

第4編 港湾工事共通編

第1章 総則

第1節 総則

港湾工事、港湾海岸工事にあつては、第1編共通編第1章総則の規定によるものとする。

第2章 共通仮設

第1節 適用

1. 本章は、各工事において共通的に使用する汚濁防止膜工について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第2編材料の規定によるものとする。

第2節 汚濁防止膜工

2-2-1 一般事項

本節は、汚濁防止膜工として水質汚濁防止膜の設置・管理・撤去について定めるものとする。

2-2-2 水質汚濁防止膜

1. 請負者は、設計図書の定めにより、水質汚濁防止膜を設置するものとする。
2. 請負者は、汚濁防止膜の設置及び撤去時期を事前に工事監督員に通知しなければならない。
3. 請負者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜の枠方式を使用するものとする。
4. 請負者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜に灯浮標又は標識灯を設置するものとする。
5. 請負者は、汚濁防止膜の設置期間中は適切な保守管理を行わなければならない。なお、請負者は、設計図書に保守管理の定めのある場合は、それに従わなければならない。

第3章 一般施工

第1節 適用

1. 本章は、各工事において共通的に使用する工種、土捨工、海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、付属工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。
2. 本章に特に定めのない事項については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第2編材料及び第4編第2章共通仮設の規定によるものとする。

第2節 適用すべき諸基準

請負者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員に確認をもとめなければならない。

日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説

国土交通省 ダイオキシン類に係る水底土砂の判断基準について

第3節 共通の工種

3-3-1 一般事項

本節は、各工事の共通事項、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工、圧密・排水工、締固工、固化工、洗掘防止工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工、鋼矢板工、控工、鋼杭工、コンクリート杭工、防食工、路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-3-2 共通事項

1. ポンプ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 排砂管設備

- (1) 請負者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それ

に従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。

3. グラブ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、**設計図書**に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

4. 土運船運搬

- (1) 請負者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、**設計図書**に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。

5. 硬土盤浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、**設計図書**に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

6. 砕岩浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、**設計図書**に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

7. バックホウ浚渫

- (1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、**設計図書**に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。

(3) 請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

8. パージアンローダー揚土

(1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、**設計図書**に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

9. 空気圧送揚土

(1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、**設計図書**に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

10. リクレーマ揚土

(1) 請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、**設計図書**に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。

11. バックホウ揚土

(1) 請負者は、施工の効率等を考慮して、浚渫土砂の揚土場所を決定しなければならない。なお、**設計図書**に揚土場所が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、土砂落下のないよう十分注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に土砂落下防止のための特別の処理が定められている場合は、それに従わなければならない。

(3) 請負者は、**設計図書**に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、施工中土砂の漏出のないように対処しなければならない。

12. 盛上土砂撤去

(1) 海上工事の場合、請負者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、**設計図書**に船種が指定されている場合は、それに従わなければならない。

(2) 請負者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、**設計図書**に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従わなければならない。

(3) 海上工事の場合、請負者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなけ

ればならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

13. 敷砂

- (1) 海上工事の場合、請負者は、運搬中に砂の漏出のないように行わなければならない。
- (2) 海上工事の場合、請負者は、濁りを発生させないよう砂を投入しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 海上工事の場合、請負者は、浮泥を巻き込まないよう砂を投入しなければならない。

14. 敷砂均し

請負者は、砂を**設計図書**に定める区域内に平均に仕上げなければならない。

15. 先行掘削

請負者は、**設計図書**に先行掘削工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、**設計図書**に指定されていない場合には、掘削地点の土質条件、立地条件、矢板及び杭の種類等に応じた工法を選ぶものとする。

16. 下層路盤

- (1) 請負者は、下層路盤（粒状路盤）の施工を次により行うものとする。
 - ① 各層の施工に先立ち、路床面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。
 - ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。
 - ③ 1層の計画仕上り厚さは、20cm以下としなければならない。
 - ④ 路盤の締固は、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C,D,E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、**設計図書**に定める締固め度に達するまで行わなければならない。
 - ⑤ 最終仕上げ面は、プルーフローリングを行わなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**の定めによりセメント安定処理路盤を施工するものとする。

17. 上層路盤

- (1) 請負者は、上層路盤（粒度調整路盤）の施工を次により行うものとする。
 - ① 各層の施工に先立ち、各路盤面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。
 - ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。
 - ③ 1層の計画仕上り厚さは、15cm以下としなければならない。
 - ④ 路盤の締固は、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C,D,E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、**設計図書**に定める締固め度に達するまで行わなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**の定めによりセメント及び加熱アスファルト安定処理路盤を施工するものとする。

18. 土砂掘削

- (1) 請負者は、掘削に先立ち土止め支保、止水、締切、水替等を十分検討して行わなければならない。
- (2) 請負者は、掘削中に土質に予期しない変化が生じた場合及び埋没物等を発見した場合、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (3) 請負者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。
- (4) 請負者は、流用する土砂以外の土砂を**設計図書**の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、**設計図書**の定めによらなければならない。
- (5) 請負者は、**設計図書**に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。

19. 土砂盛土

- (1) 請負者は、盛土の1層の計画仕上り厚さを30cmとし、逐次敷均し・締固めを行い規定の高さまで盛土しなければならない。
- (2) 請負者は、1：4より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合には、段切りを行い盛土と現地盤の密着を図り、滑動を防止しなければならない。
- (3) 請負者は、土質に適した締固め機械を使用し、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で設計図書に定める締固め度に締め固めなければならない。また、構造物に隣接する箇所や狭い箇所を締め固める場合は、施工規模・目的に適した小型締固め機械により入念に締め固めしなければならない。
- (4) 請負者は、盛土作業中に沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 請負者は、毎日の作業終了時、又は作業を中断する場合、排水が良好に行われる勾配に仕上げなければならない。
- (6) 請負者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。
- (7) 請負者は、流用する土砂以外の土砂を**設計図書**の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、**設計図書**の定めによらなければならない。
- (8) 請負者は、**設計図書**に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。

3-3-3 排砂管設備工

1. 排砂管設備

排砂管設備の施工については、第4編3-3-2、2. 排砂管設備の規定によるものとする。

3-3-4 土運船運搬工

1. 土運船運搬

土運船運搬の施工については、第4編3-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。

3-3-5 揚土土捨工

1. バージアンローダ揚土

バージアンローダ揚土の施工については、第4編3-3-2、8. バージアンローダ揚土の規定によるものとする。

2. 空気圧送揚土

空気圧送揚土の施工については、第4編3-3-2、9. 空気圧送揚土の規定によるものとする。

3. リクレーマ揚土

リクレーマ揚土の施工については、第4編3-3-2、10. リクレーマ揚土の規定によるものとする。

4. バックホウ揚土

バックホウ揚土の施工については、第4編3-3-2、11. バックホウ揚土の規定によるものとする。

3-3-6 圧密・排水工

1. サンドドレーン

- (1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 打込機は、(7)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に提出し、承諾を得なければならない。
- (4) 請負者は、形成するドレーン杭が連続した一様な形状となるよう施工しなければならない。
- (5) 請負者は、杭施工中にドレーン杭が連続した一様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。
- (6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに工事監督員に通知し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。
- (7) 請負者は、各杭ごとに次の記録を取り、工事監督員に提出しなければならない。
 - ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化
 - ② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化

2. 敷 砂

敷砂の施工については、第4編3-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。

3. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第4編3-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

4. 載荷土砂

- (1) 請負者は、土砂を設計図書に定める範囲に所定の形状で載荷しなければならない。
- (2) 施工高さ及び順序は、設計図書の定めによるものとする。

5. ペーパードレーン

- (1) ドレーンの配置及び施工深度は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(7)に示す項目が記録されるものとする。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に**提出し、承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、ドレーン打設時に共上がり現象により計画深度までドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。
- (5) 請負者は、ドレーン打設時にドレーン材の破損により正常なドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。
- (6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに工事監督員に**通知し、設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (7) 請負者は、各ドレーンごとに次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。
 - ① マンドレルの先端深度の経時変化
 - ② ドレーン材の先端深度の経時変化

6. グラベルマット

- (1) 請負者は、碎石を**設計図書**に定める範囲に、所定の厚さで敷き均さなければならない。

7. グラベルドレーン

- (1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(8)に示す項目が記録されるものとする。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に**提出し、承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、形成するドレーン杭が連続した一様な形状となるよう施工しなければならない。
- (5) 請負者は、杭施工中にドレーン杭が連続した一様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。
- (6) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに工事監督員に**通知し、設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (7) グラベルドレーンの施工により発生した土砂の処分をする場合は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (8) 請負者は、各杭ごとに次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。
 - ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化
 - ② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化

3-3-7 締固工

1. ロッドコンパクション

- (1) ロッドの打込間隔、配置、ロッドの締固めストローク及び起振力等は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 打込機は、(5)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、地層の変化、障害物等により**設計図書**に定める深度までの貫入が困難になった場合、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 請負者は、各ロッドごとに次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。
 - ① ロッド先端深度の経時変化
 - ② ロッドの貫入長及び引抜長

2. サンドコンパクションパイル

- (1) 砂杭の施工範囲、置換率及び締固め度は、**設計図書**の定めによるものとする。
なお、砂杭の施工順序、配置及び形状寸法は、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(10)に示す項目が記録されるものとする。
- (3) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、砂杭施工中に形成する砂杭が、連続した様な形状になるように砂を圧入しなければならない。
- (5) 請負者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) 請負者は、盛上り天端まで改良する場合、各砂杭ごとに打設前後の盛上り状況を管理し、各砂杭仕上げ天端高を決定しなければならない。
- (7) 請負者は、砂杭施工時に砂杭が切断した場合、又は砂量の不足が認められる場合、直ちに打直しを行わなければならない。なお、原位置での打直しが困難な場合、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (8) 請負者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、また、予想を超える盛上り土により施工が困難な状況が生じた場合、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (9) 請負者は、**設計図書**に定める締固め度を満たすことができない場合、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (10) 請負者は、各砂杭ごとに次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。
 - ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化

- ② ケーシングパイプ内の砂面の高さの経時変化
- (11) 地盤の盛上り量の測定
 - ① 請負者は、砂杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。
 - ② 請負者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (12) その他の試験等
 - チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、工事監督員の**指示**によらなければならない。

3. 盛上土砂撤去

盛上土砂撤去の施工については、第4編3-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。

4. 敷砂

敷砂の施工については、第4編3-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。

5. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第4編3-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

3-3-8 固化工

1. 深層混合処理杭

- (1) 固化材の配合は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 計量装置は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (3) 材料の計量は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (4) 請負者は、施工に先立ち練混ぜ施設、練混ぜ時間等について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 請負者は、**設計図書**の定めにより試験打ちを工事監督員の**立会**のうえ、行わなければならない。なお、試験打ちの位置、深度、施工方法等は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (6) 改良範囲、改良形状及び固化材添加量は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (7) 深層混合処理機は、(13)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。
- (8) 請負者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を工事監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (9) 請負者は、施工に先立ち改良杭の配置、施工順序及び施工目地の位置等の図面を工事監督員に**提出**し、**承諾**を得なければならない。
- (10) 改良杭先端部の補強は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (11) 請負者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (12) 請負者は、ブロック式、壁式等の杭接合部の施工を次により行わなければならない。
 - ① 接合面のラップ幅は、工事監督員の**承諾**を得るものとし、施工目地は、接

円で施工しなければならない。

② 改良杭間の接合は、24時間以内に施工しなければならない。ただし、遅硬セメントを使用する場合は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、制限時間以内の施工が不可能と予想される場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。

③ 不測の原因により施工が中断し、**設計図書**に定める接合が不可能になった場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。

(13) 請負者は、各改良杭ごとに次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。

- ① 固化材の各材料の計量値（吐出量からの換算値）
- ② 処理機の先端深度の経時変化
- ③ 攪拌軸の回転数の経時変化
- ④ 攪拌軸の回転トルク又はこれに対応する起動力の経時変化
- ⑤ 処理機の昇降速度の経時変化
- ⑥ 処理機の吊荷重の経時変化（着底タイプ、深層混合処理船の場合）
- ⑦ 固化材の吐出量の経時変化
- ⑧ 処理機先端の軌跡の経時変化（深層混合処理船の場合）

(14) 地盤の盛上り量の測定

- ① 請負者は、改良杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。
- ② 請負者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(15) その他の試験等

チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、工事監督員の**指示**によらなければならない。

2. 盛上土砂撤去

盛上土砂撤去の施工については、第4編3-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。

3. 敷砂

敷砂の施工については、第4編3-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。

4. 敷砂均し

敷砂均しの施工については、第4編3-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。

5. 事前混合処理

- (1) 固化材の配合は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 計量装置は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (3) 材料の計量は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (4) 請負者は、施工に先立ち練混ぜ設備、練混ぜ時間等について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

6. 表層固化処理

- (1) 請負者は、表層固化処理に当り、**設計図書**に記載された安定材を用いて、記載された範囲、形状に仕上げなければならない。
- (2) 請負者は、表層固化処理を行うに当り、安定材に生石灰を用いこれを貯蔵する場合は、地表面 50cm以上の水はけの良い高台に置き、水の進入、吸湿を避けなければならない。なお、請負者は生石灰の貯蔵量が 500kgを越える場合は、消防法の適用を受けるので、これによらなければならない。
- (3) 請負者は、安定材の配合について施工前に配合試験を行う場合は、安定処理土の静的締固めによる供試体作製方法又は、安定処理土の締固めをしない供試体の作製方法（地盤工学会）の各基準のいずれかにより供試体を作製し「JIS A 1216 土の一軸圧縮試験方法」の基準により試験を行うものとする。

3-3-9 洗掘防止工

1. 洗掘防止

- (1) 請負者は、洗掘防止マットの製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を工事監督員に**提出**しなければならない。
- (2) 請負者は、洗掘防止マットの敷設に先立ち、敷設面の異常の有無を**確認**しなければならない。異常を発見したときは工事監督員にその事実が**確認**できる資料を**提出し確認**を求めなければならない。
- (3) 請負者は、洗掘防止マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとする。なお、これにより難しい場合、請負者は、施工に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ① アスファルトマット 50cm以上
 - ② 繊維系マット 50cm以上
 - ③ 合成樹脂系マット 30cm以上
 - ④ ゴムマット 50cm以上
- (4) 請負者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、請負者は、施工に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 洗掘防止マットの固定方法は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-3-10 中詰工

1. 砂・石材中詰

- (1) 請負者は、本体据付後、速やかに中詰を行わなければならない。
- (2) 請負者は、中詰施工中、ケーソン等の各室の中詰高さの差が生じないように行わなければならない。
- (3) 請負者は、中詰材を投入する際、ケーソン等の本体に損傷を与えないように行わなければならない。また、目地に中詰材がつかまらないように中詰材を投入しなければならない。
- (4) 請負者は、**設計図書**の定めによりセル式構造物の中詰材を締め固めなければならない。

2. コンクリート中詰

コンクリート中詰の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3. プレパックドコンクリート中詰

プレパックドコンクリート中詰の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-3-11 蓋コンクリート工

1. 蓋コンクリート

- (1) 蓋コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、中詰終了後、速やかに蓋コンクリートの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。
- (4) 請負者は、蓋コンクリートにアンカーを取付ける場合、事前に**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

3-3-12 蓋ブロック工

1. 蓋ブロック製作

- (1) 蓋ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した蓋ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、蓋ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 請負者は、蓋ブロックにアンカーを取付ける場合、事前に**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

2. 蓋ブロック据付

- (1) 仮置場所は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、請負者は、仮置場所の突起等の不陸を均さなければならない。
- (2) 請負者は、中詰終了後、速やかに蓋ブロックの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、施工に先立ち蓋ブロックの据付時期を工事監督員に**通知**しなければならない。
- (4) 請負者は、蓋ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

3. 間詰コンクリート

- (1) 間詰コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、蓋ブロック据付終了後、速やかに間詰コンクリートの施工を行わなければならない。
- (3) 請負者は、間詰コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケ

ーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。

3-3-13 鋼矢板工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第4編3-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 鋼矢板

- (1) 請負者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場で加工及び製作しなければならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、請負者は、製作に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (3) 請負者は、**設計図書**に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、**設計図書**に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。
- (4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。
- (7) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。
- (9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
- (10) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、**設計図書**の定めによるものとする。
 - ① 矢板の貫入量
 - ② 矢板の打撃回数

3-3-14 控 工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第4編3-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 控鋼矢板

- (1) 請負者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場加工及び製作しなければならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、請負者は、製作に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (2) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (3) 請負者は、**設計図書**に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、**設計図書**に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。
- (4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。
- (7) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。
- (9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
- (10) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、**設計図書**の定めによるものとする。
 - ① 矢板の貫入量
 - ② 矢板の打撃回数

3. 控鋼杭

- (1) 請負者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取

- り扱い、杭本体及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、杭を**設計図書**に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。
- (4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) 請負者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。また、請負者は、支持力の測定値が**設計図書**に示された支持力に達しない場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなければならない。なお、請負者は、継手構造及び溶接方法について事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、**設計図書**の定めによるものとする。
- ① 杭の貫入量
 - ② 杭の打撃回数
 - ③ 打止り付近のリバウンド量
 - ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー

4. 腹起

- (1) 請負者は、腹起し材を矢板壁及びタイロッド、タイワイヤーの取付位置を基に加工しなければならない。
- (2) 請負者は、腹起し材を全長にわたり規定の水平高さに取り付け、ボルトで十分締め付け矢板壁に密着させなければならない。

5. タイ材

- (1) タイロッド
- ① 請負者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ② 請負者は、タイロッドを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、塗装部は、損傷しないように取り扱わなければならない。
 - ③ タイロッドの支保工は、**設計図書**の定めによるものとする。
 - ④ タイロッドは、隅角部等特別な場合を除き矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。
 - ⑤ リングジョイントは、上下に正しく回転できる組立てとする。また、その

作動が正常になるように取り付けなければならない。

- ⑥ タイロッドの締付けは、タイロッドを取り付けた後、前面矢板側及び控工側のナットとタイロッドの間にあるターンバックルにより全体の長さを調整しなければならない。また、均等な張力が加わるようにしなければならない。
- ⑦ ターンバックルのねじ込み長さは、定着ナットの高さ以上にねじ込まれていなければならない。
- ⑧ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。

(2) タイワイヤー

- ① 請負者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 請負者は、タイワイヤーを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、被覆部は、損傷しないように取り扱わなければならない。
- ③ 請負者は、タイワイヤーの本体が、鋼材等のガス切断口に直接接触する場合、接触部を保護しなければならない。
- ④ タイワイヤーは、隅角部等特別な場合を除き、矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。
- ⑤ タイワイヤーの緊張は、タイワイヤーを取り付けた後、均等な張力が加わるようジャッキ等の緊張装置によって行わなければならない。
- ⑥ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。
- ⑦ 請負者は、裏込材に石材を用いる場合、被覆部に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に防護のため特別の処置が指定されている場合は、それに従うものとする。
- ⑧ タイワイヤーと上部コンクリートの境界部には、圧密沈下が生じてもタイワイヤーにせん断応力が生じさせないように、トランペットシースを取り付けなければならない。

3-3-15 鋼杭工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第4編3-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 鋼杭

- (1) 請負者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、杭本体及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、請負者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、杭を**設計図書**に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。

- (4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) 請負者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。また、請負者は、支持力の測定値が**設計図書**に示された支持力に達しない場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなければならない。なお、請負者は、継手構造及び溶接方法について、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (8) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、**設計図書**の定めによるものとする。
- ① 杭の貫入量
 - ② 杭の打撃回数
 - ③ 打止り付近のリバウンド量
 - ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー

3-3-16 コンクリート杭工

1. コンクリート杭

- (1) 請負者は、「JIS A 7201 遠心力コンクリートくいの施工標準」により施工しなければならない。なお、当該文中の「責任技術者」を「工事監督員」に、「承認」を「**承諾**」にそれぞれ読み替えるものとする。
- (2) 試験杭を施工する場合は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-3-17 防食工

1. 電気防食

- (1) 請負者は、施工に先立ち陽極取付箇所鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 請負者は、**設計図書**に陽極の個数及び配置が定められていない場合、陽極の取付個数及び配置の計算書及び図面を施工に先立ち提出し、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 請負者は、**設計図書**に定める防食効果を確認するための電位測定装置の測定用端子箱を設置し、測定用端子を防食体に溶接しなければならない。また、設置箇所及び取付位置は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (4) 請負者は、ボンド工事を次により行わなければならない。
- ① 防食体は、相互間の接触抵抗を少なくするため、鉄筋等を溶接接続しなければならない。
 - ② ボンド及び立上り鉄筋は、白ペイントで塗装し、他の鉄筋と識別できるようにしなければならない。

2. FRPモルタルライニング

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 素地調整は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 被覆厚さは、**設計図書**の定めによるものとする。
- (5) 請負者は、モルタルライニングの施工を次により行わなければならない。
 - ① モルタル注入は、型枠取付後速やかに行わなければならない。
 - ② モルタルが型枠内に完全に充填されたことを確認してから、モルタルの注入を停止しなければならない。

3. ペトロラタムライニング

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 素地調整は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 請負者は、ペトロラタムライニングの施工を次により行わなければならない。
 - ① ペトロラタム系ペーストを塗布する場合は、鋼材表面に均一に塗布しなければならない。
 - ② ペトロラタム系ペーストテープを使用する場合は、鋼材表面に密着するように施工しなければならない。
 - ③ ペトロラタム系ペースト又はペトロラタム系ペーストテープ施工後は速やかにペトロラタム系防食テープを施工しなければならない。

4. コンクリート被覆

- (1) 請負者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン）を行わなければならない。
- (2) 素地調整は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。
- (4) 被覆厚さは、**設計図書**の定めによるものとする。

5. 防食塗装

- (1) 素地調整は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止しなければならない。
- (3) 請負者は、塗装を次により行わなければならない。
 - ① 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。
 - ② 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ③ 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-3-18 路床工

1. 不陸修正

- (1) 不陸修正は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-3-19 コンクリート舗装工

1. 下層路盤

下層路盤の施工については、第4編3-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。

2. 上層路盤

上層路盤の施工については、第4編3-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。

3. コンクリート舗装

(1) 請負者は、路盤紙の重ね合わせ幅を横断方向 10cm以上、縦断方向 30cm以上としなければならない。

(2) 請負者は、型枠の施工を次により行うものとする。

① 曲がり、ねじれ等変形のない十分清掃した鋼製型枠を正しい位置に堅固な構造で組み立て設置しなければならない。

② 型枠の取外しは、コンクリート舗設終了後、20時間以上経過した後に行わなければならない。なお、気温が5℃～10℃の場合は、36時間以上経過した後に型枠を取外さなければならない。ただし、型枠を取外した直後から交通車両が直接コンクリート版に当たる懸念がある場合及び気温5℃未満の場合の取外す時期は、工事監督員の承諾を得なければならない。

(3) 請負者は、コンクリート運搬を次により行うものとする。

① コンクリート運搬は、材料が分離しない方法で行い、練混ぜから舗設開始までの時間をダンプトラックを用いる場合は1時間以内としなければならない。なお、アジテータトラックによる場合は1.5時間以内としなければならない。

② コンクリートをミキサからダンプトラックに直接積み込む場合は、落下高さを小さくし、ダンプトラックを前後に移動させ、平らになるように積み込まなければならない。なお、ダンプトラックは、使用の前後に水洗いをしなければならない。

③ コンクリートの運搬及び荷下しは、既打設コンクリートへの悪影響、路盤紙の移動及びコンクリート中への目潰砂の巻込みを防止しなければならない。

(4) 請負者は、コンクリート敷均し準備を次により行うものとする。

① 打設厚さ及び幅員は、スクラッチテンプレート等を使用して確認しなければならない。

② 降雨、降霜、路盤の凍結の恐れがある場合は、打設予定範囲をシート等により保護しなければならない。

(5) 請負者は、コンクリート敷均しを次により行うものとする。

① 舗装版は、正確な仕上り厚さ及び正しい計画高さを確保しなければならない。

② 舗設は、降雨、降霜又は凍結している路盤上に行なってはならない。

③ 敷均しは、材料が分離しないようスプレッダー等を使用しなければならない。

④ コンクリート舗装版の四隅、スリップバー、タイバー等の付近は、特に材

料の分離が生じないように注意し、入念に施工しなければならない。

- ⑤ コンクリート打設中、降雨が発生した場合は、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。この場合、既打設箇所の舗装面の降雨による損傷を防ぐため表面をシート等で覆い保護しなければならない。
 - ⑥ 機械の故障等により作業を中止する場合は、工事監督員の承諾を得て、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。
- (6) 請負者は、コンクリート締固めを次により行うものとする。
- ① コンクリートは、フィニッシャ又はバイブレーターを使用し、ち密、堅固に締固めなければならない。
 - ② 型枠及び目地付近のコンクリートは、棒状バイブレーターで締固めなければならない。また、作業中スリップバー、タイバー等が移動しないように締固めなければならない。
 - ③ コンクリートを2層に分けて打設する場合は、バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念に締固めなければならない。
- (7) 請負者は、鉄網の敷設を次により行うものとする。
- ① 鉄網の位置は、設計図書の定めによるものとする。
 - ② コンクリートの締固めの際は、鉄網をたわませたり移動させてはならない。
 - ③ 鉄網の重ね合わせ幅は、20cm以上としなければならない。
 - ④ 鉄網の重ね合わせ部は、焼なまし鉄線で結束しなければならない。
 - ⑤ 鉄網により、コンクリートを上下2層に分けて打設する場合、上層コンクリートは、下層コンクリート敷均し後、30分以内に打設しなければならない。
- (8) 舗装版縁部に設置する補強筋は、設計図書の定めによるものとする。
- (9) 請負者は、コンクリート舗装の表面を縦方向の小波がないよう平坦、かつ、粗面に仕上げなければならない。
- (10) 請負者は、フィニッシャによる機械仕上げ又は簡易フィニッシャ及びテンプレートタンパによる手仕上げで表面の荒仕上げを行わなければならない。
- (11) 請負者は、平坦仕上げの施工を次により行うものとする。
- ① 平坦仕上げは、荒仕上げに引き続き表面仕上げ機による機械仕上げ又はフロートによる手仕上げを行わなければならない。
 - ② 人力によるフロート仕上げは、フロートを半分ずつ重ねなければならない。なお、コンクリート面が低くフロートに接しないところがある場合は、フロート全面にコンクリートが接するまでコンクリートを補充して仕上げなければならない。
 - ③ 仕上げ作業中は、コンクリートの表面に水を加えてはならない。なお、著しく乾燥する場合は、フォッグスプレーを使用することができる。
- (12) 請負者は、面取りなどの仕上げが完全に終了し、表面の水光りが消えた後、直ちに、はけ、ほうき等を用いて粗面仕上げをしなければならない。
- (13) 請負者は、直射日光、風雨、乾燥、気温、荷重、衝撃等を受けないようコンクリートの養生を行わなければならない。
- (14) 請負者は、表面仕上げ後、後期養生ができる程度にコンクリートが硬化する

まで、被膜養生などにより初期養生を行わなければならない。

(15) 後期養生は、現場養生を行った供試体の曲げ強度が $3.5\text{N}/\text{mm}^2$ 以上となるまで、スポンジ、麻布等でコンクリート表面を隙間なく覆い散水により湿潤状態を保たなければならない。養生終了時期は、試験等に基づき定め、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(16) 寒中の養生は、コンクリートの圧縮強度が $5\text{N}/\text{mm}^2$ 以上又は曲げ強度が $1\text{N}/\text{mm}^2$ 以上になるまで行わなければならない。なお、特に風を防ぎ、凍結を防止する方法を取らなければならない。

4. 目地

(1) 目地板に相接するコンクリート舗装版の高低差は、 2mm を超えないものとしなければならない。また、請負者は、コンクリート舗装版全幅にわたり等深、等厚になるように目地を施工しなければならない。

(2) 請負者は、構造物隣接箇所の目地及び膨張目地の肩を半径 5mm 程度の面取りをしなければならない。ただし、硬化後カッターで切断して目地を設ける場合及びダミー目地には、面取りを行ってはならない。

(3) 請負者は、膨張目地の施工を次により行うものとする。

① 目地板は、路面に鉛直で一直線に通り、版全体を絶縁するように設置しなければならない。

② 目地板の上部のシール部に一時的に挿入するものは、コンクリートに害を与えないよう、適当な時期に、これを完全に除去しなければならない。

(4) 請負者は、収縮目地の施工を次により行うものとする。

① ダミー目地は、図面に定める深さまで路面に対して垂直にコンクリートカッターで切り込み、注入目地材を施さなければならない。

② 突合せ目地は、硬化したコンクリート側面にアスファルトを塗布又はアスファルトペーパーなどを挟み、新しいコンクリートが付着しないようにしなければならない。

(5) 請負者は、施工目地の施工を次により行うものとする。

① 施工目地は、コンクリートの打設作業を 30 分以上中断する場合に設けなければならない。

② 横施工目地は、**設計図書**に定める横方向収縮目地の位置に合わせるものとする。ただし、施工目地を**設計図書**に定める目地位置に合わせるができない場合は、事前に**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得て目地位置から離すものとする。

③ 施工目地は、突合せ目地とし、収縮目地の位置に設ける場合はスリップバーを使用しなければならない。なお、それ以外の場合は、タイバーを使用しなければならない。

(6) 請負者は、**設計図書**に定めのある構造の目地を設置しなければならない。

3-3-20 アスファルト舗装工

1. 下層路盤

下層路盤の施工については、第4編3-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。

2. 上層路盤

上層路盤の施工については、第4編3-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。

3. 基層

(1) アスファルトプラント

- ① アスファルトプラントは、**設計図書**に定める混合物を製造できるものとする。
- ② 請負者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 混合及び運搬

- ① 請負者は、施工に先立ち工事監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の**承諾**を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度±25℃の範囲とし、かつ、185℃を超えないようにしなければならない。
- ② 請負者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。
- ③ 請負者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。
- ④ 請負者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。

(3) 請負者は、舗設準備を次により行うものとする。

- ① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、上層路盤面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。
- ② 上層路盤面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。

(4) 請負者は、プライムコートの施工を次により行うものとする。

- ① プライムコートは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。
ただし、やむを得ず気温5℃以下で施工する場合、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 作業中に降雨が発生した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。
- ③ 歴青材料の散布は、乳剤温度を管理し、**設計図書**に定める量を均一に散布するものとする。

(5) 請負者は、敷均しを次により行うものとする。

- ① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。
- ③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。
なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締固め仕上げて作業を中止しなければならない。
- ④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。

- ⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7 cm以下としなければならない。
- (6) 請負者は、締固め及び継目の施工を次により行うものとする。
- ① 混合物は、敷均し後、ローラによって設計図書に定める締固め度が得られるよう十分に締固めなければならない。また、ローラによる締固めが不可能な箇所は、タンパ等で十分に締固めて仕上げなければならない。
- ② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締固め、密着させ平坦に仕上げなければならない。
- ③ 既に舗設した端部が十分締固められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。また、縦継目の位置は 15cm以上、横継目の位置は 1 m以上ずらさなければならない。

4. 表層

(1) アスファルトプラント

- ① アスファルトプラントは、**設計図書**に定める混合物を製造できるものとする。
- ② 請負者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 混合及び運搬

- ① 請負者は、施工に先立ち工事監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の**承諾**を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度± 25℃の範囲とし、かつ、185℃を超えないようにしなければならない。
- ② 請負者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。
- ③ 請負者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。
- ④ 請負者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。

(3) 請負者は、舗設準備を次により行うものとする。

- ① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、基層面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。
- ② 基層面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。

(4) 請負者は、タックコートの施工を次により行うものとする。

- ① タックコートは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。
ただし、やむを得ず気温5℃以下で施工する場合、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- ② 作業中に降雨が発生した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。
- ③ 歴青材料の散布は、乳剤温度を管理し、**設計図書**に定める量を均一に散布するものとする。
- ④ タックコート面は、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。

(5) 請負者は、敷均しを次により行うものとする。

① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、事前に**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。

③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。

なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締固め仕上げて作業を中止しなければならない。

④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。

⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7cm以下としなければならない。

(6) 請負者は、締固め及び継目の施工を次により行うものとする。

① 混合物は、敷均し後、ローラによって**設計図書**に定める締固め度が得られるよう十分に締固めなければならない。また、ローラによる締固めが不可能な箇所は、タンパ等で十分に締固めて仕上げなければならない。

② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締固め、密着させ平坦に仕上げなければならない。

③ 既に舗設した端部が十分締固められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。

また、縦継目の位置は15cm以上、横継目の位置は1m以上ずらさなければならない。なお、表層の縦継目の位置は、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

3-3-21 植生工

1. 張芝

(1) 請負者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。

(2) 請負者は、施工箇所の雑草等を取除き、芝の育成に適した土を敷き均し不陸整正を行い、肥料を散布しなければならない。

(3) 請負者は、張芝の施工に先立ち、施工箇所を不陸整正し、芝を張り、土羽板等を用いて地盤に密着させなければならない。次に湿気のある目土を表面に均一に散布し、土羽板等で打ち固めなければならない。

(4) 請負者は、傾斜地等で芝がはく離しやすい箇所は、張芝1枚当たり2本以上の芝串で固定しなければならない。

(5) 請負者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、請負者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、工事監督員に**通知**し、再施工しなければならない。

2. 筋芝

(1) 請負者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。

(2) 請負者は、芝の葉面を下にして敷き延べ、上層に土羽土を置いて規定の形状

に土羽板等によって脱落しないよう硬く締め固めなければならない。

なお、法肩には、耳芝を施さなければならない。

(3) 芝片は、法面の水平方向に張るものとし、間隔は 30cmを標準とする。

なお、これ以外による場合は設計図書の定めによるものとする。

(4) 請負者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、請負者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、工事監督員に**通知**し、再施工しなければならない。

3. 播種

(1) 請負者は、播種地盤の表面をわずかにかき起こし、整地した後に種子を均等に播き付け、土を薄く敷き均し、柔らかく押し付けておかななければならない。

(2) 請負者は、施工後、散水等により養生しなければならない。

(3) 請負者は、一定期間後発芽しない場合、再播種を行わなければならない。

4. 種子吹付

(1) 請負者は、吹付け面の浮土その他の雑物は除去し、はなはだしい凹凸は整正しなければならない。

(2) 請負者は、吹付け面が乾燥している場合、吹付けに先立ち順次散水し、十分に湿らさなければならない。

(3) 請負者は、所定の量を一様の厚さになるように吹き付けなければならない。

(4) 請負者は、吹付け面とノズルの距離及び角度を吹付け面の硬軟に応じて調節し、吹付け面を荒らさないように注意しなければならない。

(5) 請負者は、種子吹付け後、適度な散水等により養生しなければならない。

(6) 請負者は、一定期間後発芽しない場合、再吹付けを行わなければならない。

5. 植栽

(1) 請負者は、根回しに先立ち樹木の植付け時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(2) 請負者は、枝幹の損傷、鉢くずれしないよう樹木を運搬しなければならない。

(3) 請負者は、栽培地からその日に植付け可能な本数だけ運搬するものとする。なお、残数を生じた場合は、こも又はむしろに包んだまま放置せず、仮植しなければならない。

(4) 請負者は、植栽直前に樹木類に応じた植穴を掘り、乾燥をさけなければならない。

(5) 請負者は、植穴の底部を耕し、根を平均に配置し、周囲の土により埋め戻して根本を良く締め固め、水鉢を切って仕上げなければならない。

(6) 請負者は、植付け後、速やかに支柱を取付けなければならない。

(7) 請負者は、肥料が直接樹木の根に触れないように均等に施肥しなければならない。

(8) 請負者は、植付け完了後、余剰枝の剪定、整形等その他必要な手入れを行わなければならない。

(9) 請負者は、植栽した樹木に樹名板を設置しなければならない。なお、記載事項は、設計図書によるものとする。

(10) 請負者は、植栽した樹木の引渡し後 1 年以内に枯死又は形姿不良（枯枝が樹

冠部の概ね3分の2以上となった場合、又は真っ直ぐな主幹を有する樹木は樹高の概ね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、また、確実に同様な状態になると予測されるものを含む。)となった場合、請負者の負担で同種同等品以上のものと植え替えなければならない。ただし、天災、その他やむを得ない理由による場合は、この限りでない。

第4節 土捨工

3-4-1 一般事項

本節は、土捨工として排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-4-2 排砂管設備工

排砂管設備工の施工については、第4編3-3-3排砂管設備工の規定によるものとする。

3-4-3 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第4編3-3-4土運船運搬工の規定によるものとする。

3-4-4 揚土土捨工

揚土土捨工の施工については、第4編3-3-5揚土土捨工の規定によるものとする。

第5節 海上地盤改良工

3-5-1 一般事項

本節は、海上地盤改良工として床掘工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工、置換工、圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-5-2 床掘工

1. ポンプ床掘

- (1) ポンプ床掘の施工については、第4編3-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。
- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、**設計図書**の定めによるものとする。ただし、請負者は、地層の変化などにより**設計図書**の定めにより難しい場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、設計図書に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、工事監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

2. グラブ床掘

- (1) グラブ床掘の施工については、第4編3-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。
- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、**設計図書**の定めによるものとする。ただし、請負者は地層の変化などにより設計図書の定め

により難しい場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。

- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、工事監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

3. 硬土盤床掘

(1) 硬土盤床掘の施工については、第4編3-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定によるものとする。

- (2) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、工事監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

4. 砕岩床掘

(1) 砕岩床掘の施工については、第4編3-3-2、6. 砕岩浚渫の規定によるものとする。

- (2) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、工事監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

5. バックホウ床掘

(1) バックホウ床掘の施工については、第4編3-3-2、7. バックホウ浚渫の規定によるものとする。

- (2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、**設計図書**の定めによるものとする。ただし、請負者は地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。

- (3) 請負者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、工事監督員の**承諾**を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。

3-5-3 排砂管設備工

排砂管設備工の施工については、第4編3-3-3 排砂管設備工の規定によるものとする。

3-5-4 土運船運搬工

土運船運搬工の施工については、第4編3-3-4 土運船運搬工の規定によるものとする。

3-5-5 揚土土捨工

揚土土捨工の施工については、第4編3-3-5 揚土土捨工の規定によるものとする。

3-5-6 置換工

1. 置換材

- (1) 請負者は、置換材を設計図書に定める区域内に投入し、運搬途中の漏出のないように行わなければならない。
- (2) 請負者は、濁りを発生させないように置換材を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、浮泥を巻き込まないように置換材を投入しなければならない。

2. 置換材均し

請負者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。

3-5-7 圧密・排水工

圧密・排水工の施工については、第4編3-3-7圧密・排水工の規定によるものとする。

3-5-8 締固工

締固工の施工については、第4編3-3-8締固工の規定によるものとする。

3-5-9 固化工

固化工の施工については、第4編3-3-9固化工の規定によるものとする。

第6節 基礎工

3-6-1 一般事項

本節は、基礎工として基礎盛砂工、洗掘防止工、基礎捨石工、袋詰コンクリート工、基礎ブロック工、水中コンクリート工、水中不分離性コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-6-2 基礎盛砂工

1. 盛砂

- (1) 請負者は、設計図書に定める区域内に盛砂を行わなければならない。
- (2) 請負者は、濁りを発生させないように砂を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (3) 請負者は、浮泥を巻き込まないように砂を投入しなければならない。

2. 盛砂均し

請負者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。

3-6-3 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第4編3-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

3-6-4 基礎捨石工

1. 基礎捨石

請負者は、捨石マウンドの余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 捨石本均し

請負者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、

均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

3. 捨石荒均し

請負者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

3-6-5 袋詰コンクリート工

袋詰コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-6-6 基礎ブロック工

1. 基礎ブロック製作

- (1) 基礎ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した基礎ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の承諾を得なければならない。
- (4) 請負者は、基礎ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 基礎ブロックの型枠は所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 基礎ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち基礎ブロックの据付時期を工事監督員に通知しなければならない。
- (2) 請負者は、基礎ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された基礎ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

3-6-7 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-6-8 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

第7節 本体工（ケーソン式）

3-7-1 一般事項

本節は、本体工（ケーソン式）としてケーソン製作工、ケーソン進水据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-7-2 ケーソン製作工

1. ケーソン製作用台船

- (1) 請負者は、施工に先立ちフローティングドックの作業床を、水平、かつ、平坦になるように調整しなければならない。

(2) 請負者は、気象及び海象に留意して、フローティングドックの作業における事故防止に努めなければならない。

2. 底面

請負者は、ケーソンと函台を絶縁しなければならない。

3. マット

(1) 請負者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を工事監督員に提出しなければならない。

(2) 摩擦増大用マット

請負者は、摩擦増大用マットをケーソン製作時にケーソンと一体として施工する場合、ケーソン進水、仮置、回航・えい航及び据付時に剥離しないように処置しなければならない。

4. 支保

支保の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

5. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

6. 型枠

型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

7. コンクリート

(1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) ケーソン製作ヤードは、**設計図書**の定めによるものとする。

(3) コンクリートの打継目は、**設計図書**の定めによるものとする。

(4) 海上打継は、**設計図書**の定めによるものとする。

(5) 請負者は、海上コンクリート打設を、打継面が海水に洗われることのない状態にて施工しなければならない。

(6) 請負者は、2函以上のケーソンを同一函台で製作する場合、ケーソン相互間に支障が生じないように配置しなければならない。

(7) 請負者は、ケーソン製作完了後、ケーソン番号、吃水目盛等をケーソンに表示しなければならない。なお、その位置及び内容は、工事監督員の**指示**に従うものとする。

(8) 請負者は、ケーソン製作期間中、安全ネットの設置等墜落防止のための処置を講じなければならない。

3-7-3 ケーソン進水据付工

1. バラスト

ケーソンのバラストは、**設計図書**の定めによるものとする。

2. 止水板

請負者は、ケーソンに止水板を取り付けた場合、ケーソン進水後に止水状況を**確認**し、取付箇所から漏水がある場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に**通知**しなければならない。

3. 上蓋

請負者は、ケーソンを回航する場合は、上蓋を水密となるよう取付けなければならない。

ない。

4. 進水

- (1) 請負者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。
- (2) 請負者は、ケーソン進水時期を事前に工事監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 請負者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
- (4) 請負者は、斜路による進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、斜路を詳細に調査し、進水作業における事故防止に努めなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と協議しなければならない。
 - ② 製作場及び斜路ジャッキ台でのジャッキアップは、偏心荷重とならないようジャッキを配置し、いずれのジャッキのストロークも同じになるよう調整しなければならない。
- (5) 請負者は、ドライドックによる進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、ゲート前面を詳細に調査し、ゲート浮上及び進水作業における事故防止に努めなければならない。
 - ② ゲート浮上作業は、ゲート本体の側面及び底面への衝撃、擦り減り等を与えないよう努めなければならない。
 - ③ ゲート閉鎖は、ドック戸当たり近辺の異物及び埋没土砂を除去、清掃し、ゲート本体の保護に努めなければならない。
 - ④ 波浪、うねり等の大きい場合は、ゲート閉鎖作業は極力避け、戸当たり面の損傷を避けなければならない。
- (6) 請負者は、吊降し進水を次により行うものとする。
 - ① 吊降し方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
 - ② 吊枠の使用は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、施工に先立ち使用する吊枠の形状、材質及び吊具の配置、形状寸法について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ③ ケーソンに埋め込まれた吊金具は、施工に先立ち点検しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (7) 請負者は、フローティングドックによる進水を次により行うものとする。
 - ① ケーソン進水に先立ち、ケーソンの浮上に必要な水深を確保しなければならない。
 - ② フローティングドックは、一方に片寄らない状態で注水・沈降させ、進水しなければならない。
- (8) 請負者は、ケーソンが自力で浮上するまで、引船等で引出してはならない。
- (9) 請負者は、ケーソン進水完了後、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に**通知**しなければならない。
- (10) 請負者は、ケーソン進水時に仮設材の流失等で、海域環境に影響を及ぼさな

いようにしなければならない。

5. 仮置

- (1) 請負者は、ケーソン仮置に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。
- (2) ケーソンの仮置場所は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) ケーソンの仮置方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (4) 請負者は、ケーソン仮置に先立ち、仮置場所を調査しなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (5) ケーソン注水時の各室の水位差は、1 m以内とする。
- (6) 請負者は、ケーソン仮置終了後、ケーソンが所定の位置に、異常なく仮置されたことを確認しなければならない。
- (7) 請負者は、ケーソンの仮置期間中、気象、海象に十分注意し、管理しなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に**通知**しなければならない。
- (8) ケーソン仮置後の標識灯設置は、**設計図書**の定めによるものとする。

6. 回航・えい航

- (1) ケーソンの引渡場所及び引渡方法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 請負者は、ケーソンえい航時期を、事前に工事監督員に**通知**しなければならない。
- (3) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、気象、海象を十分調査し、えい航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、えい航中に事故が生じないように注意しなければならない。
- (4) 請負者は、ケーソンのえい航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1 m以内とする。
- (5) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他えい航中の事故の原因となる箇所のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、えい航に使用するロープの品質、形状寸法、及びケーソンとの連結方法を、工事監督員に**通知**しなければならない。
- (7) 請負者は、ケーソンえい航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。
- (8) 請負者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
- (9) 請負者は、ケーソンえい航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。
- (10) 請負者は、ケーソンを対角線方向に引いてはならない。
- (11) 請負者は、ケーソンを吊り上げてえい航する場合、ケーソンが振れ、回転をしない処置を講じなければならない。
- (12) 請負者は、ケーソンえい航完了後、ケーソンに異常のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員

- に**通知**しなければならない。
- (13) 請負者は、ケーソンの回航時期、寄港地、避難場所、回航経路及び連絡体制を、事前に工事監督員に**通知**しなければならない。
 - (14) 請負者は、ケーソンの回航に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、回航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、回航中に事故が生じないように注意しなければならない。
 - (15) 請負者は、ケーソンの回航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1 m以内とする。
 - (16) 請負者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他回航中の事故の原因となる箇所のないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
 - (17) 請負者は、大回しロープにはワイヤーロープを使用し、その巻き数は二重としなければならない。
 - (18) 請負者は、大回しロープの位置を浮心付近に固定し、隅角部をゴム板、木材又は鋼材で保護しなければならない。
 - (19) 請負者は、回航に先立ち、ケーソン回航に使用するロープの品質及び形状寸法を、工事監督員に**通知**しなければならない。
 - (20) 請負者は、船舶電話等の通信設備を有する引船をケーソン回航に使用しなければならない。
 - (21) 請負者は、ケーソン回航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。
 - (22) 請負者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。
 - (23) 請負者は、ケーソンの回航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。
 - (24) 請負者は、ケーソン回航中、常にケーソンに注意し、異常を認めた場合は、直ちに適切な措置を講じなければならない。
 - (25) 請負者は、ケーソンを寄港又は避難させた場合、直ちにケーソンの異常の有無を工事監督員に**通知**しなければならない。なお、目的地に到着の時も同様とする。また、回航計画に定める地点を通過した時は、通過時刻及び異常の有無を同様に通知しなければならない。
 - (26) 請負者は、ケーソンを途中寄港又は避難させる場合の仮置方法について、事前に工事監督員に**通知**しなければならない。この場合、引船は、ケーソンを十分監視できる位置に配置しなければならない。また、出港に際しては、ケーソンの大回しロープの緩み、破損状況、傾斜の状態等を確認し、回航に支障のないよう適切な措置を講じなければならない。
 - (27) 請負者は、ケーソン回航完了後、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に**通知**しなければならない。

7. 据付

- (1) 請負者は、ケーソン据付時期を事前に工事監督員に**通知**しなければならない。

- (2) 請負者は、ケーソン据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、ケーソン据付作業は所定の精度が得られるよう、また、安全等に注意して施工しなければならない。
- (3) 請負者は、各室の水位差を1 m以内とするように注水しなければならない。
- (4) 請負者は、海中に仮置されたケーソンを据え付ける際に、ケーソンの既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。
- (5) 請負者は、ケーソン据付作業完了後、ケーソンに異常がないことを**確認**しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に**通知**しなければならない。

3-7-4 中詰工

中詰工の施工については第4編3-3-10 中詰工の規定によるものとする。

3-7-5 蓋コンクリート工

蓋コンクリート工の施工については、第4編3-3-11 蓋コンクリート工の規定によるものとする。

3-7-6 蓋ブロック工

蓋ブロック工の施工については、第4編3-3-12 蓋ブロック工の規定によるものとする。

第8節 本體工（ブロック式）

3-8-1 一般事項

本節は、本體工（ブロック式）として本體ブロック製作工、本體ブロック据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-8-2 本體ブロック製作工

1. 底面

製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。

2. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

3. 型枠

型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

4. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 請負者は、本體ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち、転置時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (3) 請負者は、本體ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (4) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

3-8-3 本体ブロック据付工

1. 本体ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち本体ブロックの据付時期を工事監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、本体ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された本体ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

3-8-4 中詰工

中詰工の施工については第4編3-3-10中詰工の規定によるものとする。

3-8-5 蓋コンクリート工

蓋コンクリート工の施工については、第4編5-3-11蓋コンクリート工の規定によるものとする。

3-8-6 蓋ブロック工

蓋ブロック工の施工については、第4編3-3-12蓋ブロック工の規定によるものとする。

第9節 本體工（場所打式）

3-9-1 一般事項

本節は、本體工（場所打式）として場所打コンクリート工、水中コンクリート工、プレパックドコンクリート工、水中不分離性コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-9-2 場所打コンクリート工

1. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

2. 型枠

型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

3. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

4. コンクリート

- (1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 水平打継目の処理方法は、**設計図書**の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に**設計図書**に関して工事監督員の承諾を得なければならない。
- (3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、**設計図書**に特別な処置が指定されている場合は、それに従うものとする。

5. 補助ヤード施設

補助ヤード施設の場所及び規模等については、**設計図書**の定めによるものとする。
なお、これにより難しい場合、請負者は、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

3-9-3 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-9-4 プレパックドコンクリート工

プレパックドコンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-9-5 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

第10節 本土工（捨石・捨ブロック式）

3-10-1 一般事項

本節は、本土工（捨石・捨ブロック式）として洗掘防止工、本体捨石工、捨ブロック工、場所打コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-10-2 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第4編3-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

3-10-3 本体捨石工

1. 本体捨石

請負者は、本体捨石の余盛厚が**設計図書**に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 本体捨石均し

請負者は、本体捨石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-10-4 捨ブロック工

1. 捨ブロック製作

(1) 捨ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 製作ヤードは、**設計図書**の定めによるものとする。

(3) 請負者は、製作した捨ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、捨ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。

(5) 捨ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 捨ブロック据付

(1) 請負者は、施工に先立ち捨ブロックの据付時期を工事監督員に**通知**しなければならない。

(2) 請負者は、捨ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

(3) 請負者は、海中に仮置された捨ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

3-10-5 場所打コンクリート工

1. 基礎砕石

基礎砕石の施工については、設計図書の定めによるものとする。

2. 型枠

型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

3. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

4. コンクリート

(1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

(3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

第11節 本土工（鋼矢板式）

3-11-1 一般事項

本節は、本土工（鋼矢板式）として鋼矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-11-2 鋼矢板工

鋼矢板工の施工については、第4編3-3-13鋼矢板工の規定によるものとする。

3-11-3 控工

控工の施工については、第4編3-3-14控工の規定によるものとする。

第12節 本土工（コンクリート矢板式）

3-12-1 一般事項

本節は、本土工（コンクリート矢板式）としてコンクリート矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-12-2 コンクリート矢板工

1. コンクリート矢板

(1) 請負者は、矢板の運搬中及び保管中に矢板本体に損傷を与えない処置を講じなければならない。また、請負者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。

(2) 請負者は、2段以上に積む場合の枕木は同一鉛直線上に置かなければなら

- い。なお、縦積みする場合は3段以上積み重ねてはならない。
- (3) 請負者は、**設計図書**に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、**設計図書**に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。
- (4) 請負者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (5) 請負者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (6) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。
- (7) 請負者は、「港湾工事出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、工事監督員に**提出**しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、**設計図書**の定めによるものとする。
- ① 矢板の貫入量
 - ② 矢板の打撃回数

3-12-3 控工

控工の施工については、第4編3-3-14 控工の規定によるものとする。

第13節 本體工（鋼杭式）

3-13-1 一般事項

本節は、本體工（鋼杭式）として鋼杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-13-2 鋼杭工

鋼杭工の施工については、第4編3-3-15 鋼杭工の規定によるものとする。

第14節 本體工（コンクリート杭式）

3-14-1 一般事項

本節は、本體工（コンクリート杭式）としてコンクリート杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-14-2 コンクリート杭工

コンクリート杭工の施工については、第4編3-3-16 コンクリート杭工の規定によるものとする。

第15節 被覆・根固工

3-15-1 一般事項

本節は、被覆・根固工として被覆石工、袋詰コンクリート工、被覆ブロック工、根固ブロック工、水中コンクリート工、水中不分離性コンクリート工、サンドマスチック

ク工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-15-2 被覆石工

1. 被覆石

請負者は、被覆石の余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 被覆均し

請負者は、被覆石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。

3-15-3 袋詰コンクリート工

1. 袋詰コンクリート

袋詰コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-15-4 被覆ブロック工

1. 被覆ブロック製作

- (1) 被覆ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した被覆ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の承諾を得なければならない。
- (4) 請負者は、被覆ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 被覆ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 被覆ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち被覆ブロックの据付時期を工事監督員に通知しなければならない。
- (2) 請負者は、被覆ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (3) 請負者は、海中に仮置された被覆ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海藻等を除去しなければならない。
- (4) 請負者は、被覆ブロック相互のかみ合せに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。
- (5) 請負者は、被覆ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。
- (6) 請負者は、基礎面と被覆ブロック間及び被覆ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。

3-15-5 根固ブロック工

1. 根固ブロック製作

- (1) 根固ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。

(3) 請負者は、製作した根固ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の承諾を得なければならない。

(4) 請負者は、根固ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。

(5) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 根固ブロック据付

(1) 請負者は、施工に先立ち根固ブロックの据付時期を工事監督員に通知しなければならない。

(2) 請負者は、根固ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

(3) 請負者は、海中に仮置された根固ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。

3-15-6 水中コンクリート工

水中コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-15-7 水中不分離性コンクリート工

水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

3-15-8 サンドマスチック工

1. サンドマスチック

サンドマスチックの材質、形状及び施工については、設計図書の定めによるものとする。

第16節 上部工

3-16-1 一般事項

本節は、上部工として上部コンクリート工、上部ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-16-2 上部コンクリート工

1. 支保

支保の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

2. 鉄筋

鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

3. 型枠

型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

4. 伸縮目地

伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。

5. コンクリート

(1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、請負者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物

の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に設計図書に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

- (3) 請負者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、**設計図書**に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (4) 請負者は、上部コンクリートに作業用の係留環等を取付ける場合、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) 請負者は、**設計図書**の定めにより上部コンクリート内に諸施設の空間を設けるものとする。

6. 補助ヤード施設

補助ヤード施設の場所及び規模等については、**設計図書**の定めによるものとする。なお、これにより難しい場合、請負者は、**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

3-16-3 上部ブロック工

1. 上部ブロック製作

- (1) 上部ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。
- (2) 製作ヤードは、**設計図書**の定めによるものとする。
- (3) 請負者は、製作した上部ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (4) 請負者は、上部ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。
- (5) 上部ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 上部ブロック据付

- (1) 請負者は、施工に先立ち上部ブロックの据付時期を工事監督員に**通知**しなければならない。
- (2) 請負者は、上部ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。

第17節 付属工

3-17-1 一般事項

本節は、付属工として係船柱工、係船岸に使用する防舷材工、車止・縁金物工、防食工、付属設備工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-17-2 係船柱工

1. 係船柱

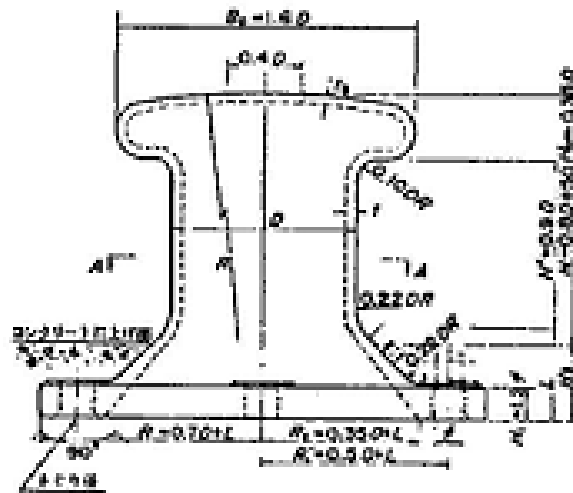
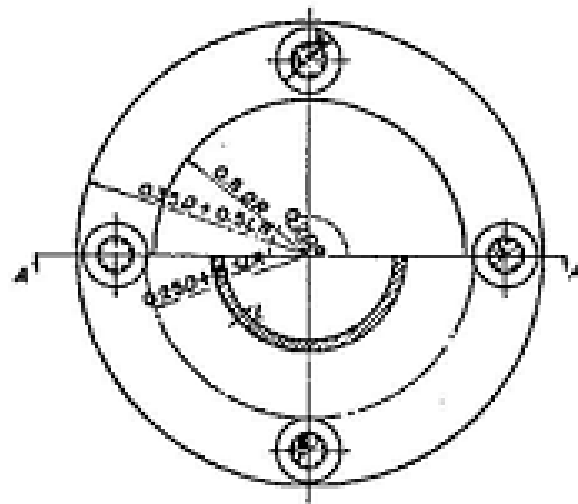
- (1) 基礎
 - ① 基礎杭は、第4編3-3-15鋼杭工、3-3-16コンクリート杭工の規定によるものとする。
 - ② 係船柱の基礎に使用するコンクリートは、第1編第3章無筋・鉄筋コンク

リートの規定によるものとする。

③ 請負者は、基礎コンクリートを打継ぎの無いう施工しなければならない。

(2) 製 作

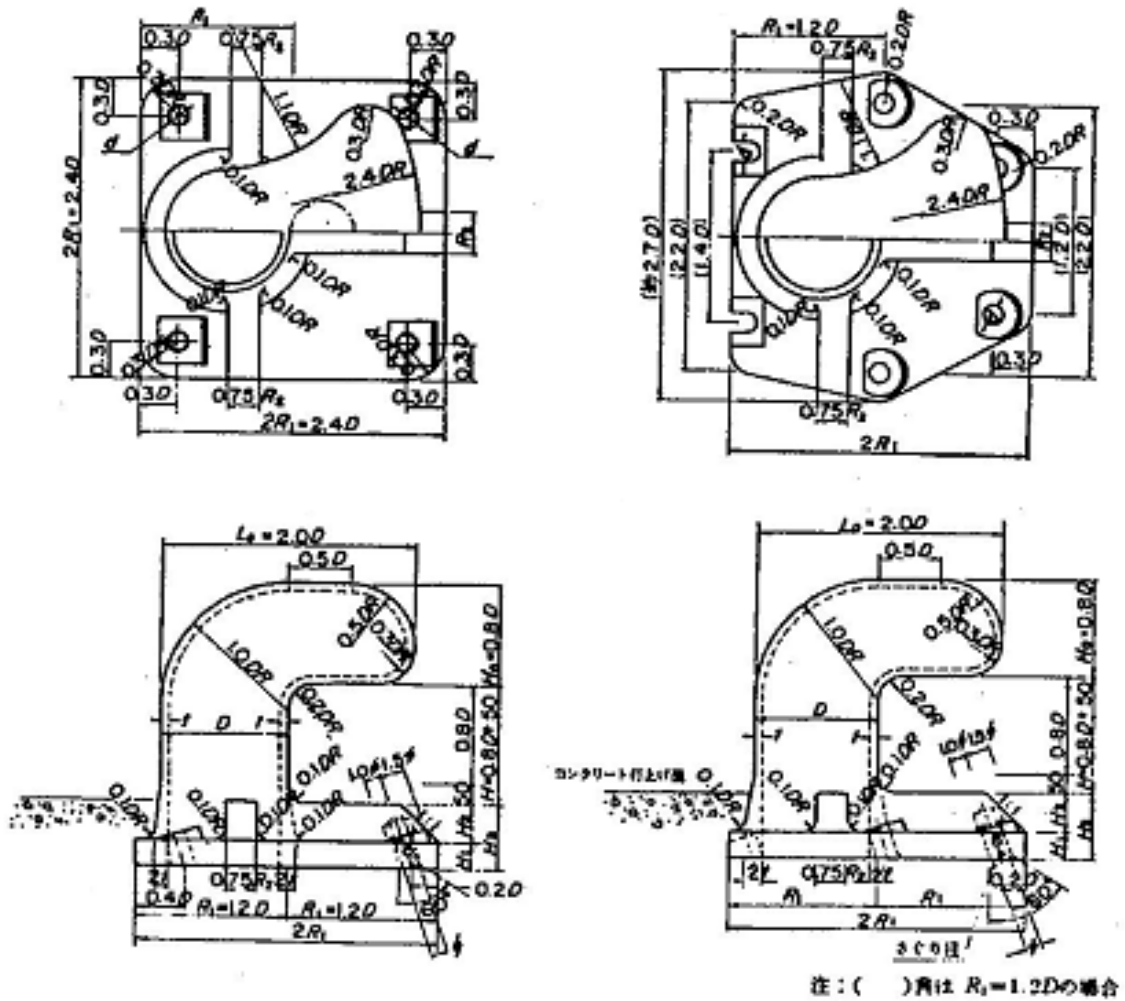
① 係船柱の構造及び形状寸法は、「図 3 - 1 直柱の標準寸法と設計けん引力」、「図 3 - 2 曲柱の標準寸法と設計けん引力」及び「図 3 - 3 アンカーボルト標準寸法」によるものとしなければならない。なお、使用する型式は、**設計図書**の定めによるものとする。



略 称	設計 けん 引力 (kN)	胴 部			頭 部			フタ・ボルト		底 板						質 量 (kg)
		胴径 D (mm)	胴高 H (mm)	厚さ t (mm)	頭 部 幅 B_0 (mm)	頭部 高 B_1 (mm)	厚さ t_0 (mm)	ボルト 径 ϕ (mm)	本数	底板 厚さ H_1 (mm)	ボルト 径 ϕ_1 (mm)	外形 径 $2R_1$ (mm)	ボルト 径 ϕ_2 (mm)	内 径 $2R_2$ (mm)	フタ・ ボルト 穴径 d (mm)	
直柱 150	150	250	250	20	400	87	15	36	4	45	100	600	600	420	43	130
直柱 250	250	300	290	20	480	105	15	48	4	60	130	720	690	510	56	220
直柱 350	350	300	290	25	490	105	16	48	6	60	130	720	690	510	56	230
直柱 500	500	350	330	27	550	122	18	56	6	70	160	840	700	600	66	360
直柱 700	700	400	370	30	640	140	20	64	6	80	190	960	800	680	74	530
直柱1000	1000	450	410	35	720	157	20	64	8	80	270	1,180	1,000	850	74	820
直柱1500	1500	550	490	40	880	192	30	80	8	100	340	1,440	1,220	1,040	91	1,480
直柱2000	2000	650	570	43	1,040	227	30	90	8	110	410	1,700	1,440	1,240	101	2,260

図 3 - 1 直柱の標準寸法と設計けん引力

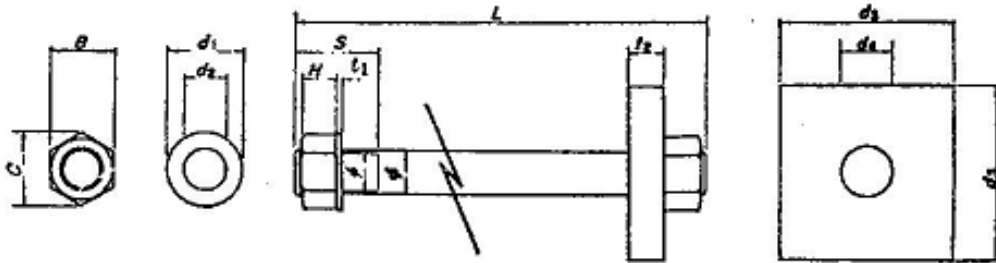
設計けん引力が50, 100, 150, 250kNの場合 設計けん引力が350, 500, 700, 1000kNの場合



注：()内は $R_1=1.2D$ の場合

略 称	設計 けん 引力 (kN)	胴 部			頭 部			フナギ			底 板						質 量 (t/個)
		胴径 D (mm)	胴高 H (mm)	厚さ t (mm)	頭部 幅 $E_0 L_0$ (mm)	頭部 高 H_0 (mm)	厚さ t_0 (mm)	厚さ f (mm)	本 数	埋込 み角 (°)	底 板 幅 $2R_1$ (mm)	底 板 厚さ H_1 (mm)	リブ 幅 R_2 (mm)	リブ 高 H_2 (mm)	リブ 間 隔 H_3 (mm)	フナギ 穴径 d (mm)	
曲柱 50	50	150	170	20	300	120	20	20	4	22	360	20	50	60	90	27	70
曲柱 100	100	200	210	20	400	160	20	27	4	22	490	40	60	70	110	35	140
曲柱 150	150	250	250	20	500	200	20	33	4	22	600	50	80	80	130	42	245
曲柱 250	250	300	290	21	600	240	21	42	4	22	720	65	100	95	160	52	420
曲柱 350	350	300	290	25	600	240	25	42	6	22	720	65	100	95	160	52	440
曲柱 500	500	350	330	29	700	280	29	48	6	22	840	70	140	100	170	65	665
曲柱 700	700	400	370	33	800	320	33	56	6	22	1,000	90	160	120	210	68	1,100
曲柱 1000	1000	450	410	39	900	360	39	64	6	22	1,200	95	220	125	220	78	1,670

図 3-2 曲柱の標準寸法と設計けん引力



アンカーボルト					六角ナット			平座金			アンカー板			1組 当り 質量 (kg)
呼び径 ϕ (mm)	ピッチ P (mm)	谷径 ϕ (mm)	長さ L (mm)	ねじ切 長さ S (mm)	H (mm)	B (mm)	C (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)	t_1 (mm)	d_3 (mm)	d_4 (mm)	t_2 (mm)	
M20	2.5	17.294	450	60	16	30	34.6	37	22	3.2	80	22	16	2
M27	3	23.752	600	75	22	41	47.3	50	30	4.5	108	30	22	5
M33	3.5	29.211	700	75	26	50	57.7	60	36	6	132	36	25	6
M36	4	31.670	750	75	29	55	63.5	66	39	6	144	39	28	11
M42	4.5	37.129	850	100	34	65	75.0	78	45	7	168	45	35	17
M48	5	42.587	1,000	100	38	75	86.5	92	52	8	192	51	40	20
M56	5.5	50.046	1,150	120	45	85	98.1	105	62	9	225	61	45	40
M64	6	57.505	1,300	120	51	95	110	115	70	9	256	70	55	62
M80	6	73.505	1,600	150	64	115	133	140	86	12	320	86	65	115
M90	6	83.505	1,800	150	72	130	150	160	96	12	360	96	75	166

図 3 - 3 アンカーボルト標準寸法

- ② 請負者は、係船柱のコンクリート埋込部以外の鋳物肌表面を滑らかに仕上げ、平座金との接触面はグラインダ仕上げを行わなければならない。
- ③ 工場ですび止め塗装を行う場合は、請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- ④ 請負者は、係船柱の頭部に設計けん引力を浮彫表示しなければならない。
- ⑤ 係船柱の肉厚以外の寸法の許容範囲は、「表3-1寸法の許容範囲」に示すとおりとする。ただし、ボルト穴の中心間隔以外の寸法は、プラス側の許容範囲を超えてもよいものとする。

表3-1 寸法の許容範囲 (単位: mm)

寸法区分	長さの許容範囲
100以下	±2
100を超え 200以下	±2.5
200を超え 400以下	±4
400を超え 800以下	±6
800以上	±8

- ⑥ 厚さの許容範囲は、±3mmとする。ただし、請負者は、プラス側の許容範囲を変更する場合、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(3) 施工

- ① 請負者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。
- ② 請負者は、塗装を次により行わなければならない。
 - イ) 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。
 - ロ) 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ハ) 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、**設計図書**の定めによるものとする。
- ③ 請負者は、穴あき型係船柱の中詰コンクリートを頭部表面まで充填しなければならない。
- ④ 請負者は、係船柱底板下面に十分にコンクリートを行き渡らせ、底板にコンクリートを巻き立てなければならない。
- ⑤ 請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- ⑥ 請負者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。
- ⑦ 請負者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料(二液型)を2回塗らなければならない。

3-17-3 防舷材工

1. 防舷材

(1) 製作

① ゴム防舷材

- イ) ゴム防舷材の型式、形状寸法及び性能値は、**設計図書**の定めによるもの

とする。なお、請負者は、防舷材・付属品の形状寸法の詳細図及び性能曲線図を事前に工事監督員に提出し、承諾を得なければならない。

- ロ) ゴム防舷材の形状寸法及びボルト孔の寸法に関する許容範囲は、「表3-2 形状寸法の許容範囲」及び「表3-3 ボルト孔寸法の許容範囲」に示すとおりとする。

表3-2 形状寸法の許容範囲

寸法	長さ・幅・高さ	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔
許容範囲	+4% -2%	±2mm	±4mm

表3-3 ボルト孔寸法の許容範囲

寸法	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔
許容範囲	±2mm	±4mm

- ハ) ゴム防舷材の性能試験は、次によらなければならない。
- (イ) 性能試験は、特に定めのない場合、受衝面に垂直に圧縮して行わなければならない。
- (ロ) 試験は、すくなくともメーカーが推奨する最大設計歪みまで圧縮を行うものとする。また、性能は防舷材に要求される吸収エネルギーとそれまでに発生した最大反力値をもって、表さなければならない。なお、性能曲線による試験値は、規定に対して、最大反力値はそれ以下、エネルギー吸収値はそれ以上でなければならない。
- (ハ) 防舷材の設計において、温度や接岸速度がゴム防舷材の性能に及ぼす影響を考慮している場合には、品質管理の観点から温度係数・速度係数を表す性能を示すデータを事前に監督職員に提出し承諾を得なければならない。（「防舷材システム設計の指針2002（国際航路協会）参照」）
- ニ) 請負者は、ゴム防舷材本体には、次の事項を表示しなければならない。
- (イ) 形状寸法（高さ、長さ）
- (ロ) 製造年月又はその略号
- (ハ) 製造業者名又はその略号
- (ニ) 品番(タイプ、性能等級)
- ② その他
- イ) ゴム防舷材以外の防舷材の施工は、設計図書の定めによるものとする。
- (2) 施工
- ① ゴム防舷材
- イ) 請負者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。

ロ) 防舷材の取付方法は、事前に工事監督員の承諾を得なければならない。

② その他

イ) ゴム防舷材以外の防舷材の施工は、設計図書 の定めによるものとする。

3-17-4 車止・縁金物工

1. 車止・縁金物

(1) 製作

① 鋼製 (溶融亜鉛めっき)

イ) 車止めは、溶融亜鉛めっきを施さなければならない。亜鉛の付着量は、「JIS H 8641 溶融亜鉛めっき 2種 (HDZ55)」の 550 g/m^2 以上とする。

また、試験方法は、「JIS H 0401 溶融亜鉛めっき試験方法」によらなければならない。

ロ) めっき作業は、「JIS H 9124 溶融亜鉛めっき作業指針」によらなければならない。

② その他

鋼製 (溶融亜鉛めっき) 以外の車止めの製作は、設計図書 の定めによるものとする。

(2) 施工

① 鋼製 (溶融亜鉛めっき)

イ) コンクリートの施工は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、溶接は第4編3-26-2現場鋼材溶接工、3-26-3現場鋼材切断工の規定によるものとする。

ロ) 新設の塗装の標準使用量は、「表3-4 塗装工程 (新設)」によらなければならない。

表 3-4 塗装工程 (新設)

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 ($\text{kg/m}^2/\text{回}$) (標準乾燥膜厚)
亜鉛メッキ面	1 素地調整 (2種ケレン)	シンナー拭き等により表面に付着した油分や異物を除去する。 白さびは、動力工具等を用いて除去	
	2 下塗 (1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂	0.16 ($40 \mu\text{m}/\text{回}$)
	3 中塗 (1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料用中塗。	0.14 ($30 \mu\text{m}/\text{回}$)
	4 上塗 (1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗。	0.12 ($25 \mu\text{m}/\text{回}$)

ハ) 車止めは、**設計図書**に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色及び安全標識－産業環境及び案内用安全標識のデザイン通則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。(但し、縁金物は除く。)

なお、しまの幅は 20cm、傾斜は右上がり 60度でなければならない。

ニ) 請負者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

ホ) 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度 85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

② その他

鋼製(溶融亜鉛めっき)以外の車止めの施工は、**設計図書**の定めによるものとする。

3-17-5 防食工

防食工の施工については、第4編3-3-17防食工の規定によるものとする。

3-17-6 付属設備工

1. 係船環

係船環の施工については、**設計図書**の定めによるものとする。

第18節 消波工

3-18-1 一般事項

本節は、消波工として洗掘防止工、消波ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-18-2 洗掘防止工

洗掘防止工の施工については、第4編3-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。

3-18-3 消波ブロック工

1. 消波ブロック製作

(1) 消波ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。

(2) 製作ヤードは、**設計図書**の定めによるものとする。

(3) 請負者は、製作した消波ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、工事監督員の**承諾**を得なければならない。

(4) 請負者は、消波ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。

(5) 請負者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。

2. 消波ブロック据付

(1) 仮置場所は、**設計図書**の定めによるものとする。なお、請負者は、仮置場所の突起等の不陸を均さなければならない。

(2) 請負者は、施工に先立ち消波ブロックの据付時期を工事監督員に**通知**しなければならない。

(3) 請負者は、消波ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、

- 適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。
- (4) 請負者は、海中に仮置された消波ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。
 - (5) 請負者は、消波ブロック相互のかみ合せに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。
 - (6) 請負者は、消波ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。
 - (7) 請負者は、基礎面と消波ブロック間及び消波ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。

第 19 節 裏込・裏埋工

3-19-1 一般事項

本節は、裏込・裏埋工として裏込工、裏埋工、裏埋土工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-19-2 裏込工

1. 裏込材

- (1) 請負者は、裏込材の施工について、既設構造物及び防砂目地板の破損に注意して施工しなければならない。なお、**設計図書**に特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、隣接構造物に影響を与えないよう裏込めの施工を行わなければならない。

2. 瀬取り

請負者は、瀬取りの施工について、既設構造物等に注意して施工しなければならない。

3. 裏込均し

請負者は、**設計図書**に定めのある場合、整地仕上げしなければならない。

4. 吸出し防止材

- (1) 請負者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を工事監督員に**提出**しなければならない。
- (2) 請負者は、敷設に先立ち敷設面の異常の有無を確認しなければならない。
- (3) 請負者は、マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとしなければならない。なお、これにより難しい場合、請負者は、施工に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
 - ① アスファルトマット 50cm以上
 - ② 繊維系マット 50cm以上
 - ③ 合成樹脂系マット 30cm以上
 - ④ ゴムマット 50cm以上
- (4) 請負者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、請負者は、施工に先立ち**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。
- (5) マットの固定方法は、**設計図書**の定めによらなければならない。

3-19-3 裏埋工

1. 裏埋材

- (1) 余水吐きの位置及び構造は、**設計図書**の定めによらなければならない。
- (2) 請負者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。
- (3) 請負者は、**設計図書**に汚濁防止の特別の処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (4) 請負者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めなければならない。なお、**設計図書**に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (5) 請負者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに工事監督員に**通知**し、**設計図書**に関して工事監督員と**協議**しなければならない。
- (6) 請負者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。
- (7) 請負者は、タイロッド、タイワイヤー、その他埋設構造物付近の施工をする場合、その構造物に影響を与えないよう施工しなければならない。
なお、**設計図書**に特別な処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (8) 請負者は、裏埋を施工する場合、吸い出し防止材等に損傷を与えないよう施工しなければならない。

3-19-4 裏埋土工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第4編3-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。

2. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第4編3-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。

第20節 陸上地盤改良工

3-20-1 一般事項

本節は、陸上地盤改良工として圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-20-2 圧密・排水工

圧密・排水工の施工については、第4編3-3-6 圧密・排水工の規定によるものとする。

3-20-3 締固工

締固工の施工については、第4編3-3-7 締固工の規定によるものとする。

3-20-4 固化工

固化工の施工については、第4編3-3-8 固化工の規定によるものとする。

第 21 節 土工

3-21-1 一般事項

本節は、土工として掘削工、盛土工、路床盛土工、排水処理工、伐開工、法面工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-21-2 掘削工

1. 土砂掘削

土砂掘削の施工については、第 4 編 3-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。

3-21-3 盛土工

1. 土砂盛土

土砂盛土の施工については、第 4 編 3-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。

3-21-4 路床盛土工

1. 路床盛土

- (1) 盛土路床の 1 層の計画仕上り厚さは、20cm 以下としなければならない。
- (2) 請負者は、路床を「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで締固めなければならない。
- (3) 請負者は、工事監督員が指示した場合、路床最終仕上げ面のプルーフローリングを行わなければならない。
- (4) 請負者は、路床盛土工の作業終了時又は作業を中断する場合には、表面に横断勾配を設けるとともに、平坦に締固めし、排水が良好に行われるようにしなければならない。
- (5) 請負者は、路床盛土部分を運搬路に使用する場合、常に良好な状態に維持するものとし、路床盛土に悪影響を及ぼさないようにしなければならない。

3-21-5 排水処理工

1. 排水処理

- (1) 請負者は、施工中必要に応じて除雪又は排水を行い、掘削箇所、土取場及び盛土箇所に滞水を生じないように維持しなければならない。
- (2) 請負者は、地下水の排水を行う場合、その周辺に障害を及ぼさないよう十分注意し施工しなければならない。
- (3) 請負者は、周辺環境に影響を与えない排水処理方法を講じるものとする。なお、設計図書に排水処理方法の定めがある場合は、それに従わなければならない。

3-21-6 伐開工

1. 伐開

- (1) 請負者は、設計図書に伐開、除根及び表土除去の定めのある場合は、それに従わなければならない。
- (2) 請負者は、伐開、除根及び表土除去後、切株の穴やゆるんだ原地盤は、ブルドーザ等で整地・締固めを行わなければならない。
- (3) 請負者は、伐開、除根及び表土除去により生じた切株等の処理方法について、

事前に工事監督員に通知し、承諾を得なければならない。

3-21-7 法面工

1. 法面

- (1) 請負者は、設計図書のとおり法面を正しい形状に仕上げなければならない。
- (2) 請負者は、法面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。
- (3) 植生は、第4編3-3-21植生工の規定によるものとする。

第22節 舗装工

3-22-1 一般事項

本節は、舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-22-2 路床工

路床工の施工については、第4編3-3-18路床工の規定によるものとする。

3-22-3 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第4編3-3-19コンクリート舗装工の規定によるものとする。

3-22-4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第4編3-3-20アスファルト舗装工の規定によるものとする。

第23節 維持補修工

3-23-1 一般事項

本節は、維持補修工として維持塗装工、防食工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-23-2 維持塗装工

1. 係船柱塗装

- (1) 請負者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- (2) 請負者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。
- (3) 請負者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料（二液型）を2回塗らなければならない。

2. 車止塗装、縁金物塗装

(1) 鋼製

- ① 塗替の塗装の標準使用量は、「表3-5塗装工程（塗替）」によらなければならない。

表 3-5 塗装工程（塗替）

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/m ² /回) (標準乾燥膜厚)
亜鉛メッキ面	1 素地調整 (3種ケレン)	動力工具等を用いて、劣化した旧塗膜、鉄さび、亜鉛の白さびを除去する。 活膜部は全面表面面粗しを行う。	
	2 補修塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	(0.16)
	3 下塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.16 (40μm/回)
	4 中塗(1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料用中塗。	0.14 (30μm/回)
	5 上塗(1回)	JIS K 5657に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗。	0.12 (25μm/回)
亜鉛メッキないを既設面	1 素地調整 (2種ケレン)	動力工具（金剛砂グラインダー、チップングハンマー等）により緻密な黒皮以外の黒皮、さび、その他の付着物を完全に除去し、鋼肌が表れる程度に素地調整する。	
	2 下塗(2回)	JIS K 5621一般用さび止めペイントに規定するさび止めペイント2種。	0.13~0.15
	3 上塗(1回)	JIS K 5516合成樹脂調合ペイントに規定する長油性フタル酸樹脂塗料。	0.11~0.16

② 車止めは、設計図書に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色彩使用通則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。（但し、縁金物は除く。）
なお、しまの幅は 20cm、傾斜は右上がり 60度でなければならない。

③ 請負者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、工事監督員の承諾を得なければならない。

④ 請負者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度 85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

(2) その他

鋼製以外の車止めの施工は、設計図書の定めによるものとする。

3-23-3 防食工

防食工の施工については、第4編3-3-17防食工の規定によるものとする。

第24節 構造物撤去工

3-24-1 一般事項

1. 本節は、構造物撤去工として取壊し工、撤去工その他これらに類する工種について定めるものとする。
2. 請負者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物については、第1編1-1-20建設副産物の規定による。
3. 請負者は、運搬処理を行うに当たり、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。

3-24-2 取壊し工

1. コンクリート取壊し

請負者は、連続するコンクリート構造物の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。

3-24-3 撤去工

1. 水中コンクリート撤去

- (1) 請負者は、水中コンクリート構造物を取り壊し及びはつりを行う場合、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。
- (2) 請負者は、作業中の汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

2. 鋼矢板等切断撤去

- (1) 請負者は、鋼材切断を行うに当たり本体部材と兼用されている部分において、本体の部材に悪影響を与えないように処理しなければならない。
- (2) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、かつ、技量確かな者でなければならない。
- (3) 水中切断の場合の切断工は、前項の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。
- (4) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用する。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。
- (5) 請負者は、部材にひずみを生じさせないよう切断しなければならない。
- (6) 請負者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去しなければならない。
- (7) 請負者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。

3. 腹起・タイ材撤去

請負者は、腹起・タイ材撤去に当たり切断作業が生じた場合、本条第2項の規定によるものとする。

4. 舗装版撤去

請負者は、舗装版の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ

切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。

5. 石材撤去

請負者は、水中石材撤去に当り汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、**設計図書**に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。

6. ケーソン撤去

請負者は、ケーソン撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ゴミ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い場合は**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

7. ブロック撤去

請負者は、ブロック撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ゴミ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い場合は**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

8. 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去

請負者は、引き抜き跡の空洞を砂等で充填するなどして地盤沈下を生じないようにしなければならない。なお、これにより難い場合は**設計図書**に関して工事監督員の**承諾**を得なければならない。

第 25 節 仮設工

3-25-1 一般事項

本節は、仮設工として仮設鋼矢板工、仮設鋼管杭・鋼管矢板工、仮設道路工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-25-2 仮設鋼矢板工

1. 仮設鋼矢板・H形鋼杭

仮設鋼矢板・H形鋼杭の施工については、第4編3-3-13 鋼矢板工、3-3-15 鋼杭工の規定によるものとする。

3-25-3 仮設鋼管杭・鋼管矢板工

1. 先行掘削

先行掘削の施工については、第4編3-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。

2. 仮設鋼管杭・鋼管矢板

仮設鋼管杭・鋼管矢板の施工については、第4編3-3-13 鋼矢板工、3-3-15 鋼杭工の規定によるものとする。

3-25-4 仮設道路工

1. 仮設道路

- (1) 仮設道路とは、工事用の資機材や土砂を運搬するために一時的に施工された道路をいうものとする。
- (2) 請負者は、仮設道路の施工に当り、予定交通量・地形・気候を的確に把握し、周囲の環境に影響のないよう対策を講じなければならない。
- (3) 請負者は、仮設道路に一般交通がある場合には、一般交通の支障とならないようその維持管理に留意しなければならない。
- (4) 請負者は、仮設道路盛土の施工に当り、不等沈下を起こさないように締固め

- なければならない。
- (5) 請負者は、仮設道路の盛土部法面を成形する場合は、法面の崩壊が起こらないように締固めなければならない。
 - (6) 請負者は、仮設道路の敷砂利を行うに当り、石材を均一に敷均さなければならない。
 - (7) 請負者は、安定シートを用いて仮設道路の盛土の安定を図る場合には、安定シートと盛土が一体化して所定の効果が発揮できるよう施工しなければならない。
 - (8) 請負者は、殻運搬処理を行うに当り、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。
 - (9) 請負者は、仮設道路を既設構造物上に設置・撤去する場合は、既設構造物に悪影響を与えないようにしなければならない。

第 26 節 雑工

3-26-1 一般事項

本節は、雑工として現場鋼材溶接工、現場鋼材切断工、その他雑工その他これらに類する工種について定めるものとする。

3-26-2 現場鋼材溶接工

1. 現場鋼材溶接、被覆溶接（水中）、スタッド溶接（水中）

- (1) 溶接工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」及び「JIS Z 3841 半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるアーク溶接の溶接技術検定試験のうち、その作業に該当する試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、溶接作業に従事している技量確かな者でなければならない。
- (2) 水中溶接の場合の溶接工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。
- (3) 請負者は、溶接管理技術者（日本溶接協会規格 W E S - 8103）を置く場合、**設計図書**の定めによるものとする。
- (4) 溶接方法は、アーク溶接としなければならない。
- (5) 請負者は、水中溶接にシールドガスを使用する場合、**設計図書**の定めによるものとする。
- (6) 請負者は、溶接作業の事前に部材の溶接面及びその隣接部分のごみ、さび、塗料及び水分（水中溶接を除く。）等を十分に除去しなければならない。
- (7) 請負者は、降雨、降雪、強風及び気温 5℃以下の低温等の悪条件下で陸上及び海上溶接作業を行ってはならない。ただし、防護処置、予熱等の対策が講じられる場合は、溶接作業を行うことができる。
- (8) 請負者は、**設計図書**に示す形状に正確に開先加工し、その面を平滑にしなければならない。
- (9) 請負者は、**設計図書**に定めるルート間隔の保持又は部材の密着を確実に行わなければならない。
- (10) 請負者は、仮付け又は組合せ冶具の溶接を最小限とし、部材を過度に拘束し

てはならない。また、組合せ治具の溶接部のはつり跡は、平滑に仕上げ、仮付けを本溶接の一部とする場合は、欠陥の無いものとしなければならない。

- (11) 請負者は、多層溶接の場合、次層の溶接に先立ち、スラグ等を完全に除去し、各層の溶込みを完全にしなければならない。
- (12) 請負者は、当て金の隅角部で終るすみ肉溶接を回し溶接としなければならない。
- (13) 請負者は、溶接部に、割れ、ブローホール、溶込み不良、融合不良、スラグ巻込み、ピット、オーバーラップ、アンダーカット、ビード表面の不整及びクレーター並びにのど厚及びサイズの過不足等欠陥が生じた場合、手直しを行わなければならない。
- (14) 請負者は、溶接により著しいひずみを生じた場合、適切な手直し等の処置を行わなければならない。なお、ひずみの状況及び手直し等の処置内容を工事監督員に通知しなければならない。

3-26-3 現場鋼材切断工

1. 現場鋼材切断

- (1) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、かつ、技量確かな者としなければならない。
- (2) 水中切断の場合の切断工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。
- (3) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用しなければならない。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。
- (4) 請負者は、部材にひずみを生じさせないように切断しなければならない。
- (5) 請負者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去しなければならない。
- (6) 請負者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。

3-26-4 その他雑工

1. 清掃

請負者は、鋼構造物に付着した海生生物及びさび等を除去する場合、工事監督員の承諾を得なければならない。

2. 削孔

請負者は、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。

第5編 河川編

第1章 築堤・護岸

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、地盤改良工、護岸基礎工、矢板護岸工、法覆護岸工、擁壁護岸工、根固め工、水制工、付帯道路工、付帯道路施設工、光ケーブル配管工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3.適用規定（2）

構造物撤去工、仮設工は、第3編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

5.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

6.河積阻害等の防止

受注者は、河川工事の仮締切、瀬がえ等において、河積阻害や河川管理施設、許可工作物等に対する局所的な洗掘等を避けるように施工をしなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合又は、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

国土交通省仮締切堤設置基準（案）

（平成22年6月一部改正）

第3節 軽量盛土工

1-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 地盤改良工

1-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、表層安定処理工、パイルネット工、バーチカルドレーン工、締固め改良工、固結工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 表層安定処理工

表層安定処理工の施工については、第3編2-7-4表層安定処理工の規定による。

1-4-3 パイルネット工

パイルネット工の施工については、第3編2-7-5パイルネット工の規定による。

1-4-4 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7バーチカルドレーン工の規定による。

1-4-5 締固め改良工

締固め改良工の施工については、第3編2-7-8締固め改良工の規定による。

1-4-6 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

第5節 護岸基礎工

1-5-1 一般事項

本節は、護岸基礎工として作業土工、基礎工、矢板工、土台基礎工その他これらに類する工種について定める。

1-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-5-3 基礎工

基礎工の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

1-5-4 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

1-5-5 土台基礎工

土台基礎工の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

第6節 矢板護岸工

1-6-1 一般事項

本節は、矢板護岸工として作業土工、笠コンクリート工、矢板工その他これらに類する工種について定める。

1-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

1-6-3 笠コンクリート工

笠コンクリートの施工については、第3編2-3-20笠コンクリート工の規定による。

1-6-4 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

第7節 法覆護岸工

1-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、法覆護岸工としてコンクリートブロック工、護岸付属物工、緑化ブロック

工、環境護岸ブロック工、石積（張）工、法枠工、多自然型護岸工、吹付工、植生工、覆土工、羽口工その他これらに類する工種について定める。

2.法覆護岸工のコンクリート施工

受注者は、法覆護岸工のコンクリート施工に際して、水中打込みを行ってはならない。

3.目地の施工位置

受注者は、法覆護岸工の施工に際して、目地の施工位置は設計図書のとおりに行わなければならない。

4.裏込め材の施工

受注者は、法覆護岸工の施工に際して、裏込め材は、締固め機械等を用いて施工しなければならない。

5.遮水シートの布設

受注者は、法覆護岸工の施工に際して、遮水シートを設置する場合は、法面を平滑に仕上げしてから布設しなければならない。また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、はく離等のないように施工しなければならない。

1-7-2 材料

遮水シートは、止水材と被覆材からなり、シート有効幅 2.0m の（1）又は（2）のいずれかの仕様による。

（1）遮水シートAは、以下の仕様による。

- ① 材の材質は、4）の材質のシボ（標準菱形）付きとし、厚さ 1 mm とする。
- ② 被覆材の材質は、補強布付き繊維性フェルトとし、厚さ 10mm とする。
- ③ 止水材の重ね幅は、15cm 以上とし、端部の取付部は、20cm 以上とする。
- ④ 止水材の品質規格は表 1-1 又は 2 による。

表 1-1 純ポリ塩化ビニール：（厚さ：1mm、色：透明）の品質規格

試験項目	内容	単位	規格値	試験方法	
比重			1.25 以下	JIS K 6773	
硬さ			80±5	JIS K 6773	
引張強さ		N/mm ²	11.8 以上	JIS K 6773	
伸び		%	290 以上	JIS K 6773	
※老化性質量変化率		%	±7	JIS K 6773	
※耐薬品性	アルカリ	引張強さ変化率	%	±15	JIS K 6773
		伸び変化率	%	±15	JIS K 6773
		質量変化率	%	±3	JIS K 6773
	食塩水	引張強さ変化率	%	±7	JIS K 6773
		伸び変化率	%	±7	JIS K 6773
		質量変化率	%	±1	JIS K 6773
柔軟性		℃	-30 以下	JIS K 6773	
引裂強さ		N/m (kgf/cm)	58800 以上 (60 以上)	JIS K 6252	

※公的試験機関のみの試験項目

表 1-2 エチレン酢酸ビニール（厚さ：1mm、色：透明）の品質規格

試験項目	内容	単位	規格値	試験方法	
比重			1.0 以下	JIS K 6773	
硬さ			93±5	JIS K 6773	
引張強さ		N/mm ²	15.6 以上	JIS K 6773	
伸び		%	400 以上	JIS K 6773	
※老化性質量変化率		%	±7	JIS K 6773	
※耐薬品性	アルカリ	引張強さ変化率	%	±15	JIS K 6773
		伸び変化率	%	±15	JIS K 6773
		質量変化率	%	±3	JIS K 6773
	食塩水	引張強さ変化率	%	±7	JIS K 6773
		伸び変化率	%	±7	JIS K 6773
		質量変化率	%	±1	JIS K 6773
柔軟性		℃	-30 以下	JIS K 6773	
引裂強さ		N/m (kgf/cm)	58800 以上 (60 以上)	JIS K 6252	

※公的試験機関のみの試験項目

⑤ 被覆材の品質規格は表 1-3 による。

表 1-3 補強布付き繊維性フェルト（厚さ：10mm）の品質規格

試験項目	内容	単位	規格値	試験方法
密度		g/cm ³	0.13 以上	JIS L 3204
圧縮率		%	15 以下	JIS L 3204
引張強さ		N/mm ² (kgf/cm ²)	1.47 以上 (15 以上)	JIS L 3204
伸び率		%	50 以上	JIS L 3204
耐薬品性	不溶解分	%	95 以上	JIS L 3204

(2) 遮水シート B は、以下の仕様による。

- ① 止水材は、十分な止水性を有するものとする。（ただし、規格値はシート幅 2.0 m を基準としており、2.0m を下回る場合は、そのシート幅に相当する漏水量を設定すること。）
- ② 止水材は、施工時及び施工後とも十分な強度と法面の変状に追従する屈撓性を有するものとする。
- ③ 止水材は、堤防等の法面に対して、施工時及び施工後とも十分な滑り抵抗を有するものとする。
- ④ 止水材は、十分な耐久性を有するものとし、受注者は、耐久性に係わる試験結果を工事監督員に提出するものとする。
- ⑤ 上記 1) 及び 3) は、公的試験機関の試験結果を添付するものとする。
- ⑥ 止水材の品質規格は、表 1-4 による。

表 1-4 止水材の品質規格

試験項目	単位	規格値	試験方法
漏水量	(ml/sec)/ (1.8m ²)	25 以下	建設省土木研究資料 第 3103 号の小型浸透試験による
引張強さ	N/mm ² (kgf/m)	11.8 以上	日本工業規格(JIS) で規定され ている各材料ごとの試験方法による。
摩擦係数		0.8 以上	平成 4 年度建設省告示第 1324 号 に基づく摩擦試験方法による。

被覆材の品質規格は、1. (1). 5) 表 1-3 による。

(3) 品質管理

- ① 止水材とコンクリートとの接着には、ニトリルゴム系又はスチレンブタジエンゴム系接着剤、ブチルゴムテープ等の内、接着力に優れ、かつ耐薬品性、耐水性、耐寒性等に優れたものを使用するものとする。
- ② 受注者は、止水材及び被覆材の各々の製品に対しては、次の要件を整えた品質を証明する資料を工事監督員に提出するものとする。
 - 1) 製品には、止水材及び被覆材の各々に製造年月日及び製造工場が明示されていること。(番号整理番号でもよい)
 - 2) 品質を証明する資料は、納入製品に該当する品質試験成績表であること。
 - 3) 品質成績表は、通常の生産過程において 3 日に 1 回の割合で行った品質試験成績表であること。
 - 4) 製品には、別に「公的試験機関による品質試験成績表」を添付するものとする。
 - 5) 「公的試験機関による品質試験成績表」は、製品の生産過程において 20,000m² に 1 回の割合で行ったもののうち、納入製品に該当するものとする。

1-7-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第 3 編 2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

1-7-4 護岸付属物工

1.適用規定 (1)

横帯コンクリート、小口止、縦帯コンクリート、巻止コンクリート、平張コンクリートの施工については、第 1 編 3 章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.適用規定 (2)

小口止矢板の施工については、第 3 編 2-3-4 矢板工の規定による。

3.護岸付属物の施工

プレキャスト横帯コンクリート、プレキャスト小口止、プレキャスト縦帯コンクリート、プレキャスト巻止コンクリートの施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。

1-7-5 緑化ブロック工

緑化ブロック工の施工については、第 3 編 2-5-4 緑化ブロック工の規定による。

1-7-6 環境護岸ブロック工

環境護岸ブロック工の施工については、第 3 編 2-5-3 コンクリートブロック工

の規定による。

1-7-7 石積（張）工

石積（張）工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

1-7-8 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

1-7-9 多自然型護岸工

多自然型護岸工の施工については、第3編2-3-26多自然型護岸工の規定による。

1-7-10 吹付工

吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

1-7-11 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-7-12 覆土工

覆土工の施工については、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

1-7-13 羽口工

羽口工の施工については、第3編2-3-27羽口工の規定による。

第8節 擁壁護岸工

1-8-1 一般事項

本節は、擁壁護岸工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-8-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

1-8-4 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

第9節 根固め工

1-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、根固め工として作業土工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、根固め工の施工については、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、設計図書に関して工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

1-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-9-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編2-3-17 根固めブロック工の規定による。

1-9-4 間詰工

1.適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

1-9-5 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18 沈床工の規定による。

1-9-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19 捨石工の規定による。

1-9-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7 かご工の規定による。

第10節 水制工

1-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は、水制工として作業土工、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・枠工、杭出し水制工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、水制工の施工については、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、設計図書に関して工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

3.施工計画書

受注者は、水制工の施工にあたっては、河床変動を抑止する水制群中の各水制の設置方法及び順序を選定し、施工計画書に記載しなければならない。なお、設計図書において設置方法及び順序を指定した場合に係る河床変動に対する処置については、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

1-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-10-3 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18 沈床工の規定による。

1-10-4 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19 捨石工の規定による。

1-10-5 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7 かご工の規定による。

1-10-6 元付工

元付工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

1-10-7 牛・粹工

1.牛・粹工の施工

受注者は、牛・粹工の施工については、重なりかご及び尻押かごの鉄線じゃかごの施工を当日中に完了しなければならない。

2.川倉、聖牛、合掌わくの施工

受注者は、川倉、聖牛、合掌わくの施工を前項により施工しなければならない。

1-10-8 杭出し水制工

1.杭出し水制の施工

受注者は、杭出し水制の施工については、縦横貫は設計図書に示す方向とし、取付け箇所はボルトにて緊結し、取付け終了後、ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。

2.施工上の注意

受注者は、杭出し水制の施工については、沈床、じゃかご等を下ばきとする場合には、下ばき部分を先に施工しなければならない。

第11節 付帯道路工

1-11-1 一般事項

本節は、付帯道路工として作業土工、路側防護柵工、舗装準備工、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工、薄層カラー舗装工、ブロック舗装工、側溝工、集水柵工、縁石工、区画線工その他これらに類する工種について定める。

1-11-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-11-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

1-11-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

1-11-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

1-11-6 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

1-11-7 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13薄層カラー舗装工の規定による。

1-11-8 ブロック舗装工

ブロック舗装工の施工については、第3編2-6-14ブロック舗装工の規定による。

1-11-9 側溝工

側溝工の施工については、第3編2-3-29側溝工の規定による。

1-11-10 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

1-11-11 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

1-11-12 区画線工

区画線工の施工については、第3編2-3-9区画線工の規定による。

第12節 付帯道路施設工

1-12-1 一般事項

本節は、付帯道路施設工として境界工、道路付属物工、標識工その他これらに類する工種について定める。

1-12-2 境界工

1.境界杭の設置

受注者は、境界杭の設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに監督職員に連絡しなければならない。

2.掘削困難な場合の処置

受注者は、境界杭の埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが困難な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.設置位置

受注者は、境界杭の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「国」が内側（官地側）になるようにしなければならない。

1-12-3 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

1-12-4 標識工

標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

第13節 光ケーブル配管工

1-13-1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工、配管工、ハンドホール工その他これらに類する工種について定める。

1-13-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-13-3 配管工

1.材料使用時の注意

受注者は、配管工に使用する材料について、工事監督員の承諾を得る。また、多孔陶管を用いる場合には、ひび割れの有無を確認して施工しなければならない。

2.単管の配管

受注者は、単管の場合には、スペーサー等を用いて敷設間隔が均一となるよう施工しなければならない。

3.多孔管の配管

受注者は、多孔管の場合には、隣接する各ブロックに目違いが生じないように、かつ、上下左右の接合が平滑になるよう施工しなければならない。

4.特殊部及び断面変化部等への管路材取付

受注者は、特殊部及び断面変化部等への管路材取付については、管路材相互の間隔を保ち、管路材の切口が同一垂直面になるよう取揃えて、管口及び管路材内部はケーブル引込み時にケーブルを傷つけないよう平滑に仕上げなければならない。

5.通過試験の実施

受注者は、配管工の施工にあたり、埋設管路においては防護コンクリート打設後または埋戻し後に、また露出、添架配管においてはケーブル入線前に、管路が完全に接続されているか否かを通過試験により全ての管又は孔について確認しなければならない。

1-13-4 ハンドホール工

ハンドホール工の施工については、第3編2-3-21 ハンドホール工の規定による。

第2章 浚渫（河川）

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における浚渫工（ポンプ浚渫船）、浚渫工（グラブ船）、浚渫工（バックホウ浚渫船）、浚渫土処理工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 浚渫工（ポンプ浚渫船）

2-2-1 一般事項

1.適用工種

本節は、浚渫工（ポンプ浚渫船）として浚渫船運転工（民船・官船）、作業船及び機械運転工、配土工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。

3.避難場所の確保等

受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、工事着手前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

4.支障落下物の除去

受注者は、浚渫工の施工については、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに工事監督員に通報するとともに、速やかに取り除かななければならない。

5.標識及び量水標の設置

受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。

6.水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。

7.河水汚濁対策

受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

2-2-2 浚渫船運転工（民船・官船）

浚渫船運転工（民船・官船）の施工については、第3編2-16-3浚渫船運転工の規定による。

2-2-3 作業船及び機械運転工

受注者は、浚渫にあたり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、台数、設置位置等を施工計画書に記載しなければならない。

2-2-4 配土工

1.適用規定

配土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

2.施工上の注意

受注者は、排送管からの漏水により、堤体への悪影響及び付近への汚染が生じないようにしなければならない。

第3節 浚渫工（グラブ船）

2-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、浚渫工（グラブ船）として、浚渫船運転工、作業船運転工、配土工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。

3.避難場所の確保等

受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、工事着手前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

4.支障落下物の処置

受注者は、浚渫工の施工については、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに工事監督員に通報するとともに、速やかに取り除かななければならない。

5.標識及び量水標

受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。

6.水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。

7.河水汚濁対策

受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

2-3-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-16-3浚渫船運転工の規定による。

2-3-3 作業船運転工

受注者は、浚渫にあたり揚錨船、交通船、警戒船等の作業するにあたり第1編1-1-4施工計画書第1項の施工計画の記載内容に加えて以下の事項を記載しなければならない。

(1) 台数

(2) 設置位置等

2-3-4 配土工

配土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

第4節 浚渫工（バックホウ浚渫船）

2-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、浚渫工（バックホウ浚渫船）として、浚渫船運転工、作業船運転工、揚土工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。

3.避難場所の確保等

受注者は、浚渫工の施工については、洪水に備え浚渫船、作業船及び作業に使用する機材の流出防止や洪水流下のさまたげにならないよう、工事着手前に避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

4.支障落下物の除去

受注者は、浚渫工の施工については、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに工事監督員に通報するとともに、速やかに取り除かななければならない。

5.標識及び量水標

受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。

6.水象・気象の調査

受注者は、浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査をしなければならない。

7.河水汚濁対策

受注者は、流水中の浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の河水汚濁等についての対策を講じなければならない。

2-4-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-16-3浚渫船運転工の規定による。

2-4-3 作業船運転工

作業船運転工の施工については、第5編2-3-3作業船運転工の規定による。

2-4-4 揚土工

揚土工の施工については、第3編2-16-2配土工の規定による。

第5節 浚渫土処理工

2-5-1 一般事項

本節は、浚渫土処理工として、浚渫土処理工その他これらに類する工種について定める。

2-5-2 浚渫土処理工

1.一般事項

受注者は、浚渫土砂を指定した浚渫土砂受入れ地に搬出し、運搬中において漏出等を起こしてはならない。

2.土砂流出防止施設の設置

受注者は、浚渫土砂受入れ地に土砂の流出を防止する施設を設けなければならない。
また、浚渫土砂受入れ地の状況、排出される土質を考慮し、土砂が流出しない構造としなければならない。

3.計画埋立断面の相違

受注者は、浚渫土砂受入れ地の計画埋立断面が示された場合において、作業進捗に伴いこれに満たないこと、もしくは、余剰土砂を生ずる見込みが判明した場合には、速やかに設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.不陸防止

受注者は、浚渫土砂受入れ地の表面を不陸が生じないようにしなければならない。

5.標識等の設置

受注者は、浚渫土砂受入れ地の作業区域に標識等を設置しなければならない。

第3章 樋門・樋管

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、地盤改良工、樋門・樋管本体内工、護床工、水路工、付属物設置工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3.適用規定（2）

構造物撤去工、仮設工は、第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

5.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

国土交通省仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
建設省河川砂防技術基準（案）	（平成9年10月）
国土開発技術研究センター柔構造樋門設計の手引き	（平成10年11月）
国土交通省機械工事共通仕様書（案）	（平成19年3月）
国土交通省機械工事施工管理基準（案）	（平成22年4月）

第3節 軽量盛土工

3-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 地盤改良工

3-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、固結工その他これらに類する工種について定める。

3-4-2 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

第5節 樋門・樋管本体工

3-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、樋門・樋管本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、函渠工、翼壁工、水叩工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、樋門及び樋管の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書によらなければならない。

3.堤防に設ける仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれにより難しい仮締切を設置する場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。

4.樋門・樋管の施工

受注者は、樋門・樋管の施工において、設計図書で定められていない仮水路を設ける場合には、内水排除のための河積確保とその流出に耐える構造としなければならない。

5.土砂の流出防止

受注者は、均しコンクリートの打設終了後、均しコンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。

6.樋門・樋管の止水板

受注者は、樋門・樋管の止水板については、塩化ビニール製止水板を用いるが、変位の大きな場合にはゴム製止水板としなければならない。

なお、受注者は、樋管本体の継手に設ける止水板は、修復可能なものを使用しなければならない。

3-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.適用規定

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.基礎下面の土質等

受注者は、基礎下面の土質及び地盤改良工法等が設計図書と異なる場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.排水状態の維持

受注者は、仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。

4.地盤改良の施工

地盤改良の施工については、第3編第2章第7節地盤改良工の規定による。

3-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-5-5 矢板工

1.適用規定

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

2.矢板継手の損傷防止

受注者は、樋門及び樋管の施工において、矢板の継手を損傷しないよう施工しなければならない。

3.可撓矢板

可撓矢板とは、樋門及び樋管本体と矢板壁の接続部近辺の変位に追随する矢板をいうものとする。

3-5-6 函渠工

1.一般事項

受注者は、函（管）渠工の施工にあたっては、基礎地盤の支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

2.基礎地盤支持力の確認

受注者は、基礎地盤支持力の確認を設計図書で定められている場合は、基礎地盤の支持力を確認し工事監督員に報告しなければならない。

3.沈下観測

受注者は、函（管）渠工の施工にあたっては、施工中の躯体沈下を点検するため必要に応じて定期的に観測し、異常を発見した際は速やかに工事監督員に連絡しなければならない。

4.ヒューム管の施工

受注者は、ヒューム管の施工にあたり下記の事項により施工しなければならない。

- (1) 受注者は、管渠工の施工にあたっては、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないように施工しなければならない。
- (2) 受注者は、ソケット付の管を布設する時は、上流側又は高い側にソケットを向けなければならない。
- (3) 受注者は、基礎工の上に通りよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にはコンクリート又は固練りモルタルを充てんし、空隙あるいは漏水が生じないように施工しなければならない。
- (4) 受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。損傷させた場合は、取換えなければならない。

5.コルゲートパイプの布設

受注者は、コルゲートパイプの布設にあたり下記の事項により施工しなければならない。

- (1) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土又は砂とする。
- (2) コルゲートパイプの組立ては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合はパイプ断面の両側で行うものとする。また重ね合わせは底部及び頂部で行ってはならない。

なお、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。

- (3) 受注者は、コルゲートパイプの布設条件（地盤条件・出来型等）については設

計図書によるものとし、予期しない沈下のおそれがある場合、上げ越しが必要な場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6. 樋門及び樋管

受注者は、鉄筋コンクリート（RC）及びプレストレストコンクリート（PC）構造の樋門及び樋管について下記の事項によらなければならない。

- (1) 受注者は、弾性継手材を緊張材により圧縮することによって、函軸弾性構造とする場合には、緊張時における函体の自重による摩擦を軽減する措置を実施しなければならない。
- (2) 受注者は、継手材にプレストレスを与えて弾性継手とする場合には、耐久性があり、弾性に富むゴム等の材料を用いなければならない。
- (3) 受注者は、プレキャストブロック工法における函体ブロックの接合部を、設計荷重作用時においてフルプレストレス状態に保持しなければならないものとし、端面をプレストレス力が良好に伝達できるように処理しなければならない。
- (4) 受注者は、函軸緊張方式におけるアンボンド工法の緊張材が定着部の 1.0m 以上を付着により函体コンクリートと一体化するようにしなければならない。
- (5) 受注者は、緊張材を 1 本ないし数本ずつ組にして順々に緊張する場合には各緊張段階において、コンクリート函体及びプレストレインドゴム継手等の弾性継手材に有害な応力、変位が生じないようにしなければならない。
- (6) 受注者は、摩擦減少層がプレストレス導入時の施工に大きな影響をおよぼすことから、使用材料、均しコンクリートの仕上げ等に注意しなければならない。
- (7) 受注者は、プレキャスト工法等で底版と均しコンクリートの間に空隙が残ることが避けられない場合には、セメントミルク等でグラウトしなければならない。

7. 鋼管の布設

受注者は、鋼管の布設について下記の事項によらなければならない。

- (1) 受注者は、設計図書に明示した場合を除き、円形の函体断面を有し、継手がベローズタイプの鋼管を用いるものとし、管体の接合は溶接によらなければならない。
- (2) 受注者は、現場溶接を施工する前に、溶接に伴う収縮、変形、拘束等が全体や細部の構造に与える影響について検討しなければならない。
- (3) 受注者は、溶接部や溶接材料の汚れや乾燥状態に注意し、それらを良好な状態に保つのに必要な諸設備を現場に備え付けなければならない。
- (4) 受注者は、現場溶接に先立ち、開先の状態、材片の拘束状態について注意を要しなければならない。
- (5) 受注者は、溶接材料、溶接検査等に関する溶接施工上の注意点は、設計図書によらなければならない。
- (6) 受注者は、下記の場合には、鋼製部材の現場塗装を行ってはならない。
 - ① 気温が 5℃以下のとき。
 - ② 湿度が 85%以上のとき。
 - ③ 塗膜の乾燥前に降雨、雪、霜のおそれがあるとき。
 - ④ 炎天下で鋼材表面の温度が高く、塗膜に泡が生ずるおそれのあるとき。
 - ⑤ 鋼材表面が湿気を帯びているとき。
 - ⑥ その他、工事監督員が不相当と認めたとき。

- (7) 受注者は、塗装作業に先立ち、鋼材表面のさびや黒皮、ごみ、油類その他の付着物を除去しなければならない。
- (8) 受注者は、さび落としを完了した鋼材及び部材が塗装前にさびを生じるおそれのある場合には、プライマー等を塗布しておかなければならない。
- (9) 受注者は、現場塗装に先立ち、塗装面を清掃しなければならない。
- (10) 受注者は、部材の運搬及び組立て中に工場塗装がはがれた部分について、工場塗装と同じ塗装で補修しなければならない。
- (11) 受注者は、下層の塗料が完全に乾いた後でなければ上層の塗装を行ってはならない。

8.ダクティル鋳鉄管の布設

受注者は、ダクティル鋳鉄管の布設について下記の事項によらなければならない。

- (1) 受注者は、JIS G 5526 (ダクティル鋳鉄管) 及び JIS G 5527 (ダクティル鋳鉄異形管) に適合したダクティル鋳鉄管を用いなければならない。
- (2) 受注者は、継手の構造については、設計図書に明示されたものを用いなければならない。
- (3) 受注者は、継手接合前に受口表示マークの管種について確認しなければならない。
- (4) 受注者は、管の据付け前に管の内外に異物等がないことを確かめた上で、メーカーの表示マークの中心部分を管頂にして据付けなければならない。
- (5) 受注者は、継手接合に従事する配管工にダクティル鋳鉄管の配管経験が豊富で、使用する管の材質や継手の特性、構造等を熟知したものを配置しなければならない。
- (6) 受注者は、接合の結果をチェックシートに記録しなければならない。
- (7) 受注者は、塗装前に内外面のさび、その他の付着物を除去後、塗料に適合した方法で鋳鉄管を塗装しなければならない。
- (8) 受注者は、現場で切断した管の端面や、管の外面の塗膜に傷が付いた箇所について、さびやごみ等を落として清掃し、水分を除去してから合成樹脂系塗料で塗装しなければならない。
- (9) 受注者は、塗装箇所が乾燥するまで現場で塗装した管を移動してはならない。

3-5-7 翼壁工

1.一般事項

翼壁工は、樋門及び樋管本体と分離させた構造とする。

2.水密性の確保

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で本体との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるように施工しなければならない。

3.基礎

受注者は、基礎の支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。

3-5-8 水叩工

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で床版との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるように施工しなければならない。

第6節 護床工

3-6-1 一般事項

本節は、護床工として作業土工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご工その他これらに類する工種について定める。

3-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-6-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編2-3-17根固めブロック工の規定による。

3-6-4 間詰工

1.適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に施工しなければならない。

3-6-5 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

3-6-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

3-6-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

第7節 水路工

3-7-1 一般事項

本節は、水路工として作業土工、側溝工、集水榭工、暗渠工、樋門接続暗渠工その他これらに類する工種について定める。

3-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-7-3 側溝工

側溝工の施工については、第3編2-3-29側溝工の規定による。

3-7-4 集水榭工

集水榭工の施工については、第3編2-3-30集水榭工の規定による。

3-7-5 暗渠工

1.適用規定

暗渠工の施工については、第5編3-5-6函渠工の規定による。

2.一般事項

受注者は、地下排水のための暗渠の施工にあたっては、土質に応じた基礎の締固め後、透水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。

透水管及び集水用のフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

3.フィルター材の施工

受注者は、フィルター材の施工の際に、粘性土が混入しないようにしなければならない。

3-7-6 樋門接続暗渠工

樋門接続暗渠工の施工については、第5編3-5-6 函渠工の規定による。

第8節 付属物設置工

3-8-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工、グラウトホール工その他これらに類する工種について定める。

3-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-8-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7 防止柵工の規定による。

3-8-4 境界工

1.境界杭（鋌）の設置位置

受注者は、境界杭（鋌）の設置位置については、工事監督員の確認を受けるものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに工事監督員に連絡しなければならない。

2.掘削困難な場合の処置

受注者は、埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが困難な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.杭（鋌）の設置

受注者は、杭（鋌）の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「国」が内側（官地側）になるようにしなければならない。

4.境界ブロックの施工

受注者は、境界ブロックの施工においては、据付け前に清掃し、基礎上に安定よく据付け、目地モルタルを充てんしなければならない。

5.境界ブロックの目地

受注者は、境界ブロックの目地間隙を 10mm 以下程度として施工しなければならない。

3-8-5 銘板工

受注者は、銘板及び標示板の施工にあたって、材質、大きさ、取付位置並びに諸元や技術者等の氏名等の記載事項について、設計図書に基づき施工しなければならない。ただし、設計図書に明示のない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。また、記載する技術者等の氏名について、これにより難しい場合は工事監督員と協議しなければならない。

3-8-6 点検施設工

受注者は、点検施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3-8-7 階段工

受注者は、階段工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-8-8 観測施設工

受注者は、観測施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3-8-9 グラウトホール工

受注者は、グラウトホールを設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第4章 水門

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における工場製作工、工場製品輸送工、河川土工、軽量盛土工、水門本体工、護床工、付属物設置工、鋼管理橋上部工、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工（鋼管理橋）、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）、コンクリート管理橋上部工（PC橋）、コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）、舗装工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

河川土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

国土交通省仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）	（平成21年6月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編II鋼橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編IIIコンクリート橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編IV下部構造編）	（平成14年3月）
土木学会プレストレストコンクリート工法設計施工指針	（平成3年3月）
国土交通省機械工事施工管理基準（案）	（平成22年4月）
国土交通省機械工事塗装要領（案）・同解説	（平成22年4月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成16年4月）

第3節 工場製作工

4-3-1 一般事項

本節は、工場製作工として桁製作工、鋼製伸縮継手製作工、落橋防止装置製作工、鋼製排水管製作工、橋梁用防護柵製作工、鑄造費、仮設材製作工及び工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

4-3-2 材料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

4-3-3 桁製作工

桁製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

4-3-4 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工の施工については、第3編2-12-5 鋼製伸縮継手製作工の規定による。

4-3-5 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工の施工については、第3編2-12-6 落橋防止装置製作工の規定による。

4-3-6 鋼製排水管製作工

1. 製作加工

(1) 受注者は、排水管及び取付金具の防食については、設計図書によらなければならない。

(2) 受注者は、取付金具と桁本体との取付けピースは工場内で溶接を行うものとし、工場溶接と同等以上の条件下で行わなければならない。やむを得ず現場で取付ける場合は十分な施工管理を行わなければならない。

(3) 受注者は、桁本体に仮組立て時点で取付け、取合いの確認を行わなければならない。

2. 適用規定

ボルト・ナットの施工については、第3編2-12-3 桁製作工の規定による。

4-3-7 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工の施工については、第3編2-12-7 橋梁用防護柵製作工の規定による。

4-3-8 鋳造費

受注者は、橋歴板の材質については、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）によらなければならない。

4-3-9 仮設材製作工

受注者は、製作・仮組・輸送・架設等に用いる仮設材は、工事目的物の品質・性能が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4-3-10 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11 工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

4-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

4-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2 輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

4-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

4-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2 軽量盛土工の規定による。

第6節 水門本体工

4-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、水門本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工（遮水矢板）、床版工、堰柱工、門柱工、ゲート操作台工、胸壁工、翼壁工、水叩工その他これらに類する工種について定める。

2.水位潮位の観測

受注者は、水門工の施工においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3.水門の施工

受注者は、水門の施工における既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書に基づき施工しなければならない。

4.仮締切の構造

受注者は、河川堤防の開削に伴って設置する仮締切は堤防機能が保持できる構造物としなければならない。

5.仮水路の構造

受注者は、水門の施工において、設計図書に定められていない仮水路を設ける場合には、内水排除のための河積確保とその流出に耐える構造としなければならない。

4-6-2 材料

水門工の施工に使用する材料は設計図書に明示したものとし、記載ない材料を使用する場合には、工事監督員と協議しなければならない。

4-6-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

4-6-4 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

4-6-5 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

4-6-6 矢板工（遮水矢板）

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

4-6-7 床版工

1.水密性の確保

受注者は、床版工の施工にあたっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。

2.コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、床版工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。なお、コンクリートの打設方法は層打ちとしなければならない。

3.コンクリート充填

受注者は、埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みは、本体コンクリートと同時施工しなければならない。その場合、埋設鋼構造物がコンクリート打ち込み圧、偏荷重、浮力、その他の荷重によって移動しないように据付架台、支保工その他

の据付材で固定するほか、コンクリートが充填しやすいように、形鋼等の組合せ部に空気溜りが生じないようにしなければならない。

なお、同時施工が困難な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議し箱抜き工法（二次コンクリート）とすることができる。その場合、本体（一次）コンクリートと二次コンクリートの付着を確保するため、原則としてチップング等の接合面の処理を行い水密性を確保しなければならない。

4.打ち込み、締め固め

受注者は、埋設鋼構造物周辺のコンクリートは、所定の強度、付着性、水密性を有するとともにワーカビリティに富んだものとし、適切な施工方法で打ち込み、締め固めをしなければならない。

4-6-8 堰柱工

1.水密性の確保

受注者は、端部堰柱の施工に際して、周辺埋め戻し土との水密性を確保しなければならない。

2.コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、原則として堰柱工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。

3.適用規定

埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みについては、第5編4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

4-6-9 門柱工

埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みについては、第5編4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

4-6-10 ゲート操作台工

1.コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、操作台1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。

2.操作台開孔部の施工

受注者は、操作台開孔部の施工については、設計図書に従い補強しなければならない。

4-6-11 胸壁工

胸壁工は、水門本体と一体とした構造とするものとする。

4-6-12 翼壁工

1.一般事項

翼壁工は、水門及び水門本体と分離させた構造とするものとする。

2.水密性の確保

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で本体との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

3.基礎

受注者は、基礎の支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。

4-6-13 水叩工

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で床版との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるように施工しなければならない。

第7節 護床工

4-7-1 一般事項

本節は、護床工として作業土工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、捨石工、かご工その他これらに類する工種について定める。

4-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

4-7-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編2-3-17根固めブロック工の規定による。

4-7-4 間詰工

1.適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に施工しなければならない。

4-7-5 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

4-7-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

4-7-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

第8節 付属物設置工

4-8-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、管理橋受台工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工その他これらに類する工種について定める。

4-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

4-8-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

4-8-4 境界工

境界工の施工については、第5編3-8-4境界工の規定による。

4-8-5 管理橋受台工

受注者は、現地の状況により設計図書に示された構造により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4-8-6 銘板工

銘板工の施工については、第5編3-8-5銘板工の規定による。

4-8-7 点検施設工

点検施設工の施工については、第5編3-8-6点検施設工の規定による。

4-8-8 階段工

階段工の施工については、第5編3-8-7階段工の規定による。

4-8-9 観測施設工

観測施設工の施工については、第5編3-8-8観測施設工の規定による。

第9節 鋼管理橋上部工

4-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、鋼管理橋上部工として地組工、架設工（クレーン架設）、架設工（ケーブルクレーン架設）、架設工（ケーブルエレクション架設）、架設工（架設桁架設）、架設工（送出し架設）、架設工（トラベラークレーン架設）、支承工、現場継手工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行い、その結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.上部工への影響確認

受注者は、架設にあたっては、架設時の部材の応力と変形等を十分検討し、上部工に対する悪影響が無いことを確認しておかなければならない。

4.架設用仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

5.塗装作業

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

4-9-2 材料

1.指定仮設構造物の材料の選定

受注者は、設計図書に定めた仮設構造物の材料の選定にあたっては、次の各項目について調査し、材料の品質・性能を確認しなければならない。

- (1) 仮設物の設置条件（設置期間、荷重頻度等）
- (2) 関係法令
- (3) 部材の腐食、変形等の有無に対する条件（既往の使用状態等）

2.仮設構造物の点検

受注者は、仮設構造物の変位は上部構造から決まる許容変位量を超えないように点検し、調整しなければならない。

3.舗装材料

舗装工で以下の材料を使用する場合は、設計図書によらなければならない。

- (1) 表層・基層に使用するアスファルト及びアスファルト混合物の種類
- (2) 石粉以外のフィラーの品質

4.試験結果の提出

受注者は、以下の材料を使用する場合は、試験結果を、工事に使用する前に監督職員に提出しなければならない。ただし、これまでに使用実績があるものを用いる場合には、その試験成績表を工事監督員が承諾した場合には、受注者は、試験結果の提出を省略する事ができるものとする。

- (1) 基層及び表層に使用する骨材

5.品質証明資料の提出

受注者は、舗装工で以下の材料を使用する場合は、工事に使用する前に、材料の品質を証明する資料を工事監督員に提出しなければならない。

- (1) 基層及び表層に使用するアスファルト
- (2) プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材料なお、承諾を得た瀝青材料であっても、製造 60 日を経過した材料を使用してはならない。なお、承諾を得た瀝青材料であっても、製造 60 日を経過した材料を使用してはならない。

6.小規模工事

受注者は、小規模工事においては、本条 4 項の規定に係わらず、これまでの実績または定期試験結果の提出により、以下の骨材の骨材試験の実施を省略することができる。

- (1) 基層及び表層に使用する骨材

7.現場塗装の材料

現場塗装の材料については、第 3 編 2-12-2 材料の規定による。

4-9-3 地組工

地組工の施工については、第 3 編 2-13-2 地組工の規定による。

4-9-4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第 3 編 2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定による。

4-9-5 架設工（ケーブルクレーン架設）

架設工（ケーブルクレーン架設）の施工については、第 3 編 2-13-4 架設工（ケーブルクレーン架設）の規定による。

4-9-6 架設工（ケーブルエレクション架設）

架設工（ケーブルエレクション架設）の施工については、第 3 編 2-13-5 架設工（ケーブルエレクション架設）の規定による。

4-9-7 架設工（架設桁架設）

架設工（架設桁架設）の施工については、第 3 編 2-13-6 架設工（架設桁架設）の規定による。

4-9-8 架設工（送出し架設）

架設工（送出し架設）の施工については、第 3 編 2-13-7 架設工（送出し架設）の規定による。

4-9-9 架設工（トラベラークレーン架設）

架設工（トラベラークレーン架設）の施工については、第 3 編 2-13-8 架設工（トラベラークレーン架設）の規定による。

4-9-10 支承工

受注者は、支承工の施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

4-9-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

第10節 橋梁現場塗装工

4-10-1 一般事項

本節は、橋梁現場塗装工として現場塗装工その他これらに類する工種について定める。

4-10-2 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

第11節 床版工

4-11-1 一般事項

本節は、床版工として、床版工その他これらに類する工種について定める。

4-11-2 床版工

床版工の施工については、第3編2-18-2床版工の規定による。

第12節 橋梁付属物工（鋼管理橋）

4-12-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（鋼管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

4-12-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編2-3-24の規定による。

4-12-3 排水装置工

受注者は、排水柵の設置にあたっては、路面（高さ、勾配）及び排水柵水抜き孔と床版上面との通水性並びに排水管との接合に支障のないよう、所定の位置、高さ、水平、鉛直性を確保して据付けなければならない。

4-12-4 地覆工

受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。

4-12-5 橋梁用防護柵工

受注者は、橋梁用防護柵工の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。

4-12-6 橋梁用高欄工

受注者は、鋼製高欄の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。また、原則として、橋梁上部工の支間の支保工をゆるめた後でなければ施工を行ってはならない。

4-12-7 検査路工

受注者は、検査路工の施工については、設計図書に従い、正しい位置に設置しなけ

ればならない。

4-12-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編2-3-25 銘板工の規定による。

第13節 橋梁足場等設置工（鋼管理橋）

4-13-1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備工その他これらに類する工種について定める。

4-13-2 橋梁足場工

受注者は、足場設備の設置について、設計図書において特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に支障のない形式等によって施工しなければならない。

4-13-3 橋梁防護工

受注者は、歩道あるいは供用道路上等に足場設備工を設置する場合には、必要に応じて交通の障害とならないよう、板張防護、シート張防護などを行わなければならない。

4-13-4 昇降用設備工

受注者は、登り栈橋、工事用エレベーターの設置について、設計図書において特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に支障のない形式等によって施工しなければならない。

第14節 コンクリート管理橋上部工（PC橋）

4-14-1 一般事項

1.適用工種

本節は、コンクリート管理橋上部工（PC橋）としてプレテンション桁製作工（購入工）、ポストテンション桁製作工、プレキャストセグメント製作工（購入工）、プレキャストセグメント主桁組立工、支承工、架設工（クレーン架設）、架設工（架設桁架設）、床版・横組工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、次の事項を施工計画書に記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4.定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5. P C鋼材両端のねじの使用

受注者は、P C鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

4-14-2 プレテンション桁製作工（購入工）

プレテンション桁製作工（購入工）の施工については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

4-14-3 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

4-14-4 プレキャストセグメント製作工（購入工）

プレキャストブロック購入については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

4-14-5 プレキャストセグメント主桁組立工

プレキャストセグメント主桁組立工については、第3編2-3-14 プレキャストセグメント主桁組立工の規定による。

4-14-6 支承工

支承工の施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

4-14-7 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）については、第3編2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定による。

4-14-8 架設工（架設桁架設）

桁架設については、第3編2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定による。

4-14-9 床版・横組工

横締め鋼材・横締め緊張・横締めグラウトがある場合の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

4-14-10 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

第15節 コンクリート管理橋上部工（P Cホロースラブ橋）

4-15-1 一般事項

本節は、コンクリート管理橋上部工（P Cホロースラブ橋）として架設支保工（固定）、支承工、落橋防止装置工、P Cホロースラブ製作工その他これらに類する工種について定める。

4-15-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編3章第8節型枠・支保の規定による。

4-15-3 支承工

支承工の施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

4-15-4 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

4-15-5 PCホロースラブ製作工

PCホロースラブ製作工については、第3編2-3-15PCホロースラブ製作工の規定による。

第16節 橋梁付属物工（コンクリート管理橋）

4-16-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

4-16-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第5編4-12-2伸縮装置工の規定による。

4-16-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第5編4-12-3排水装置工の規定による。

4-16-4 地覆工

地覆工の施工については、第5編4-12-4地覆工の規定による。

4-16-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第5編4-12-5橋梁用防護柵工の規定による。

4-16-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第5編4-12-6橋梁用高欄工の規定による。

4-16-7 検査路工

検査路工の施工については、第5編4-12-7検査路工の規定による。

4-16-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編2-3-25銘板工の規定による。

第17節 橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）

4-17-1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備工その他これらに類する工種について定める。

4-17-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第5編4-13-2橋梁足場工の規定による。

4-17-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第5編4-13-3橋梁防護工の規定による。

4-17-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第5編4-13-4昇降用設備工の規定による。

第18節 舗装工

4-18-1 一般事項

1.適用工種

本節は、舗装工として舗装準備工、橋面防水工、アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、グースアスファルト舗装工、コンクリート舗

装工、薄層カラー舗装工、ブロック舗装工の施工その他これらに類する工種について定める。

2.舗装工

受注者は、舗装工において、使用する材料のうち、試験が伴う材料については、「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成 19 年 6 月）の規定に基づき試験を実施しなければならない。

3.異常時の処置

受注者は、路盤の施工において、路床面又は下層路盤面に異常を発見したときは、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.有害物の除去

受注者は、路盤の施工に先立って、路床面の浮石、その他の有害物を除去しなければならない。

4-18-2 材料

材料については、第 3 編 2-6-2 材料の規定による。

4-18-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第 3 編 2-6-5 舗装準備工の規定による。

4-18-4 橋面防水工

橋面防水工の施工については、第 3 編 2-6-6 橋面防水工の規定による。

4-18-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第 3 編 2-6-7 アスファルト舗装工の規定による。

4-18-6 半たわみ性舗装工

半たわみ性舗装工の施工については、第 3 編 2-6-8 半たわみ性舗装工の規定による。

4-18-7 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第 3 編 2-6-9 排水性舗装工の規定による。

4-18-8 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第 3 編 2-6-10 透水性舗装工の規定による。

4-18-9 グースアスファルト舗装工

グースアスファルト舗装工の施工については、第 3 編 2-6-11 グースアスファルト舗装工の規定による。

4-18-10 コンクリート舗装工

1.適用規定

コンクリート舗装工の施工については、第 3 編 2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2.配合

現場練りコンクリートを使用する場合の配合は配合設計を行い、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3.粗面仕上げ

粗面仕上げは、フロート及びハケ、ホーキ等で行うものとする。

4.初期養生

初期養生において、コンクリート皮膜養生剤を原液濃度で 70g/m² 程度を入念に散

布し、三角屋根、麻袋等で十分に行うこと。

5.目地注入材

目地注入材は、加熱注入式高弾性タイプ（路肩側低弾性タイプ）を使用するものとする。

6.横収縮目地及び縦目地

横収縮目地及び縦目地は、カット目地とし、横収縮目地は 30mに1箇所程度打込み目地とする。

4-18-11 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

4-18-12 ブロック舗装工

ブロック舗装工の施工については、第3編2-6-14 ブロック舗装工の規定による。

第5章 堰

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における工場製作工、工場製品輸送工、河川土工、軽量盛土工、可動堰本体工、固定堰本体工、魚道工、管理橋下部工、鋼管理橋上部工、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工（鋼管理橋）、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）、コンクリート管理橋上部工（PC橋）、コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）、コンクリート管理橋上部工（PC箱桁橋）、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）、付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工、仮設工は、第1編第2章第3節河川土工、海岸土工、砂防土工、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

5.適用規定（3）

受注者は、扉体、戸当り及び開閉装置の製作、据付けは機械工事共通仕様書（案）の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）	（平成21年6月）
国土開発技術研究センターゴム引布製起伏堰技術基準（案）	（平成12年10月）
国土交通省仮締切堤設置基準（案）	（平成22年6月一部改正）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編II鋼橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編IIIコンクリート橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編IV下部構造編）	（平成14年3月）
日本道路協会鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成16年4月）
土木学会プレストレストコンクリート工法設計施工指針	（平成3年3月）

第3節 工場製作工

5-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として、刃口金物製作工、桁製作工、検査路製作工、鋼製伸縮継手製作工、落橋防止装置製作工、鋼製排水管製作工、プレビーム用桁製作工、橋梁用防護柵製作工、鋳造費、アンカーフレーム製作工、仮設材製作工、工場塗装工、その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接及び仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。

3.名簿の整備

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

4.鋳鉄品及び鋳鋼品の使用

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、設計図書に示す形状寸法のもので、応力上問題のあるキズ又は著しいひずみ及び内部欠陥がないものを使用しなければならない。

5.主要部材

主要部材とは、主構造と床組、二次部材とは、主要部材以外の二次的な機能を持つ部材をいうものとする。

5-3-2 材料

堰の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

5-3-3 刃口金物製作工

刃口金物製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

5-3-4 桁製作工

桁製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

5-3-5 検査路製作工

検査路製作工の施工については、第3編2-12-4検査路製作工の規定による。

5-3-6 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工については、第3編2-12-5鋼製伸縮継手製作工の規定による。

5-3-7 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工については、第3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

5-3-8 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工については、第3編2-12-10鋼製排水管製作工の規定による。

5-3-9 プレビーム用桁製作工

プレビーム用桁製作工については、第3編2-12-9プレビーム用桁製作工の規定による。

5-3-10 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工については、第3編2-12-7 橋梁用防護柵製作工の規定による。

5-3-11 鋳造費

鋳造費については、第5編4-3-8 鋳造費の規定による。

5-3-12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工については、第3編2-12-8 アンカーフレーム製作工の規定による。

5-3-13 仮設材製作工

仮設材製作工については、第5編4-3-9 仮設材製作工の規定による。

5-3-14 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11 工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

5-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

5-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2 輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

5-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

5-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2 軽量盛土工の規定による。

第6節 可動堰本体工

5-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、可動堰本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、矢板工、床版工、堰柱工、門柱工、ゲート操作台工、水叩工、閘門工、土砂吐工、取付擁壁工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、可動堰本体工の施工にあたっては、ダム・堰施設技術基準（案）第6章施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-6-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4 既製杭工の規定による。

5-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5 場所打杭工の規定による。

5-6-5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

5-6-6 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-8ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

5-6-7 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

5-6-8 床版工

床版工の施工については、第5編4-6-7床版工の規定による。

5-6-9 堰柱工

堰柱工については、第5編4-6-8堰柱工の規定による。

5-6-10 門柱工

埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打ち込みは、第5編4-6-7床版工第3項及び第4項の規定による。

5-6-11 ゲート操作台工

ゲート操作台工については、第5編4-6-10ゲート操作台工の規定による。

5-6-12 水叩工

1.水密性の確保

受注者は、水叩工の施工にあたっては、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。

2.コンクリート打設

受注者は、コンクリート打設にあたっては、水叩工1ブロックを打ち継ぎ目なく連続して施工しなければならない。

5-6-13 閘門工

閘門工の施工については、第5編4-6-8堰柱工の規定による。

5-6-14 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第5編5-7-8堰本体工の規定による。

5-6-15 取付擁壁工

受注者は、取付擁壁の施工時期については、仮締切工の切替時期等を考慮した工程としなければならない。

第7節 固定堰本体工

5-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、固定堰本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、矢板工、堰本体工、水叩工、土砂吐工、取付擁壁工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、固定堰本体工の施工にあたっては、ダム・堰施設技術基準（案）第6章施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

5-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

5-7-5 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

5-7-6 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-8ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

5-7-7 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

5-7-8 堰本体工

1.水密性の確保

受注者は、床版部の施工にあたっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。

2.適用規定

仮締切の施工手順によって、本体コンクリートを打ち継ぐ場合の施工については、第1編3-6-7打継目の規定による。

5-7-9 水叩工

水叩工の施工については、第5編5-6-12水叩工の規定による。

5-7-10 土砂吐工

土砂吐工の施工については、第5編5-7-8堰本体工の規定による。

5-7-11 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第5編5-6-15取付擁壁工の規定による。

第8節 魚道工

5-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、魚道工として作業土工、魚道本体工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、魚道工の施工にあたっては、ダム・堰施設技術基準（案）第7章施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-8-3 魚道本体工

受注者は、床版部の施工にあたっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コン

クリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。

第9節 管理橋下部工

5-9-1 一般事項

本節は、管理橋下部工として管理橋橋台工その他これらに類する工種について定める。

5-9-2 管理橋橋台工

受注者は、現地の状況により設計図書に示された構造により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第10節 鋼管理橋上部工

5-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は、鋼管理橋上部工として地組工、架設工（クレーン架設）、架設工（ケーブルクレーン架設）、架設工（ケーブルエレクション架設）、架設工（架設桁架設）、架設工（送出し架設）、架設工（トラベラークレーン架設）、支承工、現場継手工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行い、その結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.上部工への影響確認

受注者は、架設にあたっては、架設時の部材の応力と変形等を十分検討し、上部工に対する悪影響が無いことを確認しておかななければならない。

4.架設用仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

5.塗装作業

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

5-10-2 材料

鋼管理橋上部工材料については、第5編4-9-2材料の規定による。

5-10-3 地組工

地組工の施工については、第3編2-13-2地組工の規定による。

5-10-4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）の規定による。

5-10-5 架設工（ケーブルクレーン架設）

架設工（ケーブルクレーン架設）の施工については、第3編2-13-4架設工（ケーブルクレーン架設）の規定による。

5-10-6 架設工（ケーブルエレクション架設）

架設工（ケーブルエレクション架設）の施工については、第3編2-13-5架設工（ケーブルエレクション架設）の規定による。

5-10-7 架設工（架設桁架設）

架設工（架設桁架設）の施工については、第3編2-13-6架設工（架設桁架設）の規定による。

5-10-8 架設工（送出し架設）

架設工（送出し架設）の施工については、第3編2-13-7架設工（送出し架設）の規定による。

5-10-9 架設工（トラベラークレーン架設）

架設工（トラベラークレーン架設）の施工については、第3編2-13-8架設工（トラベラークレーン架設）の規定による。

5-10-10 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-10-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第5編4-9-11現場継手工の規定による。

第11節 橋梁現場塗装工

5-11-1 一般事項

本節は、橋梁現場塗装工として現場塗装工その他これらに類する工種について定める。

5-11-2 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

第12節 床版工

5-12-1 一般事項

本節は、床版工として、床版工その他これらに類する工種について定める。

5-12-2 床版工

床版工の施工については、第3編2-18-2床版工の規定による。

第13節 橋梁付属物工（鋼管理橋）

5-13-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（鋼管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

5-13-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編2-3-24伸縮装置工の規定による。

5-13-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第5編4-12-3排水装置工の規定による。

5-13-4 地覆工

地覆工の施工については、第5編4-12-4地覆工の規定による。

5-13-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第5編4-12-5 橋梁用防護柵工の規定による。

5-13-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第5編4-12-6 橋梁用高欄工の規定による。

5-13-7 検査路工

検査路工の施工については、第5編4-12-7 検査路工の規定による。

5-13-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編2-3-25 銘板工の規定による。

第14節 橋梁足場等設置工（鋼管理橋）

5-14-1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（鋼管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備工その他これらに類する工種について定める。

5-14-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第5編4-13-2 橋梁足場工の規定による。

5-14-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第5編4-13-3 橋梁防護工の規定による。

5-14-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第5編4-13-4 昇降用設備工の規定による。

第15節 コンクリート管理橋上部工（PC橋）

5-15-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、コンクリート管理橋上部工（PC橋）としてプレテンション桁製作工（購入工）、ポストテンション桁製作工、プレキャストセグメント製作工（購入工）、プレキャストセグメント主桁組立工、支承工、架設工（クレーン架設）、架設工（架設桁架設）、床版・横組工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3. シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4. 定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合するを使用しなければならない。

5-15-2 プレテンション桁製作工（購入工）

プレテンション桁製作工（購入工）の施工については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-15-3 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

5-15-4 プレキャストセグメント製作工（購入工）

プレキャストブロック購入については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-15-5 プレキャストセグメント主桁組立工

プレキャストセグメント主桁組立工については、第3編2-3-14 プレキャストセグメント主桁組立工の規定による。

5-15-6 支承工

支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-15-7 架設工（クレーン架設）

プレキャスト桁の運搬については、第3編第2章第8節工場製品輸送工の規定による。

5-15-8 架設工（架設桁架設）

桁架設については、第3編2-13-6 架設工（架設桁架設）の規定による。

5-15-9 床版・横組工

横締め鋼材・横締め緊張・横締めグラウトがある場合の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

5-15-10 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第5編4-14-10 落橋防止装置工の規定による。

第16節 コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）

5-16-1 一般事項

1.適用工種

本節は、コンクリート管理橋上部工（PCホロースラブ橋）として架設支保工（固定）、支承工、落橋防止装置工、PCホロースラブ製作工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）

(4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4.定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたP C鋼材がJIS 又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5.P C鋼材両端のねじの使用

受注者は、P C鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-16-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定による。

5-16-3 支承工

支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-16-4 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第5編4-14-10 落橋防止装置工の規定による。

5-16-5 P Cホロースラブ製作工

P Cホロースラブ製作工の施工については、第3編2-3-15 P Cホロースラブ製作工の規定による。

第17節 コンクリート管理橋上部工（P C箱桁橋）

5-17-1 一般事項

1.適用工種

本節は、コンクリート管理橋上部工（P C箱桁橋）として架設支保工（固定）、支承工、P C箱桁製作工、落橋防止装置工、その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、コンクリート管理橋の製作工については、施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、P C工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4.定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたP C鋼材がJIS 又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊

することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5.P C鋼材両端のねじの使用

受注者は、P C鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-17-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定による。

5-17-3 支承工

支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-17-4 P C箱桁製作工

P C箱桁製作工については、第3編2-3-16 P C箱桁製作工の規定による。

5-17-5 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第5編4-14-10 落橋防止装置工の規定による。

第18節 橋梁付属物工（コンクリート管理橋）

5-18-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工（コンクリート管理橋）として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

5-18-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編2-3-24 伸縮装置工の規定による。

5-18-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第5編4-12-3 排水装置工の規定による。

5-18-4 地覆工

地覆工の施工については、第5編4-12-4 地覆工の規定による。

5-18-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第5編4-12-5 橋梁用防護柵工の規定による。

5-18-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第5編4-12-6 橋梁用高欄工の規定による。

5-18-7 検査路工

検査路工の施工については、第5編4-12-7 検査路工の規定による。

5-18-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編2-3-25 銘板工の規定による。

第19節 橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）

5-19-1 一般事項

本節は、橋梁足場等設置工（コンクリート管理橋）として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備工その他これらに類する工種について定める。

5-19-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第5編4-13-2 橋梁足場工の規定による。

5-19-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第5編4-13-3 橋梁防護工の規定による。

5-19-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第5編4-13-4 昇降用設備工の規定による。

第20節 付属物設置工

5-20-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、点検施設工、階段工、観測施設工、グラウトホール工その他これらに類する工種について定める。

5-20-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

5-20-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7 防止柵工の規定による。

5-20-4 境界工

境界工の施工については、第5編3-8-4 境界工の規定による。

5-20-5 銘板工

銘板工の施工については、第5編3-8-5 銘板工の規定による。

5-20-6 点検施設工

点検施設工の施工については、第5編3-8-6 点検施設工の規定による。

5-20-7 階段工

階段工の施工については、第5編3-8-7 階段工の規定による。

5-20-8 観測施設工

観測施設工の施工については、第5編3-8-8 観測施設工の規定による。

5-20-9 グラウトホール工

グラウトホール工の施工については、第5編3-8-9 グラウトホール工の規定による。

第6章 排水機場

第1節 適用

1.適用工事

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、機場本体工、沈砂池工、吐出水槽工、仮設工その他これら類する工事について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工、仮設工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準（案）（同解説）（平成21年6月）
国土交通省仮締切堤設置基準（案）（平成22年6月一部改正）
河川ポンプ施設技術協会揚排水ポンプ設備技術基準（案）同解説（平成13年）
河川ポンプ施設技術協会揚排水ポンプ設備設計指針（案）同解説（平成13年）

第3節 軽量盛土工

6-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

6-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 機場本体工

6-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、機場本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、本体工、燃料貯油槽工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、機場本体工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書によらなければならない。

3.堤防に設ける仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によっ

てこれにより難い仮締切を設置する場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。

4.仮水路

受注者は、機場本体工の施工に必要となる仮水路は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれによりがたい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

6-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.適用規定

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.基礎下面土質の相違

受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3.排水状態の維持

受注者は、仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。

6-4-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

6-4-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

6-4-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

6-4-6 本体工

1.基礎材の敷均し締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。

2.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。

3.均しコンクリートの打設後の注意

受注者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。

4.打継ぐ場合の処置

受注者は、硬化した本体コンクリートに二次コンクリートを打継ぐ場合、ハンドブレード、たがね等により打継ぎ面に目荒らし、チップングを行い、清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。

5.材料分離の防止

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、材料の分離が生じないよう適切な方法により施工し、1作業区画内の二次コンクリートについては、これを完了するまで連続して打設しなければならない。

6.打設順序、締固め方法

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、天候、設備能力等を検討して、構造物の強度、耐久性及び外観を損なわないような、打設順序、締固め方法で施工しなければならない。

7.目地材の施工位置

受注者は、目地材の施工位置については、設計図書によらなければならない。

8.水密性の確保

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

6-4-7 燃料貯油槽工

1.基礎材の敷均し締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。

2.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。

3.均しコンクリート打設後の注意

受注者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。

4.打継ぐ場合の処置

受注者は、硬化した本体コンクリートに二次コンクリートを打継ぐ場合、ハンドブレイカー、たがね等により打継ぎ面に目荒らし、チップングを行い、清掃、吸水等の適切な処理を施さなければならない。

5.材料分離の防止

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、材料の分離が生じないよう適切な方法により施工し、1作業区画内の二次コンクリートについては、これを完了するまで連続して打設しなければならない。

6.打設順序、締固め方法

受注者は、二次コンクリートの打設にあたり、天候、設備能力等を検討して、構造物の強度、耐久性及び外観を損なわないような、打設順序、締固め方法で施工しなければならない。

7.防水モルタルの施工

受注者は、防水モルタルの施工にあたっては、設計図書に基づき燃料貯油槽に外部から雨水等が進入しないよう施工しなければならない。

8.充填砂の施工

受注者は、充填砂を施工する場合は、タンクと燃料貯油槽の間に充填砂が十分いきわたるよう施工しなければならない。なお、充填砂は、特に指定のない場合は、乾燥した砂でなければならない。

9.アンカーボルトの施工

受注者は、アンカーボルトの施工にあたっては、アンカーボルトが、コンクリートの打込みにより移動することがないように設置しなければならない。

10.目地材の施工位置

受注者は、目地材の施工位置については、設計図書によらなければならない。

第5節 沈砂池工

6-5-1 一般事項

1.適用工事

本節は、沈砂池工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、場所打擁壁工、コンクリート床版工、ブロック床版工、場所打水路工その他これらに類する工事について定める。

2.一般事項

受注者は、沈砂池工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については、設計図書によらなければならない。

3.仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれにより難い仮締切を設置する場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。

4.仮水路

受注者は、沈砂池工の施工に必要な仮水路は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれにより難い仮締切を設置する場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

6-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.適用規定

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.基礎下面土質の相違

受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3.排水状態の維持

受注者は、仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。

6-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

6-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

6-5-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

6-5-6 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第5編6-4-6本体工の規定による。

6-5-7 コンクリート床版工

コンクリート床版工の施工については、第5編6-4-6本体工の規定による。

6-5-8 ブロック床版工

1. 一般事項

受注者は、根固めブロック製作後、製作数量等が確認できるように記号を付けなければならない。

2. 根固めブロックの損傷防止

受注者は、根固めブロックの運搬及び据付けについては、根固めブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。

3. 根固めブロックの据付け

受注者は、根固めブロックの据付けについては、各々の根固めブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。

4. コンクリート打込み

受注者は、根固めブロック、場所打ブロックのコンクリートの打込みについては、打継目を設けてはならない。

5. 場所打ブロックの施工

受注者は、場所打ブロックの施工については、コンクリートの水中打込みを行ってはならない。

6. 適用規定

間詰コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

7. 吸出し防止材

受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

6-5-9 場所打水路工

1. 基礎材の敷均し締固め

受注者は、基礎材の敷均し、締固めにあたり、支持力が均等となり、かつ不陸を生じないように施工しなければならない。

2. 均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については不陸が生じないようにしなければならない。

3. 均しコンクリートの打設後の注意

受注者は、均しコンクリートの打設終了後、コンクリート下面の土砂の流出を防止しなければならない。

4. 目地材の施工

受注者は、目地材の施工については、設計図書によらなければならない。

5. 水密性の確保

受注者は、設計図書に示す止水板及び伸縮材で継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

第6節 吐出水槽工

6-6-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、吐出水槽工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、矢板工、本体工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、吐出水槽工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については設計図書によらなければならない。

3.仮締切

受注者は、堤防に設ける仮締切は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれにより難い仮締切を設置する場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮締切は、堤防機能が保持できるものとしなければならない。

4.仮水路

受注者は、吐出水槽工の施工に必要となる仮水路は、設計図書に基づき施工するが、現地状況によってこれにより難い場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、その場合の仮水路は、内水排除のための断面を確保し、その流量に耐える構造でなければならない。

6-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.適用規定

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.基礎下面土質の相違

受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3.排水状態の維持

受注者は、設計図書に定めた仮締切を設置した後の工事箇所は良好な排水状態に維持しなければならない。なお、当該仮締切内に予期しない湧水のある場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6-6-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

6-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

6-6-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

6-6-6 本土工

本土工の施工については、第5編6-4-6本土工の規定による。

第7章 床止め・床固め

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、床止め工、床固め工、山留擁壁工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工、仮設工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

国土交通省仮締切堤設置基準（案）

（平成22年6月一部改正）

第3節 軽量盛土工

7-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

7-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 床止め工

7-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、床止め工として、作業土工、既製杭工、矢板工、本体工、取付擁壁工、水叩工、その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、床止め工の施工にあたっては、仮締切堤設置基準（案）及び各々の条・項の規定による。

3.床止め工の施工

受注者は、床止め工の施工にあたって、仮締切を行う場合、確実な施工に努めるとともに、河積阻害や河川管理施設、許可工作物等に対する局所的な洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

4.排水工

受注者は、床止め工の施工にあたって、自然浸透した水の排水及び地下水位を低下させるなどの排水工を行う場合、現場の土質条件、地下水位、工事環境などを調査し、条件の変化に対処しうるようにしなければならない。

5.異常時の処置

受注者は、床止め工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

6.遮水シート及び止水シート

受注者は、本土工又は、取付擁壁工の施工に際して、遮水シート及び止水シートを設置する場合は、施工面を平滑に仕上げしてから布設しなければならない。

また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、剥離等のないように施工しなければならない。

7-4-2 材料

床止め工の材料については、第5編1-7-2材料の規定による。

7-4-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

7-4-4 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

7-4-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

7-4-6 本土工

1.適用規定

本土工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。また、河川が本来有している生物の良好な生育環境、自然環境に配慮して計画された多自然型河川工法による本土工の施工については、工法の主旨を踏まえ施工しなければならない。

2.止水板の施工

受注者は、本土工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

3.植石張りの施工

植石張りの施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

4.根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、据付け箇所で直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。

5.ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、設計強度を確認後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。

6.ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。

7.間詰工の施工

間詰工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

8.吸出し防止材の敷設

受注者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については設計図書に従って施工しなければならない。

9.ふとんかごの詰石の施工

受注者は、ふとんかごの詰石の施工については、できるだけ空隙を少なくしなければならない。また、かご材を傷つけないように注意するとともに詰石の施工の際、側壁、仕切りが扁平にならないように留意しなければならない。

10.ふとんかごの中詰用ぐり石

受注者は、ふとんかごの中詰用ぐり石については、15～20cmの大きさとし、ふとんかごの網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用しなければならない。

7-4-7 取付擁壁工

取付擁壁工の施工については、第5編5-6-15取付擁壁工の規定による。

7-4-8 水叩工

1.水密性の確保

受注者は、水叩工の施工については、設計図書に示す止水板及び伸縮材で床版との継手を施工し、構造上変位が生じても水密性が確保できるよう施工しなければならない。

2.適用規定

水叩工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3.空隙、漏水の防止

受注者は、水叩工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

4.適用規定

受注者は、巨石張りの施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5.根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、据付け箇所で直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。

6.ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、設計強度を確認後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。

7.ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。

8.間詰工の施工

間詰工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

9.吸出し防止材の敷設

受注者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については設計図書に従って施工しなければならない。

第5節 床固め工

7-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、床固め工として、作業土工、本堤工、垂直壁工、側壁工、水叩工、その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、床固め工の施工にあたっては、仮締切堤設置基準（案）及び各々の条・項の規定による。

3.床固め施工

受注者は、床固め工の施工にあたって、仮締切を行う場合、確実な施工に努めるとともに、河積阻害や河川管理施設、許可工作物等に対する局所的な洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

4.排水工

受注者は、床固め工の施工にあたって、自然浸透した水の排水及び地下水位を低下させるなどの排水工を行う場合、現場の土質条件、地下水位、工事環境などを調査し、条件の変化に対処しうるようにしなければならない。

5.異常時の処置

受注者は、床固め工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

6.遮水シート及び止水シートの設置

受注者は、本体工及び側壁工の施工に際して、遮水シート及び止水シートを設置する場合は、施工面を平滑に仕上げしてから布設しなければならない。

また、シートの重ね合わせ及び端部の接着はずれ、剥離等のないように施工しなければならない。

7-5-2 材料

床固め工の材料については、第5編1-7-2材料の規定による。

7-5-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

7-5-4 本堤工

1.適用規定（1）

本堤工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.一般事項

受注者は、本堤工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

3.植石張りの施工

植石張りの施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

4.根固めブロックの施工

受注者は、根固めブロックの施工にあたって、据付け箇所直接製作するブロック以外は、製作後、現場確認できるよう記号を付さなければならない。

5.ブロックの運搬及び据付け

受注者は、ブロックの運搬及び据付けにあたっては、設計強度を確認後、ブロックに損傷を与えないように施工しなければならない。

6.ブロックの連結

受注者は、ブロックの据付けにあたり、各々のブロックを連結する場合は、連結ナットが抜けないようにネジ山をつぶさなければならない。

7.間詰工の施工

間詰工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

8.吸出し防止材の敷設

受注者は、吸出し防止材の敷設に際して、施工位置については設計図書に従って施工しなければならない。

7-5-5 垂直壁工

1.適用規定

垂直壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.植石張りの施工

植石張りの施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

3.垂直壁工の止水板の施工

受注者は、垂直壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

7-5-6 側壁工

1.適用規定

側壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.植石張りの施工

植石張りの施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

3.水抜パイプ

受注者は、側壁工の施工において水抜パイプの施工位置については、設計図書に従って施工しなければならない。

4.裏込工

受注者は、側壁工の施工に際して、裏込工を施工する場合、設計図書に示す厚さに栗石又は、砕石を敷均し、締め固めを行わなければならない。

5.止水板の施工

受注者は、側壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

7-5-7 水叩工

水叩工の施工については、第5編7-4-8水叩工の規定による。

第6節 山留擁壁工

7-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、山留擁壁工として作業土工、コンクリート擁壁工、ブロック積擁壁工、石積擁壁工、山留擁壁基礎工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、山留擁壁工の施工にあたって、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議し、これを処理しなければならない。

7-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

7-6-3 コンクリート擁壁工

1.一般事項

受注者は、コンクリート擁壁工の施工に先だって設計図書に示す厚さに砕石、割栗石、又は、クラッシュランを敷設し、締め固めを行わなければならない。

2.適用規定

コンクリート擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3.止水板の施工

受注者は、コンクリート擁壁工の止水板の施工に際して、空隙を生じず、かつ、漏水をきたさないよう注意して施工しなければならない。

7-6-4 ブロック積擁壁工

ブロック積擁壁工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

7-6-5 石積擁壁工

石積擁壁工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

7-6-6 山留擁壁基礎工

山留擁壁基礎工の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

第8章 河川維持

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における巡視・巡回工、除草工、堤防養生工、構造物補修工、路面補修工、付属物復旧工、付属物設置工、光ケーブル配管工、清掃工、植栽維持工、応急処理工、撤去物処理工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編、及び本編第1章～7章の規定による。

4.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路維持修繕要綱

（昭和53年7月）

第3節 巡視・巡回工

8-3-1 一般事項

本節は、巡視・巡回工として河川巡視工その他これに類する工種について定める。

8-3-2 河川巡視工

1.一般事項

受注者は、巡視にあたり、設計図書に示す巡視に必要な物品及び書類等を所持しなければならない。

2.巡視の実施時期

受注者は、巡視の実施時期について、設計図書に示す以外の時期に巡視が必要となった場合には、巡視前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.支障をきたす事実の処置

受注者は、巡視途上において、河川管理施設及び河川管理に支障をきたす事実を発見した場合は、直ちに工事監督員に連絡しなければならない。

4.住民等からの通報の処置

受注者は、巡視途上において、河川管理に関して一般住民等から通報を受けた場合は、直ちに工事監督員にその内容を連絡しなければならない。

5.巡視結果の報告

受注者は、巡視結果について別に定めた様式により工事監督員に提出しなければならない。

6.河川巡視員

受注者は、設計図書で定めた資格を有する者を、河川巡視員に定めなければならない。

第4節 除草工

8-4-1 一般事項

本節は、除草工として堤防除草工その他これに類する工種について定める。

8-4-2 堤防除草工

1.草刈りの範囲

受注者は、兼用道路区間について、肩及びのり先（小段が兼用道路）より1mは草刈りをしないものとする。

2.刈残し

受注者は、補助刈り等を含め刈残しがないように草刈りしなければならない。

3.刈取り高

受注者は、草の刈取り高については、10cm以下として施工しなければならない。

ただし、機械施工において現地盤の不陸及び法肩等で草の刈取り高10cm以下で施工できない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.自走式除草機械

受注者は、自走式除草機械を使用して施工する場合は、のり面の状況を把握して、堤防に損傷を与えないよう施工しなければならない。

5.集草

受注者は、除草区域の集草を実施する場合には刈草が残らないように施工しなければならない。

第5節 堤防養生工

8-5-1 一般事項

本節は、堤防養生工として芝養生工、伐木除根工その他これらに類する工種について定める。

8-5-2 芝養生工

1.草等の処理

受注者は、抜き取りした草等をすべて処理しなければならない。ただし、設計図書及び工事監督員の指示した場合はこの限りではない。

2.肥料

受注者は、使用する肥料の種類、散布量及び配合は設計図書によらなければならない。また、肥料については、施工前に工事監督員に確認を得なければならない。

なお、設計図書に示す材料、使用量及び配合等が施工箇所に適さない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.雑草

受注者は、人力により雑草の抜き取りを施工するものとする。

8-5-3 伐木除根工

1.発生材の処理

受注者は、伐木及び除根した木等をすべて適正に処理しなければならない。ただし、

設計図書及び工事監督員の指示した場合はこの限りではない。

2.施設の損傷防止

受注者は、河川管理施設を傷めないように施工しなければならない。また、除根後の凹部には、同等の材料で補修しなければならない。

第6節 構造物補修工

8-6-1 一般事項

本節は、構造物補修工としてクラック補修工、ボーリンググラウト工、欠損部補修工その他これに類する工種について定める。

8-6-2 材料

クラック補修工、ボーリンググラウト工、欠損部補修工に使用するコンクリート及びセメントミルクについては設計図書によらなければならない。

8-6-3 クラック補修工

1.クラック補修の施工

受注者は、クラック補修の施工については、水中施工を行ってはいけない。

2.前処理

受注者は、下地処理及び清掃により不純物の除去を行なった後、クラック補修の施工に着手しなければならない。

3.充填

受注者は、クラック補修箇所への充填材料は、確実に充填しなければならない。

4.使用材料及び施工方法

受注者は、使用材料及び施工方法については、設計図書及び工事監督員の指示によらなければならない。

8-6-4 ボーリンググラウト工

1.ボーリンググラウト工の施工

受注者は、施工にあたっては、水中施工を行ってはいけない。

2.充填

受注者は、グラウト材料等を、確実に充填しなければならない。

3.せん孔機械

受注者は、設計図書に示す仕様のせん孔機械を使用しなければならない。

4.せん孔順序

受注者は、設計図書に示す順序でせん孔しなければならない。

5.機械の移動

受注者は、工事監督員が行うせん孔長の確認後でなければ、せん孔機械を移動してはならない。

6.孔内洗浄

受注者は、設計図書に示す所定の深度までせん孔した後は、圧力水により孔内のスライムを除去し、洗浄しなければならない。

7.注入機械

受注者は、設計図書に示す仕様の注入機械を使用しなければならない。

8.配管方式

受注者は、グラウチング用配管の配管方式について、設計図書によらなければならない。

ない。

9.セメントミルク

受注者は、設計図書に示す方法により、セメントミルクを製造し、輸送しなければならない。

10.計量

受注者は、水及びセメントの計量にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

11.セメントミルクの濃度管理

受注者は、製造されたセメントミルクの濃度を設計図書に従い管理しなければならない。

12.注入の開始及び完了

受注者は、注入の開始及び完了にあたっては、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

13.一時中断の処置

受注者は、注入中に異状が認められ、やむを得ず注入を一時中断する場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

14.コーキングの実施

受注者は、注入中、堤体等にミルクの漏えいを認めたときには糸鉛、綿鉛、モルタルによりコーキングを行わなければならない。

15.追加グラウチングの実施

受注者は、工事監督員から指示された場合には、追加グラウチングを行わなければならない。なお、追加孔の位置、方向、深度等は、工事監督員の指示によらなければならない。

8-6-5 欠損部補修工

1.一般事項

受注者は、補修方法について、設計図書に示す以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.有害物の除去

受注者は、施工前に欠損箇所の有害物の除去を行わなければならない。

第7節 路面補修工

8-7-1 一般事項

本節は、路面補修工として不陸整正工、コンクリート舗装補修工、アスファルト舗装補修工その他これらに類する工種について定める。

8-7-2 材料

1.適用規定

路面補修工で使用する材料については、第3編2-3-2材料、2-6-3アスファルト舗装の材料、2-6-4コンクリート舗装の材料の規定による。

2.アスファルト注入に使用する注入材料

アスファルト注入に使用する注入材料は、ブローンアスファルトとし、JIS K2207（石油アスファルト）の規格に適合する。なお、ブローンアスファルトの針入度は設

計図書によらなければならない。

3.クラック防止シート

受注者は、目地補修に使用するクラック防止シートについては、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4.堤体材料

堤体材料については、現況堤体材料と同等の材料を使用するものとする。

8-7-3 不陸整正工

1.一般事項

受注者は、補修面を平坦に整正した後、補修材を均等に敷均し締固めなければならない。

2.同等材料の補充

受注者は、補修面の凹部については、堤体と同等品質の材料を補充しなければならない。

8-7-4 コンクリート舗装補修工

コンクリート舗装補修工の施工については、第3編2-6-19 コンクリート舗装補修工の規定による。

8-7-5 アスファルト舗装補修工

アスファルト舗装補修工の施工については、第3編2-6-18 アスファルト舗装補修工の規定による。

第8節 付属物復旧工

8-8-1 一般事項

本節は、付属物復旧工として付属物復旧工その他これらに類する工種について定める。

8-8-2 付属物復旧工

1.一般事項

受注者は、付属物復旧については、時期、箇所、材料、方法等について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後速やかに復旧数量等を工事監督員に報告しなければならない。

2.支柱建込

受注者は、土中埋込み式の支柱を打込み機、オーガーボーリングなどを用いて堅固に建て込まなければならない。この場合受注者は、地下埋設物に破損や障害が発生させないようにすると共に既設舗装に悪影響を及ぼさないよう施工しなければならない。

3.掘削埋戻方法

受注者は、支柱の施工にあたって設置穴を掘削して埋戻す方法で土中埋込み式の支柱を建て込む場合、支柱が沈下しないよう穴の底部を締固めておかななければならない。

4.コンクリート中の防護柵の設置

受注者は、支柱の施工にあたって橋梁、擁壁、函渠などのコンクリートの中に防護柵を設置する場合、設計図書によるがその位置に支障があるとき又は、位置が明示されていない場合、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

5.ガードレールビーム取付け

受注者は、ガードレールのビームを取付ける場合は、自動車進行方向に対してビー

ム端の小口が見えないように重ね合わせ、ボルト・ナットで十分締付けなければならない。

第9節 付属物設置工

8-9-1 一般事項

本節は、付属物設置工として防護柵工、境界杭工、作業土工、付属物設置工その他これらに類する工種について定める。

8-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

8-9-3 防護柵工

防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

8-9-4 境界杭工

境界杭工の施工については、第5編3-8-4境界工の規定による。

8-9-5 付属物設置工

付属物設置工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

第10節 光ケーブル配管工

8-10-1 一般事項

本節は、光ケーブル配管工として作業土工、配管工、ハンドホール工その他これらに類する工種について定める。

8-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

8-10-3 配管工

配管の設置については、第5編1-13-3配管工の規定による。

8-10-4 ハンドホール工

ハンドホール工の施工については、第3編2-3-21ハンドホール工の規定による。

第11節 清掃工

8-11-1 一般事項

本節は、清掃工として塵芥処理工、水面清掃工その他これらに類する工種について定める。

8-11-2 材料

塵芥処理工及び水面清掃工に使用する材料については、設計図書によらなければならない。

8-11-3 塵芥処理工

受注者は、塵芥処理工の施工については、設計図書に示す以外の施工方法による場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

8-11-4 水面清掃工

受注者は、水面清掃工の施工については、設計図書に示す以外の施工方法による場

合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第 12 節 植栽維持工

8-12-1 一般事項

本節は、植栽維持工として樹木・芝生管理工その他これらに類する工種について定める。

8-12-2 材料

材料の規定については、第 3 編 2-17-2 材料の規定による。

8-12-3 樹木・芝生管理工

樹木・芝生管理工の施工については、第 3 編 2-17-3 樹木・芝生管理工の規定による。

第 13 節 応急処理工

8-13-1 一般事項

本節は、応急処理工として応急処理作業工その他これらに類する工種について定める。

8-13-2 応急処理作業工

受注者は、応急処理作業工の施工完了後は、工事監督員に報告しなければならない。

第 14 節 撤去物処理工

8-14-1 一般事項

本節は、撤去物処理工として運搬処理工その他これに類する工種について定める。

8-14-2 運搬処理工

1. 一般事項

受注者は、殻運搬処理及び発生材運搬を行う場合は、運搬物が飛散しないようしなければならない。

2. 殻及び発生材の受入れ場所及び時間

受注者は、殻及び発生材の受入れ場所及び時間について、設計図書に定めのない場合は、工事監督員の指示を受けなければならない。

第9章 河川修繕

第1節 適用

1.適用工種

本章は、河川工事における河川土工、軽量盛土工、腹付工、側帯工、堤脚保護工、管理用通路工、現場塗装工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

河川土工、仮設工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編及び本編第1章～7章の規定による。

4.河川修繕の施工

受注者は、河川修繕の施工にあたって、河道及び河川管理施設の機能を確保し施工しなければならない。

5.水位、潮位の観測

受注者は、河川工事において、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧 (平成17年12月)

日本道路協会道路維持修繕要綱 (昭和53年7月)

ダム・堰施設技術協会ダム・堰施設技術基準(案)(同解説) (平成21年6月)

河川ポンプ施設技術協会揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説 (平成13年)

第3節 軽量盛土工

9-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

9-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 腹付工

9-4-1 一般事項

本節は、腹付工として覆土工、植生工その他これらに類する工種について定める。

9-4-2 覆土工

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

9-4-3 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2 植生工の規定による。

第5節 側帯工

9-5-1 一般事項

本節は、側帯工として縁切工、植生工その他これに類する工種について定める。

9-5-2 縁切工

1. 吸出し防止材の敷設

縁切工のうち、吸出し防止材の敷設については、設計図書によらなければならない。

2. 適用規定（1）

縁切工のうち、じゃかごの施工については、第3編2-3-27 羽口工の規定による。

3. 適用規定（2）

縁切工のうち、連節ブロック張り、コンクリートブロック張りの施工については、第3編2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

4. 適用規定（3）

縁切工のうち、石張りの施工については、第3編2-5-5 石積（張）工の規定による。

5. 縁切工

受注者は、縁切工を施工する場合は、堤防定規断面外に設置しなければならない。

9-5-3 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2 植生工の規定による。

第6節 堤脚保護工

9-6-1 一般事項

本節は、堤脚保護工として作業土工、石積工、コンクリートブロック工その他これに類する工種について定める。

9-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

9-6-3 石積工

石積工の施工については、第3編2-5-5 石積（張）工の規定による。

9-6-4 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

第7節 管理用通路工

9-7-1 一般事項

本節は、管理用通路工として防護柵工、作業土工、路面切削工、舗装打換え工、オーバーレイ工、排水構造物工、道路付属物工その他これに類する工種について定める。

9-7-2 防護柵工

1.適用規定（1）

防護柵工のうち、ガードレール、ガードパイプ等の防護柵については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

2.適用規定（2）

防護柵工のうち、殻及び発生材の運搬処理方法については、第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

3.堤防定規断面の確保

受注者は、施工に際して堤防定規断面を侵してはいけない。

9-7-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

9-7-4 路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

9-7-5 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第3編2-6-16舗装打換え工の規定による。

9-7-6 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、第3編2-6-17オーバーレイ工の規定による。

9-7-7 排水構造物工

1.適用規定（1）

排水構造物工のうち、プレキャストU型側溝、側溝蓋、管渠の施工については、第3編2-3-29側溝工の規定による。

2.適用規定（2）

排水構造物工のうち、集水柵工、人孔、蓋の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

9-7-8 道路付属物工

1.適用規定（1）

道路付属物工のうち、ブロック撤去、歩車道境界ブロック等の付属物については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

2.適用規定（2）

道路付属物工のうち、殻及び発生材の運搬処理方法については、第3編第2章第9節構造物撤去工の規定による。

3.堤防定規断面

受注者は、施工に際して堤防定規断面を侵してはいけない。

第8節 現場塗装工

9-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、現場塗装工として付属物塗装工、コンクリート面塗装工、その他これに類する工種について定める。

2.現場塗装の施工管理区分

受注者は、現場塗装の施工管理区分については、設計図書によらなければならない。

3.塗装仕様

受注者は、塗装仕様については、設計図書によらなければならない。

4.塗装作業者

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

9-8-2 材料

現場塗装の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

9-8-3 付属物塗装工

1.一般事項

受注者は、被塗物の表面を塗装に先立ち、さび落とし清掃を行うものとし、素地調整は設計図書に示す素地調整種別に応じて、以下の使用を適用しなければならない。

表9-1 素地調整程度と作業内容

素地調整程度	さび面積	塗膜異常面積	作業内容	作業方法
1種	—	—	さび、旧塗膜を完全に除去し鋼材面を露出させる。	ブラスト法
2種	30%以上	—	旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させる。 ただし、さび面積30%以下で旧塗膜がB、b塗装系の場合はジंकプライマーやジंकリッチペイントを残し、他の旧塗膜を前面除去する。	ディスクサンダー、ワイヤホイールなどの電動工具と手工具との併用、ブラスト法
3種A	15~30%	30%以上	活膜は残すが、それ以外の不良部（さび、割れ、ふくれ）は除去する。	同上
3種B	5~15%	15~30%	同上	同上
3種C	5%以下	5~15%	同上	同上
4種	—	5%以下	紛化物、汚れなどを除去する。	同上

2.塩分付着の水洗い

受注者は、海岸地域に架設又は保管されていた場合、海上輸送を行った場合、その他臨海地域を長距離輸送した場合など部材に塩分の付着が懸念された場合には、塩分付着量の測定を行いNaClが50mg/m²以上の時は水洗いするものとする。

3.素地調整程度1種の施工

素地調整程度1種の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

4.下塗りの施工（1）

受注者は、素地調整程度1種以外の素地調整を終了したときは、被塗膜面の素地調整状態を確認したうえで下塗りを施工しなければならない。

5.下塗りの施工（2）

素地調整程度1種を行った場合の下塗りの施工については、第3編2-3-31現

場塗装工の規定による。

6.中塗り、上塗りの施工

中塗り、上塗りの施工については、第3編2-3-31 現場塗装工の規定による。

7.施工管理の記録

施工管理の記録については、第3編2-3-31 現場塗装工の規定による。

9-8-4 コンクリート面塗装工

コンクリート面塗装工の施工については、第3編2-3-11 コンクリート面塗装工の規定による。

第6編 河川海岸編

第1章 堤防・護岸

第1節 適用

1.適用工種

本章は、海岸工事における海岸土工、軽量盛土工、地盤改良工、護岸基礎工、護岸工、擁壁工、天端被覆工、波返工、裏法被覆工、カルバート工、排水構造物工、付属物設置工、構造物撤去工、付帯道路工、付帯道路施設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

海岸土工は第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、構造物撤去工は第3編第2章第9節構造物撤去工、仮設工は第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.潮位観測

受注者は、工事期間中、1日1回は潮位観測を行い記録しておかなければならない。

5.異常気象対策

受注者は、台風等の異常気象に備えて施工前に、避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

6.その他

受注者は、設計図書に指定のない限り、堤防・護岸工の仮締切等において海岸・港湾管理施設、許可工作物等に対する局部的な波浪、洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

土木学会海洋コンクリート構造物設計施工指針（案）（昭和51年12月）

土木学会水中不分離性コンクリート設計施工指針（案）（平成3年5月）

農林水産省、国土交通省海岸保全施設の技術上の基準について（平成16年3月）

第3節 軽量盛土工

1-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 地盤改良工

1-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、表層安定処理工、パイルネット工、バーチカルドレーン工、締固め改良工、固結工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 表層安定処理工

表層安定処理工の施工については、第3編2-7-4表層安定処理工の規定による。

1-4-3 パイルネット工

パイルネット工の施工については、第3編2-7-5パイルネット工の規定による。

1-4-4 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7バーチカルドレーン工の規定による。

1-4-5 締固め改良工

締固め改良工の施工については、第3編2-7-8締固め改良工の規定による。

1-4-6 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

第5節 護岸基礎工

1-5-1 一般事項

1.一般事項

本節は、護岸基礎工として作業土工、捨石工、場所打コンクリート工、海岸コンクリートブロック工、笠コンクリート工、基礎工、矢板工その他これらに類する工種について定める。

2.コンクリート施工

受注者は、護岸基礎のコンクリート施工にあたっては、原則として水中打込みを行ってはならない。

3.目地の施工位置

受注者は、護岸基礎の目地の施工位置は設計図書に従って施工しなければならない。

4.基礎の定着

受注者は、護岸基礎の施工にあたっては、基礎地盤上に確実に定着させなければならない。

5.水密性の確保

受注者は、護岸基礎の施工にあたっては、上部構造物との継目から背面土砂の流出を防止するため、水密性を確保するよう施工しなければならない。また、施工に際して遮水シート等を使用する場合は設計図書によらなければならない。

6.裏込め材の注入

受注者は、護岸基礎の施工にあたっては、裏込め材は締固め機械を用いて施工しなければならない。

1-5-2 材料

1.一般事項

護岸基礎に使用する捨石の寸法及び質量ならびに比重は、設計図書によらなければならない。

2.材料の品質

護岸基礎に使用する石は、JIS A 5006（割ぐり石）に適合したもの又は、これと同等以上の品質を有するものとし、使用にあたっては、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.捨石

護岸基礎に使用する捨石は扁平細長ではなく、堅硬、緻密、耐久的で風化又は凍壊のおそれのないものとする。

1-5-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-5-4 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

1-5-5 場所打コンクリート工

1.一般事項

受注者は、場所打コンクリートの施工にあたっては、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.コンクリート基礎の施工

受注者は、場所打コンクリート基礎の施工にあたっては、基礎地盤の締固めを行い平滑に整形しなければならない。

3.潮待作業

受注者は、潮待作業で施工する場合には、設計図書によるものとする。なお、これにより難しい場合には設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.水中コンクリートの施工

受注者は、やむを得ず水中コンクリートで施工する場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

5.コンクリートの打込み

受注者は、コンクリート打込みにあたっては、設計図書で指定のある箇所を除き打継目を設けてはならない。

6.養生

コンクリート打設後の施工については、第1編3-6-9養生の規定による。なお、養生用水に海水を使用してはならない。

7.目地

受注者は、場所打コンクリート基礎の目地は、上部構造物の目地と一致するように施工しなければならない。

8.継手部の施工

受注者は、場所打コンクリート基礎と上部構造物との継手部の施工は鍵型としなければならない。

1-5-6 海岸コンクリートブロック工

1.型枠の使用

受注者は、製作にあたっては、型枠が損傷・変形しているものを使用してはならない。

2.はく離材

受注者は、製作にあたっては、はく離材はムラなく塗布し、型枠組立て時には余分なはく離材が型枠内部に残存しないようにしなければならない。

3.型枠の組立

受注者は、型枠の組立てにあたっては、締付け金具をもって堅固に組立てなければならない。

4.コンクリートの打込み

受注者は、コンクリートの打込みにあたっては、打継目を設けてはならない。

5.脱型

受注者は、製作中のコンクリートブロックの脱型は、型枠自重及び製作中に加える荷重に耐えられる強度に達するまで行ってはならない。

6.養生

コンクリート打設後の施工については、第1編3-6-9養生の規定による。なお、養生用水に海水を使用してはならない。

7.脱型後の取扱い

受注者は、コンクリートブロック脱型後の横置き、仮置きは強度がでてから行うものとし、吊り上げの際、急激な衝撃や力がかからないよう取扱わなければならない。

8.製作番号の表示

受注者は、コンクリートブロック製作完了後、製作番号を表示しなければならない。

9.仮置き場所

受注者は、仮置き場所の不陸を均さなければならない。

10.コンクリートブロックの運搬

受注者は、コンクリートブロックの運搬にあたっては、部材に損傷や衝撃を与えないように施工しなければならない。またワイヤー等で損傷するおそれのある部分は保護しなければならない。

11.コンクリートブロックの据付け

受注者は、コンクリートブロックの据付けにあたっては、コンクリートブロック相互の接合部において段差が生じないように施工しなければならない。

12.間詰石の挿入禁止

受注者は、据付けにあたって、ブロック層における自然空隙に、間詰石の挿入をしてはならない。

13.噛み合せ石等の禁止

受注者は、据付けにあたって、基礎面とブロックの間又は、ブロックとブロックの間に噛み合せ石等をしてはならない。

14.貝、海草等異物の取除き

受注者は、コンクリートブロックを海中に一旦仮置きし据付ける場合は、ブロックの接合面に付着している貝、海草等の異物を取り除き施工しなければならない。

1-5-7 笠コンクリート工

笠コンクリートの施工については、第3編2-3-20 笠コンクリート工の規定による。

1-5-8 基礎工

1.一般事項

基礎の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

2.プレキャスト基礎の運搬

受注者は、プレキャスト基礎の運搬にあたっては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。またワイヤー等で損傷するおそれのある部分は保護しなければならない。

1-5-9 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

第6節 護岸工

1-6-1 一般事項

1.一般事項

本節は、護岸工として石積（張）工、海岸コンクリートブロック工、コンクリート被覆工その他これらに類する工種について定める。

2.目地の施工位置

受注者は、護岸の目地の施工位置は設計図書に従って施工しなければならない。

3.護岸のコンクリート施工

受注者は、護岸のコンクリート施工にあたっては、原則として水中打込みを行ってはならない。やむを得ず水中コンクリートで施工する場合は、第6編1-5-5場所打コンクリート工の規定による。

4.コンクリート打込み

受注者は、コンクリート打込みにあたっては、設計図書で指定のある箇所を除き打継目を設けてはならない。

5.表法被覆の基層（裏込め）の施工

受注者は、表法被覆の基層（裏込め）の施工にあたっては、沈下や吸出しによる空洞の発生を防ぐため、締固め機械等を用いて施工しなければならない。

6.吸出防止材の敷設

受注者は、護岸と基層（裏込め）との間に吸出防止材を敷設するにあたっては、設計図書による。また、敷設に先立ち、敷設面の異常の有無を確認しなければならない。

1-6-2 材料

1.吸出し防止材

吸出し防止材として使用する材料は、次に掲げるものとする。

- (1) アスファルトマット
- (2) 合成繊維マット
- (3) 合成樹脂系マット
- (4) 帆布

2.一般事項

アスファルトマットの形状寸法、構造、強度、補強材の種類及びアスファルト合材の配合は設計図書によらなければならない。

3.アスファルトマット吊上げ用ワイヤーロープ

アスファルトマット吊上げ用ワイヤーロープは、径6～12mmで脱油処理されたも

のとし、滑止め金具を取付けるものとする。

4.設計図書の工事監督員の承諾（1）

アスファルトマット製作に先立ち、アスファルト合材の配合報告書及び図面を作成し、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

5.設計図書の工事監督員の承諾（2）

合成繊維マット及び帆布は、耐腐食性に富むものを使用する。また、マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び縫製部の引張強度は設計図書によるものとし、マットの形状寸法については、製作に先立ち設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

6.設計図書の工事監督員の承諾（3）

合成樹脂系マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び構造については、設計図書によるものとし、マットの形状寸法については、製作に先立ち設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

7.目地処理

受注者はアスファルトマット、合成繊維マットの目地処理は重ね合わせとし、重ね合わせ幅は50cm以上としなければならない。

8.止水板の種類及び規格

護岸の施工に使用する止水板の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。

1-6-3 石積（張）工

石積（張）工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

1-6-4 海岸コンクリートブロック工

海岸コンクリートブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

1-6-5 コンクリート被覆工

1.止水板の施工

受注者は、止水板を施工するにあたっては、めくれ、曲げが生じないようまた、両側のコンクリートに均等に設置しなければならない。

2.ダウエルバーの施工

受注者は、ダウエルバーを施工するにあたっては、ダウエルバーの機能を損なわないよう施工しなければならない。

3.コンクリート被覆の施工

受注者は、コンクリート被覆の施工にあたっては、設計図書に示す位置以外の場所に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目を設ける場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.コンクリート被覆の打継目

受注者は、コンクリート被覆に打継目を設ける場合は、法面に対して直角になるように施工しなければならない。

5.階段式のコンクリート被覆

受注者は、コンクリート被覆が階段式の場合、階段のけあげ部に吊り型枠を用いて、天端までコンクリートを打設しなければならない。

6.裏込石の施工

受注者は、裏込石の施工にあたっては、碎石、割ぐり石又はクラッシャーランを敷

均し、締固めを行わなければならない。

第7節 擁壁工

1-7-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工その他これらに類する工種について定める。

1-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-7-3 場所打擁壁工

1.一般事項

場所打擁壁工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.堤体が扶壁式の場合の施工

受注者は、堤体が扶壁式の場合、扶壁と表法被覆工は一体としてコンクリートを打込み、打継目を設けてはならない。

3.現場打擁壁の打継目及び目地の施工

現場打擁壁に打継目及び目地を施工する場合については、第6編1-6-5コンクリート被覆工の規定による。

4.裏込石の施工

受注者は、裏込石の施工にあたっては、砕石、割ぐり又はクラッシャーランを敷均し、締固めを行わなければならない。

第8節 天端被覆工

1-8-1 一般事項

1.一般事項

本節は、天端被覆工としてコンクリート被覆工その他これらに類する工種について定める。

2.基礎材（路盤）及び天端被覆の施工

受注者は、基礎材（路盤）及び天端被覆の施工にあたっては、路床面及び基礎材面（路盤面）に異常を発見した場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

1-8-2 コンクリート被覆工

1.車道として供用する場合

コンクリート被覆を車道として供用する場合については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2.目地の間隔

受注者は、コンクリート被覆の目地の間隔は、3～5mに1ヶ所とし、1つおきに表法被覆の目地と一致させなければならない。

第9節 波返工

1-9-1 一般事項

本節は、波返工として波返工、その他これらに類する工種について定める。

1-9-2 材料

波返工の施工に使用する止水板の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。

1-9-3 波返工

1.波返の施工

受注者は、波返と護岸が一体となるように施工しなければならない。また、波返と堤体(表法被覆)との接続部分は滑らかな曲線となるように施工しなければならない。

2.止水板の施工

受注者は、止水板を施工するにあたっては、めくれ、曲げが生じないようにまた、両側のコンクリートに均等に設置しなければならない。

3.ダウエルバーの施工

受注者は、ダウエルバーを施工するにあたっては、ダウエルバーの機能を損なわないよう施工しなければならない。

4.コンクリート被覆の施工

受注者は、コンクリート被覆の施工にあたっては、設計図書に示す位置以外の場所に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目を設ける場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

5.打継目

受注者は、波返と護岸との打継目は法面に対して直角になるように施工しなければならない。

第10節 裏法被覆工

1-10-1 一般事項

1.一般事項

本節は、裏法被覆工として石積(張)工、コンクリートブロック工、コンクリート被覆工、法枠工その他これらに類する工種について定める。

2.目地の施工位置

受注者は、裏法被覆の目地の施工位置は設計図書に従って施工しなければならない。なお、裏法被覆の目地は、表法被覆の目地と一致させなければならない。

3.コンクリート打込み

受注者は、コンクリート打込みにあたっては、設計図書で指定のある箇所を除き打継目を設けてはならない。

4.裏法被覆の基層(裏込め)の施工

受注者は、裏法被覆の基層(裏込め)の施工にあたっては、沈下や吸出しによる空洞の発生を防ぐため、締固め機械等を用いて施工しなければならない。

5.基礎材の施工

受注者は、基礎材の施工にあたっては、裏法面及び基礎材面に異常を発見した場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

1-10-2 石積(張)工

石積(張)工の施工については、第3編2-5-5石積(張)工の規定による。

1-10-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3 コンクリートブロック工の規定による。

1-10-4 コンクリート被覆工

受注者は、コンクリート被覆に打継目を設ける場合は、法面に対して直角になるように施工しなければならない。

1-10-5 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4 法枠工の規定による。

第11節 カルバート工

1-11-1 一般事項

1.一般事項(1)

本節は、カルバート工としてプレキャストカルバート工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項(2)

受注者は、カルバートの施工にあたっては、道路土工-カルバート工指針7-1基本方針、道路土工要綱2-7排水施設の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.一般事項(3)

本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート(遠心力鉄筋コンクリート管(ヒューム管)、プレストレストコンクリート管(PC管))をいうものとする。

1-11-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、設計図書によるが記載なき場合、道路土工-カルバート工指針4-4使用材料、4-5許容応力度の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

1-11-3 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

第12節 排水構造物工

1-12-1 一般事項

本節は、排水構造物工として作業土工、側溝工、集水榭工、管渠工、場所打水路工その他これらに類する工種について定める。

1-12-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

1-12-3 側溝工

受注者は、側溝及び側溝蓋の据付けにあたっては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。またワイヤー等で損傷するおそれのある部分は保護しなければならない。

1-12-4 集水樹工

集水樹工の施工については、第3編2-3-30 集水樹工の規定による。

1-12-5 管渠工

1. 管渠工の施工

受注者は、管渠工の施工にあたっては、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないようにするとともに、基礎は支持力が均等となるように、かつ不陸が生じないよう施工しなければならない。

2. コンクリート管コルゲートパイプ管の施工

受注者は、コンクリート管、コルゲートパイプ管の施工にあたっては、前後の水路とのすり付けを考慮して、その施工高、方向を定めなければならない。

3. 管渠周辺の埋戻し及び盛土の施工

受注者は、管渠周辺の埋戻し及び盛土の施工にあたっては、管渠を損傷しないように、かつ偏心偏圧がかからないように左右均等に層状に締固めなければならない。

4. ソケット付の管の布設

受注者は、ソケット付の管を布設する時は、上流側又は高い側にソケットを向けなければならない。

5. 管の据付け

受注者は、基礎工の上に通リよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にはコンクリート又は固練りモルタルを充てんし、空隙あるいは漏水が生じないように施工しなければならない。

6. 管の切断

受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。損傷させた場合は取換えなければならない。

7. コルゲートパイプの布設

受注者は、コルゲートパイプの布設にあたり次の事項により施工しなければならない。

- (1) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土又は砂とする。
- (2) コルゲートパイプの組立ては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合はパイプ断面の両側で行うものとする。また重ね合わせは底部及び頂部で行ってはならない。なお、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。
- (3) 受注者は、コルゲートパイプの布設条件（地盤条件・出来型等）については設計図書によるものとし、予期しない沈下のおそれがある場合においては、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

8. ダクタイル鋳鉄管の布設

受注者は、ダクタイル鋳鉄管の布設について次の事項により施工しなければならない。

- (1) 受注者は、JIS G 5526（ダクタイル鋳鉄管）及び JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）に適合したダクタイル鋳鉄管を用いなければならない。
- (2) 受注者は、設計図書に明示した場合を除き、伸縮性と可撓性を持つメカニカルタイプで離脱防止を具備したU型又はUF型の継手を用いなければならない。

- (3) 受注者は、継手接合部に受口表示マークの管種を確認し、設計図書と照合しなければならない。
- (4) 受注者は、管の据付け前に管の内外に異物等がないことを確認した上で、メーカーの表示マークの中心部分を管頂にして据付けなければならない。
- (5) 受注者は、継手接合に従事する配管工にダクティル鑄鉄管の配管経験が豊富で、使用する管の材質や継手の特性、構造等を熟知したものを配置しなければならない。
- (6) 受注者は、接合の結果をチェックシートに記録しなければならない。
- (7) 受注者は、鑄鉄管の塗装にあたって使用材料は設計図書に明示したものとし、塗装前に内外面のさび、その他の付着物を除去した後に施工しなければならない。
- (8) 受注者は、現場で切断した管の切断面や塗装面に傷、はがれが生じた場合は、さびやその他の付着物、水分を除去した後に塗装しなければならない。
- (9) 受注者は、現場塗装した箇所が乾燥するまで鑄鉄管を移動させてはならない。

1-12-6 場所打水路工

1. 一般事項

場所打水路工の施工にあたっては、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2. 潮待作業

受注者は、潮待作業で施工する場合には、設計図書の施工条件明示による。なお、これにより難い場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3. 水中コンクリートの施工

受注者は、コンクリートの打込みは、原則として水中打込みを行ってはならない。やむを得ず水中コンクリートで施工する場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4. コンクリート打込み

受注者は、コンクリート打込みにあたっては、設計図書で指定のある箇所を除き打継目を設けてはならない。

5. 水の流動防止

受注者は、コンクリート打設後、設計図書に示す期間、水の流動を防がなければならない。

6. 止水板の施工

受注者は、止水板を施工するにあたっては、めくれ、曲げが生じないようにまた、両側のコンクリートに均等に設置しなければならない。

第13節 付属物設置工

1-13-1 一般事項

本節は、付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、階段工その他これらに類する工種について定める。

1-13-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-13-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

1-13-4 境界工

1.境界杭の設置位置

受注者は、境界杭の設置位置については、工事監督員の指示によらなければならない。また、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに工事監督員に連絡しなければならない。

2.境界杭の設置が困難な場合

受注者は、埋設箇所が岩盤等で境界杭の設置が困難な場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3.杭（鉋）の設置

受注者は、杭（鉋）の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「国」が内側（官地側）になるようにしなければならない。

1-13-5 銘板工

銘板工の施工については、第5編3-8-5銘板工の規定による。

1-13-6 階段工

階段工の施工については、第3編2-3-22階段工の規定による。

第14節 付帯道路工

1-14-1 一般事項

本節は、付帯道路工として作業土工、路側防護柵工、舗装準備工、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工、薄層カラー舗装工、側溝工、集水柵工、縁石工、区画線工その他これらに類する工種について定める。

1-14-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-14-3 路側防護柵工

防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

1-14-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

1-14-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

1-14-6 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

1-14-7 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13薄層カラー舗装工の規定による。

1-14-8 側溝工

側溝工の施工については、第6編1-12-3側溝工の規定による。

1-14-9 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

1-14-10 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

1-14-11 区画線工

区画線工の施工については、第3編2-3-9区画線工の規定による。

第15節 付帯道路施設工

1-15-1 一般事項

本節は、付帯道路施設工として境界工、道路附属物工、小型標識工その他これらに類する工種について定める。

1-15-2 境界工

境界工の施工については、第6編1-13-4境界工の規定による。

1-15-3 道路附属物工

道路附属物工の施工については、第3編2-3-10道路附属物工の規定による。

1-15-4 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

第2章 突堤・人工岬

第1節 適用

1.適用工種

本章は、海岸工事における海岸土工、軽量盛土工、突堤基礎工、突堤本体工、根固め工、消波工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

海岸土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.潮位観測の記録

受注者は、工事期間中、1日1回は潮位観測を行い記録しておかなければならない。

5.避難場所の確保

受注者は、台風等の異常気象に備えて施工前に、避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

6.その他

受注者は、特に指定のない限り、堤防・護岸工の仮締切等において海岸・港湾管理施設、許可工作物等に対する局部的な波浪、洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

土木学会海洋コンクリート構造物設計施工指針（案）（昭和51年12月）

土木学会水中不分離性コンクリート設計施工指針（案）（平成3年5月）

農林水産省、国土交通省海岸保全施設の技術上の基準について（平成16年3月）

第3節 軽量盛土工

2-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

2-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 突堤基礎工

2-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、突堤基礎工として作業土工、捨石工、吸出し防止工その他これらに類する工種について定める。

2.不陸整正の施工

受注者は、不陸整正の施工にあたっては、表面を平坦に仕上げなければならない。

3.突堤基礎の施工

受注者は、突堤基礎の施工にあたっては、基礎地盤上に確実に定着させなければならない。

2-4-2 材料

1.突堤基礎工に使用する捨石

突堤基礎工に使用する捨石は、第6編1-5-2材料の規定による。

2.中埋用栗石

吸出し防止工にふとんかごを用いる場合の中埋用栗石は、おおむね15~25cmのもので、網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用する。

3.アスファルトマット、合成繊維マットの使用

吸出し防止工にアスファルトマット、合成繊維マットを使用する場合は、第6編1-6-2材料の規定による。

2-4-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-4-4 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

2-4-5 吸出し防止工

1.粗朶沈床工

受注者は、粗朶沈床工にあたって、連柴は梢を一方に向け径15cmを標準とし、緊結は長さ約60cm毎に連柴締金を用いて締付け、亜鉛引鉄線又は、棕侶なわ等にて結束し、この間2ヶ所を二子なわ等をもって結束するものとし、連柴の長さは格子を結んだとき端にそれぞれ約15cmを残すようにしなければならない。

2.梢の向き

受注者は、連柴及び敷粗朶を縦横ともそれぞれ梢を海岸に平行と沖合に向けて組立てなければならない。

3.連柴の結束

受注者は、粗朶沈床の上下部の連柴を上格子組立て完了後、完全に結束しなければならない。

4.沈設開始位置

受注者は、粗朶沈床の設置にあたって、潮流による沈設中のズレを考慮して、沈設開始位置を定めなければならない。

5.沈石の施工

受注者は、沈石の施工にあたって、沈床が均等に沈下するように投下し、当日中に完了しなければならない。

6.粗朶沈床の設置

受注者は、粗朶沈床の設置にあたっては、多層の場合、下層の作業完了の確認をしなければ上層沈設を行ってはならない。

7.ふとんかごの詰石

受注者は、ふとんかごの詰石にあたっては、ふとんかごの先端から逐次詰込み、空

隙を少なくしなければならない。

8.ふとんかごの連結

受注者は、ふとんかごの連結にあたっては、ふとんかご用鉄線と同一の規格の鉄線で緊結しなければならない。

9.ふとんかごの開口部の緊結

受注者は、ふとんかごの開口部を詰石後、かごを形成するものと同一の規格の鉄線をもって緊結しなければならない。

10.アスファルトマット、合成繊維マットの目地処理

受注者は、アスファルトマット、合成繊維マットの目地処理は重ね合わせとし、重ね合わせ幅は 50cm 以上としなければならない。

第 5 節 突堤本体工

2-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、突堤本体工として捨石工、被覆石工、被覆ブロック工、海岸コンクリートブロック工、既製杭工、詰杭工、矢板工、石枠工、場所打コンクリート工、ケーソン工、セルラー工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、突堤本体のコンクリート施工にあたっては、第 1 編 3 章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3.コンクリート打込み

受注者は、堤体工が扶壁式の場合、扶壁と表法被覆工は一体としてコンクリートを打込み、打継目を設けてはならない。

4.コンクリート打設

受注者は、堤体工が階段式の場合、階段のけ込み部の型枠は吊り型枠を用いて、天端までコンクリートを打設しなければならない。

5.中詰の施工

受注者は、中詰について、本体施工後速やかに施工しなければならない。

6.中詰の施工方法

受注者は、中詰の施工方法について、ケーソン及びセルラーの各室の中詰量の差が極力生じないように行わなければならない。

2-5-2 捨石工

捨石工の施工については、第 3 編 2-3-19 捨石工の規定による。

2-5-3 被覆石工

受注者は、被覆石の施工にあたっては、大小の石で噛み合わせ良く、均し面に緩みがないよう施工しなければならない。

2-5-4 被覆ブロック工

1.施工上の注意

受注者は、施工箇所における海水汚濁防止につとめなければならない。

2.被覆ブロックの運搬

受注者は、被覆ブロックの運搬にあたっては、部材に損傷や衝撃を与えないように施工しなければならない。またワイヤー等で損傷するおそれのある部分は保護しなけ

ればならない。

3.被覆ブロックの据付け

受注者は、被覆ブロックの据付けにあたっては、被覆ブロック相互の接合部において段差が生じないように施工しなければならない。

2-5-5 海岸コンクリートブロック工

海岸コンクリートブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

2-5-6 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

2-5-7 詰杭工

1.コンクリート杭の施工

コンクリート杭の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

2.コンクリートパネルの設置

受注者は、コンクリートパネルの設置については、パネル相互間に中詰石の挿入や転落石のはまり込みがないよう施工しなければならない。

3.かみ合せ石等の禁止

受注者は、基礎面とブロックの間又はブロック相互の間に、かみ合せ石等をしてはならない。

4.不陸整正

受注者は、不陸整正の施工にあたっては、表面を平坦に仕上げなければならない。

2-5-8 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

2-5-9 石枠工

1.型枠

受注者は、コンクリート枠の製作に使用する型枠は、所定の形状のものとし、変形、破損等のないもので整備されたものを使用しなければならない。

2.製作番号の表示

受注者は、コンクリート枠製作完了後、製作番号を表示しなければならない。

3.仮置き場所

コンクリート枠の仮置き場所は、突起等の不陸は均すものとする。

4.コンクリートパネルの設置

受注者は、コンクリートパネルの設置については、パネル相互間に中詰石の挿入や転落石のはまり込みがないよう施工しなければならない。

5.かみ合わせ石等の禁止

受注者は、基礎面とブロックの間又はブロック相互の間に、かみ合わせ石等をしてはならない。

6.不陸整正

受注者は、不陸整正の施工にあたっては、表面を平坦に仕上げなければならない。

2-5-10 場所打コンクリート工

受注者は、場所打コンクリート工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2-5-11 ケーソン工

1. ケーソンと函台の絶縁

ケーソンと函台は、絶縁する。

2. 海上コンクリート打設

受注者は、海上コンクリート打設については、打継面が、海水に洗われることのない状態において施工しなければならない。

3. ケーソン製作時の配置

受注者は、2函以上のケーソンを同一函台で製作する場合は、ケーソン相互間に支障が生じないように配置しなければならない。

4. フローティングドックの調整

受注者は、フローティングドックの作業面を施工に先立ち水平かつ平坦になるよう調整しなければならない。

5. 製作完了後の表示

受注者は、ケーソン製作完了後、ケーソン番号、吃水目盛等をケーソンに表示しなければならない。なお、その位置及び内容は、工事監督員の指示によらなければならない。

6. ケーソン進水

受注者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、工事監督員に連絡しなければならない。

7. 進水方法及び進水時期

受注者は、進水方法及び進水時期については、設計図書によらなければならない。これにより難しい場合は設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

8. 斜路によるケーソン進水

受注者は、斜路によるケーソン進水を行う場合、進水に先立ち斜路を詳細に調査し、進水作業におけるケーソンの保身に努めなければならない。

9. ジャッキアップ

受注者は、製作場及び斜路ジャッキ台でのジャッキアップは、偏心荷重とならないようジャッキを配置し、ケーソンの保身に努めなければならない。

10. ドライドックによるケーソン進水

受注者は、ドライドックによるケーソン進水を行う場合、進水に先立ちゲート前面を詳細に調査し、ゲート浮上及び進水作業におけるケーソンの保身に努めなければならない。

11. ゲート浮上作業

受注者は、ゲート浮上作業中、ゲート本体の側面及び底面への衝撃、すりへりを与えないようにしなければならない。

12. ゲート閉鎖

受注者は、ゲート閉鎖は、進水に先立ちドック戸当たり近辺の異物及び埋設土砂を除去、清掃し、ゲート本体の保護につとめなければならない。

13. 波浪、うねりが大きい場合のゲート閉鎖作業

受注者は、波浪、うねりが大きい場合の、ゲート閉鎖作業は極力避け、戸当たり面の損傷を避けなければならない。

14.吊り降し進水

受注者は、吊り降し進水を行う場合は、施工ヤードを総合的に調査し、作業にともなうケーソンの保全に努めなければならない。

15.吊具の品質・形状寸法等

吊具の品質・形状寸法等については、設計図書によるものとし、これより難しい場合には、設計図書に関して工事監督員と協議する。

16.引き出し

ケーソンが自力で浮上するまでは、曳船等で引き出さないものとする。

17.進水完了後の異常確認

受注者は、ケーソン進水完了後は、ケーソンに異常がないことを確認しなければならない。

18.ケーソン仮置き

受注者は、ケーソン仮置きに先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。

19.ケーソン製作一般

受注者は、ケーソンの仮置き及び据付け方法、曳航方法、寄港地、避難場所、回航経路、連絡体制等については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

20.各室の水位差

受注者は、ケーソン仮置き及び据付けの際、注水時に各室の水位差は、1 m以内としなければならない。

21.ケーソン仮置き後の異常確認

受注者は、ケーソン仮置き完了後、ケーソンが所定の位置に異常なく仮置きされたことを確認しなければならない。

22.ケーソンの管理

受注者は、ケーソンの仮置き期間中、気象及び海象に十分注意し管理しなければならない。

23.曳航、回航

受注者は、曳航、回航に先立ち工事監督員に報告しなければならない。

24.曳航回航に当たっての事故防止

受注者は、ケーソン曳航、回航にあたっては、監視を十分に行い、他航行船舶との事故防止につとめなければならない。

25.ケーソンの安定

受注者は、ケーソンの曳航中、回航中は、ケーソンの安定に留意しなければならない。

また、ケーソンを吊上げて曳航する場合には、ケーソンが振れ、回転をしない処置を講ずるものとする。

26.曳航、回航完了後の異常確認

受注者は、曳航、回航完了後ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。

27.回航中の寄港又は避難

受注者は、回航中、寄港又は避難した場合は、ただちにケーソンの異常の有無を工事監督員に連絡しなければならない。また、目的地に到着時も同様にしなければならない。

ない。また、回航計画に定める地点を通過したときは、通過時刻及び異常の有無を同様に連絡しなければならない。

28.アスファルトマット使用の場合の目地

アスファルトマットを摩擦増大マットとして使用する場合は突合せ目地とするものとする。

29.気象及び海象の調査

受注者は、ケーソン据付けに先立ち気象及び海象をあらかじめ調査し、据付けに適切な時期を選定しケーソン据付けをしなければならない。

30.付着している貝海草等の除去

受注者は、海中に仮置きされたケーソンを据付ける場合は、ケーソンの接触面に付着している貝、海草等を据付けに支障がない程度に取り除かなければならない。

31.ケーソン据付け完了後の異常確認

受注者は、ケーソン据付け完了後は、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。

2-5-12 セルラー工

1.製作番号の表示

受注者は、セルラー製作完了後は、製作番号を表示しなければならない。

2.セルラー仮置き場所

セルラー仮置き場所については、突起等の不陸は、均さなければならない。

3.海中に仮置きされたセルラーを据付け

受注者は、海中に仮置きされたセルラーを据付ける場合は、セルラーの接触面に付着している貝、海草等を据付けに支障がない程度に取り除かなければならない。

第6節 根固め工

2-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、根固め工として捨石工、根固めブロック工その他これらに類する工種について定める。

2.施工上の注意

受注者は、投入にあたっては、濁り防止に十分注意しなければならない。

2-6-2 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

2-6-3 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

第7節 消波工

2-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、消波工として捨石工、消波ブロック工その他これらに類する工種について定める。

2.施工上の注意

受注者は、投入にあたっては、濁り防止に十分注意しなければならない。

2-7-2 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

2-7-3 消波ブロック工

消波ブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

第3章 海域堤防（人工リーフ、離岸堤、潜堤）

第1節 適用

1.適用工種

本章は、海岸工事における海域堤基礎工、海域堤本体工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.潮位観測の記録

受注者は、工事期間中、1日1回は潮位観測を行い記録しておかなければならない。

5.避難場所確保及び退避設備

受注者は、台風等の異常気象に備えて施工前に、避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

6.その他

受注者は、特に指定のない限り、堤防・護岸工の仮締切等において海岸・港湾管理施設、許可工作物等に対する局所的な波浪、洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

土木学会海洋コンクリート構造物設計施工指針（案）（昭和51年12月）

土木学会水中不分離性コンクリート設計施工指針（案）（平成3年5月）

農林水産省、国土交通省海岸保全施設の技術上の基準について（平成16年4月）

第3節 海域堤基礎工

3-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、海域堤基礎工として捨石工、吸出し防止工、その他これらに類する工種について定める。

2.不陸整正

受注者は、不陸整正の施工にあたっては、表面を平坦に仕上げなければならない。

3.突堤基礎

受注者は、突堤基礎の施工にあたっては、基礎地盤上に確実に定着させなければならない。

3-3-2 材料

1.捨石

海域堤基礎工に使用する捨石は、第6編1-5-2材料の規定による。

2.中埋用栗石

吸出し防止工にふとんかごを用いる場合の中埋用栗石はおおむね15~25cmのもので、網目より大きな天然石又は割ぐり石を使用するものとする。

3.適用規定

吸出し防止工にアスファルトマット、合成繊維マット、合成樹脂系マット、帆布を使用する場合は、第6編1-6-2材料の規定による。

3-3-3 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

3-3-4 吸出し防止工

1.ふとんかごの詰石

受注者は、ふとんかごの詰石にあたっては、ふとんかごの先端から逐次詰込み、空隙を少なくしなければならない。

2.ふとんかごの連結

受注者は、ふとんかごの連結にあたっては、ふとんかご用鉄線と同一の規格の鉄線で緊結しなければならない。

3.ふとんかごの開口部の緊結

受注者は、ふとんかごの開口部を詰石後、かごを形成するものと同じの規格の鉄線をもって緊結しなければならない。

4.アスファルトマットの目地処理

受注者は、アスファルトマットの目地処理は重ね合わせとし、重ね合わせ幅は50cm以上としなければならない。

第4節 海域堤本体工

3-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、海域堤本体工として捨石工、海岸コンクリートブロック工、ケーソン工、セルラー工、場所打コンクリート工その他これらに類する工種について定める。

2.海域堤本体工の施工

海域堤本体工の施工については、第6編2-5-1一般事項の規定による。

3-4-2 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

3-4-3 海岸コンクリートブロック工

海岸コンクリートブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

3-4-4 ケーソン工

ケーソン工の施工については、第6編2-5-11ケーソン工の規定による。

3-4-5 セルラー工

セルラー工の施工については、第6編2-5-12セルラー工の規定による。

3-4-6 場所打コンクリート工

受注者は、場所打コンクリート工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第4章 浚渫（海岸）

第1節 適用

1.適用工事

本章は、海岸工事における浚渫工（ポンプ浚渫船）、浚渫工（グラブ船）、浚渫土処理工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2.仮設工

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.潮位観測の記録

受注者は、工事期間中、1日1回は潮位観測を行い記録しておかなければならない。

第2節 浚渫工（ポンプ浚渫船）

4-2-1 一般事項

1.適用工種

本節は、浚渫工（ポンプ浚渫船）として浚渫船運転工、作業船及び機械運転工、配土工、その他これらに類する工種について定める。

2.浚渫作業

受注者は、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。

3.避難場所の確保及び退避設備

受注者は、浚渫工の施工については、施工前に台風等の異常気象に備えて作業船及び作業に使用する機械の避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

4.支障物件の落下

受注者は、浚渫工の施工については、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに関係機関に通報及び工事監督員に連絡するとともに、速やかに取り除かなければならない。

5.標識及び量水標の設置

受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。

6.海象・気象の調査

受注者は浚渫工の施工において、潮位及び潮流、波浪、風浪等の海象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査しなければならない。

7.船の固定、海水汚濁等防止対策

受注者は、浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の海水汚濁等についての対策を講じなければならない。

4-2-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-16-3浚渫船運転工の規定による。

4-2-3 作業船及び機械運転工

受注者は、浚渫にあたり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、第5編2-

2-3 作業船及び機械運転工の規定による。

4-2-4 配土工

1. 配土工の施工

配土工の施工については、第3編2-16-2 配土工の規定による。

2. 施工上の注意

受注者は、排送管からの漏水により、堤体への悪影響及び付近への汚染が生じないようにしなければならない。

第3節 浚渫工（グラブ船）

4-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、浚渫工（グラブ船）として浚渫船運転工、作業船運転工、配土工、その他これらに類する工種について定める。

2. 浚渫仕様

受注者は、浚渫の作業位置、測量、サンプリング調査、数量、浚渫船、浚渫土砂、余水処理については、設計図書によらなければならない。

3. 避難場所の確保及び退避設備の対策

受注者は、浚渫工の施工については、施工前に台風等の異常気象に備えて作業船及び作業に使用する機械の避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

4. 支障物件の落下

受注者は、浚渫工の施工については、船舶航行に支障をきたす物件を落とした場合には、直ちに関係機関に通報及び工事監督員に連絡するとともに、速やかに取り除かななければならない。

5. 標識及び量水標の設置

受注者は、浚渫工の施工については、施工区域に標識及び量水標を設置しなければならない。

6. 気象・海象の調査

受注者は浚渫工の施工において、潮位及び潮流、波浪、風浪等の海象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査しなければならない。

7. 船の固定、海水汚濁等防止対策

受注者は、浚渫工の施工において、船の固定、浚渫時の海水汚濁等についての対策を講じなければならない。

4-3-2 浚渫船運転工

浚渫船運転工の施工については、第3編2-16-3 浚渫船運転工の規定による。

4-3-3 作業船運転工

受注者は、浚渫にあたり揚錨船、交通船、警戒船等の作業する場合は、台数、設置位置等を施工計画に記載しなければならない。

4-3-4 配土工

配土工の施工については、第3編2-16-2 配土工の規定による。

第4節 浚渫土処理工

4-4-1 一般事項

本節は、浚渫土処理工として浚渫土処理工、その他これらに類する工種について定める。

4-4-2 浚渫土処理工

受注者は、浚渫土処理工にあたっては、第5編2-5-2 浚渫土処理工の規定による。

第5章 養浜

第1節 適用

1.適用工種

本章は、海岸工事における海岸土工、軽量盛土工、砂止工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

海岸土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工、仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.潮位観測の記録

受注者は、工事期間中、1日1回は潮位観測を行い記録しておかなければならない。

5.避難場所の確保及び退避設備の対策

受注者は、台風等の異常気象に備えて施工前に、避難場所の確保及び退避設備の対策を講じなければならない。

6.局所的な波浪洗掘等の回避

受注者は、設計図書に指定のない限り、堤防・護岸工の仮締切等において海岸・港湾管理施設、許可工作物等に対する局所的な波浪、洗掘等を避けるような施工をしなければならない。

7.養浜の数量

受注者は養浜の数量においては、養浜施工断面の実測結果によらなければならない。

8.浸食部分の再施工

受注者は養浜済みの箇所に浸食があった場合は、工事監督員の出来高確認済みの部分を除き、再施工しなければならない。

第2節 軽量盛土工

5-2-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

5-2-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第3節 砂止工

5-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、砂止工として根固めブロック工その他これらに類する工種について定める。

2.施工上の注意

受注者は、投入にあたっては、濁り防止に十分注意しなければならない。

5-3-2 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第6編1-5-6海岸コンクリートブロック工の規定による。

第7編 砂防編

第1章 砂防えん堤

第1節 適用

1.適用工種

本章は、砂防工事における工場製作工、工場製品輸送工、砂防土工、軽量盛土工、法面工、仮締切工、コンクリートえん堤工、鋼製堰堤工、護床工・根固め工、砂防えん堤付属物設置工、付帯道路工、付帯道路施設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

5.水位の観測

受注者は、砂防工事においては、水位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

土木学会コンクリート標準示方書（ダムコンクリート編）（平成20年3月）

土木学会コンクリート標準示方書（施工編）（平成20年3月）

日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編Ⅱ鋼橋編）（平成14年3月）

日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧（平成17年12月）

第3節 工場製作工

1-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として鋼製えん堤製作工、鋼製えん堤仮設材製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。

3.材料の品質

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、設計図書に示す形状寸法のもので、

有害なキズ又は著しいひずみがないものを使用しなければならない。

1-3-2 材料

工場製作工の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

1-3-3 鋼製えん堤製作工

鋼製えん堤製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

1-3-4 鋼製えん堤仮設材製作工

製作・仮組・輸送・組立て等に用いる仮設材は、工事目的物の品質・性能が確保出来る規模と強度を有することを確認しなければならない。

1-3-5 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

1-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

1-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第6節 法面工

1-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法枠工、法面施肥工、アンカー工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、法面の施工にあたって、「道路土工一のり面工・斜面安定工指針3設計と施工」（日本道路協会、平成21年6月）、「のり枠工の設計・施工指針第5章施工」（全国特定法面保護協会、平成15年3月）、「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」（地盤工学会、平成12年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

1-6-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-6-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

1-6-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

1-6-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、第3編2-14-5法面施肥工の規定による。

1-6-6 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6 アンカー工の規定による。

1-6-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7 かご工の規定による。

第7節 仮締切工

1-7-1 一般事項

本節は、仮締切工として土砂・土のう締切工、コンクリート締切工その他これらに類する工種について定める。

1-7-2 土砂・土のう締切工

土砂・土のう締切工の施工については、第3編2-10-6 砂防仮締切工の規定による。

1-7-3 コンクリート締切工

コンクリート締切工の施工については、第3編2-10-6 砂防仮締切工の規定による。

第8節 コンクリートえん堤工

1-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、コンクリートえん堤工として作業土工、埋戻し工、コンクリートえん堤本体工、コンクリート側壁工、コンクリート副えん堤工、間詰工、水叩工その他これらに類する工種について定める。

2.不良岩の処理

受注者は、破碎帯、断層及び局所的な不良岩の処理について、工事監督員に報告し、指示によらなければならない。

3.湧水の処理

受注者は、基礎面における湧水の処理について、コンクリートの施工前までに設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.打継ぎ目の結合の処置

受注者は、機械の故障、天候の変化その他の理由で、やむを得ず打継ぎ目を設けなければならない場合には、打継ぎ目の完全な結合を図るため、その処置について施工前に、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

5.新コンクリートの打継

受注者は、旧コンクリートの材令が0.75m以上～1.0m未満リフトの場合は3日(中2日)、1.0m以上～1.5m未満のリフトの場合は4日(中3日)1.5m以上2.0m以下のリフトの場合は5日(中4日)に達した後に新コンクリートを打継がなければならない。これにより難しい場合は、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

6.コンクリートの打込み

受注者は、コンクリートの打込みを、日平均気温が4℃を超え25℃以下の範囲に予想されるときに実施しなければならない。日平均気温の予想がこの範囲にない場合には、第1編第3章9節暑中コンクリート、10節寒中コンクリートの規定による。

- (1) コンクリート打設現場の日平均気温が4℃以下になるおそれのある場合。
- (2) 打込むコンクリートの温度が25℃以上になるおそれのある場合。
- (3) 降雨・降雪の場合。
- (4) 強風その他、コンクリート打込みが不適當な状況になった場合。

7.養生についての承諾

受注者は、本条6項の場合は、養生の方法及び期間について、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.作業土工の施工

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.大規模な発破

受注者は、岩盤掘削等において、基礎岩盤をゆるめるような大規模な発破を行ってはならない。

3.掘削作業

受注者は、掘削にあたって、基礎面をゆるめないように施工するものとし、浮石などは除去しなければならない。

4.基礎面の整形

受注者は、基礎面を著しい凹凸のないように整形しなければならない。

5.建設発生土受入れ地の排水、法面処理

受注者は、設計図書により、建設発生土を指定された建設発生土受入れ地に運搬し、流出、崩壊が生じないように排水、法面処理を行わなければならない。

1-8-3 埋戻し工

1.承諾を得ない掘削土量

受注者は、工事監督員の承諾を得ないで掘削した掘削土量の増加分は処理しなければならない。

2.埋戻し

受注者は、本条1項の埋戻しをコンクリートで行わなければならない。

1-8-4 コンクリートえん堤本体工

1.圧力水等による清掃

受注者は、コンクリート打込み前にあらかじめ基礎岩盤面の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで、圧力水等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。

2.基礎岩盤及び水平打継目のコンクリート

受注者は、コンクリートを打込む基礎岩盤及び水平打継目のコンクリートについては、あらかじめ吸水させ、湿潤状態にしたうえで、モルタルを塗り込むように敷均さなければならない。

3.モルタルの配合

モルタルの配合は本体コンクリートの品質を損なうものであってはならない。また、敷き込むモルタルの厚さは平均厚で、岩盤では2cm程度、水平打継目では1.5cm程度とするものとする。

4.水平打継目の処理

受注者は、水平打継目の処理については、圧力水等により、レイトンス、雑物を取り除くと共に清掃しなければならない。

5.打込み高さ

受注者は、コンクリート打込み用バケットを、その下端が打込み面上1 m以下に達するまで降ろし、打込み箇所のできるだけ近くに、コンクリートを排出しなければならない。

6.振動機による締固め

受注者は、コンクリートを、打込み箇所に運搬後、ただちに振動機で締固めなければならない。

7.1層の厚さ

受注者は、1リフトを数層に分けて打込むときには、締固めた後の1層の厚さが、40～50cm以下を標準となるように打込まなければならない。

8.1リフトの高さ

1リフトの高さは0.75m以上2.0m以下とし、同一区画内は、連続して打込むものとする。

9.コンクリートの養生

受注者は、コンクリートの養生を散水等により行わなければならない。コンクリートの養生方法については、外気温、配合、構造物の大きさを考慮して適切に行わなければならない。

10.止水板の接合

受注者は、止水板の接合において合成樹脂製の止水板を使用する場合は、突合わせ接合としなければならない。

11.接合部の止水性の確認

受注者は、止水板接合完了後には、接合部の止水性について、工事監督員の確認を受けなければならない。

12.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、吸出し防止材を施工面に平滑に設置しなければならない。

1-8-5 コンクリート副えん堤工

コンクリート副えん堤工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

1-8-6 コンクリート側壁工

1.適用規定

均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。なお、これにより難しい場合は事前の試験を行い設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

2.植石張り

受注者は、植石張りを、堤体と分離しないように施工しなければならない。

3.植石

受注者は、植石を、その長手を流水方向に平行におかななければならない。

4.植石張りの目地モルタル

受注者は、植石張りの目地モルタルについては、植石張り付け後ただちに施工するものとし、目地は押目地仕上げとしなければならない。

1-8-7 間詰工

間詰工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定によるものとし、本体と同時に打設する。なお、これにより難い場合は設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-8-8 水叩工

1.コンクリートの施工

受注者は、コンクリートの施工については、水平打継ぎをしてはならない。これにより難い場合は、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

2.適用規定

コンクリート、止水板又は吸出防止材の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。なお、これにより難い場合は事前の試験を行い設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

第9節 鋼製えん堤工

1-9-1 一般事項

1.鋼製えん堤工の種類

本節は、鋼製えん堤工として作業土工、埋戻し工、鋼製えん堤本体工、鋼製側壁工、コンクリート側壁工、間詰工、水叩工、現場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.現場塗装工

受注者は、現場塗装工については、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

1-9-2 材料

現場塗装の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第7編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-9-4 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第7編1-8-3埋戻し工の規定による。

1-9-5 鋼製えん堤本体工

1.鋼製枠の吊り込み

受注者は、鋼製枠の吊り込みにあたっては、塗装面に損傷を与えないようにしなければならない。

2.適用規定

隔壁コンクリート基礎、均しコンクリート、コンクリート、吸出し防止材の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

3.倒れ防止

受注者は、枠内中詰材施工前の倒れ防止については、堤長方向に切梁等によるおさえ等を施工しなければならない。

4. 枠内中詰材投入

受注者は、枠内中詰材投入の際には、鋼製枠に直接詰石、建設機械等が衝突しないようにしなければならない。

5. 作業土工（埋戻し）

受注者は、作業土工（埋戻し）の際に、鋼製枠に敷均し又は締固め機械が直接乗らないようにしなければならない。

1-9-6 鋼製側壁工

鋼製側壁工の施工については、第7編1-9-5鋼製えん堤本体工の規定による。

1-9-7 コンクリート側壁工

コンクリート側壁工の施工については、第7編1-8-6コンクリート側壁工の規定による。

1-9-8 間詰工

間詰工の施工については、第7編1-8-7間詰工の規定による。

1-9-9 水叩工

水叩工の施工については、第7編1-8-8水叩工の規定による。

1-9-10 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

第10節 護床工・根固め工

1-10-1 一般事項

本節は、護床工・根固め工として作業土工、埋戻し工、根固めブロック工、間詰工、沈床工、かご工、元付工その他これらに類する工種について定める。

1-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第7編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-10-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第7編1-8-3埋戻し工の規定による。

1-10-4 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編2-3-17根固めブロック工の規定による。

1-10-5 間詰工

間詰工の施工については、第7編1-8-7間詰工の規定による。

1-10-6 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

1-10-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

1-10-8 元付工

元付工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第11節 砂防えん堤付属物設置工

1-11-1 一般事項

本節は、砂防えん堤付属物設置工として作業土工、防止柵工、境界工、銘板工、点

検施設工、その他これらに類する工種について定める。

1-11-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-11-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

1-11-4 境界工

1.境界杭（鉋）の設置位置

受注者は、境界杭（鉋）の設置位置については、工事監督員の確認を受けるものとし、設置に際して隣接所有者と問題が生じた場合、速やかに工事監督員に連絡しなければならない。

2.掘削困難な場合の処置

受注者は、埋設箇所が岩盤等で、設計図書に示す深さまで掘削することが困難な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.杭（鉋）の設置

受注者は、杭（鉋）の設置にあたっては、設計図書に示す場合を除き、杭の中心点を用地境界線上に一致させ、文字「国」が内側（官地側）になるようにしなければならない。

4.境界ブロックの施工

受注者は、境界ブロックの施工においては、据付け前に清掃し、基礎上に安定よく据付け、目地モルタルを充てんしなければならない。

5.境界ブロックの目地間隙

受注者は、境界ブロックの目地間隙を10mm以下程度として施工しなければならない。

1-11-5 銘板工

銘板工の施工については、第5編3-8-5銘板工の規定による。

1-11-6 点検施設工

受注者は、点検施設を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第12節 付帯道路工

1-12-1 一般事項

本節は、付帯道路工として作業土工、路側防護柵工、舗装準備工、アスファルト舗装工、コンクリート舗装工、薄層カラー舗装工、側溝工、集水柵工、縁石工、区画線工その他これらに類する工種について定める。

1-12-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-12-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

1-12-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

1-12-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

1-12-6 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第3編2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

1-12-7 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

1-12-8 側溝工

側溝工の施工については、第3編2-3-29 側溝工の規定による。

1-12-9 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30 集水柵工の規定による。

1-12-10 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5 縁石工の規定による。

1-12-11 区画線工

区画線工の施工については、第3編2-3-9 区画線工の規定による。

第13節 付帯道路施設工

1-13-1 一般事項

本節は、付帯道路施設工として境界工、道路付属物工、小型標識工その他これらに類する工種について定める。

1-13-2 境界工

境界工の施工については、第7編1-11-4 境界工の規定による。

1-13-3 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10 道路付属物工の規定による。

1-13-4 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6 小型標識工の規定による。

第2章 流路

第1節 適用

1.適用工種

本章は、砂防工事における砂防土工、軽量盛土工、流路護岸工、床固め工、根固め・水制工、流路付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

5.水位の観測

受注者は、砂防工事においては、水位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路土工－擁壁工指針	(平成 11 年 3 月)
日本道路協会道路土工－カルバート工指針	(平成 22 年 3 月)
日本道路協会道路土工－仮設構造物工指針	(平成 11 年 3 月)

第3節 軽量盛土工

2-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

2-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 流路護岸工

2-4-1 一般事項

本節は、流路護岸工として作業土工、埋戻し工、基礎工（護岸）、コンクリート擁壁工、ブロック積擁壁工、石積擁壁工、護岸付属物工、植生工その他これらに類する工種について定める。

2-4-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第7編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-4-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第7編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-4-4 基礎工（護岸）

基礎工（護岸）の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

2-4-5 コンクリート擁壁工

コンクリート擁壁工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-4-6 ブロック積擁壁工

ブロック積擁壁工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

2-4-7 石積擁壁工

石積擁壁工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

2-4-8 護岸付属物工

1.適用規定

横帯コンクリートの施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

2.コンクリートの施工

プレキャスト横帯コンクリートの施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。

2-4-9 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

第5節 床固め工

2-5-1 一般事項

本節は、床固め工として作業土工、埋戻し工、床固め本体工、垂直壁工、側壁工、水叩工、魚道工その他これらに類する工種について定める。

2-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第7編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-5-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第7編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-5-4 床固め本体工

床固め本体工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-5-5 垂直壁工

垂直壁工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

2-5-6 側壁工

側壁工の施工については、第7編1-8-6コンクリート側壁工の規定による。

2-5-7 水叩工

水叩工の施工については、第7編1-8-8水叩工の規定による。

2-5-8 魚道工

魚道工の施工については、第7編1-8-4コンクリートえん堤本体工の規定による。

第6節 根固め・水制工

2-6-1 一般事項

本節は、根固め・水制工として作業土工、埋戻し工、根固めブロック工、間詰工、捨石工、かご工、元付工その他これらに類する工種について定める。

2-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第7編1-8-2作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-6-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第7編1-8-3埋戻し工の規定による。

2-6-4 根固めブロック工

根固めブロック工の施工については、第3編2-3-17根固めブロック工の規定による。

2-6-5 間詰工

間詰コンクリートの施工については、第7編1-8-7間詰工の規定による。

2-6-6 捨石工

捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。

2-6-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

2-6-8 元付工

元付工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

第7節 流路付属物設置工

2-7-1 一般事項

本節は、流路付属物設置工として階段工、防止柵工、境界工その他これらに類する工種について定める。

2-7-2 階段工

階段工の施工については、第3編2-3-22階段工の規定による。

2-7-3 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

2-7-4 境界工

境界工の施工については、第7編1-11-4境界工の規定による。

第3章 斜面对策

第1節 適用

1.適用工種

本章は、砂防工事における砂防土工、軽量盛土工、法面工、擁壁工、山腹水路工、地下水排除工、地下水遮断工、抑止杭工、斜面对策付属物設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

砂防土工は、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

全国治水砂防協会新・斜面崩壊防止工事の設計と実例	（平成19年9月）
全国特定法面保護協会のり枠工の設計施工指針	（平成18年11月）
日本道路協会道路土工－擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会道路土工－カルバート工指針	（平成22年3月）
日本道路協会道路土工指針－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
土木研究センター補強土（テールアルメ）壁工法設計・施工マニュアル	（平成15年11月）
地盤工学会グラウンドアンカー設計・施工基準・同解説	（平成12年3月）
PCフレーム協会PCフレーム工法設計・施工の手引き	（平成17年7月）
斜面防災対策技術協会地すべり鋼管杭設計要領	（平成20年5月）
斜面防災対策技術協会地すべり対策技術設計実施要領	（平成19年12月）

第3節 軽量盛土工

3-3-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第4節 法面工

3-4-1 一般事項

本節は、法面工として植生工、吹付工、法枠工、かご工、アンカー工、抑止アンカー工その他これらに類する工種について定める。

3-4-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

3-4-3 吹付工

吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

3-4-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

3-4-5 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

3-4-6 アンカー工（プレキャストコンクリート板）

1. P C法枠工の施工

受注者は、P C法枠工の施工については第1編1-1-4施工計画書第1項の記載内容に加えて、施工順序を記載しなければならない。

2. P C法枠工の掘削面の施工

受注者は、P C法枠工を掘削面に施工するにあたり、切土面を平滑に切取らなければならない。切り過ぎた場合には、整形しなければならない。

3. P C法枠工の基面処理の施工

受注者は、P C法枠工の基面処理の施工において、緩んだ転石・岩塊等が表われた場合には、基面の安定のために除去しなければならない。なお、転石等の除去が困難な場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4. 裏込工の施工

受注者は、基面とP C法枠の間の不陸を整えるために裏込工を施工する場合には、P C法枠にがたつきがないように施工しなければならない。

5. アンカーの施工

アンカーの施工については、第7編3-4-7抑止アンカー工の規定による。

6. 防食処理

受注者は、P Cフレーム板の中に納まるアンカー頭部は、錆や腐食に対して十分な防食処理をしなければならない。

7. アンカーの施工

受注者は、設計図書に示す場合を除き、アンカー頭部が露出しないように施工しなければならない。

8. ジョイント部の接続

受注者は、P C法枠のジョイント部の接続又は目地工を施工する場合は、アンカーの緊張定着後に施工しなければならない。

9. 適用規定

受注者は、P C法枠工の施工にあたっては、P Cフレーム工法設計・施工の手引き4章施工の規定による。

3-4-7 抑止アンカー工

1. 材料保管

受注者は、材料を保管する場合は、保管場所を水平で平らな所を選び、地表面と接しないように角材等を敷き、降雨にあたらぬようにシート等で覆い、湿気、水に対する配慮を行わなければならない。

2.アンカーの削孔

受注者は、アンカーの削孔に際しては、周囲の地盤を乱すことのないように十分注意して施工しなければならない。

3.削孔水

受注者は、削孔水は清水を使用することを原則とし、定着グラウトに悪影響を及ぼす物質を含まないものを使用しなければならない。また、周辺地盤、アンカー定着地盤に影響を及ぼすおそれのある場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.削孔が不能となった場合

受注者は、設計図書に示された延長に達する前に削孔が不能となった場合は、原因を調査するとともに、設計図書に関して、工事監督員と協議しなければならない。

5.アンカー定着部の確認

受注者は、削孔にあたり、アンカー定着部の位置が設計図書に示された位置に達したことを、削孔延長、削孔土砂等により確認するとともに、確認結果を工事監督員に提出しなければならない。

6.孔内洗浄

受注者は、削孔が終了した場合は、原則として孔内を清水により十分洗浄し、スライム等を除去しなければならない。

7.付着の防止

受注者は、テンドンにグラウトとの付着を害するさび、油、泥等が付着しないよう注意して取扱うものとし、万一付着した場合は、これらを取り除いてから組立加工を行わなければならない。

8.グラウト注入

受注者は、グラウト注入にあたり、削孔内の排水、排気を円滑に行うため、アンカーの最低部より開始する。なお、グラウトが孔口から排出されるまで注入作業を中断してはならない。

9.テンダンの挿入

受注者は、グラウト注入終了後、テンダンの挿入について有害な損傷や変形を与えない方法を用いて所定の位置に正確に行い、グラウトが硬化するまでテンドンが動かないように保持しなければならない。

10.初期緊張力

受注者は、注入されたグラウトが設計図書に示された強度に達した後、設計図書に示された残存引張り力が得られるよう初期緊張力を与えなければならない。

第5節 擁壁工

3-5-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、既製杭工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工、補強土壁工、井桁ブロック工、落石防護工、その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

1.適用規定

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定

による。

2.擁壁工の作業土工

受注者は、擁壁工の作業土工にあたっては、地山の変動に注意し、地すべり等を誘発させないように施工しなければならない。

3-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-5-4 場所打擁壁工

現場打擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-5-5 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

3-5-6 補強土壁工

補強土壁工の施工については、第3編2-15-3補強土壁工の規定による。

3-5-7 井桁ブロック工

井桁ブロック工の施工については、第3編2-15-4井桁ブロック工の規定による。

3-5-8 落石防護工

1.落石防護工の支柱基礎

受注者は、落石防護工の支柱基礎の施工については、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう定着させなければならない。

2.ケーブル金網式の設置

受注者は、ケーブル金網式の設置にあたっては、初期張力を与えたワイヤロープにゆるみがないように施工し、金網を設置しなければならない。

3.H鋼式の緩衝材設置

受注者は、H鋼式の緩衝材設置にあたっては、落石による衝撃に対してエネルギーが吸収されるよう設置しなければならない。

第6節 山腹水路工

3-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、山腹水路工として作業土工、山腹集水路・排水路工、山腹明暗渠工、山腹暗渠工、集水榭工、現場打水路工その他これらに類する工種について定める。

2.異常の発生

受注者は、施工中工事区域内に新たに予期できなかった亀裂の発生等異常を認めた場合、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置をとった後、直ちに工事監督員に連絡しなければならない。

3-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-6-3 山腹集水路・排水路工

1.水路工の施工

受注者は、水路工の施工において、法面より浮き上がらないよう施工しなければならない。

2.野面石水路

受注者は、野面石水路においては、石材は長手を流路方向に置き、中央部及び両端部には大石を使用しなければならない。

3.コルゲートフリュームの組立

受注者は、コルゲートフリュームの組立てにあたっては、上流側又は高い側のセクションを、下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、フリューム断面の両側で行うものとし、底部で行ってはならない。

また、埋戻し後もボルトの締結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。

3-6-4 山腹明暗渠工

1.適用規定

山腹明暗渠工の施工については、第7編3-6-3山腹集水路・排水路工の規定による。

2.排水水路の施工

受注者は、排水路の両側を良質な土砂で埋戻し、水路工に損傷を与えないよう締固め、排水路に表流水が流れ込むようにしなければならない。

3.水路の肩及び切取法面

受注者は、水路の肩及び切取法面が、流出又は崩壊しないよう、保護しなければならない。

4.暗渠の施工

受注者は、地下水排除のための暗渠の施工にあたっては、基礎を固めた後、透水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。

3-6-5 山腹暗渠工

受注者は、地下水排除のための暗渠の施工にあたっては、基礎を固めた後、透水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。透水管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

3-6-6 現場打水路工

1.水路勾配

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2.柵渠の施工

受注者は、柵渠の施工については、くい、板、かさ石及びはりに隙間が生じないよう注意して施工しなければならない。

3-6-7 集水柵工

集水柵工の施工については、第3編2-3-30集水柵工の規定による。

第7節 地下水排除工

3-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、地下水排除工として作業土工、井戸中詰工、集排水ボーリング工、集水井工その他これらに類する工種について定める。

2.多量の湧水

受注者は、せん孔中、多量の湧水があった場合、又は予定深度まで掘進した後においても排水の目的を達しない場合には、速やかに工事監督員に報告し、設計図書に関して指示を受けなければならない。

3.せん孔中の変化

受注者は、せん孔中、断層、き裂により、湧水等に変化を認めた場合、直ちに監督職員に連絡しなければならない。

4.検尺

受注者は、検尺を受ける場合は、工事監督員立会のうえでロッドの引拔を行い、その延長を計測しなければならない。ただし、検尺の方法について工事監督員が、受注者に指示した場合にはこの限りではない。

5.集水井の掘削

受注者は、集水井の掘削が予定深度まで掘削しない前に多量の湧水があった場合、又は予定深度まで掘削した後においても湧水がない場合には、速やかに工事監督員に報告し、設計図書に関して指示を受けなければならない。

6.集水井の施工

受注者は、集水井の施工にあたっては、常に観測（監視）計画等にて地すべりの状況を把握するとともに、掘削中の地質構造、湧水等を詳細に記録して、異常（数値の変化等）が確認された場合は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

3-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-7-3 井戸中詰工

井戸中詰工の施工については、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。

3-7-4 集排水ボーリング工

1.ボーリングの施工

受注者は、ボーリングの施工に先立ち、孔口の法面を整形し、完成後の土砂崩壊が起きないようにしなければならない。

2.保孔管

保孔管は、削孔全長に挿入するものとし、設計図書に指定するものを除き、硬質塩化ビニール管とするものとする。

3.ストレーナー加工

保孔管のストレーナー加工は、設計図書による。

4.せん孔完了後の標識板

受注者は、せん孔完了後、各箇所ごとに、せん孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した標示板を立てなければならない。

3-7-5 集水井工

受注者は、集水井の設置位置及び深度について、現地の状況により設計図書に定めた設置位置及び深度に支障のある場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第8節 地下水遮断工

3-8-1 一般事項

本節は、地下水遮断工として作業土工、場所打擁壁工、固結工、矢板工その他これらに類する工種について定める。

3-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-8-3 場所打擁壁工

現場打擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-8-4 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

3-8-5 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

第9節 抑止杭工

3-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、抑止杭工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、シャフト工（深礎工）、合成杭工、その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、杭の施工については第1編1-1-4第1項の施工計画書の記載内容に加えて杭の施工順序について、施工計画書に記載しなければならない。

3.杭建て込みのための削孔

受注者は、杭建て込みのための削孔にあたっては、地形図、土質柱状図等を検討して、地山のかく乱、地すべり等の誘発をさけるように施工しなければならない。

4.地質の状況の記録と確認

受注者は、杭建て込みのための削孔作業においては、排出土及び削孔時間等から地質の状況を記録し、基岩又は固定地盤面の深度を確認のうえ、施工しなければならない。

3-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-9-3 既製杭工

1.適用規定

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

2.鋼管杭材の接合

受注者は、鋼管杭材について機械的な方法で接合する場合は、確実に接合しなければならない。

3.人工泥水

受注者は、削孔に人工泥水を用いる場合は、沈澱槽や排水路等からの水の溢流、地盤への浸透をさけなければならない。

4.杭挿入孔の施工

受注者は、杭挿入孔の掘削の施工については、削孔用水の地中への漏水は極力抑えるように施工しなければならない。

5.杭の建て込み

受注者は、杭の建て込みにあたっては、各削孔完了後にただちに挿入しなければならない。

6.既製杭工の施工

受注者は、既製杭工の施工にあたっては、掘進用刃先、拡孔錐等の数を十分用意し、地質の変化等にも直ちに即応できるよう配慮しておかなければならない。

3-9-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-9-5 シャフト工（深礎工）

シャフト工（深礎工）の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

3-9-6 合成杭工

合成杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

第10節 斜面对策付属物設置工

3-10-1 一般事項

本節は、斜面对策付属物設置工として点検施設工その他これらに類する工種について定める。

3-10-2 点検施設工

点検施設工の施工については、第7編1-11-6点検施設工の規定による。

第8編 ダム編

第1章 コンクリートダム

第1節 適用

1.対象工種

本章は、ダム工事における掘削工、ダムコンクリート工、型枠工、表面仕上げ工、埋設物設置工、パイプクーリング工、プレクーリング工、継目グラウチング工、閉塞コンクリート工、排水及び雨水等の処理その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

土木学会コンクリート標準示方書（ダムコンクリート編）（平成20年3月）

第3節 掘削工

1-3-1 一般事項

本節は、掘削工として掘削分類、過掘の処理、発破制限、岩盤面処理、不良岩等の処理、建設発生土の処理、基礎岩盤の確認、岩盤確認後の再処理その他これらに類する工種について定める。

1-3-2 掘削分類

掘削は、次の2種類に分類し、その判定は工事監督員が行うものとする。

(1) 土石掘削

(2) 岩石掘削ただし、第8編1-3-5岩盤面処理の3項に示す仕上げ掘削は、岩石掘削に含むものとする。

1-3-3 過掘の処理

1.一般事項

受注者は、過掘のない様に施工しなければならない。

2.埋戻し

受注者は、本条1項の埋戻しはコンクリートで埋戻さなければならない。

1-3-4 発破制限

受注者は、仕上げ掘削の直上部で掘削を行うときは、自然の基礎岩盤に乱れや弛みが生じるのを防止するため、使用する火薬類の種類及び使用量を制限しなければならない。

1-3-5 岩盤面処理

1.一般事項

基礎岩盤とは、設計図書に示す予定掘削線以下の岩盤で、コンクリートダムの基礎

となる岩盤をいうものとする。なお、設計図書に示す予定掘削線は、岩質の状況により工事監督員が変更する場合があるものとする。

2.工事監督員の確認

受注者は、本条第3項及び第4項の作業完了後、工事監督員の確認を受けなければならない。

3.仕上げ掘削

(1) 仕上げ掘削とは、コンクリート打設前に掘削作業により弛んだ岩盤を火薬類を使用しないで掘削除去し、基礎岩盤面を仕上げる作業をいうものとする。

(2) 受注者は、仕上げ掘削を行うときは、ピックハンマー及び手掘り工具等を用いて、基礎岩盤に乱れや弛みが生じないように仕上げなければならない。

4.岩盤清掃

受注者は、コンクリート打設直前に基礎岩盤面上の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで圧力水、圧縮空気、ワイヤーブラシ等により清掃し、溜水、砂等を除去しなければならない。

1-3-6 不良岩等の処理

1.一般事項

受注者は、局部的不良岩及び破碎帯、断層の処理にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2.基礎岩盤から湧水処理

受注者は、基礎岩盤から湧水がある場合の処理にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-3-7 建設発生土の処理

1.一般事項

受注者は、建設発生土を設計図書に示す建設発生土受入れ地に運搬し、処理しなければならない。

2.降雨災害の防止

受注者は、建設発生土を処理する時は、降雨等による崩壊及び土砂や雨水の流出による災害を起こすことがないように施工しなければならない。

3.再生資源化

受注者は、建設発生土を再生資源として利用する場合には、その利用先について設計図書によらなければならない。

1-3-8 基礎岩盤の確認

1.一般事項

受注者は、岩盤清掃が完了したときには、基礎岩盤としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。

2.確認資料の提出

受注者は、確認に際しては、設計図書に示す資料を工事監督員に提出しなければならない。

1-3-9 岩盤確認後の再処理

受注者は、次の場合には、工事監督員の指示に従い第8編1-3-5岩盤面処理4

項の岩盤清掃を行い、コンクリート打設直前に工事監督員の再確認を受けなければならない。

- (1) 基礎岩盤の確認終了後の岩盤を、長期間放置した場合。
- (2) 基礎岩盤の確認後、岩盤の状況が著しく変化した場合。

第4節 ダムコンクリート工

1-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、ダムコンクリート工として原石骨材、天然骨材、配合、材料の計量、練りませ、コンクリートの運搬、打込み開始、コンクリートの打込み、締固め、継目、養生その他これらに類する工種について定める。

2.適用工法

本節は、有スランプコンクリートを用いて施工するブロック工法及びレヤー工法の場合に適用する。

3.骨材使用時の注意（1）

受注者は、設計図書に基づいて骨材の製造を行い、骨材を使用しなければならない。

4.骨材使用時の注意（2）

受注者は、工事監督員の指示又は承諾なしに、骨材をダム本体コンクリート工事以外に使用してはならない。

1-4-2 原石骨材

1.表土処理

受注者は、表土の取り除きが完了したときには、原石としての適否について、監督職員の確認を受けなければならない。

2.原石採取

- (1) 受注者は、原石の採取にあたっては、草木、泥土、その他有害物が混入しないようにしなければならない。
- (2) 受注者は、原石採取中に破碎帯、風化層等に遭遇した場合には工事監督員と協議しなければならない。工事監督員が品質試験等の結果から骨材として不相当と認めた場合には、工事監督員の指示に従わなければならない。
- (3) 受注者は、原石の採取にあたっては、設計図書に定められた法面勾配等に基づき施工する。ただし、浮石等の存在によりこれにより難い場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

1-4-3 天然骨材

受注者は、骨材を採取する場合には、治水、利水及び河川工作物等に悪影響をおよぼさないように、設計図書に従い採取しなければならない。

1-4-4 配合

1.一般事項

受注者は、設計図書に示すコンクリートの示方配合を、現場試験の結果に基づいて現場配合に直し、設計図書に示す資料により工事監督員の承諾を得なければならない。

2.配合の修正

受注者は、現場試験の結果、配合の修正が必要と認められる場合には、設計図書に示す資料により工事監督員の承諾を得なければならない。

1-4-5 材料の計量

1.一般事項

受注者は、骨材の表面水量の試験及び骨材が乾燥している場合の有効吸水量の試験にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。

2.各材料の計量

受注者は、各材料の計量にあたっては、1練り分ずつ質量で計量しなければならない。ただし、水及び混和剤溶液は、容積で計量してもよいものとする。

3.用水

混和剤を溶かすのに用いた水又は混和剤を薄めるのに用いた水は、単位水量の一部とするものとする。

4.計量装置の精度確保

受注者は、設計図書に従い計量装置を所定の精度を確保するため定期的に検査し、その結果を整理・保管するとともに、工事監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。また、検査の結果異常が発見された場合は速やかに工事監督員へ報告する。

1-4-6 練りませ

1.一般事項

受注者は、水、セメント、骨材、混和材、混和剤が均一に練り混ぜられた状態になるまで、コンクリートを練りませなければならない。

2.ミキサの練りませ性能試験

受注者は、JIS A1119（ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法）によりミキサの練りませ性能試験を行い、十分な性能を有することを確かめてから使用するものとし、試験結果は整理・保管するとともに、監督職員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。また、試験の結果、異常が発見された場合は速やかに工事監督員へ報告しなければならない。

3.使用機器

受注者は、コンクリートの練りませにあたっては、バッチミキサを用いなければならない。

4.材料分離

ミキサは、練り上がりコンクリートを排出する時に、材料の分離を起こさないものとする。

5.1 練りの量及び練りませ時間の決定

受注者は、1練りの量及び練りませ時間を、JIS A1119（ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法）により試験を行ったうえで決定しなければならない。

(1) 可傾式ミキサの練りませ時間は、ミキサ内にセメント、混和材、混和剤及び骨材を全部投入したときからとし、その最小時間は表1-1を標準とする。

表 1-1 ミキサの標準最小練りませ時間

ミキサ容量 (m ³)	練りませ時間 (分)
3 以下～2 超	2.5
2 以下～1.5 超	2.0
1.5 以下	1.5

(2) 受注者は、強制練りミキサを用いる場合は、JIS A 1119 (ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法) により練りませ性能試験を行い、十分な性能を有することを確かめるものとし、試験結果は整理・保管するとともに、工事監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。また、試験の結果、異常が発見された場合は速やかに工事監督員へ報告する。

6. 練りませ時間の範囲

練りませ時間は、本条 5 項で決定した時間の 3 倍以下とする。

7. 排出

受注者は、ミキサ内のコンクリートを全部排出した後でなければ、新たに材料を投入してはならない。

8. 付着物の除去

受注者は、コンクリートの打込み作業開始前及び打込み作業終了後にはミキサを清掃し、ミキサ内に付着したコンクリート及び雑物を除去しなければならない。

9. 不適合配合の処分

受注者は、コンクリート製造設備の故障や計量の誤りにより、次に示す配合とならなかった場合、及び工事監督員が廃棄を指示したコンクリートについては、適切に運搬し、処分しなければならない。

(1) 第 8 編 1-4-4 配合に示すコンクリートの配合

(2) 第 8 編 1-4-8 打込み開始の 5 項に示すモルタルの配合

1-4-7 コンクリートの運搬

1. 一般事項

受注者は、練上りコンクリートを材料の分離が生じないように、速やかに打込み場所に運搬しなければならない。

2. 内部付着物の除去

受注者は、コンクリートの運搬を始める前に、運搬装置の内部に付着しているコンクリート及び雑物を取り除かなければならない。

3. バケット運搬

受注者は、コンクリートの運搬にあたっては、バケットによらなければならない。

ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4. バケットの構造

バケットの構造は、コンクリートの投入及び排出の際に材料の分離を起こさないものであり、また、バケットからのコンクリートの排出が容易でかつ、速やかなものとする。

1-4-8 打込み開始

1. 施工計画書

受注者は、コンクリートの打込みにあたっては、事前に打込みブロックの工程計画を作成し、施工計画書へ記載する。

2. 打継目

受注者は、コンクリートの打込みに先立ち、打継目の処理及び清掃、型枠、鉄筋、各種埋設物の設置について、工事監督員の確認を受けなければならない。

3. 技術者の常駐

受注者は、コンクリートの打込み時には、設計図書に示す資格と経験を有する技術者を現場に常駐させなければならない。

4. コンクリート面の処置

受注者は、コンクリートの打込み前に、コンクリートを打込む基礎岩盤面及び水平打継目のコンクリート面を、湿潤にして吸水させたうえで表面の水を除いた後、モルタルを塗り込み、ただちにコンクリートの打込みを開始しなければならない。

5. モルタル塗り込み

受注者は、設計図書に示す配合のモルタルをコンクリート打込み面に均等に塗り込まなければならない。

6. セメントペースト塗り込み

受注者は、基礎岩盤面にコンクリートを打込む場合、モルタルのつきにくい部分には、セメントペーストを塗り込まなければならない。

7. モルタルの厚さ

モルタルの厚さは平均厚で、岩盤では2 cm程度、水平打継目では1.5 cm程度とする。

1-4-9 コンクリートの打込み

1. 一般事項

受注者は、コンクリートを運搬後、ただちに打込むとともに、一区画内のコンクリートは、打込みが完了するまで連続して打込まなければならない。

2. 適用規定

受注者は、第8編1-4-10 締固め5項に示す状態が確保されないコンクリートを用いてはならない。

3. コンクリート落下高さ

受注者は、コンクリート打込み用バケットを、その下端が打込み面上1 m程度に達するまでおろし、打込み場所にコンクリートを排出し、コンクリートを移動させる必要がないようにしなければならない。

4.1 リフトの高さ

1 リフトの高さは、設計図書によらなければならない。

5. ハーフリフト高さ

受注者は、次の場合には、ハーフリフト高さとしなければならない。

- (1) 基礎岩盤面より打ち上がる時
- (2) 長期間打止めしたリフト面より打継ぐ時
- (3) その他工事監督員が指示する時

6.コンクリートの打ち上がり速度

受注者は、コンクリートの打ち上がり速度については、次によらなければならない。

- (1) 受注者は、打ち上がり速度を、各リフトのコンクリートの露出日数が少なくなるよう定め、打ち上がり速度について施工計画書へ記載する。
- (2) 旧コンクリートが 0.75m以上～1.0m未満のリフトの場合は材令 3 日、1.0m以上～1.5m未満のリフトの場合は材令 4 日、1.5m以上～2.0m以下のリフトの場合は材令 5 日に達した後にコンクリートを打継ぐものとする。
- (3) 隣接ブロックの高低差は、上下流方向で 4 リフト、ダム軸方向で 8 リフト以内とする。

7.打込み厚さ

受注者は、1 リフトを数層に分けて打込むときには、締固めた後の 1 層の厚さが、40～50cm になるように打込まなければならない。

8.異コンクリートの打継ぎ

受注者は、異なったコンクリートを打継ぐ場合には、その移り目で、配合の急変をさけるようコンクリートを打込まなければならない。

9.コールドジョイント

受注者は、機械の故障、天候の変化その他の理由でやむを得ず一区画内にコールドジョイントを設けなければならない場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得て施工面を仕上げ、打継目の完全な接合を図らなければならない。

10.水中コンクリート

受注者は、水中コンクリートを打ってはならない。

11.暑中のコンクリート打込み

受注者は、暑中のコンクリート打込みにあたっては、打継面が乾燥しないよう常に湿潤状態に保たなければならない。

12.工事監督員の承諾

受注者は、次の事項に該当する場合には、コンクリートの打込みについて、監督職員の承諾を得なければならない。

- (1) コンクリート打設現場の平均日気温が 4℃以下になるおそれのある場合
- (2) コンクリートの打込み温度が 25℃以上になるおそれのある場合
- (3) 降雨、降雪の場合
- (4) その他コンクリートの品質に悪影響を及ぼすおそれがある事象がある場合

13.各リフトの上面仕上げ

受注者は、各リフトの上面を平らに仕上げなければならない。ただし、排水のために勾配をつける場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

14.打込み順序

受注者は、内部コンクリートと外部コンクリートの接合、コールドジョイントの処理を考慮して打込み途中のコンクリートの露出面積が小さくなるようなコンクリートの打込み順序としなければならない。

1-4-10 締固め

1.一般事項

受注者は、バケットから排出後のコンクリートをただちに締固めなければならない。

2.内部振動機

受注者は、コンクリートの締固めにあたっては、手持ち式内部振動機又はショベル系の機械に搭載した内部振動機を用いなければならない。

3.内部振動機の性能

受注者は、設計図書に示す性能を有する内部振動機を用いなければならない。

4.内部振動機の操作

受注者は、内部振動機を鉛直に差込み、コンクリート全体が一様に締固められるようにし、層打ちの場合には、内部振動機が下層に入るようにしなければならない。

また、内部振動機を用いてコンクリートを横移動させてはならない。

5.内部振動時間

受注者は、コンクリートの体積の減少が認められなくなり、空気あわがはず、水が表面に現れて、コンクリート全体が均一に溶け合ったように見えるまで、内部振動を行わなければならない。また、内部振動機は、コンクリートからゆっくり引抜き、穴が残らないようにしなければならない。

6.上昇水の除去

受注者は、各層の締固め面に上昇してくる水を取り除かなければならない。

1-4-11 継目

1.一般事項

受注者は、ダムの安定性、水密性等を害しないように継目を施工しなければならない。

2.打継目の承諾

受注者は、設計図書に定められていない打継目又は施工上必要と認められていない打継目をやむを得ず設ける場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3.水平打継目の処理

受注者は、各リフトの上層に上昇してくる水によって品質の悪いコンクリートにならないようにしなければならない。水平打継目に品質の悪いコンクリートができた場合には、この部分のコンクリートを取り除かなければならない。

4.レイタンス、浮き石の除去

受注者は、設計図書に示す水平打継目の処理にあたっては、レイタンス、浮き石を確実に除去するものとし、その時期については、工事監督員と協議しなければならない。

やむを得ずチップングを行わなければならない場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

5.収縮継目の処理

受注者は、横継目及び縦継目等の収縮継目の処理にあたっては、突起、モルタル等の付着物、その他の汚れ、雑物を取除き、圧力水等により清掃しなければならない。

6.水平打継目の処理

受注者は、長期間打止めした水平打継目の処理にあたっては、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-4-12 養生

1. 一般事項

受注者は、コンクリートの打込み後、凍害や乾燥等の有害な作用の影響を受けないように、連続して養生しなければならない。

2. 打込み直後の養生

受注者は、養生にあたっては、コンクリート打込み直後は湛水又は表面をシート等で覆わなければならない。また、コンクリートが養生作業によって害を受けない程度に硬化した後は、常に湿潤状態に保つものとし、その方法、期間については設計図書によらなければならない。

3. 開口部の養生

受注者は、通廊、堤内仮排水路等の開口部において、その両端部をシート等で完全に覆い、開口部周囲のコンクリートの温度が急変しないようにしなければならない。

4. 打継面の保護

受注者は、打継面を長期間放置する場合には、油脂類の付着防止や表面の保護等において、工事監督員の承諾を得なければならない。

第5節 型枠工

1-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、型枠工としてせき板、型枠の組立て取りはずし移動、型枠の取りはずし後の処理その他これらに類する工種について定める。

2. 型枠材料

型枠は、鋼製型枠とする。ただし、これ以外の場合は、工事監督員と協議しなければならない。

3. 型枠の構造及び使用方法

受注者は、型枠の構造及び使用方法については、設計図書によるものとし、製作前に構造図について工事監督員と協議しなければならない。

4. 型枠材料使用時の注意

受注者は、モルタルが漏れない構造の型枠を使用しなければならない。

1-5-2 せき板

1. 一般事項

受注者は、支保工によって堅固に支持される構造のせき板を使用しなければならない。

2. せき板

受注者は、せき板を使用する前に、破損箇所を修理し、コンクリート面に接するモルタル、その他の付着物を取り除き清掃のうえはく離材を塗布しなければならない。

3. はく離材

せき板内面に塗布するはく離材は、コンクリートに悪影響を与えず、また、汚色を残さないものでなければならない。

1-5-3 型枠の組立て取りはずし移動

1. 一般事項

受注者は、型枠の組立てにあたっては、鋼製材料を用いるものとし、仕上げコンク

リート面からこれらの支持材が突出してはならない。

ただし、これ以外の場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

2.コンクリート面の保護

受注者は、型枠の取りはずしにあたっては、コンクリート面が損傷しないように行わなければならない。

3.取りはずし時期及び順序

受注者は、型枠の取りはずし時期及び順序については、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

1-5-4 型枠の取りはずし後の処理

1.施工計画書

受注者は、やむを得ずコンクリート表面に生じた豆板、ボルトの穴、型枠取りはずしによって生じた損傷部及び型枠の不完全によってできた不陸等の処置にあたっては、あらかじめ処置方法を定め施工計画書へ記載することとする。

2.ボルト、棒鋼、パイプ等

受注者は、ボルト、棒鋼、パイプ等をコンクリート表面から 2.5cm 以内に残してはならない。

第6節 表面仕上げ工

1-6-1 一般事項

本節は、表面仕上げ工として表面仕上げその他これらに類する工種について定める。

1-6-2 表面仕上げ

1.一般事項

受注者は、せき板に接して露出面となるコンクリート仕上げにあたっては、平らなモルタルの表面が得られるように、打込み及び締固めを行わなければならない。

2.表面仕上げ

受注者は、コンクリートの上面のしみ出た水を取り除いて、こてで平らに仕上げなければならない。ただし、こて仕上げは材料分離が生じないように行わなければならない。

3.かなこて仕上げ

受注者は、ダムの越流部、導流部及び減勢部のコンクリートの表面は、平滑で不陸のない表面に仕上げなければならない。またダムの越流部で、型枠に接しない部分の表面仕上げにあたっては、こてを用い平滑に仕上げなければならない。

第7節 埋設物設置工

1-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、埋設物設置工として冷却管設置、継目グラウチング設備設置、止水板、観測計器埋設その他これらに類する工種について定める。

2.埋設物の設置

受注者は、設計図書に示す埋設物を設置しなければならない。

1-7-2 冷却管設置

1. 一般事項

受注者は、設計図書に示す冷却管を使用しなければならない。ただし、これ以外の場合は、工事監督員と協議しなければならない。

2. 工事監督員の承諾

受注者は、冷却管の設置に先立ち、設置計画図により、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3. 冷却管の固定

受注者は、コンクリートの打込み中に冷却管が移動、変形のないように固定しなければならない。

4. 通水試験

受注者は、冷却管及び附属品の設置が完了したときには、通水試験を行い、監督職員の確認を得た後でなければ、コンクリートの打込みを行ってはならない。

5. 冷却管故障の処置

受注者は、コンクリート打込み中に冷却管の故障が発生した場合には直ちに通水及びコンクリートの打込みを中止し、打込みコンクリートの除去等の処置をしなければならない。

1-7-3 継目グラウチング設備設置

1. 一般事項

受注者は、継目グラウチング設備の設置が完了したときには、工事監督員の確認を受けなければならない。

2. パイプづまり対策

受注者は、サプライ、リターン等に標識板を取付け、パイプづまりのないようにしなければならない。

3. 通気又は通水試験

受注者は、コンクリートの打込み完了後には、通気又は通水試験を行い、パイプづまり等がないようにしなければならない。

1-7-4 止水板

1. 接合

受注者は、次に示す方法により止水板の接合を行わなければならない。

- (1) 鋼製止水板を使用する場合は、両面溶接とする。
- (2) 銅製止水板を使用する場合は、両面をろう付けする。
- (3) 合成樹脂製の止水板を使用する場合は、突き合せ接合とする。

2. 接合部の止水性

受注者は、止水板接合完了後には、接合部の止水性について、工事監督員の確認を受けなければならない。

1-7-5 観測計器埋設

1. 一般事項

受注者は、観測計器の設置前に計器の動作確認を行い、観測計器製造者の計器の品質又は性能に関する資料を保管し、工事監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

2.計器の精度

受注者は、観測計器の設置にあたっては、計器の精度を損なわないように設置しなければならない。

第8節 パイプクーリング工

1-8-1 一般事項

本節は、パイプクーリング工としてクーリングの種類、冷却用設備、冷却工その他これらに類する工種について定める。

1-8-2 クーリングの種類

クーリングは、打込んだコンクリートの温度上昇を抑制する一次クーリングと、コンクリートを所定の温度まで冷却する二次クーリングの2種類とするものとする。

1-8-3 冷却用設備

1.一般事項

受注者は、冷却用設備の設置にあたっては、次の事項に基づき設置計画図を作成し、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

- (1) 冷却設備は、一次クーリング及び二次クーリングの冷却作業が行えるように管類を配置するものとする。
- (2) 堤外管と堤内管との接続にあたっては、各コイルを通る冷却水の流れが、他のコイルの流れに影響されることなく、常に調整できるようにするものとする。
- (3) 堤外管には、冷却水の方向を切替えることができる水流切替装置を設けるものとする。
- (4) 堤外管は、断熱材を用いて被覆し、冷却水の温度上昇及び凍結を防止するものとする。
- (5) 堤外管系統には、排水装置を設けるものとする。
- (6) 堤内管の出入口及び堤外管沿いには、クーリング設備を管理するための作業用の歩廊階段を設けるものとする。
- (7) 堤外管には、設計図書に示す冷却作業の管理に必要な計器を取付けるものとする。

2.維持管理

受注者は、冷却用設備を連続して使用できるように設置し、常時その機能が発揮できる状態に維持しなければならない。

1-8-4 冷却工

1.通水

受注者は、設計図書に示す方法により、コイル内の流量を調整しなければならない。

2.一次クーリング

受注者は、コンクリートの打込み開始に先立ち通水を開始し、設計図書に示す期間まで連続してクーリングを実施しなければならない。

3.二次クーリング

受注者は、継目グラウチングに先立ち、二次クーリングの通水を開始するものとし、ダムコンクリートの温度が、設計図書に示す温度に達するまで連続してクーリングを行わなければならない。

4.冷却完了後の処置

- (1) 受注者は、冷却完了後には、施工計画に基づき外部配管等を撤去しなければならない。
- (2) 受注者は、継目グラウチングを行った後、工事監督員の立会いのもとに冷却管内にセメントミルクを充てんしなければならない。
- (3) 受注者は、セメントミルクの充てんに先立ち冷却管に圧さく空気を送り込み、管内に残る水を排出しなければならない。
- (4) 受注者は、冷却管充てん後には、箱抜き部をモルタルで詰めなければならない。

第9節 プレクーリング工

1-9-1 一般事項

本節は、プレクーリング工としてプレクーリングその他これらに類する工種について定める。

1-9-2 プレクーリング

1.冷却

受注者は、設計図書に示す練上りコンクリートの温度になるよう、冷却する材料を均等に冷却しなければならない。

2.氷使用時の注意

受注者は、練りまぜに用いる水の一部として氷を用いる場合には、コンクリートが練上るまでに氷が完全に溶けているものでなければならない。

第10節 継目グラウチング工

1-10-1 一般事項

本節は、継目グラウチング工として施工方法、施工設備等、施工その他これらに類する工種について定める。

1-10-2 施工方法

1.注入順序

受注者は、設計図書に示す順序で注入を行わなければならない。

2.継目の動きの限度

注入時における継目の動きの限度は、設計図書によらなければならない。

3.グラウチング時期

受注者は、設計図書に示す時期にグラウチングを行わなければならない。

4.グラウチング順序

受注者は、次に示す順序でグラウチングを行わなければならない。

- (1) 洗淨及び水押しテスト
- (2) コーキング
- (3) 充水
- (4) 注入

1-10-3 施工設備等

1.グラウトポンプ

受注者は、設計図書に示す仕様のグラウトポンプを使用しなければならない。

2. 圧力計

受注者は、設計図書に示す仕様の圧力計を使用するものとし、使用前には検査を行い、使用する圧力計について工事監督員の確認を得なければならない。

また、圧力計の設置箇所は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3. 充水用水槽

受注者は、充水の圧力変動を少なくするため、水槽を設けなければならない。

ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4. 水及びセメント等の計量

受注者は、水及びセメントの計量にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これ以外の場合は、工事監督員に協議しなければならない。

1-10-4 施工

1. 洗浄及び水押しテスト

受注者は、埋設管のパイプ詰まりの有無、継目面の洗浄、漏えい箇所の検出のため、洗浄及び水押しテストを行い、工事監督員の確認を得なければならない。

- (1) 受注者は、設計図書に示す圧力で水が清水になるまで洗浄しなければならない。
- (2) 受注者は、パイプ内及び継目の洗浄が完了した後は、設計図書に示す規定圧力で水押しテストを行い、漏水の有無について点検しなければならない。
- (3) 受注者は、水押しテストにあたっては、工事監督員の承諾を得た染料を使用し、圧力の測定は、本条5項によらなければならない。
- (4) 受注者は、水押しテストの作業が完了したときには、継目及びパイプ内の水を抜かななければならない。

2. コーキング

- (1) 受注者は、水押しテストの結果、漏えい箇所が検出されたときには糸鉛、綿糸、モルタル急硬剤によりコーキングを行わなければならない。ただし、これ以外の材料による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。
- (2) 受注者は、注入中においても漏えい箇所が検出されたときは、本条2項(1)によりコーキングを行わなければならない。

3. 充水

- (1) 注入前の充水受注者は、セメントミルクの注入に先立ち注入しようとする継目、直上リフト及び隣接の継目には、規定圧で充水し、異常がなければ各継目の水を抜かななければならない。
- (2) 注入中の充水受注者は、セメントミルクの注入開始と同時に、直上リフト及び隣接の各継目に、規定圧で充水しなければならない。また、注入完了後、水を抜かななければならない。

4. 注入

- (1) 受注者は、すべての準備が完了し、工事監督員の確認を受けた後、注入を開始しなければならない。
- (2) 受注者は、規定の注入圧で、注入を行わなければならない。
- (3) 受注者は、セメントミルクの配合及び切替えについては、設計図書によらなければならない。
- (4) 受注者は、次の手順を経て注入を完了する。

- ① ベントより排出するセメントミルクの比重が、最終配合の比重と同じになるまで注入を行う。
 - ② 上記①の状態が 30 分以上変わらないことを確かめる。
 - ③ 各バルブを全閉するとともに、注入を中止する。
 - ④ 注入終了後 30 分以上、圧力低下がないことを確かめて注入完了とする。
- (5) 受注者は、注入中ベントより排出するミルク及び注入完了後廃棄するミルクが、堤体等を汚さぬよう常に水で洗浄しなければならない。
- (6) 受注者は、注入完了後の各ヘッド管口部及びダイヤルゲージ取付金物等の存置、撤去にあたっては、施工計画によらなければならない。

5.測定

受注者は、注入水開始と同時に、次の各項の測定を行わなければならない。

- (1) 注入圧力の測定は、圧力計で行うものとし、測定結果を記録しなければならない。
- (2) 継目の動きの測定は、堤体内に埋設された継目計又はダイヤルゲージで行い、動きの状況は、自動計測記録装置を使用し記録しなければならない。
また、これらの型式、規格、設置場所等については工事監督員の承諾を得なければならない。
- (3) セメントミルクの比重は、工事監督員の指示する時期に、アジテータ及びベントにおいて比重計により測定し、工事監督員に報告しなければならない。

第 11 節 閉塞コンクリート工

1-11-1 一般事項

1.適用規定

本節は、閉塞コンクリート工としてコンクリートの施工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

受注者は、堤内仮排水路部、その他工事の便宜上設けた堤体内の一次的開口部を、すべてコンクリートで完全に詰めるものとする。

1-11-2 コンクリートの施工

1.施工計画書

受注者は、閉塞コンクリートの運搬及び打込み方法について、施工計画書に記載しなければならない。

2.閉塞コンクリートの示方配合

閉塞コンクリートの示方配合は、設計図書によらなければならない。なお、示方配合を現場配合に直す場合は、第 8 編 1-4-4 配合による。

3.施工計画書

受注者は、コンクリートを打込むときに、締切り等からの漏水がある場合の処理方法を施工計画書に記載する。

4.温度上昇抑制処置

受注者は、閉塞コンクリートの温度上昇抑制のための処置については、設計図書によらなければならない。

第 12 節 排水及び雨水等の処理

1-12-1 一般事項

本節は、排水及び雨水等の処理として、工事用水の排水、雨水等の処理その他これらに類する工種について定める。

1-12-2 工事用水の排水

受注者は、工事及び骨材の洗浄に使用した排水は、設計図書に従い処理して流さなければならない。

1-12-3 雨水等の処理

受注者は、工事区域内に流入した雨水等の処理方法について施工計画書に記載する。

第2章 フィルダム

第1節 適用

1.適用工種

本章は、ダム工事における掘削工、盛立工、洪水吐き、排水及び雨水等の処理その他これらに類する工種に適用する。

2.適用規定（1）

洪水吐きは、第8編第1章コンクリートダムの規定による。

3.適用規定（2）

排水及び雨水等の処理は、第8編第1章第12節排水及び雨水等の処理の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 掘削工

2-2-1 一般事項

本節は、掘削工として掘削分類、過掘の処理、発破制限、基礎地盤面及び基礎岩盤面処理、不良岩等の処理、建設発生土の処理、基礎地盤及び基礎岩盤確認、基礎地盤及び基礎岩盤確認後の再処理その他これらに類する工種について定める。

2-2-2 掘削分類

掘削は、次の2種類に分類し、その判定は工事監督員が行うものとする。

(1) 土石掘削

(2) 岩石掘削ただし、第8編2-2-5基礎地盤面及び基礎岩盤面処理の4項に示す仕上げ掘削は、岩石掘削に含むものとする。

2-2-3 過掘の処理

1.一般事項

受注者は、過掘のない様に施工しなければならない。

2.過掘の処理

受注者は、過掘をした場合は、その処理について工事監督員と協議しなければならない。

2-2-4 発破制限

発破制限については、第8編1-3-4発破制限の規定による。

2-2-5 基礎地盤面及び基礎岩盤面処理

1.基礎地盤

基礎地盤とは、設計図書に示す予定掘削線以下の土石で、フィルダムの基礎となる土石部をいうものとする。

2.基礎岩盤

基礎岩盤とは、設計図書に示す予定掘削線以下の岩盤で、フィルダムの基礎となる岩盤部をいうものとする。

なお、設計図書に示す予定掘削線は岩質の状況により工事監督員が変更する場合があるものとする。

3. 工事監督員の立会

受注者は、基礎地盤及び基礎岩盤の整形については、工事監督員の立会を受けなければならない。

4. 仕上げ掘削

- (1) 仕上げ掘削とは、掘削作業により弛んだ岩盤を、火薬類を使用しないで掘削除去し、基礎岩盤面を仕上げる作業をいうものとする。
- (2) 受注者は、仕上げ掘削を行うときは、ピックハンマー及び手掘り工具等を用いて、基礎岩盤に乱れや弛みが生じないように仕上げなければならない。
- (3) 仕上げ掘削の厚さは、設計図書によらなければならない。

5. 基礎地盤清掃

受注者は、基礎地盤面上の草木等の有害物を除去しなければならない。

6. 基礎岩盤清掃

受注者は、コアの盛立直前に基礎岩盤面上の浮石、堆積物、油及び岩片等を除去したうえで圧力水、圧縮空気、ワイヤーブラシ等により清掃し溜水、砂等を除去しなければならない。

2-2-6 不良岩等の処理

不良岩等の処理については、第8編1-3-6不良岩等の処理の規定による。

2-2-7 建設発生土の処理

建設発生土の処理については、第8編1-3-7建設発生土の処理の規定による。

2-2-8 基礎地盤及び基礎岩盤確認

1. 基礎地盤確認

受注者は、基礎地盤の掘削及び整形が完了したときは、基礎地盤としての適否について、工事監督員の確認を受けなければならない。

2. 基礎岩盤確認

受注者は、基礎岩盤の岩盤清掃が完了したときは、基礎岩盤としての適否について、工事監督員の確認を受けなければならない。

3. 確認資料の提出

受注者は、確認に際しては、設計図書に示す資料を工事監督員に提出しなければならない。

2-2-9 基礎地盤及び基礎岩盤確認後の再処理

受注者は、次の場合には工事監督員の指示に従い、第8編2-2-5基礎地盤面及び基礎岩盤面処理5項の基礎地盤清掃又は6項の基礎岩盤清掃を行い、盛立直前に監督職員の再確認を受けなければならない。

- (1) 基礎地盤確認終了後の地盤又は基礎岩盤確認終了後の岩盤を長期間放置した場合
- (2) 基礎地盤又は基礎岩盤の状況が著しく変化した場合

第3節 盛立工

2-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、盛立工として材料採取、着岩材の盛立、中間材の盛立、コアの盛立、フィルターの盛立、ロックの盛立、堤体法面保護工その他これらに類する工種について定

める。

2.盛立工

盛立工とは、フィルダムの構成部分であるロック、フィルター、コア盛立及び堤体法面保護の諸工種をいうものとする。

3.隣接ゾーンとの盛立

- (1) 受注者は、フィル堤体部のコアゾーンとフィルターゾーンをほぼ同標高で盛立てるものとし、その許容高低差は設計図書によらなければならない。
- (2) 受注者は、フィル堤体部のロックゾーンの一部を先行して盛立てる場合は、ゾーン境界側ののり面の傾斜は、1 : 2.0 より急勾配にしてはならない。

4.運搬路等

- (1) 受注者は、コアゾーン及びフィルターゾーンを横断する運搬路を設ける場合は、盛立面を保護する構造のものとし、その構造、及び位置については、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。
- (2) 受注者は、運搬路の跡地等で過転圧となっている部分は、かき起こして、再転圧をしなければならない。

5.盛立再開時の処理

受注者は、長期間にわたって盛立を中止し、その後盛立を再開する場合は、表層部のかき起こし、締め直しなど盛立材に応じた方法で新旧の盛立部分が一体となるように盛立面を処理し、工事監督員の確認を受けなければならない。

6.オーバーサイズの除去

受注者は、まき出し時のコア材及びフィルター材のオーバーサイズ等は、除去しなければならない。

7.湧水や流水の処置

受注者は、基礎面に湧水がある場合、又は流水が流下する場合のコア材等の材料の盛立にあたっては、工事監督員と協議した方法により湧水や流水の影響を除いて盛立てなければならない。

2-3-2 材料採取

1.材料採取

受注者は、設計図書に示す場所より材料を採取するとともに、次の事項を満足するものでなければならない。

- (1) ダム盛立面に搬入した材料が、設計図書に示す粒度、含水比であること。
- (2) 材料の品質は、施工期間を通じて設計図書に示す規格値以内であること。

2.材料使用時の注意

受注者は、工事監督員の設計図書に関する指示又は承諾なしに、材料を本工事以外の工事に使用してはならない。

3.表土処理

受注者は、表土の取り除きが完了したときは、材料の適否について、工事監督員の確認を受けなければならない。

4.採取

- (1) 受注者は、材料の採取にあたっては、草木、泥土、その他有害物が混入しないようにしなければならない。
- (2) 受注者は、材料採取中に工事監督員が材料として品質試験の結果から不相当と

認め

た場合は、工事監督員の指示に従わなければならない。

(3) 受注者は、原石の採取にあたっては、設計図書に定められた法面勾配等に基づき施工する。ただし、浮石等の存在によりこれにより難い場合には、設計図書に関し

て工事監督員と協議しなければならない。

2-3-3 着岩材の盛立

1.着岩材の粒度

受注者は、コアの施工に先立ち、コンクリート及び岩盤の接着面には、設計図書に示す細粒の材料（以下、「着岩材」という）を使用しなければならない。

2.接着面の処置

受注者は、着岩材の盛立にあたっては、接着面を湿らせ、さらに工事監督員が必要と認めた場合には、クレイスラリーを塗布しなければならない。

3.着岩材の施工

受注者は、設計図書に示す方法により着岩材を施工しなければならない。

4.表面の乾燥防止

受注者は、着岩材の施工にあたっては、施工後表面が乾燥しないように処置しなければならない。

2-3-4 中間材の盛立

受注者は、コア盛立前に、着岩材より粗粒の中間材を施工する場合は、設計図書に示す方法で締固めなければならない。

2-3-5 コアの盛立

1.一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。ただし、雨水の排水等を考慮して盛立面に勾配を付ける場合は、設計図書によらなければならない。

2.まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3.まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、設計図書によらなければならない。

4.まき出し材料の含水比

受注者は、まき出された材料が、設計図書に示す含水比を確保できない場合には、設計図書に関して、工事監督員の指示に従い処置しなければならない。

5.層間の密着性の確保

受注者は、既に締固めた層の表面が過度に乾燥、湿潤又は平滑となっており上層との密着が確保できない場合には、工事監督員の指示に従い、散水あるいはスカリフアイヤー等の方法で処置し、この部分の締固め完了後にまき出しを行わなければならない。

6.締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させるものとし、締固め面を乱すことのないようにしなければならない。

7.雨水の浸透防止

受注者は、締固め中に降雨等で作業を中断する場合には、既に締固められた面及び締固められていない面について、設計図書に関して工事監督員の承諾を得た方法で雨水の浸透を防ぐ措置を講じなければならない。

2-3-6 フィルターの盛立

1.一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。ただし、雨水の排水等を考慮して盛立面に勾配を付ける場合は、設計図書によらなければならない。

2.まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3.まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、設計図書によらなければならない。

4.まき出し材料の粒度

受注者は、まき出された材料が、設計図書に示す粒度と合致していない場合には、工事監督員の指示に従い処置しなければならない。

5.締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。

ただし、斜面付近では、工事監督員の承諾を得てダム軸と直角方向に走行させるものとする。

2-3-7 ロックの盛立

1.一般事項

受注者は、盛立にあたっては、水平に施工しなければならない。

2.まき出し

受注者は、まき出しにあたっては、ダム軸と平行に、平らな面となるように施工しなければならない。

3.まき出し厚と転圧

受注者は、まき出し厚、転圧機械及び転圧回数については、設計図書によらなければならない。

4.大塊・小塊のまきだし

受注者は、小塊を基礎地盤又は基礎岩盤及びフィルター側にまき出さなければならない。また、大塊は、堤体外周側になるようにまき出さなければならない。

5.締固め機械の走行

受注者は、締固めにあたっては、締固め機械をダム軸と平行に走行させなければならない。ただし、斜面付近では、工事監督員の承諾を得てダム軸と直角方向に走行させるものとする。

2-3-8 堤体法面保護工

1.使用材料

受注者は、設計図書に示す種類及び品質の材料を使用しなければならない。

2.堤体法面保護材

受注者は、堤体法面保護材が移動しないように、相互にかみ合わせを良くし、大塊の隙間には小塊が充填されるよう積上げなければならない。

3.表面の施工

受注者は、設計図書に示す法面に沿って、堤体法面保護の表面に凹凸が生じないように施工しなければならない。

第3章 基礎グラウチング

第1節 適用

1.適用工種

本章は、ダム工事におけるボーリング工、グラウチング工その他これらに類する工種に適用する。

2.適用規定

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

3.施工順序

受注者は、次の順序で基礎グラウチングの施工を行わなければならない。

- (1) せん孔
- (2) 水洗
- (3) ルジオンテスト又は水押しテスト
- (4) 注入

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

国土技術研究センターグラウチング技術指針・同解説 (平成15年7月)

第3節 ボーリング工

3-3-1 一般事項

本節は、ボーリング工としてせん孔機械、せん孔、コア採取及び保管その他これらに類する工種について定める。

3-3-2 せん孔機械

受注者は、設計図書に示す仕様のせん孔機械を使用しなければならない。

3-3-3 せん孔

1.一般事項

受注者は、設計図書に示す順序、せん孔径でせん孔しなければならない。

2.せん孔機械の移動

受注者は、工事監督員が行うせん孔長の確認後でなければ、せん孔機械を移動してはならない。

3.せん孔時の注意

受注者は、コンクリートを通してせん孔する場合には、堤体内に埋設されたクーリングパイプ、各種観測計器、リード線等の埋設物に損傷を与えないようにしなければならない。

4.地質変化への対応

受注者は、せん孔中は常にその岩質の変化、断層や破砕帯の状況、湧水、漏水の有無等に注意をはらい、これらに変化が認められた場合には、記録するとともに監督職

員の指示を受けなければならない。

5.孔内洗浄

受注者は、設計図書に示す所定の深度までせん孔した後には、圧力水により孔内のスライムを除去し、洗浄しなければならない。

6.孔口の処置

受注者は、ボーリングの完了後には、孔口維持のために、孔番号を書いた木杭等で孔口をふさがなければならない。

3-3-4 コア採取及び保管

1.コア採取

受注者は、設計図書に示す孔について、コアを採取しなければならない。

2.採取コアの提出

受注者は、採取したコアを孔毎にコア箱に整理し、工事監督員が指示する場所に納入しなければならない。

3-3-5 水押しテスト

受注者は、注入に先立ち設計図書に基づきルジオンテスト、又は水押しテストを行い、その結果を記録しなければならない。

第4節 グラウチング工

3-4-1 一般事項

本節は、グラウチング工として注入機械、グラウチング用配管、セメントミルクの製造及び輸送、注入管理、配合及びその切替え、水押しテスト、注入、注入効果の判定その他これらに類する工種について定める。

3-4-2 注入機械

受注者は、設計図書に示す仕様の注入機械を使用しなければならない。

3-4-3 グラウチング用配管

グラウチング用配管の配管方式は、設計図書によらなければならない。

3-4-4 セメントミルクの製造及び輸送

1.一般事項

受注者は、設計図書に示す方法により、セメントミルクを製造及び輸送しなければならない。

2.水及びセメントの計量

受注者は、水及びセメントの計量にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

受注者は、計量装置を設計図書に従い定期的に検査し、検査結果を整理・保管し、工事監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

3.セメントミルク比重の管理

受注者は、製造されたセメントミルクの比重を設計図書に従い管理しなければならない。

3-4-5 注入管理

受注者は、水及びセメントの計量にあたっては、設計図書に示す方法によらなければならない。ただし、これ以外の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得な

なければならない。

また、グラウチング工の結果を整理して、速やかに工事監督員へ提出しなければならない。

3-4-6 配合及びその切替え

受注者は、セメントミルクの配合及びその切替えについては、設計図書によらなければならない。

3-4-7 注入

1. 一般事項

注入方法及びステージ長は設計図書による。

2. 注入の開始及び完了

受注者は、注入の開始及び完了にあたっては、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3. 施工

受注者は、注入圧力、注入速度、完了基準及び注入中断基準については設計図書によらなければならない。

4. 変位観測

受注者は、注入中に設計図書に示す観測方法により堤体コンクリート及び基礎岩盤の変位を観測しなければならない。

5. 連続注入

受注者は、注入中のステージが完了するまで、連続して注入しなければならない。

6. 注入管理

受注者は、注入中に注入圧、注入量、注入速度について常に設計図書の規定に合致するよう管理しなければならない。

7. 異常時の処置

受注者は、注入中に異常が認められ、やむを得ず注入を一次中断する場合には、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

8. 注入の中断

受注者は、注入中に設計図書に示す許容変位量を超える堤体コンクリート及び基礎岩盤の変位を認めた場合には、注入を中断し工事監督員の指示を受けなければならない。

9. 隣接孔の同時注入の禁止

受注者は、同一のステージ長の場合において、隣接する孔の同時注入を行ってはならない。

ただし、これ以外の場合は、工事監督員の指示によらなければならない。

10. 漏えい対策

受注者は、注入中、岩盤表面等へのミルクの漏えい等に注意をはらい、ミルクの漏えいを認めたときには、糸鉛、綿糸、モルタルによりコーキングを行わなければならない。

ただし、これ以外の材料による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3-4-8 注入効果の判定

1.チェック孔

受注者は、グラウチングにおいて、グラウチングの効果を確認するため設計図書に基づいてチェック孔をせん孔し、コア採取、透水試験を行わなければならない。

なお、チェック孔の位置、方向、深度及びそのチェック孔の処理方法等は、設計図書によらなければならない。

2.追加グラウチング

受注者は、グラウチングの施工によって所要の改良効果が得られない場合は設計図書に基づいて追加グラウチングを行なわなければならない。なお、追加孔の位置、方向、深度、注入仕様等については、事前に工事監督員の承諾を受けなければならない。

第9編 道路編

第1章 道路改良

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における道路土工、工場製作工、地盤改良工、法面工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、排水構造物工（小型水路工）、落石雪害防止工、遮音壁工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工、構造物撤去工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3編第2章第9節構造物撤去工、第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

地盤工学会グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説	（平成12年3月）
日本道路協会道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会道路土工一切土工・斜面安定工指針	（平成21年6月）
日本道路協会道路土工一盛土工指針	（平成22年4月）
日本道路協会道路土工一擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会道路土工一カルバート工指針	（平成22年3月）
日本道路協会道路土工一仮設構造物工指針	（平成11年3月）
全日本建設技術協会土木構造物標準設計第2巻	（平成12年9月）
全国特定法面保護協会のり砕工の設計施工指針	（平成18年11月）
日本道路協会落石対策便覧	（平成12年6月）
日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
土木研究センタージオテキスタイルを用いた補強土の設計施工マニュアル	（平成12年2月）
土木研究センター補強土（テールアルメ）壁工法設計・施工マニュアル	（平成15年11月）
土木研究センター多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル	（平成14年10月）
日本道路協会道路防雪便覧	（平成2年5月）
日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（除雪編）	（平成16年12月）
日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	（平成16年12月）

第3節 工場製作工

1-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として遮音壁支柱製作工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

工場製作については、第3編第2章第12節工場製作工（共通）の規定による。

1-3-2 遮音壁支柱製作工

1.一般事項

受注者は、支柱の製作加工にあたっては、設計図書によるが、特に製作加工図を必要とする場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2.部材の切断

受注者は、部材の切断をガス切断により行うものとするが、これ以外の切断の場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3.孔あけ

受注者は、孔あけについては、設計図書に示す径にドリル又はドリルとリーマ通しの併用により行わなければならない。

なお、孔あけによって孔の周辺に生じたまくれは、削り取らなければならない。

4.適用規定

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 地盤改良工

1-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、路床安定処理工、置換工、サンドマット工、バーチカルドレーン工、締固め改良工、固結工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

1-4-3 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

1-4-4 サンドマット工

サンドマット工の施工については、第3編2-7-6サンドマット工の規定による。

1-4-5 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7バーチカルドレーン工の規定による。

1-4-6 締固め改良工

締固め改良工の施工については、第3編2-7-8締固め改良工の規定による。

1-4-7 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

第5節 法面工

1-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法砕工、法面施肥工、アンカー工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は法面の施工にあたって、「道路土工一切土工・斜面安定工指針のり面工編、斜面安定工編」（日本道路協会、平成21年6月）、「道路土工一盛土工指針5-6盛土のり面の施工」（日本道路協会、平成22年4月）、「のり砕工の設計・施工指針第5章施工」（全国特定法面保護協会、平成15年3月）及び「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」（地盤工学会、平成12年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-5-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-5-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

1-5-4 法砕工

法砕工の施工については、第3編2-14-4法砕工の規定による。

1-5-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、第3編2-14-5法面施肥工の規定による。

1-5-6 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

1-5-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

第6節 軽量盛土工

1-6-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-6-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第7節 擁壁工

1-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、擁壁工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、現場打擁壁工、プレキャスト擁壁工、補強土壁工、井桁ブロック工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、擁壁工の施工にあたっては、「道路土工一擁壁工指針2-5・3-4施工一般」（日本道路協会、平成11年3月）及び「土木構造物標準設計第2巻解説書4.3施工上の注意事項」（全日本建設技術協会、平成12年9月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

1-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

1-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

1-7-5 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

1-7-6 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

1-7-7 補強土壁工

補強土壁工については、第3編2-15-3補強土壁工の規定による。

1-7-8 井桁ブロック工

井桁ブロック工については、第3編2-15-4井桁ブロック工の規定による。

第8節 石・ブロック積（張）工

1-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、石・ブロック積（張）工として作業土工、コンクリートブロック工、石積（張）工その他これらに類する工種について定める。

2.一般事項

一般事項については、第3編2-5-1一般事項による。

1-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-8-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

1-8-4 石積（張）工

石積（張）工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

第9節 カルバート工

1-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、カルバート工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工、防水工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、カルバートの施工にあたっては、「道路土工—カルバート工指針7-1基本方針」（日本道路協会、平成22年3月）及び「道路土工要綱2-7排水施設の施工」（日本道路協会、平成21年6月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監

督員の承諾を得なければならない。

3.カルバート

本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート（遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）、プレストレストコンクリート管（PC管））をいうものとする。

1-9-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、設計図書によるが記載なき場合、「道路土工—カルバート工指針4-4 使用材料、4-5 許容応力度」（日本道路協会、平成22年3月）の規定による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-9-4 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4 既製杭工の規定による。

1-9-5 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5 場所打杭工の規定による。

1-9-6 場所打函渠工

1.均しコンクリート

受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

2.施工計画書

受注者は、1回（1日）のコンクリート打設高さを施工計画書に明記しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工方法を施工計画書に記載しなければならない。

3.適用規定

受注者は、海岸部での施工にあたって、塩害について第1編第3章第2節適用すべき諸基準第3項により施工しなければならない。

4.目地材及び止水板

受注者は、目地材及び止水板の施工にあたって、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。

1-9-7 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

1-9-8 防水工

1.一般事項

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が密着するよう施工しなければならない。

2.破損防止

受注者は、防水保護工の施工にあたり、防水工が破損しないように留意して施工するものとし、十分に養生しなければならない。

第 10 節 排水構造物工（小型水路工）

1-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は排水構造物工（小型水路工）として、作業土工、側溝工、管渠工、集水柵・マンホール工、地下排水工、場所打水路工、排水工（小段排水・縦排水）その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、排水構造物工（小型水路工）の施工にあたっては、「道路土工要綱 2-7 排水施設の施工」（日本道路協会、平成 21 年 6 月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.地表水・地下水の排出

受注者は、排水構造物工（小型水路工）の施工にあたっては、降雨、融雪によって路面あるいは斜面から道路に流入する地表水、隣接地から浸透してくる地下水及び、地下水面上から上昇してくる地下水を良好に排出するように施工しなければならない。

1-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第 3 編 2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-10-3 側溝工

1.水路勾配

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2.継目部の施工

受注者は、プレキャストU型側溝、コルゲートフリユーム、自由勾配側溝の継目部の施工は、付着、水密性を保ち段差が生じないように注意して施工しなければならない。

3.コルゲートフリユームの布設

受注者は、コルゲートフリユームの布設にあたって、予期できなかった砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工する前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.コルゲートフリユームの組立

受注者は、コルゲートフリユームの組立てにあたっては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、フリユーム断面の両側で行うものとし、底部及び頂部で行ってはならない。

また、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。

5.上げ越し

受注者は、コルゲートフリユームの布設条件（地盤条件・出来形等）については設計図書によるものとし、上げ越しが必要な場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6.自由勾配側溝の底版コンクリート打設

受注者は、自由勾配側溝の底版コンクリート打設については、設計図書に示すコンクリート厚さとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しな

なければならない。

7.側溝蓋

受注者は、側溝蓋の設置については、側溝本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。

1-10-4 管渠工

1.水路勾配

受注者は、現地の状況により設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2.適用規定

管渠工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

3.継目部の施工

受注者は、継目部の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。

1-10-5 集水樹・マンホール工

1.基礎

受注者は、集水樹及びマンホール工の施工については、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

2.接続部の漏水防止

受注者は、集水樹及びマンホール工の施工については、小型水路工との接続部は漏水が生じないように施工しなければならない。

3.路面との高さ調整

受注者は、集水樹及びマンホール工の施工について、路面との高さ調整が必要な場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4.蓋の設置

受注者は、蓋の設置については、本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。

1-10-6 地下排水工

1.一般事項

受注者は、地下排水工の施工については、設計図書で示された位置に施工しなければならない。

なお、新たに地下水脈を発見した場合は、直ちに工事監督員に連絡し、その対策について工事監督員の指示によらなければならない。

2.埋戻し時の注意

受注者は、排水管を設置した後のフィルター材は、設計図書による材料を用いて施工するものとし、目づまり、有孔管の穴が詰まらないよう埋戻ししなければならない。

1-10-7 場所打水路工

1.水路勾配

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2.側溝蓋の設置

受注者は、側溝蓋の設置については、路面又は水路との段差が生じないように施工しなければならない。

3.柵渠の施工

受注者は、柵渠の施工については、くい、板、かさ石及びはりに隙間が生じないように注意して施工しなければならない。

1-10-8 排水工（小段排水・縦排水）

1.水路勾配

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとし、下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2.U型側溝の縦目地の施工

受注者は、U型側溝の縦目地の施工は、付着、水密性を保ち段差が生じないように注意して施工しなければならない。

第11節 落石雪害防止工

1-11-1 一般事項

1.適用工種

本節は、落石雪害防止工として作業土工、落石防止網工、落石防護柵工、防雪柵工、雪崩予防柵工その他これらに類する工種について定める。

2.落石雪害防止工の施工

受注者は、落石雪害防止工の施工に際して、斜面内の浮石、転石があり危険と予測された場合、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には応急措置をとった後、直ちに工事監督員に連絡しなければならない。

3.新たな落石箇所発見の処置

受注者は、工事着手前及び工事中に設計図書に示すほかに、当該斜面内において新たな落石箇所を発見したときは、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して監督職員の指示を受けなければならない。

1-11-2 材料

受注者は、落石雪害防止工の施工に使用する材料で、設計図書に記載のないものについては、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

1-11-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-11-4 落石防止網工

1.一般事項

受注者は、落石防止網工の施工については、アンカーピンの打込みが岩盤で不可能な場合は設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.工事監督員との協議

受注者は、現地の状況により、設計図書に示された設置方法により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

1-11-5 落石防護柵工

1. 支柱基礎の施工

受注者は、落石防護柵工の支柱基礎の施工については、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう定着しなければならない。

2. ケーブル金網式の設置

受注者は、ケーブル金網式の設置にあたっては、初期張力を与えたワイヤロープにゆるみがないように施工し、金網を設置しなければならない。

3. H鋼式の緩衝材設置

受注者は、H鋼式の緩衝材設置にあたっては、設計図書に基づき設置しなければならない。

1-11-6 防雪柵工

1. アンカー及び支柱基礎

受注者は、防雪柵のアンカー及び支柱基礎の施工については、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう固定しなければならない。

2. 吹溜式防雪柵及び吹払式防雪柵（仮設式）

受注者は、吹溜式防雪柵及び吹払式防雪柵（仮設式）の施工については、控ワイヤロープは支柱及びアンカーと連結し、固定しなければならない。

3. 吹払式防雪柵（固定式）

受注者は、吹払式防雪柵（固定式）の施工については、コンクリート基礎と支柱及び控柱は転倒しないよう固定しなければならない。

4. 雪崩予防柵のバーの設置

受注者は、雪崩予防柵のバーの設置にあたっては、バーの間隙から雪が抜け落ちないようにバーを設置しなければならない。

1-11-7 雪崩予防柵工

1. 固定アンカー及びコンクリート基礎

受注者は、雪崩予防柵の固定アンカー及びコンクリート基礎の施工については、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう固定しなければならない。

2. 雪崩予防柵とコンクリート基礎との固定

受注者は、雪崩予防柵とコンクリート基礎との固定は、雪崩による衝撃に耐えるよう堅固にしなければならない。

3. 雪崩予防柵と固定アンカーとをワイヤで連結

受注者は、雪崩予防柵と固定アンカーとをワイヤで連結を行う場合は、雪崩による変形を生じないように緊張し施工しなければならない。

4. 雪崩予防柵のバーの設置

受注者は、雪崩予防柵のバーの設置にあたっては、バーの間隙から雪が抜け落ちないようにバーを設置しなければならない。

第12節 遮音壁工

1-12-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、遮音壁工として作業土工、遮音壁基礎工、遮音壁本体工その他これらに類する工種について定める。

2.遮音壁工の設置

受注者は、遮音壁工の設置にあたっては、遮音効果が図れるように設置しなければならない。

1-12-2 材料

1.吸音パネル

遮音壁に使用する吸音パネルは、設計図書に明示したものを除き、本条によるものとする。

2.前面板（音源側）の材料

前面板（音源側）の材料は、JIS H 4000（アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条）に規定するアルミニウム合金 A5052P 又は、これと同等以上の品質を有するものとする。

3.背面板（受音板）の材料

背面板（受音板）の材料は、JIS G 3302（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）に規定する溶融亜鉛めっき鋼板 SPG 3S 又は、これと同等以上の品質を有するものとする。

4.吸音材の材料

吸音材の材料は、JIS A 6301（吸音材料）に規定するグラスウール吸音ボード 2号 32K 又は、これと同等以上の品質を有するものとする。

5.遮音壁付属物に使用する材料

受注者は、遮音壁付属物に使用する材料は、設計図書に明示したものとし、これ以外については設計図書に関して工事監督員と協議し承諾を得なければならない。

1-12-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編 2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

1-12-4 遮音壁基礎工

受注者は、支柱アンカーボルトの設置について、設計図書によるものとし、これ以外による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

1-12-5 遮音壁本体工

1.遮音壁本体の支柱の施工

遮音壁本体の支柱の施工については、支柱間隔について、設計図書によるものとし、ずれ、ねじれ、倒れ、天端の不揃いがないように設置しなければならない。

2.遮音壁付属物の施工

受注者は、遮音壁付属物の施工については、水切板、クッションゴム、落下防止策、下段パネル、外装板の各部材は、ずれが生じないように注意して施工しなければならない。

第2章 舗装

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における道路土工、地盤改良工、舗装工、排水構造物工、縁石工、踏掛版工、防護柵工、標識工、区画線工、道路植栽工、道路付属施設工、橋梁付属物工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工、地盤改良工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3編第2章第7節地盤改良工及び第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会アスファルト舗装工事共通仕様書解説	(平成4年12月)
日本道路協会道路土工要綱	(平成21年6月)
日本道路協会道路緑化技術基準・同解説	(昭和63年12月)
日本道路協会舗装再生便覧	(平成22年12月)
日本道路協会舗装調査・試験法便覧	(平成19年6月)
日本道路協会道路照明施設設置基準・同解説	(平成19年10月)
日本道路協会視線誘導標設置基準・同解説	(昭和59年10月)
日本道路協会道路反射鏡設置指針	(昭和55年12月)
国土交通省防護柵の設置基準の改定について	(平成16年3月)
日本道路協会防護柵の設置基準・同解説	(平成20年1月)
日本道路協会道路標識設置基準・同解説	(昭和62年1月)
日本道路協会視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説	(昭和60年9月)
日本道路協会道路橋床版防水便覧	(平成19年3月)
建設省道路附属物の基礎について	(昭和50年7月)
日本道路協会アスファルト混合所便覧(平成8年度版)	(平成8年10月)
日本道路協会舗装施工便覧	(平成18年2月)
日本道路協会舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成13年9月)
日本道路協会舗装設計施工指針	(平成18年2月)
日本道路協会舗装設計便覧	(平成18年2月)
土木学会舗装標準示方書	(平成19年3月)

第3節 地盤改良工

2-3-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、路床安定処理工、置換工その他これらに類する工種について定める。

2-3-2 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

2-3-3 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

第4節 舗装工

2-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、舗装工として舗装準備工、橋面防水工、アスファルト舗装工、半たわみ性舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、グースアスファルト舗装工、コンクリート舗装工、薄層カラー舗装工、ブロック舗装工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、舗装工において、使用する材料のうち、試験が伴う材料については、「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成19年6月）の規定に基づき試験を実施する。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.異常時の処置

受注者は、路盤の施工において、路床面又は下層路盤面に異常を発見したときは、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.浮石、有害物の除去

受注者は、路盤の施工に先立って、路床面の浮石、その他の有害物を除去しなければならない。

2-4-2 材料

舗装工で使用する材料については、第3編2-6-2材料の規定による。

2-4-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

2-4-4 橋面防水工

橋面防水工の施工については、第3編2-6-6橋面防水工の規定による。

2-4-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

2-4-6 半たわみ性舗装工

半たわみ性舗装工の施工については、第3編2-6-8半たわみ性舗装工の規定による。

2-4-7 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第3編2-6-9排水性舗装工の規定による。

2-4-8 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

2-4-9 グースアスファルト舗装工

グースアスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-11 グースアスファルト舗装工の規定による。

2-4-10 コンクリート舗装工

1.適用規定

コンクリート舗装工の施工については、第3編2-6-12 コンクリート舗装工の規定による。

2.配合

現場練りコンクリートを使用する場合の配合は配合設計を行い、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3.粗面仕上げ

粗面仕上げは、フロート及びハケ、ホーキ等で行うものとする。

4.初期養生

初期養生において、コンクリート被膜養生剤を原液濃度で 70g/m² 程度を入念に散布し、三角屋根、麻袋等で十分に行うこと。

5.目地注入材

目地注入材は、加熱注入式高弾性タイプ（路肩側低弾性タイプ）を使用する。

6.横収縮目地及び縦目地

横収縮目地はダウエルバーを用いたダミー目地を標準とし、目地間隔は、表2-1を標準とする。

縦目地の設置は、2車線幅員で同一横断勾配の場合には、できるだけ2車線を同時舗設し、縦目地位置に径 22mm、長さ 1mのタイバーを使ったダミー目地を設ける。やむを得ず車線ごとに舗設する場合は、径 22mm、長さ 1mのネジ付きタイバーを使った突き合わせ目地とする。

表 2-1 横収縮目地間隔の標準値

版の構造	版厚	間隔
鉄網及び縁部補強鉄筋を省略	25cm 未満	5m
	25cm 以上	6m
鉄網及び縁部補強鉄筋を使用	25cm 未満	8m
	25cm 以上	10m

2-4-11 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

2-4-12 ブロック舗装工

ブロック舗装工の施工については、第3編2-6-14 ブロック舗装工の規定による。

第5節 排水構造物工（路面排水工）

2-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、排水構造物工（路面排水工）として、作業土工、側溝工、管渠工、集水柵（街渠柵）・マンホール工、地下排水工、場所打水路工、排水工（小段排水・縦排水）、排水性舗装用路肩排水工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

排水構造物工（路面排水工）の施工については、道路土工要領の排水施設の施工の規定及び本編2-5-3側溝工、2-5-5集水柵（街渠柵）・マンホール工の規定による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-5-3 側溝工

1.一般事項

受注者は、L型側溝又はLO型側溝、プレキャストU型側溝の設置については、設計図書に示す勾配で下流側又は、低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一般的な勾配になるように施工しなければならない。

2.接合部の施工

受注者は、L型側溝及びLO型側溝、プレキャストU型側溝のコンクリート製品の接合部について、取付部は、特に指定しない限り、セメントと砂の比が1：3の配合のモルタル等を用い、漏水のないように入念に施工しなければならない。

3.材料の破損防止

受注者は、側溝蓋の施工にあたって材料が破損しないよう丁寧に施工しなければならない。

2-5-4 管渠工

1.適用規定（1）

管渠の設置については、第9編2-5-3側溝工の規定による。

2.適用規定（2）

受注者は、管渠のコンクリート製品の接合部については、第9編2-5-3側溝工の規定による。

3.管の切断

受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。損傷させた場合は、取換えなければならない。

2-5-5 集水柵（街渠柵）・マンホール工

1.街渠柵の基礎

受注者は、街渠柵の施工にあたっては、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

2.接合部のモルタル配合

受注者は、街渠柵及びマンホール工の施工にあたっては、管渠等との接合部において、特に指定しない限りセメントと砂の比が1：3の配合のモルタル等を用いて漏水

の生じないように施工しなければならない。

3.マンホール工の基礎

受注者は、マンホール工の施工にあたっては、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

4.蓋の施工

受注者は、蓋の施工にあたっては、蓋のずれ、跳ね上がり、浮き上がり等のないようにしなければならない。

2-5-6 地下排水工

地下排水工の施工については、第9編1-10-6地下排水工の規定による。

2-5-7 場所打水路工

場所打水路工の施工については、第9編1-10-7場所打水路工の規定による。

2-5-8 排水工（小段排水・縦排水）

排水工（小段排水・縦排水）の施工については、第9編1-10-8排水工（小段排水・縦排水）の規定による。

2-5-9 排水性舗装用路肩排水工

1.排水性舗装用路肩排水工の施工

受注者は、排水性舗装用路肩排水工の施工にあたって底面は滑らかで不陸を生じないように施工するものとする。

2.排水性舗装用路肩排水工の集水管の施工

受注者は、排水性舗装用路肩排水工の集水管の施工にあたっては浮き上がり防止措置を講ずるものとする。

第6節 縁石工

2-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、縁石工として作業土工、縁石工その他これらに類する工種について定める。

2.障害物がある場合の処置

受注者は、縁石工の施工にあたり、障害物がある場合などは、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、縁石工の施工にあたって、「道路土工―盛土工指針」（日本道路協会、平成22年4月）の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-6-3 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

第7節 踏掛版工

2-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、踏掛版工として作業土工、踏掛版工その他これらに類する工種について定める。

2.障害物がある場合の処置

受注者は、踏掛版工の施工にあたり、障害物がある場合などは、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、踏掛版工の施工については、「道路土工—盛土工指針」（日本道路協会、平成22年4月）の踏掛版及び施工の規定、第9編2-7-4踏掛版工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-7-2 材料

1.適用規定

踏掛版工で使用する乳剤等の品質規格については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

2.ラバーシューの品質規格

踏掛版工で使用するラバーシューの品質規格については、設計図書によらなければならない。

2-7-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-7-4 踏掛版工

1.適用規定（1）

床掘り・埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2.適用規定（2）

踏掛版の施工にあたり、縦目地及び横目地の設置については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定によるものとする。

3.ラバーシューの設置

受注者は、ラバーシューの設置にあたり、既設構造物と一体となるように設置しなければならない。

4.アンカーボルトの設置

受注者は、アンカーボルトの設置にあたり、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。

第8節 防護柵工

2-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、防護柵工として路側防護柵工、防止柵工、作業土工、ボックスビーム工、車止めポスト工、防護柵基礎工その他これらに類する工種について定める。

2.障害物がある場合処置

受注者は、防護柵を設置する際に、障害物がある場合などは、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、防護柵工の施工にあたって、「防護柵の設置基準・同解説4-1. 施工の規定」（日本道路協会、平成20年1月改訂）、「道路土工要綱第5章施工計画」（日本道路協会、平成21年6月）の規定及び第3編2-3-8路側防護柵工、2-3-7防止柵工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

2-8-3 路側防護柵工

1.適用規定（1）

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

2.適用規定（2）

受注者は、防護柵に視線誘導標を取り付ける場合は、「視線誘導標設置基準・同解説」（日本道路協会、昭和59年10月）により取付ける。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。防護柵の規格は、設計図書によらなければならない。

2-8-4 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

2-8-5 ボックスビーム工

1.機械施工

受注者は、土中埋込み式の支柱を打込み機、オーガーボーリングなどを用いて堅固に建て込まなければならない。この場合受注者は、地下埋設物に破損や障害が発生させないようにすると共に既設舗装に悪影響を及ぼさないよう施工しなければならない。

2.支柱設置穴を掘削して設置する場合

受注者は、支柱の施工にあたって設置穴を掘削して埋戻す方法で土中埋込み式の支柱を建て込む場合、支柱が沈下しないよう穴の底部を締固めておかななければならない。

3.コンクリートの中に支柱を設置する場合

受注者は、支柱の施工にあたって橋梁、擁壁、函渠などのコンクリートの中にボックスビームを設置する場合、設計図書に定められた位置に支障があるとき又は、位置が明示されていない場合、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4.ボックスビームの取付け

受注者は、ボックスビームを取付ける場合は、自動車進行方向に対してビーム端の小口が見えないように重ね合わせ、ボルト・ナットで十分締付けなければならない。

2-8-6 車止めポスト工

1.車止めポストの設置

受注者は、車止めポストを設置する場合、現地の状況により、位置に支障があるとき又は、位置が明示されていない場合には、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書

に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.施工上の注意

受注者は、車止めポストの施工にあたって、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにするとともに既設舗装に悪影響をおよぼさないよう施工しなければならない。

2-8-7 防護柵基礎工

1.適用規定

防護柵基礎工の施工については、第1編3章の無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.防護柵基礎工の施工

受注者は、防護柵基礎工の施工にあたっては、支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

第9節 標識工

2-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、標識工として小型標識工、大型標識工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、設計図書により標識を設置しなければならないが、障害物がある場合などは、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して、工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、標識工の施工にあたって、「道路標識設置基準・同解説第4章基礎及び施工」（日本道路協会、昭和62年1月）の規定、「道路土工要綱第5章施工計画」（日本道路協会、平成21年6月）の規定、第3編2-3-6小型標識工、2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）、2-10-5土留・仮締切工の規定、及び「道路標識ハンドブック」（全国道路標識・標示業協会、平成16年8月）による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-9-2 材料

1.適用規定

標識工で使用する標識の品質規格については、第2編2-12-1道路標識の規定による。

2.錆止めペイント

標識工に使用する錆止めペイントは、JIS K 5621（一般用さび止めペイント）からJIS K 5674（鉛・クロムフリーさび止めペイント）に適合するものを用いる。

3.基礎杭

標識工で使用する基礎杭は、JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）STK400、JIS A5525（鋼管ぐい）SKK400及びJIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）SS400の規格に適合する。

4.リブの取付

受注者は、標識板には設計図書に示す位置にリブを標識板の表面にヒズミの出ないようスポット溶接をしなければならない。

5.下地処理

受注者は、標識板の下地処理にあつたては脱脂処理を行い、必ず洗浄を行わなければならない。

6.文字・記号等

受注者は、標識板の文字・記号等を「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(標識令)及び道路標識設置基準・同解説による色彩と寸法で、標示する。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-9-3 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

2-9-4 大型標識工

受注者は、支柱建て込みについては、標示板の向き、角度、標示板との支柱の通り、傾斜、支柱上端のキャップの有無に注意して施工しなければならない。

第10節 区画線工

2-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は、区画線工として、区画線工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、区画線工の施工にあたり、障害物がある場合などは、速やかに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、区画線工の施工にあたって、道路標識・区画線及び道路表示に関する命令、「道路土工要綱第5章施工計画」(日本道路協会、平成21年6月)の規定、及び第3編2-3-9区画線工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-10-2 区画線工

1.適用規定

区画線工の施工については、第3編2-3-9区画線工の規定による。

2.区画線の指示方法

区画線の指示方法について設計図書に示されていない事項は「道路標識・区画線及び道路標示に関する命令」により施工する。

3.路面表示の抹消

路面表示の抹消にあたっては、既設表示を何らかの乳剤で塗りつぶす工法を取ってはならない。

4.シンナーの使用量

ペイント式(常温式)に使用するシンナーの使用量は10%以下とする。

第11節 道路植栽工

2-11-1 一般事項

1.適用工種

本節は、道路植栽工として、道路植栽工その他これらに類する工種について定めるものとする。

2.道路植栽工の施工

受注者は、道路植栽工の施工にあたり、障害物がある場合などは、速やかに監督職員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.適用規定

受注者は、道路植栽工の施工については、「道路緑化技術基準・同解説第4章設計・施工」（日本道路協会、昭和63年12月）の規定、「道路土工要綱」（日本道路協会、平成21年6月）の規定及び本編2-11-3道路植栽工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-11-2 材料

1.客土

道路植栽工で使用する客土は、植物の生育に適した土壌とし、有害な粘土、瓦礫、ごみ、雑草、ささ根等の混入していない現場発生土又は、購入土とするものとする。

2.樹木類

道路植栽工で使用する樹木類は、植樹に耐えるようあらかじめ移植又は、根回しした細根の多いもので、樹形が整い、樹勢が盛んな栽培品とし、設計図書に定められた形状寸法を有するものとする。

3.樹木類の受入検査

受注者は、道路植栽工で使用する樹木類については、現場搬入時に工事監督員の確認を受けなければならない。

また、必要に応じ現地（栽培地）において工事監督員が確認を行うが、この場合監督職員が確認してもその後の掘取り、荷造り、運搬等により現地搬入時不良となったものは使用してはならない。

4.形状寸法

樹木類の形状寸法は、主として樹高、枝張り幅、幹周とする。樹高は、樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高とし、一部の突き出した枝は含まないものとする。

なお、ヤシ類の特殊樹にあつて「幹高」とする場合は幹部の垂直高とする。

5.枝張り幅

枝張り幅は、樹木の四方面に伸長した枝の幅とし、測定方法により幅に長短がある場合は、最長と最短の平均値であつて、一部の突き出し枝は含まないものとする。周長は、樹木の幹の周長とし、根鉢の上端より1.2m上りの位置を測定するものとし、この部分に枝が分岐しているときは、その上部を測定する。また、幹が2本以上の樹木の場合においては、おのおのの幹周の総和の70%をもって幹周とする。なお、株立樹木の幹が、指定本数以上あつた場合は、個々の幹周の太い順に順次指定数まで測定し、その総和の70%の値を幹長とする。

6.肥料、土壌改良材

道路植栽工で使用する肥料、土壌改良材の種類及び使用量は、設計図書によらなければならない。

なお、施工前に工事監督員に品質証明等の確認を受けなければならない。

7.樹名板の規格

道路植栽工で樹名板を使用する場合、樹名板の規格は、設計図書によらなければならない。

2-11-3 道路植栽工

1. 一般事項

受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、はちくずれ等がないよう十分に保護養生を行わなければならない。

また、樹木の掘取り、荷造り及び運搬は1日の植付け量を考慮し、じん速かつ入念に行わなければならない。

なお、樹木、株物、その他植物材料であって、やむを得ない理由で当日中に植栽出来ない分は、仮植えするか又は、根部に覆土するとともに、樹木全体をシート等で被覆して、乾燥や凍結を防ぎ、品質管理に万全を期さなければならない。

2. 植栽帯盛土の施工

受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、植栽帯盛土の施工はローラ等で転圧し、客土の施工は客土を敷均した後、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。

3. 植付け

受注者は、植樹施工にあたり、設計図書及び工事監督員の指示する位置に樹木類の鉢に応じて、植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。

4. 異常時の処置

受注者は、植栽地の土壤に問題があった場合は工事監督員に速やかに連絡し、必要に応じて客土・肥料・土壤改良剤を使用する場合は根の周りに均一に施工し、施肥は肥料が直接樹木の根に触れないようにし均等に行うものとする。

また、蒸散抑制剤を使用する場合には、使用剤及び使用方法について、設計図書に関して工事監督員の承諾を得るものとする。

5. 植穴の掘削

受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに工事監督員に連絡し指示を受けなければならない。

6. 適用規定

受注者は植え付けにあたっては、以下の各規定によらなければならない。

- (1) 受注者は、植え付けについては、地下埋設物に損傷を与えないように特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急復旧を行い、関係機関への通報を行うとともに、工事監督員に連絡し指示を受けなければならない。なお、修復に関しては、受注者の負担で行わなければならない。
- (2) 植穴掘削は、植栽しようとする樹木に応じて余裕のある植穴を掘り、瓦礫、不良土等生育に有害な雑物を取り除き、植穴底部は耕して植付けなければならない。
- (3) 樹木立込みは、根鉢の高さを根の付け根の最上端が土に隠れる程度に間土等を用いて調節するが、深植えは絶対に避けなければならない。また、現場に応じて見栄えよく、また樹木の表裏をよく見極めたうえ植穴の中心に植付けなければならない。
- (4) 寄植及び株物植付けは既植樹木の配置を考慮して全般に過不足のないよう配植しなければならない。
- (5) 受注者は、植え付けまでの期間の樹木の損傷、乾燥、鉢崩れを防止しなければならない。

7.水極め

受注者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等
でつくなど、根の回りに間隙の生じないよう土を流入させなければならない。

8.地均し・灌水

受注者は、埋め戻し完了後は、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って十分灌
水して仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し
後に植栽する。

9.施工完了後の処置

受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければな
らない。

10.添木の設置

受注者は、添木の設置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹
幹と添木との取付け部は、杉皮等を巻きしゅろなわを用いて動かぬよう結束するもの
とする。

11.樹名板の設置

受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付け
なければならない。

12.地質対応

底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、設計図書に関して工事監督員と
協議しなければならない。

13.幹巻き

受注者は、幹巻きする場合は、こも又は、わらを使用する場合、わら縄又は、シュ
ロ縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻
き上げた後、幹に緊結しなければならない。

14.支柱の設置

受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。
また、樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束す
る。

15.施肥、灌水

受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するととも
に、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やか
に工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

16.除草

受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂や
ゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。

17.施肥の施工

受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施
用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のため
の溝堀り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

18.植栽植樹の植替え

(1) 受注者は、植栽樹木等が工事完成引渡し後、1年以内に枯死又は形姿不足とな
った場合には、当初植栽した樹木等と同等又は、それ以上の規格のものに受注者

の負担において植替えなければならない。

- (2) 植栽等の形姿不良とは、枯死が樹冠部の 2/3 以上となったもの、及び通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね 1/3 以上の主幹が枯れたものとする。この場合枯枝の判定については、確実に前記同様の状態となることが想定されるものも含むものとする。
- (3) 枯死又は、形姿不良の判定は、発注者と受注者が立会の上行うものとし、植替えの時期については、発注者と協議するものとする。
- (4) 暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動等の天災により流失、折損、倒木した場合にはこの限りではない。

第 12 節 道路付属施設工

2-12-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、道路付属施設工として、境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明工その他これらに類する工種について定める。

2. 異常時の処置

受注者は、道路付属施設工の設置にあたり、障害物がある場合などは、速やかに監督職員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3. 適用規定

受注者は、道路付属施設工の施工にあたって、「視線誘導標設置基準・同解説第 5 章の施工」（日本道路協会、昭和 59 年 10 月）の規定、「道路照明施設設置基準・同解説第 7 章設計及び施工」（日本道路協会、平成 19 年 10 月改訂）の規定、「道路土工要綱」（日本道路協会、平成 21 年 6 月）の規定及び「道路反射鏡設置指針第 2 章設置方法の規定及び第 5 章施工」（日本道路協会、昭和 55 年 12 月）の規定、第 3 編 2-3-10 道路付属物工の規定、本編 2-12-3 境界工、2-12-5 ケーブル配管工及び 2-12-6 照明工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-12-2 材料

境界工で使用する境界杭の材質は、第 2 編 2-7-2 セメントコンクリート製品の規定による。

2-12-3 境界工

1. 一般事項

受注者は、境界杭及び境界鋸の施工にあたっては、原則として、杭の中心線が境界線と一致するよう施工しなければならない。

2. 不動処置

受注者は、境界杭及び境界鋸の施工にあたっては、設置後動かないよう突固め等の処理を行わなければならない。

3. 境界確認

受注者は境界の施工前及び施工後において、近接所有者の立会による境界確認を行うものとし、その結果を工事監督員に報告しなければならない。

4. 問題が生じた場合の処置

受注者は、施工に際して近接所有者と問題が生じた場合、速やかに工事監督員に連

絡し、その処置について協議しなければならない。

2-12-4 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

2-12-5 ケーブル配管工

ケーブル配管及びハンドホールの設置については、第9編2-5-3側溝工、2-5-5集水柵（街渠柵）・マンホール工の規定による。

2-12-6 照明工

1.照明柱基礎

受注者は、照明柱基礎の施工に際し、アースオーガにより掘削する場合は、掘削穴の偏心及び傾斜に注意しながら掘削を行わなければならない。

2.異常の処置

受注者は、アースオーガにより掘削する場合は、地下埋設物に損傷を与えないよう特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、直ちに応急措置を行い、関係機関への通報を行なうとともに、工事監督員に連絡し指示を受けなければならない。

3.照明柱の建込み

受注者は、照明柱の建込みについては、支柱の傾斜の有無に注意して施工しなければならない。

第13節 橋梁付属物工

2-13-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として、伸縮装置工その他これらに類する工種について定める。

2-13-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、「第3編2-3-24伸縮装置工」の規定による。

第3章 橋梁下部

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、軽量盛土工、橋台工、RC橋脚工、鋼製橋脚工、護岸基礎工、矢板護岸工、法覆護岸工、擁壁護岸工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工、仮設工は、第1編第2章第4節道路土工、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.コンクリート構造物非破壊試験

コンクリート構造物非破壊試験（配筋状態及びかぶり測定）については、次によるものとする。

- (1) 受注者は、設計図書において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。
- (2) 非破壊試験は「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行うものとする。
- (3) 本試験に関する資料を整備及び保管し、工事監督員の請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに工事完成時までに工事監督員へ提出しなければならない。
- (4) 要領(案)により難しい場合は、工事監督員と協議するものとする。

5.強度測定

コンクリート構造物微破壊・非破壊試験（強度測定）については、次によるものとする。

- (1) 受注者は、設計図書において微破壊・非破壊試験の対象工事と明示された場合は、微破壊又は非破壊試験により、コンクリートの強度測定を実施しなければならない。
- (2) 微破壊・非破壊試験は「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行うものとする。
- (3) 受注者は、本試験に関する資料を整備及び保管し、工事監督員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに工事完成時までに工事監督員へ提出しなければならない。
- (4) 要領(案)により難しい場合は、工事監督員と協議するものとする。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路橋示方書・同解説（I 共通編II 鋼橋編）（平成14年3月）

日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編Ⅳ下部構造編）	（平成 14 年 3 月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成 14 年 3 月）
日本道路協会鋼道路橋施工便覧	（昭和 60 年 2 月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成 16 年 4 月）
日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成 17 年 12 月）
日本道路協会道路橋補修便覧	（昭和 54 年 2 月）
日本道路協会杭基礎施工便覧	（平成 19 年 1 月）
日本道路協会杭基礎設計便覧	（平成 19 年 1 月）
日本道路協会鋼管矢板基礎設計施工便覧	（平成 9 年 12 月）
日本道路協会道路土工要綱	（平成 21 年 6 月）
日本道路協会道路土工－擁壁工指針	（平成 11 年 3 月）
日本道路協会道路土工－カルバート工指針	（平成 22 年 3 月）
日本道路協会道路土工－仮設構造土工指針	（平成 11 年 3 月）

第 3 節 工場製作工

3-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、工場製作工として、刃口金物製作工、鋼製橋脚製作工、アンカーフレーム製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接、仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。

3. 名簿の整備

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

4. 材料使用時の注意（1）

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、設計図書に示す形状寸法のもので、応力上問題のあるキズ及び著しいひずみ並びに内部欠陥がないものを使用しなければならない。

5. 材料使用時の注意（2）

主要部材とは主構造と床組、二次部材とは主要部材以外の二次的な機能を持つ部材をいうものとするものとする。

3-3-2 刃口金物製作工

刃口金物製作工の施工については、第 3 編 2-12-3 桁製作工の規定による。

3-3-3 鋼製橋脚製作工

1. 適用規定（1）

鋼製橋脚製作工の施工については、第 3 編 2-12-3 桁製作工の規定による。

2. 接合部の製作

受注者は、アンカーフレームと本体部（ベースプレート）との接合部の製作にあた

っては、両者の関連を確認して行わなければならない。

3.適用規定（2）

製品として購入するボルト・ナットについては、第2編2-5-6ボルト用鋼材の規定による。また、工場にて製作するボルト・ナットの施工については、設計図書によらなければならない。

3-3-4 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工の施工については、第3編2-12-8アンカーフレーム製作工の規定による。

3-3-5 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

3-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

3-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 軽量盛土工

3-5-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第6節 橋台工

3-6-1 一般事項

本節は、橋台工として、作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、橋台躯体工、地下水位低下工、その他これらに類する工種について定める。

3-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-6-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-6-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-6-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

3-6-6 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

3-6-7 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-8ニューマチック

クレーソン基礎工の規定による。

3-6-8 橋台躯体工

1.基礎材の施工

受注者は、基礎材の施工については、設計図書に従って、床掘り完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砕石などの間隙充填材を加え）締固めなければならない。

2.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

3.防錆処置

受注者は、鉄筋を露出した状態で工事を完了する場合には、防錆のため鉄筋にモルタルペーストを塗布しなければならない。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

4.適用規定

受注者は、支承部の箱抜き施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

5.塩害対策

受注者は、海岸部での施工については、塩害に対して十分注意して施工しなければならない。

6.モルタル仕上げ

受注者は、支承部を箱抜きにした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れて薄くモルタル仕上げしなければならない。ただし、継続して上部工事を行う予定がある場合やこれ以外による場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

7.目地材の施工

受注者は、目地材の施工については、設計図書によらなければならない。

8.水抜きパイプの施工

受注者は、水抜きパイプの施工については、設計図書に従い施工するものとし、コンクリート打設後、水抜孔の有効性を確認しなければならない。

9.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、水抜きパイプから橋台背面の土が流失しないように施工しなければならない。

10.有孔管の施工

受注者は、有孔管の施工については、溝の底を突き固めた後、有孔管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。有孔管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

3-6-9 地下水位低下工

地下水位低下工の施工については、第3編2-10-8地下水位低下工の規定による。

第7節 RC橋脚工

3-7-1 一般事項

本節は、RC橋脚工として、作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、オープン

ケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、鋼管矢板基礎工、橋脚躯体工、地下水水位低下工その他これらに類する工種について定める。

3-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-7-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-7-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-7-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

3-7-6 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

3-7-7 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-8ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

3-7-8 鋼管矢板基礎工

鋼管矢板基礎工の施工については、第3編2-4-9鋼管矢板基礎工の規定による。

3-7-9 橋脚躯体工

RC躯体工の施工については、第9編3-6-8橋台躯体工の規定による。

3-7-10 地下水水位低下工

地下水水位低下工の施工については、第3編2-10-8地下水水位低下工の規定による。

第8節 鋼製橋脚工

3-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、鋼製橋脚工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、オープンケーソン基礎工、ニューマチックケーソン基礎工、鋼管矢板基礎工、橋脚フーチング工、橋脚架設工、現場継手工、現場塗装工、地下水水位低下工その他これらに類する工種について定める。

2.陸上での鋼製橋脚工

本節は、陸上での鋼製橋脚工について定めるものとし、海上での施工については、設計図書の規定による。

3-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-8-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

3-8-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

3-8-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

3-8-6 オープンケーソン基礎工

オープンケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-7オープンケーソン基礎工の規定による。

3-8-7 ニューマチックケーソン基礎工

ニューマチックケーソン基礎工の施工については、第3編2-4-8ニューマチックケーソン基礎工の規定による。

3-8-8 鋼管矢板基礎工

鋼管矢板基礎工の施工については、第3編2-4-9鋼管矢板基礎工の規定による。

3-8-9 橋脚フーチング工

1.基礎材の施工

受注者は、基礎材の施工については、設計図書に従って、床掘り完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砕石などの間隙充填材を加え）締固めなければならない。

2.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

3.施工計画書

受注者は、アンカーフレームの架設方法を施工計画書に記載しなければならない。

4.適用規定

受注者は、アンカーフレームの架設については、「鋼道路橋施工便覧Ⅳ架設編第3章架設工法」（日本道路協会、昭和60年2月）による。コンクリートの打込みによって移動することがないように据付け方法を定め、施工計画書に記載しなければならない。

また、フーチングのコンクリート打設が終了するまでの間、アンカーボルト・ナットが損傷を受けないように保護しなければならない。

5.アンカーフレーム注入モルタルの施工

受注者は、アンカーフレーム注入モルタルの施工については、アンカーフレーム内の防錆用として、中詰グラウト材を充填しなければならない。

中詰めグラウト材は、プレミックスタイプの膨張モルタル材を使用するものとし、品質は、設計図書による。

6.フーチングの箱抜き施工

受注者は、フーチングの箱抜き施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

7.塩害対策

受注者は、海岸部での施工については、塩害に対して十分注意して施工しなければならない。

3-8-10 橋脚架設工

1.適用規定

受注者は、橋脚架設工の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）、「道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋編）第17章施工」（日本道路協会、平成14年3月）

の規定による。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

2.仮締めボルト

受注者は、部材の組立てに使用する仮締めボルトとドリフトピンの合計をその箇所の連結ボルト数の 1/2 以上とし、架設応力に耐えるだけの仮締めボルトとドリフトピンを用いなければならない。

3.異常時の処置

受注者は、組立て中に損傷があった場合、速やかに工事監督員に連絡した後、取換え又は補修等の処置を講じなければならない。

4.地耐力の確認

受注者は、ベント設備・ベント基礎については、架設前にベント設置位置の地耐力を確認しておかななければならない。

5.架設用吊金具の処理方法

受注者は、架設用吊金具の処理方法として、鋼製橋脚の橋脚梁天端に設置した架設用吊金具及び外から見える架設用吊金具は切断後、平滑に仕上げなければならない。

その他の橋脚内面等に設置した架設用吊金具はそのまま残すものとする。

6.水抜孔有効径の確認

受注者は、中込コンクリート打設後、水抜孔の有効性を確認しなければならない。受注者は、ベースプレート下面に無収縮モルタルを充填しなければならない。使用する無収縮モルタルはプレミックスタイプとし、無収縮モルタルの品質は設計図書によるものとする。

3-8-11 現場継手工

1.適用規定（1）

現場継手工の施工については、第9編4-5-11 現場継手工の規定による。

2.適用規定（2）

受注者は、現場継手工の施工については、「道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋編）17章施工」（日本道路協会、平成14年3月）、「鋼道路橋施工便覧Ⅳ架設編第2章架設工事」（日本道路協会、昭和60年2月）の規定による。これ以外による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

3.名簿の整備

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

3-8-12 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31 現場塗装工の規定による。

3-8-13 地下水位低下工

地下水位低下工の施工については、第3編2-10-8 地下水位低下工の規定による。

第9節 護岸基礎工

3-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、護岸基礎工として作業土工、基礎工、矢板工、土台基礎工その他これらに類する工種について定める。

2.水位、潮位の観測

受注者は、護岸基礎工の施工においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-9-3 基礎工

基礎工の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。

3-9-4 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

3-9-5 土台基礎工

土台基礎工の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

第10節 矢板護岸工

3-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は、矢板護岸工として作業土工、笠コンクリート工、矢板工その他これらに類する工種について定める。

2.水位、潮位の観測

受注者は、矢板護岸工の施工においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-10-3 笠コンクリート工

笠コンクリートの施工については、第3編2-3-20笠コンクリート工の規定による。

3-10-4 矢板工

矢板工の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

第11節 法覆護岸工

3-11-1 一般事項

1.適用工種

本節は、法覆護岸工としてコンクリートブロック工、護岸付属物工、緑化ブロック工、環境護岸ブロック工、石積（張）工、法枠工、多自然型護岸工、吹付工、植生工、覆土工、羽口工その他これらに類する工種について定める。

2.水位、潮位の観測

受注者は、法覆護岸工の施工においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3-11-2 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

3-11-3 護岸付属物工

1.適用規定（1）

横帯コンクリート、小口止、縦帯コンクリート、巻止コンクリート、平張コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.適用規定（2）

小口止矢板の施工については、第3編2-3-4矢板工の規定による。

3.施工上の注意

プレキャスト横帯コンクリート、プレキャスト小口止、プレキャスト縦帯コンクリート、プレキャスト巻止コンクリートの施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。

3-11-4 緑化ブロック工

緑化ブロック工の施工については、第3編2-5-4緑化ブロック工の規定による。

3-11-5 環境護岸ブロック工

環境護岸ブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

3-11-6 石積（張）工

石積（張）工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

3-11-7 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

3-11-8 多自然型護岸工

多自然型護岸工の施工については、第3編2-3-26多自然型護岸工の規定による。

3-11-9 吹付工

吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

3-11-10 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

3-11-11 覆土工

覆土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

3-11-12 羽口工

羽口工の施工については、第3編2-3-27羽口工の規定による。

第12節 擁壁護岸工

3-12-1 一般事項

1.適用工種

本節は、擁壁護岸工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

2.水位、潮位の観測

受注者は、擁壁護岸工の施工においては、水位、潮位の観測を必要に応じて実施しなければならない。

3-12-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定

による。

3-12-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3-12-4 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の施工による。

第4章 鋼橋上部

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、鋼橋架設工、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工、歩道橋本体工、鋼橋足場等設置工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編Ⅱ鋼橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	（平成14年3月）
日本道路協会鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会鋼道路橋設計便覧	（昭和55年8月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成16年4月）
日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
日本道路協会道路照明施設設置基準・同解説	（平成19年10月）
日本道路協会防護柵の設置基準・同解説	（平成20年1月）
日本道路協会立体横断施設技術基準・同解説	（昭和54年1月）
日本道路協会鋼道路橋の細部構造に関する資料集	（平成3年7月）
日本道路協会道路橋床版防水便覧	（平成19年3月）
日本道路協会鋼道路橋の疲労設計指針	（平成14年3月）

第3節 工場製作工

4-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として桁製作工、検査路製作工、鋼製伸縮継手製作工、落橋防止装置製作工、鋼製排水管製作工、橋梁用防護柵製作工、橋梁用高柵製作工、横断歩道橋製作工、 casting 費、アンカーフレーム製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接、仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た

場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。

3.名簿の整備

受注者は、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

4.使用材料のキズ、ひずみ等

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、設計図書に示す形状寸法のもので、応力上問題のあるキズ又は著しいひずみ及び内部欠陥がないものを使用しなければならない。

5.主要部材

主要部材とは、主構造と床組、二次部材とは、主要部材以外の二次的な機能を持つ部材をいうものとする。

4-3-2 材料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

4-3-3 桁製作工

桁製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

4-3-4 検査路製作工

検査路製作工の施工については、第3編2-12-4検査路製作工の規定による。

4-3-5 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工の施工については、第3編2-12-5鋼製伸縮継手製作工の規定による。

4-3-6 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工の施工については、第3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

4-3-7 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工の施工については、第3編2-12-10鋼製排水管製作工の規定による。

4-3-8 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工の施工については、第3編2-12-7橋梁用防護柵製作工の規定による。

4-3-9 橋梁用高欄製作工

橋梁用防護柵製作工の施工については、第3編2-12-7橋梁用防護柵製作工の規定による。

4-3-10 横断歩道橋製作工

横断歩道橋製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

4-3-11 鋳造費

橋歴板は、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）の規定による。

4-3-12 アンカーフレーム製作工

アンカーフレーム製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

4-3-13 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

4-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

4-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 鋼橋架設工

4-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は鋼橋架設工として地組工、架設工（クレーン架設）、架設工（ケーブルクレーン架設）、架設工（ケーブルエレクション架設）、架設工（架設桁架設）、架設工（送出し架設）、架設工（トラベラークレーン架設）、支承工、現場継手工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行い、その結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.上部工への影響確認

受注者は、架設にあたっては、架設時の部材の応力と変形等を十分検討し、上部工に対する悪影響が無いことを確認しておかなければならない。

4.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4-5-2 材料

1.仮設構造物の材料の選定

受注者は、設計図書に定めた仮設構造物の材料の選定にあたっては、次の各項目について調査し、材料の品質・性能を確認しなければならない。

- (1) 仮設物の設置条件（設置期間、荷重頻度等）
- (2) 関係法令
- (3) 部材の腐食、変形等の有無に対する条件（既往の使用状態等）

2.仮設構造物の点検、調整

受注者は、仮設構造物の変位が上部構造から決まる許容変位量を超えないように点検し、調整しなければならない。

4-5-3 地組工

地組工の施工については、第3編2-13-2地組工の規定による。

4-5-4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）の規定による。

4-5-5 架設工（ケーブルクレーン架設）

架設工（ケーブルクレーン架設）の施工については、第3編2-13-4架設工（ケーブルクレーン架設）の規定による。

4-5-6 架設工（ケーブルエレクション架設）

架設工（ケーブルエレクション架設）の施工については、第3編2-13-5架設工（ケーブルエレクション架設）の規定による。

4-5-7 架設工（架設桁架設）

架設工（架設桁架設）の施工については、第3編2-13-6架設工（架設桁架設）の規定による。

4-5-8 架設工（送出し架設）

架設工（送出し架設）の施工については、第3編2-13-7架設工（送出し架設）の規定による。

4-5-9 架設工（トラベラークレーン架設）

架設工（トラベラークレーン架設）の施工については、第3編2-13-8架設工（トラベラークレーン架設）の規定による。

4-5-10 支承工

受注者は、支承工の施工については、「道路橋支承便覧第5章支承部の施工」（日本道路協会、平成16年4月）による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

4-5-11 現場継手工

現場継手工の施工については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

第6節 橋梁現場塗装工

4-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、橋梁現場塗装工として現場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.作業員

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業員を工事に従事させなければならない。

3.施工上の注意

受注者は、作業中に鉄道・道路・河川等に塗料等が落下しないようにしなければならない。

4-6-2 材料

現場塗装の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

4-6-3 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

第7節 床版工

4-7-1 一般事項

本節は、床版工として床版工その他これらに類する工種について定める。

4-7-2 床版工

床版工の施工については、第3編2-18-2床版工の規定による。

第8節 橋梁付属物工

4-8-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮装置工、落橋防止装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

4-8-2 伸縮装置工

伸縮装置工の施工については、第3編2-3-24伸縮装置工の規定による。

4-8-3 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

4-8-4 排水装置工

受注者は、排水柵の設置にあたっては、路面（高さ、勾配）及び排水柵水抜き孔と床版上面との通水性並びに排水管との接合に支障のないよう、所定の位置、高さ、水平、鉛直性を確保して据付けなければならない。

4-8-5 地覆工

受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。

4-8-6 橋梁用防護柵工

受注者は、橋梁用防護柵工の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。

4-8-7 橋梁用高欄工

受注者は、鋼製高欄の施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。また、原則として、橋梁上部工の支間の支保工をゆるめた後でなければ施工を行ってはならない。

4-8-8 検査路工

受注者は、検査路工の施工については、設計図書に従い、正しい位置に設置しなければならない。

4-8-9 銘板工

銘板工の施工は、第3編2-3-25銘板工の規定による。

第9節 歩道橋本体工

4-9-1 一般事項

本節は、歩道橋本体工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、橋脚フーチング工、歩道橋（側道橋）架設工、現場塗装工その他これらに類する工種について定める。

4-9-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

4-9-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

4-9-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

4-9-5 橋脚フーチング工

橋脚フーチング工の施工については、第9編3-8-9橋脚フーチング工の規定による。

4-9-6 歩道橋（側道橋）架設工

1. 歩道橋の架設

受注者は、歩道橋の架設にあたって、現地架設条件を踏まえ、架設時の部材の応力と変形等を十分検討し、歩道橋本体に悪影響がないことを確認しておかなければならない。

2. 部材の組立て

受注者は、部材の組立ては組立て記号、所定の組立て順序に従って正確に行わなければならない。

3. 組立て中の部材

受注者は、組立て中の部材については、入念に取扱って損傷のないように注意しなければならない。

4. 部材の接触面

受注者は、部材の接触面については、組立てに先立って清掃しなければならない。

5. 仮締めボルトとドリフトピン

受注者は、部材の組立てに使用する仮締めボルトとドリフトピンについては、その架設応力に十分耐えるだけの組み合わせ及び数量を用いなければならない。

6. 本締め前の確認

受注者は、仮締めボルトが終了したときは、本締めに先立って橋の形状が設計に適合するかどうか確認しなければならない。

7. 測道橋の架設

側道橋の架設については、第9編第4章第5節鋼橋架設工の規定による。

4-9-7 現場塗装工

受注者は現場塗装工の施工については、第3編2-3-31 現場塗装工の規定による。

第10節 鋼橋足場等設置工

4-10-1 一般事項

本節は、鋼橋足場等設置工として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備工その他これらに類する工種について定める。

4-10-2 橋梁足場工

受注者は、足場設備の設置について、設計図書において特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に支障のない形式等によって施工しなければならない。

4-10-3 橋梁防護工

受注者は、歩道あるいは供用道路上等に足場設備工を設置する場合には、必要に応じて交通の障害とならないよう、板張防護、シート張防護などを行わなければならない。

4-10-4 昇降用設備工

受注者は、登り栈橋、工事用エレベーターの設置について、設計図書において特に定めのない場合は、河川や道路等の管理条件を踏まえ、本体工事の品質・性能等の確保に支障のない形式等によって施工しなければならない。

第5章 コンクリート橋上部

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、PC橋工、プレベーム桁橋工、PCホロースラブ橋工、RCホロースラブ橋工、PC版桁橋工、PC箱桁橋工、PC片持箱桁橋工、PC押出し箱桁橋工、橋梁付属物工、コンクリート橋足場等設備工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.コンクリート構造物非破壊試験

コンクリート構造物非破壊試験（配筋状態及びかぶり測定）については、次による。

- （1）受注者は、設計図書において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。
- （2）非破壊試験は「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行うものとする。
- （3）本試験に関する資料を整備及び保管し、工事監督員の請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに工事完成時までに工事監督員へ提出しなければならない。
- （4）要領(案)により難しい場合は、工事監督員と協議するものとする。

5.強度測定

コンクリート構造物微破壊・非破壊試験（強度測定）については、次によるものとする。

- （1）受注者は、設計図書において微破壊・非破壊試験の対象工事と明示された場合は、微破壊又は非破壊試験により、コンクリートの強度測定を実施しなければならない。
- （2）微破壊・非破壊試験は「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領(案)（以下、「要領(案)」という。）」に従い行うものとする。
- （3）受注者は、本試験に関する資料を整備及び保管し、工事監督員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに工事完成時までに工事監督員へ提出しなければならない。
- （4）要領(案)により難しい場合は、工事監督員と協議するものとする。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編Ⅲコンクリート橋編）

（平成14年3月）

日本道路協会道路橋示方書・同解説（V耐震設計編）	（平成 14 年 3 月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成 16 年 4 月）
土木学会プレストレストコンクリート工法設計施工指針	（平成 3 年 3 月）
日本道路協会コンクリート道路橋設計便覧	（平成 6 年 2 月）
日本道路協会コンクリート道路橋施工便覧	（平成 10 年 1 月）
日本道路協会防護柵の設置基準・同解説	（平成 20 年 1 月）
日本道路協会道路照明施設設置基準・同解説	（平成 19 年 10 月）
建設省土木研究所プレキャストブロック工法によるプレストレストコンクリート道路橋設計・施工指針（案）	（平成 7 年 12 月）
国土開発技術研究センタープレビーム合成げた橋設計施工指針	（平成 9 年 7 月）

第 3 節 工場製作工

5-3-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、工場製作工としてプレビーム用桁製作工、橋梁用防護柵製作工、鋼製伸縮継手製作工、検査路製作工、工場塗装工、鑄造費その他これらに類する工種について定めるものとする。

2. 施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接、仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができる。

3. 検測

受注者は、JIS B 7512（鋼製巻尺）の 1 級に合格した鋼製巻尺を使用しなければならない。なお、これにより難しい場合は、設計図書について工事監督員の承諾を得るものとする。

4. 温度補正

受注者は、現場と工場の鋼製巻尺の使用にあたって、温度補正を行わなければならない。

5-3-2 プレビーム用桁製作工

プレビーム用桁製作工については、第 3 編 2-12-9 プレビーム用桁製作工の規定による。

5-3-3 橋梁用防護柵製作工

橋梁用防護柵製作工の施工については、第 3 編 2-12-7 橋梁用防護柵製作工の規定による。

5-3-4 鋼製伸縮継手製作工

鋼製伸縮継手製作工の施工については、第 3 編 2-12-5 鋼製伸縮継手製作工の規定による。

5-3-5 検査路製作工

検査路製作工の施工については、第 3 編 2-12-4 検査路製作工の規定による。

5-3-6 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第 3 編 2-12-11 工場塗装工の規定による。

5-3-7 鋳造費

橋歴板は、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）の規定による。

第4節 工場製品輸送工

5-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

5-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 PC橋工

5-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、PC橋工としてプレテンション桁製作工（購入工）、ポストテンション桁製作工、プレキャストセグメント製作工（購入工）、プレキャストセグメント主桁組立工、支承工、架設工（クレーン架設）、架設工（架設桁架設）、床版・横組工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4.定着具及び接続具の使用

受注者は、定着具及び接続具の使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

6.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

7.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

5-5-2 プレテンション桁製作工（購入工）

プレテンション桁製作工（購入工）の施工については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-5-3 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

5-5-4 プレキャストセグメント製作工（購入工）

プレキャストブロック購入については、第3編2-3-12 プレテンション桁製作工（購入工）の規定による。

5-5-5 プレキャストセグメント主桁組立工

プレキャストセグメント主桁組立工の施工については、第3編2-3-14 プレキャストセグメント主桁組立工の規定による。

5-5-6 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-5-7 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定による。

5-5-8 架設工（架設桁架設）

桁架設については、第3編2-13-6 架設工（架設桁架設）の規定による。

5-5-9 床版・横組工

横締め鋼材・横締め緊張・横締めグラウトがある場合の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

5-5-10 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

第6節 プレビーム桁橋工

5-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、プレビーム桁橋工としてプレビーム桁製作工（現場）、支承工、架設工（クレーン架設）、架設工（架設桁架設）、床版・横組工、局部（部分）プレストレス工、床版・横桁工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.安全性の確認

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければ

ばならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、P C工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5. シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6. 定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸の使用については、定着又は接続されたP C鋼材がJIS 又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7. P C鋼材両端のねじの使用

受注者は、P C鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-6-2 プレビーム桁製作工（現場）

1. プレフレクション（応力導入）の施工

プレフレクション（応力導入）の施工については、下記の規定による。

- (1) 鋼桁のプレフレクションにあたっては、鋼桁の鉛直度を測定の上、ねじれが生じないようにするものとする。
- (2) 鋼桁のプレフレクションの管理を、荷重計の示度及び鋼桁のたわみ量によって行うものとする。なお、このときの荷重及びたわみ量の規格値は、表5-1の値とするものとする。

表5-1

項目	測定点	測定方法	単位	規格値
荷重計の示度		マノメーターの読み	t	±5%
鋼桁のたわみ量	支間中央	レベル及びスケール	mm	-1～+3mm

- (3) 受注者は、プレフレクション管理計画を施工計画書へ記載するとともに、プレフレクションに先立ち、載荷装置のキャリブレーションを実施しなければならない。

2. リリース（応力解放）の施工

リリース（応力解放）の施工については、下記の規定による。

- (1) リリースを行うときの下フランジコンクリートの圧縮強度は、リリース直後にコンクリートに生じる最大圧縮応力度の1.7倍以上で、かつ設計基準強度の90%以上であることを確認する。なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。
- (2) リリース時のコンクリートの材令は、5日以上とする。ただし、蒸気養生等特殊な養生を行う場合は、受注者は、その養生方法等を施工計画書に記載の上、最低3日以上確保しなければならない。
- (3) 受注者は、リリース時導入応力の管理は、プレビーム桁のたわみ量により行わ

なければならない。なお、たわみ量の許容値は、設計値に対して±10%で管理するものとする。

3.ブロック工法

受注者は、ブロック工法において主桁を解体する場合は、適切な方法で添接部を無応力とした上で行わなければならない。

4.地組工の施工

地組工の施工については、第3編2-13-2地組工の規定による。

5.横桁部材の連結に使用する高力ボルト

横桁部材の連結に使用する高力ボルトについては、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

6.主桁製作設備の施工

受注者は、主桁製作設備の施工については、下記の規定による。

- (1) 主桁製作設備については、設計図書に示された固定点間距離に従って設けるものとする。
- (2) 支持台の基礎については、ベースコンクリートの設置等により有害な変形、沈下などが生じないようにするものとする。

5-6-3 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-6-4 架設工（クレーン架設）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）の規定による。

5-6-5 架設工（架設桁架設）

桁架設については、第3編2-13-6架設工（架設桁架設）の規定による。

5-6-6 床版・横組工

横締め鋼材・横締め緊張・横締めグラウトがある場合の施工については、第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

5-6-7 局部（部分）プレストレス工

部分プレストレスの施工については、下記の規定によるものとする。

- (1) ブロック工法における部分プレストレスは、設計図書によるが、施工時期が設計と異なる場合は、工事監督員の指示による。
- (2) ブロック工法の添接部下フランジコンクリートには、膨張コンクリートを使用しなければならない。また、コンクリート打継面はレイタンス、ごみ、油など、付着に対して有害なものを取り除き施工するものとする。

5-6-8 床版・横桁工

1.横桁部材の連結の施工

受注者は、横桁部材の連結の施工については、高力ボルトを使用することとし、第3編2-3-23現場継手工の規定による。これ以外による場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.床版及び横桁のコンクリートの施工

受注者は、床版及び横桁のコンクリートの施工については、主桁の横倒れ座屈に注意し施工しなければならない。

5-6-9 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編2-12-6落橋防止装置工の規定による。

第7節 PCホロースラブ橋工

5-7-1 一般事項

1.適用工種

本節は、PCホロースラブ橋工として架設支保工（固定）、支承工、PCホロースラブ製作工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6.定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸しようについては、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-7-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定による。

5-7-3 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-7-4 PCホロースラブ製作工

PCホロースラブ製作工の施工については、第3編2-3-15PCホロースラブ製作工の規定による。

5-7-5 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

第8節 RCホロースラブ橋工

5-8-1 一般事項

1.適用工種

本節は、RCホロースラブ橋工として架設支保工（固定）、支承工、RC場所打ホロースラブ製作工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6.定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具使用については、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-8-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定による。

5-8-3 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-8-4 RC場所打ホロースラブ製作工

円筒型枠の施工については、第3編2-3-15PCホロースラブ製作工の規定によ

る。

5-8-5 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

第9節 PC版桁橋工

5-9-1 一般事項

1.適用工種

本節は、PC版桁橋工としてPC版桁製作工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

3.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

4.定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸しようについては、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

5.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-9-2 PC版桁製作工

PC版桁製作工の施工については、第3編2-3-16PC箱桁製作工の規定による。

第10節 PC箱桁橋工

5-10-1 一般事項

1.適用工種

本節は、PC箱桁橋工として架設支保工（固定）、支承工、PC箱桁製作工、落橋防止装置工その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性

能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4. 施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5. シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6. 定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸しようについては、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7. PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-10-2 架設支保工（固定）

支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保の規定による。

5-10-3 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-10-4 PC箱桁製作工

PC箱桁製作工の施工については、第3編2-3-16 PC箱桁製作工の規定による。

5-10-5 落橋防止装置工

落橋防止装置工の施工については、第3編2-12-6 落橋防止装置製作工の規定による。

第11節 PC片持箱桁橋工

5-11-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、PC片持箱桁橋工としてPC版桁製作工、支承工、架設工（片持架設）その他これらに類する工種について定める。

2. 検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3. 架設に用いる仮設備及び架設用機

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性

能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4. 施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5. シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6. 定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸しようについては、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7. PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-11-2 PC片持箱桁製作工

1. 適用規定（1）

コンクリート・PC鋼材・PC緊張の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

2. 適用規定（2）

PCケーブルのPC固定・PC継手の施工については、第3編2-3-15 PCホロースラブ製作工の規定による。

3. 適用規定（3）

受注者は、PC鋼棒のPC固定及びPC継手（普通継手・緊張端継手）がある場合は「プレストレストコンクリート工法設計施工指針第6章施工」（土木学会、平成3年3月）の規定により施工しなければならない。

4. 適用規定（4）

横締め鋼材・横締め緊張・鉛直締め鋼材・鉛直締め緊張・グラウト等がある場合の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の規定による。

5-11-3 支承工

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5-11-4 架設工（片持架設）

1. 適用規定（1）

作業車の移動については、第3編2-13-3 架設工（クレーン架設）の規定による。

2. 仮支柱の使用

受注者は、仮支柱が必要な場合、有害な変形等が生じないものを使用しなければならない。

3.適用規定（2）

支保工基礎の施工については、第1編3-8-2構造の規定による。

第12節 PC押出し箱桁橋工

5-12-1 一般事項

1.適用工種

本節は、PC押出し箱桁橋工としてPC押出し箱桁製作工、架設工（押出し架設）その他これらに類する工種について定める。

2.検測

受注者は、架設準備として下部工の橋座高及び支承間距離の検測を行いその結果を工事監督員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

3.架設に用いる仮設備及び架設用機材

受注者は、架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事目的物の品質・性能に係る安全性が確保できる規模と強度を有することを確認しなければならない。

4.施工計画書

受注者は、コンクリート橋の製作工について施工計画書へ次の事項を記載しなければならない。

- (1) 使用材料（セメント、骨材、混和材料、鋼材等の品質、数量）
- (2) 施工方法（鉄筋工、型枠工、PC工、コンクリート工等）
- (3) 主桁製作設備（機種、性能、使用期間等）
- (4) 試験ならびに品質管理計画（作業中の管理、検査等）

5.シースの施工

受注者は、シースの施工については、セメントペーストの漏れない構造とし、コンクリート打設時の圧力に耐える強度を有するものを使用しなければならない。

6.定着具及び接続具伸使用

受注者は、定着具及び接続具伸しようについては、定着又は接続されたPC鋼材がJIS又は設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破損することのないような構造及び強さを有するものを使用しなければならない。

7.PC鋼材両端のねじの使用

受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205（一般用メートルねじ）に適合する転造ねじを使用しなければならない。

5-12-2 PC押出し箱桁製作工

1.適用規定（1）

コンクリート・PC鋼材・PC緊張の施工については、第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

2.適用規定（2）

PCケーブルのPC固定・PC継手の施工については、第3編2-3-15PCホロースラブ製作工の規定による。

3.適用規定（3）

PC鋼棒のPC固定及びPC継手（普通継手・緊張端継手）の施工については、第

9編5-11-2PC片持箱桁製作工の規定による。

4.適用規定(4)

横締め鋼材・横締め緊張・鉛直締め鋼材・鉛直締め緊張・グラウトがある場合施工については、第3編2-3-13ポストテンション桁製作工の規定による。

5.主桁製作設備の施工

主桁製作設備の施工については、下記の規定による。

- (1)主桁製作台の製作については、円滑な主桁の押出しができるような構造とする。
- (2)主桁製作台を効率よく回転するために、主桁製作台の後方に、鋼材組立台を設置する。主桁製作台に対する鋼材組立台の配置については、設計図書によるが、これにより難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

5-12-3 架設工(押出し架設)

1.手延べ桁と主桁との連結部の施工

受注者は、手延べ桁と主桁との連結部の施工については、有害な変形等が生じないことを確認しなければならない。

2.仮支柱の使用

受注者は、仮支柱が必要な場合は、鉛直反力と同時に水平反力が作用する事を考慮して、有害な変形等が生じないものを使用しなければならない。

3.滑り装置の高さ管理

受注者は、各滑り装置の高さについて、入念に管理を行わなければならない。

第13節 橋梁付属物工

5-13-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮装置工、排水装置工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

5-13-2 伸縮装置工

伸縮継手据付けについては、第3編2-3-24伸縮装置工の規定による。

5-13-3 排水装置工

排水装置工の施工については、第9編4-8-4排水装置工の規定による。

5-13-4 地覆工

地覆工の施工については、第9編4-8-5地覆工の規定による。

5-13-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第9編4-8-6橋梁用防護柵工の規定による。

5-13-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第9編4-8-7橋梁用高欄工の規定による。

5-13-7 検査路工

検査路工の施工については、第9編4-8-8検査路工の規定による。

5-13-8 銘板工

銘板工の施工については、第3編2-3-25銘板工の規定による。

第14節 コンクリート橋足場等設置工

5-14-1 一般事項

本節は、コンクリート橋足場等設置工として橋梁足場工、橋梁防護工、昇降用設備

工その他これらに類する工種について定める。

5-14-2 橋梁足場工

橋梁足場工の施工については、第9編4-10-2 橋梁足場工の規定による。

5-14-3 橋梁防護工

橋梁防護工の施工については、第9編4-10-3 橋梁防護工の規定による。

5-14-4 昇降用設備工

昇降用設備工の施工については、第9編4-10-4 昇降用設備工の規定による。

第6章 トンネル（NATM）

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における道路土工、トンネル掘削工、支保工、覆工、インバート工、坑内付帯工、坑門工、掘削補助工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工は、第1編第2章第4節道路土工、仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

4.トンネルの施工

受注者は、トンネルの施工にあたって、工事着手前に測量を行い、両坑口間の基準点との相互関係を確認の上、坑口付近に中心線及び施工面の基準となる基準点を設置しなければならない。

5.測点

受注者は、測点をトンネルの掘削進行に伴って工事中に移動しないよう坑内に測点を設置しなければならない。

6.検測

受注者は、坑内に設置された測点のうち、受注者があらかじめ定めた測点において掘削進行に従い、坑外の基準点から検測を行わなければならない。

7.状況の観察

受注者は、施工中の地質、湧水、その他の自然現象、支保工覆工の変状の有無を観察するとともに、その記録を整備し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

8.異常時の処置

受注者は、施工中異常を発見した場合及び湧水、落盤その他工事に支障を与えるおそれのある場合には、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には応急措置をとった後、直ちにその措置内容を工事監督員に連絡しなければならない。

9.坑内観察調査

受注者は、設計図書により、坑内観察調査等を行わなければならない。なお、地山条件等に応じて計測Bが必要と判断される場合は、設計図書に関して工事監督員と協議する。また、計測は、技術的知識、経験を有する現場責任者により、行わなければならない。なお、計測記録を整備保管し、工事監督員の請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。

10.火薬取扱主任者

受注者は、火薬取扱主任を定め、火薬取扱量、火薬取扱主任の経歴書を爆破による掘削の着手前に工事監督員に提示しなければならない。また、火薬取扱者は、関係法規を遵守しなければならない。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

建設省道路トンネル技術基準	(平成元年5月)
日本道路協会道路トンネル技術基準(構造編)・同解説	(平成15年11月)
日本道路協会道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	(平成13年10月)
土木学会トンネル標準示方書山岳工法編・同解説	(平成18年7月)
土木学会トンネル標準示方書開削工法編・同解説	(平成18年7月)
土木学会トンネル標準示方書シールド工法編・同解説	(平成18年7月)
日本道路協会道路トンネル観察・計測指針	(平成21年2月)
建設省道路トンネルにおける非常用施設(警報装置)の標準仕様	(昭和43年12月)
建設省道路トンネル非常用施設設置基準	(昭和56年4月)
日本道路協会道路土工-擁壁工指針	(平成11年3月)
日本道路協会道路土工-カルバート工指針	(平成22年3月)
日本道路協会道路土工-仮設構造物工指針	(平成11年3月)
建設労働災害防止協会ずい道等建設工事における換気技術指針 (設計及び粉じん等の測定)	(平成17年6月)
日本道路協会道路トンネル安全施工技術指針	(平成8年10月)
労働省ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン	(平成20年3月)

第3節 トンネル掘削工

6-3-1 一般事項

本節は、トンネル掘削として掘削工その他これらに類する工種について定める。

6-3-2 掘削工

1. 一般事項

受注者は、トンネル掘削により地山をゆるめないように施工するとともに、過度の爆破をさけ、余掘を少なくするよう施工しなければならない。

また、余掘が生じた場合は、受注者はこれに対する適切な処理を行うものとする。

2. 爆破後の処置

受注者は、爆破を行った後のトンネル掘削面のゆるんだ部分や浮石を除去しなければならない。

3. 防護施設

受注者は、爆破に際して、既設構造物に損傷を与えるおそれがある場合は、防護施設を設けなければならない。

4. 電気雷管使用の注意

受注者は、電気雷管を使用する場合は、爆破に先立って迷走電流の有無を調査し、迷走電流があるときは、その原因を取り除かねばならない。

5.断面確保

受注者は、設計図書に示された設計断面が確保されるまでトンネル掘削を行わなければならない。ただし、堅固な地山における吹付けコンクリートの部分的突出（原則として、覆工の設計巻厚の1/3以内。ただし、変形が収束したものに限る。）、鋼アーチ支保工及びロックボルトの突出に限り、設計図書に関して工事監督員の承諾を得て、設計巻厚線内にいれることができるものとする。

6.ずり処理

受注者は、トンネル掘削によって生じたずりを、設計図書又は工事監督員の指示に従い処理しなければならない。

7.岩区分の境界確認

受注者は、設計図書における岩区分（支保パターン含む）の境界を確認し、監督職員の確認を受けなければならない。また、受注者は、設計図書に示された岩の分類の境界が現地の状況と一致しない場合は、工事監督員と協議する。

第4節 支保工

6-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、支保工として吹付工、ロックボルト工、鋼製支保工、金網工、その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、施工中、自然条件の変化等により、支保工に異常が生じた場合は、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には応急措置をとった後、直ちにその措置内容を工事監督員に連絡しなければならない。

3.支保パターン

受注者は、支保パターンについては、設計図書によらなければならない。ただし、地山条件により、これにより難い場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6-4-2 材料

1.吹付コンクリートの配合

吹付コンクリートの配合は、設計図書によらなければならない。

2.ロックボルト

ロックボルトの種別、規格は、設計図書によらなければならない。

3.鋼製支保工

鋼製支保工に使用する鋼材の種類は、S S 400 材相当品以上のものとする。なお、鋼材の材質は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）又は、JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）の規格による。

4.金網工に使用する材料

金網工に使用する材料は、JIS G 3551（溶接金網）で150mm×150mm×径5mmの規格による。

6-4-3 吹付工

1.吹付コンクリートの施工

受注者は、吹付コンクリートの施工については、湿式方式としなければならない。

2.地山との密着

受注者は、吹付けコンクリートを浮石等を取り除いた後に、吹付けコンクリートと地山が密着するように速やかに一層の厚さが 15cm 以下で施工しなければならない。ただし、坑口部及び地山分類に応じた標準的な組み合わせ以外の支保構造においてはこの限りでないものとする。

3. 吹付け

受注者は、吹付けコンクリートの施工については、はね返りをできるだけ少なくするために、吹付けノズルを吹付け面に直角に保ち、ノズルと吹付け面との距離及び衝突速度が適正になるように行わなければならない。また、材料の閉塞を生じないように行わなければならない。

4.仕上がり面

受注者は、吹付けコンクリートの施工については、仕上がり面が平滑になるように行わなければならない。鋼製支保工がある場合には、吹付けコンクリートと鋼製支保工とが一体になるように吹付ける。また、鋼製支保工の背面に空隙が残らないように吹付けるものとする。

5.打継ぎ部の吹付け

受注者は、打継ぎ部に吹付ける場合は、吹付完了面を清掃した上、湿潤にして施工しなければならない。

6-4-4 ロックボルト工

1.ロックボルト挿入

受注者は、吹付けコンクリート完了後、速やかに掘進サイクル毎に削孔し、ボルト挿入前にくり粉が残らないように清掃しロックボルトを挿入しなければならない。

2.定着長

受注者は、設計図書に示す定着長が得られるように、ロックボルトを施工しなければならない。なお、地山条件や穿孔の状態、湧水状況により、設計図書に示す定着長が得られない場合には、定着材料や定着方式等について設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.ナット緊結

受注者は、ロックボルトの定着後、ベアリングプレートが掘削面や吹付けコンクリート面に密着するようにナットで緊結しなければならない。

プレストレスを導入する場合には、設計図書に示す軸力が導入できるように施工するものとする。

4.定着方式

受注者は、ロックボルトを定着する場合の定着方式は、全面接着方式とし、定着材は、ドライモルタルとしなければならない。なお、地山の岩質・地質・窄孔の状態等からこれにより難しい場合は、定着方式・定着材について設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

5.清掃

受注者は、ロックボルトの使用前に、有害な錆、油その他の異物が残らないように清掃してから使用しなければならない。

6-4-5 鋼製支保工

1. 鋼製支保工使用時の確認

受注者は、鋼製支保工を使用する場合は施工前に加工図を作成して設計図書との確認をしなければならない。なお、曲げ加工は、冷間加工により正確に行うものとし、他の方法による場合には工事監督員の承諾を得る。また、溶接、穴あけ等に当たっては素材の材質を害さないようにする。

2. 地山の安定

受注者は、鋼製支保工を余吹吹付けコンクリート施工後速やかに所定の位置に建て込み、一体化させ、地山を安定させなければならない。

3. 鋼製支保工の建込み

受注者は、鋼製支保工を切羽近くにトンネル掘削後速やかに建て込まなければならない。

4. 鋼製支保工の転倒防止

受注者は、鋼製支保工の転倒を防止するために、設計図書に示されたつなぎ材を設け、締付けなければならない。

6-4-6 金網工

受注者は、金網を設置する場合は吹付けコンクリート第1層の施工後に、吹付けコンクリートに定着するように配置し、吹付け作業によって移動、振動等が起こらないよう固定しなければならない。また、金網の継目は15cm（一目以上）以上重ね合わせなければならない。

第5節 覆工

6-5-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、覆工として覆工コンクリート工、側壁コンクリート工、床版コンクリート工、トンネル防水工その他これらに類する工種について定める。

2. 覆工の施工時期

受注者は、覆工の施工時期について、地山、支保工の挙動等を考慮し、決定するものとし、覆工開始の判定要領を施工計画書に記載するとともに判定資料を整備保管し、工事監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

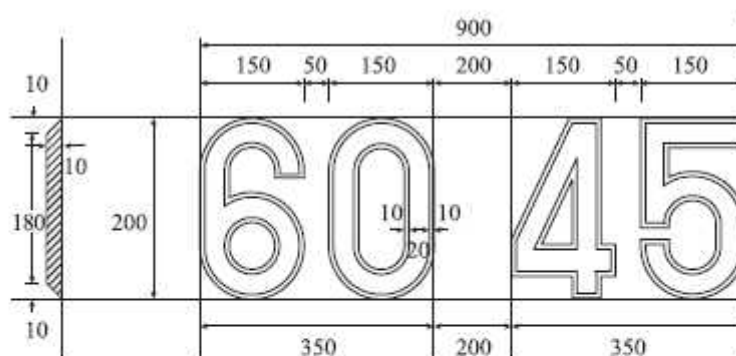
3. 覆工厚の変化箇所

受注者は、覆工厚の変化箇所には設計覆工厚を刻示するものとし、取付位置は起点より終点に向かって左側に設置しなければならない。なお、覆工厚が設計図書に示されていない場合は工事監督員の指示により設置しなければならない。刻示方法は、図6-1を標準とする。

4. 刻示

受注者は、覆工厚が同一の場合は、起点及び終点に刻示しなければならない。

(覆工厚刻示記号)



(取付け図)



図 6 - 1

6-5-2 材料

1. 防水工に使用する防水シート

防水工に使用する防水シートは、設計図書によらなければならない。

2. 防水工に使用する透水性緩衝材

防水工に使用する透水性緩衝材は、設計図書によらなければならない。

3. 覆工コンクリートに使用するコンクリートの規格

覆工コンクリートに使用するコンクリートの規格は、設計図書によらなければならない。

6-5-3 覆工コンクリート工

1. 運搬機械

受注者は、トラックミキサー又はアジテーター付き運搬機を用いてコンクリートを運搬するものとする。これ以外の場合は、異物の混入、コンクリートの材料分離が生じない方法としなければならない。

2. コンクリートの打込み

受注者は、コンクリートの打込みにあたり、コンクリートが分離を起こさないように施工するものとし、左右対称に水平に打設し、型枠に偏圧を与えないようにしなければならない。

3. コンクリートの締固め

受注者は、コンクリートの締固めにあたっては、内部振動機を用い、打込み後速やかに締め固めなければならない。

4. 新旧コンクリートの密着

受注者は、レイタンス等を取り除くために覆工コンクリートの打継目を十分清掃し、

新旧コンクリートの密着を図らなければならない。

5.妻型枠の施工

受注者は、妻型枠の施工にあたり、コンクリートの圧力に耐えられる構造とし、モルタル漏れのないように取り付けなければならない。

6.覆工コンクリートの施工

受注者は、覆工コンクリートの施工にあたっては、硬化に必要な温度及び湿度条件を保ち、有害な作用の影響を受けないように、養生しなければならない。

7.型枠存置期間

受注者は、打込んだコンクリートが必要な強度に達するまで型枠を取りはずしてはならない。

8.型枠の施工

受注者は、型枠の施工にあたり、トンネル断面の確保と表面仕上げに特に留意し、覆工コンクリート面に段違いを生じないように仕上げなければならない。

9.鉄筋の施工

受注者は、覆工コンクリートを補強するための鉄筋の施工にあたっては、防水工を破損しないように取り付けるとともに、所定のかぶりを確保し、自重や打ち込まれたコンクリートの圧力により変形しないよう堅固に固定しなければならない。

10.型枠材料

受注者は、型枠は、メタルフォーム又はスキンプレートを使用した鋼製移動式のものを使用しなければならない。

11.打設時期

受注者は、覆工コンクリートの打設時期を計測（A）の結果に基づき、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6-5-4 側壁コンクリート工

逆巻の場合において、側壁コンクリートの打継目とアーチコンクリートの打継目は同一線上に設けてはならない。

6-5-5 床版コンクリート工

受注者は、避難通路等の床版コンクリート工の施工については、非常時における利用者等の進入、脱出に支障のないように、本坑との接続部において段差を小さくするようにしなければならない。また、排水に考慮し可能な限り緩い勾配としなければならない。

6-5-6 トンネル防水工

1.防水工の材料・規格等

防水工の材料・規格等については、設計図書の規定による。

2.止水シート使用時の注意

受注者は、防水工に止水シートを使用する場合には、止水シートが破れないように、ロックボルト等の突起物にモルタルや保護マット等で防護対策を行わなければならない。なお防水工に止水シートを使用する場合の固定は、ピン等により固定させなければならない。また、シートの接合面は、漏水のないように接合させるものとする。

第6節 インバート工

6-6-1 一般事項

本節は、インバート工としてインバート掘削工、インバート本体工その他これらに類する工種について定める。

6-6-2 材料

インバートコンクリートに使用するコンクリートの規格は、設計図書によらなければならない。

6-6-3 インバート掘削工

1.インバートの施工

受注者は、インバートの施工にあたり設計図書に示す掘削線を越えて掘りすぎないように注意し、掘りすぎた場合には、インバートと同質のコンクリートで充てんしなければならない。

2.施工時期

受注者は、インバート掘削の施工時期について設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6-6-4 インバート本体工

1.コンクリート打設

受注者は、インバート部を掘削した後、速やかにインバートコンクリートを打込まなければならない。

2.型枠の使用

受注者は、コンクリート仕上げ面の傾斜が急で、打設したコンクリートが移動するおそれのある場合のコンクリートの打設にあたっては、型枠を使用して行わなければならない。また、側壁コンクリートの打設後、インバートを施工する場合には、打継目にコンクリートが十分充てんされるよう施工するものとする。

3.新旧コンクリートの密着

受注者は、レイタンス等を取り除くためにコンクリートの打継目を清掃し、新旧コンクリートの密着を図らなければならない。

4.打継目

受注者は、インバートコンクリートの縦方向打継目を設ける場合は、中央部に1ヵ所としなければならない。

5.適用規定

インバート盛土の締固め度については、第1編1-1-23 施工管理第8項の規定による。

第7節 坑内付帯工

6-7-1 一般事項

本節は、坑内付帯工として、箱抜工、裏面排水工、地下排水工その他これらに類する工種について定める。

6-7-2 材料

地下排水工に使用する排水管は、JIS A 5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品) 及び JIS K 6922-1 (プラスチック・ポリエチレン (PE) 成形用及び押出用材料-第1部: 呼び方のシステム及び仕様表記の基礎) に規定する管に孔をあけたものとする。また、

フィルター材は、透水性のよい単粒度砕石を使用するものとする。

6-7-3 箱抜工

受注者は、箱抜工の施工に際して、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

6-7-4 裏面排水工

1.裏面排水工の施工

受注者は、裏面排水工の施工については、覆工背面にフィルター材及び排水管を、土砂等により目詰まりしないように施工しなければならない。

2.裏面排水工の湧水処理

受注者は、裏面排水工の湧水処理については、湧水をトンネル下部又は排水口に導き、湧水をコンクリートにより閉塞することのないように処理しなければならない。

6-7-5 地下排水工

受注者は、地下排水工における横断排水の施工については、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第8節 坑門工

6-8-1 一般事項

本節は、坑門工として坑口付工、作業土工、坑門本体内工、明り巻工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

6-8-2 坑口付工

受注者は、坑口周辺工事の施工前及び施工途中において、第1編1-1-3設計図書の照査等に関する処置を行わなければならない。

6-8-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

6-8-4 坑門本体内工

1.一体化

受注者は、坑門と覆工が一体となるように施工しなければならない。

2.坑門の盛土施工

受注者は、坑門の盛土を施工するにあたって、排水をよくし、できあがった構造物に過大な圧力が作用しないよう注意しなければならない。

6-8-5 明り巻工

受注者は、明り巻工の施工については、特に温度変化の激しい冬期・夏期については、施工方法について施工前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6-8-6 銘板工

1.銘板

受注者は、銘板をトンネル両坑門正面に、設計図書に示されていない場合は、監督職員の指示する位置及び仕様により設置しなければならない。

2.標示板の材質

受注者は、標示板の材質は JIS H 2202（鋳物用黄銅合金地金）とし、両坑口に図6-2を標準として取付けしなければならない。ただし、記載する技術者等の氏名に

ついて、これにより難しい場合は工事監督員と協議しなければならない。

3. 標示板

受注者は、標示板に記載する幅員、高さは建築限界としなければならない。

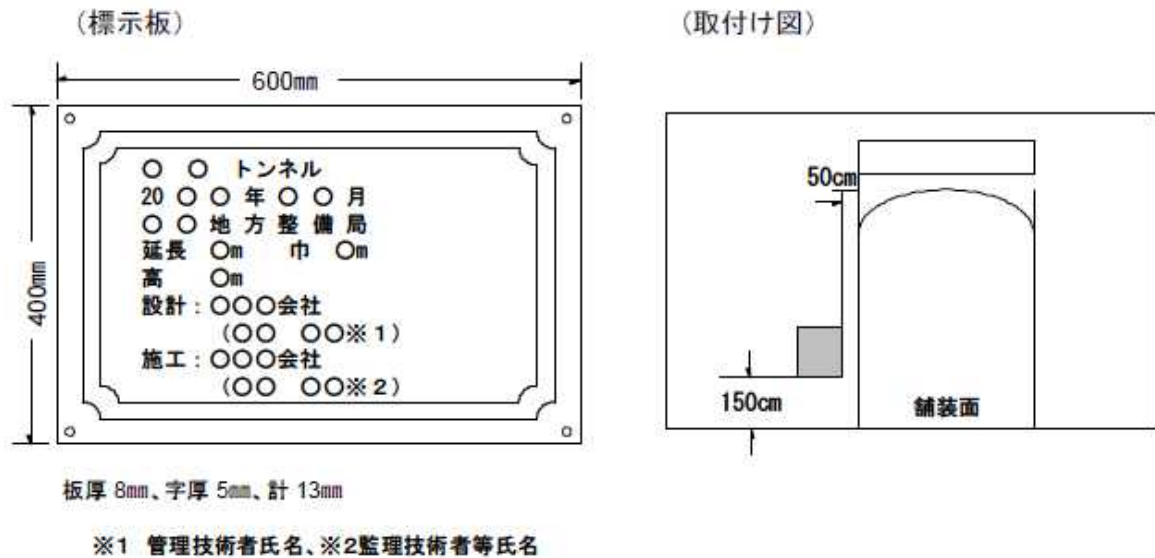


図 6 - 2

第 9 節 掘削補助工

6-9-1 一般事項

本節は、トンネル掘削の補助的工法としての掘削補助工として、掘削補助工 A、掘削補助工 B その他これらに類する工種について定める。

6-9-2 材料

受注者は、掘削補助工法に使用する材料については、関連法規に適合する材料とし、設計図書に関して工事監督員と協議する。なお、協議の結果については、施工計画書に記載しなければならない。

6-9-3 掘削補助工 A

受注者は、掘削補助工 A の施工については、設計図書に基づきフォアパイリング、先受け矢板、岩盤固結、増し吹付、増しロックボルト、鏡吹付、鏡ロックボルト、仮インバート、ミニパイプルーフ等の掘削補助工法 A を速やかに施工しなければならない。また、設計図書に示されていない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、掘削補助工 A の範囲については、地山状態を計測等で確認して、設計図書に関して工事監督員と協議し、必要最小限としなければならない。

6-9-4 掘削補助工 B

1. 掘削補助工 B の施工

受注者は、掘削補助工 B の施工については、設計図書に基づき水抜きボーリング、垂直縫地、パイプルーフ、押え盛土、薬液注入、ディープウエル、ウエルポイント、トンネル仮巻コンクリート等の掘削補助工法 B を速やかに施工しなければならない。また、設計図書に示されていない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。なお、掘削補助工法 B の範囲については、地山状態を計測等で確認し

て、設計図書に関して工事監督員と協議し、必要最小限としなければならない。また、その範囲により周辺環境に影響を与える恐れがあるため、関連法規や周辺環境を調査して、施工計画に記載しなければならない。

2.施工上の注意

受注者は、周辺環境に悪影響が出ることが予想される場合は、速やかに中止し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第7章 コンクリートシェッド

第1節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における道路土工、プレキャストシェッド下部工、プレキャストシェッド上部工、RCシェッド工、シェッド付属物工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工は、第1編第2章第4節道路土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編Ⅲコンクリート橋編）

（平成14年3月）

日本道路協会道路橋示方書・同解説（I共通編Ⅳ下部構造編）

（平成14年3月）

日本道路協会道路橋示方書・同解説（V耐震設計編）

（平成14年3月）

日本道路協会道路土工要綱

（平成21年6月）

日本道路協会道路土工－擁壁工指針

（平成11年3月）

日本道路協会道路土工－カルバート工指針

（平成22年3月）

日本道路協会道路土工－仮設構造物工指針

（平成11年3月）

土木学会プレストレストコンクリート工法設計施工指針

（平成3年3月）

日本道路協会杭基礎施工便覧

（平成19年1月）

日本道路協会杭基礎設計便覧

（平成19年1月）

日本道路協会コンクリート道路橋設計便覧

（平成6年3月）

土木学会コンクリート標準示方書（設計編）

（平成20年3月）

土木学会コンクリート標準示方書（施工編）

（平成20年3月）

日本道路協会落石対策便覧

（平成12年6月）

日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（防雪編）

（平成16年12月）

日本道路協会道路橋支承便覧

（平成16年4月）

日本道路協会道路防雪便覧

（平成2年5月）

第3節 プレキャストシェッド下部工

7-3-1 一般事項

本節は、プレキャストシェッド下部工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、受台工、アンカー工その他これらに類する工種について定める。

7-3-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

7-3-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

7-3-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

7-3-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

7-3-6 受台工

1.基礎材の施工

受注者は、基礎材の施工については、設計図書に従って、床掘り完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砕石などの間隙充填材を加え）締固めなければならない。

2.均コンクリートの施工

受注者は、均コンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

3.防錆処置

受注者は、鉄筋を露出した状態で工事を完了する場合には、防錆のため鉄筋にモルタルペーストを塗布しなければならない。なお、これにより難い場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得るものとする。

4.目地材の施工

受注者は目地材の施工については、設計図書によらなければならない。

5.水抜きパイプの施工

受注者は、水抜きパイプの施工については、設計図書に従い施工するものとし、コンクリート打設後、水抜孔の有効性を確認しなければならない。

6.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、水抜きパイプから受台背面の土が流出しないように施工しなければならない。

7.有孔管の施工

受注者は、有孔管の施工については、溝の底を突き固めた後、有孔管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。

有孔管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

7-3-7 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

第4節 プレキャストシェッド上部工

7-4-1 一般事項

本節は、プレキャストシェッド上部工としてシェッド購入工、架設工、横締め工、防水工その他これらに類する工種について定める。

7-4-2 シェッド購入工

受注者は、プレキャストシェッドを購入する場合は、設計図書に示された品質、規格を満足したものを用いなければならない。

7-4-3 架設工

1.適用規定（1）

架設工（クレーン架設）の施工については、第3編2-13-3架設工（クレーン架設）の規定による。

2.適用規定（2）

受注者は、支承工の施工については、道路橋支承便覧（日本道路協会）第5章支承部の施工の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

7-4-4 土砂囲工

土砂囲工のコンクリート・鉄筋・型枠の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

7-4-5 柱脚コンクリート工

柱脚コンクリートの施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

7-4-6 横締め工

P C緊張の施工については、下記の規定による。

1.調整及び試験

プレストレッシングに先立ち、次の調整及び試験を行うものとする。

- ① 引張装置のキャリブレーション
- ② P C鋼材のプレストレッシングの管理に用いる摩擦係数及びP C鋼材の見かけのヤング係数を求める試験。

2.緊張管理計画書

プレストレスの導入に先立ち、1の試験に基づき、工事監督員に緊張管理計画書を提出するものとする。

3.プレストレス導入管理

緊張管理計画書に従ってプレストレスを導入するように管理するものとする。

4.許容値

緊張管理計画書で示された荷重計の示度と、P C鋼材の抜出し量の測定値との関係が許容範囲を越える場合は、原因を調査し、適切な措置を講ずるものとする。

5.プレストレッシングの施工

プレストレッシングの施工については、順序、緊張力、P C鋼材の抜出し量、緊張の日時、コンクリートの強度等の記録を整備及び保管し、工事監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。

6.端部切断時の注意

プレストレッシング終了後、P C鋼材の端部をガス切断する場合には、定着部に加

熱による有害な影響を与えないようにする。

7.緊張装置の使用

緊張装置の使用については、P C 鋼材の定着部及びコンクリートに有害な影響を与えるものを使用してはならない。

8.P C 鋼材を順次引張る場合

P C 鋼材を順次引張る場合には、コンクリートの弾性変形を考慮して、引張り順序及び各々の P C 鋼材の引張力を定める。

7-4-7 防水工

1.防水工の施工

受注者は、防水工の施工に用いる材料、品質については、設計図書によらなければならない。

2.防水工の接合部や隅角部

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が充分密着するよう施工しなければならない。

第5節 R C シェッド工

7-5-1 一般事項

本節は、R C シェッド工として作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、躯体工、アンカー工その他これらに類する工種について定める。

7-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

7-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4既製杭工の規定による。

7-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5場所打杭工の規定による。

7-5-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6深礎工の規定による。

7-5-6 躯体工

躯体工の施工については、第9編7-3-6受台工の規定による。

7-5-7 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

第6節 シェッド付属物工

7-6-1 一般事項

本節はシェッド付属物工として緩衝工、落橋防止装置工、排水装置工、銘板工、その他これらに類する工種について定める。

7-6-2 緩衝工

緩衝材の持ち上げ方法は、トラッククレーンによる持ち上げを標準とするがこれにより難しい場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得るものとする。

7-6-3 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

7-6-4 排水装置工

受注者は、排水柵の設置にあたっては、路面（高さ、勾配）及び排水柵水抜き孔と梁上面との通水性並びに排水管との接合に支障のないよう、所定の位置、高さ、水平、鉛直性を確保して据付けなければならない。

7-6-5 銘板工

1. 標示板の施工

受注者は、標示板の施工にあたって、大きさ、取付け場所、並びに諸元や技術者等の氏名等の記載事項について、設計図書に基づき施工しなければならない。ただし、設計図書に明示のない場合は、設計図書に関して工事監督員に協議しなければならない。

また、記載する技術者等の氏名について、これにより難しい場合は工事監督員と協議しなければならない。

2. 銘板の材質

銘板の材質は JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）とする。

3. 表示板

受注者は、標示板に記載する幅員、高さは建築限界としなければならない。

第8章 鋼製シェッド

第1節 適用

1.適用工種

本章は、鋼製シェッド工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、鋼製シェッド下部工、鋼製シェッド上部工、シェッド付属物工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

道路土工は、第1編第2章第4節道路土工、仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路橋示方書・同解説（I 共通編II 鋼橋編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（I 共通編IV 下部構造編）	（平成14年3月）
日本道路協会道路橋示方書・同解説（V 耐震設計編）	（平成14年3月）
日本道路協会鋼道路橋施工便覧	（昭和60年2月）
日本道路協会鋼道路橋設計便覧	（昭和55年9月）
日本道路協会道路橋支承便覧	（平成16年4月）
日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧	（平成17年12月）
日本道路協会立体横断施設技術基準・同解説	（昭和54年1月）
日本道路協会鋼道路橋の細部構造に関する資料集	（平成3年7月）
日本道路協会杭基礎施工便覧	（平成19年1月）
日本道路協会杭基礎設計便覧	（平成19年1月）
日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	（平成16年12月）
日本道路協会道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会道路土工－擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会道路土工－カルバート工指針	（平成22年3月）
日本道路協会道路土工－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
日本道路協会落石対策便覧	（平成12年6月）
日本道路協会道路防雪便覧	（平成2年5月）

第3節 工場製作工

8-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として、梁（柱）製作工、屋根製作工、鋼製排水管製作工、鋳

造費、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2. 施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接等製作に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

なお、設計図書に示されている場合又は設計図書に関して工事監督員の承諾を得た場合は、上記項目の全部又は一部を省略することができるものとする。

3. 鋳鉄品及び鋳鋼品の使用

受注者は、鋳鉄品及び鋳鋼品の使用にあたって、設計図書に示すものを使用しなければならない。

8-3-2 材料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

8-3-3 梁（柱）製作工

梁（柱）製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

8-3-4 屋根製作工

屋根製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

8-3-5 鋼製排水管製作工

鋼製排水管製作工の施工については、第3編2-12-10 鋼製排水管製作工の規定による。

8-3-6 鋳造費

鋳造費については、第9編4-3-11 鋳造費の規定による。

8-3-7 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11 工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

8-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

8-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2 輸送工の規定による。

第5節 鋼製シェッド下部工

8-5-1 一般事項

本節は、鋼製シェッド下部工として、作業土工、既製杭工、場所打杭工、深礎工、受台工その他これらに類する工種について定める。

8-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

8-5-3 既製杭工

既製杭工の施工については、第3編2-4-4 既製杭工の規定による。

8-5-4 場所打杭工

場所打杭工の施工については、第3編2-4-5 場所打杭工の規定による。

8-5-5 深礎工

深礎工の施工については、第3編2-4-6 深礎工の規定による。

8-5-6 受台工

1.適用規定

受注者は、コンクリート・鉄筋・型枠の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.基礎材の施工

受注者は、基礎材の施工については、設計図書に従って、床掘完了後（割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砕石などの間隙充填材を加え）締固めなければならない。

3.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工については、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

4.防錆処置

受注者は、鉄筋を露出した状態で工事を完了する場合には、防錆のため鉄筋にモルタルペーストを塗布しなければならない。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

5.支承部の箱抜き施工

受注者は、支承部の箱抜き施工については、道路橋支承便覧第5章支承部の施工の規定による。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

6.モルタル仕上げ

受注者は、支承部を箱抜きにした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れて薄くモルタル仕上げしなければならない。ただし、継続して上部工事を行う予定がある場合やこれ以外による場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

7.塩害処置

受注者は、海岸部での施工については、塩害に対して十分注意して施工しなければならない。

8.目地材の施工

受注者は、目地材の施工については、設計図書によらなければならない。

9.止水板の施工

受注者は、止水板の施工については、設計図書によらなければならない。

10.水抜きパイプの施工

受注者は、水抜きパイプの施工については、設計図書に従い施工するものとし、コンクリート打設後、水抜孔の有効性を確認しなければならない。

11.吸出し防止材の施工

受注者は、吸出し防止材の施工については、水抜きパイプから受台背面の土が流出しないように施工しなければならない。

12.有孔管の施工

受注者は、有孔管の施工については、溝の底を突き固めた後、有孔管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。

有孔管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

第6節 鋼製シェッド上部工

8-6-1 一般事項

本節は、鋼製シェッド上部工として架設工、現場継手工、現場塗装工、屋根コンクリート工、防水工、その他これらに類する工種について定める。

8-6-2 材料

材料については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第2編材料編及び第3編2-12-2材料の規定による。

8-6-3 架設工

1.検測

受注者は、架設準備として沓座高及び支承間距離等の検測を行い、その結果を監督職員に提示しなければならない。なお、測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、工事監督員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。

2.適用規定(1)

仮設構造物の設計施工については、第9編4-5-2材料の規定による。

3.適用規定(2)

地組工の施工については、第3編2-13-2地組工の規定による。

4.適用規定(3)

鋼製シェッドの架設については、第3編2-13-3架設工(クレーン架設)の規定による。

8-6-4 現場継手工

現場継手の施工については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

8-6-5 現場塗装工

現場塗装工の施工については、第3編2-3-31現場塗装工の規定による。

8-6-6 屋根コンクリート工

1.溶接金網の施工

受注者は、溶接金網の施工にあたっては、下記に留意するものとする。

- (1)コンクリートの締固め時に、金網をたわませたり移動させたりしてはならない。
- (2)金網は重ね継手とし、20 cm以上重ね合わせるものとする。
- (3)金網の重ねを焼なまし鉄線で結束しなければならない。

2.適用規定

コンクリート・型枠の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

3.目地材の施工

受注者は、目地材の施工については、設計図書によらなければならない。

8-6-7 防水工

受注者は、防水工の施工については、設計図書によらなければならない。

第7節 シェッド付属物工

8-7-1 一般事項

本節は、シェッド付属物工として、落橋防止装置工、排水装置工、銘板工その他これらに類する工種について定める。

8-7-2 材料

材料については、第2編材料編、第3編2-12-2材料の規定による。

8-7-3 排水装置工

受注者は、排水装置の設置にあたっては、水抜き孔と屋根上面との通水性並びに排水管との接合に支障のないよう、所定の位置、高さ、水平、鉛直性を確保して据付けなければならない。

8-7-4 落橋防止装置工

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

8-7-5 銘板工

1. 標示板の施工

受注者は、標示板の施工にあたって、大きさ、取付け場所、並びに諸元や技術者等の氏名等の記載事項について、設計図書に基づき施工しなければならない。ただし、設計図書に明示のない場合は、設計図書に関して工事監督員に協議しなければならない。また、記載する技術者等の氏名について、これにより難しい場合は工事監督員と協議しなければならない。

2. 銘板の材質

銘板の材質は、JIS H 2202（鋳物用銅合金地金）とする。

3. 標示板

受注者は、標示板に記載する幅員、高さは建築限界としなければならない。

4. 標示板に記載する年月

受注者は、標示板に記載する年月は鋼製シェッドの製作年月を記入しなければならない。

第9章 地下横断歩道

第1節 適用

1.適用工種

本章は、地下横断歩道工事における仮設工、開削土工、地盤改良工、現場打構築工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

なお、当該作業のうち覆工板の設置撤去には、作業に伴う覆工板開閉作業も含むものとする。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会立体横断施設技術基準・同解説 (昭和54年1月)

日本道路協会杭基礎設計便覧 (平成19年1月)

日本道路協会道路土工—カルバート工指針 (平成22年3月)

第3節 開削土工

9-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、開削土工として掘削工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

2.埋設管の位置確認

受注者は、道路管理台帳及び占有者との現地確認にて埋設管の位置を明確にするものとする。

3.埋設物の存在の有無

受注者は、鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、埋設物がないことが確かである場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確かめなければならない。なお、埋設物の存在が認められたときは、布掘り又はつぼ掘りを行って埋設物を露出させ、埋設物の保安維持に努めなければならない。

4.占有物件等による協議

受注者は、土留杭及び仮設工において、占有物件等により位置変更及び構造変更の必要な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

9-3-2 掘削工

1.埋設土留杭等

受注者は、工事完成時埋設となる土留杭等について、設計図書に関して工事監督員

と協議しなければならない。

2.地盤改良等

受注者は、施工地盤について、地盤改良等の必要がある場合は、設計図書に関して、工事監督員と協議するものとする。

9-3-3 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第4節 地盤改良工

9-4-1 一般事項

本節は、地盤改良工として、路床安定処理工、置換工、サンドマット工、パーチカルドレーン工、締固め改良工、固結工その他これらに類する工種について定める。

9-4-2 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

9-4-3 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

9-4-4 サンドマット工

サンドマット工の施工については、第3編2-7-6サンドマット工の規定による。

9-4-5 パーチカルドレーン工

パーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7パーチカルドレーン工の規定による。

9-4-6 締固め改良工

締固め改良工の施工については、第3編2-7-8締固め改良工の規定による。

9-4-7 固結工

固結工の施工については、第3編2-7-9固結工の規定による。

第5節 現場打構築工

9-5-1 一般事項

本節は、現場打構築工として作業土工、現場打躯体工、継手工、カラー継手工、防水工その他これらに類する工種について定める。

9-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

9-5-3 現場打躯体工

1.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、躯体コンクリートを打継ぐ場合は、打継ぎ位置を施工計画書に記載しなければならない。また、これを変更する場合は、施工前に施工計画書の記載内容を変更しなければならない。

9-5-4 継手工

受注者は、設計図書に示す止水板及び目地材で継手を施工し、水密性を保つように

しなければならない。

9-5-5 カラー継手工

受注者は、カラー継手工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

9-5-6 防水工

1.施工

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が密着するよう施工しなければならない。

2.養生

受注者は、防水保護工の施工にあたり、防水工が破損しないように留意して施工するものとし、十分に養生しなければならない。

第10章 地下駐車場

第1節 適用

1.適用工種

本章は、地下駐車場工事における工場製作工、工場製品輸送工、仮設工、開削土工、構築工、付属設備工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定

仮設工は、第3編第2章第10節仮設工の規定による。

なお、当該作業のうち覆工板の設置撤去には、作業に伴う覆工板開閉作業も含むものとする。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会駐車場設計・施工指針 (平成4年11月)

駐車場整備推進機構大規模機械式駐車場設計・施工技術資料 (平成10年6月)

日本道路協会道路構造令の解説と運用 (平成16年2月)

第3節 工場製作工

10-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として設備・金物製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、工場製作工において、使用材料、施工方法、施工管理計画等について、特に指定のない限り施工計画書に記載しなければならない。

10-3-2 設備・金物製作工

設備・金物製作工の施工については、第9編第4章第3節工場製作工の規定による。

10-3-3 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。

第4節 工場製品輸送工

10-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

10-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 開削土工

10-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、開削土工として掘削工、埋戻し工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

2.埋設管の位置確認

受注者は、道路管理台帳及び占有者との現地確認にて埋設管の位置を明確にするものとする。

3.埋設物の存在の有無

受注者は、鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、埋設物がないことが確かである場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確かめなければならない。なお、埋設物の存在が認められたときは、布掘り又はつぼ掘りを行って埋設物を露出させ、埋設物の保安維持に努めなければならない。

4.占用物件等による協議

受注者は、土留杭及び仮設工において、占用物件等により位置変更及び構造変更の必要な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

10-5-2 掘削工

1.埋設土留杭等

受注者は、工事完成時埋設となる土留杭等について、設計図書に定められていない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.地盤改良等

受注者は、施工地盤について、地盤改良等の必要がある場合は設計図書に関して、工事監督員と協議するものとする。

10-5-3 埋戻し工

1.水締め

受注者は、狭隘部で機械による施工が困難な場所の埋戻しには、砂又は砂質土を用いて水締めにより締固めなければならない。

2.施工上の注意

受注者は、躯体上面の高さ 50 cm部分の埋戻しについては、防水層に影響がでないように締め固めなければならない。

10-5-4 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第6節 構築工

10-6-1 一般事項

本節は、構築工として躯体工、防水工その他これらに類する工種について定める。

10-6-2 躯体工

1.均しコンクリート

受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

2.施工計画書

受注者は、躯体コンクリートを打継ぐ場合は、打継ぎ位置を施工計画書に記載しな

なければならない。また、これを変更する場合は、施工前に施工計画書の記載内容を変更しなければならない。

10-6-3 防水工

1.防水工の接合部

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が密着するよう施工しなければならない。

2.防水保護工の施工

受注者は、防水保護工の施工にあたり、防水工が破損しないように留意して施工するものとし、十分に養生しなければならない。

第7節 付属設備工

10-7-1 一般事項

本節は、付属設備工として設備工、付属金物工、情報案内施設工その他これらに類する工種について定める。

10-7-2 設備工

受注者は、設備工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

10-7-3 付属金物工

付属金物工については、第9編第4章第3節工場製作工の規定による。

10-7-4 情報案内施設工

1.情報案内施設の施工

受注者は、情報案内施設の施工にあたっては、交通の安全及び他の構造物への影響に留意するものとする。

2.支柱建て込み

受注者は、支柱建て込みについては、標示板の向き、標示板との支柱の通り、傾斜、支柱上端のキャップの有無に注意して施工しなければならない。

3.情報案内施設の設置

受注者は、情報案内施設を設置する際は、設計図書に定められた位置に設置しなければならないが、障害物などにより所定の位置に設置できない場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第 11 章 共同溝

第 1 節 適用

1.適用工種

本章は、共同溝工事における工場製作工、工場製品輸送工、仮設工、開削土工、現場打構築工、プレキャスト構築工、付属設備工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は、第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

なお、当該作業のうち覆工板の設置撤去には、作業に伴う覆工板開閉作業も含むものとする。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会共同溝設計指針 (昭和 61 年 3 月)

道路保全技術センタープレキャストコンクリート共同溝設計・施工要領（案）

(平成 6 年 3 月)

土木学会トンネル標準示方書シールド工法編・同解説 (平成 18 年 7 月)

第 3 節 工場製作工

11-3-1 一般事項

1.工場製作工の種別

本節は、工場製作工として設備・金物製作工、工場塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、工場製作工において、使用材料、施工方法、施工管理計画等について、特に指定のない限り施工計画書に記載しなければならない。

11-3-2 設備・金物製作工

設備・金物製作工については、第 9 編第 4 章第 3 節工場製作工の規定による。

11-3-3 工場塗装工

工場塗装工の施工については、第 3 編 2-12-11 工場塗装工の規定による。

第 4 節 工場製品輸送工

11-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

11-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 開削土工

11-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、開削土工として掘削工、埋戻し工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

2.埋設管の位置確認

受注者は、道路管理台帳及び占有者との現地確認にて埋設管の位置を明確にするものとする。

3.埋設物の存在の有無

受注者は、鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、埋設物がないことが確かである場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確かめなければならない。なお、埋設物の存在が認められたときは、布掘り又はつぼ掘りを行って埋設物を露出させ、埋設物の保安維持に努めなければならない。

11-5-2 掘削工

1.埋設土留杭等

受注者は、工事完成時埋設となる土留杭等について、設計図書に定められていない場合は設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.地盤改良等

受注者は、施工地盤について、地盤改良等の必要がある場合は設計図書に関して、工事監督員と協議するものとする。

11-5-3 埋戻し工

1.水締め

受注者は、狭隘部で機械による施工が困難な場所の埋戻しには砂又は砂質土を用いて水締めにより締固めなければならない。

2.施工上の注意

受注者は、躯体上面の高さ50cm部分の埋戻しについては、防水層に影響がでないように締め固めなければならない。

11-5-4 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第6節 現場打構築工

11-6-1 一般事項

本節は、現場打構築工として現場打躯体工、歩床工、カラー継手工、防水工その他これらに類する工種について定める。

11-6-2 現場打躯体工

1.均しコンクリートの施工

受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、躯体コンクリートを打継ぐ場合は、打継ぎ位置を施工計画書に記載しなければならない。また、これを変更する場合は、施工前に施工計画書の記載内容を変更しなければならない。

11-6-3 歩床工

1. 水はけ

受注者は、歩床部分に水が滞留しないように仕上げなければならない。

2. 排水溝

受注者は、歩床部の施工に伴い設置する排水溝を滑らかになるように仕上げなければならない。

11-6-4 カラー継手工

受注者は、カラー継手工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

11-6-5 防水工

1. 防水材相互の密着

受注者は、防水工の接合部や隅角部における増貼部等において、防水材相互が密着するよう施工しなければならない。

2. 防水層の破損防止

受注者は、防水保護工の施工にあたり、防水工が破損しないように留意して施工するものとし、十分に養生しなければならない。

第7節 プレキャスト構築工

11-7-1 一般事項

本節は、プレキャスト構築工としてプレキャスト躯体工、縦締工、横締工、可とう継手工、目土工その他これらに類する工種について定める。

11-7-2 プレキャスト躯体工

プレキャスト躯体工については、プレキャストコンクリート共同溝設計・施工要領(案)によるものとする。

11-7-3 縦締工

縦締工の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の3項(3)～(6)及び(8)～(11)の規定による。

11-7-4 横締工

現場で行う横締工の施工については、第3編2-3-13 ポストテンション桁製作工の3項(3)～(6)及び(8)～(11)の規定による。

11-7-5 可とう継手工

受注者は、可とう継手工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

11-7-6 目土工

受注者は、目地の施工にあたって、付着、水密性を保つように施工しなければならない。

第 8 節 付属設備工

11-8-1 一般事項

本節は、付属設備工として設備工、付属金物工その他これらに類する工種について定める。

11-8-2 設備工

受注者は、設備工を設計図書に基づいて施工できない場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

11-8-3 付属金物工

付属金物工については、第 9 編第 4 章第 3 節工場製作工の規定による。

第 12 章 電線共同溝

第 1 節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における仮設工、舗装版撤去工、開削土工、電線共同溝工、付帯設備工、その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

開削土工は、第 9 編第 12 章第 4 節開削土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

道路保全技術センター電線共同溝

(平成 7 年 11 月)

第 3 節 舗装版撤去工

12-3-1 一般事項

本節は、舗装版撤去工として舗装版破碎工その他これらに類する工種について定める。

12-3-2 舗装版破碎工

舗装版破碎工の施工については、第 3 編 2-9-3 構造物取壊し工の規定による。

第 4 節 開削土工

12-4-1 一般事項

本節は、開削土工として掘削工、埋戻し工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

12-4-2 掘削工

掘削工の施工については、第 1 編 2-4-2 掘削工の規定による。

12-4-3 埋戻し工

埋戻し工の施工については、第 9 編 11-5-3 埋戻し工の規定による。

12-4-4 残土処理工

残土処理工の施工については、第 1 編 2-3-7 残土処理工の規定による。

第5節 電線共同溝工

12-5-1 一般事項

1.適用工種

本節は、電線共同溝工として管路工（管路部）、プレキャストボックス工（特殊部）、現場打ボックス工（特殊部）その他これらに類する工種について定める。

2.電線共同溝設置の位置・線形

受注者は、電線共同溝設置の位置・線形については、事前に地下埋設物及び工事区間の現状について測量及び調査を行い、変更の必要が生じた場合は、設計図書に関して、工事監督員と協議しなければならない。

3.電線共同溝の施工

受注者は、電線共同溝の施工にあたっては、占用企業者の分岐洞道等に十分配慮し施工しなければならない。

12-5-2 管路工（管路部）

1.管路工（管路部）に使用する材料の承諾

受注者は、管路工（管路部）に使用する材料について、工事監督員の承諾を得る。また、多孔陶管を用いる場合には、打音テストを行うものとする。

なお、打音テストとは、ひび割れの有無を調査するもので、金槌を用いて行うものをいう。

2.単管を用いる場合の施工

受注者は、単管を用いる場合には、スペーサ等を用いて敷設間隔が均一となるよう施工しなければならない。

3.多孔管を用いる場合の施工

受注者は、多孔管を用いる場合には、隣接する各ブロックに目違いが生じないように、かつ、上下左右の接合が平滑になるよう施工しなければならない。

4.特殊部及び断面変化部等への管路材取付の施工

受注者は、特殊部及び断面変化部等への管路材取付については、管路材相互の間隔を保ち、管路材の切口が同一垂直面になるよう取揃えて、管口及び管路材内部は電線引込み時に電線を傷つけないよう平滑に仕上げなければならない。

5.管路工（管路部）の施工

受注者は、管路工（管路部）の施工にあたり、埋設管路においては防護コンクリート打設後又は埋戻し後に、また露出、添加配管においてはケーブル入線前に、管路が完全に接続されているか否かを通過試験により全ての管又は孔について確かめなければならない。

なお、通過試験とは、引通し線に毛ブラシ、雑布の順に清掃用品を取付け、管路内の清掃を行ったあとに、通信管についてはマンドリル又はテストケーブル、電力管については配管用ボビン等の導通試験機を用いて行う試験をいう。

12-5-3 プレキャストボックス工（特殊部）

1.基礎の施工

受注者は、プレキャストボックス（特殊部）の施工にあたっては、基礎について支持力が均等になるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。

2.隣接ブロックの目違い防止

受注者は、プレキャストボックス（特殊部）の施工にあたっては、隣接する各プロ

ックに目違いによる段差、蛇行が生じないように敷設しなければならない。

3.蓋の設置

受注者は、蓋の設置については、ボックス本体及び歩道面と段差が生じないように施工しなければならない。

12-5-4 現場打ボックス工（特殊部）

現場打ボックス工（特殊部）の施工については、第9編 11-6-2 現場打躯体工の1項及び2項の規定による。

第6節 付帯設備工

12-6-1 一般事項

本節は、付帯設備工としてハンドホール工、土留壁工（継壁）その他これらに類する工種について定める。

12-6-2 ハンドホール工

ハンドホール工の施工については、第3編 2-3-21 ハンドホール工の規定による。

12-6-3 土留壁工（継壁）

受注者は、土留壁の施工にあたっては、保護管（多孔管）の高さ及び位置に留意して施工しなければならない。

第 13 章 情報ボックス工

第 1 節 適用

1.適用工種

本章は、情報ボックス工における情報ボックス工、付帯設備工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

開削土工は、第 9 編第 12 章第 4 節開削土工の規定による。

3.適用規定（2）

仮設工は、第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

4.適用規定（3）

本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編の規定による。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。
これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

道路保全技術センター電線共同溝

(平成 7 年 11 月)

第 3 節 情報ボックス工

13-3-1 一般事項

本節は、情報ボックス工として作業土工、管路工（管路部）その他これらに類する工種について定める。

13-3-2 舗装版破碎工

舗装版破碎工の施工については、第 3 編 2-9-3 構造物取壊し工の規定による。

13-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第 3 編 2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

13-3-4 管路工（管路部）

管路工（管路部）の施工については、第 9 編 12-5-2 管路工（管路部）の規定による。

第 4 節 付帯設備工

13-4-1 一般事項

本節は、付帯設備工としてハンドホール工その他これらに類する工種について定める。

13-4-2 ハンドホール工

ハンドホール工の施工については、第 3 編 2-3-21 ハンドホール工の規定による。

第 14 章 道路維持

第 1 節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における巡視・巡回工、道路土工、舗装工、排水構造物工、防護柵工、標識工、道路付属施設工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、法面工、橋梁床版工、橋梁付属物工、横断歩道橋工、現場塗装工、トンネル工、道路付属物復旧工、道路清掃工、植栽維持工、除草工、冬期対策施設工、応急処理工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定（1）

道路土工は第 1 編第 2 章第 4 節道路土工、構造物撤去工は第 3 編第 2 章第 9 節構造物撤去工、仮設工は第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

3. 適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編及び本編第 1 章～11 章の規定による。

4. 道路維持の施工

受注者は、道路維持の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つようしなければならない。

5. 臨機の措置

受注者は、工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の措置を行なう必要がある場合は、第 1 編総則 1 - 1 - 41 臨機の措置の規定に基づき処置する。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路維持修繕要綱	(昭和 53 年 7 月)
日本道路協会舗装再生便覧	(平成 22 年 12 月)
日本道路協会舗装調査・試験法便覧	(平成 19 年 6 月)
日本道路協会道路橋補修便覧	(昭和 54 年 2 月)
日本道路協会道路トンネル維持管理便覧	(平成 5 年 11 月)
日本道路協会道路緑化技術基準・同解説	(昭和 63 年 12 月)
日本道路協会舗装施工便覧	(平成 18 年 2 月)
日本道路協会舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成 13 年 9 月)
日本道路協会舗装設計施工指針	(平成 18 年 2 月)
日本道路協会舗装設計便覧	(平成 18 年 2 月)
国土技術研究センター景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン	(平成 16 年 5 月)

第3節 巡視・巡回工

14-3-1 一般事項

本節は、巡視・巡回工として道路巡回工その他これらに類する工種について定める。

14-3-2 道路巡回工

1. 通常巡回

通常巡回は、設計図書に示された巡回区間について、通常の状態における道路及び道路の利用状況を把握するため、主として下記事項について情報収集を行うものとする。

(1) 道路及び道路の付属物の状況

- ① 路面、路肩、路側、法面及び斜面
- ② 排水施設
- ③ 構造物
- ④ 交通安全施設
- ⑤ 街路樹
- ⑥ 地点標及び境界杭

(2) 交通の状況、特に道路工事等の施工箇所における保安施設の設置状況、及び交通処理状況

(3) 道路隣接地における工事等が道路におよぼしている影響、及び樹木等の道路構造への支障状況

(4) 道路の占有の状況等

(5) 降積雪状況及び雪崩危険箇所等の状況

2. 通常巡回の実施時期

通常巡回の実施時期は、設計図書又は工事監督員の指示による。

3. 交通異常の場合の処置

受注者は、通常巡回中に道路交通に異常が生じている場合又は異常が生ずる恐れがある場合は、直ちに工事監督員へ連絡し、その処置について指示を受けなければならない。

4. 巡回日誌

受注者は、通常巡回終了後速やかに、設計図書に定める様式により巡回日誌を監督職員に提出しなければならない。

5. 緊急巡回

緊急巡回は、工事監督員の指示する実施時期及び箇所について、工事監督員の指示する内容の情報収集及び連絡を行うものとする。

6. 通常巡回及び緊急巡回の巡回員

通常巡回及び緊急巡回の巡回員は、現地状況に精通した主任技術者又は同等以上の者でなければならない。

なお、緊急の場合などで工事監督員が承諾した場合を除き、巡回員は巡回車の運転手を兼ねることができないものとする。

第4節 舗装工

14-4-1 一般事項

1.適用工種

本節は、舗装工として路面切削工、舗装打換え工、切削オーバーレイ工、オーバーレイ工、路上再生工、薄層カラー舗装工、コンクリート舗装補修工、アスファルト舗装補修工その他これらに類する工種について定める。

2.舗装工の施工

受注者は、舗装工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3.適用規定

舗装工の施工による発生材の処理は、第3編2-9-15運搬処理工の規定による。

14-4-2 材料

1.アスファルト注入に使用する注入材料

アスファルト注入に使用する注入材料は、ブローンアスファルトとし、JIS K2207（石油アスファルト）の規格に適合する。

なお、ブローンアスファルトの針入度は設計図書によらなければならない。

2.目地補修に使用するクラック防止シート

受注者は、目地補修に使用するクラック防止シートについては、施工前に工事監督員に品質を証明する資料の承諾を得なければならない。

14-4-3 路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

14-4-4 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第3編2-6-16舗装打換え工の規定による。

14-4-5 切削オーバーレイ工

1.適用規定

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

2.切削面の整備

(1) 受注者は、オーバーレイ工に先立って施工面の有害物を除去しなければならない。

(2) 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

3.舗設

受注者は、施工面を整備した後、第3編第2章第6節一般舗装工のうち該当する項目の規定に従って各層の舗設を行なわなければならない。ただし交通開放時の舗装表面温度は、工事監督員の指示による場合を除き50℃以下としなければならない。

14-4-6 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、第3編2-6-17オーバーレイ工の規定による。

14-4-7 路上再生工

1.路上再生路盤工

路上再生路盤工については、以下の規定による。

(1) 施工面の整備

- ① 受注者は、施工に先立ち路面上の有害物を除去しなければならない。
 - ② 既設アスファルト混合物の切削除去又は予備破碎などの処置は設計図書によらなければならない。
 - ③ 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。
- (2) 添加材料の使用量
- ① セメント、アスファルト乳剤、補足材などの使用量は設計図書によらなければならない。
 - ② 受注者は、施工に先立って「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成19年6月）の「5-3再生路盤材料に関する試験」に示される試験法により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量について工事監督員の承諾を得なければならない。ただし、これまでの実績がある場合で、設計図書に示すセメント量の混合物が基準を満足し、施工前に使用するセメント量について工事監督員が承諾した場合には、一軸圧縮試験を省略することができるものとする。
 - ③ セメント量決定の基準とする一軸圧縮試験基準値は、設計図書に示す場合を除き表14-1に示す値とするものとする。

表 14-1 一軸圧縮試験基準値（養生日数7日）

特性値	路上再生セメント安定処理材料	路上セメント・アスファルト乳剤安定処理材料
一軸圧縮強さ MPa	2.5	1.5-2.9
一次変位量 1/100cm	—	5-30
残留強度率 %	—	65以上

- ④ 施工前に工事監督員が承諾したセメント量と設計図書に示すセメント量との開きが±0.7%未満の場合は、変更契約を行わないものとする。
- (3) 最大乾燥密度
- 受注者は、施工開始日に採取した破碎混合直後の試料を用い、「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成19年6月）に示される「G021 砂置換法による路床の密度の測定方法」により路上再生安定処理材料の最大乾燥密度を求め、監督職員の承諾を得なければならない。
- (4) 気象条件
- 気象条件は、第3編2-6-7アスファルト舗装工による。
- (5) 材料の準備及び破碎混合
- ① 受注者は、路面の上にセメントや補足材を敷均し、路上破碎混合によって既設アスファルト混合物及び既設粒状路盤材等を破碎すると同時に均一に混合しなければならない。また、路上再生安定処理材料を最適含水比付近に調整するため、破碎混合の際に必要な応じ水を加えなければならない。
- 路上再生セメント・アスファルト乳剤安定処理の場合は、路上破碎混合作業時にアスファルト乳剤を添加しながら均一に混合しなければならない。
- ② 受注者は、施工中に異常を発見した場合には、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

(6) 整形及び締固め

- ① 受注者は、破砕混合した路上再生路盤材を整形した後、締固めなければならない。
- ② 受注者は、路上再生路盤の厚さが 20cm を越える場合の締固めは、振動ローラにより施工しなければならない。

(7) 養生

養生については、第3編2-6-7アスファルト舗装工により施工する。

2. 路上表層再生工

路上表層再生工については、以下の規定による。

(1) 施工面の整備

- ① 受注者は、施工前に縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成し、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。
縦横断測量の間隔は設計図書による。特に定めていない場合は 20m 間隔とする。
- ② 受注者は、施工に先立ち路面上の有害物を除去しなければならない。
- ③ 既設舗装の不良部分の撤去、不陸の修正などの処置は、設計図書によらなければならない。
- ④ 受注者は、施工面に異常を発見した時は、直ちに工事監督員に連絡し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

(2) 室内配合

- ① 受注者は、リミックス方式の場合、設計図書に示す配合比率で再生表層混合物を作製しマーシャル安定度試験を行い、その品質が第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、表2-22 マーシャル安定度試験基準値を満たしていることを確認し、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。ただし、これまでの実績がある場合で、設計図書に示す配合比率の再生表層混合物が基準を満足し、施工前に工事監督員が承諾した場合は、マーシャル安定度試験を省略することができるものとする。
- ② 受注者は、リペーブ方式の場合、新規アスファルト混合物の室内配合を第3編2-6-1一般事項により行わなければならない。また、既設表層混合物に再生用添加剤を添加する場合には、リミックス方式と同様にして品質を確認し、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

(3) 現場配合

受注者は、リペーブ方式による新設アスファルト混合物を除き、再生表層混合物の最初の1日の舗設状況を観察する一方、その混合物についてマーシャル安定度試験を行い、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、表2-22 マーシャル安定度試験基準値に示す基準値と照合しなければならない。もし基準値を満足しない場合には、骨材粒度又はアスファルト量の修正を行い、設計図書に関して工事監督員の承諾を得て最終的な配合（現場配合）を決定しなければならない。リペーブ方式における新規アスファルト混合物の現場配合は、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の該当する項により決定しなければならない。

(4) 基準密度

受注者は、「路上表層再生工法技術指針（案）の7-3-2品質管理」（日本道路協会、昭和62年1月）に示される方法に従い、アスファルト混合物の基準密度

を求め、施工前に基準密度について工事監督員の承諾を得なければならない

(5) 気象条件

気象条件は、第3編2-6-7アスファルト舗装工による。

(6) 路上再生

① 受注者は、再生用路面ヒータにより再生表層混合物の初転圧温度が 110℃以上となるように路面を加熱し、路上表層再生機により既設表層混合物を設計図書に示された深さでかきほぐさなければならない。ただし、既設アスファルトの品質に影響を及ぼすような加熱を行ってはならない。

② 受注者は、リミックス方式の場合は、新設アスファルト混合物などとかきほぐした既設表層混合物とを均一に混合し、敷均さなければならない。

リペーブ方式の場合は、かきほぐした既設表層混合物を敷均した直後に、新設アスファルト混合物を設計図書に示された厚さとなるように敷均さなければならない。

(7) 締固め

受注者は、敷均した再生表層混合物を、初転圧温度 110℃以上で、締固めなければならない。

(8) 交通解放温度

交通解放時の舗装表面温度は、工事監督員の指示による場合を除き 50℃以下としなければならない。

14-4-8 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

14-4-9 コンクリート舗装補修工

コンクリート舗装補修工の施工については、第3編2-6-19 コンクリート舗装補修工の規定による。

14-4-10 アスファルト舗装補修工

アスファルト舗装補修工の施工については、第3編2-6-18 アスファルト舗装補修工の規定による。

14-4-11 グルーピング工

1. グルーピングの施工

受注者は、グルーピングの施工については、施工前にグルーピング計画図面を作成し、設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。ただし、溝厚・溝幅に変更のある場合は、設計図書に関して工事監督員と協議することとする。

2. 施工前の有害物の除去

受注者は、グルーピングの施工に先立って施工面の有害物を除去しなければならない。

3. 不良部分除去等の処置

グルーピング施工箇所の既設舗装の不良部分除去、不陸の修正などの処置は、設計図書によらなければならない。

4. グルーピングの施工

受注者は、グルーピングの施工にあたり施工面に異常を発見したときは、設計図書に関して施工前に工事監督員と協議しなければならない。

5. グルーピングの設置位置

受注者は、グルーピングの設置位置について、現地の状況により設計図書に定められた設置位置に支障がある場合、又は設置位置が明示されていない場合には、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

第5節 排水構造物工

14-5-1 一般事項

本節は、排水構造物工として作業土工、側溝工、管渠工、集水樹・マンホール工、地下排水工、場所打水路工、排水工その他これらに類する工種について定める。

14-5-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

14-5-3 側溝工

側溝工の施工については、第9編1-10-3側溝工の規定による。

14-5-4 管渠工

管渠工の施工については、第9編1-10-4管渠工の規定による。

14-5-5 集水樹・マンホール工

集水樹・マンホール工の施工については、第9編1-10-5集水樹・マンホール工の規定による。

14-5-6 地下排水工

地下排水工の施工については、第9編1-10-6地下排水工の規定による。

14-5-7 場所打水路工

場所打水路工の施工については、第9編1-10-7場所打水路工の規定による。

14-5-8 排水工

排水工の施工については、第9編1-10-8排水工（小段排水・縦排水）の規定による。

第6節 防護柵工

14-6-1 一般事項

本節は、防護柵工として作業土工、路側防護柵工、防止柵工、ボックスビーム工、車止めポスト工、防護柵基礎工その他これらに類する工種について定める。

14-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

14-6-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

14-6-4 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

14-6-5 ボックスビーム工

ボックスビーム工の施工については、第9編2-8-5ボックスビーム工の規定による。

14-6-6 車止めポスト工

車止めポスト工の施工については、第9編2-8-6車止めポスト工の規定による。

14-6-7 防護柵基礎工

防護柵基礎工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

第7節 標識工

14-7-1 一般事項

本節は、標識工として小型標識工、大型標識工その他これらに類する工種について定める。

14-7-2 材料

1.適用規定

標識工で使用する標識の品質規格については、第2編2-12-1道路標識の規定による。

2.錆止めペイント

標識工に使用する錆止めペイントは、JIS K 5621（一般用さび止めペイント）からJIS K 5674（鉛・クロムフリーさび止めペイント）に適合するものを用いる。

3.基礎杭

標識工で使用する基礎杭は、JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）STK400、JIS A5525（鋼管ぐい）SKK400及びJIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）SS400の規格に適合する。

4.標識板

受注者は、標識板には設計図書に示す位置にリブを標識板の表面にヒズミの出ないようスポット溶接をしなければならない。

5.標識板の下地処理

受注者は、標識板の下地処理にあつたては脱脂処理を行い、必ず洗浄を行わなければならない。

6.標識板の文字・記号等

受注者は、標識板の文字・記号等を「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」（標識令）及び道路標識設置基準・同解説による色彩と寸法で、標示する。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

14-7-3 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

14-7-4 大型標識工

大型標識工の施工については、第9編2-9-4大型標識工の規定による。

第8節 道路付属施設工

14-8-1 一般事項

本節は、道路付属施設工として境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明工その他これらに類する工種について定める。

14-8-2 材料

1.適用規定（1）

境界工で使用する材料については、第9編2-11-2材料の規定による。

2.適用規定（2）

踏掛版工で使用する乳剤等の品質規格については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

3.ラバーシューの品質規格

踏掛版工で使用するラバーシューの品質規格については、設計図書によらなければならない。

4.適用規定（3）

組立歩道工でプレキャスト床版を用いる場合は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定及び設計図書による。

14-8-3 境界工

境界工の施工については、第9編2-12-3境界工の規定による。

14-8-4 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

14-8-5 ケーブル配管工

ケーブル配管及びハンドホールの設置については、第9編2-5-3側溝工、2-5-5集水柵（街渠柵）・マンホール工の規定による。

14-8-6 照明工

照明工の施工については、第9編2-12-6照明工の規定による。

第9節 軽量盛土工

14-9-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

14-9-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第10節 擁壁工

14-10-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

14-10-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

14-10-3 場所打擁壁工

コンクリート擁壁工の施工については、第1編3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

14-10-4 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

第11節 石・ブロック積（張）工

14-11-1 一般事項

本節は、石・ブロック積（張）工として作業土工、コンクリートブロック工、石積

(張)工その他これらに類する工種について定める。

14-11-2 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

14-11-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

14-11-4 石積(張)工

石積(張)工の施工については、第3編2-5-5石積(張)工の規定による。

第12節 カルバート工

14-12-1 一般事項

1.適用工種

本節は、カルバート工として作業土工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工、防水工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

カルバートの施工については、「道路土工—カルバート工指針7-1基本方針」(日本道路協会、平成22年3月)及び「道路土工要綱2-6構造物の排水施設の設計、2-7排水施設の施工」(日本道路協会、平成21年6月)の規定による。

これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.カルバート

本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート(遠心力鉄筋コンクリート管(ヒューム管)、プレストレストコンクリート管(PC管))をいうものとする。

14-12-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、設計図書によるが記載なき場合、「道路土工—カルバート工指針4-4使用材料、4-5許容応力度」(日本道路協会、平成22年3月)の規定による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

14-12-3 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定による。

14-12-4 場所打函渠工

場所打函渠工の施工については、第9編1-9-6場所打函渠工の規定による。

14-12-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。

14-12-6 防水工

防水工の施工については、第9編1-9-8防水工の規定による。

第13節 法面工

14-13-1 一般事項

本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法枠工、法面施肥工、アンカー工、か

ご工その他これらに類する工種について定める。

14-13-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

14-13-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

14-13-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

14-13-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、第3編2-14-5法面施肥工の規定による。

14-13-6 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

14-13-7 かご工

かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

第14節 橋梁床版工

14-14-1 一般事項

1.適用工種

本節は、橋梁床版工として床版補強工（鋼板接着工法）、床版補強工（増桁架設工法）、床版増厚補強工、床版取替工、旧橋撤去工その他これらに類する工種について定める。

2.異常発見時の処置

受注者は、橋梁修繕箇所異常を発見したときは、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

14-14-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

14-14-3 床版補強工（鋼板接着工法）

1.クラック状況の調査

受注者は、施工に先立ち床版のクラック状況を調査し、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.クラック処理

受注者は、床版クラック処理については設計図書によらなければならない。

3.接着面の不陸調整

受注者は、床版部接着面の不陸調整として、サンダー等でレイタンス、遊離石灰を除去した後、シンナー等で清掃しなければならない。また、床版の接合面のはく離部は、設計図書に示す材料を用いて円滑に調整しなければならない。

4.取付位置のマーキング

床版部に、アンカーボルト取付け穴の位置が鋼板と一致するよう正確にマーキングをするものとする。

5.油脂等の除去

受注者は、鋼板及びコンクリートの接合面の油脂及びゴミをアセトン等により除去しなければならない。

6.接着部の養生

受注者は、シールした樹脂の接着力が、注入圧力に十分耐えられるまで養生しなければならない。

7.注入材料の充填

受注者は、注入については、注入材料が隙間に十分ゆきわたるように施工しなければならない。

14-14-4 床版補強工（増桁架設工法）

1.既設部材撤去

受注者は、既設部材撤去について周辺部材に悪影響を与えないように撤去しなければならない。

2.増桁架設

増桁架設については、第9編第4章第5節鋼橋架設工の規定による。

3.素地調整

既設桁の内、増桁と接する部分は設計図書に規定する素地調整を行なうものとする。

4.清掃

受注者は、床版部を増桁フランジ接触幅以上の範囲をサンダー等でレイタンス、遊離石灰を除去した後、シンナー等で清掃しなければならない。

5.増桁の取付け

受注者は、増桁と床版面との間の隙間をできるかぎり小さくするように増桁を取付けなければならない。

6.スペーサの打込み

受注者は、床版の振動を樹脂剤の硬化時に与えないためスペーサを50cm程度の間隔で千鳥に打込まなければならない。

7.注入

受注者は、注入については、注入材料が隙間に十分ゆきわたるように施工しなければならない。

8.注入パイプの撤去

受注者は、注入材料が硬化後、注入パイプを撤去しグラインダー等で表面仕上げをしなければならない。

9.クラック処理の施工

クラック処理の施工については、第5編8-6-3クラック補修工の規定による。

10.クラック処理の注入材・シール材

受注者は、クラック処理の施工で使用する注入材・シール材はエポキシ系樹脂とする。

11.クラック注入延長及び注入量の変更

受注者は、クラック注入延長及び注入量に変更が伴う場合には、施工前に設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

14-14-5 床版増厚補強工

1.路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

2.床版防水膜橋面舗装の施工

床版防水膜、橋面舗装の施工については、第9編第2章第4節舗装工の規定による。

3.床版クラック処理

受注者は、床版クラック処理については設計図書によらなければならない。

4.床版部接着面の不陸調整

受注者は、床版部接着面の不陸調整として、サンダー等でレイタンス、遊離石灰を除去した後、清掃しなければならない。また、床版の接合面のはく離部は、設計図書に示す材料を用いて円滑に調整しなければならない。

14-14-6 床版取替工

1.舗装版撤去の施工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

2.増桁架設の施工

増桁架設の施工については、第9編14-14-4床版補強工（増桁架設工法）の規定による。

3.鋼製高欄既設床版伸縮継手の撤去作業

受注者は、鋼製高欄、既設床版、伸縮継手の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

4.プレキャスト床版の設置

受注者は、プレキャスト床版の設置において、支持けたフランジと床版底面の不陸の影響を無くすよう施工しなければならない。

5.鋼製伸縮装置の製作

鋼製伸縮装置の製作については、第3編2-12-5鋼製伸縮継手製作工の規定による。

6.伸縮継手据付け

伸縮継手据付けについては、第3編2-3-24伸縮装置工の規定による。

7.橋梁用高欄付け

橋梁用高欄付けについては第9編4-8-7橋梁用高欄工の規定による。

8.床版防水膜橋面舗装の施工

床版防水膜、橋面舗装の施工については、第9編第2章第4節舗装工の規定による。

14-14-7 旧橋撤去工

1.旧橋撤去

受注者は、旧橋撤去にあたり、振動、騒音、粉塵、汚濁水等により、第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。

2.舗装版・床版破碎及び撤去

受注者は、舗装版・床版破碎及び撤去に伴い、適切な工法を検討し施工しなければならない。

3.突発的な出水対策

受注者は、旧橋撤去工に伴い河川内に足場を設置する場合には、突発的な出水による足場の流出、路盤の沈下が生じないよう対策及び管理を行わなければならない。

4.鋼製高欄撤去・桁材撤去

受注者は、鋼製高欄撤去・桁材撤去において、設計図書による処分方法によらなければならない。

5.落下物防止対策

受注者は、河川及び供用道路上等で、旧橋撤去工を行う場合は、撤去に伴い発生す

るアスファルト殻、コンクリート殻及び撤去に使用する資材の落下を防止する対策を講じ、河道及び交通の確保につとめなければならない。

第 15 節 橋梁付属物工

14-15-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮継手工、排水施設工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工その他これらに類する工種について定める。

14-15-2 伸縮継手工

1.撤去作業

受注者は、既設伸縮継手材の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2.伸縮継手据付け

伸縮継手据付けについては、第 3 編 2 - 3 - 24 伸縮装置工の規定による。

3.交通解放の時期

受注者は、交通解放の時期について、工事監督員の承諾を得なければならない。

14-15-3 排水施設工

1.施工上の注意

受注者は、既設排水施設撤去の作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2.排水管の設置

排水管の設置については、第 9 編 4 - 8 - 4 排水装置工の規定による。

14-15-4 地覆工

受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。

14-15-5 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第 9 編 4 - 8 - 6 橋梁用防護柵工の規定による。

14-15-6 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第 9 編 4 - 8 - 7 橋梁用高欄工の規定による。

14-15-7 検査路工

1.既設検査路の撤去作業

既設検査路の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2.検査路の施工

検査路の施工については、第 9 編 4 - 8 - 8 検査路工の規定による。

第 16 節 横断歩道橋工

14-16-1 一般事項

本節は、横断歩道橋工として横断歩道橋工その他これらに類する工種について定める。

14-16-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

14-16-3 横断歩道橋工

1.既設高欄・手摺・側板の撤去作業

受注者は、既設高欄・手摺・側板の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2.破損物の取替え

受注者は、高欄・手摺・側板の破損したものの取替えにあたって同一規格のものが入手できない場合は、製品及び規格について、施工前に工事監督員の承諾を得なければならない。

3.高欄・手摺の施工

高欄・手摺の施工については、第9編4-8-7橋梁用高欄工の規定による。

4.側板の施工

受注者は、側板の施工については、ずれが生じないようにしなければならない。

第17節 現場塗装工

14-17-1 一般事項

1.適用工種

本節は、現場塗装工として橋梁塗装工、道路付属構造物塗装工、張紙防止塗装工、コンクリート面塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.塗装作業

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

14-17-2 材料

現場塗装の材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

14-17-3 橋梁塗装工

1.さび落とし清掃

受注者は、被塗物の表面を塗装に先立ち、さび落とし清掃を行うものとし、素地調整は設計図書に示す素地調整種別に応じて、以下の仕様を適用しなければならない。

表 14-2 素地調整程度と作業内容

素地調整程度	さび面積	塗膜異常面積	作業内容	作業内容作業方法
1種	—	—	さび、旧塗膜を完全に除去し鋼材面を露出させる。	ブラスト法
2種	30%以上	—	旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させる。 ただし、さび面積 30%以下で旧塗膜が B、b 塗装系の場合はジンクプライマーやジンクリッチペイントを残し、他の旧塗膜を前面除去する	ディスクサンダー、ワイヤホイールなどの電動工具と手工具との併用、ブラスト法
3種A	15~30%	30%以上	活膜は残すが、それ以外の不良部（さび、割れ、ふくれ）は除去する。	同上
3種B	5~15%	15~30%	同上	同上
3種C	5%以下	5~15%	同上	同上
4種	—	5%以下	紛化物、汚れなどを除去する。	同上

2. 塩分の付着水洗い

受注者は、海岸地域に架設又は保管されていた場合、海上輸送を行った場合、その他臨海地域を長距離輸送した場合など部材に塩分の付着が懸念された場合には、塩分付着量の測定を行い NaCl が 50mg/m² 以上の時は水洗いする。

3. 下塗り

受注者は、素地調整を終了したときは、被塗膜面の素地調整状態を確認したうえで下塗りを施工しなければならない。

4. 中塗り上塗りの施工

中塗り、上塗りの施工については、第3編 2-3-31 現場塗装工の規定による。

5. 施工管理の記録

施工管理の記録については、第3編 2-3-31 現場塗装工の規定による。

14-17-4 道路付属構造物塗装工

付属物塗装工の施工については、第9編 14-17-3 橋梁塗装工の規定による。

14-17-5 張紙防止塗装工

1. 素地調整

素地調整については、第9編 14-17-3 橋梁塗装工の規定による。

2. 使用する塗料の塗装禁止条件

受注者は、使用する塗料の塗装禁止条件については、設計図書によらなければならない。

3. 使用する塗料の塗装間隔

受注者は、使用する塗料の塗装間隔については、設計図書によらなければならない。

14-17-6 コンクリート面塗装工

コンクリート面塗装工の施工については、第3編 2-3-11 コンクリート面塗装

工の規定による。

第 18 節 トンネル工

14-18-1 一般事項

本節は、トンネル工として内装板工、裏込注入工、漏水対策工その他これらに類する工種について定める。

14-18-2 内装板工

1.既設内装板撤去

受注者は、既設内装板撤去については、他の部分に損傷を与えないよう行わなければならない。

2.コンクリートアンカーのせん孔

受注者は、コンクリートアンカーのせん孔にあたっては、せん孔の位置、角度及び既設構造物への影響に注意し施工しなければならない。

3.破損防止

受注者は、施工に際し既設トンネル施設を破損しないように注意し施工しなければならない。

4.内装板の設置

受注者は、内装板の設置については、所定の位置に確実に固定しなければならない。

14-18-3 裏込注入工

1.裏込注入

受注者は、裏込注入を覆工コンクリート打設後早期に実施しなければならない。

なお、注入材料、注入時期、注入圧力、注入の終了時期等については設計図書に関して工事監督員の承諾を得ものとする。

2.裏込め注入の施工

受注者は、裏込め注入の施工にあたって、縦断方向の施工順序としては埋設注入管のうち標高の低い側より、逐次高い方へ片押しで作業しなければならない。また、トンネル横断面内の施工順序としては、下部から上部へ作業を進めるものとする。

なお、下方の注入管より注入するに際して、上部の注入孔の栓をあけて空気を排出するものとする。

3.注入孔の充てん

受注者は、注入孔を硬練りモルタルにより充てんし、丁寧に仕上げなければならない。

4.グラウトパイプの配置

受注者は、グラウトパイプの配置については、設計図書に関して工事監督員の承諾を受ける。

5.使用する塗料の塗装間隔

受注者は、使用する塗料の塗装間隔については、設計図書によらなければならない。

14-18-4 漏水対策工

1.漏水補修工の施工箇所

受注者は、漏水補修工の施工箇所は設計図書によるが、設計図書と現地の漏水箇所とに不整合がある場合は、施工前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

2.線導水の施工

受注者は、線導水の施工については、ハツリ後、浮きコンクリートを除去しなければならない。

3.漏水補修工の施工

受注者は、漏水補修工の施工については、導水材を設置する前に導水部を清掃しなければならない。

第 19 節 道路付属物復旧工

14-19-1 一般事項

1.適用工種

本節は、道路付属物復旧工として付属物復旧工その他これらに類する工種について定める。

2.道路付属物復旧工の施工

受注者は、道路付属物復旧工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3.発生材の処理

道路付属物復旧工の施工による発生材の処理は、第 3 編 2 - 9 - 15 運搬処理工の規定による。

14-19-2 材料

受注者は、道路付属物復旧工に使用する材料について、設計図書又は工事監督員の指示と同一規格のものが入手できない場合は、製品及び規格について、施工前に工事監督員の承諾を得なければならない。

14-19-3 付属物復旧工

1.一般事項

受注者は、付属物復旧工については、時期、箇所、材料、方法等について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに復旧数量等を工事監督員に報告しなければならない。

2.ガードレール等復旧の施工

ガードレール復旧、ガードケーブル復旧、ガードパイプ復旧の施工については、第 3 編 2 - 3 - 8 路側防護柵工の規定による。

3.転落(横断)防止柵復旧の施工

転落(横断)防止柵復旧の施工については、第 3 編 2 - 3 - 7 防止柵工の規定による。

4.小型標識復旧の施工

小型標識復旧の施工については、第 3 編 2 - 3 - 6 小型標識工の規定による。

5.標識板復旧の施工

受注者は、標識板復旧の施工については、付近の構造物、道路交通に特に注意し、支障にならないようにしなければならない。

6.視線誘導標復旧距離標復旧の施工

視線誘導標復旧、距離標復旧の施工については、第 3 編 2 - 3 - 10 道路付属物工の規定による。

第 20 節 道路清掃工

14-20-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、道路清掃工として路面清掃工、路肩整正工、排水施設清掃工、橋梁清掃工、道路付属物清掃工、構造物清掃工その他これらに類する工種について定める。

2. 出来高確認方法

受注者は、道路清掃工の施工後の出来高確認の方法について、施工前に工事監督員の指示を受けなければならない。

3. 発生材の処理

道路清掃工の施工による発生材の処理は、第 3 編 2-9-15 運搬処理工の規定による。

14-20-2 材料

受注者は、構造物清掃工におけるトンネル清掃で洗剤を使用する場合は、中性のものを使用するものとし、施工前に工事監督員に品質を証明する資料の確認を受けなければならない。

14-20-3 路面清掃工

1. 一般事項

受注者は、路面清掃工の施工については、時期、箇所について設計図書によるほか工事監督員から指示を受けるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2. 支障物の撤去及び散水

受注者は、路面清掃の施工を路面清掃車により行う場合は、施工前に締固まった土砂の撤去、粗大塵埃等の路面清掃車による作業の支障物の撤去及び散水を行わなければならない。

ただし、凍結等により交通に支障を与えるおそれのある場合は散水を行ってはならない。

また、掃き残しがあった場合は、その処理を行わなければならない。

3. 塵埃収集

受注者は、路面清掃にあたっては、塵埃が柵及び側溝等に入り込まないように収集しなければならない。

4. 横断歩道橋の清掃

受注者は、横断歩道橋の、路面・階段上の塵、高欄手摺りの汚れ及び貼紙、落書き等の清掃にあたっては、歩道橋を傷つけないように施工しなければならない。

14-20-4 路肩整正工

受注者は、路肩正整の施工については、路面排水を良好にするため路肩の堆積土砂を削り取り、又は土砂を補給して整正し、締固めを行い、設計図書に示す形状に仕上げなければならない。

14-20-5 排水施設清掃工

1. 一般事項

受注者は、排水施設清掃工の施工については、時期、箇所について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2.土砂及び泥土等の飛散防止

受注者は、排水施設清掃工の清掃により発生した土砂及び泥土等は、車道や歩道上に飛散させてはならない。

3.取り外した蓋等の復旧

受注者は、排水施設清掃工の施工のために蓋等を取り外した場合は、作業終了後速やかに蓋をがたつきのないよう完全に据え付けなければならない。

14-20-6 橋梁清掃工

1.一般事項

受注者は、橋梁清掃工の施工については、時期、箇所について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2.発生土砂の飛散防止

受注者は、橋梁清掃工の施工により発生した土砂等は、車道や歩道上に飛散させてはならない。

14-20-7 道路付属物清掃工

1.一般事項

受注者は、道路付属物清掃工の施工については、時期、箇所について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2.洗剤等の除去

受注者は、道路付属物清掃工の施工については、洗剤等の付着物を残さないようにしなければならない。

3.清掃時の注意

受注者は、標識の表示板、照明器具の灯具のガラス及び反射体、視線誘導標の反射体の清掃については、材質を痛めないように丁寧に布等で拭きとらなければならない。

なお、標識の表示板の清掃については、洗剤を用いず水洗により行わなければならない。

4.標識照明器具の清掃

受注者は、標識、照明器具の清掃については、高圧線などにふれることのないように十分注意して行わなければならない。

14-20-8 構造物清掃工

1.一般事項

受注者は、構造物清掃工の施工については、時期、箇所、方法等について工事監督員より指示を受けるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2.破損防止

受注者は、構造物清掃工の施工については、付随する非常用設備等を破損したり、浸水等により機能を低下させないように行なわなければならない。

3.清掃による排水等流出防止

受注者は、構造物清掃工の施工については、清掃による排水等が車道及び歩道に流出しないよう側溝や暗渠の排水状況を点検のうえ良好な状態に保たなければならない。

第 21 節 植栽維持工

14-21-1 一般事項

1.適用工種

本節は、植栽維持工として樹木・芝生管理工その他これらに類する工種について定める。

2.出来高確認の方法

受注者は、植栽維持工の施工後の出来高確認の方法について、施工前に工事監督員の指示を受けなければならない。

3.樹木等の損傷

受注者は、植栽維持工の施工については、施工箇所以外の樹木等に損傷を与えないように行わなければならない。また、植樹、掘取りにあたっては、樹木の根、枝、葉等に損傷を与えないように施工しなければならない。

4.発生材の処理

植栽維持工の施工による発生材の処理は、第 3 編 2-9-15 運搬処理工の規定による。

14-21-2 材料

植栽維持工の材料は、第 3 編 2-17-2 材料の規定による。

14-21-3 樹木・芝生管理工

樹木・芝生管理工の施工については、第 3 編 2-17-3 樹木・芝生管理工の規定による。

第 22 節 除草工

14-22-1 一般事項

1.対象工種

本節は、除草工として道路除草工その他これらに類する工種について定める。

2.除草工の施工後の出来高確認の方法

受注者は、除草工の施工後の出来高確認の方法について、施工前に工事監督員の指示を受けなければならない。

3.発生材の処理

除草工の施工による発生材の処理は、第 3 編 2-9-15 運搬処理工の規定による。

14-22-2 道路除草工

1.一般事項

受注者は、道路除草工の施工については、時期、箇所について工事監督員より指示をうけるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない

2.飛散防止

受注者は、道路除草工の施工にあたり、路面への草等の飛散防止に努めるものとし、刈り取った草等を交通に支障のないように、速やかに処理しなければならない。

第 23 節 冬期対策施設工

14-23-1 一般事項

1.適用工種

本節は、冬期対策施設工として冬期安全施設工その他これらに類する工種について

定める。

2. 損傷防止

受注者は、冬期対策施設工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3. 発生材の処理

冬期対策施設工の施工による発生材の処理は、第3編2-9-15 運搬処理工の規定による。

14-23-2 冬期安全施設工

1. 一般事項

受注者は、冬期安全施設工の施工については、時期、箇所について工事監督員より指示をうけるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

2. スノーポールの設置

受注者は、スノーポールの設置については、立て込み角度及び方向が交通に支障なく、十分な誘導効果が得られるようにしなければならない。

3. 看板の設置

受注者は、看板の設置については、設置位置及び方向が交通に支障なく、十分に確認できるようにしなければならない。

4. 防雪柵の施工

防雪柵の施工については、第9編1-11-6 防雪柵工の規定による。

第24節 応急処理工

14-24-1 一般事項

1. 適用工種

本節は、応急処理工として応急処理作業工その他これらに類する工種について定める。

2. 損傷

受注者は、応急処理工の施工については、施工箇所以外の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

3. 発生材の処理

応急処理工の施工による発生材の処理は、第3編2-9-15 運搬処理工の規定による。

14-24-2 応急処理作業工

応急処理作業工の時期、箇所、作業内容は、設計図書及び工事監督員の指示によるものとし、完了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

第 15 章 雪寒

第 1 節 適用

1.適用工種

本章は、道路工事における除雪工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。

2.適用規定（1）

仮設工は第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

3.適用規定（2）

本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編の規定による。

4.道路維持

受注者は、雪寒の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つよう維持しなければならない。

5.臨機の措置

受注者は、工事区間内での事故防止のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容を直ちに工事監督員に通知しなければならない。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（除雪編）	（平成 16 年 12 月）
日本道路協会道路維持修繕要綱	（昭和 53 年 7 月）
日本建設機械化協会除雪・防雪ハンドブック（防雪編）	（平成 16 年 12 月）
日本道路協会道路防雪便覧	（平成 2 年 5 月）
日本道路協会舗装設計施工指針	（平成 18 年 2 月）
日本道路協会舗装の構造に関する技術基準・同解説	（平成 13 年 9 月）
日本道路協会舗装施工便覧	（平成 18 年 2 月）

第 3 節 除雪工

15-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、除雪工として一般除雪工、運搬除雪工、凍結防止工、歩道除雪工、安全処理工、雪道巡回工、待機補償費、保険費、除雪機械修理工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

除雪工においては、施工計画書へ以下に示す事項を記載しなければならない。なお、第 1 編 1-1-4 施工計画書第 1 項において規定している計画工程表については、記載しなくてよいものとする。

(1) 情報連絡体制（氏名、職名及び連絡方法）

(2) 機械配置計画

3. 通行規制

受注者は、除雪工において、工事区間の通行規制を行う必要がある場合は、通行規制を行う前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

4. 作業区分

除雪工における作業時間帯による作業区分は、表 15-1 のとおりとする。

表 15-1 作業区分

作業区分	作業時間帯
昼間作業	7時00分～19時00分
夜間作業	19時00分～7時00分

5. 確保幅員

受注者は、異常降雪時を除き常時2車線以上の幅員を確保することを目標とし、施工しなければならない。

なお、異常降雪時における目標は、工事監督員の指示によるものとする。

6. 作業時期

受注者は、除雪工の各作業の開始時期については、工事監督員の指示によるものとし、作業終了後は速やかに工事監督員に報告しなければならない。

ただし、雪崩の発生、局地的な降雪等の異常時は、速やかに作業を開始し、遅滞なく工事監督員に報告しなければならない。

7. 報告書

受注者は、各作業の終了後、速やかに作業の終了と作業時の状況を工事監督員に連絡するものとし、翌日までに設計図書に示す様式により除雪作業日報、運転記録紙等を工事監督員に提出しなければならない。

また、各月の終了後、速やかに設計図書に示す様式により除雪月報を工事監督員に提出しなければならない。

8. 作業条件の報告

受注者は、工事期間中は毎日、作業内容及び気象、道路状況について、工事監督員に報告しなければならない。なお、観測及び報告時間、報告方法は設計図書によらなければならない。

9. 作業上支障となる箇所

受注者は、施工区間の道路及び道路付属物等について、工事着手前に作業上支障となる箇所の把握を行い、事故の防止につとめなければならない。

10. 異常時の処置

受注者は、除雪機械が故障、事故等により除雪作業が出来ない場合は、速やかに工事監督員に連絡し指示を受けなければならない。

11. 交通安全

受注者は、除雪工の施工については、一般交通、歩行者等の安全に十分注意しなければならない。

15-3-2 材料

受注者は、支給品以外の凍結防止剤を使用する場合は、凍結防止工に使用する凍結防止剤については、施工前に工事監督員に品質を証明する資料の確認を受けなければならない。

15-3-3 一般除雪工

一般除雪工を実施する時期、箇所、施工方法は、工事監督員の指示によるものとする。

15-3-4 運搬除雪工

1. 一般事項

運搬除雪工を実施する時期、箇所、施工方法は、工事監督員の指示によるものとする。

2. 雪捨場所及び雪捨場所の整理等

受注者は、運搬除雪工における雪捨場所及び雪捨場所の整理等について、現地状況により設計図書に定められた雪捨場所及び雪捨場所の整理等に支障がある場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

15-3-5 凍結防止工

1. 一般事項

受注者は、凍結防止剤の散布については、実施する時期、箇所、方法散布量について、工事監督員の指示を受けなければならない。

2. 飛散防止

受注者は、凍結防止剤の散布については、一般通行車両等へ凍結防止剤が飛び散らないようにしなければならない。

3. 固形式凍結防止剤の散布

受注者は、散布車両により固形式の凍結防止剤を散布した場合は、作業終了時にホップ内に固形剤を残さないようにするものとし、防錆のため水洗い乾燥をしなければならない。

4. 凍結防止剤の保管等

受注者は、凍結防止剤の保管等については、除雪・防雪ハンドブック（除雪編）8.5.8 貯蔵及び積み込みの規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

5. 凍結防止剤の使用量の確認方法

凍結防止剤の使用量の確認方法は、設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。

15-3-6 歩道除雪工

1. 一般事項

歩道除雪工を実施する時期、箇所、施工方法は、工事監督員の指示による。

2. 適用規定

受注者は、ハンドガイド式除雪車により施工を行う場合は、「歩道除雪機安全対策指針（案）」を参考とする。

15-3-7 安全処理工

1. 施工計画書

雪庇処理、つらら処理、人工雪崩を実施する箇所は、工事監督員の指示による。ま

た、実施時期、施工方法については、施工計画書に記載しなければならない。

2.適用規定

人工雪崩の施工については、除雪・防雪ハンドブック（防雪編）6.2.5 雪崩の処理の規定による。これにより難い場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

15-3-8 雪道巡回工

1.一般事項

雪道通常巡回は、設計図書に示された工事区間について、除雪工を的確に行い、冬期交通を円滑に確保するため、主として下記事項について情報収集を行うものとする。

- (1) 路面状況
- (2) 降雪及び積雪状況
- (3) 雪崩危険箇所等の状況
- (4) 雪庇状況
- (5) 交通状況
- (6) その他、防雪施設等の状況

2.実施時期

雪道通常巡回の実施時期は、設計図書又は工事監督員の指示による。

3.異常時の処置

受注者は、雪道通常巡回中に道路交通に異常が生じている場合又は異常が生ずる恐れがある場合は、直ちに工事監督員へ連絡し、その処置について指示を受けなければならない。

4.巡回日誌

受注者は、雪道通常巡回終了後速やかに、設計図書に定める様式により巡回日誌を工事監督員に提出しなければならない。

5.雪道緊急巡回

雪道緊急巡回は、工事監督員の指示する実施時期及び箇所について、工事監督員の指示する内容の情報収集及び連絡を行うものとする。

6.巡回員の資格

雪道通常巡回及び雪道緊急巡回の巡回員は、現地状況に精通した主任技術者又は同等以上の者でなければならない。

なお、緊急の場合などで工事監督員が承諾した場合を除き、巡回員は巡回車の運転手を兼ねることができないものとする。

15-3-9 待機補償費

1.一般事項

待機費とは、設計図書又は工事監督員の指示により、除雪作業の出動のために待機させた、情報連絡・作業管理を行う世話役と運転要員に対する費用のうち、除雪作業がなかった時間帯に係る費用で、対象時間、待機人員は設計図書によるものとする。

2.待機補償における待機の期間及び内容

待機の期間、待機時間、待機人員及び内容は、設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。

3.情報連絡員

受注者は、待機期間中、世話役を除雪基地に待機させ、雪に関する情報、交通情報の収集整理をするとともに、除雪作業が必要となる場合に備え、工事監督員との連絡

体制を確保しなければならない。

4.運転要員等

受注者は、待機期間中、待機対象の除雪機械の運転要員等を除雪基地で常に出動できる状態で待機させなければならない。

15-3-10 保険費

受注者は、除雪機械について自動車損害保険に加入するものとし、関係書類を保管し、工事監督員から請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。

15-3-11 除雪機械修理工

1.一般事項

受注者は、除雪機械及び付属品等が、故障、損耗等により正常な作業が出来ないまたはそのおそれがある場合は、工事監督員に報告し、指示を受けなければならない。

2.除雪機械の修理内容

除雪機械の修理内容は、設計図書又は工事監督員の指示によるものとする。

第 16 章 道路修繕

第 1 節 適用

1. 適用工種

本章は、道路工事における工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、舗装工、排水構造物工、縁石工、防護柵工、標識工、区画線工、道路植栽工、道路付属施設工、軽量盛土工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、法面工、落石雪害防止工、橋梁床版工、鋼桁工、橋梁支承工、橋梁付属物工、横断歩道橋工、橋脚巻立て工、現場塗装工、トンネル工、構造物撤去工、仮設工、その他これらに類する工種について適用する。

2. 適用規定（1）

道路土工は第 1 編第 2 章第 4 節道路土工、構造物撤去工は第 3 編第 2 章第 9 節構造物撤去工、仮設工は第 3 編第 2 章第 10 節仮設工の規定による。

3. 適用規定（2）

本章に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編材料編、第 3 編土木工事共通編及び本編第 1 章～11 章の規定による。

4. 道路修繕の施工

受注者は、道路修繕の施工にあたっては、安全かつ円滑な交通を確保するため道路を良好な状態に保つようしなければならない。

5. 臨機の措置

受注者は、工事区間内での事故防止のため、やむを得ず臨機の措置を行なう必要がある場合は、第 1 編総則 1 - 1 - 41 臨機の措置の規定に基づき処置しなければならない。

第 2 節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は工事監督員と協議しなければならない。

日本道路協会道路維持修繕要綱	(昭和 53 年 7 月)
日本道路協会鋼道路橋塗装・防食便覧	(平成 17 年 12 月)
日本道路協会舗装調査・試験法便覧	(平成 19 年 6 月)
日本道路協会舗装再生便覧	(平成 22 年 12 月)
日本道路協会道路橋補修便覧	(昭和 54 年 2 月)
日本道路協会舗装施工便覧	(平成 18 年 2 月)
日本道路協会舗装の構造に関する技術基準・同解説	(平成 13 年 9 月)
日本道路協会舗装設計施工指針	(平成 18 年 2 月)
日本道路協会舗装設計便覧	(平成 18 年 2 月)

第3節 工場製作工

16-3-1 一般事項

1.適用工種

本節は、工場製作工として床版補強材製作工、桁補強材製作工、落橋防止装置製作工、RC橋脚巻立て鋼板製作工その他これらに類する工種について定める。

2.施工計画書

受注者は、原寸、工作、溶接、仮組立に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。

3.鋳鉄品及び鋳造品

受注者は、鋳鉄品及び鋳造品の使用に当たって、設計図書に示す形状寸法のもので、有害なキズ又は著しいひずみがないものを使用しなければならない。

16-3-2 材料

材料については、第3編2-12-2材料の規定による。

16-3-3 床版補強材製作工

床版補強材製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

16-3-4 桁補強材製作工

桁補強材製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

16-3-5 落橋防止装置製作工

落橋防止装置製作工の施工については、第3編2-12-6落橋防止装置製作工の規定による。

16-3-6 RC橋脚巻立て鋼板製作工

1.適用規定

RC橋脚巻立て鋼板製作工の施工については、第3編2-12-3桁製作工の規定による。

2.鋼板製作

- (1) 受注者は、橋脚の形状寸法を計測し、鋼板加工図の作成を行い、設計図書に関して工事監督員の承諾を受けなければならない。
- (2) 鋼板の加工は、工場で行うものとする。
- (3) 工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。なお、塗装種類、回数、使用量は設計図書によらなければならない。
- (4) 受注者は、鋼板固定用等の孔あけは、正確な位置に直角に行わなければならない。

3.型鋼製作

- (1) 受注者は、フーチングアンカー筋の位置を正確に計測し、加工図を作成し、設計図書に関して工事監督員の承諾を受けなければならない。
- (2) 型鋼の加工は、工場で行うものとする。
- (3) 工場塗装工の施工については、第3編2-12-11工場塗装工の規定による。なお、塗装種類、回数、使用量は設計図書によらなければならない。

第4節 工場製品輸送工

16-4-1 一般事項

本節は、工場製品輸送工として、輸送工その他これらに類する工種について定める。

16-4-2 輸送工

輸送工の施工については、第3編2-8-2輸送工の規定による。

第5節 舗装工

16-5-1 一般事項

本節は、舗装工として、路面切削工、舗装打換え工、オーバーレイ工、路上再生工、薄層カラー舗装工その他これらに類する工種について適用する。

16-5-2 材料

1.アスファルト乳剤

路上再生セメント・アスファルト乳剤安定処理を行う場合に使用するアスファルト乳剤は、ノニオン系アスファルト乳剤（MN・1）とし、表16-1の規格に適合するものとする。

表16-1 セメント混合用アスファルト乳剤の規格
（（社）日本道路協会規格）

種類及び記号		ノニオン乳剤・MN-1
エングラ度（25℃）		2～30
ふるい残留分（1.18mm）%		0.3以下
セメント混合性%		1.0以下
蒸発残留分%		57以上
蒸発残留物	針入度（25℃）	60を越え300以下
	トルエン可溶分%	97以上
貯留安定度（24時間）%		1以下

[注]試験方法は舗装調査・試験法便覧1-3アスファルト乳剤の試験によるものとする。

2.適用規定

路上表層再生工に使用する新規アスファルト混合物の規定は、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料のうち該当する項目によるものとする。

16-5-3 路面切削工

路面切削工の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。

16-5-4 舗装打換え工

舗装打換え工の施工については、第3編2-6-16舗装打換え工の規定による。

16-5-5 切削オーバーレイ工

切削オーバーレイ工の施工については、第9編14-4-5切削オーバーレイ工の規定による。

16-5-6 オーバーレイ工

オーバーレイ工の施工については、第3編2-6-17オーバーレイ工の規定による。

16-5-7 路上再生工

路上再生工の施工については、第9編14-4-7路上再生工の規定による。

16-5-8 薄層カラー舗装工

薄層カラー舗装工の施工については、第3編2-6-13 薄層カラー舗装工の規定による。

16-5-9 グルーピング工

グルーピング工の施工については、第9編14-4-11 グルーピング工の規定による。

第6節 排水構造物工

16-6-1 一般事項

1.適用工種

本節は、排水構造物工として、作業土工、側溝工、管渠工、集水柵・マンホール工、地下排水工、場所打水路工、排水工その他これらに類する工種について適用する。

2.構造物の撤去

受注者は、構造物の撤去については必要最低限で行い、かつ撤去しない部分に損傷を与えないように行わなければならない。

16-6-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-6-3 側溝工

側溝工の施工については、第9編1-10-3 側溝工の規定による。

16-6-4 管渠工

管渠工の施工については、第9編1-10-4 管渠工の規定によるものとする。

16-6-5 集水柵・マンホール工

集水柵・マンホール工の施工については、第9編1-10-5 集水柵・マンホール工の規定による。

16-6-6 地下排水工

地下排水工の施工については、第9編1-10-6 地下排水工の規定による。

16-6-7 場所打水路工

場所打水路工の施工については、第9編1-10-7 場所打水路工の規定による。

16-6-8 排水工

排水工の施工については、第9編1-10-8 排水工（小段排水・縦排水）の規定による。

第7節 縁石工

16-7-1 一般事項

本節は、縁石工として作業土工、縁石工その他これらに類する工種について定める。

16-7-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-7-3 縁石工

縁石工の施工については、第3編2-3-5 縁石工の規定による。

第8節 防護柵工

16-8-1 一般事項

本節は、防護柵工として路側防護柵工、防止柵工、作業土工、ボックスビーム工、車止めポスト工、防護柵基礎工その他これらに類する工種について定める。

16-8-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-8-3 路側防護柵工

路側防護柵工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

16-8-4 防止柵工

防止柵工の施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

16-8-5 ボックスビーム工

ボックスビーム工の施工については、第9編2-8-5ボックスビーム工の規定による。

16-8-6 車止めポスト工

車止めポスト工の施工については、第9編2-8-6車止めポスト工の規定による。

16-8-7 防護柵基礎工

防護柵基礎工の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。

第9節 標識工

16-9-1 一般事項

本節は、標識工として小型標識工、大型標識工その他これらに類する工種について定める。

16-9-2 材料

1.適用規定

標識工で使用する標識の品質規格については、第2編2-12-1道路標識の規定による。

2.標識工錆止めペイント

標識工に使用する錆止めペイントは、JIS K 5621（一般用さび止めペイント）からJIS K 5674（鉛・クロムフリーさび止めペイント）に適合するものを用いるものとする。

3.標識工の基礎杭

標識工で使用する基礎杭は、JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）STK400、JIS A5525（鋼管ぐい）SKK400及びJIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）SS400の規格に適合するものとする。

4.リブの取付

受注者は、標識板には設計図書に示す位置にリブを標識板の表面にヒズミの出ないようスポット溶接をしなければならない。

5.脱脂処理

受注者は、標識板の下地処理にあつたては脱脂処理を行い、必ず洗浄を行わなければならない。

6.標識板の文字・記号等

受注者は、標識板の文字・記号等を「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(標識令)及び「道路標識設置基準・同解説」(日本道路協会、昭和62年1月)による色彩と寸法で、標示する。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

16-9-3 小型標識工

小型標識工の施工については、第3編2-3-6小型標識工の規定による。

16-9-4 大型標識工

大型標識工の施工については、第9編2-9-4大型標識工の規定による。

第10節 区画線工

16-10-1 一般事項

本節は、区画線工として区画線工その他これらに類する工種について定める。

16-10-2 区画線工

区画線工の施工については、第9編2-10-2区画線工の規定による。

第11節 道路植栽工

16-11-1 一般事項

本節は、道路植栽工として道路植栽工その他これらに類する工種について定める。

16-11-2 材料

道路植栽工で使用する材料については、第9編2-11-2材料の規定による。

16-11-3 道路植栽工

道路植栽工の施工については、第9編2-11-3道路植栽工の規定による。

第12節 道路付属施設工

16-12-1 一般事項

本節は、道路付属施設工として境界工、道路付属物工、ケーブル配管工、照明工その他これらに類する工種について定める。

16-12-2 材料

1.適用規定(1)

境界工で使用する材料については、第9編2-12-2材料の規定による。

2.適用規定(2)

踏掛版工で使用する乳剤等の品質規格については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。

3.ラバーシューの品質規格

踏掛版工で使用するラバーシューの品質規格については、設計図書によらなければならない。

4.適用規定(3)

組立歩道工でプレキャスト床版を用いる場合、床版の品質等は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定もしくは、設計図書による。

5.現場塗装

組立歩道工で床版及び支柱に現場塗装を行う場合、塗装仕様は、設計図書によらな

ければならない。

16-12-3 境界工

境界工の施工については、第9編2-12-3境界工の規定による。

16-12-4 道路付属物工

道路付属物工の施工については、第3編2-3-10道路付属物工の規定による。

16-12-5 ケーブル配管工

ケーブル配管及びハンドホールの設置については、第9編2-5-3側溝工、2-5-5集水柵（街渠柵）・マンホール工の規定による。

16-12-6 照明工

照明工の施工については、第9編2-12-6照明工の規定による。

第13節 軽量盛土工

16-13-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として、軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

16-13-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2軽量盛土工の規定による。

第14節 擁壁工

16-14-1 一般事項

本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工その他これらに類する工種について定める。

16-14-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-14-3 場所打擁壁工

場所打擁壁工の施工については、第9編14-10-3場所打擁壁工の規定による。

16-14-4 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁工の施工については、第3編2-15-2プレキャスト擁壁工の規定による。

第15節 石・ブロック積（張）工

16-15-1 一般事項

本節は、石・ブロック積（張）工として作業土工（床掘り・埋戻し）、コンクリートブロック工、石積（張）工その他これらに類する工種について定める。

16-15-2 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-15-3 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。

16-15-4 石積（張）工

石積（張）工の施工については、第3編2-5-5石積（張）工の規定による。

第 16 節 カルバート工

16-16-1 一般事項

1.適用工種

本節は、カルバート工として作業土工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工、防水工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

受注者は、カルバートの施工にあたっては、「道路土工—カルバート工指針 7-1 基本方針」（日本道路協会、平成 22 年 3 月）及び「道路土工要綱 2-6 構造物の排水施設の設計、2-7 排水施設の施工」（日本道路協会、平成 21 年 6 月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

3.カルバート

本節でいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリート製ボックスカルバート及びパイプカルバート（遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）、プレストレストコンクリート管（PC管））をいうものとする。

16-16-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、設計図書によるが記載なき場合、「道路土工—カルバート工指針 4-4 使用材料、4-5 許容応力度」（日本道路協会、平成 22 年 3 月）の規定による。これにより難しい場合は、工事監督員の承諾を得なければならない。

16-16-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第 3 編 2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-16-4 場所打函渠工

場所打函渠工の施工については、第 9 編 1-9-6 場所打函渠工の規定による。

16-16-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、第 3 編 2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

16-16-6 防水工

防水工の施工については、第 9 編 1-9-8 防水工の規定による。

第 17 節 法面工

16-17-1 一般事項

1.適用工種

本節は、法面工として植生工、法面吹付工、法枠工、法面施肥工、アンカー工、かご工その他これらに類する工種について定める。

2.適用規定

法面の施工にあたって、「道路土工—一切土工・斜面安定工指針のり面工編、斜面安定工編」（日本道路協会、平成 21 年 6 月）、「道路土工—盛土工指針 5-6 盛土のり面の施工」（日本道路協会、平成 22 年 4 月）、「のり枠工の設計・施工指針第 5 章施工」（全国特定法面保護協会、平成 15 年 3 月）及び「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第 7 章施工」（地盤工学会、平成 12 年 3 月）の規定による。これ以外の施

工方法による場合は、施工前に設計図書に関して工事監督員の承諾を得なければならない。

16-17-2 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

16-17-3 法面吹付工

法面吹付工の施工については、第3編2-14-3吹付工の規定による。

16-17-4 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

16-17-5 法面施肥工

法面施肥工の施工については、第3編2-14-5法面施肥工の規定による。

16-17-6 アンカー工

アンカー工の施工については、第3編2-14-6アンカー工の規定による。

16-17-7 かが工

かが工の施工については、第3編2-14-7かが工の規定による。

第18節 落石雪害防止工

16-18-1 一般事項

1.適用工種

本節は、落石雪害防止工として作業土工、落石防止網工、落石防護柵工、防雪柵工、雪崩予防柵工その他これらに類する工種について定める。

2.落石雪害防止工の施工

受注者は、落石雪害防止工の施工に際して、斜面内の浮石、転石があり危険と予測された場合、工事を中止し、工事監督員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合、応急措置をとった後、直ちにその措置内容を工事監督員に連絡しなければならない。

3.新たな落石箇所発見時の処置

受注者は、工事着手前及び工事中に設計図書に示すほかに、当該斜面内において新たな落石箇所を発見した場合には、直ちに設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

16-18-2 材料

受注者は、落石雪害防止工の施工に使用する材料で、設計図書に記載のないものについては、設計図書に関して工事監督員に協議し承諾を得なければならない。

16-18-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-18-4 落石防止網工

落石防止網工の施工については、第9編1-11-4落石防止網工の規定による。

16-18-5 落石防護柵工

落石防護柵工の施工については、第9編1-11-5落石防護柵工の規定による。

16-18-6 防雪柵工

防雪柵工の施工については、第9編1-11-6防雪柵工の規定による。

16-18-7 雪崩予防柵工

雪崩予防柵工の施工については、第9編1-11-7雪崩予防柵工の規定による。

第19節 橋梁床版工

16-19-1 一般事項

1.適用工種

本節は、橋梁床版工として床版補強工（鋼板接着工法）・（増桁架設工法）、床版増厚補強工、床版取替工、旧橋撤去工その他これらに類する工種について定める。

2.異常時の処置

受注者は、橋梁修繕箇所異常を発見したときは、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

16-19-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-19-3 床版補強工（鋼板接着工法）

床版補強工（鋼板接着工法）の施工については、第9編14-14-3床版補強工（鋼板接着工法）の規定による。

16-19-4 床版補強工（増桁架設工法）

床版補強工（増桁架設工法）の施工については、第9編14-14-4床版補強工（増桁架設工法）の規定による。

16-19-5 床版増厚補強工

床版増厚補強工の施工については、第9編14-14-5床版増厚補強工の規定による。

16-19-6 床版取替工

床版取替工の施工については、第9編14-14-6床版取替工の規定による。

16-19-7 旧橋撤去工

旧橋撤去工の施工については、第9編14-14-7旧橋撤去工の規定による。

第20節 鋼桁工

16-20-1 一般事項

本節は、鋼桁工として鋼桁補強工その他これらに類する工種について定める。

16-20-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-20-3 鋼桁補強工

1.一般事項

受注者は、作業にあたり周辺部材に損傷を与えないよう施工しなければならない。

2.適用規定

現場溶接については、第3編2-3-23現場継手工の規定による。

第 21 節 橋梁支承工

16-21-1 一般事項

本節は、橋梁支承工として橋梁支承工、P C 橋支承工その他これらに類する工種について定める。

16-21-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-21-3 鋼橋支承工

1. 既設支承の撤去作業

受注者は、既設支承の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、補修計画について施工計画書に記載しなければならない。なお、設計図書に示された条件と一致しない場合は、工事監督員と協議しなければならない。

3. ジャッキアップ工法採用時の注意

受注者は、支承取替えにジャッキアップ工法を採用する場合には、上部構造の品質・性能に支障を期たさないようにしなければならない。

4. 鋼橋支承工の施工

鋼橋支承工の施工については、第 9 編 4-5-10 支承工の規定による。

16-21-4 P C 橋支承工

1. 既設支承の撤去作業

受注者は、既設支承の撤去作業にあたって、他の部分に損傷を与えないように行わなければならない。

2. 施工計画書

受注者は、補修計画について施工計画書に記載しなければならない。なお、設計図書に示された条件と一致しない場合は、工事監督員と協議しなければならない。

3. ジャッキアップ工法採用時の注意

受注者は、支承取替えにジャッキアップ工法を採用する場合には、上部構造の品質・性能に支障を期たさないようにしなければならない。

4. P C 橋支承工の施工

P C 橋支承工の施工については、第 9 編 4-5-10 支承工の規定による。

第 22 節 橋梁付属物工

16-22-1 一般事項

本節は、橋梁付属物工として伸縮継手工、落橋防止装置工、排水施設工、地覆工、橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工、検査路工、沓座拡幅工その他これらに類する工種について定める。

16-22-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-22-3 伸縮継手工

伸縮継手工の施工については、第 9 編 14-15-2 伸縮継手工の規定による。

16-22-4 落橋防止装置工

1.配筋状況の確認

受注者は、設計時に鉄筋探査器等により配筋状況が確認されていない場合は、工事着手前に鉄筋探査器等により既設上下部構造の落橋防止装置取付部周辺の配筋状況の確認を実施しなければならない。

2.アンカーの削孔時の注意

受注者は、アンカーの削孔にあたっては、既設鉄筋やコンクリートに損傷を与えないように十分注意して行うものとする。

3.異常時の処置

受注者は、アンカー挿入時に何らかの理由によりアンカーの挿入が不可能となった場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

4.落橋防止装置

受注者は、設計図書に基づいて落橋防止装置を施工しなければならない。

16-22-5 排水施設工

排水施設工の施工については、第9編 14-15-3 排水施設工の規定による。

16-22-6 地覆工

地覆工の施工については、第9編 14-15-4 地覆工の規定による。

16-22-7 橋梁用防護柵工

橋梁用防護柵工の施工については、第9編 4-8-6 橋梁用防護柵工の規定による。

16-22-8 橋梁用高欄工

橋梁用高欄工の施工については、第9編 4-8-7 橋梁用高欄工の規定による。

16-22-9 検査路工

検査路工の施工については、第9編 14-15-7 検査路工の規定による。

16-22-10 沓座拡幅工

1.チップング

受注者は、沓座拡幅部分を入念にチップングしなければならない。

2.マーキング

沓座拡幅部にアンカーボルト取付け穴の位置が鋼板と一致するよう正確にマーキングしなければならない。

3.鋼製沓座設置

鋼製沓座設置については、設計図書によらなければならない。

第23節 横断歩道橋工

16-23-1 一般事項

本節は、横断歩道橋工として横断歩道橋工その他これらに類する工種について定める。

16-23-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-23-3 横断歩道橋工

横断歩道橋工の施工については、第9編 14-16-3 横断歩道橋工の規定による。

第 24 節 橋脚巻立て工

16-24-1 一般事項

本節は、橋脚巻立て工として作業土工、RC 橋脚鋼板巻立て工、橋脚コンクリート巻立て工その他これらに類する工種について定める。

16-24-2 材料

床版防水膜、伸縮継手、支承、高欄・手摺に使用する材料は、設計図書によらなければならない。

16-24-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第 3 編 2-3-3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定による。

16-24-4 RC 橋脚鋼板巻立て工

1. 一般事項

受注者は、工事に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い、補強を実施しようとする橋脚及び基礎について、形状や鉄筋の位置、添架物や近接する地下構造物等の状況を把握するとともに、海水又は鋼材の腐食を促進させる工場排水等の影響や、鋼材の位置する土中部が常時乾湿を繰り返す環境にあるかどうか等を事前に確認するものとする。

2. 鉄筋位置の確認

受注者は、既設橋脚の鉄筋位置の確認方法については、事前に設計図書に関して監督職員と協議するものとする。

3. 既設橋脚のコンクリート面

既設橋脚のコンクリート面は、ディスクサンダー等を用いて表面のレイタンスや付着している汚物等を除去しなければならない。

4. 不良部分が著しい場合の処置

受注者は、既設コンクリート表面の劣化等の不良部分が著しい場合は、事前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

5. 吸水防止剤の塗布

受注者は、充填する無収縮モルタルの中の水分が既設のコンクリートに吸水されるのを防ぐため、柱の表面に吸水防止剤（エマルジョン系プライマー同等品）を塗布しなければならない。

6. 定着アンカー孔

受注者は、フーチング定着アンカー孔の穿孔後、孔内の清掃を十分に行うとともに湧水が発生した場合は、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

7. 工場加工と現場加工

受注者は、アンカー孔及び注入孔等の穴あけ、鋼材の折曲げ加工は、工場で行うことを原則とし、現場で加工する場合は事前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

8. 鋼板固定用アンカー

鋼板固定用アンカーは、モルタル注入時の引抜き力に対して確実に抵抗できるように設置しなければならない。

9. 孔内のほこりの除去

受注者は、鋼板固定用アンカー孔内のほこりを確実に除去しなければならない。

10.アンカー孔穿孔時の注意（１）

受注者は、鋼板固定用アンカー孔穿孔時に橋脚の鉄筋やコンクリートに支障のないよう十分注意し、橋脚面に直角になるよう打設しなければならない。

11.アンカー孔穿孔時の注意（２）

フーチング定着用アンカーは、橋脚の鉄筋及びコンクリートに支障のないよう十分に注意し、垂直に穿孔しなければならない。

12.アンカーの定着

受注者は、フーチング定着用アンカー孔穿孔後の孔内は十分に乾燥し、ほこり等は確実に除去してからエポキシ系樹脂を注入し、アンカーを定着させなければならない。

13.穿孔

フーチング定着用アンカー孔穿孔は、削岩機によるものとする。

14.鋼板の位置

鋼板の位置は、コンクリート面と鋼板との間隔を平均 30mm に保つのを標準とし、鋼板固定用アンカーボルトにて締付け固定しなければならない。

15.注入パイプ

鋼板の注入パイプ用孔の形状は、注入方法に適合したものとし、その設置間隔は、100cm を標準とする。

16.ボルト周りのシール

鋼板下端及び鋼板固定用ボルト周りのシールは、シール用エポキシ系樹脂でシールし、注入圧に対して十分な強度を有し、かつ注入モルタルが漏れないようにしなければならない。また、美観にも留意してシールしなければならない。

17.配合用水

無収縮モルタルの配合において使用する水は、コンクリート用水を使用するものとし、所定のコンシステンシーが得られるように水量を調整するものとする。

18.練り混ぜ

無収縮モルタルの練り混ぜは、グラウトミキサー又はハンドミキサーにて行うのを原則とする。

19.練り上がり温度

モルタルの練り上がり温度は、10～30℃を標準とするが、この範囲外での練り混ぜ温度となる場合は、温水や冷水を用いる等の処置を講ずるものとする。

20.連続注入高さ

無収縮モルタルを連続して注入する高さは、注入時の圧力及びモルタルによる側圧等の影響を考慮して、3 m以下を標準とする。また、必要により補強鋼板が所定の位置、形状を確保できるように治具等を使用して支持するものとする。

21.無収縮モルタルの注入

無収縮モルタルの注入は、シール用エポキシ系樹脂の硬化を確認後、補強鋼板の変形等の異常がないことを確認しながら注入ポンプにて低い箇所の注入パイプより丁寧に圧入する。各々の注入パイプから流出するモルタルを確認後、順次パイプを閉じ、チェックハンマー等で充填が確認されるまで圧入を続け、鋼板上端から下方に平均 2 cm の高さまで圧入するものとする。

注入に際して、モルタル上昇面には流動勾配が発生するため、木製ハンマー等で鋼板表面を叩き、上昇面の平坦性を促してモルタルの充填性を確保する。

注入したモルタルが硬化した後、注入パイプの撤去とシール用エポキシ系樹脂による当該箇所への穴埋め、及び鋼板上端のシール仕上げを行わなくてはならない。

22. 注入後の確認書の提出

受注者は、注入を完了した鋼板について、硬化前に鋼板単位毎に番号を付けてチェックハンマー等で注入の確認を行い、未充填箇所が認められた場合は、直ちに再注入を行わなければならない。なお、注入後の確認書（チェックリスト）を工事監督員に工事完成時に提出しなければならない。

23. 鋼材の防食処理

受注者は、海水や腐食を促進させる工場排水等の影響や常時乾湿を繰り返す環境にある土中部の鋼材の防食処理については、事前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

24. コンクリート面用プライマーの塗布

根巻きコンクリート及び中詰めコンクリートのシーリング箇所は、コンクリート打設後 10 日以上経た表面のレイトンス、汚れ、油脂分をサンダーやワイヤブラシ、シンナーを含ませた布等で除去し、コンクリート面の乾燥状態を確認した後、コンクリート面用プライマーを塗布する。

25. 鋼板両面用のプライマーの塗布

受注者は、鋼板面の汚れや油脂分を除去し、表面の乾燥状態を確認した後、鋼板両面用のプライマーを塗布するものとする。

26. マスキングテープを貼って養生

受注者は、プライマー塗布に先立ち、シーリング部分の両脇にマスキングテープを貼って養生を行い、周囲を汚さないように注意して施工しなければならない。

27. 騒音と粉じん

受注者は、施工中、特にコンクリートへのアンカー孔の穿孔と橋脚面の下地処理のために発生する騒音と粉じんについては、第 1 編 1 - 1 - 30 環境対策の規定による。

なお、環境対策のために工法の変更等が必要な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

28. 現場溶接部の試験及び検査

受注者は、現場溶接部の試験及び検査を、表 16-2 により実施し、その結果を工事完成時に工事監督員に提出しなければならない。

表 16-2 現場溶接部の試験・検査基準

試験項目	試験方法	規格値（評価基準）	検査基準
外観検査		ビード部分に“われ”がないこと、およびその幅、高さに大きな変化がないこと	検査は全溶接箇所を対象とする。
超音波探傷試験	JIS Z 3060 -2002	JIS Z 3060 に規定する M 検出レベル 3 類以上	重要部位は当該溶接延長の 10% 以上、一般部位は同じく 5% 以上の抜取りによる検査を行う。
浸透探傷試験	JIS Z 2343	ビード部分に“われ”	外観検査の結果、ビード部分

	-1,2,3,4	がないこと	に“われ”の疑いがある箇所を対象とする。
--	----------	-------	----------------------

[注 1] 重要部位は、円形柱下端の鉛直継手部（フーチング上面から上に直径Dの範囲）及び矩形柱下端の円形鋼板の継手部を指し、その他を一般部位とする。

[注 2] 超音波探傷試験の検査箇所は、工事監督員の指示による。

29.超音波探傷試験の検査技術者

超音波探傷試験の検査技術者は、(社)日本非破壊検査協会「NDIS0601 非破壊検査技術者認定規定」により認定された2種以上の有資格者とする。

30.不合格箇所が出た場合

表 16-3 の試験、検査で不合格箇所が出た場合は、同一施工条件で施工されたとみなされる溶接線全延長について検査を実施する。なお、不合格箇所の処置については、設計図書に関して工事監督員に承諾を得るものとする。

31.補修溶接した箇所

受注者は、補修溶接した箇所は、再度外観検査及び超音波探傷試験を実施するものとする。

32.充填材

補強鋼板と橋脚コンクリートの隙間の充填材にエポキシ系樹脂を用いる場合には、事前に設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

16-24-5 橋脚コンクリート巻立て工

1.適用規定

橋脚コンクリート巻立て工の施工については、第1編3章の無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

2.一般事項

受注者は、工事に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い、補強を実施しようとする橋脚及び基礎について、形状や添架物、近接する地下構造物等の状況を把握するとともに、影響を与えないように施工しなければならない。

3.鉄筋定着の削孔位置

受注者は、鉄筋を既設橋脚に定着させるための削孔を行う場合には、鉄筋位置を確認し、損傷を与えないように施工しなければならない。

4.チッピング

受注者は、既設橋脚の巻立て部分を、入念にチッピングしなければならない。

5.不良部分が著しい場合の処置

受注者は、既設コンクリート表面の劣化等の不良部分が著しい場合は、事前に設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

6.騒音と粉じん対策

施工中、特にコンクリートへの削孔と橋脚面の下地処理のために発生する騒音と粉じんについては、第1編1-1-30 環境対策の規定による。なお、環境対策のために工法の変更等が必要な場合は、設計図書に関して工事監督員と協議するものとする。

第 25 節 現場塗装工

16-25-1 一般事項

1.適用工種

本節は、現場塗装工として橋梁塗装工、道路付属構造物塗装工、張紙防止塗装工、コンクリート面塗装工その他これらに類する工種について定める。

2.塗装作業者

受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

16-25-2 材料

現場塗装の材料については、第 3 編 2-12-2 材料の規定による。

16-25-3 橋梁塗装工

橋梁塗装工の施工については、第 9 編 14-17-3 橋梁塗装工の規定による。

16-25-4 道路付属構造物塗装工

付属物塗装工の施工については、第 9 編 14-17-3 橋梁塗装工の規定による。

16-25-5 張紙防止塗装工

張紙防止塗装工の施工については、第 9 編 14-17-5 張紙防止塗装工の規定による。

16-25-6 コンクリート面塗装工

コンクリート面塗装工の施工については、第 3 編 2-3-11 コンクリート面塗装工の規定による。

第 26 節 トンネル工

16-26-1 一般事項

1.適用工種

本節は、トンネル工として内装板工、裏込注入工、漏水対策工その他これらに類する工種について定める。

2.作業の照明設備

受注者は、作業中の照明設備を適切に配置し一般交通の支障とならないよう施工しなければならない。

3.異常時の処置

受注者は、トンネル修繕箇所に異常を発見したときは、設計図書に関して工事監督員と協議しなければならない。

16-26-2 材料

内装板に使用する材料は、設計図書によるものと、その他の材料については、第 2 編材料編の規定による。

16-26-3 内装板工

内装板工の施工については、第 9 編 14-18-2 内装板工の規定による。

16-26-4 裏込注入工

裏込注入工の施工については、第 9 編 14-18-3 裏込注入工の規定による。

16-26-5 漏水対策工

漏水対策工の施工については、第 9 編 14-18-4 漏水対策工の規定による。

第10編 公園編

第1章 基盤整備

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における敷地造成工、公園土工、植栽基盤工、法面工、軽量盛土工、擁壁工、公園カルバート工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、監督職員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。

- 日本公園緑地協会 都市公園技術標準解説書（平成22年度版）（平成22年6月）
- 日本道路協会 道路土工一施工指針（昭和21年6月）
- 日本道路協会 道路土工要綱（平成21年6月）
- 日本道路協会 道路土工一軟弱地盤対策工指針（平成21年6月）
- 日本道路協会 道路土工一盛土工指針（平成22年4月）
- 日本道路協会 道路土工一切土工・斜面安定工指針（平成21年6月）
- 日本道路協会 道路土工一擁壁工指針（平成11年3月）
- 日本道路協会 道路土工一カルバート工指針（平成22年3月）
- 日本道路協会 道路土工一仮設構造物工指針（平成11年3月）
- 日本道路協会 道路土工一土質調査指針（昭和61年11月）
- 国土交通省 建設副産物適正処理推進要綱（平成14年5月）
- 建設省 都市緑化における下水汚泥の施用指針（平成7年9月）
- 国土開発技術研究センター 河川土工マニュアル（平成5年6月）
- 土木研究センター 建設発生土利用技術マニュアル（平成16年9月）
- 全日本建設技術協会 土木構造物標準設計第2巻（平成12年9月）
- 地盤工学会 グラウンドアンカー設計・施工基準・同解説（平成12年3月）
- 全国特定法面保護協会 のり枠工の設計施工指針（平成18年11月）
- 建設省 土木構造物設計マニュアル（案）[土木構造物・橋梁編]（平成11年11月）
- 建設省 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案）
[ボックスカルバート・擁壁編]（平成11年11月）
- 国土交通省 土木構造物設計マニュアル（案）[樋門編]（平成13年12月）
- 国土交通省 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案）
（樋門編）（平成13年12月）
- 国土交通省 建設汚泥処理土利用技術基準（平成18年6月）
- 国土交通省 発生土利用基準（平成18年6月）

第3節 敷地造成工

1-3-1 一般事項

本節は、敷地造成工として表土保全工、整地工、掘削工、盛土工、路床盛土工、法

面整形工、路床安定処理工、置換工、サンドマット工、バーチカルドレーン工、残土処理工その他これらに類する工種について定めるものとする。

1-3-2 表土保全工

1. 表土保全工は、植栽に適した肥沃な表土を植栽用土壌として確保するために実施するものである。
2. 受注者は、表土掘削の施工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、表土運搬の施工については、設計図書に示された場所に運搬するものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
4. 受注者は、表土の仮置きが必要な場合は、乾燥防止、雨水による養分流出防止、風による飛散防止の処理を行い、表土を堆積して保管しなければならない。
5. 受注者は、表土を堆積して保管する場合は、堆積高さ、表面の養生について監督職員の指示によらなければならない。

1-3-3 整地工

1. 受注者は、整地の施工については、残材、転石を除去し不陸のないように、地均しを行わなければならない。
2. 受注者は、整地の施工については、滞水しないように排水勾配をとらなければならない。
3. 受注者は、整地の施工については、敷地内の汚水桝に雨水が流入することのないように、なじみ良く仕上げなければならない。
4. 受注者は、整地の施工については、工事範囲と現況地盤とのすり合わせに不陸がないように、なじみ良く仕上げなければならない。

1-3-4 掘削工

掘削工の施工については、第1編2-3-2掘削工の規定による。

1-3-5 盛土工

盛土工の施工については、第1編2-3-3盛土工の規定による。

1-3-6 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。

1-3-7 法面整形工

法面整形工の施工については、第1編2-4-5法面整形工の規定による。

1-3-8 路床安定処理工

路床安定処理工の施工については、第3編2-7-2路床安定処理工の規定による。

1-3-9 置換工

置換工の施工については、第3編2-7-3置換工の規定による。

1-3-10 サンドマット工

サンドマット工の施工については、第3編2-7-6サンドマット工の規定による。

1-3-11 バーチカルドレーン工

バーチカルドレーン工の施工については、第3編2-7-7バーチカルドレーン工の規定による。

1-3-12 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第4節 公園土工

1-4-1 一般事項

本節は、公園土工として小規模造成工、残土処理工その他これらに類する工種について定める。

1-4-2 小規模造成工

1. 受注者は、小規模掘削の施工にあたり、掘削中の土質に著しい変化が認められた場合、または埋設物を発見した場合は、工事を中止し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。ただし、緊急を要する場合には、応急措置を施すとともに監督職員に報告しなければならない。
2. 受注者は、小規模掘削により崩壊または破損のおそれがある構造物等を発見した場合には、応急措置を講ずるとともに直ちに設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、小規模造成の仕上がり面においては、地山を乱さないように、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、小規模敷均・締固にあたり、盛土箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、一層の仕上り厚を30cm以下を基本とし、各層ごとに締固めなければならない。
5. 受注者は、盛土箇所に湧水及び滞水などがある場合には、施工前に排水しなければならない。

1-4-3 残土処理工

残土処理工の施工については、第1編2-3-7残土処理工の規定による。

第5節 植栽基盤工

1-5-1 一般事項

1. 本節は、植栽基盤工として透水層工、土層改良工、土性改良工、表土盛土工、人工地盤工、造形工その他これらに類する工種について定める。
2. 植栽基盤工は、植栽地を植物の生育にふさわしい地盤（これを植栽基盤という）に改良、整備するために行うものであり、受注者はこの趣旨を踏まえて施工しなければならない。なお、植物の生育にふさわしい地盤は、透水性・保水性を合わせ持ち、植物の根が容易に伸長できる土層の厚さ・広がり・硬さを有するとともに、根の伸長に障害をおよぼす有害物質を含まず、植物の生育に適した酸度及び養分を有している土壌で構成する地盤のこととする。
3. 植栽基盤工の客土の品質管理基準については、試験項目、試験方法は設計図書によるものとする。なお、これにより難しい場合は、工事着手前に、設計図書に関して監督職員と協議のうえ、pH、有害物質の試験を必要に応じて行わなければならない。

1-5-2 材料

1. 表土盛土工及び人工地盤工で使用する土については、植栽する植物の生育に適した土壌で、植物の生育に有害なゴミ、きょう雑物、がれきを含まないものとする。
2. 土性改良工で使用する土壌改良材については、以下の規格に合格したものまたは、これと同等品以上の品質を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
 - (1) 土壌改良材については、それぞれ本来の粒状・紛状・液状の形状を有し、異物及びきょう雑物の混入がなく、変質していないものとする。また、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れてあり、包装あるいは容器が損傷していないものとする。
 - (2) 無機質土壌改良材については不純物を含まないものとする。
 - (3) 有機質土壌改良材（バーク堆肥）については、樹皮に発酵菌を加えて完熟させたもので、有害物が混入していないものとする。
 - (4) 有機質土壌改良材（泥炭系）については、泥炭類であるピートモス、ピートを主としたもので、有害物が混入していないものとする。

- (5) 有機質土壌改良材（下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト））については、下水汚泥を単独あるいは植物性素材とともに発酵させたものとし、有害物が混入していないものとする。
 - (6) バーク堆肥、泥炭系及び下水汚泥を用いた汚泥発酵肥料（下水汚泥コンポスト）以外の有機質土壌改良材については、有害物が混入していないものとする。
 - (7) 受注者は、設計図書に示された支給品を用いるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 土性改良工で使用する肥料については、以下の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとし、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
 - (1) 有機肥料については、それぞれの素材を、肥料成分の損失がないよう加工したもので、有害物が混入していない乾燥したものとする。
 - (2) 化学肥料については、それぞれ本来の粒状・固形・結晶の形状を有し、きょう雑物の混入していないものとし、指定の肥料成分を有し、変質していないものとする。
 - (3) 肥料については、それぞれの品質に適した包装あるいは容器に入れ、商標または、商品名・種類（成分表）・製造年月日・製造業者名・容量を明示するものとする。

1-5-3 透水層工

1. 開渠排水は、植栽基盤の周辺に溝を設置し、地表水の排水を図るとともに、外部からの地表水の流入を防ぐ方法とする。
暗渠排水は、植栽基盤下部に中空の管を設置し、これにより地中水を排水する方法とする。
縦穴排水は、植栽基盤の不透水層がある植栽樹木の周辺に縦に穴を掘り、その中に管を挿入し、透水性及び通気性の改善をはかる方法のこととする。
2. 受注者は、開渠排水の施工については、滞水が生じないように施工しなければならない。
3. 受注者は、暗渠排水及び縦穴排水の施工については、施工前に雨水排水平面図だけでなく、関連する植栽平面図を参考に、排水管の位置、高さについて確認しなければならない。
4. 受注者は、設計図書に示された以外の場所に滞留水による植栽樹木への悪影響のおそれが予想される場合には、監督職員に報告し、指示を受けなければならない。
5. 受注者は、開渠排水、暗渠排水、縦穴排水の施工については、地下埋設物の確認を行い、地下埋設物に損傷を与えないようにしなければならない。

1-5-4 土層改良工

1. 普通耕は、植栽基盤の表層部分を通常20cm程度、耕起することにより、土壌の団粒化、通気性、透水性を改良し、有効土層を拡大することとする。
深耕は、深い有効土層（通常40～60cm）を必要とする場合に行う植栽基盤の表層耕起のこととする。
混層耕は、植栽基盤の表層部と下層部の土壌の性質が異なる場合、混合耕耘により有効土層を確保し、土層構造の連続性を持たせることとする。
心土破碎は、土壌硬度が高く耕起や混層耕を実施することが難しい場合や、通気性、透水性が極端に悪い場合に、下層の硬い層を破碎し、土質を改善することとする。
2. 受注者は、普通耕、深耕、混層耕、心土破碎の施工については、設計図書によるものとし、過度の締固めを行わないようにしなければならない。
3. 受注者は、土壌構造を不良にする場合があるため、降雨直後には耕起を行ってはならない。
4. 受注者は、耕起回数の設定については、土壌条件、設計意図を考慮して、締固めの弊害が大きくなるように設定しなければならない。また、受注者は、耕起回数が設定し難い場合は、試験施工を行い、設計図書に関して監督職員と協議のうえ、

回数設定を行わなければならない。

1-5-5 土性改良工

1. 土性改良は、植栽基盤の物理性の改良を図ることとする。中和剤施用は、植栽基盤の化学性の改良を図ることとする。
除塩は、塩類濃度の高い土壌を植栽基盤として使用可能な状態にすることとする。
2. 受注者は、土性改良の施工については、改良効果が十分に発揮されるよう土壌改良材を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。
3. 受注者は、中和剤施用については、中和効果が十分に発揮されるよう中和剤を植栽基盤土壌に均一に混合しなければならない。
4. 除塩の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、土壌の種類に対応した工法を選定しなければならない。
 - (2) 受注者は、土壌がヘドロである場合は、土壌が乾燥した時に耕耘を行い、乾燥、風化を促進させ、排水処理を施した後、早期に除塩効果をあげるため散水を行わなければならない。また、排水処理については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 受注者は、施肥については、設計図書に示す種類と量の肥料を過不足なく施用しなければならない。

1-5-6 表土盛土工

1. 表土盛土工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、表土盛土材を仮置きする場合は、表土盛土堆積地の表面を短辺方向に沿って3～5%の表面排水勾配を設け、また、端部の法面勾配は1：1.8未満としなければならない。
 - (2) 受注者は、敷均した表土と下層土とのなじみを良くするため、粗造成面をあらかじめ耕起し、植物の生育に有害なものを取り除いたうえで、設計図書に示された仕上がり厚となるようにしなければならない。
2. 受注者は、表土盛土堆積地の崩壊防止、飛砂防止のため、設計図書に示された表面保護を行わなければならない。
3. 受注者は、流用表土及び発生表土、採取表土、購入表土の搬入時に、表土の品質の確認を行わなければならない。なお、堆積期間中に還元状態の進行や性状の劣化が認められた場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-5-7 人工地盤工

1. 受注者は、防水の施工については、「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」第3章防水改修工事の規定による。
2. 受注者は、押さえコンクリートの施工については、設計図書に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。
3. 受注者は、目地板の施工については、設計図書に示す種類、規格のものを、所定の位置、高さに設置し、押さえコンクリートに打込まなければならない。
4. 受注者は、人工地盤排水層の施工については、設計図書に示された仕上がり厚となるように施工しなければならない。
5. 受注者は、フィルター層の施工については、フィルター層の破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。
6. 受注者は、防根シートの施工については、防根シートの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。
7. 受注者は、人工地盤客土の施工については、設計図書に示された種類の客土材、仕上がり厚となるように施工しなければならない。
8. 受注者は、立排水浸透柵の施工については、設計図書によらなければならない。
9. 受注者は、立排水浸透柵の施工については、人工地盤客土面と高さの調整が必要な場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-5-8 造形工

1. 築山は、平坦な敷地景観に変化を与えるために小さな山を作り、修景的な起伏を与える景姿作業のこととする。
2. 表面仕上げは、締固め作業の一環として、平面に盛土表面の不陸をとること、または、緩やかな起伏をつける修景的な整形仕上げ作業のこととする。
3. 受注者は、表面仕上げの施工については、残材、転石を除去し、平面部と起伏部がなじむよう、修景的配慮をしなければならない。
4. 築山の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、設計図書に基づき位置、高さを設定し、周囲の条件に従って景姿の修正を行いながら仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、築山の表面仕上げについては、締固めすぎないように施工し、各種の排水施設の位置及び表面排水勾配を考慮して仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、監督職員の指示する主要な部分の施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

第6節 法面工

1-6-1 一般事項

1. 本節は、法面工として法面ネット工、植生工、法枠工、編柵工、かご工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は法面の施工にあたって、「道路土工一切土工・斜面安定工指針のり面工編、斜面安定工編」（日本道路協会、平成21年6月）、「道路土工—盛土工指針5-6盛土のり面の施工」（日本道路協会、平成22年4月）、「のり枠工の設計・施工指針第5章施工」（全国特定法面保護協会、平成15年3月）及び「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説第7章施工」（地盤震工学会、平成12年3月）の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-6-2 材料

受注者は、法面ネット工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

1-6-3 法面ネット工

1. 受注者は、法面ネット工の施工については、ネットの境界にすき間が生じないようにし、ネットの荷重によってネットに破損が生じないようにネットを取付けなければならない。
2. 法面ネットの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、ネットの金網を法面の凹凸に合わせてなじみ良く張り、金網の継目は編み込みとして、金網の連続性が失われないように施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、法面に凹凸が多い場合は、アンカーピンを割増しするとともに、座金付コンクリート釘を使用して確実に留めなければならない。
 - (3) 受注者は、法肩部では巻込みを十分に行わなければならない。なお、軟質な土壌で固定できない場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-6-4 植生工

植生工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。

1-6-5 法枠工

法枠工の施工については、第3編2-14-4法枠工の規定による。

1-6-6 編柵工

1. 編柵は、不安定な土砂の流失を防止することを目的とし、斜面上に等高線状または階段状に設置することとする。
2. 受注者は、段切りを行う法面での編柵の施工については、段切りよりも前に編柵を

施工してはならない。

3. 受注者は編柵の材料については、設計図書に示された材料で全部まかなえない場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得てほかの材料を混用することができる。
4. 受注者は、編柵の施工については、粗朶の編み上げは緩みのないように上から締付けながら行い、最上端の2本は十分ねじりながら、もしくは鉄線で緊結し抜けないように仕上げなければならない。
5. 受注者は、樹脂製の編柵の色については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-6-7 かが工

かが工の施工については、第3編2-14-7 かが工の規定による。

第7節 軽量盛土工

1-7-1 一般事項

本節は、軽量盛土工として軽量盛土工その他これらに類する工種について定める。

1-7-2 軽量盛土工

軽量盛土工の施工については、第3編2-11-2 軽量盛土工の規定による。

第8節 擁壁工

1-8-1 一般事項

1. 本節は、擁壁工として作業土工、場所打擁壁工、プレキャスト擁壁工、補強土壁工、コンクリートブロック工、石積工、土留め工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、擁壁工の施工にあたっては、「道路土工-擁壁工指針2-5・3-4 施工一般」（日本道路協会、平成11年3月）及び「土木構造物標準設計第2巻解説書4.3 施工上の注意事項」（全日本建設技術協会、平成12年9月）の規定による。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。

1-8-2 材料

1. 受注者は、石積工の石材については、設計図書に示された石材の大きさ及び形状を用いるとともに、色合いに留意し、割れ、欠けのないものを選定しなければならない。
2. 受注者は、石積工の石材については、現場搬入前に写真または見本品を監督職員に提出しなければならない。
3. 受注者は、石積工の石材については、現場搬入後、施工前に品質、数量または重量を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

1-8-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定による。

1-8-4 場所打擁壁工

1. 場所打擁壁工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
2. 受注者は、擁壁高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

1-8-5 プレキャスト擁壁工

プレキャスト擁壁の施工については、第3編2-15-2 プレキャスト擁壁工の規定による。

1-8-6 補強土壁工

補強土壁の施工については、第3編2-15-3 補強土壁工の規定による。

1-8-7 コンクリートブロック工

1. コンクリートブロック工の施工については、第3編2-5-3 コンクリートブロック工、2-5-4 緑化ブロック工の規定による。
2. 受注者は、止杭の施工にあたり、止杭の材質が設計図書に示されていない場合には、樹皮をはいだ生松丸太で、有害な腐れ、割れ、曲がり等のない材料を使用しなければならない。
3. 受注者は、止杭の先端は、角すい形に削るものとし、角すい形の高さは、径の1.5倍程度としなければならない。

1-8-8 石積工

1. 石積工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、石積工の施工については、第3編2-5-5 石積（張）工の規定による。
 - (2) 受注者は、石積工の施工については、設計意図を十分理解したうえで施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、材種、形状、色合い、周囲との取合いに十分考慮し、積み模様、張り模様に修景的配慮をしなければならない。
 - (4) 受注者は、根石、天端石、笠石の形状、大きさ、向きに考慮し、上に載せる石を想定して施工しなければならない。なお、根石は、石積最下部に据えられ、上部の石の重量を受ける石のこととする。

天端石は、石積頂部に据えられる2面あるいは3面の見え掛かり面を持つ石のこととする。

笠石は、石積頂部に据えられる平らな加工された石で、稜線の通るものとする。
 - (5) 受注者は、石積工の施工については、強度や安定性、美観上好ましくない四ッ巻、八ッ巻、重箱、腮、棚、逆石、裏石（あぶり出し）、毛抜き合端、笑い合端は避けなければならない。なお、四ッ巻は、石積において、石積の正面から見たとき、1個の石を4個の石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

八ッ巻は、石積において、石積の正面から見たとき、1個の石を8個の石で取り囲んだような状況で積まれたものこととする。

重箱は、石積において、同じ大きさの石を2つ以上上下に重ねたものこととする。

腮は、石積において、上段の石が下段の石の法線より前に出る目違いの一種のこととする。目違いは、石を積むとき、石積の断面から見て、合端の線は一定の線上になるように積むが、この線が一定の線上になく、不規則な扇形をすることとする。

棚は、石積において、上段の石が下段の石の法線より、後ろに下がる目違いの一種のこととする。

逆石は、石が安定するように石の控え側を下向きになるように積むのが通常であるが、石の控え側を上向きの状態で積まれた石や、控えの大きいものを上石に、小さいものを下石に使用することとする。

裏石（あぶり出し）は、石の控えの寸法より、面の寸法を大きくしたものこととする。

毛抜き合端は、毛抜きの合端のように、石が互いに薄く接している合端のこととする。なお、合端は、石材と石材が接触する部分のこととする。

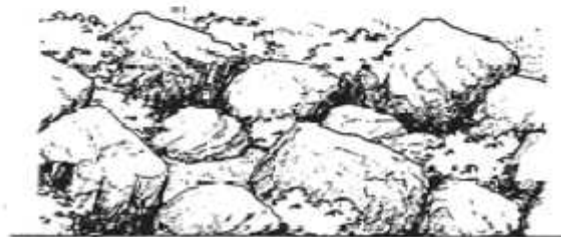
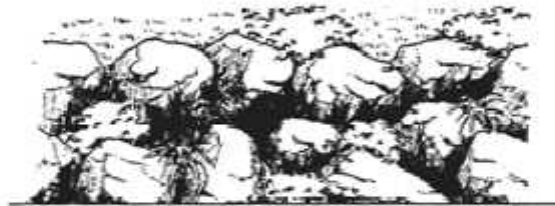
笑い合端は、石積において、合端の凸部同士が接触しているため、合端の接触面が小さく、石積の全面から見ると隙間の多い状態で積まれているものこととする。
 - (6) 受注者は、目地及び合端に植物を植栽する場合には、植栽スペースを確保しておかなければならない。
2. 受注者は、石積工の石材の運搬については、石材の表面を損傷しないように保護材

で保護し十分留意しなければならない。

3. 受注者は、石積工の土ぎめの施工については、土が十分締固まるように、丁寧に突固めて施工しなければならない。
4. 受注者は、石積工の裏込コンクリート及び目地モルタルの施工については、石の表面を汚さないように施工しなければならない。
5. 練石積工の伸縮目地及び水抜管の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、伸縮目地の施工については、設計図書に示された位置に施工し、修景的配慮をしなければならない。
 - (2) 受注者は、伸縮目地の施工については、石積延長20m以内に1箇所伸縮目地を設置し、特に地盤の変化する箇所、石積高さが著しく異なる箇所または、石積の構造が異なる箇所には伸縮目地を設け、基礎部まで切断しなければならない。
 - (3) 受注者は、水抜管の施工については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、3㎡以内に1箇所の割合で、千鳥に設置しなければならない。ただし、湧水のある箇所の処理方法については、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
6. 受注者は、石積工の目地の施工については、目地が石積の強度的な弱点となる芋目地または通り目地、四ツ目にならないようにしなければならない。なお、芋目地または通り目地は、石積の上から下まで目地が通っているものとする。

四ツ目は、石積の正面から見て、2方向の目地が十字あるいはX字状に交差するようなものとする。
7. 崩れ積の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 崩れ積は、野面石^{のづらいし}を用いた石積で、下段の石の裏側に上段の石を差し込むようにして積み上げるものことで、積み上げた石の表面が不揃いで変化に富むものこととする。

(崩れ積)



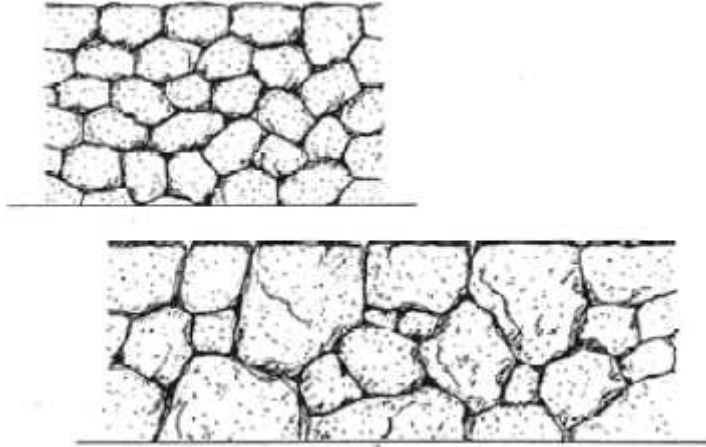
- (2) 受注者は、崩れ積の施工については、石と石が2点以上かみ合うように施工し

なければならない。

8. 面積^{つらづみ}の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 面積は、野面石を用いた石積で、大きさの異なる石材を、表面が平らになるように、面を合わせて積み上げるものこととす。表面の加工は加えないものとする。

(面積)



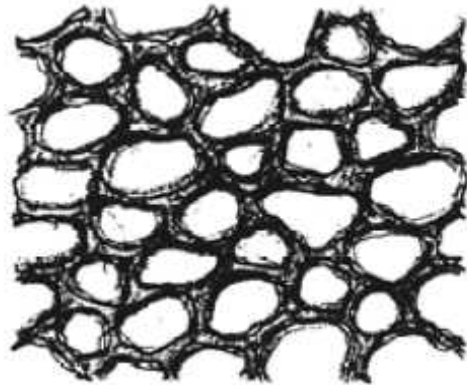
- (2) 受注者は、面積の天端石の施工については、天端石には稜線の出るような石を採用しなければならない。

- (3) 受注者は、飼石^{かいいし}、詰石が多くなならないように配慮して施工しなければならない。

9. 玉石積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 玉石積は、大きさの揃った玉石を用いた石積で、目地が上下に通らないように積み上げるものこととする。

(玉石積)

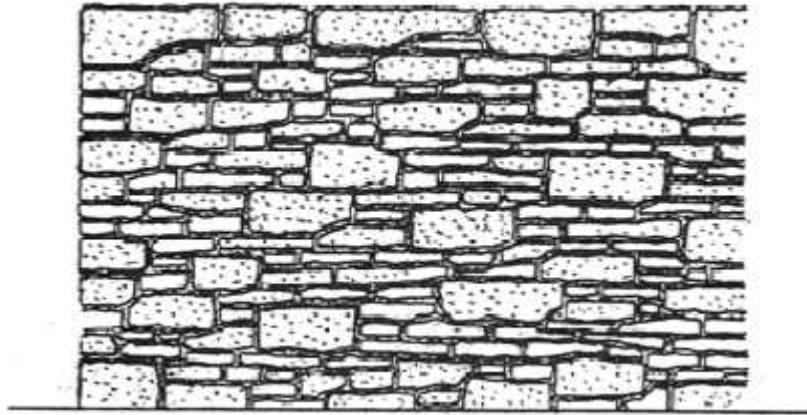


- (2) 受注者は、玉石積の施工については、石同士がかみ合うように施工しなければならない。

10. 小端積の施工については、以下の各号の規定による。

- (1) 小端積は、小端石を用いた石積で、厚みの異なる大小の小端石材を、小口が見えるように組合せて積むものこととし、受注者は、小端積の施工については、水平目地を強調し、個々の石の稜線、石の角に配慮して施工しなければならない。

(野面小端積)

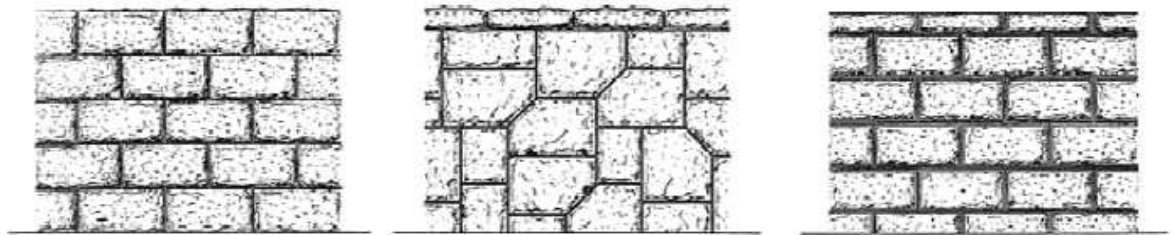


(2) 受注者は、天端石のある場合は、天端石に大きい石材を使用し、稜線が通るように施工しなければならない。

11. こぶだし石積の施工については、以下の各号の規定による。

(1) こぶだし石積は、割角石を用いた石積で、割角石の割肌の合端をすりあわせることにより、面がこぶ状になるものこととする。

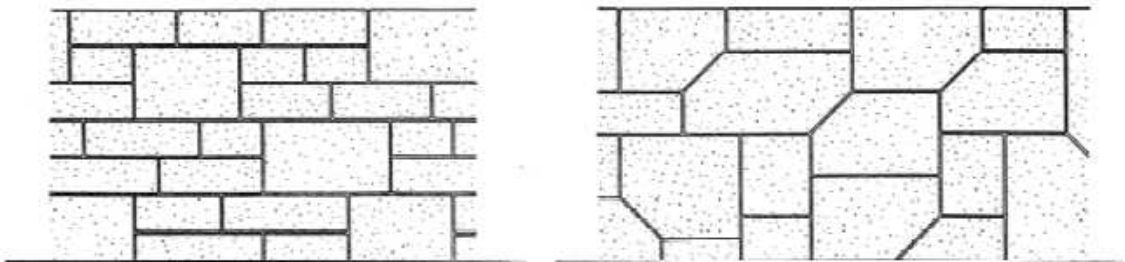
(こぶだし石積)



(2) 受注者は、こぶだし石積の修景要素として重要な目地については、修景的配慮を加えて施工しなければならない。

12. 切り石積きりいしづみは、切角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の切石材を組合せ、面をそろえて積み上げたものこととする。

(切り石積)



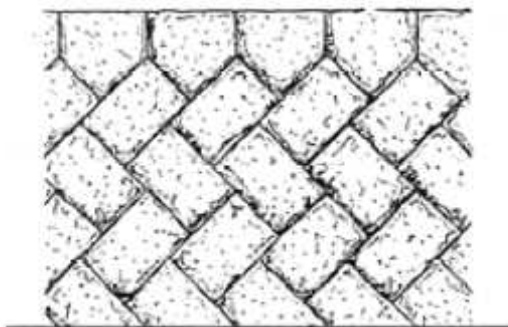
13. 間知石積けんちいしづみ、雑割石積ざつわりいしづみ、雑石積ざつしづみの施工については、以下の各号の規定による。

(1) 間知石積は、間知石を用いた石積のこととする。

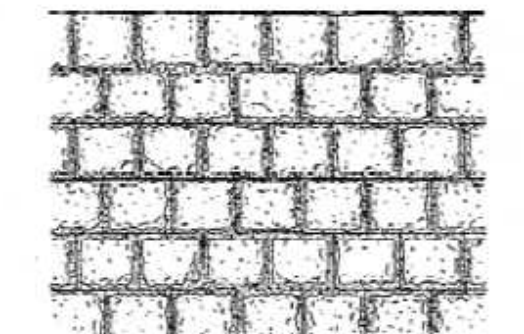
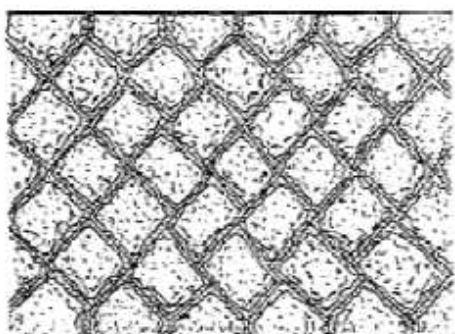
雑割石積は、雑割石を用いた石積のこととする。

雑石積は、雑石を用いた石積のこととする。

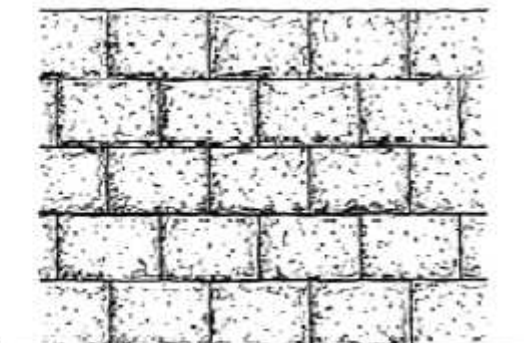
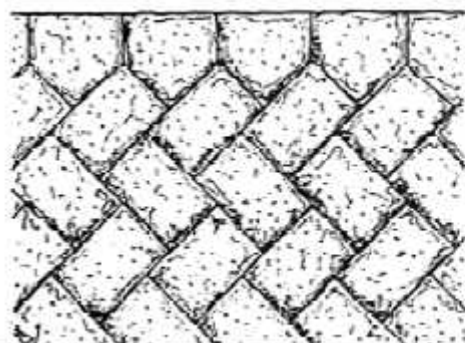
(間知石積)



(雑割石積)



(雑石積)



(2) 受注者は、合端については現場加工を行わなければならない。

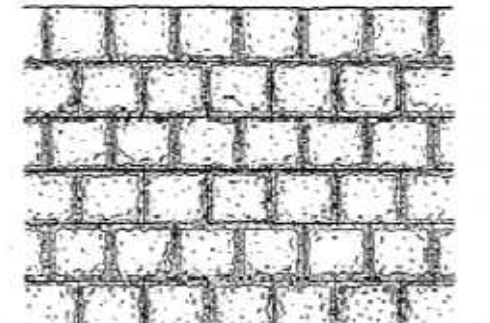
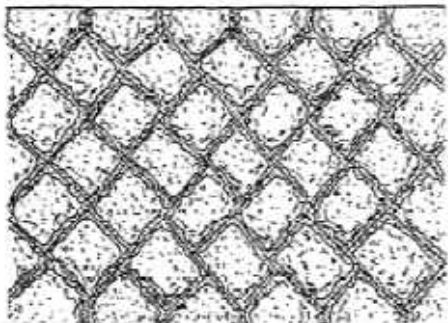
14. 割石積わりいしづみの施工については、以下の各号の規定による。

(1) 割石積は、割石や割角石を用いた石積で、大きさの異なる大小の石材を組合せ、面をそろえて積み上げるものとする。

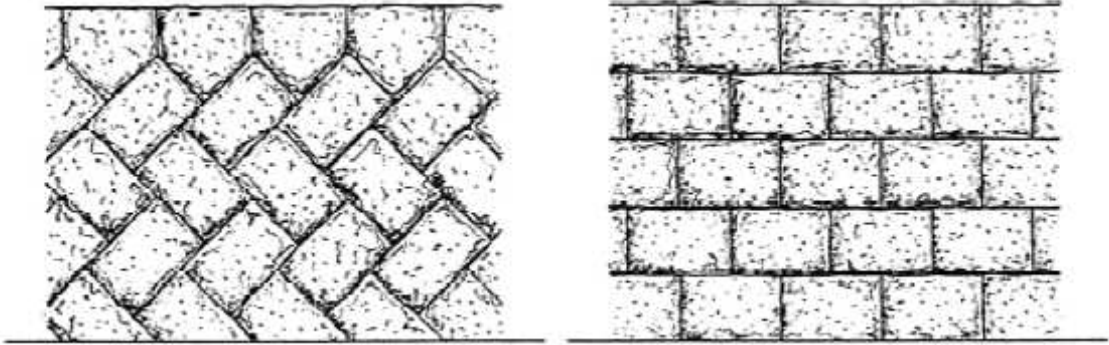
(2) 受注者は、天端石のある場合は、天端石に天端以外の部分に使用する石よりも大きい石材をできるだけ使用し、稜線が通るように施工しなければならない。

15. 雑割石張は雑割石を用いた石張で、雑石張は雑石を用いた石張のこととする。

(雑割石張)



(雑石張)



16. 受注者は、石積高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

1-8-9 土留め工

1. 受注者は、現地の状況により、設計図書に示された位置に施工し難い場合は、設計図書に関して監督員と協議するものとする。
2. 受注者は、土留め工の施工については、くい、板、かさ笠呼びはりに隙間が生じないように注意して施工しなければならない。

第9節 公園カルバート工

1-9-1 一般事項

1. 本節は、公園カルバート工として作業土工、場所打函渠工、プレキャストカルバート工その他これらに類する工種について定める。
2. 公園プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

1-9-2 材料

受注者は、プレキャストカルバート工の施工に使用する材料は、設計図書によるものとするが記載なき場合、「道路土工—カルバート工指針4-4 使用材料、4-5 許容応力度」（日本道路協会、平成年3月）の規定による。

これにより難い場合は、監督職員の承諾を得なければならない。

1-9-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定による。

1-9-4 場所打函渠工

1. 受注者は、均しコンクリートの施工にあたって、沈下、滑動、不陸などが生じないようにしなければならない。
2. 受注者は、1回（1日）のコンクリート打設高さを施工計画書に明記しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工方法を施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、海岸部での施工にあたって、塩害について第1編第3章第2節適用すべき諸基準第3項塩分の浸透防止により施工しなければならない。
4. 受注者は、目地材及び止水板の施工にあたって、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。

1-9-5 プレキャストカルバート工

プレキャストカルバート工の施工については、第3編2-3-28 プレキャストカルバート工の規定による。

第 10 節 公園施設等撤去・移設工

1-10-1 一般事項

本節は、公園施設等撤去・移設工として、公園施設撤去工、移設工、伐採工、発生材再利用工その他これらに類する工種について定める。

1-10-2 公園施設撤去工

1. 受注者は、公園施設の撤去については、既存の施設に損傷及び機能上の悪影響が生じないように施工しなければならない。
2. 受注者は、設計図書に表示のない工作物、地下埋設物及び設計図書に示された内容と異なる工作物の撤去が必要となる場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

1-10-3 移設工

1. 移設工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、移設工の施工については、撤去移設対象箇所を撤去移設後に、土砂で埋戻さなければならない。また、撤去移設時に既設構造物に破損が生じた場合は、設計図書に関して監督職員の指示に従い、速やかに原形復旧しなければならない。
 - (2) 受注者は、移設物の設置については、設置箇所及びその周辺を、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地均して十分転圧しなければならない。
 - (3) 受注者は移設物の設置については、地盤高に注意し、水平でねじれのないように施工しなければならない。
 - (4) 受注者は、移設する施設については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、安全措置をとらなければならない。
2. 受注者は、景石移設の施工については、石材の運搬にあたり、表面を損傷しないようにしなければならない。
3. 受注者は、景石の据付けについては、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議のうえ、石の大きさ、形、色合いについて四方から観察して仮据えし、全体の納まりを考慮したうえで、本据えを行わなければならない。

1-10-4 伐採工

1. 受注者は、高木伐採、中低木伐採及び枯損木処理の施工については、樹木の幹を現況地盤際で切断し、建設発生木材として処分しなければならない。また、建設発生木材を工事現場から搬出する場合には、再生資源利用促進計画を所定の様式に基づき作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。
2. 受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を発注者に提出しなければならない。
3. 受注者は、抜根の施工については、主要な根株を切断、掘取りのうえ撤去し、根株を掘り取った穴は、土砂で埋戻さなければならない。

1-10-5 発生材再利用工

受注者は、発生材再利用工の施工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第2章 植栽

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における植栽工、移植工、樹木整姿工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。

- 日本公園緑地協会 都市公園技術標準解説書（平成22年度版）（平成22年6月）
- 日本緑化センター 公共用緑化樹木等品質寸法規格基準(案)の解説（平成21年2月）
- 建設省 都市緑化における下水汚泥の施用指針（平成7年9月）
- 日本道路協会 道路緑化技術基準・同解説（昭和63年12月）

第3節 植栽工

2-3-1 一般事項

1. 本節は、植栽工として高木植栽工、中低木植栽工、特殊樹木植栽工、地被類植栽工、草花種子散布工、播種工、花壇植栽工、樹木養生工、樹名板工、根囲い保護工、芝生保護工、壁面緑化施設工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、新植樹木または新植地被植物（地表面を覆う目的をもって植栽される芝類、笹類の永年性植物）が工事完成引渡し後に、1年以内に植栽したときの状態で枯死または形姿不良となった場合は、当初植栽した樹木または地被植物と同等またはそれ以上の規格のものに植替えなければならない。枯死または形姿不良の判定にあたっては、監督職員と受注者が立会うものとし、植替えの時期については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとする。なお、枯死または形姿不良とは、枯枝が樹冠部のおおむね3分の2以上となった場合、または通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、確実に同様の状態となるものを含むものとする。

なお、暴風・豪雨・洪水・高潮・地震・地滑り、落雷・火災・騒乱・暴動により、流失・折損・倒木した場合はこの限りではない。
3. 受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、鉢崩れ等がないよう十分に保護養生を行わなければならない。また、樹木の掘取り、荷造り及び運搬は1日の植付け量を考慮し、じん速かつ入念に行わなければならない。なお、樹木、株物、その他植物材料であって、やむを得ない理由で当日中に植栽出来ない分は、仮植えするかまたは、根部を覆土するとともに、樹木全体をシート等で被覆して、乾燥や凍結を防ぎ、品質管理に万全を期さなければならない。
4. 受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、ローラ等で転圧し、客土の施工は客土を敷均した後、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。
5. 受注者は、植樹施工にあたり、設計図書及び監督職員の指示する位置に樹木類の鉢に応じて、植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。
6. 受注者は、植栽地の土壌に問題があった場合は監督職員に速やかに連絡し、必要に

応じて客土・肥料・土壌改良剤を使用する場合は根の周りに均一に施工し、施肥は肥料が直接樹木の根に触れないようにし均等に行うものとする。また、蒸散抑制剤を使用する場合には、使用剤及び使用方法について、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。

7. 受注者は、植付けや掘取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締固めないように施工しなければならない。
8. 受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに監督職員に連絡し指示を受けなければならない。
9. 受注者は植え付けにあたっては、以下の各規定による。
 - (1) 受注者は、植付については、地下埋設物に損傷を与えないように特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急復旧を行い、関係機関への通報を行うとともに、監督職員に連絡し指示を受けなければならない。なお、修復に関しては、受注者の負担で行わなければならない。
 - (2) 植穴掘削は、植栽しようとする樹木に応じて余裕のある植穴を掘り、瓦礫、不良土等生育に有害な雑物を取り除き、植穴底部は耕して植え付けなければならない。
 - (3) 樹木立込みは、根鉢の高さを根の付け根の最上端が土に隠れる程度に間土等を用いて調整するが、深植えは絶対に避けなければならない。また、現場に応じて見栄えよく、また樹木の表裏をよく見極めたうえ植穴の中心に植付けなければならない。
 - (4) 寄植及び株物植付けは既存樹目の配置を考慮して全般に過不足のないよう配植しなければならない。
 - (5) 受注者は植え付けまでの期間の樹木の損傷、乾燥、鉢崩れを防止しなければならない。
 - (6) 受注者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等でつつくなど、根の回りに間隙の生じないよう土を流入させなければならない。
 - (7) 受注者は、埋め戻し完了後は、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って十分灌水して仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し後に植栽する。
 - (8) 受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
 - (9) 受注者は、支柱の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と支柱との取り付け部は、杉皮等を巻きシユロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
 - (10) 受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
 - (11) 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (12) 受注者は、幹巻きする場合は、こもまたは、わらを使用する場合、わら縄または、シユロ縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻き上げた後、幹に緊結しなければならない。
 - (13) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するとともに、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (14) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。
 - (15) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

2-3-2 材料

1. 樹木は、「国土交通省公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）」の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 樹木の品質寸法規格に関する用語の定義は、表2-1によるものとする。なお、設計図書に示す寸法は、最低値を示すものとする。
 - (2) 寸法は設計図書によるものとし、品質は表2-2品質規格表(案)[樹姿]、表2-3品質規格(案)[樹勢]によるものとする。

表2-1 公共用緑化樹木等品質寸法基準（案）における用語の定義

用語	定義
公共用緑化樹木	主として公園緑地、道路、その他公共施設等の緑化に用い等られる樹木等をいう。
樹形	樹木の特性、樹齢、手入れの状態によって生ずる幹と樹冠によって構成される固有の形をいう。なお、樹種特有の形を基本として育成された樹形を「自然樹形」という。
樹高 (略称：H)	樹木の樹冠の頂端から根鉢の上端までの垂直高をいい、一部の突出した枝は含まない。なお、ヤシ類など特殊樹にあつて「幹高」と特記する場合は幹部の垂直高をいう。
幹周 (略称：C)	樹木の幹の周長をいい、根鉢の上端より、1.2m上りの位置を測定する。この部分に枝が分岐しているときは、その上部を測定する。幹が2本以上の樹木においては、おのおのの周長の総和の70%をもって幹周とする。なお、「根元周」と特記する場合は、幹の根元の周長をいう。
枝張（葉張） (略称：W)	樹木の四方面に伸長した枝（葉）の幅をいう。測定方向により幅に長短がある場合は、最長と最短の平均値とする。なお、一部の突出した枝は含まない。葉張とは低木についていう。
株立（物）	樹木の幹が根元近くから分岐して、そう状を呈したものをいう。なお株物とは低木でそう状を呈したものをいう。
株立数 (略称：BN)	株立（物）の根元近くから分岐している幹（枝）の数をいう。樹高と株立数の関係については以下のように定める。 2本立-1本は所要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。 3本立以上-指定株立数について、過半数は所要の樹高に達しており、他は所要の樹高の70%以上に達していること。
単幹	幹が根元近くから分岐せず1本であるもの。
根鉢	樹木の移植に際し、掘り上げられる根系を含んだ土のまとまりをいう。
ふるい掘り	樹木の移植に際し、土のまとまりをつけず掘り上げること。ふるい根、素掘りともいう。
根巻	樹木の移動に際し、土を着けたままで鉢を掘り、土を落とさないよう、鉢の表面を縄その他の材料で十分締め付けて巻き上げること。
コンテナ	樹木等を植付ける栽培容器をいう。
仕立物	樹木の自然な育成にまかせるものではなく、その樹木が本来持っている自然樹形とは異なり、人工的に樹形を作つて育成したもの。
寄せ株育成物	数本の樹木を根際で寄せて、この部分を一体化させて株立状に育成したもの。
接ぎ木物	樹木の全体あるいは部分を他の木に接着して育成したもの。

表 2-2 品質規格表(案) [樹姿]

項 目	規 格
樹形 (全形)	樹種の特性に応じた自然樹形で、樹形が整っていること。
幹 (高木にのみ 適用)	幹が、樹種の特性に応じ、単幹もしくは株立状であること。 但し、その特性上、幹が斜上するものはこの限りでない。
枝葉の配分	配分が四方に均等であること。
枝葉の密度	樹種の特性に依りて節間が詰まり、枝葉密度が良好であること。
下枝の位置	樹冠を形成する一番下の枝の高さが適正な位置にあること。

表 2-3 品質規格表(案) [樹勢]

項 目	規 格
生育	健全な成長を呈し、樹木全体で活力ある健康な状態で育っていること。
根	根系の発達がよく、四方に均等に配分され、根鉢範囲に細根が多く、乾燥していないこと。
根鉢	樹種の特性に依りて適正な根鉢、根株をもち、鉢くずれのないよう根巻きやコンテナ等により固定され、乾燥していないこと。 ふるい掘りでは、特に根部の養生を十分にするなど(乾き過ぎていないこと)根の健全さが保たれ、損傷がないこと。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色・変形)や衰弱した葉がなく、生き生きしていること。
樹皮(肌)	損傷がないか、その痕跡がほとんど目立たず、正常な状態を保っていること。
枝	樹種の特性に依りて枝を保ち、徒長枝、枯損枝、枝折れ等の処理、及び必要に依りて適切な剪定が行われていること。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことがあるものにあつては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

2. 地被類の材料については、下記の事項に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものとする。使用する材料の寸法は、設計図書によるものとし、雑草の混入がなく、根系が十分発達した細根の多いものとする。

- (1) シバ類、草本類、つる性類及びササ類は、指定の形状を有し、傷・腐れ・病虫害がなく、茎葉及び根系が充実したコンテナ品または同等以上の品質を有するものとする。着花類については花及びつぼみの良好なものとする。
- (2) 肥よく地に栽培され、生育がよく、緊密な根系を有し、茎葉のしおれ・病虫害・雑草の根系のないもので、刈込みのうえ土付けして切り取ったものとし、切り取った後長時間を経過して乾燥したり、土くずれ・むれのないものとする。
- (3) シバ類、その他地被類の材料の品質は表 2-4 シバ類の品質規格表(案)及び表 2-5 その他地被類の品質規格表(案)によるものとする。

表 2-4 シバ類の品質規格表 (案)

項 目	規 格
葉	正常な葉形、葉色を保ち、萎縮、徒長、蒸れがなく、生き生きとしていること。全体に、均一に密生し、一定の高さに刈込んであること。
ほふく茎 (日本芝に適用)	ほふく茎が、生氣ある状態で密生していること。
根	根が、平均にみずみずしく張っており、乾燥したり、土くずれのないもの。
病虫害	病害(病斑)がなく、害虫がいないこと。
雑草等	石が混じったり、雑草、異品種等混入していないこと。また、根際に刈りカスや枯れ葉が堆積していないこと。

表 2-5 その他地被類の品質規格表 (案)

項 目	規 格
形 態	植物の特性に応じた形態であること。
葉	正常な葉形、葉色、密度(着葉)を保ち、しおれ(変色、変形)や軟弱葉がなく、生き生きしていること。
根	根系の発達が良く、細根が多く、乾燥していないこと。
病虫害	発生がないもの。過去に発生したことがあるものについては、発生が軽微で、その痕跡がほとんど認められないよう育成されたものであること。

3. 種子は、腐れ、病虫害がなく、雑草の種子、きょう雑物を含まない良好な発芽率をもつものとし、品種、花の色・形態が、品質管理されたもので、粒径がそろっているものとする。
4. 支柱の材料については、下記の事項に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 丸太支柱材は、杉、檜または唐松の皮はぎもので、設計図書に示す寸法を有し、曲がり・割れ・虫食いのない良質材とし、その防腐処理は設計図書によるものとする。なお、杭に使用する丸太は元口を先端加工とし、杭及び鳥居形に使用する横木の見え掛り切口は全面、面取り仕上げしたものとする。
 - (2) 唐竹支柱材は、二年生以上の真竹で曲がりがなく粘り強く、割れ・腐れ・虫食いのない生育良好なものとし、節止めとする。
 - (3) パイプ支柱材は、設計図書によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3452(配管用炭素鋼管)の規格品に防錆処理を施したうえ、合成樹脂ペイント塗仕上げするものとする。
 - (4) ワイヤロープ支柱材は、設計図書によるものとするが、これに示されていない場合は、JIS G 3525(ワイヤロープ)の規格品を使用するものとする。
 - (5) 地下埋設型支柱材は、設計図書によらなければならない。
 - (6) 杉皮または檜皮は、大節・割れ・腐れのないものとする。
 - (7) シュロ縄は、より合わせが均等で強じんなもので、腐れ・虫食いがなく、変質のないものとする。
5. 根巻き及び幹巻きの材料のわら製品については、新鮮なもので虫食い、変色のないものとする。

6. 植込みに用いる客土の材料は、樹木の生育に適した土で、その材料は下記の事項に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 客土は植物の生育に適合した土壌で、小石、ごみ、雑草、きょう雑物を含まないものとする。
 - (2) 客土の種類は設計図書によるが、その定義は次による。
 - 畑土：畑において耕作のおよんでいる深さの範囲の土壌
 - 黒土：黒色でほぐれた火山灰土壌
 - 赤土：赤色の火山灰土壌
 - 真砂土：花こう岩質岩石の風化土
 - 山砂：山地から採集した粒状の岩石
 - 腐葉土：広葉樹の落葉を堆積させ腐らせたもの
 - (3) 客土の品質管理基準については、試験項目、試験方法は設計図書によるものとする。また、これにより難しい場合は、工事着手前に、設計図書に関して監督職員と協議のうえ、pH、有害物質についての試験を必要に応じて行うものとする。
7. 肥料の材料については、1-5-2材料の規定による。
8. 薬剤は、病害虫・雑草の防除及び植物の生理機能の増進または抑制のため、あるいはこれらの展着剤として使用するもので、下記の事項に適合したものとする。
 - (1) 薬剤は、農薬取締法（昭和23年、法律第82号）に基づくものでなければならない。
 - (2) 薬剤は、それぞれの品質に適した完全な容器に密封されたもので、変質がなく、商標または商品名・種類（成分表）・製造業者名・容量が明示された有効期限内のものとする。
 - (3) 薬剤は、管理責任者を定めて保管しなければならない。
9. 土壌改良の材料については、1-5-2材料の規定による。
10. 樹木養生工で使用する材料の種類及び規格については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。
11. 樹名板工に使用する材料の種類及び規格については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。
12. 根囲い保護工に使用する材料の種類及び規格については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。

2-3-3 高木植栽工

1. 受注者は、樹木の搬入については、掘取りから植付けまでの間、乾燥、損傷に注意して活着不良とならないように処理しなければならない。
2. 樹木の植付けについては、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、樹木の植栽は、設計意図及び付近の風致を考慮して、まず景趣の骨格を造り、配植の位置出しを行い、全体の配植を行わなければならない。
 - (2) 受注者は、植栽に先立ち、水分の蒸散を抑制するため、適度に枝葉を切詰め、または枝透かしをするとともに、根部は、割れ、傷の部分を取り除き、活着を助ける処置をしなければならない。
 - (3) 受注者は、樹木の植付けが迅速に行えるようあらかじめ、その根に応じた余裕のある植穴を掘り、植付けに必要な材料を準備しておかななければならない。
 - (4) 受注者は、植穴については、生育に有害な物を取り除き、穴底をよく耕した後、中高に敷均さなければならない。
 - (5) 受注者は、植付けについては、樹木の目標とする成長時の形姿、景観及び付近の風致を考慮し、樹木の表裏を確かめたうえで修景的配慮を加えて植込まなければならない。
 - (6) 受注者は、水ぎめをする樹種については、根鉢の周囲に土が密着するように水を注ぎながら植付け、根部に間隙のないよう土を十分に突き入れなければならない。仕上げについては、水が引くのを待って土を入れ、軽く押さえて地均ししなければならない。
 - (7) 受注者は、植付けに際して土ぎめをする樹種については、根廻りに土を入れ、

- 根鉢に密着するよう突固めなければならない。
- (8) 受注者は、樹木植付け後、直ちに支柱を取付けることが困難な場合は、仮支柱を立て樹木を保護しなければならない。
- (9) 受注者は、植栽後整姿・剪定を行う場合は、付近の景趣に合うように、修景的配慮を加えて行い、必要な手入れをしなければならない。
3. 受注者は、土壌改良材を使用する場合は、客土または埋戻土と十分混ぜ合わせて使用しなければならない。
4. 樹木の支柱の設置については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、支柱の丸太・唐竹と樹幹（枝）との交差部分は、すべて保護材を巻き、シユロ縄は緩みのないよう分割縄がけに結束し、支柱の丸太と接合する部分は、釘打ちのうえ、鉄線がけとしなければならない。
- (2) 受注者は、ハッ掛、布掛の場合の支柱の組み方については、立地条件（風向、土質、樹形）を考慮し、樹木が倒伏・屈折及び振れることのないよう堅固に取付け、その支柱の基礎は地中に埋込んで根止めに杭を打込み、丸太は釘打ちし、唐竹は竹の先端を節止めしたうえ、釘打ちまたはのこぎり目を入れて鉄線で結束しなければならない。
- (3) 受注者は、ハッ掛の場合は、控えとなる丸太（竹）を幹（主枝）または丸太（竹）と交差する部位の2箇所以上で結束しなければならない。なお、修景的に必要な場合は、支柱の先端を切詰めなければならない。
- (4) 受注者は、ワイヤロープを使用して控えとする場合は、樹幹の結束部には設計図書に示す保護材を取付け、指定の本数のロープを効果的な方向と角度にとり、止め杭に結束しなければならない。また、ロープの末端結束部は、ワイヤクリップで止め、ロープ交差部も動揺しないように止めておき、ロープの中間にターンバックルを使用するか否かに関わらず、ロープは緩みのないよう張らなければならない。
- (5) 受注者は、地下埋設型支柱の施工については、周辺の舗装や施設に支障のないよう施工しなければならない。

2-3-4 中低木植栽工

中低木植栽工の施工については、2-3-3 高木植栽工の規定による。

2-3-5 特殊樹木植栽工

特殊樹木植栽工の施工については、2-3-3 高木植栽工の規定による。

2-3-6 地被類植栽工

1. 受注者は、地被類の植付けについては、下地を耕し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、水勾配をつけ、不陸整正を行わなければならない。その後、植付けに適した形に調整したものを植え、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りを適度に押さえて地均しした後、静かにかん水しなければならない。
2. 芝の植付けについては、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、芝を現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
- (2) 受注者は、芝の張り付けに先立って、設計図書に示す深さに耕し、表土をかき均し、生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、良質土を設計図書に示す厚さに敷均し、不陸整正を行わなければならない。
- (3) 受注者は、平坦地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、目土を入れた後、周囲に張り付けた芝が動かないように転圧しなければならない。
- (4) 受注者は、傾斜地の芝の張り付けについては、床土の上に切り芝を並べ、周囲に張り付けた芝が動かないように目土を2～3本/枚ずつ打込んで止めなければならない。
- (5) 受注者は、目土を施す場合については、均し板で目地のくぼんだところに目土をかき入れ、かけ終えた後締固めなければならない。

3. 受注者は、芝張り付け完了後から引渡しまでの間、適切な管理を行わなければならない。
4. 受注者は、芝及び地被類の補植については、芝付け及び植付け箇所に良質土を投入し、不陸整正を行い、植付け面が隣接する植付け面と同一平面をなすよう、施工しなければならない。

2-3-7 草花種子散布工

1. 草花種子散布工の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。
2. 受注者は、設計図書に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期及び発芽期間については設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2-3-8 播種工

1. 受注者は、播種工の施工については、地盤の表面をわずかにかき起こし整地した後に、設計図書に示す量を厚薄のないように播き付け、表土と混ざり合うようかき均し、施工後は、発芽を良好にするための適切な養生をしなければならない。
2. 受注者は、設計図書に示す播種材料が発芽期間を経過後に発芽しない場合、再播種を行わなければならない。なお、施工時期及び発芽期間については設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2-3-9 花壇植栽工

花壇植物の植付けについては、以下の各号の規定による。

- (1) 受注者は、花壇植物の現場搬入後は、材料を高く積み重ねて圧迫したり、長期間寒乾風や日光にさらして乾燥させたりしないように注意しなければならない。
- (2) 受注者は、花壇植物の植付けに先立って設計図書に示す深さに耕し、植物の生育に支障となるごみ、がれき、雑草を除去した後、不陸整正を行わなければならない。
- (3) 受注者は、花壇植物の植付けについては、開花時に花が均等になるように、設計図書の指示による高さにそろえて模様が現れるようにし、根の周りの空隙をなくすように根鉢の周りをおさえて地均しした後、静かにかん水しなければならない。

2-3-10 樹木養生工

1. 受注者は、防風ネットの施工については、設計図書によるものとし、堅固に設置しなければならない。
2. 受注者は、寒冷紗巻きの施工については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、植穴透水層の施工については、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、空気管の施工については、設計図書によらなければならない。
5. 受注者は、マルチングの施工については、設計図書に示す厚みに均一に敷均さなければならない。
6. 受注者は、防根シートの施工については、防根シートの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。
7. 受注者は、養生柵の施工については、設計図書によるほか、3-11-8柵工の規定による。
8. 受注者は、支柱の設置については、ぐらつきのないよう設置しなければならない。また、樹幹と支柱の取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。

2-3-11 樹名板工

樹名板工の施工については、2-3-1一般事項の規定による。

2-3-12 根囲い保護工

受注者は、根囲い保護の施工については、設計図書によらなければならない。

2-3-13 芝生保護工

1. 芝生保護工で称する芝生プロテクターの種類及び規格は、設計図書によらなければ

ならない。

2. 受注者は、芝生プロテクターの施工については、設計図書によらなければならない。

2-3-14 壁面緑化施設工

1. 壁面緑化フェンス、壁面緑化パネル、登はん補助資材で使用する材料及び規格は、設計図書によらなければならない。
2. 請負書は、壁面緑化フェンスの施工については、設計図書によるものとするほか、3-11-8 柵工の規定による。
3. 請負書は、壁面緑化パネルの施工については、設計図書による。
4. 請負書は、登はん補助資材の施工については、設計図書による。
5. 請負書は、壁面緑化設備の施工については、設計図書による。なお、特に定めのない事項については公共建築標準仕様書（機械衛生設備工事編、電気設備工事編）の規定による。

第4節 移植工

2-4-1 一般事項

1. 本節は、移植工として根回し工、高木移植工、根株移植工、中低木移植工、地被類移植工、樹木養生工、樹名板工、根囲い保護工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、植付けや掘取りに機械を使用する場合は、植栽地や苗圃を締固めないように施工しなければならない。
3. 受注者は、掘取り終了後ただちに埋戻し、旧地形に復旧しなければならない。
4. 受注者は、樹木の仮植えを行う場合については、設計図書によらなければならない。
5. 受注者は、樹木の運搬にあたり枝幹等の損傷、鉢崩れ等がないよう十分に保護養生を行わなければならない。

また、樹木の掘取り、荷造り及び運搬は1日の植付け量を考慮し、じん速かつ入念に行わなければならない。

なお、樹木、株物、その他植物材料であって、やむを得ない理由で当日中に植栽出来ない分は、仮植えするかまたは、根部を覆土するとともに、樹木全体をシート等で被覆して、乾燥や凍結を防ぎ、品質管理に万全を期さなければならない。

6. 受注者は、樹木の吊り上げについては、保護材で幹を保護するだけでなく、根鉢も保護しなければならない。
7. 受注者は、植栽帯盛土の施工にあたり、ローラ等で転圧し、客土の施工は客土を敷均した後、植栽に支障のない程度に締固め、所定の断面に仕上げなければならない。
8. 受注者は、植樹施工にあたり、設計図書及び監督職員の指示する位置に樹木類の鉢に応じて、植穴を掘り、瓦礫などの生育に有害な雑物を取り除き、植穴の底部は耕して植付けなければならない。
9. 受注者は、植栽地の土壌に問題があった場合は監督職員に速やかに連絡し、必要に応じて客土・肥料・土壌改良剤を使用する場合は根の周りに均一に施工し、施肥は肥料が直接樹木の根に触れないようにし均等に行うものとする。また、蒸散抑制剤を使用する場合には、使用剤及び使用方法について、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。
10. 受注者は、植穴の掘削については、湧水が認められた場合は、直ちに監督職員に連絡し指示を受けなければならない。
11. 受注者は植え付けにあたっては、以下の各規定による。
 - (1) 受注者は、植付については、地下埋設物に損傷を与えないように特に注意しなければならない。万一既存埋設物に損傷を与えた場合には、ただちに応急復旧を行い、関係機関への通報を行うとともに、監督職員に連絡し指示を受けなければならない。なお、修復に関しては、受注者の負担で行わなければならない。
 - (2) 植穴掘削は、植栽しようとする樹木に応じて余裕のある植穴を掘り、瓦礫、不良土等生育に有害な雑物を取り除き、植穴底部は耕して植え付けなければならない。

- い。
- (3) 樹木立込みは、根鉢の高さを根の付け根の最上端が土に隠れる程度に間土等を用いて調整するが、深植えは絶対に避けなければならない。また、現場に応じて見栄えよく、また樹木の表裏をよく見極めたうえ植穴の中心に植付けなければならない。
 - (4) 寄植及び株物植付けは既存樹目の配置を考慮して全般に過不足のないよう配植しなければならない。
 - (5) 受注者は植え付けまでの期間の樹木の損傷、乾燥、鉢崩れを防止しなければならない。
 - (6) 受注者は、水極めについては、樹木に有害な雑物を含まない水を使用し、木の棒等であつかなく、根の回りに間隙の生じないよう土を流入させなければならない。
 - (7) 受注者は、埋め戻し完了後は、地均し等を行い、根元の周囲に水鉢を切って十分灌水して仕上げなければならない。なお、根元周辺に低木等を植栽する場合は、地均し後に植栽する。
 - (8) 受注者は、施工完了後、余剰枝の剪定、整形その他必要な手入れを行わなければならない。
 - (9) 受注者は、支柱の配置について、ぐらつきのないよう設置しなければならない。樹幹と支柱との取付け部は、杉皮等を巻きシュロ縄を用いて動かぬよう結束するものとする。
 - (10) 受注者は、樹名板の設置について、添木及び樹木等に視認しやすい場所に据え付けなければならない。
 - (11) 底部が粘土を主体とした滞水性の地質の場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (12) 受注者は、幹巻きする場合は、こもまたは、わらを使用する場合、わら縄または、シュロ縄で巻き上げるものとし、天然繊維材を使用する場合は天然繊維材を重ねながら巻き上げた後、幹に緊結しなければならない。
 - (13) 受注者は、施肥、灌水の施工にあたり、施工前に施工箇所状況を調査するとともに、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等が施工箇所に適さない場合は、速やかに監督職員に連絡し、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (14) 受注者は、施肥の施工については、施工前に樹木の根元周辺に散乱する堆積土砂やゴミ等を取り除いたり、きれいに除草しなければならない。
 - (15) 受注者は、施肥の施工については、所定の種類の肥料を根鉢の周りに過不足なく施用することとし、肥料施用後は速やかに覆土しなければならない。なお、肥料のための溝掘り、覆土については、樹幹、樹根に損傷を与えないようにしなければならない。

2-4-2 材料

移植工の材料については、植物材料については、設計図書によるものとし、それ以外については、2-3-2材料の規定による。

2-4-3 根回し工

1. 受注者は、根回しの施工については、樹種及び移植予定時期を充分考慮して行うとともに、一部の太根は切断せず、適切な幅で形成層まで環状はく皮を行わなければならない。
2. 受注者は、根鉢の周りを埋戻し、十分な灌水を行わなければならない。
3. 受注者は、根回しの施工については、必要に応じて枝透かし、摘葉のほか支柱の取付けを行わなければならない。

2-4-4 高木移植工

1. 高木移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、2-3-3高木植栽工の規定による。

2. 受注者は、樹木の移植については、樹木の掘取りに先立ち、必要に応じて、仮支柱を取付け、時期及び土質、樹種、樹木の生育の状態を考慮して枝葉を適度に切詰め、または枝透かし、摘葉を行わなければならない。
3. 受注者は、鉢を付ける必要のない樹種については、鉢よりも大きめに掘り下げた後、根の割れ、傷の部分で切り返しを行い、細根が十分に付くように掘取らなければならない。なお、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとする。
4. 受注者は、鉢を付ける必要のある樹種については、樹木に応じた根鉢径の大きさに垂直に掘り下げ、底部は丸味をつけて掘取らなければならない。
5. 受注者は、樹木の根巻きを行う前に、あらかじめ根の切り返しを行い、わら縄で根を堅固に巻付け、土質または根の状態によっては、こもその他の材料で養生した後、巻付けなければならない。
6. 受注者は、特殊機械掘取、特殊機械運搬の機種及び工法については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2-4-5 根株移植工

1. 受注者は、根株移植工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、2-4-4 高木移植工の規定による。
 - (1) 根株移植工は、森づくりの視点で早期に自然的で安定した樹林構成をはかるため、成木のみならず森を構成する林床の灌木、草本類をはじめ、表土、土壤微生物、小動物及び埋土種子といった多様な生物生体的可能性を根株とともにセットで移植しようとする、自然植生の生態復元の工法であり、受注者は、本工法の趣旨を踏まえて施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、根株の移植先については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、根株の掘取りについては、表土の乾燥した時期は避けるものとする。また根の損失を最小限にするため、丁寧に掘取るとともに掘取り後の太根は、鋭利な刃物で切断しなければならない。
3. 受注者は、根株の根部の細根や根株にまつわる草本類の根茎の取り払いについては、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、根株の材料の採取地、樹種及び規格については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 受注者は、根株の材料については、設計図書に示す樹林地から、病虫害がなく良好に生育している樹木を採取しなければならない。また、搬出路の条件である勾配、搬出距離にも配慮し選定しなければならない。
6. 受注者は、根株の規格については、根元径の寸法とし、株立ちのものは、おのおの根元径の総和の70%の根元径としなければならない。

2-4-6 中低木移植工

中低木移植工の施工については、2-4-4 高木移植工の規定による。

2-4-7 地被類移植工

地被類移植工の施工については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、2-3-6 地被類植栽工の規定による。

2-4-8 樹木養生工

樹木養生工の施工については、2-3-10 樹木養生工の規定による。

2-4-9 樹名板工

樹名板工の施工については、2-3-2 材料の規定による。

2-4-10 根囲い保護工

根囲い保護工の施工については、2-3-2 材料の規定による。

第5節 樹木整姿工

2-5-1 一般事項

1. 本節は、樹木整姿工として高中木整姿工、低木整姿工、樹勢回復工、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、対象となる植物の特性、樹木整姿の目的及び樹木整姿が対象植物におよぼす影響の度合いを十分理解したうえで施工しなければならない。
3. 受注者は、発生する剪定枝葉、残材については、建設発生木材として処分しなければならない。また、建設発生木材を再利用する場合の処分方法については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとする。

2-5-2 材料

1. 樹木整姿工に使用する材料については、下記の事項に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 充てん材の種類及び材質は、設計図書によるものとする。ただし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (2) 防腐剤の種類及び材質は、設計図書によるものとする。ただし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

2-5-3 高中木整姿工

1. 高中木整姿工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、基本剪定の施工については、樹形の骨格づくりを目的とした人力剪定作業をもって、樹種の特性に応じた最も適切な剪定方法により行わなければならない。
 - (2) 受注者は、軽剪定の施工については、樹冠の整正、混み過ぎによる枯損枝の発生防止を目的とした人力剪定作業をもって、切詰め、枝抜きを行わなければならない。
 - (3) 受注者は、機械剪定の施工については、機械を用いた刈込み作業で、樹種の特性に応じた最も適切な剪定方法によって行わなければならない。
2. 剪定の施工については、主として剪定すべき枝は、以下の各号の規定による。
 - (1) 枯枝
 - (2) 成長のとまった弱小な枝（弱小枝）
 - (3) 著しく病虫害におかされている枝（病虫害枝）
 - (4) 通風、採光、架線、人車の通行の障害となる枝（障害枝）
 - (5) 折損によって危険をきたすおそれのある枝（危険枝）
 - (6) 樹冠や樹形の形成上及び樹木の生育上不必要な枝（冗枝、ヤゴ、胴ブキ、徒長枝、カラミ枝、フトコロ枝、立枝）
3. 剪定の方法については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、公園樹木の剪定については、特に修景上、規格形にする必要のある場合を除き、自然樹形仕立てとしなければならない。
 - (2) 受注者は、樹木の上方や南側の樹勢が盛んな部分は強く、下方や北側の樹勢が弱い部分は弱く剪定しなければならない。
 - (3) 受注者は、太枝の剪定は切断箇所の表皮がはがれないよう、切断予定箇所の数10cm上よりあらかじめ切除し、枝先の重量を軽くしたうえで、切り返しを行い切除しなければならない。また、太枝の切断面には必要に応じて、防腐処理を施すものとする。
 - (4) 受注者は、樹枝については、外芽のすぐ上で切除しなければならない。ただし、しだれ物については内芽で切るものとする。
 - (5) 受注者は、樹冠外に飛び出した枝切りや、樹勢回復するために行う切り返し剪定については、樹木全体の形姿に配慮し、適正な分岐点より長い方の枝を付け根より切取らなければならない。

- (6) 受注者は、枝が混み過ぎた部分の中すかしや樹冠の形姿構成のために行う枝抜き剪定については、不必要な枝（冗枝）をその枝のつけ根から切取らなければならない。
- (7) 受注者は、花木類の手入れについては、花芽の分化時期を考慮し、手入れの時期及び着生位置に注意しなければならない。

2-5-4 低木整姿工

1. 受注者は、低木整姿工の施工については、下記の事項により施工するものとし、記載のないものについては、2-5-3 高中木整姿工の規定による。
2. 受注者は、枝の密生した箇所は中すかしを行い、目標とする樹冠を想定して樹冠周縁の小枝を輪郭線を作りながら刈込まなければならない。
3. 受注者は、裾枝の重要なものは、上枝を強く、下枝を弱く刈込まなければならない。また、萌芽力の弱い針葉樹については弱く刈込んで、萌芽力を損なわないよう、樹種の特性に依り、充分注意しながら芽つきを行わなければならない。
4. 受注者は、大刈込みは、各樹種の生育状態に依り、目標とする刈り高にそろそろよう、刈込まなければならない。また、植込み内に入って作業する場合は、踏み込み部分の枝条を損傷しないように注意し、作業終了後は枝条が元に戻るような処置を行わなければならない。

2-5-5 樹勢回復工

1. 受注者は、樹勢回復の施工については設計図書によるものとするが、特に施与時期、施与方法については設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
2. 樹木修復の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、樹木修復については、修復の時期、種類及び方法については設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (2) 受注者は、樹木の樹皮部及び木部の枯死、腐朽、病患、傷の部分は必要に応じて削って除かなければならない。また、害虫が侵入してきている部分は、幼虫の駆除を完全に行わなければならない。
 - (3) 受注者は、樹木の腐朽部を除去した場合は、腐朽菌や害虫を駆除するために必要に応じて殺菌剤や燻蒸剤を塗布または燻蒸して消毒しなければならない。
 - (4) 受注者は、除去した腐朽部には、充てん後に変化して障害を出さない材料で、傷口と充てん材の間から雨水が浸透しないよう充てんし、樹木と傷口の形状に合わせて成形しなければならない。
 - (5) 受注者は、腐朽部が大きい場合は、回復された表面に崩壊、剥離が生じないよう補強材で補強しなければならない。
 - (6) 受注者は、患部の治療を終えるとき、充てん剤の仕上げ面は周囲の形成層より内部に仕上げ、術後形成層の発育を阻害しないようにしなければならない。
 - (7) 受注者は、施工後の樹木の傷が安定するまで、樹木に支柱やロープで補強対策を行わなければならない。

第6節 公園施設等撤去・移設工

2-6-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

2-6-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

2-6-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

2-6-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第3章 施設整備

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における給水設備工、雨水排水設備工、汚水排水設備工、電気設備工、園路広場整備工、修景施設整備工、遊戯施設整備工、サービス施設整備工、管理施設整備工、建築施設組立設置工、施設仕上げ工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難い場合は、監督職員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。

- 国土交通省 都市公園移動等円滑化基準 (平成18年12月)
- 国土交通省 都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン (平成20年1月)
- 日本公園緑地協会 都市公園技術標準解説書(平成22年度版) (平成22年6月)
- 日本公園緑地協会 ユニバーサルデザインによるみんなのための公園づくり都市公園の移動等円滑化整備ガイドラインの解説 (平成20年2月)
- 都市緑化技術開発機構 防災公園計画・設計ガイドライン (平成11年8月30日)
- 国土交通省 都市公園における遊具の安全確保に関する指針(改訂版) (平成20年8月)
- 日本公園業協会 施設遊具の安全に関する基準 (平成20年8月)
- 文部科学省 プールの安全標準指針 (平成19年3月)
- 国土交通省 日本下水道協下水道施設計画・設計指針と解説2009版会 (平成21年)
- 日本電気協会内線規程 (平成17年)
- 日本道路協会道路土工一施工指針 (平成21年6月)
- 全日本建設技土木構造物標準設計第2巻術協会 (平成12年9月)
- 日本道路協会アスファルト舗装工事共通仕様書解説 (平成22年1月)
- インターロッキングインターロッキングブロック舗装設計施工要領キングブロック (平成19年3月)
- ク協会 日本道路協会視覚障害者用誘導ブロック設置指針・同解説 (昭和60年9月)
- 日本道路協会舗装再生便覧 (平成22年12月)
- 日本道路協会舗装調査・試験法便覧 (平成19年6月)
- 日本道路協会道路照明施設設置基準・同解説 (平成19年10月)
- 日本道路協会視線誘導標設置基準・同解説 (昭和59年10月)
- 日本道路協会道路反射鏡設置指針 (昭和55年12月)
- 国土交通省防護柵の設置基準の改定について (平成16年3月)
- 日本道路協会防護柵の設置基準・同解説 (平成20年1月)
- 日本道路協会道路標識設置基準・同解説 (昭和62年1月)
- 建設省道路附属物の基礎について (昭和50年7月)

日本道路協会駐車場設計・施工指針・同解説(平成4年11月)
 全日本建設技土木工事安全施工技術指針
 術協会(平成22年4月)
 日本道路協会立体横断施設技術基準・同解説(昭和54年1月)
 日本道路協会アスファルト混合所便覧(平成8年度版)(平成19年1月)
 日本道路協会舗装施工便覧(平成18年2月)
 日本道路協会舗装の構造に関する技術基準・同解説(平成13年9月)
 日本道路協会舗装設計施工指針(平成18年2月)
 日本道路協会自転車道等の設計基準解説(昭和49年10月)
 土木学会舗装標準示方書(平成19年3月)
 土木学会コンクリート標準示方書(施工編)(平成20年3月)
 土木学会コンクリート標準示方書(施工編)(平成20年3月)
 土木学会コンクリートのポンプ施工指針(平成12年2月)
 国土交通省アルカリ骨材反応抑制対策について(平成14年7月31日)
 建設省コンクリート中の塩化物総量規制について
 (昭和61年6月)

第3節 給水設備工

3-3-1 一般事項

1. 本節は、給水設備工として水栓類取付工、貯水施設工、循環設備工、散水施設工、消火栓工、給水設備修繕工、作業土工、給水管路工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、給水設備工の施工については、設計図書において特に定めのない事項については公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)第2編第2章配管工事及び第5編第2章第2節給排水衛生機器の規定による。

3-3-2 材料

1. 給水設備工の材料は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS A 5314	(ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング)
JIS B 2011	(青銅弁)
JIS B 2051	(可鍛鋳鉄10Kねじ込み形弁)
JIS B 2061	(給水栓)
JIS B 2062	(水道用仕切弁)
JIS B 2220	(鋼製管フランジ)
JIS B 2301	(ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手)
JIS B 2302	(ねじ込み式鋼管製管継手)
JIS B 2311	(一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手)
JIS B 2312	(配管用鋼製突合せ溶接式管継手)
JIS B 2313	(配管用鋼板製突合せ溶接式管継手)
JIS B 2316	(配管用鋼製差込み溶接式管継手)
JIS B 2352	(ベローズ形伸縮管継手)
JIS B 8302	(ポンプ吐出し量測定方法)
JIS B 8313	(小形渦巻ポンプ)
JIS B 8319	(小形多段遠心ポンプ)
JIS B 8322	(両吸込渦巻ポンプ)
JIS B 8323	(水封式真空ポンプ)
JIS B 8331	(多翼送風機)
JIS B 8372-1	(空気圧-空気圧用減圧弁-第1部:供給者の文章に表示する 主要特性及び製品表示要求事項)
JIS G 3443	(水輸送用塗覆装鋼管)
JIS G 3448	(一般配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3451	(水輸送用塗覆装鋼管の異形管)
JIS G 3491	(水道用鋼管アスファルト塗覆装方法)
JIS G 5526	(ダクタイトル鑄鉄管)
JIS G 5527	(ダクタイトル鑄鉄異形管)
JIS K 1450	(水道用硫酸アルミニウム (水道用硫酸ばんど))
JIS K 6353	(水道用ゴム)
JIS K 6742	(水道用硬質塩化ビニル管)
JIS K 6743	(水道用硬質塩化ビニル管継手)
JIS K 6762	(水道用ポリエチレン二層管)

2. 給水設備工の材料は、JWWA (日本水道協会) の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JWWA B 108	(水道用止水栓)
JWWA B 120	(水道用ソフトシール仕切弁)
JWWA G 112	(水道用ダクタイトル鑄鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装)
JWWA G 113	(水道用ダクタイトル鑄鉄管)
JWWA G 114	(水道用ダクタイトル鑄鉄異形管)
JWWA G 115	(水道用ステンレス鋼管)
JWWA G 116	(水道用ステンレス鋼管継手)
JWWA G 117	(水道用塗覆装鋼管)
JWWA H 101	(水道用銅管)
JWWA K 116	(水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
JWWA K 127	(水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管)
JWWA K 128	(水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管継手)
JWWA K 129	(水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管)
JWWA K 130	(水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手)
JWWA K 131	(水道用硬質塩化ビニル管のダクタイトル鑄鉄異形管)
JWWA K 132	(水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
JWWA K 140	(水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管)

3. 量水器は、計量法(平成4年法律51号)に定める検定合格品とし、方式は特記による。なお特記がない場合は、(1)から(3)によるほか、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認したものとする。

(1) 口径13のものは、単箱型接線流羽根車式(乾式直読)とする。

(2) 口径20以上40以下のものは、複箱型接線流羽根車式(乾式直読)で脈動水量指針逆転式のものとする。

(3) 口径50以上のものは、湿式たて型軸流羽根車式(液封直読)又はたて型軸流羽根車式(乾式直読)とする。

4. 受注者は、給水設備の施工に使用する材料については、施工前に品質、機能を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3-3-3 水栓類取付工

1. 受注者は、メーターボックスの施工については、通行に支障のない場所に設置する場合は、地面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。

2. 止水栓及び不凍水栓の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、止水栓及び不凍水栓の取付けについては、止水栓ボックスの中心に垂直に取付けなければならない。

(2) 受注者は、地盤の悪い場所での施工については、沈下のないように十分基礎を締固めておかななければならない。

(3) 受注者は、止水栓及び不凍水栓の取付けについては、必ず開閉を行い、支障のないことを確かめてから閉止しておかななければならない。

3. 止水栓ボックスの設置については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、通行に支障のない場所に設置す

る場合は、地面より高めに、通行に支障がある場合は、地面と同一の高さになるよう施工しなければならない。また、建込みボルトの締付けも確認しなければならない。

(2) 受注者は、止水栓ボックスの設置については、スピンドルが折れないように、堅固に取付けなければならない。

4. 受注者は、ボックス類高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-4 貯水施設工

1. 飲料水を貯留する貯留施設の場合は、建築基準法第36条、建築基準法施行令第129条の2の5ならびに同条に基づく告示の定める規定による。
2. 貯水施設にマンホールを使用する場合は、3-4-8集水桝・マンホール工の規定による。
3. 貯水施設にプレキャストカルバート、プレキャストボックス、プレキャストパイプを使用する場合は、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。
4. 床掘り、埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工の規定による。
5. 受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利及び砕石といった間隙充てん材を加え、締固めながら仕上げなければならない。
6. 受注者は、基礎材の敷均し及び締固めについては、支持力が均等となり、かつ不陸が生じないように施工しなければならない。
7. 均しコンクリート及びコンクリートの施工については第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
8. 受注者は、貯水施設の水密性の保持を勘案し、コンクリートの打設後は特に十分な養生を行わなければならない。
9. 受注者は、貯水施設の設置については、設計図書に示す位置、高さに設置し、水平、鉛直になるように施工しなければならない。
10. 受注者は、防水モルタルの施工については、設計図書によるものとし、貯水施設に外部から雨水が侵入しないよう施工しなければならない。
11. 受注者は、貯水施設の埋戻しについては、流入管管底と流出管管底の深さを確かめ、正しく接続されていることを確認した後、設計図書に示す埋戻しを行わなければならない。また、埋戻しについては、貯水施設がコンクリート構造物以外の場合は、貯水施設内に半分程度注水した後行い、30cmの層状に周辺を均等に突固め、水締めを行わなければならない。なお、貯水施設がコンクリート構造物の場合は、水締めの必要はないものとする。
12. 受注者は、通気孔の設置については、通気孔には耐食性のある防虫網を取付けなければならない。
13. 受注者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトが、コンクリートの打込みにより移動しないよう設置しなければならない。
14. 受注者は、貯水施設の養生後、貯留水が清水になるまで洗浄しなければならない。
15. 受注者は、貯水施設の施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、貯水施設を満水状態にしておかななければならない。
16. 受注者は、蓋高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-5 循環設備工

1. 受注者は、循環設備工の施工については、設計図書によらなければならない。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編、電気設備工事編）の規定による。
2. 受注者は、機械室の施工については、設計図書によるものとし、基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分突固めなければならない。

3. 貯水槽の施工については、3-3-4貯水施設工の規定による。
4. 噴水装置、濾過装置、滅菌装置、循環設備の施工については、以下の各号の規定によるものとする。
 - (1) 受注者は、施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。
 - (2) 受注者は、制作する機器類、実管スリーブ、オーバーフロー金物、ポンプピットストレーナーは、施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。
 - (3) 受注者は、施工完了後、各機器を単独手動運転し、制御装置も動作させ異常の有無を試験し、次いで各機器の自動または連動運転を行い、異常の有無を試験しなければならない。
 - (4) 受注者は、噴水装置、滅菌装置、循環設備の各部を満水にし、各機器の能力を使用に適するように調整した後、総合的な運転を行い全体及び各部の状態について異常の有無を試験しなければならない。
 - (5) 受注者は、滅菌装置、循環設備が定常の使用状態に入った後、速やかに監督職員の指示により、必要な試験を実施し、試験成績表を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。
5. ポンプの設置については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、ポンプの設置については、水準器により十分に芯出し調整を行わなければならない。また、動力ケーブル、制御ケーブルはポンプの吊り上げ、分解時に必要な長さを確保しなければならない。
 - (2) 受注者は、水中モートルポンプのケーブル接続については、ポンプピット内で行わなければならない。
6. 受注者は、機器搬入時に既設構造物を損傷することのないようにしなければならない。
7. 受注者は、バルブの設置については、設計図書に示す位置、高さに設置し、水平、鉛直となるように施工しなければならない。
8. 受注者は、バルブボックスの施工については、設計図書に示す位置、高さに設置しなければならない。
9. 受注者は、配管の施工に先立ち、他の設備類及び機器との関連事項を詳細に検討し、勾配を考慮して、その位置を正確に位置を決定しなければならない。
10. 配管材の接合については、以下の各号の規程による。
 - (1) 受注者は、管の接合に先立ち、その内部を点検し、その管内に異物がないことを確かめ、切りくず、ごみ等を十分除去してから接合しなければならない。
 - (2) 受注者は、配管材の接合については、すべてその断面が変形しないよう管軸心に対して直角に切断し、その切り口は平滑に仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、ねじ加工機については、自動定寸装置付きとしなければならない。また、ねじ加工に際しては、ねじゲージを使用して、JIS B 0203（管用テーパねじ）に規定するねじが適正に加工されてるか確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、ねじ山、管内部及び端面に付着している切削油、水分、ほこり等を十分に除去した後、おねじ部のみになねじ接合材を塗布し、ねじ込まなければならない。
 - (5) 受注者は、フランジの接合については、適正材質、厚さのガスケットを使用し、ボルト及びナットを均等に片寄りなく締付けなければならない。
11. 受注者は、建物導入部配管で不同沈下のおそれがある場合は、特記により、標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領(一)）のフレキシブルジョイントを使用した方法で施工する。ただし、排水及び通気配管を除く。
12. 受注者は、鋼管、鋳鉄管及び鉛管に対するコーキング修理を行ってはならない。
13. 受注者は、制御盤の施工については、設計図書によるものとし、盤内の器具及び材料は、設計図書に関して監督職員の承諾を得たものとしなければならない。
14. 受注者は、循環設備工の接地工事については、第D種接地工事を施さなければならない。

3-3-6 散水施設工

1. スプリンクラーの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、スプリンクラーボックスの中心に垂直に取付けなければならない。
 - (2) 受注者は、スプリンクラーボックスの蓋については、地面より高めになるよう施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、スプリンクラーの設置については、付近の土が混入しないようにしなければならない。
2. 受注者は、ミストの施工については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、ドリップパイプの施工については、折れ曲がりに注意して布設しなければならない。
4. 受注者は、散水栓の設置については、散水栓ボックスの中心に取付けなければならない。
5. 受注者は、散水栓高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-7 消火栓工

1. 消火栓の施工については、設計図書によるものとする。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)第5編給排水衛生設備工事の規定による。
2. 受注者は、消火栓高さの調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-3-8 給水設備修繕工

給水設備修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-3-9 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-3-10 給水管路工

1. 受注者は、給水管の施工については、下記の事項により施工するものとする。なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議のうえ施工しなければならない。
 - (1) 受注者は、各種管類の曲部には曲部用継手を用いなければならない。なお、布設路線に障害物がある場合は、曲管を使用することとし、直管をずらすことによって障害物をかわしてはならない。
 - (2) 受注者は、地下埋設物との交差や構造物を横断する箇所は、必要に応じてさや管やコンクリートで防護しなくてはならない。
 - (3) 受注者は、電話、電力、照明設備ケーブルと平行または交差する場合は、30cm以上の間隔をおき、布テープにより防護しなくてはならない。
 - (4) 受注者は、給水管が電食または酸・アルカリによって腐食するおそれのある場所での布設については、耐食性の給水管を使用しなければならない。
 - (5) 受注者は、給水管の曲管部または管末部で、接合箇所が離脱するおそれがある場合は、離脱防止継手を用いるか、コンクリートで保護しなければならない。
 - (6) 受注者は、不等沈下が生じるおそれのある箇所には、有効な伸縮継手を用いなければならない。
 - (7) 受注者は、漏水のないように施工しなければならない。
 - (8) 受注者は、布設する給水管の周囲を埋戻し、十分転圧しなければならない。なお、給水管、給水設備、ボックス類に損傷、沈下、移動を与えないように布設しなければならない。
2. 受注者は、給水管の布設については、境界杭、道路標識、ベンチマーク、水が汚染されるおそれのある箇所に近接して布設しないようにしなければならない。
3. 受注者は、ポリエチレン管の布設については、温度差による膨張、収縮を考慮して蛇

行配管としなければならない。また、コイル巻きによるねじれ、わん曲、くせがあるため器具の傾斜が生じやすいので、器具前後の管は、徐々にねじれを解いて布設しなければならない。

4. 鋳鉄管類の布設については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、勾配のある場所に施工する場合は、受口を上り勾配に向けて布設しなければならない。なお、将来の維持管理の備えて、管及び異形管の表示記号は上部にして布設しなければならない。
 - (2) 受注者は、切断または変形した材料を使用してはならない。また、異形管の切断、変形は行ってはならない。
5. 硬質塩化ビニル管の布設については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、曲げ配管が必要な場合は、エルボまたはバンドを用いて配管しなければならない。
 - (2) 受注者は、ガソリン、クレオソート、塗料といった有機溶剤を含むものに浸食されるおそれのある場所へ布設してはならない。
6. 給水管の接合については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、管の接合に先立ち、その内部を点検し、その管内に異物がないことを確かめ、切りくず、ごみ等を十分除去してから接合しなければならない。
 - (2) 受注者は、配管材の接合については、すべてその断面が変形しないよう管軸心に対して直角に切断し、その切り口は平滑に仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、配管の施工を一時休止する場合は、管内に異物が入らないように養生しなければならない。
7. 受注者は、鉛管相互の接合は、原則として行ってはならない。
8. 受注者は、鉛管と鋳鉄管を接合する場合は、LY継手と鋳鉄管をメカニカル接合し、鉛管を拡管してボルト及びナットで締付けて接合しなければならない。また、鉛管と鋼管を接合する場合は、黄銅製はんだ付用ニップルを使用しなければならない。
9. 受注者は、ビニルライニング鋼管の接合については、樹脂コーティング管防食管継手を用いて接合しなければならない。
10. 受注者は、硬質塩化ビニル管類の接合については、硬質塩化ビニル管用接着剤及び継手類を用いて接合しなければならない。
11. 受注者は、ダクタイル鋳鉄管の接合については、メカニカル継手、タイトン継手、またはフランジ継手を用いて接合しなければならない。
12. 受注者は、給水管埋設時に埋設シート及び埋設標を敷設しなければならない。
13. 受注者は、給水管の布設後、必要に応じて水圧試験、通水試験、ポンプの試験を、監督職員の立会のもとで行わなければならない。なお、それぞれの試験の内容については、設計図書によらなければならない。

第4節 雨水排水設備工

3-4-1 一般事項

1. 本節は、雨水排水設備工として調整池工、貯留施設工、作業土工、側溝工、管渠工、集水樹・マンホール工、地下排水工、公園水路工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、雨水排水設備工の施工にあたっては、「道路土工要綱2-7排水施設の施工」（日本道路協会、平成21年6月）の規定による。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。
3. 受注者は、作業土工、側溝工、管渠工、集水樹・マンホール工、地下排水工、公園水路工の施工については、降雨、融雪によって路面あるいは斜面から園路及び広場に流入する地表水、隣接地から浸透してくる地下水及び地下水面から上昇してくる地下水を良好に排出するよう施工しなければならない。

3-4-2 材料

1. 雨水排水設備工に使用する材料は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以

上の品質を有するものとする。

JIS A 5361	(プレキャストコンクリート製品－種類、製品の呼び方及び表示の通則)
JIS A 5364	(プレキャストコンクリート製品－材料及び製造方法の通則)
JIS A 5371	(プレキャスト無筋コンクリート製品)
JIS A 5372	(プレキャスト鉄筋コンクリート製品)
JIS A 5373	(プレキャストプレストレストコンクリート製品)
JIS A 5506	(下水道用マンホールふた)
JIS G 3471	(コルゲートパイプ及びコルゲートセクション)
JIS K 6739	(排水用硬質塩化ビニル管継手)
JIS K 6741	(硬質塩化ビニル管)
JIS R 1201	(陶管)

2. 管類及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、雨水排水設備工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3-4-3 調整池工

1. 周囲小堤の法面整形作業については、1-3-7 法面整形工の規定による。
2. 周囲小堤の法面作業については、1-6-5 法枠工の規定による。
3. 周囲小堤に擁壁を使用する場合は、1-8-4 現場打擁壁工、1-8-5 プレキャスト擁壁工の規定による。
4. 周囲小堤に石積を使用する場合は、1-8-8 石積工の規定による。
5. 受注者は、余水吐及び放流施設の施工については、余水吐及び放流施設の高さ及び水抜き孔と周囲小堤との通水性、並びに排水管との接合に支障のないよう、設計図書に示す位置、高さに施工し、水平、鉛直となるように据付けなければならない。

3-4-4 貯留施設工

1. 貯留施設の施工については、3-3-4 貯水施設工、3-4-3 調整池工の規定による。
2. 受注者は、排水管を設置した後のフィルター材は、設計図書による材料を用いて施工するものとし、目づまり、有孔管の穴が詰まらないよう埋戻ししなければならない。
3. 受注者は、貯留施設の施工については、基礎を突固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。
4. 受注者は、貯留施設のフィルター材の施工については、付近の土が混入しないようにしなければならない。
5. 受注者は、蓋高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-4-5 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定による。

3-4-6 側溝工

1. 側溝工の施工については、第3編2-3-29 側溝工の規定による。
2. 受注者は、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとし、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一般的な勾配になるように施工しなければならない。
3. 受注者は、L型側溝、現場打L型側溝、プレキャストU型側溝、現場打側溝、プレキャスト皿型側溝、コルゲートフリューム、自由勾配側溝、特殊円形側溝の施工については、基礎は不等沈下を起こさないように、また不陸を生じないように施工しなければならない。
4. 受注者は、現場打L型側溝の施工については、側溝の表面の締固めたコンクリートが半乾きの状態の時にコテを使用し、かつ、突端部は面ゴテを使用して仕上げなければならない。

5. 受注者は、現場打側溝については、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで様な勾配になるように施工しなければならない。
6. 管（函）渠型側溝の施工については、1-9-5プレキャストカルバート工の規定による。
7. コルゲートフリームの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、コルゲートフリームの布設にあたって、予期できなかった砂質土または軟弱地盤が出現した場合には、施工する前に設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (2) 受注者は、コルゲートフリームの組立てにあたっては、上流側または高い側のセクションを下流側または低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合は、フリーム断面の両側で行うものとし、底部及び頂部で行ってはならない。また、埋戻し後もボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。
 - (3) 受注者は、コルゲートフリームの布設条件（地盤条件・出来形等）については設計図書によるものとし、上げ越しが必要な場合には、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
8. 受注者は、自由勾配側溝の底版コンクリート打設については、設計図書に示すコンクリート厚さとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
9. 公園素掘側溝の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、公園素掘側溝の施工にあたり、掘削（切土）面はゆるんだ転石、岩塊等は、整形した法面の安定のため取り除かなければならない。盛土面は法面の崩壊が起こらないように締固めを行わなければならない。また、底面は滑らかで様な勾配となるよう施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、公園素掘側溝に張芝を施す場合、2-3-6地被類植栽工2. 芝の植付けの規定による。
10. 受注者は、側溝蓋の設置については、側溝本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工しなければならない。
11. U形側溝小口止めの施工については、設計図書によらなければならない。
12. 受注者は、側溝高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-4-7 管渠工

1. 受注者は、現地の状況により設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとし、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで様な勾配になるように施工しなければならない。
2. 管渠工の施工については、第3編2-3-28プレキャストカルバート工の規定による。
3. 受注者は、継目部の施工については、付着、水密性を保つように施工しなければならない。
4. 受注者は、管渠工の施工については、管渠の種類と埋設形式（突出型、溝型）の関係を損なうことのないようにするとともに、基礎は支持力が均等となるように、かつ不陸が生じないようにしなければならない。
5. 受注者は、ソケット付の管の布設については、上流側または高い側にソケットを向けなければならない。
6. 受注者は、管布設工の施工については、基礎の上に通リよく管を据付けるとともに、管の下面及びカラーの周囲にコンクリートまたは、固練りモルタルを充てんし、空隙が生じないように施工しなければならない。
7. 受注者は、管の一部を切断する必要がある場合は、切断によって使用部分に損傷が生じないように施工しなければならない。
8. コルゲートパイプの布設については、以下の各号の規程によるものとする。
 - (1) 布設するコルゲートパイプの基床は、砂質土または砂とする。

- (2) コルゲートパイプの組立ては、上流側または高い側のセクションを下流側または低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部分の接合はパイプ断面の両側で行うものとする。また重ね合わせは底部及び頂部で行ってはならない。なお、埋戻し後ボルトの緊結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締直しを行わなければならない。
 - (3) 受注者は、プレキャストボックスカルバートの縦締め施工については、「道路土工カルバート工指針7-2(2)2)敷設工」(日本道路協会、平成22年3月)の規定による。これ以外の施工方法による場合は、施工前に設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
9. 副管及び接続ソケットの施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、接合部の仕上げについては、管の損傷、漏水のないよう特に入念に仕上げ、管の通りについて確認し、埋戻さなければならない。
 - (2) 受注者は、布設勾配については、中だるみのないように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、接合材が管の内面にはみ出していないか確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、接合材が十分硬化するまでは、無理な荷重を加えてはならない。また、埋戻しは十分硬化していることを確認し、丁寧に行うとともに入念に締固めなければならない。
 - (5) 受注者は、本管ソケット部と取付口に簡単な遣形を設け、一直線に下流側から施工しなければならない。
10. 受注者は、立体網状管の施工については、設計図書によらなければならない。
11. 受注者は、管閉塞の施工については、設計図書によらなければならない。
12. 受注者は、管口フィルターの施工については、フィルターの破損がないことを確認し、すき間や折れのないように施工しなければならない。

3-4-8 集水桝・マンホール工

- 1. 集水桝の施工については、第3編2-3-30集水桝工の規定による。
- 2. 集水桝・マンホール工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、集水桝及びマンホール工の施工については、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。
 - (2) 受注者は、側溝工及び管渠工との接続部は漏水が生じないように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、集水桝及びマンホール工の施工について、路面との高さの調整が必要な場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
- 3. 受注者は、桝に接合する取付管の管口仕上げについては、上部塊類を設置する前に接着剤が管の内面に突出していないか確認した後、塊類を設置しなければならない。
- 4. 受注者は、桝高さ調整及びマンホール高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-4-9 地下排水工

- 1. 受注者は、地下排水工の施工については、設計図書で示された位置に施工しなければならない。なお、新たに地下水脈を発見した場合は、直ちに監督職員に連絡し、その対策について監督職員の指示によらなければならない。
- 2. 受注者は、排水管を設置した後のフィルター材は、設計図書による材料を用いて施工するものとし、目づまり、有孔管の穴が詰まらないよう埋戻ししなければならない。
- 3. 受注者は、有孔ヒューム管、有孔塩化ビニール管、透水コンクリート管、化学繊維系管の施工については、基礎を突固めた後、管類、フィルター材を設置しなければならない。

3-4-10 公園水路工

- 1. 受注者は、公園水路工の施工については、設計図書によらなければならない。なお、現地の状況により、設計図書に示された水路勾配により難しい場合は、設計図書に関

して監督職員と協議するものとし、下流側または低い側から設置するとともに、底面は滑らかで一様な勾配になるように施工しなければならない。

2. 受注者は、プレキャスト水路の施工については、基礎は不等沈下を起こさないように、また不陸を生じないように施工しなければならない。
3. 受注者は、水路蓋の設置については、路面または水路との段差が生じないように施工しなければならない。

第5節 汚水排水設備工

3-5-1 一般事項

本節は、汚水排水設備工として作業土工、管渠工、汚水枡・マンホール工、浄化槽工その他これらに類する工種について定める。

3-5-2 材料

1. 汚水排水設備工に使用する材料は次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS A 5361 (プレキャストコンクリート製品—種類、製品の呼び方及び表示の通則)

JIS A 5364 (プレキャストコンクリート製品—材料及び製造方法の通則)

JIS A 5365 (プレキャストコンクリート製品—検査方法通則)

JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)

JIS G 3471 (コルゲートパイプ及びコルゲートセクション)

JIS K 6739 (排水用硬質塩化ビニル管継手)

JIS K 6743 (水道用硬質塩化ビニル管継手)

JIS K 6777 (耐熱性硬質塩化ビニル管継手)

JIS K 6741 (硬質塩化ビニル管)

JIS K 6776 (耐熱性硬質塩化ビニル管)

JIS R 1201 (陶管)

JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)

JIS G 3452 (配管用炭素鋼管)

JIS B 2312 (配管用鋼製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2313 (配管用鋼板製突合せ溶接式管継手)

JIS B 2301 (ねじ込み式可鍛鉄製管継手)

JIS B 2302 (ねじ込み式鋼管製管継手)

JIS B 2011 (青銅弁)

JIS B 2031 (ねずみ鉄弁)

JIS A 4101 (ガラス繊維強化プラスチック製浄化槽構成部品)

2. 受注者は、汚水排水設備工の施工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3-5-3 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-5-4 管渠工

管渠工の施工については、3-4-7管渠工の規定による。

3-5-5 汚水枡・マンホール工

1. 汚水枡・マンホール工の施工については、3-4-8集水枡・マンホール工の規定による。
2. 汚水枡及びマンホールのインバートの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、管接続部、底部及び側壁部より漏水のないよう施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、枡及びマンホールの底部の施工については、コンクリートで半円形

にし、水が溜まらないように勾配を付け、表面がなめらかになるように仕上げなければならない。

3-5-6 浄化槽工

1. 浄化槽の施工については、建築基準法及び水質汚濁防止法、浄化槽法に基づく法令のほか、特定行政庁の定める条例の規定による。
2. 受注者は、基礎の施工については、床掘り完了後、割ぐり石基礎には割ぐり石に切込砂利及び砕石といった間隙充てん材を加え、締固めながら仕上げなければならない。
3. 基礎材の施工については、3-3-4 貯水施設工の規定による。
4. 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
5. 受注者は、浄化槽の水密性の保持を勘案し、コンクリート打設後は、特に十分な養生を行わなければならない。
6. 受注者は、ユニット形浄化槽の設置については、設計図書の示す位置、高さに設置し、水平、鉛直となるように施工しなければならない。
7. 受注者は、浄化槽の埋戻しについては、流入管管底と放流管管底の深さを確かめ、正しく接続されていることを確認した後、埋戻しを行わなければならない。また、埋戻しは、槽内に半分程度注水した後行い、30cmの層状に周辺を均等に突固め、水締めを行わなければならない。
8. 受注者は、ユニット形浄化槽の埋戻しについては、ユニット本体に鋭角な砕石があたらないよう特に注意して施工しなければならない。
9. 受注者は、防水モルタルの施工については、設計図書によるものとし、浄化槽に外部から雨水が侵入しないよう施工しなければならない。
10. 受注者は、アンカーボルトの施工については、アンカーボルトがコンクリートの打込みにより移動しないよう設置しなければならない。
11. 浄化槽の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、浄化槽が定常の使用状態に入った後、速やかに流入水、処理水の水質分析、騒音測定等の必要な試験を実施し、試験成績表を監督職員に提出しなければならない。
 - (2) 受注者は、浄化槽の各槽を満水にし、各機器の能力を使用に適合するように調整した後、総合的な運転を行い、全体及び各部の状態について異常の有無を確認しなければならない。
 - (3) 受注者は浄化槽の施工完了後、各機器を単独手動運転し、制御装置を動作させ異常の有無を確認し、次に各機器の自動または連動運転を行い異常の有無を確認しなければならない。
 - (4) 受注者は、施工完了後、清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を確認しなければならない。また、工事完了後は、ポンプ槽を除くすべての槽を満水状態としておかななければならない。

第6節 電気設備工

3-6-1 一般事項

1. 本節は、電気設備工として照明設備工、放送設備工、監視カメラ設置工、電気設備修繕工、作業土工、電線管路工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、電気通信設備工事共通仕様書の規定による。

3-6-2 材料

1. 電気設備工に使用する材料は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS A 5361 (プレキャストコンクリート製品一種類、製品の呼び方及び表示の通則)

JIS C 3401	(制御用ケーブル)
JIS C 3605	(600Vポリエチレンケーブル)
JIS C 3606	(高圧架橋ポリエチレンケーブル)
JIS C 3653	(電力用ケーブルの地中埋設の施工方法－波付硬質合成樹脂付属書1 管)
JIS C 4620	(キュービクル式高圧受電設備)
JIS C 8105	(照明器具－安全性要求事項通達～性能要求事項通達)
－1～3	
JIS C 8305	(鋼製電線管)
JIS C 8380	(ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管)
JIS C 8430	(硬質塩化ビニル電線管)
JIS C 8411	(合成樹脂製可とう電線管)

2. 受注者は、電気設備工に使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。

3-6-3 照明設備工

1. ハンドホール工の施工については、第3編2-3-21ハンドホール工の規定による。
2. 引込柱及び照明灯の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、建込み位置については、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (2) 受注者は、建込みについては、垂直に建込み、地際部には材質により必要に応じて防食テープを巻付けなければならない。
3. 受注者は、分電盤の施工については、ケーブル引込み部分にはシール材を十分詰めて、外部からの湿気の侵入を防がなければならない。
4. 受注者は、照明灯及び分電盤の器具、鉄箱といった金属部分の施工については、第D種接地工事により接地しなければならない。
5. 受注者は、照明灯の施工については、照明灯の内部で、ケーブル相互またはケーブルと電線とを接続する場合は、切り離しが可能な接続金物を使用しなければならない。
6. 受注者は、遮光板の施工については、十分に効果が得られるように設置しなければならない。
7. 受注者は、ハンドホール及び分電盤高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-6-4 放送設備工

放送設備工の施工については、3-6-3 照明設備工の規定による。

3-6-5 監視カメラ設置工

監視カメラ設置工の施工については、設計図書によるものとする。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）第6編通信・情報設備工事、3-6-3 照明設備工の規定による。

3-6-6 電気設備修繕工

電気設備修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-6-7 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定による。

3-6-8 電線管路工

1. 電線の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、引き入れに先立ち、電線管内を十分清掃し、電線は丁寧に引き入れ、管端口は電線を損傷しないように保護しなければならない。また、通線を行わない場合は、管端口には防水栓を差し込んでおかななければならない。

- (2) 受注者は、要所、ハンドホール内及びその引込口、引出口近くでは電線に余裕を持たせなければならない。
- (3) 受注者は、電線を曲げる場合は、被覆を痛めないように注意し、その屈曲半径は低圧ケーブルにあたっては、単心以外の場合は、仕上がり外径の6倍以上とし、単心の場合は、仕上がり外径の8倍以上としなければならない。
2. 受注者は、電線及び電線管の施工については、ハンドホール内でのケーブル接続部分は、ケーブルハンガーに掛けて、ハンドホール底部に直接触れないよう取付けなければならない。
3. 受注者は、電線管の施工については、電線管の曲げ半径（内側内径とする）は、管内径の6倍以上とし、曲げ角度は90度を超えてはならない。
4. 受注者は、電線管理設時に埋設シート及び埋設標を敷設しなければならない。

第7節 園路広場整備工

3-7-1 一般事項

1. 本節は、園路広場整備工として舗装撤去工、舗装準備工、アスファルト舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、アスファルト系舗装工、コンクリート系舗装工、土系舗装工、レンガ・タイル系舗装工、木系舗装工、樹脂系舗装工、石材系舗装工、舗装仮復旧工、園路縁石工、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工、作業土工、植樹ブロック工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、園路広場整備工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。
3. 受注者は、路盤の施工において、路床面または下層路盤面に異常を発見したときは、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
4. 受注者は、路盤の施工に先立って、路床面の浮石、有害物を除去しなければならない。
5. 受注者は、表面排水勾配の配置については、設計図書で示されていない場合は、表3-1に示す表面排水勾配としなければならない。ただし、部分的なすりつけ部については、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

表3-1 表面排水勾配

種 別	勾 配	摘 要
園路、歩行者道路、自転車道	～1.0%	コンクリート、アスファルト、平板舗装類
広場	0.5～1.0%	平板、レンガ、タイル、砂、ダスト舗装類

6. 受注者は、転圧については、周辺の低い箇所から始め、高い中央部で仕上げ、縦方向、横方向交互に行わなければならない。
7. 受注者は、転圧については、開始から仕上げまで連続して行い、前に転圧した幅の1/2以上重ねて行わなければならない。
8. 受注者は、散水については、淡水を用いるものとし泥水を使用してはならない。
9. 施設の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

3-7-2 材料

1. 受注者は、園路広場整備工に使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 受注者は、舗装工において、使用する材料のうち、試験が伴う材料については、「舗装調査・試験法便覧」（日本道路協会、平成19年6月）の規格に基づき試験を実施

する。これにより難い場合は、監督職員の承諾を得なければならない。

3. 路床盛土材は、第1編2-4-4路床盛土工の規定による。
4. アスファルト舗装工、排水性舗装工、透水性舗装工、アスファルト系舗装工で使用する材料については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料の規定による。
5. コンクリート系舗装工、土系舗装工、レンガ・タイル系舗装工、木系舗装工、樹脂系舗装工、石材系舗装工で使用する材料については、設計図書によるものとし、指定のない場合は第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、2-6-4コンクリート舗装の材料の規定による。
6. 園路縁石工、区画線工、階段工、公園橋工、デッキ工、視覚障害者誘導用ブロック工で使用する材料の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。
7. 受注者は、クッション砂については、沈下量を一定にするため、同一現場内では、産地、粒度、含水率が同一のものを使用しなければならない。
8. 施設仕上げ工の材料については、公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、18章塗装工事の規定による。

3-7-3 舗装撤去工

1. 受注者は、舗装版切断の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、舗装版粉碎の施工については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、路面切削の施工については、第3編2-6-15路面切削工の規定による。
4. 受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように行わなければならない。

3-7-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

3-7-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定による。

3-7-6 排水性舗装工

排水性舗装工の施工については、第3編2-6-9排水性舗装工の規定による。

3-7-7 透水性舗装工

透水性舗装工の施工については、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

3-7-8 アスファルト系舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-9排水性舗装工、第3編2-6-10透水性舗装工の規定による。

3-7-9 コンクリート系舗装工

1. コンクリート系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。
2. インターロッキング舗装の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、クッション砂及び敷きモルタルについては、転圧後に設計図書に示す厚さになるように、均一に敷均さなければならない。
 - (2) 受注者は、ブロックの据付けについては、設計図書に示す表面勾配及び目地ラインが得られるように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、ブロック相互のかみ合わせが良くなるように据付けなければならない。
 - (4) 目地の幅は、2～3mmを標準とする。
 - (5) 受注者は、目地ラインの修正をする場合は、角材、木槌を用い、ブロックに損傷を与えないようにしなければならない。
 - (6) 受注者は、ブロック舗装面の仕上げについては、振動締固め機により行わなければならない。
 - (7) 受注者は、締固めについては、ブロックの長手方向に対して行い、ブロックに

- 損傷を与えないようにしなければならない。
- (8) 受注者は、歩行に支障がないように、また降雨後に滞水がないように平坦に仕上げなければならない。
 - (9) 受注者は、目地詰めについては、乾燥した砂を舗装表面に散布した後、ほうき類で十分に詰めなければならない。なお、目地詰めの不十分な箇所は、締固め機を併用して行うか、散水により施工しなければならない。
 - (10) 受注者は、舗装表面に残った目地砂については、清掃し取り除かなければならない。
3. 受注者は、透水性コンクリート舗装の施工については、設計図書によらなければならない。
 4. 平板舗装の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、設計図書に定めのない場合は、施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。なお、施工図は、舗装パターン、縁石、工作物との取合い及び伸縮目地を考慮し作成しなければならない。
 - (2) 受注者は、割り付けによって端数が生じた場合は、現場加工によって納まりよく仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、目地については、指定されたパターン及び目地幅によってゆがみなく仕上げなければならない。
 - (4) 受注者は、砂目地については、目地の幅は設計図書によるものとし、目地のないように張り立て後、直ちに砂（細目）を散布し、ほうき類で目地に充てんしなければならない。
 - (5) 受注者は、据付けについては、設計図書に示す表面勾配が得られるように水糸を張って正確に行わなければならない。

3-7-10 土系舗装工

1. 土系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。
2. 土舗装工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、表層土については、均一に敷均し、締固めに適した含水比に保てるよう散水しながら、転圧及び不陸整正を繰り返し、設計図書に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、仕上がり面については、塊が残らないようにレーキでかき均さなければならない。
 - (3) 受注者は、表層土の表層仕上り厚が30mm以下の場合は、路床または下層土面をレーキで浅くかき均し、なじみよくしたうえで、敷均し、転圧しなければならない。
 - (4) 受注者は、化粧砂をまく場合、その厚さについては、設計図書によるものとし、転圧とブラッシングを繰り返して仕上げなければならない。
 - (5) 受注者は、表層安定剤を散布する場合、散布量は設計図書によるものとし、適度の散水を行いながら転圧しなければならない。
3. 芝舗装の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、下層路盤のある場合は、下層面が損なわれないように客土を運搬、敷均し、設計図書に示す高さに仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、芝を張った後は、設計図書に示す目土を敷均し転圧のうえ、かん水しなければならない。
4. 耐踏圧性芝生舗装の施工については、芝舗装の規定によるものとするほか、以下の規定による。
 - (1) 耐踏圧性芝生舗装で使用する材料の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。
5. 砂舗装、石灰岩ダスト舗装の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、砂舗装の砂と土砂については、よく混合した後、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、設計図書に示す高さ及び厚さに

仕上げなければならない。

(2) 受注者は、石灰岩ダスト舗装については、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸
整正を繰り返し、設計図書に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。

(3) 受注者は、表層安定剤については、転圧後設計図書に示す量を散布し、必要に
応じ適度の散水を行わなければならない。

3-7-11 レンガ・タイル系舗装工

1. レンガ・タイル系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗
装工及び第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. レンガ舗装、タイル舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、敷きモルタルの施工については、設計図書に示す厚さになるように、
均一に敷均さなければならない。

(2) 受注者は、レンガ、タイルの据付けについては、設計図書に示す表面勾配及び
目地ラインが得られるように施工しなければならない。

(3) レンガ、タイル舗装の化粧目地の幅、深さ及び目地モルタルの配合については
設計図書によらなければならない。

3-7-12 木系舗装工

1. 木系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第3
編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 受注者は、チップ舗装の施工については、設計図書によらなければならない。

3. 木レンガ舗装の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、クッション砂及び敷きモルタルについては、転圧後に設計図書に示
す厚さになるように均一に敷均さなければならない。

(2) 受注者は、木レンガの据付けについては、設計図書に示す表面勾配及び目地ラ
インが得られるように施工しなければならない。

4. 受注者は、木道のクッション砂及び敷きモルタルについては、転圧後に設計図書に
示す厚さになるように均一に敷均さなければならない。

5. 受注者は、枕木舗装の施工については、設計図書によらなければならない。

3-7-13 樹脂系舗装工

1. 樹脂系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第
3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 樹脂系舗装の表層の施工については、設計図書によらなければならない。

3. 受注者は、ゴムチップ舗装の施工については、設計図書によらなければならない。

3-7-14 石材系舗装工

1. 石材系舗装工の路盤施工については、第3編2-6-7アスファルト舗装工及び第
3編2-6-12コンクリート舗装工の規定による。

2. 受注者は、砕石舗装の施工については、砕石を均一に敷均し、散水、転圧及び不陸
整正を繰り返し、設計図書に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。

3. 平石張舗装、ごろた石張舗装、玉石張舗装、割板石張舗装、小舗石張舗装、切板石
張舗装、延段、飛石の施工については、以下の各号の規定による。

(1) 受注者は、張りパターンについて設計図書に定めのない場合は、施工図を作成
し、監督職員に提出しなければならない。なお、施工図は、張り模様、縁石、工
作物との取合い及び伸縮目地を考慮し作成しなければならない。

(2) 受注者は、各舗装の施工については、設計意図を十分理解したうえで、施工し
なければならない。

(3) 受注者は、張り模様については、修景的配慮をしなければならない。なお、乱
形平石張工において4方向以上の目地の集合点が生じてはならない。

(4) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組合せ、小さい
石が多くならないように配慮しなければならない。

(5) 受注者は、石材系舗装のクッション砂及び敷きモルタルについては、設計図書
に示す厚さになるように均一に敷均さなければならない。

- (6) 受注者は、モルタルによる化粧目地の幅、深さ及び目地モルタルの配合については、設計図書によらなければならない。
- (7) 受注者は、舗装の表面が平滑になるように配慮し、設計図書に示す表面勾配が得られるよう施工しなければならない。
- (8) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、施工後の養生を行わなければならない。
- (9) 受注者は、合端については、現場で加工・施工を行い、特に端部の納まりに配慮しなければならない。

3-7-15 舗装仮復旧工

舗装仮復旧工の施工については、3-7-4 舗装準備工、3-7-5 アスファルト舗装工、3-7-8 アスファルト系舗装工、3-7-9 コンクリート系舗装工の規定による。

3-7-16 園路縁石工

- 1. 園路縁石工の施工については、第3編2-3-5 縁石工の規定によるもののほか、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、縁石ブロックについては、設置前に清掃し、基礎上に安定よく据付け、目地モルタルを充てんしなければならない。
 - (2) 受注者は、縁石ブロックの目地幅及び目地モルタルの配合については、設計図書によらなければならない。
 - (3) 受注者は、現場打縁石については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートによるほか、設計図書によらなければならない。
- 2. レンガ縁石、木縁石、見切材（仕切材）、石材縁石の施工については、設計意図を十分理解したうえ、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、石材については、指定寸法でできる限りすわりのよいものを選び、天端及び見切線はその見通線上に凹凸のないように注意して据付けなければならない。
 - (2) 受注者は、土ぎめの場合は、縁石の周囲を充分突固めながら、天端及び見切線の見通線がずれないように注意して据付けなければならない。
 - (3) 受注者は、石を大小取り混ぜて施工する場合は、バランスよく組合せなければならない。
 - (4) 受注者は、雑割石縁石の施工については、合端を馴染みよく合わせるように配慮しなければならない。
 - (5) 受注者は、施工中、モルタルによって石の表面を汚さないように配慮し、養生を行わなければならない。
- 3. 受注者は、縁石高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。

3-7-17 区画線工

- 1. 区画線工の施工については、第3編2-3-9 区画線工の規定による。
- 2. ロープ区画線及びロープ止めの施工については、設計図書によらなければならない。

3-7-18 階段工

- 1. 階段工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、第3編2-3-22 階段工の規定、3-13 施設仕上げ工によるもののほか、設計図書によらなければならない。
- 2. 受注者は、階段工の施工については、踏面に水が溜まらないよう施工しなければならない。
- 3. 受注者は、階段高さ調整の施工については、設計図書に示された仕上がり高になるように施工しなければならない。
- 4. 受注者は、手すりの施工については、3-11-8 柵工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-7-19 公園橋工

1. 受注者は、公園橋工の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、現地の状況により設計図書に示された構造によりがたい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (2) 橋台の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、3-3-4貯水施設工、3-13施設仕上げ工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
 - (3) 橋設置の施工については、設計図書によらなければならない。
 - (4) 受注者は、橋の設置に当たっては、設置時の部材の応力と変形等を十分検討し、その結果橋上部に対する悪影響がないことを確認しておかななければならない。
 - (5) 受注者は、地覆については、橋の横方向最短部に設置しなければならない。
 - (6) 受注者は、高欄、手すりの施工については、設計図書に従い、正しい位置、勾配、平面線形に設置しなければならない。

3-7-20 デッキ工

デッキ工の施工については、3-7-19 公園橋工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-7-21 視覚障害者誘導用ブロック工

1. 受注者は、視覚障害者誘導用ブロックの施工については、施工前に施工図を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 視覚障害者誘導用ブロックの施工については、視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工の規定による。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。
3. 視覚障害者誘導点字シートの施工については、視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説第4章施工の規定によるもののほか、設計図書による。

3-7-22 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-7-23 植樹ブロック工

植樹ブロック工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。

第8節 修景施設整備工

3-8-1 一般事項

1. 本節は、修景施設整備工として、石組工、添景物工、袖垣・垣根工、花壇工、トレリス工、モニュメント工、小規模水景施設工、修景施設修繕工、作業土工、水景施設工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、修景施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。
3. 受注者は、修景施設整備工の施工については、設計意図を十分把握したうえで、施工しなければならない。
4. 修景施設の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

3-8-2 材料

1. 受注者は、修景施設整備工に使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に仕上がり見本品及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 石材は、使用目的に合致した形状を有し、外観の良好なものとする。
3. 砂、砂利は粒のそろったもので、異種材及びきょう雑物を含まないものとする。
4. 受注者は、修景施設整備工に使用する木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規

格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とし、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に提出しなければならない。なお、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。

5. 受注者は、設計図書に示された寸法については、製材にあたっては仕上がり寸法とし、素材にあたっては特に明示する場合を除き末口寸法とする。
6. 工場製品については、ひび割れ、損傷がないものとする。

3-8-3 石組工

1. 受注者は、自然石の配分及び配置については、材種形状、色合い、周囲との取合いに十分考慮しなければならない。
2. 受注者は、石組工の施工については、現地の状況により、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、石の据付けにおける石の位置、向き、深さについては、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-8-4 添景物工

添景物工の施工については、3-8-3石組工、3-13 施設仕上げ工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-8-5 袖垣・垣根工

袖垣・垣根工の施工については、設計図書によらなければならない。

3-8-6 花壇工

花壇工の施工については、設計図書によらなければならない。

3-8-7 トレリス工

トレリス工の施工については、3-11-8 柵工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-8-8 モニュメント工

モニュメント工の施工については、設計図書によらなければならない。

3-8-9 小規模水景施設工

1. 流れ、滝、池、州浜、壁泉、カスケード、カナルの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、コンクリートの施工については、打継ぎ箇所における、シーリング材の充てんにより水漏れ防止を行わなければならない。
 - (2) 受注者は、防水の施工については、設計図書によらなければならない。
 - (3) 受注者は、防水の施工については、防水シートを使用する場合は、接合部の設計図書に示す重ね合わせを十分行い、密着させなければならない。
 - (4) 石積の護岸の施工については、1-8-8 石積工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
 - (5) 石張の施工については、3-7-14 石材系舗装工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
 - (6) 流れ工の仕上げの施工については、3-13 施設仕上げ工の規定による。
2. 受注者は、小規模水景施設工については、設計図書に示す高さに施工しなければならない。
3. 受注者は、小規模水景施設工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-8-10 修景施設修繕工

修景施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-8-11 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

3-8-12 水景施設工

水景施設工の施工については、3-8-9小規模水景施設工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

第9節 遊戯施設整備工

3-9-1 一般事項

1. 本節は、遊戯施設整備工として、遊具組立設置工、小規模現場打遊具工、遊具施設修繕工、作業土工、現場打遊具工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、遊戯施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。
3. 受注者は、遊戯施設整備工については、設計図書に示す高さに施工しなければならない。
4. 受注者は、遊戯施設整備工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 遊戯施設の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

3-9-2 材料

1. 受注者は、遊戯施設整備工に使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品及び性能、品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 遊戯施設整備工に使用する金属材料は、設計図書によるものとし、設計図書に示されていない場合は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 鉄鋼系
 - JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
 - JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼管)
 - JIS G 3452 (配管用炭素鋼管)
 - JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
 - JIS G 5501 (ねずみ鋳鉄品)
 - JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)
 - JIS規格品 その他鋼材
 - (2) ステンレス系
 - JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼管)
 - JIS G 4303 (ステンレス鋼棒)
 - JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
 - JIS規格品 その他ステンレス鋼材
 - (3) 非鉄金属系
 - JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)
 - JIS H 4080 (アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管)
 - JIS規格品 その他非鉄金属系
 - (4) かすがい、丸釘、ボルト、ナット、座金の金具類は、日本工業規格または、これと同等以上の品質を有するものとする。また、ボルトには座金を使用するものとする。
 - (5) 遊具器具の継手類及び主要部分の鋳造による金具類は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品)
 - JIS G 5705 (可鍛鋳鉄品)
 - (6) 金属材は、じんあい、油類の異物で汚損しないようにするとともに、必要に応

じて防蝕を行うものとする。

3. 遊戯施設整備工に使用する木材については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、遊戯施設整備工に使用する木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とし、必要に応じて品質を証明する資料を作成し、施工前に監督職員に提出しなければならない。なお、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。
 - (2) 木材の仕上げ、付属金物の塗装仕様、詳細部の加工仕様については設計図書によらなければならない。
4. 石材については、種類、品質、規格、仕上げは、設計図書によらなければならない。
5. 樹脂材については、JIS K 6919（繊維強化プラスチック用不飽和ポリエステル樹脂）の規格品または、これと同等以上の品質を有するものとする。
6. ガラス繊維については、JIS R 3412（ガラスロービング）の規格品に適合する無アルカリ性のものとする。
7. 工場製品については、ひび割れ、損傷のないものとする。
8. 工場製品は、製作所の商標記号及び製造年月を表示したものとする。
9. 砂場工に用いる砂は、粘土、ごみ、有機物が混入しないものとする。

3-9-3 遊具組立設置工

1. 受注者は、遊具の製作、組立て、建込みについては、安全性を重視して施工しなければならない。
2. 受注者は、遊具の建込みについては、設置高に注意し、ひずみ、ゆがみ、振れのないように支保工、仮溶接により固定し建込んだ後、監督職員の確認を受け、基礎固めを行わなければならない。また、コンクリートの硬化までは、十分な養生をしておかななければならない。
3. 受注者は、遊具のコンクリート基礎の施工については、金属製遊具の支柱地際を除き、地表面に露出させてはならない。
4. 受注者は、遊具のボルト、ナットまたは軸による接合の場合は、座金を入れ、緩みのないよう締付け、止めねじ、ワリピンを用いて固定しなければならない。
5. 受注者は、遊具の施工に際し、安全上必要な箇所については、ダブルナット、Uナットまたは袋ナットを使用しなければならない。
6. 受注者は、ロープ、ネットの結び目、結合部は、見ばえ良く、堅固に取付けなければならない。
7. 遊具の木工事については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、見え掛り部分はんかな削り仕上げとし、とげ、ばりがないように平滑に仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、継手の施工については、特に定めない限り、構造的に応力が低下しないよう配置に留意しなければならない。
 - (3) 受注者は、木材のボルトを通す穴の施工については、使用するボルト径+3mmを越えてはならない。
 - (4) 受注者は、継手及び仕口の明示のない場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木の施工については、接着剤で取れないように施工しなければならない。
 - (6) 受注者は、材質、含水量、防腐処理について安全な材料の選択を行い、危険がないように材料の選択を行い、接合部については、特に堅固に施工しなければならない。
8. 受注者は、遊具の設置箇所及びその周囲において、危険防止のため地表面下とも、障害物を除去した後、水はけ良く地均しして十分転圧しなければならない。
9. 安全柵の施工については、設計図書によるもののほか、3-11-8柵工の規定による。

10. 受注者は、安全マットの施工については、設計図書によらなければならない。
11. 受注者は、遊具の施工については、設置から工事完了までの期間、危険防止のため、仮囲いをし、適切な対策を講じなければならない。
12. 受注者は、遊具の地際部には、遊具の材質によっては、必要に応じて防蝕対策の措置を行わなければならない。

3-9-4 小規模現場打遊具工

1. 小規模現場打遊具工の施工については、3-9-3 遊具組立設置工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、小規模現場打遊具工の施工に際し、仕上げ面は平滑に仕上げ、角は十分な丸味を付け、安全性に留意しなければならない。

3-9-5 遊具施設修繕工

遊具施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-9-6 作業土工(床掘り・埋戻し)

作業土工の施工については、第3編2-3-3 作業土工の規定による。

3-9-7 現場打遊具工

現場打遊具工の施工については3-9-4 小規模現場打遊具工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

第10節 サービス施設整備工

3-10-1 一般事項

1. 本節は、サービス施設整備工として時計台工、水飲み場工、洗い場工、ベンチ・テーブル工、野外炉工、炊事場工、サイン施設工、サービス施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、サービス施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。

3-10-2 材料

サービス施設整備工で使用する材料は、3-9-2 材料の規定による。

3-10-3 時計台工

1. 時計台工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、時計台の施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-10-4 水飲み場工

1. 受注者は、水飲み場工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、水飲み場工については、設計図書に示す高さに施工しなければならない。
3. 水飲みの仕上げについては設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、3-13 施設仕上げ工の規定による。

3-10-5 洗い場工

洗い場工の施工については、3-10-4 水飲み場工の規定による。

3-10-6 ベンチ・テーブル工

1. 受注者は、ベンチ・テーブル工については、設計図書によるものとするが、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、ベンチ・スツール及び縁台の施工については、前面の足元地盤は、水はけ良く地均しして、十分転圧しなければならない。
3. 受注者は、野外卓及びテーブルの施工については、テーブル板及び腰掛け板は、水

平に取付けなければならない。また野外卓のテーブル板及び腰掛け板の取付けは、丸釘またはボルトで堅固に取付け、表面を平滑に仕上げなければならない。

4. 受注者は、ベンチ・テーブル工については、設計図書に示す高さに施工しなければならない。
5. 受注者は、ベンチ・テーブル工の施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-10-7 野外炉工

1. 野外炉工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、野外炉工の仕上げについては、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、3-13施設仕上げ工の規定による。

3-10-8 炊事場工

炊事場工の施工については、3-10-4水飲み場工、3-10-7野外炉工の規定によるものとするほか、設計図書によらなければならない。

3-10-9 サイン施設工

1. サイン施設工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、サイン施設の施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-10-10 サービス施設修繕工

サービス施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第 11 節 管理施設整備工

3-11-1 一般事項

1. 本節は、管理施設整備工として、リサイクル施設工、ごみ焼却施設工、ごみ施設工、井戸工、門扉工、柵工、車止め工、園名板工、掲場ポール工、反射鏡工、境界工、管理施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、管理施設整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮しなければならない。

3-11-2 材料

1. 管理施設整備工で使用する材料については、3-9-2材料の規定によるもののほか、次の規格に適合したもまたは、これと同等以上の品質を有するものとし、種類、規格、防錆処理については設計図書によらなければならない。
JIS A 6518 (ネットフェンス構成部材)
JIS G 3552 (ひし形金網)
2. 焼丸太については、杉または桧とし、側面及び天端を焼きワイヤブラシで表面を磨いたものとする。
3. ロープ及びチェーンの製品については、損傷のないものとする。

3-11-3 リサイクル施設工

1. リサイクル施設の施工については、設計図書によるものとする。これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. リサイクル施設基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、タンパで十分突固めなければならない。
3. リサイクル施設設備の施工については、3-3給水設備工、3-4雨水排水設備工、3-5汚水排水設備工、3-6電気設備工の規定による。

3-11-4 ごみ焼却施設工

ごみ焼却施設工の施工については、3-11-3リサイクル施設工の規定による。

3-11-5 ごみ施設工

1. ごみ施設の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、くず入れ、吸殻入れの施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ごみ置場の仕上げについては、3-13施設仕上げ工の規定による。

3-11-6 井戸工

1. さく井の施工については、設計図書によらなければならない。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）第7編さく井設備工事の規定による。
2. 受注者は、手押ポンプの施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施工するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。
3. 受注者は、井戸設備の施工については、設計図書によるものとする。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編、電気設備工事編）の規定による。

3-11-7 門扉工

1. 門壁、門柱の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、3-3-4貯水施設工、3-13施設仕上げ工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、門扉の施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直になるように施設するとともに、ねじれのないように施工しなければならない。

3-11-8 柵工

1. フェンス及び柵の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、基礎の施工については、地盤高と天端仕上げ高に合わせ突固め、曲がり及びねじれのないように取付けなければならない。
 - (2) 受注者は、コンクリートブロック基礎の施工については、コンクリートブロックに支柱を建て込み、モルタルまたはコンクリートにより充てんし、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。
 - (3) 受注者は、現場打コンクリート基礎の施工については、基礎上部は金ゴテ仕上げとし中高に仕上げなければならない。なお、現場打コンクリート基礎にあらかじめ箱抜きをする場合は、コンクリートブロック基礎の規定による。
 - (4) 受注者は、フェンスの建込みについては、溶接箇所における曲がり、ねじれが起きないように施工しなければならない。
 - (5) 受注者は、フェンス固定部分の施工については、緩みのないように堅固に締付け、金網及びパネルは、たるみ及びゆがみのないよう取付けなければならない。
 - (6) 受注者は、フェンスの笠木及び支柱のねじ部の施工については、袋ナットを用いない場合、余ったねじ胴部の切断処理を行わなければならない。
2. 受注者は、ロープ柵の施工については、緩みのないように柱3本に1本の割合でロープを1巻きさせなければならない。また、杭の曲がり及び端部は、控えを入れて補強しなければならない。
3. 受注者は、チェーン柵の施工については、チェーンの固定部分は、堅固に取付けなければならない。
4. 転落（横断）防止柵の施工については、第3編2-3-8路側防護柵工の規定による。
5. ガードレール・ガードケーブル及びガードパイプの施工については、第3編2-3-7防止柵工の規定による。

3-11-9 車止め工

1. 車止め工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、車止めの設置位置については、設計図書によるものとし、これに示されない場合または、現地の状況により位置に支障がある場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3. 受注者は、車止めの施工については、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにするとともに、既設舗装及び既設縁石に悪影響をおよぼさないよう施工しなければならない。

3-11-10 園名板工

園名板の施工については、設計図書によらなければならない。

3-11-11 掲揚ポール工

1. 掲揚ポール工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、掲揚ポールの施工については、設計図書に示す高さに設置し、水平、垂直に施工するとともに、ねじれの無いように施工しなければならない。

3-11-12 反射鏡工

反射鏡工の施工については、設計図書によるものとするほか、「道路反射鏡設置指針第2章設置方法の規定及び第5章施工」（日本道路協会、昭和55年12月）の規定による。

3-11-13 境界工

境界工の施工については、第10編2-12-3境界工の規定による。

3-11-14 管理施設修繕工

管理施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第12節 建築施設組立設置工

3-12-1 一般事項

1. 本節は建築施設組立設置工として四阿工、パーゴラ工、シェルター工、キャビン（ロッジ）工、温室工、観察施設工、売店工、荷物預かり所工、更衣室工、便所工、倉庫工、自転車置場工、建築施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 建築施設組立設置工の組立設置については、設計図書によらなければならない。なお、特に定めのない事項については、公共建築工事標準仕様書（建築工事編、機械設備工事編、電気設備工事編）の規定による。
3. 建築施設組立設置工の設備については、3-3給水設備工、3-4雨水排水設備工、3-5汚水排水設備工、3-6電気設備工の規定による。

3-12-2 材料

1. 建築施設組立設置工に使用する材料については、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS A 5001	(道路用碎石)
JIS A 5006	(割ぐり石)
JIS A 5508	(くぎ)
JIS K 6807	(ホルムアルデヒド系樹脂木材用液状接着剤の一般試験方法)
JIS K 6807	(ホルムアルデヒド系樹脂木材用液状接着剤の一般試験方法)
JIS K 6804	(酢酸ビニル樹脂エマルジョン木材接着剤)
JIS K 6919	(繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂)
JIS R 3412	(ガラスロービング)
2. 工場製品については、製作所の商品記号を刻印したものとする。
3. 木材については、針葉樹の構造用製材の日本農林規格、針葉樹の造作用製材の日本農林規格、針葉樹の下地用製材の日本農林規格、広葉樹製材の日本農林規格、及び素材の日本農林規格による規格品とする。なお、これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得るものとする。
4. 木材については、JIS A 9002（木質材料の加圧式保存処理方法）による防腐処理品とし、経口毒性及び経皮毒性が安全と認められているものを使用するものとする。
5. ボルト、ナットについては、JIS製品を使用し、ボルトには座金を使用するものと

する。

6. 樹脂については、JIS K 6919（繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂）の規格品または、これと同等以上の品質を有するものとする。7. ガラス繊維については、JIS R 3412（ガラスロービング）の規格品に適合する無アルカリ性のものとする。
8. 屋根材、屋根下地用ルーフィング、付属材料については、設計図書によらなければならない。

3-12-3 四阿工

1. 受注者は、四阿基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分突固めなければならない。
2. 四阿設置の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、設置位置については、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (2) 受注者は、床面に水たまりを生じないように勾配をつけなければならない。
 - (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。
3. 四阿の木材使用については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、見え掛かり部分について現場での仕上げが必要な場合は、すべて荒削りまたは、かんな削りのうえ、仕上げ削りをしなければならない。
 - (2) 受注者は、継手については、特に定めのない限り、乱に配置しなければならない。
 - (3) 受注者は、造作材の化粧面の釘打ちについては、隠し釘を標準としなければならない。
 - (4) 受注者は、継手及び仕口については、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (5) 受注者は、ボルトを隠すための埋木については、欠け、割れ、ひびがない部材と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、すき間なく打込み、表面を平滑に仕上げなければならない。
 - (6) 受注者は、表面の仕上げについては、特に平滑に仕上げ、とげが出ないように注意しなければならない。
 - (7) 受注者は、木材の端部及び角部の面取りについては、設計図書により難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
 - (8) 受注者は、上部構造部の金具類については、堅固に取付け、ボルト締めは、緩み及びずれのないように締付けなければならない。
 - (9) 受注者は、コンクリート柱の上部と木部の桁、梁との取合い部について、雨水が溜まらないようにモルタルで勾配をつけなければならない。
 - (10) 受注者は、竹材を使用する場合は、節止めとしなければならない。
4. 四阿の鋼材使用については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、端部の処理については、面取りなど必要な加工をしなければならない。
 - (2) 受注者は、部材の組立てに先立ち、修正し、仕上がり材に曲がり、ねじれ、反りが生じないように注意しなければならない。
 - (3) 受注者は、ボルトの締付けについては、ナットの回転量について部材を損傷しないよう注意し、締め過ぎないようにしなければならない。
 - (4) 受注者は、組立てに際して行う現場溶接については、できる限り少なくするよう工夫し、やむを得ず現場で溶接を行う場合は、変形を少なくするため、適当な収縮量を見込み、また、逆ひずみや拘束を与えて仕上がり寸法及び形状を正確に保つようしなければならない。
 - (5) 受注者は、部材を受け台に置き、曲げ、ねじれを与えないように留意し、支障が生じた場合は、組立てに先立ち、修正しなければならない。
 - (6) 受注者は、組立てについては、風圧やその他荷重に対して安全に施工できるよ

- うに仮設の筋交いといった必要な支保を行い、補強しなければならない。
- (7) 受注者は、仕上がり箇所の見え掛かり部分について、設計図書に示されていない場合は、サンダー仕上げをしなければならない。
- (8) 受注者は、必要に応じて、ポリエチレンフィルム、はく離ペイントで養生を行い、現場に搬入しなければならない。
- (9) 受注者は、取付け終わった金物で、出隅等の損傷のおそれがある部分は、当て板等の適切な養生を行わなければならない。また、工事完成時には、養生材を取り除き清掃を行わなければならない。なお、必要に応じて、ワックス掛け等を行わなければならない。

3-12-4 パーゴラ工

パーゴラ基礎、パーゴラ設置、パーゴラ設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-5 シェルター工

シェルター基礎、シェルター設置、シェルター設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-6 キャビン（ロッジ）工

キャビン（ロッジ）基礎、キャビン（ロッジ）設置、キャビン（ロッジ）設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-7 温室工

温室基礎、温室設置、温室設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-8 観察施設工

観察施設基礎、観察施設設置、観察施設設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-9 売店工

売店基礎、売店設置、売店設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-10 荷物預り所工

荷物預り所基礎、荷物預り所設置、荷物預り所設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-11 更衣室工

更衣室基礎、更衣室設置、更衣室設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-12 便所工

1. 便所基礎、便所設置、便所設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、便所のサインについては、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-12-13 倉庫工

倉庫基礎、倉庫設置、倉庫設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-14 自転車置場工

自転車置場基礎、自転車置場設置、自転車置場設備の施工については、3-12-3

四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

3-12-15 建築施設修繕工

建築施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第13節 施設仕上げ工

3-13-1 一般事項

1. 本節は施設仕上げ工として、塗装仕上げ工、加工仕上げ工、左官仕上げ工、タイル仕上げ工、石仕上げ工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、現場塗装の施工管理区分については、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、塗装仕様については、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、同種塗装工事に従事した経験を有する塗装作業者を工事に従事させなければならない。

3-13-2 材料

1. 施設仕上げ工の材料については、公共建築工事標準仕様書（建築工事編）10章石工事、11章タイル工事、15章左官工事、18章塗装工事の規定による。
2. 材料については、第3編2-12-2材料の規定による。
3. 木部防腐剤塗りの材料については、次の規格に適合したものまたは、これと同等品以上の品質を有するものとする。
JIS K 1570（木材保存剤）
4. 受注者は、仕上げに使用する材料については、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
5. 塗装仕上げについては、各塗装工程の塗料は同種で、原則として同一製造所の製品としなければならない。
6. 受注者は塗装仕上げに使用する材料の色については、製造所の工場調色としなければならない。ただし、使用量が少ない場合または、塗装工程上の変色の場合には、同一製造所の塗料を使用し、現場調色とするものとする。
7. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料の搬入については、開封しないまま現場に搬入しなければならない。
8. 受注者は、仕上げ塗材の材料については、製造後、6ヶ月以上経過したものを使用してはならない。
9. 受注者は、塗装仕上げに使用する材料については、施工前に見本帳及び見本塗り板を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。ただし、使用量が少ない場合は、監督職員の承諾を得て、同一製造所の塗料を使用し、現場調色とするものとする。
10. 受注者は、塗装仕上げの下塗りの材料については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
11. 受注者は、吹付け仕上げの材料については、JIS規格品とし、種類、塗り厚及び塗りつけ量は設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
12. 受注者は、マスチック塗材については、製造所において調合されたものを使用しなければならない。
13. 受注者は、シーラー、セメント系下地調整塗材、仕上げ材については、主製造所の指定するものとしなければならない。
14. タイル仕上げに使用するタイルについては、JIS A 5209（陶磁器質タイル）の規格品とし、形状が正確で、色調、硬度が一様であり、欠点がないものとする。
15. タイル仕上げに使用するタイルについては、形状寸法、色合いは設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得るものとする。

3-13-3 塗装仕上げ工

1. 素地ごしらえ、合成樹脂調合ペイント塗り、溶剤形ビニル系塗料塗り、オイルステインワニス塗り、塗材仕上げについては公共建築工事標準仕様書（建築工事編）第18章塗装工事の規定による。
2. 現場での塗装仕上げの施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、塗装面に損傷、汚染を与えないよう注意し、また、塗装箇所周辺、床にあらかじめ養生をしなければならない。
 - (2) 受注者は、原則として下塗りは白色、中塗りは白色または、上塗り色に類似した色調としなければならない。また、不透明塗料について、監督職員の指示がある場合は、下塗り、中塗りの工程は、上塗りと異なった色によって塗り分けなければならない。
 - (3) 受注者は、仕上げの色合いについては、見本帳または見本塗り板を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。
 - (4) 受注者は、被塗物は十分乾燥させた後塗装し、上塗り前に、上塗りまでの工程について、設計図書に関して監督職員の承諾を得た後、塗斑なく、塗膜厚が均等になるよう塗り上げなければならない。
 - (5) 受注者は、塗装の乾燥期間内に次の工程に移ってはならない。
 - (6) 受注者は、塗布量については平らな面に付着させる塗料の量を標準量としなければならない。なお、塗料の標準量は、薄める前の塗料の量としなければならない。
 - (7) 受注者は、うすめ液塗布材については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (8) 受注者は、塗装面の保護については、必要に応じて、完全に乾燥するまで、縄張り、柵を設置し、ペンキ塗りたての表示をしなければならない。
 - (9) 受注者は、塗料を使用直前に良くかき混ぜ、必要に応じてこしわけして塗装しなければならない。
 - (10) 受注者は、火気に注意し、爆発、火災といった事故を起こさないようにしなければならない。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片等で、自然発火を起こすおそれのあるものは作業終了後速やかに処置しなければならない。
 - (11) 受注者は、塗り方については、塗料に適した工法とし、下記のいずれかにより、色境、隅、ちり回り等は、乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分けなければならない。
 - ① 受注者は、はけ塗りについては、はけを用い、はけ目正しく一様に塗らなければならない。
 - ② 受注者は、吹付け塗りについては、塗装用スプレーガンを用い、ガンの種類、口径、空気圧等は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗らなければならない。
 - ③ 受注者は、ローラーブラシ塗りについては、ローラーブラシを用い、隅、ちり回りは小ばけ又は、専用ローラーを用い、全面が均一になるように塗らなければならない。
3. 受注者は、研磨紙ずり及び水研ぎについては、下層塗膜及びパテが硬化乾燥したのち、各層毎に研磨紙又は、耐水研磨紙で素材の長手方向に、下層の塗膜を研ぎ去らないように注意して研がなければならない。
4. 受注者は、穴埋めについては、深い穴、大きな隙間等に穴埋め用パテをへら又はこてで押し込み埋込まなければならない。
5. 受注者は、パテかいについては、面の状況に応じて、面のくぼみ、隙間、目違い等の部分にパテをへら又はこてで薄く付けなければならない。
6. 受注者は、パテしごきについては、穴埋め、パテかいの工程を行ったのち、研磨紙ずりを行い、パテ全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が見えるまで十分しごき取らなければならない。
7. 受注者は、パテ付け、下地パテ付けについては、パテかい、研磨紙ずりののち、表

面が平らになるまで全面にパテを塗り付け、乾燥後、研磨紙ずりを行う工程を繰り返さなければならない。

8. 受注者は、塗装については原則として次の場合行ってはならない。なお、やむを得ず塗装しなければならない場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
- (1) 気温が5℃以下、湿度が85%以上の時又は換気が適当でなく結露するなど塗料の乾燥に不適当な場合。やむを得ず塗装を行う場合は、採暖、換気などの養生を行わなければならない。
 - (2) 降雪雨の場合または、塗料の乾燥前に降雪雨のおそれのある場合。
 - (3) 塗膜乾燥中に異物の付着が予想される場合。
 - (4) 塗被物が湿ったりまたは、結露している場合。
 - (5) 炎天下で塗被表面の温度が高く、表面に泡を生じるおそれのある場合。
 - (6) コンクリートの亀裂などにより、漏水している場合。
9. オイルステインワニス塗りについては、設計図書によるものとし、これに定めのない場合は、以下の各号の規定によるものとする。

表 3-2 オイルステインワニス塗り

工 程	塗 料 そ の 他			希 積 剤	希 積 率 (%)	塗 布 量 (kg / m ²)	放 置 時 間
	規 格 番 号	規 格 名 称	規 格 種 別				
1 素地ごしらえ	3-13-3 素地ごしらえ 木部による。						
2 着色 (1回目)	—	油性ステイン	—	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
3 ふき取り	全面布片でふき取る。						
4 着色 (2回目)	—	油性ステイン	—	塗料用シンナー	20以下	各発注機関の仕様による。	10
5 ふき取り	全面布片でふき取る。						
6 色押さえ	JIS K 5431	セラックニス	1種	変性アルコール	10以下	各発注期間の仕様による。	24
7 仕上げ塗り	JIS K 5562	フタル酸樹脂ワニス	—	塗料用シンナー	10以下		

(1) 受注者は、ヒノキ、ヒバ、ツガ、ベイツガ及びマツ類の場合は、工程1の次に吸い込み止め（白ラックニスまたはウッドシーラー）を行わなければならない。

(2) 受注者は、堅木の場合は、工程1の次に目止め1回（油性の目止め剤）を行わなければならない。

10. 受注者は、木部防腐剤塗りについては、設計図書による材料、または、（社）日本

木材保存協会もしくは(社)日本しろあり対策協会が認定した木材防腐・防蟻剤(表面処理用)を使用しなければならない。

3-13-4 加工仕上げ工

1. 石材加工仕上げ、コンクリート加工仕上げについては公共建築工事標準仕様書(建築工事編)10章石工事、15章左官工事の規定による。

2. のみ切り仕上げは、荒こぶ取りした石の表面をさらにノミによって大きく高い山をはつり取っていく加工のこととする。

荒こぶ取りは、玄能払いともいい、石材の種類、性質、または石の目の間隔で、割肌に着しい高低や凹凸があった場合、ノミによって大きな山を切り崩し、荒石の表面を荒ならしめる程度の加工のこととする。

びしゃん仕上げは、中ノミ切り程度の表面をビシャンという道具で叩いて小山をつぶし、さらに平滑に仕上げることで、また、機械挽きで生じた平坦面をビシャンで叩くことで、粗面にする加工のこととする。

小たたき仕上げは、ビシャンたたきをした石の表面を両刃という工具で1~2mmの平行線の筋がつくように均等に叩いて、さらに表面を細かく仕上げる加工のこととする。

あらみがきは、ビシャン仕上げまたは機械切りの上に研磨機を用いて磨いた比較的粗面でつやのない仕上げのこととする。

水みがきは、小たたきまたはビシャン仕上げしたものに研磨剤と砥石またはグラインダーで磨く仕上げのことで、素地が磨けているがつやの出る手前の状態の仕上げのこととする。

本みがきは、つや出し粉を散布し、光沢を発揮している状態の仕上げのこと本みがきのつや出し仕上げとし、つや出し粉を用いずに磨いた場合はつや消しとする。

3. コンクリート加工仕上げの施工については、設計図書及び監督職員の指示がない場合は、以下の各号の規定による。

(1) はつり仕上げは、コンクリート面の表面仕上げの工法の1つで、ブレーカー及びこれに類する工具により、コンクリート面に対し鋭角に切削して仕上げることで、この場合深さは5~10mm程度とする。

つつき仕上げは、コンクリートの表面仕上げの工法の1つで、トンボまたは、これに類する工具により、コンクリート面に対し直角に切削して仕上げることで、この場合深さは3~5mm程度とする。

(2) 受注者は、コンクリートつつき仕上げの出来形寸法については、仕上げ以前の寸法としなければならない。

3-13-5 左官仕上げ工

1. 化粧目地切り、コンクリート仕上げ、モルタル仕上げ、タイル下地モルタル塗りについては、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)15章左官工事の規定による。

2. 受注者は、人造石仕上げの種石の種類、顔料については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3. 受注者は、人造石研ぎ出しの施工については、原則として機械研ぎとし、最終研ぎ出しは砥石を用い、目つぶし、のろがけを繰り返して、仕上げ面のピンホールがないよう、滑らかに仕上げなければならない。

4. 受注者は、人造石洗い出しの施工については、上塗りの後、ブラシで種石面ののろをふき取り、石並びを調整した後、水引き具合を見はからいながら水を吹付けて洗い出し、仕上げなければならない。

5. 受注者は、擬岩仕上げのコンクリート・モルタルの規格、顔料については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

3-13-6 タイル仕上げ工

1. タイル張り仕上げについては、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)11章タイル工事の規定による。

2. タイル張り仕上げの養生と清掃については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、強い直射日光、風、雨等により損傷を受けるおそれのある場合は、シートを張り、養生を行わなければならない。
 - (2) 受注者は、タイル張り終了後、タイル表面を傷めないように清掃し、汚れを取り除かなければならない。やむを得ず清掃に酸類を用いる場合は、清掃前に十分水湿しをし、酸洗い後は直ちに水洗いを行い、酸分が残らないようにしなければならない。なお、金物類には、酸類が掛からないように養生を行わなければならない。

3-13-7 石仕上げ工

1. 石仕上げ工については、3-7-14石材系舗装工の規定による。
2. 受注者は、乱形平石張の施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえて目地入れ作業を行い、仕上げなければならない。
3. 受注者は、方形平石張の施工については、石材に加工を加えながら、石相互のなじみ、高さをそろえ、目地幅は整形とし、目地入れ作業を行い仕上げなければならない。

第14節 公園施設等撤去・移設工

3-14-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2公園施設撤去工の規定による。

3-14-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3移設工の規定による。

3-14-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4伐採工の規定による。

3-14-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5発生材再利用工の規定による。

第4章 グラウンド・コート整備

第1節 摘要

1. 本章は、野球場、陸上競技場、サッカー場、ラグビー場、テニスコート、バスケットボール場、バレーボール場、ゲートボール場などの運動施設における、グラウンド・コート舗装工、スタンド整備工、グラウンド・コート施設整備工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 各競技連盟の公認を必要とする施設については、その団体が定める競技規則による。
3. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
4. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
5. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。

日本公園緑協会	地都市公園技術標準解説書（平成22年度版）	（平成22年6月）
日本道路協会	道路土工要綱	（平成21年6月）
日本道路協会	アスファルト舗装工事共通仕様書同解説	（平成22年1月）
日本道路協会	道路土工－施工指針	（平成21年6月）
日本道路協会	道路土工－擁壁工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	道路土工－カルバート工指針	（平成22年3月）
日本道路協会	道路土工－仮設構造物工指針	（平成11年3月）
日本道路協会	舗装再生便覧	（平成22年12月）
日本道路協会	舗装調査・試験法便覧	（平成19年6月）
日本道路協会	舗装施工便覧	（平成18年2月）
日本道路協会	アスファルト混合所便覧（平成8年度版）	（平成19年1月）
土木学会	コンクリート標準示方書（設計編）	（平成20年3月）
土木学会	コンクリート標準示方書（施工編）	（平成20年3月）
土木学会	コンクリートのポンプ施工指針	（平成12年2月）
国土交通省	アルカリ骨材反応抑制対策について	（平成14年7月31日）
建設省	コンクリート中の塩化物総量規制について	（昭和61年6月）
全日本建設技術協会	土木構造物標準設計第2巻	（平成12年9月）
日本体育施設協会	屋外体育施設の建設指針平成17年改訂版	（平成17年）
日本テニス協会	テニスコートの建設マニュアル	（平成7年）

第3節 グラウンド・コート舗装工

4-3-1 一般事項

1. 本節は、グラウンド・コート舗装工として舗装準備工、グラウンド・コート用舗装工、グラウンド・コート縁石工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、グラウンド・コート舗装工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。
3. 受注者は、表面排水勾配の設定については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
4. グラウンド・コート舗装工の路盤、基層及び表層の施工については、以下の

各号の規定による。

- (1) 受注者は、転圧については、周辺の低い方から始め、高い中央部で仕上げ、縦方向、横方向交互に行わなければならない。
- (2) 受注者は、転圧については、開始から仕上げまで連続して行い、前に転圧した幅の1/2以上重ねて行わなければならない。
- (3) 受注者は、散水については、淡水を用いるものとし、泥水を使用してはならない。
- (4) 受注者は、工作物の取付け部及び路側付近で、大型機械による転圧が困難な箇所については、小型転圧機で施工しなければならない。
5. 受注者は、路盤の施工については、路床面または下層路盤面に異常を発見したときは、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
6. 受注者は、路盤の施工前に、路床面の浮石、有害物を除去しなければならない。

4-3-2 材料

1. グラウンド・コート舗装工で使用する以下の材料については、第3編2-6-3アスファルト舗装の材料、2-6-4コンクリート舗装の材料の規格に適合するものとする。
 - (1) 上層・下層路盤の骨材
 - (2) アスファルト乳剤、基層に使用するアスファルト混合物
 - (3) 基層に使用するコンクリートの強度
2. グラウンド・コート舗装工に使用する以下の材料については、設計図書によらなければならない。
 - (1) 粒状路盤材、粒度調整路盤材、基層に使用するアスファルト及びアスファルト混合物の種類
 - (2) 基層に用いるコンクリートの種類
 - (3) 表層安定剤の種類
 - (4) クレー舗装に使用する土の種類と品質
 - (5) アンツーカー舗装に使用するアンツーカー（焼成土）の品質
 - (6) 天然芝舗装に使用する芝の種類と基盤となる土の種類、土壌改良材及び肥料の種類と品質
 - (7) 人工芝舗装に使用する人工芝の種類と品質
 - (8) 全天候型舗装に使用する表層材の種類と品質
 - (9) グラウンド・コート縁石工に使用するコンクリート縁石、舗装止め、見切材（仕切材）、内圏縁石の種類と品質
3. 路盤材に使用する火山砂利（軽石）については、粒径40mm以下で、多孔性物質で透水性に富み、極端に扁平及び細長い形状のもの、有害物を含まないものとする。
4. 砂については、きょう雑物を含まない天然砂とする。
5. 石灰岩ダストについては、粒径2.5mm以下で、きょう雑物を含まないものとする。
6. 良質土については、設計図書によるものとする。また、黒土（黒色でほぐれた火山灰土壌）、赤土（赤色の火山灰土壌）または、真砂土（花崗岩の風化土）とし、不純物を含まない均質なものとする。
7. 受注者は、以下の材料の試料及び試験結果について、施工前に監督職員の承諾を得なければならない。ただし、実績がある場合で、設計図書に示す基準を満足することが明らかであり、監督職員が承諾した場合は、受注者は、試料及び試験結果の提出を省略することができるものとする。
 - (1) 粒状路盤材及び粒度調整路盤材
 - (2) 基層に使用する骨材
8. 受注者は、施工前に使用する以下の材料について、品質を証明する資料を作成し、監督職員に承諾を得なければならない。
 - (1) 火山砂利
 - (2) 基層に使用するアスファルト
 - (3) 再生用添加剤

- (4) プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材料
 (5) 人工芝舗装の表層に使用する人工芝
 (6) 全天候舗装の表層に使用する表層材
 なお、承諾を得た瀝青材料であっても、製造後60日を経過した材料を使用してはならない。
9. 受注者は、グラウンド・コート舗装工に使用する材料のうち、試験が伴う材料については、舗装試験法便覧の規定によるものとし、試験を実施しなければならない。ただし、小規模工事については、実績や定期試験で得られている基準密度の試験結果を提出し、監督職員が承諾した場合には基準密度の試験を省略することができるものとする。
10. グラウンド・コート舗装工において、使用する全天候型表層材の物性値については、以下の表によるものとする。

表 4-1 アスファルト乳剤系表層材

項目	標準値	試験方法
対摩耗性	800mg以下	JIS K 7204
すべり抵抗	乾燥時 70～100 湿潤時 40～70	ASTM E303-66T
反発弾性	0.65～0.80	TB反発係数= $\sqrt{\frac{H}{254}}$
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

表 4-2 アスファルト弾性混合物

項目	標準値	試験方法
衝撃吸収性	10～45%	GB反発試験
弾性反発性	3～12%	SB反発試験
安定性	15～35%	プロクター・ノット試験 φ4.5mm 20℃
復元性	65%	20℃ 1時間
密度	13～19kN/m ³ (1.3～1.9g/cm ³)	

表4-3 アクリル樹脂系表層材

項目	標準値	試験方法
すべり抵抗	乾燥時 70～100 湿潤時 40～75	ASTM E303-66T
テニスボール バウンド性	0.65～0.80	TB反発試験
	55～65	TB摩擦試験（注）
反発弾性	20%以下	SB反発試験
衝撃吸収性	50～70% 20～60%	GB反発試験 （クッションあり） （クッションなし）
耐摩耗性	800mg以下	JIS K 7204
接着性	0.29N/mm ² 以上 （3kgf/cm ² ）	JIS A 6909
促進耐候性	500時間暴露後も剥離・亀裂を生じない	JIS A 1415 WS型試験機

（注） テニスボールの上に10kgの荷重をかけたときの動摩擦係数

表 4-4 ポリウレタン系表層材層材

項目	標準値	試験方法
硬 度	20℃ 40～75 70℃ 20℃の時の -10%以内	JIS K 6253
引張強度	2.0N/mm ² 以上 (20kgf/cm ²)	JIS K 6251
伸び率	500%以上	JIS K 6251
引裂強度	120N/cm以上 (12kgf/cm)	JIS K 6252
耐摩擦性	600mg以下	JIS K 7204
耐候性	ひびわれ、チョーキング退色などの劣化を生じないこと	(屋外暴露) 1年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による (促進暴露) JIS K 1415、 WS型ウェサ-メーター、 1000時間
下地との接着性	20℃ 50N/25mm以上 (5.0kg/25mm) 50℃ 15N/25mm以上 (1.5kg/25mm)	JIS K 6854-1～4

表 4-5 透水型現場施工品表層材

項目	標準値	試験方法
引張強度	0.5N/mm ² (5.0kgf/cm ² 以上)	JIS K 6251
伸び率	50%以上	JIS K 6251
比重	0.65以上	JIS K 6767
耐摩耗性	200mg以下	JIS K 7204
反発弾性	25%以下	JIS K 6255
滑り抵抗	乾燥時 70以上 湿潤時 40以上	ASTM E303-66T
耐候性	ひびわれ、チョーキング退色などの劣化を生じないこと	(屋外暴露) 1年間以上屋外南面に暴露または過去に施工された競技場やコートなどの劣化状況判断による (促進暴露) JIS K 1415 WS型ウェサ-メーター 1000時間

11. 受注者はグラウンド・コート縁石工に使用するコンクリートブロックについては、JIS A 5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品) の歩車道境界ブロック、地先境界ブロックまたは、同等品以上の品質を有するものとする。また、コンクリートブロック以外の材料については設計図書によらなければならない。
12. 見切材 (仕切材) については、3-7-16園路縁石工の規定による。
13. 公認陸上競技場で使用する内圏縁石については、財団法人日本陸上競技連盟の認定を受けたものとする。
14. コンクリート二次製品については、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定による。
15. 受注者は、使用する機能及び意匠に関わる材料については、施工前に、仕上がり見本品及び品質を証明する資料を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

4-3-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第3編2-6-5舗装準備工の規定による。

4-3-4 グラウンド・コート用舗装工

1. 下層路盤、上層路盤及び基層の施工については、第3編2-6一般舗装工の規定による。

2. 中層の施工については、以下の各号の規定による。
- なお、中層は、クッション効果と、透水・保水効果をもち、表層が受ける衝撃を受け止め、表層から浸透してきた水を速やかに排水する一方、水分を保って表層が乾燥した場合に毛細管現象で水分を補給する層のこととする。
- (1) 受注者は、火山砂利の敷均しについては、材料の分離に注意しながら、1層の仕上がり厚さで15cmを越えないように均一に敷均さなければならない。
 - (2) 受注者は、火山砂利の締固めについては、修正CBR試験によって求めた最適含水比で、合格判定値を満足するように締固めなければならない。ただし、路床の状態、使用材料の性状によりこれにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (3) 受注者は、中層の打継ぎを行う場合は、前日に施工した締固め路盤面の終端部をかき起こしてから当日の作業を行わなければならない。
3. 舗装材料の各材料の混合については、以下の各号の規定による。
- (1) 混合機種については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、混合面積及び現場との取合いを考慮して機種を選定しなければならない。
 - (2) 受注者は、舗装材料の混合を行う場合、1層の仕上がり厚さが20cmを越えないように混合しなければならない。
 - (3) 受注者は、混合については、混合土砂のバランスをとりながら、縦方向、横方向交互に耕耘し、均質に仕上げなければならない。また、耕耘回数は1層につき3回以上行わなければならない。
 - (4) 受注者は、混合については、開始から仕上げまで連続して施工し、混合幅の1/3以上重ねなければならない。
 - (5) 受注者は、混合については、路床、路盤の先行層面に損傷を与えないように注意して施工しなければならない。
4. クレー舗装の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、表層については、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、設計図書に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、仕上がり面に土塊が残らないように、十分かきならさなければならない。
 - (3) 受注者は、表層仕上がり厚さが30mm以下の場合は、路床または下層土面をレーキで浅くかきならし、なじみよくしたうえで敷均し、転圧を行わなければならない。
 - (4) 受注者は、化粧砂は厚さが3mm程度に均一に敷均し、転圧とブラッシングを繰り返して仕上げなければならない。
 - (5) 受注者は、表層安定剤については、塩化マグネシウムまたは塩化カルシウムとし、表層安定剤の所定量（100㎡当たり120kg）を均一に散布し、転圧しなければならない。
5. アンツーカー舗装の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、アンツーカーについては、均一に敷均し、散水、転圧及び不陸整正を繰り返し、設計図書に示すの高さ及び厚さに仕上げなければならない。
 - (2) 受注者は、表層仕上がり厚さが30mm以下の場合は、路床または下層土面をレーキで浅くかき均し、なじみよくしたうえで敷均し、転圧を行わなければならない。
 - (3) 受注者は、表層安定剤の所定量（100㎡当たり120kg）を均一に散布し、転圧しなければならない。
6. 天然芝舗装の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、下層がある場合は、先行層面に損傷を与えないよう基盤となる客土層を運搬、敷均し転圧し、設計図書に示す高さ及び厚さに仕上げなければならない。
 - (2) 基盤となる客土層の土壌改良の施工については、1-5-4土層改良工、1-5-5土性改良工の規定によるものとする。
 - (3) 天然芝の芝張り施工については、2-3-6地被類植栽工の規定によるものと

- する。
7. 人工芝舗装の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、基層を十分養生し、その仕上がりを確認してから表層の施工にはいなければならない。表層表面にローラマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、平坦になるように修正しなければならない。
 - (2) 受注者は、基層表面の土砂、塵埃は完全に除去し、油分が認められる場合は、希塩酸または中性洗剤を用いてブラシ、ケレンで除去し、清掃後水洗いしなければならない。
 - (3) 受注者は、ラインの施工については、施工前にコート面に作図を行い、競技規則との適合を確認し、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
 - (4) 受注者は、ラインの施工については、型定規を用いてアクリル樹脂系塗料をむらなく吹付けるか、または、ライン幅に人工芝をカットし、白色人工芝のライン用成形品を埋込み、継目は接着テープまたは、接着剤で全面接合しなければならない。
 - (5) 受注者は、砂入り人工芝の施工については、ライン芝埋込み後、専用砂散布機（サンド・スプレッダー）を用い均一に散布し、ブラッシングを繰り返しながら珪砂を設計図書に示す高さ及び厚さに充てなければならない。
 - (6) 受注者は、施工中、施工後とも火気及び油脂類を持ち込んで서는ならない。
8. 全天候型舗装のアスファルト乳剤系表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、レベリング層の施工については、施工前に基層面の不陸検査のために水をまき、水たまり部分のマークをし、マスチックを用いて塗布乾燥後縦方向及び横方向の転圧を繰り返し、不陸を修正しなければならない。
 - (2) 受注者は、マスチック層の施工については、混合物が均一になるよう通常横型のプラスターミキサを用いて攪拌しなければならない。攪拌した混合物は、ゴムレーキを使用して均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。また、塗り重ねる場合は、前施工のレーキ塗り方向に直角方向でなければならない。なお、ミキサでの混合時間は、均一な混合物を得るのに必要な時間とする。
 - (3) 受注者は、トップ層の施工については、均一に攪拌した混合物を、ゴムレーキを使用し均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。
 - (4) 受注者は、ライン塗りの施工については、ライン用塗料は完全に乾燥硬化したトップ層の上に毛質ハケを使用して塗布しなければならない。
 - (5) 受注者は、設計図書に関して監督職員が承諾した場合を除き、気温7℃以下の場合、あるいは、シーリングした材料の乾燥硬化前降雨雪凍結のおそれのある場合は施工してはならない。
9. 全天候型舗装のアスファルト弾性混合物系表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、アスファルト弾性混合物系表層材のアスファルト量及び弾性粒材量の決定については、配合設計を行い、監督職員の承諾を得なければならない。ただし、小規模工事においては、これまでの実績または定期試験による試験結果を提出し、監督職員が承諾した場合には、配合設計を省略できるものとする。
 - (2) 受注者は、アスファルト弾性混合物の混合作業については、バッチ式のプラントを用いる場合は、弾性粒材はアスファルト混合物に比して比重が小さいため、1バッチの混合量（質量）はプラントの公称能力の60～70%としなければならない。なお、ミキサでの混合時間は、比重の異なる材料が分離しないよう設定し、均一な混合物を得るのに必要な時間とする。
 - (3) 受注者は、アスファルト弾性混合物の運搬時の温度低下を防ぐために運搬中はシート類で覆わなければならない。
 - (4) 受注者は、アスファルト弾性混合物の舗設作業を設計図書に関して監督職員が承諾した場合を除き、気温5℃以下のときに施工してはならない。また、雨が降り出した場合、敷均し作業を中止し、すでに敷均した箇所の混合物をすみやかに

- 締固めて仕上げなければならない。
- (5) 受注者は、アスファルト弾性混合物の敷均しについては、敷均し機械は施工条件に合った機種を選定するものとし、平坦になるように施工しなければならない。
 - (6) 受注者は、機械仕上げが不可能な箇所の施工については、人力施工としなければならない。
 - (7) 受注者は、アスファルト弾性混合物の締固めについては、締固め機械は施工条件に合った機種を選定し、平坦になるように施工しなければならない。
 - (8) 受注者は、アスファルト弾性混合物の敷均した後、合格判定値を満足するように締固めなければならない。
 - (9) 受注者は、アスファルト弾性混合物について大型機械による締固めが不可能な箇所は、小型機械及び人力で締固めなければならない。
10. 全天候型舗装のアクリル樹脂系表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、レベリング層の施工については、施工前に基層面の不陸検査のために水をまき、水溜まり部分のマークを行わなければならない。
 - (2) 受注者は、基層面の不陸部分をアスファルト乳剤系の修正材を用い、事前に不陸を修正しなければならない。
 - (3) 受注者は、アクリル樹脂系表層材の仕様に従って、塗布材を適当な粘度になるまで水を加えて十分に攪拌しなければならない。
 - (4) 受注者は、塗布材の施工については、ゴムレーキを使用し均一な層となるよう薄く塗りつけなければならない。塗りむらの凸部は塗布層毎に研磨修正を行い、各層毎十分乾燥させたうえで次層の塗布を行わなければならない。
 - (5) 受注者は、アクリル樹脂系表層の塗布作業を設計図書に関して監督職員が承諾した場合を除き、気温5℃以下、または基層表面の温度が60℃以上の場合に施工してはならない。
11. 全天候型舗装のポリウレタン系表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、基層を十分養生し、その仕上がりを確認してから表層の施工にはいなければならない。基層表面にローラマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、ポリマーセメントペースト、樹脂モルタルを充てんした後、プライマー処理を行い、平坦になるよう施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、施工前に基層とベース層を密着、一体化させるとともに、基層からの湿気上昇を防ぐため、プライマーをゴムレーキを使用し全面均一に塗布しなければならない。
 - (3) 受注者は、ウレタンベース層の施工については、必要時間混合・攪拌されたウレタン混合材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平滑に敷均さなければならない。
 - (4) 受注者は、ウレタンベース層硬化後にベース層と上塗り層を密着一体化させるため、特殊プライマー材を均一に散布しなければならない。
 - (5) 受注者は、特殊プライマー施工後、ウレタンベース層に順次ウレタン上塗り材を切れ目なく均一な厚さとなるよう、ゴムレーキを使用し平滑に塗布し、トッピング仕上げの場合は、塗布後直ちにトッピング材（上塗り材と同色同質材の弾性チップ材）を過剰に散布し、1～2日後に過剰のトッピング材を除去しなければならない。また、トップコート仕上げの場合は、特殊トップコート材を均一に散布し敷均さなければならない。
 - (6) 受注者は、ポリウレタン系表層の舗設作業を設計図書に関して監督職員が承諾した場合を除き、気温10℃以下、または各工程毎に完全硬化が得られないうちに降雨が予測される場合に施工してはならない。
 - (7) 受注者は、地下水や雨水により、表層のふくれが生じやすい場所に舗設する場合は、暗渠など集水効果のあるものを設置し、エア抜きアンダードレンパイプ、脱気盤を設置しなければならない。
12. 全天候型舗装の透水型表層材の施工については、以下の各号の規定による。
- (1) 受注者は、基層（透水性アスファルト舗装）表面の土砂、塵埃は完全に除去し、

- 油分が認められる場合は、希塩酸または中性洗剤を用いてブラシ、ケレンで除去し、清掃後水洗いしなければならない。
- (2) 受注者は、基層表面にローラーマークや不陸、または欠陥部分が認められる場合は、透水性のレベリング材を用い、平坦になるように施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、ゴムチップ弾性層の施工については、施工前に基層とゴムチップ弾性層を密着させるために、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
 - (4) 受注者は、ゴムチップ弾性層材の敷均しについては、厚さが均一でかつ平坦になるよう施工しなければならない。
 - (5) 受注者は、機械仕上げが不可能な場所の施工については、人力施工としなければならない。
 - (6) 受注者は、ゴムチップ弾性層の締固めについては、締固め機械は施工条件に合った機種のを選定しなければならない。
 - (7) 受注者は、ゴムチップ弾性層の敷均した後、合格判定値を満足するように締固めなければならない。
 - (8) 受注者は、ゴムチップ弾性層の大型機械による締固めが不可能な箇所については、小型機械及び人力で締固めなければならない。
 - (9) 受注者は、ゴムチップ弾性層の舗設後トップコート塗布作業まで、1週間の養生期間をおかななければならない。
 - (10) 受注者は、トップコート塗布については、施工前にゴムチップ弾性層表面の土砂、塵埃は完全に除去しなければならない。
 - (11) 受注者は、ゴムチップ弾性層とトップコート層を密着させるため、プライマーを全面均一に塗布しなければならない。なお、プライマーは透水性を損なわないものを使用するものとする。
 - (12) 受注者は、プライマー施工後、トップコート材を切れ目なく均一な厚さとなるようにゴムレーキを使用し、平滑に塗布しなければならない。また、トップコート塗布の1回目と2回目の塗布間隔については、4時間以上の間隔をとり、24時間以内に2回目の塗布を行わなければならない。
 - (13) 受注者は、透水性表層の舗設作業を設計図書に関して監督職員が承諾した場合を除き、気温5℃以下、または、各工程毎に完全硬化が得られないうちに降雨が予測される場合に施工してはならない。
13. グラウンド・コート砂舗装については、3-7-10土系舗装工の砂舗装の規定による。
14. グラウンド・コートダスト舗装については、3-7-10土系舗装工の石灰岩ダスト舗装の規定による。

4-3-5 グラウンド・コート縁石工

1. コンクリート縁石、舗装止めの施工については、第3編2-3-5縁石工の規定による。
2. 見切材（仕切材）の施工については、3-7-16園路縁石工の規定による。
3. 内圏縁石の施工については、以下の各号の規定による。
 - (1) 基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-7-16園路縁石工の規定による。
 - (2) 基礎コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
 - (3) 受注者は、構造物の完成後の埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工の規定による。
 - (4) 受注者は、内圏縁石の据付けについては、公認種別毎に定められた位置に、距離の公差以内となるように施工しなければならない。

第4節 スタンド整備工

4-4-1 一般事項

1. 本節は、スタンド整備工としてスタンド擁壁工、ベンチ工、スタンド施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 床掘り、埋戻しを行う場合は、第3編2-3-3作業土工の規定による。
3. 基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-3-4貯水施設工の
4. コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。
5. 受注者は、設計図書に示す木材の寸法については、製材においては仕上がり寸法とし、素材については設計図書に明示する場合を除き末口寸法としなければならない。
6. 受注者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、正確に位置出しをしなければならない。

4-4-2 材料

1. 鋼材は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS B 1180	(六角ボルト)
JIS B 1181	(六角ナット)
JIS B 1186	(摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット)
JIS B 1256	(平座金)
JIS G 3101	(一般構造用圧延鋼材)
JIS G 3201	(炭素鋼鍛鋼品)
JIS G 3350	(一般構造用軽量形鋼)
JIS G 3444	(一般構造用炭素鋼鋼管)
JIS G 3452	(配管用炭素鋼管)
JIS G 3466	(一般構造用角形鋼管)
JIS G 4304	(熱間圧延ステンレス鋼板SUS304)
JIS G 4305	(冷間圧延ステンレス鋼板SUS304)
JIS G 5101	(炭素鋼鋳鋼品)
JIS G 5501	(ねずみ鋳鉄品)
JIS G 5502	(球状黒鉛鋳鉄品)
JIS H 4000	(アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)
JIS H 4100	(アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材)
2. 木材については、第2編2-4-1一般事項、3-9-2材料の規定による。
3. 合成樹脂製品は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS K 6741	(硬質塩化ビニル管)
JIS K 6745	(プラスチック硬質ポリ塩化ビニルシートタイプ、寸法及び特性-第1部：厚さ1mm以上の板)
JIS K 6919	(繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂)
JIS R 3412	(ガラスロービング)
4. 塗料はJISの規格に適合するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造所の製品を使用するものとする。
5. さび止め塗料は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS K 5621	(一般用さび止めペイント)
JIS K 5622	(鉛丹さび止めペイント)
JIS K 5623	(亜鉛化鉛さび止めペイント)
JIS K 5624	(塩基性クロム酸鉛さび止めペイント)
JIS K 5625	(シアナミド鉛さび止めペイント)
JIS K 5627	(ジクロロメートさび止めペイント)

- JIS K 5628 (鉛丹ジクロメートさび止めペイント)
- JIS K 5629 (鉛酸カルシウムさび止めペイント)
- JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)

6. プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁は、第2編2-7-2セメントコンクリート製品の規定による。
7. 製品は、原則として製作所の商標記号、製造年月を刻印したものの使用するものとする。

4-4-3 スタンド擁壁工

1. 受注者は、スタンド擁壁工の施工にあたっては、「道路土工—擁壁工指針2-5・3-4施工一般」(日本道路協会、平成11年3月)及び「土木構造物標準設計第2巻解説書4.3施工上の注意事項」(全日本建設技術協会、平成12年9月)の規定による。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の施工については、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。
3. 受注者は、目地板の施工については、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の目地施工については、設計図書によるものとし、付着・水密性を保つように施工しなければならない。
5. 受注者は、水抜管の施工については、設計図書によるものとし、コンクリート打設後、水抜管の有効性を確認しなければならない。
6. 受注者は、吸い出し防止材の施工については、水抜管からスタンド擁壁背面の土が流出しないように施工しなければならない。
7. 受注者は、プレキャスト擁壁の施工については、現地の状況により、設計図書に示された構造により難しい場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
8. コンクリート面の塗装については、第3編2-3-11コンクリート面塗装工及び3-13-3塗装仕上げ工の規定による。

4-4-4 ベンチ工

1. 受注者は、ベンチの施工については、ベンチ本体をコンクリート基礎または、ベンチ脚部にボルトで取付けるものについては、設計図書によるものとし、アンカーボルト及びその付属品金物を設置しなければならない。
2. 受注者は、ベンチ腰板については、水平に取付け、ベンチ前面の足元地盤に停滞水が生じないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ベンチの据付けについては、部材に損傷や衝撃を与えないようにしなければならない。
4. 受注者は、木製腰板のボルト埋木については、割れ、ひびがない腰板と同じ材質の材料を使用し、接着剤を塗布し、隙間のないように打込み、表面は平滑に仕上げなければならない。
5. 塗装については、3-13-3塗装仕上げ工の規定による。

4-4-5 スタンド施設修繕工

スタンド施設修繕の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第5節 グラウンド・コート施設整備工

4-5-1 一般事項

1. 本節は、グラウンド・コート施設整備工として、ダッグアウト工、スコアボード工、バックネット工、競技施設工、スポーツポイント工、審判台工、掲揚ポール工、衝撃吸収材工、グラウンド・コート柵工、グラウンド・コート施設修繕工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、基礎材及び均しコンクリートの施工については、3-3-4貯水施設工の規定による。
3. コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によ

る。

4. 受注者は、設計図書に示す木材の寸法については、製材においては仕上がり寸法とし、素材については設計図書に明示する場合を除き末口寸法としなければならない。
5. 受注者は、スタンド整備工の施工については、敷地の状況、公園施設との取合いを考慮し、また、公認施設については競技規則等に示される寸法ならびに距離の公差に従い、正確に位置出しをしなければならない。

4-5-2 材料

1. 鋼材は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS B 1180	(六角ボルト)
JIS B 1181	(六角ナット)
JIS B 1186	(摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット)
JIS B 1256	(平座金)
JIS G 3101	(一般構造用圧延鋼材)
JIS G 3106	(溶接構造用圧延鋼材)
JIS G 3112	(鉄筋コンクリート用棒鋼)
JIS G 3114	(溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)
JIS G 3125	(高耐候性圧延鋼材)
JIS G 3201	(炭素鋼鍛鋼品)
JIS G 3350	(一般構造用軽量形鋼)
JIS G 3444	(一般構造用炭素鋼鋼管)
JIS G 3452	(配管用炭素鋼管)
JIS G 3466	(一般構造用角形鋼管)
JIS G 4304	(熱間圧延ステンレス鋼板SUS304)
JIS G 4305	(冷間圧延ステンレス鋼板SUS304)
JIS G 5101	(炭素鋼鋳鋼品)
JIS G 5501	(ねずみ鋳鉄品)
JIS G 5502	(球状黒鉛鋳鉄品)
JIS H 4000	(アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)
JIS H 4100	(アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材)

2. 鉄線、ワイヤーロープ、鉄網材は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS G 3525	(ワイヤーロープ)
JIS G 3532	(鉄線)
JIS G 3542	(着色塗装亜鉛めっき鉄線)
JIS G 3543	(合成樹脂被覆鉄線)
JIS G 3551	(溶接金網及び鉄筋格子)
JIS G 3552	(ひし形金網)
JIS G 3553	(クランプ金網)
JIS G 3554	(きつ甲金網)
JIS G 3555	(織金網)

3. 木材は、有害な腐れ、割れの欠陥のないものとし、3-9-2材料によるものとする。

4. 木材の防腐処理は、JIS K 1571 (木材保存剤の性能試験及び性能基準) 及び加圧処理用木材防蟻剤の室内防蟻効力試験方法及び性能基準 (JWPS-TW) の合格基準に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

5. 合成樹脂製品は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。

JIS K 6741	(硬質塩化ビニル管)
JIS K 6745	(プラスチック-硬質ポリ塩化ビニルシート-タイプ、寸法及び特性-第1部: 厚さ1mm以上の板)

JIS K 6919 (繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂)
JIS R 3412 (ガラスロービング)

6. 塗料はJISの規格に適合するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造所の製品を使用するものとする。
7. さび止め塗料は、次の規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものとする。
 - JIS K 5621 (一般用さび止めペイント)
 - JIS K 5622 (鉛丹さび止めペイント)
 - JIS K 5623 (亜鉛化鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5624 (塩基性クロム酸鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5625 (シアナミド鉛さび止めペイント)
 - JIS K 5627 (ジンクロメートさび止めペイント)
 - JIS K 5628 (鉛丹ジンクロメートさび止めペイント)
 - JIS K 5629 (鉛酸カルシウムさび止めペイント)
 - JIS H 8610 (電気亜鉛めっき)
8. バックネットの構成部材については、JIS A 6518 (ネットフェンス構成部材) によるものとし、材質、寸法は設計図書によらなければならない。
9. 砂場縁石の材質、規格及び砂の種類、規格については、設計図書によらなければならない。
10. ラインマーク、ポイント杭で使用する材質、色、マークについては、設計図書によらなければならない。
11. 衝撃吸収材の材質、規格寸法については、設計図書によらなければならない。
12. グラウンド・コート柵工の構成部材については、JIS A 6518 (ネットフェンス構成部材) によるものとし、材質、寸法は設計図書によらなければならない。
13. グラウンド・コート柵工の支柱に用いるコンクリート柱については、プレキャストコンクリート製とし、表面は平滑で傷のないものとする。
14. 製品は、原則として製作所の商標記号、製造年月を刻印したものを使用するものとする。

4-5-3 ダッグアウト工

ダッグアウト基礎、ダッグアウト設置、ダッグアウト設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

4-5-4 スコアボード工

スコアボード基礎、スコアボード設置、スコアボード設備の施工については、3-12-3 四阿工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

4-5-5 バックネット工

1. 受注者は、バックネット基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、掘削穴が偏心及び傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。
2. 受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。
3. 受注者は、バックネット支柱の建込みについては、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認後、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。
4. 受注者は、金網の施工については、たるみのないように取付けなければならない。
5. 受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。
6. 受注者は、バックネット支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れてモルタルやシーリング材で仕上げなければならない。

4-5-6 競技施設工

1. 競技施設工の施工については、設計図書によらなければならない。

2. 受注者は、フェールポールの設置については、フェールポールはフェールライン上に直立させ、仕上げ地盤面から高さ、水平、ポール上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
3. 受注者は、ネットポストの設置については、ネットポストはサイドライン中央部の外側に、サイドラインから同一の距離に直立させ、計画地盤面から高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
4. 受注者は、ポストのボルト、ナットまたは軸による接合部については、緩み、抜け落ちがないように止めネジ、座金、割ピンを用いて十分締付けなければならない。
5. 受注者は、ゴールポストの設置については、ゴールポストはゴールライン上に直立させ、計画地盤面からの高さ、水平、ポスト上端のキャップの有無、据付け強度に注意してねじれないように施工しなければならない。
6. 受注者は、支柱台の施工については、支柱台の頂部が助走路計画地盤面と同一面となるように仕上げなければならない。
7. 受注者は、使用するフェールポール、ポスト、ゴールポスト、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板がJIS製品以外の場合は、施工前に品質を証明する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
8. 受注者は、スポーツサークル、跳躍箱、踏切板の施工については、設計図書によるものとし、これに示されていない場合は、製造所の仕様によるものとする。
9. 受注者は、センターガイドの施工については、設計図書に示す位置に施工しなければならない。
10. 受注者は、ピッチャープレートの施工については、ピッチャープレートは規格品を使用し、設計図書に示す位置に水平に設置しなければならない。
11. 受注者は、ホームベース及び塁ベースの施工については、ホームベース及び塁ベースは規格品を使用し、設計図書に示す位置に水平に設置しなければならない。
12. 受注者は、塁ベース基礎の施工については、基礎材を均等に敷均し、十分に突固めなければならない。

4-5-7 スポーツポイント工

1. スポーツポイント工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、ラインマーク、ポイント杭、角石及び標示タイルの施工については、設計図書に示す位置に計画地盤面と同一面となるよう据付け、設置後動かないように施工しなければならない。

4-5-8 審判台工

1. 審判台工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、審判台の設置については、計画地盤面から高さ、水平に注意し、ねじれないように施工しなければならない。

4-5-9 掲揚ポール工

掲揚ポールの施工については、3-11-11 掲揚ポール工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

4-5-10 衝撃吸収材工

1. 衝撃吸収材工の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、既設構造物表面に付着した塵埃、粉化物を除去しなければならない。
3. 受注者は、既設構造物表面に小穴、き裂または、突起物がある場合、穴埋めやサンダー処理を行い、表面を平滑にしなければならない。
4. 受注者は、衝撃吸収材の設置については、既存構造物と一体になるよう施工しなければならない。

4-5-11 グラウンド・コート柵工

1. 受注者は、グラウンド・コート柵工の基礎の施工については、杭打ち機により掘削する場合は、掘削穴が偏心及び傾斜しないように注意して掘削を行わなければならない。

ない。

2. 受注者は、掘削を行う場合については、地下埋設物に破損や障害を発生させないように施工しなければならない。
3. グラウンド・コート柵工の支柱の建込みについては、以下の各号の規定による。
 - (1) 受注者は、支柱の通り、支柱上端のキャップの有無を確認し、支柱が傾斜しないように施工しなければならない。
 - (2) 受注者は、付近の構造物に支障にならないようつとめなければならない。
4. 受注者は、金網、防球ネットの施工については、たるみのないように取付けなければならない。
5. 受注者は、アンカーボルトの設置については、アンカーボルトは、垂直となるように設置しなければならない。
6. 受注者は、グラウンド・コート柵工の支柱の基礎コンクリートを箱抜きした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れてモルタル仕上げをしなければならない。

4-5-12 グラウンド・コート施設修繕工

グラウンド・コート施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第6節 公園施設等撤去・移設工

4-6-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

4-6-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

4-6-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

4-6-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第5章 自然育成

第1節 摘要

1. 本章は、公園緑地工事における自然育成施設工、自然育成植栽工、構造物撤去工、公園施設等撤去・移設工、仮設工その他これらに類する工種について適用する。
2. 構造物撤去工は第3編2-9構造物撤去工の規定による。
3. 仮設工は、第3編2-10仮設工の規定による。
4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第3編土木工事共通編の規定による。

第2節 自然育成施設工

5-2-1 一般事項

1. 本節は、自然育成施設工として自然育成盛土工、自然水路工、水田工、ガレ山工、粗朶山工、カントリーヘッジ工、石積土堰堤工、しがらみ柵工、自然育成型護岸工、保護柵工、解説板工、自然育成施設修繕工、作業土工、自然育成型護岸基礎工、沈床工、捨石工、かご工、元付工、牛・杵工、杭出し水制工、その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、動植物の生育・生息空間を創出・復元するために行う自然育成工法の趣旨及び設計意図を踏まえて施工しなければならない。
3. 受注者は、自然育成の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

5-2-2 材料

1. 受注者は、自然育成工で使用する材料の種類及び規格は、設計図書によるものとする。ただし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、現地で材料を採取する場合については、材料について監督職員の確認を受けなければならない。

5-2-3 自然育成盛土工

1. 受注者は、自然育成盛土工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、自然育成盛土の施工について、締固めは、必要最小限にとどめ、目標とする生物の生育環境を理解して仕上げなければならない。

5-2-4 自然水路工

1. 受注者は、自然水路工については、自然に存在する水路の状態を再現するために行う趣旨を踏まえて、施工しなければならない。
2. 受注者は、水路の防水を自然環境に近づけるために行うたたき粘土の施工については、漏れがないよう緊密に叩いて仕上げなければならない。
3. ごろた石積及び崩れ積の施工については、1-8-8石積工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、砂、礫敷の施工については、自然型水路床の洗掘防止機能と、生物の生育環境に配慮して施工しなければならない。

5-2-5 水田工

1. 受注者は、たたき粘土の施工については、5-2-4自然水路工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、水田土壌盛土の施工については、5-2-3自然育成盛土の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。
3. 受注者は、流入口及び排出口の施工については、設計図書によらなければならない。
4. 受注者は、角落し及び角落し受枠の施工については、設計図書によらなければならない。

5-2-6 ガレ山工

受注者は、ガレ（自然石、コンクリート塊、管）を用いて動物や昆虫の生息空間を創出するガレ山の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-7 粗朶山工

受注者は、粗朶を用いて動物や昆虫の生息空間を創出する粗朶山の施工については、目標とする生物の生育環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-8 カントリーヘッジ工

受注者は、木の太枝を編んだ垣根につる性植物をからませて、動物や昆虫の生育空間を創出するカントリーヘッジの施工については、つる性植物が絡めるよう堅固に組立てるとともに、目標とする生物の生育環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。

5-2-9 石積土堰堤工

1. 受注者は、土堰堤を石積で行い、動物や昆虫の生育の場を創出する石積土堰堤の施工については、目標とする生物の生息環境に必要な空隙を設け、設計意図を理解して仕上げなければならない。
2. 石積の施工については、1-8-8石積工の規定によるもののほか、設計図書によらなければならない。

5-2-10 しがらみ柵工

受注者は、竹や木の枝を組んで法面の保護を行うしがらみ柵の施工については、生物の生息環境に配慮し、法面が保全できるように堅固に仕上げなければならない。

5-2-11 自然育成型護岸工

1. 受注者は、護岸を自然環境に近い状態に整備する自然育成型護岸工の施工については、工法及び設計意図を踏まえて施工しなければならない。
2. 自然育成型護岸工の施工については、第3編2-3-26多自然型護岸工の規定による。
3. 階段ブロック積及び魚巢ブロック積の施工については、第3編2-5-3コンクリートブロック工の規定による。
4. 種子散布、公園筋芝、公園市松芝の施工については、第3編2-14-2植生工の規定による。
5. 覆土工の施工については、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工の規定による。
6. かご工の施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

5-2-12 保護柵工

保護柵工の施工については、3-11-8柵工の規定による。

5-2-13 解説板工

1. 解説板の施工については、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、解説板工の施工については、地盤高からの高さ、水平性に留意し、ねじれないように十分注意しなければならない。

5-2-14 自然育成施設修繕工

自然育成施設修繕工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難しい場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

5-2-15 作業土工（床掘り・埋戻し）

作業土工の施工については、第3編2-3-3作業土工の規定による。

5-2-16 自然育成型護岸基礎工

1. 現場打基礎、プレキャスト基礎の施工については、第3編2-4-3基礎工（護岸）の規定による。
2. 一本土台、片梯土台、梯子土台、止杭一本土台の施工については、第3編2-4-2土台基礎工の規定による。

5-2-17 沈床工

沈床工の施工については、第3編2-3-18沈床工の規定による。

5-2-18 捨石工

1. 捨石工の施工については、第3編2-3-19捨石工の規定による。
2. 受注者は、吸出し防止材の施工については、平滑に設置しなければならない。

5-2-19 かご工

1. じゃかご及びふとんかごの施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。
2. 植生かごマットで使用する材料の種類及び規格は、設計図書によらなければならない。
3. 植生かごマットの施工については、第3編2-14-7かご工の規定による。

5-2-20 元付工

元付工の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定による。

5-2-21 牛・粹工

1. 受注者は、水制工の施工については、予期しない障害となる工作物等が現れた場合には、設計図書に関して監督職員と協議し、これを処理しなければならない。
2. 受注者は、水制工の施工にあたっては、河床変動を抑止する水制群中の各水制の設置方法及び順序を選定し、施工計画書に記載しなければならない。なお、設計図書において設置方法及び順序を指定した場合に係る河床変動に対する処置については、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 牛・粹工の施工については、第6編1-10-7牛・粹工の規定による。

5-2-22 杭出し水制工

杭出し水制工の施工については、第6編1-10-8杭出し水制工の規定による。

第3節 自然育成植栽工

5-3-1 一般事項

1. 本節は、自然育成植栽工として、湿地育成工、水生植物植栽工、林地育成工その他これらに類する工種について定める。
2. 受注者は、自然環境の創出・復元を目的とした自然育成植栽工の趣旨及び設計意図を踏まえて施工しなければならない。

5-3-2 材料

1. 受注者は、使用する材料については、設計図書によるものとする。また、現場搬入後は、水を切らさないようにし、材料を重ねて圧迫したり、長期間日光にさらして乾燥させたりしないよう注意しなければならない。
2. 受注者は、使用する材料については、みだりに天然ものを採取せず、採取する場合は、法律で規制された区域で採取を行ってはならない。また、採取場所については、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
3. 水生植物の材料は、下記の事項に適合したもの、または同等以上の品質を有するものとする。
 - (1) 水生植物の材料の形状は設計図書によるものとし、傷、腐れ、病害虫のないもので、生育良好なものとする。
 - (2) 茎葉及び根系が充実したものであって、着花類については花及びつぼみの良好なものとする。

5-3-3 湿地移設工

受注者は、湿地移設工の施工については、設計図書によるものとし、時期、工法については、施工前に十分調査のうえ、施工計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

5-3-4 水生植物植栽工

受注者は、水生植物植栽工の施工については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

5-3-5 林地育成工

1. 受注者は、林地育成工の施工については、残置する樹木及び周辺樹木を損傷しないよう十分注意しなければならない。
2. 受注者は、間伐（択伐）及び皆伐の施工については、伐採の時期が設計図書により難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、除伐の施工については、設計図書によるものとし、対象となる樹木を根元より伐採しなければならない。
4. 受注者は、切り株保護の施工については、萌芽枝を傷めないように切株の周囲に生えている草やつるの除去を手刈りで行わなければならない。
5. 受注者は、株立整理の施工については、一株あたり数本の丈夫な新枝を残し、株の整理をしなければならない。
6. 受注者は、既存樹木の生育障害や景観上支障となるつる性植物のつる切りの施工については、つるを根元より切取らなければならない。
7. 受注者は、下刈りの施工については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。
8. 受注者は、落葉かき及び林床整理の施工については、設計図書によらなければならない。
9. 受注者は、殻運搬処理については、樹木の主枝を切断のうえ、運搬可能な形状に揃え、建設発生木材として処分しなければならない。また、建設発生木材を再利用する場合の処分方法については、設計図書によるものとし、これにより難い場合は、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

第4節 公園施設等撤去・移設工

5-4-1 公園施設撤去工

公園施設撤去工については、1-10-2 公園施設撤去工の規定による。

5-4-2 移設工

移植工の施工については、1-10-3 移設工の規定による。

5-4-3 伐採工

伐採工の施工については、1-10-4 伐採工の規定による。

5-4-4 発生材再利用工

発生材再利用工の施工については、1-10-5 発生材再利用工の規定による。

第 11 編 下水道編

第 1 章 通則

第 1 節 適用

1-1-1 適用

1. 本編は、下水道工事に類する工種について適用するものとする。
2. 本編に特に定めのない事項については、本仕様書その他編の規定によるものとする。

第2章 調査

第1節 通則

2-1-1 一般

調査については、2-2-1～2-2-4に定めるもののほか、必要に応じてその他の項目についても、適宜受注者において実施するものとする。

但し、大規模工事に伴う家屋等の調査については、第3節の調査によるものとする。

第2節 事前調査

2-2-1 周辺構造物等

1. 工事周辺の家屋、工事及び各種施設については、少くとも工事現場に直接面する箇所は必ず事前に綿密な調査を行い、それにもとづき、それらの構築物に与える影響を最小限にとどめる措置を講じなければならない。
2. 影響を計数的に管理するため、必要に応じて、地盤又は構築物の沈下状況、水平移動、傾斜あるいは地下水位等の測定を行うものとする。
3. 事前に防護工を施す必要がある場合は、十分に計画を立て、入念に施行するとともに効果もあわせて追跡するものとする。

2-2-2 地質調査

本工事に関する地質調査資料は、別途設計図書のほか別に貸与するが、更に詳細な資料を必要とする場合は、随時調査を行うものとする。

2-2-3 地下埋設物等の調査

工事区間に存する地下埋設物、溝渠、橋梁等については、発注者が調査を行っているが、施行にあたっては受注者において更に詳細にこれを調査確認し、工事の安全を期さなければならない。

特に地下埋設物について、工事着手前に必ず地下埋設占用者と立会いを行い、埋設場所を相互確認のうえ工事に着手しなければならない。

2-2-4 路床状況調査

1. シールド工事又は推進工事においては、原則として、着工前及び竣工前に路床状況調査を行わなければならない。
2. 調査方法及び機種については調査計画書を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。
3. 着工前及び竣工前の調査結果を比較し、変化が認められた場合は、工事監督員と協議の上、適切な措置を講じなければならない。

第3節 大規模工事に伴う家屋等の事前・事後調査

2-3-1 適用の範囲

調査にあたっては、「公共事業に係る工事の施工に起因する地盤変動等により生じた建物等の損害等に係る事務処理要領」（建設省経整発第22号昭和61年4月1日建設事務次官発）（以下「事務処理要領」という。）に準用し、実施するものとする。

2-3-2 調査区域

調査区域とは調査を行う区域であって、調査件数については設計図書によるものと

するが、変更が生じたものについては工事監督員の指示によるものとする。

2-3-3 施行上の義務及び心得

調査の実施に当たって、次の各号に定める事項を遵守しなければならない。

1. 調査で知り得た内容等を他に漏らしてはならない。
2. 調査が権利者の財産に関するものであり、損害等の有無の立証及び費用負担額積算の基礎となることを理解し、正確かつ良心的に行うことはもとより、権利者に不信の念を抱かせる言動を慎まなければならない。
3. 権利者から要望、陳情等があった場合には、十分その意向を把握したうえで、速やかに工事監督員に報告し、指示を受けなければならない。
4. 調査中に、家屋等に損害を与えた場合は、受注者の負担により速やかに復旧等の措置を施すものとする。

2-3-4 業務報告等

調査の実施に先立ち、調査計画書等の作成を行い調査員立会いのうえ工事監督員と協議し、指示を受けなければならない。この場合に、協議及び指示事項で、特に必要と認めた事項については、書面により記録するものとする。

2-3-5 部分使用

1. 調査の実施期間中であっても、工事監督員が特に必要と認め成菓品の一部の提出を求めた場合には、これに応じなければならない。
2. 提出した成菓品的について、工事監督員が審査を行うときは、調査員を立ち合わせなければならない。

2-3-6 業務従事者の資格

受注者は、建築士法（昭和 25 年法律第 202 号）第 2 条に規定する建築士の資格を有する第 3 者機関の者を調査責任者として選任しなければならない。

なお、事前に経歴書を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。

2-3-7 身分証明書の携帯

受注者は、調査責任者に前条の資格を明らかにする身分証明書を、調査に従事する者については身分証明書を携帯させなければならない。

なお、権利者等から請求のあった場合には、これらを提示しなければならない。

2-3-8 現地調査

調査の着手に先立ち、調査区域の現地調査を行い、地域の状況、土地及び建物等の状況を把握しなければならない。

2-3-9 立入り及び立会い

1. 調査のために権利者の占有する土地・建物等に立ち入ろうとする場合、あらかじめ、権利者及び居住者の同意を得なければならない。
2. 前項に規定する同意が得られたものにあつては立入りの日及び時間を、同意が得られないものにあつてはその理由を付して、速やかに工事監督員に報告し、その指示を受けなければならない。
3. 調査を行うため建物等の立入り調査を行う場合には、常に調査責任者を含む 2 名以上で行うものとし、原則として権利者または、居住者の立会いを得なければならない。

2-3-10 調査

調査は、事務処理要領第 2 条第 5 号の建物等の配置及び現況（以下「事前調査」と

いう。)と同第4条の損害等が生じた建物等の調査及び同第7条の費用の負担に係るもの(以下「事後調査」という。)に区分して行うものとする。

2-3-11 事前調査の一般事項

事前調査の実施に当たって、調査区域内に存する建物等について、建物の所有者ごとに次の各号の調査を行わなければならない。

1. 建物の敷地ごとに建物等(主たる工作物)の敷地内の位置関係
2. 建物ごとに実測による間取り平面及び立面

この場合の計測の単位は、以下による

(1) 建物等の大きさ・長さ・高さ等の計測を行うときの単位は、メートルとして小数点以下第2位(cm)までとする。この場合に、小数点以下第3位(mm)については四捨五入とする。ただし、排水管等で小数点以下第2位までの計測が困難なものは、この限りではない。

(2) 建物等の構造材、仕上げ材等の厚さ・幅・長さ等の計測は、原則としてミリメートルを単位とする。

3. 建物等の所在地並びに所有者の氏名及び住所

現地調査において所有者の氏名及び住所が確認できないときは、必要に応じて登記簿謄本等の閲覧等の方法により調査を行う。

4. その他調査書の作成に必要な事項

2-3-12 事前調査の損傷調査

1. 当該建物等の既損傷箇所の状態及び程度について、次の各号の調査を行わなければならない。

(1) 調査に当たっては、計測箇所をカラーフィルムにより写真撮影する。ただし、写真撮影が困難な箇所又はスケッチによることが適当と認められる箇所については、この限りではない。

(2) 写真は、必ず撮影対象箇所を指示棒等により指示し、次の事項を明示した黒板と同時に撮影を行うものとする。

- 1) 調査番号・建物番号及び建物所有者の氏名
- 2) 損傷及び損傷の程度(計測)
- 3) 撮影年月日・撮影番号及び撮影対象箇所

(3) 第2項以降にあって、計測の単位の定めてあるものについてはこれによるものとする。

(4) 調査は、原則として次の部位別に行う。

- 1) 基礎
- 2) 軸部
- 3) 開口部
- 4) 床
- 5) 天井
- 6) 内壁
- 7) 外壁
- 8) 屋根
- 9) 水廻り
- 10) 外溝

2. 建物の全体又は一部については、次の調査を行わなければならない。
 - (1) 傾斜又は沈下の状況を把握するため、原則として、当該建物の四方向を水準測量又は傾斜計等で計測する。また、地盤高の測定を1、2箇所程度について行い基準点を明記すること。

この場合に、事後調査の基準点とするため、沈下等のおそれのない堅固な物件を定め併せて計測を行う。
 - (2) コンクリート布基礎等に亀裂等が生じているときは、建物の外周について、発生箇所及び状況（最大幅、長さ）を計測する。
 - (3) 基礎のモルタル塗り部分に剥離又は浮き上りが生じているときは、発生箇所及び状況（大きさ）を計測する。
 - (4) 計測の単位は、幅については1mm、長さについては1cmとする。
3. 軸部（柱及び敷居）については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 原則として、当該建物の工事箇所に最も接近する壁面の両端の柱及び建物中央部の柱を全体で3箇所程度計測する。
 - (2) 柱の傾斜の計測位置は、直交する二方向の床（敷居）から1mの高さの点とする。
 - (3) 敷居の傾斜の計測位置は、柱から1m離れた点とする。
 - (4) 計測の単位は、1mmとする。
4. 開口部（建具部）については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 原則として、当該建物で建付不良となっている数量調査を行なった後、主たる居室から一室につき1箇所程度とし、全体で5箇所程度を計測を行う。
 - (2) 測定箇所は、柱又は窓枠と建付との隙間の最大値の点とする。
 - (3) 建具の開閉がなめらかに行えないもの、又は、開閉不能及び施錠不良が生じているものは、その程度の数量を調査する。
 - (4) 計測の単位は、1mmとする。
5. 床については、次の調査を行うものとする。
 - (1) えん甲板張り等の居室（タタミ敷の居室を除く。）について、気泡水準器で直交する二方向の傾斜を計測する。
 - (2) 床仕上げ材に、亀裂及び縁切れ又は剥離・破損が生じているときは、それらの箇所及び状況（最大幅・長さ又は大きさ）を計測する。
 - (3) 束又は大引・根太等と床材に緩みが生じているときは、その程度を調査する。
 - (4) 計測の単位は、幅については1mm、長さ及び大きさについては1cmとする。
6. 天井については、内壁の調査に準じて行うものとする。
7. 内壁のちり切れ（柱及び内法材と壁との分離）については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 居室ごとに発生箇所数の調査を行なった後、主たる居室から一室につき1箇所、全体で6箇所程度の計測を行う。
 - (2) 計測の単位は、幅について1mmとする。
8. 内壁の亀裂については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 原則として、すべての亀裂の計測を行う。
 - (2) 計測の単位は、幅について1mm、長さについて1cmとする。
 - (3) 亀裂が一壁面に多数発生している場合には、その状態をスケッチするとともに

- に壁面に雨漏等のシミが生じているときは、その形状、大きさの調査をする。
9. 外壁については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 四方向の立面に生じている亀裂等の数量、形状等をスケッチするとともに、一方向の最大の亀裂から2箇所程度を計測する。
 - (2) 計測の単位は、幅については1mm、長さについては1cmとする。
 10. 屋根（庇・雨樋を含む）については、当該建物の屋根伏図を作成し、次の調査を行うものとする。
 - (1) 仕上げ材ごとに、その損傷の程度を計測する。
 - (2) 計測の単位は、原則として1cmとする。ただし、亀裂等の幅については1mmとする。
 11. 水廻り（浴槽・台所・洗面所等）については、次の調査を行うものとする。
 - (1) 浴槽・台所・洗面所等の床・腰・壁面のタイル張りに、亀裂・剥離・目地切れ等が生じているときは、すべての損傷を第8項に準じて行う。
 - (2) 給水・排水等の配管に絡み、漏水等が生じているときは、その状況等を調査する。
 12. 外溝（テラス・コンクリート叩・ベランダ・犬走り・井戸・池・地下タンク・浄化槽・門柱・堀・擁壁等の野外工作物）については、前11項に準じて、その状況等の調査を行うものとする。この場合、必要に応じ当該工作物の平面図・立面図等を作成し、損傷箇所・状況等を記載する。

2-3-13 事前調査等の作成

事前調査を行なったときは、次の各号の事前調査及び図面を作成しなければならない。

1. 調査区域位置図
2. 調査区域平面図
3. 建物等調査一覧表
4. 家屋等事前調査票
5. 建物等調査書（平面図・立面図等）
6. 変状箇所報告書
 - ・ 損傷調査書
 - ・ 沈下測定位置図
 - ・ 地盤沈下測定表
 - ・ 建物沈下測定表
7. 写真集

2-3-14 事前調査及び図面

前条の事前調査書及び図面を次の各号により作成しなければならない。

1. 調査区域位置図は、工事の工区単位ごとに作成するものとし、調査区域と工事箇所を併せて表示すること。
2. 調査区域平面図は、調査区域内の建物の配置を示す平面図で工事の工区単位又は調査単位ごとに、次により作成するものとする。
 - (1) 調査を実施した建物については、建物等調査一覧表で付した調査番号及び建物番号を記載し、建物の構造別に色分けし、建物の外枠(外壁)を着色する。この場合の構造別色分けは、木造を赤色、非木造を緑色とする。

3. 建物等調査一覧表は、工事の工区単位又は調査単位ごとで、調査を実施した建物等について調査番号・建物番号の順に建物等の所在地・所有者及び建物等の概要等必要な事項を記入する。

なお、建物番号については、同一所有者が2棟以上の建物等を所有している場合にのみ付すものとする。

4. 建物等調査図（平面図・立面図等）は、2-3-11及び2-3-12の結果に基づき、建物等ごとに次により作成するものとする。

この場合、建物所有者が2棟以上の建物等を所有しているときも同様とする。

(1) 建物平面図は、縮尺100分の1で作成し、写真撮影を行った位置を表示するとともに建物延べ面積、各階別面積及びこれらの計算式を記入する。

(2) 建物立面図は、原則として、縮尺100分の1で、四面（東西南北）作成し、外壁の亀裂等の損傷位置を記入する。

(3) その他調査図（基礎伏図、屋根伏図及び展開図）は、発生している損傷を表示する必要がある場合に作成するものとし、縮尺は100分の1又は10分の1程度とする。ただし、写真撮影が困難又は詳細（スケッチ）図を作成することが適当であると認めたものについては、その他の調査図を作成する。

(4) 工作物の調査図は、損傷の状況及び程度により建物に準じて作成する。

5. 損傷調査書は、2-3-11、2-3-12の結果に基づき、建物ごとに建物等の所有者名・建物の概要・名称（室名・損傷の状況を記載して作成）するものとし、損傷の状況については、事前調査欄に損傷名（亀裂・沈下・傾斜等）及び程度（幅・長さ及び箇所数）を記載する。この場合、建物等所有者が2棟以上の建物等を所有しているときも同様とする。

6. 写真は、カラー写真とし現地撮影したものを、次の各号の記載を行なったうえでファイルを行う。

(1) 撮影番号（事前・事後）

(2) 撮影箇所

(3) 損傷名

2-3-15 事後調査の一般事項

事後調査の実施に当たり、前条の事前調査の結果に基づき、変更が生じているか否かの調査を行わなければならない。

2-3-16 事後調査の損傷調査

事後調査の実施に当たっては、事前調査を行なった損傷箇所等の変化及び工事によって新たに発生した損傷について、その状態及び程度を前条の定めるところにより調査を行わなければならない。

2-3-17 事後調査書等の作成

事後調査を行ったときは、事前調査書及び図面を基に、建物等の概要・損傷箇所の変化及び工事によって新たに発生した損傷について、2-3-14の各号の調査書及び図面を作成しなければならない。

2-3-18 費用負担要否の決定

事前調査及び事後調査の結果を比較検討し、従前（事前調査時点）の損傷が拡大したもの又は新たな損傷が発生している場合、地盤変動等の原因の調査を行い、工事との因果関係について、調査結果を報告するものとする。

2-3-19 費用負担額の積算

前条の検討の結果、費用負担の必要があると認められ、別途指示を受けたものについて事務処理要領第7条（費用の負担）及び同付録の規定に従って当該建物等の所有者に係る費用負担額の積算を行わなければならない。

2-3-20 成果品

1. 調査の成果品として、調書原始・図面原図・ネガフィルム等の原紙類の原稿をまとめこの他に、原則として成果品3部を次の各号によって作成し、このうち2部を提出しなければならない。この場合、用紙の大きさはA4版とし、図面等の原図には受注者名を記載し、調査員の押印を行うものとする。
 - (1) 原稿は、調査原紙・図面原図・ネガフィルム等の原紙類をまとめ、権利者毎にファイルし表紙に所在地権利者名を記載する。
 - (2) 成果品のうち1部は前号と同様に作成する。この場合の写真は、カラー写真とする。
 - (3) 成果品のうち他の2部は、権利者10名ないし15名を単位として着色紙を挿入し索引とし、容易に取りはずすことが可能な方法により編綴し、表紙に年度・調査件名・箇所（地区）名・業務の名称及び受注者名を記載する。この場合の写真は、前号と同様とする。
 - (4) 権利者毎に、確認印を必ず取り、これを成果品とともに提出するものとする。
2. 受注者は、前1項の成果品の作成に当たり使用した野帳等の原簿をかし担保の期限まで保管し、工事監督員が必要と認め提出を求めたときは、これらを提出しなければならない。

第3章 仮設工

第1節 排水工

3-1-1 一般

1. 排水設備は湧水量を十分に排水できる能力を有するとともに、不測の出水等に対して、予備機を準備しておかなければならない。
2. 掘削中における湧水及び雨水は、掘削面に滞留しないよう十分水替を行わなければならない。
3. 排水は、いったん沈砂槽等に貯留させてから関係機関と協議の上、最寄りの水路等へ放流するものとする。もし、沈砂不十分のため、それらの流れを阻害させた場合は、受注者の負担においてその浚渫を行うものとする。
4. 掘削完了後、適宜排水溝を設けて、掘削敷における排水を良好にしなければならない。
5. 掘削内への湧水、又は雨水の侵入を防ぐため、又は法面を保護するため、あるいは土留材の裏側にしみ込んで周囲の地盤をゆるめることのないようにするため、必要に応じて法肩又は犬走り等に排水溝を設けるものとする。
6. 掘削（特に推進工、シールド工）においては、調査資料にもとづき止水工法等を実施し、なお不意の湧水、泥土の流出に対しても安全対策を充分考慮した施工計画をたてなければならない。
7. 工事施工中の排水は完全に行い、水中では管保護コンクリート工、モルタル工、管の接合あるいはコンクリート工等を施工してはならない。

3-1-2 ウェルポイント

1. ウェルポイント排水工は、あらかじめ地下水位を低下させて地盤の安定をはかり、かつ掘削又は各種基礎工等を地盤乾燥状態で行うことを目的とするものである。
 2. 受注者は、工事着手前、排水工にかかる各種調査を行ったうえウェルポイント施工計画書を工事監督員に提出して、その承諾を受けなければならない。
 3. ウェルポイントの各種設備は、十分にその機能を発揮する良質のものであること。万一、能力の不十分を認めた場合はただちにとりかえるものとする。
 4. ウェルポイントの打込みに際しては、その周囲に径が13～25cm程度のサンドフィルターを連続して形成せしめるよう、必ず、カッター又は十分なウォータージェットを使用しなければならない。
- 又、サンドフィルターの上端には適宜粘土等を充てんして気密にしておくものとする。
5. ウォータージェットに使用する清水は受注者において選定し、適宜、吸、排水設備を設けるものとする。
 6. 地質が当初計画よりも排水困難な場合は、それに応じてウェルポイントの増設を行うものとする。
 7. ウェルポイントポンプは原則として24時間連続運転とし、常に設備及び運転状態を監視し、ヘッダーパイプの末端において550hPa以上の真空度を保持するものとする。なお、停電又は事故時においても運転を中止することのないよう、適宜予備動力等を準備しておくものとする。

8. ウェルポイント排水工による効果を調査するために適当な位置に観測井を設けるものとする。又、地下水位は毎日測定し、その結果を運転日報により報告するものとする。
9. 排水工に伴う近接構造物等の沈下を防止するため、施工管理及び防護措置を十分行わなければならない。万一これらに変動が見られた場合には、すみやかに工事監督員に連絡すると共にその原因究明に当たり適切な処置を施さなければならない。
10. 受注者はウェルポイント排水工とは別に、非常の場合に備えて、応急排水ポンプを準備しておかななければならない。

3-1-3 ディープウェル

1. 揚水井及び観測井の位置決定については、工事監督員と協議し、他工事との関連についても充分配慮しなければならない。
2. 穿孔に際しては充分注意して垂直に掘進し、揚水ポンプの設置、その他に支障をきたすような傾斜を生じてはならない。
特に傾斜の著しいものについては、工事監督員の指示に従って掘削しなおすものとする。
3. ケーシングパイプの継足し部は、正しく溶接し、揚水ポンプの設置に支障をきたすようなたな違い等を生じないように充分注意するものとする。
4. 揚水井並びに観測井のストレーナーは、たんざく型スリットとし、型板等を用い入念に加工しなければならない。
5. ストレーナー加工に際しては、加工図を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。
6. 揚水井ストレーナー部分の外囲にはスクリーン材として細砂利を充てんとともにスクリーン材充てん後、残った空隙には土砂を充てんするものとする。
7. 揚水状況を常に把握し、近接構造物等の変動、水位、水質等については絶えず観測を続けるものとする。万一これらに変動が見られた場合には、速やかに工事監督員に連絡するとともに、その原因究明に当り、適切な処置を施さなければならない。

第2節 薬液注入工

3-2-1 一般事項

薬液注入工法を施工する場合は、本仕様書によるほか「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」（建設省事務次官通達昭和49年7月10日付）、「薬液注入工法の管理について」、「薬液注入の管理に関する通達の運用について」（建設省官技発第157、158号 昭和52年4月21日）及び「薬液注入工事に係る施工管理等について」（建設省技調発第188号の1 平成2年9月18日）に基づき施工するものとする。

また、施工に先立ち設計図書にもとづく「薬液注入施工計画書」を提出し、工事監督員の承諾を得なければならない。

3-2-2 配合

配合については工事監督員と充分協議のうえ決定しなければならない。

3-2-3 施工計画

地山の土質条件を考慮し、所期の目的にかなう、注入材、注入方法、注入範囲等を

検討し、次の項目よりなる「薬液注入工施工計画書」を作成し提出しなければならない。

- (1) 工程表
- (2) 注入材料の標準配合成分表
- (3) 使用機器
- (4) 注入範囲の計算書、図面、使用量
- (5) 注入施工法及び施工管理計画
- (6) 地下水質観測井の位置・水質監視計画
- (7) その他工事監督員が指示する図書及び資料

3-2-4 注入施工法及び施工管理

1. 薬液注入工の施工に当たっては、薬液注入工法の安全な使用に関し、十分な技術知識と経験を有する現場責任者を選任し、事前に経歴書を提出するものとする。
(材料搬入時の管理)
2. 水ガラスの品質については以下によること。
 - イ. 工事着手及び1ヶ月毎に、JIS K 1408に規定する項目を示す、メーカーによる証明書の写しを工事監督員に提出するとともに、工事完了時には、証明書原本をまとめて提出すること。
 - ロ. 水ガラスの入荷時には、搬入状況の写真を撮影するとともに、メーカーによる数量証明書の写しをその都度、工事監督員に提出するとともに、工事完了時には、証明書原本をまとめて提出すること。
3. 硬化材等については、入荷時に搬入状況の写真を撮影すると共に、搬入伝票の写しをその都度工事監督員に提出するとともに、工事完了時に証明書原本をまとめて提出すること。
4. 材料の空袋は工事監督員の指示がある場合を除き紛失しないように厳重に保管しなければならない。
(注入時の管理)
5. チャート紙は、発注者の検印のあるものを用い、これに施工管理担当者が日々作業開始前に、サイン及び日付を記入し、原則として切断せず1ロール使用毎に工事監督員に提出するものとする。
6. 注入工事の際は、削孔及び注入深度について、適宜、工事監督員の立会い、検尺を受けなければならない。
7. 大規模注入工事（注入量500kℓ以上）においては、プラントのタンクからミキサーまでの間に流量積算計を設置し、水ガラスの日使用量等を管理しなければならない。
8. 適正な配合とするため、ゲルタイム（硬化時間）及びA液（配合後の水ガラス）の比重を、原則として作業開始前、午前中、午後の作業中の各1回以上測定しなければならない。
9. 注入ステップは確実にいき、ステップ毎の注入量も適切に行うこと。
10. 注入材タンクは原則として、目盛り付のものを使用するものとする。
11. 注入ポンプは圧力計及び変圧装置を備えたものを使用するものとする。
12. 注入工は注入に先立ち、深度、孔角度を測定しなければならない。
13. 各注入ロッド及びパイプ毎の注入圧、注入時間の自己記録を原則として切断せず1ロール使用毎に提出するとともに、注入管理図（TPQ曲線）を提出するものとする。

14. 施工中PHについては毎日1回、CODについては必要に応じて水質検査を実施しなければならない。
15. 排水基準に従い、基準値を上回ることはないよう、希釈、中和のうえ排出するものとする。
16. 施工後生じた残材は必ずメーカーに返納させるものとする。
17. 注入時における周辺環境のパトロールを行い、異常、変化等を常時監視しなければならない。
18. 家屋に近接して作業を行うときは地盤隆起等生じさせないよう慎重に施工しなければならない。

(注入の管理)

19. 施工計画書に記載された注入量を目標として注入するものとする。注入に当たっては、注入量－注入圧の状況及び施工時の周辺状況を常時監視して、以下の場合に留意しつつ、適切に注入しなければならない。

(1) 次の場合には直ちに注入を中止し、工事監督員と協議の上、必要な調査（空隙調査、埋設物調査、周辺構造物の調査等）を行い適切な処置を講じなければならない。

- イ. 注入速度（吐出量）を一定のままに圧力が急上昇又は急低下する場合
- ロ. 周辺地盤等の異常の予兆がみられるとき

(2) 次の場合は、工事監督員と協議の上必要な注入量を追加する等適切な処置を行うものとする。

- イ. 掘削時、湧水が発生する等止水効果が不十分で、施工に影響を及ぼす恐れがある場合。
- ロ. 地盤条件が当初の想定と異なり、施工計画書の注入では地盤強化が不十分で施工に影響を及ぼす恐れがある場合。

(注入効果の確認)

20. 受注者は、試験注入及び本注入後において、規模、目的を考慮し必要に応じて適切な手法により効果を確認しなければならない。

(その他)

21. 電気系統、アース、クラッチ、バルブ、チャック、ピース等の器材は常時点検を行うものとする。
22. 材料の保守管理点検は、常時行うものとする。

3-2-5 地下水等の水質の監視

監視の結果、水質の測定値が水準基準に適合していない場合、又は、そのおそれのある場合には、直ちに工事を中止し、必要な処置をとらなければならない。

3-2-6 事前及び事後調査

1. 事前調査については次の項目について行う。
 - イ) 注入地点から約100m以内（別途工事監督員の指示による）の井戸の位置及び構造・利用者・利用目的等及び公共用水域等の調査
 - ロ) 土質調査
 - ハ) 埋設物調査
2. 事後調査
水質検査は施工後2週間経過迄工事監督員の指示する回数を実施しなければなら

ない。なお、上記の水質検査については工事監督員の指示する項目について実施しなければならない。