

(第1面)

産業廃棄物処理計画書

令和 5年 6月 30日

香川県知事 殿



提出者

住 所 香川県坂出市川崎町1番地

氏 名 川崎重工業株式会社

エネルギーソリューション&マリンカンパニー

船舶海洋ディビジョン 坂出造船工場

工場長 荻野 剛正

(法人にあつては、名称及び代表者の氏名)

電話番号 0877-46-1111

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条第9項の規定に基づき、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画を作成したので、提出します。

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 事業場の名称  | 川崎重工業株式会社 坂出工場     |
| 事業場の所在地 | 香川県坂出市川崎町1番地       |
| 計画期間    | 令和5年4月1日～令和6年3月31日 |

当該事業場において現に行っている事業に関する事項

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| ①事業の種類          | 船舶製造・修理業                    |
| ②事業の規模          | 川崎重工業(連結) 売上 1,488,486百万円   |
| ③従業員数           | 川崎重工業(連結) 38,254人 坂出工場 967人 |
| ④産業廃棄物の一連の処理の工程 | 【別紙のとおり】                    |

産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

(管理体制図)

【別紙のとおり】

産業廃棄物の排出の抑制に関する事項【別紙のとおり】

|     |                                   |   |   |
|-----|-----------------------------------|---|---|
| ①現状 | 【前年度（                      年度）実績】 |   |   |
|     | 産業廃棄物の種類                          |   |   |
|     | 排 出 量                             | t | t |
|     | (これまでに実施した取組)                     |   |   |
| ②計画 | 【目標】                              |   |   |
|     | 産業廃棄物の種類                          |   |   |
|     | 排 出 量                             | t | t |
|     | (今後実施する予定の取組)                     |   |   |

産業廃棄物の分別に関する事項【別紙のとおり】

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| ①現状 | (分別している産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)    |
| ②計画 | (今後分別する予定の産業廃棄物の種類及び分別に関する取組) |

| 自ら行う産業廃棄物の再生利用に関する事項 |                      |     |     |
|----------------------|----------------------|-----|-----|
| ①現状                  | 【前年度（ — 年度）実績】       |     |     |
|                      | 産業廃棄物の種類             | —   | —   |
|                      | 自ら再生利用を行った産業廃棄物の量    | — t | — t |
|                      | (これまでに実施した取組)<br>—   |     |     |
| ②計画                  | 【目標】                 |     |     |
|                      | 産業廃棄物の種類             | —   | —   |
|                      | 自ら再生利用を行う産業廃棄物の量     | — t | — t |
|                      | (今後実施する予定の取組)<br>—   |     |     |
| 自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項 |                      |     |     |
| ①現状                  | 【前年度（ — 年度）実績】       |     |     |
|                      | 産業廃棄物の種類             | —   | —   |
|                      | 自ら熱回収を行った産業廃棄物の量     | — t | — t |
|                      | 自ら中間処理により減量した産業廃棄物の量 | — t | — t |
| (これまでに実施した取組)<br>—   |                      |     |     |
| ②計画                  | 【目標】 —               |     |     |
|                      | 産業廃棄物の種類             | —   | —   |
|                      | 自ら熱回収を行う産業廃棄物の量      | — t | — t |
|                      | 自ら中間処理により減量する産業廃棄物の量 | — t | — t |
| (今後実施する予定の取組)<br>—   |                      |     |     |

## (第4面)

| 自ら行う産業廃棄物の埋立処分又は海洋投入処分に関する事項 |                           |     |     |
|------------------------------|---------------------------|-----|-----|
| ①現状                          | 【前年度（            年度）実績】   |     |     |
|                              | 産業廃棄物の種類                  | —   | —   |
|                              | 自ら埋立処分又は海洋投入処分を行った産業廃棄物の量 | — t | — t |
|                              | (これまでに実施した取組)<br>—        |     |     |
| ②計画                          | 【目標】—                     |     |     |
|                              | 産業廃棄物の種類                  | —   | —   |
|                              | 自ら埋立処分又は海洋投入処分を行う産業廃棄物の量  | — t | — t |
|                              | (今後実施する予定の取組)<br>—        |     |     |
| 産業廃棄物の処理の委託に関する事項【別紙のとおり】    |                           |     |     |
| ①現状                          | 【前年度（            年度）実績】   |     |     |
|                              | 産業廃棄物の種類                  |     |     |
|                              | 全処理委託量                    | t   | t   |
|                              | 優良認定処理業者への処理委託量           | t   | t   |
|                              | 再生利用業者への処理委託量             | t   | t   |
|                              | 認定熱回収業者への処理委託量            | t   | t   |
|                              | 認定熱回収業者以外の熱回収を行う業者への処理委託量 | t   | t   |
|                              | (これまでに実施した取組)             |     |     |

|        |                                   |   |
|--------|-----------------------------------|---|
| ②計画    | 【目標】【別紙のとおり】                      |   |
|        | 産業廃棄物の種類                          |   |
|        | 全処理委託量                            | t |
|        | 優良認定処理業者への<br>処理委託量               | t |
|        | 再生利用業者への<br>処理委託量                 | t |
|        | 認定熱回収業者への<br>処理委託量                | t |
|        | 認定熱回収業者以外の<br>熱回収を行う業者への<br>処理委託量 | t |
|        | (今後実施する予定の取組)                     |   |
| ※事務処理欄 |                                   |   |

備考

- 1 前年度の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上の事業場ごとに1枚作成すること。
- 2 当該年度の6月30日までに提出すること。
- 3 「当該事業場において現に行っている事業に関する事項」の欄は、以下に従って記入すること。
  - (1)①欄には、日本標準産業分類の区分を記入すること。
  - (2)②欄には、製造業の場合における製造品出荷額（前年度実績）、建設業の場合における元請完成工事高（前年度実績）、医療機関の場合における病床数（前年度末時点）等の業種に応じ事業規模が分かるような前年度の実績を記入すること。
  - (3)④欄には、当該事業場において生ずる産業廃棄物についての発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の工程（当該処理を委託する場合は、委託の内容を含む。）を記入すること。
- 4 「自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、自ら中間処理を行うに際して熱回収を行った場合における熱回収を行った産業廃棄物の量と、自ら中間処理を行うことによって減量した量について、前年度の実績、目標及び取組を記入すること。
- 5 「産業廃棄物の処理の委託に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、全処理委託量を記入するほか、その内数として、優良認定処理業者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条の11第2号に該当する者）への処理委託量、処理業者への再生利用委託量、認定熱回収施設設置者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の3の3第1項の認定を受けた者）である処理業者への焼却処理委託量及び認定熱回収施設設置者以外の熱回収を行っている処理業者への焼却処理委託量について、前年度実績、目標及び取組を記入すること。
- 6 それぞれの欄に記入すべき事項の全てを記入することができないときは、当該欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、産業廃棄物の種類が3以上あるときは、前年度実績及び目標の欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、それぞれの欄に記入すべき事項がないときは、「―」を記入すること。
- 7 ※欄は記入しないこと。

令和5年度 産業廃棄物処理計画書別紙

1. 産業廃棄物の一連の処理の工程

当工場の一連の処理の工程は1-1のとおりで、排出物についての補足説明を1-2に示す。  
また、廃棄物についての基本情報は1-3のとおり。

1-1. 発生及び処理フロー（通常業務で発生する廃棄物）

生産工程:

・船体建造（鋼板及び鋼材加工・組立）

（排出物） （産業廃棄物種類）

溶接スラグ 鋳さい(スラグ)

溶接・切断ヒューム 無機性汚泥

プラスト廃材 金属屑

研削砥石くず ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず

溶接ワイヤーリール 廃プラスチック

・塗装

（排出物） （産業廃棄物種類）

プラスト廃材 金属屑

水性塗料 廃油

湿式集塵機汚泥 汚泥

廃シンナー、残塗料 引火性廃油

・機装

（排出物） （産業廃棄物種類）

梱包材、パレット 木くず

盤木、足場板 木くず

残材、ビニール等梱包材 廃プラスチック

その他間接工程:

（排出物） （産業廃棄物種類）

廃プラスチック 廃プラスチック

廃水処理施設汚泥 汚泥(有機性)

汚泥(無機性)

土砂 汚泥

剪定くず 木くず

窒素・りん測定廃液 強酸

医療廃棄物 感染性廃棄物

クーラント廃液 廃油

ビン ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず

ペットボトル 廃プラスチック

廃タイヤ 廃プラスチック

乾電池 金属くず

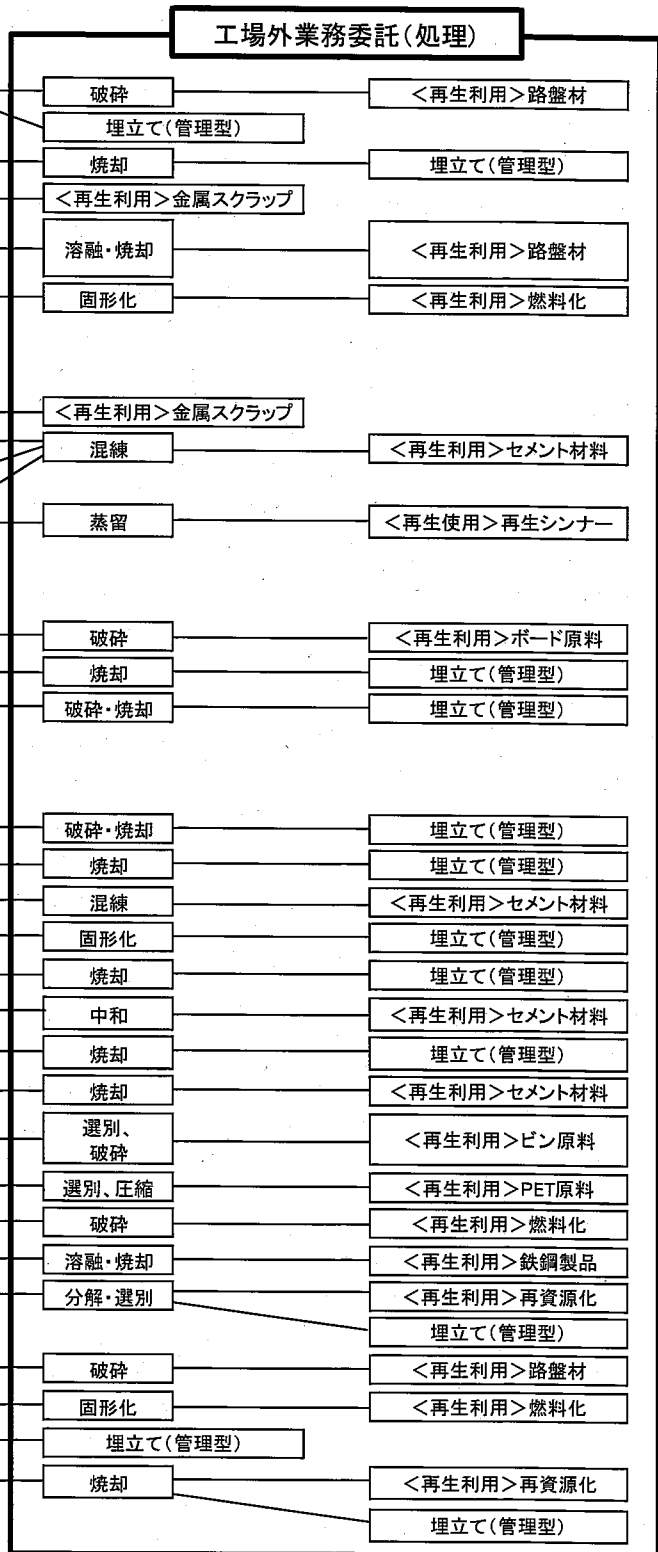
廃蛍光灯・廃水銀灯 ガラスくず、水銀使用製品 産業廃棄物等

アスファルト・コンクリートくず がれき類

ヘルメット 廃プラスチック

安全靴 廃プラスチック

PCB等 特定有害産業廃棄物



※   は特別管理産業廃棄物

1-2. 補足 廃棄物の説明

| 排出物                             | 説明  |
|---------------------------------|---|
| 溶接スラグ (鉍さい)                     | 溶接工程で発生するスラグ<br>鉄分の他珪素、マンガン等を含む   |
| 溶接・切断ヒューム<br>(汚泥)               | 溶接工程で集塵機により集められたヒューム  |
| ブラスト廃材<br>(金属くず)                | ショットブラストにより発生したブラスト廃材   |
| 塗装集塵機汚泥<br>(汚泥)                 | 湿式塗装集塵機の底に溜まった汚泥<br>清掃時に発生 (数回/年)   |
| 廃シンナー、<br>残塗料<br>(引火性廃油)        | 1) 塗装用器具に付着していた塗料及び洗浄に使用したシンナー<br>2) 1液性の固まらない塗料                                      |
| 木くず                             | 1) 艀装品類の購入品 (ポンプ、バルブ、計測機器等) の梱包材、<br>パレット<br>2) 不要となった盤木、足場板<br>3) 構内の剪定作業により発生する剪定くず |
| 廃プラスチック                         | 1) 梱包材のビニールシート、発泡スチロール、ウレタン等<br>2) 構内で発生する可燃物一般                                       |
| 廃水処理施設汚泥<br>(汚泥)                | 1) 生活排水を処理する廃水処理施設から発生する有機性の汚泥<br>2) 生産設備のドレンや船舶から回収するビルジを処理する廃水処理施設から発生する無機性の汚泥      |
| 土砂<br>(汚泥)                      | ドック清掃で回収される土砂<br>(建造中のブラスト粉塵、溶接スラグ及びゴミが混じっている)  |
| 窒素・りん測定廃液<br>(強酸)               | 構内の廃水処理施設・浄化槽に設置してある自動測定装置で窒素・りんの測定に使用した廃液  |
| 医療系廃棄物<br>(感染性産業廃棄物)            | 構内診療所で使用したガーゼ等  |
| クーラント廃液<br>(廃油)                 | 構内の車両整備工場から発生する使用済みクーラント  |
| 廃タイヤ<br>(廃プラスチック)               | 構内の車両整備工場から発生する使用済みタイヤ  |
| 廃水銀灯<br>(ガラスくず、水銀使用製品産業廃棄物等)    | 工場及び艀装船内で使用する照明   |
| アスファルトくず・<br>コンクリートくず<br>(がれき類) | コンクリート盤木など  |
| PCB等                            | 構内で使用していた変圧器、安定器等   |



### 1-3 処理に関する基本情報

#### 1) 基本事項

- (1) 公害防止及び法規制を遵守する。
- (2) リサイクルを推進することにより、埋立て処理廃棄物を削減する。

#### 2) 現状

- (1) 廃棄物の処理は全て外部委託している。
- (2) 純粋な金属屑、古紙・ダンボール、空缶は廃棄物とせずに再資源化（有価売却）している。
- (3) 廃棄物の種類別の割合について
  - ① 廃プラスチックについては艀装工事で発生する梱包材や残材による割合が大きい。
  - ② 木くずについては艀装品輸送に用いられる木製梱包材による割合が大きい。
  - ③ 汚泥については廃水処理施設から発生する割合が大きい。
  - ④ プラスト廃材・溶接スラグについては鋼材加工・ブロック組立で発生する割合が大きい。
- (4) 処理の割合について  
廃プラスチックの焼却処理の割合が大きい。

#### 3) 課題

##### (1) リサイクルの推進

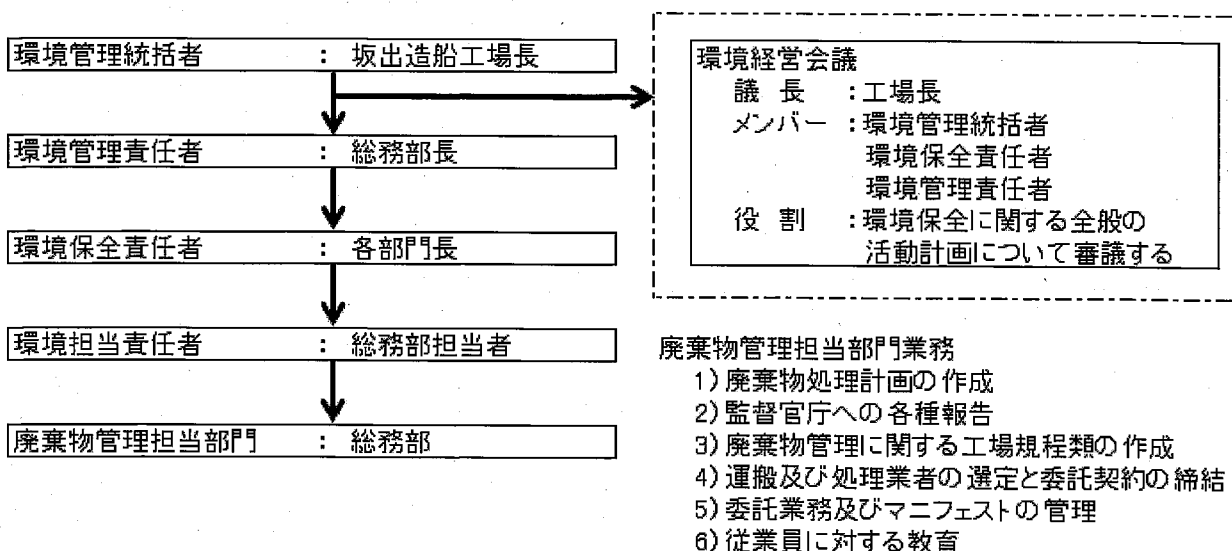
リサイクルできる対象物を検討し、埋立て処理廃棄物を削減する。  
廃プラスチック類をリサイクルできる業者を検討する。

##### (2) 省梱包化

購入品の梱包材は当工場で発生する廃棄物に占める割合が大きい。取引先と協力して省梱包化を継続して検討する。

### 2. 産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項

当工場の産業廃棄物の処理に係る管理体制図は以下のとおり



### 3. 産業廃棄物の排出の抑制に関する事項

令和4年度の実績は図1のとおり。令和5年度の目標は図2のとおり。

排出の抑制への取組みについては3-1のとおりで、今年度も継続して実施する。

令和4年度産業廃棄物実績及び令和5年度計画

図1 令和4年度 実績

| 産業廃棄物の種類         | 産業廃棄物の種類<br>(分類コード) | ①<br>排出量<br>(実績) | ⑩<br>全処理委託量 | ⑪<br>優良認定<br>処理業者<br>処理委託量 | ⑫<br>再生処理業者<br>処理委託量 | ⑬<br>認定熱<br>回収業者<br>処理委託量 | ⑭<br>認定熱回収業者<br>以外の熱回収を行う<br>業者への処理委託量 |
|------------------|---------------------|------------------|-------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|--|
| 産業廃棄物            |                     |                  |             |                            |                      |                           |  |
| 汚泥               | 0200                | 41.84            | 41.84       | 41.84                      | 21.89                |                           | 5.01                                   |
| 廃油               | 0300                | 20.65            | 20.65       | 20.65                      | 20.47                |                           | 0.18                                   |
| 廃プラスチック類         | 0600                | 728.85           | 728.85      | 711.77                     | 3.85                 |                           | 16.49                                  |
| 木くず              | 0800                | 316.25           | 316.25      | 316.25                     | 169.76               |                           | 0.00                                   |
| 金属くず             | 1200                | 328.13           | 328.13      | 1.63                       | 328.13               |                           | 0.00                                   |
| ガラス・コンクリート・陶磁器くず | 1300                | 4.17             | 4.17        | 4.17                       | 4.12                 |                           | 0.04                                   |
| 紙くず              | 1400                | 126.54           | 126.54      | 19.13                      | 107.41               |                           | 0.00                                   |
| 水銀使用製品産業廃棄物      | 2521                | 0.91             | 0.91        | 0.91                       | 0.91                 |                           | 0.00                                   |
|                  | 2522                |                  |             |                            |                      |                           |  |
| 合計               |                     | 1567.3976        | 1567.3976   | 1116.3476                  | 656.5445             | 0                         | 21.7176                                |

図2 令和5年度 計画

| 産業廃棄物の種類         | 産業廃棄物の種類<br>(分類コード) | ①<br>排出量 | ⑩<br>全処理委託量 | ⑪<br>優良認定<br>処理業者<br>処理委託量 | ⑫<br>再生処理業者<br>処理委託量 | ⑬<br>認定熱<br>回収業者<br>処理委託量 | ⑭<br>認定熱回収業者<br>以外の熱回収を行う<br>業者への処理委託量 |
|------------------|---------------------|----------|-------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|--|
| 産業廃棄物            |                     |          |             |                            |                      |                           |  |
| 汚泥               | 0200                | 66.00    | 66.00       | 66.00                      | 51.00                |                           | 5.00                                   |
| 廃油               | 0300                | 0.31     | 0.31        | 0.31                       | 0.00                 |                           | 0.31                                   |
| 廃プラスチック類         | 0600                | 708.58   | 708.58      | 690.00                     | 4.00                 |                           | 14.08                                  |
| 木くず              | 0800                | 300.00   | 300.00      | 300.00                     | 170.00               |                           | 0.00                                   |
| 金属くず             | 1200                | 297.10   | 297.10      | 2.10                       | 227.10               |                           | 0.00                                   |
| ガラス・コンクリート・陶磁器くず | 1300                | 4.80     | 4.80        | 4.80                       | 4.80                 |                           | 0.00                                   |
| 紙くず              | 1400                | 134.00   | 134.00      | 34.00                      | 100.00               |                           | 0.00                                   |
| がれき類(建設廃材)       | 1500                | 210.00   | 210.00      | 0.00                       | 210.00               |                           | 0.00                                   |
| 水銀使用製品産業廃棄物      | 2521                | 0.60     | 0.60        | 0.60                       | 0.60                 |                           | 0.00                                   |
|                  | 2522                |          |             |                            |                      |                           |  |
| 合計               |                     | 1721.39  | 1721.39     | 1097.81                    | 767.50               | 0.00                      | 19.39                                  |

#### 3-1. 産業廃棄物の排出の抑制に関する取組み

##### 1) 購入品の省梱包化

購入する機装品、材料及び生産設備の搬入時の荷姿について、取引先の協力の下に次の対策を行い、発生する廃棄物を抑制する。

- ①可能な限り梱包を省く。
- ②梱包を軽量、小型にする。
- ③通い箱を用いる。
- ④容器やドラムを再利用する。
- ⑤リサイクルしやすい素材を用いる。

##### 2) 廃油（引火性廃油）の発生抑制

塗装工程で用いる廃シンナー及び廃塗料について次の対策を行い、発生量を抑制する。

- ①使用量を管理し、残塗料の発生を抑える。
- ②洗浄に使用したシンナーを回収装置にて再生し、再利用する。
- ③シンナー添加量の適正化や塗装方法の改善により、塗料使用量の削減を図り、残塗料の発生を抑える。

##### 3) 廃水処理施設汚泥の発生抑制

廃水処理施設において、液状の廃水処理後汚泥を脱水し、固形化することで発生量を抑制する。

#### 4. 産業廃棄物の分別に関する事項

分別の取組みについては以下のとおりで、今年度も継続して実施する。

##### 1) 分別投棄の実施

ダンボール（再資源化）、ダンボール以外の紙類（再資源化）、空缶（再資源化）、金属（再資源化）を分別投棄する（何れも当工場においては産業廃棄物に該当しない）。

##### 2) 選別の実施

事業所内で回収する一般ゴミから金属屑を選別する。

（回収した金属屑はスクラップとして再資源化）

##### 3) 周知・教育

①専用回収容器に表示する。

②新入社員及び新規に入構する業者に対し、分別投棄要領を周知する。

③②に加えて、階層別の教育でも分別の重要性を周知する。

#### 5. 産業廃棄物の処理の委託に関する事項

処理の委託についての実績は図1参照。令和5年度の計画は図2参照。

処理の委託に関する取り組みとして、処理を委託する業者の選定条件として、可能な限りリサイクルできる業者を選定している。各項目の処理後の再生利用方法は「1-2. 発生及び処理フロー」を参照。