

被災建築物 応急危険度判定

第24号

令和3年12月24日

OQ通信

目 次

- | | | |
|--|------------------------|---|
| ◎令和2年度福島県沖を震源とする地震における被災建築物応急危険度判定について | 福島県土木部建築指導課 | 1 |
| ◎令和3年度全国連絡訓練の実施について | 静岡県くらし・環境部建築住宅局建築安全推進課 | 2 |
| ◎令和3年度全国連絡訓練について | 山形県県土整備部建築住宅課 | 4 |
| ◎応急危険度判定の将来に向けた課題調査結果について | 全国被災建築物応急危険度判定協議会事務局 | 4 |

◎令和2年度福島県沖を震源とする地震における被災建築物応急危険度判定について

福島県土木部建築指導課

1. はじめに

令和3年2月13日に福島県沖を震源とする地震が発生しました。

この地震では、福島県内で最大震度6強を観測し、平成23年3月11日の東日本大震災以来、県内では約10年ぶりとなる判定活動が行われました。

2. 地震の概要

発生日時 令和3年2月13日（土）23時07分

震源地 福島県沖

震源の深さ 55km

地震の規模 73

県内の雪度 雪度6強 相馬市 国見町 新地町

震度6弱 福島市、伊達市他13市町村

3. 被害状況（R3.11.26付け消防庁）

○人的被害：死者 2名、重傷 4名、軽傷 95名

○住家被害：全壊 118棟、半壊 1,804棟、

一部防皮損 20.112棟



図1 震度分布（出展 氣象庁）

4. 被災建築物応急危険度判定の実施状況

(1) 活動の概要

県は、発災後に支援本部を設置し、市町村の実施本部は、2月14日に福島市及び矢吹町の2市町、2月15日に伊達市、2月17日に新地町で設置されました。

福島市及び矢吹町は市町職員、伊達市及び新地町は両市町の要請を受け、県職員が判定活動を実施し、2月14日から3月30日までの45日間で、延べ133名の判定士が288棟を判定しました。

この判定の結果は「危険」が101棟、「要注意」が111

棟、「調査済」が76棟となりました。

(2) 課題

応急危険度判定は、余震等による建築物の倒壊、部材の落下等から生ずる二次災害を防止し、住民の安全の確保を図ることが目的であり、支援本部、実施本部とも早期に被害状況を把握し、本部設置を判断の上、判定活動を短期間で行うことが求められます。

しかし、今回の判定活動では、県と市町村の情報共有や実施本部立上げの遅れなど初動期の対応に課題が残りました。

また、応急危険度判定の目的である二次災害の防止等の観点からすると、あらかじめ、判定活動の長期化を回避するための方針を定めておく必要性を感じました。

(3) 今後の対応

今回の判定活動における課題等を踏まえ、被災建築物応急危険度判定実施マニュアル(以下、「マニュアル」という。)の改定を進めています。

改定マニュアルでは、県の出先機関である建設事務所を新たに「支援地方本部」と位置付け、被害状況の迅速な把握や、市町村への助言等を行うことを明記する

とともに、支援地方本部業務マニュアルを新たに追記し、当該地方本部の役割を明確にしました。

また、判定活動を短期間で集中的に実施するよう、判定実施期間を2週間程度と定めた上で、状況に応じて適宜変更するよう改めました。

5. おわりに

今回の判定活動では、民間判定士への支援要請は行いませんでしたが、市町村職員はもとより、民間判定士の方々の支援が必要な場面も想定されます。

少子高齢化など社会情勢の変化を踏まえ、判定士の確保は更に厳しくなることが予想されることから、今後も新規養成講習会を定期に実施し、判定士の養成を行っていくほか、現在は、新規養成講習会の受講要件に1級・2級施工管理技士や特定建築物調査員を登録要件に加えるよう福島県地震被災建築物応急危険度判定士認定制度要綱を見直しており、創意工夫をしながら新規判定士の確保を進めたいと考えています。

結びになりますが、今後も当県の応急危険度判定活動に対し、御理解と御協力をいただければ幸いです。

◎令和3年度全国連絡訓練の実施について

静岡県くらし・環境部建築住宅局建築安全推進課

1. 全国連絡訓練について

全国被災建築物応急危険度判定協議会では、地震発生後の速やかな判定活動の実施に向け、全国の連絡体制を強化する目的として、平成11年度より、毎年1回（防災の日である9月1日頃に）全国連絡訓練を実施しています。

この連絡訓練は、都道府県や国土交通省、建築関係団体（日本建築防災協会・都市再生機構など）が参加し、大規模な地震に被災し、応急危険度判定が、地元判定士だけでは対応できない場合に、必要な判定士等の支援要請を行い、それに対して全国から支援可能な判定士数等を回答するまでの要請・支援の手順を確認することを主な目的としております。

2. 令和3年度の連絡訓練の実施

この訓練は、被災ブロックを輪番制とし、昨年度までは、被災想定に基づくシナリオを訓練参加者に事前配布していましたが、令和3年度は、新たな試みとして事前に被災

想定を明かさないブラインド方式（シナリオのみ周知）としております。

ブラインド方式による訓練は、被災県となった場合の役割だけでなく、被災ブロックと支援ブロックで異なってくる各都道府県の役割を日頃から理解し、どの立場になっても迅速に対応できる体制を整備することを目的としております。

表1 連絡訓練における被災ブロック（輪番表）

訓練実施年度	被災ブロック
H27	北海道・東北ブロック
H28	10都県（関東）ブロック
H29	中部圏ブロック
H30	近畿ブロック
R1	中国・四国ブロック
R2	九州ブロック
R3	ブラインド方式

※平成26年度の訓練WGにて輪番を決定

北海道・東北ブロックが被災ブロックとなる令和3年度の訓練は、山形盆地断層帯地震(M=7.8)を想定地震とし、山形県を被災県として、10月29日(金)に実施しました。

地震による被害棟数は、被災県において作成している地震被害想定のデータを活用し、大破(全壊)及び中破(半壊)が想定される建築物数をもって判定対象建築物数とし、それを地震発生の翌日から9日間で判定(1チームあたり15棟/日を判定)するものとして、1日あたりに必要な判定士数を算出しました。

また、被災県の直近の登録判定士数に対して約3%の判定士が活動可能と仮定し、地元だけでは不足する判定士数を、広域支援要請することとしました。

表2 令和3年度連絡訓練における被害想定等

区分	山形県
現況建築物数	約53万棟
判定対象建築物数	約9万棟
1日あたりの必要判定士数(人/日)	1,321
登録判定士数(人)	1,094
地元活動可能数(人)	30
広域支援要請数(人)	1,291

※1日あたりの必要判定士数＝判定対象建築物数÷9日
÷15棟/日×2人

※登録判定士数は令和3年3月末時点の登録数

※地元の活動可能な判定士数＝登録判定士数×約3%

※広域支援要請として、被災県はまず北海道・東北ブロックの幹事県(今回は幹事県が被災県のため、広域支援事務代行県)の宮城県に要請

なお、支援要請等を行う時の連絡手段は、まずは衛星回線等を用いた電話により口頭で要請内容等を伝達し、その後、Eメールにより支援要請書等を送信して、相互に連絡を取り合いました。被災ブロック幹事県、他のブロック及び関係団体への連絡窓口は国土交通省(建築指導課)が担当しました。

訓練全体としては、ブラインド方式での実施により、より実践的で緊張感のある訓練となりましたが、想定時間より1時間程度遅れる場面があったため、その原因を検証し、必要な対応を検討していきます。



【写真：連絡訓練の様子】

3. 訓練に関するアンケート結果

訓練後に実施したアンケート調査(協議会会員を対象)の結果では、ブラインド方式について、主に以下の御意見がありました。

- ①実際の判定活動に近い状況で、実践的な訓練になった
- ②訓練当日に指定された被災県や被災ブロック幹事県の負担が大きすぎる
- ③県内訓練との同時実施が困難であった

上記意見を踏まえ、来年度以降の訓練の実施方法について、今後、訓練部会において見直しを検討していきます。

4. 最後に

近年では、令和3年2月の福島沖を震源とする地震において約300棟、令和元年6月の日本海山形沖地震において約800棟の応急危険度判定が実施されたように、全国的に地震が頻発しており、応急危険度判定を実施する機会が増えています。

今後も連絡訓練を実施し、様々な課題をひとつづつ改善していくことが、応急危険度判定における広域支援体制の強化につながると考えておりますので、今後とも訓練への御参加をお願いいたします。

◎令和3年度全国連絡訓練について

山形県国土整備部建築住宅課

1. 全国連絡訓練

全国被災建築物応急危険度判定協議会では、全国連絡訓練を毎年実施していますが、今年度の訓練は、事前に被災県や被害状況等を周知しない「ブラインド方式」で行われました。

本県は、今年度、北海道・東北被災建築物応急危険度判定協議会のブロック幹事県を務めており、今回の訓練では、ブロック幹事県が被災県となる想定での訓練となりました。

なお、ブロック幹事県が被災した場合は、ブロック協議会の規約により、他の道県が広域支援に関する業務を代行することになっており、今回の訓練では、宮城県に広域支援事務の代行を依頼いたしました。ご協力いただきました宮城県には、この場をお借りして御礼申し上げます。

実際の判定活動においては、ブロック幹事県（代行県）の役割が非常に重要となります。予め被災県や代行県に周知できると円滑な訓練はできると思いますが、予告なしに発生する大地震に対応するには、どの立場であっても、日頃から震前対策などにより役割を理解し、準備しておくことが必要だと感じました。

2. 県内連絡訓練

本県では、例年、全国連絡訓練と同日に県内連絡訓練を実施しています。

今年度は、千葉県北西部で発生した地震により全国訓練は延期されましたが、県内訓練は、予定どおり実施しました。

今年度の県内訓練は、判定士の支援要請の手順確認に重点を置いて実施し、県と市町村の連携やそれとの業務内容を再確認する良い機会となりました。

ブラインド方式による訓練の場合、被災県や判定士の要請人数が分からぬため、全国訓練と県内訓練を連動させて実施するためには工夫が必要かと思います。しかし、ブラインド方式による訓練はより実践的なものであり、いざという時のためには、今後、県内訓練においても取り入れて実施していくことを検討したいと思います。

3. おわりに

本県では、応急危険度判定をこれまでに2回実施しています。1回目は、平成11年の秋田県沖地震で、4名の判定士が1日間、判定活動を実施しました。2回目は令和元年の山形県沖地震で、延べ24名の判定士が2日間、判定活動を実施しました。いずれの地震も被害の範囲が限定的であったため、広域的な支援をお願いせずに対応できました。

幸いなことに、本県では大地震による大規模な被災の経験がないため、震前対策が十分とは言えない面があります。今回、初めて被災県として全国訓練へ参加したことは、判定活動の震前計画の重要性を再認識するなど意識醸成に繋がったと思います。

今回の訓練で得られた経験を活かし、発災時に円滑な応急危険度判定が実施できるように、今後も準備を進めています。

◎応急危険度判定の将来に向けた課題調査結果について

全国被災建築物応急危険度判定協議会事務局

応急危険度判定の将来に向けた課題調査は、平成30年度に実施した結果に基づき、翌平成31年度（令和元年度）及び令和2年度に、回答案について運用部会課題整理WGにおいて検討を行い、令和3年度に会員限定のホームページに掲載した。判定や判定士に係るQ&Aについて、再度、周知するため、ここに掲載することとした。

1. 被災建築物応急危険度判定マニュアル関係

Q1：応急危険度判定マニュアルには、外観調査の結果がすべてAランクの場合には「要内観調査」とありますが、実施本部業務マニュアルでは、内観調査は住人の要請があった場合に、地元判定士が行うこととなっています。「調査済」判定となる場合、マニュアルでは内観調査すべき、と読み取れますか、この「内観調査」を行う方向

の記載のままで良いでしょうか。

A1：内部調査を行うかどうかは、判定実施計画において定めることとなっております。オペレーションによって、内観調査の必要性について、記載を読み替える必要があります。

Q2：外観目視は、敷地が広く中庭がある場合など、判定の見落としが想定されるため、物件形状によっては、立ち入りして見る必要がある。（新潟中越沖地震で外観目視では緑判定だが、中庭があったため、見させてもらうと地割れがあり赤判定となった）

A2：内部調査を行うかどうかは、判定実施計画において定めこととなっており、立ち入りの必要性については、実施本部が決定します。

Q3：「2 隣接建築物・周辺地盤等及び構造躯体に関する危険度」の「⑤壁の被害」と「3 落下危険物・転倒危険物に関する危険度」の③または④の外装材の解釈を記載してほしい。「2. ⑤」は構造躯体に関する危険度の項目にあるため、外装材等以外の壁そのものに被害があるので、外装材の被害は「3. ③または④」で見るのかと思ったが、「2. ⑤」の例示の写真が外装材の被害のように見え、判断に迷った。実際に判定を行った際には、「3. ③または④」でBまたはCになった場合、総合判定がBまたはCになるからと、「2.⑤」を「3. ③または④」と合わせる形になった。

A3：「2 隣接建築物・周辺地盤等及び構造躯体に関する危険度」の「⑤壁の被害」については、外装材の有無で判断するものでなく、ひび割れ等の程度で判断するものです。

「3 落下危険物・転倒危険物に関する危険度」の③または④の外装材に関しては、落下の危険性を判断基準として調査を行ってください。

Q4：タイプA（外観調査のみの調査）の場合、鉄骨造の「2 ④～⑧」、RC造「2. ⑤～⑥」について、外観調査のみでは判断が困難だと思われるが、そういう解釈でよいのか。

A4：判定マニュアルでは、主として外観調査を行うことしているため、外観のみで判定することとしている。

Q5：判定ランクはどれか1つの項目でもBランクやCラ

ンクに該当するとそのランクに該当するため、規模の大きな建築物で構造的危険性や通行人への危険性をあまり感じない外壁のひび割れなどの判定に苦慮する。ほとんど影響がないと感じる損傷1つで建物全体が要注意（Bランク）等と判定されることになるので所有者や管理者が納得されず説明が困難。

A5：Aランクとは判定できないことをきちんと説明していただく必要があります。

2. 判定士の維持関係

Q6：判定士が、転居により、更新の通知等が届かなくなることが多い。

A6：・応急通信にて再周知します。

- 各都道府県の判定士養成講習会等の機会に、「転居する場合は、変更届を提出してほしい」旨の説明をお願いします。

- なお、他都道府県へ転居する場合は、転居先の都道府県と相互認定で対応いただけようお願いします。※

※判定士が転居した場合は、「応急危険度判定士資格の相互認証に関する運用基準」に基づき、移転先の都道府県でも判定士資格が認定されることとなっています。

応急危険度判定士資格の相互認証に関する運用基準

全国被災建築物応急危険度判定協議会

第1 目的

この運用基準は、応急危険度判定士（以下、判定士という。）の他都道府県への移転（転居、転勤等）に伴う、移転後の都道府県における認定（各都道府県における判定士としての認定、登録等をいう。以下、同じ）手続きに関し、各都道府県間の相互認証についての基本的な考え方を定め、判定士の負担の軽減を図るとともに、円滑な制度運営に資することを目的とする。

第2 移転後の認定

他都道府県の認定を受けている判定士から認定の申請を受けた都道府県は、その判定士の有する資格が、その都道府県の認定要綱等に定める資格条件に適合している場合、講習会等の受講を免除し、認定を行うこととする。

第3 認定の通知

他都道府県の認定を受けている判定士を認定した都道府県は、移転前に認定している都道府県に対し、様式1により通知することとする。

第4 移転前の認定の抹消

第3の通知を受けた都道府県は、その判定士の認定を抹消する等、その都道府県の認定要綱等に定める所定の手続を行うこととする。

第5 認定条件の開示

- 1 各都道府県は判定士の認定に係る資格等の条件を開示するとともに、他都道府県の認定条件等の情報を判定士に提供することとする。
- 2 各都道府県は、様式2により開示内容を事務局に通知することとする。
- 3 事務局は、前項の通知の内容を取りまとめの上、各都道府県に送付するとともに、協議会ホームページにその内容を登載する。
- 4 開示内容に変更が生じた場合は、前2項に準ずる。

附 則

この基準は、1999年（平成11年）5月19日より施行する。

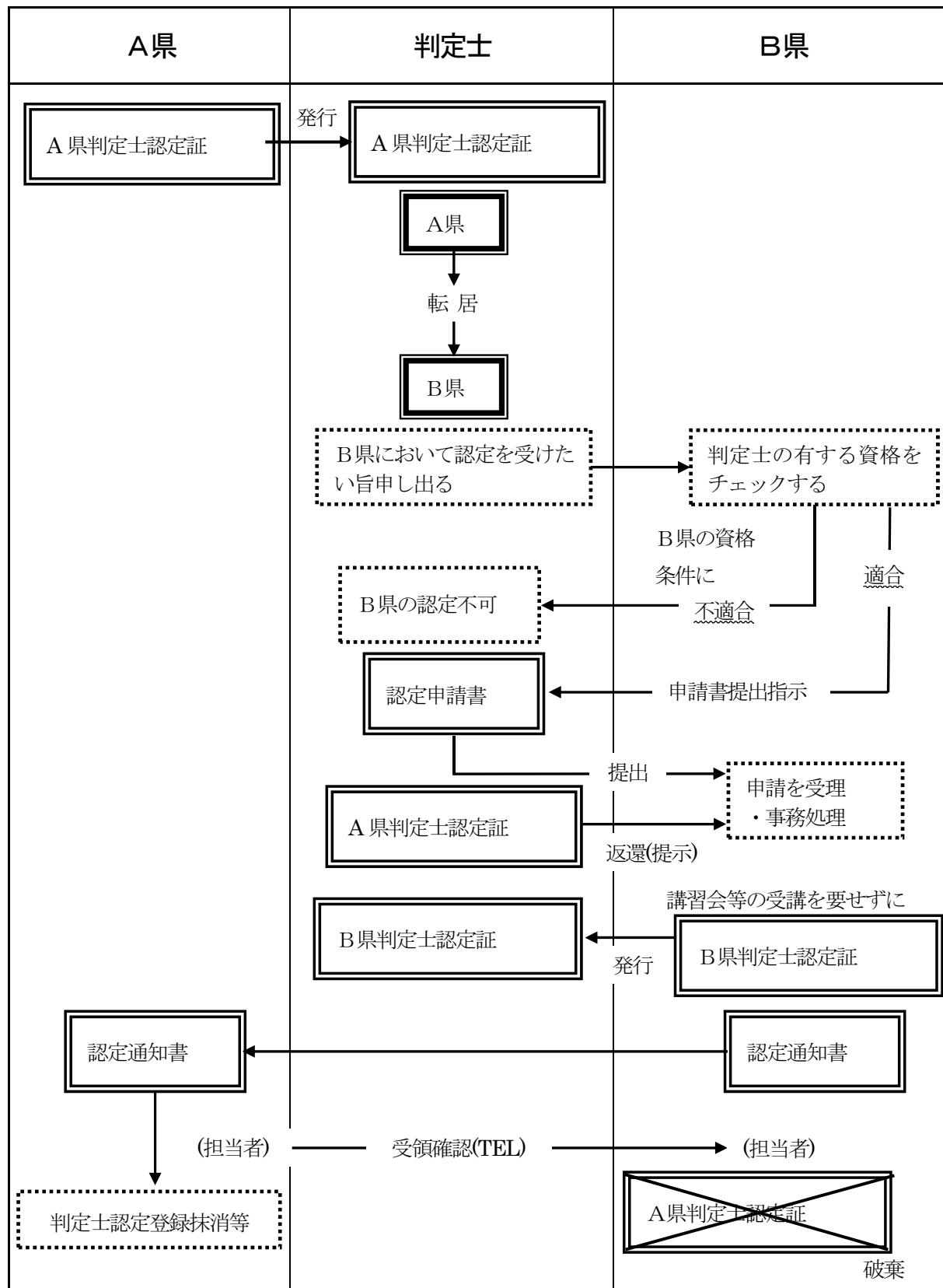
また、「応急危険度判定士資格の相互認証に係る事務手続きの流れについて」を参考に記載する。

応急危険度判定士資格の相互認証に係る事務手続きの流れについて

A県の認定を受けている判定士がB県に移転し、B県の認定を受けることを希望した場合

- ① 判定士はA県の認定証を持参し、B県へ認定申請をしたい旨を申し出る。
- ② B県は、判定士の有する資格を確認し、B県の資格条件に合致していれば判定士の認定申請を受け付け、講習会等の受講を要せずに認定を行う。
- ③ 判定士の資格条件が合致していない場合は、B県においては認定できない旨を伝える。
- ④ B県は、A県に対して認定をした判定士の氏名、認定番号等を通知する。
- ⑤ 原則として、A県の認定証は返還されることとするが、強制はしない。
返還された認定証は、B県の責任において破棄する。
- ⑥ B県から通知を受けたA県は、その判定士の認定を抹消するなど、認定要綱等に基づき、所定の手続を行う。

応急危険度判定士資格の相互認証に係る事務手続きフロー



判定士の皆様へ

転居などにより登録内容に変更が発生した際は、登録先へ変更届のご提出をお願いします。

問い合わせ先 :

TEL

FAX

発行／全国被災建築物応急危険度判定協議会

ホームページアドレス <http://www.kenchiku-bosai.or.jp/oq/> ※OQ 通信のバックナンバーは協議会 HP から閲覧できます。