

災害に係る住家の被害認定に関する検討会 (第 2 回)

日時：令和 7 年 2 月 7 日（金）10：00 ～ 12：00

場所：中央合同庁舎第 8 号館 3 階 災害対策本部会議室

議事次第

1. 開 会

2. 議 題

(1) 第 1 回検討会における指摘事項とその対応（案）

(2) 事例紹介

(3) 今年度中に結論を得る検討事項について

(4) 来年度以降に結論を得る検討事項について

3. 閉 会

災害に係る住家の被害認定に関する検討会
委員名簿

(五十音順、敬称略)

委員

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| 荒 木 康 弘 | 国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部 評価システム研究室長 |
| 佐久間 順三 | 有限会社設計工房佐久間 顧問 |
| 田 中 聡 | 常葉大学社会環境学部社会環境学科 教授 |
| 田 村 圭 子 | 新潟大学危機管理本部危機管理センター 教授 |
| 外 内 正 樹 | 新潟市財務部資産税課 主幹 |
| 中 埜 良 昭 | 東京大学生産技術研究所 教授 |
| 林 久 雄 | 小松市行政管理部税務課資産税家屋・償却グループグループリーダー 参事 |
| 藤 田 香 織 | 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 教授 |
| 藤 原 宏 之 | 伊勢市危機管理部危機管理課 主幹 |
| 若 松 加 寿 江 | 関東学院大学工学総合研究所 研究員 |

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

1. 調査手続の改善

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
①「 <u>建物内部も見た上で判定して欲しい</u> 」という声が多く聞かれた。	<u>1次調査を経ずに2次調査から開始する場合の留意点や調査フロー</u> を整理してはどうか

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
- 被災者が行政と同じ視点で理解ができているか、逆に行政側が被災者の思いを理解しているか、共有することが必要。1次調査で内部も確認することが理解につながるのかどうか。 - 輪島などは建物の間口が狭く、奥行きがあるため、外観だけだと内部の被害が分かりづらいと考えられるが、一方で調査棟数が非常に多い場合、2次調査から実施することは、人的・時間的に難しいと考えられるため、調査を実施した自治体の意見を聞いてはどうか。 2次調査のチームを編成するためには、多くの応援職員について、派遣期間の差や経験値の平準化などのマネジメントが別途必要となるため、発災直後から別途編成することは困難と考えられる。災害の規模でも異なると考えられるが、輪島市では、申請を受けずに悉皆調査を実施したため、2次調査依頼があったとしても、後回しになっていたと考えられる。 1次調査を省略し、2次調査から実施することは負担が大きい。1次調査はスクリーニングとしての役割があり、2次調査が発生することは必然的なところがある。	- 令和6年能登半島地震における被害認定調査について、新潟市の事例を紹介 1次調査、2次調査などの機会において、被災者の理解を促進するための対応について、小松市の事例を紹介 - 当初から2次調査を実施する場合の条件、決定主体（市町村or被災者）、メリット・デメリット、自治体の意見等を整理

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

1. 調査手続の改善

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
②自治体職員が、 <u>2次調査の結果として被害区分が下がる可能性を強調</u> したため、2次調査に進むことを躊躇したとの声があった。	・ <u>2次調査の実施が可能</u>であることを効果的に周知するためには、どのように対応すべきか ・ <u>調査結果（点数）の開示方針</u>について、統一的な考え方を示してはどうか
③ <u>調査結果（点数）を開示</u> するか否かについて、市町村により対応にバラツキがあった。	

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
・ 小松市では、申請受付時に、1次調査では内観調査を行わないこと、2次調査の申請が可能であることを説明し、被災者の理解を得る工夫をしている。また、1次調査の際、被災者が在宅していれば、内部を見て、2次調査の実施要否に関するアドバイスを行うなど工夫し、再調査の申請を0とすることができた。	・ 1次調査、2次調査などの機会において、被災者の理解を促進するための対応について、小松市の事例を紹介 ・ 5段階の損傷程度の例示を基にした判定に関して、田中委員が実施した実証について事例を紹介 ・ 損傷程度の例示（5段階）について、の見直しを検討し、その上で被災者が調査可能かどうか検討してはどうか
・ 被災者の理解を得るためには、結果を被災者に理解してもらうという姿勢ではなく、どちらがやっても同じ結果になるので、被災者にもやってもらう、というくらいの姿勢が必要ではないか。 ・ 被災者と自治体職員がそれぞれ調査した結果を突合するなど、納得が得られる手法も考えられる。例えば、2次調査までの間、やり方が分かれば、被災者が自己診断することもできるし、損傷把握や図面提供への協力も得られる。 ・ 損害割合の開示だけでなく、具体的な調査方法も開示すべきであり、その旨は指針等に明記してもよいのではないか。	
・ ギャップを全ては埋められないとしても、被災者の納得を得るためには、いかに公平に評価するかということ、調査票を見せながら適切に行っていることを理解してもらうことなどが重要で、いかに被災者に寄り添えるかが大事。	

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

2. 第1次調査の適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
④ <u>実際には居住が困難であると考えられるケース</u> においても、1次調査において、「 <u>一部損壊</u> 」や「 <u>準半壊</u> 」などと判定され、結果に納得されない被災者が多くいた。	<u>居住が困難な状態にある住家</u> については、 <u>1次調査の時点で、より実態に即した判定結果となるよう改善</u> できないか - 半壊のメルクマールとなる「居住のための基本的機能の一部を喪失している場合」の具体的な判断基準を示し、「簡易な半壊認定」を実現できないか - 外観から調査可能な「建具」を1次調査の対象部位として追加することについてどう考えるか - 液状化被害による傾き等の基準について、保険基準との整合性を含め、見直しが必要か - 建物被害はなくとも、集団移転等により当該エリアには事実上継続して居住できない場合に、被害認定上どう取り扱うか 等
⑤ <u>液状化被害を受けた住宅について、傾きが1/100に満たないなど半壊に至らない場合</u> でも、傾斜修復に多くの費用（200万円～1千万円程度）を要する場合があった。	

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
半壊のメルクマールとして、資料の「屋根、外壁、窓（建具）等の貫通等の損傷があり、ひとたび降雨があれば浸水を免れない場合」という記載は、応急修理制度における準半壊相当以上の規定と同じであり、準半壊であれば整合がとれるが、ガラスが割れているだけでも半壊となり得るため、それは実態と合わず、基準としては甘すぎるのではないか。	- 令和6年能登半島地震における被害認定調査について、輪島市の事例を紹介 - 半壊のメルクマールについて、第1回資料の記載よりも厳しい記載として検討 1/60の傾きがあれば「半壊」判定を可能とするフローを検討 - 運用指針に、留意事項として、「都市部などで住家の正面しか調査できないなど、必要に応じて2次調査を実施することも検討する。」といった文言を追加することを検討
1次調査で納得感を向上させるために建具を追加することは一つの方法であるが、都市部などでは住家の正面しか確認できないなど、外観で把握できる範囲は狭い場合があることにも留意が必要。	
NTT被災者生活再建支援システムでは、1次は屋根・外壁（絵の例示）・傾斜で判定し、傾斜1/60で一律半壊（現状は15点加点）となっており、現場感覚とも一致しているため参考としてはどうか。	

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

2. 第1次調査の適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
④ <u>実際には居住が困難であると考えられるケース</u>においても、1次調査において、「<u>一部損壊</u>」や「<u>準半壊</u>」などと判定され、結果に納得されない被災者が多くいた。	<u>居住が困難な状態にある住家</u>については、<u>1次調査の時点で、より実態に即した判定結果となるよう改善</u>できないか - 半壊のメルクマールとなる「居住のための基本的機能の一部を喪失している場合」の具体的な判断基準を示し、「簡易な半壊認定」を実現できないか - 外観から調査可能な「建具」を1次調査の対象部位として追加することについてどう考えるか - 液状化被害による傾き等の基準について、保険基準との整合性を含め、見直しが必要か - 建物被害はなくとも、集団移転等により当該エリアには事実上継続して居住できない場合に、被害認定上どう扱うか 等
⑤ <u>液状化被害を受けた住宅について、傾きが1/100に満たないなど半壊に至らない場合</u>でも、傾斜修復に多くの費用（200万円～1千万円程度）を要する場合があった。	
主な指摘事項（委員名）	対応（案）
液状化は、外観で被害が認められない場合でも、住家内部に被害が大きい例はあり、1次調査の基準は検討が必要。	- 令和6年能登半島地震における被害認定調査について、新潟市の事例を紹介 - 施工業者に補修方法・費用等に関してヒアリングを行うことを検討 - 被災者の納得を得るためには、被害認定の区分及び当該区分に応じた支援内容の両方の観点があるが、本検討会では、特に前者に焦点をあてて検討してはどうか
- 自治体の調査結果と被災者の被害の受け止めのギャップを埋めるために、特に液状化被害では、被害認定に被害が技術的にきちんと反映されているかが大きな観点になる。 - 被害認定と、それに対応する支援とのギャップがどうしても埋まらないのであれば、支援が十分に行き届いていなかったのではないか。 - 液状化被害の被害認定を見直しても、修理費用に対して支援が十分でないのであれば、もう少し踏み込んだ議論が必要。例えば、敷地の被害などもある。課題をカテゴリー別に整理し、色々な事例を踏まえた上で議論していくべき。	
最終的な支援に結び付けることが重要であり、判定と支援にギャップがあるのであれば、それを埋めていく対応が望ましい。指針で完全ではないところは、運用でカバーする方法もある。	

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

2. 第1次調査の適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
④ <u>実際には居住が困難であると考えられるケース</u> においても、1次調査において、「 <u>一部損壊</u> 」や「 <u>準半壊</u> 」などと判定され、結果に納得されない被災者が多くいた。	<u>居住が困難な状態にある住家</u> については、 <u>1次調査の時点で、より実態に即した判定結果となるよう改善</u> できないか - 半壊のメルクマールとなる「居住のための基本的機能の一部を喪失している場合」の具体的な判断基準を示し、「簡易な半壊認定」を実現できないか - 外観から調査可能な「建具」を1次調査の対象部位として追加することについてどう考えるか - 液状化被害による傾き等の基準について、保険基準との整合性を含め、見直しが必要か - 建物被害はなくとも、集団移転等により当該エリアには事実上継続して居住できない場合に、被害認定上どう取り扱うか 等
⑤ <u>液状化被害を受けた住宅について、傾きが1/100に満たないなど半壊に至らない場合</u> でも、傾斜修復に多くの費用（200万円～1千万円程度）を要する場合があった。	

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
- 新潟市では、基礎周辺など外観からは液状化が発生しているように見えず、傾斜はでないものの、柱が上下に動くため、内部では床が隆起していたり、床上まで砂が噴きあげているなど、内部だけ損傷がある事例が多くあった。 - これは、布基礎とべた基礎では被害が異なるものと考えられ、べた基礎では箱ごと動くが、布基礎では、べた基礎のように地盤面の上に面がないため、内部の被害が大きいのが実情だった。 - 液状化が発生しているエリアにおいて被害認定を行う場合、現行の潜り込みなどの基準とは別の観点で被害を算定する方法があれば、より適切な判定が可能だったと考えられる。	- 令和6年能登半島地震における被害認定調査について、新潟市の事例を紹介 - 施工業者に補修方法・費用等に関してヒアリングを行うことを検討
木造住宅は比較的軽いため、側方流動ではない液状化の場合、1/20も傾いたり、1mも沈下したりする例はほとんどないのではないかと。基準のあり方については、実態に即して検討する必要がある。	
- 東日本大震災の際には、隣接する木造住宅が互いに近づくように沈下し、1/20程度の傾斜が生じたが、こうした例も全壊判定の1つの参考とした。また、傾斜していない建物についても、潜り込み判定の25センチのラインとして、床下換気口の下端まで噴砂がくるような場合が想定されている。 - べた基礎の場合は、後から傾斜修復が可能であるのに対し、布基礎の場合は修繕が困難で、解体された例もあった。	

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

2. 第1次調査の適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
⑥積雪等により、屋根や基礎の調査ができない場合があった。	やむを得ない場合には、写真や聞き取りにより判定を行うことも可能である旨を明確化してはどうか

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
・ 特になし	・ 写真や聞き取りによる判定も可能であることを運用指針において明確化することを検討

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

3. 第2次調査の迅速化・適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
⑦面積計算、図面作成（増築や古い住家で図面がない場合等）に多くの人員・時間を要した。	簡易な面積計算、住民の協力による損傷箇所の把握方法や図面提供等について例示してはどうか

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
被害認定調査は正確性とスピードが求められる難しい仕事だが、輪島市では、多くの応援職員を受けてこなすことができた。一方、南海トラフなどを考えた場合、非常に簡素な調査にする必要があると考えられる。例えば、熊本地震の際、熊本市は簡素な判定をしており、これは珠洲市でも行われていた。思い切って簡素化するのであれば、参考となるのではないか。	熊本市の判定方法を参考として、2次調査の面積計算、損傷程度の判定、損傷箇所の判定等の簡素化を検討

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

3. 第2次調査の迅速化・適正化

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
⑧傾いた床の損傷程度をどう判定するか	判定の参考となる損傷程度の例示を充実させてはどうか
主な指摘事項（委員名）	対応（案）
5段階の損傷程度の定義が曖昧で、現場で損傷程度を判断することが難しいため、きちんと定義をすべき。さらに、3段階程度にし、被災者も納得できる形にしてはどうか。 - 被害区分は、以前は全壊、半壊及び一部損壊の3区分であったが、制度改正により、大規模半壊、中規模半壊、準半壊を加えた6区分となっている。損傷程度を3段階にした場合、6区分の詳細な判定が理論的に可能かなど、しっかり検証しながら確認していくことが必要ではないか。 - 損傷程度の例示は、例えば外壁の損傷度合いを示す「外壁で釘の浮き上がり（程度Ⅳ）」という表現について、程度Ⅳ相当の被害ではないにも関わらず、釘が浮いていることだけをもって程度Ⅳと判定する調査員がいるなど、そうしたことも生じ得ることに留意が必要。 - 損傷程度を5区分から3区分に変えるなど、思い切った簡素化も必要ではないか。 5段階の損傷程度の判定は、人によってズレがあり、細かい例示が必要と感じる。また、損傷程度の例示は、例えば建具の場合、かまちなどの専門的な表現をするのではなく、動かない、外れているなど、調査員が目にする状態を例示することで、判定に差が生じることも減るのではないか。 - 損傷程度の例示や運用指針はなるべく詳細に規定した上で、自治体の判断で運用するのが適切ではないか。 - 傾斜について、研修テキストなどで解説されている、X方向とY方向を合成する方法を運用指針にも記載すべき。 - その上で、立ち入れない、物が置いてあるなど、確認ができない場合は厳密に判断しすぎないこととすることも大事。 - 様々な事例があるが、基準とすべきもの、市町村の判断で運用していくべきものを分けて示していけると良い。	5段階の損傷程度の例示を基にした判定に関して、田中委員が実施した実証について事例を紹介 - 損傷程度の例示について、調査の際に確認できる状態に沿った表現とする、3段階とするなど、定義を検討 - 運用指針に、傾斜の測定方法について、X方向とY方向を合成する方法について、運用指針に掲載することを検討

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

4. 専門家の活用・人材育成

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
⑨行政書士、不動産鑑定士等によるサポートの有用性について、自治体側の理解が不十分であり、速やかに支援に入れない場合があった。	民間の団体との連携が図られた具体的な事例を横展開してはどうか
⑩専門家から「修復不可能」との意見が寄せられるも、指針上は「全壊」判定とならず、被災者への説明に苦慮する場合があった。	被災度区分判定の結果を参考として、「全壊」と判定することが可能である旨を明確化してはどうか
⑪対口支援チームとして派遣された応援職員について、被害認定調査に不慣れな者も多かった。	平時からの研修等を更に充実させるべきではないか

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
- 多くの2次調査依頼により、自治体職員の負担が大きいと聞いており、自治体が1次調査を省略して2次調査を行うより、専門家の協力が得られる方向で検討するのが現実的ではないか。 - 専門家（不動産鑑定士等）については、自治体と視点が異なる場合もあり、活動にあたって混乱が生じる例もあった。専門家が活動をする際、罹災証明事務が自治体の事務であることを踏まえ、それぞれの自治体の方針を十分に尊重することが重要。 - 自治体が専門家に委託した理由、良かった点、悪かった点を確認した上で、専門家の活用を推奨することを議論してはどうか。 - 専門家が見て修復不可能という結果が出て、それを全壊判定に活用できる点は良いが、建築士が判定するとしても、個人間の契約に基づくものであり、公平性の担保については疑問が残る。 - 小松市では、兵庫県・和歌山県の取組を参考に、住家被害認定士（部署に関わらず発災時に優先して調査にあたる人員）の認定制度を令和4年度に創設し、現在30名程度を確保している。こうした取組も参考にしてはどうか。	（事例周知） - 自治体が被害認定調査を委託した事例について情報収集し、手引きに掲載して周知を行い、その際、「自治体の意向を十分に尊重した上で行うよう、支援を開始する際、認識のすり合わせを行うことが望ましい」など、考え方として併せて明記することを検討 （全壊の判定） - 公平性を担保するため、専門家意見を踏まえた全壊判定を行う場合は、被災度区分判定によること、最終的な判定は市町村が行うことを条件とすることを検討 （人材育成） - 住家被害認定士の育成に関する小松市の取組を紹介（防災基本計画の記載内容も紹介） - 新潟県の応援派遣の取組「チームにいがた」を紹介

第1回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

5. リモート判定等の活用促進

（第1回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
⑫ リモート判定 等の新たな取組が行われたが、写真では測定困難な「傾き」の扱いや応援要請など、実施に必要な調整が多く、活用される例は限られた。	- 損保協会が共同調査を実施する場合、その結果を活用した「全壊」判定が可能である旨を明確化してはどうか - 航空写真など、写真判定を行う際の調査フローの整備を行ってはどうか

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
- 罹災証明の発行は、発災後の最初の明るいニュースになるため、1月19日から、意図的に全焼区域だけ発行開始した。損保協会の共同調査結果の活用は、選択肢の一つであると思うが、どれほどの期間でデータが得られるか、課税情報との突合にどれほどの手間と時間がかかるかを提示して議論すべき。 - 輪島市のリモート判定の事例（東京都が判定）は、輪島市が事前に応急危険度判定のデータを被害認定調査に活用するために準備を行っていたから可能であったものであり、現時点で他の自治体の実施することは難しい。東京都には2,200程度判定してもらい、800程度が全壊判定できたが、判定できなかったものがどういうものなのかを検証し、リモートで判定できる数を増やす方法を検討していくべき。 - マネジメントの面で、今回の地震では、オンライン申請や、デジタル技術の活用もみられたところであり、事例としての周知や、基準化についても議論が必要ではないか。 - 応急危険度判定のデータを活用し、被害程度が低いもの又は大きいものといった両極端のものをスクリーニングするなど考えられるが、事前の準備も必要であり、議論していくことも必要。 - 損害保険の査定において、被保険者の有利になるような調査が行われている場合があるように聞いたことがあり、どこまで損害保険の結果を使うべきなのかは悩ましいところ。	- 損保協会の共同調査については、全壊判定としては活用が可能である旨を運用指針に示したうえで、運用に関しては別途検討 - 応急危険度判定との更なる連携について検討 - 遠隔支援の選択肢があることについて、受援計画策定の手引きに追記することを検討 - 石川県のシステム導入、リモート判定の例について、引き続き周知

第 1 回検討会における主な指摘事項とその対応（案）

6. その他

（第 1 回資料の抜粋）

課題	検討の方向性（イメージ）
—	—

主な指摘事項（委員名）	対応（案）
・ 今回示された課題が全てなのか。例えば新潟市などの自治体に確認を求め、課題となった事例を紹介いただくなどの機会を設けてはどうか。	・ 令和 6 年能登半島地震における被害認定調査について、新潟市の事例を紹介 ・ 1 次調査、2 次調査などの機会において、被災者の理解を促進するための対応について、小松市の事例を紹介 ・ 下げ振りやスマホアプリの活用については、手引きP150～151に記載されており、引き続き周知 ・ 令和 6 年能登半島地震における非住家の調査について、輪島市の事例を紹介
・ 冬季で風が強い中、下げ振りの使用が難しく、被災者からも不信感を持たれたことがあった。スマホアプリや電子分度器でも同様の結果が得られることが確認できたため、迅速化の観点からも、こうした機器の活用が考えられるが、反対に、下げ振りを使わないと、きちんとした調査が行われているのか疑問を持たれる場合もあった。	
・ 参考として、非住家については、公費解体の申請があった際、税務課で調査を行い、被災証明（公費解体用）として、全壊、半壊又は半壊に至らないの 3 区分で判定していた。熊本市の例を参考に、工場、倉庫、附属家などの点数表を作成し、それに基づいて判定を行っていた。	

検討項目とスケジュール

○ 様々な課題・対応策について、今年度中に結論を得るもの、来年度以降に結論を得るものに分けて議論。

分類	今年度中に結論を得るもの※議題(3)	来年度以降に結論を得るもの※議題(4)
1. 調査手続の改善	➤ 被災者への対応に関する事例周知 ➤ 調査結果の開示方針の整理 ➤ 2次調査から開始する場合の留意点や調査フローの整理	
2. 第1次調査の適正化	➤ 簡易な半壊判定基準 ➤ 1次調査への調査対象の追加（建具）	➤ 液状化被害の実態に応じた判定基準
3. 第2次調査の迅速化・適正化		➤ 損傷程度の例示の見直し・充実 ➤ 簡易な面積計算等による省力化 ➤ 住民の協力による損傷箇所の把握、図面提供等による省力化
4. 専門家の活用・人材育成	➤ 民間団体との連携事例の周知 ➤ 人材育成の取組の周知	➤ 被災度区分判定結果の活用
5. リモート判定等の活用促進		➤ 損保協会の共同調査結果の活用 ➤ 航空写真など、写真判定を行う際の調査フローの整備

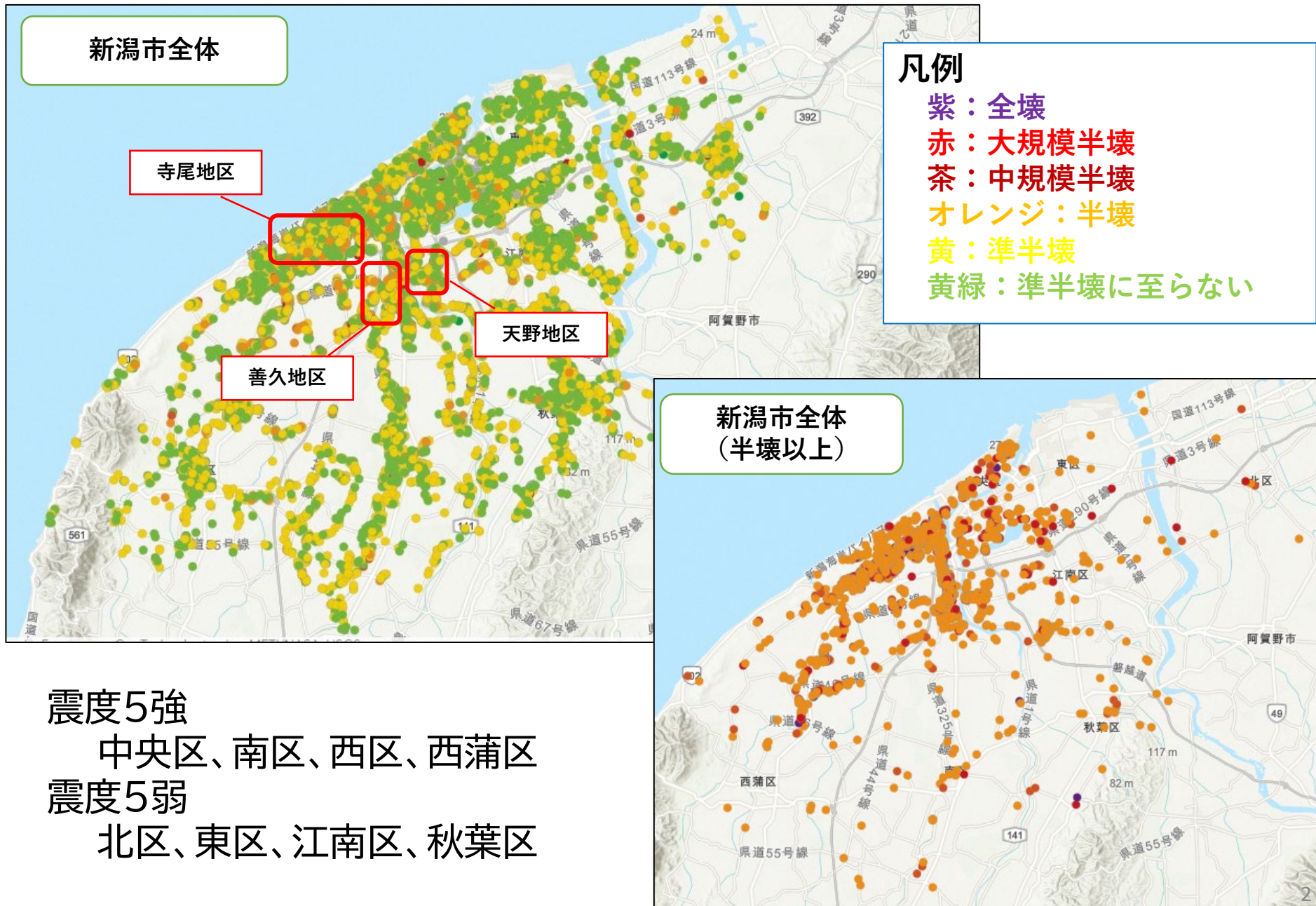
建物被害認定調査【液状化】について

～令和6年能登半島地震における新潟市の被害状況について～



2025/2/7
新潟市財務部資産税課 外内 正樹

被害概要









被害状況 (ケース①)



■ 家屋被害判定

- 平均傾斜 1.2cm
- 液状化 西側 25cm未満
東側 25cm以上

■ 問題点

- 同一家屋で片側のみ基礎天端25cm以上被害がある家屋の取り扱い
⇒ 基準表どおり25cm未満？ 最大値？ 平均値？

被害状況 (ケース②)

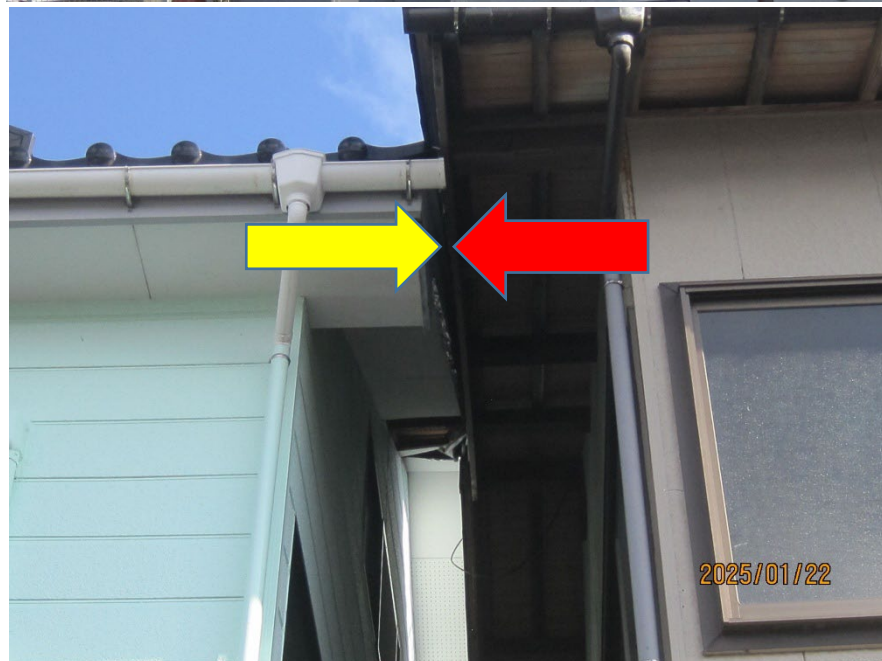


■ 家屋被害判定

- 左側 平均傾斜 3.4cm
液状化 25cm以上
1次調査 大規模半壊
- 右側 平均傾斜 3.0cm
液状化 25cm以上
1次調査 大規模半壊
- 【お互いの屋根で支えあっている】

■ 問題点

- 「支え合わなければもっと角度が出ており、全壊になるのではないか」
- 基準表上の取り扱い



被害状況(ケース③)



■ 家屋被害判定

- 平均傾斜 1.9cm
- 液状化 25cm以上
- 1次調査 半壊
- 内部危険なため、即全世帯退去
(現在も退去・空アパート)



■ 問題点

- 全世帯が**退去するほどの家屋**が半壊という判定が出てしまう現行基準表



木造家屋

軽量鉄骨アパート

2025/01/22



■ 軽量鉄骨アパート

- ・ 液状化あり 平均傾斜 0.4
- ・ 液状化 25cm未満
- ・ 一次調査 準半壊に至らない



■ 木造住宅

- ・ 液状化あり 平均傾斜 1.0
- ・ 液状化 25cm以上
- ・ 一次調査 **半壊**

■ 問題点

- ・ 同じような液状化の影響を受けた家屋が並んでいた際、**元々の基礎高が低い家屋**ほど半壊判定が出やすい
現行基準

被害状況 (ケース⑤－１)



高 液状化なし
準半壊に至らない

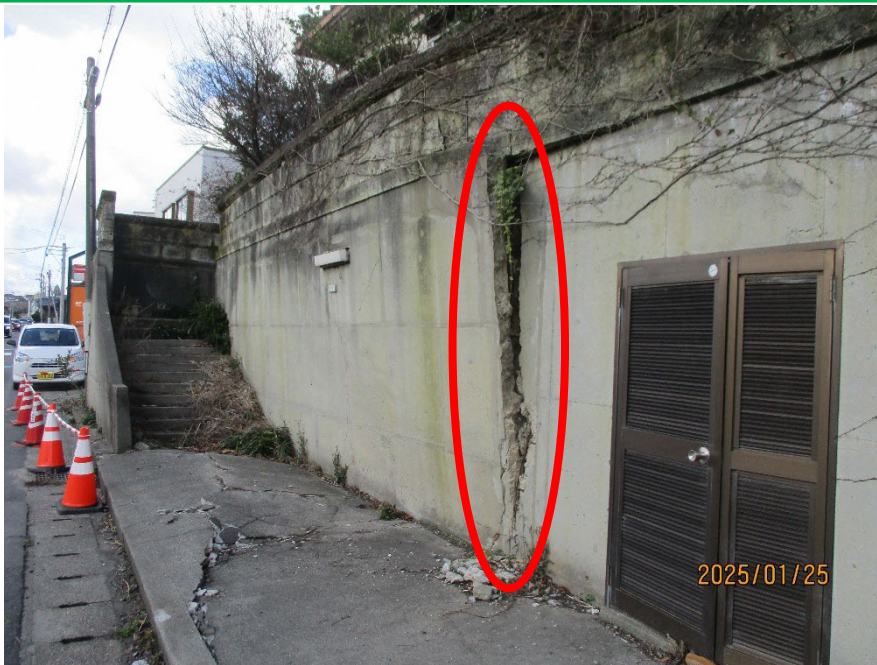
GL

GL

低 液状化あり
半壊

■ 問題点

- 高低差がある敷地で、地盤の低い敷地側の液状化による影響で擁壁が割れ、高い敷地内の土砂が流出している。高い家屋の家屋そのものの影響は少なく見えるが、棒を差してみると地中内の土砂がスカスカなのが明らかである。



■ 木造住宅

- ・ 液状化あり 傾斜 2.1
- ・ 液状化 25cm以上
- ・ 1次判定 大規模半壊



■ 問題点

- ・ 揺れ及び液状化により擁壁が断裂
- ・ 擁壁と家屋の距離は1m
- ・ 時間の経過とともに傾きが進み、現時点で17cm
- ・ 調査時の判定に加味できないか、
また今後擁壁が破壊し家屋の傾きが
進んだ場合の判定変更の対応

発災からのタイムライン

1月1日 能登半島沖地震発生

1月2日 資産税課職員集合、調査方針検討

1月3日 調査方針検討

～5日 予備調査実施

1月6日 被害認定調査開始【1次調査】

1月24日 り災証明書交付開始

2月4日 「チームにいがた」 1次調査応援終了

3月6日 【2次調査】 開始

4月4日 「チームにいがた」 2次調査応援業務開始

5月31日 「チームにいがた」 2次調査応援終了

現在 1次及び2次調査継続中

1. 1次調査及び2次調査申請期限について

- 令和6年1月から現在に至るまで1次及び2次申請受付が継続している
- 申請期限が設けられていない中、「被災者を1人も取り残さない」という新潟市の目標において1年経過した**現在も**申請受付を継続している
- 1次2次調査の申請期限の目安の提示

理由：「雪が降る等すれば、あらたな被害が発生する」「（地震災害から時間がたてば）いつのどのきっかけで起こった被害なのか見極められない（経年劣化と見分けがつかない）」「そこから被害が見つかっても支援策が終了しており支援には結びつけられない」。

よって、ある程度の申請期限の目安を災害ごとに設定し、被災者に調査申込の注意喚起を行うとともに、事務の煩雑さを解消する



課題であると感じたこと②

2. 2次調査における柱の判定

- 柱別に判定し、割合を出す判定になっているが、大壁のみ及び部分的に真壁のある家屋（和室のみ真壁）の判定
 - ・柱の分母をどうするか明示
 - ・大壁 15点⇒0点の可能性

3. 例示写真の更新

- 古い家屋の板張の家屋のみであり、主流となっているサイディング・ガルバリウム鋼板系の判定イメージが初心者にはつかず、調査員によって判定結果に差が出る

4. 損傷の判定表の文言の修正

- 例) 釘の浮き上がり」という表現だけをとらえて、外壁の判定をレベルⅠ⇒Ⅳへ引き上げるよう発行窓口で求められるケースが多数あった
 - ・特に委任を受けた修理業者
 - ・事例写真とコメントの整合性

5. 液状化判定の判定結果

- 無被害 ⇒ 半壊 ⇒ 大規模半壊と差が大きく、**準半壊／中規模半壊等**も出るような基準表への改訂
- 液状化があるにも関わらず**無被害スタート**であることは水害の判定と矛盾（床下浸水は準半壊に至らないスタート）

6. 非木造の判定結果

- 非木（特にマンション）はそれなりに被害があっても「準半壊に至らない」止まりであり、基準表の見直しが必要
- 特にマンションの液状化ありは傾斜も少なく測定数値が出にくい

7. 水道管の断裂

- 水道配管の断裂が多かったが、現行木造 1 次調査では被害として見れないため非木同様設備被害として認定できないか

課題であると感じたこと④

8. 「1.5 次調査」の明文化

- 1次調査時点では、「見落とし」は一定数発生する（わかりにくい被害である場合、調査員の熟度が十分でない場合、等）
- 被災者から指摘を受けたり、調査結果の点検の際に気づいたりして、「見落とし」に気づく。
- しかし、いきなり、2次調査に入ると、調査側も被災者側も大きな負担になる（時間がかかる、アポが必要になる、ひいては罹災証明書の受け取りに時間がかかる）
- 2次調査へ入る前に「確認調査」として、指摘のあった箇所、その後、気づいた場所を「確認」し、1次調査（外観調査）の一環として取り扱うことで、手間の軽減になる。
- そのような、1次調査再確認調査（例：1.5次調査/ 1次調査の再確認調査）を必要に応じて実施するというような、補足の調査方法として明文化できないか

課題であると感じたこと⑤

9. 布基礎における柱の傾斜

- 布基礎の場合、柱の傾斜が無くとも床の傾斜がかなり大きく出ており、かつ部屋によって方向も傾斜角もバラバラである。
- 1次調査における **床の傾斜相当分の判定方式の追加**
例：掃きだしサッシの下棧（しもざん）の傾斜を電子分度器で計測
- 2次調査における **床の傾斜角による判定基準**(I ～ V)の目安の明記を求めたい

10. 電子分度器の活用

- 下げ振りに代わる電子分度器による柱の傾斜測定

手引きには記載されているが、自治体としてどのように活用するか

<参考値>

$$0.573^{\circ} = 1.2\text{cm}$$

$$0.955^{\circ} = 2.0\text{cm}$$

$$2.862^{\circ} = 6.0\text{cm}$$

課題であると感じたこと⑤

11. 国・県の支援を受けない市民の声

- 被害程度が比較的大きいにもかかわらず、修理を実施しない（もしくは、限定的な修理のみ）被災者が一定数存在する
- 理由：国の支援を受けられたとしても、支援をはるかに上回る修繕費用がかかるため、いつまで住むかわからない家屋に今更そんな投資はしてられないのでそのまま住み続ける（特に高齢者）との声がある
- これは、液状化を含む判定結果と実際の修繕費との乖離が原因である。液状化の調査方法については、「液状化修繕費の実勢価格調査」や「今回の地震時の実態調査を行った」うえで、判定の見直しが必要ではないか

<見直しイメージ>

- 「基礎直下でない地割れ」「家屋に隣接するブロック塀への被害」「基礎周辺以外での液状化」…等を「**地盤被害に伴う家屋被害が大きい**ため」として、何かしら被害判定に反映できないか
- 現行基準では地割れの縦断は全壊判定、斜め横断は無被害。横断においても、それなりの判定としてもよいのではないか。縦断地割れ亀裂の規模を示し、判定基準とできないか

令和6年能登半島地震における住家被害認定調査（液状化）について

新潟県がとりまとめた資料

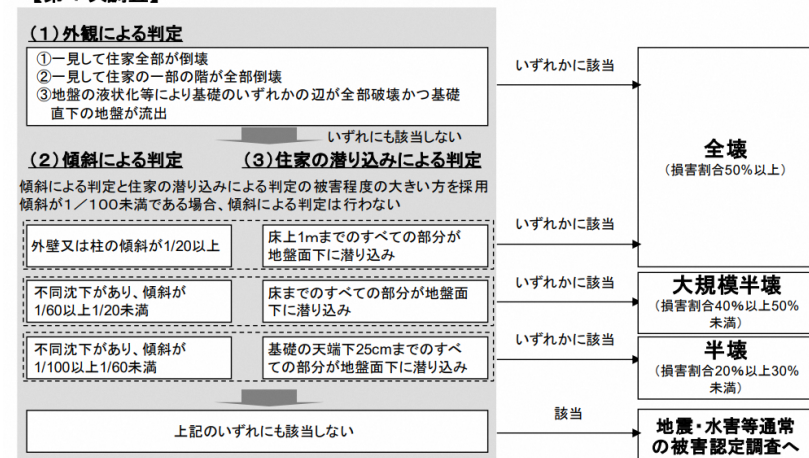
液状化被害を受けた住家の判定区分の問題点

- 液状化による地盤被害は、住宅の床の傾斜等を引き起こすなど日常生活に大きな支障。
- 床の傾斜が外壁や柱の傾斜に十分反映されないケースがある。
- 液状化による地盤被害を受けた住宅に住み続けるためには、基礎部分の改修や地盤改良を行う費用が多額となる場合もある。

液状化による地盤被害の特殊性を更なる的確に評価し、きめ細かい支援が可能となるよう判定と認定の基準を見直すことが必要

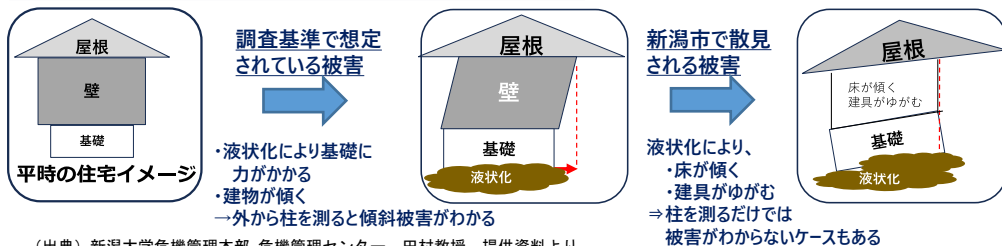
<被害認定フロー（液状化等の地盤被害による被害）>

【第1次調査】（出典）災害に係る住家の被害認定基準運用指針【令和3年3月】<第4編 液状化等の地盤被害による被害>



新潟市の液状化被害では、床が傾く、建具がゆがむなど、現在の判定基準（柱の計測による傾斜の判定、住家の潜り込みによる判定）だけでは被害が判定されないケースもある

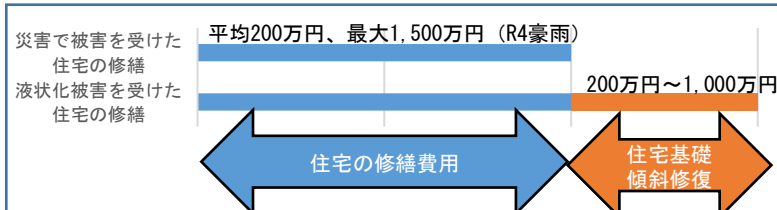
液状化被害の判定基準 ～新潟市で見られる被害の特徴～



（出典）新潟大学危機管理本部 危機管理センター 田村教授 提供資料より

液状化による地盤被害の特殊性を更なる的確に評価し、きめ細かい支援が可能となるよう判定と認定の基準を見直すことが必要

- 被災住宅相談窓口を訪れる方の多くが住家の傾き直しに関する相談であり、健康被害（通院）を訴える方や、再度液状化が起こるのではないかと不安を訴えている方がいる
- 沈下・傾斜した建物の復旧には、傾きの程度によらず200万円～1,000万円かかる見込み



Q 沈下・傾斜した建物の復旧方法は？

沈下・傾斜した建物の主な復旧方法は4つあります。

※建物の構造や地盤により使える工法が異なるため、建築士など専門家に相談してください。

1 ポイントジャッキ工法

基礎天端と建物土台の間にジャッキを挿入し、建物土台を持ち上げる

2 薬液等注入工法

基礎底版の下に薬液などを注入して膨張圧により基礎から持ち上げる

3 耐圧版工法

基礎底版の下を掘削して、安定した地盤面に耐圧版を設置し、ジャッキで基礎から持ち上げる

4 鋼管圧入工法（アンダーピニング工法）

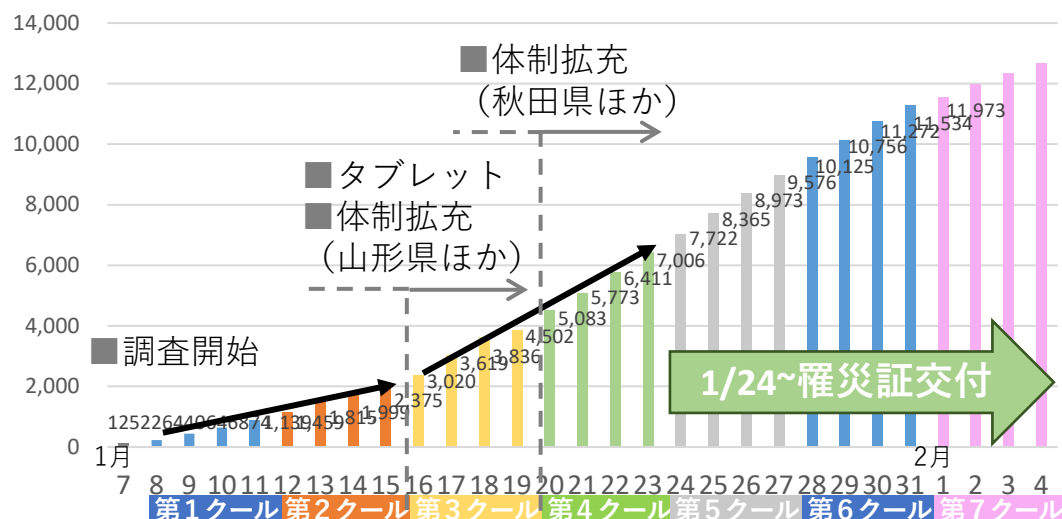
基礎底版の下を掘削して、鋼管杭を安定した地盤まで圧入し、ジャッキで基礎から持ち上げる

（出典）一般財団法人日本建築防災協会 HP

- 1月7日から新潟市職員、「チームにいがた」応援職員（県内市町村職員及び県職員）により、住家被害認定調査を開始。
- 被害の大きさが明らかになるとともに、タブレット端末導入による調査効率化や、山形県内・秋田県内の自治体職員からの応援等による体制拡充を図り、**1か月以内に1万棟を超える調査を実施した。**
- また、調査を迅速に進めることにより、**1月24日からの罹災証明書の早期交付開始**につなげることができた。

新潟市調査棟数の推移

2/3 08時現在
※2/3・4は見込



※1日当たり人数

1/31 山形・秋田応援終了
2/1~ チームにいがた等応援延長

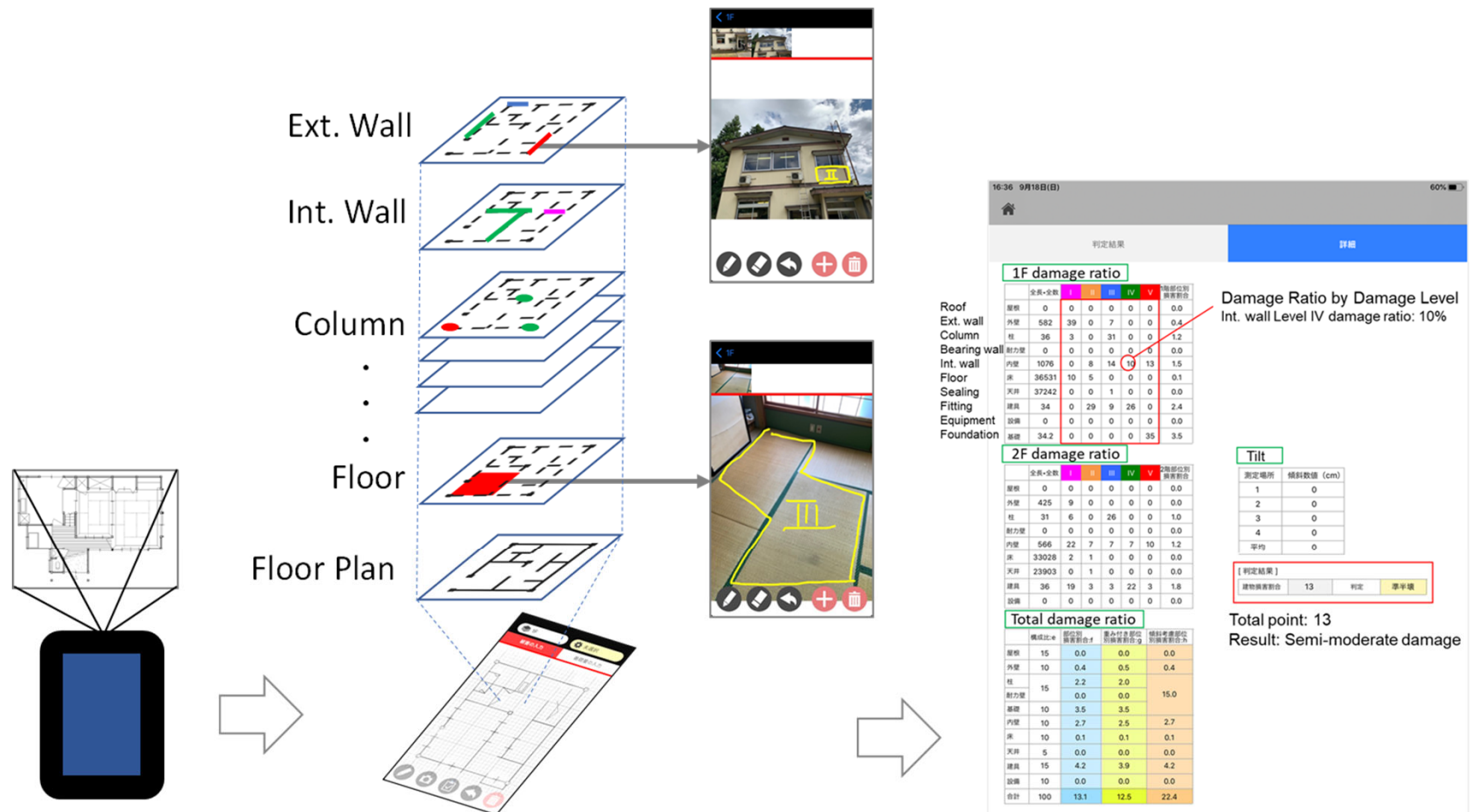


損傷程度の判断のばらつきに関する考察

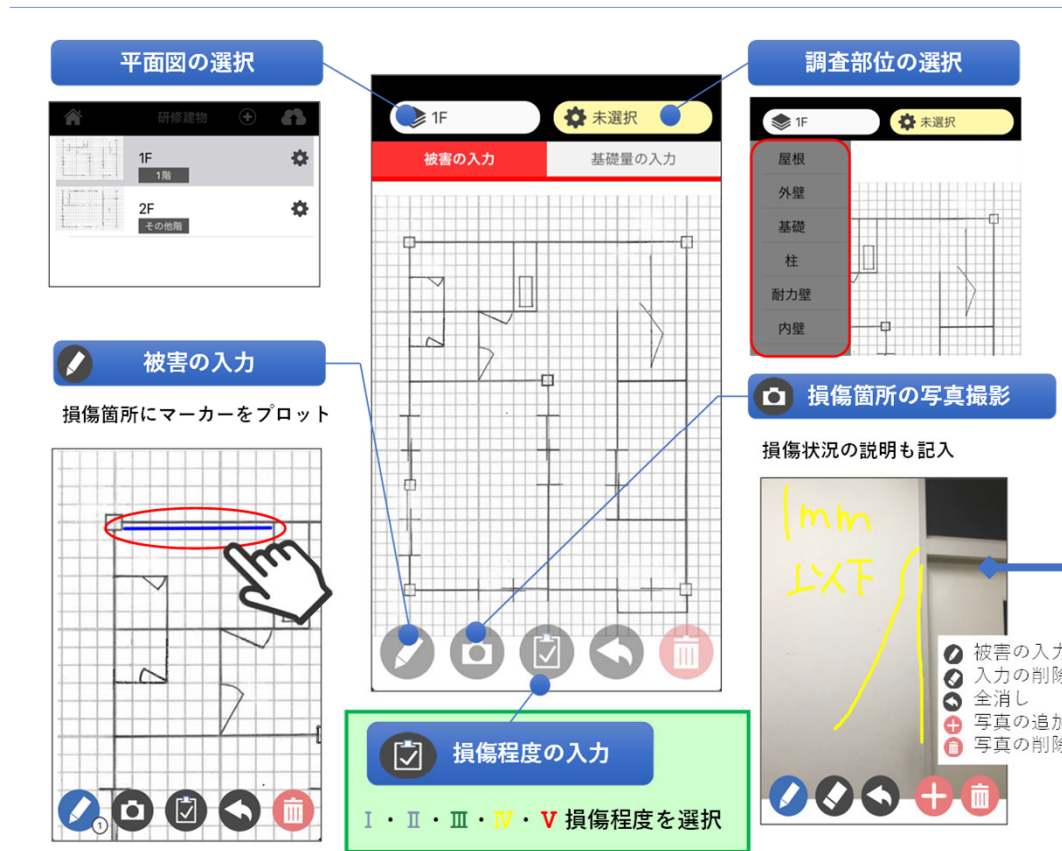
常葉大学 田中 聡

建物被害調査システム

- ・ 平面図の写真を下敷きに、損傷箇所にもーカーをプロットすれば、損害割合を自動計算
- ・ マーカーと損傷写真をリンクして保存



撮影した写真から損傷程度をAIで判定する仕組み



v2

損傷程度をAIで判定してみる

撮影した写真を選択して画面下部の「送信」ボタンをタップしてください

写真を選択

1B893DAE-F7DB-4ADC-A712-EDDA63EA616F.jpeg

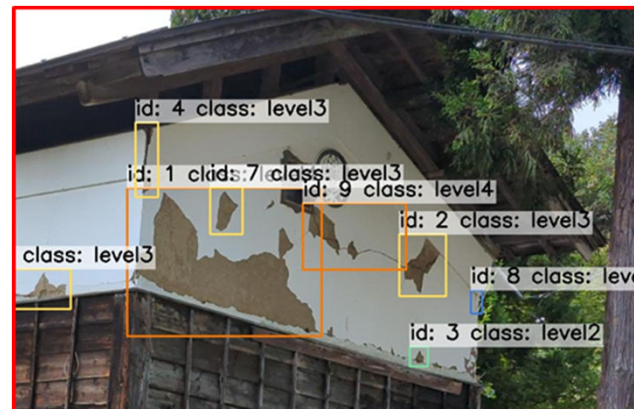
送信

送信が完了しました

ID	class	level1	level2	level3	level4	level5
ID: 1	class: level4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 2	class: level3	0.00	0.10	0.00	0.00	0.10
ID: 3	class: level2	0.10	0.10	0.00	0.00	0.10
ID: 4	class: level3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 5	class: level3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 6	class: level2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 7	class: level3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 8	class: level3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ID: 9	class: level4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

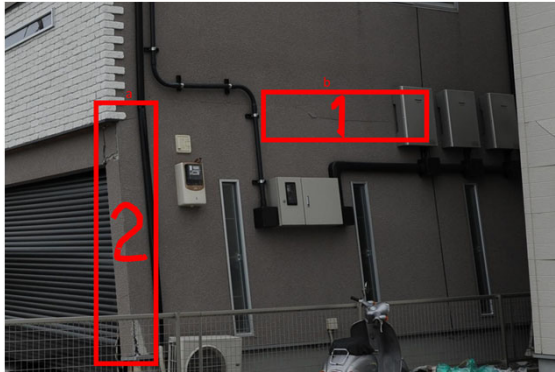
課題：判別精度が向上しない

教師データは正しいか？



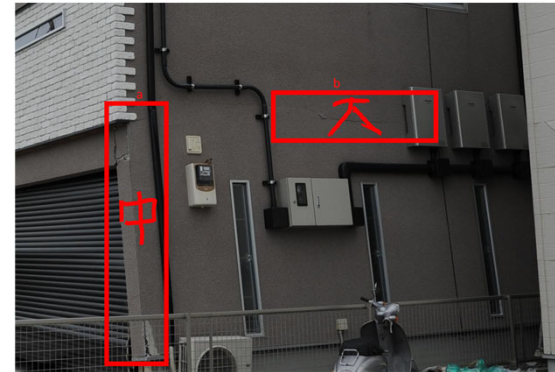
損傷写真の損傷程度判定のばらつきの調査

- ・建物被害認定調査研修会参加者に損傷写真100枚（165枠）の判定を依頼



内閣府 5 分類（Ⅰ－Ⅴ）

自治体職員120名



提案 3 分類（大・中・小）

自治体職員22名

専門家リスト：

松岡昌志（東京工業大学環境・社会理工学院 教授）
三浦弘之（広島大学 大学院先進理工系科学研究科 建築学プログラム・教授）
鱒沢 曜（明星大学理工学部総合理工学科（建築系）准教授）
田中 聡（常葉大学大学院環境防災研究科 教授）
湯浅 翔（内閣府（防災担当）参事官補佐（被害認定担当））
中井浩司（三菱UFJリサーチ&コンサルティング上席主任研究員）
吉原昌隆（元小千谷市職員）（5分類のみ）

3分類の損傷の定義

損傷程度	損傷の定義
大	・ 仕上げ材（ボード）が脱落、あるいは剥離し落ちかけている
中	・ 複数のひび割れによって壁面に凹凸が発生している ・ 仕上げ材の表面は剥離しているが、下地の板や断熱材までは見えない ・ ボードの浮き上がりやずれにより、壁面に段差が生じている ・ 複数のボードをまたぐように連続したひび割れが生じている
小	・ 細い線状のひび割れだが、壁面に顕著な凹凸は見られない ・ ボードの目地にずれが生じているが、壁面に顕著な凹凸は見られない

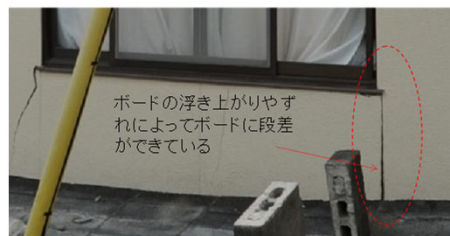
大

仕上げ材（ボード）が脱落、あるいは剥離し落ちかけている



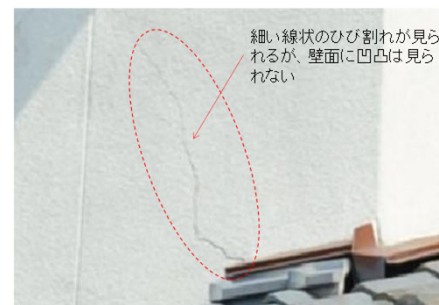
中

- ・ 複数のひび割れによって壁面に凹凸が発生している
- ・ 仕上げ材の表面は剥離しているが、下地の板や断熱材までは見えない
- ・ ボードの浮き上がりやずれにより、壁面に段差が生じている
- ・ 複数のボードをまたぐように連続したひび割れが生じている



小

- ・ 細い線状のひび割れだが、壁面に顕著な凹凸は見られない
- ・ ボードの目地にずれが生じているが、壁面に顕著な凹凸は見られない



最頻値を正解とした場合の平均正解率と最頻値まわりの平均標準偏差

損傷写真100枚（165枠）

5 分類

自治体職員120名 平均正解率：59.4%
平均標準偏差：0.7

専門家7名 平均正解率：66.2%
平均標準偏差：0.65

3 分類

自治体職員22名 平均正解率：86.0%
平均標準偏差：0.3

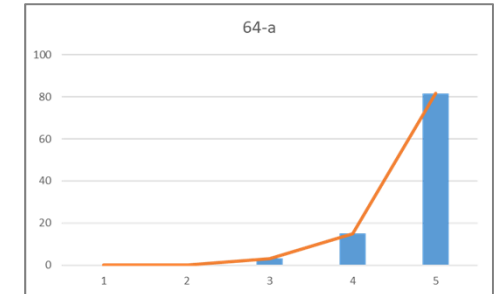
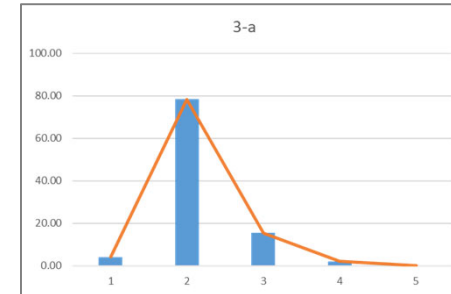
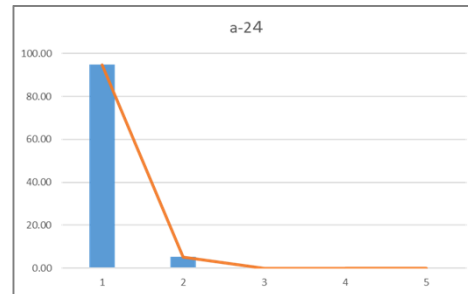
専門家6名 平均正解率：91.1%
平均標準偏差：0.17

自治体職員と専門家の最頻値の一致率

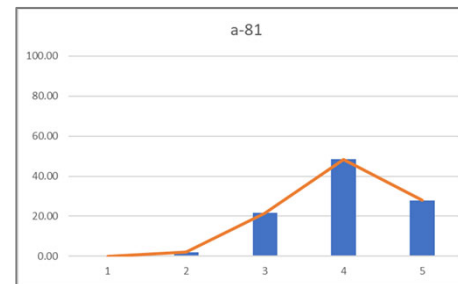
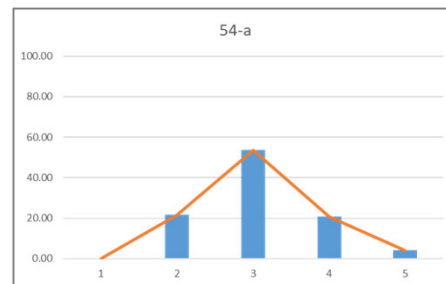
76%

93%

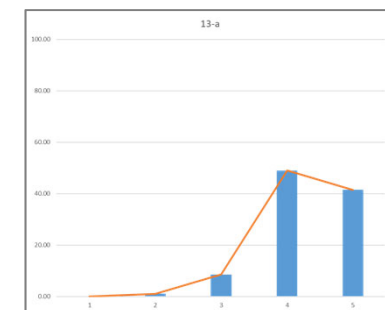
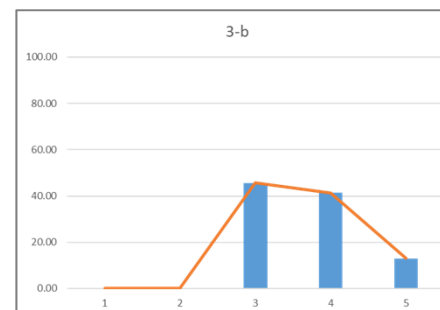
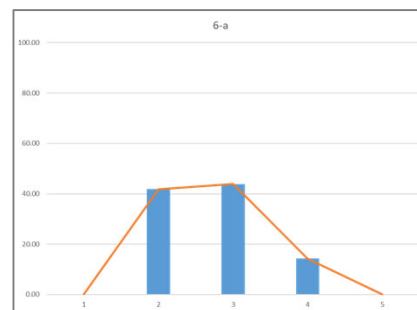
ピーク型 (ガケ型)



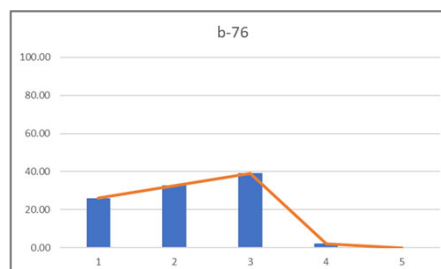
山型



ツインピーク型



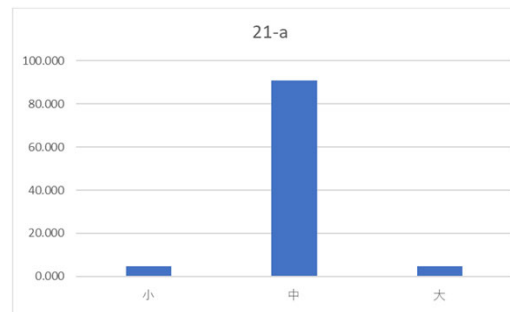
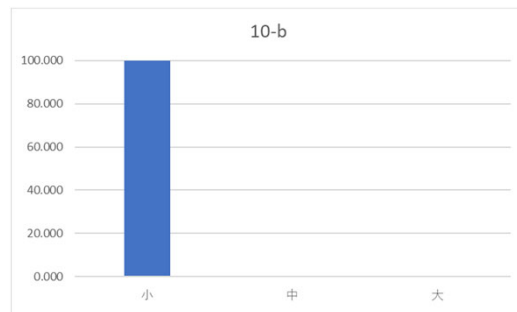
丘型



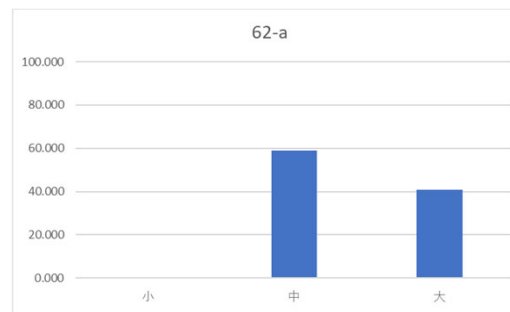
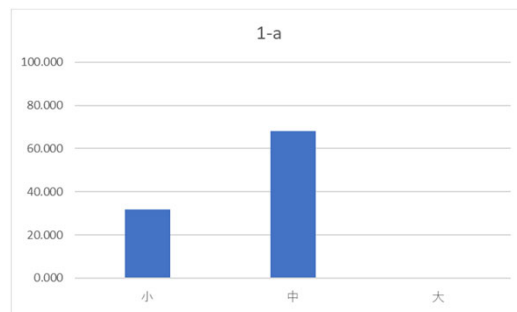
5 分類の判定分布の型
(自治体職員)

3 分類の判定分布の型 (自治体職員)

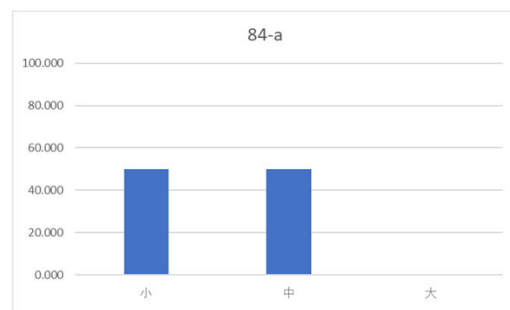
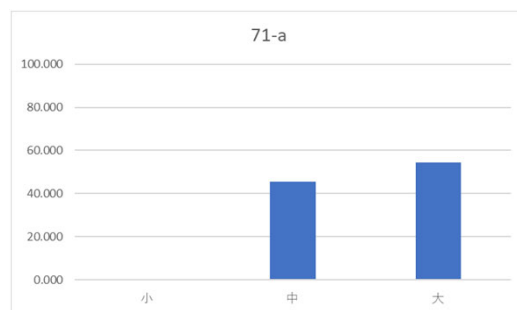
ピーク型
(ガケ型)

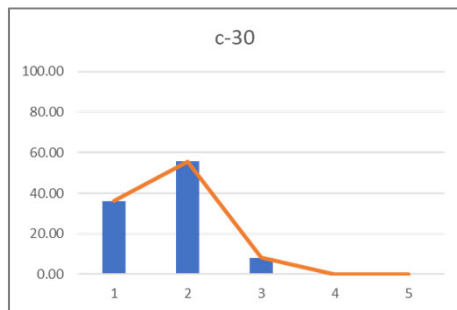


山型

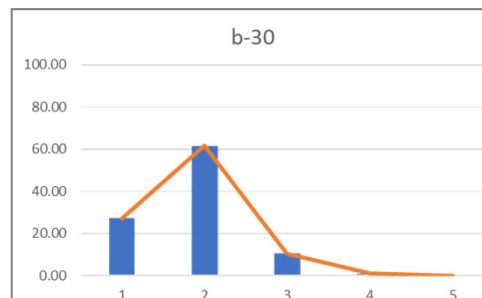


ツイン
ピーク型

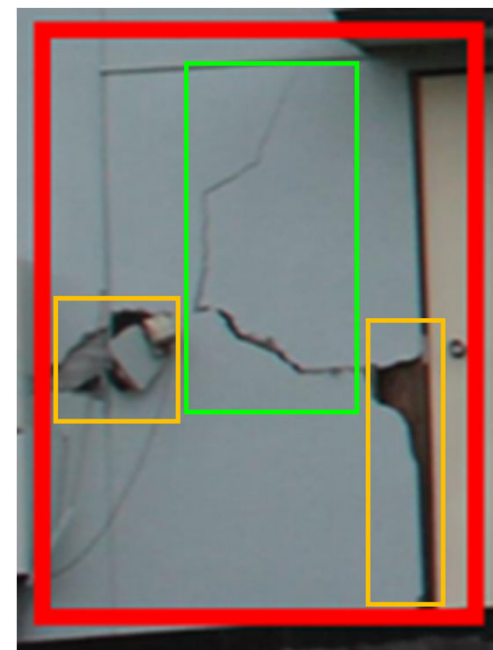




	c
田中	2
鱒沢	2
吉原	3
三浦	1
松岡	2
湯浅	2
中井	2

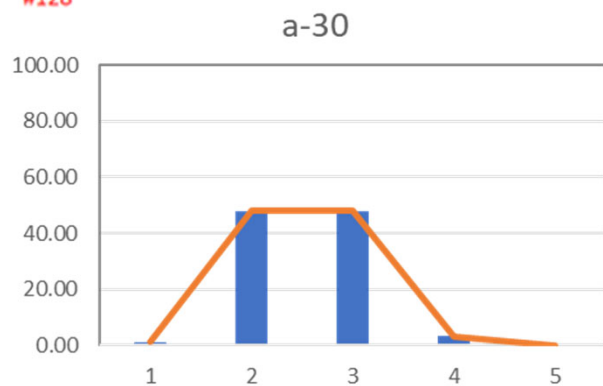


	b
田中	2
鱒沢	2
吉原	4
三浦	2
松岡	2
湯浅	2
中井	1



#128

P-30



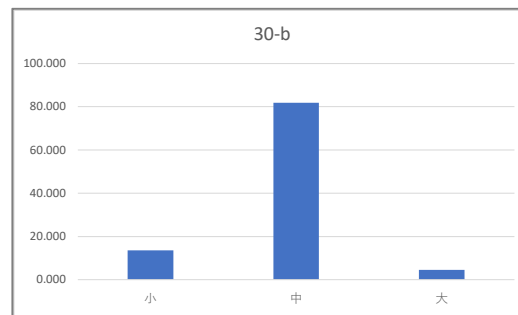
	a
田中	3
鱒沢	3
吉原	4
三浦	2
松岡	3
湯浅	2
中井	2

最大損傷程度 (Ⅲ)
or
最大面積の損傷程度 (Ⅱ・職員)

5 分類

変換

小→1
中→2
大→3

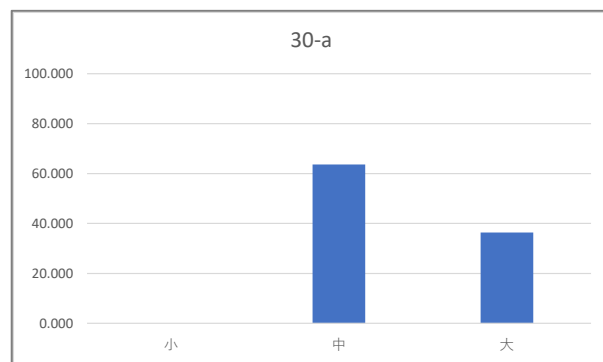
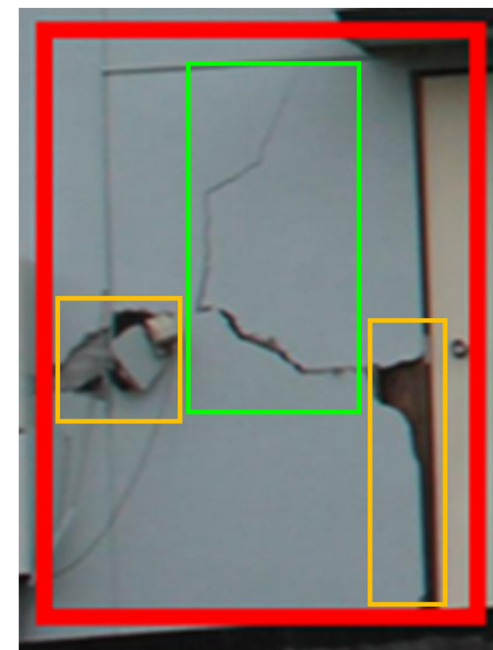


	b
三浦	2
松岡	2
鱒沢	2
田中	2
湯浅	3
中井	2



#128

P-30



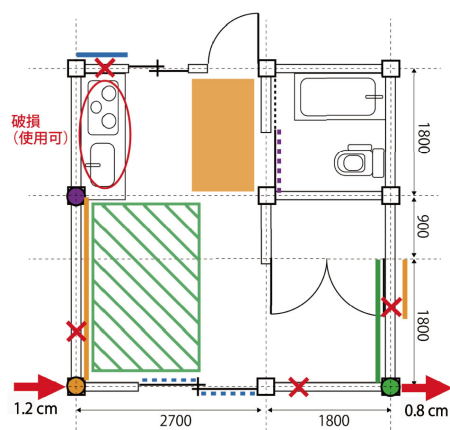
	a
三浦	2
松岡	3
鱒沢	3
田中	3
湯浅	3
中井	3

最大損傷程度 (3・専門家)
or
最大面積の損傷程度 (2・職員)

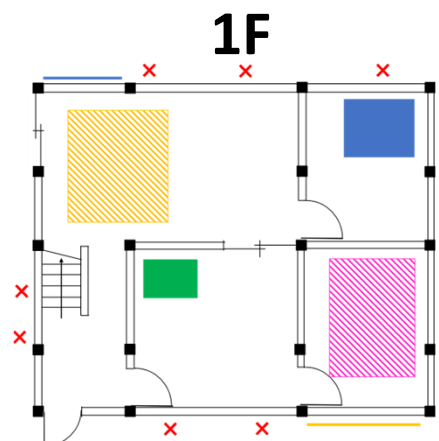
3分類

5 分類から 3 分類へ変更した場合の住家全体の 損害割合の変化

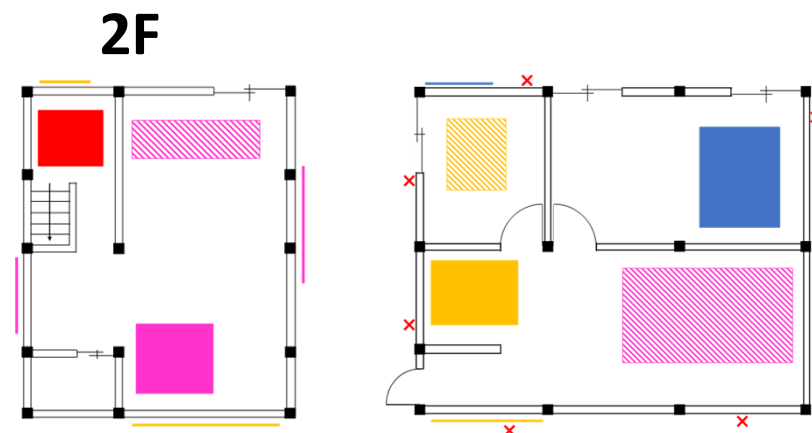
程度別の色分け		被害の凡例
損傷程度	I	外壁・内壁
損傷程度	II	障子
損傷程度	III	床
損傷程度	IV	天井
損傷程度	V	基礎
		柱



事例：A



事例：B



事例：C

変換パターン一覧

パターン	損傷程度		
	小	中	大
①	I・II	III・IV	V
②	I	II・III	IV・V
③	I・II	III	IV・V
④	I	II・III・IV	V

提案した 3 分類は②を想定

住家の損害割合

事例	5 分類	3 分類パターン			
		①	②	③	④
A	9.2	8.3	8.9	8.8	8.4
B	3.9	3.8	3.9	3.8	4.0
C	3.7	3.7	3.9	3.7	4.0

増減は ± 1 の範囲内に収まる

自己判定・1次調査申請窓口の対応について

- 小松市では罹災証明の申請受付窓口における職員研修を、令和2年度より毎年度、税務課全職員(会計年度任用職員を含む)を対象に実施している。
- 今回の地震においては、R6.1/3～の窓口開設に合わせて、税務課全職員および税務課外の全応援職員(納税課等)に対して、前日のR6.1/2に、今回の地震災害に絞った内容にて窓口研修を実施した。

■ 罹災証明申請受付の窓口対応において特に注意して被災者に説明したこと

① 「自己判定方式」における説明

申請者が一部損壊に合意できることだけでなく、申請書記載の被害内容や、被害状況の口頭での説明内容、写真から判断できる被害内容を踏まえて、準半壊以上の可能性がある住家については、自己判定方式は採用せず現地調査とすること。

② 現地調査希望者に対しては「地震被害における1次2次調査と再調査(3次調査)の流れ」についての説明

運用指針における被害認定フローや部位別構成比を用いて説明すること

③ 外観1次調査の概要説明

- ・事前のアポ取りなく調査をおこなうこと
- ・インターホンを押すなど、基本的には在宅の有無を確認し、在宅の場合には挨拶を行った上で調査を行うこと
- ・在宅の際には、申請者が希望し了承が得られれば、内部被害等の状況も確認させて貰うこと
(ただし、1次調査における被害程度の判定には反映できない為、あくまで2次調査申請をした方が良いかどうかのアドバイスをする為の内部確認である事)
- ・不在の場合には無断で敷地に立ち入り調査をおこなう事(1次調査終了後には「調査済み証」を投函しておく事)
- ・調査は市職員が安全を確保した上で確認できる程度の被害について判定するものであること(屋根の上に登ったり、床下に潜って基礎の内側の状況を確認したり、外壁を剥がして下地の状況を確認するような調査ではない事)
- ・傾斜・屋根・外壁・基礎の調査をおこなう事(外壁の点数に内部被害の点数も考慮された点数配分となっている事)

④ 「外部被害は殆ど無いが内部被害が酷い」「内部被害を見て欲しい」と言われる方への説明

次ページ参照

1次調査申請窓口の対応

「外部被害は殆ど無いが内部被害が酷い」「内部被害を見て欲しい」と言われる方への説明

《説明例①》

地震1次調査の判定は、一見して全壊と判断できる場合や、外部(屋根・外壁・基礎・傾斜)に被害が大きく出ている場合に有効な調査方法となります。特に外壁被害については、内部被害(天井・内壁・床・柱・建具・設備)の被害を含めた点数配分(全体の75%)となっています。その為、外部被害が少なく内部被害が大きい住家につきましては正確な被害判定が出来ません。(特に最近の住家の外壁は、サイディングやガルバリウム鋼板が大半であり、外壁に被害が出にくい造りになっています)よって、外部被害が少なく内部被害が大きい住家につきましては「一部損壊」の判定となる可能性が高いので、お手数をおかけしますが、罹災証明書が届いて、被害の程度が「一部損壊」の場合には、再調査申請(2次調査申請)をおこなってください。1次調査はあくまで簡易調査であり、2次調査が正式な調査であると考えて頂ければ良いと思います。

《説明例②》

最初から内部も調査して欲しいというお気持ちは理解できますが、地震における被害は広範囲にわたり、調査対象棟数が非常に多くなることから、まずは外観調査により、被害の全容を早期に把握し、特に被害の大きな被災者の方に対して少しでも早く罹災証明書を交付することが必要となります。よって、まずは外観1次調査による判定を行わせて頂き、罹災証明書を郵送させていただきます。罹災証明書がお手元に届きましたら、その判定結果をご確認いただいた上で、判定結果に不服がある場合には、お手数ですが2次調査申請をしてください。なお、1次調査における被害の程度が「準半壊」以上の場合における2次調査申請の注意点につきましては、先に説明した2次調査の性質上、判定結果が上がる場合もあれば下がる場合もあり得ることはご理解下さい。ちなみに、1次調査における被害の程度が一部損壊であり、内部調査を希望される場合には、気兼ねなく2次調査申請をしてください。なお、1次調査においては在宅確認を行い、在宅の際には、了承が得られれば、内部被害等の状況も確認させて貰う事も可能です。ただし、内部確認を行っても、1次調査における被害程度の判定には反映できない為、あくまで2次調査申請をした方が良いかどうかのアドバイスをする為の内部確認となりますのでご理解の程宜しくお願い致します。

1次調査申請窓口の対応・1次調査時の対応がもたらす結果について

【良い対応がもたらす結果】

- ・ 1次調査の特長(外部被害が少ない場合には「一部損壊」の判定結果となり易いなど)を包み隠さずに被災者に説明することにより、1次調査における被害判定に対する誤った理解に起因する不満を無くすことに繋がる。
 - ・ 気兼ねなく2次調査を申請してもらえばよいという姿勢を職員が示すことで、被災者に安心感を与え、職員に対する信頼感にも繋がる。
- ⇒ 対応する職員自身も、気持ち良く被災者対応が出来ることで、相互の満足感に繋がる。

【悪い対応がもたらす結果】

- ・ 2次調査件数を減らすために、1次調査の判定結果の正当性を主張するような行為は、結果として職員への不信感に繋がり、一度不信感を持った被災者は、その後の2次調査の判定結果にも不信感を抱くこととなり、結果3次、4次調査に繋がることも懸念される。
- ・ 最も危惧されることは、被災者を支援する為のツールとなるべき罹災証明書に関する不満により、当該被災者と行政の今後の関係性(行政への信頼性)をも損ねかねないこととなる。

2次調査申請窓口の対応について

- 1) 1次調査における被害の程度が「一部損壊」の場合
→ 基本的に無条件で2次調査申請を受け付けること。(その場で調査日時を決定する)
 - 2) 1次調査における被害の程度が「準半壊」以上の場合(全壊を除く)
 - ① 2次調査による判定結果が「そのままの場合」や「上がる場合」もあれば「下がる場合」もあるという事実は説明しなければならないが、**過度に「下がる場合」のリスクばかりを強調しないこと。**
 - ・ 必要以上に被災者に2次調査に対する不安を与える為
 - ・ あたかも2次調査を拒否していると捉えられかねない為
 - ② 1次調査の内容(傾斜や部位別の判定結果、写真等)と被災者からの申請書記載内容や被災者持参の写真、ヒアリングを総合的に勘案して、**2次調査による判定結果が「そのままの場合」や「上がる場合」の可能性が高い(「下がる場合」の可能性が低い)と判断出来れば、基本的には2次調査申請を勧めるスタンスで対応すること。**
 - 「1次調査は簡易調査であり、2次調査が正式な調査であるので、後で2次調査をすれば良かったと後悔しない為にも、悩むくらいなら2次調査を是非行いましょう」と被災者の背中を押してあげるくらいの気持ちで対応すること。
- ★ 上記2)②の判断を窓口で行う職員には、住家被害認定調査に関する十分な知識が必須となります。
- 小松市では、1次調査結果が「準半壊」以上における方からの2次調査申請には、住家被害認定士が対応しました。(上記1)の場合には、通常の窓口研修を受けた職員が対応します。)

令和6年1月 能登半島地震【住家被害認定調査の総括】

① 能登半島地震で見た「課題」と「気づき」「学び」

今回の能登半島地震では、申請段階から「外部だけでは被害程度は判断できない」「外観だけでの判定では納得できない」「外観には被害が殆んど無いが内部の被害がひどいので中也見て欲しい」「最初から内部調査をして欲しい」という声が、申請窓口でも多数寄せられ、特に被害が大きい奥能登の市町を中心に、報道等においても1次調査に対する不満や疑問に関する記事が多く見受けられた。

■ 奥能登市町への派遣業務で感じたこと

奥能登6市町への派遣先においては、実際に被災者から「1次調査では、在宅していたにもかかわらず、在宅確認や調査挨拶もなし。話もまともに聞いてくれずに5～10分程度で、何を調査したかも分からない状態で早々に帰って行った。」などの不満の声を多く聞いた。

（それにより2次調査に訪問した際に、訪問時点で怒っている方や警戒感が強い被災者も多々見られた。）（なお、当初は、傾斜の測定については、下げ振りは使用せず、より正確な数値を早く計測できるとの理由からスマホのアプリを利用した傾斜の測定を行っていたが、被災者から「きちんとした調査をして貰えなかった」「壁に何か当ててすぐに帰って行った」など評判がすこぶる悪かった為、途中から下げ振りの使用に変更したとのこと）

これにより分かることは、正確な調査をスピーディーに行う為に、行政側が良かれと考えて行ったことでも、被災者に伝わらなければ・理解されなければ意味が無いと言う事を改めて実感した。

また、「2次調査申請をしたが、いつになったら調査に来てくれるか分からない」「いつになっても2次調査に来てくれない」など、2次調査の遅れに対する批判も多くみられた。被災者からすると、被害判定が確定しないことには生活再建に動き出すことが出来ない為である。

なお、過去の災害や、今回の能登半島地震においても、2次調査の判定結果に不服があり、再調査依頼や再々調査依頼が延々と繰り返される事が問題となった。これらの状況は、被災者と調査員のコミュニケーション不足が大きな原因であると考えられる。

令和6年1月 能登半島地震【住家被害認定調査の総括】

② 過去の事例・経験から学んだ小松市の対応

■ 窓口申請受付時において、現地調査希望者に対し、内閣府運用指針の被害認定フローを基に、1次調査内容と、内部被害も調査して欲しい方への2次調査申請方法の説明を行った。

■ 実際の1次調査時においては、居住者が在宅の場合には、1次調査の内容や趣旨、判定方法を説明し、被災者の許可が得られれば可能な範囲で住宅内部被害も見せてもらい、「1次調査では一部損壊としてしか判定できないが、この被害なら2次調査申請をしたほうが良い」とか「この被害状況であれば、2次調査をおこなっても一部損壊にしかならないと思う」などアドバイスを行った。（実際に内部を見てくれたという事実だけで満足する方も多かった）

⇒ **小松市独自1.5次調査**

※ 3月頃からは、1次調査時において2次調査が妥当と判断すれば、再調査申請書をその場で渡す、又は再調査申請書を記入してもらい受領した。

■ 本市においては、平時より罹災証明書申請受付の課内研修と住家被害認定調査の研修を行っているが、今回の地震被害においては、2次調査開始前において、まず、午前中に市営住宅空き家を利用して、住家被害認定士全員参加で実際の被災者立ち合いを想定した実地研修を行い、調査判定方法の確認のみならず、被災者に対して積極的にコミュニケーションを取ることで、被害状況の把握や、調査判定方法等の説明を行う練習を行った。

これは、いくら内閣府の基準に沿った正確な調査判定を行っても、

- ・ 実際に被害判定方法等を被災者に伝えること
- ・ 実際に被災者が見て欲しい被害を聞き出し、調査員が被害内容や程度を確認したこと（調査判定結果に反映させたこと）を理解してもらうこと

これらが出来ていない調査は、所詮、自己満足にすぎない調査となり、結果として被災者の納得性が得られておらず再々調査に繋がる可能性があることは、過去の震災対応や派遣経験により学んだものである。

令和6年1月 能登半島地震【住家被害認定調査の総括】

③ 2次調査時において求められる10個のコミュニケーション (理解を求める為に必要な説明・工夫)

- ① 調査判定は、内閣府の「住家被害認定に係る運用指針」に基づき行われることを説明し理解を求めること
(「損傷程度の例示」を見せて、外壁のこの程度のひび割れだと程度Ⅰであるなど)
- ② 具体的に2次調査・判定方法の説明を行い、今から実施する2次調査方法やそれに伴い判定される「被害程度」への理解を求めること
- ③ 罹災証明における調査判定は、市職員が確認できる程度の被害を、危険の無い範囲内で行うものであり、例えば「床下へ潜ったり」「屋根に登ったり」まで行う調査ではないことへの理解を求めること
- ④ 損害保険会社における調査判定方法・判定結果との相違への理解を求めること
- ⑤ 応急危険度判定調査の判定区分は、あくまでも2次被害防止の観点からなされる調査であり「危険」の赤紙が張られた＝「全壊」となるなどの因果関係は無く、当該住家自体に被害がない場合においても「危険」の赤紙は貼られる場合があることを説明し理解を求めること
- ⑥ 実際に要する修理費用(見積金額)と判定結果との因果関係が無いことへの理解を求めること。(修理費用が高額＝被害程度が大きい とはならないこと)
- ⑦ 調査判定し被害程度が確定したあと(罹災証明書交付後)において、時間の経過に伴う被害の拡大に対する再判定は行わないことへの理解を求めること。(被害程度が何時まで経っても確定しなくなるので)
※ ただし、余震等による場合などで国県が認めたものについては、能登半島地震としての被害として再調査再判定することも可能。(修理未完了に伴い調査後に雨漏りして被害が拡大した等は原則不可)

令和6年1月 能登半島地震【住家被害認定調査の総括】

③ 2次調査時において求められる10個のコミュニケーション (理解を求める為に必要な説明・工夫)

⑧ 被災者が特に見て欲しい被害箇所を全て聞き出し、被災者立ち合いの下、被害箇所・被害状況を確認し、「住家被害として判定可能か」「被害程度はどの程度になるか」などを説明し理解を求めること

⑨ 現地調査時において見難い箇所の被害状況(屋根や床下の状況等)や、調査前に修理済み箇所が無いかの聞き取り確認を行い、修理済みの場合には修理前の状況を、写真や聞き取りにて確認を行い、「住家被害として判定可能か」「被害程度はどの程度になるか」などを説明し理解を求めること

※ 特に設備被害については、ライフラインの復旧状況により、被害判定が困難なケースが多い為、調査員から被災者への積極的な聞き取りを含め、より丁寧な調査が求められる。

⑩ 地震調査においては、他の災害より格段に、調査出来ない部位や箇所が多く存在する。(危険でそもそも入れない部屋や、荷物がある押し入れ内部の天井内壁床の被害、タンス等により見えない内壁、扉が開閉できないことなどから入れない部屋、基礎外周周りに荷物が多く置いてある場合等)

その為、罹災証明書交付後に、被災者が新たに被害箇所を発見して再調査や再判定を求められるケースも多い。それらを回避する為の手段として、被災者には調査開始前において、そもそも調査できない(目視出来ない)部分や、後で気付く被害もあることを勘案して、被害面積割合については多めに算定していることを伝えること。

※ これは、単に被災者有利に甘い判定を行う訳ではなく、実際の運用において使用する内閣府の調査票は、10%又は20%刻みで構成されており、例えば、21%の場合には切り上げにより30%(又は40%)として計算されることや、損傷程度が重い箇所が1ヶ所でもあれば10%を取り、損傷程度の重い方から順に調査票を埋めていく事などにより、結果として被害面積割合を多めに算定することになる。

(要は伝え方の違いだけで、結果は同じである)

令和6年1月 能登半島地震(住家被害認定調査の総括)

④ 住家被害認定調査において本当に大切な事とは？

災害時における罹災証明書交付に係る「住家被害認定調査」においては、運用指針に基づき迅速かつ正確に調査を行うことは当然であるが、**最も大切なことは、被災者への説明責任を果たすことであり、「被災者に納得性」を与えられる調査判定を行う事である。**

「被災者が納得する調査」とは、

- ① 単に「被災者に甘い・被災者に有利な判定」をする調査ではなく
- ② 被災者を置き去りにして、調査員だけが自己満足する調査ではなく
- ③ **被災者に分かり易く説明を行い、被災者の声(被害状況等)を出来るだけ聞き出し、基準(運用指針)の範囲内で、可能な限り、被害を判定に反映させ、そのことを被災者に理解してもらい納得してもらう調査である。**

※ 「被災者が納得する調査」を行う為には、住家被害認定調査の基礎知識を十分に習得し、制度そのものや調査判定基準について自信を持って説明できることは当然であるが、自分の意見を主張できるタイプの被災者に対しては「聞くチカラ」と、自分の思う事を上手く主張出来ないタイプの被災者に対しては「聞き出すチカラ」が必要である。

そして聞いたことや聞き出したことを、現地調査で被災者立ち合いの下で確認し、その被害状況を整理し、損傷程度に置き換え、被災者に伝え理解してもらい、判定に的確に反映させる能力が必要となる。

【調査員の心構え】

- ① 被災者が気付かなかった被害箇所を見つけてあげることや、少しでも多くの被害を見つけて判定に反映してあげようとする被災者に寄り添った調査姿勢を心掛けること
- ② 内閣府の規定では住家被害として見てあげられない被害に対しては、被災者への十分な説明と併せて、被災者の心情に配慮した言動(同情や共感)を心掛けること

令和6年1月 能登半島地震(住家被害認定調査の総括)

⑤ 小松市における罹災証明書交付件数や被害認定調査の結果

【能登半島地震における罹災証明書交付件数や被害認定調査の結果】

■ 令和7年2月5日現在(最終)

- 罹災証明書交付件数(住家のみ)12,031件(内自己判定10,625件)
- 1次調査1,398件、2次調査件数413件
- 3次調査(2次調査判定に対しての再調査申請)件数は0件

合 計	全 壊	大規模半壊	中規模半壊	半 壊	準半壊	一部損壊
12,031	2	0	17	78	272	11,662

<参考>【令和4年8月4日豪雨災害における小松市の罹災証明書交付件数等】

■ 令和5年3月31日現在(最終)(※ 内水氾濫により2次調査から開始)

- 罹災証明書交付件数:809件(うち、自己判定方式:500件)
- 現地調査件数:309件(うち、再調査件数10件) 再々調査件数:0件

合計	全壊	大規模半壊	中規模半壊	半壊	準半壊	一部損壊
809	5	35	74	67	83	545
合計	床上浸水	床下浸水	浸水なし			
809	289	511	9			

航空写真を活用した「全壊」エリアの設定（輪島・朝市通り周辺地区）

輪島市で生じた課題と対応

- 復興に向けての大きな一歩である罹災証明書をなるべく早く交付し、明るい話題を提供したい。
- 航空写真と境界付近の現地調査を行い、全壊での罹災証明書が交付可能なエリアを設定し、令和6年1月19日から罹災証明書の交付を開始した。

1. 対象

輪島朝市通り周辺の住家約200棟

2. 調査方法

空中写真（国土地理院提供）、境界部分の現地調査により、一括で全壊と判定するエリアを決定※

※「令和6年能登半島地震に係る罹災証明書の迅速な交付に向けた留意事項等について」（令和6年1月13日付内閣府事務連絡）「6. 空中写真等を活用した住家の一括全壊判定」による

3. 交付方法

申請書に記載された住所により、対象住家であることを確認し、即日で交付

4. 交付開始日

令和6年1月19日



朝市通り周辺（令和6年1月撮影・国土地理院提供）



交付可能地区
（輪島市HPより）

オンライン申請をマイナポータルから独自フォームに切り替え

輪島市で生じた課題と対応

- マイナポータルによる申請を受けていたが、①全棟調査を実施するため、申請を調査済地区に限る方針となり、②郵送希望の確認、③非住家欄も必要となった。
- マイナポータルによる受付を停止し、市独自フォームにより別途申請受付を行った。

文字の大きさ: 小 中 大 背景色: 黒 青 白 ふりがなをつける 読み上げる English 簡体中文 繁体中文 한국어

サイトマップ

輪島市 WAJIMA CITY

くらしのガイド 事業者の方へ 観光・文化

罹災（被災）証明書交付までの流れ



罹災（被災）証明書 申請方法

「令和6年能登半島地震」に関する罹災（被災）証明書の交付申請方法は次の3つがあります。

- 輪島市役所窓口にて直接申請
場所：輪島市役所新館1階 ロビースペース
受付時間：9：00～17：00
- 申請フォーム（輪島市ホームページ・輪島市公式LINEに掲載）
<https://logoform.jp/form/v4X6/470950>
- 郵送（郵便が復旧次第）
申請様式  [罹災\(被災\)証明書交付申請書\[PDF: 54.8KB\]](#)

マイナポータルでの受付終了

マイナポータルでの申請は、輪島市の申請フォーム開設に伴い、終了いたします。
今後、電子申請をご希望の方は上記の申請フォームより申請をお願いいたします。
※令和6年1月18日（木）までにマイナポータルで申請された方については、他の申請方法と同様、現地調査完了し準備が整い次第、順次交付いたします。

輪島市ではすべての建物（住家・非住家問わず）を対象に被害認定調査を行います。

罹災（被災）証明書交付の準備が完了した地区から、ホームページ・LINE等でご案内いたします。調査完了地区からの交付となるため、受付順での交付はできません。

混雑を避けるため、案内のあった地区からの申請にご協力と、ご理解をお願いいたします。

交付可能地区とご案内した地区の皆様へ

窓口での罹災（被災）証明書の交付をご希望の場合は、当日窓口での申請が可能です。
当日中に、罹災（被災）証明書を交付いたしますが、交付にはお時間をいただきます。
時間に余裕をもってお越しください。

罹災（被災）証明書の郵送をご希望の場合は、申請フォーム・郵送にて申請をいただき、
交付でき次第順次郵送いたします。ご希望の郵送先をお知らせください。

輪島市ホームページ（令和6年1月29日時点）

応急危険度判定結果を活用した「全壊」判定

輪島市で生じた課題と対応

- 輪島市では、独自に開発したアプリにより、タブレットで応急危険度判定を実施し、建物の位置情報、判定結果、写真をデータ化し、被害認定調査への活用が可能な環境。
- 当該結果及び写真を活用し、東京都及び都内市区町村職員が「全壊」判定を実施。ただし、1次調査で重複調査が起こるなど、混乱も。

1. 実施時期・体制

- 令和6年1月27日（土）～29日（月）
- 東京都職員4名程度、区市町村職員35名程度

2. 対象

応急危険度判定において「危険」と判定された建物4,559件のうち、判定が次のいずれかである住家（合計2,251件）

- 建築物全体又は一部崩壊・落階・層破壊
- 基礎の著しい破壊、上部構造との著しいずれ
- 建築物全体又は一部の著しい傾斜
- 建築物の1階の傾斜が1/20超

3. 調査方法

- 応急危険度判定で撮影された写真（住家ごとに1枚）と応急危険度判定士が記載したコメントにより、「全壊」判定を行う
- ※判定結果は、輪島市のシステムにリンクされる

4. 調査結果

- 全壊判定 : 764件
- 保留 : 1,487件

※応急危険度判定結果の紙が中心で、住家全体が写真に写っていないもの

※傾斜はあるが、写真からは1/20以上と断定できないもの 等

→被害認定に活用するために写真撮影を求めているものではない



タブレット上の地図で建物を選択して結果を記録



タブレットで傾斜測定の記録を行う様子



応急危険度判定に活用したアプリの画面

2次調査における被災者への説明ぶり

輪島市で生じた課題と対応

- 2次調査の実施にあたって、①調査の意味が十分に理解されていないことが多かったほか、②2次調査の判定結果が下回る場合の取扱いに関する質問が多く寄せられた。
- 被災者説明資料に掲載の上、調査時に丁寧な説明を行った。

内閣府が定める「災害に係る住家の被害認定基準」に基づいて
家屋の被害認定調査再調査（2次調査：外観・内部調査）を行います

- 本調査は、罹災（被災）証明書に表示する被災程度を判定するために調査するものであり、家屋の安全性を判断するものではありません。
- 調査のため、全ての部屋（屋根裏、縁の下を除く）への入室、建具の開閉を行います。調査不要（部屋を見ず、無被害で算入）とする部屋があれば、調査員にお知らせください。
- 調査日までに家屋や設備を修繕した場合、調査員にお知らせください。特に、水回り（風呂、トイレ、台所など）の修繕箇所は申し出てください。
- 再調査（2次調査）により、1次調査の判定結果を下回る場合があります。そのため、判定結果が下がる可能性があることを理解した上で2次調査を受けられてください。
- 調査後、判定結果（新しい証明書）はご指定の郵送先に送付いたします。なお、調査から郵送まではお時間をいただきます。

輪島市
罹災調査チーム
0768-23-1125

① 応急危険度判定との違いに関する説明

- 本調査は、罹災（被災）証明書に表示する被災程度を判定するために調査するものであり、家屋の安全性を判断するものではありません。

② 2次調査の判定結果が下回る場合の取扱いに関する説明

- 再調査（2次調査）により、1次調査の判定結果を下回る場合があります。そのため、判定結果が下がる可能性があることを理解した上で2次調査を受けられてください。

2次調査は1日1班あたり2～3件

輪島市で生じた課題と対応

- 2次調査について、全ての部屋を確認する必要があり、1件あたり多くの時間が必要。
- ➡
- 1日・1班あたり2件の枠で2次調査を運用。慣れてきた段階で、3件に増やしたが、スピードアップは課題だった。

内閣府が定める「災害に係る住家の被害認定基準」に基づいて
家屋の被害認定調査再調査（2次調査：外観・内部調査）を行います

- 本調査は、罹災（被災）証明書に表示する被災程度を判定するために調査するものであり、家屋の安全性を判断するものではありません。
- 調査のため、全ての部屋（屋根裏、縁の下を除く）への入室、建具の開閉を行います。調査不要（部屋を見ず、無被害で算入）とする部屋があれば、調査員にお知らせください。
- 調査日までに家屋や設備を修繕した場合、調査員にお知らせください。特に、水回り（風呂、トイレ、台所など）の修繕箇所は申し出てください。
- 再調査（2次調査）により、1次調査の判定結果を下回る場合があります。そのため、判定結果が下がる可能性があることを理解した上で2次調査を受けられてください。
- 調査後、判定結果（新しい証明書）はご指定の郵送先に送付いたします。なお、調査から郵送まではお時間をいただきます。

輪島市
罹災調査チーム
0768-23-1125

- 調査のため、全ての部屋（屋根裏、縁の下を除く）への入室、建具の開閉を行います。調査不要（部屋を見ず、無被害で算入）とする部屋があれば、調査員にお知らせください。

⇒ 2次調査においては、全ての部屋への入室、建具の開閉を実施

	3件班	2件班
時間	調査班(3軒班)	調査班(2軒班)
8:30	班・車両確認	班・車両確認
8:40	移動経路確認	移動経路確認
9:00	移動	移動
9:15	調査①	調査①
9:30	移動	移動
10:45	移動	移動
11:15	調査②	移動
11:45	移動	昼休憩・移動
12:45	昼休憩・移動	調査②
13:30	調査③	移動
14:30	移動	評価計算
15:30	評価計算	結果提出次第終了
16:00	結果提出次第終了	
16:30		
17:15		

2次調査スケジュール

4月17日(日) 13時

時間	調査班(3軒班)	調査班(2軒班)	調査班(1軒班)	調査班(1軒班)	調査班(1軒班)
8:30	班・車両確認	班・車両確認	班・車両確認	班・車両確認	班・車両確認
8:40	移動経路確認	移動経路確認	移動経路確認	移動経路確認	移動経路確認
9:00	移動	移動	移動	移動	移動
9:15	調査①	調査①	調査①	調査①	調査①
9:30	移動	移動	移動	移動	移動
10:45	移動	移動	移動	移動	移動
11:15	調査②	移動	調査②	調査②	調査②
11:45	移動	昼休憩・移動	移動	移動	移動
12:45	昼休憩・移動	調査②	昼休憩	昼休憩	昼休憩
13:30	調査③	移動	調査③	調査③	調査③
14:30	移動	評価計算	移動	移動	移動
15:30	評価計算	結果提出次第終了	評価計算	評価計算	評価計算
16:00	結果提出次第終了		結果提出次第終了	結果提出次第終了	結果提出次第終了
16:30					
17:15					

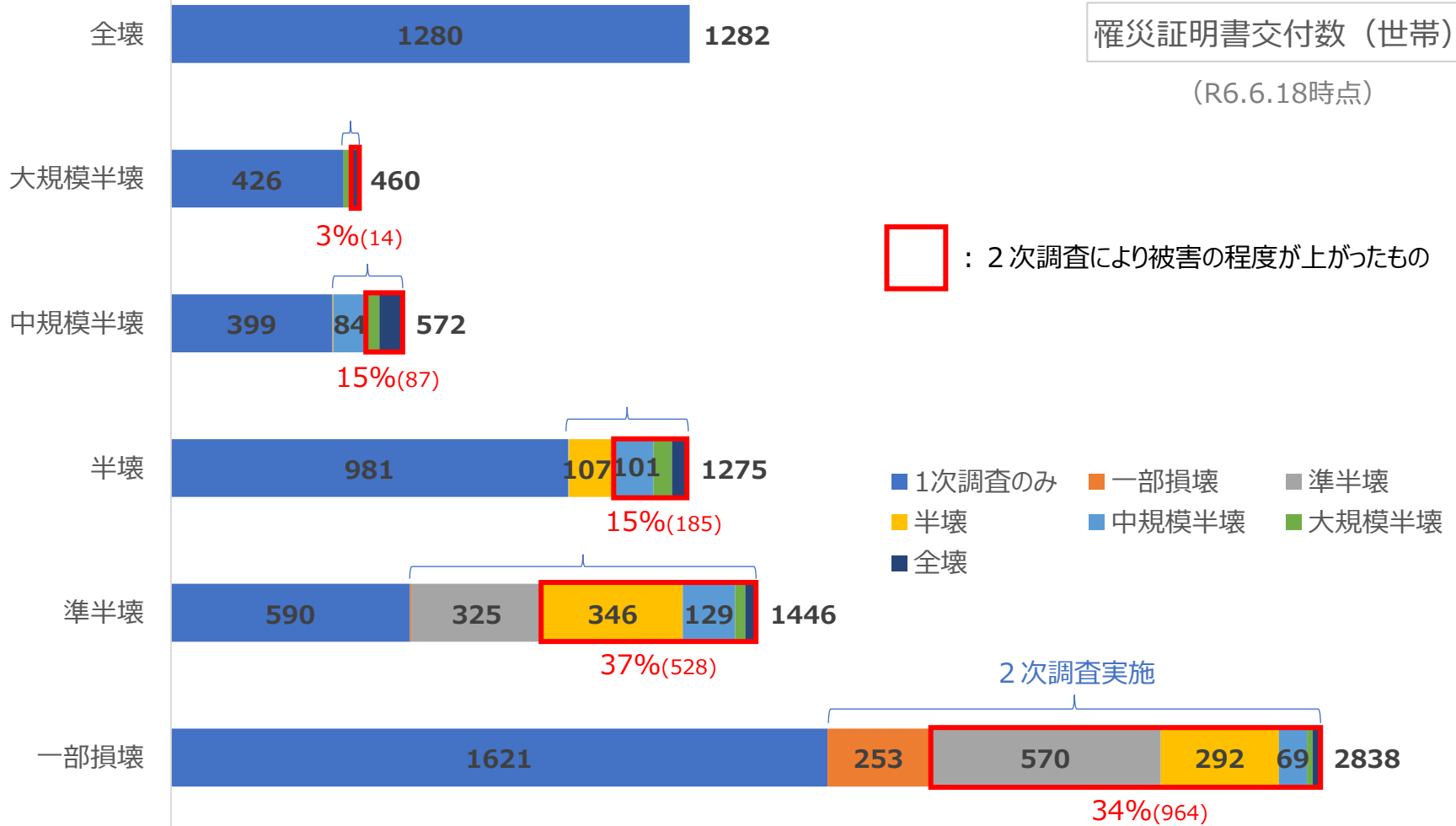
2次調査スケジュールの掲示
(R6.4.13撮影)

被害の程度が小さいほど2次調査で上がる割合が大きい

輪島市で生じた課題と対応

- 1次調査において準半壊及び一部損壊の判定である場合、2次調査の申請割合が高かった。
- 2次調査を丁寧に実施し、特に半壊未満の建物は、被害の程度が上がる場合が多かった。
- 被害が大きいものは、1次調査で横並びを見ながら調整したが、当初はそこまで手が回らなかった。

1次調査における被害区分



「基礎」による全壊判定の判断基準の運用が難しい

輪島市で生じた課題と対応

- 全壊判定のうち、「基礎の損傷率75%以上」と「地割れ」については、判断基準が曖昧で、不平・不満や問合せが多かった。
- 調査員である応援職員に対し、基礎を理由とする全壊判定を行う際には、必ず輪島市職員に相談するよう周知し、横並びをみて慎重に判定した。

1 次調査の結果と実態が合わないと感じられる場合も

輪島市で生じた課題と対応

- 2 次調査により被害の区分が上がると思われる住家も多かった。
- ➡
- 2 次調査が可能であることの周知を十分に行った。

専門家の見解が任意に提示されるも、指針に記載がないため全壊判定はできない

輪島市で生じた課題と対応

- 一部損壊判定の建物について、被災者が専門家に意見を求め、修復が出来ない旨の見解を示す資料が提示された。
- 基準に従って判定し、被災者には丁寧な説明を行った。

住家以上に非住家の件数が多い

輪島市で生じた課題と対応

- 非住家（納屋、店舗、事務所）についても、公費解体の要件である半壊以上かどうかを判定するニーズがあった。また、非住家の判定基準がなく、困る場合もあった。
- 調査・証明書交付に多くの時間と人手を要したが、住家の基準に準じて調査を行った。



調査実施数 (R6.12.11時点)

1 次調査

10,515

17,573

2 次調査

3,068

1,528

■ 住家 ■ 非住家

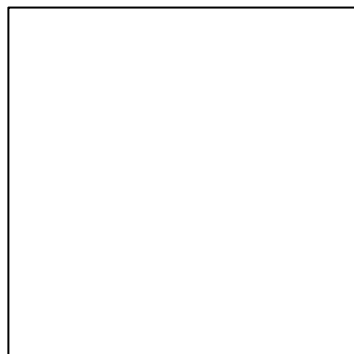
1次調査、2次調査を巡る課題と対応方針

- 建物内部の被害が大きい場合など、被災者によっては、当初から2次調査を希望するケースもある。
- 一方、2次調査は、1次調査に比べ、調査箇所が増え、追加の調査人員を要するなど、自治体の負担は増大。
- 能登半島地震では、2次調査の結果、1次調査より重い被害区分として判定されるケースが一定数存在したため、1次調査のあり方について、その精度を高める観点から更なる検討の余地があると考えられる。
- 国会では「半壊の壁(*)」と指摘を受けている。より迅速な被災者支援を的確に実施するためにも、1次調査の時点で、容易に「半壊」と判定できることとしたうえで、当初から2次調査を行う必要があると考えられる場合を併せて例示し、両者のバランスに配慮してはどうか。（*）公的支援策の多くは「半壊」以上を対象としていることから、「半壊」と判定されるか否かで、その後の生活再建に向けたプロセスが大きく変わること例えたもの

2次調査の結果「半壊」以上の判定となった例



1次：準半壊
→ 2次：半壊



1次：準半壊
→ 2次：中規模半壊

【公的支援制度の例】

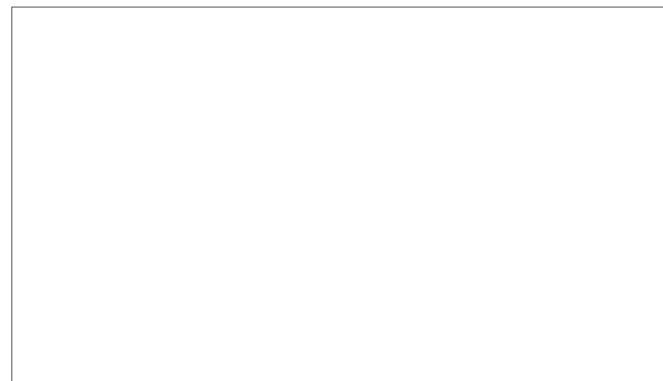
準半壊 ・ 住宅の応急修理 （上限約35万円）



半壊 ・ 住宅の応急修理 （上限約71万円）

- ・ 公費解体
- ・ 石川県地域福祉推進支援臨時特例給付金（最大300万円）
- ・ 仮設住宅への入居（やむを得ず従前の住家を解体する場合）

2次調査の長期化に関する報道



日本経済新聞（令和6年5月2日）



- ・ 「復旧費用に公的支援がどれだけ出るか見通せない」
- ・ 「輪島市は外観で判断する「1次調査」がほぼ終わったものの、判定に不服がある場合に住宅内を詳しく調べる「2次調査」が完了したのは申請数の37%（4月22日時点）にとどまる。」
- ・ 「七尾市では2次調査を希望してから実施まで2カ月以上先になるという。」

地震 1 次調査の精度向上（案）

【第 1 次調査】

(1) 外観による判定

- ① 一見して住家全部が倒壊
- ② 一見して住家の一部の階が全部倒壊
- ③ 一見して住家全部が流出又はずり落ち
- ④ 地盤の液状化等により基礎のいずれかの辺が全部破壊かつ基礎直下の地盤が流出・陥没
- ⑤ 地盤面の亀裂が住家直下を縦断・横断

いずれかに該当すれば

(2) 傾斜による判定

外壁又は柱の傾斜が1/20以上

いずれにも該当しない

(3) 部位※による判定

基礎の損傷率が75%以上

該当しない

該当しない

住家の損害割合

部位別構成比
屋根 : 15%
壁(外壁): 75%
基礎 : 10%

50%以上	全壊
40%～50%	大規模半壊
30%～40%	中規模半壊
20%～30%	半壊
10%～20%	
10%未満	

全壊

(4) 傾斜による判定

外壁又は柱の傾斜が1/60以上

いずれかに該当すれば

(5) 外観による判定

地震の揺れにより屋根、外壁及び建具が破壊されている場合
（「屋根」、「外壁」及び「建具」のそれぞれ1箇所以上に損傷程度が50～100%（程度Ⅲ～Ⅴ）に該当する損傷が発生）

該当しない

半壊

該当しない

(6) 建具による判定

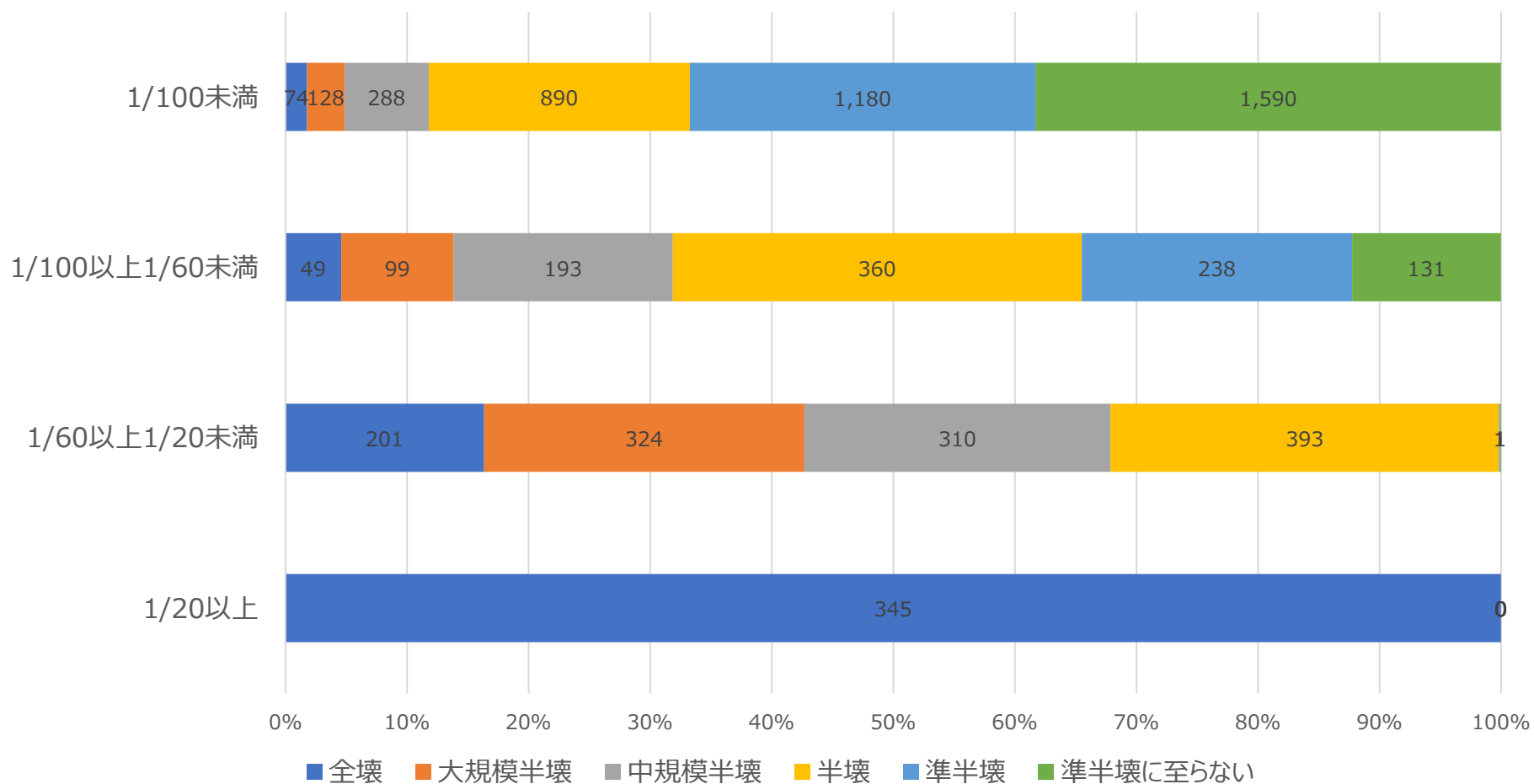
		建具の損傷率			
		0%～	10%～	30%～	40%～
住家の損害割合	10%～20%	準半壊		半壊	
	10%未満	一部損壊	準半壊		半壊

傾き別の被害区分の分布（輪島市）

- 傾きが1/60未満の場合は、準半壊及び一部損壊の判定となる場合が一定程度あるが、1/60以上の場合、ほぼ全てが半壊以上と判定されている。

被害区分の分布（傾き別）

（R6.6.18時点）



2次調査から実施することが考えられる場合

- 内部立入調査を行う必要があると考えられる場合、2次調査から実施する場合として例示してはどうか。
- 具体的なケース、メリット・デメリットを併せて示してはどうか。

運用指針への記載（案）

※ 赤字下線部を追記

地震により被災した住家に対する被害調査は、第1次調査・第2次調査の2段階で実施する。ただし、調査棟数が少ない場合、内部立入調査を行う必要があると考えられる場合等においては、第1次調査を実施せず、第2次調査から実施することも考えられる。

内部立入調査を行う必要があると考えられる場合

例えば、以下の場合が考えられる

- ① 窓等から確認できる内部の損傷が大きい場合
- ② 申請書、窓口等での聞き取り等で得られた情報から、内部の損傷が大きいと考えられる場合
かつ
- ③ 外壁等の損傷が小さい、住家の正面しか確認できないなど、1次調査では損傷を判定に十分反映できないと考えられる場合

2次調査を並行して実施する場合のメリット・デメリット

例えば、以下のメリット・デメリットが考えられる

メリット	デメリット
➤ 内部立入調査を行う必要がある住家について、<u>迅速に被害区分が確定</u>し、被災者がその後の支援を迅速に受けられる ➤ 「内部を見て判定してほしい」という<u>被災者の希望</u>を叶えることができる	➤ <u>1次調査とは別に2次調査の体制構築が必要</u>となり、2次調査の件数も多くなる可能性がある ➤ 1次調査が実施されることとなった<u>被災者が不公平に感じる</u>恐れがある

職員の育成や民間団体等との連携に係る条文等

- 職員の育成や民間団体等との連携については、災害対策基本法及び防災基本計画に位置付けられている。

■ 災害対策基本法（昭和36年法律第223号）（抜粋）

（罹災証明書の交付）

第九十条の二 （略）

2・3 （略）

- 4 市町村長は、災害の発生に備え、罹災証明書の交付に必要な業務の実施体制の確保を図るため、第一項の規定による調査について専門的な知識及び経験を有する職員の育成、当該市町村と他の地方公共団体又は民間の団体との連携の確保その他必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

■ 防災基本計画（令和6年5月 中央防災会議決定）（抜粋）

第2編 各災害に共通する対策編

第1章 災害予防

第6節 迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え

1.1 災害復旧・復興への備え

(3) 罹災証明書の発行体制の整備

- 市町村は、災害時に罹災証明書の交付が遅滞なく行われるよう、住家被害の調査や罹災証明書の交付の担当部局を定め、住家被害の調査の担当者の育成、他の地方公共団体や民間団体との応援協定の締結、応援の受入れ体制の構築等を計画的に進めるなど、罹災証明書の交付に必要な業務の実施体制の整備に努めるものとする。

（略）

- 都道府県は、市町村に対し、住家被害の調査の担当者のための研修機会の拡充等により、災害時の住家被害の調査の迅速化を図るものとする。また、育成した調査の担当者の名簿への登録、他の都道府県や民間団体との応援協定の締結等により、応援体制の強化を図るものとする。

中央防災会議、防災基本計画の位置づけ

○ 中央防災会議、防災基本計画については、災害対策基本法に位置付けられている。

■ 災害対策基本法（昭和36年法律第223号）（抜粋）

（中央防災会議の設置及び所掌事務）

第十一条 内閣府に、中央防災会議を置く。

2 中央防災会議は、次に掲げる事務をつかさどる。

一 防災基本計画を作成し、及びその実施を推進すること。

二～四 （略）

3 （略）

第三十五条 防災基本計画は、次の各号に掲げる事項について定めるものとする。

一 防災に関する総合的かつ長期的な計画

二 防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき事項

三 前各号に掲げるもののほか、防災業務計画及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項で、中央防災会議が必要と認めるもの

2 （略）

（防災基本計画の作成及び公表等）

第三十四条 中央防災会議は、防災基本計画を作成するとともに、災害及び災害の防止に関する科学研究の成果並びに発生した災害の状況及びこれに対して行なわれた災害応急対策の効果を勘案して毎年防災基本計画に検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。

2 （略）

（都道府県地域防災計画）

第四十条 都道府県防災会議は、防災基本計画に基づき、当該都道府県の地域に係る都道府県地域防災計画を作成し、及び毎年都道府県地域防災計画に検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。この場合において、当該都道府県地域防災計画は、防災業務計画に抵触するものであつてはならない。

2～5 （略）

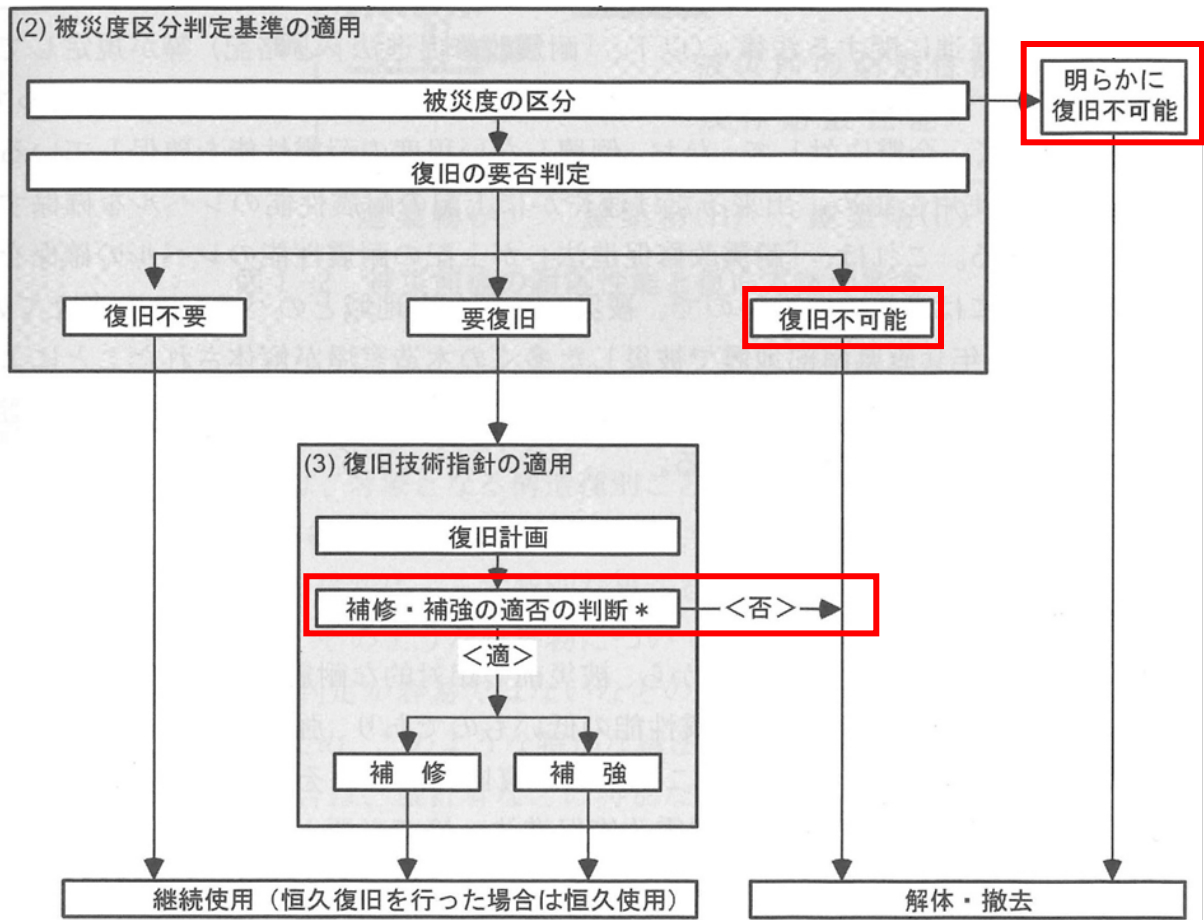
（市町村地域防災計画）

第四十二条 市町村防災会議（市町村防災会議を設置しない市町村にあつては、当該市町村の市町村長。以下この条において同じ。）は、防災基本計画に基づき、当該市町村の地域に係る市町村地域防災計画を作成し、及び毎年市町村地域防災計画に検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。この場合において、当該市町村地域防災計画は、防災業務計画又は当該市町村を包括する都道府県の都道府県地域防災計画に抵触するものであつてはならない

被災度区分判定の判定結果の活用

被災度区分判定について

被災度区分判定は、建築物所有者の任意の依頼に応じ、建築構造技術者（建築士）が必要な調査を行い、被災の程度を評価し復旧の要否（補修、補強、解体）を判定するもの。



出典：震災建築物の被災度区分判定基準および復旧技術指針（（一財）日本建築防災協会）より抜粋

	被災度区分判定 （（一財）日本建築防災協会）
目的	・被災建築物の恒久的使用の可否の判定 ・構造的な復旧の要否の判定
評価	倒壊／大破／中破／小破／軽微
判定基準	・構造躯体の損傷状況から残存する耐震性能を評価 ※評価及び震度階級を基に復旧の要否（補修、補強、解体）を判定。
判定方法	・外観及び内部調査
判定対象	・地震により被災した住宅・建築物
実施主体	・建物所有者の依頼に応じて実施
判定者	・民間の建築士
有償・無償	・有償