

令和 6 年能登半島地震における課題と検討の方向性

令和6年能登半島地震における被害認定調査の課題と検討の方向性

項目	課題	検討の方向性（イメージ）
1. 調査 手続の改 善	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
	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。	
2. 第1 次調査の 適正化	④ <u>実際には居住が困難であると考えられるケースにおいても、1次調査において、「一部損壊」や「準半壊」などと判定</u> 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。	
	⑥ 積雪等により、屋根や基礎の <u>調査ができない場合</u> 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

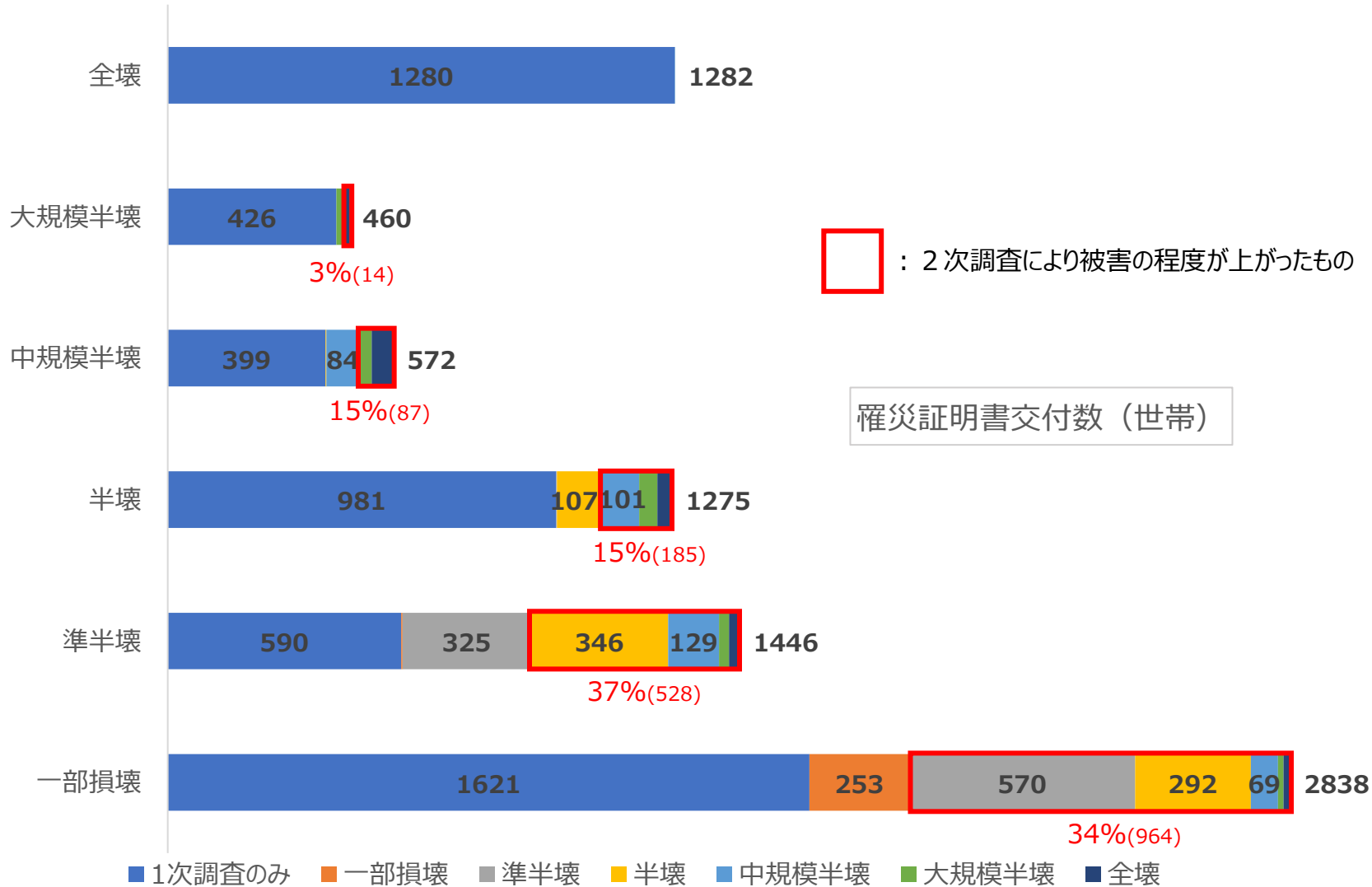
令和6年能登半島地震における被害認定調査の課題と検討の方向性

項目		課題	検討の方向性（イメージ）
3. 第2次調査の迅速化・適正化	⑦	<u>面積計算、図面作成（増築や古い住家で図面がない場合等）</u> に多くの人員・時間を要した。	<u>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</u> について例示してはどうか
	⑧	<u>傾いた床の損傷程度をどう判定するか</u> が明確でなく、混乱が生じた。	判定の参考となる <u>損傷程度の例示を充実</u> させてはどうか
4. 専門家の活用・人材育成	⑨	<u>行政書士、不動産鑑定士等によるサポートの有用性</u> について、 <u>自治体側の理解が不十分</u> であり、速やかに支援に入れない場合があった。	<u>民間の団体との連携が図られた具体的な事例を横展開</u> してはどうか
	⑩	<u>専門家から「修復不可能」との意見</u> 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。	<u>被災度区分判定</u> 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、 <u>被害認定調査に不慣れな者も多かった</u> 。	<u>平時からの研修等を更に充実</u> させるべきではないか
5. リモート判定等の活用促進	⑫	<u>リモート判定</u> 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、<u>写真判定を行う際の調査フローの整備</u>を行ってはどうか

2次調査により被害の程度が上がったもの（輪島市の例）

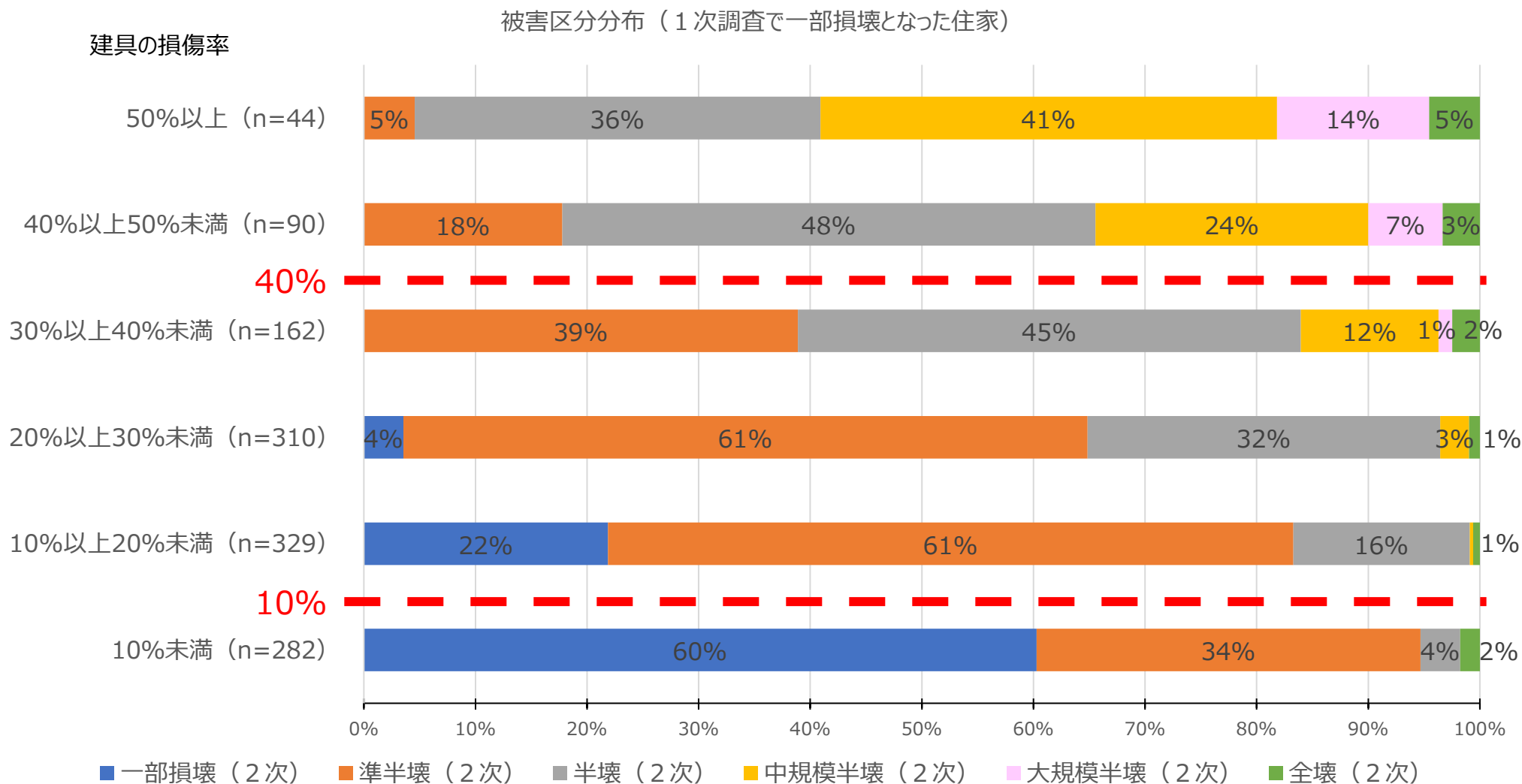
○ 1次調査における被害区分に対し、2次調査又は再調査により被害区分が上がる割合が特に大きかったのは、準半壊（37%で上昇）及び一部損壊（34%で上昇）。

1次調査における被害区分



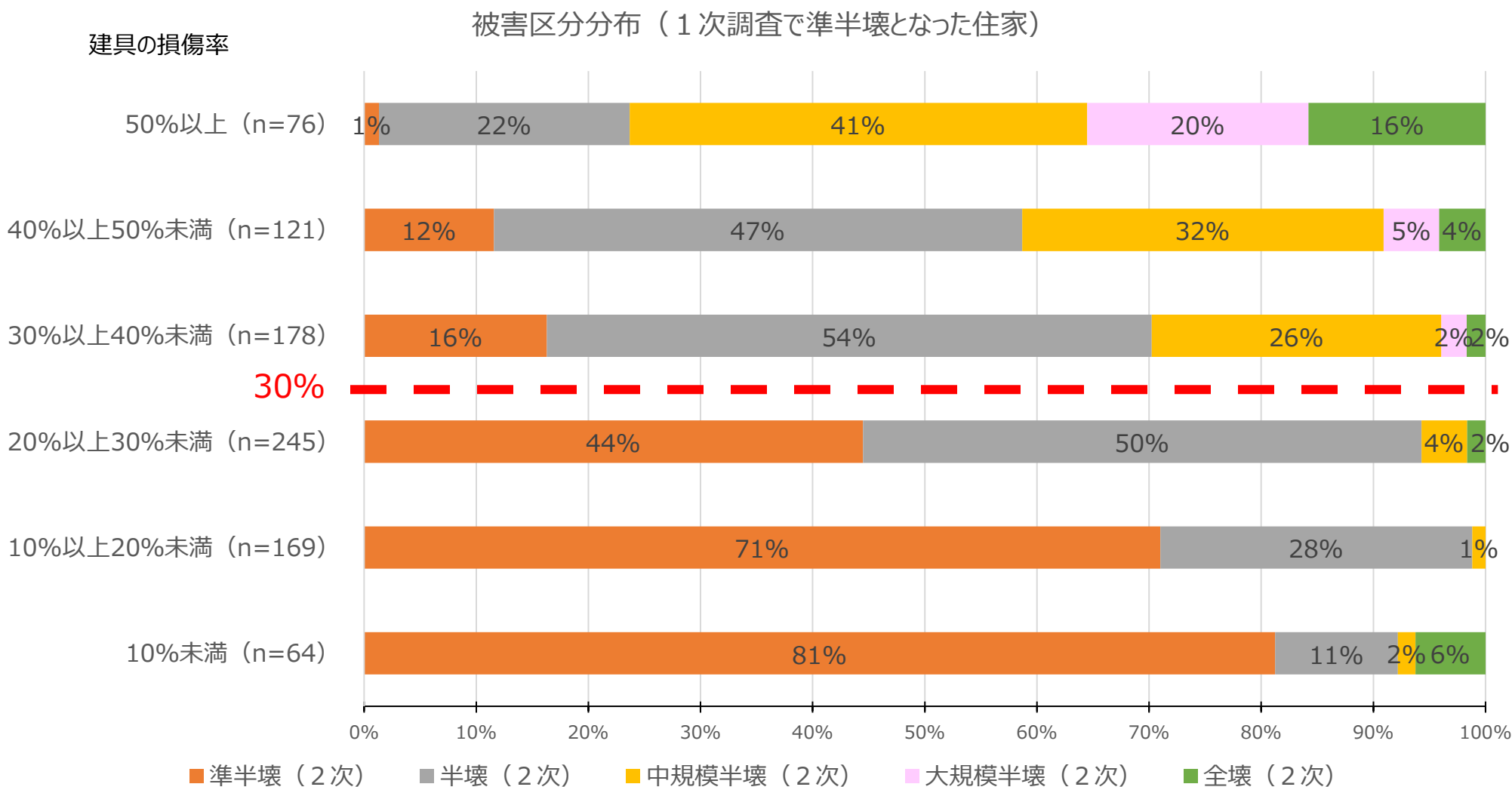
「建具」の損傷率が大きいと、2次調査で被害区分が上がる割合が大きい（輪島市の一部損壊の例）

- 1次調査で「一部損壊」となり、2次調査を実施した住家のうち、「建具」の損傷率が10%以上であれば、概ね8割以上が「準半壊」以上、「建具」の損傷率が40%以上であれば、8割以上が「半壊」以上となっている。



「建具」の損傷率が大きいと、2次調査で被害区分が上がる割合が大きい（輪島市の準半壊の例）

○ 1次調査で「準半壊」となり、2次調査を実施した住家のうち、「建具」の損傷率が30%以上であれば、8割以上が「半壊」以上となっている。



地震 1 次調査の見直しイメージ（木造・プレハブ）

簡易判定フロー（イメージ）

【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

いずれにも該当しない

外壁又は柱の傾斜が1/20以上

(3) 部位※による判定

該当しない

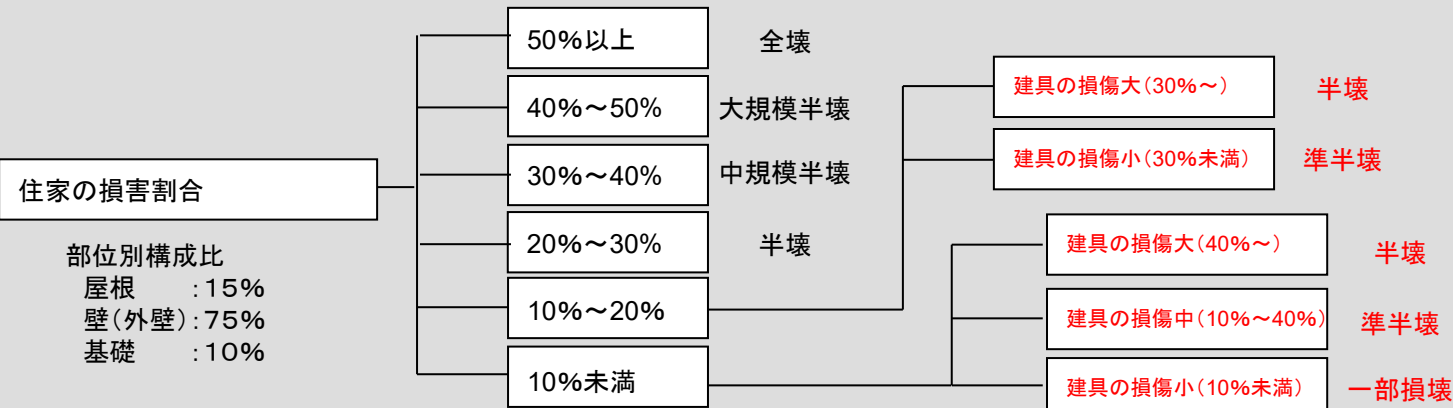
基礎の損傷率が75%以上

該当しない

(4) 外観による判定

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

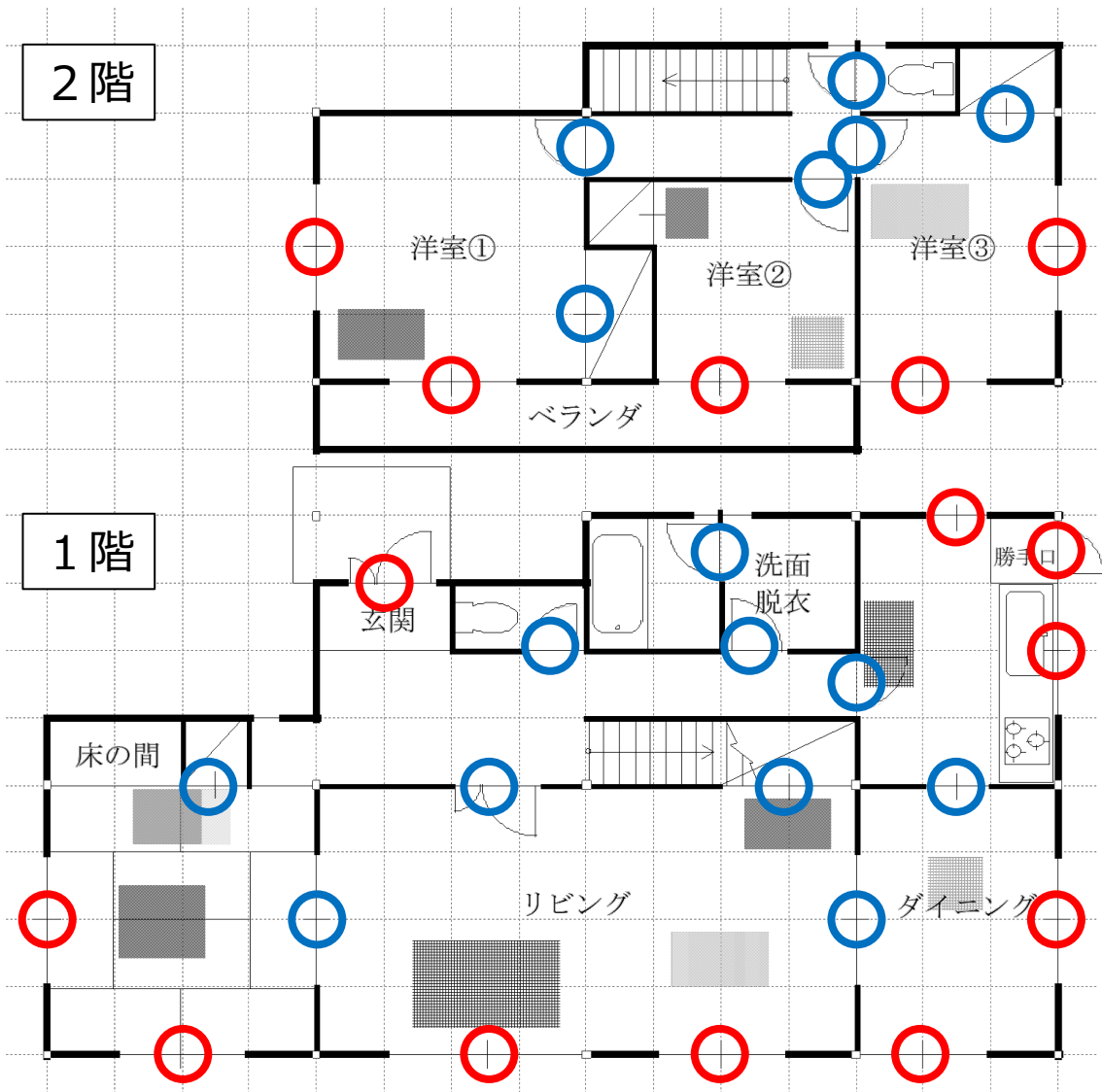
半壊



(3)、(4)のいずれかの調査方法を選択可能

第1次調査における建具の調査箇所（イメージ）

一次調査において、外観から確認可能な建具のみを調査し、損傷率を算出



○ 建具（外部）

○ 建具（内部）

↓

15か所

↓

16か所

建具の損傷率 = $\frac{\sum \text{損傷箇所} \times \text{損傷程度}}{15 \text{ か所}}$



損傷程度Ⅳ(75%)の例



損傷程度Ⅲ(50%)の例

1 次調査を省略することが適当と考えられる場合（イメージ）

申請時点で被災者から住家内部の被害の訴えがあった場合

(記載例)

統一様式

罹 災 証 明 申 請 書

市(区・町・村)長

年

月

日

申請者 (世帯主)	住 所	電話番号
	(現在の連絡先)	電話番号
	(ふりがな) 氏 名	

窓口に 来られた方 (申請者と 同じ場合は 記入不要)	住 所	電話番号
	(ふりがな) 氏 名	申請者との関係

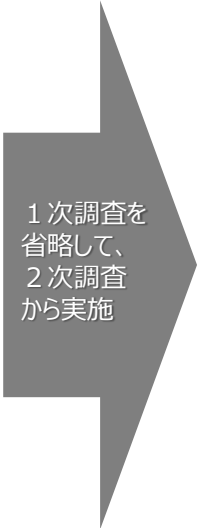
罹災原因	年	月	日の	による
------	---	---	----	-----

被災住家※の 所在地 (申請者住所と 同じ場合は 記入不要)	
--	--

※住家とは、現実に居住(世帯が生活の本拠として日常的に使用していることという。)のために使用している建物のことをいいます(被災者生活再建支援金や災害救助法による住宅の応急修理等の対象となる住家)。

住家の被害	☐ 浸水被害 (□床上 □床下) ☒ その他被害(以下に記入)
	内壁に亀裂、床にひずみ、天井に雨漏りとカビ

(追加項目)	(留意事項2を参考に、必要な項目があれば追加してください。)
--------	--------------------------------



【第 2 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

いずれにも該当しない

外壁又は柱の傾斜が1/20以上

(3) 部位※による判定

該当しない

基礎の損傷率が75%以上

該当しない

各部位の損傷程度等(及び傾斜)から住家の損害割合を算定する。

住家の損害割合

部位別構成比

- 屋根 : 15%
- 柱(又は耐力壁) : 15%
- 床(階段を含む) : 10%
- 外壁 : 10%
- 内壁 : 10%
- 天井 : 5%
- 建具 : 15%
- 基礎 : 10%
- 設備 : 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%	準半壊
10%未満	一部損壊

建物内部も含めた部位による判定

現行の床の損傷程度の例示

現状

木造・プレハブ〔地震による被害〕 第2次調査●部位による判定

第2次調査
床(階段を含む。)

⇒ p1-31 2-3 床(階段を含む。)

●程度Ⅰ



床と壁との間にわずかなずれが生じている。



(床と壁との間にわずかなずれが生じている。)

●程度Ⅱ



床板の継目に隙間が生じている。

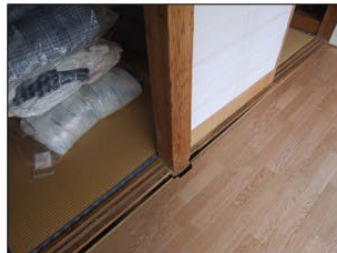


床板の継目に隙間が生じている。

●程度Ⅲ



床板にずれ、若干の不陸が見られる。



床板にずれ、若干の不陸が見られる。

●程度Ⅰ



床と壁との間にわずかなずれが生じている。



床仕上・壁に損傷が見られる。

●程度Ⅱ



束が束石よりわずかにずれている。



床仕上・壁に著しい損傷が見られる。

●程度Ⅲ



床板にずれ、若干の不陸が見られる。



土台が基礎からわずかにずれている。

現行の床の損傷程度の例示

現状

木造・プレハブ〔地震による被害〕第2次調査●部位による判定

第2次調査
 床(階段を含む。)

⇨ p1-31 2-3 床(階段を含む。)

●程度Ⅳ



床板に著しい不陸、折損が見られる。



床板に著しい不陸、折損が見られる。

●程度Ⅴ



全ての床板に著しい不陸が見られる。



全ての床板に著しい不陸が見られる。

●損傷の判定 <表 床(階段を含む。)>(構成比10%)>

程度	損 傷 の 例 示	損傷程度
I	・床と壁との間にわずかなずれが生じている。 ・床仕上・畳に損傷が見られる。	10%
II	・床板の継目に隙間が生じている。 ・束が束石よりわずかにずれている。	25%
III	・床板がずれ、若干の不陸が見られる。 ・束が束石から数cmずれている。 ・土台が柱からわずかにずれている。	50%
IV	・床板に著しい不陸、折損が見られる。 ・束が束石から脱落している。 ・土台が柱から著しくずれている。	75%
V	・全ての床板に著しい不陸が見られる。 ・全ての土台、柱、束が基礎、束石等から脱落している。	100%

●程度Ⅳ



土台が基礎から著しくずれている。

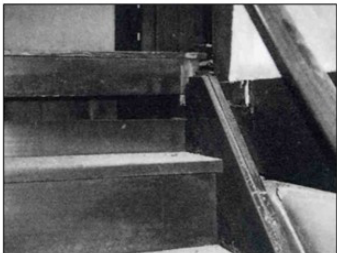


土台が基礎から著しくずれている。

●程度Ⅴ



全ての床板に著しい不陸が見られる。



階段がはずれている。

日本不動産鑑定士協会連合会の取組

1. 平時の取組

○ 日本不動産鑑定士協会連合会及び各都道府県不動産鑑定士協会では、**不動産鑑定士**や**全国の自治体職員**に対し、**被害認定調査に関する研修を定期的実施**し、人材育成に努めている。

※ 令和3年から5年にかけて計**6回実施**(Web形式)し、計**5,536名**が受講(下表)

開催日時	研修会名	参加者 (自治体)	参加者 (鑑定士)	計
令和3年7月16日	住家被害認定調査等研修会(実施体制編①)	410名	579名	989名
令和3年12月3日	住家被害認定調査等研修会(地震編①)	309名	367名	676名
令和4年5月13日	住家被害認定調査等研修会(水害編①)	773名	502名	1,275名
令和4年12月5日	住家被害認定調査等研修会(実施体制編②)	530名	242名	772名
令和5年7月10日	住家被害認定調査等研修会(地震編②)	834名	426名	1,260名
令和5年12月8日	住家被害認定調査等研修会(水害編②)	298名	266名	564名
計		3,154名	2,382名	5,536名



Web研修の様子

2. 災害時の取組

出典:(公財)日本不動産鑑定士協会連合会資料

○ 不動産鑑定士を被災自治体に派遣し、**調査の実施体制等に関する助言**、**全国自治体からの応援職員向け講習会の実施**、**専門家としての住民説明等**の支援活動を実施。能登半島地震では、石川県からの要請を受け、被災市町に**延べ1,564名**、**実人数262人**を派遣。

9月20日からの大雨への対応の様子(国土交通省より提供)

○ 9月5日には、**石川県**との間で、**災害時における被害認定調査等に関する協定を締結**。9月20日から
大雨への対応に際しては、当該協定に基づき、再度、
不動産鑑定士4名を派遣。**全国自治体からの応援職員
向け講習会**等の支援活動を実施。



応援職員向け研修の様子

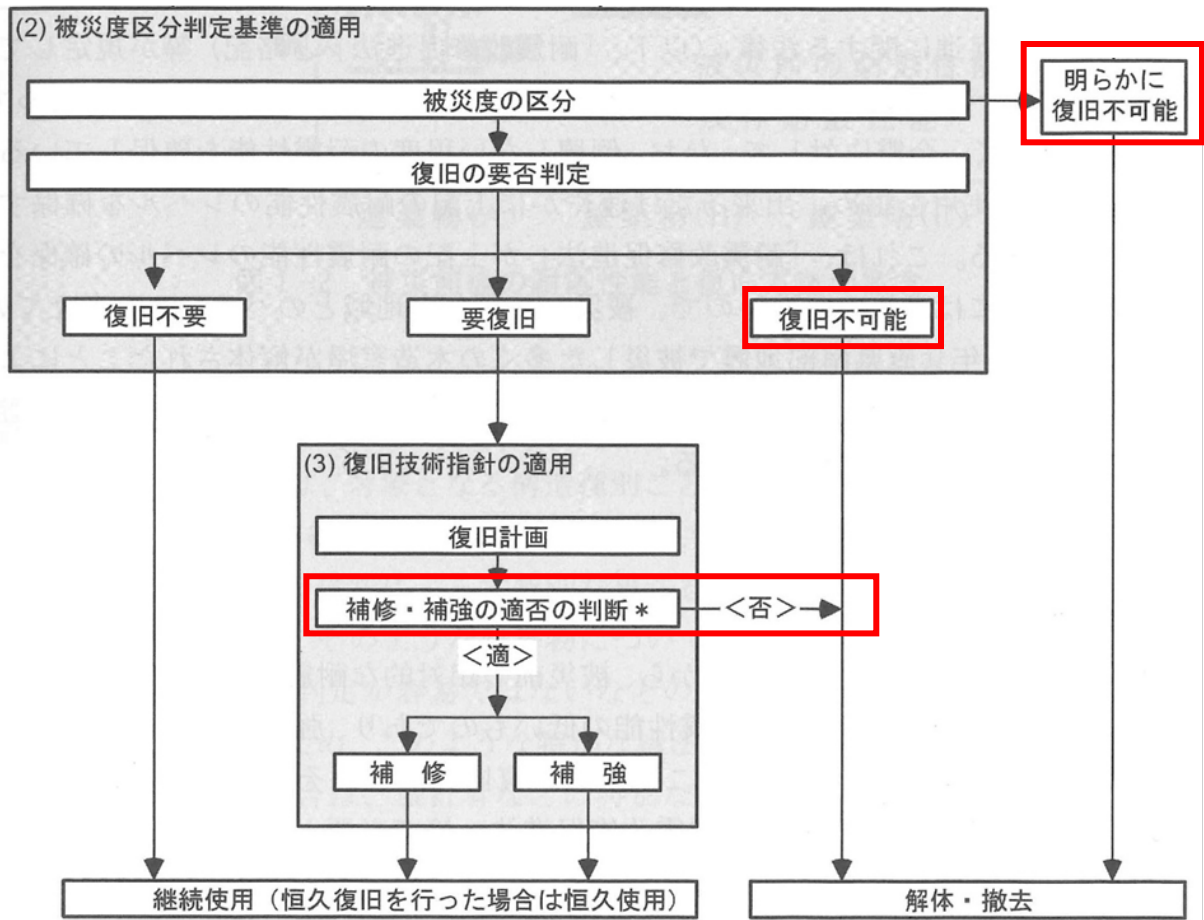


応援職員向け実地研修の様子

被災度区分判定

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

損保協会の調査結果や航空写真の活用

- 住宅の被害認定調査については、被災者生活再建支援金の支給をはじめとした各種支援の根拠となることから、できる限り迅速な対応が必要。
 - 今回、エリア一括での「全壊」判定など可能な限りの簡素化手法を取り入れて対応してきたが、**更なる迅速化に向け、特に損害保険会社との連携方策を探る余地がある**ものと考えられる。
- (※) 水害時には、保険会社が調査した浸水深の情報や撮影した写真を自治体に提供する等の協力関係の構築が進みつつある



■ 日本損害保険協会による共同調査の実施

- 令和6年1月18日 「共同調査」の実施を公表
- 令和6年2月9日 火災・津波による「全損地域」及び「一部全損地域」の認定を公表
- 令和6年3月1日 倒壊建物を対象に、「全損建物」及び「全損の可能性が高い建物」の認定を公表

■ 令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート (令和6年6月 令和6年能登半島地震に係る検証チーム) (一部抜粋)

- DX等の活用など被害認定調査の迅速化・簡素化の取組を更に進めるほか、**日本損害保険協会と連携し、損保協会の調査結果や航空写真等についての被害認定調査への活用を検討**する。

NEWS RELEASE



一般社団法人日本損害保険協会
〒101-8335 東京都千代田区神田淡路町2-9
<https://www.sonpo.or.jp/>

No. 23-312024年3月1日

令和6年能登半島地震にかかる
倒壊建物を対象とした共同調査で「全損建物」を認定
～地震保険金の支払迅速化の新たな取り組み～

損保協会のニュースリリース (令和6年3月1日) より