

浸水被害の簡易判定基準を内水氾濫についても新たに策定 ~被災者の速やかな生活再建の実現が期待されます~

内水氾濫による浸水被害について、浸水深に応じて被害区分を簡易判定できる基準を新たに策定しました(別紙1参照)。さらに、AI技術、スマホ・ドローンの活用促進、民間アプリの先進事例の横展開を図ります(別紙2参照)。こうした措置を通じて、より迅速な被害認定調査の実施・罹災証明書の交付が可能となり、被災者の速やかな生活再建の実現が期待されます。

本件問合せ先

内閣府政策統括官(防災担当)付 参事官(被災者生活再建担当)付 湯浅、打矢、小柳

TEL 03-5253-2111 (内線51280) 03-3503-9394 (直通)

- ✓ 近年多発する内水氾濫による浸水被害について、被害認定調査に時間を要するケースが発生。
- ✓ 内水氾濫による浸水被害について、浸水深に応じて被害区分を簡易判定できる基準を新たに策定し、 外力が作用する場合(津波等の場合)と併せて、浸水時における被害認定調査の更なる迅速化を図る。

内水氾濫による浸水被害の増加

(現状・課題)

- 近年、内水氾濫による浸水被害が多発。
- ・ 外力が作用する場合 (津波等の場合) と異なり、<u>内水氾濫</u> による浸水被害に対応した簡易判定基準は、現状、未整備。 (被害認定調査が長期化する一因)

令和4年9月延岡市



令和5年7月秋田市



資料)延岡市提供資料

資料)秋田市HPより

武雄市	約1,800棟	延岡市	約700棟	秋田市	約6,400棟
久留米市	約1,000棟	静岡市	約5,600棟		

	¬ ' /'		\
水害原因	R3	R4	R5
内水氾濫	約10,400棟	(集計中)	(集計中)
外水氾濫	約2,600棟	(集計中)	(集計中)

出典:「水害統計調査(国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川計画調整室)」よりhttps://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00600590&result_page=1

簡易判定基準の策定

(有識者検討会による検討)

有識者等から構成される「災害に係る住家の被害認定に関する検討会」(座長:中埜良昭・東京大学生産技術研究所教授)において、近年の内水氾濫事例を基に、浸水深と被害区分の関係性等を分析する等により、浸水深に基づき被害区分を簡易判定できる基準を検討。(第1回検討会: R6.1.12、第2回検討会: R6.2.1)



(簡易判定基準(新設))

内水氾濫に係る簡易判定基準として、以下(赤枠)を新設。

浸水深	新設 内水氾濫	外力が作用する場合*	
床上1.8m以上	大規模半壊	全壊	
床上1m以上1.8m未満	中規模半壊	大規模半壊	
床上0.5m以上1m未満	が存	中規模半壊	
床上0.1m以上0.5m未満	半壊	半壊	
床上0.1m未満	準半壊	干板	
床下浸水	一部損壊		

(本基準は、在来工法(軸組工法)による木造住宅、枠組壁工法による住宅、木質系プレバブ住宅、鉄骨系プレバブ住宅に適用可能)

※ 津波や河川の氾濫に伴う水流やがれきの衝突等により外壁及び建具が破壊されている場合(外力が作用する場合)

- ✓ 地方公共団体の人員に限りがある中、迅速な被害認定調査の実施や罹災証明書の交付に向けては、 AI等のデジタル技術の活用が有益。
- ✓ 技術検証の結果を踏まえ、AI技術、スマホ・ドローンの活用促進、民間アプリの先進事例の横展開を図る。

政策体系上の位置づけ

【デジタル臨時行政調査会(第6回)資料(抄)】

(R4.12.21)

●罹災証明書の交付に係る被害認定調査: <u>2024年6月</u> <u>まで</u> (参考) 熊本地震における熊本県内の罹災証明書の交付件数213,924件 (2016年度)

被害認定調査の際は、航空写真等を活用した調査は可能になっているところ、<u>民間事業者との連携やAI等の解析・評価技術の活用等により、判断の精緻化、自動化・無人化が可能か否かを集中改革期間内に検討し、結論を得る</u>。

【デジタル行財政改革 中間とりまとめ(抄)】

(R5.12.20デジタル行財政改革会議決定)

地方公共団体の人員には限りがある中、デジタル技術を活用し、災害時の情報共有体制の強化とともに、避難所等における多様なニーズの把握と対応や、住家被害認定の効率化を進める必要がある。

(住家の被害認定調査のデジタル化)

罹災証明書の交付の前提となる被害認定調査を迅速に行うため、内水氾濫時における住家の被害区分の簡易判定基準を2023年度中に策定し、2023年度のドローンやAI等を活用する技術検証の結果を踏まえ、「住家の被害認定基準運用指針」等を2024年度に改定するとともに、民間アプリを活用した住家被害認定調査の先進事例について、2024年度までに「住家被害認定業務実施体制の手引き」に記載をして横展開を進める。

AI、デジタル技術等の活用促進

(技術検証事業の実施(※デジタル庁予算事業))

- ■採択事業者:㈱NTTデータ ■実施期間:R5.10~R6.2
- ■概要:ドローン、衛星画像、GISデータ、3Dモデル、AI画像解析等の技術活用により、水害時の被害認定調査業務の効率化が図られるかを検証

<結果概要>

検証の結果、これらデジタル技術の活用により業務効率化が図られたことを確認

住家被害認定業務実施体制の手引き(内閣府)等に記載し周知

(AI技術の活用促進)

・衛星写真のAI解析により、浸水戸数の概算が可能である旨を周知(調査計画の策定等に有用)。

(スマホ・ドローンの活用促進)

- ・スマホアプリの活用により、**実測値と遜色ない形で浸水** 深の測定が可能である旨を周知。
- ・ドローンで撮影し、3次元化したデータから、<u>明らかに</u> 「床上1.8m以上」と確認できる場合には、当該地区を **一括で全壊と判定することが可能**である旨を周知。

(民間アプリの先進事例の横展開)

・石川県による能登半島地震に係る被害認定調査アプリの導入・業務効率化事例を周知。



図:AI解析による浸水戸数算出



図:ドローン撮影から算出した 浸水面 (再現)

出典: デジタル庁IP「技術検証採択事業」より (https://www.digital.go.jp/policies/digital-extraordinary-administrative-research-committee/technology-verification