

- 令和5年3月に当部会で整理した「地震被害想定調査方針」を令和5年5月の県防災会議で決定。その調査方針に基づき、令和5年8月に地震被害想定の見直しに着手し、令和5年度は地形データや建物データ等の基礎資料の収集・整理等を実施。
- 令和6年能登半島地震を踏まえ、調査方針の見直し内容について、来月開催予定の県防災会議に諮り、「地震被害想定調査方針」を改定。
- 令和6年度末までに想定結果をとりまとめた後、**令和7年度の県地域防災計画に反映**させ、防災対策に活用する。

＜地震被害想定調査の流れ＞

R5.3	調査方針決定
R5.8～	データ収集・整理 等
R6能登半島地震発生	
R6年度予定	課題発生による調査方針の見直し
	被害想定算出
R7年度～	県・市町地域防災計画へ反映 被害想定結果の啓発

R 5 実施内容

- ①地震被害想定手法(計算手法)の検討 (7月～9月)
- ②データ/資料の収集整理 (9月以降～現在)
→建物データ(固定資産データ)、人口データ、ライフラインデータ等
- ③地盤モデルの設定 (8月～9月)
→250mメッシュ、金沢市の人口集中地区は50mメッシュに細分化
- ④想定地震の設定 (7月～8月)
→長期評価がない断層を含む10断層の断層モデル(位置、長さ、幅、傾き、すべり量等)を設定
- ⑤地震動予測計算 (9月～11月)
→10断層の震度分布図を作成
- ⑥液状化の計算 (10月～12月)
→ボーリングデータを収集(約1万1千本)し、危険度予測の下地を作成
- ⑦急傾斜地崩壊・地すべりの計算 (11月～12月)
→土砂災害警戒区域等の資料を収集し、危険度予測の下地を作成

令和5年度

令和6年度

令和7年度～

着手(8月)

地震発生

部会(4月)

防災会議(5月)

部会(3回程度開催)

報告書(3月)

防災会議(5月)

- ・被害想定結果の報告
- ・県地域防災計画に反映

被害想定調査方針の見直しについて

○令和6年能登半島地震を受け、以下のとおり調査方針の見直しを行う。

現在の調査方針

○対象断層

・県内および隣県の10断層を選定

国の長期評価の空白地域である能登地方については、能登半島地震の断層や津波断層モデルを活用

→隣県の断層

砺波平野断層帯、庄川断層帯、福井平野東縁断層帯

○想定シーン(地震が発生する季節、時間帯、風速等)、想定項目

・複数の季節と時間帯を設定

- ①冬・朝5時 :就寝中の被災者が多く、圧死の危険性が高い
- ②秋・昼12時 :外出者が多く、自宅外で被災する危険性が高い
- ③冬・夕18時 :火気使用が最も多く、出火の危険性が高い

・40項目(可能な限り定量評価)

地震発生

今回の地震を踏まえた課題と対応

課題：今回の地震の震源断層が対象断層(10断層)に含まれていない

⇒今回の地震を踏まえた断層モデルを追加

課題：帰省者や観光客等対象人口が増加する場面を想定していない
介護施設・福祉施設の被害、
宅地の液状化被害、海岸施設被害に関する想定項目がない

⇒想定シーンに、正月及びGWを追加

想定項目に、介護・福祉機能支障、宅地の液状化被害、海岸施設被害(農地海岸、建設海岸)を追加

※なお、今回の被害想定の見直し作業は、令和2年国勢調査結果をベースに行うことから、被害が甚大な被災6市町については、今後の人口や建物の復旧状況を踏まえ、改めて被害想定を行う。

対象断層について

対応（案）

今回の地震を踏まえた断層モデルを追加

<対象断層一覧図>



<現在の対象断層>

番号	断層帯名	赤字：国長期評価公表モデル 青字：津波断層モデル等		
		長さ (km)	幅 (km)	規模 (Mj/Mw)
①	森本・富樫断層帯	26	20	7.2/6.7
②	邑知潟断層帯	46	18	7.6/7.0
③	砺波平野断層帯(西部)	26	22	7.2/6.8
④	庄川断層帯	67	14	7.9/7.2
⑤	福井平野東縁断層帯(主部)	48	16	7.6/7.0
⑥	H19能登半島地震の断層	34.5	20	6.9/6.7
⑦	F43の一部(猿山沖セグメント)	24.1	19.6	7.1/6.7
⑧	F43の一部(輪島沖セグメント)	24.1	19.6	7.1/6.7
⑨	F43の一部(珠洲沖セグメント)	21.6	19.6	7.1/6.5
⑩	能登海岸活動セグメント	22	16	6.9/6.5

<追加する断層モデルについて>

番号	断層帯名	長さ (km)	幅 (km)	規模 (Mj/Mw)
⑪	今後示される長期評価の断層 (R6能登半島地震の関連調査を考慮)	調査中		7.6/7.5

本年夏ごろまでに国から示される「長期評価の断層」を追加する。

➤国では、能登地域を含む海域の活断層の位置、形状等について、令和6年夏ごろまでに評価結果を公表予定。
※地震発生確率については、その後評価結果が確定次第、公表予定

(注)・Mj：気象庁マグニチュード(地震計の最大振幅に基づき算出。速報性に優れ、津波警報の第1報に活用される一方で、巨大地震の規模の正確な算出はできない。)
・Mw：モーメントマグニチュード(広域帯地震計を用いて波形全体を読み取ることにより算出。計算に時間を要するため、速報性は劣る一方で、地震の規模に関わらず正確な規模の算出ができるため、地震被害想定に活用される。)

想定シーン及び想定項目

対応（案）

想定シーンに、正月及びGWを追加
想定項目に、介護・福祉機能支障、宅地の液状化被害、
海岸施設被害(農地海岸、建設海岸)を追加

<現在の想定シーン・想定項目>

○想定シーン

- ・中央防災会議(南海トラフ巨大地震)の被害想定と同様の複数の季節と時間帯を前提に被害想定を実施

- ①冬・朝5時 :就寝中の被災者が多く、圧死の危険性が高い
- ②秋・昼12時 :外出者が多く、自宅外で被災する危険性が高い
- ③冬・夕18時 :火気使用が最も多く、出火の危険性が高い

(想定シーンが影響を与える想定項目例)

項目	影響を与える指標
地震火災件数	時刻による出火率、風速の違い
火災による人的被害	時刻による滞留人口
建物倒壊による人的被害	時刻による滞留人口
要救助者数	時刻による滞留人口
帰宅困難者数	時刻による滞留人口

○想定項目

- ・40項目（参考資料参照）

<追加する想定シーン・想定項目>

○想定シーン

- ・帰省客や観光客等が多い特定の想定シーンを追加
- ④正月・夕18時 :帰省者が多く、平時よりも県内の滞在者が多い
- ⑤GW・昼12時 :観光客が多く、平時よりも県内の滞在者が多い

○想定項目

- ・介護・福祉機能支障を追加
(定量的な結果の表現方法)
介護・福祉機能支障：要転所数、定員過不足数、介護対応力過不足数
- ・宅地の液状化被害を追加
(定量的な結果の表現方法)
宅地の液状化被害：市町ごとの宅地面積に対する液状化面積の割合
- ・海岸施設被害(農地海岸、建設海岸)を追加
(定量的な結果の表現方法)
海岸施設被害(農地海岸、建設海岸)：被災箇所数、被災延長

被害想定項目（1 / 2）

参考資料

被害想定項目				石川県 (見直し案)	石川県 (H9)
区分	想定項目	結果の表現（何を定量的に示すのか）	予測単位		
建物被害	①揺れによる被害	全壊・半壊（大規模半壊、中規模半壊、半壊）棟数	市町	定量	定量
	②液状化による被害	全壊・半壊棟数	市町	定量	定量
	③急傾斜地崩壊等による被害	全壊・半壊棟数	市町	定量	定性
	④地震火災による被害	出火件数、焼失棟数	市町	定量	定量
物的被害	⑤ブロック塀の転倒	ブロック塀の転倒件数	市町	定量	－
	⑥自動販売機等の転倒	自動販売機の転倒件数	市町	定量	－
	⑦屋外落下物の発生	屋外落下物の発生件数	市町	定量	－
	⑧宅地の液状化被害 追加	宅地面積に対する液状化面積の割合	市町	定量	－
人的被害	⑨建物倒壊による被害	死傷者数	市町	定量	定量
	⑩急傾斜地崩壊による被害	死傷者数	市町	定量	－
	⑪火災による被害	死傷者数	市町	定量	定量
	⑫ブロック塀の転倒による被害	死傷者数	市町	定量	－
	⑬自動販売機等の転倒による被害	死傷者数	市町	定量	－
	⑭屋内収容物移動・転倒・屋外落下物による被害	死傷者数	市町	定量	－
	⑮要救助者(自力脱出者)の発生	要救助者数	市町	定量	定量
ライフライン被害	⑯上水道被害	被害箇所数、断水世帯数・人口、復旧日数、応急給水量	市町	定量	定量
	⑰下水道被害	被害箇所数、機能支障世帯・人口、復旧日数	市町	定量	定量
	⑱都市ガス被害	施設被害数、ガス埋設管被害箇所数、供給支障戸数、復旧日数	市町、供給エリア	定量	定量
	⑲LPガス被害	被害数、支障消費者数、復旧日数	市町	定量	－
	⑳電力被害	電柱等の被害基数停電軒数、復旧日数	市町	定量	定性
	㉑通信施設被害	電柱等の被害基数、不通回線数、復旧日数、（携帯）停波ランク	市町	定量	定性

凡例（現被害想定→見直し案）：定性→定量 青塗り 定量、想定なし→定量 黄塗り 定量 5

被害想定項目（2 / 2）

参考資料

被害想定項目				石川県 (見直し案)	石川県 (H9)
区分	想定項目	結果の表現（何を定量的に示すのか）	予測単位		
交通施設被害	②道路施設被害	被災箇所数、導通率（閉塞率）	個別	定量	定性
	③鉄道施設被害	路線被害状況、被災箇所数	個別	定量	定性
	④港湾・漁港施設被害	被災箇所数、被災延長	個別	定量	定性
	⑤空港施設被害	被災箇所数	個別	定量	定性
生活機能支障	⑥避難者	避難所避難者数、避難所外避難者数、広域避難の発生可能性	市町	定量	定量
	⑦災害時要支援者	避難者のうち要配慮者の割合	市町	定量	—
	⑧帰宅困難者	帰宅困難者数	市町	定量	—
	⑨飲食機能支障	物資過不足量	市町	定量	—
	⑩医療機能支障	要転院数、病床過不足数、医療対応力過不足数	市町	定量	—
	⑪介護・福祉機能支障 追加	要転所数、定員過不足数、介護対応力過不足数	市町	定量	—
	⑫住機能支障(仮設住宅需要数)	応急仮設住宅必要量、応急借り上げ住宅の供与可能戸数、見なし仮設等の需要数	市町	定量	—
	⑬衛生機能支障(仮設トイレ需要数)	仮設トイレ、簡易トイレ、携帯トイレの必要量	市町	定量	—
その他の被害	⑭災害廃棄物量	震災廃棄物量、仮置き面積	市町	定量	—
	⑮エレベーターの停止	エレベータ停止台数、閉じ込め人数	市町	定量	—
	⑯文化財被害	被害箇所数、危険度評価	個別・地区	定量	—
	⑰孤立集落	孤立集落数	個別	定量	—
	⑱海岸施設被害(農地海岸、建設海岸) 追加	被災箇所数、被災延長	個別	定量	—
	⑲ため池被害	被害箇所数、被害状況	市町	定量	—
被害額算出	⑳観光被害	被災者数、避難者数、要輸送人数、キャンセル率推移	市町	定量	—
	㉑直接経済被害（物的被害額）	被害額	市町	定量	—
	㉒半間接経済被害	被害額	市町	定量	—
	㉓間接経済被害	被害額	市町	定量	—