

解説：能登半島地震

大正大学地域構想研究所 加藤照之

大正大学の下記の講演資料に基づく解説：

2024年2月28日 地域構想研究所定例発表会

加藤照之：「令和6年能登半島地震」について

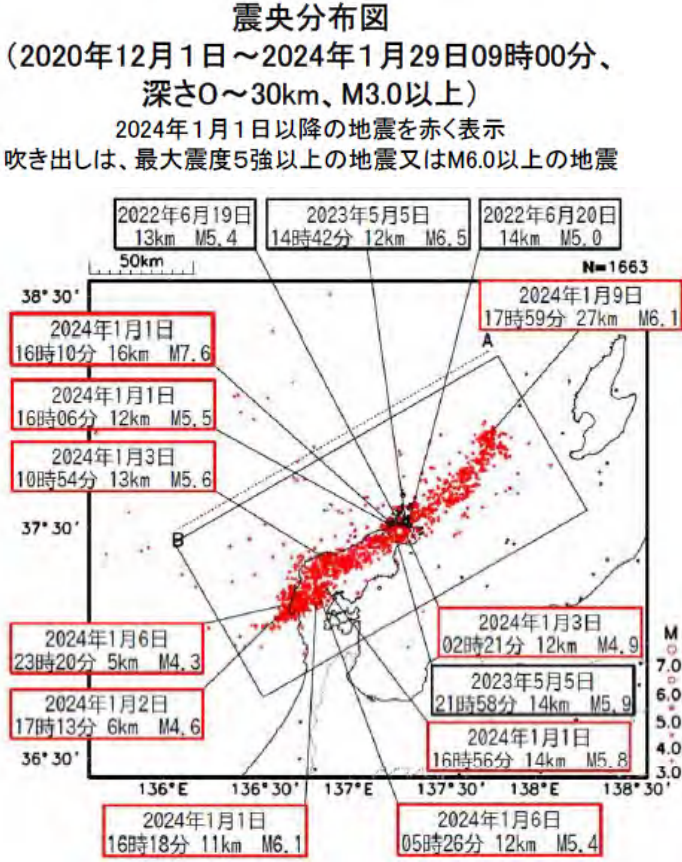
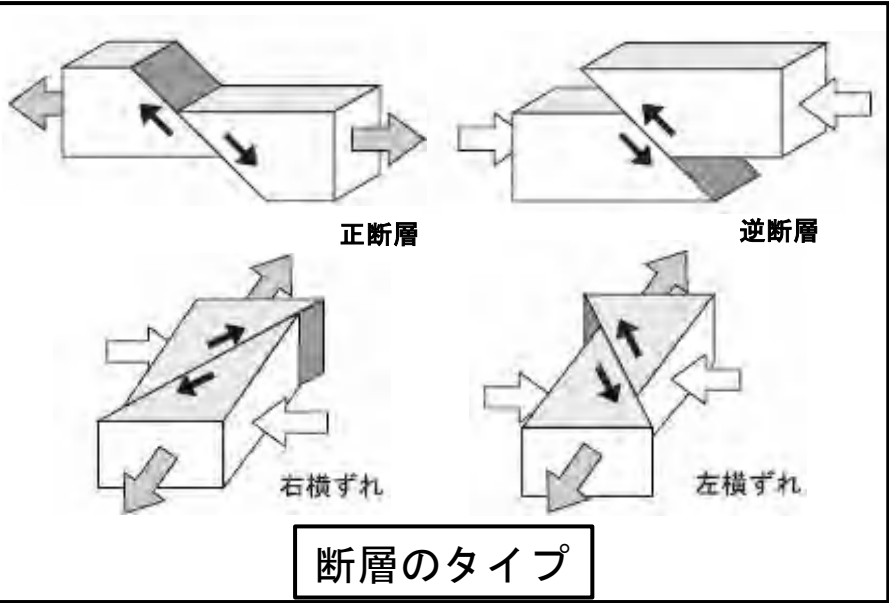
佐藤和彦：令和6年能登半島地震～石川県の被災者生活再建支援の取組について～

2024年10月10日 2024自治体防災・減災ワークショップ（第一回）

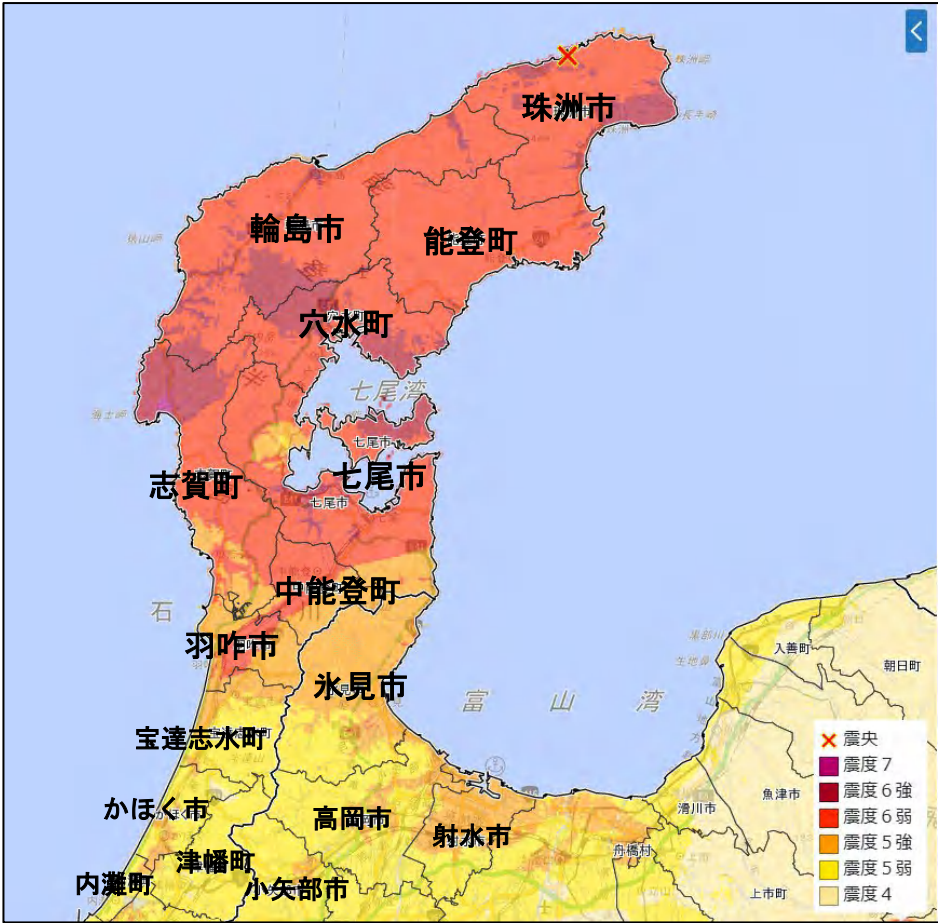
岡山朋子：あなたは大丈夫？災害時のトイレ～能登半島地震事例を中心に～

「令和6年能登半島地震」について

発震時	2024年1月1日16時10分 (同日16時06分に前震)
マグニチュード	7.6
発生場所	石川県能登地方(輪島の東北東30km付近; 深さ16km)
発震機構	北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型
震度	【最大震度7】石川県志賀町, 輪島市



推計震度分布

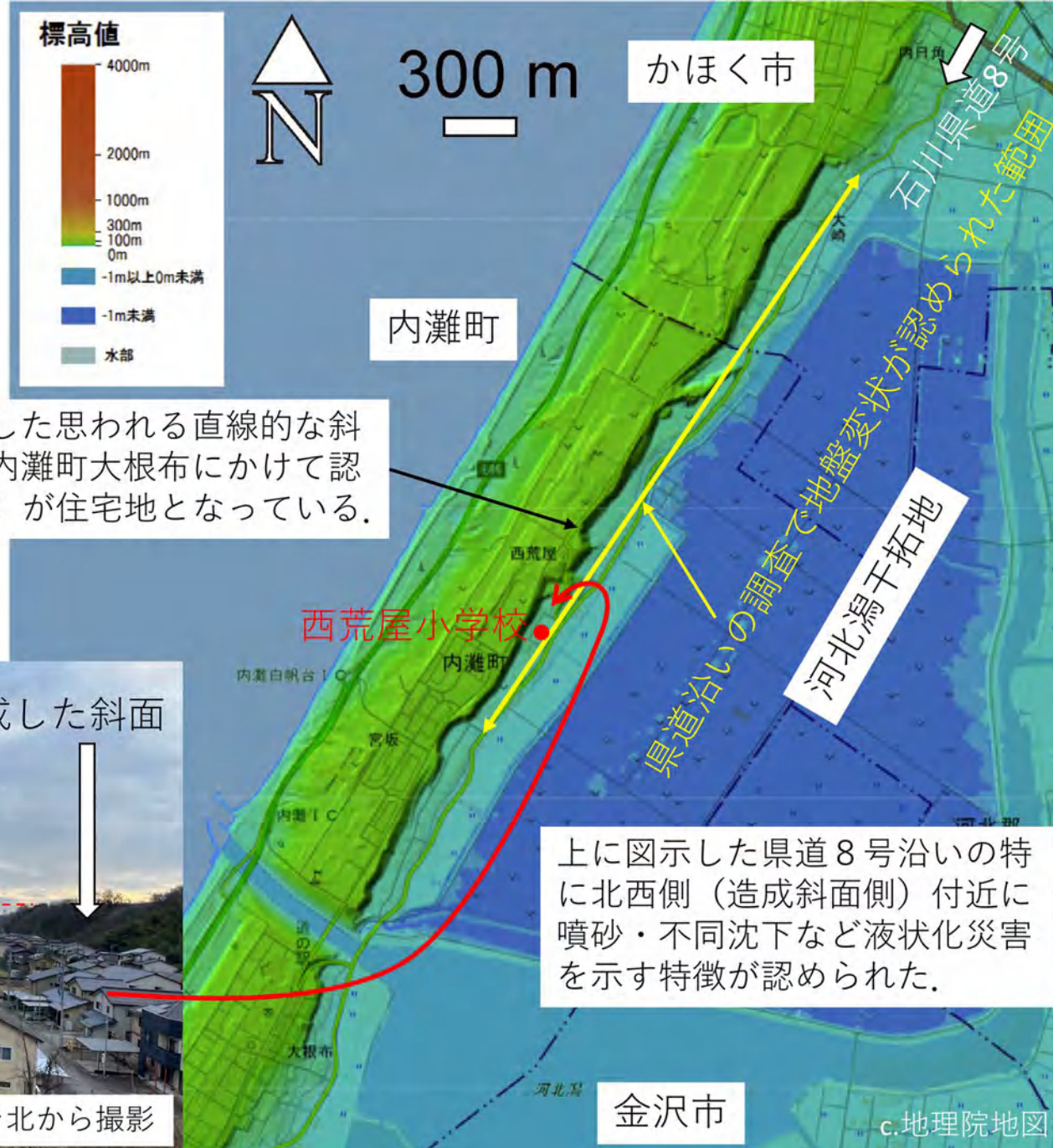


被害の概要・特徴

- 津波，地殻変動，地すべり・崖崩れ，液状化，側方流動，等の様々な現象に伴う被害
- 死者515名（直接死228名，災害関連死287名^[2025年1月28日現在；消防庁調べ]）等の大きな災害．特に家屋の倒壊による死者数が多い
- 輪島市朝市の大規模火災の発生
- 半島という地形による道路損壊の影響が大きく，支援の遅延が発生．
 - ボランティアの機能が十分に発揮されなかった
- 避難所の環境が劣悪で，多くの災害関連死．特に災害弱者に対する1.5次避難の実施

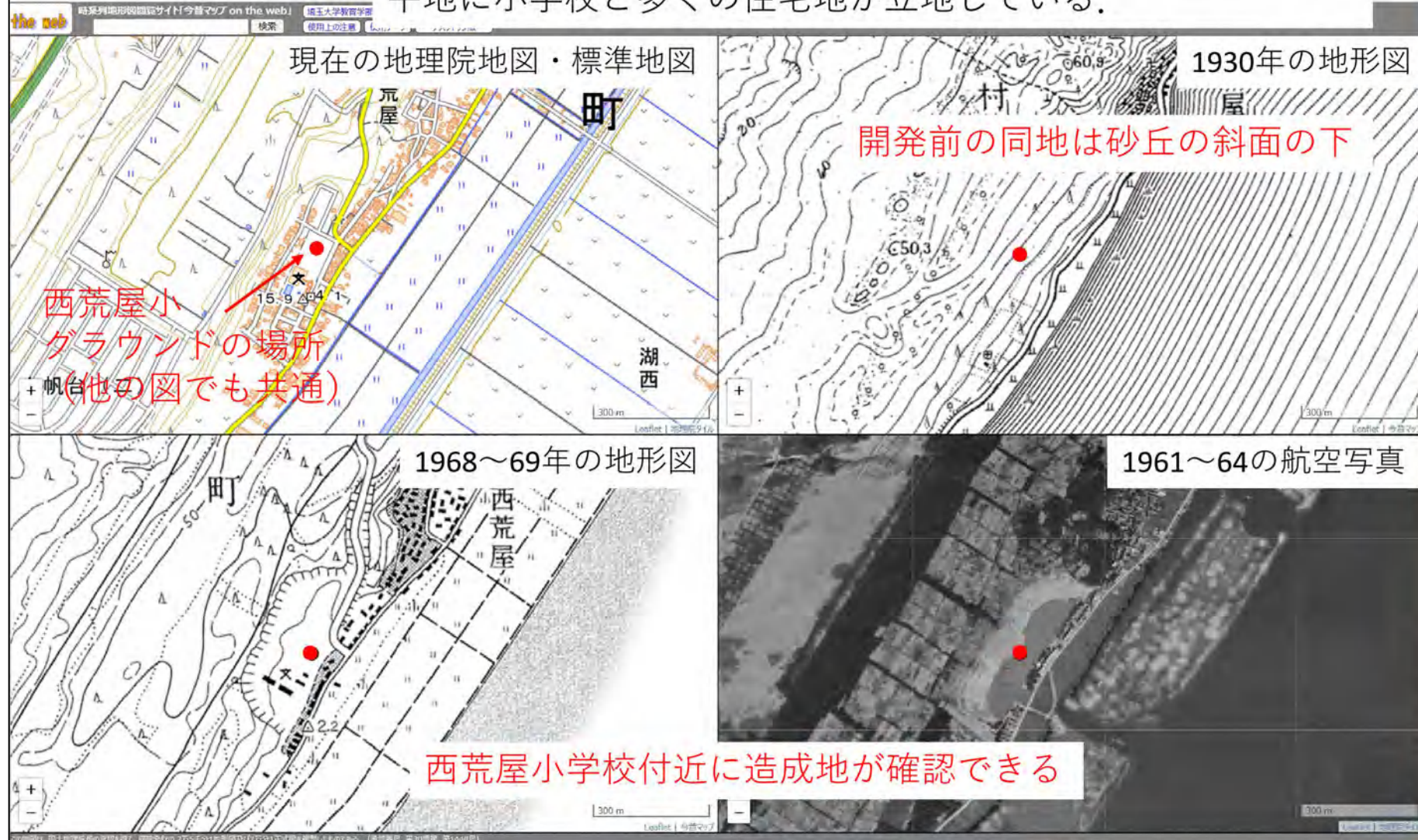
位置と地形・ 地盤変状が認め られた範囲

砂丘地を大規模に掘削・造成したと思われる直線的な斜面が、かほく市大崎付近から内灘町大根布にかけて認められる。斜面の下（南東側）が住宅地となっている。



西荒屋小学校付近の過去の地形比較（今昔マップより）

現在の地形は過去の地形を大きく掘削したもの、整形された平地に小学校と多くの住宅地が立地している。



今昔マップは埼玉大学・谷謙二氏による（年代の表示法も今昔マップに従っている）

西荒屋小学校付近に認められた地すべり地形

①～⑧：次頁以降の写真番号
黄色実線は顕著な亀裂・陥没の外形

弧状の亀裂（一部では南東側の沈下も伴っている）

陥没帯（幅5～10 m）

黄色破線内は南東側へ擁壁が倒れ込み、路面に大きな傾斜ができるなど、特に大きな地盤変状が認められる範囲（宅地内は未調査）

白破線は地表変形から可能性のある地すべりの範囲（実際の輪郭は不明）

一部、不連続であるが、全体としては馬蹄形の陥没帯が小学校グラウンドの西部と、そこからさらに西に離れた宅地と道路に形成されていた。陥没帯の南東側100～150 mにある県道沿いの路面が著しく変形し、擁壁が南東側に傾斜して破壊されていた。つまり陥没帯から県道付近までが一体となって南東へ地すべり運動をしたと思われる。水平方向の合計変動量は2 m以下と推定される。

西荒屋小学校グラウンドの状況



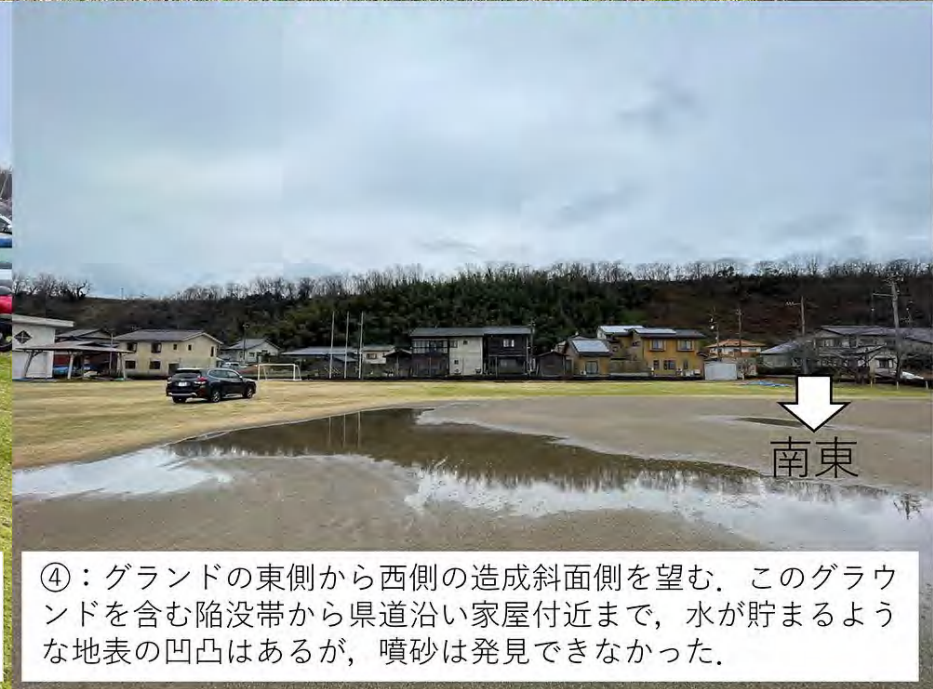
①：陥没帯の最も顕著な部分。大部分が半地溝状の地形となり、傾動地塊の頂部が最大10度程度、北西に傾斜している。



②：陥没帯に露出した地層断面。観察できる最下方に砂層。さらにその表面に角礫や粘土を含む不淘汰土からなる人工土層がある。



③：グラウンドの南側。表面の芝生の一部に、開口亀裂と北側が南側に衝突することで発生したと思われる褶曲が認められた。



④：グラウンドの東側から西側の造成斜面側を望む。このグラウンドを含む陥没帯から県道沿い家屋付近まで、水が貯まるような地表の凹凸はあるが、噴砂は発見できなかった。



（直接死による）死因別・年代別死者数

死因	死者（人）	割合（％）
圧死	92	41.4
窒息・呼吸不全	49	22.1
低体温症・凍死	32	14.4
外傷性ショック等	28	12.6
焼死	3	1.4
その他	6	2.7
不明	12	5.4
全体	222	

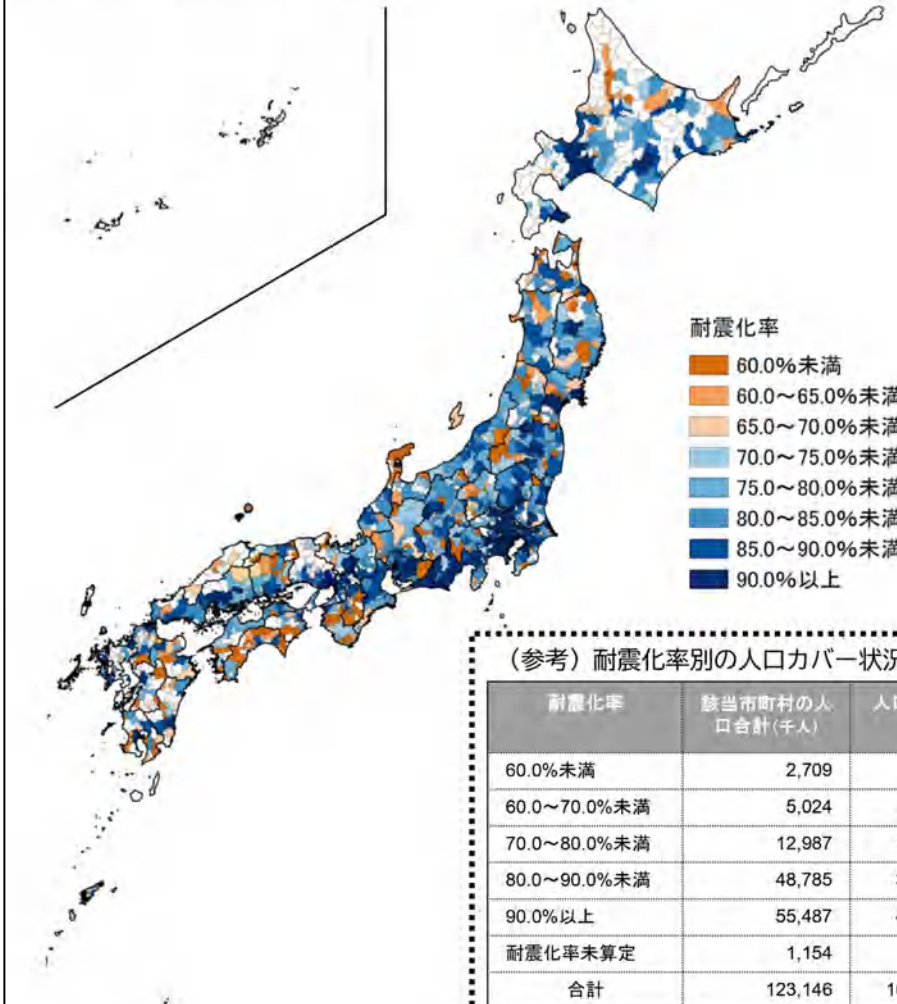
- 地震による死者のうち警察が検視した災害関連死と思われる人を除いた222人の年代や死因
- 直接死の大半は建物倒壊による
- 低体温症・凍死は必ずしも建物倒壊によるとはいえないが、建物倒壊で助けられなかった方がいたと推定される。
- 年代別では圧倒的に高齢者が多い

年代	死者（人）	割合（％）	死者（人）	割合（％）	能登地方の人口割合（％）	
90歳代	24	10.8	149	67.1	4.1	51.8
80歳代	47	21.2			12.3	
70歳代	56	25.2			20.0	
60歳代	22	9.9			15.4	
30-50歳代	55	24.8	55	24.8	30.4	30.4
20歳代	6	2.7	18	8.1	5.3	17.9
10歳代	8	3.6			7.6	
10歳未満	4	1.8			5.0	

警察庁調べ：読売新聞オンライン（2024/01/31）に加筆

石川県の木造建築物の耐震化率

■市区町村別の状況



都道府県名	市町村名	耐震化率（1981年以降の新耐震基準で建てられた木造建築の割合）	
		現状値	時点
石川県	珠洲市	51%	H30年
石川県	輪島市	46.1%	R4年度末
石川県	穴水町	48%	R1年度
石川県	金沢市	88.9%	R2年度末
神奈川県	藤沢市	91.2%	R5年度

震源付近の市町は全国的にも建物の耐震化率が全国でも最低の地域であり、かつ高齢者の割合が大変高かった。すなわち、災害に対する脆弱性が極めて高かったと言える。

もし輪島朝市の火事が辻堂で起こったら

輪島朝市の火事による焼失

焼損棟数：約200棟

焼失面積：50,800㎡～225m四方

出火原因：電気火災とされている

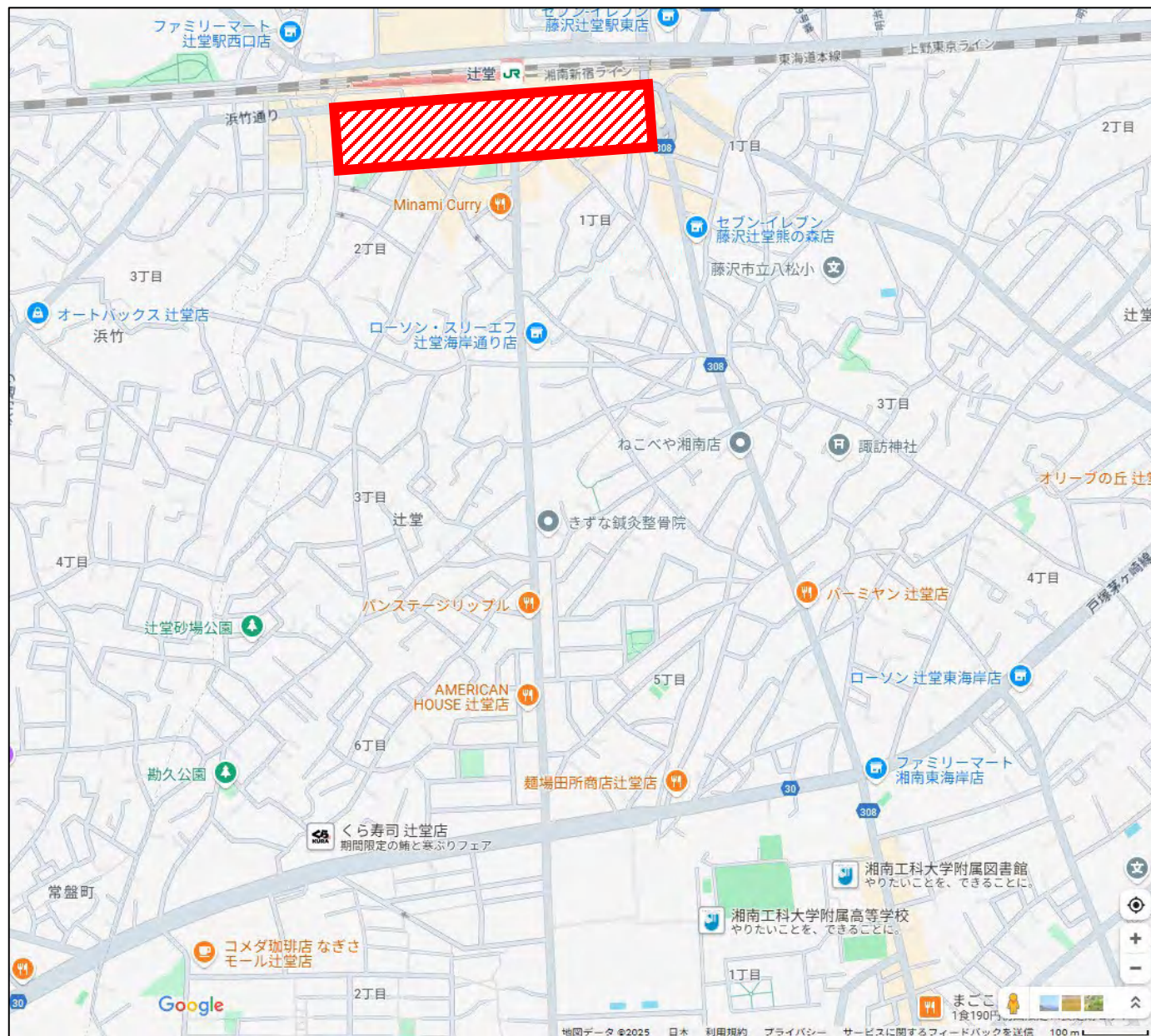


辻堂駅前の商店街が消えてなくなる

参考：糸魚川大規模火災（2016年12月）

焼損棟数：147棟（全焼120棟，半焼5棟）

焼失面積：約40,000㎡



1-5 令和6年度能登半島地震について（インフラ① 道路）

①高速道路 1 路線 2 区間で南向き通行止め

○能越道（のと三井 IC～穴水 IC） 【2 区間】 北向き通行可、南向き通行止め

②補助国道 40 区間通行止めのうち 29 区間（約 7 割）復旧

3 路線 11 区間で通行止め

- 国道 249 号 (石川県珠洲市仁江町) 土砂崩れ
- 国道 249 号 (石川県珠洲市若山町) 法面崩壊
- 国道 249 号 (石川県珠洲市大谷町) トンネル損傷
- 国道 249 号 (石川県輪島市名舟町) 土砂崩れ
- 国道 249 号 (石川県輪島市門前町西円山) 法面崩壊
- 国道 249 号 (石川県輪島市大野町) 法面崩壊
- 国道 249 号 (石川県輪島市町野町大川) 法面崩壊
- 国道 249 号 (石川県輪島市久手川町) 道路段差
- 国道 359 号 (石川県金沢市宮野町) 土砂崩れ
- 国道 359 号 (富山県小矢部市五郎丸) 道路損壊
- 国道 471 号 (富山県富山市八尾町栃折) 路面沈下



③都道府県道等 3 県 145 区間通行止めのうち 98 区間（約 7 割）復旧

現在 47 区間で通行止め

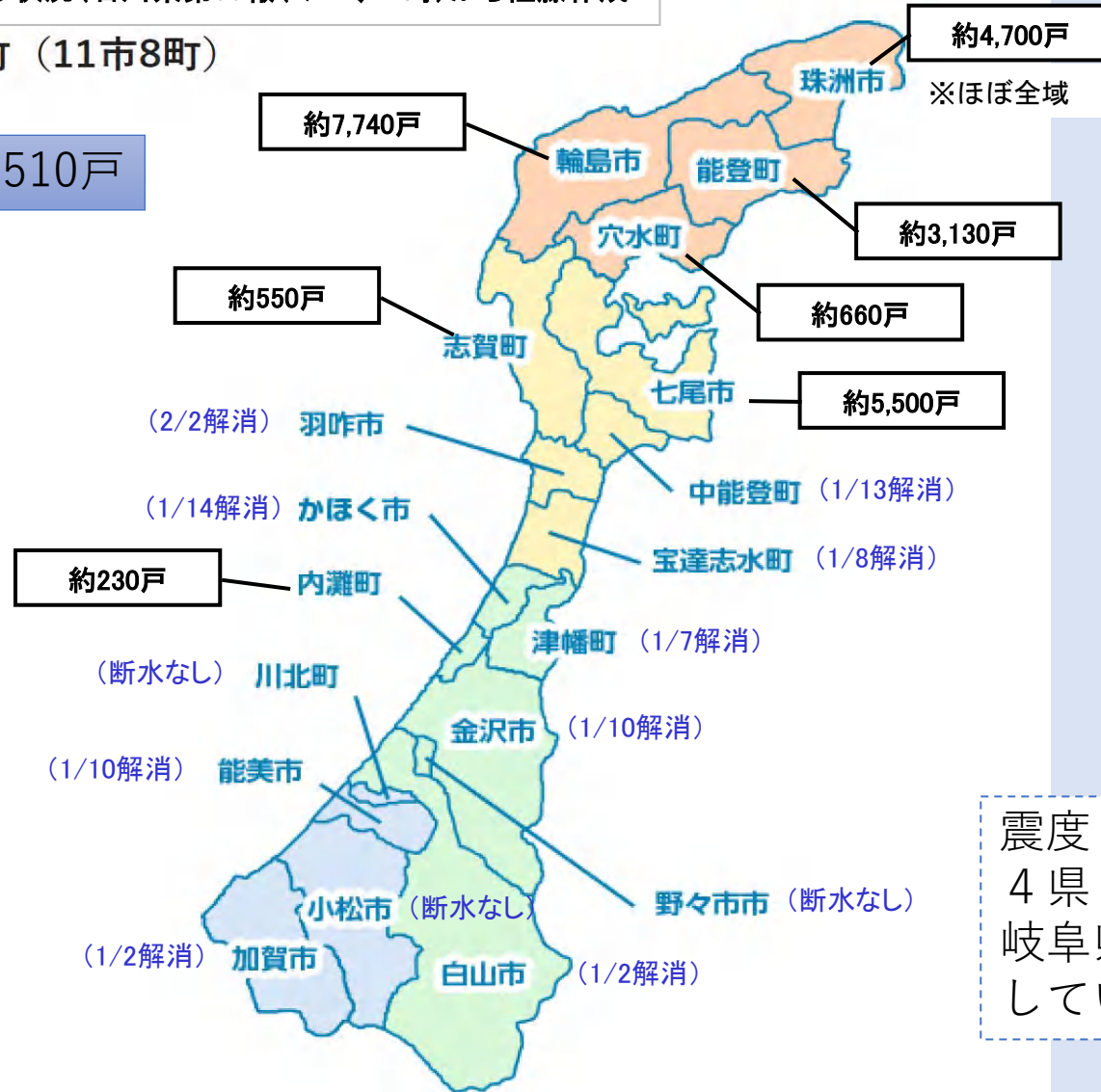
- 石川県 42 区間
- 新潟県 1 区間
- 富山県 4 区間

1-6 令和6年度能登半島地震について（インフラ② 水道）

断水の状況(石川県第95報(2/21、14時)から佐藤作成

19市町（11市8町）

断水計：約22,510戸



震度5強以上を観測した被災4県（石川県、新潟県、富山県、岐阜県）のうち、断水が解消していないのは石川県のみ

1-7 令和6年度能登半島地震について（インフラ③ 電気）

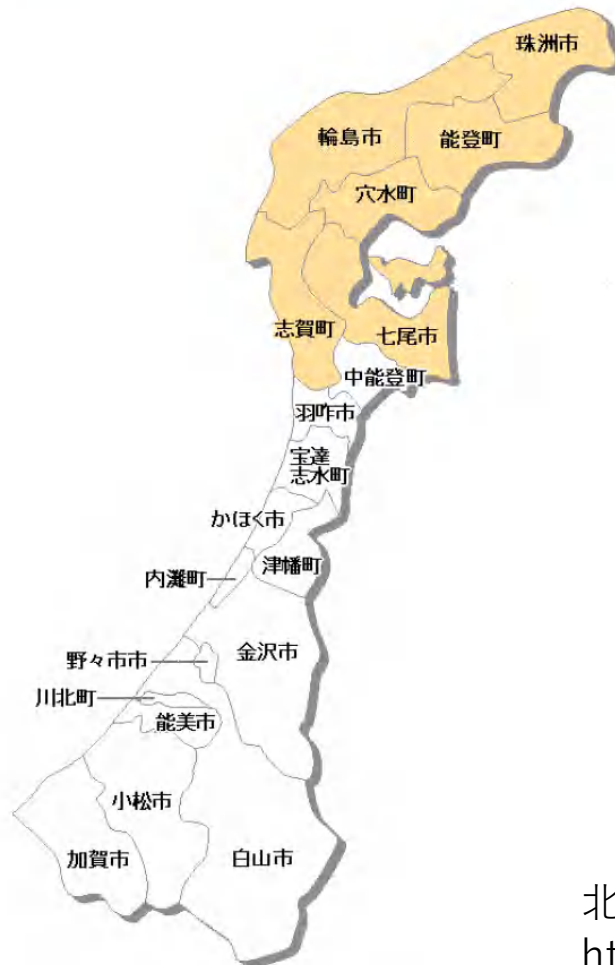
停電情報

管内で発生している停電情報をお知らせしております

2024/02/14 10:40 現在

ただいま停電が発生しており、ご迷惑をおかけしております。

石川県全域

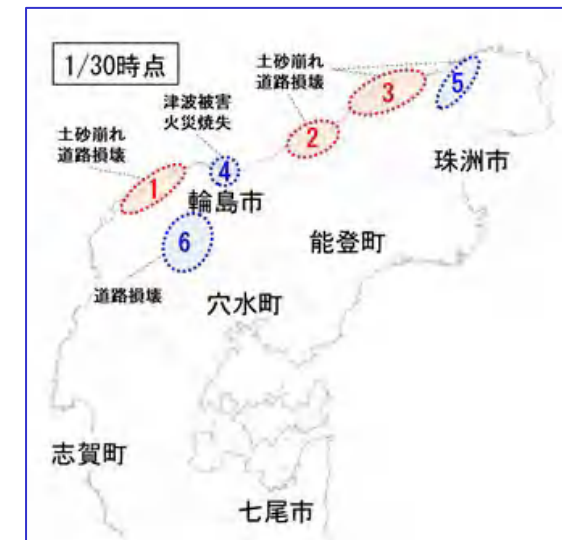


現在停電が発生している地域

市町村名	停電戸数
金沢市	
七尾市	約 10 戸
小松市	
輪島市	約 870 戸
珠洲市	約 400 戸
加賀市	
羽咋市	
かほく市	
白山市	
能美市	
野々市市	
川北町	
津幡町	
内灘町	
志賀町	約 10 戸
宝達志水町	
中能登町	
穴水町	約 30 戸
能登町	約 30 戸

■地震直後には、
約40,000戸が停電
現在は約1,500戸が停電

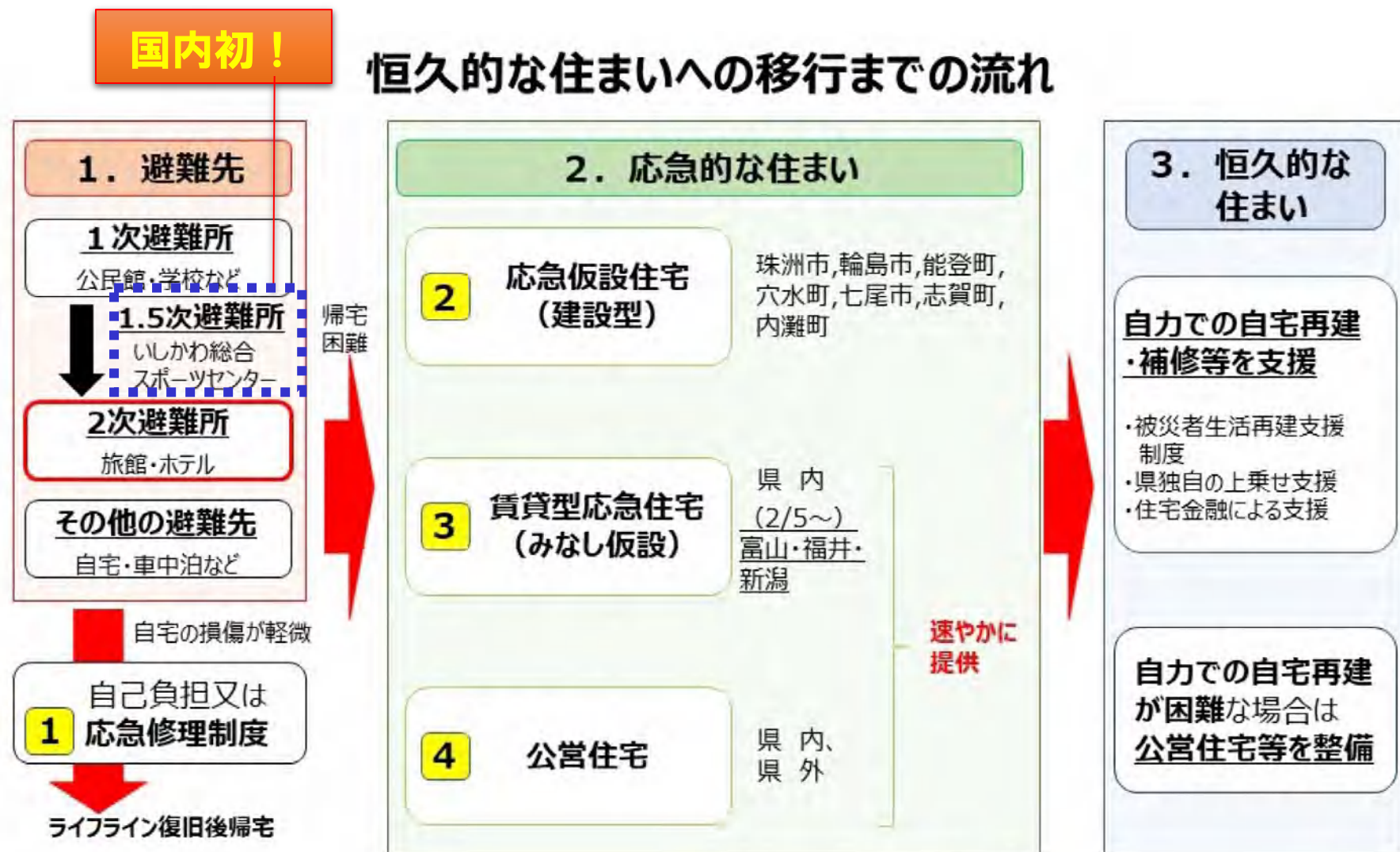
■完全復旧には、
数週間から2か月ほど
を要する見込み



北陸電力送配電 H P から佐藤作成

https://www.rikuden.co.jp/nw/teiden/f1/now/otj040_17.html

■住まいの再建までの行程表(石川県)



※石川県HPから

■ 「1.5次避難」… 恐らくは石川県が今回発明した概念

被災地からの避難（2次避難）について



<概要>

被災地におけるライフラインの状況等に鑑み、自宅の復旧や仮設住宅等への入居までの間の被災者の生活環境を確保するため、**被災地の避難所等から、被災地外の一時的な避難施設やホテル・旅館等の2次避難所への被災者の移動を支援**

※**要配慮者**（高齢者、障害のある方、妊婦、未就学児等）**とその同伴者の移動を優先**

※県内外の公営住宅や民間賃貸住宅等への入居に関する情報提供も別途実施

<実施期間>

令和6年1月8日（月）～ ご自宅の復旧や仮設住宅等へのご入居まで

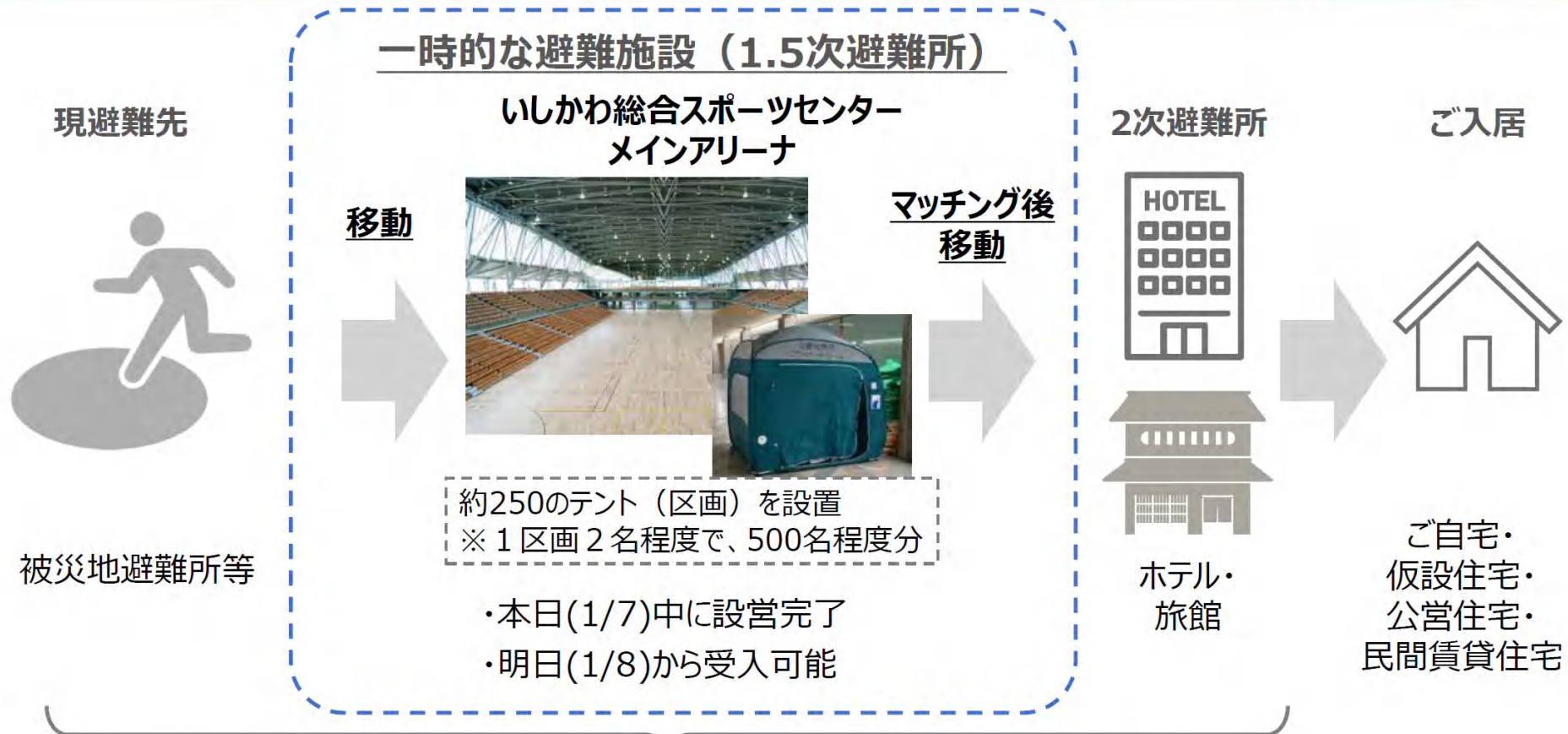
<避難先>

- 被災地外の一時的な避難施設(1.5次避難所)：いしかわ総合スポーツセンター メインアリーナ
- 2次避難所：県内外のホテル・旅館 ※県内は金沢市以南

※令和6年1月8日石川県記者発表資料から

■ 「1.5次避難」⇒「2次避難」 ※どちらも県が開設

被災地からの避難（2次避難）について



※避難者の健康管理については、医療・福祉スタッフ（医師、看護師等）と連携して対応

※令和6年1月8日石川県記者発表資料から

災害関連死の経緯・認定理由(輪島市)

輪島市災害弔慰金等認定審査会の審査結果(令和6年5月14日)

年齢	性別	経緯・認定理由
90代	女性	避難所で新型コロナウイルス感染症に感染した結果、うっ血性心不全のため死亡。災害と死亡の間に相当因果関係が認められた。
80代	女性	近隣のビニールハウスに避難しており、トイレが使用できないため近くの畑へ行き転倒、自力で動けない状態となり、低体温症のため死亡。災害と死亡の間に相当因果関係が認められた。
80代	男性	介護老人保健施設で被災。施設が停電、断水する状況の中、発熱と呼吸困難(肺炎)のため病院へ搬送。被災地の病院では治療困難なため転院したが、細菌性肺炎のため死亡。災害と死亡の間に相当因果関係が認められた。
70代	女性	震災後の避難所生活や水分の補給不足、薬の不足、睡眠不足、運動不足、転居など生活環境の激変により心身に相当の負荷が生じた結果、急性心筋梗塞のため死亡。災害と死亡の間に相当因果関係が認められた。
80代	男性	自宅で被災し近隣の自主避難所に避難したが、停電により暖房が使用できず翌日帰宅。その後体調不良、発熱により入院したが、肺炎のため死亡。災害と死亡の間に相当因果関係が認められた。

災害関連死の事例（熊本地震の場合）

死亡時の年代

年齢	人数	割合	
0-9	2	1.0%	1.5%
10代	1	0.5%	
20代	0	0.0%	
30代	4	2.0%	
40代	1	0.5%	20.8
50代	9	4.6%	
60代	27	13.7%	
70代	41	20.8%	
80代	70	35.5%	77.6
90代	39	19.8%	
100～	3	1.5%	
	197		

原因区分別（複数選択）

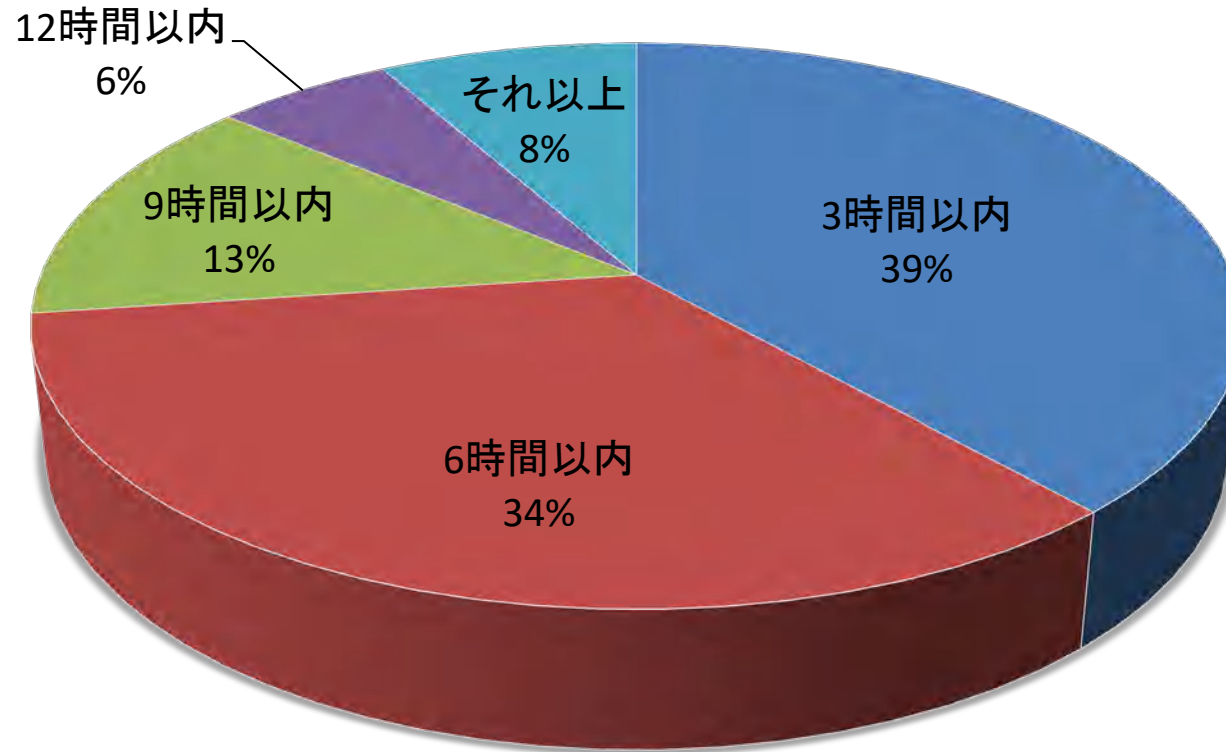
原因	人数	割合
地震のショック、余震への恐怖による肉体的・精神的負担	100	40.2%
避難所等生活の肉体的・精神的負担	74	29.7%
医療機関の機能停止等（転院を含む）による初期治療の遅れ（既往症の悪化及び疾病の発症を含む）	43	17.3%
電気、ガス、水道等の途絶による肉体的・精神的負担	13	5.2%
社会福祉施設等の介護機能の低下	7	2.8%
交通事情等による治療の遅れ	1	0.4%
多量の塵灰の吸引	1	0.4%
救助・救護活動の激務	0	0.0%
その他（倒壊した家屋による外傷など）	10	4.0%
合 計	249	

死因分類

死 因 分 類	人 数	割 合
呼吸器系の疾患（肺炎、気管支炎など）	56	28.4%
循環器系の疾患（心不全、くも膜下出血など）	55	27.9%
内因性の急死、突然死等	28	14.2%
自殺	16	8.1%
感染症（敗血症など）	14	7.1%
腎尿路生殖器系疾患（腎不全など）	6	3.0%
消化器系疾患（肝不全など）	3	1.5%
その他（アナフィラキシーショック、出血性ショックなど）	19	9.6%
合 計	197	

- 死亡時の年代では高齢者が全体の約8割を占めている
- 原因別では地震のショック等と避難所生活の負担によるものが7割近くである。複数選択可なので自宅で亡くなられた方もいると考えられるが避難所生活と地震のショックが重なっている場合も多いと考えられる
- 死因分類では呼吸器系疾患と循環器系の疾患が多い
- 高齢者や疾患を持つ人など災害弱者に被害が集中することがわかる

発災後トイレに行きたくなかった時間（熊本）



6時間以内までに73%がトイレに行きたくなっている

➡ **つまりトイレは水・食事以上に待ったなし！**

しかし停電すると

- 水ポンプも稼働しないので断水
 - 下水処理場、し尿処理施設、浄化槽も停止
- ➡ つまり、**停電と断水はもれなくセット**で起こる
- 長時間停電すると、水道水も止まり、トイレの水（1日1人60～70ℓ）も流せなくなる
 - 夜間も真っ暗、携帯も通じない＝通信手段ダウン
- ➡ **水洗トイレは使えなくなる**

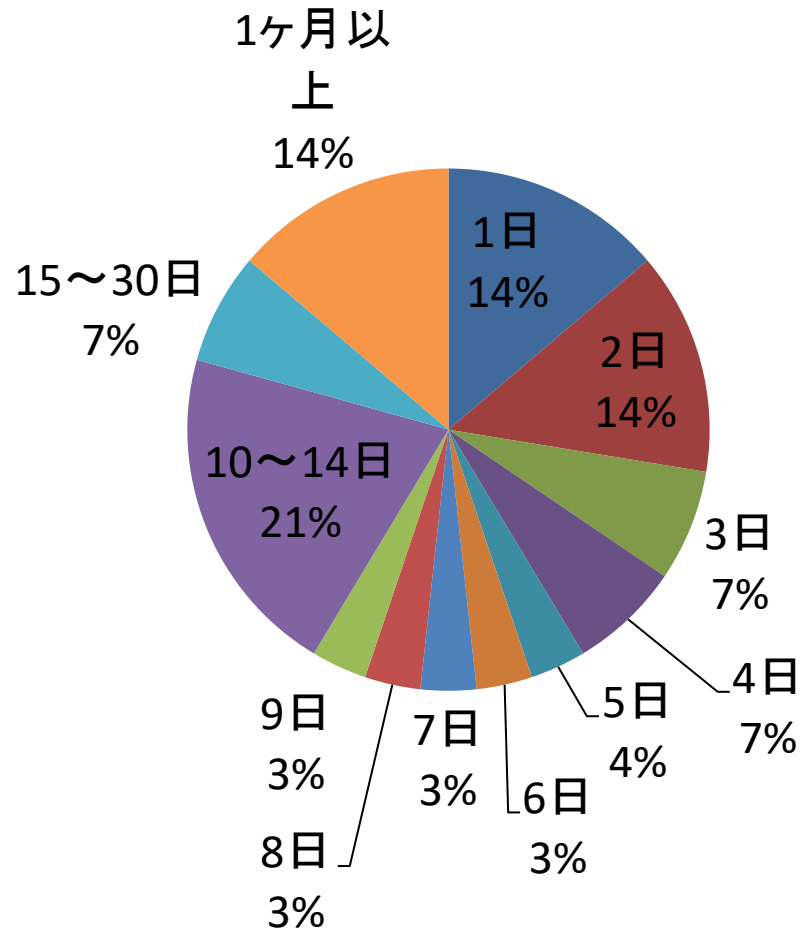
そして起こるトイレパニック

- 最初の避難場所が近くの小学校だったので、そこで使いました。地震直後から、水は断水していたので、**初めは水も流れず、溜まっていく一方**でした
- ○○出張所のトイレ使用。オマルのようなトイレに砂のようなものをかけ、**次々に大便をした**。あまりにひどいので小学校に移動した
- 流す水がなかったので**みんな用を足しそのまま**だった

熊本地震における被災者アンケートより

仮設トイレの問題：すぐにこない

(東日本大震災)



- 発災後から3日以内と回答した自治体は10件で全体の3分の1
- **充足するまでに時間がかかる**
- 4~7日という回答が5自治体、8日から14日が8自治体
- 1ヵ月以上要した自治体も4
- 道路を啓開する時間を要したこと、また、道路啓開しても**すぐに仮設トイレが届かなかった**状況が推察される

災害トイレ 仮設トイレの諸問題

- 仮設トイレは女性にとって、汚い・臭い・暗い・危険の4K
- 熊本でも仮設トイレを使用したがない女性が、**エコノミークラス症候群になってしまう事例多発**
- 仮設トイレしかない避難所の状況は、女性にとっては最低限の健康と尊厳が守られていない状況
- **避難所の暮らしにくさ・ストレス＝災害関連死リスク**

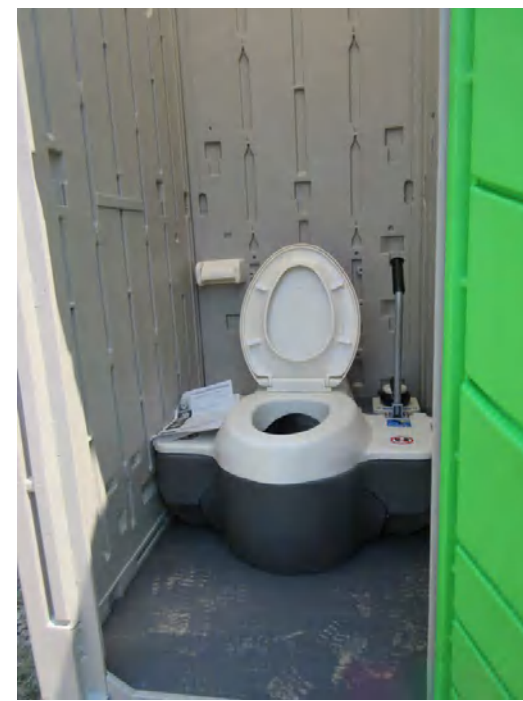
男女別になっていても女性の基数が少ない（宇和島市）

スフィア基準
女性用：男性用 = 3 : 1



- 段差があって登れない
- 和式が多い
- 男女別でないことが多い

最近は洋式の仮設トイレもある。しかし、和式を改造しているのでペーパーが背中側にある



H避難所（輪島市）

- 上下水道不可
- 発災当初、地域の避難者が来てトイレ使用
- 1階は入口からしばらく悪臭
- とりあえず避難者、行政職員などが**お玉で汚物を掻き出す**
- 当初は手洗い水もないため学校の薬品などでハイター作った
- 職員トイレにラップ型簡易トイレ、**プールの水**を流した
- 大阪府堺市が対口支援、トイレカーの水汲みもトイレ掃除も
- 1/5過ぎ、仮設トイレ2台、その後トレーラートイレなど
- 汲み取りは2日に1回、掃除は1日3回
- 携帯トイレの使用なし、近所の人に分けている

大正大学岡山朋子先生提供資料



ラップ型簡易トイレ



考察：行政の災害トイレ対応

- 行政は必ず避難所に仮設トイレの設置を求められる
 - しかし「仮設トイレ」「マンホールトイレ」は必ずしも（女性）被災者にとって「使えるトイレ」ではないことに留意
 - そこで避難所・自宅避難においては「仮設トイレ」「屋内の既存トイレ（＝携帯トイレ）」の両方を使用できるように備蓄促す
 - 庁舎・事業所においても携帯トイレ備蓄
- 下水道が破断、下水処理場や
し尿処理場が壊れている時も
- 避難所が停電・断水している時は「携帯トイレ（備蓄必要）」
 - 発電機とポンプで「既存トイレ」使用できると快適性向上
→仮設トイレ調達一本槍にならず簡易水道・簡易下水道設置を
 - 市民にも自宅や事業所での携帯トイレの備えを促す

災害備蓄として準備するもの（家庭）

- 避難所も同様だが、自分と家族のトイレは自分で確保
- 1セット＝便器にかぶせる便袋（45～60リットルのビニール袋）＋固化剤・ポリマーシート
- 市販の防災トイレ、緊急用簡易トイレ、レジャートイレのいずれでも構わない
- 家族人数×7回×3日分＝備蓄必要数
 - 便袋集積・収集用ダンボール箱も備蓄
 - 生理用ナプキン、紙おむつ、尿パッド等も備蓄
 - トイレットペーパー200m備蓄＝家族人数×3日分

BCPを厳しく策定してある金融機関などでは、オフィスにこれらを完璧に備蓄している（らしい）

→ **行政は、住民や事業所へ携帯トイレ備蓄を促して！**

行政は市民の命を守るためにどうする？

- 発災後24時間以内に、必ず便器やその周り、さらに公衆トイレの周り、その他の場所に大便がてんこ盛りになる
- この「トイレパニック」を未然回避することが肝要
- そのためには、最初の大便を避難所トイレの便器内に排泄させないようすることが重要
- その手段としての**携帯・簡易トイレ**
- 市民に携帯トイレの備蓄を促すだけでなく、実際に使ってみることを促す（人は使ったことがないものは非常時に使えない）
- 簡易トイレは行政も訓練必要（ラップ型簡易トイレは特に）

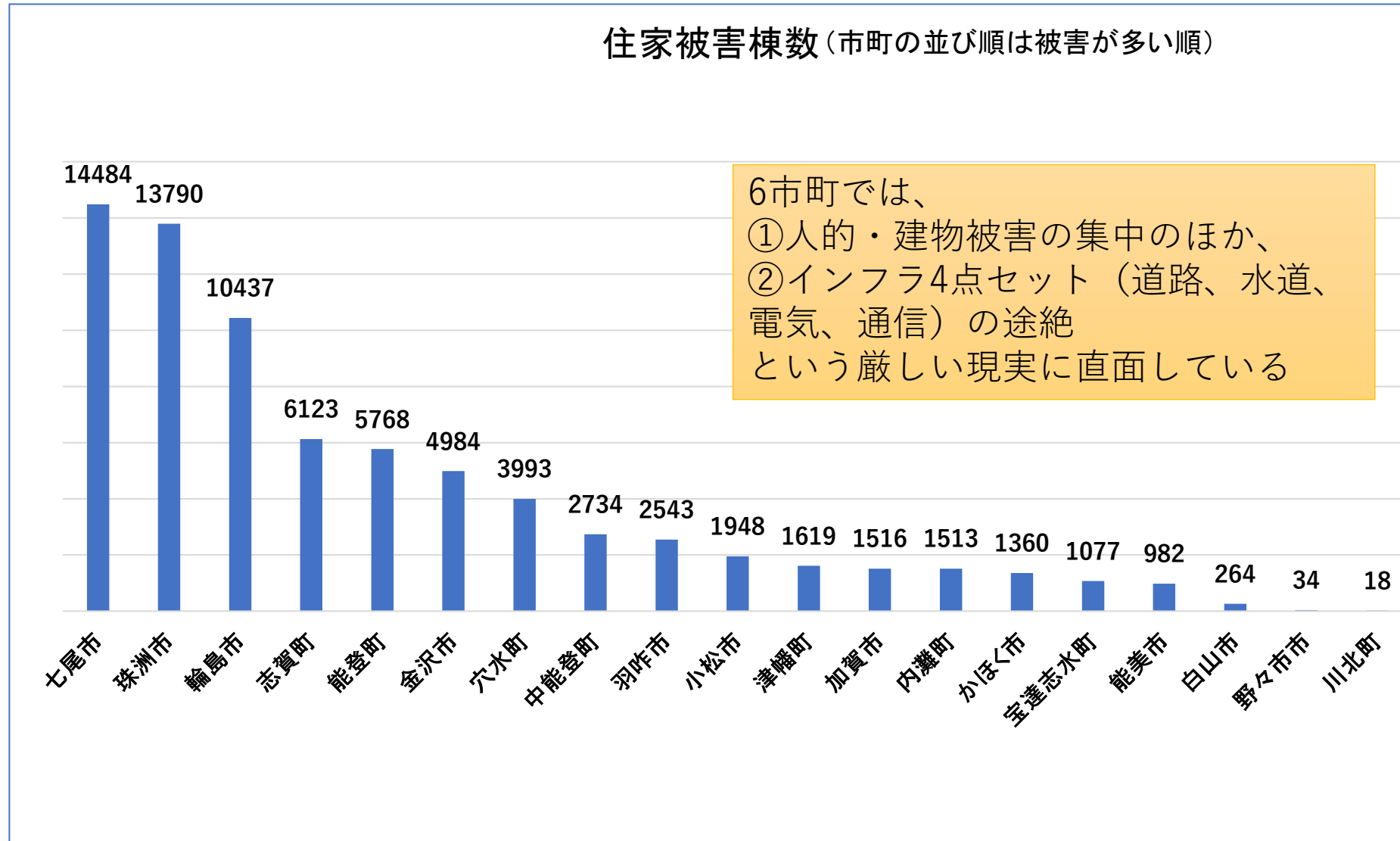
携帯・簡易トイレの留意すべき点

- 行政職員も含めて「大規模災害時の最初の排泄で使うトイレ」という認識を持つこと
- 避難所での備蓄は当然だが枚数に限りはある
- **市民においても各世帯・事業所での備蓄を促す**
- 避難所開設訓練：**全てのトイレに大型ビニール袋を被せる訓練**
- 防災訓練：実際に使って可燃ごみとして捨てる体験をする

- 行政は発災後 2 ～ 3 日目には衛生ごみ**収集を開始**（そのための平時からの体制づくりを）
- 行政のBCPのためにも庁舎に備蓄を（大便是誰でもする）

1-4 令和6年度能登半島地震について（石川県内の住家被害）

■半島北部の6市町に被害が集中 ※南部でも液状化で多数の被害
（輪島市、珠洲市、穴水町、志賀町、能登町、七尾市）



※石川県第95報（2/21、14時）から佐藤作成

大正大学佐藤研究員提供資料

罹災証明と被災者台帳が法的に位置付けられる

災害対策基本法等の一部を改正する法律案の概要 平成25年6月21日法律第54号

背景

- 東日本大震災を踏まえた法制上の課題のうち、緊急を要するものについては、昨年6月に行った災害対策基本法の「第1弾」改正にて措置したところ。その際、改正法の附則及び附帯決議により引き続き検討すべきとされた諸課題について、中央防災会議「防災対策推進検討会議」の最終報告（同年7月）も踏まえ、さらなる改正を実施するもの。

法律案の概要

1 大規模広域な災害に対する即応力の強化等

- 災害緊急事態の布告があったときは、災害応急対策、国民生活や経済活動の維持・安定を図るための措置等の政府の方針を閣議決定し、これに基づき、内閣総理大臣の指揮監督の下、政府が一体となって対処するものとする。
- 災害により地方公共団体の機能が著しく低下した場合、国が災害応急対策を応援し、応急措置（救助、救援活動の妨げとなる障害物の除去等特に急を要する措置）を代行する仕組みを創設すること。

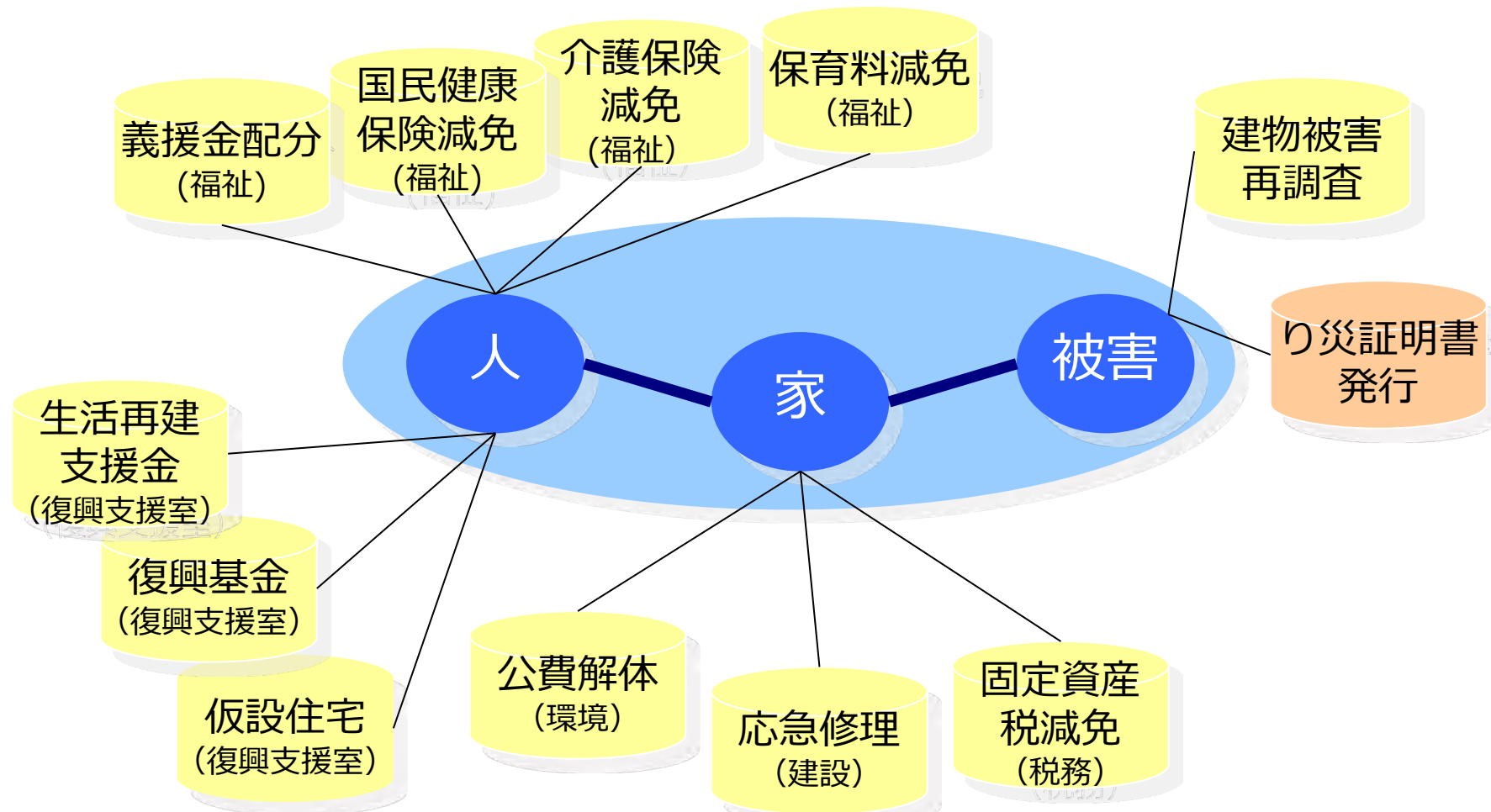
3 被災者保護対策の改善

- 市町村長は、緊急時の避難場所と区別して、被災者が一定期間滞在する避難所について、その生活環境等を確保するための一定の基準を満たす施設を、あらかじめ指定すること。
- 災害による被害の程度等に応じた適切な支援の実施を図るため、市町村長が罹災証明書を遅滞なく交付しなければならないこととする。
- 市町村長は、被災者に対する支援状況等の情報を一元的に集約した被災者台帳を作成することができるものとするほか、台帳の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。

- 災害による被害の程度等に応じた適切な支援の実施を図るため、市町村長が罹災証明書を遅滞なく交付しなければならないこととする。
- 市町村長は、被災者に対する支援状況等の情報を一元的に集約した被災者台帳を作成することができるものとするほか、台帳の作成に際し必要な個人情報を利用できることとする。

- 市町村長は、防災マップの作成等に努めること。 等
- 特定非常災害法について、相続の承認又は放棄をすべき期間に関する民法の特例を設けること。 等

被災者台帳による生活再建業務： さまざまな部局で同時並行的に実施される業務



罹災証明書

市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の被災者から申請があつたときは、遅滞なく、住家の被害その他当該市町村長が定める種類の被害の状況を調査し、当該災害による被害の程度を証明する書面（次項において「罹災証明書」という。）を交付しなければならない。（災害対策基本法第90条の2第1項）

罹災証明書は、各種被災者支援策※の適用の判断材料として幅広く活用されている。

※各種被災者支援策 給 付 : 被災者生活再建支援金、義援金 等
融 資 : (独)住宅金融支援機構融資、災害援護資金 等
減免・猶予 : 税、保険料、公共料金 等
現物給付 : 災害救助法に基づく応急仮設住宅の供与、住宅の応急修理制度 等

＜被災から支援措置の活用までの流れ＞



建物被害認定調査における 5 つの課題

1. 調査棟数の増大

- どの建物に被害が発生しているのか不明

2. 時間の制約

- 早く調査結果を

3. 調査資源制約

- 調査員が足りない
- 大量の調査員を受け入れられない

4. 公平性の確保

- 隣の家への被害とうちの被害の違い
- 隣の自治体とうちの自治体の違い
- 調査員による違い

5. 納得性の確保

- 誰が調査しても同じ結果になる（被災者、大工、自治体調査員）
- 外観のみの調査

2-5 令和6年度能登半島地震について【新手法② - 輪島市】

■ 住家被害認定調査の迅速化(輪島市)

① 一括全壊判定

エリア内の住家がすべて「全壊」とであると認定できる合理的な根拠がある場合に当該エリア内の戸別調査を省略して一括して認定する手法。

過去には、西日本豪雨の倉敷市真備地区の堤防決壊による浸水エリアなどで適用した事例あり。

→ 今回は、輪島市門前地区の火災で全焼したエリアに適用。約240棟

② 被災建築物応急危険度判定結果の活用

- ・ 応急危険度判定結果（一見して危険）を用いて、住家被害認定調査を省略して「全壊」判定を実施
- ・ 石川県と同じ被災者生活再建支援システムを導入済みの東京都（輪島市の対口支援団体）が都内自治体職員を集めて、東京都庁内でリモート判定を実施

→ 2,251件中の764件を全壊認定(1/27～29)



※佐藤撮影

大正大学佐藤研究員提供資料

2-6 令和6年度能登半島地震について【新手法③ - 珠洲市】

■ 住家被害認定調査の迅速化(珠洲市)

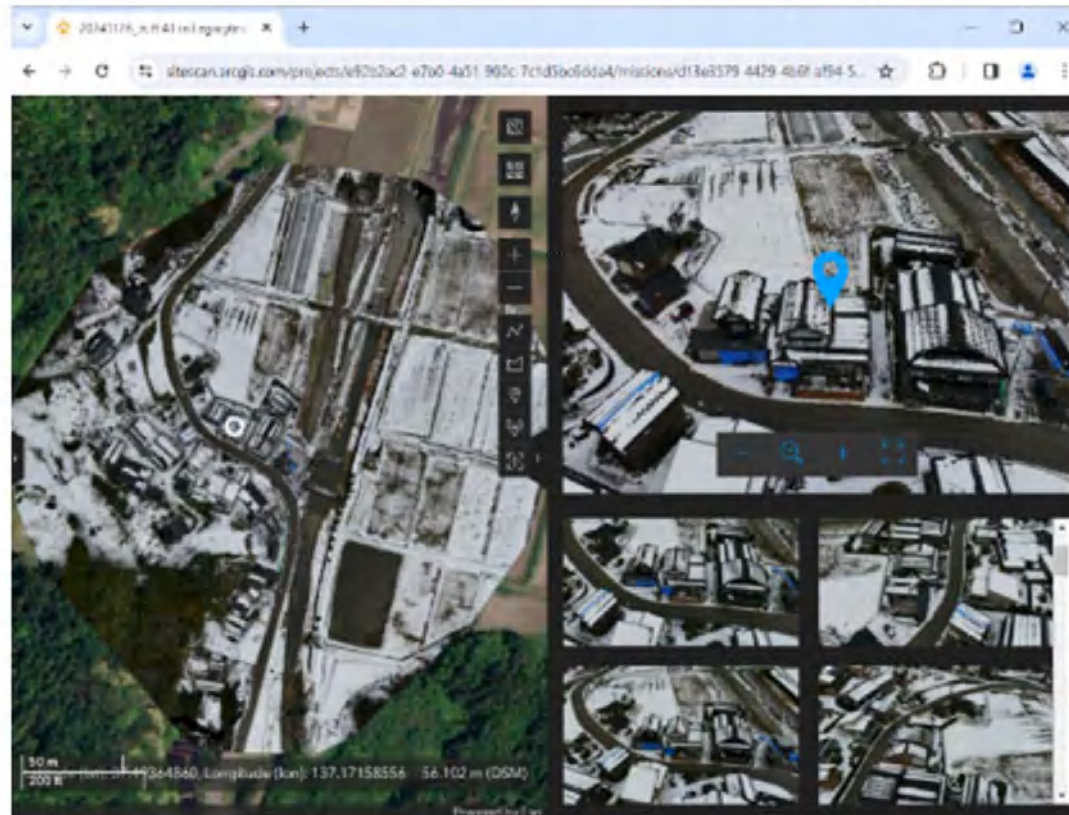
国内初！

佐藤は技術の
検証と研修指
導を支援

◆ドローン等を活用した遠隔判定

- ・調査員の派遣が困難な山間部や海岸部でドローンと360度カメラで撮影
- ・対口団体（熊本市）や委託事業者が被災者生活再建支援システムを用いて遠隔判定を実施

ドローン写真遠隔判定ツール (Site Scan for ArcGIS)



調査アプリ (ArcGIS Survey123)

The screenshot shows the 'ArcGIS Survey123' mobile application interface. The title bar reads '地震木造1次B(ペーパーレス)'. Below the title bar is a section for '損害割合イメージ図' (Damage Ratio Image Diagram). It contains three dropdown menus for damage ratios: '⑦ 屋根 損害割合' (Roof Damage Ratio) set to '3', '⑧ 壁 損害割合' (Wall Damage Ratio) set to '30', and '⑨ 基礎 損害割合' (Foundation Damage Ratio) set to '無被害' (No Damage). Below these is a '損害点数' (Damage Point Count) section, which includes a text box with the value '33'. At the bottom, there is a '判定結果' (Judgment Result) section with a dropdown menu set to '中規模半壊' (Medium-scale partial collapse). The bottom status bar shows '2/4'.

罹災証明書の発行窓口のマネジメント



2007年中越沖地震 柏崎市（集中発行会場）

（林春男，大正大学2023年度第一回防災セミナー発表資料）³⁶

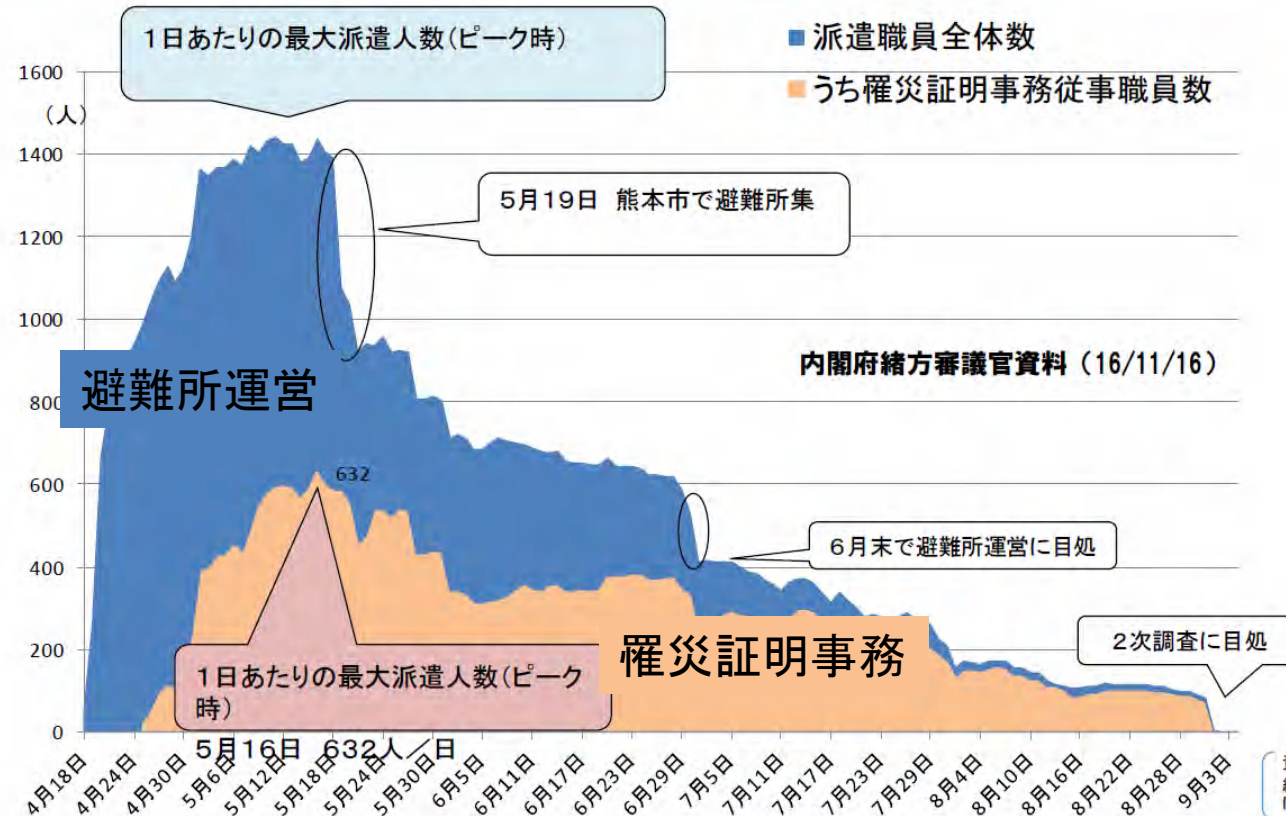
罹災証明申請書と調査済証と本人確認

罹災証明書交付申請書						
〈宛先〉大 島 町 長			〈申請日〉平成 年 月 日			
〈申請者〉			住所 _____			
氏 名 _____			氏 名 _____			
罹災証明書の交付を申請します。			罹災者との関係 _____			
罹 災 状 況	罹 災 原 因	平成 25 年 10 月 15 日 台風 26 号				
	罹 災 者 住 所					
	罹 災 者 氏 名					
	罹 災 者 区 分	☐ 物件居住者 兼 所有者 (持家) ☐ 物件居住者 (借家) ☐ 物件所有者 ☐ その他 ()				
	罹 災 物 件 所 在 地	東京都大島町				
	罹 災 物 件 種 別	☐ 住家 ☐ 非住家 () ☐ その他 ()				
罹災した世帯の構成員 (物件所有者の場合は不要)						
氏 名		続柄	年齢	氏 名	続柄	年齢
		世帯主				

調査済証		
調査番号	0001001	
この建物に、被害認定調査を行いました。 2009 年 12 月 01 日以後、罹災証明書の交付申請の受付をいたします。 交付申請には以下の書類が必要です。 ① 本用紙(調査済証) ② ご印鑑 ③ 本人確認書類(運転免許証など)		
調査日時 月 日 午前・午後 :		
【問い合わせ先】		
	担当	〇〇〇〇〇市〇〇〇〇課
	電話	0123-45-6789
	詳細	https://hisa-hisa-hisa.co.jp
0.0.0		

罹災証明発行業務の重大さの認識広まる

熊本地震に係る短期派遣職員の推移



避難所運営や行政窓口業務の応援職員として、全国の自治体職員が熊本県へ派遣された(ピーク時は1,440人(5/11))。そのうち、罹災証明事務等に延べ約3万7千人が従事した(ピーク時は632人(5/16))。被害認定調査の2次調査件数が増加したため、8月末までの派遣が行われた。

被災者台帳のメリットは何か

- 窓口に来ない被災者も把握できる
→一人の取り残しのない生活再建
- 生活再建完了までの多様な業務を一元管理できる
→ヌケ・モレ・オチのない生活再建
(集計・分析・可視化)
→制度変更に対応できる生活再建

まとめ

- 令和6年能登半島地震（M7.6）は東西圧縮場にある日本列島で発生し、能登半島の広域で震度6弱以上、最大震度7となり大きな被害が発生した。
- 死者は直接死221名、災害関連死280名以上となった。直接死も関連死も高齢者が多く、その原因はそれぞれ家屋の倒壊と、避難所暮らしによる生活環境の悪化が主たる要因である。
- インフラの途絶も深刻で、とりわけ半島地形による道路啓開の遅れによる復旧の遅れが深刻であった。
- 一次避難所の悪環境のための関連死を防ぐため、1.5次避難所をはじめて設定した。
- 避難所の悪環境の一つにトイレの問題がある。特に発災後の短時間で平常時のトイレを閉鎖して、携帯トイレや仮設トイレを使用できるようにすることが重要である。
- 住家被害も甚大であった。このため、対口支援などで多くの他府県等から支援が入り、罹災証明発行や被災者台帳の整備の支援が行われた。