

かしわざき かりわ
柏崎刈羽地域の緊急時対応
(現時点案)

令和6年9月13日

かしわざき かりわ
柏崎刈羽地域原子力防災協議会作業部会

1. はじめに	P.3
2. 柏崎刈羽地域の概要	P.5
3. 緊急事態における対応体制	P.10
4. PAZ内の施設敷地緊急事態における対応	P.22
5. PAZ内の全面緊急事態における対応	P.47
6. UPZ内における対応	P.58
7. 放射線防護資機材、物資、燃料の備蓄・供給体制	P.118
8. 緊急時モニタリングの実施体制	P.131
9. 原子力災害時の医療等の実施体制	P.140
10. 国の実動組織の支援体制	P.150

1. はじめに

この「柏崎刈羽地域の緊急時対応」は、内閣府が設置した柏崎刈羽地域原子力防災協議会において、東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所に起因する原子力災害に関し、地方自治体の地域防災計画・避難計画及び国の緊急時における対応をとりまとめたもの。なお、当該緊急時対応を構成する各地域防災計画・防災業務計画は、災害対策基本法等に基づき、各主体が作成するものである。

柏崎刈羽地域原子力防災協議会の構成員

▶ 平成25年9月3日の原子力防災会議決定に基づき、内閣府政策統括官(原子力防災担当)は、道府県や市町村が作成する地域防災計画・避難計画等の具体化・充実化を支援するため、平成27年3月20日に、原子力発電所の所在する地域毎に課題解決のためのワーキングチームとして「地域原子力防災協議会」を設置することとし、柏崎刈羽地域においても「柏崎刈羽地域原子力防災協議会」が設置された。

柏崎刈羽地域原子力防災協議会の構成員・オブザーバーは、以下のとおりである。

構 成 員

内閣府政策統括官(原子力防災担当)
原子力規制庁長官官房放射線防護グループ長
内閣官房副長官補(事態対処・危機管理担当)付危機管理審議官
内閣大臣官房審議官(防災担当)
警察庁長官官房審議官
総務省大臣官房総括審議官
消防庁国民保護・防災部長
文部科学省大臣官房審議官(研究開発局担当)
厚生労働省大臣官房危機管理・医療技術総括審議官
農林水産省大臣官房危機管理・政策立案総括審議官
経済産業省資源エネルギー庁資源エネルギー政策統括調整官
国土交通省大臣官房危機管理・運輸安全政策審議官
海上保安庁総務部参事官(警備救難部担当)
環境省大臣官房審議官
防衛省大臣官房審議官
新潟県副知事

オブザーバー

柏崎市
刈羽村
長岡市
小千谷市
十日町市
見附市
燕市
上越市
出雲崎町
東京電力ホールディングス株式会社

- ※ 協議会の運営は、内閣府が行う。
- ※ 協議会に、構成員を補佐するため、作業部会を設置。

2. 柏崎刈羽地域の概要

柏崎刈羽原子力発電所の概要

- ▶ 柏崎刈羽原子力発電所は、東京電力ホールディングス(株)が新潟県柏崎市と刈羽村にまたがって設置している原子力発電所である。
- ▶ 柏崎刈羽原子力発電所は、昭和60年9月から1号機による営業運転を開始。平成2年に2号機、5号機、平成5年に3号機、平成6年に4号機、平成8年に6号機、平成9年に7号機の運転を開始している。

東京電力ホールディングス(株)柏崎刈羽原子力発電所について

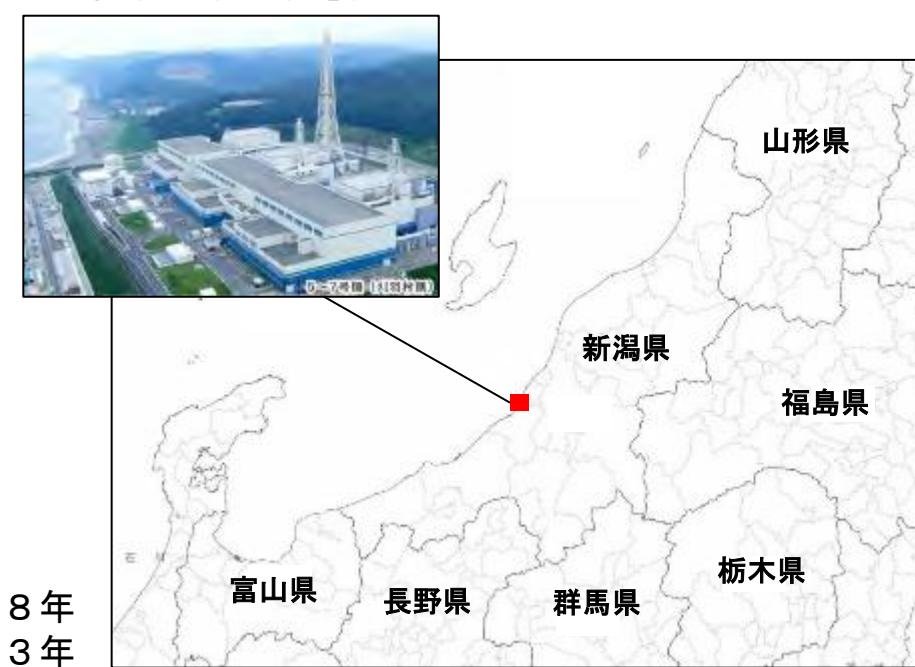
(1) 所在地 新潟県柏崎市青山町

(2) 概要 (出力／原子炉形式)

1号機	110	万kW	/	BWR
2号機	110	万kW	/	BWR
3号機	110	万kW	/	BWR
4号機	110	万kW	/	BWR
5号機	110	万kW	/	BWR
6号機	135.6	万kW	/	ABWR
7号機	135.6	万kW	/	ABWR

(3) 着工／運転開始／経過年数 (令和6年7月時点)

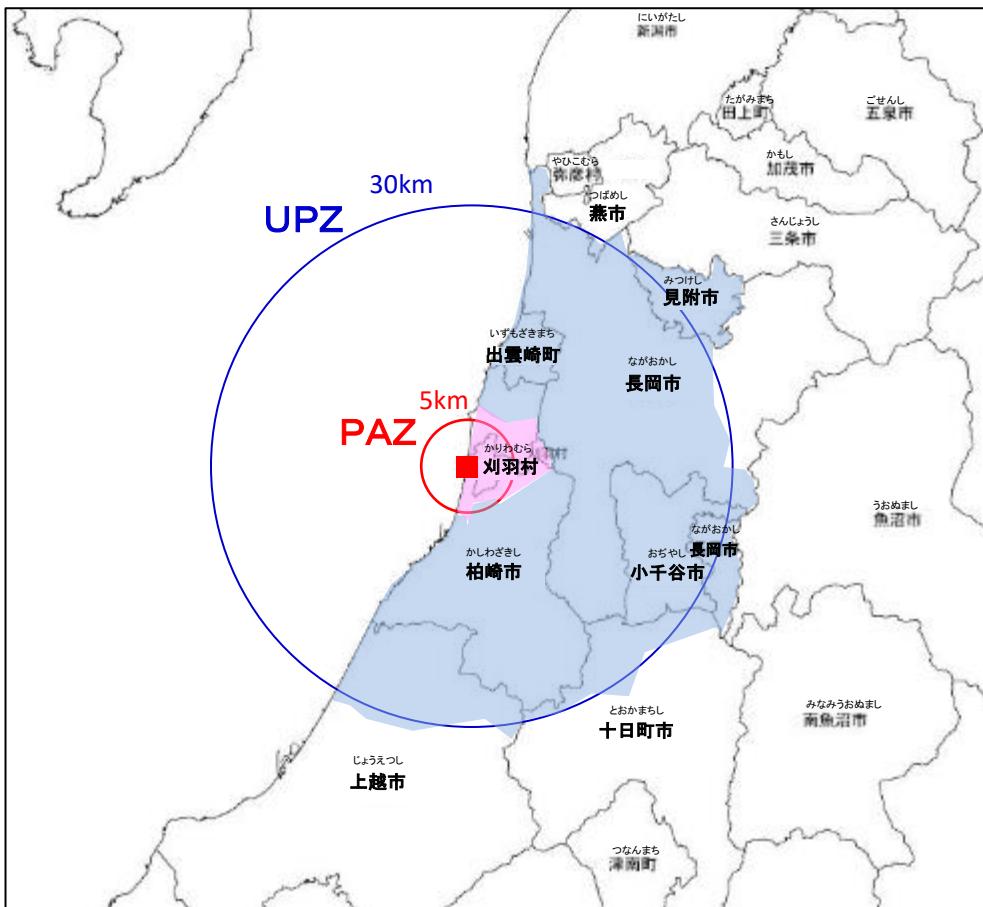
1号機	1978年12月	/	1985年9月	/	38年
2号機	1983年10月	/	1990年9月	/	33年
3号機	1987年7月	/	1993年8月	/	30年
4号機	1988年2月	/	1994年8月	/	29年
5号機	1983年10月	/	1990年4月	/	34年
6号機	1991年9月	/	1996年11月	/	27年
7号機	1992年2月	/	1997年7月	/	27年



出典：国土地理院ホームページ「地理院地図（電子国土Web）」
(<http://cyberjapan.gsi.go.jp>)を基に内閣府(原子力防災)作成

原子力災害対策重点区域の概要

- 新潟県地域防災計画では、原子力災害対策指針に示されている「原子力災害対策重点区域」として、発電所より概ね5kmを目安とするPAZ内、発電所より概ね5～30kmを目安とするUPZ内の対象地区名を明らかにしている。
- 柏崎刈羽地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ内は柏崎市及び刈羽村、UPZ内は7市1町にまたがる。



＜概ね5km圏内＞

**PAZ(予防的防護措置を準備する区域):
Precautionary Action Zone**

⇒ 急速に進展する事故等も踏まえ、放射性物質が放出される前の段階から予防的に防護措置を準備する区域

かしわざきし かりわむら
1市1村(柏崎市、刈羽村) 住民数:18,635人
(柏崎市 14,326人、刈羽村 4,309人)

＜概ね5～30km圏内＞

**UPZ(緊急防護措置を準備する区域):
Urgent Protective Action Planning Zone**

⇒ 事態の進展等に応じて、屋内退避や段階的な避難等の緊急防護措置を準備する区域

かしわざきし ながおかし おぢやし とおかまち
7市1町(柏崎市、長岡市、小千谷市、十日町市、見附市、燕市、上越市、出雲崎町)
みつけし つばめし じょうえつし いすもざきまち

住民数: 403,265人

原子力災害対策重点区域周辺の人口分布

▶ PAZ内人口は18,635人、UPZ内人口は403,265人、原子力災害対策重点区域内の人口は合計で421,900人。

関係市町村名		PAZ		UPZ		合計	
		(概ね5km圏内)		(概ね5~30km圏内)			
新潟県	柏崎市	14,326 人	6,037 世帯	63,841 人	28,590 世帯	78,167 人	34,627 世帯
	刈羽村	4,309 人	1,587 世帯			4,309 人	1,587 世帯
	長岡市			244,127 人	103,075 世帯	244,127 人	103,075 世帯
	小千谷市			33,457 人	12,899 世帯	33,457 人	12,899 世帯
	十日町市			5,716 人	2,150 世帯	5,716 人	2,150 世帯
	見附市			38,881 人	15,277 世帯	38,881 人	15,277 世帯
	燕市			310 人	118 世帯	310 人	118 世帯
	上越市			12,858 人	5,068 世帯	12,858 人	5,068 世帯
	出雲崎町			4,075 人	1,671 世帯	4,075 人	1,671 世帯
合計		18,635 人	7,624 世帯	403,265 人	168,848 世帯	421,900 人	176,472 世帯

※人口、世帯数:令和5年4月1日時点

昼間流入出人口（就労者等）の状況

- かしわざきし かりわむら
- 令和2年度国勢調査によれば、柏崎市及び刈羽村全体での他市町村からの昼間流入人口は、1,485人/日。
 - また、令和3年度経済センサスによると、825事業所、10,422人がPAZ内にて就労。
 - 就労者の多くは、自家用車を通勤手段としている。

＜昼間流入・流出人口＞

	他市町村からの流入人口(人)	他市町村への流出人口(人)	差引増△減(人)
かしわざきし 柏崎市	6,613	5,129	1,484
かりわむら 刈羽村	1,483	1,482	1
合計	8,096	6,611	1,485

出典：令和2年国勢調査従業地・通学地集計 従業地・通学地による人口・就業状態等集計（総務省統計局）

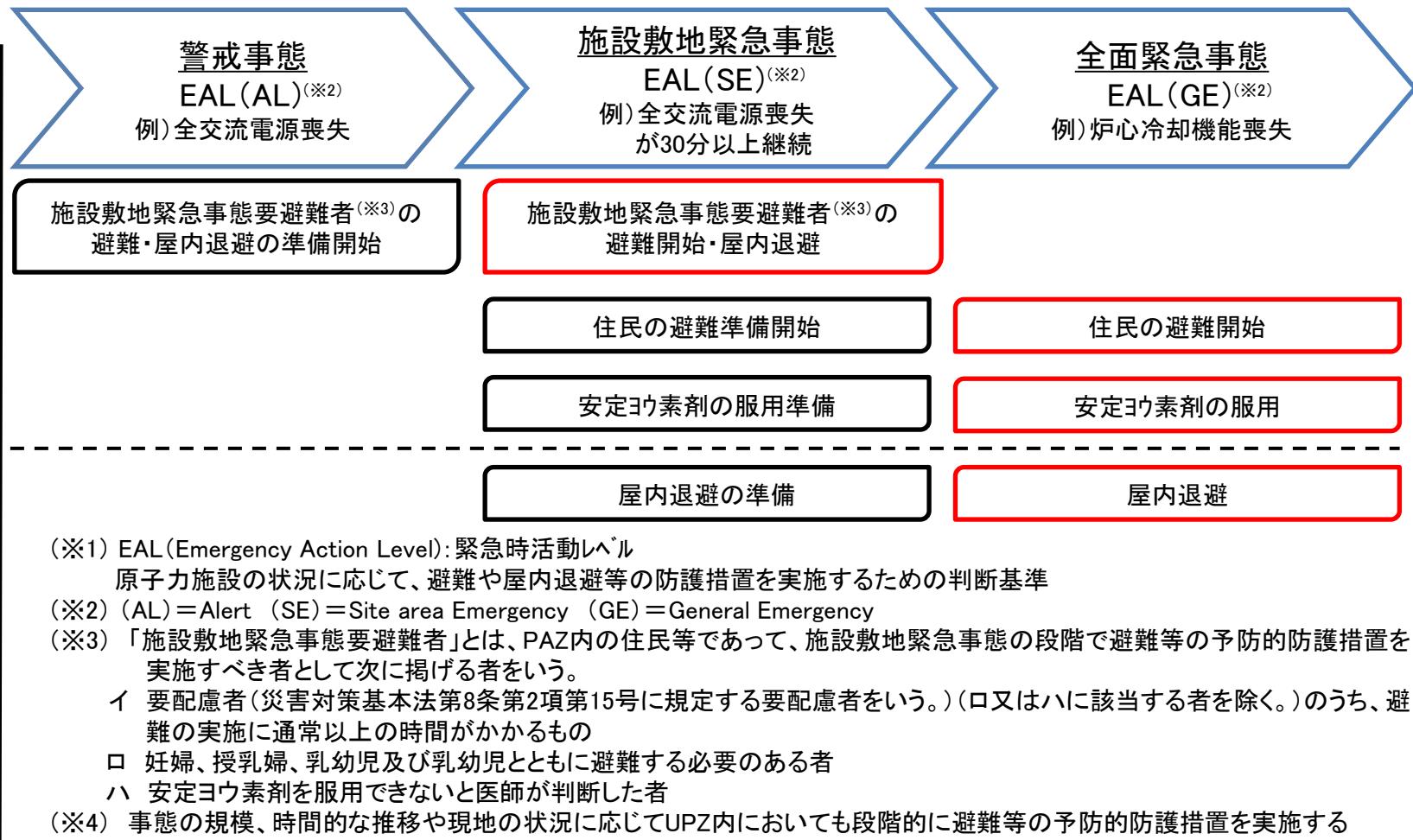
＜PAZ内の就労者数＞

	事業所数	従業員数(人)
かしわざきし 柏崎市	613	8,279
かりわむら 刈羽村	212	2,143
合計	825	10,422

出典：令和3年経済センサス－活動調査 町丁・大字別集計（総務省統計局）

3. 緊急事態における対応体制

- 緊急事態の初期対応段階においては、放射性物質の放出前から、必要に応じた防護措置を講じることとしている。
- 具体的には、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を3つに区分。



(※1) EAL(Emergency Action Level):緊急時活動レベル

原子力施設の状況に応じて、避難や屋内退避等の防護措置を実施するための判断基準

(※2) (AL)=Alert (SE)=Site area Emergency (GE)=General Emergency

(※3) 「施設敷地緊急事態要避難者」とは、PAZ内の住民等であって、施設敷地緊急事態の段階で避難等の予防的防護措置を実施すべき者として次に掲げる者をいう。

イ 要配慮者(災害対策基本法第8条第2項第15号に規定する要配慮者をいう。)(口又はハに該当する者を除く。)のうち、避難の実施に通常以上の時間がかかるもの

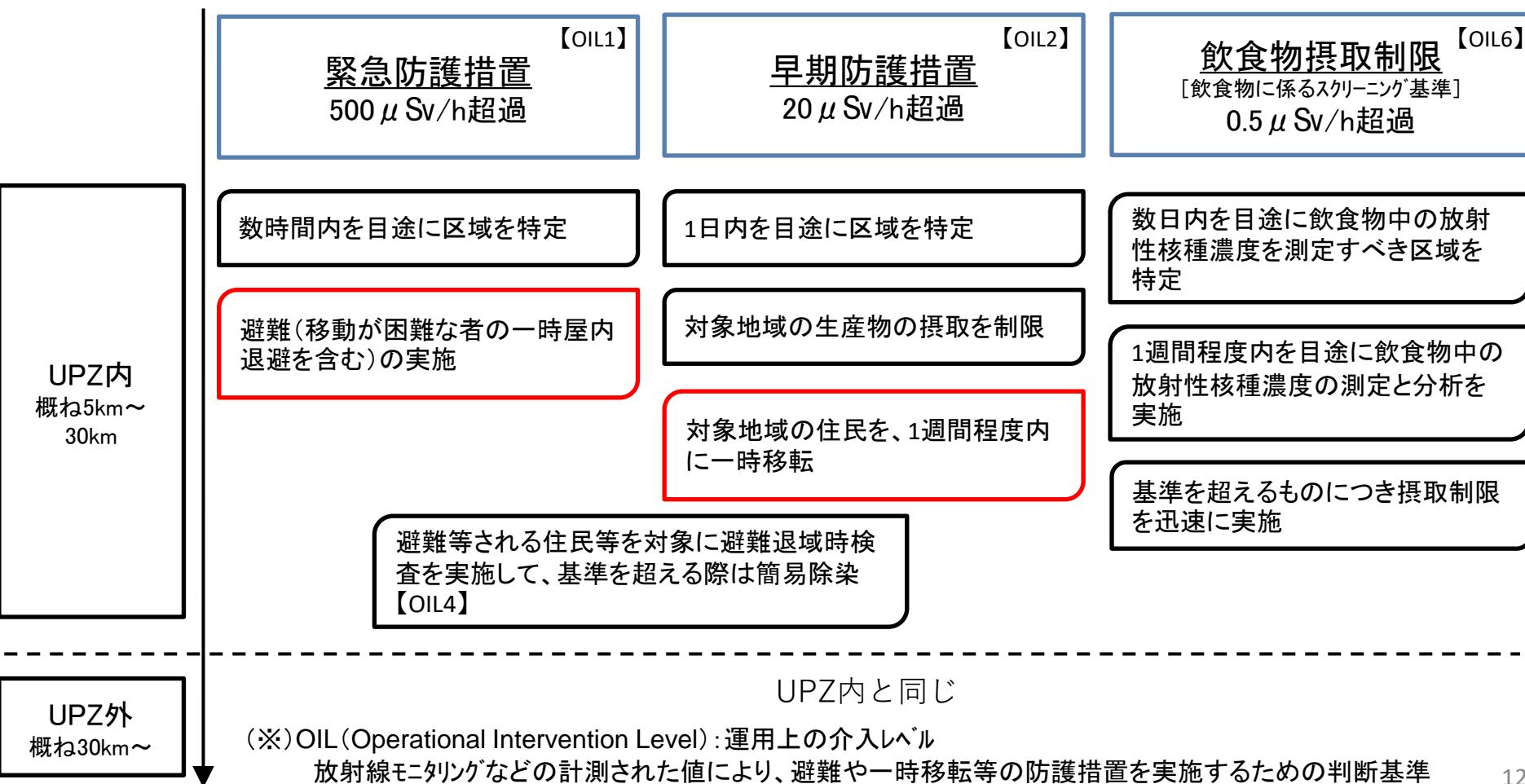
ロ 妊婦、授乳婦、乳幼児及び乳幼児とともに避難する必要のある者

ハ 安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者

(※4) 事態の規模、時間的な推移や現地の状況に応じてUPZ内においても段階的に避難等の予防的防護措置を実施する場合あり。

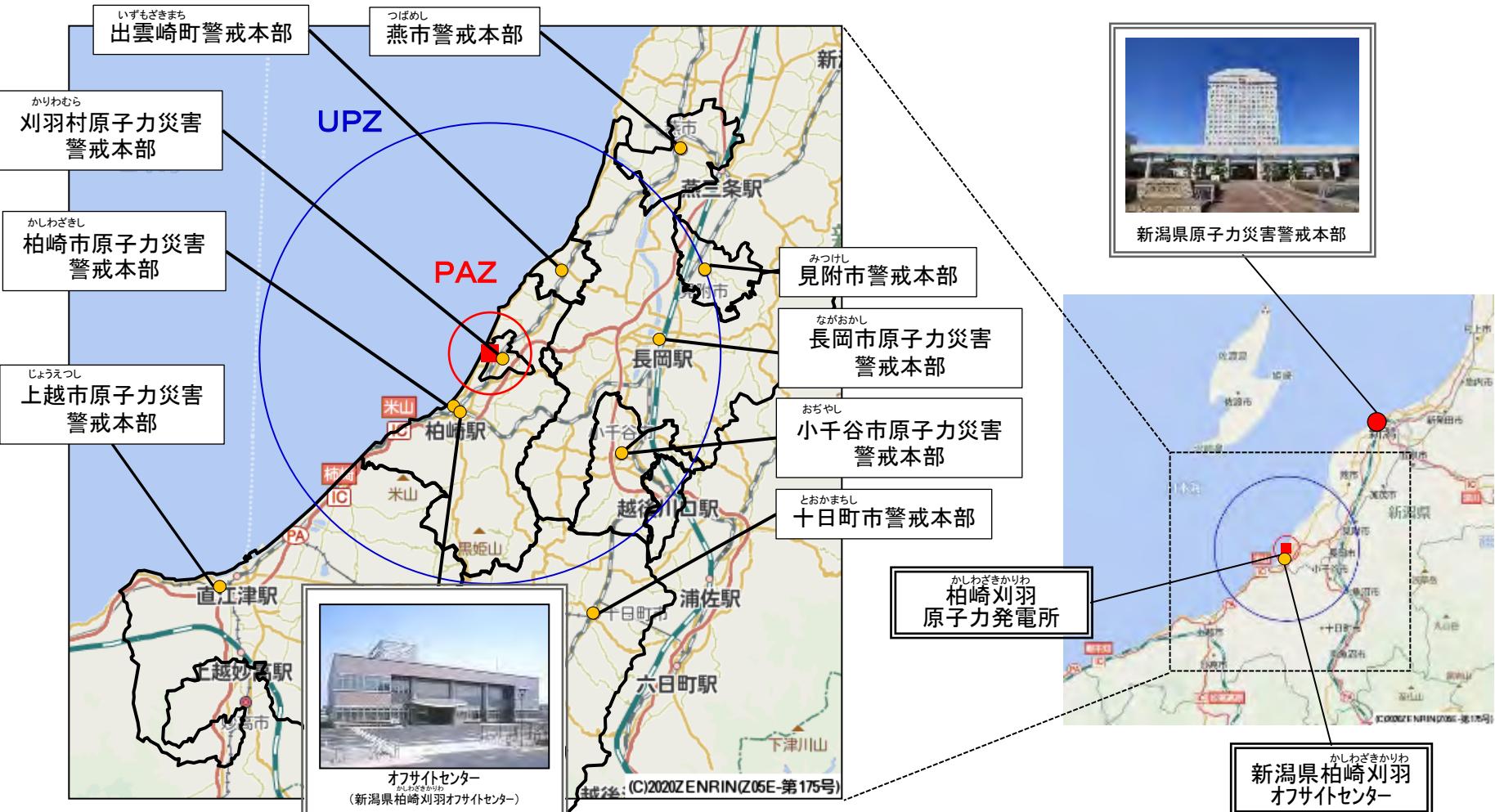
(※5) UPZ内と同様に、事態の進展等に応じて屋内退避を行う必要がある。このため、全面緊急事態に至った時点で、必要に応じて住民等に対して屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起を行わなければならない。

- 放射性物質の放出後、高い空間放射線量率が計測された地域においては、被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から1日内に住民等について避難等の緊急防護措置を講じる。
- また、それと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、1週間程度内に一時移転の早期防護措置を講じる。



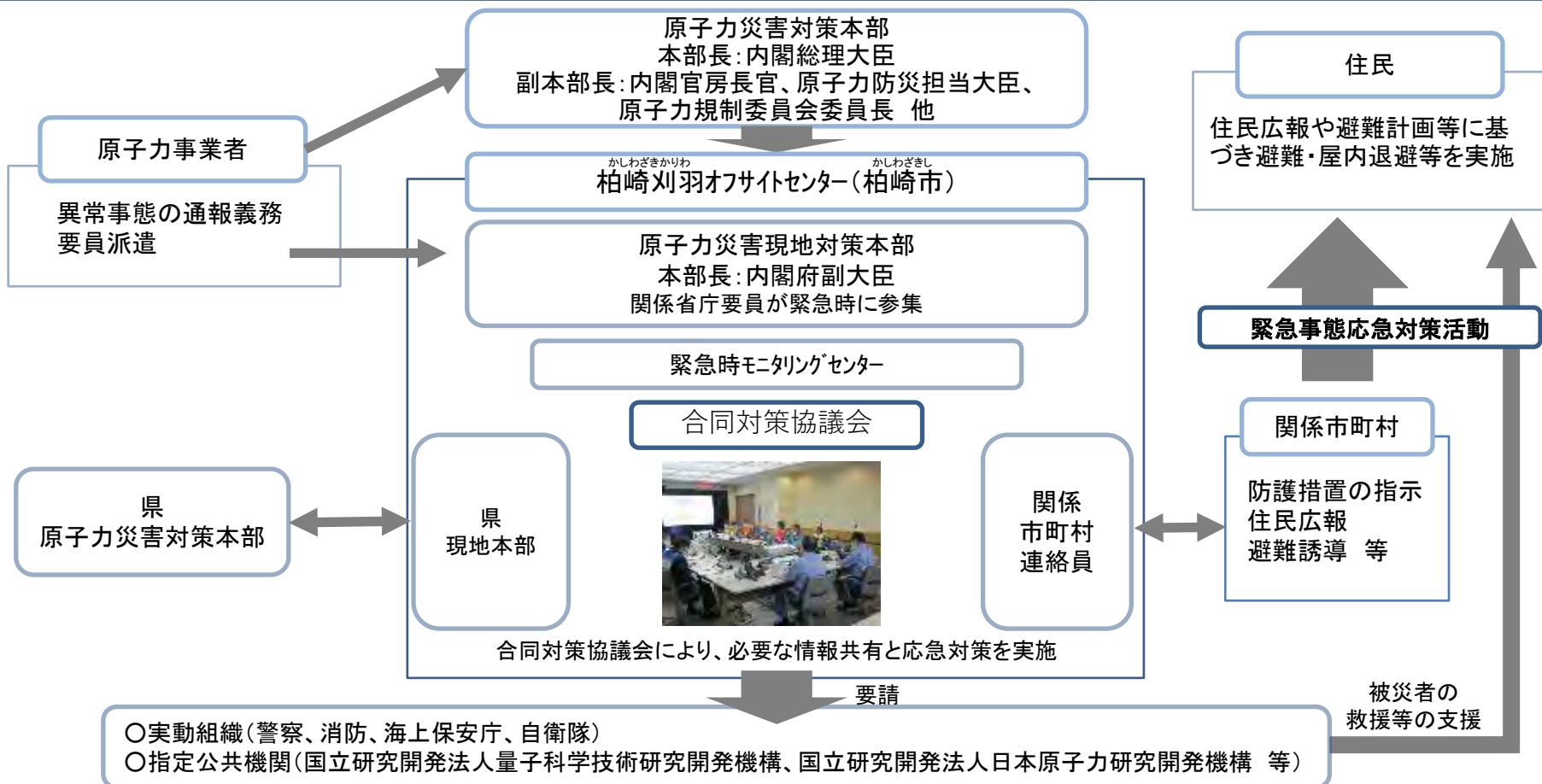
新潟県及び関係市町村の対応体制

- 新潟県及び関係市町村は、警戒事態で原子力災害警戒本部等を設置。その後、事故の状況等に応じて原子力災害対策本部等を設置。
- 原子力災害警戒本部等では、要員収集、情報収集・連絡体制の構築、住民等に対する情報提供をはじめ、PAZにおける施設敷地緊急事態要避難者の避難準備を開始。
- 東京電力ホールディングス(株)は、必要に応じて関係市町村ヘリエゾンを派遣する。



国の対応体制

- ▶ 柏崎市・刈羽村において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合、(警戒事態の前段階から、)原子力規制庁及び内閣府(原子力防災担当)の職員が参集し、現地オフサイトセンター(OFC)及び原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)に原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同情報連絡室を立ち上げ、情報収集活動を開始。
- ▶ 警戒事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部を設置し、現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始。
- ▶ 施設敷地緊急事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部の設置及び関係省庁事故対策連絡会議を開催し対応。また、内閣府副大臣及び国の職員を現地オフサイトセンター等へ派遣。
- ▶ 全面緊急事態に至った場合、原子力災害対策本部及び原子力災害現地対策本部を設置するとともに、国・県・市町村等のメンバーからなる合同対策協議会を開催し、相互協力のための調整を行いつつ対応。



国の職員・資機材等の緊急搬送

- 施設敷地緊急事態発生の通報後、あらかじめ定められた100人程度の国の職員をオフサイトセンター及び県庁に派遣。併せて必要な資機材の緊急搬送を実施。
- その後、状況に応じて追加要員及び資機材の緊急搬送を実施。

<具体的な移動及び輸送支援のスキーム>

原子力規制委員会・内閣府
原子力事故合同対策本部

国の職員
必要な資機材

必要に応じ輸送支援を依頼

緊急輸送関係省庁
(警察庁、消防庁、国土交通省、
海上保安庁、防衛省)

輸送支援

オフサイトセンター等

市ヶ谷駐屯地
(防衛省)

①環境省・内閣府～市ヶ谷駐屯地
輸送車両の先導 (警察)
約20分



佐藤池野球場
第4駐車場

新潟県庁

②市ヶ谷駐屯地～佐藤池野球場第4駐車場
自衛隊ヘリ 約1時間



環境省

オフサイトセンターへの派遣(自衛隊、警察による輸送支援の一例)

環境省～市ヶ谷駐屯地(防衛省)～佐藤池野球場第4駐車場～柏崎刈羽オフサイトセンター

(C)2020ZENRIN(Z05E-第175号)15

オフサイトセンターの放射線防護対策・電源対策

かしわざき かりわ

- 新潟県柏崎刈羽原子力防災センターは、耐震構造、鉄筋コンクリート造(一部鉄筋コンクリート造)2階建ての構造になっている。

【放射線防護対策】

- 放射性物質除去フィルター・換気設備を整備済み。

【電源対策】

- 無停電電源装置(UPS)、自家用発電機を設置(7日間分の電源を確保)。自家用発電機の燃料不足時には、電源車電源受口より東北電力が用意する電源車で継続して電源を確保。
- 加えて、新潟県は、新潟県石油業協同組合と協定を締結しており、オフサイトセンターなど災害対策上重要な公的施設等に優先給油される仕組みを構築し、給油確保方策も確立。



オフサイトセンター
(新潟県柏崎刈羽
原子力防災センター)
(発電所からの距離約7km)

かしわざきかりわ
柏崎刈羽
原子力発電所

かしわざきかりわ
柏崎刈羽原子力発電所

仮にオフサイトセンターが機能不全に陥った場合でも、代替オフサイトセンターに移動し、対応可能。

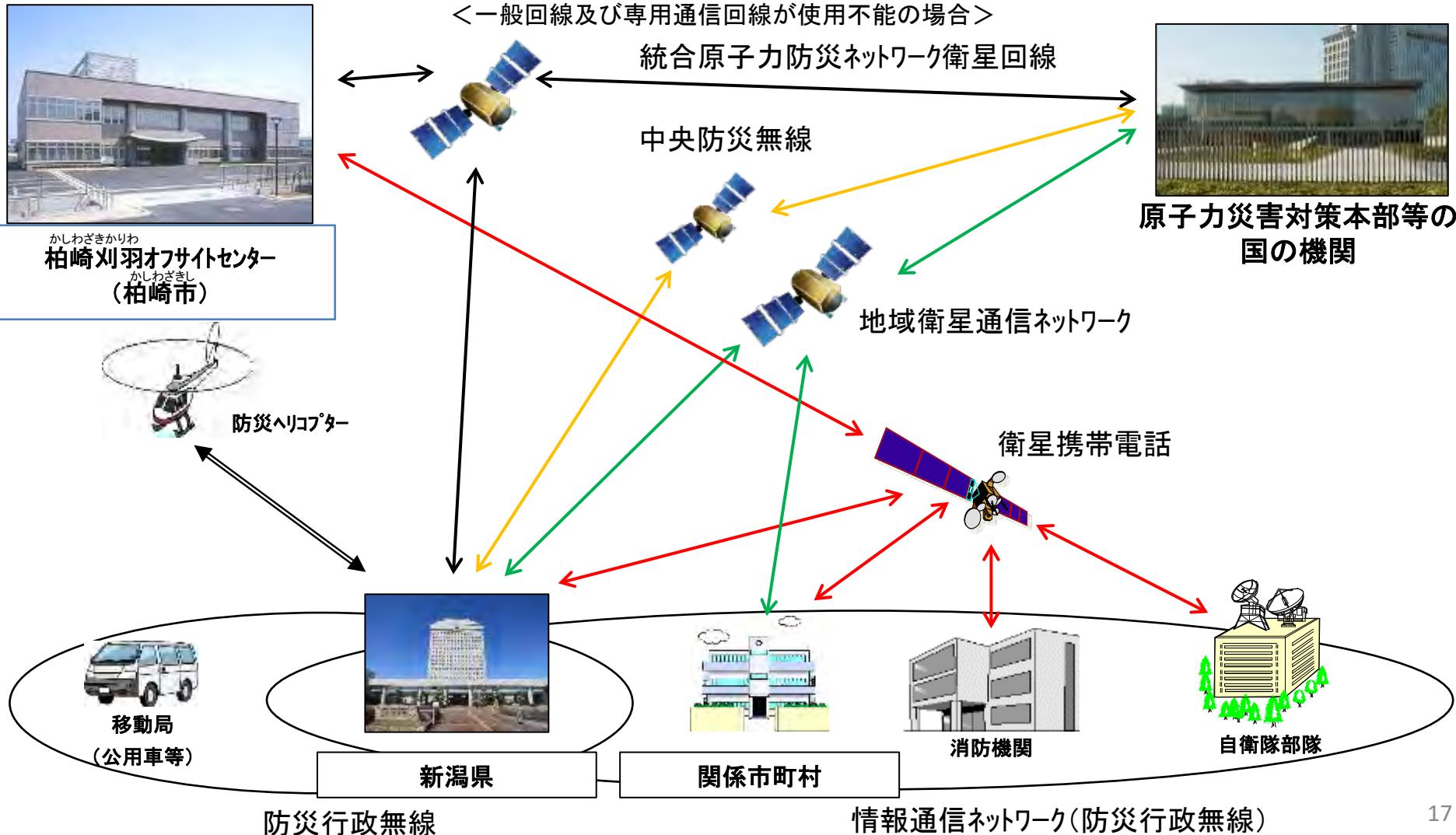
かしわざきかりわ
柏崎刈羽原子力発電所の代替オフサイトセンター

- ①新潟県庁(新潟市)
(発電所から約64km)
②三和区総合事務所(上越市)
(発電所から約40km)

※ 距離は、いずれも「直線距離」。

連絡体制の確保

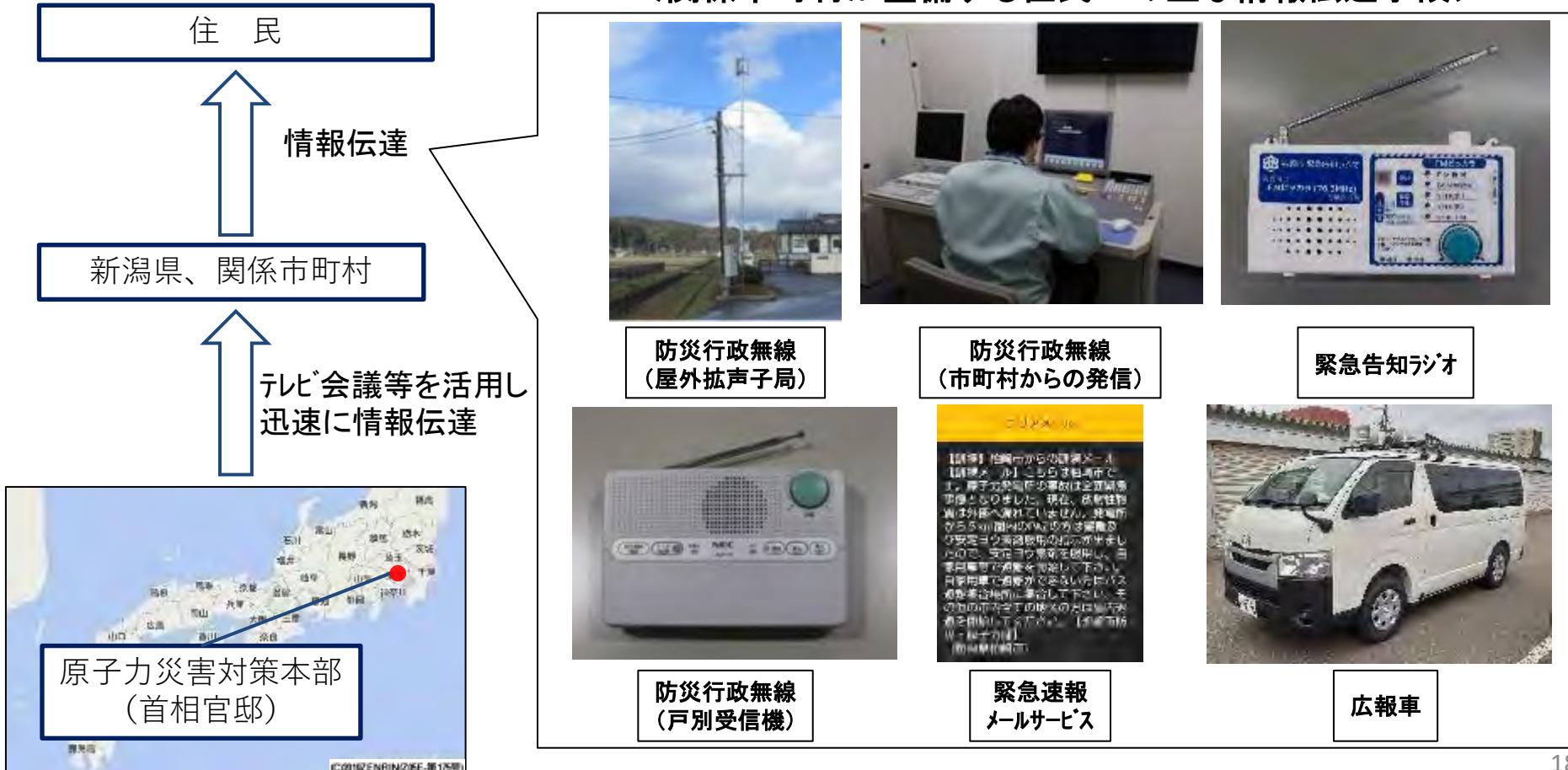
- 一般回線が通信不全の時には、原子力災害対策用に整備されているテレビ会議回線を含む専用通信回線を使用し、更に専用通信回線が不全の場合は、衛星回線を使って連絡体制を確保。
- その他、中央防災無線、衛星携帯電話等を使用し、連絡体制を確保。



住民への情報伝達体制

- 防護措置(避難、屋内退避、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等)が必要になった場合は、国の原子力災害対策本部等から、新潟県及び関係市町村に、その内容をテレビ会議等を活用し迅速に情報提供。
- 関係市町村は、防災行政無線、緊急告知ラジオ、音声告知放送、広報車、緊急速報メール、アプリ等を活用し、住民へ情報を伝達。

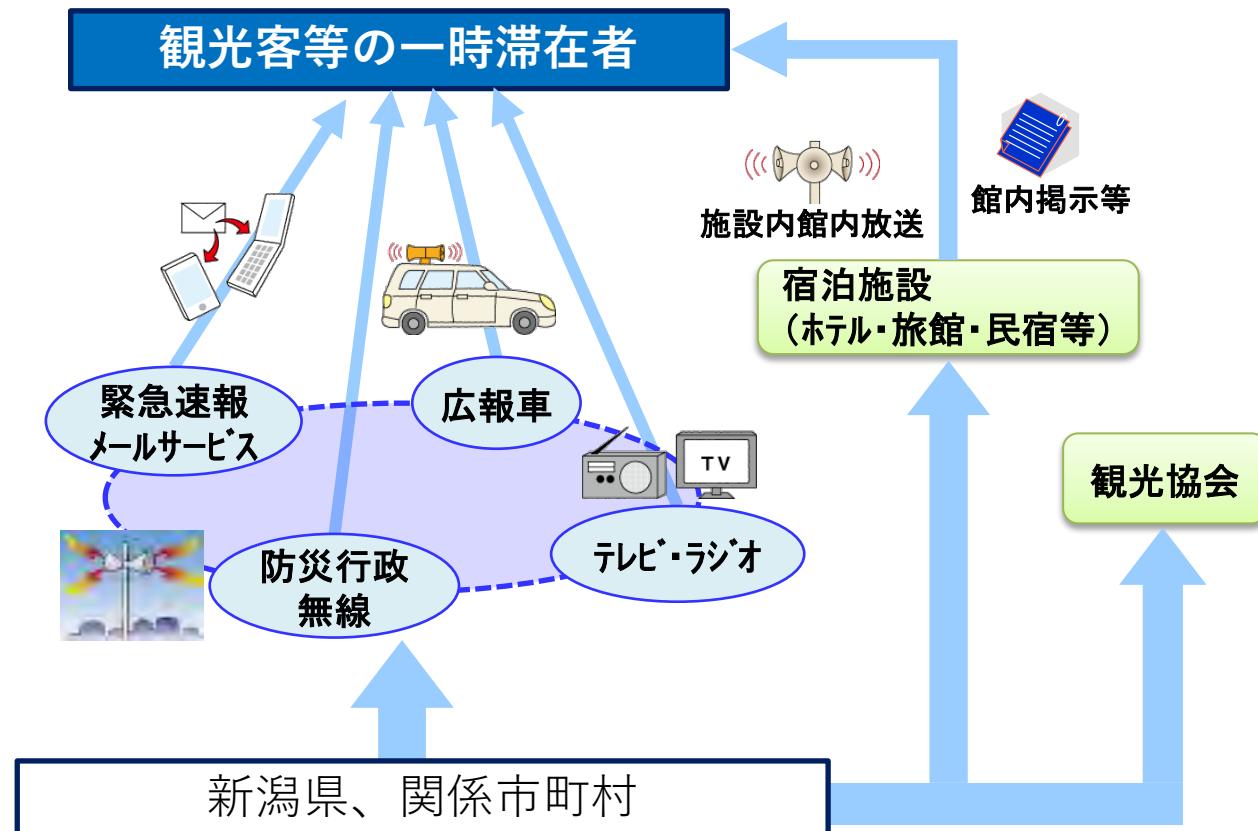
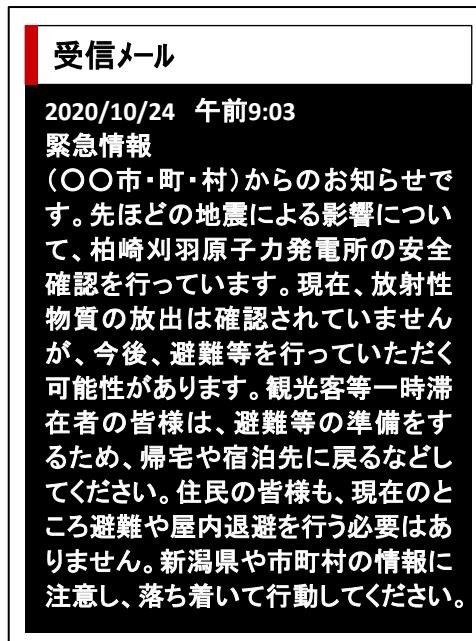
＜関係市町村が整備する住民への主な情報伝達手段＞



観光客等一時滞在者への情報伝達体制

- 新潟県及び関係市町村は、PAZ及びUPZ内の観光客等一時滞在者に対し、警戒事態等の段階で、帰宅等の呼びかけを行う。
- なお、帰宅等の呼びかけは、新潟県及び関係市町村は、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス等により観光客等一時滞在者に伝達(P18と同様)。
- その後、事態の進展に伴い、防護措置(避難、屋内退避、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等)が必要になった場合は、国の原子力災害対策本部等から、新潟県及び関係市町村に、その内容をテレビ会議等を活用し迅速に情報提供し、観光客等一時滞在者に伝達。

【緊急速報メールサービス(イメージ)】



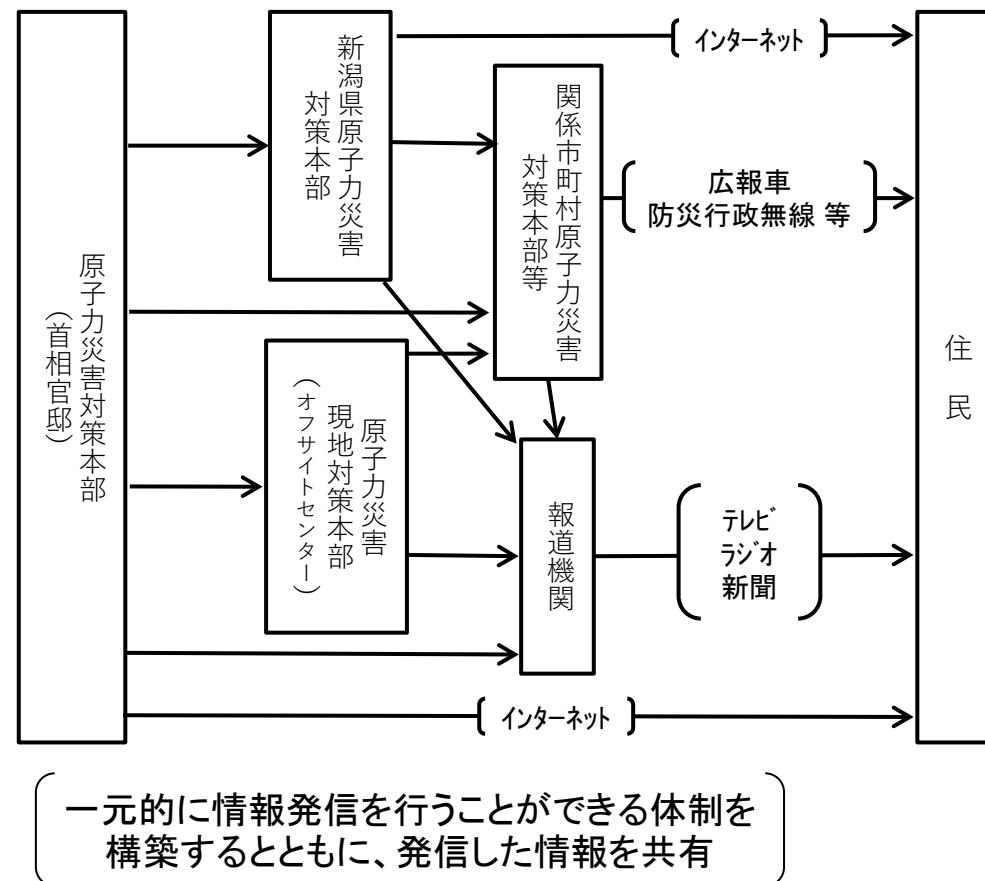
国の広報体制

- 迅速かつ適切な広報活動を行うため、事故情報等に関する中央での記者会見は官邸(内閣官房長官が会見を行い、原子力規制委員会委員等が技術的な内容等を補足説明)において実施。
- 現地での記者会見はオフサイトセンターにおいて実施。
- 必要に応じ、在京外交団等に情報提供を行うとともに、在外公館を通じて各国政府等にも情報提供。

【主な広報事項】

- ①事故の発生日時及び概要
- ②事故の状況と今後の予測
- ③原子力発電所における対応状況
- ④行政機関の対応状況
- ⑤住民等がとるべき行動
- ⑥避難対象区域及び屋内退避区域

【情報発信のイメージ】



国、県及び関係市町村等による住民相談窓口の設置

国における対応

- 原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部、指定公共機関[国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構]等は、住民等からの問い合わせに対応する専用電話を備えた窓口の設置、人員の配置等を行うための体制を速やかに構築。また、住民等のニーズを見極めた上で、情報の収集・整理・発信を実施。
- オサセセンターでは、県及び関係市町村の問合せ対応を支援。

県及び関係市町村における対応

- 県及び関係市町村は、住民からの問合せに対応する相談窓口を設置するとともに、被災者に対する健康相談窓口(心身の健康相談)等を設置。

原子力事業者（東京電力ホールディングス（株））における対応

- 原子力事業者(東京電力ホールディングス(株))は、原子力災害発生時、直ちに本社内に相談窓口を設置し、住民からの問合せに対応。また、損害賠償請求への対応として、申出窓口を設置し、各種損害賠償の受付や請求者との協議等、適切に対応。

住民等のニーズを見極め、柔軟に対応

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ①事故の発生日時及び概要 | ⑤住民等がとるべき行動 |
| ②事故の状況と今後の予測 | ⑥避難対象区域又は屋内退避区域 |
| ③原子力発電所における対応状況 | ⑦被災企業等への援助・助成措置 |
| ④行政機関の対応状況 | |



4.PAZ内の施設敷地緊急事態 における対応

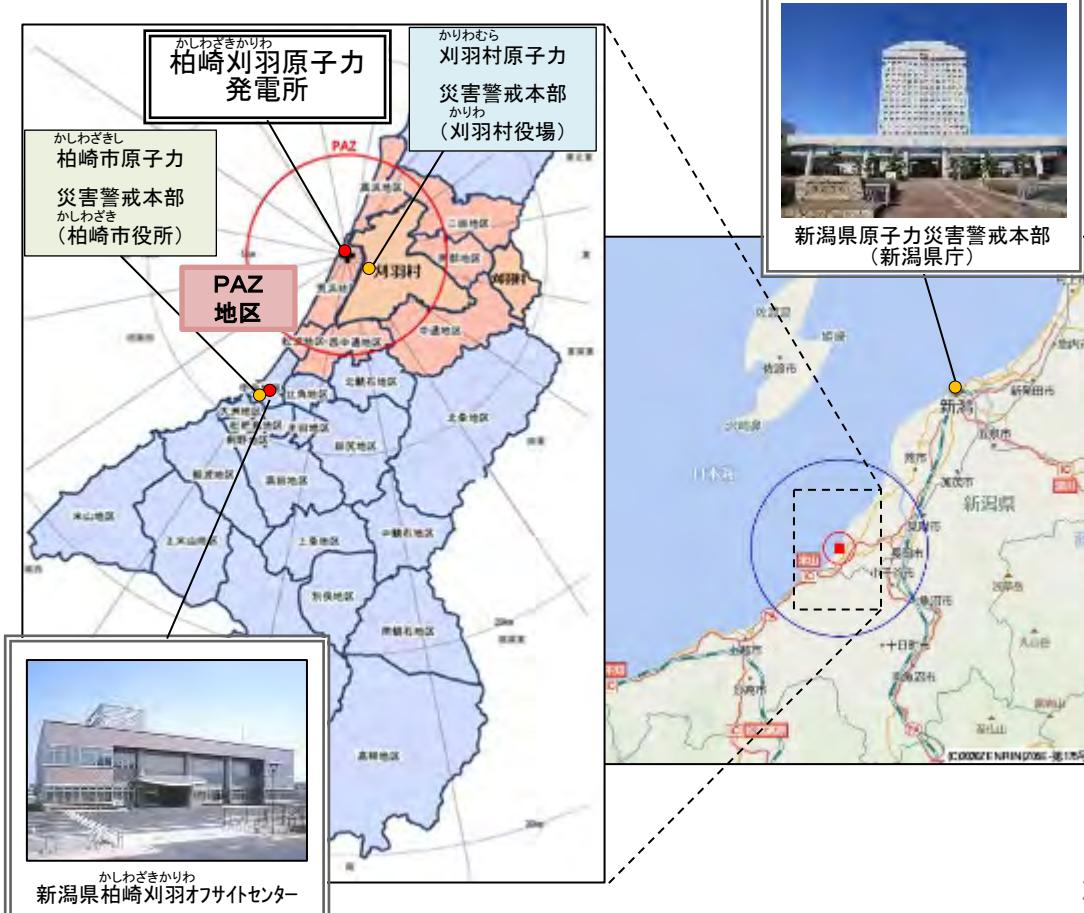
＜対応のポイント＞

1. 施設敷地緊急事態要避難者(医療機関の入院患者、社会福祉施設の入所者、在宅の避難行動要支援者のうち避難の実施に通常以上の時間がかかるもの、妊婦、授乳婦、乳幼児、乳幼児とともに避難する必要のある者、安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者)について、あらかじめ定められた避難先へ避難すること。ただし、避難の実施により健康リスクが高まる者は、安全に避難が実施できる準備が整うまで放射線防護対策施設で屋内退避すること。なお、PAZ内に病院は所在しない。
2. 学校、保育所等の児童等について、警戒事態で保護者への引渡しを実施するが、施設敷地緊急事態になった時点で保護者への引渡しができなかった児童等は、自治体が確保する移動手段で避難を開始すること。
3. 全面緊急事態に備えて、PAZ内の住民に避難準備を呼びかけるとともに、一時集合場所や避難経由所、避難所の開設、移動手段の確保等の準備を開始すること。

新潟県、柏崎市及び刈羽村における初動対応

- 新潟県は、警戒事態が発生した段階で、約100人を動員し初動対応を行うとともに、県庁に原子力災害警戒本部を設置。事態の進展に応じ、応急対応に必要な人数を増員し、施設敷地緊急事態で原子力災害対策本部、柏崎刈羽オフサイトセンターに現地対策本部を設置。
- 柏崎市及び刈羽村は、警戒事態が発生した段階で、市役所、村役場に原子力災害警戒本部を設置し、柏崎市は約430人、刈羽村は約75人が参集。施設敷地緊急事態で市役所、村役場に原子力災害対策本部を設置。
- 警戒事態が発生した段階で、施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため、県、柏崎市及び刈羽村は、避難用車両等の手配を開始するとともに、PAZ内の住民が避難のため集合する一時集合場所を33箇所(柏崎市28箇所、刈羽村5箇所)開設し、柏崎市は各施設に職員2~4人、刈羽村は各施設に職員2人を派遣。
- 柏崎市及び刈羽村は、各コミュニティの自主防災組織や消防団と情報共有を図り、地域コミュニティと一体となった避難誘導体制を構築。

地区名		一時集合場所
柏崎市	高浜地区	大湊集会場、高浜コミュニティセンター、椎谷ふれあいセンター(計3箇所)
	荒浜地区	荒浜小学校、荒浜コミュニティセンター、柏崎原子力広報センター(計3箇所)
	松波地区	松波コミュニティセンター、松浜中学校、さざなみ学園、はまなす特別支援学校(計4箇所)
	西中通地区	瑞穂中学校、横原小学校、西中通コミュニティセンター、日吉小学校(計4箇所)
	中通地区	中通コミュニティセンター、NOSAI新潟柏崎地域管理棟、吉井総合センター、矢田集落センター、成沢公会堂、五十土公会堂、小黒須公会堂(計7箇所)
	南部地区	南部コミュニティセンター、妙法寺ふれあいセンター(計2箇所)
	二田地区	西山ふるさと館、西山町いきいき館、西山中学校、二田コミュニティセンター、二田小学校(計5箇所)
	計7地区	計28箇所
刈羽村	全域	高町地区集会場、刈羽村第2体育館、勝山地区集会場、赤田地区集会場、油田地区集会場(計5箇所)
合計		計33箇所



かしわざきし かりわむら 柏崎市及び刈羽村における住民への情報伝達

- PAZ内避難の対象となる地区内の一時集合場所を拠点に、地区単位のコミュニティを活用した情報伝達を実施。
- 一時集合場所へ派遣された市・村の職員は、防災行政無線の双方向通信機能や衛星携帯電話、IP無線等により、柏崎市及び刈羽村原子力災害対策本部と情報を共有。同原子力災害対策本部は、入手した情報を防災行政無線（屋外拡声子局、戸別受信機、緊急告知ラジオ）、広報車及び緊急速報メールサービス等を活用し、住民へ情報を伝達。
- 消防団は、住民の避難の状況等を確認し、一時集合場所に派遣された柏崎市及び刈羽村の職員と避難者の状況や避難誘導体制等の情報を共有。
- 小中学校・保育所、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者等への情報伝達は市・村の原子力災害対策本部から実施。必要に応じ、自治会長等と協力し、情報伝達を行う。



- 防災行政無線やケーブルテレビ放送等を活用し、住民へ情報を伝達
- 戸別に受信可能な個別受信機、緊急告知ラジオを市村内に設置



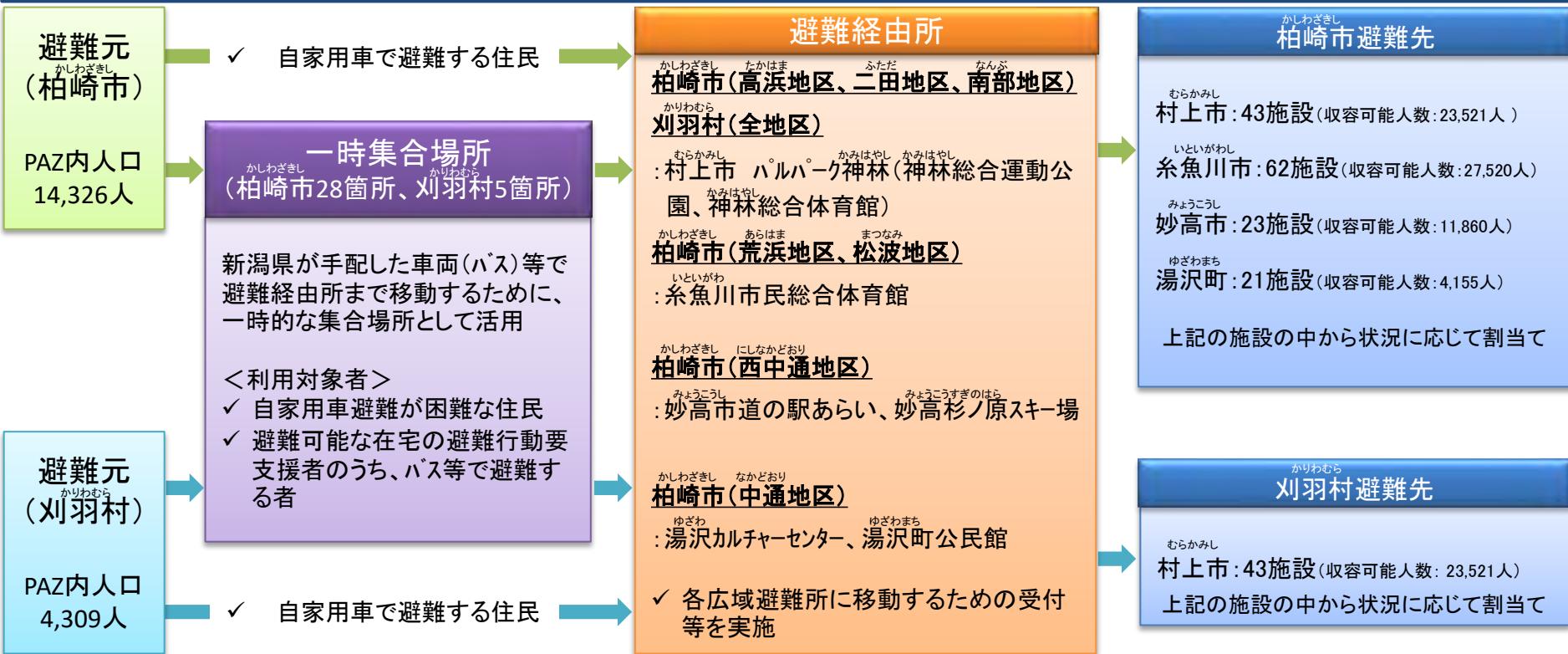
- 小中学校・保育所、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者等への情報伝達は、市・村原子力災害対策本部が実施



- 各災害対策本部・一時集合場所施設間の情報共有は、防災行政無線の双方向通信機能や衛星携帯電話、IP無線等で実施

PAZ内における避難体制

- 警戒事態で、柏崎市及び刈羽村は住民広報、一時集合場所の開設を行い、新潟県は住民避難用バス等の手配するため、新潟県バス協会等に準備要請を行う。また、新潟県、柏崎市及び刈羽村は避難経由所の開設準備要請を避難先市町及び東京電力ホールディングス(株)に行うとともに、柏崎市及び刈羽村は職員を避難経由所に派遣する。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、柏崎市及び刈羽村は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者のうち、支援者が同行することで避難可能な者等はあらかじめ定められた避難経由所を経由して避難先へ避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は屋内退避を実施する。
- 全面緊急事態で、柏崎市及び刈羽村は、住民に避難を指示。自家用車等で避難する住民は避難経由所を経由して避難先へ移動する。バス等により避難する住民は、一時集合場所に集合し、その後、避難経由所を経由して避難先へ移動する。



PAZ内の学校・保育所等の児童等の避難

- PAZ内の11箇所の小中学校の児童・生徒(1,450人)、8箇所の保育施設の幼児(538人)は、警戒事態になった時点で保護者の迎え等について保護者あてに連絡(メール配信等)し、児童等の保護者への引渡しを実施。
- 施設敷地緊急事態になった時点で、保護者への引渡しができない児童等は、職員とともに県又は柏崎市・刈羽村が確保するバスで避難し、避難先において保護者に引き渡す。
- 全ての学校・保育所において個別避難計画を策定済。

柏崎市

小中学校	人数(人)		
	児童等	職員	合計
荒浜小学校	187	24	211
松浜中学校	95	20	115
県立はまなす特別支援学校	96	65	161
楓原小学校	168	21	189
日吉小学校	132	16	148
瑞穂中学校	188	24	212
中通小学校	39	11	50
二田小学校	104	19	123
西山中学校	98	22	120
合計	1,107	222	1,329

保育施設	人数(人)		
	児童等	職員	合計
荒浜保育園	17	14	31
松波保育園	92	55	147
はらまち保育園	118	33	151
とうぶ保育園	64	21	85
中通保育園	17	13	30
にしやま保育園	74	31	105
ふたば保育園	20	16	36
合計	402	183	585

刈羽村

小中学校	人数(人)		
	児童等	職員	合計
刈羽小学校	237	30	267
刈羽中学校	106	17	123
合計		47	390

保育施設	人数(人)		
	児童等	職員	合計
かりわ保育園	136	42	178
合計		42	178

警戒事態

- (1) 避難準備
(2) 児童等の保護者への引渡し

児童等の引渡し

保護者が児童等を取り

施設敷地緊急事態

引渡しが出来なかった児童等と職員が共にバスで避難先施設に避難

避難の準備・開始※

全面緊急事態

- 避難経由所
- ハルハーコス神林(柏崎市高浜・南部・二田地区、刈羽村全地区)
 - 糸魚川市民総合体育館(柏崎市荒浜・松波地区)
 - 妙高杉ノ原スキー場・道の駅あらい(柏崎市西中通地区)
 - 湯沢カルチャーセンター・湯沢町公民館(柏崎市中通地区)

避難先で保護者へ引渡し

※ 警戒事態で保護者へ引渡した保育所・幼稚園の園児については、警戒事態で避難準備し、施設敷地緊急事態で保護者とともに避難開始。

PAZ内の社会福祉施設の入所者への対応

- PAZ内の社会福祉施設(23施設537人)の全てについて、個別避難計画を策定済であり、UPZ外に避難先を確保。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、放射線防護対策施設において、安全に避難が実施できる準備が整うまで屋内退避を実施。
その他の避難可能な入所者等は、それぞれの避難先施設へ避難を実施。
- 何らかの事情で、あらかじめ選定しておいた避難先施設が活用できない場合には、新潟県が受入先を調整。
- 通所施設の利用者は、警戒事態で、サービスを中止し、家族等へ引き渡す。

<PAZ内23施設の入所者の避難の考え方>

避難元施設		
<放射線防護対策済み施設>		
	施設種別	入所定員合計
柏崎市 <small>かしわざきし</small>	高齢者施設	2施設 計160人
	障害者施設	2施設 計 70人
	児童福祉施設	1施設 計 20人
刈羽村 <small>かりわむら</small>	なし	—
合計		5施設 計250人

<放射線防護対策未実施施設>		
	施設数	入所定員合計
柏崎市 <small>かしわざきし</small>	高齢者施設	6施設 計179人
	障害者施設	8施設 計 79人
刈羽村 <small>かりわむら</small>	高齢者施設	3施設 計 24人
	障害者施設	1施設 計 5人
合計		18施設 計287人

職員が同行することで避難可能な者

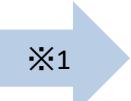
490人(職員442人)

バス、福祉車両等で避難 ※1

避難の実施により健康リスクが高まる者

47人(職員25人)

近傍の放射線
防護対策施設
※自施設内が放射
線防護対策施設
の場合、放射線防
護区域に移動。



避難先施設(UPZ外)

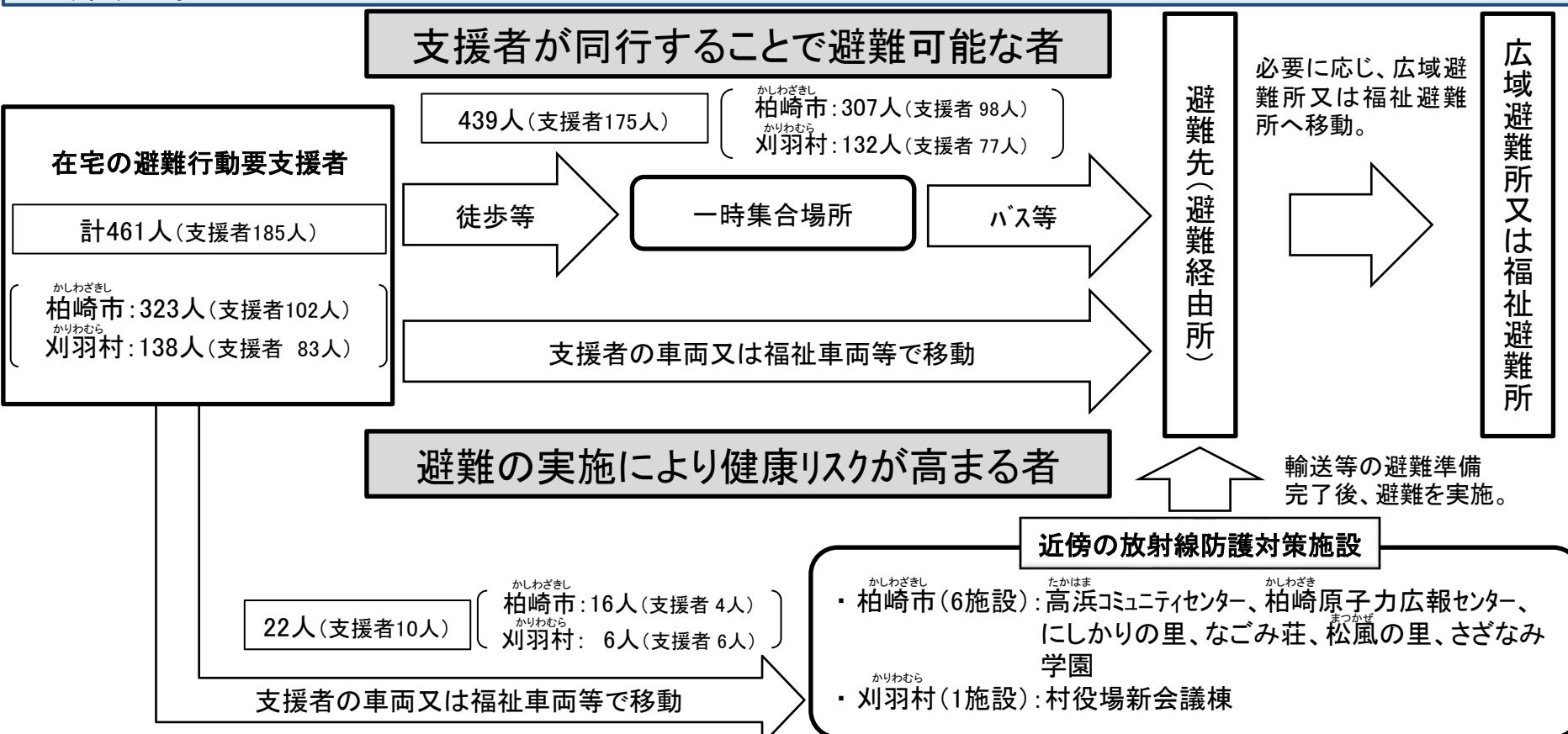
施設種別	受入可能数	
高齢者施設	妙高市 <small>みょうこうし</small>	1施設計 80人
	村上市 <small>むらかみし</small>	4施設計 80人
	上越市 <small>じょうえつし</small>	1施設計 18人
	糸魚川市 <small>いといがわし</small>	3施設計 12人
	燕市 <small>つばめし</small>	2施設計 91人
	胎内市 <small>たいないし</small>	1施設計 45人
	新潟市 <small>にいがたし</small>	5施設計 97人
障害者施設	妙高市 <small>みょうこうし</small>	1施設計 50人
	上越市 <small>じょうえつし</small>	2施設計 75人
	糸魚川市 <small>いといがわし</small>	2施設計 50人
	魚沼市 <small>うおぬまし</small>	1施設計 25人
	合計	23施設計623人

※1 安全に避難が実施できる準備が整った後、あらかじめ定められた避難先施設へ避難。

※2 避難の実施により健康リスクが高まる者は、輸送等の避難準備が完了するまで放射線防護対策施設で屋内退避。

PAZ内の在宅の避難行動要支援者への対応

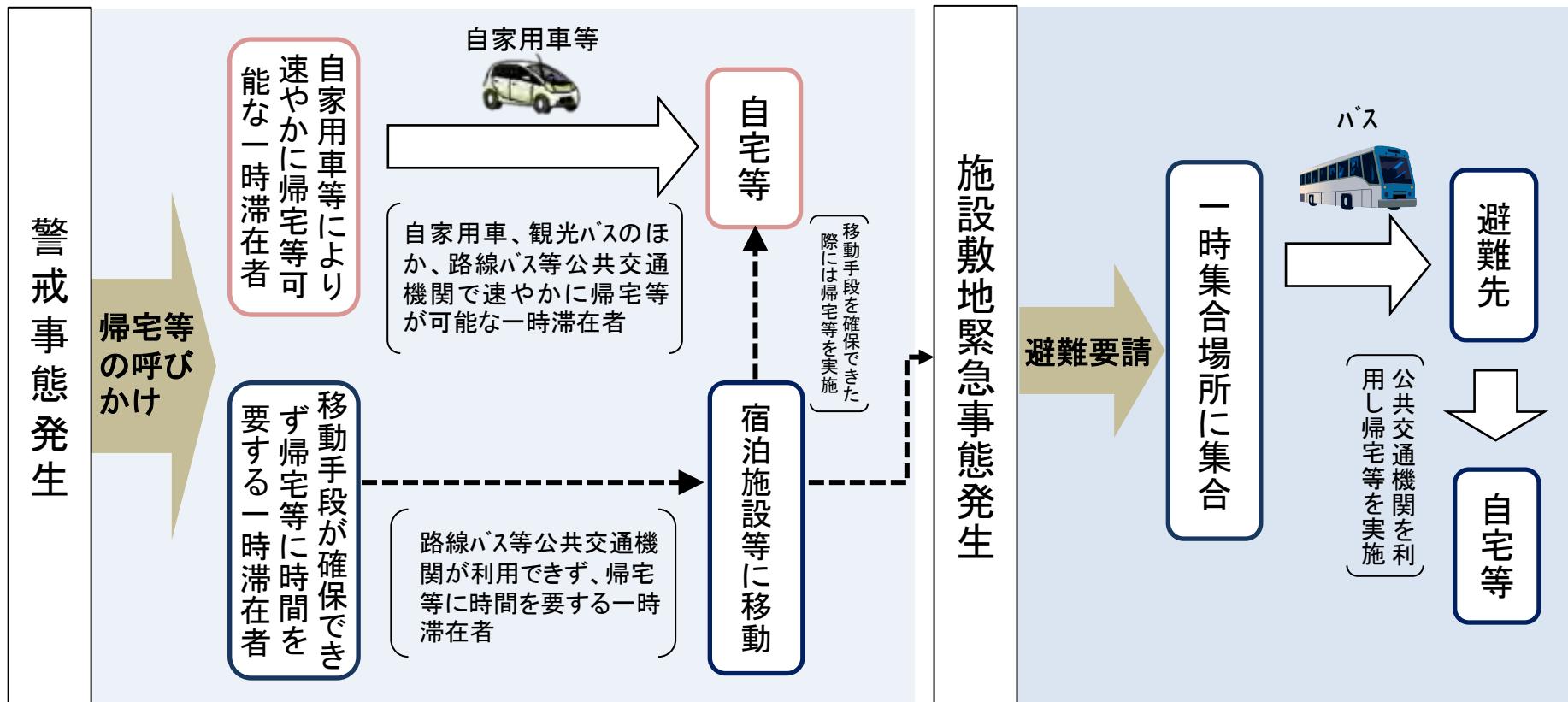
- 柏崎市及び刈羽村では、在宅の避難行動要支援者461人、支援者185人がいることを確認。残る避難行動要支援者については、市村職員、自治会、消防職員・団員等の協力により対応。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者等の車両又はバス等で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は東京電力ホールディングス(株)等が確保した福祉車両等で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。安全に避難できる準備が整うまで、放射線防護対策施設に屋内退避。
- 放射線防護対策施設に屋内退避を実施していた者は、輸送等の避難準備完了後、福祉車両等で避難する。



PAZ内の観光客等一時滞在者の避難等

- 県及び関係市村は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態において帰宅等を呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態の段階で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間要する一時滞在者については、最寄りの地区コミュニティセンター等に移動し、施設敷地緊急事態の段階で避難を実施。避難の際に徒歩等により一時集合場所に集まり、県や関係市村が確保した車両により避難を実施。

〈観光客等一時滞在者の避難の流れ〉



PAZ内の観光客及び民間企業の従業員の数

- ▶ PAZ内の観光施設における1日当たりの見込み人数は約1,900人程度、民間企業(従業員30人以上)は62事業所(約5,500人)存在。

<PAZ内の観光施設の状況>

	施設	入場見込人数
かしわざきし 柏崎市	たかはま 高浜海水浴場	1,200人
かりわむら 刈羽村	ぴあパークとうりんぼ	707人
合計		1,907人

※1

※2

※3

※1 入場ピーク時(令和5年7、8月)の入場者数を基に算定。

※2 刈羽村調べ(令和元年におけるピーク時)。

※3 入場者の9割以上が自家用車を利用。

<PAZ内の民間企業(従業員30人以上)の状況>

	事業所数	従業員数
かしわざきし 柏崎市	44事業所	4,491人
かりわむら 刈羽村	18事業所	1,030人
合計		5,521人

※ 民間企業に勤務する就労者は、通勤に使用する自家用車もしくはバスにより避難。

※ 出典:令和3年経済センサス - 活動調査 町丁・大字別集計(総務省統計局)

PAZ内の海水浴場及び入場者の数

- 柏崎市ではPAZ内に海水浴場が1箇所あり、令和5年度シーズンの1日当たりの最大入込客数は約1,200人。
- 柏崎市の海水浴客の交通手段は、対象となる海水浴場周辺の駐車場利用率によると全体の9割以上が自家用車利用で、貸切バス及び公共交通機関の利用は1割に満たない(平成30年度観光客入込調査柏崎市)。

地区名	人数
柏崎市 (高浜地区)	たかはま 高浜海水浴場
合計	約1,200人



かしわざきし
柏崎市において施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

- 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数3,666人について、バス87台、福祉車両106台。

	想定対象 人数	必要車両台数※1			備考
		バス※2	福祉車両※2 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※2 (車椅子仕様)	
学校・保育所の児童等の避難	1,914人 (児童等1,509人 +職員405人)	43台	0台	0台	保護者への引渡しによりその分必要車両台数は減少。【P26】
社会福祉施設の入所者(支援者が同行することで避難可能な者)及びその支援者の避難	888人 (入所者461人 +職員427人)	26台 (入所者274人 +職員372人)	0台	54台 (入所者187人 +職員55人)	支援者の車両での避難によりその分必要車両台数は減少。【P27】
社会福祉施設の入所者(避難の実施により健康リスクが高まる者)及びその支援者を屋内退避施設に輸送	10人 (入所者6人 +職員4人)	0台	4台 (入所者6人 +職員4人)	0台	放射線防護対策が講じられた施設(62人(入所者41人+職員21人))については、自施設内の放射線防護区域に移動するため車両は不要。放射線防護対策が講じられていない施設は、放射線防護対策施設に輸送。
在宅の避難行動要支援者(支援者が同行することで避難可能な者)の避難	405人 (要支援者307人 +支援者98人)	8台 (要支援者267人 +支援者87人)	0台	40台 (要支援者40人 +支援者11人)	支援者の車両での避難によりその分必要車両台数は減少。【P28】
在宅の避難行動要支援者(避難の実施により健康リスクが高まる者)及びその支援者を屋内退避施設に輸送	20人 (要支援者16人 +支援者4人)	0台	8台 (要支援者16人 +支援者4人)	0台	支援者の車両での放射線防護対策施設への輸送によりその分必要車両台数は減少。【P28】
妊娠・授乳婦・乳幼児・乳幼児とともに避難する必要のある者、安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者	309人	7台 (309人)	0台	0台	「乳幼児の保護者等」には乳幼児がいる世帯人数を計上。自家用車で避難できない人数を踏まえ、該当者(2,022人)の15.3%(出典:新潟県原子力災害時の避難手段に関する調査)を想定対象人数として算入。
海水浴場から避難する一時滞在者	120人	3台 (120人)	0台	0台	1日当たりの海水浴客約1,200人のうち、9割以上が自家用車で訪問していることを踏まえ、その1割を想定対象人数として算入。【P30】
合計	3,666人	87台	12台	94台	

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※2 バスは1台当たり45人程度、福祉車両(ストレッチャー仕様)は1台当たり1~2人、福祉車両(車椅子仕様)は1台当たり1~6人の乗車を想定。

かしわざきし
柏崎市における施設敷地緊急事態での輸送能力の確保

- 施設敷地緊急事態発生時には、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者、教育機関の避難等のために、新潟県のバス会社やタクシー会社等が保有する車両のほか、社会福祉施設や東京電力ホールディングス(株)が配備する車両により、必要車両台数を確保。

	車両台数			備考
	バス	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数	87台	12台	94台	
(B) 確保車両台数	計87台	計12台	計94台	
確保先	かしわざきし 柏崎市の社会福祉施設 (9施設)	1台	—	25台 保有車両台数 (社会福祉施設) バス1台 福祉車両(車椅子)25台
	バス会社(新潟県内)	86台	—	— 保有車両台数 1,960台
	タクシー会社(新潟県内)	—	—	69台 保有車両台数 福祉タクシー:93台、UDタクシー:182台
	東京電力ホールディングス(株)	—	12台	— 保有車両台数 福祉車両31台(ストレッチャー、車椅子兼用) 福祉車両(ストレッチャー、車椅子兼用)31台を活用した乗り合わせや段階的な避難により、必要な輸送能力(延べ43台)を確保。

※ 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

刈羽村において施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

- 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数938人について、バス23台、福祉車両23台。

	想定対象 人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
学校・保育所の児童等の避難	568人 (児童等479人 +職員89人)	13台	0台	0台	保護者への引渡しによりその分必要車両台数は減少。【P26】
社会福祉施設の入所者(支援者が同行することで避難可能な者)及びその支援者の避難	44人 (入所者29人 +職員15人)	1台 (入所者14人 +職員7人)	0台	8台 (入所者15人 +職員8人)	支援者の車両での避難によりその分必要車両台数は減少。【P27】
社会福祉施設の入所者(避難の実施により健康リスクが高まる者)及びその支援者を屋内退避施設に輸送	0人	0台	0台	0台	放射線防護対策が講じられていない施設は、放射線防護対策施設に輸送。
在宅の避難行動要支援者(支援者が同行することで避難可能な者)の避難	209人 (要支援者132人 +支援者77人)	6台 (要支援者108人 +支援者53人)	0台	12台 (要支援者24人 +支援者24人)	支援者の車両での避難によりその分必要車両台数は減少。【P28】
在宅の避難行動要支援者(避難の実施により健康リスクが高まる者)及びその支援者を屋内退避施設に輸送	12人 (要支援者6人 +支援者6人)	0台	0台	3台 (要支援者6人 +支援者6人)	支援者の車両での放射線防護対策施設への輸送によりその分必要車両台数は減少。【P28】
妊婦・授乳婦・乳幼児・乳幼児とともに避難する必要のある者、安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者	34人 (要支援者13人 +支援者21人)	1台 (要支援者13人 +支援者21人)	0台	0台	「乳幼児の保護者等」には乳幼児がいる世帯人数を計上。自家用車で避難できない人数を踏まえ、該当者(83人)の15.3%(出典:新潟県原子力災害時の避難手段に関する調査)を想定対象人数として算入。
観光施設から避難する一時滞在者	71人	2台 (71人)	0台	0台	1日当たりの観光客約710人のうち、9割以上が自家用車で訪問していることを踏まえ、その1割を想定対象人数として算入。【P30】
合計	938人	23台	0台	23台	

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※2 バスは1台当たり45人程度、福祉車両(ストレッチャー仕様)は1台当たり1~2人、福祉車両(車椅子仕様)は1台当たり1~6人の乗車を想定。

刈羽村における施設敷地緊急事態での輸送能力の確保

- 施設敷地緊急事態発生時には、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者、教育機関の避難等のために、新潟県のバス会社等が保有する車両のほか、社会福祉施設や東京電力ホールディングス(株)が配備する車両により、必要車両台数を確保。

	車両台数			備考
	バス	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数	23台	0台	23台	
(B) 確保車両台数	計23台	—	計23台	
確保先	かりわむら 刈羽村内の社会福祉施設 (2施設)	—	—	3台 保有車両台数 (社会福祉施設) 福祉車両(車椅子)3台
	バス会社(新潟県内)	23台	—	— 保有車両台数 1,960台
	タクシー会社(新潟県内)	—	—	19台 保有車両台数 福祉タクシー:93台、UDタクシー:182台
	東京電力ホールディングス(株)	—	—	1台 保有車両台数 福祉車両31台(ストレッチャー、車椅子兼用) 福祉車両(ストレッチャー、車椅子兼用)31台を活用した乗り合わせや段階的な避難により、必要な輸送能力(延べ5台)を確保。

※ 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

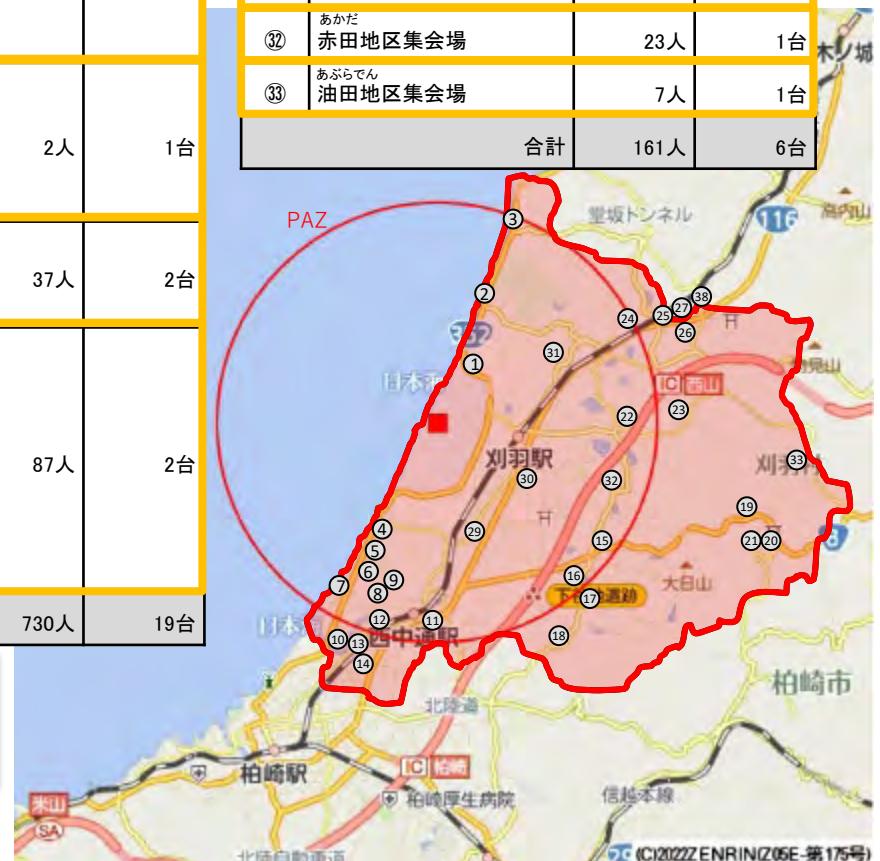
PAZ内における施設敷地緊急事態でのバス順路等

- PAZ内の住民のうち施設敷地緊急事態で一時集合場所からバスにより避難する者及びその支援者の想定人数は合計891人。
- 33箇所の一時集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時集合場所に集合し避難を実施。

番号	一時集合場所(柏崎市)	かしわざきし 想定人数	バス台数
①	おみなど 大湊集会場	38人	1台
②	たかはま 高浜ミニティセンター		
③	しいや 椎谷ふれあいセンター		
④	あらはま 荒浜ミニティセンター	45人	1台
⑤	かしわざき 柏崎原子力広報センター		
⑥	あらはま 荒浜小学校		
⑦	まつしま 松浜中学校	168人	4台
⑧	さざなみ学園		
⑨	はまなす特別支援学校		
⑩	まつなみ 松波ミニティセンター	293人	6台
⑪	ひよし 日吉小学校		
⑫	にしなどおり 西中通ミニティセンター		
⑬	まきはら 楳原小学校	87人	2台
⑭	みずほ 瑞穂中学校		

番号	一時集合場所(柏崎市)	かしわざきし 想定人数	バス台数
⑯	いにがたかしわざき NOSAI新潟柏崎地域管理棟	60人	2台
⑯	なかどおり 中通ミニティセンター		
⑰	よしい 吉井総合センター		
⑱	やた 矢田集落センター	2人	1台
⑲	こぐろす 小黒須公会堂		
⑳	いかづち 五十土公会堂		
㉑	なりさわ 成沢公会堂	37人	2台
㉒	なんぶ 南部ミニティセンター		
㉓	みょうこうじ 妙法寺ふれあいセンター		
㉔	ふただ 二田小学校	87人	2台
㉕	ふただ 二田ミニティセンター		
㉖	にしやま 西山ふるさと館		
㉗	にしやま 西山中学校	730人	19台
㉘	にしやまち 西山町いきいき館		
合計		730人	19台

番号	一時集合場所(刈羽村)	かりわむら 想定人数	バス台数
㉙	たかまち 高町地区集会場	44人	1台
㉚	かりわ 刈羽村第2体育館	65人	2台
㉛	かつやま 勝山地区集会場	22人	1台
㉜	あかだ 赤田地区集会場	23人	1台
㉝	あぶらでん 油田地区集会場	7人	1台
合計		161人	6台



柏崎市のバス順路>

①→②→③
④→⑤→⑥
⑦→⑧・⑨→⑩
⑪→⑫→⑬→⑭
⑮→⑯→⑰→⑱
⑲→⑳→㉑
㉔→㉕→㉖→㉗→㉘

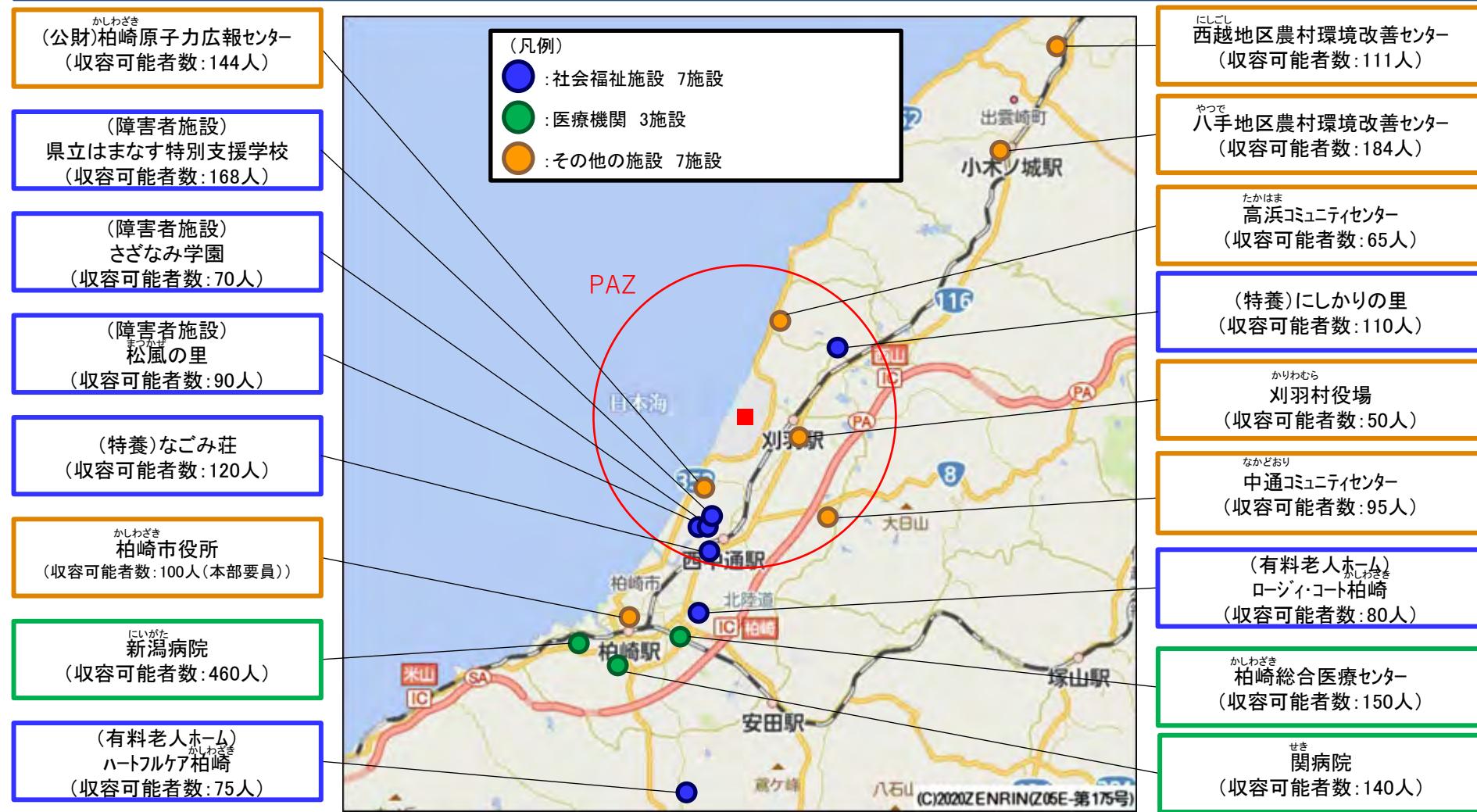
刈羽村のバス順路>

一時集合場所㉙,㉚,㉛,㉜,㉝にそれぞれ向かう。

※ 学校・保育所、社会福祉施設については、各施設に必要台数を配車する。
【P26～27参照】

避難の実施により健康リスクが高まる避難行動要支援者に係る対応

- 避難の実施により健康リスクが高まる者については、安全に避難が実施できる準備が整うまで、放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護対策施設(合計17施設)へ収容。
 - これらの17施設では、屋内退避者とPAZ内の在宅の避難行動要支援者等を最大2,212人を収容可能。
 - また、これら17施設では、屋内退避者のための3~7日分を目安に食料及び生活物資等を備蓄。
 - さらに、屋内退避中に食料等が不足するような場合には、東京電力ホールディングス(株)が供給。



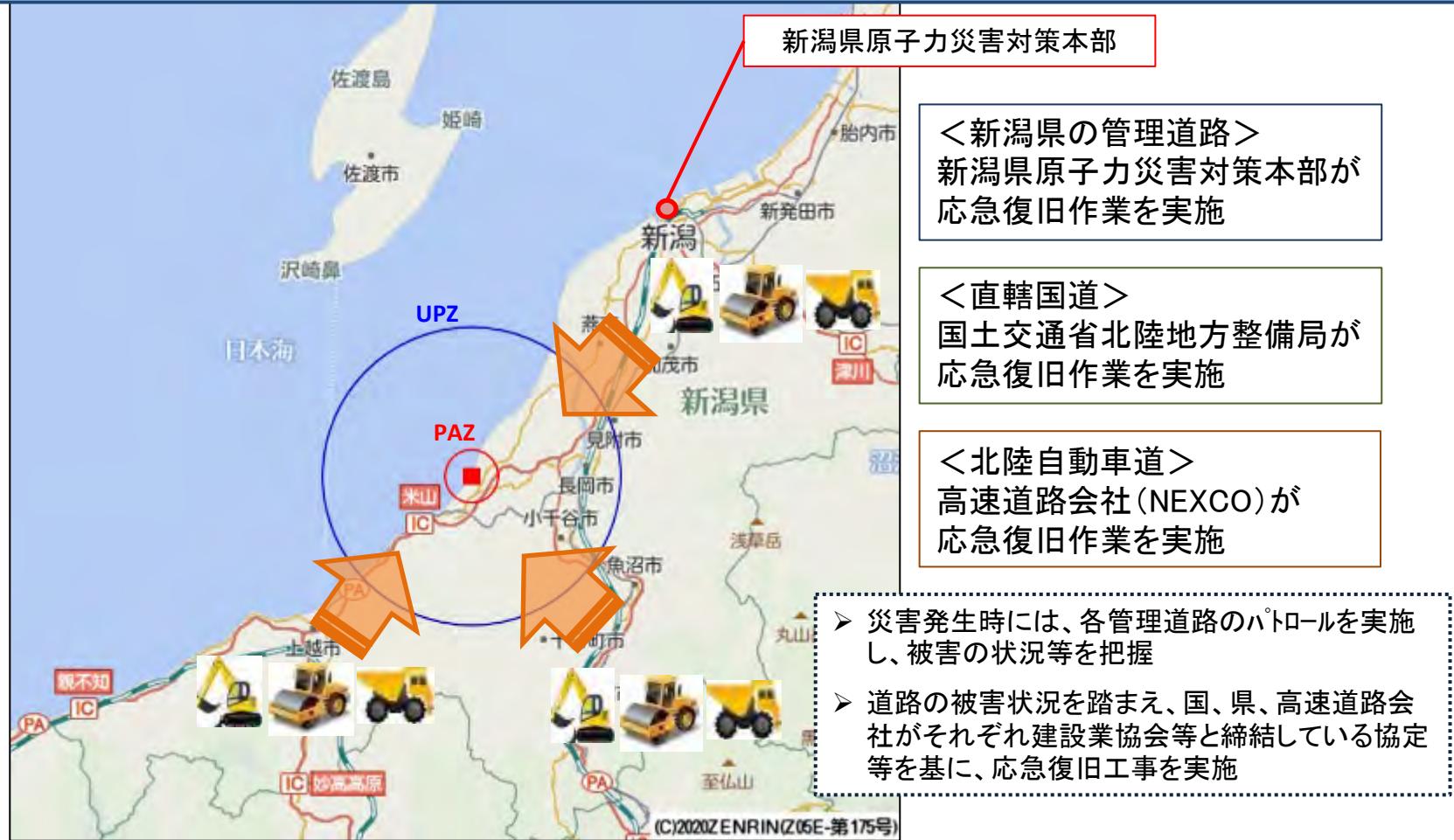
※一部の屋内避難施設は万一集落が孤立化した場合にも活用。

複合災害時の避難に係る基本的な考え方

1. 複合災害により避難経路が不通となった場合に備え、あらかじめ複数の避難経路を設定するなどの対策をとることとしている。
2. 仮に、複合災害により陸路が制限される場合には、道路啓開に着手しつつ、海路避難や空路避難、屋内退避を継続するなど、状況に応じた多様な対応を行うことで、住民の安全確保に全力を尽くす。
3. さらに、不測の事態が生じた場合には、国や関係自治体からの要請により、実動組織が住民避難の支援を実施する。

自然災害等により道路等が通行不能な場合の復旧策

- 避難開始前の段階において、避難計画で避難経路として定められている道路等が、自然災害等により使用できない場合、新潟県、柏崎市及び刈羽村は、代替経路を設定するとともに、道路等の管理者は復旧作業を実施。
- また、UPZの関係市町村においても同様に、避難経路が自然災害等により使用出来ない場合には、代替経路を設定するとともに、道路等の管理者は復旧作業を実施。
- 直轄国道及び高速道路については、国土交通省北陸地方整備局及び高速道路会社(NEXCO)が、早急に被害状況を把握し、迅速かつ的確な道路啓開、仮設等の応急復旧を行い、早期の道路交通の確保等に努める。



※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

新潟県における降雪時の避難経路の確保

- 新潟県は北陸地方整備局や関係機関等との協議を踏まえ、毎年度「雪害予防計画」を定め、短期間の集中降雪による局地的大雪の発生等に柔軟に対応できる体制を整備。
- 新潟県、関係市町村、北陸地方整備局及び高速道路会社(NEXCO)は、各機関の除雪計画に基づき、適切な除雪、凍結防止等の対策を行い、冬期間の交通の確保等に努める。

除雪機器の保有台数		令和5年3月時点
国(北陸地方整備局) ^{※1}		241台
新潟県		768台
関係市町村(柏崎市、刈羽村、長岡市、小千谷市、十日町市、見附市、燕市、上越市、出雲崎町) ^{※2}		1,139台
高速道路会社(NEXCO)		203台

※1 新潟県内の配備数

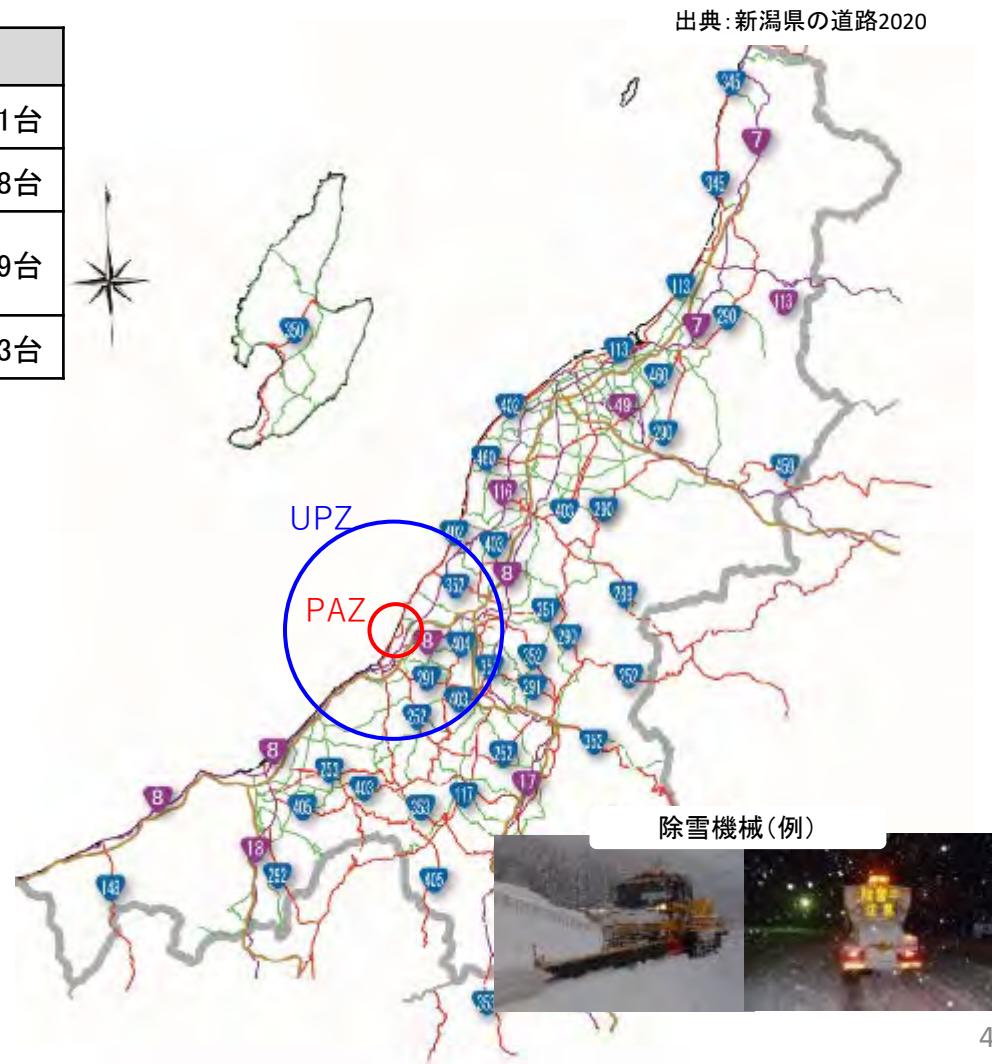
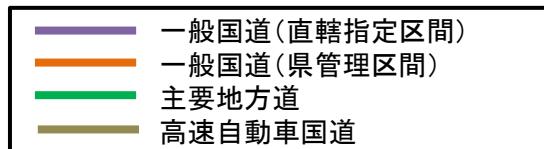
※2 関係市町村の台数には、民間所有のものも含まれる。

【除雪分担】

- 一般国道のうち直轄指定区間： 北陸地方整備局
- 一般国道のうち県管理区間： 県
- 県道： 県
- 市町村道： 市町村
- 高速道路： 東日本高速道路株式会社

【除雪出動(判断)基準】

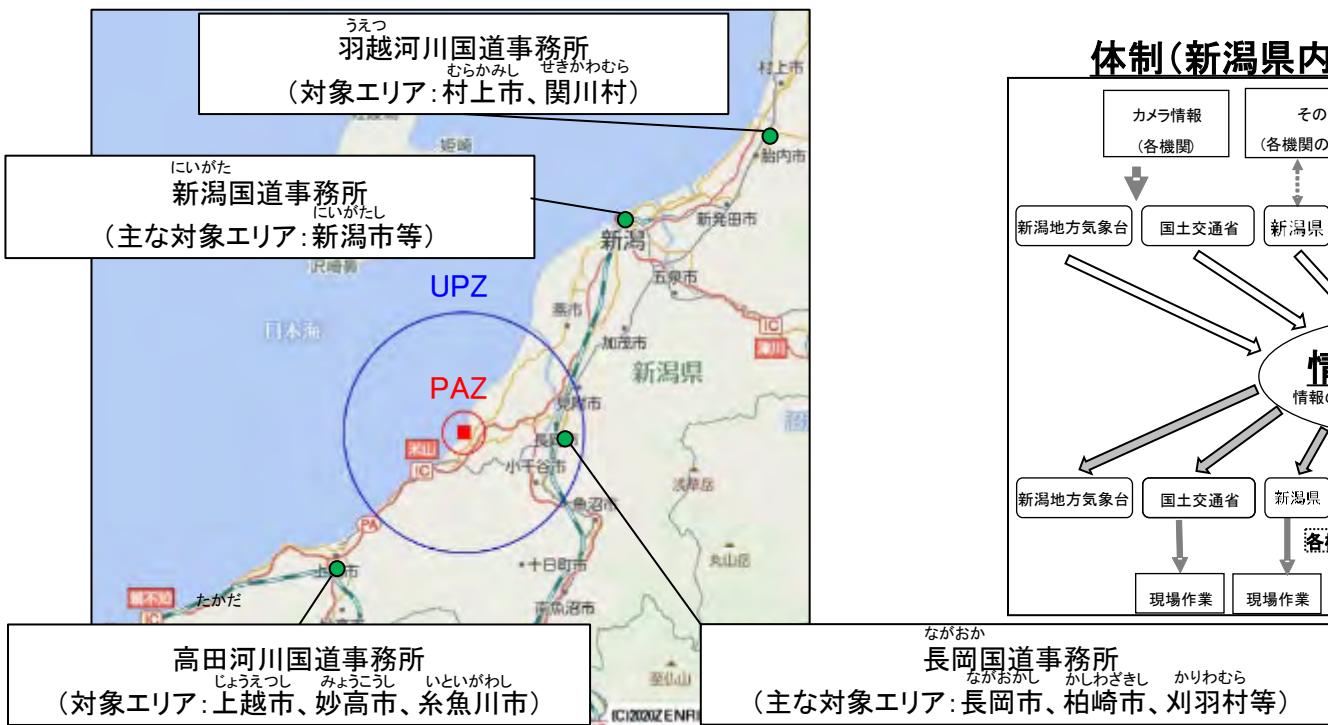
- 10cm以上の降雪が予想されるとき又は積雪深10cm以上を観測した時 等



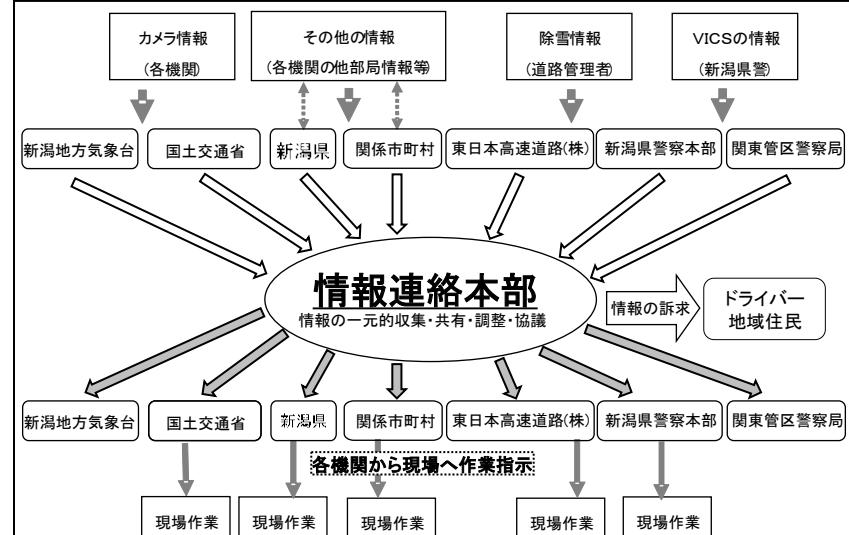
豪雪時における除雪体制

- 豪雪時における除雪計画、広報計画の調整等を目的とし、以下の措置を実施。
- 道路管理者、警察、気象台、利用者団体等から構成される情報連絡本部を、**羽越河川国道事務所**、**高田河川国道事務所**、**新潟国道事務所**、**長岡国道事務所**に設置し、情報を一元化。
- 道路管理者は、集中的な大雪時に備えて、他の道路管理者をはじめ、地方公共団体その他関係機関と連携して、地域特性や降雪の予測精度を考慮し、地域や道路ネットワーク毎に関係者と調整の上、タイムラインを策定。
- 令和4年12月長岡・柏崎地域の大雪を踏まえ、国道及び高速道路において、大雪などの自然災害(豪雪)に対し、人命を最優先に大規模な車両滞留を回避すべく、関係機関が緊密に連携し、出控え等の行動変容の呼びかけや、国道・高速道路の同時通行止めによる集中除雪等により早期交通確保等を図るほか、通行止め等の最小化に向けた雪に強い道路づくり等により冬期道路交通確保を行う。(第2回 令和4年度新潟県内の冬期道路に関する対策検討会 会議資料P28参照)

＜新潟県における情報連絡本部(例)＞



体制(新潟県内での情報連絡本部の例)



豪雪との複合災害時における除雪体制

- 豪雪など自然災害と原子力災害の複合災害が発生した場合は、自然災害に対応する「緊急災害対策本部」等と原子力災害に対応する「原子力災害対策本部」の両本部が一元的に情報収集、意思決定、指示・調整を行う連携体制を整え、複合災害発生時の体制を強化。
- 原子力災害時の避難経路の確保において、道路管理者が一義的に対応することとなるが、除雪能力が不足する場合や、民間事業者による除雪作業が困難となった場合は、実動組織(自衛隊等)に対して人命救助のための除雪作業、避難に係る支援(交通規制等)を、各機関の役割や特長を踏まえ調整の上、必要に応じて要請する(P155参照)。

原子力災害対策本部

(対象:原子力災害、メンバー:総理大臣・全閣僚・原子力規制委員会委員長)

緊急(非常、特定)災害対策本部

(対象:自然災害、メンバー:総理大臣・全閣僚)

本部 会議

- 両本部による合同会議の開催

意思決定の一元化

事務局 (現地組織含む)

原子力規制庁ERC等

- 原発事故の鎮圧
- 放射線モニタリング
- 原発周辺住民への避難等に関する調整

情報収集の一元化

内閣府庁舎等

- 地震等による被災状況の把握
- 被災者の救助
- 避難住民への支援

指示・調整の一元化

- 両本部から実動組織等への指示・調整の一元化
- 救助・救難活動や被災者支援の一元化

現場活動

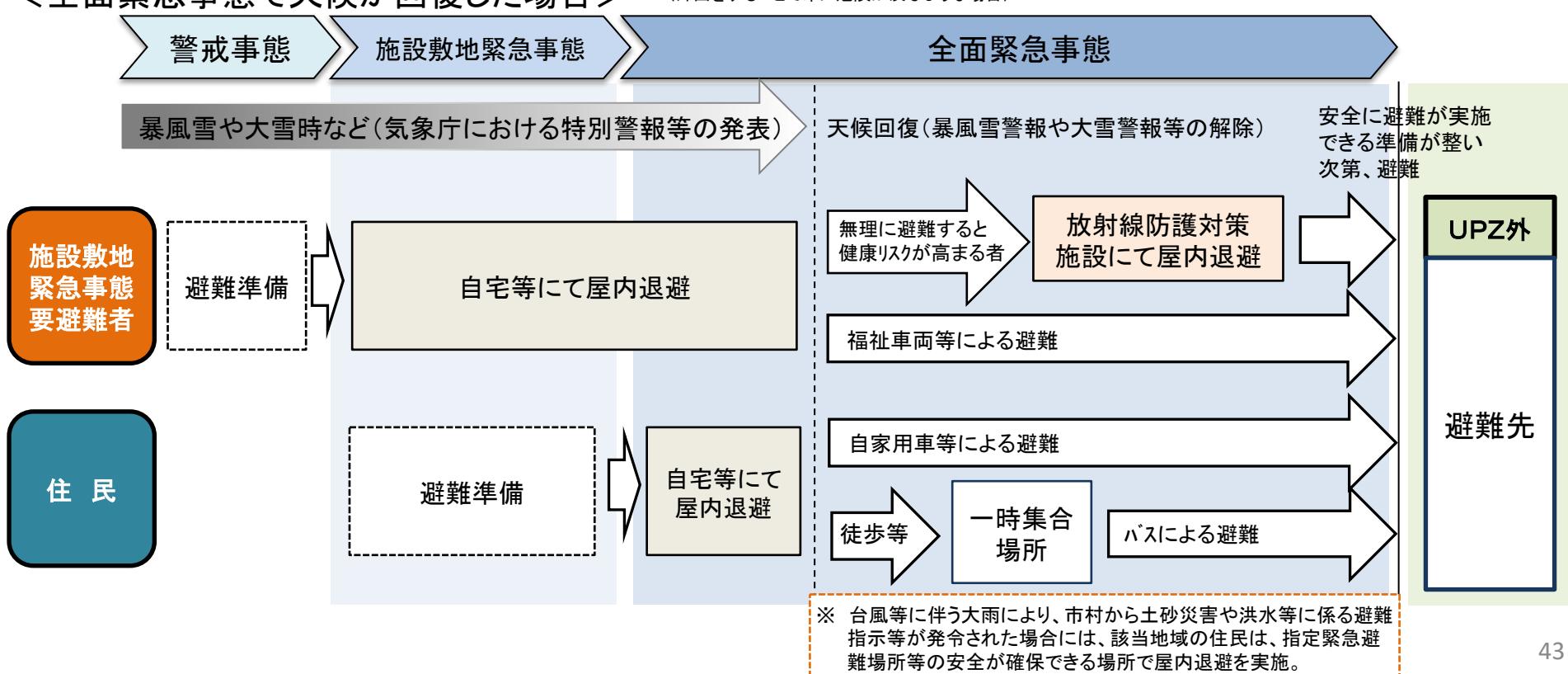
実動組織等

暴風雪や大雪時などにおけるPAZ内の防護措置

- 暴風雪や大雪時など、気象庁から特別警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者等及び住民は、天候が回復するなど、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- その後、天候が回復するなど、安全が確保できた場合には、避難を実施。また、避難の実施により健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護対策施設へ屋内退避を実施。
- なお、全面緊急事態となった段階で天候が回復するなどし、避難を実施する際には、国及び新潟県等は、避難経路や避難手段、国が提供する原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等について、確認・調整等を行う。

<全面緊急事態で天候が回復した場合>

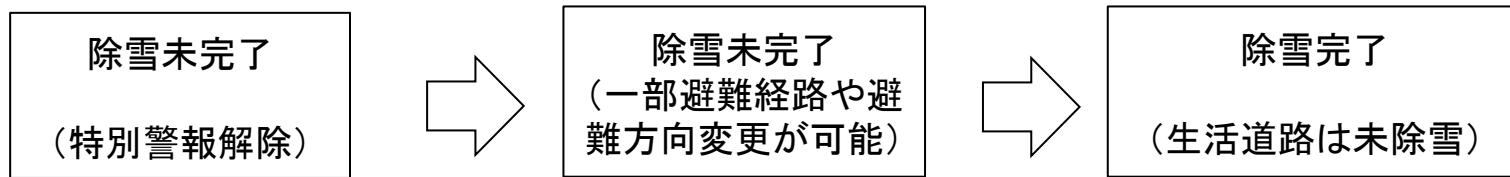
(外出をすることで命に危険が及ぶような場合)



積雪量が多く直ちに避難が困難な場合の対応（PAZ）

暴風雪や大雪などの特別警報等が解除され、天候が回復した場合であっても、避難経路の除雪が完了し、安全に避難できる環境となるまでは屋内退避を継続する。（※1）

- 代替経路が活用できる場合は代替経路を活用する。また、あらかじめ定めた避難方向への避難が不可能な場合には、避難方向の変更も含め検討する。避難所が足りない場合は、ホテルや県外の避難所活用も検討する。
- 主要な幹線道路の除雪が完了し、避難が可能となった時点で住民避難を開始する。なお、生活道路の除雪が完了していない場合には、無理な自家用車避難による立ち往生などを回避するため、当該住民はバス等により避難を行うこととする。（※2）
- 社会福祉施設等の入居者についても、避難経路の除雪が完了した段階で避難を開始することとする。在宅の要支援者について、支援者の介助等によっても避難が困難な場合は、実動組織（消防、自衛隊等）の支援により避難を行う。



・屋内退避を継続

- ・代替経路の活用
- ・避難方向の変更
- ・避難場所の変更

- ・無理な自家用車避難の回避、バス避難への変更
- ・在宅の要支援者で避難が困難な場合は、実動組織に支援を依頼

※1 立ち往生などにより除雪活動が妨げられることがないよう、豪雪時の対応について必要な広報を行う。

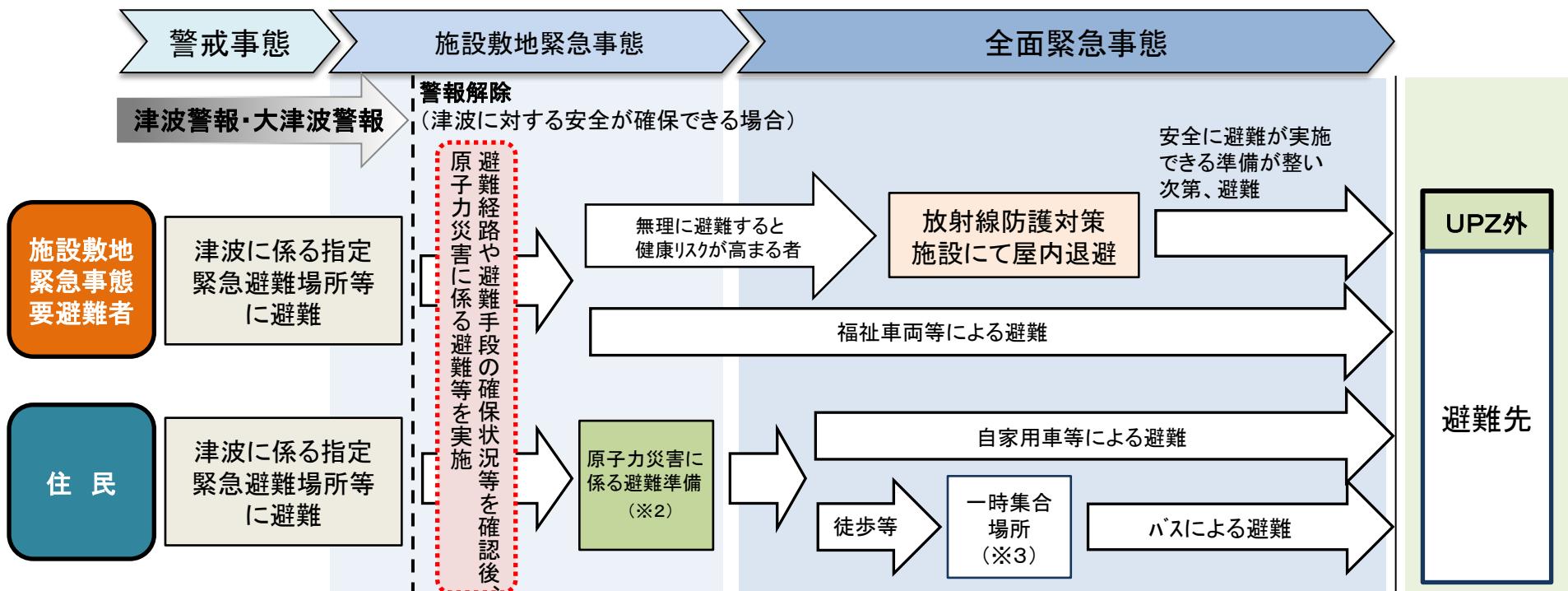
屋内退避中に雪下ろしが必要な場合については、放射性物質の放出のタイミングも踏まえながら、作業可能時間の指示など原子力災害対策本部で検討を行う。必要に応じ地域内外からの応援要請を行うことも検討する。

※2 一時集合場所及び、社会福祉施設から幹線道路までの経路について優先的に除雪するなど、バスや福祉車両による避難が可能となるよう留意する。

津波との複合災害時におけるPAZ内の防護措置

- ▶ 津波との複合災害時(津波警報又は大津波警報の発表時)における避難行動では、住民の生命の安全確保を優先し、津波による人命へのリスクを回避するため、津波に係る指定緊急避難場所等の安全が確保できる場所に避難を実施。
- ▶ その後、施設敷地緊急事態や全面緊急事態に至った場合であっても、津波に係る避難指示が発令されている場合には、原子力災害に対する避難行動よりも津波に対する避難行動を優先。
- ▶ 津波警報解除等、津波に対する安全が確保できる場合(※1)は、避難経路、避難手段、プラントの状況等を確認し、原子力災害時に備えあらかじめ設定している避難先へ避難を実施。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は、安全に避難が実施できる準備が整うまで近傍の放射線防護対策施設にて屋内退避を実施。

<施設敷地緊急事態で津波警報・大津波警報が解除された場合の例>



※1 津波警報等の発表中であっても、津波の影響を受けずに避難等の実施が可能であれば、原子力災害に係る避難等を実施。

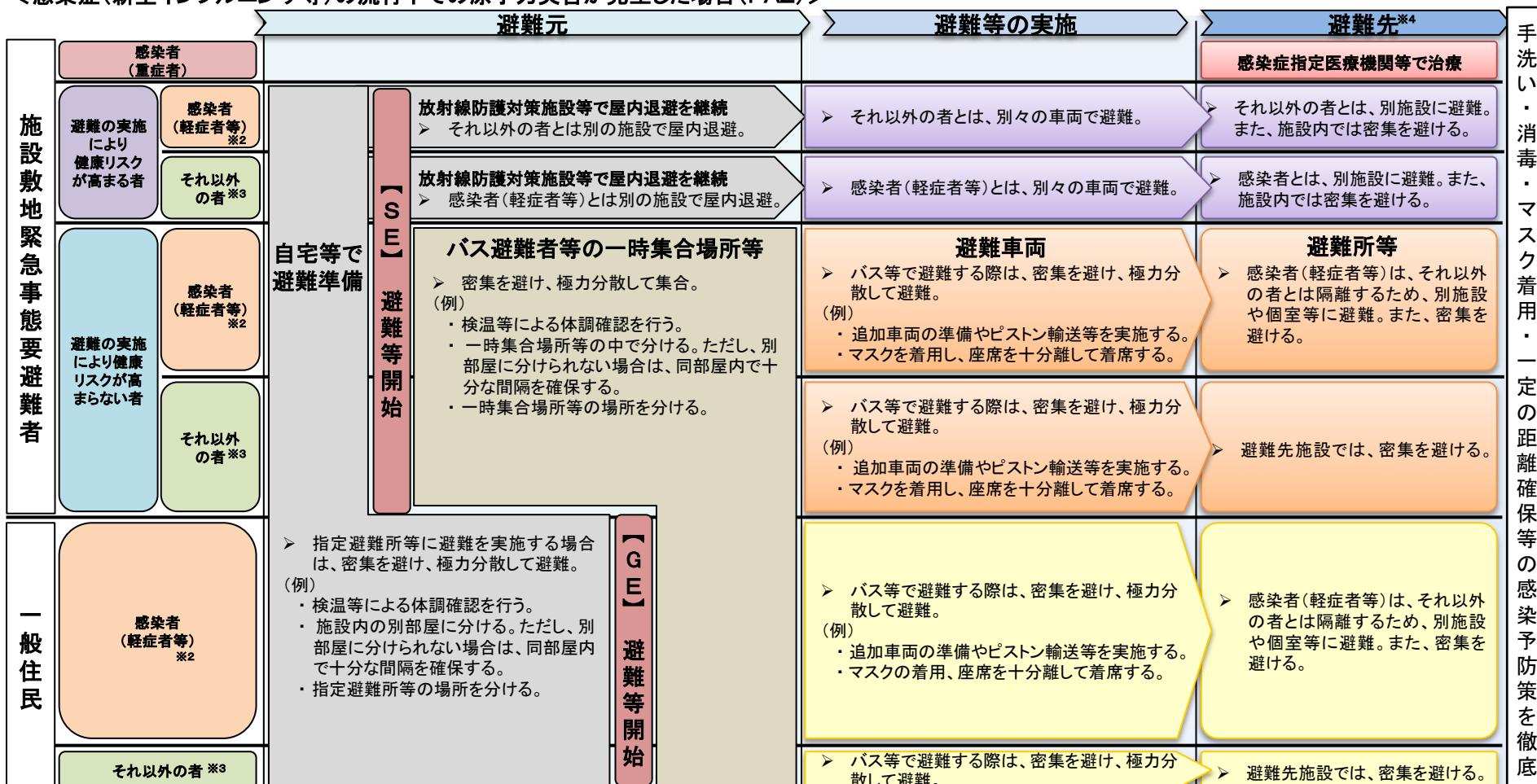
※2 自宅が津波による被害を受けていない住民は、自宅にて原子力災害に係る避難準備を実施し、他の住民は津波に係る指定緊急避難場所等で原子力災害に係る避難準備を実施。

※3 一時集合場所は、津波に係る指定緊急避難場所等にもなっている場合がある。

感染症※1の流行下でのPAZ内の防護措置

- 感染症の流行下において原子力災害が発生した場合、感染者や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行う。
- 具体的には、PAZ内の住民が避難を行う場合には、その過程(避難車両等)又は避難先(避難所等)などにおける感染拡大を防ぐため、感染者とそれ以外の者との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施する。
- 原子力災害の発生状況、感染拡大の状況及び避難車両や避難所等の確保状況など、その時々の状況に応じて、車両や避難所を分ける、又は同じ車両や避難所内で距離や離隔を保つなど、柔軟に対応する。

＜感染症(新型インフルエンザ等)の流行下での原子力災害が発生した場合(PAZ)＞



※1 新型インフルエンザ等対策特別措置法第二条第一項に定める新型インフルエンザ等を指す。

※2 軽症者等とは、入院治療が必要ない無症状病原体保有者及び軽症患者のこと。また、既にUPZ外のホテル等において、療養等している場合あり。

※3 濃厚接触者、発熱者等の感染の疑いのある者、又はそれ以外の者は、可能な限りそれぞれ別々に避難(車両、避難所等)する。

※4 避難先施設で密集が発生するおそれのある場合は、県旅館・ホテル組合に「それ以外の者」の受け入れについて協力を依頼する。

5. PAZ内の全面緊急事態 における対応

<対応のポイント>

1. 自家用車による避難ができない住民については、移動手段(バス等)を確保し、避難を開始すること。
2. 避難先施設の受入れ体制を整えること。
3. 安定ヨウ素剤の服用等を指示すること。また、安定ヨウ素剤を持っていない者(紛失等)に緊急配布すること。

かしわざきし かりわむら 柏崎市及び刈羽村におけるPAZ内の住民の避難先

- ▶ 柏崎市(7地区)、刈羽村(全地区)住民の避難については、新潟県内において避難先を確保。
地域コミュニティの確保と行政支援継続の観点から、県内避難を基本とする。
- ▶ なお、新潟県内の避難先施設の確保が困難な場合は、新潟県において、県外避難先の調整を行う。
- ▶ また、自家用車で避難できる住民は、自家用車により避難経由所を経由し、避難先へ移動。
- ▶ 自家用車で避難できない者は、徒歩等で一時集合場所に集まり、新潟県が手配したバス等により避難を行う。
- ▶ 避難先については、平時から避難計画に関する住民説明会やケーブルテレビ放送、訓練等を通じて住民に周知。

	PAZ内 人口		
		バス 避難者数	自家用車 避難者数
かしわざきし 柏崎市	14,326人	2,191人	12,135人
かりわむら 刈羽村	4,309人	660人	3,649人
合計	18,635人	2,851人	15,784人

※ バス避難者数、自家用車避難者数: 新潟県によるアンケート調査

※ PAZ内人口は、施設敷地緊急事態要避難者の人数も含む。

地区名		避難経由所	
かしわざきし 柏崎市	たかはま 高浜 ふただ 二田 なんぶ 南部	むらかみし 村上市	・パルハーケ神林 (神林総合運動公園) ・神林総合体育館
	あらはま 荒浜 まつなみ 松波	いといがわし 糸魚川市	・糸魚川市民総合体育館
	にしなかどおり 西中通	みょうこうし 妙高市	・道の駅あらい みょうこうすいのはら ・妙高杉ノ原スキー場
	なかどおり 中通	ゆざわまち 湯沢町	・湯沢カルチャーセンター ・湯沢町公民館
かりわむら 刈羽村	全地区	むらかみし 村上市	・パルハーケ神林 (神林総合運動公園) ・神林総合体育館



かしわざきし
柏崎市において全面緊急事態で必要となる輸送能力及びその確保

- ▶ 柏崎市において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、自家用車で避難できない住民、合計2,191人分、バス54台。
- ▶ 全面緊急事態発生時には、新潟県内のバス会社が保有する車両により、必要車両台数を確保。
- ▶ 車両及び運転者については、新潟県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

かしわざきし
<柏崎市において全面緊急事態で必要となる輸送能力>

	想定対象人数	必要車両台数	備考
自家用車での避難ができない住民	2,191人	54台	バス1台当たり45人程度の乗車を想定【P48】

かしわざきし
<柏崎市における全面緊急事態での輸送能力の確保>

	確保車両台数	備考
	バス	
(A) 必要車両台数	54台	
(B) 確保車両台数	54台	
確保先	バス会社(新潟県内)	保有車両台数 1,960台

※ 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

刈羽村において全面緊急事態で必要となる輸送能力及びその確保

かりわむら

- 刈羽村において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、自家用車で避難できない住民、合計660人分、バス18台。
- 全面緊急事態発生時には、新潟県内のバス会社が保有する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転者については、新潟県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

かりわむら

＜刈羽村において全面緊急事態で必要となる輸送能力＞

	想定対象人数	必要車両台数	備考
自家用車での避難ができない住民	660人	18台	バス1台当たり45人程度の乗車を想定【P48】

かりわむら

＜刈羽村における全面緊急事態での輸送能力の確保＞

	確保車両台数	備考
	バス	
(A) 必要車両台数	18台	
(B) 確保車両台数	18台	
確保先	バス会社(新潟県内)	18台 保有車両台数 1,960台

※ 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値。

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

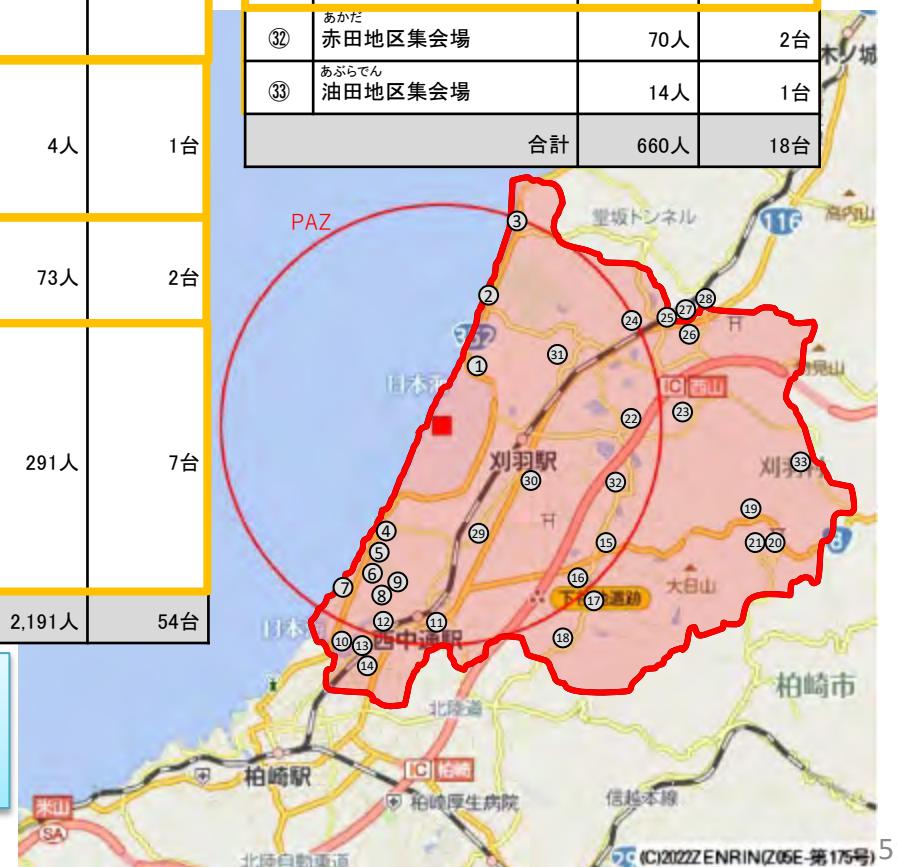
自家用車で避難できない住民の数及び各一時集合場所への配車順路

- 新潟県によるアンケート調査の結果、自家用車で避難できない住民は2,851人。
- 自家用車で避難できない住民は、徒歩等で各一時集合場所に集まり、新潟県バス協会等の協力により新潟県が配車した車両で、避難先へ避難。

番号	一時集合場所(柏崎市)	想定人数	バス台数
①	おおみなど 大湊集会場		
②	たかはま 高浜コミュニティセンター	50人	2台
③	しいや 椎谷ふれあいセンター		
④	あらはま 荒浜コミュニティセンター	138人	4台
⑤	かしわざき 柏崎原子力広報センター		
⑥	あらはま 荒浜小学校	510人	12台
⑦	まつしま 松浜中学校		
⑧	さざなみ学園	934人	21台
⑨	はまなす特別支援学校		
⑩	まつなみ 松波コミュニティセンター		
⑪	ひよし 日吉小学校		
⑫	にしなかどおり 西中通コミュニティセンター		
⑬	まさはら 槙原小学校		
⑭	みずほ 瑞穂中学校		

番号	一時集合場所(柏崎市)	想定人数	バス台数
⑯	にいがたかしわざき NOSAI新潟柏崎地域管理棟		
⑯	なかどおり 中通コミュニティセンター	191人	5台
⑰	よしい 吉井総合センター		
⑱	やた 矢田集落センター		
⑲	こぐろす 小黒須公会堂	4人	1台
⑳	いかづち 五十土公会堂		
㉑	なりさわ 成沢公会堂	73人	2台
㉒	なんぶ 南部コミュニティセンター		
㉓	みょうぼうじ 妙法寺ふれあいセンター		
㉔	ふただ 二田小学校	291人	7台
㉕	ふただ 二田コミュニティセンター		
㉖	にしやま 西山ふるさと館		
㉗	にしやま 西山中学校		
㉘	にしやまち 西山町いきいき館		
合計		2,191人	54台

番号	一時集合場所(刈羽村)	想定人数	バス台数
㉙	たかまち 高町地区集会場	160人	4台
㉚	かりわ 刈羽村第2体育館	318人	8台
㉛	かつやま 勝山地区集会場	98人	3台
㉜	あかだ 赤田地区集会場	70人	2台
㉝	あぶらでん 油田地区集会場	14人	1台
合計		660人	18台



かしわざき
のバス順路>

①→②→③ ⑯→⑯→⑰→⑱
④→⑤→⑥ ⑯→⑳→㉑
⑦→⑧・⑨→⑩ ㉖→㉗
⑪→⑫→⑬→⑭ ㉔→㉕→㉖→㉗→㉘

かりわむら
のバス順路>

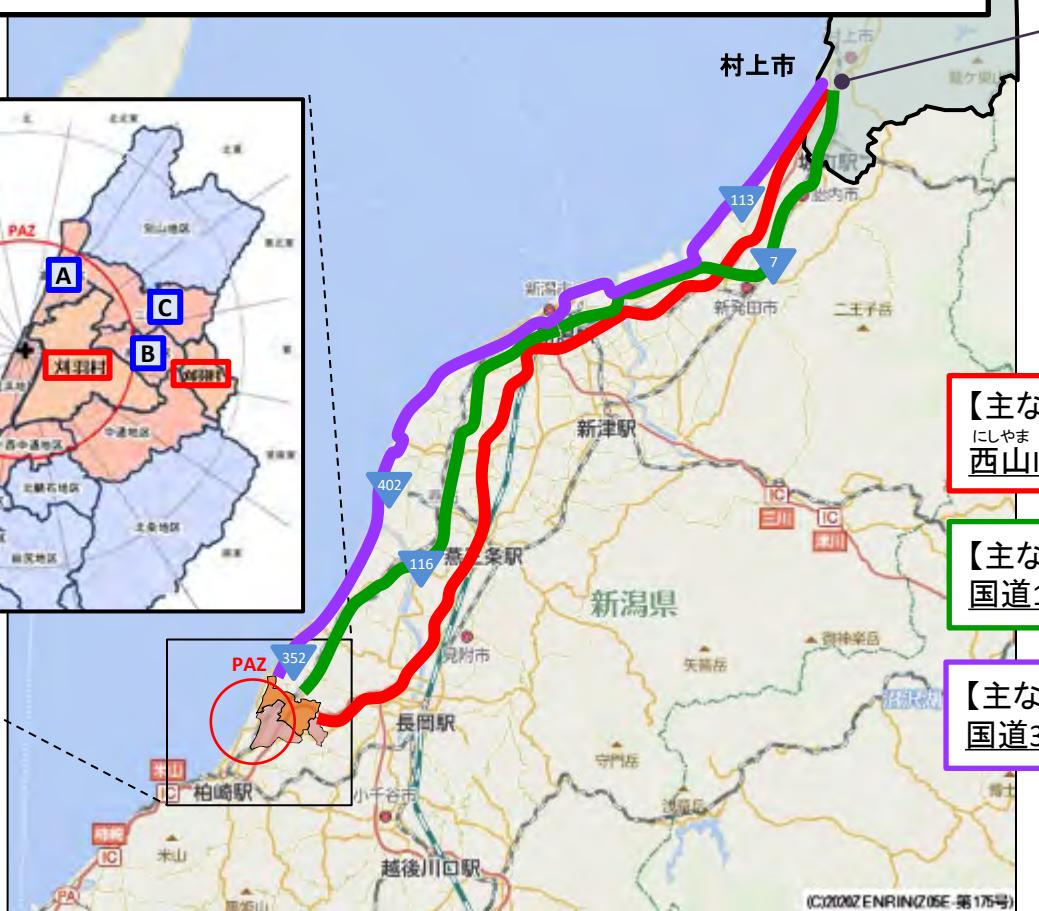
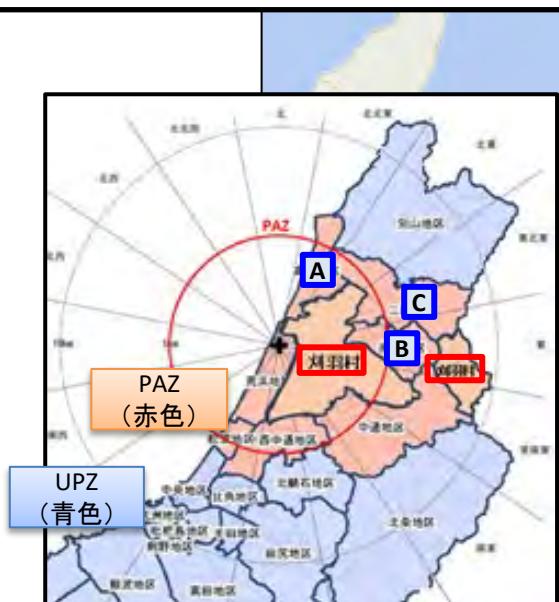
一時集合場所㉙,㉚,㉛,㉜,㉝に
それぞれ向かう。

PAZ内から避難先施設までの主な経路 (村上市への避難)

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市: A 高浜地区(330人)、B 南部地区(476人)、C 二田地区(1,904人)
(計2,710人)
- ▶ 刈羽村: 全村(計4,309人)



避難先: 村上市

避難経由所

ムラカミシ
ハルバーコ神林
(神林総合運動公園)
(神林総合体育館)

43施設(収容可能人数:23,521人)
から、新潟県と村上市が調整の上、
決定。

【主な経路①】

西山IC→北陸自動車道→神林岩船港IC

【主な経路②】

国道116号→国道7号

【主な経路③】

国道352号→国道402号→国道113号

PAZ内から避難先施設までの主な経路（糸魚川市への避難）

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市: A 荒浜地区(900人)、B 松波地区(3,331人)
(計4,231人)

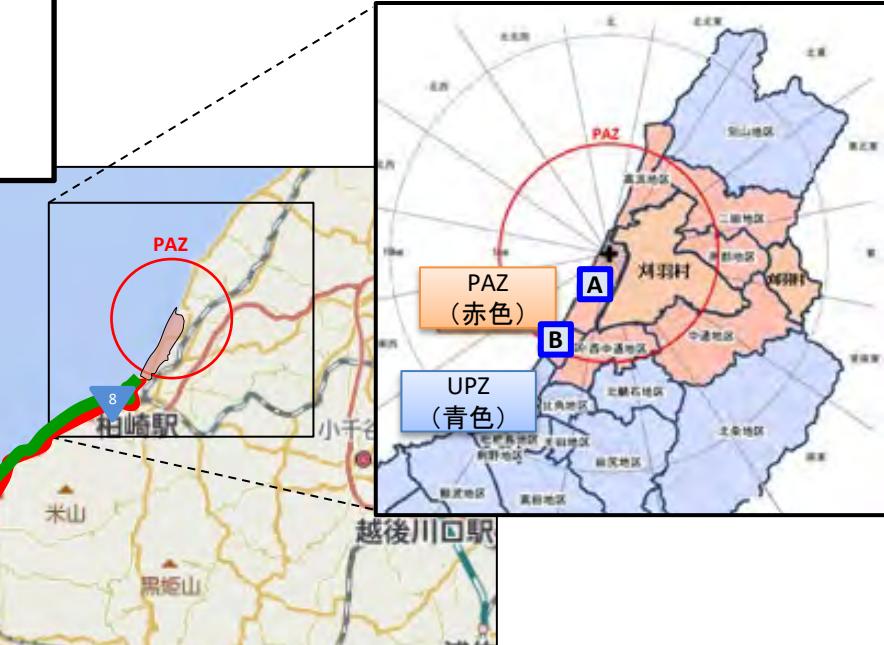
避難先:糸魚川市

避難経由所

糸魚川市民総合体育館



62施設(収容可能人数:27,520人)
から、新潟県と糸魚川市が調整の上、
決定。



PAZ内から避難先施設までの主な経路（妙高市への避難）

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

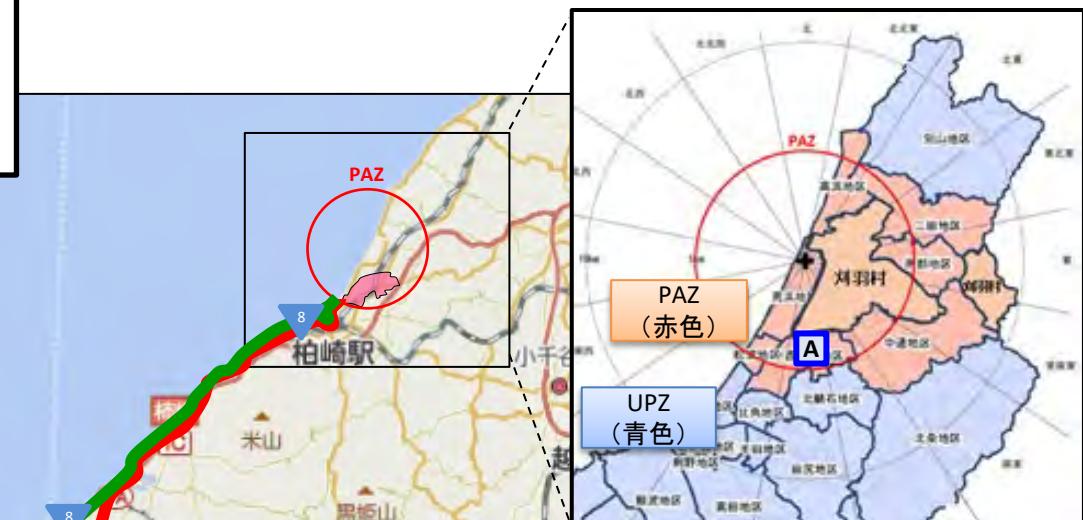
- かしわざきし
柏崎市: A 西中通地区(6,106人)
(計6,106人)

【主な経路①】

かしわざき よねやま
柏崎IC／米山IC→北陸自動車道
→上信越自動車道→新井PA(道の駅あらい)／
みょうこうこうげん みょうこうすぎのはら
妙高高原IC(妙高杉ノ原スキー場)

【主な経路②】

国道8号→国道18号



みょうこうし 避難先: 妙高市

避難経由所

道の駅あらい
かすが はしば
(春日、橋場を除く)
みょうこうすぎのはら
妙高杉ノ原スキー場
かすが はしば
(春日、橋場)

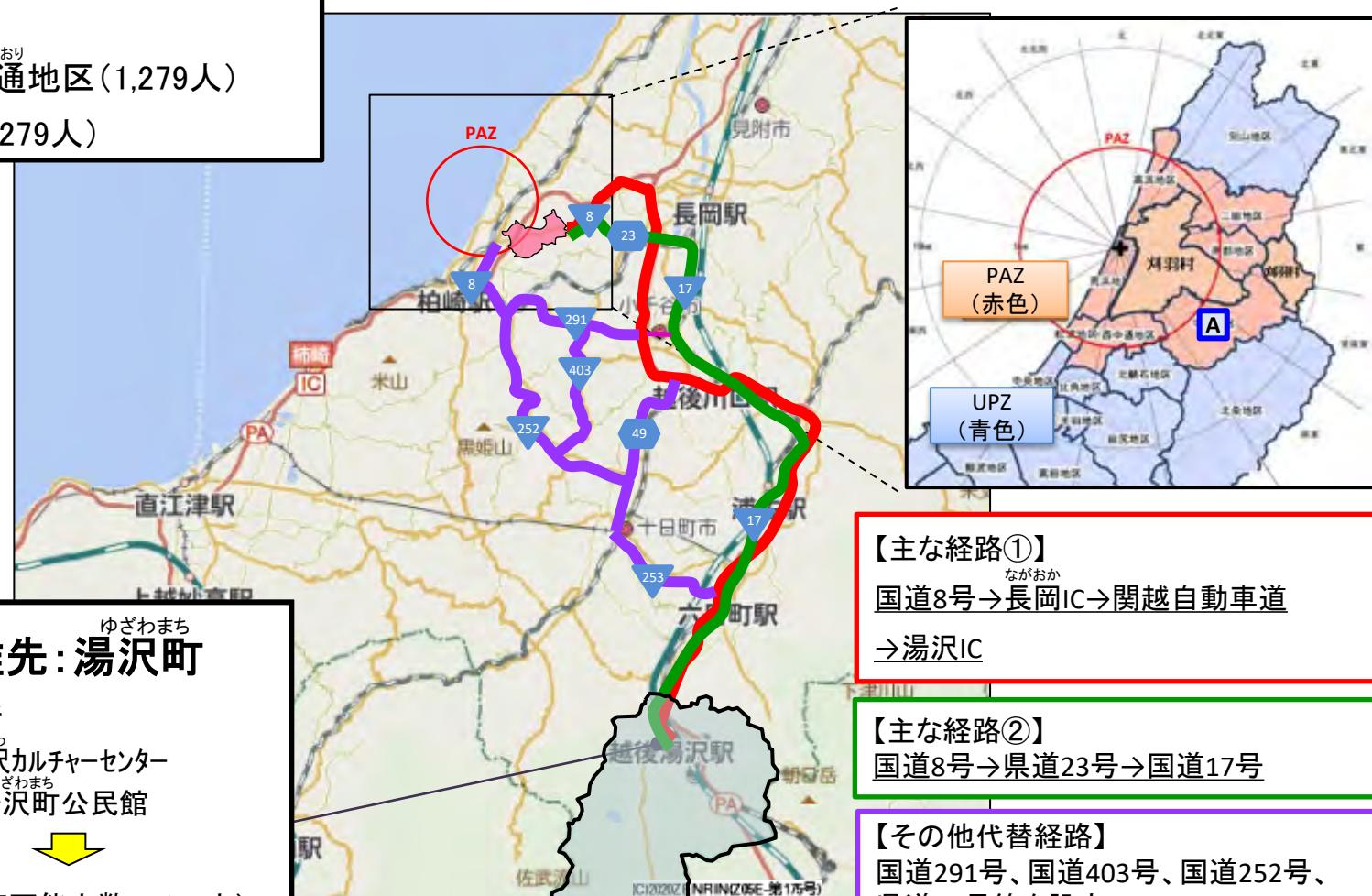
23施設(収容可能人数: 11,860人)
から、新潟県と妙高市が調整の上、
決定。

PAZ内から避難先施設までの主な経路（湯沢町への避難）

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- かしわさきし なかどおり
▶ 柏崎市: A 中通地区(1,279人)
(計1,279人)



避難先: 湯沢町

避難経由所
湯沢カルチャーセンター
湯沢町公民館

21施設(収容可能人数: 4,155人)
から、新潟県と湯沢町が調整の上、
決定。

【主な経路①】
国道8号→長岡IC→関越自動車道
→湯沢IC

【主な経路②】
国道8号→県道23号→国道17号

【その他代替経路】
国道291号、国道403号、国道252号、
県道49号等を設定

避難を円滑に行うための対応策

- PAZ及びUPZ内の住民の車両による避難を円滑に行うため、ヘリからの映像伝送により道路渋滞を把握し、県・関係市町村及び県警察による避難車両の誘導や、主要交差点等における交通整理・規制、「道路情報板」等を活用した広報等の交通対策を行う。

大規模災害発生時の緊急交通路予定路線

柏崎刈羽地域における交通対策

1. 道路渋滞把握対策

- ヘリテレ伝送システムを発揚し、道路渋滞の把握を実施。

2. 交通誘導対策

- 主要交差点等における市町村、県警察等の交通整理・誘導等により、円滑な避難誘導を実施。

3. 交通広報対策

- 道路管理者が管理する「道路情報板」及び県警察が管理する「交通情報板」を活用した広報
- 日本道路交通情報センター(JARTIC)が行うラジオ放送、交通情報提供システム(AMIS)を利用したカーナビへの情報提供による広報
- 県配備の「避難誘導・交通規制用LED表示装置」による広報 等

4. 交通規制対策

- 混雑発生交差点における信号機操作、混雑エリアでの交通整理・誘導・規制等による円滑な交通流の確保。
- 信号機の滅灯等動作不能の事態が発生した場合は、自家発電機等による応急復旧、警察官等による現場交通規制により対応。



出典:新潟県警察 緊急交通路予定路線図

自然災害等により県内避難先が被災した場合の県外避難の調整

- ▶ 自然災害、冬期雪害等により、新潟県内の避難先施設が十分に確保できなくなった場合、県・各市町村は、「災害時相互応援協定」等を活用し、周辺県等においても避難先を調整する。

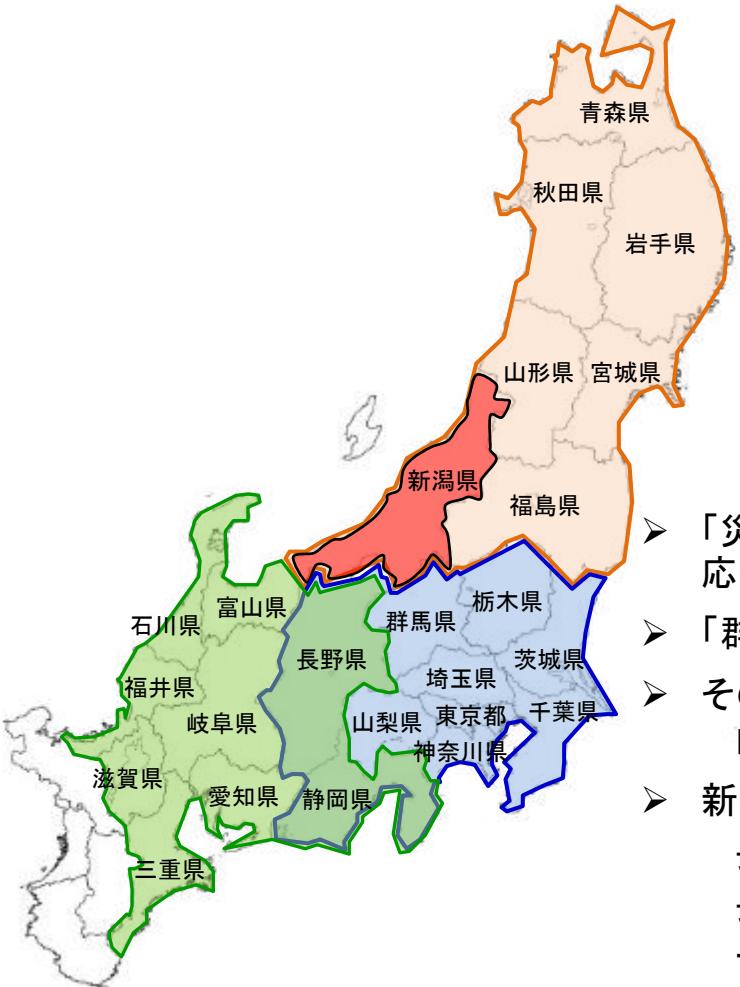
- ▶ 「全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定」

ブロック知事会名	構成都道府県名
北海道東北地方知事会	北海道、青森県、秋田県、岩手県、山形県、宮城県、福島県、 新潟県
関東地方知事会	東京都、群馬県、栃木県、茨城県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、静岡県、長野県
中部圏知事会	富山県、石川県、岐阜県、愛知県、三重県、長野県、静岡県、福井県、滋賀県

- 全国知事会又は北海道東北地方知事会に対し、広域応援を依頼。
- 隣接する関東地方ブロック及び中部圏ブロックに応援を要請。

- ▶ 「災害時等における福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び新潟県五県相互応援に関する協定」
- ▶ 「群馬県、埼玉県、新潟県の災害時相互応援及び防災協力に関する協定」
- ▶ その他、新潟県と個別に相互応援協定を締結している県
山形県、長野県、富山県、石川県、兵庫県
- ▶ 新潟県外市町村との相互応援協定(一部)

長岡市 ⇄ 伊勢崎市(群馬県)、長岡市 ⇄ 会津若松市(福島県)、
長岡市 ⇄ 高岡市(富山県)、上越市 ⇄ 板倉町(群馬県)、
千日町市 ⇄ 魚津市(富山県)、見附市 ⇄ 伊達市(福島県)、
柏崎市 ⇄ 前橋市(群馬県)、柏崎市 ⇄ 石巻市(宮城県)、
小千谷市 ⇄ 南相馬市(福島県)



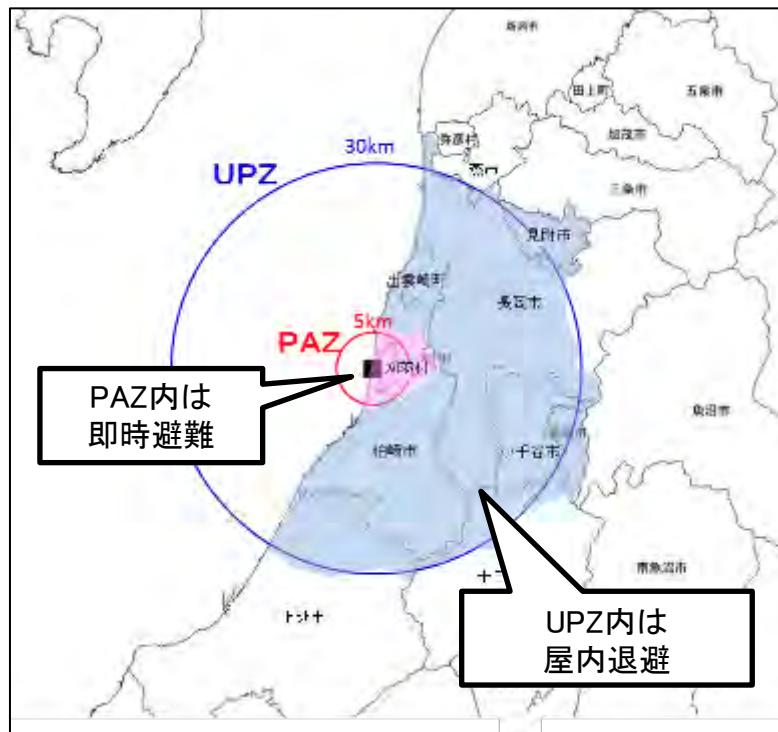
6. UPZ内における対応

<対応のポイント>

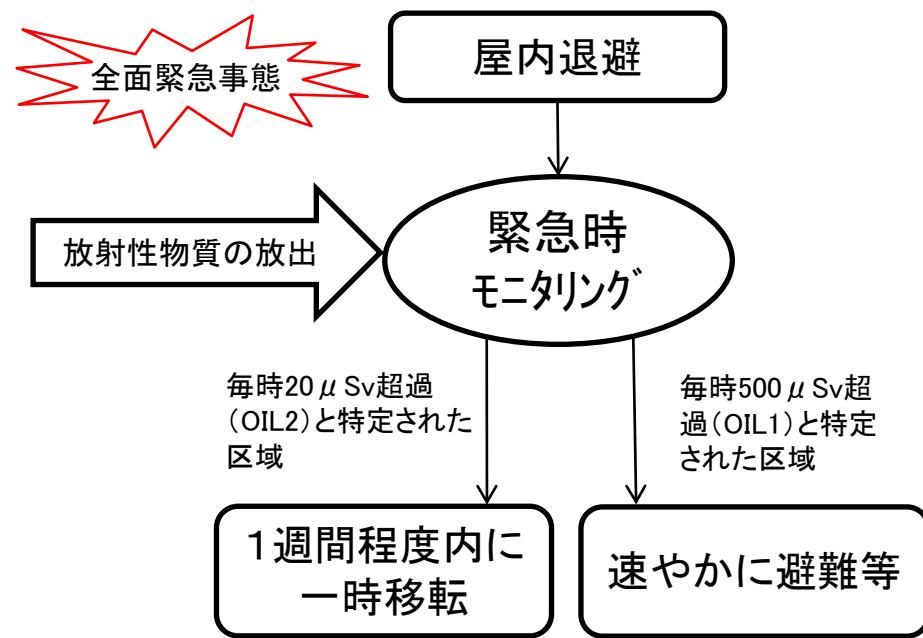
1. 全面緊急事態となった場合、放射性物質の放出前の段階において、住民（避難行動要支援者を含む。）は屋内退避を開始する。
2. 放射性物質の放出後は、緊急時モニタリングの結果を踏まえて、原子力災害対策指針で定める基準(OIL)に基づき、空間放射線量率が基準値を超える区域を特定し、当該区域の住民が一時移転等を行うこととなるため、一時移転等できる体制を整備。

UPZ内における防護措置の考え方

- 全面緊急事態となった場合、放射性物質の放出前の段階において、UPZ内住民は屋内退避を開始する。
- 万が一放射性物質の放出に至った場合、放射性プルームが通過している間に屋外で行動するとかえって被ばくのリスクが増加するおそれがあるため、屋内退避を継続する。
- その後、国の原子力災害対策本部は、緊急時モニタリングの結果により、原子力災害対策指針で定める基準(OIL)に基づき、空間放射線量率が基準値を超える区域を特定する。毎時 $500\mu\text{Sv}$ 超過の区域を数時間内を目途に特定し、当該特定された地域の住民は、速やかに避難等(移動が困難な者の一時屋内退避を含む。)を行う(OIL1)。また、毎時 $20\mu\text{Sv}$ 超過した時から概ね1日が経過した時の空間放射線量率が毎時 $20\mu\text{Sv}$ 超過している区域を特定し、当該特定された地域の住民は、1週間程度内に一時移転を行う(OIL2)。
- これらの防護措置(一時移転等※)を的確に実施できる体制を整備する。



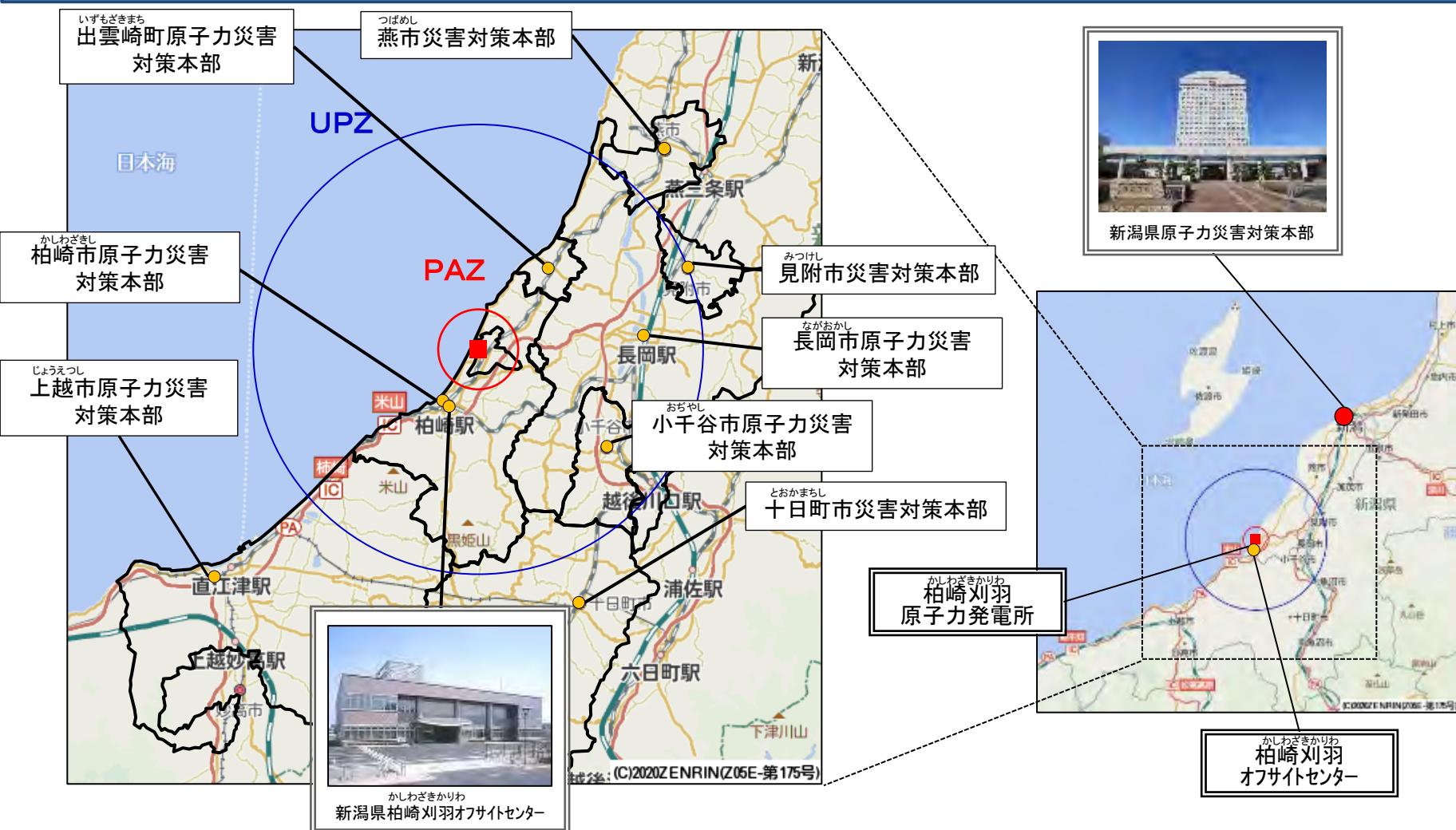
UPZ内の防護措置の基本的な流れ



※ 一時移転等に伴い屋外に出る際には、住民の被ばく量を可能な限り低減するため、身体に放射性物質が付着しないようにレインコート等を着用したり、放射性物質を体内に吸い込まないようマスクをしたり、タオルやハンカチ等で口や鼻を覆う等の対策を周知。

一時移転等に備えた関係者の対応

- 新潟県及び関係市町は、警戒事態で原子力災害警戒本部等を設置し、施設敷地緊急事態で原子力災害対策本部等に移行。
- 新潟県は、住民の一時移転等に備え、原子力災害時における人員輸送等に関する協定基づき、新潟県内のバス会社に対し、バスの派遣準備を要請。
- 関係市町は、職員配置表や職員の行動マニュアルに基づき、一時移転等の対象となる各地区に職員を配置。



一時移転等を行う際の情報伝達

- 一時移転等の指示は、国の原子力災害対策本部から、新潟県及び関係市町に対し、FAX・テレビ会議システム等を用いて伝達。
- 新潟県、関係市町・機関から、住民、自治会、消防団、農協、漁協、医療機関、社会福祉施設、教育機関等へは、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス、電話、FAX等のあらゆる情報発信手段を活用して伝達。

原子力災害対策本部
(首相官邸)



現地対策本部

FAX・テレビ会議
システム等

新潟県原子力災害
対策本部
(新潟県庁)



関係市町
原子力災害対策本部等

電話・FAX等

自治会、消防団、農
協、漁協、医療機関、
社会福祉施設、教育
機関 等

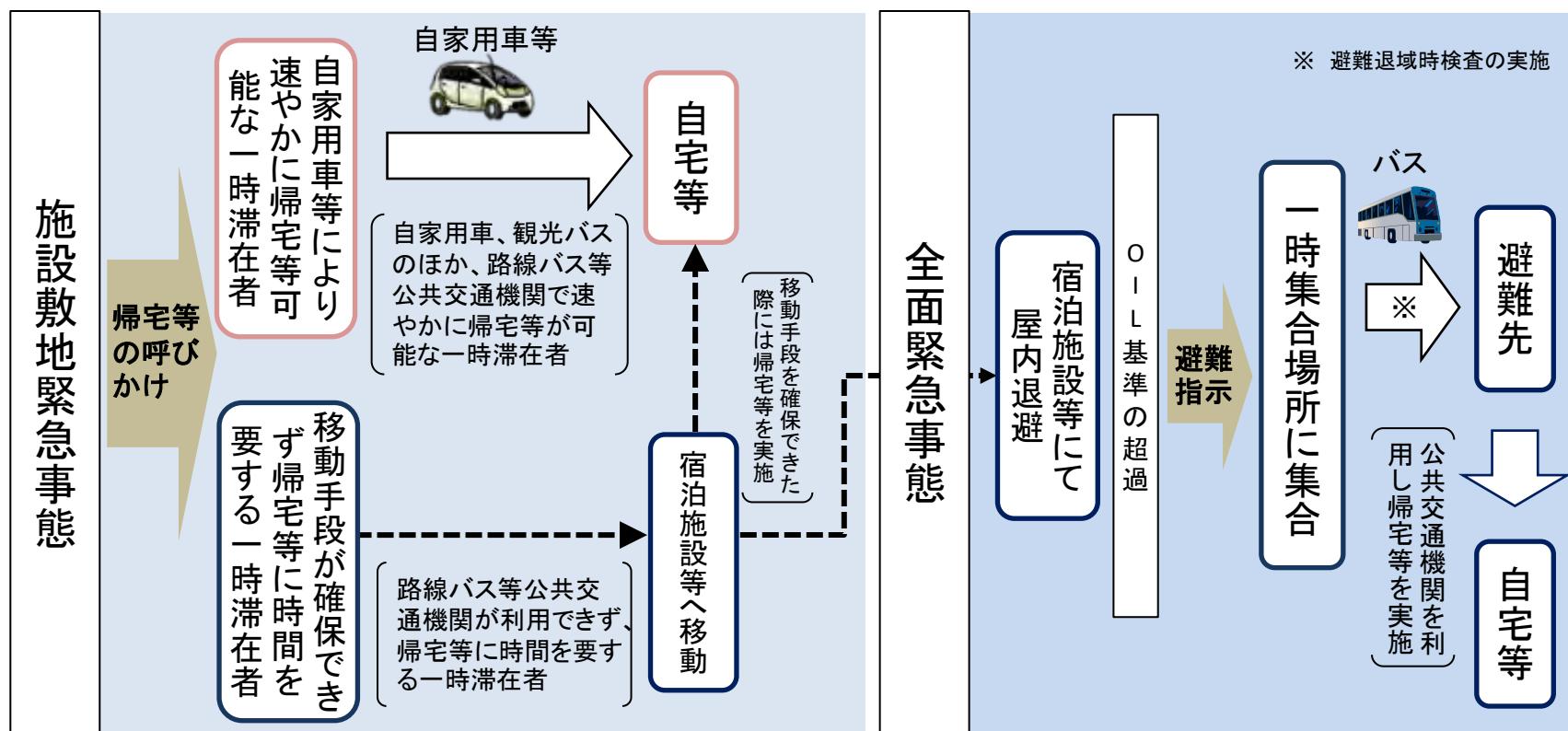
防災行政無線、広報車、ホームページ、テレビ、
ラジオ、緊急速報メールサービス 等

住民

UPZ内の観光客等一時滞在者の避難等

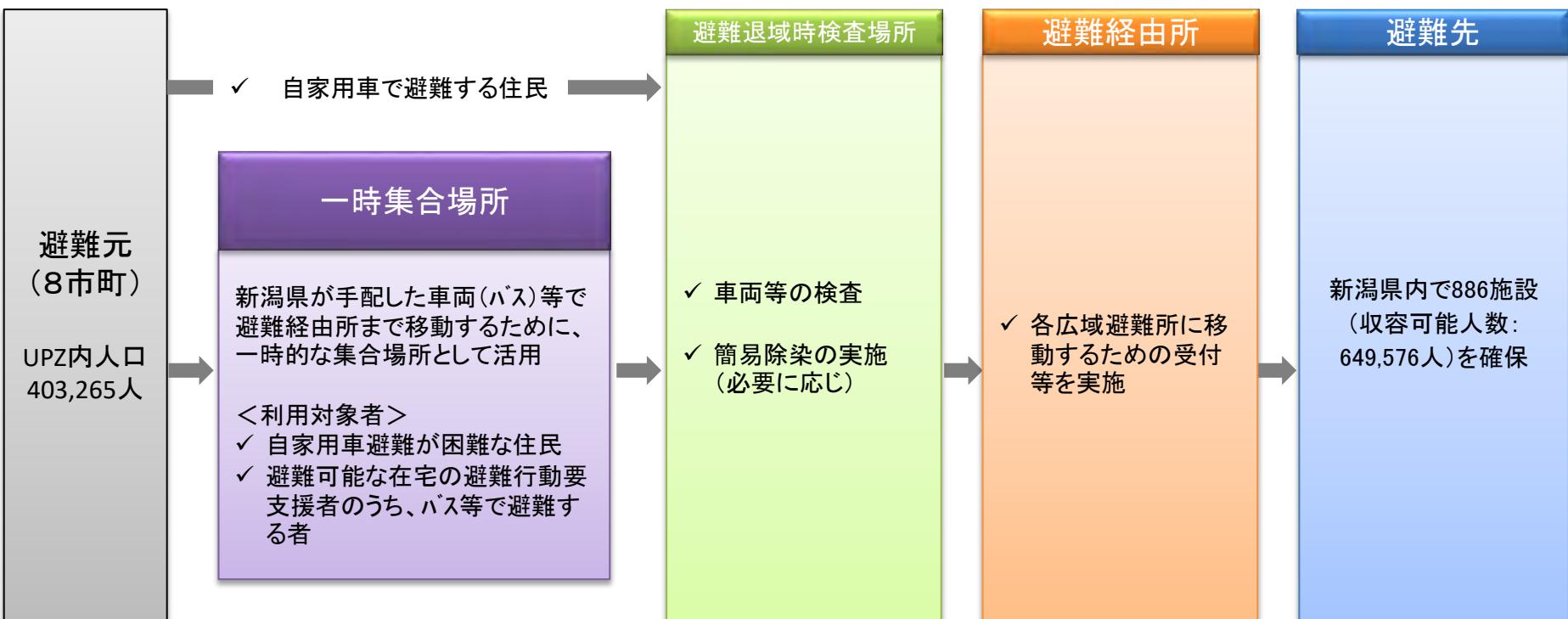
- 新潟県及び関係市町は観光客等一時滞在者に対し、施設敷地緊急事態において、帰宅等を呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、施設敷地緊急事態の段階で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、最寄りの地区コミュニティセンター等へ移動。その後、全面緊急事態までに公共交通機関を利用し帰宅等可能な一時滞在者は、帰宅等を実施。
- 全面緊急事態の段階までに帰宅等が困難な一時滞在者は、宿泊施設等において屋内退避を実施し、その後、OIL基準に基づく一時移転等の指示があった場合には、徒步等により一時集合場所に集まり、新潟県及び関係市町が確保した車両で一時移転等を実施。

<観光客等一時滞在者の避難の流れ>



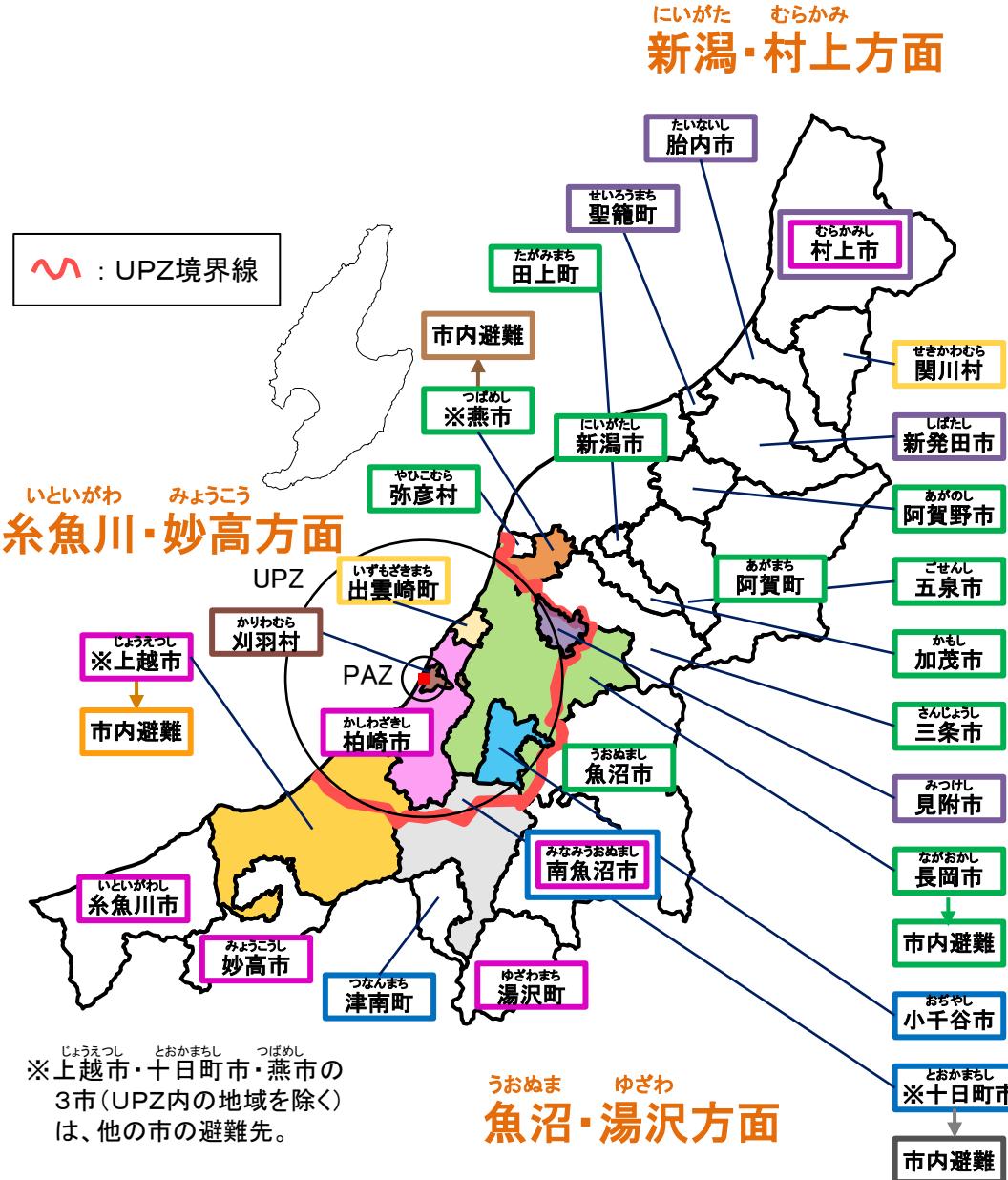
UPZ内住民の一時移転等①

- 住民を安全かつ円滑に一時移転等させるため、国の原子力災害対策本部、県及び関係市町が、実施に係る実務（避難先の準備、避難経路の確認、輸送手段の確保、避難退域時検査及び簡易除染の実施体制、地域毎の一時移転等開始時期など）の調整を行う。
- 東京電力ホールディングス（株）は、一時集合場所開設支援、安定ヨウ素剤緊急配布補助、避難経由所対応、放射性物質拡散予測情報の新潟県への提供、UPZ内住民の一時移転等を支援する。
- UPZ内関係市町の避難計画に基づき、住民の一時移転等を行う。
- なお、緊急時モニタリングの結果や、避難経路や避難先の被災状況等、何らかの理由で予定していた避難先が使用できない場合には、新潟県は県内市町村と、他の避難先の調整を行う。
- また、新潟県内において避難先施設が確保できない場合には、国、全国知事会、災害時応援協定を締結している関係地方公共団体等と調整を行う。
- UPZ内において、道路等が通行不能な場合の復旧策や降雪時の避難経路の確保等の対応は「4. PAZ内の施設敷地緊急事態における対応」のとおり。



UPZ内住民の一時移転等②

：UPZ境界線

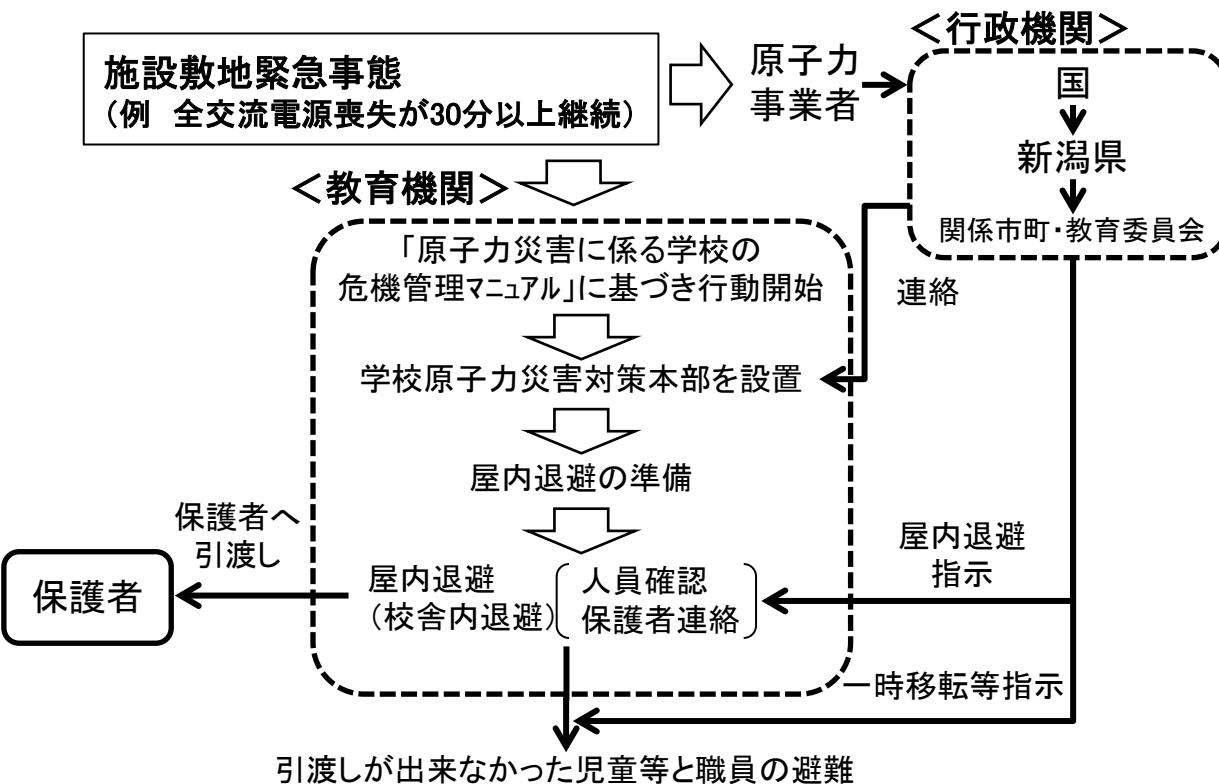


市町名 ※()はUPZ内人口	基本となる避難先市町村 ※()は受入可能人数
かしわざき し 柏崎市 (63,841人)	むらかみし 村上市(23,521人)、南魚沼市(26,513人)、 ゆざわまち 湯沢町(4,155人)、上越市(UPZを除く)(42,510人)、 いといがわし 糸魚川市(27,520人)、妙高市(11,860人) 合計(136,079人)
ながおか し 長岡市 (244,127人)	にいがたし 新潟市(277,914人)、三条市(22,886人)、 ごせんし 五泉市(25,527人)、阿賀野市(17,848人)、 あがのし 加茂市(12,763人)、燕市(UPZを除く)(30,780人)、 かもし 田上町(2,466人)、阿賀町(8,121人)、 たがみまち やひこむら 弥彦村(1,651人)、魚沼市(23,701人)、 ながおかし 長岡市(UPZを除く)(17,447人) 合計(441,104人)
おぢや し 小千谷市 (33,457人)	とかまち 十日町市(UPZを除く)(22,697人)、 みなみうおぬまし 南魚沼市(26,513人)、津南町(4,804人) 合計(54,014人)
ととかまち し 十日町市 (5,716人)	とかまち 十日町市(UPZを除く)(22,697人) 合計(22,697人)
みつけ し 見附市 (38,881人)	しばたし 新発田市(24,016人)、村上市(23,521人)、 たいないし 胎内市(6,519人)、聖籠町(9,787人) 合計(63,843人)
つばめし 燕市 (310人)	つばめし 燕市(UPZを除く)(30,780人) 合計(30,780人)
じょうえつ し 上越市 (12,858人)	じょうえつし 上越市(UPZを除く)(42,510人) 合計(42,510人)
いずもざき まち 出雲崎町 (4,075人)	せきかわむら 関川村(4,570人) 合計(4,570人)

※上越市・十日町市・燕市の
3市(UPZ内の地域を除く)
は、他の市の避難先。

UPZ内の学校・保育所等の防護措置

- 新潟県では、警戒事態発生時に、UPZ内に位置する保育所・幼稚園、小学校及び中学校等毎に校長等を本部長とする学校原子力災害対策本部を設置する。
- 全ての学校・保育所において原子力災害時避難計画を策定済であり、学校原子力災害対策本部は関係市町村原子力災害対策本部等の指示により施設敷地緊急事態において、学校等の対応及び保護者の迎え等について保護者あてに連絡(メール配信等)し、児童等の帰宅又は保護者への引渡しを実施。全面緊急事態までに保護者への引渡しを完了する。
- 引渡しができなかった児童等は、屋内退避(校舎内)を実施する。その後、事態が悪化し、関係市町原子力災害対策本部等から一時移転等の指示が出された場合は、職員等とともに一時移転等を行い、避難先において保護者に引き渡す。



UPZ 内の教育機関数

	教育機関数	児童・生徒数
保育所・幼稚園等	154	12,788
小学校	90	19,243
中学校	48	10,405
中高一貫	1	378
高校	22	10,675
高等専門学校	1	1,129
特別支援学校	8	546
合計	324	55,164

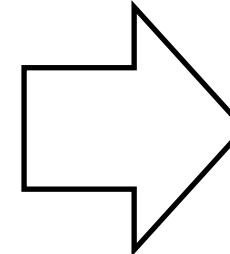
出典:新潟県地域防災計画(原子力災害対策編:資料編)
(令和5年1月修正、新潟県防災会議)を基に作成。

UPZ内の医療機関・社会福祉施設の避難先

- 新潟県では、UPZ内にある全ての医療機関、社会福祉施設(376施設16,956人)について、施設ごとの避難計画を作成。
- 一時移転等の防護措置が必要になった場合、新潟県原子力災害対策本部が医療機関等の受入候補先を選定するとともに、受け入れに関する調整を実施。

< UPZ内 >

施設区分	避難元施設	
	施設数	定員数 (人)
医療機関(病院・有床診療所)	23	5,579
社会福祉施設 (入所施設)	高齢者施設	236
	障害者施設	115
	救護施設	2
	小計	353
合 計	376	16,956



< UPZ外 >

避難先施設	
受入施設数	受入可能人数 (人)
146	21,697
1,107	44,025
161	3,864
4	499
1,272	48,388
1,418	70,085

UPZ内における在宅の避難行動要支援者の防護措置

- 在宅の避難行動要支援者及び同居者並びに屋内退避や避難に協力してくれる支援者に対し、防災行政無線、広報車、緊急速報メール、テレビ、ラジオ等を用いて情報提供を行い、在宅の避難行動要支援者の屋内退避・一時移転等を実施。
- 支援者の同行により、地域住民と一緒に避難できる在宅の避難行動要支援者は、一時移転等が必要となった際には、関係市町が準備した避難先に一時移転等を行う。なお、介護ベッド等が必要な在宅の避難行動要支援者は、新潟県原子力災害対策本部において関係機関と調整し避難先を確保。
- また、行政、自治会、消防団、自主防災組織等の協力により屋内退避・一時移転等ができる体制を整備。

関係市町村原子力災害対策本部等

防災行政無線・広報車・緊急速報メール
サービス・テレビ・ラジオ等による情報提供

連絡等

屋内退避

同居者・支援者

在宅避難行動
要支援者

協力

関係市町職員
・消防団員等

一時移転等

避難先

移動

福祉避難所等
(507施設)

UPZ 内の在宅の避難行動要支援者数(令和5年4月1日現在)

5~30km圏内 ※()は支援者在りの人数	
かしわざきし 柏崎市	1,313(587)
ながおかし 長岡市	4,951(4,951)
おぢやし 小千谷市	1,312(1,212)
とおかまち 十日町市	171(75)
みつけし 見附市	621(408)
つばめし 燕市	5(5)
じょうえつし 上越市	986(986)
いすもざきまち 出雲崎町	109(43)
合計	9,468(8,267)

※ 行政、自治会、消防団、自主防災組織等の協力
により屋内退避・一時移転等ができる体制を整備。

UPZ内的一般住民の防護措置

- 国の原子力災害対策本部は、緊急時モニタリングの結果に基づき、原子力災害対策指針で定める基準(OIL)に基づき、空間放射線量率が基準値を超える区域を特定し、当該区域の住民に対し一時移転等を指示。
- 国の原子力災害対策本部の指示に基づき、当該区域の関係市町原子力災害対策本部等より、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス、テレビ、ラジオ等を用いて一時移転等の指示を伝達。
- 当該住民は避難計画で定めている避難先へ一時移転等を実施。
- 自家用車による避難が可能な者は自家用車により避難。それ以外の住民は、県が確保するバス等により避難。

関係市町原子力災害対策本部等

住民

屋内退避

一時移転等の指示

一時移転等対象者

※自家用車で避難可能な者は、自家用車により避難

徒歩等

※自家用車で避難を行わない者は、集合場所に集まりバス等により避難

一時集合場所

バス等

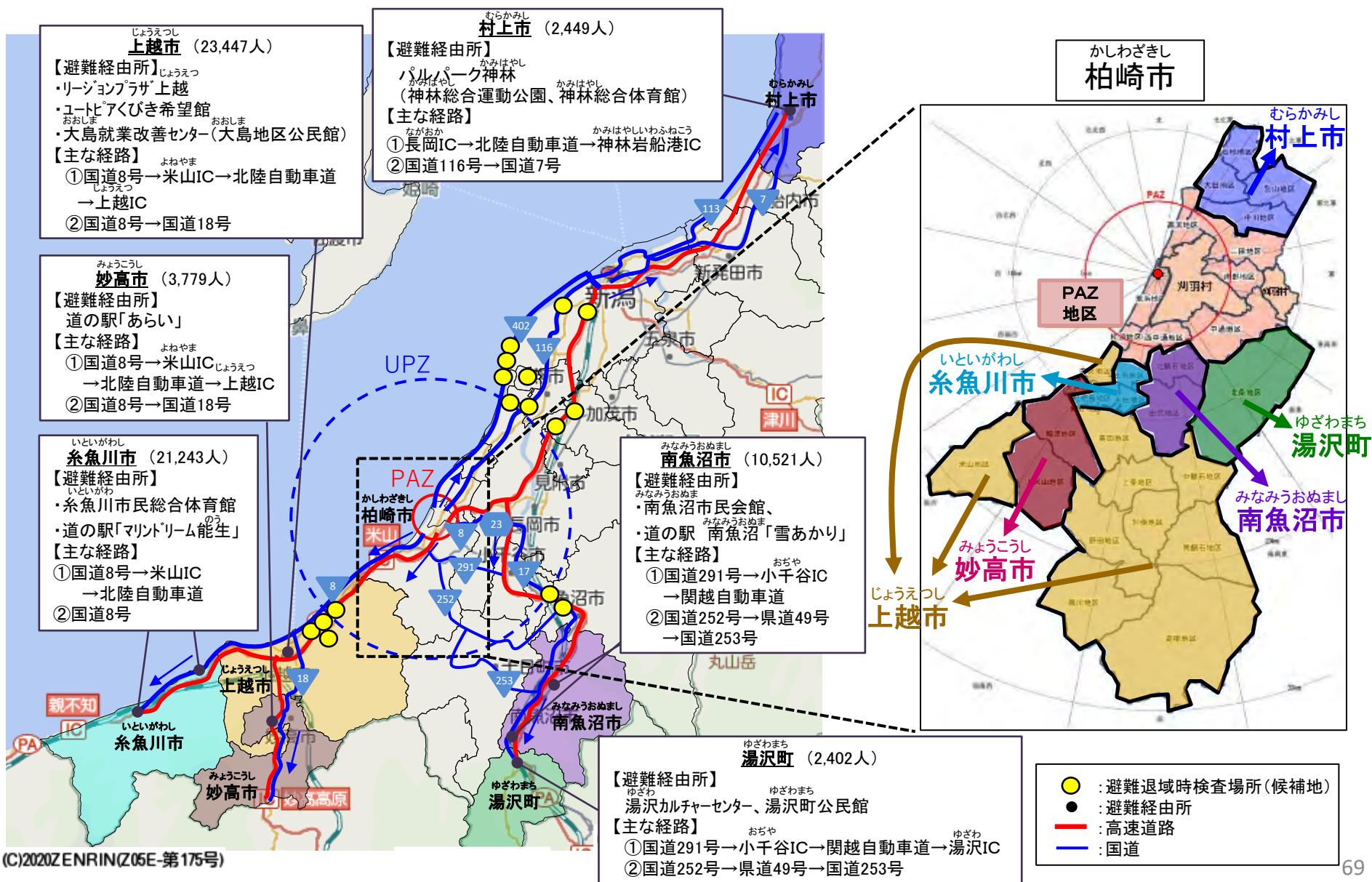
避難先施設

<UPZ内市町の避難先>

市町名	人口(人)	県内避難先
かしわざきし 柏崎市	63,841	むらかみし 村上市、湯沢町、南魚沼市、 みょうこうし 妙高市、糸魚川市、 じょうえつし 上越市内(UPZ外)
ながおかし 長岡市	244,127	にいがたし 新潟市、三条市、加茂市、 つばめし 燕市、五泉市、阿賀野市、 やひこむら 弥彦村、田上町、阿賀町 うおぬまし 魚沼市、長岡市内(UPZ圏外)
おぢやし 小千谷市	33,457	とおかまち 十日町市内(UPZ圏外)、 みなみうおぬまし 南魚沼市、津南町
とおかまち 十日町市	5,716	とおかまち 十日町市内(UPZ圏外)
みつけし 見附市	38,881	しばたし 新発田市、村上市、胎内市、 せいろうまち 聖籠町
つばめし 燕市	310	つばめし 燕市内(UPZ圏外)
じょうえつし 上越市	12,858	じょうえつし 上越市内(UPZ圏外)
いすもざきまち 出雲崎町	4,075	せきかわむら 関川村
合計	403,265	※人口:令和5年4月1日時点

柏崎市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

▶ 自然災害等により避難経路が使用できない場合を想定して、予め複数の経路を設定。

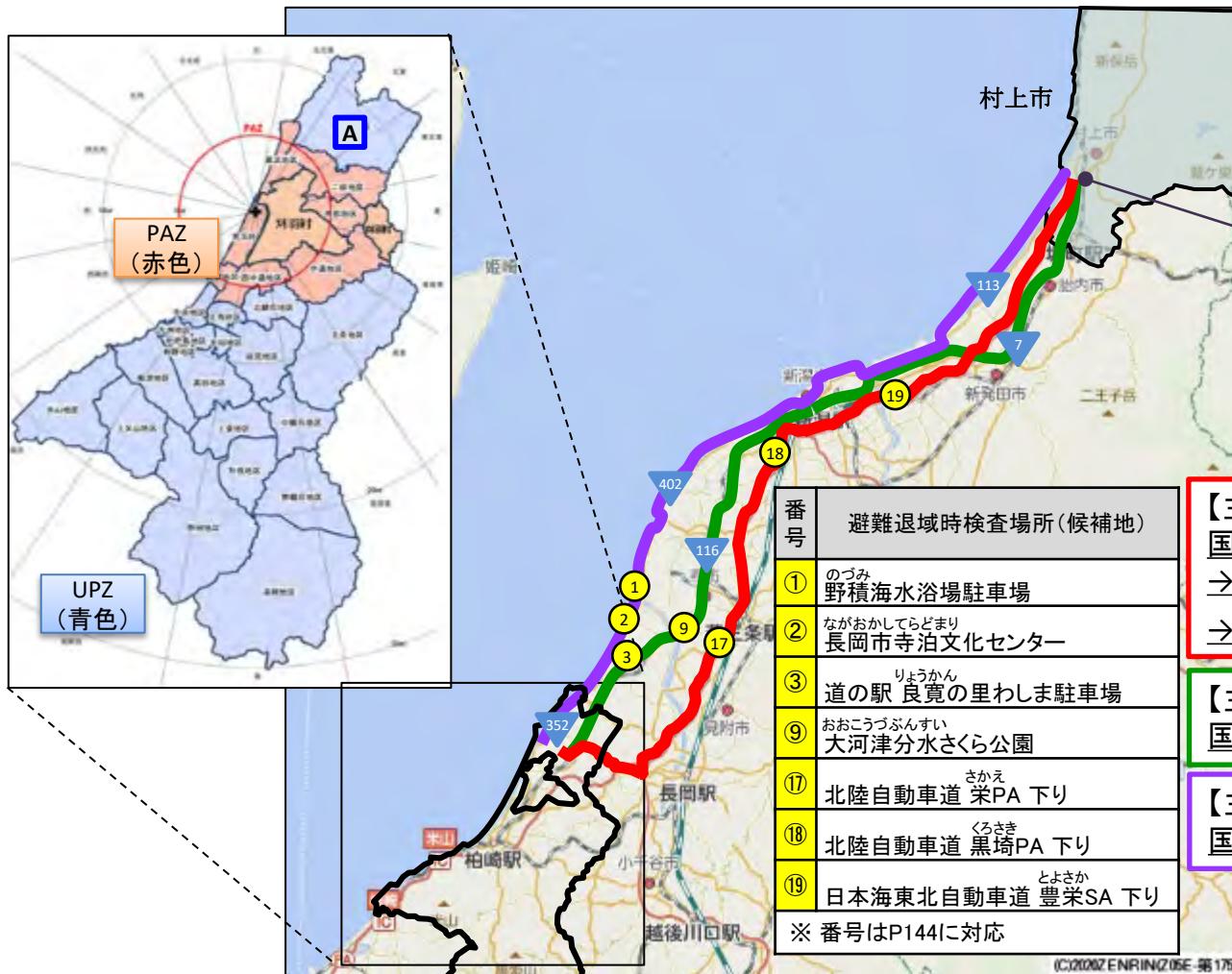


かしわざきし にしやま
柏崎市 (西山地区) におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市:A 西山(2,449人) (計2,449人)



むらかみし
避難先:村上市

避難経由所

かみはやし
ハルパーク神林
(神林総合運動公園)
かみはやし
(神林総合体育館)

43施設(収容可能人数:23,521人)
から、新潟県と村上市が調整の上、
決定。

【主な経路①】
ながおか
国道116号→県道48号→国道8号→長岡IC
→北陸自動車道→日本海東北自動車道
かみはやしいわふねこう
→神林岩船港IC

【主な経路②】
国道116号→国道7号

【主な経路③】
国道352号→国道402号→国道113号

- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所

かしわざきし きたさばいし たじり
柏崎市 (北鰐石、田尻地区) におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市:A 北鰐石(2,473人)、B 田尻(8,048人) (計10,521人)

避難先:南魚沼市

避難経由所

みなみうおぬまし
南魚沼市民会館
道の駅 南魚沼「雪あかり」



52施設(収容可能人数:26,513人)
から、新潟県と南魚沼市が調整の上、決定。

【主な経路①】

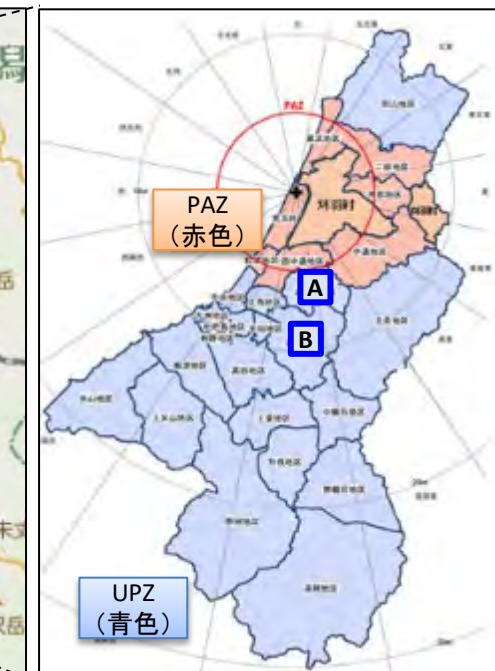
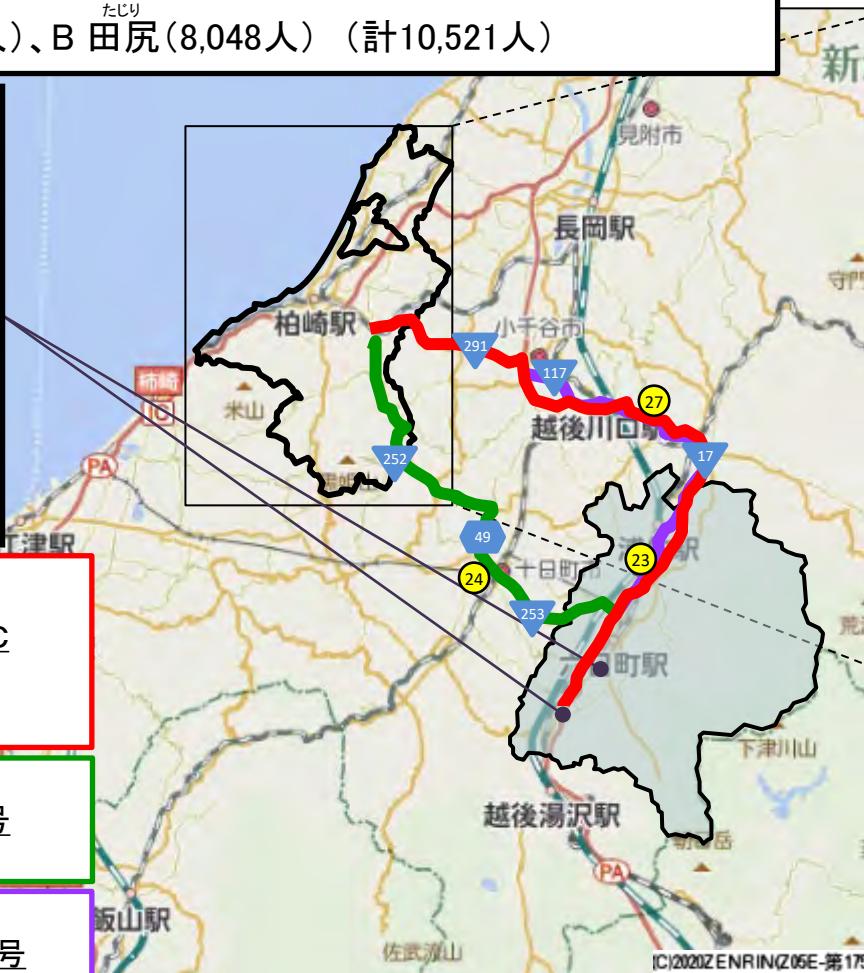
国道252号→国道291号→小千谷IC
→関越自動車道→六日町IC→
国道253号→国道17号

【主な経路②】

国道252号→県道49号→国道253号
→国道17号

【主な経路③】

国道252号→国道291号→国道117号
→国道351→国道17号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉓	やいろ 八色の森公園
㉔	とおかまち 十日町地場地域産業振興センター (道の駅クロステン十日町)
㉕	ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り

※ 番号はP144に対応

○ : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

柏崎市（北条地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市:A 北条(2,402人)（計2,402人）

避難先：湯沢町

避難経由所

湯沢カルチャーセンター
湯沢町公民館



21施設(収容可能人数:4,155人)から、
新潟県と湯沢町が調整の上、決定。

【主な経路①】

国道291号→小千谷IC→関越自動車道
→湯沢IC→国道17号→県道268号→県
道351号

【主な経路②】

県道252号→県道25号→国道252号
→県道49号→国道253号→国道17号

【主な経路③】

国道291号→国道117号→国道351
→国道17号



- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉓	やいろ 八色の森公園
㉔	とおかまち 十日町地場地域産業振興センター (道の駅クロステン十日町)
㉕	道の駅 瀬替えの郷せんだ
㉖	ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り
㉗	やまと 関越自動車道 大和PA 上り

※ 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市:A 中央(8,776人)、B 剣野(米山台、三島町除く)(3,227人)
 (計12,003人)

避難先:上越市

避難経由所

リージョンプラザ上越



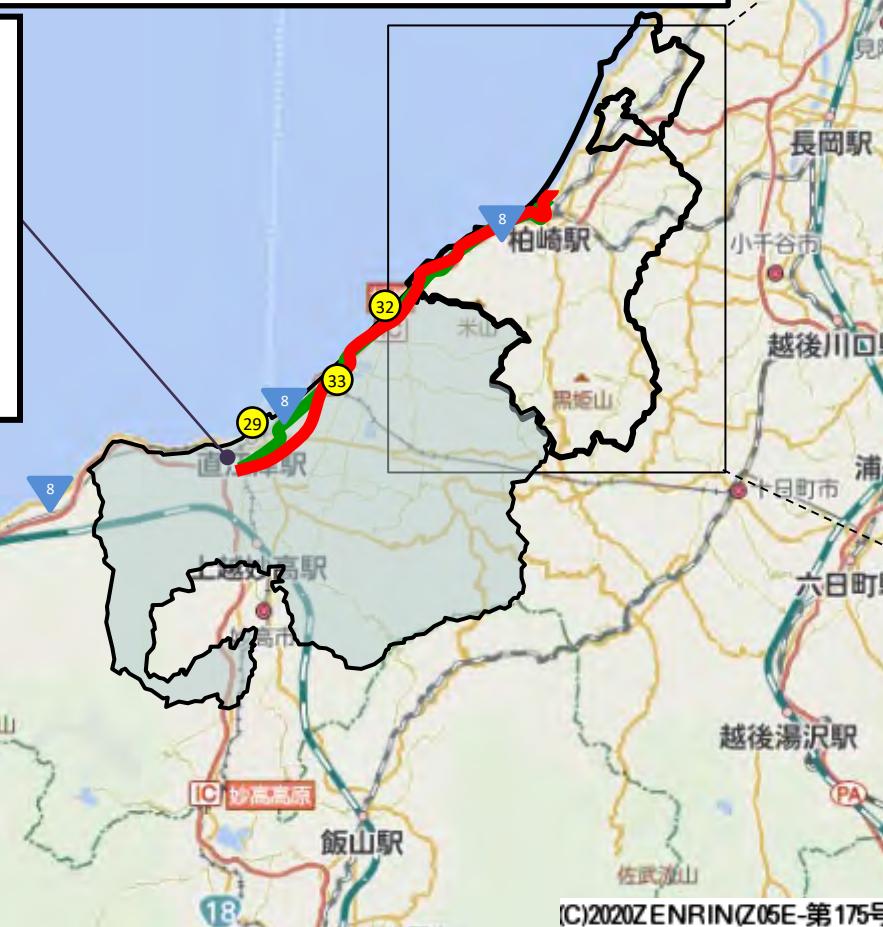
115施設(収容可能人数:42,510人)
 から、新潟県と上越市が調整の上、
 決定。

【主な経路①】

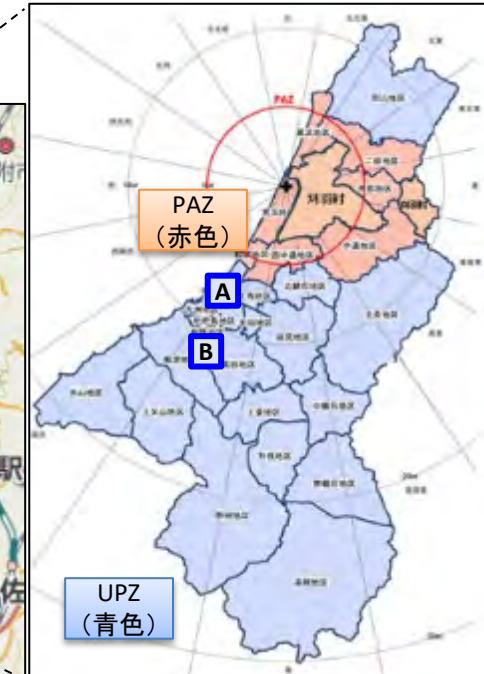
米山IC→北陸自動車道→上越IC

【主な経路②】

国道8号



(C)2020ZENRIN(Z05E-第175号)



番号	避難退域時検査場所(候補地)
②9	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (なおえつ (直江津港みなと風車公園))
③2	しぶがきはま 国道8号 淀柿浜簡易PA駐車場
③3	おおがた 北陸自動車道 大潟PA 上り
※ 番号はP144に対応	
● : 避難退域時検査場所(候補地) ● : 避難経由所	

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市: A 剑野(米山台、三島町)(2,404人)、B 米山(768人)
(計3,172人)

避難先:上越市

避難経由所

道の駅「あらい」

115施設(収容可能人数:42,510人)
から、新潟県と上越市が調整の上、
決定。

【主な経路①】

米山IC→北陸自動車道

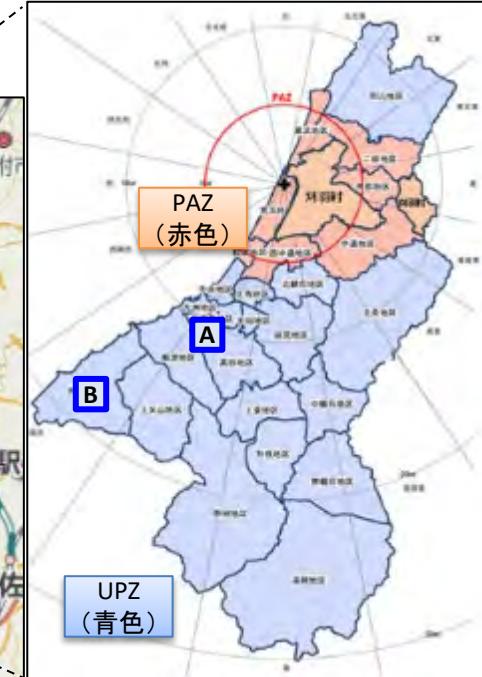
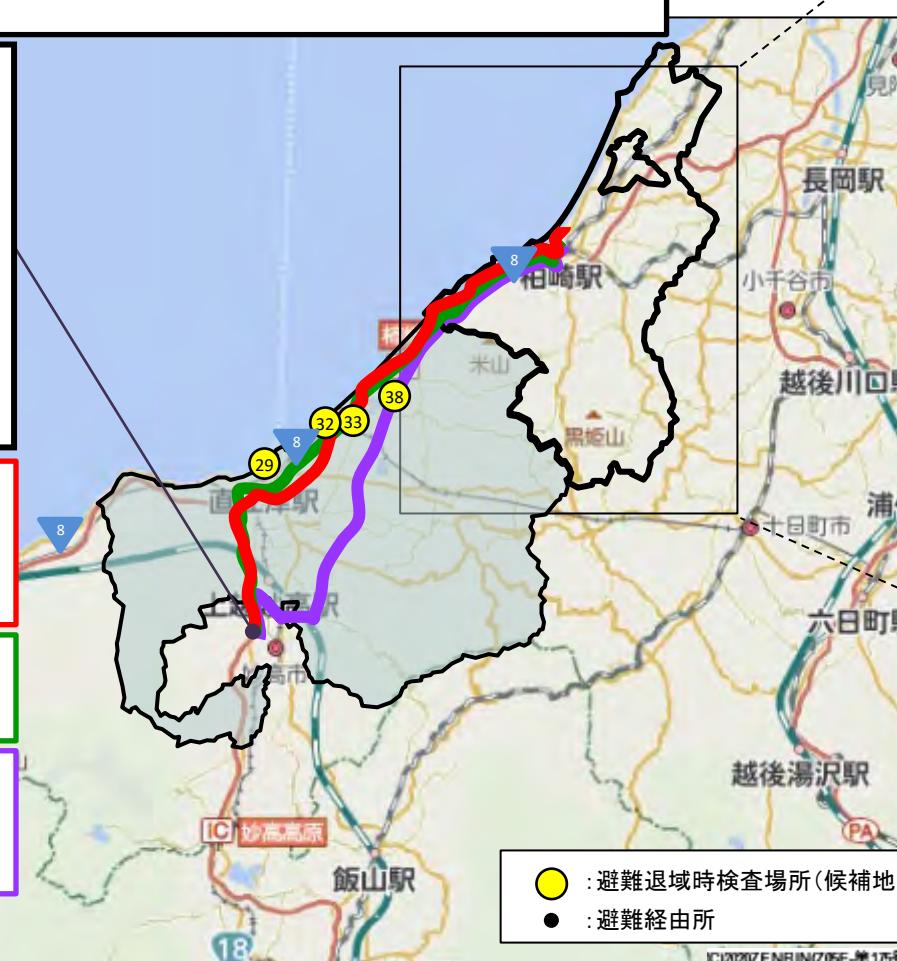
→上信越自動車道→新井PA

【主な経路②】

国道8号→国道18号

【主な経路③】

国道8号→県道30→県道254→国道292号→国道18号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉙	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (なおえつ (直江津港みなと風車公園))
㉜	しぶがきはま 国道8号 渋柿浜簡易PA駐車場
㉝	おおがた 北陸自動車道 大潟PA 上り
㉞	とうじ 道の駅 よしかわ杜氏の郷 ながみわ 長峰温泉ゆったりの郷

* 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市: A 高田(3,555人)、B 中鰐石(1,186人)、
 C 南鰐石(898人)、D 上条(769人) (計6,408人)

避難先: 上越市

避難経由所

ユートピアくびき希望館



115施設(収容可能人数:42,510人)
 から、新潟県と上越市が調整の上、
 決定。

【主な経路①】

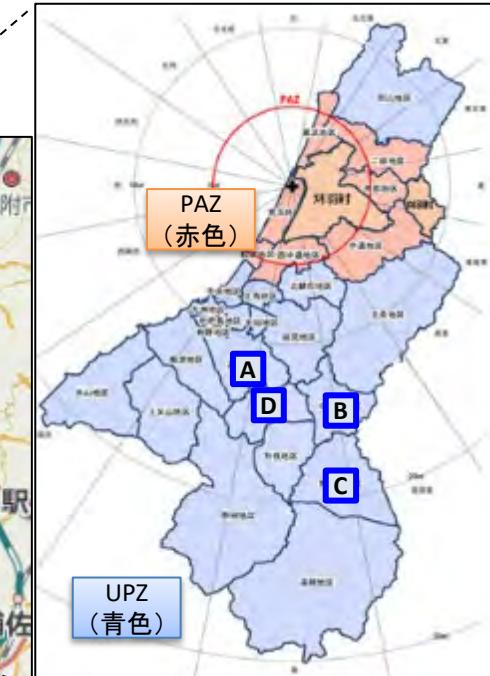
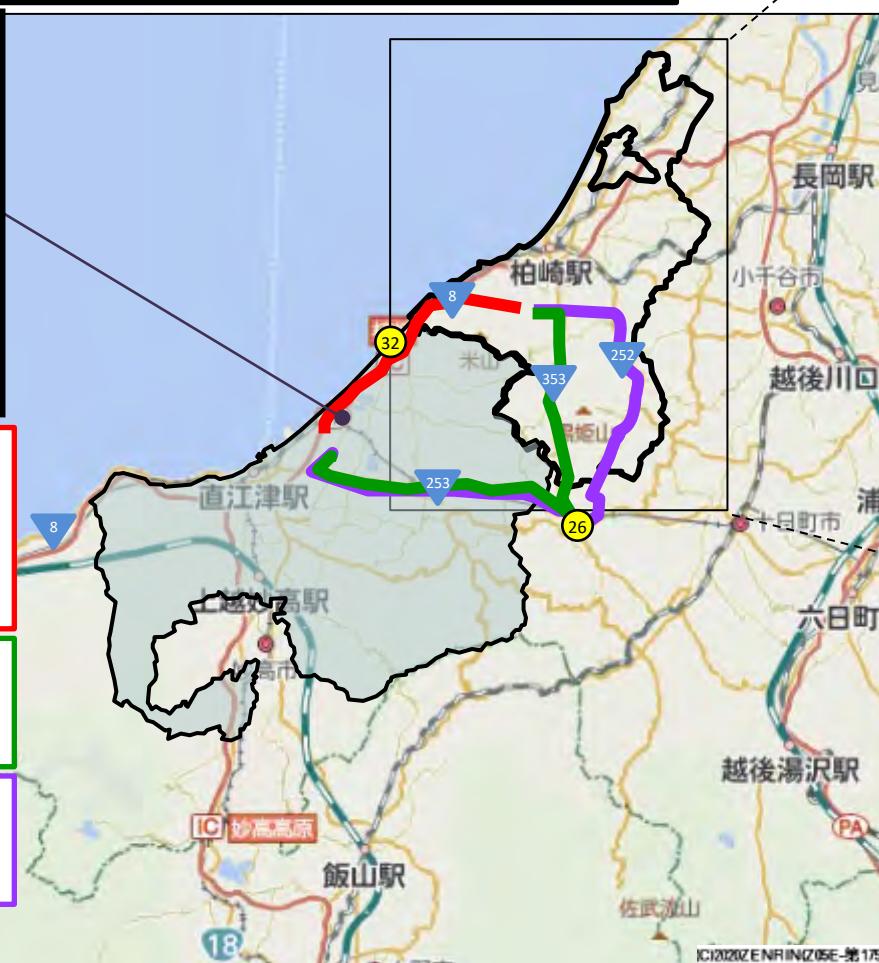
国道8号→米山IC→北陸自動車道
 →柿崎IC→国道8号→県道30号
 →県道253号→県道77号

【主な経路②】

国道353号→県道275号→県道12号
 →国道253号→県道77号

【主な経路③】

国道252号→県道12号→国道253号
 →県道77号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉖	道の駅 まつだいふるさと会館
㉗	国道8号渋柿浜簡易PA駐車場
※ 番号はP144に対応	
●	: 避難退域時検査場所(候補地)
○	: 避難経由所

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 柏崎市: A 別俣(291人)、B 野田(480人)、C 高柳(1,093人)
(計1,864人)

避難先:上越市

避難経由所

おおしま
大島就業改善センター
(大島地区公民館)

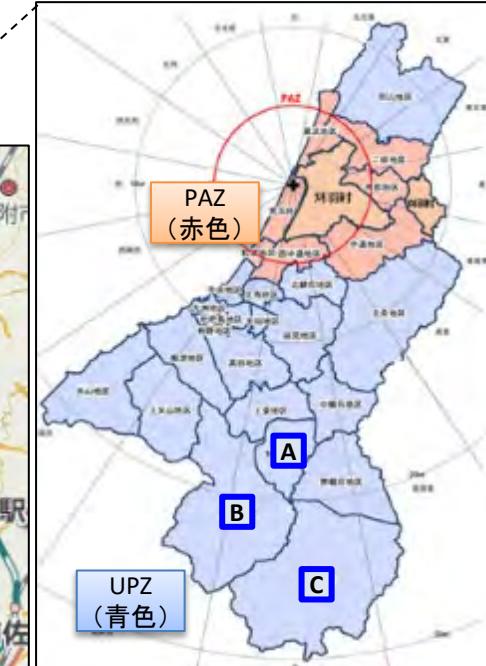
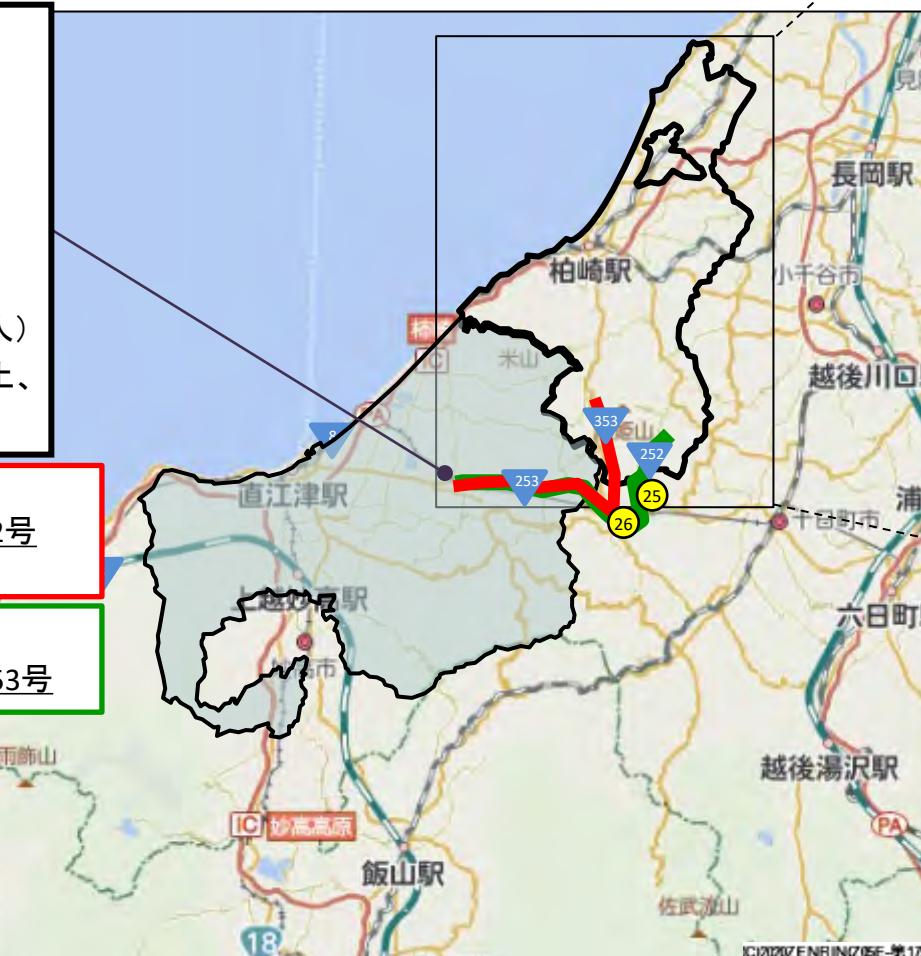
115施設(収容可能人数:42,510人)
から、新潟県と上越市が調整の上、
決定。

【主な経路①】

国道353号→県道275号→県道12号
→国道253号

【主な経路②】

国道252号→国道403号→国道253号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
②5	道の駅 瀬替えの郷せんだ
②6	道の駅 まつだいふるさと会館
※ 番号はP144に対応	
●	避難経由所
○	避難退域時検査場所(候補地)

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

▶ 柏崎市:A 比角(9,761人)、B 枇杷島(5,233人) (計14,994人)

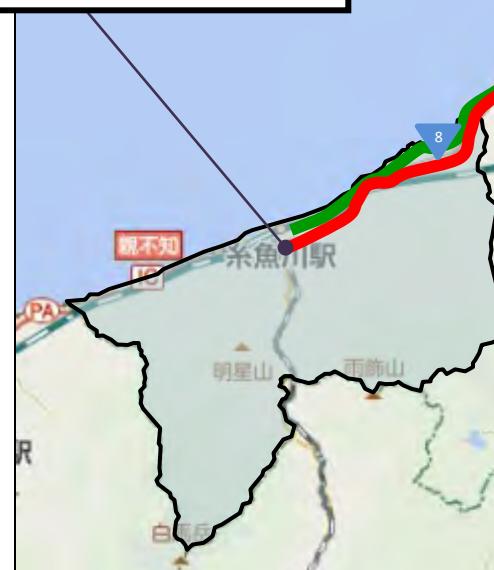
避難先:糸魚川市

避難経由所

糸魚川市民総合体育館

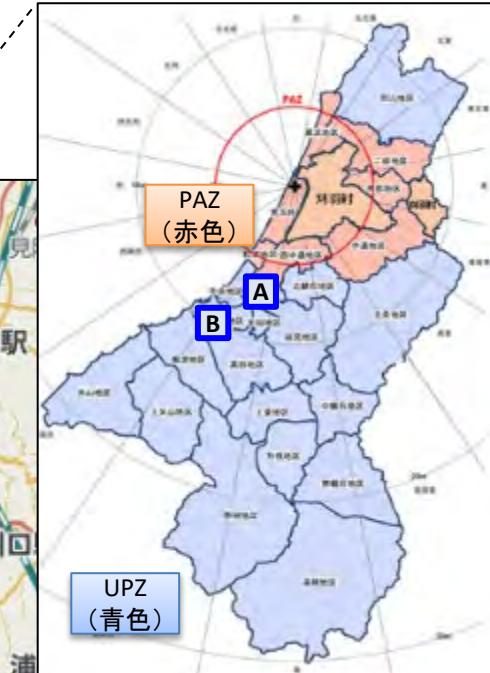


62施設(収容可能人数:27,520人)
から、新潟県と糸魚川市が調整の上、決定。



番号	避難退域時検査場所(候補地)
②⁹	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (直江津港みなと風車公園)
③²	しぶがきはま 国道8号 滝柿浜簡易PA駐車場
④³⁴	なだちたにはま 北陸自動車道 名立谷浜SA 上り

※ 番号はP144に対応



【主な経路①】
柏崎IC／米山IC→北陸自動車道→糸魚川IC

【主な経路②】
国道8号



● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

かしわざきし はんだ
柏崎市（半田地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

かしわざきし はんだ
柏崎市: A 半田 (6,249人) (計6,249人)

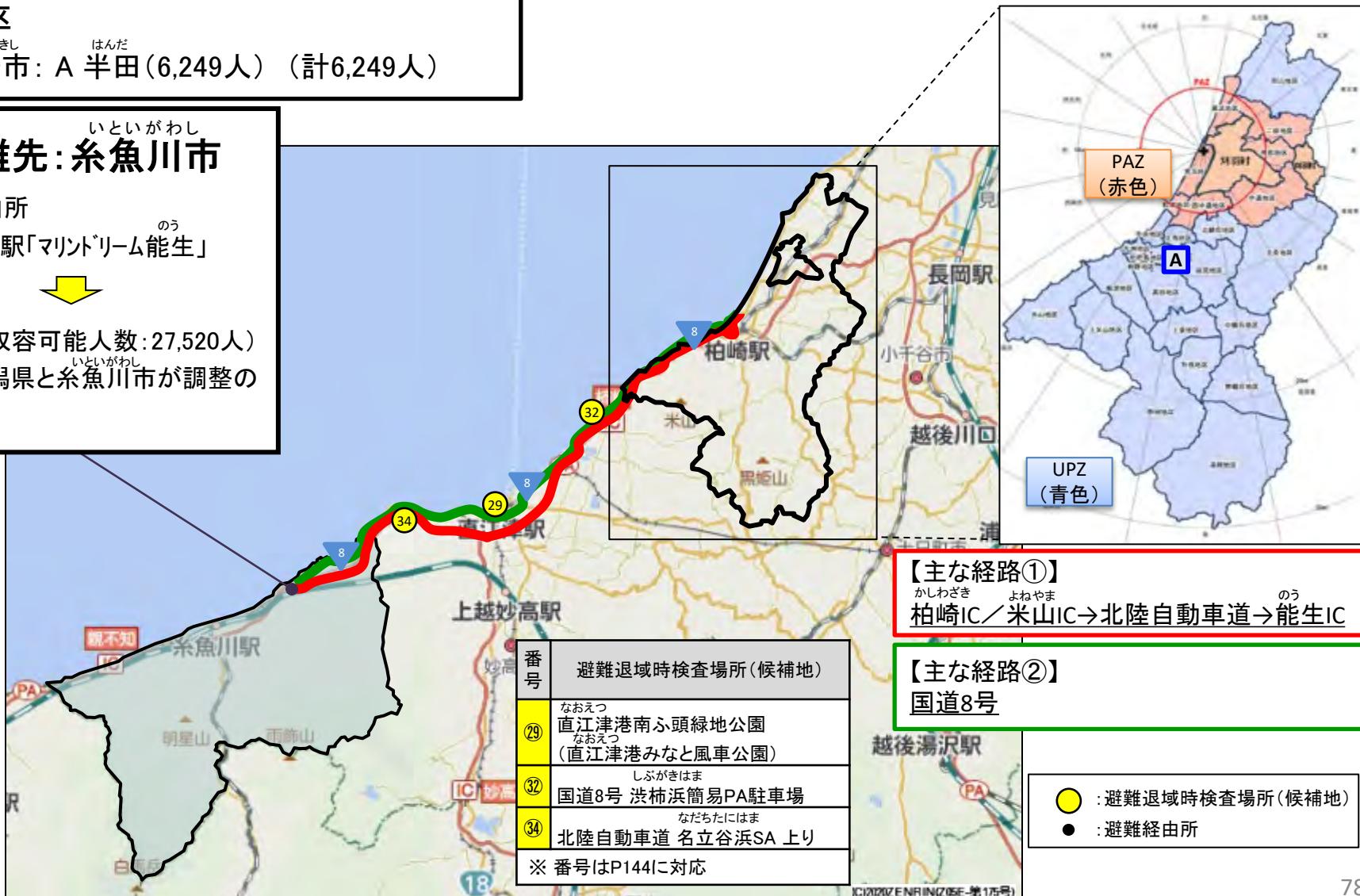
いといがわし
避難先:糸魚川市

避難経由所

のう
道の駅「マリントリーム能生」



62施設(収容可能人数:27,520人)
から、新潟県と糸魚川市が調整の
上、決定。



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

▶ 柏崎市: A 大洲(2,510人)、B 鯨波(1,104人)、C 上米山(165人)
(計3,779人)

避難先: 妙高市

避難経由所

道の駅「あらい」



23施設(収容可能人数:11,860人)
から、新潟県と妙高市が調整の上、
決定。

【主な経路①】

よねやま
米山IC→北陸自動車道

あらい
→上信越自動車道→新井PA

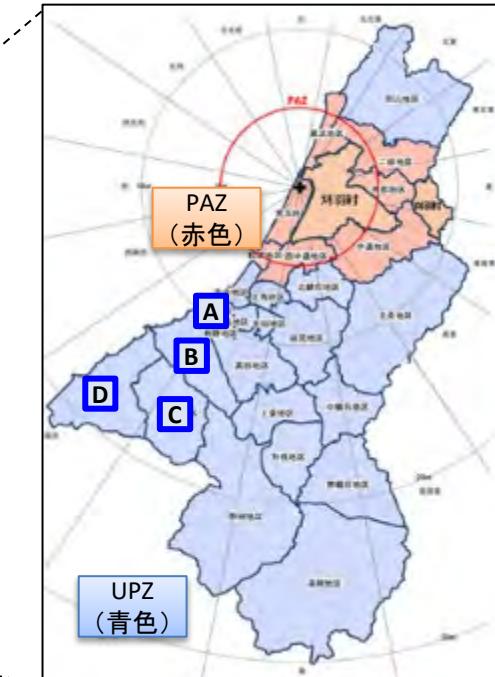
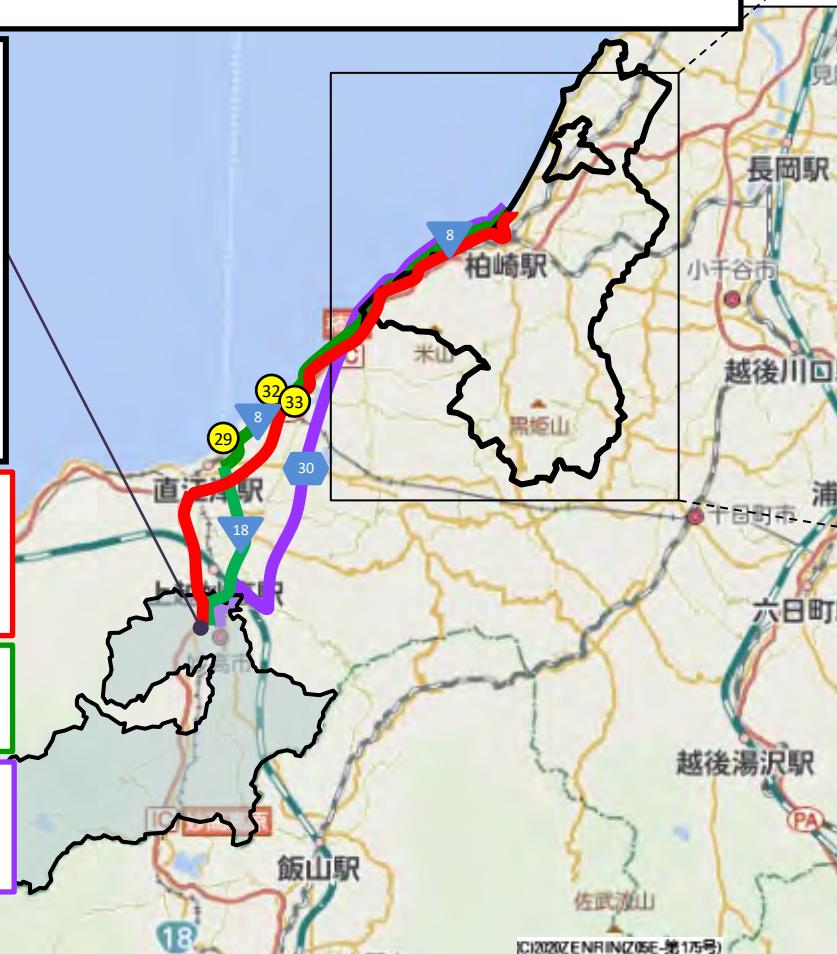
【主な経路②】

国道8号→国道18号

【主な経路③】

国道8号→県道30号→県道254号

→国道292号→国道18号



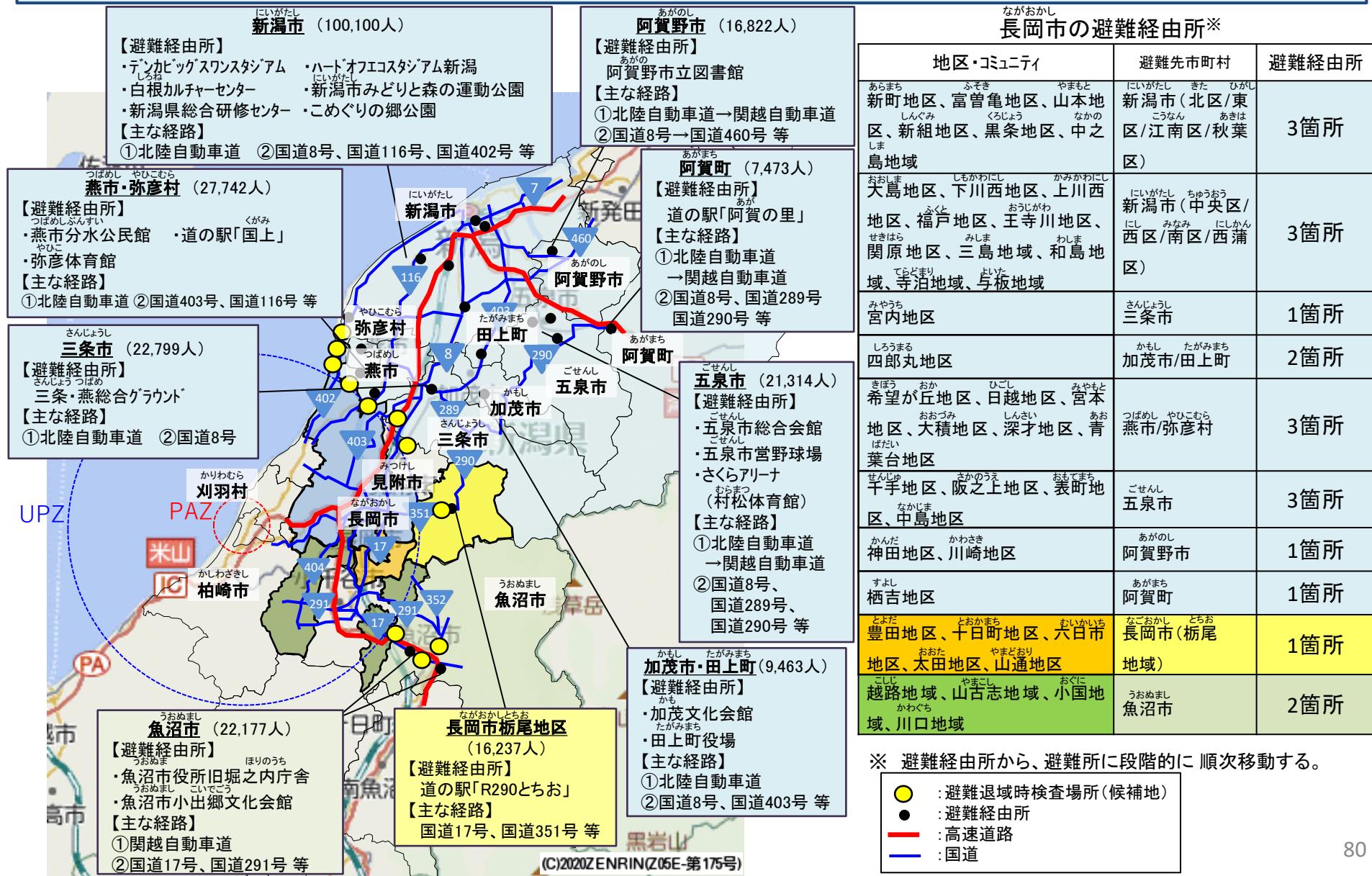
番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉙	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (なおえつ (直江津港みなと風車公園)
㉚	しぶがきはま 国道8号 渋柿浜簡易PA駐車場
㉛	おおがた 北陸自動車道 大潟PA 上り

* 番号はP144に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
○ : 避難経由所

ながおかし 長岡市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



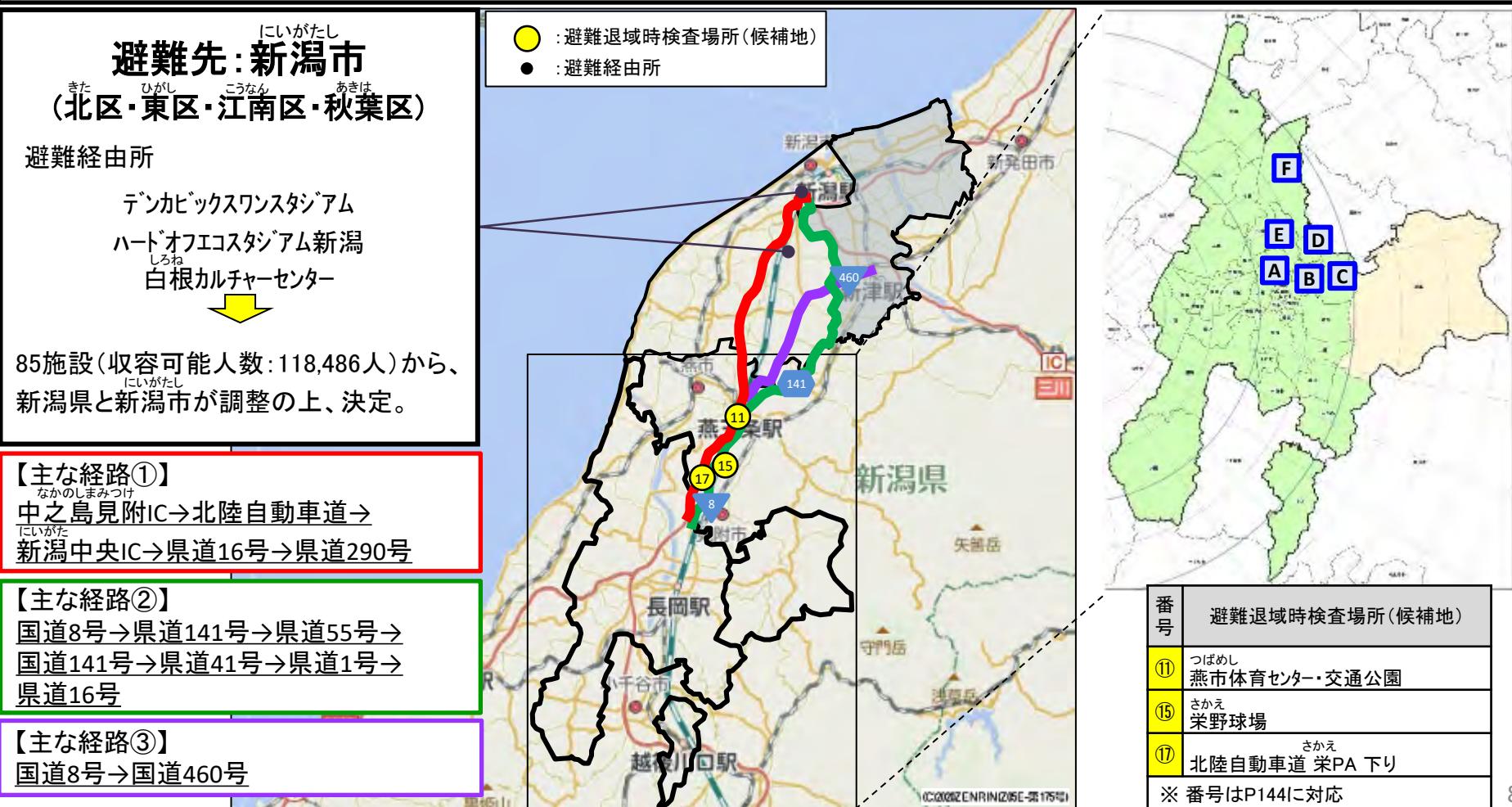
※ 避難経由所から、避難所に段階的に順次移動する。

- | | |
|---|-------|
| ● | 避難経由所 |
| — | 高速道路 |
| — | 国道 |

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

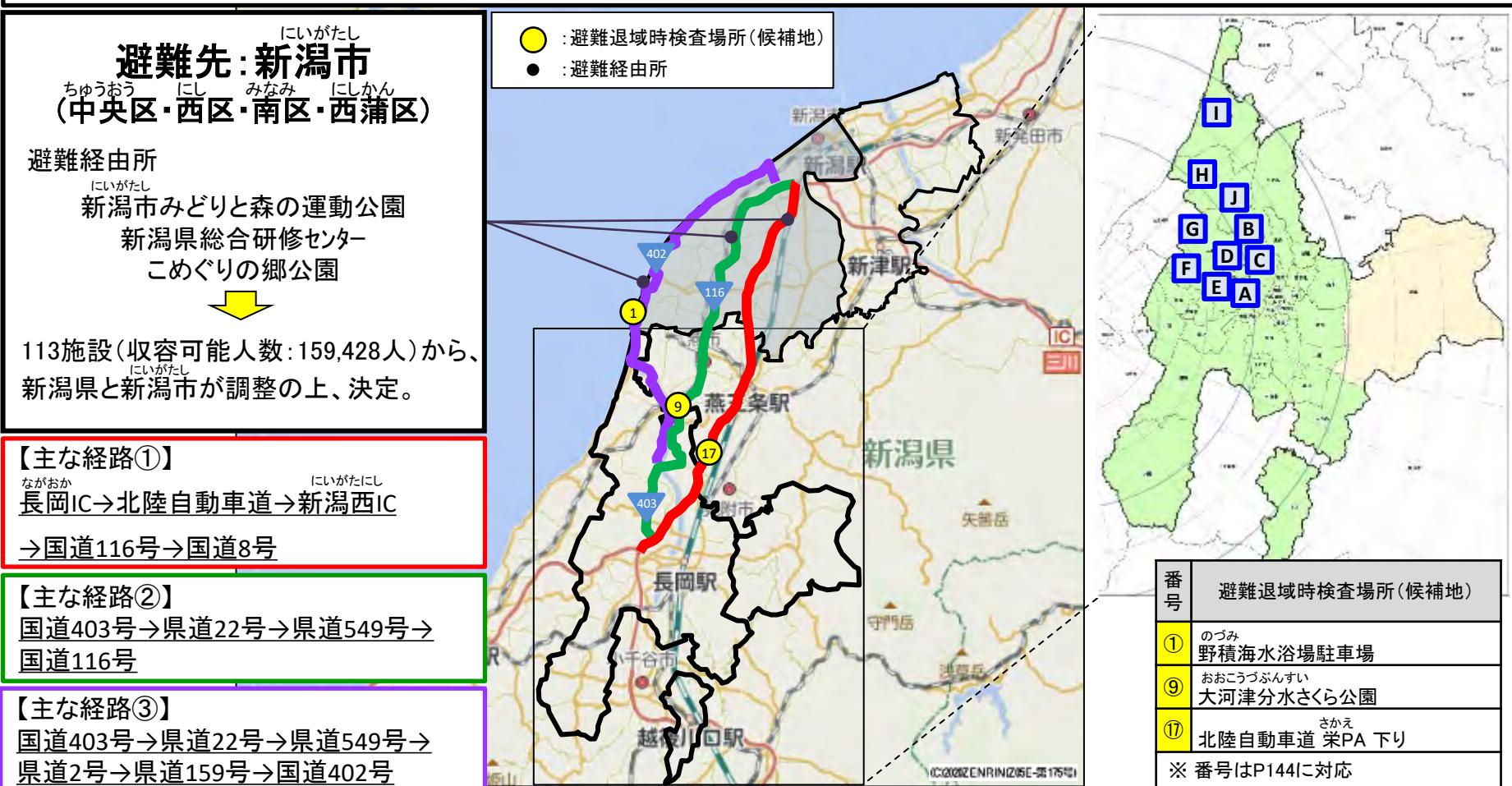
- ▶ 長岡市:A 新町(8,485人)、B 富曾亀(10,843人)、C 山本(2,785人)、D 新組(2,075人)、E 黒条(8,410人)、F 中之島(10,763人)（計43,361人）



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市: A 大島(11,140人)、B 下川西(1,689人)、C 上川西(11,282人)、D 福戸(1,251人)、E 王寺川(639人)、F 関原(6,494人)、G 三島(6,367人)、H 和島(3,624人)、I 寺泊(8,375人)、J 与板(5,878人)
 (計56,739人)



長岡市（宮内地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

ながおかし みやうち

- ▶ 長岡市:A 宮内(22,799人) (計22,799人)

避難先:三条市

避難経由所

さんじょう つばめ
三条・燕総合グラウンド

67施設(収容可能人数:22,886人)から、
新潟県と三条市が調整の上、決定。

【主な経路①】

なかのしまみつけ
国道8号→中之島見附IC→

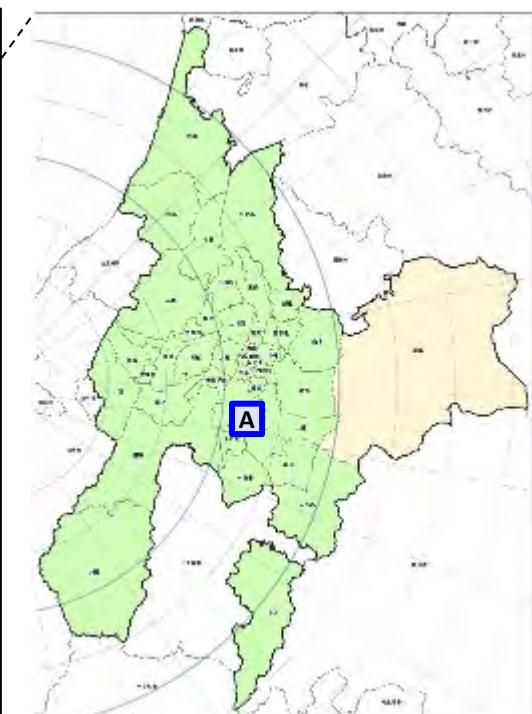
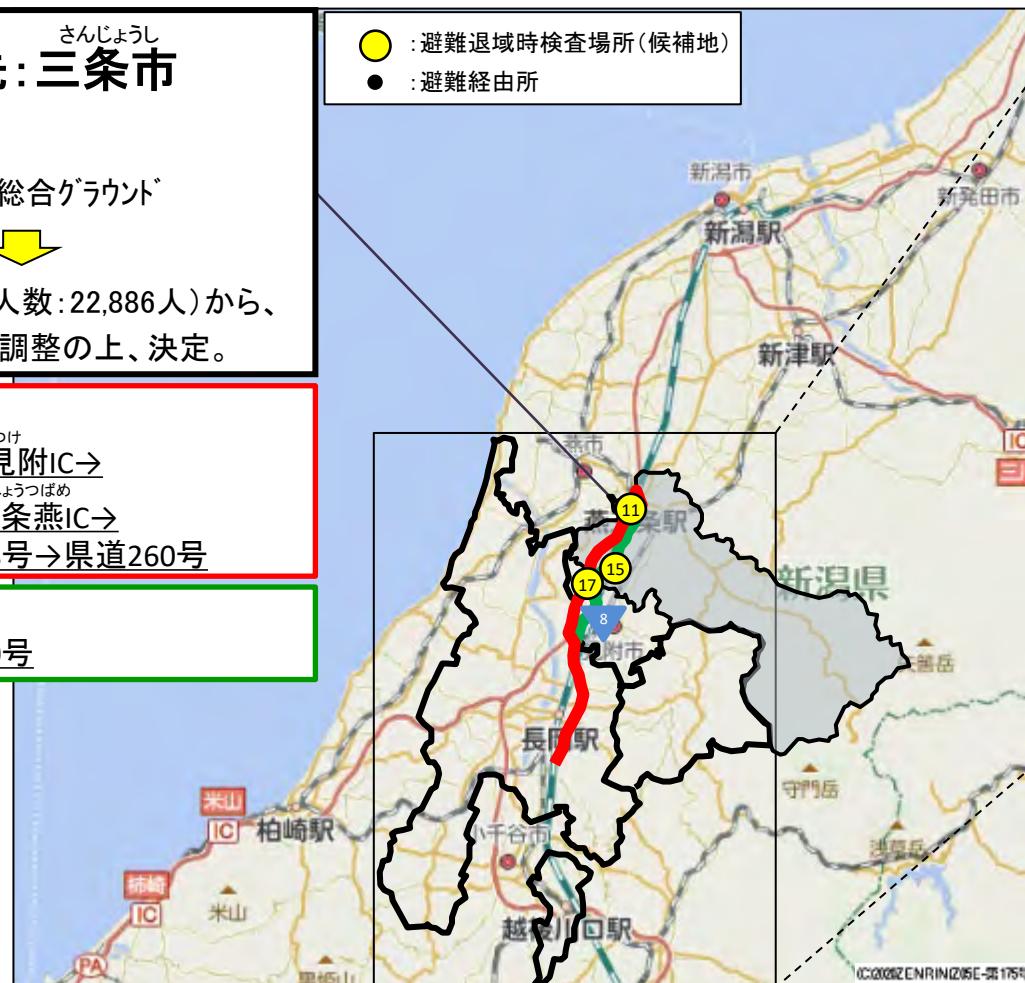
さんじょうつばめ
北陸自動車道→三条燕IC→

国道289号→国道8号→県道260号

【主な経路②】

国道8号→県道260号

- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さかえ 北陸自動車道 栄PA下り

※ 番号はP144に対応

ながおかし しろうまる 長岡市（四郎丸地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市:A 四郎丸(9,463人) (計9,463人)

避難先:加茂市、田上町

避難経由所

かも
加茂文化会館
たがみまち
田上町役場



かもし
加茂市20施設(収容可能人数:12,763人)、
田上町4施設(収容可能人数:2,466人)
から、新潟県と加茂市・田上町が調整の
上、決定。

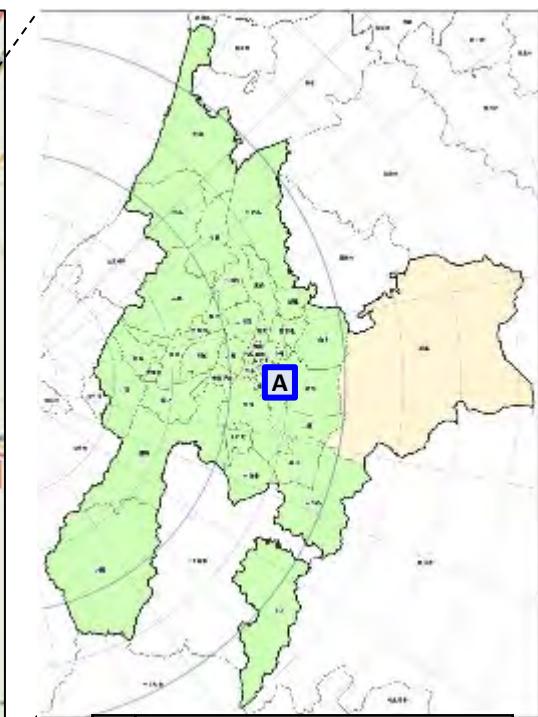
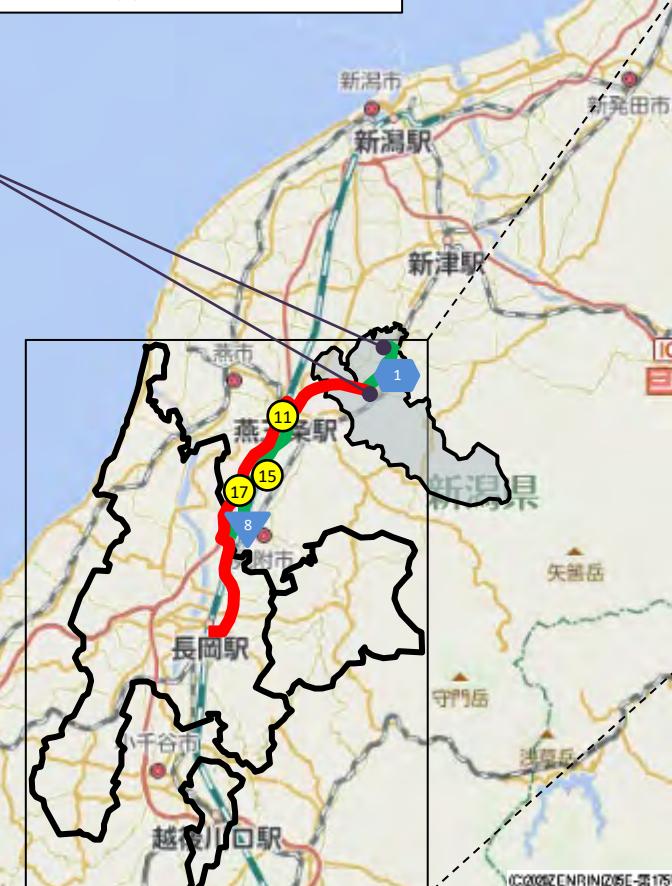
【主な経路①】

なかのしまつけ
中之島見附IC→北陸自動車道→
さんじょうつけめ
三条燕IC→国道289号→県道1号→
県道9号→国道403号

【主な経路②】

国道8号→国道289号→県道1号→
県道67号→国道403号

- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市:A 希望が丘(7,739人)、B 日越(9,923人)、C 宮本(1,223人)、D 大積(701人)、E 深才(4,115人)、F 青葉台(4,041人)（計27,742人）

避難先：燕市、弥彦村

避難経由所

燕市分水公民館
 道の駅「国上」
 弥彦体育館
 燕市25施設（収容可能人数：30,114人）、
 弥彦村3施設（収容可能人数：1,651人）
 から、新潟県と燕市、弥彦村が調整の上、
 決定。

【主な経路①】

長岡IC→北陸自動車道→中之島見附IC
 →国道8号→県道498号→県道165号→
 県道18号

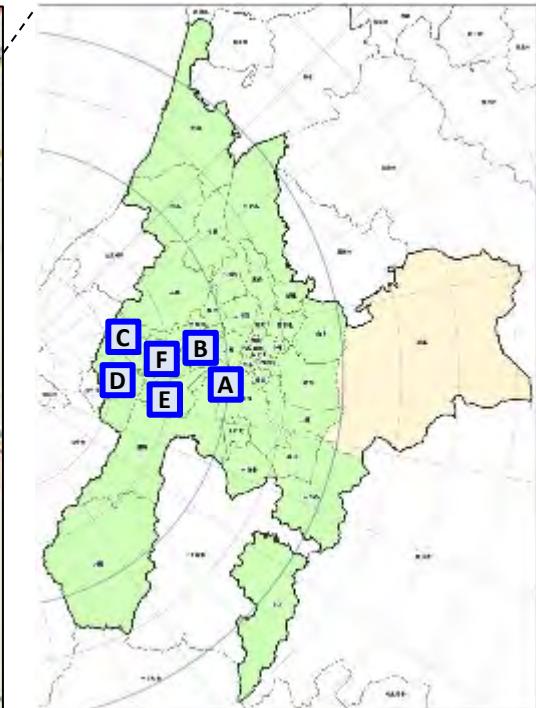
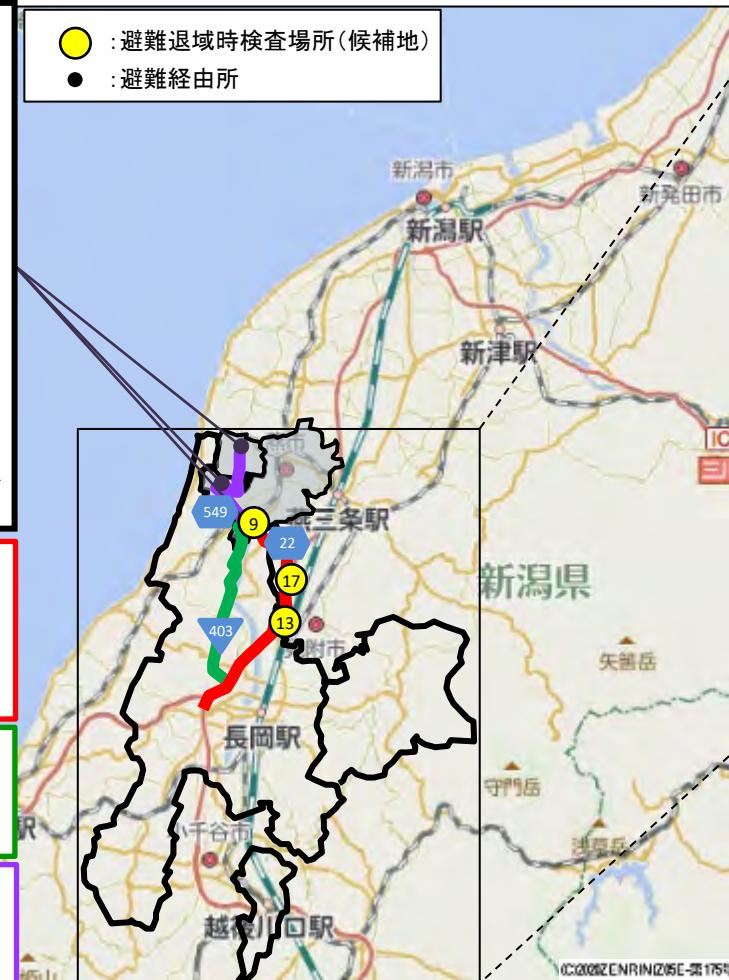
【主な経路②】

国道403号→県道22号→県道549号→
 国道116号→県道18号

【主な経路③】

国道403号→県道22号→県道549号→
 県道2号

- : 避難退域時検査場所（候補地）
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所（候補地）
⑨	おおこうづぶんすい 大河津分水さくら公園
⑯	道の駅 パティオにいがた
⑰	北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ながおかし せんじゅ さかのうえ おもてまち なかじま
 長岡市:A 千手(7,397人)、B 阪之上(5,154人)、C 表町(4,089人)、D 中島(4,674人)
 (計21,314人)

避難先:五泉市

避難経由所

ごせんし
 五泉市総合会館
 五泉市営野球場
 さくらアリーナ(村松体育館)


29施設(収容可能人数:25,527人)から、
 新潟県と五泉市が調整の上、決定。

【主な経路①】

なかのしまみつけ
中之島見附IC→北陸自動車道→
 磐越自動車道→新津IC→国道460号→
 県道17号→県道7号→県道188号

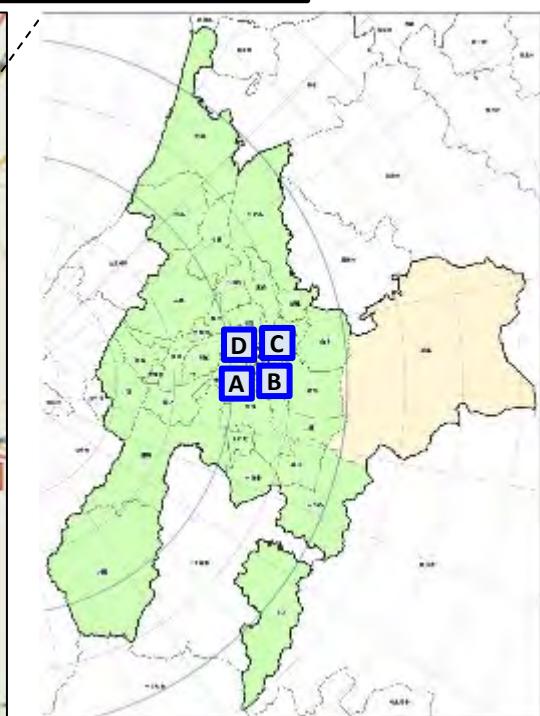
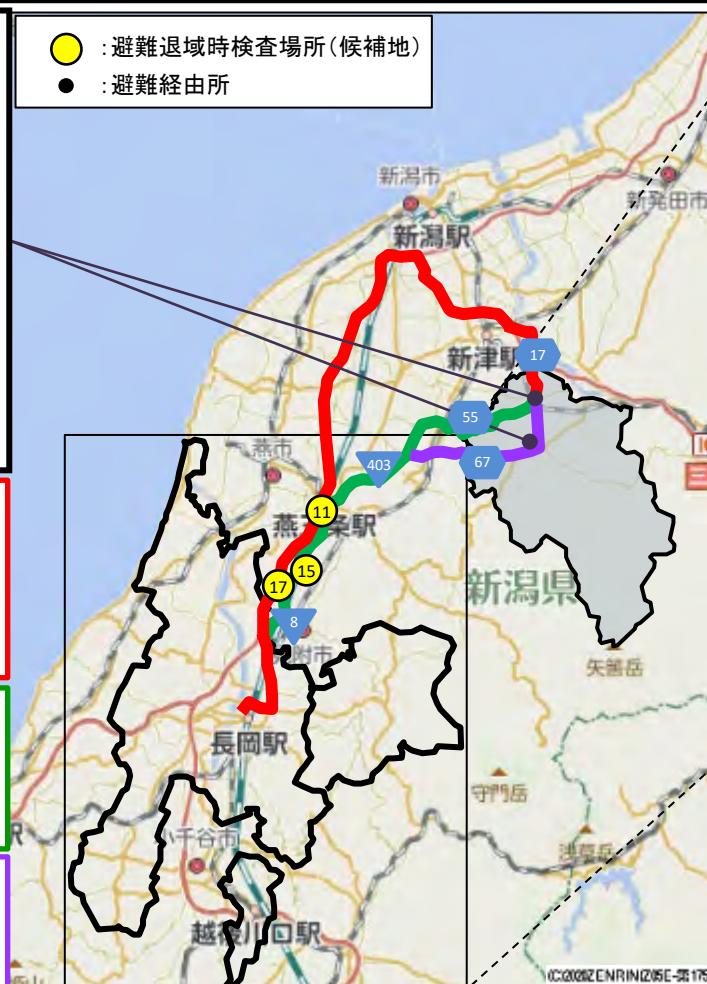
【主な経路②】

国道8号→国道289号→県道1号→
 県道55号→国道403号→県道41号→
 県道231号

【主な経路③】

国道8号→県道1号→県道67号→
 国道403号→県道67号→国道290号

- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市:A 神田(2,896人)、B 川崎(13,926人)（計16,822人）

避難先：阿賀野市

避難経由所

阿賀野市立図書館

35施設（収容可能人数：17,848人）から、
新潟県と阿賀野市が調整の上、決定。

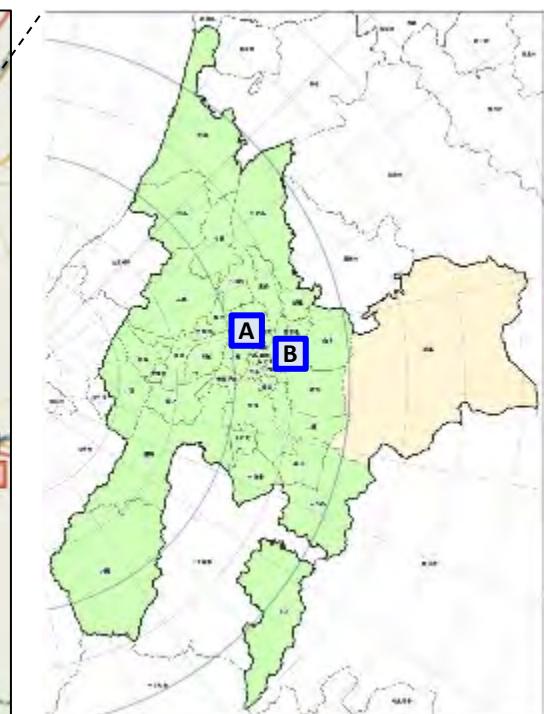
【主な経路①】

中之島見附IC→北陸自動車道→
日本海東北自動車道→新潟亀田IC→
国道49号→県道27号

【主な経路②】

国道8号→国道289号→県道1号→
県道127号→国道460号→国道403号→
国道460号→県道27号

- : 避難退域時検査場所（候補地）
- : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所（候補地）
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さかえ 北陸自動車道 栄PA下り

※ 番号はP144に対応

ながおかし すよし
長岡市（栖吉地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ながおかし すよし
➤ 長岡市:A 栖吉(7,473人)（計7,473人）

あがまち
避難先:阿賀町

避難経由所

あが
道の駅「阿賀の里」
▲

20施設(収容可能人数:8,121人)から、
新潟県と阿賀町が調整の上、決定。

【主な経路①】

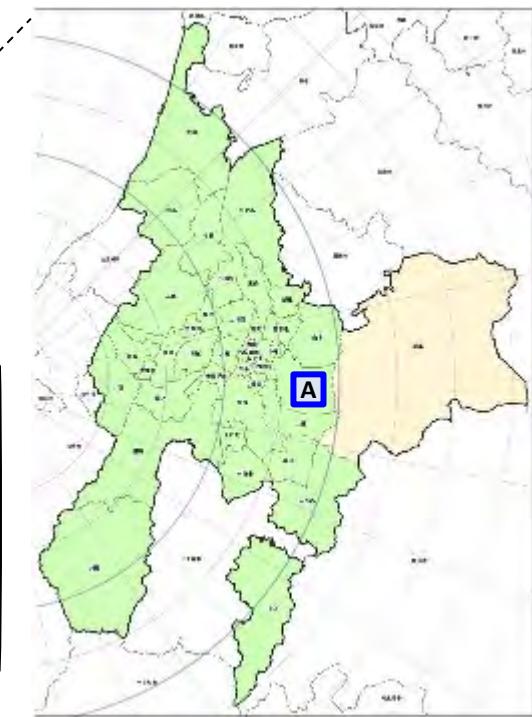
なかのしまみつけ
中之島見附IC→北陸自動車道→
磐越自動車道→安田IC→県道41号→
国道49号

【主な経路②】

国道8号→国道289号→県道1号→
県道67号→国道403号→県道67号→
国道290号→国道49号



- : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市:A 越路(13,006人)、B 山古志(780人)、C 小国(4,477人)、D 川口(3,914人)
 (計22,177人)

避難先：魚沼市

避難経由所

魚沼市役所旧堀之内庁舎
 魚沼市小出郷文化会館



41施設(収容可能人数:23,701人)から、
 新潟県と魚沼市が調整の上、決定。

【主な経路①】

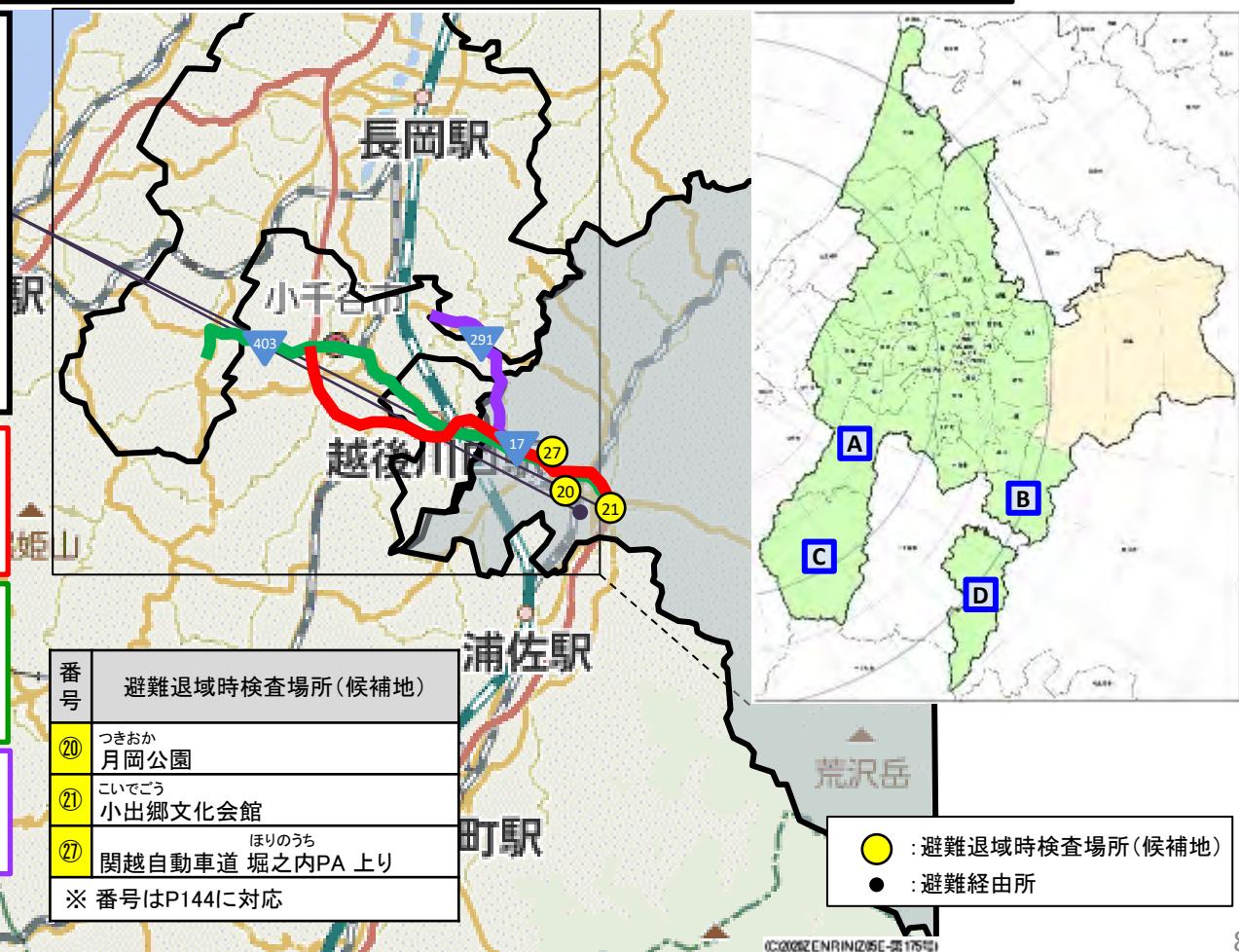
小千谷IC→北陸自動車道→小出IC→
 国道291号

【主な経路②】

国道403号→国道404号→国道291号→
 国道117号→県道83号→県道71号→
 国道17号→国道291号

【主な経路③】

国道291号→県道23号→国道252号→
 国道17号→国道291号



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 長岡市: A 豊田(9,489人) B 十日町(1,618人)、C 六日市(2,323人)、D 太田(170人)、
 E 山通(2,637人) (計16,237人)

避難先:長岡市(栃尾地域)

避難経由所

道の駅「R290とちお」



18施設(収容可能人数:17,447人)から、
 新潟県と長岡市が調整の上、決定。

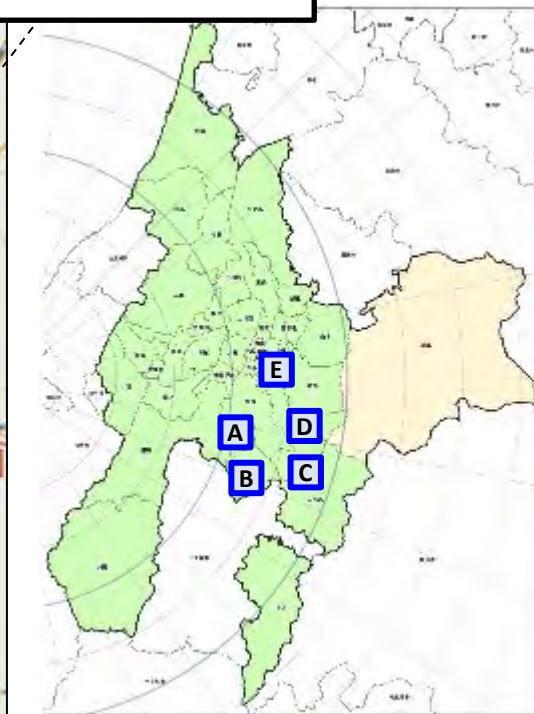
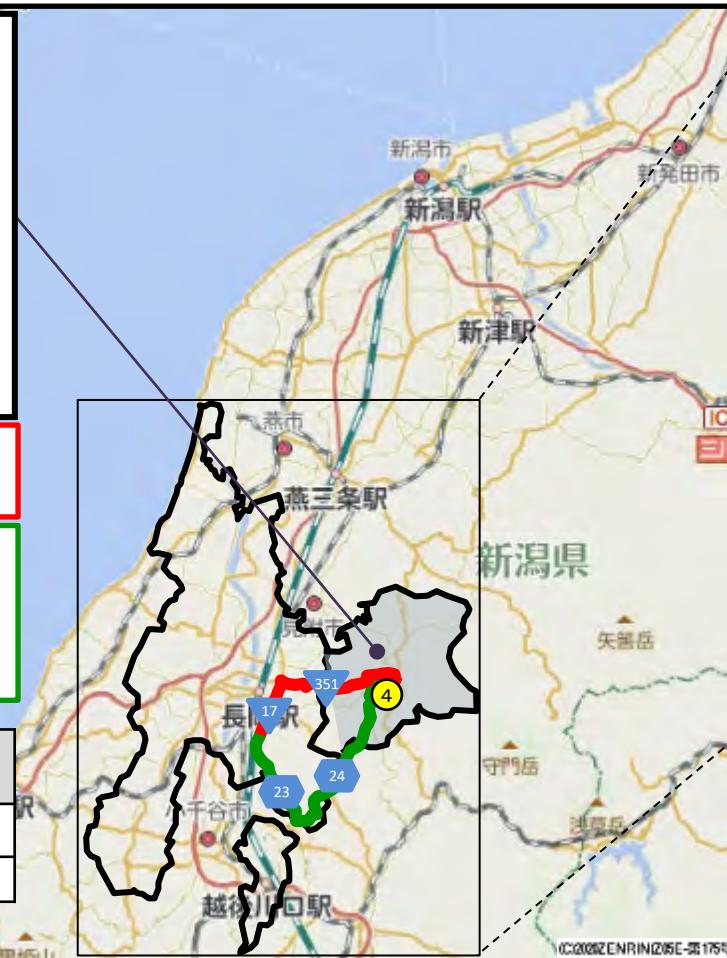
【主な経路①】

国道17号→国道351号→国道290号

【主な経路②】

国道17号→県道370号→県道23号→
 県道24号→県道9号→国道351号→
 国道290号

番号	避難退域時検査場所(候補地)
④	道の駅 R290とちお
※	番号はP144に対応



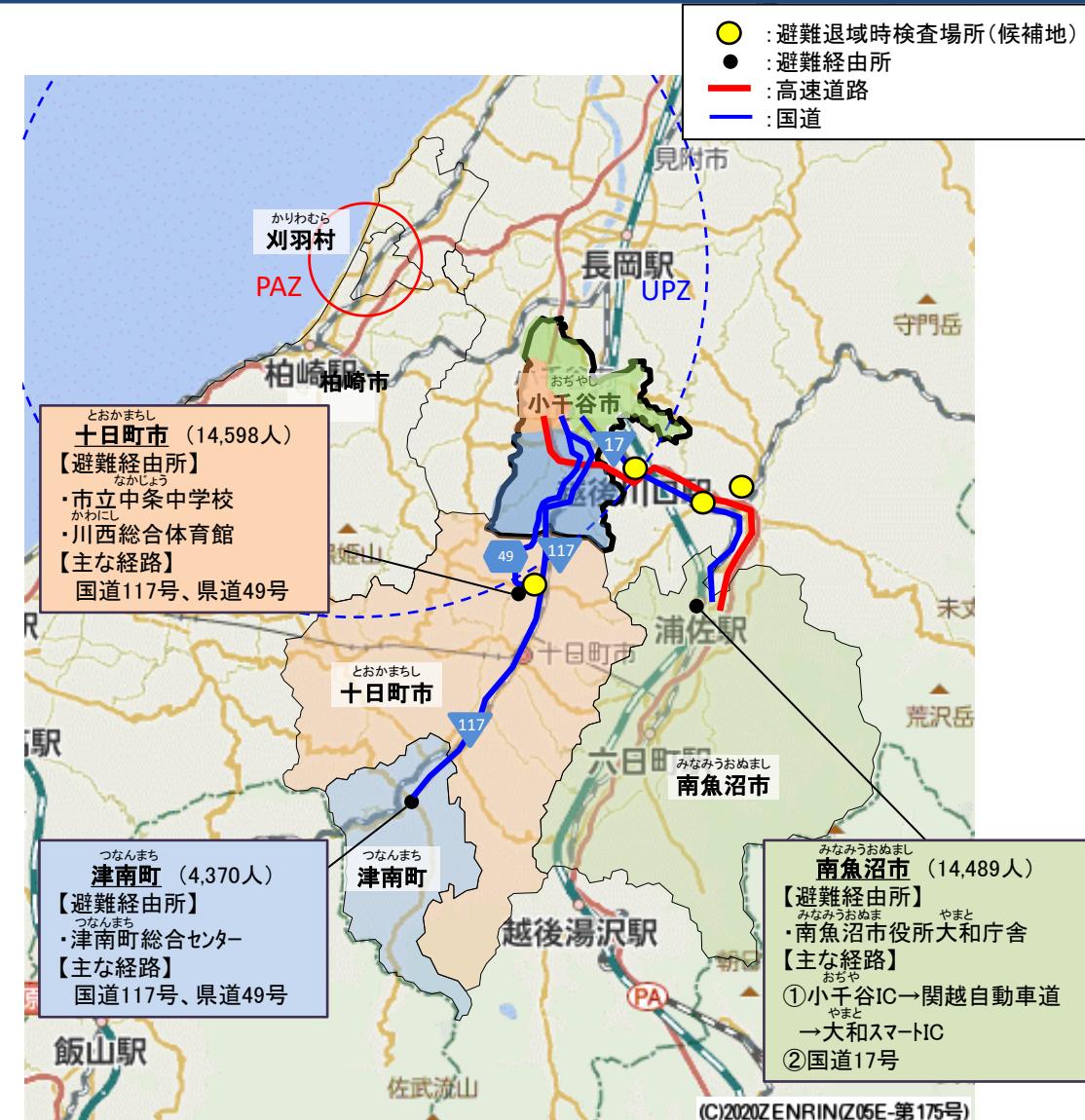
(○) : 避難退域時検査場所(候補地)
 (●) : 避難経由所

おぢやし 小千谷市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

地区・コミュニティ	避難先市町	避難経由所
西小千谷地区 城川地区	十日町市	2箇所
東小千谷地区 千田地区 東山地区 片貝地区	南魚沼市	1箇所
山辺地区 吉谷地区 川井地区 岩沢地区 真人地区	津南町	1箇所

*避難経由所から、避難所に段階的に順次移動する。



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

▶ 小千谷市:西小千谷(5,885人)、城川(8,713人)（計14,598人）

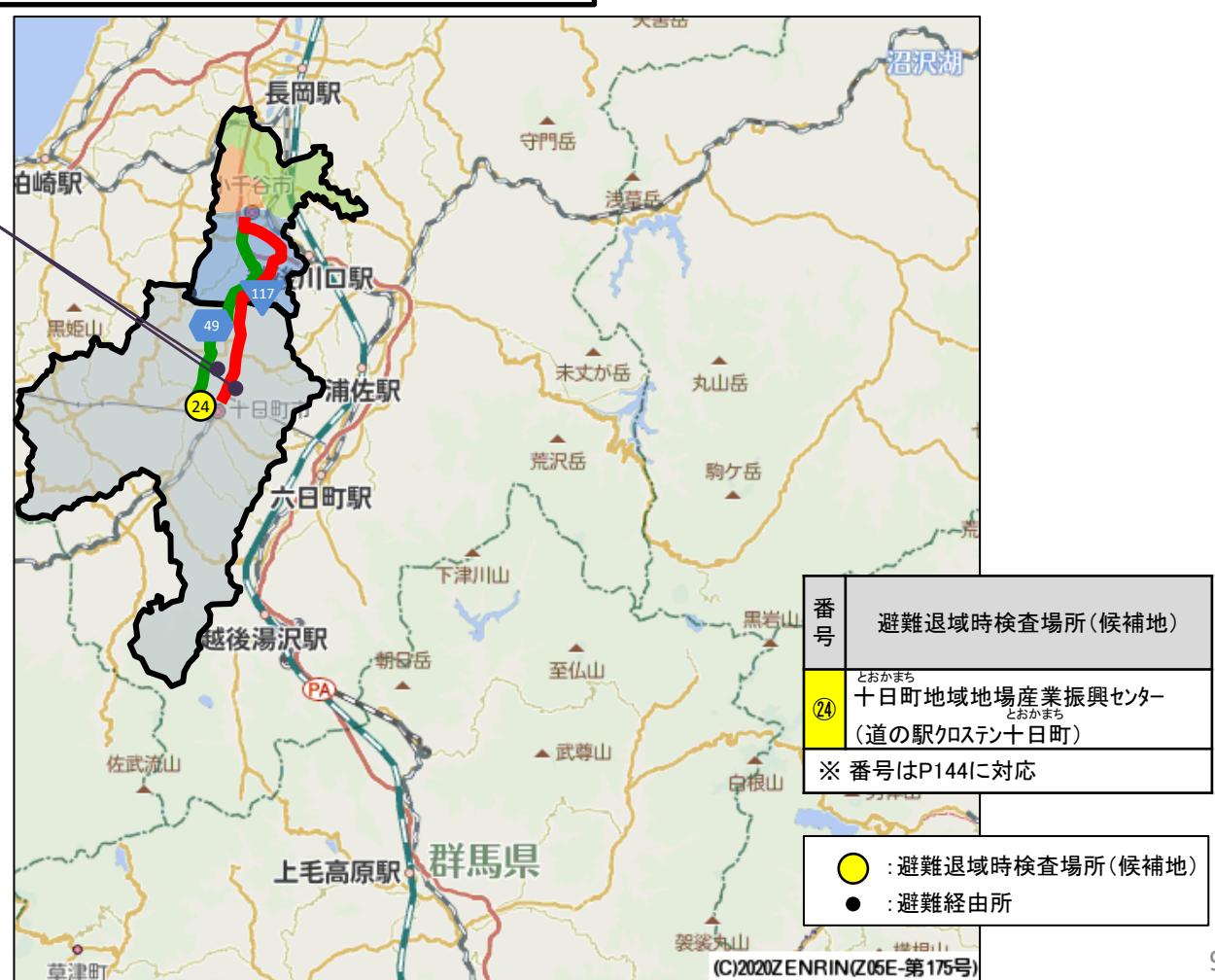
避難先:十日町市

避難経由所
十日町市立中条中学校
川西総合体育馆

43施設(収容可能人数:22,697人)から、
新潟県と十日町市が調整の上、決定。

【主な経路①】
国道117号

【主な経路②】
県道49号



- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- 小千谷市: 東小千谷(5,849人)、千田(4,386人)、東山(435人)、片貝(3,819人) (計14,489人)

みなみうおぬまし
避難先:南魚沼市

避難経由所

みなみうおぬまし やまと
南魚沼市役所大和庁舎



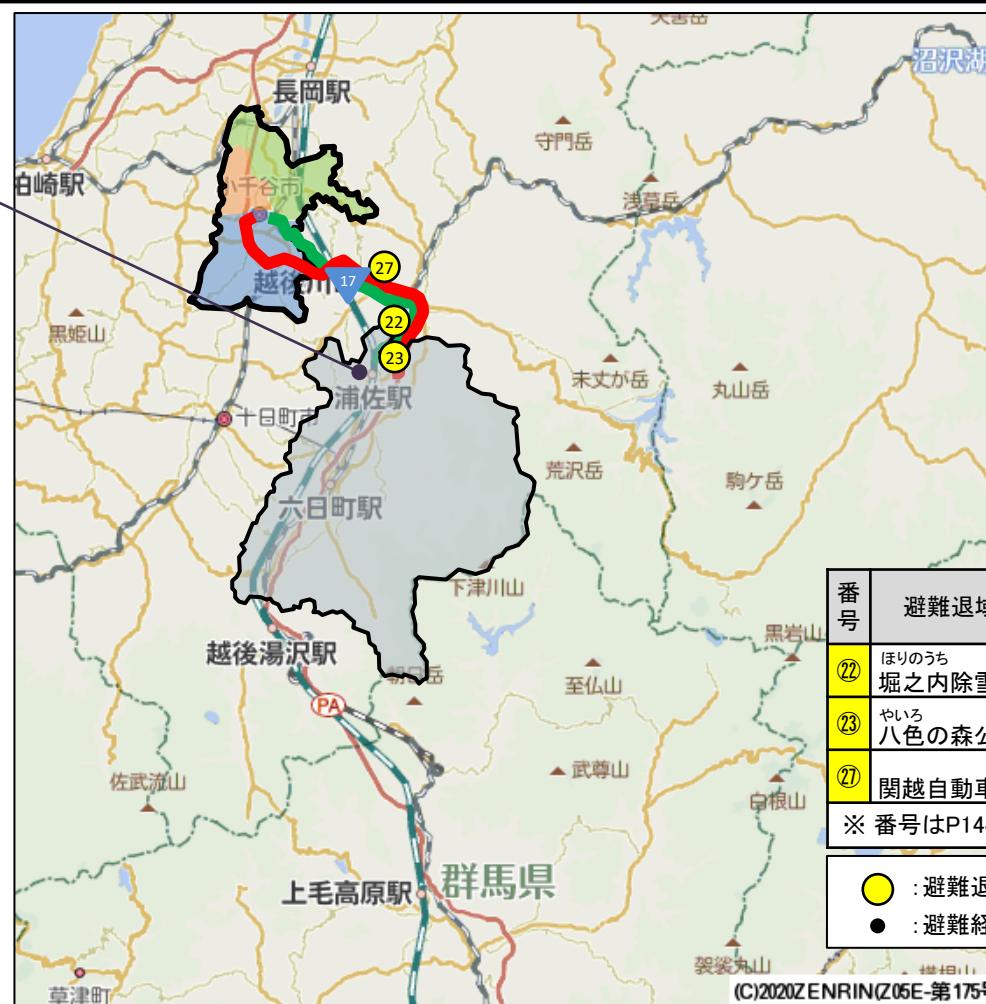
52施設(収容可能人数:26,513人)から、
新潟県と南魚沼市が調整の上、決定。

【主な経路①】

**おぢや
小千谷IC → 関越自動車道 →
やまと
大和IC(スマート)→県道265号**

【主な経路②】

国道17号



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 小千谷市: 山辺(1,269人)、吉谷(1,098人)、川井(420人)、岩沢(646人)、真人(937人)
 (計4,370人)

避難先: 津南町

避難経由所

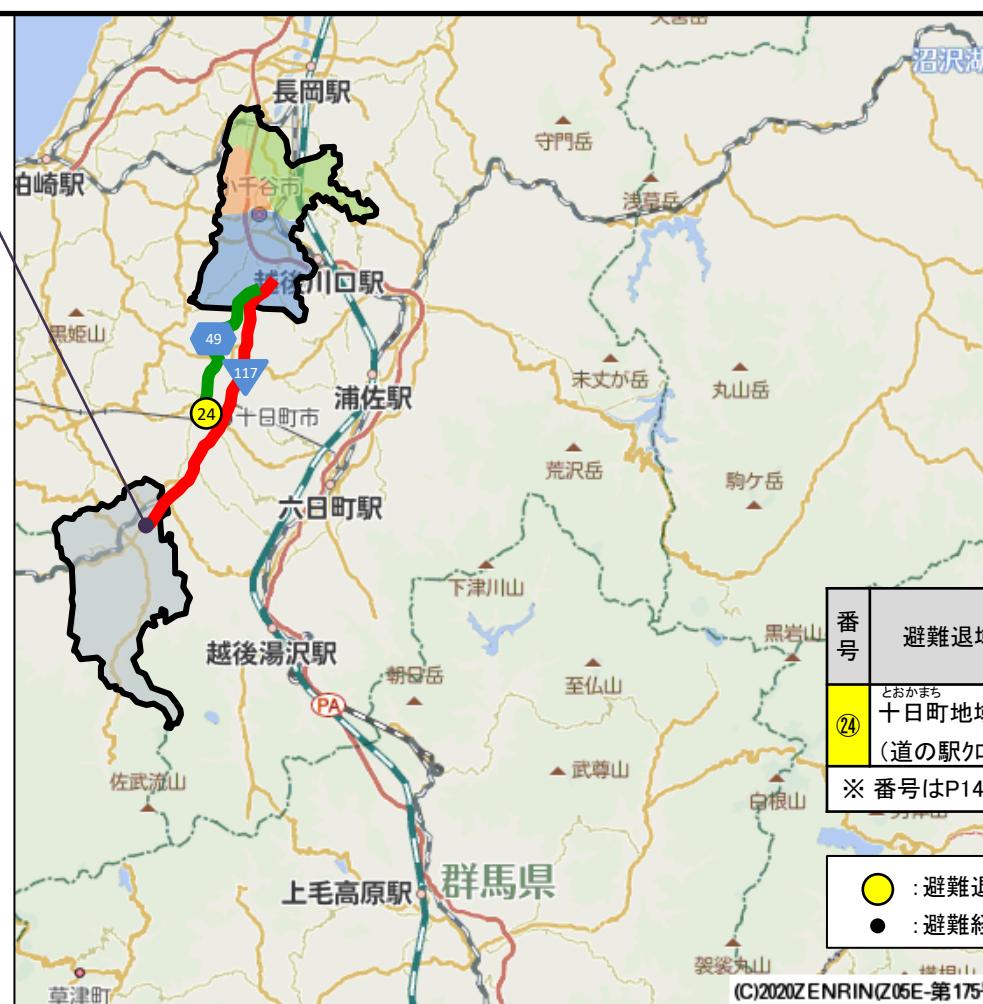
津南町総合センター



10施設(収容可能人数:4,804人)から、
 新潟県と津南町が調整の上、決定。

【主な経路①】
国道117号

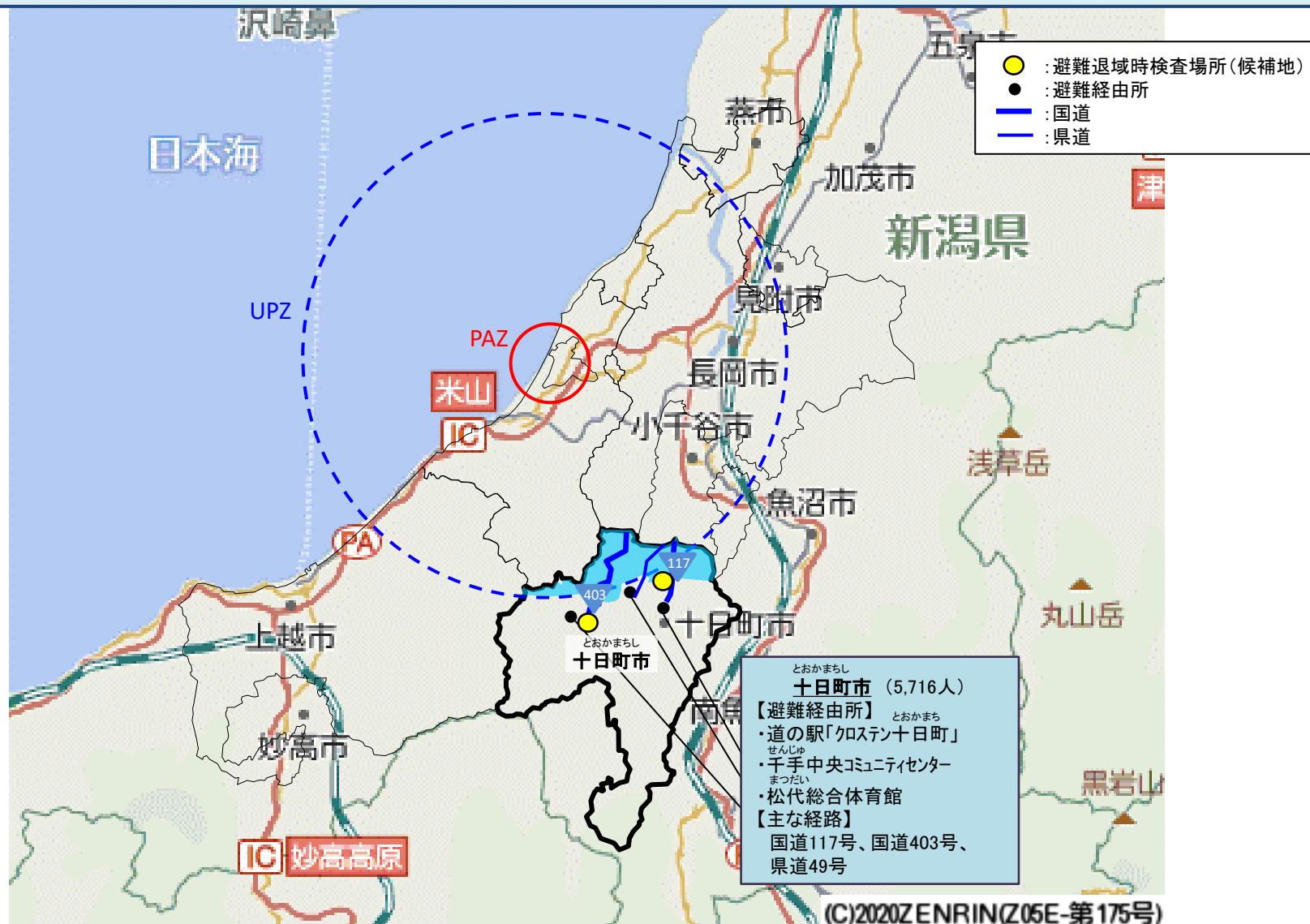
【主な経路②】
県道49号→国道253号→国道117号



- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所

とおかまち 十日町市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 十日町市: 下条(2,923人)、上野(1,034人)、橘(1,223人)、仙田(474人)、峰方(21人)、山平(41人)
 (計5,716人)

避難先:十日町市

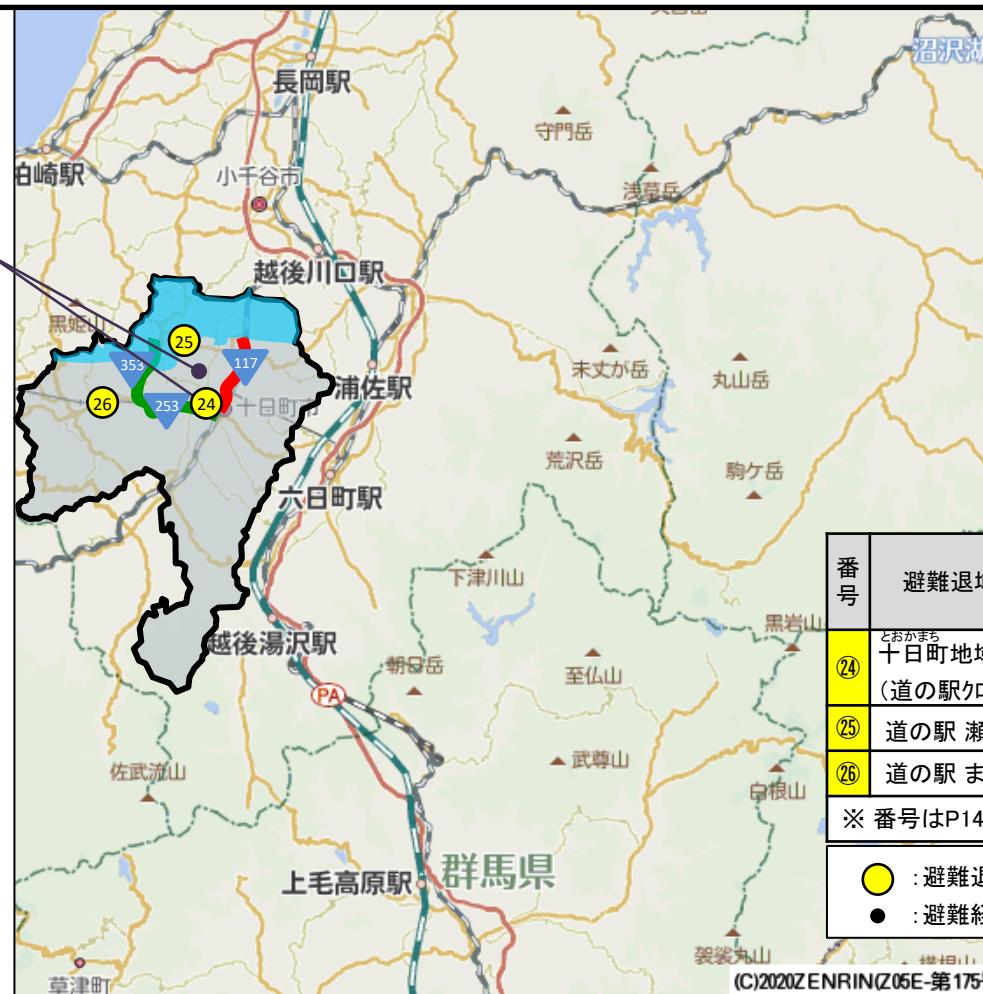
避難経由所

道の駅「クロステン十日町」
 千手中央コミュニティセンター
 松代総合体育館

43施設(収容可能人数:22,697人)から、
 新潟県と十日町市が調整の上、決定。

【主な経路①】 国道117号

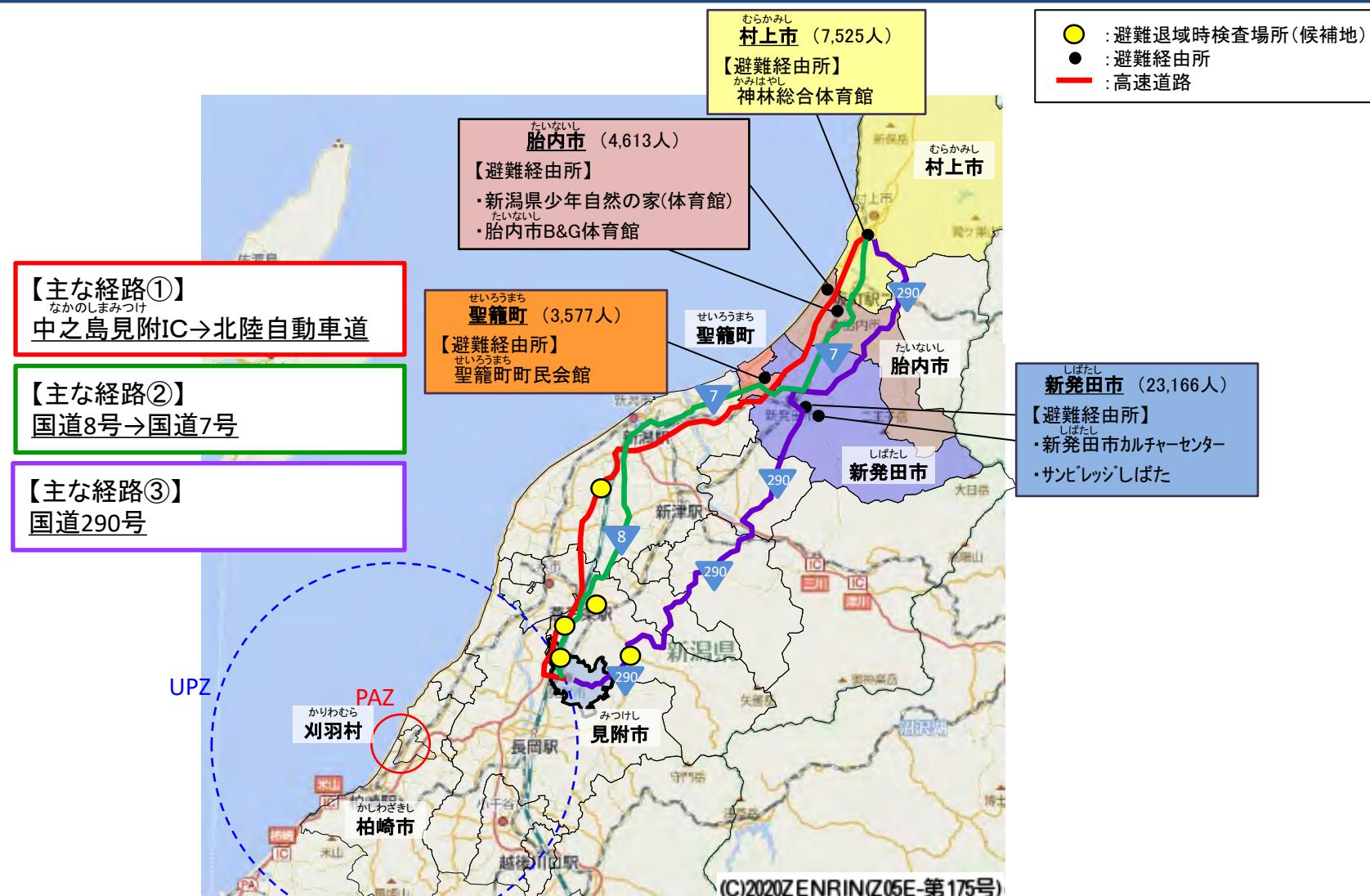
【主な経路②】 国道353号→253号



● : 避難経由所
 ○ : 避難退域時検査場所(候補地)

みつけし 見附市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

▶ 見附市:A 見附町部東(7,078人)、B 見附町部西(6,907人)、C 今町町部(6,848人)、D 今町田園(1,245人)、E 庄川平(1,088人)（計23,166人）

避難先:新発田市

避難経由所

新発田カルチャーセンター
サンビレッジしばた



33施設(収容可能人数:24,016人)から、
新潟県と新発田市が調整の上、決定。

【主な経路①】

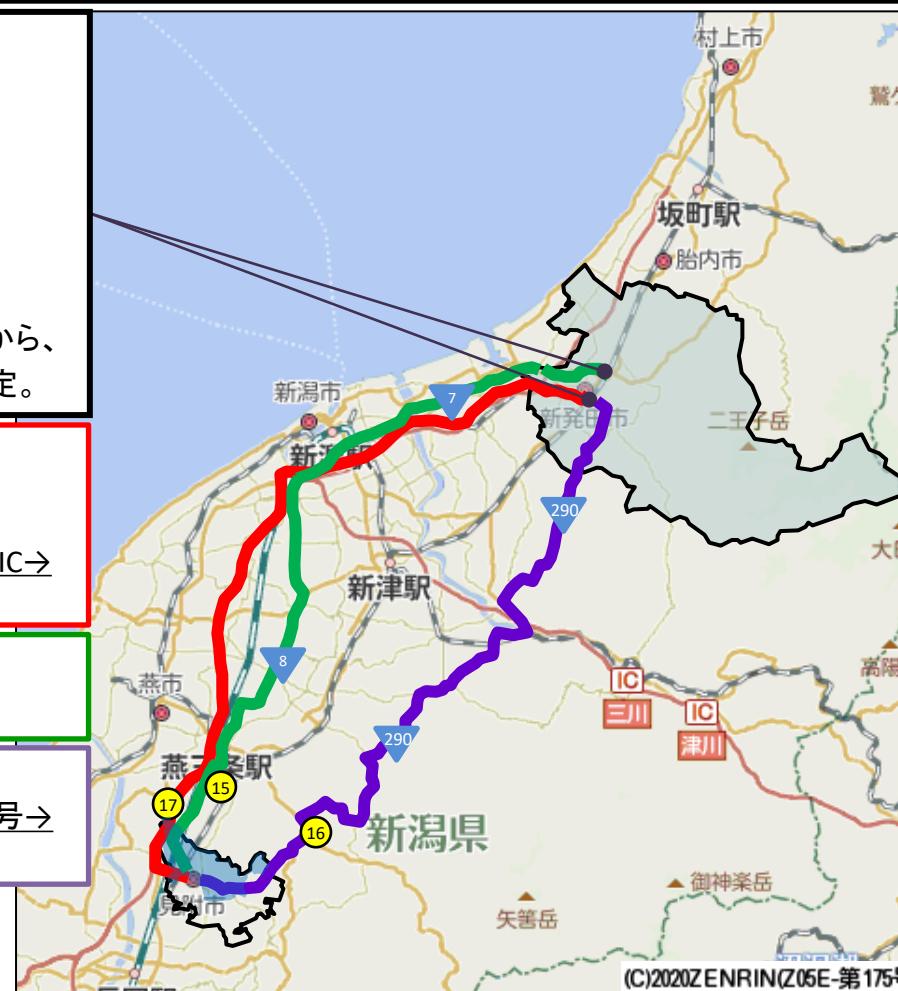
中之島見附IC→北陸自動車道→
日本海東北自動車道→聖籠新発田IC→
国道7号→国道460号→国道290号

【主な経路②】

国道8号→国道7号→県道535号

【主な経路③】

県道19号、県道210号又は県道213号→
国道290号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑯	さかえ 栄野球場
⑯	さんじょう しただ 三条市役所下田庁舎
⑯	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り
※ 番号はP144に対応	
●	避難退域時検査場所(候補地)
●	避難経由所

みつけし くすまき
見附市（葛巻地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 見附市:葛巻(7,525人) (計7,525人)

避難先:村上市

避難経由所

神林総合体育館

43施設(収容可能人数:23,521人)から、
新潟県と村上市が調整の上、決定。

【主な経路①】

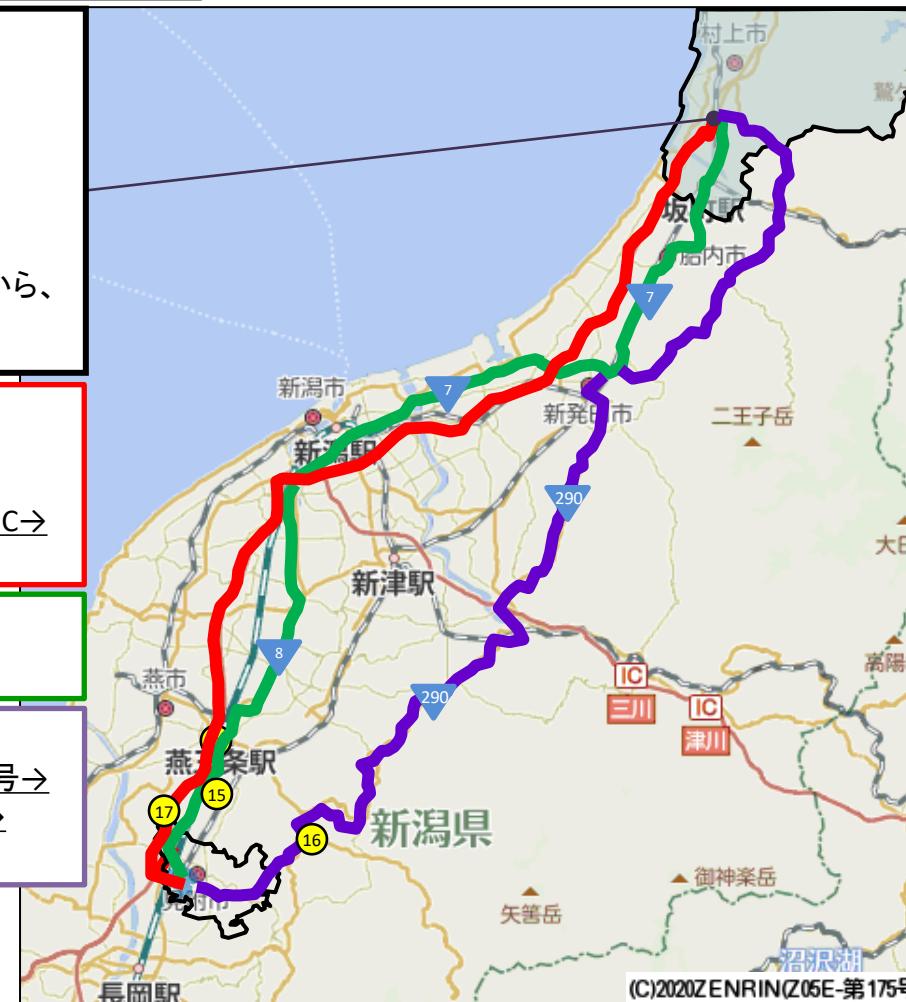
中之島見附IC→北陸自動車道→
日本海東北自動車道→神林岩船港IC→
市道

【主な経路②】

国道8号→国道7号→市道

【主な経路③】

県道19号、県道210号又は県道213号→
国道290号→国道7号→国道290号→
県道142号→市道



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さんじょう しただ 三条市役所下田庁舎
⑱	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

(○) : 避難退域時検査場所(候補地)
(●) : 避難経由所

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 見附市: 北谷北部(3,547人)、北谷南部(1,066人) (計4,613人)

避難先: 胎内市

避難経由所

新潟県少年自然の家(体育館)

胎内市B&G体育館



10施設(収容可能人数: 6,519人)から、
新潟県と胎内市が調整の上、決定。

【主な経路①】

中之島見附IC→北陸自動車道→

日本海東北自動車道→中条IC→

県道591号→鷹ノ巣道路→県道314号

【主な経路②】

国道8号→国道7号→県道54号→

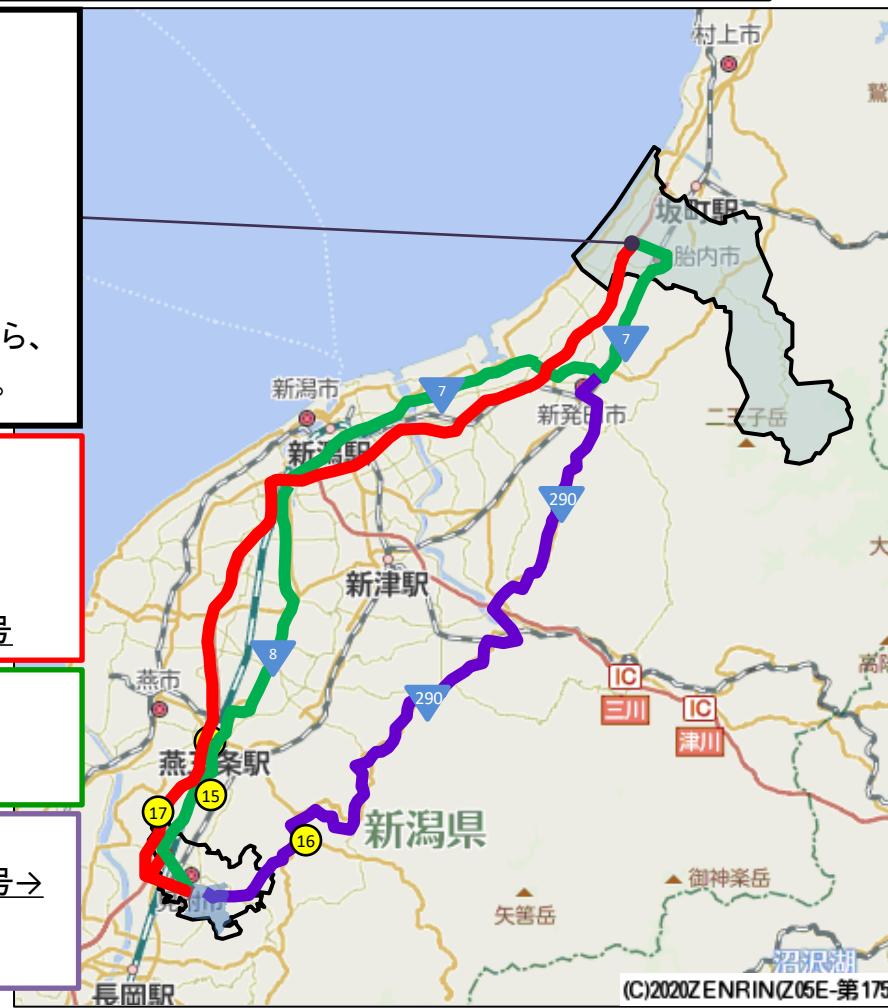
県道314号

【主な経路③】

県道19号、県道210号又は県道213号→

国道290号→国道7号→県道54号→

県道314号



- : 避難退域時検査場所(候補地)
- : 避難経由所

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

みつけし みつけだいにしょうがっこうく にいがた かみきただい
▶ 見附市: 見附第二小学校区(594人)、新潟(1,862人)、上北谷(1,121人) (計3,577人)

避難先: 聖籠町

避難経由所

せいろうまち
聖籠町町民会館

8施設(収容可能人数: 9,787人)から、
新潟県と聖籠町が調整の上、決定。

【主な経路①】

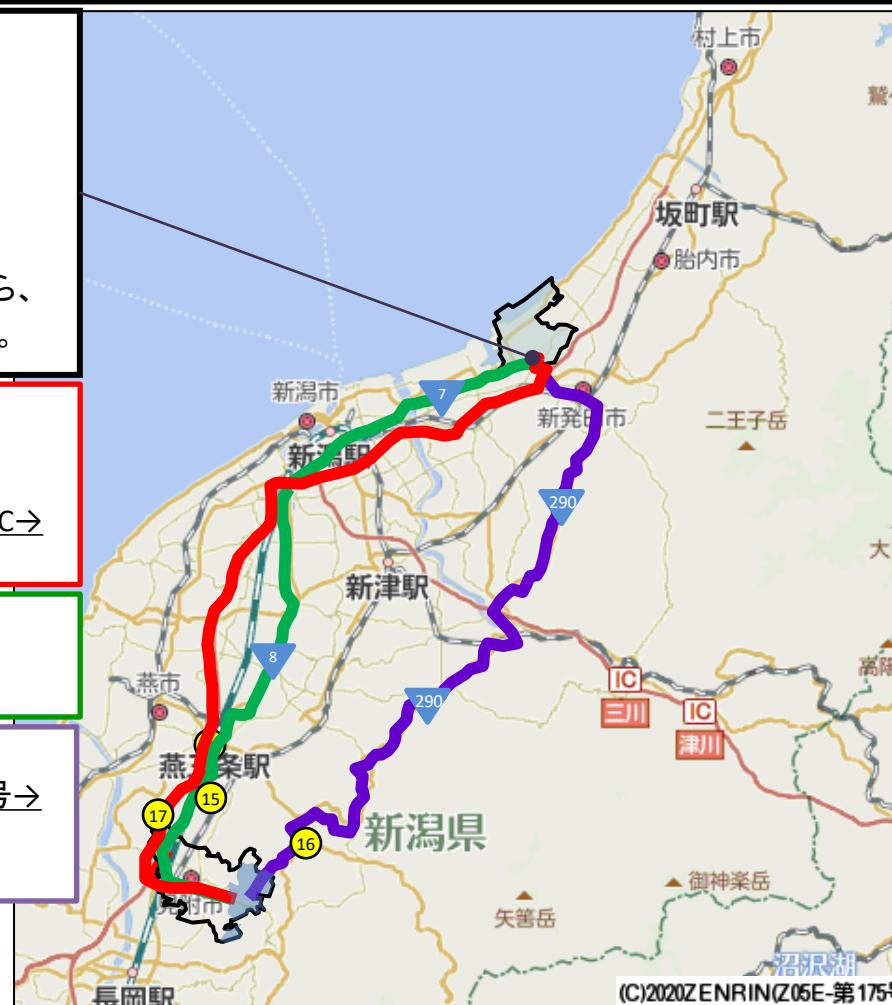
なかのしまみつけ
中之島見附IC→北陸自動車道→
日本海東北自動車道→聖籠新発田IC→
国道7号→県道3号→県道203号

【主な経路②】

国道8号→国道7号→県道3号→
県道203号

【主な経路③】

県道19号、県道210号又は県道213号→
国道290号→国道460号→国道7号→
県道3号→県道203号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑯	さかえ 栄野球場
⑰	さんじょう しただ 三条市役所下田庁舎
⑱	さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り

※ 番号はP144に対応

(●) : 避難経由所
(○) : 避難退域時検査場所(候補地)

つばめし
燕市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 燕市: 渡部(172人)、真木山(52人)、幕島(54人)、大川津興野(7人)、下中条(25人)（計310人）

避難先: 燕市(UPZ外)

避難経由所

燕市立分水北小学校

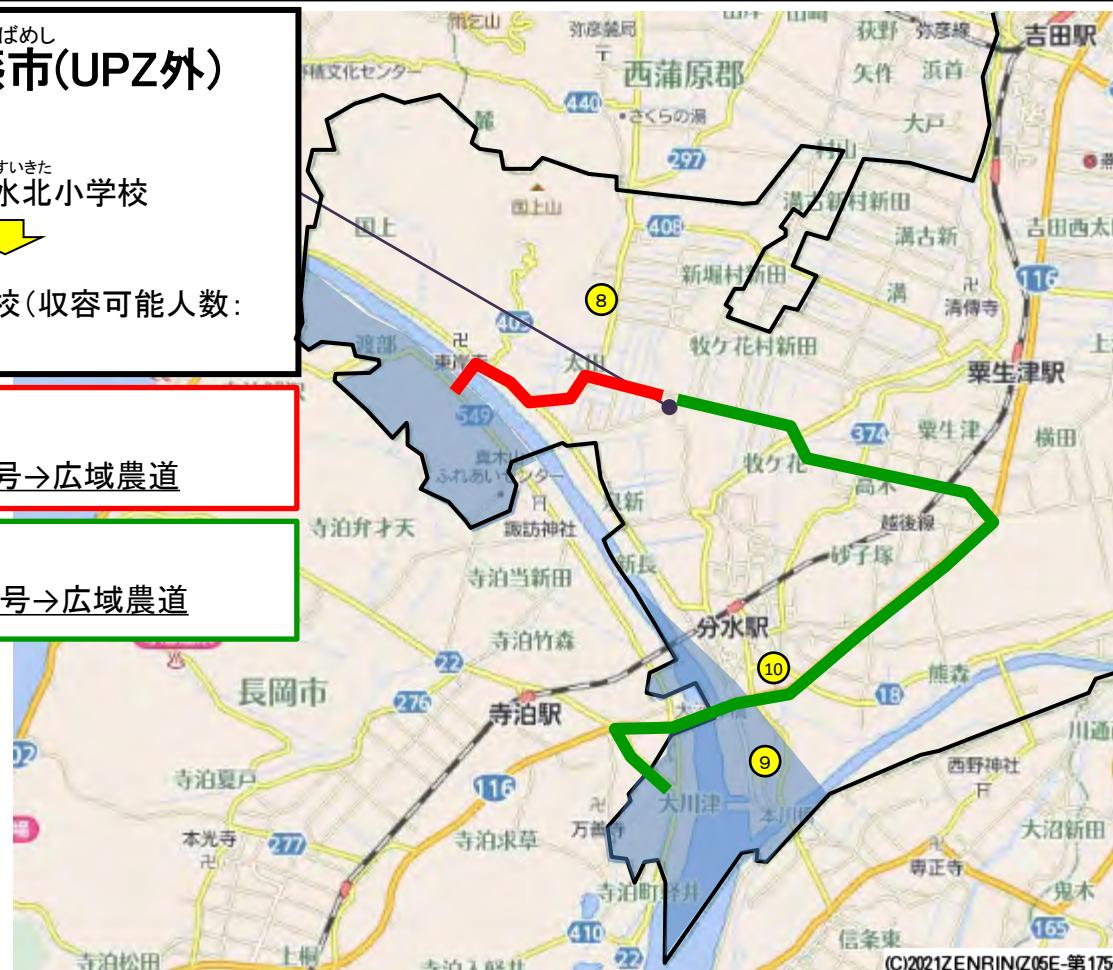
燕市立分水北小学校(収容可能人数: 666人)に避難。

【主な経路①】

県道549号→県道2号→広域農道

【主な経路②】

県道22号→国道116号→広域農道



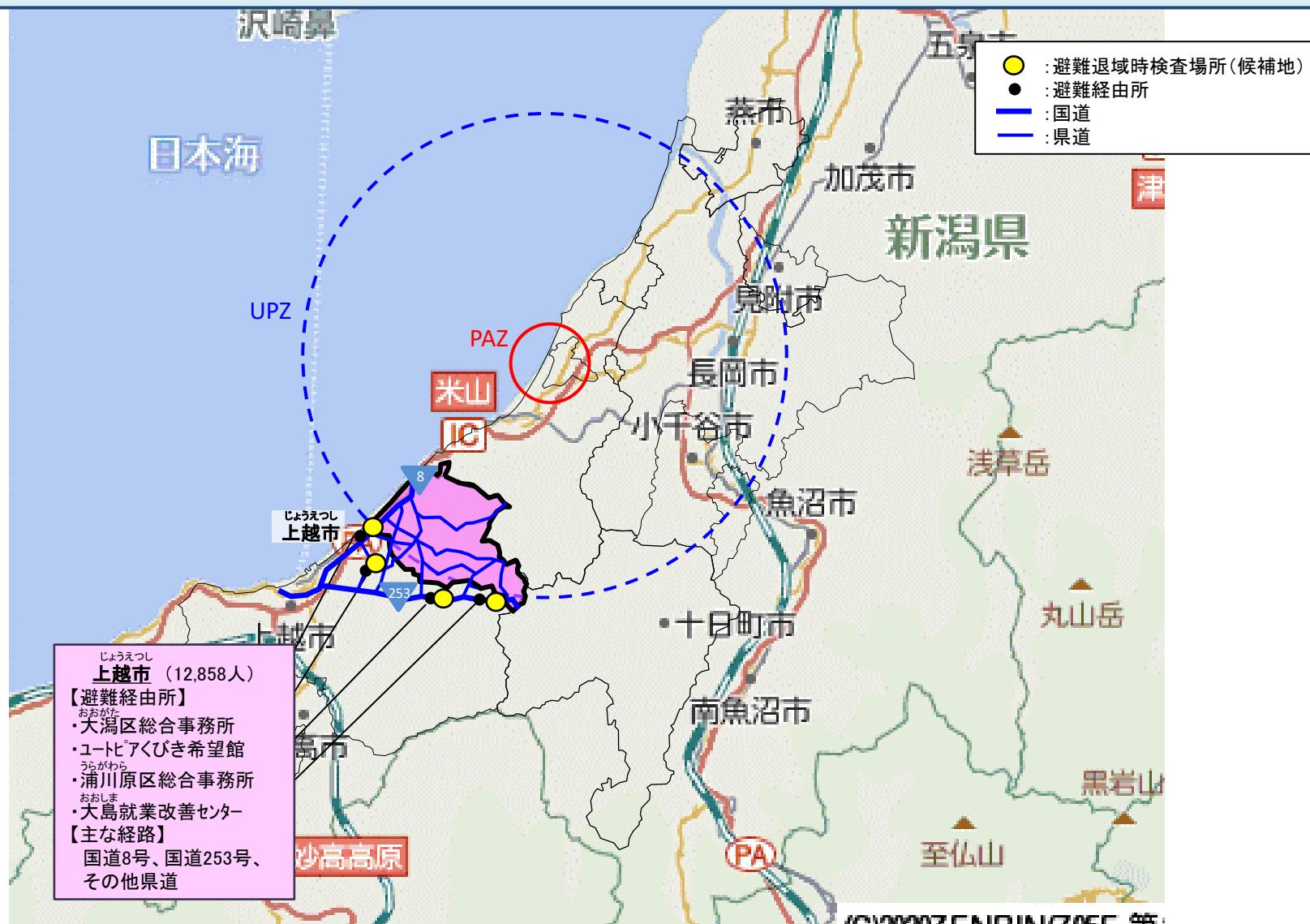
番号	避難退域時検査場所(候補地)
⑧	道の駅 国上
⑨	おおこうづぶんすい 大河津分水さくら公園
⑩	つばめしぶんすい 燕市分水公民館

※ 番号はP144に対応

(●) : 避難退域時検査場所(候補地)
 (●) : 避難経由所

じょうえつし 上越市におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



じょうえつし
上越市 (柿崎区、吉川区地区) におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- 上越市: 柿崎区(8,634人)、吉川区(3,544人) (計12,178人)

避難先: 上越市(UPZ外)

避難経由所

ユートピアくびき希望館



115施設(収容可能人数: 42,510人)から、
新潟県と上越市が調整の上、決定。

【主な経路①】

柿崎IC→北陸自動車道→

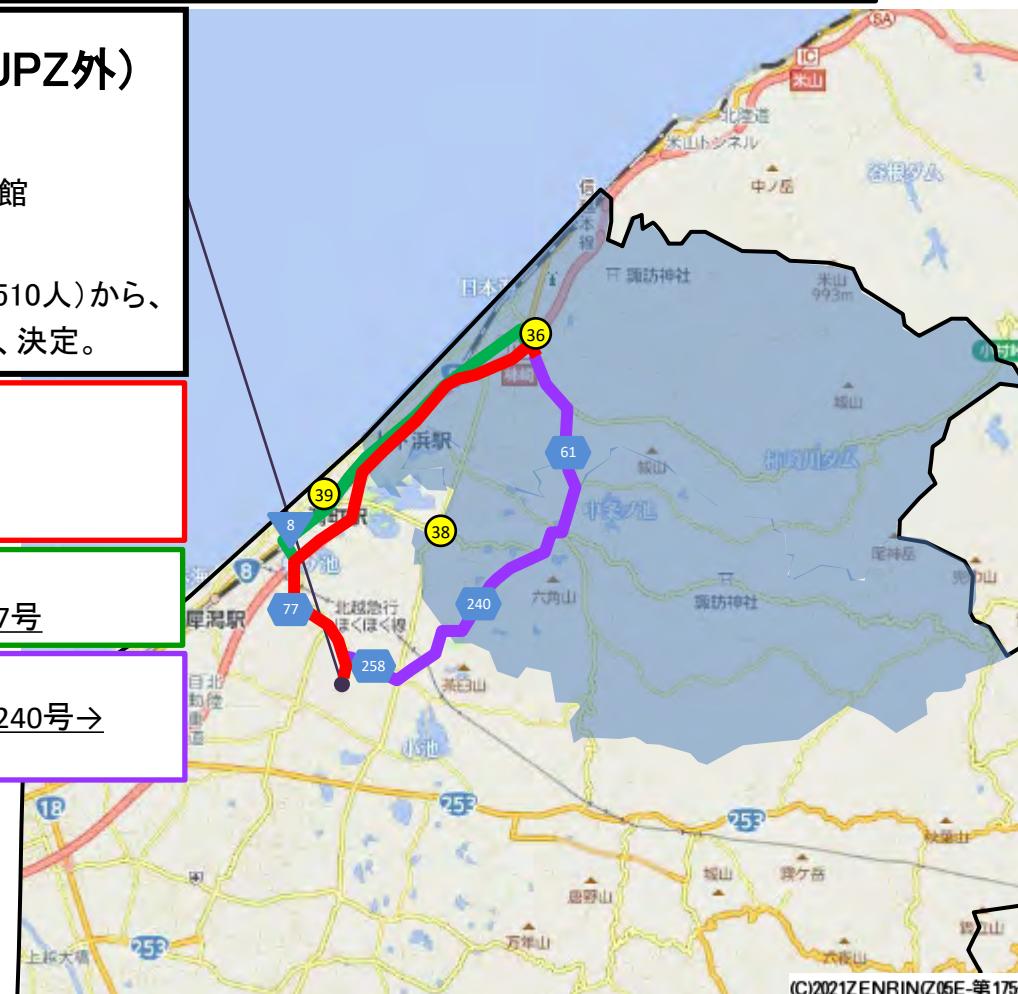
大潟PA(スマート)→県道77号

【主な経路②】

県道25号→国道8号→県道77号

【主な経路③】

県道61号→県道78号→県道240号→
県道258号→県道77号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
36	柿崎総合運動公園
38	道の駅 よしかわ杜の郷 長峰温泉ゆったりの郷
39	大潟区総合事務所 大潟地区公民館

※ 番号はP144に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

じょうえつし
上越市（浦川原区地区）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

じょうえつし うらがわら

- 上越市:浦川原区（計2人）

避難先:上越市(UPZ外)

避難経由所

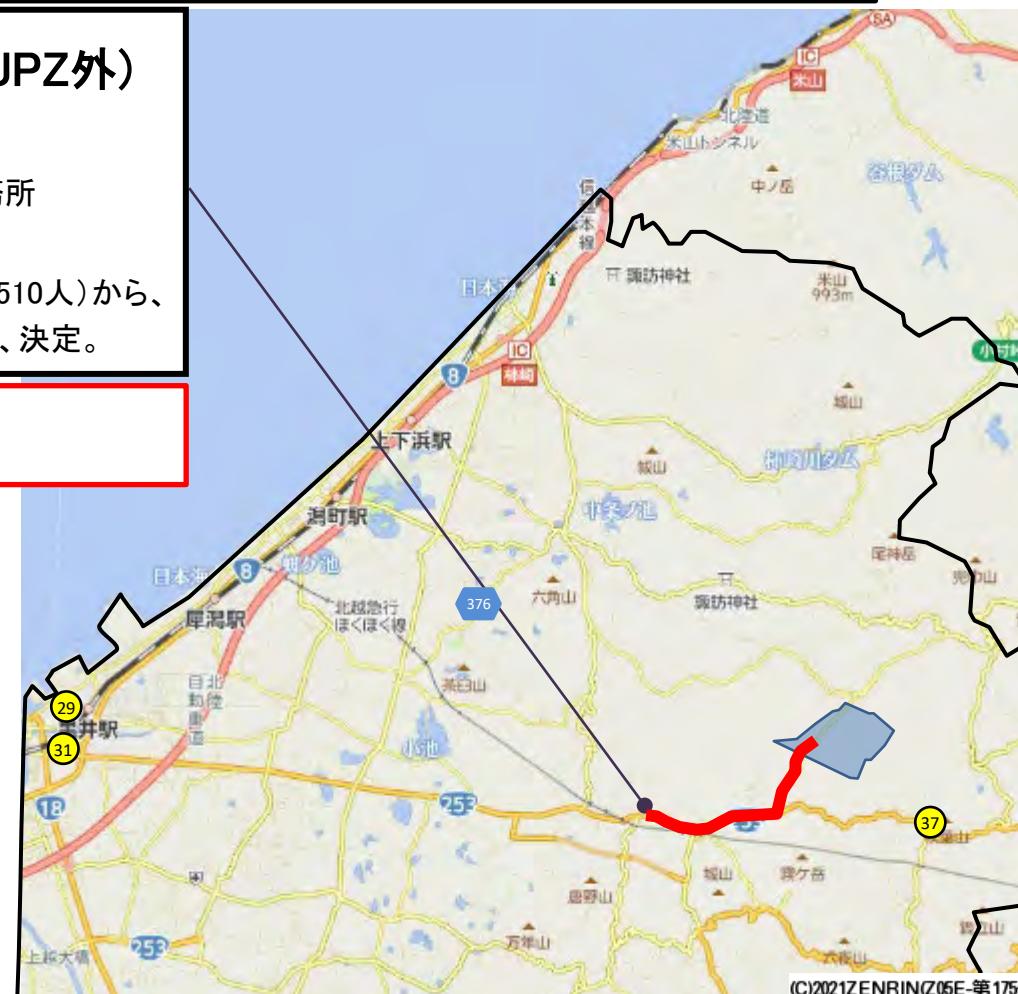
うらがわら
浦川原区総合事務所



115施設(収容可能人数:42,510人)から、
新潟県と上越市が調整の上、決定。

【主な経路①】

県道376号→国道253号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
㉙	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (直江津みなと風車公園)
㉛	南部産業団地
㉜	おおしま 大島就業改善センター (大島地区公民館) おおしま 大島区総合事務所
※	番号はP144に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- 上越市: 大島区 (計154人)

避難先: 上越市(UPZ外)

避難経由所

大島就業改善センター(大島地区公民館)

115施設(収容可能人数: 42,510人)から、
新潟県と上越市が調整の上、決定。

【主な経路①】

県道78号→県道13号→国道253号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
②9	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 なおえつ (直江津みなと風車公園)
③1	南部産業団地
③7	おおしま 大島就業改善センター おおしま (大島地区公民館) おおしま 大島区総合事務所
※ 番号はP144に対応	
● : 避難退域時検査場所(候補地)	
○ : 避難経由所	

じょうえつし
上越市 (おおがたく)
上越市 (大潟区地区) におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- じょうえつし
おおがた
➤ 上越市: 大潟区 (計524人)

じょうえつし
避難先: 上越市(UPZ外)

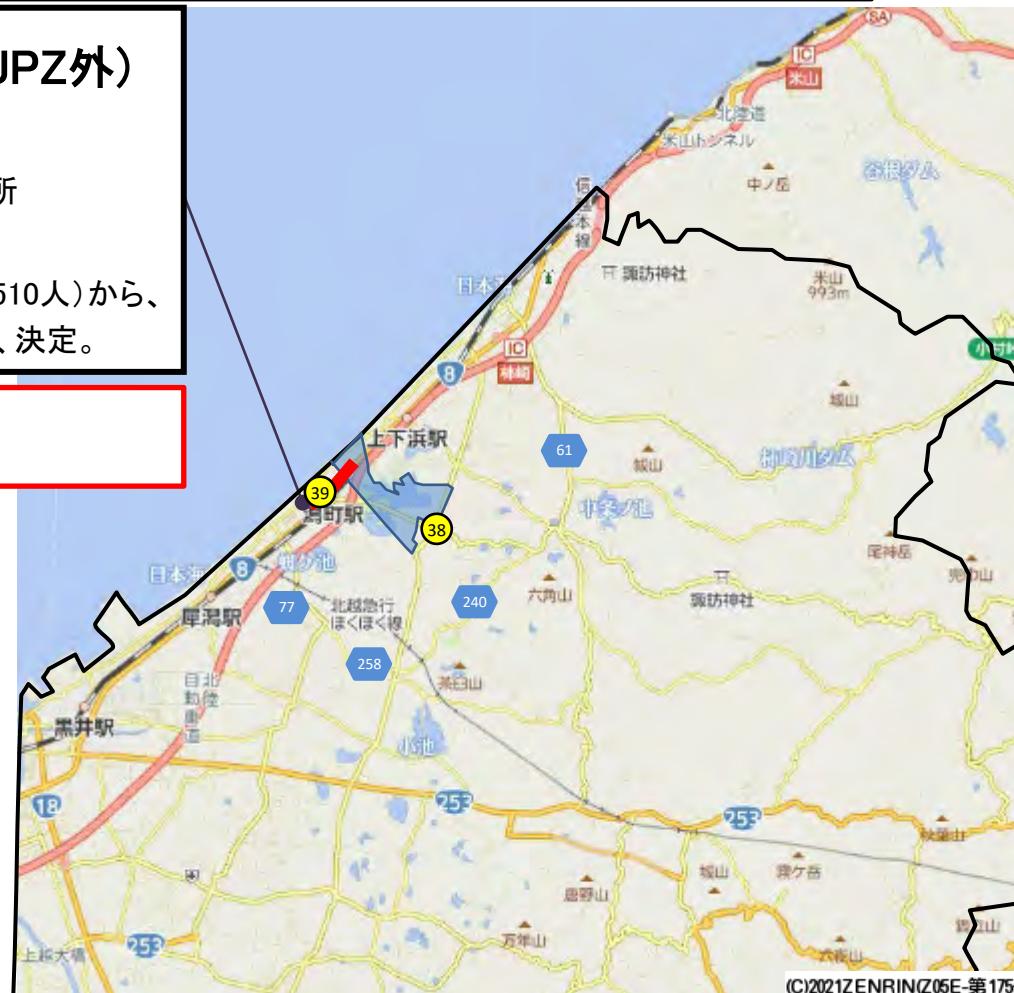
避難経由所

おおがた
大潟区総合事務所



115施設 (収容可能人数: 42,510人) から、
新潟県と上越市が調整の上、決定。

【主な経路①】
国道8号



番号	避難退域時検査場所(候補地)
(38)	道の駅よしかわ杜氏の郷 長峰温泉ゆったりの郷
(39)	大潟区総合事務所 大潟地区公民館

※ 番号はP144に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

いざもざきまち 出雲崎町におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



出雲崎町（全域）におけるUPZ内から避難先施設までの主な経路

- ▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区

- ▶ 出雲崎町:全町（計4,075人）

避難先:関川村

避難経由所

道の駅「関川」(せきかわふれあい ど～む)



5施設(収容可能人数:4,570人)から、
新潟県と関川村が調整の上、決定。

【主な経路①】

国道352号→国道403号→県道20号→

国道8号→中之島見附IC→

北陸自動車道→日本海東北自動車道→

荒川胎内IC→国道113号

【主な経路②】

国道116号→国道8号→国道7号→

国道113号

【主な経路③】

国道352号→国道403号→県道20号→

国道8号→国道460号→国道290号→

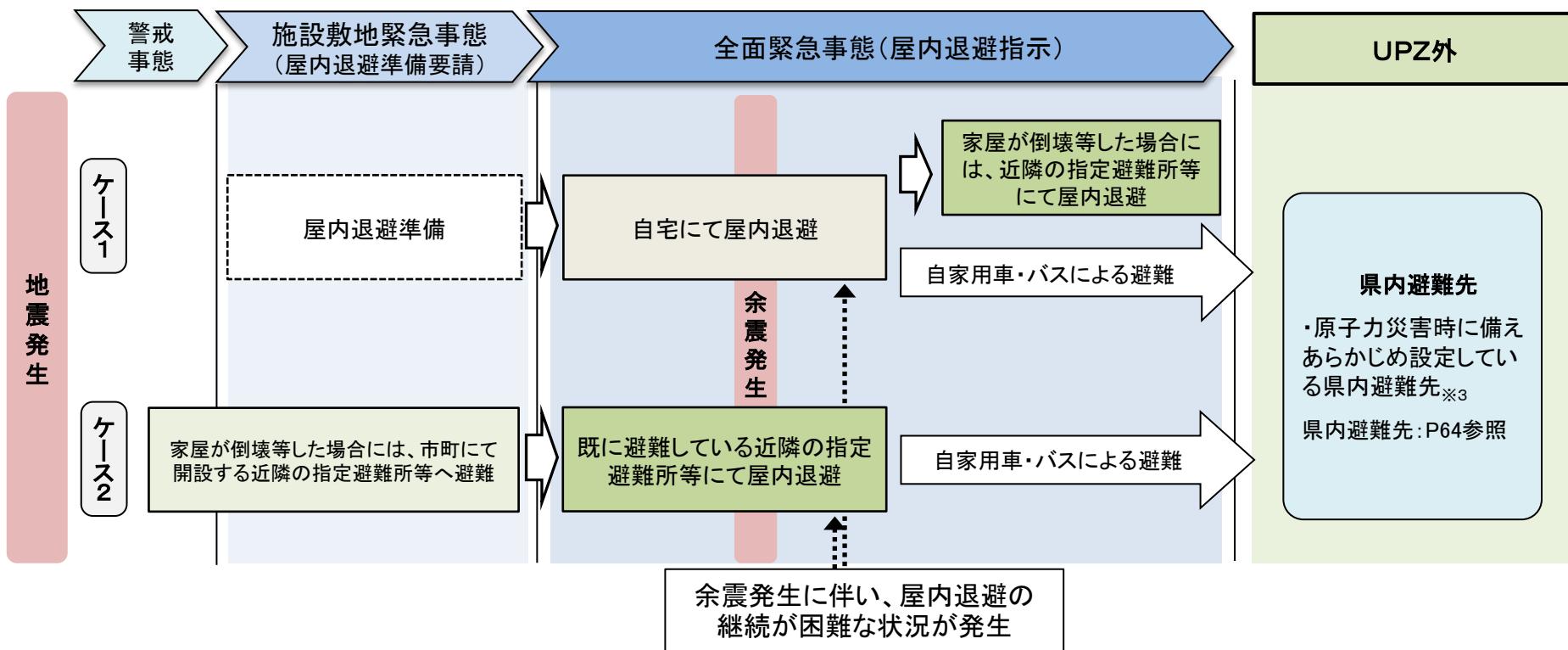
国道113号



自然災害等（地震※1）により屋内退避が困難となる場合の基本フロー

- ▶ 地震による家屋の倒壊等をはじめとする様々な理由により家屋における滞在が困難な場合には、安全確保のため市町にて開設する近隣の指定避難所等に避難を実施。
- ▶ その後、全面緊急事態となり、屋内退避指示がでている中で余震が発生し、家屋や既に避難している近隣の指定避難所等への被害が更に激しくなる等、屋内退避の継続が困難な場合には、人命の安全確保の観点から地震に対する避難行動を最優先することが重要。このことから、市町にて開設するUPZ内の別の指定避難所等や、あらかじめ定められているUPZ外の避難先へ速やかに避難を行う※2。
- ▶ なお、屋内退避指示中に避難を実施する際には、国及び新潟県等は、住民等の避難を安全かつ円滑に実施するため、避難経路や避難手段、国が提供する原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報、避難所の開設タイミング等について、確認・調整等を行う。

<屋内退避中に余震が発生し被害が激しくなった場合>



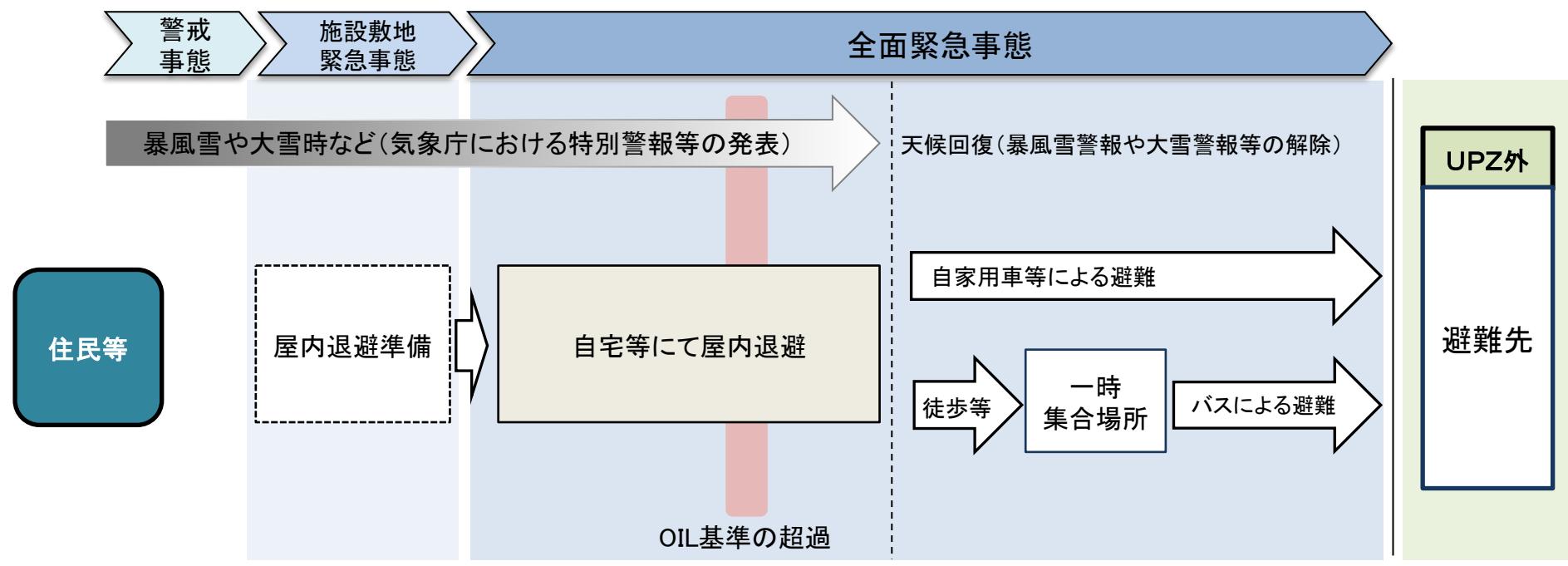
※1 津波災害時や大雨による土砂災害時においても基本的に同様のフローとなる。

※2 仮に、放射性物質放出に至った場合に避難するような場合には、住民の被ばく量を可能な限り低減するため、身体に放射性物質が付着しないようにレインコート等を着用したり、放射性物質を体内に吸い込まないようマスクをしたり、タオルやハンカチ等で口や鼻を覆う等の対策を周知。

暴風雪や大雪時などにおけるUPZ内の防護措置

- OIL基準の超過により一時移転等が必要な場合であっても、暴風雪や大雪時など、気象庁から特別警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、天候が回復するなど、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- その後、天候が回復するなど、安全が確保できた場合には、一時移転等を実施。

<全面緊急事態で天候が回復した場合> (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)

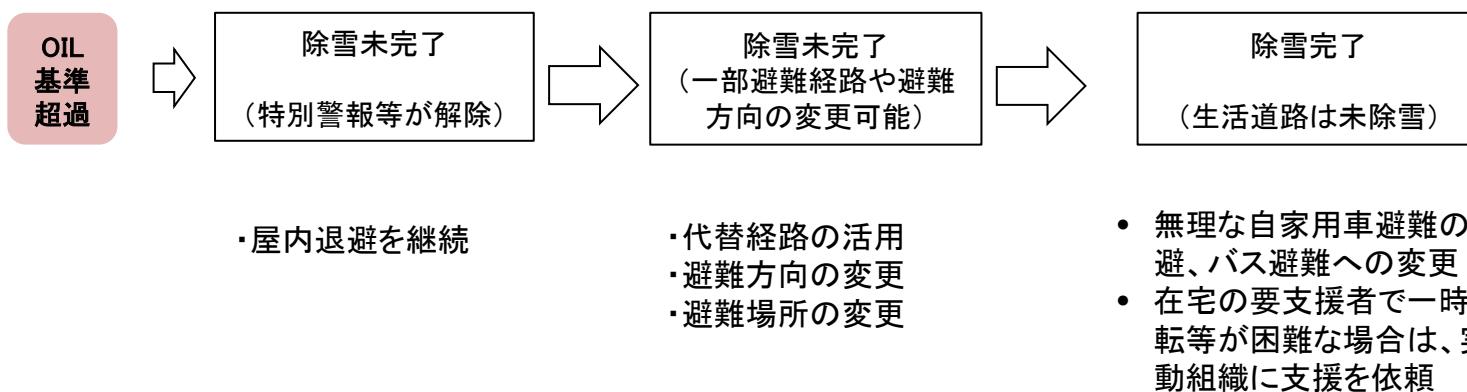


※ 台風等に伴う大雨により、市町から土砂災害や洪水等に係る避難指示等が発令された場合には、該当地域の住民は、指定緊急避難場所等の安全が確保できる場所で屋内退避を実施。

積雪量が多く直ちに避難が困難な場合の対応（UPZ）

OIL基準を超過し、暴風雪や大雪などの特別警報等が解除された場合であっても、避難経路の除雪が完了し安全に一時移転等ができる環境となるまでは、屋内退避を継続する。（※1）

- 避難経路の除雪が未完了の段階であっても、代替経路が活用できる場合は代替経路を活用する。また、あらかじめ定めた避難方向への一時移転等が不可能な場合には、避難方向の変更も含め検討する。避難所が足りない場合は、ホテルや県外の避難所活用も検討する。
- 主要な幹線道路の除雪が完了し、一時移転等が可能となった時点で住民避難を開始する。なお、生活道路の除雪が完了していない場合には、無理な自家用車避難による立ち往生などを回避するため、当該住民はバス等により一時移転等を行うこととする。（※2）
- 社会福祉施設等の入居者についても、避難経路の除雪が完了した段階で一時移転等を開始することとする。在宅の要支援者について、支援者の介助等によっても一時移転等が困難な場合は、実動組織（消防、自衛隊等）の支援により一時移転等を行う。



※1 立ち往生などにより除雪活動が妨げられることがないよう、豪雪時の対応について必要な広報を行う。

必要に応じ地域内外からの応援要請を行うことも検討する。

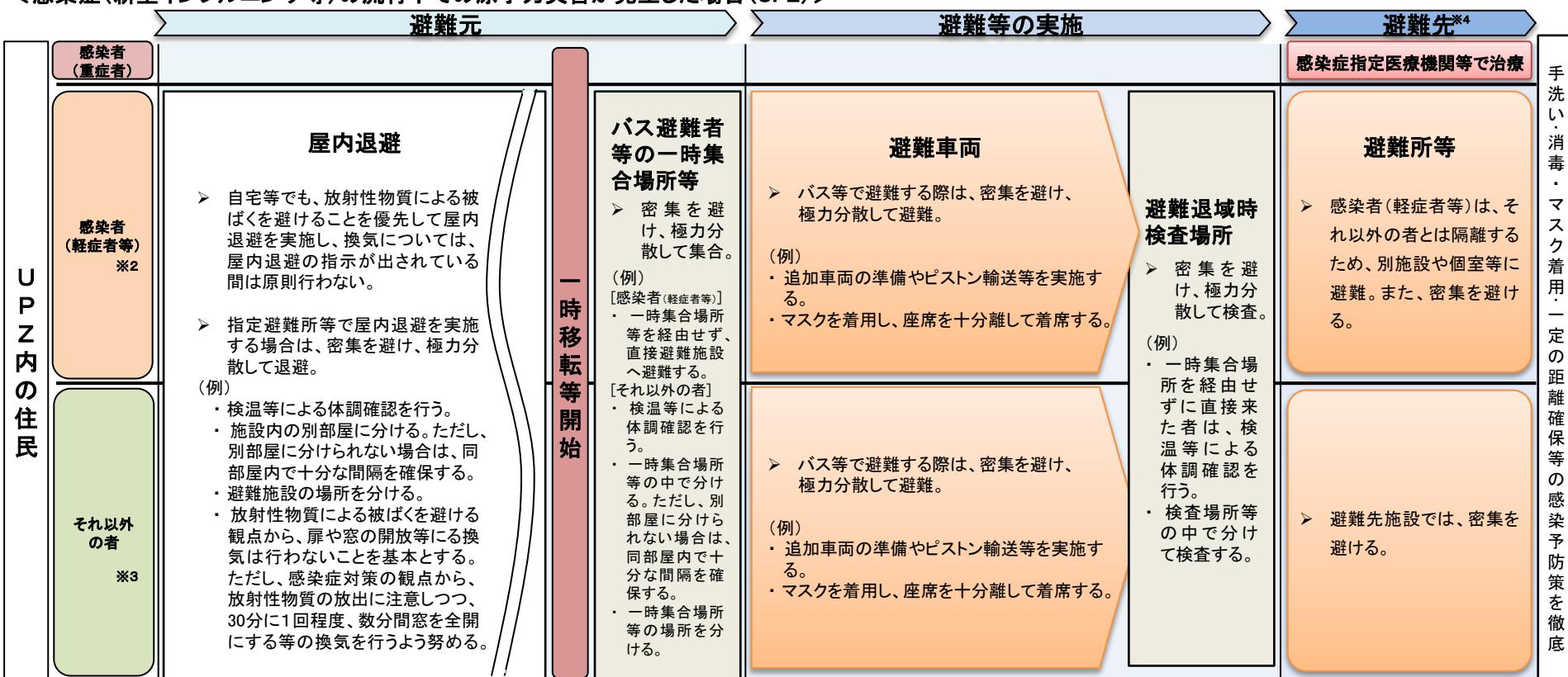
屋内退避中に雪下ろしが必要な場合については、放射性物質の放出のタイミングも踏まえながら、作業可能時間の指示など原子力災害対策本部で検討を行う。民間事業者による除雪作業が困難な場合には、実動組織に支援を要請する。

※2 一時集合場所及び社会福祉施設から幹線道路までの経路について優先的に除雪するなど、バスや福祉車両による一時移転等が可能となるよう留意する。

感染症※1の流行下でのUPZ内の防護措置

- 感染症の流行下において原子力災害が発生した場合、感染者や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行う。
- 具体的には、UPZ内の住民が一時移転等を行う場合には、その過程(避難車両等)又は避難先(避難所等)などにおける感染拡大を防ぐため、感染者とそれ以外の者との分離、人ととの距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施する。
- 自宅等で屋内退避を行う場合には、放射性物質による被ばくを避けることを優先して屋内退避を実施し、換気については、屋内退避の指示が出されている間は原則行わないこととする。また、自然災害により指定避難所等で屋内退避する場合は、密集を避け、極力分散して退避することとし、これが困難な場合には、市町が開設する近隣の別の指定避難所等や、あらかじめ定められているUPZ外の避難先へ避難する。
- 原子力災害の発生状況、感染拡大の状況及び避難車両や避難所等の確保状況など、その時々の状況に応じて、車両や避難所を分ける、又は同じ車両や避難所内で距離や離隔を保つなど、柔軟に対応する。

<感染症(新型インフルエンザ等)の流行下での原子力災害が発生した場合(UPZ)>



※1 新型インフルエンザ等対策特別措置法第二条第一項に定める新型インフルエンザ等を指す。

※2 軽症者等とは、入院治療が必要ない無症状病原体保有者及び軽症患者のこと。また、既にUPZ外のホテル等において、療養等している場合あり。

※3 濃厚接触者、発熱者等の感染の疑いのある者、又はそれ以外の者は、可能な限りそれぞれ別々に避難(車両、避難所等)する。

※4 避難先施設で密集が発生するおそれのある場合は、県旅館・ホテル組合に「それ以外の者」の受け入れについて協力を依頼する。

UPZ内市町の一時移転等における輸送能力の確保

- UPZ内で一時移転等の対象となる区域は、UPZ内全域ではなく、その一部に留まることが想定される点に留意。新潟県では県内避難先に原則自家用車により一時移転等を実施することとなるが、ここではあえて、新潟県におけるUPZ内全域が、一時移転等を実施すると仮定した場合の輸送能力を確保する。
- 必要となる輸送能力は、想定対象人数61,703人、必要車両数1,376台に対して、新潟県内バス会社の保有車両数は1,960台と必要台数を要請し確保。
- なお、県内の輸送手段では不足する場合、隣接県等の関係団体から輸送手段を調達する(詳細についてはP116参照)。

		合計	かしわざきし 柏崎市	ながおかし 長岡市	おぢやし 小千谷市	とおかまちし 十日町市	みつけし 見附市	つばめし 燕市	じょうえつし 上越市	いづもざきまち 出雲崎町	備考
対象 人数 (想定)	UPZ内人口	403,265	63,841	244,127	33,457	5,716	38,881	310	12,858	4,075	令和5年4月1日時点
	バスによる 一時移転等が 必要となる住民	61,703	9,768	37,352	5,119	875	5,949	48	1,968	624	・UPZ内人口 × 0.153 ・住民の15.3%がバスによ る一時移転等が必要と なると想定※1
必要車両台数		1,376	218	831	114	20	133	2	44	14	・バス1台当たり45人程度 の乗車を想定



新潟県内のバス会社 保有車両	1,960台	※令和4年4月時点	新潟県内のバス会社から必要 な輸送手段を調達
隣接県保有台数 (P116参照)	5,882台	※令和4年9月時点	新潟県が関係団体から輸送 手段を調達

※1 新潟県によるアンケート調査に基づく想定。

※2 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施。

国、関係機関による輸送能力の確保

- ▶ 新潟県内の輸送手段では不足する場合、新潟県は隣接県等の関係団体から輸送手段を調達。
- ▶ 上記手段により確保した輸送手段で対応できない場合、国の原子力災害対策本部からの依頼に基づき、国土交通省が関係団体、関係事業者に対し、協力を要請し必要な輸送能力を確保する。

新潟県内のバス会社	バス保有台数
57社	1,960台



周辺県バス会社保有台数

県名	バス会社数	保有台数
山形県	24社	575台
福島県	47社	1,864台
群馬県	53社	1,150台
富山県	24社	651台
長野県	71社	1,642台
合計	219社	5,882台

他の地方公共団体からの応援計画

- 原子力災害又は地震、津波との複合災害が発生した場合、国からの支援のほか、新潟県に対する関係地方公共団体からの支援策として、9つの応援協定が締結されている。

- 原子力災害時の相互応援に関する協定
(平成13年1月31日)

【対象】

北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、新潟県、石川県、福井県、静岡県、京都府、島根県、愛媛県、佐賀県、鹿児島県

【応援内容】

- ①原子力防災資機材の提供
- ②職員の派遣

- 全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定
(平成24年5月18日)

【応援内容】

- ①人的支援及び斡旋
- ②物的支援及び斡旋
- ③施設又は業務の提供及び斡旋

- 大規模災害時等の北海道・東北8道県相互応援に関する協定
(平成19年11月8日)

【対象】

新潟県、北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県

【応援内容】

- ①応急措置等を行うに当たって必要となる情報の収集及び提供
- ②食料、飲料水、生活必需品、医薬品並びにその供給に必要な資機材の提供及びあっせん
- ③被災者の救出、医療、防疫、施設の応急措置等に必要な資機材、物資の提供及びあっせん
- ④避難、救援及び救出活動に必要な車両、ヘリコプター等の派遣及びあっせん
- ⑤避難、救援、救護、救助活動及び応急措置等に必要な職員の派遣
- ⑥被災者等の一時収容のための施設の提供及びあっせん

- 災害時等における福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び新潟県五県相互応援に関する協定(平成18年7月24日)

【対象】

新潟県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県

【応援内容】

- ①応急措置に必要な被災地の情報収集及び提供
- ②被災者の救出、医療、防疫及び施設の応急復旧等に必要な資機材、物資等の提供及びあっせん
- ③食料、飲料水及び生活必需品並びにその供給に必要な資機材の提供及びあっせん
- ④救援及び救助活動並びに応急復旧に必要な車両、ヘリコプター等の派遣及びあっせん
- ⑤救援及び救助活動並びに応急復旧に必要な職員の派遣及びボランティア等のあっせん
- ⑥被災者等の一時収容のための施設の提供及びあっせん
- ⑦被災者のための医療機関及び福祉施設のあっせん
- ⑧ゴミ、し尿処理等のための車両及び施設のあっせん
- ⑨緊急物資輸送のための空港、港湾等の利用及び利用に関する調整

- 群馬県、埼玉県、新潟県の災害時相互応援及び防災協力に関する協定(平成25年1月31日)

【対象】

新潟県、群馬県、埼玉県

【応援内容】

被災県において災害応急対策に必要な物資・資機材・職員等、被災県から要請のあった事項

- 災害時の相互応援に関する協定
(平成7年7月11日)

【対象】

新潟県、長野県

【応援内容】

- ①食料、飲料水及び生活必需品並びにその供給に必要な資機材の提供及びあっせん
- ②被災者の救出、医療、防疫及び施設の応急復旧等に必要な資機材、物資等の提供及びあっせん
- ③救援及び救助活動に必要な車両等の提供及びあっせん
- ④救援及び応急復旧に必要な医療職、技術職等の職員の派遣
- ⑤被災者等の一時収容のための施設の提供及びあっせん
- ⑥被災地の情報収集のためのヘリコプターの派遣等

- 災害時の相互応援に関する協定書
(平成7年8月24日)

【対象】

新潟県、富山県

【応援内容】

- ①被災地の情報収集並びに人員及び資機材の輸送等に係わるヘリコプターの派遣
- ②食料、飲料水及び生活必需品並びにこれらの供給に必要な資機材の提供及びあっせん
- ③被災者の救出、医療、防疫及び施設の応急復旧等に必要な資機材、物資等の提供及びあっせん
- ④救援及び救助活動に必要な車両等の提供及びあっせん
- ⑤救援及び応急復旧に必要な医療職、技術職等の職員の派遣
- ⑥被災者等の一時収容のための施設の提供及びあっせん

- 災害時の相互応援に関する協定
(平成8年1月9日)

【対象】

新潟県、石川県

【応援内容】

- ①被災地の情報収集並びに人員、資機材輸送等のためのヘリコプターの派遣
- ②救助及び応急復旧に必要な医療職、技術職等の職員の派遣
- ③食料、飲料水及び生活必需品並びにその供給に必要な資機材の提供及びあっせん
- ④被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材、物資等の提供及びあっせん
- ⑤救援及び救助活動に必要な車両等の提供及びあっせん
- ⑥被災者の一時収容のための施設の提供及びあっせん

- 防災協力及び災害時相互応援に関する協定
(平成17年10月23日)

【対象】

新潟県、兵庫県

【応援内容】

被災県において災害対策に必要な物資・資機材・職員等、相手方から要請のあった事項

7. 放射線防護資機材、物資、 燃料の備蓄・供給体制

PAZ内防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄体制

- 新潟県は、PAZ内の防護対策を担う自治体職員、警察・消防職員（消防団員を含む）のほか、バス会社等の運転者、放射線防護対策施設の施設管理者等向けに防護服・個人線量計等の放射線防護資機材を備蓄。
- 緊急時には、自治体職員や避難誘導者等が、これらの放射線防護資機材を用いて活動を実施。
- 平時にはこれらの使用方法に関する訓練・研修を定期的に実施。

(凡例)
● : 放射線防護資機材備蓄拠点

PAZ

かしわざきしにしやまちょう
柏崎市西山町
事務所

かりわ
刈羽村役場

かしわざき
柏崎市役所

かしわざき
柏崎地域振興局

かしわざき
柏崎市消防本部

かしわざきかりわ
柏崎刈羽オフサイトセンター

日本海

352

IC

8

小木ノ坂
越後線
高内山

物見山

刈羽村

大日山

SA

北陸自動車道

IC 2022ZENRIN(05E-第175号)

サービスメータ(GM管)

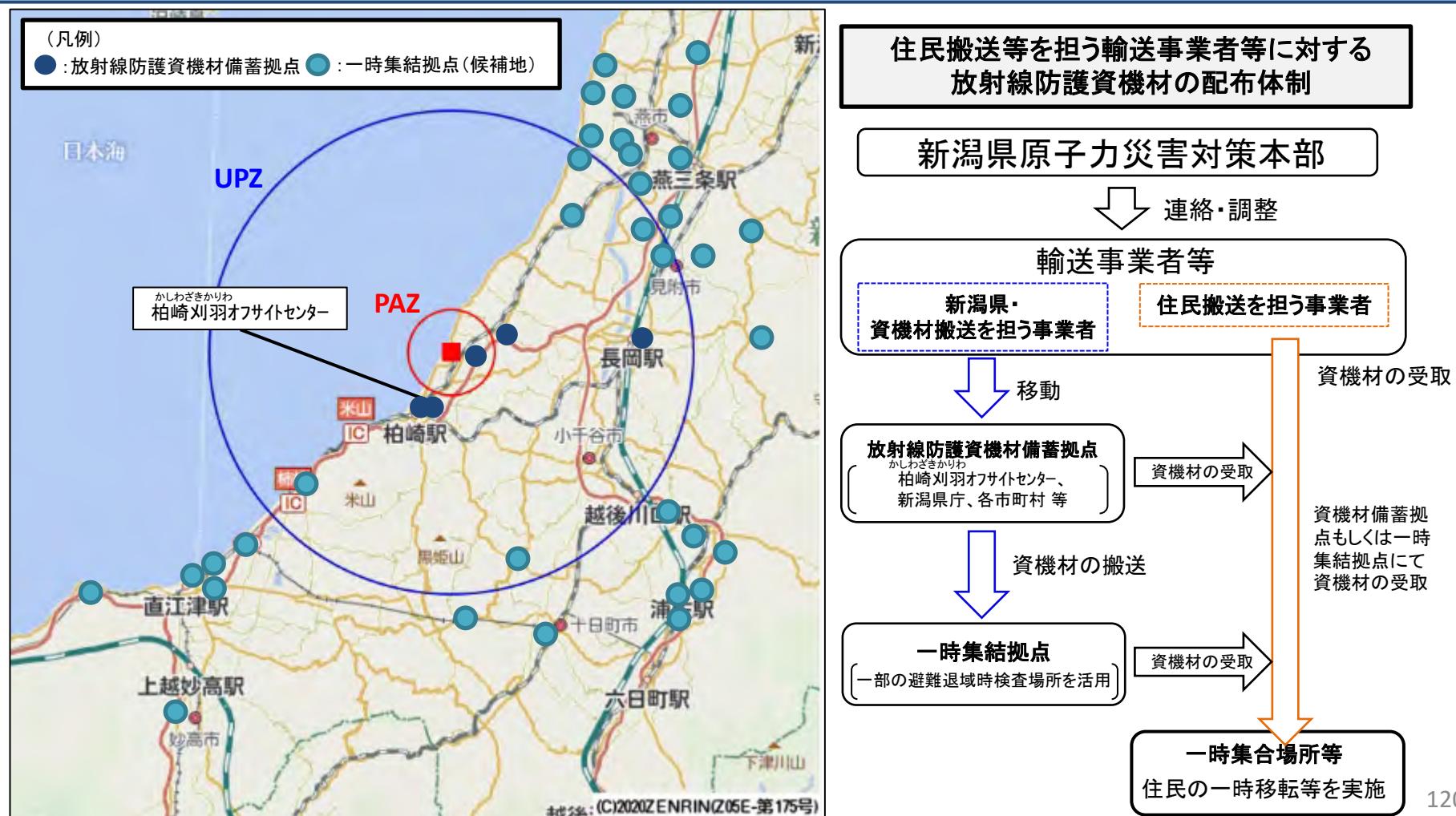
個人線量計

タイベックスーツ

備蓄拠点	対象者
かしわざきかりわ 柏崎刈羽オフサイトセンター かしわざき 柏崎地域振興局 かしわざき 柏崎市役所 かしわざきしにしやまちょう 柏崎市西山町事務所 かしわざき 柏崎市消防本部 かりわむら 刈羽村役場	自治体職員、避難誘導者、 バス運転者、消防職員、 消防団員等防災関係者

UPZ内防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄・供給体制

- UPZ内住民の一時移転等において住民搬送を担う輸送事業者等には、原則、放射線防護資機材備蓄拠点や緊急時に設置する一時集結拠点(一部の避難退域時検査場所を活用)で放射線防護資機材を配布。
 - 一時集結拠点等では、放射線防護資機材の使用方法に関する説明のほか、避難者搬送等の業務が、モニタリングホストにおける直近の観測結果等を基に、被ばく線量の管理目安である積算1mSvを下回ることをあらかじめ確認。
 - また、PAZ同様、平時から放射線防護資機材の使用方法に関する訓練・研修を定期的に実施。



原子力事業者による放射線防護資機材等の支援体制

- 原子力事業者は、放射線防護資機材を各原子力事業者で支援をするため、「原子力災害時における原子力事業者間協力協定」の内容を充実させて締結。
- 原子力災害発災後の避難・一時移転等において、放射線防護資機材等が不足する場合、原子力事業者は、保有する資源(要員・資機材等)を最大限供給し支援する。

原子力災害時における原子力事業者間協力協定※（平成26年10月10日）

【協定事業者】

北海道電力、東北電力、東京電力ホールディングス、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、日本原子力発電、電源開発、日本原燃

【目的】

原子力災害時における原子力事業者間協力の円滑な実施を図り、原子力災害の拡大防止及び早期復旧の一翼を担うことを目的とする。

【協力活動の範囲】

原子力災害時の周辺地域の環境放射線モニタリング及び周辺区域の汚染検査・汚染除去に関する事項について、協力要員の派遣・資機材の貸与その他の措置 等

主な備蓄資機材

資機材	数量
サーベイメータ(GM管)	360台
個人線量計	1,000個
全面マスク	1,000個
タイベックスーツ	30,000着



サーベイメータ(GM管)



個人線量計



全面マスク



タイベックスーツ

※この他に、「東北電力」「中部電力・北陸電力」「日本原子力発電」と地理的近接性などの観点から相互協力を合意済み。

新潟県及び関係市町村における行政備蓄

- 緊急時に備え、関係市町村では、食料及び生活物資等の備蓄を実施。万が一不足等が生じる事態となった場合、新潟県が調整を行い、県内全市町村や物資供給等に関する協定を締結している民間事業者等の協力を得て、食料及び生活物資等を融通する体制を整備。
- 放射線防護対策施設においては、約2,000人が生活できる食料及び生活物資等3~7日分を備蓄。

新潟県及び関係市町村の生活物資の備蓄状況※2（令和5年10月11日時点）

	新潟県	かしわざきし 柏崎市	かりわむら 刈羽村	ながおかし 長岡市	おぢやし 小千谷市	とおかまちし 十日町市	みつけし 見附市	つばめし 燕市	じょうえつし 上越市	いづもざきまち 出雲崎町	合計※3
食料品 (食)	76,492	11,854	1,500	17,282	9,250	16,213	11,316	12,100	41,019	4,430	202,366
飲料水 (リットル)	40,008	4,248	1,656	21,841	8,400	2,004	7,080	3,468	16,145	1,944	106,746
簡易トイレ (袋)	179,400	4,500	6,510	47,344	1,800	296	924	32,850	258,020	0	531,464
毛布 (枚)	16,500	3,828	980	28,790	1,400	1,310	1,280	0	20,940	600	75,608

※1 上記物資備蓄数は概数。また、上記の他に、関係市町村では常備薬、炊き出し用具等、避難生活に必要な物資等を準備している。

※2 上記物資備蓄のほか、災害時に、災害時の物資供給等に関する協定(P123)に基づいて協力を依頼し調達を図る。

なお、他市町村においても、物資等が不足する場合は、同様に協定に基づいて協力を依頼し調達を図る。

※3 原子力事業者についても約1,000人×7日分の食料及び生活物資を備蓄。

新潟県における災害時の物資供給等に関する協定の主な締結状況

- 関係市町村及び避難先市町村から物資支援の要請があった場合や要請を待ついとまがないと認められる状況になった場合に備え、新潟県は「災害時における応急生活物資等の協力に関する協定」等を民間企業等と締結。

災害時における物資の供給等に関する協定の主な締結状況

協定の種類	内容	締結民間企業等	市町村	協定の種類・締結民間企業等	
新潟県	災害時における物資供給に関する協定	食料品、生活必需品等の供給	(株)ローソン、イオン(株)、(株)ブルボン、(株)ファミリーマート、新潟県生活協同組合連合会、(株)伊藤園、(株)セブンイレブン・ジャパン、(株)イトーヨーカ堂、NPO法人コメリ災害対策センター、(株)パイオテックジャパン、一正蒲鉾(株)、(株)カインズ、(公財)新潟県学校給食会、(株)カワチ薬品、新潟県生活衛生同業組合連合会、新潟県漬物工業協同組合、新潟県パン協同組合、新潟県飲用牛乳協会・新潟県酪農業協同組合連合会、新潟県味噌醤油工業協同組合 等	かしわざき市 柏崎市	物資等の供給【NPO法人コメリ災害対策センター、ホリカフーズ(株)、信越ペプシコーラ販売(株)、(株)クリのアオキ、三国コカ・コーラボトリング(株)、(株)ウォロク、アークランド・サカモト(株)、(株)北越ケーズ、(一社)新潟県LPガス協会上越支部、(株)伊藤園、(株)ブルボン、(株)イトーヨーカ堂、船山(株)、和光紙器(株) 等】
	災害時等における燃料の供給に関する協定	燃料の供給	新潟県石油業協同組合、(一社)新潟県LPガス協会 等	かりわむら 刈羽村	物資等の供給【中部ペプシコーラ販売(株)、NPO法人コメリ災害対策センター、(株)PLANT】
	災害発生時等の物資の緊急・救援輸送等に関する協定	物資の緊急・救援輸送等	(公社)新潟県トラック協会、赤帽新潟県軽自動車運送協同組合 等	ながおかし 長岡市	物資の供給等【長岡薬業協同組合、越後ながおか農業協同組合、(株)原信、(株)セブンイレブン・ジャパン、イオントリーチャンネル(株)イオン長岡店、NPO法人コメリ災害対策センター、ユニー(株)アピタ長岡店、(株)ウォロク等】
	災害発生時等の物資の保管等に関する協定	物資の保管	新潟県倉庫協会 等	おぢやし 小千谷市	物資等の供給【(一社)新潟県LPガス協会長岡支部、越後おぢや農業協同組合、中部ペプシコーラ販売(株)、NPO法人コメリ災害対策センター、イオントリーチャンネル(株)イオン小千谷店、コーエイ(株)、(株)アクティオ】
	災害時における医薬品等の供給に関する協定	医薬品等の供給	新潟県医薬品卸組合、東北新潟歯科用品商協同組合、(公社)新潟県薬剤師会、(一社)日本産業・医療ガス協会関東地域本部 等	とおかまちし 十日町市	物資等の供給【NPO法人コメリ災害対策センター、イオントリーチャンネル(株)、十日町農業協同組合、十日町生鮮食品(株)、(株)セブンイレブン・ジャパン、(株)原信、(株)リオン・トルコホールレーション、アークランド・サカモト(株)ホームセンターモサシ十日町店等】
	みつけし 見附市	物資等の供給【NPO法人コメリ災害対策センター、(株)アクティオ、(株)ひまわり食品、5日で5000枚の約束。プロジェクト実行委員会、原山化成工業(株)、(株)矢沢ダンボール、(有)エコ・ライス新潟、(株)PLANT】			
	つばめし 燕市	物資等の供給【コカ・コーラ・ライーストジャパン(株)、NPO法人コメリ災害対策センター、(株)伊藤園、イオントリーチャンネル(株)イオン県央店、サントリービバレッジサービス(株)、大塚食品(株)、ダイドードリンコ(株)、アクシアリティーリング(株) 等】			
	じょうえつし 上越市	物資の供給【コカ・コーラ・ライーストジャパン(株)、イオントリーチャンネル(株)イオン上越店、NPO法人コメリ災害対策センター、アクシアリティーリング(株)、(株)イチコ、上越ケンパン(株) 等】			
	いすもざきまち 出雲崎町	物資の供給【NPO法人コメリ災害対策センター、(株)アクティオ、(株)伊藤園、コカ・コーラ・ライーストジャパン(株)、吉沢工業(株) 等】			

※ 法人名等は協定締結当時の名称

PAZ内避難時の物資備蓄・供給体制

- PAZ内からの避難住民の受け入れ時には、受入先自治体による備蓄のほか、新潟県、柏崎市及び刈羽村による備蓄、さらには新潟県、柏崎市及び刈羽村と災害時協定を締結している指定業者等からの流通備蓄、日本赤十字社新潟県支部に備蓄された物資(食料等の生活用品)等を、(公社)新潟県トラック協会等の協力を得て、避難施設に搬送する。
- 新潟県及び関係市町村が備蓄している物資が不足する場合、新潟県から、国の原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。

日本赤十字社新潟県支部備蓄

- 毛布: 2,831枚
- 緊急セット(携帯ラジオ、懐中電灯等): 2,570個
- 安眠マット(マット・枕等): 640個 等

村上市備蓄

- 食料: 27,722食
- 毛布: 1,646枚
- 飲料水: 19,057リットル
- トイレ: 3,662個 等

柏崎市、刈羽村備蓄 (P122参照)

糸魚川市備蓄

- 食料: 4,496食
- 毛布: 1,107枚
- 飲料水: 1,994リットル
- トイレ: 17,262個 等

湯沢町備蓄

- 食料: 7,954食
- 毛布: 250枚
- 飲料水: 1,920リットル
- トイレ: 5,000個 等

妙高市備蓄

- 食料: 2,626食
- 飲料水: 2,736リットル
- 毛布: 562枚 等

かしわざきし

かりわむら

PAZ内避難時の物資備蓄・供給体制

新潟県及び関係市町村が備蓄している物資が不足する場合、新潟県から、国の原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。

協定の種類

	協定の種類	内容
新潟県	災害時における物資供給に関する協定 ほか4協定	災害発生時における応急生活物資等の供給、輸送、保管
柏崎市	災害時における物資供給に関する協定	災害発生時における応急生活物資等の供給
刈羽村	災害時等における物資の供給協力に関する協定 ほか1協定	災害時等における生活物資の供給

※詳細はP123参照

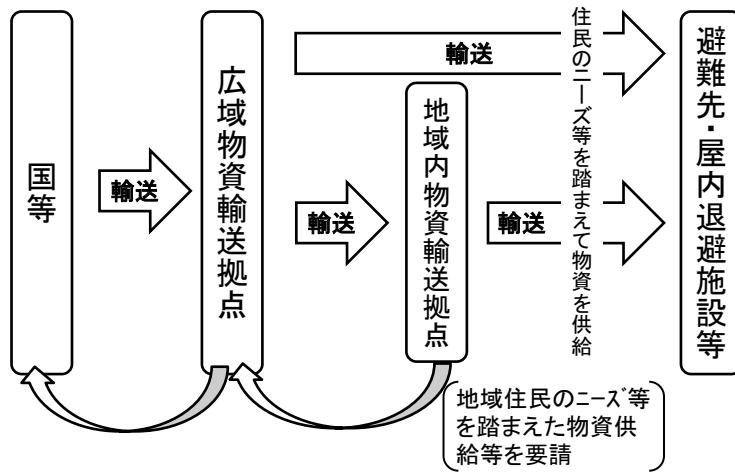
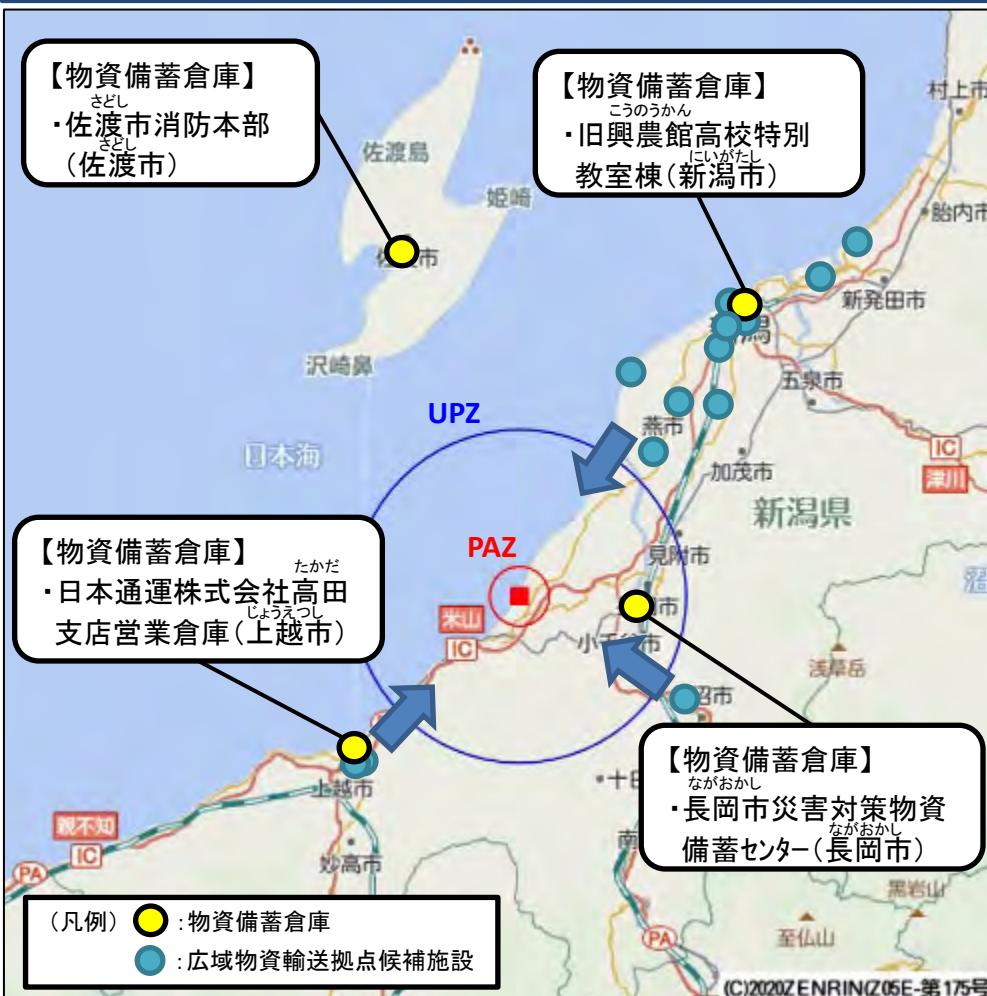
避難元自治体による流通備蓄

- 食料品、飲料水、日用品、衣料品
- その他柏崎市及び刈羽村が指定する物資

※物資備蓄数は概数

新潟県における物資の調達・供給

- 国や他都道府県等からの大量の支援物資を円滑に受入れ・仕分けし、地域内物資輸送拠点等に迅速に輸送するため、物資を集積する広域物資輸送拠点を設定※。広域物資輸送拠点では、市町村の要求を踏まえて必要な食料や物資を分別し、地域内物資輸送拠点や住民の避難先等に輸送。
※新潟県にて指定している広域物資輸送拠点候補施設の他にも、協定等に基づき、倉庫協会に所属する倉庫業者の倉庫や、その他物流施設等も物流拠点として活用。
- 地域内物資輸送拠点では、広域物資輸送拠点から輸送された物資を地域住民の状況を踏まえて供給。あわせて、地域住民のニーズ等を踏まえた物資供給に関する各種要請を行う。
- 広域物資輸送拠点・地域内物資輸送拠点は、防災業務関係者への災害関係情報の提供拠点としても活用。



広域物資輸送拠点 (県内14候補施設)

- 避難・屋内退避住民に対する政府等の供給食料・物資の集積
- ボランティア団体等による食料・物資の集積
- オフサバ対応で必要となる放射線防護資機材
- 追加で必要となる緊急時モニタリング資機材及び放射線防護資機材
- 災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報) 等

地域内物資輸送拠点

- 避難先住民や屋内退避住民への食料・物資の供給
- 地域住民のニーズ等を踏まえた物資供給等に関する各種要請
- 災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報) 等

原子力事業者による生活物資等の支援体制

- 東京電力ホールディングス(株)では、災害時に新潟県及び関係市町村が備蓄する生活物資が不足する場合に備え、近隣の電力所に備蓄している食料、生活物資等を支援する備蓄体制を整備。
- さらに、近隣以外の本社等に備蓄している生活物資について出来る限り支援する。
- 物資等の輸送に関しては、東京電力ホールディングス(株)が非常災害時に備えて、日常から物流業務を委託している民間業者と締結した資機材全般の輸送に係る協定を活用する。

生活物資の備蓄状況

	食料品 (食)	飲料水 (リットル)	毛布 (枚)
合計	60,000	60,000	3,000

※ 令和4年12月時点

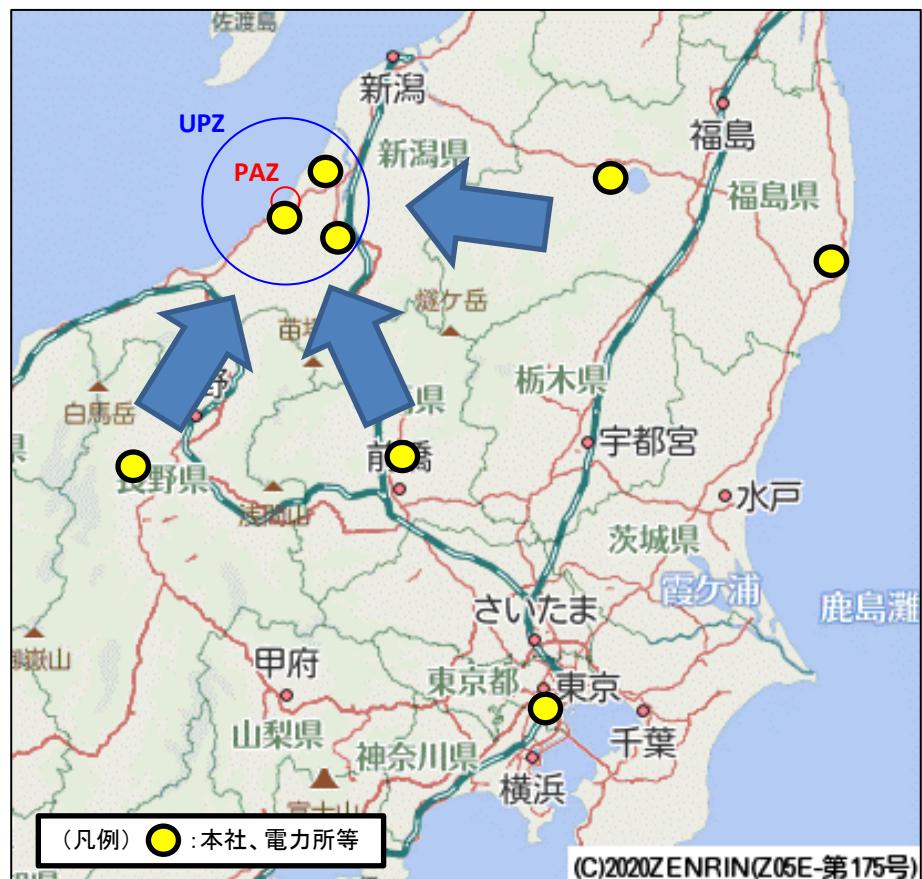
※ 物資の供給は、新潟県からの要請に基づき、本社等に備蓄されている物資を総合的に運用のうえ、要請に対応。

※ 上記備蓄数でも不足する場合は、必要に応じて流通物資を活用して生活物資の確保に努める。

※ その他、携帯トイレ等についても備蓄をしている。

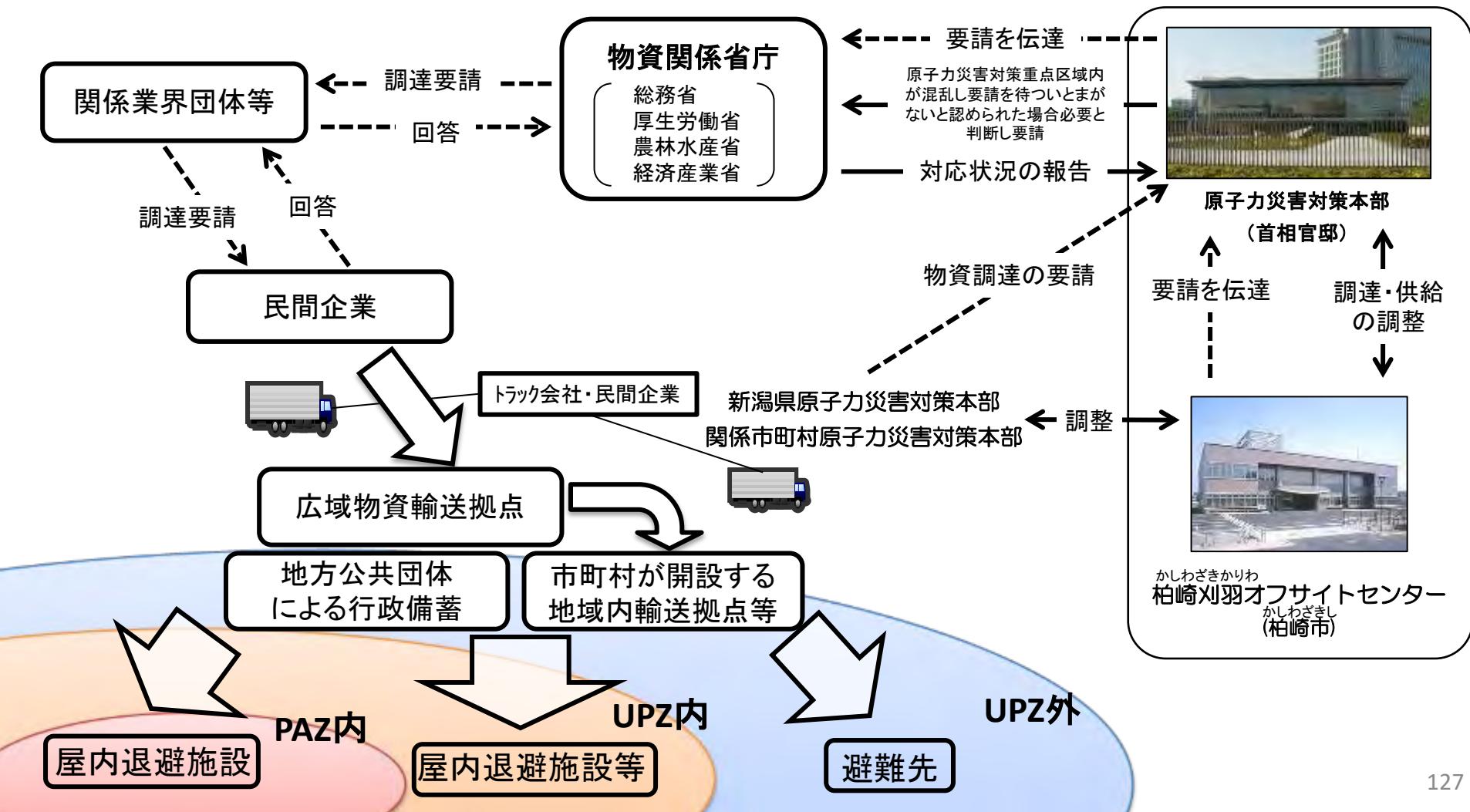
災害時における物資の輸送に関する協定等の締結状況

協定の種類	内容	締結民間企業等
災害発生時における資機材運搬に関する協定	輸送車両の優先利用等	関東圏域の民間業者



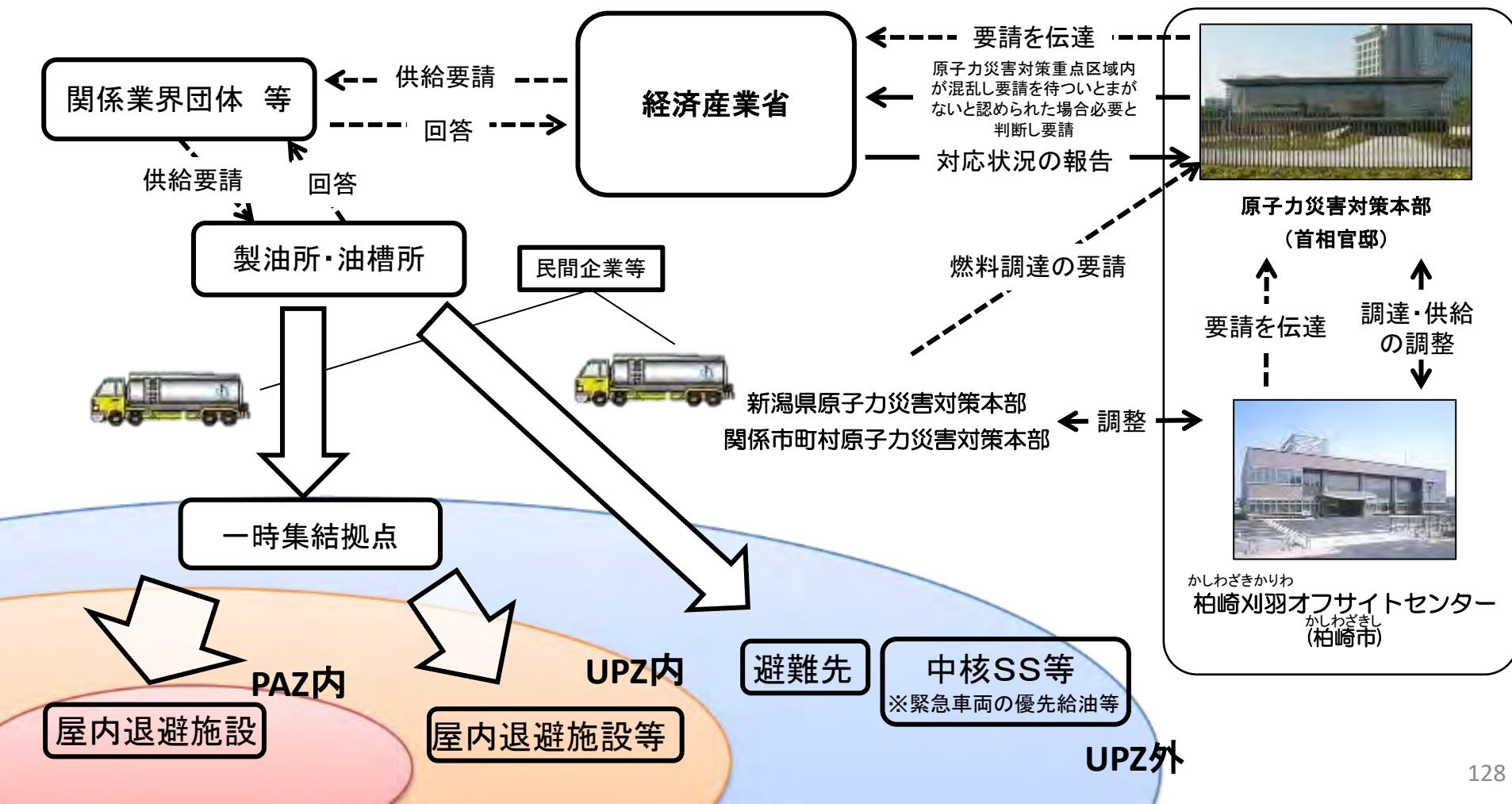
国による物資（食料等の生活用品等）の供給体制

- 新潟県及び関係市町村が備蓄している物資が不足する場合、国の原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。
- 要請を受けた、または原子力災害対策重点区域内が混乱し要請を待つとまがないと認められた場合等、国の原子力災害対策本部は、物資関係省庁（総務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省）に対しこの要請を伝達、または要請し、各物資関係省庁は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、地域内物資輸送拠点への物資搬送を行う。



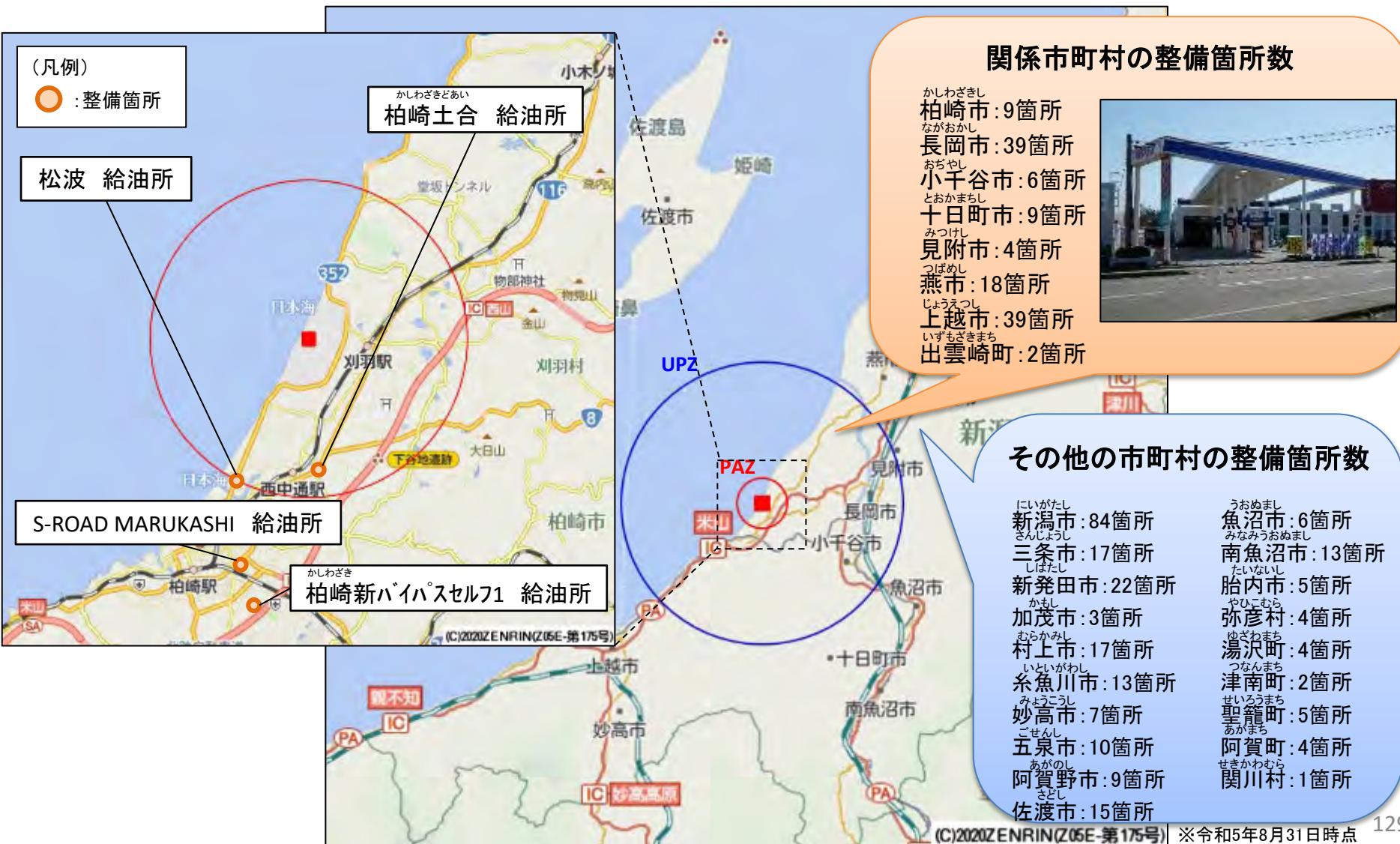
国による物資（燃料）の供給体制

- 新潟県及び関係市町村が備蓄している燃料が不足する場合、国の原子力災害対策本部に対し燃料調達の要請を行う。
- 要請を受けた、または原子力災害対策重点区域内が混乱し要請を待ついとまがないと認められた場合、国の原子力災害対策本部は、経済産業省に対しこの要請を伝達、または要請し、経済産業省は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、原則として製油所・油槽所から一時集結拠点又は避難先等への搬送を行う。



災害による停電時の燃料供給拠点について

- 国は、自家発電設備を備え、災害による停電時にも地域の住民の方々に継続して給油を行うことができる「住民拠点サービスステーション」を、新潟県に合計367箇所整備済み。
- 災害による停電時には、これらの住民拠点サービスステーション等を拠点とし、燃料供給を行う。



主な物資の種類と担当省庁、関係業界団体

- ▶ 被災者の生活の維持のために必要な物資(食料等の生活用品等)の調達・供給は、防災基本計画第2編 各災害に共通する対策編に基づき実施。

物資の種類	担当省庁	主要緊急物資	主な関係業界団体等
給水	厚生労働省	飲料水	周辺自治体水道局
医薬品等		一般薬、紙おむつ、マスク 等	日本OTC医薬品協会、日本製薬団体連合会、日本医療機器産業連合会、日本医薬品卸売業連合会 等
食料等	農林水産省	パン、即席めん類、おにぎり、缶詰 等	各種食品産業関係団体 等
生活必需品	経済産業省	仮設トイレ、トイレットペーパー、毛布 等	(一社)ジャパン・レンタル・アソシエーション、日本家庭紙工業会、日本毛布工業組合 等
燃料(石油・石油ガス等)		ガソリン、軽油 等	石油連盟、全国石油商業組合連合会、(独)エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 等

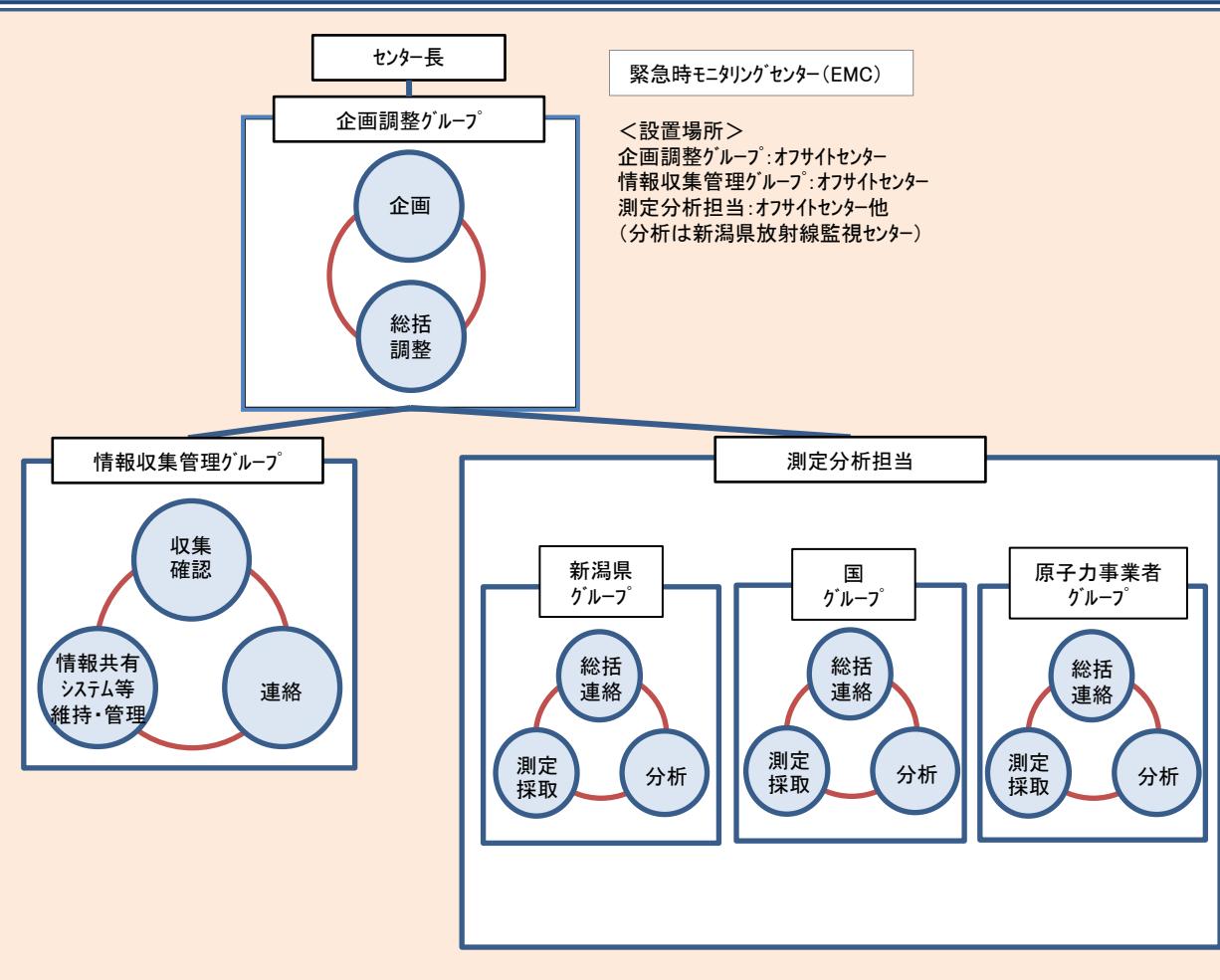
貸出用機材の種類	担当省庁	主要緊急物資
通信機器	総務省	災害対策用移動通信機器 (衛星携帯電話、MCA端末、簡易無線機)

※物資の調達・供給に係る、関係機関等の基本的な対応については、P127、128の体制に基づき実施。

8. 緊急時モニタリングの実施体制

緊急時モニタリングの体制

- 国は、施設敷地緊急事態に至った原子力施設の立地道府県に緊急時モニタリングセンター(EMC)を設置する。
- 緊急時モニタリングセンター(EMC)の体制について、センター長、企画調整グループ^{かしわざき}及び情報収集管理グループ^{かしわざき}を柏崎刈羽オフサイトセンターに、測定分析担当は、新潟県放射線監視センターに拠点を設置する。UPZ外の緊急時モニタリング実施が求められる場合には、国の要員が中心となり、原子力事業者と協力して対応にあたる。
- 柏崎刈羽原子力規制事務所に職員を配置し、緊急時モニタリング体制を強化。



企画調整グループ^{かしわざき}

EMCの企画調整を担い、EMC内の活動に対する監督を行う。

情報収集管理グループ^{かしわざき}

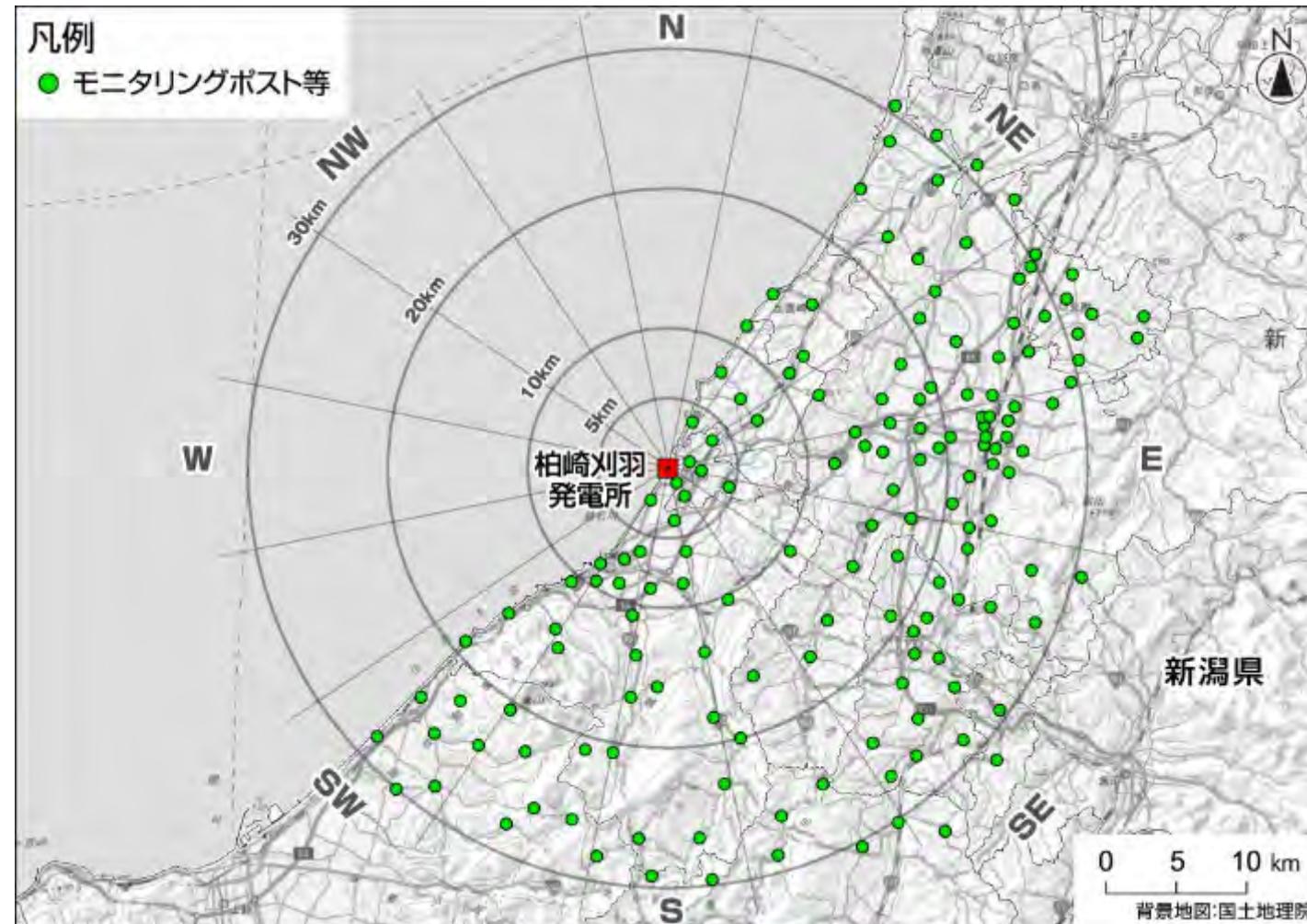
中央との情報共有システムを維持・管理するとともに、緊急時モニタリングデータの一元的管理等を行う。

測定分析担当

緊急時モニタリングを実施する。

柏崎刈羽地域緊急時モニタリング体制

- 柏崎刈羽地域におけるUPZ内の8市町に、緊急時モニタリング地点146地点を設定し、防護措置の実施判断に係る連続測定を実施。
- 柏崎刈羽原子力発電所敷地内及びPAZ内では、18地点の測定局で連続測定を実施。
- UPZ外については、必要に応じて国及び原子力事業者が航空機やモニタリングカー等の機動的手法を用いて緊急時モニタリングを実施。



新潟県における環境放射線モニタリング 機器

➤ モニタリングポスト

- ・モニタリングポスト164局(新潟県:154局、水準調査用:1局、原子力事業者:9局)で、PAZ・UPZ内の放射線量等を測定

- ・万一、モニタリングポスト等が使えなくなった場合に備え、可搬型モニタリングポスト(23台)を配備

➤ モニタリングカー等

- ・放射線量、放射能濃度を測定する測定装置や機材を搭載したモニタリングカー等を配備



モニタリングポスト 【28局】



緊急時モニタリングポスト 【126局】
(バッテリー付)



可搬型モニタリングポスト 【23台】
(バッテリー付)



車載型モニタリングシステム 【11台】



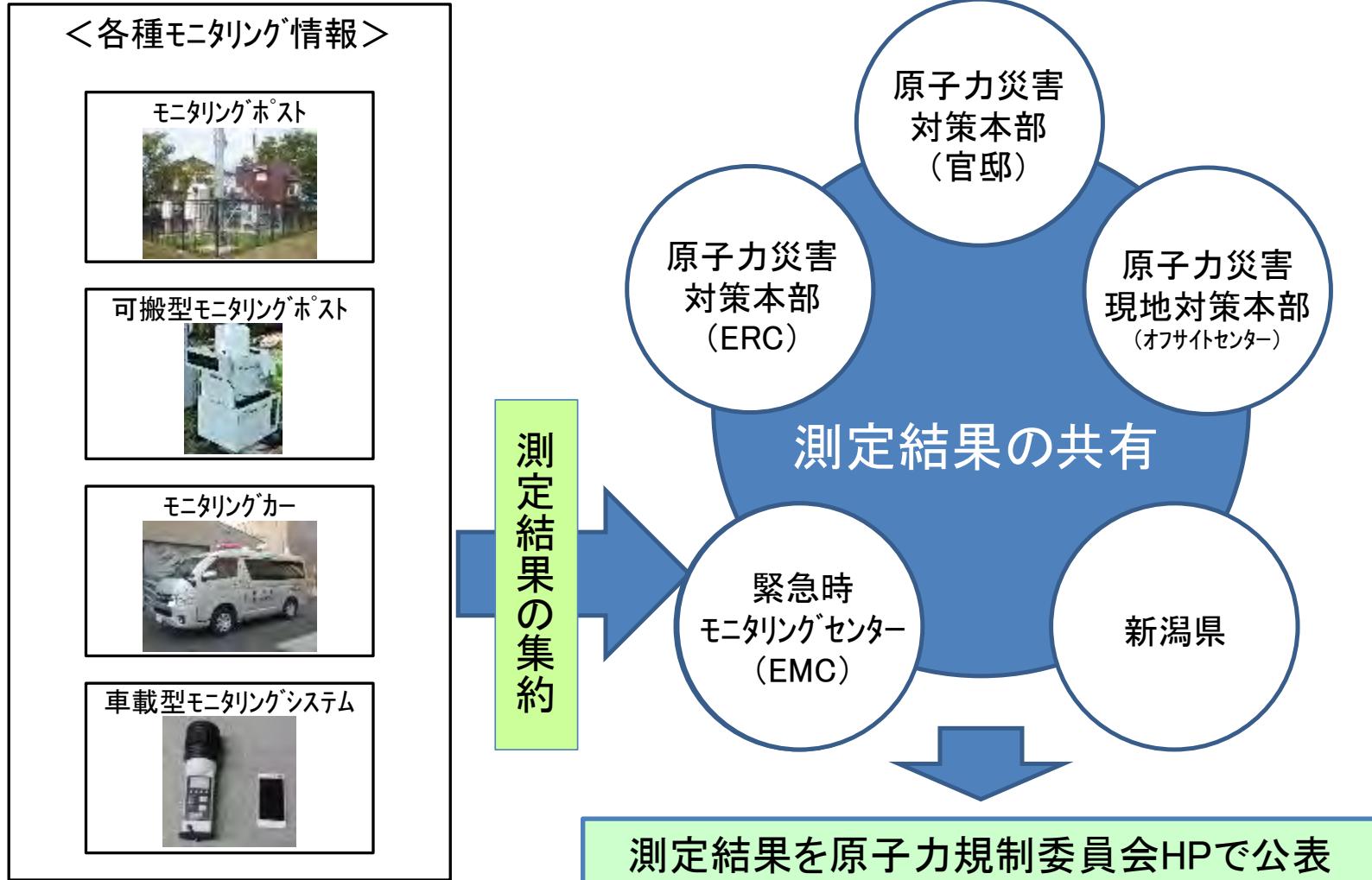
モニタリングカー 【1台】



大気モニタ 【29台】

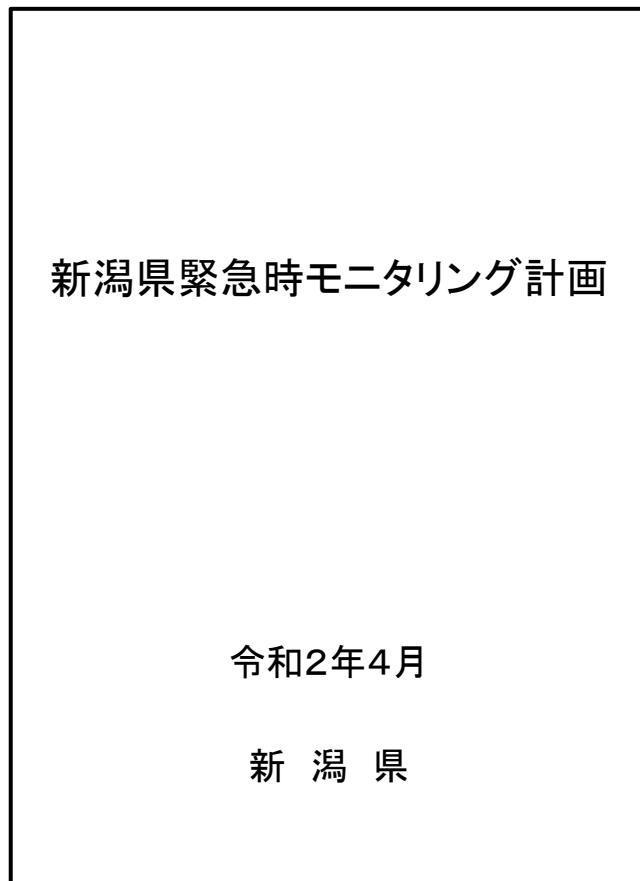
緊急時モニタリング 結果の共有及び公表

- ▶ 緊急時モニタリングの結果は、放射線モニタリング情報共有・公表システムにより集約、ERC等の関係機関と共有し、防護措置の実施判断に係る検討に活用するとともに、ホームページにより公表。



緊急時モニタリング 実施計画

- 新潟県では、緊急時モニタリング計画を策定している。
- 国は、施設敷地緊急事態に至った際に、緊急時モニタリング計画を参考して緊急時モニタリング実施計画を定め、事態の進展に応じ、同実施計画の改定等を行う。



〈緊急時モニタリング計画〉

緊急時モニタリングに係る動員計画

- 防災基本計画及び原子力災害対策指針に基づき、平成27年1月に「緊急時モニタリングに係る動員計画」が策定された。
- 緊急時モニタリングの広域化や長期化に備え、要員及び資機材の動員についてあらかじめ準備すべき事項、動員の要請の手順等を定め、要員及び資機材の円滑な動員に資することを目的とする。

<概要>

原子力災害対策指針においては、緊急時のモニタリングの実施に当たって、国、地方公共団体及び原子力事業者は、目的を共有し、それぞれの責任を果たしながら、連携し、必要に応じて補い合うこと、関係指定公共機関は専門機関として国、地方公共団体及び原子力事業者による緊急時モニタリングを支援することとされている。

動員計画においては、緊急時モニタリングの広域化や長期化に備え、要員及び資機材の円滑な動員に資するため、

- 地方公共団体、原子力事業者、関係指定公共機関等（以下「関係機関」という。）から動員可能な要員及び資機材の情報の調査方法
- 上述の情報の更新の方法
- 緊急時モニタリングセンター、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部（全面緊急事態においては、原子力災害対策本部）事務局及び関係機関の調整プロセス等について規定。

関係機関の保有資機材数等
(令和5年度調査による。新潟県、東京電力ホールディングス(株)を除く。)

	要員 (数)	可搬型 モニタリング ポスト(台)	モニタリングカー (台)
国	22	80	22
道府県	901	204	34
原子力 事業者	583	48	35
関係指定 公共機関等	19	0	2

※ 各資機材については保有数を記載。

柏崎刈羽地域の緊急時モニタリング 地点及び一時移転等の実施

- 固定観測局については、そこで測定された実測値に基づいて迅速に防護措置を講ずる区域を特定できるよう、原子力災害対策重点区域における全ての一時移転等の実施単位毎に設置されることが必要であり、新潟県では既設モニタリングポスト等の値に基づき一時移転等を実施する範囲を関連付けている。既設モニタリングポスト等の全てについて非常用電源を設置、通信回線の多重化を実施しているほか、既設モニタリングポスト等の故障等に備え、可搬型モニタリングポスト等を保有している。

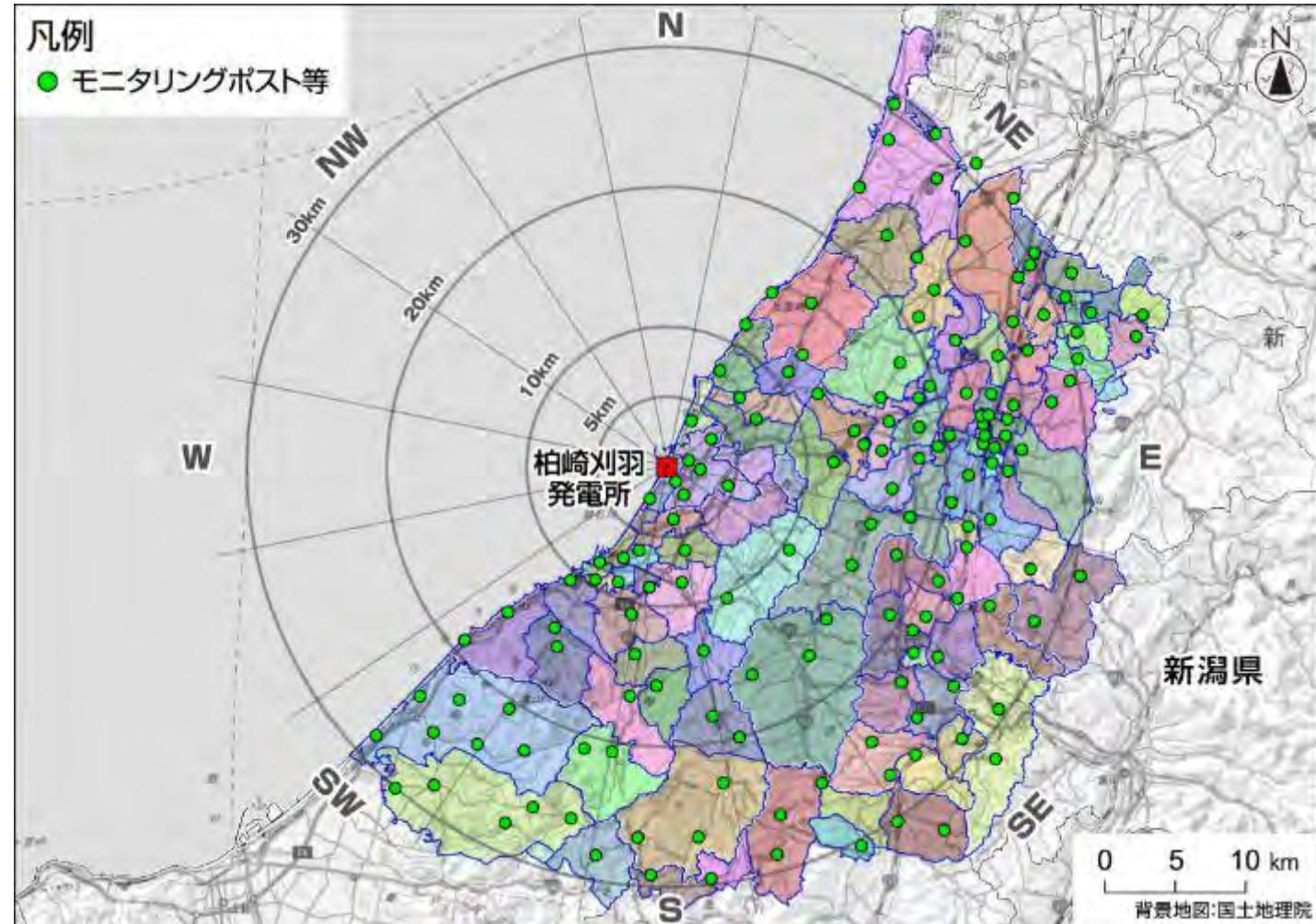


図 柏崎刈羽地域の緊急時モニタリング地点及び一時移転等の実施単位

東京電力ホールディングス（株）による柏崎刈羽地域の緊急時モニタリング機器

- モニタリングポスト
 - ・モニタリングポスト等（計9局）で、周辺監視区域境界付近の放射線量等を測定
※電源等の喪失が発生しても測定や伝送が中断しないよう、非常用電源や通信回線の強化を実施
 - ・万一、モニタリングポスト等が使えなくなった場合に備え、可搬型モニタリングポストを別途配備（9台）
- 可搬型モニタリングポスト
 - ・施設敷地緊急事態が発生した場合、可搬型モニタリングポストを設置して、敷地境界の放射線量を測定（モニタリングポスト等の代替用及び海側等を含む15台）
- モニタリングカー
 - ・放射線量、放射性物質濃度を測定する測定装置や機材を搭載したモニタリングカー等（計3台）を配備
- 可搬型放射線計測装置
 - ・発電所及びその周辺の放射線量等を測定
- オフサイトの協力
 - ・緊急時モニタリングセンターに必要な人員を派遣するほか、状況に応じて可搬型放射線計測装置等の資機材を活用して、オフサイトの緊急時モニタリングに協力



モニタリングポスト等【9局】

可搬型モニタリングポスト【15台】
(衛星系回線による通信機能付)

モニタリングカー【1台】



サーペイカー【2台】



可搬型ダスト・ヨウ素サンプラー



ZnSシンチレーションサーベイメータ



GM汚染サーベイメータ



主な可搬型放射線計測装置の例



(サーベイメータ類)



モニタリングカー等に搭載する可搬型測定機材の例

9. 原子力災害時の医療等の実施体制 (安定ヨウ素剤・避難退域時検査・簡易除染を含む)

PAZ内及びUPZ内住民に対する安定ヨウ素剤の事前配布

- 新潟県では、平成27年度からPAZ内住民への安定ヨウ素剤の事前配布を開始。令和6年2月29日現在、3,490人に配布済み。
- 原子力災害対策重点区域内のすべてが「特別豪雪地帯」または「豪雪地帯」に指定されているなど積雪の多い地域であるため、緊急時に安定ヨウ素剤の受け取りが負担となる場合が想定されることから、UPZ内住民への事前配布を令和4年度から開始。令和6年2月29日現在、31,246人に配布済み。
- 住民の利便性を考慮し、説明会方式での配布のほか、薬局における配布、郵送での配布などにより、事前配布率の向上を図っている。

●PAZ内住民への事前配布状況

	40歳未満の 配布対象者 ^{※1}	40歳未満の 配布済者 ^{※2}
柏崎市(PAZ)	4,489	2,520
刈羽村	1,486	970
合計	5,975	3,490

※1 令和5年12月時点

※2 令和6年2月29日時点



(事前配布説明会の様子)

<安定ヨウ素剤事前配布説明会>

医師、県及び関係市町村職員により、安定ヨウ素剤の効能や服用時期など、事前配布に際し知っておくべき事項を説明し、安定ヨウ素剤を配布。

●UPZ内住民への事前配布状況

	40歳未満の 配布対象者 ^{※3}	40歳未満の 配布済者 ^{※4}
柏崎市(UPZ)	20,170	9,303
長岡市	87,554	9,346
小千谷市	10,621	4,530
十日町市	1,464	594
見附市	12,839	5,334
燕市	57	26
上越市	3,391	1,637
出雲崎町	1,088	476
合計	137,184	31,246

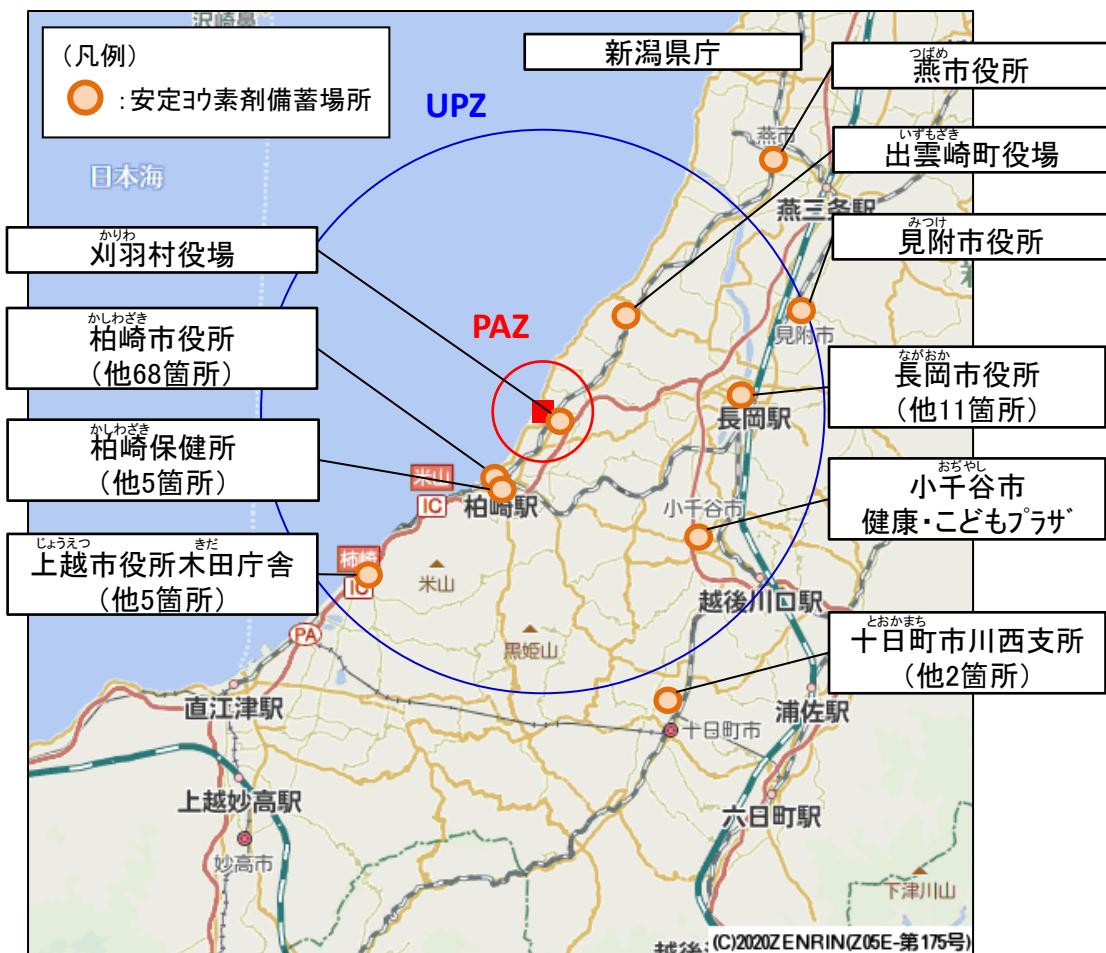
※3 令和5年4月～令和6年1月時点

※4 令和6年2月29日時点

避難住民等に対する安定ヨウ素剤の備蓄状況と緊急配布

- 避難住民等に対する安定ヨウ素剤の緊急配布に備え、新潟県及び関係自治体は計104箇所の施設に、合計約515万丸の丸剤と3,500gの粉剤及び乳幼児向けのゼリー状安定ヨウ素剤(32.5mg)約27,700包、ゼリー状安定ヨウ素剤(16.3mg)約9,700包を備蓄(令和5年6月時点)。
 - 緊急配布が必要となった場合には、備蓄場所より各市町村が指定する一時集合場所等及び避難退避時検査場所(候補地)に搬送の上(計272箇所)、対象住民等に順次配布を実施。

＜安定ヨウ素剤の主な備蓄場所＞



安定ゾウ素剤備蓄場所:102箇所

原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難又は一時移転と併せて安定ヨウ素剤の配布及び服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示。

県及び市町職員により、安定ヨウ素剤の搬送を実施

安定ヨウ素剤の緊急配布を実施

各市町村が指定する一時集合場所等で緊急配布
(計232箇所)

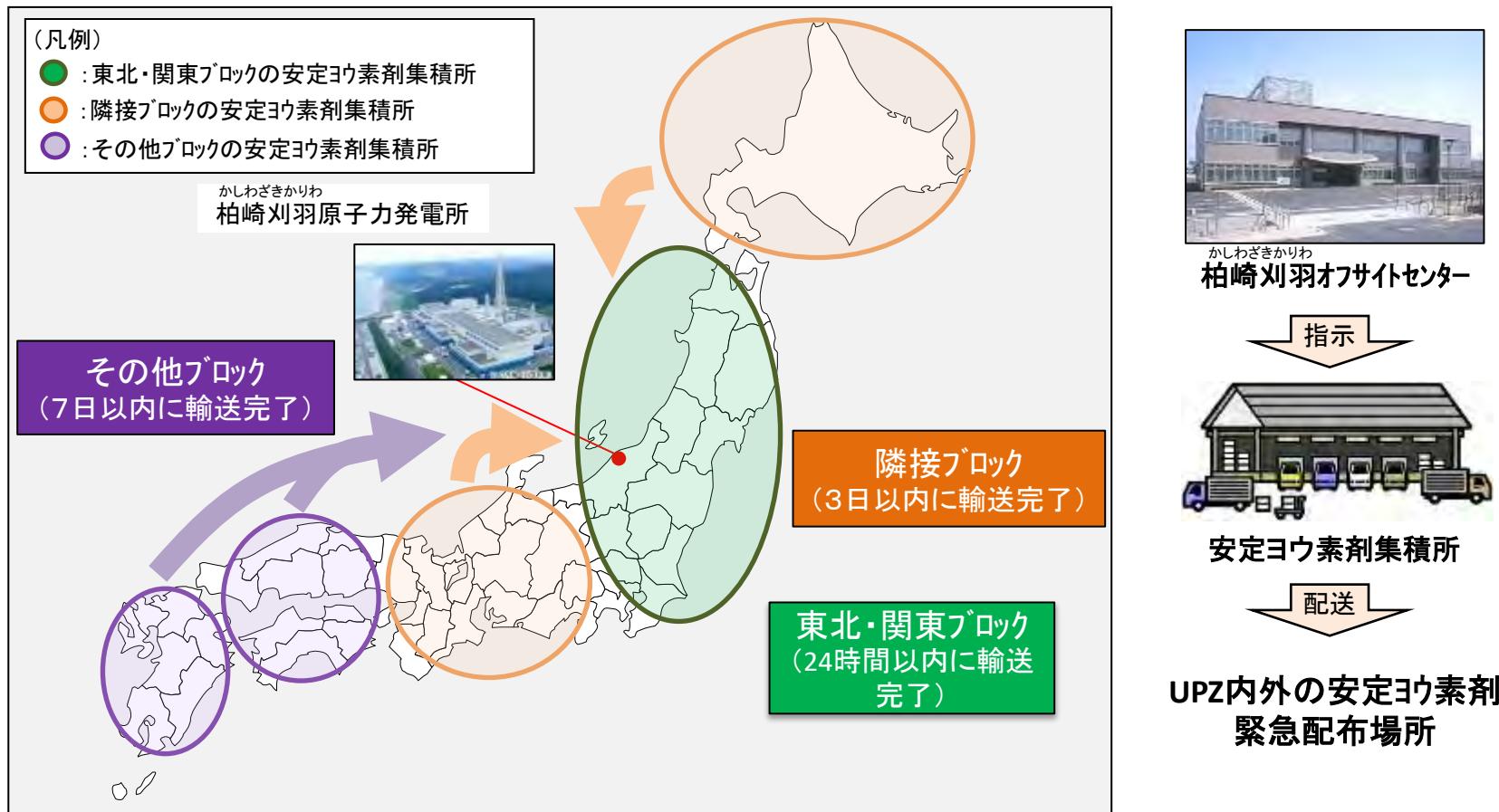
かしわざきし		みつけし	
柏崎市	: 111箇所	見附市	: 14箇所
かりわむら		つばめし	
刈羽村	: 5箇所	燕市	: 1箇所
ながおかし		じょうえつし	
長岡市	: 67箇所	上越市	: 16箇所
おぢやし		いづもざきまち	
小千谷市	: 11箇所	出雲崎町	: 4箇所
とおかまちし			
十日町市	: 3箇所		

避難退域時検査場所(候補地)で緊急配布

(計39箇所※)
※P144参照

国による安定ヨウ素剤の確保体制

- 国は、UPZ内において安定ヨウ素剤が不足した場合、およびUPZ外において安定ヨウ素剤を必要とする場合に備えた備蓄を実施しており、全国を5つのブロック（北海道、東北・関東、中部、中国・四国、九州）に分け、5か所の安定ヨウ素剤集積所にヨウ化カリウム丸剤合計200万丸、乳幼児向けゼリー状安定ヨウ素剤15万包の備蓄を実施。
- 緊急配布場所への輸送は、東北・関東ブロックの安定ヨウ素剤集積所から24時間以内、隣接ブロックの安定ヨウ素剤集積所から3日以内、その他ブロックの安定ヨウ素剤集積所から7日以内に完了する体制。
- さらに、不足の場合には、民間工場での全力生産及び海外からの援助等により、必要数を確保。



新潟県の避難退域時検査場所の候補地

- 避難退域時検査は、県内避難を想定し選定した候補地において実施。なお、バックグラウンド値の上昇等により、当該検査場所が使用できなくなることも想定し、複数の候補地をあらかじめ準備。

<避難退域時検査場所候補地 39箇所>

番号	検査場所(候補地)	番号	検査場所(候補地)
①	のづみ 野積海水浴場駐車場	㉓	やいろ 八色の森公園
②	ながおかしてらどまり 長岡市寺泊文化センター	㉔	とおかまち 十日町地域地場産業振興センター (道の駅クロステン十日町)
③	りょうかん 道の駅 良寛の里わしま駐車場	㉕	道の駅 瀬替えの郷せんだ
④	道の駅 R290とちお	㉖	道の駅 まつだいふるさと会館
⑤	たのうら 田ノ浦海水浴場駐車場	㉗	関越自動車道 堀之内PA 上り (ほりのうち)
⑥	まぜしもやま 間瀬下山海水浴場駐車場	㉘	関越自動車道 大和PA 上り (やまと)
⑦	やひこ 弥彦競輪駐車場(弥彦村総合 コミュニティセンター)(弥彦体育館)	㉙	なおえつ 直江津港南ふ頭緑地公園 (なおえつ 直江津みなと風車公園)
⑧	くがみ 道の駅 国上	㉚	なおえつ 直江津港東ふ頭緑地施設
⑨	おおこうづぶんすい 大河津分水さくら公園	㉛	南部産業団地 (しぶがきはま)
⑩	つばめしぶんすい 燕市分水公民館	㉜	国道8号渋柿浜簡易PA駐車場 (おおがた)
⑪	つばめし 燕市体育センター・交通公園	㉝	北陸自動車道 大潟PA 上り (なだちたにはま 名立谷浜SA上り)
⑫	よしだ 吉田ふれあい広場	㉞	北陸自動車道 新井PA 上り (あらい 上信越自動車道 新井PA 上り)
⑬	道の駅 パティオにいがた	㉟	かきざき 柿崎総合運動公園
⑭	みつけ 見附運動公園	㉛	おおしま 大島就業改善センター (おおしま 大島地区公民館)
⑮	さかえ 菜野球場	㉜	おおしま 大島区総合事務所
⑯	さんじょう 三条市役所下田庁舎	㉝	道の駅 よしかわ杜氏の郷 (ながみね 長峰温泉ゆったりの郷)
⑰	きただ 北陸自動車道 宮PA 下り	㉞	おおがた 大潟区総合事務所 (おおがた 大潟地区公民館)
⑱	くろさき 北陸自動車道 黒崎PA 下り	㉟	※ 候補地は追加や施設の状況変化 (改修、譲渡等)を踏まえて適宜見直す。
⑲	とよさか 日本海東北自動車道 豊栄SA 下り	㉛	
㉐	つきおか 月岡公園	㉜	
㉑	こいでごう 小出郷文化会館	㉝	
㉒	ほりのうち 堀之内除雪ステーション駐車場	㉞	

新潟・村上方面 (Green Box)

糸魚川・妙高方面 (Orange Box)

魚沼・湯沢方面 (Blue Box)

UPZ (Upper蒲原地域)

PAZ (下蒲原地域)

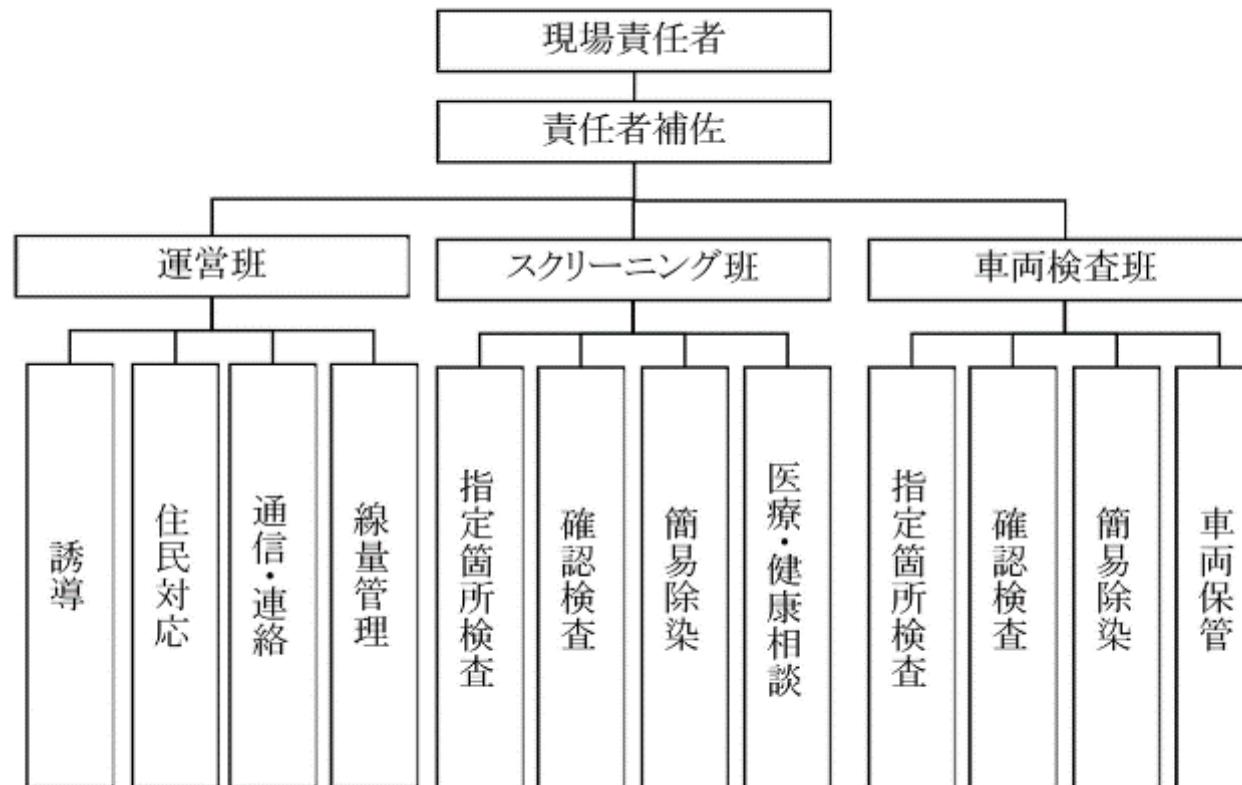
地名: 沢崎鼻、日本海、柏崎駅、米山、柏崎IC、上越妙高駅、妙高市、直江津駅、魚沼・湯沢方面、越後川口駅、十日町市、浦佐駅、六日町駅、下津川山、見附市、長岡駅、長岡三条駅、燕市、燕三条駅、新潟・村上方面、米山、柏崎駅、柏崎IC、上越妙高駅、妙高市、直江津駅、魚沼・湯沢方面、越後川口駅、十日町市、浦佐駅、六日町駅、下津川山、見附市、長岡駅、長岡三条駅、燕市、燕三条駅、新潟・村上方面

出典: (C)2020 ZENRIN(Z05E-第175号)

避難退域時検査場所の運営体制

- 新潟県及び原子力事業者は、国の協力を得ながら、指定公共機関の支援の下、避難退域時検査場所において住民等の検査及び検査結果に応じて簡易除染を実施。
- 東京電力ホールディングス(株)は、他の原子力事業者の支援を受け、備蓄資機材を活用し、約500人の要員を避難退域時検査場所へ動員。
- 指定公共機関(国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構)は国及び関係自治体からの要請に基づき、要員及び資機材による支援を実施。

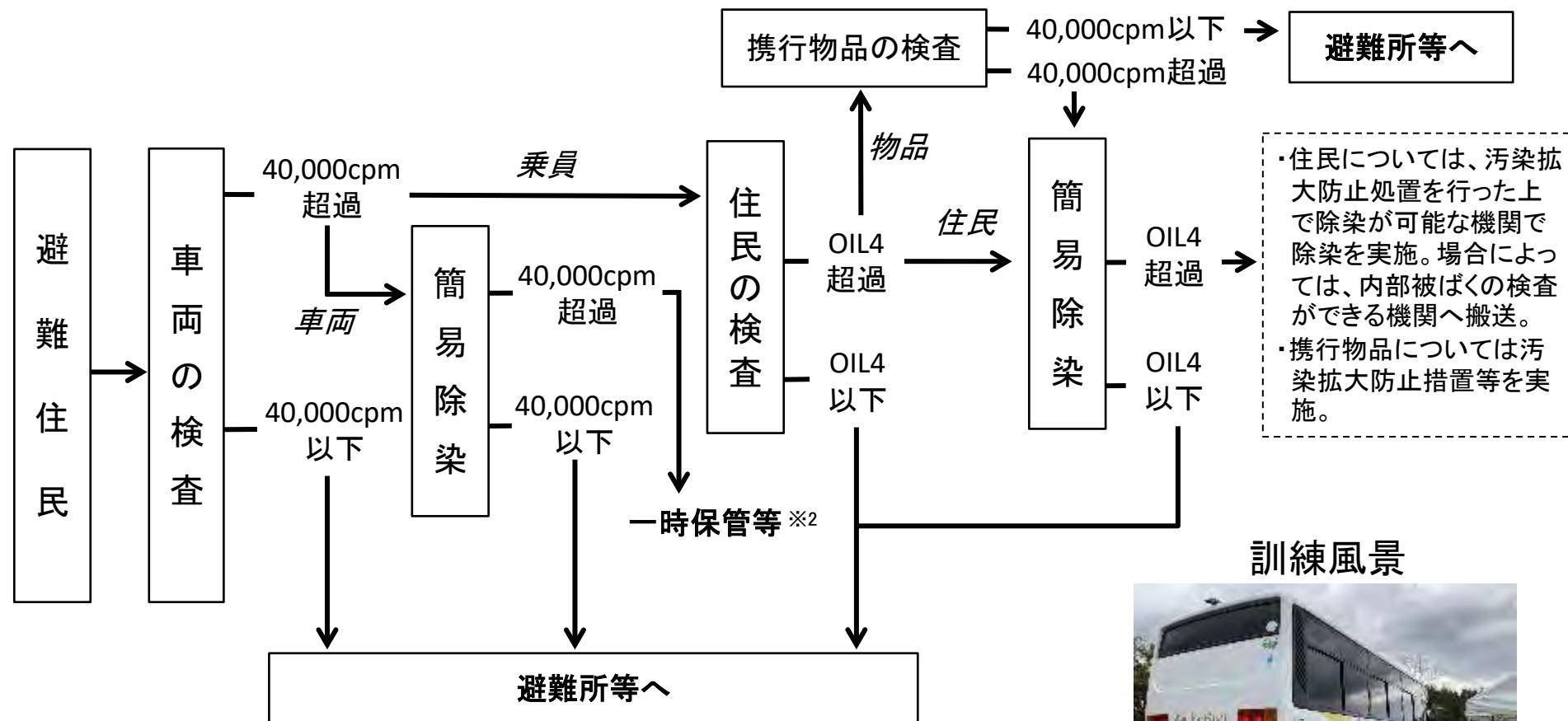
避難退域時検査場所における検査及び簡易除染の体制(例)



※携行物品検査を含む

避難退域時検査場所における検査手順

- 避難退域時検査は、自治体職員、原子力事業者、診療放射線技師等により実施。
- 検査要員は、検査及び簡易除染が実践できるよう、放射線の基礎等の講義及び機器の取り扱い実習を含む研修を受講。



※1 避難時の除染や緊急事態応急対策活動等により発生した汚染水・汚染付着物等について原子力事業者が処理。

※2 車両の一時保管が必要となった場合は、原子力事業者の協力の下、保管場所を確保。



国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構による協力体制

- 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構は、緊急時、国及び関係自治体の要請に基づき、オフサイトセンターに専門家、必要に応じ救急搬送車両等を派遣。また、必要に応じ、避難退域時検査等における指導・協力を実施。また、機構からは、原子力災害医療に関する相談への指導・助言も実施。



国立研究開発法人日本原子力研究開発機構による協力体制

- 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構は緊急時において、原子力緊急時支援・研修センター（茨城県）が窓口となり、国及び関係自治体の要請に基づき、避難退域時検査場所における検査指導や緊急時モニタリング等の協力を実施するとともに、検査等に関する資機材、車両による支援も実施。
- また、オフサイトセンターや緊急時モニタリングセンター（EMC）等へ専門家を派遣するとともに航空機によるモニタリングを支援。



放射線防護資機材(80台)



移動式体表面測定車(2台)



モニタリング車(2台)



移動式全身測定車(2台)



(C)2015ZENRIN(Z05E-第175号)

2011.3 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故時における国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の活動



作業員の内部被ばく測定



緊急被ばく医療のための受入体制構築



緊急時モニタリング

新潟県における原子力災害時における医療体制

➤ 放射性物質による汚染や被ばくの状況に応じて、下図の医療体制により、適切に対応。

(凡例)

■ : 原子力災害拠点病院

● : 原子力災害医療協力機関
(医療機関のみ)



高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター※国が指定
【国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、福島県立医科大学等が実施】

原子力災害拠点病院では対応できない高度専門的な診療を行うほか、原子力災害拠点病院等での診療に対して専門的助言を行う。また、原子力災害医療・総合支援センターは原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行うほか、平時から原子力災害拠点病院へ研修、指導、助言を行う。

↓ 支 援

原子力災害拠点病院 ※県が指定

【2医療機関(国立大学法人新潟大学医歯学総合病院、新潟県立がんセンター新潟病院)】

原子力災害時において、汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療等を行う。

↑ 協 力

原子力災害医療協力機関 ※県に登録

【19医療機関(村上総合病院、県立新発田病院、下越病院、新潟市民病院、新潟県済生会新潟病院、済生会新潟県央基幹病院、長岡赤十字病院、地域医療推進機構魚沼基幹病院、県立十日町病院、柏崎総合医療センター、県立中央病院、糸魚川総合病院、佐渡総合病院、一般社団法人新潟県醫師会、公益社団法人新潟県薬剤師会、公益社団法人新潟県看護協会、一般社団法人新潟県診療放射線技師会、日本赤十字社新潟県支部、株式会社千代田テクノル柏崎刈羽営業所)】

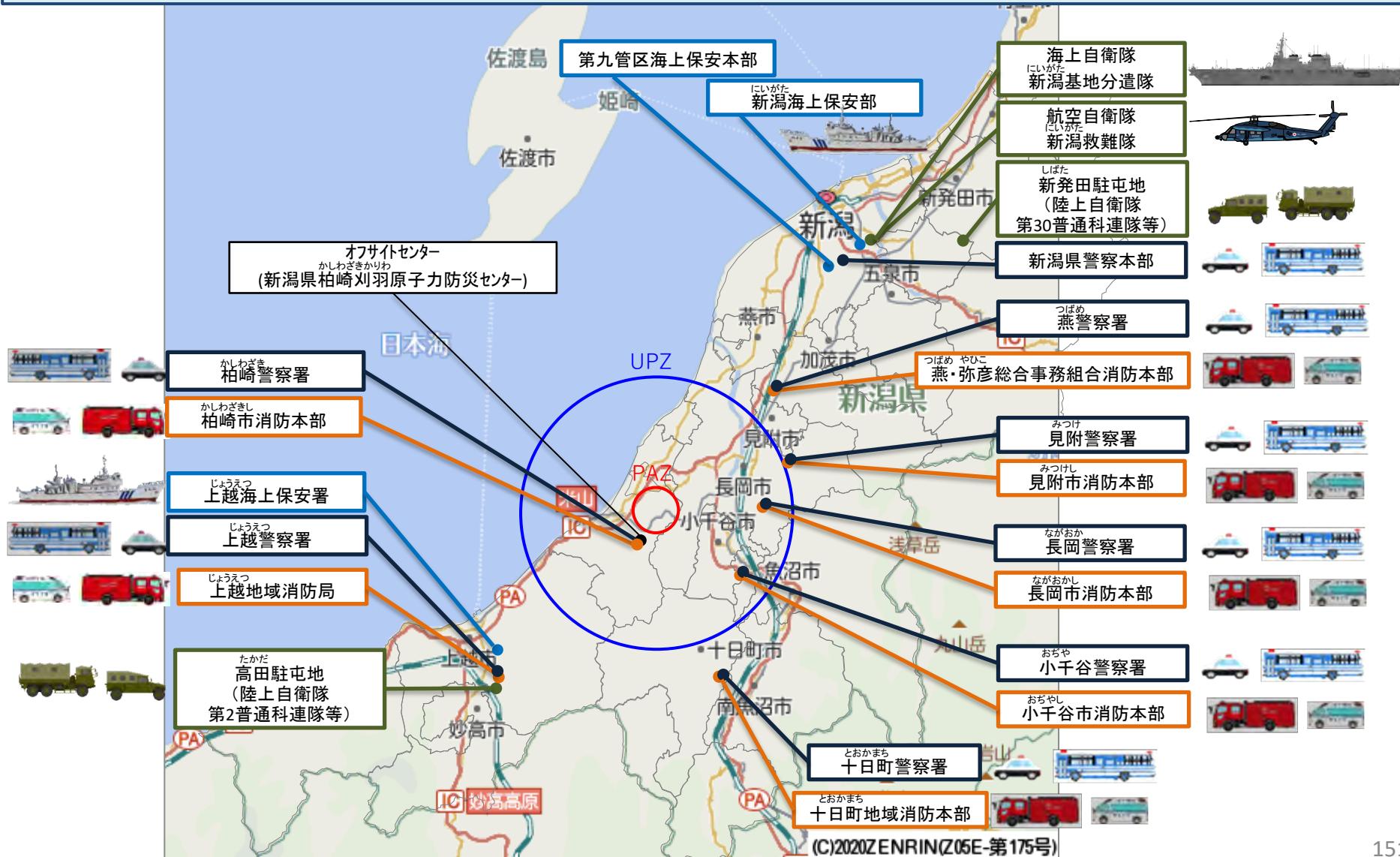
原子力災害医療や立地道府県等が行う原子力災害対策等を支援する。



10. 国の実動組織の支援体制

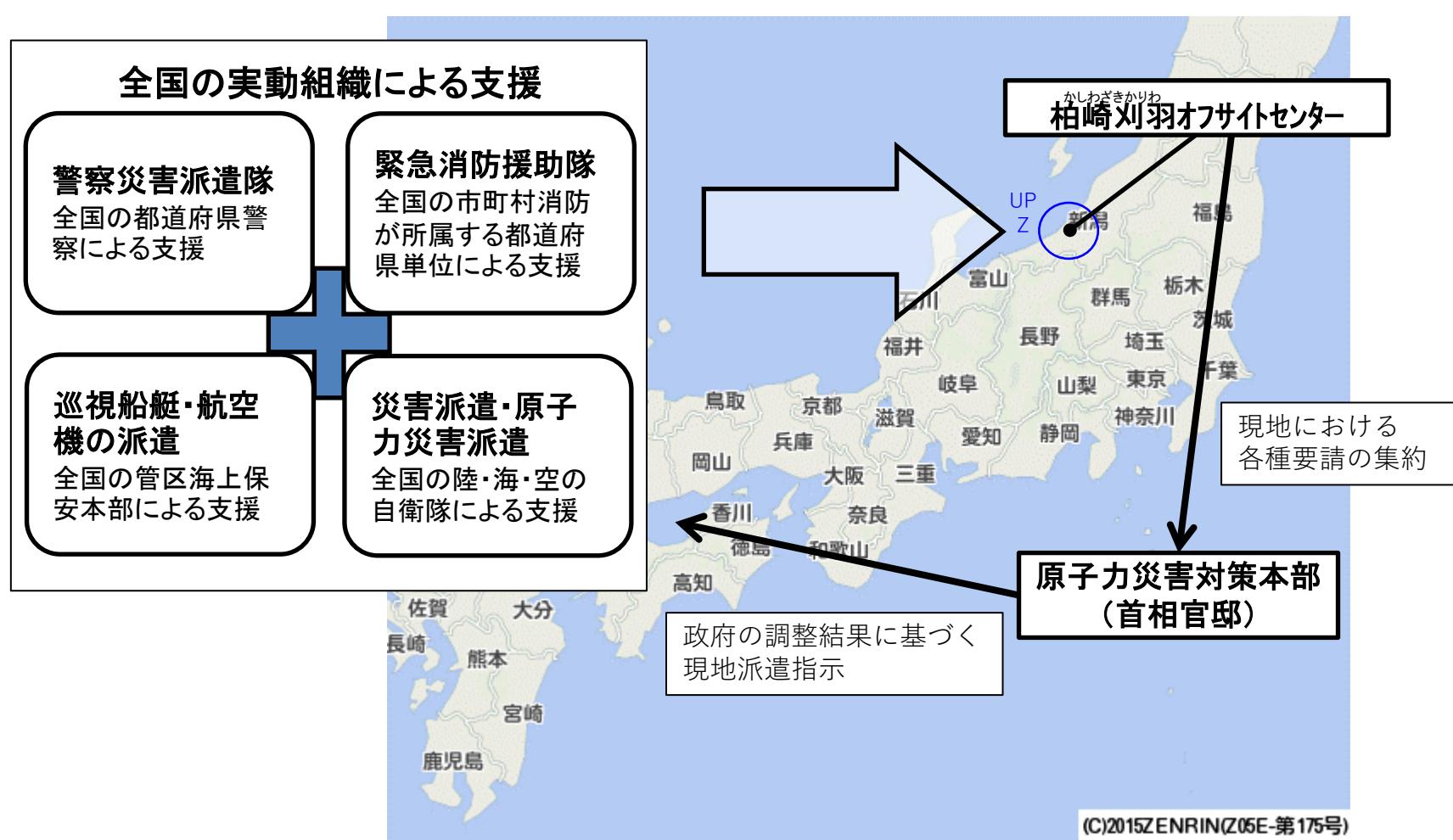
柏崎刈羽地域周辺の主な実動組織の所在状況

➤ 不測の事態の場合は、新潟県及び関係市町村からの要請により、実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）による各種支援を必要に応じて実施



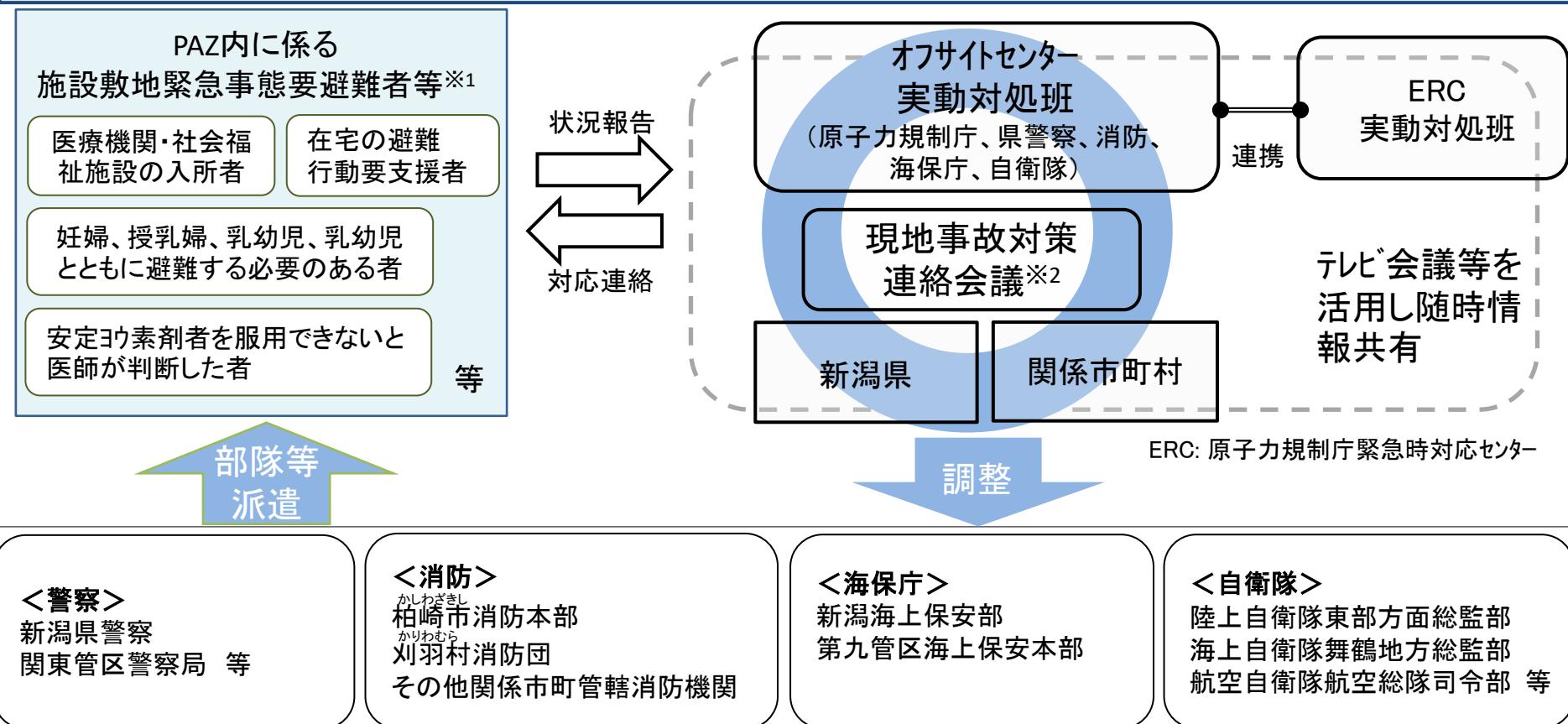
実動組織の広域支援体制

- ▶ 地域レベルで対応困難な支援要請があった場合は、新潟県、関係市町村からの各種要請を踏まえ、政府をあげて、全国規模の実動組織による支援を実施。
- ▶ 要請の窓口となるオフサイトセンター（実動対処班）において集約された各種要請等に対し、原子力災害対策本部（官邸・ERC（原子力規制庁緊急時対応センター））の調整により、必要に応じ全国の実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）による支援を実施。



施設敷地緊急事態からの現地実動組織の体制

- ▶ 施設敷地緊急事態の時点で施設敷地緊急事態要避難者の避難が開始されることから、地方公共団体で避難手段の確保が困難になった場合に備え、現地事故対策連絡会議を開催するとともに、オフサイトセンター実動対処班を設置(対象となる要員は、必要に応じ施設敷地緊急事態に至る前から体制立ち上げ)。施設敷地緊急事態以降、原子力緊急事態の解除までの間、継続して対応を実施。
※ オフサイトセンター実動対処班要員参集前に各種要請があった場合は、ERC実動対処班が連絡・調整を実施。
⇒ 不測の事態における新潟県、関係市町村からの各種支援の要請に対し、実動組織(警察、消防、海上保安庁、自衛隊)が連携のうえ、迅速な対応体制を構築。



※1 施設敷地緊急事態での避難対象者を示したもの。全面緊急事態ではPAZ内の一般住民等、OILによる防護措置実施時ではUPZ内のうち対象地域の住民等が対象となる

※2 全面緊急事態以降は、原子力災害合同対策協議会で情報共有

自然災害等により道路等が通行不能になった場合の対応

- ▶ 自然災害等により、避難経路等を使用した車両等による避難ができない場合は、新潟県及び関係市町村からの要請により、実動組織(警察、消防、海上保安庁、自衛隊)による各種支援(ヘリポートや港を活用した空路や海路による避難等)を必要に応じて実施。



自然災害などの複合災害で想定される実動組織の活動例

- 新潟県と関係市町村との調整を踏まえ、必要に応じ広域応援を実施。

警察組織

- ✓ 現地派遣要員の輸送車両の先導
- ✓ 避難住民の誘導・交通規制
- ✓ 避難指示の伝達
- ✓ 避難指示区域への立ち入り制限等



消防組織

- ✓ 避難行動要支援者の搬送の支援
- ✓ 傷病者の搬送
- ✓ 避難指示の伝達



海上保安庁

- ✓ 巡視船艇による住民避難の支援
- ✓ 緊急時モニタリング支援
- ✓ 漁船等への避難指示の伝達
- ✓ 海上における警戒活動



防衛省

- ✓ 緊急時モニタリング支援
- ✓ 被害状況の把握
- ✓ 避難の援助
- ✓ 人員及び物資の緊急輸送
- ✓ 緊急時の避難退域時検査及び簡易除染
- ✓ 人命救助のための通行不能道路の啓開作業

