

柏崎刈羽地域における原子力防災の取組と 国の支援体制について

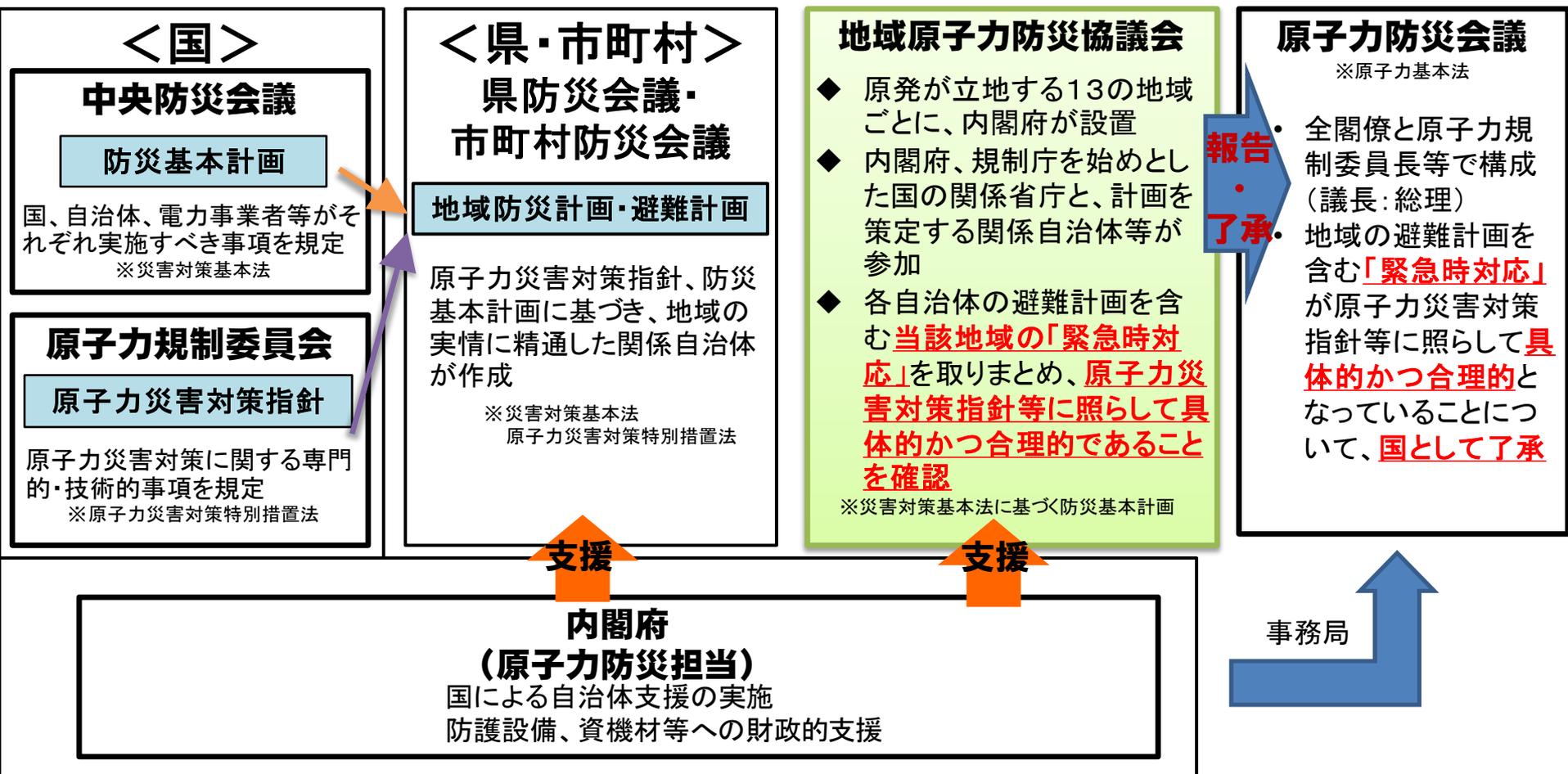
令和6年2月14日

内閣府(原子力防災担当)

目次

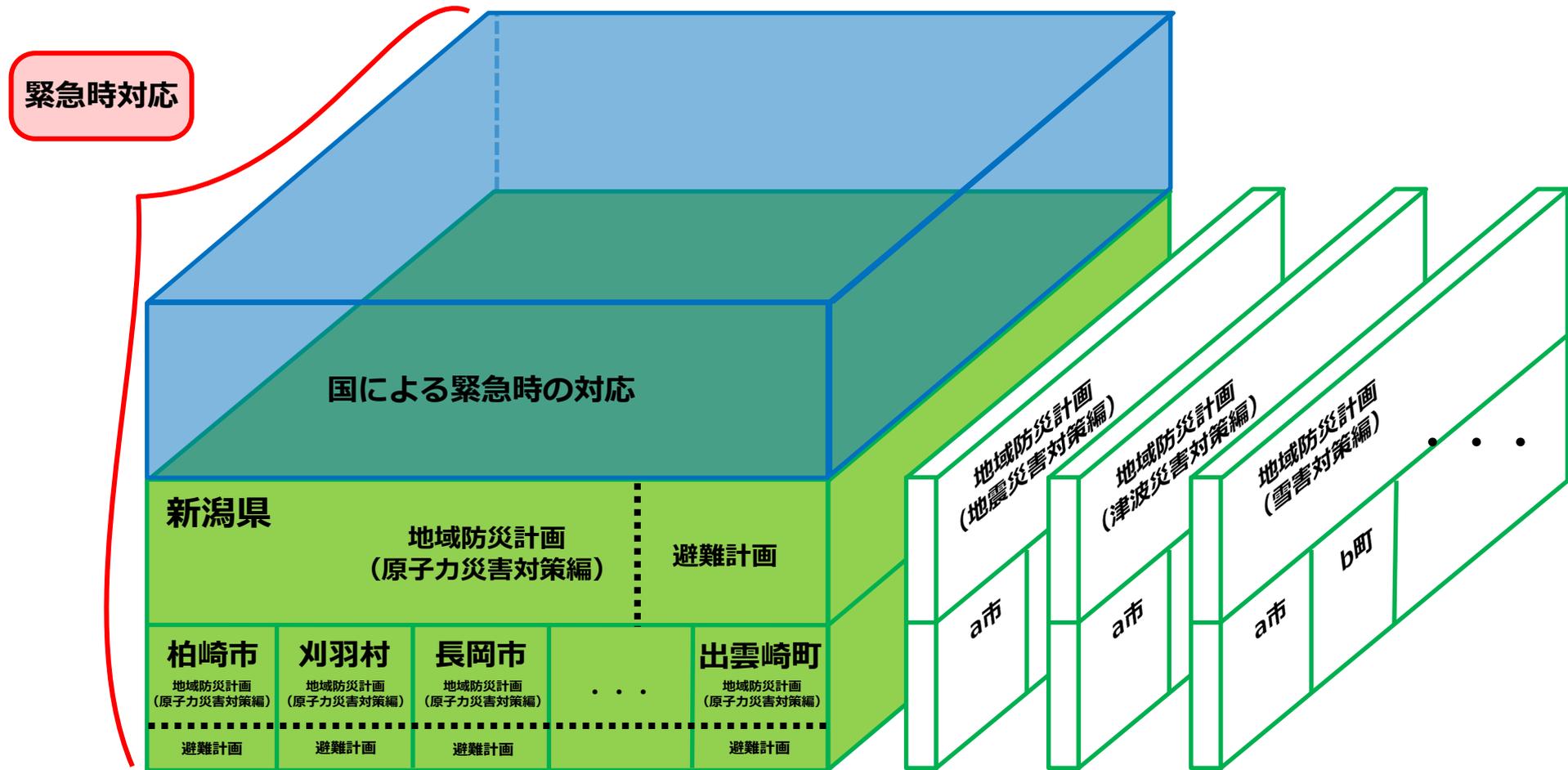
- 1. 原子力防災の基本的枠組**
- 2. 豪雪との複合災害**
- 3. 地震等自然災害との複合災害時の避難**
- 4. 屋内退避**
- 5. 柏崎刈羽地域の原子力防災体制**

1. 原子力防災の基本的枠組



- <国による自治体支援の具体的内容>**
- 計画策定当初から政府がきめ細かく関与し、要配慮者を含め、避難先、避難手段、避難経路等の確保等、地域が抱える課題をと共に解決するなど、国が前面に立って自治体をしっかりと支援
 - 緊急時に必要となる資機材等については、国の交付金等により支援
 - 関係する民間団体への協力要請など、全国レベルでの支援も実施
 - 一旦策定した計画についても、確認・支援を継続して行い、訓練の結果等も踏まえ、引き続き改善強化

➤ 緊急時対応とは、避難計画を含むその地域における緊急時の対応。



検討状況

柏崎刈羽地域 原子力防災協議会 作業部会

- ・基本構成員：関係府省庁、自治体の担当者
- ・平成27年6月11日～令和5年12月1日
(計16回開催)

現時点

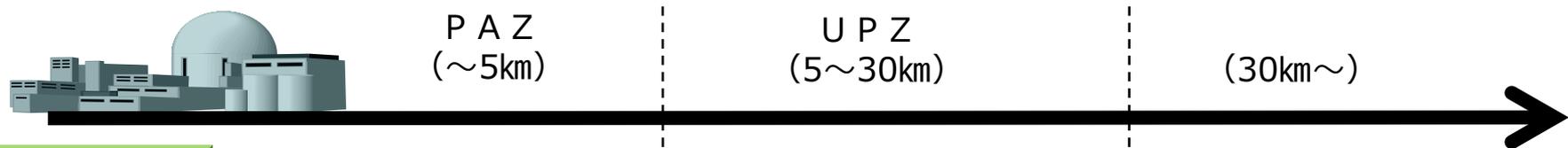
柏崎刈羽地域 原子力防災協議会

- ・基本構成員：各府省庁指定職級、副知事
(関係市や電力事業者がオブザーバー参加)

原子力防災会議

- ・議長：内閣総理大臣
- ・構成員：全ての国務大臣、原子力規制委員長、
内閣危機管理監 等

- 原子力施設の状態等に基づく、三段階の緊急事態区分を導入。その区分を判断する基準(EAL: Emergency Action Level)を設定。
- EALに応じ、放射性物質の放出前に避難や屋内退避等を行う。
- 放射性物質放出後は、OIL(Operational Intervention Level)に応じ、UPZ内住民の一時移転等を実施。



EAL (AL) → **①警戒事態【警戒体制の構築 (参集、情報収集、拠点間の連絡など) 【要請】】**

- 例) 大地震 (所在市町村で震度6弱以上)
- 例) 原子炉冷却材の漏えい
- 事態の進展に備えた情報連絡体制の確立
- PAZの要避難者の避難準備を開始

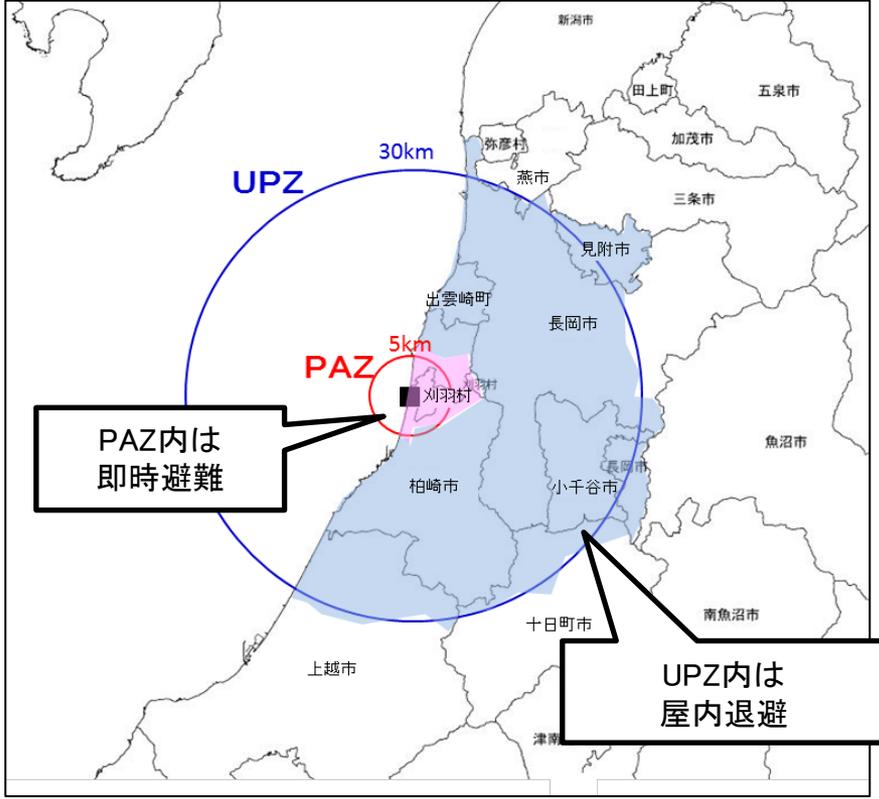
EAL (SE) → **②施設敷地緊急事態 (原災法10条) 【防護措置の準備を開始【要請】】**

- 例) 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能
- PAZの住民の避難準備を開始
- UPZの住民の屋内退避準備
- PAZの要避難者の避難や、避難により健康リスクが高まるおそれのある者の屋内退避を開始

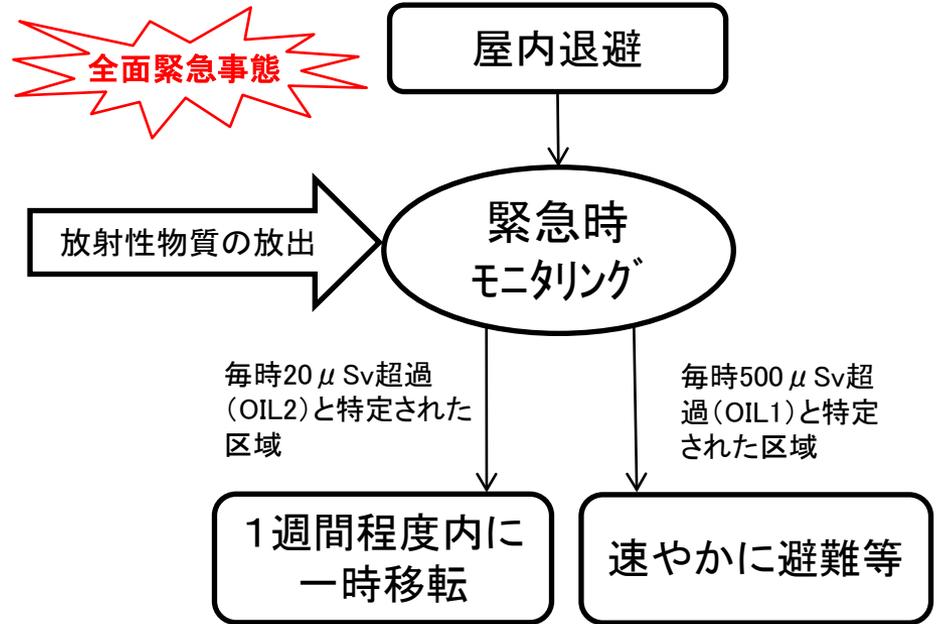
EAL (GE) → **③全面緊急事態 (原災法15条) 【防護措置を実施【指示】】**

- 例) 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による注水不能
- PAZの住民の避難開始
- PAZの住民は安定ヨウ素剤を服用
- UPZの住民は屋内退避

(注) AL(Aleat) : 警戒事態
SE(Site area Emergency) : 施設敷地緊急事態
GE(General Emergency) : 全面緊急事態



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にマスクをしたり、タオルやハンカチ等で口や鼻を覆う等の対策を周知。

複合災害時の基本的な考え方

◆ 防災基本計画

(第12編 原子力災害対策編 第2章 災害応急対策 第2節 避難, 屋内退避等の防護及び情報提供活動 1 避難, 屋内退避等の防護措置の実施)

- 複合災害が発生した場合においても人命の安全を第一とし、自然災害による人命への直接的なリスクが極めて高い場合等には、自然災害に対する避難行動をとり、自然災害に対する安全が確保された後に、原子力災害に対する避難行動をとることを基本とする。

◆ 原子力災害対策指針

(第1 原子力災害 (3)原子力災害の特殊性)

- 住民等の被ばく線量を合理的に達成できる限り低くすると同時に、被ばくを直接の要因としない健康等への影響も抑えることが必要である。

◆ 原子力災害対策関係府省会議第三分科会(平成29年7月24日)

原子力災害時における情報提供の在り方について～複合災害も想定した避難・屋内退避の実効性向上に向けて～

(3. 自然災害と原子力災害との複合災害時も想定した避難・屋内退避の基本的考え方)

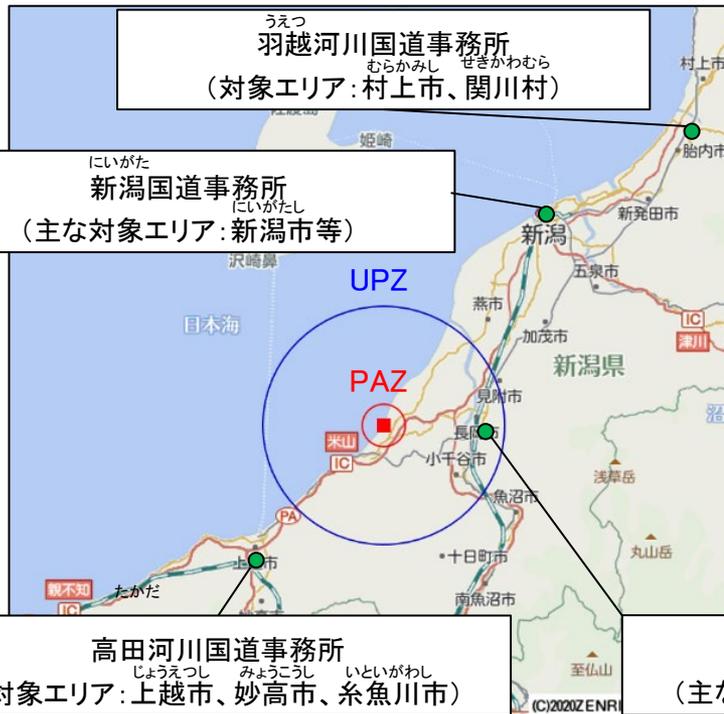
- 地震、津波、暴風雪等の自然災害が発生した場合には、避難経路、避難手段、避難先等への影響のみならず、当該自然災害が発生した地域における住民等の生命、身体及び財産に対しても直接的に甚大な被害を及ぼすおそれがある。
- このため、複合災害が発生した場合において自然災害による人命への直接的なリスクが極めて高い場合や、当該自然災害による家屋の損壊等屋内での滞在の継続が困難な事態となった場合には、当該自然災害に対する避難行動を、原子力災害に対する避難行動よりも優先させ、人命の安全確保を最優先とすることを原則とする。

2. 豪雪との複合災害

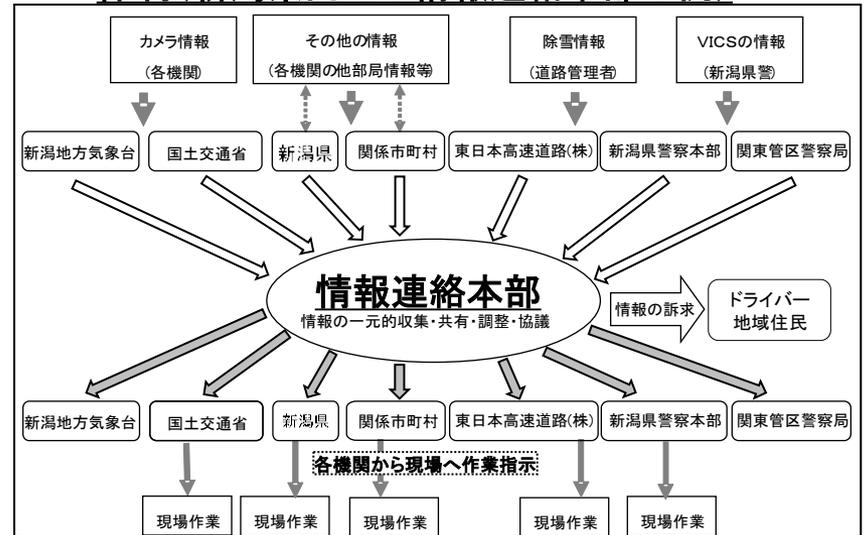
豪雪時における除雪体制

- 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、^{うえつ}羽越河川国道事務所、^{たかだ}高田河川国道事務所、^{にいがた}新潟国道事務所、^{ながおか}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^{ながおか}長岡・^{かしわざき}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)



^{ながおか}長岡国道事務所
(主な対象エリア: 長岡市、柏崎市、刈羽村等)

- ▶ 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」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、**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)に対して除雪作業、その他の実動組織に対して避難に係る支援(交通規制等)**を、調整の上、必要に応じて要請する(P19参照)。

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

・ 相互にリエゾンの派遣
・ 情報共有ネットワークの相互導入

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

現場活動

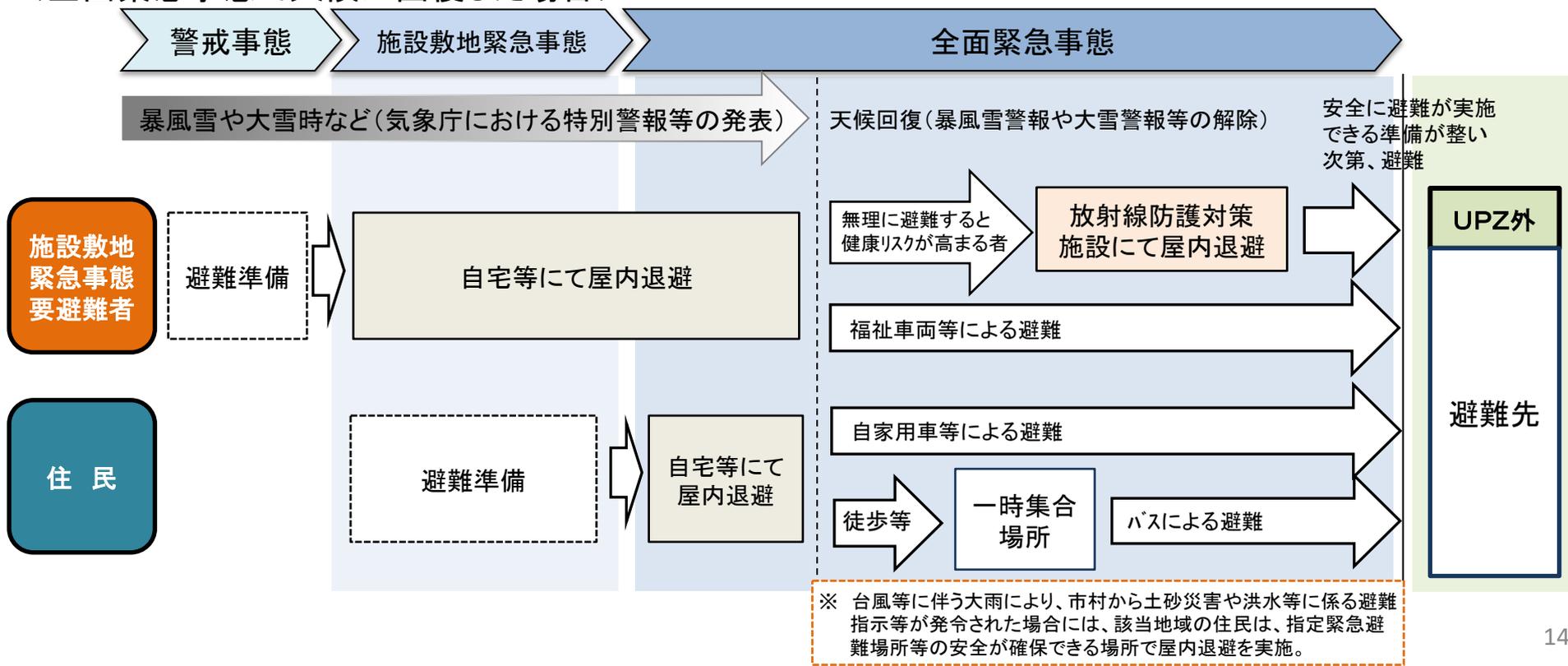
・ 両本部から実動組織等への指示・調整の一元化
・ 救助・救難活動や被災者支援の一元化

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

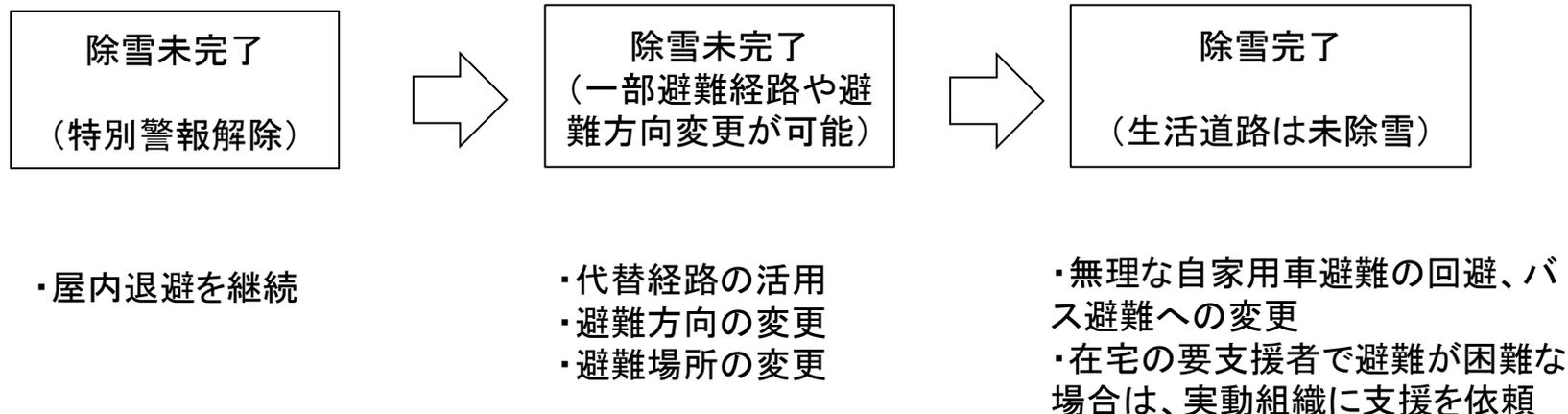
- 暴風雪や大雪時など、気象庁から特別警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者等及び住民は、天候が回復するなど、**安全が確保されるまでは、屋内退避を優先**。
- その後、天候が回復するなど、**安全が確保できた場合には、避難を実施**。また、**避難の実施により健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護対策施設へ屋内退避を実施**。
- なお、全面緊急事態となった段階で天候が回復するなどし、避難を実施する際には、国及び関係府県等は、避難経路や避難手段、国が提供する原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等について、確認・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



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。



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

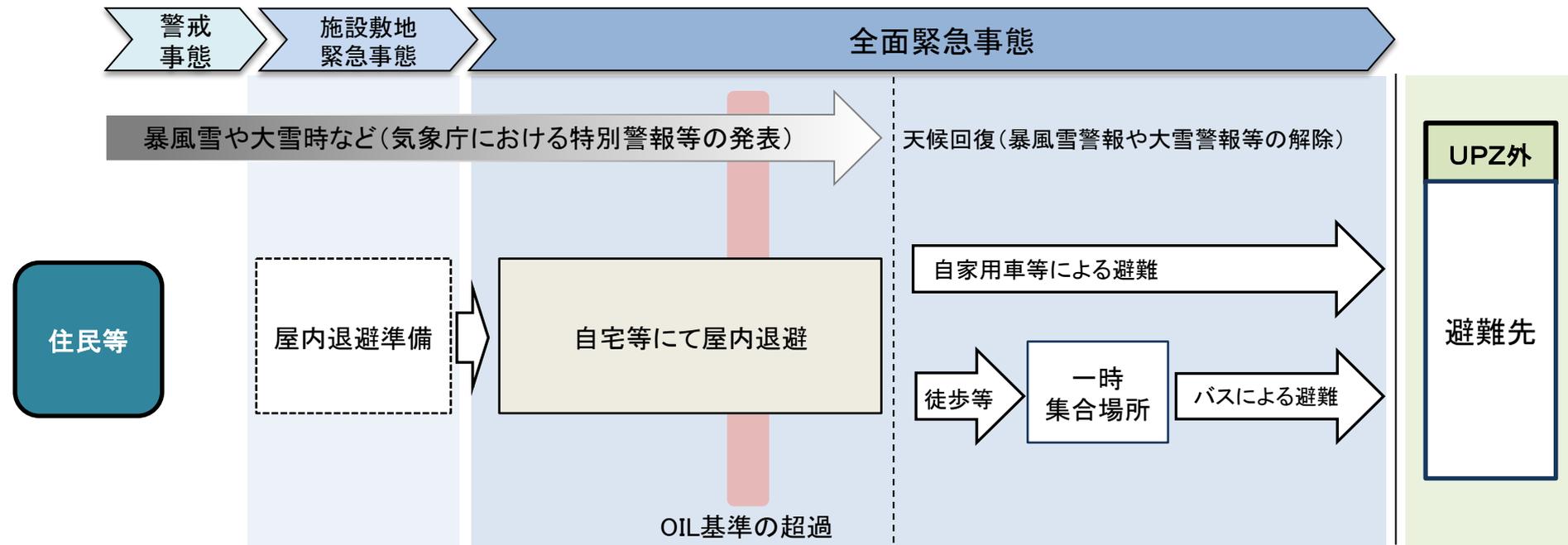
屋内退避中に雪下ろしが必要な場合については、放射性物質の放出のタイミングも踏まえながら、作業可能時間の指示など原子力災害対策本部で検討を行う。必要に応じ地域内外からの応援要請を行うことも検討する。

※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。

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。

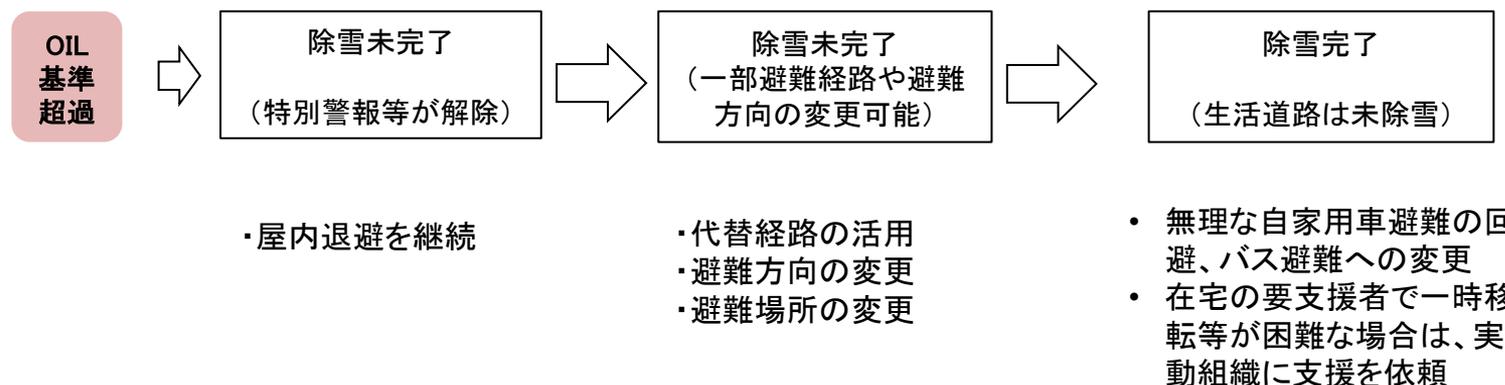
＜全面緊急事態で天候が回復した場合＞ (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)



※ 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。

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ないことがないよう、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。

3. 地震等自然災害との複合災害時の避難

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。

避難経路の複数設定（PAZ内から村上市への避難事例）

- 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)

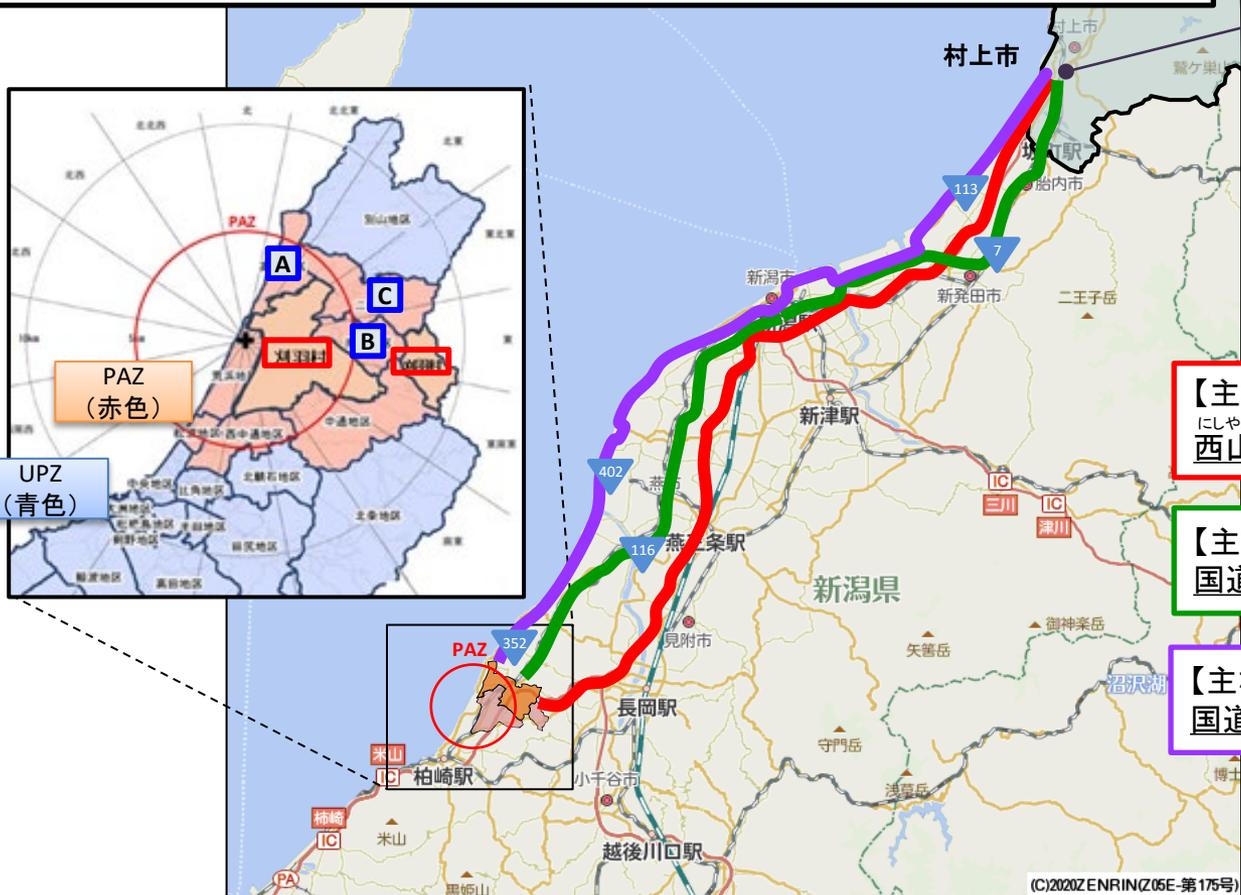
避難先: 村上市

避難経路所

パルパーク神林
(神林総合運動公園)
(神林総合体育館)



37施設 (收容可能人数: 21,127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】

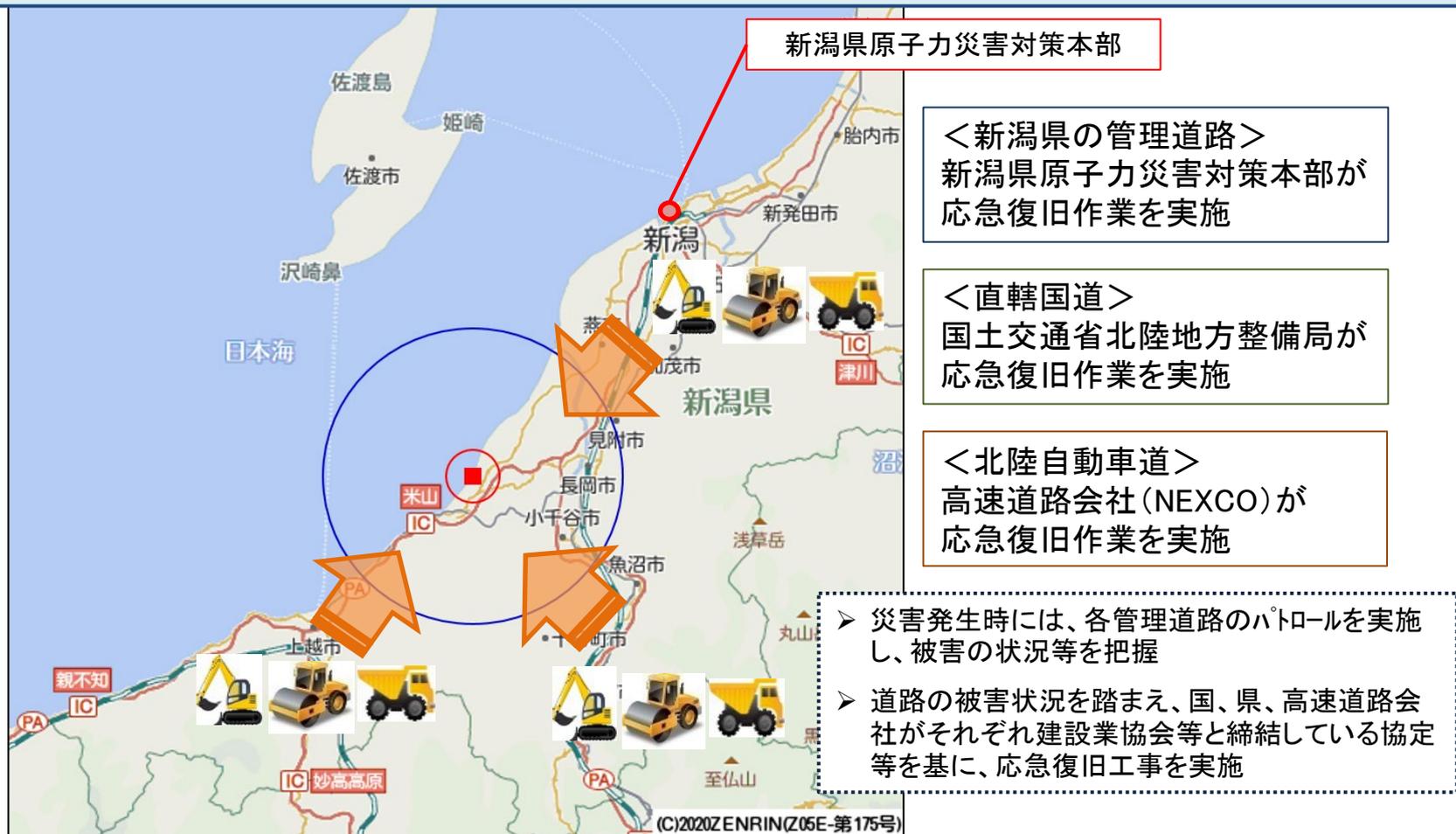
国道116号 → 国道7号

【主な経路③】

国道352号 → 国道402号 → 国道113号

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。

- 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）**による各種支援を必要に応じて実施。



- 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。

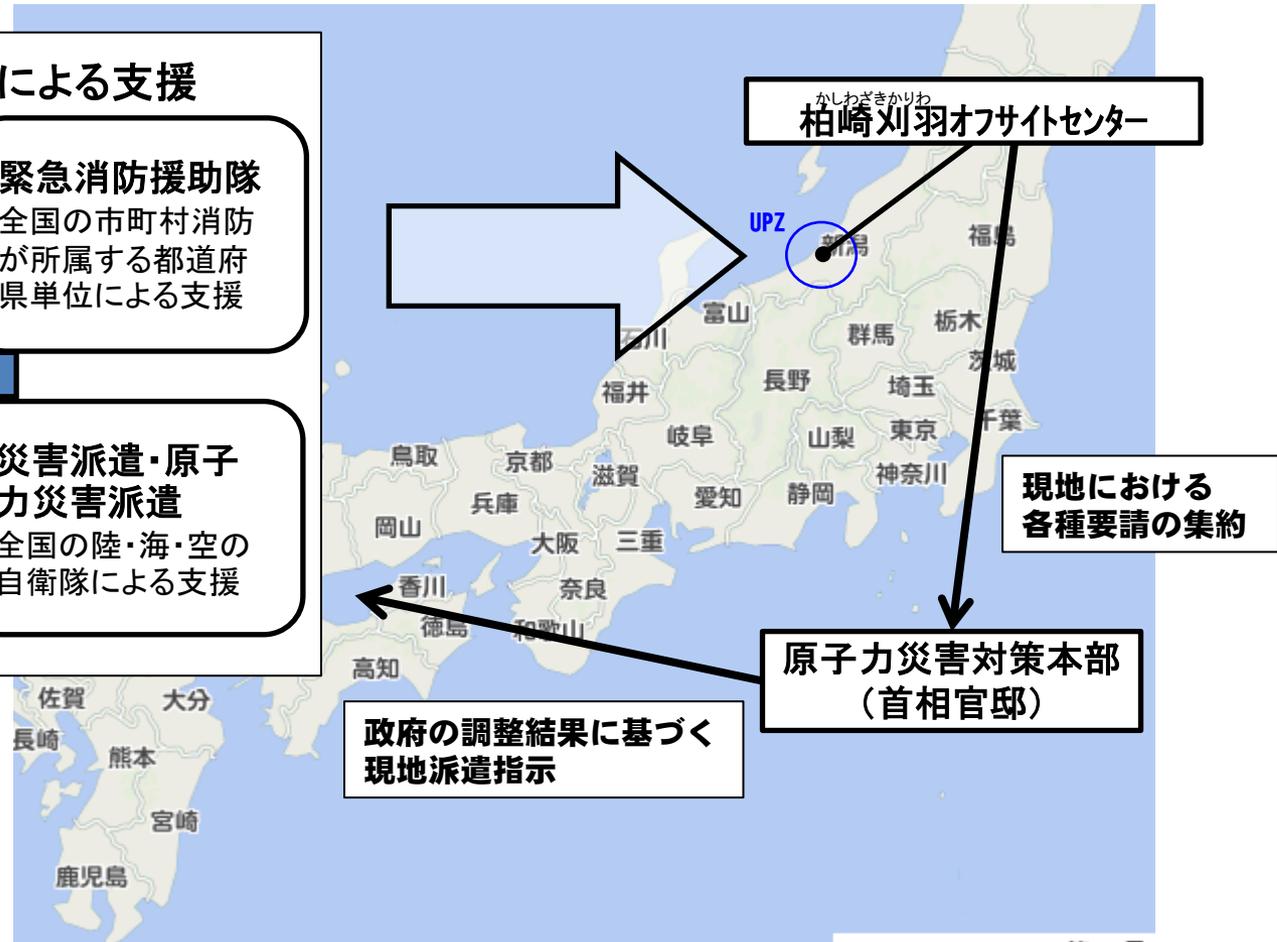
全国の実動組織による支援

警察災害派遣隊
全国の都道府県警察による支援

緊急消防援助隊
全国の市町村消防が所属する都道府県単位による支援

巡視船艇・航空機の派遣
全国の管区海上保安本部による支援

災害派遣・原子力災害派遣
全国の陸・海・空の自衛隊による支援



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



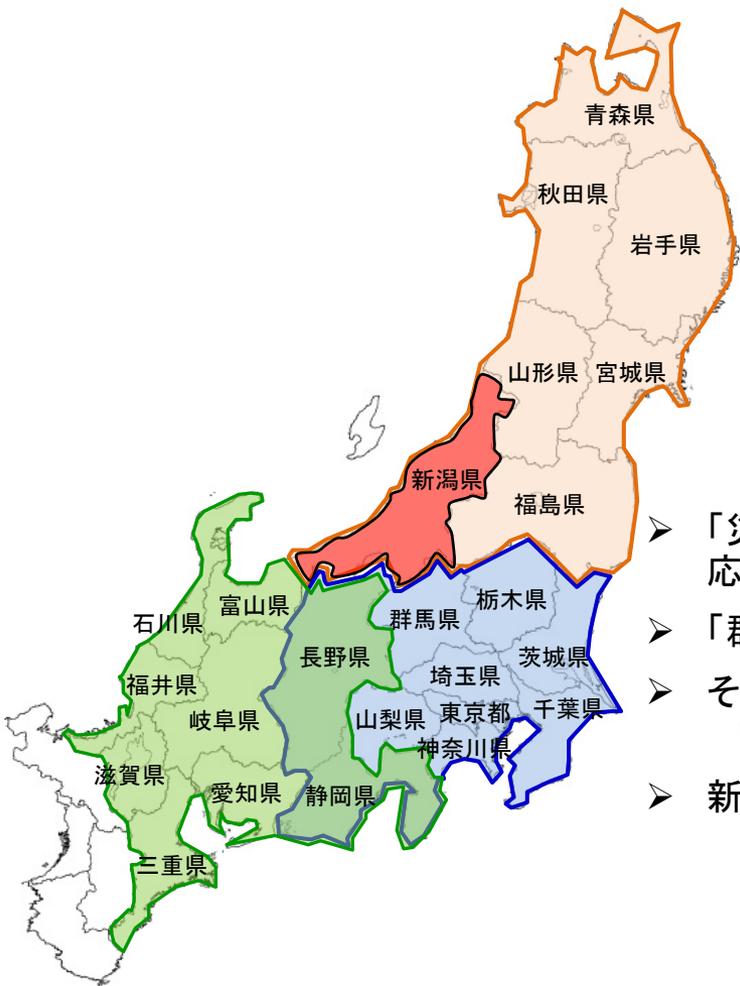
自然災害等により県内避難先が被災した場合の県外避難の調整

➤ 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 | 構成都市道府県名 |
|------------|--|
| 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)

| | | | |
|-------|-----------|--------|------------|
| ながおかし | いせさきし | ながおかし | あいづわかまつし |
| 長岡市 | 伊勢崎市(群馬県) | 長岡市 | 会津若松市(福島県) |
| ながおかし | たかおかし | じょうえつし | いたくらまち |
| 長岡市 | 高岡市(富山県) | 上越市 | 板倉町(群馬県) |
| とおかまち | うおづし | みつげし | だてし |
| 十日町市 | 魚津市(富山県) | 見附市 | 伊達市(福島県) |
| かしわぎし | まえぼし | かしわぎし | いしのまきし |
| 柏崎市 | 前橋市(群馬県) | 柏崎市 | 石巻市(宮城県) |
| おぢやし | みなみそうまし | | |
| 小千谷市 | 南相馬市(福島県) | | |

4. 屋内退避

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

原子力施設から概ね半径5km圏内(発電用原子炉の場合)。
放射性物質が放出される前の段階から予防的に避難等を行う。

○UPZ: Urgent Protective action planning Zone(緊急防護措置を準備する区域)

PAZの外側の概ね半径30km圏内(発電用原子炉の場合)。

- ・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、住民の屋内退避を実施。
- ・放射性物質の放出後、原子力災害対策本部が緊急時モニタリングの結果に基づき空間放射線量率が一定値以上となる区域を特定し、同本部長(総理大臣)の指示を受け一時移転等を実施。

UPZ

(概ね半径30km圏)

PAZ

(概ね半径5km圏)



◆ 原子力災害発生時の防護措置の考え方(平成28年3月16日原子力規制委員会)(抜粋)

- 原子力災害発生時における防護措置の基本的な考え方は、重篤な確定的影響を回避するとともに、確率的影響のリスクを合理的に達成可能な限り低く保つことである。
- このためには、放射性物質の吸入による内部被ばくをできる限り低く抑えることが重要である。施設の近くでは、プルームや沈着核種からの高線量の外部被ばくも避けなければならない。
- 一方で、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓から、避難行動には、それによって避けられる放射線影響と比較しても無視できない健康影響を、特に高齢者や傷病者等の要配慮者にもたらす可能性が高い。また、避難渋滞やパニックに伴う事故等も考えると、避難行動には常に危険が伴うことを認識すべきである。

【PAZ】

- PAZ圏内のような施設の近くの住民は、プルームによる内部被ばくだけでなく、プルームや沈着核種からの高線量の外部被ばくを含めた影響を避けるため、放射性物質が放出される前から予防的に避難することを基本として考えるべきである。ただし、この場合であっても、避難行動に伴う健康影響を勘案して、特に高齢者や傷病者等の要配慮者については、近傍の遮へい効果や気密性が高いコンクリート建屋の中で屋内退避を行うことが有効である。

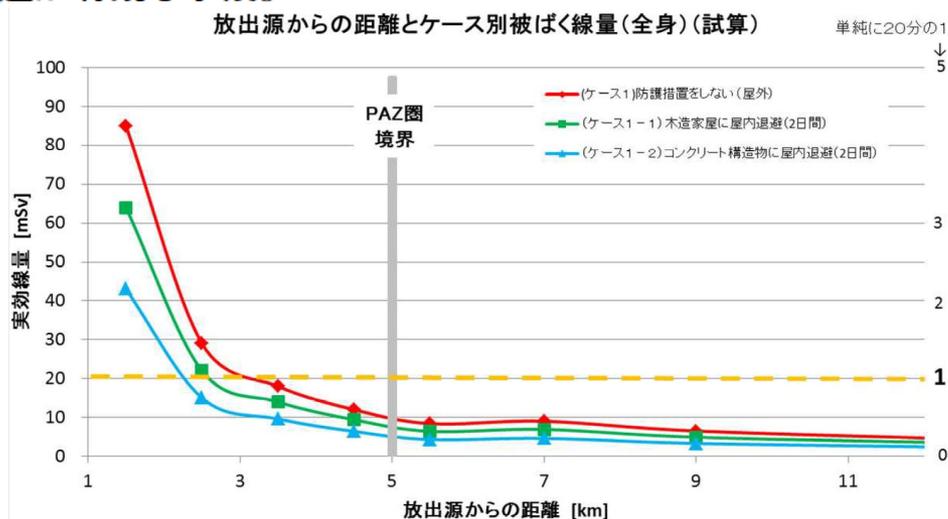
【UPZ】

- 一方で、比較的施設から距離の離れたUPZ圏内においては、吸入による内部被ばくのリスクをできる限り低く抑え、避難行動による危険を避けるためにも、まずは屋内退避をとることを基本とすべきである。

- 原子力規制委員会田中委員長の講演資料「原子力災害対策指針と新規制基準」(平成29年2月)、では、試算結果に基づき、5km以遠のUPZの屋内退避効果を説明。

防護措置と被ばく線量(試算)

- 放射源から5km以内(PAZ圏内)では、距離による線量低減効果が大きい(よって予防的防護措置として避難が有効)。
- 一方、放射源から5km以遠では、距離による線量低減効果より、屋内退避等による線量低減効果が確実に期待できる。
- 以上より、放射性プルーム通過時の被ばくを低減する観点からは、5km以遠では、屋内退避が有効な手段。



- 福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、重大事故が発生したとしても、放射性物質の総放出量は、想定する格納容器破損モードに対して、セシウム137の放出量が100テラベクレルを下回っていることを審査で確認。上図の試算は、100テラベクレル放出時を想定しており、試算の前提条件等については、平成26年度第9回原子力規制委員会(平成26年5月28日開催)の資料2を参照。
- なお、高浜発電所3、4号炉の審査において、想定する格納容器破損モードに対して、確認したセシウム137の放出量は約4.2テラベクレル(7日間)(100テラベクレルの約20分の1)。

注 テラベクレル = 10^{12} ベクレル = 1兆ベクレル : ペタベクレルの1,000分の1

福島第一原子力発電所事故の教訓

- 避難に伴い多数の犠牲者を出してしまった。

○国や県の避難指示が適切でなく、病院などでは重篤患者も含めて緊急避難が実施され、結果的に平成23年3月までに少なくとも60人(国会事故調)、4月末までに150人を超える犠牲者を出した(福島県)と云われている。

○震災により、避難中の負傷の悪化等により亡くなられた「震災関連死」の死者数は、福島県では事故から5年で約2000人以上に達している(復興庁)。

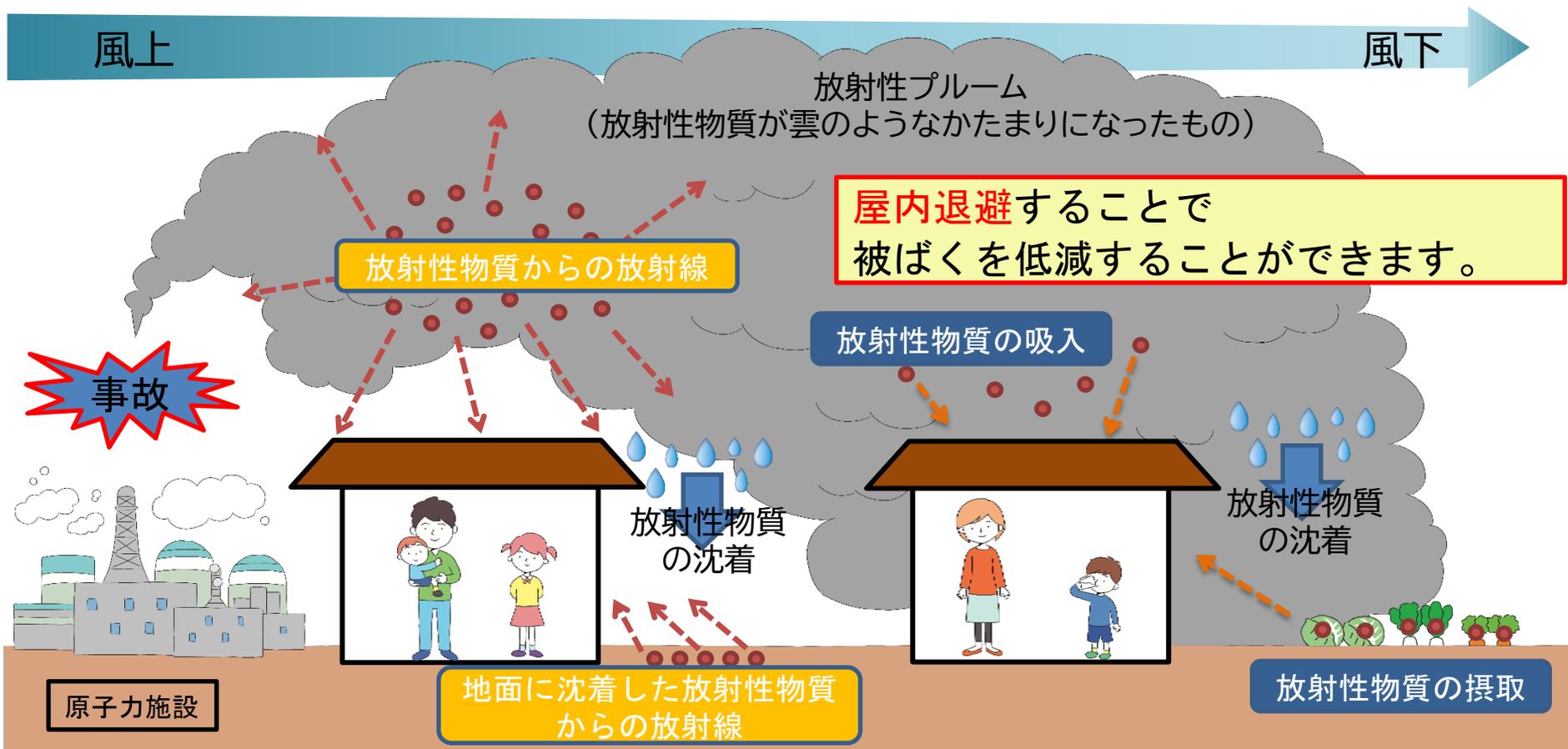
教訓

準備が不十分な避難は、多くの犠牲者を出すなどの極めて深刻な結果につながる！

- 原発サイトの内外を含めて放射線被ばくによる確定的な健康影響は認められていない。
- 半減期の長い放射線物質が環境に大量に放出されたことにより、大規模な除染を余儀なくされ、避難が長期化した。

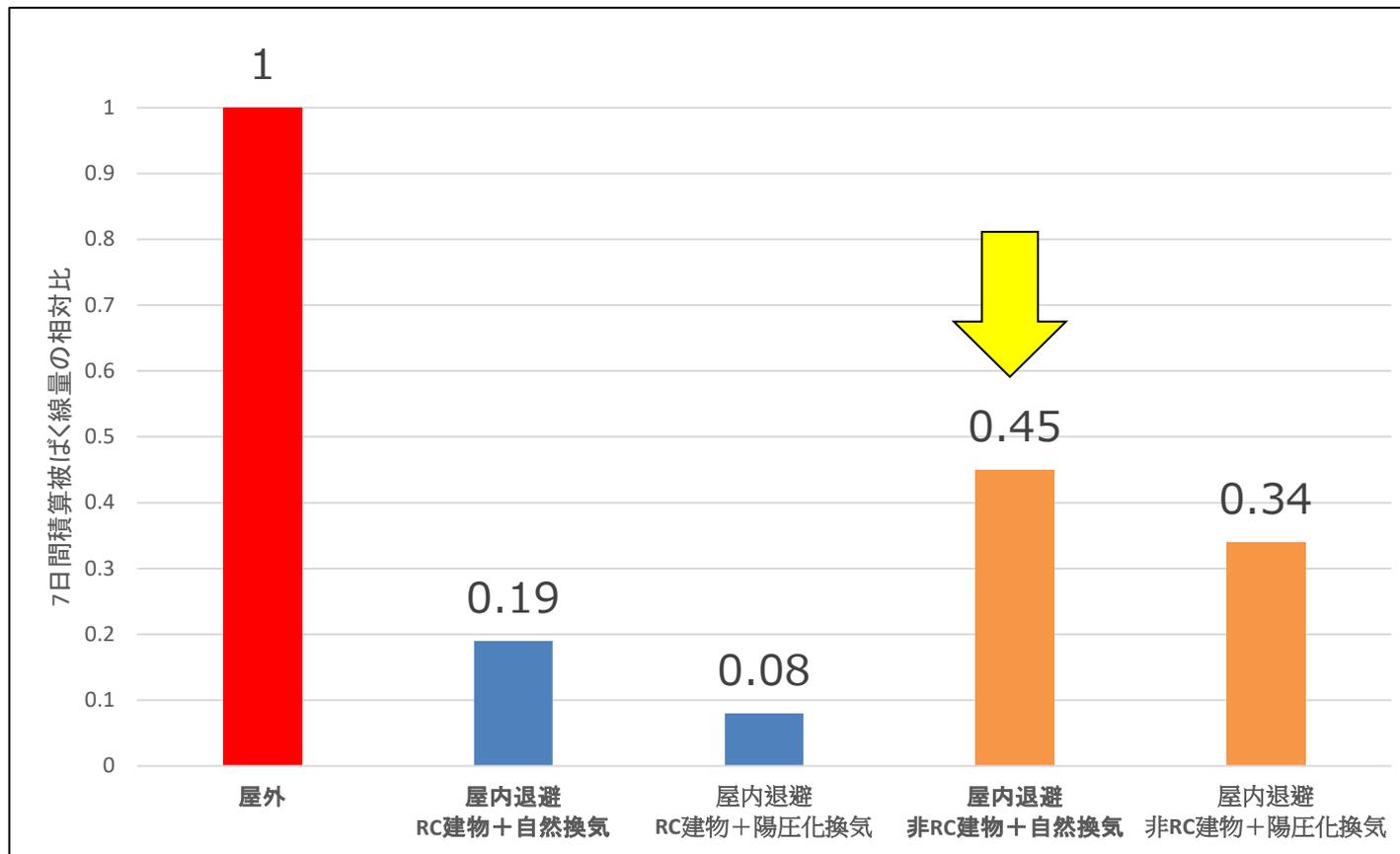
屋内退避の目的

- 事故により、放射性物質を閉じ込めることができなくなってしまった場合、放射性物質が雲のようにかたまりになった放射性プルームが施設外に放出される。
- 放射性プルームが通過する際の被ばくを可能な限り低く抑えるために、自宅等に屋内退避する。
- 屋内退避は、建物の遮蔽効果で外部被ばくを低減させるとともに、建物の気密性によって内部被ばくを低減させる効果がある。



- 屋内退避は、住民等が比較的容易に実施できる有効な対策であり、自然換気の建物においても、**建物の気密性と遮蔽効果により、放射線の被ばく量は半分程度以下に低減する。**

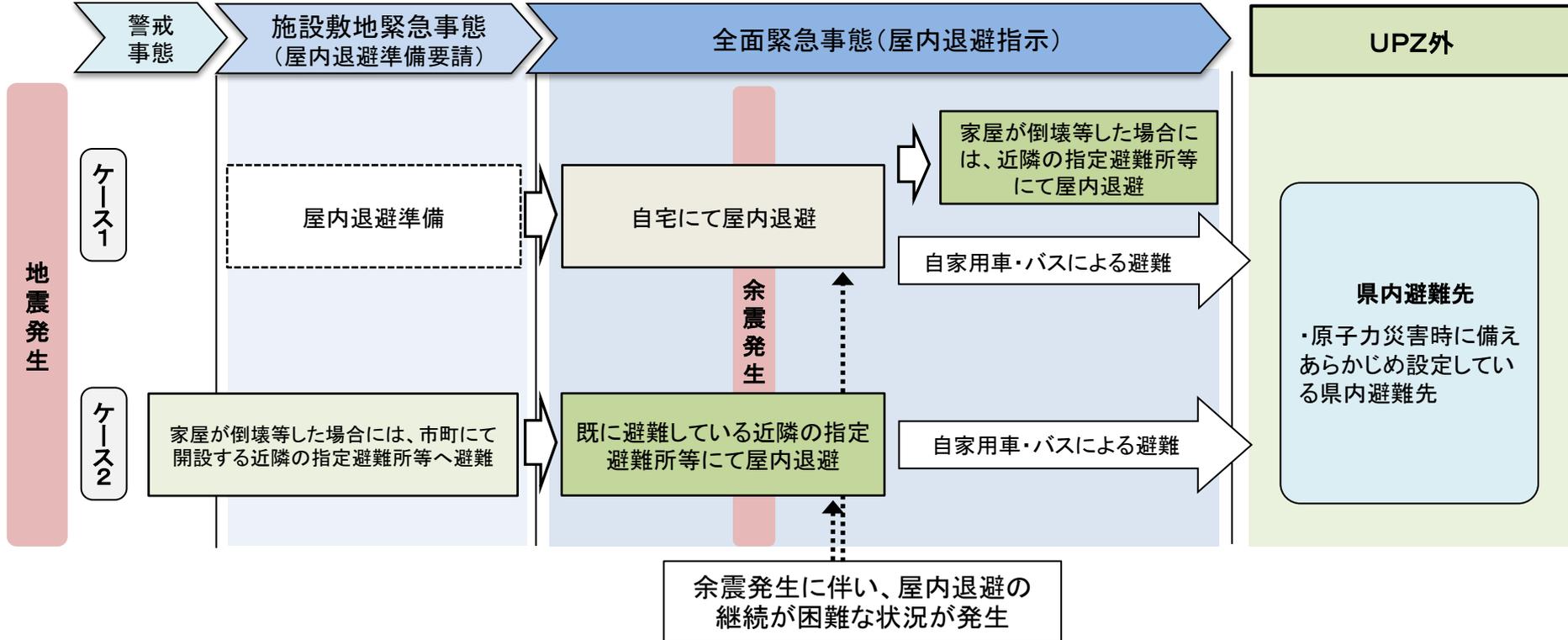
建物の種類ごとの換気別(自然及び陽圧化)の7日間積算被ばく線量の相対比



※放出源からの距離2.5km地点における屋外滞在時7日間積算被ばく線量を1として比較

- 地震による家屋の倒壊等により、**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は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にマスクをしたり、タオルやハンカチ等で口や鼻を覆う等の対策を周知。

令和6年1月19日 伊藤内閣府特命担当大臣(原子力) 閣議後記者会見

- 17日に行われた原子力規制委員会において、原子力災害対策指針についての議論が行われ、能登半島地震を受けて、防護措置の基本的な考え方を変えるものではないとの方針が示されたと承知しております。
- その上で、今回の能登半島地震では、多数の孤立地域が発生し、孤立解消まで長時間を要するとともに、ライフラインの途絶が長期間継続するといった事態が発生したと認識しております。また、多数の建物の倒壊や火災による焼失等も発生したと承知しております。
- こうした状況において、原子力災害対策指針に基づく防護措置を講じていくこととなりますけれども、避難所等において、ライフラインが途絶しても、屋内退避が継続できる環境の整備をより推進するため、自治体に対する支援を強化してまいりたいと思います。支援内容については、地域の実情を踏まえて、関係自治体の御意見をお聞きしながら検討を進めてまいります。

屋内退避の広報

原子力防災に関するお知らせ

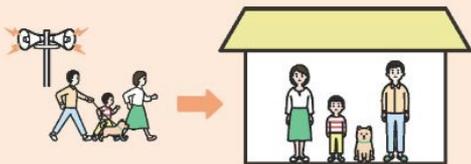
原子力発電所から おおむね

5-30km圏内に

お住まいのみなさまが行う

屋内退避について

災害などにより原子力発電所の状態が悪化した場合は、無理な避難による無用の被ばく等のリスクを避けるため、行政の指示に従い、放射性物質の放出に備えて「屋内退避」を開始してください。



屋内退避をしたら...



戸締まりをする



換気設備を止める

もっと詳しく知りたい方は？

裏面の Q & A



UPZにお住まいの方の 屋内退避 Q & A

Q どのような状況で「屋内退避」を開始するの？

A 原子力発電所から放射性物質が漏れ出るとおそれのある緊急事態時に「屋内退避」を開始することになります。

Q 「屋内退避」は、どのくらい被ばくが抑えられるの？

A 100m程度の一般的な家屋内では建物の気密性と遮へい効果により放射線の被ばく量は半分程度低減することがわかっています。

Q なぜすぐに避難しないの？

A 慌てて避難すると、避難経路に巻き込まれ途中で被ばくしたり、体調が悪化するなど、様々な危険があります。また、万一、放射性物質が放出され、お住まいに定めてきたとしても、屋内退避により被ばくを低減することができます。仮に一時移動等が必要となった場合は、行政からお知らせしますので、それまでは行政の指示に従い屋内退避を行ってください。

Q 「屋内退避」をしたら、何をすればいいの？

A ドアや窓を閉める、換気設備を止めるなど、以下のことを行ってください。

参考

列の初期除染率が20μSv/h程度である地域に仮り居住したとしても、避難できる被ばく線量は計画的な避難による年間約10mSv程度と推定されます。このため、被ばくをさらに下げようとするため、行政の指示に従って仮り居住して行動しましょう。

内閣府HPからダウンロードや視聴等ができます。



05 屋内退避って効果あるの？やり方は？(1分26秒)

内閣府共通ストーリーミング機能について

☑ 屋内退避って効果があるの？

10 10

00:00:05 / 00:01:26

字幕なし



5. 柏崎刈羽地域の原子力防災体制

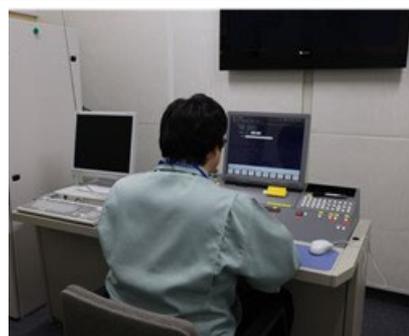
住民への情報伝達体制

- 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＞



防災行政無線
(屋外拡声子局)



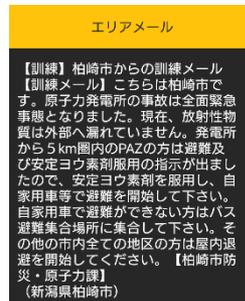
防災行政無線
(市町村からの発信)



緊急告知ラジオ



防災行政無線
(戸別受信機)



緊急速報
メールサービス



広報車

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路所を経由し、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 |
|-----|---------|--------|----------|
| 柏崎市 | 14,326人 | 2,191人 | 12,135人 |
| 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 | 避難経路所 | | |
|-----|------------------|----------------|------------------------------------|
| 柏崎市 | 高浜 二田 南部 | むらかみし 村上市 | ・パルパーク神林 (神林総合運動公園) ・神林総合体育館 |
| | 荒浜 まつなみ 松波 | いといがわし 糸魚川市 | ・いといがわ 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 ・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 |
| 刈羽村 | 全地区 | むらかみし 村上市 | ・パルパーク神林 (神林総合運動公園) ・神林総合体育館 |



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等の派遣等

➤ 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】

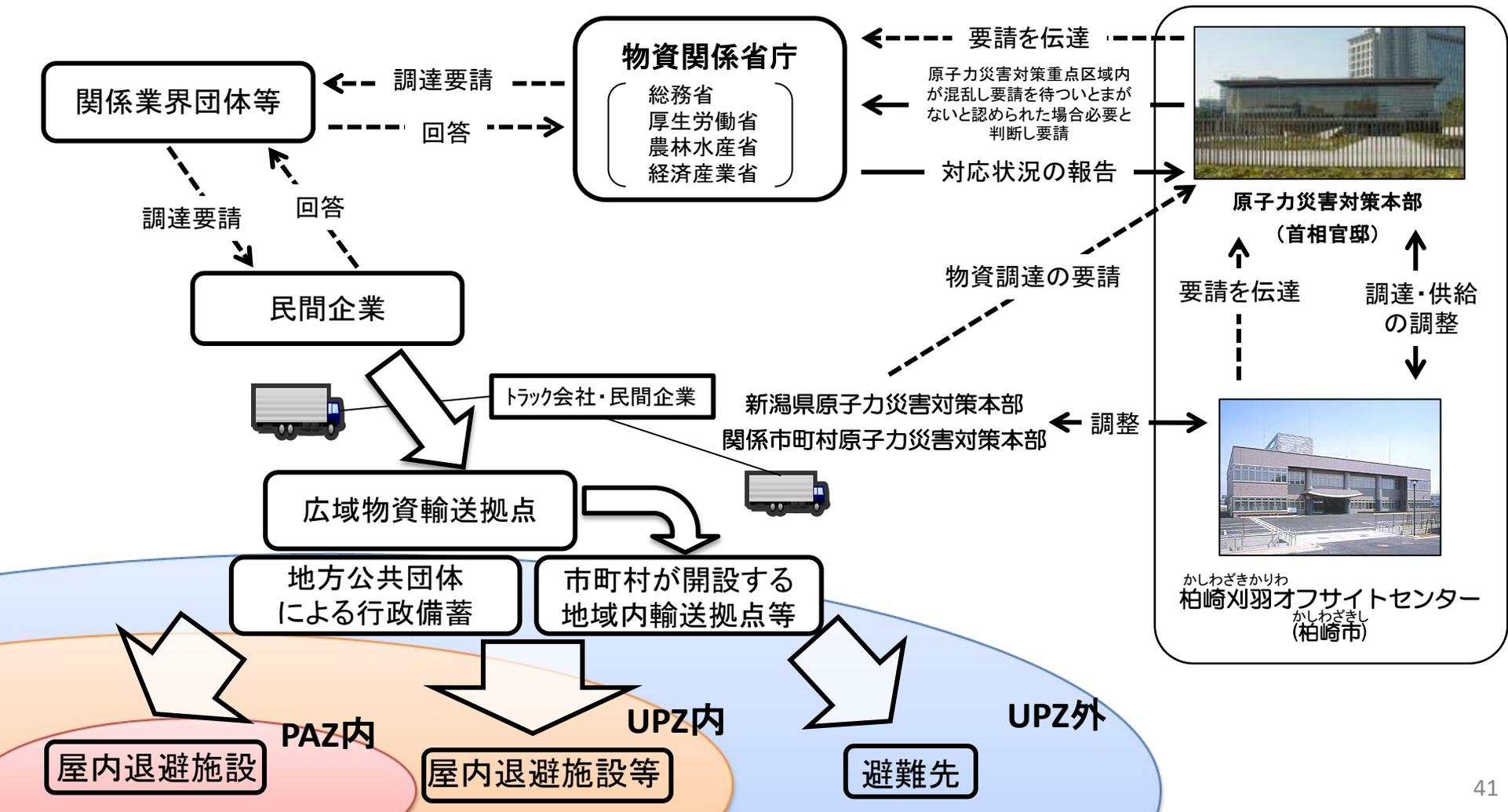
新潟県、兵庫県

【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

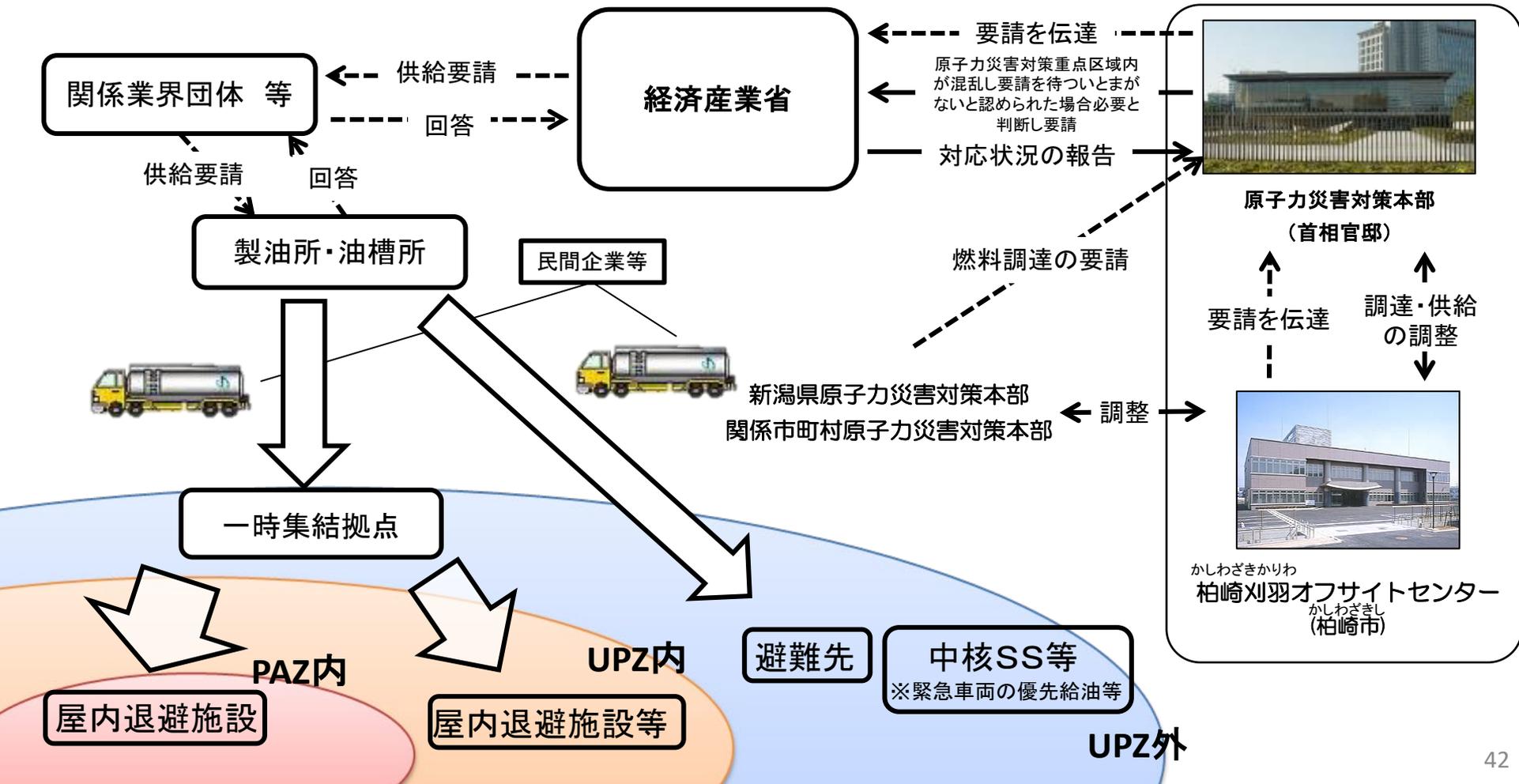
国による物資（食料等の生活用品等）の供給体制

- 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への要請を行う。
- 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。



- 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。

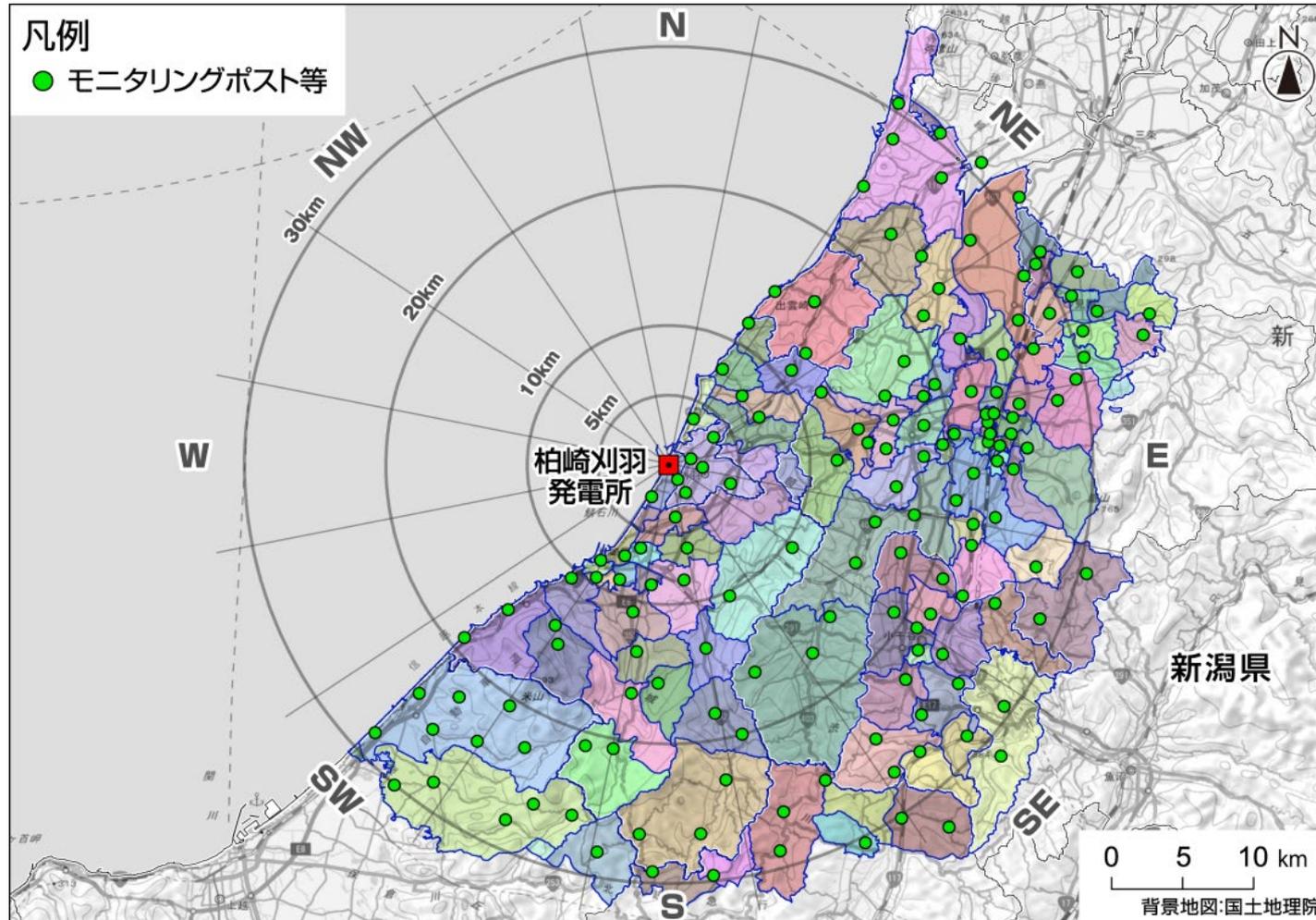
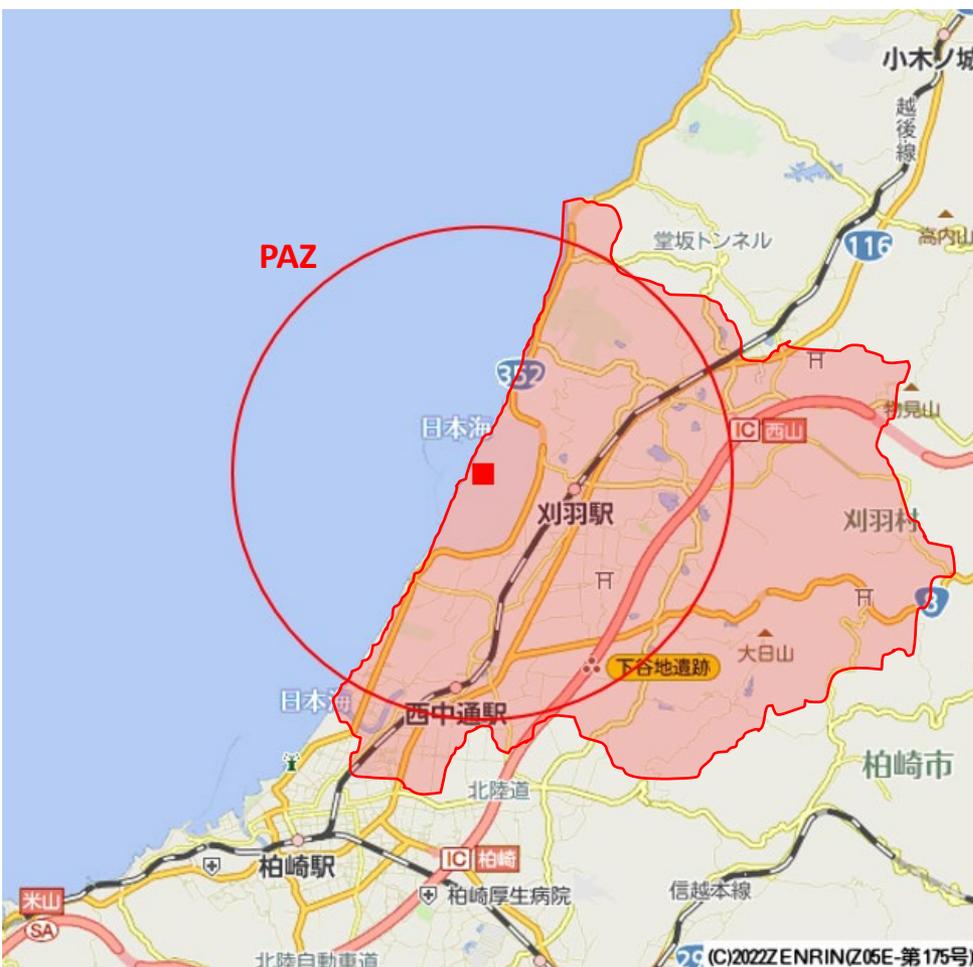


図 柏崎刈羽地域の緊急時モニタリング地点及び一時移転等の実施単位

PAZ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住民を対象に安定ヨウ素剤の事前配布を開始。
- 令和元年7月の原子力災害対策指針改正後は、40歳未満の者、妊婦、授乳婦、配布時点で挙児希望のある女性、その他配布希望者に対して配布を実施。
- 令和5年9月20日現在、40歳未満の者に対し、柏崎市のPAZでは2,349人、刈羽村のPAZでは931人に配布済み。今後も継続して事前配布説明会を開催し、事前配布率の向上を図る。



| | 40歳未満の 配布対象者 ※1 | 40歳未満の 配布済み者 ※2 |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| かしわがきし 柏崎市 (PAZ) | 4,443 | 2,349 |
| かりわむら 刈羽村 | 1,482 | 931 |
| 合計 | 5,925 | 3,280 |

※1 令和5年6月21日時点
※2 令和5年9月20日時点



(事前配布説明会の様子)

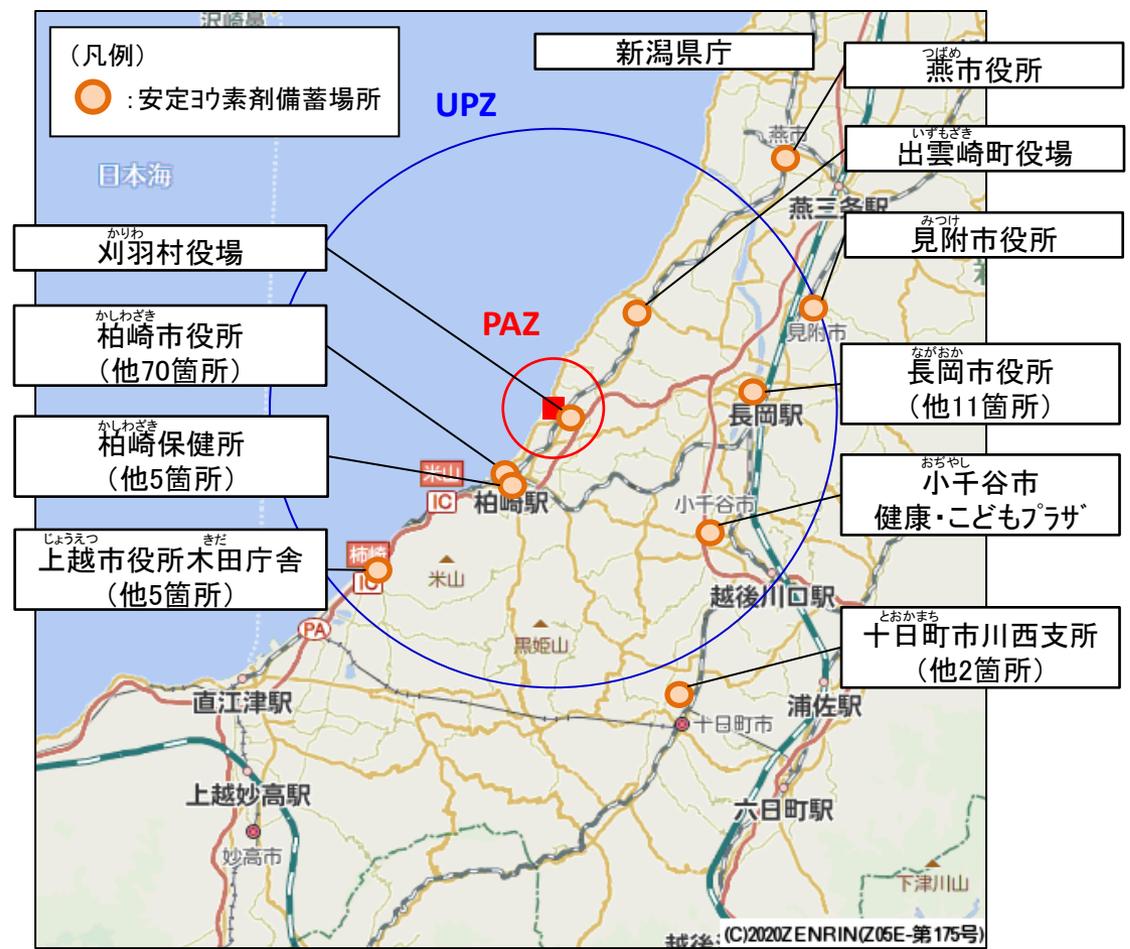
＜安定ヨウ素剤事前配布説明会＞

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。

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域時検査場所(候補地)に搬送の上(計306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>



安定ヨウ素剤備蓄場所:104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267箇所)

| | |
|-------------------|-------------------|
| かしわぎし 柏崎市 : 146箇所 | みつけし 見附市 : 14箇所 |
| かりわむら 刈羽村 : 5箇所 | つばめし 燕市 : 1箇所 |
| ながおかし 長岡市 : 67箇所 | じょうえつし 上越市 : 16箇所 |
| おちやし 小千谷市 : 11箇所 | いずもぎまち 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※)
※P46参照

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 | やしろ 八色の森公園 |
| ② | ながおかしらどまり 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Ten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 | ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り |
| ⑥ | まげしもやま 間瀬下山海水浴場駐車場 | ②⑧ | やまと 関越自動車道 大和PA 上り |
| ⑦ | やひこ やひこむら 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 | なのおえつ 直江津港ふ頭緑地公園(直江津みなと風車公園) |
| ⑧ | くがみ 道の駅 国上 | ③⑩ | なのおえつ 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 | ③⑪ | 南部産業団地 |
| ⑩ | つばめしぶんすい 燕市分水公民館 | ③⑫ | しぶがきはま 国道8号渋柿浜簡易PA駐車場 |
| ⑪ | つばめし 燕市体育センター・交通公園 | ③⑬ | おおがた 北陸自動車道 大潟PA 上り |
| ⑫ | よしだ 吉田ふれあい広場 | ③⑭ | なだちたにほま 北陸自動車道 名立谷浜SA上り |
| ⑬ | 道の駅 パティオにいがた | ③⑮ | あらい 上信越自動車道 新井PA 上り |
| ⑭ | みつげ 見附運動公園 | ③⑯ | かきざき 柿崎総合運動公園 |
| ⑮ | さかえ 栄野球場 | ③⑰ | おおしま 大島就業改善センター(大島地区公民館) |
| ⑯ | さんじょう 三条市役所下田庁舎 | ③⑱ | おおしま 大島区総合事務所 |
| ⑰ | さかえ 北陸自動車道 栄PA 下り | ③⑲ | 道の駅 よしかわ杜氏の郷 |
| ⑱ | くろさき 北陸自動車道 黒埼PA 下り | ③⑳ | ながみね 長峰温泉ゆつたりの郷 |
| ⑲ | とよさか 日本海東北自動車道 豊栄SA 下り | ③㉑ | おおがた 大潟区総合事務所 |
| ⑳ | つきおか 月岡公園 | ③㉒ | おおがた 大潟地区公民館 |
| ㉑ | こいでごう 小出郷文化会館 | | |
| ㉒ | ほりのうち 堀之内除雪ステーション駐車場 | | |

※ 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。

参考資料

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)

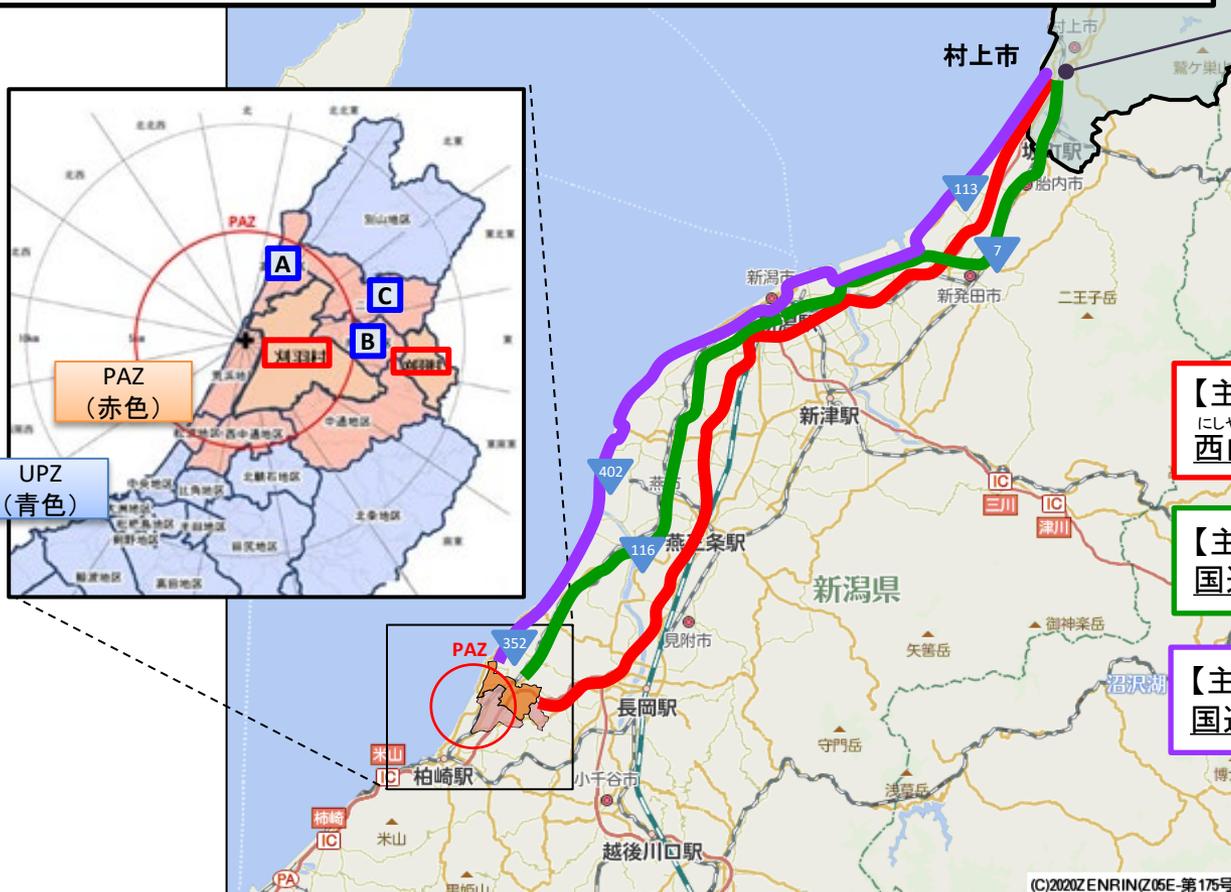
避難先: 村上市

避難経路所

パルパーク神林
(神林総合運動公園)
(神林総合体育館)



37施設 (收容可能人数: 21,127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

- かしわざし あらはま まつなみ
- 柏崎市:A 荒浜地区(900人)、B 松波地区(3,331人)
(計4,231人)

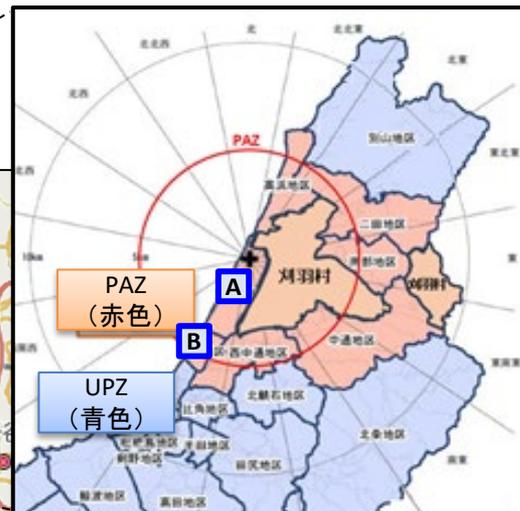
避難先: 糸魚川市

避難経由所

糸魚川市民総合体育館



40施設(収容可能人数:26,440人)
から、新潟県と糸魚川市が調整の上、
決定。



【主な経路①】

よねやま いといがわ
米山IC→北陸自動車道→糸魚川IC

【主な経路②】

国道8号



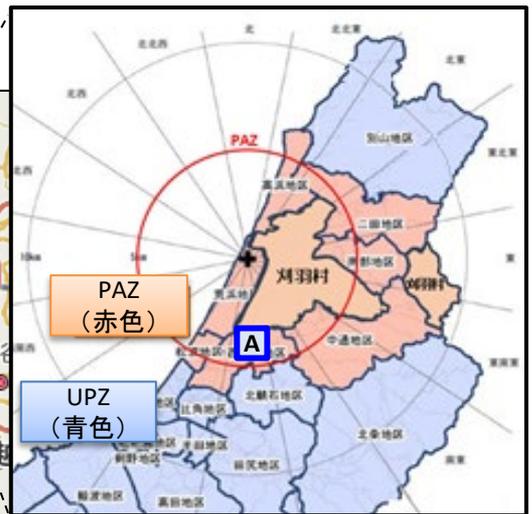
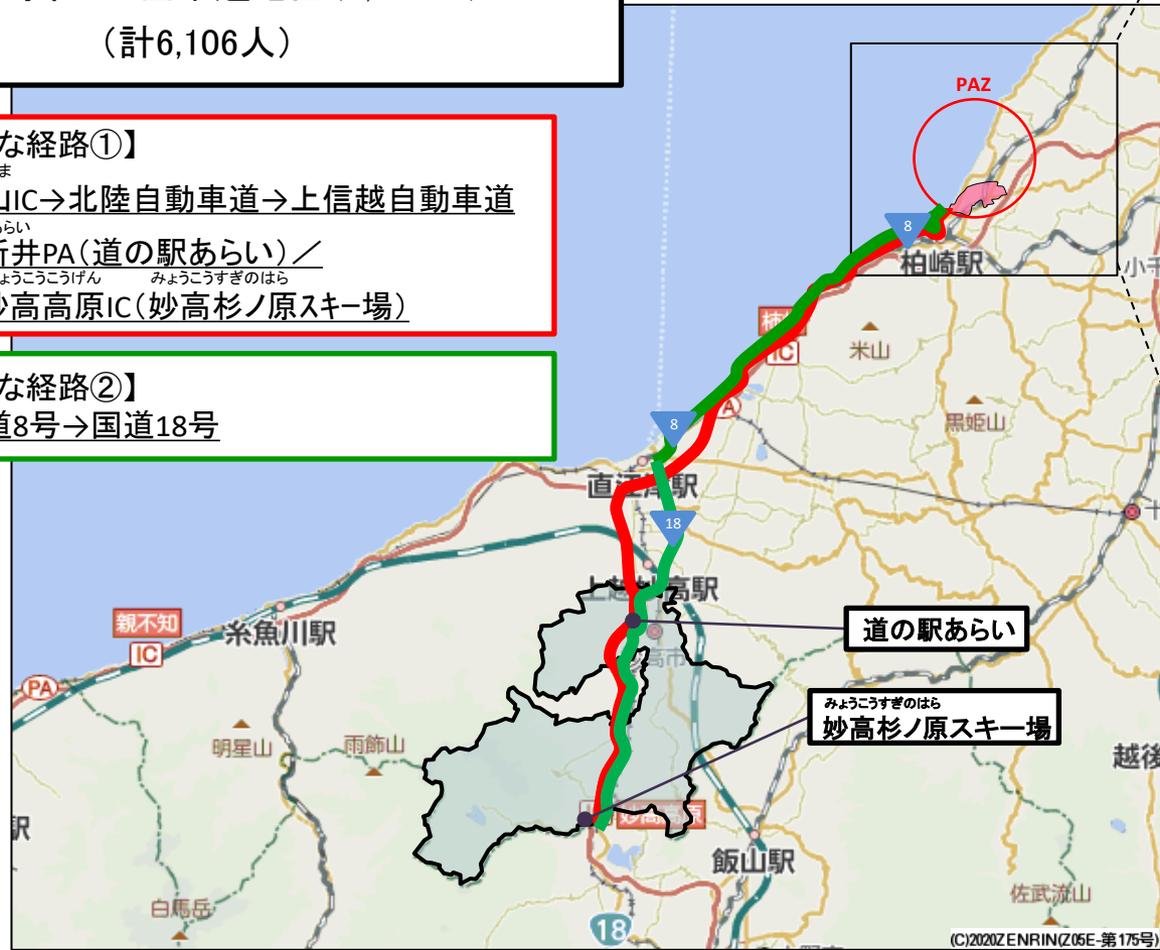
PAZ内から避難先施設までの主な経路（妙高市への避難）

➤ 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
かしわぎし にしなかどおり
 ➤ 柏崎市：A 西中通地区(6,106人)
 (計6,106人)

【主な経路①】
よねやま
 米山IC→北陸自動車道→上信越自動車道
あらい
 →新井PA(道の駅あらい)／
みょうこうげん 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



避難先：妙高市
みょうこうし
 避難経由所
 道の駅あらい
かすが はしは
 (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 はしは
 (春日、橋場)
 ↓
 23施設(收容可能人数:11,860人)
 から、新潟県と妙高市が調整の上、
 決定。

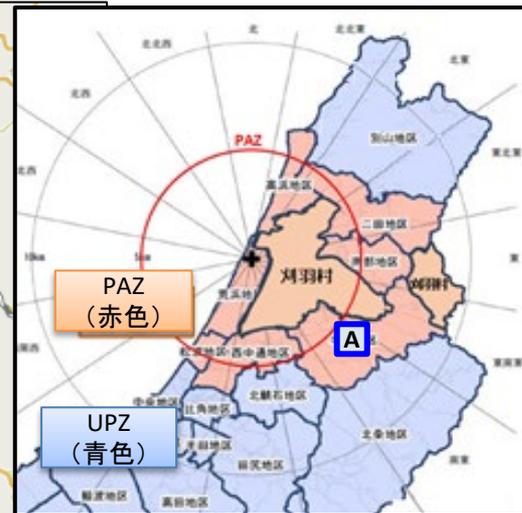
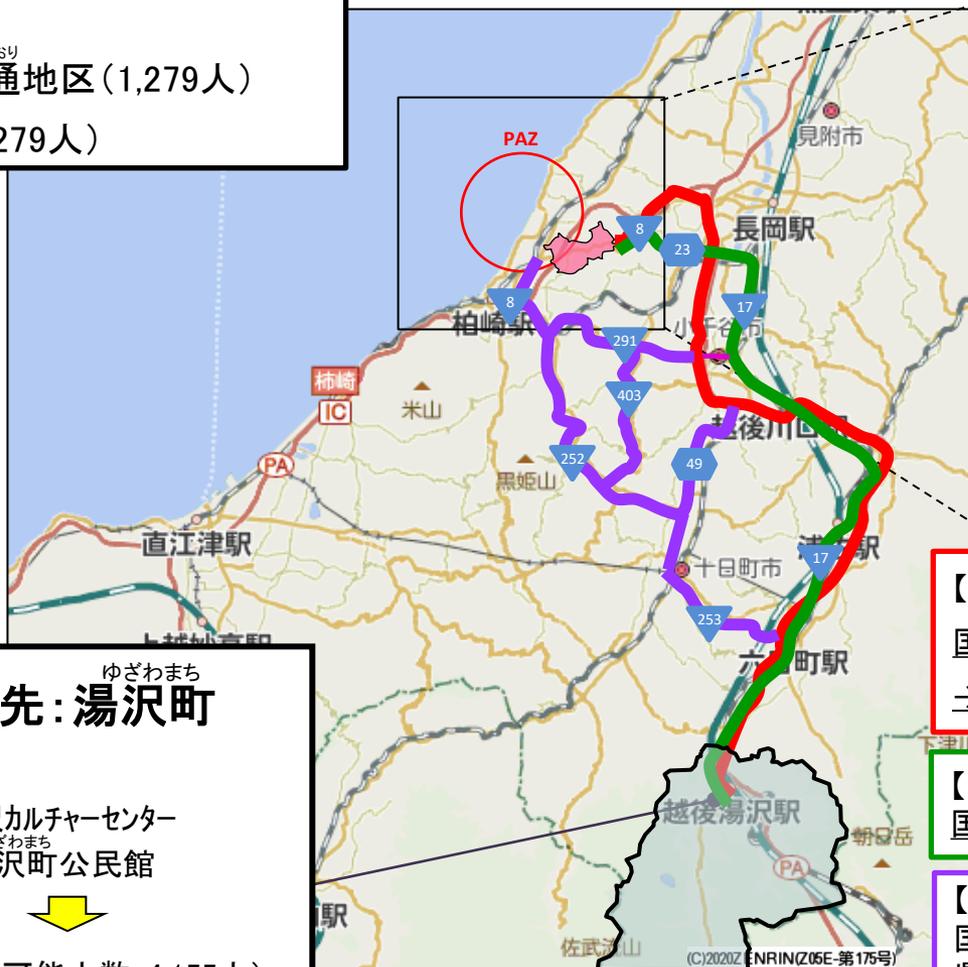
PAZ内から避難先施設までの主な経路（湯沢町への避難）

- 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

かしわざし 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】

ながおか
国道8号→長岡IC→関越自動車道
→湯沢IC

【主な経路②】

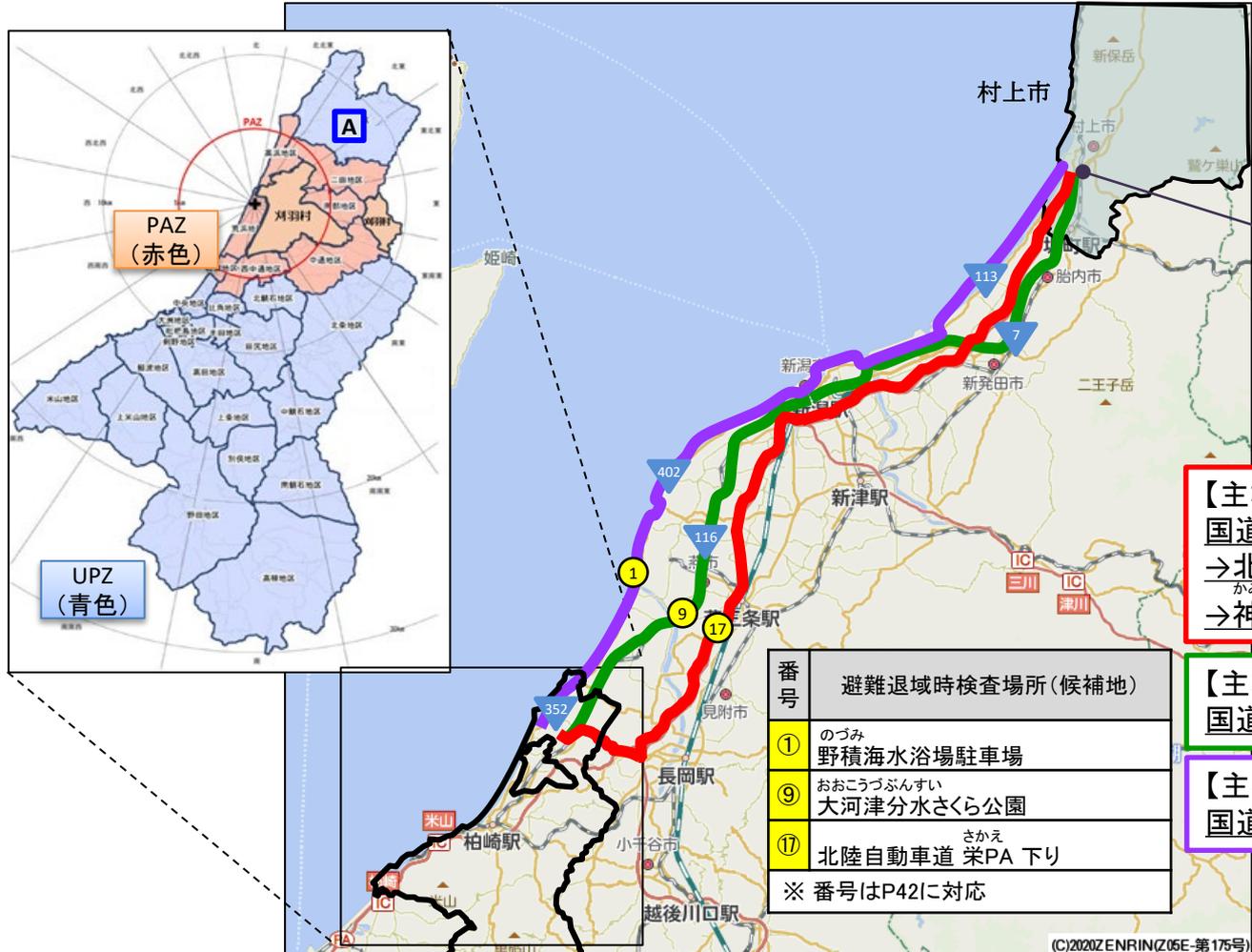
国道8号→県道23号→国道17号

【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

➤ 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
 かしわぎし にしやま
 ➤ 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
 かしわぎし
 ハルパーク神林
 (神林総合運動公園)
 かしわぎし
 (神林総合体育館)
 ↓
 37施設(収容可能人数:21,127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
 →神林岩船港IC

【主な経路②】
 国道116号→国道7号

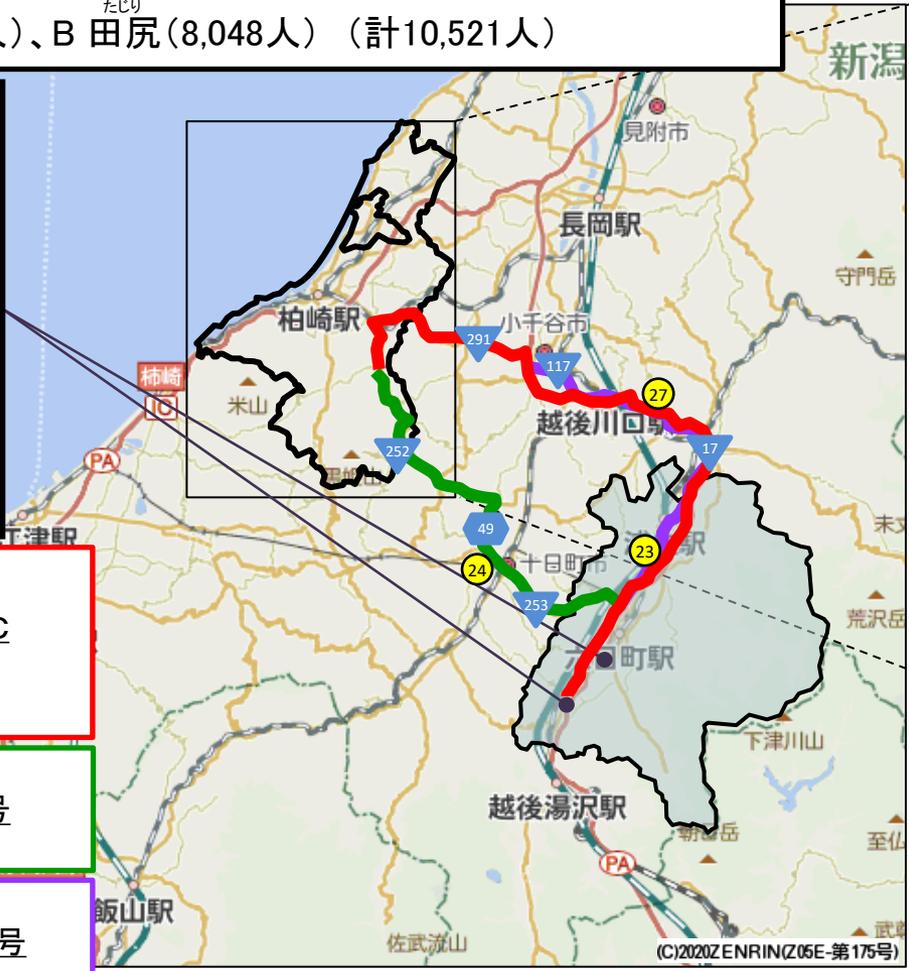
【主な経路③】
 国道352号→国道402号→国道113号

● : 避難退域時検査場所(候補地)
 ● : 避難経由所

➤ 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 北鯖石(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
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Ten十日町) |
| ②⑦ | ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り |

※ 番号はP42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。

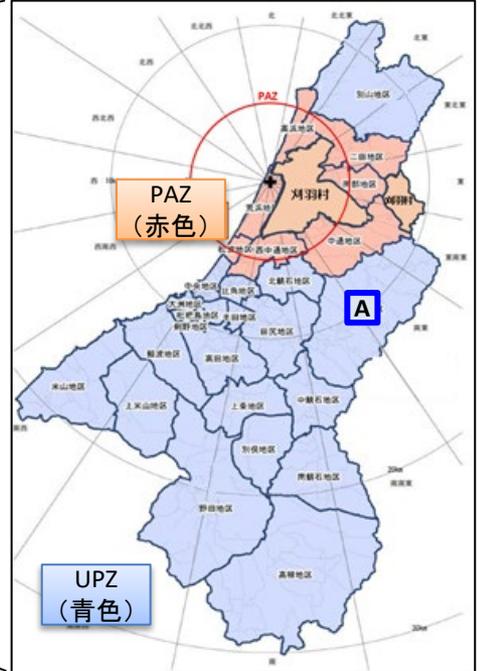
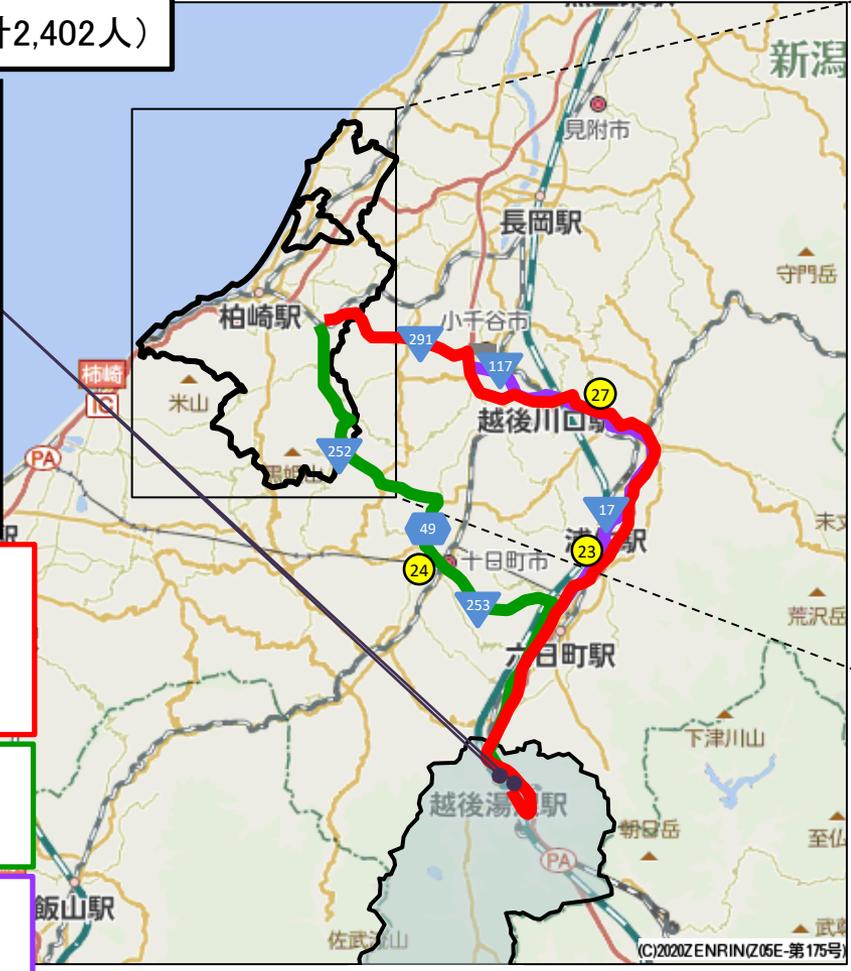
対象地区
柏崎市: A 北条 (2,402人) (計2,402人)

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 (收容可能人数: 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



| 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 (道の駅ク羅斯TEN十日町) |
| 27 | ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り |

※ 番号はP42に対応

● : 避難退域時検査場所 (候補地)
● : 避難経由所

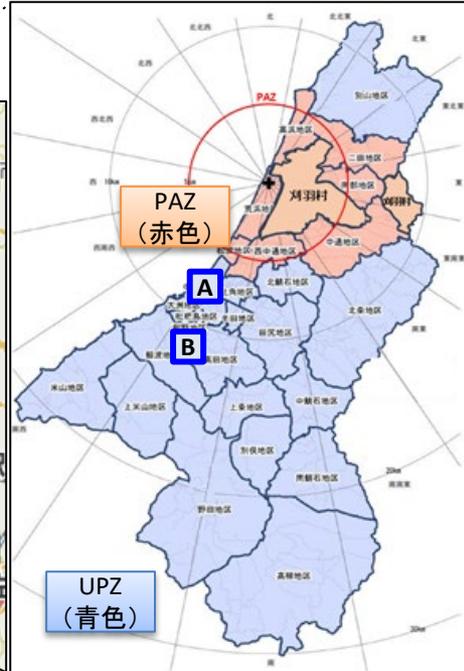
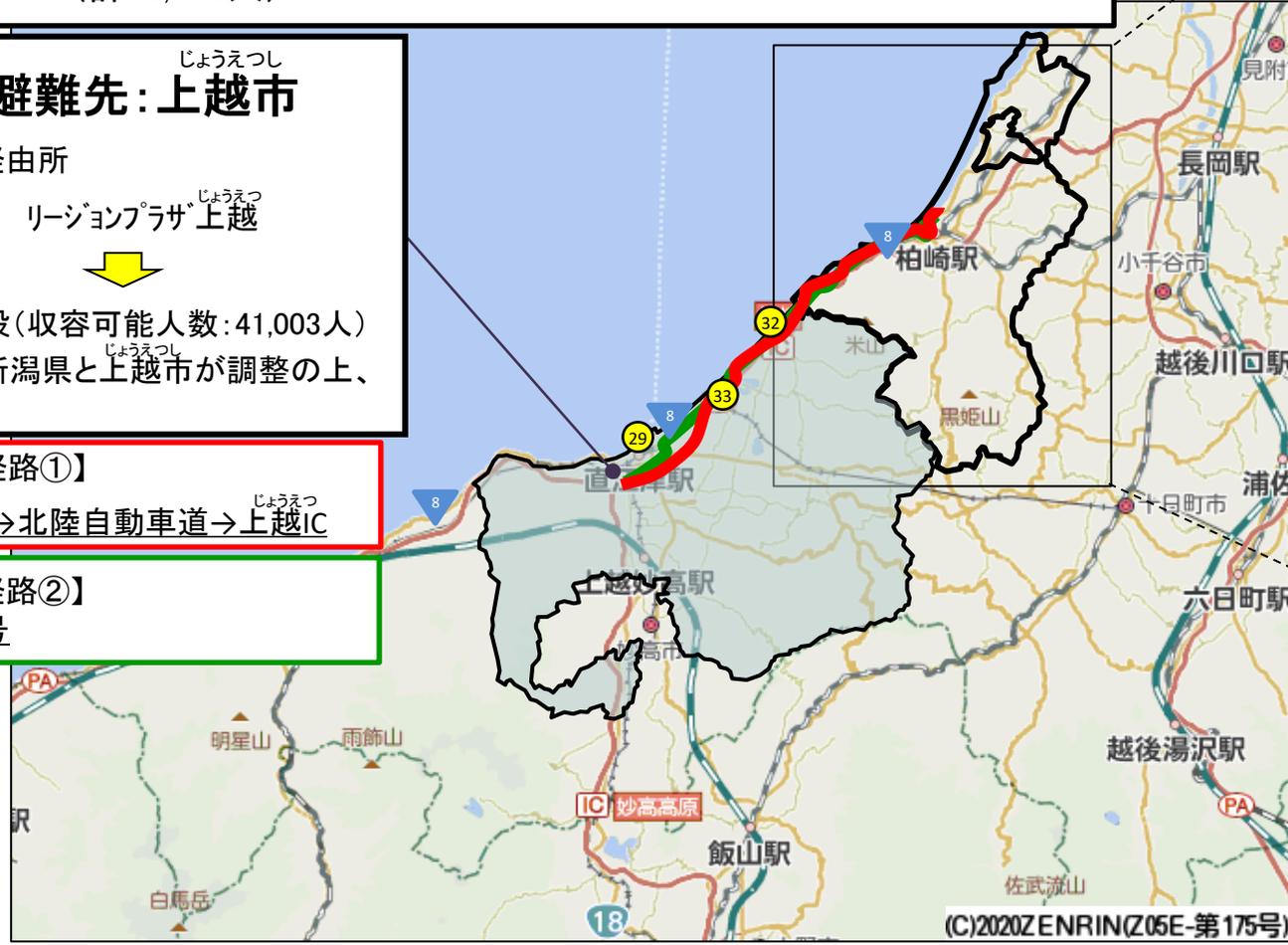
➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区
 柏崎市：A 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：41,003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



| 番号 | 避難退域時検査場所(候補地) |
|----|------------------------------|
| 29 | 直江津港南ふ頭緑地公園 (直江津港みなと風車公園) |
| 32 | 国道8号 渋柿浜簡易PA駐車場 |
| 33 | 北陸自動車道 大湯PA 上り |

※ 番号はP42に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
 ● : 避難経由所

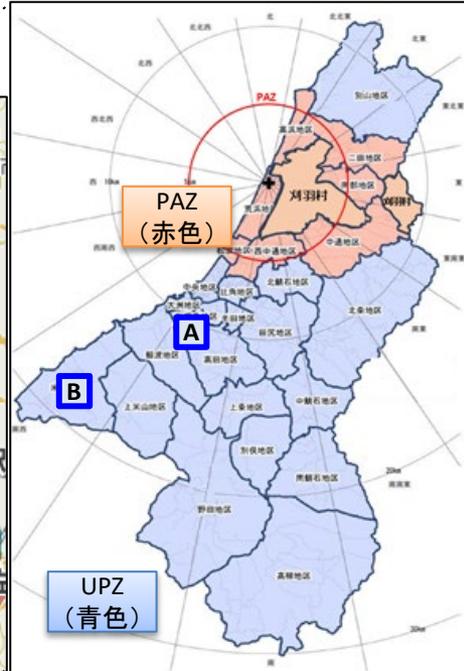
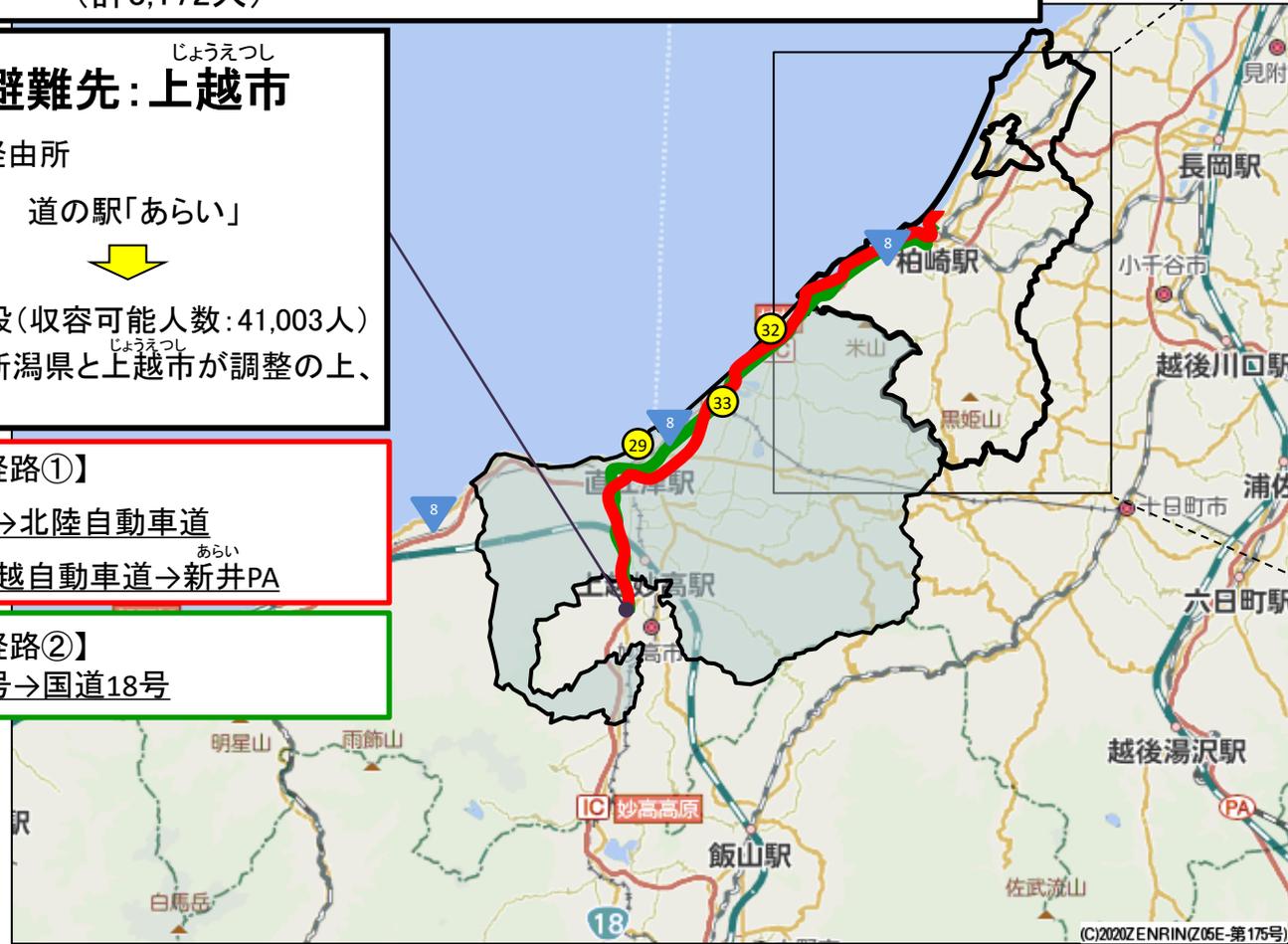
➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区
➤ 柏崎市:A 劍野(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:41,003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



| 番号 | 避難退域時検査場所(候補地) |
|----|------------------------------|
| 29 | 直江津港南ふ頭緑地公園 (直江津港みなと風車公園) |
| 32 | 国道8号 渋柿浜簡易PA駐車場 |
| 33 | 北陸自動車道 大湯PA 上り |

※ 番号はP42に対応

● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

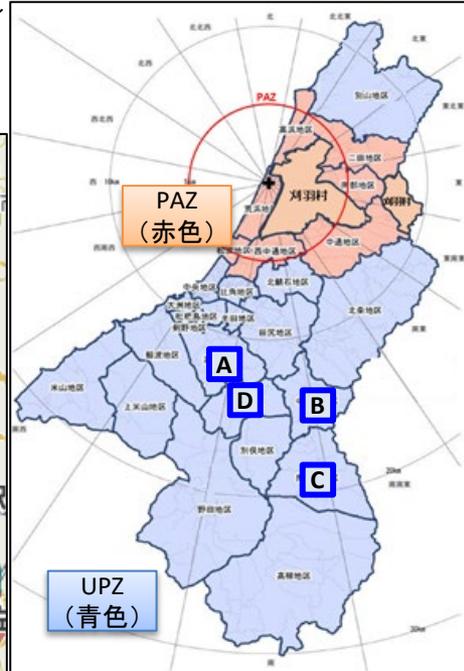
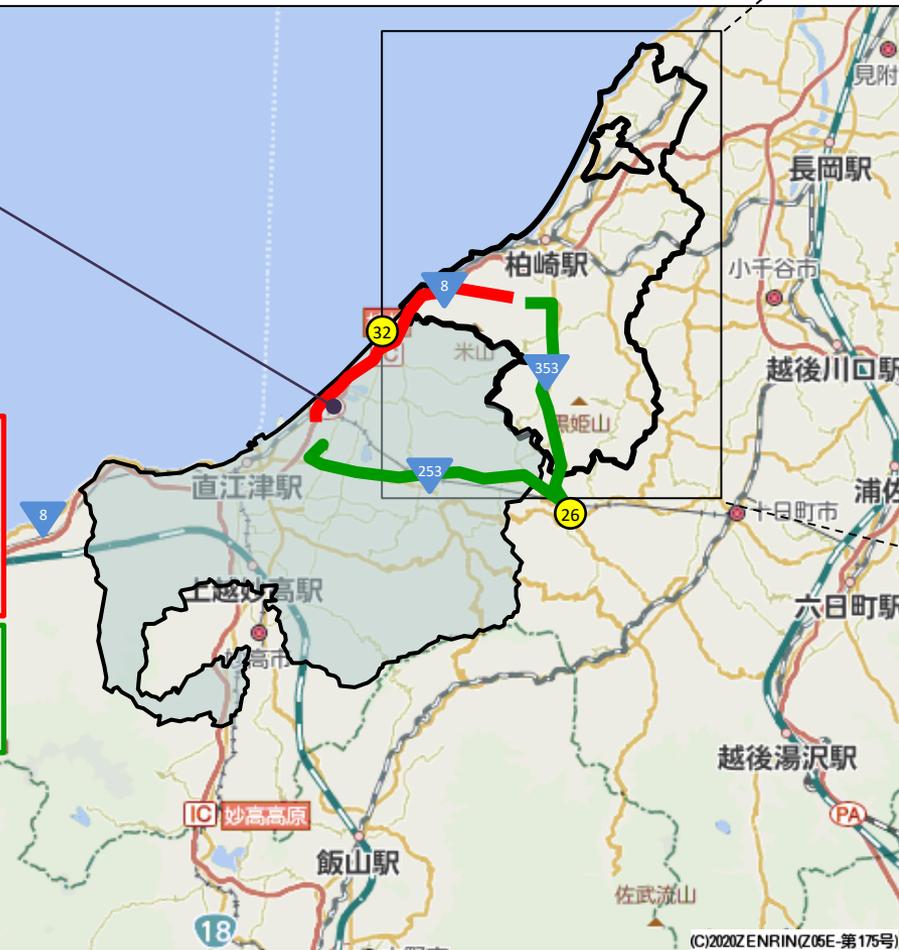
➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区
 柏崎市: A 高田(3,555人)、B 中鯖石(1,186人)、
 C 南鯖石(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: 41,003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



| 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 |
| ③2 | 国道8号 渋柿浜簡易PA 駐車場 |
| ※ 番号はP42に対応 | |
| ● | 避難退域時検査場所(候補地) |
| ● | 避難経由所 |

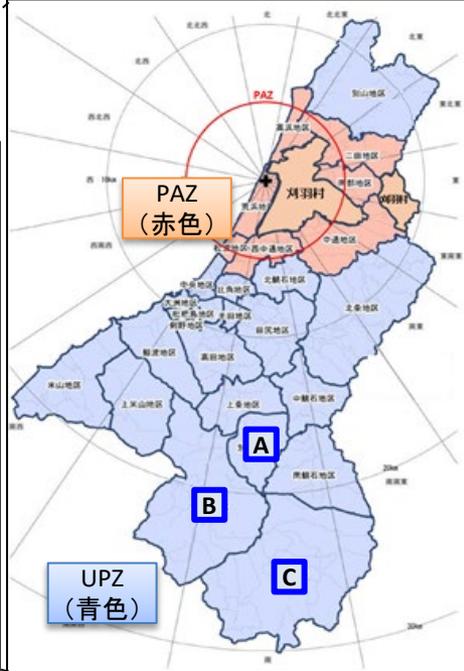
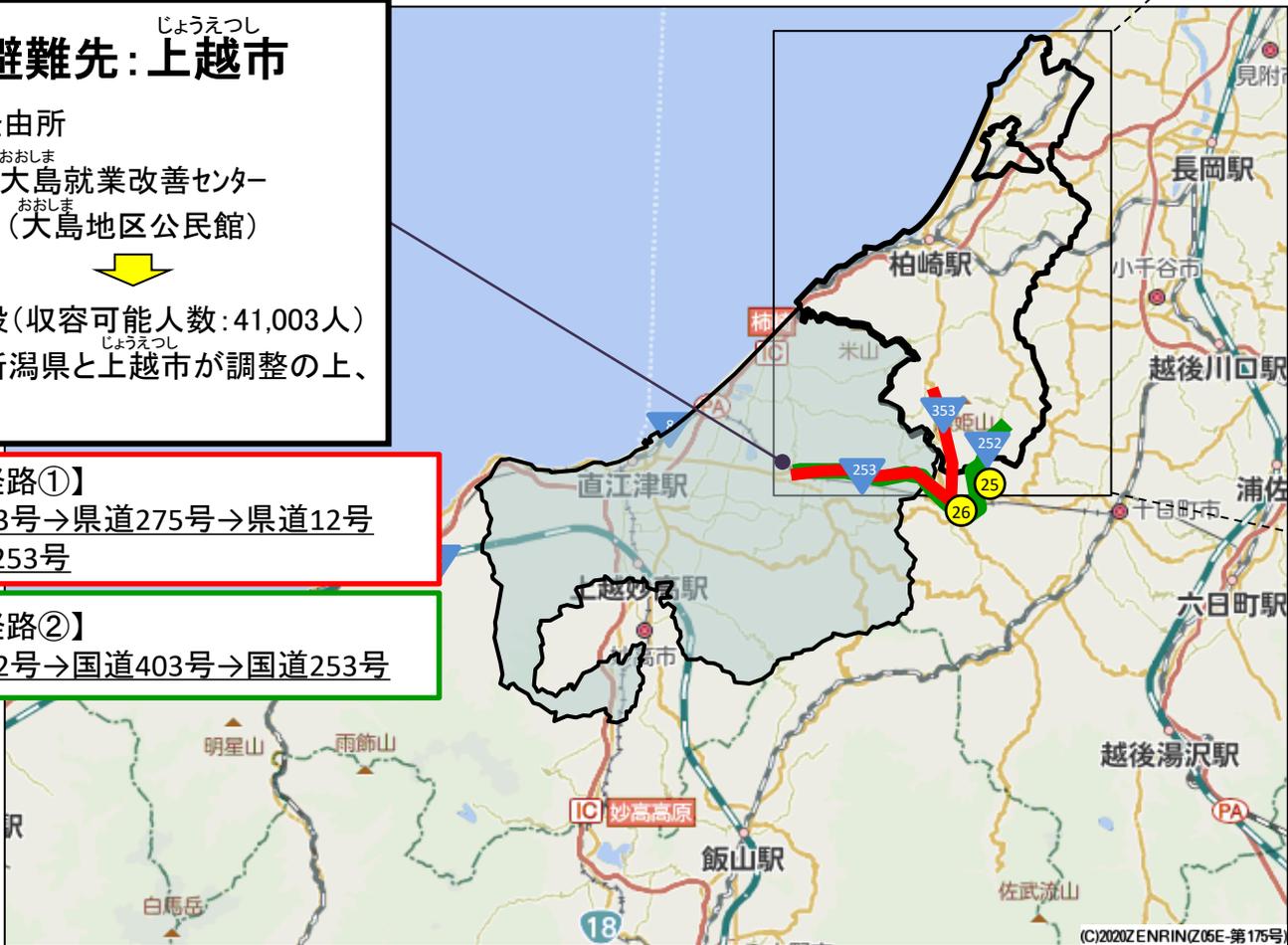
➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

対象地区
柏崎市：A 別侯(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
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：41,003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P42に対応 | |
| ● (Yellow) | 避難退域時検査場所(候補地) |
| ● (Black) | 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 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



40施設(収容可能人数:26,440人)
から、新潟県と糸魚川市が調整の上、決定。



【主な経路①】
よねやま 糸魚川市
米山IC→北陸自動車道→糸魚川IC

【主な経路②】
国道8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 洪柿浜簡易PA駐車場 |
| 34 | なだちたにはま 北陸自動車道 名立谷浜SA 上り |

※ 番号はP42に対応

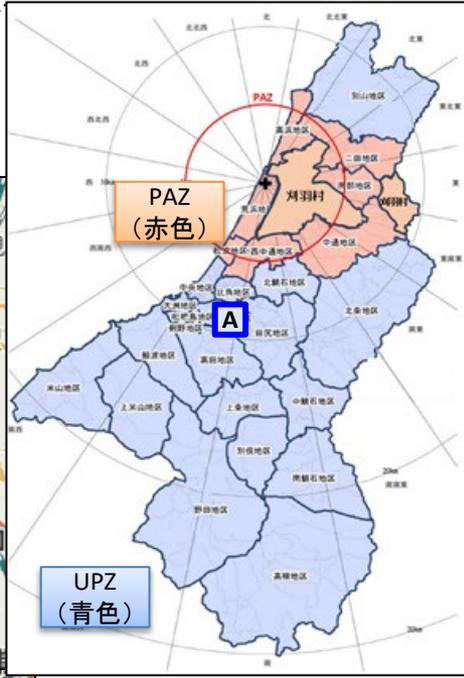
● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所

➤ 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
 かしわぎし 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
 道の駅「マリンドリーム能生」

 40施設（収容可能人数：26,440人）
 から、新潟県と糸魚川市が調整の上、決定。



【主な経路①】
 よねやま
 米山IC→北陸自動車道→能生IC

【主な経路②】
 国道8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 |
| 34 | なだちたにはま 北陸自動車道 名立谷浜SA 上り |

※ 番号はP42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 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」



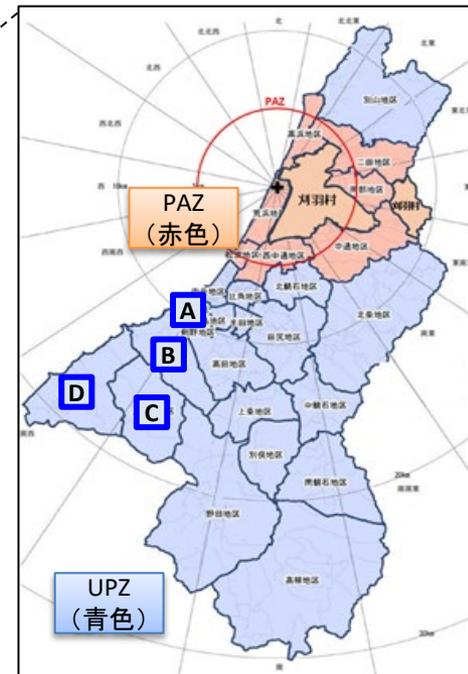
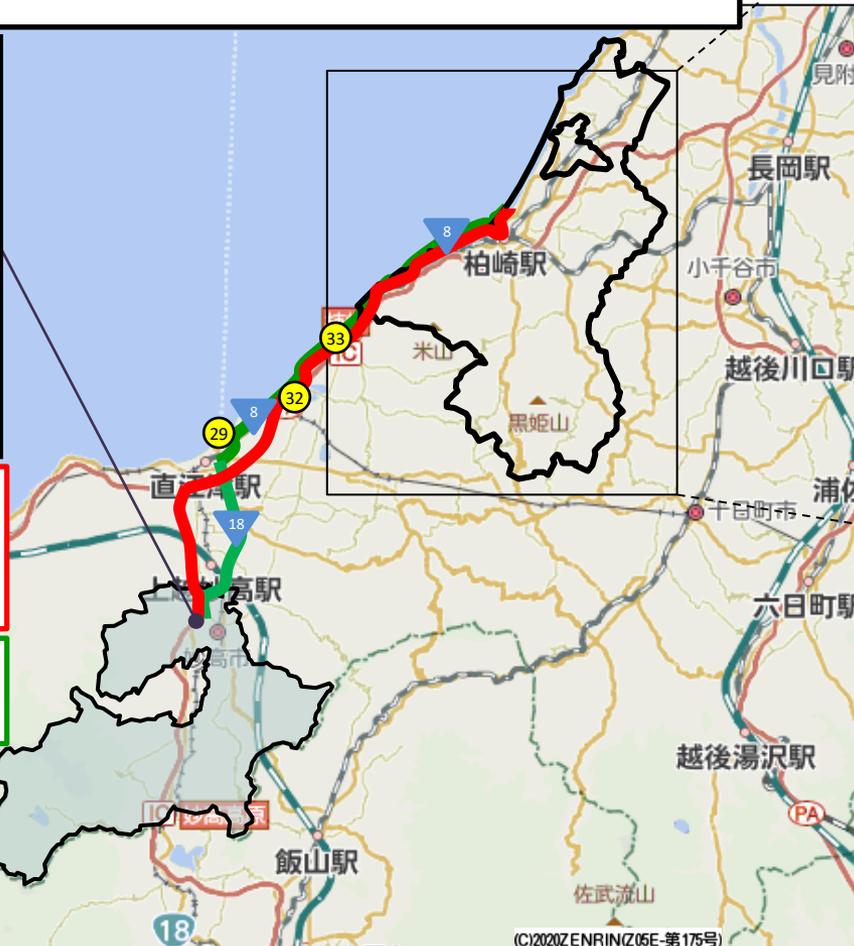
23施設(収容可能人数: 11,860人)
から、新潟県と妙高市が調整の上、
決定。

【主な経路①】

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



| 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 |
| ※ 番号はP42に対応 | |
| ● | : 避難退域時検査場所(候補地) |
| ● | : 避難経由所 |