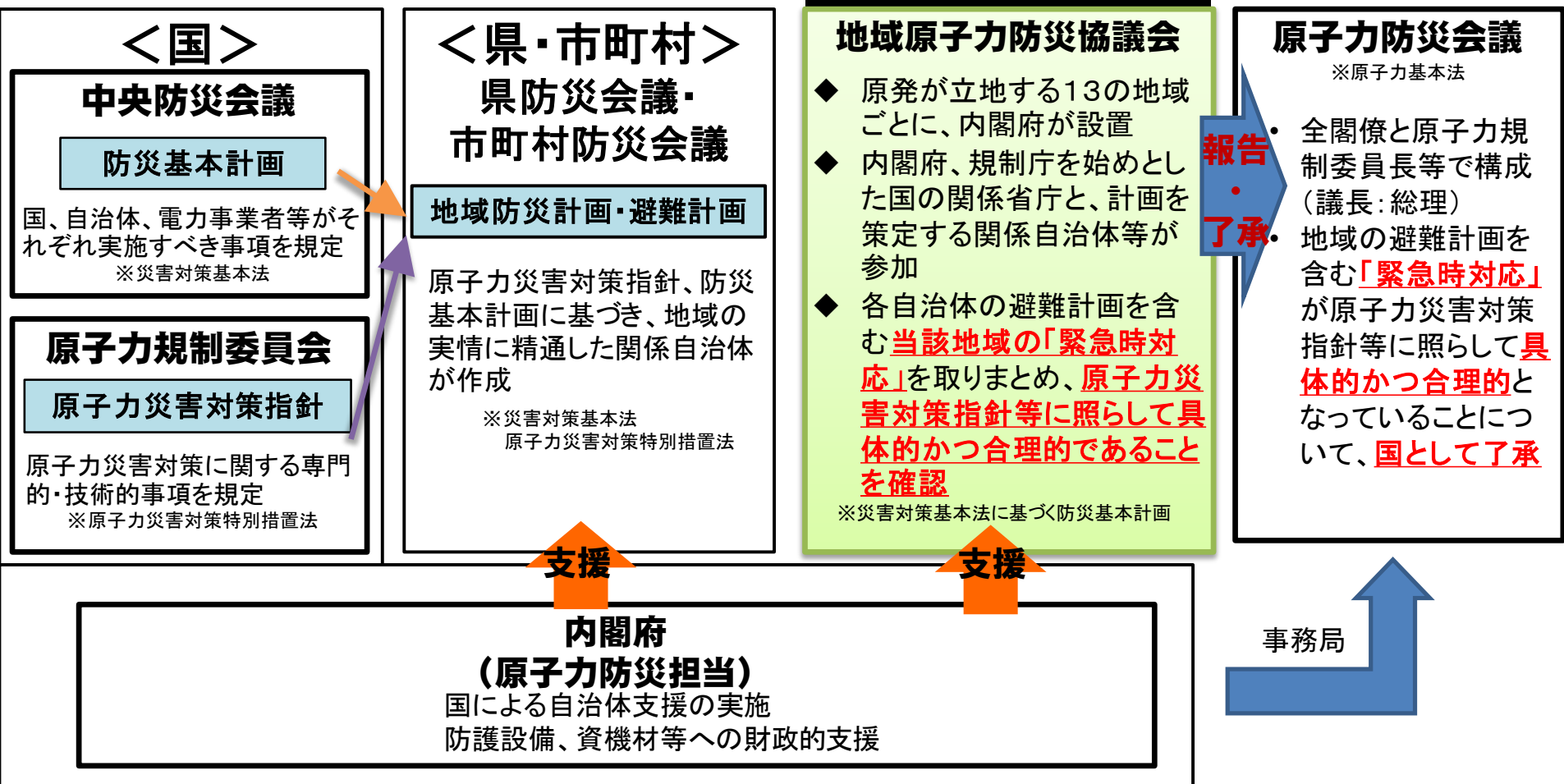


**市町村による原子力安全対策に関する研究会
実務担当者会議**

原子力防災対策について

令和6年2月6日

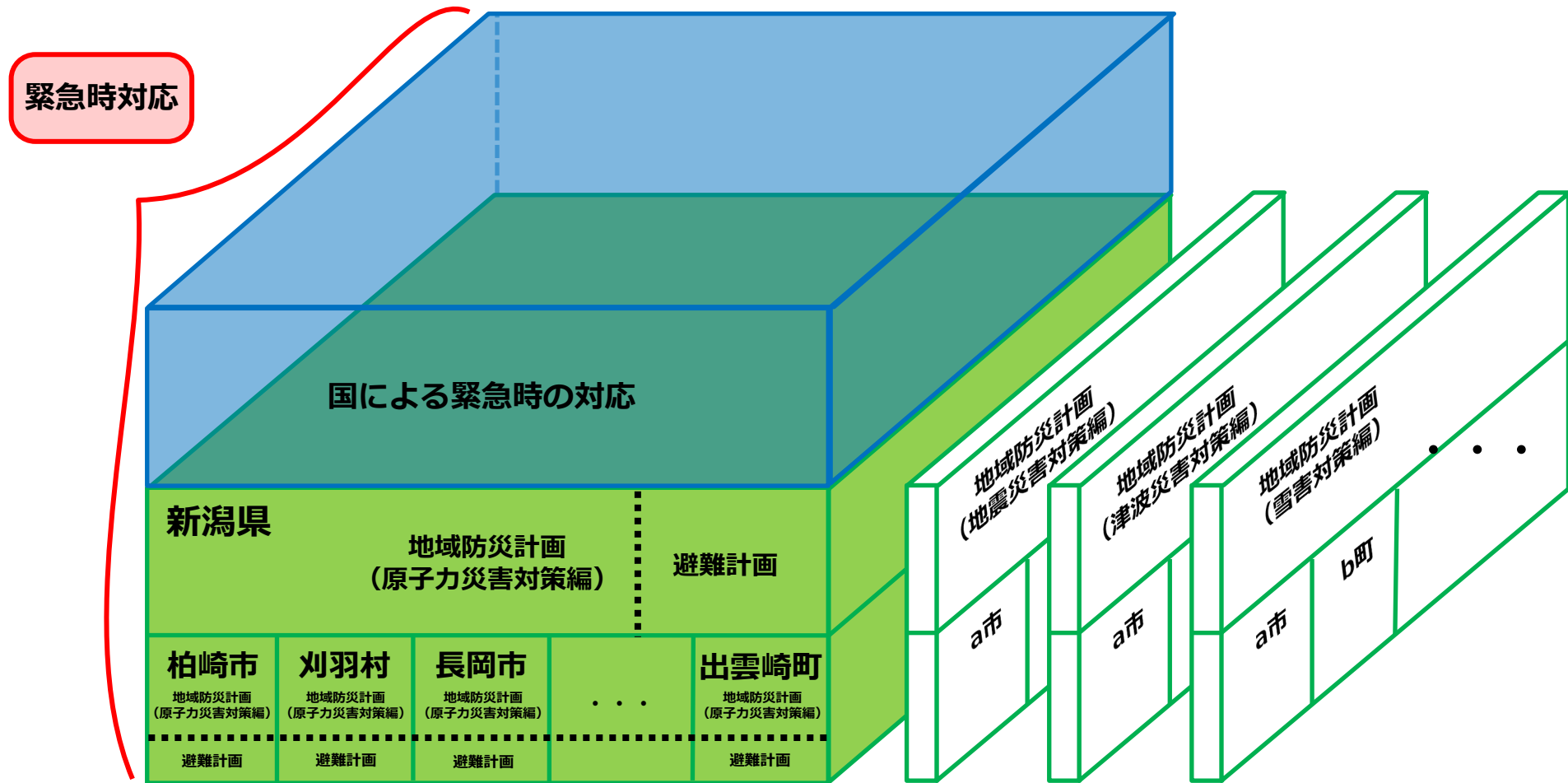
内閣府(原子力防災担当)



<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もに解決するなど、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。



※柏崎刈羽地域原子力防災協議会作業部会をこれまでに16回開催(平成27年6月～令和5年12月)

複合災害時の避難に係る基本的な考え方

◆ 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

原子力災害に対する避難行動よりも、自然災害に対する避難行動を優先させ、人命の安全確保を最優先とする。

【避難について】

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。

複合災害時の基本的な考え方②

◆ 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。

(参考)令和6年1月17日原子力規制委員会(山中委員長発言内容抜粋)

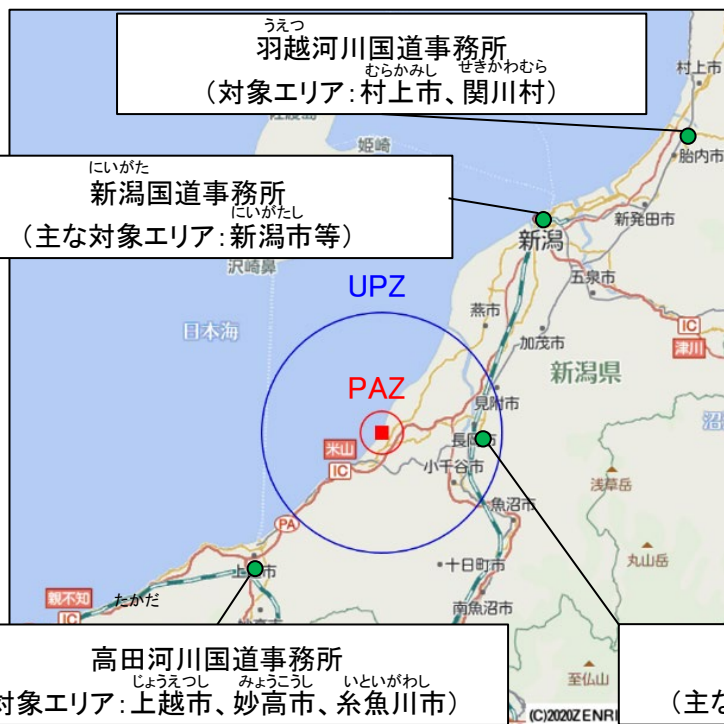
- 能登半島地域の状況から原子力災害と自然災害の複合災害があった場合の屋内退避の防護の基本的な考え方に、特にこれまでと何か大きく変更する必要はないという皆さんの御認識だったと理解をしておりますし、私も同じように考えております。
- ただ、今回の地震とは直接関係はしませんけど、(略)一律に屋内退避が開始されること、あるいは屋内退避をいつまで続ける必要があるのかということについては、これから屋内退避のタイミングや期間に対する考え方などを再検討した方がいいというところもあるかと先生方の御意見を聞いていると思いました。
- 今回の議論を踏まえて、今後どのように検討していったらいいのかということは、事務局の方で論点を整理をしていただいた上で、今後の委員会の中で議論したいと思うんですけど、いかがでしょうか

1. 豪雪との複合災害

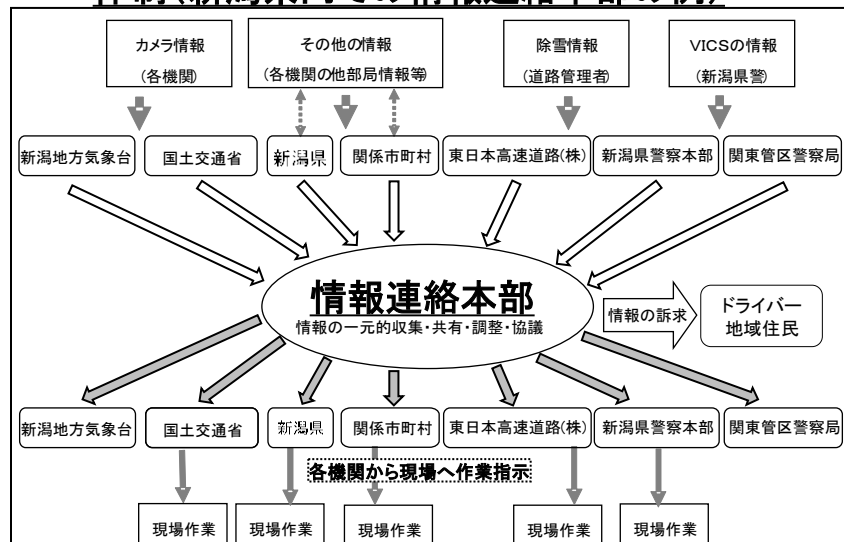
豪雪時における除雪体制

- 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)



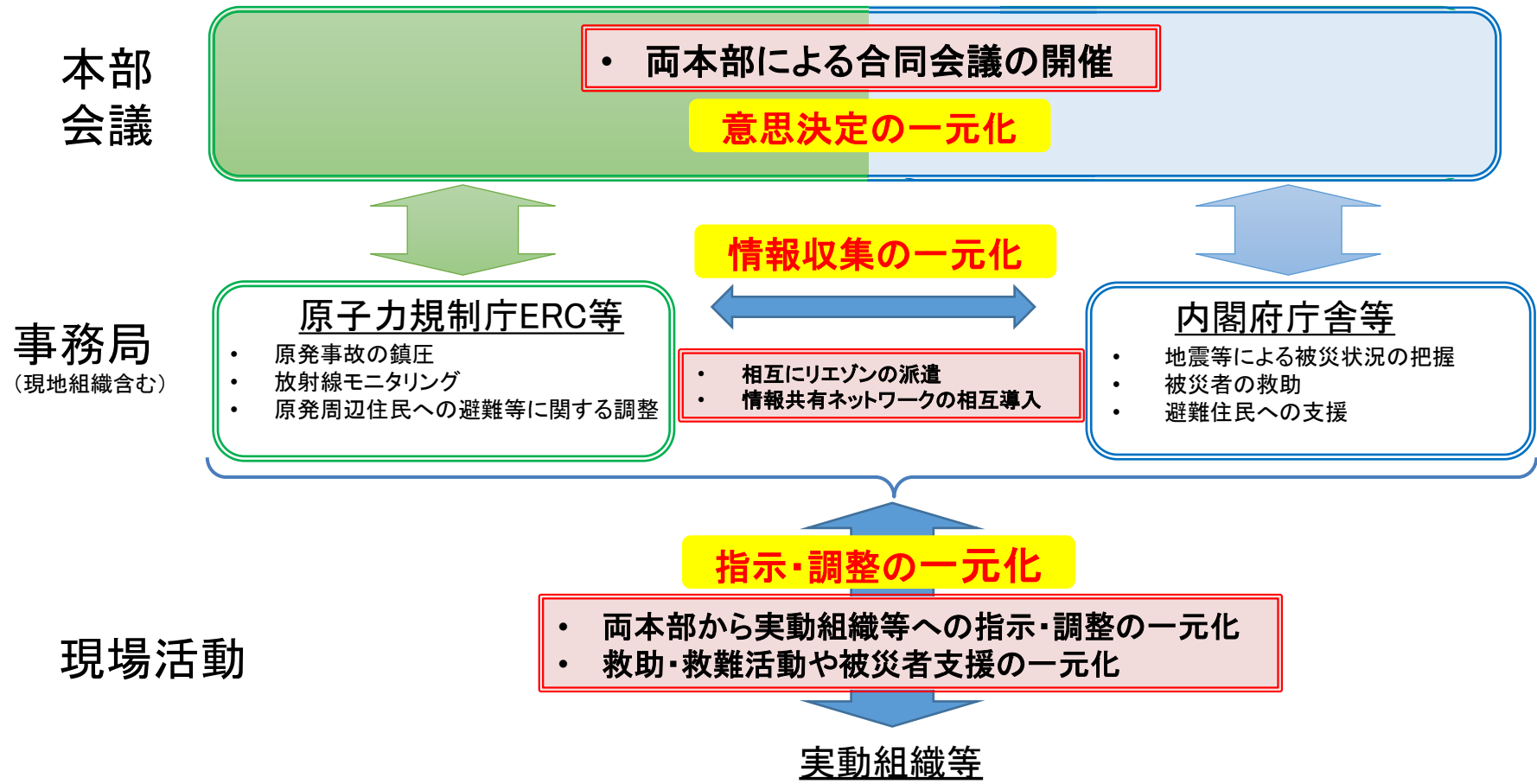
- ▶ 豪雪など自然災害と原子力災害の複合災害が発生した場合は、自然災害に対応する「緊急災害対策本部」と原子力災害に対応する「原子力災害対策本部」の**両本部が一元的に**情報収集、意思決定、指示・調整を行う連携体制を整え、**複合災害発生時の体制を強化**。
- ▶ 原子力災害時の避難経路の確保において、**除雪能力が不足する場合や、民間事業者による除雪作業が困難となった場合は、実動組織(自衛隊)に対して除雪作業、その他の実動組織に対して避難に係る支援(交通規制等)**を、調整の上、必要に応じて要請する(P19参照)。

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

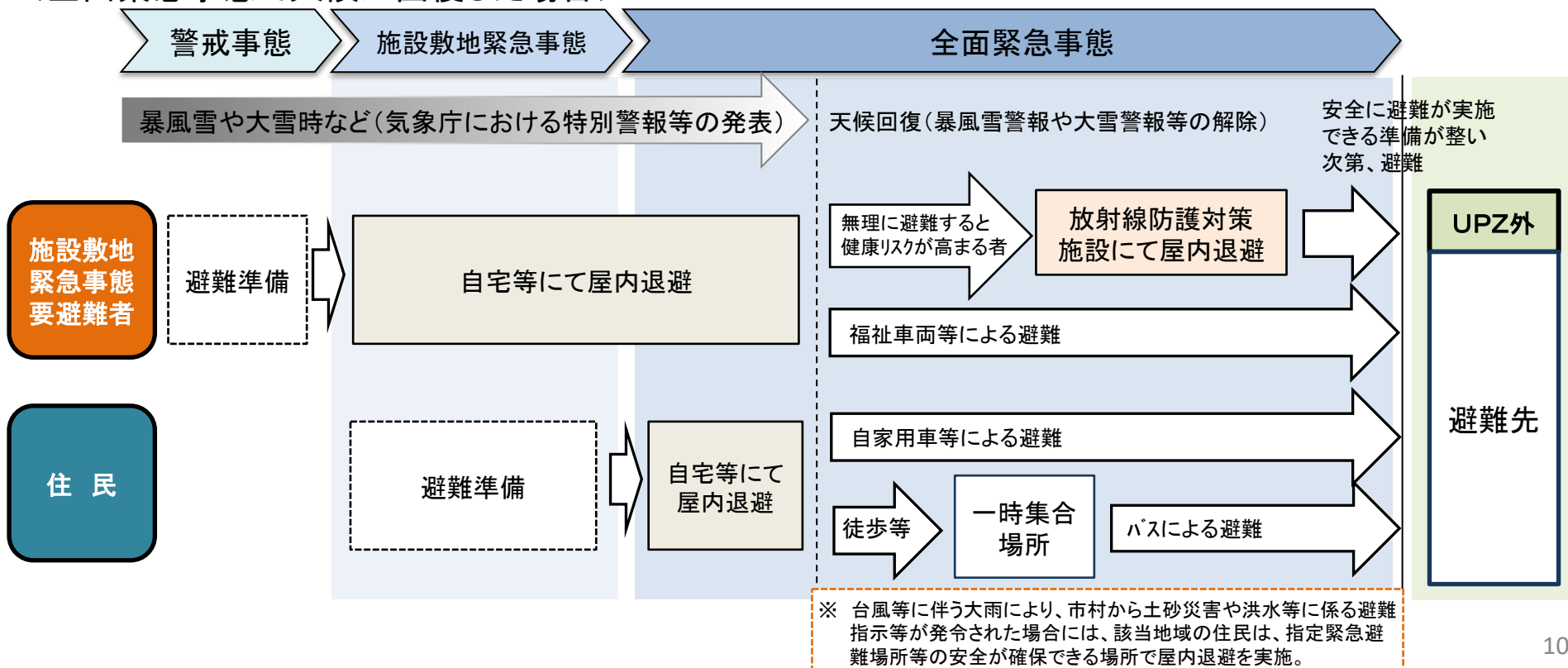
(対象: 自然災害、メンバー: 総理大臣・全閣僚)



暴風雪や大雪時などにおけるPAZ内の防護措置

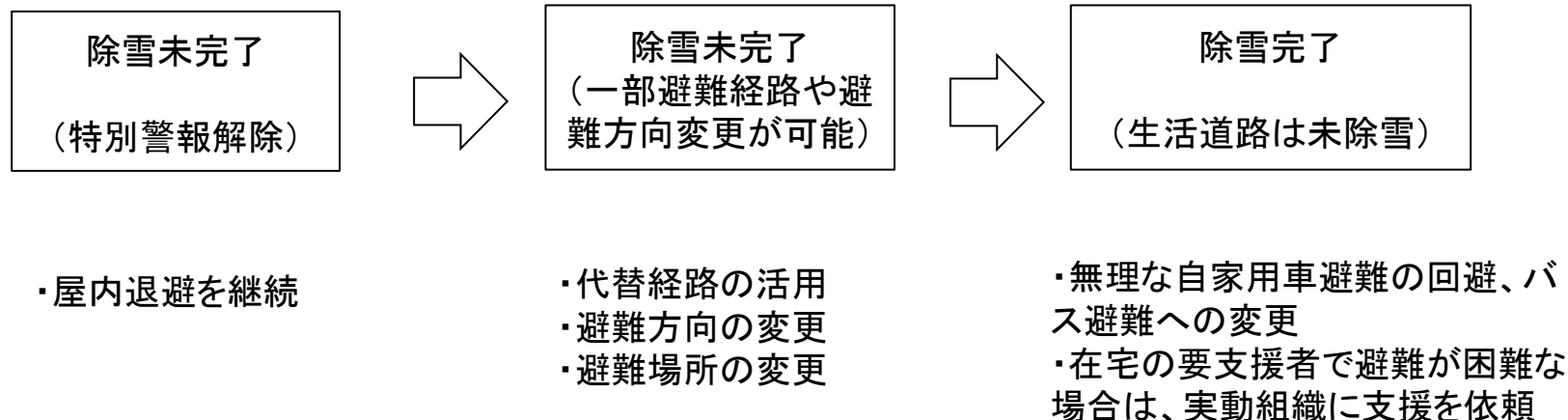
- 暴風雪や大雪時など、気象庁から特別警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者等及び住民は、天候が回復するなど、**安全が確保されるまでは、屋内退避を優先**。
- その後、天候が回復するなど、**安全が確保できた場合には、避難を実施**。また、**避難の実施により健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護対策施設へ屋内退避を実施**。
- なお、全面緊急事態となった段階で天候が回復するなどし、避難を実施する際には、国及び関係府県等は、避難経路や避難手段、国が提供する原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等について、確認・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

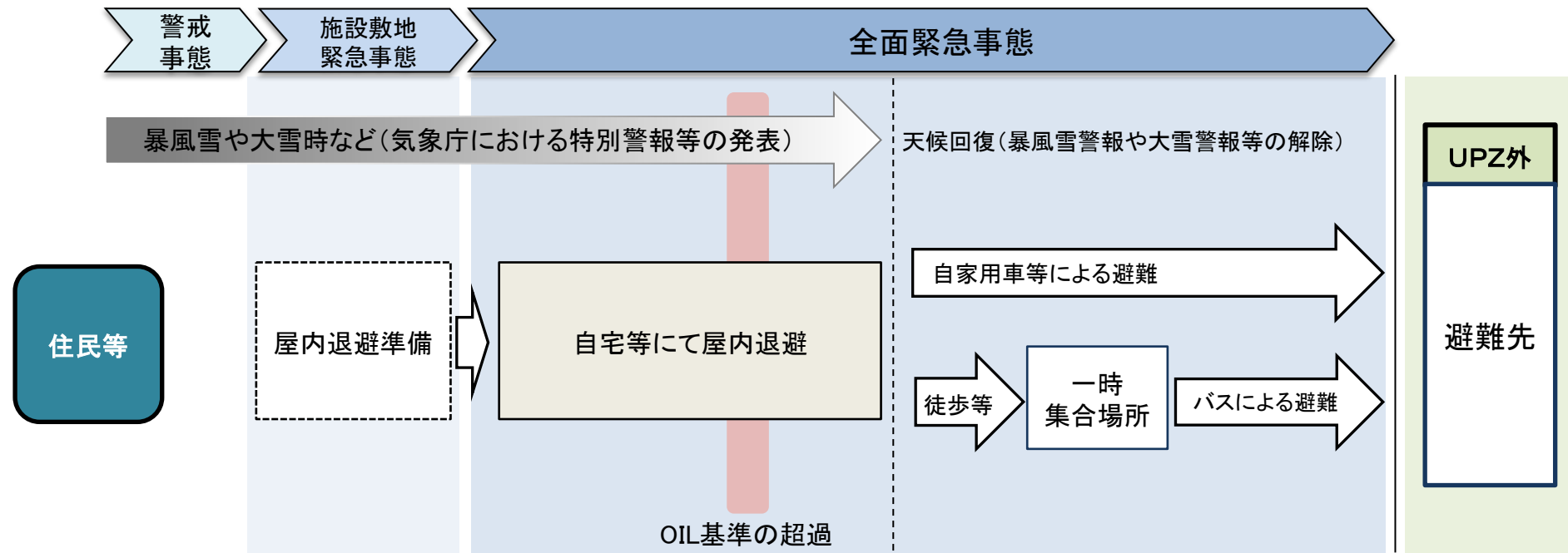
屋内退避中に雪下ろしが必要な場合については、放射性物質の放出のタイミングも踏まえながら、作業可能時間の指示など原子力災害対策本部で検討を行う。必要に応じ地域内外からの応援要請を行うことも検討する。

※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。

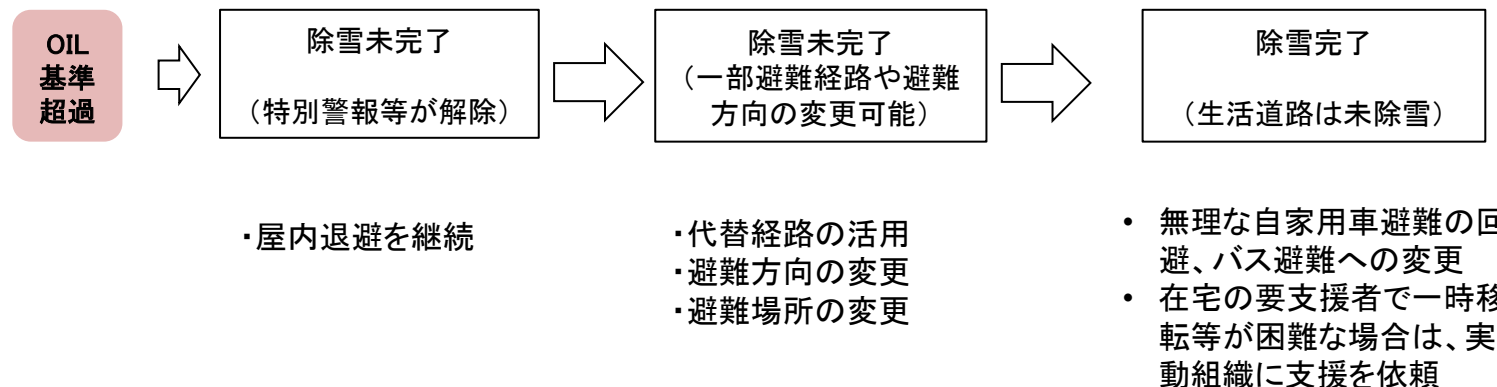
＜全面緊急事態で天候が回復した場合＞ (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)



※ 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。

2. 避難

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)

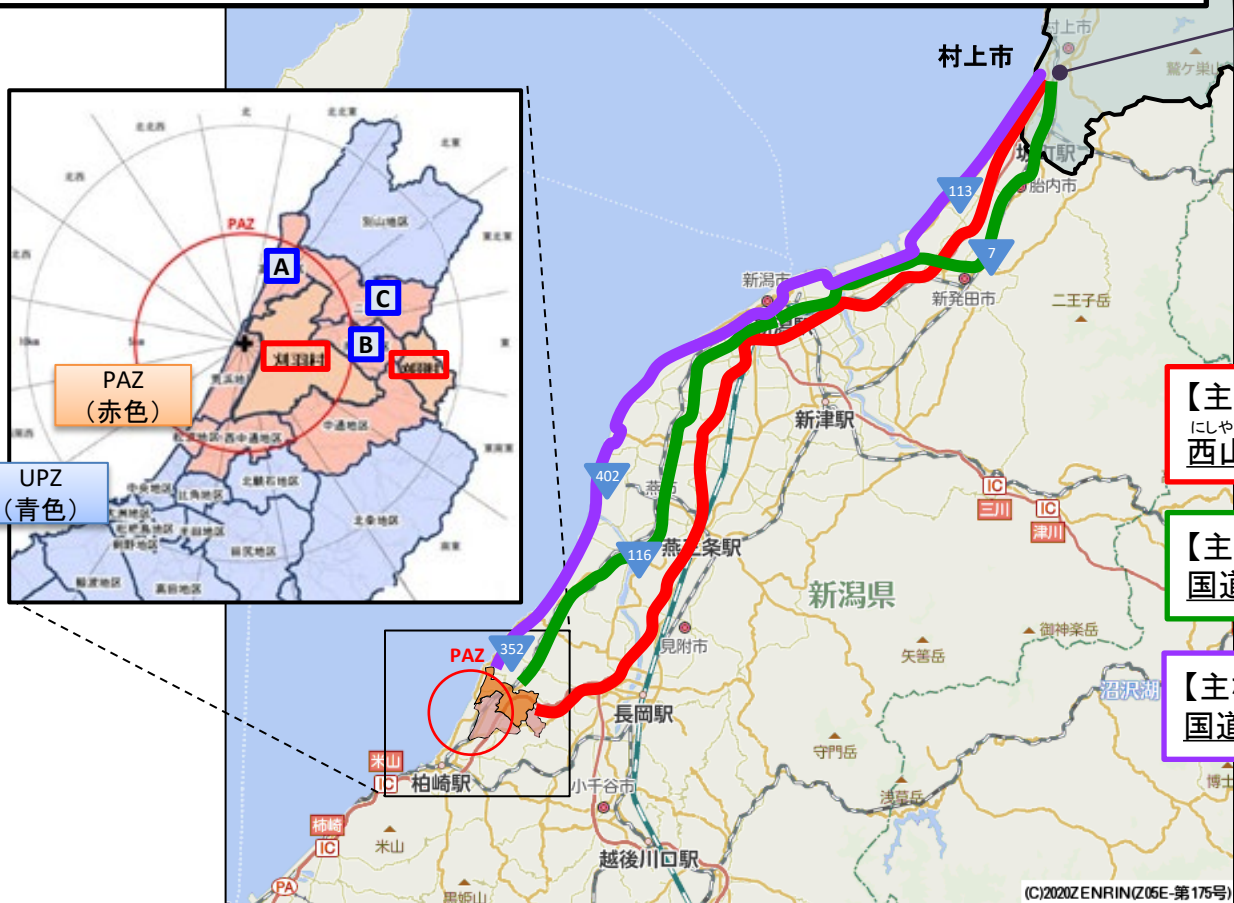
むらかみし 避難先: 村上市

避難経路所

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)



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】

にしやま
西山IC → 北陸自動車道 → 神林岩船港IC
かみはやしいわふね

【主な経路②】

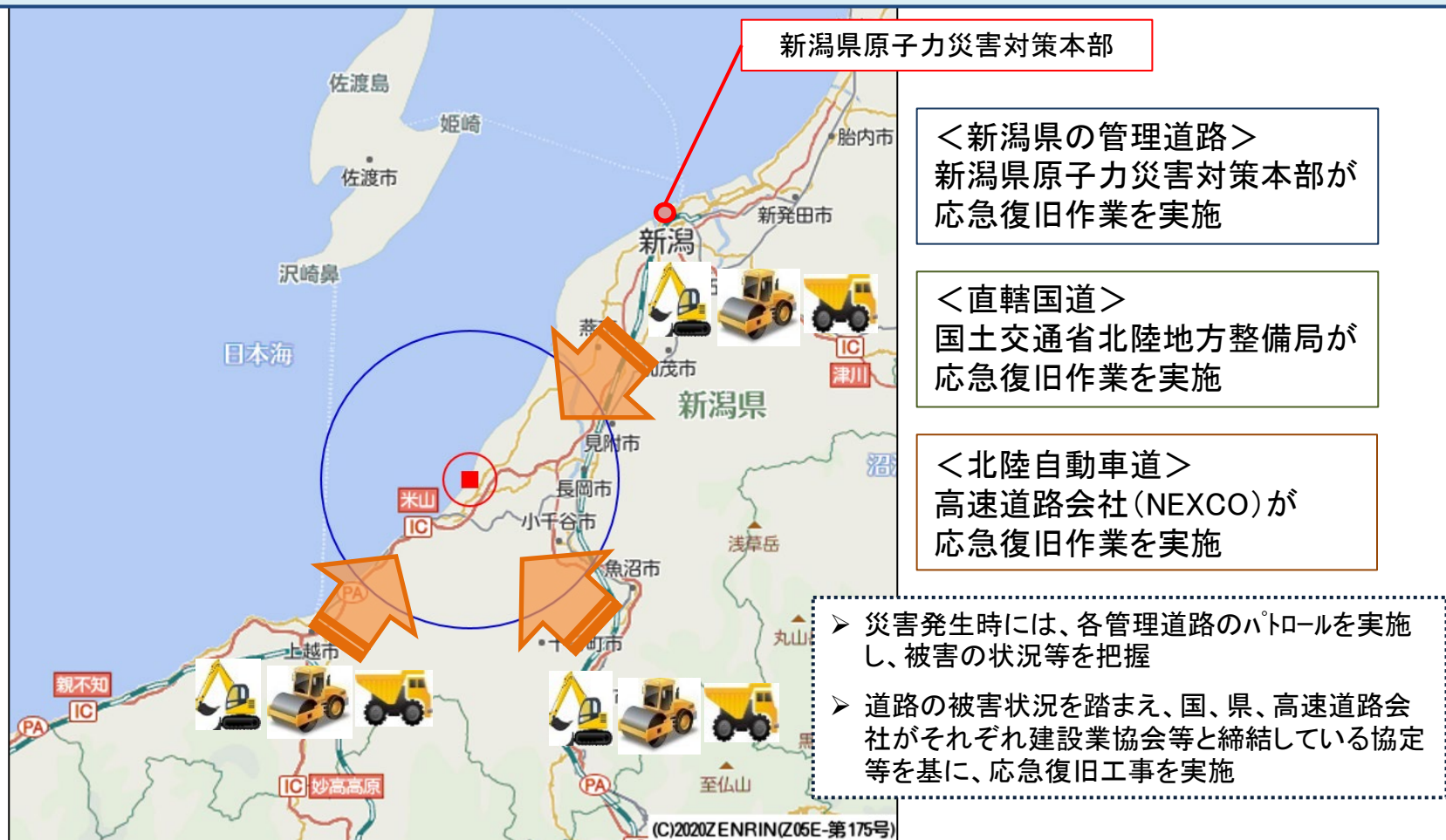
国道116号 → 国道7号

【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。



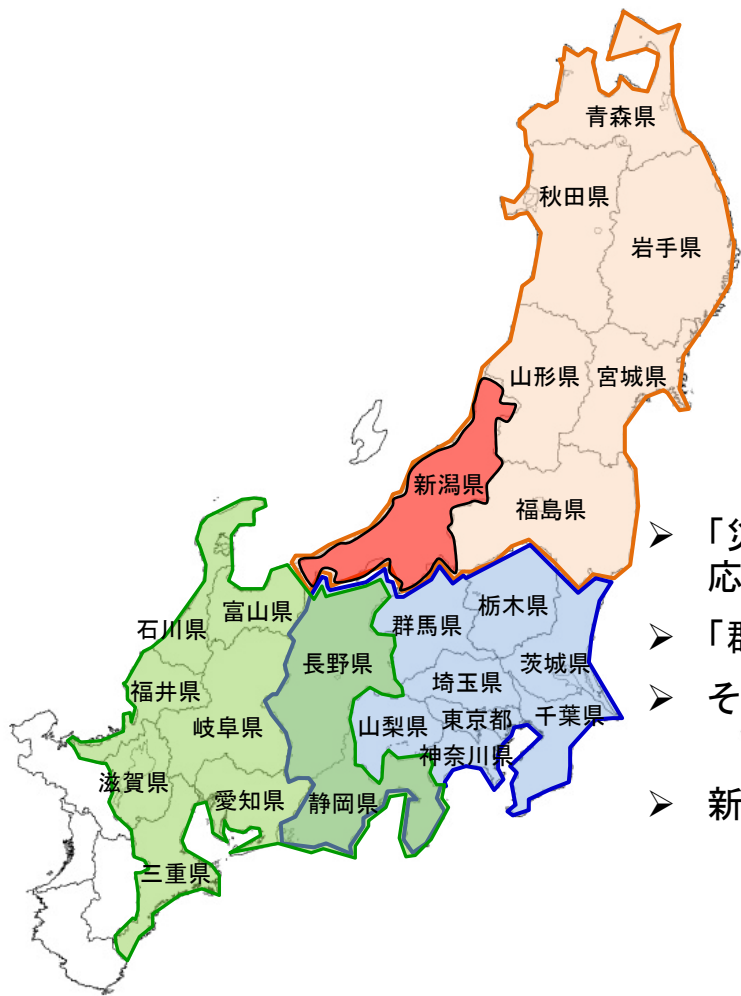
自然災害等により県内避難先が被災した場合の県外避難の調整

➤ 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	みつけし	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)		

- 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。



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



3. 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はなく、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。

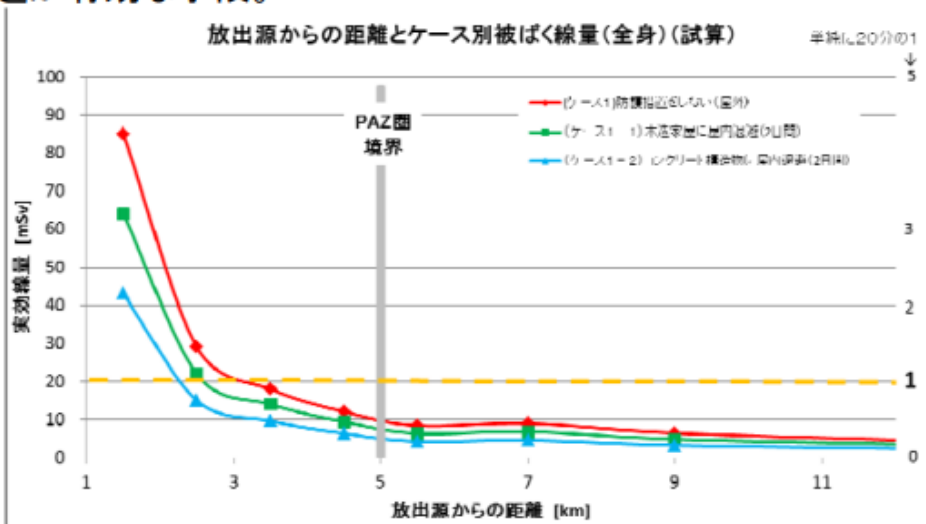
【UPZ】

- 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)

- 放出源から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、放出源から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)。

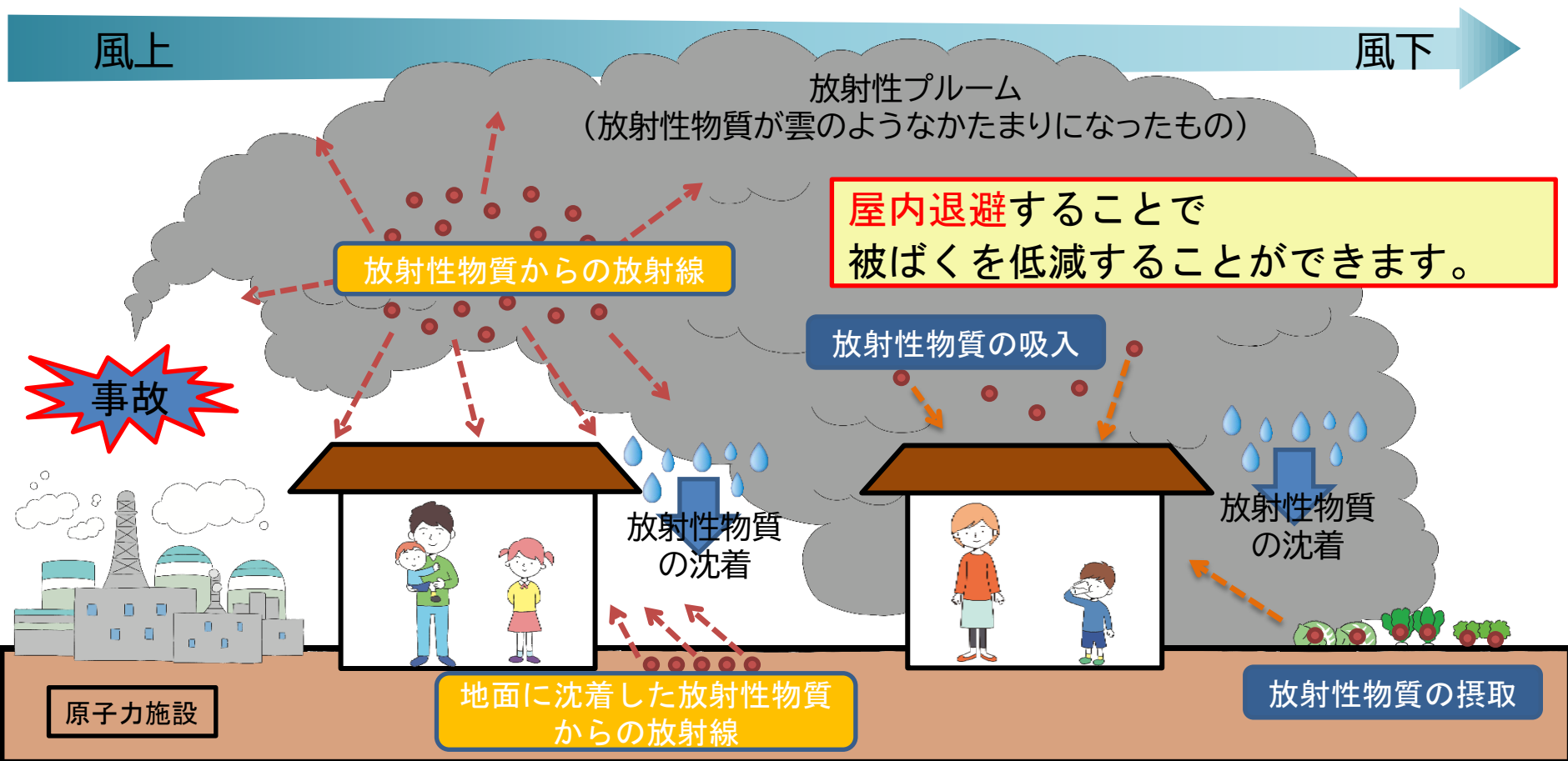
教訓

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。

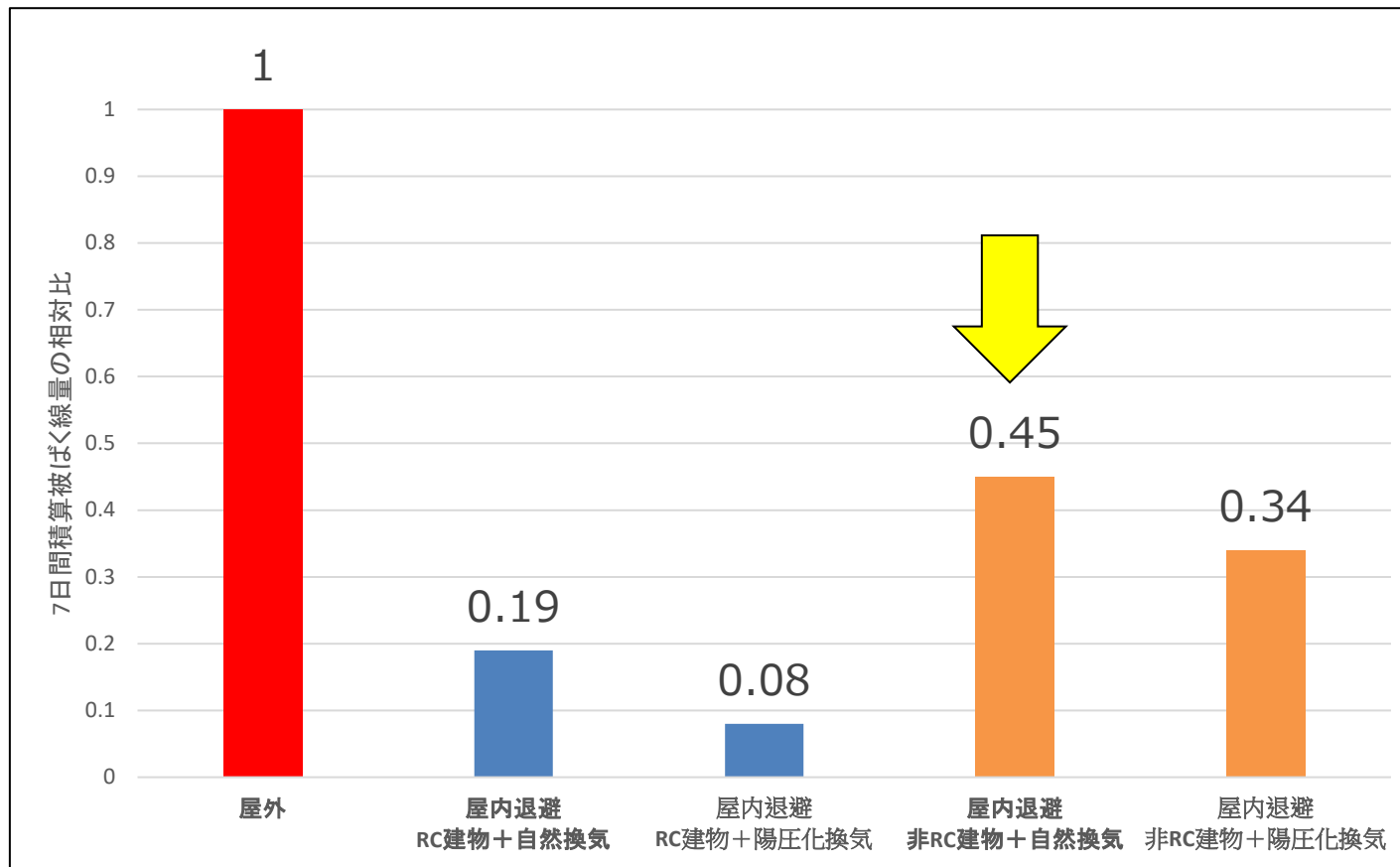
屋内退避の目的

- 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。**

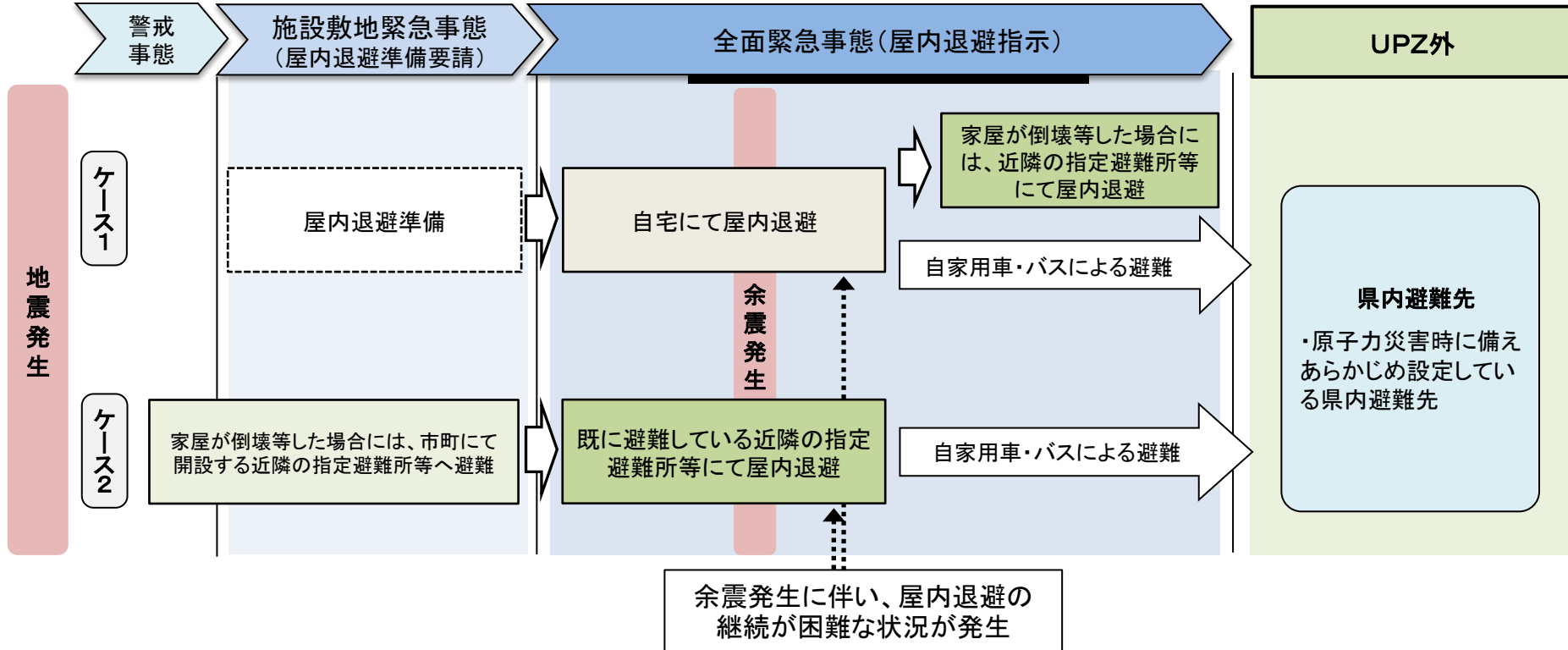
建物の種類ごとの換気別(自然及び陽圧化)の7日間積算被ばく線量の相対比



※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

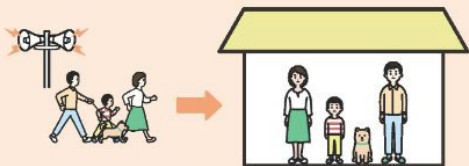
原子力発電所から おおむね

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 どんな状況で「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に「屋内退避」を開始することになります。

※原子力発電所の周辺に放射線計を設置して放射線量を監視しています。上記は、避難の目安として示すものではありません。

※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に「屋内退避」を開始することになります。

※原子力発電所の周辺に放射線計を設置して放射線量を監視しています。上記は、避難の目安として示すものではありません。

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。

戸締りをする

換気設備を止める

参考

※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に「屋内退避」を開始することになります。

※原子力発電所の周辺に放射線計を設置して放射線量を監視しています。上記は、避難の目安として示すものではありません。

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

内閣府

☑ 屋内退避って効果があるの？

10 10

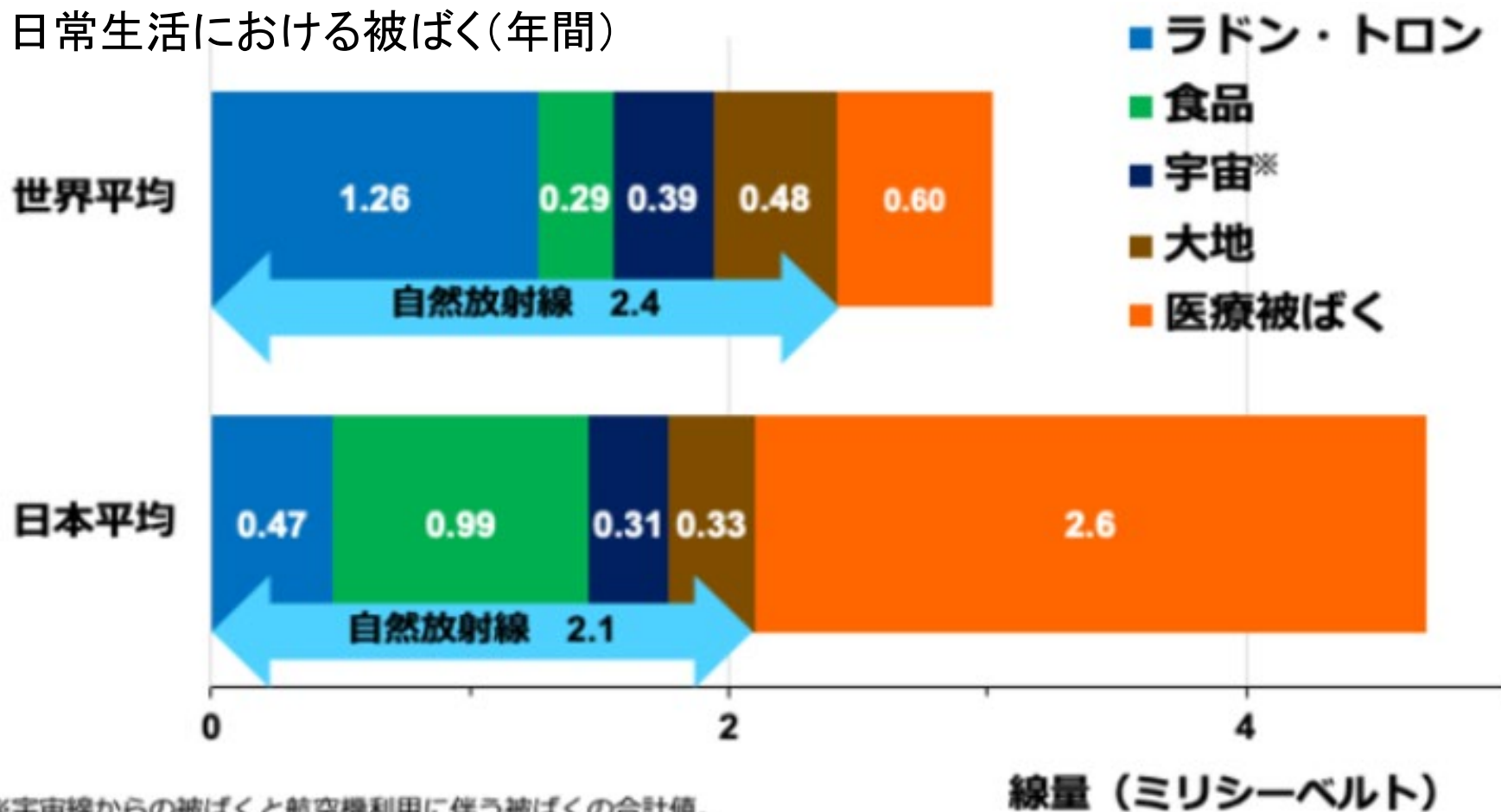
00:00:05 / 00:01:26

字幕なし



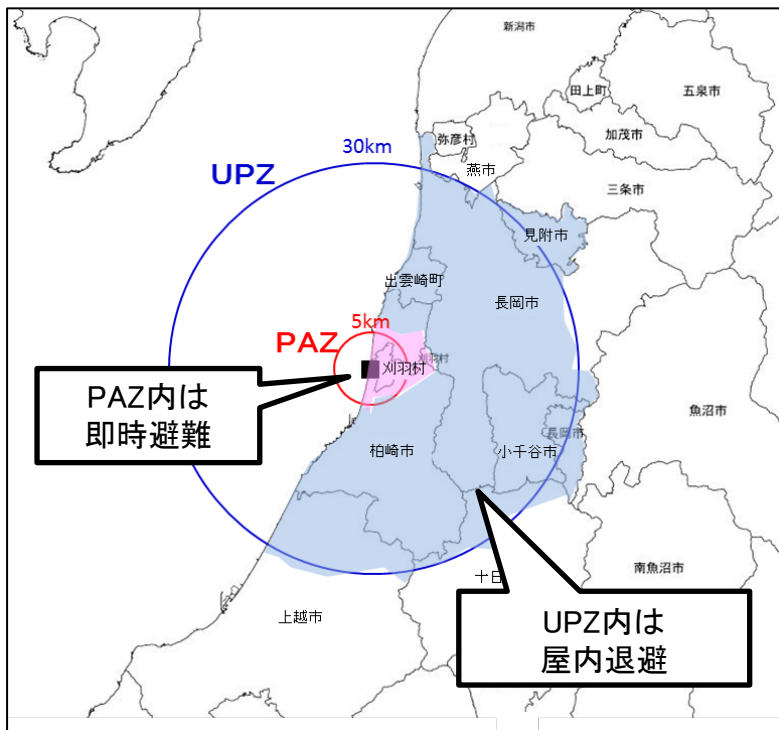
- 1年間の日本人の平均被ばく線量は約4.7mSv(うち自然放射線2.1mSv、うち医療被ばく2.6mSv)。
- 医療被ばくの具体例としては、X線CT検査が5～30mSv(実効線量)。

日常生活における被ばく(年間)

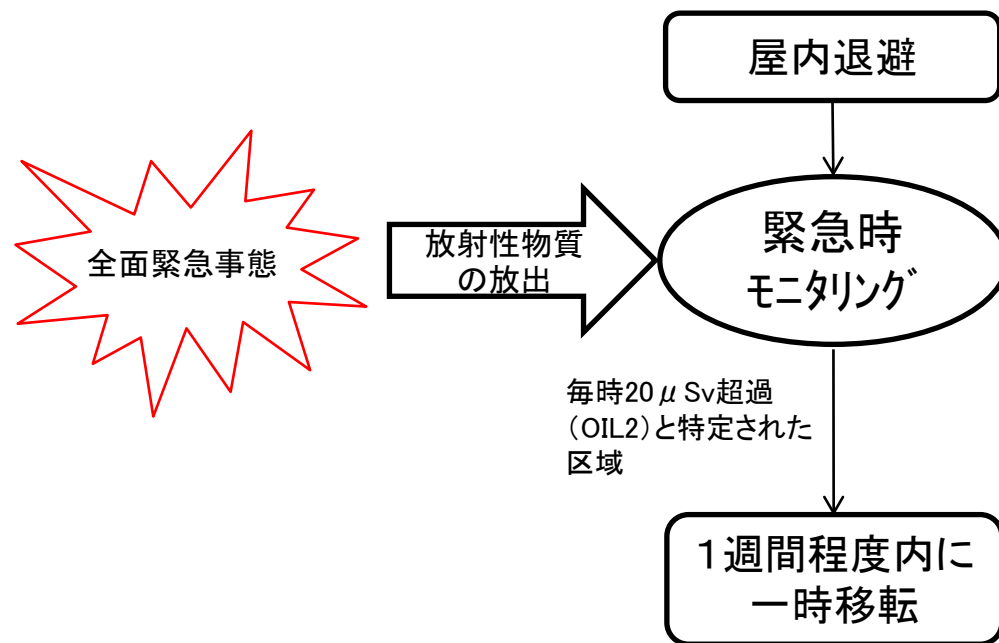


※宇宙線からの被ばくと航空機利用に伴う被ばくの合計値。

- 放射性物質放出後、屋内退避から一時移転への切り替えの基準となる空間線量率 $20\mu\text{Sv/h}$ は、当該地域で留まり続けたとしても、初めの1年間に追加で受ける被ばく線量は日常生活における年間の被ばく線量と同程度(2.4~3.9mSv)に過ぎない。
(「原子力災害発生時の防護措置—放射線防護対策が講じられた施設等への屋内退避—」の試算結果)
- 放射性物質放出の結果、空間線量率が $20\mu\text{Sv/h}$ を超過すると特定された区域は、1週間程度内に一時移転を実施する。



UPZ内の一時的移転の基本的な流れ



令和5年11月29日 原子力規制委員会 山中委員長記者会見

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえますと、事前に考えておくべき合理的な事故の規模としては、セシウム137相当で100TBq(テラベクレル)程度のものであるのが適当であるという、そういう考え方を示しておりますけれども、私もその考え方を踏襲しているところでございます。過度な放射線の影響を考えた避難というのは過去のその1F(福島第一原子力発電所)事故の教訓を踏まえますと、弊害のほうが大きいという認識でございます。

(中略)

- やはり、これは繰り返しになりますけど、過度な放射線のリスクを考えた避難というのは、実効性のある防災計画であると私は言えないと思います。その考え方はもう過去の委員会の考え方を私も踏襲しておりますし、その点は強調したいと思います。