

第4章 住民等の避難体制

市は、EAL及びOILの基準に基づき国や県から避難等に係る指示又は要請があり、また、独自の判断により、避難指示等を発令するときは、速やかに広報を行い、住民等の避難等を実施する。

避難は、自家用車のほか、国や関係機関の協力を得て、自家用車以外の車両等（バス、船舶、鉄道、ヘリコプター等）も積極的に活用する。

バス避難における車両、運転手の確保の課題に対し、自衛隊、海上保安庁、警察等の人材の活用について検討する。

1 基本的な考え方

(1) 即時避難区域（PAZ）

即時避難区域（PAZ）においては、原子力発電所において異常事態が発生した場合には、急速に進展する事故においても放射線被ばくによる確定的影響等を回避するために、放射性物質が環境へ放出される前の段階から、事態が以下に示す区分のどれに該当するかを国が判断した後で、該当する区分に応じて避難等の予防的な防護措置を準備し、実施する。

表4-1 事態区分及びPAZにおける予防的防護措置の概要

緊急事態区分	防護措置内容
警戒事態 (AL)	SE要避難者は、避難準備
施設敷地緊急事態 (SE)	SE要避難者は、避難を実施
	全住民は、避難準備
全面緊急事態 (GE)	全住民は、避難を実施

(2) 避難準備区域 (UPZ)

避難準備区域 (UPZ) においては、全面緊急事態で屋内退避を実施する。また、緊急時モニタリングによる放射線量率等の測定結果を、原子力災害対策指針に規定された O I L の基準に照らし合わせた上で、必要な防護措置 (屋内退避の継続、一時移転又は避難) を実施する。

表 4-2 事態区分及び UPZ における予防的防護措置の概要

緊急事態区分	防護措置内容
警戒事態 (AL)	防護措置の準備・情報収集
施設敷地緊急事態 (SE)	屋内退避の準備
全面緊急事態 (GE)	屋内退避の実施

表 4-3 原子力災害対策指針における基準及び防護措置の内容

O I L (運用上の介入レベル)	防護措置内容
O I L 1 ($500 \mu\text{Sv/h}$)	数時間以内を目途に区域を特定し、避難等を実施。 (移動が困難な者の一時屋内退避を含む)
O I L 4 (β 線 : 40,000cpm) (1 か月後の数値が β 線 : 13,000cpm)	避難又は一時移転の基準に基づいて避難等した避難者等を避難退域時検査を実施して、基準を超える際は迅速に簡易除染等を実施。
O I L 2 ($20 \mu\text{Sv/h}$)	1 日以内を目途に区域を特定し、地域生産物の摂取を制限するとともに、1 週間以内に一時移転を実施。

2 避難先の選定

(1) 即時避難区域（PAZ）における避難先の選定の考え方

避難先は、基本的に県内市町としつつ、避難準備区域（UPZ）圏外で避難先を確保するものとする。

即時避難区域（PAZ）においては、避難準備区域（UPZ）の避難先よりも遠い地域に確保するものとする。（先行避難する即時避難区域（PAZ）の車両により生じる渋滞（高速道から降りるIC等）が、その後避難準備区域（UPZ）が避難を要する場合に、後行の避難に影響を与えないようにするため。）

避難準備区域（UPZ）において避難が必要となる場合を想定しながら、表4-4に示した避難先市町への避難を基本とする。ただし、避難準備区域（UPZ）の避難指示地域が広域に及ぶ場合には、県の調整のもと、近隣県への避難も含めた複数の避難先確保を検討する。

表4-4 即時避難区域（PAZ）の避難先市町

地区コミュニティ	避難先市町
高浜地区 南部地区 二田地区	村上市
中通地区	湯沢町
西中通地区	妙高市
荒浜地区 松波地区	糸魚川市
	近隣県等（要調整）※

※災害の態様により、県内だけでは避難施設の十分な確保が困難な場合等に備えて、県の調整のもと、近隣県への避難も含めた複数の避難先確保を検討する。

(2) 避難準備区域（UPZ）における避難先の選定の考え方

全面緊急事態となったときには、避難準備区域（UPZ）の住民等は屋内退避を実施し、放射性物質が放出された後の防護措置（表2-4参照）については、国及び県が緊急時モニタリングを行い、OILの基準値を超える地区を特定して避難又は一時移転が実施される。そのため、避難準備区域（UPZ）の全域が一斉に避難や一時移転をすることはないと考えられている。

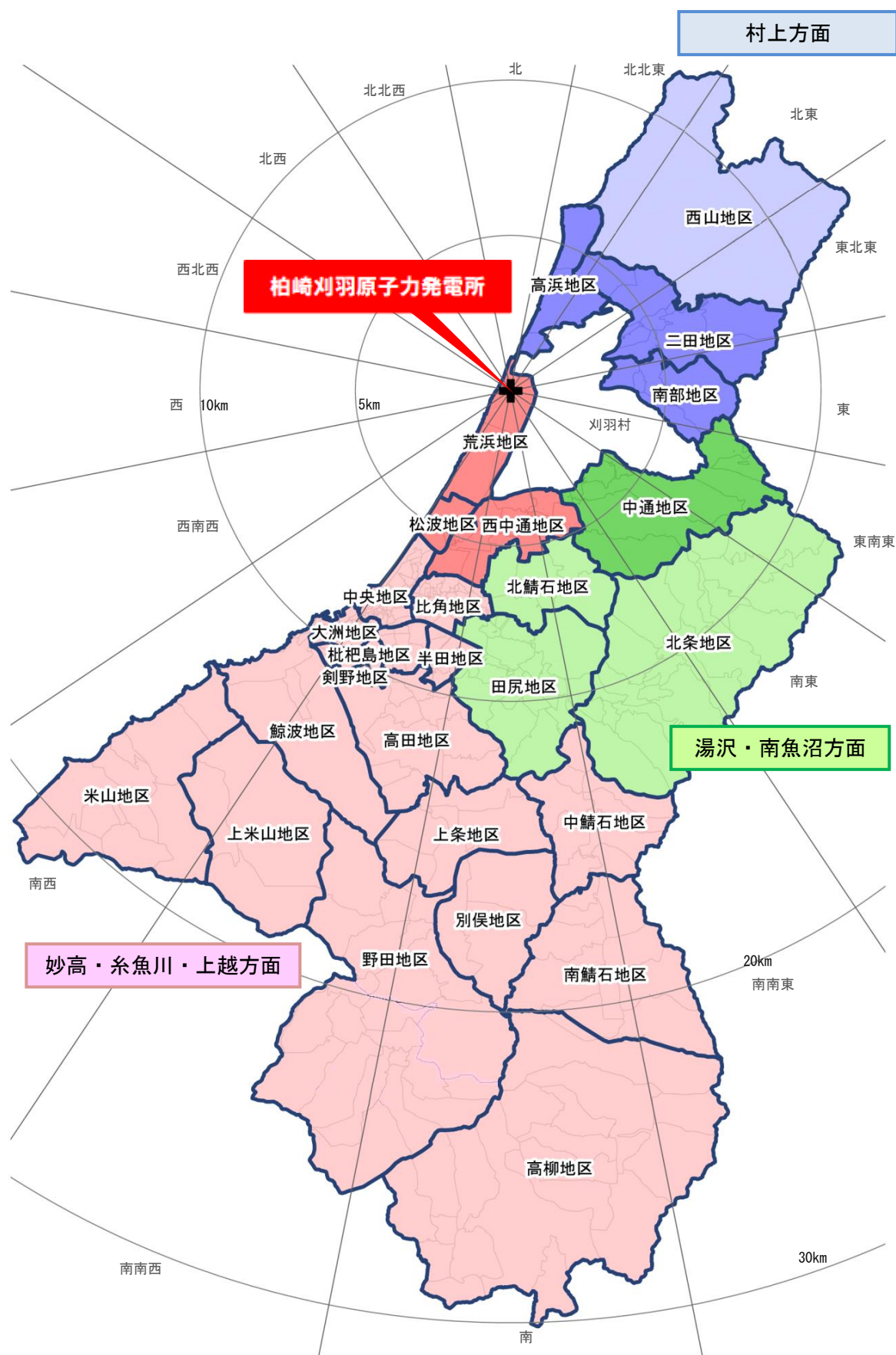
一方で、事故の不確実性等も考慮する必要があるとあり、市では、地理的要因などから、原子力発電所から比較的短時間のうちに離れることができるよう、表4-5に示した避難先市町への避難を基本とする。ただし、事故や災害の状況等によっては、近隣県への避難も含めた複数の避難先確保を検討する。

表4-5 柏崎市の避難準備区域（UPZ）の避難先市町

地区コミュニティ	避難先市町
西山地区	村上市
北条地区	湯沢町
北鯖石地区、田尻地区	南魚沼市
大洲地区、鯨波地区、上米山地区	妙高市
比角地区、枇杷島地区、半田地区	糸魚川市
中央地区、剣野地区、高田地区、 上条地区、別俣地区、野田地区、 中鯖石地区、南鯖石地区、 高柳地区、米山地区	上越市
	近隣県等（要調整）※

※災害の態様により、県内だけでは避難施設の十分な確保が困難な場合等に備えて、県の調整のもと、近隣県への避難も含めた複数の避難先確保を検討する。

図 4-1 避難先の選定の考え方



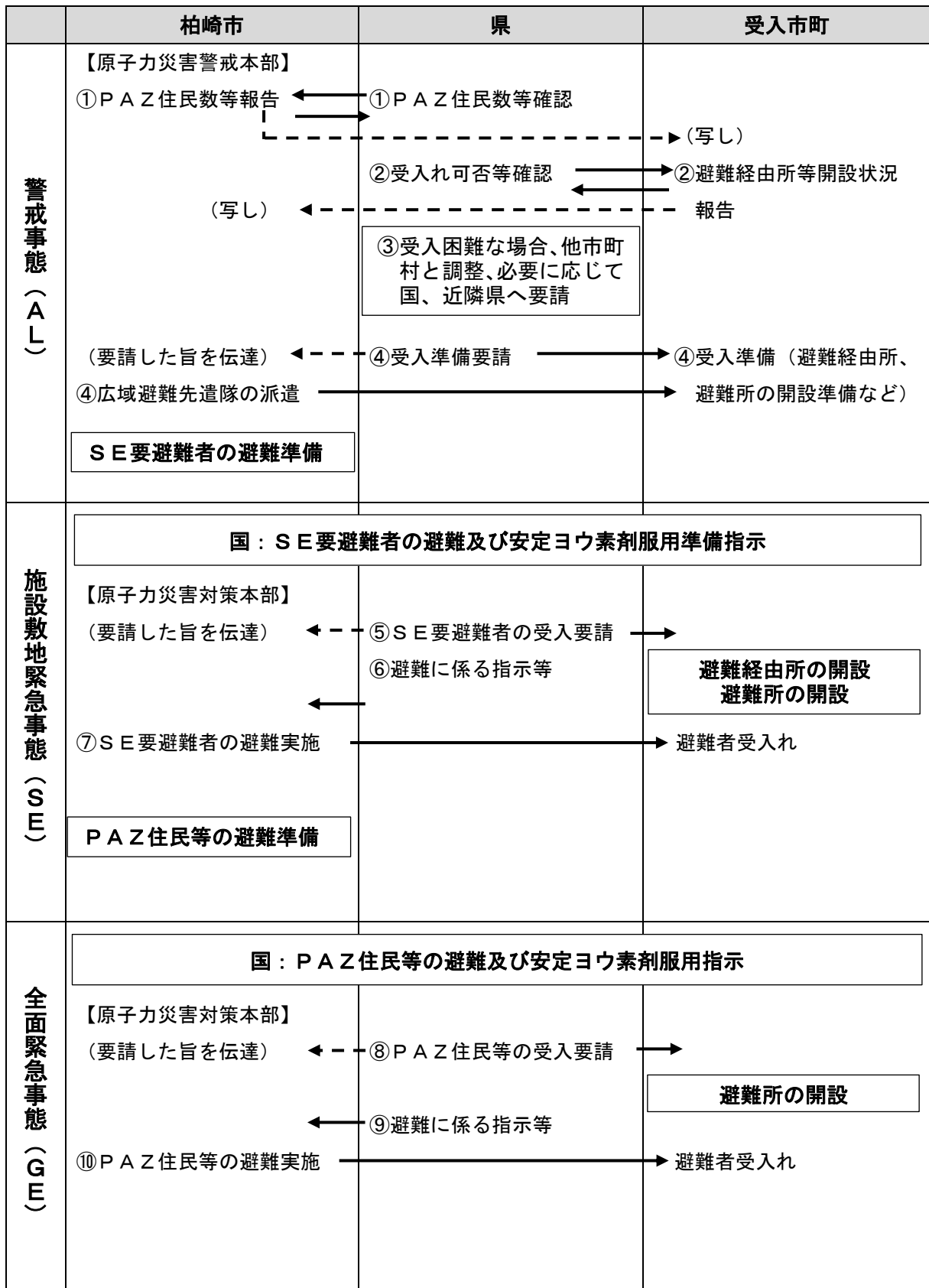
3 避難先の確保

市は、新潟県の「原子力災害広域避難受入調整マニュアル」に基づき、県と連携して、住民等の避難先の確保を行う。

(1) 即時避難区域（PAZ）

- ① 警戒事態（AL）に該当する事象が発生した段階で、市は、県が定めた様式により、即時避難区域（PAZ）の住民数等を県に報告する。また同時に、あらかじめ選定した避難先4市町（村上市、妙高市、糸魚川市、湯沢町）に対しても、同様の報告を行う。
- ② 県は、あらかじめ選定した避難先4市町に対し、避難者受入れの可否等について確認する。
- ③ 受入れ可否の確認の結果、あらかじめ選定した避難先4市町において、避難者の受入れが困難な場合には、県が、他の県内市町村に対し、受入調整を行う。
- ④ 県は、受入れを可とした避難先市町村に対し、受入準備要請を行う。市は、広域避難先遣隊を避難先市町村に派遣し、県や避難先市町村と連携し、避難経路等々の開設や避難物資の確保など避難者受入れに必要な準備を行う。
- ⑤ 施設敷地緊急事態（SE）に至った段階で、県は受入準備要請を行った市町村に対し、即時避難区域（PAZ）内のSE要避難者の受入要請を行う。
- ⑥ 県は、市に対し、即時避難区域（PAZ）内のSE要避難者の避難を指示する。その際、避難経路等々の開設状況、避難経路の状況、その他避難に資する情報を併せて提供する。
- ⑦ 市は、県からの指示及び提供された情報をもとに、即時避難区域（PAZ）内のSE要避難者の避難を実施する。
- ⑧ 県は、全面緊急事態（GE）に至った段階で、避難先市町村に対し、即時避難区域（PAZ）内の住民等の受入要請を行う。
- ⑨ 県は、市に対し、即時避難区域（PAZ）内の住民等の避難を指示する。その際、避難経路等々の開設状況、避難経路の状況、その他避難に資する情報を提供する。
- ⑩ 市は、県からの指示及び提供された情報をもとに、即時避難区域（PAZ）内の住民等の避難を実施する。

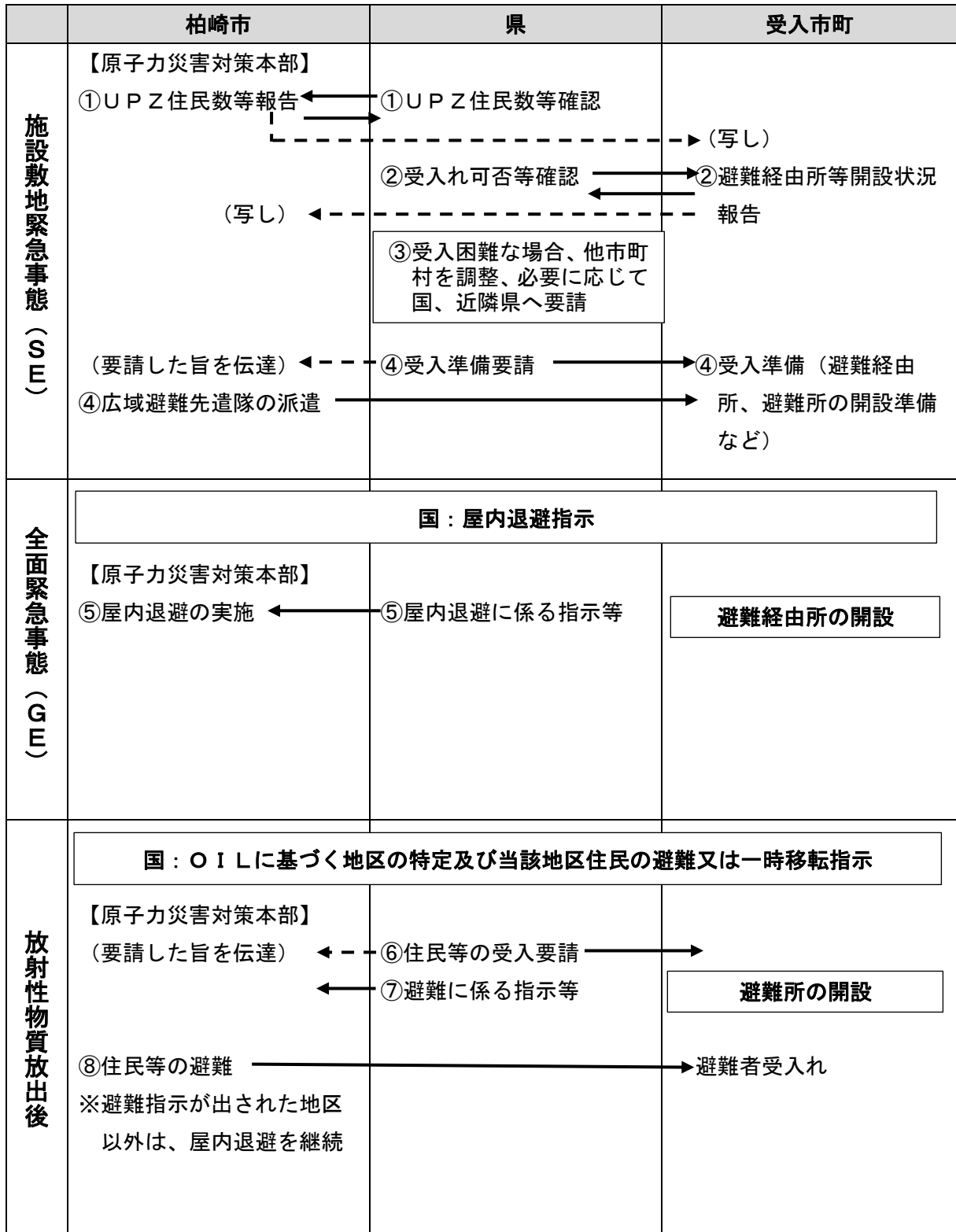
図4-2 即時避難区域（PAZ）の避難受入調整フロー



(2) 避難準備区域（UPZ）

- ① 施設敷地緊急事態（SE）に至った段階で、市は、県が定めた様式により、避難準備区域（UPZ）の住民数等を県に報告する。また同時に、あらかじめ選定した避難先6市町（村上市、妙高市、糸魚川市、上越市、南魚沼市、湯沢町）に対しても、同様の報告を行う。
- ② 県は、あらかじめ選定した避難先6市町に対し、避難者受入れの可否等について確認する。
- ③ 受入れ可否の確認の結果、あらかじめ選定した避難先6市町において受入れが困難な場合には、県が他の県内市町村に対し、受入調整を行う。
- ④ 県は、受入れを可とした避難先市町村に対し、受入準備要請を行う。市は、広域避難先遣隊を避難先市町村に派遣し、県や避難先市町村と連携し、避難経路所等の開設や避難物資の確保など避難者受入れに必要な準備を行う。
- ⑤ 全面緊急事態（GE）に至った段階で、県は市に対して、避難準備区域（UPZ）内の住民等の屋内退避を指示する。その際、放射性物質放出後の避難に備え、避難経路所等の開設状況、避難経路の状況、安定ヨウ素剤の緊急配布及びスクリーニングの場所、その他避難に資する情報を提供する。
- ⑥ 放射性物質放出後に、緊急時モニタリングの結果等により、国が避難又は一時移転を要する地区を特定し、当該地区の避難又は一時移転を指示した場合、県は、当該地区を受け入れる予定の市町村に対し、受入要請を行う。
- ⑦ 県は、市に対し、当該地区の住民の避難又は一時移転を指示する。その際、避難経路所等の開設状況、避難経路の状況、安定ヨウ素剤緊急配布及びスクリーニングの場所、その他避難に資する情報を提供する。
- ⑧ 市は、県からの指示及び提供された情報をもとに、当該地区の住民の避難又は一時移転を実施する。

図4-3 避難準備区域（UPZ）の避難受入調整フロー



4 避難手段、避難経路等の確保

(1) 避難手段の確保

- ① 自力で避難可能な住民等については、原則、自家用車により避難するものとする。
この場合、渋滞を極力避けるために家族又は近所の住民との乗り合いにより避難する。
- ② 市は、国や県、関係機関の協力を得て、自家用車以外の手段（バス、鉄道、船舶等）を確保する。
- ③ バスによる避難については、市が所有するバスだけでは不足する場合、県は、公益社団法人新潟県バス協会との協定に基づき、集合場所や学校等必要な箇所へ確実にバスを手配できる体制をあらかじめ整備する。
- ④ 市は、バスによる避難の集合場所を町内会ごとに指定（即時避難区域（PAZ）28か所、避難準備区域（UPZ）75か所）し、あらかじめ周知する。
- ⑤ バス等による避難が困難な場合や、確保台数等が不足する場合は、県及び市は、自衛隊や海上保安庁等へ車両、船舶、ヘリコプター等の派遣要請を行う。

(2) 避難経路の設定・周知

- ① 市及び県は、避難先市町村を踏まえ、あらかじめ主な避難経路を設定し、周知する。
- ② 避難経路は、道路管理者等の関係機関と連携して設定する。

(3) 被災道路の応急対策（道路啓開）

- ① 複合災害により道路が被災した場合は、道路管理者等と県警察、消防機関、自衛隊等が状況に応じて協力して応急対策に当たる。
- ② 道路啓開に従事する道路管理者、民間事業者等の関係者は、安全確保のため、全面緊急事態（GE）に至った段階で、即時避難区域（PAZ）圏外へ避難するとともに、避難準備区域（UPZ）においては屋内退避するものとする。

(4) 交通誘導体制の整備

住民等が迅速かつ円滑に避難できるよう、県警察は避難経路の要所で交通誘導を行うとともに、原子力災害に伴う被害の状況、緊急度や重要度を考慮して、必要な交通規制を実施する。

- ① 全面緊急事態（GE）において、即時避難区域（PAZ）圏内の避難指示が出された場合、即時避難区域（PAZ）圏外周の高速道路インターチェンジや国道交差点に交通検問所を設置し、一般車両の即時避難区域（PAZ）圏内への流入を禁止する。
また、必要に応じて10キロ圏、20キロ圏、30キロ圏外周にも交通検問所を設置して、即時避難区域（PAZ）圏内への流入抑制等の交通規制を実施する。
- ② 避難準備区域（UPZ）の避難又は一時移転の指示が出された場合、避難準備区域（UPZ）圏外周に交通検問所を設置し、一般車両の避難準備区域（UPZ）圏内への流入を禁止する。

(5) 警戒区域への立入制限措置

市は、必要に応じて警戒区域を設定し、災害応急対策に従事する者以外の警戒区域への立入りを制限もしくは禁止するほか、警戒区域からの退去を命ずる場合がある。

警戒区域を設定した場合には、これを防災行政無線等で周知するほか、警戒区域への立入りの制限等を実施するに当たっては、県警察等と連携し、避難のための交通誘導と併せて措置を講じる。

5 住民等のとるべき行動

(1) 即時避難区域（PAZ）

- ① 市は、原子力発電所における事故等の状況や避難等に係る情報を防災行政無線等により広報する。
- ② 住民は、原則として、警戒事態（AL）の段階で市からの要請により自宅へ戻り、施設敷地緊急事態（SE）の段階で、避難の準備を行い、全面緊急事態（GE）の段階で、避難指示に基づき避難するものとする。
- ③ 即時避難区域（PAZ）において、SE要避難者は、警戒事態（AL）の段階で、避難準備を行い、施設敷地緊急事態（SE）の段階で、避難指示に基づき避難するものとする。
- ④ 住民は、原則自家用車によりあらかじめ地区ごとに指定された避難経路所を目指し避難する。また、交通渋滞を避けるため、隣近所で声がけをし、できるだけ乗り合いをして避難するよう心掛ける。
- ⑤ 自家用車で避難することができない住民は、あらかじめ地区ごとに指定されたバスによる避難集合場所へ集合し、バス等で避難するものとする。
- ⑥ 即時に避難が困難な住民は、適切な避難手段が確保されるまでの間、放射線防護機能を有する施設（一時退避所）やコミュニティセンター、小中学校等において、屋内退避するものとする。

(2) 避難準備区域（UPZ）

- ① 市は、原子力発電所における事故等の状況や屋内退避及び避難等に係る情報を防災行政無線等により広報する。
- ② 住民は、原則として、警戒事態（AL）の段階で市からの要請により自宅へ戻り、施設敷地緊急事態（SE）の段階で、自宅で屋内退避の準備を行い、全面緊急事態（GE）の段階で、屋内退避を実施するものとする。ただし、学校、職場等からの帰宅が困難な場合には、滞在している場所で屋内退避を行うものとする。
- ③ 避難又は一時移転の指示が出された地区の住民は、原則自家用車によりあらかじめ地区ごとに指定された避難経路所を目指し避難する。また、交通渋滞を避けるため、隣近所で声がけをし、できるだけ乗り合いをして避難するよう心掛ける。
- ④ 自家用車で避難することができない住民や自力で避難することが困難な要配慮者等は、あらかじめ地区ごとに指定されたバスによる避難の集合場所へ集合し、バスや福祉車両等で避難するものとする。
- ⑤ 避難の際には、避難経路上に設けられる「スクリーニングポイント」において、汚染の有無を検査した上で、避難経路所へ向かうものとする。

(3) 学校、保育園等に通う児童等への対応

原子力災害対策重点区域内の小中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校及び高等専門学校（以下「学校」という。）並びに保育園（認定こども園を含む。）及び幼

稚園（以下「保育園等」という。）の管理者は、原子力災害が発生したことを想定し、職員の緊急連絡体制及び初動体制を整備するとともに、あらかじめ避難や屋内退避の行動計画の作成に努めることとしている。

管理者は、行動計画の作成に当たって、学校においては県が定める「原子力災害に係る学校の危機管理マニュアル作成の手引き」、保育園等においては県が定める「医療機関及び社会福祉施設等における『原子力災害避難計画』策定の手引き」のほか、次の事項を踏まえた計画とし、保護者への引渡しに関するルール等を定めておくものとする。

① 即時避難区域（P A Z）内の学校、保育園等

即時避難区域（P A Z）内の学校、保育園等の管理者は、警戒事態（A L）に該当する事象が発生した段階で児童、生徒及び園児（以下「児童等」という。）の保護者への引渡しを開始する。

施設敷地緊急事態（S E）となった段階で保護者への引渡しが済んでいない児童等については、保護者に児童等の所在が分かるように必要な措置を講じた上で、学校、保育園等の管理者同伴のもと、バスにより集団で広域避難を開始し、避難先の避難経由所において保護者への引渡しを行う。

管理者は、児童等を保護者へ引渡した場合は、市又は県に速やかにその旨を連絡する。

なお、小学校及び中学校におけるバスによる広域避難では、原則として児童及び生徒の居住区域を考慮した避難先への避難を行うものとする。

② 避難準備区域（U P Z）内の学校、保育園等

避難準備区域（U P Z）内の学校、保育園等の管理者は、警戒事態（A L）に該当する事象が発生した段階で、児童等の屋内退避の準備を開始するとともに保護者へ迎える要請を行う。

施設敷地緊急事態（S E）となった段階で屋内退避を実施しつつ、児童等の保護者への引渡しを継続して行う。

なお、全面緊急事態（G E）へ移行後は、児童等の保護者への引渡しを中止し、屋内退避を継続する。また、放射性物質の放出により空間放射線量率がO I Lの基準値を超え、国等から避難指示が出された段階で、保護者への引渡しが済んでいない児童等については、保護者に児童等の所在が分かるように必要な措置を講じた上で、学校、保育園等の管理者同伴のもと、バスにより集団で広域避難を開始し、避難先の避難経由所において保護者への引渡しを行う。

管理者は、児童等を保護者へ引渡した場合は、市又は県に速やかにその旨を連絡する。

(4) 一時滞在者（観光客等）への対応

市及び県は、観光客や市外からの一時滞在者等に対して、警戒事態（A L）に該当する事象が発生した段階で、観光施設や宿泊施設、公共交通機関等に情報の周知を行うとともに、防災行政無線や緊急速報メール等を活用し、自家用車若しくは公共交通機関を利用して、速やかに帰宅するよう呼び掛けるものとする。

また、早期の帰宅が困難な場合には、最寄りの地区コミュニティセンター等へ誘導し、即時避難区域（PAZ）においては、施設敷地緊急事態（SE）の段階で、バスによる避難を実施し、避難準備区域（UPZ）においては、全面緊急事態（GE）の段階で、屋内退避を実施する。

表 4-6 即時避難区域（PAZ）における防護措置の流れ

事態区分	行政の対応 (指示・要請等)	住民等	SE要避難者	学校、保育園等 (在校在園時)
放射性物質放出前	警戒事態（AL）	○発電所の状況把握、住民への注意喚起 ○SE要避難者の避難準備を指示 ○自力で避難することができないSE要避難者のための輸送手段確保 ○保護者に学校等への迎えを要請 ○緊急時地区派遣隊及びバス避難支援隊の派遣 ○広域避難先遣隊の派遣 ○安定ヨウ素剤の緊急配布の準備及び安定ヨウ素剤緊急配布隊の派遣	○避難準備を開始	○保護者への引渡し ○迎えが来るまで児童等を保護
		○施設敷地緊急事態（SE）	○避難準備開始 〔家族に要配慮者等がいるときは避難を実施する。〕 ○安定ヨウ素剤の服用準備	○避難実施 〔移動手段のない者は、バスによる避難の集合場所に集合する。〕 〔保護者に引き渡せなかった児童等は、教職員引率のもと避難を実施する。〕
放射性物質放出前（又は直後）	全面緊急事態（GE）	○緊急事態宣言の発出 ○PAZ内の避難指示 ○安定ヨウ素剤の緊急配布の実施 ○安定ヨウ素剤服用指示 ○発電所、環境放射線量等の情報周知	○避難実施 ○安定ヨウ素剤の服用 0～2才：ゼリー状剤1包 3才以上～13才未満：丸剤1錠	

ポイント

【避難手段、服装等】

- ・避難手段は基本的に自家用車を使用する。
- ・避難手段がない場合は、市又は県が確保するバスで避難する（バスによる避難の集合場所に集合する）。
- ・避難時の服装は、肌を露出しないよう心掛け、念のためマスク等を着用する。
- ・避難先は地区コミュニティを単位とした避難経由所を目指す（第7章参照）。
- ・放射性物質放出後に避難した者は、スクリーニングポイントでスクリーニング等を受ける。

表4-7 避難準備区域（UPZ）における防護措置の流れ

事態区分	行政の対応 (指示・要請等)	住民等	学校、保育園等 (在校在園時)
放射性物質放出前 警戒事態（AL）	<ul style="list-style-type: none"> ○発電所の状況把握、住民への注意喚起 ○保護者に学校等への迎えを要請 ○緊急時地区派遣隊の派遣 	<ul style="list-style-type: none"> ○市からの情報に注意（不要な外出を自粛、早めの帰宅を要請） ○一時滞在者への早期帰宅の要請 	<ul style="list-style-type: none"> ○保護者への引渡し ○迎えが来るまで児童等を保護
放射性物質放出前（又は直後）	施設敷地緊急事態（SE）	○屋内退避の準備	○施設での屋内退避を実施 〔・保護者の迎えは継続する。 ・保護者に引き渡せなかった児童等は、教職員とともに屋内退避を実施する。〕
	全面緊急事態（GE）	<ul style="list-style-type: none"> ○発電所、環境放射線量等の情報周知 ○UPZ内の屋内退避指示 ○予防的避難の検討 ○予防的避難先の確保 ○予防的避難のための輸送手段の確保 ○広域避難先遣隊の派遣 ○安定ヨウ素剤の配布準備 	<ul style="list-style-type: none"> ○屋内退避を実施 <p>※屋内退避が困難な場合は、国、県又は市の指示により予防的避難を実施</p>

表 4-7 避難準備区域（UPZ）における防護措置の流れ（続き）

事態区分	行政の対応 (指示・要請等)	住 民 等	学校、保育園等 (在 校 在 園 時)
放射性物質放出後 全面緊急事態（GE） 【防護措置判断基準（OIL：運用上の介入レベル）の発動】	○発電所、環境放射線等の情報周知 ○緊急時モニタリングに基づく防護措置の周知 ○バス避難支援隊の派遣 ○避難、一時移転先の確保 ○避難先情報の周知 ○輸送手段の確保 ○飲食物含む資機材の調達 ○安定ヨウ素剤の緊急配布など	○屋内退避の継続又は避難及び一時移転 ○飲食物の摂取制限の実施 ○安定ヨウ素剤の服用準備又は服用 〔・緊急時モニタリングの結果、OILに基づき、避難及び一時移転等の判断がされる。 ・あわせて、必要に応じ安定ヨウ素剤の服用の必要性についても指示される（その必要性は原子力規制委員会が判断し、国の原子力災害対策本部が指示する）。〕 ◎主なOILの基準（初期設定値、表2-4参照） 〔500 μSv/毎時（OIL1） ～数時間内を目途に区域を特定し、避難等を実施する基準 20 μSv/毎時（OIL2） ～1週間程度以内に一時移転させる基準 0.5 μSv/毎時（飲食物スクリーニング） ～飲食物の放射能濃度測定地域を特定する基準 OILの基準は、原子力発電所の事故により放出された放射性物質が地上沈着し、1mの高さでの放射線量率によって防護措置を判断するもの。〕	
	<p style="text-align: center; margin: 0;">ポイント</p> <p>【避難及び一時移転の手段、服装等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難手段は基本的に自家用車を使用する。 ・避難手段がない場合は、市又は県が確保するバスで避難する（バスによる避難の集合場所に集合する）。 ・学校等で施設避難が必要な場合は、教職員引率のもと避難する。 ・安定ヨウ素剤服用不適切者、慎重投与者及び放射線弱者については、避難及び一時移転が必要な場合には優先的に避難等を実施する。 ・避難及び一時移転時の服装は、肌を露出しないよう長袖、長ズボン、帽子、マスク、手袋等を着用する。 ・避難先は地区コミュニティを単位とし、避難経路所を目指す（避難先は県で調整となる）。 ・避難途中のスクリーニングポイントでスクリーニング等を受ける。 		

6 安定ヨウ素剤の配布及び服用

安定ヨウ素剤配布・服用の指示は、原子力災害対策特別措置法に基づき、国が市町村長及び都道府県知事に対して指示するものとされており、災害対策基本法の規定により、国の指示を受けた都道府県知事は市町村長に対し通知又は要請するとともに、市町村長は住民に対して伝達を行うことと規定されている。

安定ヨウ素剤は、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくを抑える効果のある医療用医薬品であり、原子力災害対策指針において、即時避難区域（PAZ）内は事前配布、避難準備区域（UPZ）内は避難等と併せて安定ヨウ素剤を緊急配布できる体制整備が必要であると規定されている。

市は、県と連携して、「新潟県安定ヨウ素剤配布計画」に基づき、住民等に対する安定ヨウ素剤の事前配布体制及び緊急時における安定ヨウ素剤の配布体制を整備する。

(1) 事前配布

市は、速やかに安定ヨウ素剤を服用することができるよう、県と連携し、即時避難区域（PAZ）の住民に対して、定期的に事前配布を実施するとともに、避難準備区域（UPZ）においても、記録的豪雪時等における緊急配布に係る住民の受取負担を考慮し、円滑な受取りを図るために事前配布を実施する。

事前配布は、次のいずれかに該当する者を対象に実施する。

- ・ 40歳未満の者
 - ・ 40歳以上の妊婦、授乳婦、妊娠希望のある女性
 - ・ 40歳以上で安定ヨウ素剤の配布を希望するもの
- 受取方法は、郵送、薬局、説明会による方法がある。

また、安定ヨウ素剤の事前配布に当たっては、表4-8の規定量に基づき、生後1か月以上3歳未満にはゼリー剤1包（32.5mg）、3歳以上13歳未満には錠剤1錠、13歳以上には錠剤2錠を配布する。

表4-8 安定ヨウ素剤の適切な服用量（1回分）

対象者	ヨウ素量 (mg) ヨウ化カリウム量 に対する相当量	ヨウ化 カリウム量 (mg)	ヨウ化 カリウム ゼリー状剤 (mg)	ヨウ化 カリウム 丸剤
生後1か月未満	12.5	16.3	1包(16.3)	—
生後1か月以上 3歳未満	25	32.5	1包(32.5)	—
3歳以上13歳未満	38	50	—	1錠
13歳以上	76	100	—	2錠

(原子力規制庁「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」に基づき柏崎市作成)

(2) 緊急配布

市は、県と連携し、安定ヨウ素剤を所持していない即時避難区域（PAZ）や避難準備区域（UPZ）の住民等に対して、避難や一時移転の際に、また避難により健康リスクが高まる者の屋内退避に備え、迅速に安定ヨウ素剤を配布できる体制を整備し、あらかじめ定めた緊急配布場所において住民等への安定ヨウ素剤の緊急配布を行うほか、市の災害業務に従事する職員への配布を行う。

県は、スクリーニングポイント及び避難経路上の場所において住民等への緊急配布を行うほか、県の災害業務に従事する職員への配布を行うとともに、市が行う緊急配布に不足が生じた場合の予備の確保を行う。

① 配布体制

市は、警戒事態（AL）の段階で、即時避難区域（PAZ）における緊急配布場所の開設準備を開始し、緊急配布場所に職員を派遣する等配布体制を整える。

施設敷地緊急事態（SE）の段階で、即時避難区域（PAZ）のSE要避難者のうち、安定ヨウ素剤を所持していないもの及び一時滞在者に対し、緊急配布を行う。

全面緊急事態（GE）の段階で、即時避難区域（PAZ）の住民のうち、安定ヨウ素剤を所持していないものに対し、緊急配布を行う。

また、避難準備区域（UPZ）における配布は、全面緊急事態（GE）の段階で配布体制を整え、放射性物質の放出後に、緊急時モニタリングの結果、避難又は一時移転の指示が出された段階で、安定ヨウ素剤配布指示が出された場合、避難又は一時移転の指示が出された地区の住民等のうち、安定ヨウ素剤を所持していないものに対し、緊急配布を行う。

安定ヨウ素剤の配布及び服用は、原則として医師が関与して行うが、時間的制約等のため必ずしも医師が関与できない場合には、研修等を受講した薬剤師、保健師、県及び市職員が配布する。

② 配布方法

安定ヨウ素剤の配布に当たっては、表4-8の規定量に基づき、生後1か月未満にはゼリー剤16.3mg1包、生後1か月以上3歳未満にはゼリー剤32.5mg1包、3歳以上13歳未満には錠剤1錠、13歳以上には錠剤2錠を配布する。また、以下の点に留意して行う。

- ・極力一人でいる際に服用せず、服用後に状態の観察ができるよう家族又は近隣住民と一緒にいる際に服用するよう注意を喚起する。
- ・安定ヨウ素剤の禁忌情報、服用量、副作用が起こった場合の連絡先・対処方法等の説明用紙を併せて配布する。
- ・配布は1回分を原則とする（1回目の服用後はできるだけ避難を優先させる）。

③ 配布場所

緊急配布は、表4-9のとおり開設する緊急配布場所で行う。

表 4-9 緊急配布場所

避難方法	即時避難区域 (PAZ)	避難準備区域 (UPZ)
県等が用意した バス等による避難	バス避難集合場所 (28か所)	バス避難集合場所 ※避難又は一時移転の 指示があった地区のみ
自家用車による避難	<ul style="list-style-type: none"> ・バス避難集合場所 (28か所) (ただし、徒歩での受取のみ。 ※一部例外あり。) ・発電所からおおむね20キロ 圏内の避難経路上に設ける緊 急配布場所 (資料—2のとおり) 	<ul style="list-style-type: none"> ・バス避難集合場所 (ただし、徒 歩での受取のみ。) ※避難又は一時移転の 指示があった地区のみ ・発電所からおおむね半径30 キロ圏外に設けるスクリー ニングポイント (資料—3のと おり)

※高浜地区の各バス避難集合場所、中通地区のうち成沢公会堂、五十土公会堂、小黒須公
会堂では、自家用車での受取りを可とする。

④ 備蓄計画

安定ヨウ素剤は、即時避難区域 (PAZ) 及び避難準備区域 (UPZ) において必要と
なる全量を県で調達し、市は、住民等への緊急配布及び災害業務に従事する職員への配
布に必要な安定ヨウ素剤の備蓄を行っている。備蓄場所及び備蓄数量は、表 4-10 の
とおり。

市は、速やかに住民等への配布ができるよう、県と調整の上、安定ヨウ素剤を分散し
て備蓄し、備蓄した安定ヨウ素剤を適切に管理するものとする。

なお、市及び県は、「新潟県安定ヨウ素剤配布計画」に基づき、児童等及び教職員等に
配布可能な分量の安定ヨウ素剤を、市内の小中学校及び保育園等にも分散して備蓄する。

県は、病院及び社会福祉施設 (入所施設) における入院患者、入所者及び職員に配布
可能な分量の安定ヨウ素剤の備蓄や、即時避難区域 (PAZ) 内の従業員 50 人以上の
事業所における全従業員に配布可能な分量の安定ヨウ素剤の備蓄を進める。

表 4-10 備蓄場所及び備蓄数量

令和4年（2022年）7月31日時点

備蓄場所	備蓄数量		
	ゼリー剤（包）		丸剤（錠）
	16. 3mg	32. 5mg	
柏崎市役所	422	602	23,290
柏崎市消防本部			10,000
西山町いきいき館			5,000
学校			62,000
保育園等	458	1,438	4,330
合計	880	2,040	104,620

※保育園等には、県が備蓄している私立分（ゼリー剤32. 5mg900包、16. 3mg300包、丸剤2,620錠）を含む。

⑤ 児童等への対応

市内の小中学校及び保育園等は、在学又は在園する生徒及び児童の保護者に対して、あらかじめ安定ヨウ素剤服用の可否の調査、緊急時の服用について同意を得るとともに、服用できない又はしない生徒及び児童への対応方法等を説明する。

(3) 安定ヨウ素剤の服用

放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくは、安定ヨウ素剤を適切なタイミングで服用することにより予防又は低減をすることができる。このため、独自の判断による服用は避け、国又は県若しくは市の指示によらなければならない。

また、服用回数は原則1回とする。

① 即時避難区域（PAZ）

即時避難区域（PAZ）の住民等は、全面緊急事態（GE）に至った場合において、国の指示に基づき安定ヨウ素剤を服用する。

なお、安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者は、施設敷地緊急事態（SE）において避難を実施する。

② 避難準備区域（UPZ）

避難準備区域（UPZ）の住民等は、原子力発電所の状況や空間放射線量率等に応じて避難又は一時移転等の防護措置と組み合わせて実施される。配布及び服用の必要性については、原子力規制委員会が判断し、国の原子力災害対策本部が指示する。

安定ヨウ素剤服用の留意事項

- 安定ヨウ素剤は、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくの予防又は低減のみに効果がある。
- 安定ヨウ素剤の服用を優先すべき対象者は、妊婦、授乳婦及び未成年者（乳幼児を含む。）である。ただし、ヨウ素アレルギー等がある服用不適切者は除く。
- 服用回数は原則として1回。2回目の服用を考慮しなければならない状況では避難を優先させる。
- 安定ヨウ素剤の服用により、アナフィラキシーショックを含む急性のアレルギー反応が生じる可能性は極めて低い。また、甲状腺ホルモンの分泌異常による中長期的な健康影響についても、1回の服用で生じる可能性は極めて低い。ただし、特に新生児が安定ヨウ素剤を服用した場合には、甲状腺機能低下症に関する経過観察を行うことが適切である。
- 安定ヨウ素剤の成分、ヨウ素（ヨード）に対する過敏症のある者は、服用はできない。また、甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、腎機能障害、先天性筋強直症、高カリウム血症、低補体血症性蕁麻疹様血管炎、肺結核、ヨード造影剤過敏症、ジューリング疱疹状皮膚炎の既往歴のある者又は治療中の者は、症状の悪化等が起こり得るため、あらかじめ医師に相談するとともに、服用時に注意が必要。

7 緊急時モニタリング

緊急時モニタリングは、「新潟県緊急時モニタリング計画」に基づき、原子力災害による環境放射線の状況に関する情報収集、運用上の介入レベル（O I L）に基づく防護措置の実施の判断材料の提供及び原子力災害による住民等と環境への放射線影響の評価材料の提供を目的として行う。

(1) モニタリングポスト

新潟県は、平常時モニタリング及び緊急時モニタリングを実施するため、モニタリングポスト（常設型）及び緊急時用モニタリングポストを設置し、空間放射線量率の常時監視・観測を行っている。

(2) 緊急時モニタリング体制

緊急時モニタリングは、原子力規制庁が設置する緊急時モニタリングセンターの指揮の下で、国、県、原子力事業者及び関係指定公共機関により実施される。

警戒事態（A L）においては、県原子力災害警戒本部は、平常時モニタリングを強化するとともに、国が行う緊急時モニタリングセンター（EMC：Emergency Radiological Monitoring Center（以下「EMC」という。））の立ち上げ準備に協力して、緊急時モニタリングの準備を行う。

施設敷地緊急事態（S E）においては、県、原子力事業者及び関係指定公共機関は、国が設置するEMCに参画する。県は国の統括の下でEMCの各構成機関と連携して緊急時モニタリングを実施する。

また、全面緊急事態（G E）においても、施設敷地緊急事態における体制と同様の体制で緊急時モニタリングを継続して実施する。

なお、緊急時モニタリングは、国によって策定される「緊急時モニタリング実施計画」に基づき行われる。

(3) 緊急時モニタリング結果の妥当性の確認

緊急時モニタリング結果は、EMCに集められ、EMCは測定方法の妥当性や機器異常の有無等の観点から妥当性の確認を行う。妥当性の確認を行った緊急時モニタリング結果については、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部又は国の原子力災害対策本部に報告され、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部又は国の原子力災害対策本部で評価が行われる。

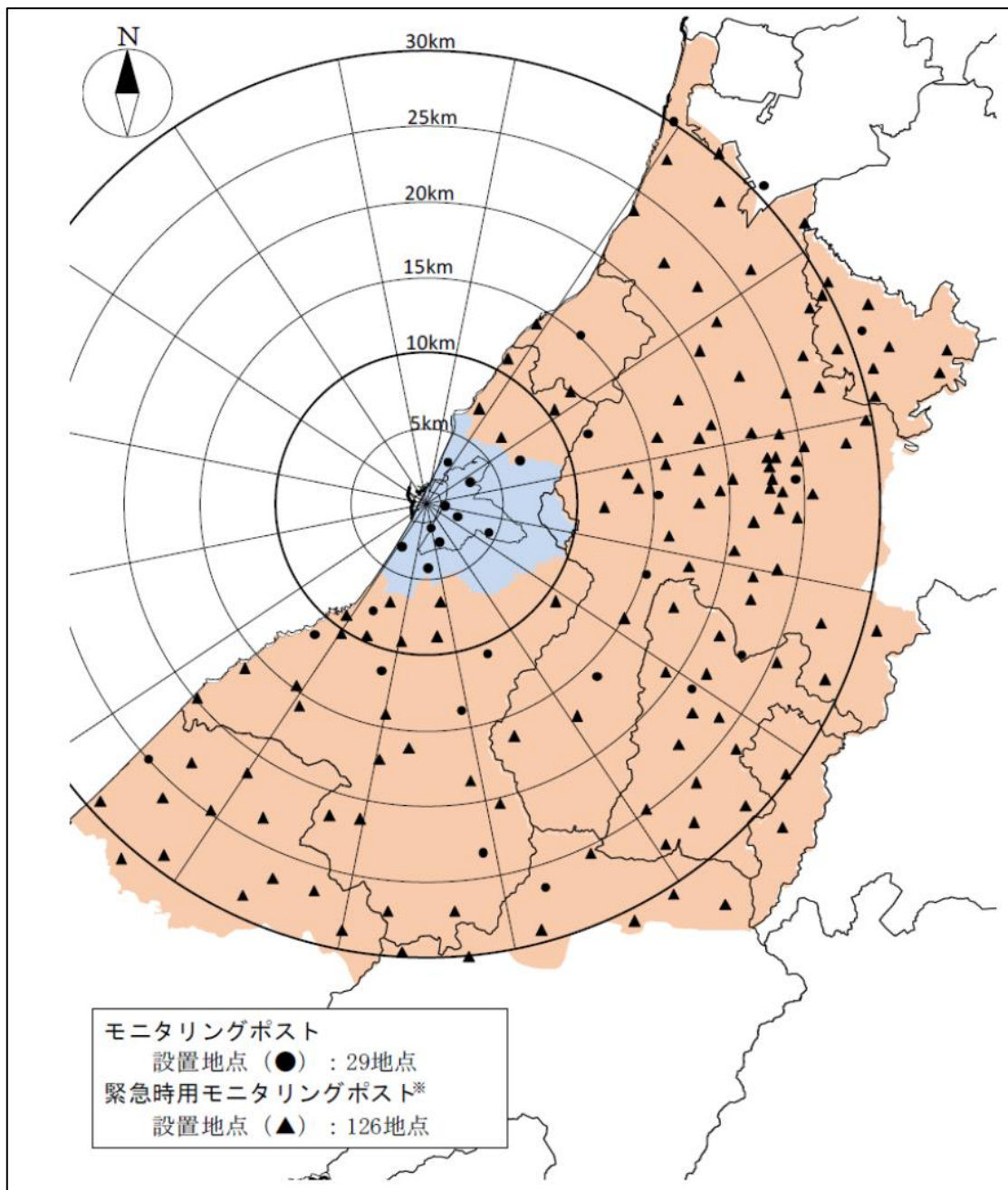
評価した緊急時モニタリングの結果については、県及び関係市町村で共有される。

(4) 緊急時モニタリング結果の公表

原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部又は国の原子力災害対策本部は、EMCから報告された緊急時モニタリング結果を速やかに解析・評価し、ホームページ等で公表する。

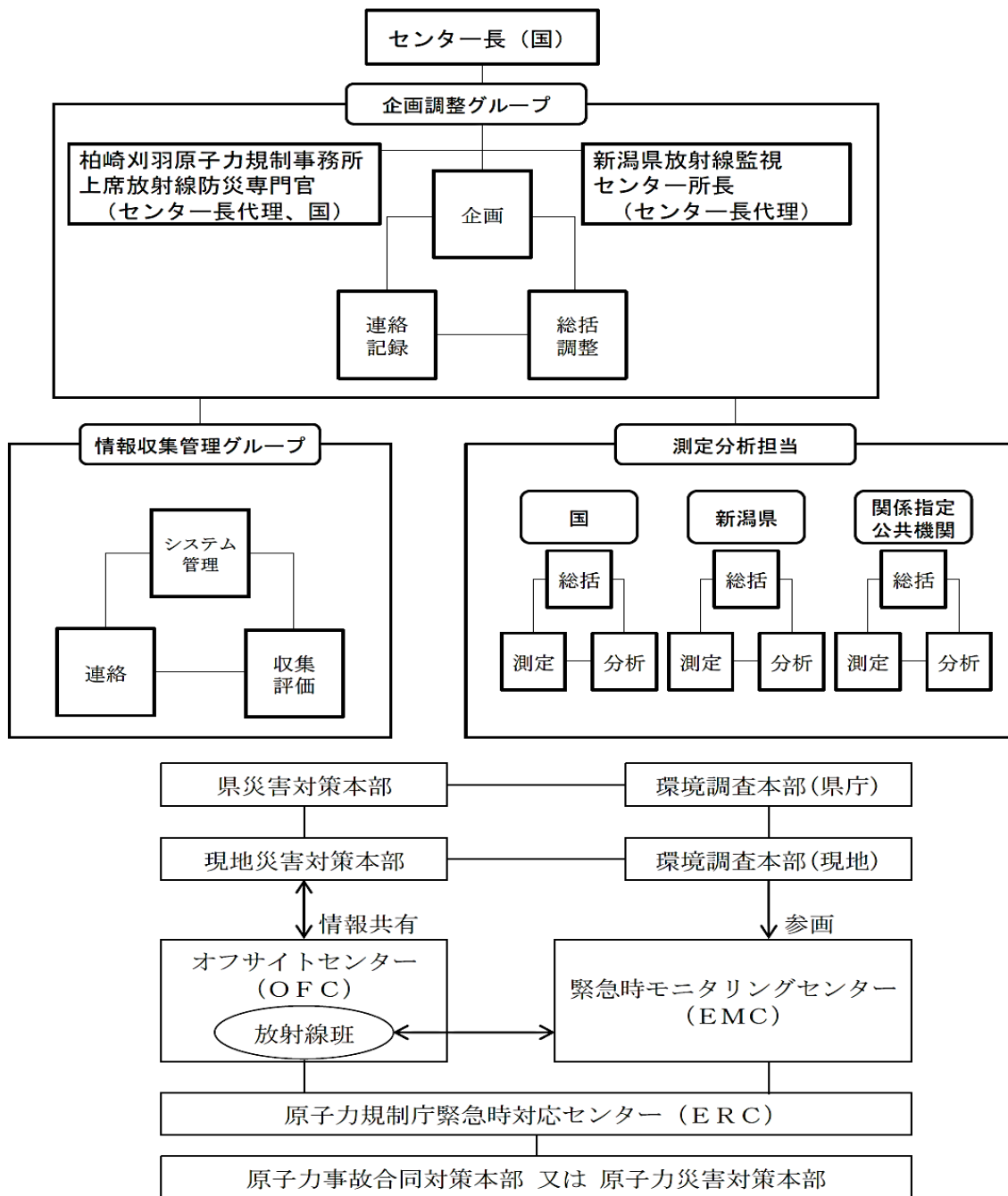
市は、県等と連携し、緊急時モニタリング結果を、防災行政無線、緊急告知ラジオやホームページ等を通じて速やかに、分かりやすく住民等に周知する。

図4-4 PAZ・UPZ圏内のモニタリングポストの配備状況



※緊急時用のモニタリングポストは、原子力災害時に空間放射線量の情報を詳細に収集するために設置したもので、平常時から稼働している。

図4-5 緊急時モニタリングセンター体制図



（「新潟県緊急時モニタリング計画（令和2年4月）」から抜粋）

8 スクリーニング及び簡易除染

県は、国、医療機関、関係機関等の協力を得ながら、放射性物質放出後のO I Lに基づく避難準備区域（U P Z）の住民の避難や一時移転の際に、避難者の汚染状況を確認するため「スクリーニング」を行う。

また、スクリーニングの結果、除染を行う判断基準（13,000cpm）を超えた場合には、判断基準以下にするため拭き取り等の「簡易除染」を行う。

本県では、原則、住民等に対して行う。

(1) 実施体制

スクリーニング及び簡易除染（以下「スクリーニング等」という。）は、県が主体となり、県が策定する「新潟県スクリーニング・簡易除染マニュアル」に基づき実施する。

(2) 対象

対象は、以下のとおりとする。

- ① O I Lに基づく避難又は一時移転（以下「避難等」という。）の指示があった避難準備区域（U P Z）の対象地区の住民等
ただし、当該指示があった地区の住民等と、その他の住民等の区別が困難な場合には、全て対象とする。
- ② 原子力災害対策に係る業務に従事する者で、全面緊急事態（G E）以降に即時避難区域（P A Z）内に入った後、又は、O I Lに基づく避難等の指示があった区域内に入った後、重点区域外に移動するもの
- ③ その他、スクリーニング等が必要と認められる者

(3) 住民等への周知

市及び県は、より効率的にスクリーニング等を行うため、O I Lに基づく避難等の指示の際及び平時から住民等に対し、以下の事項を周知する。

- ① 所定のスクリーニングポイントにおいてスクリーニング等を受け、通過証（検査済証）を受け取ってから避難経路所へ向かうこと。
- ② 避難等の際は、できる限り肌を露出しない服装（ビニールコート、長そで・長ズボン、帽子、マスク、ビニール手袋等の着用）とすること。
- ③ 携行物品を屋内から車両に移動させる際は、表面を汚さないためにポリ袋等で梱包してから移動させること。

(4) 実施場所

スクリーニング等の実施場所（スクリーニングポイント）は、原則、原子力災害対策重点区域の境界周辺（境界からおおむね数キロメートルの範囲）の場所とし、県は、以下の要件を考慮して設置する。

- ① 住民等が避難先まで移動する経路に面する場所又はその周辺であること。
- ② スクリーニング等の実施に必要な面積が確保できる敷地であること。

- ③ 資機材の緊急配備、要員の参集が容易であること。

これらに基づき、県が示すスクリーニングポイント候補地は、資料編に記載のとおり。

(5) スクリーニング等の手順

スクリーニングは、原則、人に対して行う。

① 指定箇所検査

GMサーベイメータを用いて、指定箇所（ア．頭部・顔面 イ．手指及び掌 ウ．靴底）の検査を行う。なお、検査の際には、帽子、上着等は着衣のまま、その上から検査する。

② 確認検査

指定箇所検査の結果、13,000cpm以下でなかった住民等については、GMサーベイメータを用いた汚染箇所の特定を実施する。

③ 簡易除染

確認検査の結果、衣服が13,000cpm以下でない場合は、除染テントエリアで脱衣・着替えを行い、皮膚や頭髪など身体が13,000cpm以下でない場合は、除染テントでウェットティッシュ等を用いた拭き取りや洗髪を行い、再度確認検査を実施する。1回の簡易除染で13,000cpm以下とならない場合は、延べ2回を目安に簡易除染を行う。

④ 通過証（検査済証）の交付

①～③により13,000cpm以下と認められた場合は、通過証（検査済証）の交付を受ける。

(6) 医療機関への搬送

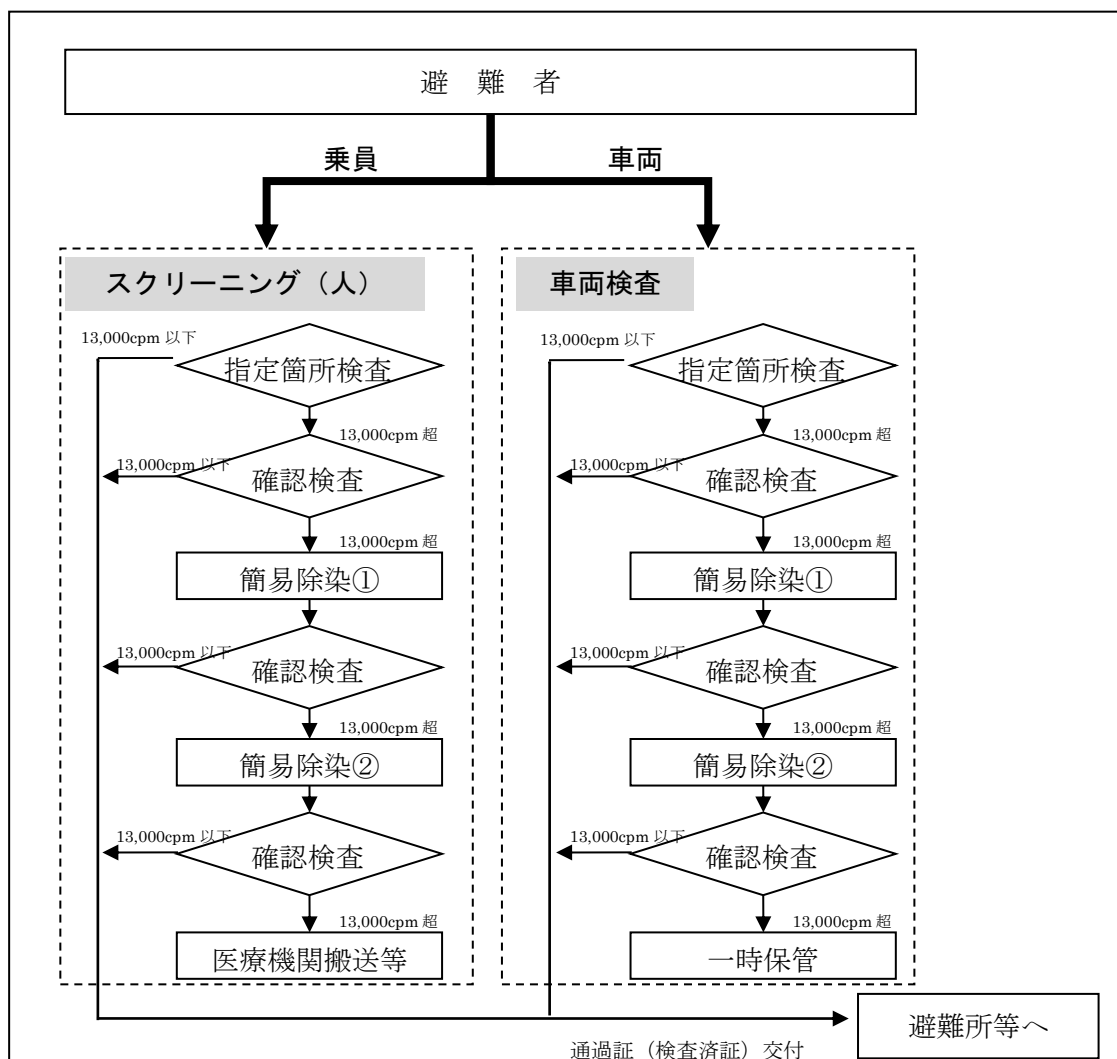
簡易除染の結果、13,000cpm以下でなかった場合、当該部位をタオル等で覆うなど拡散防止処置を施した上で、被ばく傷病者等の初期診療を行える原子力災害医療協力機関等へ搬送する。

(7) 車両検査

車両についても、指定箇所検査を行い、13,000cpmを超えた場合には、確認検査を実施した上で、13,000cpm以下でない箇所の拭き取りや流水による簡易除染を行い、再度確認検査を実施する。1回の簡易除染で13,000cpm以下とならない場合は、延べ2回を目安に簡易除染を行う。

2回の簡易除染後の確認検査の結果、13,000cpm以下にならなかった場合、車両は一時保管し、乗員はバス等の代替交通手段で避難経路所へ移動する。

図4-6 スクリーニング等手順フロー



(「新潟県スクリーニング・簡易除染マニュアル (Ver. 1.4 令和4年9月)」から抜粋)

(8) 携行品の検査

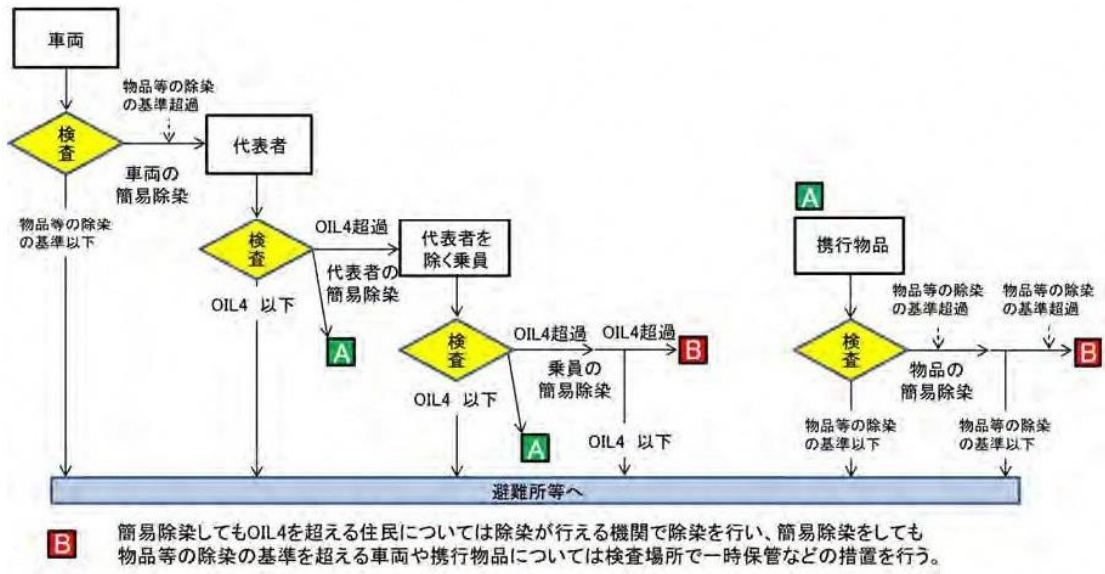
GMサーベイメータを用いて、物品の表面全面を可能な範囲で検査する。検査の結果、13,000cpm以下でない場合は、拭き取りによる簡易除染を行い、確認検査を実施する。1回の簡易除染で13,000cpm以下とならない場合は、延べ2回を目安に簡易除染を行う。

2回の簡易除染後の確認検査の結果、13,000cpm以下とならない場合は、ポリ袋に入れ、返還、廃棄もしくは一時保管のいずれかにより対応する。

(9) 避難退域時検査により行う検査及び除染

県災害対策本部長の判断により、国が定める避難退域時検査の手法により住民の検査等を行う場合は、図4-7による手順で検査を実施する。

図 4-7 国が定める避難退域時検査の検査手順



(「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」(内閣府(原子力防災担当)、(原子力規制庁)から抜粋)

9 原子力災害医療

原子力災害医療は、放射性物質による汚染や被ばくの可能性がある傷病者に対して、あらかじめ整備した医療体制に基づいて、医療措置等を円滑に行うものである。

県は、原子力災害時において、住民及び発電所の職員の生命、身体を保護するため、必要な原子力災害医療体制を確立し、適切な原子力災害医療措置を講ずる。

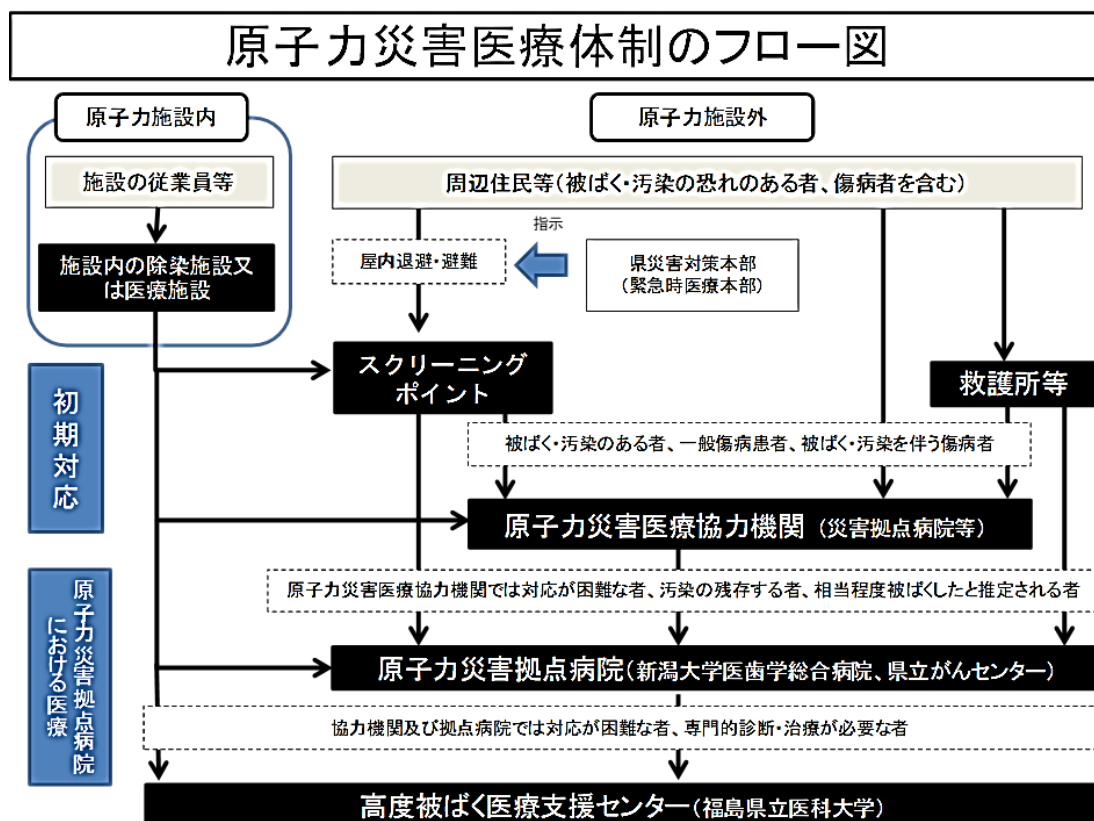
原子力災害医療体制は、被ばく傷病者等の初期診療及び救急医療等を行う原子力災害医療協力機関、被ばく患者等の除染処置などの入院診療等を行う原子力災害拠点病院、重篤な被ばく患者等に対応する高度被ばく医療センター及び原子力災害医療・総合支援センターからなり、県が策定する「新潟県原子力災害医療マニュアル」に基づき実施される。

表4-11 原子力災害医療体制

区分	圏域	名称
原子力災害医療 協力機関	下越	村上総合病院、県立新発田病院
	新潟	新潟市民病院、下越病院、新潟県済生会済生会新潟病院
	県央	新潟済生会三条病院、県立十日町病院
	中越	長岡赤十字病院、柏崎総合医療センター
	魚沼	魚沼基幹病院
	上越	県立中央病院、糸魚川総合病院
	佐渡	佐渡総合病院
	県全域	新潟県医師会、新潟県薬剤師会、新潟県看護協会、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 拠点病院	県全域	新潟大学医歯学総合病院（基幹病院） 県立がんセンター新潟病院
高度被ばく医療 支援センター	県全域	福島県立医科大学付属病院
原子力災害医療・ 総合支援センター	県全域	福島県立医科大学付属病院

（「新潟県原子力災害医療マニュアル」に基づき柏崎市作成）

図4-8 原子力災害医療体制のフロー図



(「新潟県原子力災害医療マニュアル」から抜粋)

10 避難経路所及び避難所

(1) 避難経路所の開設

避難経路所とは、避難者を適切な避難所に誘導するために、避難者が避難所の前に向かう目的地であり、避難者への情報提供等の機能を有する施設である。

避難先市町村は、県の要請に基づきあらかじめ選定していた避難経路所を開設し、避難者の受入れ準備を行う。

市は、避難先市町村に職員（広域避難先遣隊）を派遣し、避難経路所における避難者の受入れや避難先市町村との連絡調整に当たる。

<避難経路所の役割>

- ・避難先での目印
- ・各避難所への振り分け、誘導（地区コミュニティ及び町内会単位で避難所を割り振り）
- ・避難者情報の収集
- ・避難所への避難者の輸送
- ・避難者のスクリーニング検査済証、車両検査済証の確認

(2) 避難所及び救護所等の開設・運営等

避難所の開設及び初期段階の避難所運営は、避難先市町村が担うものとする。

市は、開設された避難所に順次職員を配置し、数日を目途に避難所運営を避難先市町村から引き継ぎ、1週間を目途に避難者による自主運営へと切り替える。

県は、避難者の食料や飲料水、生活必需品等の調達を行う。また、避難が長期化する場合に備え、国等と連携し、ホテルや旅館等へ移動できるよう手配する。

県は、避難所等に救護所を開設し、一般傷病者に対する初期救急医療等の医療活動を行う。

図4-9 避難のイメージ

