

---

# **長岡市**

# **原子力災害に備えた避難計画**

---

平成27年12月

**長岡市**



# 長岡市 原子力災害に備えた避難計画

## < 目次 >

### 第1章 総則

1 計画の目的	1
2 計画の基本方針	1
3 計画の修正	1
4 計画作成の経緯	1

### 第2章 原子力災害対策の基本事項

1 原子力災害に対応するための防護措置	3
2 原子力災害対策重点区域の範囲	4
3 緊急時の初期対応段階における防護措置の考え方	6

### 第3章 市の体制

1 災害対策本部等の設置	10
2 緊急時における情報の流れ	11
3 住民への広報	12
4 モニタリング体制	14

### 第4章 屋内退避

1 屋内退避の実施	17
2 屋内退避でとる行動	17

### 第5章 避難

1 特定区域のみ避難、避難の単位、避難先	18
2 避難及び一時移転の実施	22
3 避難者の支援	25

### 第6章 要配慮者の避難体制

1 高齢者、障害のある人への対応	26
2 子どもたちへの対応	27
3 妊産婦、乳幼児を持つ家族への対応	28
4 外国人への対応	28
5 一時滞在者（観光客等）への対応	28

### 第7章 原子力災害医療

1 安定ヨウ素剤	29
2 避難退域時検査	30

資料：長岡市 地区コミュニティ・支所地域の避難先等一覧 31

# 第1章 総則

## 1 計画の目的

本計画は、東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所（以下「原子力発電所」という。）において、原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号。以下「原災法」という。）に定める原子力災害が発生若しくは発生するおそれがある場合に備えるため、長岡市地域防災計画（原子力災害対策編）に基づき、適切な防護措置に必要な体制等を構築することとする。

## 2 計画の基本方針

本計画は、原子力発電所の事故の進展状況に応じて決定される緊急事態区分及び緊急時活動レベル（E A L : Emergency Action Level）、運用上の介入レベル（O I L : Operational Intervention Level）の基準に応じて、段階的に防護措置の指示がなされることを前提とする。

本計画は、防護措置に係る情報連絡体制及び避難先、避難手段の調整、避難経路の選定等、基本的な枠組等について定めるものとする。

## 3 計画の修正

本計画は、現時点における基本的な考え方をまとめたものであり、今後、関係法令、防災基本計画、原子力災害対策指針、新潟県地域防災計画・原子力災害時に備えた新潟県広域避難の行動指針、長岡市地域防災計画（原子力災害対策編）等の改正や、国、県、県内市町村及び防災関係機関と引き続きの協議・検討結果により随時、更新するものとする。

## 4 計画作成の経緯

平成23年3月11日の東日本大震災により発生した東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故は、大量に放出された放射性物質により、多くの住民が長期間の避難を強いられるなど、我が国最大の原子力災害であるとともに、従来の原子力防災に多くの問題点があることを明らかにした。

そこで、国においては、原子力安全規制と原子力防災に関する組織と法令の抜本的見直しを行い、平成24年9月に原子力安全委員会を廃止し、原子力規制委員会及び原子力規制庁を発足させた。また、原災法を改正し、新たに原子力災害対策指針を策定し、その後も見直しを続けている（平成27年8月改正）。

県においては、平成24年4月に柏崎刈羽原子力発電所の過酷事故等における対策の考え方（事務局暫定版）を策定し、平成24年8月には新潟県地域防災計画（原子力災害対策編）を修正した。さらに、平成26年3月、原子力災害対策指針の全部改正等を踏まえた新潟県地域防災計画（原子力災害対策編）の修正を行った。この間、県では、広域避難等に係る課題や問題点の抽出と対策案の検討を行うため、平成24年11月、国、県、県内市町村及び関係機関が参画する新潟県広域避難対策等検討ワーキングチーム（10チーム）を設置し、平成26年3月にこれまでの検討を踏まえた「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指

針（V e r . 1）」を策定した。

県内自治体においては、平成23年9月、「市町村による原子力安全対策に関する研究会（以下、「市町村研究会」という。）」を発足し、広域的な対応を必要とする原子力災害への検討を重ねた結果、平成24年11月、避難・屋内退避・避難者受入に対する共通の考え方を整理した「実効性のある避難計画（暫定版）」をとりまとめた。また、平成26年2月の会議では、県が示した「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針（案）」について、平成27年7月の会議では、県が示した「原子力災害時の新潟県広域避難マッチング」について了承している。

長岡市においては、防災基本計画や原子力災害対策指針を受け、平成25年2月、新たに長岡市地域防災計画（原子力災害対策編）を策定した。また、平成25年10月、長岡市で初めての原子力防災訓練を実施し、情報伝達や屋内退避、避難等に取り組んだ。さらに、平成26年4月には、原子力防災訓練の経験や福島第一原子力発電所事故の教訓、市町村研究会の成果、市民の声などを反映した原子力防災ガイドブックを作成し全世帯に配布した。平成27年3月には、原子力防災ガイドブックをもとにDVDを作成するなど、普及啓発にも取り組んでいる。

本計画は、これまでの取り組みをもとに、「まずは屋内退避」、「特定区域のみ避難」などの防護措置を確実かつ迅速に実施するため、現時点における基本的な枠組みをまとめたものである。

## 第2章 原子力災害対策の基本事項

### 1 原子力災害に対応するための防護措置

原子力災害から身を守るため、原子力発電所で発生した事故の状況や環境の放射線量を踏まえ、国、県、市からの指示により、住民は以下の各種防護措置を実施する。

#### (1) 屋内退避

屋内退避は、住民等が比較的容易に採ることができる対策であり、放射性物質の吸入抑制や中性子線及びガンマ線を遮へいすることにより被ばく低減を図る防護措置である。屋内退避は、避難の指示等が国等から行われるまで放射線被ばくのリスクを低減しながら待機する場合や、避難又は一時移転を実施すべきであるが、その実施が困難な場合、国及び地方公共団体の指示により行うものである。

#### (2) 避難及び一時移転

避難及び一時移転は、いずれも住民等が一定量以上の被ばくを受ける可能性がある場合に採るべき防護措置であり、放射性物質又は放射線の放出源から離れることにより、被ばくの低減を図るものである。

##### ① 避難

空間放射線量率等が高い又は高くなるおそれがある地点から速やかに離れるため緊急に実施するもの。

##### ② 一時移転

緊急の避難が必要な場合と比較して空間放射線量率等は低い地域ではあるが、日常生活を継続した場合の無用の被ばくを低減するため、一定期間のうちに当該地域から離れるため実施するもの。

#### (3) 安定ヨウ素剤の予防服用

放射性ヨウ素は、身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、数年～十数年後に甲状腺がん等を発生させる可能性がある。このような内部被ばくは、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能である。このため、放射性ヨウ素による内部被ばくのおそれがある場合には、安定ヨウ素剤を服用できるよう、その準備をしておくことが必要である。

ただし、安定ヨウ素剤の服用は、その効果が服用の時期に大きく左右されること、また、副作用の可能性もあることから、医療関係者の指示を尊重して合理的かつ効果的な防護措置として実施すべきである。

※ P 2 9 「7章 原子力災害医療 1 安定ヨウ素剤」についても参照

#### (4) 避難退域時検査および簡易除染

避難退域時検査等による汚染程度の把握は、吸入及び経口摂取による内部被ばくの抑制及び皮膚被ばくの低減、汚染の拡大防止のためには不可欠であり、医療行為を円滑に行うためにも実施しなければならない。

避難退域時検査等の実施に当たっては、それが必要な対象すべてに対して実施できるような場所を選定するべきであり、この避難退域時検査等は、可能な限りバックグラウンドの値が低い所で行うことが望ましい。

なお、O I Lに基づく防護措置としての避難又は一時移転の対象となった住民等については、避難所等の移動先等において、避難退域時検査を行い、基準値を超えた場合には簡易除染等を行うことが必要である。

#### (5) 飲食物の摂取制限

飲食物の摂取制限は、飲食物中の放射性核種濃度の測定を行い、一定以上の濃度が確認された場合に、該当する飲食物の摂取を回避することで経口摂取による内部被ばくの低減を図る防護措置である。また、飲食物の摂取制限を講じる際は、必要に応じて摂取制限が措置されている区域の外から代替となる飲食物を提供することも重要である。

## 2 原子力災害対策重点区域の範囲

原子力災害対策重点区域の設定に当たっては、原子力発電所からの距離を目安として用いることとされ、放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に防護措置を準備する区域を「予防的防護措置を準備する区域（P A Z（Precautionary Action Zone））」とし、原子力発電所から概ね5 kmを目安としている。また、計測可能な判断基準に基づく避難や屋内退避の準備を進める区域を「緊急時防護措置を準備する区域（U P Z（Urgent Protective Action Planning Zone））」とし、原子力発電所から概ね30 kmを目安としている。

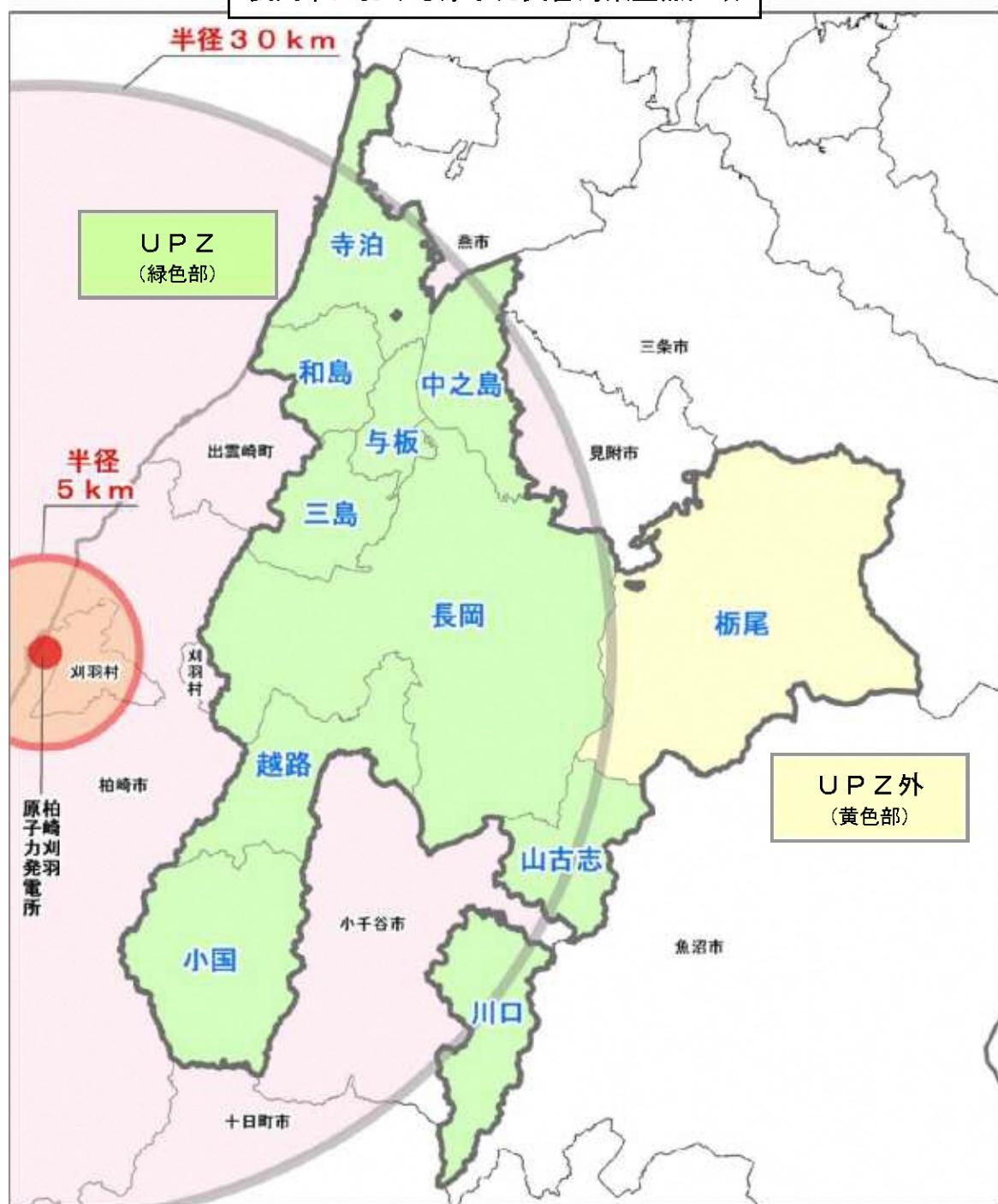
長岡市では、栃尾地域を除く市内全域を原子力災害対策重点区域としており、その範囲は次のとおりとする。なお、U P Z外においても事態の進展等に応じて防護措置の実施が必要となった場合は、本計画に基づき適切に対応する。

平成27年4月1日現在

長岡市における原子力災害対策重点区域の範囲			人口（人）
予防的防護措置を準備する区域 (P A Z : Precautionary Action Zone)	原子力発電所から概ね 5 km	該当なし※	
緊急時防護措置を準備する区域 (U P Z : Urgent Protective Action Planning Zone)	原子力発電所から概ね 5～30 km	栃尾地域を除く 全市域	257,693

※ 新潟県におけるP A Zの範囲は、柏崎市の一部と刈羽村全域

### 長岡市における原子力災害対策重点区域



※ 避難及び一時移転区域の単位は、長岡地域は地区コミュニティ、それ以外の地域は支所地域を基本とする。P 18 「第5章 避難 1 特定区域のみ避難、避難の単位、避難先」において詳しく記載

### 3 緊急時の初期対応段階における防護措置の考え方

緊急事態の初期対応段階においては、福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、放射性物質の放出開始前から必要に応じた防護措置を講じなければならない。このため、原子力災害対策指針で定める防護措置の枠組みの考え方を踏まえて、以下のように、初期対応段階において、施設の状況に応じて緊急事態の区分を決定し予防的防護措置を実行するとともに、観測可能な指標に基づき緊急時防護措置を実行する。

#### (1) 緊急事態区分及び緊急時活動レベル（E A L）

原子力施設の状況に応じて、緊急事態を、警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態の3つに区分する。また、その区分に該当する状況であるか否かを原子力事業者が判断するための基準として、緊急時活動レベル（E A L）が設定されている。

##### ① 警戒事態（E A L 1）

その時点では公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原子力施設における異常事象の発生又はそのおそれがあるため、情報収集や、緊急時モニタリングの準備、施設敷地緊急事態要避難者<sup>※1</sup>の避難等の防護措置の準備を開始する必要がある段階。

##### ② 施設敷地緊急事態（E A L 2）<sup>※2</sup>

原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象が生じたため、原子力施設周辺において緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する必要がある段階。

##### ③ 全面緊急事態（E A L 3）<sup>※3</sup>

原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象が生じたため、確定的影響を回避し、確率的影響のリスクを低減する観点から、迅速な防護措置を実施する必要がある段階。

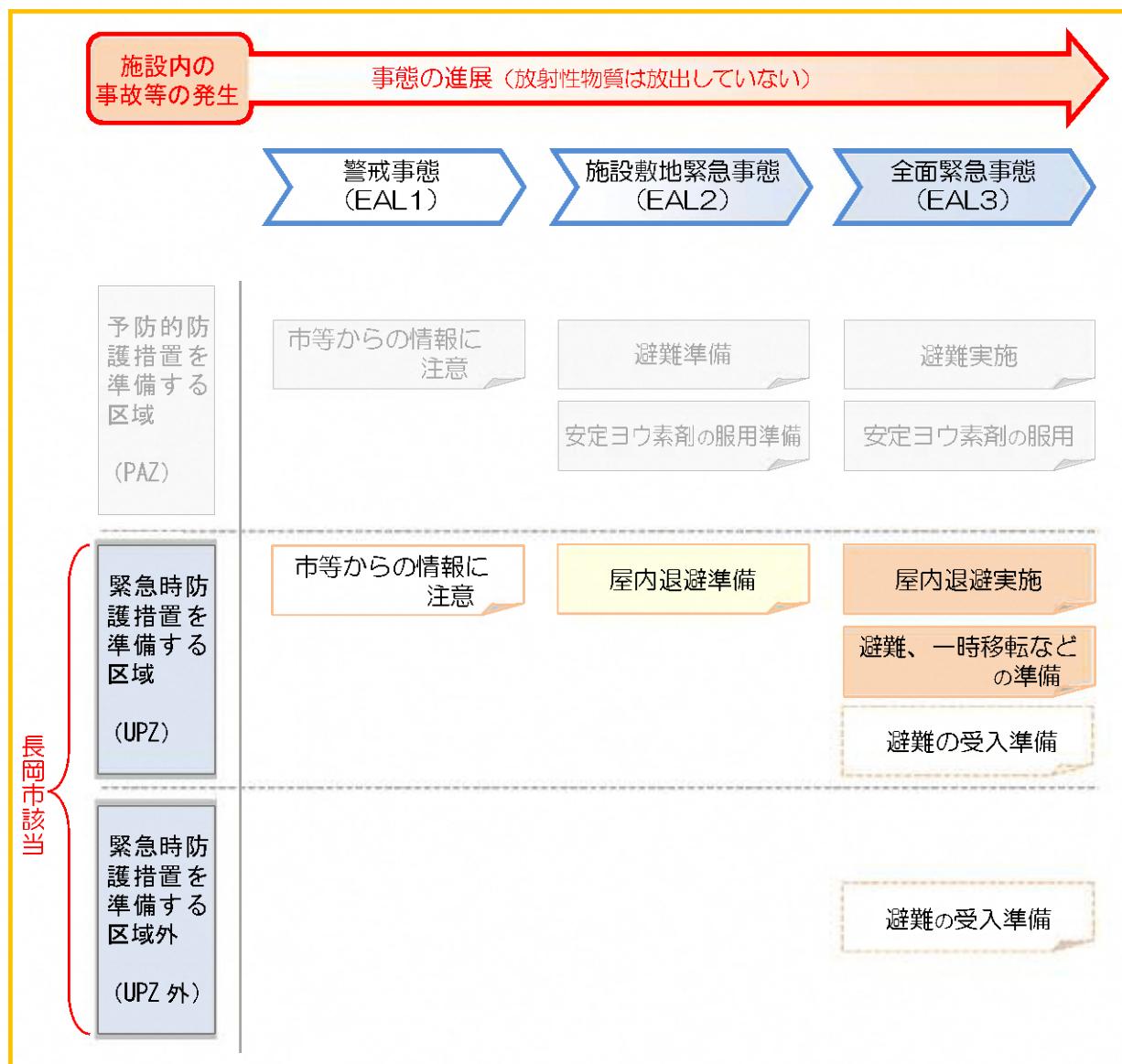
※1 避難の実施に通常以上の時間がかかり、かつ、避難の実施により健康リスクが高まらない避難行動要支援者、安定ヨウ素剤を事前配布されていない者及び安定ヨウ素剤の服用が不適切な者のうち、施設敷地緊急事態において早期の避難等の防護措置の実施が必要な者。（P A Zのみ該当）

※2 原災法第10条に該当

※3 原災法第15条に該当

## 【E A Lと防護措置】

「原子力災害対策指針」及び「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針（Ver. 1）」を基に長岡市作成



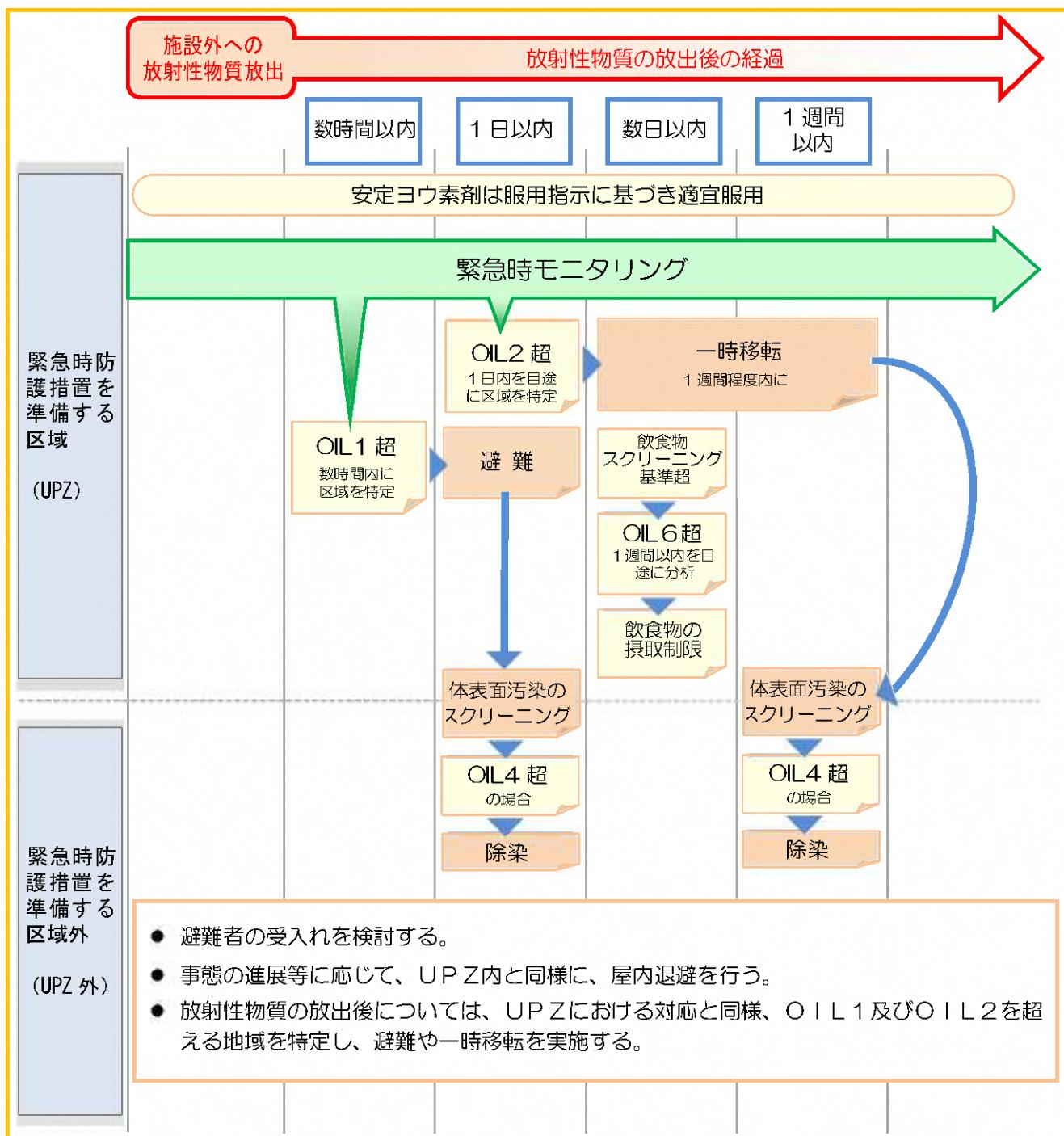
### (2) 運用上の介入レベル (O I L)

全面緊急事態に至った場合には、住民等への被ばくの影響を回避する観点から、予防的防護措置を講じることが極めて重要であるが、放射性物質の放出後は、その拡散により比較的広い範囲において空間放射線量率等の高い地点が発生する可能性がある。このような事態に備え、国、地方公共団体及び原子力事業者は、緊急時モニタリングを迅速に行い、その測定結果を防護措置の実施を判断すべき基準に照らして、避難や一時移転、飲食物摂取制限、除染等の必要な措置の判断を行い、これを実施することが必要になる。

この防護措置の実施を判断する基準として、空間放射線量率や環境試料中の放射性物質の濃度等の原則計測可能な値で表わされる運用上の介入レベル (O I L) が設定されている。

## 【O I Lと防護措置】

「原子力災害対策指針」及び「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針（Ver. 1）」を基に長岡市作成



## 【OILと防護措置について】

原子力災害対策指針から抜粋

	基準の種類	基準の概要	初期設定値 ※1	防護措置の概要
緊急防護措置	O I L 1	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、住民等を数時間内に避難や屋内退避等させるための基準	500 $\mu$ Sv/h (地上 1m で計測した場合の空間放射線量率 ※2)	数時間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	不注意な経口摂取、皮膚汚染からの外部被ばくを防止するため、除染を講じるための基準	$\beta$ 線 : 40,000 cpm (皮膚から数 cm での検出器の計数率)  $\beta$ 線 : 13,000 cpm 【1ヶ月後の値】 (皮膚から数 cm での検出器の計数率)	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に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。
早期防護措置	O I L 2	地表面からの放射線、再浮遊した放射性物質の吸入、不注意な経口摂取による被ばく影響を防止するため、地域生産物の摂取を制限するとともに、住民等を1週間程度内に一時移転させるための基準	20 $\mu$ Sv/h (地上 1m で計測した場合の空間放射線量率 ※2)	1 日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週間程度内に一時移転を実施。
飲食物摂取制限	飲食物に係るスクリーニング基準	O I L 6 による飲食物の摂取制限を判断する準備として、飲食物中の放射性核種濃度測定を実施すべき地域を特定する際の基準	0.5 $\mu$ Sv/h (地上 1m で計測した場合の空間放射線量率 ※2)	数日内を目途に飲食物中の放射性核種濃度を測定すべき区域を特定。
	O I L 6	経口摂取による被ばく影響を防止するため、飲食物の摂取を制限する際の基準	核種   飲料水 牛乳・乳製品   野菜類、穀類、肉、卵、魚、その他  放射性ヨウ素   300Bq/kg   2,000Bq/kg  放射性セシウム   200Bq/kg   500Bq/kg  ブルトニウム及び超ウラン元素のアルファ核種   1Bq/kg   10Bq/kg  ウラン   20Bq/kg   100Bq/kg	1 週間内を目途に飲食物中の放射性核種濃度の測定と分析を行い、基準を超えるものにつき摂取制限を迅速に実施。

※1 「初期設定値」とは緊急事態当初に用いるO I Lの値であり、地上沈着した放射性核種組成が明確になった時点での必要な場合にはO I Lの初期設定値は改定される。

※2 本値は地上 1m で計測した場合の空間放射線量率である。実際の適用に当たっては、空間放射線量率計測機器の設置場所における線量率と地上 1m での線量率との差異を考慮して、判断基準の値を補正する必要がある。O I L 1については、緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がO I L 1の基準値を超えた場合。O I L 2については、空間放射線量率の時間的・空間的な変化を参照しつつ、緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がO I L 2の基準値を超えたときから起算して概ね 1 日が経過した時点の空間放射線量率（1時間値）がO I L 2の基準値を超えた場合に、防護措置の実施が必要であると判断する。

## 第3章 市の体制

### 1 災害対策本部等の設置

市は、緊急時には、災害対策基本法に基づく災害対策本部又は市の対応方針に基づき警戒本部を設置し、自然災害と同様に、災害教訓などを生かした対策を実施する。また、警戒本部の設置に至らないような事故及び原子力発電所周辺で大規模事故等が発生した場合でも、事故に対する住民の不安や動搖等の緩和を図るため適切に対応する。

#### (1) 設置基準

新潟県地域防災計画（原子力災害対策編）に定める県災害対策本部等の設置基準に準拠し、下表のとおり設置基準を設ける。

態勢	設置基準	活動体制	緊急事態区分
第1次配備	1 柏崎市又は刈羽村で、震度5弱以上を観測する地震が発生したとき 2 県内で、震度6弱以上を観測する地震が発生したとき 3 県内で、大津波警報が発令されたとき 4 発電所周辺の環境放射線モニタリングによって、空間放射線量率が $1 \mu\text{Sv}/\text{h}$ を超える数値を検出したとき 5 安全協定に基づく異常時の連絡等により、警戒事態に該当する重要な故障が認められるとき 6 その他市長が必要と認めたとき	警戒本部の設置	情報収集事態 警戒事態 (EAL1)
第2次配備	1 原子力発電所の事故により原災法第10条に基づく通報があったとき 2 原災法第15条に定める原子力緊急事態宣言発令の基準に達したとき 3 その他市長が必要と認めたとき	災害対策本部の設置 原子力災害現地対策本部の設置	施設敷地緊急事態 (EAL2) 全面緊急事態 (EAL3)

#### (2) 活動体制

##### ① 警戒本部の設置

第1次配備態勢の設置基準に該当したときは、副市長を本部長とする警戒本部を設置する。

##### ② 災害対策本部の設置

第2次配備態勢の設置基準に該当したときは、市長を本部長とする災害対策本部を設置し、各支所に現地災害対策本部を設置する。

##### ③ 原子力災害現地対策本部の設置

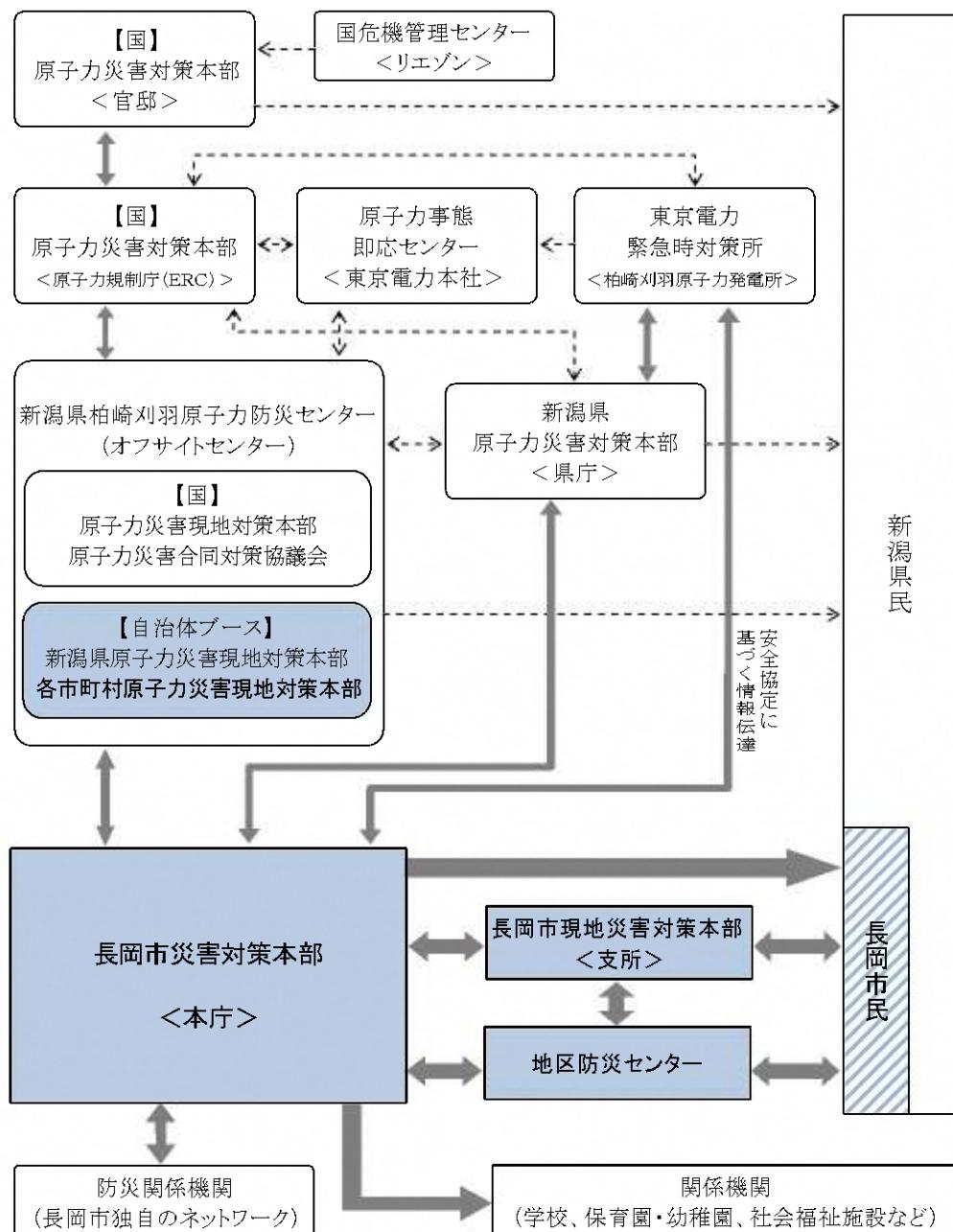
災害対策本部の設置と同時に、国の災害対策本部との連絡調整のため、副市長を本部長とする現地対策本部を新潟県柏崎刈羽原子力防災センター（オフサイトセンター）に設置する。

## 2 緊急時における情報の流れ

市は、国、県、県内市町村、その他防災関係機関及び原子力事業者等と連携した情報収集と住民等への情報伝達を行う。

### 【主な情報の流れ】

「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針（Ver. 1）」を基に長岡市作成

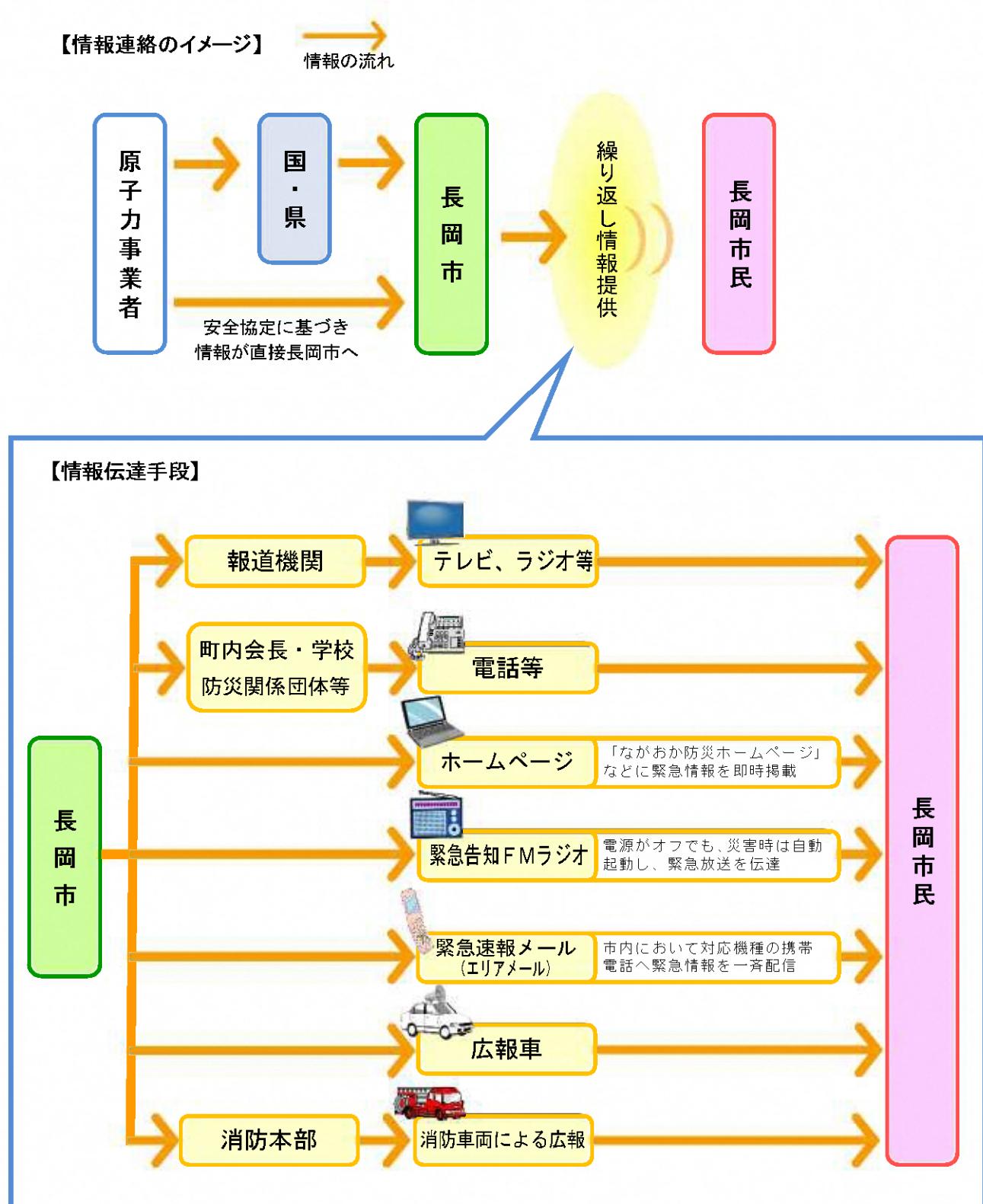


※ ……長岡市の災害対策本部等組織体制

※ ERC ……Emergency Response Center。原子力発電所で事故が起きた際に指揮を執る原子力規制庁緊急時対応センターのこと

### 3 住民への広報

市は、原子力発電所からの事故等に関する情報や、国や県からの避難及び避難準備等に関する指示または要請があったときは、あらゆる手段（緊急告知FMラジオ、エリアメール・緊急速報メール、ケーブルテレビ、ながおか防災ホームページ、長岡市放射線観測システム、広報車、防災行政無線、NPOによるメール配信、町内会長への電話など）を用いて住民への広報を行うものとする。



## (1) 警戒事態（E A L 1）における広報の例

本日〇時〇分頃、新潟県〇〇〇を震源とするマグニチュード〇の地震が発生しました。新潟県〇〇一帯で震度6弱を観測するなど、非常に強い揺れを観測しました。

原子力関連施設につきましては、運転中であった柏崎刈羽原子力発電所の〇号機が本地震により自動停止したとの報告があります。これまでのところ、県が行っている放射線モニタリングにおいて、異常な値は検出されていません。

## (2) 施設敷地緊急事態（E A L 2）における広報の例

本日〇時〇分頃発生した地震の影響により、柏崎刈羽原子力発電所の〇号機の〇〇が故障したことに伴い、〇時〇分、原子力災害対策特別措置法第10条に基づく通報がありました。現時点において、市民の皆様に被ばくの影響が生じるような状況ではありません。万一の場合に備え、屋内退避の準備をお願いします。また、テレビやラジオなどの情報に注意するとともに、関係機関や長岡市の指示等に従い、落ち着いて行動してください。

## (3) 全面緊急事態（E A L 3）における広報の例

本日〇時〇分、柏崎刈羽原子力発電所の〇号機の〇〇が故障したことに伴い、内閣総理大臣より原子力緊急事態宣言が発令されました。

市民の皆さんは、直ちに屋内に退避してください。また、テレビやラジオなどの情報に注意するとともに、関係機関や長岡市の指示等に従い、落ち着いて行動してください。万が一の避難に備えた準備を行ってください。

## (4) 避難（O I L 1）における広報の例

本日〇時〇分、柏崎刈羽原子力発電所の事故に伴い、国の基準値以上の放射線量が測定されたため、国から避難の指示が発出されました。

〇〇地区、〇〇地区、〇〇地区の皆さんは、避難をお願いします。自家用車避難が可能な人は、経由所である〇〇〇（施設）に行ってください。交通渋滞を避けるため、できる限り乗り合いを心がけてください。自家用車で避難ができない人は、一時集合場所である〇〇〇（施設）に行ってください。

## (5) 一時移転（O I L 2）における広報の例

本日〇時〇分、柏崎刈羽原子力発電所の事故に伴い、国の基準値以上の放射線量が測定されたため、国から一時移転の指示が発出されました。

〇〇地区、〇〇地区、〇〇地区の皆さんは、1週間程度内に一時移転をお願いします。自家用車避難が可能な人は、経由所である〇〇〇（施設）に行ってください。交通渋滞を避けるため、できる限り乗り合いを心がけてください。自家用車で避難ができない人は、一時集合場所である〇〇〇（施設）に行ってください。1週間程度の時間がありますので、あわてずに落ち着いて行動してください。

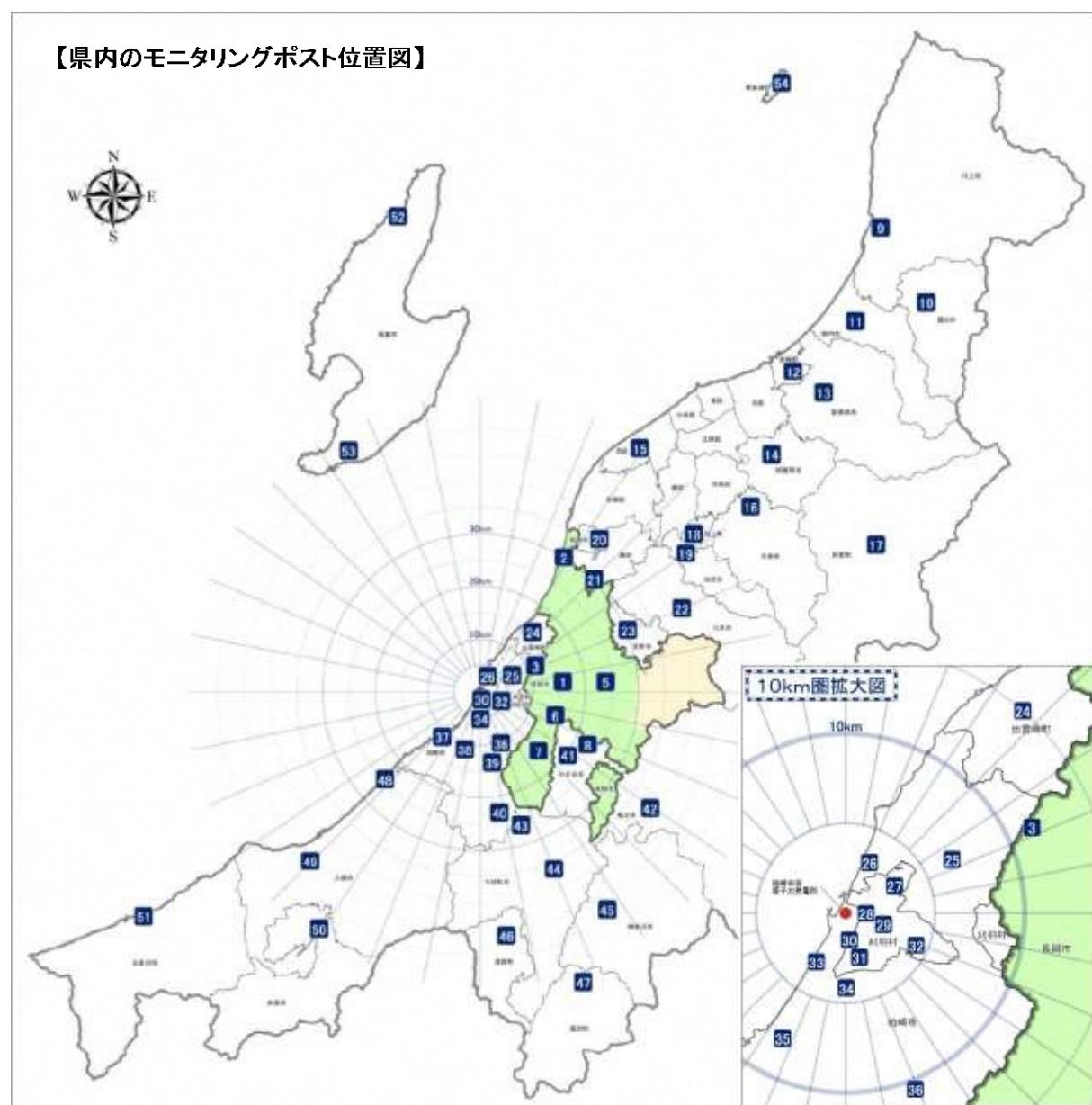
## 4 モニタリング体制

### (1) 国等の緊急時モニタリング体制

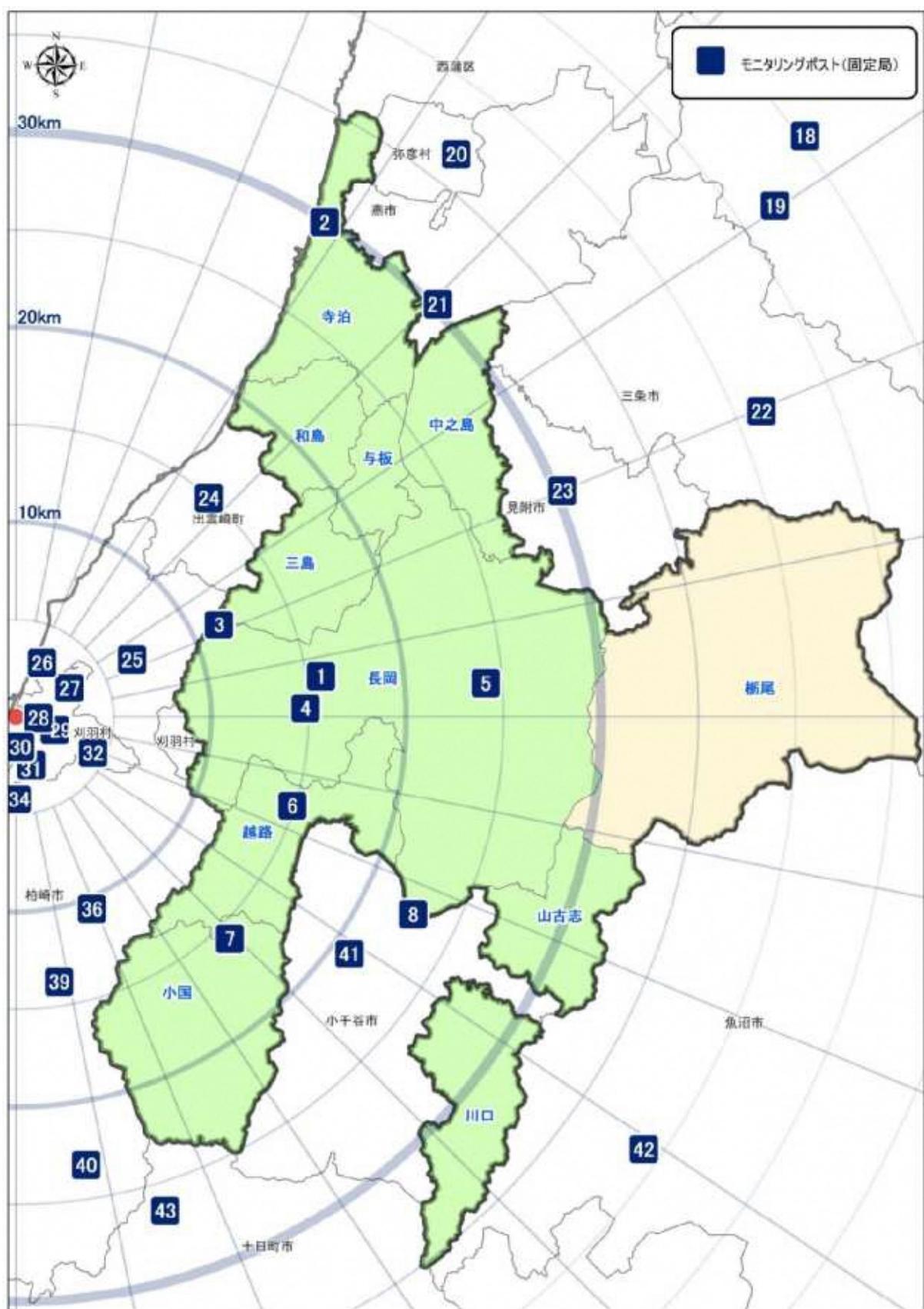
国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関は、警戒事態（E A L 1）において緊急時モニタリング実施の準備を行い、施設敷地緊急事態（E A L 2）において緊急時モニタリングセンターを立ち上げ、緊急時モニタリングを開始する等の初動対応を行う。

### (2) 緊急時モニタリング情報等の提供

市は、国等が実施した緊急時モニタリングの情報等を速やかに入手し、長岡市放射線観測システムやながおか防災ホームページ等を通じて分かりやすく市民に提供する。これにより、屋内退避の徹底と落ち着いて行動していただく効果を高める。



【長岡市周辺のモニタリングポスト位置図】



**【県内のモニタリングポスト一覧表】**

No.	設置場所	市町村名
1	長岡消防署関原出張所	長岡市
2	コロニーにいがた白岩の里(寺泊局)	長岡市
3	県道長岡西山線(宮本局)	長岡市
4	歴史博物館(関原局)	長岡市
5	長岡地域振興局	長岡市
6	県道柏崎越路線(越路局)	長岡市
7	千谷沢交番跡地(千谷沢局)	長岡市
8	県道小千谷長岡線(妙見局)	長岡市
9	村上地域振興局	村上市
10	関川村役場	関川村
11	胎内市役所	胎内市
12	聖籠町役場	聖籠町
13	新発田地域振興局	新発田市
14	阿賀野市役所	阿賀野市
15	放射線監視センター新潟分室	新潟市
16	五泉市役所	五泉市
17	新潟地域振興局津川庁舎	阿賀町
18	田上町役場	田上町
19	加茂市役所	加茂市
20	弥彦村役場	弥彦村
21	分水公民館(分水局)	燕市
22	三条市役所下田庁舎	三条市
23	素材応用技術支援センター(見附市街局)	見附市
24	出雲崎高校(出雲崎大門局)	出雲崎町
25	西山局	柏崎市
26	宮川局	柏崎市
27	勝山局	刈羽村
28	発電所北局	刈羽村
29	刈羽局	刈羽村
30	発電所南局	柏崎市
31	下高町局	刈羽村
32	赤田町方局	刈羽村
33	荒浜局	柏崎市
34	土合局	柏崎市
35	柏崎市街局	柏崎市
36	北条中学校(北条局)	柏崎市

No.	設置場所	市町村名
37	鯨波コミュニティセンター(鯨波局)	柏崎市
38	高田コミュニティセンター(新道局)	柏崎市
39	中鯖石コミュニティセンター(加納局)	柏崎市
40	柏崎市高柳町事務所(岡野町局)	柏崎市
41	建設機械車庫(小千谷局)	小千谷市
42	魚沼市役所	魚沼市
43	克雪管理センター(川西局)	十日町市
44	十日町市役所	十日町市
45	南魚沼地域振興局健康福祉環境部	南魚沼市
46	津南町役場	津南町
47	湯沢町役場	湯沢町
48	久比岐高校(柿崎局)	上越市
49	上越地域振興局健康福祉環境部	上越市
50	妙高市役所	妙高市
51	糸魚川地域振興局	糸魚川市
52	佐渡関岬	佐渡市
53	佐渡市南佐渡消防署	佐渡市
54	粟島開発総合センター	粟島浦村

…長岡市内

※ No.1 は長岡市が独自に設置

※ No.2 ~ 54 は国県が設置

## 第4章 屋内退避

### 1 屋内退避の実施

市は、国又は県から屋内退避に係る指示又は要請があり、また、独自の判断により、屋内退避指示を発令するときは、速やかに広報を行い、屋内退避を実施するものとする。

原子力発電所で緊急事態が起きた場合、長岡市は「まずは屋内退避」が基本の行動となる。屋内退避は、住民等が比較的容易に採ることができる対策であり、放射性物質の吸入抑制や有害な放射線を遮へいすることにより被ばく低減を図る防護措置である。避難の指示等が行われるまで、放射線被ばくのリスクを低減しながら待機するもので、あわてて自家用車などで避難した場合は交通渋滞などにより、かえってリスクが高まることも懸念されていることから、当市における防護措置の最も重要な行動である。

### 2 屋内退避でとる行動

市は、屋内退避を指示する際は、住民等に対し、次の事項を伝え、実施の徹底を図る。

- ・ あわてず落ち着いて、まずは建物の中に入る。
- ・ 外気を入れないため、ドアや窓を閉める。
- ・ 換気扇のほか、外気を取り込む設備（換気機能付きのエアコン）などを止める。
- ・ テレビやラジオ、携帯電話メールなどから、新しい情報を入手する。
- ・ 市からの情報を待ちながら、冷静に行動する。
- ・ 避難に備え、非常持ち出し袋を準備する。
- ・ 食品は、フタやラップをして冷蔵庫や戸棚に保管する。
- ・ やむを得ず外出する場合は、長そで、長ズボン、帽子、マスク、手袋などを身に着ける。
- ・ 外から帰ったときは、顔や手を洗い、うがいをする。

【屋内退避のイメージ】

長岡市原子力防災ガイドブックから抜粋



## 第5章 避難

### 1 特定区域のみ避難、避難の単位、避難先

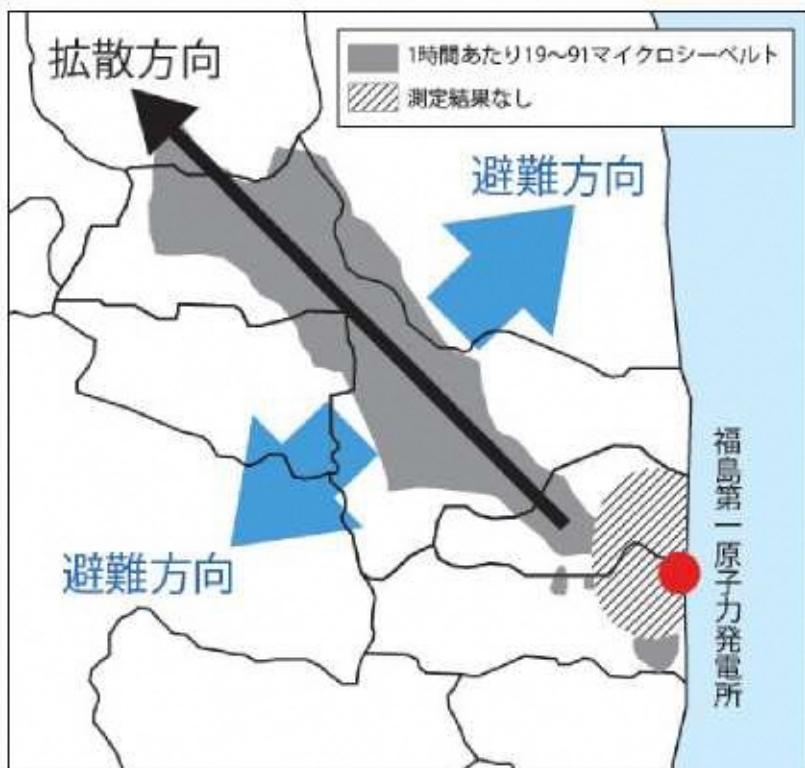
#### (1) 特定区域のみ避難

全面緊急事態（E A L 3）となったときには、緊急時防護措置を準備する区域（U P Z）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については、国等が実施する緊急時モニタリングの結果に基づき、「特定区域のみ避難」が実施される。仮に、福島第一原子力発電所の事故のように特定方向に偏って放射性物質が拡散した場合は、北から南まで広い市域を持つ当市では、全市域が一斉避難とはならず、「特定区域のみ避難」となる可能性が高いと考えられる。

しかし、一方で「特定区域」は災害の想定次第で無数の組み合わせが考えられることから、避難先の確保については、原子力発電所から 30 km 全域が避難区域となる場合を想定し定めている（P20）。なお、今後、県が複数パターンの災害を想定した避難先の検討を行っていくことから、引き続き県及び県内市町村と連携して「特定区域のみ避難」の検討を進めていく。

【福島第一原発事故の拡散結果】

長岡市原子力防災ガイドブックから抜粋

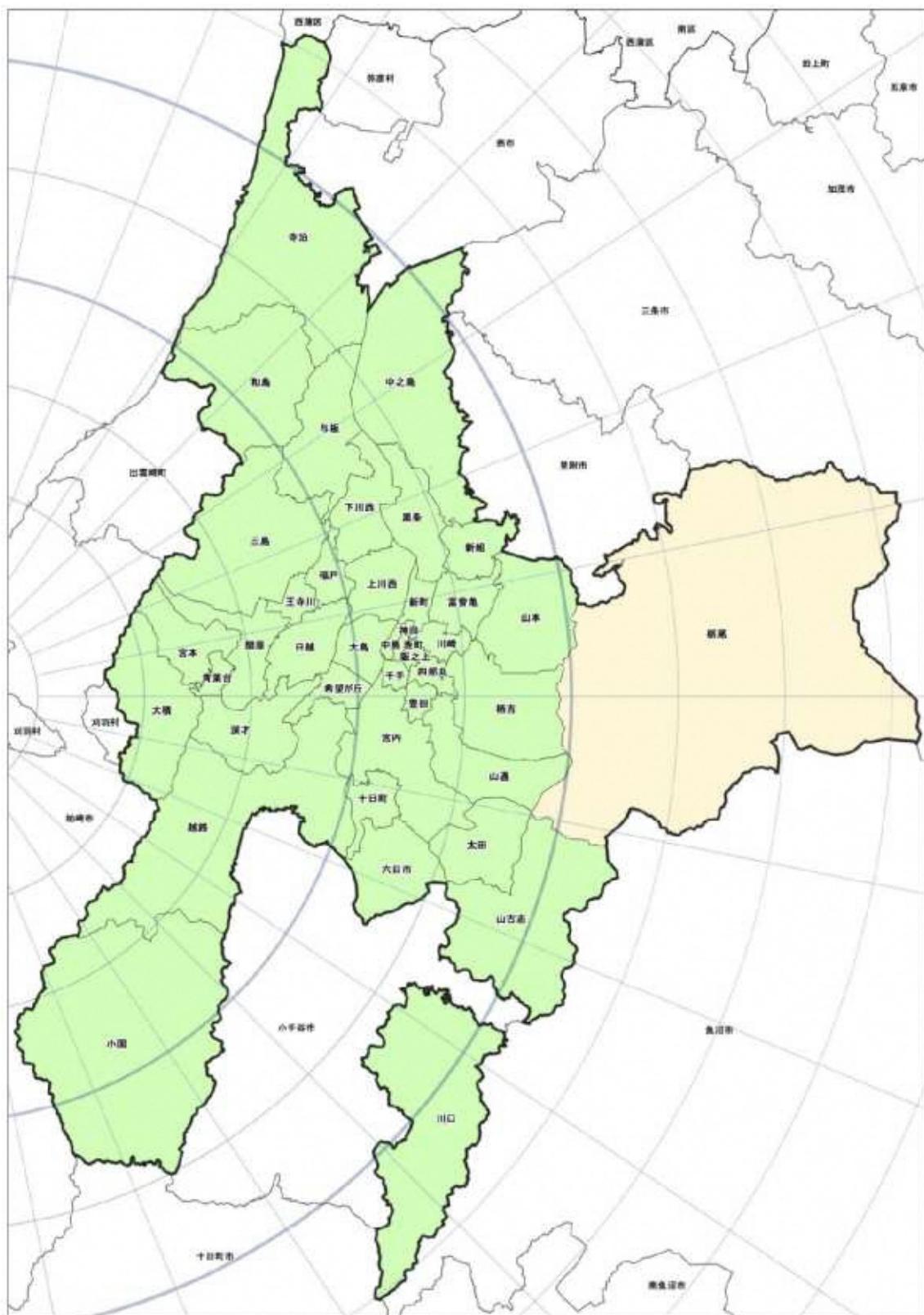


『文部科学省及び米国エネルギー省航空機による航空機モニタリングの測定結果について 平成23年5月6日発表資料 「文部科学省及び米国DOEによる航空機モニタリングの結果(福島第一原子力発電所から80km圏内の線量測定マップ)』を基に長岡市が作成。資料に示された地表面から1mの高さの空間線量率[4月29日現在の値に換算]のうち、19μSv/hr~91μSv/hrと、測定結果が得られない原子力発電所周辺の範囲を抽出し記載。』

## (2) 避難の単位

避難及び避難生活において隣近所の助け合いや町内会、自主防災会等の自主的な活動体制を最大限に発揮するため、基本的に長岡地域は地区コミュニティ、それ以外の地域は支所地域を避難及び一時移転区域の単位とする。

【避難単位区域図】



### (3) 避難先

県が、「第 11 回市町村による原子力安全対策に関する研究会（平成 27 年 7 月 28 日）」において、原子力発電所から 30 km 全域が避難区域となつても対応できる避難先を示した。この結果を受けて、市では、栃尾地域及び 10 市町村を基本の避難先とし、この考えに沿つたコミュニティ単位の避難先、避難ルート、避難経由所等を定めた。（資料：長岡市地区コミュニティ・支所地域の避難先等一覧）

なお、この考え方は 30 km 全域が避難区域となる場合であることから、災害の状況によつては基本にとらわれず柔軟に対応するものとする。仮に市内的一部が避難区域となつた場合には、避難者の負担を考慮し短時間・短距離で避難ができるよう、まずは市域内で安全が確認された場合は市内避難を検討し、市内避難が難しい場合は市外避難を検討する。

#### 【避難先選定の前提条件等】

（新潟県広域避難対策等検討 W T の検討資料）から抜粋

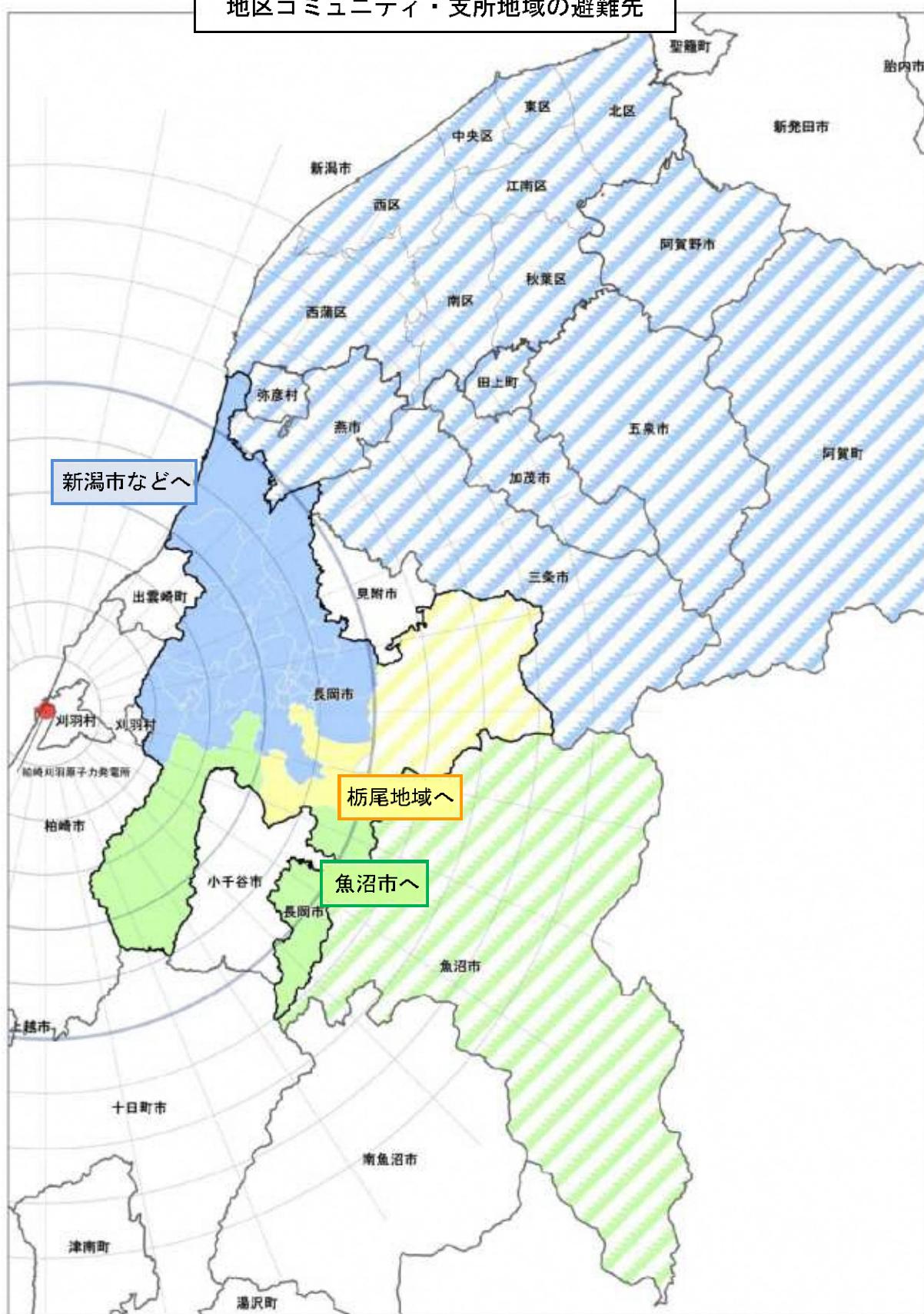
- 事故と被害想定
  - 単独もしくは自然災害と関連して原子力災害が発生した場合とする。
  - U P Z では防護措置が採られるが、U P Z 外では、降雪を含む自然災害による影響がなく原子力災害に対する防護措置も発生する状況ではない場合とする。
- 避難者の想定
  - 避難者の最大数は、P A Z 人口とU P Z 人口を合わせた約 46 万人とする。
- 避難所
  - 避難所は、原則、県または市町村が地域防災計画等で指定する避難所とする。
  - U P Z 外を持つ市は、同一市内のU P Z 外に避難所を確保する。

#### 【地区コミュニティ・支所地域の避難先】

地区コミュニティ・支所地域	避難先
千手地区、四郎丸地区、阪之上地区、表町地区、中島地区、神田地区、川崎地区、新町地区、大島地区、希望が丘地区、宮内地区、栖吉地区、富曾龟地区、山本地区、新組地区、黒条地区、下川西地区、上川西地区、福戸地区、王寺川地区、日越地区、関原地区、宮本地区、大積地区、深才地区、青葉台地区、中之島地域、三島地域、和島地域、寺泊地域、与板地域	新潟市、三条市、加茂市、燕市、五泉市、阿賀野市、弥彦村、田上町、阿賀町
豊田地区、十日町地区、六日市地区、太田地区、山通地区	長岡市(栃尾地域)
越路地域、山古志地域、小国地域、川口地域	魚沼市

※ 災害の状況により、より多くの避難先を確保する必要がある場合等に備えて、県の調整のもと、近隣県への避難も選択肢として検討する。

## 地区コミュニティ・支所地域の避難先



## 2 避難及び一時移転の実施

市は、国又は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、避難等を実施するものとする。

避難は、自家用車のほか、国、県及び関係機関の協力を得て、自家用車以外（バス、船舶、ヘリコプター等）も積極的に活用するものとする。

### （1）避難指示

- ① 市は、国又は県から避難等の指示又は要請があったときには、国、県と連携し、避難等の指示をするものとする。
- ② 緊急を要するときには、国又は県からの指示等を待つことなく、独自の判断により、避難等の指示をするものとする。

### （2）避難及び一時移転先の確保

- ① 原子力災害時に避難指示が見込まれる段階で、市は県と連携し、避難先自治体へ避難の受け入れを要請し、避難先自治体は、避難者受入れに必要な準備をするものとする。
- ② 市は、避難先自治体が被災等によって避難の受け入れが困難な場合は、県の調整のもとに避難先等を確保するものとする。

### （3）避難手段の確保

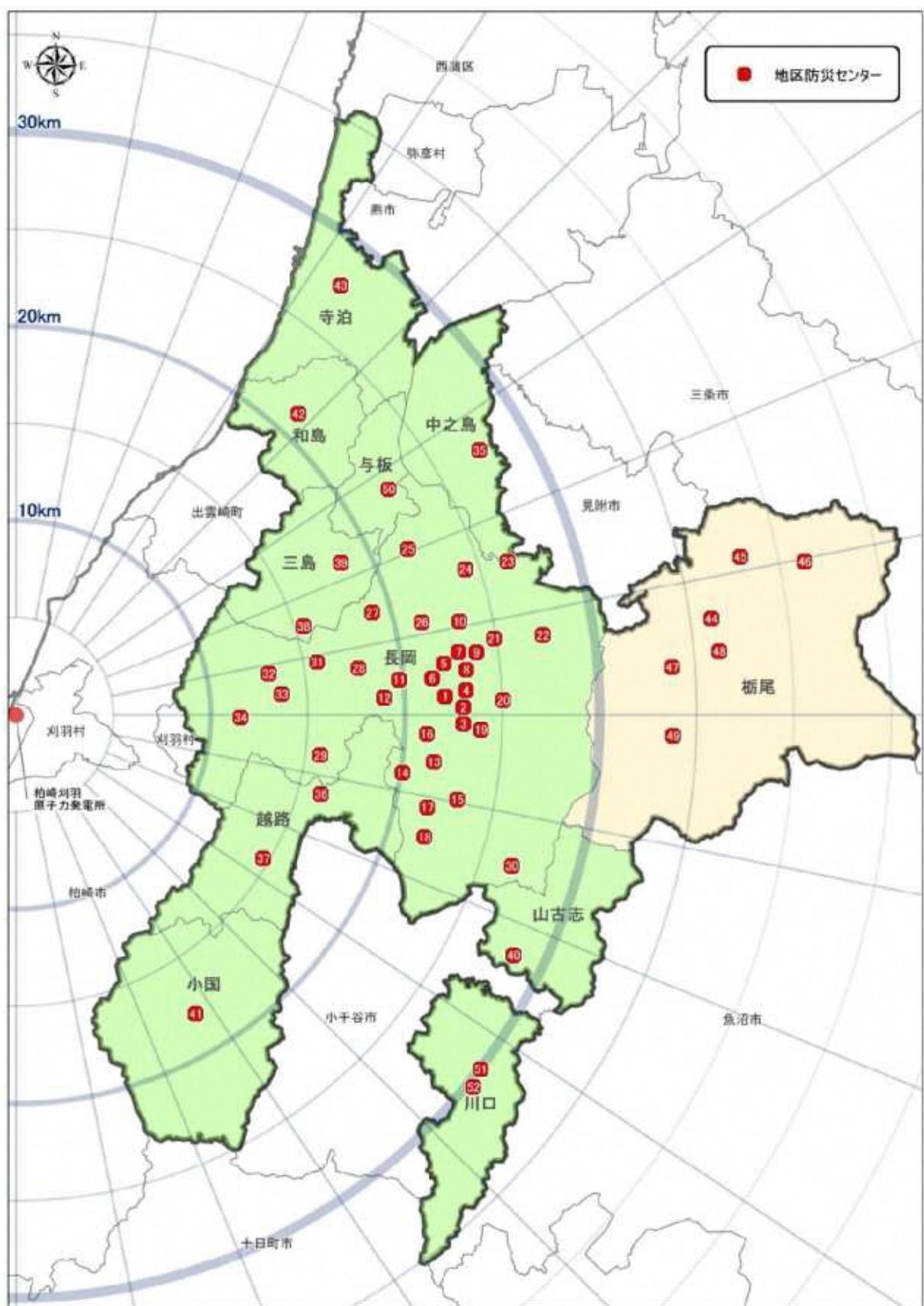
- ① 避難者は、原則として、自家用車で避難する。避難は優れた道路網を活用するとともに、市は、交通渋滞を避けるため、避難者に対して、できる限り乗り合いするよう呼びかける。
- ② 自家用車で避難ができない避難者については、バス等で避難する。市は、市所有のバスのほか、県と連携し、県バス協会等の協力を得て、避難手段を確保する。
- ③ バスによる避難の集合場所については、地区防災センター※を基本とし、地域の実情に応じて検討する。

#### 【市及び民間事業者が保有するバス】

保有者	台数	備考
長岡市	40 台	平成 27 年 4 月 1 日時点 マイクロバス以上の普通乗合自動車（スクールバスを含む）
県内民間事業者	1,893 台	平成 26 年 12 月末現在 新潟県地域防災計画（原子力災害対策編：資料編） 平成 26 年度版より
合計	1,933 台	

※ 次頁、【地区防災センター位置図】参照

※【地区防災センター位置図】



【地区防災センター 一覧表】

No.	施設名	No.	施設名	No.	施設名	No.	施設名
1	南中学校	14	前川小学校	27	福戸小学校	40	山古志体育館
2	四郎丸小学校	15	石坂小学校	28	日越小学校	41	小国会館
3	豊田小学校	16	宮内中学校	29	深沢小学校	42	和島保健センター
4	阪之上小学校	17	十日町小学校	30	太田小・中学校	43	寺泊中学校
5	表町小学校	18	山谷沢小学校	31	閑原小学校	44	栃尾体育館
6	中島小学校	19	柿小学校	32	宮本小学校	45	下塩小学校
7	神田小学校	20	栖吉小学校	33	青葉台小学校	46	上塩小学校
8	川崎小学校	21	富曾亀小学校	34	大積小学校	47	荷頃地区センター
9	川崎東小学校	22	浦瀬小学校	35	中之島中央小学校	48	栃尾産業交流センター
10	北中学校	23	新組小学校	36	越路体育館	49	旧西谷小学校
11	大島小学校	24	黒条小学校	37	越路西小学校	50	与板体育館
12	希望が丘小学校	25	下川西小学校	38	日吉小学校	51	川口公民館
13	上組小学校	26	上川西小学校	39	脇野町小学校	52	川口中学校

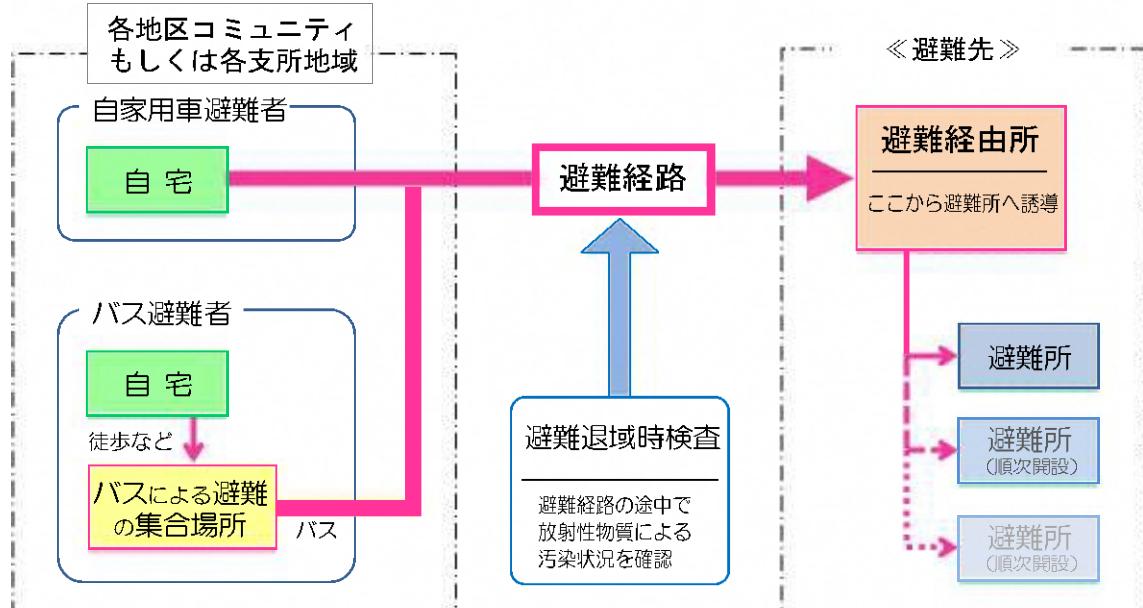
#### (4) 市外避難の際に目指す避難経由所

避難及び一時移転の円滑化を図るために、避難者は避難する際に避難経由所を目指すものとし、避難経由所から、避難所へ段階的に順次、移動する。

##### 避難経由所を開設する主なメリット

- ① 土地勘がない避難住民にとって目的地がわかりやすくなり、混乱が少なくなる。
- ② 避難住民への情報提供等、ターミナル的な役割を果たすことができる。
- ③ 避難経由所において避難者の避難所への振り分けを実施するため、段階的に避難所が開設でき、受入自治体の初期段階における避難所運営の負担が軽減できる。

【避難のイメージ】



#### (5) 避難及び一時移転先等の周知

市は、地区コミュニティの維持や円滑な避難ができるよう、「資料：長岡市地区コミュニティ・支所地域の避難先等一覧」を作成及び更新するとともに、バスによる避難の集合場所、避難経路等と併せて避難に係る体制を住民に周知しておくものとする。

#### (6) 自主避難者の把握

市は、緊急事態が発生した場合、市外の親戚、知人宅等へ避難する自主避難者も想定し、町内会及び自主防災会等の協力を得て、自主避難する住民の把握に努めるものとする。

### 3 避難者の支援

市は、国、県及び避難先自治体と連携し、避難先地域での避難の受け入れや避難住民への支援が十分行えるよう、避難所運営や物資確保等の体制を整える。

#### (1) 市内の避難所

市は、国や県からの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、避難所開設予定施設から必要な避難所を選定し、これを開設する。避難所の運営は、長岡市地域防災計画及び長岡地域地区防災センター・指定避難所運営マニュアルにより適切に運営する。

#### (2) 市外の避難所

市は、避難先に職員を同行させ、県及び避難先市町村と連携し、避難所の適切な運営・管理に協力する。避難所の開設と運営は、第一義的に避難所を管理する自治体が行い、運営は3日を目途に市と避難者主体に移行する。

#### (3) 長期化に備えた対応

避難の期間が1週間を過ぎるなど長期化が見込まれる場合、市は、県への依頼を含め避難所の再調整を行う。県は、避難が長期化する場合に備え、国及び市と連携し避難者がホテルや旅館等へ移動できるようあらかじめ体制を整備するものとされている。

国、県及び市は、応急仮設住宅の迅速な提供、公営住宅、賃貸住宅等の活用及びあっせんにより、避難所の早期解消に努めるとともに、早期解消に向けた情報提供を行う。

#### (4) 生活必需品等の確保

県及び市は、避難に際して必要となる生活必需品等の物資について、県及び市の備蓄物資を活用するほか、必要に応じて国や関係事業者等に要請し、迅速に確保する。

#### (5) ペット飼育者への支援

県及び市は、必要に応じて避難場所における家庭動物のためのスペースの確保に努める。

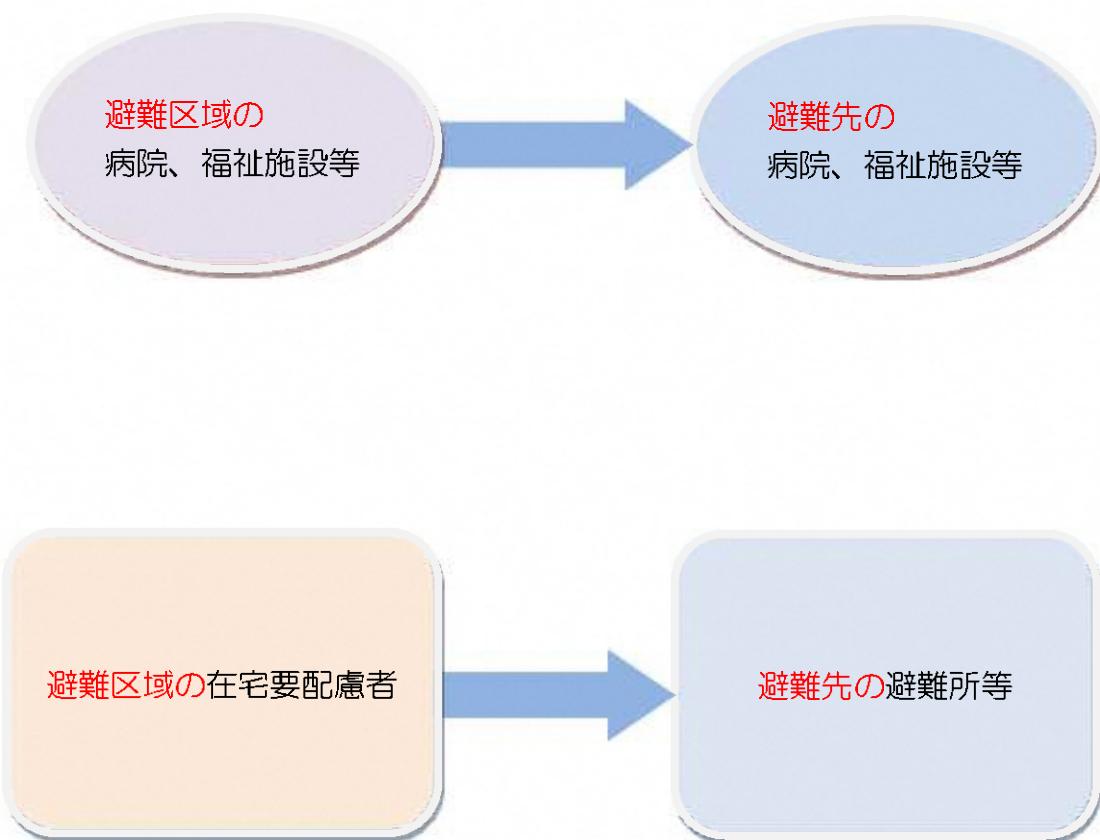
## 第6章 要配慮者の避難体制

### 1 高齢者、障害のある人への対応

県は、病院、福祉施設等に対して、入院又は入所している要配慮者の避難・屋内退避が円滑にできるよう、あらかじめ避難誘導の計画を具体的に定めておくよう要請することとされている。なお、県は市町村、医療機関及び施設管理者の協力により、入院又は入所の要配慮者の受入等、病院や福祉施設相互の協力体制を整備することとされている。また、福祉施設の避難先の調整（マッチング）については、県が検討を行っている。

市は、地域における要配慮者※1の支援体制が整備されるよう努めるとともに、「長岡市避難行動要支援者※2 避難支援プラン」に基づき、自主防災組織、消防団、民生委員・児童委員等の呼びかけや介助により実施するものとする。

#### 【要配慮者の避難のスキーム】



※1 高齢者、障害者、妊娠婦、乳幼児、外国人、一時滞在者その他の特に配慮を要する者

※2 要配慮者のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に、自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るために支援を要する者

## 緊急事態 発生

### EAL 1

警戒本部  
を設置

### EAL 2

屋内退避  
準備指示

### EAL 3

屋内退避  
指示

### 放射性物質 の放出

### OIL 1

避難指示

### OIL 2

一時移転  
指示  
(一週間  
程度内に)

## 2 子どもたちへの対応

市は、子どもの安全を確保し、速やかに保護者に引き渡すこととする。なお、学校や保育園・幼稚園などは、次のとおり対応する。

災害情報の種類・状況	小・中・総合支援学校	保育園・幼稚園	児童館(児童クラブ)
原子力事故・災害が発生し市に災害対策本部が設置された場合 (EAL 2) 例)全交流電源喪失	<p>&lt;登校前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原則として休校とする。 保護者に災害情報を提供して、自宅で待機するよう連絡する。</li> </ul> <p>&lt;在校中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童生徒を校舎内に退避させる。</li> <li>教育活動を中止して児童生徒を帰宅させる。</li> <li>小学生は、保護者に連絡して迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、小学生は校舎内で待機する。</li> <li>中学生は、自宅で待機するよう指導した上で、帰宅させる。</li> </ol>	<p>&lt;登園前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原則として休園とする。 保護者に災害情報を提供して、登園しないよう連絡する。</li> </ul> <p>&lt;在園中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる園児を園舎内に退避させる。</li> <li>保護者に連絡し、園児の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、園児は保育園・幼稚園で預かる。</li> </ol>	<p>&lt;開館前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>原則として児童館(児童クラブ)を休館とする。</li> </ul> <p>&lt;開館中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童を屋内に退避させる。</li> <li>保護者に連絡し、児童の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、児童は児童館(児童クラブ)で預かる。</li> </ol>
長岡市災害対策本部から屋内退避が指示された場合 (EAL 3) 例)冷却機能喪失	<p>&lt;登校前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学校を休校とする。</li> </ul> <p>&lt;在校中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童生徒を直ちに校舎内に退避させる。</li> <li>教育活動を中止して児童生徒を帰宅させる。</li> <li>小学生は、保護者に連絡して迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、小学生は校舎内で待機する。</li> <li>中学生は、自宅で待機するよう指導した上で、直ちに帰宅させる。</li> </ol>	<p>&lt;登園前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保育園・幼稚園を休園とする。</li> </ul> <p>&lt;在園中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる園児を直ちに園舎内に退避させる。</li> <li>保護者に園児の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、園児は保育園・幼稚園で預かる。</li> </ol>	<p>&lt;開館前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>児童館(児童クラブ)を休館とする。</li> </ul> <p>&lt;開館中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童を直ちに屋内に退避させる。</li> <li>保護者に児童の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、児童は児童館(児童クラブ)で預かる。</li> </ol>
長岡市災害対策本部から避難が指示された場合 (OIL 1) 500 μSv/h (OIL 2) 20 μSv/h	<p>&lt;登校前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学校を休校とする。</li> </ul> <p>&lt;在校中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童生徒を直ちに校舎内に退避させて安全を確保する。</li> <li>保護者に連絡し、直ちに児童生徒の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、児童生徒は校舎内で待機する。</li> <li>保護者の迎えを要請する暇もないほど緊急の場合は、災害対策本部の指示に従い、学校単位で避難する。</li> </ol>	<p>&lt;登園前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保育園・幼稚園を休園とする。</li> </ul> <p>&lt;在園中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる園児を直ちに園舎内に退避させて安全を確保する。</li> <li>保護者に連絡し、直ちに園児の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、園児は保育園・幼稚園で預かる。</li> <li>保護者の迎えを要請する暇もないほど緊急の場合は、災害対策本部の指示に従い、保育園・幼稚園単位で避難する。</li> </ol>	<p>&lt;開館前&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>児童館(児童クラブ)を休館とする。</li> </ul> <p>&lt;開館中&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>屋外にいる児童を直ちに屋内に退避させて安全を確保する。</li> <li>保護者に連絡し、直ちに児童の迎えを要請する。保護者が迎えに来るまでは、児童は児童館(児童クラブ)で預かる。</li> <li>保護者の迎えを要請する暇もないほど緊急の場合は、災害対策本部の指示に従い、児童館(児童クラブ)単位で避難する。</li> </ol>

### **3 妊産婦、乳幼児を持つ家族への対応**

放射線に不安を感じる妊産婦や、放射線の影響を受けやすい乳幼児を持つ家族に対し、事故の情報、放射性物質の拡散状況等を的確に情報提供するなど相談支援を行うものとする。

### **4 外国人への対応**

市は、事故の情報、放射性物質の拡散状況等を的確に伝えるため、多言語による情報提供を行うものとする。

### **5 一時滞在者（観光客等）への対応**

市及び県は、観光客や地域外からの一時滞在者等に対して、事故の情報、放射性物質の拡散状況等を的確に伝えるため、市の広報及び報道機関や関係団体等を通じて情報提供を行うものとする。

## 第7章 原子力災害医療

### 1 安定ヨウ素剤

#### (1) 配布・服用体制

UPZの具体的な配布・服用体制については、県が設置した「安定ヨウ素剤事前配布等に関する検討会」において検討を進めているところであり、それらが明らかにされた段階で県の方針等を踏まえ本計画を修正する。

#### (2) 県の保管状況（平成27年12月1日現在）

P AZ及びUPZの3日分と、UPZ外（概ね50km圏内。ただし、佐渡市は全市分）の1日分の安定ヨウ素剤は、県が購入し保健所等で保管している。

新潟県からの情報を基に長岡市作成

施設名	数量（錠）
柏崎保健所	472,000
柏崎市役所	24,000
柏崎市消防本部	10,000
柏崎市西山町いきいき館	5,000
柏崎市内小・中・特別支援学校	63,000
刈羽村役場	10,000
長岡保健所※	674,000
三条保健所※	435,000
上越保健所	419,000
十日町保健所	162,000
魚沼保健所※	76,000
南魚沼保健所	87,000
佐渡保健所	111,000
県庁※	1,364,000
合計	3,912,000

※ 網かけは、避難先自治体に立地する施設

## 2 避難退域時検査

避難退域時検査の具体的な方法、体制、場所、及び対象等については、県が検討を進めているところであり、それが明らかにされた段階で県の方針等を踏まえ本計画を修正する。

### 【避難退域時検査の基本的な考え方】

「原子力災害に備えた新潟県広域避難の行動指針（Ver. 1）」を基に長岡市作成

- ① 県が主体となって、避難退域時検査を実施。
- ② 避難退域時検査場所は、避難準備区域（UPZ）外とする。
- ③ 避難退域時検査体制は、避難先及び避難経路を考慮する。
- ④ 避難退域時検査場所は、避難準備区域（UPZ）外を所管する市町村が候補施設を選定し、県が決定。

#### 《避難退域時検査場所となる施設の選定の目安》

以下の点を考慮すること。

- 避難者は、土地勘のない市町村へ避難すること。
- 避難退域時検査場所では、ある程度の順番待ちが生じること。
- 悪天候でも実施できること。
- 避難者（車両）が多数来ること。

