

## 第1章 総則

### 第1節 計画の目的

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）及び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。）に基づき、原子力事業者である東京電力ホールディングス株式会社（以下「原子力事業者」という。）が設置する柏崎刈羽原子力発電所（以下「発電所」という。）から、放射性物質又は放射線が異常な水準で事業所外へ放出されること及び放射性物質の事業所外運搬中において、放射性物質又は放射線が輸送容器外へ異常な水準で放出されることによる原子力災害の発生及び拡大を防止し、原子力災害の復旧を図るために必要な対策について、県、市町村、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関等の防災関係機関及び原子力事業者がとるべき措置を定め、総合的かつ計画的な原子力防災事務又は業務の遂行により、新潟県民等の生命、身体及び財産を原子力災害から保護することを目的とする。

### 第2節 計画の性格

この計画は、国の「防災基本計画（原子力災害対策編）」に基づき、「新潟県地域防災計画」の「原子力災害対策編」として作成したものであり、毎年検討を加え、必要に応じてこれを修正する。

この計画は、専門的・技術的事項について、原災法第6条の2第1項の規定により原子力規制委員会が定める「原子力災害対策指針（以下「原災指針」という。）」を十分尊重するとともに、指定行政機関、指定地方行政機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が作成する防災業務計画に抵触することがないように十分に整合性を図った上で作成したものである。

この計画は、市町村、関係行政機関、関係公共機関その他防災関係機関に対し周知徹底を図るとともに、特に必要と認められるものについては県民への周知を図る。

各関係機関においては、この計画を熟知し、必要に応じて細部の活動計画等を作成し、万全を期する。

市町村が地域防災計画（原子力災害対策編）を防災基本計画に基づき作成又は修正するにあたっては、この計画を基本とし、特に必要な事項については各市町村において具体的な計画を定めておく。

なお、この計画に定めのない事項については、新潟県地域防災計画（風水害対策編）及び同（震災対策編）によるものとし、武力攻撃等に起因する「武力攻撃等による原子力災害」の対応は、新潟県国民保護計画で定める。

### 第3節 災害対策を実施すべき地域の範囲

本県において原子力災害対策を実施すべき地域の範囲は、県内全域とし、以下のとおり発電所の中心からの距離等に応じて、必要な措置を講じるなど住民の安全確保に万全を期する。

なお、原子力災害対策を重点的に実施すべき区域（以下「重点区域」という。）については、原災指針において示されている目安を踏まえ、施設の特性、行政区画、地勢等地域に固有の自然的、社会的周辺状況を勘案し、下記1、2の区域とし、区域を含む市町村（以下「重点区域を含む市町村」という。）は、下表のとおりとする。

また、本編において必要とされる、下記1から3の区域及び地域における市町村、防災関係機関・関係事業者等が実施する災害対策やそのための計画の策定、施設の整備等については、下記の区域及び地域毎における防護措置（避難、屋内退避、安定ヨウ素剤服用等）を目安とし、それぞれの区域及び地域の実情に応じ適切に行うものとする。

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

発電所を中心とする半径（以下「半径」という。）おおむね5キロメートル圏については、主としてブルーム放出前に避難が実施できるよう準備する区域とし、発電所の状況に応じ定められる緊急事態区分を判断するための基準※1（以下「EAL」という。）による全面緊急事態の発生後、指示を受けて、原則として直ちに避難を実施する。

避難は、PAZ外への避難を最優先に行う必要があるが、当初から半径おおむね30キロメートル圏外への避難を実施する。

また、安定ヨウ素剤は指示があった場合、服用を実施する。

なお、即時避難が容易でなく、一定期間とどまらざるを得ない場合は、放射線防護機能を有する施設に屋内退避することも容認する。

PAZ
柏崎市の一部※2
刈羽村

※1…原子力発電所の状態等に基づく緊急事態判断基準の設定は、原子力規制委員会が示すEALの枠組みに基づき原子炉の特性及び立地地域の状況に応じ、原子力事業者が行う。

※2…地名については、別途資料編に記載。

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

半径おおむね5～30キロメートル圏については、事故の不確実性や急速な進展の可能性等を踏まえ、防災対策を実施する。

全面緊急事態の発生後、指示を受けて速やかに屋内退避を実施するとともに、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される運用上の介入レベル（以下「OIL」という。）の考え方や施設敷地緊急事態発生後に実施する環境放射線モニタリング（以下「緊急時モニタリング」という。）の結果のほか、事故の状況、気象条件、大気中の放射性物質の濃度や線量率の予測結果により、避難の準備を進める区域とする。

緊急時モニタリングの結果、発電所の状況、より発電所に近い地域の放射線量、風向き等の気象状況等に基づき必要な場合は、屋内退避又は半径おおむね30キロメートル圏外への避難及び安定ヨウ素剤の服用をできる限り速やかに実施する。

UPZ
柏崎市の一部※3
長岡市の一部※3
小千谷市
十日町市の一部※3
見附市
燕市の一部※3
上越市の一部※3
出雲崎町

※3…地名については、別途資料編に記載。

### 3 UPZ外

UPZの外の地域については、プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置として、あらかじめ安定ヨウ素剤の備蓄の計画を策定するとともに地域の実情に応じて屋内退避計画を策定する地域とし、緊急時モニタリングの結果のほか、事故の状況、気象条件、大気中の放射性物質の濃度や線量率の予測結果、飲食物の汚染状況調査等により、必要に応じて、屋内退避や避難、安定ヨウ素剤の服用や、飲食物の摂取制限等を実施する。

#### 第4節 計画の基礎とするべき災害の想定

発電所からの放射性物質及び放射線の放出形態は過酷事故（原子力発電所を設計する際に考慮されている事故を上回る事故であり、適切な炉心の冷却又は反応度の制御ができない状態になり、炉心溶融又は原子炉格納容器破損に至る事象をいう。）を想定する。

なお、防護対策を実施するにあたって留意すべき事項は、原災指針に基づき次のとおりとする。

##### 1 原子炉施設で想定される放射性物質の放出形態

原子炉施設においては、多重の物理的防護壁が設けられているが、これらの防護壁が機能しない場合は、放射性物質が周辺環境に放出される。

その際、大気へ放出の可能性がある放射性物質としては、気体状のクリプトンやキセノン等の希ガス、揮発性のヨウ素、気体中に浮遊する微粒子等の放射性物質がある。

これらは、プルームとなり、移動距離が長くなる場合は拡散により濃度は低くなる傾向があるものの、風下方向の広範囲に影響が及ぶ可能性がある。

また、特に降雪がある場合には、地表に沈着し、長期間留まる可能性が高い。

さらに、土壌や瓦礫等への付着や、雨水等によるそれらの飛散や流出には特別な留意が必要である。

また、事故による放出は必ずしも単一の形態によらず、発電所からの冷却水の漏えいによる場合など、複合的であることを十分考慮する必要がある。

##### 2 原子力災害の特殊性

原子力災害では、放射性物質の放出や放射線量の上昇という特有の事象が生じる。

したがって、原子力災害対策の実施に当たっては、以下のような原子力災害の特殊性を理解する必要がある。

- (1) 原子力災害が発生した場合には被ばくや汚染により復旧・復興作業が極めて困難となることから、原子力災害そのものの発生又は拡大の防止が極めて重要であること。
- (2) 放射線測定器を用いることにより放射性物質又は放射線の存在は検知できるが、その影響をすぐに五感で感じるできないこと。
- (3) 平時から放射線についての基本的な知識と理解を必要とすること。
- (4) 原子力に関する専門的知識を有する機関の役割、当該機関による指示、助言等が極めて重要であること。
- (5) 放射線被ばくの影響は被ばくから長時間経過した後に現れる可能性があるため、住民等に対して、事故発生時から継続的に健康管理等を実施することが重要であること。

ただし、情報連絡、住民等の避難・屋内退避、被災者の生活に対する支援等の原子力災害対策の実施

については、一般的な防災対策との共通性又は類似性があるため、原子力災害対策の特殊性を考慮しつつ、一般的な防災対策と連携して対応する必要がある。

## 第5節 発電所の状態に基づく緊急事態区分

緊急事態の初期対応段階においては、情報収集により事態を把握し、発電所の状況や当該施設からの距離等に応じ、防護措置の準備や実施等を適切に進めることが重要である。

このような対応を実現するため、発電所の状況に応じて、緊急事態を以下のとおり区分する。

### 1 情報収集事態

柏崎市又は刈羽村及びその周辺（柏崎市又は刈羽村の震度が発表されない場合は近隣の市町村の震度を用いる。）において、震度5弱以上の地震が発生した段階、その他発電所の運転に影響を及ぼすおそれがある情報が通報された段階

この段階において、県は原子力災害警戒本部を設置する。

### 2 警戒事態

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、発電所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、原子力規制庁が行う緊急時モニタリングセンターの立ち上げ準備への協力などの緊急時モニタリングの準備、原災指針で定める施設敷地緊急事態要避難者※4を対象とした避難等の予防的防護措置の準備（警戒事態を判断するEALのうち、原子力発電所において異常事象が発生した場合に限る。）を開始する必要がある段階

この段階において、県は原子力災害警戒本部を設置する。

※4…原災指針において、以下のとおり定められている。

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

- イ 要配慮者（災害対策基本法第8条第2項第15号に規定する要配慮者をいう。以下同じ。）（ロ又はハに該当する者を除く。）のうち、避難の実施に通常以上の時間がかかるもの
- ロ 妊婦、授乳婦、乳幼児及び乳幼児とともに避難する必要がある者
- ハ 安定ヨウ素剤を服用できないと医師が判断した者

### 3 施設敷地緊急事態

発電所において、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、発電所周辺において施設敷地緊急事態要避難者の避難及び緊急時に備えた避難等の予防的防護措置の準備を開始する必要がある段階

この段階において、県は原子力災害対策本部を設置する。

### 4 全面緊急事態

発電所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、重篤な確定的影響を回避し、又は最小化するため、及び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

この段階において、県は原子力災害対策本部を設置する。

## 第6節 関係機関の処理すべき防災事務又は業務の大綱

原子力防災に関し、新潟県、市町村、新潟県の区域を所轄する指定地方行政機関、自衛隊、指定地方公共機関、その他の公共機関及び原子力事業者等原子力防災上重要な施設の管理者は、それぞれの所管事務又は業務を通じて原子力防災に寄与すべきものとし、それぞれが防災に関し処理すべき事務又は業務の大綱は、新潟県地域防災計画（風水害対策編）及び同（震災対策編）第1章第2節「県民及び防災関係機関等の責務と処理すべき事務又は業務の大綱」によるほか、次のとおりとする。

### 関係機関の処理すべき防災事務又は業務の大綱

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
新潟県	1 新潟県防災会議原子力防災部会に関すること	原子力安全対策課
	2 住民等に対する原子力防災に関する知識の普及、啓発及び防災関係機関等職員に対する教育訓練に関すること	〃
	3 原子力防災に関する訓練の実施に関すること	〃
	4 通信連絡網の整備に関すること	〃
	5 原子力防災対策の実施に必要な諸設備の整備に関すること	〃
	6 発電所周辺地域における環境条件の把握に関すること	〃
	7 原子力事業者からの報告の徴収、立入検査に関すること	〃
	8 新潟県柏崎刈羽原子力防災センター（以下「原子力防災センター」という。）の整備及び維持に関すること	〃
	9 県原子力災害警戒本部の設置・廃止に関すること	〃
	10 県原子力災害対策本部の設置・廃止に関すること	〃
	11 現地事故対策連絡会議への職員の派遣に関すること	〃
	12 原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関すること	〃
	13 自衛隊、国の専門家等の派遣要請及び受入に関すること	〃
	14 他の都道府県及び関係機関への応援要請及び受入に関すること	〃
	15 住民等からの問い合わせに対する対応に関すること	〃
	16 環境放射線モニタリングに関すること	〃
	17 住民等の退避、避難及び立入制限に関すること	〃
	18 原子力災害医療措置に関すること	福祉保健部
	19 飲食物の摂取制限等に関すること	〃
	20 農業用水の汚染についての情報収集及び対応に関すること	農地部
	21 農林水産物についての災害情報及び各種措置に関すること	農林水産部
	22 輸送車両の確保及び必要物資の調達に関すること	原子力安全対策課 産業労働部
	23 飲料水、飲食物及び生活必需品の供給に関すること	福祉保健部 農林水産部

新潟県	24	防災業務関係者の被ばく管理に関すること	原子力安全対策課 福祉保健部	
	25	放射性物質及び放射性物質に汚染された物質（以下「汚染物質」という。）の除去及び除染に関すること	原子力安全対策課	
	26	各種制限措置の解除に関すること	// 福祉保健部 農林水産部	
	27	市町村の原子力防災対策に対する指示、指導及び助言に関すること	原子力安全対策課	
	28	県管理一般国道及び県道の通行の確保に関すること	土木部	
	29	損害賠償請求等に必要な資料の取りまとめに関すること	原子力安全対策課 農林水産部 産業労働部 観光文化スポーツ部	
	30	風評被害等の軽減に関すること	農林水産部 産業労働部 観光文化スポーツ部	
	31	被災中小企業、被災農林水産業者等に対する支援に関すること	産業労働部 観光文化スポーツ部 農林水産部	
	(教育庁)	32	心身の健康相談に関すること	福祉保健部
		33	物価の監視に関すること	総務部
		34	教職員、児童、生徒への原子力防災に関する知識の普及・指導に関すること	保健体育課
	(県警察)	35	児童、生徒の退避及び避難に関すること	//
		36	学校施設の退避、避難施設としての使用協力に関すること	総務課
		37	緊急かつ広域的な救助活動、住民等の避難誘導等に関すること	警備第二課
38		警戒区域、防護対策を講ずるべき区域における警戒警備に関すること	//	
39		交通規制、緊急交通路の確保に関すること	交通規制課	
40		現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関すること	警備第二課	

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
市町村 (共通)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 住民等に対する原子力防災に関する知識の普及、啓発及び教育訓練に関すること</li> <li>2 住民等に対する通信連絡網の整備に関すること</li> <li>3 住民等に対する原子力防災対策の実施に必要な諸設備の整備に関すること</li> <li>4 事故状況の把握及び連絡に関すること</li> <li>5 市町村原子力災害対策本部及び市町村現地原子力災害対策本部の設置に関すること</li> <li>6 住民等からの問い合わせに対する対応に関すること</li> <li>7 緊急時モニタリングへの協力に関すること</li> <li>8 住民等の退避、避難及び立入制限に関すること</li> <li>9 県の緊急時医療活動に対する協力に関すること</li> <li>10 住民等に対する飲食物の摂取制限等に関すること</li> <li>11 農業用水の汚染についての情報収集及び対応に関すること</li> <li>12 住民等に対する農林水産物についての災害情報及び各種措置に関すること</li> <li>13 市町村道の通行確保に関すること</li> <li>14 輸送車両の確保及び必要物資の調達に関すること</li> <li>15 飲料水、飲食物及び生活必需品の供給に関すること</li> <li>16 防災業務関係者の被ばく管理に関すること</li> <li>17 汚染物質の除去及び除染に関すること</li> <li>18 住民等に対する各種制限措置の解除に関すること</li> <li>19 損害賠償請求等に必要な資料の整備に関すること</li> <li>20 風評被害等の影響の軽減に関すること</li> <li>21 被災中小企業、被災農林畜水産業者等に対する支援に関すること</li> <li>22 心身の健康相談に関すること</li> <li>23 児童、生徒の退避及び避難に関すること</li> <li>24 学校施設の退避、避難施設としての使用協力に関すること</li> <li>25 教職員、児童、生徒への原子力防災に関する知識の普及・指導に関すること</li> </ol>	市町村 原子力防災担当課

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
P A Z を含む市村	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 県の実施する発電所周辺地域における環境条件の把握作業の協力に関すること</li> <li>2 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関すること</li> </ol>	柏崎市 防災・原子力課 刈羽村総務課

UPZを含む市町	1 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関する事	市町 原子力防災担当課
----------	---------------------------------------	----------------

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
消防本部(共通)	1 住民等に対する広報に関する事 2 住民等の避難、屋内退避の誘導に関する事 3 緊急時医療活動に対する協力に関する事 4 救急活動の実施に関する事	消防本部担当課
PAZを含む市村を管轄する消防本部	1 発電所を含むPAZの消火活動に関する事 2 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関する事	柏崎市消防本部 予防課
UPZを含む市町を管轄する消防本部	1 現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会への職員の派遣に関する事	消防本部担当課

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
指定地方行政機関	北陸農政局 1 農地、家畜、農林水産物等への影響に関する情報収集及び報告に関する事 2 農林水産物の安全性に係る風評被害の防止に関する事	企画調整室
	東北経済産業局 1 電気の安定供給に関する事 2 災害時における原子力災害合同対策協議会への支援に関する事	総務企画部 総務課
	第九管区海上保安本部 1 海上における救助、救急活動及び依頼等に基づく活動の支援に関する事 2 船舶等に対する緊急通報並びに避難及び立ち入り制限に関する事 3 海上における応急対策実施区域及びその周辺における治安の確保 4 海上における緊急時モニタリングへの協力に関する事	警備救難部 環境防災課

自衛隊	陸上自衛隊 第30及び第2 普通科連隊	1 防災関係資料の事前収集と災害派遣準備体制の確立に関すること	第3科
	海上自衛隊 新潟基地分遣隊	2 災害発生時の県の情報収集活動への協力に関する こと	警備科
	航空自衛隊 新潟救難隊	3 災害出動要請又は出動命令に基づく人命救助を最優先とした応急救援活動の実施に関すること 4 緊急時モニタリングへの協力に関すること	飛行班

機関名	処理すべき事務又は業務の大綱	連絡窓口
東京電力ホールディングス株式会社	1 原子力発電所の防災管理に関すること 2 従業員等に対する教育、訓練に関すること 3 関係機関に対する情報の提供に関すること 4 放射線防護活動及び施設内の防災対策に関すること 5 原子力防災対策の実施に必要な諸設備の整備に関すること 6 原子力災害時における通報連絡体制の整備に関すること 7 原子力防災センター（現地事故対策連絡会議、原子力災害合同対策協議会等）への防災要員及び緊急時モニタリングセンターへの要員の派遣に関すること 8 国、県、市町村及び関係機関の実施する防災対策活動に対する協力に関すること 9 汚染物質の除去等に関すること	安全総括部 防災安全グループ

また、第2章、第3章及び第4章の各節の冒頭では、計画に関連する主な関係機関を掲載している。県の関係部局及び県災害対策本部の関係部が複数にわたる場合、中心的な役割を果たすものを◎で示す。

## 第7節 用語の解説

この計画における主な用語は、次のとおりとする。

用語	解説
安定ヨウ素剤	放射性ではないヨウ素をヨウ化塩（ヨウ化カリウム）の形で製剤したもの。ヨウ素は、甲状腺に集まる性質がある。原子力発電所等の事故により放出された放射性ヨウ素は呼吸や飲食により体内に吸収されると、甲状腺に集まり、甲状腺がん、甲状腺機能低下症を引き起こすおそれがある。安定ヨウ素剤は、これらの障害を防ぐために用いられる。
甲状腺	前頸部（ぜんけいぶ）に位置し、喉頭（こうとう）の下部にある内分泌腺。ヨウ素を含む甲状腺ホルモンを分泌して、新陳代謝や成長ホルモン・発育を促進する重要な内分泌器官のこと。
避難退域時検査	放射性物質が放出された後のO I Lに基づく避難の際に、国からの指示に基づき、避難や一時移転を伴う住民等に対し、除染を実施すべき基準以下であるか否かを確認する検査。
プルーム	気体状又は粒子状の物質を含んだ空気の一団。ここでは原子力発電所から放出された放射性物質を含むものをいう。
モニタリングポスト	放射線の連続モニタを備えた測定設備のこと。 (据え付け型と追加の測定用の可搬型の2種類がある。)
放射性物質拡散予測情報	周辺環境の地勢や気象データを考慮して、放射性物質の大気中濃度及び被ばく線量などを予測した情報。
環境放射線モニタリング	原子力発電所周辺等で行われる放射線・放射能の測定のこと。 原子力発電所周辺の監視を目的とした平時からの環境放射線モニタリングと、原子力災害発生時に実施する緊急時の環境放射線モニタリング（緊急時モニタリング）がある。
避難所	被災者を滞在させるために必要となる適切な規模を有し、速やかに被災者等を受け入れること等が可能な構造又は設備を有する施設であって、想定される災害による影響が比較的少なく、災害救援物資等の輸送が比較的容易な場所にあるもの。
避難経由所	広域避難者を適切な避難所に誘導するために避難所の前に向かう目的地であって、避難者への情報提供等の機能を有する施設。
要配慮者	高齢者、障害者、傷病者、妊産婦、乳幼児、外国人等その他の特に配慮を要する者。（災害対策基本法第8条第2項第17号関係）
避難行動要支援者	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特に支援を要するもの。（災害対策基本法第49条の10関係）
防災業務関係者	緊急時において、住民等に対する広報・指示伝達、避難誘導、交通整理、緊急時モニタリング、避難者の輸送、物資の緊急輸送、避難退域時検査、簡易除染、避難状況等の確認、医療措置、道路啓開、原子力発電所内において災害に発展する事態を防止する措置等の災害応急対策活動及び汚染物質の

	除去等の災害復旧活動を実施する国、自治体の職員等。
緊急事態応急対策	<p>原災法第26条第1項第1号から第8号に示される事項で、原子力緊急事態宣言があった時から原子力緊急事態解除宣言があるまでの間において、原子力災害（原子力災害が生ずる蓋然性を含む。）の拡大の防止を図るため実施すべき応急の対策。</p> <p>（緊急事態応急対策の例：放射線量の測定、被災者の救難、交通の規制、緊急輸送の確保、放射性物質による汚染の除去等）</p>
屋内退避	<p>主にプルーム通過時の被ばくの低減を目的とする防護措置。屋根や壁等の遮蔽効果のある建物にとどまることで、原子力発電所から放出されたプルームや地表面等に沈着した放射性物質からの外部被ばくを低減するとともに、気密性のある建物にとどまることで、プルームに含まれる放射性物質が建物内に侵入することを抑制し、放射性物質の吸入による内部被ばくを低減する効果がある。</p>