

令和5年度原子力総合防災訓練 実施成果報告書 関連資料

目次

(鍵括弧内：実施成果報告書の見出し)

「第1節	令和5年度原子力総合防災訓練の概要」	
資料1	令和5年度原子力総合防災訓練の概要.....	1
資料2	令和5年度原子力総合防災訓練の結果概要.....	1
資料3	令和5年度原子力総合防災訓練の訓練内容.....	2
資料4	総合訓練の流れ.....	2
資料5	原子力緊急事態時の危機管理体制.....	4
資料6	令和5年度原子力総合防災訓練 訓練項目等.....	4
資料7	「2つのPDCAサイクル」による原子力防災体制の充実・強化.....	6
「第2節	令和5年度原子力総合防災訓練の評価要領等」	
資料8	評価種別・方法.....	7
資料9	外部専門家・主な評価項目.....	7
資料10	訓練目的から評価に至る関係.....	8
資料11	訓練評価に基づく改善.....	8
資料12	訓練評価の全体像.....	9
「第3節	令和5年度原子力総合防災訓練の評価結果」	
「2. 1	本部等運営に関する訓練項目」	
○	警戒事態	
資料13	住民避難に係る意思決定の流れ（警戒事態）.....	9
資料14	警戒事態要請文（柏崎刈羽原子力発電所）.....	10
資料15	警戒事態における官邸チーム（内閣府）の活動状況.....	11
資料16	警戒事態におけるERCの活動状況.....	11
資料17	警戒事態におけるOFCの活動状況.....	13
○	施設敷地緊急事態	
資料18	住民避難に係る意思決定の流れ（施設敷地緊急事態）.....	13
資料19	柏崎刈羽地域の緊急時対応での施設敷地緊急事態防護措置.....	14
資料20	施設敷地緊急事態要請文（柏崎刈羽原子力発電所）.....	15
資料21	施設敷地緊急事態における官邸チーム（内閣府）の活動状況.....	16
資料22	施設敷地緊急事態におけるERCの活動状況.....	16
資料23	施設敷地緊急事態におけるOFCの活動状況.....	17
○	全面緊急事態	
資料24	住民避難に係る意思決定の流れ（全面緊急事態）.....	18
資料25	柏崎刈羽地域における全面緊急事態防護措置.....	19
資料26	全面緊急事態指示文（柏崎刈羽原子力発電所）.....	20
資料27	住民避難に係る意思決定の流れ（一時移転）.....	21
資料28	OIL2における一時移転等の防護措置の実施に関する資料.....	21

資料 2 9	一時移転指示文（柏崎刈羽原子力発電所）	22
資料 3 0	全面緊急事態における官邸の状況	22
資料 3 1	全面緊急事態における E R C の活動状況	23
資料 3 2	全面緊急事態における原子力被災者生活支援チームの活動状況	24
資料 3 3	県災害対策本部等及び県現地災害対策本部の活動状況	24
資料 3 4	柏崎市及び刈羽村災害対策本部の活動状況	25
資料 3 5	全面緊急事態における O F C の活動状況	25

「2. 2 その他訓練項目」

○	緊急時モニタリング訓練	
	資料 3 6 緊急時モニタリングの活動状況	26
○	P A Z 地域内の施設敷地緊急事態要避難者の避難訓練	
	資料 3 7 P A Z 地域内の施設敷地緊急事態要避難者の避難（柏崎市）	27
○	P A Z 地域内の住民避難訓練	
	資料 3 8 P A Z 地域内の住民避難（刈羽村村内全域）	28
	資料 3 9 P A Z 地域内の住民避難（刈羽村油田地区）	28
	資料 4 0 P A Z 地域内の住民避難（刈羽村刈羽・勝山・赤田・高町地区）	29
	資料 4 1 P A Z 地域内の住民避難（柏崎市二田地区：バス・ヘリ併用）	29
	資料 4 2 P A Z 地域内の住民避難（柏崎市二田地区：バス移動）	30
	資料 4 3 P A Z 地域内の住民避難（柏崎市中通地区）	30
	資料 4 4 P A Z 地域内の住民避難（柏崎市西中通地区①）	31
	資料 4 5 P A Z 地域内の住民避難（柏崎市西中通地区②）	31
○	U P Z 内一部住民の一時移転訓練	
	資料 4 6 U P Z 内一部住民の一時移転（柏崎市）	32
	資料 4 7 U P Z 内一部住民の一時移転（上越市）	32
	資料 4 8 U P Z 内一部住民の一時移転（長岡市）	33
	資料 4 9 U P Z 内一部住民の一時移転（小千谷市）	33
	資料 5 0 U P Z 内一部住民の一時移転（十日町市）	34
	資料 5 1 U P Z 内一部住民の一時移転（燕市）	34
	資料 5 2 緊急速報メールと D X 活用	35
○	避難退域時検査・簡易除染訓練	
	資料 5 3 避難退域時検査・簡易除染の活動状況	35
○	物資調達・供給訓練	
	資料 5 4 国家備蓄安定ヨウ素剤輸送	36

「2. 3 原子力事業者が参加主体となる訓練」

資料 5 5	原子力事業者訓練の実施状況	36
--------	---------------	----

1 訓練の位置付け及び目的

【原子力災害対策特別措置法第13条第1項に基づく防災訓練】

- ①国、地方公共団体及び原子力事業者における防災体制や関係機関における協力体制の実効性の確認
- ②原子力緊急事態における中央と現地の体制やマニュアルに定められた手順の確認
- ③地域防災計画等の検証及び緊急時対応等の検討
- ④訓練結果を踏まえた教訓事項の抽出
- ⑤原子力災害対策に係る要員の技能の習熟及び原子力防災に関する住民理解の促進

2 実施時期

令和5年10月27日(金)・28日(土)・29日(日)

3 訓練の対象となる原子力事業所

東京電力ホールディングス株式会社 柏崎刈羽原子力発電所

4 参加機関等

119機関、約3,990人(うち、1,433人の住民参加)

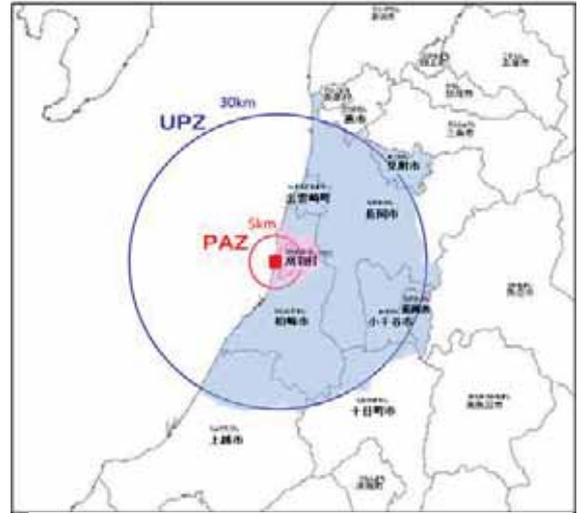
5 訓練内容

自然災害及び原子力災害の複合災害を想定し、発電所を対象に以下の訓練を実施

- (1)迅速な初動体制の確立訓練
- (2)中央と現地組織の連携による防護措置の実施等に係る意思決定訓練
- (3)住民避難、屋内退避等

6 訓練のポイント

- 新潟県地域防災計画で想定する海域型地震のうち柏崎刈羽地域において最大規模の地震被害を想定し、ブラインド訓練を交え、適切な防護措置を検討する本部運営訓練を実施
- 自衛隊等の実動組織の協力のもと、ヘリコプター・船舶等のあらゆる手段を活用した住民避難訓練を実施
- 新潟県防災DXアプリによる避難住民の受入業務の円滑化や無人航空機を活用した航空機モニタリング等を実施
- 雪害との複合災害時における課題検討を行う机上訓練を実施



出典：国土地理院ホームページ「地理院地図(電子国土Web)」
(<http://cyberjapan.data.gsi.go.jp>)を基に内閣府(原子力防災担当)作成

PAZ(予防的防護措置を準備する区域)

1市1町
新潟県：柏崎市、刈羽村

UPZ(緊急防護措置を準備する区域)

7市1町
新潟県：柏崎市、長岡市、小千谷市、十日町市、見附市、燕市、上越市、出雲崎町

1. 日付

令和5年10月27日(金)14:00 ~ 29日(日)13:30

2. 参加機関数等

参加機関 119機関
人数 約3,990人(うち、1,433人の住民が参加)

[内訳]

指定行政機関等	26機関	432人
指定地方行政機関等	15機関	231人
地方公共団体等	40機関	1,088人
指定公共機関等	4機関	36人
指定地方公共機関等	6機関	9人
原子力事業者	14機関	668人
その他関係機関	14機関	90人
避難・一時移転等参加住民数		1,433人

3. PAZ地域内の施設敷地緊急事態要避難者の避難訓練

訓練地域		放射線防護対策施設
新潟県	柏崎市	特別養護老人ホーム にしかりの里

4. PAZ地域内の住民避難訓練

訓練地域	避難先(移動先)	避難手段
新潟県	刈羽村 村上市 村上農村環境改善センター／神林農村環境改善センター	バス、自家用車
	柏崎市 村上市 村上農村環境改善センター・神林農村環境改善センター 湯沢町 旧土樽小学校 湯沢町 公民館 妙高市 妙高高原メッセ／妙高高原スポーツ公園	バス、ヘリ、LCAC、輸送艦、巡視船

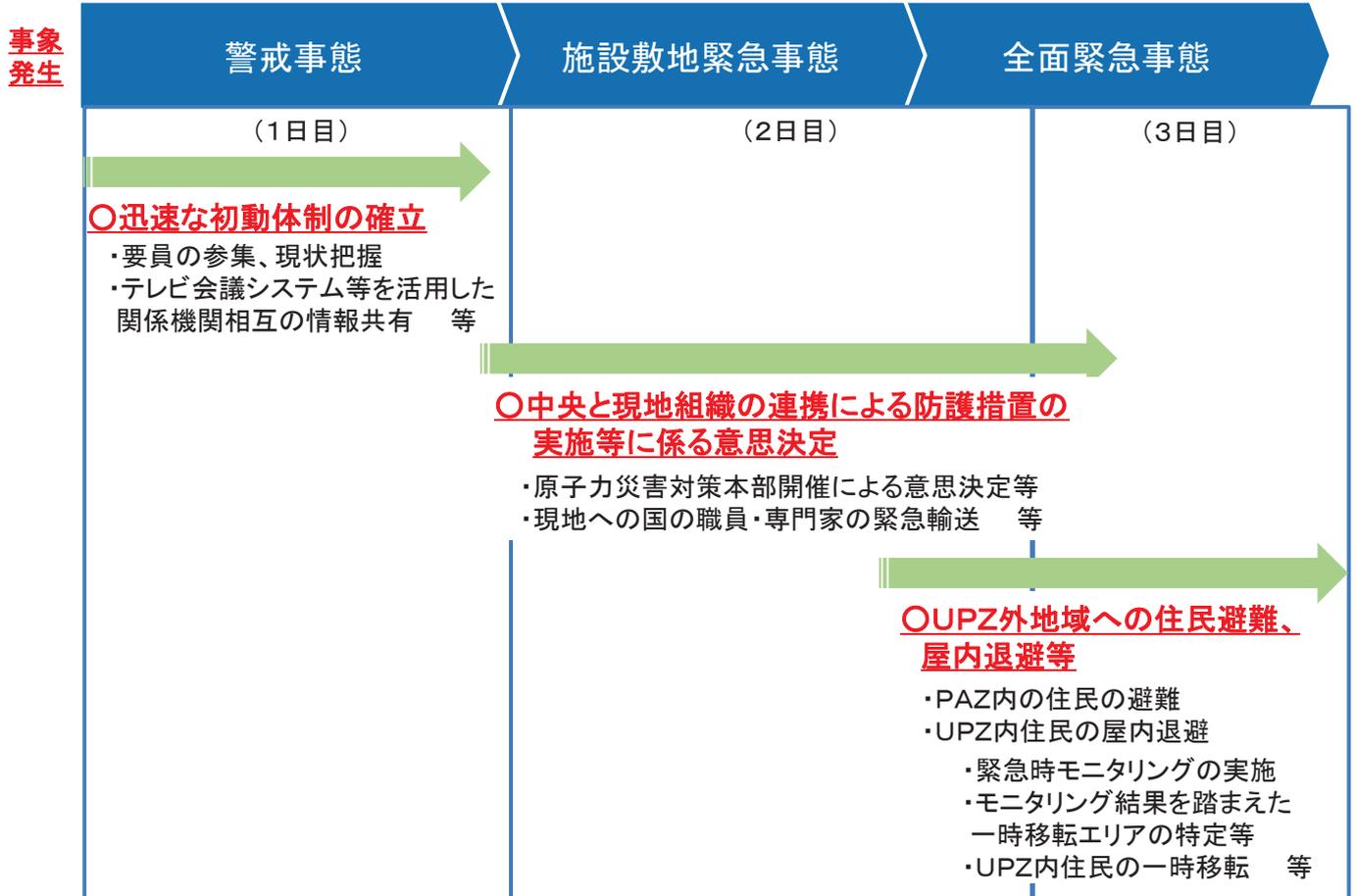
5. UPZ内住民の屋内退避訓練

訓練地域	実施内容
新潟県	緊急速報メール、SNS、屋外スピーカー及び広報車等による情報伝達等による住民等への屋内退避指示 住民は屋内退避ののち、一時集結所に集合

6. UPZ内一部住民の一時移転訓練

訓練地域	避難先(経由地・移動先等)	避難手段	
新潟県	柏崎市	上越市 三和地区保健センター	バス、自家用車
	上越市	上越市 ユートピアくびき希望館	
	長岡市	魚沼市 湯之谷小学校	
	小千谷市	津南町 上郷クローブ座	
	十日町市	十日町市 立十日町中学校	
	燕市	燕市 分水北小学校	

(事象の推移)



総合訓練の流れ(訓練シナリオ連動訓練)

10月27日(金) 訓練1日目		
時刻(実時刻)	14:00(訓練開始)	18:15(訓練中断)
時刻(訓練上の設定時刻)	14:00(訓練開始)	18:15(訓練中断)
主要な事態推移	自然災害	★14:00 地震発生 ★16:00 地震発生(2回目) 上越、中越地方沿岸において道路・港の被害を確認
	原子力災害(柏崎刈羽原子力発電所)	警戒事態(AL①) → 警戒事態(AL②) → 施設敷地緊急事態 10条事象の予兆 → 原災法第10条事象に該当する事象が発生
中央の体制	内閣官房副長官補(事態対処・危機管理担当)付 (地震)設置	(官邸)対策室
	原子力規制委員会・内閣府(原子力防災担当)	事故警戒本部設置 10条事象発生通報 10条事象確認 事故対策本部設置 本部会議 事故対策本部
現地の体制	柏崎刈羽OFC	事故現地警戒本部設置 事故現地対策本部設置 情報共有会議
	新潟県・各市町村	災害警戒本部設置 本部会議 災害対策本部設置 本部会議 災害対策本部
原子力事業者	対策本部運営訓練	

総合訓練の流れ(訓練シナリオ連動訓練)

資料4-2

		10月28日(土) 訓練2日目			
時刻(実時刻)		08:30(訓練再開)	11:00	13:00	17:00頃(訓練中断)
時刻(訓練上の設定時刻)		08:30(訓練再開)	13:00	2日後13:00	2日後17:00頃(訓練中断)
主要な事態推移	自然災害	現地確認により点検終了 一部通行止め解除			
	原子力災害 (柏崎刈羽原子力発電所)	施設敷地緊急事態	全面緊急事態		
		15条事象の予兆	原災法第15条事象に該当する事象が発生		
中央の体制	内閣官房副長官補(事態対処・危機管理担当)付	15条事象発生通報	現状報告・上申	原子力緊急事態宣言	原子力災害対策本部会議・非常災害対策本部合同会議
	原子力規制委員会・内閣府(原子力防災担当)				スキップ(2日間経過)
現地の体制	柏崎刈羽OFC	現地事故対策連絡会議			原子力災害合同対策協議会
	新潟県・各市町村	県災対本部会議			原子力災害合同対策協議会
原子力事業者		対策本部運営訓練			
				放射線物質の放出停止(大規模な追加放出の恐れなし) ※屋内退避解除指示は実施済の想定で訓練再開	現状報告・上申
				UPZ内住民の一時移転に係る意思決定(地域の特定、指示・公示文の決定後の連絡など)	原子力災害合同対策協議会
					雪害との複合災害時における課題検討実施
					一時移転区域の追加(絞込み)検討

総合訓練の流れ(要素訓練)

資料4-3

	10月27日 (訓練1日目)	10月28日 (訓練2日目)	10月29日 (訓練3日目)
国	○要員緊急輸送訓練(ERC⇒入間基地⇒源土運動広場)	○無人航空機モニタリング訓練 ○航空機モニタリング機材搭載・電波干渉試験	○航空機モニタリング訓練
新潟県・各市町村	○緊急時モニタリング訓練(参集訓練)	○PAZ地域内の施設敷地緊急事態要避難者の避難訓練(柏崎市) ○PAZ地域内の住民避難訓練(柏崎市、刈羽村) ○緊急時モニタリング訓練(可搬型モニタリングポストの設置、土壌・大気・飲料水採取、モニタリング測定車による定点測定等) ○交通規制訓練(柏崎市) ○物資輸送訓練(妙高市)	○UPZ内一部住民の一時移転訓練(柏崎市、上越市、長岡市、小千谷市、十日町市、燕市) ○避難退域時検査・簡易除染訓練 ○国家備蓄安定ヨウ素剤緊急配布・予防服用訓練
原子力事業者	○原子力事業者災害対策支援拠点運営訓練(出雲崎拠点) ○緊急時モニタリング訓練(発電所構内) ○警備・避難誘導訓練	○原子力災害医療訓練 ○原子力事業者災害対策支援拠点運営訓練(出雲崎拠点) ○事故収束訓練(発電所構内) ○原子力事業者支援連携訓練(出雲崎拠点他)	

原子力緊急事態時の危機管理体制

資料5

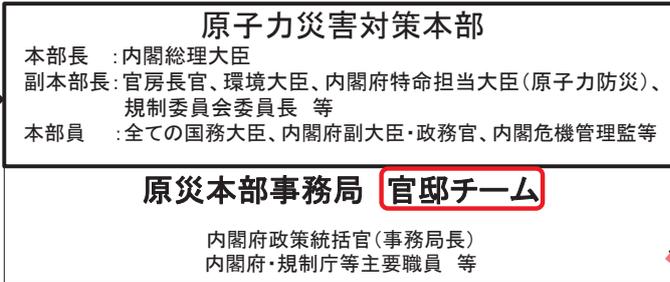
【中央】

国の職員の主な拠点は、

- 官邸チーム (官邸との調整)
 - ERCチーム (情報集約・状況判断)
 - OFCチーム (自治体との調整)
 - 原子力被災者生活支援チーム (避難住民の生活支援等)
- ERC: Emergency Response Center (緊急時対応センター)
OFC: Offsite Center (緊急事態応急対策拠点施設)

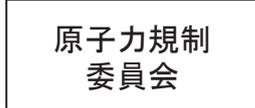
《官邸等》

※必要に応じ、状況報告



- 指示・連絡
- ↔ 調整・連携
- 原子力統合防災ネットワーク

《規制庁内ERC》



専門的・技術的知見

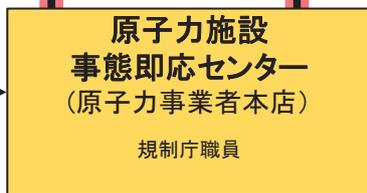
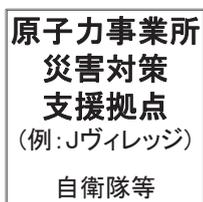


《原子力利用省庁執務室》

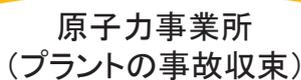


【現地】

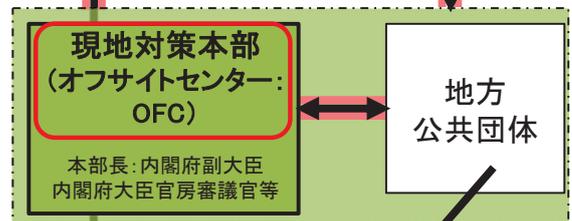
《オンサイト対応》



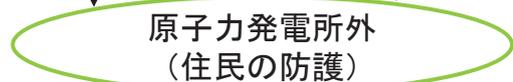
事業者の監督・支援等



《オフサイト対応》



《合同対策協議会》
 住民の避難指示・支援等



令和5年度原子力総合防災訓練 訓練項目等

資料6-1

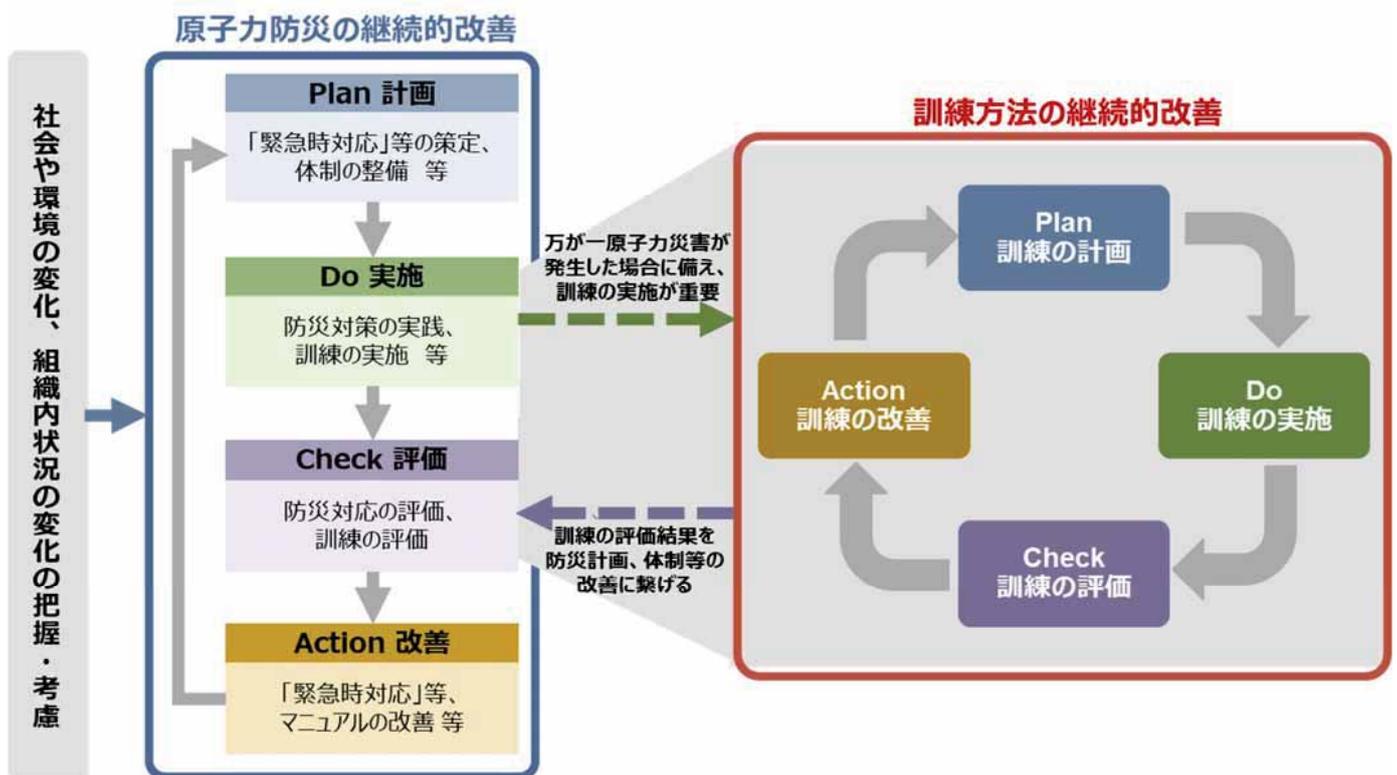
訓練項目		訓練目標
本部等運営に関する訓練項目	原子力災害対策本部等運営訓練	警戒事態発生に伴う原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部、施設敷地緊急事態発生に伴う同事故合同対策本部、全面緊急事態発生に伴う原子力災害対策本部を設置するとともに、各本部の運営を通じた関係機関の情報共有、連絡調整、意思決定等を行う。
	県災害対策本部等運営訓練	発電所の事故進展に応じて、関係地方公共団体において災害対策本部等を設置し、地域防災計画等に基づく応急対策を実施するとともに、テレビ会議システム等を活用し、ERC及びOFCとの間で継続的な情報共有を図る。
	県現地災害対策本部等運営訓練	発電所の事故進展に応じて、OFCに現地災害対策本部を設置し、NISS等を活用し、県災害対策本部やOFCとの間で継続的な情報共有を図る。
	オフサイトセンター運営訓練	OFC内組織の運営(原子力災害合同対策協議会の運営を含む。)を通じて、防護措置に係る関係地方公共団体等との具体的対策の検討、調整等を行う。

訓練項目		訓練目標
その他の訓練項目	緊急時対応要員参集訓練	緊急事態区分の進展に応じて、各拠点に参集することとなっている緊急時対応要員の参集を実施する。
	緊急時通信連絡訓練	各拠点・関係機関の間で定められた通信連絡を行うとともに、現地の活動や避難状況について、映像等を関係機関に伝送し、国と関係地方公共団体との間で情報共有を行う。
	国、地方公共団体、実動組織等の連携訓練	国、地方公共団体、実動組織、事業者等の間で、事態の進展に応じて必要な情報共有、連絡調整及び連携した訓練等を行う。
	緊急時モニタリング訓練	緊急時モニタリング実施計画の策定等を行うとともに、国、地方公共団体、原子力事業者及び関係指定公共機関が連携して、緊急時における環境放射線のモニタリングを行う。
	PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者の避難訓練	施設敷地緊急事態発生時の通報を受け、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者について、避難先の調整、輸送手段の確保、避難者の受入れ等を行い、避難等を実施する。
	PAZ内の住民避難訓練	原子力緊急事態宣言後、原子力災害対策本部からの避難指示を受け、PAZ内の住民について、避難先の調整、輸送手段の確保、避難者の受入れ等を行うとともに、安定ヨウ素剤の服用を行った上で、避難等を実施する。
	UPZ内住民の屋内退避訓練	原子力緊急事態宣言後、原子力災害対策本部からの屋内退避指示を受け、UPZ内の住民等の屋内退避や各機関の情報伝達等を行う。あわせて、屋内退避の意義等の理解促進を図る。
	UPZ内一部住民の一時移転訓練	OIL2の基準を超過したことに伴い、UPZ内で屋内退避中の一部住民について、一時移転先の調整、輸送手段の確保、一時移転した住民の受入れ等を行い、県内外のUPZ外への一時移転を実施する。あわせて、各機関への情報伝達及び一時移転住民への安定ヨウ素剤の緊急配布を行うとともに、避難退域時検査等場所を設置し、一時移転に伴う人員及び車両の避難退域時検査並びに簡易除染を行う。

訓練項目		訓練目標
その他の訓練項目	安定ヨウ素剤緊急配布・服用訓練	原子力緊急事態宣言後、原子力災害対策本部からの避難指示を受け、PAZ等地域内の住民避難を実施する際、安定ヨウ素剤の緊急配布・服用を行う。また、OIL2の判断に基づく、UPZ内一部住民の一時移転等を実施する際、原子力対策本部からの指示を受け、住民への安定ヨウ素剤の緊急配布・服用を行う。
	避難退域時検査・簡易除染訓練	OIL2の判断に基づき、UPZ内一部住民の一時移転等を実施する際、避難経路上に避難退域時検査等場所を設置し、避難用車両、住民の避難退域時検査及び簡易除染を行う。
	原子力災害医療訓練	施設敷地緊急事態発生後、不測の事態に備え、国が備蓄する安定ヨウ素剤の輸送を実施する。また、OIL2の判断に基づき一時移転する住民が、避難退域時検査場所において、OIL4超過のため除染が必要となったことを想定し、救急車等による搬送を行う。
	物資調達・供給訓練	避難所等における物資需要を把握し、食料・水・生活必需品・医療品等の調達・供給を行う。
	交通規制・警戒警備訓練	警察、道路管理者、海上保安庁等による交通規制、船舶航行規制や道路状況の確認等を行う。

訓練項目		訓練目標
原子力事業者が参加主体となる訓練	対策本部運営訓練	地震や発電所設備の故障等の発生に伴い、柏崎刈羽原子力発電所緊急時対策所(新潟県柏崎市)及び本社即応センター(東京都千代田区)に対策本部を設置し、緊急事態応急対策を指揮するとともに、テレビ会議システム等を活用し、柏崎刈羽対策本部と本社対策本部、本社対策本部とERCとの間で情報共有を図る。
	通報連絡訓練	地震や発電所設備の故障等の発生に伴い、原子力事故等の状況について関係機関への通報連絡を行う。
	警備・避難誘導訓練	発電所構内作業員等の避難誘導及び避難場所への移動を行うとともに、発電所敷地内の立入制限を行う。
	原子力災害医療訓練	発電所構内における放射性物質汚染を伴う傷病者に対する汚染除去等の応急措置及び関係機関と連携し、医療機関への搬送等を行う。また、施設敷地緊急事態の発生後24時間以内に発電所構内に医療提供体制を確立するため、県外の関係機関等から医療関係者の派遣要請及び発電所構内への受入れを行う。
	事故収束訓練	施設敷地緊急事態及び全面緊急事態の発生に伴い、発電所が保有する重大事故等対処設備を活用した事故拡大防止措置を行う。
	原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練	原子力事業所災害対策支援拠点の設営・運営を行い、本社対策本部、原子力施設事態即応センター、OFC等との情報共有を行う。
	原子力事業者支援連携訓練	原子力災害時における原子力事業者間の協力協定等の取決めにに基づき、施設敷地緊急事態発生に伴う要員派遣、資機材提供の支援要請連絡、原子力緊急事態支援組織から提供を受けた資機材の発電所への搬送等を行う。
	緊急時モニタリング訓練	発電所対策本部からの指示に基づく必要なモニタリングポイントへの測定機器の配備及び測定結果を対策本部へ連絡する。

「2つのPDCAサイクル」による原子力防災体制の充実・強化



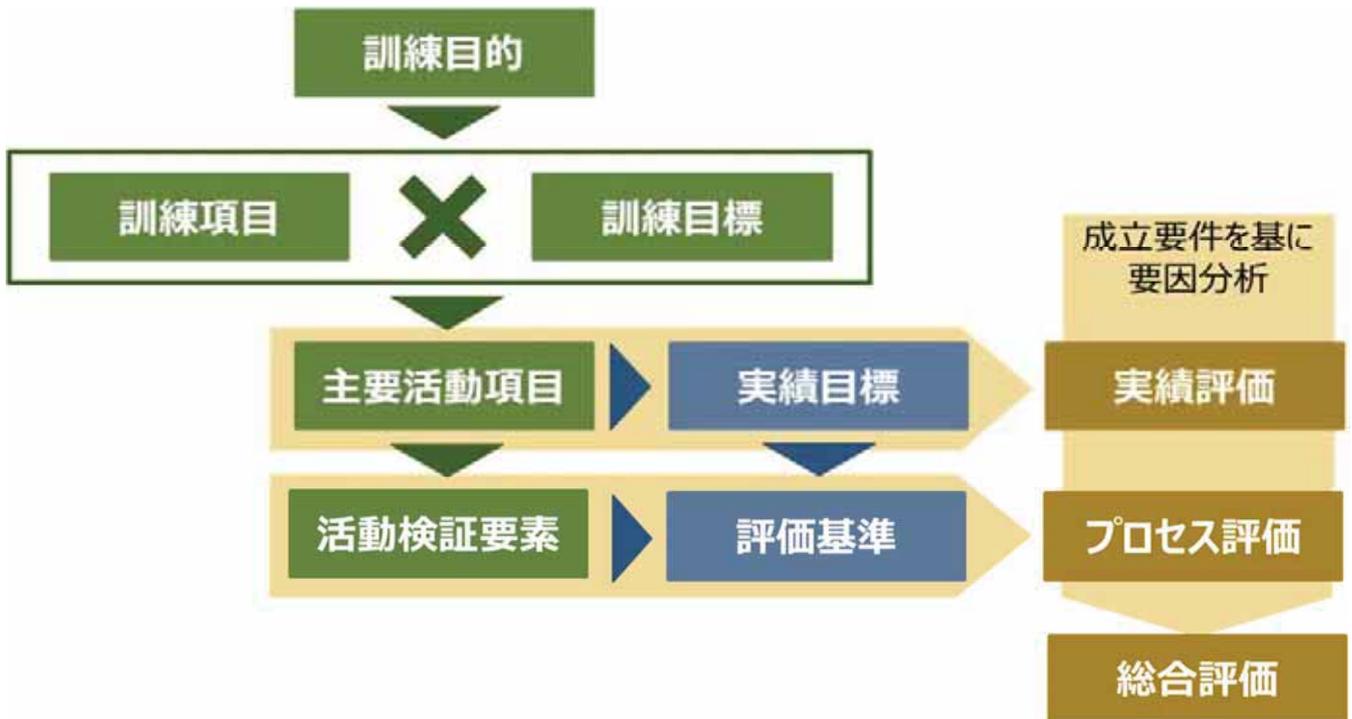
「原子力防災訓練ガイダンス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」(令和2年3月 内閣府(原子力防災担当))に基づく、「原子力防災及び訓練方法の継続的改善」から抽出

評価種別	評価方法	評価者	評価内容(概要)
自己評価	直後レビュー	官邸・ERC・OFC・地方公共団体訓練対象者	・訓練対象者同士の振り返り、討議を通じた評価
	アンケート	官邸・ERC・OFC・地方公共団体訓練対象者	・訓練対象者の役割に応じた手順の理解度、達成度等の評価
外部評価	評価員評価 (評価チェックシート)	原子力防災専門官 上席放射線防災専門官 外部委託評価員等 ※官邸・ERC・OFC等に配置	・官邸、ERC及びOFC機能班内・機能班間、各拠点間の連携などの対応状況の評価 ・訓練方法の評価
	専門家レビュー	外部専門家 災害対応マネジメント、危機管理、環境影響評価、放射線計測、災害対応航空技術、原子力災害医療等 ※官邸・ERC・OFC等に配置	・各専門家の専門領域に基づく評価 ・訓練方法の評価

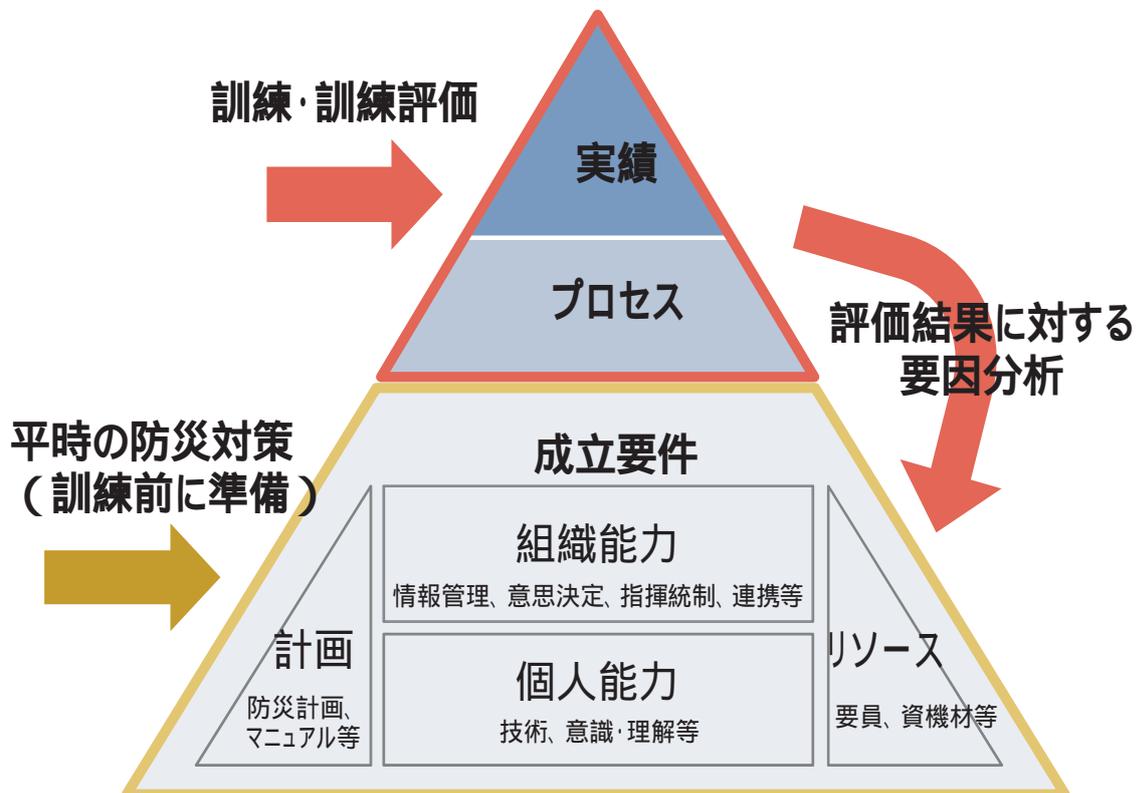
「原子力防災訓練ガイドランス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」(令和2年3月 内閣府(原子力防災担当))に基づく、「原子力防災及び訓練方法の継続的改善」から抽出

外部専門家・主な評価項目

所属	氏名	専門分野	主な評価項目(視点)
原子力安全研究協会	片桐 裕実 (H28～)	・環境影響評価(モニタリング) (経歴) ・元原子力緊急時支援・研修センター長 ・JANSI「原子力防災訓練ガイドライン検討会」委員 ・避難計画等の継続的改善プロセスの構築の調査・支援業務検討委員 ・原子力安全・保安院「オフサイトセンターの在り方に関する意見聴取会」委員 ・原子力規制庁「緊急時モニタリングの在り方に関する検討チーム」委員	・オフサイトセンターの運営(県災害対策本部等との連携の在り方、今後の課題等) (場所: OFC)
日本原子力研究開発機構 安全研究・防災支援部門 原子力緊急時支援・研修センター 専門研修グループ	武石 稔 (H29～)	・環境放射線モニタリング (経歴) ・福島環境安全センターにて福島環境回復に関する業務に従事 ・技術士(原子力・放射線部門) ・原子力規制庁「環境放射線モニタリングの技術検討チーム」メンバー ・原子力規制委員会「緊急事態応急対策委員」	・緊急時モニタリング体制(仕組み)の実効性、今後の課題 (場所: EMC)
ペアーズプランニング	熊丸由布治 (H28～)	・危機管理、災害対応マネジメント、消防戦術、NFPA、FEMA等の有資格者 (経歴) ・(社)災害対応訓練研究所代表理事 ・前在日米陸軍統合消防次長	・米国基準(オンサイト訓練)との比較等 ・原子力災害対策本部事務局での緊急時対応業務の在り方及び関係機関との相互連携について ・今後の課題 (場所: オンサイト及びOFC)
宇宙航空研究開発機構 調布航空宇宙センター	小林 啓二 (H28～)	・災害対応航空技術、防災 (経歴) ・宇宙航空研究開発機構航空技術部門 次世代航空イノベーションハブ主任研究開発員	・原子力災害を含む複合災害時の情報共有の在り方、ヘリコプター等の運用状況の確認、今後の課題 (場所: OFC等)
横浜国立大学	野口 和彦 (H30～)	・危機管理(原子力緊急時対応)、危機管理システム (経歴) ・横浜国立大学リスク共生社会創造センター長 ・避難計画等の継続的改善プロセスの構築の調査・支援業務検討委員 ・原子力防災専門官基礎研修講師	・原子力緊急時対応 ・訓練の方法(方式、内容等)、今後の課題 (場所: 内閣府、ERC)
量子科学技術研究開発機構 量子医学・医療部門 放射線医学研究所 被ばく医療部	相良 雅史 (R5～)	・原子力災害医療 (経歴) ・量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門 放射線医学研究所 被ばく医療部 放射線防護グループリーダー ・鹿児島県原子力安全・避難計画等防災専門委員会委員 ・元内閣官房政策調査員	・原子力災害時の医療体制、処置に関すること ・医療提供体制の実効性の検証及び課題の抽出 ・医療処置時の放射線防護・汚染拡大防止措置の対応状況の確認 (場所: オンサイト)



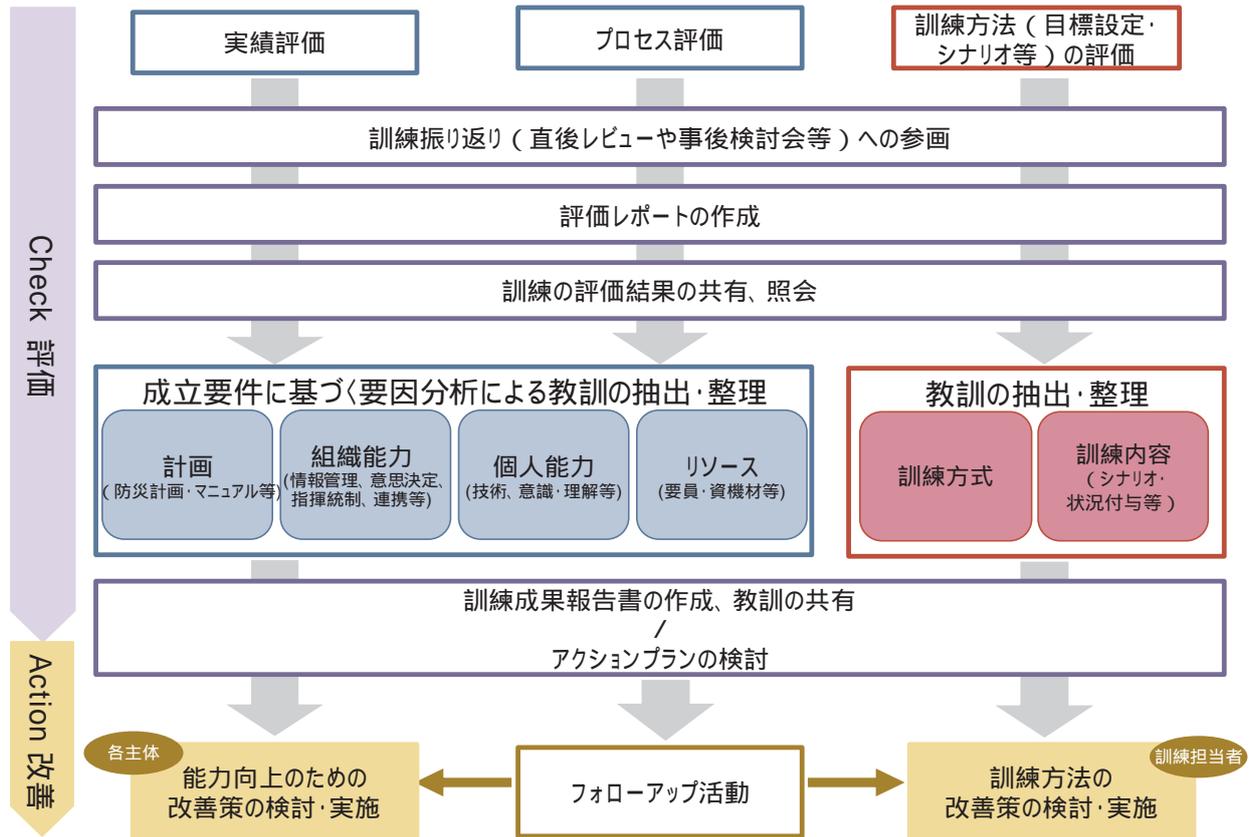
「原子力防災訓練ガイドンス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」(令和2年3月 内閣府(原子力防災担当))に基づく、「実績・プロセス・成立要件と訓練の関係」から抽出



「原子力防災訓練ガイドンス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」(令和2年3月 内閣府(原子力防災担当))に基づく、「実績・プロセス・成立要件と訓練の関係」から抽出

訓練評価の全体像

資料12



「原子力防災訓練ガイドンス 訓練の企画、実施、評価及び改善のあり方」(令和2年3月 内閣府(原子力防災担当))に基づく、「実績・プロセス・成立要件と訓練の関係」から抽出

住民避難に係る意思決定の流れ(警戒事態)

資料13

主要イベント	官邸等	ERC	OFC	新潟県	柏崎市・刈羽村	柏崎市、長岡市、 小千谷市、十日町市、 見附市、燕市、上越市、 出雲崎町
10/27 14:00 地震発生 15:22 要避難者要請文 発出		施設敷地緊急事態要 避難者への避難準備 要請		対象住民への避難 準備要請	対象住民への避難 準備要請	
				施設敷地緊急事態 における防護措置の 準備作業	調整	
		共有 ←	回答 ←			
16:30 原災法第10条通 報						
17:22 施設敷地緊急 事態要避難者の 避難等要請住民 の避難準備要請	柏崎刈羽原子力発電所に関する原子力規制委 員会・内閣府原子力事故合同対策本部会議 ・要請文発出を決定、防護措置の内容確認			対象住民への避難 要請、避難等準備 要請、屋内退避準備 要請	対象住民への避難 要請、避難等準備 要請	対象住民への屋内 退避準備要請
	・施設敷地緊急事態 要避難者への避難 要請 ・全面緊急事態に 備えた避難等の準備 要請					
	原子力事故合同対策本部会議 ・情報共有、避難要請等の説明、被害状況、 現地活動状況、今後の対応、活動部隊への留 意事項、プラント状況・見通し、モニタリング情 報等					
				第1回現地事故対策連絡会議 ・柏崎刈羽地域施設敷地緊急事態における防護措置実施内容の確認		
			内閣府副大臣(原子力 防災担当)OFC到着 (OFCの体制確立)			

国川 新報

要 請

令和5年10月27日15時22分

新潟県知事 殿
 柏崎市長 殿
 刈羽村長 殿
 長岡市長 殿
 小千谷市長 殿
 十日町市長 殿
 見附市長 殿
 燕市長 殿
 上越市長 殿
 出雲崎町長 殿

原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部長

東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所7号機において原子力災害対策指針に定める警戒事態に該当する原子力施設の重要な故障等が発生したことから、下記のとおり対応するよう要請する。

記

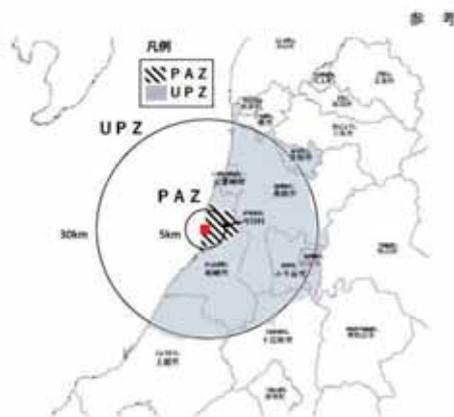
- ・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの施設敷地緊急事態要避難者(注)は、避難の準備を開始すること。ただし、避難の実施により健康リスクが高まる要配慮者は、屋内退避の準備を開始すること。
- ・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの施設敷地緊急事態要避難者(注)に対する安定ヨウ素剤の配布の準備を開始すること。
- ・新潟県は、原子力規制委員会による緊急時モニタリングセンターの立ち上げの準備に協力するとともに、緊急時モニタリングの準備を開始すること。

・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZ及びUPZの住民、一時滞在者その他公私の団体等は、防災行政無線、ラジオ、テレビ等による情報に注意すること。

(注) 施設敷地緊急事態要避難者

「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(昭和36年法律第223号)第8条第2項第15号に規定する要配慮者をいう。)(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



区分	郡市区名	市町村名
PAZ	新潟県	柏崎市の一部(①)
		刈羽村の全域
UPZ	新潟県	柏崎市の全域(①を除く)
		長岡市の一部
		小千谷市の全域
		十日町市の一部
		見附市の全域
		燕市の一部
		上越市の一部
出雲崎町の全域		



官邸チームの初動対応



広報班の活動



内閣府本府における機能班活動(全景)



住民安全班から幹部への説明

警戒事態におけるERCの活動状況



住民安全班の初動対応



プラント班の初動対応



広報班の活動



放射線班からオフサイト総括への報告

警戒事態におけるERCの活動状況

資料16-2



医療班の活動



全体指揮を補佐する総括班



原子力規制委員会委員長及び委員の参集



運営支援班の活動

警戒事態におけるERCの活動状況

資料16-3



国定政務官視察



放射線班の活動



総括班の活動



記者会見



初動対応(原子力防災専門官)



総括班の初動対応



医療班の初動対応



班長会議

住民避難に係る意思決定の流れ(施設敷地緊急事態)

主要イベント	官邸等	ERC	OFC	新潟県	柏崎市・刈羽村	柏崎市、長岡市、小千谷市、十日町市、見附市、燕市、上越市、出雲崎町
10/27 16:30 原災法第10条通報 17:22 施設敷地緊急事態要避難者の避難等要請住民の避難準備要請	<p>柏崎刈羽原子力発電所に関する原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部会議 ・要請文発出を決定、防護措置の内容確認</p> <p>↓</p> <p>・施設敷地緊急事態要避難者への避難要請 ・全面緊急事態に備えた避難等の準備要請</p>			対象住民への避難要請、避難等準備要請、屋内退避準備要請	対象住民への避難要請、避難等準備要請	対象住民への屋内退避準備要請
	<p>原子力事故合同対策本部会議 ・情報共有、避難要請等の説明、被害状況、現地活動状況、今後の対応、活動部隊への留意事項、プラント状況・見通し、モニタリング情報等</p>					
			内閣府副大臣(原子力防災担当)OFC到着(OFCの体制確立)			
10/28				全面緊急事態における防護措置の準備作業	調整	調整
	原子力緊急事態宣言 公示・指示発出					

柏崎刈羽地域における施設敷地緊急事態防護措置

資料19-1

【基本的考え方】

PAZにおける施設敷地緊急事態要避難者等については、

1. 避難の実施により健康リスクが高まる者は、無理に避難を行わず近隣の放射線防護対策施設で屋内退避を実施。その後、避難の準備が整い次第避難先へ移動。
2. 避難可能な者は、地区ごとにあらかじめ定められた避難先へ移動。
3. 福祉施設や医療施設といった施設入所者は、施設ごとにあらかじめ定められた避難先へ移動。
4. 学校・保育所の全児童のうち保護者への引渡し完了していない児童は、地区ごとにあらかじめ定められた避難先へ移動し保護者へ引渡し。
5. 観光客等一時滞在者で帰宅手段が無い者は、地区ごとにあらかじめ定められた避難先へ避難。

【1. 避難の実施により健康リスクが高まる者】

屋内退避先	対象者(含支援者等)	必要車両
近隣の放射線防護対策施設(17施設)	51人	福祉車両:21台

【避難先までの主な経路】



【2. 避難可能な要避難者】

地区名	避難先	対象者(含支援者等)	必要車両
柏崎市	高浜 二田 南部	村上市	318人 バス:9台、福祉車両:14台
	荒浜 松波	糸魚川市	759人 バス:17台、福祉車両:33台
	西中通	妙高市	763人 バス:17台、福祉車両:42台
	中通	湯沢町	80人 バス:2台、福祉車両:5台
刈羽村	全地区	村上市	307人 バス:11台、福祉車両:30台

【3. 福祉・医療施設入所者】

避難先	対象者(含支援者等)	必要車両
新潟県内全域(23施設)	1,157人(24施設)	バス:28台、福祉車両:56台

【4. 学校・保育所の児童】

対象者(含支援者等)
2,532人(19施設)※全児童

柏崎刈羽地域における施設敷地緊急事態防護措置

資料19-2

要避難者	屋内退避先	車両の確保状況	屋内退避先までの移動経路(陸路)	屋内退避先の受入体制	
1. 避難の実施により健康リスクが高まる者	放射線防護対策施設(全17施設)	○	○	○	
要避難者	地区名	避難先	車両の確保状況	避難先までの移動経路(陸路)	避難先の受入体制
2. 避難可能な要避難者	柏崎市	高浜 二田 南部	○	× ※高浜地区以外は17:00以降通行可能見込み	○
		荒浜 松波	○	× ※18:00以降通行可能見込み	○
		西中通	○	× ※18:00以降通行可能見込み	○
		中通	○	× ※17:00以降通行可能見込み	○
	刈羽村	全地区	○	× ※17:00以降通行可能見込み	○
3. 福祉・医療施設入所者		○	× ※2の各地区の状況参照	○	
4. 学校・保育所の児童		○	× ※2の各地区の状況参照	○	
5. 帰宅手段が無い一時滞在者		○	× ※17:00以降通行可能見込み	○	

【避難経路の状況】



- 国道352号線の椎谷岬トンネル及び高浜地蔵堂の通行止めにより、高浜地域が孤立中。高浜地域の要避難者については、18:00頃を目途に空路(ヘリ)による避難を開始予定。
- 学校・保育所の児童については順次引き渡し中であるが、夜になっても引き取りに来ない場合はバスを手配し避難予定。
- 帰宅手段が無い一時滞在者12名(刈羽村役場に滞在中)は、「避難可能な要避難者」に同行して避難先まで避難予定。

要請

要請

令和5年10月27日17時22分

新潟県知事 殿
 柏崎市長 殿
 刈羽村長 殿
 長岡市長 殿
 小千谷市長 殿
 十日町市長 殿
 見附市長 殿
 燕市長 殿
 上越市長 殿
 出雲崎町長 殿

原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部長

東京電力ホールディングス株式会社から柏崎刈羽原子力発電所7号機において原子力災害対策特別措置法第10条第1項に定める事象が発生したとの通報を受け、当該事象が原子力災害対策指針に定める施設敷地緊急事態に該当すると判断したことから、下記のとおり対応するよう要請する。

記

- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの施設敷地緊急事態要請避難者(注)は、安全な避難が可能となるまでの間は屋内退避し、避難の準備が整い安全な避難が可能となった段階で、安定ヨウ素剤の配布を受け避難すること。ただし、避難の実施により健康リスクが高まる要配慮者は、安全な形で避難できるよう準備を進めているので、その準備が整うまでの間は屋内退避すること。
- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの一時滞在者であって自家用車等で帰宅できる者は、安全な避難が可能となるま

- での間は屋内退避し、避難の準備が整い安全な避難が可能となった段階で、安定ヨウ素剤の配布を受け帰宅すること。
- 屋内退避にあたって、地震の影響により自宅での屋内退避の実施が困難な場合には、地震による影響がない安全な近隣の指定避難所等において屋内退避等すること。
- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの住民(施設敷地緊急事態要請避難者(注)を除く)は、避難の準備を開始すること。
- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの住民(施設敷地緊急事態要請避難者(注)を除く)に対する安定ヨウ素剤の配布の準備を開始すること。
- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のUPZの住民は、屋内退避の準備を開始すること。当該地域の一時滞在者であって自家用車等で帰宅できる者は、避難の準備が整い安全な避難が可能となった段階で帰宅すること。
- 地方公共団体から津波に係る避難指示等が発令されている地域の住民等は、津波に係る避難指示等が解除されるなど、津波に対する安全が確保できるまで、引き続き津波に係る避難指示等に留意し安全を確保すること。
- 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZ及びUPZの住民、一時滞在者その他公私の団体等は、防災行政無線、ラジオ、テレビ等による情報に注意すること。

- (注) 施設敷地緊急事態要請避難者
 「施設敷地緊急事態要請避難者」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(昭和36年法律第223号)第8条第2項第15号に規定する要配慮者をいう。)(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判断した者



区分	都道府県名	市町村名
PAZ	新潟県	柏崎市の一部(①)
		刈羽村の全域
UPZ	新潟県	柏崎市の全域(①を除く)
		長岡市の一部
		小千谷市の全域
		十日町市の一部
		見附市の全域
		燕市の一部
		上越市の一部
出雲崎町の全域		



10条事象確認会議に参加する原子力規制委員会委員長及び委員



原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部会議



原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部会議



原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部会議

施設敷地緊急事態におけるERCの活動状況



10条事象確認会議に参加する原子力規制委員会委員



住民安全班の活動



広報班の活動



総括班から原子力規制委員会委員への報告

施設敷地緊急事態におけるERCの活動状況

資料22-2



放射線班の活動



運営支援班の活動



オフサイト総括の活動



国際班の活動

施設敷地緊急事態におけるOFCの活動状況

資料23-1



プラントチームの活動



住民安全班の活動



情報共有会議



国要員到着後の班長会議



現地本部長への状況報告



現地事故対策連絡会議

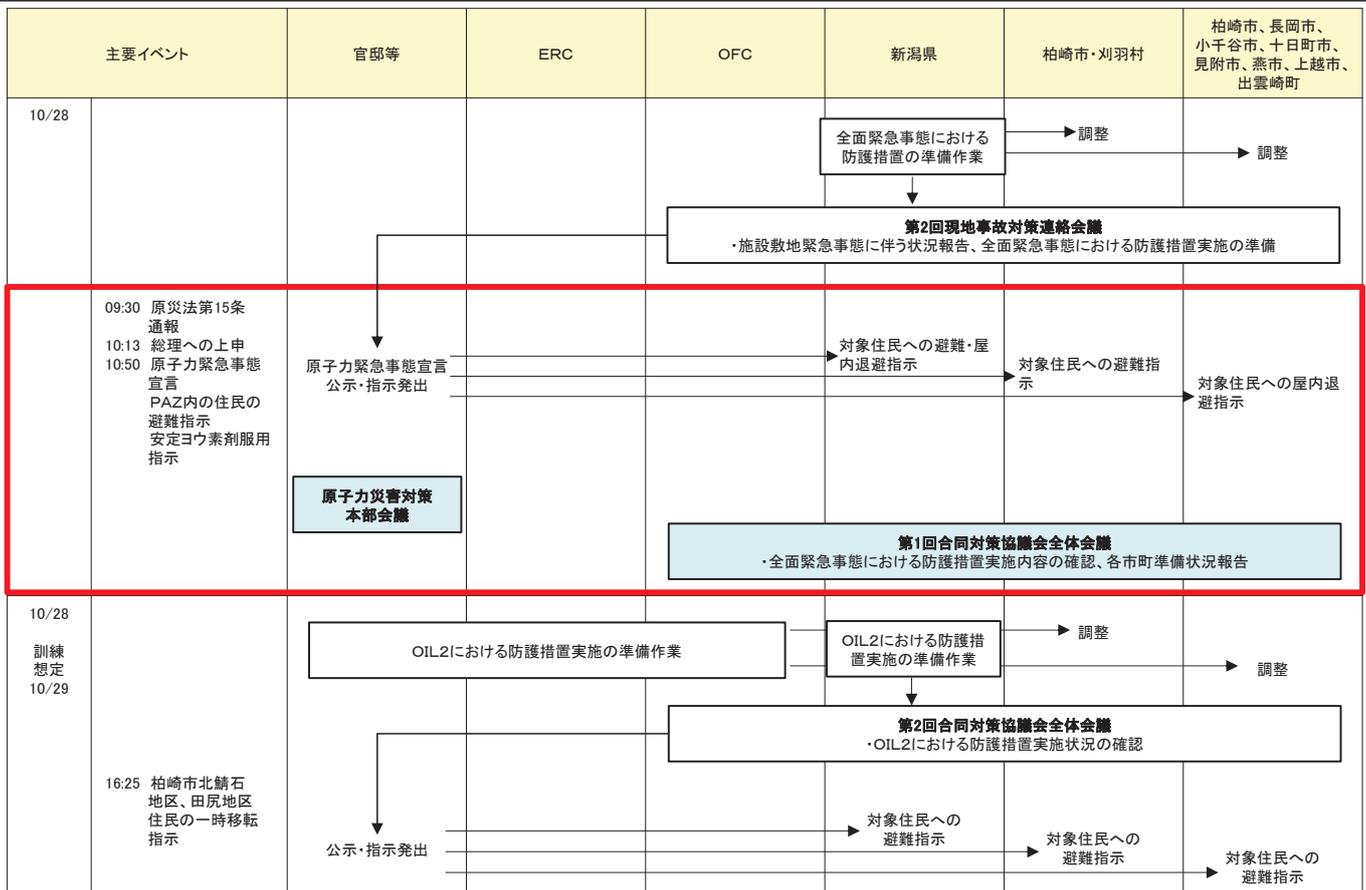


総括班の活動



医療班の活動

住民避難に係る意思決定の流れ(全面緊急事態)



柏崎刈羽地域における全面緊急事態防護措置

資料25-1

【基本的考え方】

1. PAZの住民は避難先へ移動。
2. UPZの住民は屋内退避を実施。

【計画上の数】

1. PAZの住民

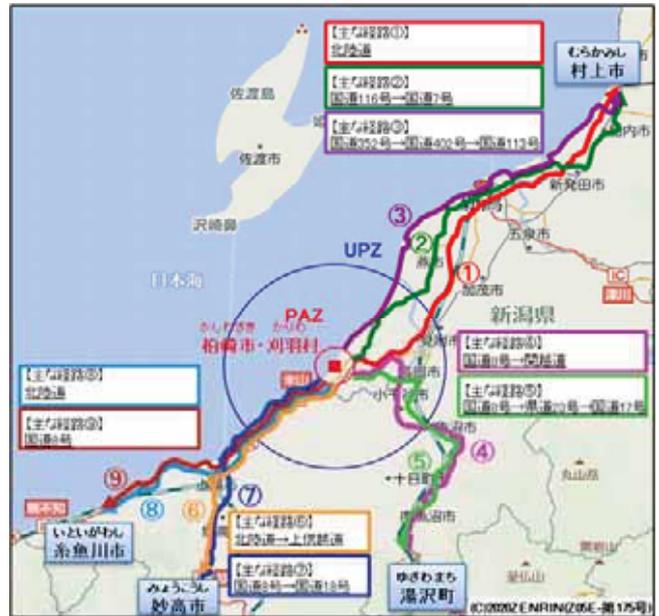
地区名		避難先	対象者 (SE要避難者を除く)	必要車両
柏崎市	高浜 二田 南部	村上市	2,473人	バス:11台
	荒浜 松波	糸魚川市	3,551人	バス:16台
	西中通	妙高市	5,338人	バス:21台
	中通	湯沢町	1,231人	バス:6台
刈羽村	全地区	村上市	4,050人	バス:18台
合計			16,643人	バス:72台

※自家用車で避難しない者については上記バス台数を手配して避難

2. UPZの住民

市町村	屋内退避実施対象者
柏崎市	65,108人
長岡市	246,221人
小千谷市	33,934人
十日町市	5,863人
見附市	39,315人
燕市	307人
上越市	13,222人
出雲崎町	4,162人
合計	408,132人

【避難先までの主な経路】



柏崎刈羽地域における全面緊急事態防護措置

資料25-2

【避難経路の状況】

柏崎市・刈羽村 (PAZ)	地区名	避難先	車両の確保状況	避難先までの移動経路	避難先の受入体制
一般住民	柏崎市	高浜 二田 南部	○	高浜: × 二田・南部: ○	○
		荒浜 松波	○	○	○
		西中通	○	○	○
		中通	○	○	○
	刈羽村	全地区	○	○	○



- 引き続き陸路による避難開始の目途がたない高浜地区については、空路(ヘリ)→陸路による避難を実施予定。その他の地区については、陸路による避難を実施予定。
- 避難対象者用のバスの必要台数は76台であり、当初計画の72台は確保済み。さらに、孤立した高浜地区の避難者を三条・燕総合グラウンド(ヘリポート)から陸路避難させるための残りの4台についても、県によりバス協会を通じて確保済み。

国川 新報

指 示

令和5年10月28日10時50分

- 新潟県知事 殿
- 柏崎市長 殿
- 刈羽村長 殿
- 長岡市長 殿
- 小千谷市長 殿
- 十日町市長 殿
- 見附市長 殿
- 燕市長 殿
- 上越市長 殿
- 出雲崎町長 殿

内閣総理大臣 岸田 文雄

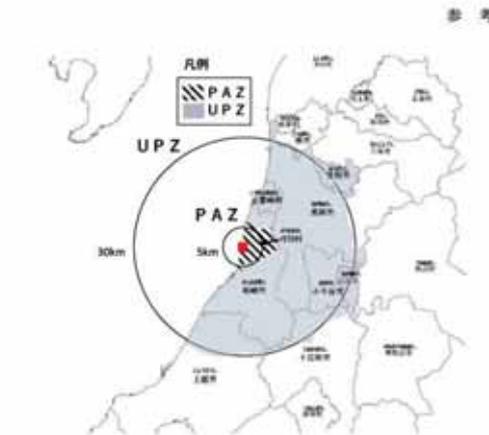
東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所7号機で発生した事故に関し、原子力災害対策特別措置法第15条第3項の規定に基づき下記のとおり指示する。

記

- ・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZの住民及び一時滞在者は、避難の準備が整うまでの間は屋内退避し、避難の準備が整った段階で、安定ヨウ素剤の配布を受け服用し、避難すること。ただし、避難の実施により健康リスクが高まる要配慮者は、安全な形で避難できるよう準備を進めているので、その準備が整うまでの間は屋内退避を継続すること。
- ・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のUPZの住民及び一時滞り者は、屋内退避すること。
- ・屋内退避にあたって、地震の影響により自宅での屋内退避の実施が困難な

場合には、地震による影響がない安全な近隣の指定避難所等において屋内退避等すること。

- ・東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所のPAZ及びUPZの住民、一時滞り者その他公私の団体等は、防災行政無線、ラジオ、テレビ等による情報に注意すること。



区分	郡市区町村名	市町村名
PAZ	新潟県	柏崎市の一部(①)
		刈羽村の全域
		柏崎市の全域(①を除く)
		長岡市の一部
UPZ	新潟県	小千谷市の全域
		十日町市の一部
		見附市の全域
		燕市の一部
		上越市の一部
		出雲崎町の全域

(別紙)

安定ヨウ素剤の服用に当たって

1. 服用対象者
一時滞り者等も含め、指示を受けた地域に所在する者は服用すること。
特に、以下の者は服用を優先すること。
・妊婦
・授乳婦
・未成年者(乳幼児を含む。)
2. 服用回数
1回を原則とする。
なお、2回目の服用を考慮しなければならない状況では、原子力規制委員会の判断に基づいた原子力災害対策本部又は地方公共団体の指示に従うこと。
3. 服用量及び服用方法
以下の表¹に示す。

¹ 安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって(令和3年7月21日 一部改正)

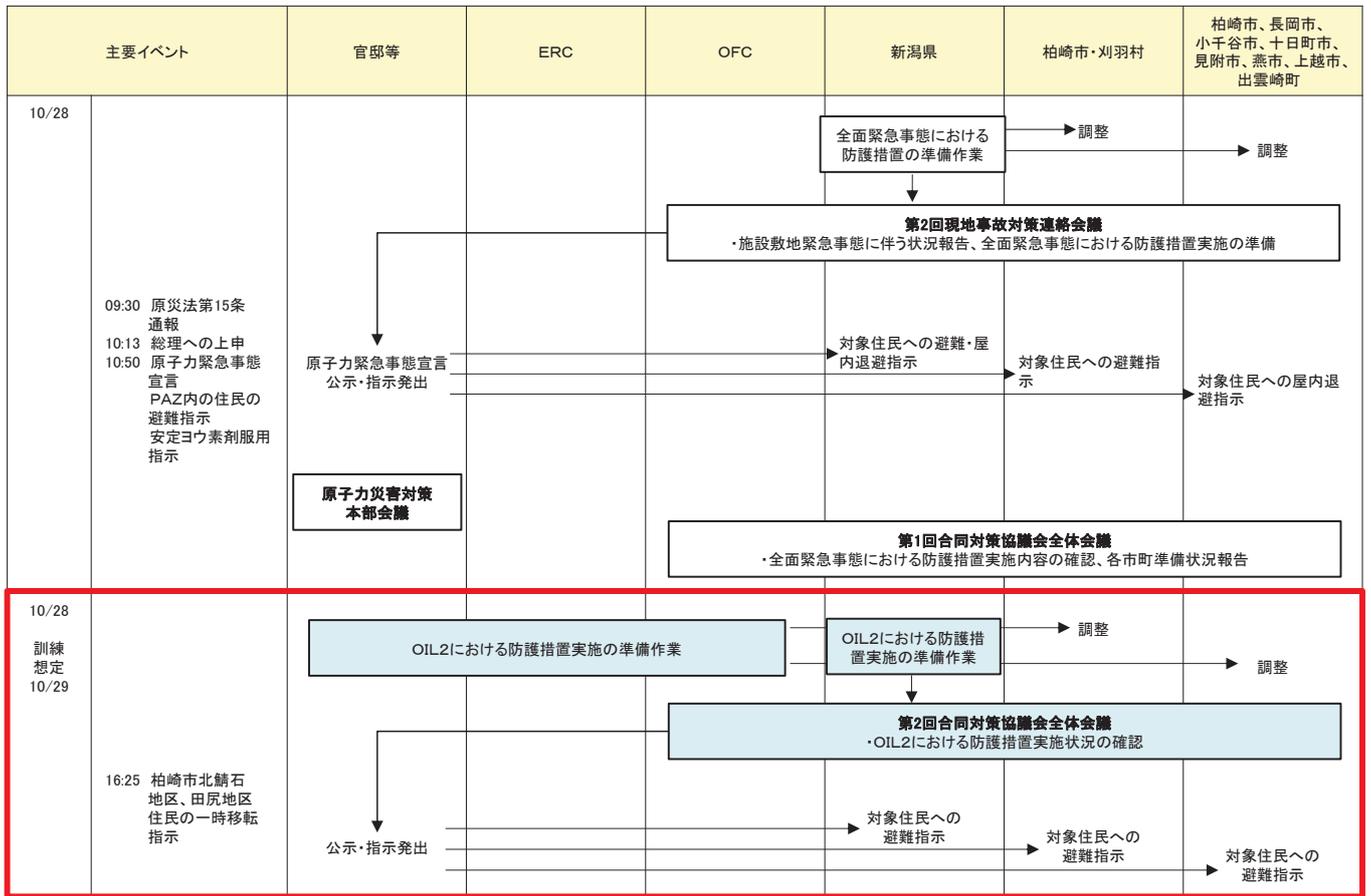
対象者	ヨウ素量(mg)	ヨウ化カリウム量(mg)	ヨウ化カリウム製剤
生後1か月未満	12.5	16.3	ゼリー剤(16.3mg)1包
生後1か月以上3歳未満	25	32.5	ゼリー剤(16.3mg)2包 又は ゼリー剤(32.5mg)1包
3歳以上13歳未満	38	50	丸剤(50mg)1丸※
13歳以上	76	100	丸剤(50mg)2丸※

※丸剤の服用が困難な者は、ゼリー剤又は散剤を水等にて溶解した液体を用いることができる。

4. 副作用に対する対応
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は極めてまれではあるが、地方公共団体は、救護所等での体制整備や受入可能な医療機関との連携等に努め、適切な対応を行うこと。
甲状腺ホルモンの分泌異常による中長期的な健康影響は、単回服用で生じる可能性は極めて低いが、新生児が服用した場合の甲状腺機能低下症は経過観察する等の配慮を行うこと。

住民避難に係る意思決定の流れ(一時移転)

資料27



OIL2における一時移転等の防護措置の実施に関する資料

資料28

- 柏崎市の北鯖石地区、田尻地区の住民は、南魚沼市の避難先へ2日間以内に一時移転を実施。
- 在宅要支援者は、自家用車、バス、福祉車両で一時移転を実施。
- 避難退域時検査は避難中継所(十日町地場地域産業振興センター、関越自動車道 堀之内PA上り)で実施。
- 医療施設(1施設120人) →新潟県地域医療推進機構「魚沼基幹病院」
社会福祉施設(17施設515人)→老人介護保険施設「越南苑」、特別養護老人ホーム「みなみ園」等 計9施設(定員合計720名)

対象地区

➤ 柏崎市:A 北鯖石(2,516人)、B 田尻(8,124人) (計10,640人)

避難先:南魚沼市

避難経由所
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

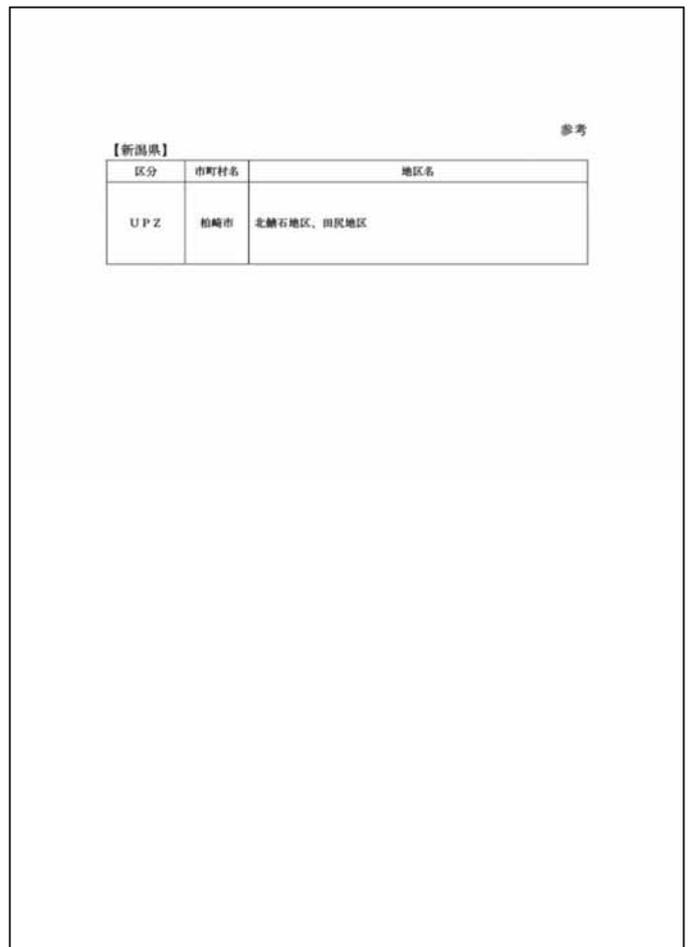
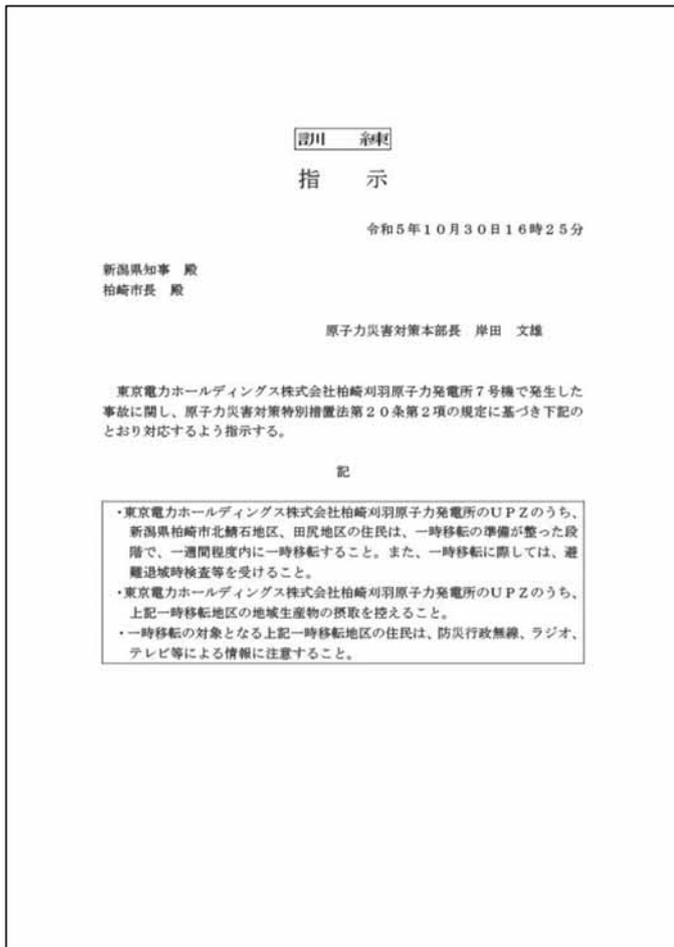
【主な経路②】

国道252号→県道49号→国道253号
→国道17号

避難手段確保状況	バス		福祉車両	
	必要台数	確保台数	必要台数	確保台数
柏崎市	37台	37台	26台	26台

番号	避難退域時検査場所
1	どわかまち 十日町地場地域産業振興センター (道の駅如シテ十日町)
2	ほりのうち 関越自動車道 堀之内PA 上り

● : 避難退域時検査場所(候補地)
● : 避難経由所



内閣総理大臣による原子力緊急事態宣言



原子力災害対策本部会議



原子力災害対策本部会議



原子力災害対策本部会議

全面緊急事態におけるERCの活動状況

資料31-1



住民安全班の活動



医療班の活動



広報班の活動



実動対処班の活動

全面緊急事態におけるERCの活動状況

資料31-2



記者会見



放射線班と実動対処班の調整



放射線班から原子力規制委員会委員への報告



住民安全班とオフサイト総括の調整



総括班の活動



班長会議



医療班の活動



住民支援班と総括班の調整



新潟県災害対策本部長



新潟県災害対策本部会議



新潟県災害対策本部の活動



新潟県現地災害対策本部の活動



柏崎市災害対策本部長



刈羽村災害対策本部長



柏崎市災害対策本部会議



刈羽村災害対策本部会議



広報班の活動



実動対処班の活動



住民安全班と自衛隊との調整



国と地方公共団体との調整



班長会議



事務局長への報告



現地合同対策協議会全体会議



現地合同対策協議会全体会議



EMCの活動



EMCの活動



可搬型モニタリングポストの設置



緊急時モニタリング(土壌採取)



航空機モニタリング



無人機モニタリング



航空機モニタリング



無人機モニタリング

PAZ地域内の施設敷地緊急事態要避難者の避難(柏崎市)



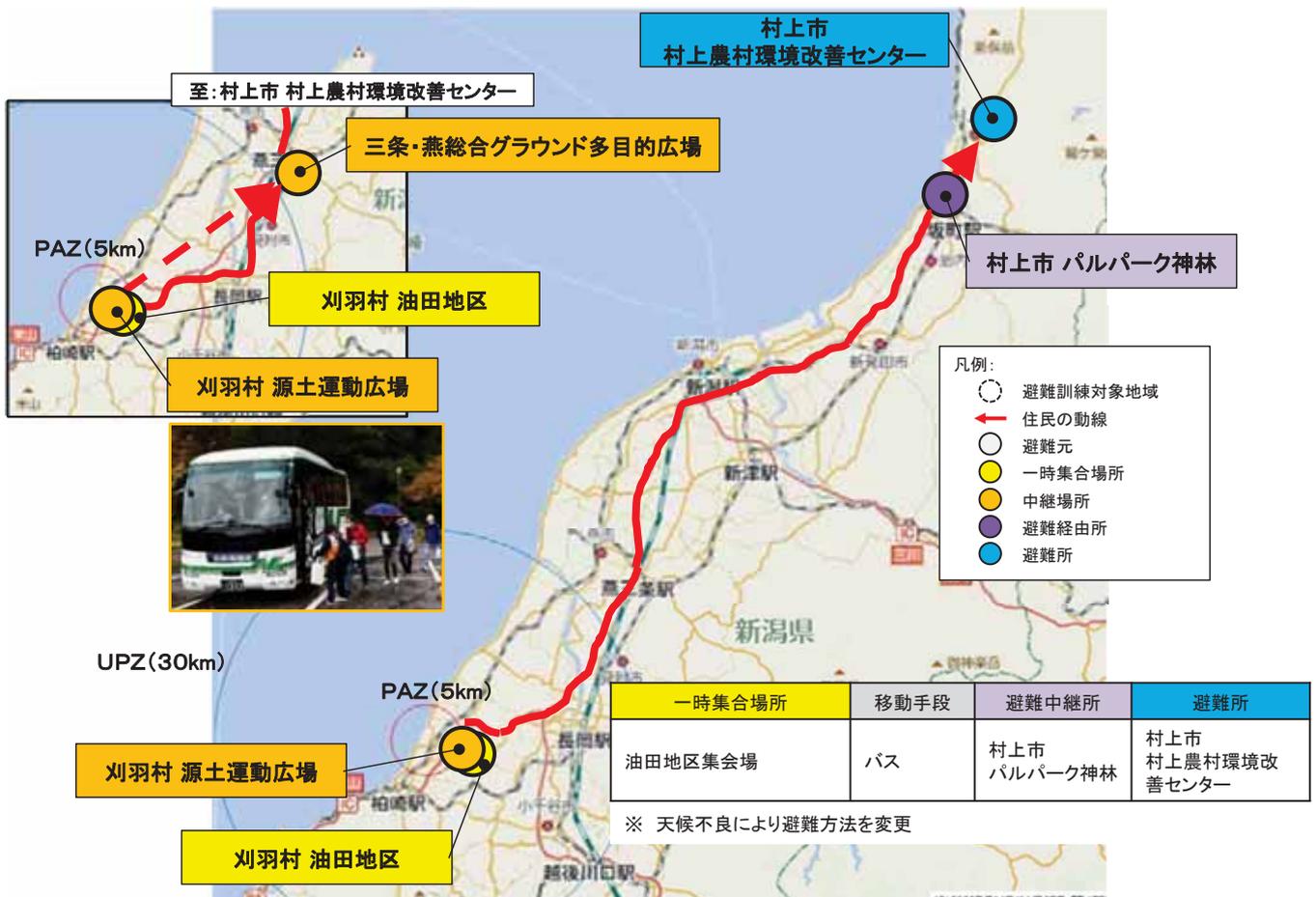
PAZ地域内の住民避難(刈羽村村内全域)

資料38



PAZ地域内の住民避難(刈羽村油田地区)

資料39



PAZ地域内の住民避難(刈羽村刈羽・勝山・赤田・高町地区)

資料40



PAZ地域内の住民避難(柏崎市二田地区:バス・ヘリ併用)

資料41



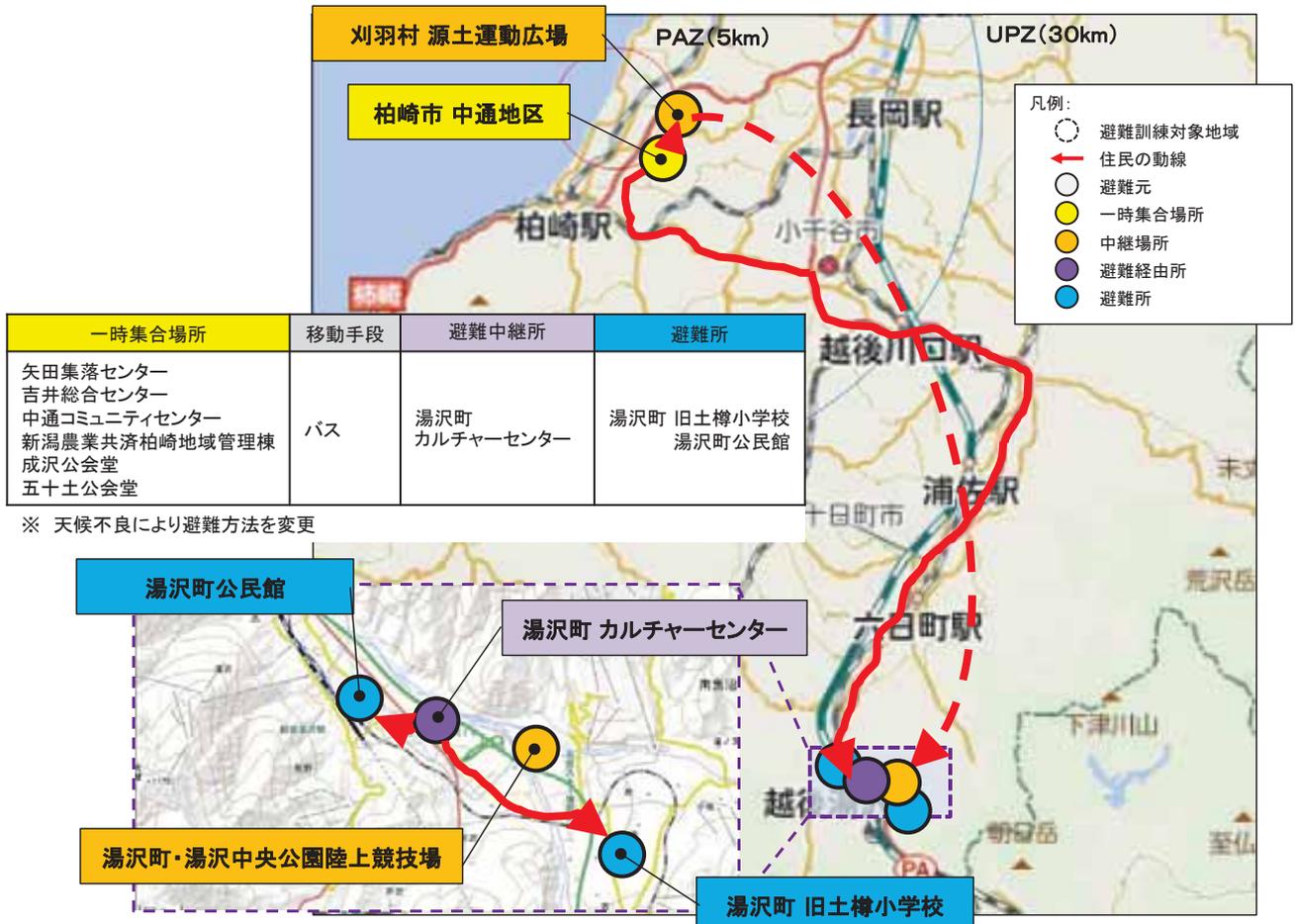
PAZ地域内の住民避難(柏崎市二田地区:バス移動)

資料42



PAZ地域内の住民避難(柏崎市中通地区)

資料43



PAZ地域内の住民避難(柏崎市西中通地区①)

資料44



PAZ地域内の住民避難(柏崎市西中通地区②)

資料45



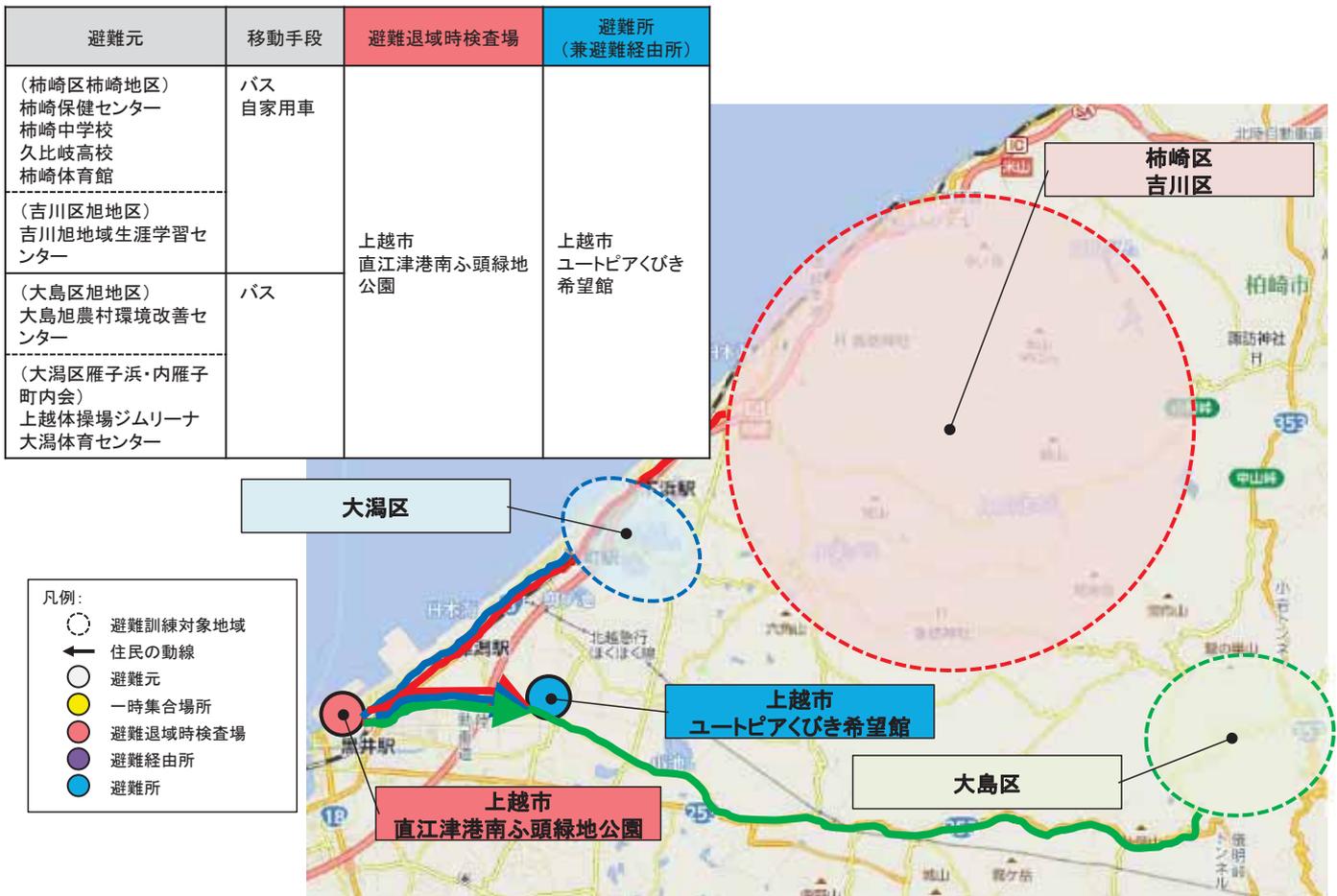
UPZ内一部住民の一時移転(柏崎市)

資料46



UPZ内一部住民の一時移転(上越市)

資料47



UPZ内一部住民の一時移転(長岡市)

資料48

避難元	移動手段	避難退域時検査場	避難経由所	避難所
(山古志地域) 山古志小学校、中学校	バス 自家用車	魚沼市 堀之内除雪ステーション	魚沼市 旧堀之内庁舎	魚沼市 湯之谷小学校
(小国地域) 小国支所 旧上小国小学校 小国会館				

- 凡例:
- 避難訓練対象地域
 - ← 住民の動線
 - 避難元
 - 一時集合同所
 - 避難退域時検査場
 - 避難経由所
 - 避難所



UPZ内一部住民の一時移転(小千谷市)

資料49

- 凡例:
- 避難訓練対象地域
 - ← 住民の動線
 - 避難元
 - 一時集合同所
 - 避難退域時検査場
 - 避難経由所
 - 避難所



避難元	移動手段	避難退域時検査	避難経由所	避難所
(山辺・川井・岩沢地区、吉谷・真人地区) 吉谷小学校 旧川井小学校 岩沢住民センター 南中学校 真人ふれあい交流館	バス 自家用車	十日町市 道の駅クロスステン	津南町 総合センター	津南町 上郷クローブ座

UPZ内一部住民の一時移転(十日町市)

資料50



- 凡例:
- 避難訓練対象地域
 - ← 住民の動線
 - 避難元
 - 一時集合場所
 - 避難退域時検査場
 - 避難経由所
 - 避難所

避難元	移動手段	避難退域時検査場 (避難経由所)	避難所
(下条地区(二子)) 二子集会所 旧東下組小学校 願入集会所 仙ノ山ふれあいセンター 為永倶楽部 岩野集落センター 原集落開発センター 上新田自治会館	バス 自家用車	十日町市 道の駅クロスステーション	十日町市 十日町中学校
(下条地区(塩野)) 塩野集会所 貝ノ川集落開発センター 水口集落開発センター 下条中学校 下条公民館 利雪親雪総合センター むつみこども園 廿日城集落開発センター			

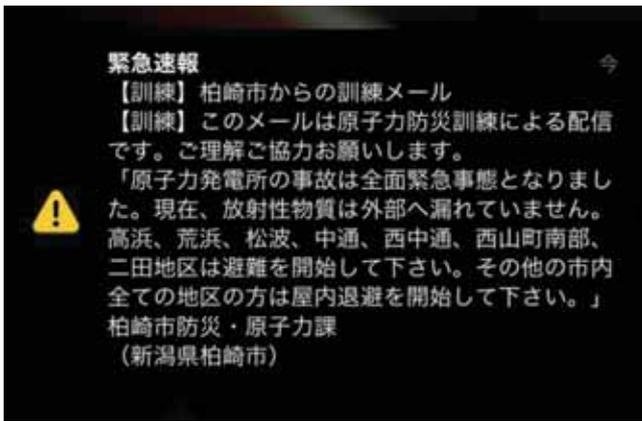
UPZ内一部住民の一時移転(燕市)

資料51



- 凡例:
- 避難訓練対象地域
 - ← 住民の動線
 - 避難元
 - 一時集合場所
 - 避難退域時検査場
 - 避難経由所
 - 避難所

避難元	移動手段	避難退域時検査場	避難所(避難経由所)
(渡部地区、真木山・幕島地区) 真木山ふれあいセンター 渡部公会堂	バス 自家用車	燕市 国上勤労者体育センター	燕市 分水北小学校



緊急速報メールによる住民広報



DX活用(一時集合場所等の避難住民受付)



DX活用(一時集合場所等の避難住民受付)



DX活用(一時集合場所等の避難住民受付)

避難退域時検査・簡易除染の活動状況



住民の検査(堀之内除雪ステーション)



車両の検査(堀之内除雪ステーション)



住民の簡易除染(直江津港南ふ頭緑地公園)



車両の簡易除染(直江津港南ふ頭緑地公園)



国家備蓄安定ヨウ素剤の搬入



国家備蓄安定ヨウ素剤受入れ



国家備蓄安定ヨウ素剤受入れ



安定ヨウ素剤



対策本部運営訓練(柏崎刈羽原子力発電所)



対策本部運営訓練(原子力事業者本社)



原子力災害医療訓練



原子力災害医療訓練

原子力事業者訓練の実施状況

資料55-2



事故収束訓練(がれき撤去)



事故収束訓練(がれき撤去)



事故収束訓練(東北電力電源車接続による電源復旧)



事故収束訓練(東北電力電源車接続による電源復旧)

原子力事業者訓練の実施状況

資料55-3



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(テント設営)



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(テント設営)



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(衛星通信車)



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(傷病者搬入)



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(測定所運営)



原子力事業所災害対策支援拠点運営訓練(測定所運営)



原子力事業者支援連携訓練



原子力事業者支援連携訓練