

原子力防災対策について

平成30年11月
内閣府(原子力防災担当)

1. 内閣府(原子力防災)の業務

1. 地域防災計画・避難計画作成充実化の取組

- ◆ 平成25年9月3日の原子力防災会議で、関係自治体の避難計画作成等に関係省庁が全面的に取組む方針を決定。
- ◆ 原子力発電所がある13地域に「地域原子力防災協議会」を設置し、国と自治体が一体となって、計画の策定・充実化の取組を実施中。
- ◆ 全体として具体化・充実化が図られた地域については、同協議会で地域の緊急時対応について確認し、原子力防災会議(議長:内閣総理大臣)に報告、了承を得る。

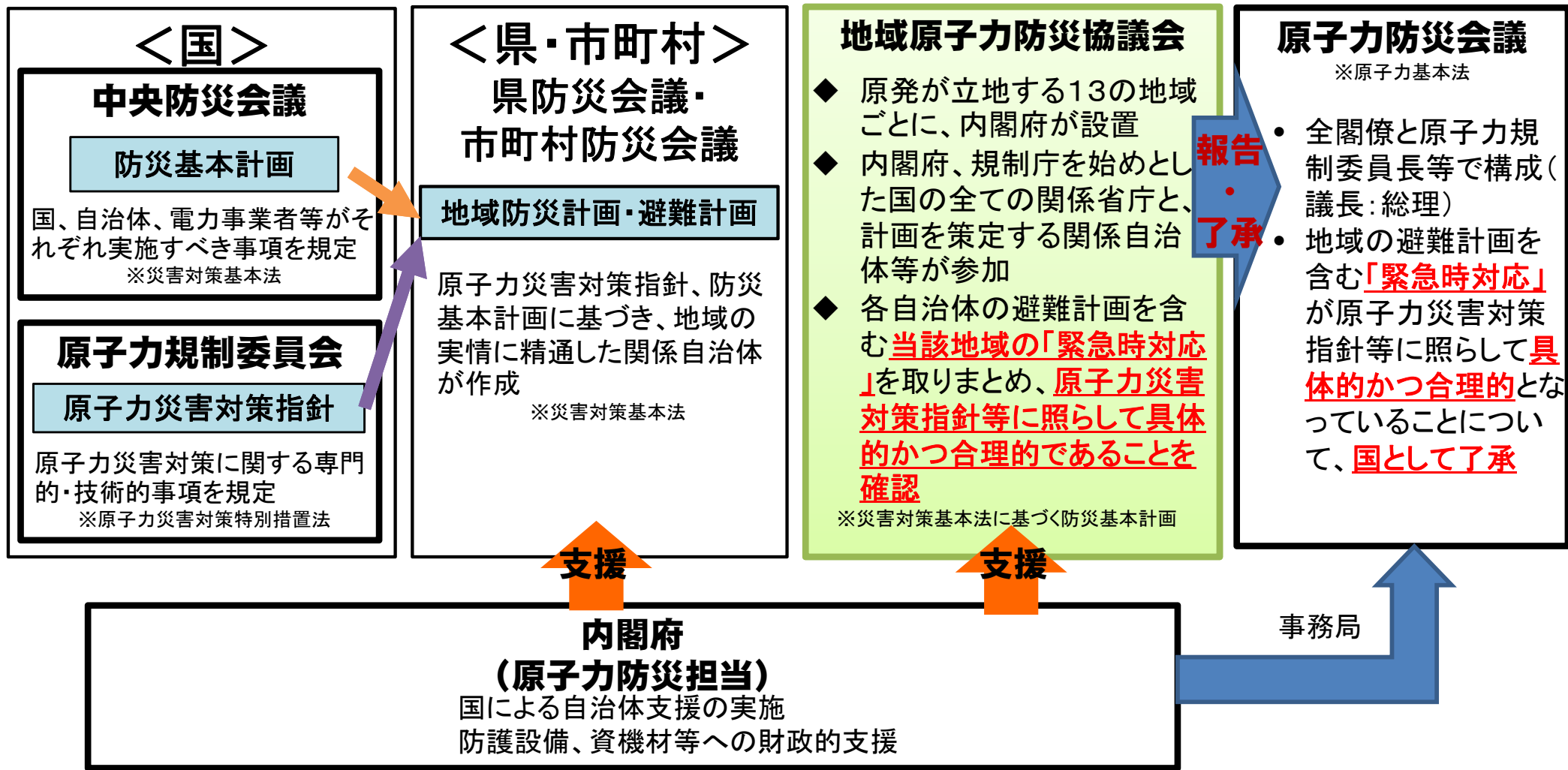
2. 関係道府県への財政的支援

- ◆ 原子力発電施設等緊急時安全対策交付金(内閣府予算) 防災活動資機材、オフサイトセンター 等
・平成30年度:100億円
(平成29年度:104億円、平成28年度:123億円、平成27年度:122億円、平成26年度:121億円、平成25年度:111億円)
- ◆ 原子力防災対策事業費補助金(内閣府予算) 避難円滑化のモデル実証事業
・平成30年度:5.1億円(新規)
- ◆ 原子力災害対策事業費補助金(内閣府予算) 放射線防護対策施設 等
・平成29年度補正:100億円
(平成28年度補正:100億円、平成27年度補正:100億円、平成26年度補正:90億円、平成25年度補正:200億円、平成24年度補正:111億円)
※平成25年度までは「原子力災害対策施設整備費補助金」

3. 原子力総合防災訓練、県訓練への参画、防災業務関係者への研修

- ◆ 原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力緊急事態を想定し、国、地方自治体、電力事業者等が合同で、原子力総合防災訓練を実施。
- ◆ 県主催の防災訓練に参画。
- ◆ 自治体職員等の防災業務関係者への研修を実施。

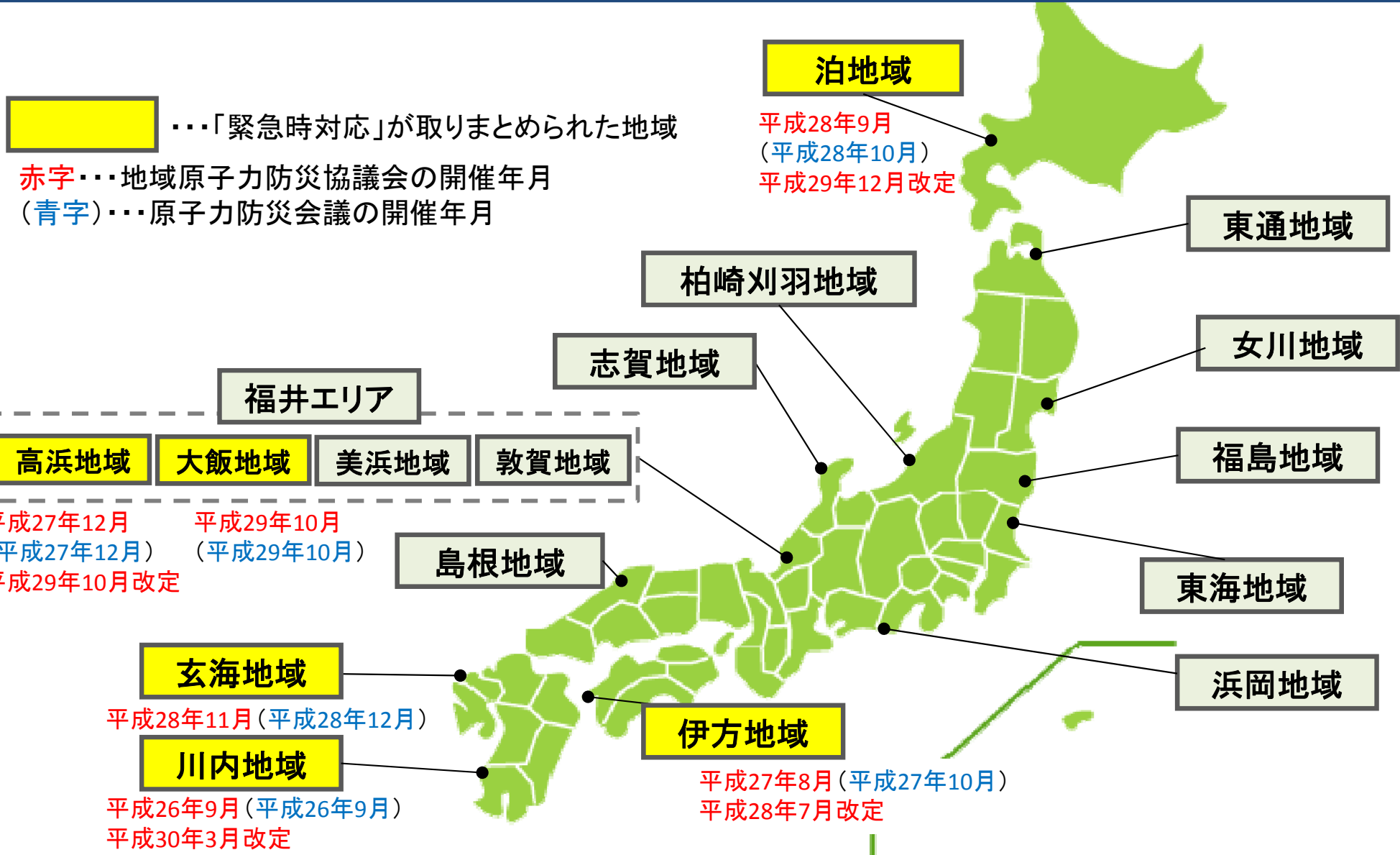
2. 地域防災計画・避難計画の策定と支援体制



- <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**

3. 「緊急時対応」の取りまとめ状況

- これまで、各地域ごとに設置された地域原子力防災協議会において、川内地域、伊方地域、高浜地域、泊地域、玄海地域、大飯地域の「緊急時対応」を取りまとめた(6地域)。今後も、各地域の訓練結果から教訓事項を抽出し、「緊急時対応」のさらなる充実・強化に取り組む。
- 他の地域についても今後さらに自治体との連携を強化し、「緊急時対応」の取りまとめを加速していく。



4. 計画策定に際しての共通課題

1. 要配慮者の安全な避難

- ◆避難の実施に時間がかかり、特別の移動手段や避難先が必要となる要配慮者（病院の入院患者、社会福祉施設の入所者、在宅の傷病者など）の安全な避難の確保が課題。特に、即時避難が求められる5 km圏内については、地域毎に具体的対策の立案が急務。
- ◆要配慮者施設の放射線防護対策工事は対応策の中核。移動手段としての福祉車両確保も重要。

2. 移動手段（バス）の確保

- ◆地域のバス会社の応援を得る等により、避難の足となる車両の確保が急務。

3. 複合災害時の避難

- ◆地震、津波、大雪、大雨時における避難所、避難用車両、避難経路の確保が課題。

4. 安定ヨウ素剤の事前配布

- ◆5 km圏住民に事前配布するとされている安定ヨウ素剤について、説明会の開催による住民への配布、3年毎の更新、転出入者の管理が、自治体にとって実務上の課題。

5. 避難受入れ自治体による「受入れ体制」の整備

- ◆30km圏外にある避難受入れ側自治体の体制整備についての指摘あり。連絡や避難所立ち上げ等の防災訓練の実施、自治体職員や住民への研修・広報が必要。

6. 避難退域時検査（スクリーニング）・除染実施体制の整備

- ◆避難住民を円滑に避難退域時検査する体制の整備（資機材整備、要員確保、場所選定）が必要。

5. 平時・緊急時における原子力防災体制

原子力防災会議

(原子力基本法 第三条の三)

※常設

平時

- 原子力災害対策指針に基づく施策の実施の推進等、原子力防災に関する平時の総合調整
- 事故後の長期にわたる取組の総合調整

【会議の構成】

議長： 内閣総理大臣

副議長： 内閣官房長官、環境大臣、
内閣府特命担当大臣(原子力防災)、
原子力規制委員会委員長 等

議員： 全ての国務大臣、内閣府副大臣・政務官、内閣危機管理監等

【事務局体制】

事務局長：環境大臣

事務局次長： 内閣府政策統括官(原子力防災担当)
水・大気環境局長

原子力災害対策本部

(原子力災害対策特別措置法 第十六条)

※原子力緊急事態宣言をしたときに臨時に設置

緊急時

- 原子力緊急事態に係る緊急事態応急対策・原子力災害事後対策の総合調整

【会議の構成】

本部長： 内閣総理大臣

副本部長： 内閣官房長官、環境大臣、
内閣府特命担当大臣(原子力防災)、
原子力規制委員会委員長 等

本部員： 全ての国務大臣、内閣危機管理監

その他内閣総理大臣が任命する者：内閣府副大臣・政務官等

【事務局体制】

事務局長： 内閣府政策統括官 (原子力防災担当)

事務局長代理：原子力規制庁次長、内閣府大臣官房審議官(原子力防災担当)

事務局次長： 内閣官房危機管理審議官、内閣府大臣官房審議官(防災担当)

(注1) 原子力防災を担当する内閣府副大臣若しくは大臣政務官(環境副大臣・政務官が併任)が現地対策本部長となる。

(注2) 必要に応じ原子力防災担当以外の環境副大臣・政務官も任命

6. 原子力緊急事態時の危機管理体制

【中央】 《官邸》

原子力災害対策本部
 本部長 : 内閣総理大臣
 副本部長: 官房長官、環境大臣、内閣府特命担当大臣(原子力防災担当)、規制委員会委員長 等
 本部員 : 全ての国務大臣、内閣府副大臣・政務官、内閣危機管理監等

原災本部事務局 官邸チーム
 内閣府政策統括官(事務局長)、
 内閣府・規制庁等主要職員 等

《規制庁内ERC》

原子力規制委員会

原災本部事務局 ERCチーム
 規制庁審議官
 内閣府・規制庁等主要職員 等

関係府省

【現地】

《オンサイト対応》

**原子力事業所
災害対策
支援拠点**
 (例. Jヴィレッジ)
 自衛隊等

**原子力施設
事態即応センター**
 (原子力事業者本店)
 規制庁職員

原子力事業所
 (プラントの事故収束)

《オフサイト対応》

現地対策本部
 (オフサイトセンター)
 本部長: 内閣府副大臣
 (又は大臣政務官)
 内閣府大臣官房審議官等

自治体

《合同対策協議会》
 住民の避難指示・支援等

原子力発電所外
 (住民の防護)

※必要に応じ、状況報告

専門的・技術的知見

調整・連携

調整
連携

事業者の
監督・支援等

調整
連携

7. 平成30年度原子力総合防災訓練の概要

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、原子力事業者における防災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「大飯地域の緊急時対応」及び「高浜地域の緊急時対応」に基づく避難計画の検証
- ④訓練結果を踏まえた教訓事項の抽出、緊急時対応等の改善
- ⑤原子力災害対策に係る要員の技能の習熟等

2 実施時期

平成30年8月25日(土)、26日(日)

3 訓練の対象となる原子力事業所

関西電力株式会社 大飯発電所及び高浜発電所

4 参加機関等

政府機関:内閣官房、内閣府、原子力規制委員会ほか関係省庁

地方公共団体:福井県、京都府、滋賀県、おおい町、小浜市、高浜町、舞鶴市、若狭町、美浜町、綾部市、南丹市、京丹波町、福知山市、宮津市、伊根町、京都市、高島市ほか関係市町村

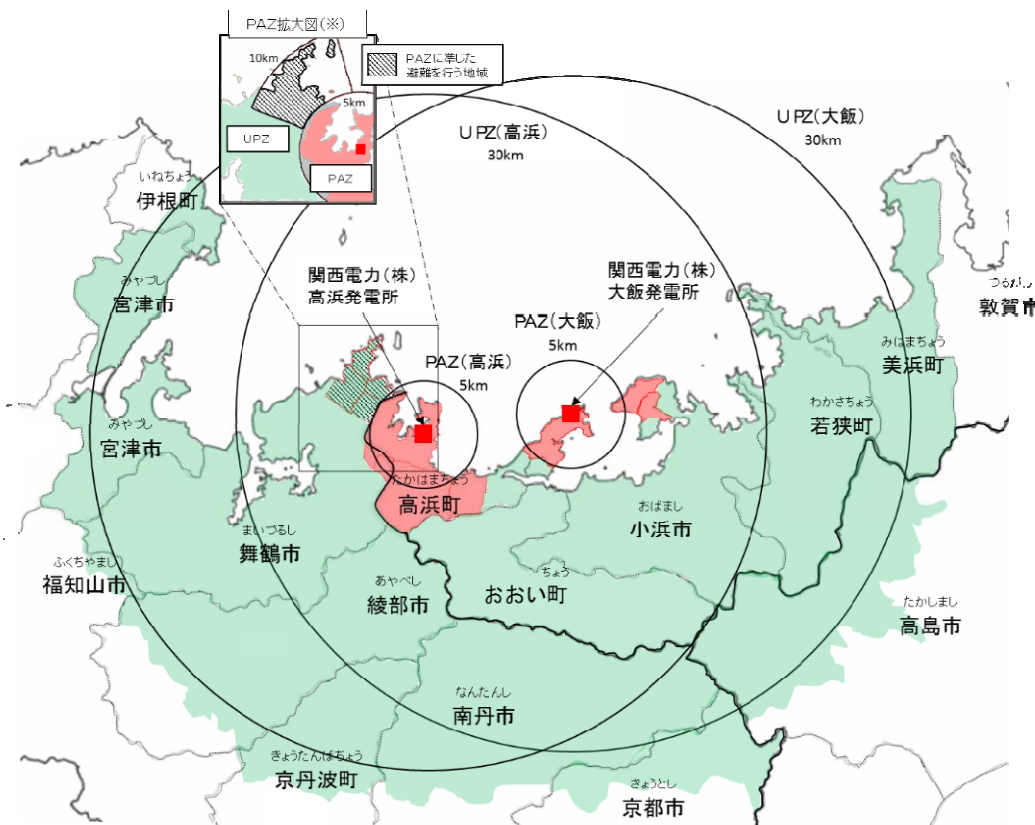
事業者:関西電力株式会社

関係機関:量子科学技術研究開発機構、日本原子力研究開発機構 等

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、両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方針等に係る意思決定訓練
- (3)府県内外への住民避難、屋内退避等の実動訓練



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

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

※舞鶴市のUPZ内の大浦半島の一部の住民については、避難経路がPAZ境界周辺を通ることから、PAZに準じた避難を行うこととしている。

訓練参加数(速報値)

参加機関:191機関

参加人数:約21,200人
(うち住民等の参加人員:
約16,800人)

8. 原子力災害時における実動組織の活動例

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



参 考

1. 原子力防災対策の重点区域

○PAZ:Precautionary Action Zone

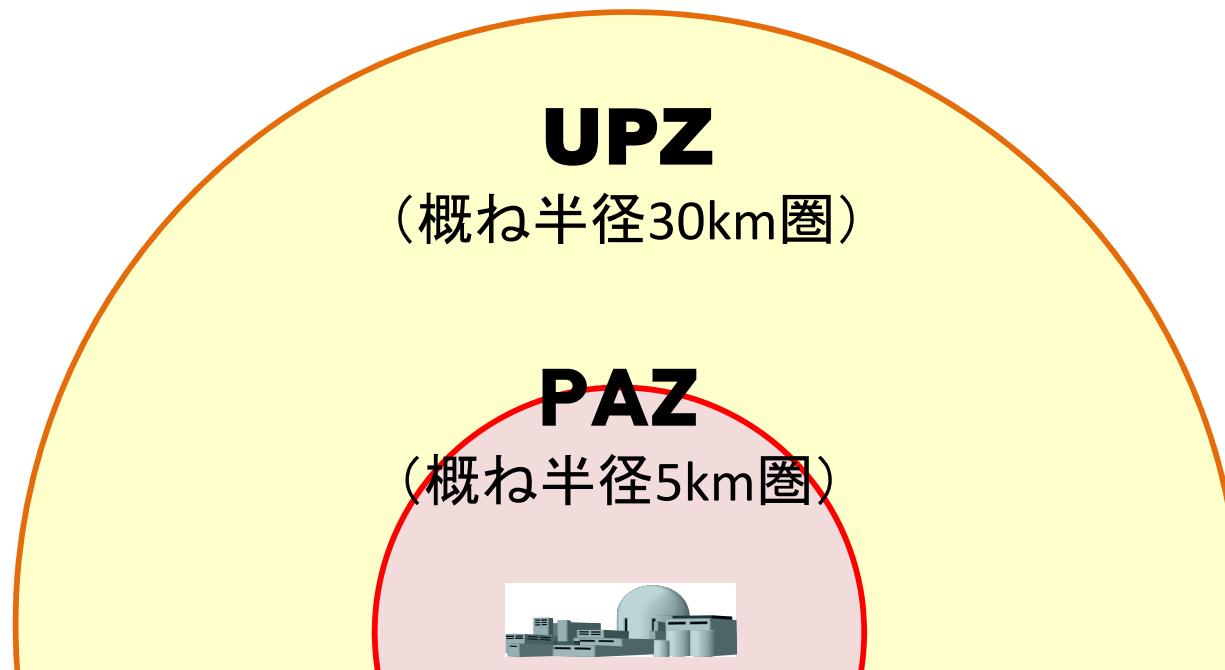
原子力施設から概ね半径5km圏内。

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

PAZの外側の概ね半径30km圏内。

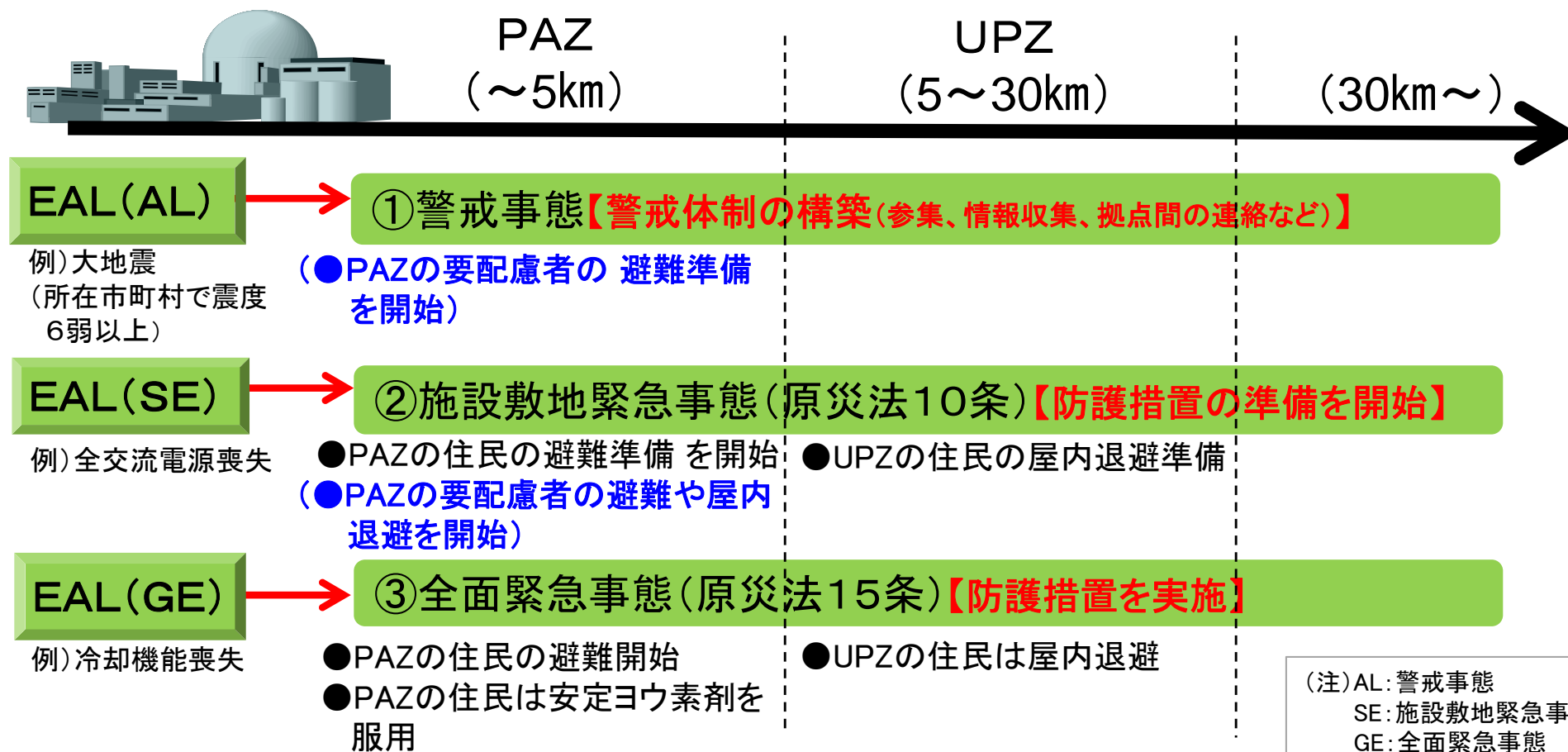
予防的な防護措置を含め、段階的に屋内退避、避難、一時移転を行う。



2. EALによる段階的避難／要配慮者は早期避難

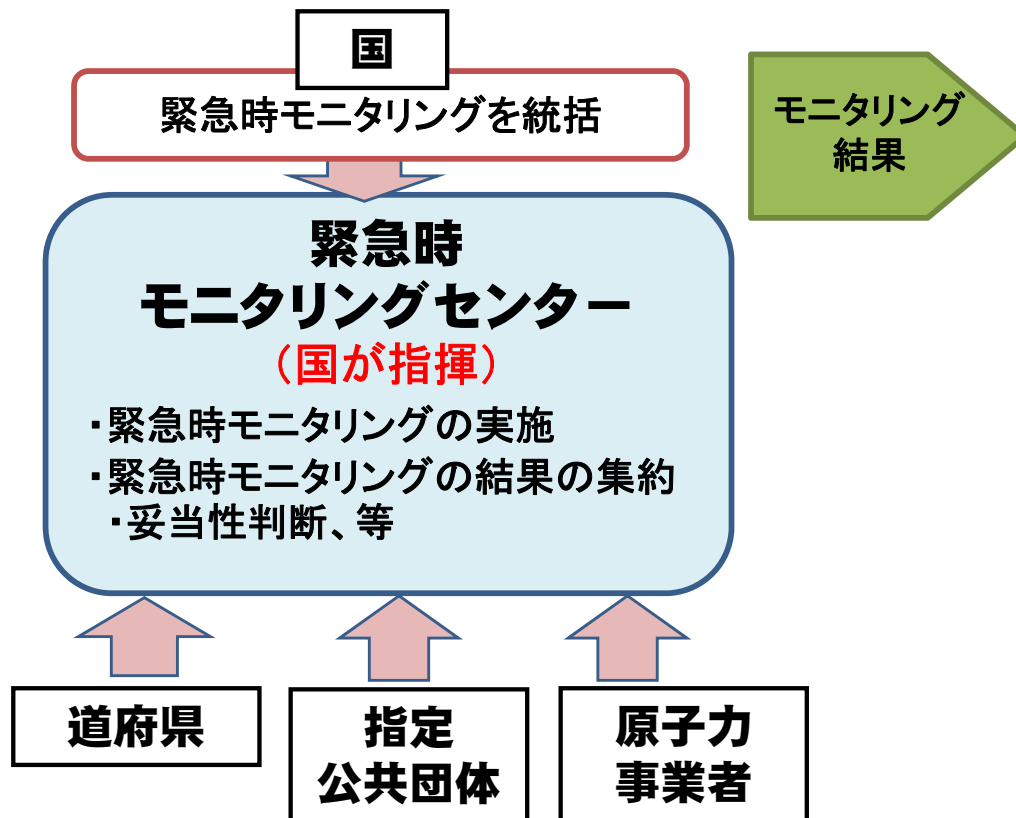
- 原子力施設の状態等に基づく、三段階の緊急事態区分を導入。その区分を判断する基準（EAL：Emergency Action Level）を設定。
- EALに応じ、放射性物質の放出前に避難や屋内退避等を行う。

※入院患者等の要配慮者の避難は、通常の避難より時間がかかるため、EAL(SE)(原災法10条)の段階から、避難により健康リスクが高まらない者は避難を開始し、避難により健康リスクが高まるおそれのある者は遮蔽効果の高い建物等に屋内退避する。



3. UPZ内における防護措置の考え方

- 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、UPZ圏内においては住民の屋内退避を実施。
- その後、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。当該区域の住民は原子力災害対策本部の指示により一時移転等を実施。
- 飲食物については、放射性核種ごとに濃度基準を設け、摂取制限を実施。



種類	初期基準値	防護措置の概要
OIL1	500 μ Sv/h	数時間内を目途に区域を特定し、避難等を実施。
OIL2	20 μ Sv/h	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。
飲食物の基準	0.5 μ Sv/h	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。
OIL6	核種ごとに基準を設定	一週間以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。

4. 屋内退避施設等の放射線防護対策工事のイメージ

非常用発電設備

商用電源が喪失した場合においても陽圧化装置等を稼働するための非常用発電設備。



要配慮者や住民等の屋内退避施設、緊急時の現地の対策拠点施設等に対する放射線防護対策は、施設の形態、規模等により異なるが、主な放射線防護対策の内容は次のとおり。

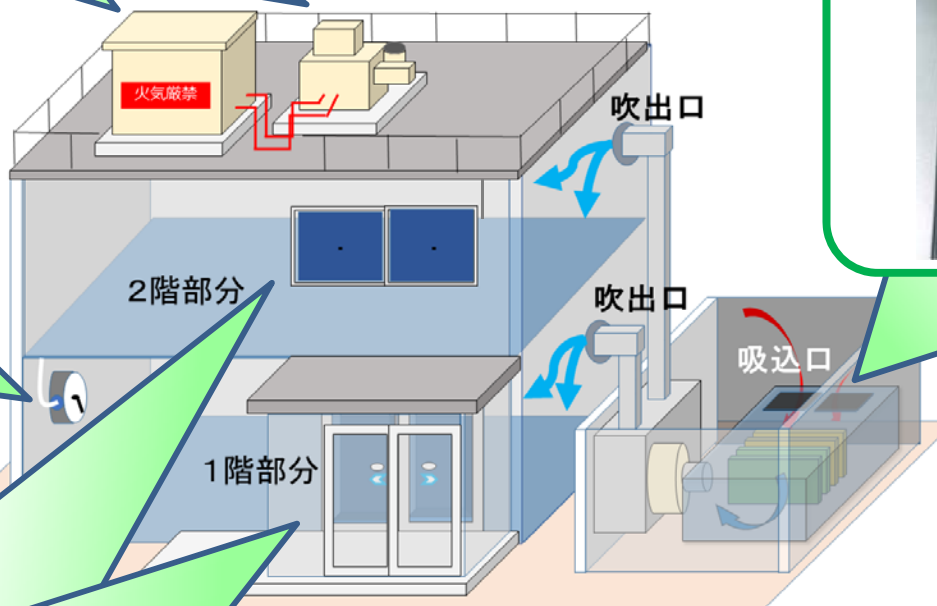
陽圧化装置

- ・プレフィルタで砂塵等を除去。
- ・メインフィルタ（HEPA・活性炭）で放射性セシウムや放射性ヨウ素等を除去。
- ・上記処理後の清浄な空気を施設内に給気。



差圧計

屋内の空気圧を測定することにより、陽圧化装置の稼働状況を把握。



気密性の確保

玄関出入口の二重扉化や壁及び窓枠等の補強。



○ 予算額

- ・ 24年度補正 111億円
- ・ 25年度補正 200億円
- ・ 26年度補正 90億円
- ・ 27年度補正 100億円
- ・ 28年度補正 100億円
- ・ 29年度補正 100億円

(注) 平成28・29年度補正には、避難経路の調査費を含む。

○ 総施設数

(整備中を含む)

279施設

5. 原子力災害時避難円滑化モデル実証事業

- 原子力緊急事態に備え、住民等の円滑な避難又は一時移転を確保するため、交通誘導対策等の強化や避難経路上の改善を行う等により、原子力防災対策の一層の充実・強化を図ることを目的に、原子力災害時における住民等の避難をより円滑に行うための取組み等について補助金を交付。
- 平成30年度は、福井県、京都府及び愛媛県が行う4事業を採択。

モデル事業のイメージ

交通誘導対策の強化

エリアメールの活用

誘導員の配置
(誘導棒等誘導資機材の整備)

案内看板(板設)の設置
表示イメージ(例)
ごあんない
〇〇は渋滞しているため、迂回してください。
案内地区
を記載

誘導看板(板設)の設置
表示イメージ(例)
迂回案内
交通渋滞のため迂回のご協力を
お願いします

道路情報板(電光)の活用
表示イメージ(例)
渋滞発生
迂回路通
行

視線誘導票

避難経路上の改善

工事イメージ

待避所の設置

法面保護

待避所の設置

法面保護イメージ

道路の一部拡幅

町道
小泊線