

宮城県地域防災計画「原子力災害対策編」修正案の概要について(1)

資料2

「原子力災害対策指針」の改正状況（原子力災害対策の枠組み）	
H25. 2. 27	① EAL及びO-Lの導入（済）
	○安定ヨウ素剤事前配布の必要性 等
H25. 6. 5	②緊急時モニタリング体制・運用方法変更 ○緊急時モニタリング体制の予防服用体制変更 等
H25. 9. 5	③ 安定ヨウ素剤の予防服用体制変更 ○EALの全面修正



緊急時活動レベルの全面修正(第1章第4節)

安定ヨウ素剤予防服用体制(修訂箇所: 第2章第17節、第3章第7節及び第10節等)

■緊急事態区分に該当する個々のEALを全面修正

(緊急事態区分)

- ①警戒事態 (Alert)
- ②施設敷地緊急事態 (Site Area Emergency)
- ③全面緊急事態 (General Emergency)

□警戒事態に該当するEALを追加

(旧)・震度6弱以上の地震、大津波警報（明示）

・施設の状態に応じたEALは例示のみ
(新)・地震・津波に加え、警戒事態に該当する

施設の状態に応じたEALを詳細に規定

□各施設ごとのEALを細分化

(例) 使用済燃料貯蔵プール（水位）

	1警戒事態	2施設敷地緊急事態	3全面緊急事態
旧	なし	なし	燃焼集合体が露出する水位
新	一定の水位まで低下	(1) 水位が維持不能 (2) (1)の恐れがあるが、水位測定不能	燃焼集合体頂部から2メートルの位置まで水位低下

□その他

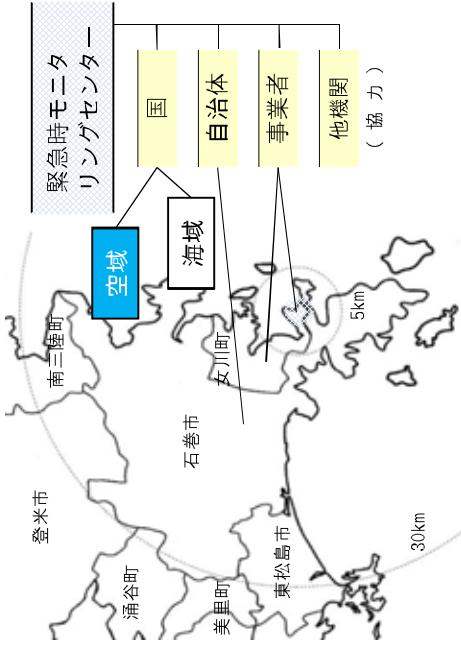
- ・通信設備に関するEALの追加など
- ・資料編から本編に盛り込み

□EALを計画本編に格上げ

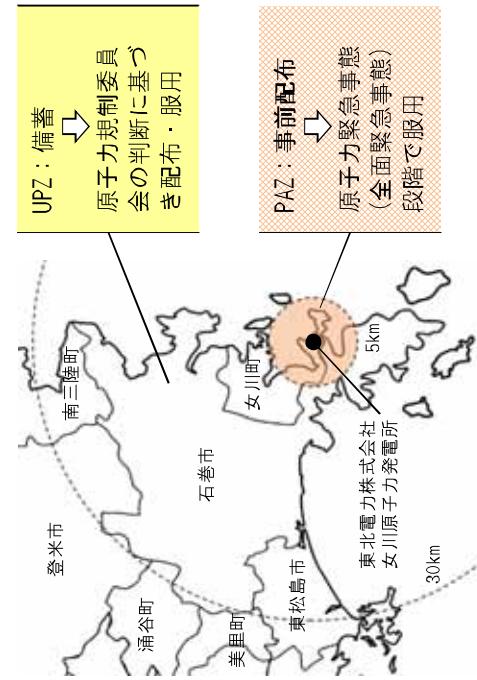
・資料編から本編に格上げ

緊急時モニタリング体制(第2章第9節、第3章第6節)

■国による緊急時モニタリングの統括



- 緊急時モニタリングセンターの導入
 - ・原子力規制委員会が統括し、各機関が役割を分担
 - ・緊急時モニタリング計画を定めて、連携して対応
 - ・に基づくモニタリング
 - ①平常時モニタリング強化及び緊急時モニタリング
 - ②緊急時モニタリング立ち上げ、緊急時モニタリング
 - ③011による防護措置のための緊急時モニタリング実施
- 状況に適した緊急時モニタリングの実施
 - ・緊急時モニタリング実施計画の策定／改定



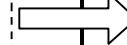
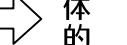
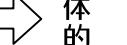
- 事前配布に係る説明会の開催
 - ・PAZ内住民が対象
 - ・副作用等に係る医師からの説明
 - ・安定ヨウ素剤を必要量のみ配布
 - ・紛失等に備えた予備の備蓄
- 緊急時の配布体制の構築
 - ・医療関係者等の関与の下で配布
- 緊急時の副作用に係る対応
 - ・通信設備に関するEALの追加など
 - ・資料編から本編に格上げ

宮城県地域防災計画〔原子力災害対策編〕修正案の概要について（2）
(補足事項)

1 緊急事態活動レベルの全面修正

(1) 各緊急時活動レベルの修正（第1章第4節）

各緊急時活動レベルについて、原子力災害対策指針（平成25年9月5日改正）に基づき修正を実施した。

区分	現計画における緊急時活動レベル	修正内容
警戒事態	<p>①原子力施設等立地道府県において、震度6弱以上の地震が発生した場合 ②原子力施設等立地道府県において、大津波警報が発令された場合 ③原子力規制庁の審議官又は原子力防災課事故対処室長が警戒を必要と認める原子炉施設の重要な故障等 (想定される真体例は次のとおり) <ul style="list-style-type: none"> ・非常用母線への交流電源が一系統（例えば、原子炉の運転中ににおいて、受電している非常用高圧母線への交流電源の供給が一つの電源）になった場合 ・原子炉の運転中に非常用直流電源が一系統になった場合 ・1次冷却材中の放射性ヨウ素濃度が所定の値を超えた場合 ・原子炉水位有効燃料長上端未満 ・自然災害により次の状況となった場合 <ul style="list-style-type: none"> — プラントの設計基準を超える事象 — 長期間にわたり原子力施設への侵入が困難になる事象 ④その他原子力規制委員長が原子力規制委員会原子力事故警戒本部の設置が必要と判断した場合 </p>	<p>修正後のEALは資料4の4~6頁を参照</p> 
施設敷地緊急事態	<p>①原子炉冷却材の漏えい。 ②給水機能が喪失した場合の高圧注水系の非常用炉心冷却装置の不作動。 ③蒸気発生器へのすべての給水機能の喪失。 ④原子炉から主復水器により熱を除去する機能が喪失した場合の残留熱除去機能喪失。 ⑤全交流電源喪失（5分以上継続）。 ⑥非常用直流母線が一となった場合の直流母線に電気を供給する電源が一となる状態が5分以上継続。 ⑦原子炉停止中に原子炉容器内の水位が非常用炉心冷却装置が作動する水位まで低下。 ⑧原子炉停止中に原子炉を冷却するすべての機能が喪失。 ⑨原子炉制御室の使用不能。</p>	<p>各段階の対応関係を整理し、追加・詳細化</p> 
全面緊急事態	<p>①原子炉の非常停止が必要な場合において、通常の中性子の吸収材により原子炉を停止することができない。 ②原子炉の非常停止が必要な場合において、原子炉を停止する全ての機能が喪失。 ③全ての非常用炉心冷却装置による当該原子炉への注水不能。 ④原子炉格納容器内圧力が設計上の最高使用圧力に到達。 ⑤原子炉から残留熱を除去する機能が喪失した場合に、原子炉格納容器の圧力抑制機能が喪失。 ⑥原子炉を冷却する全ての機能が喪失。 ⑦全ての非常用直流電源喪失が5分以上継続。 ⑧炉心の溶融を示す放射線量又は温度の検知。 ⑨原子炉容器内の照射済み燃料集合体の露出を示す原子炉容器内の液位の変化その他の事象の検知。 ⑩残留熱を除去する機能が喪失する水位まで低下した状態が1時間以上継続。 ⑪原子炉制御室等の使用不能。 ⑫照射済み燃料集合体の貯蔵槽の液位が、当該燃料集合体が露出する液面まで低下。 ⑬敷地境界の空間放射線量率5μSv/hが10分以上継続。</p>	<p>通信設備等に関する項目の追加</p> 

(2) 計画本編への取り込み（第1章第4節）

平成24年度の原子力防災部会（平成25年1月9日開催）では、緊急時活動レベル及び運用上の介入レベルについて最終決定された場合、本編に反映する方針としていた。

原子力規制委員会では、緊急時活動レベル及び運用上の介入レベルについて、引き続き必要に応じて見直しを行う方針としているが、今回の緊急時活動レベルの修正によって、国際基準に対応する判断基準が一定程度網羅されたと判断し、計画本編への取り込みを実施することとした。

(3) 用語の統一（各章各節）

原子力災害対策指針で規定されている緊急事態区分（警戒事態、施設敷地緊急事態、全面緊急事態）と従来から使用されている表現（特定事象、原子力緊急事態）の整理を行い、緊急事態区分を基本とした記載に整理・適正化した。

2 安定ヨウ素剤の予防服用体制

(1) 事前対策に係る規定

- ・市町と連携し、PAZ内に事前配布するための安定ヨウ素剤の管理及び紛失等に対する予備の備蓄を行う。
- ・事前配布を行うにあたっては説明会を開催することとし、原則として医師から説明を行うとともに、調査票や問診等によりヨウ素剤服用不適切者等の把握に努め、必要量を配布する。
- ・県及び市町は、事前配布した安定ヨウ素剤について使用期限ごとに回収し、再配布する。
- ・市町と連携し、緊急時における配布を行うにあたり、適切な場所に安定ヨウ素剤を備蓄する。
- ・緊急時配布のための安定ヨウ素剤についても、使用期限ごとに更新する。
- ・事前配布を希望しない者がいる場合や地域の実情により事前配布に代えて緊急配布の措置を講じる必要があると認められる場合も考慮した上で、配布の方法等を検討する。

(2) 緊急時の対応

- ・PAZ内に事前配布された安定ヨウ素剤は、原子力緊急事態に至った場合、直ちに服用の必要性を原子力規制委員会が判断し、原子力災害対策本部から服用が指示されるため、県及び市町はこれを住民に伝達する。
- ・安定ヨウ素剤の緊急時における配布・服用についても同様の指示がされるため、県

及び市町はこれを住民に伝達する。

- ・この際、医療関係者等の関与の下で緊急時における安定ヨウ素剤の配布を行う。
- ・県現地本部医療班の医療関係者等は、これに協力するとともに、副作用発生時における対応（応急措置や医療機関への搬送）を実施する。

3 緊急時モニタリング体制

(1) 事前対策に係る規定

- ・緊急時モニタリングは原子力規制委員会の統括の下で実施する。
- ・県は、モニタリング設備等の整備・維持を行うとともに、緊急時モニタリングセンターの組織を受け入れる環境整備に協力する。
- ・県は、県現地本部のモニタリング班が緊急時モニタリングセンターの下で分担された役割を担えるように連携その他必要な事項を定める。
- ・このため、緊急時モニタリングの実施にあたり、新たに緊急時モニタリング計画を策定する。
- ・県は、SPEEDIネットワークシステムの整備・維持に努め、大気中拡散計算結果を防護対策の参考にする体制とする。

(2) 緊急時の対応

- ・県は、警戒事態等に至った場合、平常時モニタリングを強化し、緊急時モニタリングの準備を行う。
- ・県は、施設敷地緊急事態に至った場合、県現地本部モニタリング班を設置するとともに、緊急時モニタリングセンター立上げに協力する。また、緊急時モニタリング計画に基づき、速やかに緊急時モニタリングを開始する。
- ・県は、全面緊急事態に至った場合、防護措置に併せてモニタリングの実施地点を適宜変更するほか、OILに基づく防護措置のためのモニタリングを実施する。
- ・県は、原子力災害の状況に応じたモニタリングを実施するための緊急時モニタリング実施計画が定められた後は、これに基づいて緊急時モニタリングを実施する。
- ・緊急時モニタリングの実施にあたっては、モニタリング結果に基づき、また、大気中拡散計算等を参考として、対象区域等を決める。

4 その他の修正事項（主なもの）

(1) 地方放射線モニタリング対策官との連携（第2章第4節）

原子力規制庁組織規則（平成25年3月29日改正、4月1日施行）において、地方放射線モニタリング対策官が原子力規制庁に位置付けられたことを踏まえ、地方放射

線モニタリング対策官との連携について規定した。

(2) 避難時間推計シミュレーションの結果を踏まえた規定（第1章第5節の2、第2章第13節、第3章第2節・第7節）

避難時間推計シミュレーションの結果によると、段階的な避難が有効な場合があることから、地理的状況を踏まえた段階的な避難についても検討できるよう、必要な箇所を修正した。

(3) 原子力災害対策に係る体制等の変更（第3章第3節）

原子力災害発生時又は原子力災害が発生する可能性がある各段階において構築することとなる各本部体制について、複合災害時にも必要な要員を確保し、災害対策を講ずることができるように府内協議を行い、修正した。

- ・ 災害対策本部での情報収集等を強化するため、事務局内に専用チームを設置
- ・ 現地本部での連絡調整に必要な要員を確保しつつ、他災害を含めて対応できるように、現地本部要員の一部役職を変更するとともに、災害対策本部及び支部・地域部側の体制を強化
- ・ 警戒配備段階から人員配置等の調整を行えるように関係課を体制に追加
- ・ 自然災害による配備基準と原子力災害による配備基準の関係について明確化