



島根原子力発電所

原子力事業者防災業務計画の修正について

2023年9月
中国電力株式会社

原子力事業者防災業務計画修正の概要

1

原子力災害対策特別措置法第7条（原子力事業者防災業務計画）に基づき、「島根原子力発電所 原子力事業者防災業務計画」の修正要否を検討した結果、以下のとおり修正を実施します。

1. 主な修正内容（表1参照）

- (1) オンサイト医療の反映に伴う修正
- (2) ガスタービン発電機の設置完了に伴う修正
- (3) 通報様式への地震gal数およびトリップ設定値の追加
- (4) 記載の適正化

2. 今後のスケジュール（予定）

- 2023年8月30日 : 自治体への修正内容の事前説明【済】
- 2023年9月14日 : 規制庁への修正内容の事前説明
- 2023年10月上旬 : 修正協議の申入れ
- 2023年12月上旬 : 原子力規制委員会への修正届出

3. 新規制基準適合性審査に係る反映時期について

新規制基準適合性審査に係る反映事項については、次回修正として、保安規定の変更認可後、燃料装荷までの時期に修正を行う。

【防災業務計画修正箇所】

- ・原子力防災組織に関すること（別図1）
- ・緊急時対策所に関すること（別図9、別表10）
- ・原子力関連資機材に関すること（別図11、別表7）
- ・安全機器等に関すること（別表1、別表3）

原子力事業者防災業務計画修正項目

表1 原子力事業者防災業務計画 主な修正内容

No.	項目	概要	修正箇所
1	オンサイト医療の反映に伴う修正	<ul style="list-style-type: none"> オンサイト医療に係る事業者及び原子力安全研究協会で管理している資機材、原子力安全研究協会の業務範囲の記載を追加する。 	本文 別表 (追加)
2	ガスタービン発電機の設置完了に伴う修正	<ul style="list-style-type: none"> ガスタービン発電機が使用可能となったことから、構内電源受電用の資機材の見直しを行う。 	別表7 別図11
3	通報様式の修正	<ul style="list-style-type: none"> 警戒事態該当事象発生連絡の様式等に地震加速度およびトリップ設定値を追記する。 	別紙8-1 別紙8-2 別紙9-1 別紙10-1
4	記載の適正化	① 原子力防災関連資機材の配置場所見直しに伴い修正を行う。	別図11
		② 読み替え内容（ERSS伝送開始に伴う修正）の反映を行う。	別表13
		③ 貸与資機材について、資機材の配備完了に伴い記載の適正化を行う。	別表18
		④ 通報様式への「建設中」の記載の追加	別紙7 別紙8-1 別紙9-1
		⑤ 報道機関への発表に係る記載の修正	本文

1. オンサイト医療の反映に伴う修正

- オンサイト医療に関して、防災業務計画に資機材等を含めて記載を充実することとしており、今回、事業者および原子力安全研究協会で管理している資機材、ならびに原子力安全研究協会の業務範囲について、防災業務計画の別表に以下の通り追記する。

【防災業務計画修正箇所】

- ・別表8：医療関係資機材（新規）
- ・別表12：原子力安全研究協会（新規）
- ※別表の新規追加に伴い既存の別表の番号も修正になる。

3. 防災関係機関等との連携

原子力防災管理者は、地元防災関係機関等（松江市消防本部、島根県警察本部、松江警察署、境海上保安部及びその他関係機関）とは平常時から協調し、防災情報の提供、収集等相互連携を図る。

また、発電所内での医療活動が必要な事態が発生した場合に備え、平常時から別表8に示す資機材を維持管理するとともに、別表12に定める公益財団法人原子力安全研究協会を含む医療関係団体との原子力災害医療情報の収集・提供等、相互連携を図る。

別表8 医療関連資機材

分類	名称	数量	点検頻度	点検内容	配置場所・保管場所 ^{※1}
医療関連資機材	心電計	1台	1回/年	機能確認	免震重要棟処置室
	AED	1台	1回/月	機能確認	免震重要棟玄関フロア
	アンビュバック	1個	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	酸素ボンベ	1500L	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	ストレッチャー	1台	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	バックボード（ベルト付）	1個	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	バックボード用頸椎固定器具	1個	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	折りたたみ担架	1台	1回/年	外観点検	免震重要棟医務室
	点滴台	1台	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室
	車椅子	1台	1回/年	外観点検	免震重要棟処置室

※1 配置場所・保管場所は変更する場合がある。

別表12 原子力安全研究協会

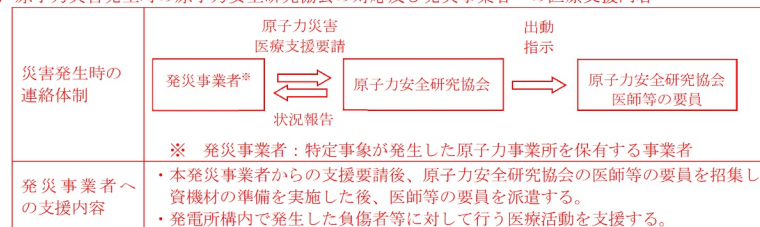
1. 原子力安全研究協会の概要

名称	公益財団法人 原子力安全研究協会
所在地	東京都港区新橋5-18-7

2. 平常時の主なオンサイト医療業務

医師等の待機等	災害発生時に備えた医師等の要員が待機し、保有資機材を使用可能な状態に整備する。
原子力事業者との連携	災害発生時の情報伝達及び連携維持のため、原子力事業者の施設・資機材の確認を定期的（1回/年）に実施する。
原子力防災訓練への協力	原子力事業者が行う原子力防災訓練に計画的に参画し、情報連携対応と移動手段の確認に関する改善事項を確認する。

3. 原子力災害発生時の原子力安全研究協会の対応及び発災事業者への医療支援内容



4. 保有資機材一覧

原子力安全研究協会は、下表の資機材について、1回/年の保守点検を行う。また、故障、点検等により必要数が確保できない場合には代替品を補充する。

分類	名称	数量
現地活動用資機材	医療用資機材	1式
	通信用資機材	1式
	放射線管理資機材	1式
	一般資機材	1式

2. ガスタービン発電機の設置完了に伴う修正

- 2023年4月にガスタービン発電機の関連工事（電路変更等）が完了し、構内電源受電用の資機材として使用可能となったことから、代替交流電源設備であるガスタービン発電機（6000kVA）を記載する。これに伴い、新規基準に基づく代替交流電源設備および自主対策設備に位置付けていないガスタービン発電機車（4000kVA）および可搬式発電機（100kVA）は、防災業務計画の別表から削除する。

【防災業務計画修正箇所】

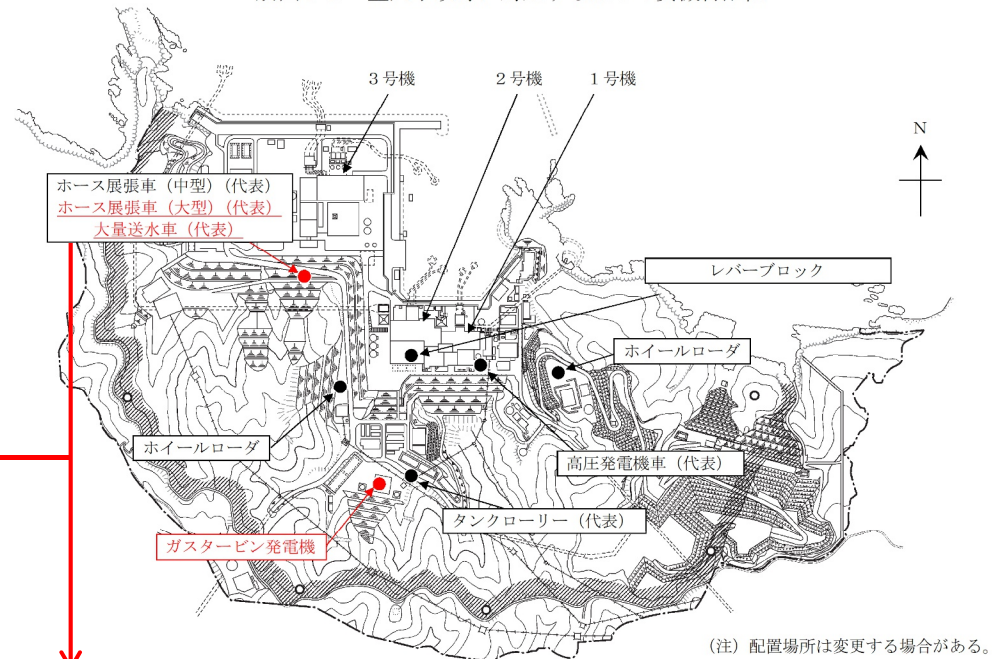
- ・別表7：原子力防災関連資機材
- ・別図11：重大事故等に対処するための資機材配置

別表7 原子力防災関連資機材（2／3）

分類	名称	数量	点検頻度	点検内容	配置場所・保管場所(※1)	
計測器等の主な資機材	個人用外部被ばく線量測定器	50個	1回/年	機能確認	2号廃棄物処理建物	
	テレクタ	2台	1回/年	機能確認	1、2号制御建物他	
	ホールボディカウンタ	1台	1回/年	機能確認	免震重要棟1階	
	試料放射能測定装置	1台	1回/年	機能確認	管理事務所3号館	
医療活動に必要な主な資機材	人工蘇生器	1式	1回/月	機能確認	健康管理センター	
	酸素吸入セット	1式	1回/月	機能確認	健康管理センター	
緊急時対応に必要な主な資機材	構内電源受電	高圧発電機車（500kVA）	8台	1回/月	機能確認	15m盤他
		<u>ガスタービン発電機（6000kVA）</u>	<u>2台</u>	<u>1回/6ヶ月</u>	<u>機能確認</u>	<u>4.4m盤</u>
	代替注水	大量送水車（送水量：5,000L/min、揚程：130m）	11台	1回/6ヶ月	機能確認	3号南法面他
		ホース展張車（大型）（φ150mmホース：2km）	4台	1回/6ヶ月	機能確認	3号南法面他
		ホース展張車（中型）（φ150mmホース：0.8km）	4台	1回/6ヶ月	機能確認	3号南法面他
	燃料補給	タンクローリー（3kL）	3台	1回/6ヶ月	機能確認	4.4m盤他
	がれき撤去	ホイールローダ	2台	1回/月	機能確認	4.4m盤他
	高線量区域作業	高線量対応防護服	10着	1回/年	外観点検	2号廃棄物処理建物
	水素放出装置	レバーブロック	16台	1回/年	外観点検	2号原子炉建物屋上
	燃料プール水位測定	テープ式水位計	1台	1回/年	外観点検	2号原子炉建物

※1 配置場所・保管場所は変更する場合があります。

別図11 重大事故等に対処するための資機材配置



(注) 配置場所は変更する場合があります。

4. ①の修正箇所
 工事の進捗に伴い、原子力関連資機材の配置場所の見直しを行ったため、反映する。

3. 通報様式の修正 (1/2)

- 他電力において、地震発生に伴う通報連絡の際に、地震加速度の情報が不足していた事例があったことから、水平展開として、通報連絡の様式に地震加速度およびトリップ設定値を追加する。

【防災業務計画修正箇所】

① – 1 地震加速度の追加

(修正する様式)

別紙8-1：警戒事態該当事象発生連絡

別紙9-1：特定事象発生連絡（原子炉施設）

(追加する内容)

「その他の警戒事態該当事象（特定事象）の把握に参考となる情報」の欄に以下の記載を追加する。

(当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上^{※1}の地震が発生した場合)

※1 当該警戒事態の発生に関連していると思われる場合は、震度によらず観測用地震計による観測地震加速度を記載する。

観測用地震計による観測地震加速度^{※2} [発生日時： 年 月 日 時 分 (24時間表示)]

確認中、検知なし、検知あり (水平方向： gal、鉛直方向 gal) ※2 基礎マット上の最大加速度

① – 2 地震加速度の追加

(修正する様式)

別紙8-2：警戒事態該当事象発生後の経過連絡

別紙10-1：応急措置の概要（原子炉施設）

(追加する内容)

「発生事象と対応の概要」の欄に注釈として以下の記載を追加する。

当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生した場合、また震度によらず発生事象に関連していると思われる地震が発生した場合は、その発生日時、観測用地震計の加速度 gal 数[※] (水平方向、鉛直方向) を記載する。

※ 基礎マット上の最大加速度

3. 通報様式の修正 (2/2)

- 他電力において、地震発生に伴う通報連絡の際に、地震加速度の情報が不足していた事例があったことから、水平展開として、通報連絡の様式に地震加速度およびトリップ設定値を追加する。

【防災業務計画修正箇所】

- ② 2号機の原子炉自動停止に係る設定値（トリップ設定値）の追加
(修正する様式)

別紙8-1：警戒事態該当事象発生連絡

別紙8-2：警戒事態該当事象発生後の経過連絡

別紙9-1：特定事象発生連絡（原子炉施設）

別紙10-1：応急措置の概要（原子炉施設）

(修正する内容)

備考欄に2号機の原子炉自動停止となる保安規定設定値を以下の通り記載する。

観測用地震計とは異なる原子炉保護用地震計により原子炉自動停止となる保安規定設定値は以下のとおり。

島根原子力発電所2号機 水平 (EL1.3m) : 140gal 以下、水平 (EL34.8m) : 350gal 以下、鉛直 (EL1.3m) : 70gal 以下

4. 記載の適正化 (1/4)

① 原子力防災関連資機材の配置場所見直しに伴う修正 ⇒ 2. 参照

② 読み替え内容 (ERSS伝送開始に伴う修正) の反映

【防災業務計画修正箇所】

別表13 : SPDS伝送データ項目 (修正する内容)

SPDS伝送項目の追加工事が完了し、令和5年8月末から伝送を開始したことから、注釈を削除する。
(なお、本修正は別途読替にて修正を行っており、今回は読替内容の反映となる)

別表 1.3 SPDS伝送データ項目 (6 / 9)

島根原子力発電所2号機

No	常時伝送項目 (※1)	工学単位
2.0.1	B-ペDESTAL水位 (コリウムシールド上表面 +2.4m) (※2)	DIGITAL
2.0.2	A-ペDESTAL温度 (SA) (※2)	℃
2.0.3	B-ペDESTAL温度 (SA) (※2)	℃
2.0.4	A-格納容器代替スプレイ流量 (※2)	m ³ /h
2.0.5	B-格納容器代替スプレイ流量 (※2)	m ³ /h
2.0.6	残留熱代替除去系原子炉注水流量 (※2)	m ³ /h
2.0.7	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量 (※2)	m ³ /h
2.0.8	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (低レンジ) (※2)	mSv/h
2.0.9	A-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ) (※2)	Sv/h
2.1.0	B-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ) (※2)	Sv/h
2.1.1	NGC N2トラス出口隔離弁全開 (※2)	DIGITAL
2.1.2	NGC N2ドライウェル出口隔離弁全開 (※2)	DIGITAL
2.1.3	NGC非常用ガス処理系入口隔離弁全開 (※2)	DIGITAL
2.1.4	NGC非常用ガス処理系入口隔離弁バイパス弁全開 (※2)	DIGITAL
2.1.5	SGT FCVS第1ベントフィルタ入口弁全閉 (※2)	DIGITAL
2.1.6	SGT耐圧強化ベントライン止め弁全開 (※2)	DIGITAL
2.1.7	SGT耐圧強化ベントライン止め弁後弁全開 (※2)	DIGITAL

※1 伝送データ項目については、必要に応じて見直すものとする。

※2 令和5年8月末伝送開始予定

令和5年8月末の伝送開始に伴い、
伝送開始予定の記載を削除

4. 記載の適正化 (2/4)

③ 貸与資機材の配備完了に伴う修正

【防災業務計画修正箇所】

別表18：他の原子力事業所で発生した原子力災害への原子力防災要員等の派遣、原子力防災資機材の貸与
(修正する内容)

備考欄に「ホールボディカウンタは、配備完了次第適用する。」と記載していたが、配備が完了したことから、当該記載を削除する。

別表1.8 他の原子力事業所で発生した原子力災害への原子力防災要員等の派遣、原子力防災資機材の貸与

	原子力防災組織	原子力防災要員等の派遣	原子力防災資機材の貸与		備考
環境放射線モニタリング、汚染検査、汚染除去に関する事項	放射線管理班	15人	表面汚染密度測定用サーベイメータ	18台	1. 準備数量については、全て程度とする。 2. 放射線測定車とは、原子力災害時に放射線量率の測定、空気中のダスト、ヨウ素のサンプリングが可能な設備を搭載した車両とする。 3. ホールボディカウンタは、配備完了次第適用する。 4. 支援にあたっては、陸路による輸送を基本とし、必要に応じて空路等の輸送手段を手配する。
			ガンマ線測定用サーベイメータ	2台	
			ダストサンプラー	3台	
			個人用外部被ばく線量測定器	50個	
			高線量対応防護服	10着	
			フィルター付防護マスク	50個	
			汚染防護服	1,500着	
			ゴム手袋	3,000双	
			遮へい材	100枚	
			放射線測定車	1台	
			試料放射能測定装置	1台	
			ホールボディカウンタ	1台	
			可搬型モニタリングポスト	3台	

→ 配備完了に伴い記載を削除

4. 記載の適正化 (3/4)

④ 通報様式への島根3号機の状態「建設中」の追加

【防災業務計画修正箇所】

別紙8-1：警戒事態該当事象発生連絡

別紙9-1：特定事象発生通報（原子炉施設）

（修正する内容）

通報連絡様式の「検出された放射線量の状況、検出された放射性物質の状況、主な施設・設備の状況等」の欄の原子炉の運転状態「発生前」に島根原子力発電所3号機の状態である「建設中」を追記する。

別紙8-1
(第 報)
年 月 日

原子力規制委員会
島根県知事、松江市長、出雲市長、安来市長、雲南市長
鳥取県知事、米子市長、境港市長 殿

警戒事態該当事象発生連絡

連絡者名 _____
連絡先 _____

警戒事態該当事象の発生について、原子力災害対策指針に基づき連絡します。

原子力事業所の名称 中国電力株式会社 島根原子力発電所
及び場所 島根県松江市鹿島町片岡654-1

警戒事態該当事象の発生箇所 島根原子力発電所第 ____ 号機

警戒事態該当事象の発生時刻 ____年__月__日__時__分（24時間表示）

警戒事態該当事象の種類

A.L.1.1 原子炉停止機能の異常又は異常のおそれ
 A.L.2.1 原子炉冷却水の漏れ
 A.L.2.2 原子炉給水機能の喪失
 A.L.2.3 原子炉除熱機能の一部喪失
 A.L.2.5 非常用交連高圧送機喪失又は喪失のおそれ
 A.L.2.9 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失
 A.L.3.0 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ
 A.L.3.1 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ（旧基準等）
 A.L.4.2 単一導線の喪失又は喪失のおそれ
 A.L.5.1 原子炉制御室等の機能喪失のおそれ
 A.L.5.2 所内外通信機能の一部喪失
 A.L.5.3 重要区域での火災・風水による安全機能の一部喪失のおそれ
 外的な事象による原子炉施設への影響
（地震の発生、大津波警報の発表、設計基準を超える外部事象、その他の委員又は委員長代行が警戒事態の認識が必要と判断した場合、その他いずれの報告が必要と認められる当該原子炉施設の種類ごとの発生）

想定される原因 故障、誤操作、漏えい、火災、爆発、地震、調査中、その他（ _____ ）

警戒事態該当事象の概要

検出された放射線量の状況、検出された放射性物質の状況、主な施設・設備の状況等

原子炉の運転状態
発生前（運転中、起動操作中、停止操作中、停止中、廃止措置中、**建設中**）
発生後（状態継続、停止操作中、停止、停止失敗）
セシウム137の作動状態
作動なし、作動あり（自動、手動）、作動失敗
排気筒モニタの指示値
確認中、変化無し、変化有り（ _____ s⁻¹ → _____ s⁻¹）
モニタリングポストの指示値
確認中、変化無し、変化有り（最大値： _____ μGy/h → _____ μGy/h、No. _____）
その他 _____

その他警戒事態該当事象の把握に参考となる情報

（当該原子力事業所所在地において、震度6弱以上*1の地震が発生した場合。）
*1 当該警戒事態発生時に稼働しているとされる場合は、通常による震度計測設備を起動する。
*2 震度計測設備が稼働している場合は、通常による震度計測設備による震度計測設備を起動する。
*3 震度計測設備が稼働している場合は、通常による震度計測設備による震度計測設備を起動する。
*4 震度計測設備が稼働している場合は、通常による震度計測設備による震度計測設備を起動する。

原子炉の運転状態
発生前（運転中、起動操作中、停止操作中、停止中、廃止措置中、**建設中**）
発生後（状態継続、停止操作中、停止、停止失敗）

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。
観測地地震計とは異なる原子炉保護用地震計により原子炉自動停止となる保安規定設定値は以下のとおり。
島根原子力発電所2号機 水平 (H.L.3m) : 140gal以下、垂直 (H.L.34.8m) : 350gal以下、鉛直 (H.L.1.3m) : 70gal以下

4. 記載の適正化（4/4）

⑤ 報道機関への発表に係る記載の修正

【防災業務計画修正箇所】

本文 第3章 緊急事態応急対策等の実施

第1節 通報又は連絡

1. 通報又は連絡の実施

(1) 通報又は連絡の実施

(修正する内容)

原災法第10条第1項等の基準に基づく通報を行った際の、報道機関への発表について、現状の運用に合わせて記載の見直しを行う。

(前略)

原子力防災管理者は、原災法第10条第1項等の基準に基づく通報を行った際は内閣総理大臣、原子力規制委員会、島根県知事、松江市長及び鳥取県知事と連絡を取りつつ島根県と合同で報道機関へ発表する。

↓
下線部分を削除