

2023 年 6 月 23 日

東京電力ホールディングス株式会社

原子力事業者防災業務計画の修正（案）について

福島第一，福島第二原子力発電所 原子力事業者防災業務計画について以下の通り修正する。

1. 原子力事業所で観測された地震加速度の報告方法【1F, 2F】（※参考資料 1）

原子力事業所所在市町村で震度 6 弱以上の地震が発生した場合，または震度によらず警戒事態該当事象および特定事象に関連していると思われる地震が発生した場合，通報文によって原子力事業所で観測された地震加速度を報告する。

2. 通報文記載要領の全社大での統一【1F, 2F】（※参考資料 2）

柏崎刈羽原子力発電所を基準として，全社大での通報様式および記載要領の統一を行う。

3. 25 条報告添付様式の見直し【1F のみ】（※参考資料 3）

応急措置の概要（25 条報告）に関する通報様式について，JEAG 記載の様式に準拠した形になっているが，福島第一の実状に則した形に当該様式を見直す。

4. SPDS（ERSS）伝送項目の追加【1F のみ】

原子力規制委員会から受領した『緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）』（2019.9.25）に基づき，5 号機および 6 号機の SPDS（ERSS）に共用プール水位の伝送目途が立ったことから伝送項目を追加する。

5. 原子力防災管理者の代行順位および副原子力防災管理者の役職変更【1F のみ】

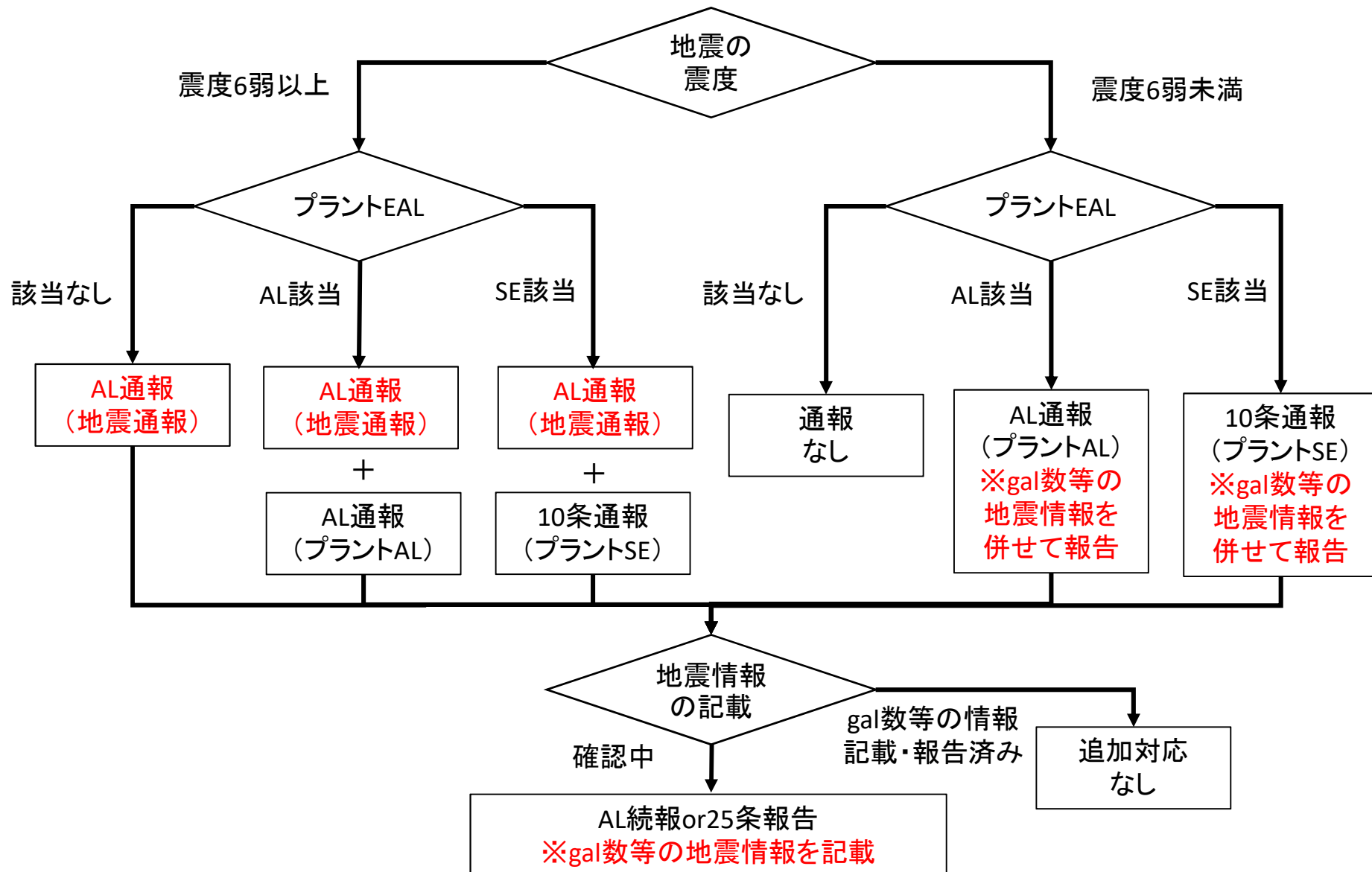
人事異動による新たな役職の設定に伴い，原子力防災管理者の代行順位および副原子力防災管理者の役職を変更する。

6. その他

記載適正化

以 上

原子力事業所所在市町村における地震発生時の 原災法通報対応（運用フローイメージ）



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

発信時刻	時 分
------	-----

送信枚数(/)

警戒事態該当
事象 (AL)

警戒事態該当事象発生連絡 (第 報)

警戒事態該当事象連絡		年 月 日				
原子力規制委員会, 新潟県知事, 柏崎市長, 刈羽村長, 関係知事市町村長 殿 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及び柏崎刈羽原子力発電所原子力事業者 防災業務計画に定めるところに基づき連絡します。						
原子力事業所の名称 及び場所	柏崎刈羽原子力発電所 新潟県柏崎市青山町 16 番地 46					
警戒事態該当事象の 発生箇所	柏崎刈羽原子力発電所 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)					
発生した警戒 事態該当事象の 概要	警戒事態該当事象 の種類	<input type="checkbox"/> AL11 原子炉停止機能の異常又は異常のおそれ <input type="checkbox"/> AL21 原子炉冷却材の漏えい <input type="checkbox"/> AL22 原子炉給水機能の喪失 <input type="checkbox"/> AL23 原子炉除熱機能の一部喪失 <input type="checkbox"/> AL25 非常用交流高圧母線喪失又は喪失のおそれ <input type="checkbox"/> AL29 停止中の原子炉冷却機能の一部喪失 <input type="checkbox"/> AL30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ <input type="checkbox"/> AL31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失のおそれ <input type="checkbox"/> AL42 単一障壁の喪失又は喪失のおそれ <input type="checkbox"/> AL51 原子炉制御室他の機能喪失のおそれ <input type="checkbox"/> AL52 所内外通信連絡機能の一部喪失 <input type="checkbox"/> AL53 重要区域での火災・溢水による安全機能の一部喪失のおそれ その他 (<input type="checkbox"/> 所在市町村で震度 6 弱以上の地震発生, <input type="checkbox"/> 所在市町村沿岸を含む津波予報区で大津波警報発表, <input type="checkbox"/> 原子力規制委員会又は原子力規制庁が警戒事態と判断した事象)				
	想定される原因	調査中, 故障, 誤操作, 漏えい, 火災, 爆発, 地震, その他 ()				
発生した警戒 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 状態等	原子炉の運転状態 <table border="1"> <tr> <td>発生前</td> <td>運転中・起動操作中・停止操作中・停止中</td> </tr> <tr> <td>発生後</td> <td>状態継続・停止操作中・停止・停止失敗</td> </tr> </table> E C C S の作動状態 <input type="checkbox"/> 作動なし・作動あり (自動, 手動) ・作動失敗 排気筒 主排気筒モニタの指示値 <input type="checkbox"/> 確認中・変化なし・変化あり (cps→ cps) SGTS モニタの指示値 <input type="checkbox"/> 確認中・変化なし・変化あり (cps→ cps) モニタリングポストの指示値 <input type="checkbox"/> 確認中・変化なし・変化あり (最大値: nSv/h→ nSv/h, No.) 海水モニタの指示値 <input type="checkbox"/> 確認中・変化なし・変化あり (cpm→ cpm) その他 ()	発生前	運転中・起動操作中・停止操作中・停止中	発生後	状態継続・停止操作中・停止・停止失敗
	発生前	運転中・起動操作中・停止操作中・停止中				
発生後	状態継続・停止操作中・停止・停止失敗					
その他警戒事態該 当事象の把握に参考と なる情報						

備考 この用紙の大きさは, 日本産業規格 A4 とする。

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

発信時刻	時 分
------	-----

送信枚数(/)

警戒事態
該当事象
続報

警戒事態該当事象発生後の経過連絡 (第 報)

年 月 日	
原子力規制委員会, 新潟県知事, 柏崎市長, 刈羽村長, 関係知事市町村長 殿	
警戒事態該当事象 発生後の経過連絡	連絡者名 _____ 連絡先 _____
原子力災害対策指針及び柏崎刈羽原子力発電所原子力事業者防災業務計画に定めるところに基づき警戒事態該当事象発生後の経過を以下のとおり連絡します。	
原子力事業所の名称及び場所	柏崎刈羽原子力発電所 新潟県柏崎市青山町 16 番地 46
警戒事態該当事象の発生箇所 (注 1)	柏崎刈羽原子力発電所 号機
警戒事態該当事象の発生時刻 (注 1)	年 月 日 時 分 (24 時間表示)
警戒事態該当事象の種類 (注 1)	
発生事象と対応の概要 (注 2)	(対応日時, 対応の概要)
その他の事項の対応 (注 3)	

備考 この用紙の大きさは, 日本産業規格 A4 とする。

(注 1) 最初に発生した警戒事態該当事象の発生箇所, 発生時刻, 種類について記載する。

(注 2) 設備機器の状況, 故障機器の応急復旧, 拡大防止措置等の時刻, 場所, 内容について発生時刻順に記載する。

(注 3) 発電所警戒本部の設置状況, 被ばく患者発生状況等について記載する。

特定事象
(SE)

特定事象
(GE)

特定事象発生通報 (原子炉施設)

(第 報)

上記のうち不要なものを削除

		年 月 日					
内閣総理大臣, 原子力規制委員会, 新潟県知事, 柏崎市長, 刈羽村長, 関係知事市町村長 殿		通報者名					
第 10 条通報		連絡先					
特定事象の発生について, 原子力災害対策特別措置法第 10 条第 1 項の規定に基づき通報します。							
原子力事業所の名称及び場所	柏崎刈羽原子力発電所 新潟県柏崎市青山町 16 番地 46						
特定事象の発生箇所	柏崎刈羽原子力発電所 号機						
特定事象の発生時刻	年 月 日 時 分 (24 時間表示)						
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	<p>原子力災害対策特別措置法第 10 条第 1 項に基づく基準</p> <ul style="list-style-type: none"> * <input type="checkbox"/> SE01 敷地境界付近の放射線量の上昇 * <input type="checkbox"/> SE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の放出 * <input type="checkbox"/> SE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の放出 * <input type="checkbox"/> SE06 施設内(原子炉外)臨界事故のおそれ <input type="checkbox"/> SE21 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による一部注水不能 <input type="checkbox"/> SE22 原子炉注水機能喪失のおそれ * <input type="checkbox"/> SE23 残留熱除去機能の喪失 <input type="checkbox"/> SE25 非常用交流高圧母線の 30 分以上喪失 <input type="checkbox"/> SE27 直流電源の部分喪失 <input type="checkbox"/> SE29 停止中の原子炉冷却機能の喪失 * <input type="checkbox"/> SE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失 * <input type="checkbox"/> SE31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失 * <input type="checkbox"/> SE41 格納容器健全性喪失のおそれ * <input type="checkbox"/> SE42 2つの障壁の喪失又は喪失のおそれ <input type="checkbox"/> SE43 原子炉格納容器圧力逃がし装置の使用 * <input type="checkbox"/> SE51 原子炉制御室他の一部の機能喪失・警報喪失 <input type="checkbox"/> SE52 所内外通信連絡機能の全ての喪失 <input type="checkbox"/> SE53 火災・溢水による安全機能の一部喪失 * <input type="checkbox"/> SE55 防護措置の準備及び一部実施が必要な事象発生 	<p>原子力災害対策特別措置法第 15 条第 1 項に基づく基準</p> <ul style="list-style-type: none"> * <input type="checkbox"/> GE01 敷地境界付近の放射線量の上昇 * <input type="checkbox"/> GE02・SE02 通常放出経路での気体放射性物質の放出 * <input type="checkbox"/> GE03・SE03 通常放出経路での液体放射性物質の放出 * <input type="checkbox"/> GE04 火災爆発等による管理区域外での放射線の異常放出 * <input type="checkbox"/> GE05 火災爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出 * <input type="checkbox"/> GE06 施設内(原子炉外)での臨界事故 * <input type="checkbox"/> GE11 全ての原子炉停止操作の失敗 * <input type="checkbox"/> GE21 原子炉冷却材漏えい時における非常用炉心冷却装置による注水不能 * <input type="checkbox"/> GE22 原子炉注水機能の喪失 * <input type="checkbox"/> GE23 残留熱除去機能喪失後の圧力制御機能喪失 * <input type="checkbox"/> GE25 非常用交流高圧母線の 1 時間以上喪失 * <input type="checkbox"/> GE27 全直流電源の 5 分以上喪失 * <input type="checkbox"/> GE28 炉心損傷の検出 * <input type="checkbox"/> GE29 停止中の原子炉冷却機能の完全喪失 * <input type="checkbox"/> GE30 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出 * <input type="checkbox"/> GE31 使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失・放射線放出 * <input type="checkbox"/> GE41 格納容器圧力の異常上昇 * <input type="checkbox"/> GE42 2つの障壁喪失及び 1つの障壁の喪失又は喪失のおそれ * <input type="checkbox"/> GE51 原子炉制御室他の機能喪失・警報喪失 * <input type="checkbox"/> GE55 住民の避難を開始する必要がある事象発生 				
	想定される原因	(注記: *は電離放射線障害防止規則第 7 条の 2 第 2 項に該当する事象を示す) 調査中, 故障, 誤操作, 漏えい, 火災, 爆発, 地震, その他 ()					
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・設備の状態等	原子炉の運転状態	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>発生前</td> <td>運転中・起動操作中・停止操作中・停止中</td> </tr> <tr> <td>発生後</td> <td>状態継続・停止操作中・停止・停止失敗</td> </tr> </table>		発生前	運転中・起動操作中・停止操作中・停止中	発生後	状態継続・停止操作中・停止・停止失敗
	発生前	運転中・起動操作中・停止操作中・停止中					
発生後	状態継続・停止操作中・停止・停止失敗						
E C C S の作動状態	要求信号作動なし・作動あり(自動, 手動)・作動失敗						
排気筒	主排気筒モニタの指示値						
	確認中・変化なし・変化あり (cps→ cps)						
	SGTS モニタの指示値						
	確認中・変化なし・変化あり (cps→ cps)						
	モニタリングポストの指示値						
	確認中・変化なし・変化あり(最大値: nSv/h→ nSv/h, No.)						
	海水モニタの指示値						
	確認中・変化なし・変化あり (cpm→ cpm)						
	その他 ()						
その他特定事象の把握に参考となる情報							

備考 この用紙の大きさは, 日本産業規格 A4 とする。

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

発信時刻 時 分

送信枚数 (1 / 1)

特定事象 (SE) 特定事象 (GE)

上記のうち不要なものを削除 特定事象発生通報 (事業所外運搬) (第 報)

		年 月 日
内閣総理大臣, 原子力規制委員会, 国土交通大臣, 都道府県知事, 市町村長 殿		
第 10 条通報		通報者名 _____ 連絡先 _____
事業所外運搬に係る特定事象の発生について, 原子力災害対策特別措置法第 10 条第 1 項の規定に基づき通報します。		
原子力事業所の名称及び場所	柏崎刈羽原子力発電所 新潟県柏崎市青山町 16 番地 46	
特定事象の発生場所	都道府県 市区町村 (海上の場合: 沖合 km)	
特定事象の発生時刻	年 月 日 時 分頃 (24 時間表示)	
発生した特定事象の概要	特定事象の種類	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">原子力災害対策特別措置法第 10 条第 1 項に基づく基準</div> <ul style="list-style-type: none"> * <input type="checkbox"/> XSE61 事業所外運搬での放射線量率の上昇 * <input type="checkbox"/> XSE62 事業所外運搬での放射性物質漏えい <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">原子力災害対策特別措置法第 15 条第 1 項に基づく基準</div> <ul style="list-style-type: none"> * <input type="checkbox"/> XGE61 事業所外運搬での放射線量率の異常上昇 * <input type="checkbox"/> XGE62 事業所外運搬での放射性物質の異常漏えい <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">(注記: *は電離放射線障害防止規則第 7 条の 2 第 2 項に該当する事象を示す)</p>
	想定される原因	調査中, 火災, 爆発, 沈没, 衝突, 交通事故 その他 ()
	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・設備の状態等	
	その他特定事象の把握に参考となる情報	

備考 この用紙の大きさは, 日本産業規格 A4 とする。

応急措置の概要（柏崎刈羽原子力発電所 号機 状況） 送信枚数（ / ）

1. プラントの状況		(確認時刻： 月 日 時 分)								
事故発生時の状況	発電所状態		原子炉出力	%						
	停止時刻	時 分	炉心平均燃焼度	MWD/MTU						
現在の状況	原子炉出力	%	外部電源受電	受電有り・受電無し						
	原子炉圧力	MPa (gage)	非常用交流発電機受電	受電有り・受電無し・不要						
	原子炉水位 (N・W・F)	mm	原子炉圧力容器注水	注水有り・注水無し・不要						
	原子炉水温度	℃	原子炉格納容器注水	注水有り・注水無し・不要						
	格納容器圧力	kPa (gage)	サブレーションプール水温	℃						
	主蒸気隔離弁	開・閉	サブレーションプール水位	mm						
	格納容器内水素濃度(ドライ値)	%	ボロン添加	未添加・添加						
	ECCSの作動	作動無し・作動有り(自動, 手動)・作動失敗								
	炉心損傷	損傷無し・損傷有り								
	格納容器最高使用圧力	未満・以上・2倍以上								
2. 放射性物質放出見通し		(評価時刻： 月 日 時 分)								
放出開始予測時刻	月 日 時 分頃									
特記事項										
3. 放射性物質放出状況 (放出有りの場合に記載)		(評価時刻： 月 日 時 分)								
放出開始時刻	月 日 時 分頃	放出箇所								
放出停止時刻	月 日 時 分頃	放出高さ(地上高)	m							
放出実績評価	評価時点での放出率	評価時刻での放出量								
希ガス	Bq/h	Bq								
ヨウ素	Bq/h	Bq								
その他(核種：)	Bq/h	Bq								
4. モニタ・気象情報		(確認時刻： 月 日 時 分)								
排気筒モニタ		主排気筒モニタ		SGTS放射線モニタ						
		(cpm・cps)		(cpm・cps)						
モニタリングポスト	名称	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9
	nSv/h・μSv/h									
気象情報		天候		風向						
		風速		m/s		大気安定度				
5. その他										

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

発信時刻 時 分

送信枚数(/)

第 25 条報告

応急措置の概要（事業所外運搬）（第 報）

年 月 日

内閣総理大臣，原子力規制委員会，国土交通大臣，都道府県知事，市町村長 殿

第 25 条報告

報告者名

連絡先

原子力災害対策特別措置法第 25 条第 2 項の規定に基づき，応急措置の概要を以下のとおり報告します。

原子力事業所の名称及び場所	柏崎刈羽原子力発電所 新潟県柏崎市青山町 16 番地 46
特定事象の発生場所（注 1）	都道府県 市区町村 (海上の場合：沖合 k m)
特定事象の発生時刻（注 1）	年 月 日 時 分 (24 時間表示)
特定事象の種類（注 1）	
発生事象と対応の概要（注 2）	(対応日時，対応の概要) ※添付の有り・無し
その他の事項の対応（注 3）	

備考 用紙の大きさは，日本産業規格 A4 とする。

(注 1) 最初に発生した特定事象の発生場所，発生時刻，種類について記載する。

(注 2) 設備機器の状況，故障機器の応急復旧，拡大防止措置等の時刻，場所，内容について発生時刻順に記載する。

(注 3) 発電所対策本部の設置状況，被ばく患者発生状況等について記載する。

応急措置の概要 (輸送容器状況)

1. 輸送容器状況 (確認時刻： 月 日 時 分)

事故発生時の状況	輸送物		使用容器	
	出発地		到着予定地	
	輸送手段			
現在の状況	火災の有無	火災無し ・ 火災可能性有り ・ 火災有り ・ 不明		
	爆発の有無	爆発無し ・ 爆発可能性有り ・ 爆発有り ・ 不明		
	漏えいの有無	漏えい無し ・ 漏えい可能性有り ・ 漏えい有り ・ 不明		
	特記事項			

2. 放射線量状況 (確認時刻： 月 日 時 分)

距離・場所									
nSv/h・ μSv/h									

3. 放射性物質放出状況等 (放出, 漏えい有りの場合に記載) (確認時刻： 月 日 時 分)

放出, 漏えい 開始時刻		放出, 漏えい 停止時刻	
放出, 漏えい箇所			

4. その他

応急措置の概要（様式9-1添付）について

＜添付様式改定に至った経緯＞

- ◆ 2022年度緊急時演習において、原子力事業者防災業務計画に定められた様式と異なる添付様式で応急措置の概要を発信していたことから、本件を2022年度緊急時演習の問題点として抽出した。
- ◆ 上記の問題点は、原子力事業者防災業務計画に定められた様式が、現状の福島第一の現状に適した様式ではなかったことに起因していた。
- ◆ 上記の課題に対する対策として、今回の原子力事業者防災業務計画の第28回改定では、現状の福島第一に則した添付様式に改定するものである。

＜添付様式改定後の方針＞

- ◆ 2023年9月1日に実施を予定している2023年度緊急時演習では、改定後の添付様式を使用し、改善事項に対する検証を行っていく。

応急措置の概要（様式9-1添付）について

<添付様式改定の考え方>

- プラント設備は、主要設備の状況を俯瞰した形で報告できる様式とした。
 - ✓ 福島第一における応急措置の概要報告は全ての号機を対象としているため、号機を特定せず、1～6号機・共用プールデータを1枚の様式に集約
 - ✓ 有事における異常の変化を遅滞なく報告するために、原子炉・使用済燃料プール・電源に係る主要設備状況を添付様式に掲載
(添付様式からプラント設備に係るパラメータを削除し、当該パラメータに係る設備状況を追加)
 - ✓ 実施計画要求外の設備を削除
- モニタ類は、公衆被ばくを考慮し、従前の排気筒モニタ・モニタリングポストに「敷地境界連続ダストモニタ」を追加した。
- 添付様式を遅滞なく発信できるよう設備状況やモニタ類には、予め選択肢を設定した（適切な選択肢に丸を付けることで短時間で作成可能）

応急措置の概要（様式9-1添付）について

➤ 現行の添付様式に掲載している各項目の要否を整理した。

項目名称		単位/選択肢	要・否	
1.プラント状況	原子炉水温度	℃	削除（関連設備を追加）	
	格納容器圧力	(M・k)Pa(gage)	削除（実施計画要求外）	
	サブレーションプール水温（平均）	℃	削除（実施計画要求外）	
	サブレーションプール水位	mm	削除（実施計画要求外）	
	格納容器内水素濃度	Vol%	削除（関連設備を追加）	
	外部電源受電	受電有り・受電無し	要	
	非常用交流発電機受電	受電有り・受電無し・不要	要	
	原子炉圧力容器注水	注水有り・注水無し・不要	要	
2.放射性物質の 放出状況	放出開始時刻	月 日 時 分頃	要	
	放出停止時刻	月 日 時 分頃	要	
	放出箇所	-	要	
	放出高さ(地上高)	m	要	
	放出実績評価	評価時点での放出率	Bq/h	要
		評価時刻までの放出量	Bq	要
3.モニタ・気象情報	排気筒モニタ	cpm・cps	要	
	非常用ガス処理系ガスモニタ	cpm・cps	削除（実施計画要求外）	
	モニタリングポスト	(n・μ)Gy/h	要	
	天候	-	要	
	風向	-	要	
	風速	m/s	要	
	大気安定度	-	要	

応急措置の概要（様式9-1添付）について

➤ 改定後の添付様式の各項目に対する追加・変更理由と対象号機を整理した。

朱書き部：新たに追加した設備

改訂後の添付様式の項目		追加/変更理由等	各号機の対象設備（○：対象設備 ×：対象外）							共通
			1u	2u	3u	4u	5u	6u	共P	
1. プラント状況	原子炉注水設備	・「原子炉圧力容器注水」から名称変更 ・原子炉水温度の関連設備として追加	○	○	○	×	○	○	○	
	格納容器ガス管理設備	・格納容器内水素濃度の関連設備として追加	○	○	○	×	×	×	×	
	窒素封入設備	・格納容器内水素濃度の関連設備として追加	○	○	○	×	×	×	×	
	使用済燃料プール冷却設備	・EAL31シリーズに係る設備として追加	○	○	×	×	○	○	○	
	使用済燃料プール水位	・EAL31シリーズに係る設備として追加	○	○	×	×	○	○	○	
	外部電源受電状況	－				○				
	非常用ディーゼル発電機	・「非常用交流発電機受電」から名称を変更した				○				
2. 放射性物質放出状況・気象情報		・気象情報は放射性物質の放出状況に係るパラメータのため、3. モニタから移動								○
3. モニタ	排気筒モニタ	－								○
	モニタリングポスト	－								○
	敷地境界連続ダストモニタ	・公衆被ばくを考慮し、敷地境界の放射性物質濃度に係るモニタを追加								○

