

原子力発第19378号
令和2年1月30日

愛媛県知事
中村時広殿

四国電力株式会社
取締役社長 社長執行役員
長 井 啓 介

原子炉施設保安規定変更の補正に関する事前連絡について

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は、弊社事業につきまして格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、令和元年12月20日付、原子力発第19336号にて連絡した原子炉施設保安規定変更につきまして、下記のとおり安全協定第10条第1項第1号の規定に基づく事前連絡を致します。

敬 具

記

1. 補正の理由

伊方発電所3号炉の有毒ガス防護に係る変更を行った原子炉施設保安規定については、変更認可申請後の原子力規制庁の審査が実施されているが、その審査の過程で記載の充実及び運用の明確化が必要となったことから、記載内容を一部変更する。

2. 補正の概要

令和元年12月20日付事前連絡した原子炉施設保安規定変更の記載内容を一部変更する。

以 上

伊方発電所原子炉施設保安規定の変更前・後(補正後)の比較表

変更前	変更後	備考
<p>(品質保証計画) 第3条 第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり、以下のとおり品質保証計画を定める。</p> <p>(中略)</p>	<p>(品質保証計画) 第3条 第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり、以下のとおり品質保証計画を定める。</p> <p>(中略)</p>	<p>本頁変更なし</p>

表1 品質マネジメントシステムに係る社内規定一覧および各条文との関連

3条の要求事項	社内規定				制定者	制定者
	3条 4.2.1 の分類	一次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	二次文書 (3条以外の関連条文)		
4.1 一般要求事項	d)	品質保証規程 品質保証基準	社長 原子力本部長	設備の重要度分類管理内規	発電所長	
4.2.1 一般	a)	品質保証規程 品質保証基準	社長 原子力本部長	-	-	
4.2.3 文書管理	c)	品質保証規程 (132)	社長	書類等管理標準 (132)	原子力部長	
4.2.4 記録の管理	c)	品質保証基準 (132)	原子力本部長	文書・品質記録管理内規 (132) 設計/調達管理標準(原子力発電所) (132) 文書・品質記録管理内規 (132)	原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
5.1 経営者のコミットメント	d)	品質保証規程 (132)	社長	内部品質監査要領 (132)	審査室原子力監査担当部長	
5.2 原子力安全の重視	d)	品質保証規程 (202, 203, 119)	社長	-	-	
5.3 品質方針	d)	品質保証規程 品質保証基準 (202, 203, 119)	社長 原子力本部長	-	-	
5.4 計画	d)	品質保証規程(202, 203)	社長	内部品質監査要領	審査室原子力監査担当部長	
5.5.1 責任および権限	d)	品質保証規程 (4, 5)	社長	内部品質監査要領 (4, 5)	審査室原子力監査担当部長	
5.5.2 管理責任者	d)	品質保証基準 (4, 5)	原子力本部長	品質保証委員会運営要領 (6)	原子力部長	
5.5.3 プロセス責任者	d)	品質保証規程 (4, 5)	社長	原子力発電安全委員会運営要領 品質保証運営委員会運営標準 品質保証運営委員会運営内規 訓練活用情報検討会運営内規 品質保証運営委員会運営標準 安全運営委員会運営内規 (7) 品質保証運営委員会運営内規 予防処置管理内規 設計管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長 発電所長 発電所長 発電所長	
5.5.4 内部コミュニケーション	d)	品質保証基準 (6, 7)	原子力本部長	品質保証委員会運営要領 (4, 5)	審査室原子力監査担当部長	

変更前

表1 品質マネジメントシステムに係る社内規定一覧および各条文との関連

3条の要求事項	社内規定				制定者	制定者
	3条 4.2.1 の分類	一次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	二次文書 (3条以外の関連条文)		
4.1 一般要求事項	d)	品質保証規程 品質保証基準	社長 原子力本部長	設備の重要度分類管理内規	発電所長	
4.2.1 一般	a)	品質保証規程 品質保証基準	社長 原子力本部長	-	-	
4.2.3 文書管理	c)	品質保証規程 (132)	社長	書類等管理標準 (132)	原子力部長	
4.2.4 記録の管理	c)	品質保証基準 (132)	原子力本部長	文書・品質記録管理内規 (132) 設計/調達管理標準(原子力発電所) (132) 文書・品質記録管理内規 (132)	原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
5.1 経営者のコミットメント	d)	品質保証規程 (132)	社長	内部品質監査要領 (132)	審査室原子力監査担当部長	
5.2 原子力安全の重視	d)	品質保証規程 (202, 203, 119)	社長	-	-	
5.3 品質方針	d)	品質保証規程 品質保証基準 (202, 203, 119)	社長 原子力本部長	-	-	
5.4 計画	d)	品質保証規程(202, 203)	社長	内部品質監査要領	審査室原子力監査担当部長	
5.5.1 責任および権限	d)	品質保証規程 (4, 5)	社長	内部品質監査要領 (4, 5)	審査室原子力監査担当部長	
5.5.2 管理責任者	d)	品質保証基準 (4, 5)	原子力本部長	品質保証委員会運営要領 (6)	原子力部長	
5.5.3 プロセス責任者	d)	品質保証規程 (4, 5)	社長	原子力発電安全委員会運営要領 品質保証運営委員会運営標準 品質保証運営委員会運営内規 訓練活用情報検討会運営内規 品質保証運営委員会運営標準 安全運営委員会運営内規 (7) 品質保証運営委員会運営内規 予防処置管理内規 設計管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 原子力保安研修所長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長 発電所長 発電所長 発電所長	
5.5.4 内部コミュニケーション	d)	品質保証基準 (6, 7)	原子力本部長	品質保証委員会運営要領 (4, 5)	審査室原子力監査担当部長	

変更後

備考
本頁変更なし

表 1 つづき

3条の要求事項	社内規定			制定者	制定者
	一次文書 (3条以外の関連条文)	二次文書 (3条以外の関連条文)	制定者		
3条 4.2.1 の分類	d)	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3)		原子力本部長	
5.6	マネジメントレビュー	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3)		原子力本部長	
6.1	資源の提供	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5)		原子力本部長	
6.2	人的資源	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
6.3	原子炉施設およびインフラ ストラクチャー	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3, 119, 133)		原子力本部長	
6.4	作業環境	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3, 119, 133)		原子力本部長	
7.1	業務の計画	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.2	業務または原子炉施設に対する 要求事項に関するプロセス	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.5	業務の実施	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.6	監視機器および測定機器 の管理	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
8.2.3	プロセスの監視および 測定	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.3	設計・開発	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5)		原子力本部長	

変更前

表 1 つづき

3条の要求事項	社内規定			制定者	制定者
	一次文書 (3条以外の関連条文)	二次文書 (3条以外の関連条文)	制定者		
5.6	マネジメントレビュー	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3)		原子力本部長	
6.1	資源の提供	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5)		原子力本部長	
6.2	人的資源	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
6.3	原子炉施設およびインフラ ストラクチャー	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3, 119, 133)		原子力本部長	
6.4	作業環境	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(2の2, 2の3, 119, 133)		原子力本部長	
7.1	業務の計画	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.2	業務または原子炉施設に対する 要求事項に関するプロセス	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.5	業務の実施	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.6	監視機器および測定機器 の管理	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
8.2.3	プロセスの監視および 測定	品質保証規程(2の2, 2の3)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5, 8の2, 9, 9の2)		原子力本部長	
7.3	設計・開発	品質保証規程(4, 5)	-	社長	-
		品質保証基準(4, 5)		原子力本部長	

変更後

実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更

表 1 つづき

3条の要求事項	3条 4.2.1 の分類	社内規定				制定者
		一次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	二次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	
7.4 調達	d)	品質保証基準 (3条以外の関連条文)	原子力本部長	設計/調達管理標準 設計/調達管理標準(原子力発電所) 調達管理内規	原子力部長 土木建築部長 発電所長	
8.1 一般	d)	品質保証基準	原子力本部長	-	-	
8.2.1 原子力安全の達成	d)					
8.4 データの分析	d)					
8.5.1 継続的改善	d)					
8.2.2 内部監査	c)	品質保証規程	社長	内部品質監査要領	審査室原子力監査担当部長	
8.2.3 プロセスの監視および測定	d)	品質保証基準(119の3)	原子力本部長	原子炉施設の定期的な評価および高経年化対策検討要領 (119の3) 高経年化対策検討標準 (119の3) 新知見情報等の収集及び分析・評価標準 (17の2,17の3)	原子力部長 原子力部長 原子力部長	
8.2.4 検査および試験	d)	品質保証基準	原子力本部長	検査および試験管理内規 (119の2)	発電所長	
8.3 不適合管理	c)	品質保証基準 (133)	原子力本部長	設計/調達管理標準 異常時措置連絡要領 (133) 非常事態対策要領 (133) 不適合管理内規 設計/調達管理標準(原子力発電所) 不適合管理内規	原子力部長 原子力部長 原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
8.5.2 是正処置	c)	品質保証基準	原子力本部長	設計/調達管理標準 不適合管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
8.5.3 予防処置	c)	品質保証基準	原子力本部長	設計/調達管理標準(原子力発電所) 不適合管理内規 設計/調達管理標準 不適合管理内規 設計/調達管理標準(原子力発電所) 予防処置管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長 原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	

(以下、省略)

変更前

表 1 つづき

3条の要求事項	3条 4.2.1 の分類	社内規定				制定者
		一次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	二次文書 (3条以外の関連条文)	制定者	
7.4 調達	d)	品質保証基準 (3条以外の関連条文)	原子力本部長	設計/調達管理標準 設計/調達管理標準(原子力発電所) 調達管理内規	原子力部長 土木建築部長 発電所長	
8.1 一般	d)	品質保証基準	原子力本部長	-	-	
8.2.1 原子力安全の達成	d)					
8.4 データの分析	d)					
8.5.1 継続的改善	d)					
8.2.2 内部監査	c)	品質保証規程	社長	内部品質監査要領	審査室原子力監査担当部長	
8.2.3 プロセスの監視および測定	d)	品質保証基準(119の3)	原子力本部長	原子炉施設の定期的な評価および高経年化対策検討要領 (119の3) 高経年化対策検討標準 (119の3) 新知見情報等の収集及び分析・評価標準(17の2,17の3)	原子力部長 原子力部長 原子力部長	
8.2.4 検査および試験	d)	品質保証基準	原子力本部長	検査および試験管理内規 (119の2)	発電所長	
8.3 不適合管理	c)	品質保証基準 (133)	原子力本部長	設計/調達管理標準 異常時措置連絡要領 (133) 非常事態対策要領 (133) 不適合管理内規 設計/調達管理標準(原子力発電所) 不適合管理内規	原子力部長 原子力部長 原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
8.5.2 是正処置	c)	品質保証基準	原子力本部長	設計/調達管理標準 不適合管理内規 設計/調達管理標準(原子力発電所) 不適合管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	
8.5.3 予防処置	c)	品質保証基準	原子力本部長	設計/調達管理標準 不適合管理内規 設計/調達管理標準(原子力発電所) 予防処置管理内規	原子力部長 原子力保安研修所長 土木建築部長 発電所長	

(以下、省略)

変更後

備考

本頁変更なし

変更前	変更後	備考
<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、全社規程である「組織規程」により、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築および実施ならびにその有効性の継続的な改善を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに安全文化の醸成が行われることを確実にするための取組みを統括する。</p> <p>(中略)</p> <p>19 放射線・化学管理課長は、放射性固体・液体・気体廃棄物管理、放射線管理および化学管理に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>37 各課長（当直長を含む。）は、所掌業務にもとづき、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について火山影響等発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉についてその他自然災害発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動等、2号炉について電源機能喪失時における原子炉施設の保全のための活動等、非常時の措置、保安教育ならびに記録および報告を行う。</p> <p>38 各課長は、課員を指示・指導し、所管する業務を遂行する。また、各課員は各課長の指示・指導に従い業務を実施する。</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、全社規程である「組織規程」により、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築および実施ならびにその有効性の継続的な改善を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに安全文化の醸成が行われることを確実にするための取組みを統括する。</p> <p>(中略)</p> <p>19 放射線・化学管理課長は、放射性固体・液体・気体廃棄物管理、放射線管理および化学管理に関する業務ならびに<u>3号炉について有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行う体制の整備に関する業務</u>を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>37 各課長（当直長を含む。）は、所掌業務にもとづき、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について火山影響等発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉についてその他自然災害発生時における原子炉施設の保全のための活動等、<u>3号炉について有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動等</u>、3号炉について重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動等、3号炉について大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動等、2号炉について電源機能喪失時における原子炉施設の保全のための活動等、非常時の措置、保安教育ならびに記録および報告を行う。</p> <p>38 各課長は、課員を指示・指導し、所管する業務を遂行する。また、各課員は各課長の指示・指導に従い業務を実施する。</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p>(伊方発電所安全運営委員会)</p> <p>第7条 発電所に伊方発電所安全運営委員会（以下「運営委員会」という。）を設置する。</p> <p>2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。 ただし、委員会で審議した事項またはあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(1) 運転管理に関する内規の制定および改正</p> <p>(a) 運転員の構成人員に関する事項</p> <p>(b) 当直の引継方法に関する事項</p> <p>(c) 原子炉の起動および停止操作に関する事項</p> <p>(d) 巡視点検に関する事項</p> <p>(e) 異常時の措置に関する事項</p> <p>(f) 警報発生時の措置に関する事項</p> <p>(g) 原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項</p> <p>(h) 定期的実施するサーバランスに関する事項</p> <p>(i) 誤操作の防止に関する事項（3号炉）</p> <p>(j) 火災発生時、内部溢水発生時（3号炉）、火山影響等発生時（3号炉）<u>およびその他自然災害発生時等（3号炉）</u>の体制の整備に関する事項</p> <p>(k) 重大事故等および大規模損壊発生時の体制の整備に関する事項（3号炉）</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>(伊方発電所安全運営委員会)</p> <p>第7条 発電所に伊方発電所安全運営委員会（以下「運営委員会」という。）を設置する。</p> <p>2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。 ただし、委員会で審議した事項またはあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(1) 運転管理に関する内規の制定および改正</p> <p>(a) 運転員の構成人員に関する事項</p> <p>(b) 当直の引継方法に関する事項</p> <p>(c) 原子炉の起動および停止操作に関する事項</p> <p>(d) 巡視点検に関する事項</p> <p>(e) 異常時の措置に関する事項</p> <p>(f) 警報発生時の措置に関する事項</p> <p>(g) 原子炉施設の各設備の運転操作に関する事項</p> <p>(h) 定期的実施するサーバランスに関する事項</p> <p>(i) 誤操作の防止に関する事項（3号炉）</p> <p>(j) 火災発生時、内部溢水発生時（3号炉）、火山影響等発生時（3号炉）、<u>その他自然災害発生時等（3号炉）および有毒ガス発生時（3号炉）</u>の体制の整備に関する事項</p> <p>(k) 重大事故等および大規模損壊発生時の体制の整備に関する事項（3号炉）</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p>(原子炉主任技術者の職務等)</p> <p>第9条 原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、次の職務を遂行する。</p> <p>(1) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者(所長を含む。以下、本条において同じ。)へ指示する。</p> <p>(2) 表9-1に定める事項について、所長の承認に先だち確認する。</p> <p>(3) 表9-2に定める事項について、各課長からの報告内容等を確認する。</p> <p>(中略)</p>	<p>(原子炉主任技術者の職務等)</p> <p>第9条 原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、次の職務を遂行する。</p> <p>(1) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者(所長を含む。以下、本条において同じ。)へ指示する。</p> <p>(2) 表9-1に定める事項について、所長の承認に先だち確認する。</p> <p>(3) 表9-2に定める事項について、各課長からの報告内容等を確認する。</p> <p>(中略)</p>	<p>本頁変更なし</p>

変更前		変更後		備考
表9-2		表9-2		実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更
条 文	内 容	条 文	内 容	
第17条（火災発生時の体制の整備）	火災が発生した場合に講じた措置の結果	第17条（火災発生時の体制の整備）	火災が発生した場合に講じた措置の結果	
第17条の2（内部溢水発生時の体制の整備）	内部溢水が発生した場合に講じた措置の結果	第17条の2（内部溢水発生時の体制の整備）	内部溢水が発生した場合に講じた措置の結果	
第17条の2の2（火山影響等発生時の体制の整備）	火山影響等発生時に講じた措置の結果	第17条の2の2（火山影響等発生時の体制の整備）	火山影響等発生時に講じた措置の結果	
第17条の3（その他自然災害発生時等の体制の整備）	地震、津波および竜巻等が発生した場合に講じた措置の結果	第17条の3（その他自然災害発生時等の体制の整備）	地震、津波および竜巻等が発生した場合に講じた措置の結果	
第17条の5（重大事故等発生時の体制の整備）	第1項に定める成立性の確認訓練の結果	<u>第17条の3の2（有毒ガス発生時の体制の整備）</u>	<u>有毒ガス発生時に講じた措置の結果</u>	
第17条の6（大規模損壊発生時の体制の整備）	第1項に定める技術的能力の確認訓練の結果	第17条の5（重大事故等発生時の体制の整備）	第1項に定める成立性の確認訓練の結果	
第17条の7（地震・火災等発生時の措置）	地震・火災が発生した場合に講じた措置の結果	第17条の6（大規模損壊発生時の体制の整備）	第1項に定める技術的能力の確認訓練の結果	
第84条（重大事故等対処設備）	要求される代替措置の確認	第17条の7（地震・火災等発生時の措置）	地震・火災が発生した場合に講じた措置の結果	
第87条（運転上の制限を満足しない場合）	第11項に定める運転上の制限を満足していると判断した場合 第11項に定める原子炉熱出力の上昇または原子炉起動状態へ近づくモードへの移行	第84条（重大事故等対処設備）	要求される代替措置の確認	
第88条（予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合）	第2項に定める必要な安全措置	第87条（運転上の制限を満足しない場合）	第11項に定める運転上の制限を満足していると判断した場合 第11項に定める原子炉熱出力の上昇または原子炉起動状態へ近づくモードへの移行	
	第3項に定める点検時の措置の実施	第88条（予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合）	第2項に定める必要な安全措置	
	第11項に定める運転上の制限外から復帰していると判断した場合		第3項に定める点検時の措置の実施	
第90条（異常時の基本的な対応）	第1項または第2項に該当する事態が発生した場合の原因調査および対応措置	第11項に定める運転上の制限外から復帰していると判断した場合	第11項に定める運転上の制限外から復帰していると判断した場合	
第91条（異常時の措置）	第90条第1項または第2項に該当する事態の収束	第90条（異常時の基本的な対応）	第1項または第2項に該当する事態が発生した場合の原因調査および対応措置	
第96条（燃料の取替等）	第3項に定める取替炉心の安全性の評価結果	第91条（異常時の措置）	第90条第1項または第2項に該当する事態の収束	
第133条（報 告）	運転上の制限を満足していないと判断した場合	第96条（燃料の取替等）	第3項に定める取替炉心の安全性の評価結果	
	第90条第1項または第2項に該当する事態が発生した場合	第133条（報 告）	運転上の制限を満足していないと判断した場合	
	放射性液体廃棄物または放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合		第90条第1項または第2項に該当する事態が発生した場合	
	外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合		放射性液体廃棄物または放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合	
	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）第134条第2号から第14号に定める報告事象が生じた場合		外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合	
	実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）第134条第2号から第14号に定める報告事象が生じた場合			
(以下、省略)		(以下、省略)		

変更前	変更後	備考
<p>(火災発生時の体制の整備) 第17条 防災課長は、火災が発生した場合（以下、「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む火災防護計画を定め、所長の承認を得る。火災防護計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>および</u>自然災害対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p> <p>(内部溢水発生時の体制の整備（3号炉）） 第17条の2 3号炉について、防災課長は、原子炉施設内において溢水が発生した場合（以下、「内部溢水発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>および</u>自然災害対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p> <p>(火山影響等発生時の体制の整備（3号炉）） 第17条の2の2 3号炉について、防災課長は、火山影響等発生時における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>および</u>自然災害対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>(火災発生時の体制の整備) 第17条 防災課長は、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む火災防護計画を定め、所長の承認を得る。火災防護計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>、</u>自然災害<u>および</u>有毒ガス対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p> <p>(内部溢水発生時の体制の整備（3号炉）） 第17条の2 3号炉について、防災課長は、原子炉施設内において溢水が発生した場合（以下「内部溢水発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>、</u>自然災害<u>および</u>有毒ガス対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p> <p>(火山影響等発生時の体制の整備（3号炉）） 第17条の2の2 3号炉について、防災課長は、火山影響等発生時における原子炉施設の保全のための活動^{*1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象（降灰）<u>、</u>自然災害<u>および</u>有毒ガス対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更（以下、本頁において同じ）</p>

変更前	変更後	備考
<p>(その他自然災害発生時等の体制の整備(3号炉))</p> <p>第17条の3 3号炉について、防災課長は、原子炉施設内においてその他自然災害(「地震、津波および竜巻等」をいう。以下、本条において同じ。)が発生した場合における原子炉施設の保全のための活動^{※1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象(降灰) <u>および</u>自然災害対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>(その他自然災害発生時等の体制の整備(3号炉))</p> <p>第17条の3 3号炉について、防災課長は、原子炉施設内においてその他自然災害(「地震、津波および竜巻等」をいう。以下、本条において同じ。)が発生した場合における原子炉施設の保全のための活動^{※1}を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象(降灰)、<u>自然災害および有毒ガス</u>対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
(規定なし)	<p><u>(有毒ガス発生時の体制の整備(3号炉))</u></p> <p><u>第17条の3の2 3号炉について、放射線・化学管理課長は、発電所敷地内において有毒ガスを確認した場合(以下「有毒ガス発生時」という。)における運転員等の防護のための活動※1を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定め、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象(降灰)、自然災害および有毒ガス対応に係る実施基準」に従って実施する。</u></p> <p><u>(1) 有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行うために必要な要員の配置に関すること</u></p> <p><u>(2) 有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行う要員に対する教育および訓練の実施に関すること</u></p> <p><u>(3) 有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行うために必要な資機材の配備に関すること</u></p> <p><u>2 各課長は、前項の計画に基づき、有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を実施する。</u></p> <p><u>3 各課長は、第2項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、放射線・化学管理課長に報告する。放射線・化学管理課長は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>4 各課長は、有毒ガスの影響により、原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は、所長、原子炉主任技術者および関係課長に連絡するとともに、必要に応じて原子炉停止等の措置について協議する。</u></p> <p><u>※1：有毒ガス発生時に行う活動を含む。(以下、本条において同じ。)</u></p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p>(重大事故等発生時の体制の整備(3号炉))</p> <p>第17条の5 3号炉について、安全技術課長および訓練計画課長は、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の事項を含む計画(発電課長が定める計画に含まれる事項を除く)を定め、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。発電課長は、原子炉施設の運転に係る計画を定め、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(1) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員(以下「対策要員」という。)の配置に関すること</p> <p>(2) 対策要員に対する教育および訓練を、以下のとおり実施すること</p> <p>(a) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>(b) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することおよび有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練(以下「成立性の確認訓練」という。)を年1回以上実施すること</p> <p>(c) 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 重大事故の発生および拡大の防止に必要なアクセスルートの確保、復旧作業および支援等の原子炉施設の保全のための活動、ならびに必要な資機材の配備に関すること</p> <p>(4) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な以下の事項に関すること</p> <p>(a) 炉心の著しい損傷を防止するための対策</p> <p>(b) 原子炉格納容器の破損を防止するための対策</p> <p>(c) 使用済燃料ピットに貯蔵する燃料体の損傷を防止するための対策</p> <p>(d) 原子炉停止時の燃料体の著しい損傷を防止するための対策</p> <p>2 各課長は、前項の計画に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を実施する。</p> <p>3 各課長は、第2項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、安全技術課長、訓練計画課長または発電課長に報告する。安全技術課長、訓練計画課長および発電課長は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>4 3号炉について、原子力部長は、重大事故等発生時の支援に関する活動を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定める。計画の策定にあたっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(1) 重大事故等発生時の支援に関する活動を行うために必要な要員の配置に関すること</p> <p>(2) 重大事故等発生時の支援に関する活動を行うために必要な資機材の配備に関すること</p> <p>5 発電管理部長は、第4項に定める計画に基づき、重大事故等発生時の支援に関する活動を実施する。</p> <p>6 発電管理部長は、第5項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。また発電管理部長は、第4項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p>	<p>(重大事故等発生時の体制の整備(3号炉))</p> <p>第17条の5 3号炉について、安全技術課長および訓練計画課長は、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の事項を含む計画(発電課長が定める計画に含まれる事項を除く)を定め、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。発電課長は、原子炉施設の運転に係る計画を定め、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。計画の策定にあたっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(1) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員(以下「対策要員」という。)の配置に関すること</p> <p>(2) 対策要員に対する教育および訓練を、以下のとおり実施すること</p> <p>(a) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること</p> <p>(b) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することおよび有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練(以下「成立性の確認訓練」という。)を年1回以上実施すること</p> <p>(c) 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること</p> <p>(3) 重大事故の発生および拡大の防止に必要なアクセスルートの確保、復旧作業および支援等の原子炉施設の保全のための活動、ならびに必要な資機材の配備に関すること</p> <p>(4) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な以下の事項に関すること</p> <p>(a) 炉心の著しい損傷を防止するための対策</p> <p>(b) 原子炉格納容器の破損を防止するための対策</p> <p>(c) 使用済燃料ピットに貯蔵する燃料体の損傷を防止するための対策</p> <p>(d) 原子炉停止時の燃料体の著しい損傷を防止するための対策</p> <p><u>(e) 発生する有毒ガスからの運転員等の防護</u></p> <p>2 各課長は、前項の計画に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を実施する。</p> <p>3 各課長は、第2項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、安全技術課長、訓練計画課長または発電課長に報告する。安全技術課長、訓練計画課長および発電課長は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>4 3号炉について、原子力部長は、重大事故等発生時の支援に関する活動を行う体制の整備として、次の事項を含む計画を定める。計画の策定にあたっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従って実施する。</p> <p>(1) 重大事故等発生時の支援に関する活動を行うために必要な要員の配置に関すること</p> <p>(2) 重大事故等発生時の支援に関する活動を行うために必要な資機材の配備に関すること</p> <p>5 発電管理部長は、第4項に定める計画に基づき、重大事故等発生時の支援に関する活動を実施する。</p> <p>6 発電管理部長は、第5項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。また発電管理部長は、第4項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p>(所員への保安教育)</p> <p>第130条 人材育成課長は、毎年度、原子炉施設の運転および管理を行う所員への保安教育実施計画を表130-1、表130-2および表130-3の実施方針にもとづいて作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>(中略)</p>	<p>(所員への保安教育)</p> <p>第130条 人材育成課長は、毎年度、原子炉施設の運転および管理を行う所員への保安教育実施計画を表130-1、表130-2および表130-3の実施方針にもとづいて作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>(中略)</p>	<p>本頁変更なし</p>

表130-1 保安教育実施方針(総括表)

保安教育の内容			
大分類	中分類 (実用炉規則第92条 の内容)	小分類 (項目)	内 容
入所時に 実施する 教育 ※1	関係法令および保安 規定の遵守に関するこ と	原子炉等規制法	原子炉等規制法に関連する法令の概要、ならびに関係法令 および保安規定の遵守に関すること
	原子炉施設の構造、 性能に関すること	設備概要、 主要系統の機能	原子炉のしくみ 原子炉容器等主要機器の構造に関すること 原子炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関すること
	非常の場合に講ずべき 処置に関すること		非常時の場合に講ずべき処置の概要
放射線業務 従事者 教育 ※1	関係法令および保安規定 の遵守に関すること		法、令、労働安全衛生規則および 電離放射線障害防止規則の関係条項
	原子炉施設の構造、性能 に関すること		原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備および その他の設備の構造に関すること
	放射線管理に関すること		原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備および その他の設備の取扱いの方法 管理区域への立ち入りおよび退去の手順 外部放射線による線量当量率および 空気中の放射性物質の濃度の監視の方法 電離放射線が生体の細胞、組織、器官 および全身に与える影響
	核燃料物質および核燃料物質 によって汚染された物の取扱い に関すること		核燃料物質または使用済燃料またはこれらによって汚染さ れた物の種類および性状ならびに運搬、貯蔵、廃棄の作業 の方法・順序
	非常の場合に講ずべき 処置に関すること		異常な事態が発生した場合における応急措置の方法
その他 反復教育	関係法令および保安 規定の遵守に関するこ と	原子炉施設保安規定	総則、品質保証、保安管理体制、保安教育、記録および報 告に関すること、ならびに関係法令および保安規定の遵守 に関すること
	原子炉施設の運転に 関すること	運転管理	臨界管理に関すること
			運転上の留意事項に関する こと、通則に 関すること
			運転上の制限に関する こと
			異常時の措置に関する こと
			原子炉物理・理論に関する こと
			巡視点検に関すること
			定期的実施するサーベ ランスの操作に関する こと
	運転訓練	シミュレータ訓練Ⅰ(直員 連携訓練)	
		シミュレータ訓練Ⅱ(起動 停止・異常時・警報発生 時対応訓練)	
シミュレータ訓練Ⅲ(起動 停止・異常時・警報発生 時の対応・判断・指揮命 令訓練)			
保守管理	保守管理計画に関する こと		
放射線管理に関する こと	放射線管理	放射線測定器の取扱い 管理区域への出入り管理 等、区域管理に関する こと 線量限度等、被ばく管理 に関すること 外部放射線に係る線量当 量率等の測定に関する こと 管理区域外への移動等 物品移動の管理に関する こと 協力会社の放射線防護 に関すること	
核燃料物質および 核燃料物質によって汚 染された物の取扱いに 関すること	放射性廃棄物管理	放射性固体・液体・気体 廃棄物の管理に関する こと	
	燃料管理	燃料管理における臨界 管理 燃料の検査、取替、運搬 および貯蔵に関するこ と	
非常の場合に講ずべき 処置に関すること		緊急事態応急対策等、原 子炉防災対策活動に関 する(アクシデントマネ ジメント対応を含む)	
		重大事故等および大規模 損壊発生時における原 子炉施設の保全のため の活動に関すること	
		火災、内部溢水および火 山影響等発生時ならび にその他自然災害(地震 、津波および竜巻等)発 生時の措置に関するこ と	

※1:各課長が、所長により別途承認された基準に従い、各項目の全部または一部について十分な知識および技能を有していると認められた者については、該当する教育について省略することができる。
 ※2:各対象者に要求されている教育項目は、対象者となった時点から課せられる。
 ※3:重大事故等および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する、火災内部溢水および火山影響等発生時ならびにその他自然災害発生時の措置に関する、その実施時期は1回/年以上とする。
 ※4:アクシデントマネジメント対応については、支援組織要員を対象とする。

対象者と教育時間 ※2						
運転員						
当直長 副当直長	主任 班長	運転員	放射性廃棄物処 理設備の業務に 関わる者	燃料取替の 業務に関わる者	左記以外の 技術系所員	事務系所員
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	○ (0.5時間以上)	×
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
対象者と教育時間は、表130-2参照						
対象者と実施時期、教育時間について、表130-3参照					○ (1時間以上)	○ (1時間以上)
					○ (1時間以上)	
					×	×
					○ (1時間以上)	
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	○ (1時間以上)	×
対象者と実施時期、教育時間について、表130-3参照					○ (0.5時間以上)	×
対象者と実施時期、教育時間について、表130-3参照					○ (0.5時間以上)	◎※4
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)

◎:全員が教育の対象者(関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり)
 ○:業務に関連する者が教育の対象(関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり)
 ×:教育の対象外
 ():合計の教育時間

変更後

備考

表130-1 保安教育実施方針(総括表)

保安教育の内容					
大分類	中分類 (実用炉規則第92条の内容)	小分類 (項目)	内 容	実施時期	
入所時に実施する教育 ※1	関係法令および保安規定の遵守に関すること	原子炉等規制法	原子炉等規制法に関連する法令の概要、ならびに関係法令および保安規定の遵守に関すること	入所時(原子力発電所新規配属時)	
		原子炉施設の構造、性能に関すること	原子炉のしくみ 原子炉容器等主要機器の構造に関すること 原子炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関すること		
		非常の場合に講ずべき処置に関すること	非常の場合に講ずべき処置の概要		
放射線業務従事者教育 ※1	関係法令および保安規定の遵守に関すること	原子炉施設の構造、性能に関すること	法、令、労働安全衛生規則および電離放射線障害防止規則の関係条項	管理区域内において核燃料物質、使用済燃料またはこれらによって汚染された物を取扱う業務に就かせる時	
		放射線管理に関すること	原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備およびその他の設備の構造に関すること 原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備およびその他の設備の取扱いの方法 管理区域への立ち入りおよび退去の手順 外部放射線による線量当量率および空気中の放射性物質の濃度の監視の方法 電離放射線が生体の細胞、組織、器官および全身に与える影響		
		核燃料物質および核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関すること	核燃料物質または使用済燃料またはこれらによって汚染された物の種類および性状ならびに運搬、貯蔵、廃棄の作業の方法・順序		
		非常の場合に講ずべき処置に関すること	異常な事態が発生した場合における応急措置の方法		
		関係法令および保安規定の遵守に関すること	総則、品質保証、保安管理体制、保安教育、記録および報告に関すること、ならびに関係法令および保安規定の遵守に関すること		
その他 反復教育	関係法令および保安規定の遵守に関すること	原子炉施設保安規定	総則、品質保証、保安管理体制、保安教育、記録および報告に関すること、ならびに関係法令および保安規定の遵守に関すること	1回/10年毎以上	
		原子炉施設の運転に関すること	運転管理		臨界管理に関すること
					運転上の留意事項に関すること、通則に関すること
					運転上の制限に関すること
					異常時の措置に関すること
					原子炉物理・理論に関すること
					巡視点検に関すること
		運転訓練	定期的実施するサーベランスの操作に関すること		
			異常時対応(現場機器対応) ※3		
			異常時対応(中央制御室内対応) ※3		
異常時対応(指揮、状況判断) ※3					
保守管理	シミュレータ訓練Ⅰ(直員連携訓練)				
	シミュレータ訓練Ⅱ(起動停止・異常時・警報発生時対応訓練)				
放射線管理に関すること	放射線管理	シミュレータ訓練Ⅲ(起動停止・異常時・警報発生時の対応・判断・指揮命令訓練)			
		放射線測定器の取扱い			
		管理区域への出入り管理等、区域管理に関すること			
		線量限度等、被ばく管理に関すること			
核燃料物質および核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関すること	放射性廃棄物管理	外部放射線に係る線量当量率等の測定に関すること			
		管理区域外への移動等物品移動の管理に関すること			
燃料管理	協力会社の放射線防護に関すること				
	燃料管理における臨界管理				
非常の場合に講ずべき処置に関すること	燃料管理	燃料の検査、取替、運搬および貯蔵に関すること			
		緊急事態応急対策等、原子力防災対策活動に関すること(アクシデントマネジメント対応を含む)			
		重大事故等および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関すること			
		火災、内部溢水および火山影響等発生時、その他自然災害(地震、津波および竜巻等)発生時ならびに有毒ガス発生時の措置に関すること			

※1:各課長が、所長により別途承認された基準に従い、各項目の全部または一部について十分な知識および技能を有していると認められた者については、該当する教育について省略することができる。
 ※2:各対象者に要求されている教育項目は、対象者となった時点から課せられる。
 ※3:重大事故等および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関すること、火災内部溢水および火山影響等発生時、その他自然災害発生時ならびに有毒ガス発生時の措置に関することを含み、その実施時期は1回/年以上とする。
 ※4:アクシデントマネジメント対応については、支援組織要員を対象とする。

対象者と教育時間 ※2						
運転員				燃料取替の業務に関わる者	左記以外の技術系所員	事務系所員
当直長 副当直長	主任 班長	運転員	放射性廃棄物処理設備の業務に関わる者			
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	○ (0.5時間以上)	×
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
対象者と教育時間は、表130-2参照						
対象者と実施時期、教育時間については、表130-3参照					○ (1時間以上)	○ (1時間以上)
					○ (1時間以上)	
					×	×
					○ (1時間以上)	
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	○ (1時間以上)	×
対象者と実施時期、教育時間については、表130-3参照					○ (0.5時間以上)	×
対象者と実施時期、教育時間については、表130-3参照					○ (0.5時間以上)	
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)	◎※4 (0.5時間以上)
◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)	◎ (1時間以上)

◎:全員が教育の対象者(関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり)
 ○:業務に関連する者が教育の対象(関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり)
 ×:教育の対象外
 ():合計の教育時間

実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更

表130-3 保安教育実施方針(運転員等)

保安教育の内容			具体的教育内容
中分類	小分類(項目)	細目	
関係法令および保安規定の遵守に関する事	原子炉施設保安規定		総則, 品質保証, 保安管理体制, 保安教育, 記録および報告に関する規則の概要, ならびに関係法令および保安規定の遵守に関する事
			保安に関する各組織および各職務の具体的な役割と確認すべき記録
原子炉施設の運転に関する事	運転管理	原子炉物理・臨界管理	原子炉物理・臨界管理に関する事
		運転管理Ⅰ	運転上の通則についての概要
			運転上の留意事項の概要
			運転上の制限の概要
			異常時の措置の概要
		巡視点検・定期的検査Ⅰ	巡視点検の範囲と確認項目
			定期的実施するサーベランスの内容と頻度
		異常時対応※3(現場機器対応)	原子炉の起動停止の概要
			各設備の運転操作の概要(現場操作)
			警報発生時の対応操作(現場操作)
			異常時操作の対応(現場操作)
		運転管理Ⅱ	運転上の通則の適用と根拠
			運転上の留意事項の基準値と管理方法
			運転上の制限の具体的な値と制限を超えた場合の措置
			異常時の措置を実施する際の運転操作基準の根拠
		巡視点検・定期的検査Ⅱ	巡視点検時の確認項目の根拠
			定期的実施するサーベランスの操作と基準値
		異常時対応※3(中央制御室内対応)	原子炉の起動停止に関する操作と監視項目
各設備の運転操作と監視項目			
警報発生時の対応操作(中央制御室)			
運転管理Ⅲ	運転上の通則に関する留意事項の根拠と制限を超える場合の措置		
	制限および制限を超えた場合の措置の根拠と運用		
	異常時の措置を実施する際の運転操作基準の根拠		
	異常時操作の対応(判断・指揮命令)		
異常時対応※3(指揮, 状況判断)	警報発生時の監視項目		
	シミュレータ訓練Ⅰ	運転操作の際の連携訓練	
	シミュレータ訓練Ⅱ	起動停止・異常時・警報発生時対応訓練	
運転訓練	シミュレータ訓練Ⅲ	起動停止・異常時・警報発生時の対応・判断・指揮命令訓練	
	保守管理計画に関する事Ⅰ	定期検査時の検査項目概要	
		保守管理計画に関する事Ⅱ	定期検査時の検査項目の根拠
核燃料物質および核燃料物質により汚染された物の取扱いに関する事	放射性廃棄物管理	放射性固体・液体・気体廃棄物の管理に関する事	
	燃料管理	燃料の臨界管理に関する事 燃料の検査・取替・運搬および貯蔵に関する事	

※1:各対象者に要求されている教育項目は、対象者となった時点から課せられる。
 ※2:記載するにあたっての考えは、以下のとおり。
 ・本教育は、同一細目であっても対象者の職位に応じて理解の範囲、深さに差がある(ある教育で、複数の細目をカバーする場合もある)。
 ・この○年間で○時間以上とは、運転員が行う一連の教育の時間であり、上表はこの教育時間の中に含まれている(上述の表の細目の時間を累積した時間ではない)。
 ・各細目の内容が密接に関わっていることから細目毎の時間の区別は行わない。
 ※3:重大事故等および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する事、火災、内部溢水および火山影響等発生時、その他自然災害発生時ならびに有毒ガス発生時の措置に関する事を含む。

対象者 ※1					実施頻度および時間
当直長 副当直長	主任 班長	運転員	放射性廃棄物 処理設備の 業務に関わる者	燃料取替の 業務に関わる者	
◎	◎	◎	◎	◎	<運転員> 3年間で30時間以上※2 ※4(下記※4と同枠内) <放射性廃棄物処理設備の 業務に関わる者> 3年間で24時間以上※2 ※4(下記※4と同枠内) <燃料取替業務に関わる者> 3年間で3時間以上※2 ※4(下記※4と同枠内)
◎	×	×	×	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	
◎	◎	◎	◎	×	

◎:全員が教育の対象者
 (関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり)
 ×:教育の対象外

実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更

変更前	変更後	備考
<p>(協力会社従業員への保安教育)</p> <p>第131条 人材育成課長は、原子炉施設に関する作業を協力会社が行う場合は、当該協力会社従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表131の実施方針にもとづいて実施されていることを確認する。 なお、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、所長により別途承認された基準に従い、各項目の全部または一部について十分な知識および技能を有していると認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(中略)</p> <p>5 各課長は、原子炉施設に関する作業のうち、火災、内部溢水および火山影響等発生時ならびに<u>その他自然災害（地震、津波および竜巻等）発生時の措置における業務の補助を協力会社に行わせる場合は、当該業務に従事する協力会社従業員に対し、表130-1の保安教育のうち「火災、内部溢水および火山影響等発生時ならびにその他自然災害（地震、津波および竜巻等）発生時の措置に関すること」の実施計画を「左記以外の技術系所員」に準じて定めていることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>(協力会社従業員への保安教育)</p> <p>第131条 人材育成課長は、原子炉施設に関する作業を協力会社が行う場合は、当該協力会社従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表131の実施方針にもとづいて実施されていることを確認する。 なお、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。 ただし、所長により別途承認された基準に従い、各項目の全部または一部について十分な知識および技能を有していると認められた者については、該当する教育について省略することができる。</p> <p>(中略)</p> <p>5 各課長は、原子炉施設に関する作業のうち、火災、内部溢水および火山影響等発生時、<u>その他自然災害（地震、津波および竜巻等）発生時ならびに有毒ガス発生時の措置における業務の補助を協力会社に行わせる場合は、当該業務に従事する協力会社従業員に対し、表130-1の保安教育のうち「火災、内部溢水および火山影響等発生時、その他自然災害（地震、津波および竜巻等）発生時ならびに有毒ガス発生時の措置に関すること」の実施計画を「左記以外の技術系所員」に準じて定めていることを確認し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</u></p> <p>(以下、省略)</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p>(前略)</p> <p>附 則 (令和元年 7 月 12 日)</p> <p>(施行期日)</p> <p>第 1 条 この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた後、10 日以内に施行する。ただし、平成 31 年 1 月 1 日以後最初の施設定期検査を終了した日から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p>	<p>(前略)</p> <p>附 則 (令和元年 7 月 12 日)</p> <p>(施行期日)</p> <p>第 1 条 この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた後、10 日以内に施行する。ただし、平成 31 年 1 月 1 日以後最初の施設定期検査を終了した日から適用することとし、それまでの間は従前の例による。</p> <p><u>附 則 (年 月 日)</u></p> <p><u>(施行期日)</u></p> <p><u>第 1 条 この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から 10 日以内に施行する。ただし、有毒ガス防護の工事の計画に係る全ての工事が完了した時の工事の工程における使用前検査終了日以降に適用することとし、それまでの間は従前の例による。</u></p>	<p>附則の追加</p>

変更前	変更後	備考
<p>添付2 火災, 内部溢水, 火山現象(降灰) <u>および</u> 自然災害対応に係る実施基準 (第17条, 第17条の2, 第17条の2の2) <u>および</u>第17条の3 関連)</p>	<p>添付2 火災, 内部溢水, 火山現象(降灰) , 自然災害<u>および有毒ガス</u>対応に係る実施基準 (第17条, 第17条の2, 第17条の2の2 , 第17条の3 <u>および第17条の3の2</u> 関連)</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>

変更前	変更後	備考
<p data-bbox="371 174 1216 205">火災，内部溢水，火山現象（降灰）<u>および</u>自然災害対応に係る実施基準</p> <p data-bbox="210 258 1397 363">本「実施基準」は，火災が発生した場合，<u>発電用原子炉施設内</u>における溢水が発生した場合，火山影響等発生時<u>および</u>その他自然災害が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p data-bbox="210 436 284 468">(中略)</p> <p data-bbox="201 541 323 573">(規定なし)</p>	<p data-bbox="1537 174 2513 205">火災，内部溢水，火山現象（降灰），<u>自然災害および有毒ガス</u>対応に係る実施基準</p> <p data-bbox="1448 258 2623 363">本「実施基準」は，火災が発生した場合，原子炉施設内における溢水が発生した場合，火山影響等発生時，<u>その他自然災害が発生した場合および発電所敷地内</u>において有毒ガスを確認した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p data-bbox="1448 405 1528 436">(中略)</p> <p data-bbox="1427 520 1567 552"><u>7 有毒ガス</u></p> <p data-bbox="1448 558 2623 737"><u>放射線・化学管理課長は，有毒ガス発生時における運転員および緊急時対策所（EL.32m）で重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員（以下「運転員等」という。）の防護のための活動を行う体制の整備として，次の7.1項から7.4項を含む計画を社内規定として策定し，所長の承認を得る。また，各課長は，計画に基づき，有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行うために必要な体制および手順の整備を実施する。</u></p> <p data-bbox="1448 779 1647 810"><u>7.1 要員の配置</u></p> <p data-bbox="1472 816 2623 963"><u>所長は，発電所敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に随行・立会する者（以下「立会人等」という。）ならびに有毒ガス発生時に備え，有毒ガスの発生を終息させるために必要な措置（以下「終息活動」という。）を行う要員等を配置する。</u></p> <p data-bbox="1448 1005 1700 1037"><u>7.2 教育訓練の実施</u></p> <p data-bbox="1448 1043 2623 1190"><u>(1) 有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行う要員に対する教育訓練については，第130条および第131条に基づき実施する。</u> <u>(2) 放射線・化学管理課長は，終息活動を行う要員に対して，終息活動等に関する教育訓練を定期的に実施する。</u></p> <p data-bbox="1448 1232 1673 1264"><u>7.3 資機材の配備</u></p> <p data-bbox="1472 1270 2623 1333"><u>各課長は，有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行うために必要な防護具等の資機材を配備する。</u></p> <p data-bbox="1448 1375 1673 1407"><u>7.4 手順書の整備</u></p> <p data-bbox="1472 1413 2623 1927"><u>(1) 各課長は，有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を行うために必要な体制の整備として，以下の活動を実施することを社内規定に定める。</u> a. <u>有毒ガス防護の確認に関する手順</u> <u>(a) 放射線・化学管理課長は，発電所敷地内ならびに中央制御室等から半径10km近傍に新たな有毒化学物質を確認し，発電所敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）または可動源と特定した場合は，有毒ガスが発生した場合の影響評価を実施し，評価結果に基づき必要な有毒ガス防護を実施する。</u> <u>(b) 各課長は，有毒ガス防護に係る影響評価において，有毒ガスの影響を軽減するための防液堤，中和槽等について，適切に運用管理を実施する。</u> b. <u>有毒ガス発生時の防護に関する手順</u> <u>各課長は，可動源に対し，立会人等の同行，通信連絡設備による連絡，中央制御室換気空調設備および緊急時対策所（EL.32m）換気設備の隔離，防護具の着用ならびに終息活動等の対策を実施する。</u></p>	<p data-bbox="2653 174 2905 520">実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更（以下、本頁において同じ）</p>

変更前	変更後	備考
(規定なし)	<p><u>7.5 有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動の実施</u> 各課長は、7.1項から7.4項で定めた計画に基づき、<u>有毒ガス発生時における運転員等の防護のための活動を実施する。</u></p> <p><u>7.6 定期的な評価</u> (1) <u>各課長は、7.5項の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価結果に基づき必要な措置を講じ、放射線・化学管理課長に報告する。</u> (2) <u>放射線・化学管理課長は、7.1項から7.4項で定めた事項について1年に1回以上定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき、より適切な活動となるように必要に応じて計画の見直し等必要な措置を行う。</u></p> <p><u>7.7 原子炉施設の災害を未然に防止するための措置</u> 各課長は、<u>有毒ガスの影響により、原子炉施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性がある</u>と判断した場合は、<u>所長、原子炉主任技術者および関係課長に連絡するとともに、必要に応じて原子炉停止等の措置について協議する。</u></p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更 (以下、本頁において同じ)</p>

変更前	変更後	備考
<p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 (第17条の5および第17条の6関連)</p> <p style="text-align: center;">重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準</p> <p>本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故もしくは重大事故が発生した場合または大規模な自然災害もしくは故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p>また、重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表-1から表-19に定める。なお、多様性拡張設備を使用した運用手順および運用手順の詳細な内容等については、社内規定に定める。</p> <p>(中略)</p> <p>1 重大事故等対策 1.1 重大事故等対策のための計画の策定</p> <p>(中略)</p> <p>(7)手順書の整備</p> <p>(中略)</p> <p>j. 各課長は、重大事故等発生時に原子炉格納容器の圧力および温度が通常運転時よりも高い状態が継続する場合等に備えて、機能喪失した設備の部品取替による復旧手段を整備する。整備にあたっては、主要な設備の取替部品をあらかじめ確保するとともに、同種の設備に使用されている部品を用いた復旧を考慮する。</p> <p>(規定なし)</p> <p>(規定なし)</p>	<p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 (第17条の5および第17条の6関連)</p> <p style="text-align: center;">重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準</p> <p>本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故もしくは重大事故が発生した場合または大規模な自然災害もしくは故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p>また、重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表-1から表-19に定める。なお、多様性拡張設備を使用した運用手順および運用手順の詳細な内容等については、社内規定に定める。</p> <p>(中略)</p> <p>1 重大事故等対策 1.1 重大事故等対策のための計画の策定</p> <p>(中略)</p> <p>(7)手順書の整備</p> <p>(中略)</p> <p>j. 各課長は、重大事故等発生時に原子炉格納容器の圧力および温度が通常運転時よりも高い状態が継続する場合等に備えて、機能喪失した設備の部品取替による復旧手段を整備する。整備にあたっては、主要な設備の取替部品をあらかじめ確保するとともに、同種の設備に使用されている部品を用いた復旧を考慮する。</p> <p><u>k. 放射線・化学管理課長は、有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示，操作を行うことができるよう，運転員および発電所災害対策本部要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を定める。</u></p> <p><u>(a) 可動源に対し，立会人等の同行，通信連絡設備による連絡，中央制御室換気空調設備および緊急時対策所（EL.32m）換気設備の隔離，防護具の着用ならびに終息活動等により，運転員および発電所災害対策本部要員のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示，操作を行うことができるようにする。</u></p> <p><u>1. 放射線・化学管理課長は，予期せぬ有毒ガスの発生時に，運転員および発電所災害対策本部要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することならびに使用する防護具用ポンペを供給することにより，事故対策に必要な各種の指示，操作を行うことができるよう手順と体制を定める。</u></p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更（以下、本頁において同じ）</p>

変更前	変更後	備考
<p>(規定なし)</p> <p>1.2 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動の実施 各課長は、1.1 で定めた計画に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を適切に行う。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p><u>m. 放射線・化学管理課長は、有毒ガスの発生による異常を検知した場合に、当直長に連絡し、運転員が通信連絡設備により、有毒ガスの発生を必要な要員に周知するための手順を定める。</u></p> <p>1.2 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動の実施 各課長は、1.1 で定めた計画に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を適切に行う。</p> <p>(以下、省略)</p>	<p>実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則等の一部改正に伴う発電用原子炉設置変更許可申請書記載事項の一部追加による変更</p>