

原子力発第 1 8 2 8 3 号
平成 3 1 年 1 月 1 8 日

原子力規制委員会 殿

香川県高松市丸の内 2 番 5 号
四国電力株式会社
取締役社長 佐伯 勇 人

伊方発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下、「原子炉等規制法」という。）第 4 3 条の 3 の 2 4 第 1 項の規定に基づき、下記のとおり伊方発電所原子炉施設保安規定の変更認可を申請いたします。

記

1. 変更の内容

昭和 5 1 年 1 0 月 5 日付 5 1 安（原規）第 9 7 号で認可を受け、昭和 5 2 年 9 月 3 0 日付 5 2 安（原規）第 2 8 4 号、昭和 5 3 年 1 1 月 2 8 日付 5 3 安（原規）第 3 5 0 号、昭和 5 4 年 6 月 2 2 日付 5 4 資庁第 8 3 5 4 号、昭和 5 4 年 8 月 7 日付 5 4 資庁第 1 0 4 6 6 号、昭和 5 6 年 6 月 8 日付 5 6 資庁第 6 2 4 3 号、昭和 5 6 年 8 月 2 0 日付 5 6 資庁第 1 0 4 4 8 号、昭和 5 7 年 2 月 2 6 日付 5 7 資庁第 2 5 3 0 号、昭和 5 7 年 3 月 1 8 日付 5 7 資庁第 4 1 0 7 号、昭和 5 7 年 7 月 3 1 日付 5 7 資庁第 1 0 8 8 1 号、昭和 5 8 年 7 月 2 0 日付 5 8 資庁第 1 0 7 0 9 号、昭和 5 9 年 2 月 2 9 日付 5 9 資庁第 1 4 5 7 号、昭和 6 0 年 3 月 2 5 日付 6 0 資庁第 2 9 5 7 号、昭和 6 0 年 7 月 2 5 日付 6 0 資庁第 8 7 2 1 号、昭和 6 1 年 5 月 1 7 日付 6 1 資庁第 6 6 8 6 号、平成元年 3 月 3 1 日付元資庁第 3 5 0 5 号、平成元年 1 2 月 2 6 日付元資庁第 1 5 2 8 3 号、平成 2 年 3 月 2 3 日付 2 資庁第 1 8 7 8 号、平成 4 年 1 月 1 6 日付 3 資庁第 1 1 7 3 7 号、平成 5 年 7 月 2 7 日付 5 資庁第 8 2 9 5 号、平成 5 年 1 2 月 2 2 日付 5 資庁第 1 3 4 6 2 号、平成 6 年 4 月 1 9 日付 6 資庁第 2 5 7 1 号、平成 6 年 1 1 月 2 8 日付 6 資庁第 1 3 3 6 1 号、平成 8 年 2 月 2 0 日付 7 資庁第 1 5 2 4 7 号、平成 8 年 5 月 2 1 日付 8 資庁第 4 9 6 7 号、平成 8 年 1 0 月 1 1 日付 8 資庁第 9 9 8 6 号、平成 9 年 7 月 2 3 日付平成 0 9 ・ 0 6 ・ 3 0 資第 1 1 号、平成 1 2 年 5 月 2 4 日付平成 1 2 ・ 0 5 ・ 1 1 資第 1 号、平成 1 3 年 1 月 5 日付平成 1 2 ・ 0 9 ・ 2 0 資第 4 号、平成 1 3 年 2 月 2 3 日付平成 1 3 ・ 0 2 ・ 1 6 原第 4 号、平成 1 3 年 3 月 3 0 日付平成 1 3 ・ 0 3 ・ 2 3 原第

10号,平成13年9月17日付平成13・08・24原第3号,平成13年10月29日付平成13・10・15原第3号,平成14年4月10日付平成14・04・03原第5号,平成14年6月5日付平成14・05・23原第7号,平成14年10月22日付平成14・09・30原第13号,平成15年2月21日付平成15・01・29原第2号,平成15年12月18日付平成15・11・17原第20号,平成16年5月10日付平成15・12・19原第33号,平成16年8月10日付平成16・07・09原第22号,平成17年2月18日付平成17・01・17原第12号,平成17年9月28日付平成17・09・14原第2号,平成18年2月22日付平成18・01・19原第9号,平成19年2月16日付平成19・01・29原第11号,平成19年12月13日付平成19・09・28原第37号,平成19年12月13日付平成19・11・30原第16号,平成20年8月22日付平成20・07・11原第18号,平成20年12月12日付平成20・10・31原第8号,平成21年3月2日付平成21・02・09原第33号,平成21年4月20日付平成21・03・26原第2号,平成21年9月15日付平成21・09・09原第11号,平成22年2月8日付平成22・01・18原第3号,平成23年4月4日付平成23・02・18原第9号,平成23年5月6日付平成23・04・08原第30号,平成23年5月11日付平成23・04・25原第7号,平成24年3月15日付平成23・03・11原第6号,平成24年9月6日付20120820原第24号,平成25年6月25日付原管P発第1306251号,平成27年2月2日付原規規発第1502021号,平成28年3月24日付原規規発第16032417号,平成28年4月19日付原規規発第1604191号,平成28年8月1日付原規規発第1608014号,平成29年2月10日付原規規発第17021011号,平成29年6月28日付原規規発第1706283号,平成29年11月27日付原規規発第1711275号,平成30年5月21日付原規規発第1805218号,平成30年12月17日付原規規発第1812178号で変更認可を受けた伊方発電所原子炉施設保安規定の記述を,別添の伊方発電所原子炉施設保安規定変更比較表の変更後欄のとおり変更する。(ただし,下線は含まない。)

2. 変更の理由

- (1) 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

平成30年2月20日に施行された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により,放射性物質を含む液体があふれ出る事象について,従前は容器または配管の破損としていたものを,改正後の規則等では想定する事象を破損に限定しないこととし,溢水源について容器,配管に加え,その他の設備を含むことが明示され,溢水源として考慮すべき事象や設備の範囲が拡張されたことに伴い,3号炉の発電用原子炉設置変更許可申請書(平成31年1月16日付け,原規規発第1901165号にて許可)の記載事項を一部追加した。

これに対応するため,発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合の対応に関連する運用事項に係る記載の一部変更を行う。

(変更する条文)

- ・添付2 火災,内部溢水,火山現象(降灰)および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および第17条の3関連)

3. 施行期日

この規定は、平成31年2月20日から施行する。

以 上

伊方発電所原子炉施設保安規定変更比較表

変更前	変更後	備考
<p>附 則 (平成 25 年 7 月 1 日) (施行期日) 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。 2 第 74 条の表 74-1 について、非常用発電機の運用を開始するまでは、所要の電力供給が可能な場合、他の号炉の非常用ディーゼル発電機または電源車（電源装置と電源装置用運搬車を組み合わせたものを含む。）を非常用発電機とみなすことができる。 (中略) 附 則 (平成 30 年 12 月 26 日) (施行期日) 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。 2 第 17 条の 2 の 2 ならびに第 3 条、第 5 条、第 7 条、第 9 条、第 17 条、第 17 条の 2、第 17 条の 3、第 86 条、第 130 条、第 131 条、第 203 条、第 205 条、第 217 条の 3、第 330 条、第 331 条および添付 2 については、火山影響等発生時の体制の整備を完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。火山影響等発生時の体制の整備は、平成 30 年 12 月 31 日までに完了する。</p>	<p>附 則 (平成 25 年 7 月 1 日) (施行期日) 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。 2 第 74 条の表 74-1 について、非常用発電機の運用を開始するまでは、所要の電力供給が可能な場合、他の号炉の非常用ディーゼル発電機または電源車（電源装置と電源装置用運搬車を組み合わせたものを含む。）を非常用発電機とみなすことができる。 (中略) 附 則 (平成 30 年 12 月 26 日) (施行期日) 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。 2 第 17 条の 2 の 2 ならびに第 3 条、第 5 条、第 7 条、第 9 条、第 17 条、第 17 条の 2、第 17 条の 3、第 86 条、第 130 条、第 131 条、第 203 条、第 205 条、第 217 条の 3、第 330 条、第 331 条および添付 2 については、火山影響等発生時の体制の整備を完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。火山影響等発生時の体制の整備は、平成 30 年 12 月 31 日までに完了する。</p>	
<p>附 則 (平成 年 月 日) (施行期日) 第 1 条 この規定は、平成 31 年 2 月 20 日から施行する。</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）および自然災害対応に係る実施基準（第17条の2、第17条の2の2および第17条の3関連）</p> <p>（中略）</p> <p>2 内部溢水</p> <p>（中略）</p> <p>2.4 手順書の整備</p> <p>(1) 各課長は、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。</p> <p>a. 想定破損に係る減肉管理</p> <p>機械計画第一課長および機械計画第二課長は、配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う配管は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために、継続的な肉厚管理を行う。</p> <p>b. 運転時間管理に関する手順</p> <p>防災課長は、運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該システムの運転している時間の2%またはプラント運転期間の1%より小さい）により低エネルギー配管としていない設備についての運転時間管理を行う。</p> <p>c. 水密扉の閉止状態の管理に関する手順</p> <p>当直長は、中央制御室において水密扉監視設備の警報監視により、水密扉の閉止状態の確認を行う。また、各課長は、水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。</p> <p>d. 溢水評価条件の変更の要否を確認する手順</p> <p>各課長は、設備改造や資機材の持込みにより評価条件に見直しがある場合、都度、溢水評価への影響確認を行う。</p> <p>e. 消火放水時における注意喚起に関する手順</p> <p>防災課長は、建屋内において水消火を行う場合、水消火による被水の影響を最小限にするため、防護対象設備に対し不意な放水を行わないことについて注意喚起を行う。</p> <p>f. 内部溢水発生時の措置に関する手順</p> <p>当直長は、配管の想定破損による溢水が発生した場合および基準地震動による地震力により耐震B、Cクラスの機器が破損し溢水が発生した場合およびその他の溢水が発生した場合の措置を行う。</p> <p>g. 水密化区画壁のひび割れに伴う少量の漏水発生時の措置に関する手順</p> <p>防災課長は、水密化区画壁のひび割れに伴う少量の漏水が発生した場合に備え、回収手順等をあらかじめ定める。</p> <p>h. 内部溢水発生時の原子炉施設への影響確認に関する手順</p> <p>各課長は、原子炉施設に内部溢水が発生した場合は、事象収束後、原子炉施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>添付2 火災、内部溢水、火山現象（降灰）および自然災害対応に係る実施基準（第17条の2、第17条の2の2および第17条の3関連）</p> <p>（中略）</p> <p>2 内部溢水</p> <p>（中略）</p> <p>2.4 手順書の整備</p> <p>(1) 各課長は、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。</p> <p>a. 想定破損に係る減肉管理</p> <p>機械計画第一課長および機械計画第二課長は、配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う配管は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために、継続的な肉厚管理を行う。</p> <p>b. 運転時間管理に関する手順</p> <p>防災課長は、運転実績（高エネルギー配管として運転している割合が当該システムの運転している時間の2%またはプラント運転期間の1%より小さい）により低エネルギー配管としていない設備についての運転時間管理を行う。</p> <p>c. 水密扉の閉止状態の管理に関する手順</p> <p>当直長は、中央制御室において水密扉監視設備の警報監視により、水密扉の閉止状態の確認を行う。また、各課長は、水密扉開放後の確実な閉止操作および閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作を行う。</p> <p>d. 溢水評価条件の変更の要否を確認する手順</p> <p>各課長は、設備改造や資機材の持込みにより評価条件に見直しがある場合、都度、溢水評価への影響確認を行う。</p> <p>e. 消火放水時における注意喚起に関する手順</p> <p>防災課長は、建屋内において水消火を行う場合、水消火による被水の影響を最小限にするため、防護対象設備に対し不意な放水を行わないことについて注意喚起を行う。</p> <p>f. 内部溢水発生時の措置に関する手順</p> <p>当直長は、配管の想定破損による溢水が発生した場合および基準地震動による地震力により耐震B、Cクラスの機器が破損し溢水が発生した場合の措置を行う。</p> <p>g. 水密化区画壁のひび割れに伴う少量の漏水発生時の措置に関する手順</p> <p>防災課長は、水密化区画壁のひび割れに伴う少量の漏水が発生した場合に備え、回収手順等をあらかじめ定める。</p> <p>h. 内部溢水発生時の原子炉施設への影響確認に関する手順</p> <p>各課長は、原子炉施設に内部溢水が発生した場合は、事象収束後、原子炉施設の損傷の有無を確認するとともに、その結果を所長および原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>（以下、省略）</p>	<p>美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>

伊方発電所原子炉施設保安規定の変更について

伊方発電所原子炉施設保安規定（以下、「保安規定」という。）を以下のとおり変更する。

1. 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

放射性物質を含む液体があふれ出る事象について、従前は容器または配管の破損としていたものを、改正後の規則等※では想定する事象を破損に限定しないこととし、溢水源について容器、配管に加え、その他の設備として次に掲げる設備を含むことが明示され、溢水源として考慮すべき事象や設備の範囲が拡張された。

- ・ ポンプ、弁
- ・ 使用済燃料貯蔵プール（BWR）、使用済燃料貯蔵ピット（PWR）
- ・ サイトバンカ貯蔵プール
- ・ 原子炉ウェル、機器貯蔵プール（BWR）
- ・ 原子炉キャビティ（チャンネルを含む。）（PWR）

この規則等の一部改正に伴い3号炉の発電用原子炉設置変更許可申請書（平成31年1月16日付け、原規規発第1901165号にて許可）の記載事項を一部追加した。

これに対応するため、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合の対応に関連する以下の保安規定条文の一部変更を行う。

- ※：
- ・ 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第九条及び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の解釈第9条（溢水による損傷の防止等）
 - ・ 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第十二条及び実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈第12条（発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止）

（変更する条文）

- ・ 添付2 火災、内部溢水、火山現象（降灰）および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および第17条の3関連）

以 上