

## 川内及び玄海原子力発電所

原子炉施設保安規定変更認可申請の概要について

「内部溢水による管理区域外への漏えいの防止」

平成 31 年 1 月 29 日  
九州電力株式会社

1. 川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について
  - (1) 川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請の概要について
  - (2) 川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の変更内容について

## (1) 川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請の概要について

**申請案件**

平成30年1月24日の原子力規制委員会にて、放射性物質を含む液体を内包する配管、容器その他の設備から、当該液体があふれ出た場合においても管理区域外への漏えいを防止することを求める設置許可基準規則等の改正が決定され、平成30年2月20日に施行された。

これに伴い、設置変更許可申請書への記載事項が一部追加されたことから、川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の変更認可申請を実施した。

(申請実績：平成31年1月18日申請)

**申請概要**

上流規制にて、放射性物質を含む液体を内包する配管、容器その他の設備から、当該液体があふれ出た場合においても管理区域外への漏えいを防止するために、運用事項が追加されたため、関連する保安規定条文の変更を行う。

＜改正された規則＞平成30年2月20日に施行※1

- ・ 設置許可基準規則第九条、同解釈第9条
- ・ 技術基準規則第十二条、同解釈12条

※1：H31.2.19（施行後1年）まで経過措置あり



上流規制の変更を踏まえた川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の変更内容を次頁にて説明

(2) 川内及び玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の変更内容について

改正された規則の要求に対して、その他設備から溢水が発生した場合に、必要な措置を行うことを上流規制にて明記しているため、運用事項の追加として保安規定の添付2 火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準に反映する。

<設置変更許可申請書 添付書類八（運用事項抜粋）> 【川内の例】

1.7.2.4 防護対象設備設置建屋内における溢水評価に関する設計方針  
(中 略)

その他の溢水発生時の対応を追加

1.7.2.4.4 その他の溢水影響に対する設計方針

その他の溢水のうち機器の誤作動や弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等に対しては、漏えい検知システム等により早期に検知し、漏えい箇所の特定及び漏えい箇所の隔離等により漏えいを止めることで防護対象設備の安全機能を損なわない設計とする。



<保安規定 添付2> 【川内の例】

変 更 前	変 更 後
<p>添付2 火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>2 内部溢水</p> <p>防災課長は、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体制の整備として、次の2.1項から2.4項を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、各課長（当直課長を除く。）は、計画に基づき、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及び手順の整備を実施する。</p> <p>&lt;中 略&gt;</p> <p>2.4 手順書の整備</p> <p>(1) 各課長（当直課長を除く。）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規定文書に定める。</p> <p>ア 内部溢水発生時の措置</p> <p>当直課長は、配管の想定破損による溢水が発生した場合及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>&lt;以下、省略&gt;</p>	<p>添付2 火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準</p> <p>2 内部溢水</p> <p>防災課長は、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体制の整備として、次の2.1項から2.4項を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、各課長（当直課長を除く。）は、計画に基づき、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及び手順の整備を実施する。</p> <p>&lt;中 略&gt;</p> <p>2.4 手順書の整備</p> <p>(1) 各課長（当直課長を除く。）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規定文書に定める。</p> <p>ア 内部溢水発生時の措置</p> <p>当直課長は、配管の想定破損による溢水が発生した場合、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及び<u>その他の溢水が発生した場合</u>の措置を行う。</p> <p>&lt;以下、省略&gt;</p> <p>その他の溢水発生時の対応を追加</p>

上記内容以外の上流規制の変更箇所については、運用事項を含まないため、保安規定の変更はない。（補足説明資料参照）