

玄海原子力発電所3, 4号機に係る新規制基準への
適合性確認のための申請の概要

1. 原子炉設置変更許可申請（基本設計）

新規制基準で要求されている、重大事故等対策の基本的な設計方針や、重大事故等対策の有効性評価結果を記載した。

なお、これまで申請書の添付書類として扱われていた、「放射線の管理に関する事項」、「事故等への対処に関する事項」の2項目については、本文に追加することになったことから、今回の申請に併せ、別途、変更届出を行った。

(1) 主な項目と記載内容

主な項目		主な記載内容
設計基準対象施設	地震	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内に活断層がないことを確認 調査結果や新たな知見を踏まえ、活断層の評価に変更はなく、基準地震動（540ガル）は、これまでと変わらないことを確認
	津波	<ul style="list-style-type: none"> 基準津波を策定し、発電所での津波高さを評価した結果、敷地高さは十分に高く、原子炉施設の安全性に影響がないことを確認
	自然現象（竜巻、火山等）	<ul style="list-style-type: none"> 自然現象による、原子炉施設の安全性への影響がないことを確認
	火災、溢水	<ul style="list-style-type: none"> 火災対策、内部溢水対策の基本方針
重大事故等対処施設	炉心損傷防止対策	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等対策に関する基本方針 重大事故等対処施設の設計方針 必要な体制、手順書の整備方針 重大事故等対策の有効性評価
	格納容器破損防止対策	
	放射性物質の拡散抑制	
	緊急時対策所	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対策所の基本方針 <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">緊急時対策所（免震重要棟）の設置 [平成27年度] 代替緊急時対策所の追加設置</p>

2. 工事計画認可申請（詳細設計）

新規制基準で要求されている、重大事故等対策に求められる機能を満たすために必要な、ポンプの容量、揚程、台数等の詳細な設計内容を記載した。

（1）主な項目と記載内容

主な項目	主な記載内容
○ポンプ ・常設電動注入ポンプ ・可搬型ディーゼル注入ポンプ ・移動式大容量ポンプ車 ・使用済燃料ピット補給用水中ポンプ	ポンプの種類、容量、揚程又は吐出圧力、寸法、個数、取付箇所等
○電源設備 ・移動式大容量発電機 ・発電機車	電源設備の種類、容量、寸法、電圧、回転速度、個数、取付箇所等
○配管類 ・炉心損傷防止用追加配管 ・格納容器破損防止用追加配管	配管の最高使用圧力、最高使用温度、外径、厚さ及び材料等
○代替緊急時対策所	代替緊急時対策所の遮へい壁及び空調設備等
○基準地震動への耐震性確認	基準地震動による耐震評価結果

3. 保安規定変更認可申請（運転管理、体制）

新規制基準で要求されている、重大事故等対策に係る体制及び設備の運用管理等を記載した。

（1）体制の整備

以下の事象を想定し、要員の配置、資機材の配備、教育・訓練の実施について記載を追加。

- ・重大事故等発生時、火災発生時、内部溢水発生時、大規模損壊時

（2）重大事故等発生時に必要な設備の運用管理

- ・重大事故等対策として整備した設備の故障時や点検時の取扱い等を記載。

（3）保安管理体制

- ・原子炉主任技術者を、炉毎に選任するよう記載を変更。

以上

用語等の解説

有効性評価

重大事故等が発生したことを想定し、原子力発電所の重大事故等対策が有効に機能し、安全性が確保されることを確認すること

ポンプの容量

ポンプの能力を表すもので、ポンプの時間当たりの送水量

ポンプの揚程又は吐出圧力

ポンプの能力を表すもので、ポンプから送り出される水の圧力

内部溢水（いっすい）

配管やタンクの破損により水が漏れた場合に、ポンプを設置している室内に水があふれ、浸水すること

可搬型ディーゼル注入ポンプ

移動式の、ディーゼルエンジン駆動により送水するポンプ

以 上