

〔川内原子力発電所における環境調査結果〕

当社は、川内原子力地点において平成 15 年 10 月より実施してまいりました川内原子力発電所 3 号機増設を検討するための環境調査(環境アセスメント、地質調査、気象調査)を、平成 20 年 12 月に終了いたしました。

各調査の結果から、当社は環境調査の検討諸元である出力 1 5 0 万 k W 級の原子力発電所を設置することが可能であることを確認しました。

1 環境アセスメント

3 号機増設計画の実施が環境に及ぼす影響及びその事業計画に係る環境保全措置を検討するため、川内原子力発電所の周辺において、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づくとともに、方法書の手続きで出された経済産業大臣勧告、県知事意見等を踏まえて環境アセスメントを実施しました。

具体的な環境保全措置としては、計画地点が川内川流域県立自然公園に位置していることから、公有水面の埋立及び土捨場造成等の新たな地形改変は必要最小限としました。

また、環境影響を可能な限り低減するため、冷却水の放水方式として水中放水方式を採用すること、工事量を平準化すること及び発電所周辺の緑化等の環境保全措置を講じることとしました。

これら実効性のある適切な環境保全措置を講じることにより、国などが定めている環境基準等の維持・達成はもとより、周辺環境に与える影響を可能な限り低減するよう配慮しました。

2 地質調査

基礎岩盤の安定性を評価する際に想定される地震の大きさを検討し、基礎岩盤が原子炉施設の基礎として地震時に十分な安定性を有することを確認するため、川内原子力発電所の敷地内、及び敷地外において、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等に準じて、詳細かつ入念な地質調査を実施しました。

敷地内地質調査では、川内原子力発電所3号機の原子炉施設想定位置の基礎岩盤が、想定される地震に対して安定していることの確認を実施しました。

また、敷地外地質調査では、敷地周辺の地質・地質構造を把握し、耐震設計上考慮する活断層の抽出を実施しました。

調査の結果、基礎岩盤は、既設1, 2号機と同程度の強固な岩盤であることなど、原子炉施設の基礎として適正であることを確認するとともに、抽出された活断層等に基づき想定される地震に対する安定性を検討した結果、原子炉施設想定位置の地盤が十分な安定性を有していることを確認しました。

3 気象調査

「原子炉等規制法」、「原子炉立地審査指針」等に基づき定められた万一の事故等の際に発電所敷地やその周辺における放射線量の変化の仕方及び放射線上の安全性について検討するため、川内原子力発電所の敷地内において、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に準じて、気象調査を実施しました。

調査の結果、増設予定地点の風向・風速等の気象特性は、既設1, 2号機と同じであり、3号機の法に基づき定められた万一の事故等の際に環境に放出される放射性物質の拡散を評価するに当たって発電所内の気象観測所の気象データが使用できることを確認しました。

〔川内原子力発電所3号機増設計画〕

1 位 置 鹿児島県 薩摩川内市 久見崎町 川内原子力発電所敷地内

2 電 気 出 力 1 5 9 万 k W

3 用 地 約 1 5 8 万 m² (今回埋立約 1 3 万 m²を含む)

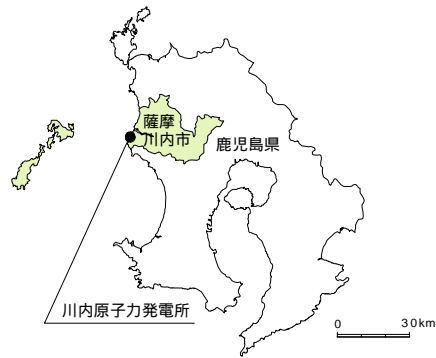
4 設 備 概 要

項 目		3 号 機 計 画
原 子 炉	型 式	軽水減速、軽水冷却、加圧水型（改良型PWR）
	熱 出 力	4 4 6 万 6 千 k W
	燃 料	低濃縮二酸化ウラン
タービン	種 類	くし型4車室6分流排気再熱再生式
	出 力	1 5 9 万 k W
発 電 機	種 類	横置円筒回転界磁三相同期
	容 量	約 1 7 7 万 k V A

5 建 設 費 約 5 , 4 0 0 億 円

6 運 転 開 始 目 途 平 成 3 1 年 度 (2 0 1 9 年 度)

(位置図)



(配置計画図)



(主要工程)

項目	年度	H20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		(2008)											(2019)
主要工程	増設申入れ						原子炉設置変更許可 着工					燃料装荷	運転開始