

伊方発電所 3号機  
非常用ガスタービン発電機設置工事及び  
所内常設直流電源設備(3系統目)設置工事に係る  
工事計画認可申請について  
(審査会合における指摘事項の回答)

---

令和2年1月14日  
四国電力株式会社

**【指摘事項①】**

非常用ガスタービン発電機工認及び所内常設直流電源設備（3系統目）工認における設計方針を明確にすること。

GTG及び第3直流は、工事計画認可申請を同時に実施している。ともにGTG建屋内に設置するため、建屋の耐震設計、溢水防護及び火災防護の観点で、工認における設計方針を下表のとおりとすることにより、各々の工認で確認される技術基準への適合性に相互影響がないようにしている。

項目		GTG工認	第3直流工認
耐震	地盤・周辺斜面	・GTG及び第3直流の荷重を考慮し、設置変更許可で地盤及び周辺斜面の評価をしていることから、GTG工認では、既許可から評価条件に変更がないことを確認し、49条(地盤)及び50条(地震)への適合性を確認する。	・GTG建屋の49条及び50条への適合性は、GTG工認で確認済み。
	地震応答解析	・GTG及び第3直流の荷重及び耐震設計方針(※1)を考慮し、GTG建屋の地震応答解析を行い、Ss及びSdによるFRSを作成する。 ※1:50条(地震)及び72条(電源)による要求	・GTG建屋のFRSは、GTG工認で作成済み。
	GTG建屋 応力解析	・GTG建屋の応力評価を行い、50条(地震)への適合性(Ss機能維持)を確認する。	・GTG工認のGTG建屋の応力評価により、50条への適合性確認済み。 ・第72条(電源)第2項の要求として、第3直流の設備は耐震Sクラス相当の設計とすることとしており、耐震Sクラスの間接支持構造物の設計は、支持機能としてSs機能維持であることから、50条への適合性に包絡される。
	機器	GTG建屋の地震応答解析で求められたFRSを用いて、GTGの機器の耐震評価を実施する。	GTG工認で求めたGTG建屋のFRSを用いて、第3直流の機器の耐震評価を実施する。
溢水	溢水量	GTG及び第3直流からの溢水量を評価する。(評価の結果、考慮すべき溢水源は無い)	GTG工認で評価した溢水量を用いる。
	溢水評価	評価した溢水量を用いて、GTGの溢水評価を実施する。	GTG工認で評価した溢水量を用いて、第3直流の溢水評価を実施する。
火災	区域・区画	GTG建屋に、GTG及び第3直流の配置を踏まえて、相互に火災の影響がないよう分離された火災区域(区画)を設定する。	GTG工認で設定した火災区画を用いる。
	発生防止 ※相互影響はない。	GTG及びGTG建屋に対して以下の火災発生防止措置を行う。 ・GTGに対して、潤滑油及び燃料油の漏えい及び拡大防止対策、不燃性材料又は難燃性材料の使用等を設計する。 ・GTG建屋に対し、不燃性材料である建屋内装材の使用等を設計する。	第3直流に対して、以下の火災発生防止措置を行う。 ・第3直流に対して、蓄電池室への排気ファンの設置、不燃性材料又は難燃性材料の使用等を設計する。
	感知・消火 ※相互影響はない。	GTGを設置する火災区域(区画)の火災感知設備及び消火設備について、52条(火災)に適合することを確認する。	第3直流を設置する火災区域(区画)の火災感知設備及び消火設備について52条(火災)に適合することを確認する。