

令和2年10月12日
四国電力株式会社伊方発電所3号機非常用ガスタービン発電機設置に伴う
原子炉施設保安規定変更認可申請について

1. 背景と現状

- 当社は、伊方発電所3号機非常用ガスタービン発電機(以下、「非常用GTG」という。)設置に伴い、原子炉施設保安規定(以下、「保安規定」という。)の変更認可申請を令和元年10月16日に実施した。
- 令和元年10月31日の第790回審査会合において、当社は本申請に係る変更内容をご説明し、そのうち、旧原子力安全・保安院より発出された「非常用発電設備の保安規定上の取扱いについて(指示)(平成23年4月9日)」に基づく保安規定第74条(非常用ディーゼル発電機)に規定する非常用発電機の運用および附則についてご説明し、非常用GTG設置に伴い附則に規定する「非常用発電機の運用を開始する」こととなり、附則の経過措置を満了することを含め、本審査会合において、今後、非常用GTGに係る工事計画の認可ののち、事務的に確認するなかで、必要があれば審査会合にて説明を求めるとの回答を得た。
- 令和2年8月26日のヒアリングにて、NRA殿から今回設置した非常用GTGは、保安規定第74条に規定する非常用ディーゼル発電機の代替電源として十分な容量を備えるなど、おおむね設備に問題があるものではなく、重大事故等対処設備の電源が増えるため運用が柔軟となって、より安全になっているものの、同74条に規定する非常用ディーゼル発電機のLCO・AOTを運用するうえで、「重大事故等対処設備である非常用ガスタービン発電機運用開始が非常用発電機の運用開始に当たるとする場合には、根拠を再整理し、説明すること。」とのコメントを受け、回答資料を提出した。
＜回答内容趣旨＞
 - ・当社は電源設備を基準適合するよう設計基準事故対処設備、重大事故等対処設備、多様性拡設備として整理し、配備した。
 - ・新規制基準を適合した上に、さらなる電源設備の充実のため、当初の計画通り非常用GTGを設置し、今後は、特重の電源設備も追加される。
 - ・今回設置した非常用GTGは、平成23年4月に発出された指示文書の要求を満足しており、保安規定第74条に規定する非常用発電機にあたるものと考えている。
- その後、原子力規制委員会にてLCO逸脱時の判断や重大事故等対処設備/特定重大事故等対処設備を踏まえた運用の改善が必要との認識が示され、ATENAにて対応する見通しとなった。これを受け、本申請の保安規定第74条に規定する非常用ディーゼル発電機および非常用発電機の運用についても、設計基準事故対処設備への重大事故等対処設備の代替可能性およびLCO・AOTの設定など、保安規定全体に影響をあたえることから、なお慎重な対応が必要との指摘を受けた。

2. 今後の審査対応

- 1. 背景と現状に記したとおり、非常用GTG設置に伴い附則の経過措置を満了することについては、本年8月から議論となり、「保安規定第74条に係る非常用発電機と非常用GTGの整理」として論点となった。
- 保安規定第74条に規定する非常用ディーゼル発電機の代替となる非常用発電機の要求は平成23年4月に指示文書により発出されており、新規制基準施行時にも見直されておらず、以降、状況に変化はないことから、現在の基準にて認可いただくことが、まず第一と考える。
- しかしながら、上記論点については、議論に一定の期間が必要であり、今後、ATENAにて対応する見通しであるLCO・AOT等の運用の改善に含まれ議論されると考えていることから、本申請と切り分ける。
- 本申請は、非常用GTGの設置に伴い保安規定附則の経過措置を満了することから、附則を削除し同第74条に非常用発電機の運用を規定することで申請したが、今後、LCO・AOT等の運用改善について議論されることとなることから、一旦、附則に非常用ディーゼル発電機の代替電源を整理した非常用発電機の運用を規定するよう変更し、今後議論されるATENAでの整理結果を踏まえ、あらためて変更する。
- 上記の手続きを踏むことが、安全性向上に資するものと理解しており、あらためて必要な手続きを行う。

以上