

1. 件名:原子力エネルギー協議会との面談 (EDG 長期連続運転試験に係る面談)

2. 日時:令和2年12月24日(木)11:00~12:00

3. 場所:原子力規制庁 8階会議室(全参加者TV会議システムを利用)

4. 出席者:

原子力規制庁 技術基盤課 遠山課長、佐々木調整官、片岡専門職、飛田専門職、坂本係員

実用炉監視部門 平田上席指導官、久光上級専門官

原子力エネルギー協議会(ATENA) 副部長 他1名

東京電力 グループマネジャー 他1名

中部電力 課長 他3名

関西電力 マネジャー 他3名

5. 要旨

令和2年11月26日の面談において原子力規制庁から依頼していた、国内の事業者が実施している非常用ディーゼル発電機の試験時間等の調査結果について事業者からの報告を受けた。

(1) 米国における EDG の試験時間が 24 時間となっている理由等について調査した結果は以下の通り。

- 7日毎の燃料補給を考慮した30日間運転を想定し、定期検査時の試験時間は最大で24時間を推奨している。
- EDGの故障履歴のレビューの結果、8時間試験では検知できなかった故障が24時間試験では検知できた事例がある。これはEDG排気筒近傍の建屋材の火災が主体である。スウェーデンにおいても同様の事例がある。
- 国内のEDG排気筒近傍の建屋材を調査した結果、火災に至る可能性のある可燃物は使用されていない。

(2) 国内 EDG のメンテナンス状況等に関して調査した結果は以下の通り。

- EDG 定期検査時の試験方法としては、出力を段階的に上昇させ、冷却水温度・圧力、潤滑油温度・圧力、排気温度等のパラメータが安定するまでの運転を行っている。なお、EDG 運転出力上昇に伴う室温の上昇も無く、火災の恐れはない。
- EDG は連続定格運転を前提とした機器であり、メンテナンス不備を除けば 24 時間運転に際しての懸念はない。また、メーカーにより EDG 納入前に 24 時間の耐久試験が実施されている。
- EDG 本体は、定期検査時に分解点検及び試運転により健全性を確認している。また、屋外の燃料タンク等を含めてシステム全体としての健全性も確認している。

以上の報告に対し規制庁から、EDG 建屋火災発生時の影響評価の実施状況及び EDG 試験方法に関する質問が出され、温度等のパラメータが安定するまでの運転で良いとしている理由等について、ATENA にて各事業者の考え方等を整理し返答することとなった。

6. 配布資料

なし