

1. 件名：福島第一原子力発電所における実施計画の変更認可申請（放射性物質分析・研究施設第2棟の設置）に係る面談
2. 日時：令和2年9月4日（金）14時35分～16時20分
3. 場所：原子力規制庁 18階会議室
4. 出席者
原子力規制庁
原子力規制部
東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
松井安全審査官、伊藤係長、高木技術参与
福島第一原子力規制事務所
坂中原子力防災専門官
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一廃炉推進カンパニー
福島第一原子力発電所 担当2名（テレビ会議システムによる出席）
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
担当5名（テレビ会議システムによる出席）

5. 要旨

- 東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）から、実施計画の変更認可申請（放射性物質分析・研究施設第2棟の設置）について、資料に基づき説明があった。
 - 火災防護に係る基本的な考え方について
 - 分析・試験設備の火災防護について
 - ✓火災防護に係る作業手順、注意事項等についてはマニュアル化する。
 - ✓燃料デブリ等の前処理時に発生する切断片等は、金属製容器に収納する。
 - ✓亜鉛粉末は、粒径が500 μ m超過のものを使用することから危険物には該当しない。
 - ✓過酸化ナトリウム又はヒドロキシルアミン溶液による火災は乾燥砂で消火する。硝酸ナトリウムによる火災は粉末消火器又は窒素ガスで消火する。
 - ✓燃料デブリ等からの放射線により水が放射線分解し水素が発生することを考慮して、爆発の可能性について検討したところ、水素濃度の評価値は爆発限界である4vol%を下回るため、爆発は起こらないという結果が得られた。
 - 建屋の火災防護について
 - ✓放射性物質分析・研究施設第2棟（以下「分析第2棟」という。）の分電盤等には、過電流保護機能を有する漏電遮断器や配線用遮断器を適切に設置する。
 - ✓屋内消火栓は、各階に半径25mの範囲に放水できるように配置し、消火器は歩行距離20mの範囲内となるように設置する。
 - ✓分析第2棟屋外には消防水利約40m³を設置し、屋外での消火活動を行う。
 - ✓周囲の緑地から分析第2棟建屋までは20m以上の距離を確保する。
 - ✓分析第2棟地下1階は、使用用途から機械室に該当し、居室では無いことから非常用照明の設置は不要である。
- 原子力規制庁は、上記の説明内容を確認するとともに以下についてコメントした。

- 火災防護に係る基本的な考え方について
 - ✓設備全体の火災防護についての基本的な考え方が述べられているが、後述の分析・試験設備及び建屋の具体的な火災防護との階層関係が分かるよう整理して方針を立てること。
- 分析・試験設備の火災防護について
 - ✓燃料デブリ加工時の切断粉によって粉じん爆発が起こるおそれはないのか説明すること。
 - ✓セル内で火災が発生した際に換気設備を閉止しなくても消火が可能であるのか、フィルター火災や隣接セルへの延焼の可能性も考慮した上で明確に説明すること。
 - ✓試薬廃液を中和した結果、危険物でなくなったという判定をどのように実施するのか説明すること。
- 建屋の火災防護について
 - ✓消防水利の耐震性について説明すること。
 - ✓屋外での消火活動を行う際の東京電力と日本原子力研究開発機構の役割分担について説明すること。
 - ✓東京電力の消防自動車が登場するまでにかかる時間も考慮して、消火の手順を定めること。
 - ✓周囲の緑地から 20m の距離を確保することだが、防火帯との関係を明確にするとともに、森林火災が発生した場合の分析第 2 棟への延焼可能性の有無について説明すること。
 - ✓非常用照明の設置の必要性については、原子力施設における安全の確保という観点から改めて説明すること。

6. その他

資料：

- 放射性物質分析・研究施設第 2 棟に係る実施計画の変更認可申請について(火災防護について)
- 放射性物質分析・研究施設第 2 棟に係る実施計画の変更認可申請について(分析・試験設備の火災防護について) 7 月 15 日面談資料改訂版
- 放射性物質分析・研究施設第 2 棟に係る実施計画の変更認可申請について(建屋の火災防護について) 7 月 29 日面談資料改訂版