

1. 件名：高速実験炉原子炉施設（常陽）の新規制基準適合性審査に関する審査会合への対応に係る面談
2. 日時：令和2年3月23日(月)13時30分～14時15分
3. 場所：原子力規制庁10階会議室
4. 出席者  
原子力規制庁  
原子力規制部 審査グループ 研究炉等審査部門  
細野企画調査官、田中主任安全審査官、有吉主任技術研究調査官、小舞管理官補佐、堀内安全審査官、内海研開炉係長、佐々木技術参与  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
安全・核セキュリティ統括部 1名  
大洗研究所 高速実験炉部長 他7名

## 5. 要旨

- 原子力規制庁から、3月19日の原子力機構と原子力規制庁との面談における原子力規制庁からの審査の優先順位に関する指示<sup>※</sup>を受け、今後の常陽の設置許可変更認可申請に係る説明のスケジュールについて、機構として検討し示すよう求めた。
- 3月2日の審査会合における原子力規制庁からのコメントの補足事項として、設置許可基準規則第8条（火災による損傷の防止）に関して、現時点の説明において足りていない事項を以下のとおり伝えた。

### （1）火災と設計基準事象について

設置許可基準規則第8条は、設計基準において想定される火災により、安全性が損なわれないことを求めている。従って、火災防護対象機器の選定にあたり、以下の観点で火災の影響を体系的に考慮すること。

①通常火災及びナトリウム火災が起因となって生じるプラントの異常状態が、設置許可基準規則第13条で求められる事象の想定に包絡されること。包絡されない事象がある場合には、改めて評価を求める。

②緩和機能の単一故障を想定しても炉心損傷に至らないことを示すこと。

なお、原子炉停止機能、崩壊熱除去機能の双方について、機械品だけでなく、安全保護系や計測制御系の電気設備や、シール材等の機能材料についても網羅的に確認すること。また、燃料取扱設備（キャスクカー含）についても、火災の影響を上記同様に確認すること。

### （2）地震とナトリウム火災について

耐震Bクラスの設備は、基準地震動に相当する地震により同時複数箇所のナトリウム漏えいが想定される。前項（1）の火災防護対象機器の選定においてこの点も考慮すること。

(3) 火災防護基準のうち影響低減への対応について

系統分離の離隔方法について、具体的な設計方針の記載とすること。

(4) ナトリウム漏えい後の火災対応について

ナトリウム漏えい後の火災対応について、全面マスク及びボンベの装備だけで火災対応が可能か、人員による現実的な対応が難しければ、例えば遠隔操作による消火も考えられる。ナトリウム漏えい後の火災対応について再度整理して説明すること。

○原子力機構より、承知した旨返答があった。

6. その他

※国立研究開発法人日本原子力研究開発機構との審査の進め方に関する面談

<http://www2.nsr.go.jp/data/000306327.pdf>