

1. 件名：特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合への対応について（日立造船株式会社：Hitz-B69 型）

2. 日時：令和5年8月24日 17:15～17:35

3. 場所：原子力規制庁 8階北会議室

4. 出席者

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

寺野管理官補佐、松野上席安全審査官、櫻井安全審査官

（核燃料審査部門）

甫出安全審査官

（システム安全研究部門）

福田主任技術研究調査官

日立造船株式会社：

脱炭素化事業本部プロセス機器ビジネスユニット原子力機器事業推進

室長 他5名

5. 要旨

(1) 日立造船株式会社（以下「日立造船」という。）から、本日の審査会合（第25回特定兼用キャスクの設計の型式証明等に係る審査会合）において、議論された以下の事項についての確認があった。

- 「製造方法及び熱処理」及び金属組織を明確に定めた上で、それに基づきSGV 410鋼とSG295鋼の同等性を示し、同等性が示された材料に基づく機械的性質のデータであることを示すこと。
- ひずみ時効により鋼材は硬くなりますが同時に脆くなることも知られている。バスケット材料として必要な特性を維持できなくなる可能性はないか説明すること。また、ひずみ時効材が300℃以下の温度で長期間供用しても構造材料としての健全性が維持できるのかについても説明すること。
- クランプ構造の強度評価について、特定兼用キャスクであることから、貯蔵時と輸送時における評価対象の考え方が異なる理由について説明すること。クランプ構造に有意な応力が生じないのであれば、地震加速度を受けたときのバスケットの挙動を踏まえて、有意な応力が生じないことを説明すること。
- 上部格子枠のモデル化の考え方について、上部格子枠構造の特徴を踏まえると、燃料集合体は一次蓋あるいは底板側から直接視認できる設計となっており、上部格子枠を均質化することにより、蓋部及び底部の線量当量率評価では非保守側になると考えられるため、現状の解析モデルにおけるこの非保守性と思われる設定について、保守性が解析モデルに考慮されていることを説明すること。
- 入力値の誤りと申請書の確認体制による対応状況について、水平展開について具体的な取組状況を説明すること。また、この水平展開により本申請書以外のキャスクに係る申請書等においても、同様の不適合の有無を確認しているのか説明す

ること。

- (2) 原子力規制庁は、上記の確認事項に関する説明資料の作成を依頼するとともに、本日の審査会合における議論を踏まえ、引き続き確認を行うことを伝えた。
- (3) 日立造船より、本日の議論を踏まえた説明資料の作成等について、了解した旨、回答があった。

6. その他

提出資料なし

以上