

STACY設工認（実験用装荷物の製作及びデブリ模擬炉心の新設）
に係るコメント回答について

令和4年12月23日
日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所

No. 1

資料には、STACYの概要、実験計画の概要、本設工認申請の設備をどのように炉心に装荷するのかわかる説明を追加すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 1～5に示す。

No. 2

設工認技術基準規則との適合性説明の有無については、適合性説明を必要とする条項のみでなく、適合性説明が不要である条項についてもその理由を記載すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 25～26、45～46に示す。

No. 3

許可申請書との整合性の説明資料を追加すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 29～32、48～50に示す。

No. 4

実験用装荷物は複数種類（固定吸収体～可溶性中性子吸収材）あるが、それぞれ設工認申請・取得済みなのか今後申請するのかわかる資料をヒアリングで説明すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 8に示す。

No. 5

コンクリート構造材模擬体について、コンクリートの材料検査を実施しない理由を説明すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 20に示す。

No. 6

今回申請する設備はBクラス設備であるため、耐震計算書は不要ではないか。

【回答】

「試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査並びに使用前確認等の進め方について」（令和2年9月30日 原子力規制庁）により、耐震Bクラスの設備機器等の基準適合性説明に耐震計算書の添付は求められていないことを確認した。補正申請において、耐震計算書の代わりに耐震計算方針を説明する資料を添付することとする。

No. 7

核計算においてデブリ模擬構造材を25本装荷したパターンで評価しているが、25本までしか使わないのか。代表炉心であればそのことについて説明すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 51に示すとおり、ここでの解析は一例である。

No. 8

計算手順について、フローチャートは示されているものの、もう少し具体例を入れるなどして分かり易い資料とすること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 68～72に示す。

No. 9

津波最大炉心について説明を拡充すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 61に示す。

No. 10

核計算における中性子の反射条件、解析条件等がわかるようにモデル図を作成すること。モデル図について、水平断面、垂直断面等を使ってどのようにモデル化しているのかを説明すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 56～58に示す。

No. 11

申請書では実際の計算値に $\pm 3\sigma$ が考慮された値が書かれているが、計算値と $\pm 3\sigma$ は区別して記載すること。また、クライテリア、ヒストリー数等の計算条件をヒアリング資料に記載すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 55に示す。クライテリアは各計算フローチャートに示すとおり。

No. 12

反応度添加率等の反応度検査が不要な理由を説明すること。

【回答】

資料ST-2-2 p. 44に示す。

以上