

1. 件名：「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構高速実験炉原子炉施設
（「常陽」）の設置変更許可申請のうち地震等に係る事業者ヒアリン
グ（1）」

2. 日時：令和2年8月24日（月）13時30分～14時55分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁：小山田安全規制調整官、三井上席安全審査官、佐藤主任安全
審査官、中村主任安全審査官、永井主任安全審査官、菅谷技
術研究調査官、磯田係員

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 建設部 次長 他5名※

同 大洗研究所 高速実験炉部 高速炉技術課 課長 他2名※

同 安全・核セキュリティ統括部安全・核セキュリティ推進室 主幹※

※：テレビ会議システムによる出席

5. 要旨

(1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「JAEA」という。）から、平成29年3月30日に申請、平成30年10月26日に一部補正の大洗研究所（南地区）高速実験炉原子炉施設（「常陽」）（以下「常陽」という。）に関する原子炉設置変更許可申請のうち、敷地の地質・地質構造及び基準地震動の策定について説明があった。合わせて、本年6月22日提出の資料とそれを修正作成した本日の資料のうち、基準地震動の策定における「1.2 常陽地点における地震動特性の分析」において掲載している地震動記録中の加速度軸（縦軸）の数値に誤り（正しい数値の100倍で記載した）がある旨の説明があった。

- (2) 原子力規制庁から、JAEA に対して、数値等に誤りがないように資料を作成する旨を伝えるとともに、以下の事項について事実確認をした。

<敷地の地質・地質構造>

- ① 資料中に「申請以降追加実施した項目」と追加調査に関する記載があるが、ここでいう「申請」とは、平成29年3月30日における申請、平成30年10月26日における一部補正申請、もしくはそれ以外のいずれを指しているのか。
- ② 地質断面図について、図面が鮮明でないため、使用しているボーリングの数や長さが分かりにくいところがあるが、地層境界をどの程度ボーリング調査で捉えているかなど、説明可能か。
- ③ 本日資料で提示している以外のボーリングに対するコア写真、柱状図の提示はできないのか、また、主冷却機建物の西側ではボーリング調査を実施していないのか。
- ④ 当該施設建設当時の工事中掘削断面等の写真の提示は可能か。

<基準地震動の策定>

- ① 解放基盤表面の設定に関する根拠のうち、PS 検層のデータ〔ボーリング深さに対する計測結果（地震波速度）等〕は提示可能か。
- ② 「常陽」地震観測点における地震観測記録は、「HTTR」地震観測点における地震観測記録との比較検討以外に、例えば、地下構造モデルの検証等に利用していないのか。また、観測記録に用いているそれぞれの地震観測点の深さについて明確な記載にできないか。

- (3) JAEA から、確認事項に対し、以下の回答があった。

<敷地の地質・地質構造>

- ① 「申請」とは平成29年3月30日における申請を指している。記載について修正し、明確化したい。
- ② 東茨城層群—久米層境界を捉えているボーリングは限られるが、M1 段丘堆積物—東茨城層群境界は大半のボーリングで捉えている。地質断面図については鮮明化を図りたい。

- ③ 提示可能なものを再度確認して、できる限りボーリングコア写真、柱状図を提示することとしたい、また、主冷却機建物の西側では調査環境として困難なため、ボーリング調査を実施していない。
- ④ 存在していると思われるので、工事中掘削断面等の写真を提示することを検討したい。

<基準地震動の策定>

- ① PS 検層のデータについて、資料に含めることを検討する。
 - ② 「常陽」地震観測点は 2012 年以降に観測を開始したものであり、データが十分に得られていないため、当該観測点のデータを主体とした解析は実施しておらず、「HTTR」地震観測点との比較検討しか実施できていない。
- (4) また、原子力規制庁から、JAEA が新規制基準適合性審査において提出したボーリング柱状図における主な記載内容について事実確認を行ったところ、JAEA から、ボーリング柱状図にはコア観察時に得られた情報を記載し、別途に実施した観察による断層センスの評価等で得られた走向傾斜等の情報は柱状図には直接追記せず、別途審査資料として整理している旨の説明があった。

6. 提出資料

- ・ 資料 1 大洗研究所（南地区）高速実験炉「常陽」原子炉施設の地震・津波等の概要
- ・ 資料 2 大洗研究所（常陽）敷地の地質・地質構造について
- ・ 資料 3 大洗研究所（常陽）基準地震動 S_s の策定について
- ・ 机上配布資料 大洗研究所 敷地の地質・地質構造について ボーリングコア写真・柱状図