

第 9 回 供用期間中検査検討会 議事録

1. 開催日時 : 平成 17 年 3 月 4 日 (金) 10:00 ~ 11:30
2. 開催場所 (社) 日本電気協会 4 階 D 会議室
3. 参加者 (順不同, 敬称略)
 - 出席者: 設楽主査 (東京電力), 藤井副主査 (関西電力), 小林 (中国電力), 最所 (北陸電力), 島田 (海上技術安全研究所), 東海林 (IHI), 高柳 (東京電力), 竹内 (日本原電), 二瓶 (GEI), 牧原 (日立), (計 10 名)
 - 代理出席者: 河野 (JNES・三原田代理), 枘 (電源開発・鞍本代理), 小田倉 (日立・佐々木代理), 古賀 (発電技検・佐藤代理), 柴山 (三菱重工業・斉藤代理), 柴田 (北海道電力・玉井代理), 羽田 (丸紅・長瀬代理), 原田 (四国電力・山崎代理) (計 8 名)
 - 欠席者: 上原 (原子力安全・保安院), 岡田 (パプコック日立), 小倉 (日本非破壊検査協会), 加藤 (JSNDI), 小林 (東北電力), 成瀬 (東芝), 新田 (富士電機), 藤沢 (IHI), 馬田 (九州電力), 松田 (中部電力), 綿谷 (WH) (計 11 名)
 - オブザーバ: 原田 (原子力エンジニアリング), 島 (丸紅) (計 8 名)
 - 事務局: 福原 (日本電気協会) (計 2 名)

4. 配付資料

- 資料 No.9-1 第 8 回 供用期間中検査検討会 議事録 (案)
- 資料 No.9-2 第 11 回 構造分科会議事録 (案)
- 資料 No.9-3 供用期間中検査検討会 委員名簿
- 資料 No.9-4-1 JEAG4207-2004「軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験指針」における 2500「時間軸および基準感度の調整」規定に関するご検討依頼について
- 資料 No.9-4-2 UT における探傷後の感度確認の規定
- 資料 No.9-5 超音波探傷試験の性能実証 PD 制度設計の進捗状況
- 資料 No.9-6 原子力規格委員会 構造分科会における今後の活動方針検討のお願い

5. 議事

- (1) 前回議事録 (案) の確認 他
 - 資料 No.9-1 前回議事録 (案) について、前回開催以降約 1 年が経過しているため、後日コメントがあれば事務局に連絡することとなった。
- (2) 第 11 回 構造分科会議事録 (案) の紹介
 - 資料 No.9-2 に基づき、事務局より関連箇所の紹介が行われた。
- (3) 供用期間中検査検討会 委員名簿について
 - 前回開催以降の検討会委員の変更が紹介された。これら変更は、次回構造分科会 (3 月 10 日開催予定) で了承された後、委嘱手続きを行う予定となる。

(4) JEAG4207-2004 検討依頼に対する対応案検討

資料 No.9-4-1,2 に基づき、題記検討依頼に対する対応案が提示された。検討の結果、以下の回答案が特にコメントなく了承されたが、本日欠席者も多いため、改めてメールによる確認を 3 月 8 日 am を期限として行うこととなった。

なお、本件は検討依頼を受けて、次回改訂版では解説等で明確にすることを検討するが、規格の運用において、同様の質問が寄せられることも考えられることから、次回改訂版発行までの間、JEAG 4207-2004 本文規定 1500 項に基づき質疑応答として提案し、次回構造分科会、原子力規格委員会で審議の上、ホームページに公開するよう、今後の手続きを行うことと了承された。

(質問内容概要)

JEAG4207-2004 2500「時間軸及び基準感度の調整」2520(2)「基準感度の調整」において、試験後の感度確認で DAC 曲線上のいずれかの点が基準感度振幅の 20%又は 2dB を超えて上がっていた場合、基本的には指示長さ等を再評価が必要な検出欠陥が対象と考えられるが、底面エコーをはじめ全ての形状エコーも再試験しなければならないのか？

(回答案)

形状又は金属組織からのエコーと判断された部分については、再試験の必要はない。

ISI は、供用中に発生又は進展するき裂等の欠陥の有無を確認し、経年劣化の兆候を把握することにある。

したがって、質問にあるように欠陥からのエコーについて規定された基準感度の変動範囲内で評価するために再試験を行い、反射源位置の解析あるいは過去の記録 (PSI、以前の ISI) との比較等から形状又は金属組織からのエコーと判断された部分については、再試験の必要性はない。

ただし、以降の ISI で「有意な指示」であるか否かの判断を行う場合に、過去のエコー高さ (DAC%) の情報を用いることがあるので、20%又は 2dB を超えて上がっていた場合は、経緯を記録しておく観点から基準感度の変化量について記録しておくことが望ましい。

(5) 超音波探傷試験の性能実証 P D 制度設計の進捗状況

資料 No.9-5 に基づき、設楽主査、高柳氏 (東電・徳間代理) より JSNDI における題記制度設計の現時点での検討状況が報告された。

(6) 供用期間中検査検討会の今後の活動方針他について

資料 No.9-6 に基づき、当検討会の次年度活動計画他及び現状と課題について、すでに電子メールで確認している内容の紹介が改めて行われた。本件は次回構造分科会 (3 月 10 日予定) で報告される予定。

(7) その他

次回開催は改めて調整する。

以 上