

## 第 1 2 回 構造分科会議事録

1 . 日 時 : 平成 1 7 年 3 月 1 0 日 ( 火 ) 1 3 : 3 0 ~ 1 7 : 0 0

2 . 場 所 : ( 社 ) 日本電気協会 C , D 会議室

3 . 出席者 : ( 敬称略 , 順不同 )

- 出席委員 : 小林分科会長 ( 東工大 ) , 設楽幹事 ( 東京電力 ) , 富松 ( 三菱重工業 ) , 三木 ( 富士電機システムズ ) , 宮口 ( I H I ) , 野村 ( 関西電力 ) , 星野 ( 日本原電 ) , 水繰 ( 九州電力 ) , 山田 ( 中部電力 ) , 鈴木公明 ( 日本製鋼所 ) , 鹿島 ( 電力中央研究所 ) , 鈴木雅秀 ( 日本原子力研究所 ) , 島田 ( 海上技術安全研究所 ) , 吉田 ( 発電技検 ) , 山下 ( 核燃料サイクル機構 ) , 秋本 ( 原子力安全基盤機構 ) , 中村 ( 原子力安全・保安院 ) , 小川 ( 青山学院大学 ) ( 計 1 8 名 )
- 代理出席 : 菅野 ( 日立製作所・斉藤代理 ) , 鞍本 ( 電源開発・岡村代理 ) , 大塚 ( 中国電力・小柴代理 ) , 山田 ( 北海道電力・船根代理 ) , 上野 ( 北陸電力・米田代理 ) ( 計 5 名 )
- 欠席委員 : 前川 ( 東芝 ) , 広瀬 ( 四国電力 ) , 渡部 ( 東北電力 ) , 大岡 ( 日本溶接協会 ) , 柴田 ( 日本原子力研究所 ) , 山口 ( 原子力安全・保安院 ) , 吉村 ( 東京大学 ) , 酒井 ( 東京大学 ) , 庄子 ( 東北大学 ) ( 計 9 名 )
- 説明者 : 小林 ( 日本原電 ) , 瀬良 ( 関西電力 ) , 原田 ( 原子力エンジニアリング ) ( 以上、 E C T 検討会 ) , 大野 ( 東京電力 ) ( 以上、 PCV 漏えい率試験検討会 ) ( 計 4 名 )
- オブザーバ : 南 ( 関西電力 ) ( 計 1 名 )
- 事務局 : 浅井 , 上山 , 福原 ( 日本電気協会 ) ( 計 3 名 )

4 . 配付資料

- 資料 No.12-1 第 1 1 回構造分科会議事録 ( 案 )
- 資料 No.12-2 第 1 7 回原子力規格委員会議事録 ( 案 )
- 資料 No.12-3 構造分科会及び各検討会委員名簿 ( 案 )
- 資料 No.12-4-1 JEAG4208-1996 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針 改定案に関する書面投票のお願い
- 資料 No.12-4-2 JEAG4208-1996 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針 改定案
- 資料 No.12-5 JEAG4207-2004「軽水型原子力発電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「時間軸及び基準感度の調整」規定に関するご検討依頼について
- 資料 No.12-6 構造分科会規格改廃要否及び平成 16 年度活動実績 , 平成 17 年度活動計画 ( 案 )
- 参考資料 - 1 超音波探傷試験の性能実証 P D 制度設計の進捗状況について
- 参考資料 - 2 第 6 回原子力関連学協会規格類協議会議事録 ( 案 )
- 参考資料 - 3 第 12 回基本方針タスク議事録 ( 案 )
- 参考資料 - 4 原子力規格委員会 事務局通知 ( 原子力規格委員会功労賞 表彰規約の制定について )

## 5. 議事

### (1) 会議定足数の確認、代理出席者の承認

事務局より、委員総数32名に対し、代理出席者も含めて本日の委員出席者数23名で、会議開催条件の「委員総数の2/3以上の出席」を満たすことが報告された。

また、本日の代理出席者計5名(上記3.出席者参照)について、規約に基づき、小林分科会長に代理出席者としての承認を得た。

### (2) 前回議事録(案)の確認

資料 No.12-1 に基づき、事務局より前回議事録(案)の紹介があり、特にコメントなく了承された。

### (3) 第17回原子力規格委員会議事録(案)の紹介

資料 No.12-2 に基づき、事務局より第17回原子力規格委員会議事録(案)のうち、構造分科会関連のトピックスとして以下の内容が紹介された。

- 1) JEAC4201 原子炉構造材の監視試験方法 改定案の公衆審査意見対応案が審議され、了承された。これにより、JEAC4206 原子力発電所用機器に対する破壊靱性の確認試験方法 改定案と合わせて成案となった。
- 2) JEAG4208 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針改定案の審議が行われ、書面投票に付されることが決議された。

### (4) 検討会委員の変更について

資料 No.12-3 に基づき、事務局より、現在の委員のうち任期が平成17年3月で切れる委員の再任候補者(計20名)及び、新たに分科会委員退任委員、新任候補者(計3名)が紹介された。次回第18回原子力規格委員会において了承いただく予定。

また、構造分科会所属の各検討会委員についても、同様に再任、新任、退任委員変更が紹介され、出席委員全員の賛成で了承された。変更内容は以下のとおり。

#### (構造分科会)

岡村委員(電源開発)(退任) 鞍本 貞之氏(電源開発)(新任)

小柴委員(中国電力)(退任) 大塚 宏氏(中国電力)(新任)

廣瀬委員(四国電力)(退任) 八木 孝一氏(四国電力)(新任)

#### (PCV漏えい試験検討会)

鞍本委員(電源開発)(退任) → 矢尾板 一之氏(電源開発)(新任)

小谷地委員(発電技検)(退任) → 中川 寛之氏(発電技検)(新任)

#### (供用期間中検査検討会)

鞍本委員(電源開発)(退任) → 柘 明彦氏(電源開発)(新任)

徳間委員(東京電力)(退任) → 高柳 英彰氏(東京電力)(新任)

長瀬委員(丸紅ユティリティ)(退任) → 羽田 央生氏(丸紅ユティリティ)(新任)

牧原委員(日立製作所)(退任) → 小田倉 満氏(日立製作所)(新任)

山崎委員(四国電力)(退任) 溝渕 義仁氏(四国電力)(新任)

原田 豊氏(原子力エンジニアリング)(新任)

( E C T 検討会 )

金田委員 ( 北海道電力 )( 退任 ) → 笹田 直伸氏 ( 北海道電力 )( 新任 )

( 機器配管設計検討会 )

上田委員 ( I H I )( 退任 )

橘川委員 ( 東芝 )( 退任 ) 飯泉 博英氏 ( 東芝 )( 新任 )

桑原委員 ( 北陸電力 )( 退任 ) 上野 晋介氏 ( 北陸電力 )( 新任 )

( ASME Sec. XI 対応検討会 )

鈴木委員 ( 中部電力 )( 退任 ) → 山田 浩二氏 ( 中部電力 )( 新任 )

波木井 順一氏 ( 東京電力 )( 新任 )

- ( 5 ) 「 JEAG4208-1996 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針」改定案の原子力規格委員会書面投票開始について

E C T 検討会の小林副主査, 原田委員, 瀬良氏 ( 常時参加 ) 及び事務局より、資料 No.12-4-1,2 に基づき、JEAG4208 改定案が原子力規格委員会書面投票 ( H17.3.2 ~ 17 ) に付されたこと及び委員会審議におけるコメント対応内容の紹介が行われた。本件は既に電子メールにて各委員に周知済のため、紹介のみ。

- ( 6 ) 「 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」に関する検討依頼対応の審議

設楽分科会幹事 ( 供用期間中検査検討会主査 ) より、資料 No.12-5 に基づき、検討会に寄せられた JEAG4207-2004 に対する検討依頼内容及びその対応案の説明が行われた。

その結果、回答案の技術的な内容及び本検討依頼とその回答を質疑応答の形で整理し、規格ユーザーにお伝えすること、の 2 点について挙手による決議の結果、出席者全員の賛成で了承された。

今後、本件は運営規約細則に基づき、原子力規格委員会に報告するとともに、質問者への回答及び委員会ホームページへの掲載手続きを行う予定。

a . 検討依頼内容

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の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？

b . 回答案 ( 抜粋 )

基準感度振幅が 20%又は 2dB を超えて上がっていた場合、感度の変化量を考慮した再評価を行った上で、形状又は金属組織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。

c . 検討依頼及び回答の取り扱い

検討会に対して寄せられた検討依頼に対して、規格ユーザーに広くお知らせすることを考慮し、質疑応答という形で整理し、委員会ホームページ等で周知する。

( 7 ) 構造分科会における次年度活動計画他の審議

資料 No.12-6 に基づき、各検討会関係者より、次年度活動計画及び前回分科会で審議された規格体系化の方針に基づく各検討会の課題等について紹介いただいた。審議の結果、次回原子力規格委員会(3月22日)に規格改廃要否及び平成17年度活動計画を提出することについて、出席者全員の賛成で了承された。

なお、前回原子力規格委員会において蒸気発生器(以下、SG という)以外の渦流探傷試験(以下、ECT という)の規格化を行うかとの質問があった経緯から、SG 以外の ECT の用途、規格化の必要性等について供用期間中検査検討会でアンケート調査を行う予定となった。

その他に出された意見は以下のとおり

- ・ ASTM E208 のフェライト鋼の落重試験方法は原子力に特定しているものではない一方、国内他産業分野には落重試験の規格はない。ASTM E208 を参考に作成した JEAC4202-2004 は他産業でも使用可能であることが確認された。
- ・ 格納容器漏えい試験検討会の名称は、規格内容の実態に合わせて『格納容器漏えい率試験検討会』に変更する。

( 8 ) P D 認証制度準備委員会の活動概要報告について

参考資料 - 1 に基づき、設楽幹事より、日本非破壊検査協会(JSNDI)で検討が進められている超音波探傷試験のP D 認証制度に関する制度設計検討の状況報告が行われた。本件は保安院からの要請により JSNDI で準備委員会が発足し、その際、原子力規格委員会宛委員派遣要請があり、代表として設楽幹事、藤井氏(供用期間中検査検討会副主査)が準備委員会及び規格作成WGに参加いただいているもの。

供用期間中検査検討会で作成予定としている超音波探傷試験の性能実証試験に関する規格は、これら制度設計の動向に留意し、規格作成を行うこととなるとのこと。

( 9 ) その他

- a . 参考資料 - 2 ~ 4 に基づき、事務局より第6回原子力関連学協会規格類協議会議事録(案)、第12回基本方針タスク議事録(案)、原子力規格委員会功労賞新設の紹介が行われた。
- b . 次回分科会開催日は、JEAG4208改定案の原子力規格委員会書面投票、その後の公衆審査手続きに留意し、6月を目途に開催予定とし、開催日詳細は別途調整する。

以 上