第13回 保守管理検討会 議事録

1.開催日時: 平成25年2月5日(火)13:30~15:20

2. 開催場所: (社)日本電気協会 4階 C会議室

3.参加者: (順不同,敬称略)

□ 出席者:池田(九州電力),梅岡(電源開発),鎌田(関西電力),柴田(日本原子力発電), 菅原(東北電力),西野(北陸電力),二宮(東京電力),蓮沼(三菱重工業),堀水(原子力安全推進協会),依田(東芝),米田(北海道電力),渡辺(原子力安全基盤機構)

□ 代理出席者:中村(中国電力・岩本),木村(日立 GE・大野),上野(四国電力・都築)

(計3名)

□欠席者:渡辺(中部電力) (計1名)

□ 常時参加者:伊藤(日本エヌ・ユー・エス),森田(原子力安全基盤機構) (計2名)

□ 事務局: 大滝, 志田(日本電気協会) (計2名)

4.配付資料

資料 13-1 保守管理検討会委員名簿

資料 13-2 第 12 回保守管理検討会 議事録(案)

資料 13-3 保守管理規程(JEAC4209-2007)の改定について

資料 13-4 原子力規格委員会 運転・保守分科会 平成 25 年度活動計画(案)

参考資料 1 第 23 回運転・保守分科会 議事録(案)

参考資料 2 第 45 回原子力規格委員会 議事録(案)

5.議事

(1) 主査の選任,会議定足数の確認

本検討会委員総数16名に対して代理を含めた本日の委員出席者数は15名で,規約上の決議の条件である『委員総数の3分の2以上の出席』を満たしていることが確認された。

主査については渡辺委員(中部電力)が推薦され、出席委員全員の賛成により選任された。 なお、渡辺委員が本日欠席のため、池田委員に主査代理を務めていただくことが了承された。

(2)代理参加者及びオブザーバ参加者の承認

事務局より,本日の代理出席者3名の紹介があり,主査代理により承認された。 また,資料 13-1に基づき,保守管理検討会委員の変更等の紹介があり,次回の運転・保守分科会に諮ることとなった。

【新規委員候補】

・梅岡 貴志(電源開発)

【委員変更候補】

- ・西川 嘉人(関西電力) 鎌田 徹(同左)
- ・広木 正志(日本原子力発電) 柴田 健太一(同左)
- ・諸井 睦(東北電力) 菅原 清(同左)

- ・辰尾 光一(北陸電力) 西野 輝之(同左)
- ・西谷 順一(三菱重工) 蓮沼 俊勝(同左)
- ・坂元 祐二(原子力安全推進協会) 堀水 靖(同左)
- ・吉井 俊明(北海道電力) 米田 宇一郎(同左)

【退任】 松岡 昭彦(原燃輸送)

【常時参加者退任】 内田 剛志(原子力安全基盤機構)

(3)前回議事録(案)の承認

事務局より,資料 13-2 に基づき,前回の検討会議事録(案)が紹介され,本内容について承認された。

(4)第23回運転・保守分科会及び第45回原子力規格委員会の議事録(案)の紹介 参考資料1,2に基づき,前回の運転・保守分科会及び原子力規格委員会の議事録(案) のうち,本検討会に関連する事項が紹介された。

第23回運転・保守分科会議事録からは、シビアアクシデント対策に関する3学協会(原子力学会,機械学会,電気協会)の規格策定及び分担に関する議論状況について紹介された。また,長期待機状態等で長期保管が必要になるので,長期保管技術について規格案を検討してはどうかという意見があったことが紹介された。

第 45 回原子力規格委員会議事録からは, JEAC4201 原子炉構造材の監視試験方法の改定に関して,事務局宛てに2名の個人から意見が提出され,分科会及び基本方針タスクで対応している事例,並びに規制庁の動向と学協会の対応の中で,議事録等のトレーサビリティについて委員会で議論されていることが紹介された。

(5) JEAC4209 保守管理規程及び JEAG4210 保守管理指針の改定方針の審議

池田委員より,資料 13-3 に基づき,保守管理規程の今回の改定に当たっての骨子についての説明があった。基本的な改定の骨子としては,(1)状態監視の更なる活用,(2)他の保全活動との連携の明確化,(3)福島第一発電所事故への対応,(4)保全高度化のための保全活動管理指標の更なる活用,の4項目である。

審議の結果,「1.概要」の1の3行目「・・再開催された」部分の表現を適切なものにした上で,運転・保守分科会に上程することが承認された。

主な質疑・応答は以下のとおり。

・JEAC4209 保守管理規程の改定の説明があったが,前回は JEAG4210 保守管理指針の改定も含めて同時に改定作業を進めた。今回は JEAG4210 の改定は行わないのか。

表題は「保守管理規程(JEAC4209-2007)の改定について」となっているが, JEAG4210保守管理指針も含めて改定作業を進める。

- ・前回の分科会議事録の説明の中で,今後3学協会で検討すべき項目が52件あるとのことだが,保守管理検討会に関係するものは入っていないのか。
 - 52 件の中に, JEAC4209, JEAG4210 が入っている。
- ・52 件の中で, JEAC4209, JEAG4210 以外に保守管理検討会に絡むような改定あるいは状況を注視していかなくてはいけないものはあるのか。

基本的に,保守が良くなくて事故に至ったという指摘は出ていないので,関連する

ところはないと思う。

- 一度確認したほうがよい。
- ・JEAC4111 品質保証規程については,国が技術基準を制定するという動きもあり,それに伴い JEAC4111 も定期見直しに合わせて改定すると聞いており,それに合わせて電気協会の関連規程も改定していくことになるので注意しておく必要がある。

保守管理検討会としても問題意識を持って, しっかり横を見ながらやっていくこと だと分かっている。

・前回の JEAC4209/JEAG4210 改定後,エンドースするための技術評価書に,その時には今すぐに反映しなくてもよいが,次回の改定時には見直すことが記載されていたと思うのでそれも考慮すること。

承知している。「特別な措置について」及び「長期保守管理方針について」の2つについて指摘を受けているので、そこも踏まえて検討することにしている。

・エンドースは, 今後どうなるのか。

今の時点では、原子力規制庁の委員は民間規格の検討の場から一度引き揚げている。 環境が整った時には、しかるべき対応するという話である。基本的に性能規定化の 話がなくなるわけではない。今、いろいろな検討が順次進められており、今後、学 協会規格に対する対応が決まってくると思う。

・現状多くのプラントが止まった状態であり,今後も長期保管を余儀なくされることが 考えられる。前回の改定時に長期保管について取り込んでいるが,現在の状況を想定 したものではなかったので,今回の改定で検討しないのか。

仕組みとしては特別な保全計画を策定することになっている。基本的な考え方の整理はされており、具体的に細い内容を規程に記述することはなじまないと思われる。 大枠な仕組みとして、計画を策定しそれを実行するということについては、通常保全と特別な保全の活動は同じであり、現状の規格の内容で十分と考えられる。

・前回の改定の段階では,特別な時がこのように長期にわたるとは想定しておらず,現 状は状態基準保全,時間基準保全も無いような状態であり,通常サイクルの状態とは 違う。基本的な考え方も変わってくるのではないか。保管状態等を含めて運転してよ いのかという判断も必要になるのではないのか。

JEAC4209 では保全のプロセスを規定することを目的としており、停止が長期にわたる場合に,機器毎に重要度も考慮して計画を立てる(特別な保全計画の策定)こととしている。

保管方法等の具体的な話は,保全のプロセスを規定することを目的とする JEAC4209 の内容の範囲ではないと考える。

・2014年7月に原子力規格委員会で最終案審議,成案化とする目標をおいているが,このスケジュールに何か縛りはあるのか。

縛りは特にない。パブコメが終わったところで,反映しなければならない大きなコメントがなければ 2014 年 3 月に規格案は確定するものと思っている。

・JEAC4209 の具体的な個々の課題に対する技術的な指針として設備診断に関する技術指針がいくつかあるが、それらの改定スケジュールと整合が取れているのか。

設備診断検討会も先日開催され ,「回転機械振動診断」「潤滑油診断」「赤外線サーモ

グラフィー診断」は、JEAC4209/JEAG4210 の改定スケジュールから 3 か月遅れで改定するスケジュールで計画されている。前回のエンドースでは JEAC4209/JEAG4210 と設備診断に関する技術指針は一緒に技術評価されており,今回も同様に技術評価されることを前提に考えている。

・基本的な改定の骨子の中に,福島第一発電所事故への対応で新安全基準に基づく規制の動向を適宜踏まえて反映するとある。スケジュールでは,ステップ2の2013年8~9月頃に,できあがった新安全基準に対して確認するような計画に見えるが,新安全基準を策定する7月に向けての作業は考えているのか。

骨子に記載のように,原子力規制委員会から公表されたものを見ながら,必要に応じて反映していく。ターニングポイントとして,規格を上程する時には新安全基準との確認を行い,漏れがないように考えている。

・ステップ 2 の上段に「関連規格の確認」とあるが,規格だけでなく新安全基準との確認のようなものもすべてここで確認することになるのか。

実際に,新安全基準の策定に向けて動きがあれば,その時期に確認することになると思われる。

- ・スケジュールのステップ 1 の上段に「骨子策定」と記載があるが,検討会で審議されて確定するまでは「骨子(案)」の状態であるので,修正する。
- ・保守管理検討会で使用する資料については,検討会における議論の透明性確保の観点から、記載内容を見て不要な疑問を生じさせないように,今後作成する資料の記載表現について十分に配慮する。

(6)平成25年度活動計画(案)の審議

事務局より,資料 13-4 に基づき,運転保守分科会 平成 25 年度活動計画(案)の中で保守管理検討会に係わる JEAC4209-2007 保守管理規程及び JEAC4210-2007 保守管理指針の平成 24 年度の実績と平成 25 年度活動計画 / 中長期活動計画について説明があった。

今回,指摘されたコメントを関係者で協議し,修文したものを各委員にメールし確認 してもらうことになった。

主な質疑・応答は以下のとおり。

・(中長期活動計画)は(平成25年度活動計画)より先のことを記載する欄と考えるが, 記載に「福島第一原子力発電所の事故等から得られる教訓・・・・」があり,中長期とい うよりも目先の記述になっている。

(中長期活動計画)の「福島第一原子力発電所の事故等から得られる教訓・・・・」の 記述は不要と考えるので削除し、(平成25年度活動計画)の2項目を「福島第一原 子力発電所の事故を踏まえて設置されるシビアアクシデント設備等に関する保全の 要求事項を明確にし・・・・」の記述に修文すればよいのではないか。

シビアアクシデント設備等に関する対応は平成 25 年度だけで終了するものではないので,(中長期活動計画)に追記する内容が明確になった時に反映すればよい。

(中長期活動計画)の「各発電所における新検査制度の実施状況・・・」の記載は,

新検査制度に限定するのでなく,保全の最適化活動の成果,最新の海外事例も含めて記述する。

(平成 25 年度活動計画)について,今回の資料 13-3 の改定の骨子の文言のトーンに合わせた方がよい。

(6)その他

特になし

以上