

審査委員から頂いたコメント等の管理票

令和 4 年 3 月 1 5 日
原 子 力 規 制 庁

これまで審査委員から頂いたコメント等について、次のとおり分類、整理しました。

- (1) 「第 9 回原子炉安全基本部会・第 3 回核燃料安全基本部会（令和 4 年 1 月 14 日開催）」に関するもの
- (2) 第 5 1 回技術情報検討会に関するもの

(1) 「第9回原子炉安全基本部会・第3回核燃料安全基本部会（令和4年1月14日開催）」に関するもの

NO.	委員名／ 所属審査会	審議会 議題	審査委員からのコメント	対応状況
9 炉基 3 燃基- 1	黒崎委員／ 燃安審	9 炉基部会・3 燃基部会	定期事業者検査においては、検査の独立性確保が重要であると理解した。独立性確保のためには、検査する力量を持った検査者を確保しなければならない。人的リソースが限られている中、各電力会社において、このあたりどのように対応・工夫しているか、教えてほしい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料4-1参照
9 炉基 3 燃基- 2	黒崎委員／ 燃安審	1. 原子力規制 検査の実施 状況について	CAP 活動に関しては、効率的に情報を収集・分析・判断できるようなシステム化が重要であると理解した。各電力会社においていろんな創意工夫がなされているが、より効率的にすすめようとするならば、電力会社間の横のつながりが重要なのではないか？電力会社間の横のつながりの状況や、今後に向けての展望を教えてください。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料4-1参照
9 炉基 3 燃基- 3	大井川委員 / 燃安審		1月7日に大飯原子力発電所での検査現場の視察に参加させていただきました。貴重な機会を設けていただき感謝申し上げます。1日のみの視察なので表面的にしか見えていないかもしれませんが、感じたことを記述しておきます。 私はCAP会議への同席と、検査官によるウォークダウンへの同行を実施しました。特に印象的だったのは、検査官が発電所の保全総合システムに自由にアクセスし、細部まで確認して、その情報をもとにウォークダウンや発電所員とのコミュニケーションに活かしていたことです。少人数の検査官で発電所全体を網羅的に見るのは大変だと思いますが、高いモチベーションを持って取り組んでおられる様子が見えました。 検査官と発電所員も交えた意見交換では、若手の発電所員から、検査官とのコミュニケーションが取りやすくなったとのポジティブな所感が述べられるなど、全体として、新検査制度がうまく滑り出している印象を受けました。1月14日の部会で3つの電力事業者からの説明を聞いて、私の大飯での印象と整合していると感じました。 現時点で思いつく懸念事項を敢えて書くとすると、検査官と発電所員間のコミュニケーションが良好になることで、両者の間に「馴れ合い」が生じる可能性があることです。このことは、検査官を定期的に（できれば異なる電力事業者の発電所へ）異動させることなどにより回避できると思いますが、検査官の度重なる転勤は本人・家族にとっては負担になるため、配慮が必要だと思えます。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料2参照
9 炉基 3 燃基- 4	山本会長／ 燃安審		資料1-1 p.2: 検査指摘事項については、事業者が発見したものか、検査官が発見したものかの情報も記載する方が良い。自主的な取り組みでどの程度不具合の是正が図られているかの目安となる。 p.3: 敦賀2号機の追加検査が「リスクインフォームド」「パフォーマンスベスト」となるよう留意している点について説明をお願いしたい。あるいは、追加検査の特別な事情から「リスクインフォームド」「パフォーマンスベスト」の検査としにくい状況があれば、その点について説明をお願いしたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料2参照
9 炉基 3 燃基- 5	山本会長／ 燃安審		資料1-2（九州電力への質問） p.6: リスク情報の活用例としてリスクモニタを取り上げられているが、リスク情報の活用は様々な形態が考えられる。リスクモニタ以外の事例があればご紹介いただきたい。 p.7: CAPなどを通じて行われた改善が、安全性向上届出などに記載された例があれば説明をお願いしたい。 p.12: 「パフォーマンス」の意味や捉え方について、どのような相違があるのか、説明をお願いしたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料4-1参照

NO.	委員名／ 所属審査会	審議会 議題	審査委員からのコメント	対応状況
9 炉基 3 燃基- 6	山本会長／ 燃安審	9 炉基部会・3 燃 基部会 1. 原子力規制 検査の実施状況 について	資料 1-3(規制庁への質問) p. 4: 亀裂解釈改正について、情報の伝達がスムーズでなかった例が挙げられているが、同様の事例を避けるための取り組みについて説明をお願いしたい。 p. 5: 「法令要求のある許認可手続きや検査を中心とした業務プロセスから、事業者側も規制側も今一步抜け出せておらず、多大なリソースが必要なまま」との記述があるが、この状態を改善するための取り組みについて説明をお願いしたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 2 参照
9 炉基 3 燃基- 7	山本会長／ 燃安審		資料 1-4(中国電力への質問) p. 9: PI の設定については、改善の余地はあるか？改善の余地があるとすれば、どのような観点か、説明をお願いしたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
9 炉基 3 燃基- 8	黒崎委員／ 燃安審	9 炉基部会・3 燃基部会 2. IRRS フォロ ーアップミッ ション後の対 応状況につい て	会場でも発言しましたが、若い人にとって魅力的な組織であることが非常に重要だと思っています。アンケートの結果、他の年代と比較して相対的にであったとしても、若干ネガティブな結果が出ているというのは、大きな問題なのではないでしょうか？これについては、きちんと分析・改善していただきたいとおもっています。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
9 炉基 3 燃基- 9	高木委員／ 燃安審		資料 2-2 の 13 ページにあるアンケート結果について、黒崎委員と同じ感想を持ちました。働き盛りの 30 代の方々が低く評価していることに対応として、面談などによる個別の対応を挙げていましたが、組織や制度に何等かの原因がないのか検討する必要もあると思います。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
9 炉基 3 燃基-9 の回 答に対するコメント			説明会で説明するのは「職種に応じたキャリアパスのイメージ」のようですが、それだけで不安を取り除くことができるかどうかは分かりません。3 つ目にあるように「深掘りして問題点を明確化する」ことが重要だと思いますので、取組を検討する場の活用を期待します。	
9 炉基 3 燃基- 10	吉田委員／ 炉安審・燃 安審		資料 2-2 職員へのアンケート結果について職員のジェンダーバランスはどうなっていますか。回答者のジェンダーバランスについてもお示してください。 原子力事業者、規制側ともに男性比率がきわめて多い状況が続いていますがジェンダー等の多様性が必要であると考えます。女性職員を増やし安定してキャリアを積んでいけるようにすることは持続して取り組む問題の一つであると思います。規制庁では方策を具体的に考えていますか？	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
9 炉基 3 燃基- 11	山本会長／ 燃安審		資料 2-1 p. 1: マネジメントシステムの改善については、達成度を誰がどのように判断するのか、説明をお願いしたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照

NO.	委員名／ 所属審査会	審議会 議題	審査委員からのコメント	対応状況
9 炉基 3 燃基- 12	勝田委員／ 炉安審・燃 安審	9 炉基部会・3 燃基部会 3. 国内外で発生 した事故・ト ラブル及び海 外の規制動向 に係る情報の 収集・分析を 踏まえた対応 について	EMC についての議論があったが、他の設備機器についても、設計思想の違うメーカーのものを扱っている可能性があるため、電磁両立性以外にも、複数メーカーを利用することにより起こり得る、特に IT 化に伴う問題は無いのか、見てもらいたい。ディーゼル発電機の長期運転についても、発電機だけで良いのか、他にそういうものがないのかも見てもらいたい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
9 炉基 3 燃基- 13	勝田委員／ 炉安審・燃 安審		第 4 9 回技術情報検討会の中で、火災防護に係る規制制度に関する米国との比較を行っているが、私の理解では米国であっても基本的には決定論であって、確率論はむしろ特別な事情と理解している。もしそうであれば、日本が米国に従うことがあったとしても、やはり基本は決定論であるので、系統分離対策を行わない口実のために、決定論をやめるとか、確率論を使うというようなことがないように丁寧に考えてほしい。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照

(2) 第 5 1 回技術情報検討会に関するもの

NO.	委員名／ 所属審査会	審議会 議題	審査委員からのコメント	対応状況
10 炉基 4 燃基- 14	村松委員／ 炉安審	10 炉基部会・4 燃基部会 3. 国内外で発生 した事故・ト ラブル及び海 外の規制動向 に係る情報の 収集・分析を 踏まえた対応 について	資料 5 1-2-5 「火災時安全停止回路解析に関わる米国事業者事象報告書の調査(案)」に関連する議論につきまして 本件は、検討会中でも活発に議論され、関心を持って対処されていることが察せられました。しかし、今後は情報調査だけでなく、そのリスク寄与をもう少し積極的に検討する必要はないでしょうか？我が国では米国に比べ火災/溢水のリスク評価が遅れているので難しいかとも考えますが、一方で、米国よりも地震ハザードが高く、地震リスクへの寄与はどうか関心を持たざるを得ません。検討会では、系統分離がなされている場合でもホットショートが安全機能に影響を及ぼす場合がありうるといった議論もなされていましたが、そうしたシナリオを的確に考慮するためにも、フルスケールの地震 PRA でなくてもよいので、PRA のモデルを活用して、感度解析的に、リスク寄与（またはリスク寄与の不確かさ）が大きくなりうるシナリオがないか、そうしたシナリオに対処する（またはそうしたシナリオを回避する）ための合理的に実行可能な対策はないか、などを検討することは有益ではないかと考えます。	基本部会 (R4. 3. 15) 資料 4 - 1 参照
10 炉基 4 燃基-1 の回 答に対するコメント			国際的な情報交換の目的は、まさに互いの規制活動の継続的改善ですので、興味深い知見があれば継続的にフォローすることは、極めて妥当かつ自然な対応と考えます。互いに得意/不得意な分野があるので補い合うことも当然であり、米国はこの分野で積極的な検討を行っているため、我が国がそれをフォローすることも自然なのですが、米国の検討が十分かということ、地震リスクとの関わり（地震起因の多重故障にホットショートが加わることのリスク寄与）については、米国の検討をフォローすることで十分と言えるのか否かは、直ちには判断できないのではないのでしょうか。直ちに大掛かりな研究を行うべきとの主張ではなく、現在のフォローのあり方に改善すべきことがないか、もう少しだけ積極的に重要度や改善可能性の検討を行うべきではないかということです。その点については、どのようにお考えでしょうか。今回頂いた「今後の検討に向け参考にさせていただきます。」というご回答は、そのような意見も当然配慮して検討しますという意味でしたらば、それで納得いたします。	