

標準委員会 第8回リスク専門部会議事録

1. 日 時 2010年3月3日（水） 14：00～17：10

2. 場 所 第5東洋海事ビルD会議室

3. 出席者（敬称略）

- （出席委員） 平野（光）（部会長），山口（副部会長），成宮（幹事），熊本，桐本，野中，平野（雅），吉田（一），倉本，町田，松岡，松本，大嶽，橋本，竹山，宮田（浩）（16:00まで），福山，山下，吉田（智）（19名）
- （代理出席委員） 北村 豊（瀬谷崎代理），織田 信吾（守屋代理），住田 侑（梶本代理），友澤 孝司（宮田（浩）代理，16:00から）（4名）
- （欠席委員） 岡本，越塚，本間，村松，関根，小野，佐々木，宮田（知）（8名）
- （常時参加者） （0名）
- （傍聴者） 安田，菅原（2名）
- （事務局） 岡村

4. 配付資料

- RKTC8-1 第7回リスク専門部会 議事録（案）
- RKTC8-2-1 リスク情報活用実施基準（案）の標準委員会書面投票結果
- RKTC8-2-2 リスク情報活用実施基準（案）に対する標準委員会の書面投票におけるコメントに対する対応（案）について
- RKTC8-2-3 原子力発電所の安全確保活動の変更へのリスク情報活用に関する実施基準（案）
- RKTC8-3 原子力発電所の確率論的安全評価用のパラメータ推定に関する実施基準（案）公衆審査結果
- RKTC8-4 停止時PSA実施基準（案）の公衆審査結果
- RKTC8-5 リスク評価標準体系化戦略タスクにおける議論の状況
- RKTC8-6 今後の標準策定計画について
- RKTC8-7-1 講習会の実施方法に関するアンケート結果
- RKTC8-7-2 原子力学会リスク専門部会講習会の実施要領（案）
- RKTC8-8 2010年原子力学会 春の年会（3/26-28）企画セッション発表概要

参考資料

- RKTC8-参考1 リスク専門部会委員名簿
- RKTC8-参考2 標準委員会の活動状況
- RKTC8-参考3 原子力発電所の安全確保活動の変更へのリスク情報活用に関する実施基準（案）前バージョン抜粋版

5. 議事内容

議事に先立ち、事務局より、開始時点で委員30名中代理委員を含めて22名が出席しており、決議に必要な定足数（20名以上）を満足している旨報告された。

(1) 前回議事録（案）の確認（RKTC8-1）

事務局より、事前配布した前回議事録（案）についてのコメントは無かった旨説明し、議事録（案）は承認された。

(2) 原子力発電所の安全確保活動へのリスク情報活用に関する実施基準（案）の標準委員会書面投票結果とコメント対応（案）について（RKTC8-2-1～3、参考3）

事務局より、RKTC8-2-1に基づき書面投票の結果本標準が可決されたことを説明した後、成宮幹事より、RKTC8-2-2～3及び参考3に基づき書面投票におけるコメントへの対応（案）について説明が行われた。

審議の結果、コメント対応（案）を一部修正して各委員に再度送付の上で、標準委員会に報告することとした。

主な質疑等

- ・ ALARAに関する部分を追加しているが、ALARAは本来もっと大きな概念であり、こんな個別の所に規定するものではないのではないか。
 - 適用ではなく、ALARAの概念に従うとだけ。ALARAイコール何らかの具体的な方法ではなく、従うべき概念とした。
 - そう思っていたが、今回の修正では、後ろに文章が追加されている。ALARAの概念に従うと言っておいて、さらにALARAを考慮する必要が無いとまた言うのはおかしいのではないか。リスク情報活用自体がALARAの概念の中での話であり、その中でまたALARAを考慮する必要が無いと言うのはおかしい。そもそもALARA自体書く必要が無いようなこと。
 - ALARAを書くべきかという議論はあったが、何も書かないのもどうかどこかで書いた方が良く考えて書いている。
 - そもそも論に戻るのはいくつか。これまでに十分議論し、最終的に全体の多数意見として残したはず。何らかの形でALARAを表現することが前提。再検討するなら次回改定時にすべき。附属書（参考）を本文に移すというのは、分科会で十分議論されているならそれで良いと思う。
 - 表現としても、“ALARAを考慮する必要は無い”は良くない表現。“ALARAの概念に従う”だけで良い。
 - 附属書の内容をそのまま持ってくるのは書きすぎ。ALARAだけが目立つ印象。概念があるということで十分なのに、ALARAという手法があるように見える。
 - これはおそらくリスク情報ガイドラインの解説の文章。少し違和感はある。
 - “ALARAを考慮する必要は無い”はあまり使わない表現。
 - 言外に、“その場合にはALARAの概念に従っていると判断されるので、”が（）書きである。それで“さらに・・・”がある。
 - これは、さらなる低減策という意味ではないのか。
 - 既に基準を満たしているのに、「さらにリスクを下げる必要が無い」という必要自体が無いのではないか。
 - 判定基準を満たせば良いのか、簡単に適用できる低減策があるのに、判定基準ぎりぎりのところでやらなくて良いのかという議論が常にある。

- リスクベースではなく、リスクインフォームドであり、数値基準を満たしたからそれで良いということではない。
- 数値基準だけという話はしていない。本実施基準の要件を満たすこと自体がALARAの概念に従うことではないか。
- 基準を満たすだけではALARAに従ったことにはならない。
- 必要なら、もうひとつ要件としてALARAを書くべきではないか。折衷案として、「ALARAの概念に従う」だけで良いのではないか。
- 性能目標を満たした下で、ALARAでコントロールしたいのか、もしそうなら、ある程度から十分低いところはカットオフしてしまえばよい。
- この基準自体がALARAの精神を踏まえて作られている。判定基準の斜めの線はそういうこと。だからといって、この基準を満たせばそれでいいということではなく、ALARAの精神を更に入れようというのが多数意見。
- 意見は、分かりやすくという意図であり、この修正案でも良いのではないか。
- そのとおりであるが、本文に書くか附属書（参考）のままにするか。
- 意見は、ALARAの概念を適用することの意味が分からないので附属書の内容を本文にということと、さらにALARAを低減策に置き換えるということ。
- 低減策イコールALARAではない点は注意が必要だが、“ALARAを考慮する必要は無い“を”低減対策を考慮する必要は無い“に戻してはどうか。
- 表現は低減策に変更するとして、あとは本文か附属書か。
- 5.4.1は、ALARAばかり言っている訳では無い。ALARAばかり突出しない方が良い。
- 文章は見直すが、本文は従来通りとしてはどうか。
- 分科会としては、意見を受けてより明確化する観点で本文にしたが、議論の経緯を踏まえれば、それほど強く主張する訳では無い。
- 5.4.1は、深層防護の堅持、安全余裕の確保、PSAと、いろいろと考慮するところ。あえてALARAばかり強調しない方が良い。
- 書面投票コメントのポイントは、ALARAの概念が分かりにくいという点と裾切り。ALARAの概念は、附属書でも良いと思う。裾切りは、ALARAの概念ではないので、本文に規定するのは適切ではないという答えになるのではないか。
- リスクの基準を決めて評価すること自体が裾切りではないか。
- 確率で裾切りをするのはそうだが、ここでの裾切りは低減策の検討。
- ALARAの中で言うべきではないということ。裾切りは最適化プロセス。IAEAのGlossaryで区別している。
- ALARAを低減策と書きかえると、それはALARAの概念を具体的に表したもではなくなるので、本文はALARAでなければならない。具体的な内容は附属書で良い。
- コメントNo.40でも、最適化の意味で使うのは不可とされており、そのような回答としたい。
- 附属書では、低減策を最適化すると書けば良いのではないか。

- ALARAを考慮しなくて良いというのは、別に低減策を考慮しなくて良いという意味ではないのではないか。
- そうだと思う。最適化などに変えない方が良い。
- コメントの後半は，“・・・する必要が無い”という表現が、規定的表現だから本文にすべきという趣旨ではないか。答え方としては、規定ではないという答えにすべき。
- 表現は見直す必要がある。
- 規制上の問題が無ければ、わかりやすさを優先して本文に書いても良いのではないか。
- 本文に書くとしたら、実際に利用する際に判断基準等あらゆる事具体化が必要になる。そこまでやるのは難しいのではないか。
- 概念の話であり、具体的に書くよりは附属書の方が良い。回答の表現については検討する。
- P. 35のIAEAの報告書は引用しているのか
 - 削除する。
- No. 35のコメントの趣旨であるが、P. 6 $\Delta CDF/CDF$ が4.5倍といったようにリスクの増加幅が大きい場合でも、補償措置で本当に良いのかという意味ではないか。扱いが明確では答えになっていないのではないか。
 - そもそも 10^{-5} より小さな増加量は、リスクの増加幅が大きくはないという整理であったはず。
 - 答え方に関する指摘であり、そのような整理であればそう答えるべき。
 - 修文する。
- No. 33の“なお、判定基準は”となっている部分は、“b)の変化量に対する判定基準”とした方が良い。
- No. 5のコメントには、大幅な改造まで含めて良いのか、米国ではハード的な変更まで含まれているのか、運転実績が無いものにリスク情報を活用できるのかなど、いくつか質問が含まれており、それには答えるべき。また、運転実績が無いものでも、設工認は受ける必要があり、リスク情報を使う方法を使わない方法に置き換えようとしている訳では無い。今は、従来の枠組みの中でリスク情報を活用して変更の際の根拠のひとつにしようとしているだけである。回答の中で、リスク情報だけで全て決めようとしている訳では無いことを書いてはどうか。
 - 米国では、出力向上は運転認可要件の変更であり、例として書いても良いのではないか。

(3) P S A用パラメータ推定実施基準（案）公衆審査結果の報告（RKTC8-3）

P S A用パラメータ分科会幹事である桐本委員より、原子力発電所の安全確保活動の変更へのリスク情報活用に関する実施基準（案）の公衆審査で意見が無かったこと並びに名簿に誤記があったことが報告され、了承された。

(4) 停止時P S A実施基準（案）公衆審査結果の報告（RKTC8-4）

事務局より、原子力発電所の確率論的安全評価用のパラメータ推定に関する実施基準

(案)の公衆審査で1名から意見が提出されたこと、並びに事務局から分科会への連絡が遅れたため、対応(案)の審議は次回になるとのお詫び並びに説明が行われた。

(5) リスク評価標準体系化戦略タスクにおける議論の状況 (RKTC8-5)

タスクの幹事でもある成宮幹事より、リスク評価標準体系化戦略タスクの活動状況について報告が行われた。

(6) 今後の標準策定計画について (RKTC8-6)

成宮幹事より、資料RKTC8-6に沿って、2010年度以降の活動計画について説明が行われた。さらに、平野部会長より、原子力安全委員会において行われている立地審査指針改訂の検討について、説明が行われた。

(7) 講習会について (RKTC8-67-1~2)

成宮幹事より、事前に行ったアンケート結果並びにそれを踏まえた講習会実施要領(案)の説明が行われた。

主な質疑等

- ・発行日が確定しがたいというのは何故か。著作権の問題か。

→ そうであるが、公衆審査の段階で内諾を得られればそれほど長引くことは無い。

(8) 2010年原子力学会 春の年会 (3/26-28) 企画セッション発表概要

成宮幹事より、3/26(金)に予定されているリスク専門部会の企画セッションの紹介が行われた。

主な質疑等

- ・我が国の原子力発電所のリスク情報活用の実績というのは、今あるガイドラインの実施の基準を使ったということか、それともアクシデントマネジメント(AM)とかAOTのようなイメージか。

→ 本日のリスク情報活用の例として、AOTの延長などを説明したいと考えている。

→ AMを入れないのか。

→ 実績として触れるが、標準との整合を説明するようなことはしない。

(9) 標準委員会の活動状況 (RKTC8-参考2)

事務局より、RKTC8-参考2を用いて、標準委員会の活動状況について報告が行われた。

(10) その他

成宮幹事より、次回専門部会については、6月に行うとの見通しが説明された。

以上