

## 第23回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録

1. 日時 平成21年12月4日(金) 10:00~11:45

2. 場所 (社)日本電気協会 4階 D会議室

3. 出席者(敬称略,順不同)

出席委員:湯原議長(日本機械学会 発電用設備規格委員会 委員長),関村(日本電気協会 原子力規格委員会 委員長),宮野(日本原子力学会 標準委員会 委員長),小山(日本機械学会 発電用設備規格委員会 副委員長),新田(日本電気協会 原子力規格委員会 副委員長),越塚(日本電気協会 原子力規格委員会 幹事),森下(日本機械学会 発電用設備規格委員会 原子力専門委員会 委員長)

常時参加者:大島(原子力安全・保安院),佐々木(内閣府・角田代理),佐藤(原子力安全基盤機構),釘宮(原子力安全基盤機構),波木井(電事連),百々(日本原子力技術協会),瀧口(日本建築学会)

オブザーバ:山口(火力原子力発電技術協会),伊澤(日本電機工業会 四柳代理),新美(日本原子力産業協会),中村(関西電力)

日本機械学会 発電用設備規格委員会 事務局 高柳

日本原子力学会 事務局 標準委員会担当 村上,岡村,谷井

日本電気協会 原子力規格委員会 事務局 牧野,高須,大東,田村,井上

(27名)

4. 配付資料

資料 No.23-1 第22回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録(案)

資料 No.23-2 原子力安全規制に関する課題の整理(案)/規制課題の対応計画(案)

資料 No.23-3 原子力関連学協会規格類協議会 幹事会議事概要

資料 No.23-4 JSME/ASME 神戸会議 概要報告

参考資料-1 原子力関連学協会規格類協議会 名簿

参考資料-2 原子力関連学協会規格類協議会 運営要綱

参考資料-3 日本機械学会 発電用設備規格委員会 制定規格

参考資料-4 日本原子力学会標準一覧表

参考資料-5 日本電気協会 原子力規格委員会 策定規格

5. 議事

(1)常時参加者交替と代理出席の紹介及びオブザーバの紹介

事務局より,参考資料-1に基づき,代理出席者の紹介とオブザーバ参加について報告があり,承認された。

## (2) 前回議事録確認

事務局より、資料 No. 23-1 に基づき、前回議事録(案)(事前に配付しコメントを反映済み)について紹介があり、原案通り承認された。

## (3) 報告事項

### 1) 原子力安全規制に関する課題の整理(案)/規制課題の対応計画(案)について

大島氏(原子力安全・保安院)より、資料 No. 23-2 に基づいて、原子力安全規制に関する課題の整理(案)と規制課題の対応計画(案)について説明があった。また関村委員から補足説明があった。

「平成 13 年報告」は安全規制にとどまらず、学協会を含む広い基盤まで網羅しているが、その全体を見直していくという事ではなく、保安院として安全規制という立場から課題を考え、整理するというのがポイントである。ステークホルダー・コミュニケーション等を重要な課題として議論が行われ、この議論をベースに課題の整理がなされた。国際協調や学協会規格の策定状況、役割等についての議論全てがそのまま取り込まれている訳ではなく、保安院の課題として纏められたものとなっている。これからパブコメもあるので是非意見を出して頂きたい。

主な質疑・コメントは下記の通り。

- ・ 廃炉に関するデータの取り扱いについて、少しスピードを上げようという意見は無かったのか。設計・建設に係わったエンジニアが健在なうちに等の時間的な制約もあると思われる。

廃炉そのもののデータの取扱いについては、この小委員会の議論の対象ではないのだが、廃炉を専門に審議している小委員会が色々と議論している。浜岡-1,2 号機の話もあるので必要なものを早急にやらなければならないと言うことは聞いている。

本報告書は近々パブコメに掛ける予定なので、それを通じて意見を出して頂ければと思う。ただ表題にもあるように課題の整理と言うことなので、全てについて具体的な方向性を出しているわけではない。安全規制側として取り組まなければならない課題を取り纏めたもので、これから時間を掛けて検討していかなければならないものについての位置付け、整理をした。それを了解の上でコメントを頂ければと思っている。

- ・ 設計段階で品質保証が取り入れられていないと言う件は、申請図書が間違っているからそれをしっかり見ていくという理由での問題提起は違うように思われる。品質保証の考え方は設計段階が先で、それを運転段階に展開していったのが最近の新検査制度のあり方だと思う。結果として書類を間違えたという事もあるかも知れないが、電力やメーカーは設計段階で品質保証計画を作成、実行しており、それが適切に実施されている事を確認するという事ではないか。

設計段階での品質保証が全くないと言っている訳ではないが、現実的には色々な問題があ

るのではないかと感じている。まずは事業者で、設計・検査段階で品質保証を効率的、効果的に行えるように検討して貰い、その上で安全規制としては何を見るのかを考えなければならない。規制側が全ての品質保証活動を見るということではなく、どのような形でやればよいかとの問題意識である。規制側から見た記載となっているため、申請書の件が出てきているところがある。

- ・被ばく線量が多い件については、事業者の ALARA への取り組みが甘いということではなく、膨大な改造工事等作業量の問題、トラブルの水平展開等で高線量の箇所にもアクセスしなければならないこと等の要因がある。被ばくを受けるデメリットと予防保全のメリットのバランスの取り方について、海外事例を参考にして修正して行かないことには、被ばく量だけをいくら締め付けても改善にはならない。

一つ対策を取れば全てが下がると言うほど単純なものではなく、原因として色々なものが積み重なっている。分析した上で取り組まなければならないと思っているが、国際的に見て高いのは現実であるため、そこは認識する必要がある。

- ・ 1. (2)に、「また、規制上必要な規格基準策定に関する JNES の主体的な取組など」の記載があるが、規制基準は規制側、それに対する仕様規格は学協会が主体的にやっていくことを踏まえて「JNES の主体的な取り組み」とはどういうスタンスなのか、その考え方を教えて欲しい。

JNES と保安院との位置付けについて、法的にも必ずしも明確になっている訳ではない。技術評価については、中期目標で「JNES が支援する」との記載になっているし、実際にはエンドースに当たっての技術評価では、保安院のみの場合もあるが、JNES と連名で技術評価をしていることが多い。しかしながら民間規格そのものを JNES が作るという事は全く考えていない。民間規格を作る段階では、委員として参加して意見のやり取りをさせてもらうことを考えている。規制側のニーズを整理した上で、学協会として民間規格を制定しないものについては、今まで通り保安院の内規とすることになる。その内規作成においては JNES が主体的にやっていく事もあり得る。

- ・ 5. 「機能的な規制機関への取組」の外部専門機関の活用で、「特に設備・機器の構造設計の技術基準への適合性確認等の専門性の高い業務について・・・JNES を含む外部専門機関の活用」とあるが、JNES は民間サイドと考えるべきなのか規制サイドと考えるべきなのか。

JNES は独法という形で発足し、明確に切り分け出来ない所がある。この項目については、東大法制研の報告で指摘された経緯もありここに入れたもので、今後、議論していくものである。

- ・ とすると「外部の専門機関」と言うのは基本的に民間サイドの機関と捉えて良いか。少なくともここでは NISA 以外の機関ということである。
- ・ 本報告書は、規制側でどういう基準が必要かと言う項目とスケジュールを纏めたものである。その中でどうしても受け取り手のないものが出てくるので、それについてはこの様な場で相談させて頂くことになるが、場合によっては JNES が事案を作り、それが保安院の内規に

なることもある。具体的には個々の整備計画が纏まった段階で、またこの場で紹介させて頂きたいと考えている。

- ・性能規定化の話が出てから何回もこういう話が出てくるので、その度に大きな流れが後退しないように協議していきたい。性能規定化に伴う民間規格策定は3学協会主導という事を基本としてやっているの、このような事に神経を尖らせている所でもある。

ここで一番大事なのは「関係者のコンセンサスの下で…整備計画の明確化を行うこと」で、その為にはどういう手続きを踏んでいくのが大事だと思っている。

- ・敢えてステークホルダー・コミュニケーションに関する取組(P22-P23)を設けて、産業界と規制側のコミュニケーションについて記載している。「民間関係機関や学協会の貢献が期待される」(P24 第1行)ということに対しては、協議会もその役割を担うものであり、どのような役割を果たすべきか、今後の重要な課題と理解している。

- ・規制側の課題として「5.機能的な規制機関への取組」が何故最初に出て来ないのか。諸外国を参考にしながら活動していく視点が重要で、JNES との関係について規制する側としてどう対応すべきかが課題ではないかと思われる。産業界は原子力関連団体が再編され、規格も性能規定化され、産業界、学協会が変化するなかで規制側の現状はこうで、これからどの様にならなければいけないのかを冒頭に明記してはどうか。

今回の見直しは平成13年の報告書についてPDCAを回していく位置付けで、そのような形に取りまとめた。小委員会の報告書という事でこの様な形にしている。

- ・MDEPは規制側(保安院)中心にやっていくのだが、欧米では規制側、産業界が一体となってやっている。各国規制のハーモナイゼーションの問題もあるし原子力の国際戦略も踏まえてやらないといけない。

MDEPだけについて言えば、保安院、事業者、メーカーで国内連絡会を設けている。MDEPの正式なメンバーは、各国の規制当局だが、実際には米仏もベンダーが入っている。MDEPも少し変わってきたのは、今年秋に産業界も入れた会議を行っている。また、どの様に産業界側とのハーモナイゼーションをしていくのかという課題が出されている。それについて次回のMDEP会合で議論していくことになるので、事業者側とも情報交換しながら対応して行こうと考えている。

国際原子力安全WGの報告書を参考に、その中の戦略性、アジアとの関係あるいは枠組みをどの様に作ってきたかを記述して頂くことになっているが、パブコメ版を見て是非意見・感想を出して頂ければと思う。

## 2) 規格類協議会幹事会からの報告

電気協会事務局より、資料No.23-3に基づいて、規格類協議会幹事会報告があった。規格基準の体系的整備、規格基準の策定計画等については幹事会提案の方向で進めることについて了承された。主な質疑・コメントは下記の通り。

- ・(2)技術評価の所で「…要望事項、条件に対する対応状況を整理したい」と言う主語は技

術評価する側か、技術評価される側のどちらなのか。

技術評価する側。保安院が出している学協会への要望事項や、エンドースするに当たっての要件・条件に対する対応状況を整理したいということである。

- ・これとは逆向きのコミュニケーションもあって良いのではないか。こういう要件が付いているけれどもなくても良いのではないかとか。

そのためのワンステップとして、実施しようというものである。

保安院が規制側のニーズを整理するが、それはあくまで規制側としてのもの。それに対して民間側では年次計画、今後の策定計画等が作られているので、それらを原子炉安全小委員会で報告をして頂きたい。技術評価を迅速に行えていないのではないかというコメントが出ているのだが、それは規格が作成されてから技術評価を始めるため取り掛かりが遅くなり、タイムリーに技術評価が出来ていないという問題である。事前に規格の内容やその中にどういう問題があり得るのかを担当のWGに伝えておけば、より早く技術評価も出来るのではないかという意見に対処するものである。

- ・3学協会ですべき事は、保安院がロードマップ、体系化を含めて、ニーズを整理するのでそのチェックすることと、もう一つは規格基準の策定計画を出して欲しいとの要求なのだが、参考資料に付いている規格作成状況以上のものが欲しいという事か。

これをベースとしたものを、正式に関係する小委員会なりWGに報告して頂きたい。規制側はエンドースするものをロードマップ、体系化の対象としているが、学協会では自主規格として策定しているガイド等もあるので、規格基準の策定計画にはこれらが入っていても良い。それ以外にも整理を行っていく中で依頼するものが出てくるかと思う。

### 3) JSME/ASME 神戸会議について

森下氏(日本機械学会)より、資料No.23-4に基づいて、JSME/ASME 神戸会議(10/13~10/16)が成功裏に終了したとの報告があった。

### 4)ロードマップ見直しについて

村上氏(原子力学会)より、資料No.23-5に基づいて、ロードマップ見直しについての報告があった。主な質疑・コメントは下記の通り。

- ・原子力学会の各部会が中心で作っているが、必要に応じて委員会、分科会を設けて対応している。

- ・ロードマップは原子力学会のHPで見られるのか。特に高経年化評価というのは色々なものが係わっているため公開してほしい。

順次公開していく予定で、既にアップロードしているものもある。高経年化評価についてはJNESのHPで見ることが出来るし、保安院の安全基盤小委員会でも報告されているので保安院のHPでも見ることが出来る。

6.その他

次回の協議会開催日時は、平成 22 年 2 月 24 日(水) 10:00 からとした。

以上