

第15回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録

1. 日時 平成19年5月22日（火）10:00～11:40

2. 場所 （社）日本電気協会 4階 D会議室

3. 出席者（敬称略）

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），班目（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），唐澤（日本機械学会 発電用設備規格委員会 幹事），新田（日本電気協会 原子力規格委員会 副委員長），関村（日本電気協会 原子力規格委員会 幹事），平野（日本原子力学会 標準委員会 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：野田（資源エネルギー庁），山田（原子力安全・保安院），正岡（内閣府・名雪代理），吉村（原子力安全基盤機構），岡崎（原子力安全基盤機構），田中（電気事業連合会），百々（日本原子力技術協会），瀧口（日本建築学会）

オブザーバ：関（火原協），瀧本（日本電機工業会），小笠原（電事連），中川（日本原子力産業協会），笠井（日本原子力技術協会），波木井（東京電力），中村（関西電力），澤田（三菱重工業），吉野（原子力安全・保安院）

日本機械学会 発電用設備規格委員会 事務局 鎌原

日本原子力学会 事務局 標準委員会担当 村上，厚

日本電気協会 原子力規格委員会 事務局 浅井，池田，國則，大東，中島

（33名）

4. 配付資料

資料 No.15-1 第14回 原子力関連学協会規格類協議会 議事録（案）

資料 No.15-2 第4回原子力安全基盤小委員会資料

資料 No.15-3 第5回原子力安全基盤小委員会資料

資料 No.15-4 原子力関係の規格・基準などの標準策定計画 - ロードマップ -
- 原子力安全基盤小委員会への報告（案） -

参考資料-1 日本機械学会 発電用設備規格委員会 制定規格

参考資料-2 日本原子力学会の標準策定状況

参考資料-3 日本電気協会 原子力規格委員会 活動状況

5. 議事

(1)オブザーバ参加の承認

事務局より，オブザーバの参加者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.15-1に基づき，前回議事録（案）（事前に配布しコメントを反映済み）の説明があり，原案どおり承認された。

(3)ロードマップと人材育成について

1) 原子力安全基盤小委員会の紹介について

山田常時参加者及びオブザーバ吉野様より，資料No.15-2,3に基づき，第4回及び第5

回原子力安全基盤小委員会（以下、基盤小委）の議事要旨について、紹介があった。

これに関する意見は以下のとおりであった。

- ・ 人材育成については、理学・工学系の分野に限られているように見えるが、私は社会科学といった原子力以外の分野の方々にも原子力をやっていただきたいと思っている。（基盤小委では）そのような議論はないのか？

（原子力分野の人材育成に関する）議論はどうしても工学・理学系分野の人材育成が中心になっている。一方、最近では安全文化や事故時のリスクコミュニケーション等の必要性が高まっており、原子力安全・保安部会等の委員としては、人文社会科学、心理学といった分野から参加いただいている。

- ・ 是非、積極的に（人文社会科学や心理学等の）関係者を原子力分野に組み込んでいただきたい。
- ・ ロードマップについて、現在 2 つの分野（高経年化、燃料高度化）の策定が専攻して進んでいるが、もう一つの分野として、社会安全の分野について今後策定していく予定になっている。
- ・ おっしゃったことの趣旨は、我々のような原子力に携わる者に社会科学を勉強しなさいということではなくて、社会科学に携わる方々に原子力を理解していただくということか？

そうです。社会科学に携わる若い方々に、原子力分野でも工学系だけではなくて社会科学のような少しやわらかい思想が必要とされていることを言ってあげれば、彼らも少しは頑張ると思う。

- ・ 多分、日本の（原子力分野の）人材育成に関する構図というのは、原子力分野の方々も社会科学についても勉強してやっているというのが実態である。決してそれが世界的に見て当たり前ではなくて、特にヨーロッパ諸国では規制側の委員に心理学者を参加させており、電力等でもそのような分野の方々を積極的に参加させてやっている。つまり、人材の供給から活用までの全体像が、社会科学系を含めたものになっている。そのような方々には、ご意見を伺うだけではなくて、積極的に体制の中に入れていただくほうがよい。ただし、これはそう簡単にはいかない。現在人材が育っているかということとそうでもないの、人材育成から活用まで順番にやっていかざるを得ない。
- ・ 関西では京大の吉川先生の研究室で、原子力を工学だけではなくて社会科学、経済学の分野から積極的に研究されている。そのような活動が広まっていけばと思っている。
- ・ 原子力における社会科学のニーズというのは 2 つあるのではないかと思う。1 つは、原子力のような高度な技術の社会との共生、共存、普及のための方策検討におけるニーズと、組織のマネジメントの方策検討におけるニーズがあると思う。
- ・ 日本原子力学会では、工学分野全体の動きに合わせて、継続研鑽（CPD）の促進策を検討中である。
- ・ 第 5 回基盤小委のときの議論はあまり噛み合っていなかった。原子炉や燃料の開発のための研究とそのベースになる（開発のために蓄積が必要な）データがあまり明確になっていない。この議論はまたやる必要があると思う。

2) 原子力安全基盤小委に対する提言について

宮野委員より、資料No.15-4に基づき、次回基盤小委に向けての資料について説明があった。

これに関する意見は以下のとおりであった。

- ・ 高経年化のロードマップについては、既に規格・基準類の整備を 4 大項目の 1 つとして継続的に議論を進めることとしており、整合性が取れていると考えている。一方、燃料高度化のロードマップにおける規格・基準化については、産官学が 3 学協会協議会の場でどのように議論していくかを含めて検討中の部分がある。また

人材基盤や施設基盤と密接に係っているが、詳細までオープンとならないメーカーや事業者が独自に所有する情報基盤を、ロードマップの中にどのように表現していけばよいかということも課題である。

- ・ 資料は基盤小委向けということもあり、対規制への提言ということで纏められているが、FBR（高速増殖炉）等の開発の観点からも触れられたほうが、全体のバランスとしてよいのではないか？
- ・ 資料 15-4 A3 資料 4. 規制・標準活動の役割分担のところ、SCC だけを取り上げているが、example ではないか？

現在動きのあるものとして example を記載した。

- ・ p3 「2. 規格・基準策定組織の役割」において、役割の中に「・・・望ましい。」の表現が散見されるが、適切ではないと思う。（例えば、日本機械学会における規格類策定の役割）
- ・ p16(3)第3パラグラフ「3学協会の2007年度・08年度（平成19年度20年度）の策定計画」において、各学協会の（ロードマップの）策定計画については触れているが、資料の中で提起されている課題がロードマップの中でどのように解決されるのかということが重要ではないか？

資料 15-4(原子力関係の規格類策定のロードマップ)のように纏めたいところだが、纏められないので規格の策定計画を掲載しているのが実情である。今後議論していく必要があると思っている。

- ・ 資料は広範な内容で纏められているが、基盤小委にはいろんな分野の方々が参加されている中で、何を報告して、何を議論いただくのかということと考えた場合、消化不良になるのではないか？

出席されている委員の方々に、どのような規格を策定していこうとしているのかについて技術的に理解していただくというよりは、安全基盤研究のロードマップと規格・基準のロードマップがちゃんと連携していることについてご理解いただければと考えている。

基盤小委では、現在高経年化対応において、安全基盤研究のロードマップと規格基準のロードマップを連携して進めているところを重点的に紹介したいと考えている。

- ・ 高経年化と燃料の双方で、ロードマップの中では国際的な視点というのが非常に重要である。一方で施設基盤や人材基盤については、必然的に国内に重点が置かれている。これらを整合性よくロードマップの中に取り込んでいくかは、重要な論点である。
- ・ この3学協会協議会で議論するロードマップというのは、既存の民間規格を含めた各学協会の規格・基準全体の体系化を進めることが目的と考えてよいか？
目的は、3学協会の規格・基準全体の体系化を行うということと、安全研究の計画段階で予め R&D 成果の反映先を明確にしておくことで、国の予算確保をスムーズにすることだと理解している。
予算の確保を容易にするということではなく、何が必要かを明らかにし、それに従い必要なことをきちんと実施するということと考えている。

6. その他

次回協議会の開催は、平成19年8月22日（水）10:00からとし、第6回基盤小委の議事紹介並びに3学協会提言の中間報告を行うこととした。

以上