

第 1 2 回会合での主な発言

(※) 概ね発言順。敬称は略

【関村】

- ・ 継続的安全性向上の前提として、①独立した規制機関の必要性（1 F 事故を経て、ベネフィットを忘れて安全について判断する規制機関が必要との認識に至った旨）、②安全が形式に陥らないために、考え続けることを放棄しない、知らない分野があることを無視しないことが必要である旨、③深層防護を確実にすることが必要であり、そのための継続的安全性向上、そのためのリスク情報の活用（IRIDM標準など先行検討を踏まえた検討が必要）、④産業界、学术界等とのコミュニケーションの必要性、⑤自然現象への対応が継続的などという部分のかなりを占める旨、などを確認しておくべき
- ・ 当初の検討の視点が、規制の実効性・迅速性・効率性のバランス、事業者とのコミュニケーション、規制の予見性、事業者の自主的取組への規制の関与の在り方、規制機関や制度に対する信頼の向上などであった旨を改めて示しておくべき <文書意見>
- ・ 検査制度や安全性向上評価制度については既に継続的な改善の検討が進められており、本検討チームでの検討との関係（継続的安全性向上は普遍的な用語で、この検討チームで新たな定義を設けるものではない）を示しておくべき <文書意見>

【山本】

- ・ 「議論の流れの俯瞰」は簡略化されており紆余曲折のニュアンスが伝わらない。毎回のサマリーを参考資料として付けるとともに、本文ももう一工夫を
- ・ 事業者の行動をどのように変えるかの議論が多く、規制がいかに変わるべきかが重要な課題であることは明確になったが、それを合理的に実行に移す方法まで議論が進まなかった。その旨とそうなった理由の分析を記載すべき
- ・ 欠けへの対処方法として、新技術の導入は重要なファクター。今後実行に移していくべき課題に「新技術導入にあたっての課題の検討と解消」を追加すべき

【勝田】

- ・ 議論の「振り返り」で終わるのではなく、利害関係者や社会に対して「応答」を求めるための問いかけを行ってほしい
- ・ 原子力利用は、資源集約的、複雑な技術、強い情報管理、テクノクラートによる閉鎖性などの面で、民主的社会と整合性が取りづらい。それに対峙するために、常に振り返りをすることが必要。規制委員会がいったん立ち止まって振り返った意義は大きい。事業者、立地自治体や市民、他の政府機関も、振り返り、「応答」をしてほしい
→それらの特徴はビッグサイエンスに共通するが、共通して原子力業界と同様の問題が起きている訳ではない。社会に対するリスクの大きさ、商業的利益に直結、アカデミックな統制を受けていないといったことも考慮する必要があるだろう（大屋）

【亀井】

- ・ 欠けの発見という、誰も知らなかった科学的な発見をイメージするが、分かっているけど言えなかったり放置されていたりという、リーダーシップやコミュニケーションの問題による部分も大きいという点は、「市場の倫理」という言葉で言いたかったことでもあり、「欠けの発見とは何か」という形で具体的に明示しておくべき
- 欠けの種類としては、①認識はされていたけど、その程度に不確かさがあったもの（1 F 事故の津波）、②実際に起こって初めて気付いたもの（警報なし津波）、③実験・研究により新たに提示されたもの（HEAF）、④見えにくい共通要因による故障（ディーゼル発電機の組立説明書の不備）などが挙げられる（更田）
- 現場の社員はこれでいいのかと思っているのに、組織に上がらないというようなリーダーシップ、コミュニケーションの問題による欠けがあり、それが統治の倫理の中では封じ込められるので、市場の倫理が必要ということを書いてほしい（亀井）
- 新検査制度を通じて、事業者は是正処置プログラム（CAP）を推進することとされているが、気付き事項を提示する人の範囲が電力会社社員に限定されているなどにより十分に機能していない点は、本質的な課題の一つ（関村）
- 日本では、ベンダーはお客である電力会社の前では自由な発言はしない傾向がある。どういうインセンティブを与えれば、電力会社社員だけではなく、契約会社など働く全ての方々がCAPなどで自由に意見を言うようになるのだろうか（更田）
- そこがまさに現場の検査官事務所の役割と認識を共有するのがポイントの1つ。また、学会の場を使うことも考えられるが、規制当局の人が入っていないのが欠陥（関村）

【大屋】

- ・ 欠けは、計画段階と実装段階、あるいは理系的・文系的という違いを踏まえて考えるといい。前者は技術の在り方を考える段階のもので、未知で突如発生して発覚するリスクなどに対応して、設計や装置の在り方に反映していく。後者は市場の倫理、エージェンシーの失敗といった言葉で表現してきたもので、計画を現実のものにする実装の過程で支障が生じるもの。理系的なリスク評価というより、人をどう動かすかという、行政学や経営学の課題に関するもので、これをどうするかは別立てで考える必要がある
- 原子力は技術の話だけで議論が閉じるものでないことは明らか。深層防護とは、単一の技術的、人的、組織的な失敗があったとしても、多段の対策を取ることで事故に至る可能性を低くしていく手段。継続的な安全性向上は、その深層防護をいかに機能させるかという観点で論じられるべきだが、本文中に深層防護という言葉が全く出てこない。1 F 事故を繰り返さない、そのための深層防護、そのための継続的安全性向上というロジックは何度でも提示していくべき（関村）
- 文系的なという部分に課題があるのではないかとのことだが、そのような問題を安全文化、リーダーシップとかのキーワードでまとめてしまう傾向がある。安全文化というキーワードに何でも放り込まれて、思考停止してしまっていると感じる。もっと具体的に掘り下げて、ブレークダウンしていかなければいけない（伴）
- 深層防護という言葉にも安全文化と同じような心配を感じる。関村委員のように深い

意味を込めて使うのならよいが、世の中には思考停止のキーワードとして使う人もいるので、この文書にはあえて使わないという選択肢もあると思う。使い慣れた言葉を使わないというのも今回の文書の一つの意味で、統治の倫理に慣れ親しんだ人がはっと気付く文章になることが大事（亀井）

→コミュニケーション、組織風土、リーダーシップ、安全文化といった議論は、日本社会の特殊論、安易な文化論になりがち。そうならず、操作可能なものとして扱うためには、どういう言葉遣いすればいいのだろうか（荻野）

→DPCの例でも説明したが、ある種の専門家倫理を刺激して競争を促すような場を作る方法があるだろう。対話の場で具体的な働きかけをすることで、できるだけ閉じこもらせないことは大事であろう（亀井）

【板垣】

- ・ 関村委員のIRIDMの話で、アカデミズムの中でも不確定要因があつてなかなかまとまらなかったという経緯を聞き、さらに世の中に出すときは、国民や経済界など様々な思惑が絡み、もっとまとまらないだろうと感じた。そこには、社会に原子力が受け入れられるために考えなければならない示唆が多いように思う（板垣）
- ・ 同意や合意を政策決定の基礎に置く民主主義は、安全が関わってくる場面では相性がよくない面もある。安全が確保されていても同意が得られず先に進まないこともあり、逆に、安全でなくても丸め込んで同意を得てしまえば利害関係者が同意しているんだから他は文句を言うなという方向にも働き、原子力ではそういう面が出る（板垣）

【山本】

- ・ 荻野個人意見についてコメントすると、①規制する側とされる側の力量の差は1 F事故の大きな要因で、今もその構造は残っているように思う、他分野ではどうであろうか、②注目度の高いところに大きな規制リソースを投入する問題は今もあり、面倒から逃げず説明の力量が必要になる、③身軽なコントロールへの移行はそのとおりだと思うが、その方向にどう踏み出していくかが重要、④リスクについて覚めた議論を始める必要があるという部分の「覚めた」は少し補足が必要であろう（山本）
- リスクを巡る議論が確率と被害の程度ではなく、それを語ることで派生する社会的、心理的な意味に重点が行かないように冷静にという意味と、難しい議論を誰かに委ねて眠らないという2つの意味を込めた（荻野）
- 規制側と事業者側で技術的知見に差があるのは、デジタルや医療分野でそうなりがちで、そこにどう牽制を働かせていくかは、今後の共通する行政課題ではないか（亀井）

【関村】

- ・ 新知見が科学技術的なデータに限られないことは共通認識だが、時間軸も含めてどのように新知見を発見して解決につなげるマネジメントをしていくかについても、認識を提示する必要がある。その中で、原子力安全は誰のため何のための安全かという根本的な問題への共通認識も必要になる。それを的確な形で新知見が使われる先として表現でき

れば、事業者、規制、ステークホルダー、学术界などの役割も明確になる。違う言い方をすると、データは単なる知見ではなく問題に対応した知識、さらには知恵にしていき、全てのステークホルダーが共有できるようにする必要がある（関村）

【勝田】

- ・時間軸という議論があったが、電気事業者は市場の倫理になじんでいないという部分は、今まではそうであったが、電力自由化の中で競争にさらされることで変わってくる可能性があるのではないかと。市場自体も変わるかもしれないので、柔軟に対応するといった表現があってもよい（勝田）

【関村】

- ・新知見をどう発見し活かしていくかに当たり、時間軸は非常に重要。①短期的には検査制度。米国からの20年の遅れをどう取り戻すかという議論をして、新検査制度の設計でかなりできあがっている。その中でリスク情報をどう活用するかの議論もされてきた。②長期的には安全性向上評価制度で5年ごとの評価。その中でどのように新知見を活用すべきか、米国の20年ごとのライセンスリニューアルとの違いも意識して、課題を提示して制度的な整理を進めることが必要。
そういった制度的な時間軸の中で、我々が考える新知見をどうやって生かしていけるのか、課題を提示していくことが重要。