

「欠け（unknown-unknowns）」に関する議論の進め方

令和 8 年 9 月 3 日

原子力規制庁

原子力エネルギー協議会

1. 趣旨

本議題は、「欠け（unknown-unknowns）」に関する議論の進め方について、原子力規制庁及び一般社団法人原子力エネルギー協議会（ATENA）から、具体的な提案を行うものである。

2. 経緯

本年 3 月 27 日に開催した第 23 回主要原子力施設設置者の原子力部門の責任者との意見交換会（以下「CNO 意見交換会」という。）において、原子力規制庁から以下 4 点の活動を試行することを提案した。

- （１）第三者からプレゼンテーションを受けて議論
- （２）規制当局と事業者との匿名意見交換会
- （３）若手が東京電力福島第一原子力発電所事故に関する事故調査報告書を読んで議論を行う会
- （４）事業者の現場に出向いての意見交換

CNO 意見交換会の中では、これらを試行することについて大きな反対はなかったが、議論の場の設定に当たっては、参加者への心理的安全性への配慮などをした上でより実効性のある取組みとするよう意見があった。

今般、上記の提案について、原子力規制庁、ATENA 及び中立的な立場のファシリテーターとの間で進め方を調整し、別紙 1 から 4 のとおり、より具体的な実施概要を取りまとめた。

3. 共通する考え方

- 「欠け」については、科学的・技術的なものに限定せず、制度面や管理運営面、規制と被規制の関係や業界の慣行等における「欠け」も議論の対象とする。また、「欠け」を直接的に探すことのみにこだわらず、規制当局と被規制者双方に「ゆらぎ」を与えることで、既存の取組みでは浮かび上がりにくい課題や論点をとらえることを試みる。
- 今回の取組みはあくまで「試行」であり、実際に「欠け」が見つかったかどうかではなく、意図した通りに規制当局と被規制者双方に「ゆらぎ」を与えるような議論ができたか、また「欠け」の端緒をとらえる可能性という点で、今後も継続して実施する意義があるかを見極めること

を重視する。

4. 今後の予定

本提案について規制庁側及び事業者側双方で合意できれば、今秋以降に、別紙1から4に基づき、それぞれの活動を試行することとしたい。

これらの取組みの実施結果については、CNO 意見交換会の場において報告する。

<資料一覧>

- 別紙1 第三者からプレゼンテーションを受けて議論の実施について（案）
- 別紙2 匿名意見交換会の実施について（案）
- 別紙3 若手が事故調報告書を読んで議論を行う会について（案）
- 別紙4 事業者の現場に出向いての意見交換の実施について（案）

「第三者からプレゼンテーションを受けて議論」の実施について（案）

令和 8 年 9 月 3 日

原子力規制庁

原子力エネルギー協議会

1. 目的と位置づけ

原子力安全の向上のために、事業者の既存の検討では浮かび上がりにくい安全の「欠け」の端緒をとらえる試みとして、原子力とは異なる産業界の有識者をお迎えして、安全の探求に関するプレゼンテーションをいただく。これをもとに規制者と事業者を含むメンバーでパネルディスカッション形式で討論を行い、他産業における安全確保、企業の安全文化等の考え方や実践例について、原子力業界での対応との共通点と相違点を比較し、原子力安全の規制者及び事業者だけでは得られにくい新たな「欠け」に対する気づき事項が得られないかを試みることを目的とする。

規制側及び事業者を含む原子力に関係する各種のステークホルダーが聴講できる場で、プレゼンテーションと討論を行い、結果と成果を一般国民に対して公開していく位置づけとする。

2. 参加者

討論会に先立つ他産業からのプレゼンターとして、あらかじめ事業者から要望のあった候補の中の宇宙産業界から、宇宙航空研究開発機構（JAXA）で小惑星探査機はやぶさのプロジェクトリーダーを務められた國中 均先生（現 国立大学法人 総合研究大学院大学 特任教授・執行役）にお願いし、本人の了承を得ている。

その後、國中先生を含めて、その他、原子力安全や規制制度に関する一定の知識と問題意識並びに高い志を有する事業者、規制関係者、学識経験者など全 5 名程度の方で討論会を行う。中立的な立場のファシリテーターとして京都大学の黒崎 健教授に協力を依頼し、本人の了承を得ている。

3. 開催場所・日時

2027 年 2 月 18 日に予定されている ATENA フォーラムとして実施する。ATENA フォーラムでは会場への招待者とともに、オンライン会議を併行して実施する。会議の時間としては 2 時間以内を想定している。

4. 実施方法

討論会の運営はファシリテーターが行うこととし、進め方の詳細はファシリテーターにおいて検討する。ファシリテーターへは ATENA 関係者からこれまでの規制側と事業者側で交わされた「欠け」の探求に関する意見や要望をあらかじめお伝えし、当日の円滑な運営に資するよう留意する。プレゼンテーション（基調講演として実施）及び討論会は、当日に一般公開するとともにフォーラム終了後に ATENA HP で公開する。

5. 成否の判断基準

今回は試行段階であること及び継続的な欠けの探求という非常に予見性が困難なテーマについて討論することから、今後の継続も念頭に、明確な成否の判断基準は設けない。

ただし、討論会において、課題や問題点の共有にとどまることなく、欠けを見出すための具体的な方策例についての提案がひとつでも挙がることを、その適否を問わず目標とする。

匿名意見交換会の実施について（案）

令和 8 年 9 月 3 日

原子力規制庁

原子力エネルギー協議会

1. 目的と位置づけ

原子力安全の向上と、規制側・事業者側双方の信頼関係の向上を目的とし、匿名によるオンラインの意見交換により、日本の原子力の安全利用のあり方について率直な問題意識を話し合うことで、既存の会議では浮かび上がりにくい論点や認識のズレ、いわば「欠け」の端緒をとらえようとするもの。

意見交換における発言内容を特定組織に不利な形で切り取ったり、直ちに新たな規制要求や個別の審査・検査上の対応に結び付けたりすることは行わない。

2. 会議の参加者

事業者側で各社 1 名程度（匿名）、規制庁側で 6 名程度（匿名）を選定する。本人が希望する場合にはボイスチェンジャーを使用できる。

（参加者は、原子力安全や規制制度に関する一定の知識および実務経験を有し、自らの所属組織や個別案件の利害にとどまらず、日本の原子力の安全利用のあり方を広い視点から捉え、所属組織の公式見解ではなく、個人として率直かつ建設的な問題意識を述べる意思のある者であることが望ましい。規制庁側及び事業者側の双方とも、組織として発言内容の事前調整や事後確認を行わないことに予め合意しておく必要がある。）

中立的な立場のファシリテーターとして、「不合理な原子力の世界」（五月書房）の著者である松井亮太氏（山梨県立大学准教授）、大場恭子氏（長岡技術科学大学准教授）に協力を依頼し、本人の了承を得ている。

3. 開催場所・日時

Zoom などを使ったオンライン会議を想定。参加者を 2 グループに分けて 2 ～ 3 時間程度の会議を 2 回行うことを想定。実施時期としては本年秋から冬頃を想定。

4. 実施方法

意見交換会の運営はファシリテーターが行うこととし、進め方の詳細はファシリテーターにおいて検討する。ファシリテーターは意見交換会が適切に行わ

れるよう規制庁及び事業者側と十分に認識合わせしておく。意見交換会修了後にファシリテーターがまとめた議事要旨又は論点整理文書を規制庁 HP で公開するとともに CNO 会議に報告する。また意見交換会終了後に参加者にアンケートを行い、その結果についても CNO 会議に報告する。

5. 今回の目標

今回は試行段階であることから、「参加者が率直に話しても不利益を受けない」「発言が一方的に切り取られない」「規制庁と事業者が互いの問題意識を理解できる」という成功体験を作ること为目标とする。

若手が事故調報告書を読んで議論を行う会の進め方（案）

令和 8 年 9 月 3 日

原子力規制庁

原子力エネルギー協議会

1. 目的と位置づけ

東京電力福島第一原子力発電所事故を経験していない若手の規制当局及び事業者の職員が、事前に各種事故調査報告書を読み込み、お互い初心に戻って、この事故から学ぶべきことについて虚心坦懐に議論することで、事故の教訓の若手職員への伝承、若手職員による自らの認識や業務の進め方に欠けている点の発見、規制側・事業者側双方の信頼関係の向上につなげる。

原子力学会の倫理部会の研究会との位置づけで行う方向で調整中。

2. 会議の参加者

若手職員の範囲は概ね 30 代までとし、規制庁側で 10 名程度、事業者側で 20 名程度、計 30 名程度（6 人程度のグループを 5 つ程度というイメージ）の参加を募る。参加者には事前に各種事故調査報告書（対象は今後精査）を読んでおくことを求める。

中立的な立場のファシリテーターとして、「不合理な原子力の世界」（五月書房）の著者である松井亮太氏（山梨県立大学准教授）、大場恭子氏（長岡技術科学大学准教授、原子力学会理事）に協力を依頼し、本人の了承を得ている。

3. 開催場所・日時

都内の会議室で対面で実施することを想定。時間としては、半日程度を想定。実施時期としては本年冬から春頃を想定。

4. 実施方法

進め方のイメージとしては、はじめに小さなグループ（規制側 2 名、事業者側 4 名など）で議論を行い、その結果を各グループで簡単なメモにまとめ、全参加者の前でグループごとに発表を行う。

会の運営はファシリテーターが行うこととし、進め方の詳細はファシリテーターにおいて検討する。ファシリテーターは会が適切に行われるよう規制庁及び事業者側と十分に認識合わせしておく。会終了後にファシリテーターがまとめた結果概要を後日 CNO 会議に報告する（議事録は作成しない）。会終了後に参加者にアンケートを行い、その結果についても CNO 会議に報告する。

当日は参加者の参加意欲を高めるために、東京電力福島第一原子力発電所事

故の現場において対応に当たった経験者など（語り部）の講演も行う。また、議論に支障のない範囲で、報道関係者に一部を公開することも検討する。

5. 今回の目標

今回は試行段階であることから、事後のアンケートにおいて参加者から高い満足度が得られることを目標とする。

事業者の現場に出向いての意見交換の実施について（案）

令和 8 年 9 月 3 日

原子力規制庁

原子力エネルギー協議会

1. 目的と位置づけ

原子力安全の向上のために、事業者の本店／現場および規制側の担当者間において日常業務を行う上で互いに考えもしなかったこと、いわば「欠け」の端緒をとらえようとする試みとして、原子力発電所へ赴き参加者全員が現場目線で意見交換及び協議を行う。

意見交換および協議には、他産業の視点も取り込み、他産業における安全確保、企業の安全文化等の考え方や実践例について、原子力業界での対応との共通点と相違点を比較し、原子力安全の規制者および事業者だけでは得られない新しい新たな「欠け」に対する気づき事項が得られないかを併せて試みる。

2. 会議の参加者

事業者の本店側は部長または課長クラス、現場側は部長または課長クラスに加え実務者クラスとする。規制側は本庁課長クラスもしくは規制事務所職員クラスとする。日常業務で接点のない者同士が集まって議論を行うことがゆらぎをもたらす効果にも期待する。

議論には他産業の視点も取り込むため、テーマ①「第三者からプレゼンテーションを受けて議論」に参加頂く國中 均先生（現 国立大学法人 総合研究大学院大学 特任教授・執行役）にお願いする。

中立的な立場のファシリテーターもテーマ①と同じく、京都大学の黒崎 健教授に協力をお願いする。

3. 開催場所・日時

受入れ発電所はテーマ①における議論内容の結果から適切な発電所を選定する。開催時期は 2026 年度 ATENA フォーラム (2027. 2. 18) の後に実施（※）

※発電所の受け入れ可能な時期を考慮して決定（2027. 3～2027. 6 月を予定）

4. 実施方法

意見交換会の運営はファシリテーターが行うこととし、進め方の詳細はファシリテーターにおいて検討する。ファシリテーターへは ATENA 関係者からこれまでの規制側と事業者側で交わされた「欠け」の探求に関する意見や要望をあらかじめお伝えし、当日の円滑な運営に資するよう留意する。

発電所に赴いて実施するため、議論に関連する工事や施設（設備）の現場見学を参加者全員で行い、テーマ①での議論を踏まえ、事業者の本店／現場および規制側の担当者間で設計、現場目線で「欠け」についての意見交換を実施する。

5. 成否の判断基準

今回は試行段階であること及び継続的な欠けの探求という非常に予見性が困難なテーマであることから、今後の継続も含めて、明確な成否の判断基準は設けない。

ただし、意見交換において、課題や問題点の共有にとどまることなく、新たな「欠け」に対する気づき事項がひとつでも挙がることを目標とする。