

安全性向上評価届出制度について これまでに頂いたご意見

令和5年4月 26 日
原子力規制庁

原子力規制委員会は、令和4年 11 月 22 日の原子力規制委員会において、原子炉安全専門審査委員会及び核燃料安全専門審査委員会の調査審議事項4を「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の29の規定に基づき発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性の向上のための評価について、制度のあり方や運用の見直しについて助言を行うこと。まず、現行制度の枠組みを前提とした運用の改善について報告すること。」と改正し、令和4年 11 月 29 日に原子炉安全専門審査会及び核燃料安全専門審査会へ指示した。

これを踏まえ、発電用原子炉設置者が行う発電用原子炉施設の安全性向上のための評価（以下「安全性向上評価」という。）に関し、原子炉安全基本部会及び核燃料安全基本部会において、制度のあり方や運用の見直しについての助言を取りまとめるための議論を行っていく。

議論のたたき台として、これまでの原子炉安全基本部会・核燃料安全基本部会での審査委員の意見や事業者からの改善提案を、①運用の見直し、②制度のあり方、③その他、に分類した。

また、改善に向けた期間を、ガイド又は規則の改正等で対応できるものを短期、法律の改正を要するなど、長期的に取り組む必要があるものを長期、として分類した。

①運用の見直し

○発電用原子炉ごとの届出を、複数の原子炉の同時届出(発電所ごと)も可能とすべきではないか。	短期
---	----

(いただいたご意見)

- ・ 届出単位を発電所単位にまとめることができるならば、共通する部分については分冊化させないことが、規制側・被規制側としても、合理化に当たると思われる。【芳原審査委員】
- ・ 限られたリソースを安全性向上活動により注力できるよう、届出書に記載すべき要件(項目、頻度等)について目的や必要性を含めて整理し、運用の合理化を検討する。(具体案の例: ツインユニット届出の一本化)【九州電力】
- ・ 安全性向上評価の届出単位は発電所の保安活動の状況やプラントの特徴を考慮し、俯瞰的かつ幅を持たせた設定としてほしい。(発電所毎)【関西電力】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒ 複数の号機をまとめて届出るメリット、デメリット、留意すべき点は何か。(例えば、メリットとして、最新知見の収集、調査や保安活動等、発電所単位で実施している事項をまとめて記載することができること、マルチユニット PRA に取り組みやすくなることなどが考えられる)

○届出時期は、定期事業者検査が終了した日以降六ヶ月を超えない時期とされているが、柔軟に設定できるようにすべきではないか(例えば年1回など)。	短期
--	----

(いただいたご意見)

- ・ 限られたリソースを安全性向上活動により注力できるよう、届出書に記載すべき要件(項目、頻度等)について目的や必要性を含めて整理し、運用の合理化を検討する。(具体案の例: 頻度の見直し)【九州電力】
- ・ 安全性向上評価の頻度は発電所の保安活動の状況やプラントの特徴を考慮し、俯瞰的かつ幅を持たせた設定としてほしい。(年1回とし、提出時期は年度末、年度初め、事業者毎に設定等。発電所の評価を同時期に行うことで、取組の違いから安全性向上につながるきっかけを得られる。)【関西電力】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒ 届出時期の変更の際し、留意すべき点はあるか。(現状では平均18ヶ月程度の頻度での届出だが、運転サイクルが短期間だった場合には1年程度で、定期事業者検査が長期間だった場合には3年を超えた例がある)

○PRA、ストレステストの実施時期を柔軟に見直すことは適切か(ガイド上では、原則5年ごとに1回又は大規模な工事を行うなど評価結果が変わることが見込まれる場合に、評価の実施を求めている)。	短期
---	----

(いただいたご意見)

- ・ PRA等を安全性向上に効果的、効率的に活かすためには、設備変更時期や新知見反映時期等を適切に考慮してPRA等を実施することが有用なので、安全性向上評価で実施するPRA及びストレステストのタイミングは適切な時期に柔軟に実施できる運用が望ましい。【九州電力】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒ 既に、ガイド上は、結果に大きな変更が無いと見込まれる場合は改訂しなくて良いこと、工事などの結果を反映してPRA等を改訂した場合には、総合的な評定でその結果を用いてもよいことなど、柔軟な運用を規定しているが、さらなる柔軟化の必要はあるか。

○第1章の設置許可等の最新の状態の説明に係る届出書(いわゆる「as is 文書」)は膨大で、公開図書との重複もあるため、公開図書の参照等で合理化をはかるべきではないか。	短期
--	----

(いただいたご意見)

- ・ 本届出書が国民への説明責任を持つものであると考え、届出書は発電所ドキュメントではなく、公開図書で紐付けた方が良いのではないかと。【芳原審査委員】
- ・ 資料の簡素化や合理化はできないのか。【黒崎審査委員】
- ・ 評価・届出書作成のボリュームが多く、かつ原子炉ごとに概ね16ヶ月の頻度で作成するため、届出書の作成が目的となるおそれがある。安全性向上評価と他の制度で重複する要素があるので、合理化の余地があるのではないかと。【九州電力】
- ・ 安全性向上評価届出の記載においては、引用図書(発電所ドキュメント)に紐付けることで集

約化を図りたい。【関西電力】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒・そもそも as is 文書を整備する意義は、プラントの最新状態を一覧性がある形で事業者と規制側で共有することにあるが、公開を前提として届出を求めるものとして、どの程度詳細であるべきか。公表の容易さ、わかりやすさとの観点で、見直すべき点はないか。
- ・事業者は既に許認可図書や設計基準文書等を紐付け、届出書第 1 章の記載の見直し、電子ファイルによる提出など、届出の合理化を図ってきているが、更に追加で見直し可能な点（許認可図書について、公開されている WEB ページへのリンクを届出書に記載することで、記載を省略する等）はあるか。

②制度のあり方

○規制基準、検査制度との位置づけを整理し、規制制度全体の枠組みの中でどのように活用すべきか。	短期、長期
--	-------

(いただいたご意見)

- ・規制制度全体から見た際に、規制基準、検査制度と本届出制度の3つの柱があり、これらがうまく連携してかみ合うことが非常に重要。【山本部長】
- ・規制基準、検査制度、安全性向上評価の3つの位置付けが重要。規制基準の適合は、重要度、緊急性が高く、重要性は高いが緊急性が低いものが、安全性向上につながっている気がする。【勝田委員】
- ・安全性向上評価から得られる情報は、規制基準を見直す、規制を最適化する、あるいは審査の精査の重みを与える上で、様々な情報が出てくるのではないかと考えている。審査内容の広さや深さについて、活用できることがあるのではないかと。【丸山審査委員】
- ・多様な保安活動や PRA、ストレステスト等をどのように総合的に評価して、安全性向上評価制度をリスクの低減に生かしていけるのか。制度として適格な運用をしていくための方向性を今後の議論の中で見いだしていきたい。【関村部長】
- ・安全性向上評価で得られた知見を、今後の審査基準の改善に役立てるような枠組みづくりをしてほしい。【高田審査委員】
- ・新知見の収集、取り入れる知見の抽出は適切に行ってほしい。【芳原審査委員】
- ・PRA やリスク情報活用をうまく活用してほしいとされている。【高田審査委員】
- ・今後、規制基準の見直しを検討する際に、リスクを判断材料の一つとして本制度を活用するなど、事業者が安全性向上評価を継続的に改善しながら実施していくインセンティブとなるような活用方法を検討いただきたい。【四国電力】
- ・検査制度の中で、パフォーマンスベースという考え方が非常に重要な基本方針になっており、パフォーマンスをいかにしっかりと上げていくかは、住民の方、メディアの方々、地方の委員会等の方との対話の中で、どのような役割を果たしていけるのか。この点について、御議論いただくと、届出制度と検査制度の役割、これがもう少しかみ合った議論になるかと考える。【関村部長】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒・事業者が自主的に安全性向上に活用できるよう、届出内容を追加・変更すべきものはあるか。（高経年化対策、特に「設計の古さ」の改善への活用等）
- ・安全性向上評価届出制度を、規制基準の見直しや審査、検査にどのように活用できるか。

(一方、安全性向上策が規制要求化される場合には、規制手続きが必要となるため、負のインセンティブとならないか。)

具体的には、安全性向上評価届出制度の中で中長期的な評価(PSR)、PRA、ストレステスト等、多くの内容、知見が含まれているが、規制制度全体(バックフィット、審査、検査等)で、それぞれどう活用することが可能か、活用にあたって規制制度の制度改善は必要か。

○安全性向上評価において事業者が自ら抽出した安全向上対策を速やかに実施できるよう、安全性向上評価で届け出ること、許認可手続きを合理化できるような仕組みを導入できないか。	長期
--	----

(いただいたご意見)

- ・ 届出内容を公表することは、事業者にとってドライビングフォースになると思う。安全性向上に関することに対して、審査の簡易化、迅速化等の事業者の負担軽減を考えてはどうか。【高木審査委員】
- ・ 安全性向上評価届出は、自主的・継続的な安全性向上を目的に実施しているものであるが、これを活用し、自主的な安全向上対策を立案したとしても、許認可手続きが必要な場合、事業者の創意工夫を速やかに実施することができない。事業者自らが安全向上対策を抽出して安全性向上評価で届け出ること、対策が実施できる範囲が追加できれば、更なる安全性向上を速やかに図ることができる。【九州電力】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒ 安全性向上評価届出は、発電所の現在の状況と安全性向上のために講じた措置を確認するもので、事前規制である許認可手続きとは性質が異なる。その上で、安全性向上評価で事業者が抽出し、今後実施する予定とした安全対策について、許認可手続きや審査の合理化を図ることが適切か。

③その他

○社会に向けての発信、コミュニケーションツールとして用いるべきではないか。コミュニケーションツールとして用いる場合、どのように使うべきか。	短期
---	----

(いただいたご意見)

- ・ 基準やガイドを満たしていることだけでなく、社会との対話として十分かどうか議論し、制度をよりよいものにしていただきたい。【関村部会長】
- ・ 届出の公表は、事業者と社会が直接リスクコミュニケーションすることであり、得られた知見をわかりやすく説明することで、社会からの信頼性が高まっていくという点で重要。【丸山審査委員】
- ・ 資料を公開したら OK ではなく、これがどういう位置付けで、どのような点が難しく、何が解決できて、何がまだなのか等の点を示していただき、もう少し社会に向けた説明性の向上という点について取り組んでほしい。【高田審査委員】
- ・ 社会に向けての発信やコミュニケーションツールとして位置づけ、どう使うかという方向でも議論したい。【山本部会長、高田審査委員】
- ・ 双方向性のコミュニケーション、ステークホルダーの関与が重要【吉田審査委員、牟田審査委員】
- ・ 届出のホームページ公開について、(一般の方にもわかるよう)何か工夫が必要なのではな

いか。【黒崎審査委員】

(ご議論いただきたい点)

- ⇒・事業者が、安全性向上評価届出をコミュニケーションツールとして使う場合、どのような方法がありえるか。
- ・事業者が社会に向けた発信をする際、一般向け、専門家向け等のステークホルダーそれぞれに対し、何を目的として、どのような情報を発信すべきか。その目的、発信内容から、現状の情報の発信方法、内容は十分か。
 - ・例えば、一般向けのわかりやすい説明資料の作成や、リスク低減に向けたロードマップを作成し提示するなど、事業者の公表方法について改善できる点はあるか。