

2022年3月29日 検査制度に関する意見交換会合
原子力エネルギー協議会

検査制度に関する事業者意見

1. はじめに

2021年度第3四半期の規制検査における課題と、第7回検査制度意見交換会合での議論について振り返りを行い、新検査制度を改善していくための意見を述べる。

2. 事業者意見

2. 1 第3四半期の規制検査の運用について

第3四半期の規制検査の運用について事業者から意見はない。

2. 2 第7回検査制度意見交換会合について

2022年1月28日の第7回検査制度意見交換会合において規制検査報告書の記載に関する意見（参考資料参照）について NRA より以下のコメント(1)、(2)があったため、今回追加の意見を述べる。

(1) NRC のルールも踏まえた指摘事項の発見者の定義の検討

(意見)

- a) 指摘事項や違反を誰が特定したと見做すかについての NRC の定義や考え方が記載されている IMC612“Issue screening”を別紙 1 に、“Enforcement Policy”を別紙 2 に示す。**事業者が指摘事項・違反を特定したかどうかについて、NRC の定義や考え方を検査ガイドに反映し、これらに沿って検査報告書の記載を明確にしていくことが適切と考える。**
- b) これらの結果は NRC において横断領域に係る検査に使用されており、今後日本でも横断領域に係る検査手法や判断基準、規制対応等について検討する予定であることから、今から定義を定めて運用していくことがよいと考える。

(2) 他プラントでの指摘事項の水平展開で類似の問題を発見した場合の発見者の分類の考え方

(意見)

- a) 事業者が他プラントの指摘事項や違反を自プラントへ水平展開して類似の問題を発見した場合は、**NRC の定義や考え方に従うと事業者が特定したものと見做せると考える。**
 - ・ 別紙 1 : IMC0612“Issue Screening”の下線部にある、事業者が特定した指摘事項及び違反とは、事業者の職員による慎重な観察の結果として特定され、CAP に入力されたものとする、という部分を参照。
 - ・ 別紙 2 : “Enforcement Policy”の下線部にある、過去に類似の違反があり、事業者がその影響を評価するために何もしなかった場合、それは NRC が特定した問題と見做す、という部分を参照。
- b) 検査のスケジュールは NRA と事業者で調整して組むようにされており、検査を受ける事業者の既定の順番はないため、チーム検査の順番によって事業者特定か NRA 特定かが変わりえることに異存は無い。

IMC0612 “Issue Screening”, Date: 01/01/2020

定義	原文	和訳
事業者 特定	Licensee-identified findings and violations are (1) identified as a result of deliberate observation by licensee personnel; and (2) entered into the licensee corrective action program. Examples of deliberate observations that result in licensee-identified findings or violations include (1) those identified during activities such as post maintenance testing, operator rounds, engineering walkdowns, drills, critiques, or audits; and (2) degraded conditions identified during testing which do not result in test failure.	事業者が特定した指摘事項及び違反は、(1)事業者の職員による慎重な観察の結果として特定され、(2)事業者の CAP の中に入力されたものとする。 事業者が特定する指摘や違反につながる慎重な観察の例としては、(1) メンテナンス後の試験、運転員パトロール、エンジニアリングウォークダウン、ドリル、批評、または監査などの活動中に特定されるもの、(2) 試験の失敗には至らないが試験中に特定される劣化した状況、が挙げられる。
NRC 特定	NRC-identified findings or violations are found by NRC inspectors, of which the licensee was not previously aware or had not been previously documented in the licensee’s corrective action program. NRC-identified findings or violations also include issues initially identified by the licensee to which the inspector has identified inadequacies in the licensee’s characterization or evaluation of the issue of concern.	NRC が特定した指摘事項又は違反は、検査官によって発見されたものであり、事業者が過去に気付かなかった、または事業者の CAP において過去に文書化されなかったものとする。当初は事業者によって特定されたが、事業者の特徴付けまたは評価が不十分であると検査官が特定したものも含まれる。
Self- revealed	Self-revealed findings or violations are those identified as a result of a condition that (1) become apparent through a readily detectable degradation in material condition, capability, or functionality of equipment or plant operations; and (2) does not meet the definition of licensee-identified or NRC-identified. Examples of self-revealed findings or violations include those revealed through: unplanned reactor trips and secondary plant transients; obvious equipment and piping failures; failed on demand testing; valid plant or electronic dosimeter alarms; identification of large quantities of fluids in areas where one would not normally expect such a condition.	Self-revealed の指摘事項又は違反は、(1)設備の材料状態、能力若しくは機能性またはプラント運転において容易に検知できる劣化によって明らかとなる状況、および(2)事業者特定または NRC 特定の定義を満たさない状況の結果として特定されるものとする。 例：計画外原子炉トリップおよび2次プラント過渡事象；明らかな機器及び配管の故障；デマンド試験の失敗；正しいプラント警報又は電子線量計警報；通常では考えられない大量の溢水の発見。

NRC Enforcement Policy, Date: 01/14/2022

区分	原文	和訳
事業者 特定	(a) Licensee Identified—When a problem requiring corrective action is licensee identified (i.e., identified by the licensee before the problem results in an event), the NRC should normally give the licensee credit for actions related to identification, regardless of whether prior opportunities existed to identify the problem.	(a) 事業者特定 是正措置を必要とする問題が事業者によって特定された場合（すなわち、問題が事象として発生する前に事業者によって特定された場合）、NRC は通常、問題を特定する機会が以前から存在していたかどうかにかかわらず、事業者が特定に関する行動を行ったと見做すべきである。
事象に よる特 定	(b) Identified through an Event—When a problem requiring corrective action is identified through an event (i.e., the problem is self-revealing), the decision as to whether to give the licensee credit for actions related to identification normally should consider the ease of discovery, whether the event occurred as the result of a licensee’s self-monitoring effort (i.e., whether the licensee was “looking for the problem”), the degree of licensee initiative in identifying the problem or problems requiring corrective action, and whether prior opportunities existed to identify the problem. Any of these considerations may be overriding if particularly noteworthy or particularly egregious. For example, if the event occurred as the result of conducting a surveillance or similar self-monitoring effort (i.e., the licensee was looking for the problem), the licensee should normally be given credit for identification. Even if the problem was easily discovered (e.g., revealed by a large spill of liquid), the NRC may choose to give credit because noteworthy licensee effort was exerted in discovering the root cause and associated violations, or simply because no prior opportunities, for example, procedural cautions, post-maintenance testing, quality control failures, readily observable parameter trends, or repeated or locked-in annunciator warnings) existed to identify the problem.	(b) 事象による特定 是正措置を必要とする問題が事象によって特定された場合（すなわち、問題が Self-revealing の場合）、NRC が通常、事業者が特定に関する行動を行ったと見做すかどうかの判断は、発見の容易さ、事業者の自己モニタリング努力の結果として事象が発生したかどうか（すなわち、事業者が「問題を探していたか」）、問題や是正措置を要する問題の特定における事業者の取組の程度、問題を特定する機会が以前から存在していたかどうかを考慮する必要がある。 特に注目すべき、または特に悪質な場合は、これらの考慮事項のいずれかが優先される場合がある。例えば、サーベイランスまたは同様の自己モニタリングの努力の結果として事象が発生した場合（すなわち、事業者は問題を探していた）、通常、事業者が特定に関する行動を行ったと見做されるべきである。たとえ問題が容易に発見された場合（例えば、大量の液体漏えいによって明らかになった）であっても、NRC は、根本原因及び関連する違反の発見に顕著なライセンシーの努力が払われたこと、あるいは単に問題を特定する事前機会（例えば、手順書上の注意事項、メンテナンス後の試験、品質管理の失敗、容易に観測できるパラメータ傾向、繰り返しまたは継続した警報発報）が存在しないことを理由として、クレジットを与えることを選択する場合がある。
NRC 特定	(c) NRC Identified—When a problem requiring corrective action is NRC identified, the decision as to whether to give the licensee credit for actions related to identification should normally be based on an additional question: should the licensee have reasonably identified the problem (and	(c) NRC 特定 是正措置を必要とする問題が NRC に特定された場合、ライセンシーが特定に関する行動を行ったと見做すかどうかの判断は、通常、「事業者は問題を合理的にもっと早期に特定する（および措置をとる）べきだったか」という追加の質問に基づいて行われるべきものである。

<p>taken action) earlier?</p> <p>In most cases, this reasoning may be based simply on the ease of the NRC inspector's discovery (e.g., conducting a walkdown, observing in the control room, performing a confirmatory NRC radiation survey, hearing a cavitating pump, or finding a valve obviously out of position). <u>In some cases, the licensee's missed opportunities to identify the problem may include a similar previous violation, NRC or industry notices, internal audits, or readily observable trends.</u></p> <p>If the NRC identified the violation but concludes that, under the circumstances, the licensee could not have reasonably identified the problem earlier, the matter would be treated as licensee identified for purposes of assessing the civil penalty.</p>	<p>る。</p> <p>ほとんどの場合、この回答の根拠は単に NRC 検査官の発見のしやすさ（ウォークダウンの実施、制御室での観察、NRC による放射線サーベイの実施、ポンプのキャビテーション音の気付き、明らかに開閉状態が違うバルブの発見など）に基づく可能性がある。<u>事業者が問題を特定する機会を逸したものとして、過去の類似の違反、NRC または産業界からの連絡、内部監査、または容易に観察可能なトレンドが含まれる場合もある。</u></p> <p>もし NRC が違反を特定したとしても、その状況下ではライセンサーが合理的に問題をもっと早期に特定はできなかったと結論づけた場合、その問題は民事罰評価の目的上、事業者が特定したものとして扱われる。</p>
--	---

第7回検査制度意見交換会合 資料（抜粋）

2. 規制検査報告書（事案の発見者の明確化）

4

【課題】

- 現状の報告書では事業者発見か検査官発見かが不明確なものもある。
記載が明確な事例と、記載が不明確な事例について別紙に示す。

「原子力規制検査における検査計画及び報告書作成運用ガイド」では、検査指摘事項の概要欄において事業者が自ら発見したものが否かを記載することになっている。

「原子力規制検査における検査計画及び報告書作成運用ガイド」別添3 原子力規制検査報告書記載要領より抜粋
指摘事項等の概要：規制要求に適合しなかった機能要求又は規格の内容、指摘事項の重要度及び**事業者が自ら発見したものが否かを記載**する。また、「違反が発生した時期」、「違反が続いた期間（締めくり会議の時点で進行中であればその旨を記載する。）」及び「違反に対して行った事業者の対応」について記載する。

【意見】

- 指摘事項となった問題を事業者が自ら発見したか、検査官が発見したかが、指摘事項等の概要欄で分かるような報告書の記載としていただきたい。

【理由】

- ✓ 事業者が自ら発見し、安全性向上に努めていることが、地域に伝わることで、地域の信頼にもつながり、安全性向上のインセンティブとなる。
- ✓ 米国ROPの横断領域のルールでは、事業者が発見したか否かにより、NRCによる事業者の横断領域の評価が変わることになっており、今後、日本でも横断領域の取り扱いを検討するうえでも、事業者が発見したのか、検査官が発見したのかを明確化しておくべき。