

資料 1

使用前事業者検査（施設）の改善方針（案）について

2024年9月27日
原子力エネルギー協議会（ATENA）

現行の使用前事業者検査（施設）の実施状況

1

- 使用前事業者検査(施設)（以下、「使事検（施設）」という。）は、新検査制度導入前のNRAの使用前検査に替わるものであるため、NRAが「変更の工事」に対し実施している使用前確認を参考に、その「変更の工事」の定義に倣い、事業者がATENA大で共通の定義を定め実施してきている。
- 今まで、事業者が定めた「変更の工事」の定義については、原子力規制検査等の中でNRAに説明するとともに、使事検(施設)の実施状況についてもNRAの確認を受けてきている。

ATENAの使事検(施設)の範囲

炉規制法第43条の3の11第1項（「変更の工事」について使事検（施設））を実施

別表第二対象設備
(設工認対象設備)

炉規制法第43条の3の11第3項

使用前確認対象(認可届出対象)の「変更の工事」

- A.設置（構成機器全体）
- B.取替（構成機器全体）
- C.改造（要目表変更）
- D.修理
 - a.取替工事(要目表変更なし)
 - 又は
 - b.性能及び強度に影響を及ぼす工事

変更の工事の定義は同等

認可届出対象外の「変更の工事」

- A.設置（構成機器全体）
 - B.取替（構成機器全体）
 - C.改造（要目表変更）
 - D.修理
 - a.取替工事(要目表変更なし)
 - 又は
 - b.性能及び強度に影響を及ぼす工事
- ただし、a.取替工事は以下に該当するものを対象
- ・ 要目表記載事項に該当する構成品の取替
 - ・ 基本設計方針の要求事項の機能性能に影響する構成品の取替

◆ 変更の工事（上記A.～D.）以外

- ・ 計画的に実施する「点検」
- ・ 「その他構成品、消耗品の取替」

「点検」と「その他構成品、消耗品の取替」は、設工認ガイド、保安措置ガイドからも「修理」に該当しないと解釈している。

【設工認ガイド D.修理】
(使事検監督が「点検」記載も同じ)

【保安措置ガイド「点検」

「供用中に不具合が発見された場合、又は具体的に不具合が発見されていない場合であって、他の事例等から予防保全的に対策を講ずる場合に、設備又は機器の一部を手直し（溶接補修は除く。）し、機能維持又は回復を目的として行う工事」

設備等の劣化進展等の状態を把握するとともに正常な状態に保つための計画的な手入れ、潤滑油取替、部品交換等

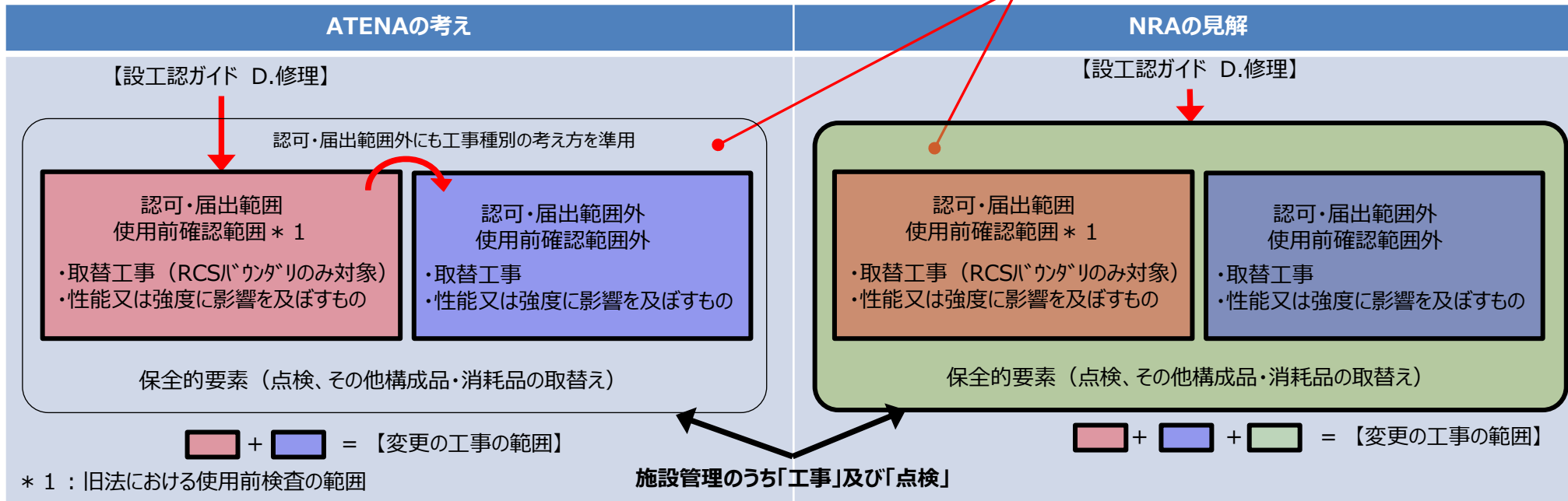
従来から使事検（施設）範囲外についても、施設管理活動の中で検査等の確認を実施

ATENAの考え	NRAの見解
<ul style="list-style-type: none">◆ 新法では、認可・届出の手続き範囲外の「変更の工事」についても使事検（施設）が求められることとなった。（使事検（施設）は旧法の使用前検査に替わるものと認識）◆ 認可・届出の手続き範囲外の「変更の工事」の範囲は、規則・解釈等で明確になっておらず、設工認ガイドで分類された工事種別を参考に判断している。◆ 特に、設工認ガイドの工事種別のうち“修理”について、計画的に実施する「点検」と「その他構成品、消耗品の取替」（NRA見解の保全的要素）は、設工認ガイドだけでなく、使事検監督ガイド、保安措置ガイドからも「修理」に該当しないと解釈している。◆ そのため、計画的に実施する「点検」と「その他構成品、消耗品の取替」は、「変更の工事」には該当せず、使事検（施設）の対象外と判断している。 <p>【設工認ガイド D.修理】 「供用中に不具合が発見された場合、又は具体的に不具合が発見されていない場合であって、他の事例等から予防保全的に対策を講ずる場合に、設備又は機器の一部を手直し（溶接補修は除く。）し、機能維持又は回復を目的として行う工事」</p>	<ul style="list-style-type: none">◆ 「設工認ガイド D.修理」には保全的要素が含まれる。◆ 保全的要素を実施した場合には基本設計方針が満足されることを法定検査で担保する必要がある。 <p>（修理の定義は同じものを参照）</p>
<p>【設工認ガイド D.修理】</p> <p>認可・届出範囲外にも工事種別の考え方を準用</p> <div><div><p>認可・届出範囲 使用前確認範囲 * 1</p><ul style="list-style-type: none">・取替工事（RCSハウダリのみ対象）・性能又は強度に影響を及ぼすもの</div><div><p>認可・届出範囲外 使用前確認範囲外</p><ul style="list-style-type: none">・取替工事・性能又は強度に影響を及ぼすもの</div></div> <p>保全的要素（点検、その他構成品・消耗品の取替え）</p> <p>■ + ■ = 【変更の工事(修理)】</p> <p>* 1：旧法における使用前検査の範囲</p> <p>施設管理のうち「工事」及び「点検」</p>	<p>【設工認ガイド D.修理】</p> <div><div><p>認可・届出範囲 使用前確認範囲 * 1</p><ul style="list-style-type: none">・取替工事（RCSハウダリのみ対象）・性能又は強度に影響を及ぼすもの</div><div><p>認可・届出範囲外 使用前確認範囲外</p><ul style="list-style-type: none">・取替工事・性能又は強度に影響を及ぼすもの</div><div><p>保全的要素（点検、その他構成品・消耗品の取替え）</p></div></div> <p>■ + ■ + ■ = 【変更の工事(修理)】</p>

使事検(施設)の課題と今後の対応案

- 原子力規制検査の導入以降、現状では使事検(施設)の対象としていない保全要素を含む工事、点検の中に、設備の機能性能に影響を与えた事例が確認されたことから、この経験を踏まえ「事業者検査」の対象を保全要素を含む工事、点検へと拡大することを一つの対応案として検討している。
- 「事業者検査」の枠組みとしては、「変更の工事」の定義との関係性も踏まえつつ検討する必要があるが、今回は使事検(施設)として実施する場合について検討した。
- なお、検討の前提として、「事業者検査」の実施範囲が拡大し、多大なリソースを割くことになるため、かえって安全性を劣化させないよう、新たな検査方法を導入し合理的な検査（以下、「区分2検査」という。）を行うことが必須条件となる。

この差分をどの様に埋めていくかが検討課題
 ➡ 区分2検査の導入が必須



新たな検査方法による合理的な検査の検討例

4

検査実施方法	区分 1 検査	区分 2 検査
基本的考え方 注 1	◆ 一旦、使用を開始した施設について、保全等により「変更の工事」を実施する場合、 設工認に従い行われたものであること、技術基準規則に適合するものであること を判定した上で、使用を開始する	◆ 一旦、使用を開始した施設について、保全等により「変更の工事」を実施する場合、設工認に従い行われたものであること、技術基準規則に適合するものであることを判定した上で、使用を開始する(同左) ◆ 基本設計方針の機能性能に影響を及ぼすものではないが、保全の実施状況によっては影響を与える虞があるため、保全後の施設が、 保全前の施設の状態で現状復旧されたこと を以て、合理的に判定可能である
検査実施責任者	選任し独立性を確保	同左
検査要領書	検査実施責任者が承認	同左
検査項目 検査視点・観点の整理	◆ 「検査整理表」を作成し、変更の工事により影響を受ける基本設計方針を特定し、検査の視点、観点を要領書に取り纏める	◆ 設工認対象の工事について「区分 2 検査一覧表」を作成し確認対象を明確にする 注 2
判定基準	技術基準及び設工認への適合を判定する	設備に求められる要求種別のうち、保全の実施状況によっては影響を受ける虞がある「確認の視点」及び「具体的な確認の観点」を「区分 2 検査一覧表」に整理し、これらに影響を与えていないことを確認することで、 現状復旧されたことを判定する
検査方法	立会い検査 または 記録確認検査	次のいずれかにより実施 立会い検査・工事記録等の記録確認検査・現場ワークダウン・工事担当者へのヒアリング
検査記録	検査実施責任者が承認	同左
リリース管理	判定基準を満たしていることを確認後にリリース	リリース管理が全体工程に影響しないよう判断方法を検討中

注 1：設工認対象(別表第二)、技術基準規則は、設備の重要度(例えば安全重要度クラス)でグレーデットアプローチがなされていない。従って、ここでは、検査内容に軽重を付けた区分 2 検査の導入を検討する。

注 2：「検査整理表」に代わるものであり、区分 2 検査では「検査整理表」の作成を省略する。

- 設備に求められる要求種別のうち、保全の実施により影響を受ける虞がある「確認の視点」は「目的とする機能・性能が発揮できること」である。また、この視点を判断するための観点は、「外観・据付・状態確認・耐圧・漏えい・機能性能」であると考えられる（表1に基づき分析）。
- 従って、区分2検査では、対象の保全の内容を踏まえ、上記の観点のうちどの観点を現状復旧されたことを判定すべきかを「使事検(施設)区分2検査一覧表」に整理する。
- なお、確認の観点が「機能性能」である場合、影響が生じ得る具体的な機能を併記することで判定を確実に実施する。

【例】機能性能(能力・性能・作動・送信・表示・・・など要件を特定する)

表1 要求事項に対する確認項目及び確認の視点(設工認「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」抜粋)

要求種別			確認項目	確認視点	主な検査項目
設備	設計	設置要求	名称、取付箇所、個数、設置状態、保管状態	設計要求どおりの名称、取付箇所、個数で設置されていることを確認する。	据付検査 状態確認検査 外観検査
		機能要求	材料、寸法、耐圧・漏えい等の構造、強度に係る仕様（要目表）	要目表の記載どおりであることを確認する。	材料検査 寸法検査 建物・構築物構造検査
			系統構成、系統隔離、可搬設備の接続性	実際に使用できる系統構成になっていることを確認する。	外観検査 据付検査 状態確認検査 耐圧検査 漏えい検査 機能・性能検査 特性検査
			上記以外の所要の機能要求事項	目的とする機能・性能が発揮できることを確認する。	
		評価要求	解析書のインプット条件等の要求事項	評価条件を満足していることを確認する。	内容に応じて、評価条件を設置要求、機能要求の検査を適用
運用	運用要求	手順確認	（保安規定）手順化されていることを確認する。	状態確認検査	

朱書き部分のうち
どの観点を現状
復旧判定するかを
明確化

【課題 1】 区分 2 検査の法定検査要件の整理

- 区分 2 検査が法定検査要件を満たすよう検討しているが、一部で要件を満たすことが困難である。
- 区分 2 検査の対象（点検、その他構成品・消耗品取替え）の重要度を踏まえると、区分 1 検査と同等の法定検査要件を課すことは合理的ではないと考えられるため、区分 2 検査の法定検査要件を整理いただきたい。

評価項目	使事検(施設)の要求事項	区分 2 検査の検討状況	
判定内容	炉規制法 第四十三条の三の十一 設工認に従い行われたものであること、技術基準規則に適合するものであることを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 検査における「確認の視点」及び「具体的な確認の観点」を「区分 2 検査一覧表」に整理し判定するため、設工認「基本設計方針」への網羅的な適合確認（検査整理表の作成）は実施できない。 ➤ 検査の方法については、設工認「工事の方法」に記載している立会い、抜取立会い、記録確認に限定せず、現場ワークダウン・工事担当者へのヒアリングを含めなければ成立しない。 ➤ また、設工認「工事の方法」では、検査の時期を要領書に定めることとしているが、個々の保全的要素に対する検査の時期については、区分 1 検査と同程度に定めることが出来ない。 	△
検査実施要領書の制定	実用炉規則 第十四条の二第二項 使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 区分 2 検査では、検査時期、対象、方法等を検査実施要領書に定め、検査実施責任者が承認するよう検討している。 	○
使事検(施設)の結果の記録と保存	品質管理基準規則 第四十八条第二項 使用前事業者検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 区分 2 検査実施要領書に従い、記録を作成し、検査実施責任者が承認するよう検討している。 ➤ また、区分 2 検査の記録は、区分 1 検査の記録と同様、保安規定第 11 章で定める施設管理の記録として管理する。 	○
プロセスの工程管理	品質管理基準規則 第四十八条第四項 使用前事業者検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしてはならない。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 定検工程のクリティカルパスを構成する作業は重要な作業であり、現行でもリリース管理を適切に実施している。これに加え保全的要素に係る区分 2 検査のリリース管理を行う場合、重要な作業のリリース管理に支障をきたす恐れが高い。 ➤ また、今までは保全的要素を実施した後、即使用を開始している照明、火災感知器、通信連絡設備等が使用制限を受けることは、保全活動に支障をきたす恐れがある。 	×
独立性の確保	品質管理基準規則 第四十八条第五項 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性を確保しなければならない。	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 検査実施要領書、検査の判定、変更の工事を実施した設備のリリース管理は、独立性を確保した検査実施責任者が行うよう検討している（体制は独立性を確保）。 ➤ 一方、検査の方法として新たに検討している現場ワークダウン・工事担当者へのヒアリングは、確認する対象物が工事実施箇所の活動そのものとなる場合があるため、区分 1 検査と同程度の独立性は確保できない（検査方法は独立性が乏しい）。 	×

【課題 2】 保全的要素に法定検査を導入する際の影響（変更の工事の定義）

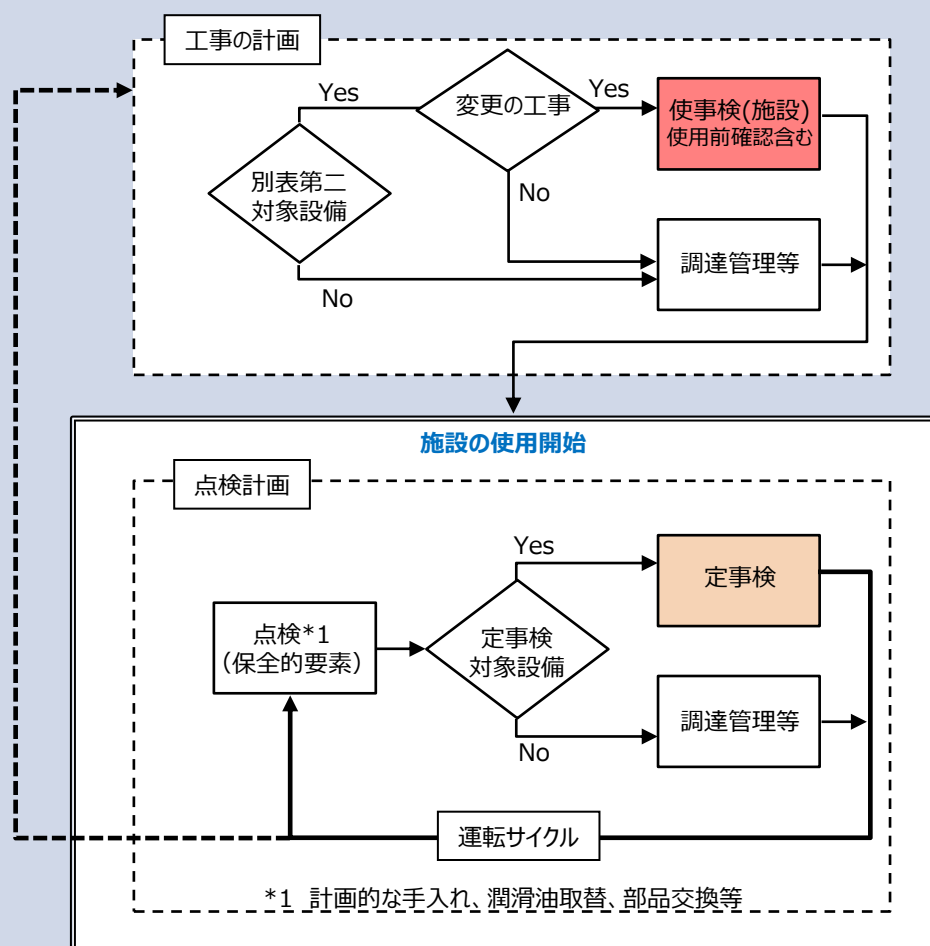
7

- 保全的要素に法定検査を導入する場合は、「変更の工事」の定義について、他の規制文書との整合性を示していただき、使事検(施設)に係る関係者が容易に認識できるようにする必要があります。

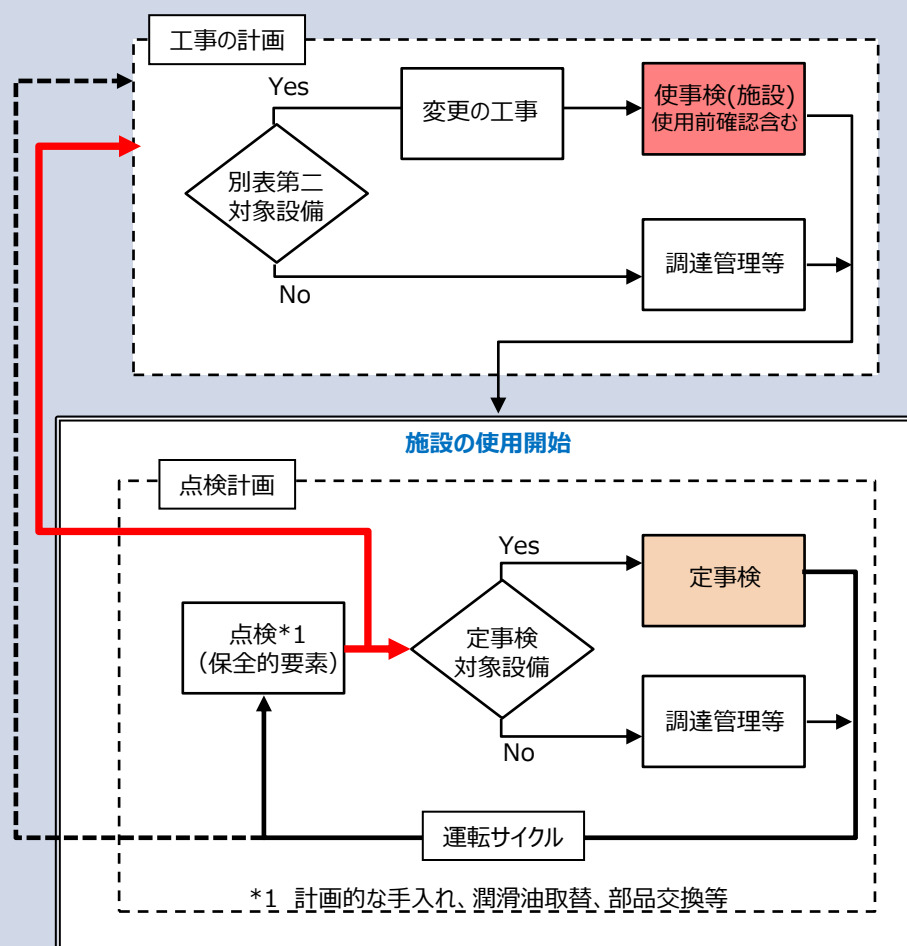
法令等文書	概要	ATENAの認識
【設工認ガイド D.修理】	<p>➤ 変更の工事は、「供用中に不具合が発見された場合、又は具体的に不具合が発見されていない場合であって、他の事例等から予防保全的に対策を講ずる場合に、設備又は機器の一部を手直し（溶接補修は除く。）し、機能維持又は回復を目的として行う工事」と規程されている。</p>	<p>➤ 「変更の工事」の定義については、以下のとおりNRA見解が示されたATENAは認識している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「設工認ガイド D.修理」には保全的要素(点検・消耗品交換など)が含まれる 保全的要素を実施した場合には、基本設計方針が満足されることを法定検査として使事検(施設)で担保する必要がある
保安措置ガイド (原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド)	<p>➤ 『施設管理には、「設計」、「工事」のほか、施設の状況を日常的に確認する「巡視」、設備等の劣化進展等の状態を把握するとともに正常な状態に保つための計画的な手入れ、潤滑油取替、部品交換等を含めた「点検」、設備等が所定の機能を有しているかを確認する「試験」、要求事項に適合しているかどうかを判定する「検査」などが含まれる。』と規定されている。</p> <p>➤ 保安措置ガイドの定事検報告書記載事項の中において、「点検計画」と「工事の計画」は明確に章立てされており、この中で「定事検」は「点検」と、「使事検」は「工事」と各々紐づけられている。</p>	<p>➤ 「工事」と「点検」は異なる保全行為と定義されており、「点検」が「変更の工事」に該当するとは解釈できない。</p> <p>➤ 「点検」は「定事検」と結びつけられており、「変更の工事」に保全的要素が含まれるというNRA見解と整合していないように考えられる。</p>
炉規則134条に係る訓令及びその解釈	<p>炉規則134条に係る訓令</p> <p>➤ 当該安全上重要な機器等又は常設重大事故等対処設備に属する機器等が担う機能に不具合がある場合であって、当該不具合が当該安全上重要な機器等又は常設重大事故等対処設備に属する機器等に使用する消耗品の交換や機器の調整により復旧できるときは、当該機器等が原子炉施設の安全を確保するために必要な機能を有していないとはみなさない。</p> <p>(参考)「消耗品」：通常の使用又は時間の経過による劣化に対応し、品質管理プログラムに従って交換が管理されている機器又は部品であって、3 定期事業者検査程度（暦年で 4、5 年程度）を上限として使用限度が定められている機器又は部品、若しくは使用頻度を定めることが適当でないものにあつては予備品が常に用意されている機器又は部品とする。</p>	<p>➤ 機器の不具合発生時においても消耗品、予備品の取替えにより復旧できる場合は、「必要な機能を有していないとはみなさない」、「発電用原子炉施設の運転に及ぼす支障が軽微なもの」とある。</p> <p>➤ これら取替えによって必要な機能に影響ありとはみなされていないこと、「消耗品交換」を使事検(施設)対象とする考え方は整合していない。</p>

- 保安措置ガイドでは、施設管理における「設備等の劣化進展等の状態を把握するとともに正常な状態に保つための計画的な手入れ、潤滑油取替、部品交換等」は「点検」と規定されている。
- 「点検」において構成品等を取り替える行為は、所定の機能（基本設計方針記載の機能含む）を維持するためのものであり、現行の保全プログラムでは点検後に定事検等を実施する枠組みであるが、NRAの見解を踏まえると、工事の計画と点検計画が同時に廻り出すことになり、保全プログラムの枠組みに影響する。

ATENAの考え



NRAの見解



【課題 4】 保全的要素に法定検査を導入する際の影響（検査行為の重複）

9

- 定事検は「保安措置ガイド」（表 1）から適切な検査項目を選定し実施しており、ポンプ点検時の検査項目を例にすると、「分解開放検査」と「機能・性能検査」を実施することになる（表 2）。
- 保全的要素に対し使事検（施設）を行う場合、“区分 2 検査”を実施することを検討している。区分 2 検査では、対象工事の内容を踏まえ、「外観・据付・状態確認・耐圧・漏えい・機能性能」の観点により「現状復旧されたことを判定する」ため、検査行為が一部重複することが考えられる（表 3）。

表 1 検査（使用前事業者検査及び定期事業者検査）の方法の例

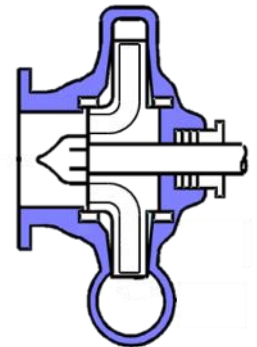
使用前事業者検査	定期事業者検査	検査の方法	
		検査項目	検査方法
		材料検査	機器等に使用される材料が、設工認を受けた設計仕様及び技術基準に適合するものであることを確認する。
		寸法検査	機器等の主要寸法が、設工認を受けた許容寸法値内であることを確認する。
① 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法		建物・構築物の構造を確認する検査	精度等、コンクリートの打上がり精度並びに鉄骨の建方精度が、設工認等に記載された許容差内に収まっていることを確認する。
		分解検査及び開放検査	機器等を分解、開放した状態で亀裂、変形、摩耗等の有無を目視等により確認する。
	① 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及び異常の発生状況を確認するために十分な方法	外観検査	機器等（支持構造物を含む。）の組立・据付け位置、仕上がり状態、分解・開放しない状態での漏えい又はその形跡、亀裂、変形等の異常の有無を目視等により確認する。
		非破壊検査	放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験、浸透探傷試験、渦流探傷試験、目視試験等により、機器等の内外表面及び内部欠陥の有無を確認する。

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド」より抜粋

表 2 ポンプの定事検の例

	検査項目	
定事検	分解検査及び開放検査※1	機能・性能検査

※ 1：ポンプ部品（インペラ等）に摩耗等がないかの目視確認や、表面に傷がないか浸透探傷試験を実施



ポンプ構造図の例

表 3 区分 2 検査の例

	検査の観点	
使事検（施設）	外観・据付・状態確認※2	機能性能※2

※ 2：外観・据付・状態確認には、定事検の分解検査及び開放検査の要素が含まれ、機能性能には、定事検の機能・性能検査の要素が含まれる。

- 事業者としては、より安全性を高めるため、法定検査の扱いについて、現場に即したより実効的なものとなるよう検討を進めていきたいと考えており、引き続き議論させて頂きたい。

【区分2検査の導入について】

- ・ 「事業者検査」の対象を点検や消耗品取替え等の保全的要素にまで拡大するためには、リソースの適正配分（安全性の劣化防止）のため、新たに検査方法を合理的にした区分2検査を行うことが必要となる。
- ・ 区分2検査の内容については、現状復旧したことの確認方法の説明性、確認対象とする基本設計方針の範囲、消耗品交換時の確認対象等について、法定検査と保全との棲み分けを含め、続き検討していきたい。

【区分2検査を導入するにあたっての課題について】

- ・ 事業者が検討している区分2検査が、法定検査として成立するためには課題があり、法定検査要件を整理していただく必要がある【課題1】。
- ・ 点検等の保全的要素に対して使事検（施設）を実施する場合には、「変更の工事」の定義を関係者が容易に認識できるようにする必要があり、他の規制文書との整合性について確認していただきたい【課題2】。
- ・ 点検等の保全的要素に対して使事検（施設）を実施する場合には、保全プログラムへの影響及び検査行為の重複があることから、施設管理の全体プロセスとの整合性についてもご相談させていただきたい【課題3、4】。

以下、参考資料

- 要目表対象（①）を取り替える場合は、区分 1 検査に整理し、検査整理表(基本設計方針への適合確認を整理したもの)を作成し、構造・強度及び漏えいを確認するために十分な方法、機能及び性能を確認するために十分な方法により判定する。
- 要目表対象ではない構成品（②から⑤のいずれか）を取り替える場合は、区分 2 検査に整理し、「具体的な確認の観点」を定め、現状復旧したことを判定する。

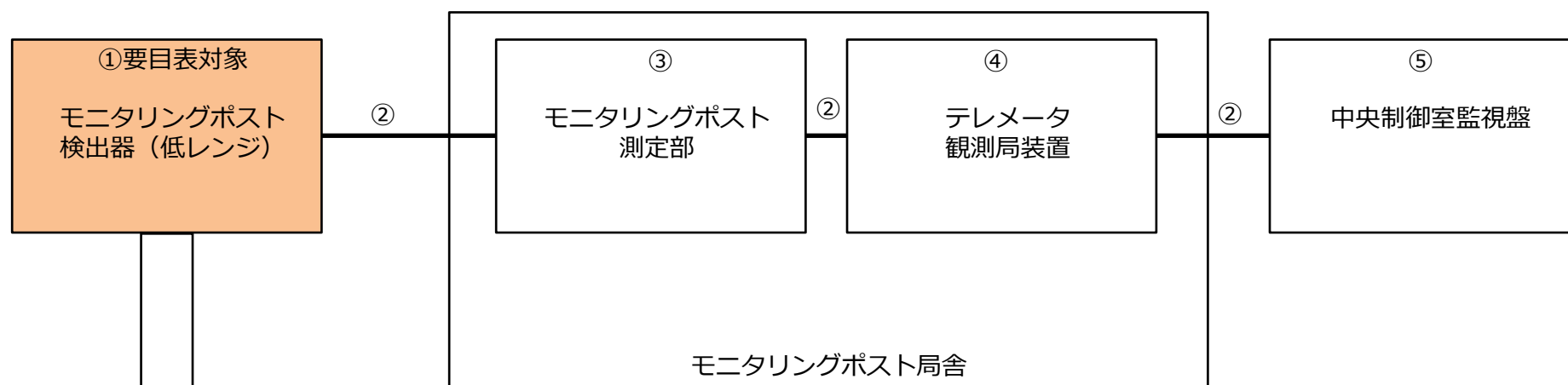


図1. モニタリングポストの例

- 区分 2 検査の実施範囲においても、区分 2 検査に係るリソース配分を最適化するために、区分 2 検査の「検査方法」に軽重を付ける。
- 区分 2 検査の「具体的な確認の観点」である「外観・据付・状態確認・耐圧・漏えい・機能性能」に着目し、以下のグループに分け「検査方法」を設定する。

区分 2 検査のグループ	類型化	具体例	検査方法
グループ 1	動的機器の構成品を取り替える作業であって、実機での性能確認・試運転を行うもの	ポンプ・ブロワ・電動弁・計装品（ループ・試験するもの等）	立会検査 ・ 記録確認検査
グループ 2	動的機器以外で、表示・挙動・状態が正常であることを確認するもの	PHS・モニタリングポスト伝送機・気象観測装置	
グループ 3	購入品であって、実機での機能・性能検査を行わないもの、基本設計方針対象設備のうち設置要求のもの 等	火災報知器・照明・ポンベ・シルトフェンス・竜巻対策設備	インタビュー検査 ・ ワークダウン検査 など
グループ 4	機械品等の構成品の交換であって、構造、強度、漏えいのみ確認するもの	ケーシング・支持構造物（ボルト）・熱交換器伝熱管	
グループ 5	消耗品	ラプチャディスク・ガスケット・フィルタほか	

【参考 3】 区分 2 検査一覧表の検討例

14

No.	設工認 対象設備	対象工事の内容			確認の 視点	検査項目 (確認の観 点)	検査方法	判定結果 判定者
		通常保全	消耗品交換	概要				
1	* * ポンプ	○	○	分解開放 点検	目的とする機 能・性能が発 揮できること	機能・性能	ウォークダウン ヒアリング 立会い確認 工事記録確 認	判定結果：合格 検査者：検査実施者 判定者：検査実施責任者
2	* * 制御盤		○	定期取替	同上	同上	同上	判定結果：合格 検査者：検査実施者 判定者：
3	* * 開閉器	○		内部確認	同上	同上	同上	判定結果： 検査者： 判定者：
4	* * 検出器			仕様変更取 替	同上	同上	立会い確認	判定結果： 検査者：定事検実施者 判定者：検査実施責任者
5	* * 容器 (区分 1 検査)	— (管理対象外)	— (管理対象外)	— (管理対象外)	— (管理対象外)	— (管理対象外)	— (管理対象外)	

注 1：「区分 2 検査一覧表」の作成単位は、定検工事一式、通定工事一式、個別工事毎等、様々な括り方が考えられるため、個社にて任意で決定する。

注 2：「区分 2 検査一覧表」の記載情報は作成例のとおりとし、これを超える範囲は個社判断で記録可能なものとする。

注 3：定事検で分解・開放検査を行い、その後、機能性能検査を実施する場合、区分 2 検査の立会い検査者を、使事検の体制表に係わらず定事検検査員が兼務することも可能とする(定事検の体制表で独立性が証明できれば、使事検の区分 2 検査は可能とする)。

注 4：「区分 2 検査一覧表」に区分 1 検査対象となる設工認対象設備を含めリスト化することも可能とし、検査判定を区分 1 検査のみで実施可能な場合は、管理対象外と記載する。