

規格基準の技術評価について

2026年9月3日

一般社団法人 原子力エネルギー協議会
(ATENA : Atomic Energy Association)

- 規格基準の技術評価は、審査の効率化や、民間規格に反映された最新の技術知見や運転経験を迅速に規制へ取り込む仕組みであり、合理的かつ継続的な安全性向上に資することから、規制者、事業者双方にとって有益と認識している。
- そのような理解のもと、2026年6月9日の「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」にて、向こう5年間に技術評価を希望する規格基準をロードマップとして示し、そのうち特に重要で、優先度高く技術評価を希望する規格基準（次頁）について、詳細をご説明した。
- 2028年度以降、技術評価を希望する規格基準が多くあることから、事業者の希望を踏まえた中長期的な視点で、計画的なリソース配分を検討いただきたい。

2. 特に優先度高く技術評価を希望する規格

2

規格名	発刊時期（予定）	技術評価希望時期	技術評価希望理由
JSME S NA-CC-0XX 事例規格 PWR 炉心そこの亀裂評価法	2027年度	2027年度	米国OE（H.Bロビンソンでの炉心そうきず事象）への対応として、2028年度から国内PWRプラントの点検を開始する計画であり、点検開始までに炉心そう健全性評価等について技術的妥当性を確認する必要があること。
JEAC 4201 原子炉構造材の監視試験方法	2027年度	2028年度	2030年度以降に監視試験片を取り出すプラントがあり、準備期間等を考慮すると、2028年度末までに監視試験計画等の改定内容について技術的妥当性を確認する必要があること。
JEAC 4206 原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法	2027年度	2028年度	長期運転に対応したPTS評価等が計画されており、2028年度末までに改定内容の技術的妥当性を確認する必要があること。
JEAC 4216 フェライト鋼の破壊靱性参照温度To決定のための試験方法	発刊済	2028年度	JEAC4201、JEAC4206と合わせて用いる規格であり、同時期に技術評価を受けること効率的であること。
JEAG 4208 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針	2027年度	2028年度	ECTプローブ製造中止に伴い、2029年度以降に在庫が枯渇すると予想されることから、2028年度末までに後継プローブを規定した改定内容等について技術的妥当性を確認する必要があること。

2. 特に優先度高く技術評価を希望する規格（廃棄物関連）

3

規格名	発刊時期（予定）	技術評価希望時期	技術評価希望理由
AESJ-SC-F015 中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法の基本手順（L1放射能評価標準）	2028年度	2028年度	廃炉は安全性を増す作業であり、廃棄体中の放射能濃度評価方法や、廃棄体製作方法を予め決定しておくことで、計画的に廃止措置を進めることができることから、規格発刊次第速やかに技術技術的妥当性を確認する必要があること。
大型角型廃棄体の製作及び検査方法（L2製作・検査標準）	2028年度	2028年度	
AESJ-SC-F022 ピット処分及びトレンチ処分対象廃棄物の放射能濃度決定に関する基本手順（L2／L3放射能評価標準）	2029年度	2030年度	
AESJ-SC-F014 余裕深度処分対象廃棄体の製作要件及び検査方法（L1製作・検査標準）	2029年度	2030年度	

- 技術評価は、最新知見を規制へ迅速に取り込むとともに、個別審査の合理化・標準化を通じて、規制者、事業者双方の負担軽減と安全性向上に資する重要な仕組みである。
- 今後、多数の規格基準について技術評価ニーズが見込まれることから、中長期的な視点で計画的なリソース配分について考慮いただきたい。
- 廃止措置の進展を踏まえ、廃棄物の処理・処分を計画的かつ円滑に遂行することは重要であることから、原子力学会の廃棄体 4 標準についても、技術評価計画に含めていただきたい。

(参考) 2026年度から技術評価の開始を希望する規格

規格名	技術評価希望理由
JEAC 4203-2026 原子炉格納容器の漏えい率試験規程	A種試験はCV内機器の防護処置等を要する一方、豊富な実績に基づき、至近10年間の漏えい率が判定基準内であることを条件にB・C種試験による代替と試験間隔の10年への延長が可能である。安全性を維持しつつ検査を効率化し、リソースを他の安全性向上活動へ配分できることから、早期の技術評価を希望する。
JSME S NE1 コンクリート製原子炉格納容器規格	2003年版が技術基準に取り込まれており、2026年版は2011・2014・2022年版の改定内容や引用規格の最新版を反映していることから、今後の審査への活用が見込まれる。また、溶接規格の技術評価コメントも反映するため、効率的な技術評価に向け、改定版発行後の技術評価を希望する。

「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-1. JSME S NA-CC-0XX 事例規格 PWR 炉心そうの亀裂評価法

- 2022年の米国OE（H.Bロビンソンでの炉心そうきず事象）への対応として、国内PWRプラントでも2028年度から炉心そう溶接部の詳細点検を計画しており、点検開始までに、点検装置の製作や、万が一きずが検出された場合に備えた健全性評価手法を定めた維持規格（事例規格）が技術評価されることを希望する。

年度	2025	2026	2027	2028~2035
主要工程				国内PWR検査
事業者の調査・検討	詳細点検（MVT-1、UT）装置の製作等 健全性評価手法の検討、炉心そう点検評価ガイドライン策定等			
学会審議		規格作成、審議、公衆審査	▼発刊	
技術評価			技術評価対応・エンドース	

4-2. JEAC 4201 原子炉構造材の監視試験方法

- 2030年度以降、監視試験片を取り出すプラントがあり、それまでの準備期間等を考慮し、2028年度末までに、脆化評価式への最新知見の反映や、小型試験片等を用いた評価手法の適用等、長期運転を想定した場合の監視試験片確保に必要な改定の内容について技術評価されることを希望する。

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030～
主要工程						監視試験片取出 [Redacted]
事業者の調査・検討					監視試験片取出準備 (再装荷位置検討、再装荷カプセル準備等) [Redacted]	
学会審議	脆化評価式への最新知見の反映等 [Redacted]	規格作成、審議、公衆審査 [Redacted]	▼発刊			
技術評価			技術評価対応・エンドース [Redacted]			

「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-3. JEAC4206 原子炉压力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確認方法

- 運転年数の長いプラントのPTS評価を実施するにあたり、最新知見を踏まえた評価を規格へ取り込んでいく必要がある。長期施設管理計画に係る評価や準備期間を考慮すると、2028年度までにこれら最新知見を反映した改定内容について、技術評価されることを希望する

年度	2025	2026	2027	2028	2029～
主要工程					長期施設管理計画反映
事業者の調査・検討					長期施設管理計画評価検討
学会審議	PTS評価の精緻化				
		規格作成、審議、公衆審査			
			▼発刊		
技術評価				技術評価対応・エンドース	

「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-4. JEAG 4208 軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針

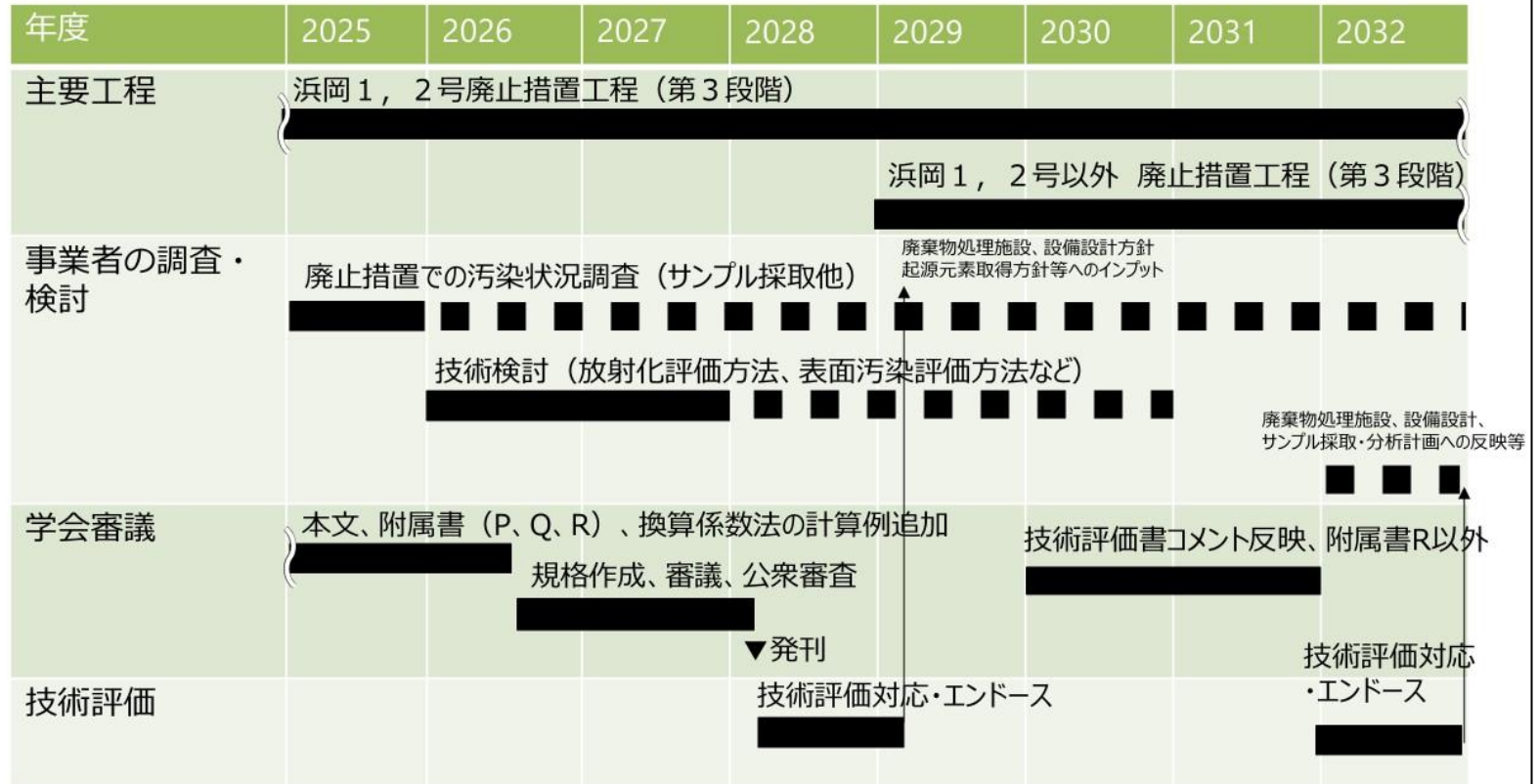
- 蒸気発生器（SG）伝熱管の渦電流探傷試験（ECT）に使用されているインテリジェントECTプローブについては、部品の供給継続困難等の理由から2027年度に製造中止見込みであり、それ以降、在庫での対応が不可になる2029年度頃までに、後継品が反映された改定内容について技術評価されることを希望する。

年度	2025	2026	2027	2028	2029～
主要工程	インテリジェントECTプローブ製造			▼製造中止	後継プローブでのSG伝熱管ECT
				在庫対応	
事業者の調査・検討	現行品と同等のプローブの開発、技術検証 (渦電流の発生、検出特性等)				
			公知化活動		
学会審議			規格作成、審議、公衆審査		
				▼発刊	
技術評価				技術評価対応・エンドース	

「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-5. AESJ-SC-F015 中深度処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法の基本手順 (L1放射能評価標準)

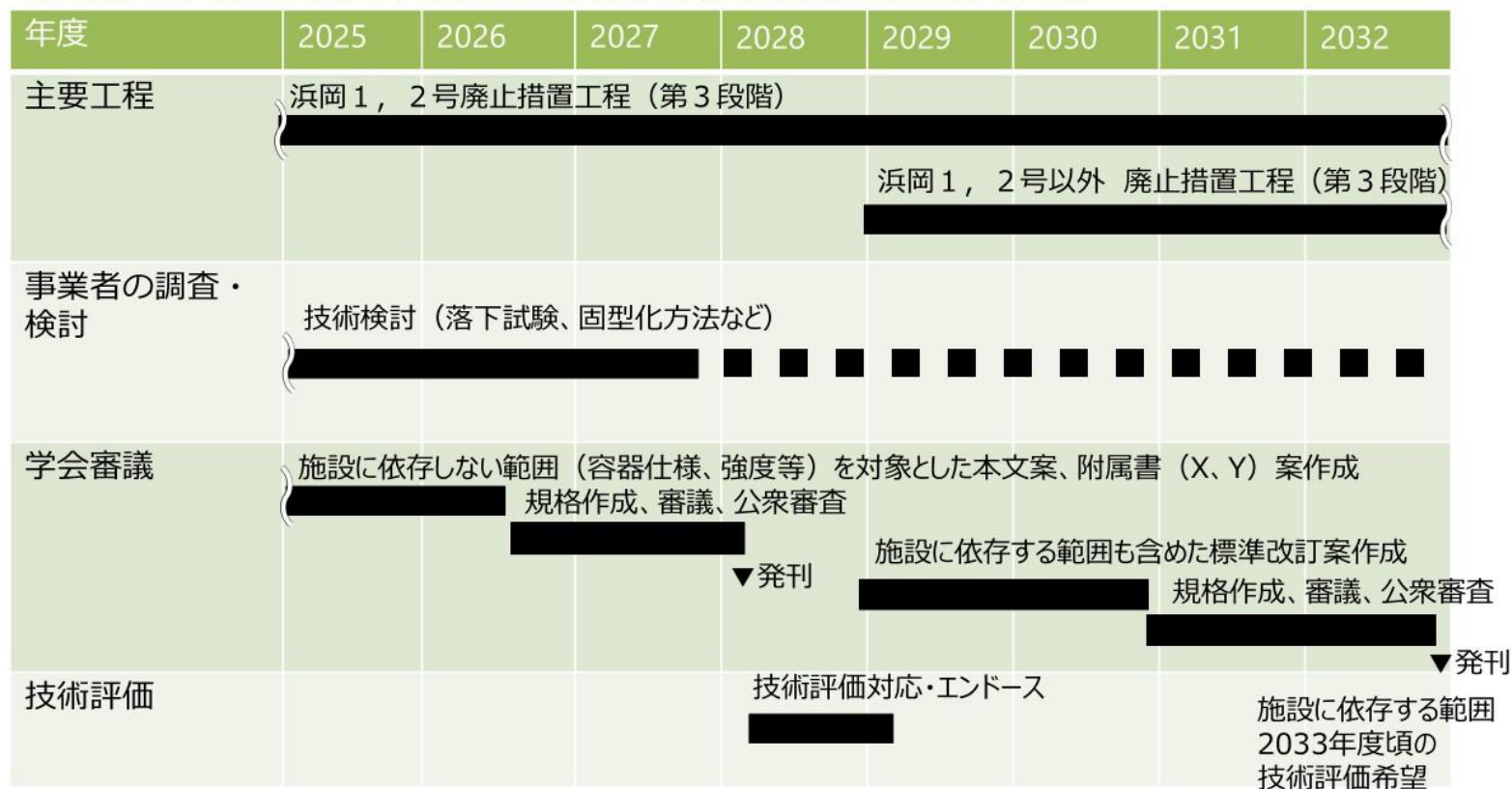
- 廃炉は安全性を増す作業であり、廃棄体中の放射能濃度評価方法を予め決定しておくことで、計画的に廃止措置を進めることができることから、規格発刊次第速やかな技術評価を希望する。



「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-6 . 大型角型廃棄体の製作及び検査方法（L2製作・検査標準）

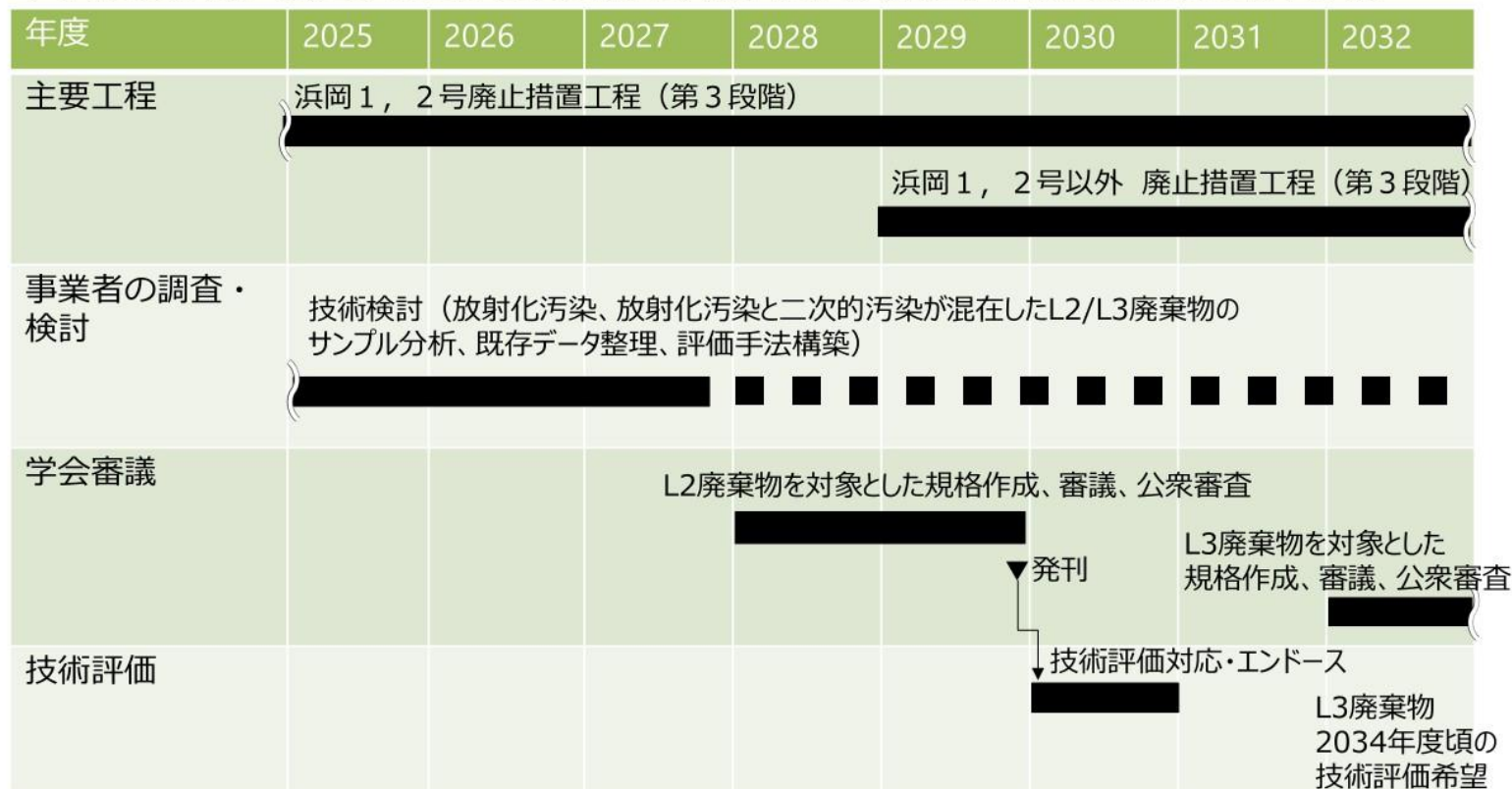
- 廃炉は安全性を増す作業であり、廃棄体製作方法を予め決定しておくことで、計画的に廃止措置を進めることができることから、規格発刊次第速やかな技術評価を希望する。



「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-7. AESJ-SC-F022 ピット処分及びトレンチ処分対象廃棄物の放射能濃度決定に関する基本手順（L2/L3放射能評価標準）

- 廃炉は安全性を増す作業であり、廃棄体中の放射能濃度評価方法を予め決定しておくことで、計画的に廃止措置を進めることができることから、規格発刊次第速やかな技術評価を希望する。



「第28回新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（技術評価の優先順位）」資料より抜粋

4-8 . AESJ-SC- F014 余裕深度処分対象廃棄体の製作要件及び検査方法 (L1製作・検査標準)

13

- 廃炉は安全性を増す作業であり、廃棄体製作方法を予め決定しておくことで、計画的に廃止措置を進めることができることから、規格発刊次第速やかな技術評価を希望する。

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
主要工程	浜岡1, 2号廃止措置工程（第3段階） 浜岡1, 2号以外 廃止措置工程（第3段階）							
事業者の調査・検討	技術検討（落下試験、固型化方法など）							
学会審議	放射化金属廃棄物、施設に依存しない範囲（容器仕様、強度等）を対象とした規格作成、審議、公衆審査 樹脂廃棄物、施設に依存する範囲も対象とした規格作成、審議、公衆審査							
技術評価	技術評価対応・エンドース 樹脂廃棄物、施設に依存する範囲 2035年度頃の技術評価希望							