

1. 経緯

- 2018年6月6日の原子力規制委員会にて、NRAより民間規格の活用に向けた規格基準の優先順位付けの要請あり。

＜原子力規制委員会における民間規格の活用に関する見直しについて（案）概要＞

- 技術評価の対象とする規格の優先順位付け
 - ・規則解釈等への引用が多数行われている3学協会規格については、事業者から意見を聴取したうえで、優先度の高いものについて技術評価を実施することとし、計画を策定する。

- 2019年度については、2019年3月29日の公開会合にて事業者が概ね1～2年以内の技術評価を希望する以下の7規格を提示し、このうち、2規格が技術評価の対象とされた。（2019年6月5日の原子力規制委員会にて決定）

- ① 原子炉構造材の監視試験方法(JEAC 4201-20XX)
- ② 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(JEAC 4206-2016)
- ③ フェライト鋼の破壊靱性参照温度 T_0 決定のための試験方法(JEAC 4216-2015)
- ④ 原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC 4111-20XX)
- ⑤ 実用発電用原子炉施設等の廃止措置の計画(AESJ-SC-A002 20XX)
- ⑥ 再処理設備規格 設計規格(JSME S RA1-2018)
- ⑦ 再処理設備規格 溶接規格(JSME S RB1-2018)

※下線2規格が2019年度技術評価の対象

2. 技術評価を希望する規格の抽出について

① 事業者内の優先順位評価方法

- 発刊済み、および発刊予定の3学協会の全ての規格（約170規格）を対象に、あらかじめの技術評価により効率的な審査、検査に資する規格であり、至近で活用ニーズがあるものについて、事業者内で優先度の聞き取りを行い、概ね1～2年以内の技術評価を希望する3規格を抽出。

② 結果

- 原子炉構造材の監視試験方法（JEAC 4201-20XX）
- 原子力安全のためのマネジメントシステム規程(JEAC 4111-20XX)
- 原子力発電所耐震設計技術規程（JEAC 4601-20XX）

3. 技術評価を希望する規格

前項で抽出された3規格について、発刊および技術評価を希望する時期を以下に示す。

規格名	規格策定			
	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度以降
原子炉構造材の監視試験方法 (JEAC 4201-20XX)		発刊▽ 2020年度発刊予定		
(参考) 2019年度技術評価対象 原子炉圧力容器に対する破壊靱性の確認方法 (JEAC 4206-2016) フェライト鋼の破壊靱性参照温度 T_0 決定のための 試験方法 (JEAC 4216-2015)	技術評価	技術評価中	技術評価	
原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC 4111-20XX)		発刊▽ 2020年9月発刊予定		
			技術評価	
原子力発電所耐震設計技術規程 (JEAC 4601-20XX)			発刊▽ 2021年度発刊予定	
				技術評価

※：現在改定、策定中規格の発刊時期は予定であり、適宜見直しを行う。

4. 技術評価を希望する規格（1/3）

規格名称	JEAC 4201-20XX 原子炉構造材の監視試験方法
規格の内容	原子炉圧力容器用鋼材の中性子照射による機械的性質の変化についての監視試験方法を規定
規格策定状況	2020年度下期 改定版発刊予定
技術評価後の活用方法	原子炉圧力容器用鋼材の照射脆化管理のため、監視試験時、経年技術評価（PLM評価）等における中性子照射脆化評価に活用
技術評価希望時期	2020年度
早期に技術評価を希望する理由	<p>当該規格の次期改定では、最新知見等を反映した中性子照射による関連温度移行量の予測法の高度化、充実を図るように改定検討が進められている。</p> <p>最新知見を速やかに実機に反映することで原子炉圧力容器の健全性評価の信頼性向上に資することに加え、技術評価において実機適用に際して技術的妥当性を確認しておくことで、規制基準適合性確認、PLM評価、運転期間延長認可申請等において効率的な審査に資するものと考えため、改定版発刊後の速やかな技術評価を希望する。</p>
技術基準規則解釈等の引用箇所	<p>技術基準解釈（第14/22条）で2007年版/2010年追補版/2013年追補版を引用</p> <p>実用発電用原子炉施設における高経年化対策審査ガイド</p>

4. 技術評価を希望する規格 (2/3)

規格名称	JEAC 4111-20XX 原子力安全のためのマネジメントシステム規程
規格の内容	原子力施設の事業者が原子力施設の建設段階・試運転段階・運転段階・廃止措置段階において、原子力安全のための活動を実施する際の要求事項（法令・規制要求事項）に加えて、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、国際標準を参照し、事業者の行う原子力安全の達成・維持・向上をより強固にするための活動に必要な事項を規定したものの。
規格策定状況	2020年9月末 改定版発刊予定
技術評価後の活用方法	品質管理基準規則を受けた保安規定の改定に伴う具体的な品質保証活動の仕組みの充実等に活用（社内マニュアル等への反映等）
技術評価希望時期	2020年度
早期に技術評価を希望する理由	旧版であるJEAC4111-2009が技術評価されており、現在改定中のJEAC 4111-20XXは品質管理基準規則および解釈の「要求事項」に加え、これを満たす具体的な実施方法を技術的根拠とともに規定したものである。 2020年4月から新検査制度が開始 され、事業者の活動は原子力規制検査を通じて評価されることになるが、改定中のJEAC 4111が技術評価されることにより、 検査官と事業者の共通理解 につながり、合理的かつ効果的な検査および事業活動を行うことが期待できる。
技術基準規則解釈等の引用箇所	品質管理基準規則の解釈

4. 技術評価を希望する規格 (3/3)

規格名称	JEAC 4601-20XX 原子力発電所耐震設計技術規程
規格の内容	原子力発電所の耐震設計において適用する地震荷重、解析手法、許容値等について規定
規格策定状況	2021年度上期 改定版発刊予定
技術評価後の活用方法	原子力発電所の耐震設計に係る審査全般において活用
技術評価希望時期	2021年度
早期に技術評価を希望する理由	<p>・今後の審査で適用予定の新たな研究成果などの知見に基づく評価手法（減衰定数など）についての規定が含まれており、各審査毎に研究結果内容と当該プラントへの適用性の説明を行う場合に比べ、エンドースにより審査の効率化を図ることができる。</p> <p>・なお、現在「耐震設計に係る工認審査ガイド」で引用されているJEAG4601（1984、1987、1991版）は、鉛直地震力を動的に扱っていないなど、現在の規制基準の要求に整合しない部分がある。</p>
技術基準規則解釈等の引用箇所	耐震設計に係る工認審査ガイド

5. 規則解釈等に引用されている規格で改定されたものについて

- 2019年6月5日の原子力規制委員会において、規則解釈等に引用されている規格については、順次技術評価を行うことが望ましいとされている。

＜民間規格の技術評価の実施に係る計画について 抜粋＞

4. 規制執行部局の意見

(2) 規則解釈等に引用されている民間規格のうち、仕様規定として規制機関が評価する必要があるとしたものについては、新しい年版が発行された段階で順次技術評価を行うことが望ましい。

- 規則解釈等に引用されている規格で改定された規格（9規格）については、改定内容および今後の改定計画※¹、および関連の強い規格の同時評価※²も考慮して、現行版あるいは改定版の技術評価を提案する。

※¹ 至近で技術情報を含む改定予定があり、改定後の規格を技術評価した方が効率的と判断される場合は **改定版の技術評価**を提案

※² 材料規格と溶接規格は設計・建設規格から引用される規格であり、セットで技術評価を提案する等。

- 以下の2規格について、現行版の技術評価を提案する

- 原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC4203-2017）
- 原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針（JEAG4217-2018）

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格（1/9）

規格名称	原子炉格納容器の漏えい率試験規程（JEAC4203）
規格の内容	原子炉格納容器の漏えい率試験に係る試験対象、試験方法、プログラム策定等を規定
規則解釈等への引用年版	2008年版
規格の用途（事業活動）	定期検査毎に実施している定期事業者検査の原子炉格納容器の漏えい率試験に用いる
改定版の年版および改定内容	2017年版 2008年版の技術評価の際に、その適用にあたって出された条件(A種試験を実施する場合の追加要件※)及び要望事項(A種試験後にシール部又は貫通部を開放する場合の追加試験等)他を反映 ※隔離弁（内外）の開閉条件等
改定内容が事業活動へ与える影響	規定の明確化、適正化、引用規格年版最新化に伴う検査・評価の適正化・説明性向上
次回改定予定・内容※ ※：事業者想定	2022年度下期発刊予定 ➤ 国内外の関連知見反映 ➤ 改定ニーズを踏まえた反映 ➤ その他記載の適正化
次回改定内容が事業活動へ与える影響	規定の明確化、適正化、引用規格年版最新化に伴う検査・評価の適正化・説明性向上

現行版（2017年版）の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されており、規格の活用ニーズがあるため

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格（2/9）

規格名称	原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針（JEAG4217）
規格の内容	原子力設備の渦電流探傷試験において、探傷面開口欠陥の検出（欠陥の疑いのある指示部の抽出及び欠陥判定）及び長さ測定の要領を示したもの
規則解釈等への引用年版	2010年版
規格の用途（事業活動）	発電所の供用期間中における機器の検査や、延長認可申請に伴う特別点検等に用いる
改定版の年版および改定内容	2018年版 ➤ 低合金鋼母材部の上置プローブを用いた渦電流探傷試験を適用範囲に追加 ➤ 同上の渦電流探傷試験要領を附属書に追加
改定内容が事業活動へ与える影響	➤ 検査適用部位の材質の幅が広がる ➤ BWRでは、特別点検（ノズルコーナ）にて、本指針を引用可能となる。
次回 改定予定・内容	未定（予定なし）
次回改定内容が事業活動へ与える影響	-

現行版（2018年版）の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されており、規格の活用ニーズがあるため

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格 (3/9)

規格名称	軽水型原子力発電用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程 (JEAC4207)
規格の内容	維持規格に用いる超音波探傷試験の実施要領を規定
規則解釈等への引用年版	2008年版(2012年追補を含む)
規格の用途 (事業活動)	発電所の供用期間中における機器の検査や、延長認可申請に伴う特別点検等に用いる
改定版の年版および改定内容	2016年版 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2012年追補版の取り込み ➤ オーステナイト系ステンレス鋼溶接金属部を透過させる探傷方法の追加 ➤ 過去の技術評価における要件の反映(評価員のレベルなど) ➤ 引用規格の年度見直し、用語の整理と表現統一他(表面仕上げなど)
改定内容が事業活動へ与える影響	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 探傷不可能部位が削減され、検査信頼性が向上 ➤ 要件や誤解の削減により検査品質が向上
次回改定予定・内容※ ※：事業者想定	2020年度 (第3四半期) 発刊予定 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 従来の探傷法からフェーズドレイ法に置き換えた場合における過去の事前確認データ引用条件の明確化 ➤ 重複記載や公知データなどを削減し、取扱性向上 ➤ 技術評価における要件の反映(製造時基準の参照削除など) ➤ 引用規格の年度見直し、用語の整理と表現統一他(欠陥→きず など)
次回改定内容が事業活動へ与える影響	要件や誤解の削減により検査品質が向上

改定版 (2020年版) の技術評価を提案

理由: 技術情報が追加されているが、至近で技術情報を含む改定がされるため

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格（4/9）

規格名称	コンクリート製原子炉格納容器規格（JSME S NE1）
規格の内容	コンクリート製原子炉格納容器のコンクリート部、ライナプレート等の設計、施工、検査および維持管理について規定
規則解釈等への引用年版	2003年版
規格の用途（事業活動）	原子力発電所の設置許可、工事計画認可に用いる。
改定版の年版および改定内容	2011年版 <ul style="list-style-type: none"> ➤ プレストレスコンクリートにおけるシェル部の面外せん断応力を求める場合の条件を明示化 ➤ ライナ部の溶接材料他を明示化 2014年版 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 施工及び検査に関する規定を追加 ➤ シースの材料他を明示化 ➤ 鉄筋の許容値としてSD490を追加
改定内容が事業活動へ与える影響	改定の内容は、既設で適用されている内容を明示したものであり、影響はない。
次回改定予定・内容※ ※：事業者想定	2020年度（第4四半期）発刊予定 表現の適正化
次回改定内容が事業活動へ与える影響	特になし

改定版（2020年版）の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されているが、至近で多数の表現見直しを予定しているため

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格（5/9）

規格名称	設計・建設規格（JSME S NC1）
規格の内容	軽水型発電用原子力設備を構成する容器、管、ポンプ、弁、支持構造物、炉心支持構造物の設計および製作に適用。
規則解釈等への引用年版	2012年版
規格の用途（事業活動）	原子力設備の新設・改造時（新条件での評価含む）に工事計画認可に用いる
改定版の年版および改定内容	<p>2013年追補～2015年追補</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格等の改正対応、非破壊試験規定の見直し ➤ クラス1支持構造物への鋼構造設計基準の評価式の取り込み、規定の見直し <p>2016年</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格等の改正対応 ➤ ポンプに係る規定の見直し ➤ 照射脆化予測式JAEC4201-2007（2013年追補）の取り込み <p>2017年追補～2018年追補</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ クラス2・4配管への伸縮継手溶接部の追加 ➤ 記載の充実化、記載の適正化、正誤表の反映他 ➤ 耐震JEAC4601-2015の取り込み
改定内容が事業活動へ与える影響	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 最新のJEAC等、適切な規格を適用可能となる ➤ 設計の幅が広がる
次回改定予定・内容※ ※：事業者想定	<p>2021年4月頃 発刊予定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全面的な編集上の修正 ・引用規格の年版の改正
次回改定内容が事業活動へ与える影響	引用年版の整合が取れ、規定内容の明確化がすすめられ、適切な設計が可能となる

改定版（2020年版）の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されているが、関連規格である材料規格及び溶接規格について、至近で技術情報を含む本格改定がされるため

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格（6/9）

規格名称	材料規格（JSME S NJ1）
規格の内容	機器等の区分と使用する材料の規格、使用する材料の規格、材料への特別要求事項、原子力発電用規格材料仕様、許容値、物性値、外圧チャート等を規定している。
規則解釈等への引用年版	2012年版
規格の用途（事業活動）	設計・建設規格において適用されることにより、工認（設工認）で活用される。
改定版の年版および改定内容	2013年追補～2018年追補 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格の改正対応 ➤ 使用する材料の規格の見直し（使用可能な機器等の区分が拡大） ➤ SN材、焼入性を保証した構造用鋼材、NCF625の取込み ➤ 許容値の見直し（設計係数4→3.5で設定されたS値の材料が拡大） ➤ 外圧チャートの見直しとデジタル値の追加 ➤ 応力表の見直し（材料区分の明確化） ➤ 記載の充実／適正化他
改定内容が事業活動へ与える影響	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 最新のJIS材が使用できる（ただし、質疑応答で最新JIS材との同等性は確認可能） ➤ 設計における材料選択の幅が広がる ➤ 設計での利便性が向上
次回改定予定・内容※ ※：事業者想定	2021年4月頃 発刊予定 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格の改正対応、ASME材の取込み ➤ 物性値の見直し、非鉄材料のS値の見直し
次回改定内容が事業活動へ与える影響	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 設計における材料選択の幅が広がる

改定版（2020年版）の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されているが、至近で技術情報を含む本格改定がされるため
設計・建設規格とセットで本格改定版(2020年)の技術評価を提案

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格 (7/9)

規格名称	溶接規格 (JSME S NB1)
規格の内容	原子力設備に対する溶接の施工法や溶接設備、溶接士の技量等について規定
規則解釈等への引用年版	2012年版(2013年追補)
規格の用途 (事業活動)	原子力設備の溶接の施工、後処理および試験に用いる
改定版の年版および改定内容	2014年追補~2018年追補 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格の改正対応 ➤ クラッド溶接に係る規定の見直し ➤ 非破壊試験技術者の資格及び認証に係る規定の追加 ➤ 記載の充実化、記載の適正化、正誤表の反映 他
改定内容が事業活動へ与える影響	規定の明確化、引用規格年版等の適正化による施工精度の向上
次回 改定予定・内容※ ※：事業者想定	2020年度 (第3四半期) 発刊予定 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 引用JIS規格の改正対応 ➤ 設計・建設規格の改正反映 ➤ 溶接士の資格更新に係る規定の追加 ➤ 記載の充実化、記載の適正化、正誤表の反映 他
次回改定内容が事業活動へ与える影響	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 施工者ニーズに沿った溶接士資格更新体系の改善 ➤ 規定の明確化、引用規格年版等の適正化による施工精度の向上

改定版 (2020年版) の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されているが、至近で技術情報を含む本格改定がされるため
 設計・建設規格とセットで本格改定版(2020年)の技術評価を提案

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格 (8/9)

規格名称	維持規格 (JSME S NA1)
規格の内容	原子力設備の供用期間中における設備維持について規定
規則解釈等への引用年版	2012年版(2013 年追補及び2014 年追補を含む) (補修章は技術評価未)
規格の用途 (事業活動)	原子力設備の供用期間中検査の検査プログラムの策定、検査の実施および評価に用いる
改定版の年版および改定内容	2015年追補～2018年追補 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 系の漏えい試験の目視試験開始前の圧力・温度の保持時間見直し ➤ コンクリート製原子炉格納容器規格の鋼製部分を適用範囲としたことに伴う見直し ➤ 鋳造ステンレス鋼配管破壊評価手法改定 ➤ 引用規格の最新化 ➤ 記載の充実化、記載の適正化、正誤表の反映 他
改定内容が事業活動へ与える影響	規定の明確化、適正化、引用規格年版最新化に伴う検査・評価の適正化・説明性向上
次回改定予定・内容※	2019年追補 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 添付、亀裂進展速度改定 2020年版(2021年6月予定) <ul style="list-style-type: none"> ➤ 炉内構造物他個別検査・評価規定の改定 ➤ 弾塑性破壊力学手法改定 ➤ 引用規格の最新化 他
※：事業者想定	
次回改定内容が事業活動へ与える影響	規定の明確化、適正化、引用規格年版最新化に伴う検査・評価の適正化・説明性向上

改定版 (2020年版) の技術評価を提案

理由：技術情報が追加されているが、2019年に技術評価を実施したため、設計・建設規格等の技術評価の後に技術評価を提案

6. 規則解釈等に引用されており改定された規格 (9/9)

規格名称	設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(JSME S NC-CC-002)
規格の内容	クラス1機器、クラス1支持構造物および炉心支持構造物の材料選択において、応力腐食割れの発生を抑制する観点からの考慮事項について規定
規則解釈等への引用年版	[2006/6/27発行版：設計・建設規格(2001年版及び2005年版)に対応]
規格の用途(事業活動)	原子力発電所の設置許可、工事計画認可に用いる。
改定版の年版および改定内容	(改定版)[2011/12/12発行：設計・建設規格(2001, 2005, 2008~2010年追補版)に対応] ▶ 解説を追加 ▶ 高ニッケル合金に関する記載をBWRとPWRで分割 (改定版)-1 [2013/6/17発行：設計・建設規格(2001, 2005, 2008~2018年追補版)に対応] ▶ 編集上の修正
改定内容が事業活動へ与える影響	特になし
次回 改定予定・内容	未定(予定なし)
次回改定内容が事業活動へ与える影響	-

関連規格である設計・建設規格の技術評価の後に技術評価を提案

7. 技術評価の希望工程

規格策定

17

技術評価

技術評価を希望する規格

規則解釈等に引用されており改定された規格

規格名	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
原子炉構造材の監視試験方法 (JEAC 4201-20XX)		発刊▽ 2020年度発刊予定	技術評価	
原子力安全のためのマネジメントシステム規程 (JEAC 4111-20XX)		発刊▽ 2020年9月発刊予定	技術評価	
原子力発電所耐震設計技術規程 (JEAC 4601-20XX)		2021年度発刊予定	発刊▽ 技術評価	
・原子炉格納容器の漏えい率試験規程 (JEAC4203)	2017年度発刊済み	現行版を技術評価		
・原子力発電所用機器における渦電流探傷試験指針 (JEAG4217)	2018年度発刊済み	現行版を技術評価		
・設計・建設規格 (JSME S NC1)、材料規格 (JSME S NJ1)、溶接規格 (JSME S NB1)	2013~2018年追補 (2016年本格改定含む) 発刊済み	2020年度発刊予定	発刊▽	設計・建設に関連する規格である3規格をセットで技術評価 改定版を技術評価
・維持規格 (JSME S NA1)	2013~2018年追補 (2016年本格改定含む) 発刊済み	2020年度発刊予定	発刊▽	維持規格とセットで技術評価 改定版を技術評価
・軽水型原子力発電用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程 (JEAC4207)	2016年度発刊済み	2020年度発刊予定	発刊▽	
・コンクリート製原子炉格納容器規格 (JSME S NE1)	2011年度/2014年度発刊済み	2020年度発刊予定	発刊▽	改定版を技術評価
・設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生への抑制に対する考慮」 (JSME S NC-CC-002)	設計・建設規格(2008年版~2018年追補版)に対応 発刊済み			関連規定との関係から他の規格を優先

※：現在改定、策定中規格の発刊時期は予定であり、適宜見直しを行う。

8. まとめ

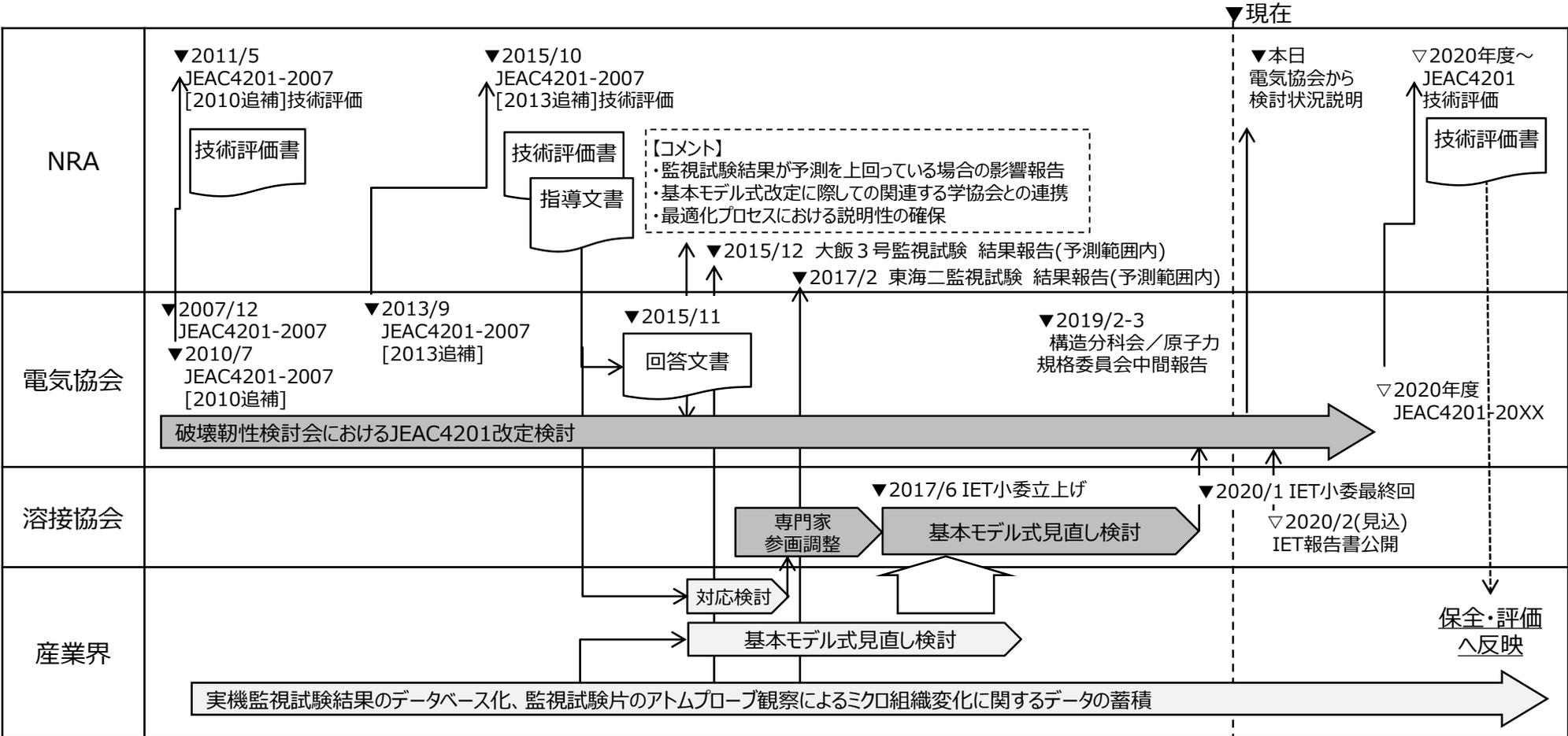
- NRAからの要請に基づき、事業者が、概ね1～2年以内の技術評価を希望する3規格を抽出した。
- また、規則解釈等に引用されている規格で改定されたものについて、現行版の改定内容および改定作業中の内容等を踏まえ、現行版あるいは改定版の技術評価を提案。
- 事業者としては、1回／年の頻度を目途に、技術評価を希望する規格を継続的に見直していきたいと考えており、今後も事業者からの意見を聴取いただきたい。

補足資料

原子炉構造材の監視試験方法
JEAC4201-20XX

JEAC4201-20XX 原子炉構造材の監視試験方法の検討状況について

- 産業界では、将来の安全な長期運転に向け、脆化予測式の更なる高度化のため、JEAC4201-2007制定以降実機で照射された原子炉圧力容器材料のマイクロ組織を観察し、照射による材料のマイクロ組織の変化に関する知見を蓄積してきた。
- これら産業界で蓄積してきたマイクロ組織の変化に関するデータや国内外の最新知見を踏まえた上で、照射脆化予測式の基本モデル式の見直し検討を進めており、関連する学協会の専門家を含めて、溶接協会場で検討が行われてきた。
- 溶接協会における基本モデル式の検討結果がまとまり、これら新たな知見も踏まえ電気協会場でJEAC4201の改定検討が進められている。



補足資料

原子力安全のためのマネジメントシステム規程
JEAC 4111-20XX

1. 新検査制度への対応

(1) 品質管理基準規則の法令上の位置付け変化

- 設置許可までカバーすることを確認
- JEAC4111の適用範囲を再確認し明確化

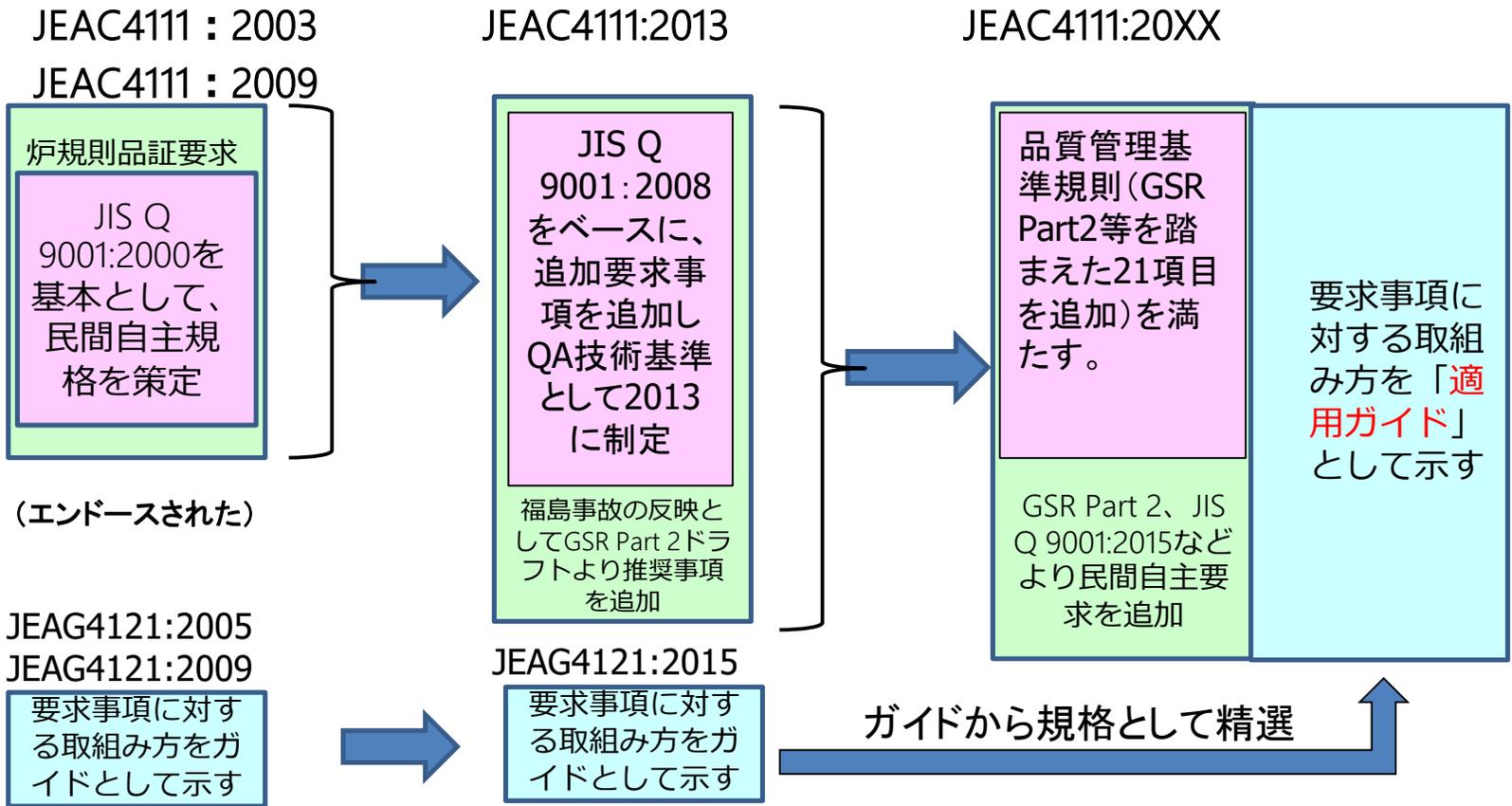
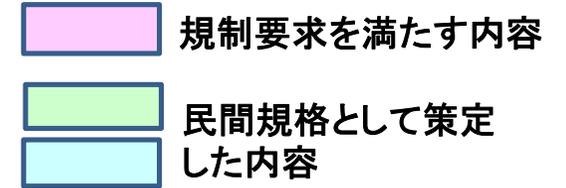
(2) 品質管理基準規則（追加21項目）の反映と具体化

- 規則に追加された21項目の要求事項をJEAC4111に反映するとともに、規範性のある取組み方を推奨事項を含む適用ガイドに記載

2. 自主的安全性向上を推進する事業者の活動を支援できるよう、品質保証・安全文化に係る具体的規格を提供

- 規則への適合性には直接関わらないものの、QMS構築にあたり、新検査制度の前提である自主的安全性向上の観点から要求事項、適用ガイドを追加
- JEAG4121の【解説】【例示】の内容を精選しJEAC4111において規格化
- 最新知見としてIAEA GSR Part2、JIS Q 9001及びこれらのガイドからも必要な事項を抽出し、規格化
- 適用範囲を再確認し、現行と同じ発電用原子炉施設等5施設とした。
- 記載内容のうち、関連する事項については、保守管理規程との調和を図る

※「技術評価後の活用方法」「早期に技術評価を希望する理由」についてはp. 5に記載の通り。



補足資料

原子力発電所耐震設計技術規程
JEAC4601-20XX

【JEAC4601の概要】

原子炉発電所の耐震設計における耐震重要度分類、評価手法・許容限界等について規定したもの。

【改定の経緯】

規制基準	JEAC/JEAG4601
耐震設計審査指針（1980年改定）	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> JEAG4601・補-1984 JEAG4601-1987 JEAG4601-1991追補版 </div> 現在の規制基準(ガイド)で引用 (設計基準をJEACとして再編)
耐震設計審査指針（2006年改定） <ul style="list-style-type: none"> 耐震重要度分類の見直し (As,A,B,C→S,B,C) 鉛直地震力を動的に考慮するよう見直し 	JEAC4601-2008 <ul style="list-style-type: none"> 耐震重要度分類の見直し (As,A,B,C→S,B,C) 鉛直地震力を動的に考慮するよう見直し 減衰定数の見直し<配管他> (研究の反映、鉛直方向規定の追加) 配管系の許容限界の見直し 等
新規制基準（2013年施行）	JEAC4601-2015 <ul style="list-style-type: none"> 動的機能維持評価法の見直し (研究の反映) 等
	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> JEAC4601-20xx </div> 今回技術評価を希望 <ul style="list-style-type: none"> 減衰定数の見直し<BWR使用済燃料ラック他> (研究の反映) 動的機能維持評価法の見直し<弁> (研究の反映) 等

【技術評価を希望する理由】

現在規制基準（ガイド）で引用されているJEAG4601は、耐震重要度分類、鉛直地震動の考慮の仕方など、設計の考え方において現在の規制基準の考え方と整合していない箇所がある。また、1991年以降取り入れられた知見（減衰定数等）が多数あり、規制基準での引用を希望