

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容																																																						
<p>2. 使用前事業者検査の項目の決定方針</p> <p>(2) 様式-8における検査項目の決定</p> <p>(1)で整理した設計結果に対して、表1に示す要求種別、確認項目等の考え方をういて、検査項目を決定する。決定した検査項目は、様式-8に整理する。また、検査前条件として健全性を確認すべき検査対象の関連設備についても様式-8に整理する。</p> <p>なお、核燃料物質等を用いる試験としてガラス溶融炉の検査および気体、液体廃棄物放出放射線エネルギーに係る検査を実施する。</p> <p>3. 使用前事業者検査の検査方法</p> <p>(2) 検査項目および方法の選定</p> <p>(略)</p> <p>表2 検査項目、検査概要および判定基準の考え方</p> <table border="1" data-bbox="127 926 1276 1602"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査概要※1</th> <th>判定基準の考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">共通</td> <td>材料検査</td> <td>・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">状態確認検査</td> <td>・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。</td> <td>・運用された手順が整備され、利用できること。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">建物・構築物</td> <td>基盤検査</td> <td>・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>構造検査</td> <td>・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>強度検査</td> <td>・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>外観検査</td> <td>・有害な欠陥がないことを確認する。</td> <td>・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	共通	材料検査	・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	状態確認検査	・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。	・設工認のとおりであること。	・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。	・運用された手順が整備され、利用できること。	建物・構築物	基盤検査	・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	構造検査	・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	強度検査	・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	外観検査	・有害な欠陥がないことを確認する。	・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。	<p>2. 使用前事業者検査の項目の決定方針</p> <p>(2) 様式-8における検査項目の決定</p> <p>(1)で整理した設計結果に対して、表1に示す要求種別、確認項目等の考え方をういて、検査項目を決定する。決定した検査項目は、様式-8に整理する。また、検査前条件として健全性を確認すべき検査対象の関連設備についても様式-8に整理する。</p> <p>なお、核燃料物質等を用いる試験としてガラス溶融炉の検査および気体、液体廃棄物放出放射線エネルギーに係る検査を実施する。</p> <p>3. 使用前事業者検査の検査方法</p> <p>(2) 検査項目および方法の選定</p> <p>(略)</p> <p>表2 検査項目、検査概要および判定基準の考え方</p> <table border="1" data-bbox="1320 926 2469 1602"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査概要※1</th> <th>判定基準の考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">共通</td> <td>材料検査</td> <td>・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">状態確認検査</td> <td>・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。</td> <td>・運用された手順が整備され、利用できること。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">建物・構築物</td> <td>基盤検査</td> <td>・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>構造検査</td> <td>・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>強度検査</td> <td>・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。</td> <td>・設工認のとおりであること。</td> </tr> <tr> <td>外観検査</td> <td>・有害な欠陥がないことを確認する。</td> <td>・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。</td> </tr> </tbody> </table>	検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	共通	材料検査	・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	状態確認検査	・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。	・設工認のとおりであること。	・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。	・運用された手順が整備され、利用できること。	建物・構築物	基盤検査	・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	構造検査	・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	強度検査	・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。	外観検査	・有害な欠陥がないことを確認する。	・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。	<p>記載の適正化（設工認本文および別紙1で示していることから削除）</p>
検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方																																																						
共通	材料検査	・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	状態確認検査	・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
		・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
		・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。	・運用された手順が整備され、利用できること。																																																					
建物・構築物	基盤検査	・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	構造検査	・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	強度検査	・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	外観検査	・有害な欠陥がないことを確認する。	・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。																																																					
検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方																																																						
共通	材料検査	・使用されている材料の化学成分、機械的強度等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	状態確認検査	・設置要求における機器保管状態、設置状態、接近性、分散配置および員数が設工認に記載のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
		・評価要求に対するインプット条件（耐震サポート等）との整合性を確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
		・運用要求における手順が整備され、利用できることを確認する。	・運用された手順が整備され、利用できること。																																																					
建物・構築物	基盤検査	・基盤の高さ、岩質、強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	構造検査	・主要寸法、据付状態等が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	強度検査	・コンクリートの強度が設工認のとおりであることを確認する。	・設工認のとおりであること。																																																					
	外観検査	・有害な欠陥がないことを確認する。	・健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。																																																					

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）			改訂案			内容	
(つづき)			(つづき)				
検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	記載の適正化 記載の適正化（別紙6で検査方法を規定していることから代替検査と位置付けない） 記載の適正化（維持段階の機器・配管は技術基準規則に基づく検査方法とする） 可搬型重大事故等対処設備の完成品の検査方法を追記（2021/10/25 面談コメント（1ポツ目）対応）	
機器等	寸法検査	<ul style="list-style-type: none"> 主要寸法が設工認のとおりであることを確認する。 腐食減肉を想定している機器・配管の板厚については、現状の板厚の推定等により設工認のとおり（最小厚さ以上）であることを確認する（代替検査）。また、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを余寿命評価の結果により確認する。※2 	<ul style="list-style-type: none"> 設工認のとおりであること。 	機器等	寸法検査		<ul style="list-style-type: none"> 主要寸法が設工認のとおりであることを確認する。 腐食減肉を想定している機器・配管の板厚については、現状の板厚の推定等により設工認のとおり（最小厚さ以上）であることを確認する（代替検査）。また、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを余寿命評価の結果により確認する。※2
	耐圧・漏えい検査※3	<ul style="list-style-type: none"> 技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 構造の劣化を想定している機器・配管については、運転状態（現在の設備状態）での漏えい確認等により異常のないことを確認する（代替検査）。 	<ul style="list-style-type: none"> 検査圧力に耐え、かつ、異常のないこと。 著しい漏えいのないこと。 		耐圧・漏えい検査※3	<ul style="list-style-type: none"> 技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 <u>維持段階の機器・配管については、技術基準規則に基づく運転圧による漏えい確認等により異常のないことを確認する。</u> <u>可搬型重大事故等対処設備の完成品は、上記によらず運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 検査圧力に耐え、かつ、異常のないこと。 著しい漏えいのないこと。
	据付・外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 組立て状態並びに据付け位置および状態が設工認のとおりであることを確認する。 有害な欠陥がないことを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 設工認のとおり組立て、据付けされていること。 健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。 		据付・外観検査	<ul style="list-style-type: none"> 組立て状態並びに据付け位置および状態が設工認のとおりであることを確認する。 有害な欠陥がないことを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 設工認のとおり組立て、据付けされていること。 健全性に影響を及ぼす有害な欠陥がないこと。
機器等	機能・性能検査	<ul style="list-style-type: none"> 系統構成確認検査 可搬型設備の実際に使用する系統構成および可搬型設備等の接続が可能であることを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に使用する系統構成になっていること。 可搬型設備等の接続が可能なこと。 	機器等	機能・性能検査	<ul style="list-style-type: none"> 系統構成確認検査 可搬型設備の実際に使用する系統構成および可搬型設備等の接続が可能であることを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に使用する系統構成になっていること。 可搬型設備等の接続が可能なこと。
		<ul style="list-style-type: none"> 運転性能検査、通水検査、系統運転検査、容量確認検査 設計で要求される機能・性能について、実際に使用する系統状態又は模擬環境により試運転等を行い、機器単体又は系統の機能・性能を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に使用する系統構成になっていること。 目的とする機能・性能が発揮できること。 			<ul style="list-style-type: none"> 運転性能検査、通水検査、系統運転検査、容量確認検査 設計で要求される機能・性能について、実際に使用する系統状態又は模擬環境により試運転等を行い、機器単体又は系統の機能・性能を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に使用する系統構成になっていること。 目的とする機能・性能が発揮できること。
	<ul style="list-style-type: none"> 絶縁耐力検査 電気設備と大地の間に、試験電圧を連続して規定時間加えたとき、絶縁性能を有することを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 目的とする絶縁性能を有すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 絶縁耐力検査 電気設備と大地の間に、試験電圧を連続して規定時間加えたとき、絶縁性能を有することを確認する。 		<ul style="list-style-type: none"> 目的とする絶縁性能を有すること。 		
	<ul style="list-style-type: none"> ロジック回路動作検査、警報検査、インターロック検査 電気設備、計測制御設備等について、ロジック確認、インターロック確認および警報確認等を行い、設備の機能・性能又は特性を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ロジック、インターロックおよび警報が正常に動作すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ロジック回路動作検査、警報検査、インターロック検査 電気設備、計測制御設備等について、ロジック確認、インターロック確認および警報確認等を行い、設備の機能・性能又は特性を確認する。 		<ul style="list-style-type: none"> ロジック、インターロックおよび警報が正常に動作すること。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 計測範囲確認検査、設定値確認検査 計測制御設備等の計測範囲又は設定値を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 計測範囲又は設定値が許容範囲内であること。 	<ul style="list-style-type: none"> 計測範囲確認検査、設定値確認検査 計測制御設備等の計測範囲又は設定値を確認する。 		<ul style="list-style-type: none"> 計測範囲又は設定値が許容範囲内であること。 		

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）			改訂案			内容
(つづき)			(つづき)			
検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	検査項目	検査概要※1	判定基準の考え方	
基本設計方針に係る検査※4	・機器等が設工認に記載された基本設計方針に従って据付けられ、機能・性能を有していることを確認する。	・機器等が設工認に記載された基本設計方針に従って据付けられ、機能・性能を有していること。	基本設計方針に係る検査※4	・機器等が設工認に記載された基本設計方針に従って据付けられ、機能・性能を有していることを確認する。	・機器等が設工認に記載された基本設計方針に従って据付けられ、機能・性能を有していること。	記載の適正化 耐圧・漏えい検査の方法を追記および記載の適正化 (2021/10/25 面談コメント (1 ポツ目) 対応)
品質マネジメントシステムに係る検査	・工事が設工認の「工事の方法」および「設計および工事に係る品質マネジメントシステム」に示すプロセスのとおり実施していることを確認する。この確認には、検査における記録の信頼性確認として、もととなる記録採取の管理方法の確認やその管理方法の遵守状況の確認を含む。	・設工認で示す「設計および工事に係る品質マネジメントシステム」および「工事の方法」のとおり工事管理が行われていること。	品質マネジメントシステムに係る検査	・工事が設工認の「工事の方法」および「設計および工事に係る品質マネジメントシステム」に示すプロセスのとおり実施していることを確認する。この確認には、検査における記録の信頼性確認として、もととなる記録採取の管理方法の確認やその管理方法の遵守状況の確認を含む。	・設工認で示す「設計および工事に係る品質マネジメントシステム」および「工事の方法」のとおり工事管理が行われていること。	
※1：表に記載した代替検査を含め、代替検査を実施する場合は、本来の検査目的に対する代替性を評価した上で検査要領書に定める。 ※2：腐食を考慮する容器等の設工認および使用前事業者検査の扱いを別紙6に示す。 ※3：耐圧・漏えい検査の方法について、表によらない場合は、基本設計方針の共通項目として定めた「材料及び構造」の方針によるものとする。 ※4：基本設計方針のうち各検査項目で確認できない事項を対象とする。			※1：表に記載した代替検査を含め、代替検査を実施する場合は、本来の検査目的に対する代替性を評価した上で検査要領書に定める。 ※2：腐食を考慮する容器等の設工認および使用前事業者検査の扱いを別紙6に示す。 ※3： <u>施設の現状を踏まえた耐圧・漏えい検査の方法を別紙7に示す。</u> ※4：基本設計方針のうち各検査項目で確認できない事項を対象とする。			

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>5. 検査実施要領の制定</p> <p>上記の実施方法を検査実施要領に定めて品質を確保し、検査を実施する。検査実施要領に定める主な事項は以下のとおり。</p> <p>（略）</p> <p>③ 設備の健全性評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置から長期間が経過した既設設備の健全性を評価すること ・評価方法 <p>④ 埋込金物、支持構造物の健全性確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器の強度評価上の前提条件となる構造物（埋込金物、支持構造物※）については、使用前事業者検査の検査前条件として健全性を確認する。 <ul style="list-style-type: none"> - 埋込金物に係る検査前条件としての健全性確認については、不適合処置で整理した結果、工事報告書等を活用し、以下のとおり確認するとともに、パトロール記録等によりその状態が維持されていることを確認する。 <ul style="list-style-type: none"> a. 「検査記録が残っており、適切に施工が行われている」、「現品調査によって健全性を確認」としたものは、その結果を活用する。 b. 「検査プロセス、品質管理体制等から健全」としたものについては、判断結果に加え各施工会社の工事報告書等により工事が適正に行われていたことを確認する。 c. 後打ち施工等により健全性確認が必要ないとしていたものは、適切に工事（施工）が行われ、完了していることを確認する。 - 支持構造物※に係る検査前条件としての健全性確認については、過去の据付・外観検査記録を活用し、適切に施工が行われていることを確認するとともに、パトロール記録等によりその状態が維持されていることを確認する。 <p>※耐震重要度分類の S クラスに属する機器等および重大事故等対処施設のうち耐震重要重大事故等対処設備に属する機器等ならびに「地震による損傷の防止」（再処理施設第 6 条（DB）、第 33 条（SA）、廃棄物管理施設第 6 条）における波及的影響を及ぼすおそれのある機器等の支持構造物は使用前事業者検査として確認する。</p>	<p>5. 検査実施要領の制定</p> <p>上記の実施方法を検査実施要領に定めて品質を確保し、検査を実施する。検査実施要領に定める主な事項は以下のとおり。</p> <p>（略）</p> <p>③ 設備の健全性評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置から長期間が経過した既設設備の健全性を評価すること ・評価方法 <p>④ 埋込金物、支持構造物の健全性確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器の強度評価上の前提条件となる構造物（埋込金物、支持構造物※）については、使用前事業者検査の検査前条件として健全性を確認する（「③設備の健全性評価」とあわせて実施）。 <ul style="list-style-type: none"> - 埋込金物に係る検査前条件としての健全性確認については、不適合処置で整理した結果、工事報告書等を活用し、以下のとおり確認するとともに、パトロール記録等によりその状態が維持されていることを確認する。 <ul style="list-style-type: none"> a. 「検査記録が残っており、適切に施工が行われている」、「現品調査によって健全性を確認」としたものは、その結果を活用する。 b. 「検査プロセス、品質管理体制等から健全」としたものについては、判断結果に加え各施工会社の工事報告書等により工事が適正に行われていたことを確認する。 c. 後打ち施工等により健全性確認が必要ないとしていたものは、適切に工事（施工）が行われ、完了していることを確認する。 - 支持構造物※に係る検査前条件としての健全性確認については、過去の据付・外観検査記録を活用し、適切に施工が行われていることを確認するとともに、パトロール記録等によりその状態が維持されていることを確認する。 <p>※耐震重要度分類の S クラスに属する機器等および重大事故等対処施設のうち耐震重要重大事故等対処設備に属する機器等ならびに「地震による損傷の防止」（再処理施設第 6 条（DB）、第 33 条（SA）、廃棄物管理施設第 6 条）における波及的影響を及ぼすおそれのある機器等の支持構造物の耐震評価に係る確認事項（取付ボルトの径・材質、サポート支持間隔等）は使用前事業者検査として確認する。</p>	<p>埋込金物、支持構造物の健全性確認を「③設備の健全性評価」とあわせて確認することを明記</p> <p>使用前事業者検査としての確認事項を明記</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>別紙-1 機能・性能検査対象の考え方（核燃料物質等を用いた試験を含む）</p> <p>5. 核燃料物質等を用いた試験について（図 2-1、2-2 参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 性能・機能検査のうち「系統、システム」の検査は、代替する物質（水や模擬廃棄物）による動作確認、模擬信号入力等によって機能・性能が確認できるもの（コールド試験）と核燃料物質等を用い機能・性能を確認すべきものとの整理できる。 ➤ コールド試験によって機能及び性能を確認できる以下の検査は、核燃料物質等を用いた試験の必要はない。 <ul style="list-style-type: none"> ・核燃料物質等を内包しない設備、系統の検査 ・模擬廃棄体を用いる廃棄施設の検査 ・模擬の液体（硝酸、水）等を用いるポンプの検査 ・模擬信号入力等による計測制御設備、放射線測定器の検査 ・テストウェイトを用いる搬送設備の検査 ・保安電源設備の検査 等 ➤ 再処理施設においては、以下の対象について核燃料物質等を用いて機能及び性能を確認する必要があり、使用前事業者検査における「核燃料物質等を用いた試験」の該当有無について以下のとおり判断した。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ ガラス溶融炉の処理能力（再処理施設） ⇒模擬廃液と実廃液の性状の違いにより、実廃液でなければ実廃液を実際にガラス固化できることの確認ができないことから、ガラス溶融炉の処理能力に係る検査が「核燃料物質等を用いた試験」に該当する。 ✓ 気体、液体廃棄物放出放射エネルギー（再処理施設） ⇒気体、液体廃棄物放出放射エネルギーについては、核燃料物質等を用いて設備を運転した際に放出される放射エネルギーを測定することから、上記ガラス溶融炉の処理能力の検査に付随した検査となる。したがって、ガラス溶融炉の検査に関連する検査であることを踏まえ「核燃料物質等を用いた試験」に該当する。 <p>関係する設備の機能及び性能に係る改造、変更がないことから過去に実施した核燃料物質等を用いた試験運転（アクティブ試験）時の放射エネルギーデータを用いることに加え、ガラス溶融炉の検査に合わせて放出される放射エネルギーデータを取得することにより、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度及び液体状の放射性物質の海洋放出に起因する線量が原子力規制委員会の定める限度以下であることを確認することとしている。</p> 	<p>別紙-1 機能・性能検査対象の考え方（核燃料物質等を用いた試験を含む）</p> <p>5. 核燃料物質等を用いた試験について（図 2-1、2-2 参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 性能・機能検査のうち「系統、システム」の検査は、代替する物質（水や模擬廃棄物）による動作確認、模擬信号入力等によって機能・性能が確認できるもの（コールド試験）と核燃料物質等を用い機能・性能を確認すべきものとの整理できる。 ➤ コールド試験によって機能及び性能を確認できる以下の検査は、核燃料物質等を用いた試験の必要はない。 <ul style="list-style-type: none"> ・核燃料物質等を内包しない設備、系統の検査 ・模擬廃棄体を用いる廃棄施設の検査 ・模擬の液体（硝酸、水）等を用いるポンプの検査 ・模擬信号入力等による計測制御設備、放射線測定器の検査 ・テストウェイトを用いる搬送設備の検査 ・保安電源設備の検査 等 ➤ 再処理施設においては、以下の対象について核燃料物質等を用いて機能及び性能を確認する必要があり、使用前事業者検査における「核燃料物質等を用いた試験」の該当有無について以下のとおり判断した。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ ガラス溶融炉の処理能力（再処理施設） ⇒模擬廃液と実廃液の性状の違いにより、実廃液でなければ実廃液を実際にガラス固化できることの確認ができないことから、ガラス溶融炉の処理能力に係る検査が「核燃料物質等を用いた試験」に該当する。 ✓ 気体、液体廃棄物放出放射エネルギー（再処理施設） ⇒気体、液体廃棄物放出放射エネルギーについては、核燃料物質等を用いて設備を運転した際に放出される放射エネルギーを測定することから、上記ガラス溶融炉の処理能力の検査に付随した検査となる。したがって、ガラス溶融炉の検査に関連する検査であることを踏まえ「核燃料物質等を用いた試験」に該当する。 <p>関係する設備の機能及び性能に係る改造、変更がないことから過去に実施した核燃料物質等を用いた試験運転（アクティブ試験）時の放射エネルギーデータを用いることに加え、ガラス溶融炉の検査に合わせて放出される放射エネルギーデータを取得することにより、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度及び液体状の放射性物質の海洋放出に起因する線量が原子力規制委員会の定める限度以下であることを確認することとしている。</p> 	<p>記載の適正化</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>別紙-3 検査方法の選定の考え方</p> <p>2. 再処理施設の特性を踏まえた検査方法の選定の考え方</p> <p>(略)</p> <p>○また、上記に加え、建設以降に想定される再処理施設の劣化の特徴を考慮した検査方法の選定が必要となる。</p> <p>【特性④】 硝酸系の内面腐食による板厚の減肉や防錆処置されていない炭素鋼等の一般鋼材の外表面腐食による板厚の減肉を想定している。</p> <p>【特性⑤】 低サイクル疲労、中性子照射脆化、照射誘起型応力腐食割れ、2相ステンレス鋼の熱時効は、再処理施設においては想定されない。</p>	<p>別紙-3 検査方法の選定の考え方</p> <p>2. 再処理施設の特性を踏まえた検査方法の選定の考え方</p> <p>(略)</p> <p>○また、上記に加え、<u>以下のとおり</u>建設以降に想定される再処理施設の劣化の特徴を考慮した検査方法の選定が必要となる。</p> <p><u>なお、発電炉における高経年技術対策上着目すべき経年劣化事象である低サイクル疲労、中性子照射脆化、照射誘起型応力腐食割れ、2相ステンレス鋼の熱時効については、再処理施設において想定されない。（「材構 02 R2：材料及び構造に係る設計上の考慮事項の抽出について」に示す）</u></p> <p>【特性④】 硝酸系の内面腐食による板厚の減肉や防錆処置されていない炭素鋼等の一般鋼材の外表面腐食による板厚の減肉を想定している。</p> <p>【特性⑤】 低サイクル疲労、中性子照射脆化、照射誘起型応力腐食割れ、2相ステンレス鋼の熱時効は、再処理施設においては想定されない。</p>	<p>記載の適正化および「材構 02R2」との紐づけを実施 (2021/10/25 面談コメント (2 ポツ目) 対応)</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容																																												
<p>4. 検査方法の選定フローの運用 (7) 寸法検査</p>	<p>4. 検査方法の選定フローの運用 (7) 寸法検査</p>																																													
<p>○寸法検査に対する検査方法の選定フローの運用は表7のとおり。</p>	<p>○寸法検査に対する検査方法の選定フローの運用は表7のとおり。</p>																																													
<p>表7 寸法検査に対する検査方法の選定フローの運用</p>	<p>表7 寸法検査に対する検査方法の選定フローの運用</p>																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="136 428 439 443">確認項目</th> <th data-bbox="448 428 1291 443">確認手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="136 449 439 499">① 使用前検査受検済か</td> <td data-bbox="448 449 1291 499">・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 506 439 743">② 使用前検査記録は有効か</td> <td data-bbox="448 506 1291 743">・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 749 439 800">③ 使用前検査記録による記録確認検査</td> <td data-bbox="448 749 1291 800">・過去に受検した使用前検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 806 439 1024">④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か</td> <td data-bbox="448 806 1291 1024">・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1031 439 1331">⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td data-bbox="448 1031 1291 1331">・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1337 439 1367">⑥ 実検査</td> <td data-bbox="448 1337 1291 1367">・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1373 439 1423">⑦ 記録確認検査・実検査</td> <td data-bbox="448 1373 1291 1423">・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1430 439 1730">⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td data-bbox="448 1430 1291 1730">・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1736 439 1766">⑨ 記録確認検査</td> <td data-bbox="448 1736 1291 1766">・過去に実施した寸法検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="136 1772 439 1879">⑩ 代替検査</td> <td data-bbox="448 1772 1291 1879">・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。</td> </tr> </tbody> </table>	確認項目	確認手順	① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]	② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。	④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]	⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。	⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。	⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	⑨ 記録確認検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。	⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1341 428 1644 443">確認項目</th> <th data-bbox="1653 428 2469 443">確認手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1341 449 1644 499">① 使用前検査受検済か</td> <td data-bbox="1653 449 2469 499">・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 506 1644 743">② 使用前検査記録は有効か</td> <td data-bbox="1653 506 2469 743">・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 749 1644 800">③ 使用前検査記録による記録確認検査</td> <td data-bbox="1653 749 2469 800">・過去に受検した使用前検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 806 1644 1045">④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か</td> <td data-bbox="1653 806 2469 1045">・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。腐食を考慮する容器等の場合は、別紙6に示す検査方法(計測による検査または評価による検査)とする。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1052 1644 1352">⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td data-bbox="1653 1052 2469 1352">・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1358 1644 1388">⑥ 実検査</td> <td data-bbox="1653 1358 2469 1388">・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1394 1644 1444">⑦ 記録確認検査・実検査</td> <td data-bbox="1653 1394 2469 1444">・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1451 1644 1751">⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td data-bbox="1653 1451 2469 1751">・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1757 1644 1787">⑨ 記録確認検査</td> <td data-bbox="1653 1757 2469 1787">・過去に実施した寸法検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 1793 1644 1900">⑩ 代替検査</td> <td data-bbox="1653 1793 2469 1900">・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。</td> </tr> </tbody> </table>	確認項目	確認手順	① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]	② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。	④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。腐食を考慮する容器等の場合は、別紙6に示す検査方法(計測による検査または評価による検査)とする。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]	⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。	⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。	⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合	⑨ 記録確認検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。	⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。	<p>腐食を考慮する容器等の検査方法について追記</p>
確認項目	確認手順																																													
① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]																																													
② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。																																													
④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]																																													
⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。																																													
⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。																																													
⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
⑨ 記録確認検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。																																													
⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。																																													
確認項目	確認手順																																													
① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み (②へ)]、[使用前検査未受検 (④へ)]																																													
② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効 (③へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない (④へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。																																													
④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *検査対象となる機器または配管の主要寸法が設工認のとおりであり、許容寸法内であることを計測により確認する。なお、当該主要寸法を直接測定することが困難な場合は、間接的方法(測定値からの計算等)で確認する。腐食を考慮する容器等の場合は、別紙6に示す検査方法(計測による検査または評価による検査)とする。 機器または配管に JIS 等規格品を使用する場合は、外径および厚さを素材メーカーの材料検査証明書により確認する。 [実検査可能 (⑤へ)]、[実検査不可 (⑧へ)]																																													
⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑦へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑥へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。																																													
⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。																																													
⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として寸法検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効 (⑨へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない (⑩へ)] ◆劣化による寸法変化が想定されている場合【特性④】(設計上減肉を考慮している容器等の板厚が該当) ◆保全活動により劣化が確認されている場合																																													
⑨ 記録確認検査	・過去に実施した寸法検査記録を確認する。																																													
⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。																																													

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版 (共通 11R2)	改訂案	内容
<p>○寸法検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フローは図7のとおりとなる。</p> <p><通常(建設時)の検査方法> 測定により確認する(JIS等規格品の場合は材料検査証明書により確認)。</p> <p>① 使用前検査受検済か Y → ② 使用前検査記録は有効か Y → ③ 使用前検査記録による記録確認検査 N → ④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か(測定が可能か※1※2) Y → ⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等は有効か(測定した検査※1記録があり、測定箇所は劣化を考慮する部位ではないか) Y → ⑦ 記録確認検査・実検査(検査記録の確認による検査(1要領書に対し供給者毎に1つ実検査)) N → ⑥ 実検査(測定による検査※1) N → ⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等は有効か(測定した検査※1記録があり、測定箇所は劣化を考慮する部位ではないか) Y → ⑨ 記録確認検査(検査記録の確認による検査) N → ⑩ 代替検査(寸法を説明できる文書※3の確認による検査)</p> <p>※1 JIS等規格品の場合は材料検査証明書により確認 ※2 劣化を考慮する部位の板厚を材料検査証明書で確認する場合はNoと判断する。 ※3 具体例 過去検査記録 劣化(減肉)評価 図面 建設時の工場製作/現地据付要領書 施工記録 技術連絡書 メーカーが内容を保証する文書</p>	<p>○寸法検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フローは図7のとおりとなる。</p> <p><通常(建設時)の検査方法> 測定により確認する(JIS等規格品の場合は材料検査証明書により確認)。</p> <p>① 使用前検査受検済か Y → ② 使用前検査記録は有効か Y → ③ 使用前検査記録による記録確認検査 N → ④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か(測定が可能か※1※2) Y → ⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等は有効か(測定した検査※1記録があり、測定箇所は劣化を考慮する部位ではないか) Y → ⑦ 記録確認検査・実検査(検査記録の確認による検査(1要領書に対し供給者毎に1つ実検査)) N → ⑥ 実検査(測定による検査※1) N → ⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等は有効か(測定した検査※1記録があり、測定箇所は劣化を考慮する部位ではないか) Y → ⑨ 記録確認検査(検査記録の確認による検査) N → ⑩ 代替検査(寸法を説明できる文書※3の確認による検査)</p> <p>※1 JIS等規格品の場合は材料検査証明書により確認 ※2 腐食を考慮する容器等の板厚の場合は別紙Gに示す検査方法とする ※3 具体例 過去検査記録 劣化(減肉)評価 図面 建設時の工場製作/現地据付要領書 施工記録 技術連絡書 メーカーが内容を保証する文書</p>	<p>腐食を考慮する容器等の検査方法について追記</p>
<p>図7 寸法検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フロー</p>	<p>図7 寸法検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フロー</p>	

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）		改訂案		内容																																												
<p>(8) 耐圧・漏えい検査 ○耐圧・漏えい検査に対する検査方法の選定フローの運用は表8のとおり。 表8 耐圧・漏えい検査に対する検査方法の選定フローの運用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>確認項目</th> <th>確認手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 使用前検査受検済か</td> <td>・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]</td> </tr> <tr> <td>② 使用前検査記録は有効か</td> <td>・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>③ 使用前検査記録による記録確認検査</td> <td>・過去に受検した使用前検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td>④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か</td> <td>・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]</td> </tr> <tr> <td>⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td>・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>⑥ 実検査</td> <td>・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td>⑦ 記録確認検査・実検査</td> <td>・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td>⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td>・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>⑨ 記録確認検査</td> <td>・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td>⑩ 代替検査</td> <td>・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。</td> </tr> </tbody> </table>		確認項目	確認手順		① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]	② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。	④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]	⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。	⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。	⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	⑨ 記録確認検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。	⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。	<p>(8) 耐圧・漏えい検査 ○耐圧・漏えい検査に対する検査方法の選定フローの運用は表8のとおり。 表8 耐圧・漏えい検査に対する検査方法の選定フローの運用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>確認項目</th> <th>確認手順</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 使用前検査受検済か</td> <td>・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]</td> </tr> <tr> <td>② 使用前検査記録は有効か</td> <td>・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>③ 使用前検査記録による記録確認検査</td> <td>・過去に受検した使用前検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td>④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か</td> <td>・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 維持段階の機器・配管については、技術基準規則に基づく運転圧による漏えい確認等により異常のないことを確認する。 <u>可搬型重大事故等対処設備の完成品は、上記によらず運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</u> (施設の現状の考慮を含めた検査方法を別紙7に示す) [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]</td> </tr> <tr> <td>⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td>・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>⑥ 実検査</td> <td>・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td>⑦ 記録確認検査・実検査</td> <td>・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。</td> </tr> <tr> <td>⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か</td> <td>・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合</td> </tr> <tr> <td>⑨ 記録確認検査</td> <td>・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。</td> </tr> <tr> <td>⑩ 代替検査</td> <td>・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。</td> </tr> </tbody> </table>		確認項目	確認手順	① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]	② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。	④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 維持段階の機器・配管については、技術基準規則に基づく運転圧による漏えい確認等により異常のないことを確認する。 <u>可搬型重大事故等対処設備の完成品は、上記によらず運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</u> (施設の現状の考慮を含めた検査方法を別紙7に示す) [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]	⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。	⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。	⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合	⑨ 記録確認検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。	⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。
確認項目	確認手順																																															
① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]																																															
② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。																																															
④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]																																															
⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。																																															
⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。																																															
⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
⑨ 記録確認検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。																																															
⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。																																															
確認項目	確認手順																																															
① 使用前検査受検済か	・使用前検査受検実績を確認する。 [使用前検査受検済み(②へ)],[使用前検査未受検(④へ)]																																															
② 使用前検査記録は有効か	・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [使用前検査記録が有効(③へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [使用前検査記録が有効と判断できない(④へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
③ 使用前検査記録による記録確認検査	・過去に受検した使用前検査記録を確認する。																																															
④ 使用前事業者検査の検査要員による実検査が可能か	・通常の検査方法*を確認し、検査可能かを判断する。 *技術基準規則の規定に基づく検査圧力で所定時間保持し、検査圧力に耐え、異常のないことを確認する。耐圧検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 耐圧検査終了後、技術基準規則の規定に基づく検査圧力により漏えいの有無を確認する。漏えい検査が構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する。 維持段階の機器・配管については、技術基準規則に基づく運転圧による漏えい確認等により異常のないことを確認する。 <u>可搬型重大事故等対処設備の完成品は、上記によらず運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</u> (施設の現状の考慮を含めた検査方法を別紙7に示す) [実検査可能(⑤へ)],[実検査不可(⑧へ)]																																															
⑤ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑦へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑥へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
⑥ 実検査	・上記④の「通常の検査方法」に記載した検査を実施する。																																															
⑦ 記録確認検査・実検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。ただし、記録の妥当性確認の観点で1要領書に対し供給者毎に1つ実検査を実施する。																																															
⑧ 主管部署またはメーカーによる実検査済みで検査記録等が有効か	・過去に主管部署またはメーカーによる実検査として耐圧・漏えい検査が行われ、記録が保管されているかを確認する。 ・別紙4記録の検証の判断に以下を考慮する。 ・設備の健全性評価結果等により劣化による影響の有無を確認する。 [検査記録が有効(⑨へ)] ◆ 構造の劣化が想定されていない場合(保全活動により劣化が確認されている場合を除く) [検査記録等が有効と判断できない(⑩へ)] ◆ 構造の劣化が想定されている場合【特性④】 ◆ 保全活動により劣化が確認されている場合																																															
⑨ 記録確認検査	・過去に実施した耐圧・漏えい検査記録を確認する。																																															
⑩ 代替検査	・代替検査を実施するにあたり、検査目的に対して妥当性が評価できる検査方法かを確認する。 ・妥当性が評価できる場合は、「代替検査評価確認書」を作成し、代替検査を実施する。																																															

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版 (共通 11R2)	改訂案	内容
<p>○耐圧・漏えい検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フローは図8のとおりとなる。</p> <p><通常(建設時)の検査方法> 検査圧力で所定時間保持した後、検査圧力に耐え、かつ漏えいがないことを確認する(構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する)。</p> <p>※1 構造上困難な部位の技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等による確認を含む</p> <p>※2 具体例 過去検査記録 劣化(減肉)評価 図面 建設時の工場製作/現地据付要領書 施工記録 技術連絡書 メーカーが内容を保証する文書 可能な圧力状態での漏えい確認</p>	<p>○耐圧・漏えい検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フローは図8のとおりとなる。</p> <p><通常(建設時)の検査方法> 検査圧力で所定時間保持した後、検査圧力に耐え、かつ漏えいがないことを確認する(構造上困難な部位については、技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等により確認する)。</p> <p>※1 構造上困難な部位の技術基準規則の規定に基づく非破壊検査等による確認を含む</p> <p>※2 施設の現状の考慮を含めた検査方法を別紙7に示す。</p> <p>※3 具体例 過去検査記録 劣化(減肉)評価 図面 建設時の工場製作/現地据付要領書 施工記録 技術連絡書 メーカーが内容を保証する文書</p>	<p>維持段階の機器・配管に係る 検査方法等を追記</p>
<p>図8 耐圧・漏えい検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フロー</p>	<p>図8 耐圧・漏えい検査に対する運用を考慮した検査方法の選定フロー</p>	

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>別紙-5 代替検査の評価について</p> <p>3. 共通的な代替検査</p> <p>施設に共通する代替検査について、あらかじめ検査実施要領に代替検査の評価を添付する場合は、上記の「代替検査評価確認書」にかえて、これを用いる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料検査の代替検査（添付2） ・耐圧・漏えい検査の代替検査（添付3） ・塗装および保温材範囲における外観検査の代替検査（添付4） ・建屋貫通部および埋設部における外観検査の代替検査（添付5） ・漏えい液回収ポンプの移送機能検査の代替検査（添付6） <p>上記以外に共通的な代替検査として必要な場合は、代替検査の評価を実施のうえ、適宜検査実施要領に追加する。</p>	<p>別紙-5 代替検査の評価について</p> <p>3. 共通的な代替検査</p> <p>施設に共通する代替検査について、あらかじめ検査実施要領に代替検査の評価を添付する場合は、上記の「代替検査評価確認書」にかえて、これを用いる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料検査の代替検査（添付2） ・耐圧・漏えい検査の代替検査（添付3） ・塗装および保温材範囲における外観検査の代替検査（添付3） ・建屋貫通部および埋設部における外観検査の代替検査（添付4） ・漏えい液回収ポンプの移送機能検査の代替検査（添付6） <p>上記以外に共通的な代替検査として必要な場合は、代替検査の評価を実施のうえ、適宜検査実施要領に追加する。</p>	<p>耐圧・漏えい検査の方法は別紙-7に規定したことに伴い削除</p> <p>代替検査に該当しない位置付けに見直した（判定基準に対して実動作により確認することから）ことに伴い削除</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>別紙-6 腐食を考慮する容器等の設工認および使用前事業者検査の扱いについて</p> <p>5. 使用前事業者検査における検査方法</p> <p>(2) 試験運転中の設備</p> <p>既設設備の場合、容器等へのアクセス性、使用環境等を考慮し、以下のとおり検査を行う。</p> <p><計測による検査></p> <ul style="list-style-type: none"> 建設時の検査記録により、新設時の板厚が公称値の許容範囲内（素材の公差および加工公差）であることを確認する。 計測により、現状の板厚が最小厚さ以上であることを確認する。 設計腐食速度、または新設時の板厚と現状の板厚を用いた余寿命評価により、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを確認する。 <p><評価による検査></p> <ul style="list-style-type: none"> 建設時の検査記録により、新設時の板厚が公称値の許容範囲内（素材の公差および加工公差）であることを確認する。 上記の「計測による検査」で計測した容器等の測定結果を基に、硝酸濃度や使用温度等を考慮して当該機器の板厚評価を行い、現状の板厚が最小厚さ以上であることを確認する。 設計腐食速度、または新設時の板厚と現状の板厚を用いた余寿命評価により、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを確認する。 	<p>別紙-6 腐食を考慮する容器等の設工認および使用前事業者検査の扱いについて</p> <p>5. 使用前事業者検査における検査方法</p> <p>(2) 試験運転中の設備</p> <p>既設設備の場合、容器等へのアクセス性、使用環境等を考慮し、以下のとおり検査を行う。</p> <p><計測による検査></p> <ul style="list-style-type: none"> 建設時の検査記録により、新設時の板厚が公称値の許容範囲内（素材の公差および加工公差）であることを確認する。 計測により、現状の板厚が最小厚さ以上であることを確認する。 設計腐食速度および現状の板厚（計測結果）を用いた余寿命評価^(*)により、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを確認する。 <p><評価による検査></p> <ul style="list-style-type: none"> 建設時の検査記録により、新設時の板厚が公称値の許容範囲内（素材の公差および加工公差）であることを確認する。 上記の「計測による検査」で計測した容器等の測定結果を基に、硝酸濃度や使用温度等を考慮して当該機器の板厚評価^(*)を行い、現状の板厚が最小厚さ以上であることを確認する。 設計腐食速度および現状の板厚（評価結果）を用いた余寿命評価^(*)により、初回の定期事業者検査までの期間以上板厚が確保できることを確認する。 <p>(*) 1) 板厚評価方法は以下のとおり</p> <p><u>腐食量＝純硝酸中腐食速度×腐食速度補正係数×年数×接液時間率[※]</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 腐食を考慮する容器等を溶液の種類毎に分類し、分類した区分の中から計測可能な容器等を代表機器として選定する。 代表機器の計測結果を評価し、運転情報（溶液温度、硝酸濃度、運転期間）を用いて当該区分の当該期間における腐食速度補正係数を算出する。 同一区分の機器に対し腐食速度補正係数を用いて腐食量を評価し、現状の板厚を算出する。 <p><u>※出典：既認可設工認添付書類「V-1 主要な容器及び管の耐圧強度及び耐食性に関する設計の基本方針 別添-5 腐食代に関する設計の基本方針」</u></p> <p>(*) 2) 余寿命評価方法は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> 初回の定期事業者検査までの期間を踏まえて「年数×接液時間率」を設定し、上記の式を用いて腐食量を評価し、現状の板厚から差し引いた結果が最小厚さ以上であることを確認する。 	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>板厚評価方法を追記 (2021/10/25 面談コメント (3 ポツ目) 対応) *面談コメント (4 ポツ目) については、代表機器の選定の考え方を整理のうえ代表機器選定済)</p> <p>余寿命評価方法を追記</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容
<p>－（新規追加）</p>	<p>別紙-7 施設の現状を踏まえた耐圧・漏えい検査の実施方法について</p> <p>1. はじめに</p> <p>○再処理施設の技術基準に関する規則における要求事項</p> <p>再処理施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準」という）第 17 条第 2 項で安全機能を有する施設に属する容器・管について、第 37 条第 2 項で重大事故等対処設備に属する容器・管についての耐圧試験に関する要件を定めており、技術基準の解釈 第 17 条 8 では、「第 2 項に規定する「適切な耐圧試験及び漏えい試験」は、「再処理施設の溶接方法等について（別記）」によるほか、維持段階における各機器の状態に対応する漏えい等の確認を含む。」とされ、第 37 条 7 では、「第 2 項に規定する適切な耐圧試験及び漏えい試験とは、本規程第 17 条 8 を準用するものをいう。」とされている。</p> <p>○再処理施設の現状</p> <p>再処理施設は、施設全体の性能検査を除く検査項目について使用前検査を既に終了しており、ウラン試験およびアクティブ試験以降、施設内に核燃料物質等を保有し、核燃料物質等による災害防止を図ることを目的に施設の維持運転および施設管理を行う等の保安活動を実施している。施設の維持管理に関する保安活動として、「再処理事業所 再処理施設保安規定」第 5 章 施設管理 第 74 条に規定され、事業指定（変更許可）を受けた設備に係る事項および技術基準を含む要求事項の適合を維持し、安全を確保するため、施設管理計画を定め、施設管理を実施しているところである。</p> <p>2. 使用前事業者検査における耐圧試験の考え方</p> <p>○「既設・改造あり」および「新設」の場合</p> <p>「既設・改造あり」および「新設」の範囲については、技術基準の解釈 別記 別紙－1 14. 溶接部の耐圧試験等に準じた方法により、母材部および溶接部について耐圧試験を実施する。</p> <p>○「既設・改造なし」</p> <p>「既設・改造なし」の範囲については、現状、再処理施設は施設全体の性能検査を除く検査項目について使用前検査を既に終了したアクティブ試験中の施設で核燃料物質等を保有し、核燃料物質等による災害防止を図ることを目的に施設の維持運転および施設の保安のために必要な施設管理を行っていることを踏まえ、建設時の使用前検査記録（耐圧・漏えい検査記録）等を確認するとともに、技術基準の解釈第 17 条 8（第 37 条 7）に規定される維持段階における各機器の状態に対応する漏えい等の確認をするものとし、耐圧試験として、運転圧による漏えい確認を実施する。</p> <p>3. 重大事故等対処設備の耐圧試験について</p> <p>技術基準第 37 条の重大事故等対処設備（以下、SA）の耐圧試験については、技術基準第 17 条の設計基準の設備（以下、DB）と共用する場合、SA 最高使用圧力により以下の 2 ケースに分類される。各ケースとも以降示す耐圧試験方法を採用することにより、検査の成立性は確保されると判断する。</p>	<p>耐圧・漏えい検査の方法を新規追加</p>

「使用前事業者検査の実施方針」変更前後表

現行版（共通 11R2）	改訂案	内容											
<p>－（新規追加）</p>	<p><ケース1>：SA 最高使用圧力が、DB 最高使用圧力と同じまたはそれ以下の場合 <ケース2>：SA 最高使用圧力が、DB 最高使用圧力を超える場合</p> <p>○ケース1の場合の耐圧試験</p> <p>a. 「既設・改造あり」および「新設」の場合 「既設・改造あり」および「新設」の範囲については、DB 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 1 4. 溶接部の耐圧試験等に準じた方法により、母材部および溶接部について耐圧試験を実施する。ただし、可搬型 SA 設備の完成品は、運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</p> <p>b. 「既設・改造なし」の場合 「既設・改造なし」の範囲については、現状、再処理施設は使用済燃料等を保有し、使用済燃料等による災害防止を目的として施設の維持運転・管理をおこなっていることから、施設の維持段階にあるものとして、建設時の使用前検査記録（耐圧・漏えい検査記録）等を確認するとともに、技術基準の解釈第 17 条 8（第 37 条 7）に規定される維持段階における各機器の状態に対応する漏えい等の確認をするものとし、耐圧試験として、運転圧による漏えい確認を耐圧試験として実施する。</p> <p>○ケース2の場合の耐圧試験</p> <p>a. 「既設・改造あり」および「新設」の場合 「既設・改造あり」および「新設」の範囲については、SA 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 1 4. 溶接部の耐圧試験等に準じた方法により、母材部および溶接部について耐圧試験を実施する。ただし、可搬型 SA 設備の完成品は、運転性能試験や目視等による有害な欠陥がないことの確認とすることもできる。</p> <p>b. 「既設・改造なし」の場合 ケース 1 同様、建設時の使用前検査記録（耐圧・漏えい検査記録）等を確認するとともに、維持段階における各機器の状態に対応する漏えい等の確認をするものとし、耐圧試験として、運転圧による漏えい確認をするとともに、SA 最高使用圧力を考慮した耐圧強度計算書による最小必要肉厚（板厚）に対して現状の肉厚（板厚）が満足していることを評価する。</p> <table border="1" data-bbox="1389 1367 2457 1713"> <thead> <tr> <th rowspan="2">最高使用圧力</th> <th colspan="2">検査方法</th> </tr> <tr> <th>「既設・改造あり」「新設」※1</th> <th>「既設・改造なし」</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケース 1 (DB≧SA)</td> <td>DB 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)</td> <td>・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2</td> </tr> <tr> <td>ケース 2 (DB<SA)</td> <td>SA 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)</td> <td>・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2 ・SA 耐圧強度計算書による最小必要肉厚の確認</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 新設で DB と共用とならない SA の検査方法は、「新設」のケース 2 とする。 ※2 運転圧による漏えい確認が難しい容器・管（運転パラメータの監視では状態変化がわからない漏えい液受皿等）については、運転圧による漏えい確認は実施せず、劣化状況を評価した上で建設時の使用前検査記録の確認等による検査とする。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	最高使用圧力	検査方法		「既設・改造あり」「新設」※1	「既設・改造なし」	ケース 1 (DB≧SA)	DB 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)	・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2	ケース 2 (DB<SA)	SA 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)	・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2 ・SA 耐圧強度計算書による最小必要肉厚の確認	
最高使用圧力	検査方法												
	「既設・改造あり」「新設」※1	「既設・改造なし」											
ケース 1 (DB≧SA)	DB 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)	・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2											
ケース 2 (DB<SA)	SA 最高使用圧力をもとに技術基準の解釈別記別紙－1 に準じた実検査または運転性能試験や目視等による確認(可搬型 SA 設備の完成品)	・建設時の使用前検査記録等の確認 ・運転圧による漏えい確認※2 ・SA 耐圧強度計算書による最小必要肉厚の確認											