

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考												
<p>(3) 添付書類                      規則別表第2の下欄においては、発電用原子炉を設置する工場又は事業所全体若しくは発電用原子炉施設全体に係る添付書類の要求に加えて、同表の上欄の発電用原子炉施設の種別に応じた添付書類の要求が規定されている。すなわち、認可の申請又は届出に係る工事の内容に係るものについて添付する必要がある。</p>	<p style="text-align: center;"><b>6 設工認申請における添付書類の作成要領</b></p> <p>設工認申請にあたり、原子力規制委員会規則では、各施設の申請に係る設計及び工事の計画が炉規法に定める各施設において、許可を受けたところ又は規定により届け出たところによるものであることを説明した書類並びに各施設の申請に係る設計及び工事の計画が炉規法で定める各施設の技術上の基準（以下「技術基準」という。）に適合していることを計算によって説明した書類その他の各施設の申請に係る設計及び工事の計画が<b>技術基準に適合していることを説明した書類</b>を添付することを要求している。</p> <p>この添付書類は、設工認申請した施設（以下「当該施設」という。）の技術基準規則及び解釈への適合性を示すための書類であることに鑑み、当該施設の詳細設計の考え方、技術基準規則及び解釈への適合性を示すため、各添付書類に共通する作成要領を以下にまとめる。</p> <p>なお、記載構成については、原則として<b>先行プラントで認可実績のある発電炉工認を参考に作成を行うものとする</b>。また、特記事項のある書類については添付書類として別途記載する。</p> <p>1. 基本的な構成<sup>※1</sup>                      添付書類の章立ての基本的な構成は以下のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概要</li> <li>2. 基本方針（技術基準規則及び解釈等の要求項目を含む。）</li> <li>3. 評価（該当する場合）</li> <li>4. 施設の詳細設計方針</li> </ol> <p><b>(以下、必要に応じ添付する。)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計算機プログラム（解析コード）の概要等</li> </ul> <p>※1：書類内容に応じて、各章立ての中の分類を分けることも可とする。</p> <p>2. 具体的な記載内容及び記載にあたっての留意事項                      「1. 基本的な構成」の章立て構成に基づく具体的な記載内容及び記載にあたっての留意事項を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="477 1255 1469 1900"> <thead> <tr> <th>章<sup>※2</sup></th> <th>具体的な記載内容及び留意事項<sup>※2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般的な留意事項</td> <td>基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。                      「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する<sup>※3</sup>。                      書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。                      ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。</td> </tr> <tr> <td>1. 概要</td> <td>(1) 説明書類の目的や位置付け<sup>※4</sup>を記載する。                      （記載例：再処理施設の設工認）                      本資料は、「再処理施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第十一条に基づき、火災又は爆発により廃棄物管理施設の安全性を損なわないよう、火災区域及び火災区画に対して、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を行うことを説明するものである。                      また、再処理施設における火災防護対策を具体化するに当たっては、「<b>实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準</b>」（以下「<b>火災防護に係る審査基準</b>」という。）を参考と</td> </tr> </tbody> </table>	章 <sup>※2</sup>	具体的な記載内容及び留意事項 <sup>※2</sup>	全般的な留意事項	基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。 「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する <sup>※3</sup> 。 書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。 ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。	1. 概要	(1) 説明書類の目的や位置付け <sup>※4</sup> を記載する。 （記載例：再処理施設の設工認） 本資料は、「再処理施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第十一条に基づき、火災又は爆発により廃棄物管理施設の安全性を損なわないよう、火災区域及び火災区画に対して、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を行うことを説明するものである。 また、再処理施設における火災防護対策を具体化するに当たっては、「 <b>实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準</b> 」（以下「 <b>火災防護に係る審査基準</b> 」という。）を参考と	<p style="text-align: center;"><b>6 工事計画認可申請における添付書類の作成要領</b></p> <p>工事計画認可申請にあたり、<b>实用炉規則では、別表第二の上欄に掲げる種類に応じて、同表の下欄に掲げる書類</b>を添付することを要求している。</p> <p>この添付書類は、<b>工事計画認可申請した施設</b>（以下「当該施設」という。）の技術基準規則及び解釈への適合性を示すための書類であることに鑑み、当該施設の<b>詳細設計の考え方</b>、技術基準規則及び解釈への適合性を示すため、各添付書類に共通する作成要領を以下にまとめる。</p> <p>なお、特記事項のある書類については添付書類として別途記載する。</p> <p>1. 基本的な構成<sup>※1</sup>                      添付書類の章立ての基本的な構成は以下のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 概要</li> <li>2. 基本方針（技術基準規則及び解釈等の要求項目を含む。）</li> <li>3. 評価（該当する場合）</li> <li>4. 施設の<b>詳細設計方針</b></li> </ol> <p><b>別添</b>（必要に応じ添付する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計算機プログラム（解析コード）の概要等</li> </ul> <p>※1：書類内容に応じて、各章立ての中の分類を分けることも可とする。</p> <p>2. 具体的な記載内容及び記載にあたっての留意事項                      「1. 基本的な構成」の章立て構成に基づく具体的な記載内容及び記載にあたっての留意事項を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1576 1247 2567 1900"> <thead> <tr> <th>章<sup>※2</sup></th> <th>具体的な記載内容及び留意事項<sup>※2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般的な留意事項</td> <td>基本設計方針及び<b>要目表</b>と整合が図られていること。                      「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する<sup>※3</sup>。                      書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。                      ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。</td> </tr> <tr> <td>1. 概要</td> <td>(1) 説明書類の目的や位置付け<sup>※4</sup>を記載する。                      （記載例）                      本書類は、「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第26条第1項第4号及び第7号並びにそれらの「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」（以下「解釈」という。）に基づき、燃料取扱いに使用するクレーン、装置等の燃料取扱設備における、燃料集合体の落下防止対策及び使用済燃料プール内の燃料体又は使用済燃料（以下「燃料体等」という。）又は重量物の落下により破損しないことについて説明するものである。併せて、技術基準規則第26条第2項第4号ニ及びその解釈に基づき、燃料取扱設備等の重量</td> </tr> </tbody> </table>	章 <sup>※2</sup>	具体的な記載内容及び留意事項 <sup>※2</sup>	全般的な留意事項	基本設計方針及び <b>要目表</b> と整合が図られていること。 「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する <sup>※3</sup> 。 書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。 ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。	1. 概要	(1) 説明書類の目的や位置付け <sup>※4</sup> を記載する。 （記載例） 本書類は、「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第26条第1項第4号及び第7号並びにそれらの「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」（以下「解釈」という。）に基づき、燃料取扱いに使用するクレーン、装置等の燃料取扱設備における、燃料集合体の落下防止対策及び使用済燃料プール内の燃料体又は使用済燃料（以下「燃料体等」という。）又は重量物の落下により破損しないことについて説明するものである。併せて、技術基準規則第26条第2項第4号ニ及びその解釈に基づき、燃料取扱設備等の重量	<p>・規則の違いによる見直し</p> <p>・記載構成については、原則、発電炉工認を参照することを明記</p> <p>・記載例を濃縮事業許可の実例に見直し                      （なお、濃縮工場で爆発は発生しない）</p>
章 <sup>※2</sup>	具体的な記載内容及び留意事項 <sup>※2</sup>														
全般的な留意事項	基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。 「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する <sup>※3</sup> 。 書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。 ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。														
1. 概要	(1) 説明書類の目的や位置付け <sup>※4</sup> を記載する。 （記載例：再処理施設の設工認） 本資料は、「再処理施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第十一条に基づき、火災又は爆発により廃棄物管理施設の安全性を損なわないよう、火災区域及び火災区画に対して、火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を行うことを説明するものである。 また、再処理施設における火災防護対策を具体化するに当たっては、「 <b>实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準</b> 」（以下「 <b>火災防護に係る審査基準</b> 」という。）を参考と														
章 <sup>※2</sup>	具体的な記載内容及び留意事項 <sup>※2</sup>														
全般的な留意事項	基本設計方針及び <b>要目表</b> と整合が図られていること。 「技術基準規則及び解釈の要求事項に追加又は変更があるもの」に対して関連する内容を記載する <sup>※3</sup> 。 書類全体に亘り、極力、記載内容が重複しないようにする。 ※3：全体の繋がりやトーン合わせ等の状況や内容に応じて、例外的に追加又は変更のない部分を記載する場合もある。														
1. 概要	(1) 説明書類の目的や位置付け <sup>※4</sup> を記載する。 （記載例） 本書類は、「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第26条第1項第4号及び第7号並びにそれらの「实用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」（以下「解釈」という。）に基づき、燃料取扱いに使用するクレーン、装置等の燃料取扱設備における、燃料集合体の落下防止対策及び使用済燃料プール内の燃料体又は使用済燃料（以下「燃料体等」という。）又は重量物の落下により破損しないことについて説明するものである。併せて、技術基準規則第26条第2項第4号ニ及びその解釈に基づき、燃料取扱設備等の重量														

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)		発電炉 工認作成要領		備考
	<p>章※2</p> <p>1. 概要 (前項の続き)</p> <p>2. 基本方針</p> <p>3. 評価</p>	<p>具体的な記載内容及び留意事項※2</p> <p>して廃棄物管理施設の特徴及びその重要度を踏まえた火災防護対策を講ずる設計とする。 ※4 : a. 条文に対応することを示す宣言だけではなく、直接的な要求に対する説明に関連した特殊な内容を示すことの宣言 b. 既設工認の読み込みや他の説明書との関連を示す宣言</p> <p>(1) 当該添付書類で説明している全体の流れがわかる概要を記載する。 (例：再処理施設の設工認) 火災防護に関する説明書 再処理施設において、冷却及び遮蔽に係る安全機能が火災又は爆発によって損なわれないよう、適切な火災防護対策を講ずる設計とする。具体的には、…火災防護対象設備を設置する火災区域及び火災区画に対して、廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、以下に示す火災及び爆発の発生防止、火災及び爆発の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。… 2.1 火災発生防止 廃棄物管理施設の火災及び爆発の発生防止として、廃棄物管理施設で取り扱う化学薬品等のうち、可燃性物質を使用する系統及び機器に対する着火源の排除及び漏えい防止対策を講ずる設計とする。また、…防止する設計とする。…</p> <p>(2) 当該施設の設置にあたって評価が必要な場合に、事業変更許可での評価結果を用いる場合は、その評価結果及びそれを踏まえた設計方針を記載する。 (3) 今後、評価する場合は評価時期、評価方法及び条件、評価結果に応じてとる措置といった評価方針を記載する。 (4) 当該施設に係る技術基準規則及び解釈の要求を記載する。 (5) 事業変更許可申請書の本文記載事項のうち、技術基準規則及び解釈に対応条文のない事業許可基準規則要求を受けた約束事項があればそれを記載する。 (6) 上記以外で関連する規格要求等がある場合も記載する。</p> <p>(1) 「2. 基本方針」(2)又は(3)項で記載した評価に関する内容の詳細を記載する。 (2) 評価や解析を行うにあたっては、評価や解析の基本方針、評価方法、前提条件、評価結果の記載順を基本とした構成とする。</p> <p>&lt;留意事項&gt; 事業許可基準規則への適合性確認として実施した有効性評価にて性能評価を行ったものについては、「有効性評価において性能を有していることを確認した」旨を記載する。この時、評価条件に合致していることも記載する。</p>	<p>章※2</p> <p>1. 概要 (前項の続き)</p> <p>2. 基本方針</p> <p>3. 評価</p>	<p>具体的な記載内容及び留意事項※2</p> <p>物が落下しても使用済燃料プールの機能が損なわれないことを説明する。 ※4 : a. 条文に対応することを示す宣言だけではなく、直接的な要求に対する説明に関連した特殊な内容を示すことの宣言 b. 既工認の読み込みや他の説明書との関連を示す宣言</p> <p>(1) 当該添付書類で説明している全体の流れがわかる概要を記載する。 (例) 火災防護に関する説明書 東海第二発電所における設計基準対象施設及び重大事故等対処施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性や重大事故等に対処するための必要な機能を損なわないよう、設計基準対象施設のうち、火災防護上重要な機器等並びに重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じる。 2.1 火災発生防止 発電用原子炉施設内の火災発生防止として、発火性又は引火性物質を内包する設備に対し、漏えい及び拡大の防止対策、防爆対策、設置上の考慮、換気及び発火性又は引火性物質の貯蔵量を必要量にとどめる対策を行う。また、…防止する設計とする。…</p> <p>(2) 当該施設の設置にあたって評価が必要な場合に、設置変更許可での評価結果を用いる場合は、その評価結果及びそれを踏まえた設計方針を記載する。 (3) 今後、評価する場合は評価時期、評価方法及び条件、評価結果に応じてとる措置といった評価方針を記載する。 (4) 当該施設に係る技術基準規則及び解釈の要求を記載する。 (5) 設置変更許可申請書の本文記載事項のうち、技術基準規則及び解釈に対応条文のない設置許可基準規則要求を受けた約束事項があればそれを記載する。 (6) 上記以外で関連する規格要求等がある場合も記載する。</p> <p>(1) 「2. 基本方針」(2)又は(3)項で記載した評価に関する内容の詳細を記載する。 (2) 評価や解析を行うにあたっては、評価や解析の基本方針、評価方法、前提条件、評価結果の記載順を基本とした構成とする。</p> <p>&lt;留意事項&gt; 設置許可基準規則への適合性確認として実施した有効性評価にて性能評価を行ったものについては、「有効性評価において性能を有していることを確認した」旨を記載する。この時、評価条件に合致していることも記載する。</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)		発電炉 工認作成要領		備考
	章※2	具体的な記載内容及び留意事項※2	章※2	具体的な記載内容及び留意事項※2	
	3. 評価 (前項の続き)	評価解析を行うにあたり、結果を導くまでの過程を後から検証できるように、前提条件、使用する計算式及び入力値等を明確にするとともに、出典元も記載する。 ガイド等に準ずる場合、準ずる旨の記載だけでなく、評価や確認した内容も記載する。	3. 評価 (前項の続き)	評価解析を行うにあたり、結果を導くまでの過程を後から検証できるように、前提条件、使用する計算式及び入力値等を明確にするとともに、出典元も記載する。 ガイド等に準ずる場合、準ずる旨の記載だけでなく、評価や確認した内容も記載する。	
	4. 施設の 詳細設計方針	(1) 当該施設の基本設計方針及び要目表記載事項に係る詳細設計方針を記載する。 (2) 原則として、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の設計方針を融合させた記載とする。 ※5 (3) 融合が困難な場合は、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の両方に共通する大枠の考え方を記載した上で、それぞれ特徴的なものを個別に記載する。 ※5 (4) 「3. 評価」も考慮した上で、技術基準規則及び解釈並びに <b>事業</b> 許可基準規則を受けて <b>事業</b> 変更許可本文に記載している約束事項等の要求に対して、基本設計方針及び <b>仕様</b> 表の記載事項が適合していることを記載する。 <留意事項> 構造、仕様及び設置場所（取付位置）等、変更が生じた際に性能に影響があると考えられるものは記載する。	4. 施設の 詳細設計方針	(1) 当該施設の基本設計方針及び要目表記載事項に係る詳細設計方針を記載する。 (2) 原則として、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の設計方針を融合させた記載とする。 (3) 融合が困難な場合は、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の両方に共通する大枠の考え方を記載した上で、それぞれ特徴的なものを個別に記載する。 (4) 「3. 評価」も考慮した上で、技術基準規則及び解釈並びに <b>設置</b> 許可基準規則を受けて <b>設置</b> 変更許可本文に記載している約束事項等の要求に対して、基本設計方針及び <b>要目</b> 表の記載事項が適合していることを記載する。 <留意事項> 構造、仕様及び設置場所（取付位置）等、変更が生じた際に性能に影響があると考えられるものは記載する。	
	その他、必要に応じ添付する書類	<b>事業</b> 変更許可時に作成した「 <b>整理資料</b> 」については、 <b>設工認</b> 申請書の説明書類として添付することの可否を検討する。必要と判断した場合であっても、そのまま添付するのではなく、必要な情報を整理した上で添付する。この時、原則として文章部分は本文側に含ませ、図表のみを添付する。ただし、 <b>設工認</b> 本文を補足する上で全体を添付する必要がある場合は、上記によらなくてもよいこととする。 <b>書類</b> を添付する場合は、原則として添付書類本文の章立て等の説明のまとまり（最小単位）に対して一つまでとし、 <b>書類</b> 番号を文章に溶け込ませてリンク先を明確にする※6。また、複数の <b>書類</b> が該当する場合は、 <b>書類</b> の構成を見直し、上記の原則に従う。 各計算書作成の基本方針及び評価に用いた計算機プログラム（解析コード）についての説明を添付する。 <留意事項> 別添の中に、さらに別紙や添付資料を付けるような、多重階層的な構成は、極力避ける。 ※6： (記載例) ○○については、別添1「○○○○」に示す。	別添	<b>設置</b> 変更許可時に作成した「 <b>まとめ資料</b> 」については、 <b>工事計画認可</b> 申請書の説明書類として添付することの可否を検討する。必要と判断した場合であっても、そのまま添付するのではなく、必要な情報を整理した上で添付する。この時、原則として文章部分は本文側に含ませ、図表のみを添付する。ただし、 <b>工事計画書</b> 本文を補足する上で全体を添付する必要がある場合は、上記によらなくてもよいこととする。 <b>別添</b> を添付する場合は、原則として添付書類本文の章立て等の説明のまとまり（最小単位）に対して一つまでとし、 <b>別添</b> 番号を文章に溶け込ませてリンク先を明確にする※5。また、複数の別添が該当する場合は、別添の構成を見直し、上記の原則に従う。 各計算書作成の基本方針及び評価に用いた計算機プログラム（解析コード）についての説明を添付する。 <留意事項> 別添の中に、さらに別紙や添付資料を付けるような、多重階層的な構成は、極力避ける。 ※5： (記載例) 屋外に設置又は保管している重大事故等対処設備は、竜巻の影響を受けることから全ての重大事故等対処設備を竜巻の影響を考慮する施設として選定する。 屋外に設置する具体的な重大事故等対処設備については、別添1「屋外に設置する重大事故等対処設備の抽出」に示す。	・必ずしも別添としないケースも考えられるため、表現を見直し  ・濃縮は、計算機プログラムのコード説明は耐震Sクラス相当の評価のみ記載する方針。
	※2：書類全体の構成として、上記に示す標準的なパターン以外に、「3. 評価」又は「4. 施設の詳細設計方針」がないパターンや、分冊構成として詳細に記載するパターンもあるため、添付書類で説明する内容に応じて最適なパターンを選択するなど、柔軟に対応することとする。		※2：書類全体の構成として、上記に示す標準的なパターン以外に、「3. 評価」又は「4. 施設の詳細設計方針」がないパターンや、分冊構成として詳細に記載するパターンもあるため、添付書類で説明する内容に応じて最適なパターンを選択するなど、柔軟に対応することとする。		

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>※5：重大事故等対処設備が存在しない場合は適用外とする。</p> <p>3. 説明書固有の特記事項が含まれている作成要領                  説明書固有の特記事項が含まれている作成要領については、以下に別紙として記載する。</p> <p>(1) 別紙 1 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書の作成要領                  (2) 別紙 2 設工認申請書のうち当社施設の事業変更許可との整合性に関する説明書の作成要領                  (3) 別紙 3 東海第二発電所 耐震評価を行っている各施設の工認添付書類記載の整理について                  (4) 別紙 4 火災，自然現象，溢水，化学薬品，可搬評価に係る耐震評価の方針書及び計算書の作成要領</p>	<p>3. 説明書固有の特記事項が含まれている作成要領                  説明書固有の特記事項が含まれている作成要領については、以下に別紙として記載する。</p> <p>(1) 別紙 1 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書の作成要領                  (2) 別紙 2 工事計画認可申請書のうち発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書の作成要領                  (3) 別紙 3 東海第二発電所 強度に関する説明書の記載上の整理について                  (4) 別紙 4 東海第二発電所 耐震評価を行っている各施設の工認添付書類記載の整理について                  (5) 別紙 5 火災，自然現象，溢水，可搬評価に係る強度・耐震評価の方針書及び計算書の作成要領</p>	<p>設工認では、技術基準第17条及び第37条の規定を満たすことを説明した「主要な容器及び管の耐圧強度及び耐食性に関する説明書」を作成する。一方で、技術基準第17条及び第37条の要求以外で強度に関する計算を行う自然現象等のような特殊な場合があるが、それらの強度計算は関連する説明書（「再処理施設における自然現象等による損傷の防止に関する説明書」等）に展開するため、別紙3は削除。</p>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙1】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
<p>3) 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書                      要目表に記載する機器等が通常運転時、設計基準事故時、重大事故等時等に機能を要求される状況で所要の機能を発揮するための設計条件の設定根拠に関して説明することとする。</p> <p>また、基本設計方針にのみ記載する機器等についても、当該機器等の主たる機能に係る仕様（容量、最高使用圧力、最高使用温度又は個数等）について設定根拠に関して説明することとする。</p>	<p style="text-align: right;">別紙1</p> <p style="text-align: center;">設備別記載事項の設定根拠に関する説明書の作成要領</p> <p>1. 概要                      本資料は、<b>設工認申請書の添付書類である</b>「設備別記載事項の設定根拠に関する説明書」（以下「設定根拠説明書」という。）の作成にあたっての作成要領を示す。</p> <p>2. 設定根拠説明書の位置付け</p> <p>設定根拠説明書の記載内容は、<b>仕様表</b>記載事項のうち以下に示す項目について、<b>仕様表</b>に記載する機器等が通常運転時、設計基準事故時、重大事故等時等に機能を要求される状況で所要の機能を発揮するための設計条件の設定根拠に関して記載し、技術基準規則への適合性を説明する書類としている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>容量、最高使用圧力、最高使用温度、個数、加熱面積、伝熱面積、吐出圧力、原動機の出力、外径、漏えい率<b>及び除去効率等</b></p> </div> <p>また、基本設計方針にのみ記載する機器等についても、当該機器等の主たる機能に係る仕様（容量、最高使用圧力、最高使用温度、個数等）について、「3 設工認申請書における基本設計方針の作成要領（別紙4）」の「基本設計方針に記載すべき機器仕様及び設定根拠に関する説明書作成対象設備選定フロー」に従い抽出し、設定根拠説明書の別添1で「技術基準規則要求機器リスト」を作成する。選定された設備について、設定根拠書を作成する設備は、別添2に「設定根拠説明書（別添）」として仕様設定根拠を記載する。</p> <p>3. 設定根拠説明書の構成                      設定根拠説明書は、<b>再処理規則等に記載の施設区分</b>ごとに作成し、その施設区分ごとに各設備をまとめて作成するものとし、構成は下記とする。                      (1) 表紙                      (2) 各設定値に対するその根拠についての説明</p>	<p style="text-align: right;">別紙1</p> <p style="text-align: center;">設備別記載事項の設定根拠に関する説明書の作成要領</p> <p>1. 概要                      本資料は、工事計画認可申請書に添付書類として要求される「設備別記載事項の設定根拠に関する説明書」（以下「設定根拠説明書」という。）の作成にあたっての作成要領を示す。</p> <p>2. 設定根拠説明書の位置付け  <b>工事計画認可申請を行うにあたり、別表第二の上欄に掲げる種類に応じて、同表の下欄に掲げられる書類を添付する必要があるが、そのうち発電用原子力施設に共通の添付書類として「設定根拠説明書」がある。</b>                      この設定根拠説明書の記載内容は、<b>別表第二の中欄に記載される設備別記載事項のうち以下に示す別表第二の下欄の項目について</b>、要目表に記載する機器等が通常運転時、設計基準事故時、重大事故等時等に機能を要求される状況で所要の機能を発揮するための設計条件の設定根拠に関して記載し、技術基準規則への適合性を説明する書類としている。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>容量<b>又は注入速度</b>、最高使用圧力、最高使用温度、個数、<b>再結合効率</b>、加熱面積、伝熱面積、<b>揚程又は吐出圧力</b>、原動機の出力、外径、<b>閉止時間</b>、漏えい率、<b>制限流量</b>、<b>落下速度</b>、<b>駆動速度及び挿入時間</b>、<b>効率</b>、<b>吹出圧力</b>、<b>慣性定数</b>、<b>回転速度半減時間</b>、<b>慣性モーメント</b>、<b>設定破裂圧力並びに設計温度</b></p> </div> <p>また、基本設計方針にのみ記載する機器等についても、当該機器等の主たる機能に係る仕様（容量、最高使用圧力、最高使用温度、個数等）について、「3 工事計画認可申請における基本設計方針の作成要領（別紙4）」の「基本設計方針に記載すべき機器仕様及び設定根拠に関する説明書作成対象設備選定フロー」に従い抽出し、設定根拠説明書の別添1で「技術基準規則要求機器リスト」を作成する。選定された設備について、設定根拠書を作成する設備は、別添2に「設定根拠説明書（別添）」として仕様設定根拠を記載する。</p> <p>3. 設定根拠説明書の構成                      設定根拠説明書は、<b>別表第二で規定される施設区分</b>ごとに作成し、その施設区分ごとに各設備をまとめて作成するものとし、構成は下記とする。                      (1) 表紙                      (2) 各設定値に対するその根拠についての説明</p>	<p>・別表第二がないことを踏まえた修正</p> <p>・当社仕様表記載項目を踏まえた修正</p>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙1】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>4. 設定根拠説明書の作成方針                      設定根拠説明書の作成にあたり設備共通部分の作成方針を以下に示す。設定根拠説明書は仕様表の記載に併せて、1設備につき「一つ」とする。                      なお、個別設備の作成方針は「7. 設定根拠説明の対象項目と作成方針」にて記載する。</p> <p>a. 記載順序                      各設定根拠説明書の記載の順序は、仕様表の記載順に準ずる。</p> <p>b. 既認可から仕様の変更のない設備                      耐震クラスの記載の適正化、溢水防護上の配慮が必要な高さの記載の適正化として仕様表作成し、既認可から仕様の変更のない設備については設定根拠説明書を作成しない。</p> <p>c. 設計基準対象施設と重大事故等対処設備を兼用する場合                      複数の設備（系統）区分の機能を持つ設備で、設計基準対象施設と重大事故等対処設備の両方の機能を持つものは、仕様表の記載に併せて、設計基準対象施設の設備（系統）区分にて設定根拠説明書を作成する。記載にあたっては、設備（系統）区分ごとに内容を記載する。                      (記載例①参照)</p>	<p>4. 設定根拠説明書の作成方針                      設定根拠説明書の作成にあたり設備共通部分の作成方針を以下に示す。設定根拠説明書は要目表の記載に併せて、1設備につき「一つ」とする。                      なお、個別設備の作成方針は「7. 設定根拠説明の対象項目と作成方針」にて記載する。</p> <p>a. 記載順序                      各設定根拠説明書の記載の順序は、別表第二中欄の記載順序に準拠し、以下の順とする。                      (a) 装置類（以下の設備に属さない設備）                      (b) 熱交換器                      (c) ポンプ                      (d) 容器（ガスボンベを含む）                      (e) 貯蔵槽                      (f) ろ過装置                      (g) 安全弁及び逃がし弁                      (h) 主要弁                      (i) 主配管                      (j) 再結合装置並びに電熱器                      (k) 送風機                      (l) 排風機                      (m) フィルタ</p> <p>b. 技術基準規則第五条及び第十二条の変更のみで申請対象となる設備                      (a) 技術基準規則第五条変更に伴う申請対象設備                      既存の設備であり、技術基準規則第五条変更に伴う申請対象設備として、新たな耐震Sクラス設備、共振のおそれのある耐震Bクラス設備の記載の適正化として、要目表を作成する設備については、設定根拠説明書を作成しない。                      (b) 技術基準規則第十二条変更に伴う申請対象設備                      既設設備であり、技術基準規則第十二条変更に伴う申請対象設備として、溢水防護上の配慮が必要な高さの記載の適正化として、要目表を作成する設備については設定根拠説明書を作成しない。</p> <p>c. 設計基準対象施設と重大事故等対処設備を兼用する場合                      複数の設備（系統）区分の機能を持つ設備で、設計基準対象施設と重大事故等対処設備の両方の機能を持つものは、要目表の記載に併せて、設計基準対象施設の設備（系統）区分にて設定根拠説明書を作成する。記載にあたっては、設備（系統）区分ごとに内容を記載する。                      (記載例①参照)</p>	<p>・別表第二がないことを踏まえた修正</p>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙1】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>d. 重大事故等対処設備として複数の設備（系統）区分で兼用する場合 重大事故等対処設備の機能のみを持つ設備で、複数の設備（系統）区分の機能を持つものは、仕様表の記載に併せて、一つの設備（系統）区分にて設定根拠説明書を作成する。記載にあたっては、設備（系統）区分ごとに内容を記載する。 (記載例②参照)</p> <p>e. 概要説明 各設備の設定根拠説明書の冒頭で、概要説明として以下の内容を記載する。</p> <p>(a) 設計基準対象の施設 設計基準対象の施設として以下の内容を記載する。既設工認において、既に設定根拠説明書を作成している設備については、その設定根拠説明書と呼込む。 (記載例③参照)</p> <p>なお、記載については<b>発電炉工認における</b>記載内容を基本とし、<b>当社施設の</b>プラント設計に合わせた設計方針を記載する。 ・設計基準対象施設として、各設備について要求される機能（設備仕様を設定する際の条件等）を記載する。 (記載例④参照)</p> <p>(b) 重大事故等対処設備 ・原則、各設備に要求されている技術基準規則の各条文の要求事項を記載する。 (記載例⑤参照)</p> <p>〔各設備に要求されている条文は、<b>事業変更許可申請書の「重大事故等対処設備の設備分類等」</b>にて分類している<b>事業許可基準規則</b>の各条文に対応する技術基準規則の条文とする。〕</p> <p>・上記要求事項に対して、要求される機能を満足する上で、必要な系統構成等を記載する。 (記載例⑥参照)</p> <p>〔系統構成等を記載するにあたっては、原則、基本設計方針に記載する機能喪失を想定する設備、使用する設備、系統構成等を記載する。複数の条文に対して、系統構成等が同じである場合は、まとめて記載するが、記載項目が多岐に亘る場合には、箇条書きで記載する。〕</p>	<p>d. 重大事故等対処設備として複数の設備（系統）区分で兼用する場合 重大事故等対処設備の機能のみを持つ設備で、複数の設備（系統）区分の機能を持つものは、要目表の記載に併せて、一つの設備（系統）区分にて設定根拠説明書を作成する。記載にあたっては、設備（系統）区分ごとに内容を記載する。 (記載例②参照)</p> <p>e. 概要説明 各設備の設定根拠説明書の冒頭で、概要説明として以下の内容を記載する。</p> <p>(a) 設計基準対象施設 設計基準対象施設として以下の内容を記載する。既工事計画書において、既に設定根拠説明書を作成している設備については、その設定根拠説明書と呼込む。 (記載例③参照)</p> <p>なお、記載については<b>最新プラントの</b>記載内容を基本とし、<b>東海第二発電所の</b>プラント設計に合わせた設計方針を記載する。 ・設計基準対象施設として、各設備について要求される機能（設備仕様を設定する際の条件等）を記載する。 (記載例④参照)</p> <p>(b) 重大事故等対処設備 ・原則、各設備に要求されている技術基準規則の各条文の要求事項を記載する。 (記載例⑤参照)</p> <p>〔各設備に要求されている条文は、<b>設置変更許可申請書の「重大事故等対処設備の設備分類等」</b>にて分類している<b>設置許可基準規則</b>の各条文に対応する技術基準規則の条文とする。〕</p> <p>・上記要求事項に対して、要求される機能を満足する上で、必要な系統構成等を記載する。 (記載例⑥参照)</p> <p>〔系統構成等を記載するにあたっては、原則、基本設計方針に記載する機能喪失を想定する設備、使用する設備、系統構成等を記載する。複数の条文に対して、系統構成等が同じである場合は、まとめて記載するが、記載項目が多岐に亘る場合には、箇条書きで記載する。〕</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙1】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>(c) 配管 配管については設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の系統概略を記載する。 (記載例⑦参照)</p> <p>(d) 重大事故等時に流路として使用する設備 重大事故等時に設計基準対象施設の一部を流路として使用する設備については設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の系統概略を記載する。</p> <p>5. 設定根拠説明書内で記載する「同様の使用方法」の定義 設計基準対象施設として使用する設備を重大事故等時においても使用する場合の設定根拠説明書内に記載する「設計基準対象施設と同様の使用方法」とは、各設備の記載内容（容量、圧力、温度等）のうち、設計基準対象施設として使用する場合の設計条件と変わらない場合<sup>(注)</sup>に使用する。 ただし、対象配管の上流に当該設備の設定の根拠となる設備（冷却器、ポンプ等）がある場合には、その設備の重大事故等時における使用圧力、使用温度を基に配管の重大事故等時の根拠を記載する。 (注) 重大事故等時の条件が設計基準対象施設の設計段階にて基とした条件（系統構成、流体の種類等）と同じ。 (記載例⑧参照)</p> <p>6. 重大事故等時に使用する場合の圧力及び温度について 重大事故等対処設備については、重大事故等時において使用する場合の圧力及び温度に関して記載することから、施設区分の冒頭の設定根拠の最高使用圧力及び最高使用温度の項目にて注記を付記し、重大事故等時において使用する場合の圧力及び温度であることを記載した上で以降省略する旨を記載する。</p>	<p>(c) 配管 配管については設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の系統概略を記載する。 (記載例⑦参照)</p> <p>(d) 重大事故等時に流路として使用する設備 重大事故等時に設計基準対象施設の一部を流路として使用する設備については設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の系統概略を記載する。</p> <p>5. 設定根拠説明書内で記載する「同様の使用方法」の定義 設計基準対象施設として使用する設備を重大事故等時においても使用する場合の設定根拠説明書内に記載する「設計基準対象施設と同様の使用方法」とは、各設備の記載内容（容量、圧力、温度等）のうち、設計基準対象施設として使用する場合の設計条件と変わらない場合<sup>(注)</sup>に使用する。 ただし、対象配管の上流に当該設備の設定の根拠となる設備（冷却器、ポンプ等）がある場合には、その設備の重大事故等時における使用圧力、使用温度を基に配管の重大事故等時の根拠を記載する。 (注) 重大事故等時の条件が設計基準対象施設の設計段階にて基とした条件（系統構成、流体の種類等）と同じ。 (記載例⑧参照)</p> <p>6. 重大事故等時に使用する場合の圧力及び温度について 重大事故等対処設備については、重大事故等時において使用する場合の圧力及び温度に関して記載することから、施設区分の冒頭の設定根拠の最高使用圧力及び最高使用温度の項目にて注記を付記し、重大事故等時において使用する場合の圧力及び温度であることを記載した上で以降省略する旨を記載する。</p>	



発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙1】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考																												
	<p>7. 設定根拠説明の対象項目と作成方針 (a) 共通設備の作成方針 (記載例⑨参照)</p> <table border="1" data-bbox="647 401 1531 1696"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>作成方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">熱交換器</td> <td>容量</td> <td>kW/個</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工認対象の既設設備については、設工認本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>伝熱面積</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力 (管側)</td> <td>MPa</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	設備	項目	単位	作成方針	熱交換器	容量	kW/個	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工認対象の既設設備については、設工認本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>	伝熱面積	m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>	最高使用圧力 (管側)	MPa	<ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul>	<p>7. 設定根拠説明の対象項目と作成方針 (a) 共通設備の作成方針 (記載例⑨参照)</p> <table border="1" data-bbox="1626 401 2510 1696"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>作成方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">熱交換器</td> <td>容量</td> <td>kW/個</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工事計画書対象の既設設備については、工事計画書本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>伝熱面積</td> <td>m<sup>2</sup></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力 (管側)</td> <td>MPa</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	設備	項目	単位	作成方針	熱交換器	容量	kW/個	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工事計画書対象の既設設備については、工事計画書本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>	伝熱面積	m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>	最高使用圧力 (管側)	MPa	<ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul>	
設備	項目	単位	作成方針																												
熱交換器	容量	kW/個	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工認対象の既設設備については、設工認本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>																												
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>																												
	最高使用圧力 (管側)	MPa	<ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul>																												
設備	項目	単位	作成方針																												
熱交換器	容量	kW/個	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を設定した条件とそのときの必要容量を記載する。</li> <li>複数の設備 (系統) 区分を有する場合は、その設定根拠を記載する。</li> <li>新設設備について、複数の容量の合計にて容量が設定されている場合は、容量の内訳を記載する。</li> <li>既工事計画書対象の既設設備については、工事計画書本文に記載している容量にて技術基準規則に適合していることを使用前検査にて確認していることから、設計段階にて評価した容量の内訳は記載しない。その場合、施設時と系統構成を含めて変わらないことを記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>																												
	伝熱面積	m <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量 (交換熱量) を満たすのに必要な伝熱面積の算出方法の概要及び算出結果を記載する。</li> <li>公称値の設定根拠についても記載する。</li> </ul>																												
	最高使用圧力 (管側)	MPa	<ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力を設定した条件を示し、そのときの圧力を示した上で、最高使用圧力の設定根拠を記載する。なお、他の機器の最高使用圧力に準じる場合は、上流側の機器を基本とし、下流側の機器を呼込む場合は、下流側機器を根拠とする理由を記載するとともに、互いに呼込まないよう留意する。また、複数の系統構成がある場合は、その旨を記載し、どの系統を根拠としているか記載する。</li> <li>設計基準対象施設の最高使用圧力と重大事故等時の使用圧力が異なる場合は、それぞれ記載する。</li> </ul>																												

以降、当社施設の設備に適宜見直しのうえ修正中

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】  
 <比較検討>

2020年9月11日  
 日本原燃株式会社

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p style="text-align: center;"><b>当社事業変更許可との整合性に関する説明書の作成要領</b></p> <p>1. 概要                      本資料は、<b>設工認</b>に添付書類として要求される「<b>廃棄物管理事業変更許可との整合性に関する説明書</b>」(以下「<b>説明書</b>」という。)の作成にあたっての作成要領を示す。</p> <p>2. 基本方針  <b>設工認</b>が<b>変更許可申請書</b>の基本方針に従った詳細設計であることを、<b>変更許可申請書</b>との整合性により説明する。  <b>変更許可申請書</b>との整合性は、<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>※1</sup>」と<b>設工認</b>のうち「基本設計方針」及び「<b>仕様表</b>」について説明するとともに、<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>※2</sup>」に記載する解析条件についても整合性を説明する。</p> <p>また、<b>変更許可申請書</b>「添付書類<sup>※3</sup>」のうち「本文<sup>※1</sup>」に係る設備設計を記載している箇所については、<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>※1</sup>」の関連情報として記載する。                      (記載例①参照)</p> <p>本資料は、本<b>設工認</b>の申請範囲に対する許可との整合性を示す資料であるため、申請範囲外に関する<b>設工認</b>は記載しない。</p> <p style="text-align: center;">※1 再処理・廃棄物：(四号), 濃縮・加工 (三号) (以下同様)                      ※2 再処理：(八号), 加工：(六号), 廃棄物・濃縮 (対象なし) (以下同様)                      ※3 再処理：六, 廃棄物・濃縮・加工：五 (以下同様)</p> <p>3. 説明書の構成                      (1) 説明書の構成は、以下のとおり。                      ・表紙                      ・目次                      ・概要                      ・基本方針                      ・説明書の構成                      ・<b>廃棄物管理事業変更許可との整合性</b></p> <p>(2) 「<b>廃棄物管理事業変更許可との整合性</b>」内の文章構成は<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>※1</sup>」に記載された順とする。                      (記載例②参照)</p> <p>また、様式は比較表形式とし、左欄から<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>※1</sup>」、<b>変更許可申請書</b>「添付書類<sup>※3</sup>」、「<b>設工認</b>」、「<b>整合性</b>」及び「<b>備考</b>」を記載する。</p>	<p style="text-align: right;">別紙2</p> <p style="text-align: center;"><b>発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書の作成要領</b></p> <p>1. 概要                      本資料は、<b>工事計画認可申請書</b>(以下「<b>工事の計画</b>」という。)に添付書類として要求される「<b>発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</b>」(以下「<b>説明書</b>」という。)の作成にあたっての作成要領を示す。</p> <p>2. 基本方針  <b>工事の計画</b>が<b>設置変更許可申請書</b>の基本方針に従った詳細設計であることを、<b>設置変更許可申請書</b>との整合性により説明する。  <b>設置変更許可申請書</b>との整合性は、<b>設置変更許可申請書</b>「本文 (五号)」と<b>工事の計画</b>のうち「基本設計方針」及び「<b>機器等の仕様に関する記載事項</b>」(以下「<b>要目表</b>」という。)について説明するとともに、<b>設置変更許可申請書</b>「本文 (十号)」に記載する解析条件についても整合性を説明する。</p> <p>また、<b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」のうち「本文 (五号)」に係る設備設計を記載している箇所については、<b>設置変更許可申請書</b>「本文 (五号)」の関連情報として記載する。                      (記載例①参照)</p> <p>本資料は、本<b>工事計画</b>の申請範囲に対する許可との整合性を示す説明書であるため、申請範囲外に関する<b>工事の計画</b>は記載しない。</p> <p>3. 説明書の構成                      (1) 説明書の構成は、以下のとおり。                      ・表紙                      ・目次                      ・概要                      ・基本方針                      ・説明書の構成                      ・<b>発電用原子炉の設置の許可との整合性</b></p> <p>(2) 「<b>発電用原子炉の設置の許可との整合性</b>」内の文章構成は<b>設置変更許可申請書</b>「本文 (五号)」に記載された順とする。                      (記載例②参照)</p> <p>また、様式は比較表形式とし、左欄から<b>設置変更許可申請書</b>「本文 (五号)」, <b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」, 「<b>工事の計画</b>」, 「<b>整合性</b>」及び「<b>備考</b>」を記載する。</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>なお、<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>*2</sup>」については、変更許可申請書「本文<sup>*1</sup>」内の該当箇所に挿入する。                      (記載例③参照)</p> <p>(3) 「<b>設工認</b>」に基本設計方針を記載する場合は、施設区分、番号及び表題を記載し、「基本設計方針」であることも記載する。                      さらに、「基本設計方針」が共通項目の場合にはその旨も記載する。                      (記載例④参照)</p> <p>また、<b>仕様表</b>を記載する場合は、施設区分を記載し、「<b>仕様表</b>」であることも記載する。                      (記載例⑤参照)</p> <p>(4) <b>変更許可申請書</b>と設工認との整合性確認については、<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>*1</sup>」と同等の「<b>設工認</b>」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。                      (記載例⑥参照)</p> <p>また、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引き、「<b>設工認</b>」が<b>変更許可申請書</b>「本文<sup>*1</sup>」と整合していることを「整合性」欄に記載する。                      (記載例⑦参照)</p> <p>整合性の結果については、<b>変更許可申請書</b>「本文」の各項目(イ、ロ、ハ、…)の冒頭に整合結果を総括して記載する。  <b>変更許可申請書</b>「本文<sup>*2</sup>」との整合性に関する補足説明は一重枠囲みにより記載する。                      (記載例⑧a参照)</p> <p>また、「本文<sup>*1</sup>」との整合性に関する補足説明は原則として「整合性」欄に記載するが、欄外に記載する場合は別途、二重枠囲みにより記載する。                      (記載例⑧b参照)</p> <p>なお、整合性を説明する記載の例は表1のとおり。</p> <p>(5) 設備の兼用について整合性を説明する場合、<b>設工認</b>の欄には兼用している設備の主登録先の<b>仕様表</b>等を記載し、<b>変更許可申請書</b>の兼用記載との整合性を示す。                      (記載例⑨参照)</p>	<p>なお、<b>設置変更許可申請書</b>「本文(十号)」については、設置変更許可申請書「本文(五号)」内の該当箇所に挿入する。                      (記載例③参照)</p> <p>(3) 「<b>工事の計画</b>」に基本設計方針を記載する場合は、施設区分、番号及び表題を記載し、「基本設計方針」であることも記載する。                      さらに、「基本設計方針」が共通項目の場合にはその旨も記載する。                      (記載例④参照)</p> <p>また、<b>要目表</b>を記載する場合は、施設区分を記載し、「<b>要目表</b>」であることも記載する。                      (記載例⑤参照)</p> <p>(4) <b>設置変更許可申請書</b>と工事の計画との整合性確認については、<b>設置変更許可申請書</b>「本文(五号)」と同等の「<b>工事の計画</b>」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。                      (記載例⑥参照)</p> <p>また、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引き、「<b>工事の計画</b>」が<b>設置変更許可申請書</b>「本文(五号)」と整合していることを「整合性」欄に記載する。                      (記載例⑦参照)</p> <p>整合性の結果については、<b>設置変更許可申請書</b>「本文」の各項目(イ、ロ、ハ、…)の冒頭に整合結果を総括して記載する。  <b>設置変更許可申請書</b>「本文(十号)」との整合性に関する補足説明は一重枠囲みにより記載する。                      (記載例⑧a参照)</p> <p>また、「本文(五号)」との整合性に関する補足説明は原則として「整合性」欄に記載するが、欄外に記載する場合は別途、二重枠囲みにより記載する。                      (記載例⑧b参照)</p> <p>なお、整合性を説明する記載の例は表1のとおり。</p> <p>(5) 設備の兼用について整合性を説明する場合、工事の計画の欄には兼用している設備の主登録先の<b>要目表</b>等を記載し、<b>設置変更許可申請書</b>の兼用記載との整合性を示す。                      (記載例⑨参照)</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>(6) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「基本設計方針」又は<b>変更許可申請書</b>「添付書類<sup>※3</sup>」の段落の一部を抜粋する場合、「中略」と記載して抜粋であることを明示する。</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑩参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明書中のほかの箇所を指す場合は、<b>変更許可申請書</b>「本文」の項目をアドレスとして表示する。(例：<b>変更許可申請書</b> (本文) 「二. (1) <b>せん断処理設備</b>」に示す。)</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑪参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整合性を説明するために、記載箇所を明示する必要がある場合又は同じ段落に複数の説明箇所がある場合には、該当箇所に番号を記載する。(例：ロー①)</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑫参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>変更許可申請書</b>「添付書類<sup>※3</sup>」については、上記(4)において設工認にアンダーラインを引いた箇所について、同等の記載箇所には実線、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引いて明示する。</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑬参照)</p>	<p>(6) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「基本設計方針」又は<b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」の段落の一部を抜粋する場合、「中略」と記載して抜粋であることを明示する。</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑩参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・説明書中のほかの箇所を指す場合は、<b>設置変更許可申請書</b>「本文」の項目をアドレスとして表示する。(例：<b>設置変更許可申請書</b> (本文) 「二. (3) (ii) <b>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</b>」に示す。)</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑪参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・整合性を説明するために、記載箇所を明示する必要がある場合又は同じ段落に複数の説明箇所がある場合には、該当箇所に番号を付記する。(例：ロー①)</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑫参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」については、上記(4)において工事の計画にアンダーラインを引いた箇所について、同等の記載箇所には実線、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引いて明示する。</li> </ul> <p style="text-align: right;">(記載例⑬参照)</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考																																								
	<p>表1 整合性の記載パターン (例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="706 262 1130 296">ケース</th> <th data-bbox="1130 262 1555 296">記載例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="706 296 1130 401">各項の整合性結果 (記載例⑭参照)</td> <td data-bbox="1130 296 1555 401">変更許可申請書 (本文) 第〇号△項において、設工認の内容は、以下の通り整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 401 1130 604">設工認の記載が<b>変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 (同一設備又は含む) 記載となっている場合 (記載例⑮参照)</td> <td data-bbox="1130 401 1555 604">設工認の「〇〇」は、(必要に応じて理由を記載) <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 604 1130 772"><b>変更許可申請書</b> (本文) の記載を設工認では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)</td> <td data-bbox="1130 604 1555 772">設工認の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 772 1130 976">同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が設工認 (設備名) と<b>変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)</td> <td data-bbox="1130 772 1555 976">「〇〇」は、<b>変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を設工認の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 976 1130 1081"><b>変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)</td> <td data-bbox="1130 976 1555 1081"><b>変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1081 1130 1186">今回の<b>設工認</b>の対象外の事項 (記載例⑲)</td> <td data-bbox="1130 1081 1555 1186"><b>変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本設工認の対象外である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1186 1130 1291"><b>変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)</td> <td data-bbox="1130 1186 1555 1291"><b>変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1291 1130 1417">単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合</td> <td data-bbox="1130 1291 1555 1417">(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇MPa=△△kg/cm<sup>2</sup>G</td> </tr> <tr> <td data-bbox="706 1417 1130 1530">運用のため保安規定で対応する事項</td> <td data-bbox="1130 1417 1555 1530"><b>変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。</td> </tr> </tbody> </table>	ケース	記載例	各項の整合性結果 (記載例⑭参照)	変更許可申請書 (本文) 第〇号△項において、設工認の内容は、以下の通り整合している。	設工認の記載が <b>変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 (同一設備又は含む) 記載となっている場合 (記載例⑮参照)	設工認の「〇〇」は、(必要に応じて理由を記載) <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。	<b>変更許可申請書</b> (本文) の記載を設工認では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)	設工認の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。	同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が設工認 (設備名) と <b>変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)	「〇〇」は、 <b>変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を設工認の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。	<b>変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)	<b>変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。	今回の <b>設工認</b> の対象外の事項 (記載例⑲)	<b>変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本設工認の対象外である。	<b>変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)	<b>変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。	単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合	(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇MPa=△△kg/cm <sup>2</sup> G	運用のため保安規定で対応する事項	<b>変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。	<p>表1 整合性の記載パターン (例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1676 262 2101 296">ケース</th> <th data-bbox="2101 262 2546 296">記載例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1676 296 2101 401">各項の整合性結果 (記載例⑭参照)</td> <td data-bbox="2101 296 2546 401"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) 第五号〇項において、工事の計画の内容は、以下の通り整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 401 2101 604">工事の計画の記載が<b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 [同一設備又は含む] 記載となっている場合 (記載例⑮参照)</td> <td data-bbox="2101 401 2546 604">工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 604 2101 772"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載を工事の計画では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)</td> <td data-bbox="2101 604 2546 772">工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 772 2101 976">同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が工事の計画 (設備名) と<b>設置変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)</td> <td data-bbox="2101 772 2546 976">「〇〇」は、<b>設置変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を工事の計画の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 976 2101 1081"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)</td> <td data-bbox="2101 976 2546 1081"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 1081 2101 1186">今回の<b>工事の計画</b>の対象外の事項 (記載例⑲参照)</td> <td data-bbox="2101 1081 2546 1186"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本工事計画の対象外である。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 1186 2101 1291"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)</td> <td data-bbox="2101 1186 2546 1291"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 1291 2101 1417">単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合</td> <td data-bbox="2101 1291 2546 1417">(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇 MPa=△△ kg/cm<sup>2</sup>G</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1676 1417 2101 1530">運用のため保安規定で対応する事項</td> <td data-bbox="2101 1417 2546 1530"><b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。</td> </tr> </tbody> </table>	ケース	記載例	各項の整合性結果 (記載例⑭参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) 第五号〇項において、工事の計画の内容は、以下の通り整合している。	工事の計画の記載が <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 [同一設備又は含む] 記載となっている場合 (記載例⑮参照)	工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載を工事の計画では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)	工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。	同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が工事の計画 (設備名) と <b>設置変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)	「〇〇」は、 <b>設置変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を工事の計画の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。	今回の <b>工事の計画</b> の対象外の事項 (記載例⑲参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本工事計画の対象外である。	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。	単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合	(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇 MPa=△△ kg/cm <sup>2</sup> G	運用のため保安規定で対応する事項	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。	
ケース	記載例																																										
各項の整合性結果 (記載例⑭参照)	変更許可申請書 (本文) 第〇号△項において、設工認の内容は、以下の通り整合している。																																										
設工認の記載が <b>変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 (同一設備又は含む) 記載となっている場合 (記載例⑮参照)	設工認の「〇〇」は、(必要に応じて理由を記載) <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。																																										
<b>変更許可申請書</b> (本文) の記載を設工認では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)	設工認の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。																																										
同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が設工認 (設備名) と <b>変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)	「〇〇」は、 <b>変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を設工認の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。																																										
<b>変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)	<b>変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。																																										
今回の <b>設工認</b> の対象外の事項 (記載例⑲)	<b>変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本設工認の対象外である。																																										
<b>変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)	<b>変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。																																										
単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合	(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇MPa=△△kg/cm <sup>2</sup> G																																										
運用のため保安規定で対応する事項	<b>変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。																																										
ケース	記載例																																										
各項の整合性結果 (記載例⑭参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) 第五号〇項において、工事の計画の内容は、以下の通り整合している。																																										
工事の計画の記載が <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載と同義 [同一設備又は含む] 記載となっている場合 (記載例⑮参照)	工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」 [の内容、の区分] と同義 [同一設備] であり [を含んでおり、記載しており] 整合している。																																										
<b>設置変更許可申請書</b> (本文) の記載を工事の計画では具体的に [詳細に] 記載している場合 (記載例⑯参照)	工事の計画の「〇〇」は、[必要に応じて理由を記載] <b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「△△」を具体的に [詳細に] 記載しており整合している。																																										
同一機器 (〇〇) で設備 (系統) 区分が工事の計画 (設備名) と <b>設置変更許可申請書</b> (本文) (設備名) で異なる場合 (記載例⑰参照)	「〇〇」は、 <b>設置変更許可申請書</b> (本文) における「設備名」を工事の計画の (主たる登録として) 「施設名」のうち「設備名」に整理しており整合している。																																										
<b>設置変更許可申請書</b> (本文) との整合性を別の箇所で説明する場合 (記載例⑱参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) 「□. □◇◇◇」に示す。																																										
今回の <b>工事の計画</b> の対象外の事項 (記載例⑲参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) において許可を受けた「〇〇」は、本工事計画の対象外である。																																										
<b>設置変更許可申請書</b> (本文) で詳細設計を不要としている事項 (記載例⑳参照)	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) で設計上の考慮は不要としている。																																										
単位等が異なるため、記載する数値 (寸法、圧力等) が異なる場合	(計算式、単位換算等にて整合性を示す。) 外径=内径+板厚×2 〇〇 MPa=△△ kg/cm <sup>2</sup> G																																										
運用のため保安規定で対応する事項	<b>設置変更許可申請書</b> (本文) の「〇〇」は、保安規定にて対応する。																																										

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】  
 <比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>再処理事業変更許可との整合性に関する説明書 (例)</p>	<p>発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書 (例)</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p style="text-align: center;">目 次</p> <p style="text-align: right;">頁</p> <p>1. 概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>2. 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>3. 説明書の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>4. 再処理事業変更許可との整合性</p> <p style="color: red;">四、再処理施設の位置、構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p style="color: red;">A. 再処理施設の位置、構造及び設備</p> <p style="color: red;">●イ 再処理管理施設の位置</p> <p style="color: red;">(1) 敷地の面積及び形状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・イ-〇</p> <p style="color: red;">(2) 敷地内における主要な廃棄物管理施設の位置・・・・・・・・イ-〇</p> <p style="color: red;">ロ 再処理施設の一般構造</p> <p style="color: red;">(1) 核燃料物質の臨界防止に関する構造・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(2) 放射線の遮蔽に関する構造・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(3) 使用済燃料等の閉じ込めに関する構造・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(4) 火災及び爆発の防止に関する構・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(5) 耐震構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(6) 耐津波構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(7) その他の主要な構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>記載例② 変更許可申請書の本文四号の順番に記載する。</p> </div>	<p style="text-align: center;">目 次</p> <p style="text-align: right;">頁</p> <p>1. 概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>2. 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>3. 説明書の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1</p> <p>4. 発電用原子炉の設置の許可との整合性</p> <p>五 発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p style="color: red;">●イ 発電用原子炉施設の位置</p> <p style="color: red;">(1) 敷地の面積及び形状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・イ-1</p> <p style="color: red;">(2) 敷地内における主要な発電用原子炉施設の位置・・・・イ-〇</p> <p style="color: red;">ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p style="color: red;">(1) 耐震構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-1</p> <p style="color: red;">(i) 設計基準対象施設の耐震設計</p> <p style="color: red;">(ii) 重大事故等対処施設の耐震設計</p> <p style="color: red;">(2) 耐津波構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計</p> <p style="color: red;">(ii) 重大事故等対処施設の耐津波設計</p> <p style="color: red;">(iii) 重大事故等対処施設の基準津波を超え敷地に 遡上する津波の耐津波設計</p> <p style="color: red;">(3) その他の主要な構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ロ-〇</p> <p style="color: red;">(i) a. 設計基準対象施設</p> <p style="color: red;">(ii) b. 重大事故等対処施設</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>記載例② 設置変更許可申請書の本文五号の順番に記載する。</p> </div>	<p>・</p>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>ハ. 使用済燃料の受入施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(1) 構造</p> <p>(2) 主要な設備及び機器の種類</p> <p>(3) 受け入れ, 又は貯蔵する使用済燃料の種類並びにその種類ごとの最大受入能力及び最大貯蔵能力</p> <p>(4) 主要な核的制限値</p> <p>ニ. 再処理設備本体の構造及び設備</p> <p>(1) せん断処理施設</p> <p>(2) 溶解施設</p> <p>(3) 分離施設</p> <p>(4) 精製施設</p> <p>(5) 脱硝施設</p> <p>(6) 酸及び溶媒の回収施設</p> <p>ホ. 製品貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(1) 構造</p> <p>(2) 主要な設備及び機器の種類</p> <p>(3) 貯蔵する製品の種類及びその種類ごとの最大貯蔵能力</p> <p>(4) 主要な核的制限値</p> <p>ヘ. 計測制御系統施設の設備</p> <p>(1) 核計装設備の種類</p> <p>(2) 主要な安全保護回路の種類</p> <p>(1) 主要な工程計装設備の種類</p> <p>(2) その他の主要な事項</p> <p>ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(1) 気体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設</p> <p>チ. 放射線管理施設の設備</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(2) 屋外管理用の主要な設備の種類</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備</p> <p>(2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備</p> <p>(3) 主要な試験施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p>	<p>ハ. 原子炉本体の構造及び設備</p> <p>(1) 発電用原子炉の炉心</p> <p>(i) 構造</p> <p>(ii) 燃料体の最大挿入量</p> <p>(iii) 主要な核的制限値</p> <p>(iv) 主要な熱的制限値</p> <p>(2) 燃料体</p> <p>(i) 燃料材の種類</p> <p>(ii) 燃料被覆材の種類</p> <p>(iii) 燃料要素の構造</p> <p>(iv) 燃料集合体の構造</p> <p>(v) 最高燃焼度</p> <p>(3) 減速材及び反射材の種類</p> <p>(4) 原子炉容器</p> <p>(i) 構造</p> <p>(ii) 最高使用圧力及び最高使用温度</p> <p>(5) 放射線遮蔽体の構造</p> <p>(6) その他の主要な事項</p> <p>ニ核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(1) 核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>(2) 核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力</p> <p>(i) 新燃料貯蔵施設</p> <p>(ii) 使用済燃料貯蔵施設</p> <p>(3) 核燃料物質貯蔵用冷却設備の構造及び冷却能力</p> <p>(i) 燃料プール冷却浄化系</p> <p>(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</p> <p>(以下、省略)</p>	



発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙2】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>1. 概要 本資料は、「核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「法」という。) <b>第51条の5第1項</b>の許可を受けたところによる<b>設工認</b>であることが、<b>法第51条の7第3項1号</b>で認可基準として規定されており、当該基準に適合することを説明するものである。</p> <p>2. 基本方針 <b>設計及び工事の計画が再処理事業変更許可申請書</b>(以下「<b>変更許可申請書</b>」という。)の基本方針に従った詳細設計であることを、<b>変更許可申請書</b>との整合性により示す。 <b>変更許可申請書</b>との整合性は、変更許可申請書「本文(四号)」と<b>設工認</b>のうち「基本設計方針」及び「機器等の仕様に関する記載事項」(以下「<b>仕様表</b>」という。)について示すとともに、変更許可申請書「本文(八号)」に記載する解析条件についても整合性を示す。 また、<b>変更許可申請書</b>「添付書類六」のうち「本文(四号)」に係る詳細設計を記載している箇所については、<b>変更許可申請書</b>「本文(四号)」の関連情報として記載する。 なお、<b>設置変更許可申請書</b>の基本方針に記載がなく、<b>設工認</b>において詳細設計を行う場合は、<b>設置変更許可申請書</b>に抵触するものではないため、本資料には記載しない。</p> <p>3. 説明書の構成 (1) 説明書の構成は比較表形式とし、左欄から「<b>変更許可申請書</b>(本文)」、「<b>設置変更許可申請書</b>(添付書類六)」、「<b>設工認</b>」、「整合性」及び「備考」を記載する。  (2) 説明書の記載順は、<b>変更許可申請書</b>「本文(四号)」に記載する順とする。なお、「本文(八号)」については、「本文(四号)」内の該当箇所に挿入する。  (3) <b>変更許可申請書</b>と<b>設工認</b>の記載が同等の箇所には、実線のアンダーラインで明示する。記載等が異なる場合には破線のアンダーラインを引くとともに、<b>設工認</b>が<b>変更許可申請書</b>と整合していることを明示する。  (4) <b>変更許可申請書</b>「本文(八号)」との整合性に関する補足説明は一重枠囲みにより記載する。<b>変更許可申請書</b>「本文(四号)」との整合性に関する補足説明は原則として「整合性欄」欄に記載するが、欄内に記載しきれないものについては別途、二重枠囲みにより記載する。  (5) <b>設置変更許可申請書</b>「添付書類六」については、上記(3)において工事の計画にアンダーラインを引いた箇所について、同等の記載箇所には実線、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引いて明示する。</p>	<p>1. 概要 本資料は、「核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「法」という。) <b>第43条の3の8第1項</b>の許可を受けたところによる<b>工事の計画</b>であることが、<b>法第43の3の9第3項第1号</b>で認可基準として規定されており、当該基準に適合することを説明するものである。</p> <p>2. 基本方針 <b>工事の計画が東海第二発電所 発電用原子炉設置変更許可申請書</b>(以下「<b>設置変更許可申請書</b>」という。)の基本方針に従った詳細設計であることを、<b>設置変更許可申請書</b>との整合性により示す。 <b>設置変更許可申請書</b>との整合性は、設置変更許可申請書「本文(五号)」と<b>工事の計画</b>のうち「基本設計方針」及び「機器等の仕様に関する記載事項」(以下「<b>要目表</b>」という。)について示すとともに、設置変更許可申請書「本文(十号)」に記載する解析条件についても整合性を示す。 また、<b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」のうち「本文(五号)」に係る詳細設計を記載している箇所については、<b>設置変更許可申請書</b>「本文(五号)」の関連情報として記載する。 なお、<b>設置変更許可申請書</b>の基本方針に記載がなく、<b>工事の計画</b>において詳細設計を行う場合は、<b>設置変更許可申請書</b>に抵触するものではないため、本資料には記載しない。</p> <p>3. 説明書の構成 (1) 説明書の構成は比較表形式とし、左欄から「<b>設置変更許可申請書</b>(本文)」、「<b>設置変更許可申請書</b>(添付書類八)」、「<b>工事の計画</b>」、「整合性」及び「備考」を記載する。  (2) 説明書の記載順は、<b>設置変更許可申請書</b>「本文(五号)」に記載する順とする。なお、「本文(十号)」については、「本文(五号)」内の該当箇所に挿入する。  (3) <b>設置変更許可申請書</b>と<b>工事の計画</b>の記載が同等の箇所には、実線のアンダーラインで明示する。記載等が異なる場合には破線のアンダーラインを引くとともに、<b>工事の計画</b>が<b>設置変更許可申請書</b>と整合していることを明示する。  (4) <b>設置変更許可申請書</b>「本文(十号)」との整合性に関する補足説明は一重枠囲みにより記載する。<b>設置変更許可申請書</b>「本文(五号)」との整合性に関する補足説明は原則として「整合性欄」欄に記載するが、欄内に記載しきれないものについては別途、二重枠囲みにより記載する。  (5) <b>設置変更許可申請書</b>「添付書類八」については、上記(3)において工事の計画にアンダーラインを引いた箇所について、同等の記載箇所には実線、記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引いて明示する。</p>	

<比較検討>

発電炉

設置変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>五 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ 発電用原子炉施設の位置</p> <p>● 発電用原子炉施設の位置の記述を以下のとおり変更する。</p> <p>(1) 敷地の面積及び形状</p> <p>発電用原子炉施設を設置する敷地は、東京の北方約130km、大戸市の東北約15kmの地点で太平洋に面して位置し、敷地の大部分は、標高約8mでほぼ平坦な面であり、敷地の西部には標高約20mで平坦な面が分布する。</p> <p>なお、敷地の標高については、2011年東北地方太平洋沖地震発生前の標高値を記載している。</p> <p>敷地内の地質は、先新第三系、新第三系及び第四系からなっている。</p> <p>東海第二発電所の敷地の広さは約75万m<sup>2</sup>であり、そのうち、約1万m<sup>2</sup>は国立研究開発法人日本原子力研究開発機構から土地の権利を得て発電用原子炉施設を設置する。</p> <p>記載例② 設置変更許可申請書の本文五号の順番に記載する。</p> <p>地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動S<sub>0</sub>」という。)による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動S<sub>0</sub>による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない(1)-(1)ことを含め、基準地震動S<sub>0</sub>による地震力に対する支持機能を有する地盤に設置する。</p>	<p>記載例③ 各項毎に、項の冒頭に整合結果を統括して記載する。</p> <p>記載例① 本文五号の設備設計に該当する添付書類八に記載する。</p> <p>記載例④ 基本設計方針の該当番号及び表題を記載する。</p> <p>1.3.1 設計基準対象施設の耐震設計</p> <p>1.3.1.1 設計基準対象施設の耐震設計の基本方針</p> <p>設計基準対象施設の耐震設計は、以下の項目に従って行う。</p> <p>(3) 建物・構築物については、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>記載例⑤ 「工事の計画」と同等の設置変更許可申請書「添付書類八」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。</p> <p>記載例⑥ 設置変更許可申請書「本文(五号)」と同等の「工事の計画」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。</p>	<p>記載例⑧ 今回の工事の計画の対象外の事項である場合</p> <p>記載例④ 工事の計画の該当箇所が記載されている施設区分を記載する。</p> <p>記載例④ 工事の計画の該当箇所が基本設計方針の場合には「(基本設計方針)」と記載する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設】 (基本設計方針)「共通項目」</p> <p>記載例④ 工事の計画の該当箇所が基本設計方針の場合には「(基本設計方針)」と記載する。</p> <p>1. 地盤等</p> <p>1.1 地盤</p> <p>設計基準対象施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)の建物・構築物、屋外重要土木構造物、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物について、若しくは、重大事故等対策施設のうち、常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対策施設については、自重や運転時の荷重等に加え、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動S<sub>0</sub>」という。)による地震力が作用した場合においても接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動S<sub>0</sub>による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない(1)-(1)地盤として、設置(変更)許可を受けた地盤に設置する。</p> <p>ここで、屋外重要土木構造物とは、耐震安全上重要な機器・配管系の間接支持機能、若しくは非常時における海水の通水機能を求められる土木構造物をいう。</p>	<p>設置変更許可申請書(本文)第五号イ項において、工事の計画の整合性は、以下の通り整合している。</p> <p>設置変更許可申請書(本文)において許可を受けた「敷地の面積及び形状」は、本工事計画の対象外である。</p> <p>工事の計画の(1)-(1)は、設置変更許可申請書(本文)の(1)-(1)と同義であり整合している。</p> <p>記載例⑨ 工事の計画が設置変更許可申請書の記載と異なるが、同義である場合</p>	

6-別2-15

当社施設

事業変更許可申請書 (本文)	事業変更許可申請書 (添付書類五) 該当事項	設工認申請書 該当事項	整合性	備考
<p>一、加工施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ 加工施設の位置</p> <p>本施設を設置する敷地は、青森県上北郡六ヶ所村に位置し、標高60m前後の弥栄平(いやさかたい)と呼ばれる台地にあり、北東部が尾駁沼に面している。敷地内の地質は、新第三紀層及びこれを覆う第四紀層からなっている。敷地に近い主な都市は、三沢市(南約30km)、むつ市(北北西約40km)、十和田市(南南西約40km)、八戸市(南南東約50km)及び青森市(西南西約50km)である。</p> <p>(イ) 敷地の面積及び形状</p> <p>敷地の面積は、約390万m<sup>2</sup>である。</p> <p>敷地の形状は、北東部を一部欠き、西側が緩い円弧状の長方形に近い部分と、その南東端から東に向かう帯状の部分からなり、帯状の部分は途中で二股に分かれている。</p> <p>安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「耐震重要施設」という。)及びそれらを支持する建物・構築物は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動(以下「基準地震動」という。)による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない(1)-(1)ことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>記載例② 変更許可申請書の本文三号の順番に記載する</p>	<p>記載例④ 各項毎に、項の冒頭に整合結果を統括して記載する。</p> <p>記載例① 本文三号の設計条件に該当する添付書類八に記載する。</p> <p>記載例④ 基本設計方針の該当番号及び表題を記載する。</p> <p>記載例③ 「設工認」と同等の変更許可申請書「添付書類五」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。</p> <p>記載例⑥ 変更許可申請書「本文(三号)」と同等の「設工認」の記載箇所に実線のアンダーラインを引く。</p>	<p>記載例⑧ 今回の設工認の対象外の事項である場合</p> <p>記載例④ 設工認の該当箇所が基本設計方針の場合には「(基本方針設計)」と記載する。</p> <p>(基本設計方針)「施設共通」</p> <p>1. 地盤等</p> <p>1.1 地盤</p> <p>安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生じるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設(以下「安全上重要な施設」という。)及びそれらを支持する建物・構築物は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力(以下「基準地震動」という。)による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しない(1)-(1)地盤として、事業許可を受けた地盤に設置する。</p> <p>廃棄物管理施設及び再処理施設は、「本文三号」を「本文四号」に読み替える。以降同じ。</p>	<p>変更許可申請書(本文)第三号において、設計及び設工認の内容は、以下のとおり整合している。</p> <p>変更許可申請書(本文)において許可を受けた「加工施設の位置」及び「(イ) 敷地の面積及び形状」の敷地の面積及び形状は、本設計及び工事の計画の対象外である。</p> <p>設計及び工事の計画の(1)-(1)は、事業変更許可申請書(本文)の(1)-(1)と同義であり整合している。</p> <p>記載例⑨ 工事の計画が設置変更許可申請書の記載と異なるが、同義である場合</p>	

<比較検討>

発電炉

設置変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>記載例⑧ 整合性を説明するために記載箇所を明示する必要がある場合には番号を付記する。</p> <p>b. 格納容器スプレイ冷却系 ③(3)(i)b.①再循環回路の破断のような原子炉冷却材喪失時に、サブプレッション・チェンバのプール水を熱交換機（原子炉停止時冷却系と同じ熱交換機を使用する）で冷却し、ドライウェル及びサブプレッション・チェンバ内にスプレイすることによって、原子炉格納容器内の温度及び圧力上昇を防止する。③(3)(i)b.②なお、熱交換機の冷却水には海水を使用する。</p> <p>記載例⑨ 記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引き、「工事の計画」が設置変更許可申請書「本文（五号）」と整合していることを「整合性」欄に記載する。</p>	<p>9.1.1.4.1.4 格納容器スプレイ冷却系 格納容器スプレイ冷却系は、冷却材喪失事故後、サブプレッション・チェンバ内のプール水をドライウェル内及びサブプレッション・チェンバ内にスプレイすることによって、原子炉格納容器内の温度、圧力を低減し、原子炉格納容器内に浮遊している放射性物質が濃縮することを抑えるものである。ドライウェル内にスプレイされた水は、水位がベント管口に達した後はベント管を通じて、サブプレッション・チェンバ内に戻り、サブプレッション・チェンバ内にスプレイされた水とともに残留熱除去系の熱交換機で冷却された後、再びスプレイされる。 &lt;中略&gt; この熱交換機は、残留熱除去系海水ポンプによって、直接海水で冷却される。 &lt;中略&gt;</p> <p>記載例⑩ 段落の一部記載を抜粋する場合、&lt;中略&gt;と記載する。</p>	<p>【原子炉格納施設】（基本設計方針）</p> <p>3.2 原子炉格納容器安全設備 3.2.1 格納容器スプレイ冷却系 ③(3)(i)b.①原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設設備の損壊又は故障の際に生ずる原子炉格納容器内の圧力及び温度の上昇により原子炉格納容器の安全係を損なうことを防止するため、原子炉格納容器内において発生した熱を除去する設備として、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）を設ける。 ③(3)(i)b.②残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）は、原子炉冷却材圧力バウンダリ配管の最も過熱な破断を想定した場合でも、放出されるエネルギーによる設計基準事故時の原子炉格納容器内圧力、温度が最高使用圧力、最高使用温度を越えないようにし、かつ、原子炉格納容器の内圧を速やかに上げて低く維持することにより、放射性物質の外部への漏えいを少なくする設計とする。 &lt;中略&gt; ③(3)(i)b.③残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）は、原子炉冷却材圧力バウンダリ配管の最も過熱な破断を想定した場合でも、放出されるエネルギーによる設計基準事故時の原子炉格納容器内圧力、温度が最高使用圧力、最高使用温度を越えないようにし、かつ、原子炉格納容器の内圧を速やかに上げて低く維持することにより、放射性物質の濃度を減少させる設計とする。 &lt;中略&gt;</p> <p>【原子炉冷却系統施設】（基本設計方針）</p> <p>7. 原子炉補機冷却設備 7.1 残留熱除去系海水系 (1) 系統構成 &lt;中略&gt; ③(3)(i)b.②残留熱除去系海水系は、残留熱除去系海水ポンプを設置し、残留熱除去系熱交換機に冷却用海水を供給することにより、非常時に動的機器の単一故障及び外部電源喪失を仮定した場合でも、残留熱除去設備、非常用炉心冷却設備等の機器から発生する熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送が可能な設計とする。 &lt;中略&gt;</p>	<p>工事の計画の③(3)(i)b.①は、設置変更許可申請書（本文）の③(3)(i)b.①を具体的に記載しており整合している。</p> <p>記載例⑩ 工事の計画が設置変更許可申請書の記載を具体的に記載している場合</p> <p>工事の計画の③(3)(i)b.②は、設置変更許可申請書（本文）の③(3)(i)b.②と同義であり整合している。</p>	

6-別2-16

当社施設

事業変更許可申請書 (本文)	事業変更許可申請書 (添付書類五) 該当事項	設工認申請書 該当事項	整合性	備考
<p>・液化操作時に①大気圧以上の圧力となる中間製品容器は②耐圧気密性を有する均質槽に収納するとともに、中間製品容器と接続する③高压配管部は当該配管を覆うカバー（以下「配管カバー」という。）を設置する設計とする。</p> <p>記載例⑦ 記載が異なる箇所には破線のアンダーラインを引き、「設工認」が変更許可申請書「本文（三号）」と整合していることを「整合性」欄に記載する。</p>	<p>また、建屋には窓等の開口部を設けないようにするとともに、配管等の壁貫通部は、鉄板を設置する等の処理をして放射線を遮蔽する設計とする。 本施設は、従事者の作業環境上、特別な遮蔽を必要としないが、以下の管理区域における線量管理及び作業管理により、従事者への放射線影響を可能な限り低減する設計とする。</p> <p>記載例⑩ 段落の一部記載を抜粋する場合、&lt;中略&gt;と記載する。</p>	<p>(1) 本施設は、通常時において直接線及びスカイシャイン線による本施設周辺の線量が十分に低減できるようにするため、取り扱う放射性物質の量を考慮し、放射線の低減効果のある建屋、設備及び機器に核燃料物質等を収納する設計とする。また、建屋には窓等の開口部を設けないようにするとともに、配管等の壁貫通部は、鉄板を設置する等の処理をして放射線を遮蔽する設計とする。 また、建屋には窓等の開口部を設けないようにするとともに、配管等の壁貫通部は、鉄板を設置する等の処理をして放射線を遮蔽する設計とする。</p> <p>e. その他の放射線防護設備 ④従事者及び一時立入者の放射線防護のため、放射線防護具類を備える。 &lt;中略&gt;</p>	<p>設計及び設工認の①は、変更許可申請書（本文）の①の具体的な記載であり整合している。</p> <p>記載例⑩ 設工認が変更許可申請書の記載を具体的に記載している場合</p>	

<比較検討>

発電炉

設置変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>【常設重大事故等対処設備】 常設低圧代替注水系ポンプ ③(ii)b-④(「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に常設用原子炉を冷却するための設備」、「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「原子炉格納容器下部の腐蝕垢を冷却するための設備」及び「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用)。 個数 2 容量 約200m<sup>3</sup>/h/個 全揚程 約200m</p> <p>(本文十号) 低圧代替注水系(常設)による原子炉注水流量 378m<sup>3</sup>/h (原子炉注水と格納容器スプレィを同時に実施する場合は、230m<sup>3</sup>/hにて原子炉へ注水) ・記載箇所 ハ(2)(ii)b.(a)(u-7) ハ(2)(ii)b.(d)(d-1)(d-1-7) ハ(2)(ii)b.(d)(d-2)(d-2-9) ハ(2)(ii)b.(f)(f-6) ハ(2)(ii)b.(g)(g-7) ハc.(u)(u-1)(u-1-8) ハc.(a)(a-2)(a-2-8)</p>	<p>(1) 常設低圧代替注水系ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に常設用原子炉を冷却するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器下部の腐蝕垢を冷却するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 型式 ターボ形 個数 2 容量 約200m<sup>3</sup>/h/個 全揚程 約200m 最高使用圧力 3.14MPa [gauge] 最高使用温度 65℃ 材料 炭素鋼</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】(要目表)</p> <p>記載例⑤ 工事の計画の該当箇所が要目表の場合には「(要目表)」と記載する。</p> <p>記載例⑥ 工事の計画の該当箇所が記載されている施設区分を記載する。</p> <p>「常設低圧代替注水系ポンプ」は、設置変更許可申請書(本文)における③(ii)b-④を工事の計画における主たる符号として「原子炉冷却系統施設」のうち「非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備」に整理しており整合している。</p> <p>記載例⑦ 同一機器で設備(系統)区分が工事の計画と設置変更許可申請書(本文)で異なる場合</p>		
<p>記載例⑧ 本文十号については、「本文五号」に該当する箇所に挿入する。</p>	<p>記載例⑧a 設置変更許可申請書「本文(十号)」との整合性に関する補足説明は一重枠囲みにより記載する。</p>	<p>記載例⑧ 本文十号については、「本文五号」に該当する箇所に挿入する。</p>		

6-別2-17

当社施設

事業変更許可申請書 (本文)	事業変更許可申請書 (添付書類五) 該当事項	設工認申請書 該当事項	整合性	備考																																																																											
<p>①カスケード設備及び高周波電源設備の主要な機器の種類及び個数並びに主な仕様は次表に示すとおりである。</p> <p>【カスケード設備】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主要な機器</th> <th>個数</th> <th>設置場所</th> <th>主な仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">遠心分離機</td> <td>1組 (注1)</td> <td>2Aカスケード室</td> <td rowspan="3">[ ]</td> </tr> <tr> <td>1組 (注1)</td> <td>2Bカスケード室</td> </tr> <tr> <td>1組 (注1)</td> <td>2Cカスケード室</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要配管</td> <td>一式 (注2)</td> <td>2Aカスケード室 2A中間室</td> <td rowspan="3">[ ]</td> </tr> <tr> <td>一式 (注2)</td> <td>2Bカスケード室 2B中間室</td> </tr> <tr> <td>一式 (注2)</td> <td>2Cカスケード室 2C中間室</td> </tr> </tbody> </table>	主要な機器	個数	設置場所	主な仕様	遠心分離機	1組 (注1)	2Aカスケード室	[ ]	1組 (注1)	2Bカスケード室	1組 (注1)	2Cカスケード室	主要配管	一式 (注2)	2Aカスケード室 2A中間室	[ ]	一式 (注2)	2Bカスケード室 2B中間室	一式 (注2)	2Cカスケード室 2C中間室	<p>記載例⑤ 設工認の該当箇所が記載されている施設区分を記載する。</p> <p>記載例⑤ 設工認の該当箇所が仕様表の場合には、「(仕様表)」と記載する。</p>	<p>①濃縮工程は高周波インバータ装置、遠心分離機、主要配管によって構成する。</p> <p>●濃縮施設 カスケード設備 遠心分離機】(仕様表)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>遠心分離機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>耐震クラス</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>[ ]℃</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の状態</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">主要寸法</td> <td>内径</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>薄内部肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>厚内部肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>下端板外径</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>下端板外周部</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">上フランジ</td> <td>肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>下フランジ</td> <td>肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>口径</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ブロック配管</td> <td>口径</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td>肉厚</td> <td>[ ]mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要材料</td> <td>ケーシング</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>上フランジ</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>下フランジ</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>ブロック配管</td> <td>[ ]</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>機</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>2号カスケード室</td> </tr> <tr> <td>特記事項</td> <td>[ ]</td> </tr> </tbody> </table>	名称	遠心分離機	種類	[ ]	耐震クラス	[ ]	最高使用圧力	[ ]	最高使用温度	[ ]℃	核燃料物質の状態	[ ]	主要寸法	内径	[ ]mm	高さ	[ ]mm	薄内部肉厚	[ ]mm	厚内部肉厚	[ ]mm	下端板外径	[ ]mm	下端板外周部	[ ]mm	肉厚	[ ]mm	上フランジ	肉厚	[ ]mm	下フランジ	肉厚	[ ]mm	口径	[ ]mm	ブロック配管	口径	[ ]mm	肉厚	[ ]mm	主要材料	ケーシング	[ ]	上フランジ	[ ]	下フランジ	[ ]	ブロック配管	[ ]	個数	機	取付箇所	2号カスケード室	特記事項	[ ]	<p>①設計及び工事の計画の①は、事業変更許可申請書(本文)の①を具体的に記載しており整合している。</p>	
主要な機器	個数	設置場所	主な仕様																																																																												
遠心分離機	1組 (注1)	2Aカスケード室	[ ]																																																																												
	1組 (注1)	2Bカスケード室																																																																													
	1組 (注1)	2Cカスケード室																																																																													
主要配管	一式 (注2)	2Aカスケード室 2A中間室	[ ]																																																																												
	一式 (注2)	2Bカスケード室 2B中間室																																																																													
	一式 (注2)	2Cカスケード室 2C中間室																																																																													
名称	遠心分離機																																																																														
種類	[ ]																																																																														
耐震クラス	[ ]																																																																														
最高使用圧力	[ ]																																																																														
最高使用温度	[ ]℃																																																																														
核燃料物質の状態	[ ]																																																																														
主要寸法	内径	[ ]mm																																																																													
	高さ	[ ]mm																																																																													
	薄内部肉厚	[ ]mm																																																																													
	厚内部肉厚	[ ]mm																																																																													
	下端板外径	[ ]mm																																																																													
	下端板外周部	[ ]mm																																																																													
	肉厚	[ ]mm																																																																													
上フランジ	肉厚	[ ]mm																																																																													
	下フランジ	肉厚	[ ]mm																																																																												
	口径	[ ]mm																																																																													
ブロック配管	口径	[ ]mm																																																																													
	肉厚	[ ]mm																																																																													
主要材料	ケーシング	[ ]																																																																													
	上フランジ	[ ]																																																																													
	下フランジ	[ ]																																																																													
ブロック配管	[ ]																																																																														
個数	機																																																																														
取付箇所	2号カスケード室																																																																														
特記事項	[ ]																																																																														

<比較検討>

発電炉

設備変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(n) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料プールからの水の漏えいその他の原因により当該使用済燃料プールの水位が低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料集合体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の原因により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料集合体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>(使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備) 適合のための設計方針</p> <p>使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料プールからの水の漏えいその他の原因により当該使用済燃料プールの水位が低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料集合体等を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えいその他の原因により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合において、使用済燃料プール内の燃料集合体等の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>	<p>記載例⑩ 説明書中の他の箇所を指す場合は、設置変更許可申請書「本文」の項目をアドレスとして表示する。</p> <p>記載例⑪ 設置変更許可申請書 (本文) との整合性を別の箇所 で説明する場合</p>	<p>設置変更許可申請書 (本文)「三(3)(ii) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p>	
<p>(o) 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料集合体等の著しい損傷に至った場合において、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</p>	<p>(工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備) 適合のための設計方針</p> <p>炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は使用済燃料プール内の燃料集合体等の著しい損傷に至った場合において、発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備として、放水設備及び汚濁防止膜を設ける。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		<p>設置変更許可申請書 (本文)「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に示す。</p>	
<p>(p) 重大事故等の収束に必要な水の供給設備</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>(重大事故等の収束に必要な水の供給設備) 適合のための設計方針</p> <p>重大事故等の収束に必要な水を有する水源を確保するとともに、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な水を供給するための重大事故等対処設備として、代替淡水貯槽、西側淡水貯水設備、サブプレッション・プール、ほう酸水貯蔵タンク、水の補給設備及び注水の必要な箇所への供給設備を設ける。</p> <p>&lt;中略&gt;</p>		<p>設置変更許可申請書 (本文)「二(3)(ii)f. 重大事故等の収束に必要な水の供給設備」に示す。</p>	

6-別2-18

当社施設

事業変更許可申請書 (本文)	事業変更許可申請書 (添付書類五) 該当事項	設工認申請書 該当事項	整合性	備考
<p>(7) 廃棄施設</p> <p>本施設には、通常時において、周辺監視区域外の空気中及び周辺監視区域外の水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、本施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設を設ける設計とする。また、本施設の放射性廃棄物の保管廃棄施設は、放射性廃棄物を保管廃棄するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>(8) 放射線管理施設</p> <p>④放射線から従事者を防護するため、放射線管理施設を設ける設計とする。放射線管理施設には、放射線被ばくを監視及び管理するため、従事者の出入管理、汚染管理、除染等を行う施設を設ける。</p>	<p>(1) 溢水による損傷の防止に係る設計基本方針</p> <p>・2号中間室、付着ウラン回収廃棄物室の扉については、没水高さを軽減するために水が流し易い扉にする。</p> <p>(8) 溢水防護対策</p> <p>・2号中間室、付着ウラン回収廃棄物室の扉については、没水高さを軽減するために水が流出し易い扉にする。</p>	<p>g. 閉じ込め機能に係る負圧維持に必要な気体廃棄物の廃棄設備のうち1号中間室系排風機、1号均質室系排風機、1号発生回収室系排風機及び2号発回均質棟系排風機並びにこれらの排気系統に属する排気フィルタユニット等は中央操作棟2階の排気室に設置する。排気室は排風機等が没水により機能喪失に至らないように、溢水が滞留せず中央操作棟1階へ流出する構造とする。</p> <p>記載例⑩ 説明書中の他の箇所を指す場合は、変更許可申請書「本文」の項目をアドレスとして表示する。</p> <p>h. 2号中間室、付着ウラン回収廃棄物室の扉については、没水高さを極力軽減するために水が流出し易い扉にする。</p>	<p>変更許可申請書 (本文) の③は、変更許可申請書 (本文) の「(イ) 核燃料物質の臨界防止に関する構造」に示す。</p> <p>記載例⑪ 事業変更許可申請書 (本文) との整合性を別の箇所 で説明する場合</p>	

<比較検討>

発電炉

設置変更許可申請書 (本文)	設置変更許可申請書 (添付書類八) 該当事項	工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(1) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>①(3)(i)a.(a)-①安全施設は、発電所敷地で想定される洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮の自然現象(地震及び津波を除く。)又はその組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として施設で生じ得る環境条件においても②(3)(i)a.(a)-②安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>上記に加え、③(3)(i)a.(a)-③重要安全施設は、科学的技術的知見を踏まえ、③(3)(i)a.(a)-③当該重要安全施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により③(3)(i)a.(a)-③当該重要安全施設に作用する③(3)(i)a.(a)-④衝撃及び設計基準事故時に生じる応力について、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して適切に組み合わせる。</p> <p>記載例⑧ 設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性に関する説明を整合性の欄外に記載する場合は、二重枠囲みにより記載する。</p>	<p>1.1 安全設計の基本方針</p> <p>1.1.1 安全設計の基本方針</p> <p>1.1.1.4 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>発電所敷地で想定される自然現象(地震及び津波を除く。)については、網羅的に抽出するために、発電所敷地及びその周辺での発生実績の有無に関わらず、国内外の基準や文献等に基づき事象を収集し、洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等を考慮する。また、これらの自然現象について関連して発生する自然現象も含める。これらの事象について、海外の評価基準を考慮の上、発電所及びその周辺での発生可能性、安全施設への影響度、発電所敷地及びその周辺に到達するまでの時間余裕及び影響の包括性の観点から、発電用原子炉施設に影響を与えるおそれがある事象として、洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>安全施設は、これらの自然現象(地震及び津波を除く。)又はその組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として施設で生じ得る環境条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、発電所敷地で想定される自然現象のうち、洪水については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>【原子炉冷却系統施設】 (基本設計方針)「共通項目」</p> <p>2. 自然現象</p> <p>2.3 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>①(3)(i)a.(a)-①設計基準対象施設は、外部からの衝撃のうち自然現象による損傷の防止において、発電所敷地で想定される風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮の自然現象(地震及び津波を除く。)又は地震及び津波を含む自然現象の組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として施設で生じ得る環境条件においても、②(3)(i)a.(a)-②その安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置、基礎地盤の改良その他、共用中における運転管理等の運用上の適切な措置を講じる。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>記載例⑨ 設置変更許可申請書(本文)で詳細設計を不要としている事項の場合</p> <p>2.3.1 外部からの衝撃より防護すべき施設 設計基準対象施設が外部からの衝撃によりその安全性を損なうことがないよう、外部からの衝撃より防護すべき施設は、設計基準対象施設のうち、③(3)(i)a.(a)-④「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」で規定されているクラス1、クラス2及び安全評価上その機能に期待するクラス3に属する構築物、系統及び機器(以下「外部事象防護対象施設」という。)とする。また、外部事象防護対象施設の防護設計については、外部からの衝撃により外部事象防護対象施設に波及的影響を及ぼすおそれのある外部事象防護対象施設以外の施設についても考慮する。さらに、重大事故等対処設備についても、外部からの衝撃より防護すべき施設に含める。③(3)(i)a.(a)-④-1「上記以外の設計基準対象施設については、③(3)(i)a.(a)-④-2 機能を維持すること若しくは機能を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修復等の対応を行う。」又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>工事の計画の③(3)(i)a.(a)-①の「設計基準対象施設」は、設置変更許可申請書(本文)の③(3)(i)a.(a)-①の「安全施設」を含んでおり整合している。</p> <p>工事の計画の③(3)(i)a.(a)-②は、設置変更許可申請書(本文)の③(3)(i)a.(a)-②を具体的に記載しており整合している。</p> <p>設置変更許可申請書で設計上の考慮を不要としている。</p>	

6-別 2-19

当社施設

事業変更許可申請書 (本文)	事業変更許可申請書 (添付書類五) 該当事項	設工認申請書 該当事項	整合性	備考
<p>④ 落雷</p> <p>濃縮工場の特徴から安全を確保する上で、常時機能維持が必要な動的機能はなく、落雷に伴う直撃雷と間接雷の影響を受け、本施設を監視・制御する計測制御設備が機能喪失したとしても、UF<sub>6</sub>を鋼製の容器、配管に密封して取り扱うことにより閉じ込め機能及び臨界安全性を確保することができる。</p> <p>したがって、必ずしも落雷対策は必要としないが、可能な限りプラント状態の監視を継続できるようにするため、本施設の敷地及び敷地周辺で観測された落雷の最新の知見を踏まえ、落雷から計測制御設備及び電気設備を防護する設計とする。</p> <p>a. 防護対象施設</p> <p>濃縮工場の特徴から安全を確保する上で常時機能維持が必要な動的機器はなく、UF<sub>6</sub>を鋼製の容器等に密封して取り扱うことにより閉じ込め機能を確保することができるため、落雷に伴う直撃雷及び間接雷により、計測制御設備が機能喪失したとしても、閉じ込め機能に影響を及ぼすものではない。</p>	<p>③ 防護設計の基本方針</p> <p>外部火災の種類と規模(設計荷重)の設定で算定した外部火災荷重に対して、防護設計を講じる。</p> <p>a. 森林火災及び近隣工場等火災に対しては、その重畳を考慮しても敷地内への火災の延焼が防止できるよう、外部火災影響評価ガイドに基づき防火帯幅を設定する。</p> <p>b. 建屋外壁のコンクリート厚さを踏まえて離隔距離を確保すること等により、熱影響が建屋内へ伝達しない設計とする。</p> <p>&lt;中略&gt;</p> <p>c. 敷地内に消防自動車等の消火設備を配備するとともに、通報連絡者及び初期消火活動のため自衛消防隊を本施設内に常駐させる。また、火災発生時の対応については、火災防護計画を定める方針とする。火災防護計画の具体的な内容としては、散水により防火帯外側、建屋外壁等へ熱影響を緩和する等の措置を講じる方針とする。</p>	<p>記載例⑩ 変更許可申請書(本文)で詳細設計を不要としている事項</p> <p>c. 防護設計の基本方針</p> <p>外部火災の種類と規模(設計荷重)の設定で算定した外部火災荷重に対して、防護設計を講じる。</p> <p>(a) 森林火災及び近隣工場等火災に対しては、その重畳を考慮しても敷地内への火災の延焼が防止できるよう、外部火災影響評価ガイドに基づき防火帯幅を設定する。</p> <p>(b) 建屋外壁のコンクリート厚さを踏まえて離隔距離を確保すること等により、熱影響が建屋内へ伝達しない設計とする。</p>	<p>事業変更許可申請書(本文)で設計上の考慮は不要としている。</p>	

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p style="text-align: right;">別紙 3</p> <p style="text-align: center;"><b>当社施設 耐震評価を行っている各施設の 設工認添付書類記載の整理について</b></p> <p>1. 基本的な考え方  <b>当社各施設</b>の技術基準規則に係る「火災防護設備」, 「溢水防護設備」, 「<b>化学薬品防護設備</b>」のうち, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持している設備については, その耐震計算方法が<b>当社各施設</b>の技術基準規則の「<b>地震による損傷の防止</b>」における<b>要求</b>に基づき実施する耐震計算方法と共通であることから, これらの設備の耐震計算書を<b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」にまとめる。                  また, <b>当社各施設</b>の技術基準規則の「可搬型重大事故等対処設備」についても同様に, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持していることの評価を実施していることから, その耐震計算書を<b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」にまとめる。                  ただし, 上記の設備は<b>当社各施設</b>の技術基準規則「<b>地震による損傷の防止</b>」以外への適合性を説明する上で, 基準地震動S<sub>s</sub>に対する耐震性を確認しているものであることから, <b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」の別添として整理する。</p> <p>2. 整理方針                  (1) <b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」                  ○ 添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」は, <b>当社各施設</b>の「<b>地盤</b>」並びに「<b>地震による損傷の防止</b>」の<b>条文</b>に適合することを説明することを基本とする。                  ○ 上記条文以外への適合性を説明する各資料にて, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持している以下の設備の耐震計算書については, <b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震性に関する説明書</b>」の別添として示す旨を, <b>当社各施設</b>の添付書類「<b>耐震設計の基本方針</b>」に記載する。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災防護設備</li> <li>・溢水防護設備</li> <li>・<b>化学薬品防護設備</b></li> <li>・可搬型重大事故等対処設備</li> </ul>                 ○機能維持評価における機能確認済加速度について, 添付書類「<b>機能維持の検討方針</b>」に施設共通となる機能確認済加速度を記載する。また, これとは異なる機能確認済加速度として, 加振試験等を実施して得られたものを適用する場合には, 各計算書に加振試験等の方法と得られた機能確認済加速度を明記する。</p>	<p style="text-align: right;">別紙 4</p> <p style="text-align: center;"><b>東海第二発電所 耐震評価を行っている各施設の 工認添付書類記載の整理について</b></p> <p>1. 基本的な考え方                  技術基準規則第11条, 第52条に係る「火災防護設備」, 第12条に係る「<b>溢水防護に係る設備</b>」のうち, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持している設備については, その耐震計算方法が第5条及び第50条に基づき実施する耐震計算方法と共通であることから, これらの設備の耐震計算書を添付書類「<b>V-2 耐震性に関する説明書</b>」にまとめる。                  また, 第54条, 第76条に係る「可搬型重大事故等対処設備」についても同様に, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持していることの評価を実施していることから, その耐震計算書を添付書類「<b>V-2 耐震性に関する説明書</b>」にまとめる。                  ただし, 上記の設備は技術基準規則第5条又は第50条（地震による損傷の防止）以外への適合性を説明する上で, 基準地震動S<sub>s</sub>に対する耐震性を確認しているものであることから, 添付書類「<b>V-2 耐震性に関する説明書</b>」の別添として整理する。</p> <p>2. 整理方針                  (1) 添付書類「<b>V-2 耐震性に関する説明書</b>」                  ○ 添付書類<b>V-2</b>は, 第4条及び第49条（地盤）並びに第5条及び第50条（地震による損傷の防止）に適合することを説明することを基本とする。                  ○ 上記条文以外への適合性を説明する各資料にて, 基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持している以下の設備の耐震計算書については, 添付書類<b>V-2</b>の別添として示す旨を, 添付書類「<b>V-2-1 耐震設計の基本方針</b>」に記載する。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・火災防護設備</li> <li>・溢水防護<b>に係る</b>設備</li> <li>・可搬型重大事故等対処設備</li> </ul>                 機能維持評価における機能確認済加速度について, 添付書類「<b>V-2-1-9 機能維持の基本方針</b>」に施設共通となる機能確認済加速度を記載する。また, これとは異なる機能確認済加速度として, 加振試験等を実施して得られたものを適用する場合には, 各計算書に加振試験等の方法と得られた機能確認済加速度を明記する。</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙3】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>(2) 添付書類「火災及び爆発の防止に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 火災防護設備の個別の設計方針については、添付書類「火災及び爆発の防止に関する説明書」に記載する。</li> <li>○ 火災防護設備は機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類「耐震性に関する説明書」の別添に示す。</li> </ul> <p>(3) 添付書類「再処理 (又は加工) 施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 溢水防護に係る設備の個別の設計方針については、添付書類「再処理 (又は加工) 施設内における溢水による損傷の防護に関する説明書」に記載する。</li> <li>○ 地震起因による溢水量の算出に当たって、耐震B, Cクラス機器のうち基準地震動S<sub>s</sub>に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しないこととし、添付書類「再処理施 (又は加工) 設内における溢水による損傷の防護に関する説明書」に対象設備を整理する。これらの耐震評価方法及び結果については添付書類「耐震性に関する説明書」の別添に示す。</li> <li>○ 地下水の流入による溢水に対して必要な排水設備について、基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類「耐震性に関する説明書」の別添に示す。</li> <li>○ ウラン濃縮加工施設の溢水防護に係る設備である溢水遮断弁については、遮断弁の損傷が地震起因の溢水量の算出において影響を及ぼさないことから、添付書類の「耐震性に関する説明書」にて、耐震要求のある機器とまとめて示す。</li> </ul> <p>(4) 添付書類「再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (3) 溢水防護の方針に準ずる。</li> </ul> <p>(5) 添付書類「安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 可搬型重大事故等対処設備の個別の設計方針については、添付書類「安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」の別添に記載する。</li> <li>○ 可搬型重大事故等対処設備については、基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類「耐震性に関する説明書」の別添に示す。</li> </ul>	<p>(2) 添付書類「V-1-1-7 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 火災防護設備の個別の設計方針については、添付書類V-1-1-7に記載する。</li> <li>○ 火災防護設備は機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類V-2の別添に示す。</li> </ul> <p>(3) 添付書類「V-1-1-8 発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 溢水防護に係る設備の個別の設計方針については、添付書類V-1-1-8に記載する。</li> <li>○ 地震起因による溢水量の算出に当たって、耐震B, Cクラス機器のうち基準地震動S<sub>s</sub>に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しないこととし、添付書類V-1-1-8に対象設備を整理する。これらの耐震評価方法及び結果については添付書類V-2の別添に示す。 なお、スロッシング及び想定破損に関する説明は、添付書類V-1-1-9に記載する。</li> <li>○ 地下水の流入による溢水に対して必要な排水設備について、基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類V-2の別添に示す。</li> </ul> <p>(4) 添付書類「V-1-1-6 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 可搬型重大事故等対処設備の個別の設計方針については、添付書類V-1-1-6の別添2に記載する。</li> <li>○ 可搬型重大事故等対処設備については、基準地震動S<sub>s</sub>に対して機能を保持する設計とし、その耐震評価方法及び結果については添付書類V-2の別添に示す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スロッシング及び想定破損について、当社は溢水評価項目のカテゴリに含めて説明することから、削除</li> <li>・当社特有である化学薬品漏えいに関する説明書の扱いを明確化</li> </ul>



発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】  
 <比較検討>

2020年9月11日  
 日本原燃株式会社  
 再処理事業部

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p style="text-align: right;">別紙4</p> <p style="text-align: center;">火災, 自然現象, 溢水, 化学薬品, 可搬評価に係る耐震評価 の方針書及び計算書の作成要領</p> <p>1. 概要                      本資料は, 別添資料とする当社各施設の技術基準規則の「地震による                      損傷の防止」対象外の耐震評価に係る方針書及び計算書の作成要領を示                      す。</p> <p>なお, 本要領を適用するものは, 火災防護の耐震別添, 溢水防護の耐                      震別添, 化学薬品防護の耐震別添及び可搬の耐震別添とする。</p> <p>2. 各評価に係る添付書類及び耐震評価の別添資料の構成                      火災, 溢水, 化学薬品, 可搬評価に係る評価書並びに別添資料として                      作成する耐震に係る方針書及び評価書に関する構成は, 以下のとおりと                      する。</p> <p>(1) 各評価に係る添付書類は, 基本設計方針を受けて各評価に対する防                      護設計の考え方を具体化する。各評価の添付書類は, 基本方針, 評価                      対象施設の選定, 施設の設計方針 (①) 等で構成する。施設の設計方                      針 (①) には, 耐震評価の方針を記載し, 各施設に関する要求機能,                      性能目標, 評価方針, 荷重条件等を示す。</p> <p>(2) 別添資料とする耐震評価の基本方針 (②) は, 施設の設計方針                      (①) 又は当社各施設の添付書類「耐震性に関する説明書」で整理さ                      れる耐震評価の各方針又は方法 (④) を受けて, 個別の施設の耐震評                      価の方針を示すものであり, 耐震評価に必要な事項のうち, 各施設の                      評価に共通する荷重及び荷重の組合せ, 許容限界, 評価方法等を記載                      する。</p> <p>(3) 別添資料とする耐震計算書 (③) は, 耐震評価の基本方針 (②) を                      受けて個別施設の評価結果を示すものであり, 施設ごとに実際に用い                      る評価条件, 評価方法, 評価結果等を記載する。</p>	<p style="text-align: right;">別紙5</p> <p style="text-align: center;">火災, 自然現象, 溢水, 可搬評価に係る強度・耐震評価 の方針書及び計算書の作成要領</p> <p>1. 概要                      本資料は, 別添資料とする自然現象等の荷重を考慮した技術基準規則                      第17条及び第55条対象外の強度評価に係る方針書及び計算書の作成要                      領, 並びに技術基準規則第5条及び第50条対象外の耐震評価に係る方針書                      及び計算書の作成要領を示す。</p> <p>なお, 本要領を適用するものは, 火災防護の耐震別添, 津波の強度別                      添, 溢水の強度及び耐震別添, 可搬の耐震別添, 竜巻の強度別添, 並び                      に火山の強度別添とする。</p> <p>2. 各評価に係る添付書類及び強度・耐震評価の別添資料の構成                      火災, 自然現象, 溢水, 可搬評価に係る評価書並びに別添資料として                      作成する強度・耐震に係る方針書及び評価書に関する構成は, 以下のと                      おりとする。</p> <p>(1) 各評価に係る添付書類は, 基本設計方針を受けて各評価に対する防                      護設計の考え方を具体化する。各評価の添付書類は, 基本方針, 評価                      対象施設の選定, 施設の設計方針 (①) 等で構成する。施設の設計方                      針 (①) には, 強度・耐震評価の方針を記載し, 各施設に関する要求                      機能, 性能目標, 評価方針, 荷重条件等を示す。</p> <p>(2) 別添資料とする強度・耐震評価の基本方針 (②) は, 施設の設計方                      針 (①) 又は添付書類「V-2 耐震性に関する説明書」で整理される耐                      震評価の各方針又は方法 (④) を受けて, 個別の施設の強度・耐震評                      価の方針を示すものであり, 強度・耐震評価に必要な事項のうち, 各                      施設の評価に共通する荷重及び荷重の組合せ, 許容限界, 評価方法等                      を記載する。</p> <p>(3) 別添資料とする強度・耐震計算書 (③) は, 強度・耐震評価の基本                      方針 (②) を受けて個別施設の評価結果を示すものであり, 施設ごと                      に実際に用いる評価条件, 評価方法, 評価結果等を記載する。</p>	<p>・自然現象等に係                      る強度評価につ                      いては別添資料                      とせずに、関連                      する説明書にて                      説明するため削                      除。</p>

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
		<p>3. 強度評価の基本方針 (②) の作成方針</p> <p>別添資料として作成する強度評価の基本方針は、自然現象等の各評価書における施設の設計方針 (①) を受けて、個別の強度評価方針を示すものであり、強度評価に必要な事項のうち、各施設の評価に共通する荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法等を記載する。他の添付書類に関連付けして説明する場合、関連付けが可能であること理由を含めて、関連付けの内容を記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則に適合する設計とするために、各評価対象施設が要求される強度を有することを説明する。</li> <li>・別添資料全体の構成について記載する。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、(技術基準規則) 第〇〇条及び(解釈) に適合する設計とするため、資料〇〇のうち資料〇〇「〇〇」に基づき、〇〇施設が、〇〇に対して構造健全性を維持する(又は、要求される機能を保持可能な構造強度を有する、等) ことを確認するための強度計算方針について説明するものである。</p> <p>〇〇施設の具体的な計算の方法及び結果は、別添〇〇に示す。</p> <p>2. 強度評価の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・強度計算書の全体の構成を記載する。</li> </ul> <p>(記載例：全体の流れ)</p> <p>強度評価は、「2.1 評価対象施設」に示す評価対象施設(設備)を対象として、「3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す〇〇荷重と組み合わせすべき他の荷重による組合せ荷重(による応力等)が許容限界内にあることを「4. 強度評価方法」に示す評価方法を使用し、「5. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> <p>2.1 評価対象施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である施設の設計方針で設定する評価対象施設、構造計画を引用し、配置概要及び評価対象部位を記載する。</li> </ul> <p>2.2 評価方針(竜巻評価等、評価項目、評価内容が多岐にわたるもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である施設の設計方針で設定する評価方針を引用し、何の設備に何の評価項目(計算式等)が適用されるかを分かるように、評価対象部位単位で評価項目との関連を示す。また、適用の考え方をルール化する。更に、3.以降の評価内容を説明する。</li> </ul> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・強度評価については強度計算書の別添資料とせずに、関連する説明書にて説明するため削除。</li> </ul>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
		<p>3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上位文書である施設の設計方針で設定する荷重及び荷重の組合せの考え方を引用し、想定する全ての荷重を記載し、強度計算において考慮すべき荷重の組合せを設定する。</li> <li>・ 上位文書である施設の設計方針で構造強度上の性能目標及び評価方針を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を設定する。</li> <li>・ 計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる荷重及び許容値の算定式をモデル図等とともに記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul> <p>4. 強度評価方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 強度評価の基本方針、強度計算方法の考え方等を記載。</li> <li>・ 計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる強度評価の算定式を記載する。併せて、モデル化の考え方、モデルの諸元、境界条件等を記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul> <p>(記載例：構造強度評価)</p> <p>評価対象施設（設備）を対象として、「想定する荷重（による応力等）」が許容限界内にあることを[使用する評価方法]により確認する。</p> <p>5. 適用規格</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 評価に用いる適用規格を記載する。</li> </ul>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>3. 耐震評価の基本方針 (②) の作成方針</p> <p>別添資料として作成する耐震評価の基本方針は、自然現象等の各評価書の施設の設計方針 (①) 又は<b>当社各施設の添付書類「耐震性に関する説明書」</b>で整理される耐震評価の各方針・方法 (④) を受けて、個別の施設の耐震評価の方針を示すものであり、耐震評価に必要な事項のうち、各施設の評価に共通する荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法等を記載する。他の添付書類に関連付けして説明する場合、関連付けが可能であることの理由を含めて関連付けの内容を記載する。</p> <p>なお、<b>具体的な記載内容として、再処理施設の記載例を示し、その他の加工施設は再処理施設の記載例を基に施設の特徴を踏まえた作成方針を個別に定める。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(記載例：再処理施設)</p> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則に適合する設計とするために、各評価対象施設が要求される耐震性を有することを説明する。</li> <li>・評価対象施設が、技術基準規則の第6条及び第33条の対象ではないことを記載する。</li> <li>・評価対象施設の耐震重要度分類を記載 (耐震B又はCクラスの施設が、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対して耐震性を有することを確認する旨を記載) する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・別添資料全体の構成について記載する。</li> </ul> </li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、(技術基準規則) 第〇〇条及び(解釈) に適合する設計とするため、資料〇〇のうち資料〇〇「〇〇」にて設定する耐震〇クラスの〇〇施設が、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対して耐震性を有することを確認するための耐震計算方針について説明するものである。〇〇施設への基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対する耐震性の要求は、技術基準規則の第〇〇条及び第〇〇条の対象ではない。</p> <p>〇〇施設の具体的な計算の方法及び結果は、別添〇〇に示す。</p> <p>2. 耐震評価の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震方針書の全体の構成を記載する。</li> </ul> <p>(記載例：全体の流れ)</p> <p>耐震評価は、「2.1 評価対象施設」に示す評価対象施設(設備)を対象として、「3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す〇〇荷重と組み合わせすべき他の荷重による組合せ荷重(による応力等)が許容限界内にあることを「4. 耐震評価方法」に示す評価方法を使用し、「5. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> </div>	<p>4. 耐震評価の基本方針 (②) の作成方針</p> <p>別添資料として作成する耐震評価の基本方針は、自然現象等の各評価書の施設の設計方針 (①) 又は添付書類「<b>V-2 耐震性に関する説明書</b>」で整理される耐震評価の各方針・方法 (④) を受けて、個別の施設の耐震評価の方針を示すものであり、耐震評価に必要な事項のうち、各施設の評価に共通する荷重及び荷重の組合せ、許容限界、評価方法等を記載する。他の添付書類に関連付けして説明する場合、関連付けが可能であることの理由を含めて関連付けの内容を記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術基準規則に適合する設計とするために、各評価対象施設が要求される耐震性を有することを説明する。</li> <li>・評価対象施設が、技術基準規則の第5条及び第50条の対象ではないことを記載する。</li> <li>・評価対象施設の耐震重要度分類を記載 (耐震B又はCクラスの施設が、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対して耐震性を有することを確認する旨を記載) する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・別添資料全体の構成について記載する。</li> </ul> </li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、(技術基準規則) 第〇〇条及び(解釈) に適合する設計とするため、資料〇〇のうち資料〇〇「〇〇」にて設定する耐震〇クラスの〇〇施設が、基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対して耐震性を有することを確認するための耐震計算方針について説明するものである。〇〇施設への基準地震動S<sub>s</sub>による地震力に対する耐震性の要求は、技術基準規則の第〇〇条及び第〇〇条の対象ではない。</p> <p>〇〇施設の具体的な計算の方法及び結果は、別添〇〇に示す。</p> <p>2. 耐震評価の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震方針書の全体の構成を記載する。</li> </ul> <p>(記載例：全体の流れ)</p> <p>耐震評価は、「2.1 評価対象施設」に示す評価対象施設(設備)を対象として、「3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す〇〇荷重と組み合わせすべき他の荷重による組合せ荷重(による応力等)が許容限界内にあることを「4. 耐震評価方法」に示す評価方法を使用し、「5. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> </div>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>2.1 評価対象施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する評価対象施設及び上位文書である施設の設計方針又は耐震設計の方針・方法で設定する構造計画を引用し、配置概要及び評価対象部位を記載する。</li> </ul> <p>2.2 評価方針（可搬評価等、評価項目、評価内容が多岐にわたるもの）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する評価方針を引用し、何の設備に何の評価項目（計算式、減衰率等）が適用されるかを分かるように、評価対象部位単位で評価項目との関連を示す。また、適用の考え方をルール化する。更に、3.以降の評価内容を説明する。（可搬評価のように、評価内容が多岐にわたる場合。）</li> </ul> <p>3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する荷重及び上位文書である耐震計算の方針・方法で設定する荷重の組合せの考え方を引用し、記載する。</li> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する構造強度上の性能目標及び評価方針を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を設定する。</li> <li>計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる荷重及び許容値の算定式をモデル図等とともに記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul> <p>4. 耐震評価方法</p> <p>4.1 地震応答解析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地震応答解析の基本方針、地震応答解析に用いる入力地震動、解析方法及び解析モデル、設計用減衰定数、実施した試験概要等の順番で、評価内容が具体的に分かるように記載する。</li> <li>適用寸法の考え方（公称値、下限値等）を記載する。</li> </ul> <p>4.2 応力評価（又は耐震評価）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>応力評価（又は耐震評価）の基本方針、評価方法の考え方等を記載する。</li> <li>計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる応力評価（又は耐震評価）の算定式を記載する。併せて、モデル化の考え方、モデルの諸元、境界条件等を記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul>	<p>2.1 評価対象施設</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する評価対象施設及び上位文書である施設の設計方針又は耐震設計の方針・方法で設定する構造計画を引用し、配置概要及び評価対象部位を記載する。</li> </ul> <p>2.2 評価方針（可搬評価等、評価項目、評価内容が多岐にわたるもの）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する評価方針を引用し、何の設備に何の評価項目（計算式、減衰率等）が適用されるかを分かるように、評価対象部位単位で評価項目との関連を示す。また、適用の考え方をルール化する。更に、3.以降の評価内容を説明する。（可搬評価のように、評価内容が多岐にわたる場合。）</li> </ul> <p>3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する荷重及び上位文書である耐震計算の方針・方法で設定する荷重の組合せの考え方を引用し、記載する。</li> <li>上位文書である施設の設計方針で設定する構造強度上の性能目標及び評価方針を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を設定する。</li> <li>計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる荷重及び許容値の算定式をモデル図等とともに記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul> <p>4. 耐震評価方法</p> <p>4.1 地震応答解析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地震応答解析の基本方針、地震応答解析に用いる入力地震動、解析方法及び解析モデル、設計用減衰定数、実施した試験概要等の順番で、評価内容が具体的に分かるように記載する。</li> <li>適用寸法の考え方（公称値、下限値等）を記載する。</li> </ul> <p>4.2 応力評価（又は耐震評価）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>応力評価（又は耐震評価）の基本方針、評価方法の考え方等を記載する。</li> <li>計算機プログラム（解析コード）を用いて解析する場合を除き、原則、各計算書で用いる応力評価（又は耐震評価）の算定式を記載する。併せて、モデル化の考え方、モデルの諸元、境界条件等を記載する。計算書に記載する場合は、計算書に記載する理由及び関連付けを記載する。</li> </ul>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>(記載例：構造強度評価) 評価対象施設（設備）を対象として、[想定する荷重（による応力等）]が許容限界内にあることを[使用する評価方法]により確認する。</p> <p>4.3 機能維持評価 ・各設備で要求される動的機能，電氣的機能等の機能維持の評価方針，実施した試験概要等を記載する。</p> <p>(記載例：機能維持評価) 評価対象施設（設備）が，[想定する荷重（による加速度等）]に対して，機能を保持（維持）することを，機能維持評価により確認する。</p> <p>4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの考慮 ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ評価の方針を記載する。 ・2方向の評価方法，評価結果については，別添〇〇として記載する関連付けを記載する。</p>	<p>(記載例：構造強度評価) 評価対象施設（設備）を対象として，[想定する荷重（による応力等）]が許容限界内にあることを[使用する評価方法]により確認する。</p> <p>4.3 機能維持評価 ・各設備で要求される動的機能，電氣的機能等の機能維持の評価方針，実施した試験概要等を記載する。</p> <p>(記載例：機能維持評価) 評価対象施設（設備）が，[想定する荷重（による加速度等）]に対して，機能を保持（維持）することを，機能維持評価により確認する。</p> <p>4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの考慮 ・水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せ評価の方針を記載する。 ・2方向の評価方法，評価結果については，別添〇〇として記載する関連付けを記載する。</p> <p>5. 適用規格 ・評価に用いる適用規格を記載する。</p>	<p>・当社施設は、設工認本文の「準拠基準及び規格」にて各設備単位で適用規格を明確化することから、削除。</p>

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
		<p>5. 別添強度計算書 (③) の記載要領</p> <p>別添資料として作成する強度計算書は、自然現象等特殊な荷重を考慮した評価を実施することから、評価方針、評価方法及び評価結果等を記載することとしており、J S M E規格に基づいた添付書類の強度計算書とは構成が異なる。従って、別添資料とする強度計算書は、同様の構成となる耐震計算書を参考に基本的に以下の構成とする。</p> <p>なお、評価内容に応じ、該当がない項目については記載不要とし、記載項目の順序が前後することは可とする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である強度評価の方針書の評価方針を引用し、強度評価の目的及び範囲を明確にする。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、資料〇〇別添〇〇「〇〇」に示すとおり、〇〇 (個別施設) が〇〇 (ハザード) においても、〇〇機能の維持を考慮して、主要な構造部材が構造健全性を有すること (又は、主要な構造部材が〇〇機能を保持可能な構造強度を有すること、等) を確認するものである。</p> <p>2. 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である強度評価の方針書に示す構造計画のとおり、「2.1 位置 (又は配置)」及び「2.2 構造概要」を設定していることを記載する。</li> </ul> <p>2.1 位置 (又は配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である強度評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、施設の位置 (又は配置) を記載する。</li> <li>・位置によって評価の条件が変更となるものは、施設の配置図を記載する。</li> </ul> <p>2.2 構造概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である強度評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、施設の構造図、部位、寸法を記載する。</li> <li>・評価対象施設が複数存在する場合は、代表の概要図を示す。本文に記載する部材は構造図中で明示する。</li> </ul> <p>2.3 評価方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上位文書である強度評価の方針書で設定している荷重条件、許容限界等を引用し、評価の方針として、「3. 強度評価方法」以降で実施する評価方法の内容を記載する。</li> </ul> <p>2.4 適用規格</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・個別評価に用いる適用規格を記載する。</li> </ul> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・強度評価については強度計算書の別添資料とせずに、関連する説明書にて説明するため削除。</li> </ul>



発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
		<p>3. 強度評価方法</p> <p>3.1 記号の定義</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評価に使用する記号の定義を記載する。過去の工事計画書の例にならない、記号の定義は、記号表として記載するか、あるいは当該式の下に記載する。</li> </ul> <p>3.2 評価対象部位</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である強度評価の方針書で設定している評価対象部位を引用し、詳細な評価対象部位及び部位選定の考え方を記載する。</li> <li>同じ評価方法で評価する部位が複数あり、代表部位で記載する場合は、最も評価が厳しくなる部位を選定していることを説明する。</li> </ul> <p>3.3 荷重及び荷重の組合せ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である強度評価の方針書で設定している荷重及び荷重の組合せを引用し、施設の評価対象部位ごとの荷重及び組合せ荷重を具体的に記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の荷重算出方法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>3.4 許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である強度評価の方針書で設定している許容限界を引用し、施設の評価対象部位ごとに許容限界を記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の許容値等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>3.5 評価方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の計算方法、計算式、解析手法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式、解析手法、試験結果等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>4. 評価条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評価結果の妥当性を確認する上で必要となる、設計条件、評価用加速度、機器要目等の評価条件を記載する。計算書の前段で記載する評価条件についても、必要により再掲する。</li> </ul> <p>(記載例) 添付書類〇〇、〇〇の耐震計算書フォーマットに記載される評価条件</p> <p>5. 強度評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>評価結果、許容値等を記載する。</li> </ul>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】  
<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>6. 別添耐震計算書 (③) の記載要領</p> <p>別添資料として作成する各耐震計算書は、基本的に以下の構成とする。ただし、該当がない項目については、記載不要とする。剛構造評価と応力評価 (又は耐震評価) が一連の評価となる場合等は、必要によりまとめて記載する。評価内容等に応じて、記載項目の順序は前後する。</p> <p>なお、具体的な記載内容として、再処理施設の記載例を示し、その他の加工施設は再処理施設の記載例を基に施設の特徴を踏まえた作成方針を個別に定める。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>(記載例：再処理施設)</p> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書の評価方針を引用し、耐震評価の目的及び範囲を明確にする。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、別添資料〇〇「〇〇」に示すとおり、〇〇 (個別施設) が基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対しても〇〇機能を維持するために、耐震性を有することを確認するものである。</p> <p>2. 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書に示す構造計画のとおり、「2.1 位置 (又は配置)」及び「2.2 構造概要」を設定していることを記載する。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>〇〇設備は、資料〇〇別添〇〇「〇〇」に示す構造計画のとおり、「2.1 位置 (又は配置)」及び「2.2 構造概要」を設定している。</p> <p>2.1 位置 (又は配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、評価対象部位、寸法を記載する。</li> <li>評価対象部位が複数存在する場合は、代表の概要図を示す。本文に記載される部位は、構造図中で明示する。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>〇〇設備の構造は、別添〇〇「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、〇〇設備の構造計画を第〇〇表に、外観図を第〇〇図に示す。</p> <p>2.2 構造概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、構造図、部位、寸法を記載する。</li> <li>評価対象部位が複数存在する場合は、代表の概要図を示す。本文に記載される部位は、構造図中で明示する。</li> </ul> </div>	<p>6. 別添耐震計算書 (③) の記載要領</p> <p>別添資料として作成する各耐震計算書は、基本的に以下の構成とする。ただし、該当がない項目については、記載不要とする。地震応答解析と応力評価 (又は耐震評価) が一連の評価となる場合等は、必要によりまとめて記載する。評価内容等に応じて、記載項目の順序は前後する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>1. 概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書の評価方針を引用し、耐震評価の目的及び範囲を明確にする。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>本資料は、別添資料〇〇「〇〇」に示すとおり、〇〇 (個別施設) が基準地震動 <math>S_s</math> による地震力に対しても〇〇機能を維持するために、耐震性を有することを確認するものである。</p> <p>2. 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書に示す構造計画のとおり、「2.1 位置 (又は配置)」及び「2.2 構造概要」を設定していることを記載する。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>〇〇設備は、資料〇〇別添〇〇「〇〇」に示す構造計画のとおり、「2.1 位置 (又は配置)」及び「2.2 構造概要」を設定している。</p> <p>2.1 位置 (又は配置)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、評価対象部位、寸法を記載する。</li> <li>評価対象部位が複数存在する場合は、代表の概要図を示す。本文に記載される部位は、構造図中で明示する。</li> </ul> <p>(記載例)</p> <p>〇〇設備の構造は、別添〇〇「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、〇〇設備の構造計画を第〇〇表に、外観図を第〇〇図に示す。</p> <p>2.2 構造概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している構造計画等を引用し、構造図、部位、寸法を記載する。</li> <li>評価対象部位が複数存在する場合は、代表の概要図を示す。本文に記載される部位は、構造図中で明示する。</li> </ul> </div>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>(記載例)                      ○○設備の構造は、別添○○「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、○○設備の構造計画を第○○表に、外観図を第○○図に示す。</p> <p>2.3 評価方針                      ・上位文書である耐震評価の方針書で設定している荷重条件、許容限界等を引用し、評価の方針として、「3. 地震応答解析」以降で実施する評価方法の内容を記載する。</p> <p>2.4 適用規格                      ・個別評価に用いる適用規格を記載する。</p> <p>3. 地震応答解析 (又は固有値解析)                      3.1 基本方針                      ・上位文書である耐震評価の方針書で設定している解析方針を引用し、解析の流れが分かるように、地震応答解析 (又は固有値解析) の目的、考え方等を記載する。</p> <p>3.2 解析方法 (又は固有振動数の計算方法)                      ・適用する解析方法、計算機プログラム (解析コード)、適用寸法の考え方 (公称値、下限値等)、実施した試験の内容等を記載する。</p> <p>3.3 設計用地震力                      ・地震応答解析に用いる地震力、減衰定数等を記載する。減衰定数を引用する場合は、引用元の資料名を記載する。                      ・入力地震力に床応答曲線を用いる場合は、機器の設置位置を記載する。</p> <p>3.4 解析モデル及び諸元                      ・解析モデル、解析モデルの考え方、解析モデルの諸元、境界条件等を記載する。</p> <p>3.5 地震応答解析結果 (又は固有値解析結果)                      ・地震応答解析 (又は固有値解析) の結果 (固有値、モード図、応力解析の入力となる荷重、変位、加速度等) を記載する。</p>	<p>(記載例)                      ○○設備の構造は、別添○○「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、○○設備の構造計画を第○○表に、外観図を第○○図に示す。</p> <p>2.3 評価方針                      ・上位文書である耐震評価の方針書で設定している荷重条件、許容限界等を引用し、評価の方針として、「3. 地震応答解析」以降で実施する評価方法の内容を記載する。</p> <p>2.4 適用規格                      ・個別評価に用いる適用規格を記載する。</p> <p>3. 地震応答解析 (又は固有値解析)                      3.1 基本方針                      ・上位文書である耐震評価の方針書で設定している解析方針を引用し、解析の流れが分かるように、地震応答解析 (又は固有値解析) の目的、考え方等を記載する。</p> <p>3.2 解析方法 (又は固有振動数の計算方法)                      ・適用する解析方法、計算機プログラム (解析コード)、適用寸法の考え方 (公称値、下限値等)、実施した試験の内容等を記載する。</p> <p>3.3 設計用地震力                      ・地震応答解析に用いる地震力、減衰定数等を記載する。減衰定数を引用する場合は、引用元の資料名を記載する。                      ・入力地震力に床応答曲線を用いる場合は、機器の設置位置を記載する。</p> <p>3.4 解析モデル及び諸元                      ・解析モデル、解析モデルの考え方、解析モデルの諸元、境界条件等を記載する。</p> <p>3.5 地震応答解析結果 (又は固有値解析結果)                      ・地震応答解析 (又は固有値解析) の結果 (固有値、モード図、応力解析の入力となる荷重、変位、加速度等) を記載する。</p>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>4. 応力評価（又は耐震評価）</p> <p>4.1 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価方針を引用し、評価の流れが分かるように、応力評価（又は耐震評価）の目的、考え方、耐震クラス等を記載する。</li> </ul> <p>4.2 評価対象部位</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価対象部位を引用し、詳細な評価対象部位及び部位選定の考え方を記載する。</li> <li>同じ評価方法で評価する部位が複数あり、代表部位で記載する場合は、最も評価が厳しくなる部位を選定していることを説明する。</li> </ul> <p>4.3 荷重及び荷重の組合せ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している荷重及び荷重の組合せを引用し、評価対象部位ごとの荷重及び組合せ荷重を具体的に記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の荷重算出方法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>4.4 許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している許容限界を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の許容値等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>4.5 評価方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の計算方法、計算式、解析手法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式、解析手法、試験結果等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul>	<p>4. 応力評価（又は耐震評価）</p> <p>4.1 基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価方針を引用し、評価の流れが分かるように、応力評価（又は耐震評価）の目的、考え方、耐震クラス等を記載する。</li> </ul> <p>4.2 評価対象部位</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価対象部位を引用し、詳細な評価対象部位及び部位選定の考え方を記載する。</li> <li>同じ評価方法で評価する部位が複数あり、代表部位で記載する場合は、最も評価が厳しくなる部位を選定していることを説明する。</li> </ul> <p>4.3 荷重及び荷重の組合せ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している荷重及び荷重の組合せを引用し、評価対象部位ごとの荷重及び組合せ荷重を具体的に記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の荷重算出方法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>4.4 許容限界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書である耐震評価の方針書で設定している許容限界を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を記載する。</li> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の許容値等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul> <p>4.5 評価方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上位文書の評価方針書で設定する各計算書共通の計算方法、計算式、解析手法等を引用して記載する場合は、引用する内容が分かるように記載する。</li> <li>上位文書で設定していない個別の計算式、解析手法、試験結果等を用いて評価する場合は、具体的に説明する。</li> </ul>	

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた当社施設の設工認作成要領【添付書類の作成要領 別紙4】

<比較検討>

発電炉 工認手続きガイド	当社施設 設工認作成要領 (案)	発電炉 工認作成要領	備考
	<p>・計算に使用する記号の定義を記載する。過去の工認資料の例にならない、記号の定義は、記号表として記載するか、あるいは当該式の下に記載する。</p> <p>5. 機能維持評価</p> <p>5.1 基本方針</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価方針を引用し、解析の流れが分かるように、機能維持評価の目的、考え方等を記載する。</p> <p>5.2 評価対象部位</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価対象部位を引用し、詳細な評価対象部位及び部位選定の考え方を記載する。</p> <p>5.3 許容限界</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している許容限界を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を記載する。</p> <p>5.4 評価方法</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書の機能維持方針を引用し、機能維持評価の方法を記載する。具体的には、評価対象の応答加速度が、「5.3 許容限界」で示す機能確認済加速度等の許容限界以下となることを確認する等を記載する。</p> <p>6. 評価条件</p> <p>・評価結果の妥当性を確認する上で必要となる、設計条件、評価用加速度、機器要目等の評価条件を記載する。計算書の前段で記載する評価条件についても、必要により再掲する。 (記載例) 添付書類：〇〇、〇〇の耐震計算書フォーマットに記載される評価条件</p> <p>7. <b>耐震</b>評価結果</p> <p>・許容限界、耐震評価結果、評価結果等を記載する。</p>	<p>・計算に使用する記号の定義を記載する。過去の工認資料の例にならない、記号の定義は、記号表として記載するか、あるいは当該式の下に記載する。</p> <p>5. 機能維持評価</p> <p>5.1 基本方針</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価方針を引用し、解析の流れが分かるように、機能維持評価の目的、考え方等を記載する。</p> <p>5.2 評価対象部位</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している評価対象部位を引用し、詳細な評価対象部位及び部位選定の考え方を記載する。</p> <p>5.3 許容限界</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書で設定している許容限界を引用し、評価対象部位ごとに許容限界を記載する。</p> <p>5.4 評価方法</p> <p>・上位文書である耐震評価の方針書の機能維持方針を引用し、機能維持評価の方法を記載する。具体的には、評価対象の応答加速度が、「5.3 許容限界」で示す機能確認済加速度等の許容限界以下となることを確認する等を記載する。</p> <p>6. 評価条件</p> <p>・評価結果の妥当性を確認する上で必要となる、設計条件、評価用加速度、機器要目等の評価条件を記載する。計算書の前段で記載する評価条件についても、必要により再掲する。 (記載例) 添付書類：〇〇、〇〇の耐震計算書フォーマットに記載される評価条件</p> <p>7. <b>強度</b>評価結果</p> <p>・許容限界、耐震評価結果、評価結果等を記載する。</p>	