

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた廃棄物管理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 | 廃棄物管理施設 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類の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>設工認申請における添付書類の作成要領</p> <p>設工認申請にあたり、廃棄物管理規則では、「当該申請に係る設計及び工事の計画が法第五十一条の二第一項の指定若しくは法第五十一条の五第一項の許可を受けたところ又は同条第二項の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当該申請に係る設計及び工事の計画が法第五十一条の九の技術上の基準（以下「技術基準」という。）に適合していることを計算によつて説明した書類その他の当該申請に係る設計及び工事の計画が技術基準に適合していることを説明した書類」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。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^{※1} 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"> 1. 概要 2. 基本方針（技術基準規則及び解釈等の要求項目を含む。） 3. 評価（該当する場合） 4. 施設の詳細設計方針 <p>（以下、必要に応じ添付する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計算機プログラム（解析コード）の概要等 <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="715 1465 1567 1892"> <thead> <tr> <th>章^{※2}</th> <th>具体的な記載内容及び留意事項^{※2}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般的な留意事項</td> <td> (1) 基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。 (2) 「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^{※3}。 (3) 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> </tbody> </table> | 章 ^{※2} | 具体的な記載内容及び留意事項 ^{※2} | 全般的な留意事項 | (1) 基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。 (2) 「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 ^{※3} 。 (3) 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。 | <p>6 工事計画認可申請における添付書類の作成要領</p> <p>工事計画認可申請にあたり、実用炉規則では、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を添付することを要求している。</p> <p>この添付書類は、工事計画認可申請した施設（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、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^{※1} 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"> 1. 概要 2. 基本方針（技術基準規則及び解釈等の要求項目を含む。） 3. 評価（該当する場合） 4. 施設の詳細設計方針 <p>別添（必要に応じ添付する。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計算機プログラム（解析コード）の概要等 <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="1694 1436 2546 1871"> <thead> <tr> <th>章^{※2}</th> <th>具体的な記載内容及び留意事項^{※2}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全般的な留意事項</td> <td> (1) 基本設計方針及び要目表と整合が図られていること。 (2) 「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^{※3}。 (3) 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> </tbody> </table> | 章 ^{※2} | 具体的な記載内容及び留意事項 ^{※2} | 全般的な留意事項 | (1) 基本設計方針及び要目表と整合が図られていること。 (2) 「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 ^{※3} 。 (3) 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。 | <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> |
| 章 ^{※2} | 具体的な記載内容及び留意事項 ^{※2} | | | | | | | | | | |
| 全般的な留意事項 | (1) 基本設計方針及び仕様表と整合が図られていること。 (2) 「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 ^{※3} 。 (3) 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。 | | | | | | | | | | |
| 章 ^{※2} | 具体的な記載内容及び留意事項 ^{※2} | | | | | | | | | | |
| 全般的な留意事項 | (1) 基本設計方針及び要目表と整合が図られていること。 (2) 「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 ^{※3} 。 (3) 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。 | | | | | | | | | | |

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた廃棄物管理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 | 廃棄物管理施設 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} | |
| | 1. 概要 | <p>(1) 説明書類の目的や位置付け^{※4}を記載する。 (記載例) 本資料は、「特定第一種廃棄物埋設施設又は特定廃棄物管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、廃棄物管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、「実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」(以下「火災防護に係る審査基準」という。))を参考と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> | | 1. 概要 | <p>(1) 説明書類の目的や位置付け^{※4}を記載する。 (記載例) 本書類は、「実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「実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>・記載例を当社の実例に見直し</p> |
| | 2. 基本方針 | <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 廃棄物管理施設において、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> | | 2. 基本方針 | <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ずる。 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な量にとどめる対策を行う。また、…防止する設計とする。…</p> | |

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた廃棄物管理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 | 廃棄物管理施設 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 | |
| | 2. 基本方針 (前項の続き) | (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。 | 2. 基本方針 (前項の続き) | (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。 | |
| | 3. 評価 | (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。 <u><留意事項></u> a. 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。 b. 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、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。 c. 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 | (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。 <u><留意事項></u> a. 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。 b. 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、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。 c. 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。 | 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。 | ・SA設備は該当なしであるため削除 |

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた廃棄物管理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 | 廃棄物管理施設 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 | |
| | 4. 施設の詳細設計方針 (前項の続き) | <p>(2) 「3. 評価」も考慮した上で、技術基準規則及び解釈並びに事業許可基準規則を受けて事業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、基本設計方針及び仕様表の記載事項が適合していることを記載する。</p> <p><留意事項></p> <p>a. 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。</p> | 4. 施設の詳細設計方針 (前項の続き) | <p>(4) 「3. 評価」も考慮した上で、技術基準規則及び解釈並びに設置許可基準規則を受けて設置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、基本設計方針及び要目表の記載事項が適合していることを記載する。</p> <p><留意事項></p> <p>a. 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。</p> | |
| | その他、必要に応じ添付する書類 | <p>(1) 事業変更許可時に作成した「整理資料」については、設工認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、設工認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。</p> <p>(2) 書類を添付する場合は、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、書類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、複数の書類が該当する場合は、書類の構成を見直し、上記の原則に従う。</p> <p>(3) 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。</p> <p><留意事項></p> <p>a. 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。</p> <p>※5： (記載例) ○○については、別添1「○○○○」に示す。</p> | 別添 | <p>(1) 設置変更許可時に作成した「まとめ資料」については、工事計画認可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、工事計画書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。</p> <p>(2) 別添を添付する場合は、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、別添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。</p> <p>(3) 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。</p> <p><留意事項></p> <p>a. 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。</p> <p>※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。</p> | <p>・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</p> |
| | <p>※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。</p> | | <p>※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。</p> | | |

発電炉工認手続きガイド及び作成要領を踏まえた廃棄物管理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 | 廃棄物管理施設 設工認作成要領 (案) | 発電炉 工認作成要領 | 備考 |
|--------------|---|--|---|
| | <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 設工認申請書のうち廃棄物管理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</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>・E施設は設定根拠の説明書が必要となる仕様等に変更がないため、別紙1は添付不要。</p> <p>・E施設は耐圧強度評価対象の設備がないため、別紙3は添付不要。</p> <p>・E施設は火災、溢水等でSs機能維持評価の対象となる設備がないため別紙4、5は添付不要。</p> <p>(厳密には自然現象にて強度評価の対象は存在するが、E施設の場合は自然現象のみであり、他条文に跨る説明書とはならないため該当しないものと整理)</p> <p>・</p> |