

設工認ヒアリング等コメント管理表

実施日	No.	分類 キーワード	資料名 申請書 ・ 補足説明資料 ・ コメント管理表	コメント内容	対応案	対応状況
ヒアリング時コメント						
12/6 12/20	1206-01	技術基準適合	—	<p>技術基準の各条文毎に、以下を整理し説明すること。</p> <p>①施設特有の内容（津波、代替計測など、既認可の乾式貯蔵や輸送貯蔵兼用キャスク、型式認定で全く前例のない設計方針）</p> <p>②許可の基本設計方針について、ハード（設工認）で対応するものと、ソフト（保安規定）で対応するものの分類（事業許可の表（R2.6.30）をベースに、左欄を技術基準に書き換え、設工認欄に設備名、添付の記載個所を記すこと）</p> <p>③許可または既設工認からの変更点（材料、寸法、寸法公差、解析条件等の変更。名称変更も含む）。なお、許可と既設工認の2つの表に分けてること。設備区分が「既設」のものについては、既認可からの設計変更の有無を追記のこと。</p> <p>④実用炉や核燃料施設で実績のない評価手法などを用いる場合は、その詳細な内容（数が少なければ条文毎でなくともよい）</p> <p>⑤対象設備の抽出プロセス、抽出した結果、漏れがないことの説明。三菱原子燃料の申請書を参考に、補正に向けて作業を進めること。</p> <p>⑥日立GEの型式指定との比較による、申請書の不足分の抽出（臨界解析、設定根拠、強度計算の入力値等。タイトルだけではなく申請内容を書き下した上で、差分及びその理由（今回の審査で要確認）、不足箇所（補正箇所）を整理のこと）</p>	<p>①～④12/14のヒアリングで記載様式案を提示。12/20のコメントを反映し、②を軸にして他の資料にリンク付けする方向で作成する。</p> <p>⑤ ①～④をもとに作成する。</p> <p>⑥日立GEの型式指定との比較により、申請書の不足がないこと及びRFS申請書特有の記載事項があることを、参考資料「先行事業者の型式指定申請書との比較」（設2-参-002）で説明する。12/14ヒアリングにて説明したが、型式指定との差分を明確に抽出できるように、また、評価の方法・条件・結果の違いとその理由がわかるように修正し、再提出する。</p>	<p>①～④作成中。1/24の週に提出する。</p> <p>⑤1/31の週に提出予定。</p> <p>⑥参考資料改訂版（設2-参-002改1）を12/27提出済。</p>
12/6	1206-02	改造工事	第2回設工認申請書 添付書類3 第3-1表	<ul style="list-style-type: none"> ・今回工事を要する改造が必要な設備がどれかを明確にし、どう改造するか、どう安全に実施するか、工事方法はどうかといった改造内容の具体を説明すること。 ・第3-1表の分類に、新規/既設に加えて、「改造」を加え、改造する設備については「改造」とした方が分かりやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・改造を行う各設備の補足説明資料において説明する。 ・第3-1表に分類に「改造」を加え、改造する設備はそのように分類する（→補正） 	<ul style="list-style-type: none"> ・順次説明予定。 ・補正案検討中。
12/6	1206-04	工事の方法	第2回設工認申請書 別添Ⅲ 2 工事の方法（金属キャスク）	<ul style="list-style-type: none"> ・図1.1-1において、適切な時期に検査すると記載しているが、新規製作を前提とした検査時期を明示するべきではないか。製作済設備の扱いについては、注記等で説明を付ければよい。 ・金属キャスクの据え付け後の据付検査は不要か。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コメント趣旨に沿って記載する（→補正） ・据付検査を実施することを明確化する（→補正） 	<ul style="list-style-type: none"> ・補正予定。 ・補正予定。
12/6	1206-05	工事の方法	第2回設工認申請書 別添Ⅲ 2 工事の方法（金属キャスク）	<ul style="list-style-type: none"> ・第1回設工認補足説明資料（設1-補-003改4 設工認申請書の記載方法について（2021.7.20）添付資料4）に記載の、工事の方法の金属キャスクの記載と、第2回設工認申請書の記載が異なっているように見える。記載を変えたのであれば、その理由を説明すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・分割第1回申請ヒアリング等で説明した通り、今回申請書作成に当たって、以下に示す規制庁コメントの反映等をはじめとする記載の追加や適正化を図った。 ・容器承認維持のため、基本設計方針検査の適正化と工事上の留意事項の追加 ・工事の方法の検討進捗による機能及び性能検査の追加及び記載の適正化 ・先行事業者の申請書を踏まえた記載の適正化。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記を12/20ヒアリングにて回答済。

実施日	No.	分類 キーワード	資料名 申請書 ・ 補足説明資料 ・ コメント管理表	コメント内容	対応案	対応状況
12/6	1206-06	工事の方法	第2回設工認申請書 別添Ⅲ 2 工事の方法 (金属キャスク)	・搬入する金属キャスクが原子炉等規制法59条に基づく承認を受けたものであることを確認すると説明しているが、収納される燃料が今回申請の設工認の範囲であることを確認する具体的な方法を説明すること。	補足説明資料「金属キャスクへの使用済燃料の収納と搬出への備えについて」(設2-補-005)の通り、原子炉設置者が作成する収納記録を確認することにより対応する。なお、分割第1回申請ヒアリング等で説明した通り、具体的な確認方法については、原子炉設置者との協議による。	・12/6ヒアリングにて回答済。
12/6	1206-08	閉じ込め	第2回設工認申請書 添付書類3 添付2-1-1	・P8 電中研密封性能試験結果の適用性についてであるが、第6図に示す計測データは今回申請のキャスクとは蓋の構造が異なる。また、二次蓋の計測データであり一次蓋の計測データではない。これらのデータの適用を妥当とする理由を、適用できる部分、適用できない部分を明確にして整理し、説明すること。	・電中研密封性能試験結果の適用性については、補足説明資料(設2-補-002)の「2. 電力中央研究所の密封性能試験結果を適用することの妥当性」に整理し記載している。	・左記を次回ヒアリングにて説明予定。
12/6 12/20	1206-09	閉じ込め	第2回設工認申請書 添付書類3 添付2-1-1	・P1 金属ガスケットの長期密封性能に関わるデータとして、東海第二発電所の乾式貯蔵容器の調査として7年間の実績が示されているが、平成21年資料からの引用であり、およそ20年経過していることから、最新の知見を確認し説明するとともに、それが引用可能なら引用すること。 (12/20追加コメント) ・貯蔵中の誤警報発生などの事例報告がないか。	・平成21年度資料が正式資料としての最新であることを確認したため、申請した添付書類の記載から変更はしない。 ・日本原電に問い合わせ、回答する(→コメント回答資料作成)	・左記を12/20ヒアリングにて回答済。 ・1/13ヒアリングにて回答済(コメント回答資料にて。資料提出も同日)
12/6	1206-10	閉じ込め	第2回設工認申請書 添付書類3 添付2-1-1	・補足説明資料(設2-補-002)P8 一次蓋の密封異常に対し、施設から搬出するまでの間は輸送物の状態で受入れ区域に仮置きする、また、同補足説明資料添付3-6では0リングの耐熱性から1年以上仮置き可能とあるが、最大どの程度の仮置期間を想定しているのか。長期の仮置は貯蔵としての密封監視が必要なのではないか。異常時の対処の方法と仮置期間を説明すること。	・資料を作成し、説明する(→別途コメント回答)	・12/20 コメント回答提出。
12/6	1206-11	除熱	第2回設工認申請書 添付書類3 添付3	・P22及び補足説明資料(設2-補-003)P47 FLUENT検証として、建屋内温度分布の検証データが示されているが、FLUENTによる解析は空間温度ではなく壁面温度の評価を目的に用いているのではないか。壁面温度評価における検証データが適切に検証されたものか、解析の誤差範囲も併せて説明すること。	・資料を作成し、説明する(→別途コメント回答)	・回答案作成中(1/24の週に提出予定)
12/6	1206-12	除熱	第2回設工認申請書 添付書類3 添付3	・補足説明資料(設2-補-003)P54 添付7-1-2図の考慮する圧力損失要素で、給気口下部には盤やトレイ等の構造物が設置される場合があるが、これらの影響はどのように考慮されているのか。	・添付7-1-2図は受入れ区域を説明したのものであり、給気口下部には盤やトレイ等の構造物は設置されない。一方、貯蔵区域では設置されることがあるため、申請書添付書類3添付3-2P10の第4図,第5図に示す通り、考慮している。	・12/6ヒアリングにて回答済。
12/6	1206-07	遮蔽	第2回設工認申請書 添付書類1-1	・ロ-(2)-4 断面積ライブラリMATXSLIB-J33による評価について、添付書類3添付4に評価結果を示すこと。	・補足説明資料(設2-補-004(2021.11.29))「4. 二次元輸送計算コードで使用する断面積ライブラリについて」の記載内容を、許可整合の観点から、申請書添付書類3(添付4)に記載する(同補足説明資料からは記載を削除)。	・補正予定。 ・補足説明資料改訂版を1/21提出予定。

実施日	No.	分類 キーワード	資料名 申請書 ・ 補足説明資料 ・ コメント管理表	コメント内容	対応案	対応状況
12/6	1206-13	強度・耐食性	第2回設工認申請書 添付書類3 添付10-3-2	・P2(PDFのP2457) 架台の強度計算において、代表の応力評価点を①②とした理由を説明すること。	・貯蔵架台の強度計算における応力評価点は、貯蔵状態において解析上最も厳しい貯蔵架台本体中央部と貯蔵架台脚部を代表として選定している。その他のトラニオン固定金具や各種ボルトについては、貯蔵時より荷重が大きくなる耐震計算書で評価を実施している。	・12/6ヒアリングにて回答済。
12/14	1214-01	強度・耐食性	補足説明資料 設2-補-006	・P5,6 金属キャスク吊上げ時の加速度について、クレーン構造規格に基づく1.3Gを条件としているが、2.1項の適用規格の条文、解説等（金属キャスクの構造規格）では、より保守的な輸送容器に対する加速度(3.0G)を求めている。念のため、設計加速度を3.0Gとした場合の評価について説明すること。	・金属キャスク構造規格に基づくトラニオンの3.0Gでの評価を、補足説明資料(設2-補-006)の「2.3.10 吊上げ時の鉛直方向加速度および許容応力について」に追記する。	・補足説明資料修正中。 1/24の週に提出予定。
12/14	1214-02	強度・耐食性	補足説明資料 設2-補-006	別紙4-1ボロン添加ステンレス鋼板に関する補足説明_詳細な試験データ等が提示されているが、これらの試験データの結果や試験方法等については、どのように検討(JSME等)され、内容が確認されたものなのか。オーソライズの過程を文書で説明すること。	・機械学会のガイドラインに基づいて評価したものであることを、補足説明資料(設2-補-006)の「4 ボロン添加ステンレス鋼について」に追記する。	・補足説明資料修正中。 1/24の週に提出予定。
12/14	1214-03	津波	第2回設工認申請書 添付書類3 添付6	・津波襲来時における受入れ区域の壁、床、クレーンや梁等の損傷モード(順番等)について整理し、天井スラブやクレーン等が複数同時にキャスクに衝突しないことを説明すること。	・補足説明資料(設2-補-014)に追記する。	・12/20 補足説明資料改訂版(設2-補-014改1)提出。
12/14	1214-04	津波	第2回設工認申請書 添付書類3 添付6	・津波に対するキャスクへの影響評価に使用しているAbaqusの種類はExplicit(陽解法)かStandard(陰解法)かを説明すること。また、Standardを使用しているのであれば、本来衝撃解析に使用すべきであるExplicitを使用しない理由、及びExplicitで得られる結果より本解析結果が保守的となっている理由を説明すること。	・補足説明資料(設2-補-014-01)に追記する。	・12/20 補足説明資料改訂版(設2-補-014-01改1)提出。
12/14	1214-05	津波	第2回設工認申請書 添付書類3 添付6	・搬送台車上にキャスクが乗った状態で津波波力や漂流物の衝突を受ける可能性について説明すること。受ける可能性がある場合は、キャスクの基本的安全機能に影響を与えないことを説明すること。	・搬送台車上にキャスクが乗っている場合、屋外へ通じる遮蔽扉を閉める運用とすることから、波力や漂流物の衝突を直接受ける可能性はない(補足説明資料(設2-補-014-01)に追記する)	・12/20 補足説明資料改訂版(設2-補-014-01改1)提出。
12/14	1214-06	竜巻	第2回設工認申請書 添付書類3 添付7-2-5、 補足説明資料 設2-補-015 11条(竜巻)- 87,88	・飛来物(ワゴン車)の飛散挙動の評価について、計算コード等を使用した場合はその詳細を、手計算により評価した場合はその評価式を明確にすること。	・飛散評価については、実用炉、核燃施設でよく用いられているTONBOS(竜巻による物体の浮上・飛来解析コード)を使用している。 ・TONBOSを使用する妥当性等について補正で反映する旨を説明(→別途コメント回答)。	・1/21コメント回答提出予定。

実施日	No.	分類 キーワード	資料名 申請書 ・ 補足説明資料 ・ コメント管理表	コメント内容	対応案	対応状況
12/14	1214-07	竜巻	補足説明資料 設2-補-015 11条(竜巻)- 94	<ul style="list-style-type: none"> ・バス、電源車、コンテナ、物置、ドラム缶について、飛散防止措置を行うとしているが、その具体策を説明すること。 ・大型トラックについては、工事上入構せざるを得ないため、竜巻を検知した場合は速やかに退避するとの説明があったが、そのような運用を行うことを明確化すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・バス：原則として入構させない。入構せざるを得ない車両については、構外へ退避する運用とする。 ・電源車：構内の所定場所にて固縛装置により固縛する。 ・コンテナ、ドラム缶：原則として構内へ持ち込み禁止とし、持ち込まざるを得ない場合は、屋内での使用を基本とするが、屋外に設置する場合は浮き上がりが発生しないよう対策をとる運用とする。 ・物置：コンクリートの基礎へ固定する。 ・大型トラック：保安規定マターの内容であるため、コメント回答にて整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・左記を12/14ヒアリングにて回答済。 ・1/21コメント回答提出予定。
12/14	1214-08	竜巻	補足説明資料 設2-補-015 11条(竜巻)- 94	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地境界の外に物置、コンテナ等が設置される可能性は低いとしているが、これらが仮に敷地境界周辺に設置された場合の建屋への影響はどの程度か、定量的に説明すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・物置、コンテナ：敷地境界周辺に固定せず設置され、建屋に衝突したとしても、裏面剥離及び貫通が生じないため影響はない。このことについての定量評価を補足説明資料に記載する(参考資料6として追記する)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1/21 補足説明資料改訂版(設2-補-015改1)提出予定。
1/13	0103-01	竜巻	第2回設工認申請書 添付書類3 添付7	<ul style="list-style-type: none"> ・許可整合の観点から、飛散防止措置として固縛する設備(コンテナ等)の固縛評価が記載されていない理由について説明すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・資料を作成し、説明する(→別途コメント回答) 	<ul style="list-style-type: none"> ・1/21コメント回答提出予定。
1/13	0103-02	火災	第2回設工認申請書 添付書類3 別添8	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート壁と防火扉、防火シャッターの耐火能力に関する説明について説明すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・資料を作成し、説明する(→別途コメント回答) 	<ul style="list-style-type: none"> ・1/21コメント回答提出予定。
12/6	1206-03	廃棄施設	第2回設工認申請書 要目表、 添付書類3 第3-1表	<ul style="list-style-type: none"> ・第3-1表において、廃棄物貯蔵室に対して第19条に○が付いていない。一方で、要目表には廃棄物貯蔵室が記載されている。どのような考え方に基づいてこのような記載としたのか、考え方を整理すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物貯蔵室は、貯蔵規則上の廃棄施設として要目表に記載しているが、保管廃棄する施設であるため、技術基準第19条の適用を受けない。このことを整理して説明する(→別途コメント回答) 	<ul style="list-style-type: none"> ・12/20 コメント回答提出。