

7次申請 申請書

設備・機器と建物・構築物が混在する場合における設備側と建物側の設計取合いの明確化

1. はじめに

1月19日の面談において、コメントの修正箇所の確認に関し、下記のコメントをいただき、回答させていただいている。

(コメント)

0119-全般2 (当社管理番号 2837)

仕様表に記載した設計番号が、建物・構築物と設備・機器が混在する場合、建物側と設備側の設計取合いを明確にすること。建物・構築物が設備・機器の設計仕様の一部を構成する場合(ピット等)、建物と設備全体を俯瞰して臨界防止、地盤・耐震、閉じ込め、溢水損傷の防止等の安全機能が維持される設計となっていることを再確認すること。不明確な場合、補正申請で明確にすること。

(回答)

拝承しました。仕様表に記載した設計番号が建物・構築物と設備・機器で混在する場合、建物側と設備側の設計取合いを明確にし、安全機能が維持される設計となっていることを再確認します。

分割申請する場合は次回以降申請との取り合いが明確になっていることを再確認します。

このコメントおよび回答を踏まえ、7次申請においても、設備、建物の設計番号が混在している仕様表につき、必要な安全機能が維持される設計となっていることを再調査した。

2. 確認方法

(1) 仕様表で設備と建物の設計番号が混在しているケースの抽出

- ・ 全ての仕様表で設備と建物の設計番号が混在しているケースを確認した。その中で、設備が建物の設計に依存しているケース(工水ストレーナー、建屋堰、建屋堰警報)や、建物の付属設備(非常用設備)で設備の設計番号を適用しているケースは除外した。

(2) 設備と建物の設計番号により、必要な安全機能が維持されることの確認

- ・ 混在している場合、設備と建物の設計取合いを明確にし、全体で必要な安全

機能が維持される設計となっているかを確認した。

3. 確認結果

確認結果を添付の表に示す。

いずれのケースも設備と建物の設計取り合いを考慮して、全体で必要な安全機能が維持される設計となっていることを確認した。

以上

分類	対象	仕様表	設備 設計内容	建物 設計内容	確認結果
(1) 設備の仕様表に建物の一部の安全機能を記載する場合	シリンダ洗浄機 廃液処理室	炭ト設-液13 廃液処理 室回収ビット	<p>(地震)</p> <p>集水槽 (廃液処理室)</p> <p>[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物シリンダ洗浄機の廃液処理室回収ビットの底版に設置する。〔748〕液位高警報設備 (廃液処理室回収ビット) は耐震強度を有し十分な支持性能を有する設備に設置する。</p> <p>(地震)</p> <p>集水槽 (廃液処理室)</p> <p>[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。</p> <p>耐震重要度分類第1類</p> <p>[6.1-設2] 地盤力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する (配管系を含む)。</p> <p>集水槽 (廃液処理室) 部材: <input type="text"/></p> <p>集水槽 (廃液処理室) アンカーボルト: <input type="text"/> (新規)</p> <p>[6.1-設6] [748] 液位高警報設備 (廃液処理室回収ビット) の制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。</p> <p>(外部衝撃)</p> <p>[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。</p> <p>(閉じ込め)</p> <p>集水槽 (廃液処理室)</p> <p>[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。</p> <p>[10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。</p> <p>[10.1-設28] 集水槽 (廃液処理室) からの漏えいは廃液処理室回収ビットに保持され、拡大が防止される設計とする。</p> <p>[10.1-設37] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、〔748〕液位高警報設備 (廃液処理室回収ビット) を設置する。</p> <p>(火災)</p> <p>[11.3-設2] 主要な構造物には不燃性材料を使用する。</p> <p>(溢水)</p> <p>[12.1-設7] 被水又は浸水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。</p> <p>(安全機能)</p> <p>[14.1-補1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮蔽等) を発揮できる設計とする。</p> <p>[14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p> <p>(警報)</p> <p>[18.1-設3] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、〔748〕液位高警報設備 (廃液処理室回収ビット) を設置する。</p> <p>(廃棄施設)</p> <p>[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備 (3) を構成している。凝集沈殿、過心分離、ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、排水貯留池に貯留する。</p> <p>[20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、〔748〕液位高警報設備を設置する。</p> <p>(その他事業許可で求める仕様)</p> <p>[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力 (1G程度) に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。</p>	<p>(地震)</p> <p>廃液処理室回収ビット</p> <p>[5.1-建1] 安全機能を有する施設を敷設する建物・構造物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>☑ 支持方法</p> <p>十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持</p> <p>☑ 支持地盤</p> <p>支持性能: 長期許容応力度50kN/m²以上、短期許容応力度100kN/m²以上</p> <p>地盤補強: 地表近くのローム層</p> <p>(地震)</p> <p>廃液処理室回収ビット</p> <p>[6.1-建1]</p> <p>☑ 耐震重要度分類第1類</p> <p>付属建物シリンダ洗浄機 廃液処理室回収ビット</p> <p>[6.1-建5]</p> <p>☑ 位置、構造、寸法、材料</p> <p>図ト配-液1、図ト設-液13 参照。</p> <p>☑ 一次設計</p> <p>建築基準法施行令第八十八条に規定される係数 (地下部0.1G) と耐震重要度分類第1類の割増し係数(1.5)を乗じて算出した地震力(0.15G)を与えた場合の構造物を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。</p> <p>(閉じ込め)</p> <p>廃液処理室回収ビット</p> <p>[10.1-建6]</p> <p>付属建物シリンダ洗浄機廃液処理室回収ビットの床、及び壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れがつきにくく除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる。</p> <p>(火災)</p> <p>[11.3-建1] 建築基準法第二条第九号の三で定める準耐火建築物の付属建物シリンダ洗浄機に設置される廃液処理室回収ビットは、不燃性材料を使用する。</p> <p>(安全機能)</p> <p>[14.1-補1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮蔽等) を発揮できる設計とする。</p> <p>[14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>	<p>[747] 廃液処理室回収ビットは設備であるが、これを構成する部分の内、鉄筋コンクリート部 (廃液処理室回収ビット) の地盤と地盤に関する設計は、建物の一部として評価しているため、設計取り合いとして、建物の設計番号で記載している。</p> <p>なお、〔747〕廃液処理室回収ビットとは孔 (廃液処理室回収ビット) とその中に入れる槽 (集水槽 (廃液処理室)) を合わせたものとして定義しているが、孔と槽を区分する必要があるため、仕様表の中では、廃液処理室回収ビットを床の孔とし、集水槽 (廃液処理室) をその中に入れる設備としている。</p> <p>なお、シリンダ洗浄機の仕様表には廃液処理室回収ビットに関する記載はないことから、この廃液処理室回収ビットの仕様表に建物として必要な安全機能を記載している。</p> <p>なお、集水槽 (廃液処理室)、廃液処理室回収ビットを合わせて耐震重要度分類1類としたため、「その他事業許可で求める仕様」として1類の設備に必要な設計番号[99-設1]を追加している。</p>

分類	対象	仕様表	設備 設計内容	建物 設計内容	確認結果
(1) 設備の仕様表に建物の一部の安全機能を記載する場合	シリンダ洗浄機 測定室	表1設-液15 測定室回収ビット	<p>(地盤) 集水槽 (測定室) [5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物シリンダ洗浄機の測定室回収ビットの底版に設置する。[751]液位高警報設備は耐震強度を有し十分な支持性能を有する設備に設置する。</p> <p>(地盤) 集水槽 (測定室) [6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第1類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する (配管系を含む)。 集水槽 (測定室) 部材: <input type="text"/> 集水槽 (測定室) アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) [6.1-設6] [751]液位高警報設備の制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。</p> <p>(外部衝撃) [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 (閉じ込め) 集水槽 (測定室) [10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設28] 集水槽 (測定室) からの漏えいは測定室回収ビットに保持され、拡散が防止される設計とする。 [10.1-設37] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[751]液位高警報設備を設置する。 (火災) [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。</p> <p>(溢水) [12.1-設7] 漏水又は浸水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。 (安全機能) [14.1-種1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮断等) を発揮できる設計とする。 [14.2-種1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 (警報) [18.1-設3] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[751]液位高警報設備を設置する。 (廃棄施設) [20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備 (3) を構成している。凝集沈殿、遠心分離、ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、排水貯留池に貯留する。 [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[751]液位高警報設備を設置する。 (その他事業許可で求める仕様) [99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力 (1G程度) に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。</p>	<p>(地盤) 測定室回収ビット [5.1-種1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ☑ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 ☑ 支持地盤 支持性能: 長期許容応力度50kN/m²以上、短期許容応力度100kN/m²以上 地盤種類: 地盤近くのローム層</p> <p>(地盤) 測定室回収ビット [6.1-種1] ☑ 耐震重要度分類第1類 付属建物シリンダ洗浄機 測定室回収ビット [6.1-種5] ☑ 位置、構造、寸法、材料 図ト配-液1、図ト設-液15 参照。 ☑ 一次設計 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数 (地下部0.1G) と耐震重要度分類第1類の割増し係数(1.5)を乗じて算出した地震力(0.15G)を有した場合の構造物を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。</p> <p>(閉じ込め) 測定室回収ビット [10.1-種6] 付属建物シリンダ洗浄機測定室回収ビットの床、及び壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れがつきにくく除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた珪酸材料)で仕上げる。</p> <p>(火災) [11.3-種1] 建築基準法第二条第九号の三で定める準耐火建築物の付属建物シリンダ洗浄機に設置される測定室回収ビットは、不燃性材料を使用する。</p> <p>(安全機能) [14.1-種1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮断等) を発揮できる設計とする。 [14.2-種1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>	<p>[750]測定室回収ビットは設備であるが、これを構成する部分の内、鉄筋コンクリート部 (測定室回収ビット) の地盤と地震に関する設計は、建物の一部として評価しているため、設計取り合いとして、建物の設計番号で記載している。 なお、[750]測定室回収ビットとは孔 (測定室回収ビット) とその中に入れる槽 (集水槽 (測定室)) を合わせたものとして定義しているが、孔と槽を区分する必要があるため、仕様表の中では、測定室回収ビットを床の孔とし、集水槽 (測定室) をその中に入れる設備としている。 なお、シリンダ洗浄機の仕様表には測定室回収ビットに関する記載はないことから、この測定室回収ビットの仕様表に建物として必要な安全機能を記載している。 なお、集水槽 (廃液処理室)、廃液処理室回収ビットを合わせて耐震重要度分類1類としたため、「その他事業許可で求める仕様」として1類の設備に必要な設計番号[99-設1]を追加している。</p>

分類	対象	仕様表	設備 設計内容	建物 設計内容	確認結果
(1) 設備の仕様表に建物の一部の安全機能を記載する場合	第1廃棄物処理所 廃棄物処理室	取込設-固6 ビット	<p>(地盤) 集水槽 [6.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物第1 廃棄物処理所ビットの底版に設置する。また、一部の配管は十分な支持性能を有する屋外サポート基礎または地下共同溝床面に設置する。 [796]液位高警報設備は耐震強度を有し十分な支持性能を有する設備に設置する。</p> <p>(地盤) 集水槽 [6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3 類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する (配管系を含む)。 [6.1-設6] [796]液位高警報設備の制御部は耐震重要度分類第3 類に分類する。</p> <p>(外部衝撃) [8.1-設6] 屋外に設置する配管は、F1 巻巻により損傷しないような支持間隔で保持する。 [8.1-設11] 屋外に設置する配管は、凍結防止のため保温材を設置する。 [8.1-設17] 屋外に設置する配管 (含む継手部) は降水の影響を受けないように金属製とする。 [8.1-設19] 屋外に設置する配管は積雪の影響を受けない円筒形とする。 [8.1-設20] 建築基準法、危険物の規制に関する政令及び消防法に該当しないため避雷設備の設置は不要である。 [8.1-設21] 屋外に設置する配管は降下火砕物の堆積の影響を受けない円筒形とする。 [8.1-設23] 屋外に設置する配管は生物学的影響を受けないように閉口部の無い構造とする [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設6] 屋外配管の一部は、地下共同溝内に設置されている。それ以外の屋外配管は保温材にて覆われていることから、外部火災の輻射を受けることはなく、安全機能に影響を受けることはない。</p> <p>(閉じ込め) 集水槽 [10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設28] 集水槽からの漏えいはビットに保持され、弧が防止される設計とする。 [10.1-設37] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[796]液位高警報設備を設置する。</p> <p>(火災) [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。</p> <p>(溢水) [12.1-設7] 被水又は浸水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。</p> <p>(安全機能) [14.1-建1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮断等) を発揮できる設計とする。 [14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.4-設1] 使用施設で発生する放射性固体廃棄物は、加工施設と同様に200L ドラム缶に収納して管理する。これにより共用によって、その安全性を損なうことはない。</p> <p>(警報) [18.1-設3] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[796]液位高警報設備を設置する。</p> <p>(廃棄施設) [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[796]液位高警報設備を設置する。 [その他事業許可で求める仕様] [99-設3] F3巻巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3巻巻に耐えるような支持間隔で保持する。 [99-設3] 屋外に設置する配管はF3巻巻に耐えるような支持間隔で保持する。</p>	<p>(地盤) ビット [5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。 <input checked="" type="checkbox"/> 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 <input checked="" type="checkbox"/> 支持地盤 支持性能: 長期許容応力度50kN/m² 以上、短期許容応力度100kN/m² 以上 地盤種別: 地表近くのローム層</p> <p>(地盤) ビット [6.1-建1] <input checked="" type="checkbox"/> 耐震重要度分類第2 類 付属建物第1 廃棄物処理所 ビット [6.1-建5] <input checked="" type="checkbox"/> 位置、構造、寸法、材料 図ト配-固1、図ト設-固6 参照。 <input checked="" type="checkbox"/> 一次設計 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数 (地下部0.1G) と耐震重要度分類第2 類の増し係数(1.25)を乗じて算出した地震力(0.125G)を与えた場合の構造物を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。</p> <p>(閉じ込め) ビット [10.1-建6] 付属建物第1 廃棄物処理所ビットの床、及び壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れが付きにくく除染が容易で、廃食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる。 (火災) [11.3-建1] 建築基準法第二条第九号の三で定める準耐火建築物の付属建物第1 廃棄物処理所に設置されるビットは、不燃性材料を使用する。</p> <p>(安全機能) [14.1-建1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮断等) を発揮できる設計とする。 [14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>	<p>[795]ビットは設備であるが、これを構成する部分の内、鉄筋コンクリート部 (ビット) の地盤と地盤に関する設計は、建物の一部として評価しているため、設計取り合いとして、建物の設計番号で記載している。 なお、[795]ビットとは孔 (ビット) とその中に入れる槽 (集水槽) を合わせたものとして定義しているが、孔と槽を区分するため、仕様表の中では、ビットを床の孔とし、集水槽をその中に入れる設備としている。 なお、第1廃棄物処理所の仕様表にはビットに関する記載はないことから、このビットの仕様表に建物として必要な安全機能を記載している。</p> <p>なお、集水槽は耐震重要度分類3類、ビットは耐震重要度分類2類であり、「その他事業許可で求める仕様」として1類の設備に必要な設計番号[99-設1]はない。 第1廃棄物処理所はF3巻巻の原、壁根損傷を考慮し、設計番号[99-設3]を記載している。 また、屋外配管を持つため、それに対するF3巻巻対策もあわせて考慮している。</p>

分類	対象	仕様表	設備 設計内容	建物 設計内容	確認結果
(1) 設備の仕様表に建物の一部の安全機能を記載する場合	除染室・分析室 除染室(2)	表ト設-固17 排水受槽	<p>(地盤) 集水槽 [5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物除染室・分析室の排水受槽床版に設置する。[812]液位高警報設備は耐震強度を有し十分な支持性能を有する設備に設置する。</p> <p>(地震) 集水槽 [6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設6] [812]液位高警報設備の制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。</p> <p>(外部衝撃) [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。</p> <p>(閉じ込め) 集水槽 [10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設28] 集水槽からの漏えいは排水受槽に保持され、拡大が防止される設計とする。 [10.1-設37] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[812]液位高警報設備を設置する。</p> <p>(火災) [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。</p> <p>(溢水) [12.1-設7] 被水又は浸水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。</p> <p>(安全機能) [14.1-建1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p> <p>(警報) [18.1-設3] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[812]液位高警報設備を設置する。</p> <p>(廃棄施設) [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、[812]液位高警報設備を設置する。</p> <p>(その他事業許可で求める仕様) [99-設3] F3巻による建物の層根損傷を考慮し、F3巻に耐えるような支持間隔で保持する。</p>	<p>(地盤) 排水受槽 [5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。 ☑ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 ☑ 支持地盤 支持性能: 長期許容応力度50kN/m²以上、短期許容応力度100kN/m²以上 地盤種類: 地表近くのローム層</p> <p>(地震) 排水受槽 [6.1-建1] ☑ 耐震重要度分類第1類 付属建物除染室・分析室 排水受槽 [6.1-建5] ☑ 位置、構造、寸法、材料 図ト配-固1、図ト設-固17 参照。 ☑ 一次設計 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数(地下部0.1G)と耐震重要度分類第1類の割増し係数(1.5)を乗じて算出した地震力(0.15G)を与えた場合の構造体を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。</p> <p>(閉じ込め) 排水受槽 [10.1-建6] 付属建物除染室・分析室排水受槽の床、及び壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れがつきにくく除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一号第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる。 (火災) [11.3-建1] 建築基準法第二号第九号の三で定める準耐火建築物の付属建物除染室・分析室に設置される排水受槽は、不燃性材料を使用する。</p> <p>(安全機能) [14.1-建1] [14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-建1] [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>	<p>[811]排水受槽は設備であるが、これを構成する部分の内、鉄筋コンクリート部(排水受槽)の地盤と地盤に関する設計は、建物の一部として評価しているため、設計取り合いとして、建物の設計番号で記載している。 なお、[811]排水受槽とは孔(排水受槽)とその中に入れる槽(集水槽)を合わせたものとして記載しているが、孔と槽を区分する必要があるため、仕様表の中では、排水受槽を床の孔とし、集水槽をその中に入れる設備としている。 なお、除染室・分析室の仕様表には排水受槽に関する記載はないことから、この排水受槽の仕様表に建物として必要な安全機能を記載している。 なお、排水受槽は耐震重要度分類1類であるが、集水槽は3類であるため、「その他事業許可で求める仕様」として1類の設備に必要な設計番号[99-設1]は記載していない。 除染室・分析室はF3巻の際、層根損傷を考慮し、設計番号[99-設3]を記載している。</p>

分類	対象	仕様表	設備 設計内容	建物 設計内容	確認結果
<p>(1) 設備の仕様表に建物の一部の安全機能を記載する場合</p>	<p>放射線管理棟 廃棄物一時貯蔵所</p>	<p>表ト設一面23 廃棄物貯蔵設備(1)</p>	<p>(火災) [11.3-設2] 主要な構造物には不燃性材料を使用する。</p> <p>(廃棄施設) [20.1-設6] 放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所の貯蔵エリアに、200Lドラム缶を350本相当保管する設計とする。 (その他事業許可で求める仕様) [99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようワイヤ・ボルトで固定する。</p>	<p>(地震) [5.1-建1] 廃棄物貯蔵設備(1)を設ける建物は、十分な支持性能を有するN個30以上の砂礫層に達する杭基礎により支持する。1階床の土間コンクリートは、十分な地耐力を有する地表近くのローム層により支持する。</p> <p>(地震) [6.1-建1] 廃棄物貯蔵設備(1)は耐震重要度分類第3類に分類する。 [6.1-建5] 廃棄物貯蔵設備(1)を設ける放射線管理棟は、耐震重要度分類第1類に分類(原規規発第2003279号にて認可済み)していることから、廃棄物貯蔵設備(1)が地震により損傷することはない。</p> <p>(火災) [11.3-建9] 鋼製のドラム缶に放射性固体廃棄物を取納する。</p> <p>(安全機能) [14.1-設1] 設置場所の温湿度状態、大気圧下及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮できる。 [14.2-建1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置。 [14.4-建1] 使用施設との共用に十分な廃棄物保管容量を有する。 [14.4-設1] 使用施設で発生する放射性固体廃棄物は、加工施設と同様に200Lドラム缶に収納して管理する。これにより共用によって、その安全性を損なうことはない。</p>	<p>この設備は放射線管理棟 廃棄物一時貯蔵所内のドラム缶の設置場所である。このため、地震、地震、火災(建物の火災源)、施設等の設計番号は建物のものとしている。 その他事業許可で求める仕様として、F3竜巻対策として固縛装置を設けるため、この固縛装置の火災対策として、設備としての設計番号を一部とっている。またその他事業許可で求める仕様としての地震対策については、ドラム缶が申請対象外であること、1段積みのため、落下防止を施す必要がないことから、考慮する必要はない。</p>