





































VIII 設計及び工事の計画に係る「廃棄物管理事業変更許可申請書」  
との整合性に関する説明書

設計及び工事の計画に係る「廃棄物管理事業変更許可申請書」との整合性を次に示す。

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>4 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備並びに廃棄の方法</p> <p>A 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備</p> <p>ロ 廃棄物管理施設の一般構造</p> <p>廃棄物管理施設は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)の関係法令の要求を満足するとともに、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に基づいた設計とする。</p> <p>また、廃棄物管理施設は、平常時において、周辺監視区域外の一般公衆、周辺監視区域内に滞在する放射線業務従事者以外の者及び放射線業務従事者に対し、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(以下「線量告示」という。)に定められている線量限度を超える線量を与えないことはもとより、放射線業務従事者に不要な被ばくを与えないようにするとともに、周辺監視区域内に滞在する放射線業務従事者以外の者及び人の居住の可能性のある周辺監視区域外の一般公衆の受ける線量が、合理的に達成できる限り低くなるように設計する。</p> <p>(2) 核燃料物質等の閉じ込めに関する構造</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の方針に基づき放射性物質を限定された区域に閉じ込める機能を有する設計とする。</p> <p>a) 放射性物質による空気汚染のおそれのある区域は、気密にするなど適切に区画し、負圧に維持することにより、内部の空気がその外部に流れ難い設計とする。</p> <p>b) 液体廃棄物を内蔵する設備及び機器は、漏えいの発生防止、漏えいの早期検出及び拡大防止する設計とする。また、建家については、液体廃棄物の建家外への漏えい防止、気体廃棄物の敷地外への管理されない放出の防止を考慮した設計とする。</p> <p>c) 放射性廃棄物を搬送する設備は、放射性廃棄物の落下防止を考慮した専用の吊り具及びパレットを用いる設計とする。</p> <p>d) 廃棄物管理施設は、放射性廃棄物の破碎、圧縮、焼却、固化等の処理過程における散逸の防止を考慮し、放射性物質を限定された区域に閉じ込めることができる設計とする。</p>	<p>1. 安全設計</p> <p>1.1 安全設計の基本方針</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の基本方針の下に安全設計を行い、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)等の法令の要求を満足し、「廃棄物管理施設の安全性の評価の考え方」(平成元年3月27日原子力安全委員会決定)及び「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(平成25年12月18日施行)に基づくものとする。</p> <p>(1) 平常時において、周辺監視区域外の一般公衆、周辺監視区域内に滞在する放射線業務従事者以外の者及び放射線業務従事者に対し、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(以下「線量告示」という。)に定められている線量限度を超える線量を与えないように設計することはもとより、周辺監視区域内に滞在する放射線業務従事者以外の者及び人の居住の可能性のある周辺監視区域外の一般公衆の受ける線量が合理的に達成できる限り低くなるように設計する。</p> <p>(2) 廃棄物管理施設は、放射性物質を限定された区域に閉じ込める機能を有する設計とする。</p> <p>(3) 廃棄物管理施設の主要な設備及び機器は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用し、火災の発生防止、火災の早期検知及び火災の拡大防止を考慮した設計とする。</p> <p>(4) 廃棄物管理施設は、想定されるいかなる地震力に対してもこれが大きな事故の誘因とならないよう十分な耐震性を持たせる設計とする。</p> <p>(5) その他</p> <p>a. 廃棄物管理施設の建家・設備、機器・配管及びそれらの支持構造物は、自重、内圧、外圧等の条件に対し、所定の機能が維持できる設計とする。</p> <p>また、敷地で予想される洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山、生物学的事象及び森林火災の自然現象の影響に耐えるように設計する。</p> <p>b. 廃棄物管理施設は、設計、製作、建設、試験及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格、基準等を適用し、信頼性</p>	<p><b>特定第一種廃棄物埋設施設又は特定廃棄物管理施設の地盤</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、地震力が作用した場合においても当該施設を十分に支持することができる地盤に設置する設計とする。また、本申請に係る廃液処理棟建家の地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、地震力が作用した場合においても当該施設を十分に支持することができる地盤に設置する設計とする。また、本申請に係る廃液貯留施設Ⅰ建家の地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> </ul> <p><b>地震による損傷の防止</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、これらに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設する設計とする。また、本申請に係る廃液処理棟建家の地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、これらに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設する設計とする。また、本申請に係る廃液貯留施設Ⅰ建家の地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> </ul> <p><b>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置Ⅰは、これに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさない設計とする。</li> </ul> <p>なお、廃液蒸発装置Ⅰに係る地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</p>	<p>廃棄物管理施設の変更許可申請の記載と整合が図られている。</p>

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>(3) 火災及び爆発の防止に関する構造</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の方針に基づき、火災により廃棄物管理施設の安全性が損なわれない設計とする。なお、廃棄物管理施設で受け入れて処理を行う放射性廃棄物は、発火、爆発性の無い安全性の確認されたものに制限するため、爆発が発生するおそれはない。</p> <p>a) 廃棄物管理施設の主要な設備及び機器は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>b) 焼却処理及び溶融処理を行う設備及び機器は、耐火性、耐熱性及び耐食性の材料を使用する設計とする。</p> <p>c) 火災を早期に検知し、迅速に消火を行うため、自動火災報知設備及び消火設備を設ける設計とする。</p> <p>d) 廃棄物管理施設には、防火区画を設け、施設内で発生するおそれのある火災の影響を最小限に抑えとともに、管理区域への可燃物の持ち込みは必要最小限とし、持ち込む場合は不燃材で覆うなど適切な安全対策を行った設計とする。</p> <p>(4) 耐震構造</p> <p>廃棄物管理施設は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び同解釈を適用し、耐震設計を行う。</p> <p>a) 廃棄物管理施設は、十分に支持可能な地盤に設けるとともに、十分な強度・剛性及び耐力を有する構造とする。</p> <p>b) 「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」では、「安全上重要な施設」について、「安全機能を有する施設のうち、その機能の喪失により、公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるもの及び安全設計上想定される事故が発生した場合に公衆又は従事者に及ぼすおそれがある放射線障害を防止するため、放射性物質又は放射線が廃棄物管理施設を設置する事業所外へ放出されることを抑制し、又は防止するものをいう。」と定義されている。</p> <p>なお、解釈より、過度の放射線被ばくを及ぼすおそれとは、「敷地周辺の公衆への実効線量の評価値が発生事故当たり5ミリシーベルトを超えることをいう。」と定義されている。</p> <p>安全上重要な施設を選定した結果、何れの施設においてもその機能の喪失により、公衆又は従事者に過度の放</p>	<p>の高いものとする。</p> <p>また、運転員の誤操作を防止するため、指示計、操作スイッチ等には名称表示等を行うとともに、定められた条件を逸脱して装置が動作しないなど、誤操作に対しても、それが大きな事故の誘因とならないように考慮して設計する。</p> <p>c. 廃棄物管理施設において処理を行うために受け入れる放射性廃棄物は、原子炉施設及び核燃料物質使用施設等において発生する液体廃棄物及び固体廃棄物である。これらは、その性状、線量率、含まれる放射性物質の量等によって区分し、それぞれ最も適切と思われる方法で処理を行う。処理した放射性廃棄物は、容器に固型化し、又は封入して、それ自体で放射性物質の閉じ込めの能力を有する廃棄体とする。</p> <p>d. 廃棄物管理施設の処理能力は、放射性廃棄物の最大受入れ量に対して、十分な余裕を有するものとする。</p> <p>e. 廃棄物管理施設は、放射線業務従事者の立入場所における線量を合理的に達成できる限り低減できるように、線量率の高い固体廃棄物の取扱いは、遮蔽を介して又は遠隔操作によって行える設計とするとともに、設備・機器は、運転及び保守における作業性を考慮した配置とする。</p> <p>f. 固体廃棄物減容処理施設の設置においては、運転している廃棄物管理施設の安全性を損なわないよう設計、製作、工事及び検査を行う。</p> <p>g. 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用し、又は安全機能を有する施設に属する設備を廃棄物管理施設において共用する場合、廃棄物管理施設は影響を受けることなく安全性を損なわないように設計する。</p> <p>1.2 廃棄物管理施設の安全設計方針及びその適合</p> <p>1.2.1 廃棄物管理事業変更許可申請に係る安全設計方針及び「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合</p> <p>廃棄物管理施設は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(平成25年12月18日施行)に適合するよう安全設計を行う。</p> <p>廃棄物管理施設の「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(平成25年12月18日施行)への適合は以下に示すとおりである。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置は、これに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさない設計とする。</li> <li>・ なお、セメント固化装置に係る地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> </ul> <p><b>【放射性廃棄物の受入れ施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>\beta</math>・<math>\gamma</math>固体処理棟Ⅲの液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽は、これらに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設する設計とする。また、本申請に係る有機溶媒貯槽の地震力は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の基本的な考え方を参考にし、耐震設計上の重要度に応じて算定する。</li> </ul> <p><b>津波による損傷の防止</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、大きな影響を及ぼすおそれがある津波によりその安全性が損なわれるおそれがない設計とする。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、大きな影響を及ぼすおそれがある津波によりその安全性が損なわれるおそれがない設計とする。</li> </ul> <p><b>外部からの衝撃による損傷の防止</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に、廃液処理棟に影響を及ぼし得る自然現象として、洪水、降水、風(台風)、竜巻、凍結、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ 廃液処理棟建家は、敷地及び敷地周辺の状況を基に、廃液処理棟に影響を及ぼし得る人為事象(故意によるものを除く。)として、飛来物(航空機落下等)、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁波障害の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基</li> </ul>	<p>整合性</p>

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性															
<p>射線障害を及ぼすおそれがあるものはない。また、安全設計上想定される事故が発生した場合に公衆又は従事者に放射線障害を及ぼす事象はない。</p> <p>c) 廃棄物管理施設の耐震設計上の重要度を、地震により発生する可能性のある放射線による環境への影響の観点から以下のように分類し、それぞれ耐震設計上の重要度に応じた耐震設計を行う。</p> <p>Sクラス：自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、環境への影響が大きいものをいう。上記に規定する「環境への影響が大きい」とは、敷地周辺の公衆の実効線量が5ミリシーベルトを超えることをいう。</p> <p>Bクラス：安全機能を有する施設のうち機能喪失した場合の影響がSクラス施設と比べ小さく、限定的な遮蔽能力及び閉じ込め能力を期待する施設</p> <p>Cクラス：Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p> <p>廃棄物管理施設は、第一条(定義)における安全上重要な施設の有無の確認の結果、いずれの施設も外部事象による安全機能の喪失により、公衆又は従事者に過度の放射線障害を及ぼすおそれがあるものはない。したがって、Sクラス施設はなく、Bクラス及びCクラス施設を有するものとする。</p> <p>d) 廃棄物管理施設の耐震設計に用いる地震力は、以下のとおりとする。</p> <p>Bクラス及びCクラスの施設の建家、設備については、地震層せん断力係数<math>C_i</math>にそれぞれ1.5及び1.0の係</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>第三条(閉じ込めの機能)</p> <p>廃棄物管理施設は、放射性廃棄物を限定された区域に適切に閉じ込めることができるものでなければならない。</p> </div> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>廃棄物管理施設は、放射性物質による空気汚染のおそれのある区域には、排気設備を設け、汚染に起因する放射性物質及びその放射線量に応じて、適切に区画し、負圧に維持することにより、内部の空気がその外部に流れ難い設計とする。</p> <p>具体的には、廃棄物を開放して取り扱う設備及び処理設備に閉じ込め機能を設ける。また、<math>\alpha</math>封入設備、<math>\alpha</math>焼却装置、<math>\alpha</math>ホール設備、<math>\alpha</math>固体処理棟予備処理装置は、<math>\beta \cdot \gamma</math>核種を取り扱う設備より負圧を深くし、隣接する区域の空気はこの区域に流入するようにして、他の区域へ流れ難いように設計する。このうち、<math>\alpha</math>放射性物質を非密封で取り扱うセル、ホールは、気密設計とし、主にステンレスライニングを施すよう設計し、気密度があらかじめ定めた値以下となるようにするとともに、これらのセル、ホールは気密設計にするほか内部を負圧に維持する。また、万一排気設備の故障が発生した場合は、セル系排気設備の気密弁により閉止し、気密度が維持できるように設計する。</p> <p>液体廃棄物を内蔵する設備及び機器は、漏えいの発生防止、漏えいの早期検出及び拡大防止する設計とし、ピットや堰、漏えい検出器を備え、貯槽はステンレス鋼板又は合成樹脂でライニングし、漏えいを防止する設計とする。また、建家については、建家外への漏えい防止、敷地外への管理されない放出の防止を考慮した設計とする。</p> <p>廃棄物管理施設において閉じ込め機能を設ける設備を表1に示す。</p> <p>なお、廃棄物管理施設の設計及び管理に際しては、「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の廃棄物管理の事業に関する規則」を遵守するとともに、気体廃棄物は、排気浄化装置を通した後、放射性物質の濃度を監視しながら排気口から放出する。また、放出に当たっては、周辺監視区域外の空気中の放射性物質の濃度が「線量告示」の濃度限度以下となるようにするとともに放出される放射性物質による周辺監視区域外の一般公衆の線量が合理的に達成可能な限り低くなるようにする。</p>	<p>に、廃液貯留施設I建家に影響を及ぼし得る自然現象として、洪水、降水、風(台風)、竜巻、凍結、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>廃液貯留施設I建家は、敷地及び敷地周辺の状況を基に、廃液貯留施設I建家に影響を及ぼし得る人為事象(故意によるものを除く。)として、飛来物(航空機落下等)、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁波障害の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>【放射性廃棄物の受入れ施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲの液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽は、敷地及び敷地周辺の状況を基に、その他廃棄物管理設備の附属施設に影響を及ぼし得る人為事象(故意によるものを除く。)として、施設内貯槽の決壊の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</li> </ul> <p>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液処理棟のその他廃棄物管理設備の附属施設は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に、その他廃棄物管理設備の附属施設に影響を及ぼし得る自然現象として、落雷の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">表-5 竜巻対策設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 竜巻対策設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">基礎形式</td> <td>—</td> <td>直接基礎(独立基礎)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要材料</td> <td>コンクリート</td> <td>普通コンクリート (設計基準強度 21 N/mm<sup>2</sup>以上)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">設計条件</td> <td>高さ</td> <td>m</td> <td>F.L. +3.5 (外面寸法)以上</td> </tr> <tr> <td>厚さ</td> <td>m</td> <td>0.12 (外面寸法)以上</td> </tr> </table> <p>特定第一種廃棄物埋設施設又は特定廃棄物管理施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p>【建家】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液処理棟建家は、人の不法な侵入、当該施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他</li> </ul>	基礎形式		—	直接基礎(独立基礎)	主要材料		コンクリート	普通コンクリート (設計基準強度 21 N/mm <sup>2</sup> 以上)	設計条件	高さ	m	F.L. +3.5 (外面寸法)以上	厚さ	m	0.12 (外面寸法)以上	
基礎形式		—	直接基礎(独立基礎)															
主要材料		コンクリート	普通コンクリート (設計基準強度 21 N/mm <sup>2</sup> 以上)															
設計条件	高さ	m	F.L. +3.5 (外面寸法)以上															
	厚さ	m	0.12 (外面寸法)以上															

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																																														
<p>数を乗じ、さらに当該建家階層以上の重量を乗じて算定した水平地震力に耐えるように設計する。</p> <p>また、機器・配管系については、上記の地震層せん断力係数 <math>C_i</math> にそれぞれ 1.5 及び 1.0 の係数を乗じた値を水平震度とし、当該水平震度を 20%増しとした水平地震力に耐えられるように設計する。</p> <p>ここで、地震層せん断力係数 <math>C_i</math> は、標準せん断力係数 <math>C_0</math> を 0.2 とし、建家、設備及び機器の振動特性、地盤の特性を考慮して求められる値とする。</p> <p>なお、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのあるものについては、その影響の検討を行うこととする。</p> <p>(5) 耐津波構造(「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第七条に規定する津波に対して廃棄物管理施設の安全性が損なわれるおそれがないよう措置を講じた構造をいう。)</p> <p>廃棄物管理施設の位置は、津波による遡上波が到達しない標高に設置する。</p> <p>(6) その他の主要な構造</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a) 廃棄物管理施設は、外部からの衝撃(想定される自然現象及び想定される廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。))の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>外部からの衝撃により安全機能を喪失した際には、人員が駆けつけて、代替設備・機器を用いて機能を維持する。ただし、代替設備・機器を用いて機能を維持することができない設備・機器は、安全機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>なお、遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備並びに遠隔操作により消火を行うガス消火設備については、代替設備・機器を用いて速やかな機能維持ができないことから、公衆被ばくのリスクを鑑み、安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>b) 廃棄物管理施設は、自然現象の 53 事象の内、地震及び津波を除く、安全確保上考慮すべき事象として洪水、風(台風)、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象又は森林火災の発生の可能性又は</p>	<p style="text-align: center;">表 1 閉じ込め機能を設ける設備</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">建家</th> <th style="width: 40%;">設備<sup>*1</sup></th> <th style="width: 30%;">備考<sup>*2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">廃液処理棟</td> <td>廃液蒸発装置 I</td> <td>ベント系接続<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>廃液蒸発装置 II</td> <td>ベント系接続<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>セメント固化装置</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>廃棄物管理施設用廃液貯槽</td> <td>—</td> <td>上部開放<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>排水監視施設</td> <td>排水監視設備</td> <td>上部開放<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 I</td> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 圧縮装置 I</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 II</td> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 圧縮装置 II</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 III</td> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 焼却装置</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 III 廃液貯槽</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>有機溶媒貯槽</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 IV</td> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 封入設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 貯蔵セル</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4"><math>\alpha</math> 固体処理棟</td> <td><math>\alpha</math> 封入設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math> 焼却装置</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math> ホール設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math> 固体処理棟予備処理装置</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>固体集積保管場 I</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">廃液貯留施設 I</td> <td>処理済廃液貯槽</td> <td>上部開放<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>廃液貯槽 I</td> <td>上部開放<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td>廃液貯留施設 II</td> <td>廃液貯槽 II</td> <td>上部開放<sup>*3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">管理機械棟</td> <td>分析フード</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>保管容器</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物減容処理施設</td> <td>各種セル</td> <td>一部セルライニン</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>*1</sup>: 建家名と同名の設備は「—」とする。  <sup>*2</sup>: 「—」の設備は密閉構造である。  <sup>*3</sup>: 設備上部が開放されているが、閉じ込め機能は確保されている。  <sup>*4</sup>: 部分的にセルライニングで閉じ込め機能を確保している。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>第四条(火災等による損傷の防止)</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、次に掲げる措置を適切に組み合わせた措置を講じたものでなければならない。</p> <p>一 火災及び爆発の発生を防止すること。</p> <p>二 火災及び爆発の発生を早期に感知し、及び消火すること。</p> <p>三 火災及び爆発の影響を軽減すること。</p> </div> <p>適合のための設計方針</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、次の措置を講じる。</p> <p>第 1 項第 1 号について</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、廃棄物管理施設の建家は、構造材料に不燃材を用い、主要な設備は、パッキン、排気フィルタの枠を除き可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。や</p>	建家	設備 <sup>*1</sup>	備考 <sup>*2</sup>	廃液処理棟	廃液蒸発装置 I	ベント系接続 <sup>*3</sup>	廃液蒸発装置 II	ベント系接続 <sup>*3</sup>	セメント固化装置	—	廃棄物管理施設用廃液貯槽	—	上部開放 <sup>*3</sup>	排水監視施設	排水監視設備	上部開放 <sup>*3</sup>	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 I	$\beta \cdot \gamma$ 圧縮装置 I	—	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 II	$\beta \cdot \gamma$ 圧縮装置 II	—	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 III	$\beta \cdot \gamma$ 焼却装置	—	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 III 廃液貯槽	—	有機溶媒貯槽	—	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 IV	$\beta \cdot \gamma$ 封入設備	—	$\beta \cdot \gamma$ 貯蔵セル	—	$\alpha$ 固体処理棟	$\alpha$ 封入設備	—	$\alpha$ 焼却装置	—	$\alpha$ ホール設備	—	$\alpha$ 固体処理棟予備処理装置	—	固体集積保管場 I	—	—	廃液貯留施設 I	処理済廃液貯槽	上部開放 <sup>*3</sup>	廃液貯槽 I	上部開放 <sup>*3</sup>	廃液貯留施設 II	廃液貯槽 II	上部開放 <sup>*3</sup>	管理機械棟	分析フード	—	保管容器	—	固体廃棄物減容処理施設	各種セル	一部セルライニン	<p>の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることがないよう、柵等の障壁として建家外壁、管理区域境界の扉、シャッター及び標識を設置又は掲示する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液貯留施設 I 建家は、人の不法な侵入、当該施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件其他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることがないよう、柵等の障壁として建家外壁、管理区域境界の扉、シャッター及び標識を設置又は掲示する設計とする。</li> </ul> <p><b>閉じ込めの機能</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液処理棟建家内部の床面及び壁面は、液体状の放射性廃棄物が漏えいし難いよう表面は合成樹脂塗料等で仕上げる設計とする。</li> <li>廃液貯留施設 I 建家及び内部の床面及び壁面は、液体状の放射性廃棄物が漏えいし難いよう表面は合成樹脂塗料等で仕上げる設計とする。</li> </ul> <p><b>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置 I は、汚染に起因する放射性物質及びその放射線量に応じて、壁等により気密にするなど適切に区画し、負圧維持等を行い、区画の内部の空気がその外部に流れ難い設計とする。</li> <li>また、廃液蒸発装置 I の分析フードは、気体廃棄物の廃棄施設の廃液処理棟排気設備に接続し、その開口部の風速を適切に維持し得る設計とする。</li> <li>廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置は、汚染に起因する放射性物質及びその放射線量に応じて、壁等により気密にするなど適切に区画し、負圧維持等を行い、区画の内部の空気がその外部に流れ難い設計とする。</li> </ul> <p><b>【放射性廃棄物の受入れ施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 III の液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽は、液体状の放射性廃棄物が施設外へ漏えいすることを防止するための堰を設ける設計とする。</li> </ul>	<p>整合性</p>
建家	設備 <sup>*1</sup>	備考 <sup>*2</sup>																																																															
廃液処理棟	廃液蒸発装置 I	ベント系接続 <sup>*3</sup>																																																															
	廃液蒸発装置 II	ベント系接続 <sup>*3</sup>																																																															
	セメント固化装置	—																																																															
廃棄物管理施設用廃液貯槽	—	上部開放 <sup>*3</sup>																																																															
排水監視施設	排水監視設備	上部開放 <sup>*3</sup>																																																															
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 I	$\beta \cdot \gamma$ 圧縮装置 I	—																																																															
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 II	$\beta \cdot \gamma$ 圧縮装置 II	—																																																															
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 III	$\beta \cdot \gamma$ 焼却装置	—																																																															
	$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 III 廃液貯槽	—																																																															
	有機溶媒貯槽	—																																																															
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 IV	$\beta \cdot \gamma$ 封入設備	—																																																															
	$\beta \cdot \gamma$ 貯蔵セル	—																																																															
$\alpha$ 固体処理棟	$\alpha$ 封入設備	—																																																															
	$\alpha$ 焼却装置	—																																																															
	$\alpha$ ホール設備	—																																																															
	$\alpha$ 固体処理棟予備処理装置	—																																																															
固体集積保管場 I	—	—																																																															
廃液貯留施設 I	処理済廃液貯槽	上部開放 <sup>*3</sup>																																																															
	廃液貯槽 I	上部開放 <sup>*3</sup>																																																															
廃液貯留施設 II	廃液貯槽 II	上部開放 <sup>*3</sup>																																																															
管理機械棟	分析フード	—																																																															
	保管容器	—																																																															
固体廃棄物減容処理施設	各種セル	一部セルライニン																																																															

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																								
<p>発生した場合を過去の記録及び周囲の環境条件から評価し、安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>c) 廃棄物管理施設は、事業所又はその周辺において想定される廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)として、飛来物(航空機落下等)、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突又は電磁波障害を評価し、安全性を損なわない設計とする。</p> <p>d) 廃棄物管理施設は、運転員の誤操作を防止するとともに、万一の誤操作に対しても、それが大きな事故の誘因とならないように考慮して設計する。</p> <p>e) 廃棄物管理施設は、安全性及び信頼性を確保するために、適切と認められる規格及び基準に基づき、設計、製作、建設、試験及び検査を行う。</p> <p>f) 廃棄物管理施設は、事業所として人の不法な侵入を防止する設備、施設内の人による核物質の不法な移動を防止する設備を設ける設計とする。</p> <p>g) 廃棄物管理施設は、事業所として、搬入される物件を確認できる設計とする。</p> <p>h) 廃棄物管理施設は、事業所として、サイバーテロの影響を受けないよう、必要な通信回線を所内外のコンピュータネットワーク回線と独立した設計とする。</p> <p>i) 廃棄物管理施設は、重要度に応じてその機能を確保する設計とする。</p> <p>j) 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用し、又は安全機能を有する施設に属する設備を廃棄物管理施設において共用する場合、廃棄物管理施設は影響を受けることなく安全性を損なわないように設計する。</p> <p>k) 廃棄物管理施設は、機能の確認のための検査又は試験及び機能を維持するための保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>l) 廃棄物管理施設は、安全上重要な施設はないため、系統の多重性は必要としない。</p> <p>m) 廃棄物管理施設は、設計最大評価事故時に事業所周辺の公衆に放射線障害を及ぼさないものとする。</p> <p>n) 廃棄物管理施設の処理施設、管理施設及び廃棄施設は、必要な能力又は容量を有するとともに、適切な方法によ</p>	<p>むを得ず不燃性以外の材料を使用する場合は、着火源を付近から排除する設計とする。</p> <p>焼却処理及び熔融処理を行う設備及び機器を構成する材料はもとより、付近の設備及び機器を構成する材料は、伝熱及び輻射熱を考慮して耐火性、耐熱性及び耐食性の材料を使用する設計とする。</p> <p>また、火災のおそれのある電気設備、予備電源設備、焼却や熔融処理を行う設備、無停電電源装置は、過電流、温度上昇、圧力上昇、漏えいを検知し又は防止する設計とする。</p> <p>第1項第2号について</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、放出前廃液を排水する施設(排水監視施設)を除き、廃棄物の処理、管理、受入れ施設には自動火災報知設備を設け、廃棄物管理施設の各施設(固体廃棄物減容処理施設を除く。)から管理機械棟の集中監視設備に、及び固体廃棄物減容処理施設は当該施設の運転監視室の集中監視設備に表示するとともに、警備所にも表示する設計とすることにより火災及び爆発の発生を早期に感知し、及び自動又は手動にて消火する設計とする。</p> <p>第1項第3号について</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、防火区画を設けて建家内で発生するおそれのある火災の影響を最小限に抑えるとともに、廃棄物管理施設の管理区域内には可燃性の物を、原則、設置及び保管しない。やむを得ず管理区域に保管が必要なもの(作業上必要なマニュアルや防護資材等)は、必要最小限、かつ鋼製扉を有する保管棚内に保管し、使用の都度、必要な量を持ち出す管理を行うことにより、火災及び爆発の影響を軽減する設計とする。</p> <p>また、火災時にあっても延焼により安全機能に影響がないよう、伝熱及び輻射熱を考慮して、使用材料の表面温度が耐熱温度を超えないように設計する。</p> <p>第1項第1号から第3号の措置を適切に組み合わせたものであることについて</p> <p>第1項第1号から第3号に示す措置により、内部火災評価を行って、閉じ込め機能及び遮蔽機能に影響がないことを確認するこ</p>	<p>表-1 液体廃棄物の受入れ施設に係る設計条件</p> <p>① 有機溶媒貯槽</p> <table border="1" data-bbox="1855 336 2522 457"> <thead> <tr> <th>設備名称</th> <th>受入れ対象物</th> <th>受入れ能力</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有機溶媒貯槽</td> <td>液体廃棄物</td> <td>0.096 (m<sup>3</sup>)</td> <td>Bクラス</td> </tr> </tbody> </table> <p>表-2 液体廃棄物の受入れ施設に係る仕様</p> <p>① 有機溶媒貯槽(廃油タンク)</p> <table border="1" data-bbox="1843 617 2531 993"> <thead> <tr> <th colspan="2">数 量</th> <th>1基</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">仕様</td> <td>種類</td> <td>縦置円筒槽</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>0.096m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>JIS G 4304(熱間圧延ステンレス鋼板)に定めるSUS304</td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td>外径508φ×650H(mm) 板厚4t</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 堰</p> <table border="1" data-bbox="1855 1077 2540 1140"> <thead> <tr> <th>主要寸法</th> <th>F.L. +29cm 以上</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>火災等による損傷の防止</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、金属類を使用するなどにより、実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する設計とする。</li> <li>・ 廃液貯留施設 I 建家は、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、金属類を使用するなどにより、実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する設計とする。</li> </ul> <p><b>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置 I は、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、金属類を使用するなどにより、実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する設計とする。</li> </ul>	設備名称	受入れ対象物	受入れ能力	耐震クラス	有機溶媒貯槽	液体廃棄物	0.096 (m <sup>3</sup> )	Bクラス	数 量		1基	仕様	種類	縦置円筒槽	容量	0.096m <sup>3</sup>	主要材料	JIS G 4304(熱間圧延ステンレス鋼板)に定めるSUS304	主要寸法	外径508φ×650H(mm) 板厚4t	主要寸法	F.L. +29cm 以上			
設備名称	受入れ対象物	受入れ能力	耐震クラス																								
有機溶媒貯槽	液体廃棄物	0.096 (m <sup>3</sup> )	Bクラス																								
数 量		1基																									
仕様	種類	縦置円筒槽																									
	容量	0.096m <sup>3</sup>																									
	主要材料	JIS G 4304(熱間圧延ステンレス鋼板)に定めるSUS304																									
	主要寸法	外径508φ×650H(mm) 板厚4t																									
主要寸法	F.L. +29cm 以上																										

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																									
<p>り処理又は保管するものとする。</p> <p>o) 廃棄物管理施設の計測制御系統施設は、閉じ込め機能等の適切な監視を行うとともに、安全設計上想定される事故において管理施設からの放射性物質の濃度又は線量の著しい上昇又は廃棄施設からの放射性廃棄物の著しい漏えいに備え、それらの検知及び警報する設備を設ける。</p> <p>p) 廃棄物管理施設の放射線管理施設は、放射線業務従事者の線量監視、大洗研究所付近の放射性物質の濃度及び線量の監視及び測定できる設備を設ける。また、これら必要な情報を適切な場所に表示する設備を設けるものとする。</p> <p>q) 廃棄物管理施設の予備電源は、外部電源喪失時に監視設備その他必要な設備に使用できるものとする。</p> <p>r) 廃棄物管理施設の通信連絡設備等として、安全設計上想定される事故において事業所内の人に必要な指示ができるよう、事業所に警報装置を兼ねる通信連絡設備を設ける。</p> <p>s) 廃棄物管理施設の通信連絡設備等として、安全設計上想定される事故において、事業所外の必要な場所へ通信連絡ができる通信連絡設備を設ける。</p> <p>t) 廃棄物管理施設に、事業所内の人の退避のための設備を設ける。</p>	<p>とで、これらが適切に組み合わせて措置され、廃棄物管理施設の安全性が損なわれないことを確認した。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第五条(廃棄物管理施設の地盤)</p> <p>廃棄物管理施設は、次条第二項の規定により算定する地震力(安全上重要な施設にあっては、同条第三項の地震力を含む。)が作用した場合においても当該廃棄物管理施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、変形した場合においてもその安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。</p> <p>3 安全上重要な施設は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。</p> </div> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>固体廃棄物減容処理施設を除く廃棄物管理施設の各建家・設備の支持地盤の許容支持力について、「建築基礎構造設計指針」を参考に、室内土質試験結果、標準貫入試験結果及び平板載荷試験結果に基づいて評価すると次のようになる。また、固体廃棄物減容処理施設の建家・設備の支持地盤の許容支持力については、「国土交通省告示第1113号」を参考に、標準貫入試験結果に基づいて評価を行う。</p> <p>a) 建家・設備の基礎(装置基礎を含む)を直接基礎とする場合の許容支持力度を、見和層上部層の上位の砂層及び下位の砂層について、平板載荷試験結果に基づいて算定すると、根入れ深さによる効果を無視したとしても、それぞれ127.4kN/m<sup>2</sup>及び343.2kN/m<sup>2</sup>を超えている。また、見和層上部層のシルト層における許容支持力度について、室内土質試験の結果に基づいて算定すると、基礎底面の最小幅による効果及び基礎の根入れ深さによる効果を無視したとしても、三軸圧縮試験結果から、127.4kN/m<sup>2</sup>を超えている。</p> <p>b) 建家・設備の基礎を杭基礎とする場合は、見和層上部層の下位の砂層におけるN値がほとんどの位置において標準貫入試験の上限値である50以上に達していることから、この層に支持させることにより、十分な支持力を得ることができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置は、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、金属類を使用するなどにより、実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する設計とする。</li> </ul> <p>【放射性廃棄物の受入れ施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ β・γ固体処理棟Ⅲの液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽は、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、金属類を使用するなどにより、実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する設計とする。</li> </ul> <p>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</li> </ul> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">数 量</td> <td colspan="2">廃液処理棟建家</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1階</td> <td style="text-align: center;">: 8本</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2階</td> <td style="text-align: center;">: 6本</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">設置場所</td> <td>廃液処理棟建家</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">設計条件</td> <td style="text-align: center;">耐震クラス</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">仕様</td> <td style="text-align: center;">型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">数 量</td> <td colspan="2">廃液処理棟建家</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1階</td> <td style="text-align: center;">: 7箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">設置場所</td> <td>廃液処理棟建家 : 1階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排水監視施設の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</li> </ul> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい</p>	数 量	廃液処理棟建家		1階	: 8本		2階	: 6本	設置場所		廃液処理棟建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1	数 量	廃液処理棟建家		1階	: 7箇所	設置場所		廃液処理棟建家 : 1階	
数 量	廃液処理棟建家																											
	1階	: 8本																										
	2階	: 6本																										
設置場所		廃液処理棟建家																										
設計条件	耐震クラス	—																										
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1																										
数 量	廃液処理棟建家																											
	1階	: 7箇所																										
設置場所		廃液処理棟建家 : 1階																										

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																														
<p>ハ 廃棄物管理設備本体の構造及び設備</p> <p>(1) 処理施設</p> <p>a) 液体廃棄物の処理施設</p> <p>(i) 構造</p> <p>本施設は、区分して受け入れる液体廃棄物を、その性状、含まれる放射性物質の種類及び量に応じて処理する施設で、廃液処理棟、廃液貯留施設Ⅰ及び排水監視施設の建家並びに廃液蒸発装置Ⅰ、廃液蒸発装置Ⅱ、セメント固化装置、処理済廃液貯槽及び排水監視設備で構成する。</p> <p>i) 液体廃棄物の処理施設を収容する建家</p> <p>1) 廃液処理棟</p> <p>廃液処理棟の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約660㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第2図に示す。建家内には、液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置Ⅰ、廃液蒸発装置Ⅱ、セメント固化装置を収容する。</p> <p>2) 廃液貯留施設Ⅰ</p> <p>廃液貯留施設Ⅰは建家本体である廃液貯留施設Ⅰと附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成される。</p> <p>建家本体である廃液貯留施設Ⅰの主要構造は、鉄骨造(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、液体廃棄物の処理施設の処理済廃液貯槽を収容する。</p> <p>3) 排水監視施設</p> <p>排水監視施設の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約190㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第3図に示す。建家内には、液体廃棄物の処理施設の排水監視設備を収容する。</p> <p>ii) 液体廃棄物の処理施設の主要な設備</p> <p>(a) 廃液蒸発装置Ⅰ</p> <p>廃液蒸発装置Ⅰは、液体廃棄物Aを処理するための装置で、廃液処理棟に設置し、主として蒸気室、</p>	<p>これらに基づき、建家・設備の基礎計画に当たっては、当該建家・設備の構造、常時接地圧、耐震設計上の重要度分類を考慮して支持地盤及び基礎形式の選定を行うこととする。特に耐震設計上の重要度分類 B クラスの建家・設備については見和層の上部層を支持地盤とし、基礎を直接基礎とする場合は、常時接地圧が127.4kN/㎡を超えるものは見和層上部層の下位の砂層に支持させ、また、基礎を杭基礎とする場合は、N値が50以上の層に支持させる、もしくは、杭一本当たりの支持力及び引抜力に対する支持性能を有する設計とする。</p> <p>また、建家・設備の常時接地圧は、平板載荷試験結果に基づく許容支持力度の推定結果に裕度を見込み、最大でも245.1kN/㎡を超えないように設計する。</p> <p>なお、耐震設計上の重要度分類 B クラスの施設又は設備の入っている施設は廃液処理棟、β・γ固体処理棟Ⅲ、β・γ固体処理棟Ⅳ、α固体処理棟、廃液貯留施設Ⅰ、廃液貯留施設Ⅱ、α固体貯蔵施設、固体廃棄物減容処理施設である。</p> <p>廃棄物管理施設は、安全機能の喪失(地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。)を想定しても一般公衆に対する放射線影響が小さい(5ミリシーベルトを超えるおそれがない)施設であり、許可基準規則に定める耐震重要施設を有しない。</p> <p>第2項について 廃棄物管理施設には、安全上重要な施設はない。</p> <p>第3項について 廃棄物管理施設には、安全上重要な施設はない。</p>	<p>支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1893 373 2561 655"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">排水監視施設建家 操作室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅰの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1849 1140 2531 1463"> <tr> <td>数 量</td> <td>β・γ固体処理棟Ⅰ 1階</td> <td>: 6本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅰ建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1855 1579 2537 1717"> <tr> <td>数 量</td> <td>β・γ固体処理棟Ⅰ 1階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅰ建家</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅱの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計と</p>	数 量	1本		設置場所	排水監視施設建家 操作室		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1	数 量	β・γ固体処理棟Ⅰ 1階	: 6本	設置場所	β・γ固体処理棟Ⅰ建家		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1	数 量	β・γ固体処理棟Ⅰ 1階	: 2箇所	設置場所	β・γ固体処理棟Ⅰ建家		
数 量	1本																																
設置場所	排水監視施設建家 操作室																																
設計条件	耐震クラス	—																															
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1																															
数 量	β・γ固体処理棟Ⅰ 1階	: 6本																															
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅰ建家																																
設計条件	耐震クラス	—																															
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1																															
数 量	β・γ固体処理棟Ⅰ 1階	: 2箇所																															
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅰ建家																																

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																				
<p>カランドリア、強制循環ポンプ、蒸気圧縮機、濃縮液受槽及び分析フードで構成する。</p> <p>(b) 廃液蒸発装置Ⅱ            廃液蒸発装置Ⅱは、液体廃棄物B及び廃液蒸発装置Ⅰで発生する濃縮液を処理するための装置で、廃液処理棟に設置し、主として蒸発缶、充填塔、凝縮器及び濃縮液受槽で構成する。</p> <p>(c) セメント固化装置            セメント固化装置は、主として廃液蒸発装置Ⅱから発生する濃縮液を固型化するための装置で、廃液処理棟に設置し、主として濃縮液槽及び混練機で構成する。</p> <p>(d) 処理済廃液貯槽            本貯槽は、主として放射性物質の濃度が「線量告示」に定める濃度限度を下回る処理済廃液を一時貯留し、放射性物質濃度を測定した後、一般排水溝へ放出するための貯槽で、廃液貯留施設Ⅰに設置し、主として鉄筋コンクリート製貯槽で構成する。</p> <p>(e) 排水監視設備            本設備は、主として放射性物質の濃度が「線量告示」に定める濃度限度を下回る処理済廃液を一時貯留し、放射性物質濃度を測定した後、一般排水溝へ放出するための設備で、排水監視施設に設置し、主として鉄筋コンクリート製貯槽で構成する。</p> <p>(ii) 主要な設備及び機器の種類            主要な設備及び機器の種類を第1表に示す。</p> <p>(iii) 処理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大処理能力            処理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大処理能力を第1表に示す。</p>	<p>第八条(外部からの衝撃による損傷の防止)            廃棄物管理施設は、想定される自然現象(地震及び津波を除く。)が発生した場合においても安全性を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 廃棄物管理施設は、事業所又はその周辺において想定される当該廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの(故意によるものを除く。)に対して安全性を損なわないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針            第1項について            廃棄物管理施設は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に、廃棄物管理施設に影響を及ぼし得る自然現象として、洪水、降水、風(台風)、竜巻、凍結、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象及び森林火災の11事象を抽出する。            以下にこれらの自然現象に対する設計方針を示す。</p> <p>(1) 洪水            廃棄物管理施設は、洪水・土砂災害ハザードマップによると、敷地北部を流れる那珂川の浸水想定区域から十分離れていること、また、降水に対しては、廃棄物管理施設は標高約24m~40mの台地に設置されており、敷地に降った雨水は主に敷地を西から東に流れるように設置した一般排水溝に流入し、排水能力を超える分は敷地内を表流水として谷地に流れ及び地面に浸透し、鹿島灘に流れることから、設計上考慮する必要はない。            夏海湖が決壊した場合も、流出した湖水は、夏海湖の北側の標高約20mの窪地に流入し、さらに一般排水溝に流入するため、窪地を超えた対岸の廃棄物管理施設に湖水が到達することはない。            これらのような地形の状況からみて、洪水の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>(2) 風(台風)            水戸地方気象台の観測記録(1937年~2013年)における最大瞬間風速を考慮し、建築基準法に基づき風荷重を設定し、これに対し構造健全性を有する設計とする。</p>	<p>する。            また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p>表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1846 464 2525 892"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 5本</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">β・γ一時格納庫Ⅱ</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">: 1本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1855 989 2537 1276"> <tr> <td rowspan="3">数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 5箇所</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">β・γ一時格納庫Ⅱ</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">: 1箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅲの消防設備の消火器及び屋内消火栓は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。            また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p>	数 量	β・γ固体処理棟Ⅱ		1階	: 5本		β・γ一時格納庫Ⅱ			: 1本		設置場所	β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1	数 量	β・γ固体処理棟Ⅱ		1階	: 5箇所	地階	: 2箇所		β・γ一時格納庫Ⅱ			: 1箇所		設置場所	β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ		
数 量	β・γ固体処理棟Ⅱ																																						
	1階	: 5本																																					
	β・γ一時格納庫Ⅱ																																						
	: 1本																																						
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ																																						
設計条件	耐震クラス	—																																					
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器*1																																					
数 量	β・γ固体処理棟Ⅱ																																						
	1階	: 5箇所																																					
	地階	: 2箇所																																					
	β・γ一時格納庫Ⅱ																																						
	: 1箇所																																						
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅱ 建家 β・γ一時格納庫Ⅱ																																						

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																				
<p>(iv) 排気口及び排水口の位置</p> <p>(a) 排気口の位置 液体廃棄物の処理に伴って発生する気体状の放射性廃棄物(以下「気体廃棄物」という。)は、附属施設の排気口を経由して放出する。</p> <p>(b) 排水口の位置 排水口は、大洗研究所内の一般排水溝に接続する。</p> <p>b) 固体廃棄物の処理施設</p> <p>(i) 構造 本施設は、区分して受け入れる固体廃棄物を、その性状、含まれる放射性物質の種類及び量に応じて処理する施設で、β・γ固体処理棟Ⅰ、β・γ固体処理棟Ⅱ、β・γ固体処理棟Ⅲ、β・γ固体処理棟Ⅳ、α固体処理棟及び固体廃棄物減容処理施設の建家並びにβ・γ圧縮装置Ⅰ、β・γ圧縮装置Ⅱ、β・γ焼却装置、β・γ封入設備、α焼却装置、αホール設備、α封入設備及び減容処理設備で構成する。</p> <p>i) 固体廃棄物の処理施設を収容する建家</p> <p>1) β・γ固体処理棟Ⅰ β・γ固体処理棟Ⅰの主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部半地下)、建築面積約550m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第4図に示す。建家内には、固体廃棄物の処理施設のβ・γ圧縮装置Ⅰを収容する。</p> <p>2) β・γ固体処理棟Ⅱ β・γ固体処理棟Ⅱの主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部地下1階)、建築面積約400m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第5図に示す。建家内には、固体廃棄物の処理施設のβ・γ圧縮装置Ⅱを収容する。</p> <p>3) β・γ固体処理棟Ⅲ β・γ固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>で</p>	<p>(3) 竜巻 最大風速69m/sの竜巻が発生した場合において、全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性を維持し安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備のうちガス消火設備については、設備を有する建家又は設備(セル等)に損傷は生じず、屋外に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じ、構造健全性を維持し、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、安全機能が喪失した設備については、あらかじめ配置している代替設備・機器(通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備、火災検知設備)により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、必要な安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>竜巻随伴事象として、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に基づき、火災、溢水及び外部電源喪失を考慮する。</p> <p>火災については、自動車の衝突により発生する火災の影響を評価して、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>溢水については、廃棄物管理施設内で溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわないよう、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいすることを防止できるよう堰やピットを設ける設計とすることで、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>外部電源喪失については、廃棄物管理施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能を維持するための電力は不要であることから、外部電源喪失の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>設計上想定した竜巻に対しては全ての安全機能を維持する設計とし、藤田スケール(以下「F」という。)2の最大風速の竜巻に対しては遮蔽機能及び閉じ込めの機能を有する設備並びに消火設備のうちガス消火設備の構造健全性を維持して必要な場合には代替設備等の活用により安全機能を維持する。</p> <p>(4) 凍結</p>	<p>表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1852 331 2528 798"> <tr> <td rowspan="5">数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅲ建家</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>: 6本</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 8本</td> </tr> <tr> <td>中2階</td> <td>: 2本</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>: 8本</td> </tr> <tr> <td>屋上</td> <td>: 1本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>β・γ固体処理棟Ⅲ建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1852 905 2540 1182"> <tr> <td rowspan="4">数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>地階</td> <td>: 8箇所</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 7箇所</td> </tr> <tr> <td>中2階</td> <td>: 1箇所</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>: 7箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>β・γ固体処理棟Ⅲ建家</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅳの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p>	数 量	β・γ固体処理棟Ⅲ建家		地階	: 6本	1階	: 8本	中2階	: 2本	2階	: 8本	屋上	: 1本	設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	β・γ固体処理棟Ⅲ		地階	: 8箇所	1階	: 7箇所	中2階	: 1箇所	2階	: 7箇所	設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ建家	
数 量	β・γ固体処理棟Ⅲ建家																																						
	地階	: 6本																																					
	1階	: 8本																																					
	中2階	: 2本																																					
	2階	: 8本																																					
屋上	: 1本																																						
設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ建家																																					
設計条件	耐震クラス	—																																					
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																					
数 量	β・γ固体処理棟Ⅲ																																						
	地階	: 8箇所																																					
	1階	: 7箇所																																					
	中2階	: 1箇所																																					
2階	: 7箇所																																						
設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ建家																																					

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																																						
<p>あり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、固体廃棄物の処理施設のβ・γ焼却装置を収容する。</p> <p>4) β・γ固体処理棟Ⅳ β・γ固体処理棟Ⅳの主要構造は、鉄骨造で、地上1階(一部2階)、建築面積約490m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、固体廃棄物の処理施設のβ・γ封入設備を収容する。</p> <p>5) α固体処理棟 α固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、固体廃棄物の処理施設のα焼却装置、αホール設備、α封入設備を収容する。</p> <p>ii) 固体廃棄物の処理施設の主要な設備</p> <p>(a) β・γ圧縮装置Ⅰ β・γ圧縮装置Ⅰは、主として不燃性のβ・γ固体廃棄物Aを圧縮し、容器に封入するための装置で、β・γ固体処理棟Ⅰに設置し、主として圧縮機及び分類用ボックスで構成する。</p> <p>(b) β・γ圧縮装置Ⅱ β・γ圧縮装置Ⅱは、主として不燃性のβ・γ固体廃棄物Aを圧縮し、容器に封入するための装置で、β・γ固体処理棟Ⅱに設置し、主として圧縮機、分類用ボックス及びフィルタ破碎機で構成する。</p> <p>(c) β・γ焼却装置 β・γ焼却装置は、主として可燃性のβ・γ固体廃棄物A及び液体廃棄物のうち有機性のものを焼却し、発生した焼却灰を専用の焼却灰固化装置で固型化し、容器に封入するための装置で、β・γ固体処理棟Ⅲに設置し、主として焼却炉、排ガス処理設備、廃棄物投入設備、焼却灰回収装置及び焼却灰固化装置で構成する。</p> <p>(d) β・γ封入設備 β・γ封入設備は、β・γ固体廃棄物Bを分類又は</p>	<p>水戸地方気象台の観測記録(1897年～2013年)の日最低気温の極値を考慮し、廃棄物管理施設に設置する屋外設置の開放型の冷却塔については、冬季には水温を調整するヒーター機能を有する設計とする。また、換気フィルタユニットについては、乾式で使用する設計とし、-60℃まで使用できるフィルタパッキンを用いる設計とする。</p> <p>(5) 降水 降水に対しては、廃棄物管理施設は標高約24m～40mの台地に設置されており、敷地に降った雨水は主に敷地を西から東に流れるように設置した一般排水溝に流入し、排水能力を超える分は敷地内を表流水として谷地に流れ及び地面に浸透し、鹿島灘に流れることから、設計上考慮する必要はない。</p> <p>(6) 積雪 積雪については、水戸地方気象台の観測結果(1897年～2013年)における最大積雪量32cmを考慮し、茨城県建築基準法関係法令に基づく30cmを超えることから40cm以上の積雪を考慮した設計とする。</p> <p>(7) 落雷 主要な建家、設備には避雷設備を備え、落雷の影響で自動火災報知設備が機能喪失しないように設計及び管理する。なお、避雷設備の保護範囲外の施設の自動火災報知設備については、機能を損傷しないようサージキラーにより過電圧を大地に放電するように設計されている。</p> <p>これらのことから、落雷の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>(8) 地滑り 廃棄物管理施設の設置位置及びその周辺には変位地形は認められず、地すべり及び陥没の発生した形跡も、地滑り、山崩れのおそれのある急斜面も認められないことから考慮しない。</p> <p>(9) 火山の影響 火山ガイドを参考に、敷地から半径160kmの範囲において、第四紀に活動した32火山のうち、廃棄物管理施設に影響を及ぼし得る火山として、完新世(1万1700年前から現在)に活動があった11火</p>	<p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1846 336 2528 697"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅳ建家</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1階</td> <td>: 5本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2階</td> <td>: 1本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅳ建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1846 810 2528 1054"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅳ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2階</td> <td>: 1箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">β・γ固体処理棟Ⅳ建家</td> </tr> </table> <p>・ α固体処理棟の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1846 1453 2528 1881"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">α固体処理棟建家</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地下1階</td> <td>: 3本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1階</td> <td>: 8本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2階</td> <td>: 5本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">α固体処理棟建家</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">: 地下1階～2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p>	数 量	β・γ固体処理棟Ⅳ建家			1階	: 5本		2階	: 1本	設置場所	β・γ固体処理棟Ⅳ建家		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	β・γ固体処理棟Ⅳ			1階	: 2箇所		2階	: 1箇所	設置場所	β・γ固体処理棟Ⅳ建家		数 量	α固体処理棟建家			地下1階	: 3本		1階	: 8本		2階	: 5本	設置場所	α固体処理棟建家			: 地下1階～2階		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	
数 量	β・γ固体処理棟Ⅳ建家																																																								
	1階	: 5本																																																							
	2階	: 1本																																																							
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅳ建家																																																								
設計条件	耐震クラス	—																																																							
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																																							
数 量	β・γ固体処理棟Ⅳ																																																								
	1階	: 2箇所																																																							
	2階	: 1箇所																																																							
設置場所	β・γ固体処理棟Ⅳ建家																																																								
数 量	α固体処理棟建家																																																								
	地下1階	: 3本																																																							
	1階	: 8本																																																							
	2階	: 5本																																																							
設置場所	α固体処理棟建家																																																								
	: 地下1階～2階																																																								
設計条件	耐震クラス	—																																																							
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																																							

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																														
<p>圧縮し、容器に封入するための設備で、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟IVに設置し、主として分類セル、圧縮機及びパッケージ取扱設備で構成する。</p> <p>(e) <math>\alpha</math> 焼却装置  <math>\alpha</math> 焼却装置は、主として可燃性の<math>\alpha</math> 固体廃棄物Aを焼却するための装置で、<math>\alpha</math> 固体処理棟に設置し、主として焼却炉、排ガス処理設備、廃棄物分類用ボックス及び灰出しボックスで構成する。なお、発生した焼却灰は、<math>\alpha</math> ホール設備に搬出する。</p> <p>(f) <math>\alpha</math> ホール設備  <math>\alpha</math> ホール設備は、主として不燃性の<math>\alpha</math> 固体廃棄物Aを分別、圧縮又は細断し、容器に封入して廃棄物パッケージとするための設備で、<math>\alpha</math> 固体処理棟に設置し、主として<math>\alpha</math> ホール、細断機、圧縮機及びエアラインスーツ設備で構成する。また、焼却灰は容器に封入して廃棄物パッケージとする。</p> <p>(g) <math>\alpha</math> 封入設備  <math>\alpha</math> 封入設備は、<math>\alpha</math> 固体廃棄物Bをステンレス鋼製の閉じ込め能力を有する容器に封入して保管体とするための設備で、<math>\alpha</math> 固体処理棟に設置し、主として封入セル及び封入装置で構成する。</p> <p>(ii) 主要な設備及び機器の種類                      主要な設備及び機器の種類を第2表に示す。</p> <p>(iii) 処理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大処理能力                      処理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大処理能力を第2表に示す。</p> <p>(iv) 排気口及び排水口の位置                      (a) 排気口の位置                      固体廃棄物の処理に伴って発生する気体廃棄物は、附属施設の排気口を経由して放出する。                      (b) 排水口の位置                      固体廃棄物の処理に伴って発生する液体廃棄物は、附属施設の液体廃棄物の廃棄施設に移送する。</p>	<p>山及び完新世に活動を行っていないが将来の活動可能性は否定できない2火山の計13火山を抽出している。</p> <p>抽出した火山の活動に関する個別評価を行った結果、廃棄物管理施設の供用期間において、設計対応不可能な火山事象のうち、溶岩流、岩屑なだれ、地滑り及び斜面崩壊については、敷地との間に十分な離隔距離があること、火砕物密度流については、抽出した火山に関する火砕物密度流の分布範囲が廃棄物管理施設から十分に離れていること、新しい火口の開口及び地殻変動については、敷地周辺に火山活動が確認されていないこと及び抽出した火山が敷地から十分に離れていることから、いずれも廃棄物管理施設に影響を与えるおそれはないと評価している。</p> <p>また、設計対応が不可能な火山事象以外の火山事象の影響評価のうち、火山性土石流、火山泥流及び洪水については、これらの事象により施設に影響を及ぼすような大きな河川が周辺にないこと、火山ガスについては、敷地が太平洋に面しており、火山ガスが滞留するような地形ではないこと、噴石及びその他の火山事象については、抽出した火山が敷地から90km以上離れていることから、廃棄物管理施設に影響を及ぼすおそれはないとしている。</p> <p>降下火砕物の設計上の想定については、降下火砕物に起因して施設の機能喪失を想定した場合の周辺公衆の実効線量が5mSvを超えないため、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案し、設定するとしている。具体的には、気象庁のデータ、文献等により、大規模な火山活動(VEI4以上)のうち、有史以降に関東地方で降灰の記録のある火山事象は浅間山、富士山及び桜島の噴火があるが、いずれも敷地及びその周辺における降下火砕物の層厚は0.5cm以下と極微量であることから、降下火砕物と積雪又は降水による重量を考慮し、保守側に湿潤状態での降下火砕物の荷重としても、降下火砕物により廃棄物管理施設の構造健全性は維持され、安全性が損なわれることはない。そのため、施設の設計上降下火砕物の降灰は考慮する必要はないとしている。</p> <p>なお、事業者の自主保安として、降下火砕物の除去作業に必要な保護具や資機材を備えるとともに、火山活動を確認し降下火砕物が飛来した場合は、廃棄物の処理を中止し、給排気設備の運転を停止する措置を講じる。</p> <p>(10) 生物学的事象                      廃棄物管理施設の敷地内及び周辺環境から、廃棄物管理施設において想定される生物学的事象としては、海洋生物、小動物、微</p>	<p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1863 268 2561 514"> <tr> <td rowspan="3">数 量</td> <td colspan="2"><math>\alpha</math> 固体処理棟建家</td> </tr> <tr> <td>地下1階</td> <td>: 3箇所</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 9箇所</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2"><math>\alpha</math> 固体処理棟建家 : 地下1階～2階</td> </tr> </table> <p>・ 固体集積保管場Ⅰの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1813 961 2546 1287"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅰ : 3本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅰ 建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC) 消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1855 1398 2534 1581"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅰ : 15箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅰ 建家</td> </tr> </table> <p>・ 固体集積保管場Ⅱの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p>	数 量	$\alpha$ 固体処理棟建家		地下1階	: 3箇所	1階	: 9箇所	2階	: 2箇所	設置場所	$\alpha$ 固体処理棟建家 : 地下1階～2階		数 量	固体集積保管場Ⅰ : 3本		設置場所	固体集積保管場Ⅰ 建家		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1	数 量	固体集積保管場Ⅰ : 15箇所		設置場所	固体集積保管場Ⅰ 建家		
数 量	$\alpha$ 固体処理棟建家																																
	地下1階	: 3箇所																															
	1階	: 9箇所																															
2階	: 2箇所																																
設置場所	$\alpha$ 固体処理棟建家 : 地下1階～2階																																
数 量	固体集積保管場Ⅰ : 3本																																
設置場所	固体集積保管場Ⅰ 建家																																
設計条件	耐震クラス	—																															
仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1																															
数 量	固体集積保管場Ⅰ : 15箇所																																
設置場所	固体集積保管場Ⅰ 建家																																

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																				
<p>(2) 管理施設</p> <p>(i) 構造</p> <p>本施設は、廃棄物を管理する施設で、固体集積保管場Ⅰ、固体集積保管場Ⅱ、固体集積保管場Ⅲ、固体集積保管場Ⅳ、α 固体貯蔵施設の建家及び設備で構成する。</p> <p>i) 管理施設を収容する建家</p> <p>1) 固体集積保管場Ⅰ</p> <p>固体集積保管場Ⅰの主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造の内部周囲壁)で、地上1階、建築面積約3,070m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第9図に示す。建家内には、管理施設の固体集積保管場Ⅰを収容する。</p> <p>2) 固体集積保管場Ⅱ</p> <p>固体集積保管場Ⅱの主要構造は、鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階、建築面積約2,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第10図に示す。建家内には、管理施設の固体集積保管場Ⅱを収容する。</p> <p>3) 固体集積保管場Ⅲ</p> <p>固体集積保管場Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階、建築面積約1,500m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第11図に示す。建家内には、管理施設の固体集積保管場Ⅲを収容する。</p> <p>4) 固体集積保管場Ⅳ</p> <p>固体集積保管場Ⅳの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約1,140m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第12図に示す。建家内には、管理施設の固体集積保管場Ⅳを収容する。</p> <p>5) α 固体貯蔵施設</p> <p>α 固体貯蔵施設の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約700m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラス(地下階)及びCクラス(地上階)として設計する。構造概要図を第13図に示す。建家内には、管理施設のα 固体貯蔵施設を収容する。</p>	<p>生物、昆虫による影響が考えられるが、海洋及び湖水からの取水を施設の運転に使用していないか、取水が停止しても施設を停止すれば問題ないため、海洋生物や微生物によっては安全性に影響は生じない。また、小動物や昆虫の侵入による影響は考えられるが、施設を停止することで安全機能が損なわれることはない。</p> <p>(1 1) 森林火災</p> <p>廃棄物管理施設の敷地外で発生した森林火災が敷地内の草木に延焼した場合の影響について、大洗研究所外で発生した火災が飛び火し、敷地内の落ち葉及び立木へと延焼するシナリオを想定し、施設に隣接する立木にまで燃え広がった時の施設外壁面温度を、「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」を参考に独自の方法で評価した結果、施設外壁温度の最高温度は約160℃であり、一般にコンクリートの強度に影響がないとされている耐熱温度(200℃)には達しないこと、また、施設の内部の最高温度が設備、機器の材料の耐熱温度を下回ることから、施設の安全機能が損なわれことはない。森林火災の二次的な影響として想定されるばい煙及び有毒ガスに対しても、廃棄物管理施設は、施設を速やかに停止できることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>これらのことから、森林火災の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>(1 2) ばい煙</p> <p>火災に伴い発生するばい煙に対して、廃棄物管理施設は、施設を速やかに停止できることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(1 3) 自然現象の組合せ</p> <p>施設の影響(荷重(地震、積雪又は降下火砕物)、浸水(洪水又は降水)、温度(凍結又は外部火災)及び電気(落雷))について、洪水と降水、積雪と凍結、降下火砕物と降水、降下火砕物と積雪のように自然現象の組合せを想定し、想定される荷重を組み合わせた場合においても、安全機能を損なうおそれがない設計とする。また、影響軽減のための対策を講じる。</p> <p>第2項について</p> <p>廃棄物管理施設は、敷地及び敷地周辺の状況を基に、廃棄物管理施設に影響を及ぼし得る人為事象(故意によるものを除く。)とし</p>	<p style="text-align: center;">表-1 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1846 327 2525 663"> <tr> <td>数 量</td> <td>固体集積保管場Ⅱ</td> <td>: 8本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅱ 建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC) 消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1855 772 2537 953"> <tr> <td>数 量</td> <td>固体集積保管場Ⅱ</td> <td>: 11箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅱ 建家</td> </tr> </table> <p>• 固体集積保管場Ⅲの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1863 1404 2561 1696"> <tr> <td>数 量</td> <td>固体集積保管場Ⅲ</td> <td>: 4本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC) 消火器*1</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1866 1801 2561 1898"> <tr> <td>数 量</td> <td>固体集積保管場Ⅲ 建家</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅲ 建家</td> </tr> </table>	数 量	固体集積保管場Ⅱ	: 8本	設置場所	固体集積保管場Ⅱ 建家		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1	数 量	固体集積保管場Ⅱ	: 11箇所	設置場所	固体集積保管場Ⅱ 建家		数 量	固体集積保管場Ⅲ	: 4本	設置場所	固体集積保管場Ⅲ		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1	数 量	固体集積保管場Ⅲ 建家	: 2箇所	設置場所	固体集積保管場Ⅲ 建家		
数 量	固体集積保管場Ⅱ	: 8本																																					
設置場所	固体集積保管場Ⅱ 建家																																						
設計条件	耐震クラス	—																																					
仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1																																					
数 量	固体集積保管場Ⅱ	: 11箇所																																					
設置場所	固体集積保管場Ⅱ 建家																																						
数 量	固体集積保管場Ⅲ	: 4本																																					
設置場所	固体集積保管場Ⅲ																																						
設計条件	耐震クラス	—																																					
仕様	型 式	粉末(ABC) 消火器*1																																					
数 量	固体集積保管場Ⅲ 建家	: 2箇所																																					
設置場所	固体集積保管場Ⅲ 建家																																						

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																				
<p>ii) 管理施設の主要な設備</p> <p>(a) 固体集積保管場Ⅰ 固体集積保管場Ⅰは、ブロック型廃棄物パッケージを保管するための施設で、主として縦積保管設備、周辺監視区域外における線量を低減するため寸法の異なる複数の種類を組み合わせて使用する遮蔽スラブ及びフォークリフトで構成する。</p> <p>(b) 固体集積保管場Ⅱ 固体集積保管場Ⅱは、ドラム缶型廃棄物パッケージを保管するための施設で、主としてラック式横積保管設備及び天井クレーンで構成する。</p> <p>(c) 固体集積保管場Ⅲ 固体集積保管場Ⅲは、ドラム缶型廃棄物パッケージ及び角型鋼製廃棄物パッケージの保管施設で、主としてラック式横積及びパレット式縦積保管設備並びに天井クレーンで構成する。</p> <p>(d) 固体集積保管場Ⅳ 固体集積保管場Ⅳは、ドラム缶型廃棄物パッケージ、角型鋼製廃棄物パッケージ及びブロック型廃棄物パッケージを保管するための施設で、主としてパレット式縦積保管設備、エレベータ及びフォークリフトで構成する。</p> <p>(e) α 固体貯蔵施設 α 固体貯蔵施設は、保管体を保管するための施設で、主として縦孔式貯蔵設備及び天井クレーンで構成する。</p> <p>(ii) 主要な設備及び機器の種類 主要な設備及び機器の種類を第3表に示す。</p> <p>(iii) 管理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大管理能力 管理する放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大管理能力を第3表に示す。</p> <p>(iv) 保管体の管理形態 廃棄物管理施設には、放射性廃棄物の崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱によって過熱するおそれがある廃棄物を受け入れないこととする。また、発火、爆発の恐れのない安全性が確認された廃棄物を受け入</p>	<p>て、飛来物(航空機落下等)、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突又は電磁波障害の7事象を抽出する。</p> <p>以下にこれらの事象に対する設計方針を示す。</p> <p>(1) 飛来物(航空機落下等) 廃棄物管理施設の南西15km地点には、百里飛行場がある。また、廃棄物管理施設の上空には航空路があるが、航空機は、原則として原子炉のある大洗研究所上空を飛行することを制限されている。</p> <p>「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率に対する評価基準について(内規)(平成14・07・29原第4号、一部改正 平成21・06・25原第1号)」(以下「評価基準」という。)に基づき、評価対象とする航空機落下事故を、廃棄物管理施設周辺飛行場での民間航空機の離着陸時及び上空の航空路を飛行中の民間航空機、自衛隊機及び米軍機を選定した。</p> <p>廃棄物管理施設の航空機落下確率を評価基準に基づき評価した結果、廃棄物管理施設周辺飛行場での民間航空機の離着陸時及び上空の航空路を飛行中の民間航空機、自衛隊機及び米軍機が本施設に落下する確率は、基準に定められた標準的な面積0.01km<sup>2</sup>を各建家に用いた場合は、約8.7×10<sup>-8</sup>回/施設・年であり、廃棄物管理施設の各建家の近接の程度に応じて、それぞれ独立した半径100mの円に入るように、敷地北部の建家を東側と西側に、敷地東部は固体廃棄物減容処理施設として評価した場合は、約1.3×10<sup>-8</sup>～約8.5×10<sup>-8</sup>となり、10<sup>-7</sup>回/施設・年を下回ることから、航空機落下に対する防護設計を要しない。</p> <p>また、航空機落下による火災の影響は、航空機落下の可能性を無視できない範囲の中で発火点から施設までの距離(離隔距離)が最も短いα 固体処理棟の他、森林火災の影響を評価した固体集積保管場Ⅱを評価対象とし、落下確率が高いことから、落下する航空機を自衛隊又は米軍機の機体及び有視界の飛行方式の民間機とし、近隣を飛行する航空機のうち最も搭載燃料量が大いF-15戦闘機が落下して燃料の全部が発火した場合を想定し評価した。その結果、α 固体処理棟及び固体集積保管場Ⅱの壁の外表面温度はコンクリートの許容温度200℃を超えないこと、また、施設の内部の最高温度が設備、機器の材料の耐熱温度を下回ることから、施設の安全機能が損なわれことはない。</p> <p>航空機落下による火災の二次的な影響として想定されるばい煙</p>	<p>・ 固体集積保管場Ⅳの消防設備の消火器、屋内消火栓設備及び自動火災報知設備は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p>・ 固体集積保管場Ⅳの消防設備の自動火災報知設備は、火災(発煙又は高温)が発生した場合には、確実に検知して速やかに警報を発する設計とする。</p> <p>自動火災報知設備は、主に部屋ごとに区画を設定して検出器を設置し、建家ごとに設けた監視盤に火災警報の発報及び火災を検知した区画の表示を行う設計とする。</p> <p>また、火災を検知した場合の火災信号は、管理機械棟及び警備所に送信し、警報盤に表示する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 消防設備の設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1863 1003 2564 1390"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅳ建家</td> </tr> <tr> <td>地下階</td> <td>: 7本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地上階</td> <td>: 6本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td>型 式</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 消火栓設備</p> <table border="1" data-bbox="1863 1507 2564 1797"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1式</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td>型 式</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>屋内消火栓ポンプ : 1式</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>屋内消火栓 : 4個</td> </tr> </table>	数 量	固体集積保管場Ⅳ建家		地下階	: 7本		地上階	: 6本	設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階	設計条件	耐震クラス	—	仕 様	型 式			粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	1式		設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階	設計条件	耐震クラス	—	仕 様	型 式			屋内消火栓ポンプ : 1式			屋内消火栓 : 4個	
数 量	固体集積保管場Ⅳ建家																																						
	地下階	: 7本																																					
	地上階	: 6本																																					
設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階																																					
設計条件	耐震クラス	—																																					
	仕 様	型 式																																					
		粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																					
数 量	1式																																						
設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階																																					
設計条件	耐震クラス	—																																					
	仕 様	型 式																																					
		屋内消火栓ポンプ : 1式																																					
		屋内消火栓 : 4個																																					

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																
<p>れることとする。このため、冷却のための設備を要しない。</p> <p>ニ 放射性廃棄物の受入れ施設の構造及び設備</p> <p>a) 液体廃棄物の受入れ施設</p> <p>(1) 構造</p> <p>本施設は、液体廃棄物を受け入れ、一時貯留する施設で、廃液貯留施設Ⅰ、廃液貯留施設Ⅱ及びβ・γ固体処理棟Ⅲの建家並びに廃液貯槽Ⅰ、廃液貯槽Ⅱ及び有機溶媒貯槽で構成する。</p> <p>i) 液体廃棄物の受入れ施設を収容する建家</p> <p>1) 廃液貯留施設Ⅰ</p> <p>廃液貯留施設Ⅰの主要構造は、鉄骨造(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、液体廃棄物の受入れ施設の廃液貯槽Ⅰを収容する。</p> <p>2) 廃液貯留施設Ⅱ</p> <p>廃液貯留施設Ⅱの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約250m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第15図に示す。建家内には、液体廃棄物の受入れ施設の廃液貯槽Ⅱを収容する。</p> <p>3) β・γ固体処理棟Ⅲ</p> <p>β・γ固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽を収容する。</p> <p>ii) 液体廃棄物の受入れ施設の主要な設備</p> <p>(a) 廃液貯槽Ⅰ</p> <p>廃液貯槽Ⅰは、放出前廃液及び液体廃棄物Aを受け入れ、処理するまでの間、一時貯留するための設備で、廃液貯留施設Ⅰに設置し、主として鉄筋コン</p>	<p>及び有毒ガスに対しても、廃棄物管理施設は、施設を速やかに停止できることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(2) ダム崩壊</p> <p>廃棄物管理施設の近くには、ダムの崩壊により本施設に影響を及ぼすような河川はない。</p> <p>また、敷地内にある夏海湖が決壊した場合を想定しても、湖水は廃棄物管理施設の標高に比べて十分低い一般排水溝又は敷地北部の谷地に流れるため、廃棄物管理施設の安全性を損なうことはない。</p> <p>(3) 施設内貯槽の決壊</p> <p>廃棄物管理施設において、貯槽を内蔵する建家は、貯槽が決壊した場合でも廃液を受けることができる堰、ピットを有しているため、廃液があふれることはなく、廃棄物管理施設の安全性を損なうことはない。</p> <p>(4) 近隣工場等の火災</p> <p>廃棄物管理施設の近傍に工場はなく、敷地の西側に日本核燃料開発株式会社及び日揮株式会社があるが、いずれの企業も技術開発や研究が中心であり、廃棄物管理施設から十分な距離がある。</p> <p>敷地内において、危険物施設は36施設、少量危険物貯蔵・取扱所は23施設で、このうち5施設は屋外貯蔵所である。これらの施設は消防法に基づく基準により設置され、その多くが地下又は屋内施設であり、外部からの火災の発生は想定しえない。</p> <p>一方、外部からの火災の発生が懸念される屋外貯蔵所5施設のうち、廃棄物管理施設からもっとも近い屋外タンクは、β・γ固体処理棟Ⅲの南東約400mにあるA重油タンクであるが、万一そのタンクの火災となった場合でも、施設外壁の温度上昇はわずかなため、火災、爆発の事故を考慮する必要はない。</p> <p>また、構内を走行するタンクローリについても、消防法の基準に基づくものを使用し、大洗研究所で定める関連規則に基づき誘導員の配置及びタンクローリの徐行を行い、各施設で管理、運用しているため、外部からの火災の発生源となることはない。もし、建家の最も近くを走行及び停止して給油するタンクローリが最大積載容量の重油10,000Lを積んだ状態で爆発した場合でも、走行及び停止して給油する道路から建家までの距離が14m以上離れているため、施設外壁の温度上昇はコンクリートの許容温度200℃以下</p>	<p>③ 自動火災報知設備</p> <table border="1" data-bbox="1863 296 2564 877"> <tr> <td rowspan="4">数 量</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅳ建家</td> </tr> <tr> <td>R型1級火災受信機</td> <td>: 1台</td> </tr> <tr> <td>煙式 光電アナログ式スポット型</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地下階</td> <td>: 43個</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地上階</td> <td>: 21個</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td rowspan="2">型式</td> <td>R型1級火災受信機(既設)*1</td> </tr> <tr> <td>感知器(R型) 煙式 光電アナログ式スポット型(既設)</td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>④ 安全避難通路</p> <table border="1" data-bbox="1863 989 2564 1184"> <tr> <td rowspan="3">数 量</td> <td colspan="2">固体集積保管場Ⅳ建家</td> </tr> <tr> <td>地下階</td> <td>: 1箇所</td> </tr> <tr> <td>地上階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階</td> </tr> </table> <p>・ α固体貯蔵施設の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p>	数 量	固体集積保管場Ⅳ建家		R型1級火災受信機	: 1台	煙式 光電アナログ式スポット型		地下階	: 43個		地上階	: 21個	設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型式	R型1級火災受信機(既設)*1	感知器(R型) 煙式 光電アナログ式スポット型(既設)	数 量	固体集積保管場Ⅳ建家		地下階	: 1箇所	地上階	: 2箇所	設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階	<p>整合性</p>
数 量	固体集積保管場Ⅳ建家																																		
	R型1級火災受信機	: 1台																																	
	煙式 光電アナログ式スポット型																																		
	地下階	: 43個																																	
	地上階	: 21個																																	
設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階																																	
設計条件	耐震クラス	—																																	
仕様	型式	R型1級火災受信機(既設)*1																																	
		感知器(R型) 煙式 光電アナログ式スポット型(既設)																																	
数 量	固体集積保管場Ⅳ建家																																		
	地下階	: 1箇所																																	
	地上階	: 2箇所																																	
設置場所		固体集積保管場Ⅳ建家 : 地下階～地上階																																	

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																										
<p>クリート製貯槽及び常陽系統配管で構成する。また、貯槽には漏えいを早期に検出するための検知器を備え、万一、漏えいが生じたとしても漏えいの拡大を防止することができる設計とする。</p> <p>(b) 廃液貯槽Ⅱ                      廃液貯槽Ⅱは、主として液体廃棄物Bを受け入れ、処理するまでの間、一時貯留するための設備で、廃液貯留施設Ⅱに設置し、主として鉄筋コンクリート製貯槽で構成する。また、貯槽には漏えいを早期に検出するための検知器を備えるとともに、万一の漏えいに備えて下部に受槽を設けた二重構造とすることにより、漏えいの拡大を防止することができる設計とする。</p> <p>(c) 有機溶媒貯槽                      有機溶媒貯槽は、有機廃液を受け入れ、焼却処理するまでの間、一時貯留するための設備で、β・γ固体処理棟Ⅲに設置し、主として廃油タンクで構成する。また、万一の漏えいに備えてタンクの周囲に堰を設けることにより漏えいを防止するとともに、早期に検出するための検知器を備えることにより、漏えいの拡大を防止することができる設計とする。</p> <p>(2) 主要な設備及び機器の種類                      主要な設備及び機器の種類を第4表に示す。</p> <p>(3) 受け入れる放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大受入れ能力                      受け入れる放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大受入れ能力を第4表に示す。</p> <p>b) 固体廃棄物の受入れ施設                      (1) 構造                      本施設は、固体廃棄物を受け入れ、一時保管する施設で、β・γ一時格納庫Ⅰ、β・γ固体処理棟Ⅱ、β・γ固体処理棟Ⅳ及びα一時格納庫の建家並びにβ・γ一時格納庫Ⅰ、β・γ一時格納庫Ⅱ、β・γ貯蔵セル及びα一時格納庫で構成する。</p>	<p>となる。衝撃については建家の保有水平体力を上回るが、建家との距離が最短となる給油中は建家との間に緩衝材を設置する対策を施すことにより、建家の安全機能は維持される。</p> <p>さらに、航空機落下による火災の影響と森林火災の影響の重畳を考慮しても、許容温度を超えることはなく、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>近隣工場等の火災の二次的な影響として想定されるばい煙及び有毒ガスに対しても、廃棄物管理施設は、施設を速やかに停止できることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>これらのことから、近隣工場等の火災によって廃棄物管理施設は安全性を損なうことはない。</p> <p>(5) 有毒ガス                      廃棄物管理施設の近傍に有毒ガスの発生源となる化学物質を取り扱う工場及び施設はないため、有毒ガスによる敷地外からの影響については考慮する必要はない。</p> <p>敷地内の廃棄物管理施設以外の施設については、試験研究等に使用するため化学物質を所有する施設があるが、これらの化学物質は大洗研究所で定める関連規則(毒物及び劇物管理規則、化学物質管理規則、危険物災害予防規程)に基づき、各施設で管理、運用しているため、廃棄物管理施設の安全性を損なうことはない。</p> <p>なお、万一、施設周辺で有毒ガスが発生した場合でも、廃棄物管理施設は、施設を速やかに停止でき、その後監視する必要がない。</p> <p>これらのことから、有毒ガスによって廃棄物管理施設は安全性を損なうことはない。</p> <p>(6) 船舶の衝突                      廃棄物管理施設から最も近い海上交通路としては、敷地の北北東約5kmに大洗港があり、大洗から苫小牧港への長距離フェリーが商船三井フェリーによって運航されているが、廃棄物管理施設からは十分な距離が離れている。また、廃棄物管理施設は標高24m～40mに設置され、津波を考慮しても、廃棄物管理施設に船舶が衝突することはないことから、設計上考慮する必要はない。</p> <p>(7) 電磁波障害                      廃棄物管理施設には電磁波障害を受ける機器はないため、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p>	<p style="text-align: center;">表-1 消防設備の設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1852 321 2564 680"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td>α 固体貯蔵施設建家</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地下階</td> <td>: 2本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地上階</td> <td>: 3本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>α 固体貯蔵施設建家 : 地下階～地上階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1852 783 2564 947"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td>α 固体貯蔵施設建家</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地下1階</td> <td>: 14箇所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>α 固体貯蔵施設建家 : 地下1階～1階</td> </tr> </table> <p>・ 廃液貯留施設Ⅰの消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1896 1402 2564 1745"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td>廃液貯留施設Ⅰ</td> <td>: 7本</td> </tr> <tr> <td>廃棄物管理施設用廃液貯槽</td> <td>: 1本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>廃液貯留施設Ⅰ建家 廃棄物管理施設用廃液貯槽建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p>	数 量	α 固体貯蔵施設建家		地下階	: 2本		地上階	: 3本	設置場所		α 固体貯蔵施設建家 : 地下階～地上階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	α 固体貯蔵施設建家		地下1階	: 14箇所		1階	: 2箇所	設置場所		α 固体貯蔵施設建家 : 地下1階～1階	数 量	廃液貯留施設Ⅰ	: 7本	廃棄物管理施設用廃液貯槽	: 1本	設置場所		廃液貯留施設Ⅰ建家 廃棄物管理施設用廃液貯槽建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	
数 量	α 固体貯蔵施設建家																																												
	地下階	: 2本																																											
	地上階	: 3本																																											
設置場所		α 固体貯蔵施設建家 : 地下階～地上階																																											
設計条件	耐震クラス	—																																											
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																											
数 量	α 固体貯蔵施設建家																																												
	地下1階	: 14箇所																																											
	1階	: 2箇所																																											
設置場所		α 固体貯蔵施設建家 : 地下1階～1階																																											
数 量	廃液貯留施設Ⅰ	: 7本																																											
	廃棄物管理施設用廃液貯槽	: 1本																																											
設置場所		廃液貯留施設Ⅰ建家 廃棄物管理施設用廃液貯槽建家																																											
設計条件	耐震クラス	—																																											
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																											

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																											
<p>i) 固体廃棄物の受入れ施設を収容する建家</p> <p>1) <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I  <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約190m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第16図に示す。建家内には、固体廃棄物の受入れ施設の<math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I を収容する。</p> <p>2) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 II  <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 II の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部地下1階)、建築面積約400m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第5図に示す。建家内には、固体廃棄物の受入れ施設の<math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 II を収容する。</p> <p>3) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 IV  <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 IV の主要構造は、鉄骨造で、地上1階(一部2階)、建築面積約490m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、固体廃棄物の受入れ施設の<math>\beta \cdot \gamma</math>貯蔵セルを収容する。</p> <p>4) <math>\alpha</math>一時格納庫  <math>\alpha</math>一時格納庫の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約150m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第18図に示す。建家内には、固体廃棄物の受入れ施設の<math>\alpha</math>一時格納庫を収容する。</p> <p>ii) 固体廃棄物の受入れ施設の主要な設備</p> <p>(a) <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I  <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I は、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体廃棄物 A を受け入れ、処理するまでの間、一時保管するための施設で、鉄筋コンクリート製ピットで構成する。</p> <p>(b) <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 II  <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 II は、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体廃棄物 A を受け入れ、処理するまでの間、一時保管するための施設で、鉄筋コンクリート製ピットで構成する。</p> <p>(c) <math>\beta \cdot \gamma</math>貯蔵セル</p>	<p>第十一条(安全機能を有する施設)</p> <p>安全機能を有する施設は、その安全機能の重要度に応じて、その機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>2 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用し、又は安全機能を有する施設に属する設備を一の廃棄物管理施設において共用する場合には、廃棄物管理施設の安全性を損なわないものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設は、当該施設の安全機能を確認するための検査又は試験及び当該安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができるものでなければならない。</p> <p>4 安全上重要な施設又は当該施設が属する系統は、廃棄物管理施設の安全性を確保する機能を維持するために必要がある場合には、多重性を有しなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>廃棄物管理施設の安全機能を有する施設については、その安全機能の喪失を仮定して重要度を区分し、必要な安全機能を確保する設計とする。</p> <p>安全機能を有する施設の内、機能喪失により公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがある施設を、安全上重要な施設とする。</p> <p>安全上重要な施設を選定した結果、何れの施設においてもその機能の喪失により、公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがあるものはない。また、安全設計上想定される事故が発生した場合に公衆又は従事者に放射線障害を及ぼす事象はない。そのため、廃棄物管理施設には、安全上重要な施設はない。</p> <p>第2項について</p> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、商用系電源、放射線管理施設のうち固定モニタリング設備及び気象観測設備、通信連絡設備のうち所内線電話設備、加入電話設備(固定電話、携帯電話、ファクシミリ、衛星携帯電話)及び構内一斉放送設備、周辺監視区域用フェンスがある。</p> <p>このうち、安全機能を有するHTTR(高温工学試験研究炉)に属</p>	<p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1902 279 2561 417"> <tr> <td>数量</td> <td>廃液貯留施設 I 建家 1階 : 12箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>廃液貯留施設 I 建家 : 1階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液貯留施設 II の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方に基づき、設置する設計とする。  また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</li> </ul> <p>表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1902 873 2561 1287"> <tr> <td rowspan="3">数量</td> <td>地下1階</td> <td>: 2本</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 3本</td> </tr> <tr> <td>屋上</td> <td>: 1本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>廃液貯留施設 II 建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1902 1398 2561 1583"> <tr> <td rowspan="3">数量</td> <td>地階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 3箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>廃液貯留施設 II 建家 : 地階~1階</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫 I の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方に基づき、設置する設計とする。  また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</li> </ul>	数量	廃液貯留施設 I 建家 1階 : 12箇所	設置場所	廃液貯留施設 I 建家 : 1階	数量	地下1階	: 2本	1階	: 3本	屋上	: 1本	設置場所		廃液貯留施設 II 建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数量	地階	: 2箇所	1階	: 3箇所	設置場所	廃液貯留施設 II 建家 : 地階~1階	
数量	廃液貯留施設 I 建家 1階 : 12箇所																													
設置場所	廃液貯留施設 I 建家 : 1階																													
数量	地下1階	: 2本																												
	1階	: 3本																												
	屋上	: 1本																												
設置場所		廃液貯留施設 II 建家																												
設計条件	耐震クラス	—																												
仕様	型式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																												
数量	地階	: 2箇所																												
	1階	: 3箇所																												
	設置場所	廃液貯留施設 II 建家 : 地階~1階																												

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																														
<p><math>\beta \cdot \gamma</math>貯蔵セルは、<math>\beta \cdot \gamma</math>固体廃棄物Bを受け入れ、処理するまでの間、一時保管するための施設で、鉄筋重コンクリート製セルで構成する。</p> <p>(d) <math>\alpha</math>一時格納庫</p> <p><math>\alpha</math>一時格納庫は、<math>\alpha</math>固体廃棄物Aを受け入れ、処理するまでの間、一時保管するための施設で、鉄筋コンクリート造地下格納室及び鉄骨造地上格納室で構成する。</p> <p>(2) 主要な設備及び機器の種類</p> <p>主要な設備及び機器の種類を第5表に示す。</p> <p>(3) 受け入れる放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大受入れ能力</p> <p>受け入れる放射性廃棄物の種類及びその種類ごとの最大受入れ能力を第5表に示す。</p> <p>ホ 計測制御系統施設の設備</p> <p>(1) 主要な工程計装設備の種類</p> <p>i) 主要な工程計装設備を収容する建家</p> <p>1) 廃液処理棟</p> <p>廃液処理棟の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約660m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第2図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>2) 排水監視施設</p> <p>排水監視施設の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約190m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第3図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>3) <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲ</p> <p><math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>4) <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅳ</p> <p><math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅳの主要構造は、鉄骨造で、地上1階</p>	<p>する放射線管理施設のうち固定モニタリング設備並びに通信連絡設備のうち緊急時対策所に設置する加入電話設備(固定電話、携帯電話、ファクシミリ、衛星携帯電話)及び構内一斉放送設備を、廃棄物管理施設にて共用する。</p> <p>廃棄物管理施設内では受電設備及び予備電源を共用している。これらの共用施設で故障等が発生した場合には、予備設備、代替設備及び代替機器により廃棄物管理施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>第3項について</p> <p>廃棄物管理施設の安全機能を有する施設は、当該施設の安全機能が維持されることを確認するために、その機能の重要度に応じて、設備の運転中又は停止中に定期的に試験又は検査ができる設計とし、施設管理実施計画に確認することを定め、遵守する。また、保守及び修理を行えるよう設計する。</p> <p>第4項について</p> <p>当該廃棄物管理施設には、安全上重要な施設はないため、系統の多重性は必要としない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第十四条(管理施設)</p> <p>廃棄物管理施設には、次に掲げるところにより、放射性廃棄物を管理する施設を設けなければならない。</p> <p>一 放射性廃棄物を管理するために必要な容量を有するものとする。</p> <p>二 管理する放射性廃棄物の性状を考慮し、適切な方法により当該放射性廃棄物を保管するものとする。</p> <p>三 放射性廃棄物の崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱によって過熱するおそれがあるものは、冷却のための必要な措置を講ずるものとする。</p> </div> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項第1号について</p> <p>廃棄物管理施設には、廃棄体を管理する施設として固体集積保管場Ⅰ、固体集積保管場Ⅱ、固体集積保管場Ⅲ、固体集積保管場Ⅳ、<math>\alpha</math>固体貯蔵施設の建家及び設備を構成し、放射性廃棄物を貯</p>	<p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">数 量</td> <td style="width: 45%;"><math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫Ⅰ</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">: 2本</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2"><math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫Ⅰ建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">数 量</td> <td style="width: 45%;"><math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫Ⅰ</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">: 3箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2"><math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫Ⅰ建家</td> </tr> </table> <p>・ <math>\alpha</math>一時格納庫の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備の設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">数 量</td> <td style="width: 45%;"> <math>\alpha</math>一時格納庫建家                  地下1階 : 1本                  1階 : 1本             </td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2"><math>\alpha</math>一時格納庫建家 : 地下1階~1階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p>	数 量	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ	: 2本	設置場所	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ建家		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ	: 3箇所	設置場所	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ建家		数 量	$\alpha$ 一時格納庫建家 地下1階 : 1本 1階 : 1本		設置場所	$\alpha$ 一時格納庫建家 : 地下1階~1階		設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	
数 量	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ	: 2本																															
設置場所	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ建家																																
設計条件	耐震クラス	—																															
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																															
数 量	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ	: 3箇所																															
設置場所	$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ建家																																
数 量	$\alpha$ 一時格納庫建家 地下1階 : 1本 1階 : 1本																																
設置場所	$\alpha$ 一時格納庫建家 : 地下1階~1階																																
設計条件	耐震クラス	—																															
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																															

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																								
<p>(一部2階)、建築面積約490㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>5) α 固体処理棟</p> <p>α 固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050㎡であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>6) 廃液貯留施設 I</p> <p>廃液貯留施設 I は建家本体である廃液貯留施設 I と附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成される。</p> <p>建家本体である廃液貯留施設 I の主要構造は、鉄骨造(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>廃棄物管理施設用廃液貯槽の建家の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約30㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>7) 廃液貯留施設 II</p> <p>廃液貯留施設 II の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約250㎡であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第15図に示す。建家内には、計測制御系統施設を収容する。</p> <p>8) 管理機械棟</p> <p>管理機械棟の主要構造は、鉄筋、鉄骨コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約760㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第18図に示す。建家内には、計測制御系統施設の集中監視設備を収容する。</p> <p>ii) 主要な工程計装設備及び機器の種類</p> <p>廃棄物管理施設の工程の計測制御のため、温度、圧力及び液位及び漏えいの計測制御設備を設ける。</p> <p>温度に関する計測制御設備は、β・γ 焼却装置、α 焼却</p>	<p>蔵・管理できる能力を有することとするため、管理する放射性廃棄物の年間での増加を考慮して、5年後にあっても満杯とならない設計とする。</p> <p>第1項第2号について</p> <p>廃棄物管理施設には、管理する放射性廃棄物の性状を考慮し、放射性廃棄物の過積載により最下段に積載された廃棄体の損壊のおそれがないよう、廃棄物パッケージごとに、安全性が確保できる適切な定置方法により貯蔵する。</p> <p>廃棄物パッケージの保管方法は最下段のパッケージが上部に積載されるパッケージから受ける荷重を積算し、廃棄体の損壊のおそれがないことを確認している。</p> <p>具体的な廃棄物パッケージ及び保管体の保管方法を以下に示す。</p> <p>(1) ドラム缶型廃棄物パッケージ</p> <p>ドラム缶型廃棄物パッケージの容器は、鋼製で円筒の中央に2本の帯状の突起部があり、横積みにおいてはこれがズレ防止となる。ドラム缶型廃棄物パッケージのうち、ドラム缶内に鉄筋コンクリートの内張りを施して横方向の強度を有するものにあつては、固体集積保管場Ⅱ及び固体集積保管場Ⅲにおいてラック上に横積み6段で保管している。また、鉄筋コンクリートの内張りを施していないものは、円筒型で縦に置くことで安定な状態となることから、固体集積保管場Ⅲ及び固体集積保管場Ⅳにおいて鋼製パレットに4本を定置し、3段積みで保管している。</p> <p>(2) 角型鋼製廃棄物パッケージ</p> <p>角型鋼製廃棄物パッケージは、鋼製の箱状であることから、固体集積保管場Ⅲ及び固体集積保管場Ⅳにおいて鋼製パレットに縦積2段で保管している。</p> <p>(3) ブロック型廃棄物パッケージ</p> <p>ブロック型廃棄物パッケージは、円筒形で重量物であることから、固体集積保管場Ⅰでは縦積2段で床置きで、固体集積保管場Ⅳでは鋼製パレットに縦積2段で保管している。保管に際して上部のブロック型廃棄物パッケージに遮蔽スラブを設置する。</p> <p>(4) 保管体</p> <p>保管体は、ステンレス鋼製の円筒形であることからα 固体貯蔵施設において円筒状の縦孔に複数個を集積保管してい</p>	<p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1863 289 2561 451"> <tr> <td rowspan="2">数 量</td> <td>α 一時格納庫建家</td> <td></td> </tr> <tr> <td>地下1階</td> <td>: 1箇所</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>α 一時格納庫建家</td> <td>: 地下1階~1階</td> </tr> </table> <p>・ 管理機械棟の消防設備の消火器は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」第四条に基づくとともに、消防法及び建築基準法並びに「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」の考え方にに基づき、設置する設計とする。</p> <p>また、故障、損壊又は異常な作動により施設の安全性に著しい支障を及ぼすおそれがない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 消防設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 消火器</p> <table border="1" data-bbox="1893 919 2561 1333"> <tr> <td rowspan="3">数 量</td> <td colspan="2">管理機械棟建家</td> </tr> <tr> <td>屋外</td> <td>: 5本</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 18本</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2階</td> <td>: 4本</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>管理機械棟建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>型 式</td> <td>粉末(ABC)消火器<sup>*1</sup></td> </tr> </table> <p>注記 *1: 日本消防検定協会検定品</p> <p>② 誘導標識</p> <table border="1" data-bbox="1893 1444 2561 1627"> <tr> <td rowspan="3">数 量</td> <td colspan="2">管理機械棟建家</td> </tr> <tr> <td>1階</td> <td>: 5箇所</td> </tr> <tr> <td>2階</td> <td>: 2箇所</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>管理機械棟建家</td> </tr> </table> <p><b>安全機能を有する施設</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <p>・ 廃液処理棟建家は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換</p>	数 量	α 一時格納庫建家		地下1階	: 1箇所		1階	: 2箇所	設置場所	α 一時格納庫建家	: 地下1階~1階	数 量	管理機械棟建家		屋外	: 5本	1階	: 18本		2階	: 4本	設置場所		管理機械棟建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>	数 量	管理機械棟建家		1階	: 5箇所	2階	: 2箇所	設置場所		管理機械棟建家	
数 量	α 一時格納庫建家																																										
	地下1階	: 1箇所																																									
	1階	: 2箇所																																									
設置場所	α 一時格納庫建家	: 地下1階~1階																																									
数 量	管理機械棟建家																																										
	屋外	: 5本																																									
	1階	: 18本																																									
	2階	: 4本																																									
設置場所		管理機械棟建家																																									
設計条件	耐震クラス	—																																									
仕様	型 式	粉末(ABC)消火器 <sup>*1</sup>																																									
数 量	管理機械棟建家																																										
	1階	: 5箇所																																									
	2階	: 2箇所																																									
設置場所		管理機械棟建家																																									

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>装置及び減容処理設備(焼却溶融炉、排ガス処理装置)の主要部又は流体の温度を監視及び制御、必要に応じ記録するとともに、温度が異常に上昇した場合は警報を発する設計とし、必要に応じ過熱を防止する制御を行う。</p> <p>圧力に関する計測制御設備は、<math>\beta \cdot \gamma</math>焼却装置、分類セル、<math>\alpha</math>焼却装置、<math>\alpha</math>ホール、封入セル、<math>\beta \cdot \gamma</math>貯蔵セル、減容処理設備(搬出入室、前処理セル、焼却溶融セル、保守ホール及び焼却溶融炉)の負圧を監視及び制御、必要に応じ記録するとともに、これらの負圧が異常に低下した場合は警報を発する設計とし、必要に応じ負圧の異常を防止するための制御を行う。</p> <p>液位及び漏えいに関する計測制御設備は、処理済廃液貯槽、排水監視設備、廃液貯槽Ⅰ、廃液貯槽Ⅱ、廃棄物管理施設用廃液貯槽、セメント固化装置及び固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の貯槽又はタンクの液位を監視及び必要に応じ記録するとともに、液位が異常に上昇した場合は警報を発する設計とし、必要に応じ廃液の受入れを停止する制御を行う。</p> <p>(2) その他の主要な事項</p> <p>固体廃棄物減容処理施設を除く廃棄物管理施設の主要な警報を集中して表示できるように、管理機械棟に集中監視設備を設ける。また、固体廃棄物減容処理施設の主要な警報を集中して表示できるように、固体廃棄物減容処理施設の運転監視室に集中監視設備を設ける。さらに、そのうち連続監視を必要とする警報系は、常時監視を行う。</p> <p>へ 放射線管理施設の設備</p> <p>放射線業務従事者等の放射線被ばくを十分に監視及び管理し、また、敷地周辺の放射線を監視するための放射線管理施設を、以下のように設ける。</p> <p>放射線管理施設の主要な設備を収容する建家</p> <p>1) 廃液処理棟</p> <p>廃液処理棟の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約660m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第2図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容</p>	<p>る。</p> <p>第1項第3号について</p> <p>廃棄物管理施設には、放射性廃棄物の崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱によって過熱するおそれがあるものを受け入れることはなく、また、発火、爆発の恐れのない安全性が確認されたものを受け入れることから、冷却のための必要な措置を要しない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第十七条(廃棄施設)</p> <p>廃棄物管理施設には、周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、必要に応じて、当該廃棄物管理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(放射性廃棄物を保管廃棄する施設を除く。)を設けなければならない。</p> <p>2 廃棄物管理施設には、十分な容量を有する放射性廃棄物を保管廃棄する施設を設けなければならない。</p> </div> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>廃棄物管理施設において発生する液体廃棄物は、周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるように蒸発処理を行い、処理済廃液の放射性物質の濃度が高い場合は希釈し、放射性物質の濃度が「線量告示」に定められている周辺監視区域外の水中の濃度限度を十分下回る廃棄施設を設ける。周辺監視区域外の平常時における廃棄物管理施設からの環境への放射性物質の放出に伴う公衆の受ける線量が、直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量と合わせて50<math>\mu</math>Sv/年以下が達成できるように、排水口から放出する設計とする。</p> <p>液体廃棄物を処理又は一時貯留する廃棄施設は、廃液処理棟、<math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲ、<math>\alpha</math>固体処理棟及び固体廃棄物減容処理施設の建家並びに<math>\alpha</math>固体処理棟廃液予備処理装置、<math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲ廃液貯槽、廃棄物管理施設用廃液貯槽及び固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽で構成する。</p> <p>また、水中の放射性物質の濃度を十分に低減するため、液体廃</p>	<p>による保守又は修理ができる設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>【搬送設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家のジブクレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅰ建家の天井クレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅱ建家の天井クレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅲ建家の天井クレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>固体処理棟Ⅳ建家の天井クレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\alpha</math>固体処理棟建家の天井クレーンは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置Ⅰは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>圧縮装置Ⅰの廃棄物搬送設備は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>焼却装置の固体廃棄物投入機(固体廃棄物ストックコンベア、固体廃棄物投入コンベア)、廃棄物移送用エレベータは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを</li> </ul>	

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性												
<p>する。</p> <p>2) 排水監視施設 排水監視施設の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約190m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第3図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>3) β・γ固体処理棟Ⅰ β・γ固体処理棟Ⅰの主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部半地下)、建築面積約550m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第4図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>4) β・γ固体処理棟Ⅱ β・γ固体処理棟Ⅱの主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部地下1階)、建築面積約400m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第5図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>5) β・γ固体処理棟Ⅲ β・γ固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>6) β・γ固体処理棟Ⅳ β・γ固体処理棟Ⅳの主要構造は、鉄骨造で、地上1階(一部2階)、建築面積約490m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>7) α固体処理棟 α固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>8) α固体貯蔵施設 α固体貯蔵施設の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約700m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラス(地下階)及び</p>	<p>棄物の廃棄施設として、廃棄物管理施設の処理施設にて、廃液の性状に応じて処理出来る設計とする。</p> <p>気体廃棄物は、各設備に附属する建家の排気口から周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう排気浄化装置によりろ過し、周辺監視区域外の平常時における廃棄物管理施設からの環境への放射性物質の放出に伴う公衆の受ける線量が、直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量と合わせて50μSv/年以下が達成できるように放出する設計とする。</p> <p>固体廃棄物減容処理施設の気体廃棄物の廃棄施設は、施設を収容する建家及び管理区域系排気設備、セル系排気設備、グローブボックス系排気設備、フード系排気設備及び予備系排気設備で構成される。また、固体廃棄物減容処理施設を除く廃棄物管理施設の気体廃棄物の廃棄施設は、汚染のおそれのある管理区域から発生する気体廃棄物を処理する施設で、施設を収容する又は備える建家及び管理区域系排気設備並びにβ・γ封入設備、β・γ貯蔵セル、αホール設備及びα封入設備から発生する気体廃棄物を処理するためのセル系排気設備で構成する。</p> <p>空気中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、固体廃棄物減容処理施設の管理区域系排気設備、グローブボックス系排気設備及びフード系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率は、99.9%以上とし、セル系排気設備及び予備系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率は、99.9%以上に設計する。固体廃棄物減容処理施設を除く管理区域系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率についても、99%以上とし、セル系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率は、99.9%以上に設計する。</p> <p>これら液体廃棄物及び気体廃棄物を環境に放出する場合には、放出される排気中及び排水中の放射性物質の濃度及び量について、法令に定める限度を超えないことはもとより、周辺監視区域外の平常時における廃棄物管理施設からの環境への液体及び気体中の放射性物質の放出に伴う公衆の受ける線量が、直接線及びスカイシャイン線により公衆の受ける線量を含めて法令に定める線量限度を超えないようにするとともに、ALARAの考え方の下、合理的に達成できる限り十分に低くなるよう50μSv/年以下が達成できるよう処理する設計とする。</p> <p>第2項について 廃棄物管理施設には、廃棄物管理施設から発生する固体廃棄物</p>	<p>確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>【廃棄物管理設備本体の管理施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅰのフォークリフトは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>固体集積保管場Ⅳの天井クレーン、フォークリフト、エレベータは、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>【放射性廃棄物の受入れ施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>β・γ固体処理棟Ⅲの液体廃棄物の受入れ施設の有機溶媒貯槽は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃液処理棟の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 廃液処理棟保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1887 1180 2487 1276"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃液処理棟作業室</td> <td>β・γ固体廃棄物A</td> <td>0.83 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>β・γ固体処理棟Ⅰの固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① β・γ固体処理棟Ⅰ保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1887 1556 2487 1661"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>β・γ固体処理棟Ⅰ装置室</td> <td>β・γ固体廃棄物A</td> <td>1.45m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>β・γ固体処理棟Ⅱの固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	廃液処理棟作業室	β・γ固体廃棄物A	0.83 m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	β・γ固体処理棟Ⅰ装置室	β・γ固体廃棄物A	1.45m <sup>3</sup>	
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力													
廃液処理棟作業室	β・γ固体廃棄物A	0.83 m <sup>3</sup>													
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力													
β・γ固体処理棟Ⅰ装置室	β・γ固体廃棄物A	1.45m <sup>3</sup>													

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																												
<p>Cクラス(地上階)として設計する。構造概要図を第13図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>9) 廃液貯留施設 I                      廃液貯留施設 I は建家本体である廃液貯留施設 I と附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成される。                      建家本体である廃液貯留施設 I の主要構造は、鉄骨造(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>10) 廃液貯留施設 II                      廃液貯留施設 II の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約250m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第15図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>11) α一時格納庫                      α一時格納庫の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約150m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第17図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>12) 管理機械棟                      管理機械棟の主要構造は、鉄筋、鉄骨コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約760m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第18図に示す。建家内には、放射線管理施設を収容する。</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備及び機器の種類</p> <p>(a) 出入管理関係設備                      放射線業務従事者等の出入管理及び汚染管理のため、出入管理関係設備を設ける。</p> <p>(b) 放射線監視設備                      管理区域内主要箇所の作業環境監視を行うため、作業環境モニタリング設備として、エリアモニタ、室内空気モニタ等を設ける。</p>	<p>について、廃棄物管理施設の固体廃棄物の受入れ施設に引き渡すまでの間一時保管するために必要な容量を有する保管廃棄設備を、廃液処理棟、β・γ固体処理棟Ⅰ、β・γ固体処理棟Ⅱ、β・γ固体処理棟Ⅲ、β・γ固体処理棟Ⅳ、α固体処理棟、廃液貯留施設Ⅰ、β・γ一時格納庫Ⅰ、α一時格納庫、管理機械棟に設ける設計とする。</p> <p>保管廃棄設備は、金属製の保管容器で、廃棄物発生に伴い一時保管し、受入れ施設に引き渡すまでの間保管するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>なお、廃棄物管理施設には、規則に規定される廃気槽、廃液槽及び保管廃棄施設に該当する設備はないが、一時保管するための保管廃棄設備はある。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第十八条(予備電源)                              廃棄物管理施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、監視設備その他必要な設備に使用することができる予備電源を設けなければならない。</p> </div> <p>適合のための設計方針                      第1項について                      廃棄物管理施設は、次のとおり、外部電源喪失時においても、監視設備その他必要な設備に電気を供給する予備電源を設ける。                      具体的な外部電源の喪失時に給電が必要な設備・機器は以下のとおりである。                      閉じ込め機能を監視する設備としては、非密封の固体廃棄物を取り扱う区域で、内部の圧力に変動の可能性がある設備あるいは負圧を維持し負圧の監視が必要な設備、液体廃棄物を取り扱う区域で、液位計による液位を監視する設備及び漏えい検知器で漏洩を監視する設備を設ける。                      なお、廃棄物管理施設には、冷却機能を監視する必要がある設備はない。                      放射線監視設備としては、エリアモニタによる線量率を測定、監視、警報発報する設備及び負圧を維持する排気設備の排気モニタリング設備の排気濃度測定、監視、警報発報する設備を設ける。                      警報設備としては、液体廃棄物の液位異常上昇又は漏えいの警</p>	<p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① β・γ固体処理棟Ⅱ保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1884 346 2493 451"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>β・γ固体処理棟Ⅱ装置室</td> <td>β・γ固体廃棄物A</td> <td>0.7m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅲの固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① β・γ固体処理棟Ⅲ保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1816 724 2516 871"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>設備</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">β・γ固体処理棟Ⅲ1階</td> <td>廃棄物貯蔵室1</td> <td rowspan="2">β・γ固体廃棄物A</td> <td>2.56m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>廃棄物貯蔵室2</td> <td>2.56m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅳの固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① β・γ固体処理棟Ⅳ保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1884 1123 2493 1270"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>β・γ固体処理棟Ⅳ 固化処理作業室</td> <td>β・γ固体廃棄物A</td> <td>1.45m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ α固体処理棟の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る仕様</p> <p>① α固体処理棟保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1869 1543 2552 1669"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>サービスエリア</td> <td>α固体廃棄物A</td> <td>0.76m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 廃液貯留施設Ⅰの固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	β・γ固体処理棟Ⅱ装置室	β・γ固体廃棄物A	0.7m <sup>3</sup>	設置場所	設備	放射性廃棄物の種類	保管能力	β・γ固体処理棟Ⅲ1階	廃棄物貯蔵室1	β・γ固体廃棄物A	2.56m <sup>3</sup>	廃棄物貯蔵室2	2.56m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	β・γ固体処理棟Ⅳ 固化処理作業室	β・γ固体廃棄物A	1.45m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	サービスエリア	α固体廃棄物A	0.76m <sup>3</sup>	
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力																													
β・γ固体処理棟Ⅱ装置室	β・γ固体廃棄物A	0.7m <sup>3</sup>																													
設置場所	設備	放射性廃棄物の種類	保管能力																												
β・γ固体処理棟Ⅲ1階	廃棄物貯蔵室1	β・γ固体廃棄物A	2.56m <sup>3</sup>																												
	廃棄物貯蔵室2		2.56m <sup>3</sup>																												
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力																													
β・γ固体処理棟Ⅳ 固化処理作業室	β・γ固体廃棄物A	1.45m <sup>3</sup>																													
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力																													
サービスエリア	α固体廃棄物A	0.76m <sup>3</sup>																													

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																								
<p>(c) 個人管理用設備 放射線業務従事者等の線量管理のため、個人線量計を備える。</p> <p>(d) 放射能測定設備 廃棄物管理施設の放射線管理に伴う試料を測定、分析するための測定機器を備える。</p> <p>(2) 屋外管理用の主要な設備及び機器の種類</p> <p>(a) 放射線監視設備 廃棄物管理施設外へ放出する放射性物質の濃度及び敷地周辺の放射線等を監視するため、周辺環境モニタリング設備として、排気モニタリング設備、排水モニタリング設備及び固定モニタリング設備を設ける。</p> <p>(b) 気象観測設備 敷地内に、気象を観測する気象観測設備を設ける。</p> <p>ト その他廃棄物管理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(1) 気体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(i) 構造 固体廃棄物減容処理施設の気体廃棄物の廃棄施設は、施設を収容する建家及び管理区域系排気設備、セル系排気設備、グローブボックス系排気設備、フード系排気設備及び予備系排気設備で構成する。また、固体廃棄物減容処理施設を除く廃棄物管理施設の気体廃棄物の廃棄施設は、汚染のおそれのある管理区域から発生する気体廃棄物を処理する施設で、施設を収容する又は備える建家及び管理区域系排気設備並びにβ・γ封入設備、β・γ貯蔵セル、αホール設備及びα封入設備から発生する気体廃棄物を処理するためのセル系排気設備で構成する。本施設の系統概要図を第21図に示す。</p> <p>i) 気体廃棄物の廃棄施設を収容する又は備える建家</p> <p>1) 廃液処理棟 廃液処理棟の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約660m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第2図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>2) β・γ固体処理棟 I</p>	<p>報を検知・発報する設備、圧力に関する警報を検知・発報する設備のうち停電時に変動する可能性のあるものである。</p> <p>通信連絡設備としては、放送設備及びページング設備である。</p> <p>非常照明等の設備・機器としては、安全避難通路に外部電源喪失時においても機能する避難用の照明を設ける。</p> <p>これらの設備・機器を作動するために十分な容量及び連続運転可能時間を持つ信頼性のある予備電源を設ける。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第十九条(通信連絡設備等)</p> <p>事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けなければならない。</p> </div> <p>2 事業所には、安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、通信連絡設備を設けなければならない。</p> <p>3 廃棄物管理施設には、事業所内の人々の退避のための設備を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>固体廃棄物減容処理施設を除く廃棄物管理施設には、安全設計上想定される事故が発生した場合において、施設内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び管理機械棟から固体廃棄物減容処理施設を除く施設内各所に通報するための通信連絡設備として、放送設備及び施設内各所間で相互に連絡を行うためのページング設備を設ける。また、固体廃棄物減容処理施設には、事故が発生した場合において、建家内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び建家内各所に通報するための通信連絡設備として、放送設備及び相互に連絡を行うためのページング設備を設ける設計とする。</p> <p>また、事業所内に居る全ての人に対する確に指示ができるよう、事業所内に構内一斉放送設備を設ける設計とする。</p> <p>これら放送設備及びページング設備並びに構内一斉放送設備には、外部電源喪失時においても確実に通信連絡できるよう予備</p>	<p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 廃液貯留施設 I 保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1893 321 2564 464"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>一時保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃液貯留施設 I 1階</td> <td>β・γ固体廃棄物 A</td> <td>0.83 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 廃液貯留施設 II の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 廃液貯留施設 II 保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1875 764 2546 873"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>一時保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>操作室</td> <td>β・γ固体廃棄物 A</td> <td>0.2 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ β・γ一時格納庫 I の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① β・γ一時格納庫 I 保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1887 1152 2493 1262"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>β・γ一時格納庫 I</td> <td>β・γ固体廃棄物 A</td> <td>0.17m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ α一時格納庫の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る仕様</p> <p>① α一時格納庫保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1866 1549 2549 1659"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>α一時格納庫建家 1階</td> <td>α固体廃棄物 A</td> <td>0.17m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 管理機械棟の固体廃棄物の廃棄施設は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p>	設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力	廃液貯留施設 I 1階	β・γ固体廃棄物 A	0.83 m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力	操作室	β・γ固体廃棄物 A	0.2 m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	β・γ一時格納庫 I	β・γ固体廃棄物 A	0.17m <sup>3</sup>	設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力	α一時格納庫建家 1階	α固体廃棄物 A	0.17m <sup>3</sup>	
設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力																									
廃液貯留施設 I 1階	β・γ固体廃棄物 A	0.83 m <sup>3</sup>																									
設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力																									
操作室	β・γ固体廃棄物 A	0.2 m <sup>3</sup>																									
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力																									
β・γ一時格納庫 I	β・γ固体廃棄物 A	0.17m <sup>3</sup>																									
設置場所	放射性廃棄物の種類	保管能力																									
α一時格納庫建家 1階	α固体廃棄物 A	0.17m <sup>3</sup>																									

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性						
<p><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅰの主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部半地下)、建築面積約550m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第4図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>3) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅱ</p> <p><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅱの主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部地下1階)、建築面積約400m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第5図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>4) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲ</p> <p><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>5) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅳ</p> <p><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅳの主要構造は、鉄骨造で、地上1階(一部2階)、建築面積約490m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>6) <math>\alpha</math> 固体処理棟</p> <p><math>\alpha</math> 固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>7) <math>\alpha</math> 固体貯蔵施設</p> <p><math>\alpha</math> 固体貯蔵施設の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約700m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラス(地下階)及びCクラス(地上階)として設計する。構造概要図を第13図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>8) 廃液貯留施設Ⅰ</p> <p>廃液貯留施設Ⅰは建家本体である廃液貯留施設Ⅰと附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成され</p>	<p>電源から電気が供給できるものとする。</p> <p>第2項について</p> <p>安全設計上想定される事故が発生した場合において事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、外線電話及び外線FAXの交換機を経由する回線及びメタル回線、携帯電話(災害時優先電話)及び衛星携帯電話の多様な方法による通信連絡ができる設計としており、外部電源喪失時においても事業所の外部と確実に通報連絡ができるものとする。</p> <p>また、廃棄物管理施設用(固体廃棄物減容処理施設を除く)及び固体廃棄物減容処理施設用の施設外への通信連絡設備を設ける設計とする。</p> <p>第3項について</p> <p>廃棄物管理施設は、事業所内の人の退避のための設備として、外部電源喪失時においても、予備電源又は内蔵した電源で機能する避難用の照明を設備し、単純、明確かつ永続的な標識を付けた安全避難通路を設ける設計とする。</p>	<p>表-1 固体廃棄物の廃棄施設に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 管理機械棟保管廃棄設備</p> <table border="1" data-bbox="1893 310 2564 422"> <thead> <tr> <th>設置場所</th> <th>放射性廃棄物の種類</th> <th>一時保管能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ホット実験室</td> <td><math>\beta \cdot \gamma</math> 固体廃棄物A</td> <td>170リットル</td> </tr> </tbody> </table> <p>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟のその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ 排水監視施設のその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅰのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅱのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。 安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</li> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅳのその他の主要な事項は、定められた点検</li> </ul>	設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力	ホット実験室	$\beta \cdot \gamma$ 固体廃棄物A	170リットル	
設置場所	放射性廃棄物の種類	一時保管能力							
ホット実験室	$\beta \cdot \gamma$ 固体廃棄物A	170リットル							

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>る。</p> <p>建家本体である廃液貯留施設Ⅰの主要構造は、鉄骨造(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>9) 廃液貯留施設Ⅱ</p> <p>廃液貯留施設Ⅱの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約250㎡であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第15図に示す。建家には、気体廃棄物の廃棄施設を備える。</p> <p>10) α一時格納庫</p> <p>α一時格納庫の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約150㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第17図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>11) 管理機械棟</p> <p>管理機械棟の主要構造は、鉄筋、鉄骨コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約760㎡であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第18図に示す。建家内には、気体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>ii) 気体廃棄物の廃棄施設の主要な設備</p> <p>(a) 管理区域系排気設備</p> <p>管理区域系排気設備は、管理区域の各部屋から発生する気体廃棄物を処理し、汚染の拡大を防止するため、空気の汚染のおそれのある区域からその外部へ流れ難い構造とする。</p> <p>(b) セル系排気設備</p> <p>セル系排気設備は、主としてセル及びホールから発生する気体廃棄物を処理し、放射性物質を閉じ込めるため、セル及びホールの内部を、隣接する区域より負圧に維持できる設計とする。</p> <p>(c) グローブボックス系排気設備</p>	<p>1.4 放射性物質等の閉じ込めに関する設計</p> <p>(1) 廃棄物管理施設の放射性物質による汚染の可能性のある区域に対しては、排気設備を設ける設計とする。</p> <p>(2) 排気設備は、空気が、汚染の可能性のある区域からその外部へ流れ難い設計とする。</p> <p>(3) 放射性物質による汚染の可能性のある区域は、汚染の種類及び程度に応じて、壁等により気密にするなど適切に区画し、内部の換気又は負圧維持を行い、区画の内部の空気がその外部に流れ難いように設計する。</p> <p>換気又は負圧に維持することによる閉じ込め機能を有する設備はセメント固化装置、β・γ圧縮装置Ⅰ、β・γ圧縮装置Ⅱ、β・γ焼却装置、β・γ封入設備、β・γ貯蔵セル、α封入設備、α焼却装置、αホール設備、α固体処理棟予備処理装置、分析フード、前処理セル、焼却熔融セル、保守ホール、固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽とする。この内、α封入設備、α焼却装置、αホール設備、α固体処理棟予備処理装置は、β・γ核種を取り扱う設備より負圧を深くし、隣接する区域の空気はこの区域に流入するようにして、他の区域へ流れ難いように設計する。</p> <p>(4) 液体廃棄物を内蔵する設備・機器は、漏えいの発生防止、漏えいの早期検出及び拡大防止、建家外への漏えい防止、敷地外への管理されない放出の防止を考慮した設計とする。</p> <p>液体廃棄物を内蔵する設備及び機器は廃液蒸発装置Ⅰ、廃液蒸発装置Ⅱ、排水監視設備、β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽、処理済廃液貯槽、廃液貯槽Ⅰ、廃液貯槽Ⅱである。それぞれ、ピットや堰、漏えい検出器を備える設計とする。</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>火災により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることを防止するため、原則として消防法、建築基準法の国内法に基づくとともに、火災の発生防止、火災の検知及び消火並びに火災の影響の軽減の方策を適切に組み合わせた措置を講じた設計とする。</p> <p>具体的には、廃棄物管理施設には、建築基準法に基づき防火区画を設ける。また、廃棄物管理施設の管理区域内には可燃性の物を、原則、設置及び保管しないこととし、やむを得ず管理区域内に保管が必要なもの(作業上必要なマニュアルや防護資材等)は、必要最小限とし、かつ鋼製扉を有する保管棚内に保管し、使用の都度、必要な量を持ち出すとともに、使用後は速やかに所定の場</p>	<p>において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α固体処理棟のその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> <li>固体集積保管場Ⅰのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅱのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅲのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅳのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、ま</li> </ul>	

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>グローブボックス系排気設備は、固体廃棄物減容処理施設のグローブボックスから発生する気体廃棄物を処理し、汚染の拡大を防止するため、グローブボックスの設置場所より負圧に維持できる設計とする。</p> <p>(d) フード系排気設備</p> <p>フード系排気設備は、固体廃棄物減容処理施設のフードから発生する気体廃棄物を処理し、汚染の拡大を防止するため、必要な面風速の確保ができる設計とする。</p> <p>(e) 予備系排気設備</p> <p>予備系排気設備は、固体廃棄物減容処理施設のセル系排気設備及びグローブボックス系排気設備の予備系統となる排気設備で、主として定期点検の際、セル及びグローブボックスを負圧に維持できる設計とする。</p> <p>上記の設備で処理した気体廃棄物は、建家の排気口から放出する設計とする。また、<math>\alpha</math> 固体処理棟排気筒、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲ排気筒及び固体廃棄物減容処理施設排気筒は耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。</p> <p>(ii) 主要な設備及び機器の種類</p> <p>(a) 固体廃棄物減容処理施設を除く管理区域系排気設備(高性能フィルタ1段)</p> <p>(b) 固体廃棄物減容処理施設を除くセル系排気設備(高性能フィルタ2段)</p> <p>(c) 固体廃棄物減容処理施設の管理区域系排気設備、グローブボックス系排気設備及びフード系排気設備(高性能フィルタ1段)</p> <p>(d) 固体廃棄物減容処理施設のセル系排気設備及び予備系排気設備(高性能フィルタ2段)</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力</p> <p>(a) 固体廃棄物減容処理施設を除く管理区域系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率99%以上(0.3 <math>\mu</math>m以上DOP粒子に対して)</p> <p>(b) 固体廃棄物減容処理施設を除くセル系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率99.99%以上(0.3 <math>\mu</math>m以上DOP粒子に対して)</p> <p>(c) 固体廃棄物減容処理施設の管理区域系排気設備、グローブボックス系排気設備及びフード系排気設備にお</p>	<p>所に戻すことや主要な安全機能への影響を低減するよう不燃材を設置する。</p> <p>さらに、火災時の閉じ込め機能確保の観点から廃棄物管理施設の各排気系は、火災の影響を相互に受けない設計とし、セル内に設置するインセルフィルタは、火災延焼を防護するため火災防止型のフィルタを設ける、廃棄物管理施設は、隣接施設との距離を確保するとともに、施設周辺には爆発の潜在的可能性のある可燃性流体を大量に保有するタンク類を設置しない。また、施設内に設置される予備電源設備の燃料供給槽は、消防法の設置基準に基づき設置することにより火災の影響軽減を図る。</p> <p>なお、廃棄物管理施設で受け入れて処理を行う放射性廃棄物は、発火、爆発性等の無い安全性の確認されたものとするため、爆発が発生するおそれはない。</p> <p>(1) 火災の発生を防止するため、主要な設備及び機器は、可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>廃棄物管理施設の建家の主要な材料は、鉄筋コンクリート又は鉄骨の不燃材を用いる。</p> <p>また、やむを得ず不燃性以外の材料(ネオプレンゴム、ポリカーボネート及びPVC)を使用する場合は、付近の着火源を排除するとともに、焼却処理及び熔融処理などからの熱影響がないように設計する。</p> <p>さらに、焼却熔融炉及び2次燃焼器の近傍には、原則として電気ケーブルを配置しないが、やむを得ず配置する場合は、金属製の保護管又は金属製のカバー内に配線する。</p> <p>火災のおそれのある電気設備、予備電源設備、焼却や熔融処理を行う設備、無停電電源装置には、過電流、温度上昇、圧力上昇、漏えいの検知又は防止する設計とする。</p> <p>具体的には廃棄物管理施設の<math>\beta \cdot \gamma</math> 焼却装置、<math>\alpha</math> 焼却装置及び焼却熔融炉の炉内温度の異常上昇及び負圧の異常低下に対しては、燃料又は電源、廃棄物の供給停止、焼却空気量の制限を行う。また急速な炉内圧力上昇に対しては、圧力逃がし機構が動作するように設計する。</p> <p>(2) 早期に火災を検知し、迅速に消火を行うため、自動火災報知設備及び消火設備を設ける設計とする。</p> <p>廃棄物管理施設は、火災又は爆発により当該廃棄物管理施設の安全性が損なわれないよう、自動火災報知設備及び必要な場所に火災信号を表示することにより火災及び爆発の発生を早期に感知し、及び消火する設計とする。なお、廃棄物管理施設に受け入</p>	<p>た、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</p> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、可搬型発電機、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液貯留施設Ⅱのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>\beta \cdot \gamma</math>一時格納庫Ⅰのその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>\alpha</math>一時格納庫のその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、放送設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管理機械棟のその他の主要な事項は、定められた点検において安全機能が健全に維持していることを確認できるよう、また、製品の交換による保守又は修理ができる設計とする。</li> </ul> <p>安全機能を有する施設を他の原子力施設と共用する設備としては、放送設備があり、これらの共有している設備の安全機能が喪失しても、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのない設計とする。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性										
<p>る高性能フィルタの系統捕集効率99.9%以上(0.3μm以上DOP粒子に対して)</p> <p>(d) 固体廃棄物減容処理施設のセル系排気設備及び予備系排気設備における高性能フィルタの系統捕集効率99.999%以上(0.3μm以上DOP粒子に対して)</p> <p>(e) 排気風量</p> <p>α 固体処理棟排気筒 ; 約41,000m<sup>3</sup>/h</p> <p>β・γ 固体処理棟Ⅲ排気筒 ; 約58,800m<sup>3</sup>/h</p> <p>固体廃棄物減容処理施設排気筒 ; 約64,000m<sup>3</sup>/h</p> <p>(iv) 廃気槽の最大保管廃棄能力</p> <p>気体廃棄物の保管廃棄のための廃気槽を設置しないので該当なし。</p> <p>(v) 排気口の位置</p> <p>(a) α 固体処理棟排気筒</p> <p>位置 α 固体処理棟西側約 7m</p> <p>排気口地上高さ 約40m</p> <p>(b) β・γ 固体処理棟Ⅲ排気筒</p> <p>位置 β・γ 固体処理棟Ⅲ南側約11m</p> <p>排気口地上高さ 約25m</p> <p>(c) 固体廃棄物減容処理施設排気筒</p> <p>位置 固体廃棄物減容処理施設南側</p> <p>排気口地上高さ 約40m</p> <p>(d) その他の排気口</p> <p>上記以外の排気口の位置は、管理区域系排気設備又はセル系排気設備を設置する各建家(ただし、α 固体処理棟、β・γ 固体処理棟Ⅲ及び固体廃棄物減容処理施設を除く。)の側部又は上部とする。</p> <p>(2) 液体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(i) 構造</p> <p>本施設は、各建家内で発生した液体廃棄物を廃液の性状に応じて処理又は一時貯留するもので、廃液貯留施設Ⅰ、β・γ 固体処理棟Ⅲ、α 固体処理棟及び固体廃棄物減容処理施設の建家並びにα 固体処理棟廃液予備処理装置、β・γ 固体処理棟Ⅲ廃液貯槽、廃棄物管理施設用廃液貯槽及び固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽で構成する。</p> <p>i) 液体廃棄物の廃棄施設を収容する建家</p>	<p>れる廃棄物は、発火、爆発性の無い、安全性が確認されたものとする。</p> <p>具体的には、大部分が不燃材で構築された施設(排水監視施設)を除き、廃棄物の処理、管理、受入れ施設には自動火災報知設備を設け、廃棄物管理施設の各施設(固体廃棄物減容処理施設を除く。)から管理機械棟の集中監視設備に、及び固体廃棄物減容処理施設は当該施設の運転監視室の集中監視設備に表示するとともに、警備所にも表示する設計とすることにより火災及び爆発の発生を早期に感知し、及び自動又は手動にて消火する設計とする。なお、これらは商用系電源喪失時に予備電源設備から給電を受ける。</p> <p>また、消火については、消火器、消火栓設備(屋内、屋外)を建築基準法及び消防法に基づき配置し、セルやαホールなど接近しての消火作業が困難な施設には、ガス消火設備で構成する消火設備を設ける設計とする。なお、消火対象セル周辺の従事者に設備の作動を知らせる警報を発する。</p> <p>(3) 廃棄物管理施設は、火災により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることを防止するため、(1)及び(2)の措置を講じるとともに、以下の火災及び爆発の発生による影響低減のための措置を講じる。</p> <p>廃棄物管理施設には、閉じ込め機能及び遮蔽機能が損なわれないう、防火区画を設ける。</p> <p>また、廃棄物管理施設の管理区域内には可燃性の物を、原則、設置及び保管しないこととするが、やむを得ず管理区域内に保管が必要なもの(作業上必要なマニュアルや防護資材等)は、必要最小限とし、かつ鋼製扉を有する保管棚内に保管し、使用の都度、必要な量を持ち出すとともに、使用後は速やかに保管棚に戻す。また、可燃性の物で前述の対応が出来ないものについては不燃材で覆い、火災の影響を低減する措置を行う。</p> <p>さらに、火災時の閉じ込め機能確保の観点から廃棄物管理施設の各排気系は、火災の影響を相互に受けない設計とし、セル内に設置するインセルフィルタは、火災延焼を防護するため、下流側へ火炎が伝わらないよう金属メッシュを備えた火炎防止型のフィルタを設ける、廃棄物管理施設は、隣接施設との距離を確保し、万一施設において火災が発生した際の周辺施設への延焼を防止する。施設内に設置される予備電源設備の燃料供給槽は、火災の影響軽減の措置を図る。</p> <p>このほか、建家内に設置する消火器や大洗研究所に設置する防</p>	<p><b>放射性廃棄物による汚染の防止</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、人が頻繁に出入りする建家内部の壁、床その他の部分で汚染が生じて汚染を除去しやすいものとするため、人が触れるおそれがある表面は合成樹脂塗料等で仕上げる設計とする。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、人が頻繁に出入りする建家内部の壁、床その他の部分で汚染が生じて汚染を除去しやすいものとするため、人が触れるおそれがある表面は合成樹脂塗料等で仕上げる設計とする。</li> </ul> <p><b>換気設備</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家は、吸気口を廃液処理棟排気口からの排気を直接吸入し難い位置に設ける設計とする。</li> <li>・ 廃液貯留施設Ⅰ建家は、吸気口を廃液貯留施設Ⅰ排気口からの排気を直接吸入し難い位置に設ける設計とする。</li> </ul> <p><b>搬送設備</b></p> <p><b>【建家】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟建家のジブクレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">表-1 廃液処理棟建家に係る仕様</p> <p>② 搬送設備に係る仕様</p> <table border="1" data-bbox="1866 1442 2540 1631"> <thead> <tr> <th colspan="2">基 数</th> <th>1 基</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">仕 様</td> <td>型 式</td> <td>ジブクレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>1.5t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>6 m</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ β・γ 固体処理棟Ⅰ建家の天井クレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</li> </ul>	基 数		1 基	仕 様	型 式	ジブクレーン	定格荷重	1.5t	実揚程	6 m	
基 数		1 基											
仕 様	型 式	ジブクレーン											
	定格荷重	1.5t											
	実揚程	6 m											

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																														
<p>1) 廃液貯留施設 I</p> <p>廃液貯留施設 I は建家本体である廃液貯留施設 I と附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成される。</p> <p>廃棄物管理施設用廃液貯槽の建家の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約30m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、液体廃棄物の廃棄施設の廃棄物管理施設用廃液貯槽を収容する。</p> <p>2) β・γ固体処理棟Ⅲ</p> <p>β・γ固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、液体廃棄物の廃棄施設のβ・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽(廃液移送容器を除く。)を収容する。</p> <p>3) α固体処理棟</p> <p>α固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、液体廃棄物の廃棄施設のα固体処理棟廃液予備処理装置を収容する。</p> <p>ii) 液体廃棄物の廃棄施設の主要な設備</p> <p>(a) α固体処理棟廃液予備処理装置</p> <p>α固体処理棟廃液予備処理装置は、主としてαホール設備で発生した液体廃棄物の予備処理を行うための装置で、α固体処理棟に設置する。</p> <p>本装置は、主として貯留タンク及び化学処理タンクから構成し、タンクの周囲には、漏えいの拡大防止のための堰を設ける設計とする。</p> <p>(b) β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽</p> <p>β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽は、β・γ固体処理棟Ⅲの管理区域内で発生した液体廃棄物を一時貯留するための設備で、β・γ固体処理棟Ⅲに設置する。</p> <p>本貯槽は、主として貯留タンク及び廃液移送容器から構成し、タンクの周囲には、漏えいの拡大防止のための堰を設ける設計とする。</p> <p>(c) 廃棄物管理施設用廃液貯槽</p>	<p>火資機材との組み合わせにより初期消火活動が可能な体制とする。</p> <p>1.6 耐震設計</p> <p>1.6.1 耐震設計の基本方針</p> <p>1.6.1.1 廃棄物管理施設</p> <p>廃棄物管理施設は、「廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び同解釈(平成25年12月18日施行)を適用し、適切と認められる設計用地震力に対してこれが大きな事故の誘因とならないよう十分な耐震性を持たせるため、以下の方針に基づき、耐震設計を行う。</p> <p>(1) 廃棄物管理施設の建家、設備、機器及びそれらの支持構造物は、十分な強度・剛性及び耐力を有する構造とする。</p> <p>(2) 廃棄物管理施設の耐震設計上の重要度は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」(平成18年9月19日 原子力安全委員会決定)を参考に地震により発生する可能性のある放射線による環境への影響の観点からSクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、それぞれ重要度に応じた耐震設計を行う。</p> <p>(3) 廃棄物管理施設の構造計画及び配置計画に際しては、地震の影響が低減されるように考慮する。</p> <p>1.6.2 耐震設計上の重要度分類</p> <p>1.6.2.1 機能上の分類</p> <p>廃棄物管理施設の耐震設計上の施設別重要度を、次のように分類する。</p> <p>(1) Sクラスの施設</p> <p>自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、環境への影響が大きいものをいう。上記の「環境への影響が大きい」とは、敷地周辺の公衆の実効線量が5ミリシーベルトを超えることをいう。</p> <p>(2) Bクラスの施設</p>	<p>表-1 β・γ固体処理棟 I 建家に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 天井クレーン</p> <table border="1" data-bbox="1863 319 2540 508"> <tr> <td colspan="2">基 数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕 様</td> <td>型 式</td> <td>天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>1.0t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>8m</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅱ建家の天井クレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</p> <p>表-1 β・γ固体処理棟Ⅱ建家に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 天井クレーン</p> <table border="1" data-bbox="1863 781 2540 982"> <tr> <td colspan="2">基 数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕 様</td> <td>型 式</td> <td>天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>1.0t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>12m</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅲ建家の天井クレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</p> <p>表-1 β・γ固体処理棟Ⅲ建家に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 天井クレーン</p> <table border="1" data-bbox="1863 1276 2540 1478"> <tr> <td colspan="2">基 数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕 様</td> <td>型 式</td> <td>天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>2t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>12m</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅳ建家の天井クレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</p>	基 数		1基	仕 様	型 式	天井走行クレーン	定格荷重	1.0t	実揚程	8m	基 数		1基	仕 様	型 式	天井走行クレーン	定格荷重	1.0t	実揚程	12m	基 数		1基	仕 様	型 式	天井走行クレーン	定格荷重	2t	実揚程	12m	
基 数		1基																															
仕 様	型 式	天井走行クレーン																															
	定格荷重	1.0t																															
	実揚程	8m																															
基 数		1基																															
仕 様	型 式	天井走行クレーン																															
	定格荷重	1.0t																															
	実揚程	12m																															
基 数		1基																															
仕 様	型 式	天井走行クレーン																															
	定格荷重	2t																															
	実揚程	12m																															

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																						
<p>廃棄物管理施設用廃液貯槽は、各建家の汚染のおそれのある管理区域内で発生した液体廃棄物を一時貯留するものである。</p> <p>また、貯槽には、漏えいを早期に検出するための検出器を備え、万一、漏えいが生じたとしても漏えいの拡大を防止することができる設計とする。</p> <p>(ii) 主要な設備及び機器の種類 主要な設備及び機器の種類を第6表に示す。</p> <p>(iii) 廃棄物の処理能力 廃棄物の処理能力を第6表に示す。</p> <p>(iv) 廃液槽の最大保管廃棄能力 液体廃棄物の保管廃棄を行わないので該当なし。</p> <p>(v) 排水口の位置 廃棄物管理施設で発生する液体廃棄物は、廃棄物管理設備本体の液体廃棄物の処理施設で処理した後、当該処理施設の排水口から放出する。</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄施設</p> <p>(i) 構造 廃棄物管理施設で発生する固体廃棄物は、廃棄物管理設備本体の固体廃棄物の処理施設及び管理施設で処理及び管理を行うが、本施設は、廃棄物管理設備本体で処理及び管理を行うまでの固体廃棄物を保管するもので、耐火性を有する容器等で構成する。</p> <p>i) 固体廃棄物の廃棄施設を収容する建家</p> <p>1) 廃液処理棟 廃液処理棟の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約660m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第2図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>2) β・γ固体処理棟 I β・γ固体処理棟 I の主要構造は、鉄骨造(一部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部半地下)、建築面積</p>	<p>安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラス施設と比べ小さく、限定的な遮蔽能力及び閉じ込め能力を期待する施設</p> <p>(3) Cクラスの施設 Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p> <p>廃棄物管理施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある当該施設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に応じて算定した地震力は、損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないものである。したがって、Sクラス施設はなく、Bクラス及びCクラス施設を有するものとする。</p> <p>1.6.2.2 クラス別施設 前項に基づく廃棄物管理施設のクラス別施設を第1.6.1表及び第1.6.2表に示す。 なお、第1.6.1表には、当該施設を支持する建家、設備の支持機能が維持されることを確認する地震動についても併記する。</p> <p>1.6.3 地震力の算定法</p> <p>(1) 廃棄物管理施設の耐震設計に用いる地震力の算定は、以下に示す方法による。</p> <p>a. 建家、設備 水平地震力は、地震層せん断力係数C<sub>i</sub>に、以下に示す施設の重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該建家階層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p>Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C<sub>i</sub>は、標準せん断力係数C<sub>0</sub>を0.2とし、建家、設備の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>b. 機器・配管系 各耐震クラスの地震力は、上記a.に示す地震層せん断力係数C<sub>i</sub>に施設の重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度を20%増しとした水平地震力より求めるものとする。</p> <p>なお、Bクラスの施設のうち、共振のおそれのあるもの</p>	<p>表-1 β・γ固体処理棟IV建家に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 天井クレーン</p> <table border="1" data-bbox="1866 296 2540 495"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>10.0t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>11m</td> </tr> </table> <p>・ α固体処理棟建家の天井クレーンは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</p> <p>表-1 α固体処理棟建家に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 天井クレーン</p> <table border="1" data-bbox="1866 783 2540 982"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>主巻10t / 補巻1t</td> </tr> <tr> <td>実揚程</td> <td>主巻9m / 補巻9m</td> </tr> </table> <p>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</p> <p>・ β・γ圧縮装置 I の廃棄物搬送設備は、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</p> <p>表-2 β・γ圧縮装置 I に係る搬送設備の仕様</p> <p>廃棄物搬送設備</p> <p>① 搬送コンベアA・B</p> <table border="1" data-bbox="1825 1339 2552 1619"> <tr> <td colspan="2">数量</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>電動ベルトコンベア</td> </tr> <tr> <td>機長・機幅</td> <td>5250mm×475mm</td> </tr> <tr> <td>搬送速度</td> <td>10m/min</td> </tr> </table> <p>② 空ペール缶回収コンベア1・2</p> <table border="1" data-bbox="1849 1724 2522 1913"> <tr> <td colspan="2">数量</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td>型式</td> <td>グラビティコンベア</td> </tr> <tr> <td>機長・機幅</td> <td>5000mm×375mm</td> </tr> </table>	基数		1基	仕様	型式	天井走行クレーン	定格荷重	10.0t	実揚程	11m	基数		1基	仕様	型式	天井走行クレーン	定格荷重	主巻10t / 補巻1t	実揚程	主巻9m / 補巻9m	数量		2基	仕様	型式	電動ベルトコンベア	機長・機幅	5250mm×475mm	搬送速度	10m/min	数量		2基	仕様	型式	グラビティコンベア	機長・機幅	5000mm×375mm	
基数		1基																																							
仕様	型式	天井走行クレーン																																							
	定格荷重	10.0t																																							
	実揚程	11m																																							
基数		1基																																							
仕様	型式	天井走行クレーン																																							
	定格荷重	主巻10t / 補巻1t																																							
	実揚程	主巻9m / 補巻9m																																							
数量		2基																																							
仕様	型式	電動ベルトコンベア																																							
	機長・機幅	5250mm×475mm																																							
	搬送速度	10m/min																																							
数量		2基																																							
仕様	型式	グラビティコンベア																																							
	機長・機幅	5000mm×375mm																																							

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																							
<p>約550m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第4図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>3) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅱ  <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅱの主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階(一部地下1階)、建築面積約400m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第5図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>4) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲ  <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、地下1階、建築面積約1,000m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第6図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>5) <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅳ  <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅳの主要構造は、鉄骨造で、地上1階(一部2階)、建築面積約490m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第7図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>6) <math>\alpha</math> 固体処理棟  <math>\alpha</math> 固体処理棟の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階(一部地下1階)、建築面積約1,050m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第8図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>7) <math>\alpha</math> 固体貯蔵施設  <math>\alpha</math> 固体貯蔵施設の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約700m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラス(地下階)及びCクラス(地上階)として設計する。構造概要図を第13図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>8) 廃液貯留施設Ⅰ            廃液貯留施設Ⅰは建家本体である廃液貯留施設Ⅰと附属建家である廃棄物管理施設用廃液貯槽で構成される。            建家本体である廃液貯留施設Ⅰの主要構造は、鉄骨造</p>	<p>についてはその影響の検討を行うこととする。</p> <p>1.6.4 荷重の組合せと許容限界</p> <p>1.6.4.1 耐震設計上考慮する状態            地震以外に設計上考慮する状態を以下に示す。</p> <p>(1) 建家、設備</p> <p>a. 平常時の状態            廃棄物管理施設が、通常の運転状態にあり、通常の実然条件下におかれている状態</p> <p>b. 設計用自然条件            設計上基本的に考慮しなければならない自然条件</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 平常時の状態            運転条件が所定の範囲内にある状態</p> <p>1.6.4.2 荷重の種類</p> <p>(1) 建家、設備</p> <p>a. 廃棄物管理施設の置かれている状態にかかわらず常時作用している荷重、すなわち固定荷重、積載荷重、土圧、水圧及び通常の実然条件による荷重</p> <p>b. 平常時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>c. 地震力、風荷重            ただし、平常時の状態で施設に作用する荷重には機器・配管系から作用する荷重が含まれるものとし、地震力には、地震時土圧、機器・配管系からの反力等による荷重が含まれているものとする。</p> <p>(2) 機器・配管系</p> <p>a. 平常時の状態で施設に作用する荷重</p> <p>b. 地震力</p> <p>1.6.4.3 荷重の組合せ            地震力と他の荷重の組合せは以下による。</p> <p>(1) 建家、設備            地震力と常時作用している荷重及び平常時の状態で施設に作用する荷重とを組み合わせる。</p> <p>(2) 機器・配管系            地震力と平常時の状態で施設に作用する荷重とを組み合わせる。</p>	<p>③ 払出しコンベア</p> <table border="1" data-bbox="1852 289 2525 527"> <tr> <td>数 量</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>電動ベルトコンベア</td> </tr> <tr> <td>機長・機幅</td> <td>1150mm×460mm</td> </tr> <tr> <td>搬送速度</td> <td>10m/min</td> </tr> </table> <p>④ 反転機</p> <table border="1" data-bbox="1852 611 2525 919"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>電動反転機</td> </tr> <tr> <td>機長・機幅</td> <td>3850mm×1275mm</td> </tr> <tr> <td>搬送速度</td> <td>前進 10m/min 後進 20m/min (インバータ2段制御)</td> </tr> </table> <p>⑤ 搬入コンベア</p> <table border="1" data-bbox="1852 1016 2525 1190"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>チェーン駆動スラットコンベア</td> </tr> <tr> <td>搬送速度</td> <td>10m/min</td> </tr> </table> <p>⑥ リフター</p> <table border="1" data-bbox="1852 1287 2525 1461"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>電動リフター</td> </tr> <tr> <td>昇降速度</td> <td>max 15m/min (インバータ可変速)</td> </tr> </table> <p>⑦ リフターコンベア</p> <table border="1" data-bbox="1852 1558 2525 1732"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>型式</td> <td>チェーン駆動スラットコンベア</td> </tr> <tr> <td>搬送速度</td> <td>10m/min</td> </tr> </table> <p>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 焼却装置の固体廃棄物投入機(固体廃棄物ストックコンベア、固体廃棄物投入コンベア)、廃棄物移送用エレベータは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とす</p>	数 量	2基	仕様	型式	電動ベルトコンベア	機長・機幅	1150mm×460mm	搬送速度	10m/min	数 量	1基	仕様	型式	電動反転機	機長・機幅	3850mm×1275mm	搬送速度	前進 10m/min 後進 20m/min (インバータ2段制御)	数 量	1基	仕様	型式	チェーン駆動スラットコンベア	搬送速度	10m/min	数 量	1基	仕様	型式	電動リフター	昇降速度	max 15m/min (インバータ可変速)	数 量	1基	仕様	型式	チェーン駆動スラットコンベア	搬送速度	10m/min	
数 量	2基																																									
仕様	型式	電動ベルトコンベア																																								
	機長・機幅	1150mm×460mm																																								
	搬送速度	10m/min																																								
数 量	1基																																									
仕様	型式	電動反転機																																								
	機長・機幅	3850mm×1275mm																																								
	搬送速度	前進 10m/min 後進 20m/min (インバータ2段制御)																																								
数 量	1基																																									
仕様	型式	チェーン駆動スラットコンベア																																								
	搬送速度	10m/min																																								
	数 量	1基																																								
仕様	型式	電動リフター																																								
	昇降速度	max 15m/min (インバータ可変速)																																								
	数 量	1基																																								
仕様	型式	チェーン駆動スラットコンベア																																								
	搬送速度	10m/min																																								

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																								
<p>(地下貯槽部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、建築面積約900m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第14図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>9) 廃液貯留施設Ⅱ                      廃液貯留施設Ⅱの主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上1階、地下1階、建築面積約250m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をBクラスとして設計する。構造概要図を第15図に示す。建家には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>10) β・γ一時格納庫Ⅰ                      β・γ一時格納庫Ⅰの主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約190m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第16図に示す。建家には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>11) α一時格納庫                      α一時格納庫の主要構造は、鉄骨造(地下部鉄筋コンクリート造)で、地上1階、地下1階、建築面積約150m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第17図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>12) 管理機械棟                      管理機械棟の主要構造は、鉄筋、鉄骨コンクリート造(一部鉄骨造)で、地上1階(一部2階)、建築面積約760m<sup>2</sup>であり、耐震設計上の重要度をCクラスとして設計する。構造概要図を第18図に示す。建家内には、固体廃棄物の廃棄施設を収容する。</p> <p>ii) 固体廃棄物の廃棄施設の主要な設備                      該当なし。</p> <p>(4) 非常用電源設備の構造                      該当なし。</p> <p>(5) 主要な実験設備の構造                      実験設備を設置しないので該当なし。</p>	<p>(3) 荷重の組合せ上の留意事項                      耐震クラスの異なる施設を支持する建家、設備の当該部分の支持機能を確認する場合においては、支持される施設の耐震クラスに応じた地震力と常時作用している荷重、平常時の状態で施設に作用する荷重及びその他必要な荷重とを組み合わせる。</p> <p>1.6.4.4 許容限界                      各施設の地震力と他の荷重とを組み合わせた状態に対する許容限界は、以下のとおりとする。</p> <p>(1) 建家、設備                      a. 建家、設備                      安全上適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。                      b. 耐震クラスの異なる施設を支持する建家、設備                      耐震クラスの異なる施設が、それを支持する建家、設備の変形等に対してその機能が損なわれないものとする。                      c. 建家、設備の保有水平耐力                      建家、設備については、当該建家、設備の保有水平耐力が必要保有水平耐力に対して重要度に応じた適切な安全余裕を有していることを確認するものとする。必要保有水平耐力は、安全上適切と認められる規格及び基準に基づく方法により算定するものとする。ここでいう「安全上適切と認められる規格及び基準」とは、建築基準法等がこれに相当する。なお、必要保有水平耐力の算定においては、地震層せん断力係数に乗じる施設の重要度分類に応じた係数は1.0とし、その際に用いる標準せん断力係数C<sub>0</sub>は1.0とする。</p> <p>(2) 機器・配管系                      降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする。</p> <p>1.6.5 主要施設の耐震構造                      廃棄物管理施設の主要施設は、廃棄物管理設備本体及び放射性廃棄物の受入れ施設で構成する。それらの各施設は、耐震上の重要度に応じた耐震構造を有する設計とする。</p>	<p>る。</p> <p>表-2 β・γ焼却装置に係る搬送設備の仕様</p> <p>① 固体廃棄物投入機</p> <p>①-1 固体廃棄物ストックコンベヤ</p> <table border="1" data-bbox="1852 415 2525 648"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>型式</td> <td>ベルトコンベヤ</td> </tr> <tr> <td>コンベヤ全長</td> <td>6420mm</td> </tr> <tr> <td>運搬量</td> <td>1.25t/Hr</td> </tr> <tr> <td>ベルト速度</td> <td>約2.5m/min</td> </tr> </table> <p>①-2 固体廃棄物投入コンベヤ</p> <table border="1" data-bbox="1852 730 2525 963"> <tr> <td>数 量</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>型式</td> <td>ベルトコンベヤ</td> </tr> <tr> <td>コンベヤ全長</td> <td>4250mm</td> </tr> <tr> <td>運搬量</td> <td>1.25t/Hr</td> </tr> <tr> <td>ベルト速度</td> <td>約2.5m/min</td> </tr> </table> <p>② 廃棄物移送用エレベータ</p> <table border="1" data-bbox="1852 1045 2525 1182"> <tr> <td>基 数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>型 式</td> <td>人荷用エレベータ</td> </tr> <tr> <td>積載荷重</td> <td>2,000kg</td> </tr> </table> <p>【廃棄物管理設備本体の管理施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅰのフォークリフトは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</li> </ul> <p>表-1 固体集積保管場Ⅰに係る搬送設備の仕様</p> <p>① フォークリフト</p> <table border="1" data-bbox="1852 1465 2525 1614"> <tr> <td>基 数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>仕 様</td> <td></td> </tr> <tr> <td>型 式</td> <td>バッテリーフォークリフト</td> </tr> <tr> <td>定格荷重</td> <td>5,600kg/800mm</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>固体集積保管場Ⅳの天井クレーン、フォークリフト、エレベータは、放射性廃棄物を搬送する能力を有し、動力の供給が停止した場合に、放射性廃棄物を安全に保持できる設計とする。</li> </ul>	数 量	1基	仕 様		型式	ベルトコンベヤ	コンベヤ全長	6420mm	運搬量	1.25t/Hr	ベルト速度	約2.5m/min	数 量	1基	仕 様		型式	ベルトコンベヤ	コンベヤ全長	4250mm	運搬量	1.25t/Hr	ベルト速度	約2.5m/min	基 数	1基	仕 様		型 式	人荷用エレベータ	積載荷重	2,000kg	基 数	1基	仕 様		型 式	バッテリーフォークリフト	定格荷重	5,600kg/800mm	
数 量	1基																																										
仕 様																																											
型式	ベルトコンベヤ																																										
コンベヤ全長	6420mm																																										
運搬量	1.25t/Hr																																										
ベルト速度	約2.5m/min																																										
数 量	1基																																										
仕 様																																											
型式	ベルトコンベヤ																																										
コンベヤ全長	4250mm																																										
運搬量	1.25t/Hr																																										
ベルト速度	約2.5m/min																																										
基 数	1基																																										
仕 様																																											
型 式	人荷用エレベータ																																										
積載荷重	2,000kg																																										
基 数	1基																																										
仕 様																																											
型 式	バッテリーフォークリフト																																										
定格荷重	5,600kg/800mm																																										

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																																												
<p>(6) その他の主要な事項</p> <p>a) 消防設備                      廃棄物管理施設には、消防法、建築基準法等に基づき、消火設備及び自動火災報知設備を設ける。</p> <p>b) 電気設備                      廃棄物管理施設は、外部電源として北受電所又は南受電所から商用系及び非常系の2系統の電源の供給を受けるものとする。また、外部電源喪失時に備えて負圧を維持する設備及び必要な監視、警報、通信連絡に使用する設備に給電する十分な容量の予備電源を設ける。                      特に固体廃棄物減容処理施設の予備電源の主な仕様は以下とする。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">発電装置</td> <td style="width: 10%;">種</td> <td style="width: 10%;">類</td> <td style="width: 65%;">ディーゼル発電式</td> </tr> <tr> <td></td> <td>容</td> <td>量</td> <td>約1,000kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>基</td> <td>数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">耐震クラス：C (B)</td> </tr> <tr> <td>無停電電源装置</td> <td>種</td> <td>類</td> <td>蓄電池式</td> </tr> <tr> <td></td> <td>容</td> <td>量</td> <td>約150kVA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>基</td> <td>数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">耐震クラス：C (B)</td> </tr> </table> <p>c) 通信連絡設備                      廃棄物管理施設内外の必要箇所との通信連絡を行うための多様な通信連絡設備を設ける。</p> <p>B 廃棄の方法</p> <p>イ 廃棄物管理の方法の概要                      廃棄物管理施設では、放射性廃棄物を液体廃棄物と固体廃棄物に大別して管理に適した性状となるように処理し、最終処分が行われるまでの間管理する。</p> <p>(1) 液体廃棄物の処理方法の概要                      液体廃棄物は、発生元施設で放射性物質の濃度により区分</p>	発電装置	種	類	ディーゼル発電式		容	量	約1,000kVA		基	数	1基		耐震クラス：C (B)			無停電電源装置	種	類	蓄電池式		容	量	約150kVA		基	数	1基		耐震クラス：C (B)			<p>主要施設の建家、設備は、鋼材又は鉄筋コンクリートを主体とした堅牢な構造とし、それぞれの耐震クラスに応じた耐震性を有するものとする。</p> <p>また、主要な機器・配管系を直接又は間接に支持する構造物は、当該機器・配管系の耐震クラスに応じた支持機能を有するものとする。</p> <p>建家、設備及び機器は、それぞれの規模、重量及び耐震設計上の重要度を考慮して、以下のような設置方法及び設置地盤の選定を行う。</p> <p>a) 建家、設備の基礎(装置基礎を含む)を直接基礎とする場合の許容支持力度を、見和層上部層の上位の砂層及び下位の砂層について、平板載荷試験結果に基づいて算定すると、根入れ深さによる効果を無視したとしても、それぞれ 127.4kN/m<sup>2</sup> 及び 343.2kN/m<sup>2</sup> を超えている。また、見和層上部層のシルト層における許容支持力度について、室内土質試験の結果に基づいて算定すると、基礎底面の最小幅による効果及び基礎の根入れ深さによる効果を無視したとしても、三軸圧縮試験結果から、127.4kN/m<sup>2</sup> を超えている。</p> <p>b) 建家、設備の基礎を杭基礎とする場合は、見和層上部層の下位の砂層における N 値がほとんどの位置において標準貫入試験の上限値である 50 以上に達していることから、この層に支持させることにより、十分な支持力を得ることができる。</p> <p>これらに基づき、建家、設備の基礎計画に当たっては、当該建家、設備の構造、常時接地圧、耐震設計上の重要度分類を考慮して支持地盤及び基礎形式の選定を行うこととする。特に耐震設計上の重要度分類 B クラスの建家、設備については見和層の上部層を支持地盤とし、基礎を直接基礎とする場合は、常時接地圧が 127.4kN/m<sup>2</sup> を超えるものは見和層上部層の下位の砂層に支持させ、また、基礎を杭基礎とする場合は、N 値が 50 以上の層に支持させることとする。</p> <p>また、建家、設備の常時接地圧は、平板載荷試験結果に基づく許容支持力度の推定結果に裕度を見込み、最大でも 245.1kN/m<sup>2</sup> を超えないように設計する。</p> <p>なお、耐震設計上の重要度分類 B クラスの施設又は設備の入っている施設は廃液処理棟、β・γ 固体処理棟Ⅲ、</p>	<p style="text-align: center;">表-1 固体集積保管場Ⅳに係る搬送設備の仕様</p> <p>① フォークリフト</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">基 数</td> <td style="text-align: center;">1 基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">仕 様</td> <td style="text-align: center;">型 式</td> <td style="text-align: center;">バッテリーフォークリフト</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最大揚高</td> <td style="text-align: center;">3 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">定格荷重</td> <td style="text-align: center;">5.2t</td> </tr> </table> <p>② 天井クレーン</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">基 数</td> <td style="text-align: center;">1 基</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">仕 様</td> <td style="text-align: center;">型 式</td> <td style="text-align: center;">天井走行クレーン</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">定格荷重</td> <td style="text-align: center;">7.5t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">実揚程</td> <td style="text-align: center;">4 m</td> </tr> </table> <p>③ 油圧エレベータ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">基 数</td> <td style="text-align: center;">1 基</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">仕 様</td> <td style="text-align: center;">型 式</td> <td style="text-align: center;">油圧直接式</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">積載荷重</td> <td style="text-align: center;">15t</td> </tr> </table> <p><b>処理施設及び廃棄施設</b></p> <p>【廃棄物管理設備本体の処理施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設の廃液蒸発装置 I は、受け入れる放射性廃棄物を処理するために必要な能力を有する設計とする。</li> <li>・ 廃液処理棟の液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置は、受け入れる放射性廃棄物を処理するために必要な能力を有する設計とする。</li> </ul> <p><b>予備電源設備</b></p> <p>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟では、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、液位及び漏えいの有無を監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計としている。</li> </ul>	基 数		1 基	仕 様	型 式	バッテリーフォークリフト	最大揚高	3 m	定格荷重	5.2t	基 数		1 基	仕 様	型 式	天井走行クレーン	定格荷重	7.5t	実揚程	4 m	基 数		1 基	仕 様	型 式	油圧直接式	積載荷重	15t	
発電装置	種	類	ディーゼル発電式																																																												
	容	量	約1,000kVA																																																												
	基	数	1基																																																												
	耐震クラス：C (B)																																																														
無停電電源装置	種	類	蓄電池式																																																												
	容	量	約150kVA																																																												
	基	数	1基																																																												
	耐震クラス：C (B)																																																														
基 数		1 基																																																													
仕 様	型 式	バッテリーフォークリフト																																																													
	最大揚高	3 m																																																													
	定格荷重	5.2t																																																													
基 数		1 基																																																													
仕 様	型 式	天井走行クレーン																																																													
	定格荷重	7.5t																																																													
	実揚程	4 m																																																													
基 数		1 基																																																													
仕 様	型 式	油圧直接式																																																													
	積載荷重	15t																																																													

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																								
<p>された放出前廃液、液体廃棄物A及び液体廃棄物Bを、受け入れ施設である廃液貯槽Ⅰ、廃液貯槽Ⅱ又は有機溶媒貯槽に受け入れた後、処理施設に移送し処理を行う。</p> <p>a) 液体廃棄物A 液体廃棄物Aは、廃液貯槽Ⅰで受け入れた後、廃液蒸発装置Ⅰで蒸発処理を行い、濃縮液と処理済廃液に分離する。濃縮液は、廃液貯槽Ⅱで受け入れた後、再度液体廃棄物Bとともに廃液蒸発装置Ⅱで蒸発処理する。また、処理済廃液は、必要に応じて処理済廃液貯槽又は排水監視設備で希釈し、放射性物質の濃度が「線量告示」に定められている周辺監視区域外の水中の濃度限度を十分下回っていることを確認した後、放出する。</p> <p>受け入れた放出前廃液は、処理済廃液として、必要に応じて処理済廃液貯槽又は排水監視設備で希釈し、放射性物質の濃度が「線量告示」に定められている周辺監視区域外の水中の濃度限度を十分下回っていることを確認した後、放出する。</p> <p>b) 液体廃棄物B 液体廃棄物Bは、廃液貯槽Ⅱで受け入れた後、廃液蒸発装置Ⅱで蒸発処理を行い、濃縮液と処理済廃液に分離する。濃縮液は、セメント固化装置でセメントにより容器に固型化し、ドラム缶型廃棄物パッケージとする。また、処理済廃液は、必要に応じて廃液貯槽Ⅰで受け入れた後、必要に応じて処理済廃液貯槽又は排水監視設備で希釈し、放射性物質の濃度が「線量告示」に定められている周辺監視区域外の水中の濃度限度を十分下回っていることを確認した後、放出する。</p> <p>c) 有機廃液 液体廃棄物A及び液体廃棄物Bに区分される有機廃液は、有機溶媒貯槽に受け入れた後、固体廃棄物の処理施設であるβ・γ焼却装置で焼却処理する。</p> <p>濃縮液を固型化したドラム缶型廃棄物パッケージは、表面が「線量告示」に定められている表面密度限度以下であることを確認し、管理施設に移送する。</p> <p>(2) 固体廃棄物の処理方法の概要 固体廃棄物は、発生元施設において含まれる放射性物質の種類及び量に加え容器の表面線量率により区分されたβ・γ固体廃棄物A、β・γ固体廃棄物B及びα固体廃棄物Aを固</p>	<p>β・γ固体処理棟Ⅳ、α固体処理棟、廃液貯留施設Ⅰ、廃液貯留施設Ⅱ、α固体貯蔵施設、固体廃棄物減容処理施設である。</p> <p>1.7 外部からの衝撃に対する設計 1.7.1 想定される自然現象（地震及び津波を除く）に対する設計 廃棄物管理施設において想定される自然現象として、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り及び火山の影響、生物学的事象又は森林火災等のうち、 (1)地滑り、山崩れ、陥没については、敷地の調査結果から、想定する必要はない。また、積雪や凍結についても敷地付近の気候の調査結果から、考慮する必要はない。 (2)台風、洪水、落雷については、廃棄物管理施設の安全性を損なうことのないように適切な管理を行うので、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。 (3)敷地及びその周辺における影響が最も大きい竜巻として、1979年5月27日に旭村（現銚田市）で発生し大洗町で消滅した藤田スケールF1～F2の竜巻があることから、評価に用いた最大風速はF2の最大である69m/sとした。 全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備等は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性が維持されるように措置を講じる。 消火設備のうち遠隔操作により消火を行うガス消火設備（自動消火設備を含む）については、屋外に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じる。 その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、一部については、構造健全性が維持される代替設備・機器（通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備）により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、機能を有する設備の構造健全性が維持されるように措置を講じる。 (4)火山影響については、廃棄物管理施設に近い火山からの降下火砕物の影響を考慮しても施設の健全性は維持され、安</p>	<p>廃液処理棟に設置する可搬型発電機は、外部電源系統喪失時に液位及び漏えいの有無を監視のために、主に廃棄物管理設備本体の処理施設のうち液体廃棄物の処理施設のセメント固化装置のセメント固化装置運転制御盤及び漏洩監視盤に給電する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1896 548 2561 863"> <tr> <td>基数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">廃液処理棟</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>発電容量 (kVA)</td> <td>5.5</td> </tr> </table> <p>・ 排水監視施設では、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、液位及び漏えいの有無を監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計としている。</p> <p>排水監視施設に設置する可搬型発電機は、外部電源系統喪失時に液位及び漏えいの有無を監視のために、排水監視施設の監視盤に給電する設計としている。</p> <p style="text-align: center;">表-2 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1896 1354 2561 1669"> <tr> <td>基数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">排水監視施設</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>発電容量 (kVA)</td> <td>2.0</td> </tr> </table> <p>・ β・γ固体処理棟Ⅲでは、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、閉じ込めの機能や監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計とする。</p>	基数	1		設置場所	廃液処理棟		設計条件	耐震クラス	—	仕様	発電容量 (kVA)	5.5	基数	1		設置場所	排水監視施設		設計条件	耐震クラス	—	仕様	発電容量 (kVA)	2.0	
基数	1																										
設置場所	廃液処理棟																										
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	発電容量 (kVA)	5.5																									
基数	1																										
設置場所	排水監視施設																										
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	発電容量 (kVA)	2.0																									

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																								
<p>体廃棄物の受入れ施設であるβ・γ一時格納庫Ⅰ、β・γ一時格納庫Ⅱ、β・γ貯蔵セル及びα一時格納庫に受け入れた後、処理施設に移送し処理を行う。</p> <p>また、発生元施設において含まれる放射性物質の種類及び量により区分されたα固体廃棄物Bは、固体廃棄物の処理施設である減容処理設備又はα封入設備に受け入れる。</p> <p>a) β・γ固体廃棄物A β・γ固体廃棄物Aのうち可燃性のものは、β・γ焼却装置で焼却した後、焼却灰を固型化し、ドラム缶型廃棄物パッケージとする。</p> <p>β・γ固体廃棄物Aのうち不燃性のものは、β・γ圧縮装置Ⅰ又はβ・γ圧縮装置Ⅱで圧縮し、ドラム缶型廃棄物パッケージ又は角型鋼製廃棄物パッケージ(鋼製、幅約1.2m、長さ約1.3m、高さ約1.1mで、廃棄体容量1m<sup>3</sup>。)とする。</p> <p>b) β・γ固体廃棄物B β・γ固体廃棄物Bは、β・γ封入設備で分類、圧縮等を行い、容器に封入してドラム缶型廃棄物パッケージ又はブロック型廃棄物パッケージ(鉄筋コンクリート製、直径約1.1m、高さ約1.2mで、廃棄体容量1m<sup>3</sup>及び直径約1.3m、高さ約1.4mで、廃棄体容量1.8m<sup>3</sup>。)とする。</p> <p>c) α固体廃棄物A α固体廃棄物Aのうち可燃性のものは、α焼却装置で焼却した後、焼却灰を封入してドラム缶型廃棄物パッケージとする。</p> <p>α固体廃棄物Aのうち不燃性のものは、αホール設備で圧縮、細断等を行った後、ドラム缶型廃棄物パッケージとする。</p> <p>d) α固体廃棄物B α固体廃棄物Bは、α固体廃棄物Aのうちチャコールフィルタ並びにβ・γ固体廃棄物A及びBのうち廃樹脂とともに減容処理設備で焼却処理及び溶融処理して固型化した後、α封入設備で容器に封入して保管体(L型は、直径約0.5m、高さ約0.8mで、廃棄体容量0.15m<sup>3</sup>。S型は、直径約0.4m、高さ約0.5mで、廃棄体容量0.06m<sup>3</sup>。G型は、直径約0.3m、高さ約0.45mで、廃棄体容量0.04m<sup>3</sup>。)とする。なお、α固体廃棄物Bは、必要に応じてα封入設備で直接容器に封入して保管体とする。</p> <p>β・γ固体廃棄物A、β・γ固体廃棄物B又はα固体廃棄</p>	<p>全機能が損なわれることはない。</p> <p>なお、事業者の自主保安として、降下火砕物の除去作業に必要な保護具や資機材を備えるとともに、火山活動を確し降下火砕物が飛来した場合は、廃棄物の処理を中止し、給排気設備の運転を停止する措置を講じる。</p> <p>(5)森林火災については、廃棄物管理施設の周囲には、防火帯相当のエリアを確保しており、森林火災が発生した場合でも施設の安全機能が損なわれるおそれはない。なお、生物学的影響は、他の事象等の評価に包絡される。</p> <p>1.7.2 人為による現象(故意によるものを除く)に対する設計</p> <p>(1)飛来物(航空機落下等)については、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>廃棄物管理施設の南西15kmに地点には、百里飛行場がある。また、廃棄物管理施設の上空には航空路があるが、航空機は、原則として原子炉のある大洗研究所上空を飛行することを制限されている。</p> <p>廃棄物管理施設の航空機落下確率を、評価した結果、廃棄物管理施設周辺飛行場での民間航空機の離着陸時及び上空の航空路を飛行中の民間航空機、自衛隊機及び米軍機が本施設に落下する確率は、基準に定められた標準的な面積で約<math>8.7 \times 10^{-8}</math>回/施設・年であり、廃棄物管理施設の各建家の近接の程度に応じて、敷地北部の建家を東側と西側に、敷地東部は固体廃棄物減容処理施設として評価した場合は、約<math>1.3 \times 10^{-8}</math>~約<math>8.5 \times 10^{-8}</math>となり、<math>10^{-7}</math>回/施設・年を下回ることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>また、航空機落下による火災の影響は、着火点から施設までの距離(離隔距離)が最も短いα固体処理棟の他、森林火災の影響を評価した固体集積保管場Ⅱを評価対象とし、搭載燃料量が多いF-15戦闘機が落下した場合を想定し評価した。その結果、両施設とも壁の外表面温度はコンクリートの許容温度200℃を超えることはない。このことから、航空機落下による火災では施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(2)ダムの崩壊については、敷地の調査結果から、ダムの崩壊により本施設に影響を及ぼすような河川はなく考慮する必要はない。また、廃棄物管理施設内の貯槽の決壊等によ</p>	<p>β・γ固体処理棟Ⅲに設置する可搬型発電機は、外部電源喪失時に閉じ込め機能の維持や監視のために、主に廃棄物管理設備本体の処理施設のうち固体廃棄物の処理施設のβ・γ焼却装置の焼却装置補助ブロワ、屋内消火栓ポンプ、β・γ焼却装置計装制御盤、建家照明等、ルーツブロワ、放射線モニタ盤に給電する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1905 590 2552 913"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>β・γ固体処理棟Ⅲ2階コールド機械室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>発電容量(kVA)</td> <td>50</td> </tr> </table> <p>α固体貯蔵施設では、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計とする。</p> <p>α固体貯蔵施設に設置する可搬型発電機は、外部電源喪失時に監視のために、放射線モニタ盤に給電する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-2 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1852 1304 2525 1591"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td>1式</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>α固体貯蔵施設建家</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>定格出力</td> <td>4.5kVA</td> </tr> </table> <p>廃液貯留施設Ⅰでは、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、液位及び漏えいの有無を監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計とする。</p> <p>廃液貯留施設Ⅰに設置する可搬型発電機は、外部電源喪失時に閉じ込め機能の維持や監視のために、主に廃棄物管理設備本体</p>	基数		1基	設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ2階コールド機械室	設計条件	耐震クラス	—	仕様	発電容量(kVA)	50	基数		1式	設置場所		α固体貯蔵施設建家	設計条件	耐震クラス	—	仕様	定格出力	4.5kVA	
基数		1基																									
設置場所		β・γ固体処理棟Ⅲ2階コールド機械室																									
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	発電容量(kVA)	50																									
基数		1式																									
設置場所		α固体貯蔵施設建家																									
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	定格出力	4.5kVA																									

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																						
<p>物Aを固型化又は封入したドラム缶型廃棄物パッケージ、角型鋼製廃棄物パッケージ及びブロック型廃棄物パッケージ並びにα固体廃棄物Bを固型化又は直接封入した保管体は、表面が「線量告示」に定められている表面密度限度以下であることを確認して、管理施設に移送する。</p> <p>(3) 廃棄物パッケージ及び保管体の管理方法の概要            廃棄物パッケージ及び保管体は、放射線による周辺への影響を低減できる保管方法で、最終処分が行われるまでの間、管理施設において管理する。</p> <p>a) ドラム缶型廃棄物パッケージ            ドラム缶型廃棄物パッケージは、固体集積保管場Ⅱ、固体集積保管場Ⅲ又は固体集積保管場Ⅳにおいて横積又は堅積で集積保管する。</p> <p>b) 角型鋼製廃棄物パッケージ            角型鋼製廃棄物パッケージは、固体集積保管場Ⅲ又は固体集積保管場Ⅳにおいて堅積で集積保管する。</p> <p>c) ブロック型廃棄物パッケージ            ブロック型廃棄物パッケージは、固体集積保管場Ⅰ又は固体集積保管場Ⅳにおいて堅積で集積保管する。固体集積保管場Ⅰでは、遮蔽スラブを上部に定置する。なお、ブロック型廃棄物パッケージの管理容量については、遮蔽スラブの遮蔽能力に見合ったものにするとともに、遮蔽スラブは、ブロック型廃棄物パッケージの搬入に先立ち計画的に製作する。なお、遮蔽スラブは、寸法の異なる複数の種類を組み合わせ使用するとともに、開口部が生じないよう定置する。</p> <p>d) 保管体            保管体は、α固体貯蔵施設において堅孔に集積保管する。なお、保管体に封入されたものが固型化されていないものは、堅孔より取り出して減容処理設備に移送し、α固体廃棄物Bとして処理する。</p>	<p>り施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>(3) 爆発、近隣工場等の火災については、本施設の安全性を損なうような爆発やこれに起因する飛来物は想定し得ず、さらに周辺施設と廃棄物管理施設とは十分な距離をもって隔てられていることから、廃棄物管理施設の安全性を損なうような近隣工場等の火災の事故を考慮する必要はない。</p> <p>(4) 有害ガスについては、敷地周辺の社会環境の調査結果から廃棄物管理施設の周辺に工場はないため、有害ガスを考慮する必要はない。</p> <p>(5) 船舶の衝突については、敷地周辺の交通運輸の調査結果から、廃棄物管理施設は船舶の航路から十分離れていることから、船舶の衝突を考慮する必要はない。</p> <p>(6) 電磁的障害については、施設内で電磁波の発生する機器は適切な電波干渉の防止措置が取られており、周辺機器等に影響を与えることはないため、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>1.8 廃棄物管理施設への人の不法な侵入等の防止</p> <p>(1) 廃棄物管理施設に対する第三者の不法な近接等に対し、これを防御するため、適切な措置を講じた設計とする。また、廃棄物管理施設の運転制御に用いる通信回線は、外部と接続することはない。</p> <p>(2) 事業所には、廃棄物管理施設への人の不法な侵入、施設内の人による核物質の不法な移動、当該施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることがないよう、柵等の障壁等で区画し、人の立入りを制限するための立入制限区域を設定している。廃棄物管理施設に搬入される郵便物や宅配物については、大洗研究所南門の警備所に確認場所を設け、検査装置を用いて、不正な物品が持ち込まれないよう確認を行う。さらに、必要とあれば開梱による確認も行う。また、廃棄物管理施設に対する第三者の不法な近接等に対し、これを防御するため、適切な措置を講じた設計とし、管理区域は、境界に壁、柵等の区画を設け、業務上立ち入る者以外の者の立入りを制限するとともに、管理区域の通常出入口は、物品搬出入のための出入口及び管理区域側からのみ開くことができる退避時の出口を除き、1箇所設計する。</p>	<p>の処理施設のうち液体廃棄物の処理施設の処理済廃液貯槽及び廃棄物管理設備本体の受入れ施設のうち液体廃棄物の受入れ施設の廃液貯槽Ⅰの漏洩監視盤並びにその他廃棄物管理設備の附属施設の液体廃棄物の廃棄施設の廃棄物管理施設用廃液貯槽の監視盤に給電する設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1899 556 2567 892"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td colspan="2">2基</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td colspan="2">廃液貯留施設Ⅰ屋外 廃棄物管理施設用廃液貯槽屋外</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td>発電容量</td> <td>廃液貯留施設Ⅰ</td> <td>: 2.0</td> </tr> <tr> <td>(kVA)</td> <td>廃棄物管理施設用廃液貯槽</td> <td>: 2.0</td> </tr> </table> <p>・ 廃液貯留施設Ⅱでは、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、閉じ込めの機能や監視が必要な設備に給電するための予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計とする。</p> <p>廃液貯留施設Ⅱに設置する可搬型発電機は、外部電源系統喪失時に漏えいの有無を監視のために、廃液貯留施設Ⅱの液位監視盤に、給電する設計としている。</p> <p style="text-align: center;">表-3 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1899 1396 2567 1732"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td colspan="2">1基</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td colspan="2">廃液貯留施設Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td>発電容量</td> <td colspan="2">3.8</td> </tr> <tr> <td>(kVA)</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> <p>・ 管理機械棟では、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、監視設備その他必要な設備に電気を供給する予備電源設備として、その他廃棄物管理設備の附属施設のうちその他の主要な事項の電気設備の可搬型発電機を備える設計としている。</p>	基数		2基		設置場所		廃液貯留施設Ⅰ屋外 廃棄物管理施設用廃液貯槽屋外		設計条件	耐震クラス	—		仕様	発電容量	廃液貯留施設Ⅰ	: 2.0	(kVA)	廃棄物管理施設用廃液貯槽	: 2.0	基数		1基		設置場所		廃液貯留施設Ⅱ		設計条件	耐震クラス	—		仕様	発電容量	3.8		(kVA)			
基数		2基																																							
設置場所		廃液貯留施設Ⅰ屋外 廃棄物管理施設用廃液貯槽屋外																																							
設計条件	耐震クラス	—																																							
仕様	発電容量	廃液貯留施設Ⅰ	: 2.0																																						
	(kVA)	廃棄物管理施設用廃液貯槽	: 2.0																																						
基数		1基																																							
設置場所		廃液貯留施設Ⅱ																																							
設計条件	耐震クラス	—																																							
仕様	発電容量	3.8																																							
	(kVA)																																								

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																													
	<p>1.10 その他</p> <p>1.10.1 構造設計等</p> <p>(1) 廃棄物管理施設の建家、設備、機器・配管系及びそれらの支持構造物は、自重、内圧、外圧、地震荷重等の条件に対し十分な強度を有し、かつ、その機能を維持できる設計とする。</p> <p>(2) 荷重の組合せと許容応力については、建築基準法等に基づくとともに、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」(平成18年9月19日 原子力安全委員会決定)を参考にする。</p> <p>(3) 廃棄物管理施設は、予想される台風、積雪等の自然条件に対して、敷地及び周辺地域の過去の記録等を参照して、安全性を損なうことのないように設計する。</p> <p>(4) 廃棄物管理施設の設備、系統及び機器は、平常時に予想される温度、圧力等各種の条件を考慮し、適切な余裕をもって所定の機能が維持できる設計とする。</p> <p>(5) 機器等については、使用条件等に応じて耐食性を考慮した材料を使用する設計とする。</p> <p>(6) 廃棄物管理施設は、津波による遡上波が到達しない標高に設置する。廃棄物管理施設において想定する津波は、廃棄物管理施設に近い場所での過去の津波のうち最大の高さとなるもの及び東北地方太平洋沖地震以降に評価し想定した以下の津波による。</p> <p>① 過去の主要な津波の高さ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・東北地方太平洋沖地震による大洗港の津波高さ：約4.3m</li> <li>・延宝地震津波(1677年)における大洗町での推定浸水高：5～6m</li> </ul> <p>② 評価・想定した津波</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・茨城県が国土交通省の津波浸水想定の設定の手引きに基づき評価した津波最大遡上高：約9m</li> </ul> <p>大洗研究所には一般排水溝があり、敷地東側の鹿島灘に通じている。廃棄物管理施設の排水監視施設は一般排水溝と接続されており、津波が発生した場合、一般排水溝から津波が遡上するおそれがあるが、一般排水溝と排水監視施設の接続点付近の標高は20m以上あり、津波浸水想定による津波最大遡上高約9mに比べて十分高い位置にあること、排水監視施設と一般排水溝の間には閉止バルブがあることから、仮に津波が一般排水溝を遡上したとしても閉止バルブにより排水監視</p>	<p>管理機械棟に設置する可搬型発電機は、外部電源系統喪失時に放射線監視盤、モニタ、放送ページング、リモートステーション、水位監視盤に給電する設計としている。</p> <p style="text-align: center;">表-3 電気設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 可搬型発電機</p> <table border="1" data-bbox="1902 464 2564 772"> <tr> <td>基数</td> <td colspan="2">1基</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">管理機械棟</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>発電容量(kVA)</td> <td>22</td> </tr> </table> <p><b>通信連絡設備等</b></p> <p><b>【その他廃棄物管理設備の附属施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃液処理棟の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。</li> </ul> <p>また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-4 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 放送設備</p> <table border="1" data-bbox="1902 1446 2564 1850"> <tr> <td>基数</td> <td colspan="2">1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">設置場所</td> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 1階～2階</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td rowspan="2">構成品</td> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 9個</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 2個</td> </tr> </table>	基数	1基		設置場所	管理機械棟		設計条件	耐震クラス	—	仕様	発電容量(kVA)	22	基数	1式		設置場所	壁掛けスピーカ	: 1階～2階	ホーンスピーカ	: 2階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	壁掛けスピーカ	: 9個	ホーンスピーカ	: 2個	
基数	1基																															
設置場所	管理機械棟																															
設計条件	耐震クラス	—																														
仕様	発電容量(kVA)	22																														
基数	1式																															
設置場所	壁掛けスピーカ	: 1階～2階																														
	ホーンスピーカ	: 2階																														
設計条件	耐震クラス	—																														
仕様	構成品	壁掛けスピーカ	: 9個																													
		ホーンスピーカ	: 2個																													

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																								
	<p>施設に逆流することはない。</p> <p>1.10.2 品質マネジメント</p> <p>「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に基づくとともに、設計、製作、建設、試験及び検査の各段階において、以下の方針で適切な品質マネジメント活動を実施する。</p> <p>(1) 品質マネジメント活動に参画する組織、業務分担及び責任を明確にし、確実に品質マネジメント活動を遂行する。</p> <p>(2) 施設の設計者及び製作者の分担する品質マネジメント活動が正しく遂行されることを確認するため、これに関する設計者及び製作者の体制、要領及び能力を事前に確認するとともに、実施状況についても必要に応じて検査等により確認する。</p> <p>また、施設の設計者及び製作者の外注品についても、上記と同様の確認を行う。</p> <p>(3) 仕様決定、設計、製作、建設、試験及び検査の各段階では、これらに適用する法令、規格及び基準の要求並びに廃棄物管理施設の機能及び安全に係る基本的設計条件を満足することを資料検討、検査、工程管理等により確認の上、承認する。</p> <p>(4) 検査及び承認を必要とする項目については、事前に施設の設計者及び製作者と協議・決定し、確実に実施されることを確認する。</p> <p>(5) 文書、図面、仕様書、図書、資料、品質管理記録等については、処理手順及び管理方法を明確にし、確実に保管する。</p> <p>1.10.3 準拠規格及び基準</p> <p>廃棄物管理施設の設計、製作、建設、試験及び検査は、以下に示す法令、審査指針、規格、基準等による。</p> <p>(1) 法令</p> <p>a. 原子力基本法</p> <p>b. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律</p> <p>c. 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律</p> <p>d. 労働安全衛生法</p> <p>e. 労働基準法</p> <p>f. 高圧ガス保安法</p> <p>g. 消防法</p> <p>h. 電気事業法</p> <p>i. 建築基準法</p>	<p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1896 268 2561 653"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1式</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">ページング端極 : 1階～2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>ページング端極 : 14基</td> </tr> </table> <p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1896 720 2561 1188"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">4台</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">                     廃液処理棟玄関                      廃液蒸発装置Ⅰ制御室                      廃液蒸発装置Ⅱ制御室                      セメント固化装置制御室                 </td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>内線電話機</td> </tr> </table> <p>・ 排水監視施設の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、ページング設備を備える設計とする。</p> <p>また、事業所内の人の退避のためページング設備で構成する通信連絡設備を備える設計とする。</p>	数 量	1式		設置場所	ページング端極 : 1階～2階		設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	ページング端極 : 14基	数 量	4台		設置場所	廃液処理棟玄関 廃液蒸発装置Ⅰ制御室 廃液蒸発装置Ⅱ制御室 セメント固化装置制御室		設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	内線電話機	
数 量	1式																										
設置場所	ページング端極 : 1階～2階																										
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	構成品	ページング端極 : 14基																									
数 量	4台																										
設置場所	廃液処理棟玄関 廃液蒸発装置Ⅰ制御室 廃液蒸発装置Ⅱ制御室 セメント固化装置制御室																										
設計条件	耐震クラス	—																									
仕様	構成品	内線電話機																									

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																											
	<p>j. その他</p> <p>(2) 審査指針</p> <p>a. 廃棄物管理施設の安全性の評価の考え方</p> <p>b. 発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針</p> <p>c. 核燃料施設安全審査基本指針</p> <p>d. 放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方</p> <p>e. その他関連安全審査指針等</p> <p>(3) 規格、基準等</p> <p>a. 日本産業規格(JIS)</p> <p>b. 日本建築学会各種構造設計及び計算規準(AIJ)</p> <p>c. 日本電機工業会標準規格(JEM)</p> <p>d. その他</p> <p>2. 廃棄物管理を行う放射性廃棄物</p> <p>2.1 概要</p> <p>廃棄物管理施設において廃棄物管理を行う放射性廃棄物は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所(北地区)及び大洗研究所(南地区)並びに国立大学法人東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター及び日本核燃料開発株式会社における原子炉の運転、核燃料物質の使用及びこれらの施設の廃止に伴って発生し、その処理を行うために受け入れる液体廃棄物及び固体廃棄物並びに放射線障害防止のために、これらを処理して容器に封入又は固型化し、廃棄体で管理を行うものである。</p> <p>処理を行う液体廃棄物及び固体廃棄物は、強酸性、強アルカリ性等の特殊なものでないもの、機械油、スラッジ、異物等が混入してないもの、容器又は包装の健全性等に異常のないもの、発火、爆発性等のない安全性の確認されたもの、中性子モニタリングを必要としないものを廃棄物管理施設に受け入れる。なお、受け入れは、最大受入れ数量を超えないように管理する。</p> <p>廃棄物管理の手順を示す工程概要図を、第2.1.1図に示す。</p> <p>2.2 廃棄物管理を行う放射性廃棄物の分類</p> <p>2.2.1 受け入れる放射性廃棄物の区分</p> <p>廃棄物管理を行う放射性廃棄物は、それぞれ最も適切と思われる方法で処理し、管理するために、その性状、含まれる</p>	<p>表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1902 327 2549 722"> <thead> <tr> <th>数量</th> <th colspan="2">1式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置場所</td> <td>ページング端極</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成</td> <td>ページング端極 : 1基</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 I の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。</p> <p>また、事業所内の人々の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p> <p>表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 放送設備</p> <table border="1" data-bbox="1840 1226 2540 1621"> <thead> <tr> <th>基数</th> <th colspan="2">1式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置場所</td> <td>壁掛けスピーカー</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ホーンスピーカー</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成</td> <td>壁掛けスピーカー : 3 個 ホーンスピーカー : 1 個</td> </tr> </tbody> </table>	数量	1式		設置場所	ページング端極	: 1階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成	ページング端極 : 1基	基数	1式		設置場所	壁掛けスピーカー	: 1階		ホーンスピーカー	: 1階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成	壁掛けスピーカー : 3 個 ホーンスピーカー : 1 個	
数量	1式																													
設置場所	ページング端極	: 1階																												
設計条件	耐震クラス	—																												
仕様	構成	ページング端極 : 1基																												
基数	1式																													
設置場所	壁掛けスピーカー	: 1階																												
	ホーンスピーカー	: 1階																												
設計条件	耐震クラス	—																												
仕様	構成	壁掛けスピーカー : 3 個 ホーンスピーカー : 1 個																												

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																						
	<p>放射性物質の種類及び量、容器表面の線量率によって以下のよう区分して受け入れる。</p> <p>(1) 液体廃棄物 (最大放射能濃度) トリチウムを除くアルファ線を放出しない放射性物質*1  <math>3.7 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^3</math>                      トリチウム <math>3.7 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^3</math>                      アルファ線を放出する放射性物質*2; <math>1 \times 10^{-2} \text{ Bq/cm}^3</math></p> <p>注) *1:アルファ線を放出しない放射性物質とは、*2に示すもの以外のものをいう。                      *2:アルファ線を放出する放射性物質とは、超ウラン元素であってアルファ線を放出する核種をいう。                      以下、アルファ線を放出する放射性物質を「<math>\alpha</math>放射性物質」、それ以外の放射性物質を「<math>\beta \cdot \gamma</math>放射性物質」という。</p> <p>a. 液体廃棄物 A (区分上限値) トリチウムを除く <math>\beta \cdot \gamma</math> 放射性物質の濃度  <math>3.7 \times 10^1 \text{ Bq/cm}^3</math> 未満 (ただし、主な放射性物質が短半減期であって、100 時間以内に当該濃度未満になることが明らかなものを含む。) トリチウムの濃度 <math>3.7 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^3</math> 未満</p> <p>b. 液体廃棄物 B (区分上限値) トリチウムを除く <math>\beta \cdot \gamma</math> 放射性物質の濃度  <math>3.7 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^3</math> 未満 トリチウムの濃度 <math>3.7 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^3</math> 未満</p> <p>c. 放出前廃液 (区分上限値) トリチウムを除く <math>\beta \cdot \gamma</math> 放射性物質の濃度  <math>3.7 \times 10^{-1} \text{ Bq/cm}^3</math> 未満 トリチウムの濃度 <math>3.7 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^3</math> 未満</p> <p>(2) 固体廃棄物 (最大放射能濃度) <math>\beta \cdot \gamma</math> 放射性物質 <math>3.7 \times 10^{13} \text{ Bq/容器}^*3</math> <math>\alpha</math> 放射性物質 <math>3.7 \times 10^{12} \text{ Bq/容器}^*3</math> ただし、プルトニウム <math>1\text{g/容器}^*3</math>、核分裂性物質 <math>4\text{g/容器}^*3</math></p> <p>注) *3: 容器の基準容積; 20リットル (以下本項において同じ。)</p>	<p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1837 283 2540 680"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td colspan="2">1 式</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>ページング端局</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>ホーンスピーカー</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td rowspan="2">構成品</td> <td>ページング端局</td> <td>: 5基</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカー</td> <td>: 1個</td> </tr> </table> <p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1837 777 2540 1129"> <tr> <td colspan="2">数量</td> <td colspan="2">1台</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td colspan="2">作業準備室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仕様</td> <td rowspan="2">構成品</td> <td colspan="2">内線電話機</td> </tr> </table> <p>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟 II の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。                      また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p>	基数		1 式		設置場所		ページング端局	: 1階			ホーンスピーカー	: 1階	設計条件	耐震クラス	—		仕様	構成品	ページング端局	: 5基	ホーンスピーカー	: 1個	数量		1台		設置場所		作業準備室		設計条件	耐震クラス	—		仕様	構成品	内線電話機		
基数		1 式																																							
設置場所		ページング端局	: 1階																																						
		ホーンスピーカー	: 1階																																						
設計条件	耐震クラス	—																																							
仕様	構成品	ページング端局	: 5基																																						
		ホーンスピーカー	: 1個																																						
数量		1台																																							
設置場所		作業準備室																																							
設計条件	耐震クラス	—																																							
仕様	構成品	内線電話機																																							

a.  $\beta \cdot \gamma$  固体廃棄物 A  
(区分上限値)  
容器表面の線量率 ; 2 mSv/h 未満

b.  $\beta \cdot \gamma$  固体廃棄物 B  
(区分上限値)  
 $\beta \cdot \gamma$  放射性物質の濃度 ;  $3.7 \times 10^{13}$  Bq/容器\*3

c.  $\alpha$  固体廃棄物 A  
(区分上限値)  
容器表面の線量率 ;  $500 \mu\text{Sv/h}$  未満  
 $\alpha$  放射性物質の濃度 ;  $3.7 \times 10^7$  Bq/容器\*3 未満

d.  $\alpha$  固体廃棄物 B  
(区分上限値)  
 $\beta \cdot \gamma$  放射性物質の濃度 ;  $3.7 \times 10^{13}$  Bq/容器\*3  
 $\alpha$  放射性物質の濃度 ;  $3.7 \times 10^{12}$  Bq/容器\*3  
ただし、プルトニウム 1g/容器\*3、核分裂性物質 4g/容器\*3  
 $\alpha$  放射性物質の濃度が  $3.7 \times 10^4$  Bq/容器\*3 未満の固体廃棄物は、 $\beta \cdot \gamma$  固体廃棄物 A 又は  $\beta \cdot \gamma$  固体廃棄物 B の基準を適用する。

2.2.2 処理後の放射性廃棄物の区分  
処理を行った後の放射性廃棄物は、以下のように区分して管理施設で管理する。

(1) 廃棄物パッケージ  
(最大放射能濃度)  
 $\beta \cdot \gamma$  放射性物質 ;  $3.7 \times 10^{13}$  Bq/容器\*3  
 $\alpha$  放射性物質 ;  $3.7 \times 10^{12}$  Bq/容器\*3  
注) \*3: 容器の基準容積; 20 リットル (以下本項において同じ。)

a. ドラム缶型廃棄物パッケージ  
(区分上限値)  
容器表面の線量率 ; 2 mSv/h

b. ブロック型廃棄物パッケージ  
(区分上限値)  
容器表面の線量率 ; 2 mSv/h

c. 角型鋼製廃棄物パッケージ  
(区分上限値)  
容器表面の線量率 ; 2 mSv/h

表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数	1 式	
設置場所	壁掛けスピーカー	: 1階
	ホーンスピーカー	: 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	壁掛けスピーカー : 1 個 ホーンスピーカー : 2 個

② ページング設備

基数	1 式	
設置場所	ページング端局	: 1階
	ホーンスピーカー	: 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端局 : 5基 ホーンスピーカー : 3 個

- $\beta \cdot \gamma$  固体処理棟Ⅲの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。  
また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																																																														
	<p>(2) 保管体 (最大放射能濃度) β・γ放射性物質 ; 3.7×10<sup>13</sup> Bq/容器*3 α放射性物質 ; 3.7×10<sup>12</sup> Bq/容器*3 ただし、プルトニウム 1g/容器*3、核分裂性物質 4g/容器*3</p> <p>2.3 放射性廃棄物の受入れ形態</p> <p>(1) 液体廃棄物 液体廃棄物は、以下の形態により受け入れる。なお、液体廃棄物 A 及び液体廃棄物 B のうち有機性のものについては、容器に密閉したものの少量を有機溶媒貯槽に受け入れる。 液体廃棄物の配管による受入れ系統図を第 2.3.1 図に示す。</p> <p>a. 放出前廃液 配管等により廃液貯槽 I に受け入れる。</p> <p>b. 液体廃棄物 A 配管等により廃液貯槽 I に受け入れる。</p> <p>c. 液体廃棄物 B タンクローリ等により廃液貯槽 II に受け入れる。</p> <p>(2) 固体廃棄物 固体廃棄物は、以下の形態により受け入れる。</p> <p>a. β・γ固体廃棄物 A ポリエチレン袋等で梱包後容積約 20 リットルの容器に収納し、さらに、ポリエチレン袋等で梱包したもの、プラスチックシートで梱包したものなどをβ・γ一時格納庫 I 又はβ・γ一時格納庫 II に受け入れる。また、β・γ固体廃棄物 A のうち固体廃棄物減容処理施設で処理することのできる廃樹脂は、金属製容器に収納したものを固体廃棄物減容処理施設の減容処理設備に受け入れる。</p> <p>b. β・γ固体廃棄物 B 主に金属製容器に収納したものを、閉じ込めの能力及び遮蔽能力を有する運搬容器を使用してβ・γ固体処理棟IVのβ・γ貯蔵セルに受け入れる。また、β・γ固体廃棄物 B のうち固体廃棄物減容処理施設で処理することのできる廃樹脂は、金属製容器に収納したものを固体廃棄物減容処理施設の減容処理設備に受け入れる。</p>	<p style="text-align: center;">表-4 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 放送設備</p> <table border="1" data-bbox="1837 327 2543 858"> <thead> <tr> <th colspan="2">基数</th> <th colspan="2">1 式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">設置場所</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td colspan="2">: 2階</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカー</td> <td colspan="2">: 地階~2階</td> </tr> <tr> <td>天井スピーカー</td> <td colspan="2">: 1階~2階</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカー</td> <td colspan="2">: 地階~2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">仕様</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td colspan="2">: 1基</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカー</td> <td colspan="2">: 27個</td> </tr> <tr> <td>天井スピーカー</td> <td colspan="2">: 16個</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカー</td> <td colspan="2">: 5個</td> </tr> </tbody> </table> <p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1837 957 2543 1396"> <thead> <tr> <th colspan="2">基数</th> <th colspan="2">1 式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">設置場所</td> <td>ページング端局</td> <td colspan="2">: 地階~2階</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカー</td> <td colspan="2">: 地階~2階</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカー</td> <td colspan="2">: 地階~2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>ページング端局</td> <td colspan="2">: 47基</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカー</td> <td colspan="2">: 14個</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカー</td> <td colspan="2">: 12個</td> </tr> </tbody> </table> <p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1837 1495 2543 1845"> <thead> <tr> <th colspan="2">数 量</th> <th colspan="2">2台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td colspan="2">作業準備室、制御室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td colspan="2">内線電話機</td> </tr> </tbody> </table>	基数		1 式		設置場所	一斉放送中継増幅器	: 2階		壁掛けスピーカー	: 地階~2階		天井スピーカー	: 1階~2階		ホーンスピーカー	: 地階~2階		設計条件	耐震クラス	—		仕様	一斉放送中継増幅器	: 1基		壁掛けスピーカー	: 27個		天井スピーカー	: 16個		ホーンスピーカー	: 5個		基数		1 式		設置場所	ページング端局	: 地階~2階		壁掛けスピーカー	: 地階~2階		ホーンスピーカー	: 地階~2階		設計条件	耐震クラス	—		仕様	ページング端局	: 47基		壁掛けスピーカー	: 14個		ホーンスピーカー	: 12個		数 量		2台		設置場所		作業準備室、制御室		設計条件	耐震クラス	—		仕様	構成品	内線電話機		
基数		1 式																																																																															
設置場所	一斉放送中継増幅器	: 2階																																																																															
	壁掛けスピーカー	: 地階~2階																																																																															
	天井スピーカー	: 1階~2階																																																																															
	ホーンスピーカー	: 地階~2階																																																																															
設計条件	耐震クラス	—																																																																															
仕様	一斉放送中継増幅器	: 1基																																																																															
	壁掛けスピーカー	: 27個																																																																															
	天井スピーカー	: 16個																																																																															
	ホーンスピーカー	: 5個																																																																															
基数		1 式																																																																															
設置場所	ページング端局	: 地階~2階																																																																															
	壁掛けスピーカー	: 地階~2階																																																																															
	ホーンスピーカー	: 地階~2階																																																																															
設計条件	耐震クラス	—																																																																															
仕様	ページング端局	: 47基																																																																															
	壁掛けスピーカー	: 14個																																																																															
	ホーンスピーカー	: 12個																																																																															
数 量		2台																																																																															
設置場所		作業準備室、制御室																																																																															
設計条件	耐震クラス	—																																																																															
仕様	構成品	内線電話機																																																																															

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																																								
	<p>c. <math>\alpha</math> 固体廃棄物 A                      プラスチックシートで溶封の上、容積約 20 リットルの容器に収納し、さらに、ポリエチレン袋等で梱包したもの、プラスチックシートで溶封後ダンボール箱又は金属製容器に収納したものなどを <math>\alpha</math> 一時格納庫に受け入れる。また、<math>\alpha</math> 固体廃棄物 A のうち固体廃棄物減容処理施設で処理することのできるチャコールフィルタは、プラスチックシートで溶封後ダンボール箱に収納し、金属製容器に収納したものを固体廃棄物減容処理施設の減容処理設備に受け入れる。</p> <p>d. <math>\alpha</math> 固体廃棄物 B                      金属容器に収納しプラスチックシートで溶封後、さらに、緩衝材を内面に張付けた金属製容器に封入したものを、遮蔽能力を有する運搬容器を使用して <math>\alpha</math> 固体処理棟の封入セル又は固体廃棄物減容処理施設の減容処理設備に受け入れる。</p> <p>2.4 放射性廃棄物の移動形態                      (1) 処理工程における移動                      a. 液体廃棄物                      放出前廃液、液体廃棄物 A 及び液体廃棄物 B は、主に漏えい拡大防止を考慮した配管又は廃液移送容器により移送する。また、有機性の液体廃棄物 A 及び液体廃棄物 B 並びに液体廃棄物 C は、容器に密閉して運搬する。</p> <p>b. 固体廃棄物                      容器等に封入された <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体廃棄物 A 及び <math>\alpha</math> 固体廃棄物 A は、その状態で運搬する。                      容器に収納された <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体廃棄物 B は、閉じ込めの能力及び遮蔽能力を有する運搬容器を使用して運搬する。                      なお、<math>\alpha</math> 固体廃棄物 B は、直接処理施設に受け入れ、<math>\alpha</math> 固体処理棟においては閉じ込めの能力を有する容器に封入された上で保管体とするので、処理工程における移動はない。                      固体廃棄物減容処理施設の処理工程における放射性物質の移動は、必要に応じ閉じ込めの機能及び十分な遮蔽能力を有する運搬容器を使用する。</p> <p>(2) 廃棄体の管理施設への移動                      廃棄体には、廃棄物パッケージと保管体があり、ともに閉じ込めの能力を有する。これらのうち、容器表面の線量率が <math>500 \mu \text{Sv/h}</math> 以上の保管体は、遮蔽能力を有する運搬容器を使用して運搬する。</p>	<p>・ <math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟IVの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。</p> <p>また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 放送設備</p> <table border="1" data-bbox="1825 682 2528 1087"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td colspan="2">1 式</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 1階~2階</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 1階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td>: 1基</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 3個</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 1個</td> </tr> </table> <p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1825 1171 2528 1577"> <tr> <td colspan="2">基数</td> <td colspan="2">1 式</td> </tr> <tr> <td colspan="2">設置場所</td> <td>ページング端極</td> <td>: 1階~2階</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 1階~2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>ページング端極</td> <td>: 4基</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 1個</td> </tr> </table>	基数		1 式		設置場所		一斉放送中継増幅器	: 1階			壁掛けスピーカ	: 1階~2階			ホーンスピーカ	: 1階	設計条件	耐震クラス	—		仕様	構成品	一斉放送中継増幅器	: 1基			壁掛けスピーカ	: 3個			ホーンスピーカ	: 1個	基数		1 式		設置場所		ページング端極	: 1階~2階			ホーンスピーカ	: 1階~2階	設計条件	耐震クラス	—		仕様	構成品	ページング端極	: 4基			ホーンスピーカ	: 1個	
基数		1 式																																																									
設置場所		一斉放送中継増幅器	: 1階																																																								
		壁掛けスピーカ	: 1階~2階																																																								
		ホーンスピーカ	: 1階																																																								
設計条件	耐震クラス	—																																																									
仕様	構成品	一斉放送中継増幅器	: 1基																																																								
		壁掛けスピーカ	: 3個																																																								
		ホーンスピーカ	: 1個																																																								
基数		1 式																																																									
設置場所		ページング端極	: 1階~2階																																																								
		ホーンスピーカ	: 1階~2階																																																								
設計条件	耐震クラス	—																																																									
仕様	構成品	ページング端極	: 4基																																																								
		ホーンスピーカ	: 1個																																																								

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																
	<p>(3) 保管体の固体廃棄物減容処理施設への移動 α 固体貯蔵施設から取り出した保管体は、遮蔽能力を有する運搬容器を使用して運搬する。</p> <p>2.5 放射性廃棄物の管理形態 放射性廃棄物は、容器に封入又は固型化し廃棄体として、最終処分が行われるまでの間、管理施設において管理する。管理を行う廃棄体は、放射性物質が容易に飛散し漏えいすることのない十分な強度を有するものである。廃棄体には、以下に示す廃棄物パッケージと保管体の2種類がある。</p> <p>(1) 廃棄物パッケージ 放射性廃棄物は、α 固体廃棄物 B を除き、処理の後、コンクリートブロック又はドラム缶若しくは角型鋼製容器を容器として固型化し、又は封入して、ブロック型廃棄物パッケージ、ドラム缶型廃棄物パッケージ、角型鋼製廃棄物パッケージとする。 コンクリートブロックは鉄筋コンクリート製で、直径約 1.3m、高さ約 1.4m のものと、直径約 1.1m、高さ約 1.2m のものがある。また、ドラム缶は、200 リットルドラム缶と 200 リットルドラム缶に厚さ約 2~5cm 程度の鉄筋コンクリート等のライニングを施したものがある。角型鋼製容器は鋼製で、幅約 1.2m、長さ約 1.3m、高さ約 1.1m の容器である。 これらには、封入する放射性廃棄物の線量率に応じて、遮蔽効果を高めるための補助容器を使用することができるようにする。 廃棄物パッケージはそれ自体で放射性物質の閉じ込めの能力を有するものとする。また、廃棄物パッケージは通常時に取り扱う最大高さからの落下に対しても、破損により内容物が漏出し難い強度を有する構造の容器とする<sup>(1)(2)(3)</sup>。 廃棄物パッケージの取扱いは、落下防止を考慮した専用の吊り具及びパレットによって行うとともに、使用するクレーン、フォークリフト及びエレベータの荷役荷重は、廃棄物パッケージの重量に対して十分な余裕を有するものとする。これら荷役設備については、健全な状態を維持するために定期的に点検を行う。</p> <p>(2) 保管体 α 固体廃棄物 B は、受け入れた後、ステンレス鋼製容器に封入し、保管体とする。</p>	<p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1834 283 2540 634"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1台</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">操作室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>内線電話機</td> </tr> </table> <p>・ α 固体処理棟の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。 また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p> <p style="text-align: center;">表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様</p> <p>① 放送設備</p> <table border="1" data-bbox="1834 1140 2540 1575"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1 式</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">設置場所</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td>: 2 階</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 地下 1 階~2 階</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 地下 1 階~2 階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>一斉放送中継増幅器</td> <td>: 1 基</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 10 個</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 16 個</td> </tr> </table>	数 量	1台		設置場所	操作室		設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	内線電話機	数 量	1 式		設置場所	一斉放送中継増幅器	: 2 階	ホーンスピーカ	: 地下 1 階~2 階	壁掛けスピーカ	: 地下 1 階~2 階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	一斉放送中継増幅器	: 1 基	ホーンスピーカ	: 10 個	壁掛けスピーカ	: 16 個	
数 量	1台																																		
設置場所	操作室																																		
設計条件	耐震クラス	—																																	
仕様	構成品	内線電話機																																	
数 量	1 式																																		
設置場所	一斉放送中継増幅器	: 2 階																																	
	ホーンスピーカ	: 地下 1 階~2 階																																	
	壁掛けスピーカ	: 地下 1 階~2 階																																	
設計条件	耐震クラス	—																																	
仕様	一斉放送中継増幅器	: 1 基																																	
	ホーンスピーカ	: 10 個																																	
	壁掛けスピーカ	: 16 個																																	

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																											
	<p>保管体は、それ自体で放射性物質の閉じ込めの能力を有する構造とする。</p> <p>保管体には、内容物の性状、形状等によりL型(直径約0.5m、高さ約0.8m)、S型(直径約0.4m、高さ約0.5m)、G型(直径約0.3m、高さ約0.45m)の3種類があり、いずれも密封性を有するとともに、保管体は通常時に取り扱う最大高さからの落下に対しても、破損により内容物が漏出し難い強度を有する構造の容器とする<sup>(4)</sup>。また、保管体の取扱いは、落下防止を考慮した専用の昇降装置及び吊り具によって行う。</p>	<p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1834 289 2543 630"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1 式</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>ページング端局</td> <td>: 地下1階～屋上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 屋上</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>ページング端局 : 26基 ホーンスピーカ : 1 個</td> </tr> </table> <p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1834 741 2543 1033"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">3台</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">制御室、汚染検査室、操作室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>内線電話機</td> </tr> </table> <p>・ 固体集積保管場Ⅰの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。</p> <p>また、事業所内の人々の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。</p>	数 量	1 式		設置場所	ページング端局	: 地下1階～屋上		ホーンスピーカ	: 屋上	設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	ページング端局 : 26基 ホーンスピーカ : 1 個	数 量	3台		設置場所	制御室、汚染検査室、操作室		設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	内線電話機	
数 量	1 式																													
設置場所	ページング端局	: 地下1階～屋上																												
	ホーンスピーカ	: 屋上																												
設計条件	耐震クラス	—																												
仕様	構成品	ページング端局 : 26基 ホーンスピーカ : 1 個																												
数 量	3台																													
設置場所	制御室、汚染検査室、操作室																													
設計条件	耐震クラス	—																												
仕様	構成品	内線電話機																												

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

表-2 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数		1 式
設置場所		ホーンスピーカ : 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ホーンスピーカ : 1 個

② ページング設備

基数		1 式
設置場所		ページング端極 : 1階 ホーンスピーカ : 1 階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端極 : 1基 ホーンスピーカ : 1 個

③ 所内内線設備

数 量		1台
設置場所		固体集積保管場 I 建家入口
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機

- 固体集積保管場Ⅱの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備の安全避難通路を備える設計とする。

表-2 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数		1 式
設置場所		ホーンスピーカ : 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ホーンスピーカ : 4 個

② ページング設備

基数		1 式
設置場所		ページング端極 : 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端極 : 1基

③ 所内内線設備

数 量		1台
設置場所		固体集積保管場Ⅱ 建家入口
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機

- ・ 固体集積保管場Ⅲの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書 (添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。

また、事業所内の人退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-2 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

数 量	1 式	
設置場所	ホーンスピーカ	: 1 階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ホーンスピーカ : 2 個

② ページング設備

数 量	1 式	
設置場所	ページング端局 : 1 階	ホーンスピーカ : 1 階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端局 : 1 基 ホーンスピーカ : 1 個

③ 所内内線設備

数 量	1 台	
設置場所	保管エリア	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機

- ・ 固体集積保管場Ⅳの通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をす

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

る必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。

また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-2 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

数 量	1 式	
設置場所	壁掛けスピーカ : 地下階～地上階	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	壁掛けスピーカ : 1 個

② ページング設備

数 量	1 式	
設置場所	ページング端局 : 地下階～地上階 壁掛けスピーカ : 屋上	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端局 : 2 基 壁掛けスピーカ : 2 個

③ 所内内線設備

数 量	1 台	
設置場所	保管エリア (地上階)	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機

- ・ α 固体貯蔵施設の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書(添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

設備、所内内線設備を備える設計とする。  
 また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

数 量	1 式	
設置場所	ホーンスピーカ	: 1 階
	壁掛けスピーカ	: 地下 1 階～1 階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ホーンスピーカ : 5 個 壁掛けスピーカ : 3 個

② ページング設備

数 量	1 式	
設置場所	ページング端局	: 地下 1 階～1 階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端局 : 9 基

③ 所内内線設備

数 量	1 台	
設置場所	汚染検査室	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機

・ 廃液貯留施設 I の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備を備える設計とする。

また、事業所内の人の退避のため放送設備、ページング設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-4 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基 数	廃液貯留施設 I	: 1式
設置場所	壁掛けスピーカ	: 1階
設計条件 耐震クラス	—	
仕様 構成品	壁掛けスピーカ	: 7個

② ページング設備

数 量	廃液貯留施設 I	: 1式
	廃棄物管理施設用廃液貯槽	: 1式
設置場所	廃液貯留施設 I	
	ページング端局	: 1階
	壁掛けスピーカ	: 1階
	廃棄物管理施設用廃液貯槽	
	ページング端局	: 1階
	壁掛けスピーカ	: 1階
設計条件 耐震クラス	—	
仕様 構成品	廃液貯留施設 I	
	ページング端局	: 9基
	廃棄物管理施設用廃液貯槽	
	ページング端局	: 1基

・ 廃液貯留施設 II の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備を備える設計とする。

また、事業所内の人々の退避のため放送設備、ページング設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-4 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基 数	1式	
設置場所	壁掛けスピーカー	: 地下1階～屋上
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	壁掛けスピーカー : 7個

② ページング設備

数 量	1式	
設置場所	ページング端局	: 地下1階～屋上
	ホーンスピーカー	: 屋上
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端局 : 7基 ホーンスピーカー : 1個

- β・γ一時格納庫 I の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備及びページング設備を備える設計とする。

また、事業所内の人々の退避のため放送設備及びページング設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)

廃棄物管理事業変更許可申請書 (添付書類五)

設計及び工事の計画 該当事項

整合性

表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数		1 式
設置場所		壁掛けスピーカ : 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	壁掛けスピーカ : 2個

② ページング設備

基数		1 式
設置場所		ページング端極 : 1階
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	ページング端極 : 1基

・ α 一時格納庫の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備及びページング設備を備える設計とする。

また、事業所内の人々の退避のため放送設備及びページング設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-3 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数	1 式		
設置場所	ホーンスピーカ	: 地下1階～ 1階	
	天井スピーカ	: 1階	
設計条件	耐震クラス	—	
仕様	構成品	ホーンスピーカ	: 3個
		壁掛けスピーカ	: 1個

② ページング設備

基数	1 式		
設置場所	ページング端局	: 地下1階～ 1階	
設計条件	耐震クラス	—	
仕様	構成品	ページング端局	: 2基

・ 管理機械棟の通信連絡設備は、安全設計上想定される事故が発生した場合において施設内にいる放射線業務従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができ事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、放送設備、ページング設備、所内内線設備を備える設計とする。

また、事業所内の人々の退避のため放送設備、ページング設備、所内内線設備で構成する通信連絡設備及び消防設備である安全避難通路を備える設計とする。

表-4 通信連絡設備に係る設計条件及び仕様

① 放送設備

基数	1 式		
設置場所	壁掛けスピーカ	: 1階～2階	
	ホーンスピーカ	: 1階～2階	
設計条件	耐震クラス	—	
仕様	構成品	壁掛けスピーカ	: 19個
		ホーンスピーカ	: 3個

廃棄物管理事業変更許可申請書(本文)	廃棄物管理事業変更許可申請書 (添付書類五)	設計及び工事の計画 該当事項	整合性																																
		<p>② ページング設備</p> <table border="1" data-bbox="1902 289 2555 720"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1式</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">設置場所</td> <td>ページング端局</td> <td>: 1階～2階</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 1階～2階</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 1階～2階</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>ページング端局</td> <td>: 22基</td> </tr> <tr> <td>壁掛けスピーカ</td> <td>: 1個</td> </tr> <tr> <td>ホーンスピーカ</td> <td>: 2個</td> </tr> </table> <p>③ 所内内線設備</p> <table border="1" data-bbox="1902 814 2564 1136"> <tr> <td>数 量</td> <td colspan="2">1 台</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="2">大会議室</td> </tr> <tr> <td>設計条件</td> <td>耐震クラス</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>仕様</td> <td>構成品</td> <td>内線電話機</td> </tr> </table>	数 量	1式		設置場所	ページング端局	: 1階～2階	壁掛けスピーカ	: 1階～2階	ホーンスピーカ	: 1階～2階	設計条件	耐震クラス	—	仕様	ページング端局	: 22基	壁掛けスピーカ	: 1個	ホーンスピーカ	: 2個	数 量	1 台		設置場所	大会議室		設計条件	耐震クラス	—	仕様	構成品	内線電話機	
数 量	1式																																		
設置場所	ページング端局	: 1階～2階																																	
	壁掛けスピーカ	: 1階～2階																																	
	ホーンスピーカ	: 1階～2階																																	
設計条件	耐震クラス	—																																	
仕様	ページング端局	: 22基																																	
	壁掛けスピーカ	: 1個																																	
	ホーンスピーカ	: 2個																																	
数 量	1 台																																		
設置場所	大会議室																																		
設計条件	耐震クラス	—																																	
仕様	構成品	内線電話機																																	

IX 廃棄物管理施設品質マネジメント計画書に係る「廃棄物管理  
事業変更許可申請書」との整合性に関する説明書

廃棄物管理施設品質マネジメント計画書に係る「廃棄物管理事業変更許可申請書」との整合性を次に示す。

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>7 廃棄物埋施設又は廃棄物管理施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項</p> <p>廃棄物管理施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項について、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）は、次の品質管理体制の計画（以下「品質管理計画」という。）に定める要求事項に従って、保安活動の計画、実施、評価及び改善を行う。</p> <p style="text-align: center;"><b>【品質管理計画】</b></p> <p>1. 目的 機構は、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第2号）に基づき、廃棄物管理施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制を品質マネジメントシステムとして構築し、原子力の安全を確保することを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲 本品質管理計画の第4章から第8章までは、廃棄物管理施設において実施する保安活動に適用する。</p> <p>3. 定義 本品質管理計画における用語の定義は、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及び原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則の解釈に従うものとする。</p>	<p style="text-align: center;">廃棄物管理施設品質マネジメント計画書（QS-P08）</p> <p>1. 目的 本品質マネジメント計画書は、大洗研究所（以下「研究所」という。）における廃棄物管理施設の保安活動に関して、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び廃棄物管理施設保安規定に基づき、廃棄物管理施設の安全の確保・維持・向上を図るための保安活動に係る品質マネジメントシステムを構築し、実施し、評価確認し、継続的に改善することを目的として定める。</p> <p>2. 適用範囲 本品質マネジメント計画書の第4章から第8章までは、建設段階、運転段階及び廃止段階の廃棄物管理施設において実施する保安活動に適用する。</p> <p>3. 定義 本品質マネジメント計画書における用語の定義は、次の事項、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則及び原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則の解釈並びに JIS Q 9000 : 2015 品質マネジメントシステム—基本及び用語に従うものとする。</p> <p>(1) 保安活動 原子力施設の保安のための業務として行われる一切の活動をいう。</p> <p>(2) 不適合 要求事項に適合していないことをいう。</p> <p>(3) プロセス 意図した結果を生み出すための相互に関連し、又は作用する一連の活動及び手順をいう。</p> <p>(4) 品質マネジメントシステム 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関し、原子力事業者等が自らの組織の管理監督を行うための仕組みをいう。</p> <p>(5) 原子力の安全のためのリーダーシップ</p>	<p>廃棄物管理事業変更許可申請書に記載した品質管理計画を受け、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」（令和2年原子力規制委員会規則第2号）の規定に適合するよう策定した「廃棄物管理施設品質マネジメント計画書」（QS-P08）により、設計及び工事の品質管理を行うため整合している。</p>

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
	<p>原子力の安全を確保することの重要性を認識し、組織の品質方針及び品質目標を定めて要員がこれらを達成すること並びに組織の安全文化のあるべき姿を定めて要員が健全な安全文化を育成し、及び維持することに主体的に取り組むことができるよう先導的な役割を果たす能力をいう。</p> <p>(6) 是正処置 不適合その他の事象の原因を除去し、その再発を防止するために講ずる措置をいう（「その他の事象」には、不適合には至らない劣化傾向、不整合等の保安活動又は原子力施設に悪影響を及ぼす可能性がある事象を含む。以下同じ。）。</p> <p>(7) 未然防止処置 原子力施設その他の施設における不適合その他の事象から得られた知見を踏まえて、自らの組織で起こりうる不適合の発生を防止するために講ずる措置をいう。</p> <p>(8) 一般産業用工業品 原子力施設の安全機能に係る機器及びその部品、構造物並びにシステム（以下「機器等」という。）であって、専ら原子力施設において用いるために設計開発されたもの以外のものをいう。</p> <p>(9) 妥当性確認 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に関して、機器等又は保安活動を構成する個別の業務（以下「個別業務」という。）及びプロセスが実際の使用環境又は活動において要求事項に適合していることを確認することをいう。</p> <p>(10) 本部 機構の本部組織（以下「本部」という。）は、理事長、統括監査の職、安全・核セキュリティ統括本部長、安全管理部長及び契約部長をいう。</p> <p>(11) 担当理事 研究所担当理事をいう。</p> <p>(12) 所長 研究所長をいう。</p> <p>(13) 品質担当副所長 研究所の品質マネジメントを担当する副所長をいう。</p> <p>(14) 廃棄物取扱主任者 廃棄物管理施設の廃棄物取扱主任者をいう。</p> <p>(15) センター長 環境技術開発センター長をいう。</p> <p>(16) 部長 研究所に属する廃棄物管理施設に関わる部長及び原子力施設検査室長をいう。</p> <p>(17) 課長 研究所の廃棄物管理施設に関わる室長及び課長をいう。</p> <p>(18) 従業員等 職員等（役員、職員、嘱託（非常勤を除く。）、常勤職員、常用用員、臨時用員等の日本原</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>4. 品質マネジメントシステム</p> <p>4.1 一般要求事項</p> <p>(1) 保安に係る組織は、本品質管理計画に従い、保安活動に係る品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その有効性を維持するために、継続的に改善する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて品質マネジメントシステムを構築し、運用する。その際、次の事項を考慮し、品質マネジメントシステムの要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う。</p> <p>(a) 廃棄物管理施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度</p> <p>(b) 廃棄物管理施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ</p> <p>(c) 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行された場合に起こり得る影響</p> <p>(3) 保安に係る組織は、廃棄物管理施設に適用される関係法令及び規制要求事項を明確にし、品質マネジメントシステムに必要な文書に反映する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの組織への適用を明確にする。また、保安活動の各プロセスにおいて次の事項を実施する。</p> <p>(a) プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確にする。</p> <p>(b) プロセスの順序及び相互関係（組織内のプロセス間の相互関係を含む。）を明確にする。</p> <p>(c) プロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であることを確実にするために、必要な保安活動の状況を示す指標（該当する安全実績指標を含む。以下「保安活動指標」という。）</p>	<p>子力研究開発機構（以下「機構」という。）と雇用関係にある者並びに外来研究員、協力研究員及び客員研究員）及び機構との契約に基づき研究所内に常駐して業務を行っている者をいう。</p> <p>(19) 建設段階 新設建家の建設、附帯設備の工事、設備機器の設計、製作、それらの検査、試運転、許認可等の業務を実施している段階をいう。</p> <p>(20) 運転段階 廃棄物管理施設において廃棄物管理を実施している段階をいう。</p> <p>(21) 廃止措置段階 廃棄物管理施設における廃止措置を実施している段階をいう。</p> <p>4. 品質マネジメントシステム</p> <p>4.1 一般要求事項</p> <p>(1) 保安に係る各組織は、本品質マネジメント計画書に従い、保安活動に係る品質マネジメントシステムを構築し、文書化し、実施し、維持するとともに、その有効性を評価し、継続的に改善する。</p> <p>(2) 保安に係る各組織は、保安活動の重要度に応じて品質マネジメントシステムを構築し、運用する。その際、次の事項を考慮し、品質マネジメントシステムの要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う。</p> <p>(a) 廃棄物管理施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度</p> <p>(b) 廃棄物管理施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ</p> <p>(c) 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行された場合に起こり得る影響</p> <p>(3) 保安に係る各組織は、業務・廃棄物管理施設に適用される関係法令及び規制要求事項を明確にし、品質マネジメントシステムに必要な文書に反映する。</p> <p>(4) 保安に係る各組織は、品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの組織への適用を明確にする。また、保安活動の各プロセスにおいて次の事項を実施する。</p> <p>図4.1に基本プロセスと各組織への適用に関する「品質マネジメントシステム体系図」を示す。</p> <p>(a) プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確にする。</p> <p>(b) これらのプロセスの順序及び相互関係（組織内のプロセス間の相互関係を含む。）を明確にする。</p> <p>図4.2に本品質マネジメント計画書の「品質マネジメントシステムプロセス関連図」を示す。</p> <p>(c) これらのプロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であることを確実にするために、必要な保安活動の状況を示す指標（該当する安全実績指標を含む。以下「保安活動指</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>並びに当該指標に係る判断基準を明確にする。</p> <p>(d) プロセスの運用並びに監視及び測定に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保する（責任及び権限の明確化を含む。）。</p> <p>(e) プロセスの運用状況を監視及び測定し、分析する。ただし、監視測定することが困難な場合は、この限りでない。</p> <p>(f) プロセスについて、業務の計画どおりの結果を得るため、かつ、有効性を維持するために必要な処置（プロセスの変更を含む。）を行う。</p> <p>(g) プロセス及び組織を品質マネジメントシステムと整合のとれたものにする。</p> <p>(h) 意思決定のプロセスにおいて対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるように適切に解決する。これにはセキュリティ対策と原子力の安全に係る対策とが互いに与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む。</p> <p>(i) 健全な安全文化を育成し、維持するための取組みを実施する。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に係る要求事項への適合に影響を与える保安活動のプロセスを外部委託する場合には、当該プロセスの管理の方式及び程度を明確にし、管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。</p> <p>4.2 文書化に関する要求事項</p> <p>4.2.1 一般</p> <p>品質マネジメントシステムに関する文書について、保安活動の重要度に応じて作成し、次の</p>	<p>標」という。) 並びに判断基準及び方法を明確にする（「5.4.1 品質目標」、「7.1 業務の計画」、「8.2.3 プロセスの監視及び測定」、「8.2.4 検査及び試験」参照）。</p> <p>(d) これらのプロセスの運用並びに監視及び測定に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保する（責任及び権限の明確化を含む。）（「8.2.3 プロセスの監視及び測定」参照）。</p> <p>(e) これらのプロセスの運用状況を監視及び測定し、分析する。ただし、監視及び測定することが困難な場合は、この限りでない。</p> <p>(f) これらのプロセスについて、「7.1 業務の計画」どおりの結果を得るため、かつ、有効性を維持するために必要な処置（プロセスの変更を含む。）を行う。</p> <p>(g) これらのプロセス及び組織を品質マネジメントシステムと整合のとれたものにする。</p> <p>(h) 意思決定のプロセスにおいて対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるように適切に解決する。これにはセキュリティ対策と原子力の安全に係る対策とが互いに与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む（「7.2.2 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項のレビュー」、「7.5.2 個別業務に関するプロセスの妥当性確認」参照）。</p> <p>(i) 健全な安全文化を育成し、維持するための取組を実施する。これは、技術的、人的及び組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の状態を目指していることをいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力の安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。</li> <li>・風通しの良い組織文化が形成されている。</li> <li>・要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。</li> <li>・全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。</li> <li>・要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。</li> <li>・原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。</li> <li>・安全文化に関する内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。</li> <li>・原子力の安全には、セキュリティが関係する場合があることを認識して、要員が必要なコミュニケーションを取っている。</li> </ul> <p>(5) 保安に係る各組織は、業務・廃棄物管理施設に係る要求事項への適合に影響を与える保安活動のプロセスを外部委託する場合には、当該プロセスの管理の方式及び程度を「7.4 調達」に従って明確にし、管理する。</p> <p>(6) 保安に係る各組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う（「6. 資源の運用管理」参照）。</p> <p>4.2 文書化に関する要求事項</p> <p>4.2.1 一般</p> <p>理事長、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、品質マネジメント</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>文書体系の下に管理する。</p> <p>(1) 品質方針及び品質目標</p> <p>(2) 品質マニュアル</p> <p>(3) 規則が要求する手順</p> <p>(4) プロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するために必要と判断した指示書、図面等を含む文書</p> <p>4.2.2 品質マニュアル</p> <p>理事長は、本品質管理計画に基づき、品質マニュアルとして、次の事項を含む品質マネジメント計画を策定し、維持する。</p> <p>(1) 品質マネジメントシステムの適用範囲（適用組織を含む。）</p> <p>(2) 保安活動の計画、実施、評価、改善に関する事項</p> <p>(3) 品質マネジメントシステムのために作成した文書の参照情報</p> <p>(4) 品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係</p> <p>4.2.3 文書管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、品質マネジメントシステムで必要とされる文書を管理し、不適切な使用又は変更を防止する。</p>	<p>システムに関する文書について、保安活動の重要度に応じて作成し、次の文書体系の下に管理する。</p> <p>また、表 4.2.1 に廃棄物管理施設に係る品質マネジメントシステム文書体系を示す。</p> <p>(1) 品質方針及び品質目標</p> <p>(2) 一次文書 本品質マネジメント計画書</p> <p>(3) 二次文書 この計画書が要求する手順及び組織が必要と判断した規則等の文書及び記録</p> <p>(4) 三次文書 組織内のプロセスの効果的な計画、運用及び管理を確実に実施するために、二次文書以外に組織が必要と判断した指示書、図面等を含む文書及び記録</p> <div data-bbox="1863 772 2300 1108" style="text-align: center;"> </div> <p>品質マネジメントシステム文書体系図</p> <p>4.2.2 品質マネジメント計画書</p> <p>理事長は、次の事項を含む本品質マネジメント計画書を策定し、必要に応じ見直し、維持する。</p> <p>(a) 品質マネジメントシステムの適用範囲（適用組織を含む。）</p> <p>(b) 保安活動の計画、実施、評価、改善に関する事項</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムのために作成した文書の参照情報</p> <p>(d) 品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係</p> <p>4.2.3 文書管理</p> <p>(1) 安全管理部長、契約部長、統括監査の職、所長、部長及び課長は、品質マネジメントシステムで必要とされる文書を管理し、次の事項を含め、不適切な使用又は変更を防止する。ただし、記録となる文書は、「4.2.4 記録の管理」に規定する要求事項に従って管理する。</p> <p>(a) 文書の組織外への流出等の防止</p> <p>(b) 品質マネジメント文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(2) 保安に係る組織は、適切な品質マネジメント文書が利用できるよう、次に掲げる管理の方法を定めた手順を作成する。これには、文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。</p> <p>(a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書の妥当性をレビューし、承認する。</p> <p>(b) 文書は定期的に改訂の必要性についてレビューする。また、改訂する場合は、文書作成時と同様の手続で承認する。</p> <p>(c) 文書の妥当性のレビュー及び見直しを行う場合は、対象となる実施部門の要員を参加させる。</p> <p>(d) 文書の変更内容の識別及び最新の改訂版の識別を確実にする。</p> <p>(e) 該当する文書の最新の改訂版又は適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。</p> <p>(f) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能な状態であることを確実にする。</p> <p>(g) 品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配付が管理されていることを確実にする。</p> <p>(h) 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切に識別し、管理する。</p> <p>4.2.4 記録の管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために作成する記録の対象を明確にし、管理する。また、記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能とする。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、記録の識別、保管、保護、検索の手順、保管期間及び廃棄に関する管理の方法を定めた手順を作成する。</p> <p>5. 経営者等の責任</p> <p>5.1 経営者の関与</p> <p>理事長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムの構築、実施及びその有効性を継続的に改善していることを実証するために、次の事項を行う。</p> <p>(1) 品質方針を設定する。</p> <p>(2) 品質目標が設定されていることを確実にする。</p> <p>(3) 要員が、健全な安全文化を育成し、維持する取組みに参画できる環境を整える。</p>	<p>じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持</p> <p>(2) 安全管理部長は、本部の「文書及び記録管理要領」を定め、所長は大洗研究所の「大洗研究所文書及び記録の管理要領」を定め、研究所の部長は、各部の文書及び記録の管理要領を定める。これらの管理要領には、次に掲げる業務に必要な管理の手順を規定する。</p> <p>(a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書の妥当性をレビューし、承認する。</p> <p>(b) 文書は定期的に改訂の必要性についてレビューする。また、改訂する場合は、文書作成時と同様の手続で承認する。</p> <p>(c) 文書の妥当性のレビュー及び見直しを行う場合は、対象となる実施部門の要員を参加させる。</p> <p>(d) 文書の変更内容の識別及び最新の改訂版の識別を確実にする。</p> <p>(e) 該当する文書の最新の改訂版又は適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。</p> <p>(f) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能な状態であることを確実にする。</p> <p>(g) 品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配付が管理されていることを確実にする。</p> <p>(h) 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切に識別し、管理する。</p> <p>(i) 文書の改訂時等の必要な時に文書作成時に使用した根拠等が確認できるようにする。</p> <p>4.2.4 記録の管理</p> <p>(1) 安全管理部長、契約部長、統括監査の職、所長、部長及び課長は、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために作成する記録の対象を明確にし、管理する。</p> <p>(2) 安全管理部長は、本部の「文書及び記録管理要領」を定め、所長は、大洗研究所の「大洗研究所文書及び記録の管理要領」を定め、部長は、各部の文書及び記録の管理要領を定め、次に掲げる管理の手順を規定する。</p> <p>(a) 記録の識別、保管、保護、検索の手順、保管期間及び廃棄に関する管理を行う。</p> <p>(b) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能とする。</p> <p>5. 経営者等の責任</p> <p>5.1 経営者の関与</p> <p>理事長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムの構築、実施及びその有効性を継続的に改善していることを実証するために、次の事項を行う。</p> <p>(1) 品質方針を設定する（「5.3 品質方針」参照）。</p> <p>(2) 品質目標が設定されていることを確実にする（「5.4.1 品質目標」参照）。</p> <p>(3) 要員が、健全な安全文化を育成し、維持する取組に参画できる環境を整える。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(4) マネジメントレビューを実施する。</p> <p>(5) 資源が使用できることを確実にする。</p> <p>(6) 関係法令・規制要求事項を遵守すること及び原子力の安全を確保することの重要性を、組織内に周知する。</p> <p>(7) 保安活動に関して、担当する業務について理解し遂行する責任を持つことを要員に認識させる。</p> <p>(8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにする。</p> <p>5.2 原子力の安全の重視</p> <p>理事長は、原子力の安全の確保を最優先に位置付け、組織の意思決定の際には、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がその他の事由によって損なわれないようにすることを確実にする。</p> <p>5.3 品質方針</p> <p>理事長は、次に掲げる事項を満たす品質方針を設定する。これには、安全文化を育成し維持することに関するものを含む。</p> <p>(1) 組織の目的及び状況に対して適切である。</p> <p>(2) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に対して責任を持って関与することを含む。</p> <p>(3) 品質目標の設定及びレビューのための枠組みを与える。</p> <p>(4) 組織全体に伝達され、理解される。</p> <p>(5) 品質マネジメントシステムの継続的な改善に責任を持って関与することを含む。</p> <p>5.4 計画</p> <p>5.4.1 品質目標</p> <p>(1) 理事長は、保安に係る組織において、毎年度、品質目標（業務・廃棄物管理施設に対する要求事項を満たすために必要な目標を含む。）が設定されていることを確実にする。また、保安活動の重要度に応じて、品質目標を達成するための計画が作成されることを確実にする。</p>	<p>(4) マネジメントレビューを実施する（「5.6 マネジメントレビュー」参照）。</p> <p>(5) 資源が使用できることを確実にする（「6. 資源の運用管理」参照）。</p> <p>(6) 関係法令・規制要求事項を遵守すること及び原子力の安全を確保することの重要性を、組織内に周知する。</p> <p>(7) 保安活動に関して、担当する業務について理解し、遂行する責任を持つことを要員に認識させる。</p> <p>(8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにする。</p> <p>5.2 原子力の安全の重視</p> <p>理事長は、原子力の安全の確保を最優先に位置付け、組織の意思決定の際には、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項（「7.2.1 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項の明確化」及び「8.2.1 組織の外部の者の意見」参照）に適合し、かつ、原子力の安全がその他の事由によって損なわれないようにすることを確実にする。</p> <p>5.3 品質方針</p> <p>理事長は、次に掲げる事項を満たす「原子力安全に係る品質方針」を設定する。これには、安全文化を育成し維持することに関するもの（技術的、人的及び組織的要因並びにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定していること。）及び施設管理に関する方針を含む。</p> <p>(1) 組織の目的及び状況に対して適切である。</p> <p>(2) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に対して責任を持って関与することを含む。</p> <p>(3) 品質目標の設定及びレビューのための枠組みを与える。</p> <p>(4) 組織全体に伝達され、理解される。</p> <p>(5) 品質マネジメントシステムの継続的な改善に責任を持って関与することを含む。</p> <p>5.4 計画</p> <p>5.4.1 品質目標</p> <p>(1) 理事長は、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長に、毎年度、品質目標（業務・廃棄物管理施設に対する要求事項を満たすために必要な目標（「7.1 業務の計画」(4) (b) 参照）を含む。）が設定されていることを確実にする。</p> <p>また、保安活動の重要度に応じて、次の事項を含む品質目標を達成するための計画（「7.1 業務の計画」(4) 参照）が作成されることを確実にする。</p> <p>(a) 実施事項</p> <p>(b) 必要な資源</p> <p>(c) 責任者</p> <p>(d) 実施事項の完了時期</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(2) 品質目標は、その達成度が判定可能で、品質方針と整合がとれていることを確実にする。</p> <p>5.4.2 品質マネジメントシステムの計画</p> <p>(1) 理事長は、4.1 項に規定する要求事項を満たすために、品質マネジメントシステムの実施に当たっての計画を策定する。</p> <p>(2) 理事長は、プロセス、組織等の変更を含む品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合には、管理責任者を通じて、その変更が品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合が取れていることをレビューすることにより確実にする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次の事項を適切に考慮する。</p> <p>(a) 変更の目的及びそれによって起こり得る結果（原子力の安全への影響の程度及び必要な処置を含む。）</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの有効性の維持</p> <p>(c) 資源の利用可能性</p> <p>(d) 責任及び権限の割当て</p> <p>5.5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5.5.1 責任及び権限</p> <p>理事長は、保安に係る組織の責任及び権限を明確にする。また、保安活動に係る業務のプロセスに関する手順となる文書を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行するようにする。</p>	<p>(e) 結果の評価方法</p> <p>(2) 品質目標は、その達成度が判定可能で、品質方針と整合がとれていることを確実にする。</p> <p>5.4.2 品質マネジメントシステムの計画</p> <p>(1) 理事長は、「4.1 一般要求事項」に規定する要求事項を満たすために、品質マネジメントシステムの構築と維持について、本品質マネジメント計画書を策定する。</p> <p>(2) 理事長は、プロセス、組織等の変更を含む品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合には、管理責任者を通じて、その変更が品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れていることをレビューすることにより確実にする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次の事項を適切に考慮する。</p> <p>(a) 変更の目的及びそれによって起こり得る結果（原子力の安全への影響の程度及び必要な処置を含む。）</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの有効性の維持</p> <p>(c) 資源の利用可能性</p> <p>(d) 責任及び権限の割当て</p> <p>5.5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5.5.1 責任及び権限</p> <p>理事長は、廃棄物管理施設保安規定に定める保安管理体制に基づき、保安に係る組織を図5.5.1 大洗研究所廃棄物管理施設保安管理組織図に、各組織の責任と権限を次のとおり定め、各組織を通じて全体に周知し、保安活動に係る要員が理解することを確実にする。</p> <p>また、保安活動に係る業務のプロセスに関する手順となる文書（「4.2.1 一般」参照）を定めさせ、保安に係る各組織の要員が自らの職務の範囲において、その保安活動の内容について説明する責任を持って業務を遂行するようにする。</p> <p>(1) 理事長 理事長は、廃棄物管理施設の保安に係る業務を総理する。</p> <p>(2) 統括監査の職 統括監査の職は、廃棄物管理施設の品質マネジメント活動に関する内部監査に係る業務を行う。</p> <p>(3) 管理責任者 管理責任者は、監査プロセスにおいては統括監査の職、本部（監査プロセスを除く。）においては安全・核セキュリティ統括本部担当理事、研究所においては大洗研究所担当理事（以下「研究所担当理事」という。）とする。各管理責任者は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを管理し、維持すること等を確実にする責任と権限を有する（「5.5.2 管理責任者」参照）。</p> <p>(4) 安全・核セキュリティ統括本部長 安全・核セキュリティ統括本部長は、理事長を補佐し、安全管理部長が行う本部として</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
	<p>の指導、支援活動及び機構内の総合調整を統理する。また、保安上必要な場合は、理事長への意見具申及び理事長指示に基づく必要な措置を講ずる。</p> <p>(5) 安全管理部長 安全管理部長は、廃棄物管理施設における品質マネジメント活動に関して行う指導、支援及び機構内の総合調整の業務、本部の品質マネジメント活動に係る業務並びに中央安全審査・品質保証委員会の庶務に関する業務を行う。</p> <p>(6) 契約部長 契約部長は、廃棄物管理施設の調達管理に関する本部契約に係る業務を行う。</p> <p>(7) 研究所担当理事 研究所担当理事は、理事長を補佐し、廃棄物管理施設の保安に係る業務を統理する。</p> <p>(8) 所長 所長は、廃棄物管理施設の保安に係る業務を統括する。</p> <p>(9) 品質担当副所長 品質担当副所長は、廃棄物管理施設品質マネジメント計画に基づく活動を推進する。</p> <p>(10) 廃棄物取扱主任者 廃棄物管理施設の操作に係る保安の監督を行う。</p> <p>(11) センター長 所長が行う廃棄物管理施設に係る保安に関する業務の統括を補佐するとともに、廃棄物管理施設に係る環境保全部長の行う年間処理計画、修理及び改造計画に係る業務を統括する。</p> <p>(12) 部長 所掌する部署における品質マネジメント活動を統括するとともに、推進する。</p> <p>(13) 課長 所掌する室及び課における品質マネジメント活動を行う。</p> <p>(14) 中央安全審査・品質保証委員会 次の活動に必要な管理を規定するために安全管理部長は、「中央安全審査・品質保証委員会の運営について」を定める。 (a) 中央安全審査・品質保証委員会は、理事長の諮問に応じ、品質保証活動の基本事項等について審議し、答申する。</p> <p>(15) 原子炉施設等安全審査委員会 次の活動に必要な管理を規定するために所長は、「原子炉施設等安全審査委員会規則」を定める。 (a) 原子炉施設等安全審査委員会は、所長からの諮問に応じ、廃棄物管理施設の安全性の評価、設計内容等の妥当性を審議し、答申する。</p> <p>(16) 品質保証推進委員会 次の活動に必要な管理を規定するために所長は、「品質保証推進委員会規則」を定める。 (a) 品質保証推進委員会は、研究所における品質マネジメント活動の推進、安全文化の育成及び維持並びに法令等の遵守活動並びに所長からの諮問事項について審議する。</p> <p>(17) 品質保証技術検討会等</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>5.5.2 管理責任者</p> <p>(1) 理事長は保安活動の実施部門の長、監査プロセスの長を管理責任者として、また本部（監査プロセスを除く。）は管理者の中から管理責任者を任命する。</p> <p>(2) 管理責任者は、与えられている他の責任と関わりなく、それぞれの領域において次に示す責任及び権限をもつ。</p> <p>(a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及び維持を確実にする。</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの実施状況及び改善の必要性の有無について、理事長に報告する。</p> <p>(c) 組織全体にわたって、安全文化を育成し、維持することにより、原子力の安全を確保するための認識を高めることを確実にする。</p> <p>(d) 関係法令を遵守する。</p> <p>5.5.3 管理者</p> <p>(1) 理事長は、管理者に、所掌する業務に関して、次に示す責任及び権限を与えることを確実にする。</p> <p>(a) 業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。</p> <p>(b) 業務に従事する要員の、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項についての認識を高める。</p> <p>(c) 成果を含む業務の実施状況について評価する。</p> <p>(d) 健全な安全文化を育成し、維持する取組を促進する。</p> <p>(e) 関係法令を遵守する。</p> <p>(2) 管理者は、前項の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。</p> <p>(a) 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定する。</p> <p>(b) 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにする。</p> <p>(c) 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。</p> <p>(d) 要員に、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を定着させるとともに、要員が、積極的に廃棄物管理施設の保安に関する問題の報告を行えるようにする。</p> <p>(e) 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにする。</p> <p>(3) 管理者は、品質マネジメントシステムの有効性を評価し、新たに取り組むべき改善の機会を捉えるため、年1回以上（年度末及び必要に応じて）、自己評価（安全文化について強化す</p>	<p>環境保全部、保安管理部及び放射線管理部に品質保証技術検討会及び管理部に品質保証推進委員会（以下、これらの会議体を「品質保証技術検討会等」という。）を置く。品質保証技術検討会等は、それぞれの運営要領又は規約に従い審議・検討等を行う。</p> <p>5.5.2 管理責任者</p> <p>管理責任者は、与えられている他の責任と関わりなく、それぞれの領域において次に示す責任及び権限をもつ。</p> <p>(1) 品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及び維持を確実にする。</p> <p>(2) 品質マネジメントシステムの実施状況及び改善の必要性の有無について、理事長に報告する。</p> <p>(3) 組織全体にわたって、安全文化を育成し、維持することにより、原子力の安全を確保するための認識を高めることを確実にする。</p> <p>(4) 関係法令を遵守する。</p> <p>5.5.3 管理者</p> <p>(1) 理事長は、「5.5.1 責任及び権限」に定める管理者に、所掌する業務に関して、次に示す責任及び権限を与えることを確実にする。</p> <p>(a) 業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。</p> <p>(b) 業務に従事する要員の、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項についての認識を高める。</p> <p>(c) 成果を含む業務の実施状況について評価する（「5.4.1 品質目標」及び「8.2.3 プロセスの監視及び測定」参照）。</p> <p>(d) 健全な安全文化を育成し、維持する取組を促進する。</p> <p>(e) 関係法令を遵守する。</p> <p>(2) 管理者は、前項の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。</p> <p>(a) 品質目標（「5.4.1 品質目標」参照）を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定する。</p> <p>(b) 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにする。</p> <p>(c) 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。</p> <p>(d) 要員に、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を定着させるとともに、要員が、積極的に廃棄物管理施設の保安に関する問題の報告を行えるようにする。</p> <p>(e) 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにする。</p> <p>(3) 管理者は、品質マネジメントシステムの有効性を評価し、新たに取り組むべき改善の機会を捉えるため、年1回以上（年度末及び必要に応じて）、自己評価（安全文化につい</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>べき分野等に係るものを含む。)を実施する。</p> <p>5.5.4 内部コミュニケーション</p> <p>理事長は、保安に係る組織内のコミュニケーションが適切に行われることを確実にする。また、マネジメントレビューを通じて、廃棄物管理施設の品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が行われることを確実にする。</p> <p>5.6 マネジメントレビュー</p> <p>5.6.1 一般</p> <p>(1) 理事長は、品質マネジメントシステムが、引き続き適切で、妥当で、かつ有効であることを確実にするために、年1回以上(年度末及び必要に応じて)、マネジメントレビューを実施する。</p> <p>(2) このレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価及び品質方針を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。</p> <p>5.6.2 マネジメントレビューへのインプット</p> <p>管理責任者は、マネジメントレビューへのインプット情報として、次の事項を含め報告する。</p> <p>(1) 内部監査の結果</p> <p>(2) 組織の外部の者からの意見</p> <p>(3) 保安活動に関するプロセスの成果を含む実施状況(品質目標の達成状況を含む。)</p> <p>(4) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査等」という。)並びに自主検査等の結果</p> <p>(5) 安全文化を育成し、維持するための取組の実施状況(安全文化について強化すべき分野等に係る自己評価の結果を含む。)</p> <p>(6) 関係法令の遵守状況</p> <p>(7) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況</p> <p>(8) 前回までのマネジメントレビューの結果に対する処置状況のフォローアップ</p>	<p>て強化すべき分野等に係るものを含む。)を実施する。</p> <p>5.5.4 内部コミュニケーション</p> <p>(1) 理事長は、組織内のコミュニケーションが適切に行われることを確実にするため、機構に中央安全審査・品質保証委員会を置くとともに、安全・核セキュリティ統括本部長、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、研究所担当理事、所長、センター長、部長及び課長に必要な会議、連絡書等を利用して保安に係る情報交換を行わせる。また、マネジメントレビューを通じて、廃棄物管理施設の品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が行われることを確実にする。</p> <p>(2) 安全管理部長は、「中央安全審査・品質保証委員会の運営について」を定め、所長及びセンター長は、所内のコミュニケーションについては、原子炉施設等安全審査委員会規則、運営会議要領及び品質保証推進委員会規則を定め、保安活動及び品質マネジメント活動の円滑な運営及び推進を図る。</p> <p>(3) 部長は、部内の品質保証審査機関についての要領を定め、品質マネジメント活動の円滑な運営及び推進を図る。</p> <p>5.6 マネジメントレビュー</p> <p>5.6.1 一般</p> <p>(1) 理事長は、品質マネジメントシステムが、引き続き適切で、妥当で、かつ有効であることを確実にするために、「マネジメントレビュー実施要領」に基づき、年1回以上(年度末及び必要に応じて)、マネジメントレビューを実施する。</p> <p>(2) このレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価及び品質方針を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。</p> <p>5.6.2 マネジメントレビューへのインプット</p> <p>(1) マネジメントレビューへのインプットには次の情報を含むものとする。</p> <p>(a) 内部監査の結果</p> <p>(b) 組織の外部の者からの意見</p> <p>(c) 保安活動に関するプロセスの成果を含む実施状況(品質目標の達成状況を含む。)</p> <p>(d) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査等」という。)並びに自主検査等(廃棄物管理施設の要求事項への適合性を判定するため、使用前事業者検査等のほかに自主的に行う、合否判定基準のある検証、妥当性確認、監視測定、試験及びこれらに付随するもの)の結果</p> <p>(e) 安全文化を育成し、維持するための取組の実施状況(安全文化について強化すべき分野等に係る自己評価の結果を含む。)</p> <p>(f) 関係法令の遵守状況</p> <p>(g) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況(組織の内外で得られた知見(技術的な進歩により得られたものを含む。)及び不適合その他の事象から得られた教訓を含む。)</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(9) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更</p> <p>(10) 改善のための提案</p> <p>(11) 資源の妥当性</p> <p>(12) 保安活動の改善のために実施した処置の有効性</p> <p>5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット</p> <p>(1) 理事長は、マネジメントレビューのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置を含め、管理責任者に必要な改善を指示する。</p> <p>(a) 品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善</p> <p>(b) 業務の計画及び実施に関連する保安活動の改善</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源</p> <p>(d) 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善</p> <p>(e) 関係法令の遵守に関する改善</p> <p>(2) マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する (4.2.4 参照)。</p> <p>(3) 管理責任者は、(1)項で改善の指示を受けた事項について必要な処置を行う。</p> <p>6. 資源の運用管理</p> <p>6.1 資源の確保</p> <p>保安に係る組織は、保安活動に必要な次に掲げる資源を明確にし、それぞれの権限及び責任において確保する。</p> <p>(1) 人的資源 (要員の力量)</p> <p>(2) インフラストラクチャ (個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系)</p> <p>(3) 作業環境</p>	<p>(h) 前回までのマネジメントレビューの結果に対する処置状況のフォローアップ</p> <p>(i) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更</p> <p>(j) 改善のための提案</p> <p>(k) 資源の妥当性</p> <p>(1) 保安活動の改善のために実施した処置 (品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む (8.5.2(3)a) において同じ。)の有効性</p> <p>(2) 所長は、センター長及び各部長に指示して、所掌する業務に関して、前項に定める事項を提出させ、その内容を整理した上で研究所の管理責任者に報告する。</p> <p>(3) 研究所の管理責任者は、前項の内容を確認・評価する。</p> <p>(4) 監査プロセスの管理責任者は、監査プロセスにおけるインプット情報を確認・評価する。</p> <p>(5) 本部 (監査プロセスを除く。) の管理責任者は、本部におけるインプット情報を確認・評価する。</p> <p>(6) 各管理責任者は、マネジメントレビューの会議を通して理事長にインプット情報を報告する。</p> <p>5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット</p> <p>(1) 理事長は、マネジメントレビューのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置を含め、管理責任者に必要な改善を指示する。</p> <p>(a) 品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善</p> <p>(b) 業務の計画及び実施に関連する保安活動の改善</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源</p> <p>(d) 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善</p> <p>(e) 関係法令の遵守に関する改善</p> <p>(2) マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する (「4.2.4 記録の管理」参照)。</p> <p>(3) 管理責任者は、(1)項で改善の指示を受けた事項について必要な処置を行う。</p> <p>(4) 理事長は、本部 (監査プロセスを除く。) の管理責任者を通じて、上記(1)の指示に対する処置状況を確認する。</p> <p>6. 資源の運用管理</p> <p>6.1 資源の確保</p> <p>理事長、安全・核セキュリティ統括本部長、安全管理部長、契約部長、研究所担当理事、所長及び部長は、保安活動に必要な次に掲げる資源を明確にし、それぞれの権限及び責任において確保する。</p> <p>(1) 人的資源 (要員の力量)</p> <p>(2) インフラストラクチャ (個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系)</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(4) その他必要な資源</p> <p>6.2 人的資源</p> <p>6.2.1 一般</p> <p>(1) 保安に係る組織は、原子力の安全を確実なものにするために必要とする要員を明確にし、保安に係る組織体制を確保する。</p> <p>(2) 保安に係る組織の要員には、業務に必要な教育・訓練、技能及び経験を判断の根拠として、力量のある者を充てる。</p> <p>(3) 外部へ業務を委託することで要員を確保する場合には、業務の範囲、必要な力量を明確にすることを確実にする。</p> <p>6.2.2 力量、教育・訓練及び認識</p> <p>(1) 保安に係る組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次の事項を着実に実施する。</p> <p>(a) 保安に係る業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。</p> <p>(b) 必要な力量を確保するための教育・訓練又はその他の処置を行う。</p> <p>(c) 教育・訓練又はその他の処置の有効性を評価する。</p> <p>(d) 要員が、品質目標の達成に向けて自らが行う業務のもつ意味と重要性の認識及び原子力の安全に自らどのように貢献しているかを認識することを確実にする。</p> <p>(e) 要員の力量及び教育・訓練又はその他の処置についての記録を作成し、管理する。</p>	<p>(3) 作業環境</p> <p>(4) その他必要な資源</p> <p>6.2 人的資源</p> <p>6.2.1 一般</p> <p>(1) 理事長、安全・核セキュリティ統括本部長、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、研究所担当理事、所長、部長及び課長は、原子力の安全を確実なものにするために必要とする要員を明確にし、保安に係る組織体制を確保する。</p> <p>(2) 保安に係る各組織の要員には、業務に必要な教育・訓練、技能及び経験を判断の根拠として、力量のある者を充てる。</p> <p>(3) 外部へ業務を委託することで要員を確保する場合には、業務の範囲、必要な力量を明確にすることを確実にする（「7.1 業務の計画」、「7.4.2 調達要求事項」及び「7.5.2 個別業務に関するプロセスの妥当性確認」参照）。</p> <p>6.2.2 力量、教育・訓練及び認識</p> <p>(1) 所長及び部長は、要員の力量を確保するために、教育・訓練に関する管理要領を定め、保安活動の重要度に応じて、次の事項を確実に実施する。</p> <p>(a) 保安に係る業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。</p> <p>(b) 必要な力量を確保するための教育・訓練又はその他の処置を行う。</p> <p>(c) 教育・訓練又はその他の処置の有効性を評価する。</p> <p>(d) 要員が、品質目標の達成に向けて自らが行う業務のもつ意味と重要性の認識及び原子力の安全に自らどのように貢献しているかを認識することを確実にする。</p> <p>(e) 要員の力量及び教育・訓練又はその他の処置についての記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(2) 理事長は、監査員の力量について、「原子力安全監査実施要領」に定める。</p> <p>(3) 安全管理部長は、本部における原子力の安全に影響を及ぼす業務のプロセスを明確にし、(1)項の(a)から(e)に準じた管理を行う。</p> <p>6.3 インフラストラクチャ</p> <p>所長、部長及び課長は、インフラストラクチャ（個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系をいう。）を「7.1 業務の計画」にて明確にし、これを維持管理する。</p> <p>6.4 作業環境</p> <p>所長、部長及び課長は、保安のために業務に必要な作業環境を「7.1 業務の計画」にて明確にし、運営管理する。</p> <p>なお、この作業環境には、作業場所の放射線量、温度、照度及び狭隘の程度など作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>7. 業務の計画及び実施</p> <p>7.1 業務の計画</p> <p>(1) 保安に係る組織は、廃棄物管理施設ごとに運転管理、施設管理、核燃料物質の管理等について業務に必要なプロセスの計画を策定する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、個別業務の計画と、品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合性（業務の計画を変更する場合を含む。）を確保する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、業務の計画の策定及び変更に当たっては、次の事項のうち該当するものについて個別業務への適用の程度とその内容を明確にする。</p> <p>(a) 業務の計画の策定又は変更の目的及びそれによって起こり得る結果（原子力の安全への影響の程度及び必要な処置を含む。）</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する品質目標及び要求事項</p> <p>(c) 業務・廃棄物管理施設に特有なプロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性</p> <p>(d) 業務・廃棄物管理施設のための使用前事業者検査等、検証、妥当性確認、監視及び測定並びにこれらの合否判定基準</p> <p>(e) 業務・廃棄物管理施設のプロセス及びその結果が要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録</p> <p>(4) 保安に係る組織は、業務の計画を、個別業務の運営方法に適した形式で分かりやすいものとする。</p> <p>7.2 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項に関するプロセス</p> <p>7.2.1 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項の明確化</p> <p>保安に係る組織は、次に掲げる事項を要求事項として明確にする。</p> <p>(1) 業務・廃棄物管理施設に関連する法令・規制要求事項</p> <p>(2) 明示されてはいないが、業務・廃棄物管理施設に必要な要求事項</p> <p>(3) 組織が必要と判断する追加要求事項</p> <p>7.2.2 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項のレビュー</p> <p>(1) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項をレビューする。このレビューは、その要求事項を適用する前に実施する。</p>	<p>7. 業務の計画及び実施</p> <p>7.1 業務の計画</p> <p>(1) 所長、センター長及び部長は、廃棄物管理施設の運転管理、施設管理、核燃料物質の管理等（保安規定に基づく保安活動）について業務に必要なプロセスの計画又は要領（二次文書）を表4.2.1のとおり策定する。</p> <p>(2) 部長及び課長は、業務に必要なプロセスの計画又は要領（二次文書）に基づき、個別業務に必要な計画（三次文書：マニュアル、手引、手順等）を作成して、業務を実施する。</p> <p>(3) 上記(1)、(2)の業務の計画は、品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合性（業務の計画を変更する場合を含む。）を確保する。</p> <p>(4) 所長、センター長、部長及び課長は、業務の計画の策定及び変更（プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む。）に当たっては、次の事項のうち該当するものについて個別業務への適用の程度とその内容を明確にする。</p> <p>(a) 業務の計画の策定又は変更の目的及びそれによって起こり得る結果（原子力の安全への影響の程度及び必要な処置を含む。）</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する品質目標及び要求事項</p> <p>(c) 業務・廃棄物管理施設に特有なプロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性</p> <p>(d) 業務・廃棄物管理施設のための使用前事業者検査等、検証、妥当性確認、監視及び測定並びにこれらの合否判定基準</p> <p>(e) 業務・廃棄物管理施設のプロセス及びその結果が要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録（「4.2.4 記録の管理」参照）</p> <p>(5) 業務の計画は、個別業務の運営方法に適した形式で分かりやすいものとする。</p> <p>(6) 安全管理部長、契約部長は、本部において廃棄物管理施設の保安活動を支援するその他業務がある場合、該当する業務のプロセスを明確にし、上記(1)から(5)項までに準じて業務の計画を策定し、管理する。</p> <p>7.2 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項に関するプロセス</p> <p>7.2.1 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項の明確化</p> <p>所長、部長及び課長は、次の事項を「7.1 業務の計画」において明確にする。</p> <p>(1) 業務・廃棄物管理施設に関連する法令・規制要求事項</p> <p>(2) 明示されてはいないが、業務・廃棄物管理施設に必要な要求事項</p> <p>(3) 組織が必要と判断する追加要求事項（安全基準等）</p> <p>7.2.2 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項のレビュー</p> <p>(1) 所長、部長及び課長は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項をレビューする。このレビューは、その要求事項を適用する前に実施する。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(2) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項のレビューでは、次の事項について確認する。</p> <p>(a) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が定められている。</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されている。</p> <p>(c) 当該組織が、定められた要求事項を満たす能力をもっている。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項のレビューの結果の記録及びそのレビューを受けてとられた処置の記録を作成し、管理する（4.2.4参照）。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が変更された場合には、関連する文書を改訂する。また、変更後の要求事項が関連する要員に理解されていることを確実にする。</p> <p>7.2.3 外部とのコミュニケーション</p> <p>保安に係る組織は、原子力の安全に関して組織の外部の者と適切なコミュニケーションを図るため、効果的な方法を明確にし、これを実施する。</p> <p>7.3 設計・開発</p> <p>7.3.1 設計・開発の計画</p> <p>(1) 保安に係る組織は、廃棄物管理施設の設計・開発の計画を策定し、管理する。この設計・開発には、設備、施設、ソフトウェア及び原子力の安全のために重要な手順書等に関する設計・開発を含む。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、設計・開発の計画において、次の事項を明確にする。</p> <p>(a) 設計・開発の性質、期間及び複雑さの程度</p> <p>(b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制</p> <p>(c) 設計・開発に関する部署及び要員の責任及び権限</p> <p>(d) 設計・開発に必要な内部及び外部の資源</p> <p>(3) 保安に係る組織は、効果的なコミュニケーションと責任及び権限の明確な割当てを確実にするために、設計・開発に関与する関係者（他部署を含む。）間のインタフェースを運営管理</p>	<p>(2) レビューでは、次の事項について確認する。</p> <p>(a) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が定められている。</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されている。</p> <p>(c) 当該組織が、定められた要求事項を満たす能力をもっている。</p> <p>(3) このレビューの結果の記録及びそのレビューを受けてとられた処置の記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(4) 所長、部長及び課長は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項が変更された場合には、関連する文書を改訂する。また、変更後の要求事項が関連する要員に理解されていることを確実にする。</p> <p>7.2.3 外部とのコミュニケーション</p> <p>所長、センター長、部長及び課長は、原子力の安全に関して、規制当局との面談、原子力規制検査等を通じて監督官庁並びに地元自治体との適切なコミュニケーションを図るため、効果的な方法を明確にし、これを実施する。これには、次の事項を含む。</p> <p>(1) 組織の外部の者と効果的に連絡し、適切に情報を通知する方法</p> <p>(2) 予期せぬ事態における組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法</p> <p>(3) 原子力の安全に関連する必要な情報を組織の外部の者に確実に提供する方法</p> <p>(4) 原子力の安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法</p> <p>7.3 設計・開発</p> <p>所長又は部長は、廃棄物管理施設の改造、更新等に関する設計・開発を適切に実施するため、設計・開発に関する管理要領を定め、次の事項を管理する。</p> <p>7.3.1 設計・開発の計画</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、廃棄物管理施設の設計・開発の計画（不適合及び予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動（4.1(2)(c)の事項を考慮して行うものを含む。）を行うことを含む。）を策定し、管理する。この設計・開発には、設備、施設、ソフトウェア及び原子力の安全のために重要な手順書等に関する設計・開発を含む。</p> <p>(2) 担当部長又は課長は、設計・開発の計画において、次の事項を明確にする。</p> <p>(a) 設計・開発の性質、期間及び複雑さの程度</p> <p>(b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制</p> <p>(c) 設計・開発に関する部署及び要員の責任及び権限</p> <p>(d) 設計・開発に必要な内部及び外部の資源</p> <p>(3) 担当部長又は課長は、効果的なコミュニケーションと責任及び権限の明確な割当てを確実にするために、設計・開発に関与する関係者（他部署を含む。）間のインタフェース</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、設計・開発の進行に応じて、策定した計画を適切に変更する。</p> <p>7.3.2 設計・開発へのインプット</p> <p>(1) 保安に係る組織は、廃棄物管理施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を作成し、管理する（4.2.4参照）。インプットには次の事項を含める。</p> <p>(a) 機能及び性能に関する要求事項</p> <p>(b) 適用可能な場合は、以前の類似した設計から得られた情報</p> <p>(c) 適用される法令・規制要求事項</p> <p>(d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</p> <p>(2) 保安に係る組織は、これらのインプットについて、その適切性をレビューし承認する。要求事項は、漏れがなく、あいまいではなく、かつ、相反することがないようにする。</p> <p>7.3.3 設計・開発からのアウトプット</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発からのアウトプット（機器等の仕様等）は、設計・開発へのインプットと対比した検証を行うのに適した形式により管理する。また、次の段階に進める前に、承認をする。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、設計・開発のアウトプット（機器等の仕様等）は、次の状態とする。</p> <p>(a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。</p> <p>(b) 調達、業務の実施及び廃棄物管理施設の使用に対して適切な情報を提供する。</p> <p>(c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。</p> <p>(d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な廃棄物管理施設の特性を明確にする。</p> <p>7.3.4 設計・開発のレビュー</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画されたとおりに体系的なレビューを行う。</p> <p>(a) 設計・開発の結果が、要求事項を満たせるかどうかを評価する。</p> <p>(b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。</p> <p>(2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する部署を代表する者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、設計・開発のレビューの結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する。</p> <p>7.3.5 設計・開発の検証</p>	<p>を運営管理する。</p> <p>(4) 担当部長又は課長は、設計・開発の進行に応じて、策定した計画を適切に変更する。</p> <p>7.3.2 設計・開発へのインプット</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、廃棄物管理施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。インプットには次の事項を含める。</p> <p>(a) 機能及び性能に関する要求事項</p> <p>(b) 適用可能な場合は、以前の類似した設計から得られた情報</p> <p>(c) 適用される法令・規制要求事項</p> <p>(d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</p> <p>(2) 担当部長又は課長は、これらのインプットについて、その適切性をレビューし承認する。要求事項は、漏れがなく、あいまいではなく、かつ、相反することがないようにする。</p> <p>7.3.3 設計・開発からのアウトプット</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、設計・開発からのアウトプット（機器等の仕様等）は、設計・開発へのインプットと対比した検証を行うのに適した形式により管理する。また、次の段階に進める前に、承認をする。</p> <p>(2) 担当部長又は課長は、設計・開発のアウトプット（機器等の仕様等）は、次の状態とする。</p> <p>(a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。</p> <p>(b) 調達、業務の実施及び廃棄物管理施設の使用に対して適切な情報を提供する。</p> <p>(c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。</p> <p>(d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な廃棄物管理施設の特性を明確にする。</p> <p>7.3.4 設計・開発のレビュー</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画されたとおりに（「7.3.1 設計・開発の計画」参照）に体系的なレビューを行う。</p> <p>(a) 設計・開発の結果が、要求事項を満たせるかどうかを評価する。</p> <p>(b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。</p> <p>(2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する部署を代表する者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。</p> <p>(3) 担当部長又は課長は、設計・開発のレビューの結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>7.3.5 設計・開発の検証</p>	<p>整合性</p>

<p>廃棄物管理事業変更許可申請書</p>	<p>設計及び工事の計画申請書</p>	<p>整合性</p>
<p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発からのアウトプットが、設計・開発へのインプットとして与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりに検証を実施する。</p> <p>(2) 設計・開発の検証には、原設計者以外の者又はグループが実施する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、設計・開発の検証の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する。</p> <p>7.3.6 設計・開発の妥当性確認</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発の結果として得られる廃棄物管理施設又は個別業務が、規定された性能、指定された用途又は意図された用途に係る要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法に従って、設計・開発の妥当性確認を実施する。ただし、当該廃棄物管理施設の設置の後でなければ妥当性確認を行うことができない場合は、当該廃棄物管理施設の使用を開始する前に、設計・開発の妥当性確認を行う。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、実行可能な場合はいつでも、廃棄物管理施設を使用又は個別業務を実施するに当たり、あらかじめ、設計・開発の妥当性確認を完了する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、設計・開発の妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する。</p> <p>7.3.7 設計・開発の変更管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発の変更を行った場合は変更内容を識別するとともに、その記録を作成し、管理する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、設計・開発の変更のレビューにおいて、その変更が、当該廃棄物管理施設を構成する要素（材料又は部品）及び関連する廃棄物管理施設に及ぼす影響の評価を行う。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、変更のレビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する。</p> <p>7.4 調達</p>	<p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、設計・開発からのアウトプットが、設計・開発へのインプットとして与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりに（「7.3.1 設計・開発の計画」参照）に検証を実施する。</p> <p>(2) 設計・開発の検証は、原設計者以外の者又はグループが実施する。</p> <p>(3) 担当部長又は課長は、設計・開発の検証の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(4) 設計・開発を外部委託した場合には、担当部長又は課長は、引合仕様書で与えている要求事項を満たしていることを確実にするために、引合仕様書と受注者が実施した設計・開発の結果（受注者から提出される承認図書類）とを対比して検証を実施する。</p> <p>7.3.6 設計・開発の妥当性確認</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、設計・開発の結果として得られる廃棄物管理施設又は個別業務が、規定された性能、指定された用途又は意図された用途に係る要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法（「7.3.1 設計・開発の計画」参照）に従って、設計・開発の妥当性確認を実施する。ただし、当該廃棄物管理施設の設置の後でなければ妥当性確認を行うことができない場合は、当該廃棄物管理施設の使用を開始する前に、設計・開発の妥当性確認を行う。</p> <p>(2) 担当部長又は課長は、実行可能な場合はいつでも、廃棄物管理施設を使用又は個別業務を実施するに当たり、あらかじめ、設計・開発の妥当性確認を完了する。</p> <p>(3) 担当部長又は課長は、設計・開発の妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>7.3.7 設計・開発の変更管理</p> <p>(1) 工事等を担当する部長又は課長は、設計・開発の変更を行った場合は変更内容を識別するとともに、その記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(2) 担当部長又は課長は、変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。</p> <p>(3) 担当部長又は課長は、設計・開発の変更のレビューにおいて、その変更が、当該廃棄物管理施設を構成する要素（材料又は部品）及び廃棄物管理施設に及ぼす影響の評価を行う。</p> <p>(4) 担当部長又は課長は、変更のレビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>7.4 調達</p> <p>所長又は部長は、調達する製品又は役務（以下「調達製品等」という。）の調達を適切に実施するため、調達に関する管理要領「大洗研究所調達管理要領」を定め、次の事項を管理する。</p> <p>また、契約部長は、供給先の評価・選定に関する要領を定め、本部契約に関する業務を実施</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>7.4.1 調達プロセス</p> <p>(1) 保安に係る組織は、調達する製品又は役務（以下「調達製品等」という。）が規定された調達要求事項に適合することを確実にする。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、供給者及び調達製品等に対する管理の方式と程度を定める。これには、一般産業用工業品を調達する場合は、供給者等から必要な情報を入手し、当該一般産業用工業品が要求事項に適合していることを確認できるよう管理の方法及び程度を含める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、供給者が要求事項に従って調達製品等を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し、選定する。また、必要な場合には再評価する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、調達製品等の供給者の選定、評価及び再評価の基準を定める。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、供給者の評価の結果の記録及び評価によって必要とされた処置があればその記録を作成し、管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、適切な調達の実施に必要な事項（調達製品等の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及びそれらを他の廃棄事業者と共有する場合に必要な処置に関する方法を含む。）を定める。</p> <p>7.4.2 調達要求事項</p> <p>(1) 保安に係る組織は、調達製品等に関する要求事項を仕様書にて明確にし、必要な場合には、次の事項のうち該当する事項を含める。</p> <p>(a) 製品、業務の手順、プロセス及び設備の承認に関する要求事項</p> <p>(b) 要員の力量（適格性を含む。）確認に関する要求事項</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムに関する要求事項</p> <p>(d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項</p> <p>(e) 安全文化を育成し維持するための活動に関する必要な要求事項</p> <p>(f) 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</p> <p>(g) その他調達物品等に関し必要な要求事項</p> <p>(2) 保安に係る組織は、前項に加え、調達製品等の要求事項として、供給者の工場等において使用前事業者検査又はその他の活動を行う際、原子力規制委員会の職員による当該工場等の立入りに関することを含める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、供給者に調達製品等に関する情報を伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、調達製品等を受領する場合には、調達製品等の供給者に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。</p>	<p>する。</p> <p>7.4.1 調達プロセス</p> <p>(1) 部長及び課長は、調達製品等が規定された調達要求事項に適合することを確実にする。</p> <p>(2) 部長及び課長は、保安活動の重要度に応じて、供給者及び調達製品等に対する管理の方式と程度（力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。）を定める。これには、一般産業用工業品を調達する場合は、供給者等から必要な情報を入手し、当該一般産業用工業品が要求事項に適合していることを確認できるよう管理の方法及び程度を含める。</p> <p>(3) 部長及び課長は、供給者が要求事項に従って調達製品等を供給する能力を判断の根拠として、技術的能力や品質管理体制等に関する情報を入手して供給者を評価し、選定する。また、供給者に関する情報の更新等により必要な場合には再評価する。</p> <p>(4) 調達製品等の供給者の選定、評価及び再評価の基準は、研究所の調達に関する管理要領「大洗研究所調達管理要領」及び本部の供給先の評価・選定に関する要領に定める。</p> <p>(5) 部長及び課長は、供給者の評価の結果の記録及び評価によって必要とされた処置があればその記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(6) 所長又は部長は、調達製品等の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を調達先から取得するための方法及びそれらを他の廃棄物管理事業者と共有する場合に必要な処置に関する方法を調達に関する管理要領「大洗研究所調達管理要領」に定める。</p> <p>7.4.2 調達要求事項</p> <p>(1) 部長及び課長は、調達製品等に関する要求事項を引合仕様書にて明確にし、必要な場合には、次の事項のうち該当する事項を含める。</p> <p>(a) 製品、業務の手順、プロセス及び設備の承認に関する要求事項</p> <p>(b) 要員の力量（適格性を含む。）確認に関する要求事項</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムに関する要求事項</p> <p>(d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項</p> <p>(e) 安全文化を育成し維持するための活動に関する必要な要求事項</p> <p>(f) 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</p> <p>(g) その他調達物品等に関し必要な要求事項</p> <p>(2) 部長及び課長は、前項に加え、調達製品等の要求事項として、供給者の工場等において使用前事業者検査又はその他の活動を行う際、原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関することを含める。</p> <p>(3) 部長及び課長は、供給者に調達製品等に関する情報を伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。</p> <p>(4) 部長及び課長は、調達製品等を受領する場合には、調達製品等の供給者に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>7.4.3 調達製品等の検証</p> <p>(1) 保安に係る組織は、調達製品等が、規定した調達要求事項を満たしていることを確実にするために、必要な検査又はその他の活動を定めて検証を実施する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、供給者先で検証を実施することにした場合には、その検証の要領及び調達製品等のリリース（出荷許可）の方法を調達要求事項の中で明確にする。</p> <p>7.5 業務の実施</p> <p>7.5.1 個別業務の管理</p> <p>保安に係る組織は、個別業務の計画に従って業務を管理された状態で実施する。管理された状態には、次の事項のうち該当するものを含む。</p> <p>(1) 原子力施設の保安のために必要な情報が利用できる。</p> <p>(2) 必要な時に、作業手順が利用できる。</p> <p>(3) 適切な設備を使用している。</p> <p>(4) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。</p> <p>(5) 監視及び測定が実施されている。</p> <p>(6) 業務のリリース（次工程への引渡し）が規定どおりに実施されている。</p> <p>7.5.2 個別業務に関するプロセスの妥当性確認</p> <p>(1) 保安に係る組織は、業務実施の過程で結果として生じるアウトプットが、それ以降の監視又は測定で検証することが不可能な場合には、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。これらのプロセスには、業務が実施されてからでしか不具合が顕在化しないようなプロセスが含まれる。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、管理する。</p>	<p>7.4.3 調達製品等の検証</p> <p>(1) 部長及び課長は、調達製品等が、規定した調達要求事項を満たしていることを確実にするために、必要な検査又はその他の活動を引合仕様書に定めて、次の事項のうち該当する方法で検証を実施する。</p> <p>(a) 受入検査（記録確認を含む。）</p> <p>(b) 立会検査（供給者先、現地）</p> <p>(c) その他（書類審査、受注者監査）</p> <p>(2) 部長及び課長は、供給者先で検証を実施することにした場合には、その検証の要領及び調達製品等のリリース（出荷許可）の方法を調達要求事項（「7.4.2 調達要求事項」参照）の中で明確にする。</p> <p>7.5 業務の実施</p> <p>所長、部長及び課長は、業務の計画（「7.1 業務の計画」参照）に従って、次の事項を実施する。</p> <p>7.5.1 個別業務の管理</p> <p>所長、センター長、部長及び課長は、廃棄物管理施設の運転管理、施設管理、核燃料物質の管理等の保安活動について、個別業務の計画に従って業務を管理された状態で実施する。管理された状態には、次の事項のうち該当するものを含む。</p> <p>(1) 原子力施設の保安のために、次の事項を含む必要な情報が利用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性</li> <li>・当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果</li> </ul> <p>(2) 必要な時に、作業手順が利用できる。</p> <p>(3) 適切な設備を使用している。</p> <p>(4) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。</p> <p>(5) 監視及び測定が実施されている（「8.2.3 プロセスの監視及び測定」参照）。</p> <p>(6) 業務のリリース（次工程への引渡し）が規定どおりに実施されている。</p> <p>7.5.2 個別業務に関するプロセスの妥当性確認</p> <p>(1) 部長及び課長は、業務実施の過程で結果として生じるアウトプットが、それ以降の監視又は測定で検証することが不可能な場合には、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。これらのプロセスには、業務が実施されてからでしか不具合が顕在化しないようなプロセスが含まれる。</p> <p>(2) 部長及び課長は、妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。</p> <p>(3) 部長及び課長は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(4) 保安に係る組織は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ管理の方法を明確にする。</p> <p>(a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準</p> <p>(b) 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量の確認の方法</p> <p>(c) 妥当性確認の方法</p> <p>(d) 記録に関する要求事項</p> <p>7.5.3 識別管理及びトレーサビリティ</p> <p>(1) 保安に係る組織は、業務の計画及び実施の全過程において適切な手段で業務・廃棄物管理施設の状態を識別し、管理する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、トレーサビリティが要求事項となっている場合には、業務・廃棄物管理施設について固有の識別をし、その記録を管理する。</p> <p>7.5.4 組織外の所有物</p> <p>保安に係る組織は、組織外の所有物のうち原子力の安全に影響を及ぼす可能性のあるものについて、当該機器等に対する識別や保護など取扱いに注意を払い、必要に応じて記録を作成し、管理する。</p> <p>7.5.5 調達製品の保存</p> <p>保安に係る組織は、調達製品の検収後、受入から据付、使用されるまでの間、調達製品を要求事項への適合を維持した状態のまま保存する。この保存には、識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含める。</p> <p>なお、保存は、取替品、予備品にも適用する。</p> <p>7.6 監視機器及び測定機器の管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項への適合性を実証するために、実施すべき監視及び測定を明確にする。また、そのために必要な監視機器及び測定機器を明確にする。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できることを確実にする。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、測定値の正当性を保証しなければならない場合には、測定機器に関し、次の事項を満たすようにする。</p> <p>(a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレース可能な計量標準に照らして校正又は検証する。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録し、管理する (4.2.4 参照)。</p>	<p>(4) 部長及び課長は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ管理の方法を個別業務の計画の中で明確にする。</p> <p>(a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準</p> <p>(b) 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量の確認の方法</p> <p>(c) 妥当性確認の方法 (所定の方法及び手順を変更した場合の再確認を含む。)</p> <p>(d) 記録に関する要求事項</p> <p>7.5.3 識別管理及びトレーサビリティ</p> <p>(1) 部長及び課長は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定の要求事項に関連して適切な手段で業務・廃棄物管理施設を識別し、管理する。</p> <p>(2) 部長及び課長は、トレーサビリティが要求事項となっている場合には、業務・廃棄物管理施設について固有の識別をし、その記録を管理する (「4.2.4 記録の管理」参照)。</p> <p>7.5.4 組織外の所有物</p> <p>(1) 部長及び課長は、管理下にある組織外の所有物のうち原子力の安全に影響を及ぼす可能性のあるものについて、当該機器等に対する紛失、損傷等を防ぐためリスト化し、識別や保護など取扱いに注意を払い、紛失、損傷した場合は記録を作成し、管理する (「4.2.4 記録の管理」参照)。</p> <p>(2) 部長及び課長は、前項の組織外の所有物について、それが管理下にある間は、原子力の安全に影響を及ぼさないように適切に取り扱う。</p> <p>7.5.5 調達製品の保存</p> <p>部長及び課長は、調達製品の検収後、受入れから据付け、使用されるまでの間、調達製品を要求事項への適合を維持した状態のまま保存する。この保存には、識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含める。</p> <p>なお、保存は、取替品、予備品にも適用する。</p> <p>7.6 監視機器及び測定機器の管理</p> <p>(1) 部長及び課長は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項への適合性を実証するために、実施すべき監視及び測定を個別業務の計画の中で明確にする。また、そのために必要な監視機器及び測定機器を明確にする。</p> <p>(2) 部長及び課長は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できることを確実にする。</p> <p>(3) 部長及び課長は、測定値の正当性を保証しなければならない場合には、測定機器に関し、次の事項を満たすようにする。</p> <p>(a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレース可能な計量標準に照らして校正又は検証する。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録し、管理する (「4.2.4 記録の管理」参照)。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。</p> <p>(c) 校正の状態が明確にできる識別をする。</p> <p>(d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。</p> <p>(e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する。また、その機器及び影響を受けた業務・廃棄物管理施設に対して、適切な処置を行う。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、監視機器及び測定機器の校正及び検証の結果の記録を作成し、管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアを組み込んだシステムが意図した監視及び測定ができることを確認する。この確認は、最初に使用するのに先立って実施する。</p> <p>8. 評価及び改善</p> <p>8.1 一般</p> <p>(1) 保安に係る組織は、必要となる監視測定、分析、評価及び改善のプロセスを「8.2 監視及び測定」から「8.5 改善」に従って計画し、実施する。</p> <p>なお、改善のプロセスには、関係する管理者等を含めて改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。</p> <p>(2) 監視測定の結果は、必要な際に、要員が利用できるようにする。</p> <p>8.2 監視及び測定</p> <p>8.2.1 組織の外部の者の意見</p> <p>(1) 保安に係る組織は、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力の安全を達成しているかどうかに関して組織の外部の者がどのように受けとめているかについての情報を外部コミュニケーションにより入手し、監視する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、前項で得られた情報を分析し、マネジメントレビュー等による改善のための情報に反映する。</p> <p>8.2.2 内部監査</p> <p>(1) 理事長は、品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを確認するため、</p>	<p>(b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。</p> <p>(c) 校正の状態が明確にできる識別をする。</p> <p>(d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。</p> <p>(e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。</p> <p>(4) 部長及び課長は、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する（「4.2.4 記録の管理」参照）。また、その機器及び影響を受けた業務・廃棄物管理施設に対して、適切な処置を行う。</p> <p>(5) 部長及び課長は、監視機器及び測定機器の校正及び検証の結果の記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(6) 部長及び課長は、規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアを組み込んだシステムが意図した監視及び測定ができることを確認する。この確認は、最初に使用するのに先立って実施する。</p> <p>8. 評価及び改善</p> <p>8.1 一般</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、次の事項のために必要となる監視測定、分析、評価及び改善のプロセスを「8.2 監視及び測定」から「8.5 改善」に従って計画し、実施する。</p> <p>なお、改善のプロセスには、関係する管理者等を含めて改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。</p> <p>(a) 業務に対する要求事項への適合を実証する。</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。</p> <p>(c) 品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p> <p>(2) 監視測定の結果は、必要な際に、要員が利用できるようにする。</p> <p>8.2 監視及び測定</p> <p>8.2.1 組織の外部の者の意見</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力の安全を確保しているかどうかに関して組織の外部の者がどのように受けとめているかについての情報を外部コミュニケーション（「7.2.3 外部とのコミュニケーション」参照）により入手し、監視する。</p> <p>(2) この情報は、分析し、マネジメントレビュー等による改善のための情報に反映する。</p> <p>8.2.2 内部監査</p> <p>(1) 理事長は、品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを確認する</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>毎年度 1 回以上、内部監査の対象業務に関与しない要員により、監査プロセスの長に内部監査を実施させる。</p> <p>(a) 本品質管理計画の要求事項</p> <p>(b) 実効性のある実施及び実効性の維持</p> <p>(2) 理事長は、内部監査の判定基準、監査対象、頻度、方法及び責任を定める。</p> <p>(3) 理事長は、内部監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセス、その他の領域（以下「領域」という。）の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定するとともに、内部監査に関する基本計画を策定し、実施させることにより、内部監査の実効性を維持する。また、監査プロセスの長は、前述の基本計画を受けて実施計画を策定し内部監査を行う。</p> <p>(4) 監査プロセスの長は、内部監査を行う要員（以下「内部監査員」という。）の選定及び内部監査の実施において、客観性及び公平性を確保する。</p> <p>(5) 監査プロセスの長は、内部監査員に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。</p> <p>(6) 理事長は、監査に関する計画の作成及び実施並びに監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限並びに監査に係る要求事項を明確にした手順を定める。</p> <p>(7) 監査プロセスの長は、理事長に監査結果を報告し、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。</p> <p>(8) 内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者は、前項において不適合が発見された場合には、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講ずるとともに、当該措置の検証を行い、それらの結果を監査プロセスの長に報告する。</p> <p>8.2.3 プロセスの監視及び測定</p> <p>(1) 保安に係る組織は、品質マネジメントシステムのプロセスの監視及び測定を行う。</p> <p>この監視及び測定の対象には機器等及び保安活動に係る不適合についての強化すべき分野等に関する情報を含める。また、監視及び測定の方法には、次の事項を含める。</p> <p>(a) 監視及び測定の時期</p> <p>(b) 監視及び測定の結果の分析及び評価の方法</p> <p>(2) 保安に係る組織は、プロセスの監視及び測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、プロセスの監視及び測定の方法により、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものとする。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、プロセスの監視及び測定状況について情報を共有し、その結果に応じて、保安活動の改善のために必要な処置を行う。</p>	<p>ため、毎年度 1 回以上、内部監査の対象業務に関与しない要員により、統括監査の職に内部監査を実施させる。</p> <p>(a) 本品質マネジメント計画書の要求事項</p> <p>(b) 実効性のある実施及び実効性の維持</p> <p>(2) 理事長は、内部監査の判定基準、監査対象、頻度、方法及び責任を定める。</p> <p>(3) 理事長は、内部監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセス、その他の領域（以下「領域」という。）の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定するとともに、内部監査に関する基本計画を策定し、実施させることにより、内部監査の実効性を維持する。また、統括監査の職は、前述の基本計画を受けて実施計画を策定し内部監査を行う。</p> <p>(4) 統括監査の職は、内部監査を行う要員（以下「内部監査員」という。）の選定及び内部監査の実施において、客観性及び公平性を確保する。</p> <p>(5) 統括監査の職は、内部監査員に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。</p> <p>(6) 理事長は、監査に関する計画の作成及び実施並びに監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限並びに監査に係る要求事項を「原子力安全監査実施要領」に定める。</p> <p>(7) 統括監査の職は、理事長に監査結果を報告し、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。</p> <p>(8) 内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者は、前項において不適合が発見された場合には、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じるとともに、当該措置の検証を行い、それらの結果を統括監査の職に報告する。</p> <p>8.2.3 プロセスの監視及び測定</p> <p>(1) 理事長、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、表 8.2.3 品質マネジメントシステムのプロセスの監視及び測定を基本として、品質マネジメントシステムのプロセスの監視及び測定を行う。</p> <p>この監視及び測定の対象には機器等及び保安活動に係る不適合についての強化すべき分野等に関する情報を含める。</p> <p>また、監視及び測定の方法には、次の事項を含める。</p> <p>(a) 監視及び測定の時期</p> <p>(b) 監視及び測定の結果の分析及び評価の方法</p> <p>(2) これらの実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。</p> <p>(3) これらの方法は、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものとする。</p> <p>(4) 所長、部長及び課長は、プロセスの監視及び測定状況について情報を共有し、その結果に応じて、保安活動の改善のために必要な処置を行う。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(5) 保安に係る組織は、計画どおりの結果が達成できない又は達成できないおそれがある場合には、当該プロセスの問題を特定し、適切に、修正及び是正処置を行う。</p> <p>8.2.4 検査及び試験</p> <p>(1) 保安に係る組織は、廃棄物管理施設の要求事項が満たされていることを検証するために、個別業務の計画に従って、適切な段階で使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠となる使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、管理する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人が特定できるよう記録を作成し、管理する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、個別業務の計画で決めた検査及び試験が支障なく完了するまでは、当該機器等や廃棄物管理施設を運転、使用しない。ただし、当該の権限をもつ者が、個別業務の計画に定める手順により承認する場合は、この限りでない。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないよう検査する要員の独立性を確保する。また、自主検査等の検査及び試験要員の独立性については、これを準用する。</p> <p>8.3 不適合管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項に適合しない状況が放置され、運用されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、不適合の処理に関する管理の手順及びそれに関する責任と権限を定め、これを管理する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、次のいずれかの方法で不適合を処理する。</p>	<p>(5) 計画どおりの結果が達成できない又は達成できないおそれがある場合には、当該プロセスの問題を特定し、適切に、修正及び是正処置を行う。</p> <p>8.2.4 検査及び試験</p> <p>(1) 使用前事業者検査等 所長は、「大洗研究所原子炉施設、核燃料物質使用施設、廃棄物管理施設独立検査組織運営規則」を定め、検査及び試験を行う原子力施設検査室長に次の事項を管理させる。</p> <p>(a) 原子力施設検査室長は、廃棄物管理施設の要求事項が満たされていることを検証するために、個別業務の計画（「7.1 業務の計画」参照）に従って、適切な段階で使用前事業者検査等を実施する。</p> <p>(b) 検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠となる使用前事業者検査等の結果に係る記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p> <p>(c) 記録には、リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人を明記する。</p> <p>(d) 個別業務の計画（「7.1 業務の計画」参照）で決めた検査及び試験が支障なく完了するまでは、当該機器等や廃棄物管理施設を運転、使用しない。ただし、当該の権限をもつ者が、個別業務の計画に定める手順により承認する場合は、この限りでない。</p> <p>(e) 原子力施設検査室長は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないよう検査する要員の独立性を確保する。</p> <p>(2) 自主検査等 自主検査等を行う部長は、検査・試験の管理要領を定め、次の事項を管理する。</p> <p>(a) 部長(原子力施設検査室長を除く。)及び課長は、廃棄物管理施設の要求事項が満たされていることを検証するために、個別業務の計画（「7.1 業務の計画」参照）に従って、適切な段階で自主検査等を実施する。</p> <p>(b) 自主検査等を行う部長及び課長は、8.2.4(1)(b)～(e)を準用する。</p> <p>(c) 自主検査等を行う部長及び課長は、検査する要員の独立性を確保するために必要な場合は原子力施設検査室長と事前に協議の上検査を依頼することができる。</p> <p>8.3 不適合管理 安全管理部長、所長、センター長又は部長は、不適合の処理に関する管理（不適合を関連する管理者に報告することを含む。）の手順及びそれに関する責任と権限を、本部は「不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領」に、研究所は「大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領」に定め、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、業務・廃棄物管理施設に対する要求事項に適合しない状況が放置され、運用されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。</p> <p>(2) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、次のいずれかの方法で不適合を処理する。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>(a) 不適合を除去するための処置を行う。</p> <p>(b) 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響を評価し、当該業務や機器等の使用に関する権限をもつ者が、特別採用によって、その使用、リリース(次工程への引渡し)又は合格と判定することを正式に許可する。</p> <p>(c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。</p> <p>(d) 外部への引渡し後又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、不適合を除去するために修正を施した場合は、要求事項への適合性を実証するための検証を行う。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、不適合の性質の記録及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を作成し、管理する。</p> <p>8.4 データの分析及び評価</p> <p>(1) 保安に係る組織は、品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善の可能性を評価するために、適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含める。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、前項のデータの分析及びこれらに基づく評価を行い、次の事項に関連する改善のための情報を得る。</p> <p>(a) 組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析より得られる知見</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項への適合性</p> <p>(c) 是正処置の機会を得ることを含む、プロセス及び廃棄物管理施設の特性及び傾向</p> <p>(d) 供給者の能力</p>	<p>(a) 不適合を除去するための処置を行う。</p> <p>(b) 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響を評価し、当該業務や機器等の使用に関する権限をもつ者が、特別採用によって、その使用、リリース(次工程への引渡し)又は合格と判定することを正式に許可する。</p> <p>(c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。</p> <p>(d) 外部への引渡し後又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。</p> <p>(3) 不適合を除去するための処置を施した場合は、要求事項への適合性を実証するための検証を行う。</p> <p>(4) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、不適合の性質の記録及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を作成し、管理する(「4.2.4 記録の管理」参照)。</p> <p>(5) 所長は、廃棄物管理施設の保安の向上を図る観点から、事故故障等を含む不適合をその内容に応じて、「大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領」に定める不適合の公開の基準に従い、情報の公開を行う。</p> <p>(6) 安全管理部長は、前項の情報の公開を受け、不適合に関する情報をホームページに公開する。</p> <p>8.4 データの分析及び評価</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善の可能性を評価するために、表 8.4 品質マネジメントシステムの分析データに示すデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定(「8.2 監視及び測定」参照)の結果から得られたデータ及びそれ以外の不適合管理(「8.3 不適合管理」参照)等の情報源からのデータを含める。</p> <p>(2) 前項のデータの分析及びこれらに基づく評価を行い、次の事項に関連する改善のための情報を得る。</p> <p>(a) 組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析より得られる知見(「8.2.1 組織の外部の者の意見」参照)</p> <p>(b) 業務・廃棄物管理施設に対する要求事項への適合性(「8.2.3 プロセスの監視及び測定」及び「8.2.4 検査及び試験」参照)</p> <p>(c) 是正処置の機会を得ることを含む、プロセス及び廃棄物管理施設の特性及び傾向(「8.2.3 プロセスの監視及び測定」及び「8.2.4 検査及び試験」参照)</p> <p>(d) 供給者の能力(「7.4 調達」参照)</p> <p>(3) 部長及び課長は、データ分析の情報及びその結果を整理し、センター長及び所長を通じて研究所の管理責任者に報告するとともに、所掌する業務の改善に反映する。また、安全管理部長、契約部長及び統括監査の職は、それぞれの管理責任者に報告するとともに、所掌する業務の改善に反映する。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>8.5 改善</p> <p>8.5.1 継続的改善</p> <p>保安に係る組織は、品質方針、品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、未然防止処置及びマネジメントレビューを通じて、品質マネジメントシステムの有効性を向上させるために継続的に改善する。</p> <p>8.5.2 是正処置等</p> <p>(1) 保安に係る組織は、検出された不適合及びその他の事象（以下「不適合等」という。）の再発防止のため、原子力の安全に及ぼす影響に応じて、不適合等の原因を除去する是正処置を行う。</p> <p>(2) 是正処置の必要性の評価及び実施について、次に掲げる手順により行う。</p> <p>(a) 不適合等のレビュー及び分析</p> <p>(b) 不適合等の原因の特定</p> <p>(c) 類似の不適合等の有無又は当該不適合等が発生する可能性の明確化</p> <p>(d) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>(e) とった是正処置の有効性のレビュー</p> <p>(3) 必要に応じ、次の事項を考慮する。</p> <p>(a) 計画において決定した保安活動の改善のために実施した処置の変更</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの変更</p> <p>(4) 原子力の安全に及ぼす影響が大きい不適合に関して根本的な原因を究明するための分析の手順を確立し、実施する。</p> <p>(5) 全ての是正処置及びその結果に係る記録を作成し、管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、前項までの不適合等の是正処置の手順（根本的な原因を究明するため</p>	<p>(4) 管理責任者は、報告のあった情報をマネジメントレビューへのインプット（「5.6.2 マネジメントレビューへのインプット」参照）に反映する。</p> <p>8.5 改善</p> <p>8.5.1 継続的改善</p> <p>理事長、管理責任者、安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、品質方針（「5.3 品質方針」参照）、品質目標（「5.4.1 品質目標」参照）、監査結果（「8.2.2 内部監査」参照）、データの分析（「8.4 データの分析及び評価」参照）、是正処置（「8.5.2 是正処置等」参照）、未然防止処置（「8.5.3 未然防止処置」参照）及びマネジメントレビュー（「5.6 マネジメントレビュー」参照）を通じて、品質マネジメントシステムの有効性を向上させるために継続的に改善する。</p> <p>8.5.2 是正処置等</p> <p>安全管理部長、所長及び部長は、不適合等の是正処置の手順（根本的な原因を究明するための分析に関する手順を含む。）に関して、本部は「不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領」に、研究所は「大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領」に定め、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、センター長、部長及び課長は、検出された不適合及びその他の事象（以下「不適合等」という。）の再発防止のため、原子力の安全に及ぼす影響に応じて、不適合等の原因を除去する是正処置を行う。</p> <p>(2) 是正処置の必要性の評価及び実施について、次に掲げる手順により行う。</p> <p>(a) 不適合等のレビュー及び分析（情報を収集及び整理すること並びに技術的、人的、組織的側面等を考慮することを含む。）</p> <p>(b) 不適合等の原因（関連する要因を含む。）の特定</p> <p>(c) 類似の不適合等の有無又は当該不適合等が発生する可能性の明確化</p> <p>(d) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>(e) とった是正処置の有効性のレビュー</p> <p>(3) 必要に応じ、次の事項を考慮する。</p> <p>(a) 計画において決定した保安活動の改善のために実施した処置の変更</p> <p>(b) 品質マネジメントシステムの変更</p> <p>(4) 原子力の安全に及ぼす影響が大きい不適合（単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。）に関しては、根本的な原因を究明するための分析の手順に従い、分析を実施する。</p> <p>(5) 全ての是正処置及びその結果に係る記録を作成し、管理する（「4.2.4 記録の管理」参照）。</p>	

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性
<p>の分析に関する手順を含む。)を定め、これを管理する。</p> <p>(7) 保安に係る組織は、前項の手順に基づき、複数の不適合等の情報について、必要により類似する事象を抽出し、分析を行い、その結果から類似事象に共通する原因が認められた場合、適切な処置を行う。</p> <p>8.5.3 未然防止処置</p> <p>(1) 保安に係る組織は、原子力施設及びその他の施設の運転経験等の知見を収集し、起こり得る不適合の重要度に応じて、次に掲げる手順により適切な未然防止処置を行う。</p> <p>(a) 起こり得る不適合及びその原因についての調査  (b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価  (c) 必要な処置の決定及び実施  (d) とった未然防止処置の有効性のレビュー</p> <p>(2) 全ての未然防止処置及びその結果に係る記録を作成し、管理する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、前項までの未然防止処置の手順を定め、これを管理する。</p>	<p>(6) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、複数の不適合等の情報について、必要により類似する事象を抽出し、分析を行い、その結果から共通する原因が認められた場合、適切な処置を行う。</p> <p>8.5.3 未然防止処置</p> <p>安全管理部長、センター長、所長及び部長は、他の原子力施設及びその他の施設から得られた知見を保安活動に反映するために未然防止処置の手順に関して、本部は「不適合管理並びに是正及び未然防止処置要領」に、研究所は「大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領」に定め、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 安全管理部長、統括監査の職、契約部長、所長、部長及び課長は、原子力施設及びその他の施設の運転経験等の知見(核燃料物質の使用等に係る技術情報を含む。)を収集し、起こり得る不適合の重要性に応じて、次に掲げる手順により、未然防止処置を行う。</p> <p>この活用には、得られた知見や技術情報を他の廃棄事業者と共有することも含む。</p> <p>(a) 起こり得る不適合及びその原因についての調査  (b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価  (c) 必要な処置の決定及び実施  (d) とった未然防止処置の有効性のレビュー</p> <p>(2) 全ての未然防止処置及びその結果に係る記録を作成し、管理する(「4.2.4 記録の管理」参照)。</p>	

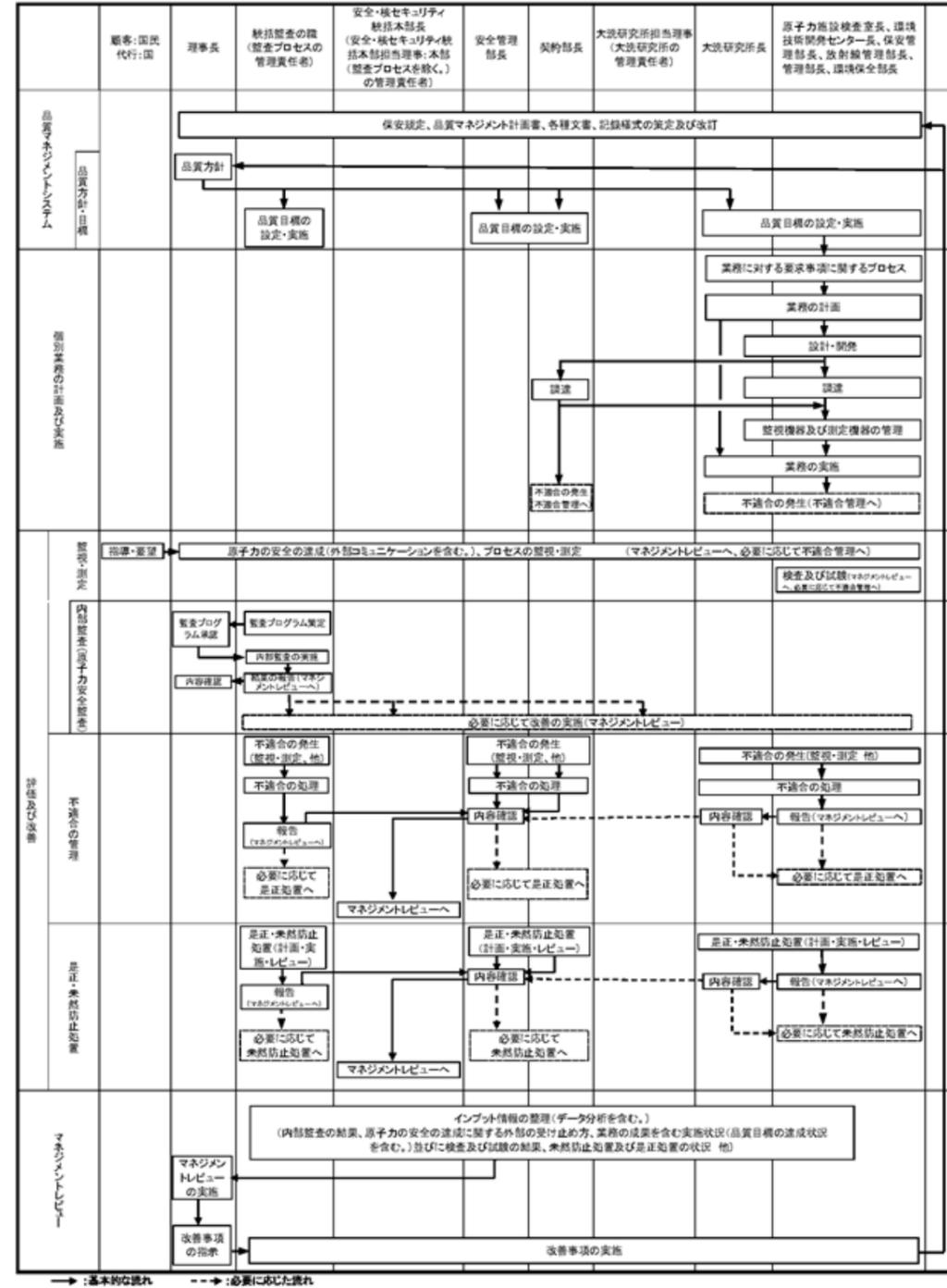


図4.1 品質マネジメントシステム体系図

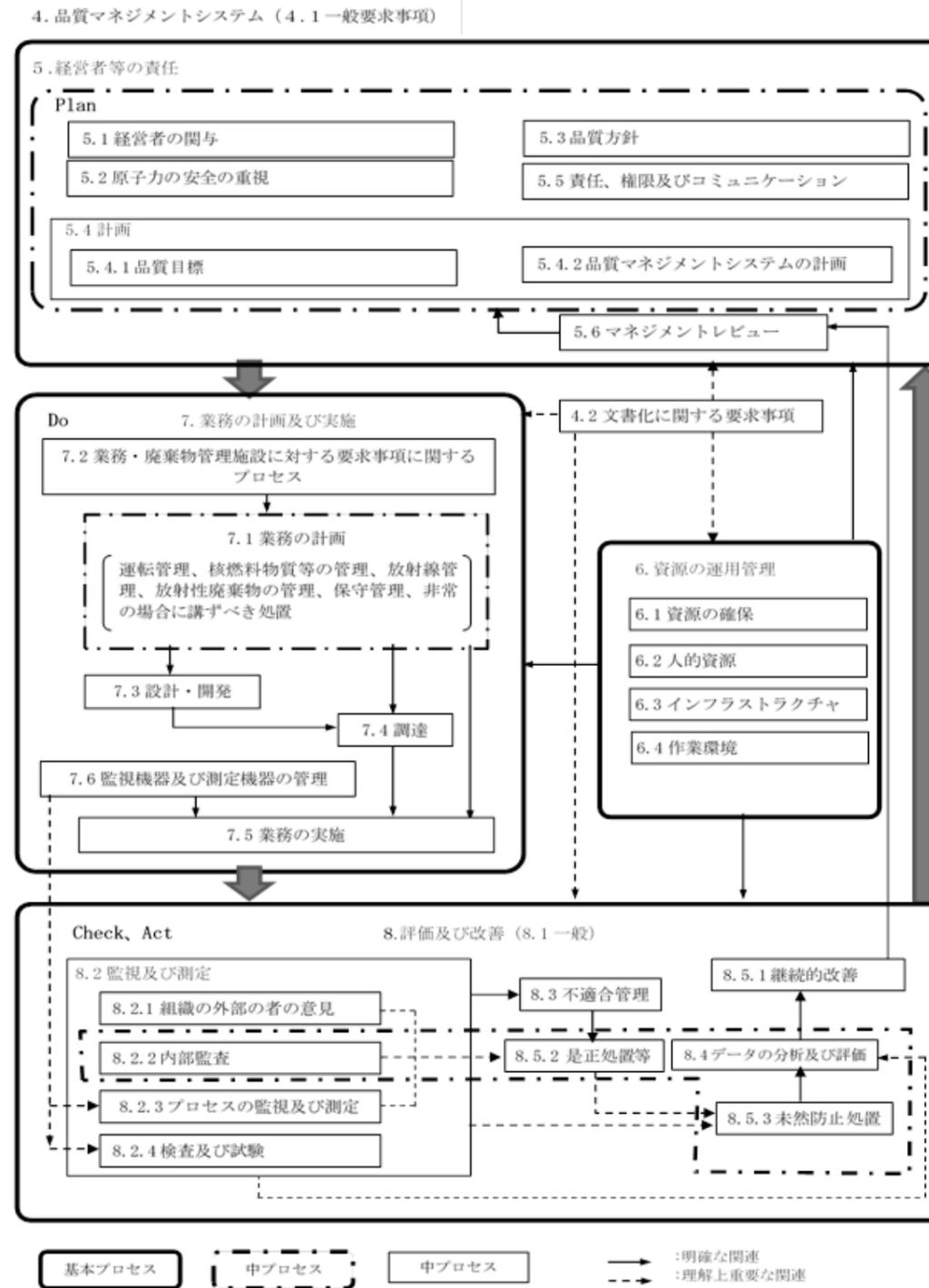


図 4.2 廃棄物管理施設品質マネジメントシステムプロセス関連図

廃棄物管理事業変更許可申請書

設計及び工事の計画申請書

整合性

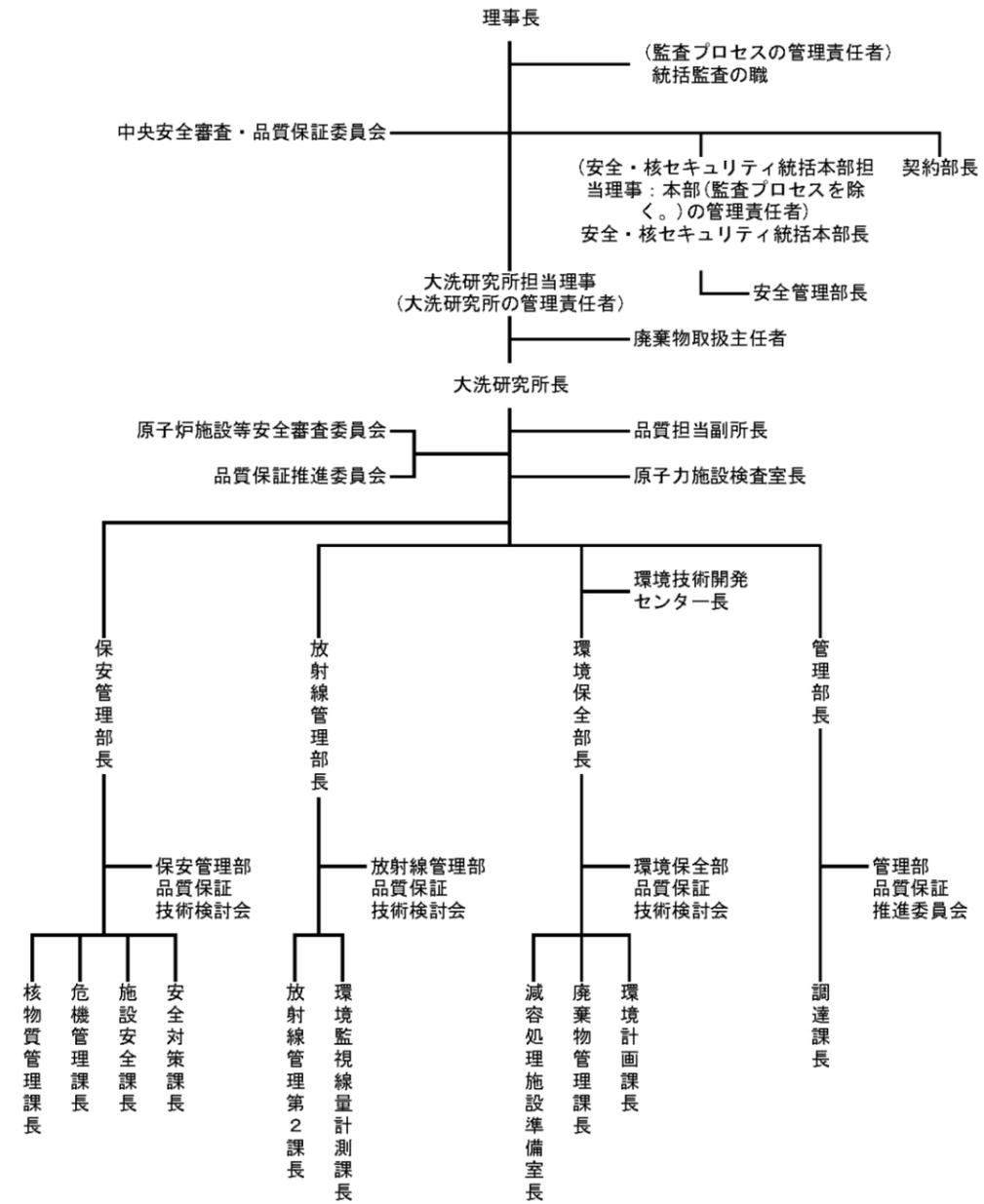


図 5.5.1 大洗研究所廃棄物管理施設保安管理組織図



表8.2.3 品質マネジメントシステムのプロセスの監視及び測定

監視・測定するプロセス	監視・測定の実施責任者	計画されたプロセスと結果	監視項目	評価方法と頻度
品質マネジメントシステム	理事長	品質方針、品質目標の設定及び実施状況	品質目標の達成状況	マネジメントレビュー（年度末及び必要に応じて）
	所長	品質目標の設定及び実施状況		所長承認 半期ごと
	部長			部長承認 半期ごと
	課長			部長へ報告 半期ごと
建設段階の品質マネジメント活動に関する業務	減容処理施設準備室長	建設段階に係る業務の計画の策定及び実施	建設段階に係る業務の実施状況	部長へ報告 年度ごと
運転管理 保守管理	環境保全部長	年間放射性廃棄物処理計画の作成 施設管理実施計画の策定及び実施	放射性廃棄物処理の実施状況 施設管理の実施状況	センター長承認 年度ごと 環境保全部長承認 放射線管理部長承認 年度ごと
	廃棄物管理課長 減容処理施設準備室長 環境監視線量計測課長 放射線管理第2課長			
核燃料物質の管理	廃棄物管理課長	核燃料物質によって汚染された物及び廃棄物管理施設内で発生した放射性廃棄物の運搬	核燃料物質によって汚染された物及び廃棄物管理施設内で発生した放射性廃棄物の運搬の実施状況	運搬の都度
放射性廃棄物の管理	廃棄物管理課長	・放射性廃棄物の受入れ、廃棄物管理施設で発生した放射性廃棄物の管理、放射性廃棄物の処理の実施	・放射性廃棄物の受入れ、廃棄物管理施設で発生した放射性廃棄物の管理、放射性廃棄物の処理の実施状況	廃棄物管理課長の確認 廃棄物の都度
	環境監視線量計測課長 放射線管理第2課長	・放射性液体廃棄物の年間の放出管理目標値に係る放出管理の実施	・放射性液体廃棄物の年間の放出状況	課長へ通知 四半期ごと
	放射線管理第2課長	・放射性気体廃棄物の放出管理基準値に係る放出管理の実施	・放射性気体廃棄物の放出管理基準値に係る放出状況	課長へ通知 四半期ごと
放射線管理	廃棄物管理課長 環境監視線量計測課長	放射線業務従事者の線量限度の管理	放射線業務従事者の被ばく状況	所長へ報告 年度ごと 四半期ごと
非常の場合に講ずべき処置	課長 危機管理課長	総合的な訓練の計画	総合的な訓練の実施状況	所長へ報告 年度ごと
改善のプロセス	理事長	品質マネジメント計画の適合性の確保、有効性の改善	品質マネジメント活動の実施状況	原子力安全監査 毎年度1回以上又は必要に応じて
			不適合管理状況	マネジメントレビュー（年度末及び必要に応じて）
	全ての管理者	品質マネジメントシステムの有効性評価	自己評価の実施状況	年1回以上（年度末及び必要に応じて）

表8.4 品質マネジメントシステムの分析データ

データ	関連する文書	8.4 データの分析及び評価(2)との関連*
施設設備等の運転状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大洗研究所 PI 設定評価要領 (大洗 QAM-24)</li> <li>・運転及び保守の管理要領 (放管部-QAM-09)</li> <li>・環境保全部における業務の管理要領 (環境-QAM-09)</li> <li>・廃棄物管理施設等運転手引(廃管-QAM-11)</li> <li>・保守管理要領 (廃管-QAM-12)</li> <li>・監視機器及び測定機器の管理要領 (廃管-QAM-07)</li> <li>・廃棄物管理施設の建設段階における監視機器及び測定機器の管理要領 (OWTF-QAM-07)</li> </ul>	(b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」、 「8.2.4 検査及び試験」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」
核燃料物質等の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大洗研究所 PI 設定評価要領 (大洗 QAM-24)</li> <li>・大洗研究所放射性物質等運搬規則 (大洗 QAM-22)</li> <li>・環境保全部における業務の管理要領 (環境-QAM-09)</li> <li>・廃棄物管理施設等運転手引(廃管-QAM-11)</li> </ul>	(b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」、 「8.2.4 検査及び試験」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」
放射性廃棄物(固体、気体、液体)の管理状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大洗研究所 PI 設定評価要領 (大洗 QAM-24)</li> <li>・大洗研究所放射性廃棄物管理要領 (大洗 QAM-81)</li> <li>・運転及び保守の管理要領 (放管部-QAM-09)</li> <li>・環境保全部における業務の管理要領 (環境 QAM-09)</li> <li>・廃棄物管理施設等運転手引 (廃管-QAM-11)</li> </ul>	
放射線業務従事者の被ばく状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大洗研究所 PI 設定評価要領 (大洗 QAM-24)</li> <li>・運転及び保守の管理要領 (放管部-QAM-09)</li> <li>・環境保全部における業務の管理要領 (環境-QAM-09)</li> </ul>	
保守管理の有効性評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大洗研究所 PI 設定評価要領 (大洗 QAM-24)</li> <li>・大洗研究所原子炉施設、核燃料物質使用施設、廃棄物管理施設独立検査組織運営規則 (大洗 QAM-41)</li> <li>・監視機器及び測定機器の管理要領 (放管部-QAM-06)</li> <li>・検査及び試験の管理要領 (放管部-QAM-08)</li> <li>・運転及び保守の管理要領 (放管部-QAM-09)</li> <li>・廃棄物管理施設等運転手引 (廃管-QAM-11)</li> <li>・環境保全部における業務の管理要領 (環境-QAM-09)</li> <li>・保守管理要領 (廃管-QAM-12)</li> </ul>	(b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」、 「8.2.4 検査及び試験」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」

廃棄物管理事業変更許可申請書	設計及び工事の計画申請書	整合性																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1478 300 1765 321">データ</th> <th data-bbox="1765 300 2131 321">関連する文書</th> <th data-bbox="2131 300 2519 321">8.4 データの分析及び評価(2)との関連*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1478 321 1765 426">非常の場合に講ずべき処置についての総合的な訓練の実施状況</td> <td data-bbox="1765 321 2131 426"> <ul style="list-style-type: none"> <li>事故対策規則 (大洗 QAM-21)</li> <li>大洗研究所教育訓練管理要領 (大洗 QAM-07)</li> </ul> </td> <td data-bbox="2131 321 2519 426">           (a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」            (b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」            (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1478 426 1765 510">原子力規制検査の指摘事項等</td> <td data-bbox="1765 426 2131 510"> <ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul> </td> <td data-bbox="2131 426 2519 510">           (a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」            (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1478 510 1765 741">官庁検査、定期事業者検査等での不適合</td> <td data-bbox="1765 510 2131 741"> <ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> <li>検査及び試験の管理要領 (廃管-QAM-08)</li> <li>廃棄物管理施設の建設段階における検査及び試験の管理要領 (OWTF-QAM-08)</li> </ul> </td> <td data-bbox="2131 510 2519 741">           (a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」            (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1478 741 1765 846">不適合</td> <td data-bbox="1765 741 2131 846"> <ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul> </td> <td data-bbox="2131 741 2519 846">           (a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」            (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1478 846 1765 982">調達先の監査実施状況</td> <td data-bbox="1765 846 2131 982"> <ul style="list-style-type: none"> <li>調達先の評価・選定管理要領 (QS-G01)</li> <li>大洗研究所調達管理要領 (大洗 QAM-02)</li> </ul> </td> <td data-bbox="2131 846 2519 982">(d) 供給者の能力「7.4 調達」</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1478 989 2519 1045">* 8.4 データの分析及び評価に係る改善のための情報の評価は、8.4 データの分析及び評価(2)の(a),(b),(c)を参照</p>	データ	関連する文書	8.4 データの分析及び評価(2)との関連*	非常の場合に講ずべき処置についての総合的な訓練の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>事故対策規則 (大洗 QAM-21)</li> <li>大洗研究所教育訓練管理要領 (大洗 QAM-07)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」	原子力規制検査の指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」	官庁検査、定期事業者検査等での不適合	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> <li>検査及び試験の管理要領 (廃管-QAM-08)</li> <li>廃棄物管理施設の建設段階における検査及び試験の管理要領 (OWTF-QAM-08)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」	不適合	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」	調達先の監査実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達先の評価・選定管理要領 (QS-G01)</li> <li>大洗研究所調達管理要領 (大洗 QAM-02)</li> </ul>	(d) 供給者の能力「7.4 調達」	
データ	関連する文書	8.4 データの分析及び評価(2)との関連*																		
非常の場合に講ずべき処置についての総合的な訓練の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>事故対策規則 (大洗 QAM-21)</li> <li>大洗研究所教育訓練管理要領 (大洗 QAM-07)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (b) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」																		
原子力規制検査の指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」																		
官庁検査、定期事業者検査等での不適合	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> <li>検査及び試験の管理要領 (廃管-QAM-08)</li> <li>廃棄物管理施設の建設段階における検査及び試験の管理要領 (OWTF-QAM-08)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」																		
不適合	<ul style="list-style-type: none"> <li>大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領 (大洗 QAM-03)</li> </ul>	(a) 「8.2.1 組織の外部の者の意見」 (c) 「8.2.3 プロセスの監視及び測定」																		
調達先の監査実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達先の評価・選定管理要領 (QS-G01)</li> <li>大洗研究所調達管理要領 (大洗 QAM-02)</li> </ul>	(d) 供給者の能力「7.4 調達」																		

改訂来歴

改訂番号	改訂年月日	改訂の内容	承認	確認	作成	備考
1	2009年 2月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OWTF 建設のための品質保証活動(建設段階の品質保証活動)の追加。</li> <li>• 大洗研究開発センター所長による品質監査から原子力安全監査への変更。ただし、平成21年4月1日より適用</li> <li>• 廃棄物管理施設の調達に関しては契約部長が定める要領に基づくものとする。ただし、平成21年2月27日より適用</li> <li>• その他用語の見直しを実施(表現の見直し、記載の適正化)</li> </ul>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
2	2009年 4月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保安規定の改正に伴い、根本原因分析方法に関する内容を追加</li> <li>• 不適合に関する情報公開の基準作成方法と公開方法を追記</li> <li>• その他用語の見直しを実施(表現の見直し、記載の適正化等)</li> </ul>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
3	2009年 6月2日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建設部の組織変更に伴い、品質保証組織体制等の見直しを行う。</li> </ul>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
4	2010年 5月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JEAC4111-2009 への準拠及び大洗研究開発センターの組織変更に関する保安規定の改正(4月1日付)に伴い、記載表現及び品質保証組織体制の見直しを行う。</li> <li>• 各組織への適用、プロセスの監視及び測定、データの分析に関する内容を具体化する。</li> <li>• 事業許可変更に伴う安全審査を「7.3 設計・開発」に明確にする。</li> </ul>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div>	

廃棄物管理事業変更許可申請書

設計及び工事の計画申請書

整合性

改訂 番号	改訂年月日	改訂の内容	承認	確認	作成	備考
		・その他所要の見直し（記載の適正化等）。				
5	2012年 2月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保安規定の改正に伴い、監査プロセスの管理責任者として統括監査の職を設ける条項及び品質保証組織体制図の変更。</li> <li>・大洗研究開発センターにおける各部の不適合管理要領をセンターの管理要領に統合するための変更。</li> <li>・その他所要の見直し（記載の適正化等）。</li> </ul>				
6	2012年 8月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保安規定の改正に伴い、品質マネジメントシステム文書体系の表に大洗研究開発センター放射性廃棄物管理要領を追加するための変更。</li> <li>・大洗研究開発センターにおける各部の文書及び記録の管理要領をセンターの管理要領に統合するための変更。</li> <li>・保安規定と整合を図るため、本部及びセンターの二次文書を追加するための変更。</li> <li>・その他所要の見直し（記載の適正化等）。</li> </ul>				
7	2014年 1月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定廃棄物管理施設に係る廃棄物管理事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則が制定されたことに伴い、規則の内容を取り入れたための変更。</li> <li>・その他所要の見直し（記載の適正化等）。</li> </ul>				

廃棄物管理事業変更許可申請書

設計及び工事の計画申請書

整合性

改訂番号	改訂年月日	改訂の内容	承認	確認	作成	備考
8	2014年 4月1日	・平成26年4月1日付け組織改編に伴う名称等の変更。				
9	2015年 2月2日	・廃棄物管理施設品質マネジメントシステム文書体系について、センターの教育・訓練管理要領をセンター共通の二次文書として制定したため、当該要領を追加し、環境保全部の建設段階の教育・訓練管理要領を削除。 ・その他所要の見直し（記載の適正化等）				
10	2015年 4月1日	・法人名称の変更に伴う見直し				
11	2016年 7月11日	・不適合の是正処置を踏まえた見直し ・平成26年度及び平成27年度原子力安全監査の所見を受けた所要の見直し				
12	2018年 4月1日	・組織改正に伴う見直し ・担当理事を研究所の管理責任者としたことに伴う見直し（廃止された会議体を削除） ・その他所要の見直し（記載の適正化等）				

廃棄物管理事業変更許可申請書

設計及び工事の計画申請書

整合性

改訂 番号	改訂年月日	改訂の内容	承認	確認	作成	備考
13	2018年 7月3日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 固体廃棄物減容処理施設 (OWTF) の建設工事完了及び大洗大型施設建設室長の業務終了に伴う見直し</li> <li>・ その他所要の見直し (記載の適正化等)</li> </ul>	■	■	■	
14	2018年 9月3日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保安規定の改正に伴う 5.5.1 項及び 7.3.1 項の説明責任に係る記載、7.2.2 項のレビューに係る記載等の整合</li> <li>・ その他所要の見直し (記載の適正化)</li> </ul>	■	■	■	
15	2019年 4月24日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2. 適用範囲に記載された「建設段階」、「試運転段階」、「運転段階」及び「廃止措置段階」の4つの段階について、内容を明確にするために定義した。</li> </ul>	■	■	■	
16	2020年 4月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2020年4月1日施行の「原子炉等規制法」改正に伴い、新たな技術基準として施行される「品質管理基準規則」の要求事項との整合を図った。</li> </ul>	■	■	■	
17	2021年 1月1日	<p>保安規定変更認可申請及び補正申請に係る規制庁との面談の結果を受けて、機構の品質マネジメント計画書 (ひな形) に解釈の趣旨を追加する改訂を行った。また、保安規定との整合確認による見直しを行った。</p>	■	■	■	

廃棄物管理事業変更許可申請書

設計及び工事の計画申請書

整合性

改訂 番号	改訂年月日	改訂の内容	承認	確認	作成	備考
18	2021年 8月3日	不適合事象「使用前事業者検査要領書における検査方法の不備」の是正処置を踏まえた対応として、「自主検査等」の定義を追加するとともに、使用前事業者検査等と自主検査等の実施者を明確にした。また、自主検査等を原子力施設検査室に依頼できることを追加した。	■	■ ■ ■	■	施行日は、 2021年10月 1日 【21 大安施 (業)072002】 【21 安品 (回)072801】
19	2022年 3月10日	・安全・核セキュリティ統括部の組織改正に伴う変更を行った。 ・その他記載の適正化を行った。	■	■ ■ ■	■	施行日は、 2022年4月 1日 【22 大安施 (業)020301】 【22 安品 (回)022201】