

7次申請に対するコメントへの対応状況

MSR-21-025
2021年4月2日
三菱原子燃料株式会社

No.	コメント内容	コメント回答
2974	全般0326-1 p4沈殿設備 沈殿槽※6。変更区分に*1がついているが、6次設工認ではついていなかった。 p33粉末再生設備 遠心分離機（洗浄）。変更区分に*1がついていないが、6次設工認ではついていた。理由を説明すること。	設工認の申請単位の親機にあたる機器を撤去し、新設する場合に*1の注記を示しております。この考え方で6次申請を作成していますので、今回もその考え方に合わせ、記載を適正化致します。（沈殿槽の*1は削除。遠心分離機（洗浄）は*1を付与。）
2975	全般0326-2 p38粉末再生設備 酸化炉。[436] 酸化炉温度高インターロックの記載がない。仕様表 [p525] には記載されている。	次回の補正にて追記致します。なお、[436] のインターロックを対象とした刈り取りはございません。
2976	全般0326-3 p60 [716] 地下ピット。6次設工認の整理と異なる。6次設工認では、地下集水槽の一部ではなく、独立して、地下集水槽地下ピットとして、申請していた。	次回の補正にて6次申請と同じ整理に基づき、記載を適正化致します。
2977	全般0326-4 p1456～1463気体廃棄設備(1)排気ファン(1)～(3)。p57の表に記載されていない。P1478～気体廃棄設備(2)排気ファン(3)、気体廃棄設備(3)排気ファン、気体廃棄設備(5)排気ファン、気体廃棄設備(6)排気ファンも同様。	次回の補正にて排気ファンの記載を追加致します。
2978	全般0326-5 p1644窒素供給設備仕様表。レシーバータンク内は加圧されているのか。加圧されているのであれば、圧力を仕様表に記載する事。	レシーバータンクの最高使用圧力は <input type="text"/> MPa です。この値を仕様表に記載します。 なお、タンク内には窒素ガスが流入しており通常運転圧は <input type="text"/> MPa です。
2979	全般0326-6 P1661 表り設-10 保安秤量器(分析1)(分析2) 設置場所が、付属建物除染室・分析室の分析室となっているが、許可(P85, P181)では作業室(2)となっている。確認のこと。	除染室・分析室作業室(2)の保安秤量器は6次申請で申請しています。本申請の保安秤量器(分析1)(分析2)は、付属建物除染室・分析室の分析室に設置するものです。
2980	臨界0326-1 p2785資料1 建-1表。工場棟領域と第3核燃料倉庫領域(1)(2)の隔離方法が、仕様表(p103工場棟転換工場、p826付属建物第3核燃料倉庫)と記載が異なる。整理して、記載を整合させること。	p2785資料1 建-1表の記載の通り、工場棟領域と第3核燃料倉庫(1)領域は、臨界隔離壁により隔離され、工場棟領域と第3核燃料倉庫(2)領域は、臨界隔離壁及び隔離距離(開口部)で隔離されます。参考としてP2785の表の各部分がどの回数で申請されたのか等の情報を追記したものを合わせて送付申し上げます。 ここで、p103の工場棟転換工場は、4次の追仕様表であることから記載を変更せずに「第3核燃料倉庫(1)領域*1」と注記*1を追加し、p119に「*1：臨界隔離壁で成立していることを確認している。」と第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔離壁により隔離されていることを記載しました。 なお、工場棟領域と第3核燃料倉庫(2)領域は、隔離距離(開口部)で隔離していることを記載しています。 また、p828の第3核燃料倉庫は7次の仕様表であることから、[4.2-建1]により第3核燃料倉庫の臨界隔離壁による隔離を明記し、[4.2-設6]により第3核燃料倉庫(2)領域が工場棟と隔離距離(開口部)で隔離されていることを明記しています。 なお、既認可からの変更の説明はp2901「添説建 1-1表」、p2903「添説建 1-2表」に記載しております。
2981	地震0326-1 液受槽(p155)。液位高警報設備の制御部の耐震重要度分類について記載されているが、当該設備に液位高警報設備はない。	当該の液位計は許可時点では設置する計画ではありませんでしたが、安全性向上のため設工認段階において液位計を設置する方針としております。地震による損傷防止以外の技術基準の項目に対しても、同様に申請しています。
2982	地震0326-2 p1540ダストモニタ仕様表。[6.1-設1]耐震重要度分類について、具体的な記載が無い。	当該部の下に、 [6.1-設6]警報設備の制御部は耐震重要度分類第2類に分類する。 [831]ダストモニタ※1 第2類と記載しております。
2983	地震0326-3 P2797 適合性説明書(地震による損傷の防止) [6.1-設1]耐震重要度分類について、事業許可安全機能一覧から変更している箇所、変更理由について説明のこと	耐震重要度分類について、事業許可安全機能一覧から変更している設備は、[795]ピットと[811]排水受槽のみです。 事業許可ではこれらの設備を耐震重要度第3類に分類していましたが、コンクリートのピット部に関しては、集水槽を設置する建物の耐震重要度分類と合わせて、それぞれ第2類及び第1類に分類しています。この考え方は6次申請における集水ピットと同様の考え方で、集水槽部については、事業許可と同じ耐震重要度分類第3類です。
2984	地震0326-4 P2797 適合性説明書(地震による損傷の防止) [6.1-建1]、資料3建 [6.1-建1]と同様の手法で耐震重要度分類を行っている」とあるが、同様の手法とは何か。また廃液処理室回収ピット、測定室回収ピットは、コンクリートピットと集水槽が同クラス(1類)、一方、ピット(2類)、排水受槽(1類)の集水槽は3類としているが、ピットと集水槽の耐震重要度分類の考え方を説明すること。	ピットも建物と同様に、地震の発生による当該設備・機器の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて耐震重要度を分類していることを「同様の手法」と記載しています。ピットの中に設置する槽は事業許可の耐震重要度分類に合わせて設定しています。ピット部に関しては、当該設備を設置する建物の耐震重要度分類と合わせています。第1類の建物に設置している廃液処理室回収ピット、測定室回収ピット、排水受槽のピット部は第1類に、第2類の建物に設置しているピットは第2類に分類しています。

No.	コメント内容	コメント回答
2985	地震0326-5 添付説明書-設3_設備の耐震性に関する説明書 P3168_添説設3-3表(温度考慮をする設備) 焼却炉温度400℃は、部材をモデル化する壁面温度とあるが、計算結果(P3174)では、焼却炉は明らかに高剛性の設備として部材の評価結果は示されていない。焼却炉本体のモデル化、評価部位について説明のこと。	焼却炉温度400℃での材料物性(ヤング係数)を用いて、焼却炉の炉殻の剛性計算(固有値計算)を行っています。剛性計算の結果、焼却炉は高剛性であることが確認できたため、本体を剛体としてモデル化し、耐震評価は据付ボルトで代表するルールに則り、計算結果を示しています。
2986	地震0326-6 P3168_添説設3-4表(波及的破損を考慮する設備) 洗浄室クレーン(第3類)は1類の設備・機器の上部を通過するのではないかと(図4配-1)。図中にクレーンの稼働範囲を示すとともに、波及的影響を考慮すべき設備については漏れがないか再確認を行うこと。	洗浄室クレーン(第3類)は搬送時に第1類の設備・機器の上部を通過しますが、クレーンの操作時間は限定的であり、図4配-1に示すように非搬送時の所定位置で波及的影響を与える設備の抽出を行っています。当該の洗浄室クレーンは、第1類の設備・機器に波及的影響を与えない位置で停止するため、第1類の機器に対する波及的影響を考慮する必要はありません。
2987	地震0326-7 P3173添説設3-1-1表(シリンダ洗浄装置) 図(P1922,図4設-1(1/4, 2/4))から、支持脚、アンカーボルトのみが評価対象となっているが、本体を支持するシャフト等、回転機構部分は強度上問題ないか、強度評価結果を示すこと。	本体を支持するシャフト部について評価結果は以下のとおりです。 ・部材: <input type="text"/> ・取付ボルト: <input type="text"/> 申請書に記載の支持脚、アンカーボルトの検定比(支持脚: <input type="text"/> , アンカーボルト: <input type="text"/>)に比べ、検定比が小さいため、支持脚及びアンカーボルトを代表して申請書に記載しています。
2988	地震0326-8 P3173添説設3-1-2表(棚搬入コンベア) 追加部材である転倒防止及び転倒防止部(P1994,図4設-23(1/2))の耐震強度について示すこと。	転倒防止部については、当該機器の耐震重要度分類第1類の地震力に等しい水平方向1G荷重による弾性設計評価を行っており、地震力を含む外力に対し、転倒防止の機能を有しています。P3347に評価方針を、P1994に評価結果を踏まえた設計値と制限値を示しています。
2989	地震0326-9 P3174_添説設3-1-3表(気体排気設備(4)排気ファン) 地震加速度2.0G(第2類)の設定根拠について説明のこと。	当該設備は、耐震重要度分類第2類、上層階(最上階)に設置された設備となります。この場合の設計用水平震度は、建築設備耐震設計指針・施工指針より、以下のとおり計算できます。 設計用水平震度KH= $K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot Z \cdot DSS \cdot IS \cdot IK$ K0: 基準震度0.4 K1: 2.5(耐震重要度分類第2類、上層階) K2: 2.0(防振支持上の設備) Z: 1.0(告示に定められた地域係数) DSS: 2/3 IS・IK: 1.5
2990	地震0326-10 P3177表1(据付ボルトの許容限界) - HTB(高力ボルト)の許容限界値は、参照基準ではカッコ書き(<input type="text"/>)となっている。当該仕様のボルトは現状、JIS規格から削除されているが、適用上問題ないことを説明すること。	JIS規格から削除されていますが、年1回のメーカー一点検を実施しており、その際に打音試験により各部の健全性を確認しています。またメーカーより損傷事例は報告されておりませんので、使用上問題ないと考えています。
2991	地震0326-11 P2254図4設-1無停電電源装置(仕様表P1638) 鋼製筐体は追加部材と上部フレームのみで接続されているのか、装置本体とフレームの接続、斜材による補強方法等について説明すること。又、評価を支持脚のみとし、接続ボルトが耐震評価の対象となっていない理由を説明すること。	追加部材は柱と梁による門型で、その背面には剛性を上げる斜め材、鋼製筐体の高さが低い部分にはその隙間を埋めるように斜材と鋼材棒がある構造となっています。 この追加部材は、鋼製筐体を上方から囲むように設置して床にアンカー固定し、鋼製筐体の上部フレームに接続します。 機器本体の据付ボルトに比べ、取付ボルトのボルト径が大きい場合は、据付ボルト及び取付ボルトを評価するルールに則り、据付ボルト及び取付ボルトを評価しています。評価の結果、耐震評価の取付ボルトの検定比は、脚部の据付ボルトの検定比よりも小さいため、据付ボルトの評価結果を示しています。

No.	コメント内容	コメント回答
2992	地震0326-12 水素供給設備、溢水源供給停止設備（手動、自動）の地震インターロックの耐震重要度分類の考え方について、インターロック系統（地震計、制御部、作動端）及び機器、配管、弁等の地震時の機能も踏まえ説明すること。	<p>■水素供給設備 水素使用設備（焼結炉等）の炉内爆発を停止する目的から、地震計及び遮断弁は耐震1類としています。一方、配管が破損した場合は、水素使用設備への水素供給が停止されるだけであり、炉内爆発には至らないことから、耐震3類としています。 地震時のインターロックと漏水インターロックについて整理したものを参考に送付いたします。</p> <p>[913] 水素ガス供給配管系統： 第3類（ただし、遮断弁を含む第1支持点までの範囲は配管の波及的影響の考え方（添付説明書-設3-2-付1）に基づき、第1類として設計） [915] 水素供給設備の地震IL： 第1類（地震計、制御部、作動端（遮断弁）いずれも第1類）</p> <p>■溢水源供給停止設備 地震時の溢水対策（蒸気遮断弁除く）は、保守的に自動遮断機能が喪失した場合を考慮しており、溢水評価においては、地震が起きてから遮断弁（手動）の手動閉止・停止までに想定される溢水量を算出しています（p.2798参照）。このため、遮断弁（手動）の耐震重要度分類は第1類とし、自動弁及びポンプの閉止・停止インターロックは第3類としています。なお、蒸気遮断弁は直ちに蒸気の供給停止が可能となることを前提とし、耐震重要度分類を第1類としています。</p> <p>[917] 溢水源供給停止設備の地震IL： 第3類（地震計、制御部、作動端（蒸気を除くUT遮断弁）いずれも第3類） [920] 溢水源供給停止設備の地震IL： 第1類（地震計、制御部、作動端（蒸気遮断弁）いずれも第1類）</p>
2993	外部衝撃0326-1 p3264添説設4-3-4表。表チ設-1エアスニッファのF3電巻評価結果の記載がない。	エアスニッファは全体を配管系統とみなし、配管系統の耐震評価結果を以て、F3電巻についても問題無いことを確認しているため、F3電巻評価結果一覧には記載しておりません。
2994	外部衝撃0326-2 p3262添説設4-3-1表、p3264添説設4-3-4表。モニタリングポストの電巻評価については、対電巻壁のみ評価しているが、検出器は対電巻壁に囲まれていない。検出器についての評価は必要なのか。電巻以外の外部衝撃についても同様。	モニタリングポスト全体の耐電巻性能を担保する耐電巻壁の評価結果を代表として記載しておりますが、ご指摘を踏まえ、記載を見直すこととします。
2995	外部衝撃0326-3 p1543モニタリングポスト。[8.2-設2]（電源には避雷器を設置する）については、他の設備・機器では、建築基準法による高さ20m以上等に該当しないため、避雷設備の設置が不要と説明していたが、モニタリングポストにのみ避雷器を設置する理由を説明すること。	他と同様、避雷器（避雷針など）を設置する機器には該当しませんが、屋外に設置する測定機器であり、機器の保護のため、電源ラインからの雷サージの侵入を防止するよう避雷器を設置するものです。
2996	外部衝撃0326-4 p1883、1884図ト建-1,2排水貯留池。排水貯留池には、天井や蓋などは設置されていないのか。ない場合、降水により水位が上昇し溢水するおそれはないのか。	排水貯留池には簡易的な日よけを設置しています。排水貯留池の水位上昇は設置している液位高警報設備で検知いたします。液位高を検知した場合、放射性濃度測定を行った後、適切に海洋に放出するため、溢水するおそれはありません。
2997	外部衝撃0326-5 p1311イオン交換塔。仕様表に[8.1-建3(6次)]（工水供給配管のストレーナの設置）があるが、工水を供給する系統が図面から読み取れない。	系統図（p2019 図ト系一液1(2/2)）を適切に修正いたします。
2998	外部衝撃0326-6 p1532エアスニッファ仕様表。[99-設3] F3電巻。工場棟成型工場と記載されているが、工場棟成型工場の屋根は、F3電巻で損傷しないのではないのか。	成型工場の屋根はF3電巻で損傷します。ただし、1階はF3電巻の影響を受けないため、F3電巻の評価対象外としています。一方、エアスニッファはp.2154図チ配-1(6/14)に示すとおり工場棟成型工場3階にも設置されており、屋根損傷の影響を受けるため、F3電巻評価の対象としています。
2999	外部衝撃0326-7 ・除染設備（除・分室）の超音波洗浄機は(1)と(2)の2基あるが、仕様表（1357頁）では、改造（耐電巻補強）は(2)なので、本文（68頁）の申請機器リストは「変更なし・改造」ではないのか？	申請機器リストの変更区分では、変更の内容を示すことを意図しており、機器の順序に合わせた記載要領ではありません。
3000	閉込0326-1 p149洗浄残渣沈殿槽、p151ろ過器、p153遠心分離機、p155液受槽。「[10.1-設28] 漏えい拡大防止用の堰（[749] 堰漏水検知警報設備付き）を設置する」と記載されているが、当該堰に囲まれていないのではないのか。	p2051図ト設一液14に示している通り、当該堰は洗浄室の一部、廃液処理室、沈殿槽室にまたがって設置しています。従って、ご指摘いただいた設備は堰に囲まれております。
3001	閉込0326-2 p3321④ 堰（シリンダ洗浄装置）。「また、これら機器と設置空間を共有する耐震重要度分類第3類機器に対しても、この堰を共用することにより、耐震重要度分類第3類機器の槽の単一故障による漏えい拡大を防止する。」と説明されているが、この整理なら、3類機器の仕様表（p141スクラバ、等）についても、「[10.1-設28] 漏えい拡大防止用の堰・・・」を記載する必要はないのか。	耐震重要度分類3類機器からの漏えいは建屋に設置する堰で受け止め、耐震重要度分類1類機器からの漏えいは専用堰で受け止める設計としています。この専用堰内に存在する耐震3類機器からの漏えいは副次的に専用堰で受け止めることが可能となっている旨を適合説明書に記載しています。原則は3類機器は建屋に設置する堰で受け止めることとなりますので、現状の設計番号の記載としております。
3002	閉込0326-3 P1639～の堰漏水検知警報設備について、今回は警報設備の申請であり堰の仕様記載は不要ではないのか。記載の整理について説明すること	閉じ込め、溢水、警報設備の記載に関し、先行設工認申請書の文章を引用しております。記載を見直し、漏水検知警報設備に対する設計内容へ記載を見直し致します。

No.	コメント内容	コメント回答
3003	火災0326-1 エアスニッフア (p1532) の内部には、ろ紙は設置されていないのか。その場合、[11.3-設17] (延焼防止のために、金属カバーで覆う。) には該当しないのか。	工場内雰囲気中の放射性物質を、当該雰囲気中にさらしたろ紙 (採取口に設置) により採取する構造であるため、ろ紙が採取口内部に設置される構造ではありません。ただし、ろ紙の採取口 (含むろし取り付け口) は不燃性材料とすることで延焼防止を図っており、仕様表には設計番号として11.3-設2を記載しています。
3004	火災0326-2 p1622非常用設備消火設備可搬消防ポンプ仕様表。配管についての記載が無いが、配管はどの設備に含まれるのか。水源には非常用設備消火設備防火水槽を用いるのか。	仕様表の「その他構成機器」に吸水管、消防用ホース、管鎗を記載します。 水源は、防火水槽、及び屋外消火栓を使用します。
3005	火災0326-3 p1896図り非-4-2。更新する防火水槽2基から屋外消火栓に配管が繋がっていない。理由を説明すること。	屋外消火栓に配管が繋がっていない防火水槽は、可搬消防ポンプ、及び消防用の水槽です。
3006	火災0326-4 ・今回の申請 (74頁) では、屋外消火栓、防火水槽 (仕様表1619頁) が上がっているが、消火配管や常設の消火ポンプは無いのか？	防火水槽と屋外消火栓をつなぐ配管の位置は、図り非-4-2 (P1896) に記載しておりますが、配管が防火水槽の構成機器であること、及び寸法、材料を表り建-1-2「防火水槽の仕様表」に記載します。また、防火水槽から屋外消火栓に消火用水を供給する消火ポンプについても、仕様を建-1-2「防火水槽の仕様表」に記載し、位置を本文添付図に記載します。
3007	火災0326-5 ・除染設備 (放射線管理棟) の切断機は (1) と (2) があるが、それぞれ変更無し、改造 (オイルパン設置) なので、69頁の本文表は改造・変更なしとあるので、順序は逆ではないか？	#2999と同じ
3008	火災0326-6 ・今回の申請 (74頁) では、屋外消火栓、防火水槽 (仕様表1619頁) が上がっているが、消火配管 (1896頁、図り非-4-2) に配管が示されている) や常設の消火ポンプは申請対象では無いのか？ (記)	#3006と同様に消火ポンプを申請対象とし、記載いたします。
3009	火災0326-7 (閉じ込め) ・焼却炉については、排気ダクトの開閉事象 (H.30/3) から、蒸気配管を撤去したものと聞いているが、焼却炉本体の本質的な改良は無いのか？	開閉事象に対する恒久対策として、気体廃棄設備に接続する集塵機の排気ダクトに合流する蒸気配管を撤去し、排気ダクトを更新します (6次申請で認可済)。従って、焼却炉本体の改良はありません。
3010	火災0326-8 ・第3核燃料倉庫の火災区域のR1とR2間は平面図 (1854頁、図へ建2-1) では破線になっており、火災区域境界 (1830頁、図へ建1-11) であるが、どのように運用されるのか？	火災区域のR1とR2間にはシャッター、及び鉄扉が設置されています。図に「シャッター、鉄扉」を追記します。
3011	火災0326-9 ・第3核燃料倉庫の火災区域のR2には消火器が無い (1904頁、図り非-4-7) が、考え方は？	火災区域R2には通常作業員がおりません。火災が発生した際には、R1にいる作業員がR1の消火器で初期消火を行います。
3012	火災0326-10 ・除染設備 (放射線管理棟) の切断機は (1) と (2) があるが、それぞれ変更無し、改造 (オイルパン設置) なので、69頁の本文表は改造・変更なしとあるので、順序は逆ではないか？	#2999と同じ
3013	溢水0326-1 P1639への堰漏水検知警報設備について、閉じ込め・溢水の2つの観点から、兼用する堰はあるか。また、警報設備についても上記2つの観点を防止するために兼用するものがあるか	P1639への堰漏水検知警報設備について、全て閉じ込め・溢水の両方を兼用する堰に対応したものです。警報設備についても、同様に兼用しております。
3014	溢水0326-2 p2268～図り制-3。漏水検知器が故障等により機能喪失した場合、作動端はどうなるのか。電源喪失時と同じか。	電極式検出端を採用しているため、検出端側の断線では作動致しません。そのため、検出端側のケーブルは金属管で保護する計画としております。
3015	搬送0326-1 7次申請の劣化・天然ウラン倉庫にはクレーンの申請が無いが、不要なのか？	劣化・天然ウラン倉庫にはクレーンは設置されておりません。作業者が運搬補助具 (ハンドパレット、ドラムポーター) を使用して容器を移動します。
3016	放管0326-1 技術基準規則第19条第2号 (放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度) に該当する設備についての記載がない。 排水貯留池 (p1174) が該当する設備か。その場合、[20.1-建1] (排水貯留池にて放射性物質の濃度を再度確認した後、排水口から専用排水管により海洋へ放出する。) は、放射線管理施設に係る設計にも当たるのではないか。	技術基準規則第19条第2号に対しては、排水前には放射能測定装置で分析することとしており、この旨を保安規定に定めております。なお、排水貯留池は放射性物質の濃度確認をする設備ではないため、放射線管理施設には該当しません。
3017	放管0326-2 p2184図子系-3。VPN接続は設工認申請対象外としているが、[19.1-設6] 伝送系の多様化に係る設計なので、設工認申請の対象ではないか。	VPN接続とはインターネット (公衆ネットワーク) のことであり、当社が所有する通信設備ではないため、申請対象外としています。
3018	廃棄0326-1 排水貯留池 (p1174)、排水貯留設備 (p1329) の違いについては、池本体が排水貯留池、そこに付属する液位高警報や配管が、排水貯留設備ということではないか。	ご認識の通りです。

No.	コメント内容	コメント回答
3019	廃棄0326-2 排水貯留池 (p1174) [20.1-建1]。放射性物質濃度の再確認と排水溝からの放出については、ソフト対応により行うということではないか。	ご認識の通りです。 放射性物質濃度の再確認と排水溝からの放出はソフト対応で管理しています。なお、当該部についてはハード設計を明確化するため以下の通り記載を適正化します。 ・排水貯留池 [20.1-建1]各廃液処理設備で放射性物質の濃度を確認された廃液を排水口から専用排水管により海洋に放出する前に貯留する。 ・排水貯留設備 [20.1-設9]各廃液処理設備で放射性物質の濃度を確認後に排水貯留池に排水された廃液は、排水貯留池にて放射性物質の濃度を再度確認した後に、排水口から専用排水管によって海洋に放出する設計とする。
3020	遮蔽0326-1 p1618空シリンダ置き場仕様表。遮蔽について「-」と記載しているが、許可の安全機能一覧では、遮蔽に係る機能として「従業員の外部被ばくの管理」と記載されている。仕様表に記載する必要はないのか。	従業員が不用意に空シリンダに近接し外部被ばくすることを防止するために、空シリンダ置場には柵を設置しておりますので、その旨を記載します。
3021	非常用電源 0326-1 エリアモニタ (p1535) については、エリアモニタ本体はDGのみ、放射線監視盤はDG+無停電電源装置に接続するのか。仕様書 (p1535) からはそのように読み取れるが、図系-4(1/5) (p2185) では、そのような書き分けはされていない。	エリアモニタ本体は、放射線監視盤を経由して無停電電源装置に接続されています。
3022	非常用電源 0326-2 モニタリングポスト (p1544) について、バッテリーを内蔵するのは、本体のみで、モニタリングポスト収集表示にはバッテリーはないということではないか。	モニタリングポスト収集表示にはバッテリーはなく、無停電電源装置に接続されています。
3023	非常用電源 0326-3 ・屋外消火栓設備の消火栓ポンプ (設工認申請対象) も非常用DGに接続すると (2882頁) 説明書にあるが、申請対象設備との連携などを整備し、必要な仕様は仕様表に記載すること。	#3006と同様に必要な仕様を記載いたします。
3024	非常用電源 0326-4 P837 [24.1-建1] 第3核燃料倉庫他、全ての建物に設置する非常用通報設備及び自動火災報知設備で、非常用電源設備から直接給電しない設備については、非常用電源に接続する警報盤、放送設備本体、電話交換機、受信機及び中継盤の位置、員数、求められる安全機能に対する設計仕様等を仕様表にもれなく記載し、認可を受けること。	警報盤、放送設備本体、電話交換機、受信機及び中継盤の位置、員数について配置図上に記載いたします。
3025	非常用電源 0326-5 P837 [24.2-建1] 無停電電源装置に接続する設備についても、同様に仕様表に記載し認可を受けること。	拝承。無停電電源装置に接続する負荷を記載致します。
3026	非常用電源 0326-6 【水平展開】 ・各建屋の放送設備を中継する放送設備本体、非常用ベル設備の警報盤等の位置・仕様、員数等を示すこと。	#3024と同様に放送設備本体、非常用ベル設備の警報盤の位置・員数を記載いたします。
3027	非常用電源 0326-7 P2879 非常用電源系統図 (単線結線図) で、今回認可申請する範囲 (取合い点)、先行して申請し認可を受けた範囲に、申請漏れや不整合がないことを確認すること。	1次から7次までの設工認で非常用ディーゼル発電機に接続される設備機器については、すべて抽出して負荷リストの形式 (資料21-付録1) でまとめております。申請漏れや不整合がないことを、再度、確認いたします。
3028	非常用電源 0326-8 P2253 図系-4 発電機室内の遮断器から副変電所内の切替器までのケーブルは、今回の申請範囲となるので、赤線とすること。	拝承。当該箇所を赤線とします。
3029	非常用電源 0326-9 【水平展開】第1次～第7次の申請書本文 (図面等) に記載した非常用電源系統の図と不整合がないことを確認すること。(例えば、p2185 図系-4で、非常用DGの遮断器から副変電所の切替器まで、副変電所の切替器から今回申請対象の非常用負荷までを第7次の申請対象としていることが明確になるよう、2点鎖線の範囲を修正すること。また、同図中の遮断器、切替器等のデバイス名を図中に記載すること。)	第1次～第7次の申請書に記載しております非常用ディーゼル発電機の系統の図と不整合が無いことを確認し、記載を適正化致します。具体的には、申請範囲の明確化、2点鎖線の範囲適正化やデバイス名を適正化致します。
3030	非常用電源 0326-10 P1672非常用ディーゼル発電機仕様表：非常用ディーゼル発電機から非常用負荷への電力供給設備 (非常用母線、変圧器、ケーブル等) については、認可対象範囲とし、各設備の仕様を明確にし、申請すること。	拝承。非常用ディーゼル発電機から非常用負荷への電力供給設備につきまして、P1672 非常用ディーゼル発電機仕様表のその他構成機器へ追記させて頂きます。
3031	非常用電源 0326-11 切替電盤の設置目的を説明すること。 遮熱板の設置目的を説明すること。	1号2号の手動選択及び非常用ディーゼル発電機からの電力を各副変電所へ分配する機能をもっております。 遮熱板は、外部火災対策のため、設けております。
3032	非常用電源 0326-12 【無停電電源装置関係】 P1637 無停電電源装置の電源容量が非常用負荷設備の合計容量より大きいことを、定量的に説明すること。	P1638の負荷設備の一覧表へ負荷容量を記入致します。
3033	非常用電源 0326-13 200Vの非常用電源系統に対して100Vの無停電電源装置をどのように接続するのか説明すること。	P1638の仕様表に記載の通り、接続ケーブルは、変圧器により交流200Vから変換しております。

No.	コメント内容	コメント回答
3034	非常用電源 0326-14 【通信連絡設備の非常用電源について】 申請漏れとなっている [893] 通信連絡設備（工場外との通信連絡用）の追加申請に併せ、非常用電源設備に係る設計（DG接続及びUPS/Battery）を注記すること。	{893} 通信連絡設備はP2880の表1の「その他設備 非情用通報設備 通信連絡設備」として非常用ディーゼル発電機に接続することを記載しております。 尚、この通信連絡設備に電話交換機が含まれることを明記致します。
3035	非常用電源 0326-15 P2880 防災ルームに設置する [893] 通信連絡設備（工場外との通信連絡用）など、外部電源喪失時にも安全機能を有する施設の機能が求められる設備・機器については、設工認申請対象の負荷として設工認申請対象とすること。また、申請対象負荷が、それぞれの仕様表の設計仕様と不整合が生じていないか再確認すること。事業者による確認範囲、確認方法、確認結果については、後日面談で説明すること。	外部電源喪失時にも安全機能を有する施設の機能が求められる設備・機器について、申請対象負荷を再確認いたします。なお、確認方法としては、事業許可との整合性を確認することといたします。
3036	非常用電源 0326-16 ・P2882 屋外消火栓設備の消火栓ポンプも非常用 DG に接続すると。申請対象設備との接続方法などを示す電源系統、系統中にある設備の仕様は仕様表に記載すること。	拝承します。防火水槽の仕様表に消火栓ポンプを記載し、そこに非常用ディーゼル発電機と接続する旨の記載を検討いたします。また、消火栓ポンプについては既に資料21付録1の表-3の負荷リストに計上していますが、設工認申請対象外である旨を削除致します。
3037	通信連絡0326- 1 P2889, P2673他 [25.1-建1] 設計基準事故発生時に周辺作業員への周知及び工場内の放送連絡を行うための非常用通報設備（非常ベル、放送設備（スピーカー））について、事故時の活動拠点（防災ルーム等）に設置する装置の設計（位置、員数、仕様等）が記載されていないので、仕様表に明記すること。 また、防災ルーム等から非常用ベル及び放送設備まで通信連絡回線の設計仕様についても明記すること。	放送連絡を行うための放送設備は各建物設備として申請しております。ただし、事故時の活動拠点など（防災ルーム、警備所）からの、放送の発信側が明確ではなかったため、今回の申請に追加致します。
3038	通信連絡0326- 2 P2461(許可No. 21-3, 21-4)、P2528表3-1、P2678他 加工事業規則第25条第2項の規定により、設計基準事故発生時に工場外との通信連絡用の専用通信回線に係る設計が、第1次～第7次で申請されていない。本申請において、当該要求事項に対応する設計（位置、回線方式、その他の設計仕様、員数等）及び工事の計画等を申請すること。	設計基準事故発生時など、所外との通信連絡用に用いる専用回線についての仕様を明確にして申請いたします。
3039	通信連絡0326- 3 加工事業許可申請書の安全機能一覧(p83)及びその他加工設備の付属施設の構造及び設備(P180)において、[893] 通信連絡設備は工場外との通信連絡用として認可されている。 [893] 通信連絡設備については、許可に記載した基本的設計方針を踏まえ、加工事業規則で求められる安全機能（第25条(通信連絡設備)、第24条（非常用電源設備、その他該当する全ての条項）について、仕様表に設計仕様を漏れなく記載し、申請すること。	工場外との通信連絡用の連絡設備については、上記（#3038）と同様に仕様を明確にして申請いたします。
3040	通信連絡0326- 4 【水平展開要 ①～④】 ①P2390～2463 事業許可から設工認に反映する事項に、抽出漏れがないか再確認すること。	拝承。 事業許可を基に再確認致します。
3041	通信連絡0326- 4 【水平展開要 ①～④】 ②許可申請書から抽出した設計番号（丸カッコ番号）に対応する安全機能が、第1次～第7次の設工認対象施設の仕様表に漏れなく反映されていることを再確認すること。	拝承。 許可要求事項が1次から7次への展開状況を再確認致します。
3042	通信連絡0326- 4 【水平展開要 ①～④】 ③事業許可から設工認に反映する事項の抽出、及び抽出した設計仕様が設工認申請への反映状況について、確認方法、確認範囲、確認結果を説明すること。	拝承。#3040及び#3041を踏まえ、検討いたします。
3043	通信連絡0326- 4 【水平展開要 ①～④】 ④加工技術基準規則で工場等に設置要求のある設備については、事業許可において安全機能を有する施設として安全機能番号がない設備であっても、関連する建物等の仕様表の「その他の構成・機器」等に明記し、当該設備に求められる安全機能を漏れなく申請し、認可を受けること。 （例加工技術基準規則第13条第3号 設計基準事故時発生時に用いる照明及びその専用電源 など）	拝承。 該当機器を確認して、申請致します。
3044	臨界0326-2 P828 第3核燃料倉庫 仕様表（臨界防止） ・ 臨界安全評価を行うために定めている領域区分を（図を引用する等により）明記すること。その上で、臨界隔離壁又は距離により隔離する設計仕様を記載すること。	領域区分についてはp2308の図臨配-1に明記しております。 臨界隔離壁の設計仕様はp2777～の表2-1に記載しており、臨界に該当する部位、仕様には◎を記載しております。これにより、材質・寸法を明確にしております。 距離による隔離の仕様についてはp2308の図臨配-1に記載しております。
3045	臨界0326-3 P2785 領域区分の隔離方法が多数存在し分割申請しているため、資料1建-1表(P2785)を活用し、先行申請で認可を受けた隔離方法を第1次～第6次で識別（色別）して説明すること。	拝承。
3046	臨界0326-4 各建物： 臨界領域間を隔離距離により隔離する設計については、必要隔離距離を明確にすること。	p2906の添説建1-3 表に記載の通り24mが必要隔離距離です。

No.	コメント内容	コメント回答
3047	臨界0326-5 P1206 除染室・分析室 [3.2-建1]工場棟領域と第3核燃料倉庫(1) 領域間は必要離隔距離以上離す設計と記載している が、*1では臨界隔離壁で成立していると記載しているのはなぜか 説明すること。	#2980と同様の理由です。

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿設備 沈殿槽※6	4基	改造	{40}	沈殿設備 沈殿槽	4基
				{43}	沈殿設備 沈殿槽液位高インター ロック	2式
				{44}	沈殿設備 沈殿槽流量比インター ロック	2式
工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿設備 堰(液貯槽)※6	2式	新設	{41}	沈殿設備 堰(液貯槽)	2式
				{42}	沈殿設備 堰漏水検知警報設備	2式
工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿設備 熟成槽※6	10基	改造	{45}	沈殿設備 熟成槽	10基
				{46}	沈殿設備 熟成槽液位高インター ロック	2式
工場棟 転換工場 転換加工室	洗浄設備 遠心分離機(洗浄用)※6	2基	改造	{47}	洗浄設備 遠心分離機(洗浄用)	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	洗浄設備 堰(洗浄槽)※6	1式	新設	{48}	洗浄設備 堰(洗浄槽)	1式
				{49}	洗浄設備 堰漏水検知警報設備	1式
工場棟 転換工場 転換加工室	洗浄設備 洗浄槽※6	8基	改造	{50}	洗浄設備 洗浄槽	8基
				{51}	洗浄設備 洗浄槽液位高インター ロック	2式
工場棟 転換工場 転換加工室	洗浄設備 洗浄ろ液分離槽※6	2基	改造	{52}	洗浄設備 洗浄ろ液分離槽	2基
				{53}	洗浄設備 洗浄ろ液分離槽液位高 インターロック	2式
工場棟 転換工場 転換加工室	固液分離設備 遠心分離機 (固液分離用)※6	2基	改造	{54}	固液分離設備 遠心分離機(固液分離 用)	2基

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 粉砕機(1)※6	1基	改造	{361}	粉末再生設備 粉砕機	1基
				{362}	粉末再生設備 フードボックス(粉末 投入用)(粉砕機)	1基
				{363}	粉末再生設備 フードボックス (粉砕機)	1基
工場棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 粉砕機(2)※6	1基	改造	{361}	粉末再生設備 粉砕機	1基
				{362}	粉末再生設備 フードボックス(粉末 投入用)(粉砕機)	1基
				{363}	粉末再生設備 フードボックス (粉砕機)	1基
工場棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 洗浄ボックス (圧縮成型工程)※6	1基	改造	{364}	粉末再生設備 フードボックス (洗浄用)	1基
工場棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 液受槽 (圧縮成型工程)※6	1基	追加	{365}	粉末再生設備 液受槽 (フードボックス (洗浄用))	1基
工場棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 遠心分離機(洗浄)※6	1基	改造*1	{367}	粉末再生設備 遠心分離機 (フードボックス (洗浄用))	1基
加工棟 成型工場 ペレット加工室	圧縮成型設備 粉末集塵装置(加工棟) ※6	2基	改造	{392}	圧縮成型設備 粉末集塵装置(粗成型 工程)	1基
				{393}	圧縮成型設備 フードボックス(粉末 集塵装置(粗成型工 程))	1基
				{405}	圧縮成型設備 粉末集塵装置(本成型 工程)	1基
				{406}	圧縮成型設備 フードボックス(粉末 集塵装置(本成型工 程))	1基

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
加工棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 酸化炉 ^{*2}	1 基	改造	{435}	粉末再生設備 酸化炉	1 基
				{436}	粉末再生設備 酸化炉温度高インター ロック	1 式
加工棟 成型工場 ペレット加工室	粉末再生設備 粉砕機 ^{*2}	1 基	改造	{437}	粉末再生設備 粉砕機	1 基
				{438}	粉末再生設備 フードボックス (粉末投入用) (粉砕機)	1 基
				{439}	粉末再生設備 フードボックス (粉砕機)	1 基
屋外	工場棟 成型工場 ^{*4}	1 式	改造	{837}	工場棟 成型工場	1 式
屋外	加工棟 成型工場 ^{*2}	1 式	改造	{844}	加工棟 成型工場	1 式

*1：既設を撤去し、新規に製作し設置するものを含む。

*2：※の注釈は以下を示す。

※n：当該建物・構築物又は設備・機器はn次申請で次回以降の申請にて適合性を確認するとしていた技術基準に対する仕様を申請する。

性能検査（加工規則第三条の四の二第1項における二号検査、並びに旧加工規則第三条の六第1項における二号及び三号検査のうち作動検査・面速検査・漏えい検査）の対象建物・構築物及び設備・機器を別添 I I-2 検査の項目及び方法の3.項 表 3-1 に示す。

○放射性廃棄物の廃棄施設

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更 区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 機械室	気体廃棄設備(1) 排気ファン※6	1式	改造 ・ 変更 なし	{608}	気体廃棄設備(1)	1式
				{610}	排気ファン	
				{608}	気体廃棄設備(1)	1式
				{617}	給排気ファンの起動停止インターロック	
				{608}	気体廃棄設備(1)	1台
{627}	負圧警報装置					
工場棟 転換工場 フィルタ室	気体廃棄設備(1) 排気ファン※6	1式	改造	{608}	気体廃棄設備(1)	1式
				{610}	排気ファン	
				{608}	気体廃棄設備(1)	1式
				{617}	給排気ファンの起動停止インターロック	
				{608}	気体廃棄設備(1)	1台
{627}	負圧警報装置					
工場棟 転換工場 計器室	気体廃棄設備(1) 排気ファン (分析室、分光分析室 局所排気系統(1)) ※6	1式	改造	{608}	気体廃棄設備(1)	1式
				{610}	排気ファン	
				{608}	気体廃棄設備(1)	1台
				{627}	負圧警報装置	
工場棟 転換工場 転換加工室	気体廃棄設備(1) スクラバ(焙焼・還元 炉、乾燥機系統) ※6	4基	改造	{608}	気体廃棄設備(1)	4基
				{626}	スクラバ(焙焼・還元 炉、乾燥機系統)	
工場棟 転換工場 転換加工室	気体廃棄設備(1) 水スクラバ(ウラン回収 第1系列系統) (転換加工室局所排気 系統(3)) ※6	1基	改造	{608} {630}	気体廃棄設備(1) 水スクラバ(ウラン回 収第1系列系統)	1基

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更 区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 成型工場 機械室	気体廃棄設備(2) 排気ファン(燃料棒溶 接室室内排気系統)※6	1式	改造	{640}	気体廃棄設備(2) 排気ファン	1式
				{642}		
				{640}	気体廃棄設備(2) 給排気ファンの起動停 止インターロック	1式
{649}						
				{640}	気体廃棄設備(2) 負圧警報装置	1台
				{652}		
工場棟 成型工場 フィルタ室 (1)	気体廃棄設備(2) 排気ファン※6	1式	改造 ・ 変更 なし	{640}	気体廃棄設備(2) 排気ファン	1式
				{642}		
				{640}	気体廃棄設備(2) 給排気ファンの起動停 止インターロック	1式
{649}						
				{640}	気体廃棄設備(2) 負圧警報装置	1台
				{652}		
付属建物 第3核燃料 倉庫 フィルタ室	気体廃棄設備(4) 給気ファン	1式	変更 なし	{666}	気体廃棄設備(4) 給気ファン	1式
				{667}		
				{666}	気体廃棄設備(4) 給排気ファンの起動停 止インターロック	1式
				{675}		
付属建物 第3核燃料 倉庫 フィルタ室	気体廃棄設備(4) 排気ファン	1式	変更 なし	{666}	気体廃棄設備(4) 給排気ファンの起動停 止インターロック	1式
				{668}		
				{666}	気体廃棄設備(4) 負圧警報装置	1台
{675}						
				{666}	気体廃棄設備(4) 高性能エアフィルタ	1式
				{669}		

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
付属建物 第3核燃料 倉庫 フィルタ室	気体廃棄設備(4) 給気逆流防止ダンパ (屋外との境界部)	1式	変更 なし	{666} {670}	気体廃棄設備(4) 給気逆流防止ダンパ (屋外との境界部)	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫 フィルタ室	気体廃棄設備(4) 排気逆流防止ダンパ (屋外との境界部)	1式	改造	{666} {671}	気体廃棄設備(4) 排気逆流防止ダンパ (屋外との境界部)	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫	気体廃棄設備(4) 給気ダクト・ダンパ	1式	改造	{666} {672}	気体廃棄設備(4) 給気ダクト・ダンパ	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫	気体廃棄設備(4) 給気ダクト・ダンパ	1式	改造	{666} {676}	気体廃棄設備(4) 給気ダクト・ダンパ	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式	改造	{666} {673}	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式	改造	{666} {677}	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式
付属建物 第3核燃料 倉庫	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (高性能エアフィルタ ～排気塔)	1式	改造	{666} {674}	気体廃棄設備(4) 排気ダクト・ダンパ (高性能エアフィルタ ～排気塔)	1式
付属建物 第1廃棄物 処理所 排気室	気体廃棄設備(5) 排気ファン※6	1式	改造	{679}	気体廃棄設備(5)	1式
				{681}	排気ファン	
				{679} {688}	給排気ファンの起動停 止インターロック	
				{679} {691}	気体廃棄設備(5) 負圧警報装置(第1廃 棄物処理所、第2廃棄 物処理所、シリンダ洗 浄棟共用)	1台

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
付属建物 シリンダ洗 浄棟 排気室	気体廃棄設備(6) 排気ファン※6	1式	変更 なし	{693}	気体廃棄設備(6)	1式
				{695}	排気ファン	
付属建物 第2廃棄物 処理所 排気室				{693}	気体廃棄設備(6)	1式
	{704}	給排気ファンの起動停止インターロック				
			{693}	気体廃棄設備(5)	1台	
			{691}	負圧警報装置(第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟共用)		
工場棟 転換工場 廃棄物 処理室	廃液処理設備(1) 転換第1廃液貯槽※6	1基	改造*1	{707}	廃液処理設備(1) 転換第1廃液貯槽	1基
				{708}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1式
工場棟 転換工場 廃棄物 処理室	廃液処理設備(1) 洗浄液受槽※6	1基	改造	{709}	廃液処理設備(1) 洗浄液受槽	1基
				{711}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1式
工場棟 転換工場 廃棄物 処理室	廃液処理設備(1) 洗浄液バグフィルタ※6	2基	変更 なし	{710}	廃液処理設備(1) 洗浄液バグフィルタ	2基
工場棟 転換工場 廃棄物 処理室	廃液処理設備(1) ろ液受槽※6	1基	改造	{712}	廃液処理設備(1) ろ液受槽	1基
				{714}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1式
工場棟 転換工場 廃棄物 処理室	廃液処理設備(1) ろ液バグフィルタ※6	2基	変更 なし	{713}	廃液処理設備(1) ろ液バグフィルタ	2基

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 チェック タンク室	廃液処理設備(1) 地下集水槽※6	2 基	改造	{715}	廃液処理設備(1) 地下集水槽	2 基
				{717}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	2 式
				{718}	廃液処理設備(1) 堰漏水検知警報設備	1 式
工場棟 転換工場 チェック タンク室	廃液処理設備(1) 転換第2 廃液貯槽※6	1 基	改造	{719}	廃液処理設備(1) 転換第2 廃液貯槽	1 基
				{720}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1 式
工場棟 転換工場 チェック タンク室	廃液処理設備(1) 混合槽※6	1 基	改造*1	{721}	廃液処理設備(1) 混合槽	1 基
				{722}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1 式
工場棟 転換工場 チェック タンク室	廃液処理設備(1) 集水槽(チェック) ※6	3 基	改造*1	{723}	廃液処理設備(1) 集水槽(チェック)	3 基
				{724}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	3 式
工場棟 転換工場 転換加工室	廃液処理設備(1) 廃液貯槽(ウラン回収 (第1系列)系統) ※6	1 基	改造	{725}	廃液処理設備(1) 廃液貯槽(ウラン回収 (第1系列)系統)	1 基
				{726}	廃液処理設備(1) 液位高警報設備	1 式

通信連絡設備	<p>[25. 1-建 1]</p> <p>事故発生時に周辺作業員への周知及び工場内への放送連絡のために、以下の通報設備、及び多様性を確保した電話設備を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> □ 非常用通報設備(放送設備(スピーカー)):4台(1階:3台、2階1台) □ 通信連絡設備(電話設備):有線式1台(1階)、無線式1台(2階) □ 非常用通報設備(非常ベル設備):4個(1階:3個、2階:1個) ・ 設置設備の配置 図リ非-2-1、2-2参照
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

[25. 2-建 1]

加工施設外と通信連絡をするための多様性を確保した専用通信回線は、防災ルーム及び警備所等に施設する。

表ト建-1 排水貯留池 仕様表(2/2)

技術基準に基づく設計(注)	外部からの衝撃による損傷の防止	[8.1-建2] (洪水) 事業許可に記載のとおり、加工施設の北方約2.5km離れた低地を流れる久慈川の氾濫の影響のおそれのない海拔約30m~32mの高台に立地している。 [8.1-建6] (地滑り) 事業許可に記載のとおり、東海村洪水・土砂災害ハザードマップに基づく土砂災害の発生のない場所に立地している。 [8.2-建3] (ダムの崩壊) 事業許可に記載のとおり、加工施設の北方約2.5km離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれのない海拔約30m~32mの高台に立地している。 [8.2-建4] (船舶の衝突) 事業許可に記載のとおり、船舶衝突のおそれのない海岸から約6km離れた場所に立地している。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-建1] 排水貯留池の主要構造部は、不燃性材料を使用する。 ・ 材料 主要構造材を表ト建-2に示す。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-建1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧環境下において、必要な安全機能を発揮する。 [14.2-建1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-建1] 各廃液処理設備で放射性物質の濃度を確認された廃液を、排水口から専用排水管により海洋に放出する前に貯留する。
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	—
	添付図	図へ建-1-1 敷地内建物配置図 図ト建-1 排水貯留池(1)詳細図 図ト建-2 排水貯留池(2)詳細図

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条~第39条は該当しない。

凡例 { }内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[]内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 建1を示す。

[99-建1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建1を示す。

表ト設一液 16 排水貯留設備 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設6] {777}液位高警報設備の制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	[8.1-設6] 屋外に設置する配管は、F1 竜巻により損傷しないような支持間隔で保持する。 [8.1-設11] 屋外に設置する配管は、凍結防止のため保温材を設置する。 [8.1-設17] 屋外に設置する配管(含む継手部)は降水の影響を受けないように金属製とする。 [8.1-設19] 屋外に設置する配管は積雪の影響を受けにくい円筒形とする。 [8.1-設20] 建築基準法、危険物の規制に関する政令及び消防法に該当しないため避雷設備の設置は不要である。 [8.1-設21] 屋外に設置する配管は降下火砕物の堆積の影響を受けにくい円筒形とする。 [8.1-設27] 排水貯留池から排水口までの配管は管理区域とつながっていないため、虫等が管理区域に侵入することはない。 [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設6] 屋外配管は保温材にて覆われていることから、外部火災の輻射を受けることはなく、安全機能に影響を受けることはない。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設37] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、{777}液位高警報設備を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 液位計(接液部)は不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-設3] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、{777}液位高警報設備を設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、{777}液位高警報設備を設置する。 [20.1-設9] 各廃液処理設備で放射性物質の濃度を確認後に排水貯留池に排水された廃液は、排水貯留池にて放射性物質の濃度を再度確認した後に、排水口から専用排水管によって海洋に放出する設計とする。
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] 屋外に設置する配管はF3 竜巻に耐えるような支持間隔で保持する。	
添付図	図ト配一液1、図ト配一液2、図ト系一液2、図ト系一液補2、図ト設一液16、図ト制一14、図ト制配一3	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表チ設-5 モニタリングポスト 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付) 設備・機器名称	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付) (832)放射線管理施設 モニタリングポスト
設置場所	屋外	
機器名	放射線管理施設 モニタリングポスト	
変更内容	改造 ・耐竜巻性の向上のため、モニタリングポスト筐体の周りに耐竜巻壁を新設する ・モニタリングポストの伝送系を多様化するために、モニタリングポスト筐体内に表示モニタとインターネットにつながるカメラを新設する ・耐震性向上のため、部材を追加及び据付部を改造する。	
員数	1 基	
一般仕様	型式	電離箱式、シンチレーション式
	主要な構造材	別表チ設-5
	寸法 (単位: mm)	
	その他の構成機器	モニタリングポスト収集表示
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] モニタリングポストは、十分な支持性能を有する屋外サポート基礎に設置する。また、モニタリングポスト収集表示は、十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された放射線管理棟の土間コンクリートに設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第 3 類 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	[8.1-設 17] 屋外に設置するモニタリングポストは金属製の耐竜巻壁内に設置しており、降水の影響を受けることはない。検出器は樹脂製のカバーで覆われており、降水の影響を受けない。 [8.1-設 19] 屋外に設置するモニタリングポストは耐竜巻壁内に設置しており、竜巻壁の部材には積雪に耐える強度を有する部材を使用する。検出器は表面が積雪の影響を受けにくい球形のカバーで覆う。 [8.1-設 20] 建築基準法、危険物の規制に関する政令および消防法に該当しないため避雷設備の設置は不要である。 [8.1-設 21] 屋外に設置するモニタリングポストは耐竜巻壁内に設置しており、耐竜巻壁の部材には降下火砕物の堆積に耐える強度を有する部材を使用する。検出器は表面が降下火砕物の堆積の影響を受けにくい球形カバーで覆う。 [8.1-設 23] 屋外に設置するモニタリングポストの筐体は生物学的影響を受けないように開口部の無い構造とする。検出器は生物学的影響を受けないように開口部の無い樹脂製のカバーで覆う。 [8.1-設 25] 屋外に設置するモニタリングポスト (検出器を含む) は茨城県水戸気象台において過去に観測された最低気温-12.7℃でも作動するようなものを選定する。 [8.1-設 26] F1 竜巻に耐えるようにモニタリングポスト筐体の周りに耐竜巻壁を設置する。検出器は F1 竜巻に耐えるようボルトで固定する。 [8.2-設 2] 電源には避雷器を設置する。 [8.2-設 4] 屋外に設置するモニタリングポスト (検出器を含む) は外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置する。

表チ設-5 モニタリングポスト 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	人の不法な侵入等の防止	[9.1-設1] モニタリングポスト筐体内の測定値表示モニタをカメラで撮影し、その映像表示を伝送することで外部からの不正アクセスを物理的に遮断する設計とする。
	閉じ込めの機能	[10.1-設74] 周辺監視区域境界における空間線量を監視するためのモニタリングポストを設置する。モニタリングポストには非常用ディーゼル発電機から電力を供給する設計とし、短時間の停電時に電源を確保するため、専用のバッテリーを有する設計とする。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	[19.1-設4] 周辺監視区域境界における空間線量を監視するためのモニタリングポストを設置する。モニタリングポストには非常用ディーゼル発電機から電力を供給する設計とし、短時間の停電時に電源を確保するため、専用のバッテリーを有する設計とする。 [19.1-設6] モニタリングポストの伝送系は多様性を有する設計とする。具体的には社内伝送網を使用した有線による伝送、社外伝送網を使用した無線による伝送の両方を有する設計とする。 [19.1-設7] 放射線管理棟の安全管理室にモニタリングポストの測定状況を監視するためのモニタリングポスト収集表示を設ける。
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	[24.1-設4] 外部電源喪失時に機能を維持するため、モニタリングポストは非常用ディーゼル発電機に接続する(接続ケーブルは、交流 200V, 100V(変圧器なし)一般動力用ケーブル)。 [24.2-設1] 放射線管理棟の安全管理室に集中して設置している放射線管理設備(モニタリングポスト収集表示)には、非常用ディーゼル発電機が給電するまでの間も連続して機能を維持できるように無停電電源装置を接続する。 [24.2-設2] モニタリングポストは非常用ディーゼル発電機が給電するまでの間も連続して機能を維持するため個別にバッテリーを内蔵する設計とする。	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] 屋外に設置するモニタリングポストはF3 竜巻に耐えるよう、モニタリングポスト筐体の周りに耐竜巻壁を設置する。また、検出器はF3 竜巻に耐えるよう、ボルトで固定する。	
添付図	図チ配-5、図チ系-3、図チ系-4、図チ設-4	

注 加工施設の技術基準に関する規則第二章「重大事故等対処施設」第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

P1552

#2994

別表チ設-5 モニタリングポスト 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
モニタリングポスト	主要な構造材	モニタリングポスト (筐体)	
		柱(モニタリングポスト(耐竜巻壁)) はり(モニタリングポスト(耐竜巻壁))	
	ウランを取り扱う部位	—	
その他	アンカーボルト(モニタリングポスト (筐体)) アンカーボルト(モニタリングポスト (耐竜巻壁)) 取付ボルト(モニタリングポスト (高線量計検出器)) 取付ボルト(モニタリングポスト (低線量計検出器)) カバー (モニタリングポスト (高線量計検出器)) カバー (モニタリングポスト (低線量計検出器))		

事業許可との対応：{832}

リ その他の加工施設

1. 変更の概要

申請対象建物、構築物及び申請対象機器と変更内容を表りー1～6に、申請機器の名称対比表を表りー付1に示す。

建物工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器を表りー7に示す。機能維持が必要なものは仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる。取り外した設備・機器は、仮置き場所（既認可分含む）に一時保管後、復旧する。また、先行して申請した施設のうち一部の機能・性能を次回以降申請として、本申請にてそれを引き継ぎ申請する建物及び設備・機器をそれぞれ追表りー1及び追表りー2に示す。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

今回申請する建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 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
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格（JIS）（日本規格協会）
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- (12) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—（日本建築学会）
- (13) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会）
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書（建築研究所）
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）
- (16) 電気事業法

3. 設計条件及び仕様

(1) 付属施設空シリンダ置場

今回は付属施設空シリンダ置場を申請する。空シリンダ置場に関する仕様を表り建-1-1に、主要な構造材の仕様を表り建-2-1に示す。

・申請範囲の概要

付属施設空シリンダ置場に関する概要を以下の図に示す。

図へ建-1-1：敷地内建物配置図

図り建-1：付属施設 空シリンダ置場 平面図及び管理区域区分図

(2) 非常用設備消火設備防火水槽(1)～(4)

今回は工場棟転換工場屋外東側の消火設備防火水槽(1)及び(2)を申請する。また、工場棟組立工場屋外北側及び放射線管理棟屋外東側に消火設備防火水槽(3)及び(4)の更新を申請する。

防火水槽に関する仕様を表り建-1-2に、主要な構造材の仕様を表り建-2-2に示す。

・申請範囲の概要

消火設備防火水槽に関する概要を以下の図に示す。

図へ建-1-1：敷地内建物配置図

図り非-4-5：防火水槽配置図

(3) 非常用設備消火設備可搬消防ポンプ(1)～(2)

今回は工場棟転換工場屋外東側の消火設備可搬消防ポンプ(1)及び(2)を申請する。

消火設備可搬消防ポンプに関する仕様を表り建-1-3に、主要な構造材の仕様を表り建-2-3に示す。

・申請範囲の概要

消火設備可搬消防ポンプに関する概要を以下の図に示す。

図り非-4-6：可搬消防ポンプ配置図

(4) 付属建物発電機室

今回申請する付属建物発電機室の建物は、5次設工認にて申請し認可されている。

付属建物発電機室に関する仕様を追表り建-3-1に示す。

(5) 非常用設備

今回申請する付属建物第3核燃料倉庫、付属建物劣化・天然ウラン倉庫に関連する非常用設備の使用開始は、各設備・機器の新設・改造等の施設検査又は使用前確認受検、検査合格証の受理後であり、現在に至るまで適宜実施している保全活動によりそれら機能は健全に維持している。

今回申請する付属建物第3核燃料倉庫に関する非常用設備の仕様を表へ建-1-1に、付属建物劣化・天然ウラン倉庫に関する非常用設備の仕様を表へ建-1-2に示す。

・申請範囲の概要

非常用設備に関する概要を以下の図に示す。

図へ建-1-1：敷地内建物配置図

図り非-4-1～2：消火設備 屋外消火栓配置図(1)～(2)

図り非-4-3：第3核燃料倉庫 消火栓からのアクセスルート

図り非-4-4：劣化・天然ウラン倉庫 消火栓からのアクセスルート

図り電建-1：付属建物 第3核燃料倉庫 非常用ディーゼル発電機負荷系統図

(6) 所外通信連絡設備

設計基準事故時に施設外の必要な場所と通信連絡できるように、多様性を確保した通信回線（固定式、携帯式）を設ける。

当社の周辺監視区域内に設置する通信連絡設備の仕様を表り建-1-4 に、設置する位置を以下の図に示す。

図リ非-6：非常用設備配置図

(7) 所内放送設備（発信側設備）

所内各建屋の放送設備に対し、放送を発信することができるよう、発信側装置を設ける。当社の周辺監視区域内に設置する放送設備（発信側）の仕様を表り建-1-5 に、設置する位置を以下の図に示す。

図リ非-6：非常用設備配置図

(8) その他の加工施設の設備・機器

今回申請する設備・機器の使用開始は、各設備・機器の新設・改造等の施設検査又は使用前確認合格証の受理後であり、現在に至るまで適宜実施している保全活動によりそれら機能は健全に維持している。

平成 15 年 12 月に、当時の経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書「加工施設及び再処理施設の定期的な評価の実施について」の中で、施設を構成する機器・構築物のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年化事象の影響を分析し、その機器・構築物に施されている現状の保全活動が、その経年化事象の顕在化を未然に防止できるかの評価を行う旨が示され、これに基づき、平成 16 年を起点として長期保全計画を策定し、以降 10 年毎に経年化事象の調査、分析を実施し、評価結果を反映することを定め、更なる向上を目指した保全活動を行ってきた。

今回申請する設備・機器に関する仕様を表り設-1~10 に示す。

汎用の設備・機器である通信連絡設備等や安全避難通路等に係る汎用の設備機器等について、使用前事業者検査で要求事項が満足されることを確認できたものは、その後の更新や交換に限っては、本設工認申請書の要求事項を満足することを事業者が確認するものとし、設工認申請や使用前事業者検査は実施しないものとする。非常用設備のうち汎用の設備機器等に関する仕様を表り設-8~13 に示す。

なお、当該設備・機器等の更新や交換については、更新・交換に関する手順を別途定め、施設定期検査（定期事業者検査）及び保安検査等を通じて確認を受けるものとする。

また、先行して申請した設備・機器のうち一部の機能・性能を次回以降申請として、本申請にて引き継ぎ申請する設備・機器の仕様表を追表リ-2 に示す。

表リー1 その他の加工施設の申請対象構築物及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
屋外	付属施設空シリンダ置場	1式	変更なし
	非常用設備消火設備防火水槽(1)～(2)	1式	変更なし
	非常用設備消火設備防火水槽(3)～(4)		更新
	非常用設備消火設備可搬消防ポンプ(1)	1式	改造
	非常用設備消火設備可搬消防ポンプ(2)		増設

表リー2 その他の加工施設の申請対象機器及び変更内容

施設区分	名称	員数	変更内容
非常用設備	無停電電源装置	1基	改造
付属設備	窒素ガス供給配管系統	1式	改造
	水素ガス供給配管系統	1式	改造
	溢水源供給停止設備(手動)	1式	新設
	溢水源供給停止設備(自動)	1式	新設
	保安秤量器 (シリンダ1)～(シリンダ3)	3台	改造
	保安秤量器 (ウラン管理5)～(ウラン管理7)	3台	改造
	UF ₆ シリンダ秤量器	1台	改造
	保安秤量器(分析1)、(分析2)	2台	改造
建物	堰漏水検知警報設備	1式	新設

表リー付1 申請機器名称対比表（その他の加工施設）

事業許可 番号 <small>注1)</small>	安全機能を有する施設	
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)
835	—	堰漏水検知警報設備
839	—	
846	—	
849	—	
853	—	
857	—	
860	—	
867	—	
871	—	
875	—	
887 889	—	無停電電源装置
910 911	—	窒素ガス供給配管系統
912 913	高圧ガス貯蔵設備	水素ガス供給配管系統
915	—	
916	—	溢水源供給停止設備(手動)
917 918 919 920	—	溢水源供給停止設備(自動)
921 923	—	保安秤量器(シリンダ1)～(シリンダ3) 保安秤量器(ウラン管理5)～(ウラン管理7) 保安秤量器(分析1)、(分析2)
921 922	秤	UF ₆ シリンダ秤量器

表リ-3 その他の加工施設 付属建物第3核燃料倉庫の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容	
第3核燃料倉庫 (第1種管理区域) (第2種管理区域) (非管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	1式	変更なし	
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	1式	変更なし	
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	1式	増設	
	緊急対策設備 (3) 堰 (内部溢水止水用)		1式	新設
				変更なし
	非常用通報設備 非常ベル設備	1式	変更なし	
	非常用通報設備 放送設備	1式	変更なし	
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	1式	増設	
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報設備	1式	変更なし	
	消火設備 屋外消火栓*1	1式	変更なし	
	消火設備 消火器	1式	変更なし	

*1: 屋外に設置

表リ-4 その他の加工施設 付属建物劣化・天然ウラン倉庫の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
劣化・天然ウラン 倉庫 (第2種管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	1 式	変更なし
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	1 式	変更なし
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	1 式	増設
	非常用通報設備 非常ベル設備	1 式	変更なし
	非常用通報設備 放送設備	1 式	変更なし
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	1 式	増設
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報設備	1 式	変更なし
	消火設備 屋外消火栓*1	1 式	変更なし
	消火設備 消火器	1 式	変更なし

*1：屋外に設置

表リ-5 所外通信連絡設備の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
防災ルーム	非常用通報設備 通信連絡設備 (県庁専用電話)	1基	変更なし
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話、FAX)	各2基	変更なし
	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	2基	変更なし
	非常用通報設備 通信連絡設備 (携帯式衛星電話)	2基	変更なし
警備所	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	2基	変更なし
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話)	1基	変更なし
事務本館	非常用通報設備 通信連絡設備 (衛星電話本体)注1	2基	変更なし

注1：構内の固定電話から衛星電話本体通じて所外と通信連絡

表リ-6 所内放送設備（発信側設備）申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
防災ルーム	マイク	1基	変更なし
放射線管理棟 注2 (代替防災ルーム)	マイク	1基	変更なし
警備所	マイク	1基	変更なし

注2：防災ルームが使用できなくなる場合に備えて設定する代替防災ルームである。

表 7-7 取り外し対象機器 (既認可^{*1})

設置場所	名称		事業許可 番号 ^{注1)}	取り外し設備 の区分 ^{注2)}
附属建物 第3核燃料倉庫	非常用設備	非常用照明	903	区分2
	緊急対策設備(1)	誘導灯	904	
附属建物 劣化・天然ウラン 倉庫	非常用設備	非常用通報設備	890	区分2
	非常用通報設備	非常ベル設備	891	
		放送設備	892	
		通信連絡設備(電話設備)	893	
	非常用設備 自動火災報知設備	火災感知設備及びそれに連動する警報設備	899	区分2
		火災感知設備 警報設備	900 901	
	非常用設備 消火設備	消火器	898	区分2

*1: 既認可 (6次申請: 図へ配準-1(1/2)~(2/2)「附属建物 第3核燃料倉庫 設備・機器準備工事範囲図」、図へ配準-3「附属建物 劣化・天然ウラン倉庫 設備・機器準備工事範囲図」)

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注2) 区分1: 撤去し廃棄する設備・機器

区分2: 仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分3: 取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

表 1-8 付属建物第3核燃料倉庫の非常用設備のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
第3核燃料倉庫 (第1種管理区域) (第2種管理区域) (非管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線	安全避難通路等	1式
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線		
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	—		
	緊急対策設備 (3) 堰 (内部溢水止水用)	シーリング材*2	第1種管理区域外への 溢水漏えい防止	1式
	非常用通報設備 非常ベル設備	音響装置 (ベル)、 発信機本体、配線	通信連絡設備等	1式
	非常用通報設備 放送設備	器具本体 (スピーカ ー、音量調節器)、 配線		
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	電話機本体、配線		
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報 設備	感知器本体、音響装 置 (ベル)、発信機 本体、配線	火災等による損傷の防 止等	1式
	消火設備 屋外消火栓*1	消火栓本体、ホー ス、配管、ポンプ起 動装置	火災等による損傷の防 止等	1式
消火設備 消火器	消火器本体	火災等による損傷の防 止等	1式	

*1：屋外に設置

*2：クロロプレンゴムスポンジ

表 9-9 付属建物劣化・天然ウラン倉庫の非常用設備のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
劣化・天然ウラン 倉庫 (第2種管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線	安全避難通路等	1 式
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線		
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	—		
	非常用通報設備 非常ベル設備	音響装置 (ベル) 、 発信機本体、配線	通信連絡設備等	1 式
	非常用通報設備 放送設備	器具本体 (スピーカ ー、音量調節器) 、 配線		
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	電話機本体、配線		
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報 設備	感知器本体、音響装 置 (ベル) 、発信機 本体、配線	火災等による損傷の防 止等	1 式
	消火設備 屋外消火栓*1	消火栓本体、ホー ス、配管、ポンプ起 動装置	火災等による損傷の防 止等	1 式
	消火設備 消火器	消火器本体	火災等による損傷の防 止等	1 式

*1：屋外に設置

表リ-10 消火設備防火水槽(1)～(4)のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
屋外	消火設備 防火水槽	配管、給水装置、ポンプ起動装置	火災等による 損傷の防止等	4式

表リ-11 消火設備可搬消防ポンプ(1)～(2)のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
屋外	消火設備 可搬消防ポンプ	ホース、ノズル、配管、バッテリー、ポンプ起動装置	火災等による 損傷の防止等	2式

表リ-12 所外通信連絡設備のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
防災ルーム	非常用通報設備 通信連絡設備 (県庁専用電話)	電話機本体、配線	通信連絡設備	1基
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話、 FAX)	電話機本体、FAX 本体、配線	通信連絡設備	各2基
	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	電話機本体、配線	通信連絡設備	2基
	非常用通報設備 通信連絡設備 (携帯衛星電話)	電話機本体、配線	通信連絡設備	2基
警備所	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	電話機本体、配線	通信連絡設備	2基
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話)	電話機本体、配線	通信連絡設備	1基
事務本館	非常用通報設備 通信連絡設備 (衛星電話本体)	衛星電話本体、配線	通信連絡設備	2基

表リ-13 所外通信連絡設備のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
防災ルーム	マイク	マイク本体、配線	放送設備	1基
放射線管理棟 注 (代替防災ルーム)	マイク	マイク本体、配線	放送設備	1基
警備所	マイク	マイク本体、配線	放送設備	1基

注：防災ルームが使用できなくなる場合に備えて設定する代替防災ルームである。

追表リ-1 その他の加工施設の申請対象建物及び申請対象機器

設置場所	名称	員数	仕様表番号
屋外	付属建物発電機室	1式	追表リ建-3-1 注 (5次申請：表リ建-1-1)

注：申請時の仕様表番号

追表リ-2(1) その他の加工施設（保安秤量器）の申請対象設備・機器（機能・性能を申請する機器）

設置場所	名称	員数	仕様表番号
加工棟 成型工場 ペレット加工室 (フードボックス (1)～(3)内含む)	保安秤量器 (加工棟1)～(加工棟9)	9台	追表リ設-1 (2次)
工場棟 転換工場 転換加工室	保安秤量器 (転換工場1)～(転換工場10)	10台	追表リ設-1 (6次)
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (成型工場1)～(成型工場10)	10台	追表リ設-2 (6次)
工場棟 転換工場 原料倉庫 工場棟 成型工場 ペレット加工室 付属建物 除染室・分析室 作業室(2)	保安秤量器 (ウラン管理1)～(ウラン管理4)	4台	追表リ設-3 (6次)

追表リ-2(2) その他の加工施設（非常用設備）の申請対象設備・機器（機能・性能を申請する機器）

設置場所	名称	員数	仕様表番号
附属建物発電機室	非常用ディーゼル発電機	2基 (1基は予備)	追表リ設-1 (5次)

追表リ-2(3) その他の加工施設（分析設備）の申請対象機器（機能・性能を申請する機器）

設置場所	名称	員数	仕様表番号
工場棟	分析設備 同位体分析設備	1式	追表リ設-2 (5次)
転換工場 分光分析室	分析設備 不純物分析設備	1式	追表リ設-3 (5次)
附属建物 除染室・分析室	分析設備 物性測定設備	1式	追表リ設-4 (5次)
分析室	分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)	1基	追表リ設-5 (5次)

表リ建-1-1 付属施設空シリンダ置場 仕様表(3/3)

技術基準に基づく設計(注)	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	[22. 2-建 2] 従業員が空シリンダに近接し外部被ばくすることを防止するために空シリンダ置場の周囲にフェンスを設置する。
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図へ建-1-1 敷地内建物配置図 図リ建-1 付属施設 空シリンダ置場 平面図及び管理区域区分図	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { }内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[]内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4. 1-建 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 建1を示す。

[99-建 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建1を示す。

P1619

3006

#3036

表 1-2 非常用設備消火設備防火水槽 仕様表(1/3)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)
	設備・機器名称	{894, 896} 非常用設備 消火設備 防火水槽
設置場所		消火設備防火水槽配置図(図リ非-4-5)参照
機器名		消火設備 防火水槽 ・防火水槽(1) ・防火水槽(2) ・防火水槽(3) ・防火水槽(4)
変更内容		1. 非常用設備の変更 1-1. 非常用設備の更新 ・防火水槽(3)及び(4)の更新 工場棟組立工場屋外北側及び付属建物放射線管理棟屋外東側に消火設備防火水槽(3)及び(4)を更新する。
員数		1式
一般仕様	型式	既設 防火水槽(1)、(2): 鉄筋コンクリート造 新設 防火水槽(3)、(4): 横置きボックスカルバート型鉄筋コンクリート造
	主要な構造材	表1-2-2に示す
	寸法(単位:m)	防火水槽(1): <input type="text"/> (内寸) 防火水槽(2): <input type="text"/> (内寸) 防火水槽(3)、(4): <input type="text"/> (内寸) 防火水槽(1)、(2)容量: <input type="text"/> 防火水槽(3)、(4)容量: <input type="text"/>
	その他の構成機器	配管(消火ポンプから屋外消火栓) 配管: 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 呼び径: 125A及び100A 消火ポンプ: 吐出量: 800ℓ/min 全揚程: 80m
	その他の性能	-
	取扱う核燃料物質の状態	-
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	-
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。 □ 防火水槽(1)、(2)、(3)、(4) □ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 □ 支持地盤 支持性能: 長期許容応力度 50kN/m ² 以上、短期許容応力度 100kN/m ² 以上 地盤種類: ローム層 [5.1-建2] 防火水槽、配管(消火ポンプ含む)は、事業許可に記載のとおり液状化の恐れがない地盤に設置され、地震力が作用した場合においても十分に支持される。

表り建-1-2 非常用設備消火設備防火水槽 仕様表(2/3)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	<p>[6.1-建 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震重要度分類第3類 <ul style="list-style-type: none"> □ 防火水槽(894, 896) <p>[6.1-建 5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位置、構造、寸法、材料：表り建-2-2、図り非-4-5 参照 ・ 一次設計 <ul style="list-style-type: none"> □ 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数(地下部0.1)に耐震重要度分類第3類の割増し係数(1.0)を乗じて算出した地震力(地下部0.1G)を与えた場合の構造体を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。 <p>[6.1-建 7]</p> <p>配管(消火ポンプ含む)は、耐震重要度分類第3類の地震力による損傷を防止できる構造とする。</p>
	津波による損傷の防止	<p>[7.1-建 1]</p> <p>事業許可に記載のとおり、基準津波の最大遡上高さ 12.3m と比べて十分高い海拔約 30m~32m の高台に立地している。</p>
	外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[8.1-建 2]</p> <p>(洪水)</p> <p>事業許可に記載のとおり、加工施設の北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川の氾濫の影響のおそれのない海拔約 30m~32m の高台に立地している。</p> <p>[8.1-建 6]</p> <p>(地滑り)</p> <p>事業許可に記載のとおり、東海村洪水・土砂災害ハザードマップに基づく土砂災害の発生のない場所に立地している。</p> <p>[8.2-建 3]</p> <p>(ダムの崩壊)</p> <p>事業許可に記載のとおり、加工施設の北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれのない海拔約 30m~32m の高台に立地している。</p> <p>[8.2-建 4]</p> <p>(船舶の衝突)</p> <p>事業許可に記載のとおり、船舶衝突のおそれのない海岸から約 6km 離れた場所に立地している。</p>
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	<p>[11.1-建 5]</p> <p>消防法施行令第二十条第一項に基づき、防火水槽を設置する。 屋外消火栓は、防火水槽と消火水配管により接続される。 防火水槽(2)~(4)は、火災時の消防などの消火用に使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の配置 <ul style="list-style-type: none"> □ 工場棟(転換工場、成型工場、組立工場)、 付属建物(容器管理棟)、放射線管理棟及び 事務棟から防火水槽までの水平距離 : 100m 以下(表り非-4-5 参照) <p>[11.3-建 1]</p> <p>防火水槽の主要構造部は、不燃性材料を使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 材料 主要構造材を表り建-2-2 に示す。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—

表リ建-1-2 非常用設備消火設備防火水槽 仕様表(3/3)

技術基準に基づく設計(注)	安全機能を有する施設	[14.1-建1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧環境下において、必要な安全機能を発揮する。 [14.2-建1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-
	警報設備等	-
	放射線管理施設	-
	廃棄施設	-
	核燃料物質等による汚染の防止	-
	遮蔽	-
	換気設備	-
非常用電源設備	[24.1-建1] 消火ポンプは非常用ディーゼル発電機(888)に接続する。(接続ケーブルは交流200V(変圧器無し)一般動力用ケーブル)	
通信連絡設備	-	
その他事業許可で求める仕様	[99-建9] 大規模損壊が発生した場合に使用不可とならないように、更新する2基の防火水槽は、既存の防火水槽から離れた場所に設置する。(表リ非-4-5参照)	
添付図	図リ非-4-2 消火設備屋外消火栓配置図(2) 図リ非-4-5 消火設備防火水槽配置図 図リ非-4-5-1 消火設備防火水槽(1)(2)平面図、断面図 図リ非-4-5-2 消火設備防火水槽(3)(4)平面図、断面図	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { }内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[]内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 建1を示す。

[99-建1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建1を示す。

表り建-1-3 非常用設備消火設備可搬消防ポンプ 仕様表(1/2)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)	
	設備・機器名称	{894,897} 非常用設備 消火設備 可搬式消火ポンプ	
設置場所		屋外 消火設備可搬消防ポンプ配置図(図り非-4-6)参照	
機器名		消火設備 可搬消防ポンプ ・可搬消防ポンプ(1) ・可搬消防ポンプ(2)	
変更内容		1. 非常用設備の変更 1-1. 非常用設備の改造 ・可搬消防ポンプ(1)の改造 工場棟転換工場の屋外東側の既存消火設備可搬消防ポンプ(1)をアンカーボルト及びベルトトラッキングで固縛する 1-2. 非常用設備の増設 ・可搬消防ポンプ(2)の増設 付属建物容器管理棟の屋外南側に消火設備可搬消防ポンプ(2)を増設し、アンカーボルト及びベルトトラッキングで固縛する	
員数		1式	
一般仕様	型式	改造 可搬消防ポンプ(1): ポンプ級別: B-3級 吐出量: 1.13m ³ /min(規格放水時) 0.78m ³ /min(高圧放水時) 吐出圧: 0.55MPa(規格放水時) 0.8MPa(高圧放水時) 増設 可搬消防ポンプ(2): ポンプ級別: B-3級 吐出量: 1.13m ³ /min(規格放水時) 0.78m ³ /min(高圧放水時) 吐出圧: 0.55MPa(規格放水時) 0.8MPa(高圧放水時)	
	主要な構造材	表り建-2-3に示す	
	寸法(単位:m)	可搬消防ポンプ(1)	(ポンプ寸法)
		可搬消防ポンプ(2)	(ポンプ寸法)
	その他の構成機器	吸水管、消防用ホース、管鉗	
	その他の性能	-	
	取扱う核燃料物質の状態	-	
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	-	
	安全機能を有する施設の地盤	-	
	地震による損傷の防止	-	
	津波による損傷の防止	-	
	外部からの衝撃による損傷の防止	[8.1-建1] (竜巻) F1 竜巻襲来時の転倒・飛散防止対策として、アンカーボルト及びベルトトラッキングで固縛する。(図り非-4-6-1参照)	
	人の不法な侵入等の防止	-	
	閉じ込めの機能	-	
	火災等による損傷の防止	[11.1-建5] 建物及びその周辺の火災を消火するため、可搬消防ポンプを設置する。 ・ 設置設備の配置 □ 配置; 図り非-4-6参照	
	溢水による損傷の防止	-	
	安全避難通路等	-	
	安全機能を有する施設	[14.1-建1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧環境下において、必要な安全機能を発揮する。 [14.2-建1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。	

表リ建-1-3 非常用設備消火設備可搬消防ポンプ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	<p>[99-建 8] 原料倉庫の周囲への散水により、加工施設周辺への気体状のUF₆等の拡散を防止できるように、可搬消防ポンプの放水高さは、原料倉庫の高さ 12.6m を上回る。</p> <p>[99-建 9] 大規模損壊が発生した場合に使用不可とならないように、2 台の可搬消防ポンプは離れた場所に設置する。(図リ非-4-6 参照) F3 竜巻時に転倒・飛散しないように、アンカーボルト及びベルトラッシングで固縛する。(図リ非-4-6-1 参照)</p> <p>[99-建 10] UF₆ 漏えい及び火災に対処するため、可搬消防ポンプを設置する。可搬消防ポンプの保管場所を図リ非-4-6 に示す。</p>	
添付図	<p>図リ非-4-6 消火設備可搬消防ポンプ配置図 図リ非-4-6-1 消火設備可搬消防ポンプ詳細図</p>	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第 26 条～第 39 条は該当しない。

凡例 ()内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[]内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建 1]は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 建 1 を示す。

[99-建 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建 1 を示す。

表1 建-1-4 所外通信連絡設備 仕様表(1/2)

設置場所	名称	員数	変更内容	汎用部品	技術基準に 対する仕様	添付図	関係する加工施設
防災ルーム	非常用通報設備 通信連絡設備 (県庁専用電話)	1基	変更なし	電話機本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話、FAX)	各2基	変更なし	電話機本体、FAX 本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設
	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	2基	変更なし	電話機本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設
	非常用通報設備 通信連絡設備 (携帯式衛星電話)	2基	変更なし	電話機本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設
警備所	非常用通報設備 通信連絡設備 (消防専用電話)	2基	変更なし	電話機本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設
	非常用通報設備 通信連絡設備 (災害時優先電話)	1基	変更なし	電話機本体、配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設

表1 建1-4 所外通信連絡設備 仕様表 (2/2)

設置場所	名称	員数	変更内容	汎用部品	技術基準に 対する仕様	添付図	関係する加工施設
事務本館	非常用通報設備 通信連絡設備 (衛星電話本体)	2基	変更なし	衛星電話本体、 配線	通信連絡設備	図リ非-6	全施設

[25.2-建1]加工施設外と通信連絡をするための耐用性を確保した専用通信回線は、防災ルーム及び警備所等に設置する。

- ・ 所外通信連絡設備のうち県庁専用電話、災害時専用電話、消防専用電話、災害時専用電話の電源は所外から供給され、外部電源喪失時にも通話可能である。
- ・ FAX、及び衛星電話本体は非常用発電機に接続されている。
- ・ 携帯式衛星電話は、バッテリーを有している。また、事務本館の衛星電話本体とは別回線である。
- ・ 代替防災ルーム（放射線管理棟）非常用通報設備（通信連絡設備）は以前の申請内容（原規規発第2003279号）に含まれる。

表1 建1-5 所内放送設備（発信側設備）仕様表

設置場所	名称	員数	変更内容	汎用部品	技術基準に 対する仕様	添付図	関係する加工施設
防災ルーム	マイク	1基	変更なし	マイク本体、配線	放送設備	図リ非-6	全施設
警備所	マイク	1基	変更なし	マイク本体、配線	放送設備	図リ非-6	全施設
放射線管理棟 (代替防災 ルーム) *	マイク	1基	変更なし	マイク本体、配線、 放送設備本体	放送設備	図リ非-6	全施設

[25. 1-建 1] 退避に必要な指示等を行うため、非常用通報設備（放送設備）の発信側設備を防災ルーム及び警備所等に設置する。

・ 放送設備の受信側は各建物に非常用通報設備（放送設備）として申請されている。

*：防災ルームが使用できなくなる場合に備えて設定する

P1638

3032

表り設-1 無停電電源装置 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 (889)無停電電源装置※1 第2類 無停電電源装置支持脚部材：[] 無停電電源装置支持脚アンカーボルト：[](新規) ※1 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施																	
	津波による損傷の防止	-																	
	外部からの衝撃による損傷の防止	[8.2-設5] 電気回路を鋼製筐体で覆うとともに、筐体は接地する。																	
	人の不法な侵入等の防止	-																	
	閉じ込めの機能	[10.1-設77]放射線管理棟管理室に集中して設置している放射線管理設備には、非常用ディーゼル発電機が給電するまでの間も連続して機能を維持できるよう無停電電源装置を設置する。																	
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。																	
	溢水による損傷の防止	-																	
	安全避難通路等	-																	
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。																	
	材料及び構造	-																	
	搬送設備	-																	
	核燃料物質の貯蔵施設	-																	
	警報設備等	-																	
	放射線管理施設	-																	
	廃棄施設	-																	
	核燃料物質等による汚染の防止	-																	
	遮蔽	-																	
	換気設備	-																	
	非常用電源設備	[24.2-設1] 放射線管理棟管理室に集中して設置している放射線管理設備には、非常用ディーゼル発電機が給電するまでの間も連続して機能を維持できるよう無停電電源装置を設置する。(接続ケーブルは、交流200V(変圧器あり)一般動力用ケーブル) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">無停電電源装置の負荷設備一覧表</th> </tr> <tr> <th>非常用電源設備</th> <th>負荷設備</th> <th>負荷容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">無停電電源装置 5kVA(4kW)</td> <td>放送設備(本体含む)</td> <td>0.4kW</td> </tr> <tr> <td>エリアモニタ</td> <td>0.2kW</td> </tr> <tr> <td>気象観測装置</td> <td>0.1kW</td> </tr> <tr> <td>モニタリングポスト収集表示</td> <td>0.1kW</td> </tr> <tr> <td>警報設備(非常ベル設備)(警報監視盤)</td> <td>0.4kW</td> </tr> </tbody> </table>	無停電電源装置の負荷設備一覧表			非常用電源設備	負荷設備	負荷容量	無停電電源装置 5kVA(4kW)	放送設備(本体含む)	0.4kW	エリアモニタ	0.2kW	気象観測装置	0.1kW	モニタリングポスト収集表示	0.1kW	警報設備(非常ベル設備)(警報監視盤)	0.4kW
	無停電電源装置の負荷設備一覧表																		
非常用電源設備	負荷設備	負荷容量																	
無停電電源装置 5kVA(4kW)	放送設備(本体含む)	0.4kW																	
	エリアモニタ	0.2kW																	
	気象観測装置	0.1kW																	
	モニタリングポスト収集表示	0.1kW																	
	警報設備(非常ベル設備)(警報監視盤)	0.4kW																	
通信連絡設備	-																		
その他事業許可で求める仕様	-																		
添付図	図り配-1、図り設-1																		

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-2 堰漏水検知警報設備 仕様表 (3/5)

技術基準に基づく設計(注)	閉じ込めの機能	<p>[7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場本体の1階には高さ100mm以上及び160mm以上、2階には高さ200mm以上、3階には高さ140mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(835)を設置する。</p> <p>[7.1-建5(4次)] 工場棟成型工場は、以下の目的のため1階に高さ60mm以上及び160mm以上(工場棟転換工場側からの溢水止水用)、2階に高さ70mm以上、3階に高さ30mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(839)を設置する。</p> <p>[7.1-建5(2次)] 第1種管理区域から第2種管理区域または非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、加工棟成型工場本体1階及び連絡通路には高さ80mm以上、加工棟成型工場2階には高さ40mm以上の堰に漏水検知警報設備(846)を設置(廃液処理室は、フロアレベルより240mm低いためフロアレベルより80mm以上の高さとなる堰に漏水検知警報設備(846)を設置)。</p> <p>[7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、放射線管理棟に高さ60mm以上、179mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(849)を設置する。</p> <p>[7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、除染室・分析室には高さ160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(853)を設置する。</p> <p>[7.1-建5(4次)] 第2核燃料倉庫本体及び前室の扉に、工場棟転換工場及び除染室・分析室で発生した溢水が第2核燃料倉庫前室を通じて第2核燃料倉庫本体への侵入、及び第2核燃料倉庫前室から屋外への溢水の漏えいを防止するため、高さ160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(857)を設置する。</p> <p>[10.1-建5] 第1種管理区域の溢水防護区画から、防護区画外、及び非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、第3核燃料倉庫の2階には高さ90mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(860)を設置する。(図り非-5-2参照)</p> <p>また、第3核燃料倉庫1階の作業室(1)北東部にも溢水源があるため、溢水防護区画とし、当該箇所の溢水は既存堰(高さ260mm以上)で溢水防護区画内に隔離され、当該箇所の外への漏えいが生じない。(図り非-5-1参照)</p> <p>[10.1-建5(6次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、第1廃棄物処理所の1階に、高さ100mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(867)を設置する。</p> <p>[10.1-建5(6次)] 以下の目的のために、第2廃棄物処理所の1階に、200mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(871)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1種管理区域から非管理区域への溢水の漏えい防止 ・非管理区域から第1種管理区域への溢水の漏えい防止 <p>[10.1-建5(6次)] シリンダ洗浄棟の1階に、第1種管理区域から第2種管理区域への溢水の漏えい防止用として、高さ140mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))と、耐震重要度分類が異なる建物間の溢水の流入防止用として、高さ200mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(875)を設置する。。</p>
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 漏水検知器には不燃性材料を使用する。

表り設-2 堰漏水検知警報設備 仕様表 (4/5)

技術基準に基づく設計(注)	溢水による損傷の防止 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(835)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(839)を設置する。 [5.6.1-建 2(2次)] 加工棟成型工場の溢水拡大防止のための堰に漏水検知警報設備(846)を設置する設計。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(849)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(853)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画からの溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(857)を設置する。 [12.1-建 3] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(860)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(867)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(871)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(875)を設置する。 [12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。	
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-

表り設-2 堰漏水検知警報設備 仕様表 (5/5)

技術基準に基づく設計(注)	警報設備等	<p>[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備{835}を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 工場棟成型工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備{839}を設置する。</p> <p>[5.6.1-建2(2次)] 加工棟成型工場の溢水拡大防止のための堰に漏水検知警報設備{846}を設置する設計。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 放射線管理棟の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備{849}を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 除染室・分析室の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備{853}を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 第2核燃料倉庫本体内への液体状の放射性物質の侵入及び施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備{857}を設置する。</p> <p>[18.1-建1] 第3核燃料倉庫には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備{860}を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] 第1廃棄物処理所には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備{867}を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] 第2廃棄物処理所には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備{871}を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] シリンダ洗浄棟には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備{875}を設置する。</p>
	放射線管理施設	
	廃棄施設	-
	核燃料物質等による汚染の防止	-
	遮蔽	-
	換気設備	-
	非常用電源設備	-
	通信連絡設備	-
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する(漏水検知警報設備(転換工場(原料倉庫、転換加工室、3階フィルタ室)、放射線管理棟(廃棄物一時貯蔵所)、除染室・分析室、第2核燃料倉庫(前室)、第1廃棄物処理所1階、第2廃棄物処理所(廃棄物プレス室))。	
添付図	図り配-2、図り制-5、図り制-6、図り制-7、図り制-8、図り制-9、図り制-10、図り制-11、図り制-12、図り制-13、図り制-14、図り制配-1、図り制配-2、図り制配-3、図り制配-4、図り制配-5	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-2 堰漏水検知警報設備 仕様表 (4/5)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>溢水による損傷の防止</p>	<p>[5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(835)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(839)を設置する。 [5.6.1-建 2(2次)] 加工棟成型工場の溢水拡大防止のための堰に漏水検知警報設備(846)を設置する設計。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(849)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(853)を設置する。 [5.6.1-建 3(4次)] 溢水防護区画からの溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、堰に漏水検知警報設備(857)を設置する。 [12.1-建 3] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(860)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(867)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(871)を設置する。 [12.1-建 3(6次)] 溢水防護区画外への溢水を検知し警報を発報し溢水の拡大を防止するために、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備(875)を設置する。 [12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。</p>
	<p>安全避難通路等</p>	<p>—</p>
<p>安全機能を有する施設</p>	<p>[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>	
<p>材料及び構造</p>	<p>—</p>	
<p>搬送設備</p>	<p>—</p>	
<p>核燃料物質の貯蔵施設</p>	<p>—</p>	

表り設-2 堰漏水検知警報設備 仕様表 (5/5)

技術基準に基づく設計(注)	警報設備等	<p>[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 工場棟成型工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[5.6.1-建2(2次)] 加工棟成型工場の溢水拡大防止のための堰に漏水検知警報設備{846}を設置する設計。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 放射線管理棟の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 除染室・分析室の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[13.1-建1(4次)] 第2核燃料倉庫本体内への液体状の放射性物質の侵入及び施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[18.1-建1] 第3核燃料倉庫には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] 第1廃棄物処理所には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] 第2廃棄物処理所には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備を設置する。</p> <p>[18.1-建1(6次)] シリンダ洗浄棟には、施設外への漏えいを防止するための緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))に漏水検知警報設備を設置する。</p>
	放射線管理施設	
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する(漏水検知警報設備(転換工場(原料倉庫、転換加工室、3階フィルタ室)、放射線管理棟(廃棄物一時貯蔵所)、除染室・分析室、第2核燃料倉庫(前室)、第1廃棄物処理所1階、第2廃棄物処理所(廃棄物プレス室))。	
添付図	図り配-2、図り制-5、図り制-6、図り制-7、図り制-8、図り制-9、図り制-10、図り制-11、図り制-12、図り制-13、図り制-14、図り制配-1、図り制配-2、図り制配-3、図り制配-4、図り制配-5	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-3 窒素供給設備 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{910} 付属設備 窒素供給設備 {911} 付属設備 窒素ガス供給配管系統 (屋外供給系統)
設置場所		屋外
機器名		付属設備 窒素ガス供給配管系統 (1) レシーバータンク (1) (2) レシーバータンク (2) (3) レシーバータンク (3) (4) レシーバータンク (4)
変更内容		(1) 改造 ・炉内爆発防止用窒素供給のための窒素供給設備としてレシーバータンク (配管系統を含む) を新設し、窒素ガス供給配管系統を改造する。 (2) 改造 ・炉内爆発防止用窒素供給のための窒素供給設備としてレシーバータンク (配管系統を含む) を新設し、窒素ガス供給配管系統を改造する。 (3) 改造 ・炉内爆発防止用窒素供給のための窒素供給設備としてレシーバータンク (配管系統を含む) を新設し、窒素ガス供給配管系統を改造する。 (4) 改造 ・炉内爆発防止用窒素供給のための窒素供給設備としてレシーバータンク (配管系統を含む) を新設し、窒素ガス供給配管系統を改造する
員数		1 式 (1) 1 基 (2) 1 基 (3) 1 基 (4) 1 基
一般仕様	型式	円筒縦型
	主要な構造材	別表り設-3
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/> (3) <input type="text"/> (4) <input type="text"/>
	その他の構成機器	窒素ガス供給配管系統 (逆止弁含む)
	その他の性能	最高使用圧力 0.97 MPa
	取扱う核燃料物質の状態	-
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	-
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する屋外サポート基礎、工場棟成型工場の壁面 (レシーバータンク (2)、(3) の配管系統) 及び加工棟成型工場の壁面 (レシーバータンク (4) の配管系統) に設置する。

P1672

#3030

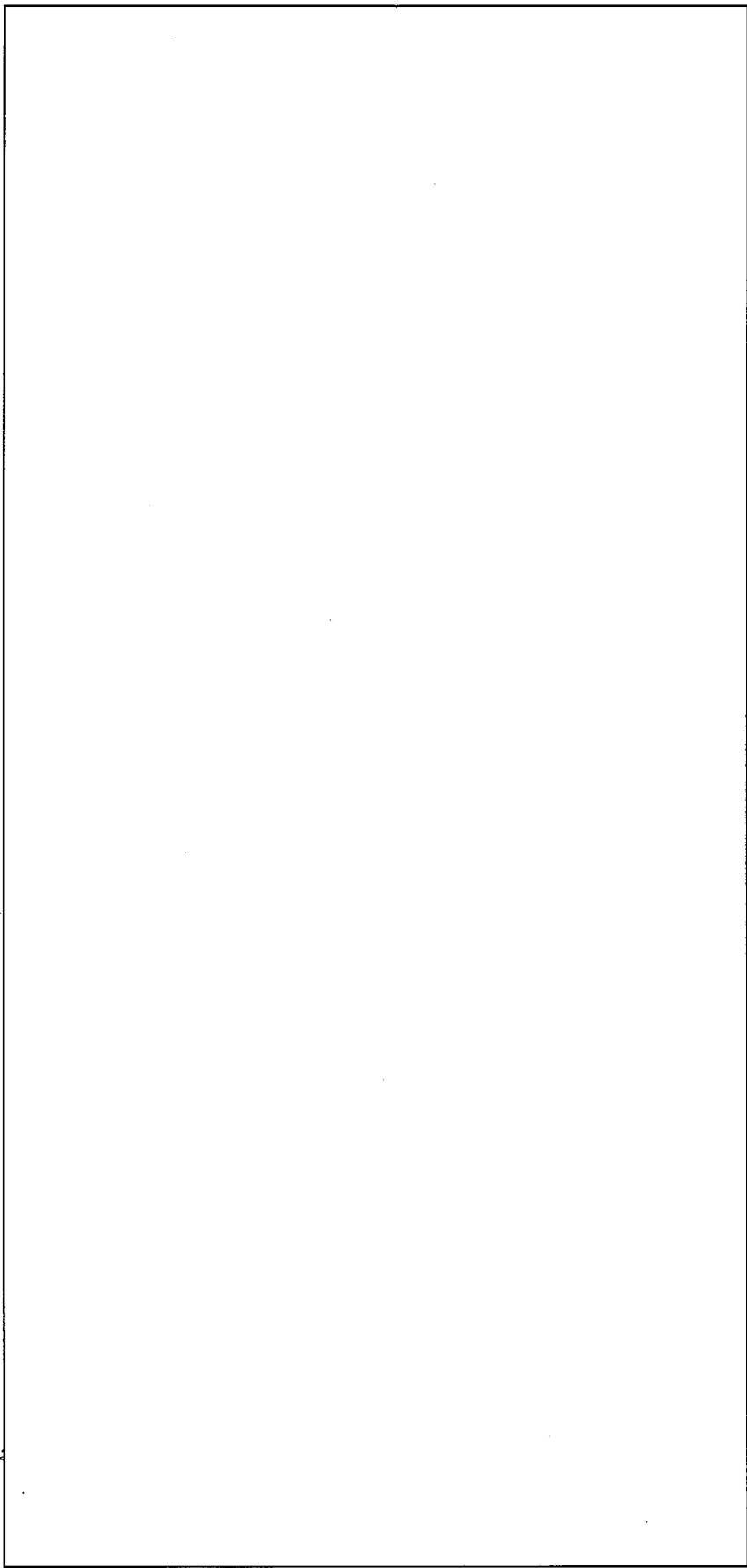
追表り設-1 (5次) 非常用ディーゼル発電機 仕様表 (1/3)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{887,888} 非常用設備 非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機
設置場所	(1) 付属建物 発電機室 発電機室(1) (2) 付属建物 発電機室 発電機室(2)	
機器名	非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機 (1) 非常用ディーゼル発電機(1) (2) 非常用ディーゼル発電機(2)	
変更内容	(1) 改造 ・ 既設の設備より容量を増加させ、外部電源系統の機能喪失時における必要な機器を動作させるのに、十分な容量へ改造する。 ・ 既設の動力室から既設を撤去し、発電機室へ新規に製作し設置する。 ・ 非常用ディーゼル発電機の新規製作にともない、屋外ケーブル系統を改造する。 (2) 改造 ・ 既設の設備より容量を増加させ、外部電源系統の機能喪失時における必要な機器を動作させるのに、十分な容量へ改造する。 ・ 既設の動力室から既設を撤去し、発電機室へ新規に製作し設置する。 ・ 非常用ディーゼル発電機の新規製作にともない、屋外ケーブル系統を改造する。	
員数	2 基 (1 基は予備) (1) 1 基 (2) 1 基	
一般仕様	型式	4 サイクル、水冷、直接噴射式
	主要な構造材	別表り設-1 【三原燃 第 20-0273 号】、追別表り設-1 (5次)
	寸法 (単位: mm)	(1) (2)
	その他の構成機器	燃料油タンク(2基)、潤滑油タンク(2基)、ラジエータ(2基) 燃料油配管、潤滑油配管、冷却水配管、屋内ケーブル、発電機始動盤 屋外ケーブル(切替器、配線用遮断器、変圧器(電圧 3300/200, 100V、200/200, 100V)含む)、切替配電盤、遮熱板
	その他の性能	・ 発電機出力: 750kVA(600kW)/基 ・ 電圧(周波数): 3300V(50Hz) ・ 燃料油: A 重油
	取扱う核燃料物質の状態	-
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	-
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物発電機室の床スラブに設置する。 [5.1-設 1] 切替配電盤は十分な支持性能を有する屋外サポート基礎に設置する。

P1854

#3010

主要な 構造材	柱, 梁 屋根, 壁	鉄骨鉄筋コンクリート、鉄筋コンクリート、鉄骨 鉄筋コンクリート
------------	---------------	------------------------------------



注1) SDは鉄扉を示す

注2) 本図に記載のない壁寸法は「建物の各部位の有する安全機能(付属建物 第3核燃料倉庫)を参照

単位: mm

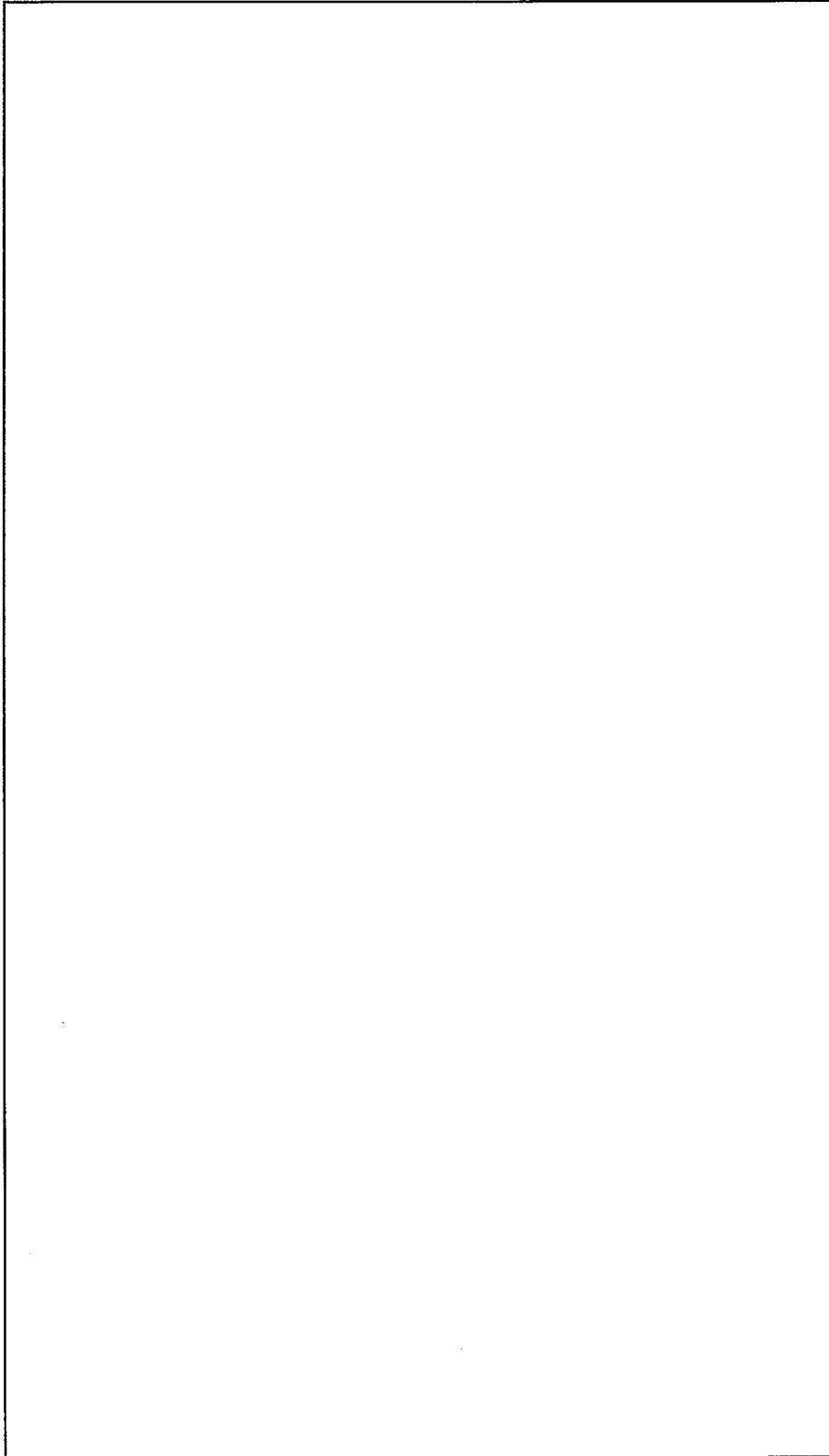
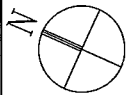
凡例

* : F1竜巻で損傷しない、且つF3竜巻で耐える

名 称	付属建物 第3核燃料倉庫 1階 平面図
図 番	図へ建-2-1 付属建物 第3核燃料倉庫

P1885

3020




単位 : mm

凡例

--- フェンス

* 施錠による出入り管理

 第2種管理区域

名称

付属施設 空シリランダ置場
平面図及び管理区域区分図

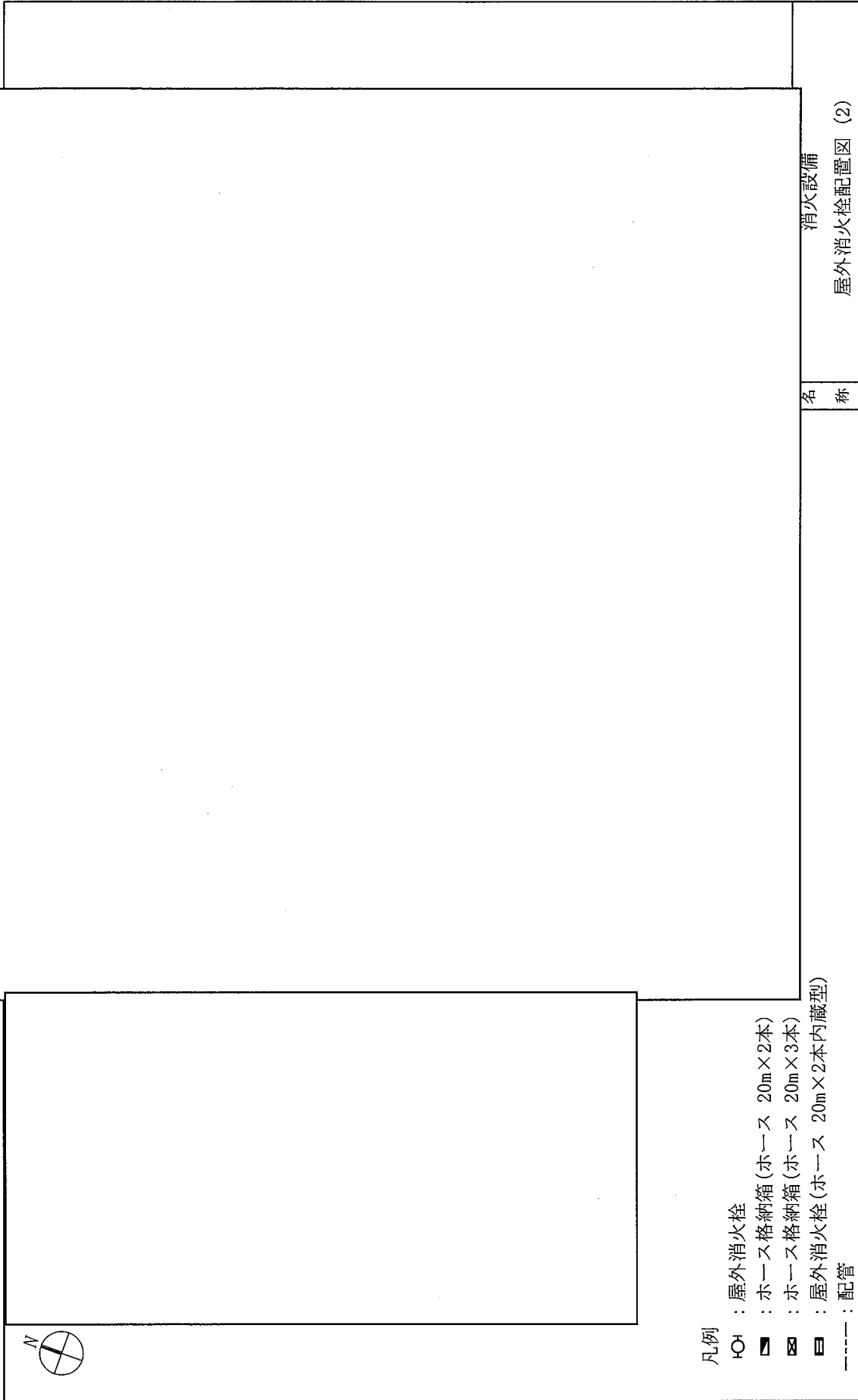
図番

図り建-1

付属施設
空シリランダ置場

P1896

#3006



凡例

- HOH : 屋外消火栓
- : ホース格納箱 (ホース 20m × 2本)
- ▣ : ホース格納箱 (ホース 20m × 3本)
- ▤ : 屋外消火栓 (ホース 20m × 2本内蔵型)
- : 配管

名

称

消火設備

屋外消火栓配置図 (2)

図

番

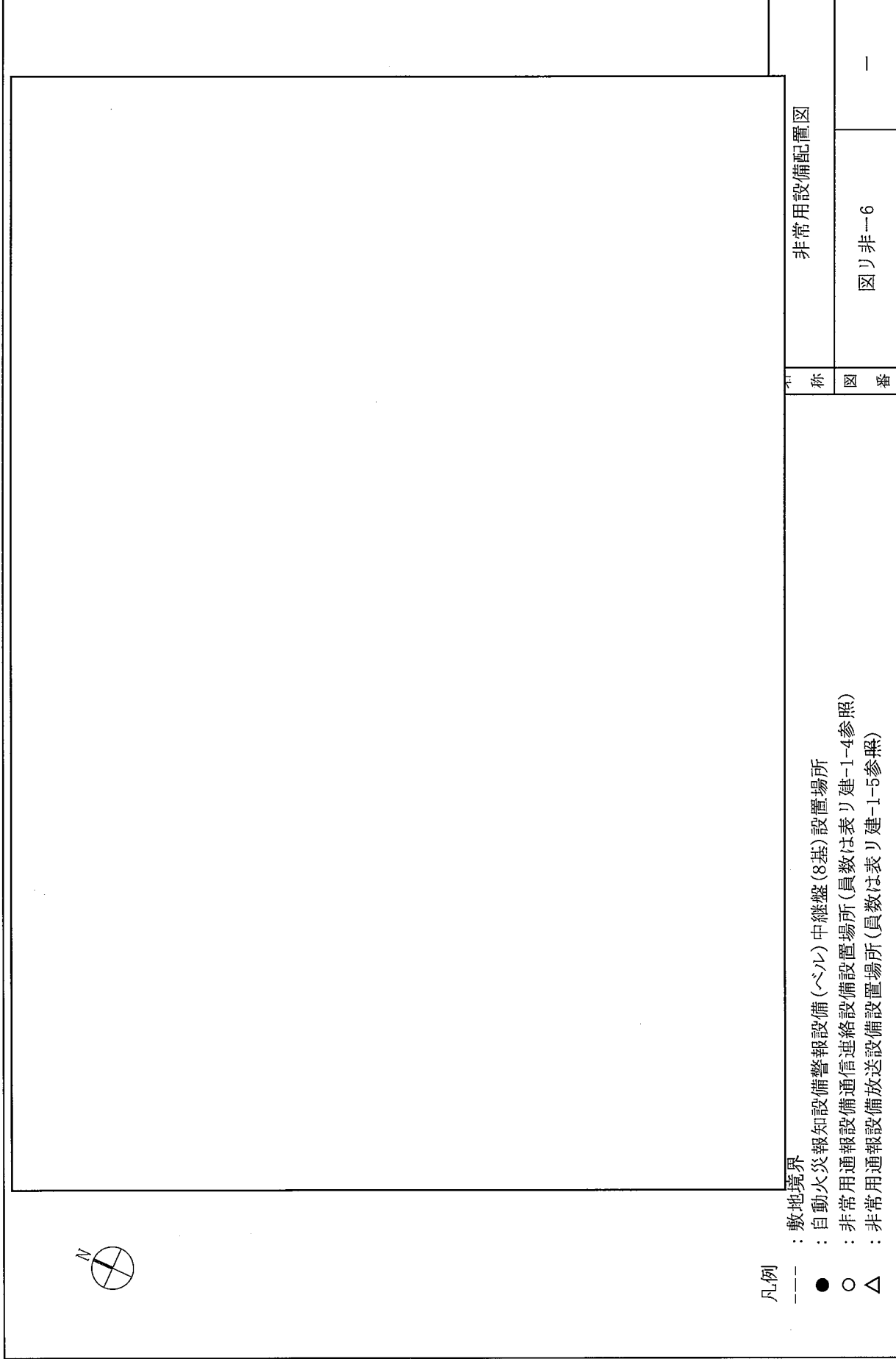
図リ非-4-2

-

P1902

3004

凡例	名称	消火設備
☑ : 可搬消防ポンプ設置位置 注1) 可搬消防ポンプは竜巻で飛来物とならないように固縛する 注2) 各可搬消防ポンプ設置場所には、ホース 20m×5本、管鋪、給水管を設置	図番	可搬消防ポンプ配置図 図り非-4-6 -



凡例

- : 敷地境界
- : 自動火災報知設備警報設備(ベル)中継盤(8基)設置場所
- : 非常用通報設備通信連絡設備設置場所(員数は表り建-1-4参照)
- △ : 非常用通報設備放送設備設置場所(員数は表り建-1-5参照)

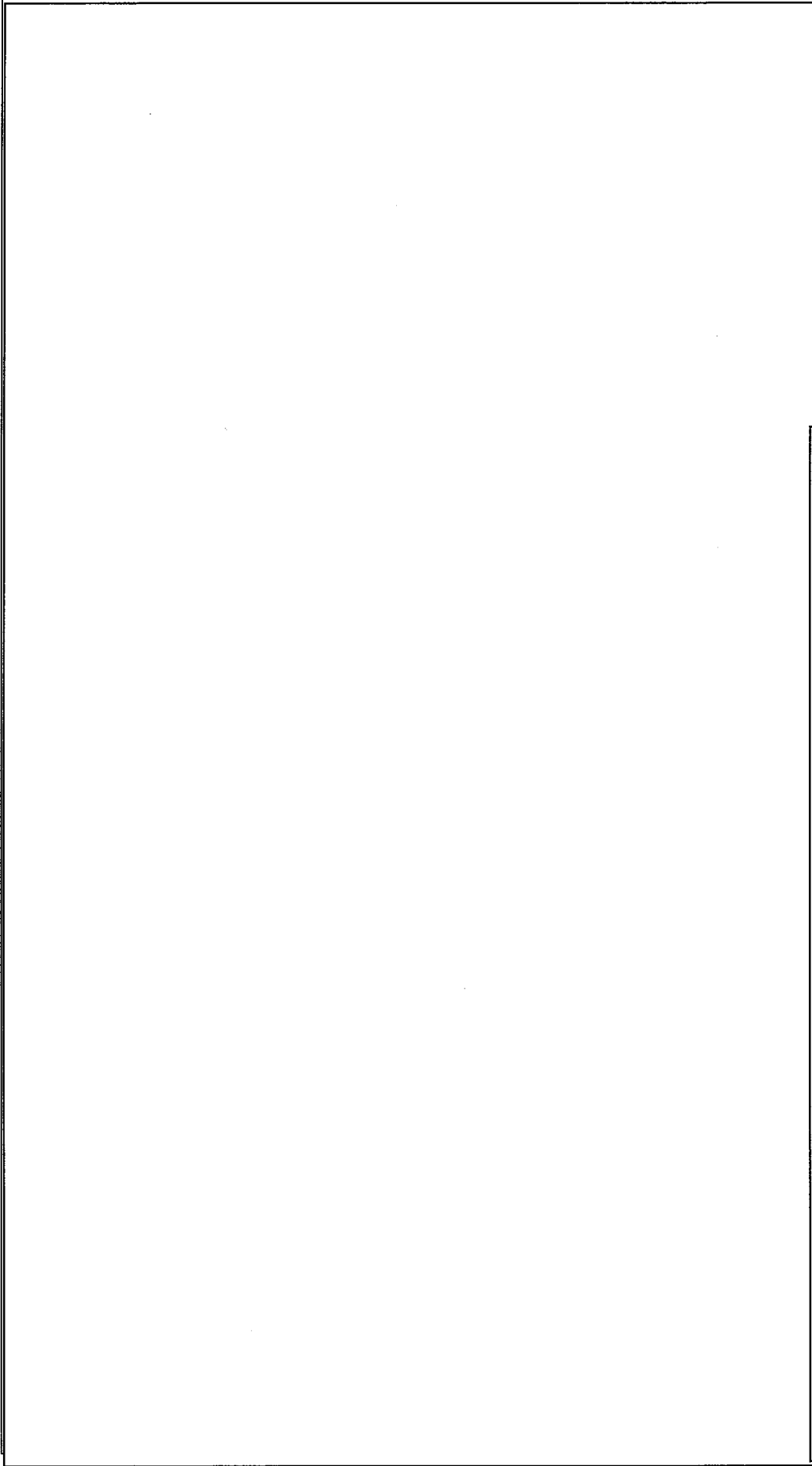
非常用設備配置図

図り非-6

—

P2019

2997



名称	廃液処理設備(3)系統図	
図番	図ト系一液1(2/2)	付属建物 シリندانダ洗浄棟

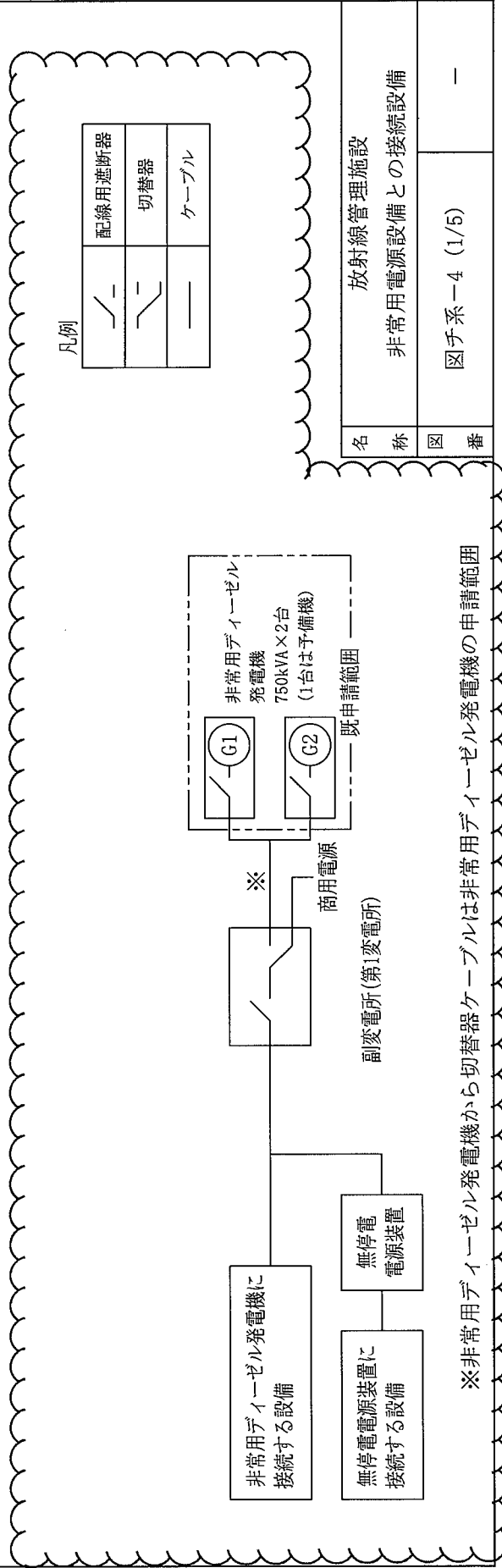
P2185

#3029

非常用負荷系統	安全機能番号	負荷設備・機器	非常用ディーゼル発電機に接続する電源容量(kW)	参照
成型・組立工場	828	エアスニファ(工場棟 成型工場)	5.5	図チ系-1
		エアスニファ(放射線管理棟)		
	829	エアモニタ Ch-1~Ch-8	(無停電電源装置を経由して給電)*1	図チ系-1
830	ハンドフットモニタ 1~6		0.6	図チ系-3
	成型工場ダストモニタ		1.3	
831	警報監視盤		(無停電電源装置を経由して給電)*1	図チ系-2
	モニタリングポスト*2			
832	モニタリングポスト*2		(無停電電源装置を経由して給電)*1	図チ系-3

*1: 無停電電源装置を経由する設備の合計電源容量: 4kW

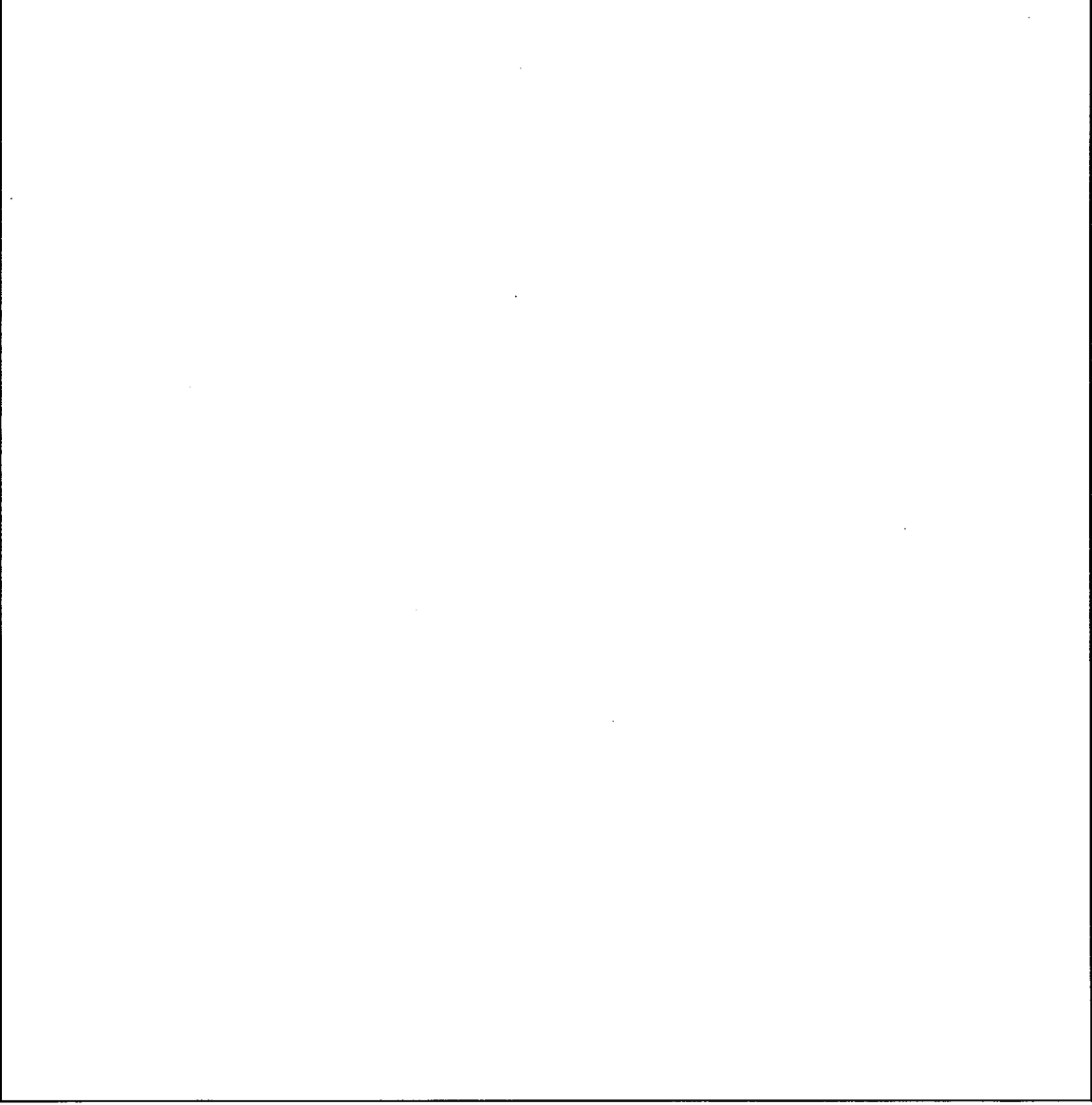
*2: モニタリングポスト収集表示のみ



名称	放射線管理施設
図番	非常用電源設備との接続設備 図チ系-4 (1/5)
番	-

P2208

#2994

No. {832}	安全機能を有する施設名称 モニタリングポスト	基数 1
<p>*1：検出器は樹脂製のカバーで覆われている。 *2：検出器を覆うカバーの表面は球形のため、積雪及び降下火砕物の影響を受けにくい。</p>		
		
単位：mm		
名称	放射線管理施設 モニタリングポスト	
図番	図手設-4(1/2)	屋外



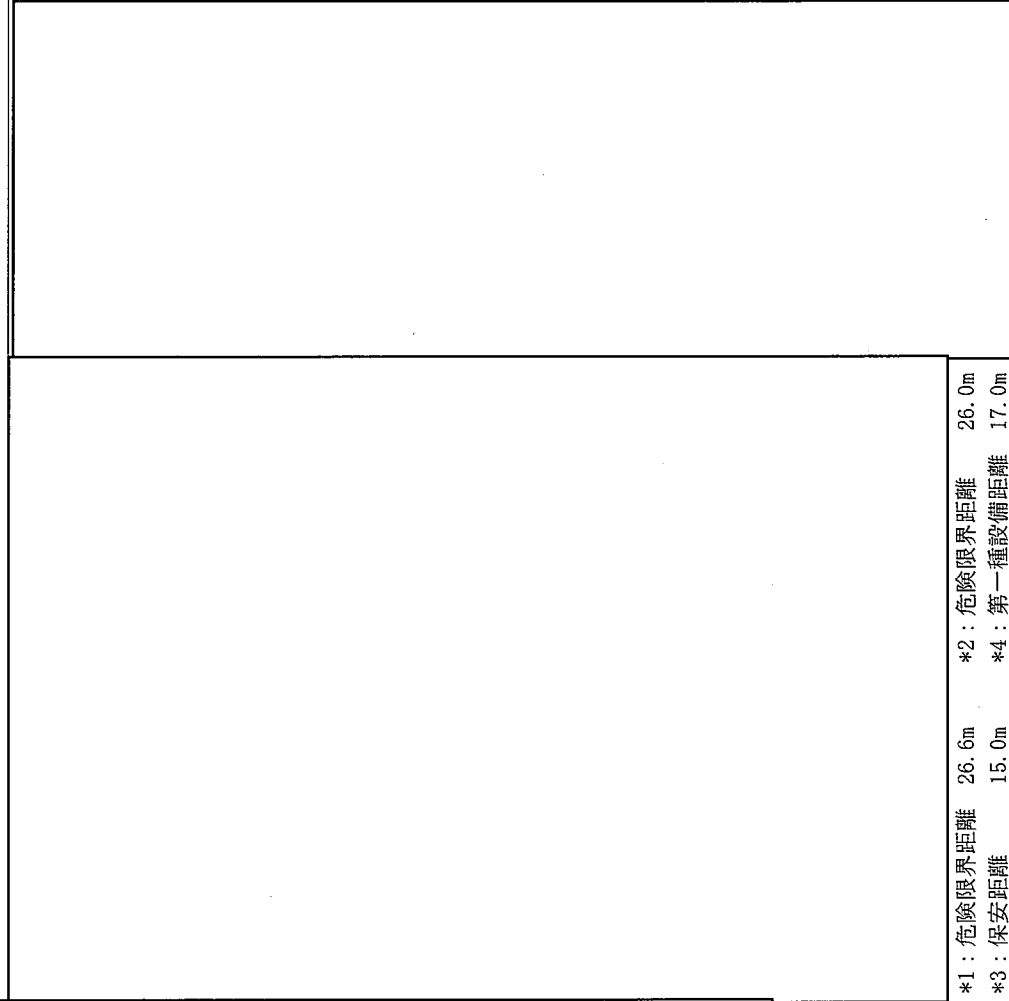
凡例

- : 火災評価対象
- ▲ : 評価対象設備
- : (777)排水貯留設備屋外配管 (----は申請対象外)
- : (913)水素ガス供給配管系統
- : (745)廃液貯槽(チェック)屋外配管
- : (795)ピット屋外配管
- : A重油用タンクローリーの経路
- : 液化アンモニアローリーの経路
- : 灯油用タンクローリーの経路
- : LPガスローリーの経路
- : 水素トレーラの経路

※ 敷地外の火災源・爆発源の位置については、図へ建-1-15(1/10)を参照のこと。

火災源・爆発源と最も近い設備と距離

火災源・爆発源	影響モード	最も近い対象となる設備	距離
危険物屋外タンク貯蔵所(1)	火災	非常用ディーゼル発電機切替配電盤	26m
危険物屋外タンク貯蔵所(2)	火災	工業用水遮断弁	38m
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	火災	水素貯蔵所地震計IL盤A, B	17m
高圧ガス製造所	火災・爆発*1	非常用ディーゼル発電機切替配電盤	54m
A重油用タンクローリー	火災	非常用ディーゼル発電機切替配電盤	25m
灯油用タンクローリー	火災	水素貯蔵所地震計IL盤A, B	9m
液化アンモニアローリー*6	火災・爆発*2	非常用ディーゼル発電機切替配電盤	30m
LPガスローリー	火災・爆発*3	ダストモニタ配管系統	30m
水素トレーラ	爆発*4	ダストモニタ配管系統	30m



*1 : 危険限界距離 26.6m *2 : 危険限界距離 26.0m
 *3 : 保安距離 15.0m *4 : 第一種設備距離 17.0m

※ 保溫材を設置する。一部の配管は地下共同溝内に設置する。(詳細図ト配-液2参照)

※6 : モニタリングボストの検出器カバーの
 火災評価の結果、最も温度が高くなる
 火災源は液化アンモニアローリーであり、
 その距離は169mである。

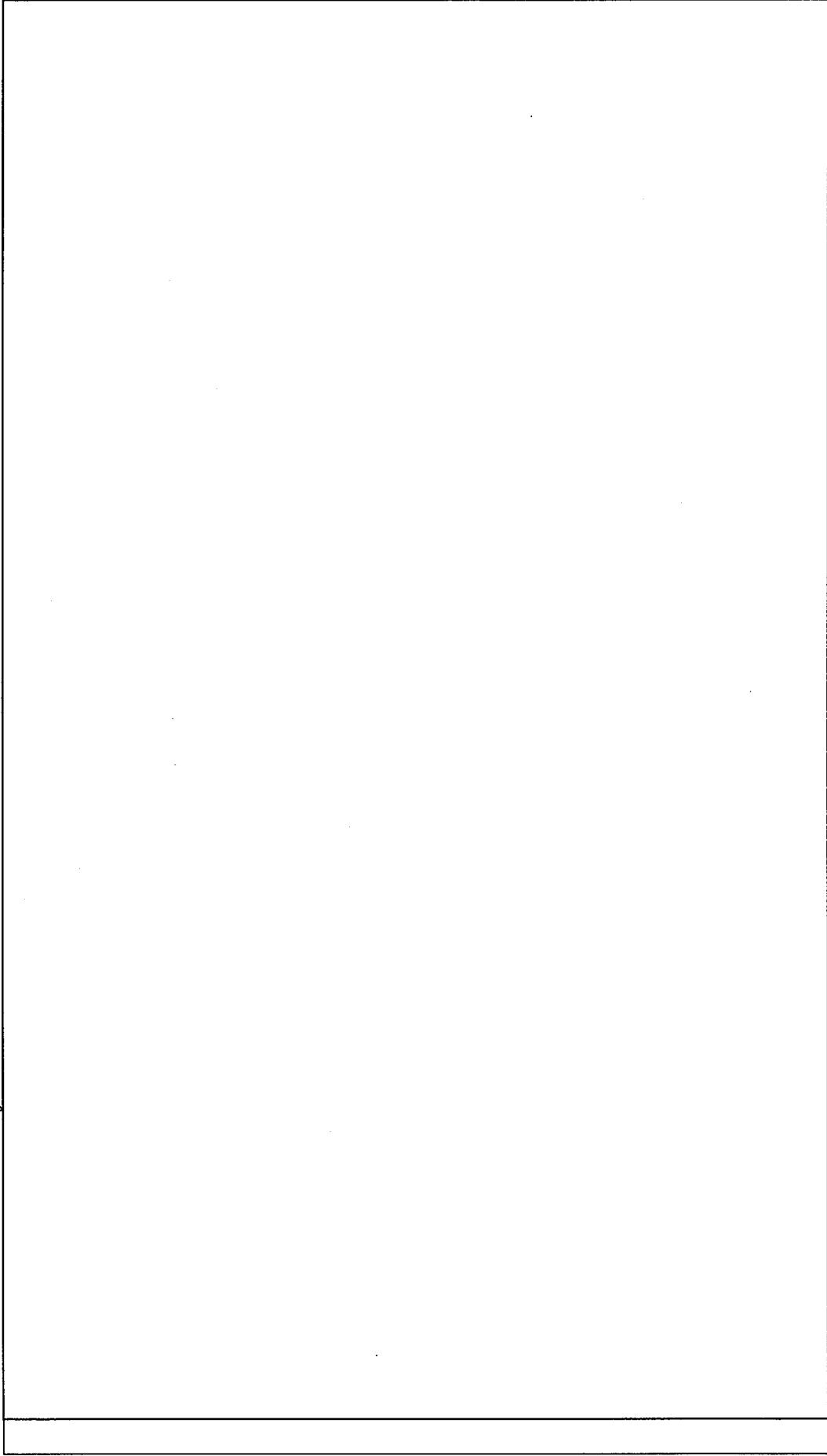
外部火災・爆発源と機器配置図

図り配-6

番

P2253

#3028



負荷系統図

*1: (888) 非常用ディーゼル発電機
750kVA (600kW) × 2基 (1基は予備)

(負荷の単位: kW)

非常用電源設備

非常用ディーゼル発電機 負荷系統図

付属建物
発電機室

図リ系一4

資料1 建-1 表 臨界安全評価を行ううえでの領域区分の隔離方法

領域	工場棟	第2核燃料倉庫	原料貯蔵所	シリンドラ洗浄棟	第3核燃料倉庫(1)	第3核燃料倉庫(2)	加工棟
工場棟(転換・成型・組立工場) (付属建物除染室・分析室含む)	—	臨界隔離壁 (工場棟ユニット高さ490cm以下) 隔離距離 (工場棟ユニット高さ490cm以上)	隔離距離	隔離距離	臨界隔離壁	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	隔離距離
	臨界隔離壁 (工場棟ユニット高さ490cm以下) 隔離距離 (工場棟ユニット高さ490cm以上)	—	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁
第2核燃料倉庫	臨界隔離壁 (工場棟ユニット高さ490cm以下) 隔離距離 (工場棟ユニット高さ490cm以上)	—	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁
原料貯蔵所	隔離距離 74m	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 74m	—	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)
シリンドラ洗浄棟	隔離距離 59m	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 90m	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 32m	—	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部)
第3核燃料倉庫(1)	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁	—	臨界隔離壁	臨界隔離壁
第3核燃料倉庫(2)	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 77m	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁	臨界隔離壁	—	臨界隔離壁
加工棟	隔離距離 154m	臨界隔離壁	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 227m	臨界隔離壁 隔離距離 (開口部) 317m	臨界隔離壁	臨界隔離壁	—

*6次申請で、個別にユニット間の距離が必要隔離距離を満足することを評価

4次申請対象部

6次申請対象部

7次申請対象部

必要隔離距離：24m 必要隔離壁厚：30.5cm (コンクリート壁、建物間合計)

果を添付説明書一設 4 に示す。

※屋外窒素貯槽、屋外水素制御盤、屋外切替配電盤

また、屋外に設置する屋外廃液処理配管、屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外水・蒸気遮断弁*1、ダストモニタ配管は、耐震強度を満足させるための標準支持間隔*2以下で支持しておけば、F1 竜巻*3により配管に発生する最大応力は許容値を満足することができる（配管に発生する応力の許容値*4に対する検定比の最大値は \square ）。

* 1 弁を支持している配管を評価

* 2 添付説明書一設 3-2 参照

* 3 F1 竜巻により配管に作用する荷重は添付説明書一設 4 に示す手法にて算出。

* 4 JSME S NJ1-2012 参照

○モニタリングポスト

- [8.1-設 26] F1 竜巻に耐えるようにモニタリングポスト筐体の周りに耐竜巻壁を設置する。検出器は F1 竜巻に耐えるようボルトで固定する。竜巻防護設計について評価した結果を添付説明書一設 4 に示す。

(2) 洪水

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設

洪水については、当社加工施設は海拔約 30m~32m の高台に立地しており、北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川の氾濫による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(3) 風（台風）

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設

風（台風）については、水戸地方の台風等による最大風速は竜巻に対する設計上の考慮に包含される。また、台風に伴う雨については、後述の降水に対する設計に包含され、いずれも安全機能に影響を及ぼすことはない。

(4) 凍結

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、附属建物放射線管理棟前室、附属建物除染室・分析室、附属建物第 2 核燃料倉庫、附属建物第 3 核燃料倉庫、附属建物原料貯蔵所、附属建物劣化・天然ウラン倉庫、附属建物第 1 廃棄物処理所、附属建物第 1 廃棄物処理所前室、附属建物第 2 廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、凍結による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

- 屋外廃液処理配管、屋外水・蒸気遮断弁

凍結のおそれのあるものについては、断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じる。(9-2)

- [8.1-設 11]屋外に設置する屋外廃液処理配管、屋外水・蒸気遮断弁は凍結防止のため保温材を設置する。

なお、屋外廃液処理配管の一部は、地下共同溝内に設置されている。管の地中埋設深さについては、「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)平成28年度版」に以下の通り定められている。

－車両道路以外では300mm以上とする。

－寒冷地では凍結深度以上とする。

当社の立地している東海村は寒冷地ではなく凍結深度が定められていないため、地表から管の上端までの深さを300mm以上とするという要求を地下共同溝内の屋外廃液処理配管は満足している。

○屋外窒素配管、屋外窒素貯槽、ダストモニタ配管

- [8.1-設 15] 茨城県水戸気象台において、過去に観測された最低気温 -12.7°C を想定しても、配管内は窒素または空気であり凍結することはない。

○屋外水素配管

- [8.1-設 11] 屋外に設置する遮断弁は凍結防止のため保温材を設置する。
- [8.1-設 15] 茨城県水戸気象台において、過去に観測された最低気温 -12.7°C を想定しても、配管内は水素であり凍結することはない。

○屋外水素制御盤、屋外切替配電盤

- [8.1-設 25] 屋外に設置する屋外水素制御盤、屋外切替配電盤は、茨城県水戸気象台において過去に観測された最低気温 -12.7°C でも作動するように屋外用盤とする。

○モニタリングポスト

- [8.1-設 25] 屋外に設置するモニタリングポスト(検出器を含む)は、茨城県水戸気象台において過去に観測された最低気温 -12.7°C でも作動するようなものを選定する。

(5) 降水

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設(屋外設置の設備・機器を除く)

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、附属建物放射線管理棟前室、附属建物除染室・分析室、附属建物第2核燃料倉庫、附属建物第3核燃料倉庫、附属建物原料貯蔵所、附属建物劣化・天然ウラン倉庫、附属建物第1廃棄物処理所、附属建物第1廃棄物処理所前室、附属建物第2廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、降水による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○屋外廃液処理配管、屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外窒素貯槽、屋外水・蒸気遮断弁

- [8.1-設 17] 屋外に設置する配管(含む継手部)は降水の影響を受けないように金属製とする。
- [8.1-設 17] 屋外に設置する遮断弁は降水の影響を受けないように金属製とする。

○ダストモニタ配管

- [8.1-設 17] 屋外に配置する配管(含む継手部)は降水の影響を受けないように金属製とする。なお、排気塔上部には屋根があるため排気塔内に設置する配管は降水の影響を受けない。

○モニタリングポスト

- [8.1-設 17] 屋外に設置するモニタリングポストは金属製の耐竜巻壁内に設置しており、降水の影響を受けない。検出器は樹脂製のカバー（以下、検出器カバーと呼ぶ）で覆われており、降水の影響を受けない。

○屋外水素制御盤、屋外切替配電盤

- [8.1-設 17] 屋外に設置する屋外水素制御盤、屋外切替配電盤は降水の影響を受けないように金属製とする。

(6) 積雪

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、付属建物放射線管理棟前室、付属建物除染室・分析室、付属建物第2核燃料倉庫、付属建物第3核燃料倉庫、付属建物原料貯蔵所、付属建物劣化・天然ウラン倉庫、付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第1廃棄物処理所前室、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、積雪による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○屋外設置の設備・機器（ダストモニタ配管除く）

- [8.1-設 19] 茨城県水戸気象台が観測した最深積雪量を考慮した積雪量（約60cm）が積雪したことを考えたとしても、部材（）*1に発生する応力は、それぞれN/mm²であり許容値*2（N/mm²）を満足しており安全機能への影響はない。

また、屋外廃液処理配管、屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外水・蒸気遮断弁*3は表面が円筒形のため積雪の影響を受けにくい構造である。さらに、モニタリングポストの検出器は表面が球形のカバーで覆われており、積雪の影響を受けにくい構造である。

*1 評価の最も厳しいモニタリングポストを代表として記載

*2 JSME S NJ1-2012 参照

*3 屋外水・蒸気遮断弁の設置されている配管

○ダストモニタ配管

- [8.1-設 19] 屋外に設置する配管は積雪の影響を受けにくい円筒形とする。なお、排気塔上部には屋根があるため排気塔内に設置する配管は積雪の影響を受けない。

(7) 落雷

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、付属建物放射線管理棟前室、付属建物除染室・分析室、付属建物第2核燃料倉庫、付属建物第3核燃料倉庫、付属建物原料貯蔵所、付属建物劣化・天然ウラン倉庫、付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第1廃棄物処理所前室、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、避雷設備の設置は不要である。

○屋外設置の設備・機器

落雷について、建築基準法、消防法等に基づき避雷針を設置する。(9-4)

- ▶ [8.1-設 20] 屋外設置の設備・機器は、建築基準法第三十三条にある高さ 20m 以上に該当せず、また危険物の規制に関する政令第十条や消防法第十条に定める指定数量以上の危険物の貯蔵及び取り扱いの施設に該当しないため避雷設備の設置は不要である。

(8) 地滑り

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設
東海村洪水・土砂災害ハザードマップに記載の通り当社加工施設は土砂災害が発生しない場所に立地している。

(9) 火山の影響

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）
工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、附属建物放射線管理棟前室、附属建物除染室・分析室、附属建物第 2 核燃料倉庫、附属建物第 3 核燃料倉庫、附属建物原料貯蔵所、附属建物劣化・天然ウラン倉庫、附属建物第 1 廃棄物処理所、附属建物第 1 廃棄物処理所前室、附属建物第 2 廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、火山による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○屋外設置の設備・機器（ダストモニタ配管除く）

- ▶ [8.1-設 21] 降下火砕物の密度は $1.2\text{g}/\text{cm}^2$ （湿潤密度）であり積雪の約 6 倍であるが、屋外窒素貯槽、屋外水素制御盤、屋外切替配電盤、モニタリングポストに対する 60cm 積雪時の応力評価結果を鑑みると、降下火砕物の堆積に耐える余力を有する。

また、屋外廃液処理配管、屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外水・蒸気遮断弁

*1 は表面が円筒形のため降下火砕物の堆積の影響を受けにくい構造である。

さらに、モニタリングポストの検出器は表面が球形のカバーで覆われており、降下火砕物の堆積の影響を受けにくい構造である。

*1 屋外水・蒸気遮断弁の設置されている配管

なお、降下火砕物が加工施設で観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて、除去作業等の措置を講じることとし、必要な保護具や資機材をあらかじめ用意することを保安規定に定める。

○ダストモニタ配管

- ▶ [8.1-設 21] 屋外に設置する配管は降下火砕物の堆積の影響を受けにくい円筒形とする。なお、排気塔上部には屋根があるため排気塔内に設置する配管は降下火砕物の影響を受けない。

なお、降下火砕物が加工施設で観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて、除去作業等の措置を講じることとし、必要な保護具や資機材をあらかじめ用意することを保安規定に定める。

(10) 生物学的事象

- 化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、

その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、付属建物放射線管理棟前室、付属建物除染室・分析室、付属建物第2核燃料倉庫、付属建物第3核燃料倉庫、付属建物原料貯蔵所、付属建物劣化・天然ウラン倉庫、付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第1廃棄物処理所前室、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、生物学的事象による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○屋外廃液処理配管

- [8.1-設 24] 屋外廃液処理配管のうち付属建物シリンダ洗浄棟廃液処理室の{745}廃液貯槽(チェック) (1)、(2)から排水貯留池までの一部の配管は、屋外に設置されているが、外部方向への排水配管であり虫等の侵入はない。
- [8.1-設 27] 屋外廃液処理配管のうち排水貯留池から排水口までの配管は管理区域とつながっていないため、虫等が管理区域に侵入することはない。

○屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外窒素貯槽、屋外水・蒸気遮断弁、屋外廃液処理配管のうち付属建物第3核燃料倉庫から付属建物第1廃棄物処理所{795}ピットまでの一部の配管、屋外水素制御盤

- [8.1-設 23] 生物学的影響を受けないように開口部の無い構造とする。

○モニタリングポスト

- [8.1-設 23] 屋外に設置するモニタリングポストの筐体は生物学的影響を受けないように開口部の無い構造とする。また検出器は生物学的影響を受けないように開口部の無い樹脂製のカバーで覆われている。

○ダストモニタ配管

- [8.1-設 23] 管理区域内のダストモニタ配管には開口部がないため、屋外から虫等が管理区域に侵入することはない。

○屋外切替配電盤

- [8.1-設 28] 生物学的影響を受けないように開口部にメッシュ（粉塵除去用）を有する屋外用盤とする。

○工業用水を使用する設備

(生物学的影響)

生物学的影響について、配管を利用した外部供給水の設計、外気取入口へのフィルタを設置する。(9-5)

- [5.4.1-建8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する。(原規規発第2003279号の図イ建-1参照)
本申請機器のうち、工業用水を使用するものを以下に示す。
{805} 超音波洗浄機
{809} 水洗槽
- [8.1-建8(6次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する。(三原燃第20-0695号の図イ建-1-1参照)
本申請機器のうち、工業用水を使用するものを以下に示す。
{249} シリンダ洗浄装置
{252} スクラバ

2 安全機能を有する施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により加工施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

事業許可に示すように、国内外の基準や文献等に基づき人為事象を検討し、敷地及び敷地周辺の状況を基に、加工施設の安全に影響を及ぼし得る人為事象として、飛来物（航空機落下等）、敷地内の屋外危険物等貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、ダムの崩壊、船舶の衝突、電磁的障害、有毒ガスの7事象を抽出した。以下の通り安全機能を損なわないことを確認している。

(1) 航空機落下に伴う火災

事業許可に示すように、当社敷地内への航空機落下で発生する火災では核燃料物質を取り扱う主要工場である転換工場等、成型工場、組立工場とした。評価の結果、航空機落下で発生する火災に対して、いずれの建物においてもその外壁は損傷しないことを確認した。ウランを内包する設備・機器または排出处置前の液体廃棄物系統は建物内に設置していることから、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない。

(2) 敷地内の屋外危険物貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、有毒ガス

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の加工施設（屋外設置の設備・機器を除く）

工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、加工棟成型工場、放射線管理棟、附属建物放射線管理棟前室、附属建物除染室・分析室、附属建物第2核燃料倉庫、附属建物第3核燃料倉庫、附属建物原料貯蔵所、附属建物劣化・天然ウラン倉庫、附属建物第1廃棄物処理所、附属建物第1廃棄物処理所前室、附属建物第2廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の内部に設置することから、敷地内の屋外危険物貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○屋外廃液処理配管、屋外水素配管、屋外窒素配管、屋外窒素貯槽、屋外水・蒸気遮断弁、モニタリングポスト、ダストモニタ配管

➤ [8.2-設4] 外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置する。

対象設備（図り配-6）の外壁は□等の鉄鋼（含むステンレス鋼）であり、外部火災に対する許容温度は 325°C^{*1} である。これに対して、各外部火災源に最も近い屋外設備に対して、外部火災源による温度評価^{*2}を実施した結果を資料設5-1表に示す。同表より、外部火災が発生したとしても設備の温度は許容温度を満足することがわかる。またモニタリングポストの検出器カバーは樹脂製であり、外部火災に対する許容温度は 80°C^{*1} である。これに対して各外部火災源による温度評価を実施し、最も高い結果を資料設5-1表に示す。

さらに、各爆発源に最も近い屋外設備の離隔距離を資料設5-2表に示す^{*3}。同表より、外部爆発源に対しても危険限界距離^{*2}以上の離隔距離を確保できていることがわかる。以上より、屋外設備は外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置されている。

なお、ダストモニタ配管の排気塔内に設置する配管は排気塔により外部火災及び爆発の影響を受けない。

また、図へ建-1-15(1/10)及び図り配-6に示すとおり、敷地外の火災源との距離が十分離れていることから、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。敷地外火災評価結果について、各敷地外火災源、爆発源に最も近い屋外設備に対して、評価を実施した結果を資料設 5-1 表、資料設 5-1-1 表、資料設 5-2 表、資料設 5-2-1 表に示す。

資料設 5-1 表 火災影響評価結果

火災源	対象設備・機器	評価温度	許容温度*1
危険物屋外タンク貯蔵所(1)	蒸気遮断弁 (1)	52℃	325℃
危険物屋外タンク貯蔵所(2)	工業用水遮断弁	46℃	↑
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	蒸気遮断弁 (2)	85℃	↑
高圧ガス製造所	蒸気遮断弁 (1)	70℃	↑
A 重油用タンクローリ	水道水遮断弁	54℃	↑
灯油用タンクローリ	蒸気遮断弁 (2)	116℃	↑
液化アンモニアローリ	水道水遮断弁	120℃	↑
LP ガスローリ	ダストモニタ配管	85℃	↑
(敷地外)タンクローリ(ガソリン)*	水道水遮断弁	46℃	↑
液化アンモニアローリ	モニタリングポスト 検出器カバー	45℃	80℃

資料設 5-1-1 表 敷地外(近隣工場)火災影響評価結果

火災源	対象設備・機器	危険距離	離隔距離
(敷地外)危険物屋外タンク貯蔵所*8	工業用水遮断弁	4.3m	120m

資料設 5-2 表 爆発影響評価結果

爆発源	対象設備・機器	危険限界距離	離隔距離
高圧ガス製造所	蒸気遮断弁 (1)	26.6m	69m
液化アンモニアローリ	水道水遮断弁	26.0m	39m
LP ガスローリ	ダストモニタ配管	15.0m*3	30m
水素トレーラ*6	ダストモニタ配管	17.0m*4	30m
(敷地外)タンクローリ (ガソリン)*7	水道水遮断弁	53.6m	158m
(敷地外)タンクローリ (液化プロパンガス)*7	水道水遮断弁	62.5m	158m
(敷地外)タンクローリ (液化天然ガス)*7	水道水遮断弁	81.0m	158m

資料設 5-2-1 表 敷地外(近隣工場)爆発影響評価結果

爆発源	対象設備	危険限界距離	離隔距離
(敷地外)LP ガス貯蔵設備*9	モニタリングポスト	33.6m	320m
(敷地外)高圧ガス貯蔵所 (第二種貯蔵所)*9	モニタリングポスト	27.4m	320m


*1 325℃ (鉄鋼) : 建築火災のメカニズムと火災安全設計(鋼材の強度低下率が1である範囲の上限温度)
80℃ (樹脂) : 先端素材事典 (AAS 樹脂の熱変形温度) に基づき保守的に設定した値

表1 非常用ディーゼル発電機の負荷リスト (成型・組立工場)

非常用負荷系統 *1	負荷設備全負荷容量 *2	負荷設備・機器		負荷容量 (kW) *3	負荷番号	安全機能番号	申請次数
成型・組立工場 (155kW)	気体廃棄設備 49.4kW(50kW)	気体廃棄設備(2)	燃料棒溶接室、燃料棒補修室局所排気系統 25V, 251V	7.5	①	{642}	6
			ペレット加工室室内排気系統 20RV	2.2			
			ペレット加工室局所排気系統(1) 17V, 171V	12.0			
			ペレット加工室室内・局所排気系統(3) 13V	18.5			
			ペレット加工室局所排気系統(4) 16V	5.5			
			廃棄物缶詰室局所排気系統(1) 37V	3.7			
	放射線監視設備 15.6kW(25kW)	エアスニファ (工場棟 成型工場) (放射線管理棟)		5.5	①	{828}	7
		ハンドフットモニタ 1~6		0.6	③	{830}	
		成型工場ダストモニタ		1.3	①	{831}	
		警備所設備他 *4		8.2	② ③	—	—
	非常用照明・誘導灯 5.3kW(6kW)	非常用照明		5.3	③	{902}	4
		誘導灯				{903}	
	工程設備 17.8kW(20kW)	焼結炉冷却水ポンプ、循環ポンプ 冷却塔ポンプ他 *4		17.8	② ③	—	—
						—	—
	その他設備 48.6kW(54kW)	無停電電源装置 *5		4.0	②	{887} {889}	7
		非常用通報設備 通信連絡設備 (電話交換機)		2.0	①	*6	
		自動火災報知設備 火災感知設備		1.0	③		
		自動火災報知設備 警報設備					
		防災ルーム他 *4		20.0	② ③	—	—
	電算機室設備他 *4		21.6	②	—	—	

*1 非常用ディーゼル発電機に接続する設備の負荷系統毎の計画容量を()内に示す (事業許可 p(添五)-113 (添五)-第リ-23 表 参照)
 *2 非常用ディーゼル発電機に接続する負荷設備・機器の設備毎の合計容量と()内に その計画容量を示す (事業許可 p(添五)-113 (添五)-第リ-23 表 参照)
 *3 非常用ディーゼル発電機に接続する各負荷容量を示す
 *4 設工認申請対象外の設備
 *5 無停電電源装置を経由して給電する設備・機器の詳細は表 7 を参照
 *6 非常用通報設備通信連絡設備及び自動火災報知設備火災感知設備、自動火災報知設備警報設備の詳細は表 8 を参照

表3 非常用ディーゼル発電機の負荷リスト (廃棄物処理所、他)

非常用負荷系統 *1	負荷設備全負荷容量 *2	負荷設備・機器	負荷容量 (kW) *3	負荷設備	安全機能番号	申請回数	
廃棄物処理所、他 (108kW)	屋外消火栓設備 18.5kW(20kW)	消火栓ポンプ 	18.5	②	—	—	
	気体廃棄設備 19kW(19kW)	気体廃棄設備(5) 廃棄物処理室・排気室局所排気系統 EF-A3		5.5	①	{681}	6
		気体廃棄設備(6)	廃棄物プレス室局所排気系統 EF-2-1, EF-2-2	6.5	⑤	{695}	
			洗浄室、貯蔵室(3) 廃液処理室局所排気系統 EF-4-1, EF-4-2	7.0			
	放射線監視設備 5.4kW(10kW)	エアスニファ (付属建物 第1 廃棄物処理所) (付属建物 第2 廃棄物処理所) (付属建物 シリンダ洗浄棟)		2.2	①	{828}	7
		ハンドフットモニタ 8		0.1	⑥	{830}	
		第1 廃棄物処理所 ダストモニタ		1.5	①	{831}	
		シリンダ洗浄棟 ダストモニタ		1.5	⑤		
		ゲートモニタ他 *4		0.1	⑥	—	
	非常用照明・誘導灯 1.4kW(2kW)	非常用照明		1.4	⑥	{902}	1, 5 6, 7 (*7)
		誘導灯				{903}	
	工程設備 6.0kW(6kW)	動力室工程設備 *4		6.0	⑦	—	—
		揚水ポンプ、連絡ポンプ他 *4					
その他設備 49.5kW(51kW)	サク井ポンプ他 *4		11.0	④	—	—	
	動力室その他設備 *4		27.5	⑦	—	—	
				⑧			

*1 非常用ディーゼル発電機に接続する設備の負荷系統毎の計画容量を()内に示す
(事業許可p(添五)-113 (添五)-第リ-23表 参照)

*2 非常用ディーゼル発電機に接続する負荷設備・機器の設備毎の合計容量と()内にその計画容量を示す (事業許可p(添五)-113 (添五)-第リ-23表 参照)

*3 非常用ディーゼル発電機に接続する各負荷容量を示す

*4 設工認申請対象外の設備

*7 非常用照明・誘導灯の詳細は表9参照

P2886

#3032

表7 無停電電源装置の接続先 一覧

負荷設備・機器	安全機能番号	建物名	申請回数	負荷容量
放送設備 (本体含む)	{890} {892}	付属建物 廃棄物管理棟	1	0.4kW
		加工棟 成型工場	2	
		工場棟 転換工場	4	
		工場棟 成型工場		
		工場棟 組立工場		
		付属建物 第2核燃料倉庫		
		付属建物 容器管理棟	5	
		放射線管理棟		
		放射線管理棟前室		
		付属建物 除染室・分析室	6	
		付属建物 発電機室		
		付属建物 シリンダ洗浄棟		
		付属建物 原料貯蔵所		
		付属建物 第1廃棄物処理所		
		付属建物 第1廃棄物処理所前室		
		付属建物 第2廃棄物処理所		
		付属建物 第3廃棄物倉庫		
		付属建物 第3核燃料倉庫		
		付属建物 劣化・天然ウラン倉庫		
放射線管理棟 *1	7			
工場棟 転換工場				
工場棟 成型工場				
工場棟 組立工場	7			
気象観測装置	—	放射線管理棟	—	0.1kW
モニタリングポスト 収集表示	{832}	放射線管理棟	7	0.1kW
警報設備 (非常ベル設備)	{890} {891}	加工棟 成型工場	2	0.4kW
		工場棟 転換工場	4	
		工場棟 成型工場		
		工場棟 組立工場		
		付属建物 第2核燃料倉庫		
		付属建物 容器管理棟		
		付属建物 除染室・分析室	6	
		付属建物 シリンダ洗浄棟		
		付属建物 原料貯蔵所		
		付属建物 第2廃棄物処理所		
付属建物 第3核燃料倉庫	7			
付属建物 劣化・天然ウラン倉庫	7			
放射線管理棟				
警報設備 (警報監視盤)	{831}	放射線管理棟	7	

*1 放送設備本体の設置先

(通信連絡設備)

第二十五条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備が設けられていなければならない。

(適合性の説明)

○非常用通報設備（非常ベル設備、放送設備、通信連絡設備）

通信連絡設備は、設計基準事故時に事業所内の人に対し、退避に必要な指示等を行うための放送設備及び多様性を確保した電話設備（有線式及び無線式）並びに無線通信設備を設ける。(21-1)

外部電源により動作する有線式の通信連絡設備は、非常用ディーゼル発電機に接続し、また無停電電源装置に接続又はバッテリーを設置することにより、外部電源喪失時でも通信連絡できる設計とする。(21-2)

設計基準事故時に施設外の必要な場所と通信連絡できるよう多様性を確保した通信回線（固定式、携帯式）を設ける設計とし、通信回線は輻輳等による制限を受けない直接回線による有線式の電話設備及び輻輳等による制限を受けにくい衛星電話（固定式及び携帯式）及び携帯電話端末を備える。(21-3)

- [25. 1-建 1]敷地内の他の加工施設で設計基準事故が発生した場合、退避に必要な指示等を行うため、第3核燃料倉庫に非常用通報設備（放送設備及び通信連絡設備（電話設備（有線式及び無線式）））を、劣化・天然ウラン倉庫設置に非常用通報設備（放送設備及び通信連絡設備（電話設備（無線式）））を設置する設計とする。また、非常用通報設備（放送設備）の発信側設備は、防災ルーム、放射線管理棟（代替防災ルーム）及び警備所に設置する。非常用通報設備（放送設備、電話設備）の配置を、第3核燃料倉庫は図リ非-2-1、2-2、劣化・天然ウラン倉庫は図リ非-2-3に示す。また、非常用通報設備（放送設備）の発信側設備を設置した防災ルーム、放射線管理棟（代替防災ルーム）及び警備所の位置を、図リ非-6に示す。

非常用通報設備（放送設備、電話設備（有線式））の本体は、それぞれ非常用ディーゼル発電機に接続され、停電時でも機能は維持される。また非常用通報設備（放送設備、電話設備（有線式））の本体は無停電電源装置に接続、又はバッテリーを内蔵し、停電時に非常用ディーゼル発電機が給電するまでの間（40秒）その機能を維持できる設計とする。非常用通報設備（電話設備（無線式））は、バッテリーを内蔵し、連続して機能を維持できる設計とする。

また、事故発生時の周辺作業員への周知及び管理区域外への連絡のため、第3核燃料倉庫及び劣化・天然ウラン倉庫に非常ベルを設置し、多様性を確保した設計とする。非常用通報設備（非常ベル設備）の配置を、第3核燃料倉庫は図リ非-2-1、2-2、劣化・天然ウラン倉庫は図リ非-2-3に示す。

2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において加工施設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、多様性を確保した専用通信回線が設けられていなければならない。

- [25. 2-建 1]加工施設外の通信連絡をするための多様性を確保した専用通信回線は、防災ルーム及び警備所等に施設する。

添説設 4-3-1 表 F1 竜巻荷重に対する据付部の評価結果

仕様表	機器名	部位名称	安全機能	軸方向		水平方向		結果	備考
				発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]	発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]		
表子設-5	モニタリングポスト	筒巻巻盤	-					合格	
		高級時計樹出器	832					合格	
		低級時計樹出器	832					合格	
表子設-3	燃費ガス供給配管系統	センサーボックス(1)(2)(3)(4)	910					合格	(1),(2)で代表
表子設-4	水素ガス供給配管系統	制御盤	915					合格	
		遮熱板	915					合格	
継裏り設-1	非常用ディーゼル発電機	切替配電盤	888					合格	

添説設 4-3-2 表 F3 竜巻荷重に対する据付部の評価結果(成形施設)

仕様表	機器名	部位名称	安全機能	軸方向		水平方向		結果	備考
				発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]	発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]		
表へ設-16	燃料槽室内運搬車	燃料槽室内運搬車	589					合格	ワイヤ固定ボルト評価

添説設 4-3-3 表 (1/2) F3 竜巻荷重に対する据付部の評価結果(放射性廃棄物の廃棄施設)

仕様表	機器名	部位名称	安全機能	軸方向		水平方向		結果	備考
				発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]	発生応力 [N/mm ²]	許容限界 [-]		
表ト設-設17	保管棚	保管棚(1),(2),(3)	778					合格	(1),(2)で代表
表ト設-設1	排気炉	排気炉	782					合格	
		給気ライイン(フィルタ)	782					合格	
		投入フードボックス	783					合格	
		取出フードボックス	784					合格	
		送風機ファン	788					合格	
		ドラム缶固縛治具	-					合格	
表ト設-設2	サイクロン	サイクロン	789					合格	
		フードボックス	790					合格	
表ト設-設3	フラッシュチャンバ	フラッシュチャンバ	791					合格	
表ト設-設4	イオン交換材混合機	イオン交換材混合機	793					合格	
		フードボックス	793					合格	
表ト設-設5	イオン交換材成型機	イオン交換材成型機	794					合格	
		フードボックス	794					合格	

添説設 4-3-4 表 F3 竜巻荷重に対する据付部の評価結果(放射線管理施設)

仕様表	機器名	部位名称	安全機能 番号	軸方向			水平方向			備考
				発生力[N] 発生応力[N/mm ²]	許容限界	検定比 [-]	発生応力 [N/mm ²]	許容限界	検定比 [-]	
表1設-2	エリアモニタ	エリアモニタ Ch-1	829							合格
		エリアモニタ Ch-2	829							合格
		エリアモニタ Ch-7&8	829							合格
表1設-3	ハンドフットモニタ	ハンドフットモニタ7&8	830							合格
表1設-4	ダストモニタ	検出検出部(転換工場ダストモニタ)	831							合格
		検出検出部(成型工場ダストモニタ)	831							合格
		検出検出部(第1原薬物処理所ダストモニタ)	831							合格
		サンブラ部(転換工場ダストモニタ)	831							合格
		サンブラ部(成型工場ダストモニタ)	831							合格
		サンブラ部(第1原薬物処理所ダストモニタ)	831							合格
表1設-5	モニタリングポスト	監視巻盤	-							合格
		高線量計検出器	832							合格
		低線量計検出器	832							合格

添説設 4-3-5 表 F3 竜巻荷重に対する据付部の評価結果(非常用設備、インターロック)

仕様表	機器名	部位名称	安全機能 番号	軸方向			水平方向			備考
				発生力[N] 発生応力[N/mm ²]	許容限界	検定比 [-]	発生応力 [N/mm ²]	許容限界	検定比 [-]	
表1設-3	警報ガス供給配管系統	レシーバタンク(1),(2),(3),(4)	910							合格
表1設-4	水素ガス供給配管系統	制御盤	915							合格
		遮熱板	915							合格
表1設-6	過水漏検知停止設備(初期)	地震計(転換工場)	920							合格
		制御盤(転換工場)	920							合格
追加1設-1	非常用ディレータ発電機	制御盤	888							合格

添説設 4-3-6 表 F3 竜巻荷重に対するパネルの評価結果

仕様表	機器名	安全機能 番号	発生応力 [N/mm ²]	許容限界	検定比 [-]	結果	備考
表1設-液17	保管棚	778				合格	

P3264

#2994