

1. 通信連絡設備に係る設工認への追加記載案

第4編 その他廃棄物管理設備の附属施設

気体廃棄物の廃棄施設

液体廃棄物の廃棄施設

固体廃棄物の廃棄施設

その他の主要な事項

目 次

	頁
1. その他廃棄物管理設備の附属施設の構成及び申請範囲 ……………	本-4-1
2. 準拠した法令、基準及び規格 ……………	本-4-5
3. 設計の基本方針 ……………	本-4-9
4. 設計 ……………	本-4-14
5. 工事の方法 ……………	本-4-458

1. その他廃棄物管理設備の附属施設の構成及び申請範囲

その他廃棄物管理設備の附属施設は、次の各施設から構成される。

- (1) 気体廃棄物の廃棄施設
- (2) 液体廃棄物の廃棄施設
- (3) 固体廃棄物の廃棄施設
- (4) その他の主要な事項

上記のうち、(1) 気体廃棄物の廃棄施設は、次の各設備から構成される。

- 1) 管理区域系排気設備
- 2) セル系排気設備
- 3) グローブボックス系排気設備
- 4) フード系排気設備
- 5) 予備系排気設備
- 6) 排気筒

上記のうち、(2) 液体廃棄物の廃棄施設は、次の各設備から構成される。

- 1) α 固体処理棟廃液予備処理装置
- 2) $\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟Ⅲ廃液貯槽
- 3) 廃棄物管理施設用廃液貯槽
- 4) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽

上記のうち、4) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽は、次の各設備から構成される。

- (イ) 洗浄塔廃液タンク
- (ロ) 液体廃棄物 A タンク
- (ハ) 廃液受入タンク
- (ニ) 廃液サンプリングフード
- (ホ) 廃液搬出ボックス

また、(3) 固体廃棄物の廃棄施設は、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、固体廃棄物の処理施設の減容処理設備の廃棄物受払室に一時保管する。

上記のうち、(4) その他の主要な事項は、次の各設備から構成される。

- 1) 消防設備
- 2) 電気設備
- 3) 通信連絡設備

上記のうち、1) 消防設備は、次の各設備から構成される。

- (イ) 消火設備
- (ロ) 警報設備（自動火災報知設備、漏電火災警報器（漏電遮断器））

上記のうち、(イ) 消火設備は、次の各設備から構成される。

- イ) 消火器
- ロ) 消火栓設備
- ハ) ガス消火設備（ガス消火設備ボンベ庫を含む。）

上記のうち、2) 電気設備は、次の各設備から構成される。

- (イ) 電気設備
- (ロ) 予備電源設備（発電装置、無停電電源装置）

上記のうち、3) 通信連絡設備は、次の各設備から構成される。

- (イ) 放送設備及びページング設備
- (ロ) 加入電話設備
- (ハ) 所内内線設備
- (ニ) 避難用誘導設備
- (ホ) 敷地内の通信連絡設備
- (ヘ) 大洗研究所外通信連絡設備
- (ト) 大洗研究所内通信連絡設備

また、上記のその他廃棄物管理設備の附属施設を収容する又は備える建物は、廃液処理棟、排水監視施設、 $\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟Ⅰ、 $\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟Ⅱ、 $\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟Ⅲ、 $\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟Ⅳ、 α 固体処理棟、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、廃液貯留施設Ⅰ、廃液貯留施設Ⅱ、有機廃液一時格納庫、 $\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫Ⅰ、 α 一時格納庫、管理機械棟及び固体廃棄物減容処理施設から構成

される。

本編により申請する範囲は、(1) 気体廃棄物の廃棄施設の 1) 管理区域系排気設備、2) セル系排気設備、3) グローブボックス系排気設備、4) フード系排気設備、5) 予備系排気設備及び 6) 排気筒、(2) 液体廃棄物の廃棄施設のうち 4) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽、(3) 固体廃棄物の廃棄施設のうち固体廃棄物の処理施設の減容処理設備の廃棄物受払室、並びに(4) その他の主要な事項のうち、1) 消防設備のうち(イ) 消火設備の(イ) 消火器、(ロ) 消火栓設備及び(ハ) ガス消火設備(ガス消火設備ボンベ庫を含む。)並びに(ロ) 警報設備(自動火災報知設備、漏電火災警報器(漏電遮断器))、2) 電気設備の(イ) 電気設備及び(ロ) 予備電源設備(発電装置、無停電電源装置)並びに 3) 通信連絡設備の(イ) 放送設備及びページング設備、(ロ) 加入電話設備、(ハ) 所内内線設備及び(ニ) 避難用誘導設備である。

なお、通信連絡設備のうち、固体廃棄物減容処理施設外に設ける事業所内、事業所外の通信連絡に使用する敷地内の通信連絡設備、大洗研究所外通信連絡設備及び大洗研究所内通信連絡設備については、大洗研究所又は廃棄物管理施設と共用する。

上記の気体廃棄物の廃棄施設は、管理区域、セル、グローブボックス、フードから発生する気体廃棄物を系統ごとに処理し、汚染の拡大を防止するための設備である。固体廃棄物減容処理施設排気筒は、固体廃棄物減容処理施設建家と一体となるよう施設され、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、予備系排気設備及び減容処理設備の排ガス処理装置で処理された気体廃棄物を放出する設備である。

固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽は、主に固体廃棄物減容処理施設の管理区域内から発生する床ドレン、手洗い水、シャワードレン及び機器ドレン並びに減容処理設備から発生する排ガス洗浄塔循環水及び廃樹脂分離水を収集するための設備である。

管理施設の固体廃棄物の受入れ施設に移送するまでの間、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減容処理設備の廃棄物受払室に一時保管する設備である。

その他の主要な事項のうちガス消火設備は、「消防法」、「建築基準法」等の考え方に基づき、人の立入りができない搬出入室、前処理セル(開缶エリア)、前処理セル(分別エリア)、焼却熔融セル、ホール出入室及び保守ホールにおける火災に対処するため、火災を自動的に検知し警報を発する機能を有するとともに、炭酸ガスを用いて消火する設備である。電気設備は、固体廃棄物減容処理施設の操作及び保安に必要な電源を受電するための設備であり、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、固体廃棄物減容処理施設内の各負荷に供給する設備である。予備電源設備は、商用系電源の喪失時に備えて閉じ込めの機能及び監視が必要な設備に給電するための設備である。また、通信連絡設備は、建家内各所への通報及び相互連絡、事業所内外の必要箇所との連絡を行うための設備及び固体廃棄物減容処理施設内の人の退避のための設備である。

その他廃棄物管理設備の附属施設は、固体廃棄物減容処理施設建家に設置する。

2. 準拠した法令、基準及び規格

本申請に係るその他廃棄物管理設備の附属施設の設計及び工事は、次の法令等に基づき行う。

- ・「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（昭和 32 年 6 月 10 日法律第 166 号）
- ・「建築基準法」（昭和 25 年 5 月 24 日法律第 201 号）
- ・「消防法」（昭和 23 年 7 月 24 日法律第 186 号）
- ・「電気事業法」（昭和 39 年 7 月 11 日法律第 170 号）
- ・「労働安全衛生法」（昭和 47 年 6 月 8 日法律第 57 号）
- ・「大気汚染防止法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 97 号）
- ・「騒音規制法」（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 98 号）
- ・「振動規制法」（昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号）
- ・「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令」（昭和 32 年 11 月 21 日政令第 324 号）
- ・「消防法施行令」（昭和 36 年 3 月 25 日政令 37 号）
- ・「危険物の規制に関する政令」（昭和 34 年 9 月 26 日政令第 306 号）
- ・「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令」（昭和 40 年 6 月 15 日通商産業省令第 62 号）
- ・「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令」（平成 9 年 3 月 27 日通商産業省令第 51 号）
- ・「電気設備に関する技術基準を定める省令」（平成 9 年 3 月 27 日通商産業省令第 52 号）
- ・「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令」（平成 14 年 3 月 6 日総務省令第 24 号）
- ・「消防法施行規則」（昭和 36 年 4 月 1 日自治省令第 6 号）

【以下略】

3. 設計の基本方針

3.1 固体廃棄物減容処理施設建家

その他廃棄物管理設備の附属施設を設置する固体廃棄物減容処理施設建家の設計の基本方針は、第1編の3. 設計の基本方針の3.1 固体廃棄物減容処理施設建家の記載に同じ。

3.2 その他廃棄物管理設備の附属施設

(1) 遮蔽

廃棄物管理施設周辺の一般公衆及び放射線業務従事者の線量が、「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」に定められた線量限度を超えないことはもとより、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設計とする。

また、遮蔽設備に開口部又は配管その他の貫通部がある場合であって放射線障害を防止するために必要がある場合には、放射線の漏えいを防止するための措置を講じる設計とする。

(2) 地震による損傷の防止

固体廃棄物減容処理施設に設置するその他廃棄物管理設備の附属施設は、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。

なお、その他廃棄物管理設備の附属施設に係る地震力は、「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。

(3) 材料及び構造

固体廃棄物減容処理施設に属する容器及び管のうち施設の安全性を確保する上で重要なものは、容器及び管の使用条件に適した材料を選定し、使用する容器及び管の厚さについては、「発電用原子力設備規格 (JSME)」設計・建設規格 第1編 軽水炉規格のクラス3 容器及び配

管に基づいて求めた計算上必要な厚さを上回るとともに、最高使用圧力に十分耐え、著しい漏えいがない設計とする。

(4) 火災等による損傷の防止

固体廃棄物減容処理施設は、「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」第四条に基づくとともに、「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」を参考に、固体廃棄物減容処理施設の主要な構築物、系統及び機器のうち、火災又は爆発により損傷を受け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し、消火器及び消火栓設備並びに人の立入りができないセル等における火災に対処するため、火災を自動的に検知し、警報を発する機能を有する遠隔で操作可能なガス消火設備の消火設備、自動火災報知設備及び漏電火災警報器（漏電遮断器）の警報設備を設置する設計とする。

固体廃棄物減容処理施設に設置するその他廃棄物管理設備の附属施設には、「解説 電気設備の技術基準（経済産業省原子力安全・保安院編）」に準拠して漏電火災警報器（漏電遮断器）を備える設計とする。

(5) 閉じ込めの機能

固体廃棄物減容処理施設の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設計とする。

放射性廃棄物を取り扱う廃液サンプリングフードは、気体廃棄物の廃棄施設のフード系排気設備に接続することにより、その開口部の風速を適切に維持する設計とする。

固体廃棄物減容処理施設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仕上げとする。

固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の廃液受入タンク、洗浄塔廃液タンク A 及び B、液体廃棄物 A タンク並びに廃液搬出ボックスの周辺部又は

施設外に通じる出入口若しくはその周辺部は、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。

(6) 換気

固体廃棄物減容処理施設には、放射線障害を防止するための換気設備を設け、給気及び排気の量を調整することにより外部へ汚染された空気が流れ難い設計とするとともに、運転停止中には空気の逆流を防止するダンパを設け、空気が逆流するおそれのない設計とする。また、ろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり、かつ、ろ過装置の取替えが容易な設計とする。固体廃棄物減容処理施設の吸気口は、排気筒からの排気を直接吸入し難い設計とする。

(7) 処理施設及び廃棄施設

固体廃棄物減容処理施設の液体廃棄物は、廃液移送容器で廃液貯槽Ⅰ又は廃液貯槽Ⅱに運搬して処理を行うこととしている。また、固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の配管を一般排水系に接続しない設計とする。

固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽は、液体状の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。

また、固体廃棄物減容処理施設では、放射性廃棄物のうち固体廃棄物については、廃棄物管理施設の固体廃棄物の受入れ施設に移送するまでの間、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減容処理設備の廃棄物受払室に一時保管する設計とする。

(8) 予備電源

固体廃棄物減容処理施設の予備電源設備は、外部電源である商用系電源が喪失した場合に、30秒以内に自動で発電装置からの電源を主に減容処理設備、その他廃棄物管理設備の附属施設のうち、気体廃棄物の廃棄施設のうち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並びに計測制御系統施設及び放射線管理施設に給電することができる設計とする。無停電電源装置は、発電装置からの電源を計測制御系統施設及び放射線管

理施設に給電されるまでの間、給電することができる設計とする。

なお、南受電所に設置してある非常系電源設備から給電を受けられる設計とする。また、固体廃棄物減容処理施設の予備電源設備の主要材料については、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。

(9) 通信連絡設備等

固体廃棄物減容処理施設には、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にいる従事者及び事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、発生の確認のため警報装置及び必要な指示を行うため通信連絡設備を備える設計とする。

警報装置としては、計測制御系統施設の集中監視設備及び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消防設備の自動火災報知設備を備える設計とする。また、固体廃棄物減容処理施設の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通信連絡設備は、建家内各所への通報及び相互連絡ができるように放送設備及びページング設備を備え、事業所内外の必要な場所との通信連絡ができるように加入電話設備及び所内内線設備を備えることで、放送設備及びページング設備による一斉指示並びに加入電話設備と所内内線電話による事業所内外との通信連絡による多様性を備えた設計とする。

固体廃棄物減容処理施設には、通常照明用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置し、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。

安全設計上想定される事故が発生した場合において、大洗研究所敷地内にいる人に対し、必要な指示ができる通信連絡設備（以下「敷地内の通信連絡設備」という。）として大洗研究所敷地内に構内一斉放送設備を設ける設計とする。また、構内一斉放送設備は、商用電源喪失時でも使用できる設計とする。

安全設計上想定される事故が発生した場合において、大洗研究所内に

設置される現地対策本部には、関係官庁等の異常時通報連絡先機関等へ連絡を行うための多様性を確保した通信回線を有する通信連絡設備(以下「大洗研究所外通信連絡設備」という。)を設ける設計とする。

安全設計上想定される事故が発生した場合において、廃棄物管理施設のうち固体廃棄物減容処理施設の現場指揮所と現地対策本部との間で連絡を行うための多様性を確保した通信回線を有する通信連絡設備(以下「大洗研究所内通信連絡設備」という。)を設ける設計とする。

(10) 外部からの衝撃による損傷の防止

固体廃棄物減容処理施設のガス消火設備ボンベ庫は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に、固体廃棄物減容処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影響により安全性を損なうことのない設計とする。

固体廃棄物減容処理施設のガス消火設備ボンベ庫は、敷地及び敷地周辺の状況を基に、固体廃棄物減容処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。

4. 設計

- 地震による損傷の防止

廃棄物管理施設は、耐震設計上の重要度分類 B クラスと B クラスの区分に関し、地震の発生を想定した安全機能の喪失を仮定し、公衆の被ばく線量評価結果に基づき、基本的には公衆の被ばく線量が $50 \mu\text{Sv}$ を超える施設を B クラスに、また、これ以下の施設を C クラスに分類する。

ただし、 α 核種を含む固体廃棄物进行处理する設備については、地震時の閉じ込め機能をより確かなものとするため、 $50 \mu\text{Sv}$ 以下であっても耐震 B クラスとしている。

固体廃棄物減容処理施設の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減容処理設備並びに計測制御系統施設並びに放射線管理施設並びにその他廃棄物管理設備の附属施設の主要な設備機器及びこれらを設置する固体廃棄物減容処理施設建家及び固体廃棄物減容処理施設排気筒の耐震設計は、「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、B クラス又は C クラスで設計している。

B クラスは、原子力発電所耐震設計技術指針 (JEAG4601) に示すモデルなどを用い、1 次固有振動数を計算し、共振のおそれの有無を確認している。具体的には、1 次固有振動数が 20Hz 以上の場合は、剛構造と見なし、共振は無い設計としている。

C クラスについては、静的地震力により発生する応力が、安全上適切と認められる規格及び基準等を参考に設定されている許容限界を超えず、おおむね弾性状態に留まるよう耐震設計する。

【中略】

- ・通信連絡設備等

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、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。

これら放送設備及びページング設備には、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電源から電気が供給できるものとする。

固体廃棄物減容処理施設では、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及び事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、発生の確認のため警報装置を、事業所内の人に対して必要な指示を行うため通信連絡設備を備える設計としている。

警報装置としては、自動火災報知設備を備える設計としている。また、通信連絡設備は、固体廃棄物減容処理施設建家内各所への通報及び相互連絡ができるように放送設備及びページング設備を備えているとともに、事業所内の必要な場所との通信連絡ができるように加入電話設備及び所内内線設備を備えている。

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。

固体廃棄物減容処理施設では、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、通信連絡設備を備える設計としている。

通信連絡設備は、事業所外の必要な場所との通信連絡ができるよう
に加入電話設備及び所内内線設備を備えている。

廃棄物管理施設には、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予備電源から設ける設計とする。

固体廃棄物減容処理施設では、事業所内の人の退避のため放送設備及びページング設備、加入電話設備、所内内線設備並びに避難用誘導設備で構成する通信連絡設備を備える設計としている。また、通常の照明用電源喪失時においても予備電源設備又は内蔵した電源で機能する避難用の照明として誘導灯（蓄電池内蔵型）、階段通路誘導灯（蓄電池内蔵型）を設置し、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している。

なお、固体廃棄物減容処理施設外に設ける事業所内外の通信連絡に使用する通信連絡設備については、大洗研究所又は廃棄物管理施設と共用する。

【中略】

表-1 気体廃棄物の廃棄施設の排気浄化装置に係る設計条件及び仕様

(1) 管理区域系排気設備 (1/2)

基数	5 (うち1基は予備)	
設置場所 (番号)	排気機械室 (V-F-114-1~5)	
設計条件	耐震クラス	C
仕様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750×(横) 2540×(高さ) 1800 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種類	高性能フィルタ : 1段
	捕集効率	99.9%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 8本
	機器質量	1354kg/基
図	図-1、図-94、図-154、図-159	

【中略】

表-57 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		放送設備主装置 : 運転監視室 壁掛けスピーカ : 地下 1 階～3 階 ホーンスピーカ : 地下 1 階～3 階 天井スピーカ : 1 階～2 階
設計条件	耐震クラス	C
仕様	構成品	放送設備主装置 : 1 基 壁掛けスピーカ : 33 個 ホーンスピーカ : 22 個 天井スピーカ : 7 個
図		図-82～図-85

(2) ページング設備

数 量		1 式
設置場所		ページング主装置 : 運転監視室 ページングハンドセット : 地下 1 階～3 階 ページングスピーカ : 地下 1 階～3 階
設計条件	耐震クラス	C
仕様	構成品	ページング主装置 : 1 基 ページングハンドセット : 50 個 ページングスピーカ : 36 個
図		図-86～図-89

(3) 加入電話設備

数 量	1 式	
設置場所	運転監視室	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	固定電話機 : 1 台 携帯電話機 : 1 台

(4) 所内内線設備

数 量	1 式	
設置場所	運転監視室	
設計条件	耐震クラス	—
仕様	構成品	内線電話機 : 1 台

(5) 避難用誘導設備

数 量	1 式	
設置場所	誘導灯	: 地下 1 階～3 階
	階段通路誘導灯	: 地下 1 階～3 階
設計条件	耐震クラス	C
仕様	構成品	誘導灯（蓄電池内蔵型） : 44 基 階段通路誘導灯（蓄電池内蔵型） : 29 基
図	図-90～図-93	

(6) 敷地内の通信連絡設備

敷地内の通信連絡設備（構内一斉放送設備）は、大洗研究所と共用する。

(7) 大洗研究所外通信連絡設備

大洗研究所外通信連絡設備は、大洗研究所と共用する。

(8) 大洗研究所内通信連絡設備

大洗研究所内通信連絡設備のうち、緊急対策所は、大洗研究所と共用する。

数 量	1 式	
配備場所	<u>廃棄物管理施設（固体廃棄物減容処理施設）</u> <u>現場指揮所</u>	
設計条件	耐震クラス	二
仕様	構成品	固定電話機 : 1台 携帯電話機*1 : 1台 <u>ファクシミリ</u> : 1台
図	<u>図-194</u>	

*1：廃棄物管理施設と共用する。

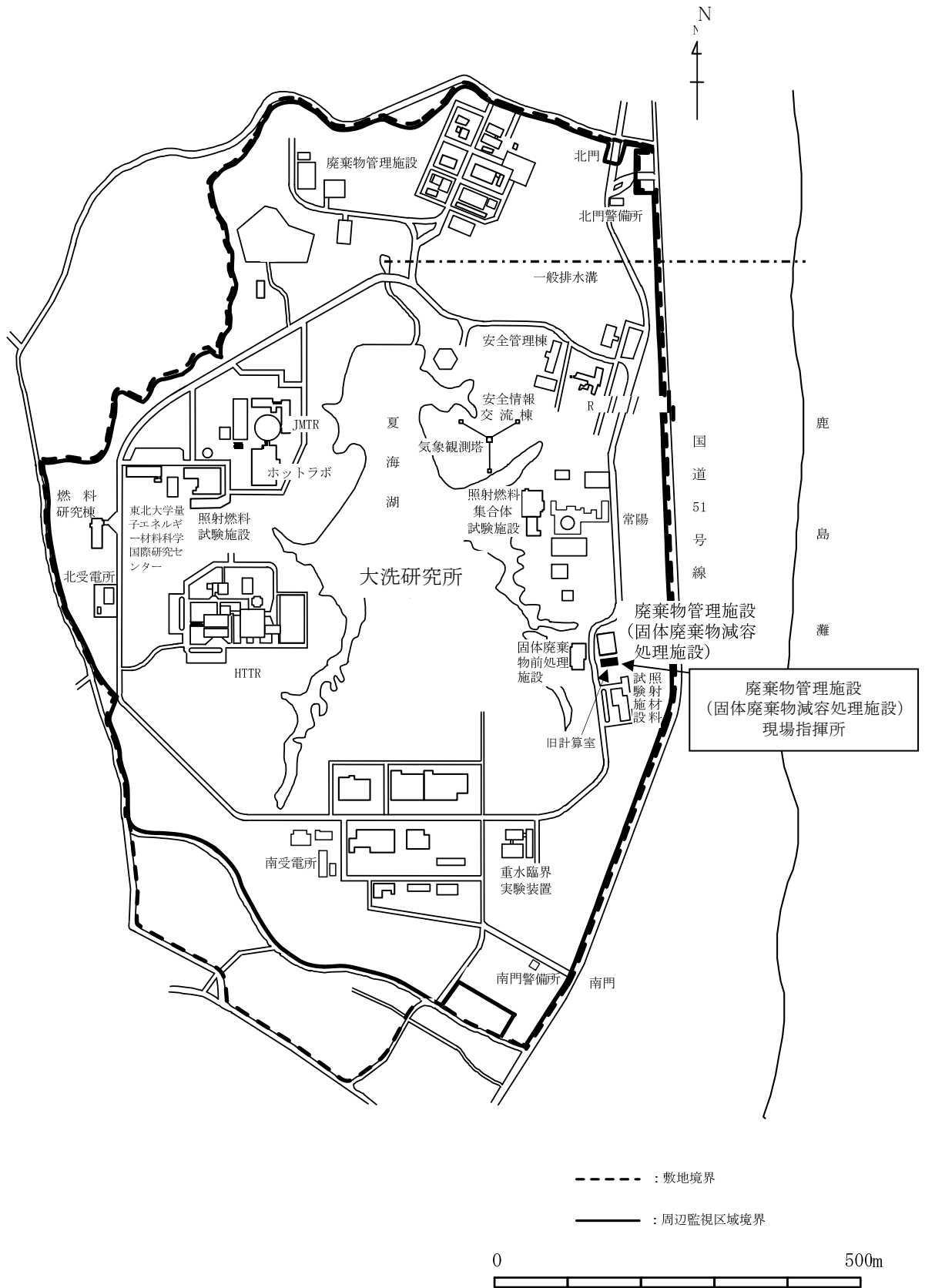


図-194 固体廃棄物減容処理施設の現場指揮所の設置位置図

5. 工事の方法

固体廃棄物減容処理施設に設置する気体廃棄物の廃棄施設の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、予備系排気設備、セル系排気設備の配管類（埋設部）、気体廃棄物の廃棄施設の配管類及び固体廃棄物減容処理施設排気筒、液体廃棄物の廃棄施設のうち固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽、固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の配管類（埋設部）、固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の配管類及び固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽の電線管、固体廃棄物の廃棄施設のうち固体廃棄物の処理施設の減容処理設備の廃棄物受払室並びにその他の主要な事項のうち、消防設備のうち消火設備の消火器、消火栓設備、ガス消火設備（ガス消火設備ボンベ庫を含む。）、ガス消火設備の配管類（埋設部）、ガス消火設備の配管類及びガス消火設備の電線管、警報設備のうち自動火災報知設備、電気設備のうち電気設備、予備電源設備（発電装置、無停電電源装置）、予備電源設備の配管類及び予備電源設備の電線管、通信連絡設備のうち放送設備及びページング設備、加入電話設備、所内内線設備並びに避難用誘導設備に係る工事は、その工程に応じ、4. 項に示した設計に基づき「特定第一種廃棄物埋設施設又は特定廃棄物管理施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）に定める施設の要件を満足するものであることを確認しつつ実施する。

(1) 構造、強度及び漏えいの確認に係る検査

本申請に係る工事の方法等については、表-60～表-63 のとおりとする。

本申請に係る工事の方法及び手順並びに試験・検査項目を図-195～図-215の工事フロー図に示す。

(2) 機能及び性能の確認に係る検査

本申請に係る工事の方法等については、表-60～表-63 のとおりとする。

本申請に係る工事の方法及び手順並びに試験・検査項目を図-195～図-215の工事フロー図に示す。

(3) 本申請に係る工事が本申請書に従って行われたものであることの確認に係る検査

① 設計変更の生じた構築物等に対する適合性確認結果の検査（適合性確認検査）

方法：設計の変更が生じた構築物等について、本申請書の「設計及び工事の方法」に従って行われていることを、記録等により確認する。

判定：本申請書の「設計及び工事の方法」に従って行われていること。

② 品質管理の方法に関する検査（品質管理検査）

方法：本申請書の「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」に記載した「廃棄物管理施設品質マネジメント計画書（QS-P08）」に従って工事及び検査に係る保安活動が行われていることを確認する。

判定：本申請書の「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」に記載した「廃棄物管理施設品質マネジメント計画書（QS-P08）」に従って工事及び検査に係る保安活動が行われていること。

なお、その他廃棄物管理設備の附属施設を設置する固体廃棄物減容処理施設建家の工事の方法は、第1編の5. 工事の方法の5.1 固体廃棄物減容処理施設建家の記載に同じ。

表-63 その他の主要な事項に係る工事の方法等 (10/23)

区分	管理規則 (添付書類説明事項)		技術基準規則 (本件該当事項)	対象部品	工事の方法		備考
					設計上の要求事項に対する確認事項	検査項目	
その他廃棄物管理設備の附属施設 その他の主要な事項	Ⅱ	主要な特定廃棄物管理施設の耐震性 (第四条)	地震による損傷の防止 (第六条)	予備電源設備 (発電装置、無停電電源装置、配管類及び電線管)	<p>据付・外観検査(3)は、燃料油系配管、始動空気系配管及び電線管が所定の位置に配置されていることを目視又は試験検査成績書等により確認する。また、燃料油系配管及び始動空気系配管に有害な傷がないことを目視又は試験検査成績書等により確認する。</p> <p>据付・外観検査(4)は、発電装置の空気圧縮機、始動空気槽計器板、ドレンチャンバー、排気消音器、給気消音器、排風ダクト、ダミーロード盤及び給油口ボックスが所定の位置に配置されていることを目視又は試験検査成績書等により確認する。</p>	<p>据付・外観検査(3)</p> <p>据付・外観検査(4)</p>	<p>表-55の(1)～(3)、表-56、図-80～図-81、図-188～図-193 参照</p> <p>表-53の(4)～(9)、(11)～(12)、図-76～図-78 参照</p>
				通信連絡設備	<p>据付・外観検査(2)は、通信連絡設備が所定の位置に配置されていることを目視又は試験検査成績書等により確認する。</p>	<p>据付・外観検査(2)</p>	<p>表-57、図-82～図-93 参照</p>

表-63 その他の主要な事項に係る工事の方法等 (22/23)

区分	管理規則 (添付書類説明事項)		技術基準規則 (本件該当事項)	対象部品	工事の方法		備考
					設計上の要求事項に対する確認事項	検査項目	
その他廃棄物管理設備の附属施設 その他の主要な事項	VI	設計及び工事の方法の技術基準への適合 (第四条)	通信連絡設備等 (第二十三条)	通信連絡設備	<p>固体廃棄物減容処理施設は、安全設計上発生が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るよう、また、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備える設計としている。</p> <p>据付・外観検査(2)は、通信連絡設備が所定の位置に配置されていること、所定の員数であることを目視又は試験検査成績書等により確認する。</p> <p>作動検査(4)は、通信連絡設備が使用できることを目視又は試験検査成績書等により確認する。</p>	<p>据付・外観検査(2)</p> <p>作動検査(4)</p>	<p>表-57、 図-82～ 図-93 参照</p> <p>表-57、 図-82～ 図-93 参照</p>

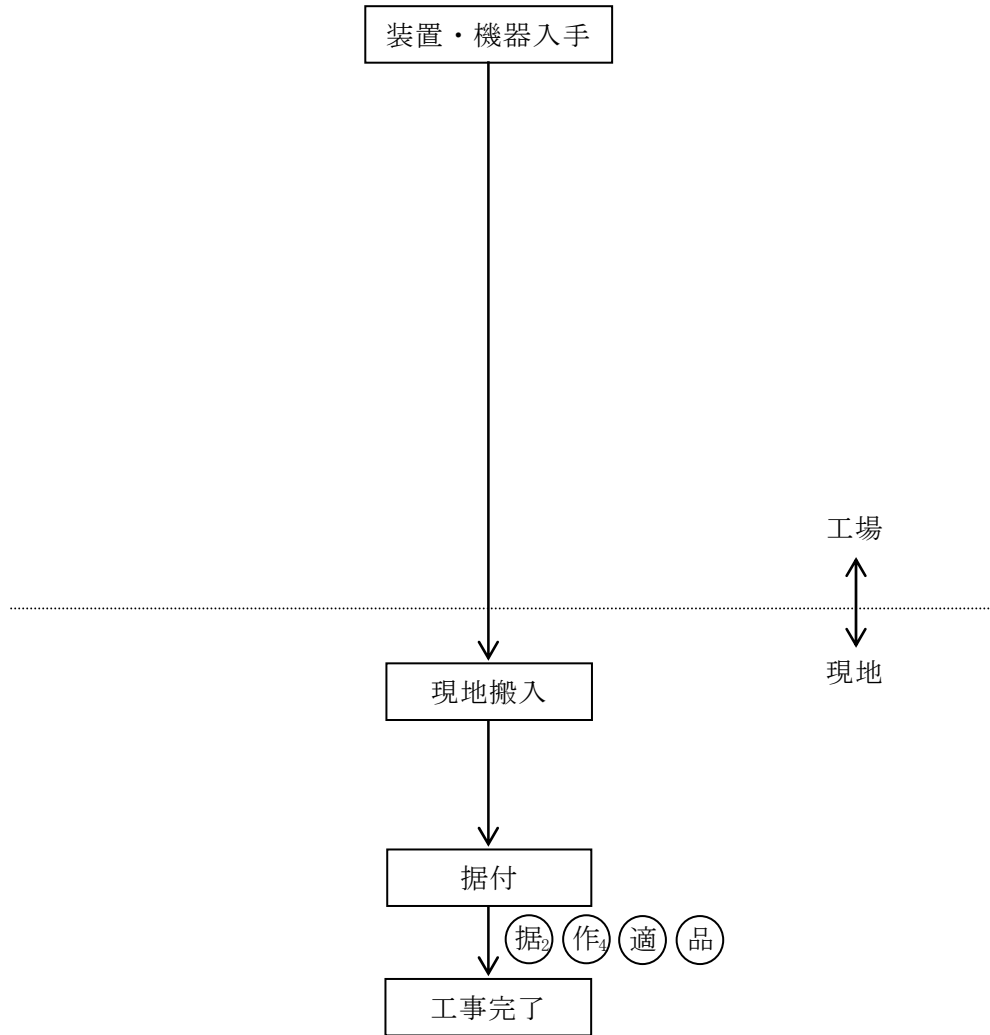
本-4-509

表-63 その他の主要な事項に係る工事の方法等 (23/23)

区分	管理規則 (添付書類説明事項)		技術基準規則 (本件該当事項)	対象部品	工事の方法		備考
					設計上の要求事項に対する確認事項	検査項目	
その他廃棄物管理設備の附属施設 その他の主要な事項	VI	設計及び工事の方法の技術基準への適合 (第四条)	通信連絡設備等 (第二十三条)	通信連絡設備	<p>固体廃棄物減容処理施設は、安全設計上発生が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るよう、また、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、<u>旧計算室に設置する廃棄物管理施設(固体廃棄物減容処理施設)現場指揮所に通信連絡設備を備える設計としている。</u></p> <p><u>員数検査は、通信連絡設備が所定の員数であることを目視又は試験検査成績書等により確認する。</u></p> <p><u>性能検査は、通信連絡設備が事業所内及び事業所外の必要な場所と通信連絡できることを確認又は試験検査成績書等により確認する。</u></p>	員数検査	表-57 参照
					性能検査	表-57 参照	

本-4-510

(放送設備、ページング設備、加入電話設備、所内内線設備、避難用誘導設備)



Ⓒ₂ : 据付・外観検査(2) (配置確認)

Ⓒ₄ : 作動検査(4) (作動確認)

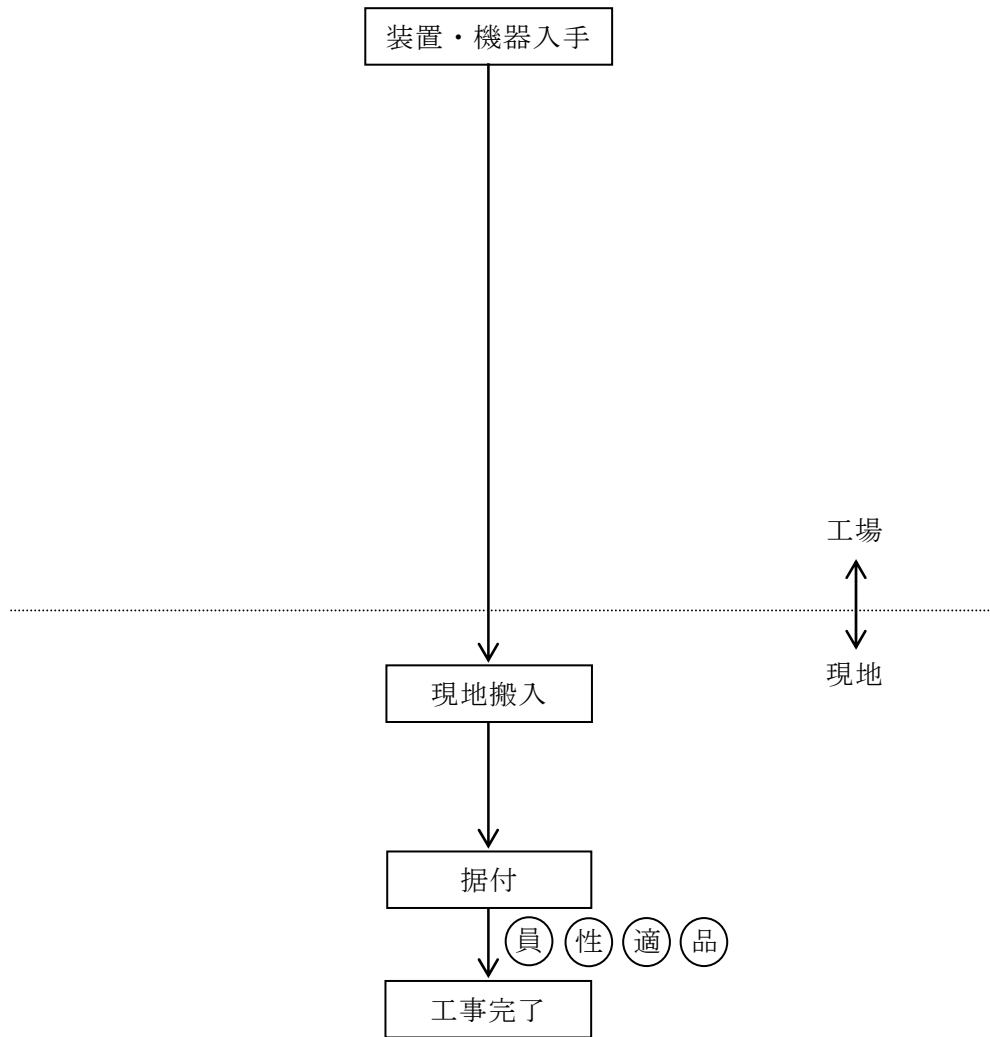
Ⓒ : 適合性確認検査

Ⓒ : 品質管理検査*¹

注記 *1: 品質管理検査は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

図-215 通信連絡設備の工事フロー図

(固定電話、ファクシミリ、携帯電話)



①員 : 員数検査 (員数確認)

②性 : 性能検査 (性能確認)

③適 : 適合性確認検査

④品 : 品質管理検査*1

注記 *1: 品質管理検査は、工事の状況等を踏まえ適切な時期で実施する。

図-216 通信連絡設備の工事フロー図