

廃止措置の終了の確認申請書

九大環安第192号

令和2年7月29日

原子力規制委員会 殿

住所 福岡県福岡市西区元岡744

氏名 国立大学法人 九州大学

学長 久保 千春

九州大学工学部における核燃料物質の使用に係る廃止措置の終了確認について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第57条の5第3項において準用する同法第12条の6第8項及び国立大学法人法施行令第25条第1項第15号において準用する規定に基づき定められた核燃料物質の使用等に関する規則（昭和32年12月9日総理府令第84号）第6条の6の規定により次のとおり廃止措置の終了確認を申請します。

氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	国立大学法人九州大学 福岡県福岡市西区元岡744 学長 久保 千春
工場又は事業所の名称及び所在地	九州大学工学部 福岡県福岡市東区箱崎六丁目10番1号
使用施設等の解体の実施状況	別紙の通り
核燃料物質の譲渡の実施状況	別紙の通り
核燃料物質による汚染の除去の実施状況	別紙の通り
核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄の実施状況	別紙の通り

## 九州大学工学部における核燃料物質の使用に係る廃止措置の終了の確認申請書

## 1. 使用施設等の解体の実施状況

## (1) 廃止する使用施設等

当該施設は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第52条第1項及び国立大学法人法施行令第25条第1項第15号において準用する核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第76条の規定（以下「法」という。）に基づく核燃料物質の使用を承認された施設（平成28年4月26日変更承認、原規規発第1604265号（当初承認：昭和42年3月18日使用承認、42原第849号））で、福岡県福岡市東区箱崎六丁目10番1号の国立大学法人九州大学工学部の建物内に設置された施設である（図1～図5）。

建物内に、使用施設（H101放射性材料実験室、H102汚染検査室、H103放射化学実験室、H104抽出室、H105核燃料室、H106遮蔽室、H107廃棄物処理室、H109生化学実験室、H110 $\beta$ ,  $\gamma$ 室、H112 $\alpha$ 低バック室）、貯蔵施設（H108貯蔵室、H104抽出室、放射性廃棄物格納庫内の貯蔵用保管庫）、廃棄施設（排風機室、建物外に排水浄化槽室及び放射性廃棄物格納庫）がある。

## ・使用の目的及び方法

使用の目的	<p>(1) 未臨界集合体の核燃料物質の保管</p> <p>(2) 物理及び化学等の教育及び研究の目的で使用してきた核燃料物質の保管</p>
使用の方法	<p>(1) 未臨界集合体の保管</p> <p>天然ウラン (UO<sub>2</sub>) を新キャンパスへの輸送まで貯蔵施設で保管する。使用する燃料棒は、ペレットの中にウランを密封した構造となっているため、飛散の恐れはない。</p> <p>(2) 物理及び化学等の教育及び研究の目的で使用してきた核燃料物質の保管</p> <p>物理及び化学等の教育及び研究の目的で使用してきた核燃料物質は固体または液体であり、長期にわたって安全に保持できるように容器等に密封している。新キャンパスへの移送まで放射性廃棄物格納庫内の保管庫に保管する。</p>

- ・核燃料物質の種類及び年間予定使用量：



- ・イ. 使用施設：エネルギー科学科放射性同位元素実験室1階（図7）

H101放射性材料実験室、H102染検査室、H103放射化学実験室、H104抽出室、H105核燃料室、H106遮蔽室、H107廃棄物処理室、H109学生化学実験室、H110β, γ室、H112α低バック室

構造：鉄筋普通コンクリート

使用設備：ドラフトチャンバー7台（H101:2台\*、H103\*、H105、H107、H109\*、H110:各1台）、消火器7個、消火設備1台、火災報知器11個

汚染検査設備：ハンドフットクロズモニタ 1台、GMサーベイメータ 2台、シンチレーションサーベイメータ 1台、中性子サーベイメータ 1台

- ・ロ. 貯蔵施設：(1) H108貯蔵室（図5、図7）

構造：鉄筋コンクリート

貯蔵設備：貯蔵庫18個

- (2) H104抽出室（図5、図7）

構造：鉄筋コンクリート

貯蔵設備：鉄製保管用ラック5台

- (3) 放射性廃棄物格納庫内の貯蔵用保管庫（図5）

構造：鉄筋コンクリート

貯蔵設備：鉄製キャビネット3台

- ・ハ. 廃棄施設：(4) 排風機室（図8～図11）

構造：鉄筋コンクリート

排気設備：排気処理装置用1台\*、局部排気用1台  
排気管\*、排気口\*

- (5) 排水浄化槽室（図12、図13）

構造：軽量気泡コンクリート

排水設備：FRP製単板製中継槽1個\*、塩ビライニング鋼管製貯留槽  
2個\*、塩ビライニング鋼管製希釈槽1個\*、排水管\*

(6) 放射性廃棄物格納庫 (図6)

構造：鉄筋コンクリート

保管設備：保管廃棄容器2000 鋼板製ドラム缶 (以下「ドラム  
缶」という) 31本

## (2) 解体の結果

エネルギー科学科放射性同位元素実験室 (前項イ、ロ(1)(2)、ハ(4)、(5)、(6))  
については解体を行わず、廃止措置終了確認後は一般の物品倉庫として管理する。  
核燃料物質と接触履歴のある各設備、機器 (\*で示す) の解体においては、汚染拡大防止の  
ために、それらを覆うようにグリーンハウス (以下「G/H」という) を設置し、切断、分  
解して解体した。配管、排気ダクトにおいては切断部分を覆うようにG/Hを移動させなが  
ら解体した。

## 2. 核燃料物質の譲渡しの方法

保有していたすべての核燃料物質は、平成29年3月13日までに九州大学核燃料物質  
取扱施設 (原規規発第1606281号、平成28年6月28日承認) 内の核燃料保管室及  
び全学核燃料物質保管室に譲渡し済みであり、該当しない。添付資料1-1に核燃料物質実  
在庫量明細報告書の写しを、添付資料1-2に核燃料物質実在庫明細表 (PIL) の写し  
を示す。

## 3. 核燃料物質による汚染の除去の結果

施設の廃止にあたって、「低レベル放射性固体廃棄物の陸地処分の安全規制に関する基準  
値について (第2次中間報告)」 (平成4年度原子力安全委員会放射性廃棄物安全基準専門部  
会) における「放射性廃棄物でない廃棄物」の考え方に従った核燃料物質による汚染状況の  
確認を行った。使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設・設備に対して、核燃料物質との接触履  
歴がある部分と接触履歴がない部分に区別した。接触履歴がある部分については、あらか  
じめ研削、はつり等による接触部分の除去を行った。その後、接触履歴の無い部分も含めて、  
直接法及び間接法による測定で表面汚染密度を算出した。この確認において、汚染が検出さ  
れた場合は汚染の除去を行い、再度表面汚染密度を算出した。表面汚染密度の確認ができな  
い部分、研削、はつりによる除去物及び汚染を除くことができない部分は放射性廃棄物とし  
た。表面汚染密度測定における核燃料物質による汚染の判定においては、放射線の測定値  
が、バックグラウンドの統計的変動の標準偏差 ( $\sigma$ ) の3倍 ( $3\sigma$ ) を超えた場合に汚染が  
あるとした。汚染状況に関する測定要領を補足資料1に示す。また、核燃料物質による汚染

の除去の結果を添付資料2に、測定器の校正証明書、試験成績書及び点検報告書の写しを別添資料4に示す。

測定の結果、汚染が確認されなかったものについては、放射性廃棄物でない廃棄物として、産業廃棄物処理事業者に引き渡した。

なお、使用施設、貯蔵施設及び廃棄施設の汚染除去作業においては、発生する粉じん等の飛散防止を考慮した覆い等を設け、公衆および放射線業務従事者の被ばくの低減を図った。

#### イ. 使用施設

H101、H103及びH109の3室では非密封の核燃料物質を取り扱った実績があるが、この3室における非密封の核燃料物質の使用にあたっては、使用室内の排気設備に連結され負圧状態のドラフトチャンバー内で飛散防止対策を取って行っていた。また、ドラフトチャンバー内で使用した器具の洗浄も同じ使用室内の流しの中だけで行っていたため、使用室の床、壁、窓、天井と核燃料物質の接触履歴は無い。この核燃料物質と接触履歴のあるドラフトチャンバー計4台については、内貼り板は取り外したのちにドラフト内側の面及びガラス板の内面を電動工具で研削した。H105、H107、H110室に設けられていたドラフトチャンバー3台の内張りについては放射線測定器による測定が行えるように切断、分解した。研削された面を含む全表面について核燃料物質による汚染の有無を直接及び間接法によって検査した。ドラフトチャンバーの排気口ダンパーは取り外し後にポリエチレン袋に封入し、研削屑と共に放射性廃棄物とした。ドラフトチャンバーの残余の部分については、全表面の測定が行えるように切断、分解後に直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。

H101、H103、及びH109室に設置されていた核燃料物質と接触履歴のあるステンレス製流しについては、まず内表面をディスクグラインダーで研削した。次に燃料被覆管に封入された核燃料物質のみの取扱い実績のみがあるH104及びH106の2つの使用室、核燃料物質の取り扱い実績がないH102、H105、H107、H110及びH112室の5つの使用室に設けられていたものを含むすべてのステンレス製流しについて、全表面の測定が行えるように切断、分解し、直接及び間接法により核燃料物質による汚染の無いことの確認を行った。H106、H107、H110、H112室に設けられていた陶器またはコンクリート製流しについては、区画後に直接及び間接法により核燃料物質による汚染の無いことの確認を行った。何れの流しにおいても、測定が困難な排水口及びトラップは取り外してポリエチレン袋に封入し、放射性廃棄物とした。

これまでに、すべての使用施設（使用室及び廊下）において、毎月一回の頻度で行っている直接、間接法による汚染検査により、核燃料物質による汚染が確認されたことはないが、念のためにすべての使用室及び廊下の床、壁、窓、天井について直接及び間接法による測定により、核燃料物質による表面汚染密度を算出した。

表面汚染密度の算出箇所については、次の測定点で行った。

- 室内床面・・・・・・・・約1㎡につき1ポイント
- 室内壁面・・・・・・・・約2㎡につき1ポイント
- 室内天井面・・・・・・・・約4㎡につき1ポイント
- 室内扉、窓・・・・・・・・1枚につき1ポイント
- ドラフトチャンバー・・内面約1㎡、外面1面につき各1ポイント
- 排気管・・・・・・・・30cm程度の長さに切断・四面分割後各1ポイント
- 流し・・・・・・・・シンク内、排水口、外面1面にて各1ポイント
- 排水管・・・・・・・・30cm程度の長さに切断後2つ割り・平面化処理後1ポイント

これらの確認において汚染が検出された場合は、その部分をはつりや切断により除去し、再度測定を行って汚染の無いことを確認した。汚染を除くことができない場合は放射性廃棄物としてドラム缶に封入した。

別添資料1に使用室及び廊下の床、壁、扉、窓、天井、ドラフトチャンバー、流し、排水管における表面汚染密度の算出結果を示す。

すべての測定点において、核燃料物質による汚染のないことを確認した。

#### ロ、貯蔵施設

貯蔵室(H108)、抽出室(H104)及び放射性廃棄物格納庫は、容器に封入された核燃料物質を貯蔵するのみであるため核燃料物質による汚染は無いが、念のため床、壁、天井について直接及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。表面汚染密度の算出箇所については、次の測定点で行った。

- 室内床面・・・・・・・・約1㎡につき1ポイント
- 室内壁面・・・・・・・・約2㎡につき1ポイント
- 室内天井面・・・・・・・・約4㎡につき1ポイント

貯蔵設備である貯蔵庫18個については、各扉1ポイント、ピット2ポイント。これらの確認において汚染が検出された場合は、その部分をはつりや切断により除去し、再度測定を行って汚染の無いことを確認した。

鉄製保管用ラック5台については、各フレーム、支柱等ごとに1ポイントを、放射性廃棄物格納庫内に設置されている貯蔵用保管庫は表面を2,500cm<sup>2</sup>程度に区画後、直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。

別添資料2に貯蔵施設の床、壁及び天井並びに貯蔵設備における表面汚染密度の算出結果を示す。

すべての測定点において、核燃料物質による汚染のないことを確認した。

#### ハ、廃棄施設

##### 1) 排気設備

排風機室の床、壁、窓、天井について、直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。表面汚染密度の算出箇所については、次の測定点で行った。

室内床面・・・・・・・・約1 m<sup>2</sup>につき1ポイント

室内壁面・・・・・・・・約2 m<sup>2</sup>につき1ポイント

室内天井面・・・・・・・・約4 m<sup>2</sup>につき1ポイント

これらの確認において汚染が検出された場合は、その部分をはつりや切断により除去し、再度測定を行って汚染の無いことを確認した。

排気設備である排風機及びH101、H103、及びH109室から排風機を經由し、排気口に至るまでの排気管は核燃料物質による接触の履歴があることから、30cm程度の長さ分割後、接触の履歴のある面を研削、剥離等により除去した。研削された面を含む排気管全表面について、直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。接続部のフランジ部分等、測定が困難な部分、および研削、剥離等により除去したものについては、ポリエチレン袋に封入し、放射性廃棄物としてドラム缶に封入した。

## 2) 排水設備

排水浄化槽室の床、壁、窓、天井について、直接法及び間接法による測定で核燃料物質による表面汚染密度を算出した。汚染の有無確認対象箇所については、次の測定点で行った。

室内床面・・・・・・・・約1 m<sup>2</sup>につき1ポイント

室内壁面・・・・・・・・約2 m<sup>2</sup>につき1ポイント

室内天井面・・・・・・・・約4 m<sup>2</sup>につき1ポイント

これらの確認において汚染が検出された場合は、その部分をはつりや切断により除去し、再度測定を行って汚染の無いことを確認した。

排水設備の中継槽は、核燃料物質による接触の履歴があることから、G/Hで覆った後、各面について50×50cm程度に切断し、槽の内表面を研削、剥離等により除去した。研削された面を含む全表面について直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。

貯留槽及び希釈槽は、核燃料物質による接触の履歴があることから、G/Hで覆った後、核面を50×50cm(2,500cm<sup>2</sup>)程度に切断し、内表面の塩ビライニングを研削、剥離等により除去し、除去された面を含む全表面について、直接法及び間接法による測定で核燃料物質による表面汚染密度を算出した。核燃料物質との接触の履歴の無い排水浄化槽室建屋天井、壁面及びコンクリート床について、直接法及び間接法による測定で核燃料物質による表面汚染密度を算出した。放射性同位元素実験室床下排水管、同所から排水浄化槽室までの埋設排水管及び排水浄化槽室内の排水管については、G/Hで覆いながら30cm程度の長さに切断、分解した。排水管は、接触履歴のある面は研削、剥離等により除去し、除去された面を含む全排水管を2つ割り・平面化処理後に直接法及び間接法による測定で核燃料物質による表面汚染密度を算出した。

排水設備において、放射性物質による汚染が確認された部分、研削、剥離等により除去したものの、接続部のフランジ部分等、測定が困難な部分については、ポリエチレン袋に封入し、放射性廃棄物としてドラム缶に封入した。

### 3) 放射性廃棄物格納庫

放射性廃棄物格納庫の床、壁、窓、天井について、直接法及び間接法による測定により核燃料物質による表面汚染密度を算出した。汚染の有無確認対象箇所については、次の測定点で行った。

室内床面・・・・・・・・約1㎡につき1ポイント

室内壁面・・・・・・・・約2㎡につき1ポイント

室内天井面・・・・・・・・約4㎡につき1ポイント

これらの確認において汚染が検出された場合は、その部分をはつりや切断により除去し、再度測定を行って汚染の無いことを確認した。

別添資料3に廃棄施設の床、壁、天井並びに排気設備及び排水設備における汚染の有無の確認結果を示す。

すべての測定点において、核燃料物質による汚染のないことを確認した。

放射性廃棄物格納庫内の保管設備である保管廃棄容器200ℓ鋼板製ドラム缶31本については、放射性廃棄物格納庫から九州大学核燃料物質取扱施設（原規規発第1606281号、平成28年6月28日承認、200ℓドラム缶最大収容量500本）へ平成30年10月31日、平成31年1月30日、令和元年5月29日、令和2年6月22日及び令和2年6月23日に搬送した。搬送に際しては、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則第3条の規定による区分により実施した。

添付資料3に搬送の概要と保管廃棄容器の核燃料廃棄物譲渡書、譲受書並びに核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所の外における運搬の輸送物表面線量当量及び表面汚染密度の記録を示す。また、保管先におけるドラム缶の保管状況の写真を参考資料1に示す。

### 4. 核燃料物質によって汚染された物の廃棄の結果

核燃料物質等によって汚染された物として分類された物は、可燃物、難燃物及び不燃物に分別しドラム缶に充填の上、放射性廃棄物格納庫に一時保管したのち、九州大学核燃料物質取扱施設に、平成30年10月31日、平成31年1月30日、令和元年5月29日、令和元年5月30日、令和2年3月26日、令和2年3月27日、令和2年6月22日、令和2年6月23日及び令和2年6月24日に搬送した。本廃止措置において発生した放射性廃棄物ドラム缶は、可燃物用23本、難燃物用33本、不燃物用54本の計110本である。搬送に際しては、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則第3条の規定による区分により実施した。

(1) 放射性気体廃棄物の廃棄

排気設備の撤去までは既設の排気設備を使用し、排気筒から放出した。排気設備及び排水設備等の解体時には G/H に接続した高性能フィルタを備えた局所排気装置によって処理した後、局所排気装置の排気口に接続した排気筒を屋外まで通し管理濃度以下で放出した。

(2) 放射性液体廃棄物の廃棄

液体廃棄物の発生はなかった。

(3) 放射性固体廃棄物の廃棄

廃止措置で発生した放射性固体廃棄物については、ドラム缶に封入後に放射性廃棄物格納庫に一時保管し、順次九州大学核燃料物質取扱施設へ搬送した。

添付資料 3 に搬送の概要と核燃料廃棄物譲渡書、譲受書並びに核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所の外における運搬の輸送物表面線量当量及び表面汚染密度の記録を示す。また、保管先におけるドラム缶の保管状況の写真を参考資料 1 に示す。

5. 放射線管理記録の引き渡し

規則第 2 条の 11 第 1 項に規定する放射線管理記録は、公益財団法人放射線影響協会への引き渡しを令和 2 年 3 月 24 日及び令和 2 年 7 月 20 日に完了している。添付資料 4 に放射線管理記録受領書の写しを示す。

6. 廃止措置期間中の作業者の放射線被ばく管理と作業実績

(1) 放射線被ばく

工学部管理区域の全域における廃止措置作業期間中の 1 センチメートル線量当量率は、バックグラウンドレベルの 0.05～0.07  $\mu\text{Sv/h}$  であった。作業者は、ガラスバッチを着用し被ばく線量を測定したが、作業期間中における作業者の外部被ばくは検出されなかった。また、作業場所の空气中放射能濃度測定を作業前後に実施し、有意な内部被ばくはないことを確認した。

(2) 作業実績

廃止措置作業の作業実績を参考資料 2 に示す。作業期間は、平成 29 年 12 月 25 日から令和 2 年 6 月 24 日であった。また、廃止措置作業状況の写真集を参考資料 3 に示す。

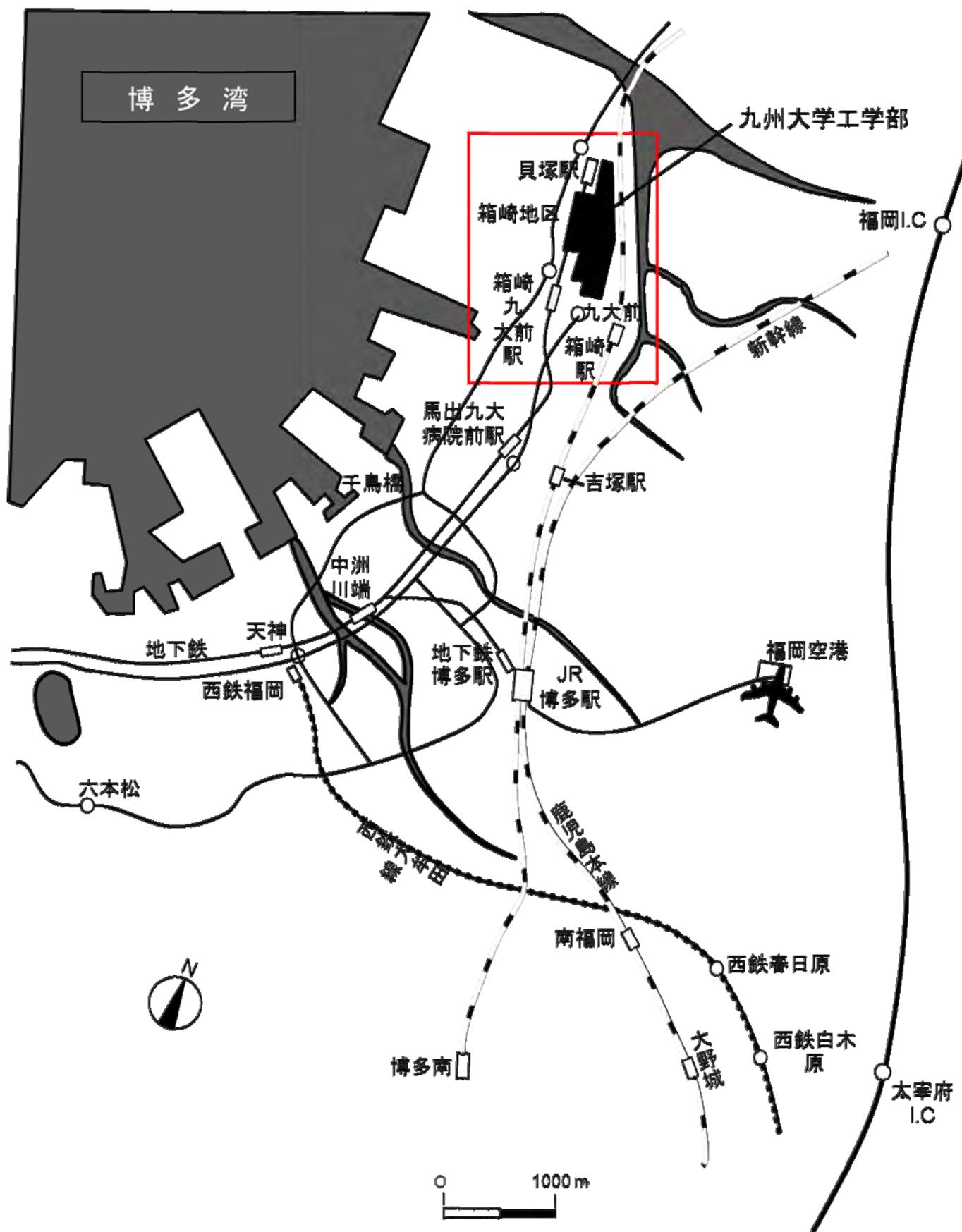


図1 九州大学工学部の位置

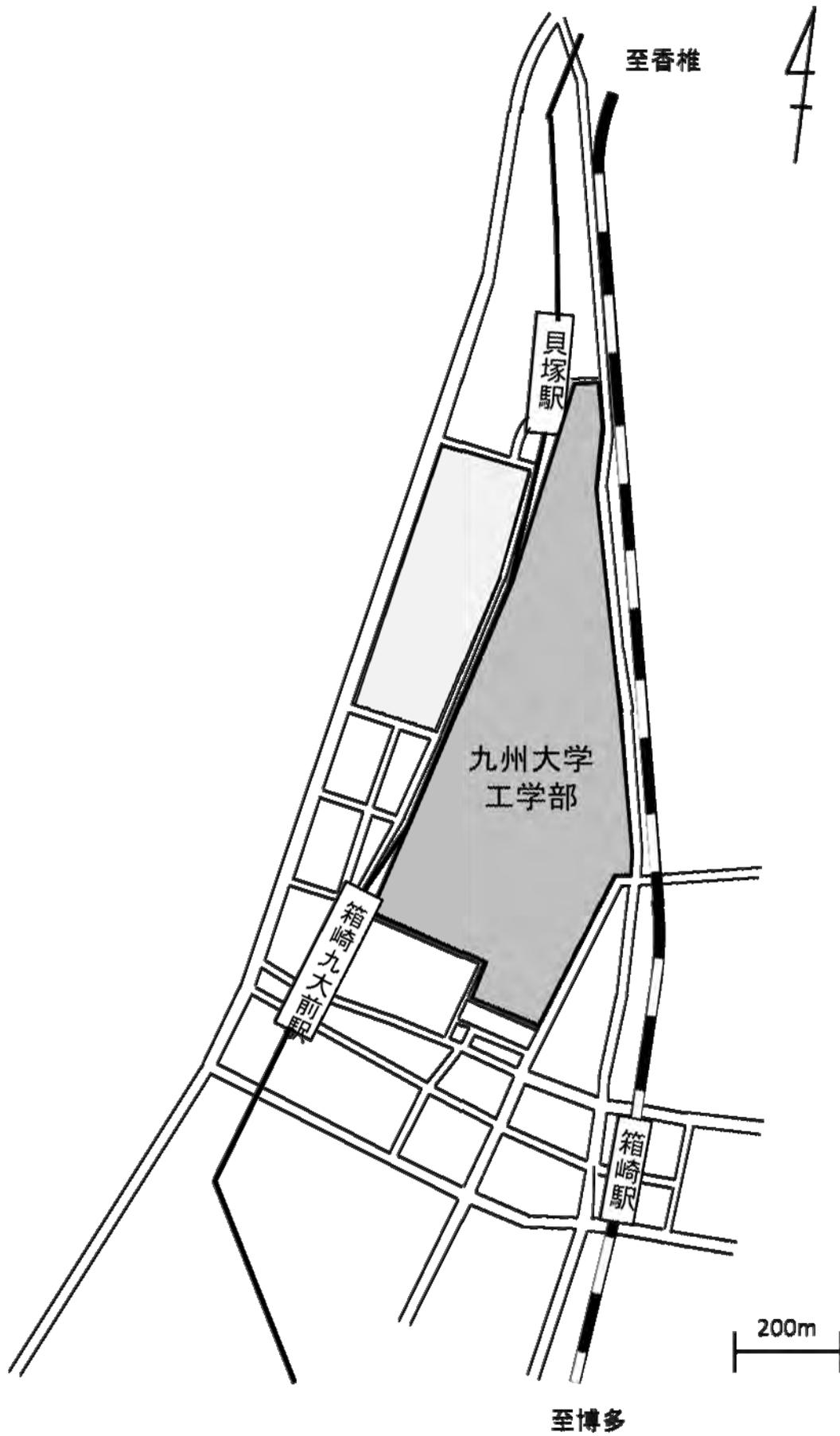


图2 九州大学工学部周辺図

# 九州大学工学部

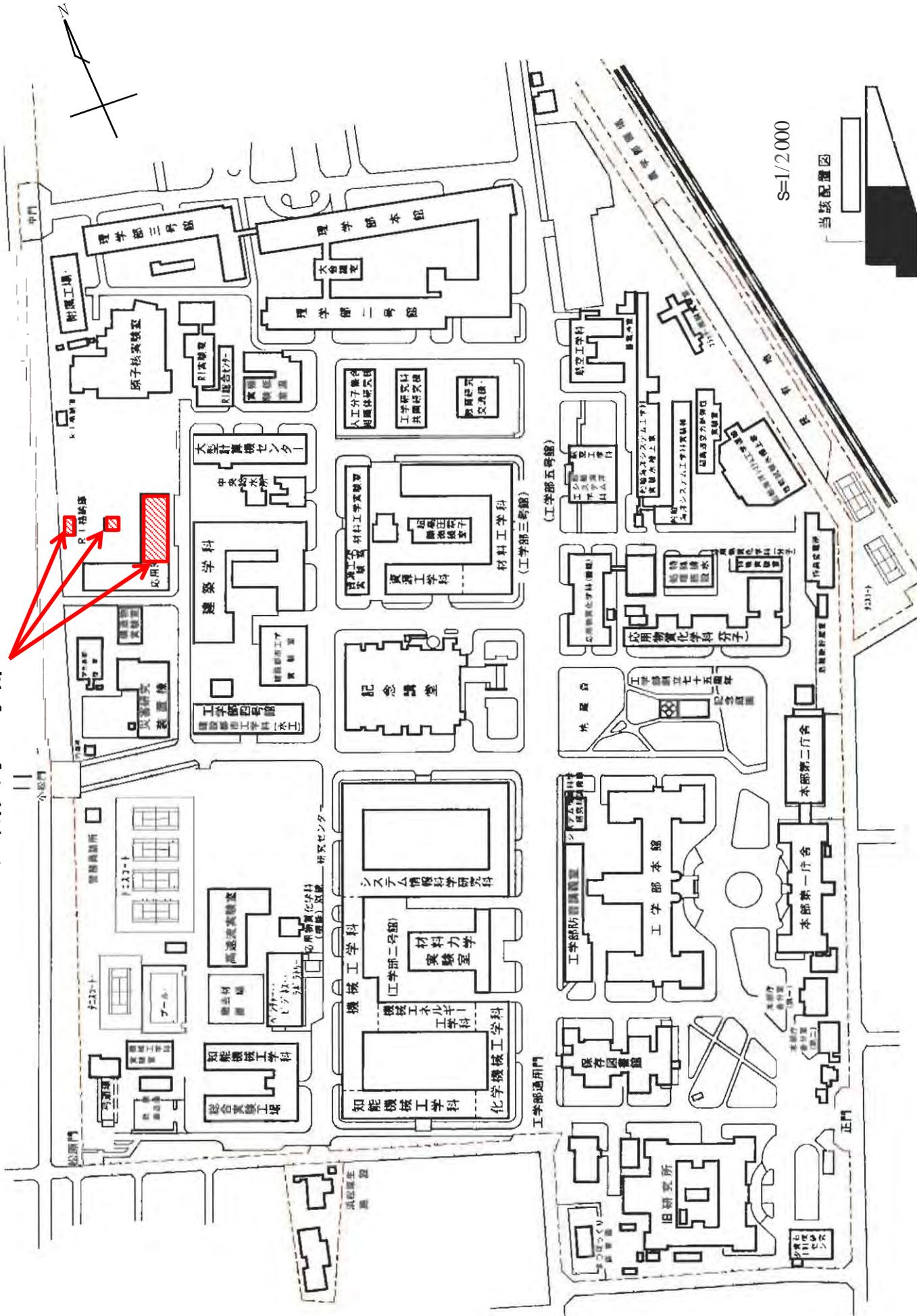


図3 九州大学工学部の位置

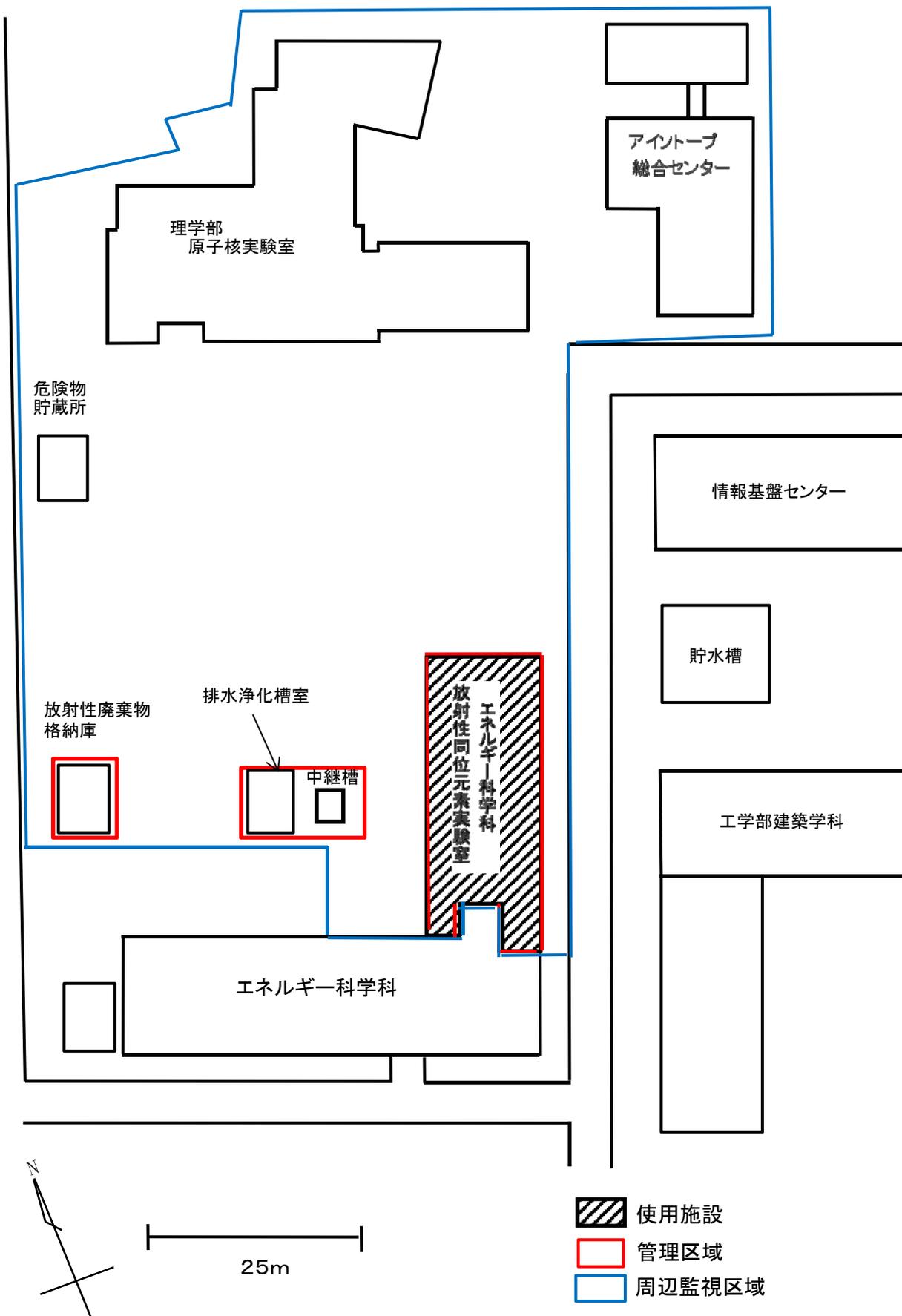


図4 管理区域、周辺監視区域及び使用施設

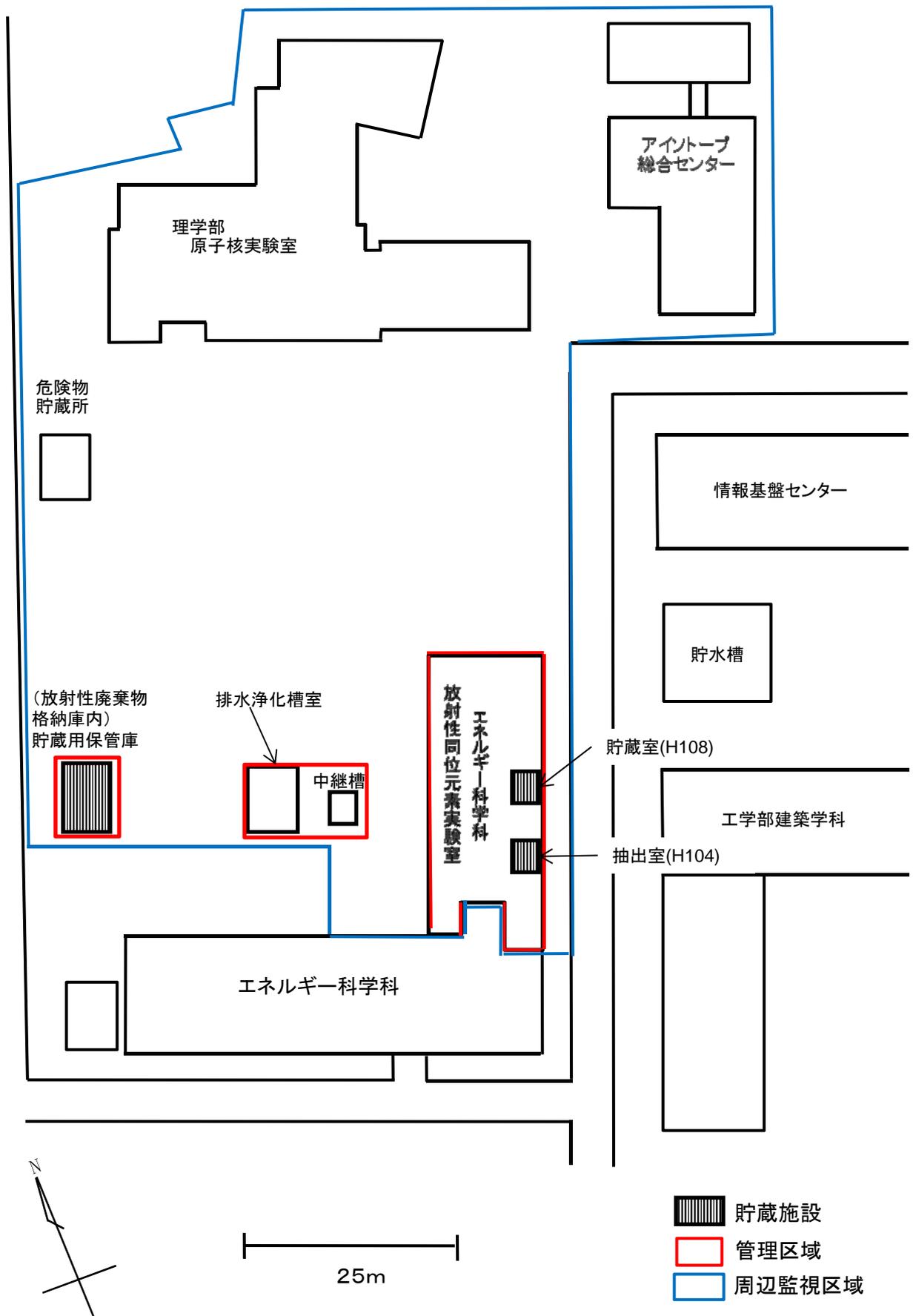


図5 貯蔵施設

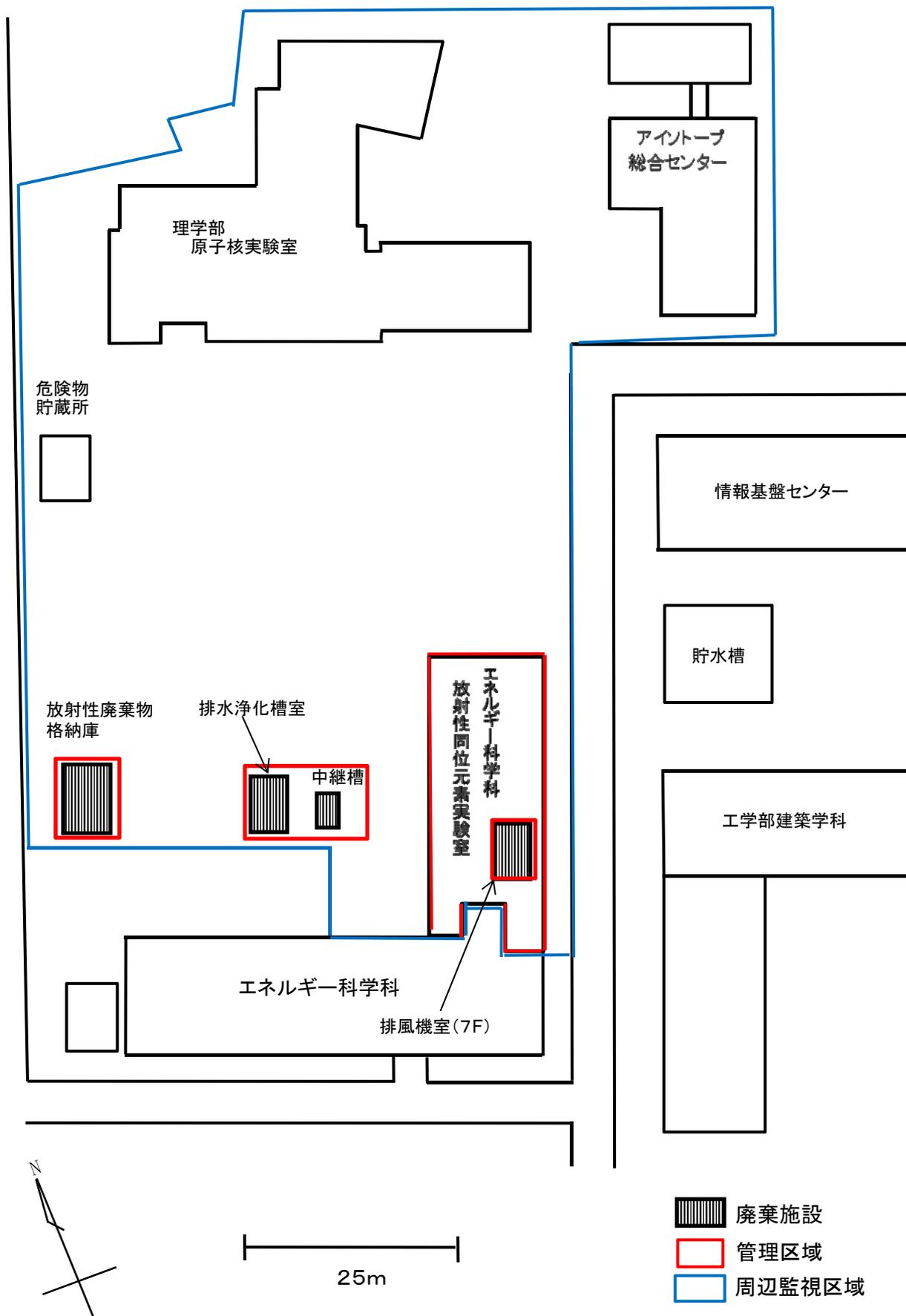
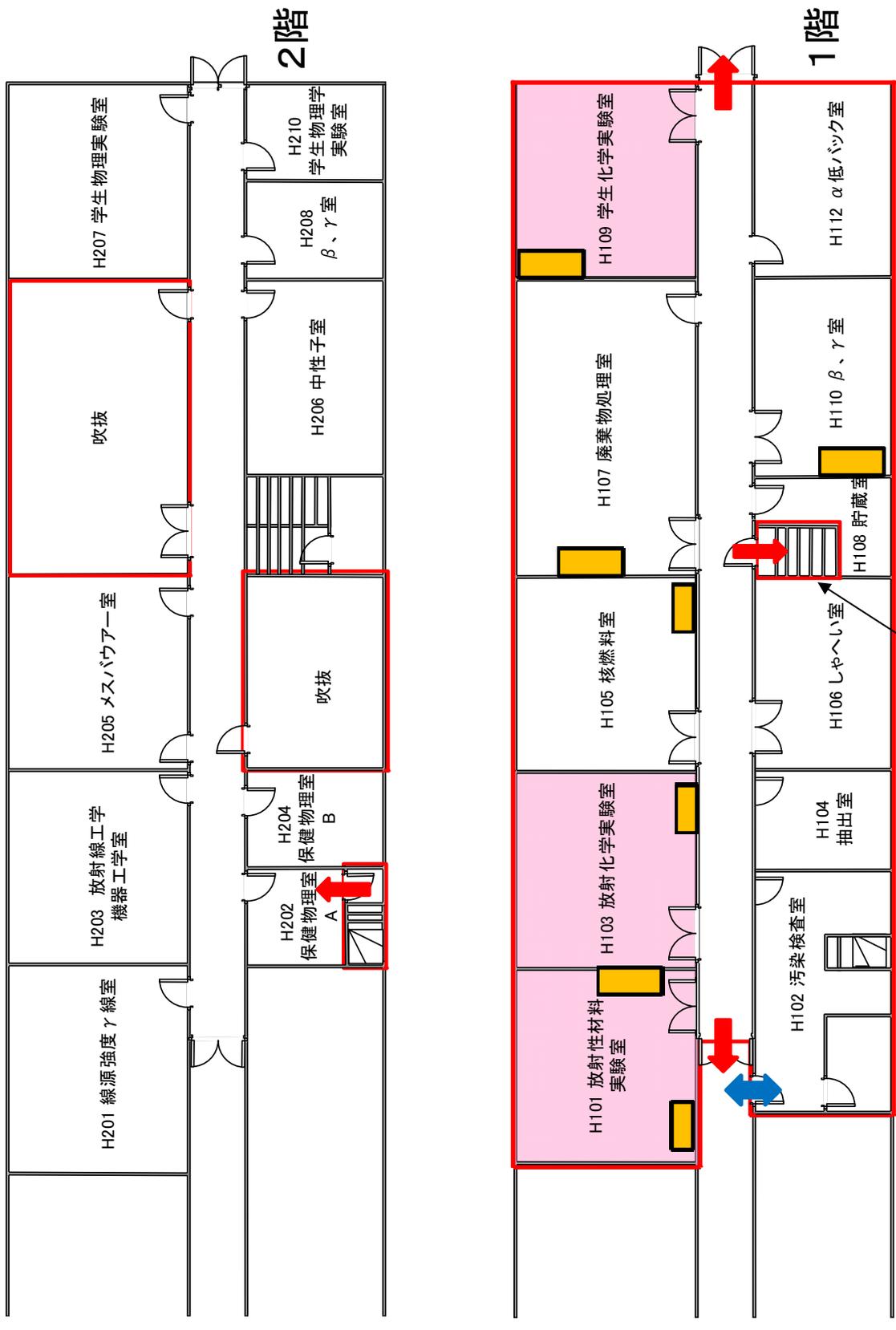


図6 廃棄施設



核燃料物質と接触  
履歴がある使用室

ドラフトチャンバー

管理区域

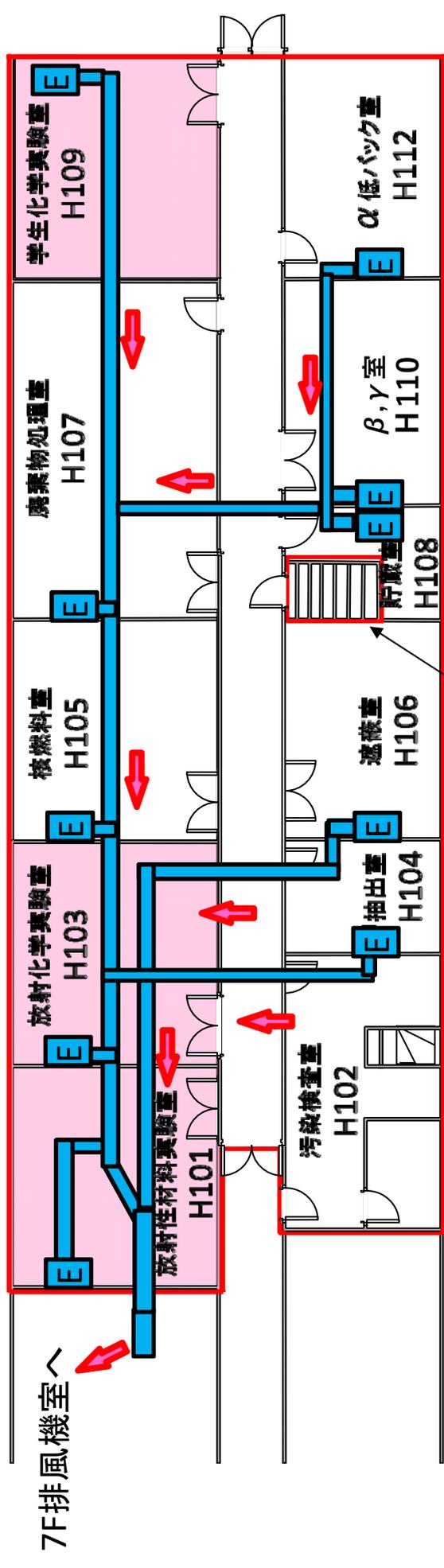
出入口

非常出口

赤枠内非管理区域

図7 使用施設





赤枠内非管理区域

- 管理区域
- 核燃料物質と接触履歴がある設備を有する使用室
- 核燃料物質と接触履歴がない排気管
- 排気口

図9 排気系統図(1階床下)

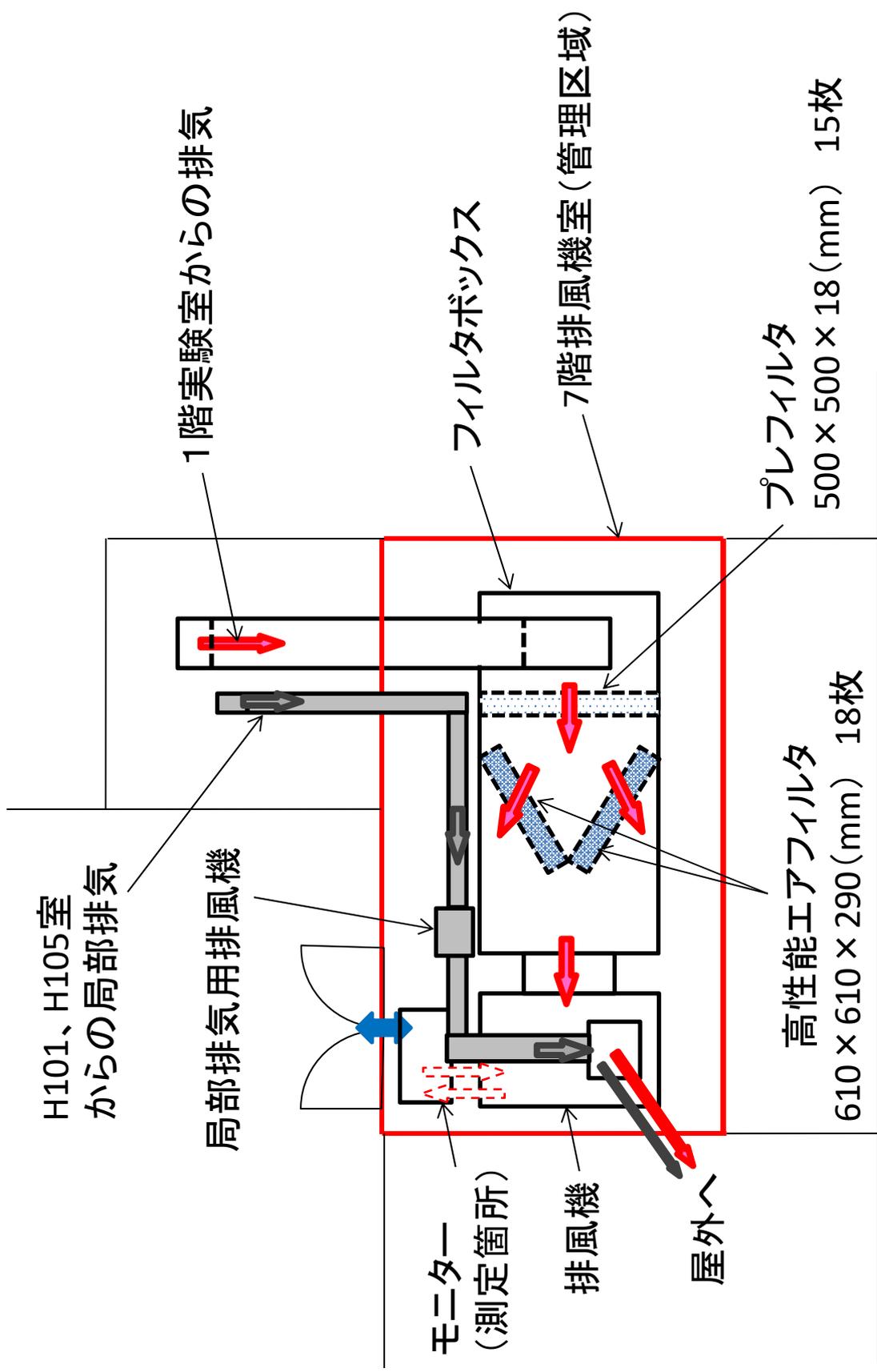


図10 排風機室(7階平面図)

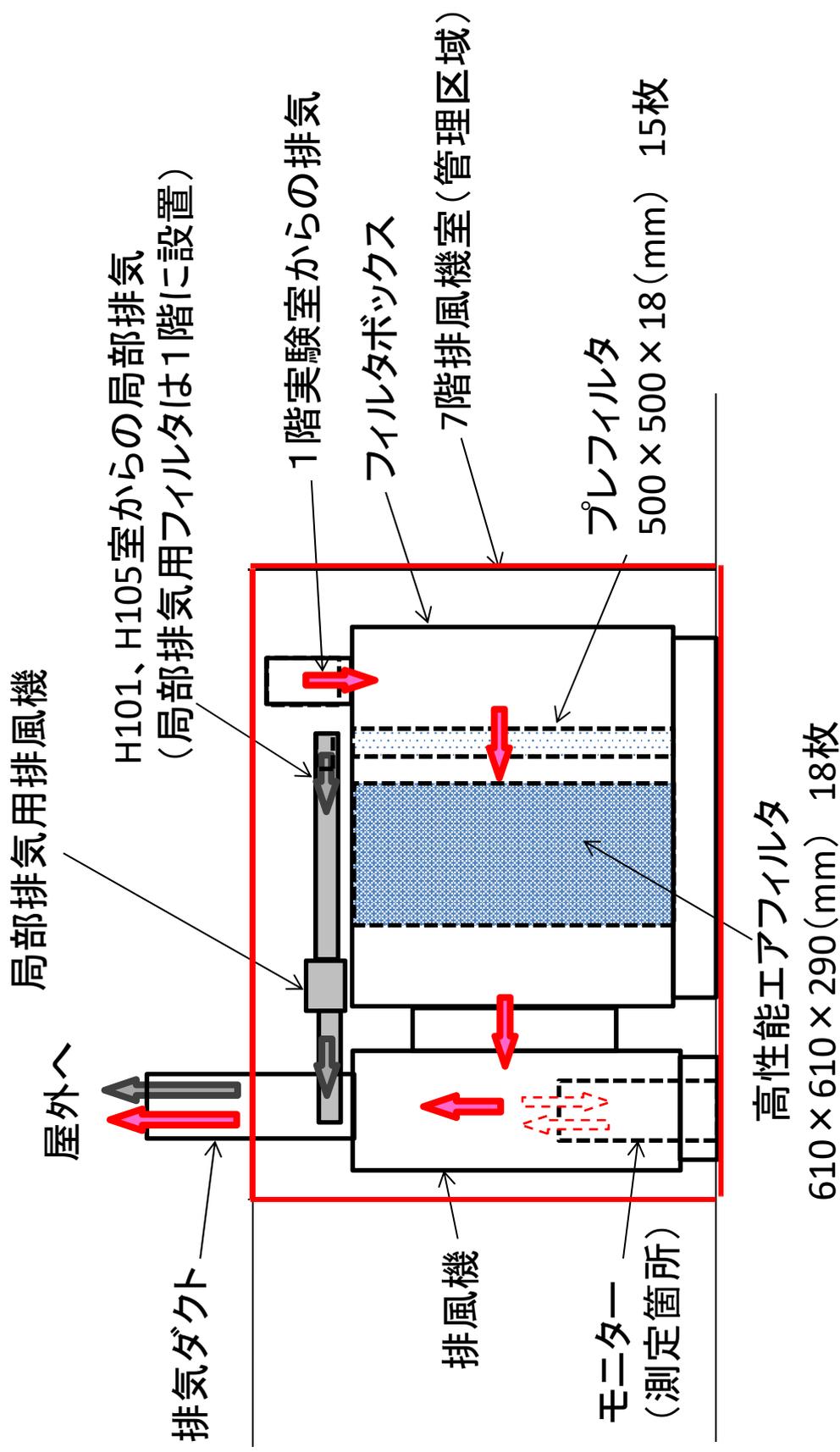
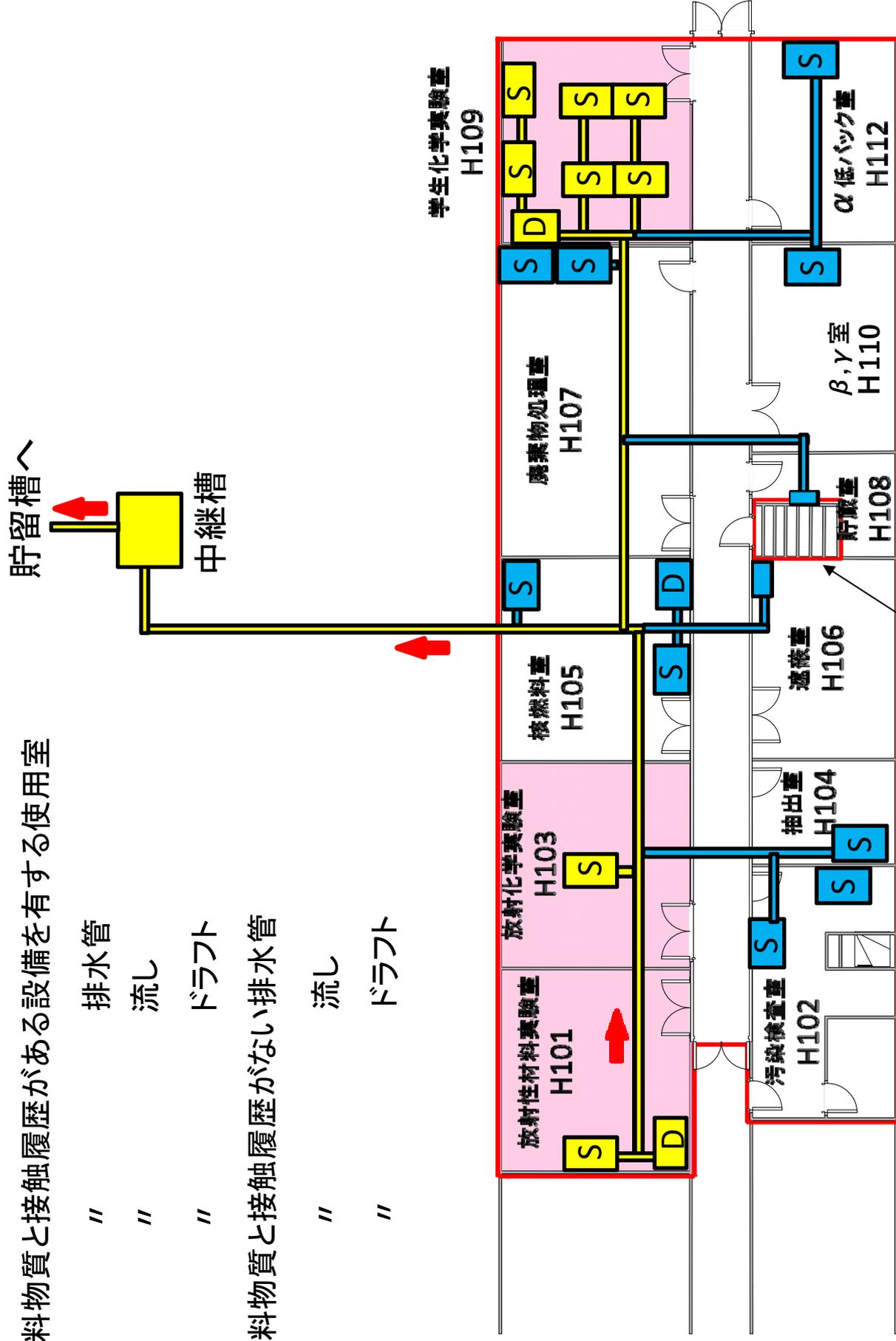
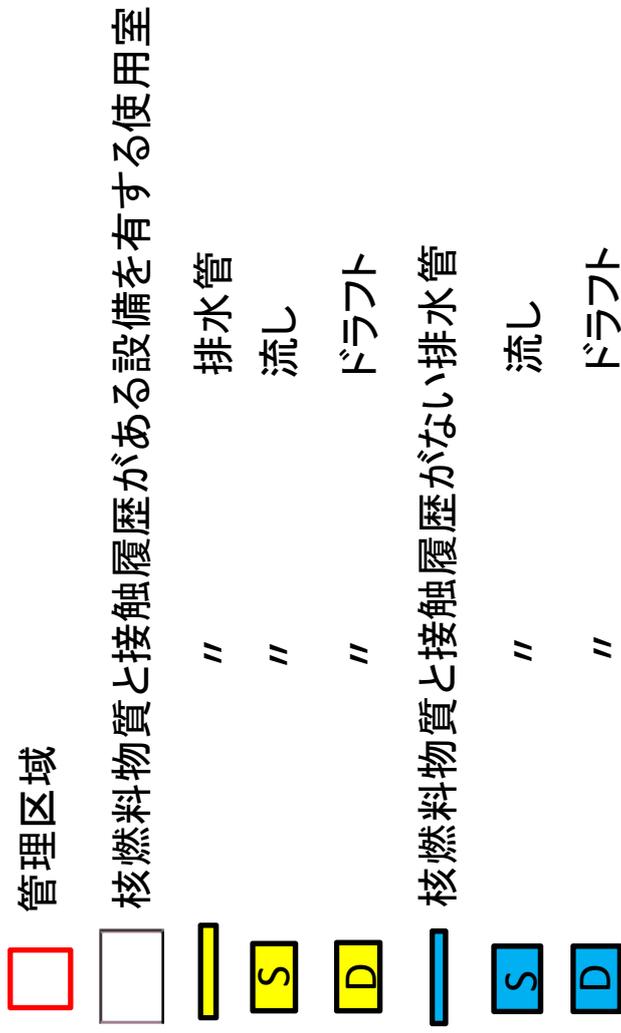


図11 排風機室(7階側面図)



赤枠内非管理区域

図12 排水系統図(1)

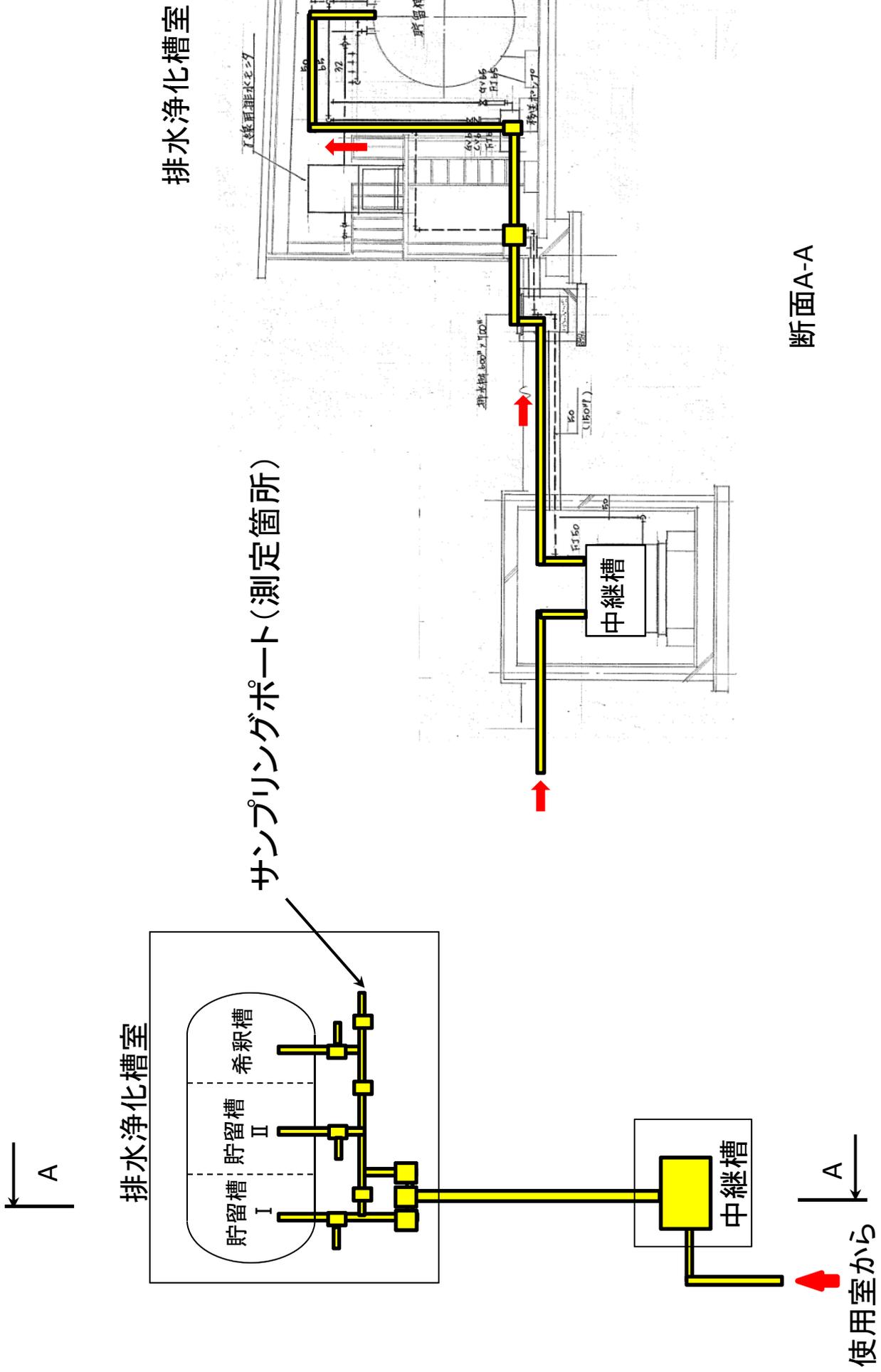


図13 排水系統図(2)および排水浄化槽室

## 資料一覧

- |        |  |
|--------|--|
| 補足資料 1 | 汚染状況に関する測定要領   |
| 添付資料 1 | 燃料物質実在庫量明細報告書及び実在庫明細表（P I L）の写し  |
| 添付資料 2 | 核燃料物質による汚染の除去の結果   |
| 添付資料 3 | 搬送の概要と保管廃棄容器の核燃料廃棄物譲渡書、譲受書並びに核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所の外における運搬の輸送物表面線量当量及び表面汚染密度の記録 |
| 添付資料 4 | 放射線管理記録受領書の写し  |
| 別添資料 1 | 使用施設、使用設備及び装備の表面汚染密度の記録  |
| 別添資料 2 | 貯蔵施設及び貯蔵設備の表面汚染密度の記録   |
| 別添資料 3 | 廃棄施設及び廃棄設備の表面汚染密度の記録   |
| 別添資料 4 | 測定器の校正証明書、試験成績書、点検報告書の写し   |
| 参考資料 1 | ドラム缶の保管状況の写真   |
| 参考資料 2 | 廃止措置作業の作業実績  |
| 参考資料 3 | 廃止措置作業状況の写真集   |

## 汚染状況に関する測定要領

本廃止措置において核燃料物質による汚染確認（表面サーベイ：直接法及び間接法）を以下に示す要領で実施する。

### 1. 測定方法

#### 1) 直接測定法（ダイレクトサーベイ法）

放射線測定器を測定対象表面に近づけ、測定ポイントにつき 90 秒間（時定数の 3 倍）の定点測定を行い、かつ周辺についてもゆっくりと広く移動させながら測定を行う。

#### 2) 間接測定法（スミア法）

φ25mm のスミアろ紙で測定対象表面を擦り、 $\alpha/\beta$  自動測定装置を用いて放射能測定を行う。

### 2. 測定要領

#### 1) 直接測定法（ダイレクトサーベイ法）

①測定対象線質： $\alpha$  線

②使用放射線測定器： $\alpha/\beta$  線用シンチレーションサーベイメータ（日立アロカメディカル社製 TCS-1362 又はそれに相当するもの）

③時定数：測定箇所及びバックグラウンド測定いずれも 30 秒

④測定回数：原則として 1 回読み切り

⑤測定時間：約 90 秒

⑥機器効率： $\alpha$  線：約 38%、

⑦有効窓面積：約 100 cm<sup>2</sup>

#### 2) 間接測定法（スミア法）

①測定対象核種： $\alpha$  核種

②使用測定器： $\alpha/\beta$  線自動測定装置（日立アロカメディカル社製 LDC-5300 又はそれに相当するもの）

③ふき取り試料の採取方法：JISZ4504(2008) の「ふき取り試料の採取方法」を基本として採取する（※1）。床は約 1m<sup>2</sup>、壁は約 2m<sup>2</sup>、天井は約 4m<sup>2</sup> でメッシュを切り各 1 点（※2）、配水管は、約 30 cm 毎に切断した後、半

分に縦切りにした部分の全面、排気管、ドラフト及び流しは、約 30 cm 間隔でメッシュを切り、各 1 点を採取する。

④測定回数：採取試料、バックグラウンド試料とも 1 回

⑤測定時間：採取試料、バックグラウンド試料とも 2000 秒

⑥測定効率： $\alpha$  線；約 37%

⑦採取方法：乾式拭き取り（※1）

⑧拭き取り効率：10%

※1：JISZ4504（2008）「放射性表面汚染の測定方法— $\beta$  線放出核種（最大エネルギー—0.15 MeV 以上）及び  $\alpha$  線放出核種」

※2：日本放射線安全管理学会放射線施設廃止のための確認手順と放射能測定法検討専門委員会編、「放射線施設廃止の確認手順と放射能測定マニュアル」平成 19 年 6 月 15 日 p 30

### 3. 評価要領

#### 1) 検出限界の算出方法

①直接測定法（ダイレクトサーベイ法）

$$\text{検出限界値} = \frac{k}{2} \left\{ \frac{k}{2\tau_s} + \sqrt{\left(\frac{k}{2\tau_s}\right)^2 + 2n_b \left(\frac{1}{\tau_s} + \frac{1}{\tau_b}\right)} \right\}$$

$k = 3$ （標準偏差の倍数）

$\tau_s$  = 試料測定時の時定数（min または sec）

$\tau_b$  = バックグラウンド測定時の時定数（min または sec）

$N_b$  = バックグラウンドの計数率（cpm または cps）

②間接測定法（スミア法）

$$\text{検出限界値} = \frac{k}{2} \left\{ \frac{k}{t_s} + \sqrt{\left(\frac{k}{t_s}\right)^2 + 4n_b \left(\frac{1}{t_s} + \frac{1}{t_b}\right)} \right\}$$

$k = 3$ （標準偏差の倍数）

$t_s$  = 試料測定時間（min）

$t_b$  = バックグラウンド試料の測定時間（min）

$n_b$  = バックグラウンドの計数率（cpm）

#### 2) 評価方法

測定の結果、正味計数率が検出限界値未満の場合、「汚染を検出せず (ND)」とした。また、検出限界値以上の試料については、次式により表面密度を計算するものとした。

①直接測定法 (ダイレクトサーベイ法)

$$\text{表面密度}(Bq/cm^2) = \frac{N}{W \times \varepsilon}$$

N = 試料の正味計数率 (cps)

W = 測定器の有効窓面積 (cm<sup>2</sup>)

ε = 測定効率 [機器効率 × 線源効率] (%/100)

(%/100) の表記は、百分率を割合の数に換算することを表す。

②間接測定法 (スミア法)

$$\text{表面密度}(Bq/cm^2) = \frac{N}{F \times S \times \varepsilon}$$

N = 試料の正味計数率 (cps)

F = 拭き取り効率 (%/100)

S = 拭き取り面積 (cm<sup>2</sup>)

ε = 測定効率 [機器効率 × 線源効率] (%/100)

九大環安第488号

報告年月日	令和2年1月7日
報告番号	0200

核燃料物質実在庫量明細報告書

原子力規制委員会 殿

住所 福岡県福岡市西区元岡744  
氏名 国立大学法人九州大学 学長 久保 千

核燃料物質、核燃料物質及び原子力の規制に関する法律第67条第1項及び同條規制物資の使用等に関する規則第7条第11項の規定により、次のとおり報告します。

工場又は事業所	名	九州大学工学部	名	九州大学 総務部
	所在地	福岡県福岡市東区箱崎六丁目10番1号		所在地
施設	名	九州大学工学部エネルギー科学科	連絡先の氏名	[Redacted]
	核燃料物質計量管理区域の符号	JZ-N		
実在庫量の確認の実施の年月日	令和元年12月26日			

添付資料 1-2 核燃料物質実在庫明細表

工場又は事業所名		九州大学工学部		期 日		2019年12月26日	
所在地		福岡県福岡市東区箱崎六丁目10番1号		報告番号		0200	
施設名		九州大学工学部エネルギー科学科		報告者氏名		[REDACTED]	
工場又は事業所コード		施設コード		核燃料物質計量管理区域コード		MBA	
ORGANIZATION		FACILITY		MBA		JZ-N	
K Y U U		J Z N		J Z N		J Z N	
報告番号		191226		報告日		191226	
REPORT No.		0200		DATE OF PIL		191226	
1		2		3		4	
4		5		6		7	
8		9		10		11	
12		13		14		15	
16		17		18		19	
20		21		22		23	
24		25		26		27	
28		29		30		31	
32		33		34		35	
36		37		38		39	
40		41		42		43	
44		45		46		47	
48		49		50		51	
52		53		54		55	
56		57		58		59	
60		61		62		63	
64		65		66		67	
68		69		70		71	
72		73		74		75	
76		77		78		79	
80		81		82		83	
84		85		86		87	
88		89		90		91	
92		93		94		95	
96		97		98		99	
100		101		102		103	
104		105		106		107	
108		109		110		111	
112		113		114		115	
116		117		118		119	
120		121		122		123	
124		125		126		127	
128		129		130		131	
132		133		134		135	
136		137		138		139	
140		141		142		143	
144		145		146		147	
148		149		150		151	
152		153		154		155	
156		157		158		159	
160		161		162		163	
164		165		166		167	
168		169		170		171	
172		173		174		175	
176		177		178		179	
180		181		182		183	
184		185		186		187	
188		189		190		191	
192		193		194		195	
196		197		198		199	
200		201		202		203	
204		205		206		207	
208		209		210		211	
212		213		214		215	
216		217		218		219	
220		221		222		223	
224		225		226		227	
228		229		230		231	
232		233		234		235	
236		237		238		239	
240		241		242		243	
244		245		246		247	
248		249		250		251	
252		253		254		255	
256		257		258		259	
260		261		262		263	
264		265		266		267	
268		269		270		271	
272		273		274		275	
276		277		278		279	
280		281		282		283	
284		285		286		287	
288		289		290		291	
292		293		294		295	
296		297		298		299	
300		301		302		303	
304		305		306		307	
308		309		310		311	
312		313		314		315	
316		317		318		319	
320		321		322		323	
324		325		326		327	
328		329		330		331	
332		333		334		335	
336		337		338		339	
340		341		342		343	
344		345		346		347	
348		349		350		351	
352		353		354		355	
356		357		358		359	
360		361		362		363	
364		365		366		367	
368		369		370		371	
372		373		374		375	
376		377		378		379	
380		381		382		383	
384		385		386		387	
388		389		390		391	
392		393		394		395	
396		397		398		399	
400		401		402		403	
404		405		406		407	
408		409		410		411	
412		413		414		415	
416		417		418		419	
420		421		422		423	
424		425		426		427	
428		429		430		431	
432		433		434		435	
436		437		438		439	
440		441		442		443	
444		445		446		447	
448		449		450		451	
452		453		454		455	
456		457		458		459	
460		461		462		463	
464		465		466		467	
468		469		470		471	
472		473		474		475	
476		477		478		479	
480		481		482		483	
484		485		486		487	
488		489		490		491	
492		493		494		495	
496		497		498		499	
500		501		502		503	
504		505		506		507	
508		509		510		511	
512		513		514		515	
516		517		518		519	
520		521		522		523	
524		525		526		527	
528		529		530		531	
532		533		534		535	
536		537		538		539	
540		541		542		543	
544		545		546		547	
548		549		550		551	
552		553		554		555	
556		557		558		559	
560		561		562		563	
564		565		566		567	
568		569		570		571	
572		573		574		575	
576		577		578		579	
580		581		582		583	
584		585		586		587	
588		589		590		591	
592		593		594		595	
596		597		598		599	
600		601		602		603	
604		605		606		607	
608		609		610		611	
612		613		614		615	
616		617		618		619	
620		621		622		623	
624		625		626		627	
628		629		630		631	
632		633		634		635	
636		637		638		639	
640		641		642		643	
644		645		646		647	
648		649		650		651	
652		653		654		655	
656		657		658		659	
660		661		662		663	
664		665		666		667	
668		669		670		671	
672		673		674		675	
676		677		678		679	
680		681		682		683	
684		685		686		687	
688		689		690		691	
692		693		694		695	
696		697		698		699	
700		701		702		703	
704		705		706		707	
708		709		710		711	
712		713		714		715	
716		717		718		719	
720		721		722		723	
724		725		726		727	
728		729		730		731	
732		733		734		735	
736		737		738		739	
740		741		742		743	
744		745		746		747	
748		749		750		751	
752		753		754		755	
756		757		758		759	
760		761		762		763	
764		765		766		767	
768		769		770		771	
772		773		774		775	
776		777		778		779	
780		781		782		783	
784		785		786		787	
788		789		790		791	
792		793		794		795	
796		797		798		799	
800		801		802		803	
804		805		806		807	
808		809		810		811	
812		813		814		815	
816		817		818		819	
820		821		822		823	
824		825		826		827	
828		829		830		831	
832		833		834		835	
836		837		838		839	
840		841		842		843	
844		845		846		847	
848		849		850		851	
852		853		854		855	
856		857		858		859	
860		861		862		863</	

添付資料 2

核燃料物質による汚染の除去の結果

表面汚染密度測定箇所表示図、測定結果記載結果一覧

	部屋、設備名	測定対象	測定箇所表示図	直接測定結果	間接測定結果
使用施設 別添資料 1	H101 放射性材料実験室	床、壁、天井	101A,B,C	101X	101Y
		使用設備：ドラフトチャンパー2台	1101-1,2	1101-1X,2X	1101-1Y,2Y
		設置装備：床排気ボックス1台	2101	2101X	2101Y
		設置装備：流し1台	3101	3101X	3101Y
	H102 汚染検査室	床、壁、天井	102A,B,C	102X	102Y
		汚染検査設備：ハンドフットクロスモニター1台、GMサーベイメータ、シンチレーションサーベイメータ、中性子サーベイメータ	4001	4001X	4001Y
		設置装備：流し1台	3102	3102X	3102Y
	H103 放射化学実験室	床、壁、天井	103A,B,C	103X	103Y
		使用設備：ドラフトチャンパー1台	1103	1103X	1103Y
		設置装備：床排気ボックス1台	2103	2103X	2103Y
		設置装備：流し4台（2形式各2台）	3103-1,2	3103-1X~4X	3103-1Y~4Y
	H104 抽出室	床、壁、天井	104A,B,C	104X	104Y
		設置装備：床排気ボックス1台	2104	2104X	2104Y
		設置装備：流し1台	3104	3104X	3104Y
	H105 核燃料室	床、壁、天井	105A,B,C	105X	105Y
		使用設備：ドラフトチャンパー1台	1105	1105X	1105Y
		設置装備：床排気ボックス1台	2105	2105X	2105Y
	H106 遮蔽室	床、壁、天井	106A,B,C	106X	106Y
		設置装備：床排気ボックス1台	2106	2106X	2106Y
		設置装備：流し1台	3106	3106X	3106Y
H107 廃棄物処理室	床、壁、天井	107A,B,C	107X	107Y	
	使用設備：ドラフトチャンパー1台	1107	1107X	1107Y	
	設置装備：床排気ボックス1台	2107	2107X	2107Y	
	設置装備：流し3台（3形式各1台）	3107-1,2,3	3107-1X~,3X	3107-1Y~3Y	
H109 学生化学実験室	床、壁、天井	109A,B,C	109X	109Y	
	使用設備：ドラフトチャンパー1台	1109	1109X	1109Y	
	設置装備：床排気ボックス1台	2109	2109X	2109Y	
	設置装備：流し6台（2形式2/4台）	3109-1,2	3109-1X~6X	3109-1Y~6Y	
H110 β、γ室	床、壁、天井	110A,B,C	110X	110Y	
	使用設備：ドラフトチャンパー1台	1110	1110X	1110Y	
	設置装備：床排気ボックス1台	2110	2110X	2110Y	
	設置装備：流し1台	3110	3110X	3110Y	
H112 α低バック室	床、壁、天井	112A,B,C	112X	112Y	
	設置装備：床排気ボックス1台	2112	2112X	2112Y	
廊下	床、壁、天井	113A,B,C	113X	113Y	
使用施設内	使用設備：消火器7個、消火設備1台、火災報知器11個	9001	9001X	9001Y	

貯蔵施設 別添資料2	H108 貯蔵室	床、壁、天井	118A,B,C	118X	118Y
		貯蔵設備：貯蔵庫18個	5001	5001X	5001Y
	H104 抽出室	床、壁、天井：使用施設で記載			
		貯蔵設備：鉄製保管用ラック5台	5002-1~5	5002-1X~5X	5002-1Y~5Y
	放射性廃棄物 格納庫内の貯 蔵用保管庫	床、壁、天井：廃棄施設で記載			
貯蔵設備：鉄製キャビネット		5003	5003X	5003Y	
廃棄施設 別添資料3	排風機室	床、壁、天井	701A,B,C	701X	701Y
		排気設備：排気管	7001~7004	7001X~7004X	7001Y~7004Y
		排気設備：排気処理装置用1台	7005,7006	7005X,7006X	7005Y,7006Y
		排気設備：排気口	7007	7007X	7007Y
		排気設備：局部排気用1台	7008	7008X	7008Y
		設置設備： $\alpha$ 線ダストモニタ	7009-1	7009-1X	7009-1Y
		設置設備： $\beta$ 線ガスモニタ	7009-2	7009-2X	7009-2Y
	排水浄化槽室	床、壁、天井	602A,B,C	602X	602Y
		排水設備：FRP製中継槽1個	6001	6001X	6001Y
		排水設備：鋼管製貯留槽、希釈層	6002	6002X	6002Y
		排水設備：排水管(床下)	6003	6003X	6003Y
		排水設備：排水管(貯留槽接続埋設)	6004-1,2	6004X	6004Y
	放射性廃棄物 格納庫	床、壁、天井	801A,B,C	801X	801Y
		保管設備：保管廃棄容器ドラム缶31	8001	8001X	8001Y

保管廃棄容器及び放射性廃棄物の核燃料廃棄物譲渡書、譲受書

保管廃棄容器及び廃止措置において発生した放射性廃棄物の譲渡の概要

2000ドラム缶計141本(31本)を九州大学工学部から九州大学核燃料物質取扱施設へ譲渡した。( )内の本数は、保管設備である保管廃棄容器2000鋼板製ドラム缶で、内数である。なお、核燃料廃棄物の譲渡書、譲受書を次々頁以降に示す。

1. 平成30年10月31日(水)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
可燃物2本、難燃物6本(2本)、不燃物8本(8本) 計16本(10本)
2. 平成31年1月30日(水)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
難燃物10本、不燃物11本(8本)、計21本(8本)
3. 令和元年5月29日(水)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
可燃物3本、難燃物8本(1本)、不燃物11本(2本) 計22本(3本)
4. 令和元年5月30日(木)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
可燃物11本、難燃物3本、不燃物8本 計22本
5. 令和2年3月26日(木)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
不燃物20本 計20本
6. 令和2年3月27日(金)  
九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設  
不燃物7本 計7本
- 7※. 令和2年4月23日(木)  
九州大学核燃料物質取扱施設→九州大学工学部  
可燃物16本、難燃物6本 計22本
- 8※. 令和2年4月24日(金)  
九州大学核燃料物質取扱施設→九州大学工学部  
難燃物17本 計17本
9. 令和2年6月22日(月)

九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設

難燃物 26本 (5本) 計 26本 (5本)

10. 令和2年6月23日 (火)

九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設

可燃物 15本 (5本)、難燃物 11本 計 26本 (5本)

11. 令和2年6月24日 (水)

九州大学工学部→九州大学核燃料物質取扱施設

可燃物 13本、不燃物 7本 計 20本

※) 6.令和2年3月27日 (金) の輸送が終了後に、廃止措置による放射性廃棄物の発生量が核燃料物質取扱施設における適切な保管容量 (全保管容量の約50%) を超える恐れが出たため、7.令和2年4月23日 (木) 及び8.令和2年4月24日 (金) に可燃物 16本及び難燃物 23本の計 39本を工学部に輸送し、再充填作業を行った。

## 核燃料廃棄物譲渡書

平成30年10月31日

(平成30年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を平成30年10月31日に譲渡致しましたので通知します。

### 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	2本	6本	8本	
備考	合計 16本			

# 核燃料廃棄物譲受書

平成30年10月31日

(平成30年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を平成30年10月31日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	2本	6本	8本	
備考	合計 16本			

# 核燃料廃棄物譲渡書

平成31年1月30日

(平成30年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を平成31年1月30日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	10本	11本	
備考	合計 21本		

## 核燃料廃棄物譲受書

平成31年1月30日

(平成30年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を平成31年1月30日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	10本	11本	
備考	合計 21本		

# 核燃料廃棄物譲渡書

令和元年5月29日

(令和元年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和元年5月29日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	3本	8本	11本	
備考	合計 22本			

# 核燃料廃棄物譲受書

令和元年 5 月 2 9 日

(令和元年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和元年 5 月 2 9 日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200 L ドラム缶)	3 本	8 本	1 1 本	
備考	合計 2 2 本			

# 核燃料廃棄物譲渡書

令和元年5月30日

(令和元年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和元年5月30日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	11本	3本	8本	
備考	合計 22本			

# 核燃料廃棄物譲受書

令和元年5月30日

(令和元年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和元年5月30日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設		
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]		
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	11本	3本	8本	
備考	合計 22本			

# 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年3月26日

(令和元年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年3月26日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	20本	
備考	合計 20本	

## 核燃料廃棄物譲受書

令和2年3月26日

(令和元年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長

下記の核燃料廃棄物を令和2年3月26日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設
	氏名	施設管理担当者
核燃料廃棄物の 種類	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	20本	
備考	合計 20本	

## 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年3月27日

(令和元年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年3月27日に譲渡致しましたので通知します。

### 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	7本	
備考	合計 7本	

## 核燃料廃棄物譲受書

令和2年3月27日

(令和元年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長

下記の核燃料廃棄物を令和2年3月27日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設
	氏名	施設管理担当者
核燃料廃棄物の 種類	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	7本	
備考	合計 7本	

# 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年4月23日

(令和2年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年4月23日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	16本	6本	
備考	合計 22本		

# 核燃料廃棄物譲受書

令和2年4月23日

(令和2年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード： J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード： J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年4月23日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学工学部	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	可燃物		難燃物
数量 (200Lドラム缶)	16本		6本
備考	合計 22本		

# 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年4月24日

(令和2年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長



(譲渡者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長



下記の核燃料廃棄物を令和2年4月24日に譲渡致しましたので通知します。

## 記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設
	氏名	施設管理担当者
核燃料廃棄物の 種類	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	17本	
備考	合計 17本	

# 核燃料廃棄物譲受書

令和2年4月24日

(令和2年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長

(譲受者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長

下記の核燃料廃棄物を令和2年4月24日に譲受致しましたので通知します。

## 記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学工学部
	氏名	施設管理担当者
核燃料廃棄物の 種類	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	17本	
備考	合計 17本	

## 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年6月22日

(令和2年度)

(譲受者) 事業所名: 九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード: J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名: 九州大学工学部

サイトコード: J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月22日に譲渡致しましたので通知します。

記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部
	氏名	施設管理担当者 [REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	26本	
備考	合計 26本	

# 核燃料廃棄物譲受書

令和2年6月22日

(令和2年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月22日に譲受致しましたので通知します。

## 記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	難燃物		
数量 (200Lドラム缶)	26本		
備考	合計 26本		

## 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年6月23日

(令和2年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I - X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z - N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月23日に譲渡致しましたので通知します。

記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	15本	11本	
備考	合計 26本		

## 核燃料廃棄物譲受書

令和2年6月23日

(令和2年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月23日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	難燃物	
数量 (200Lドラム缶)	15本	11本	
備考	合計 26本		

## 核燃料廃棄物譲渡書

令和2年6月24日

(令和2年度)

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：J I-X

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：J Z-N

核燃料物質取扱施設長 [REDACTED]

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月24日に譲渡致しましたので通知します。

記

譲渡者 又は担当者	所属	九州大学工学部	
	氏名	施設管理担当者	[REDACTED]
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	13本	7本	
備考	合計 20本		

## 核燃料廃棄物譲受書

令和2年6月24日

(令和2年度)

(譲渡者) 事業所名：九州大学工学部

サイトコード：JZ-N

核燃料物質取扱施設長

(譲受者) 事業所名：九州大学核燃料物質取扱施設

サイトコード：JI-X

核燃料物質取扱施設長

下記の核燃料廃棄物を令和2年6月24日に譲受致しましたので通知します。

記

譲受者 又は担当者	所属	九州大学核燃料物質取扱施設	
	氏名	施設管理担当者	
核燃料廃棄物の 種類	可燃物	不燃物	
数量 (200Lドラム缶)	13本	7本	
備考	合計 20本		

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第1回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	可燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232 U-233	0.90	N.D.
2	可燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.05	N.D.
3*	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU	0.05	N.D.
4*	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.08	N.D.
5	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.10	N.D.
6	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.08	N.D.
7	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU	0.09	N.D.
8	難燃	2018.10.31	2018.10.31	NU	0.05	N.D.
9*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.13	N.D.
10*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	3.10	N.D.
11*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.05	N.D.
12*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.08	N.D.
13*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.07	N.D.
14*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.07	N.D.
15*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.07	N.D.
16*	不燃	2018.10.31	2018.10.31	NU,Th-232	0.50	N.D.

3\*,4\*の難燃物、9\*-16\*の不燃物用ドラム缶は保管設備である保管廃棄容器として放射性廃棄物格納庫に収納していたもの

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第2回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	難燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.10	N.D.
2	難燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.07	N.D.
3	難燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.07	N.D.
4	難燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.07	N.D.
5	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.13	N.D.
6	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
7	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.23	N.D.
8	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
9	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
10	難燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
11*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.10	N.D.
12*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.10	N.D.
13*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	NU	0.10	N.D.
14*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.23	N.D.
15*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.90	N.D.
16*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
17*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
18*	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.25	N.D.
19	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.25	N.D.
20	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.
21	不燃	2019.1.30	2019.1.30	Th-232	0.10	N.D.

11\*-18\*の不燃物用ドラム缶は保管設備である保管廃棄容器として放射性廃棄物格納庫に  
収納していたもの

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第3回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	可燃	2019.5.29	2019.5.29	Th-232	0.40	N.D.
2	可燃	2019.5.29	2019.5.29	Th-232	1.00	N.D.
3	可燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.
4*	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	0.16	N.D.
5	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	0.10	N.D.
6	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	0.12	N.D.
7	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	0.64	N.D.
8	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.
9	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	0.38	N.D.
10	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.
11	難燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.
12*	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
13*	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
14	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
15	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
16	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
17	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.07	N.D.
18	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	1.70	N.D.
19	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.21	N.D.
20	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU,Th-232	2.30	N.D.
21	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.
22	不燃	2019.5.29	2019.5.29	NU	0.10	N.D.

4\*の難燃物、12\*、13\*の不燃物用ドラム缶は保管設備である保管廃棄容器として放射性廃棄物格納庫に収納していたもの

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第4回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.10	N.D.
2	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.10	N.D.
3	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.16	N.D.
4	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.09	N.D.
5	可燃	2019.5.30	2019.5.30	Th-232	0.10	N.D.
6	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.10	N.D.
7	可燃	2019.5.30	2019.5.30	Th-232	0.13	N.D.
8	可燃	2019.5.30	2019.5.30	Th-232	0.16	N.D.
9	可燃	2019.5.30	2019.5.30	Th-232	0.13	N.D.
10	可燃	2019.5.30	2019.5.30	Th-232	0.80	N.D.
11	可燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.10	N.D.
12	難燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
13	難燃	2019.5.30	2019.5.30	NU	0.09	N.D.
14	難燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.20	N.D.
15	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
16	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
17	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
18	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
19	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
20	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
21	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.
22	不燃	2019.5.30	2019.5.30	NU,Th-232	0.10	N.D.

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第5回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU,Th-232	0.07	N.D.
2	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
3	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
4	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
5	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
6	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
7	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
8	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
9	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
10	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
11	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.08	N.D.
12	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
13	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
14	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
15	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
16	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
17	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
18	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
19	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.
20	不燃	2020.3.26	2020.3.26	NU	0.07	N.D.

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第6回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.10	N.D.
2	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.10	N.D.
3	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.08	N.D.
4	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.08	N.D.
5	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.08	N.D.
6	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU	0.08	N.D.
7	不燃	2020.3.27	2020.3.27	NU,Th-232	0.10	N.D.

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第7回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232, U-233	0.90	N.D.
2	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232	0.05	N.D.
3	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.
4	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.
5	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232	0.16	N.D.
6	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.09	N.D.
7	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.10	N.D.
8	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.
9	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.13	N.D.
10	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.16	N.D.
11	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.13	N.D.
12	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.40	N.D.
13	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.80	N.D.
14	可燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	1.00	N.D.
15	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.
16	可燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.
17	難燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232	0.80	N.D.
18	難燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.13	N.D.
19	難燃	2020.4.23	2020.4.23	Th-232	0.10	N.D.
20	難燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232	0.20	N.D.
21	難燃	2020.4.23	2020.4.23	NU,Th-232	0.64	N.D.
22	難燃	2020.4.23	2020.4.23	NU	0.10	N.D.

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第8回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.05	N.D.
2	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.10	N.D.
3	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.08	N.D.
4	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.05	N.D.
5	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.10	N.D.
6	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.10	N.D.
7	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.07	N.D.
8	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.07	N.D.
9	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.07	N.D.
10	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.16	N.D.
11	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.10	N.D.
12	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.09	N.D.
13	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.23	N.D.
14	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.12	N.D.
15	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.10	N.D.
16	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU,Th-232	0.38	N.D.
17	難燃	2020.4.24	2020.4.24	NU	0.10	N.D.

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第9回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1*	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
2*	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
3*	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
4*	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
5*	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
6	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.14	N.D.
7	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.18	N.D.
8	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.20	N.D.
9	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
10	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	1.10	N.D.
11	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
12	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.80	N.D.
13	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.12	N.D.
14	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
15	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
16	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.07	N.D.
17	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU,Th-232	0.15	N.D.
18	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
19	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
20	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
21	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
22	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
23	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
24	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
25	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
26	難燃	2020.6.22	2020.6.22	NU	0.07	N.D.

1\*-5\*の難燃物用ドラム缶は保管設備である保管廃棄容器として放射性廃棄物格納庫に収納していたもの

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第10回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	難燃	2020.6.23	2020.6.22	NU	0.07	N.D.
2	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
3	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
4	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
5	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
6	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
7	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
8	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
9	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
10	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
11	難燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
12*	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.07	N.D.
13*	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
14*	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
15*	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
16*	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.85	N.D.
17	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.80	N.D.
18	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.80	N.D.
19	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
20	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.40	N.D.
21	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
22	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.07	N.D.
23	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.80	N.D.
24	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.
25	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU,Th-232	0.15	N.D.
26	可燃	2020.6.23	2020.6.23	NU	0.07	N.D.

12\*-16\*の可燃物用ドラム缶は保管設備である保管廃棄容器として放射性廃棄物格納庫に  
収納していたもの

核燃料廃棄物（ドラム缶）の事業所外運搬における輸送物表面線量当量及び表面汚染密度

第11回輸送

	種別	譲渡日	譲受日	核種	ドラム缶表面線量 当量率( $\mu$ Sv/h)	ドラム缶表面汚染 密度(Bq/cm <sup>2</sup> )
1	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
2	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
3	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
4	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
5	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
6	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
7	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
8	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
9	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
10	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
11	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
12	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
13	可燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
14	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU,Th-232	0.12	N.D.
15	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU,U-233	0.09	N.D.
16	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.09	N.D.
17	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.09	N.D.
18	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
19	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU	0.07	N.D.
20	不燃	2020.6.24	2020.6.24	NU,Th-232	0.60	N.D.

放射線管理記録受領書の写し①



31炉-1  
令和2年3月24日

離職者の放射線管理記録 受領書

国立大学法人九州大学

学長

久保 千春 様

理事長

貴大学から平成22年文部科学省告示第53号に基づき、令和2年3月6日(九大環安第615号)をもって引き渡された

放射線管理記録 75名 2,491頁

を正に受領いたしました。

以上

放射線管理記録受領書の写し②



2020炉-1  
令和2年7月20日

放射線管理記録 受領書

国立大学法人九州大学

学長

久保 千春 様

理事長

貴大学から平成22年文部科学省告示第53号に基づき、令和2年7月8日付け(九大環境安第154号)で引き渡された九州大学工学部9名分の記録

放射線管理記録 9名 447頁

を正に受領いたしました。

但し、記録の登録等は、記録の登録に係る費用が納入されてから行います。

以上