

30原機（再）014

平成30年6月20日

原子力規制委員会 殿

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
理事長 児玉敏雄

「北陸電力株式会社志賀原子力発電所2号炉の原子炉建屋内に雨水が流入した事象に係る対応について（指示）」に係る報告（東海再処理施設）【再改正版】について

平成28年11月16日付け「北陸電力株式会社志賀原子力発電所2号炉の原子炉建屋内に雨水が流入した事象に係る対応について（指示）」（原規規発第1611162号）に基づき平成28年12月26付け報告書（28原機（再）069）により報告し、平成29年2月10付け報告書（28原機（再）093）により改正した内容について、記載を見直し改正したので、別紙のとおり報告いたします。

別紙 「北陸電力株式会社志賀原子力発電所2号炉の原子炉建屋内に雨水が流入した事象に係る対応について（指示）」に係る報告（東海再処理施設）【再改正版】

「北陸電力株式会社志賀原子力発電所 2 号炉の原子炉建屋
内に雨水が流入した事象に係る対応について（指示）」
に係る報告（東海再処理施設）
【再改正版】

本書の記載内容のうち、内の記載事項
には核物質防護情報が含まれているため削除
しております。

平成 3 0 年 6 月 2 0 日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

核燃料サイクル工学研究所 再処理技術開発センター

目次

1. はじめに	1
2. 調査対象施設	2
3. 調査結果	2
(1) 地表面上の貫通部についての調査結果	2
① 外部溢水に対する水の浸入防止措置がなされている地表面上高さ	2
② 外部溢水に対する水の浸入防止措置の高さを決定した根拠	3
③ 外部溢水に対する水の浸入防止措置の高さまでに存在する貫通部の現況	3
④ 水の浸入を防ぐ措置がなされていない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備	3
(2) 地表面以下の貫通部についての調査結果	3
① 洪水発生を想定した設計について	3
② 貫通部の現況	4
③ 水の浸入を防ぐ措置がなされていない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備	4
④ 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部からの水の浸入によって生じる可能性のある安全上の影響	5
4. 調査のまとめ	6

別添資料

東海再処理施設における外部溢水対策に対する防護対策の調査結果（各建家ごとの詳細）

1. はじめに

志賀原子力発電所2号炉の原子炉建屋内への雨水流入事象を踏まえ、平成28年11月16日に、原子力規制委員会より東海再処理施設における外部溢水に対する防護対策の調査の指示（「北陸電力株式会社志賀原子力発電所2号炉の原子炉建屋内に雨水が流入した事象に係る対応について（指示）」原規規発第1611162号）を受け、平成28年12月26日付け報告書（28原機（再）069）を原子力規制委員会に提出した。その後、改正した平成29年2月10日付け報告書（28原機（再）093）（以下「前回調査報告書」という。）を原子力規制委員会に提出した。

前回調査報告書の提出後、平成29年8月13日に発生した日本原燃（株）六ヶ所再処理施設の非常用電源建屋への雨水の浸入事象を踏まえた水平展開として、前回調査報告書の内容について、事実と相違がないか再確認を実施した結果、前回の調査において配管を現場確認していたものの、貫通部として集計していなかった配管が分離精製工場に2本、ユーティリティ施設に1本あることを確認した。なお、これらの配管貫通部については、モルタルにより水の浸入を防ぐ措置が施されており、保安上の問題はなかった。

上記の集計の不備は、地下階の目視確認した配管に対して、図書類を確認せずに、建家外壁を貫通していないと判断していた等の問題があったことから発生したものであった。

前回の調査時の不備を踏まえ、建家内外から目視確認できない貫通配管等について、図書類の確認を合わせて調査する等の再発防止対策を講じた調査要領書を改めて制定し、建家の貫通部から建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況について、平成30年3月12日から平成30年4月17日まで再調査を実施した。

本報告書は、再調査の結果を踏まえて前回調査報告書を改正し提出するものである。

[指示された調査内容]

(1) 地表面上の貫通部についての調査内容

- ① 調査対象施設において、現状、外部溢水に対する当該施設の建家への水の浸入防止措置がなされている地表面上高さ。
- ② 「①」で示した地表面上の高さを決定した根拠。
- ③ 地表面から「①」で示した地表面高さまでに存在する当該施設の建家貫通部の現況について以下の点を調査。
 - a. 貫通部の箇所及び位置。
 - b. 貫通させている設備。
 - c. 貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備。
 - d. 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の有無及びその方法。
- ④ 「③」において水の浸入を防ぐ措置がなされていない貫通部がある場合、そこからの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備について以下の点を調査。

- a. 当該貫通部のある階において、その階の床面上に設置されている安全機能を有する設備の有無。ただし、被水による機能喪失を防ぐ措置をしているもの及び内部溢水対策により区画分離されて貫通部からの浸水の影響を受けない床面に設置しているものを除く。

(2) 地表面以下の貫通部についての調査内容

- ① 調査対象施設の建家が、現在、洪水発生を想定した設計となっている場合には、外部溢水に対して東海再処理施設の安全性を確保するための現行の防護措置を調査。
- ② 調査対象施設の建家が、現在、洪水発生を想定した設計となっていない場合、以下の点について調査。
 - a. 建家の地下部にある建家外部から建家内部への貫通部の箇所及び位置。
 - b. 貫通させている設備。
 - c. 貫通部を通じて建家内への水の浸入を防ぐ措置の有無及びその方法。
- ③ 「②」において水の浸入を防ぐ措置がなされていない貫通部がある場合、そこからの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備について以下の点を調査。
 - a. 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部については、当該貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の有無。具体的には、今回の調査では以下のいずれかの要件に該当する設備。
 - ・ 水の浸入を防ぐ措置をしていないとした建家貫通部の建家内開口部下の壁面に設置されている安全機能を有する設備。ただし、被水による機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。
 - ・ 水の浸入を防ぐ措置をしていないとした建家貫通部の建家内開口部が存在する階において、当該貫通部からの水の浸入により生じる浸水エリア内の床面上に設置されている安全機能を有する設備の有無。ただし、被水による機能喪失を防ぐ措置をしているもの及び内部溢水対策により区画分離されて貫通部からの浸水の影響を受けない床面に設置しているものを除く。

2. 調査対象施設

再処理施設安全審査指針に定める安全上重要な施設を内包する施設、低レベル放射性廃棄物を処理・貯蔵している施設等について、表－１に示した２６の施設を対象とする。

3. 調査結果

(1) 地表面上の貫通部についての調査結果

- ① 外部溢水に対する水の浸入防止措置がなされている地表面上高さ

調査対象施設の建家の設計においては一般的な雨仕舞以外に特別な外部溢

水を想定した対策はしておらず、建家外周に設けられた側溝等の雨水排水設備により浸入を防止している。よって、本調査における「地表面からの高さ」としては、前回調査と同じく窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策（津波への対策を除く。）を施していないもののうち、最も低い位置にあるものの下端高さを基準とした。前回調査した結果を調査対象施設ごとに表－２に示す。施設ごとの詳細な内容については別添資料に示す。

② 外部溢水に対する水の浸入防止措置の高さを決定した根拠

今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。前回調査した結果を調査対象施設ごとに表－２に示す。施設ごとの詳細な内容については別添資料に示す。

③ 外部溢水に対する水の浸入防止措置の高さまでに存在する貫通部の現況

再調査した結果を調査対象施設ごとに表－３に示す。地表面以上において該当する貫通部があるのは、第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設に８箇所、スラッジ貯蔵場に２箇所、中央運転管理室に５箇所のみであった。

これらの貫通部が存在する部屋に設置されている安全機能を有する設備は、スラッジ貯蔵場でポンプ・貯槽等６台、中央運転管理室に発電機・配電盤等５機である（第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設では貫通部のある部屋に安全機能を有する設備は設置されていなかった。）。しかしながら、これらの貫通部にはいずれも水の浸入を防ぐ措置がなされている。

これら以外の施設において、調査事項③－b～dに該当する事項はない。

④ 水の浸入を防ぐ措置がなされていない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備

「③」の調査結果より、地表面上にある全ての貫通部には水の浸入を防ぐ措置がなされているため、本件に該当する設備はない（表－４）。

（２）地表面以下の貫通部についての調査結果

① 洪水発生を想定した設計について

東海再処理施設の敷地は、茨城県那珂郡東海村の南東端の太平洋に面した平坦地に位置している。また、北側に二級河川の新川があるが、敷地境界からの距離が約１０ｍあり、敷地の標高も約５～７ｍにあり、調査対象とした施設は洪水発生を想定した設計としていない※。

なお、東海村の「洪水・土砂災害ハザードマップ」（出典：東海村、東海村自然災害ハザードマップ、<https://www.vill.tokai.ibaraki.jp/viewer/info.html?id=3030>、参照：２０１６年１２月５日）においても、東海再処理施設

の敷地は予想される浸水区域に含まれていない。

※ 建設当初の安全審査において昭和３３年の事業所発足以降に洪水により敷地が浸水したことがないことを確認しており、新川が小河川であることから将来豪雨と仮想最大潮位を想定しても再処理施設への浸水は考えられないとしている。

② 貫通部の現況

地下部においては、東海再処理施設の各施設では洪水発生を想定した設計としていないことから、調査対象施設の建家地下部にある建家外部から建家内部への全ての貫通部の箇所について再調査した。

- a. 調査対象施設の建家地下部にある建家外部から建家内部への貫通部の箇所
再調査した結果を調査対象建家ごとに表－３に示す。施設ごとの詳細な内容については別添資料に示す。

再調査した結果、前回調査報告書において集計の不備のあった建家地下部にある貫通部３箇所（分離精製工場の配管貫通部２箇所及びユーティリティ施設の配管貫通部１箇所）の他に集計されていなかった貫通部はなかった。

- b. 「a.」の各貫通部を通じて調査対象施設内への水の浸入を防ぐ措置
再調査の結果を調査対象施設ごとに表－３に示す。施設ごとの詳細な内容については別添資料に示す。

前回調査報告書では、

『建家地下部にある貫通部において、水の浸入を防ぐ措置が施されていない箇所は、ユーティリティ施設地下ピットにある鉄製扉２箇所及びケーブルダクト貫通部１８箇所のみであった。』
としていた。

なお、再調査した結果、ユーティリティ施設地下ピットにある鉄製扉２箇所及びケーブルダクト貫通部１８箇所は、平成２９年１０月１０日までに止水措置が完了しており、また、集計の不備のあった建家地下部にある貫通部３箇所（分離精製工場の配管貫通部２箇所及びユーティリティ施設の配管貫通部１箇所）については、水の浸入を防ぐ措置が施されていた。

③ 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備

前回調査報告書では、

『「②」において水の浸入を防ぐ措置をしていないとした貫通部（ユーティリティ施設の地下ピットにある鉄製扉２箇所及びケーブルダクト貫通部１８箇所）について、当該貫通部から浸入した水の影響を受け

る可能性のある開口部下の壁面に設置される安全機能を有する設備、及び開口部が存在する階の床面上に設置されている安全機能を有する設備を調査した。

調査した結果、被水の可能性のある床面上に冷却水供給ポンプ 6 台等が設置されていることを確認した（表－ 4）。

本結果を受けて、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部であるユーティリティ施設地下ピットの鉄製扉 2 箇所及びケーブルダクト貫通部 1 8 箇所について早急に対策の具体化を進め、平成 2 9 年度には水の浸入を防ぐ措置を施す。』

としていた。

再調査の結果、「②」において、ユーティリティ施設地下ピットにある鉄製扉 2 箇所及びケーブルダクト貫通部 1 8 箇所については、平成 2 9 年 1 0 月 1 0 日までに止水措置が完了しており、本件に該当する設備はない（表－ 4）。

④ 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部からの水の浸入によって生じる可能性のある安全上の影響

前回調査報告書では、

『「③」において水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部からの水の浸入によって被水の影響を受けるとした冷却水供給ポンプ 6 台について、それらの安全上の機能が喪失した場合に生じる可能性のある事象は、

- a) 分離精製工場の高放射性廃液貯槽の冷却機能喪失
- b) 分離精製工場の使用済燃料貯蔵プールの冷却機能喪失
- c) 分離精製工場の槽類換気工程及び高放射性廃液貯蔵工程槽類換気設備の廃気の除湿機能喪失

である。

a) においては高放射性廃液が沸騰して放射性物質の過剰な放出のおそれがあるが、沸騰に至るまで約 2 7 0 時間であり、この間にあらかじめ備えられている緊急安全対策設備を用いて外部から給水を行うことで安全機能の回復が可能である。

b) においてはプール水が沸騰に至るまでの時間は、崩壊熱が全てプール水の温度上昇に寄与するとした保守的な仮定においても約 2 0 0 日であり、この間にあらかじめ備えられている緊急安全対策設備を用いて予備プール等から給水を行うことで沸騰によるプール水位低下を防止できる。なお、プール水全喪失を仮定したとしても、水密コンテナ内に収納された使用済燃料集合体被覆管の平衡温度は十分低い温度に留まることから、燃料損傷に至ることはない。

c) においては換気設備に備えられた H E P A フィルタに過剰な水分が付着することで差圧が増加する可能性があるが、配管加熱ヒータの運転あるいは別系統のフィルタへの切り替えを実施することで、当該換気

工程の性能確保が可能である。

以上より、水の浸入を防止する措置がなされていない建家貫通部からの外部溢水によりユーティリティ施設の冷却水供給ポンプが全て機能喪失したとしても、安全上の影響は生じない。』

としていた。

再調査した結果、「③」において、貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備はなく、本件に該当する安全上の影響はない。

4. 調査のまとめ

調査対象とした東海再処理施設の26の施設について、外部溢水に対する当該施設の建家への水の浸入防止措置の現況を再調査した結果を以下にまとめる。

- ・ 地表面以上において外部溢水に対する建家内への水の浸入防止措置がなされている地表面上の高さを調査し、その高さとし、地表面の間に存在している貫通部の箇所と、それら貫通部における水の浸入を防ぐ措置を調査した結果、全ての貫通部（3施設において合計15箇所が該当）に水の浸入を防ぐ措置がとられていることを確認した。
- ・ 前回調査報告書では、『地表面以下の貫通部については、ユーティリティ施設の地下ピット貫通部の一部（鉄製扉2箇所及びケーブルダクト貫通部18箇所）に水の浸入を防ぐ措置がとられていないことを確認したが、他の施設の全ての地下貫通部については、水の浸入を防ぐ措置がとられていることを確認した。』としていた。再調査した結果、ユーティリティ施設の地下ピット貫通部（鉄製扉2箇所及びケーブルダクト貫通部18箇所）の止水措置が平成29年10月10日までに完了したこと、集計の不備のあった建家地下部にある貫通部3箇所（分離精製工場の配管2箇所及びユーティリティ施設の配管貫通部1箇所）に水の浸入を防ぐ措置がとられていたことから、全ての地下貫通部について、水の浸入を防ぐ措置がとられていることを確認した。
- ・ 前回調査報告書では、『現時点で水の浸入を防ぐ措置を施していないユーティリティ施設の地下ピット貫通部（鉄製扉2箇所及びケーブルダクト貫通部18箇所）から水が浸入した場合に被水の可能性のある床面上に安全機能を有する設備が存在することを確認した。この結果を受けて、これらの貫通部について早急に対策の具体化を進め、平成29年度には水の浸入を防ぐ措置を施す。』としていた。再調査した結果、ユーティリティ施設の地下ピット貫通部（鉄製扉2箇所及びケーブルダクト貫通部18箇所）の止水措置が平成29年10月10日までに完了し、全ての地下貫通部について水の浸入を防ぐ措置が施されたことを確認した。これにより、水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備はないことを確認した。
- ・ 前回調査報告書では、『水の浸入を防ぐ措置を施していないユーティリティ施設の地下ピット貫通部から水が浸入し、設置されている安全機能を有する設備が被水して安全機能を喪失したとしても、事故に至るまでには十分な時間余裕

があり、あらかじめ備えられている緊急安全対策や運転対応により、安全上の影響は生じない。』としていた。再調査した結果、ユーティリティ施設の地下ピットの貫通部（鉄製扉2箇所及びケーブルダクト貫通部18箇所）の止水措置が平成29年10月10日までに完了し、全ての地下貫通部について水の浸入を防ぐ措置が施されたことを確認した。これにより、水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部からの水の浸入により影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備はなく、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部からの水の浸入によって生じる可能性のある安全上の影響はないことを確認した。

- 再調査した結果、前回調査報告書に集計の不備のあった建家地下部にある貫通部3箇所（分離精製工場の配管2箇所及びユーティリティ施設の配管貫通部1箇所）の他に、集計されていなかった貫通部はないことを確認した。

以 上

表－１ 本調査の対象とした施設

施設名		構造
分離精製工場 ※		地下１階（一部地下３階）、地上６階（屋上にペントハウス）
プルトニウム転換技術開発施設 ※		地下１階、地上４階（一部塔屋）
高放射性廃液貯蔵場 ※		地下１階、地上４階（一部地上５階）
ウラン貯蔵所		平屋建て
第二ウラン貯蔵所		平屋建て（一部２階建て）
第三ウラン貯蔵所		平屋建て（一部２階建て）
ウラン脱硝施設		地下１階、地上３階（一部塔屋）
ガラス固化技術開発施設 ※	開発棟	地下２階、地上３階
	管理棟	地上４階
ユーティリティ施設		地下ピット、地上５階
分析所 ※		地下１階、地上３階
資材庫		地下１階、地上２階
アスファルト固化処理施設		地下２階、地上４階
アスファルト固化体貯蔵施設		地下１階（一部地下２階）、地上１階（一部地上３階）
第二アスファルト固化体貯蔵施設		地下１階（一部地下２階）、地上３階（一部地上４階）
高放射性固体廃棄物貯蔵庫		上家とセル（半地下）
第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設		地下２階、地上３階
廃棄物処理場		地下１階（一部地下中２階）、地上３階
第三低放射性廃液蒸発処理施設		地下２階、地上４階
廃溶媒貯蔵場		地下１階、地上２階
廃溶媒処理技術開発施設		地下２階、地上３階
スラッジ貯蔵場		セル
第二スラッジ貯蔵場		地下２階、地上２階
低放射性濃縮廃液貯蔵施設		地下２階、地上２階
中間開閉所 ※		地上２階
第二中間開閉所 ※		地上２階（一部地上３階）
中央運転管理室		地上２階

※ 津波による浸水防止対策を実施済みの施設。

表－２ 地表面上の外部溢水に対する水の浸入防止措置の現況

施設名		地表面上における外部溢水に対する 水の浸入防止措置	
		地表面上からの 高さ（ｃｍ）	左記の設定根拠
分離精製工場		４	<p>調査対象施設の建家の設計においては一般的な雨仕舞以外に特別な外部溢水を想定した対策はしておらず、建家外周に設けられた側溝等の雨水排水設備により浸入を防止している。</p> <p>よって、本調査における「地表面上からの高さ」としては、現場調査及び設計図書・再処理事業指定申請書・設工認資料に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策（津波への対策を除く）を施していないもののうち、最も低い位置にあるものの下端高さを基準とした。</p> <p>各施設における「地表面上からの高さ」の詳細については別添資料に示す。</p>
プルトニウム転換技術開発施設		２０	
高放射性廃液貯蔵場		２７	
ウラン貯蔵所		１０	
第二ウラン貯蔵所		１０	
第三ウラン貯蔵所		１２	
ウラン脱硝施設		７	
ガラス固化技術開発施設	開発棟	２１	
	管理棟	１４	
ユーティリティ施設		１０	
分析所		１０	
資材庫		１０	
アスファルト固化処理施設		４	
アスファルト固化体貯蔵施設		５	
第二アスファルト固化体貯蔵施設		７	
高放射性固体廃棄物貯蔵庫		１０	
第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設		９０	
廃棄物処理場		２	
第三低放射性廃液蒸発処理施設		９	
廃溶媒貯蔵場		３２	
廃溶媒処理技術開発施設		３５	
スラッジ貯蔵場		３１０	
第二スラッジ貯蔵場		２	
低放射性濃縮廃液貯蔵施設		３７	
中間開閉所		１０	
第二中間開閉所		２０	
中央運転管理室		１７	

表－３ 調査対象施設にある建家外部から建家内部への貫通部の現況

施設名		水の浸入を防ぐ措置のある貫通部の箇所数／貫通部の箇所数		
		地上部	地下部	合計
分離精製工場		０／０	６２／６２ 【６０／６０】	６２／６２ 【６０／６０】
プルトニウム転換技術開発施設		０／０	４１／４１	４１／４１
高放射性廃液貯蔵場		０／０	８／８	８／８
ウラン貯蔵所		０／０	０／０	０／０
第二ウラン貯蔵所		０／０	０／０	０／０
第三ウラン貯蔵所		０／０	０／０	０／０
ウラン脱硝施設		０／０	１２／１２	１２／１２
ガラス固化技術開発施設	開発棟	０／０	２０／２０	２０／２０
	管理棟	０／０	３／３	３／３
ユーティリティ施設		０／０	９９／９９ 【７８／９８】	９９／９９ 【７８／９８】
分析所		０／０	４２／４２	４２／４２
資材庫		０／０	１４／１４	１４／１４
アスファルト固化処理施設		０／０	４２／４２	４２／４２
アスファルト固化体貯蔵施設		０／０	２０／２０	２０／２０
第二アスファルト固化体貯蔵施設		０／０	１８／１８	１８／１８
高放射性固体廃棄物貯蔵庫		０／０	１／１	１／１
第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設		８／８	２０／２０	２８／２８
廃棄物処理場		０／０	２５／２５	２５／２５
第三低放射性廃液蒸発処理施設		０／０	１３／１３	１３／１３
廃溶媒貯蔵場		０／０	３／３	３／３
廃溶媒処理技術開発施設		０／０	１２／１２	１２／１２
スラッジ貯蔵場		２／２	０／０	２／２
第二スラッジ貯蔵場		０／０	８／８	８／８
低放射性濃縮廃液貯蔵施設		０／０	８／８	８／８
中間開閉所		０／０	４／４	４／４
第二中間開閉所		０／０	３／３	３／３
中央運転管理室		５／５	１６／１６	２１／２１

【 】：前回調査報告書の記載。

表－４ 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備

施設名		浸入した水の影響を受ける可能性のある 安全機能を有する設備 ※1		
		地表面上の階	地表面以下の階	
		浸水エリアの 床面上にある設備	浸水エリアの 床面上にある設備	開口部下の 壁面にある設備
分離精製工場		－	－	－
プルトニウム転換技術開発施設		－	－	－
高放射性廃液貯蔵場		－	－	－
ウラン貯蔵所		－	－	－
第二ウラン貯蔵所		－	－	－
第三ウラン貯蔵所		－	－	－
ウラン脱硝施設		－	－	－
ガラス固化技術開発施設	開発棟	－	－	－
	管理棟	－	－	－
ユーティリティ施設		－	－ 【冷却水供給 ポンプ（６台） 等】	－ 【無】
分析所		－	－	－
資材庫		－	－	－
アスファルト固化処理施設		－	－	－
アスファルト固化体貯蔵施設		－	－	－
第二アスファルト固化体貯蔵施設		－	－	－
高放射性固体廃棄物貯蔵庫		－	－	－
第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設		－	－	－
廃棄物処理場		－	－	－
第三低放射性廃液蒸発処理施設		－	－	－
廃溶媒貯蔵場		－	－	－
廃溶媒処理技術開発施設		－	－	－
スラッジ貯蔵場		－	－	－
第二スラッジ貯蔵場		－	－	－
低放射性濃縮廃液貯蔵施設		－	－	－
中間開閉所		－	－	－
第二中間開閉所		－	－	－
中央運転管理室		－	－	－

※１ 該当する設備が複数ある場合は、主たるものを記載した。無い場合は「無」と記載した。また、地表面以下に貫通部がない施設、または地表面以下の全ての貫通部に水の浸入を防ぐ措置がなされている施設は「－」と記載した。

【 】：前回調査報告書の記載。

別添資料

東海再処理施設における外部溢水対策に対する
防護対策の再調査結果（各建家ごとの詳細）

[別添資料リスト]

別添資料-1	分離精製工場	14
別添資料-2	プルトニウム転換技術開発施設	21
別添資料-3	高放射性廃液貯蔵場	27
別添資料-4	ウラン貯蔵所	33
別添資料-5	第二ウラン貯蔵所	36
別添資料-6	第三ウラン貯蔵所	39
別添資料-7	ウラン脱硝施設	42
別添資料-8	ガラス固化技術開発施設（開発棟、管理棟）	48
別添資料-9	ユーティリティ施設	57
別添資料-10	分析所	65
別添資料-11	資材庫	71
別添資料-12	アスファルト固化処理施設	77
別添資料-13	アスファルト固化体貯蔵施設	83
別添資料-14	第二アスファルト固化体貯蔵施設	89
別添資料-15	高放射性固体廃棄物貯蔵庫	95
別添資料-16	第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設	101
別添資料-17	廃棄物処理場	107
別添資料-18	第三低放射性廃液蒸発処理施設	113
別添資料-19	廃溶媒貯蔵場	119
別添資料-20	廃溶媒処理技術開発施設	125
別添資料-21	スラッジ貯蔵場	131
別添資料-22	第二スラッジ貯蔵場	138
別添資料-23	低放射性濃縮廃液貯蔵施設	144
別添資料-24	中間開閉所	150
別添資料-25	第二中間開閉所	156
別添資料-26	中央運転管理室	162
補足説明資料	ユーティリティ施設において水の浸入を防止する措置が なされていない建家貫通部から水が浸入した場合の影響 と代替措置について	169

別添資料－1 東海再処理施設 分離精製施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

①外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 4cm 高さであった（付図－1.1）。

②外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 4cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

前回調査報告書では、

『調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 60 箇所であった（付表－1.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、60 箇所であった。』

としていた。

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部については集計の不備のあった配管貫通部 2 箇所が追加され、62 箇所となった（付表－1.1）。集計の不備のあった配管貫通部 2 箇所についても水の浸入を防ぐ措置が行われており、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、62 箇所となった。また、前回調査時に、雨

水浸入事象（平成 28 年 8 月 23 日発生）により止水材注入工事を計画していた地下部のケーブル（No. 地下-60）は、平成 29 年 6 月 28 日までに当該工事が完了しており、水の浸入を防ぐ措置が「モルタル⑤」から「モルタル⑨」となった。

各貫通部の詳細な状況を付表－1.2 に示す。また、付表－1.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－1.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

(3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果

前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－1.1 分離精製工場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	51／51 【50／50】	10／10	0／0	62／62 【60／60】
	B2F※3	1／1	0／0	0／0	

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 4cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

※3 前回調査報告書の集計の不備のあった配管貫通部があることから追加。

【 】：前回調査報告書の記載。

付表－1.2 分離精製工場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト (1/2)

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－2	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－3	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－4	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－5	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－6	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－7	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－8	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－9	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－10	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－11	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－12	配管	BIF	有	シリコンコーキング+モルタル	－	－	－	
	地下－13	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－14	配管 (T15)	BIF	有	モルタル⑥	－	－	－	
	地下－15	配管 (T15)	BIF	有	モルタル⑥	－	－	－	
	地下－16	配管 (T15)	BIF	有	モルタル⑥	－	－	－	
	地下－17	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－18	配管	BIF	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－19	配管	BIF	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－20	配管	BIF	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－21	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－22	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－23	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－24	配管	BIF	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－25	配管	BIF	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－26	配管	BIF	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－27	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－28	配管 (T4)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－29	配管 (T4)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－30	配管 (T4)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－31	配管 (T4)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－32	配管	BIF	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－33	ケーブル (T10)	BIF	有	モルタル⑧	－	－	－	
	地下－34	ケーブル (T26)	BIF	有	ブルボックス	－	－	－	
	地下－35	ケーブル (T26)	BIF	有	ブルボックス	－	－	－	
	地下－36	ケーブル (T26)	BIF	有	ブルボックス	－	－	－	
	地下－37	ケーブル (T26)	BIF	有	ブルボックス	－	－	－	
	地下－38	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－39	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－40	配管	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－41	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－42	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－43	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－44	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－45	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－46	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－47	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－48	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－49	配管 (T2)	BIF	有	モルタル①	－	－	－	

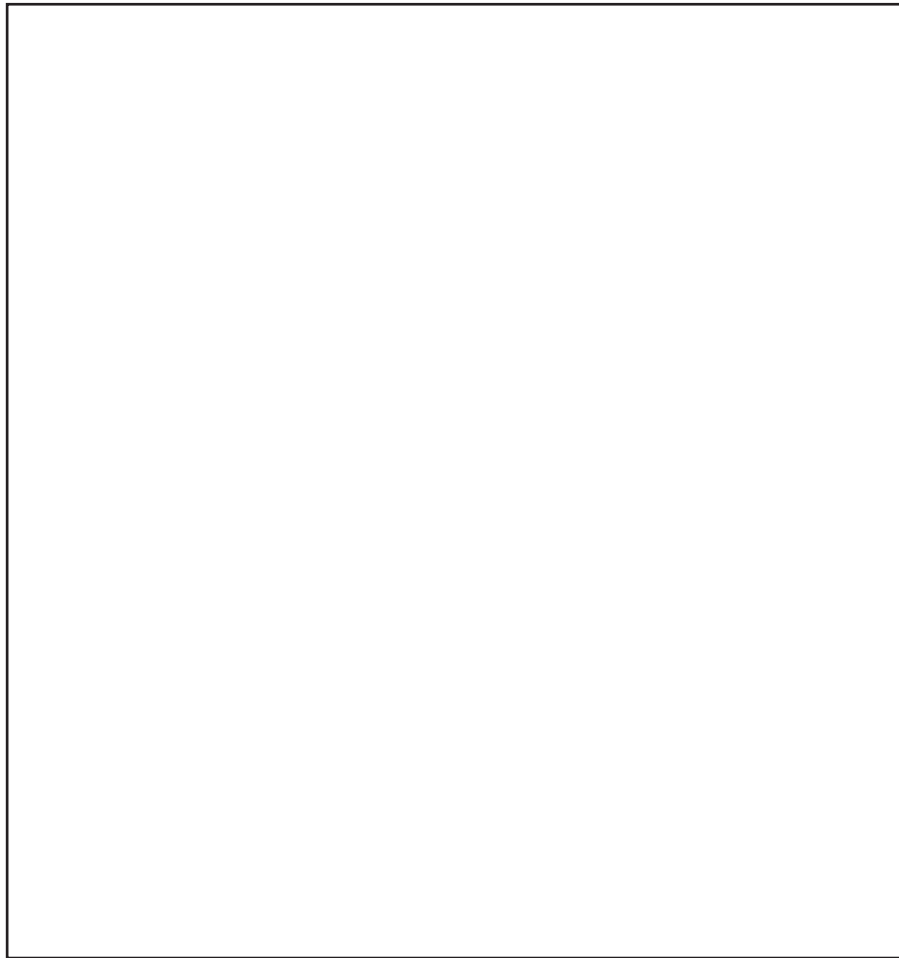
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

付表－1.2 分離精製工場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト (2/2)

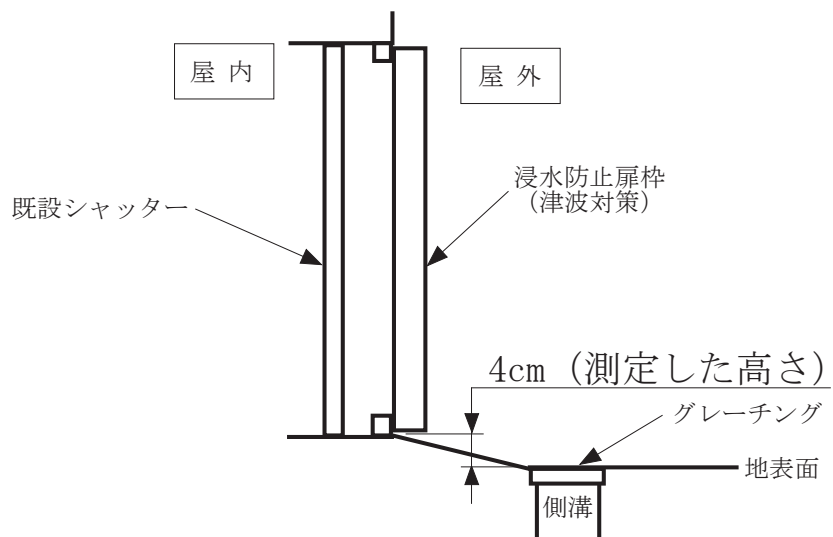
貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－50	配管 (T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下－51	配管 (T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下－52	配管 (T1)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下－53	配管 (T1)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下－54	配管	B1F	有	モルタル⑦	—	—	—	
	地下－55	配管	B1F	有	モルタル⑦	—	—	—	
	地下－56	ケーブル	B1F	有	モルタル④	—	—	—	
	地下－57	ケーブル	B1F	有	モルタル④	—	—	—	
	地下－58	ケーブル	B1F	有	モルタル④	—	—	—	
	地下－59	ケーブル	B1F	有	モルタル④	—	—	—	
	地下－60	ケーブル	B1F	有	モルタル⑤ 【 モルタル⑤ 】	—	—	—	前回調査報告書では、『平成28年8月23日、雨水浸入事象が発生したことによる不適合事象。ただし、安全上の影響が小さいため是正処置は不要。(平成28年12月5日現在、雨水浸入はない。)現在、外注による止水材注入工事を計画中。』としていた。止水材注入工事は平成29年6月28日までに完了した。
	地下－61	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	前回調査時に集計の不備のあった配管貫通部を追記。
	地下－62	配管	B2F	有	モルタル①	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

【 】：前回調査報告書の記載。

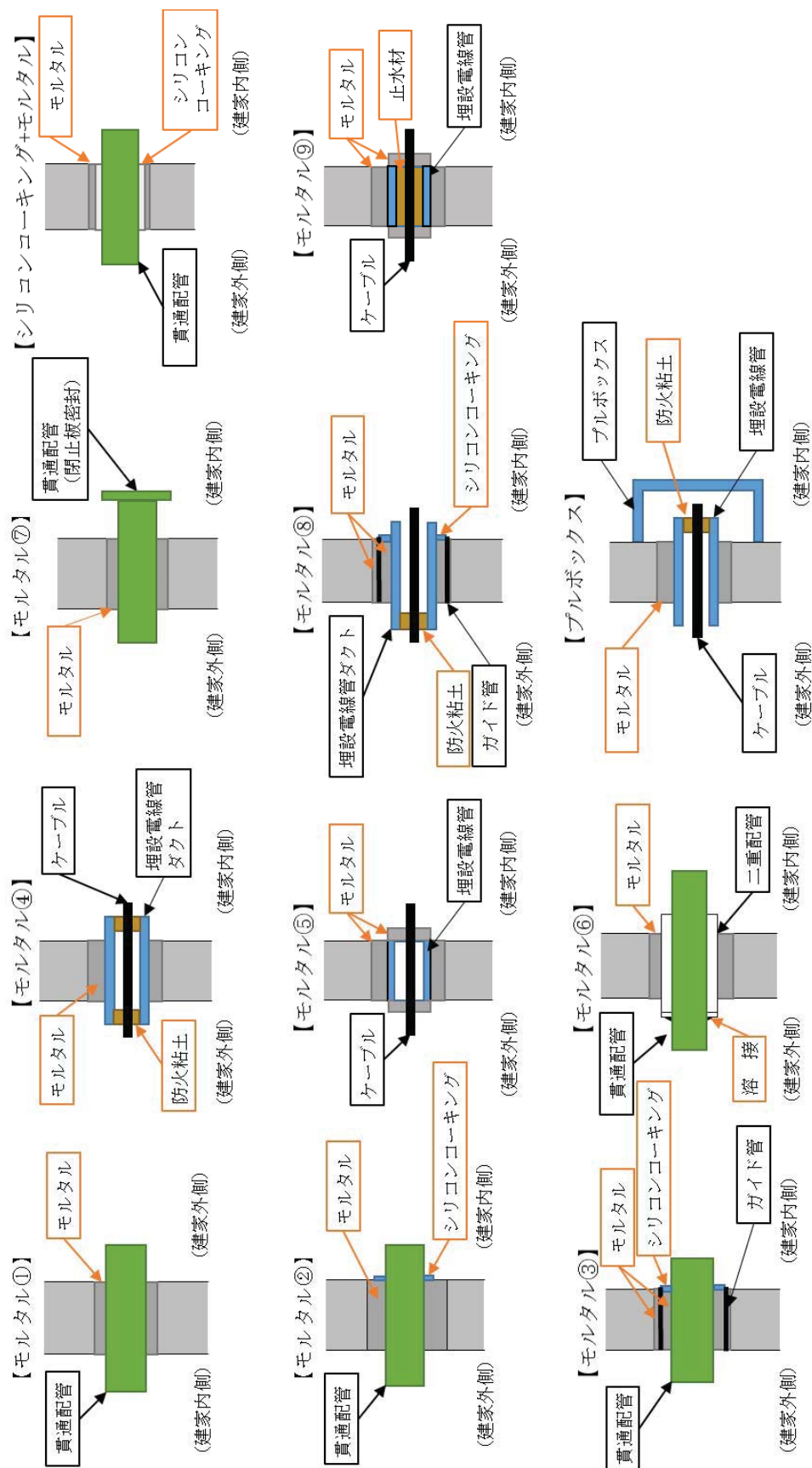


分離精製工場 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー1.1 分離精製工場 地表面上高さの調査点



付図－1.2 分離精製工場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－2 東海再処理施設 プルトニウム転換技術開発施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

①外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 20cm 高さであった（付図－2.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 20cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 41 箇所であった（付表－2.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、41 箇所であった。また、前回調査時に、雨水浸入事象（平成 28 年 8 月 23 日発生）により止水材注入工事を計画中であった地下部のケーブル（No. 地下-4）については、平成 30 年 3 月 30 日までに当該工事が完了しており、水の浸入を防ぐ措置が「プルボックス①」から「プルボックス⑥」となった。

各貫通部の詳細な状況を付表－2.2 に示す。また、付表－2.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－2.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項(2)の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－2.1 プルトニウム転換技術開発施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	29／29	12／12	0／0	41／41

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 20cm 以下にある貫通部。

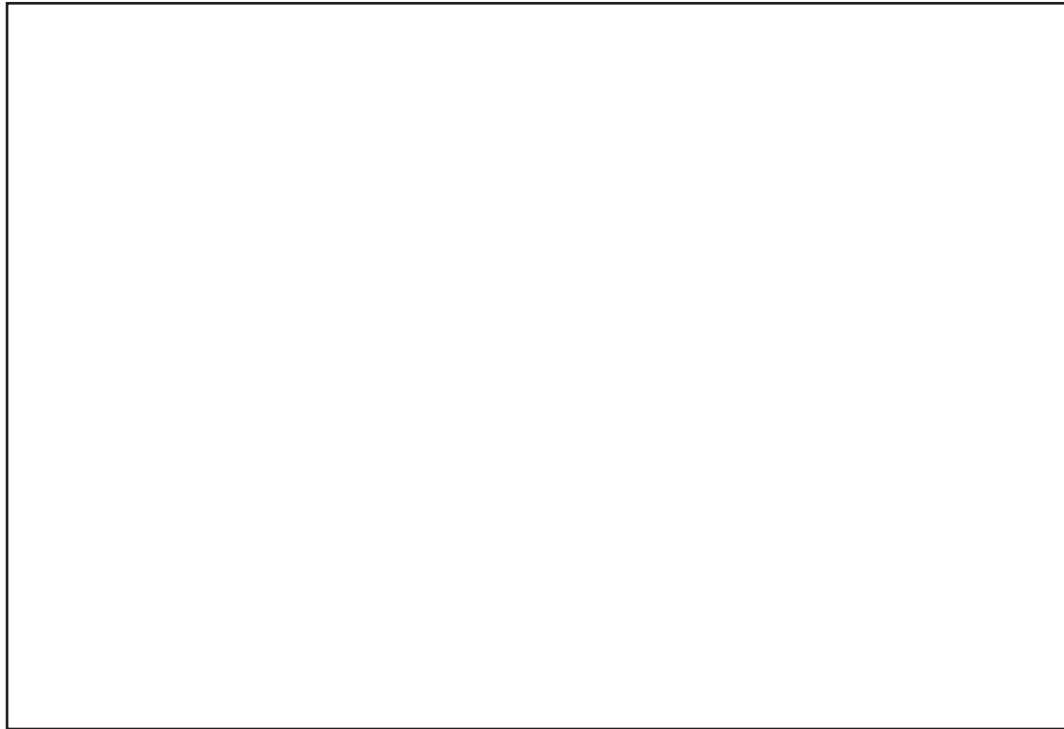
※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

付表-2.2 ブルトニウム転換技術開発施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

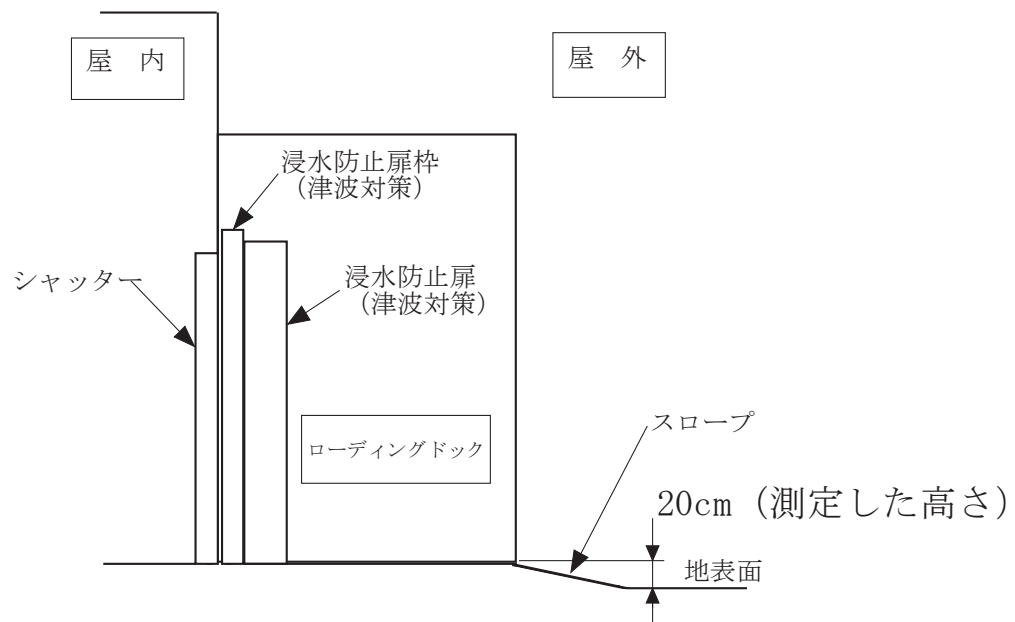
貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	ケーブル	BiF	有	ブルボックス①	—	—	—	
	地下-2	ケーブル	BiF	有	ブルボックス①	—	—	—	
	地下-3	ケーブル	BiF	有	ブルボックス①	—	—	—	
	地下-4	ケーブル	BiF	有	ブルボックス⑥ 【ブルボックス①】	—	—	—	前回調査報告書では、『平成28年8月23日、雨水浸入事故が発生したことに よる不適合事案。ただし、 安全上の影響は小さい。 め是正処置は不要。(平成 28年12月5日現在、雨水 浸入はない。)現在、外注 による止水材注入工事を 計画中。』としていた。止 水材注入工事は平成30年3 月30日までに完了した。
	地下-5	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-6	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-7	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-8	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-9	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-10	ケーブル	BiF	有	ブルボックス②	—	—	—	
	地下-11	ケーブル	BiF	有	ブルボックス②	—	—	—	
	地下-12	ケーブル	BiF	有	ブルボックス③	—	—	—	
	地下-13	ケーブル	BiF	有	ブルボックス①	—	—	—	
	地下-14	ケーブル	BiF	有	ブルボックス①	—	—	—	
	地下-15	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-16	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-17	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-18	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-19	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-20	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-21	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-22	ケーブル	BiF	有	ブルボックス②	—	—	—	
	地下-23	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-24	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-25	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-26	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-27	ケーブル	BiF	有	ブルボックス⑤	—	—	—	
	地下-28	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-29	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-30	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-31	ケーブル	BiF	有	ブルボックス④	—	—	—	
	地下-32	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-33	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-34	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-35	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-36	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-37	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-38	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-39	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-40	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	
	地下-41	配管	BiF	有	モルタル	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入。

【 】：前回調査報告書の記載。

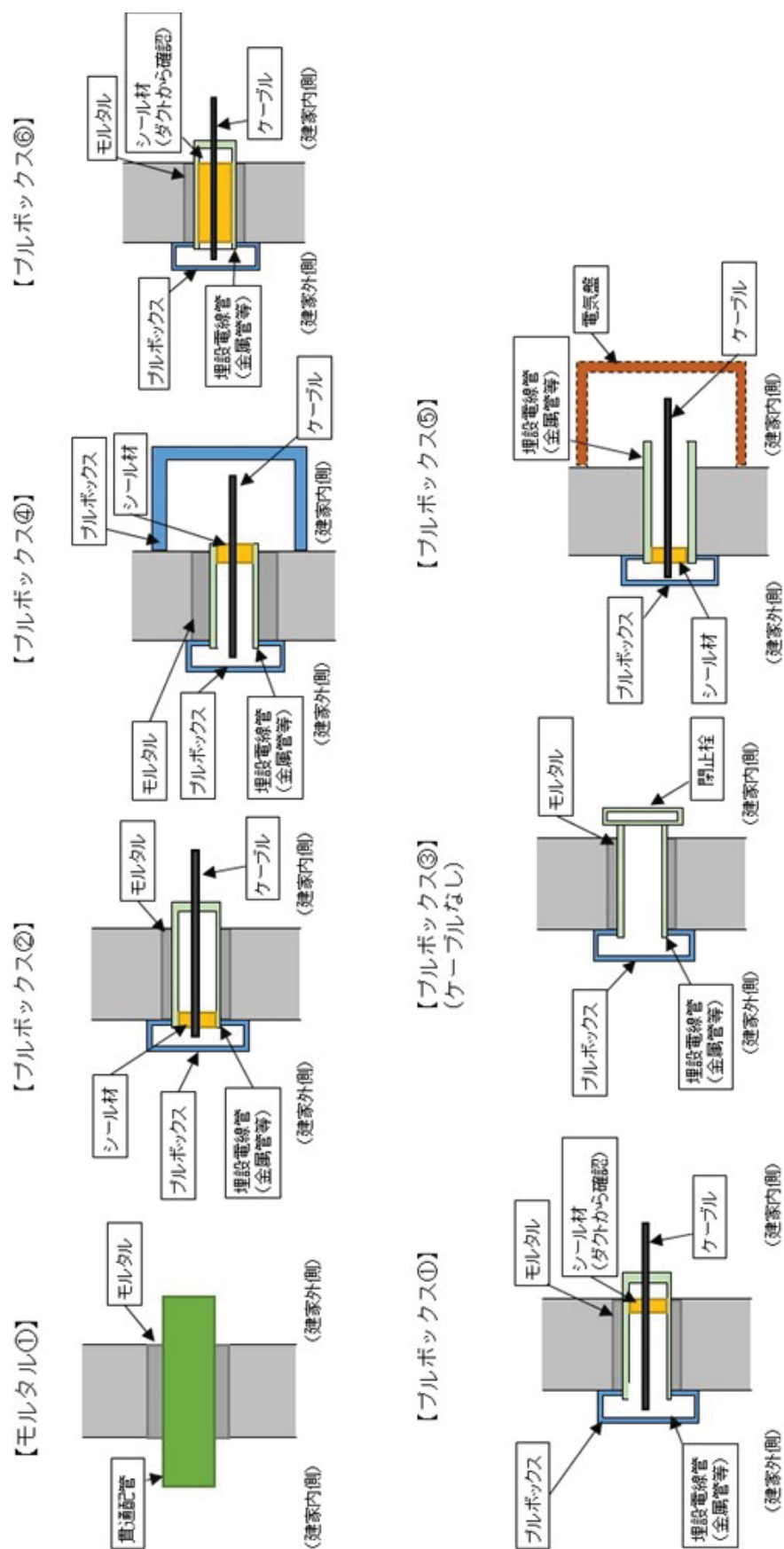


プルトニウム転換技術開発施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図－2.1 プルトニウム転換技術開発施設 地表面上高さの調査点



付図-2.2 プルトニウム転換技術開発施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－3 東海再処理施設 高放射性廃液貯蔵場の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 27cm 高さであった（付図－3.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 27cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 8 箇所であった（付表－3.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、8 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－3.2 に示す。また、付表－3.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－3.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－3.1 高放射性廃液貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	8／8	0／0	0／0	8／8

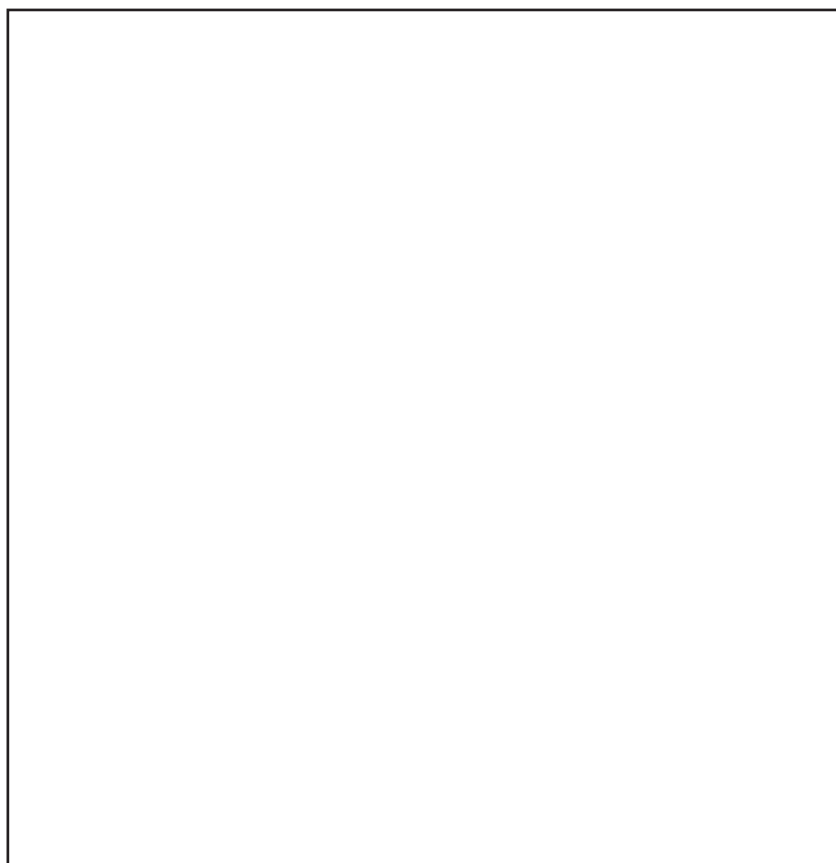
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 27cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

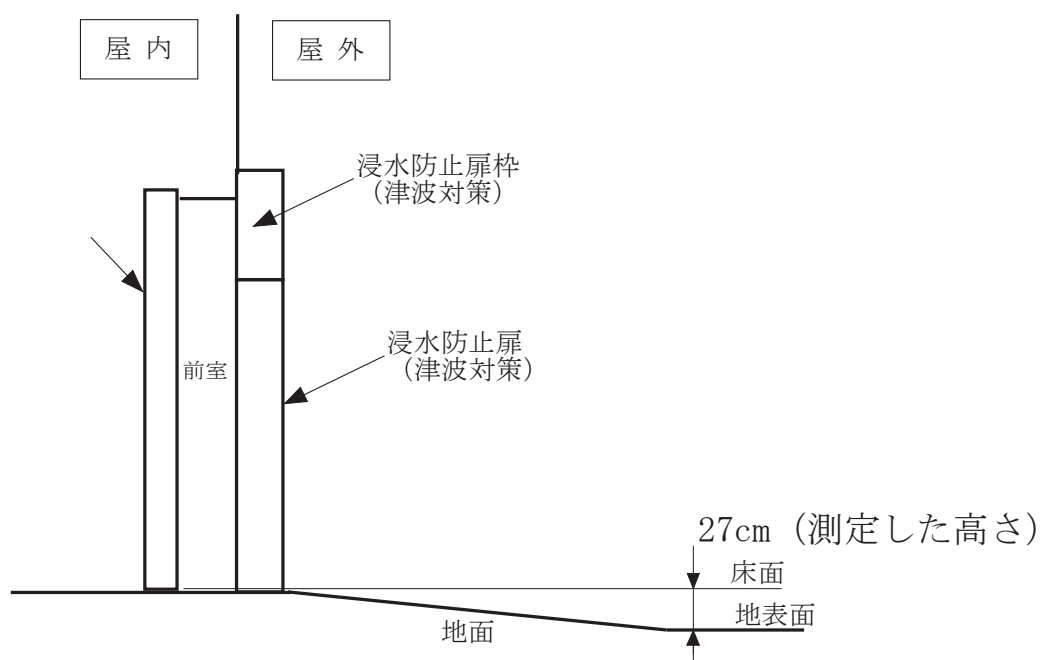
付表－3.2 高放射性廃液貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	配管 (T21)	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－2	配管 (T21)	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－3	配管 (T21)	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－4	配管 (T21)	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－5	配管 (T21)	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－6	配管 (T15)	B1F	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－7	配管 (T15)	B1F	有	モルタル③	－	－	－	
	地下－8	配管 (T15)	B1F	有	モルタル③	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

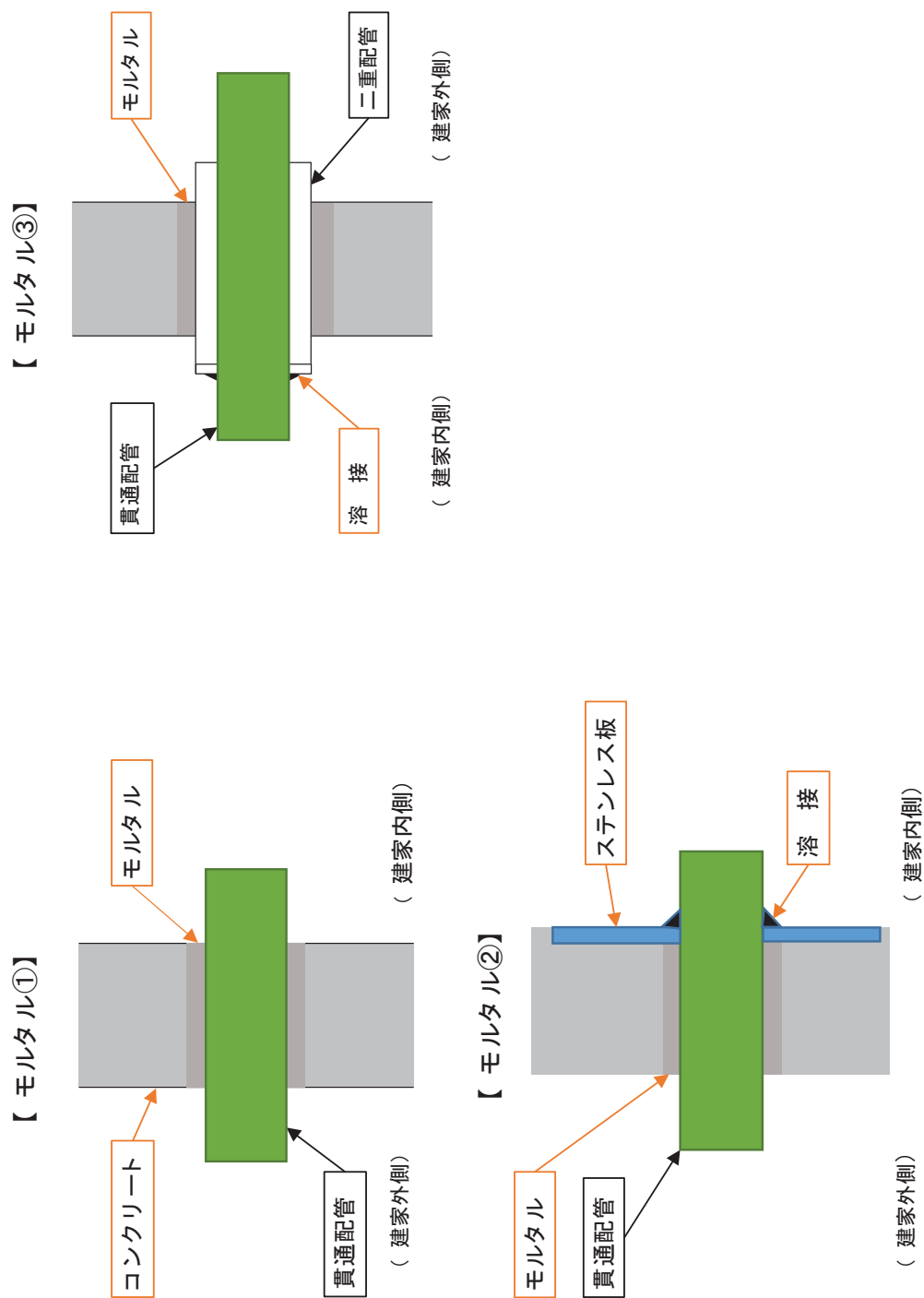


高放射性廃液貯蔵場 平面図



測定ポイント 断面図

付図－3.1 高放射性廃液貯蔵場 地表面上高さの調査点



付図－3.2 高放射性廃液貯蔵場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－4 東海再処理施設 ウラン貯蔵所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－4.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部及び地下部ともに貫通部は存在しなかった（付表－4.1）。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

(3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果

前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－4.1 ウラン貯蔵所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

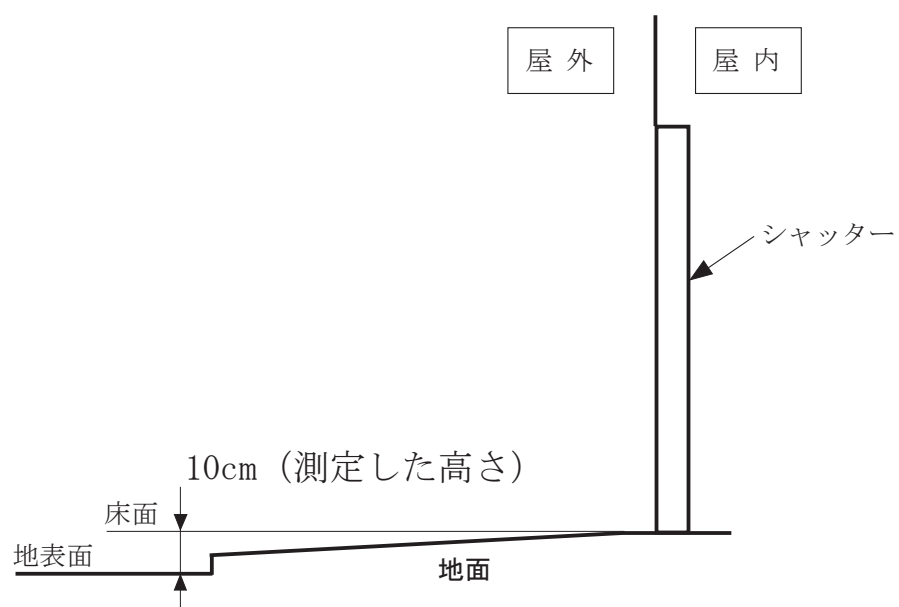
貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	－	0／0	0／0	0／0	0／0

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。



ウラン貯蔵所 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー4.1 ウラン貯蔵所 地表面上高さの調査点

別添資料－5 東海再処理施設 第二ウラン貯蔵所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－5.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部及び地下部ともに貫通部は存在しなかった（付表－5.1）。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

(3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果

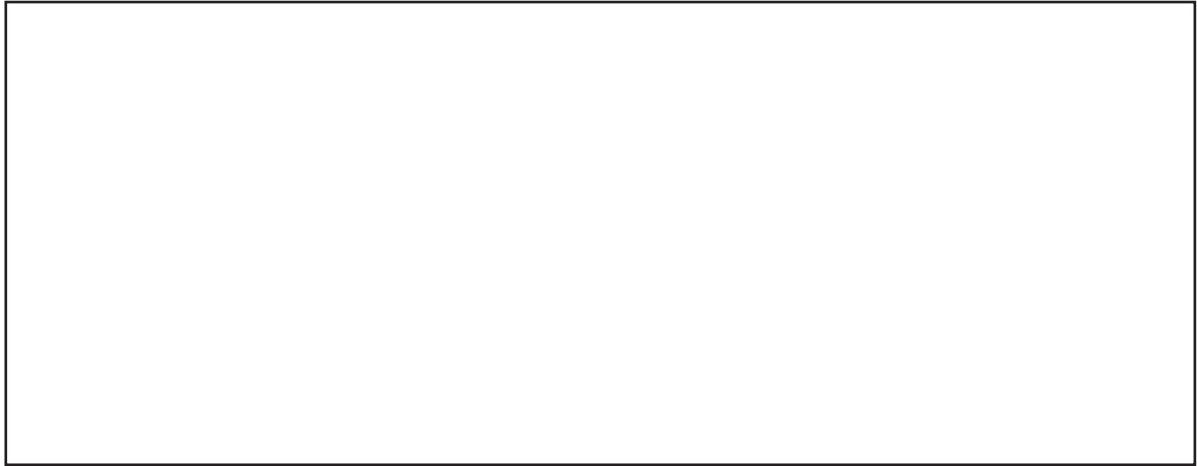
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－5.1 第二ウラン貯蔵所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

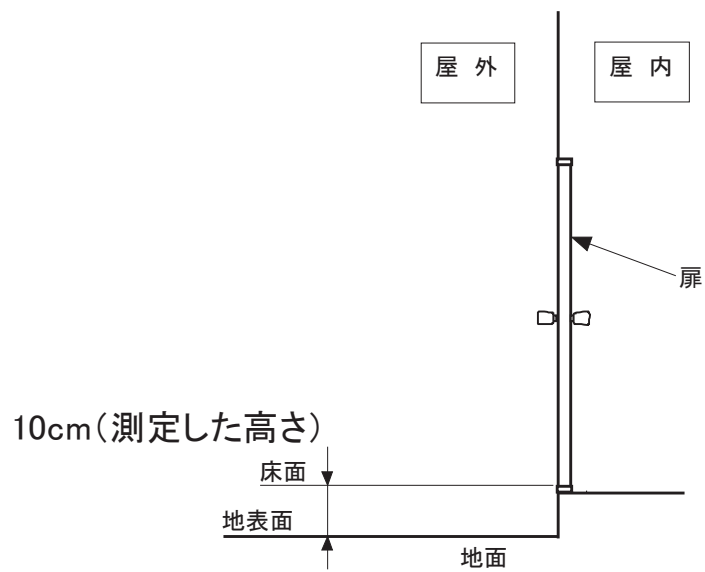
貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	－	0／0	0／0	0／0	0／0

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。



第二ウラン貯蔵所 平面図



測定ポイント 断面図

付図－5.1 第二ウラン貯蔵所 地表面上高さの調査点

別添資料－6 東海再処理施設 第三ウラン貯蔵所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 12cm 高さであった（付図－6.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 12cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部及び地下部ともに貫通部は存在しなかった（付表－6.1）。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

(3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果

前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－6.1 第三ウラン貯蔵所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

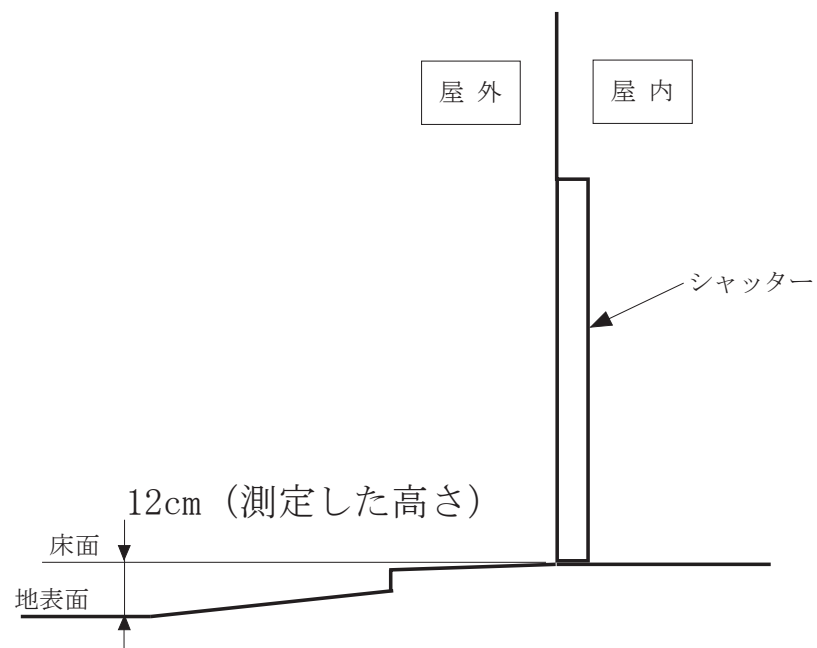
貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	－	0／0	0／0	0／0	0／0

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 12cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。



第三ウラン貯蔵所 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー6.1 第三ウラン貯蔵所 地表面上高さの調査点

別添資料－7 東海再処理施設 ウラン脱硝施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 7cm 高さであった（付図－7.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 7cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 12 箇所であった（付表－7.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、12 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－7.2 に示す。また、付表－7.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－7.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－7.1 ウラン脱硝施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	11／11	0／0	1／1	12／12

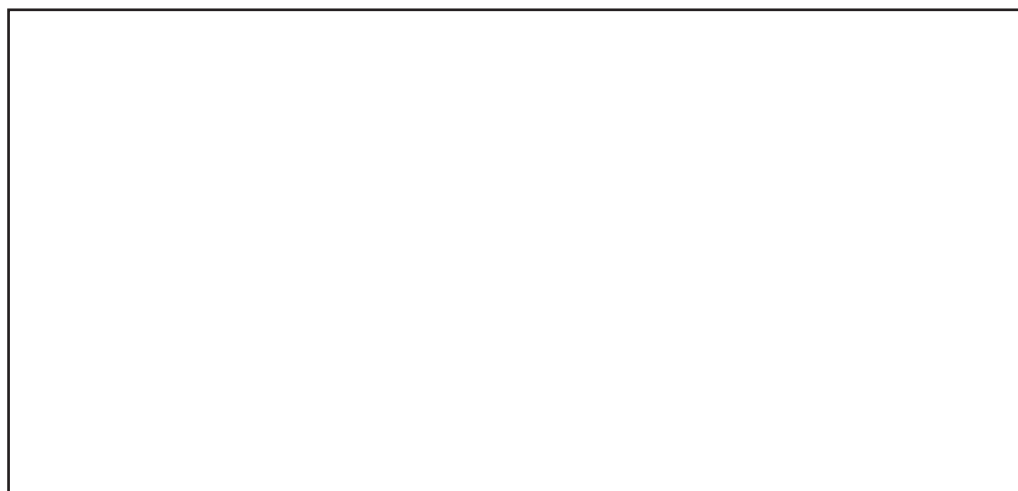
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 7cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

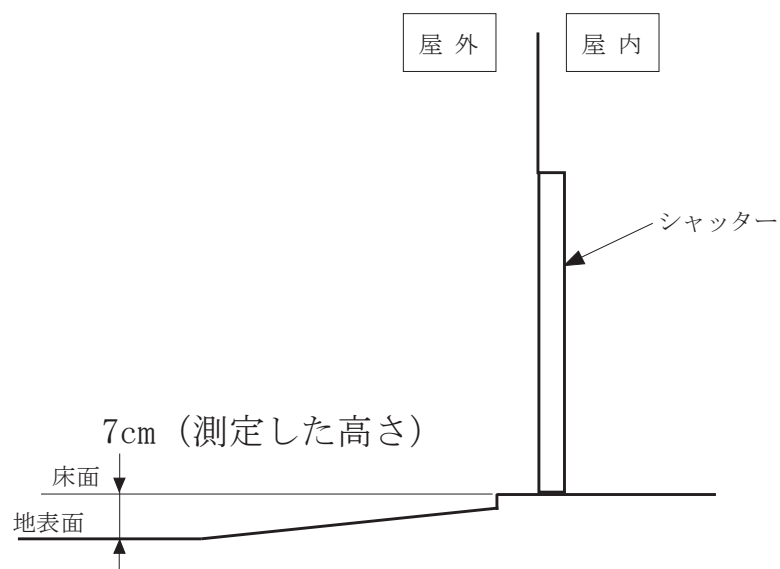
付表-7.2 ウラン脱硝施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	屋等 (T16)	B1F	有	閉止板	—	—	—	
	地下-2	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-3	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-4	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-5	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-6	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-7	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-8	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-9	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-10	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-11	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
	地下-12	配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入。

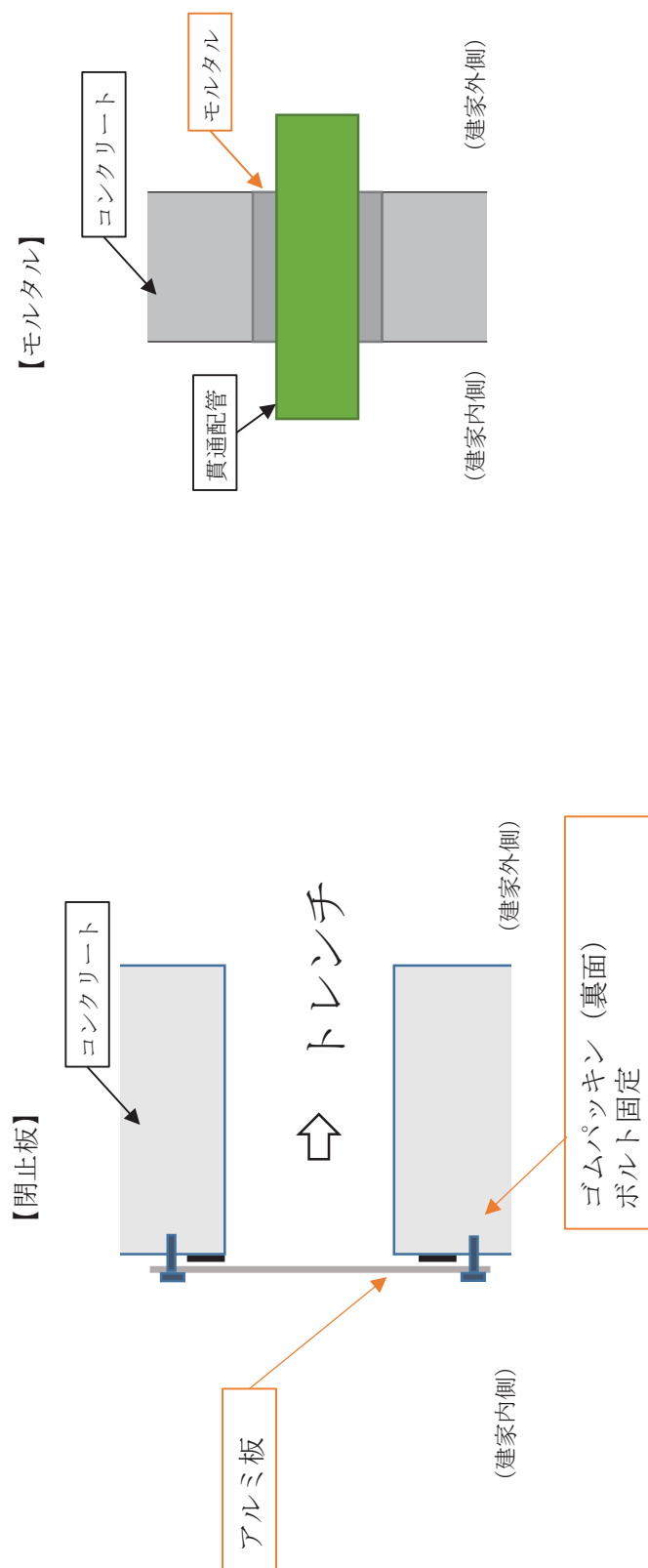


ウラン脱硝施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー7.1 ウラン脱硝施設 地表面上高さの調査点



付図ー7.2 ウラン脱硝施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－8 東海再処理施設 ガラス固化技術開発施設（開発棟、管理棟）の
貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、開発棟において地表面から 21cm 高さ、管理棟において地表面から 14cm であった（付図－8.1、付図－8.2）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを、開発棟においては 21cm（地表面からの高さ）、管理棟においては 14cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

a. 開発棟

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 20 箇所であった（付表－8.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、20 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－8.2 に示す。また、付表－8.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－8.3 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建

家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

b. 管理棟

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は3箇所であった（付表－8.3）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、3箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－8.4に示す。また、付表－8.4中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－8.3に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項(2)の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－8.1 ガラス固化技術開発施設（開発棟） 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	15／15	3／3	2／2	20／20

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 21cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

付表－8.2 ガラス固化技術開発施設（開発棟） 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－2	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－3	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－4	進入口ブラダ	B1F	有	パッキン付き気密扉	－	－	－	
	地下－5	しゃへいブラダ	B1F	有	Oリング付きフランジ	－	－	－	
	地下－6	モニタ配管	B1F	有	鍍金物と配管を溶接	－	－	－	
	地下－7	貫通金物	B1F	有	鍍金物と配管を溶接	－	－	－	
	地下－8	貫通金物	B1F	有	鍍金物と配管を溶接	－	－	－	
	地下－9	配管	B1F	有	モルタル埋め（二重管）	－	－	－	
	地下－10	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－11	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－12	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－13	ケーブルラック	B1F	有	シール材	－	－	－	
	地下－14	ケーブルラック	B1F	有	シール材	－	－	－	
	地下－15	ケーブルダクト	B1F	有	シール材	－	－	－	
	地下－16	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－17	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－18	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－19	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	
	地下－20	配管	B1F	有	モルタル埋め	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

付表－8.3 ガラス固化技術開発施設（管理棟） 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	－	2／2	1／1	0／0	3／3

※1 想定浸水高さとした地表面から高さ 14cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

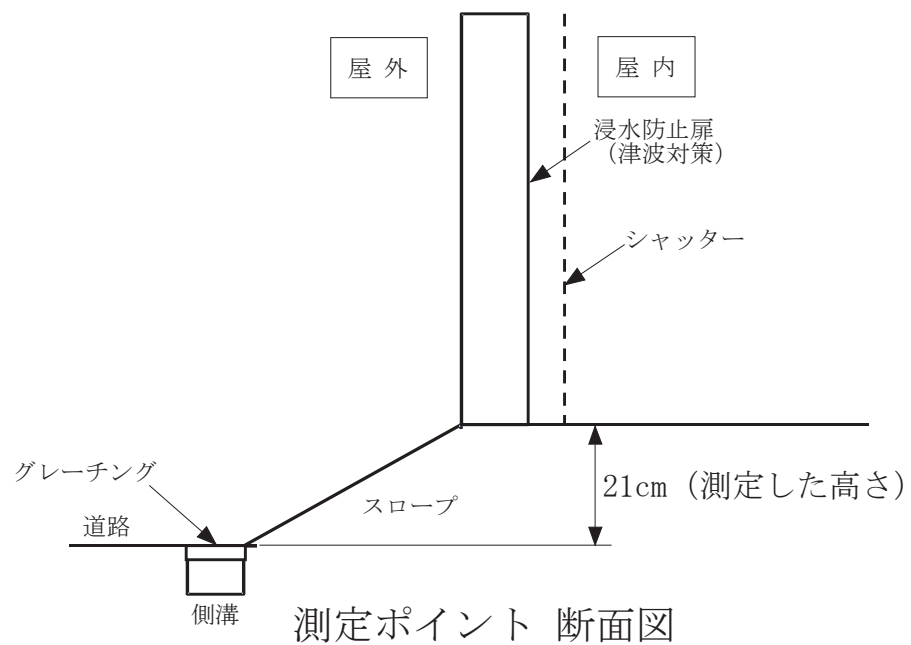
付表 ー8.4 ガラス固化技術開発施設（管理棟） 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下ー1	燃料配管設備	半地下	有	モルタル埋め	ー	ー	ー	
	地下ー2	燃料配管設備	半地下	有	モルタル埋め	ー	ー	ー	
	地下ー3	ケーブル設備	半地下	有	モルタル埋め（埋設電線管）	ー	ー	ー	

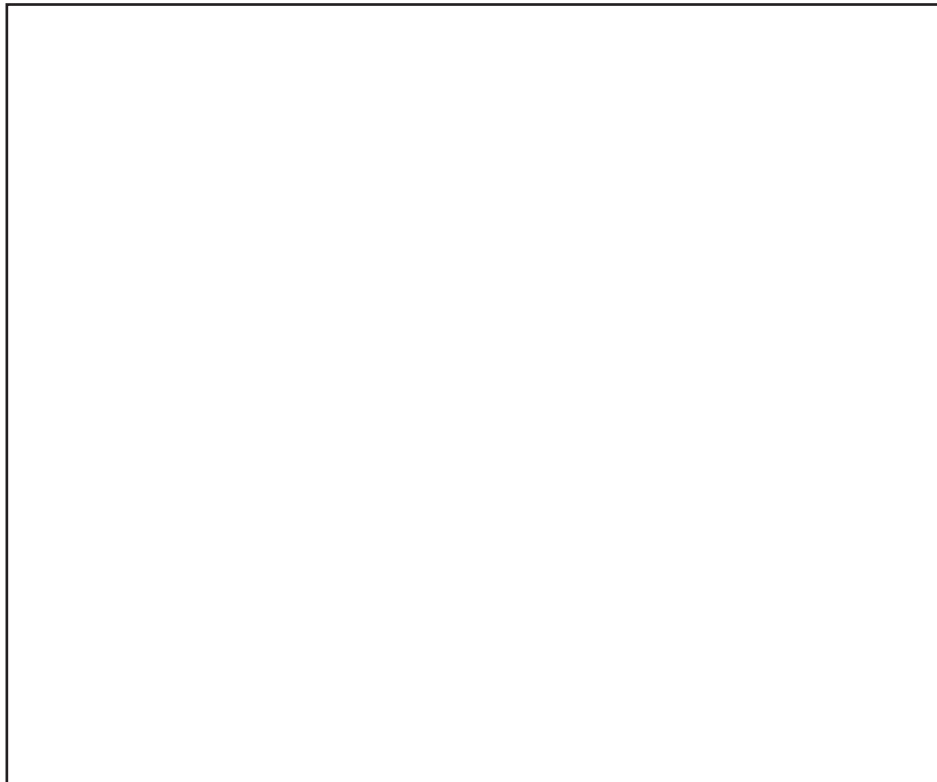
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「ー」を記入。



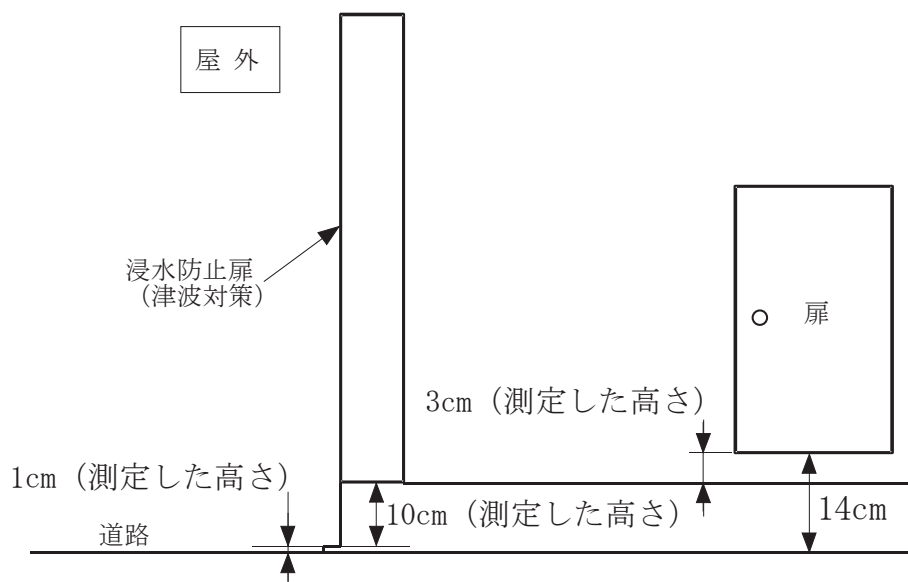
ガラス固化技術開発施設（開発棟） 平面図



付図－8.1 ガラス固化技術開発施設（開発棟） 地表面上高さの調査点

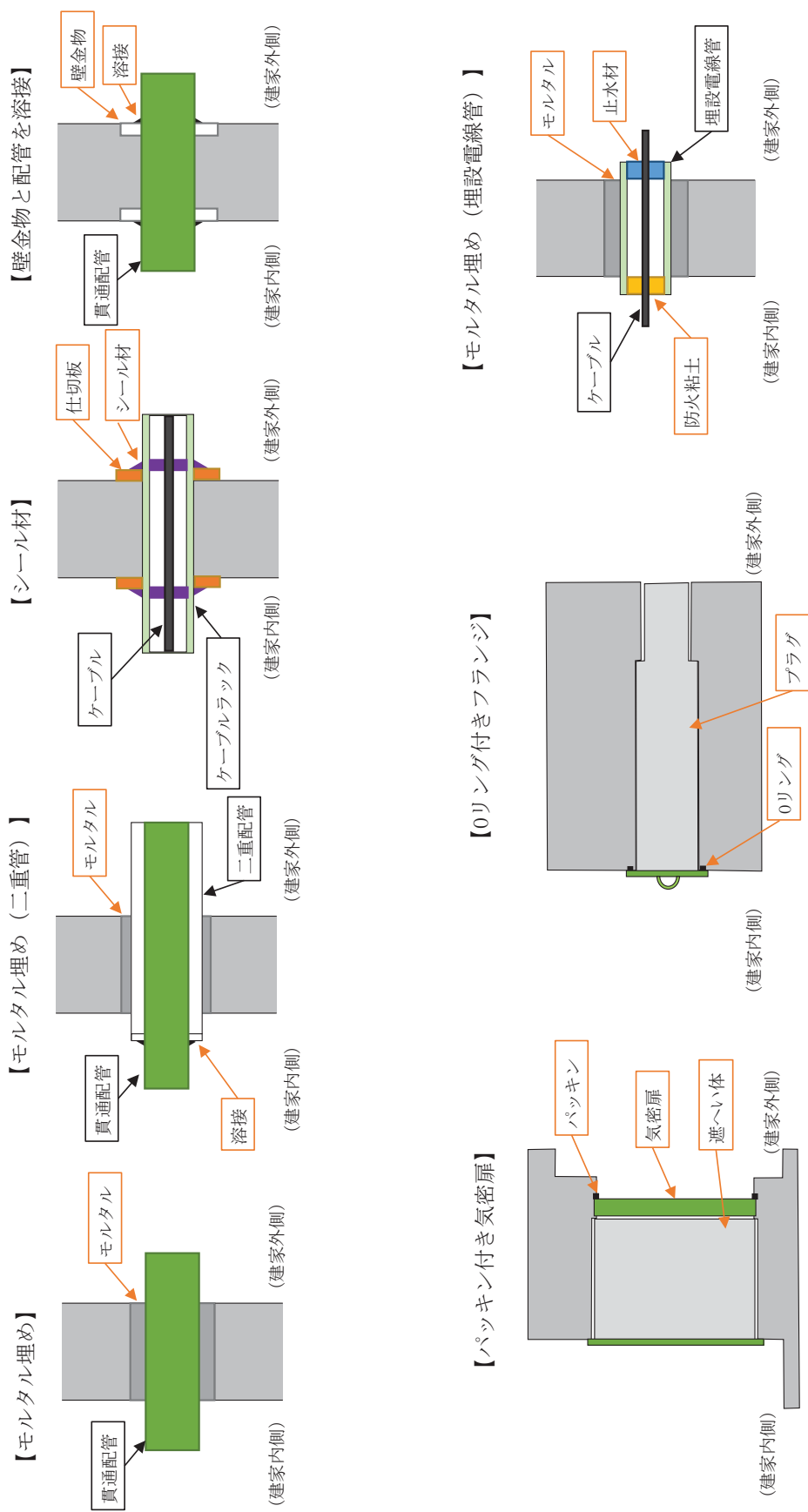


ガラス固化技術開発施設（管理棟） 平面図



測定ポイント 断面図

付図－8.2 ガラス固化技術開発施設（管理棟） 地表面上高さの調査点



付図ー8.3 ガラス固化技術開発施設（開発棟、管理棟） 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－9 東海再処理施設 ユーティリティ施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－9.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枒を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

前回調査報告書では、

『調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 98 箇所であった（付表－9.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、78 箇所であった。』

としていた。

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部については集計の不備のあった配管貫通部 1 箇所が追加され、99 箇所となった（付表－9.1）。また、集計の不備のあった配管貫通部 1 箇所についても水の浸入を防ぐ措置が行われていたこと、前回調査時に、建家地下部にある貫通部の水の浸入を防ぐ措置が施されていなかったユーティリティ施設地下ピットにある鉄製扉 2 箇所及びケーブルダクト貫通部 18 箇所

についても、平成 29 年 10 月 10 日までに止水措置が完了したことから、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、99 箇所となった。

各貫通部の詳細な状況を付表－9.2 に示す。また、付表－9.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－9.2 に示す。

前回調査報告書では、

『以上より、地表面下の 20 箇所の貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていないことを確認した。』

としていた。

再調査した結果、地表面下の全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前回調査報告書では、

『地下部において、付図－9.3 に水の浸入を防ぐ措置が取られていない 20 箇所の地表面下貫通部から水が浸入した場合の影響を示す。当該貫通部（鉄製扉：2 箇所、ケーブルダクト：18 箇所）から浸入した水の影響を受ける可能性のある設備について調査した結果、想定される浸水エリアの床面に冷却水供給ポンプ 6 台が設置されていることを確認した（当該階には自動火災報知設備も設置されている）。』

としていた。

再調査した結果、(2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はなく、本調査項目に該当する設備はないことを確認した。

- (4) 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部及び浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備に対する今後の対策について

前回調査報告書では、

『上述した調査において、水の浸入を防ぐ措置が施されていない貫通部（鉄製扉：2 箇所、ケーブルダクト：18 箇所）からの水の浸入があった場合に安全機能を有する設備が被水する可能性が考えられることから、この結果を受けて、これらの貫通部について早急に対策の具体化を進め、平成 29 年度には水の浸入を防ぐ措置を施す。』

としていた。

再調査した結果、(3) より貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備はなく、本調査項目に該当する事項はないことを確認した。

付表－9.1 ユーティリティ施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	地下ピット	49／49 【48／48】	48／48 【30／48】	2／2 【0／2】	99／99 【78／98】

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

【 】：前回調査報告書の記載

付表-9.2 ニューテリィリティ施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト (1/2)

No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※1		備考
			有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	※2
	地下-2	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-3	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-4	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-5	電線管 (予備配管)	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-6	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-7	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-8	送風機ダクト	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-9	飲料水設備	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-10	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-11	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-12	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-13	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-14	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-15	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-16	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-17	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-18	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-19	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-20	電線管 (予備配管)	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-21	凝縮水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-22	凝縮水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-23	蒸気配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-24	浄水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-25	電線管 (予備配管)	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-26	電線管 (予備配管)	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-27	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-28	凝縮水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-29	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-30	凝縮水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-31	凝縮水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-32	電気配管 (フル BOX)	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-33	浄水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-34	飲料水設備	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-35	蒸気配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-36	汚水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-37	雑排水配管	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-38	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-39	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-40	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-41	電気配管	有	モルタル④	—	—	—	
	地下-42	扉 (西側)	有【無】	閉止板【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-43	扉 (西側)	有【無】	閉止板【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-44	制御ケーブールダクト	有【無】	貫通ケーブールダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-45	高圧ケーブールダクト	有【無】	貫通ケーブールダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-46	制御ケーブールダクト	有【無】	貫通ケーブールダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-47	低圧ケーブールダクト	有【無】	貫通ケーブールダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-48	低圧ケーブールダクト	有【無】	貫通ケーブールダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷凍水供給ポンプ】	
	地下-49	計装ケーブールダクト	有	モルタル③	—	—	—	

※1 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入

※2 前回調査報告書では、「床面上ではないが、同一階に自動火災検知設備がある。」としていた。貫通部への水の浸入を防ぐ措置は平成 29 年 10 月 10 日までに完了したことから、当該記載を削除。

【 】：前回調査報告書の記載。

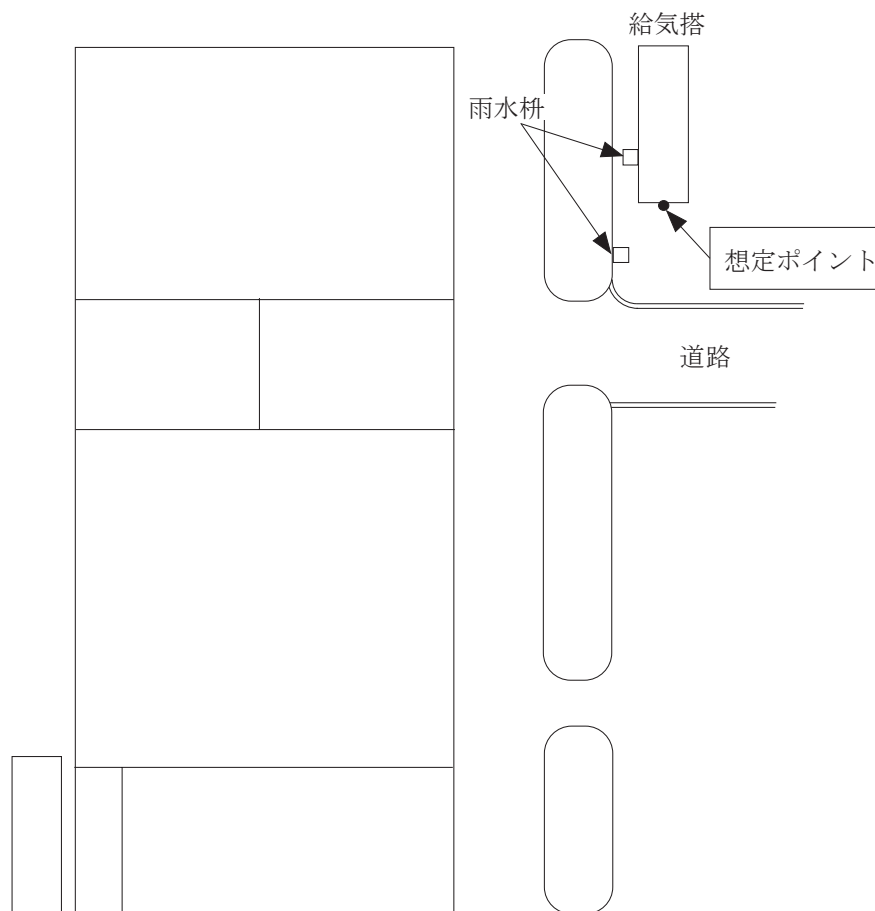
付表－9.2 ニューティリティ施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト (2/2)

No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※1		備考
			有無	措置の方法		壁面	床面	
地下-50	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-51	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-52	圧空配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-53	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-54	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-55	圧空配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-56	純水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-57	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-58	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-59	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-60	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	※2
地下-61	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-62	浄水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-63	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-64	冷却水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-65	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-66	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-67	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	※2
地下-68	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-69	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-70	酸素配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-71	飲料水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-72	一般排水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-73	一般排水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-74	高圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	※2
地下-75	制御ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-76	ケーブルダクト（予備）	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-77	計装ケーブルダクト	地下ビット	有	モルタル③	—	—	—	
地下-78	圧空配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-79	圧空配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-80	純水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-81	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-82	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-83	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-84	試験配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-85	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	
地下-86	制御ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	※2
地下-87	高圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-88	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-89	ケーブルダクト（予備）	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-90	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-91	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-92	浄水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-93	飲料水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-94	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-95	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-96	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	
地下-97	高圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	※2
地下-98	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有【無】	貫通ケーブルダクトの措置【—】	—	—【無】	—【冷却水供給ポンプ】	
地下-99	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	前回調査時に集計の不備のあった 配管貫通部1箇所を追加

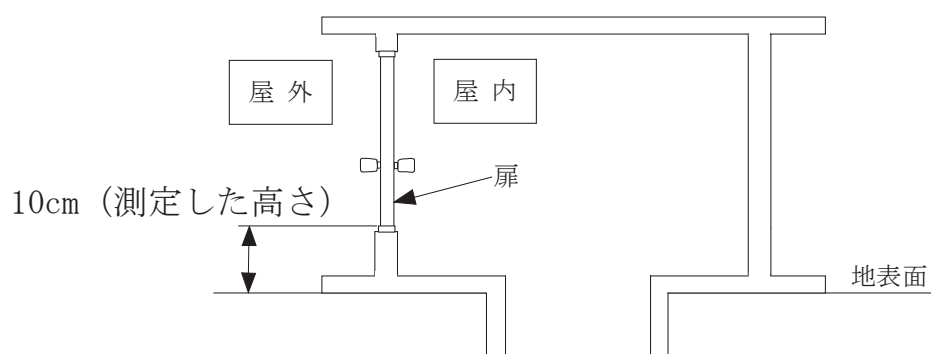
※1 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入。

※2 前回調査報告書では、1床面上ではないが、同一階に自動火災報知設備がある。』としていた。貫通部への水の浸入を防ぐ措置は平成29年10月10日までに完了したことから、当該記載を削除。

【 】：前回調査報告書の記載。

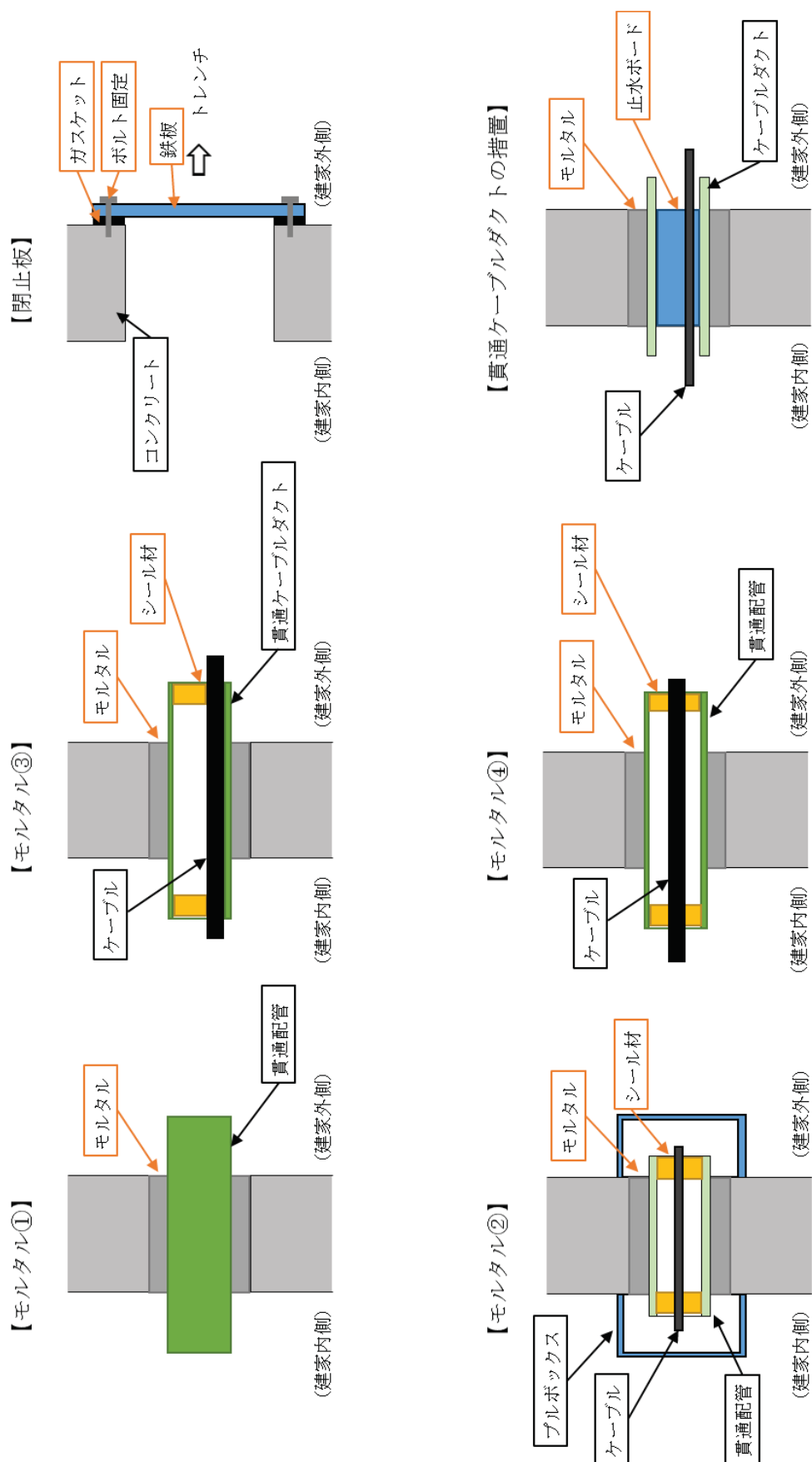


ユーティリティ施設 平面図

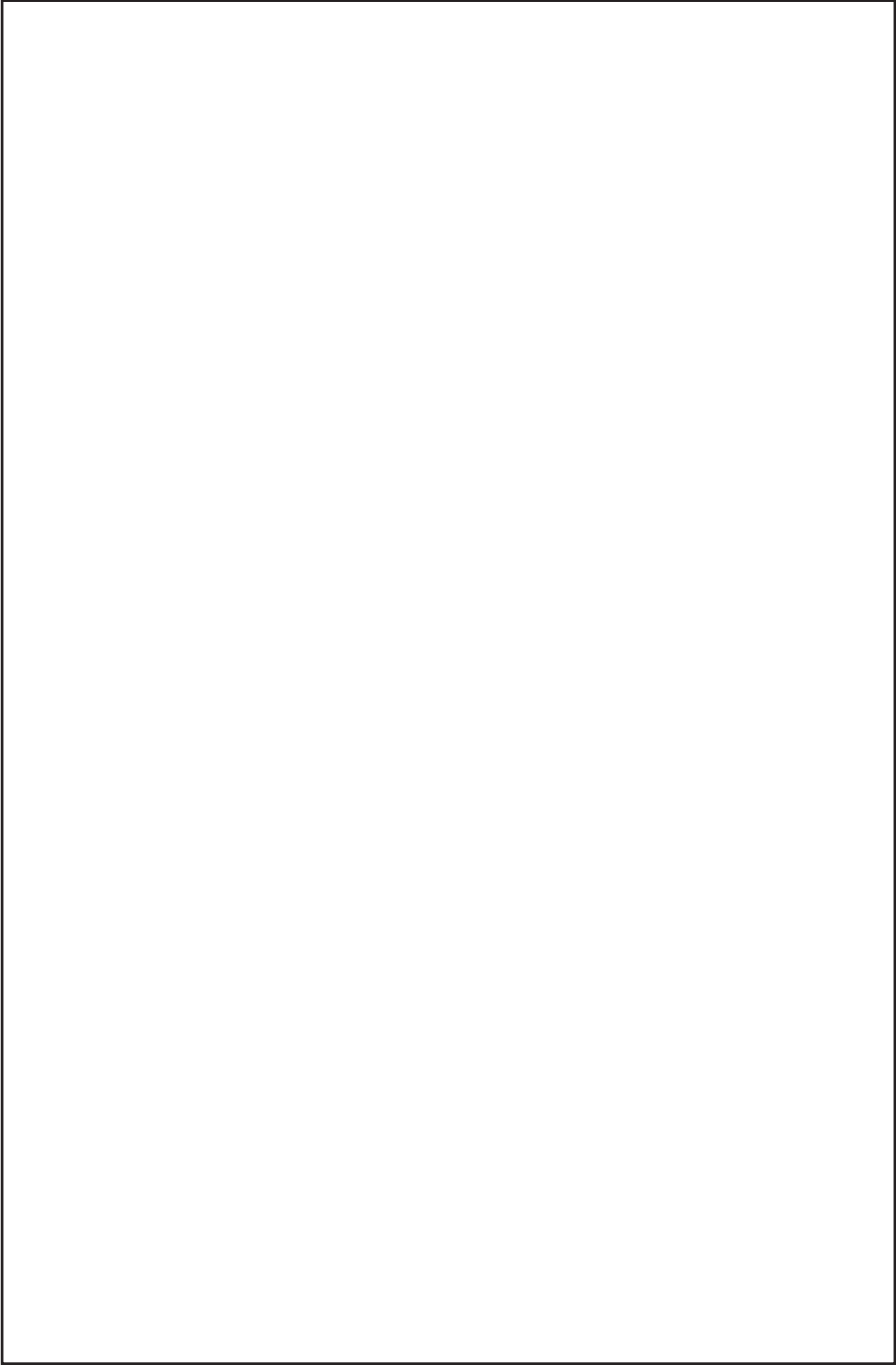


測定ポイント 断面図

付図－9.1 ユーティリティ施設 地表面上高さの調査点



付図－9.2 ユーティリティ施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法



水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部 No.	地下-No. 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 60, 61, 67, 68, 74, 75, 76, 86, 87, 88, 89, 97, 98
	無
安全機能を有する設備の有無	壁面
	床面

付図-9.3 ユーティリティ施設 建家貫通部から浸入した水の影響を受ける

可能性のある安全機能を有する設備について

別添資料－10 東海再処理施設 分析所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－10.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 42 箇所であった（付表－10.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、42 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－10.2 に示す。また、付表－10.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－10.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－10.1 分析所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	37／37	5／5	0／0	42／42

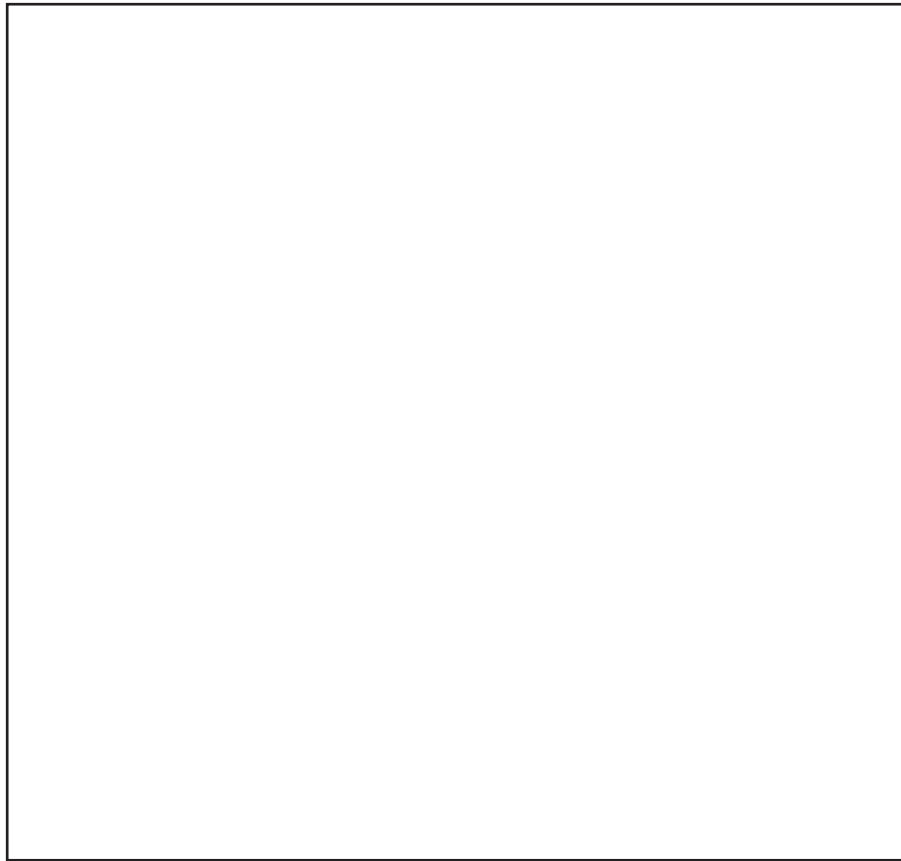
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

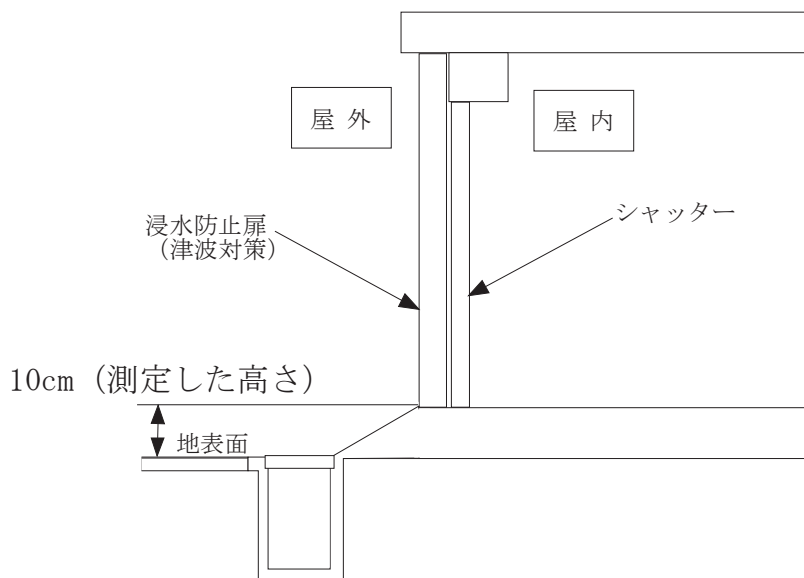
付表ー10.2 分析所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下ー1	冷却水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー2	冷却水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー3	工業用水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー4	ドレン配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	
	地下ー5	蒸気配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー6	凝縮水露水タンク配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー7	蒸気配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー8	工業用水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー9	飲料水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー10	苛性ソーダ配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー11	硝酸配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー12	酸素配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー13	窒素配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー14	試験配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー15	工業用水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー16	蒸気配管	B1F	有	モルタル+シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー17	純水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー18	排水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー19	飲料水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー20	冷水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー21	冷水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー22	純水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー23	圧空配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー24	圧空配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー25	一般系冷却水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー26	一般系冷却水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー27	電気配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー28	電気配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー29	ドレン配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	
	地下ー30	電気配管 (ブルBOX)	B1F	有	モルタル③	ー	ー	ー	
	地下ー31	ケーブルラック	B1F	有	防水ハテ	ー	ー	ー	
	地下ー32	ケーブルラック	B1F	有	防水ハテ	ー	ー	ー	
	地下ー33	分析廃液配管 (108V11)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー34	ベント配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー35	分析廃液配管 (予備配管)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー36	分析廃液配管 (108V20, 21)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー37	分析廃液配管 (108V30, 31)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー38	洗機排液配管 (108V40)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー39	洗機排液配管 (108V40) 非放射線配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー40	分析廃液配管 (予備配管)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー41	工業用水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー42	分析廃液配管 (108V10)	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「ー」を記入。

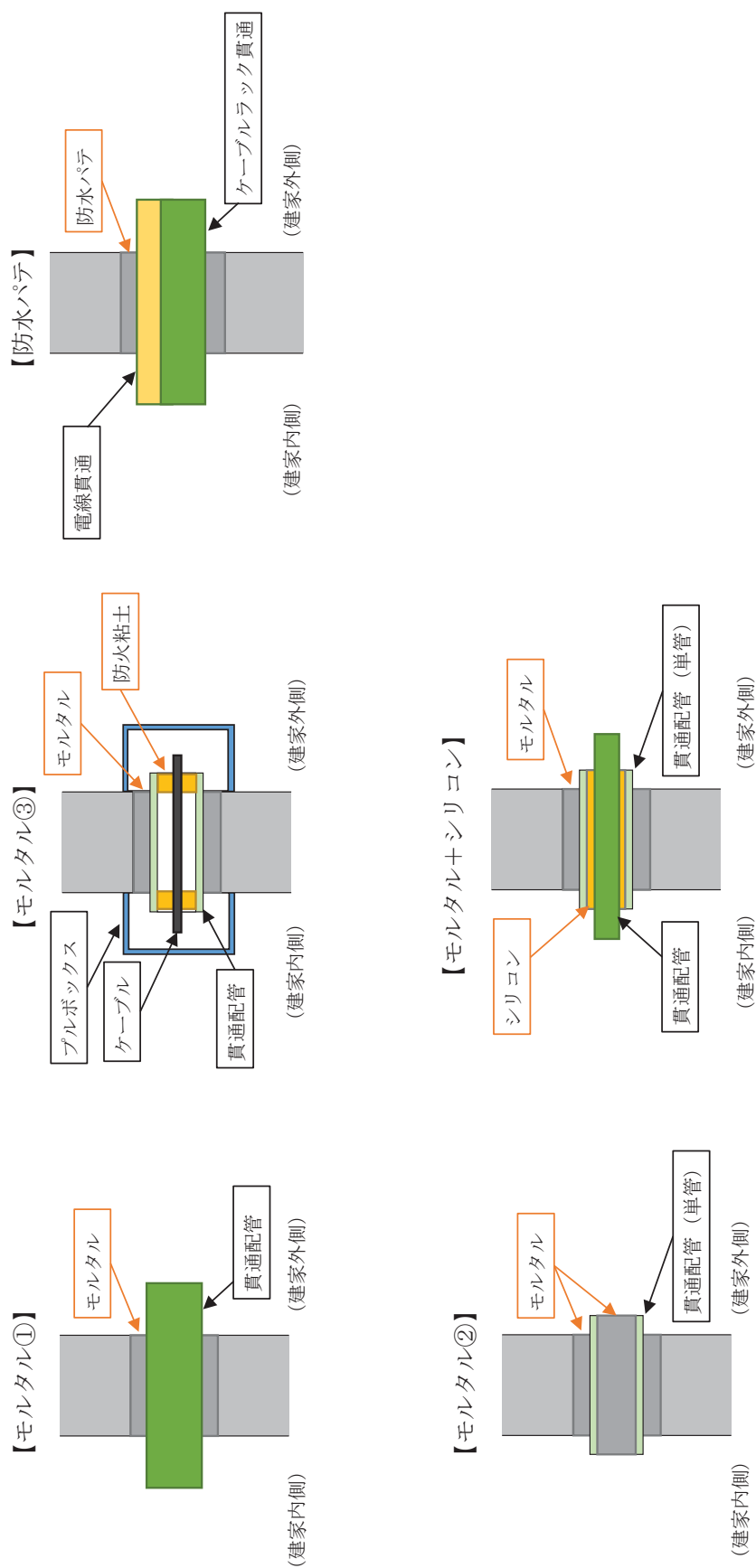


分析所 平面図



測定ポイント 断面図

付図－10.1 分析所 地表面上高さの調査点



付図－10.2 分析所 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－11 東海再処理施設 資材庫の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面（ドライエリア底面）から 10cm 高さであった（付図－11.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面（ドライエリア底面）からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 14 箇所であった（付表－11.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、14 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－11.2 に示す。また、付表－11.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－11.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－11.1 資材庫 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	13／13	1／1	0／0	14／14

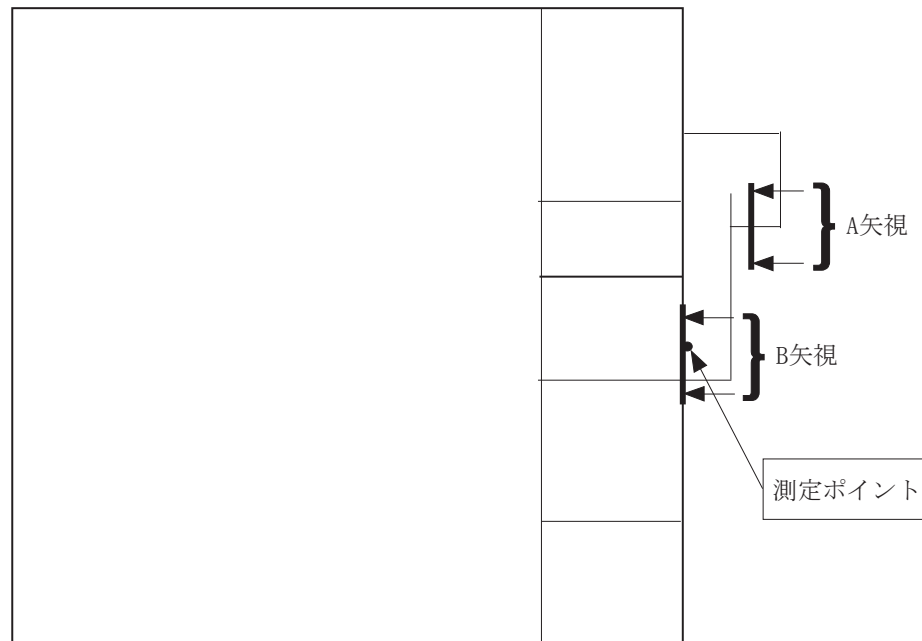
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面（ドライエリア底面）から高さ10cm以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

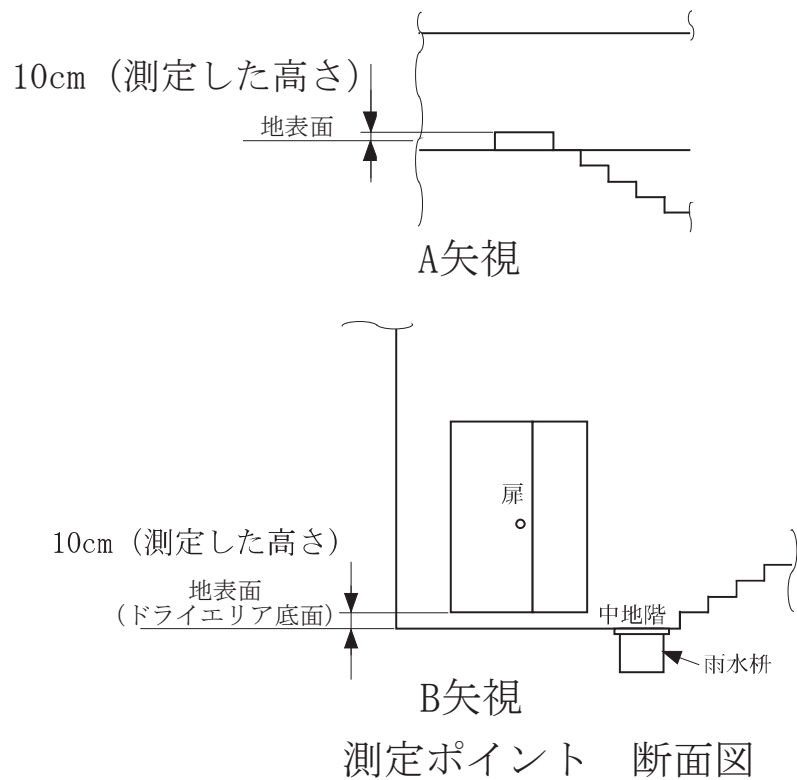
付表ー11.2 資材庫 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下ー1	ピット30排水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー2	飲料水配管	B1F	有	シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー3	浄水配管	B1F	有	シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー4	リサイクル工業用水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー5	浄水配管	B1F	有	シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー6	浄水配管閉止	B1F	有	シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー7	エアコン配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー8	電気配管 (フルBOX)	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	
	地下ー9	飲料水B	B1F	有	シリコン	ー	ー	ー	
	地下ー10	浄水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー11	浄水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー12	浄水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー13	浄水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	
	地下ー14	リサイクル工業用水配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	

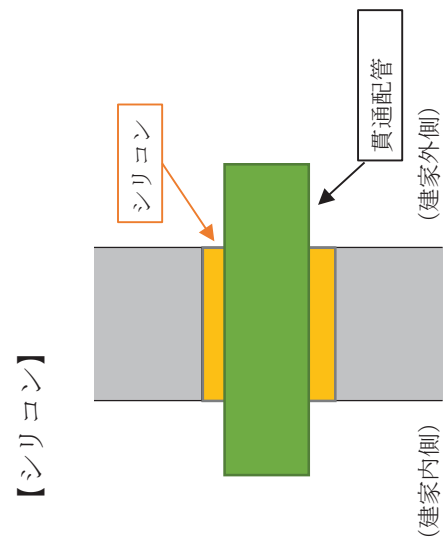
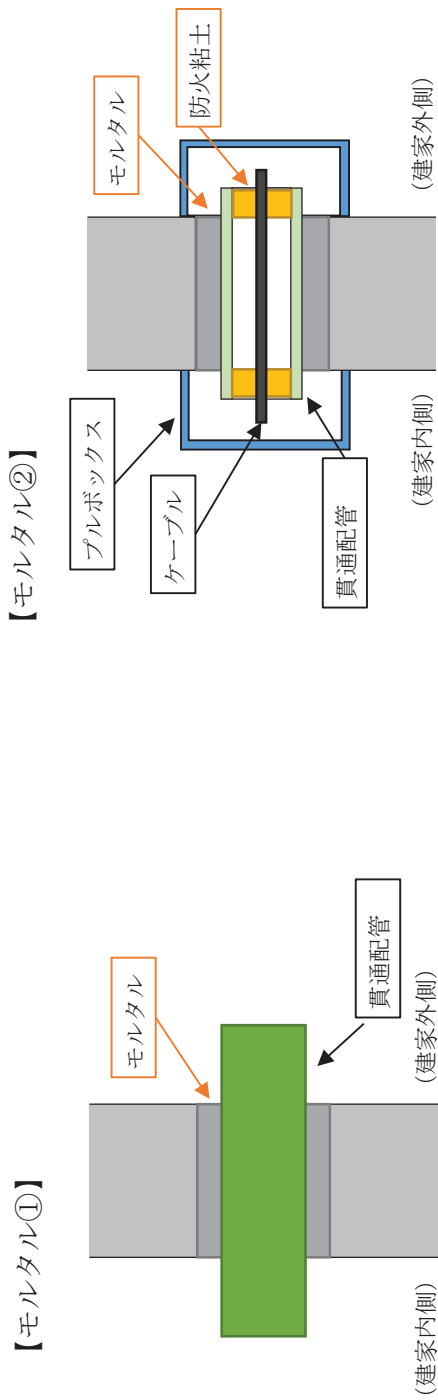
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「ー」を記入。



資材庫 平面図



付図－11.1 資材庫 地表面上高さの調査点



付図－11.2 資材庫 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－12 東海再処理施設 アスファルト固化処理施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 4cm 高さであった（付図－12.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 4cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 42 箇所であった（付表－12.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、42 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－12.2 に示す。また、付表－12.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－12.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－12.1 アスファルト固化処理施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	23／23	17／17	0／0	40／40
	B2F	2／2	0／0	0／0	2／2

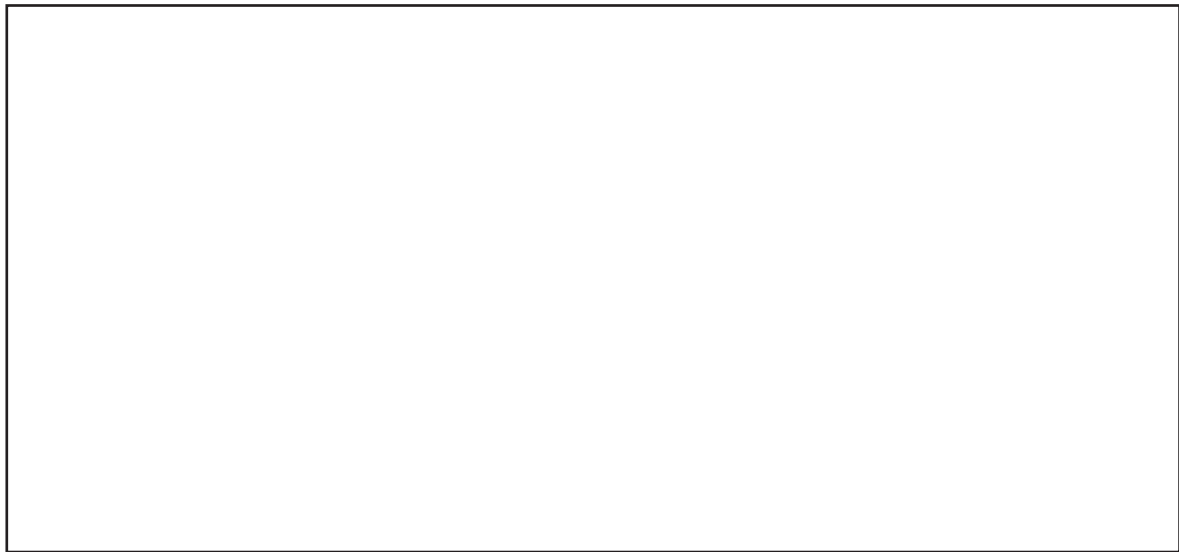
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 4cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

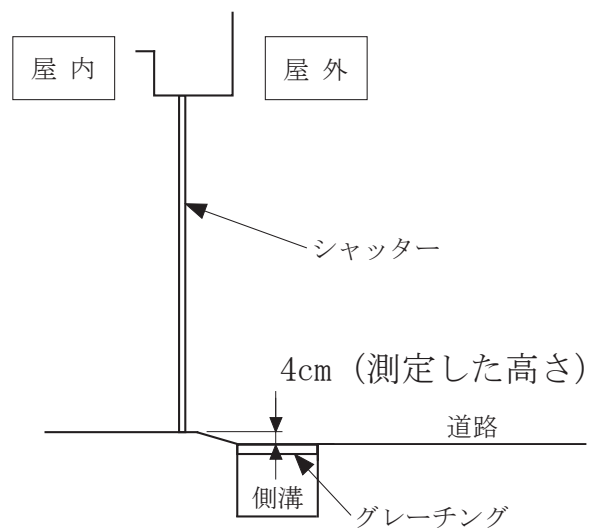
付表－12.2 アスファルト固化処理施設 建屋の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－2	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－3	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－4	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－5	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－6	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－7	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－8	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－9	蒸気配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－10	蒸気配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－11	放射性配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－12	放射性配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－13	放射性配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－14	放射性配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－15	放射性配管	B1F	有	ステンレス閉止板(共同溝側)	－	－	－	
	地下－16	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－17	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－18	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－19	飲料水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－20	冷却水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－21	圧縮空気配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－22	圧縮空気配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－23	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－24	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－25	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－26	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－27	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－28	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－29	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－30	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－31	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－32	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－33	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－34	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－35	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－36	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置②	－	－	－	
	地下－37	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－38	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－39	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－40	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置①	－	－	－	
	地下－41	保護管 (保護管内に蒸気配管、 蒸気凝縮水配管有)	B2F	有	モルタル充填+銅板溶接	－	－	－	
	地下－42	浄水配管	B2F	有	モルタル充填	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

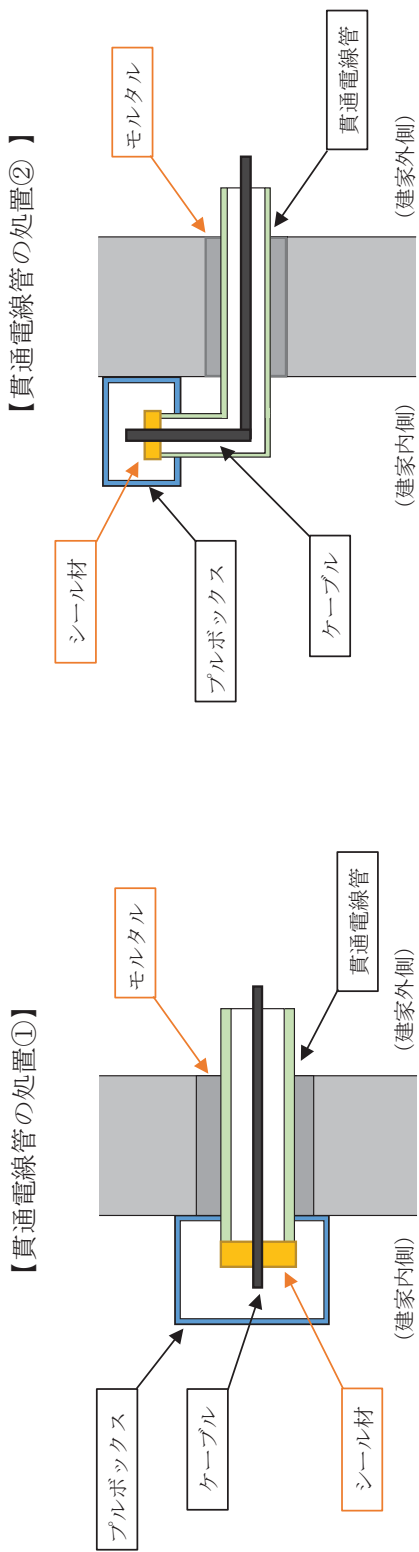
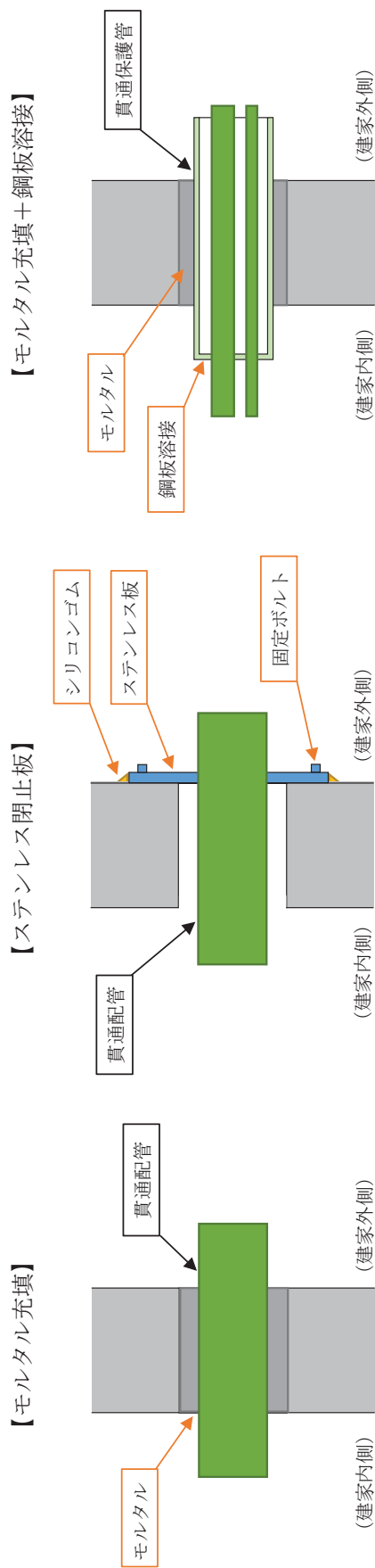


アスファルト固化処理施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図－12.1 アスファルト固化処理施設 地表面上高さの調査点



付図－12.2 アスファルト固化処理施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－13 東海再処理施設 アスファルト固化体貯蔵施設の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 5cm 高さであった（付図－13.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 5cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 20 箇所であった（付表－13.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、20 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－13.2 に示す。また、付表－13.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－13.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

(3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

(4) 水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部及び浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備に対する今後の対策について

上述した調査において、対象となる全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていること、貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備は存在しないことを確認したため、今後新たに対策が必要と判断されるものはない。

なお、当該建家においては建家周辺に設けられた雨水排水設備によって地表面上からの水の浸入防止を図っている。今後、これらの設備についても高経年化による影響を十分に考慮して、適切な性能を維持できるように保守・管理を継続する。

付表－13.1 アスファルト固化体貯蔵施設の建屋の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	17／17	3／3	0／0	20／20

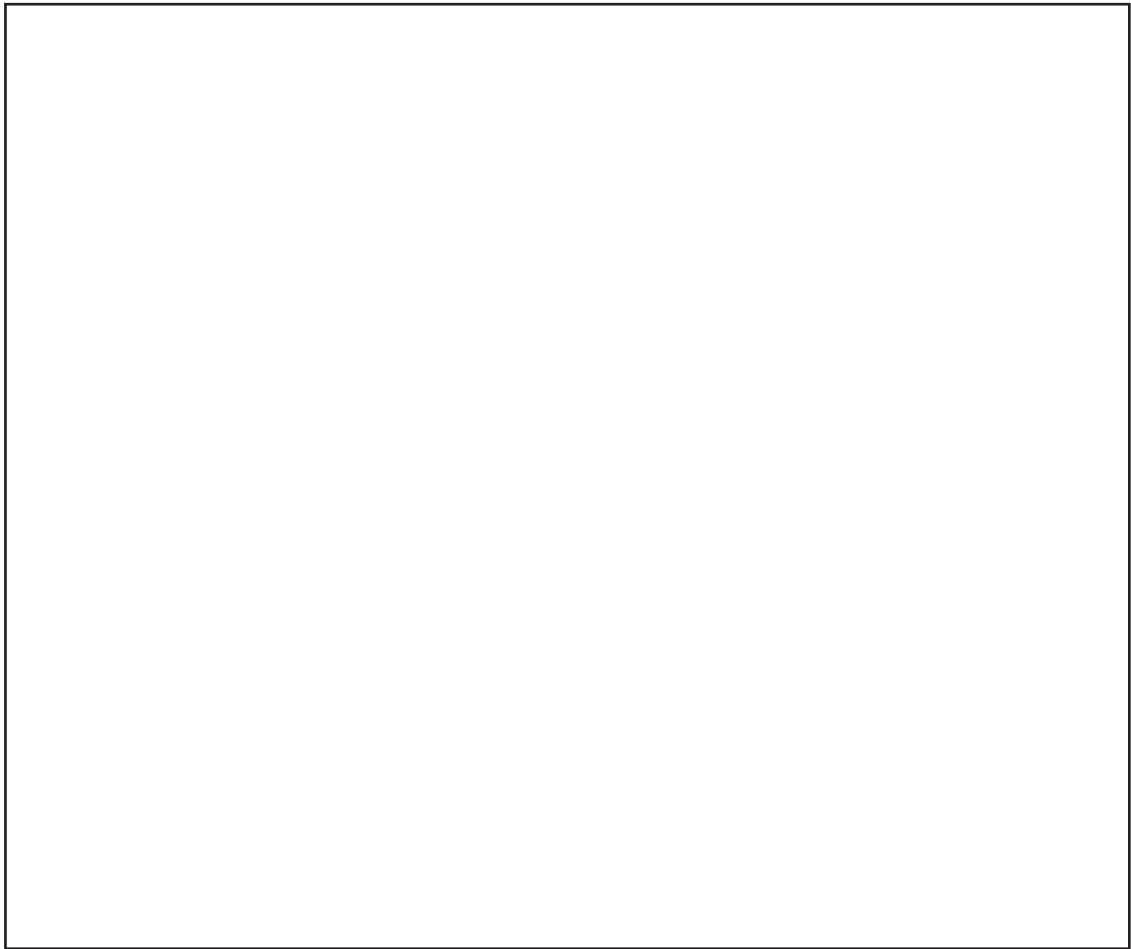
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 5cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

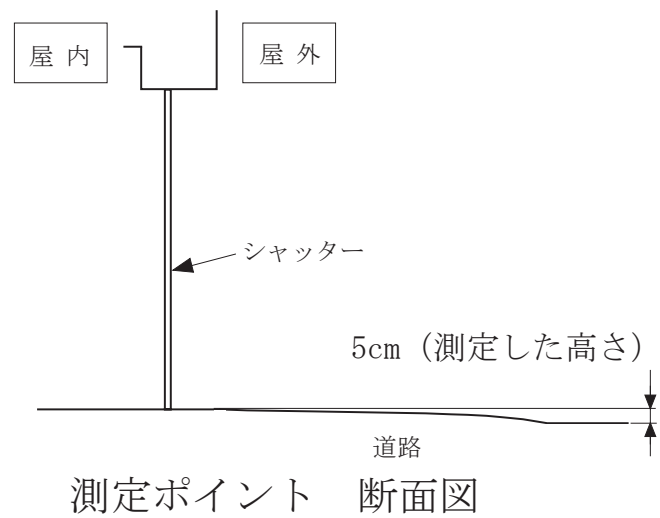
付表－13.2 アスファルト固化体貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	圧縮空気配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－2	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－3	飲料水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－4	浄水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－5	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－6	ケーブルダクト	B1F	有	貫通ケーブルダクトの処置	－	－	－	
	地下－7	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	－	－	－	
	地下－8	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	－	－	－	
	地下－9	衛生配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－10	衛生配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－11	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－12	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－13	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－14	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－15	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－16	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－17	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－18	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－19	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－20	消火設備用配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

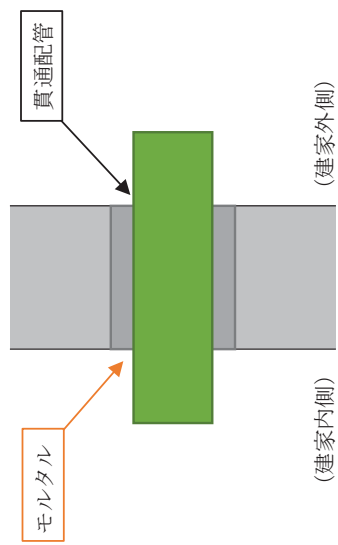


アスファルト固化体貯蔵施設 平面図

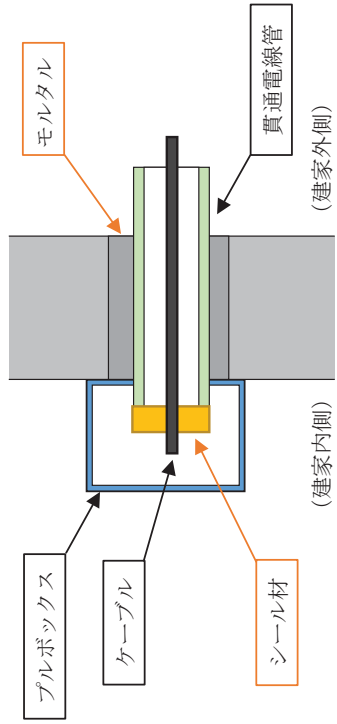


付図ー13.1 アスファルト固化体貯蔵施設 地表面上高さの調査点

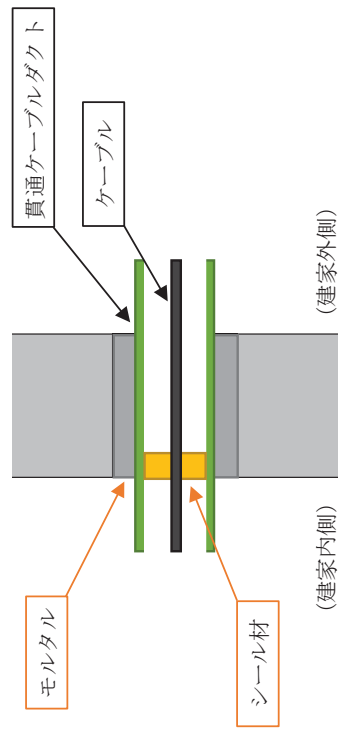
【モルタル充填】



【貫通電線管の処置】



【貫通ケーブルダクトの処置】



付図－13.2 アスファルト固化体貯蔵施設の建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 7cm 高さであった（付図－14.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 7cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 18 箇所であった（付表－14.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、18 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－14.2 に示す。また、付表－14.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－14.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－14.1 第二アスファルト固化体貯蔵施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	14／14	4／4	0／0	18／18

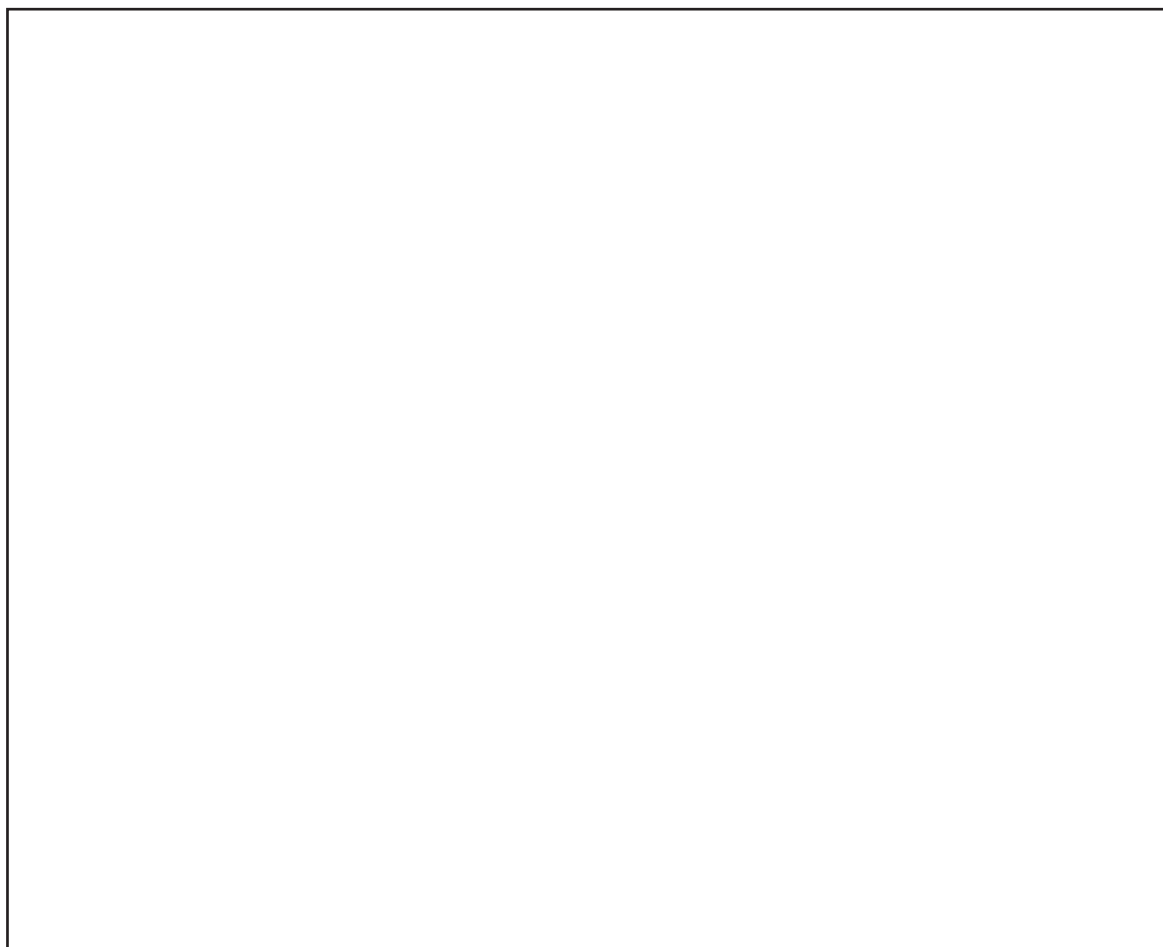
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 7cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

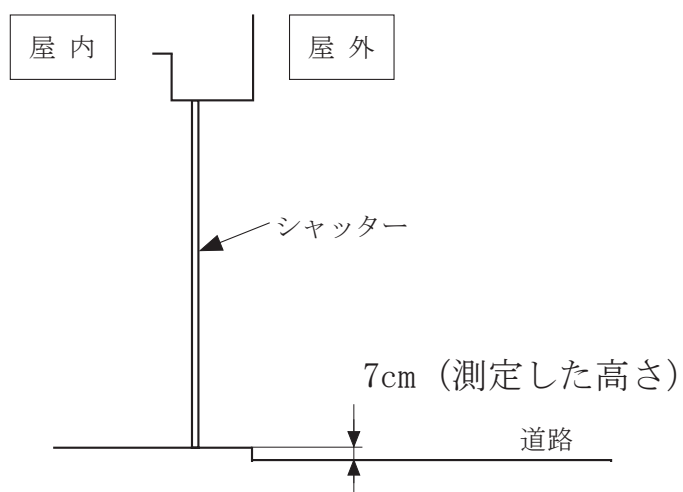
付表－14.2 第二アスファルト固化体貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	浄水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－2	消火栓配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－3	水噴霧消火設備配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－4	衛生配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－5	雑排水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－6	ドレン配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－7	放射性配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－8	廃液配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－9	放射線配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－10	圧空配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－11	蒸気配管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－12	凝縮水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－13	飲料水配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－14	予備配管	B1F	有	モルタル充填	－	－	－	
	地下－15	ケーブルラック	B1F	有	貫通ケーブールラックの処置	－	－	－	
	地下－16	ケーブールダクト	B1F	有	貫通ケーブールダクトの処置	－	－	－	
	地下－17	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	－	－	－	
	地下－18	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

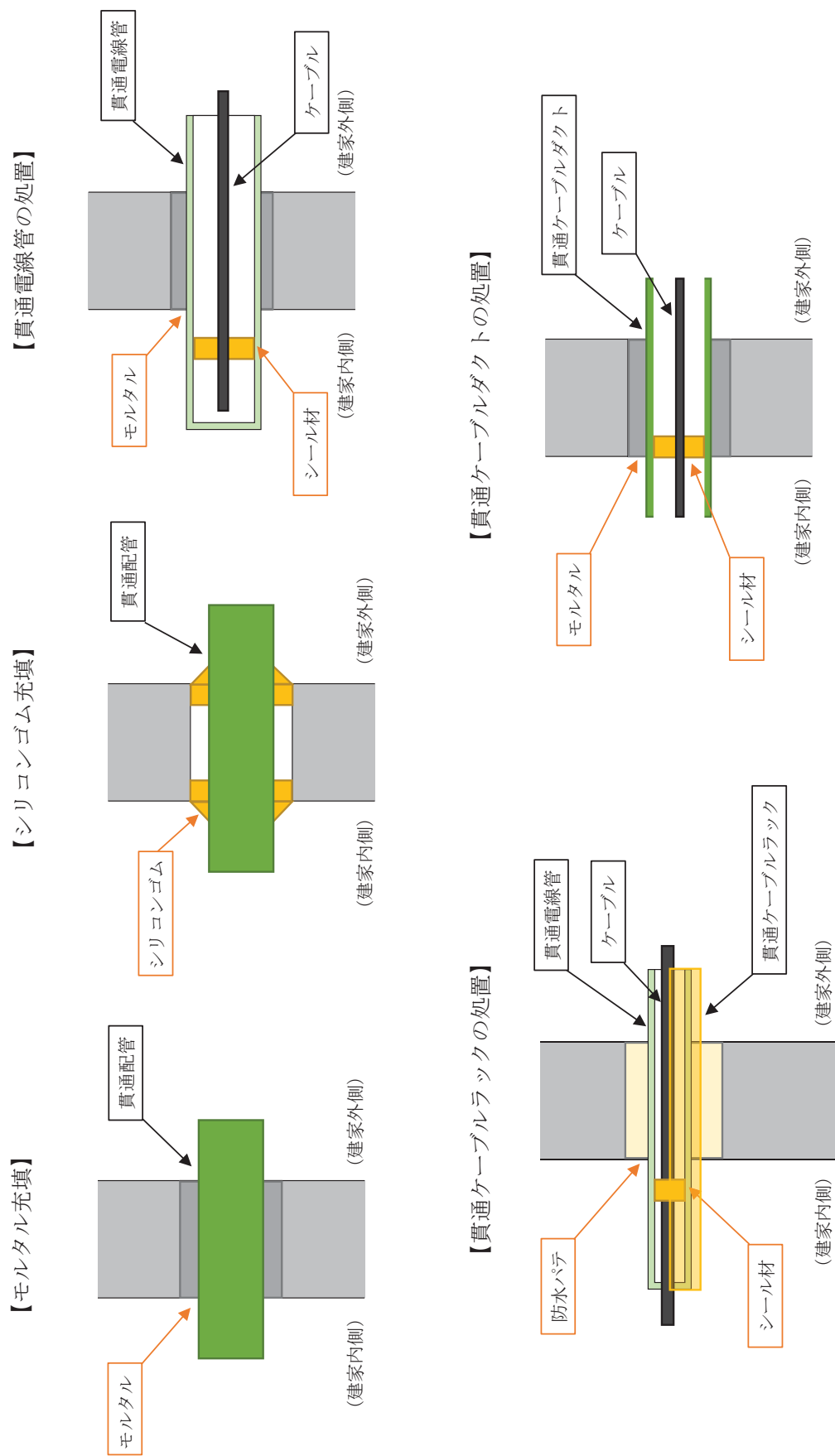


第二アスファルト固化体貯蔵施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー14.1 第二アスファルト固化体貯蔵施設 地表面上高さの調査点



付図－14.2 第二アスファルト固化体貯蔵施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－15.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 1 箇所であった（付表－15.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、1 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－15.2 に示す。また、付表－15.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－15.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－15.1 高放射性固体廃棄物貯蔵庫 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	上家	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	－	1／1	0／0	0／0	1／1

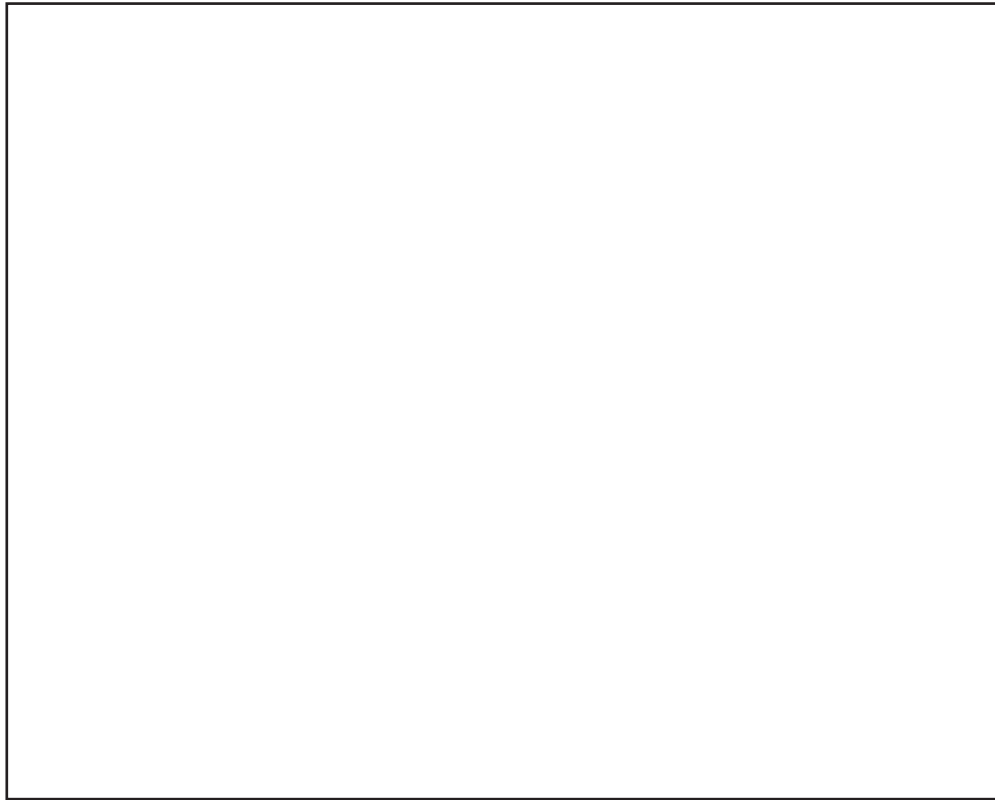
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

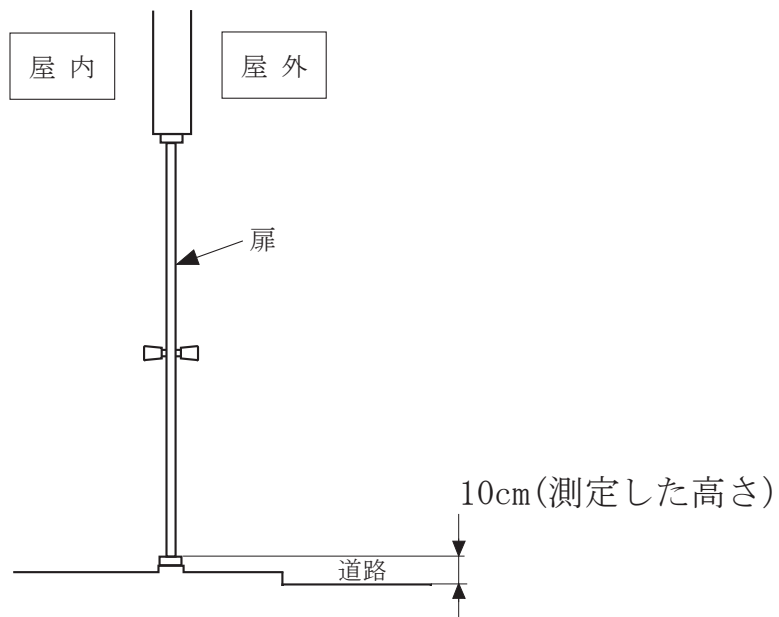
付表－15.2 高放射性固体廃棄物貯蔵庫 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	放射性廃液管 (手洗い・シャワー排水管)	半地下	有	モルタル充填	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

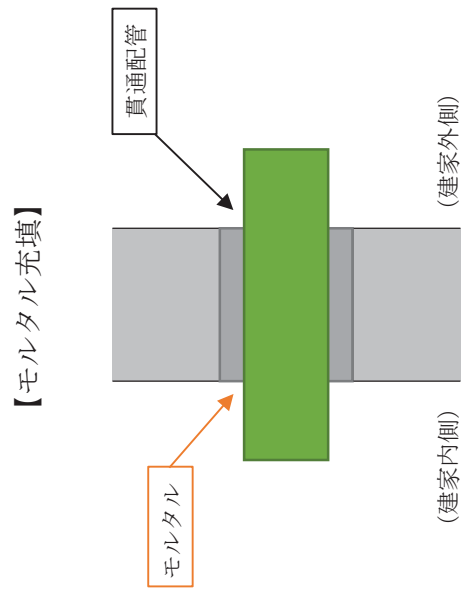


高放射性固体廃棄物貯蔵庫 平面図



測定ポイント 断面図

付図－15.1 高放射性固体廃棄物貯蔵庫 地表面上高さの調査点



付図－15.2 高放射性固体廃棄物貯蔵庫 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 90cm 高さであった（付図－16.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 90cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部の貫通部は 8 箇所、地下部の貫通部は 20 箇所であった（付表－16.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地上部貫通部は 8 箇所、地下部貫通部は 20 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－16.2 に示す。また、付表－16.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－16.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において該当する貫通部がある建家内部側の部屋には、安全機能を有する設備は設置されていなかった。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－16.1 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	8／8	0／0	0／0	8／8
地下部	B1F	16／16	4／4	0／0	20／20

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 90cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

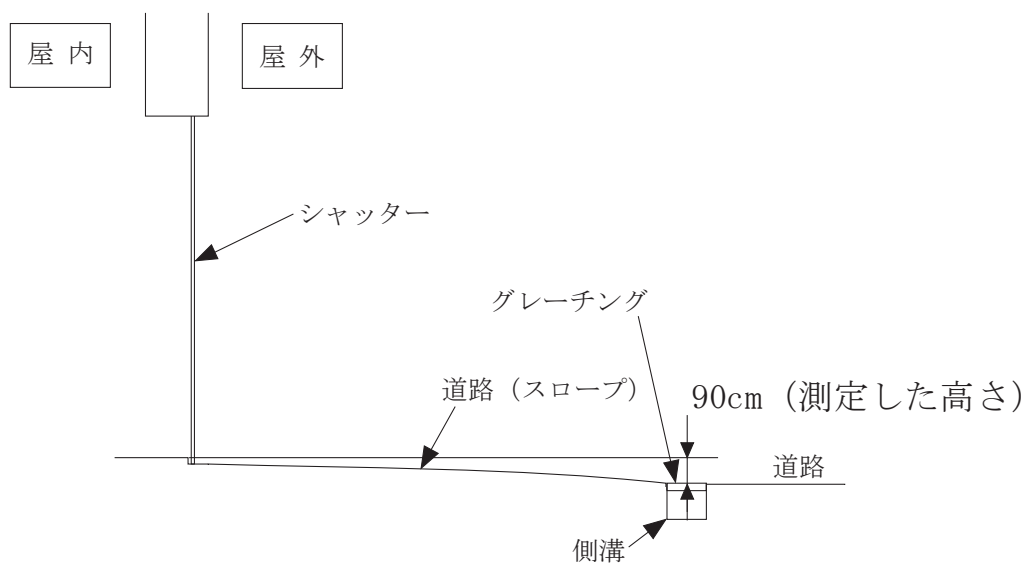
付表－16.2 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面上	地上－1	ユーティリティ排水管	1F	有	モルタル充填①	トラックロック (湧水ピット)	－	－	
	地上－2	汚水排水管	1F	有	モルタル充填①	配管トレンチ	－	－	
	地上－3	雑排水管	1F	有	モルタル充填①	配管トレンチ	－	－	
	地上－4	飲料水供給配管	1F	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	－	－	
	地上－5	ユーティリティ排水管①	1F	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	－	－	
	地上－6	ユーティリティ排水管②	1F	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	－	－	
	地上－7	非管理区域排水 (湧水) 管	1F	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	－	－	
	地上－8	非放射性廃液配管 (1W 移送管)	1F	有	モルタル充填①	配管ダクトシャフト	－	－	
地下面以下	地下－1	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－2	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－3	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－4	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－5	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－6	放射性廃液配管 (1AW 移送管)	B1F	有	モルタル充填①	－	－	－	
	地下－7	放射性廃液配管 (1LAW 移送管)	B1F	有	モルタル充填①	－	－	－	
	地下－8	電線管	B1F	有	貫通電線管の処理	－	－	－	
	地下－9	ケーブルダクト	B1F	有	貫通ケーブルダクトの処理	－	－	－	
	地下－10	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－11	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－12	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－13	連結散水管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－14	工業用水供給配管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－15	屋内海水供給配管	B1F	有	シリコンゴム充填	－	－	－	
	地下－16	純水供給配管	B1F	有	モルタル充填①	－	－	－	
	地下－17	蒸気供給配管	B1F	有	モルタル充填①	－	－	－	
	地下－18	蒸気凝縮水排水配管	B1F	有	貫通電線管の処理	－	－	－	
	地下－19	電線管	B1F	有	モルタル充填②	－	－	－	
	地下－20	ケーブル	B1F	有	モルタル充填②	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

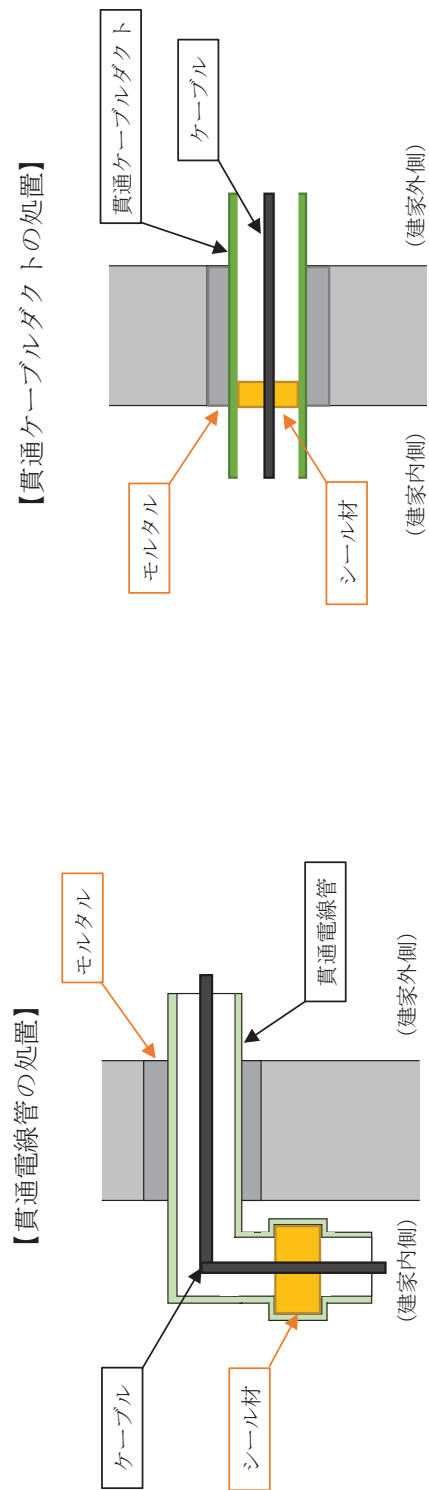
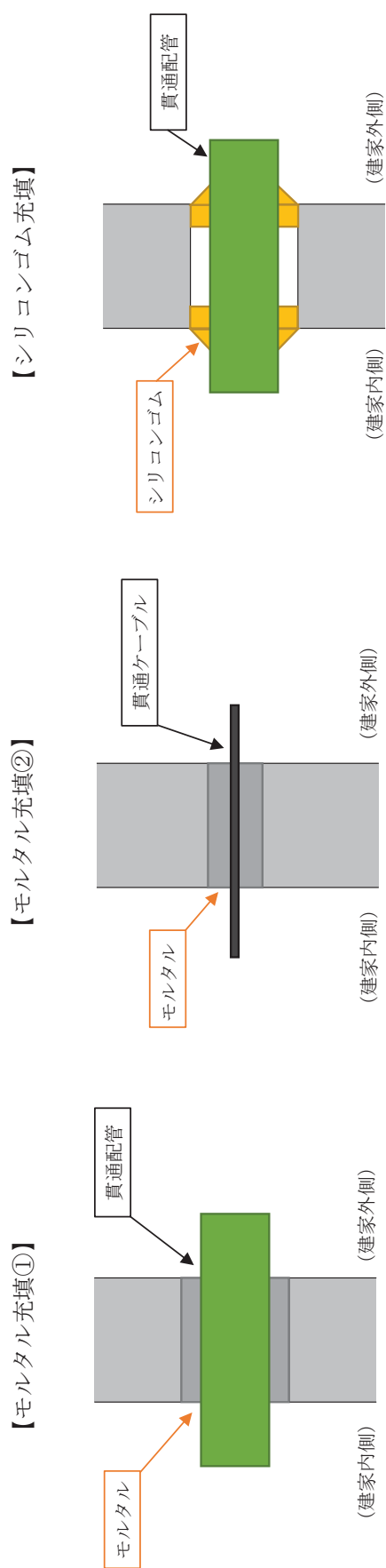


第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー16.1 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 地表面上高さの調査点



付図－16.2 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－17 東海再処理施設 廃棄物処理場の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 2cm 高さであった（付図－17.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 2cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 25 箇所であった（付表－17.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、25 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－17.2 に示す。また、付表－17.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－17.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－17.1 廃棄物処理場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	24／24	1／1	0／0	25／25

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 2cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

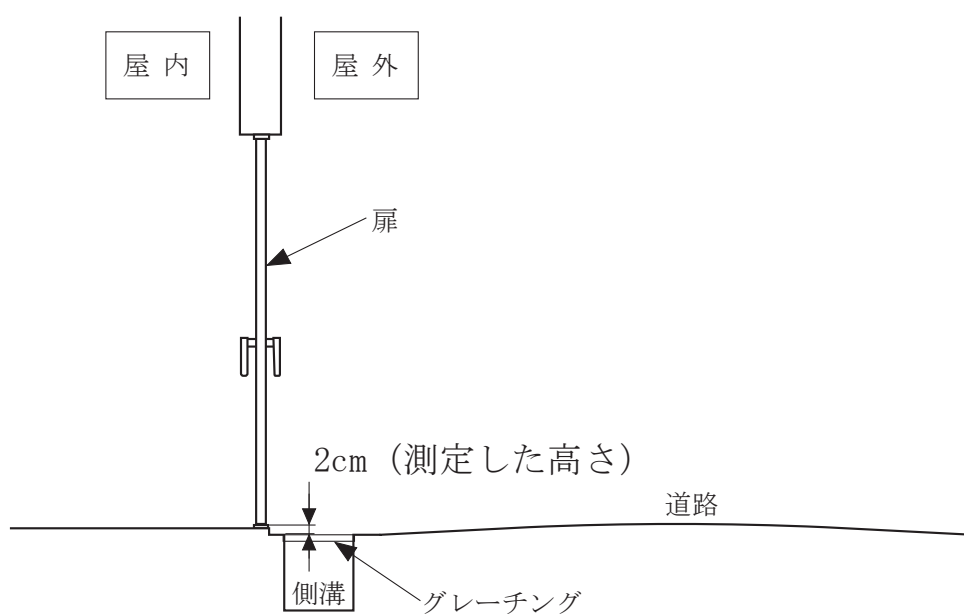
付表-17.2 廃棄物処理場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-2	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-3	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-4	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-5	ケーブルダクト	B1F	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-6	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-7	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-8	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-9	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-10	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-11	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-12	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-13	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-14	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-15	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-16	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-17	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-18	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-19	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-20	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-21	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-22	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-23	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-24	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-25	汚水配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入。

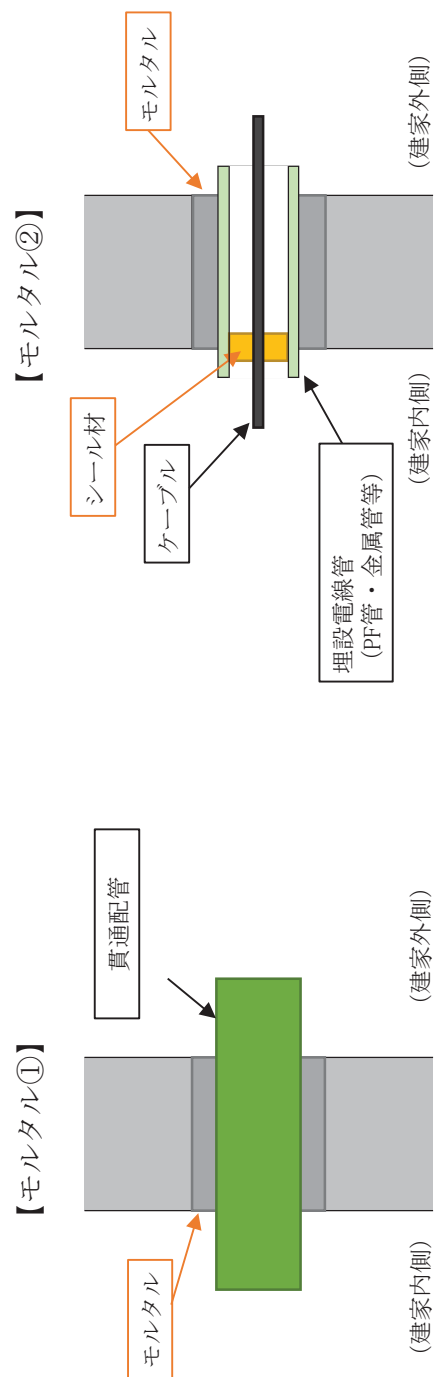


廃棄物処理場 平面図



測定ポイント 断面図

付図－17.1 廃棄物処理場 地表面上高さの調査点



付図－17.2 廃棄物処理場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 9cm 高さであった（付図－18.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 9cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 13 箇所であった（付表－18.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、13 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－18.2 に示す。また、付表－18.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－18.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－18.1 第三低放射性廃液蒸発処理施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	11／11	2／2	0／0	13／13

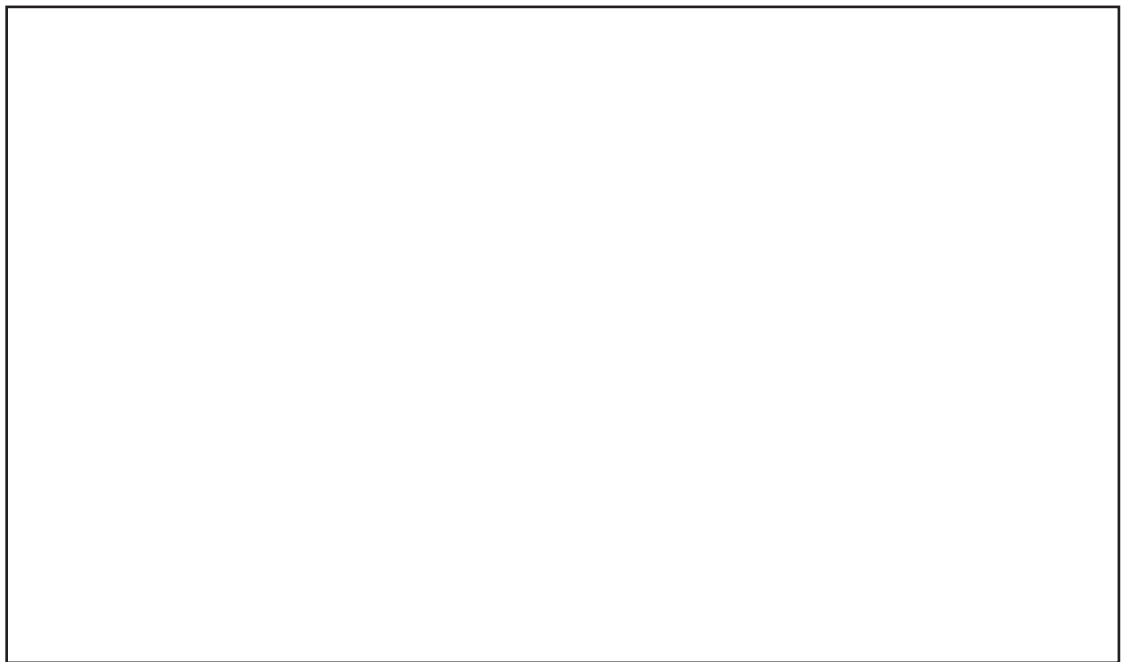
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 9cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

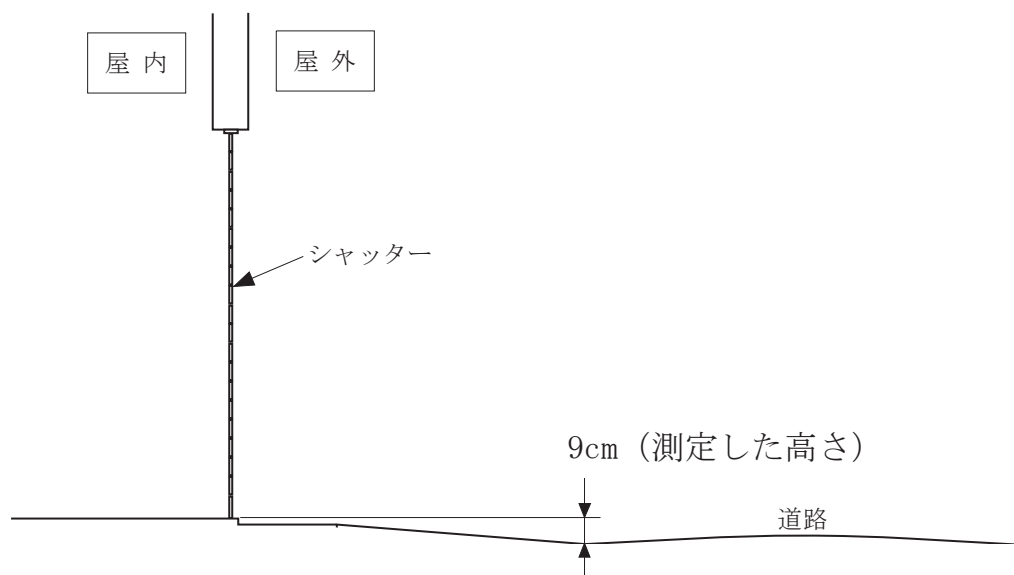
付表－18.2 第三低放射性廃液蒸発処理施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	ケーブルダクト	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－2	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－3	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－4	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－5	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－6	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－7	ケーブルダクト	B1F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－8	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－9	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－10	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－11	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－12	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－13	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

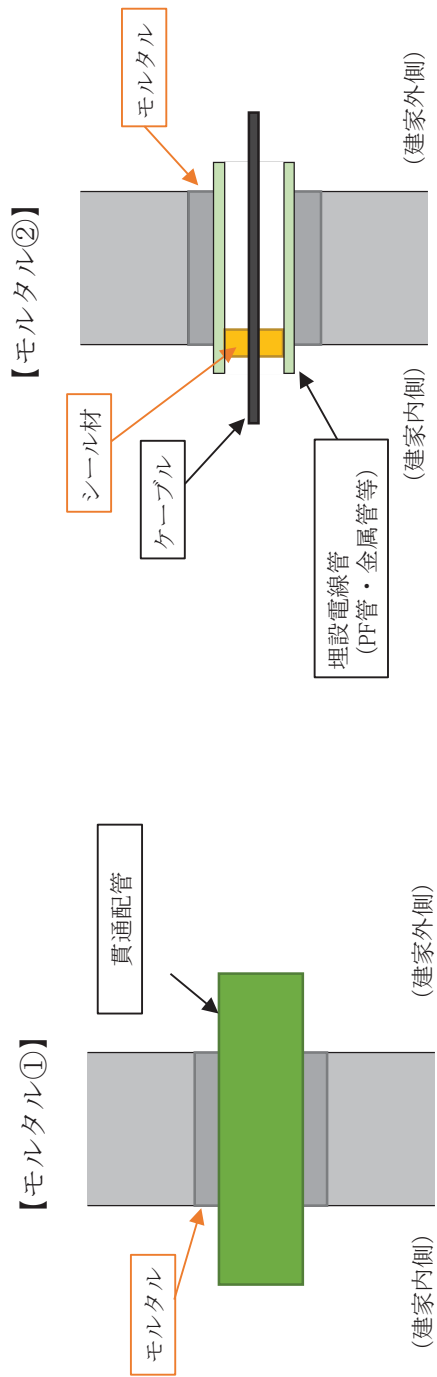


第三低放射性廃液蒸発処理施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー18.1 第三低放射性廃液蒸発処理施設 地表面上高さの調査点



付図－18.2 第三低放射性廃液蒸発処理施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－19 東海再処理施設 廃溶媒貯蔵場の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 32cm 高さであった（付図－19.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 32cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 3 箇所であった（付表－19.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、3 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－19.2 に示す。また、付表－19.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－19.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－19.1 廃溶媒貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	3／3	0／0	0／0	3／3

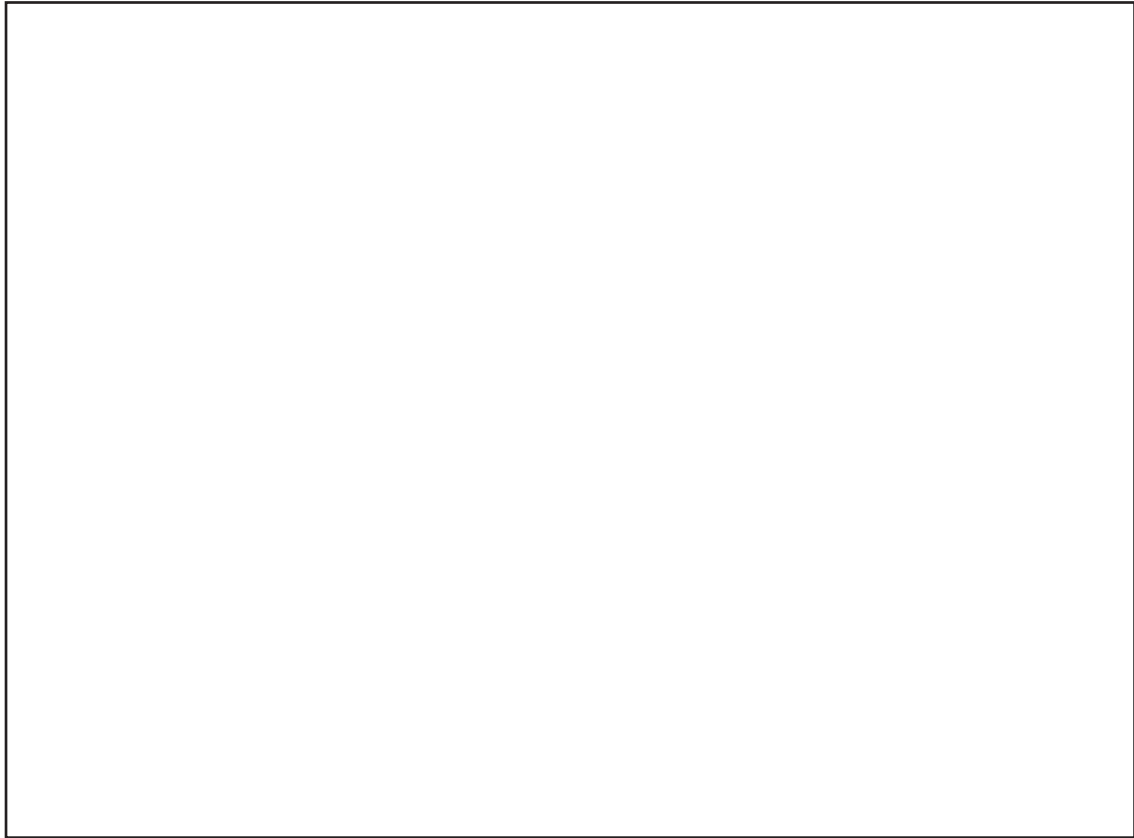
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 32cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

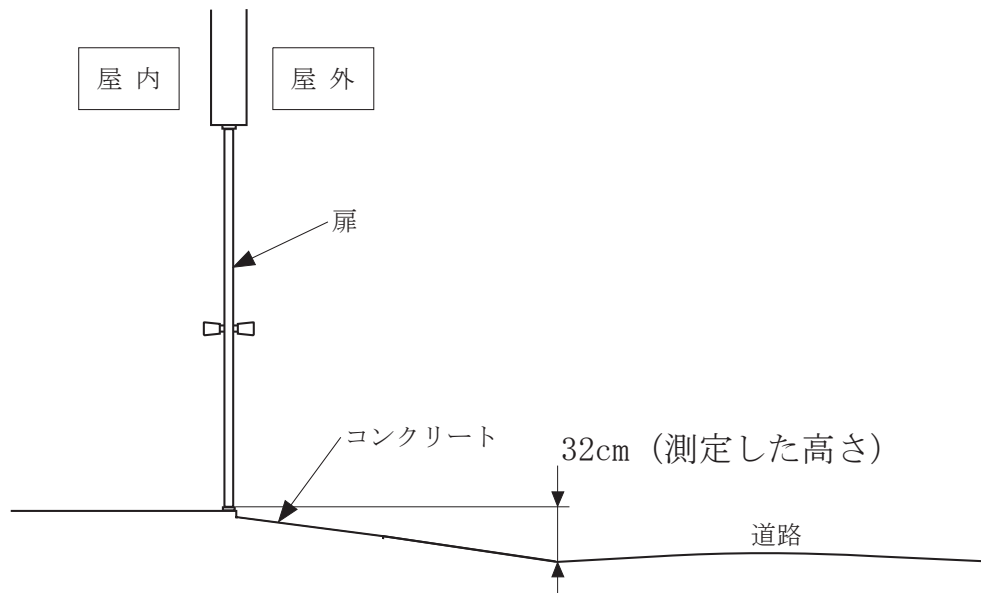
付表－19.2 廃溶媒貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－2	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－3	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

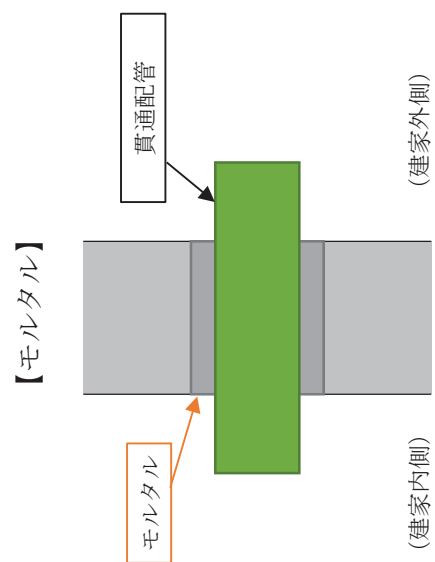


廃溶媒貯蔵場 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー19.1 廃溶媒貯蔵場 地表面上高さの調査点



付図－19.2 廃溶媒貯蔵場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 35cm 高さであった（付図－20.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 35cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 12 箇所であった（付表－20.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、12 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－20.2 に示す。また、付表－20.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－20.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－20.1 廃溶媒処理技術開発施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	11／11	1／1	0／0	12／12

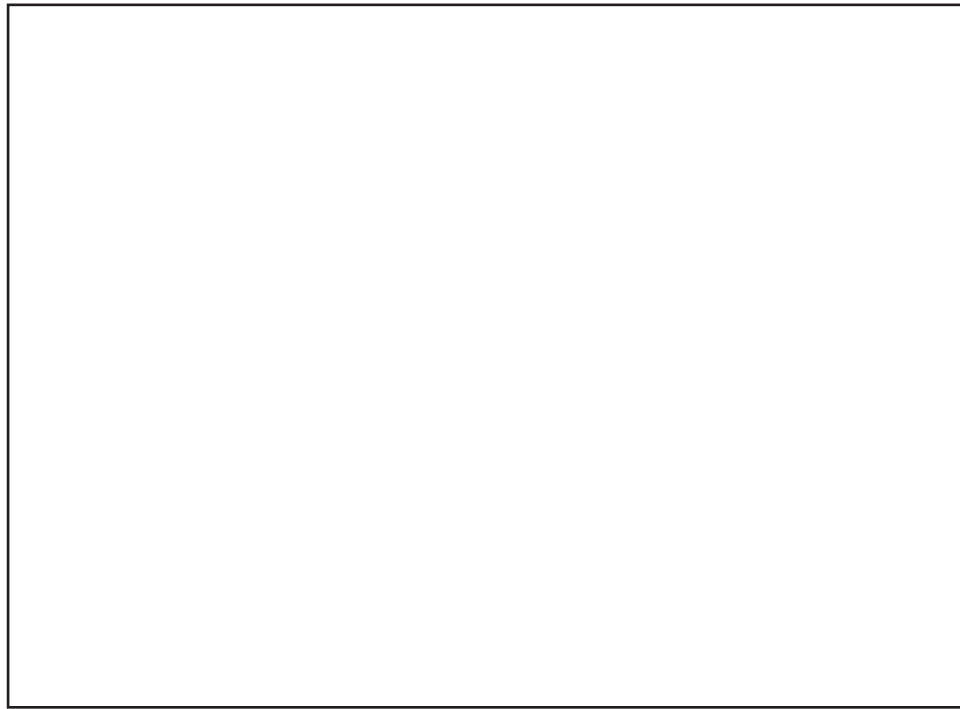
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 35cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

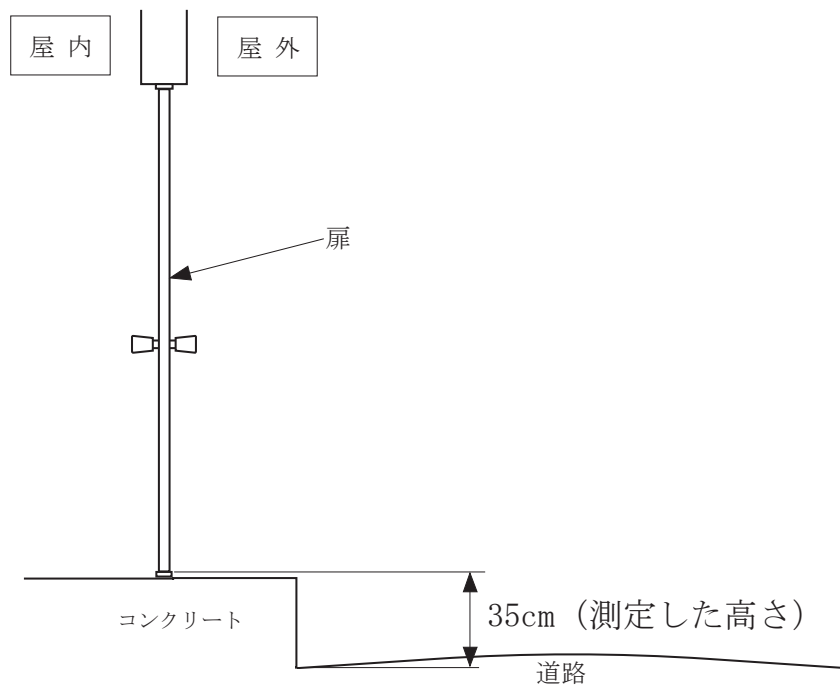
付表ー20.2 廃溶媒処理技術開発施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下ー1	クーブルダクト	B1F	有	モルタル③	ー	ー	ー	ー
	地下ー2	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー3	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	ー
	地下ー4	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	ー
	地下ー5	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	ー
	地下ー6	ユーティリティ配管	B1F	有	モルタル②	ー	ー	ー	ー
	地下ー7	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー8	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー9	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー10	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー11	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー
	地下ー12	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	ー	ー	ー	ー

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「ー」を記入。

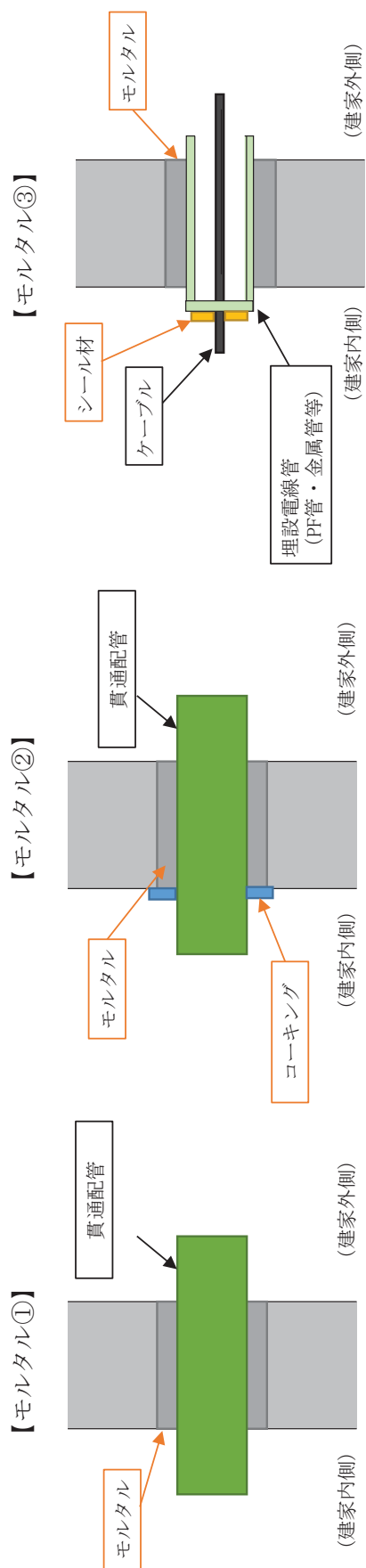


廃溶媒処理技術開発施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図－20.1 廃溶媒処理技術開発施設 地表面上高さの調査点



付図－20.2 廃溶媒処理技術開発施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－21 東海再処理施設 スラッジ貯蔵場の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 310cm 高さであった（付図－21. 1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 310cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は 2 箇所存在し、地下部には貫通部は存在しなかった（付表－21. 1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地上部貫通部は 2 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－21. 2 に示す。また、付表－21. 2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－21. 2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において該当する貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備を付表－21. 3 に示す。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－21.1 スラッジ貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	2／2	0／0	0／0	2／2
地下部	－	0／0	0／0	0／0	0／0

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 310cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

付表-21.2 スラッジ貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

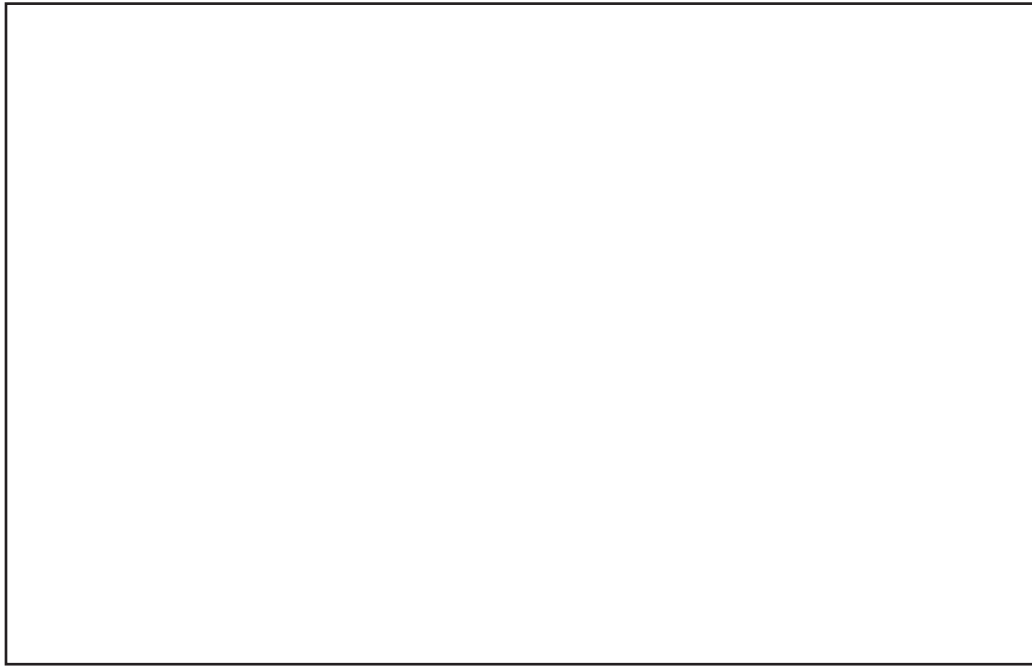
貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面上	地上-1	ドレン配管	1F	有	モルタル	保守区域	—	—	貫通部のある部屋に設置 されている安全機能を有 する設備を付表-21.3に示 す。
	地上-2	サンプリング配管	1F	有	モルタル	スラッジ貯蔵セル	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

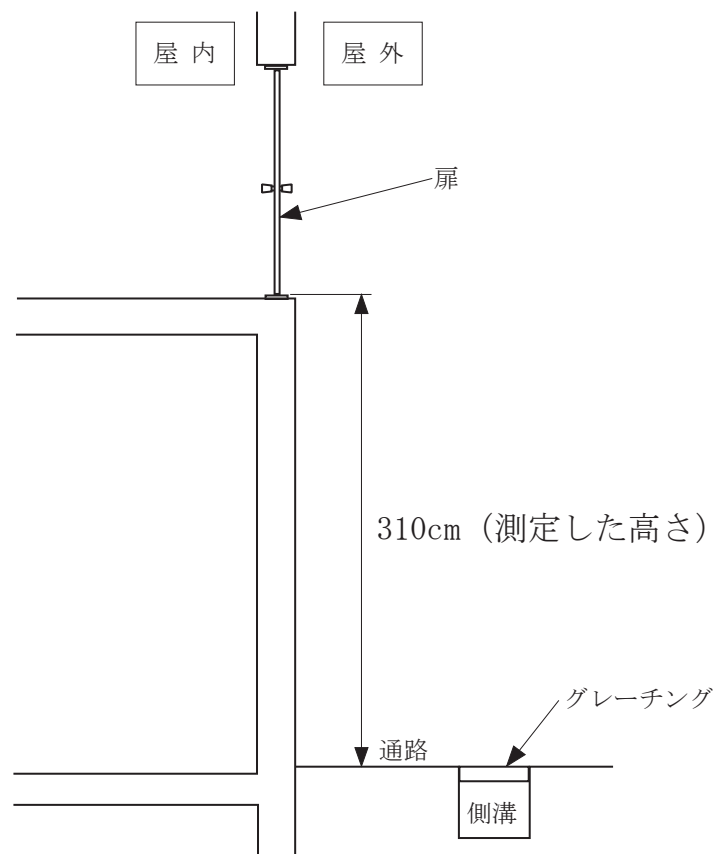
付表－21.3 スラッジ貯蔵場 地表面上に貫通部がある建家内部側の部屋に
設置されている安全機能を有する設備

地表面上の貫通部のある階に存在する、 安全機能を有する設備	設備が設置されている部屋に 存在する地表面上貫通部の No.
ポンプ	地上－1
廃溶媒貯槽	地上－1
スラッジ貯槽※	地上－2
スラッジ貯槽※	地上－2
スチームジェット※	地上－2
入気フィルタ	地上－1

※設備が設置されている床面は地下階であるが、部屋は地上1階と地下1階が吹き抜けになっている。

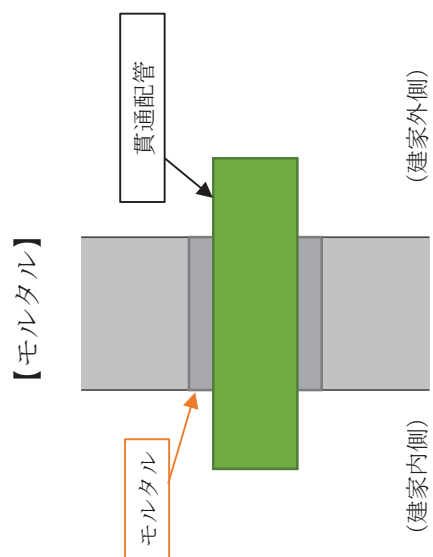


スラッジ貯蔵場 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー21.1 スラッジ貯蔵場 地表面上高さの調査点



付図－21.2 スラッシュ貯蔵場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－22 東海再処理施設 第二スラッジ貯蔵場の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 2cm 高さであった（付図－22.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 2cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 8 箇所であった（付表－22.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、8 箇所であった。

地上部において該当する貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

各貫通部の詳細な状況を付表－22.2 に示す。また、付表－22.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－22.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－22.1 第二スラッジ貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	6／6	0／0	0／0	6／6
	B2F	2／2	0／0	0／0	2／2

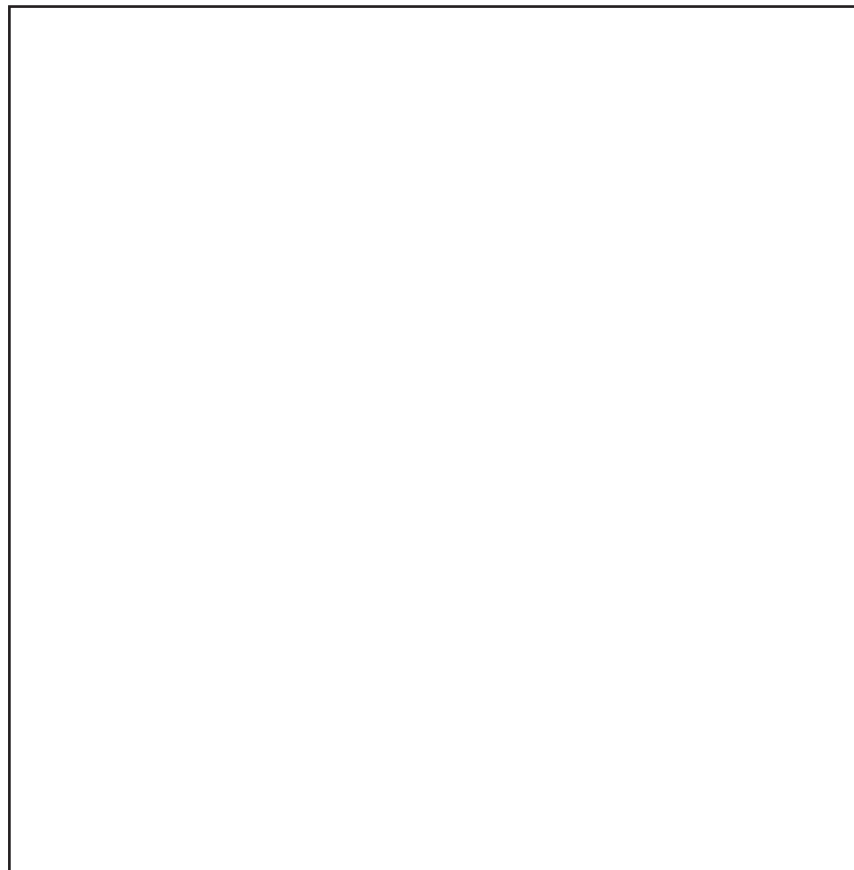
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 2cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

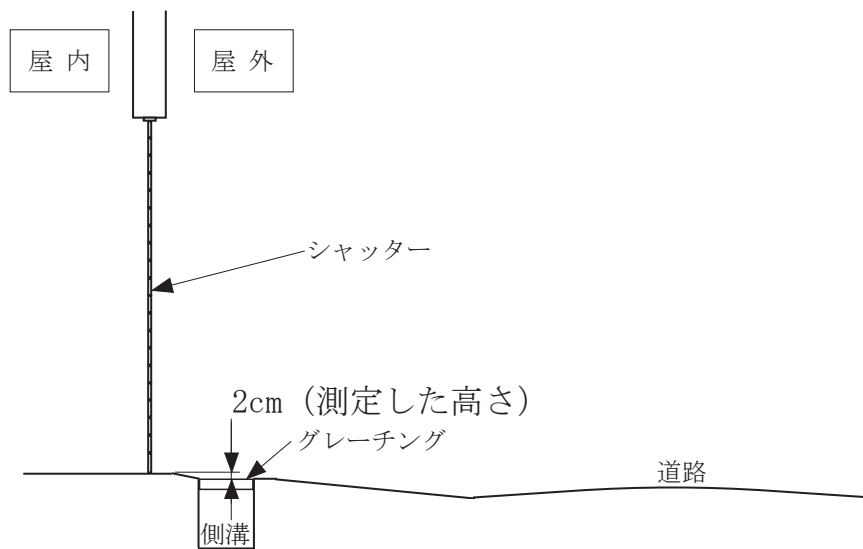
付表－22.2 第二スラッシュ貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	ドレン配管	B2F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－2	ドレン配管	B2F	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－3	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－4	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－5	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－6	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－7	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－8	プロセス配管	B1F	有	モルタル①	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

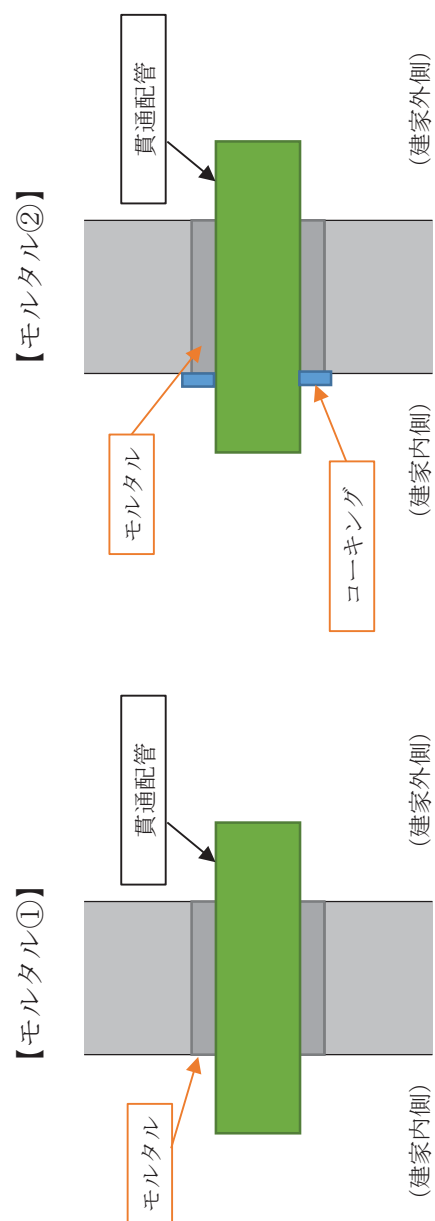


第二スラッジ貯蔵場 平面図



測定ポイント 断面図

付図-22.1 第二スラッジ貯蔵場 地表面上高さの調査点



付図-22.2 第二スラッジ貯蔵場 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 37cm 高さであった（付図－23.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枡を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 37cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 8 箇所であった（付表－23.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、8 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－23.2 に示す。また、付表－23.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－23.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－23.1 低放射性濃縮廃液貯蔵施設 建家の貫通部における
水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	B1F	8／8	0／0	0／0	8／8

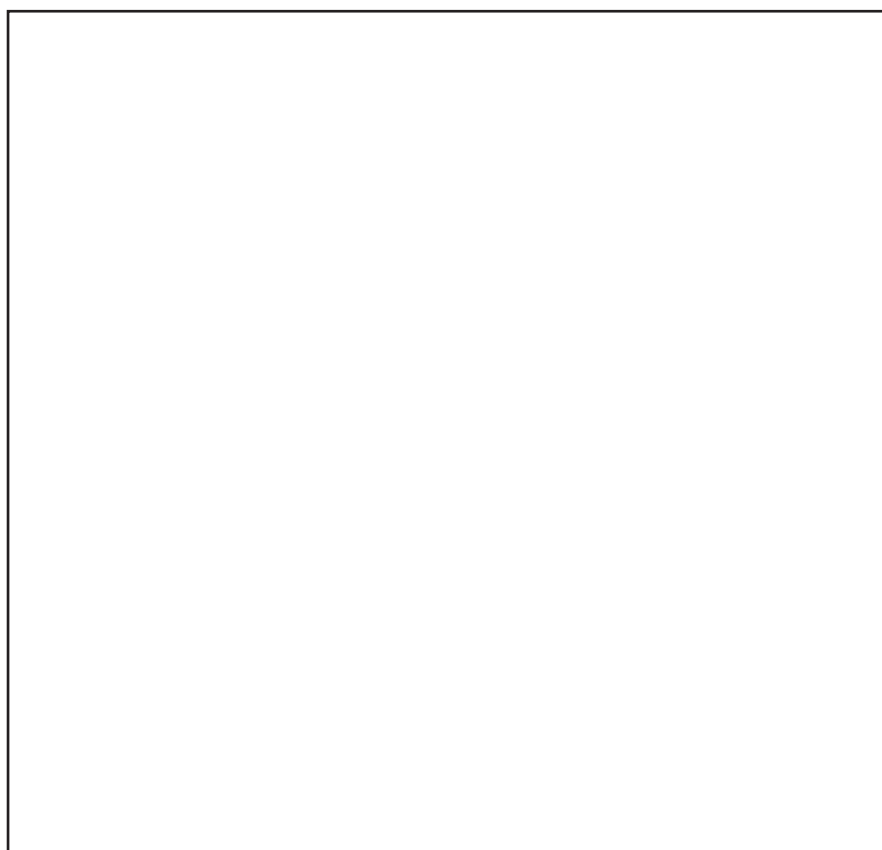
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 37cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

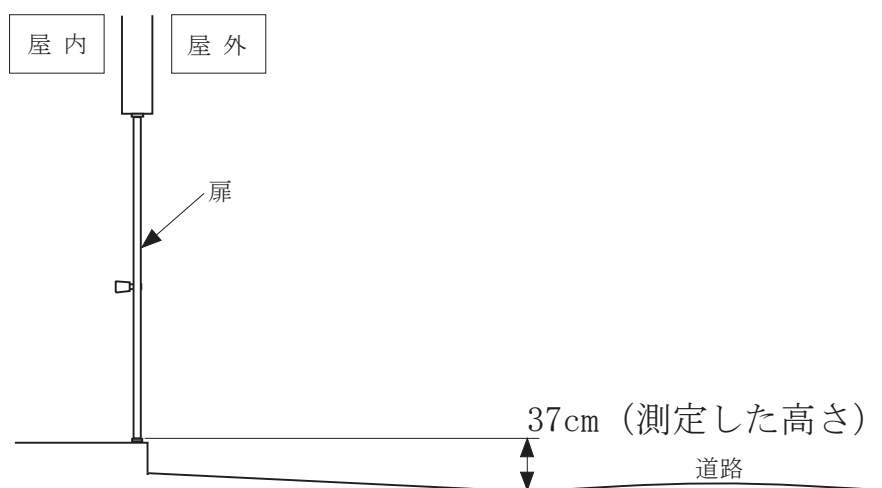
付表－23.2 低放射性濃縮廃液貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－2	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－3	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－4	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－5	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－6	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－7	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	
	地下－8	プロセス配管	B1F	有	モルタル	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

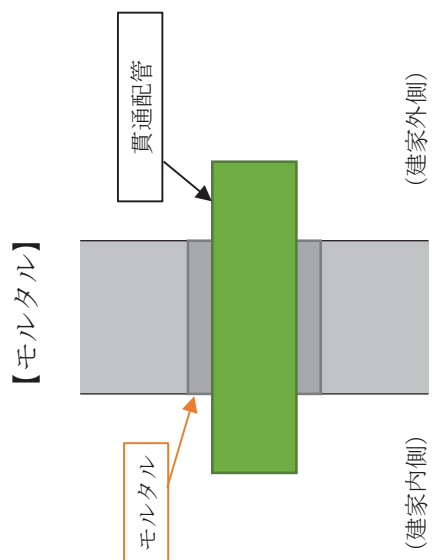


低放射性濃縮廃液貯蔵施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図－23.1 低放射性濃縮廃液貯蔵施設 地表面上高さの調査点



付図一23.2 低放射性濃縮廃液貯蔵施設 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－24 東海再処理施設 中間開閉所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 10cm 高さであった（付図－24.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 10cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 4 箇所であった（付表－24.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、4 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－24.2 に示す。また、付表－24.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－24.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－24.1 中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	— ※3	1／1	3／3	0／0	4／4

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

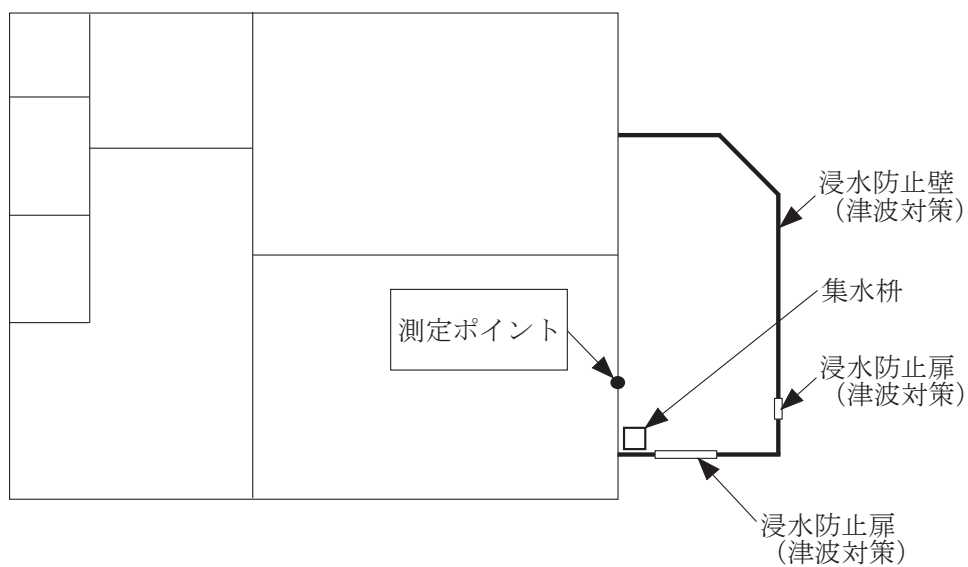
※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

※3 地上階床下に設けられた小ピット部。

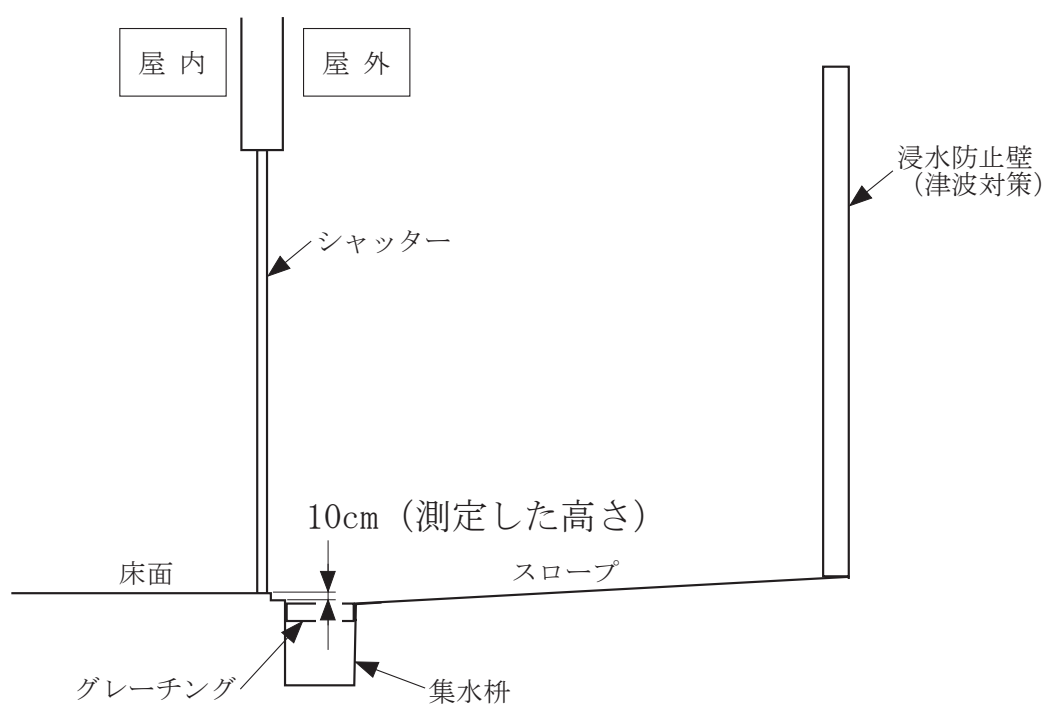
付表－24.2 中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下－1	ケーブル	半地下	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－2	燃料配管	半地下	有	モルタル①	－	－	－	
	地下－3	ケーブル	半地下	有	モルタル②	－	－	－	
	地下－4	ケーブル	半地下	有	モルタル②	－	－	－	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。

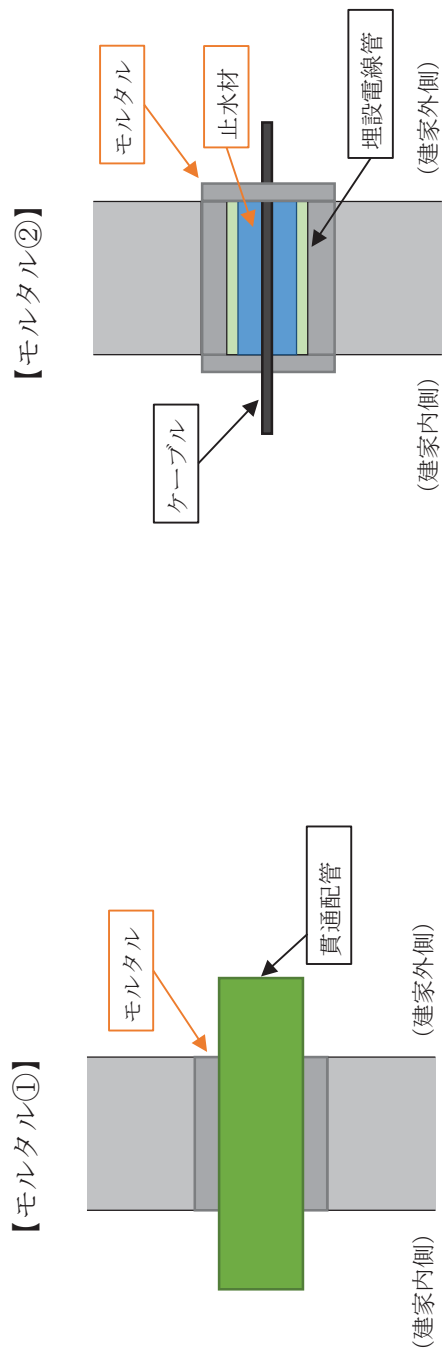


中間開閉所 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー24.1 中間開閉所 地表面上高さの調査点



付図－24.2 中間開閉所 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

別添資料－25 東海再処理施設 第二中間開閉所の貫通部調査結果

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 20cm 高さであった（付図－25.1）。

② 想定浸水高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 20cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部に貫通部は存在せず、地下部の貫通部は 3 箇所であった（付表－25.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地下部貫通部は、3 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－25.2 に示す。また、付表－25.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－25.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において貫通部は存在しないため、調査項目にある「貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備」に該当するものはない。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－25.1 第二中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	— ※3	1／1	2／2	0／0	3／3

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 20cm 以下にある貫通部。

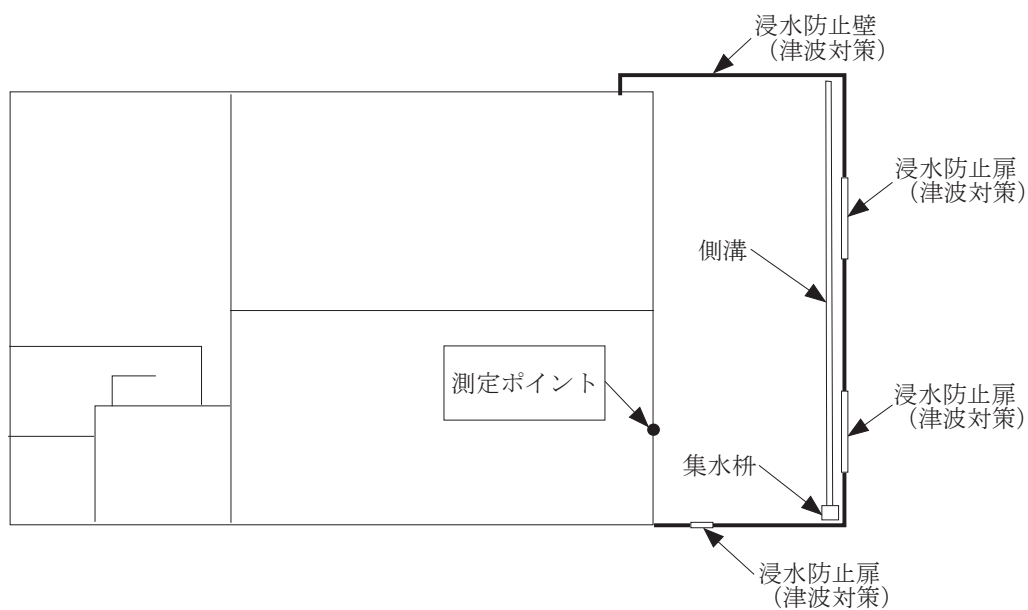
※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

※3 地上階床下に設けられた小ピット部。

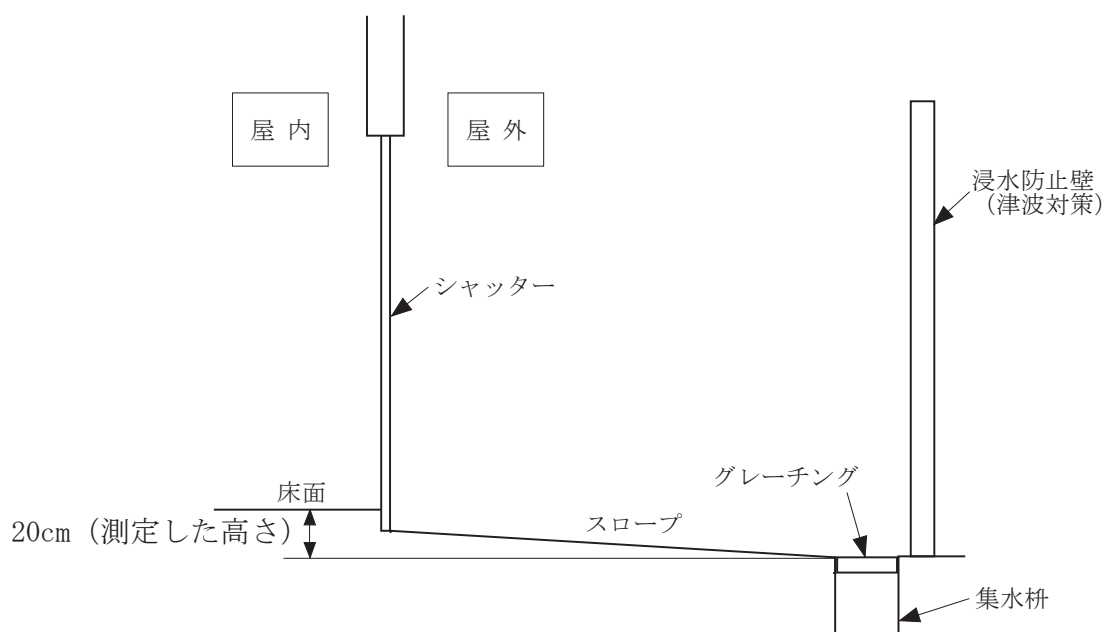
付表-25.2 第二中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	燃料配管	半地下	有	モルタル①	—	—	—	
	地下-2	高圧・弱電ケーブル	半地下	有	モルタル②	—	—	—	
	地下-3	高圧・弱電ケーブル	半地下	有	モルタル②	—	—	—	

※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「－」を記入。



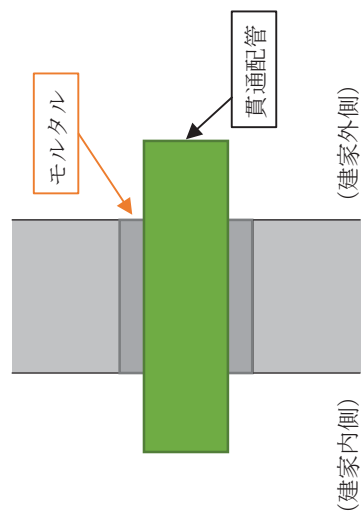
第二中間開閉所 平面図



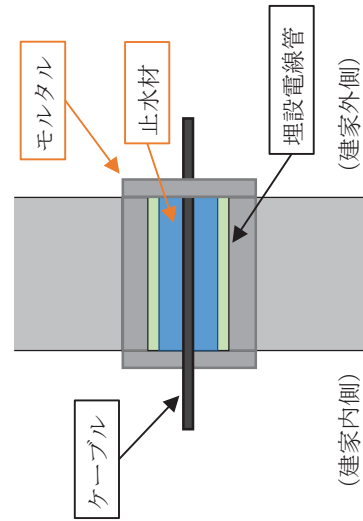
測定ポイント 断面図

付図ー25.1 第二中間開閉所 地表面上高さの調査点

【モルタル①】



【モルタル②】



付図－25.2 第二中間開閉所 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

(1) 外部溢水に対する浸水防止措置高さ及び洪水による浸水の想定の調査結果

① 外部溢水に対する浸水防止措置高さ

現場調査並びに設計図書・再処理事業指定申請書及び設工認資料（以下「設計図書等」と称す。）に基づく確認の結果、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部で外部溢水を防止するための対策を施していないもののうち、最も低い位置にあるものは、地表面から 17cm 高さであった（付図－26.1）。

② 外部溢水に対する浸水防止措置高さの根拠

当該建家の地上部の設計においては一般的な雨仕舞が考慮されているものの、特別な浸水高さについては想定していない。今回の調査において設定した水の浸入防止措置の高さの根拠は「①」に示したとおりである。

なお、当該建家外周には側溝及び雨水枥を設けており、これらに集水した雨水は適切に排出されるよう雨水排水設備を維持・管理している。

③ 洪水発生の想定

当該建家の設計において、洪水による浸水は想定していないことを設計図書等により確認した。

以上より、本調査における地上部の外部溢水に対する浸水防止措置高さを 17cm（地表面からの高さ）とし、貫通部から当該建家内部への水の浸入を防ぐ措置の現況の調査に当たっては、地上部では上記の外部溢水に対する浸水防止措置高さ以下にある貫通部を対象とした。

地下部の調査に当たっては、洪水による浸水を想定した設計となっていないことから、全ての貫通部を対象とした。

(2) 貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況調査結果

再調査した結果、地上部の貫通部は 5 箇所、地下部の貫通部は 16 箇所であった（付表－26.1）。これらのうちで、水の浸入を防ぐ措置を行っている地上部貫通部は 5 箇所、地下部貫通部は 16 箇所であった。

各貫通部の詳細な状況を付表－26.2 に示す。また、付表－26.2 中に示した貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法について付図－26.2 に示す。

以上より、全ての貫通部に対し水の浸入を防ぐ措置が行われていることを確認した。

また、地上部において該当する貫通部がある建家内部側の部屋に設置されている安全機能を有する設備を付表－26.3 に示す。

- (3) 貫通部から浸入した水の影響を受ける可能性のある安全機能を有する設備の調査結果
- 前項 (2) の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

付表－26.1 中央運転管理室 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況

貫通部の種類 貫通部の場所		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ※2	合計
地上部 ※1	1F	5／5	0／0	0／0	5／5
地下部	－	16／16	0／0	0／0	16／16

※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 17cm 以下にある貫通部。

※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

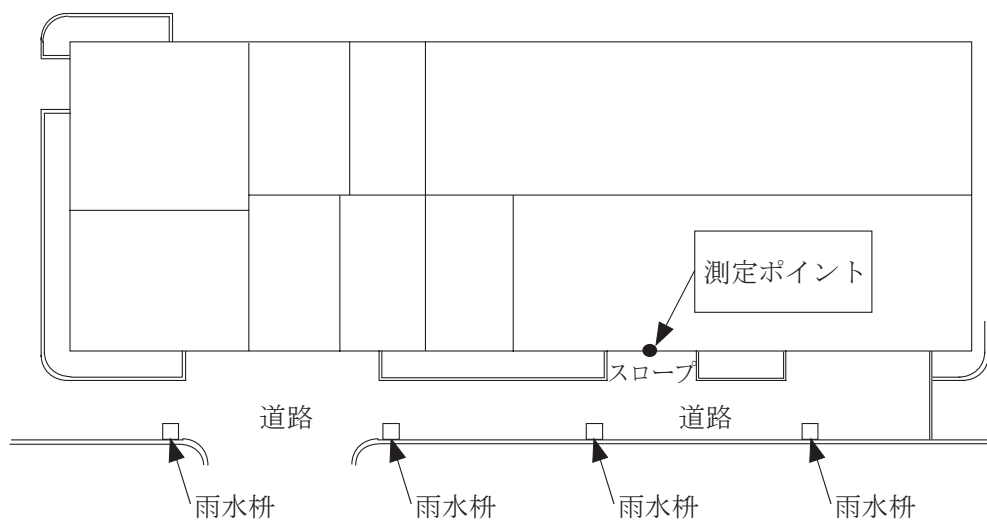
付表-26.2 中央運転管理室 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	階高 位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部からの水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備 考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面上	地上-1	ドレン配管	1F	有	モルタル	電気室 (2)	—	—	貫通部のある部屋に設置 されている安全機能を有 する設備を付表-26.3 に示 す。
	地上-2	燃料配管	1F	有	モルタル	発電機室	—	—	
	地上-3	燃料配管	1F	有	モルタル	発電機室	—	—	
	地上-4	ドレン配管	1F	有	モルタル	電気室 (1)	—	—	
地表面以下	地上-5	ドレン配管	1F	有	モルタル	電気室 (1)	—	—	
	地下-1	燃料配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-2	燃料配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-3	燃料配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-4	上水配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-5	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-6	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-7	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-8	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-9	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-10	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-11	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-12	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-13	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-14	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-15	配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	
	地下-16	上水配管設備	半地下	有	モルタル	—	—	—	

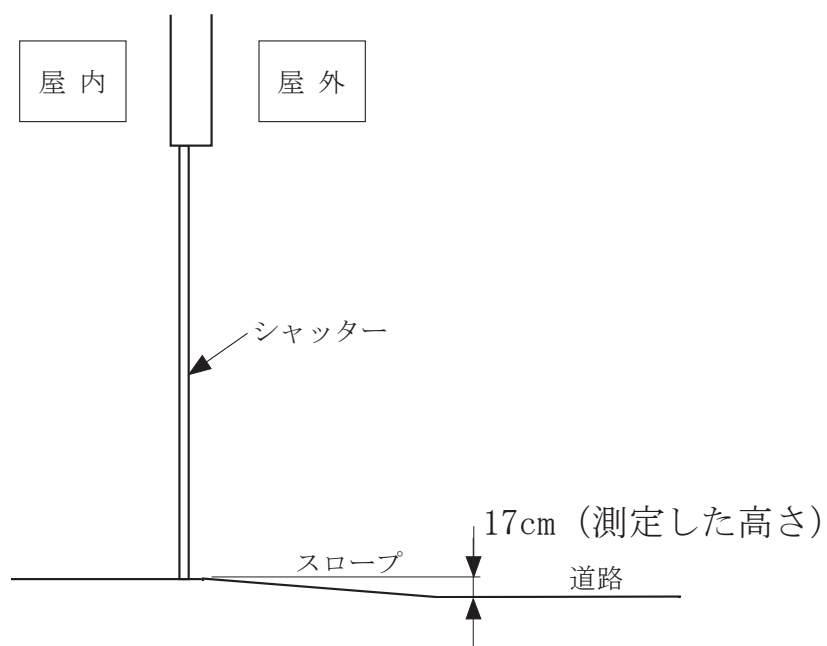
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「—」を記入。

付表－26.3 中央運転管理室 地表面上に貫通部がある建家内部側の部屋に
設置されている安全機能を有する設備

地表面上の貫通部のある階に存在する、 安全機能を有する設備	設備が設置されている部屋に 存在する地表面上貫通部の No.
1 号系 400V 配電盤	地上－1
2 号系 400V 配電盤	地上－1
自動火災報知設備	地上－1
発電機	地上－2、3
自動火災報知設備	地上－2、3

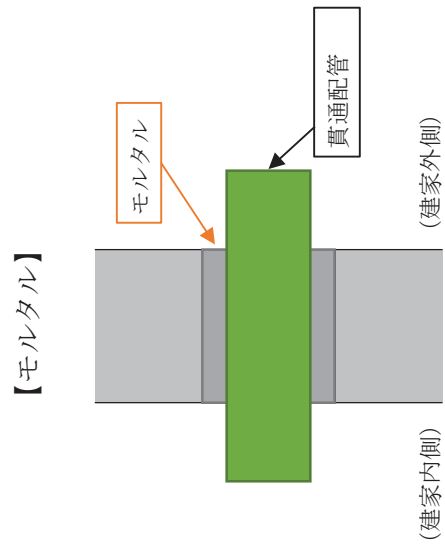


中央運転管理室 平面図



測定ポイント 断面図

付図ー26.1 中央運転管理室 地表面上高さの調査点



付図－26.2 中央運転管理室 建家貫通部における水の浸入を防ぐ措置の方法

補足説明資料 ユーティリティ施設において水の浸入を防止する措置がなされていない
建家貫通部から水が浸入した場合の影響と代替措置について

(1) 東海再処理施設全体に与える安全上の影響について

ユーティリティ施設において水の浸入を防止する措置がなされていない貫通部は、地表面下にある地下ピットの 20 箇所（鉄製扉：2 箇所、ケーブルダクト：18 箇所）である。これら貫通部より多量の水が浸入した場合、当該階に設置されている安全機能を有する設備である冷却水供給ポンプ 6 台が被水し、機能停止に至る可能性がある（別添資料 9）。

これらのポンプの機能停止が東海再処理施設全体に与える影響を表－1 に示す。表－1 に示したもののうち施設の安全に影響するものは、分離精製工場の高放射性廃液貯槽の冷却機能喪失、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能喪失、槽類換気工程及び高放射性廃液貯蔵工程槽類換気設備の廃気の除湿機能喪失である。

(2) 代替措置について

ユーティリティ施設の冷却水供給ポンプの機能喪失に対しては、表－1 に示す代替措置が講じられている。

分離精製工場の高放射性廃液貯槽に関しては、ユーティリティ施設からの冷却水供給が喪失した場合、内包する高放射性廃液が沸騰に至るまでの時間は、崩壊熱が全て廃液の温度上昇に寄与するとした保守的な仮定においても約 270 時間（平成 28 年 12 月の液量及び崩壊熱に基づく。）であり、沸騰を防止するための緊急時措置を講じるのに十分な時間余裕を有している。本事象に対しては、東海再処理施設に配備されているポンプ車を用いて同貯槽の熱交換器に外部から給水を行うための手段を備えている。よって、温度を継続的に監視しつつ、必要に応じて外部から給水することで沸騰に至る前（270 時間以内）に安全機能の回復が可能である。

分離精製工場の使用済燃料貯蔵プールに関しては、ユーティリティ施設からの冷却水供給が喪失した場合、プール水が沸騰に至るまでの時間は、崩壊熱が全てプール水の温度上昇に寄与するとした保守的な仮定においても約 200 日¹⁾であり、沸騰によるプール水低下を防止するための緊急時措置を講じるのに十分な時間余裕を有している。本事象に対しては、東海再処理施設に配備されている水中ポンプ及びポンプ車を用いて予備プール等から給水を行うための手段を備えている。よって、温度を継続的に監視しつつ、必要に応じて外部から冷却水を供給することで安全機能の維持が可能である。なお、プール水の全喪失を仮定しても、水密コンテナ内に収納されている使用済燃料被覆管の平衡温度は十分低い温度（約 110℃以下²⁾）に留まるため、燃料損傷に至ることはない。

分離精製工場の槽類換気工程及び高放射性廃液貯蔵工程槽類換気設備の除湿器への

冷水供給が停止し、廃気の除湿機能が喪失した場合、廃気中から放射性物質を含む微小粒子を除去するために設置されている HEPA フィルタに水分が付着してフィルタ前後の差圧が増加する。このような場合においても、フィルタの差圧監視を強化することにより、必要に応じて配管加熱ヒータを運転し廃気の湿度を低下させる操作を行う、あるいは別系統のフィルタへの切り替えを実施することで、当該換気工程の性能確保が可能である。

以上より、水の浸入を防止する措置がなされていない建家貫通部からの外部溢水によりユーティリティ施設の冷却水供給ポンプが全て機能喪失したとしても、安全上の影響は生じない。

前回調査報告書では、

『今後、ユーティリティ施設の水の浸入を防止する措置がなされていない当該貫通部 20 箇所（鉄製扉：2 箇所、ケーブルダクト：18 箇所）については、平成 29 年度中に水の浸入を防ぐ措置を完了させる予定である。』

としていた。

調査した結果、建家地下部にある貫通部の水の浸入を防ぐ措置が施されていなかったユーティリティ施設地下ピットにある鉄製扉 2 箇所及びケーブルダクト貫通部 18 箇所の止水措置は、平成 29 年 10 月 10 日までに完了していることを確認した。

[出典]

- 1) 日本原子力研究開発機構：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所における事故を踏まえた東海再処理施設の安全性に関する総合的評価の結果について（報告）」、平成 24 年 4 月 27 日
- 2) 日本原子力研究開発機構：「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構東海再処理施設の廃止に向けた計画等の検討について（報告） 別紙 1 東海再処理施設の廃止に向けた計画」、平成 28 年 11 月 30 日

表ー1 外部溢水によりユーティリティ施設からの冷却水の供給が停止した場合の影響、代替措置について（1／2）

施設名	ユーティリティ施設からの冷却水の供給先		外部溢水によりユーティリティ施設からの冷却水の供給が停止した場合の影響を受ける範囲・内容	左記影響を受けた場合の代替措置	備考
	対象設備	【機能】			
分離精製工場 (MP)	高放射性廃液貯槽（希釈廃液を内包） 【HAW の冷却】		冷却機能が停止した場合、沸騰に至るまでの時間の余裕は約 270 時間 ※1。	温度監視を行った上で、冷却が必要な場合、ポンプ車による熱交換器への給水を実施。	※1：崩壊熱が全て HAW 又はプール水の温度上昇に寄与すると仮定して安全側に評価した場合の値。
	使用済燃料貯蔵プール 【プールの冷却】		冷却機能が停止した場合、沸騰に至るまでの時間余裕は約 200 日 ※1。 なお、プール水が全て喪失したと仮定しても、水密コンテナ内に収納されている使用済燃料被覆管の平衡温度は十分低い温度に留まるため、燃料損傷に至ることはない。	温度監視を行った上で、冷却が必要な場合、水中ポンプ又はポンプ車によるプールへの給水を実施。	
	槽類換気工程及び高放射性廃液貯蔵工程の除湿器 ※2 【廃気の除湿】		停止した場合、下流に設置されたフィルタの差圧が上昇する可能性がある。	<槽類換気工程> <ul style="list-style-type: none"> ・フィルタの差圧監視を強化。 ・差圧が 0.5kPa 以上に上昇した場合は、配管加熱ヒータを運転。 ・差圧が 2.5kPa に至った場合は、フィルタの切替えを実施。 <高放射性廃液貯蔵工程> <ul style="list-style-type: none"> ・フィルタの差圧監視を強化。 ・差圧が 2kPa に至った場合は、フィルタの切替えを実施。 	※2:分析所の冷水設備からの供給を受ける機器。
	ヨウ素フィルタに係る冷却器 【廃気の冷却】		工程を停止していることから安全への影響はない。	-	-
分析所 (CB)	冷水設備 【分離精製工場への冷水供給】		ターボ冷凍機が停止し、分離精製工場への冷水供給が停止する。 (影響の詳細は分離精製工場の欄参照)	-	-
	冷却水設備 【廃棄物処理場への冷却水供給】		プレート式熱交換機器の機能が停止し、廃棄物処理場への冷却水供給が停止する。 (影響の詳細は廃棄物処理場の欄参照)	-	-

表－１ 外部溢水によりユーティリティ施設からの冷却水の供給が停止した場合の影響、代替措置について（２／２）

ユーティリティ施設からの冷却水の供給先		外部溢水によりユーティリティ施設からの冷却水の供給が停止した場合の影響を受ける範囲・内容	影響を受けた場合の代替措置	備考
施設名	対象設備【機能】			
廃棄物処理場(AAF)	低放射性廃液第一蒸発濃縮処理工程※ ³ 【蒸発缶から発生する蒸発蒸気の冷却】	停止した場合、速やかに工程運転を停止し、復旧後に運転を再開するので、安全への影響はない。	-	※ ³ :分析所の冷却水設備からの供給を受ける設備。
第二低放射性廃液蒸発処理施設(E)	低放射性廃液第二蒸発濃縮処理工程 【蒸発缶から発生する蒸発蒸気の冷却】	停止した場合、速やかに工程運転を停止し、復旧後に運転を再開するので、安全への影響はない。	-	-
第三低放射性廃液蒸発処理施設(Z)	低放射性廃液第三蒸発濃縮処理工程 【蒸発缶から発生する蒸発蒸気の冷却】	停止した場合、速やかに工程運転を停止し、復旧後に運転を再開するので、安全への影響はない。	-	-
放出廃液油分除去施設(C)	建家空調 【冷暖房】	建家空調のみへの供給であり、安全への影響はない。	-	-
アスファルト固化処理施設(ASP)	ヨウ素フィルタに係る冷却器 【廃気の冷却】	工程を停止していることから安全への影響はない。	-	-
ユーティリティ施設(UIC)	圧縮空気設備 【空気圧縮機の冷却】	冷却水停止時には浄水による冷却に切り替えて運転するので、安全への影響はない。	-	-