

2 8 原 機 (再) 0 9 3
平成 2 9 年 2 月 1 0 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）の改正について

平成 2 8 年 1 1 月 1 6 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 1 6 1 1 1 6 2 号）に基づき平成 2 8 年 1 2 月 2 6 日付け報告書（2 8 原 機 (再) 0 6 9）により報告した内容について、記載を追加し改正したので、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）
【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）

【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 29 年 2 月 10 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	2
	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	2
	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	3
	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	4
4.	調査のまとめ	5

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

本報告書は、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）を受けたことから同調査結果を報告するものである。

[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、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。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。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

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であり、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
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。

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
調査した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。

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

ケーブルダクト貫通部 18箇所のみであった。

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

「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。

調査の結果、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 18箇所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。

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

「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 270 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 200 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。

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。
- ・ 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。
- ・ 現時点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（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。
- ・ 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。

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	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。 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。
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	

表一3 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	60／60	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
	管理棟	0／0	3／3
ユーティリティ施設	0／0	78／98	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

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。

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)

[別添資料リスト]

別添資料-1	分離精製工場	12
別添資料-2	プルトニウム転換技術開発施設	19
別添資料-3	高放射性廃液貯蔵場	25
別添資料-4	ウラン貯蔵所	31
別添資料-5	第二ウラン貯蔵所	34
別添資料-6	第三ウラン貯蔵所	37
別添資料-7	ウラン脱硝施設	40
別添資料-8	ガラス固化技術開発施設（開発棟、管理棟）	46
別添資料-9	ユーティリティ施設	55
別添資料-10	分析所	63
別添資料-11	資材庫	69
別添資料-12	アスファルト固化処理施設	75
別添資料-13	アスファルト固化体貯蔵施設	81
別添資料-14	第二アスファルト固化体貯蔵施設	87
別添資料-15	高放射性固体廃棄物貯蔵庫	93
別添資料-16	第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設	99
別添資料-17	廃棄物処理場	105
別添資料-18	第三低放射性廃液蒸発処理施設	111
別添資料-19	廃溶媒貯蔵場	117
別添資料-20	廃溶媒処理技術開発施設	123
別添資料-21	スラッジ貯蔵場	129
別添資料-22	第二スラッジ貯蔵場	136
別添資料-23	低放射性濃縮廃液貯蔵施設	142
別添資料-24	中間開閉所	148
別添資料-25	第二中間開閉所	154
別添資料-26	中央運転管理室	160
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	167

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枠を設けており、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

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。

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		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			
貫通部の場所		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	50／50	10／10	0／0	60／60

※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-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①	—	—	—	—	—
	地下-2	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-3	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-4	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-5	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-6	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-7	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-8	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-9	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-10	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-11	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-12	配管	B1F	有	シリコンコーキングモルタル	—	—	—	—	—
	地下-13	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-14	配管(T15)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-15	配管(T15)	B1F	有	モルタル⑥	—	—	—	—	—
	地下-16	配管	B1F	有	モルタル⑥	—	—	—	—	—
	地下-17	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-18	配管	B1F	有	モルタル③	—	—	—	—	—
	地下-19	配管	B1F	有	モルタル③	—	—	—	—	—
	地下-20	配管	B1F	有	モルタル③	—	—	—	—	—
	地下-21	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-22	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-23	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-24	配管	B1F	有	モルタル②	—	—	—	—	—
	地下-25	配管	B1F	有	モルタル②	—	—	—	—	—
	地下-26	配管	B1F	有	モルタル②	—	—	—	—	—
	地下-27	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-28	配管(T4)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-29	配管(T4)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-30	配管(T4)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-31	配管(T4)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-32	配管	B1F	有	モルタル③	—	—	—	—	—
	地下-33	ケーブル(T10)	B1F	有	モルタル⑧	—	—	—	—	—
	地下-34	ケーブル(T26)	B1F	有	ブルガッシュクス	—	—	—	—	—
	地下-35	ケーブル(T26)	B1F	有	ブルガッシュクス	—	—	—	—	—
	地下-36	ケーブル(T26)	B1F	有	ブルガッシュクス	—	—	—	—	—
	地下-37	ケーブル(T26)	B1F	有	ブルガッシュクス	—	—	—	—	—
	地下-38	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-39	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-40	配管	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-41	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-42	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-43	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-44	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-45	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-46	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-47	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-48	配管(T2)	B1F	有	モルタル①	—	—	—	—	—
	地下-49	配管(T2)	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。

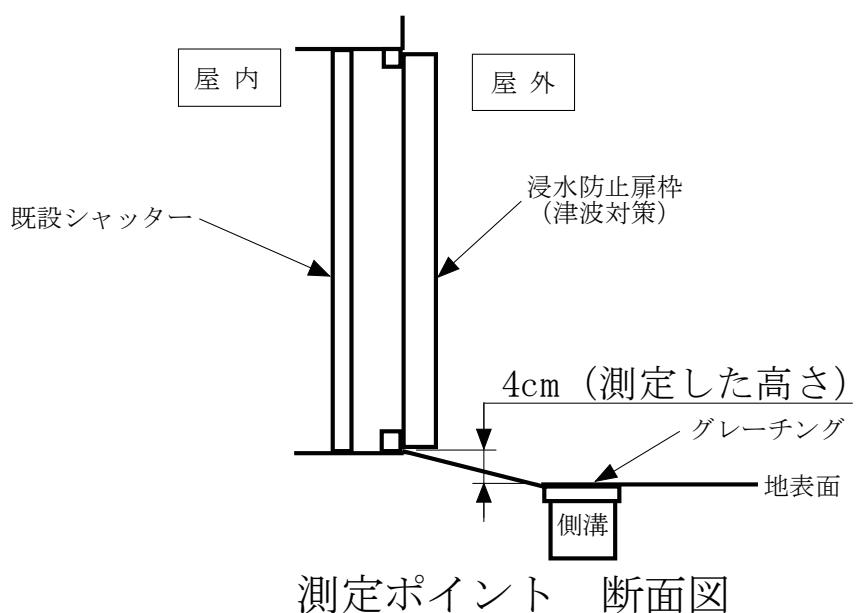
付表-1.2 分離精製工場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト (2/2)

貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		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
			階高位置	有無	措置の方法	
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	—
地表面以下	地下-60	ケーブル	B1F	有	モルタル⑤	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。

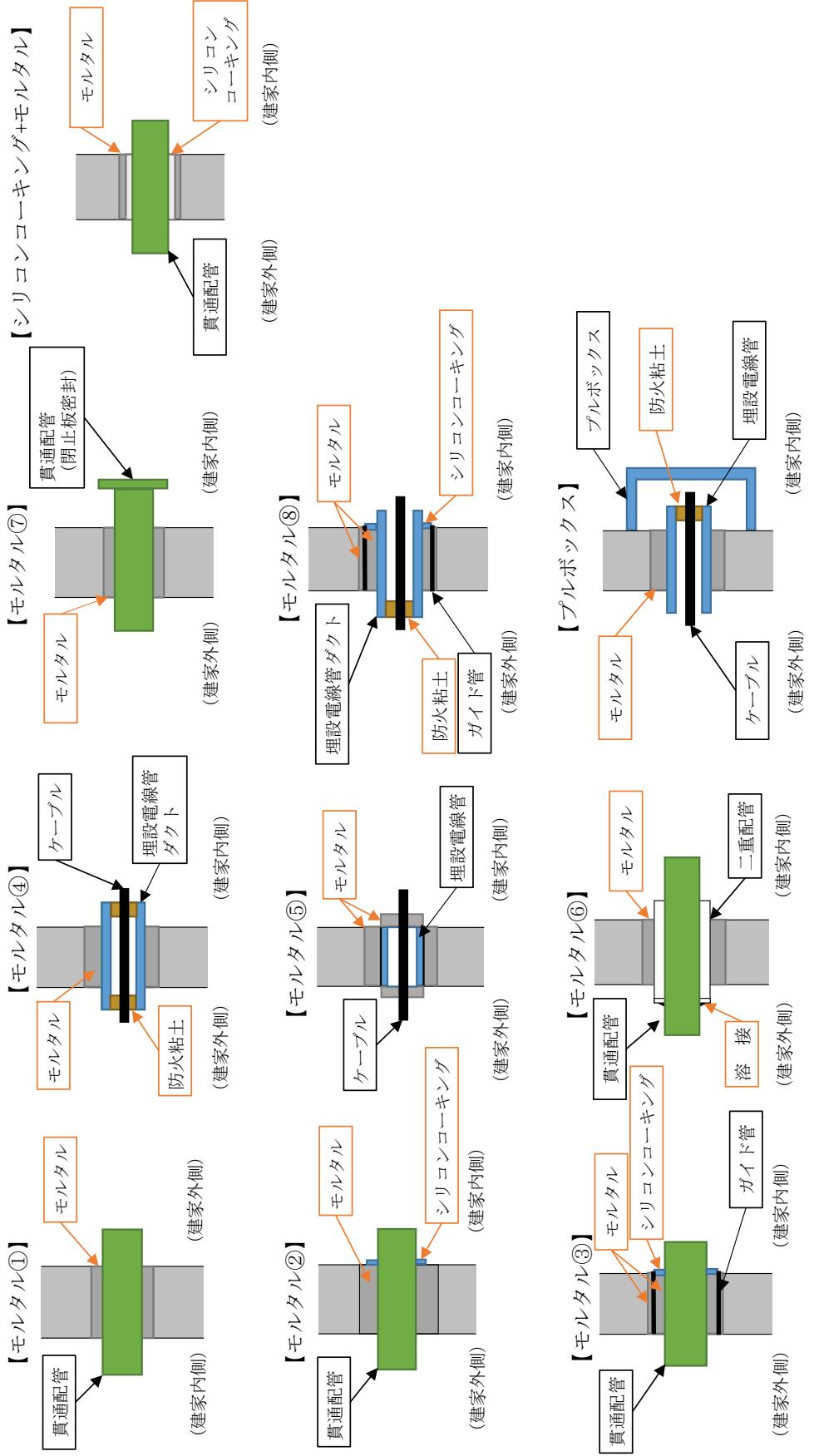
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「-」を記入。



分離精製工場 平面図



付図-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枠を設けており、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

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。

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		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			
貫通部の場所		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

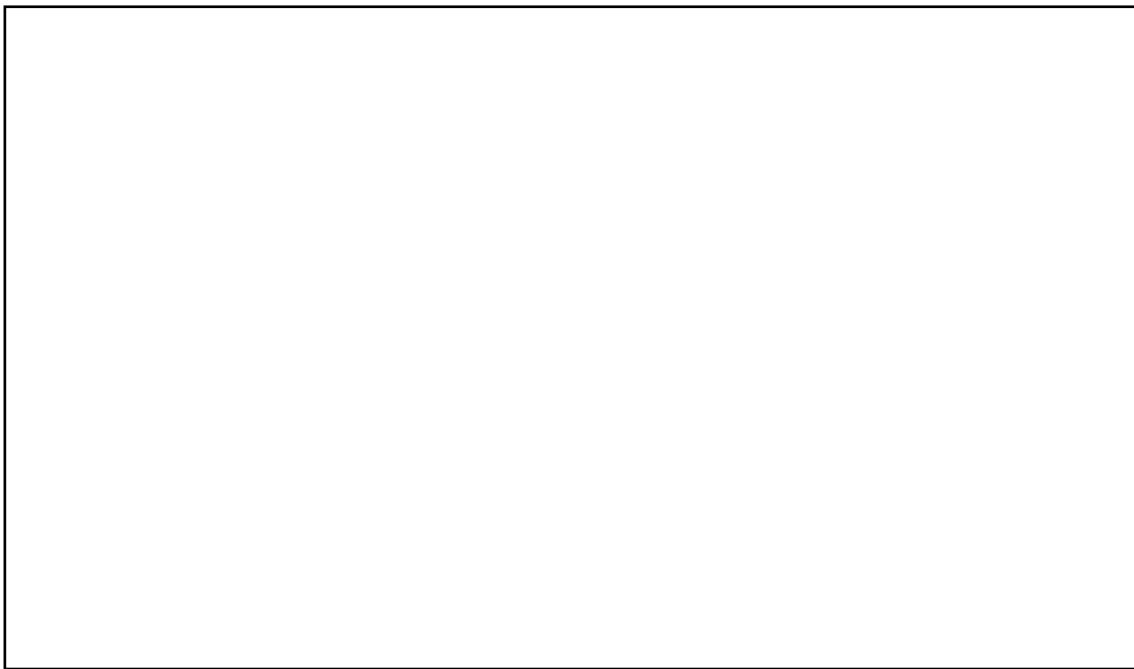
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 20cm 以下にある貫通部。

※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。

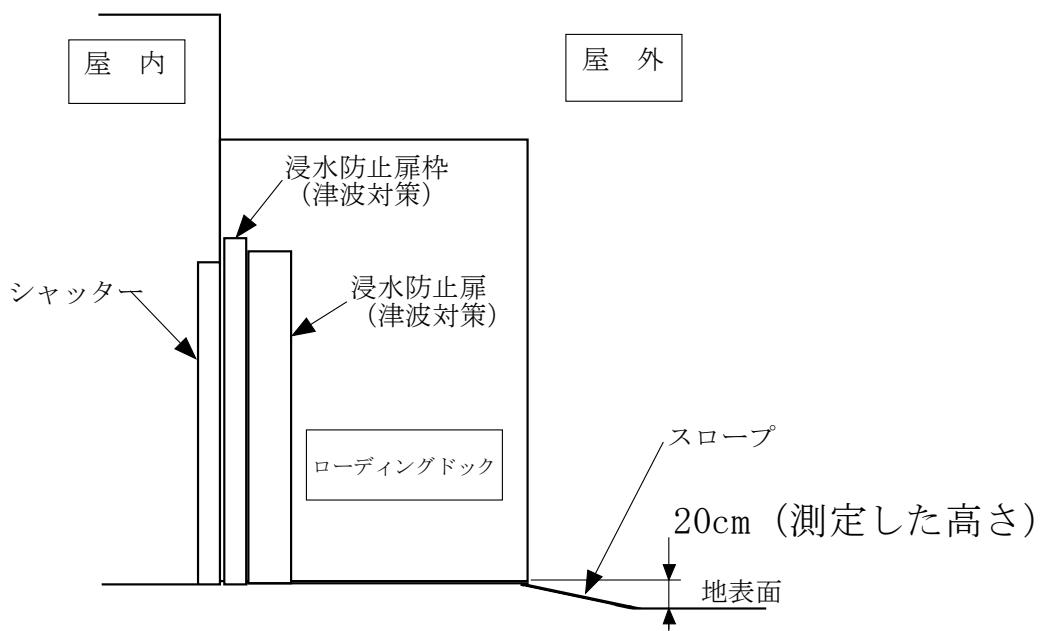
付表-2.2 プルトニウム転換技術開発施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	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	安全機能を有する設備※		備考
				有無	措置の方法		壁面	床面	
地下-1		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	
地下-2		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	
地下-3		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	
地下-4		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	平成28年8月23日、雨水による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日現在までに雨水浸入はない)。現在、外注による止水栓注入工事を計画中。
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		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス②	—	—	—	
地下-11		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス②	—	—	—	
地下-12		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス③	—	—	—	
地下-13		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	
地下-14		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス①	—	—	—	
地下-15		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-16		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-17		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-18		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-19		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-20		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-21		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-22		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス②	—	—	—	
地下-23		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-24		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-25		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-26		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-27		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス⑤	—	—	—	
地下-28		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-29		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-30		ケーブル	B1F	有	ブルボンクワス④	—	—	—	
地下-31		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-32		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-33		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-34		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-35		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-36		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-37		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-38		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-39		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-40		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	
地下-41		配管	B1F	有	モルタル	—	—	—	

※ 当該貫通部ごとの浸入を防ぐ措置が施されている場合は「-」を記入。



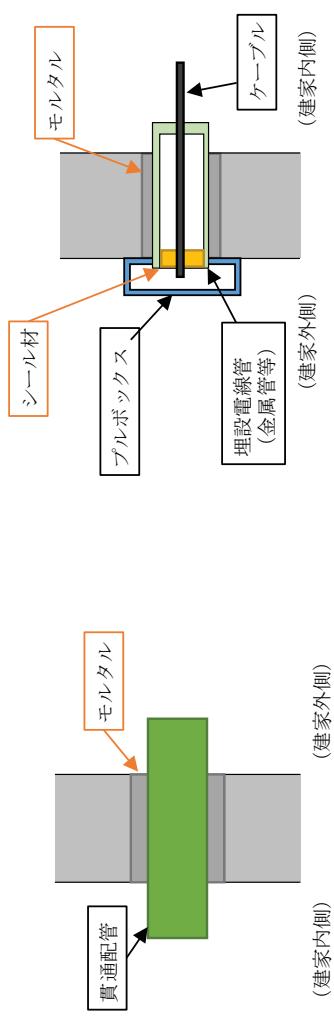
プルトニウム転換技術開発施設 平面図



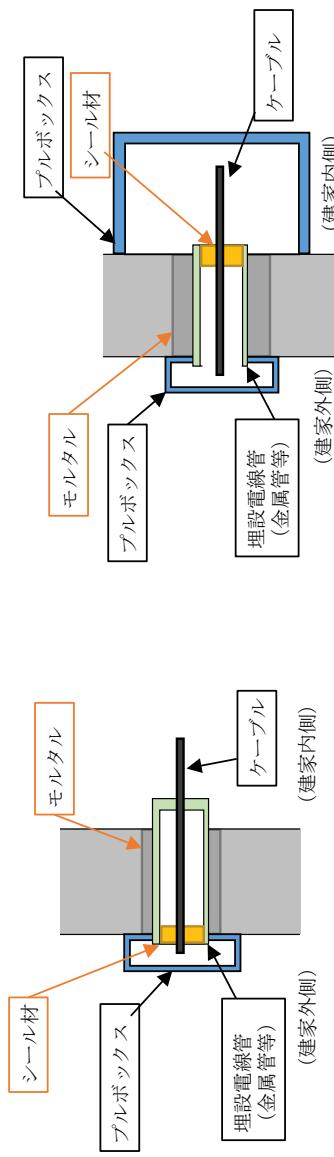
測定ポイント 断面図

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

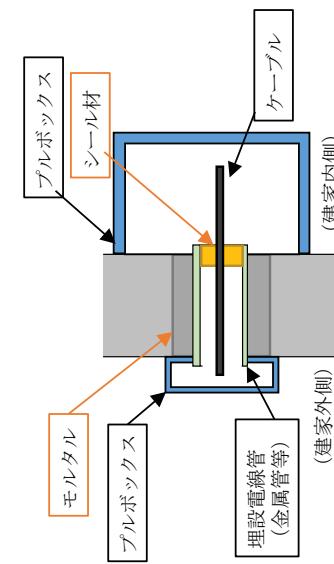
【モルタル】



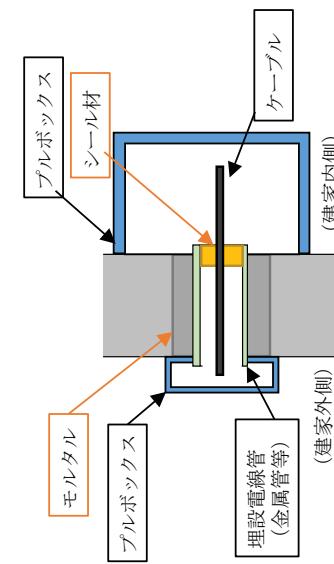
【プルボックス①】



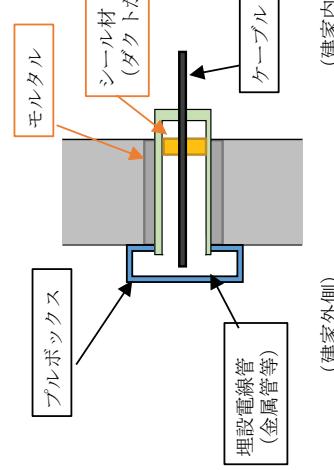
【プルボックス②】



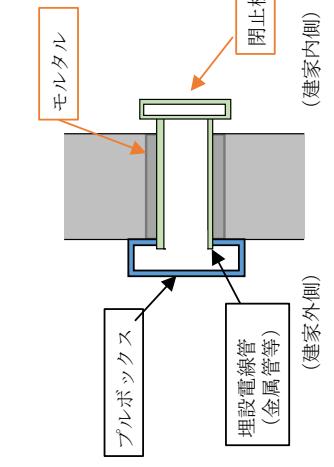
【プルボックス④】



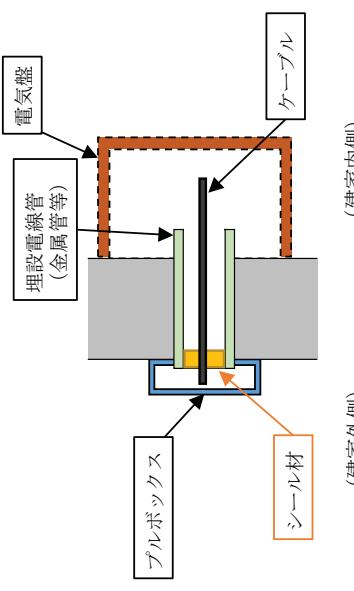
【プルボックス①】



【プルボックス③】 (ケーブルなし)



【プルボックス⑤】



付図-2.2 プルボックスの取扱い方 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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

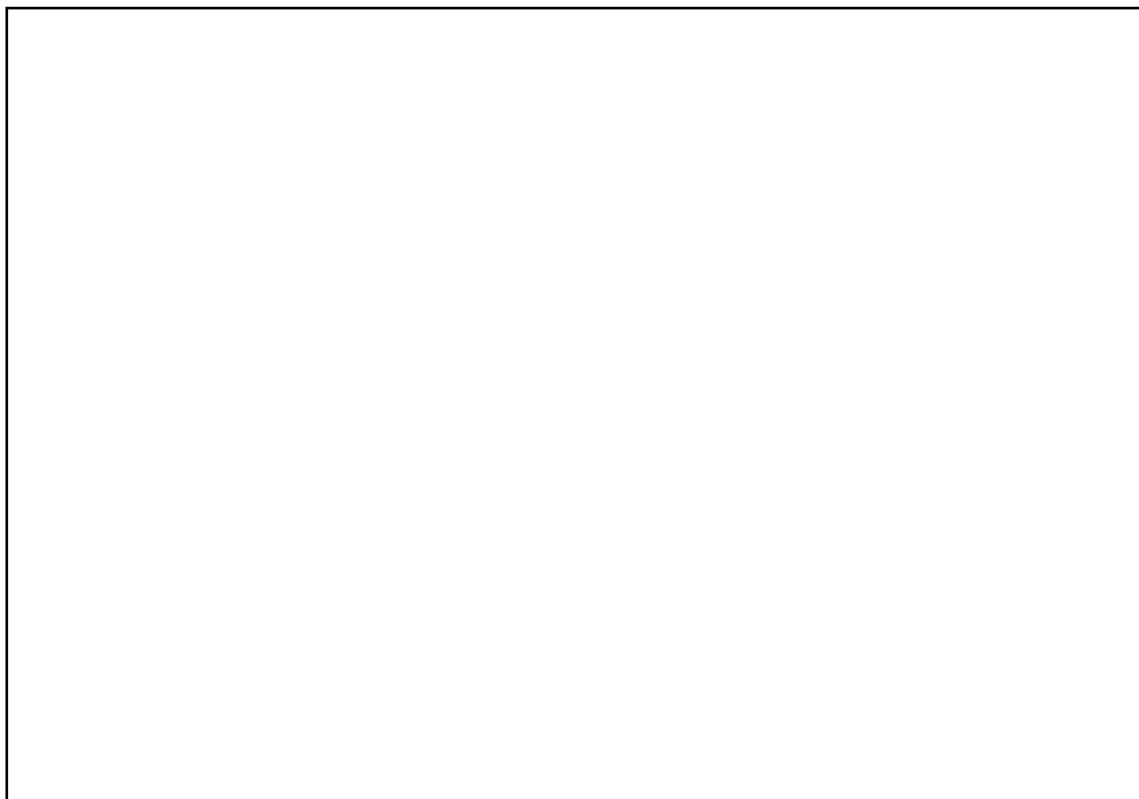
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 27cm 以下にある貫通部。

※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。

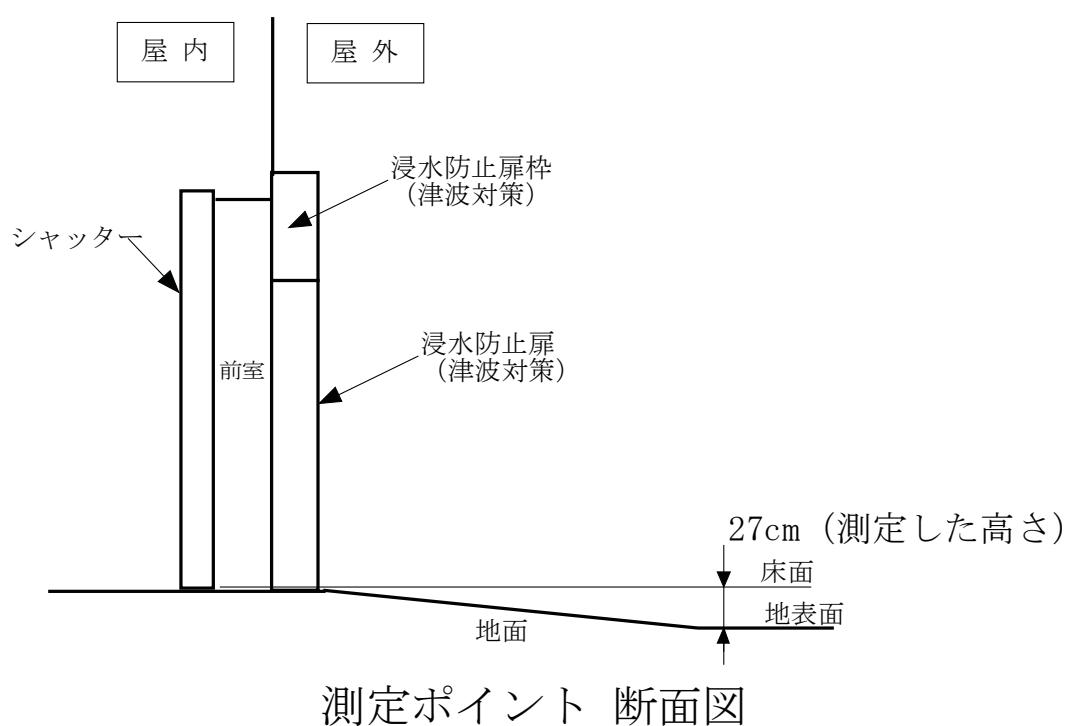
付表-3.2 高放射性廃液貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	地表面上貫通部が存在する部屋	
地表面以下	地下-1	配管	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	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。

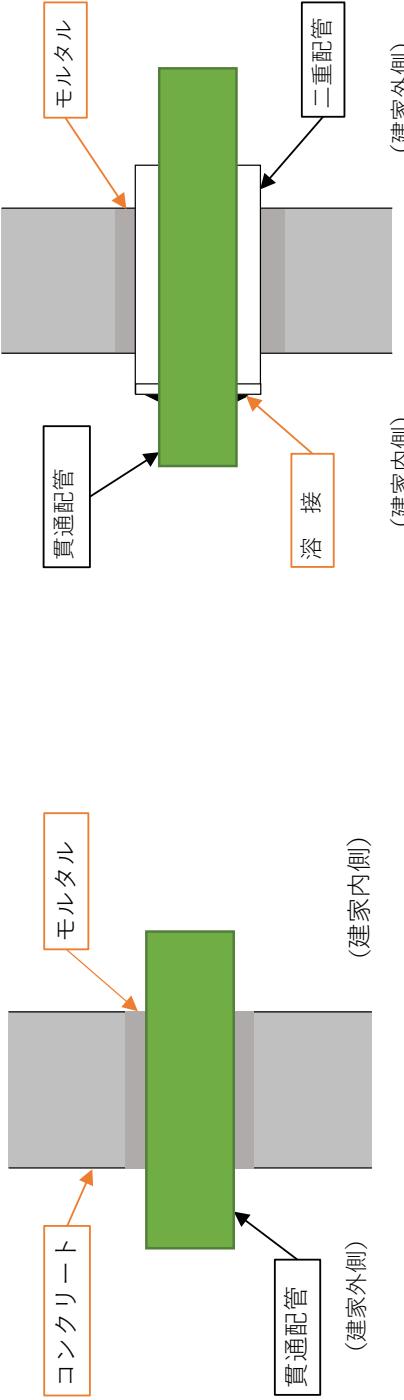


高放射性廃液貯蔵場 平面図

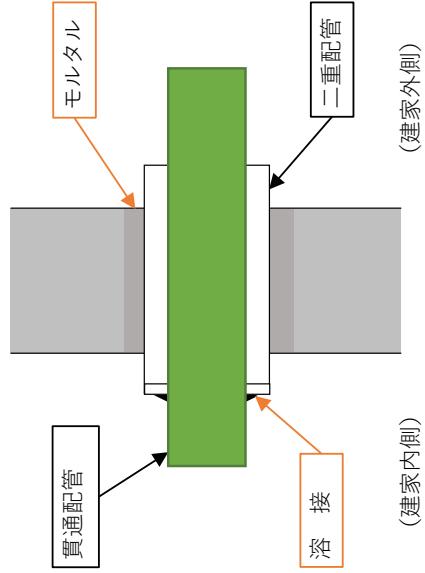


付図-3.1 高放射性廃液貯蔵場 地表面上高さの調査点

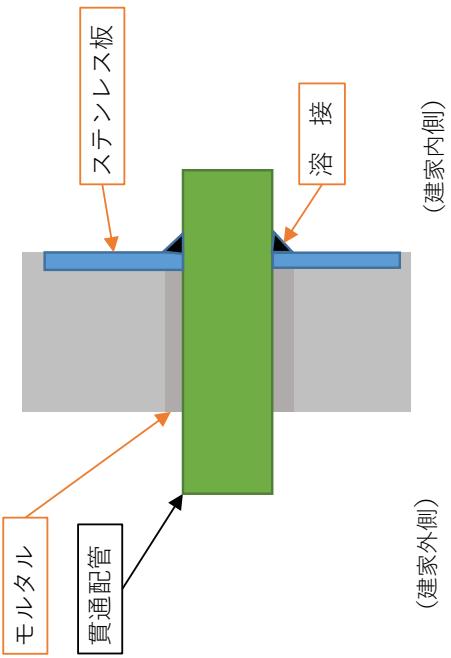
【モルタル①】



【モルタル③】



【モルタル②】



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枠を設けており、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

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

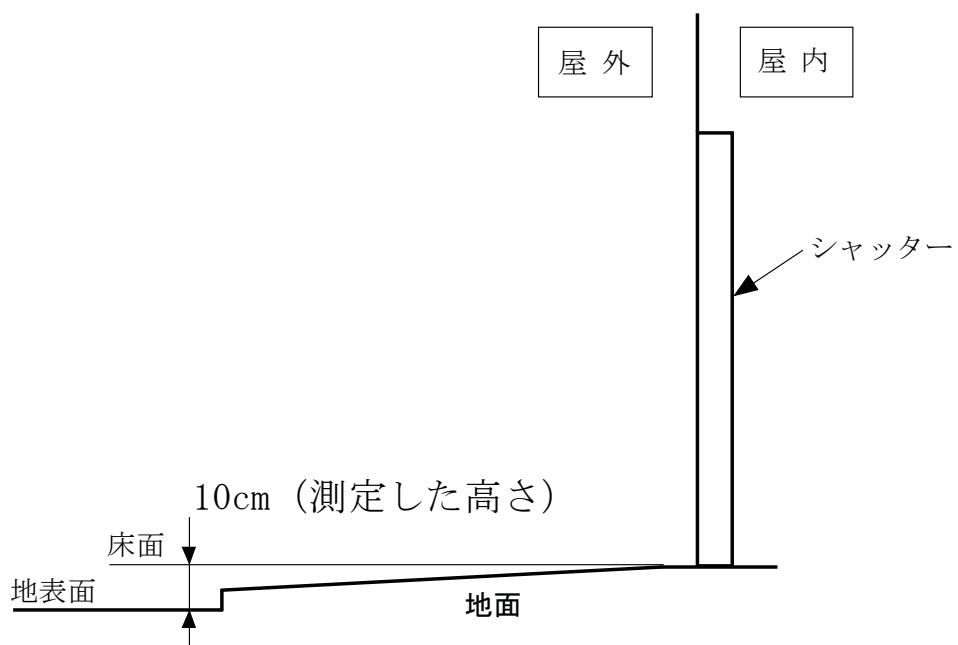
貫通部の種類		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
貫通部の場所		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ^{※2}	合計
地上部 ^{※1}	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	—	0／0	0／0	0／0	0／0

※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-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枠を設けており、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

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

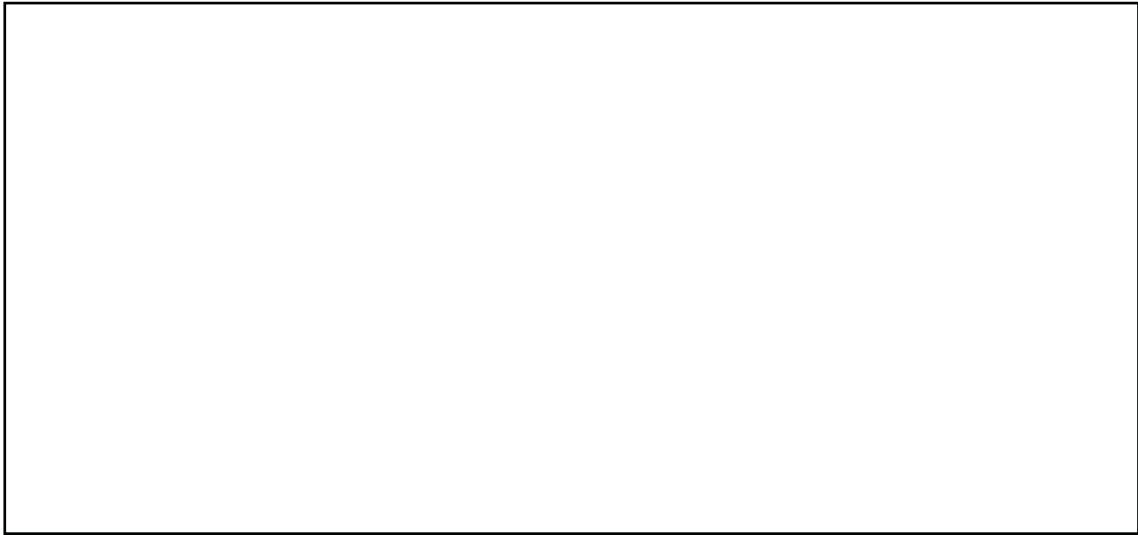
前項(2)の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

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

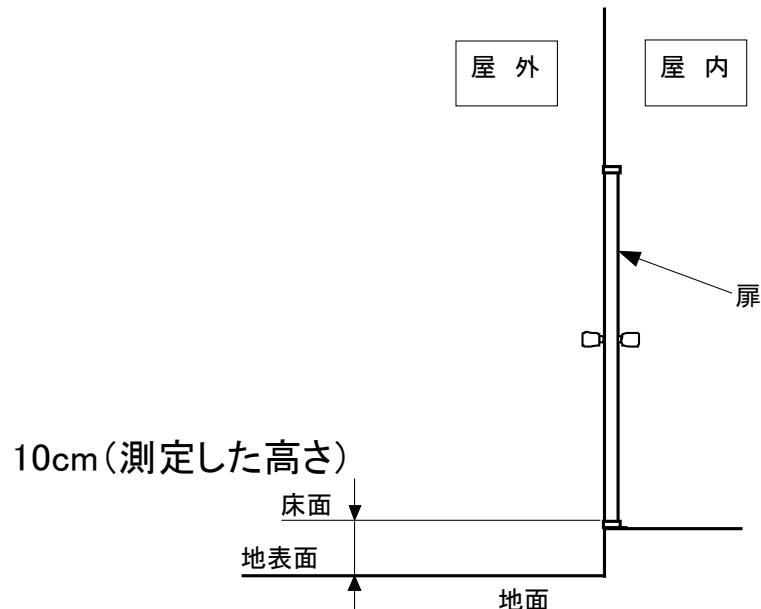
貫通部の種類		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
貫通部の場所		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ^{※2}	合計
地上部 ^{※1}	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	—	0／0	0／0	0／0	0／0

※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枠を設けており、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

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

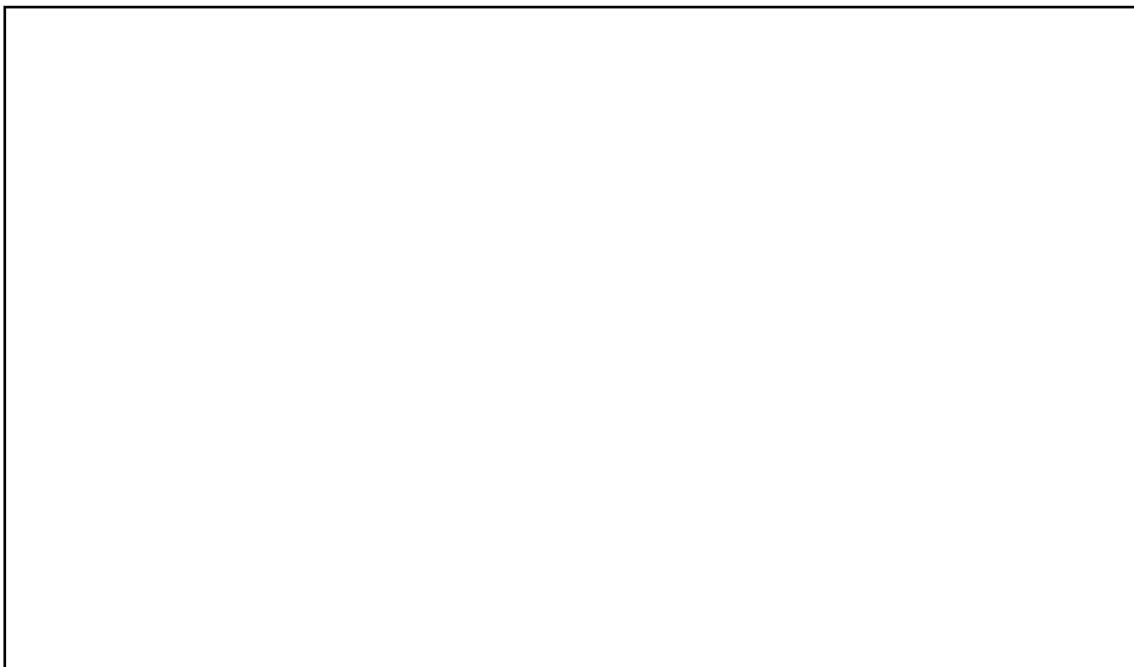
前項(2)の結果より水の浸入を防ぐ措置を施していない貫通部はないことを確認したので、本調査項目に該当する設備はない。

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

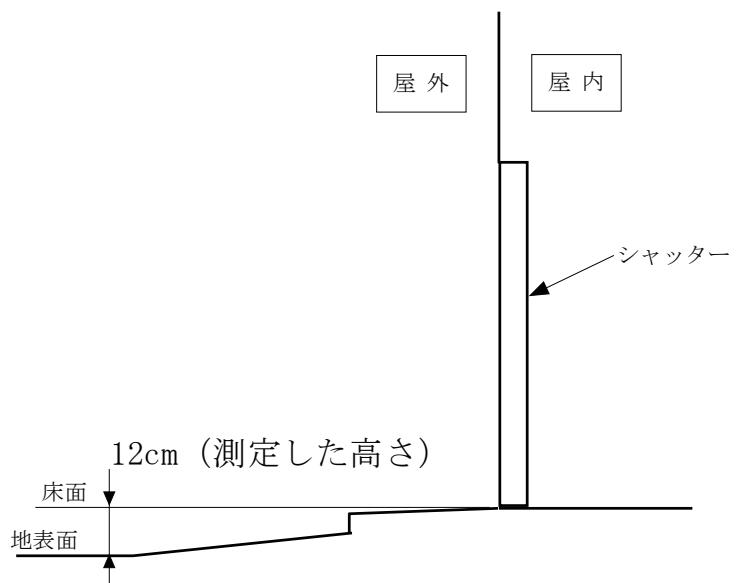
貫通部の種類		水の浸入を防ぐ措置がされた貫通部の箇所数／貫通部の箇所数			
貫通部の場所		配管貫通部	ケーブル貫通部	扉等 ^{※2}	合計
地上部 ^{※1}	1F	0／0	0／0	0／0	0／0
地下部	—	0／0	0／0	0／0	0／0

※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-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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

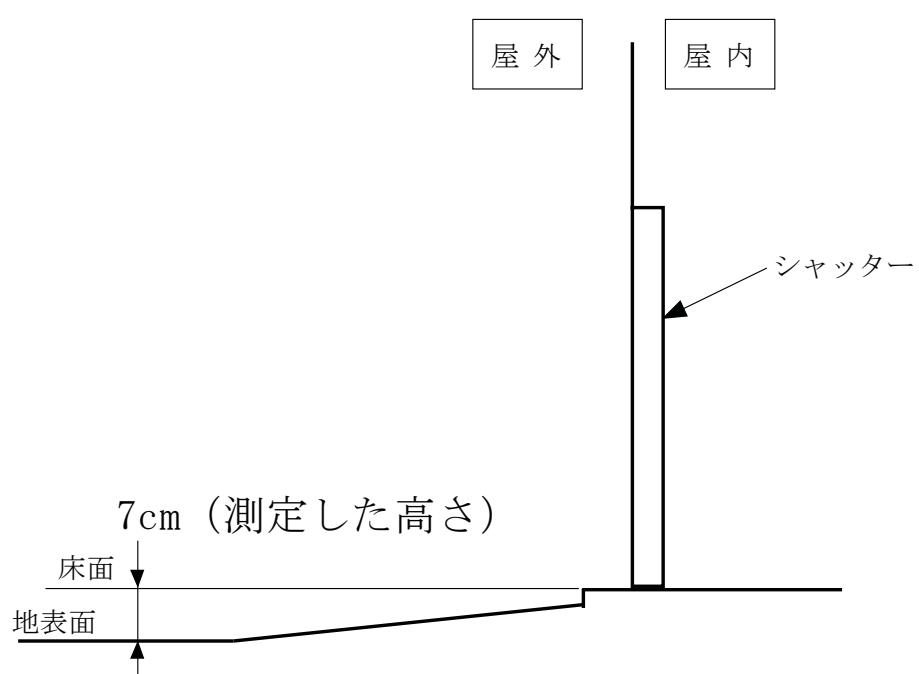
付表-7.2 ウラン脱硝施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	地表面上貫通部が存在する部屋	
地表面以下	地下-1	扉等(716)	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。

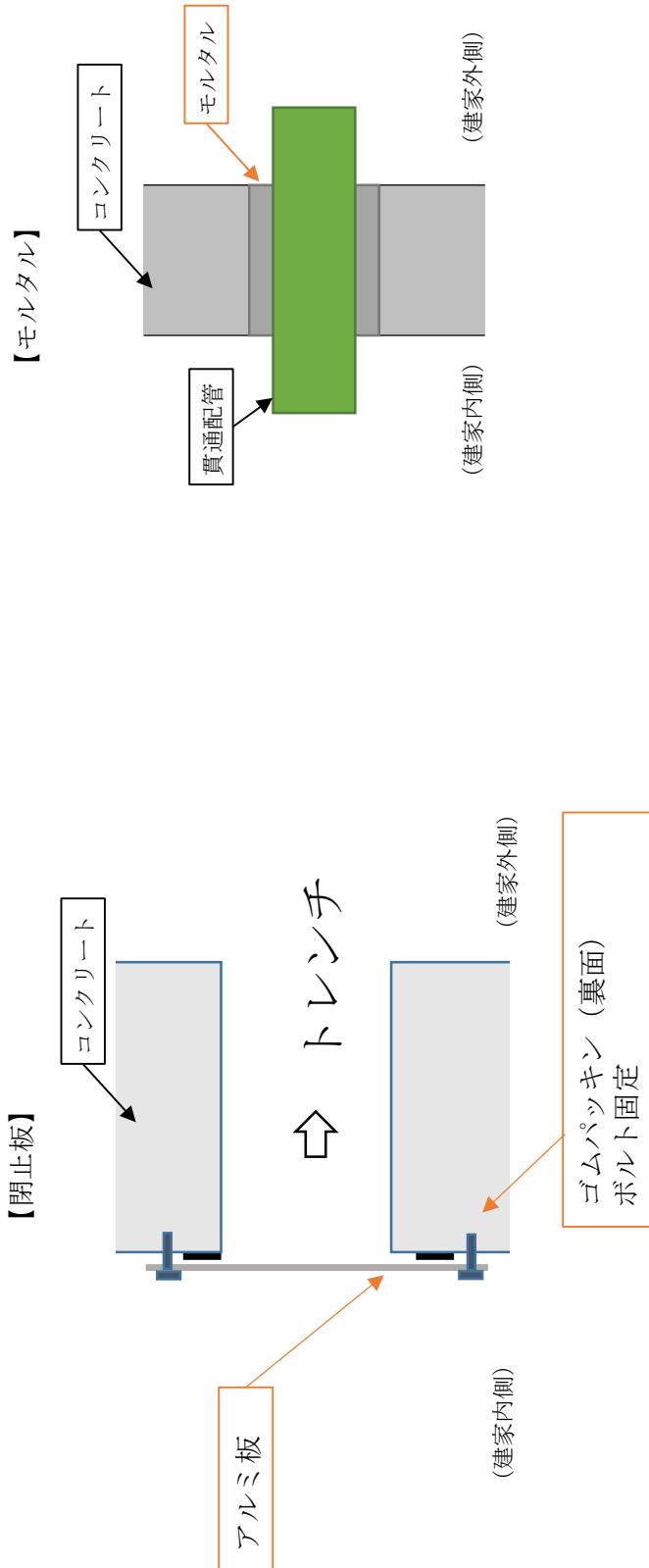


ウラン脱硝施設 平面図



測定ポイント 断面図

付図-7.1 ウラン脱硝施設 地表面上高さの調査点



付図-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枠を設けており、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

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

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		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			
貫通部の場所		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 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施設※		備考
		階高 有無	措置の方法		壁面	床面	
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	進入口ブリッジ	B1F 有	バッキン付き気密扉	—	—	—	—
地下-4	モニタ配管	B1F 有	壁金物と配管を溶接	—	—	—	—
地下-5	モニタ配管	B1F 有	壁金物と配管を溶接	—	—	—	—
地下-6	貫通金物	B1F 有	壁金物と配管を溶接	—	—	—	—
地下-7	貫通金物	B1F 有	壁金物と配管を溶接	—	—	—	—
地下-8	配管	B1F 有	モルタル埋め(二重管)	—	—	—	—
地下-9	配管	B1F 有	モルタル埋め	—	—	—	—
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	ケーブルシック	B1F 有	シール材	—	—	—	—
地下-13	ケーブルシック	B1F 有	シール材	—	—	—	—
地下-14	ケーブルダクト	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		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			
貫通部の場所		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

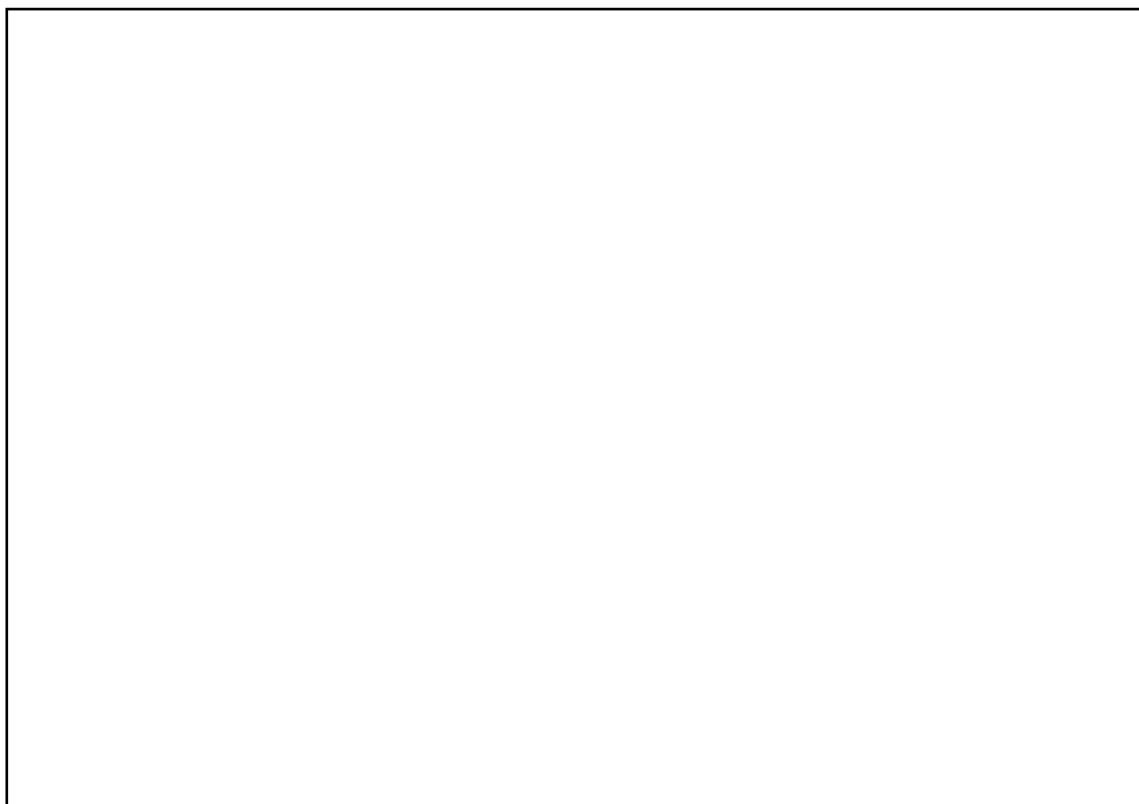
※1 想定浸水高さとした地表面から高さ 14cm 以下にある貫通部。

※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。

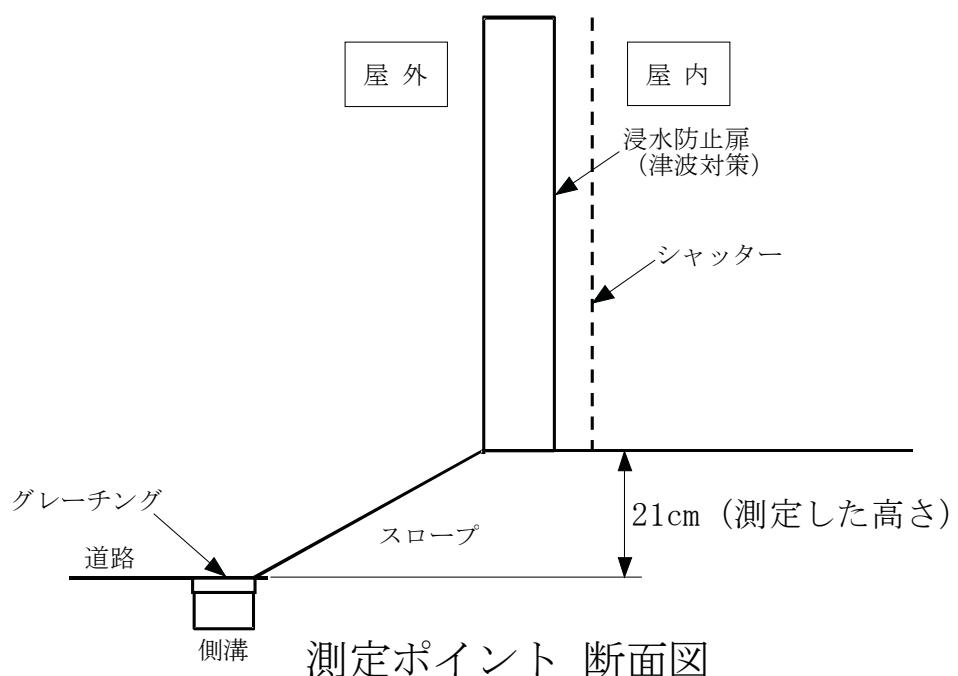
付表-8.4 ガラス固化技術開発施設（管理棟） 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	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施設		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	壁面	床面	安全機能を有する設備	
地表面以下	地下-1	燃料配管設備	半地下	有	モルタル埋め	—	—	—	
	地下-2	燃料配管設備	半地下	有	モルタル埋め	—	—	—	
	地下-3	ケーブル設備	半地下	有	モルタル埋め（埋設電線管）	—	—	—	

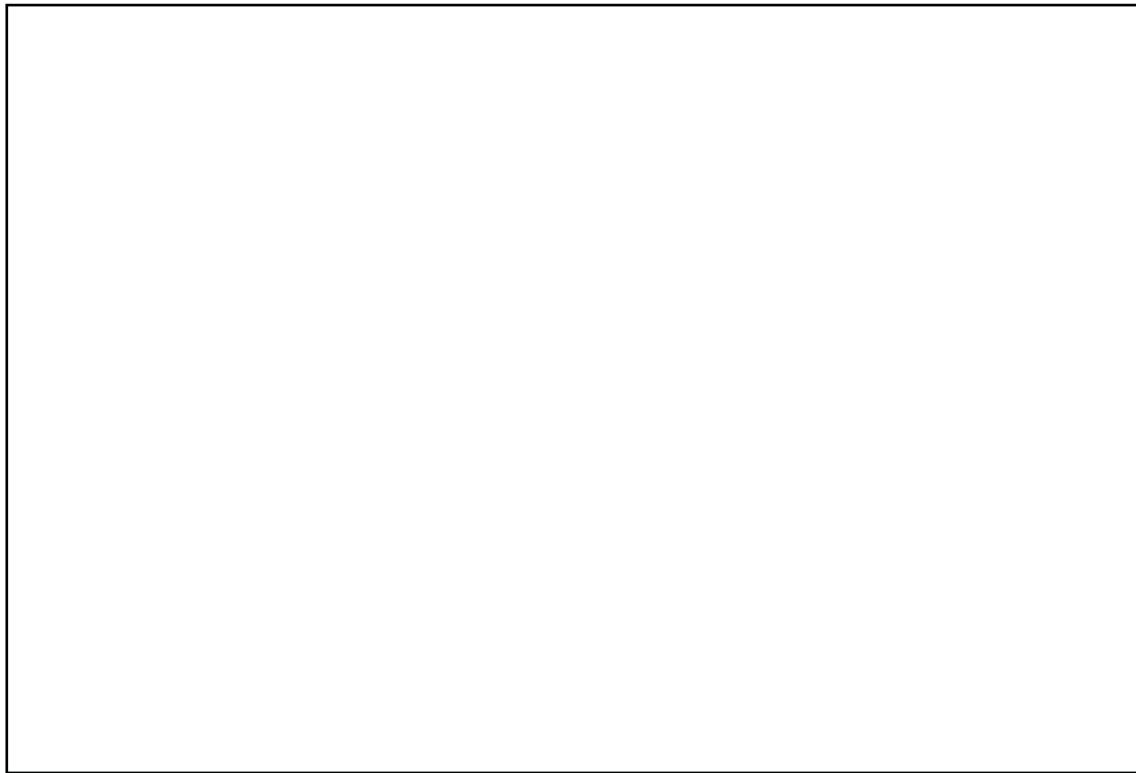
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「-」を記入。



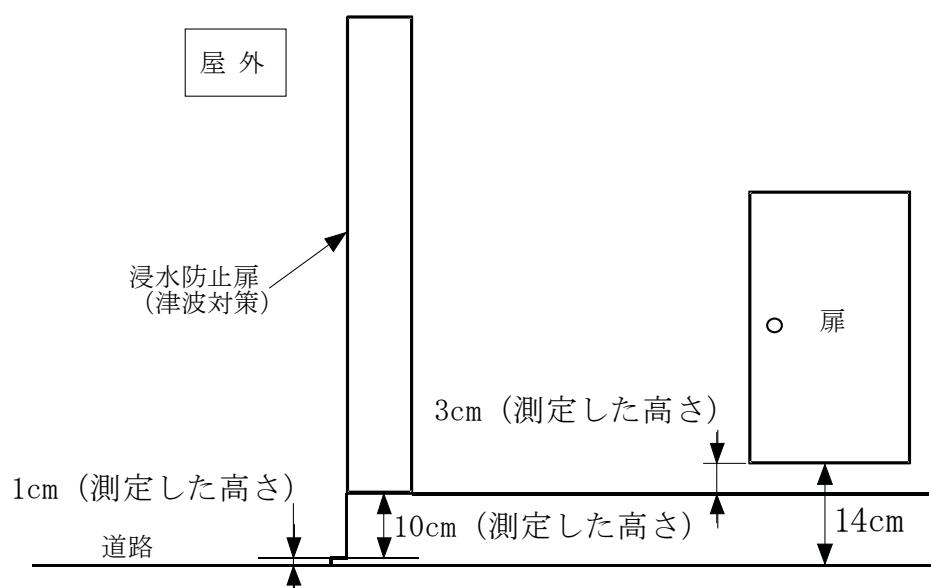
ガラス固化技術開発施設（開発棟） 平面図



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

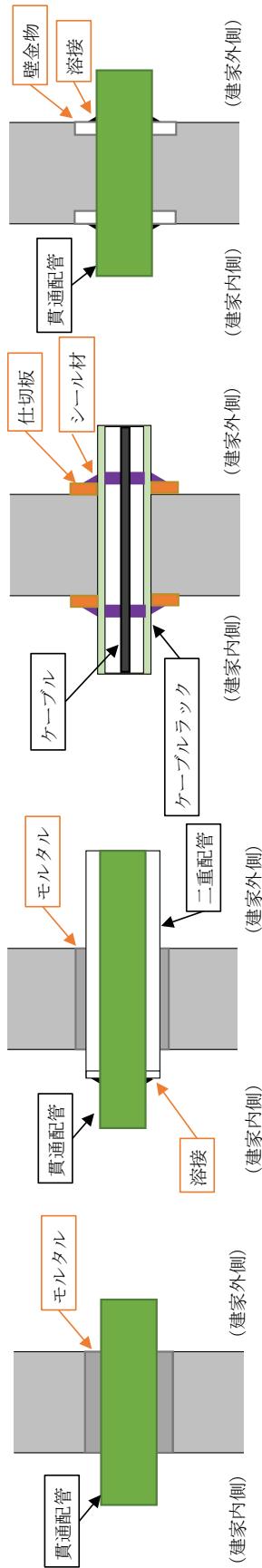


測定ポイント 断面図

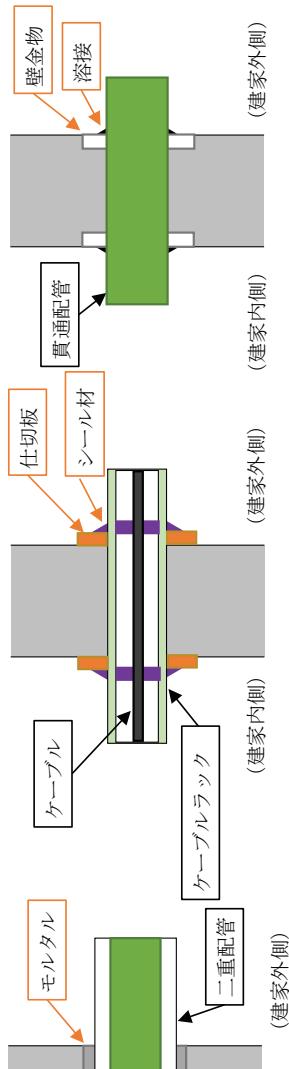
付図-8.2 ガラス固化技術開発施設（管理棟） 地表面上高さの調査点

【モルタル埋め】

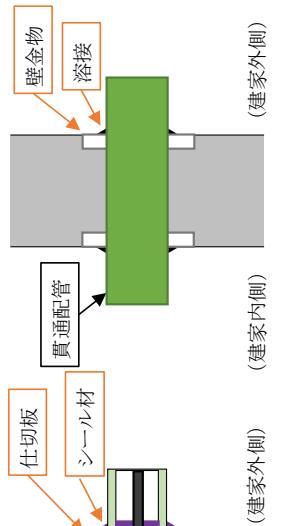
【モルタル埋め（二重管）】



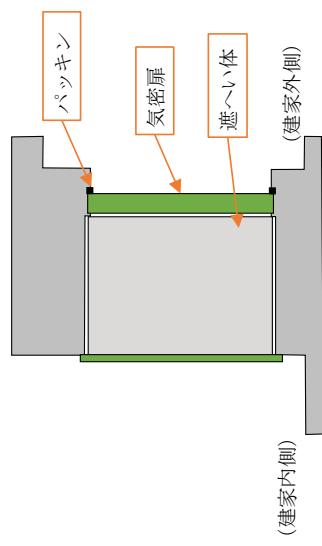
【シール材】



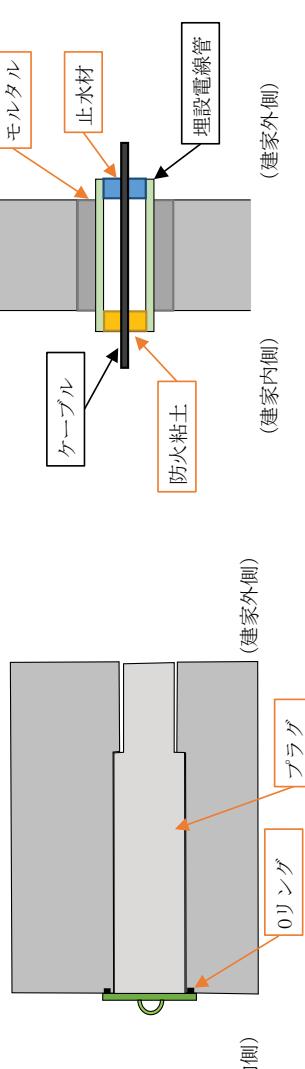
【壁金物と配管を溶接】



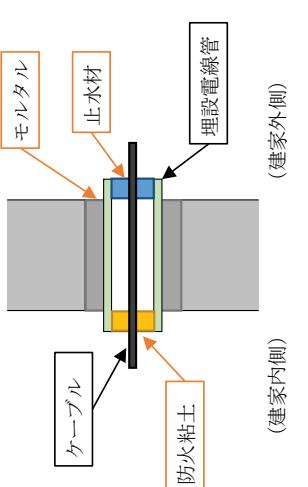
【ハッキン付き気密扉】



【0リング付きフランジ】



【モルタル埋め（埋設電線管）】



付図-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

別添資料一9 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樹を設けており、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

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。

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。

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。

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

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）。

(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、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。

付表ー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		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			
貫通部の場所		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	48／48	30／48	0／2	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。

付表-9.2 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）

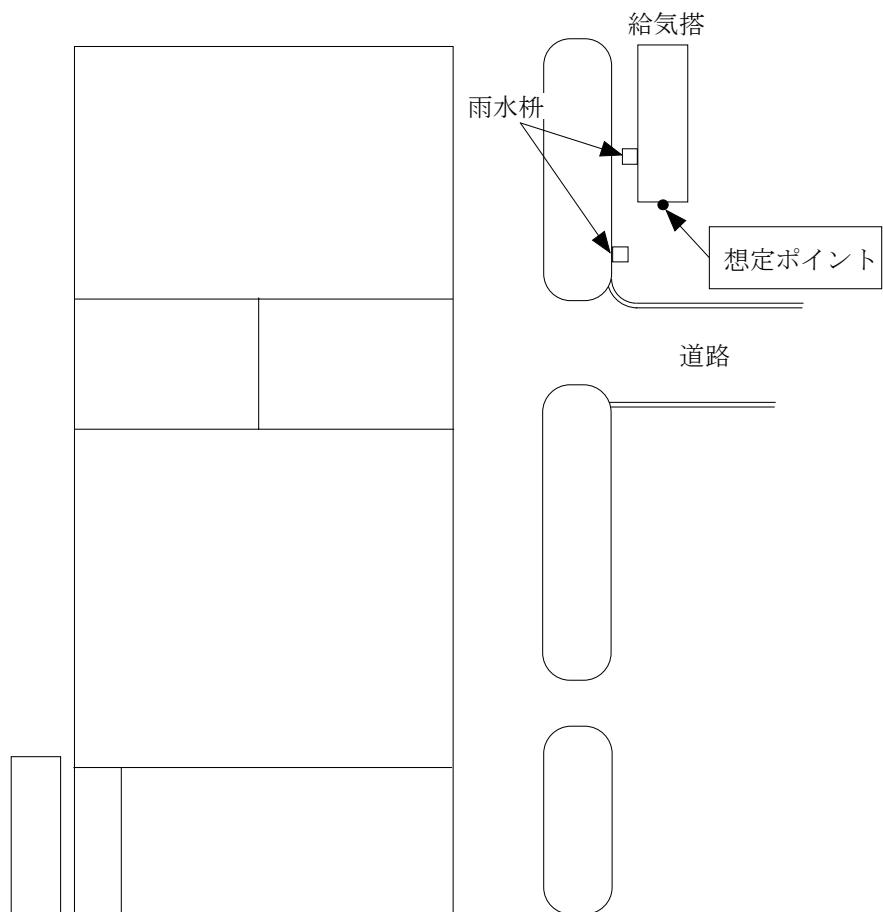
貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	階高位置	水の浸入を防ぐ措置		地表面上貫通部が存在する部屋	貫通部から水の浸入の影響を受ける範囲に設置されている 安全機能を有する設備 ※		備考
				有	無		壁面	床面	
地表面以下	地下-1	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-2	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-3	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-4	電線管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-5	電線管（子備配管）	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-6	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-7	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-8	送風機ダクト	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-9	飲料水設備	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-10	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-11	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-12	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-13	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-14	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-15	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-16	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-17	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-18	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-19	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-20	電線管（子備配管）	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-21	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-22	凝縮水管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-23	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-24	浄水配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-25	電線管（子備配管）	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-26	電線管（子備配管）	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-27	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-28	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-29	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-30	凝縮水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-31	凝縮水管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-32	電気配管（ブル BOX）	地下ビット	有	モルタル②	—	—	—	—
	地下-33	浄水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-34	飲料水設備	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-35	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—	—	—
	地下-36	汚水配管	地下ビット	無	モルタル①	—	—	—	—
	地下-37	雑排水配管	地下ビット	無	モルタル①	—	—	—	—
	地下-38	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-39	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-40	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-41	電気配管	地下ビット	有	モルタル④	—	—	—	—
	地下-42	扉（東側）	地下ビット	無	—	—	無	冷却水供給ポンプ	—
	地下-43	扉（西側）	地下ビット	無	—	—	無	冷却水供給ポンプ	—
	地下-44	制御ケーブルダクト	地下ビット	無	—	—	無	床面上ではないが、同一階に自動火災報知設備がある。	—
	地下-45	高压ケーブルダクト	地下ビット	無	—	—	無	冷却水供給ポンプ	—
	地下-46	制御ケーブルダクト	地下ビット	無	—	—	無	冷却水供給ポンプ	—
	地下-47	低圧ケーブルダクト	地下ビット	無	—	—	無	冷却水供給ポンプ	—
	地下-48	低圧ケーブルダクト	地下ビット	有	モルタル③	—	—	冷却水供給ポンプ	—
	地下-49	計装ケーブルダクト	地下ビット	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。

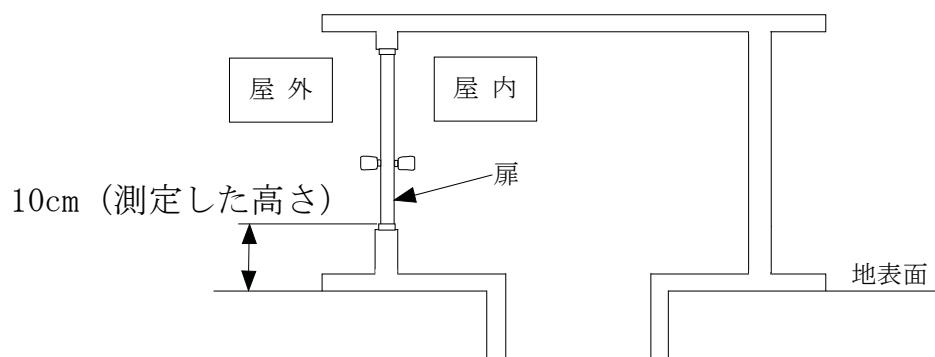
付表-9.2 ユーティリティ施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト(2/2)

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 安全部を有する設備 ※	備考
				有	措置の方法		
	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	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-61	低圧ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-62	消防配管	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	緑綿水配管	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	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-68	低圧ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-69	窒素配管	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	高压ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-75	制御ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-76	ケーブルダクト(子備)	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	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	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-87	高压ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-88	低圧ケーブルダクト(子備)	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-89	ケーブルダクト(子備)	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-90	蒸気配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—
	地下-91	緑綿水配管	地下ビット	有	モルタル①	—	—
	地下-92	浄水配管	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	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	緑綿水配管	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-97	高压ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。
	地下-98	低圧ケーブルダクト	地下ビット	無	—	無	冷却水供給ボンブ 床面上ではないが、同一階に 自動火災報知設備がある。

※ 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。



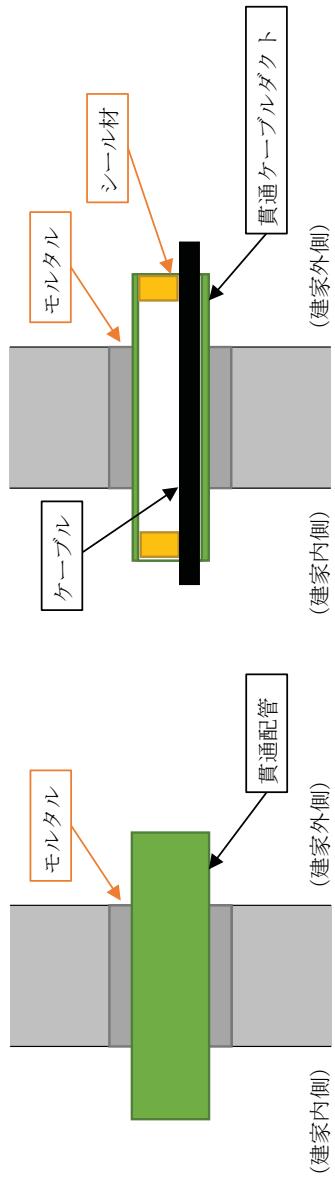
ユーティリティ施設 平面図



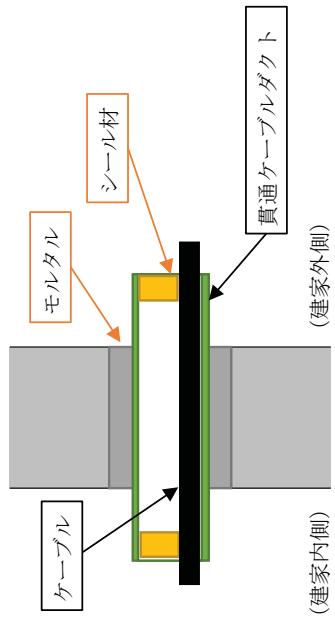
測定ポイント 断面図

付図-9.1 ユーティリティ施設 地表面上高さの調査点

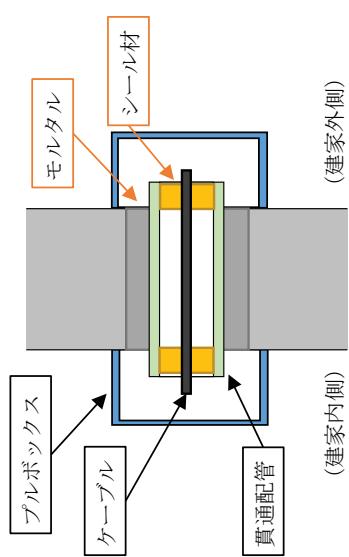
【モルタル①】



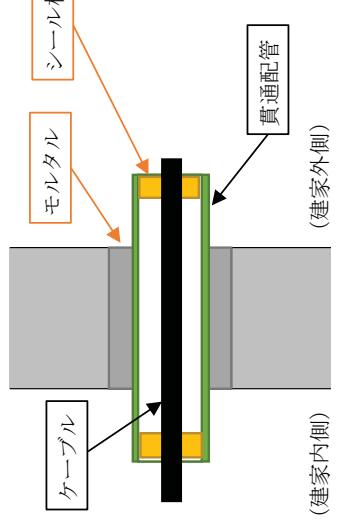
【モルタル③】



【モルタル②】



【モルタル④】



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	
安全機能を有する設備の有無	壁面	無
	床面	冷却水供給ポンプ 6 台（床面ではないが当該階に自動火災報知設備も設置）

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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

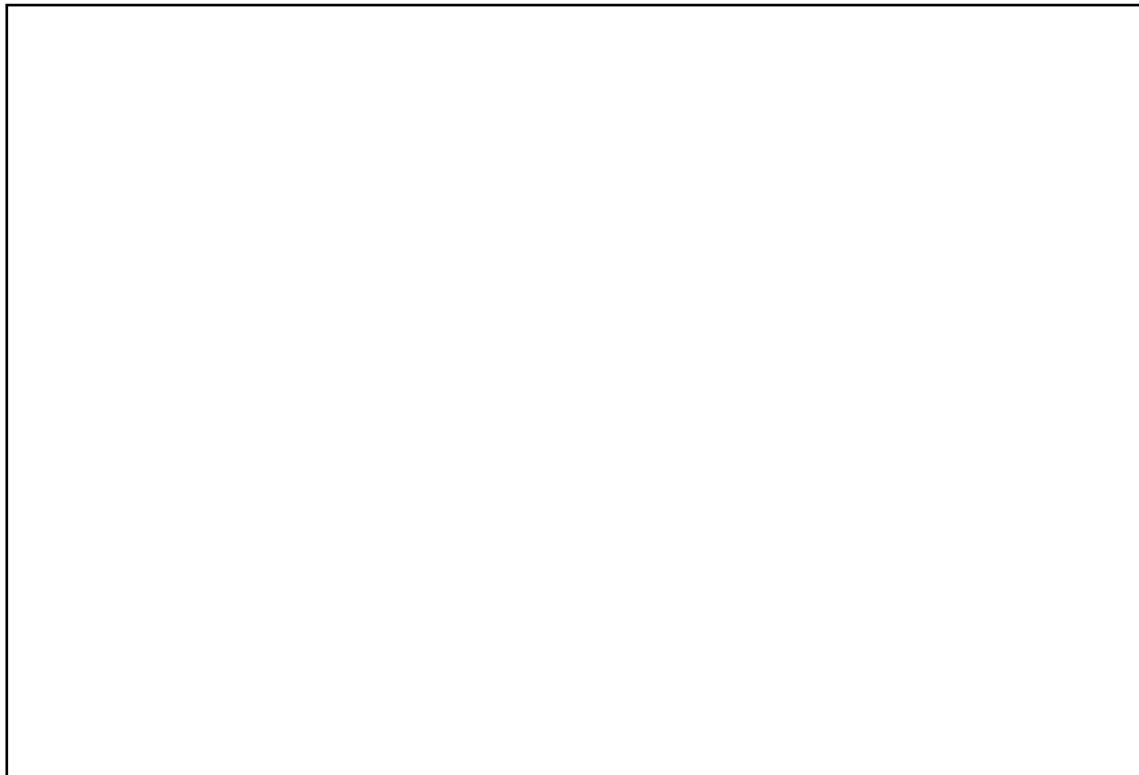
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※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。

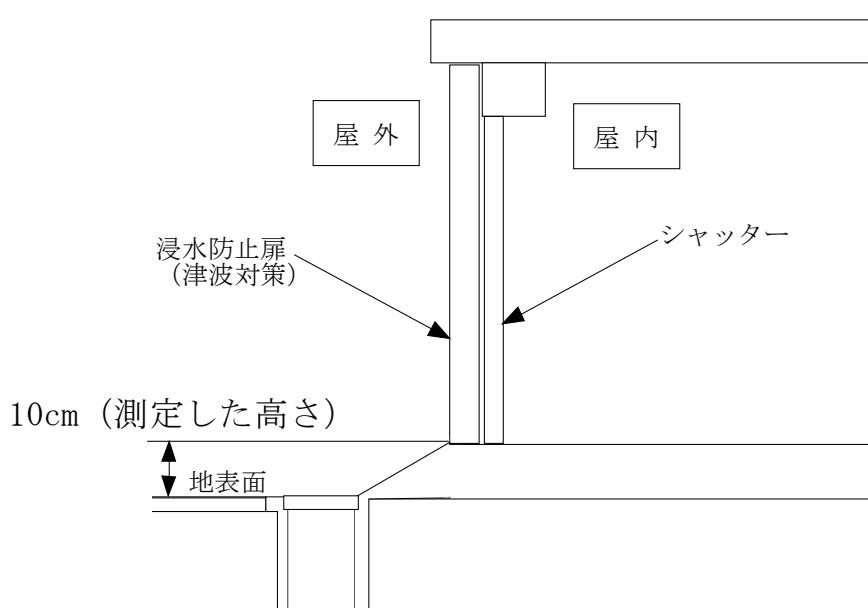
付表-10.2 分析所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

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			
地下-1		冷却水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-2		冷却水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-3		工業用排水管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-4		ドレン配管	B1F	有	モルタル②	-	-	-
地下-5			B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-6		凝縮水凍水タンク配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-7		蒸気配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-8		工業用水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-9		飲料水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-10		畜生ソーダ配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-11		硝酸配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-12		酸素配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-13		窒素配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-14		試験配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-15		工業用水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	-	-	-
地下-16		蒸気配管	B1F	有	モルタル+シリコン	-	-	-
地下-17		純水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	-	-	-
地下-18		排水配管	B1F	有	モルタル+シリコン	-	-	-
地下-19		飲料水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-20		冷氷新水管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-21		冷氷新水管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-22		純水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-23		空気配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-24		圧空配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-25		一般系冷却水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-26		一般系冷却水配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-27		電気配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-28		電気配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-29		ドレン配管	B1F	有	モルタル②	-	-	-
地下-30		電気配管(フレボX)	B1F	有	モルタル③	-	-	-
地下-31		ケーブルラック	B1F	有	防水パテ	-	-	-
地下-32		ケーブルラック	B1F	有	防水パテ	-	-	-
地下-33		分析施設配管(108V11)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-34		ベンチ配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-35		分析施設配管(108V12)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-36		分析施設配管(108V20, 21)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-37		分析施設配管(108V30, 31)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-38		洗浄排水配管(108V40)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-39		非放射性配管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-40		分析施設配管(子供配管)	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-41		工業用排水管	B1F	有	モルタル①	-	-	-
地下-42		分析施設配管(108V10)	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。

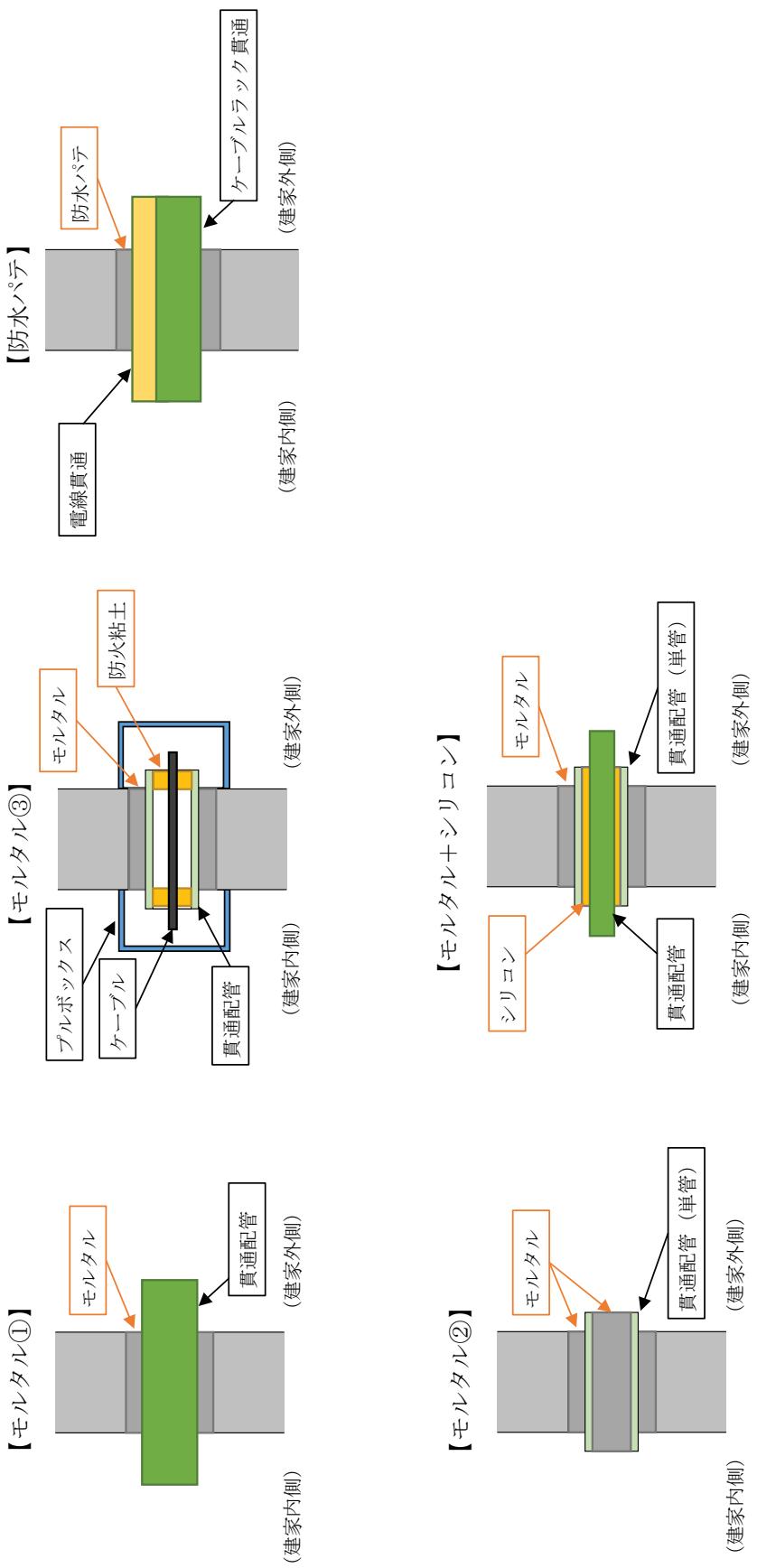


分析所 平面図



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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

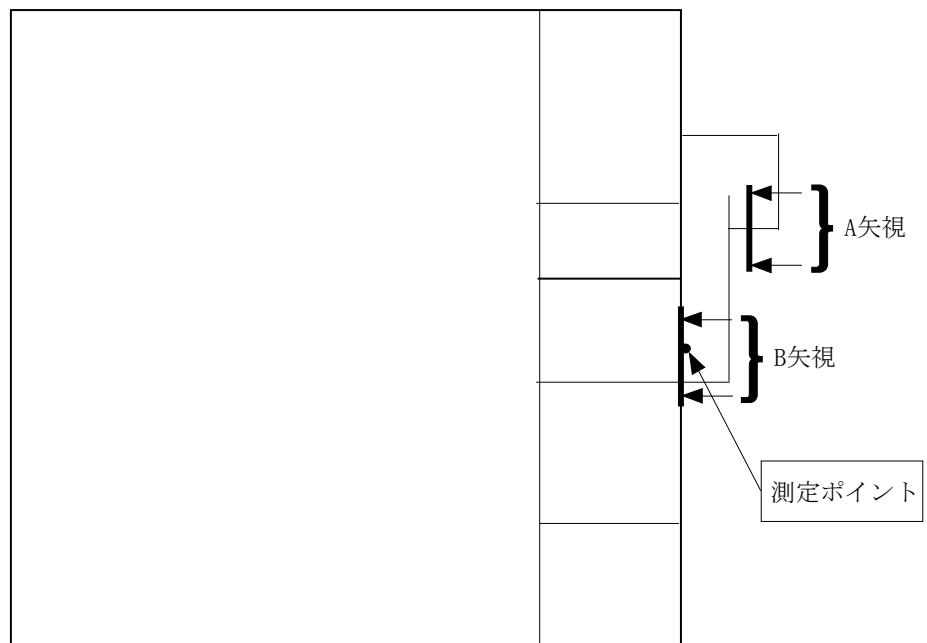
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面（ドライエリア底面）から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※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。

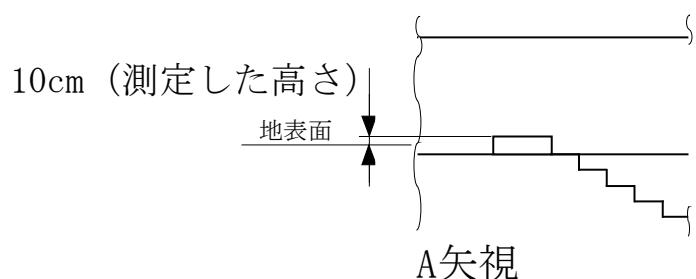
付表-11.2 資材庫 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置 No.	貫通部種類 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 壁面	貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設※ 安全機能を有する設備※	備考
		階高 位置	有無 措置の方法			
地表面以下	地下-1 地下-2	ビット30排水配管 飲料水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-3	淨水配管	B1F 有	シリコン	—	—
	地下-4	リサイクル工業用水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-5	淨水配管	B1F 有	シリコン	—	—
	地下-6	淨水配管閉止	B1F 有	シリコン	—	—
	地下-7	エアコ・配管	B1F 有	モルタル① モルタル② シリコン	—	—
	地下-8	電気配管（ブルB.O.X）	B1F 有	モルタル② モルタル① シリコン	—	—
	地下-9	飲料水・B	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-10	淨水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-11	淨水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-12	淨水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-13	淨水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—
	地下-14	リサイクル工業用水配管	B1F 有	モルタル① シリコン	—	—

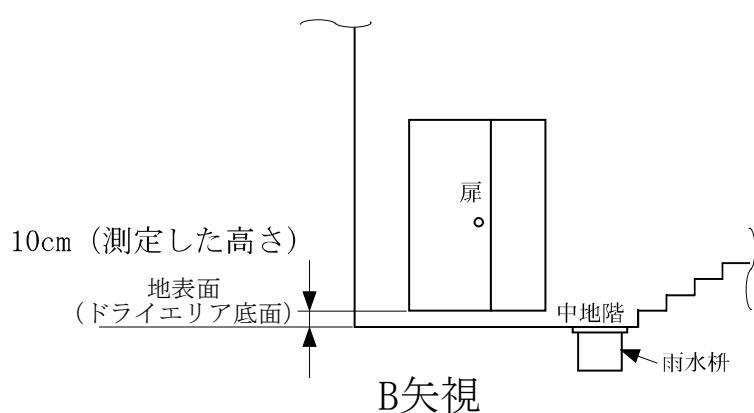
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「-」を記入。



資材庫 平面図



A矢視

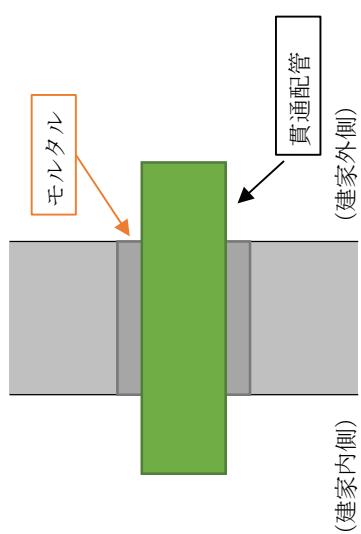


B矢視

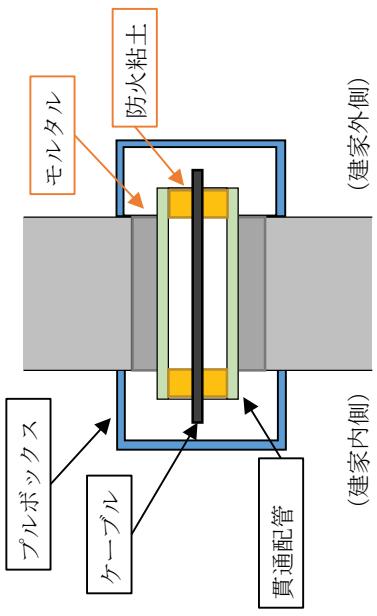
測定ポイント 断面図

付図-11.1 資材庫 地表面上高さの調査点

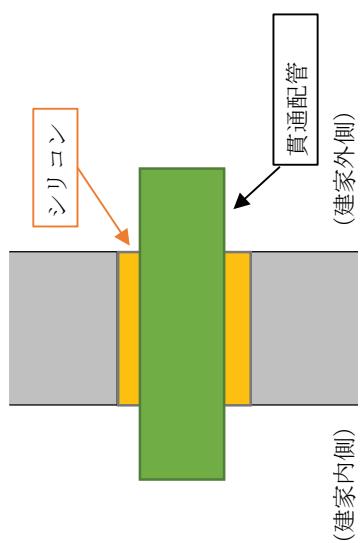
【モルタル①】



【モルタル②】



【シリコン】



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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

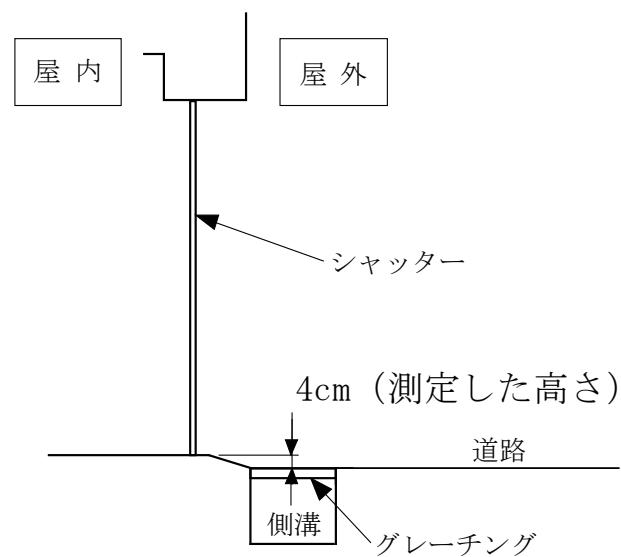
付表-12.2 アスファルト固化処理施設 建屋の貫通部における水の浸入を防ぐ措置

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施設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	蒸気配管	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	冷却水管	B1F	有	モルタル充填	-	-	-	
	地下-21	冷却水管	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	圧縮空気配管	B1F	有	モルタル充填	-	-	-	
	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①	-	-	-	
	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、 蒸気除露配管等)	B2F	有	モルタル充填+鋼板密接	-	-	-	
	地下-42	淨水配管	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



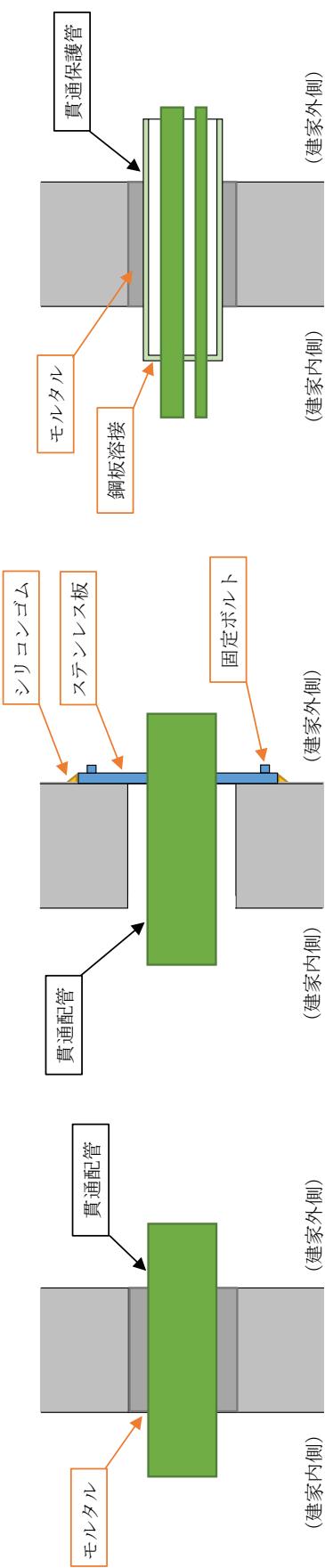
測定ポイント 断面図

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

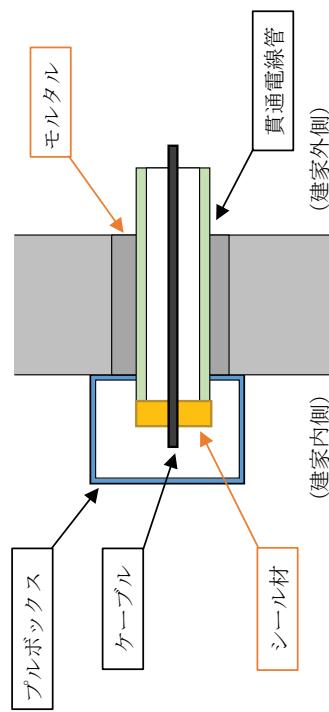
【モルタル充填】

【ステンレス閉止板】

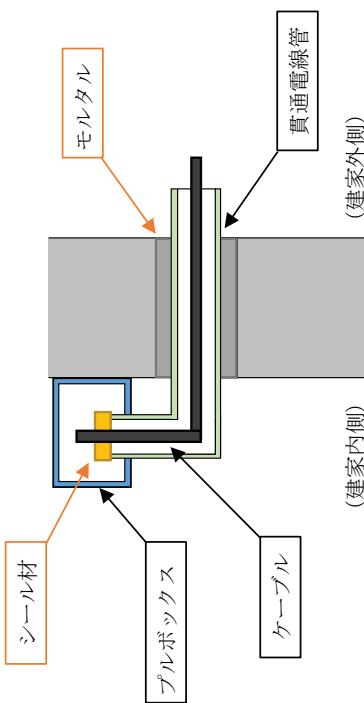
【モルタル充填+鋼板溶接】



【貫通電線管の処置①】



【貫通電線管の処置②】



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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

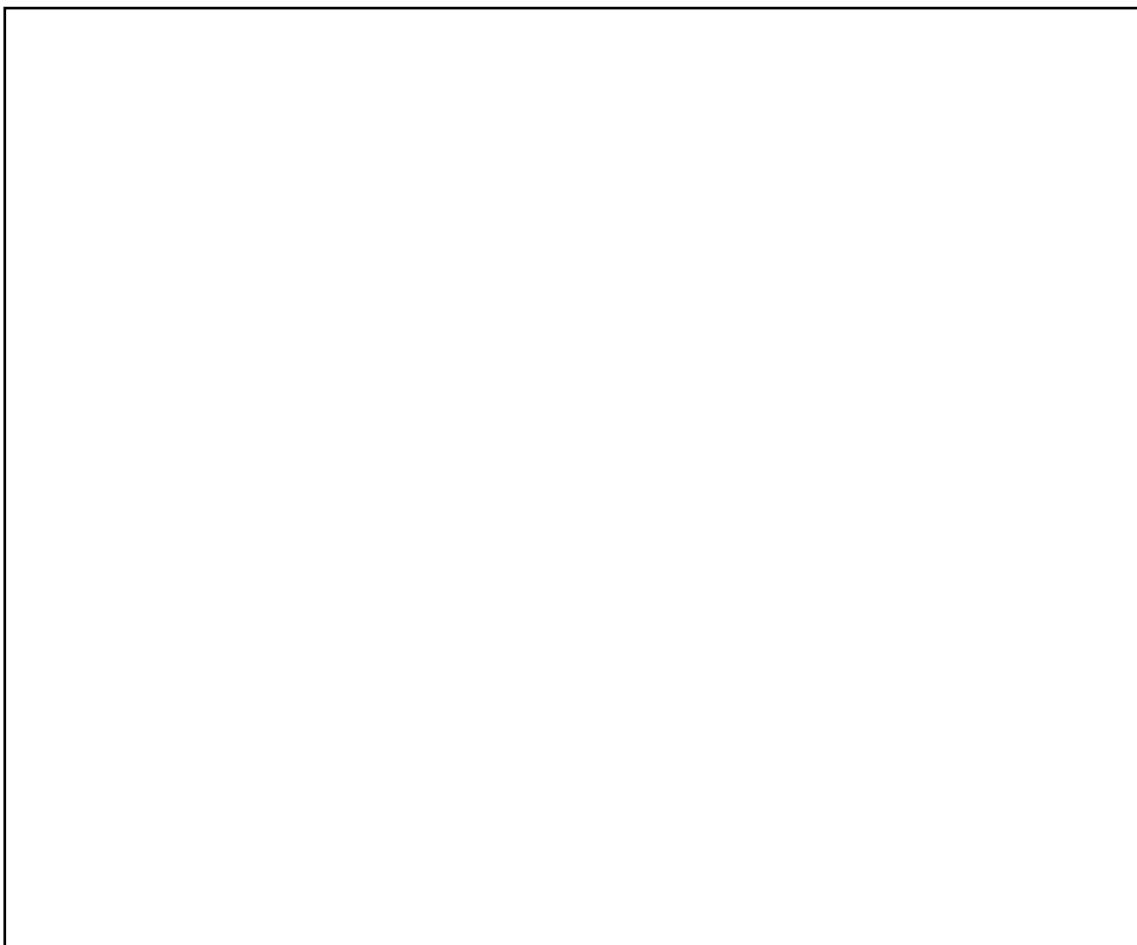
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 5cm 以下にある貫通部。

※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。

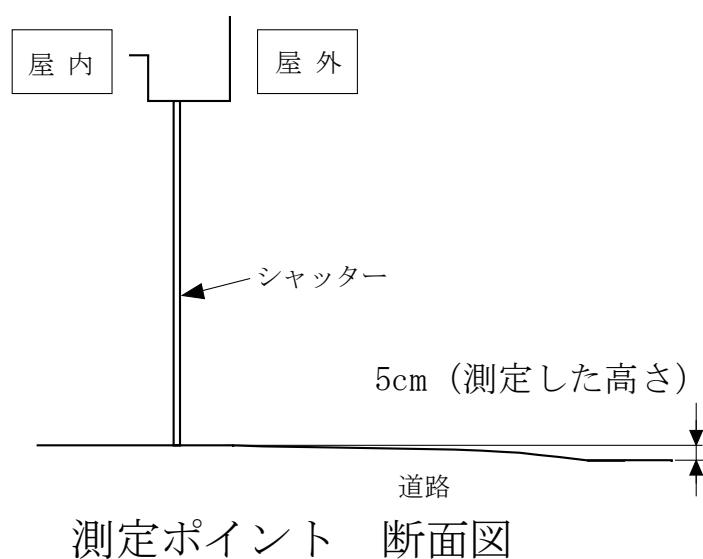
付表-13.2 アスファルト固化体貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置 No.	貫通部種類 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 壁面	安全機能を有する設備※ 床面	備考
		有無	措置の方法			
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	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-12	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-13	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-14	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-15	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-16	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-17	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-18	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-19	消防設備用配管	B1F 有	モルタル充填	—	—	—
地下-20	消防設備用配管	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。

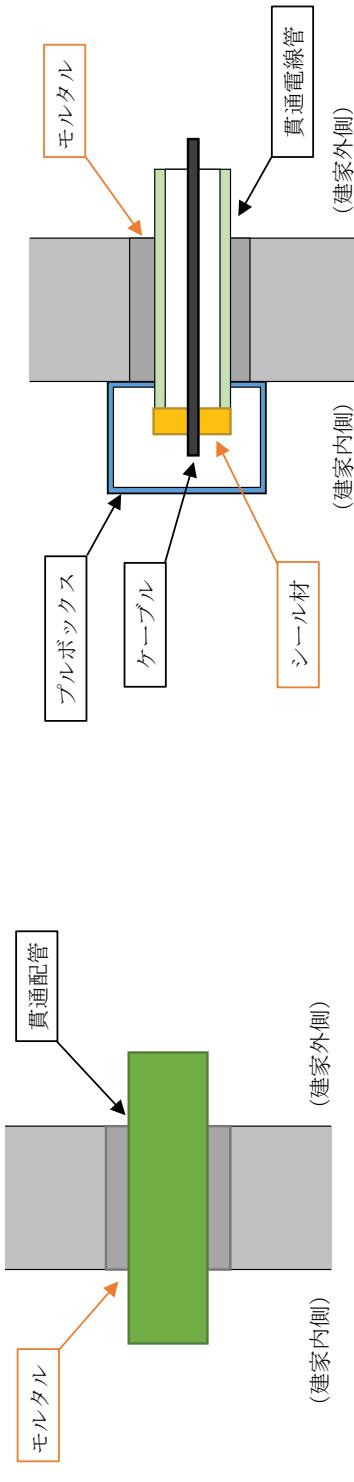


アスファルト固化体貯蔵施設 平面図

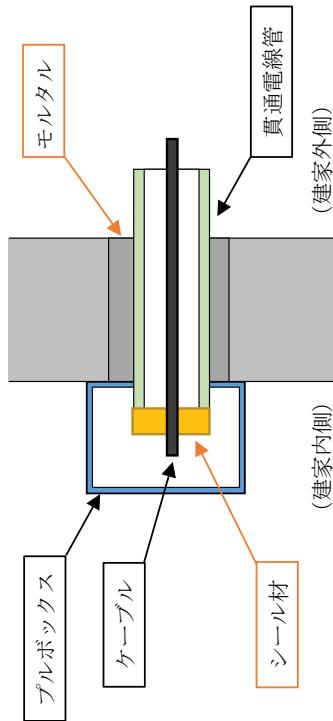


付図-13.1 アスファルト固化体貯蔵施設 地表面上高さの調査点

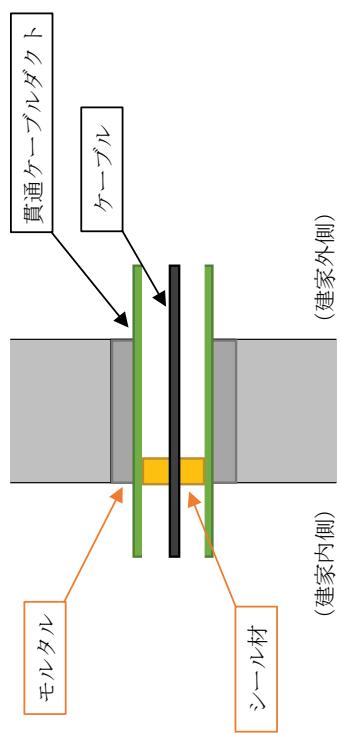
【モルタル充填】



【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

別添資料－14 東海再処理施設 第二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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

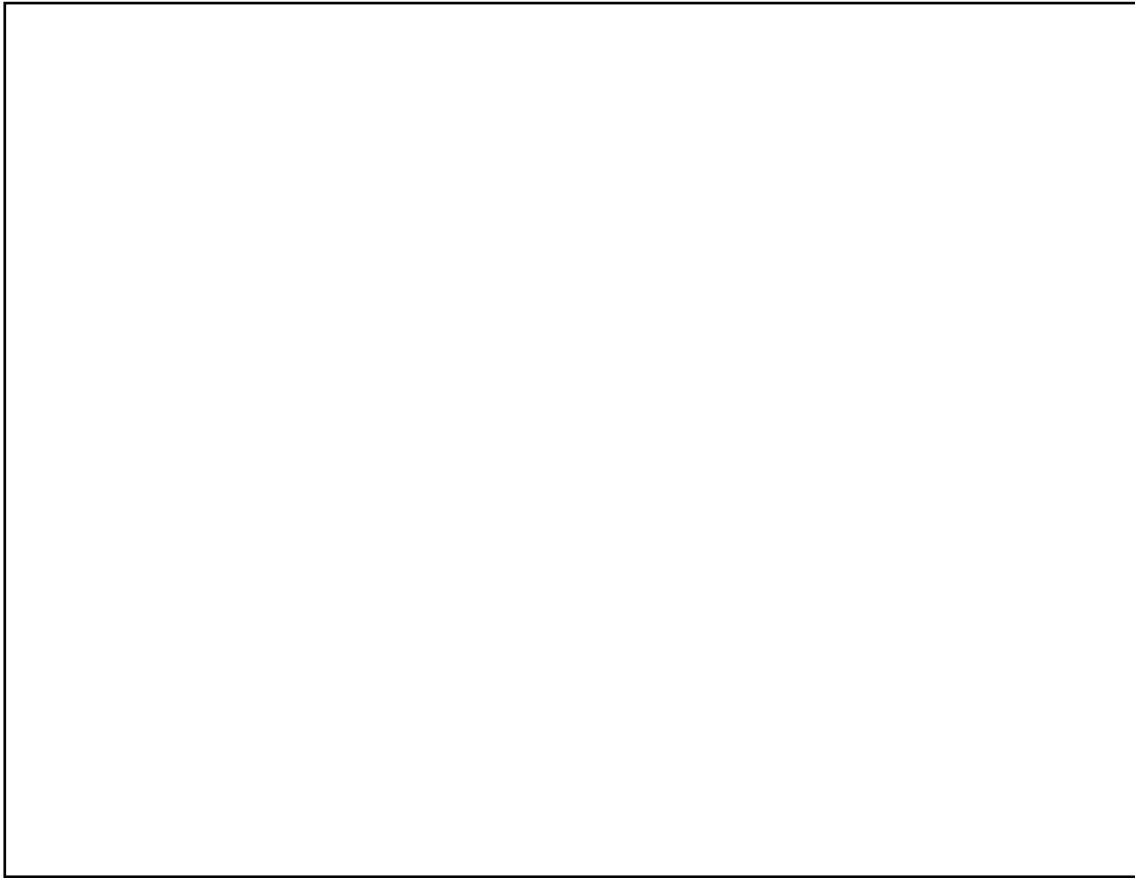
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 7cm 以下にある貫通部。

※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。

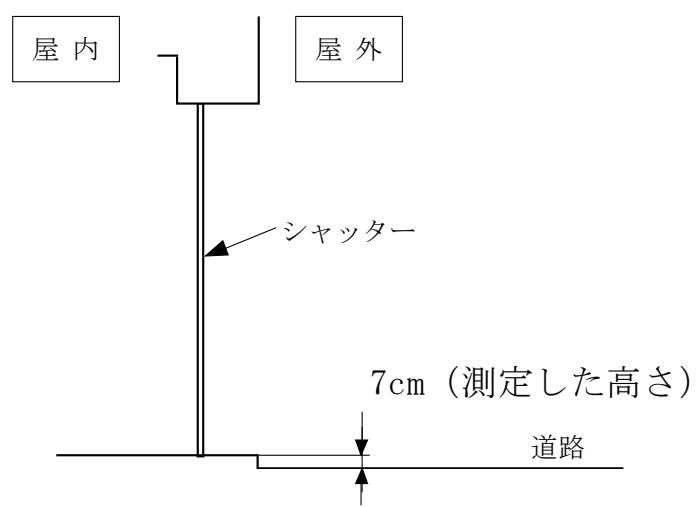
付表-14.2 第ニアスファルト固化体貯藏施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	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施設に設置されている安全機能を有する設備※		備考
			階高位置	有無		措置の方法	壁面	
地表面以下	地下-1	淨水配管	B1F	有	モルタル充填	—	—	—
	地下-2	消防栓配管	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	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	放射性配管	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	貫通ケーブルラックの処置	—	—	—
	地下-16	ケーブルダクト	B1F	有	貫通ケーブルダクトの処置	—	—	—
	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



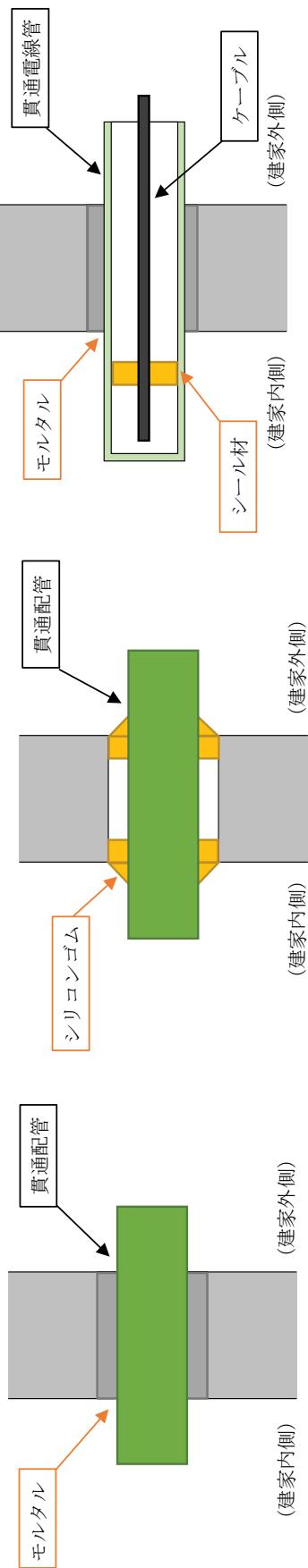
測定ポイント 断面図

付図-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

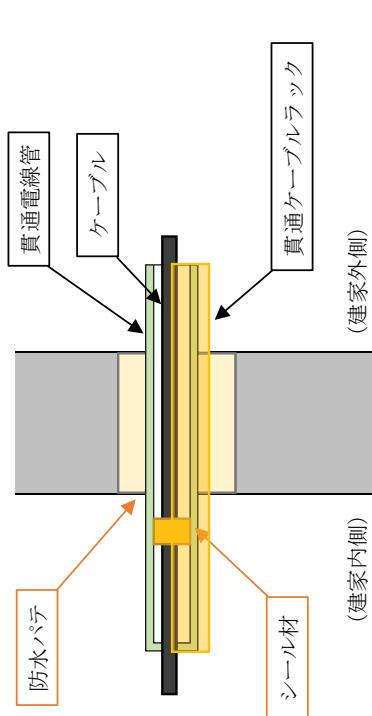
【モルタル充填】

【シリコンゴム充填】

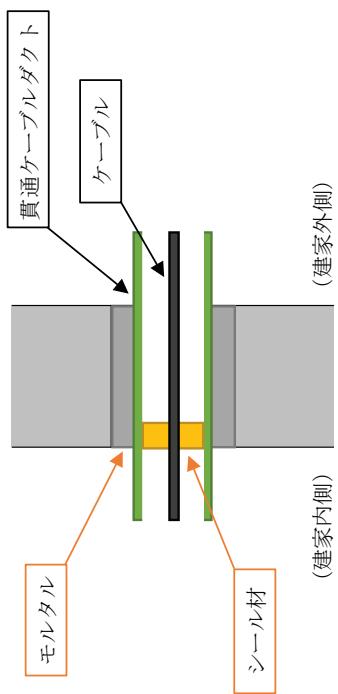
【貫通電線管の処置】



【貫通ケーブルラックの処置】



【貫通ケーブルダクトの処置】



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

別添資料－15 東海再処理施設 高放射性固体廃棄物貯蔵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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

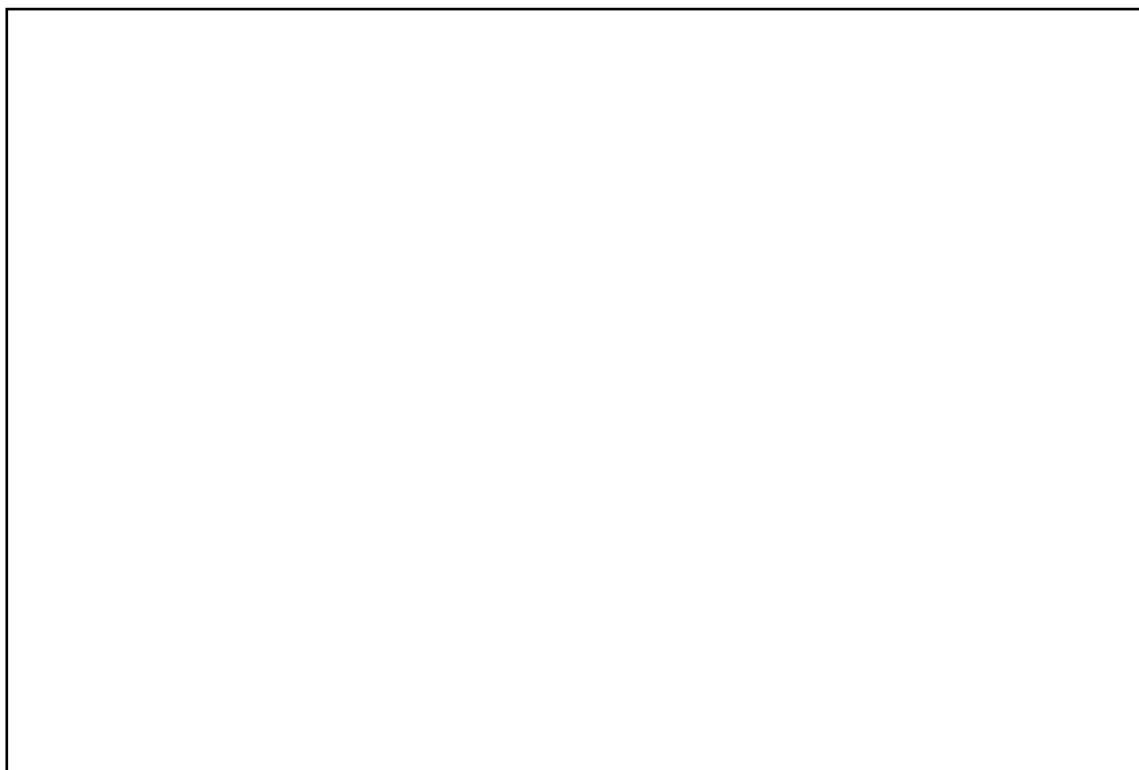
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 10cm 以下にある貫通部。

※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。

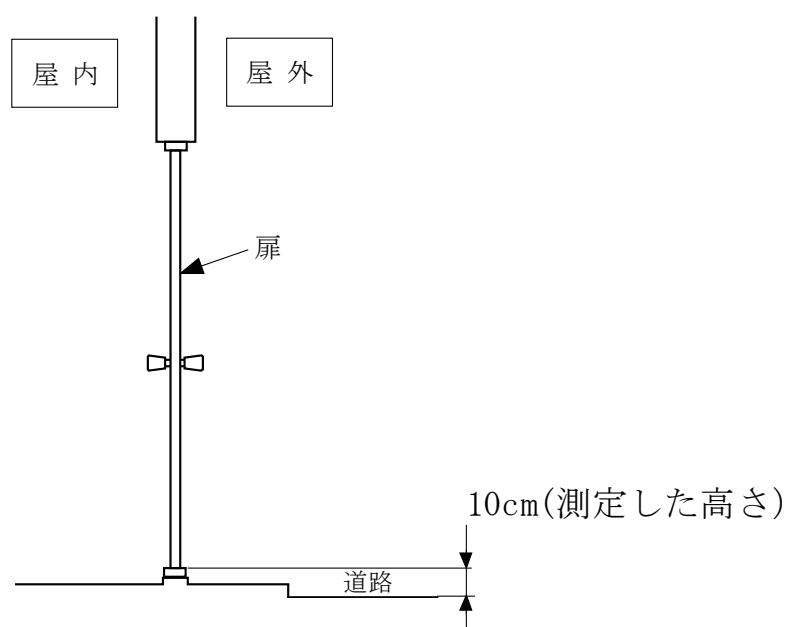
付表-15.2 高放射性固体廃棄物貯蔵庫 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	地表面上貫通部が存在する部屋 位置	有無	措置の方法	
地表面以下	地下-1	(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。



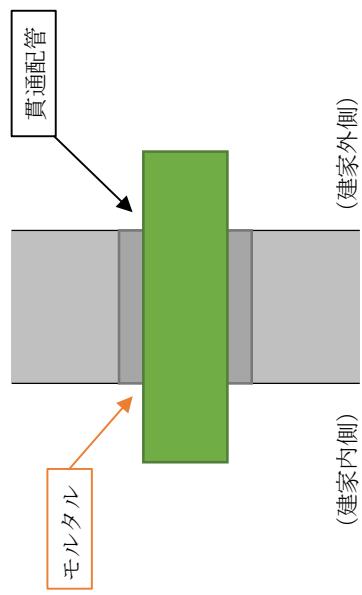
高放射性固体廃棄物貯蔵庫 平面図



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

【モルタル充填】



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

別添資料－16 東海再処理施設 第二高放射性固体廃棄物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 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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

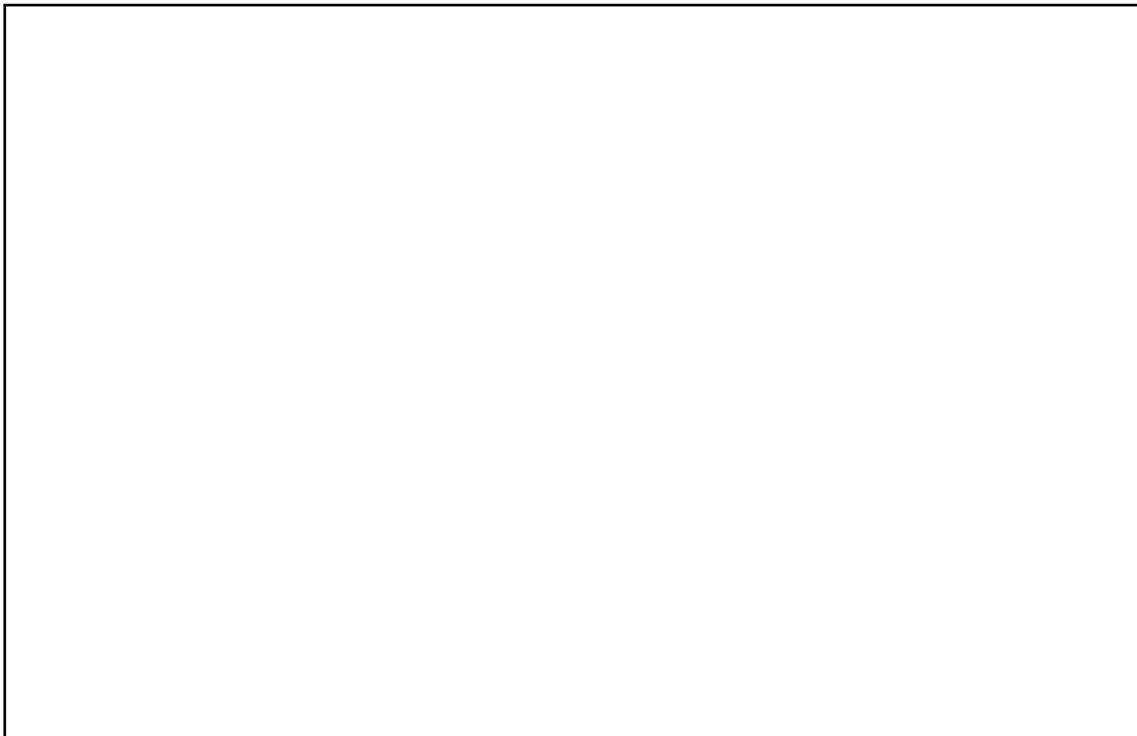
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 90cm 以下にある貫通部。

※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。

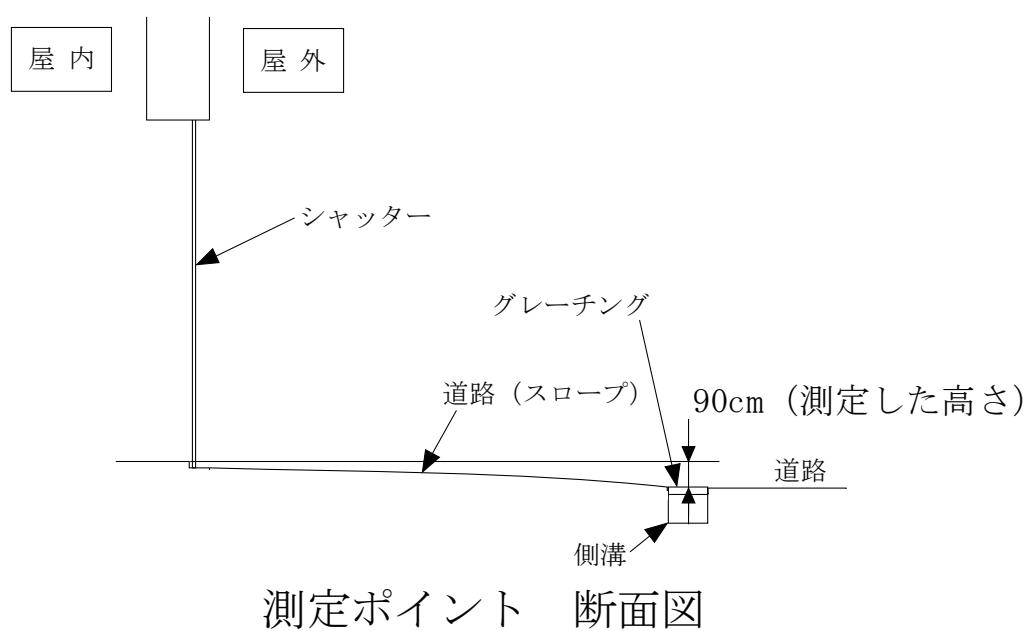
付表-16.2 第二高放射性固体廃棄物貯藏施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	貫通部位置		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
			階高	位置	有無	措置の方法		壁面	床面	
地表面	地上-1	ユーティリティ排水管	IF	有	モルタル充填①	トラックロック(漏水ピット)	—	—	—	—
	地上-2	汚水排水管	IF	有	モルタル充填①	配管レンチ	—	—	—	—
	地上-3	薬排水管	IF	有	モルタル充填①	配管レンチ	—	—	—	—
	地上-4	飲料水供給配水管①	IF	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②	IF	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③	IF	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	—	—	—	—
	地上-7	非管理区間排水(雨水)管	IF	有	シリコンゴム充填	配管ダクトシャフト	—	—	—	—
	地上-8	非放射性産液配水管(IW移送管)	IF	有	シリコンゴム充填①	配管ダクトシャフト	—	—	—	—
地下	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	放射性産液配管(LAW移送管)	B1F	有	モルタル充填①	—	—	—	—	—
	地下-7	放射性産液配管(VI AW移送管)	B1F	有	モルタル充填①	—	—	—	—	—
	地下-8	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	—	—	—	—	—
地表面以下	地下-9	ケーブルダクト	B1F	有	貫通ケーブルダクトの処置	—	—	—	—	—
	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	屋内消火栓供給配管	B1F	有	シリコンゴム充填	—	—	—	—	—
	地下-16	鍋水供給配管	B1F	有	モルタル充填①	—	—	—	—	—
	地下-17	蒸気凝縮水排水配管	B1F	有	モルタル充填①	—	—	—	—	—
	地下-18	電線管	B1F	有	貫通電線管の処置	—	—	—	—	—
	地下-19	ケーブル	B1F	有	モルタル充填②	—	—	—	—	—
	地下-20	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※ 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。

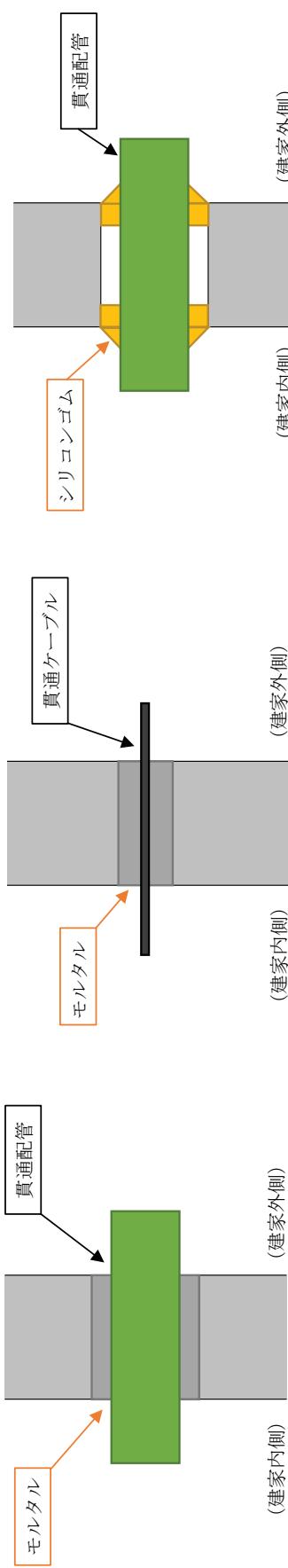


第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 平面図

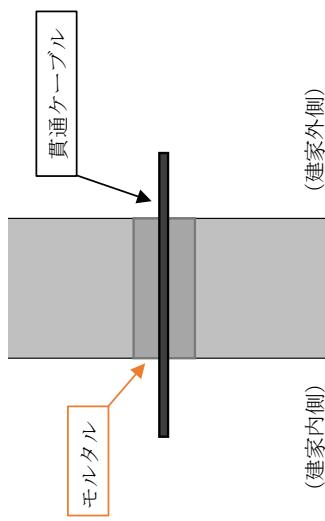


付図-16.1 第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 地表面上高さの調査点

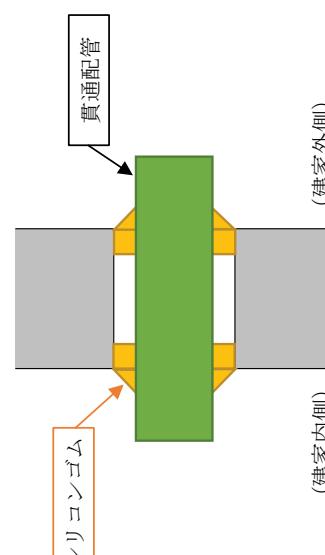
【モルタル充填①】



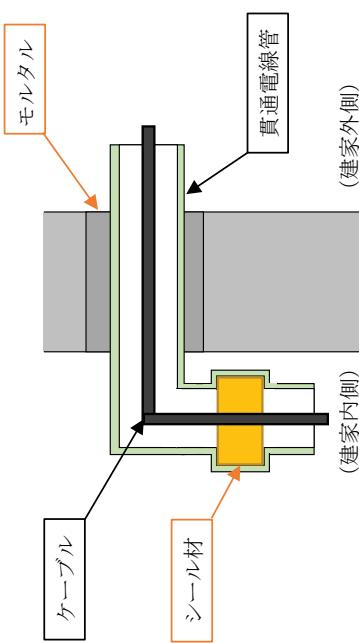
【モルタル充填②】



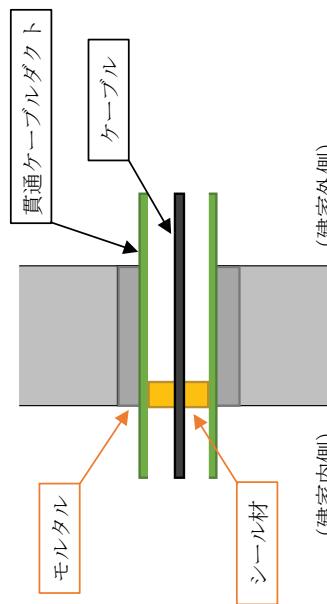
【シリコンゴム充填】



【貫通電線管の処置】



【貫通ケーブルダクトの処置】



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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

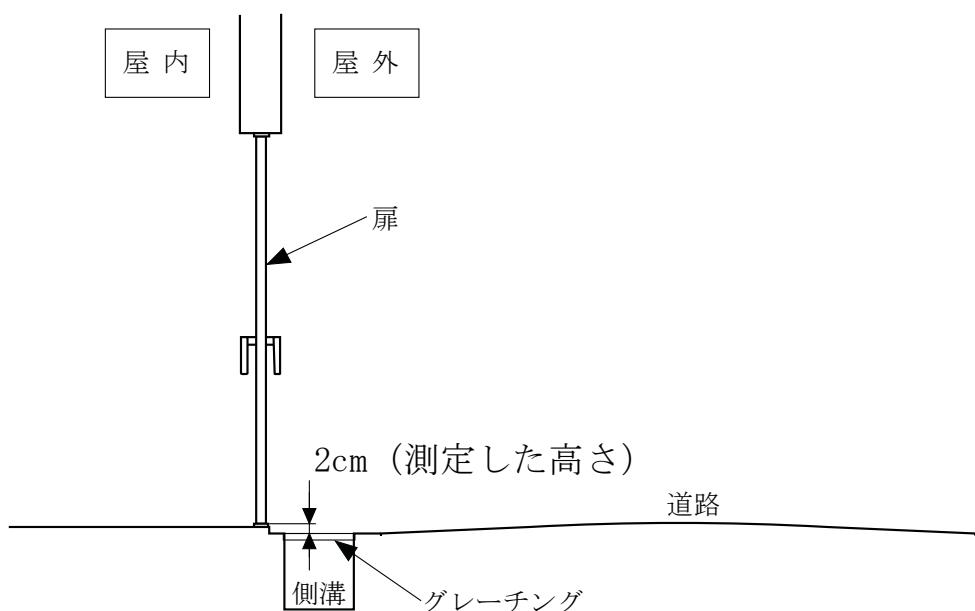
付表-17.2 廃棄物処理場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置 No.	貫通部種類 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 壁面	安全機能を有する設備※ 床面	備考
		階高 位置	有無 措置の方法			
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 テーブルダクト	B1F	有 モルタル① モルタル②	—	—	—
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 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	污水配管	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。



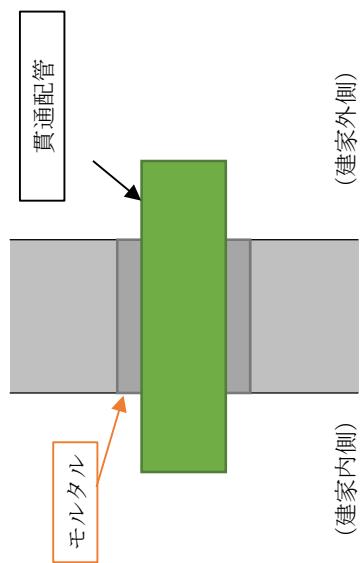
廃棄物処理場 平面図



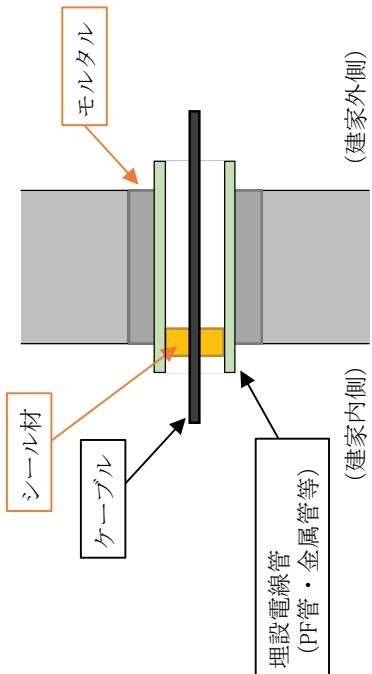
測定ポイント 断面図

付図-17.1 廃棄物処理場 地表面上高さの調査点

【モルタル①】



【モルタル②】



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

別添資料－18 東海再処理施設 第三低放射性廃液蒸発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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

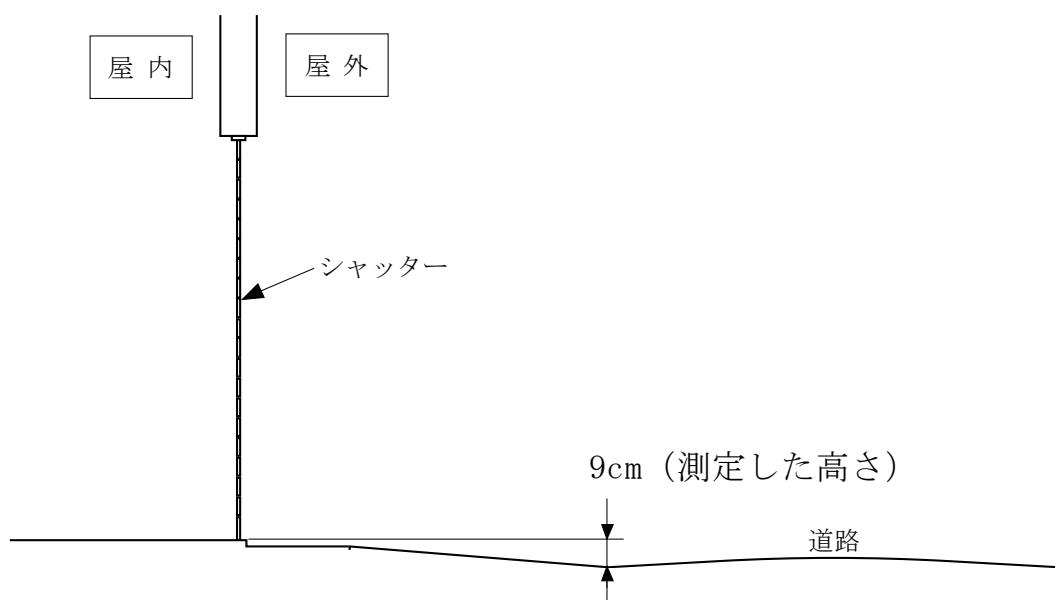
付表-18.2 第三低放射性廃液蒸発処理施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置	No.	貫通部種類	階高	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施設に設置されている安全機能を有する設備※		備考
				位置	有無		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	ユーティリティ配管	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。



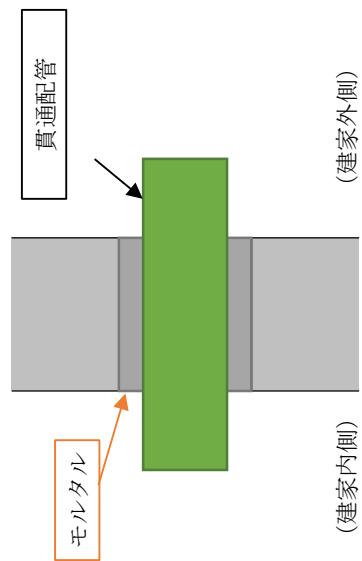
第三低放射性廃液蒸発処理施設 平面図



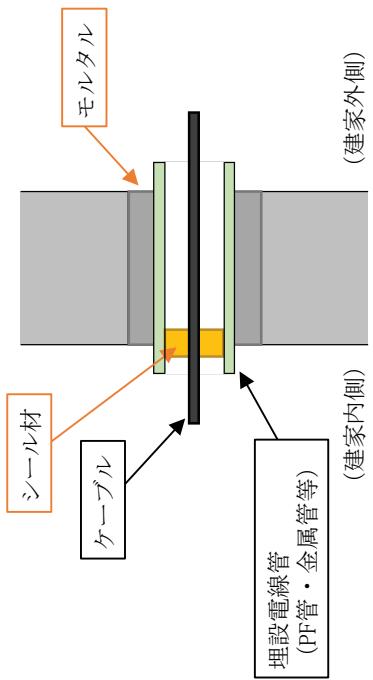
測定ポイント 断面図

付図-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

【モルタル①】



【モルタル②】



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侵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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

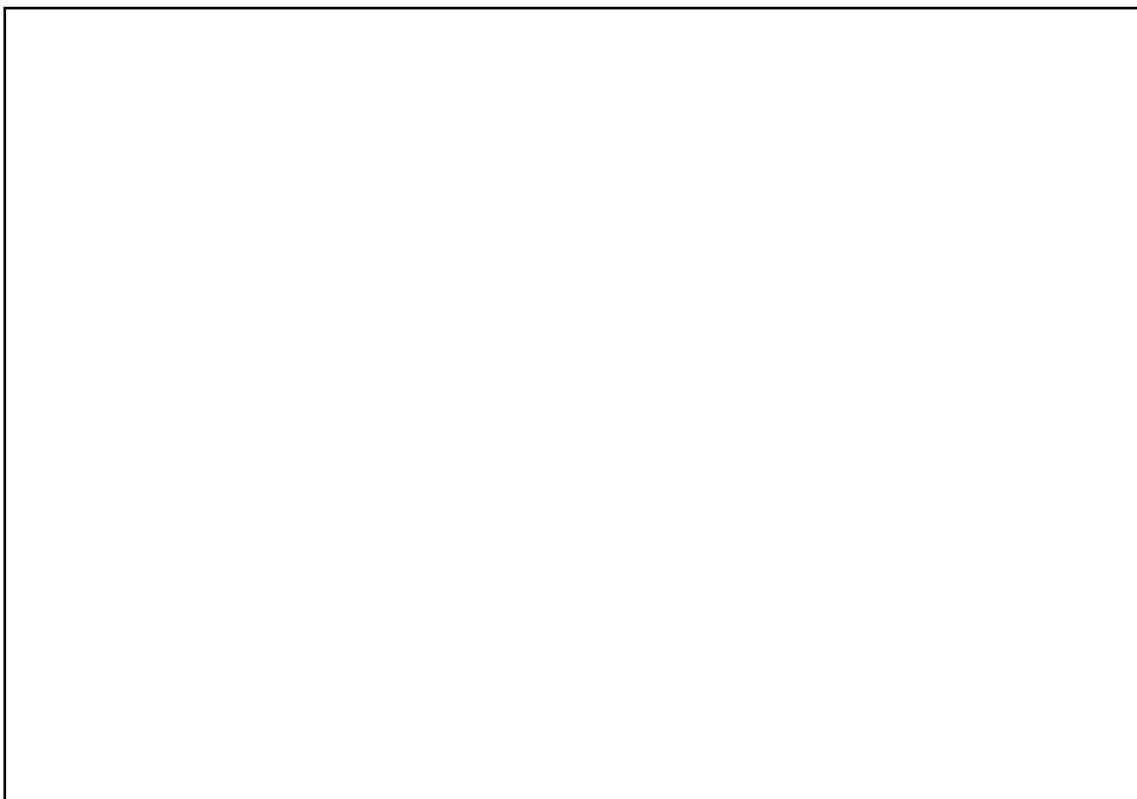
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 32cm 以下にある貫通部。

※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。

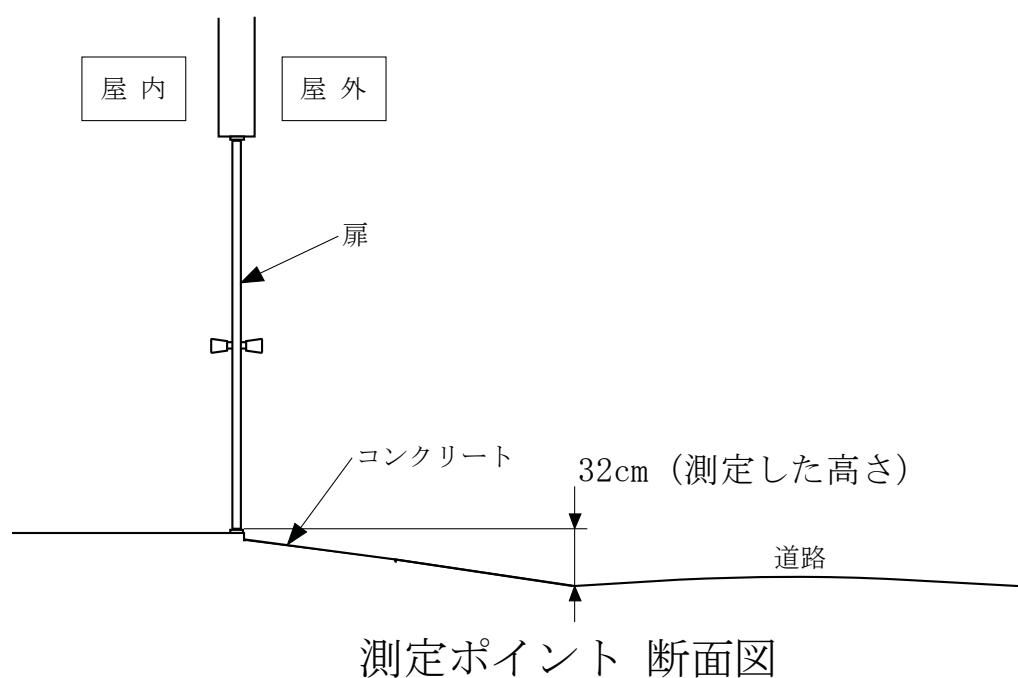
付表-19.2 廃浴媒貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無 措置の方法	地表面上貫通部が存在する部屋 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。

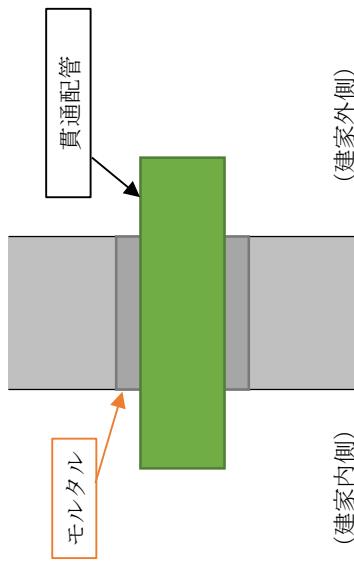


廃溶媒貯蔵場 平面図



付図-19.1 廃溶媒貯蔵場 地表面上高さの調査点

【モルタル】



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

別添資料－20 東海再処理施設 廃溶媒処理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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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

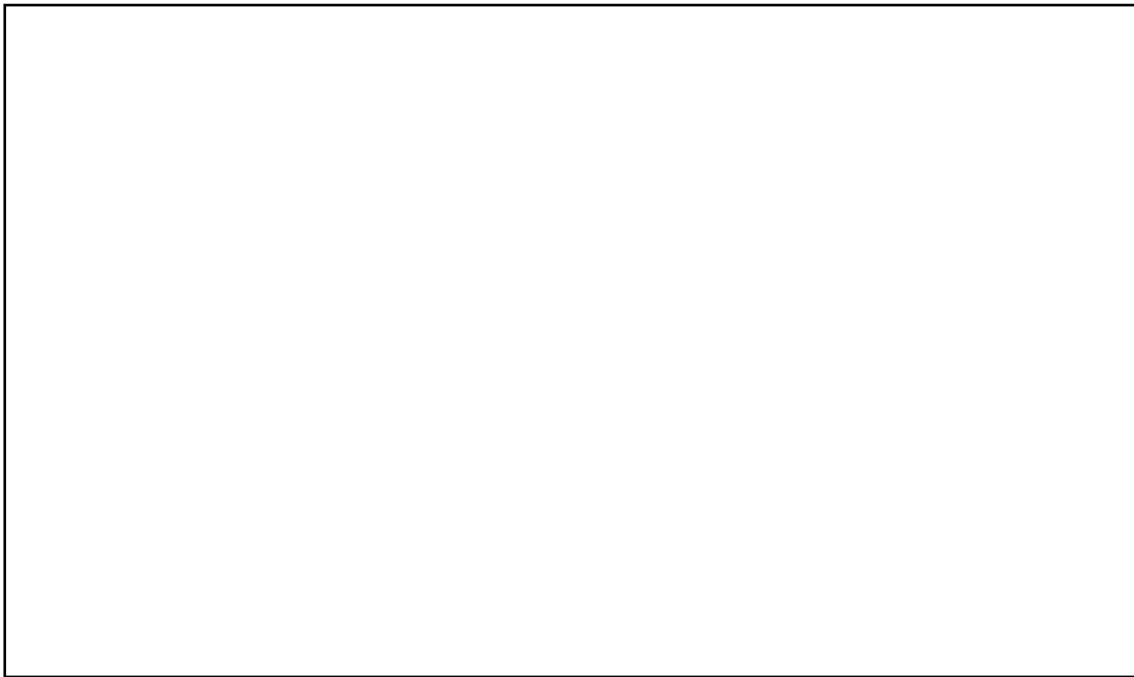
※1 外部溢水に対する浸水防止措置高さとした地表面から高さ 35cm 以下にある貫通部。

※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。

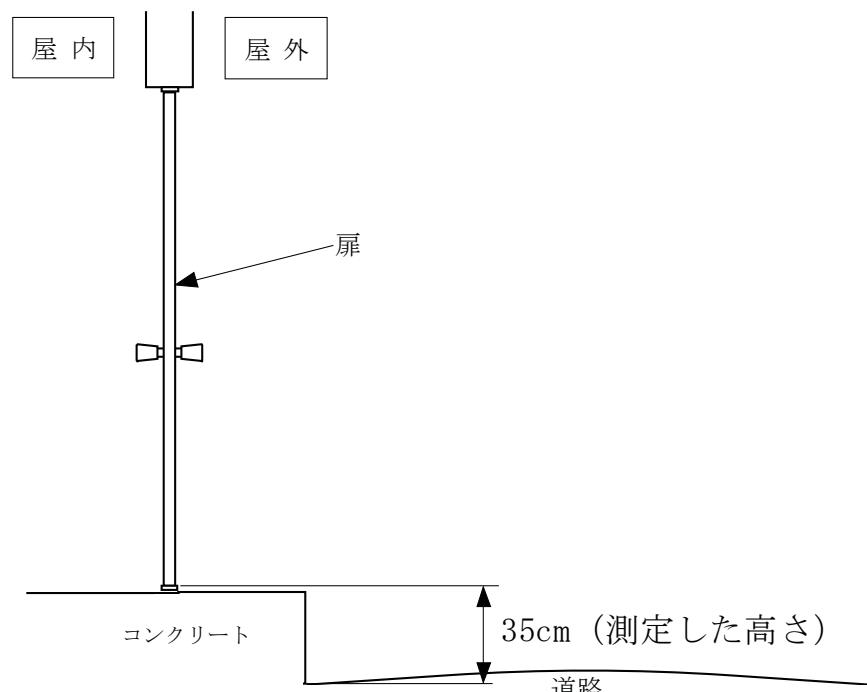
付表-20.2 廉溶媒処理技術開発施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の水平位置 No.	貫通部種類 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 安全機能を有する設備※	備考
		階高 位置	有無 措置の方法		
地表面以下	地下-1	ケーブルダクト	B1F 有	モルタル③	—
	地下-2	ユーティリティ配管	B1F 有	モルタル①	—
	地下-3	ユーティリティ配管	B1F 有	モルタル②	—
	地下-4	ユーティリティ配管	B1F 有	モルタル②	—
	地下-5	ユーティリティ配管	B1F 有	モルタル②	—
	地下-6	ユーティリティ配管	B1F 有	モルタル②	—
	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	—

※ 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。

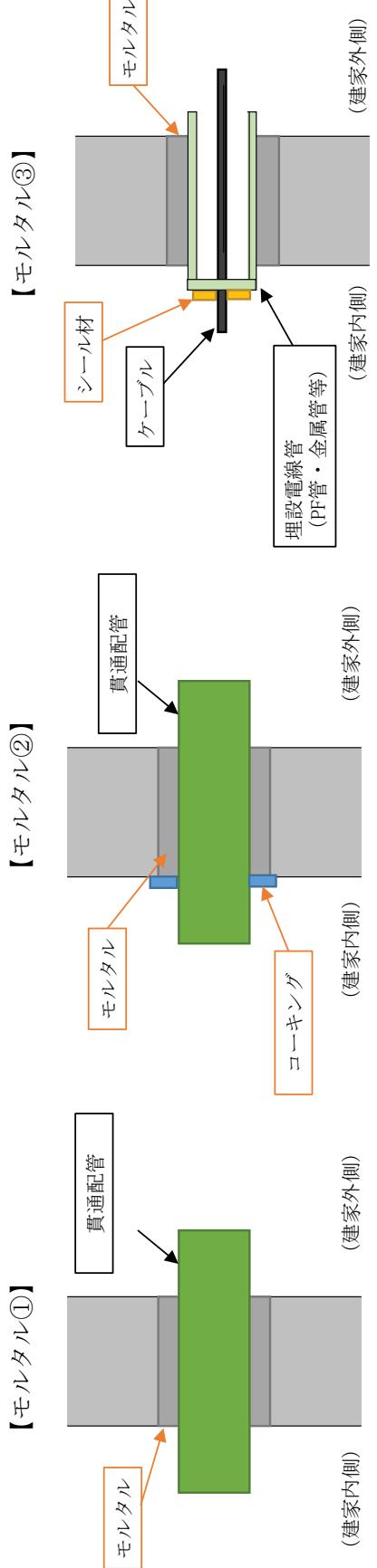


廃溶媒処理技術開発施設 平面図



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枠を設けており、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

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つた（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		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			
貫通部の場所		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	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	地表面上貫通部が存在する部屋 位置	壁面	床面	
地表面	地上-1	ドレン配管	1F	有 モルタル	保守区域	—	—
	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。

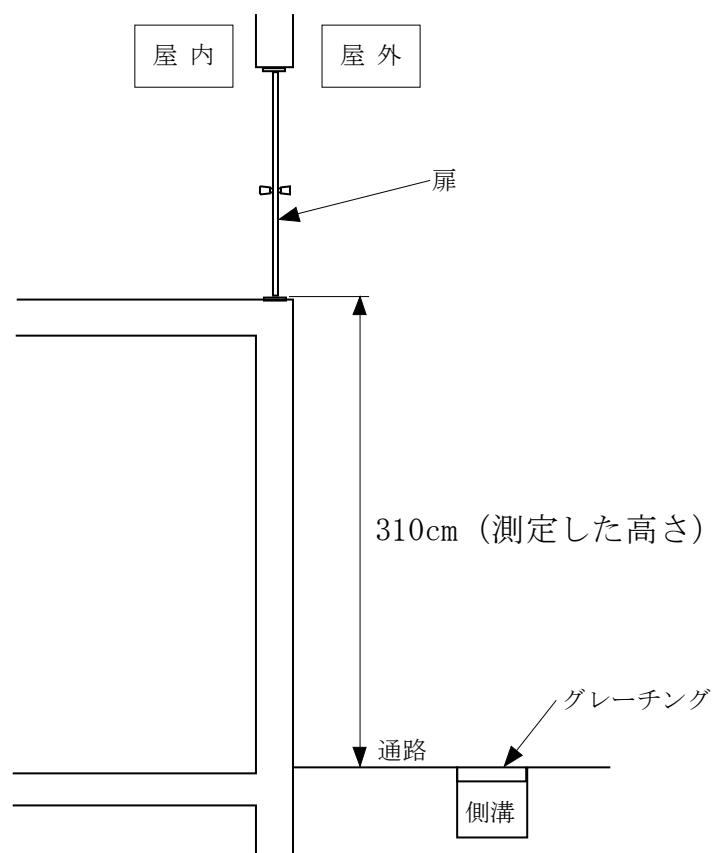
付表-21.3 スラッジ貯蔵場 地表面上に貫通部がある建家内部側の部屋に
設置されている安全機能を有する設備

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。



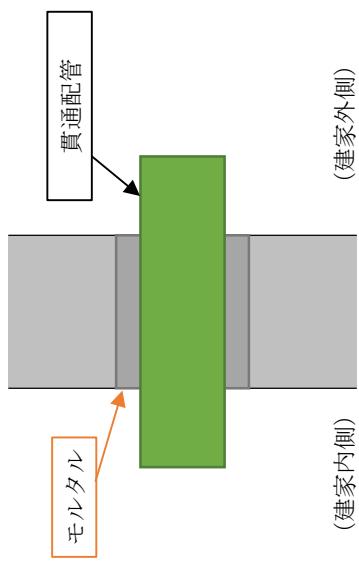
スラッジ貯蔵場 平面図



測定ポイント 断面図

付図-21.1 スラッジ貯蔵場 地表面上高さの調査点

【モルタル】



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枠を設けており、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

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。

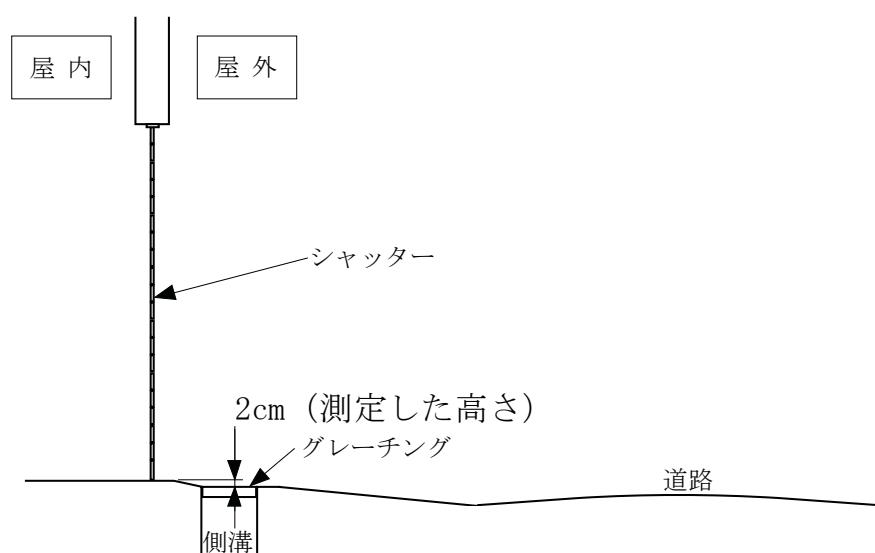
付表-22.2 第ニスラッジ貯蔵場 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	地表面上貫通部が存在する部屋	
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。



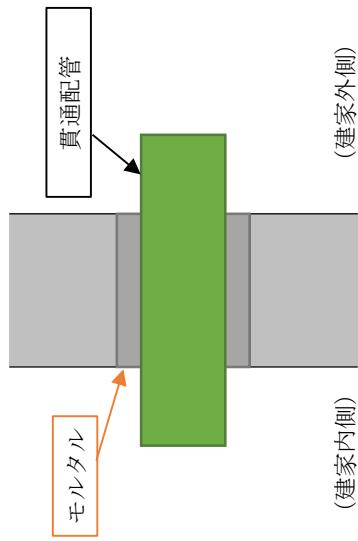
第二スラッジ貯蔵場 平面図



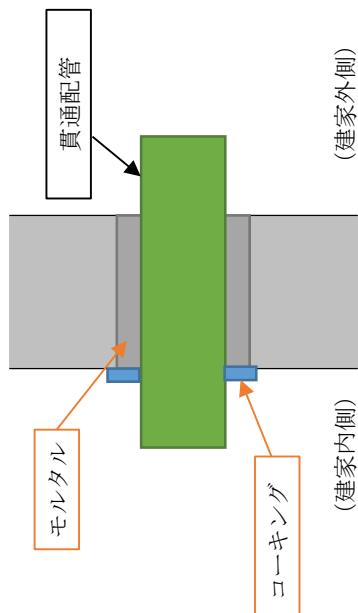
測定ポイント 断面図

付図-22.1 第二スラッジ貯蔵場 地表面上高さの調査点

【モルタル①】



【モルタル②】



付図-22.2 第二スラッシュ貯蔵場 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－23 東海再処理施設 低放射性濃縮廃液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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

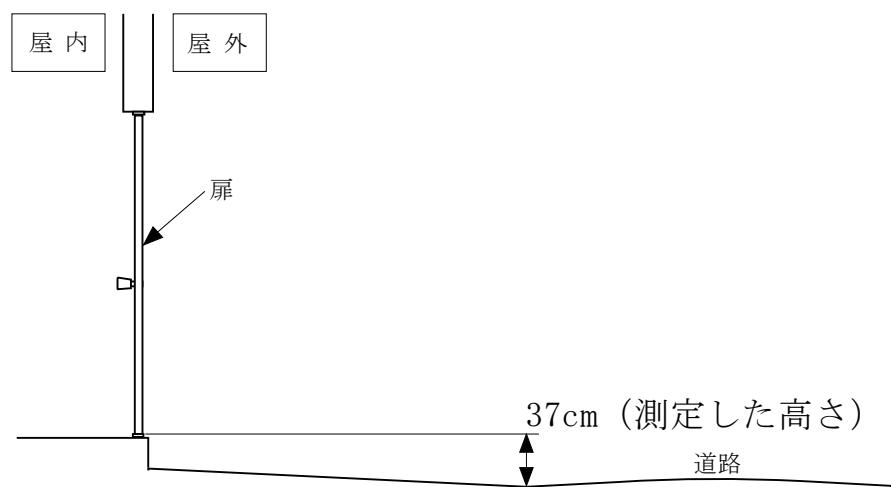
付表-23.2 低放射性濃縮廃液貯蔵施設 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	地表面上貫通部が存在する部屋	
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。



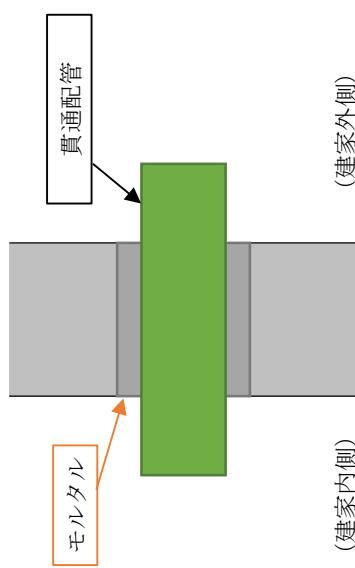
低放射性濃縮廃液貯蔵施設 平面図



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

【モルタル】



付図－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枠を設けており、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

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		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
貫通部の場所					
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。

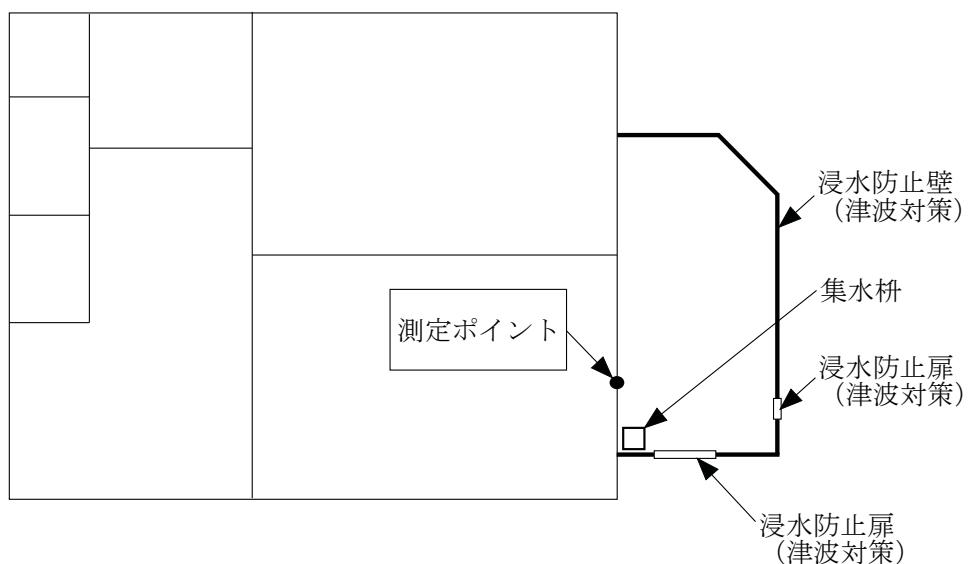
※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

※3 地上階床下に設けられた小ピット部。

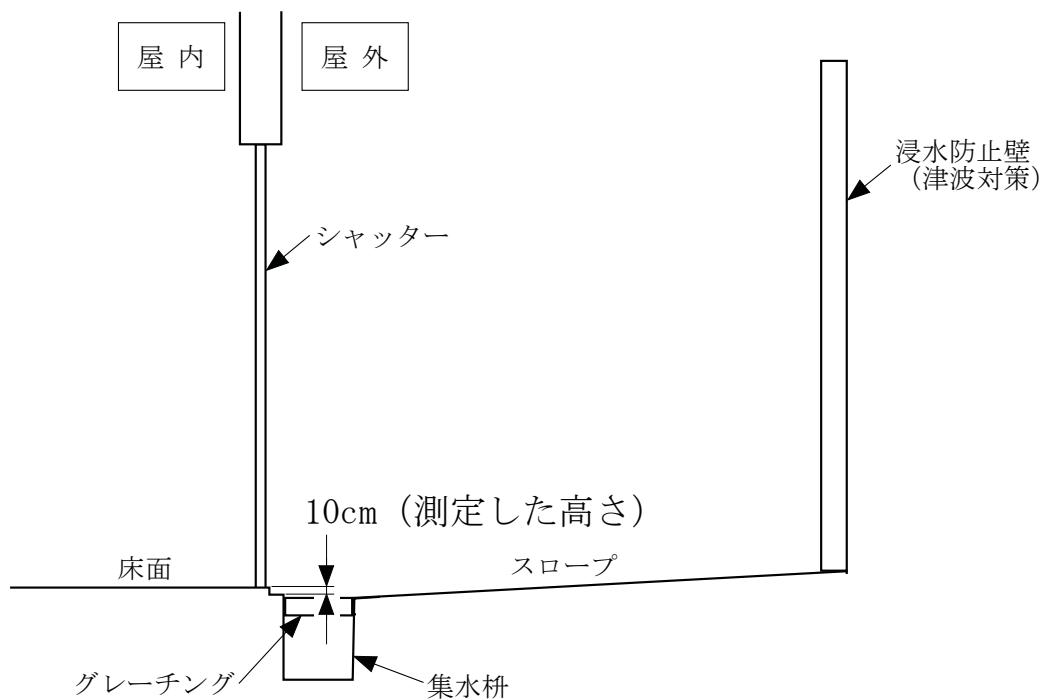
付表-24.2 中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	措置の方法	壁面	
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	—	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。



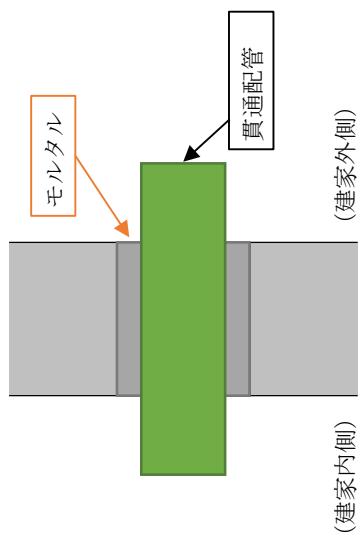
中間開閉所 平面図



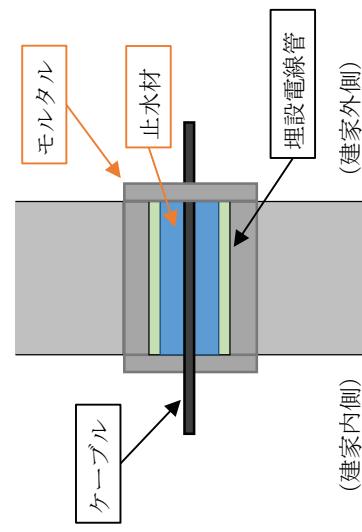
測定ポイント 断面図

付図-24.1 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-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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

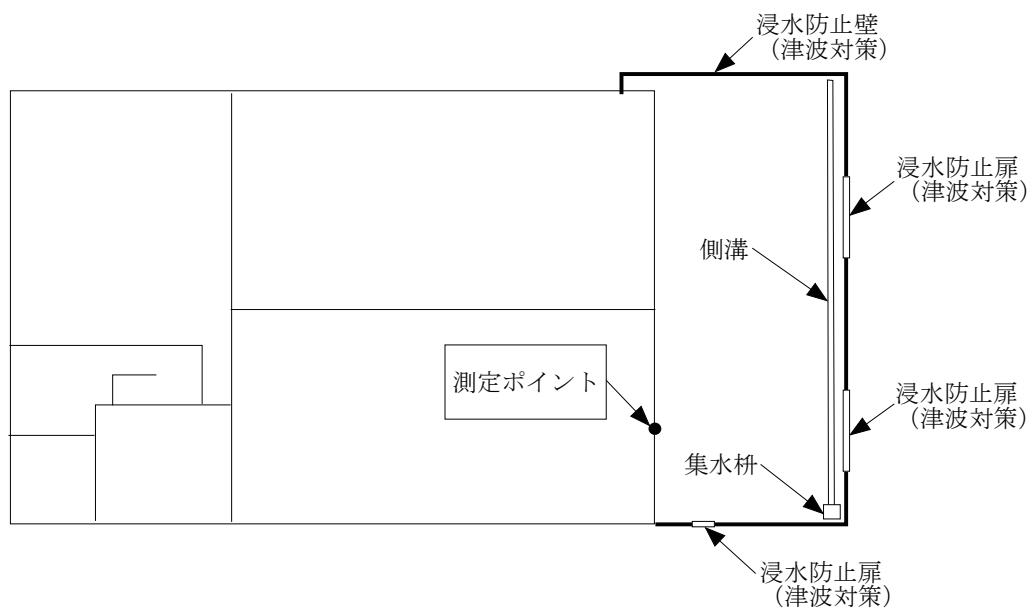
※2 扉等とは、窓・扉・物品搬入口などの開閉操作が可能な開口部。

※3 地上階床下に設けられた小ピット部。

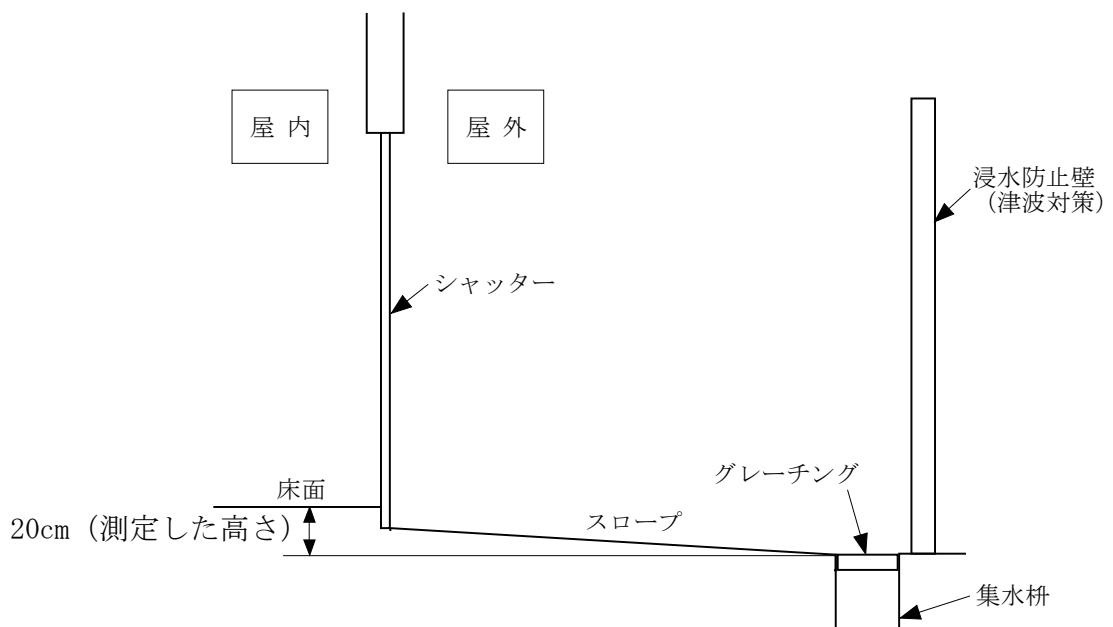
付表-25.2 第二中間開閉所 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	水の浸入を防ぐ措置		貫通部からの水の浸入の影響を受ける施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無	地表面上貫通部が存在する部屋 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	高压・弱電ケーブル	半地下	—	モルタル②	—	—
	地下-3	高压・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。



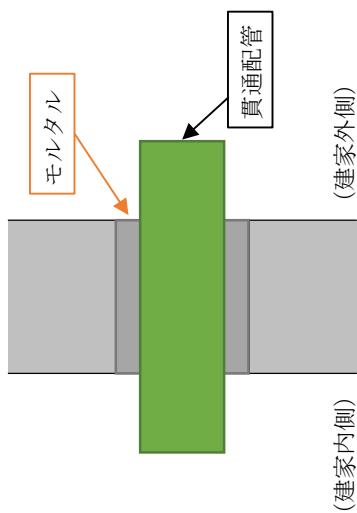
第二中間開閉所 平面図



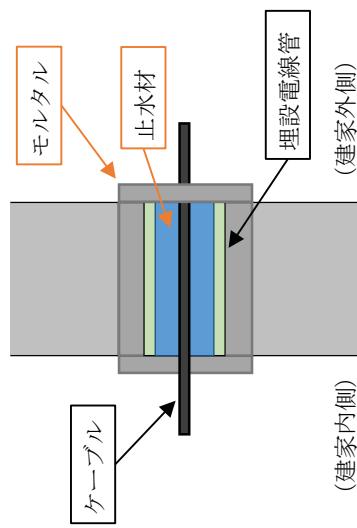
測定ポイント 断面図

付図-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

別添資料－26 東海再処理施設 中央運転管理室の貫通部調査結果

(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 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枠を設けており、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

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		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			
貫通部の場所		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。

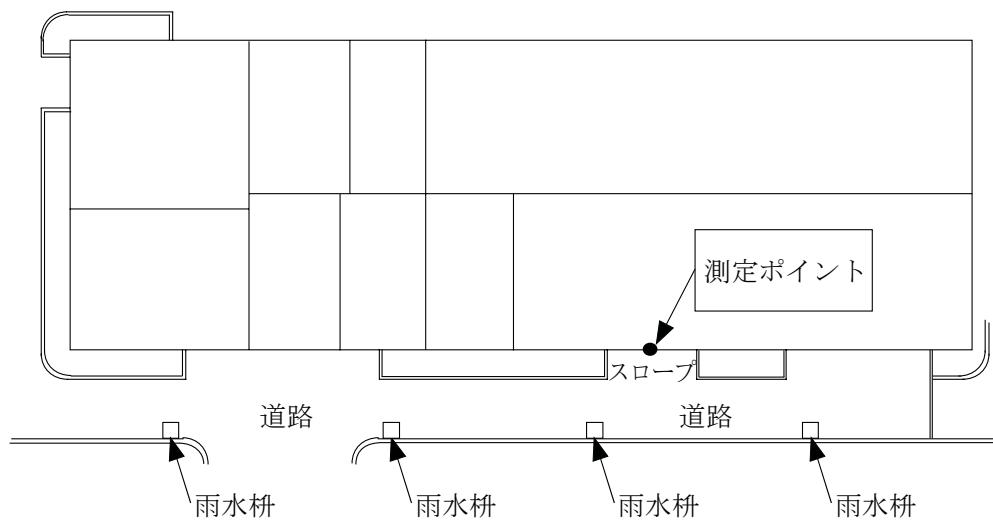
付表-26.2 中央運転管理室 建家の貫通部における水の浸入を防ぐ措置の状況リスト

貫通部の 水平位置	No.	貫通部種類	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施設に設置されている 安全機能を有する設備※		備考
			階高 位置	有無 指置き方法		壁面	床面	
地表面上	地上-1	ドレン配管	IF	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	IF	有 モルタル	発電機室	—	—	
	地上-3	燃料配管	IF	有 モルタル	電気室(1)	—	—	
	地上-4	ドレン配管	IF	有 モルタル	電気室(1)	—	—	
	地上-5	ドレン配管	IF	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	—	—	—	
地表面以下	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	—	—	—	

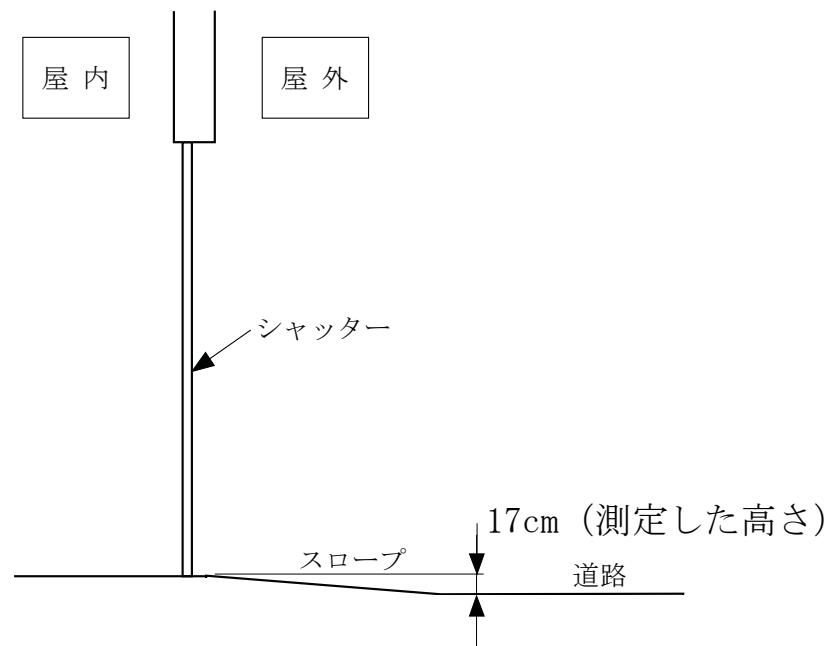
※ 当該貫通部に水の浸入を防ぐ措置が施されている場合は「-」を記入。

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



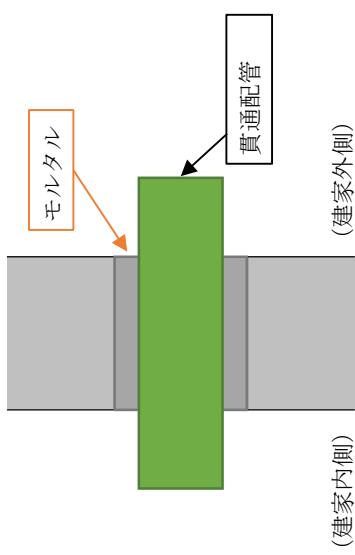
中央運転管理室 平面図



測定ポイント 断面図

付図-26.1 中央運転管理室 地表面上高さの調査点

【モルタル】



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 に示したものの中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°C 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。

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。

[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－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	対象設備 【機能】	外部溢水によりユーティリティ施設から先 冷却水の供給が停止した場合に 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
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 【プール水の冷却】	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、 水密コント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> ・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。 <高放射性廃液貯蔵工程> ・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。			
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)			
分析所(CB) 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に影響を受ける範囲・内容	影響を受けた場合の代替措置	備考
対象設備【機能】			
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。
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。	-	-
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	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。	-
アスファルト固化処理施設(ASP)	【冷暖房】 ヨウ素フィルタに係る冷却器	建家空調のみへの供給であり、安全への影響はない。	-
ユーティリティ施設 (UC)	【廃気の冷却】 圧縮空気設備	工程を停止していることから安全への影響はない。 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。	-