

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関する  
調査結果について（報告）

平成28年12月26日

中国電力株式会社

## 目次

1.	はじめに	1
2.	指示文書に基づく調査事項	1
(1)	地表面上の貫通部	1
(2)	地表面以下の貫通部	1
3.	調査範囲	2
4.	調査方法	3
(1)	地表面上の貫通部の調査	3
(2)	地表面以下の貫通部の調査	4
5.	調査結果	5
5. 1	島根原子力発電所 1 号炉	5
(1)	地表面上の貫通部の調査結果	5
(2)	地表面以下の貫通部の調査結果	5
5. 2	島根原子力発電所 2 号炉	6
(1)	地表面上の貫通部の調査結果	6
(2)	地表面以下の貫通部の調査結果	6
5. 3	島根原子力発電所 3 号炉	7
6.	まとめ	7

### 添付資料

- 1 調査対象範囲概要図
- 2 水の浸入により安全機能を有する機器・系統へ影響を及ぼす可能性のある貫通部等の抽出フロー
- 3 水の浸入防止を考慮している地表面からの高さ
- 4 調査対象建物に接続するダクト配置図
- 5 調査対象建物貫通部の水密化状況調査リスト

### 参考資料 建物貫通部の止水措置について

## 1. はじめに

本報告書は、平成 28 年 11 月 16 日付け原子力規制委員会指示文書「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）（以下「指示文書」という。）に基づき、島根原子力発電所における建物貫通部から建物内部へ水の浸入を防ぐ措置の現況について報告するものである。

## 2. 指示文書に基づく調査事項

発電用原子炉施設のうち、発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針に定める重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに当該安全機能を果たすために直接又は間接に必要とする構築物、系統及び機器を内包する建屋についての貫通部から建屋内部への水の浸入を防ぐ措置の現況を調査する。

### (1) 地表面上の貫通部

- ①調査対象建屋において、現状、外部溢水に対する当該建屋内への水の浸入防止措置は、地表面上高さ何 cm まで措置がなされているか。（建屋の場所によって地表面上の高さが変化する場合には、建屋の場所毎に回答を求める。）
- ②「①」で示した地表面上の高さを決定した根拠（建屋の場所によって地表面上の高さが変化する場合には、建屋の場所毎に回答を求める。）
- ③地表面から「①」で示した地表面上高さまでに存在する建屋の各貫通部の状況（貫通させている設備、貫通部がある建屋内部側の部屋に設置されている安全機能を有する機器・系統）と各貫通部からの溢水浸入に対する防護措置の内容（水密化の有無、貫通部の水密化以外の安全機能を有する機器・系統を被水・浸水から防護する措置）。
- ④「③」において、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機器・系統。

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機器・系統・「③」において、水の浸入を防ぐ措置をしていないと回答した調査対象建屋貫通部の当該建屋内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機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。

また、当該貫通部の当該建屋内開口部が存在する部屋の床面から内部溢水対策により区画分離されている床面に設置されている機器・系統も除く。

### (2) 地表面以下の貫通部

- ①調査対象の発電用原子炉施設又は再処理施設（以下「プラント」という。）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

てプラントの安全性を確保するための現行の防護措置を調査

②調査対象のプラントが、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. 調査対象建屋の地下部にある当該建屋外部から当該建屋内部への貫通部の箇所
- b. 「a.」の各貫通部を通じて調査対象建屋内への水の浸入を防ぐ措置
- c. 「b.」において、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機器・系統

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機器・系統

- ・「b.」において、水の浸入を防ぐ措置をしていないと回答した調査対象建屋貫通部の当該建屋内開口部下の壁面に設置されている安全機能を有する機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。
- ・「b.」において、水の浸入を防ぐ措置をしていないと回答した調査対象建屋貫通部の当該建屋内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機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。また、当該貫通部の当該建屋内開口部が存在する部屋の床面から内部溢水対策により区画分離されている床面に設置されている機器・系統も除く。

### 3. 調査範囲

調査対象プラントは、島根原子力発電所1, 2, 3号炉を対象として「2. 指示文書に基づく調査事項」について調査を行った。

島根原子力発電所においては、原子炉設置変更許可申請書において「敷地の地形及び表流水の状況から判断して、敷地が洪水による被害を受けることは考えられない。」と評価しているため、建物内部への水の浸入を防ぐ措置が十分なものとなっていることを確認する観点から、「2. (2) 地表面以下の貫通部」については、調査事項②（洪水発生を想定した設計となっていない場合）に記載された項目について調査を行った。

島根原子力発電所1, 2, 3号炉の調査対象範囲概要図を添付資料1に示す。調査対象は、指示文書に基づき、発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針に定める重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器並びに当該安全機能を果たすために直接又は間接に必要とする構築物、系統及び機器を内包する建物及び隣接する建物を対象として調査を行った。島根原子力発電所3号炉は運転開始前（燃料装荷前）のプラントで新燃料を原子炉建物に保管しているため、原子炉建物の燃料取替床を対象として調査

を行った。

#### 【調査対象とした建物】

- ・ 島根原子力発電所 1 号炉  
原子炉建物 (R/B), タービン建物 (T/B), 廃棄物処理建物 (Rw/B) ※
- ・ 島根原子力発電所 2 号炉  
原子炉建物 (R/B), タービン建物 (T/B), 廃棄物処理建物 (Rw/B)
- ・ 島根原子力発電所 3 号炉  
原子炉建物 (燃料取替床)

※ 特に高い安全機能を有する構築物, 系統及び機器並びに当該安全機能を果たすために直接又は間接に必要とする構築物, 系統及び機器は内包してないが, 隣接建物であるため調査対象とする。

#### 4. 調査方法

指示文書に基づく, 島根原子力発電所における建物貫通部から建物内部へ水の浸入を防ぐ措置の現況の調査を以下の通り実施した。水の浸入により安全機能を有する機器・系統へ影響を及ぼす可能性のある貫通部等の抽出フローを添付資料 2 に示す。

##### (1) 地表面上の貫通部の調査

①調査対象建物において, 現状の水の浸入を防ぐ措置がなされている地表面上の高さを調査する。

②「①」で示した地表面上の高さを決定した根拠を図面等により調査する。

③地表面から「①」で示した地表面上高さまでに存在する建物の各貫通部の状況(貫通させている設備を含む)と各貫通部からの水の浸入を防ぐ措置の内容を調査する(水密化の有無, 貫通部の水密化以外の安全機能を有する機器・系統を被水・浸水から防護する措置を含む)。

抽出した貫通部に対する水の浸入を防ぐ措置の実施状況として, 水密扉もしくは水密性のある穴仕舞い(シリコン, モルタル, ラバーブーツ等(参考資料))の施工の有無を調査する。また, 貫通部に対する水の浸入を防ぐ措置をしていない箇所については, 当該箇所より外側で水の浸入を防ぐ措置の実施状況を調査する。

④「③」において, 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機器・系統を調査する。

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機器・系統

とする。

- ・「③」において、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部の当該建物内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機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。  
また、当該貫通部の当該建物内開口部が存在する部屋の床面から内部溢水対策により区画分離されている床面に設置されている機器・系統も除く。

## (2) 地表面以下の貫通部の調査

- ①調査対象建物の地下部にある当該建物外部から当該建物内部への貫通部の箇所として、建物の地下部へ接続するダクト及び地下埋設の貫通部の有無を調査する。

【確認した貫通部の表記方法（管理番号）】

X-Y-Z     X：号炉， Y：ダクト番号， Z：貫通部番号

- ②「①」の各貫通部を通じて調査対象建物内への水の浸入を防ぐ措置の内容を調査する。

抽出した貫通部に対する水の浸入を防ぐ措置の実施状況として、水密扉もしくは水密性のある穴仕舞い（シリコン、モルタル、ラバーブーツ等（参考資料））の施工の有無を調査する。また、貫通部に対する水の浸入を防ぐ措置をしていない箇所については、当該箇所より外側で水の浸入を防ぐ措置の実施状況を調査する。

- ③「②」において、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機器・系統を調査する。

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機器・系統とする。

- ・「②」において、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部の当該建物内開口部下の壁面に設置されている安全機能を有する機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。
- ・「②」において、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部の当該建物内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機器・系統。ただし、被水により機能喪失を防ぐ措置をしているものを除く。  
また、当該貫通部の当該建物内開口部が存在する部屋の床面から内部溢水対策により区画分離されている床面に設置されている機器・系統も除く。

## 5. 調査結果

### 5. 1 島根原子力発電所1号炉

#### (1) 地表面上の貫通部の調査結果

##### a. 水の浸入防止を考慮している地表面からの高さ

発電所構内への降水については、構内排水路により集水し、排水できる設計としており、更に建物内への水の浸入については、建物内床高さや出入口等の開口高さを地表面より高い位置に設定することにより防止する設計としている。

調査対象建物である原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物については、雨水の浸入防止高さとして30cmを設定している。調査対象建物の地表面に対する建物内床高さ、または出入口等の開口部下端高さを添付資料3に示す。

##### b. 地表面から水の浸入防止を考慮している高さの範囲にある貫通部の調査結果

調査対象建物である原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物について、配管及びケーブル等の貫通部を調査した。

調査の結果、地表面から水の浸入防止を考慮している高さの範囲に貫通部は存在しなかった。

#### (2) 地表面以下の貫通部の調査結果

調査対象建物内へ外部から水が浸入する可能性のある箇所として、建物の地下部へ接続するダクト等の有無を確認し、配管及びケーブル等の貫通部を調査した。調査対象建物の地下部へ接続するダクトの配置図を添付資料4に、抽出した貫通部、水の浸入を防ぐ措置及び水の浸入を防ぐ措置を実施していない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機器・システムの有無をそれぞれ添付資料5の①、②及び③に示す。

なお、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部について、当該箇所より外側で水の浸入を防ぐ措置を実施しているものについては、添付資料5の別紙1にその状況を示す。

水の浸入を防ぐ措置をしておらず、調査対象建物内に水が浸入する可能性がある貫通部の内訳を表1に示す。

表1 島根原子力発電所1号炉貫通部（地表面以下）

	原子炉 建物	タービン 建物	廃棄物 処理建物	計
水が浸入する可能性のある貫通部	0/28	0/41	0/14	0/83
安全機能を有する機器・系統に影響を及ぼす可能性のある貫通部	0/28	0/41	0/14	0/83

## 5. 2 島根原子力発電所2号炉

### (1) 地表面上の貫通部の調査結果

#### a. 水の浸入防止を考慮している地表面からの高さ

発電所構内への降水については、構内排水路により集水し、排水できる設計としており、更に建物内への水の浸入については、建物内床高さや出入口等の開口高さを地表面より高い位置に設定することにより防止する設計としている。

調査対象建物である原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物については、雨水の浸入防止高さとして30cmを設定している。調査対象建物の地表面に対する建物内床高さ、または出入口等の建物開口部下端高さを添付資料3に示す。

#### b. 地表面から水の浸入防止を考慮している高さの範囲にある貫通部の調査結果

調査対象建物である原子炉建物、タービン建物及び廃棄物処理建物について、配管及びケーブル等の貫通部を調査した。

調査の結果、地表面から水の浸入防止を考慮している高さの範囲に貫通部は存在しなかった。

### (2) 地表面以下の貫通部の調査結果

調査対象建物内へ外部から水が浸入する可能性のある箇所として、建物の地下部へ接続するダクト等の有無を確認し、配管及びケーブル等の貫通部を調査した。調査対象建物の地下部へ接続するダクトの配置図を添付資料4に、抽出した貫通部、水の浸入を防ぐ措置及び水の浸入を防ぐ措置を実施していない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機器・系統の有無をそれぞれ添付資料5の①、②及び③に示す。

なお、水の浸入を防ぐ措置をしていない貫通部について、当該箇所より外側で水の浸入を防ぐ措置を実施しているものについては、添付資料5の



別紙1にその状況を示す。

今回の調査において、水の浸入を防ぐ措置をしていない工事中の貫通部については、今後、水の浸入を防ぐ措置を実施する。

水の浸入を防ぐ措置をしておらず、調査対象建物内に水が浸入する可能性がある貫通部の内訳を表2に示す。

表2 島根原子力発電所2号炉貫通部（地表面以下）

	原子炉 建物	タービン 建物	廃棄物 処理建物	計
水が浸入する可能性のある貫通部	0/40	0/113	0/6	0/159
安全機能を有する機器・系統に影響を及ぼす可能性のある貫通部	0/40	0/113	0/6	0/159

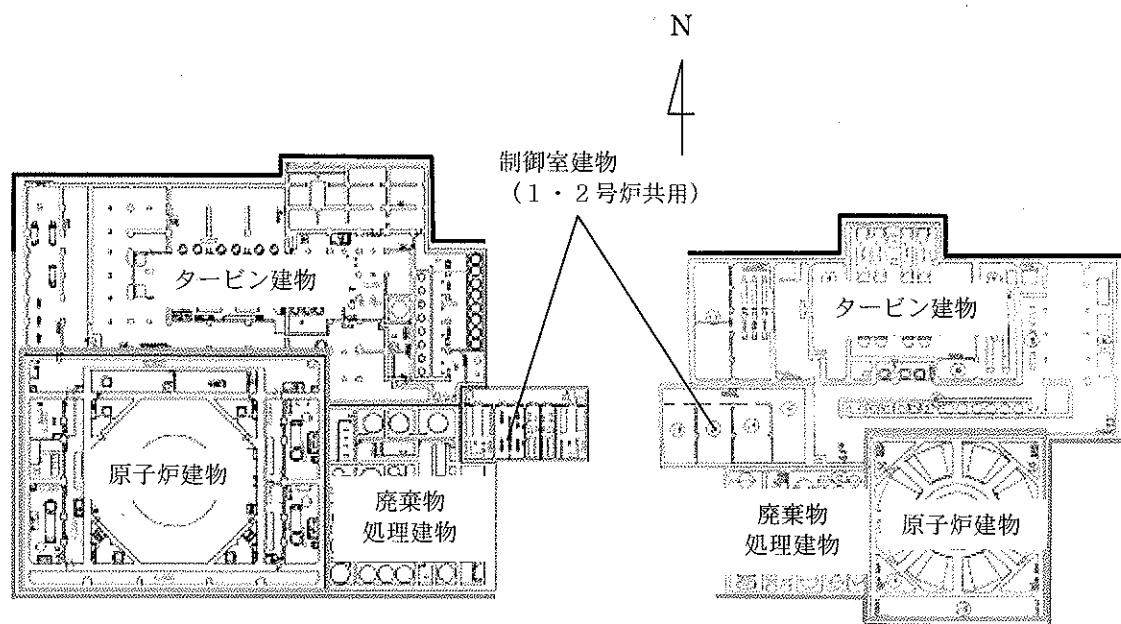
#### 5. 3 島根原子力発電所3号炉

島根原子力発電所3号炉については、新燃料を保管している原子炉建物の燃料取替床の高さはEL35700mmであり、外部から水が浸入する可能性がないことを確認した。

#### 6. まとめ

島根原子力発電所1, 2, 3号炉について、外部からの水の浸入により安全機能を有する機器・系統に影響を及ぼす可能性のある地表面上及び地表面以下の貫通部の有無等を確認した結果、5. 調査結果に示した通り安全機能に影響を及ぼす可能性のある貫通部がないことを確認した。

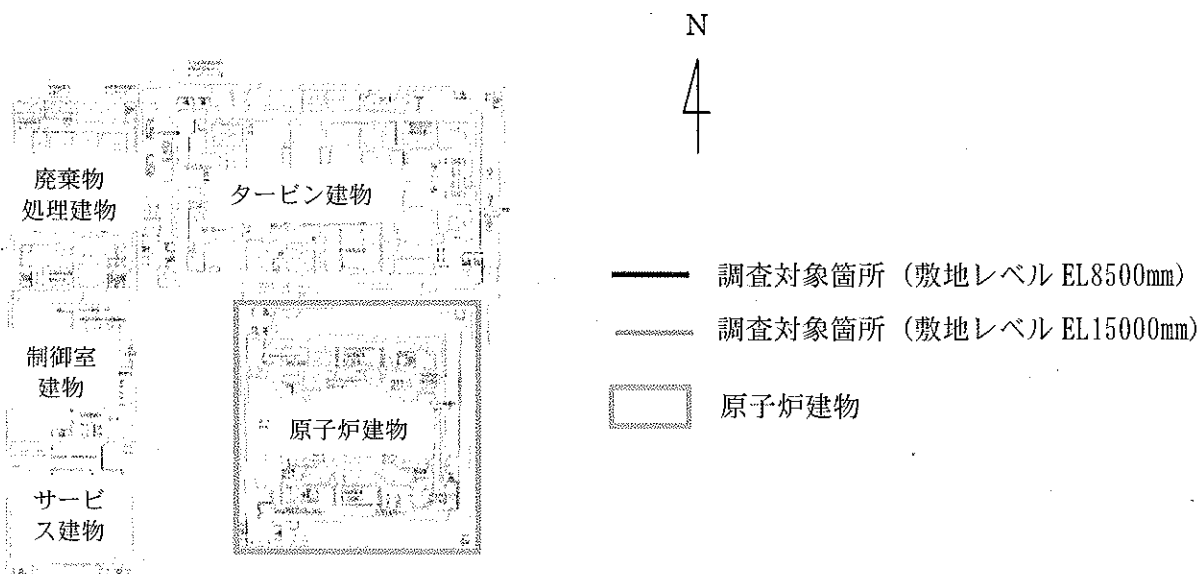
以上



(注) 1号炉と2号炉は隣接設置 (1号炉西側と2号炉東側が隣接)

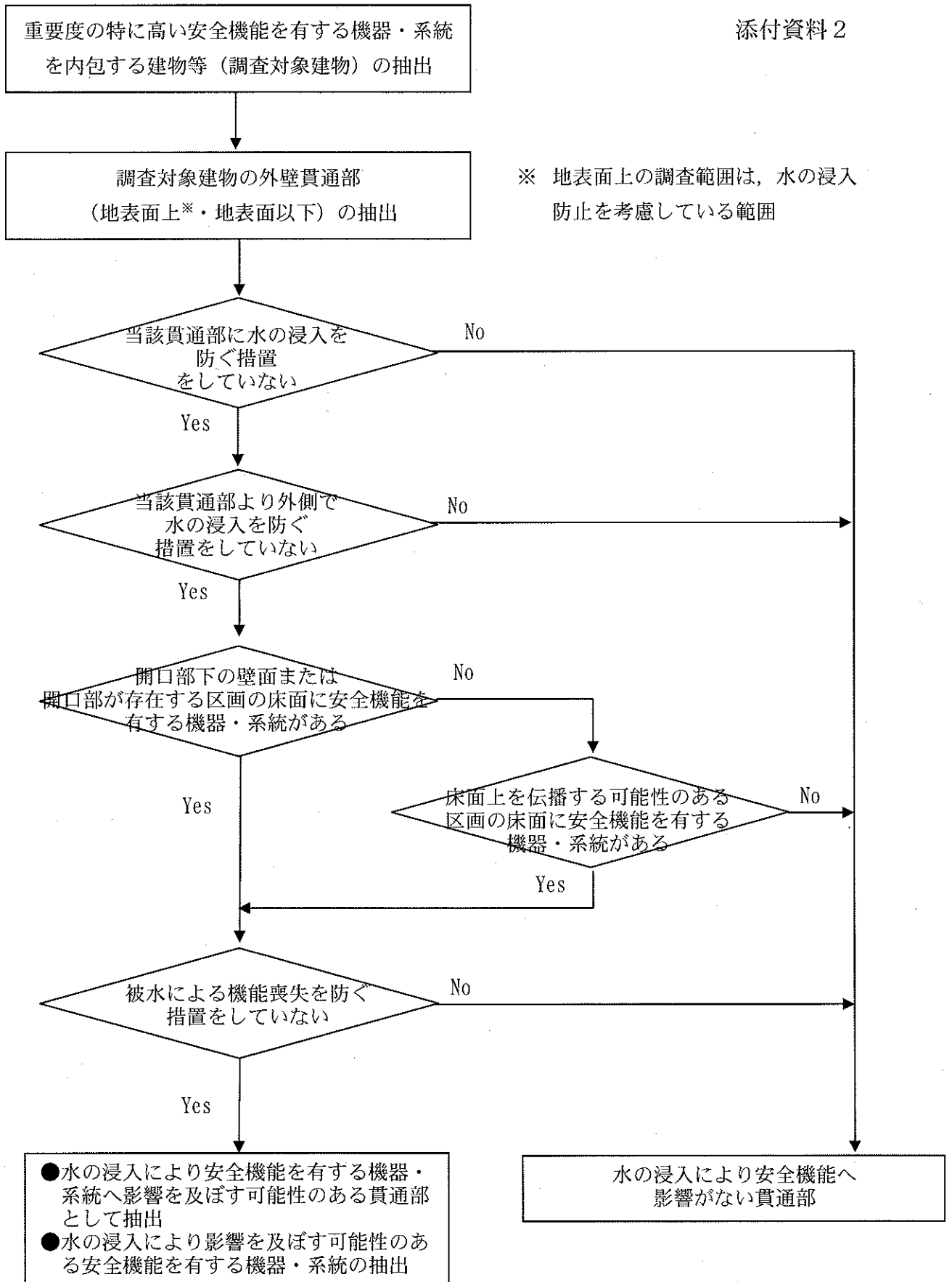
<島根原子力発電所 2号炉>

<島根原子力発電所 1号炉>



<島根原子力発電所 3号炉>

調査対象範囲概要図 (島根原子力発電所 1, 2, 3号炉)



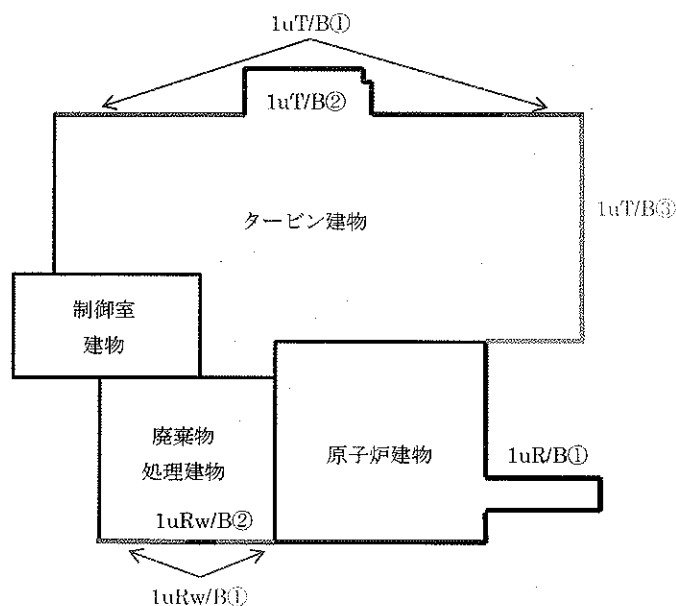
水の浸入により安全機能を有する機器・システムへ  
影響を及ぼす可能性のある貫通部等の抽出フロー

水の浸入防止を考慮している地表面からの高さ  
(島根原子力発電所 1号炉)

対象建物	区画 No.	地表面高さ (mm)	地表面に対応する床の有無	床高さ (mm)	床厚さ (mm)	開口部下端高さ* (mm)	浸入防止高さが 30cm 以上
原子炉建物 (1uR/B)	①	15000	有	15300	500	—	○
タービン建物 (1uT/B)	①	8500	有	8800	300	—	○
	②	8500	無	—	—	8800	○
	③	15000	無	—	—	15900	○
廃棄物処理建物 (1uRw/B)	①	15000	有	15300	1000	—	○
	②	15000	無	—	—	無	○

(注) 床厚さ、浸入防止高さ以外は全て EL (東京湾海面を基準とした高さ) 表記

\* 地表面に対応する床がない場合に最も低い扉等の開口位置を調査

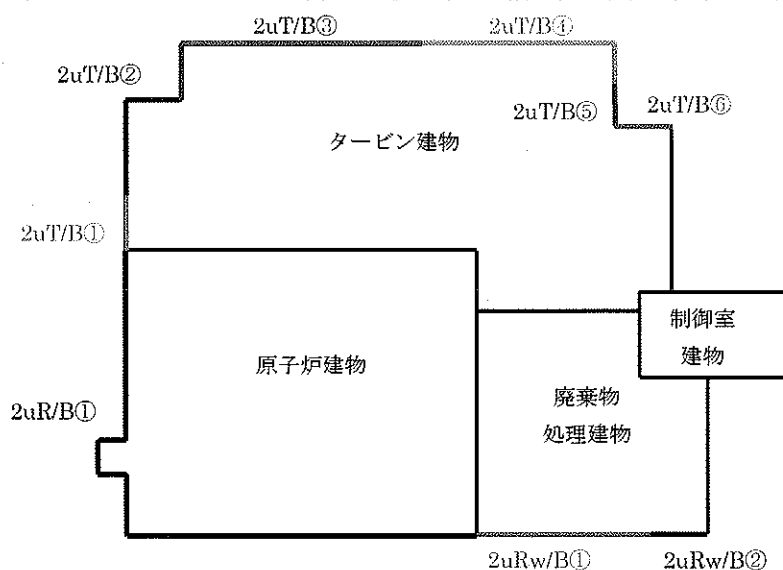


区画 No. 概要図

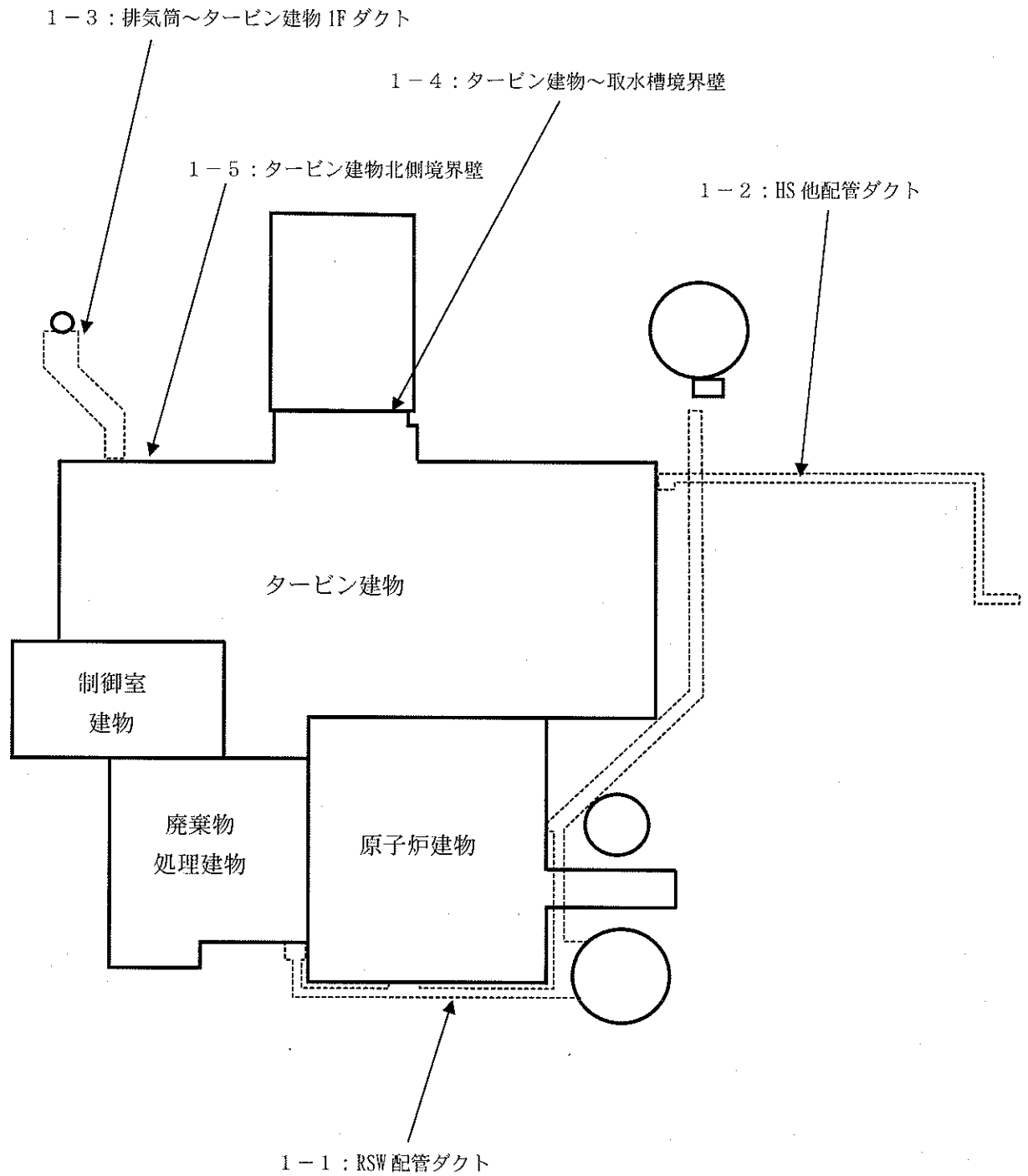
水の浸入防止を考慮している地表面からの高さ  
(島根原子力発電所 2号炉)

対象建物	区画 No.	地表面高さ (mm)	地表面に対応する床の有無	床高さ (mm)	床厚さ (mm)	開口部下端高さ* (mm)	浸入防止高さが 30cm 以上
原子炉建物 (2uR/B)	①	15000	有	15300	400	—	○
タービン建物 (2uT/B)	①	15000	無	—	—	無	○
	②	8500	有	8800	1300	—	○
	③	8500	無	—	—	9100	○
	④	8500	有	8800	600	—	○
	⑤	8500	無	—	—	無	○
	⑥	8500	有	8900	700	—	○
廃棄物処理建物 (2uRw/B)	①	15000	有	15300	500	—	○
	②	15000	無	—	—	無	○

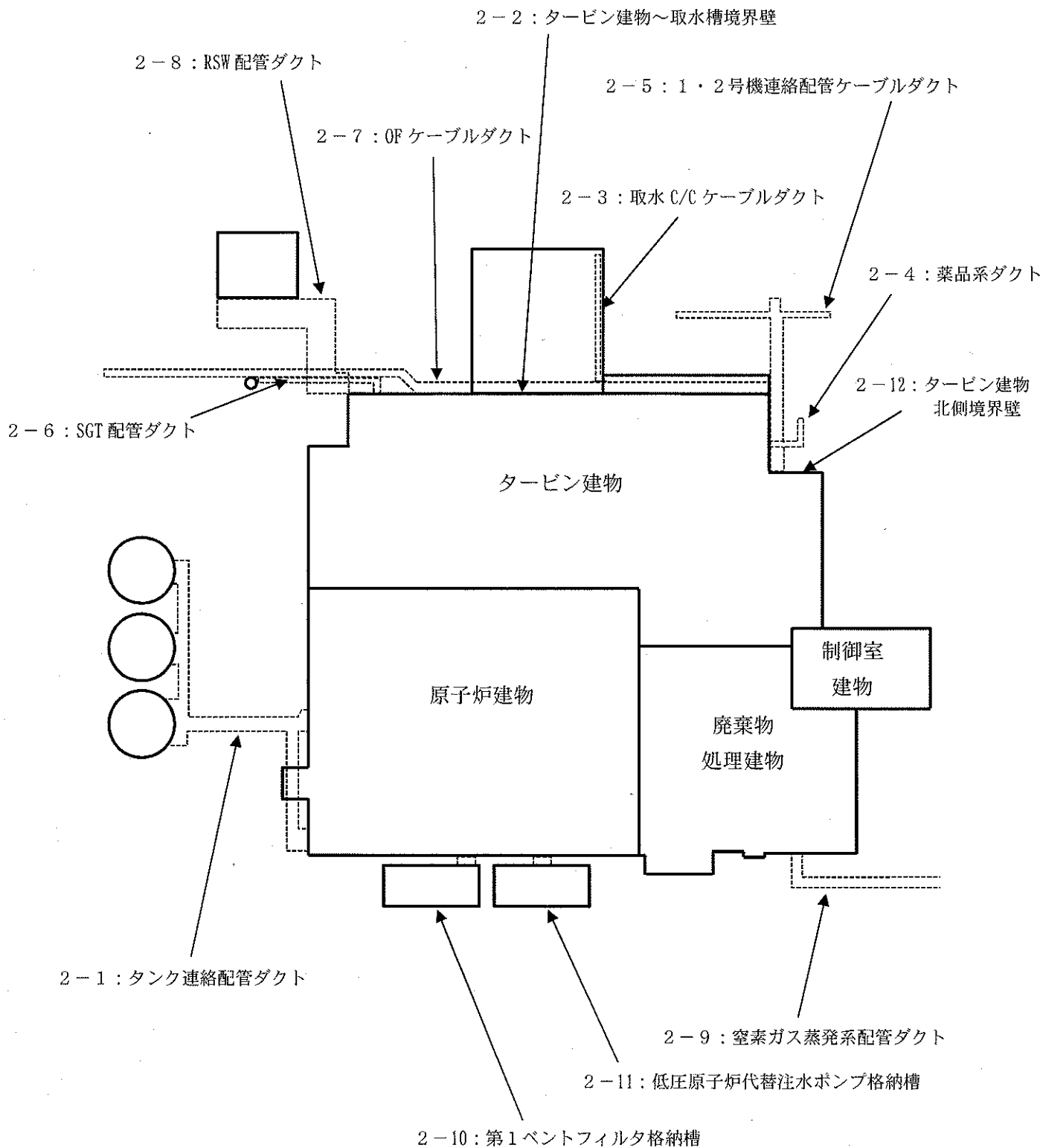
(注) 床厚さ、浸入防止高さ以外は全て EL (東京湾海面を基準とした高さ) 表記  
※ 地表面に対応する床がない場合に最も低い扉等の開口位置を調査



区画 No. 概要図



調査対象建物に接続するダクト配置図 (1号炉)



調査対象建物に接続するダクト配置図 (2号炉)

調査対象建築物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所 1号炉) (1/4)

管理番号	貫通部の場所の区分		貫通部区分	接続仕物の種類	用途	水密性有無	②水密性の確認		建築物の種類	③安全機能 を有する機器・系統 の位置	④安全機能 を有する機器・系統 の位置	備考
	地上貫通部	地下貫通部					確認方法	確認結果				
1-1-1	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S貫通部	R/S RP	原子炉隔壁付冷熱配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
1-1-2	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	炉内野火系配管	有	ペーローズ	-	-	-	-	-
1-1-3	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	純酸素ガス副系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
1-1-4	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	純酸素ガス副系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
1-1-5	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	ろ過水系統配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
1-1-6	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-7	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-8	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-9	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-10	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-11	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-12	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-13	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-14	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-15	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-16	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-17	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-18	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-19	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-20	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-21	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-22	地下貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-
1-1-23	地上貫通部	原子炉建物南側	R/S配管ダクト	R/S RP	電線貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-



調査対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所 1号炉) (2/4)

管理番号	①地下部の貫通箇所				②水密性の確認				③安全設備を有する機器・系統及び影響の有無			備考
	貫通部の出所の区分	貫通部の種類	接続建物と基高	貫通	水密性有無	責任者	透物の接続状況	強硬なエネルギーに起因する安全設備を有する機器・系統	強硬なエネルギーから放射能が伝播する可能性のある同様の区画にある安全設備を有する機器・系統	強硬なエネルギーから放射能が伝播する可能性のある同様の区画にある安全設備を有する機器・系統	強硬なエネルギーから放射能が伝播する可能性のある同様の区画にある安全設備を有する機器・系統	
1-1-24	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-25	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-26	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-27	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-28	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-29	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	液体廃棄物処理系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-30	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	排水循環系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-31	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	液体廃棄物処理系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-32	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	室内蒸気系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-33	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	室内蒸気系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-34	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-35	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-36	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-37	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-38	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-39	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
1-1-40	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	液体廃棄物処理系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-41	地下貫通部	配管貫通部	R/F 1F	液体廃棄物処理系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-1-42	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	上水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-2-1	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	衛生水品系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-2-2	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	衛生水品系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-2-3	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	衛生水品系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-2-4	地下貫通部	配管貫通部	R/F 2F	排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-

調査対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所1号炉) (3/4)

管別番号	貫通部の区分			貫通部種別	経路は物と積高	用途	②水密性の有無			③安全機能を有する設備・系統及び影響の有無			備考
	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト				水密性有無	穴生無い	建物の接続先	棟外にありある安全機能を有する機器・系統	棟外にありある安全機能を有する機器・系統	棟外にありある安全機能を有する機器・系統	
1-2-5	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	所内蒸気系配管	有 <sup>有</sup>	シリコン (高温両面)	-	-	-	※2 別紙1-2	
1-2-6	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	タービン建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-7	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	所内蒸気系配管	有 <sup>有</sup>	シリコン (高温両面)	-	-	-	※2 別紙1-2	
1-2-8	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	タービン建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-9	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	サイトハンガ設備プール水弁 化系配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-10	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	サイトハンガ設備プール水弁 化系配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-11	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	サイトハンガ設備プール水弁 化系配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-12	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	所内川上前置系系配管	有	モルタル	-	-	-		
1-2-13	地下貫通部	タービン建物東側	NS他配管ダクト	配管貫通部	T/B 2F	補給水系統管	有	モルタル	-	-	-		
1-3-1	地下貫通部	タービン建物北側	蒸気機-タービン 建物のダクト	大型開口	T/B 1F	大型開口	有 <sup>有</sup>	-	-	-	-	※3 別紙1-3	
1-4-1	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	循環水系統管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-2	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	循環水系統管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-3	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	循環水系統管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-4	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	原子炉建物の身配管	有	シリコン	-	-	-		
1-4-5	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	原子炉建物の身配管	有	シリコン	-	-	-		
1-4-6	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	消防水系統管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-7	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	原子炉建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-8	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	原子炉建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-9	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	タービン建物の身配管	有	シリコン	-	-	-		
1-4-10	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	タービン建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-11	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	タービン建物の身配管	有	モルタル	-	-	-		
1-4-12	地下貫通部	タービン建物北側	取水槽	配管貫通部	T/B 1F	循環水系統管	有	モルタル	-	-	-		

調査対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所 1号炉) (4/4)

管理番号	貫通部の区分		貫通部の形状	貫通部種別	接続形状と階高	異変	②水密性の確認		③安全機能を有する機器・系統及び影響の有無				備考	
	地下貫通部	タービン建機北側取水槽(増設)					水密性有無	不仕舞い	接続孔	接続孔エリアにある安全機能 を有する機器・系統	接続孔エリアから海水 が浸入する可能性のある 同 様の区画にある 安全機能を有する機 器・系統	接続孔エリアから海水 が浸入する可能性のある 同 様の区画にある 安全機能を有する機 器・系統		
1-4-13	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-14	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-15	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-16	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-17	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-18	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-19	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	循環水系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-20	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-21	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-22	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/B UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-23	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/S UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-4-24	地下貫通部	タービン建機北側取水槽	取水槽	配管貫通部	T/S UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-5-1	地下貫通部	タービン建機北側取水槽(増設)	取水槽	配管貫通部	T/B UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-5-2	地下貫通部	タービン建機北側取水槽(増設)	取水槽	配管貫通部	T/B UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
1-5-3	地下貫通部	タービン建機北側取水槽(増設)	取水槽	配管貫通部	T/S UF	タービン建機北側取水槽配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-

評価対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所2号炉) (1/8)

管理番号	貫通部の場所の区分		貫通部種類	接続施設と築高	用途	海水対策の概要		海水の侵入の有無		設備の稼働状況	浸水防止の措置	浸水防止の措置の有無	浸水防止の措置の概要	備考
	地下貫通部	地上貫通部				浸水防止の有無	浸水防止の措置							
2-1-1	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-2	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-	-
2-1-3	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-	-
2-1-4	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-5	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	-	-	-	-	-	-	-	※1. 出稼1-4年度に実施したモルタル工事予定
2-1-6	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-	-
2-1-7	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-8	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-9	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	防止プラグ	-	-	-	-	-	-	-
2-1-10	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	防止プラグ	-	-	-	-	-	-	-
2-1-11	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	防止プラグ	-	-	-	-	-	-	-
2-1-12	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-13	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-14	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-15	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-16	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-17	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-18	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-19	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-	-
2-1-20	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-21	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	シリコン	-	-	-	-	-	-	-
2-1-22	地下貫通部	原子炉建屋西側	タンク連絡配管ダクト	R/B BIF	冷却水配管	有	モルタル	-	-	-	-	-	-	-

評価対象建築物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所2号炉) (2/8)

管理番号	貫通部の構造の区分		貫通部種別	接続建物と階高	川岸	水密性有無	②水密性の確認		③検査実施を要する機器・系統及び設置の有無			備考
	地下貫通部	原子力建物西側					建物内の状況	欠損箇所	透漏	底面	透漏先エリアにある安全確認を要する機器・系統	
2-1-23	地下貫通部	タービン建物の西側	大型開口	R/B B1F	大型開口	(ダクトへの入口は壁面により配管等と一体化されており、ハンチング等は水密化されておらず、雨水は浸入しない)	-	-	-	-	-	※1 別紙1-4
2-2-1	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	タービン心スプレッド補修排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-2	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-3	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-4	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-5	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-6	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-7	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-8	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	7階	有	モルタル	-	-	-	-	-
2-2-9	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	原子力補修排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-10	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	所内用圧縮空気系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
2-2-11	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	タービン補修排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-12	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	タービン補修排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-13	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	ドレン系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
2-2-14	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	原子力補修排水系配管	有	閉鎖栓 (シリコン)	-	-	-	-	-
2-2-15	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	所内用圧縮空気系配管	有	モルタル	-	-	-	-	-
2-2-16	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	排水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-17	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B B1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-18	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-19	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-20	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-
2-2-21	地下貫通部	タービン建物北側	配管貫通部	T/B R1F	循環水系配管	有	シリコン	-	-	-	-	-

評価対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (高根原子力発電所 2号炉) (3/8)

管理番号	貫通部の場所の区分	①貫通部の貫通箇所			②水密性の確認			③完全密閉を有する機器・系統及び必要の有無				備考
		貫通部種別	接続物と端山	詳細	水密性有無	穴仕舞い	建物の建設年	特殊先エリアにある各個機能 を有する機器・系統	特殊先エリアから懸水 が浸透する可能性のある 区画・階の区画 (部屋多目的)	特殊先エリアから懸水 が浸透する可能性のある 区画・階の区画 (部屋多目的)	特殊先エリアから懸水 が浸透する可能性のある 区画・階の区画 (部屋多目的)	
2-2-22	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	循環水系統	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-2-23	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	補給水系統	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-24	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	-	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-25	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	-	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-26	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-2-27	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-2-28	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-2-29	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-30	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-31	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-32	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-33	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-34	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-35	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-2-36	地下貫通部	タービン建物北側 取水槽	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-3-1	地下貫通部	取水槽/C/ケーブル ダクト	T/B B1F	大開口	有	-	-	-	-	-	-	-
2-3-2	地下貫通部	取水槽/C/ケーブル ダクト	T/B B1F	大開口	有	-	-	-	-	-	-	-
2-4-1	地下貫通部	タービン建物北側 配管貫通部	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-4-2	地下貫通部	タービン建物北側 配管貫通部	T/B B1F	配管貫通部	有	モルタル	-	-	-	-	-	-
2-4-3	地下貫通部	タービン建物北側 配管貫通部	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-4-4	地下貫通部	タービン建物北側 配管貫通部	T/B B1F	配管貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-5-1	地下貫通部	タービン建物北側 ケーブル貫通部	T/B B1F	ケーブル貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-
2-5-2	地下貫通部	タービン建物北側 ケーブル貫通部	T/B B1F	ケーブル貫通部	有	シリコン	-	-	-	-	-	-

評価対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所 2号炉) (4/8)

管孔番号	貫通部の場所の区分		員通部種別	接続建物と高さ	用途	水圧仕向態	②水密性の確認		③水密性を有する機器・系統及び配管の名称		備考
	貫通部の場所の区分	員通部種別					水圧仕向態	水密性を有する機器・系統	水密性を有する機器・系統	水密性を有する機器・系統	
2-5-3	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-4	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-5	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-6	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-7	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-8	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-9	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-5-10	地下貫通部	タービン建機北側1・2号機送給配管ケーブリングダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-1	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	排ガス処理配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-2	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	排ガス処理配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-3	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	排ガス処理配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-4	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	非常用ダイゼンセル送電配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-5	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	-	T/B 1F	丁桶	有	モルタル	-	-	-	-
2-6-6	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	非常用ダイゼンセル送電配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-7	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	非常用ダイゼンセル送電配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-8	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	ドレン管	有	モルタル	-	-	-	-
2-6-9	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	配管貫通部	T/B 1F	排水配管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-10	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-11	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-12	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-13	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-14	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-
2-6-15	地下貫通部	タービン建機北側SRT配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-

評価対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (島根原子力発電所 2号炉) (5/8)

管理番号	①地下部の貫通箇所				②水密性の確認			③水密性を有する機器・系統及び装置の概要			備考
	貫通部の場所の区分		貫通部種類	核建築物との階差	用途	水密性有無	穴の深さ	建物の床面高	核発電エリアから遠くが伝播する可能性のある同一系の設備とある場合の取組 (設備名称)	核発電エリアから遠くが伝播する可能性のある同一系の設備とある場合の取組 (設備名称)	
	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	タービン建機北側	SG配管ダクト	タービン建機北側	SG配管ダクト	タービン建機北側	SG配管ダクト	タービン建機北側	
2-6-16	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	ハイシール	-	-	表3 別紙1-6
2-6-17	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-
2-6-18	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-19	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-20	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シガコン	-	-	-
2-6-21	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-22	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-23	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-24	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-25	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-26	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-27	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-28	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-29	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-30	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-31	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	表3 別紙1-6
2-6-32	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-33	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-34	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-35	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	シリコン	-	-	-
2-6-36	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-
2-6-37	地下貫通部	タービン建機北側	SG配管ダクト	電線管貫通部	T/B 1F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-



評価対象建築物貫通部の水密化状況調査リスト (高根原子力発電所2号炉) (6/8)

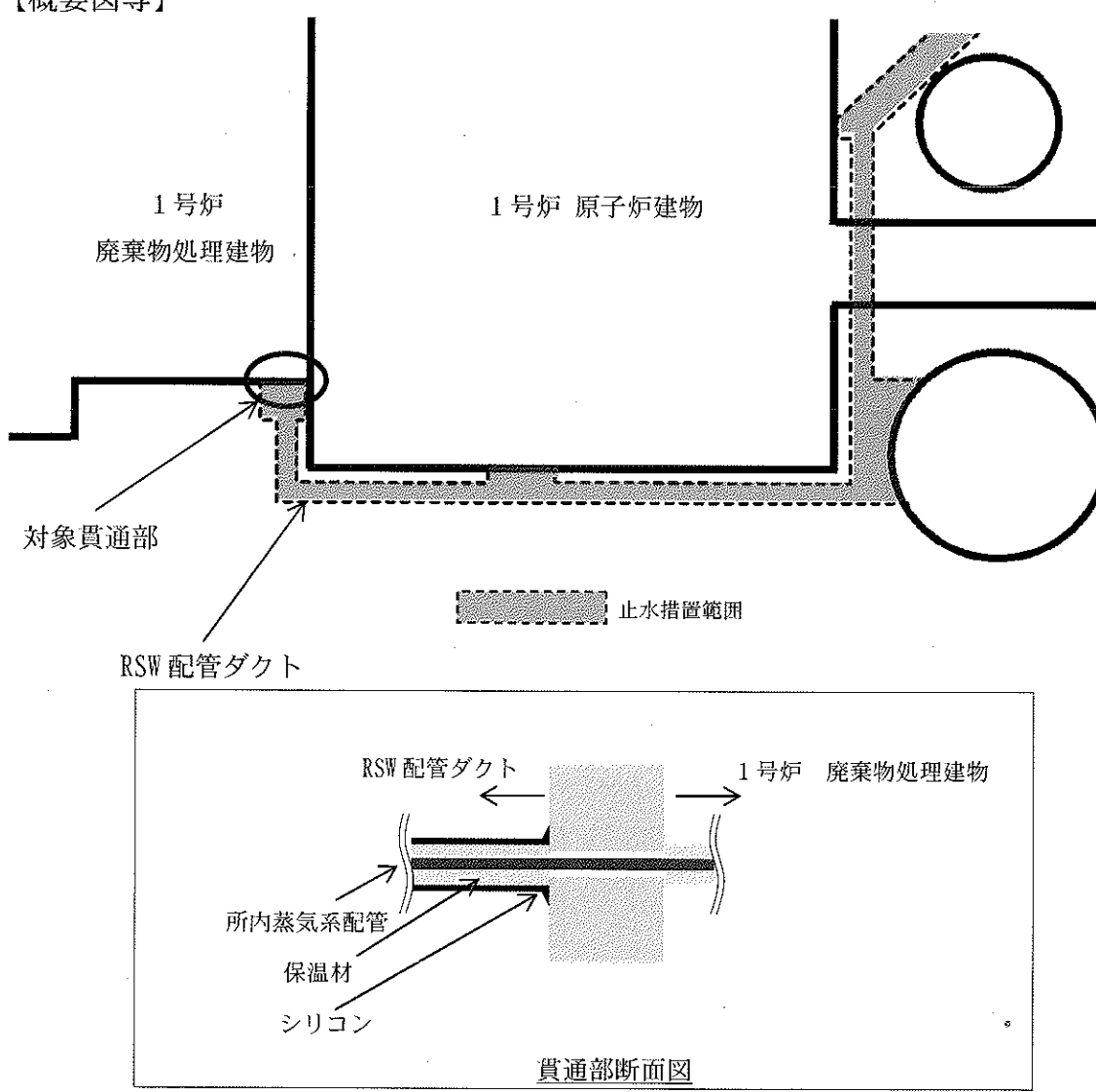
管理番号	貫通部の場所の区分		貫通部種別	接続箇所と方向	用途	水密化有無	穴の形状	建築物の接続状況		②安全確認を要する機器・系統及び要部の有無		備考
	地下貫通部	タービン建物の北側						壁面	床面	接続先エリアにある安全確認を要する機器・系統	接続先エリアから洪水が伝播する可能性のある同一階の区域(閉鎖名称)	
2-6-38	地下貫通部	タービン建物北側 SST配管ダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	シリコン	-	-	-	-	
2-6-39	地下貫通部	タービン建物北側 SST配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	配管	有	-	-	-	-	-	※3 別紙1-6
2-6-40	地下貫通部	タービン建物北側 SST配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	配管	有	モルタル	-	-	-	-	
2-7-1	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	閉止板(塗装)	-	-	-	-	
2-7-2	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-	-	
2-7-3	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-	-	
2-7-4	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	ハイシール	-	-	-	-	※4 別紙1-7 工事中
2-7-5	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	閉止プラグ	-	-	-	-	
2-7-6	地下貫通部	タービン建物北側 OPケーブリングダクト	電線管貫通部	T/R B/F	電線管	有	ハイシール	-	-	-	-	※4 別紙1-7 工事中
2-8-1	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-2	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	液体潤滑油配管	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-3	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	モルタル	-	-	-	-	
2-8-4	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	タービン燃料油配管	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-5	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	原子炉潤滑油配管	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-6	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	配管貫通部	T/R B/F	原子炉潤滑油配管	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-7	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-8	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	シリコン	-	-	-	-	
2-8-9	地下貫通部	タービン建物北側 RSW配管ダクト	-	T/R B/F	ケーブル	有	シリコン	-	-	-	-	

評価対象建物貫通部の水密化状況調査リスト (高根原子力発電所2号炉) (7/8)

管理番号	貫通部の場所の区分		貫通部種別	接続建物と階高	用途	②水密化の形態		③安全確認を要する設備・系統及び影響の概要		備考
	地下貫通部	地上貫通部				水密化形態	設備の接続状況	接続がエリアにある安全確認を要する機器・系統	接続がエリアから遠水が伝播する可能性のある同一層の区画(室内系等)	
2-8-10	地下貫通部	タービン建機北側	SS給水管ダクト	2F	配管	有	-	-	-	-
2-8-11	地下貫通部	タービン建機北側	SS給水管ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	※5 別紙1-8
2-8-12	地下貫通部	タービン建機北側	SS給水管ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-8-13	地下貫通部	タービン建機北側	SS給水管ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-8-14	地下貫通部	タービン建機北側	SS給水管ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-1	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-2	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-3	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-4	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-5	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-9-6	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-1	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-2	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-3	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-4	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-5	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-6	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-10-7	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-11-1	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-11-2	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-11-3	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-11-4	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-
2-11-5	地下貫通部	原簿物処建機南側	送排ガス排気系統ダクト	2F B1F	配管	有	-	-	-	-



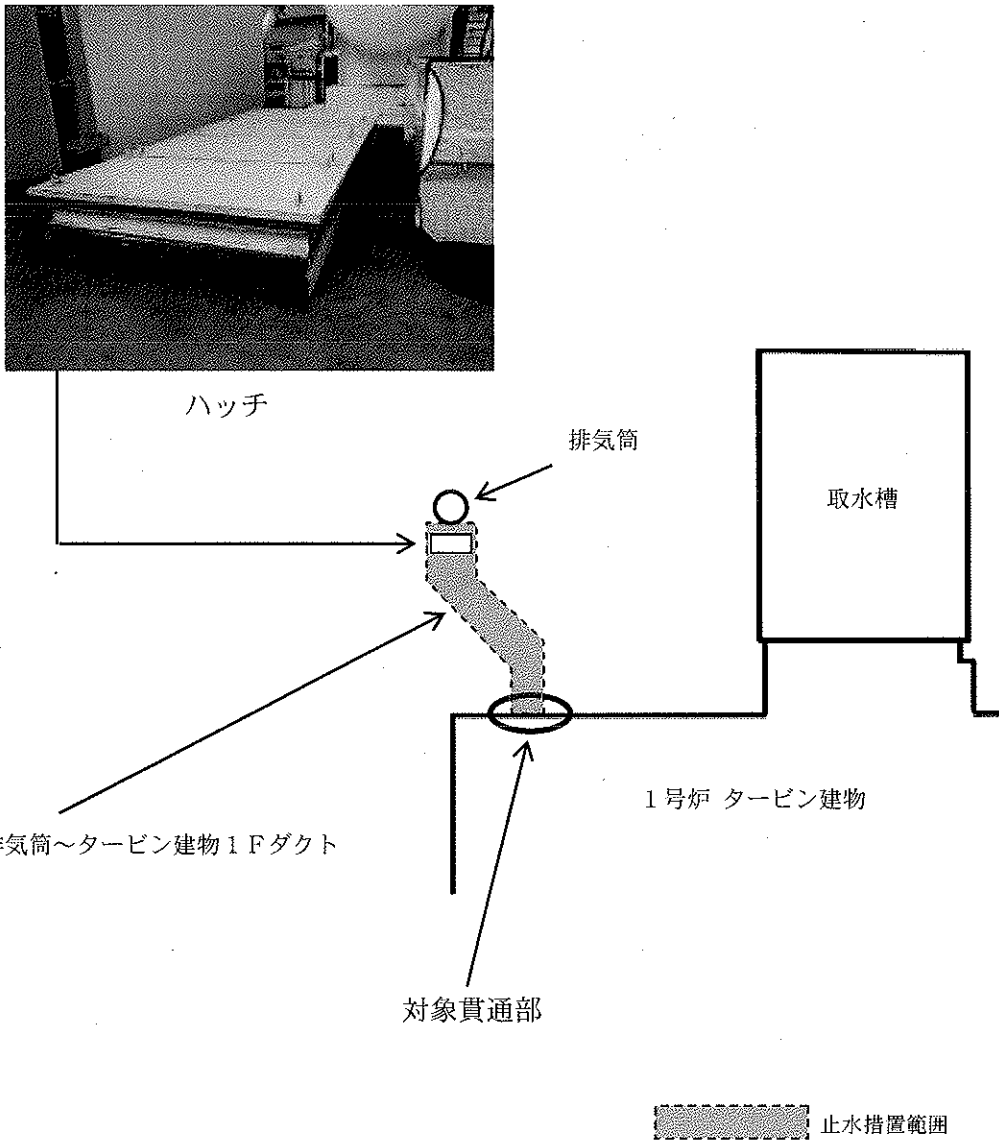
貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	1-1-32, 33
対象貫通部	配管貫通部：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>RSW 配管ダクトは、ハッチから雨水が浸入しないよう、止水措置を実施している。更に、当該貫通部には保温材と廃棄物処理建物外壁及び保温材の継ぎ目（壁より1m程度）にシリコンを塗布しており、廃棄物処理建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> 	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	1 - 2 - 5, 7
対象貫通部	配管貫通部 : 2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>HS 他配管ダクトは、ハッチ隙間から雨水が浸入した場合を想定し、雨水を排水する水抜口が設けてあり、雨水は高低差により放水路へ流れる構造となっている。更に、当該貫通部には保温材とタービン建物外壁、保温材の継ぎ目（壁より1m程度）にシリコンを塗布しており、タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <p>対象貫通部</p> <p>止水措置範囲</p> <p>1号炉 タービン建物</p> <p>ハッチ</p> <p>EL15000mm</p> <p>RSW 配管ダクト</p> <p>HS 他配管ダクト</p> <p>水抜口</p> <p>約0.5m</p> <p>EL13450mm</p> <p>EL12150mm</p> <p>放水路へ</p> <p>A-A断面</p> <p>貫通部断面図</p> <p>HS 他配管ダクト</p> <p>1号炉 タービン建物</p> <p>所内蒸気系配管</p> <p>保温材</p> <p>シリコン</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	1 - 3 - 1
対象貫通部	大型開口：1箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>排気筒～タービン建物1Fダクトは、ハッチから雨水が浸入しないよう、止水措置を実施している。ダクトに接続する配管等の貫通部についても止水措置を実施しているため、タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> 	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

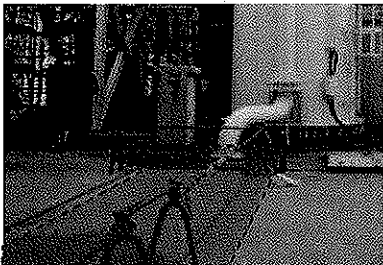
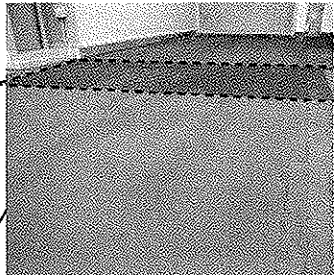
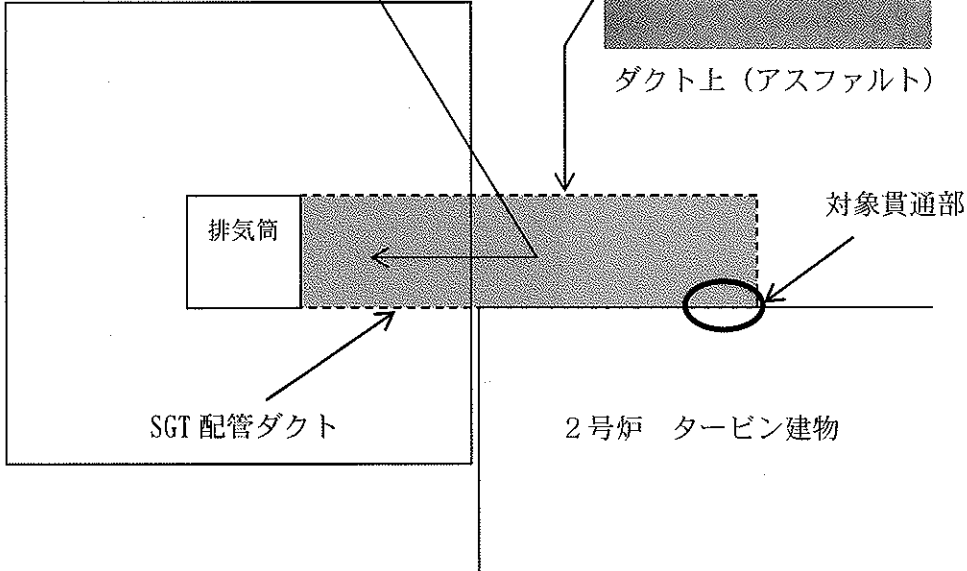
管理番号	2-1-5, 23
対象貫通部	配管貫通部：1箇所 大型開口：1箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>タンク連絡配管ダクトへの入口は、階段により堰構造（高さ約 1.1m）となっており、ハッチは止水措置を実施している。ダクトに接続する配管等の貫通部についても止水措置を実施しているため、原子炉建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2-3-1, 2
対象貫通部	大型開口：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>取水 C/C ケーブルダクトへの入口ハッチは、取水 C/C 室内に設置されており、取水 C/C 室の床高さは地表面 EL8500mm に対して、EL8800mm（地表面から約 0.3m）としている。取水槽（循環水ポンプエリア、海水ポンプエリア及び除じん機エリア）と当該ダクト境界部に止水措置されていない貫通部はあるが、取水槽の天端は開放されており、雨水の流入を想定し、排水口（φ285mm、φ77mm）及び海に繋がるゲート用の開口等が設置され、雨水を排水できる構造となっている。更に貫通部下端は取水槽床面から約 1m 以上高所にあることから、タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p>	



貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2 - 6 - 16, 29~32, 39
対象貫通部	電線管貫通部：5箇所 扉：1箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>SGT 配管ダクトは、地表面にハッチ等の開口部は存在しない。ダクトに接続する配管等の貫通部についても止水措置を実施しているため、タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p style="text-align: center;">ダクト上 (コンクリート)</p> <p style="text-align: center;">ダクト上 (アスファルト)</p> <p style="text-align: center;">排気筒</p> <p style="text-align: center;">SGT 配管ダクト</p> <p style="text-align: center;">対象貫通部</p> <p style="text-align: center;">2号炉 タービン建物</p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">止水措置範囲</p> </div>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2-7-4, 6
対象貫通部	電線管貫通部：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>0F ケーブルダクトへの入口ハッチは、開閉所建物内に設置されており、開閉所建物の床高さは地表面 EL44000mm に対し、EL44500mm (地表面から約 0.5m) としている。また、給気口は地表面 EL8500mm に対し、EL8800mm に設置しており、開口部は更に約 0.2m 上部にあるため、タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <p>2号炉 タービン建物</p> <p>起動用変圧器</p> <p>主変圧器</p> <p>給気口</p> <p>EL 8500mm</p> <p>EL 5100mm</p> <p>EL 8800mm</p> <p>EL 6100mm</p> <p>防水壁</p> <p>入口ハッチ</p> <p>2号炉 開閉所</p> <p>EL 44500mm</p> <p>EL 44000mm</p> <p>対象貫通部</p> <p>0F ケーブルダクト内貫通部 (2-7-4) ※</p> <p>約3m</p> <p>0F ケーブルダクト内貫通部 (2-7-6) ※</p> <p>※ 工事中であり、今後、水の浸入を防ぐ措置を実施する。</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2 - 8 - 10 ~ 12
対象貫通部	扉：1箇所 電線管貫通部：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>RSW 配管ダクトには，上部にハッチはあるが，地表面はアスファルトで覆われており，開口部は存在しない。ダクトに接続する配管等の貫通部についても止水措置を実施しているため，タービン建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <p>放水槽</p> <p>ハッチ (アスファルト)</p> <p>ダクト上 (アスファルト)</p> <p>対象貫通部</p> <p>2号炉 タービン建物</p> <p>RSW 配管ダクト</p> <p>排気筒</p> <p>止水措置範囲</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2-9-5, 6
対象貫通部	電線管貫通部：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>窒素ガス蒸発系配管ダクトは、ハッチから雨水が浸入しないよう、止水措置を実施しているため、廃棄物処理建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

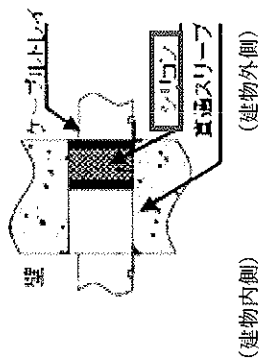
管理番号	2-10-1~7
対象貫通部	配管貫通部：4箇所 ケーブルトレイ貫通部：3箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>第1ベントフィルタ格納槽に通じる貫通部の最下端は入口扉であり、入口扉は、地表面 EL15000mm に対し、EL15300mm（地表面から約 0.3m）としている。また、ハッチは雨水が浸入しないよう、止水措置を実施しているため、原子炉建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <p style="text-align: center;">2号炉 原子炉建物</p> <p style="text-align: center;">入口扉</p> <p style="text-align: center;">ハッチ</p> <p style="text-align: center;">止水措置範囲</p> <p>※ 工事中であり、今後、水の浸入を防ぐ措置を実施する。</p>	

貫通部の外側で水の浸入を防ぐ措置について

管理番号	2-11-1~3, 10
対象貫通部	配管貫通部：1箇所 電線管貫通部：1箇所 ケーブルトレイ貫通部：2箇所
<p>【水の浸入を防ぐ措置の概要】</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽の入口扉下端は、地表面 EL15000mm に対し、EL15200mm（地表面から約 0.2m）としている。また、ハッチは雨水が浸入しないよう、止水措置を実施しているため、原子炉建物に雨水は浸入しない。</p>	
<p>【概要図等】</p> <p>2号炉 原子炉建物</p> <p>止水措置範囲</p> <p>対象貫通部*</p> <p>入口扉</p> <p>第1 vent 格納槽</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽</p> <p>入口扉</p> <p>ハッチ</p> <p>※ 工事中であり、今後、水の浸入を防ぐ措置を実施する。</p>	

建物貫通部の止水措置について

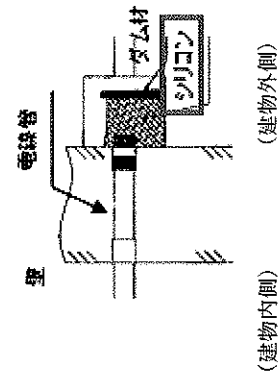
・ケーブルトレイ貫通部水密化



施工範囲  
【貫通部写真】



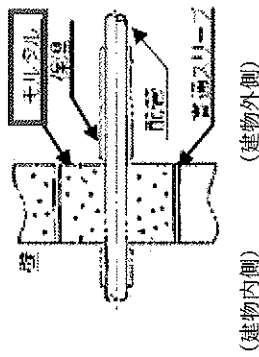
・電線管貫通部水密化



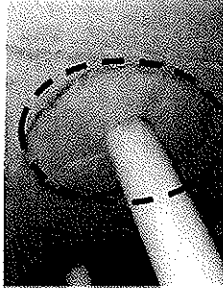
【貫通部写真】



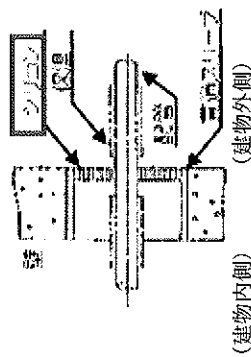
・配管貫通部水密化 (モルタル)



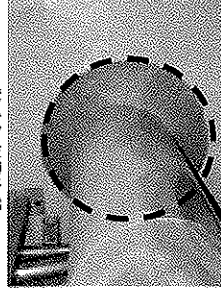
【貫通部写真】



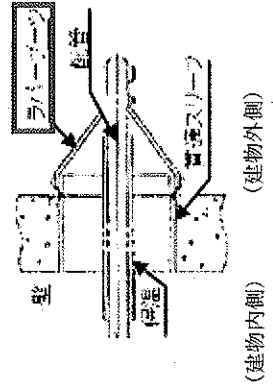
・配管貫通部水密化 (シリコン)



【貫通部写真】



・配管貫通部水密化 (ラバーブーツ)



【貫通部写真】



