

屋内のアクセスルートの設定について

アクセスルートは、重大事故等時において必要となる現場操作場所まで外部事象を想定しても移動が可能であり、また、移動時間を考慮しても要求される時間までに必要な措置を完了させることが重要である。外部事象のうち一番厳しい事象は地震であり、地震起因による火災、溢水、全交流動力電源の喪失を考慮してもアクセス性に与える影響がないことを確認し設定する。

1. 屋内のアクセスルート設定における考慮事項

屋内での各階層におけるアクセスルートを設定する場合、地震、地震随伴火災のおそれがある油内包機器又は水素内包機器^{※1}、地震による内部溢水^{※2}を考慮しても移動可能なアクセスルートをあらかじめ設定する。

また、原子炉建屋、原子炉補助建屋及びディーゼル発電機建屋の必要な階層を経由し、現場操作場所まで移動するルートをアクセスルートとして設定する。

以下に屋内のアクセスルートの選定の考え方を示す。

- ・原子炉建屋及び原子炉補助建屋の各階層を移動するルートは、地震、溢水の影響により、アクセス性が阻害された場合は、影響の小さいルートを使用し操作場所までアクセスする。
- ・火災発生時にアクセスルートの通行が困難な場合には、迂回路を使用する。
- ・地震による内部溢水については、アクセスルートの溢水水位を評価した上で影響を受ける可能性がある場合は、適切な防護具を着用したうえでアクセスする。

※1：火災源となる機器については、別紙(33)「屋内のアクセスルートにおける地震随伴火災の影響評価について」参照

※2：内部溢水については、別紙(34)「屋内のアクセスルートにおける地震による内部溢水の影響評価について」参照

2. アクセスルートの成立性

技術的能力 1.1～1.19 で整備した重大事故等時において期待する手順について、外部事象による影響を考慮しても屋内に設定したアクセスルートを通行できることを確認した。その結果を第1表「技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧」に整理する。

また、移動経路については、第1図「屋内のアクセスルート図」に示す。また、第1図に示した「①～⑪」は、第1表「技術的能力における対応手順と操作・作業

場所一覧」のアクセスルートに記載のある数字と関連付けがなされている。

なお、第1図中の操作対象場所における操作対象機器及び操作項目等を第2表に示す。

3. 屋外のアクセスルートとの関係

重大事故等時は屋内での活動はもとより、可搬型重大事故等対処設備の屋外での設置作業との連携が重要である。なお、可搬型重大事故等対処設備を使用する場合には、**発電所災害対策要員**は滞在場所から現場に向かう。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (1/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.1	緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための手順等	手動による原子炉緊急停止	○		
		原子炉出力抑制 (自動)	○		
		原子炉出力抑制 (手動)	○		
		ほう酸水注入	○		
1.2	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	1次系のフィードアンドブリード	○		
		タービン動補助給水ポンプ (現場手動操作) 及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 (現場手動操作) によるタービン動補助給水ポンプの機能回復	○	系統構成, 潤滑油供給器接続, ポンプ起動準備, ポンプ起動操作 【中央制御室→(⑥階段H④)→[④-1]→(④階段H⑥)→(⑥階段E⑧)→(⑧階段O⑦)→[⑦-1]→(⑦階段O⑧)→[⑧-1]→[⑧-2]】 機材準備, 潤滑油供給器接続, ポンプ起動準備, 引上げ用具取付, ポンプ起動操作 【中央制御室→(⑥階段E⑧)→[⑧-1]→(⑧階段O⑦)→[⑦-1]→(⑦階段O⑧)→[⑧-2]】	
		代替非常用発電機による電動補助給水ポンプの機能回復	○		
		主蒸気逃がし弁 (現場手動操作) による主蒸気逃がし弁の機能回復		1.3	「主蒸気逃がし弁 (現場手動操作) による主蒸気逃がし弁の機能回復」参照
		加圧器水位及び蒸気発生器水位の監視又は推定		1.15	「可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」参照
		補助給水ポンプの作動状況確認	○		【中央制御室→(⑥階段E⑧)→[⑧-3]→[⑧-4]】
		加圧器水位 (原子炉水位) の制御		1.4	「代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水」参照
蒸気発生器水位の制御		1.2 1.3	「タービン動補助給水ポンプ (現場手動操作) 及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 (現場手動操作) によるタービン動補助給水ポンプの機能回復」参照 「主蒸気逃がし弁 (現場手動操作) による主蒸気逃がし弁の機能回復」参照		
1.3	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	1次系のフィードアンドブリード	1.2	「1次系のフィードアンドブリード」参照	

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧（2/19）

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.3	原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための手順等	電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	1.2	「補助給水ポンプの作動状況確認」参照	
		主蒸気逃がし弁による蒸気放出	○		
		タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復	1.2	「タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復」参照	
		代替非常用発電機による電動補助給水ポンプの機能回復	1.2	「代替非常用発電機による電動補助給水ポンプの機能回復」参照	
		主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復	○	【中央制御室→(⑥階段H④)→(④階段S③)→[③-1]】	
		加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンプによる加圧器逃がし弁の機能回復	○	【中央制御室→[⑥-1]】	
		加圧器逃がし弁操作用バッテリーによる加圧器逃がし弁の機能回復	○	電源隔離 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-15]】 ケーブル及びバッテリー接続 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-16]】	
		炉心損傷時における高圧溶融物放出及び格納容器雰囲気直接加熱を防止する手順	○		
		蒸気発生器伝熱管破損発生時減圧継続の手順	○	【中央制御室→(⑥階段H④)→(④階段S③)→[③-2]】	
	インターフェイスシステムLOCA発生時の手順	○	【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-31]】		
1.4	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	充てんポンプによる炉心注水	○		
		B-格納容器スプレイポンプ（RHR-S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	○	【中央制御室→(⑥階段A⑧)→(⑧階段M⑦)→[⑦-7]】	

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (3/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.4	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水	○	<p>系統構成、水張り及び代替格納容器スプレイポンプ起動 【中央制御室→(6)階段A(4)→(4)階段I(1)→(1)階段F(4)→[4-5]→(4)階段F(1)→(1)階段I(4)→(4)階段A(8)→(8)階段M(7)→[7-6]→(7)階段M(8)→[8-9]→[8-12]】</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ受電準備、受電操作 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-21]】</p> <p>系統構成 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-9]】</p> <p>注水先を格納容器から原子炉へ切り替える場合 【中央制御室→(6)階段A(8)→(8)階段M(7)→[7-11]→(7)階段M(8)→[8-11]】</p>	
		海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水	○	<p>系統構成 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-5]→(8)階段M(7)→[7-8]】</p> <p>系統構成 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-5]】</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車 10m 接続口 (東側) 使用時 系統構成 【中央制御室→[6-2]】</p> <p>ホース敷設、代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→(6)階段B(3)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外C→[8-8]】</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車 33m 接続口 (西側) 使用時 系統構成 【中央制御室→(6)階段A(4)→(4)階段I(1)→(1)階段F(2)→[2-1]】</p> <p>ホース敷設、代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→(6)階段B(3)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外D→[3-3]】</p>	屋外A→51m 倉庫車庫エリア、展望台行管理道路脇西側 60m エリア又は2号炉東側 31m エリア→屋外C又は屋外D
	高圧注入ポンプによる高圧再循環運転	○			
	B-格納容器スプレイポンプ (RHRS-CSS 連絡ライン使用) による代替再循環運転	○		【中央制御室→(6)階段A(8)→(8)階段M(7)→[7-9]】	

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧（4/19）

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.4	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等	格納容器再循環サンプルクリーン閉塞の徴候が見られた場合の手順	○		
		B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水	○	【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-13]→(⑧階段M⑦)→[⑦-5]】	
		A-高圧注入ポンプ（海水冷却）による高圧代替再循環運転	○		
		格納容器隔離弁の閉止		1次冷却材ポンプ封水ライン隔離弁等閉止操作及び格納容器隔離弁閉止操作 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段L⑤)→[⑤-2]→[⑤-3]→(⑤階段L④)→[④-3]】 主給水隔離弁閉止操作 【中央制御室→(⑥階段H④)→[④-2]】	
		溶融デブリが原子炉容器に残存する場合の冷却手順等	○		
		電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	○		
		主蒸気逃がし弁による蒸気放出	○		
		主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による蒸気放出		1.3 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」参照	
		高圧注入ポンプによる炉心注水	○		
		原子炉格納容器内の作業員を退避させる手順等	○	【中央制御室→[⑥-6]→(⑥階段G④)→[④-17]→(④階段F⑤)→[⑤-4]→(⑤階段F④)→[④-4]→(④階段F③)→[③-4]】	
1.5	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプによる蒸気発生器への注水	○		
		主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復		1.3 「主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復」参照	
		可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却		1.7 「可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」参照	

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧（5/19）

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.5	最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水	○	屋外A→51m 倉庫車庫エリア、展望台行管理道路脇西側 60m エリア又は2号炉東側 31m エリア→屋外C

追而

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
（上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。）

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (6/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート ^{※1}
1.6 原子炉格納容器内の冷却等のための手順等	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	1.7 「C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」参照		
	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ	○	系統構成, 水張り及び代替格納容器スプレイポンプ起動 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段I①)→(①階段F④)→[④-6]→(④階段F①)→(①階段I④)→(④階段A⑧)→[⑧-12]】 代替格納容器スプレイポンプ受電準備, 受電操作 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-21]】 系統構成 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-10]】	
	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ	○	注水先を原子炉から格納容器へ切り替える場合 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-11]】	
	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	1.7 「可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却」参照		
1.7 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等	格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ	○		
	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	○	【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段I①)→[①-1]→[①-2]→(①階段I④)→(④階段A⑥)→[⑥-8]→(⑥階段E⑧)→(⑧階段N⑦)→[⑦-2]→[⑦-3]】	
	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ	1.6 「代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ」参照		

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧（7/19）

条文		対応手順	操作・作業場所		
			中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.7	原子炉格納容器の過圧破損を防止するための手順等	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC、D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却	○	<p>系統構成 【中央制御室→(6)階段A(4)→[4-8]→(4)階段B(6)→[6-9]→(6)階段B(8)→[8-7]→(8)階段B(11)→[11-2]】</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車B母管接続口（東側）を使用する場合 系統構成及び可搬型計測装置取り付け 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-7]→(8)階段E(9)→(9)階段R(10)→[10-4]→(10)階段R(9)→[9-2]→(9)階段E(6)→[6-9]→(6)階段A(8)→(8)階段N(7)→[7-4]→(7)階段N(8)→[8-7]→(8)階段E(6)→[6-9]→[6-11]】</p> <p>ホース敷設，原子炉補機冷却水系統のホース接続口と接続 【中央制御室→(6)階段B(3)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外C→(8)階段E(9)→(9)階段R(10)→[10-1]】</p> <p>系統構成及び通水操作 【中央制御室→(6)階段A(4)→(4)階段I(1)→[1-4]→(1)階段I(4)→(4)階段A(8)→(8)階段E(9)→(9)階段R(10)→[10-4]→(10)階段R(9)→(9)階段E(6)→[6-10]】</p> <p>・可搬型大型送水ポンプ車A母管接続口（西側）を使用する場合 系統構成及び可搬型計測装置取り付け 【中央制御室→(6)階段A(8)→[8-7]→(8)階段E(9)→[9-2]→(9)階段Q(10)→[10-4]→(10)階段Q(9)→(9)階段E(6)→[6-9]→(6)階段A(8)→(8)階段N(7)→[7-4]→(7)階段N(8)→[8-7]→(8)階段E(6)→[6-9]→[6-11]】</p> <p>系統構成及び通水操作 【中央制御室→(6)階段A(4)→(4)階段I(1)→[1-4]→(1)階段I(4)→(4)階段A(8)→(8)階段E(9)→(9)階段Q(10)→[10-4]→(10)階段Q(9)→(9)階段E(6)→[6-10]】</p> <p>ホース敷設，原子炉補機冷却水系統のホース接続口と接続</p>	屋外A→51m倉庫車庫エリア，展望台行管理道路脇西側60mエリア又は2号炉東側31mエリア→屋外C

※1：屋外のアクセスルートは，屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
（上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。）

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧（8/19）

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.8 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための手順等	格納容器スプレイポンプによる格納容器スプレイ	○		
	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ	○	系統構成，水張り及び代替格納容器スプレイポンプ起動 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段I①)→(①階段F④)→[④-6]→(④階段F①)→(①階段I④)→(④階段A⑧)→[⑧-12]】 代替格納容器スプレイポンプ受電準備，受電操作 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-21]】 系統構成 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-10]】 注水先を原子炉から格納容器へ切り替える場合 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-11]】	
	高圧注入ポンプ又は余熱除去ポンプによる高圧又は低圧注入ラインを使用した炉心注水	○		
	充てんポンプによる充てんラインを使用した炉心注水	○		
	B-格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水	1.4 「B-格納容器スプレイポンプ（RHR S-CSS連絡ライン使用）による代替炉心注水」参照		
	代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水	1.4 「代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水」参照		
	B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水	1.4 「B-充てんポンプ（自己冷却）による代替炉心注水」参照		
1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	原子炉格納容器内水素処理装置	○		
	格納容器水素イグナイタ	○		

※1：屋外のアクセスルートは，屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (9/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.9	水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等	○	<p>系統構成, 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ系統構成, 電源操作, 起動, 電源操作及び可搬型代替ガスサンプルリング圧縮装置起動</p> <p>【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-9]→(④階段L⑤)→[⑤-1]→(⑤階段L④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-9]→(④階段K④)→(④階段L⑤)→[⑤-1]→(⑤階段L④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-9]→(④階段K④)→[④-10]】</p> <p>ガスサンプル冷却器用海水屋外排出ラインホース敷設, 接続, 海水通水, 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ停止</p> <p>【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-11]→(④階段B③)→屋外A→(③階段B④)→[④-11]】</p>	
	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット			
	水素濃度を低減させる設備の電源(交流又は直流)を代替電源設備から給電する手順等	○	1.14 「代替非常用発電機による代替電源(交流)からの給電」及び「代替非常用発電機等への燃料補給の手順等」参照	
1.10	水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等	○		
	水素排出(アニユラス空気浄化設備)(交流動力電源及び直流電源が健全である場合の操作手順)	○	<p>系統構成, 代替空気供給操作</p> <p>【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段B②)→[②-4]】</p> <p>試料採取室排気系ダンパ閉処置</p> <p>【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段B②)→[②-5]】</p>	
	水素排出(アニユラス空気浄化設備)(交流動力電源又は直流電源が喪失した場合の操作手順)	○	<p>【中央制御室→(⑥階段④)→[④-12]→[④-13]】</p>	
	可搬型アニユラス水素濃度計測装置による水素濃度測定	○		
	アニユラス空気浄化設備の電源(交流又は直流)を代替電源設備から給電する手順等	○	1.14 「代替非常用発電機による代替電源(交流)からの給電」及び「代替非常用発電機等への燃料補給の手順等」参照	
1.11	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	○	<p>ホース敷設</p> <p>【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外A又は屋外B→[③-5]】</p>	屋外A→51m倉庫車庫エリア, 展望台行管理道路脇西側60mエリア又は2号炉東側31mエリア→屋外A又は屋外B
	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインゾルによる使用済燃料ピットへのスプレイン	○	<p>ホース敷設, 可搬型スプレインゾル設置</p> <p>【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外A又は屋外B→[③-6]】</p>	屋外A→51m倉庫車庫エリア又は2号東側31mエリア→屋外A又は屋外B

※1: 屋外のアクセスルートは, 屋内(中央制御室)又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (10/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水	1.12 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」参照		
	常設設備による使用済燃料ピットの状態監視	○	/	
	可搬型設備による使用済燃料ピットの状態監視	○		
	使用済燃料ピット監視計器の電源（交流又は直流）を代替電源設備から給電する手順等	1.14 「代替非常用発電機による代替電源（交流）からの給電」, 「代替非常用発電機等への燃料補給の手順等」及び「直流電源及び代替電源（直流）による給電手順等」参照		
1.12 工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制	/	【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A】	屋外A→51m倉庫車庫エリア又は1,2号機北側31mエリア
	放射性物質吸着剤による海洋への拡散抑制	/	/	
	荷揚場シルトフェンスによる海洋への拡散抑制	/		
	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる大気への拡散抑制	1.11 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレインズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ」参照		
	可搬型大容量海水送水ポンプ車, 放水砲及び泡混合設備による航空機燃料火災への泡消火	/	【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A】	屋外A→51m倉庫車庫エリア又は1,2号機北側31mエリア
	可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給	/	/	

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (11/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.12	工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等		<p>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給</p> <p>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大容量海水送水ポンプ車への燃料補給</p>	<p>緊急時対策所→1号機西側 31mエリア又は2号機東側 31mエリア→屋外A</p>	
			<p>系統構成, 燃料油移送ポンプ受電準備, 燃料移送ポンプ起動及び燃料移送ポンプ停止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段P〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段P〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 ・B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段T〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段T〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 <p>ホース敷設</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>追而</p> </div>		
1.13	重大事故等の収束に必要な水の供給手順等	1次系のフィードアンドブリード	1.2 「1次系のフィードアンドブリード」参照		
		海水を用いた補助給水ピットへの補給	○	<p>可搬型大型送水ポンプ車 10m 接続口 (東側) 使用時 系統構成 【中央制御室→〔6-3〕】</p> <p>ホース敷設, 代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→〔6〕階段B〔3〕→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外C→〔8-8〕】</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車 33m 接続口 (西側) 使用時 系統構成 【中央制御室→〔6〕階段A〔4〕→〔4〕階段I〔1〕→〔1〕階段F〔2〕→〔2-2〕→〔2〕階段F〔1〕→〔1〕階段I〔4〕→〔4〕階段A〔6〕→〔6-3〕】</p> <p>ホース敷設, 代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→〔6〕階段B〔3〕→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外D→〔3-3〕】</p>	<p>屋外A→51m 倉庫車庫エリア, 展望台行政管理道路脇西側 60m エリア又は2号機東側 31m エリア→屋外C又は屋外D</p>
		燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替 (炉心注水中)	○	<p>【中央制御室→〔6-5〕→〔6〕階段A〔8〕→〔8-14〕→〔8〕階段M〔7〕→〔7-10〕→〔7〕階段M〔8〕→〔8-14〕→〔8-12〕】</p>	

※1: 屋外のアクセスルートは, 屋内 (中央制御室) 又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而 【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。)

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (12/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.13 重大事故等の収束に必要な水の供給手順等	燃料取替用水ピットから海への水源切替 (海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水)	1.4 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水」参照		
	海水を用いた燃料取替用水ピットへの補給	○	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 10m 接続口 (東側) 使用時 系統構成 【中央制御室→〔⑥-4〕→(⑥階段A④)→(④階段I①)→(①階段F②)→〔②-3〕】 ホース敷設, 代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段B③)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外C→〔⑧-8〕】 可搬型大型送水ポンプ車 33m 接続口 (西側) 使用時 系統構成 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段I①)→(①階段F②)→〔②-3〕】 ホース敷設, 代替給水・注水配管と接続 【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段B③)→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外D→〔③-3〕】 	屋外A→51m 倉庫車庫エリア, 展望台行管理道路脇西側 60m エリア又は2号炉東側 31m エリア→屋外C又は屋外D
	燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替 (格納容器スプレイ中)	○	系統構成, 水張り及び格納容器スプレイポンプ起動 【中央制御室→〔⑥-5〕→(⑥階段A⑧)→〔⑧-14〕→〔⑧-12〕】	
	B-格納容器スプレイポンプ (RHR S-CSS 連絡ライン使用) による代替再循環運転	1.4 「B-格納容器スプレイポンプ (RHR S-CSS 連絡ライン使用) による代替再循環運転」参照		
	A-高圧注入ポンプ (海水冷却) 及び可搬型大型送水ポンプ車による高圧代替再循環運転	1.4 「A-高圧注入ポンプ (海水冷却) による高圧代替再循環運転」参照 1.5 「可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ (海水冷却) への補機冷却水 (海水) 通水」参照		
	海水を用いた使用済燃料ピットへの注水	1.11 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水」参照		
海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	1.11 「海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ」参照			

※1 : 屋外のアクセスルートは, 屋内 (中央制御室) 又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (13/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.13	重大事故等の収束に必要なとなる水の供給手順等	可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による燃料取扱棟（貯蔵槽内燃料体等）への放水	1.12 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」参照		
		可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による原子炉格納容器及びアンモニア部への放水	1.12 「可搬型大容量海水送水ポンプ車及び放水砲による大気への拡散抑制」参照		
		可搬型タンクローリーによる可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給			緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア
		ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる可搬型大型送水ポンプ車への燃料補給		系統構成，燃料油移送ポンプ受電準備，燃料移送ポンプ起動及び燃料移送ポンプ停止 ・A-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E⑧→〔8-28〕→〔8〕階段P⑨→〔9-3〕→〔9〕階段P⑧→〔8-28〕→〔8〕階段E⑥→〔6-12〕→〔6〕階段E⑧→〔8-28〕→〔8-29〕】 ・B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E⑧→〔8-28〕→〔8〕階段T⑨→〔9-3〕→〔9〕階段T⑧→〔8-28〕→〔8〕階段E⑥→〔6-12〕→〔6〕階段E⑧→〔8-28〕→〔8-29〕】 ホース敷設 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 追而 </div>	緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア→屋外A
1.14	電源の確保に関する手順等	代替非常用発電機による代替電源（交流）からの給電	○	受電準備及び受電操作 【中央制御室→〔6〕階段C⑧→〔8-17〕→〔8-18〕】 受電準備 【中央制御室→〔6-16〕→〔6〕階段C⑧→〔8-17〕→〔8-30〕】 受電準備 【中央制御室→〔6〕階段C⑧→〔8-17〕】	

※1：屋外のアクセスルートは，屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
 （上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。）

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (14/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.14	電源の確保に関する手順等	○	受電準備 【中央制御室→〔⑥-16〕→(⑥階段A⑧)→〔⑧-30〕→〔⑧-19〕】 受電操作 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-20〕】 可搬型代替電源車の移動 【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A】	屋外A→1号炉西側31mエリア, 展望台行管理道路脇西側60mエリア, 2号炉東側31mエリア
	充電後操作(充電器盤の受電操作)	/	蓄電池室排気ファン起動及び充電器の受電 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-22〕→〔⑧-23〕】 コネクタ差替え 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-22〕】 ダンパ開操作 【中央制御室→(⑥階段A④)→〔④-15〕】	/
	蓄電池(非常用)による直流電源からの給電	○	不要な直流負荷切離し操作(SBO発生1時間以内) 【中央制御室→〔⑥-18〕】 不要な直流負荷切離し操作(SBO発生8.5時間以内) 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-24〕】	/
	後備蓄電池による代替電源(直流)からの給電	○	/	/
	可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替電源(直流)からの給電	○	受電準備 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-26〕】 受電操作 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→〔⑧-26〕→〔⑧-27〕】 発電機移動 【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A】 発電機起動, 受電操作 ・可搬型直流電源接続盤(東側)に接続する場合 【屋外E→(③階段G⑥)→(⑥階段A⑧)→〔⑧-26〕】 ・可搬型直流電源接続盤(西側)に接続する場合 【屋外A→(③階段B⑥)→(⑥階段A⑧)→〔⑧-26〕】	屋外A→1号炉西側31mエリア, 1, 2号炉北側31mエリア又は2号炉東側31mエリア→屋外A又は屋外E

※1: 屋外のアクセスルートは, 屋内(中央制御室)又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (15/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1
1.14	電源の確保に関する手順等		<p>系統構成 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-25]→(⑧階段A⑥)→[⑥-14]】</p> <p>代替非常用発電機起動及び代替所内電気設備対象負荷の切替・給電 【中央制御室→(⑥階段B③)→屋外A→(③階段B⑧)→[⑧-25]→(⑧階段A⑥)→[⑥-14]→(⑥階段B④)→[④-16]】</p> <p>系統構成及び代替所内電気設備対象負荷の切替・給電 【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-16]→(④階段B③)→[③-10]→(③階段B⑥)→[⑥-14]→(⑥階段B④)→[④-16]】</p>	屋外A→代替非常用発電機→屋外A
	代替所内電気設備による交流の給電(代替非常用発電機)		<p>系統構成 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-25]→(⑧階段A⑥)→[⑥-14]】</p> <p>代替所内電気設備対象負荷の切替・給電 【中央制御室→(⑥階段A⑧)→[⑧-25]→(⑧階段A⑥)→[⑥-14]】</p> <p>系統構成及び代替所内電気設備対象負荷の切替・給電 ・可搬型代替電源接続盤(東側)に接続する場合 【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-16]→(④階段B③)→[③-10]→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外E→(③階段G④)→[④-16]→(④階段G⑥)→[⑥-14]】 ・可搬型代替電源接続盤(西側)に接続する場合 【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-16]→(④階段B③)→[③-10]→屋外A→屋外のアクセスルート→屋外A→(③階段B⑥)→[⑥-14]→(⑥階段B④)→[④-16]】</p>	屋外A→1号炉西側31mエリア, 展望台行管理道路脇西側60mエリア, 2号炉東側31mエリア→屋外A又は屋外E
	代替所内電気設備による交流の給電(可搬型代替電源車)			
	可搬型タンクローリーによる代替非常用発電機等への燃料補給			緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア

※1: 屋外のアクセスルートは, 屋内(中央制御室)又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (16/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.14	電源の確保に関する手順等	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる代替非常用発電機等への燃料補給	<p>系統構成，燃料油移送ポンプ受電準備，燃料移送ポンプ起動及び燃料移送ポンプ停止</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段P〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段P〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 ・ B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段T〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段T〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 <p>ホース敷設</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>追而</p> </div>	緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア→屋外A	
1.15	事故時の計装に関する手順等	計器の故障	○	/	
		計器の計測範囲（把握能力）を超えた場合	○	/	
		全交流動力電源喪失時の代替電源の供給		1.14 「代替電源（交流）による給電手順等」及び「代替非常用発電機等への燃料補給の手順等」参照	
		直流電源喪失時の代替電源の供給		1.14 「直流電源及び代替電源（直流）による給電手順等」参照	
		可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視		【中央制御室→〔6-15〕】	
		重大事故等時のパラメータを記録する手順			

※1：屋外のアクセスルートは，屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
（上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。）

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (17/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.16	原子炉制御室の居住性等に関する手順等	中央制御室空調装置の運転手順等（交流動力電源が正常な場合）	○		
		中央制御室空調装置の運転手順等（全交流動力電源が喪失した場合）	○	【中央制御室→(⑥階段A④)→[④-14]】	
		中央制御室の照明を確保する手順	○	【中央制御室→[⑥-17]→中央制御室】	
		中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順	○		
		チェンジングエリアの設置手順		【[⑥-19]→[⑥-20]】	
		放射性物質の濃度を低減するための手順等（交流動力電源及び直流電源が健全である場合）		1.10 「水素排出（アニュラス空気浄化設備）（全交流動力電源及び直流電源が健全である場合の操作手順）」参照	
		放射性物質の濃度を低減するための手順等（全交流動力電源又は直流電源が喪失した場合）	○	【中央制御室→(⑥階段A④)→(④階段B②)→[②-4]】	
1.17	監視測定等に関する手順等	可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定			
		可搬型モニタリングポストによる原子炉格納施設を囲む12箇所の放射線量の測定			
		放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定			
		放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の測定			
		放射能測定装置による水中の放射性物質の濃度の測定			
		放射能測定装置による土壌中の放射性物質の濃度の測定			
		海上モニタリング測定			緊急時対策所→1号炉西側31mエリア又は2号炉東側31mエリア

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (18/19)

条文	対応手順	操作・作業場所			
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート※1	
1.17	監視測定等に関する手順等	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定			
		可搬型気象観測設備による緊急時対策所付近の気象観測項目の測定			
1.18	緊急時対策所の居住性等に関する手順等	可搬型空気浄化装置運転手順			
		空気供給装置による空気供給準備手順			
		緊急時対策所内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定手順			
		緊急時対策所可搬型エアモニタ設置手順			
		空気供給装置への切替準備手順			
		空気供給装置への切替手順			
		可搬型空気浄化装置への切替手順			
		緊急時対策所情報収集設備によるプラントパラメータ等の監視手順			
		通信連絡に関わる手順等	1.19 「発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等」及び「発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等」参照		
		可搬型空気浄化装置の切替手順			
		緊急時対策所用発電機準備手順			
		緊急時対策所用発電機起動手順			
		緊急時対策所用発電機の切替手順			
		可搬型タンクローリーによる緊急時対策所用発電機への燃料補給手順			緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア

※1：屋外のアクセスルートは、屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

第1表 技術的能力における対応手順と操作・作業場所一覧 (19/19)

条文	対応手順	操作・作業場所		
		中央	屋内のアクセスルート	屋外のアクセスルート ^{※1}
1.18	緊急時対策所の居住性等に関する手順等		系統構成，燃料油移送ポンプ受電準備，燃料移送ポンプ起動及び燃料移送ポンプ停止 ・A-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段P〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段P〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 ・B-ディーゼル発電機燃料油貯油槽を使用する場合 【中央制御室→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段T〔9〕→〔9-3〕→〔9〕階段T〔8〕→〔8-28〕→〔8〕階段E〔6〕→〔6-12〕→〔6〕階段E〔8〕→〔8-28〕→〔8-29〕】 ホース敷設 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 追而 </div>	緊急時対策所→1号機西側31mエリア又は2号機東側31mエリア→屋外A
	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる緊急時対策所用発電機への燃料補給手順			
	緊急時対策所用発電機の待機運転手順			
	緊急時対策所用発電機の接続先切替手順			
1.19	通信連絡に関する手順等	発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等		
	発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等			

※1：屋外のアクセスルートは，屋内（中央制御室）又は緊急時対策所から保管場所までの移動ルートを示す。

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
 （上の追而箇所においてアクセスルートの設定結果を反映する。）

第1図 屋内アクセスルート ルート図①



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第1図 屋内アクセスルート ルート図②



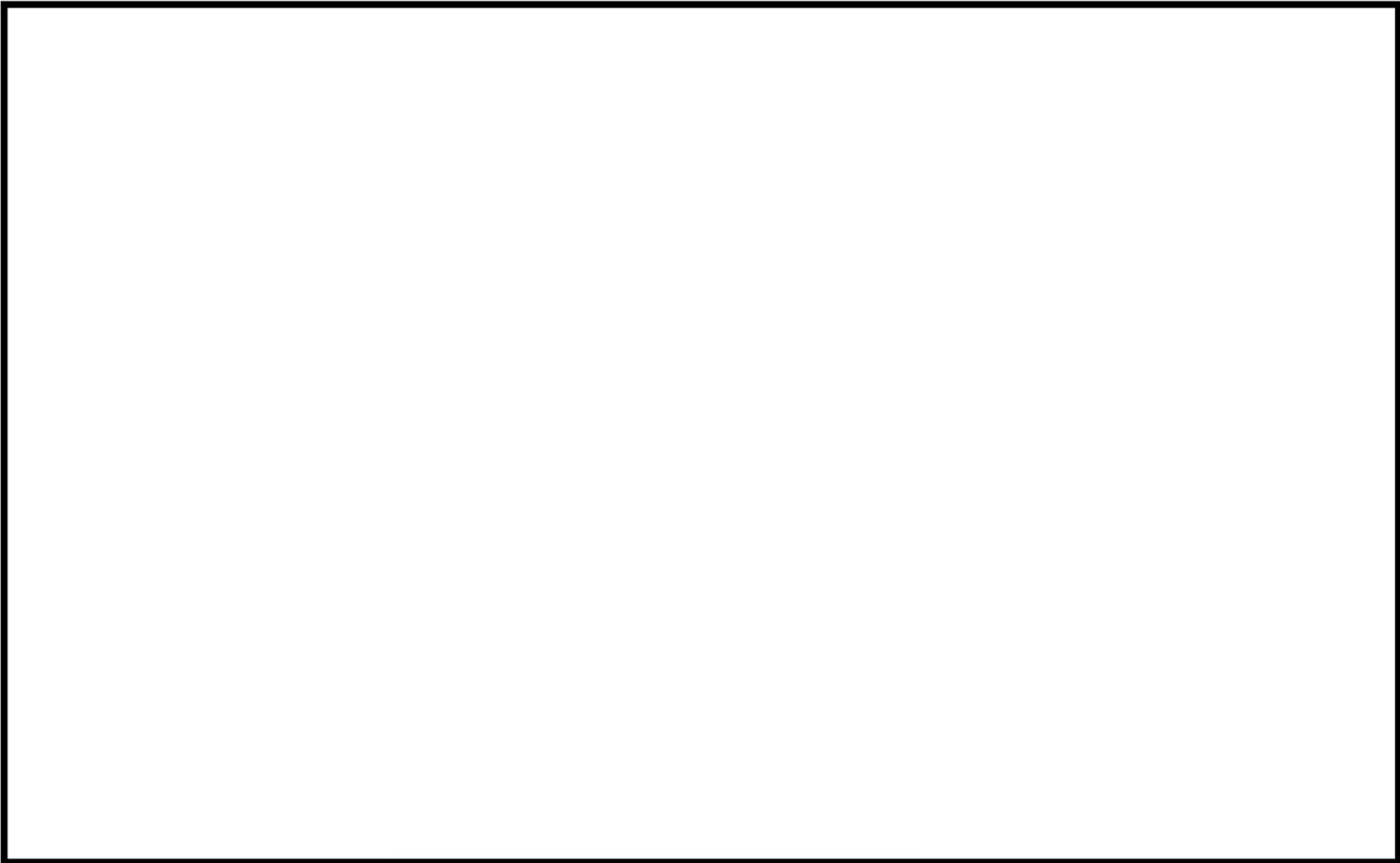
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第1図 屋内アクセスルート ルート図③



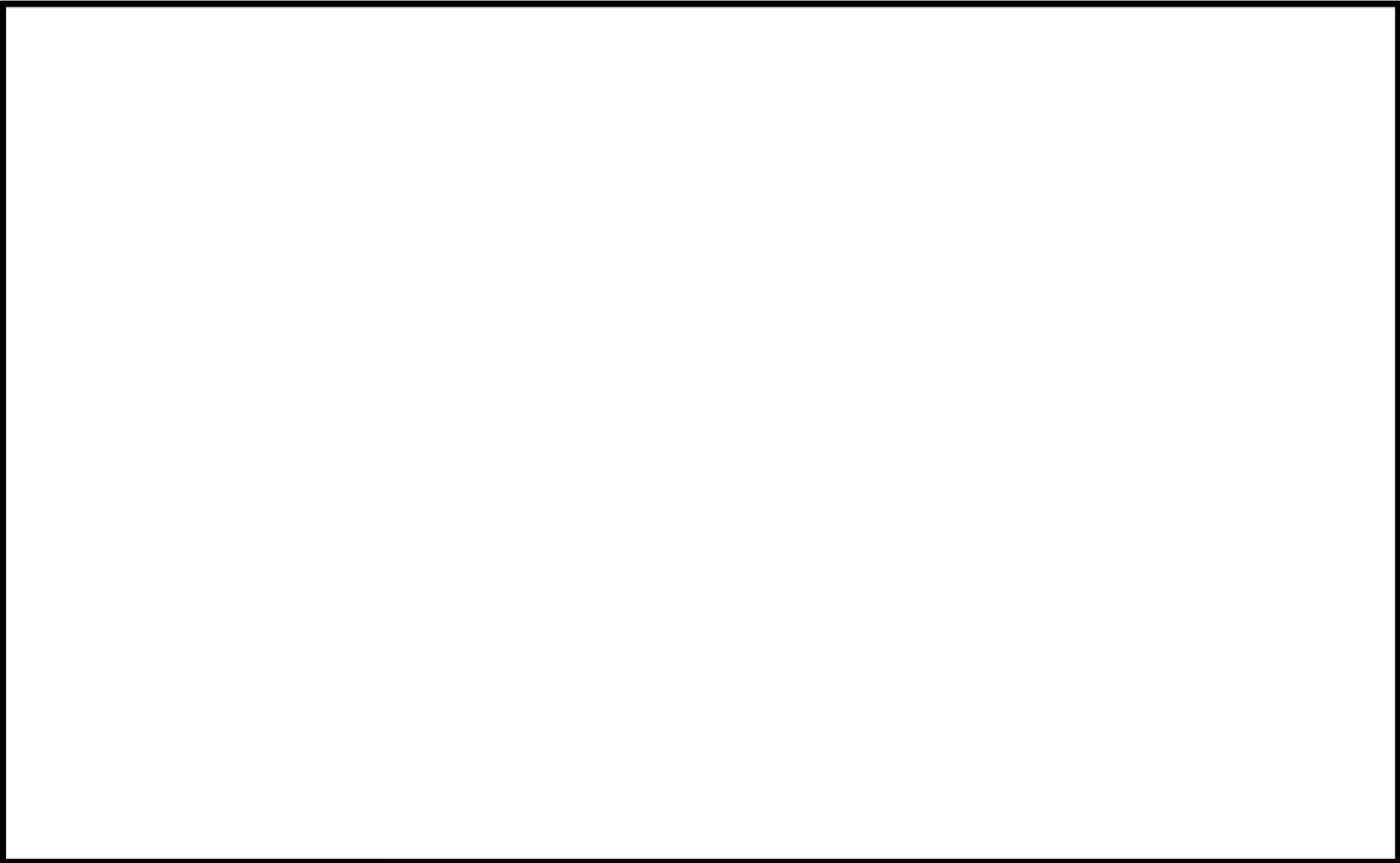
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第1図 屋内アクセスルート ルート図④

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

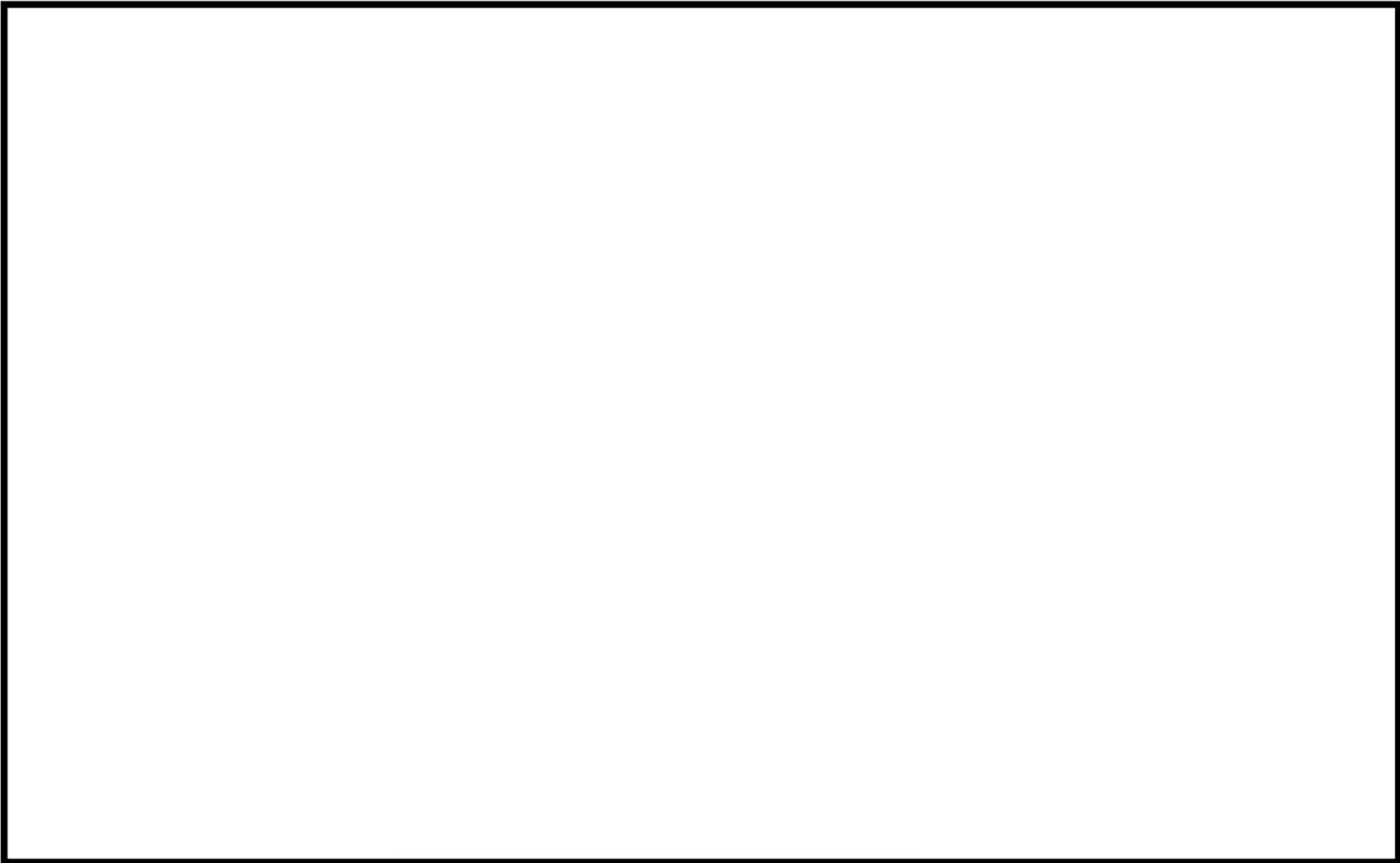


第1図 屋内アクセスルート ルート図⑤



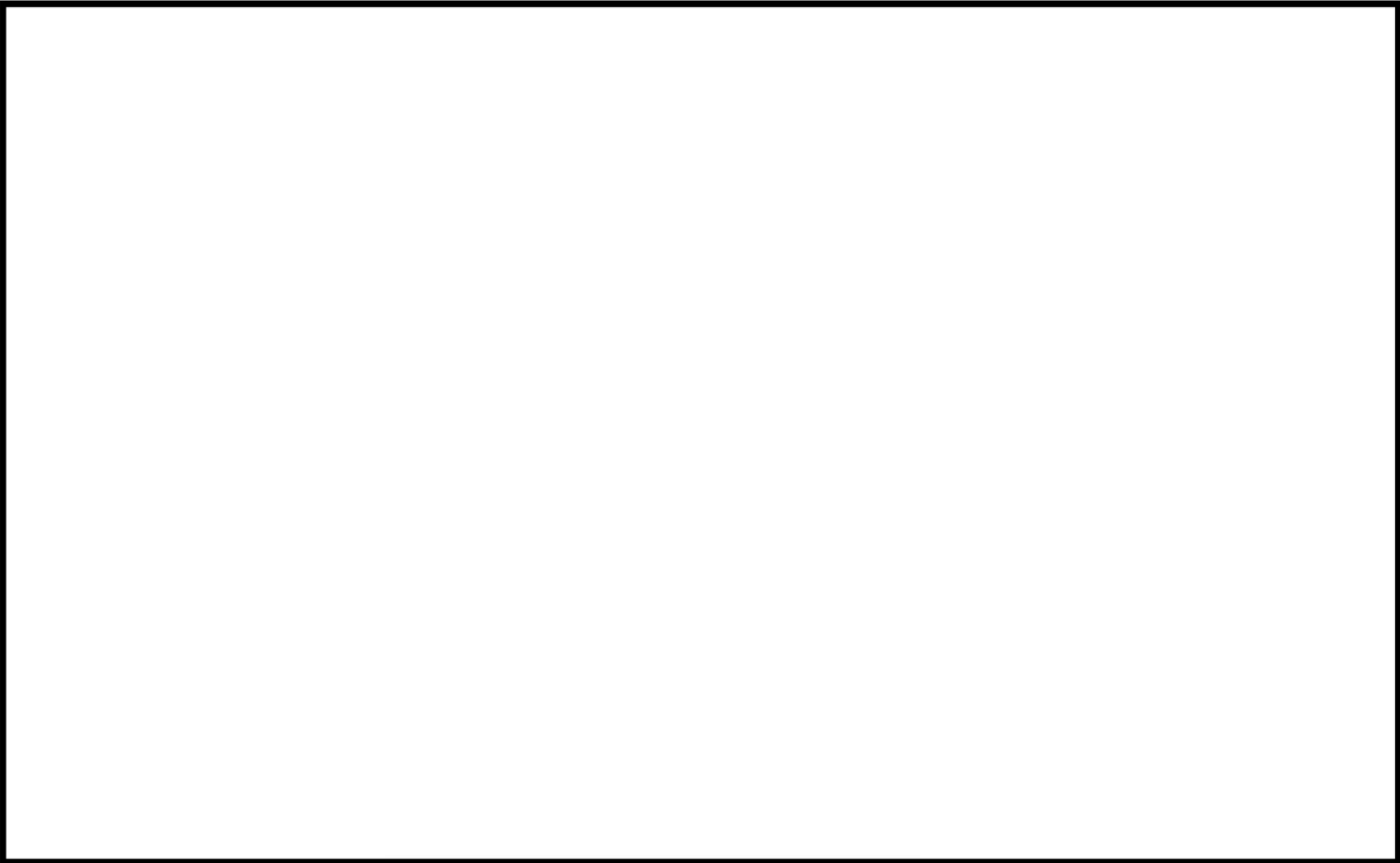
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第1図 屋内アクセスルート ルート図⑥

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

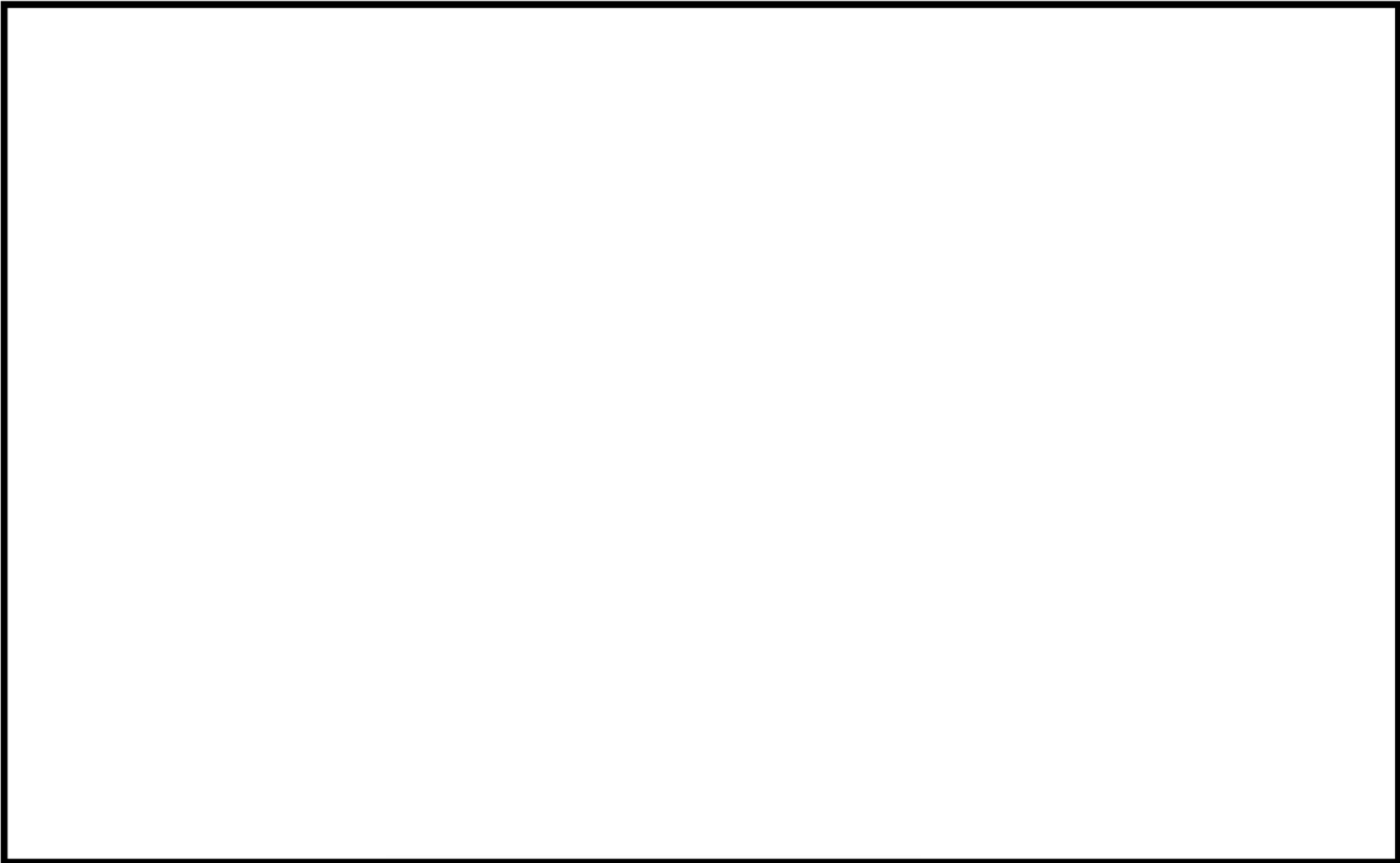


第1図 屋内アクセスルート ルート図⑦



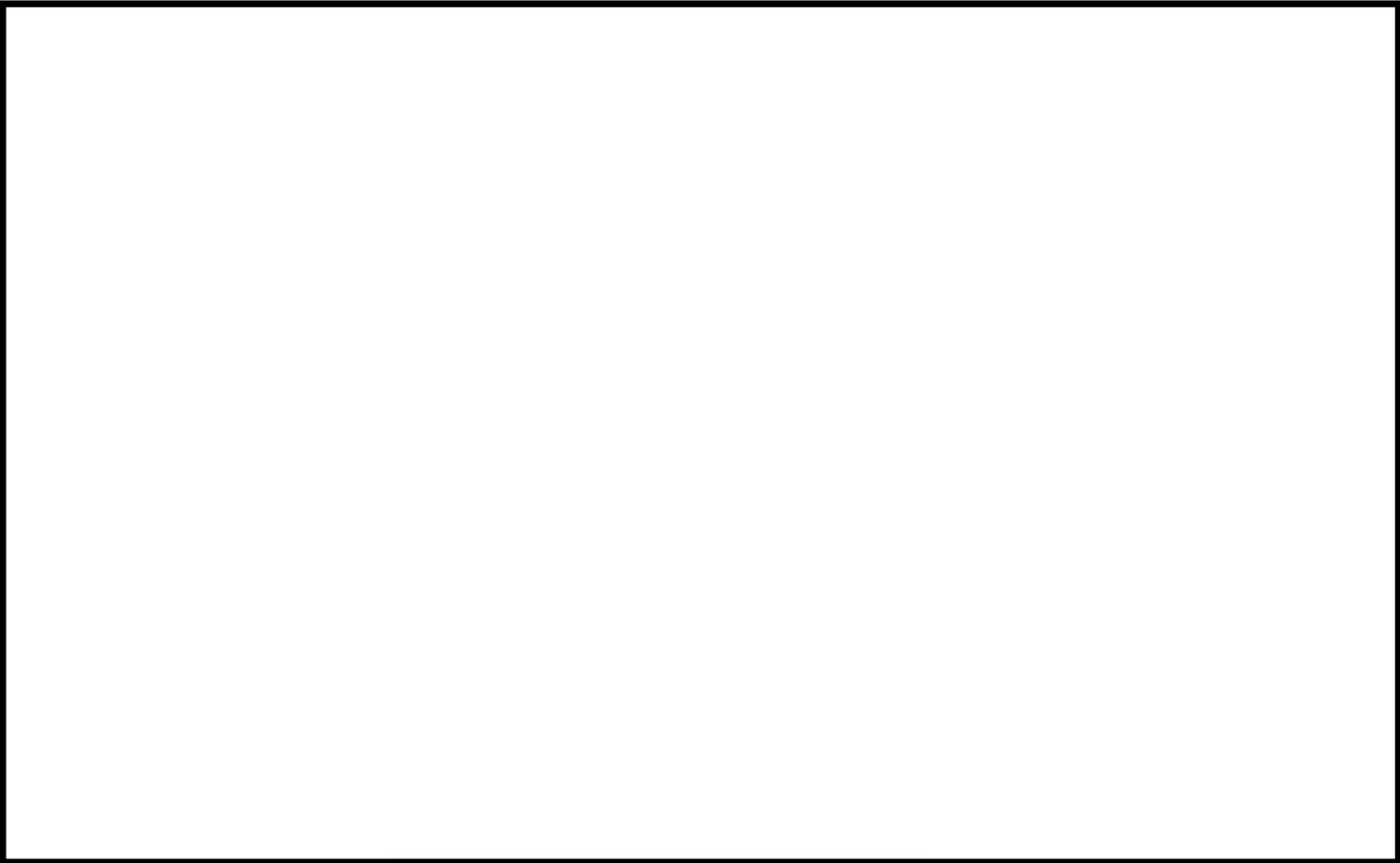
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第1図 屋内アクセスルート ルート図⑧

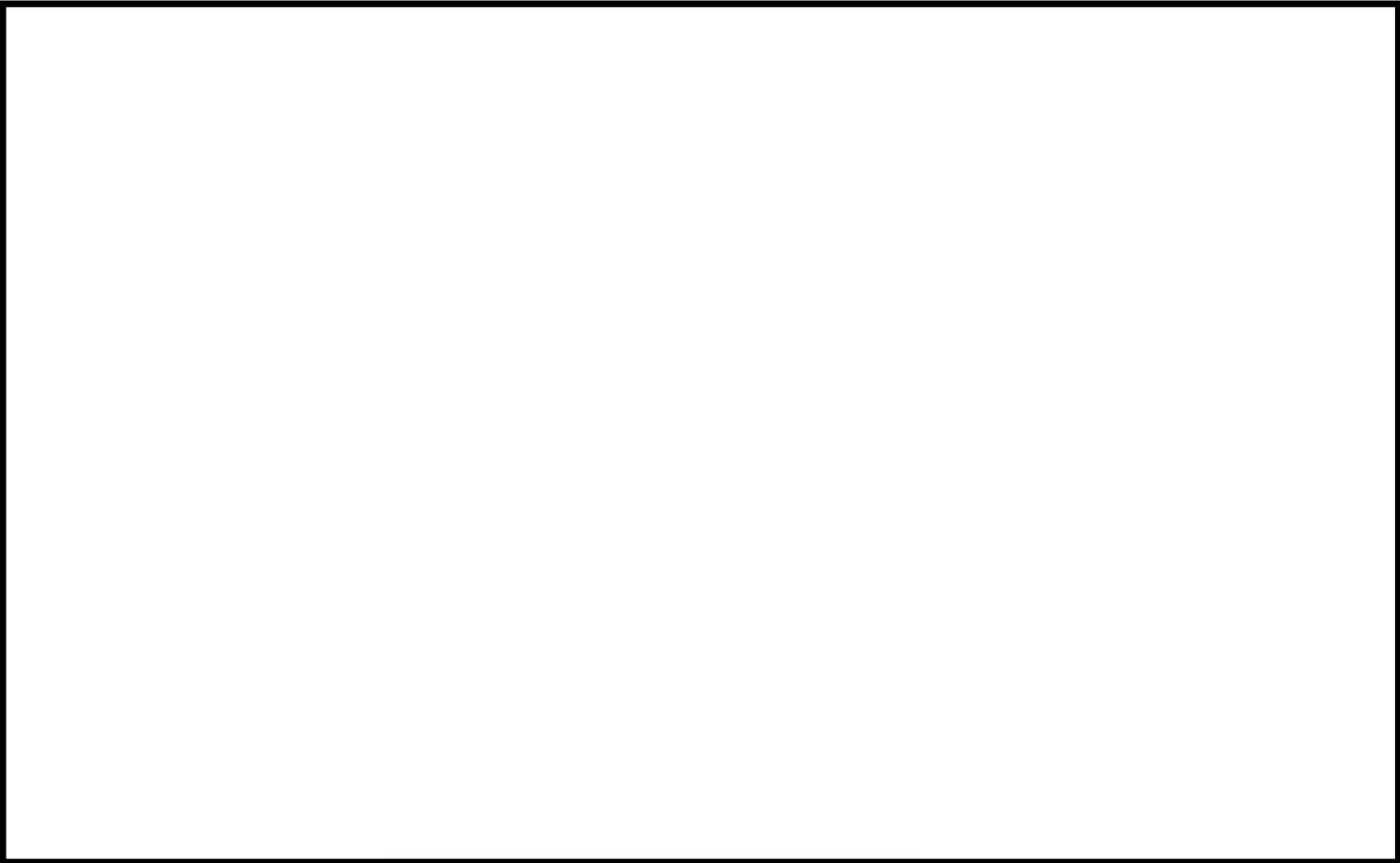
追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)



第1図 屋内アクセスルート ルート図⑨



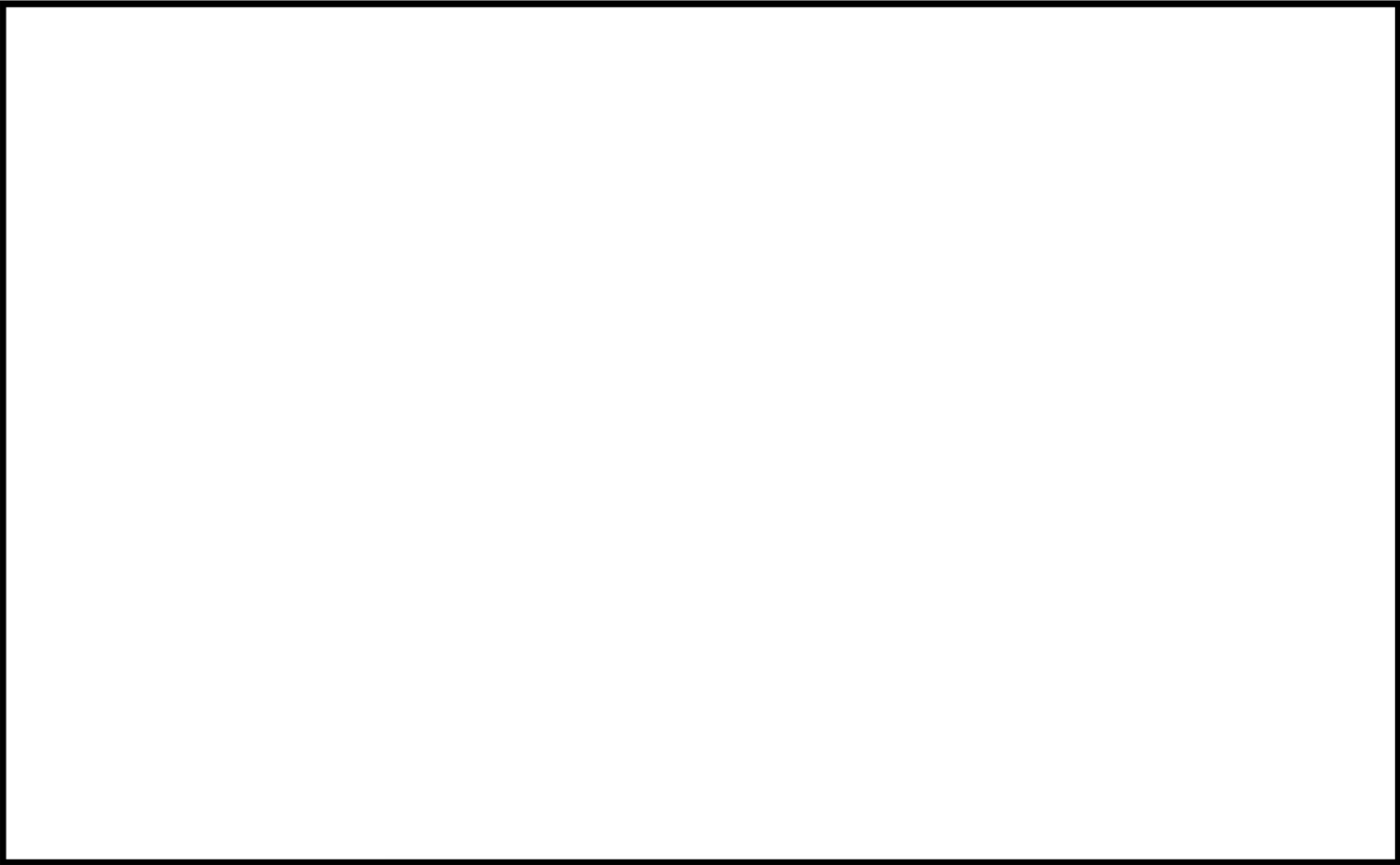
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第1図 屋内アクセスルート ルート図⑩



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第1図 屋内アクセスルート ルート図①



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧（1/12）

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
①	1	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 原子炉補機冷却系加圧操作準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ホース接続箇所 ・原子炉補機冷却水サージタンク圧力（可搬型） ・原子炉補機冷却水サージタンク圧力（可搬型）取付箇所 ・原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスポンペ ・原子炉補機冷却水サージタンク加圧用減圧パネル ・原子炉補機冷却水サージタンクベント弁用ミニチュア弁
	2	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 原子炉補機冷却系加圧操作	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水サージタンク薬品添加口第2止め弁 ・原子炉補機冷却水サージタンク薬品添加口第1止め弁 ・原子炉補機冷却水サージタンク可搬型圧力計接続用配管窒素供給止め弁
	3	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ海水通水（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水Aサージライン止め弁 ・原子炉補機冷却水Bサージライン止め弁 ・原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第1止め弁（SA対策） ・原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第2止め弁（SA対策）
	4	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉補機冷却水Aサージライン止め弁 ・原子炉補機冷却水Bサージライン止め弁 ・原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第1止め弁（SA対策） ・原子炉補機冷却水系統A戻り排水ライン第2止め弁（SA対策）
②	1	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ECTトラックアクセスエリア側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁（SA対策）
	2	海水を用いた補助給水ピットへの補給系統 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ECTトラックアクセスエリア側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁（SA対策）
	3	海水を用いた燃料取替用水ピットへの補給 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ECTトラックアクセスエリア側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁（SA対策） ・燃料取替用水ピットオーバーフローライン海水供給止め弁 ・燃料取替用水ピット給水ライン止め弁（SA対策）
	4	代替空気（窒素）によるアニユラス空気浄化設備の運転 B-アニユラス空気浄化設備 空気作動弁代替空気供給及びダンパ手動開操作	<ul style="list-style-type: none"> ・V-VS-102B制御用空気供給弁 ・ホース接続箇所 ・アニユラス全量排気弁操作用減圧パネル ・V-VS-102B窒素供給弁（SA対策） ・アニユラス全量排気弁操作用可搬型窒素ガスポンペ ・B-アニユラス排気ダンパ用ユニハンドラー
	5	試料採取室排気系ダンパ閉処置	<ul style="list-style-type: none"> ・D-VS-653制御用空気供給弁 ・試料採取室排気隔離ダンパ
③	1	主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復 主蒸気逃がし弁開放，開度調整	<ul style="list-style-type: none"> ・A-主蒸気逃がし弁 ・B-主蒸気逃がし弁 ・C-主蒸気逃がし弁
	2	破損側蒸気発生器主蒸気隔離弁増し締め操作	<ul style="list-style-type: none"> ・A-主蒸気隔離弁 ・B-主蒸気隔離弁 ・C-主蒸気隔離弁
	3	可搬型大型送水ポンプ車 33m 接続口	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 33m 接続口
	4	格納容器エアロック閉止	<ul style="list-style-type: none"> ・非常用エアロック
	5	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による使用済燃料ピットへの注水	<ul style="list-style-type: none"> ・ホース敷設

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧（2/12）

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
③	6	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型スプレイノズルによる使用済燃料ピットへのスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型スプレイノズル設置箇所
	7	使用済燃料ピット水位（可搬型）の設置	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料ピット水位（可搬型） 使用済燃料ピット水位（可搬型）付属品収納箱 ワイヤー接続箇所 ケーブル接続箇所 使用済燃料ピット水位計（可搬型）設置箇所
	8	使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置の設置	<ul style="list-style-type: none"> SFP監視設備電源盤 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置設置箇所 ホース接続箇所 SFP監視カメラ空冷設備空冷装置出口弁 ケーブル接続箇所 使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置
	9	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタの設置	<ul style="list-style-type: none"> SFP監視設備電源盤 可搬型エリアモニタ機器収納盤 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ設置箇所 ケーブル接続箇所 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ鉛遮蔽
	10	代替所内電気設備による交流の給電（代替非常用発電機，可搬型代替電源車）系統構成	<ul style="list-style-type: none"> SA用代替電源中継接続盤2
④	1	タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> 補助給水ピットタービン動補助給水ポンプ側出口弁 タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気B主蒸気ライン元弁 タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気C主蒸気ライン元弁
	2	主給水隔離弁の現場手動閉止（隔離弁の電源が回復していない場合）	<ul style="list-style-type: none"> A-主給水隔離弁 B-主給水隔離弁 C-主給水隔離弁
	3	格納容器隔離弁の現場手動閉止（隔離弁の電源が回復していない場合）	<ul style="list-style-type: none"> A, B-C/V再循環ユニット補機冷却水入口C/V外側隔離弁 A-C/V再循環ユニット補機冷却水出口C/V外側隔離弁 B-C/V再循環ユニット補機冷却水出口C/V外側隔離弁 C, D-C/V再循環ユニット補機冷却水入口C/V外側隔離弁 C-C/V再循環ユニット補機冷却水出口C/V外側隔離弁 D-C/V再循環ユニット補機冷却水出口C/V外側隔離弁
	4	格納容器エアロック閉止	<ul style="list-style-type: none"> 通常エアロック
	5	代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水 起動準備	<ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ入口第1止め弁 代替格納容器スプレイポンプ入口第2止め弁 A-燃料取替用水ポンプ出口ベント弁
	6	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ起動準備	<ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ入口第1止め弁 代替格納容器スプレイポンプ入口第2止め弁 A-燃料取替用水ポンプ出口ベント弁

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (3/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
④	7	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ海水通水(海水冷却)への補機冷却水(海水)通水 系統構成	・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁
	8	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁
	9	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 起動準備	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット ・ホース接続箇所 ・格納容器サンプル戻りライン止め弁 ・可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット入口隔離弁 (SA対策) ・可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット出口隔離弁 (SA対策) ・格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベ ・格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用減圧パネル ・可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 ・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁 ・可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ入口弁 (SA対策) ・可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ出口弁 (SA対策) ・ケーブル接続箇所 ・C/V水素濃度計電源盤 ・格納容器空気サンプル取出しライン止め弁 ・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器入口弁 ・格納容器雰囲気ガス試料採取管バイパス弁 ・格納容器雰囲気ガスサンプリング戻りライン止め弁 ・V-RM-002制御用空気供給弁 ・ホース接続箇所 ・V-RM-002窒素ガス供給弁 (SA対策) ・格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置入口圧力制御弁操作盤 ・格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置入口圧力制御弁用ミニチュア弁
	10	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 起動	・可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置
	11	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器冷却水 海水通水切替	<ul style="list-style-type: none"> ・海水屋外排出ライン用可搬型ホース ・ホース接続箇所 ・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水入口弁 ・格納容器雰囲気ガスサンプル冷却器補機冷却水排水ライン止め弁 (SA対策) ・C/V水素濃度計監視盤 ・可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ入口弁 (SA対策) ・可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ出口弁 (SA対策)
	12	可搬型アンユラス水素濃度計測ユニットによる水素濃度測定 起動準備	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット ・ホース接続箇所 ・ケーブル接続箇所 ・C/V水素濃度計電源盤 ・可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット入口隔離弁 (SA対策) ・可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット出口隔離弁 (SA対策) ・可搬型アンユラス水素濃度計測ユニットドレンライン止め弁 (SA対策)
	13	可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット 起動	・可搬型アンユラス水素濃度計測ユニット

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧（4/12）

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
④	14	中央制御室非常用循環系ダンパ開処置	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室給気ファン出口ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室循環ファン入口ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ ・ A-中央制御室給気ファン出口ダンパ ・ A-中央制御室循環ファン入口ダンパ ・ B-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室給気ファン出口ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室循環ファン入口ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室非常用循環ファン入口ダンパ ・ B-中央制御室給気ファン出口ダンパ ・ A-中央制御室外気取入風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室循環風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室外気取入風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室循環風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室外気取入ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-中央制御室排気風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室外気取入ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室排気風量調節ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-中央制御室循環ファン入口ダンパ ・ A-中央制御室外気取入風量調節ダンパ ・ A-中央制御室循環風量調節ダンパ ・ A-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ ・ B-中央制御室外気取入風量調節ダンパ ・ B-中央制御室循環風量調節ダンパ ・ B-中央制御室事故時外気取入風量調節ダンパ ・ A-中央制御室外気取入ダンパ ・ A-中央制御室排気風量調節ダンパ ・ B-中央制御室外気取入ダンパ ・ B-中央制御室排気風量調節ダンパ
	15	蓄電池室換気系ダンパ開処置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資機材 ・ A-安全補機開閉器室外気取入ダンパ用ミニチュア弁 ・ A-安全補機開閉器室外気取入ダンパ ・ B-安全補機開閉器室外気取入ダンパ用ミニチュア弁 ・ B-安全補機開閉器室外気取入ダンパ
	16	代替所内電気設備による交流の給電（代替非常用発電機、可搬型代替電源車）系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ SA用代替電源中継接続盤 1 ・ SA用電動弁操作ケーブル収納箱 ・ 格納容器貫通部電線貫通部端子箱 ・ SA用電動弁操作盤
	17	格納容器隔離弁の閉止	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料移送管仕切弁
⑤	1	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットによる水素濃度監視 起動準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ V-RM-015制御用空気供給弁 ・ ホース接続箇所 ・ V-RM-015窒素ガス供給弁（SA対策）
	2	1次冷却材ポンプ封水戻り隔離弁等の現場手動閉止（隔離弁の電源が回復していない場合）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材ポンプ封水戻りラインC/V外側隔離弁 ・ B-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁 ・ A-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁 ・ C-1次冷却材ポンプ封水注入ラインC/V外側隔離弁
	3	格納容器隔離弁の現場手動閉止（隔離弁の電源が回復していない場合）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口止め弁 ・ 1次冷却材ポンプ補機冷却水入口C/V外側隔離弁 ・ 1次冷却材ポンプ補機冷却水出口C/V外側隔離弁 ・ 余剰抽出冷却器等補機冷却水出口C/V外側隔離弁 ・ 余剰抽出冷却器等補機冷却水入口C/V外側隔離弁 ・ 充てんラインC/V外側隔離弁

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
 （上の表において操作対象機器及び操作項目の変更が必要となった場合は反映する。）

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (5/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑤	4	格納容器隔離弁の閉止	・原子炉格納容器内脱塩水補給ラインC/V外側隔離弁
⑥	1	加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンベによる加圧器逃がし弁の機能回復 開放準備	<ul style="list-style-type: none"> ・加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンベ ・A-原子炉格納容器内制御用空気供給元弁 ・ホース接続箇所 ・B-原子炉格納容器内制御用空気供給元弁 ・加圧器逃がし弁操作用減圧パネル ・A-制御用空気C/V外側隔離弁T. V弁 ・B-制御用空気C/V外側隔離弁T. V弁
	2	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・R/B東側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁 (SA対策) ・補助給水ピット-燃料取替用水ピット給水連絡ライン止め弁 (SA対策)
	3	海水を用いた補助給水ピットへの補給系統 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・R/B東側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁 (SA対策) ・補助給水ピット給水ライン止め弁 (SA対策) ・補助給水ピットブローライン給水用止め弁 (SA対策) ・補助給水ピット-燃料取替用水ピット給水連絡ライン止め弁 (SA対策)
	4	海水を用いた燃料取替用水ピットへの補給 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・補助給水ピット-燃料取替用水ピット給水連絡ライン止め弁 (SA対策) ・R/B東側可搬型ポンプ車接続用ライン止め弁 (SA対策)
	5	燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替 (代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水または代替格納容器スプレイ) 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ補助給水ピット側入口止め弁
	6	格納容器隔離弁の閉止	・原子炉格納容器内所内用空気供給ラインC/V外側隔離弁
	7	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ海水通水 (海水冷却) への補機冷却水 (海水) 通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁 ・B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁
	8	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度)
	9	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・A-サンプル冷却器補機冷却水入口弁 ・B-サンプル冷却器補機冷却水入口弁 ・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度) ・A-ディーゼル発電機燃料油サービスタンク室二酸化炭素消火設備放出ロック盤
	10	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 海水通水	<ul style="list-style-type: none"> ・C, D-格納容器再循環ユニット補機冷却水排水ライン止め弁 (SA対策) ・C, D-格納容器再循環ユニット補機冷却水排水ライン絞り弁 (SA対策)
	11	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 可搬型温度計測装置取付け (戻り側)	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度) (戻り側) 取付箇所

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (6/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑥	12	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる燃料補給 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-ディーゼル発電機燃料油サービスタンク室二酸化炭素消火設備放出ロック盤 ・ B-ディーゼル発電機燃料油サービスタンク室二酸化炭素消火設備放出ロック盤 ・ B-燃料油移送ポンプ出口B側連絡弁 ・ A-燃料油サービスタンク入口弁 ・ A-燃料油サービスタンク油面制御元弁 ・ A-燃料油移送ポンプ出口A側連絡弁 ・ 燃料油移送ポンプ出口連絡サンプリング弁 ・ 燃料汲み上げ用ホース ・ ホース敷設 ・ B-燃料油サービスタンク入口弁 ・ B-燃料油サービスタンク油面制御元弁
	13	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる燃料補給 ホース接続口	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホース接続箇所
	14	代替所内電気設備による交流の給電 (代替非常用発電機, 可搬型代替電源車) 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ B-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ C-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ D-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ 代替所内電気設備分電盤 ・ B-アニュラス空気浄化ファン電源切替器盤 ・ SA用電動弁操作ケーブル収納箱 ・ 格納容器貫通部電線貫通部端子箱 ・ SA用電動弁操作盤
	15	可搬型計測器接続	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉安全保護盤(チャンネルⅠ) ・ 原子炉安全保護盤(チャンネルⅡ) ・ 原子炉安全保護盤(チャンネルⅢ) ・ 原子炉安全保護盤(チャンネルⅣ) ・ シビアアクシデント監視盤
	16	携行型通話装置による連絡手段の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通話装置用ケーブル
	17	可搬型照明 (SA) の設置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資機材
	18	不要な直流電源負荷切離し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全系現場制御監視盤 (トレンB) ・ 原子炉安全保護盤(チャンネルⅣ) ・ 安全系FDPプロセッサ(トレンB) ・ 安全系FDPプロセッサ(トレンA) ・ 安全系現場制御監視盤 (トレンA)
	19	チェン징エリアの設置準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資機材 ・ 可搬型照明 (SA)
	20	チェン징エリアの設置	<ul style="list-style-type: none"> ・ チェン징エリア
	⑦	1	タービン動補助給水ポンプ (現場手動操作) 及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 (現場手動操作) によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 系統構成

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の表において操作対象機器及び操作項目の変更が必要となった場合は反映する。)

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (7/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑦	2	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 可搬型温度計測装置取付け (供給側)	・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度) (供給側) 取付箇所
	3	C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 可搬型温度計測装置取付け (戻り側)	・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度) (戻り側) 取付箇所
	4	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 可搬型温度計測装置取付け (供給側)	・可搬型温度計測装置 (格納容器再循環ユニット入口温度/出口温度) (供給側) 取付箇所
	5	B-充てんポンプ(自己冷却)による代替炉心注水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ入口ベントライン止め弁 ・B-充てんポンプ(自己冷却)用ホース ・B-充てんポンプ自冷水供給ライン絞り弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水供給ライン止め弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水入口弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水入口ベント弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水戻りライン第2止め弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水出口弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水出口ラインベント弁 (SA対策) ・B-充てんポンプ自冷水戻りライン第1止め弁 (SA対策) ・充てんライン流量制御弁第2バイパスライン絞り弁 (SA対策) ・B-充てんポンプミニフローライン止め弁 ・充てんライン流量制御弁前弁
	6	代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水 起動準備	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)
	7	B-格納容器スプレイポンプ (RHR S-CSS連絡ライン使用) による代替炉心注水 系統構成	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)
	8	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水 系統構成	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)
	9	B-格納容器スプレイポンプ (RHR S-CSS連絡ライン使用) による代替再循環運転 系統構成	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)
	10	燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替 (代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水または代替格納容器スプレイ) 系統構成	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)
	11	代替格納容器スプレイポンプによる注水先切替 (格納容器から原子炉)	・B-余熱除去冷却器出口格納容器スプレイ水注入ライン止め弁 (SA対策)

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (8/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑧	1	タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> タービン動補助給水ポンプ入口弁 タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器用資機材 タービン動補助給水ポンプ潤滑油供給器設置場所 タービン動補助給水ポンプ油タンクドレン弁 タービン動補助給水ポンプ起動速度制御ピストン油供給電磁弁バイパス弁 タービン動補助給水ポンプ軸受廃油止め弁 タービン動補助給水ポンプ起動速度制御ピストン制御レバー タービン動補助給水ポンプ起動速度制御ピストン制御油バイパス弁
	2	タービン動補助給水ポンプ（現場手動操作）及びタービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁（現場手動操作）によるタービン動補助給水ポンプの機能回復 起動操作	<ul style="list-style-type: none"> タービン動補助給水ポンプ起動レバー
	3	タービン動補助給水ポンプ作動状況確認	<ul style="list-style-type: none"> タービン動補助給水ポンプ
	4	電動補助給水ポンプ作動状況確認	<ul style="list-style-type: none"> B-電動補助給水ポンプ A-電動補助給水ポンプ
	5	海水を用いた可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水系統構成	<ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁 代替格納容器スプレイポンプ出口炉心注水用絞り弁 代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁 代替格納容器スプレイポンプ出口可搬型ポンプ車接続ライン止め弁 (SA対策)
	6	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ海水通水（海水冷却）への補機冷却水（海水）通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁 A-充てんポンプ, 電動機補機冷却水出口弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁 C-充てんポンプ, 電動機補機冷却水出口弁 A-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁 B-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁
	7	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁 A-充てんポンプ, 電動機補機冷却水出口弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁 B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁 C-充てんポンプ, 電動機補機冷却水出口弁 A-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁 B-制御用空気圧縮装置補機冷却水入口弁 A-ディーゼル発電機室二酸化炭素消火設備放出ロック盤
	8	可搬型大型送水ポンプ車 10m 接続口	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 10m 接続口
	9	代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水 起動準備	<ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁 代替格納容器スプレイポンプ出口炉心注水用絞り弁 代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁 代替格納容器スプレイポンプ出口ベント元弁 代替格納容器スプレイポンプ出口ベント弁 代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁 代替格納容器スプレイポンプ出口炉心注水用絞り弁
	10	代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ起動準備	<ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁 代替格納容器スプレイポンプ出口ベント元弁 代替格納容器スプレイポンプ出口ベント弁 代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (9/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑧	11	代替格納容器スプレイポンプによる注水先切替 (格納容器から原子炉又は原子炉から格納容器)	<ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁 ・代替格納容器スプレイポンプ出口炉心注水用絞り弁
	12	代替格納容器スプレイポンプ起動	<ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ用操作スイッチ
	13	B-充てんポンプ(自己冷却)による代替炉心注水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第1切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B供給ライン第2切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B戻りライン第1切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水B戻りライン第2切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第1切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A供給ライン第2切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A戻りライン第1切替弁 ・B-充てんポンプ, 電動機補機冷却水A戻りライン第2切替弁
	14	燃料取替用水ピットから補助給水ピットへの水源切替 (代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水または代替格納容器スプレイ) 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ接続ライン止め弁 ・代替格納容器スプレイポンプ出口ベント元弁 ・代替格納容器スプレイポンプ出口ベント弁 ・代替格納容器スプレイポンプ出口格納容器スプレイ用絞り弁 ・代替格納容器スプレイポンプ出口炉心注水用絞り弁
	15	加圧器逃がし弁操作用バッテリーによる加圧器逃がし弁の機能回復 電源隔離	<ul style="list-style-type: none"> ・ソレノイド分電盤トレンA 1 ・ソレノイド分電盤トレンB 1
	16	加圧器逃がし弁操作用バッテリーによる加圧器逃がし弁の機能回復 バッテリー接続	<ul style="list-style-type: none"> ・加圧器逃がし弁操作用可搬型バッテリー ・ソレノイド分電盤トレンA 1 ・ソレノイド分電盤トレンB 1
	17	代替非常用発電機による代替電源 (交流) からの給電 非常用母線受電準備	<ul style="list-style-type: none"> ・B-メタクラ ・A-メタクラ ・A1-パワーコントロールセンタ ・A2-パワーコントロールセンタ ・A-直流コントロールセンタ ・B2-原子炉コントロールセンタ ・A2-原子炉コントロールセンタ ・A1-原子炉コントロールセンタ ・B-直流コントロールセンタ ・B2-パワーコントロールセンタ ・B1-原子炉コントロールセンタ
	18	代替非常用発電機による代替電源 (交流) からの給電 非常用母線受電	<ul style="list-style-type: none"> ・B-メタクラ ・B2-パワーコントロールセンタ ・B2-原子炉コントロールセンタ ・A-メタクラ ・A1-パワーコントロールセンタ ・A2-パワーコントロールセンタ ・B1-パワーコントロールセンタ ・A2-原子炉コントロールセンタ

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (10/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑧	19	可搬型代替電源車による代替電源（交流）からの給電 非常用母線受電準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-直流コントロールセンタ ・ A-直流コントロールセンタ ・ A1-パワーコントロールセンタ ・ B2-パワーコントロールセンタ ・ B-メタクラ ・ A-メタクラ ・ B1-原子炉コントロールセンタ ・ B2-原子炉コントロールセンタ ・ A2-原子炉コントロールセンタ ・ A1-原子炉コントロールセンタ ・ A2-パワーコントロールセンタ
	20	可搬型代替電源車による代替電源（交流）からの給電 非常用母線受電	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-メタクラ ・ B2-パワーコントロールセンタ ・ B2-原子炉コントロールセンタ ・ A-メタクラ ・ A1-パワーコントロールセンタ ・ A2-パワーコントロールセンタ ・ B1-パワーコントロールセンタ ・ A2-原子炉コントロールセンタ
	21	代替格納容器スプレイポンプへの給電操作（フロントライン系機能喪失時）	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-メタクラ ・ A-メタクラ
	22	蓄電池室排気ファンコントロールセンタコネクタ差替え、起動	<ul style="list-style-type: none"> ・ B2-原子炉コントロールセンタ ・ A2-原子炉コントロールセンタ
	23	充電器復旧	<ul style="list-style-type: none"> ・ B1-原子炉コントロールセンタ ・ A1-原子炉コントロールセンタ
	24	不要な直流電源負荷切離し	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-直流コントロールセンタ ・ B-直流コントロールセンタ ・ A1-計装用交流分電盤 ・ B1-計装用交流分電盤 ・ D1-計装用交流分電盤
	25	代替所内電気設備による交流の給電（代替非常用発電機、可搬型代替電源車） 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ A1-原子炉コントロールセンタ ・ A2-原子炉コントロールセンタ ・ A-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ B1-原子炉コントロールセンタ ・ C-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ B-計装用インバータ交流電源切替器盤 ・ D-計装用インバータ交流電源切替器盤
	26	可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器からの受電準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 後備蓄電池接続盤 ・ 蓄電池（3系統目）接続盤 ・ B-補助建屋直流分電盤 ・ B-直流コントロールセンタ ・ B-直流コントロールセンタ電源盤 ・ A-直流コントロールセンタ ・ A-直流コントロールセンタ電源盤 ・ 可搬型直流変換器 ・ 可搬型直流電源用ケーブル収納箱 ・ ケーブル接続箇所
27	可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器からの受電	<ul style="list-style-type: none"> ・ 後備蓄電池接続盤 ・ B-充電器盤 ・ 蓄電池（3系統目）接続盤 ・ A-充電器盤 	

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (11/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑧	28	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる燃料補給 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-ディーゼル発電機室二酸化炭素消火設備放出ロック盤 ・ B-ディーゼル発電機室二酸化炭素消火設備放出ロック盤 ・ A-ディーゼル発電機コントロールセンタ ・ A1-原子炉コントロールセンタ ・ ホース敷設 ・ B-ディーゼル発電機コントロールセンタ ・ B1-原子炉コントロールセンタ
	29	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ起動・停止	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-ディーゼル発電機コントロールセンタ ・ B-ディーゼル発電機コントロールセンタ
	30	携行型通話装置による連絡手段の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 携行型通話装置ジャック接続箇所
	31	破損系列の余熱除去系統隔離操作	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空気ポンベ ・ 余熱除去ポンプ入口弁操作用減圧パネル ・ 余熱除去ポンプ入口弁遠隔操作スイッチ
⑨	1	可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプ海水通水 (海水冷却) への補機冷却水 (海水) 通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水モニタ B ライン入口止め弁 ・ C, D-原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ B ライン戻り弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ A ライン戻り弁 ・ A, B-原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ C-原子炉補機冷却水供給母管止め弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ A ライン入口止め弁
	2	可搬型大型送水ポンプ車を用いた C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉補機冷却水モニタ B ライン入口止め弁 ・ C, D-原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ B ライン戻り弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ A ライン戻り弁 ・ A, B-原子炉補機冷却水ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ C-原子炉補機冷却水供給母管止め弁 ・ 原子炉補機冷却水モニタ A ライン入口止め弁
	3	ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーによる燃料補給 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ A-燃料油手動ポンプ出口弁 ・ A-燃料油移送ポンプ入口弁 ・ A-燃料油移送ポンプ出口弁 ・ B-燃料油手動ポンプ出口弁 ・ B-燃料油移送ポンプ入口弁 ・ B-燃料油移送ポンプ出口弁
⑩	1	可搬型大型送水ポンプ車 B 母管接続口	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 B 母管接続口
	2	可搬型大型送水ポンプ車 A 母管接続口	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型大型送水ポンプ車 A 母管接続口
	3	可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプ海水通水 (海水冷却) への補機冷却水 (海水) 通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策) ・ A-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策)
	4	可搬型大型送水ポンプ車を用いた C, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策) ・ A-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策)
	5	可搬型大型送水ポンプ車による A-高圧注入ポンプ海水通水 (海水冷却) への補機冷却水 (海水) 通水 通水操作	<ul style="list-style-type: none"> ・ D-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策) ・ A-原子炉補機冷却水冷却器出口海水供給ライン止め弁 (S A 対策)

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の表において操作対象機器及び操作項目の変更が必要となった場合は反映する。)

第2表 操作対象機器及び操作項目一覧 (12/12)

ルート 図	対象 場所	操作内容	操作対象機器及び操作項目
⑪	1	可搬型大型送水ポンプ車によるA-高圧注入ポンプ海水通水(海水冷却)への補機冷却水(海水)通水 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ B-高圧注入ポンプ, 油冷却器補機冷却水出口弁 ・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁 ・ B-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ B-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-高圧注入ポンプ, 油冷却器補機冷却水出口弁 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水流量 ・ A-高圧注入ポンプおよび油冷却器補機冷却水流量
	2	可搬型大型送水ポンプ車を用いたC, D-格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却 系統構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ B-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ B-高圧注入ポンプ, 油冷却器補機冷却水出口弁 ・ B-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口止め弁 ・ B-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ B-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-余熱除去ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-余熱除去ポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-格納容器スプレイポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-格納容器スプレイポンプ補機冷却水出口弁 ・ A-高圧注入ポンプ電動機補機冷却水出口弁 ・ A-高圧注入ポンプ, 油冷却器補機冷却水出口弁




屋内のアクセスルート 現場確認結果①


: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する




枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。


屋内のアクセスルート 現場確認結果②

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

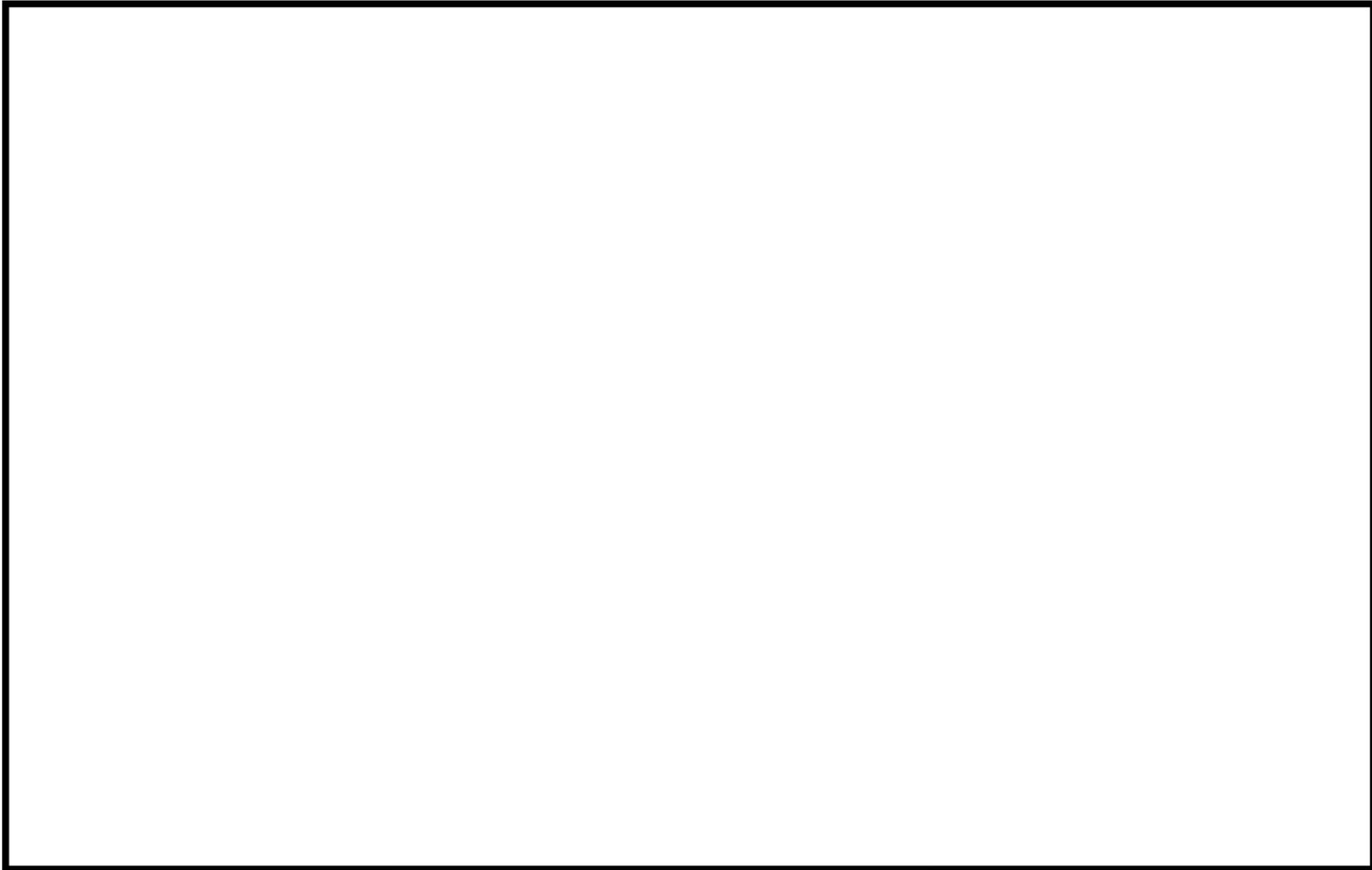
 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

屋内のアクセスルート 現場確認結果③

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。





屋内のアクセスルート 現場確認結果④

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

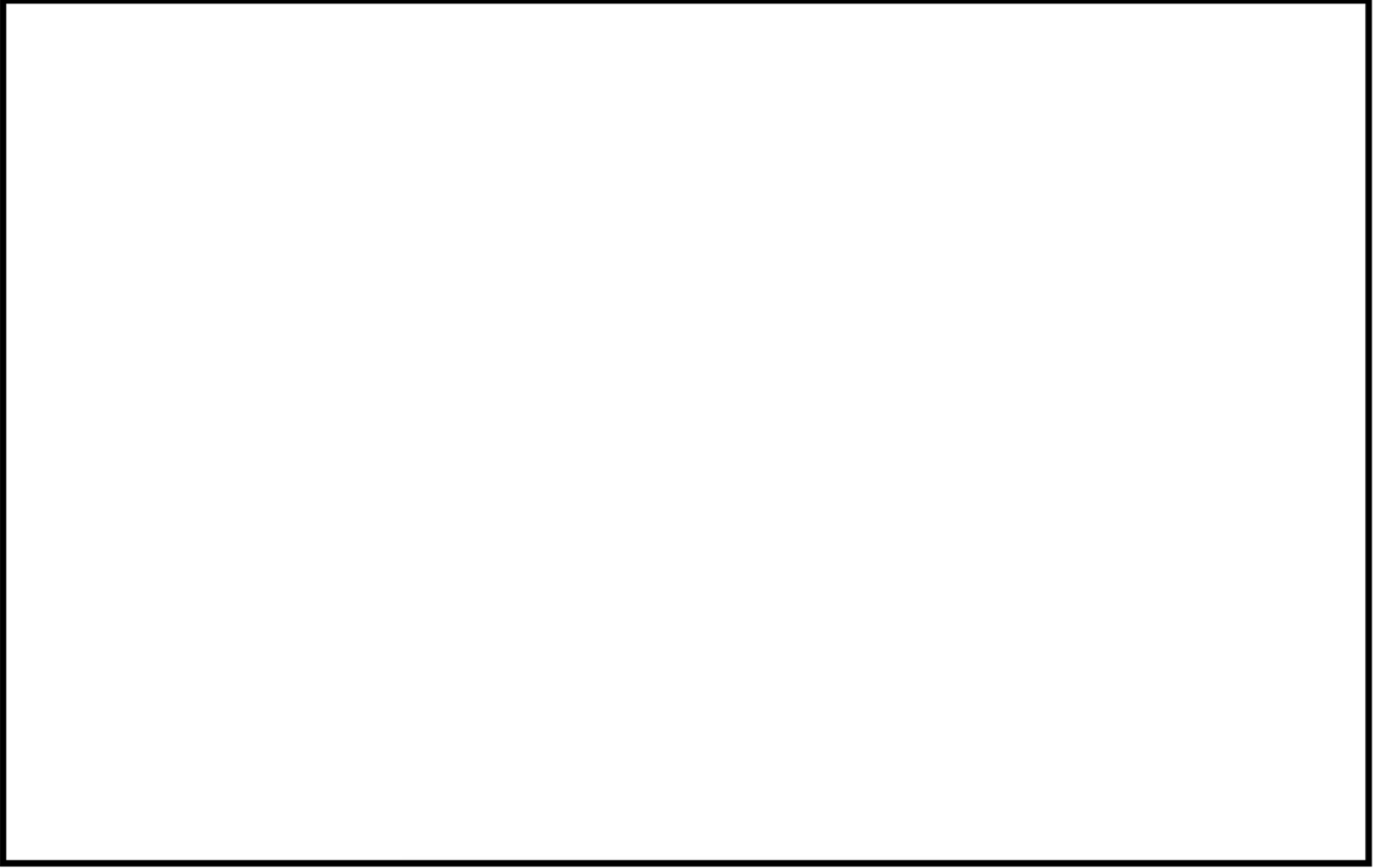
: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

屋内のアクセスルート 現場確認結果⑤

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。





屋内のアクセスルート 現場確認結果⑥

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

屋内のアクセスルート 現場確認結果⑦

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。





屋内のアクセスルート 現場確認結果⑧

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)


：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する


屋内のアクセスルート 現場確認結果⑨

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する


 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。


屋内のアクセスルート 現場確認結果⑩

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

屋内のアクセスルート 現場確認結果①

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する





 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

屋内のアクセスルートにおける資機材の転倒等による影響について

1. 屋内のアクセスルート上の現場ウォークダウン時転倒影響確認例

屋内のアクセスルート上の現場ウォークダウン時転倒影響確認例を以下の第1表に記す。

第1表 現場ウォークダウン時転倒影響確認例

項目	設置箇所	対応内容	対応前	対応後	評価結果
移動式架台	原子炉建屋 (T. P. +2. 3m (中間床)) B-原子炉補機 冷却水冷却器 廻り	移動式架台をアクセスルートに影響がない箇所に設置されていた踏み台と配置を入れ替えることで移設し、アクセス性に与える影響がないことを確認した。			○
ポンペ	原子炉建屋 (T. P. +17. 8m) 南側通路	ポンペが転倒した場合の影響を考慮して、移設したことから、アクセス性に影響がないことを確認した。			○

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

2. アクセスルート上の機器等の転倒防止処置確認結果

アクセスルート上の機器等の転倒防止処置確認結果及び転倒防止処置の例を以下の第2表に記す。

第2表 機器等の転倒防止処置確認例(類似処置は代表例の写真を示す。)(1/2)

項目	設置箇所	評価結果	評価結果
北側通路 ・キャビネット	原子炉補助建屋 T.P. +10.3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真1参照)	○
A-安全補機開閉器室内 ・靴箱	原子炉補助建屋 T.P. +10.3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真4参照)	○
A-安全補機開閉器室内 ・メタクラ用真空遮断器	原子炉補助建屋 T.P. +10.3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真2参照)	○
B-安全補機開閉器室内 ・キャビネット	原子炉補助建屋 T.P. +10.3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真1参照)	○
北側通路 ・ガスモニタ用収納箱	原子炉補助建屋 T.P. +17.8m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真2参照)	○
北側通路 ・パレテーナ	原子炉補助建屋 T.P. +24.8m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真2参照)	○
エレベータ前通路 ・ドラム缶	原子炉補助建屋 T.P. +24.8m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真3参照)	○
階段室前通路 ・担架格納箱	原子炉補助建屋 T.P. +40.3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真1参照)	○

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第2表 機器等の転倒防止処置確認例(類似処置は代表例の写真を示す。)(2/2)

項目	設置箇所	評価結果	評価結果
B-原子炉補機冷却水冷却器廻り ・移動式架台	原子炉建屋 T. P. +2. 3m (中間床)	・転倒した場合, 通行可能な通路幅が確保できないため, アクセスルートに影響を与えない箇所へ移動する	○
A-制御用空気圧縮機室前通路 ・呼吸器保管庫	原子炉建屋 T. P. +10. 3m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真1参照)	○
北側通路 ・ロッカー	原子炉建屋 T. P. +17. 8m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真1参照)	○
1次冷却材ポンプモータ保 修エリア前通路 ・ハイドロタワー	原子炉建屋 T. P. +17. 8m	・一般的な転倒防止対策を実施 ・転倒した場合でも通行可能な通路幅, 排除又は乗り越えが可能なためアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真2参照)	○
エレベータ前通路 ・ボンベ	原子炉建屋 T. P. +40. 3m	・鋼材及びボルトにより固定されているため, 転倒しないことからアクセス性の問題なし (第3表 転倒防止処置例 写真5参照)	○

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第3表 転倒防止処置例(1 / 2)







	設置物の外観	転倒防止対策
(写真1)		
(写真2)		
(写真3)		

写真1：壁面又は床面からのアンカーを用いた固縛

写真2：チェーン、ワイヤー等を用いた固縛

写真3：ベルトによる固縛

 ：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第3表 転倒防止処置例(2/2)




	設置物の外観	転倒防止対策
(写真4)		
(写真5)		

写真4：転倒防止ベルトを用いた固縛

写真5：鋼材及びボルトによる固定

泊発電所の常設物，仮置物については，地震等による転倒によって，重大事故等対応の障害になることを防止するため，常設物，仮置物の設置に対する運用，管理を社内規程に基づき実施する。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

3. 屋内のアクセスルートにおける資機材の転倒等による影響について

屋内のアクセスルートにおける資機材の転倒等による影響について、有効性評価の時間余裕が短い場合であっても時間内にアクセス可能であることを、以下のとおり評価した。

[評価対象操作]

有効性評価の各事象の対応操作において、最も時間的余裕がなく、現場への移動を要する操作として、主蒸気逃がし弁を開放するための主蒸気管室での操作とする。

[評価条件]

- ・アクセスルート近傍の設置物は、一般的な転倒防止処置を施している物を含めすべて転倒するものとする。
- ・設置物が転倒した際、最も通路がふさがれるパターンを想定しても通行可能な幅が30cmあれば通過可能とする。
- ・設置物が転倒した際に設置物の移動が可能な場合（重量物でない場合）は、通過可能とする。
- ・転倒した設置物の乗り越え高さが100cm以下であれば通行可能とする。
- ・転倒した設置物の乗り越え通過時間については、乗り越え高さが約100cmとなる模擬資機材（乗り越え高さ約1,040mm，奥行き約2,180mm，幅1,090mm）について運転員7名による乗り越え通過時間を計測し、最も時間を要した運転員の計測時間4.7秒を設置物の乗り越え通過時間とする（アクセスルート上で5つの設置物を乗り越える場合、模擬資機材を5回乗り越えるものとする。）。模擬資機材の乗り越え時間の計測結果については、第1図に示す。


[評価結果]

中央制御室から主蒸気管室までのアクセスルートにおいて、乗り越えないと通過できないものの中で最大のものは、原子炉建屋 T.P. +17.8m に設置されているボンベラック（ラックの寸法，高さ約1,800mm，奥行き約500mm，幅約950mm）であり，乗り越え高さ100cm以下であることから，乗り越え可能である。

また，中央制御室から主蒸気管室までのアクセスルートで設置物を乗り越える箇所は，2箇所である。よって2箇所の乗り越え時間は9.4秒となる。

中央制御室から主蒸気管室までの移動時間は通常の歩行で4分程度であり，転倒した設置物の乗り越え時間による移動時間への影響はほとんどない。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

	写真	1回目 タイム	2回目 タイム
① 女性		4.2 秒	4.1 秒
② 男性		4.4 秒	4.7 秒
③ 男性		3.7 秒	4.5 秒
④ 男性		3.7 秒	3.9 秒
⑤ 男性		4.3 秒	4.7 秒
⑥ 男性		3.7 秒	3.6 秒
⑦ 男性		3.4 秒	3.9 秒

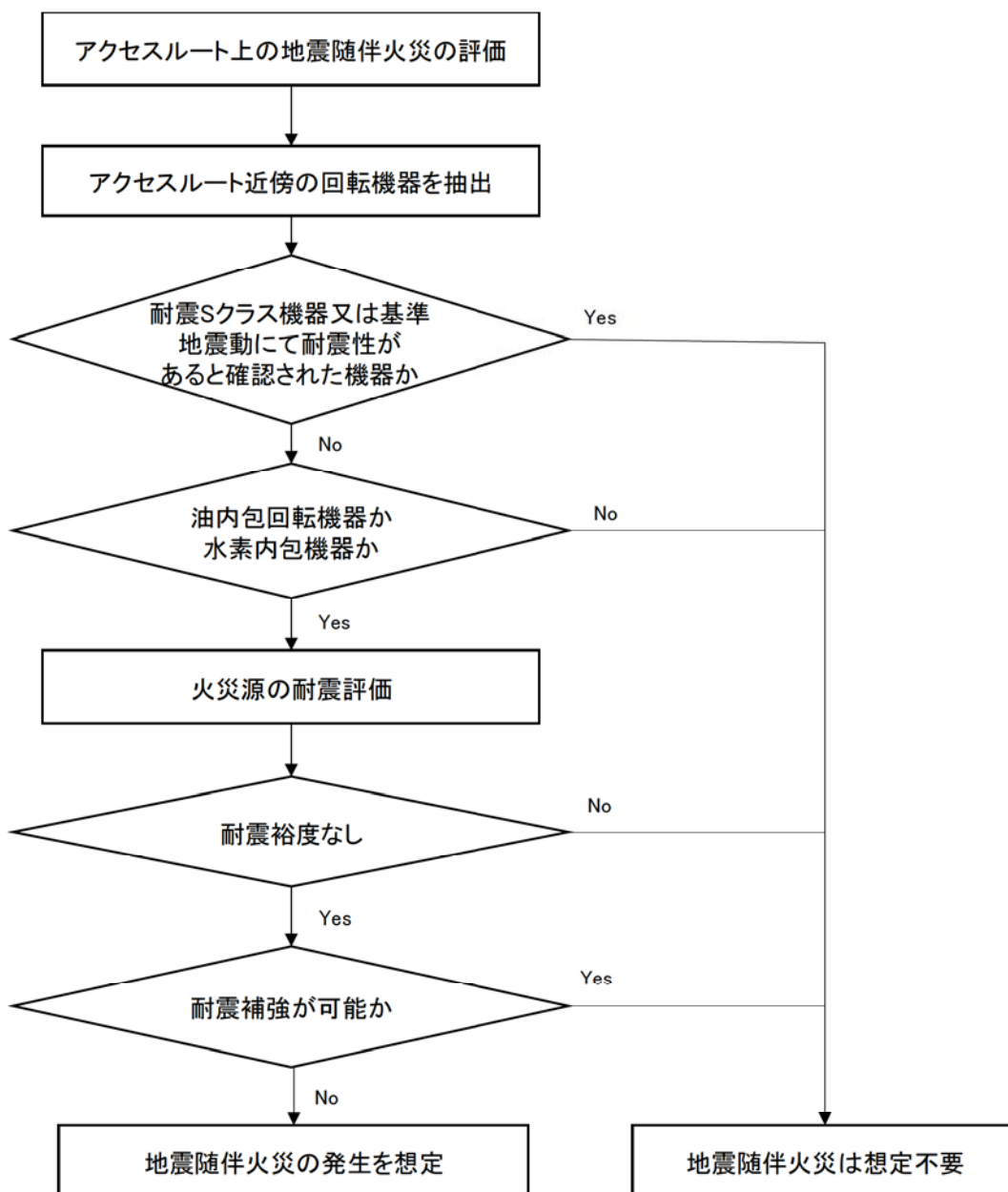
第1図 資機材の乗り越え時間の計測結果

屋内のアクセスルートにおける地震随伴火災の影響評価について

アクセスルート近傍の地震随伴火災の発生の可能性がある機器について、以下のとおり抽出・評価を実施した。なお、抽出フローを第1図に、また、抽出したアクセスルート近傍の回転機器リストを第1表に、抽出した機器の配置を第2図に示す。

- ・重要事故シーケンスごとに必要な対応処置のためのアクセスルートをルート図上に描画し、ルート近傍の回転機器を抽出する。
- ・耐震Sクラス機器、又は基準地震動にて耐震性が確認された機器は損壊しないものとし、内包油による地震随伴火災は発生しないものとする。
- ・耐震Sクラス機器でない、かつ基準地震動にて耐震性がない機器のうち、油を内包する機器又は水素を内包する機器については地震により支持構造物が損壊し、漏えいした油又は水素(4 vol%以上)に着火する可能性があるため、火災源として耐震評価を実施する。
- ・耐震評価はSクラス機器と同様に基準地震動で評価し、JEAG4601に従った評価を実施する。
- ・耐震裕度を有するものについては地震により損壊しないものと考え、火災源としての想定は不要とする。
- ・盤火災は鋼製の盤内で発生し、外部への影響が少ないため除外する。また、ケーブル火災はケーブルトレイが天井付近に設置されており、下部通路への影響は少ないこと、又は難燃性ケーブルを使用していることから、大規模な延焼が考えにくいいため除外する。

なお、火災時の煙充満による影響が考えられる箇所については、自動消火設備により速やかに消火することから通行に影響があるほどの煙の発生はないと考えられる。また、通行が困難な場合には迂回路を使用する。



第1図 地震随伴火災対象機器抽出フロー図

アクセスルート近傍より抽出された回転機器について評価した結果、耐震B、Cクラス機器のうち油内包回転機器又は水素内包機器については基準地震動にて耐震評価を実施し、耐震裕度がない機器については耐震補強を実施することで、地震随伴火災の想定は不要となり、アクセスルートのアクセス性に与える影響がないことを確認した。

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第1表 アクセスルート近傍の回転機器リスト (1/4)

番号※1	設置名称	設備区分
①	A-格納容器排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
①	B-格納容器排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
②	可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ	重大事故等対処設備
②	可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ (予備)	重大事故等対処設備
②	可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置	重大事故等対処設備
②	可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 (予備)	重大事故等対処設備
③	A-補助建屋排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
③	B-補助建屋排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
④	リン酸ソーダ注入ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
⑤	中央制御室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	A-補助建屋給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	B-補助建屋給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	A-試料採取室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	B-試料採取室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	A-補助建屋非管理区域排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑤	B-補助建屋非管理区域排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑥	A-蓄電池室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑥	B-蓄電池室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑦	A-中央制御室給気ファン	Sクラス
⑦	B-中央制御室給気ファン	Sクラス

※1：第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図を参照。

※2：耐震評価を実施し、耐震裕度がない場合については耐震補強を実施する。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第1表 アクセスルート近傍の回転機器リスト (2/4)

番号※1	設置名称	設備区分
⑦	A-中央制御室非常用循環ファン	Sクラス
⑦	B-中央制御室非常用循環ファン	Sクラス
⑧	A-安全補機開閉器室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑧	B-安全補機開閉器室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑧	A-安全補機開閉器室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑧	B-安全補機開閉器室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑧	A-格納容器給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑧	B-格納容器給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑨	A-燃料取替用水ポンプ	Sクラス
⑨	B-燃料取替用水ポンプ	Sクラス
⑩	SG 直接給水用高圧ポンプ	自主対策設備 (耐震評価対象機器※2)
⑪	A-試料採取室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑪	B-試料採取室排気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑫	A-中央制御室循環ファン	Sクラス
⑫	B-中央制御室循環ファン	Sクラス
⑬	A-ディーゼル発電機室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑬	B-ディーゼル発電機室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑭	A-電動補助給水ポンプ室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑮	B-電動補助給水ポンプ室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑯	A-制御用空気圧縮機室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)
⑰	B-制御用空気圧縮機室給気ファン	BCクラス (油・水素なし)

※1：第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図を参照。

※2：耐震評価を実施し、耐震裕度がない場合については耐震補強を実施する。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第1表 アクセスルート近傍の回転機器リスト (3/4)

番号※1	設置名称	設備区分
⑱	A-亜鉛注入ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
⑱	B-亜鉛注入ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
⑲	代替格納容器スプレイポンプ	重大事故等対処設備
⑳	A-電動補助給水ポンプ	Sクラス
㉑	B-電動補助給水ポンプ	Sクラス
㉒	A-制御用空気圧縮機	Sクラス
㉓	B-制御用空気圧縮機	Sクラス
㉔	タービン動補助給水ポンプ	Sクラス
㉕	A-ディーゼル発電機	Sクラス
㉕	A-温水循環ポンプ	Sクラス
㉖	B-ディーゼル発電機	Sクラス
㉖	B-温水循環ポンプ	Sクラス
㉗	A-原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス
㉗	B-原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス
㉘	C-原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス
㉘	D-原子炉補機冷却水ポンプ	Sクラス
㉙	A-空調用冷凍機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
㉙	B-空調用冷凍機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
㉙	A-空調用冷水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
㉙	B-空調用冷水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)

※1：第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図を参照。

※2：耐震評価を実施し、耐震裕度がない場合については耐震補強を実施する。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第1表 アクセスルート近傍の回転機器リスト (4/4)


番号※1	設置名称	設備区分
③0	C-空調用冷凍機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③0	D-空調用冷凍機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③0	C-空調用冷水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③0	D-空調用冷水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③1	A-空気圧縮機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③1	A-燃料油移送ポンプ	Sクラス
③1	A-潤滑油プライミングポンプ	Sクラス
③2	B-空気圧縮機	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③2	B-燃料油移送ポンプ	Sクラス
③2	B-潤滑油プライミングポンプ	Sクラス
③3	A-廃液蒸留水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③3	B-廃液蒸留水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③4	洗浄排水蒸留水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③5	洗浄排水ポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③6	A-補助蒸気ドレンポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)
③6	B-補助蒸気ドレンポンプ	BCクラス (耐震評価対象機器※2)

※1：第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図を参照。

※2：耐震評価を実施し、耐震裕度がない場合については耐震補強を実施する。

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する


第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(1/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。


第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(2/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

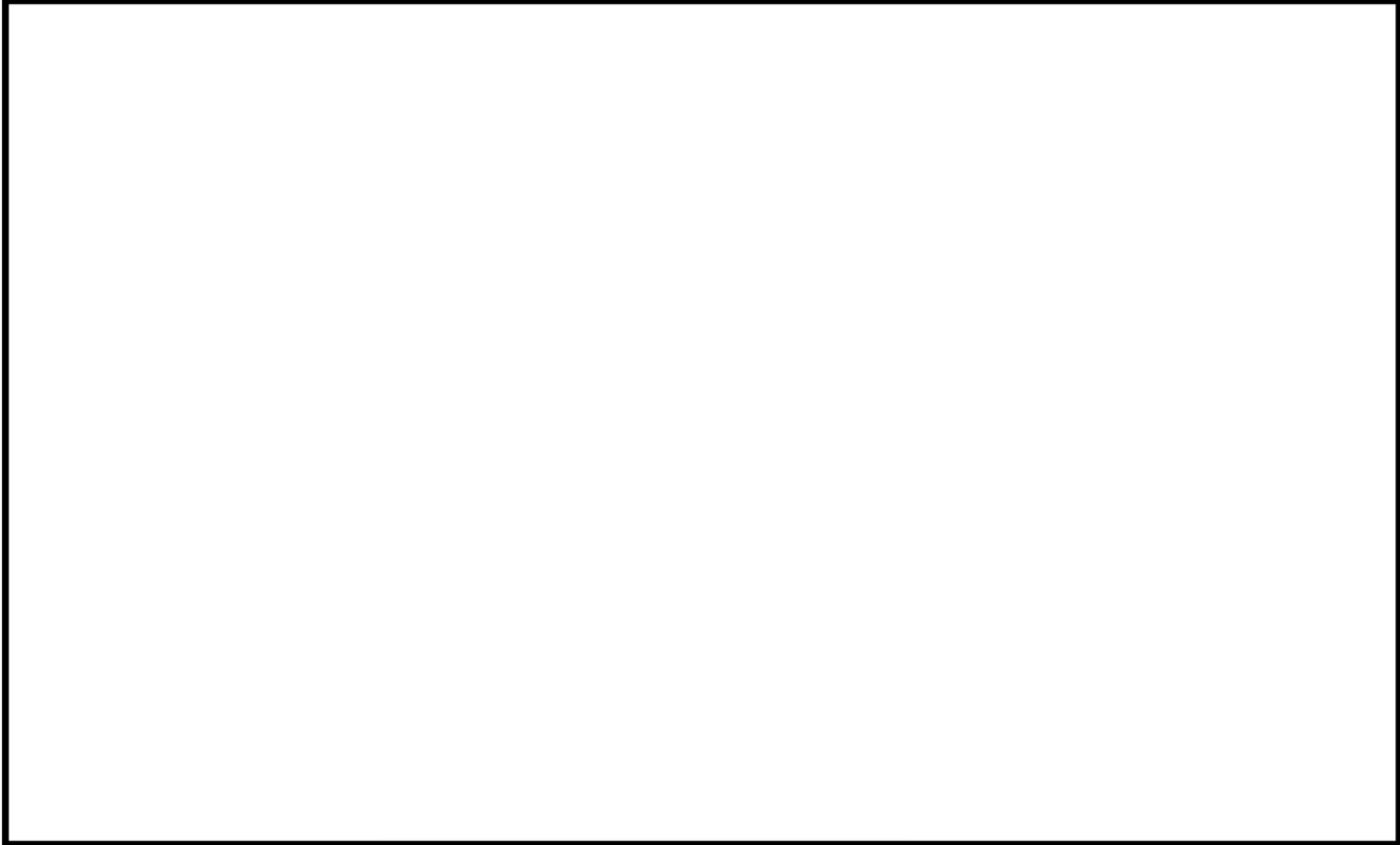
第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(3/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。




第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(4/11)

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

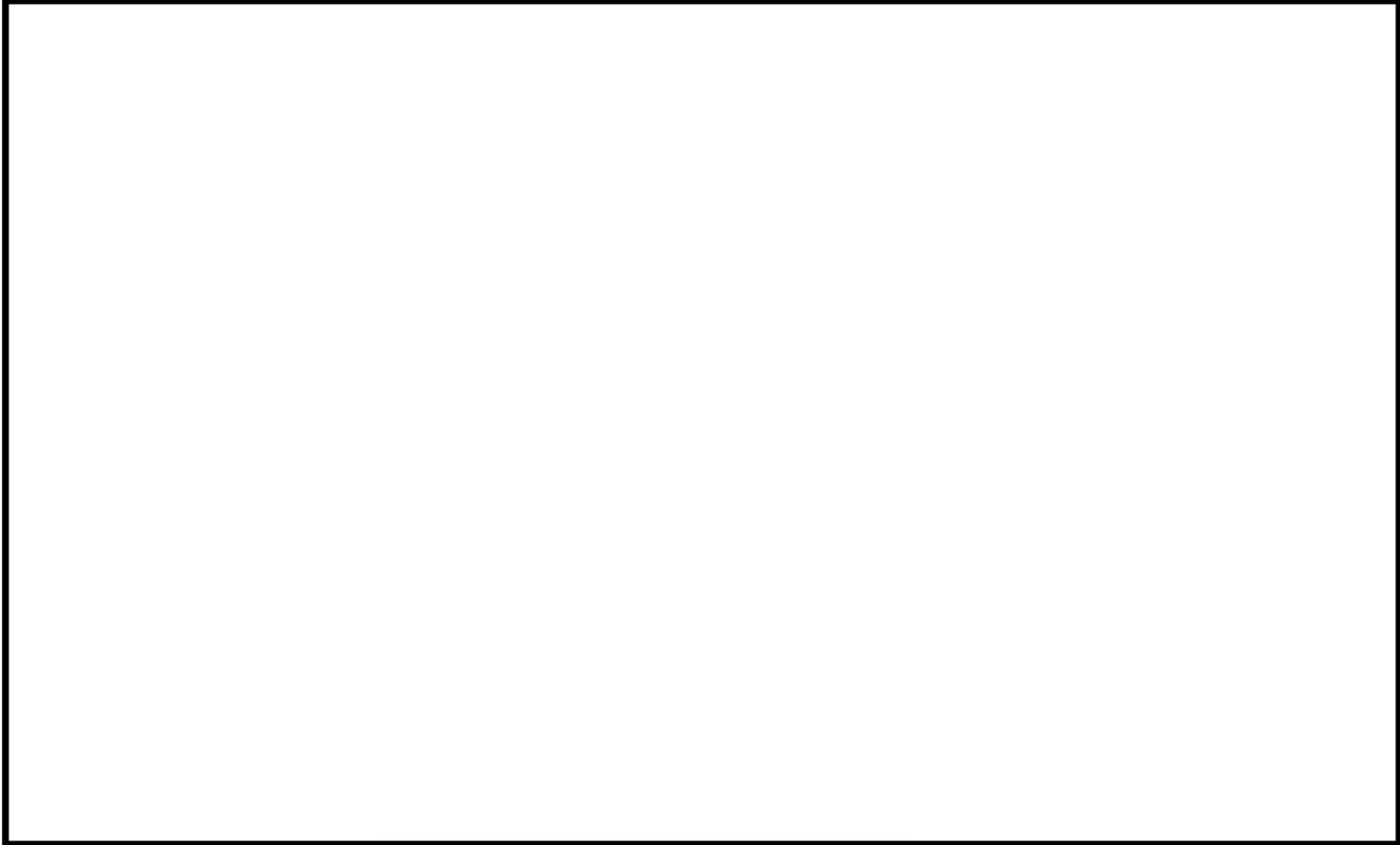
第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(5/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する




枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(6/11)


追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

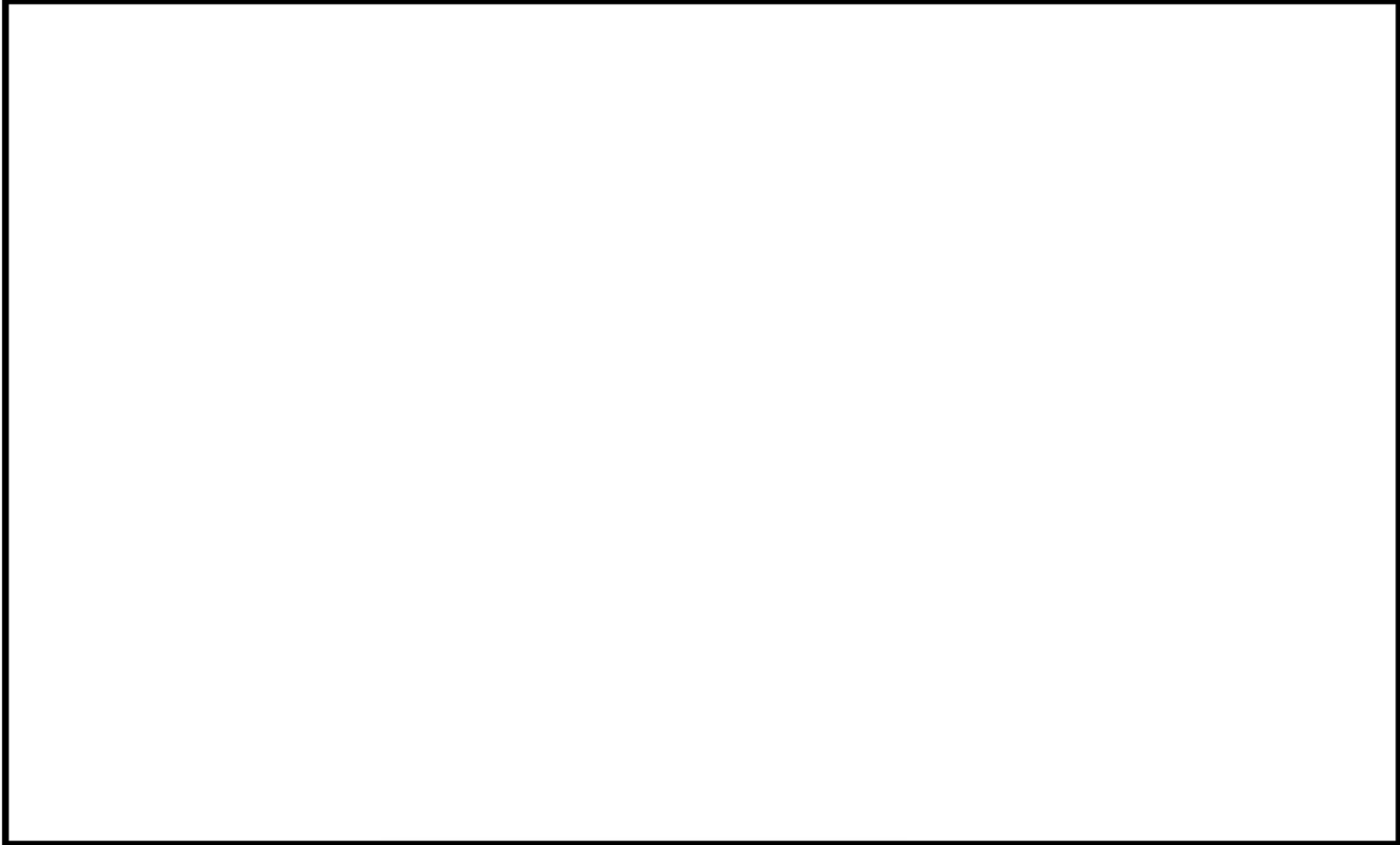
枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(7/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。




第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(8/11)

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する


第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(9/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。


第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(10/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第2図 地震随伴火災源の抽出機器配置図(11/11)

: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

屋内のアクセスルートにおける地震による内部溢水の影響評価について

地震発生による内部溢水時のアクセスルートの評価について、「設置許可基準規則」第九条溢水による損傷の防止等の評価を踏まえ、以下のとおり実施する。評価フローを第1図に示す。

1. アクセスルートとして使用するエリアの抽出

アクセスルートとして使用するエリア（以下「アクセスルートエリア」という。）を抽出する。

2. 地震時の溢水源の抽出

地震時の溢水源として、使用済燃料ピットのスロッシングを想定する。また、操作場所へのアクセスルートが成立することを評価する上で、耐震B、Cクラス機器のうち、基準地震動に対する耐震性が確認されていない機器を抽出する。

なお、内部溢水影響評価の想定破損では、重大事故等に至ることはないため、本アクセスルートの評価においては基準地震動による溢水を考慮して評価する。

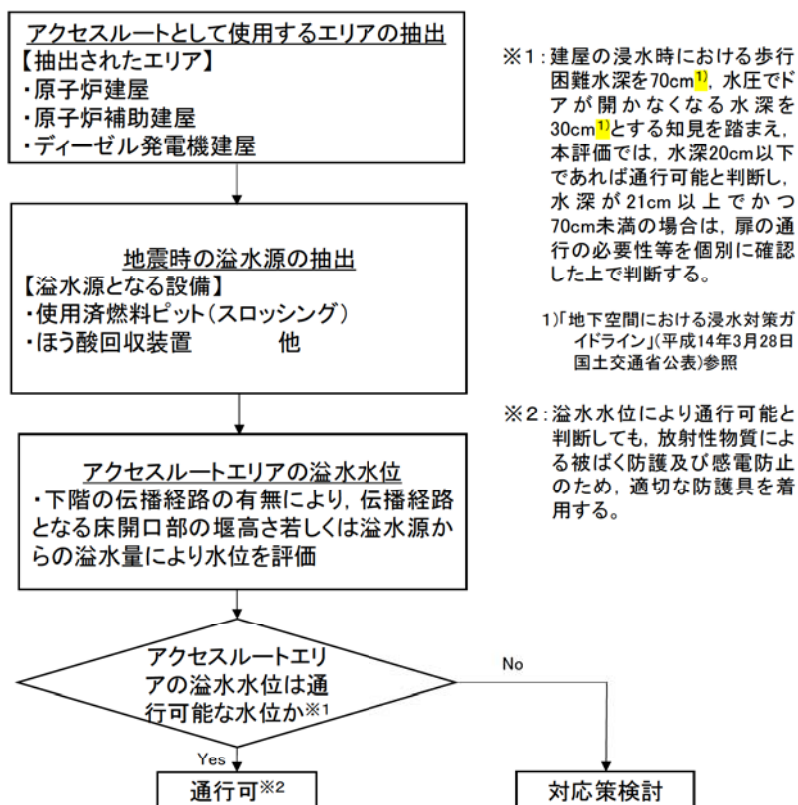
3. アクセスルートエリアの溢水水位

アクセスルートエリアの溢水水位については、上層階に関しては床開口部からの排水により床開口部の堰高さ（約5cm）程度に抑えられることを想定する。

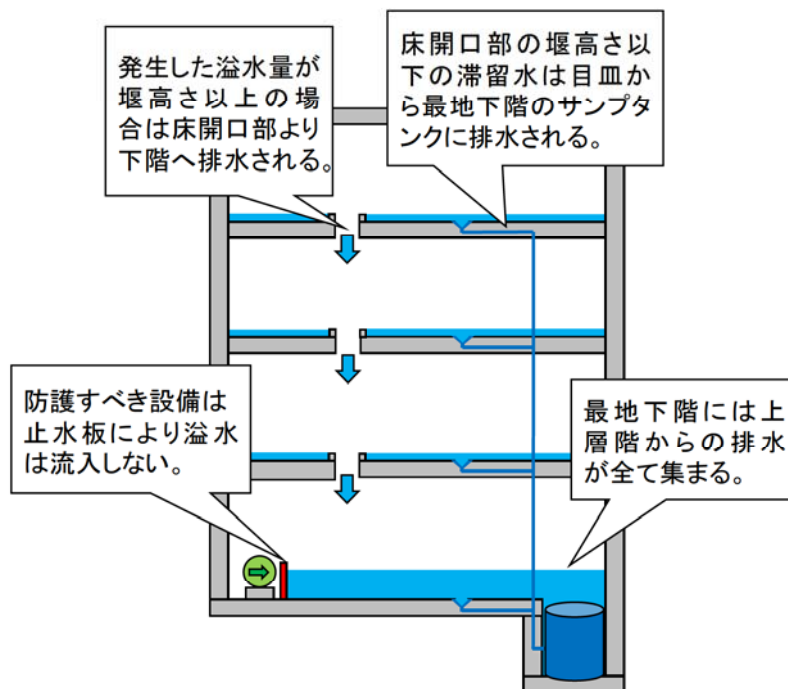
最地下階においては上層階からの溢水がすべて集まるものとして溢水水位を算出する。なお、実際は床開口部の堰高さ以下の滞留水については床目皿からの排水により時間経過に伴い、最地下階のサンプタンクへ排水される。

溢水水位評価概要を第2図に示す。

有効性評価及び技術的能力手順で期待している操作において、アクセスルートとなるエリアを第1表、各エリアの溢水水位を第2表に、溢水源を第3-1表～第3-3表に示す。



第1図 地震発生による内部溢水時のアクセスルート評価フロー



第2図 溢水水位評価概要

第1表 有効性評価及び技術的能力手順におけるアクセスルートエリア

T. P.	原子炉補助建屋 (非管理区域)	原子炉補助建屋 (管理区域)	原子炉建屋 (非管理区域)	原子炉建屋 (管理区域)	ディーゼル 発電機建屋 (非管理区域)
+43.6m			①②③④⑧ ⑨⑫⑬⑭		
+40.3m		①②③⑧⑨⑬		①②③⑧⑨⑬	
+36.3m			①②③		
+33.1m	—	①②③⑧ ⑨⑪⑬	①②③⑦	①②③⑧⑨ ⑪⑫⑬⑭⑮	
+29.3m			①②③⑦		
+28.7m				⑧⑨⑩	
+28.6m	①②③⑧⑨⑬	—			
+24.8m	①②③④⑧ ⑨⑫⑬⑭	①②③⑧ ⑨⑩⑪⑬⑮	①②③④⑧ ⑨⑫⑬⑭	①②③④⑧⑨ ⑩⑪⑫⑬⑭⑮	
+17.8m(中間床)	—	—		②⑧⑨⑩ ⑫⑬⑭	
+17.8m	①②③④⑤⑥⑦ ⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	①②③⑧⑨ ⑪⑫⑬⑭	①②③④⑦ ⑧⑨⑬	①②③⑧⑨ ⑫⑬⑭	
+10.3m(中間床)	—	①②③⑤⑧⑨⑫⑬	①②④⑧	—	
+10.3m	①②③④⑧⑨⑫⑬	①②③④⑤⑥ ⑧⑨⑫⑬	①②③④⑧ ⑨⑫⑬	—	①②③⑧⑨⑬
+6.2m					○
+2.8m(中間床)		—			
+2.8m		①②③⑧⑨⑬			
+2.3m(中間床)			①②③⑧⑨⑬		
+2.3m			①②③⑧⑨⑬		
-1.7m		①②③⑧⑨⑬			

【凡例】

- (数字なし) 有効性評価では通行しないが技術的能力1.1~1.19で通行するフロア
- (数字あり) 有効性評価で通行するフロア
- 通行しないフロア
- 建屋ごとの対象外フロア

No.	事故シーケンス	作業 番号*	No.	事故シーケンス	作業 番号*
1	2次冷却系からの除熱機能喪失	—	11	雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧破損)	⑧
2	全交流動力電源喪失(外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故)	①	12	雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過温破損)	⑨
			13	高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱	⑨
3	全交流動力電源喪失(外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能が喪失する事故)	②	14	原子炉圧力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用	⑧
			15	水素燃焼	⑩
			16	溶融炉心・コンクリート相互作用	⑧
4	原子炉補機冷却機能喪失	③	17	想定事故1	⑪
5	原子炉格納容器の除熱機能喪失	④	18	想定事故2	⑪
6	原子炉停止機能喪失	—	19	崩壊熱除去機能喪失(余熱除去系の故障による停止時冷却機能喪失)	⑫
7	ECCS注水機能喪失	—	20	全交流動力電源喪失(燃料取出前のミッドループ運転中に外部電源が喪失するとともに非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能が喪失する事故)	⑬
8	ECCS再循環機能喪失	⑤			
9	格納容器バイパス(インターフェイスシステムLOCA)	⑥			
			10	格納容器バイパス(蒸気発生器伝熱管破損時に破損側蒸気発生器の隔離に失敗する事故)	⑦

※: 作業内容が同様のシーケンスに関して同一の作業番号とする。

第2表 有効性評価及び技術的能力手順におけるアクセスルート溢水水位

T. P.	原子炉補助建屋 (非管理区域)	原子炉補助建屋 (管理区域)	原子炉建屋 (非管理区域)	原子炉建屋 (管理区域)	ディーゼル 発電機建屋 (非管理区域)
+43.6m			溢水なし		
+40.3m		溢水なし		溢水なし	
+36.3m			溢水なし		
+33.1m	—	溢水なし	溢水なし	堰高さ	
+29.3m			溢水なし		
+28.7m				溢水なし	
+28.6m	溢水なし	—			
+24.8m	溢水なし	堰高さ	溢水なし	堰高さ	
+17.8m(中間床)	—	—		堰高さ	
+17.8m	溢水なし	堰高さ	溢水なし	堰高さ	
+10.3m(中間床)	—	溢水なし	溢水なし	—	
+10.3m	溢水なし	堰高さ	溢水なし	—	溢水なし
+6.2m					溢水なし
+2.8m(中間床)		—			
+2.8m		堰高さ			
+2.3m(中間床)			溢水なし		
+2.3m			約 1 cm		
-1.7m		◇			

【凡例】

堰高さ : 床開口部の堰高さ (約 5cm)

溢水なし : 当該エリアでの排水又は他エリアからの溢水流入なし

— : 通行しないフロア

◇ : 水深 21cm 以上となる場合があるエリア

■ : 建屋ごとの対象外フロア

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

原子炉建屋（非管理区域）及び原子炉補助建屋（管理区域）の最終貯留区画を除くアクセスルートにおける溢水水位の最大は床開口部の堰高さ（約 5 cm）であり、原子炉建屋（非管理区域）内の最終貯留区画のアクセスルートにおける溢水水位は約 1 cm であることから、長靴（靴丈約 28cm）を装備することで地震により溢水が発生した場合においてもアクセスルートの通行は可能である。なお、防護具の着用は 10 分以内に実施可能であることを確認した。

また、実際には床目皿による排水が期待できるため通行は容易である。

原子炉補助建屋（管理区域）の最終貯留区画において使用済燃料ピットからのスロッシング等を考慮した場合、溢水量は 136.6 m³ となり、アクセスルートにおける溢水水位は約 21 cm となる。アクセスルート上の溢水水位が水深 21cm 以上となることから、個別に確認を実施する。

原子炉補助建屋（管理区域）内の最終貯留区画における通行が必要となる作業は、「原子炉補機冷却水系への海水通水のための系統構成」であるが、以下に示す通り、アクセス性及び操作性に影響がないことを確認した。

- ・水深 70cm 未満であるため、洞長靴（靴丈約 130cm）を装備することで、十分に通行可能な水位である
- ・最終貯留区画の通行時に経由する扉が無い
- ・最終貯留区画での操作は弁操作のみであり、最も低い位置に取り付けられた弁であっても床面から約 110cm の高さにあるため没水しない

アクセスルートへの溢水影響範囲について第 3-1 図～第 3-8 図に示す。

追而【他条文の審査状況の反映】
（上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に第 9 条「溢水による損傷の防止等」で実施する没水影響評価の結果を反映するため。）

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第3-1表 アクセスルートの溢水源（原子炉建屋（管理区域））

フロア	溢水源	溢水量 (m ³)	温度 ^{※1} (°C)	溢水水位 (cm)	薬品内包 の有無	放射能の 有無
T. P. +33. 1m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
T. P. +24. 8m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～90 ^{※3}		有	有
T. P. +17. 8m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置, 廃液蒸留水脱塩塔	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～約 90 ^{※3}		有	有
	冷却材混床式脱塩塔, 冷却材陽イオン脱塩塔, 冷却材脱塩塔入口フィルタ, 冷却材フィルタ	44.5	約 46		無	有
	1次系薬品タンク	0.1	約 27 ^{※2}		有	無

※1：通常運転時の温度

※2：通常運転時に常温の機器は設計外気温度 27°Cとした

※3：装置内の構成機器及び配管による

第3-2表 アクセスルートの溢水源（原子炉建屋（非管理区域））

フロア	溢水源	溢水量 (m ³)	温度 (°C)	溢水水位 (cm)	薬品内包 の有無	放射能の 有無
T. P. +2. 3m	薬液混合タンク	0.1	約 27 ^{※1}	約 1	有	無

※1：通常運転時に常温の機器は設計外気温度 27°Cとした

追而【他条文の審査状況の反映】
 (上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に
 第9条「溢水による損傷の防止等」で
 実施する没水影響評価の結果を反映するため。)

：地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

第3-3表 アクセスルートの溢水源（原子炉補助建屋（管理区域））（1/2）

フロア	溢水源	溢水量 (m ³)	温度 ^{※1} (℃)	溢水水位 (cm)	薬品内包 の有無	放射能の 有無
T.P. +24.8m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～90 ^{※3}		有	有
T.P. +17.8m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置, 廃液蒸留水脱塩塔	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～約 90 ^{※3}		有	有
	冷却材混床式脱塩塔, 冷却材陽イオン脱塩塔, 冷却材脱塩塔入口フィルタ, 冷却材フィルタ	44.5	約 46		無	有
1次系薬品タンク	0.1	約 27 ^{※2}	有	無		
T.P. +10.3m	使用済燃料ピットスロッシング	28	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置, 廃液蒸留水脱塩塔	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～約 90 ^{※3}		有	有
	冷却材混床式脱塩塔, 冷却材陽イオン脱塩塔, 冷却材脱塩塔入口フィルタ, 冷却材フィルタ	44.5	約 46		無	有
	1次系薬品タンク	0.1	約 27 ^{※2}		有	無
	ほう酸回収装置	16.1	約 27 ^{※2} ～約 108 ^{※3}		無	有
	亜鉛注入装置	0.2	約 27 ^{※2}		有	無
	ガス圧縮装置	0.2	約 49		無	有
	廃ガス除湿装置	0.3	約 27 ^{※2}		無	有

※1：通常運転時の温度

※2：通常運転時に常温の機器は設計外気温度 27℃とした

※3：装置内の構成機器及び配管による

追而【他条文の審査状況の反映】
 (上記の【破線囲部分】は、基準地震動の確定後に
 第9条「溢水による損傷の防止等」で
 実施する没水影響評価の結果を反映するため。)

：地震による影響評価結果に係る部分は
 別途ご説明する

第3-3 表 アクセスルートの溢水源（原子炉補助建屋（管理区域））（2/2）

フロア	溢水源	溢水量 (m ³)	温度 ^{※1} (°C)	溢水水位 (cm)	薬品内包 の有無	放射能の 有無
T. P. +2. 8m	使用済燃料ピットスロッシング	【28】	約 30	約 5	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置, 廃液蒸留水脱塩塔	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～約 90 ^{※3}		有	有
	冷却材混床式脱塩塔, 冷却材陽イオン脱塩塔, 冷却材脱塩塔入口フィルタ, 冷却材フィルタ	44.5	約 46		無	有
	1次系薬品タンク	0.1	約 27 ^{※2}		有	無
	ほう酸回収装置	16.1	約 27 ^{※2} ～約 108 ^{※3}		無	有
	亜鉛注入装置	0.2	約 27 ^{※2}		有	無
	ガス圧縮装置	0.2	約 49		有	無
	廃ガス除湿装置	0.3	約 27 ^{※2}		無	有
	酸液ドレンタンク, 酸液ドレンタンクか性ソーダ計 量タンク	1.1	約 27 ^{※2}		有	有
T. P. -1. 7m	使用済燃料ピットスロッシング	【28】	約 30	【約 21】	無	有
	樹脂タンク	0.5	約 27 ^{※2}		無	無
	廃液貯蔵ピットか性ソーダ計量 タンク	0.3	約 27 ^{※2}		有	無
	廃液蒸発装置, 廃液蒸留水脱塩塔	18.6	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置	7.8	約 27 ^{※2} ～約 105 ^{※3}		無	有
	洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ 注入装置	0.5	約 27 ^{※2}		有	無
	セメント固化装置	18.4	約 20～約 90 ^{※3}		有	有
	冷却材混床式脱塩塔, 冷却材陽イオン脱塩塔, 冷却材脱塩塔入口フィルタ, 冷却材フィルタ	44.5	約 46		無	有
	1次系薬品タンク	0.1	約 27 ^{※2}		有	無
	ほう酸回収装置	16.1	約 27 ^{※2} ～約 108 ^{※3}		無	有
	亜鉛注入装置	0.2	約 27 ^{※2}		有	無
	ガス圧縮装置	0.2	約 49		無	有
	廃ガス除湿装置	0.3	約 27 ^{※2}		無	有
	酸液ドレンタンク, 酸液ドレンタンクか性ソーダ計 量タンク	1.1	約 27 ^{※2}		有	有

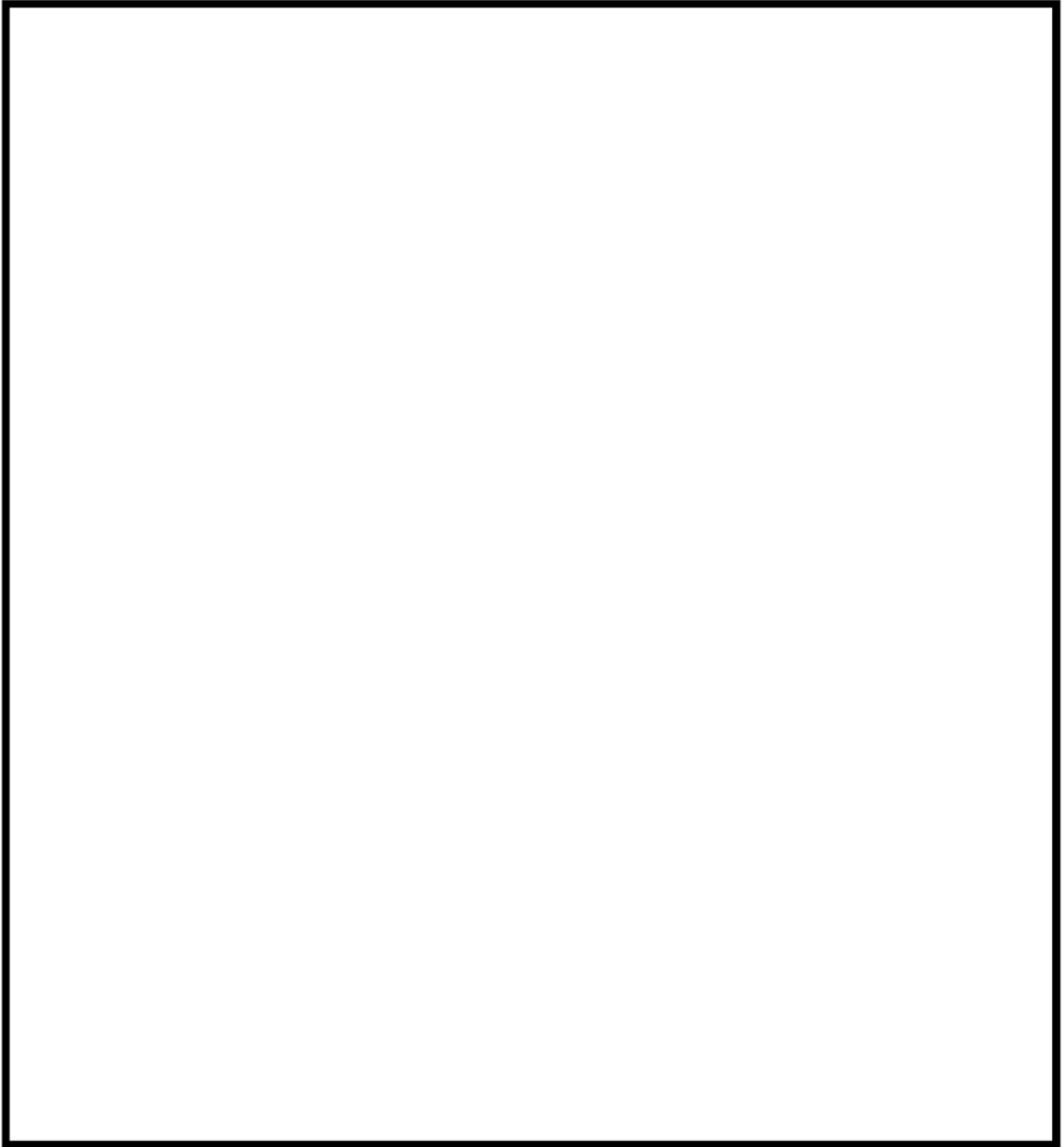
※1：通常運転時の温度

※2：通常運転時に常温の機器は設計外気温度 27°Cとした

※3：装置内の構成機器及び配管による


：地震による影響評価結果に係る部分は
別途ご説明する

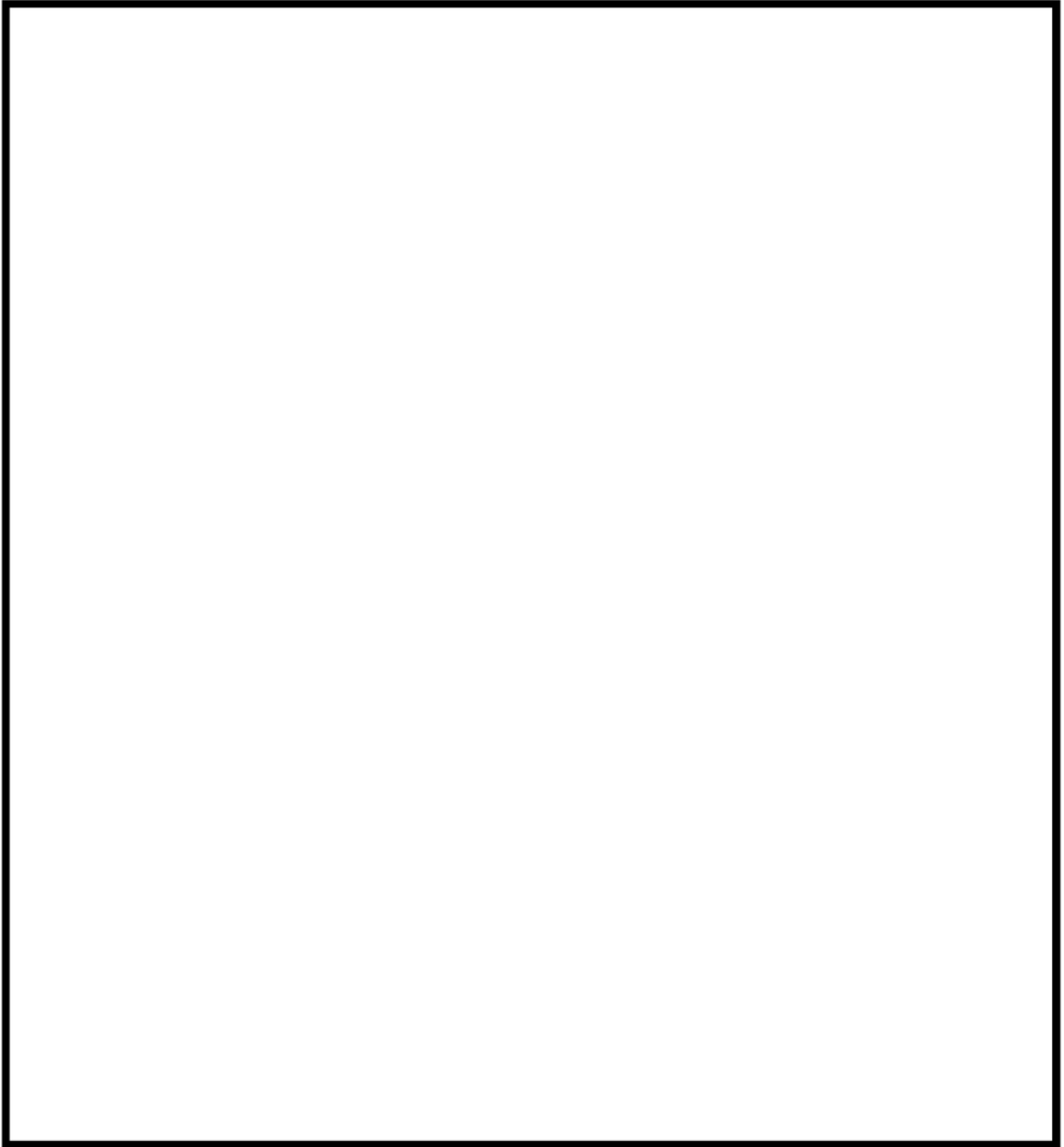
追而【他条文の審査状況の反映】
（上記の【破線部分】は、基準地震動の確定後に
第9条「溢水による損傷の防止等」で
実施する没水影響評価の結果を反映するため。）



第3-1図 アクセスルートへの溢水影響範囲

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

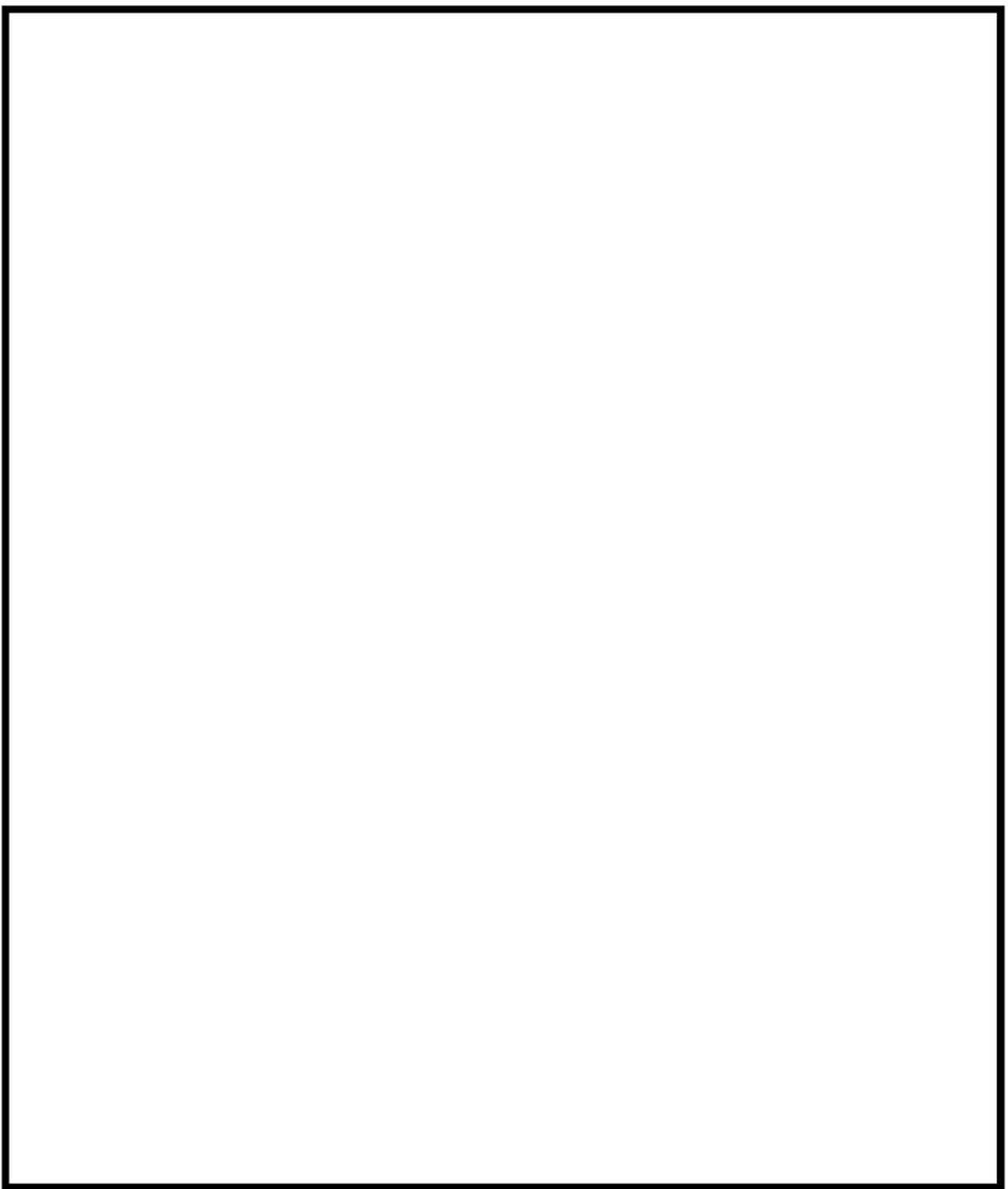
 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第3-2図 アクセスルートへの溢水影響範囲


 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

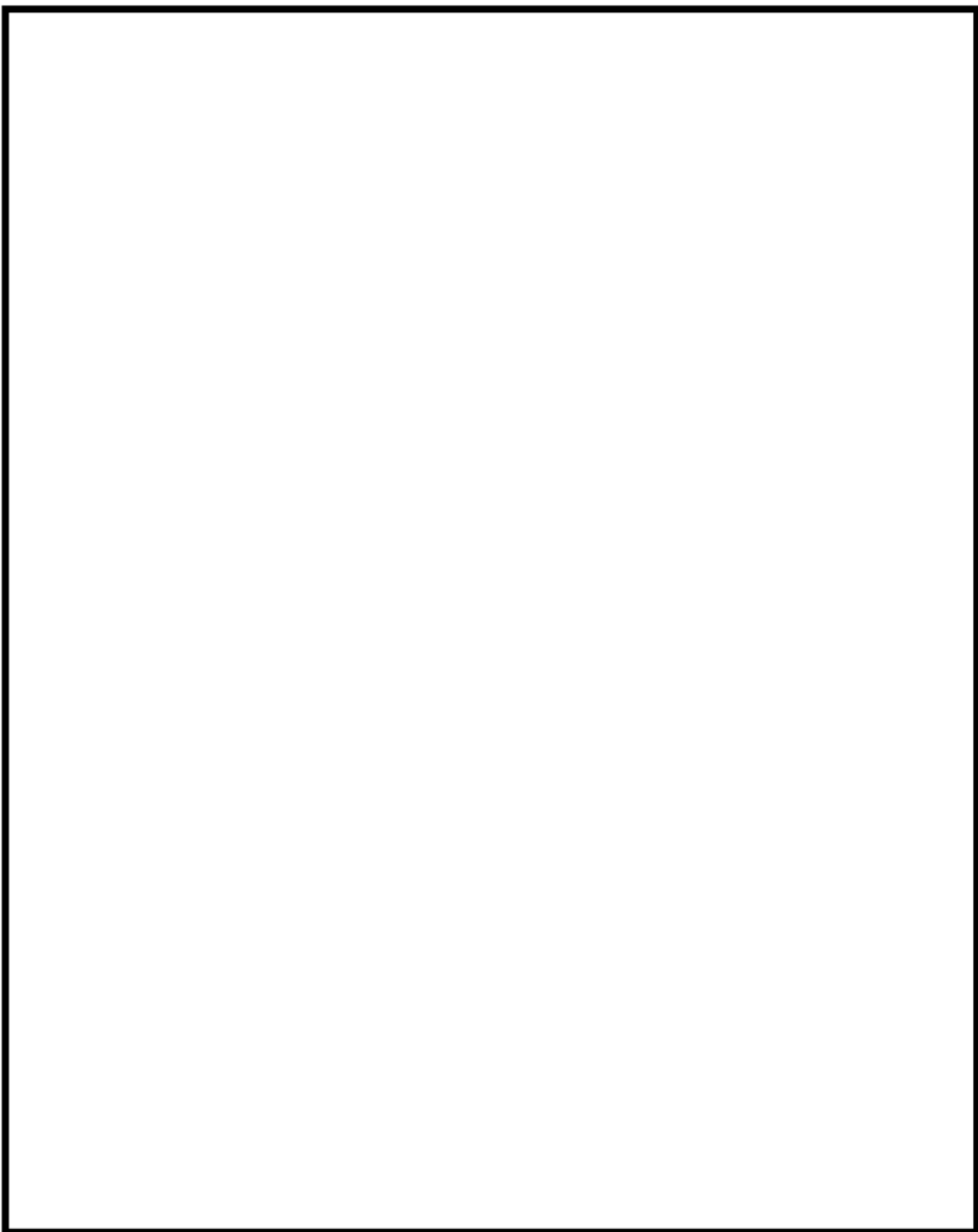
 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第3-3図 アクセスルートへの溢水影響範囲


 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する


 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

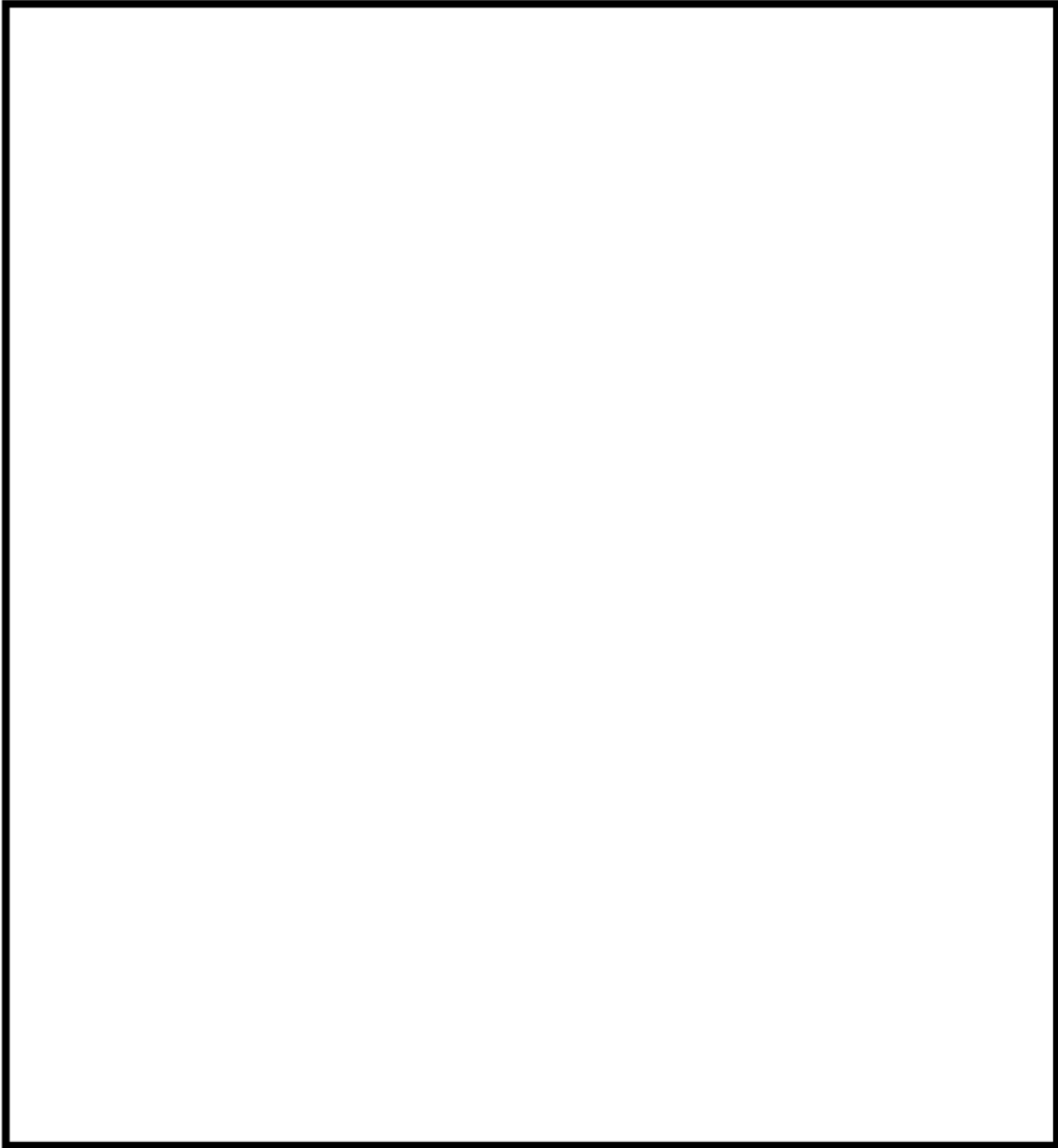


第3-4図 アクセスルートへの溢水影響範囲

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



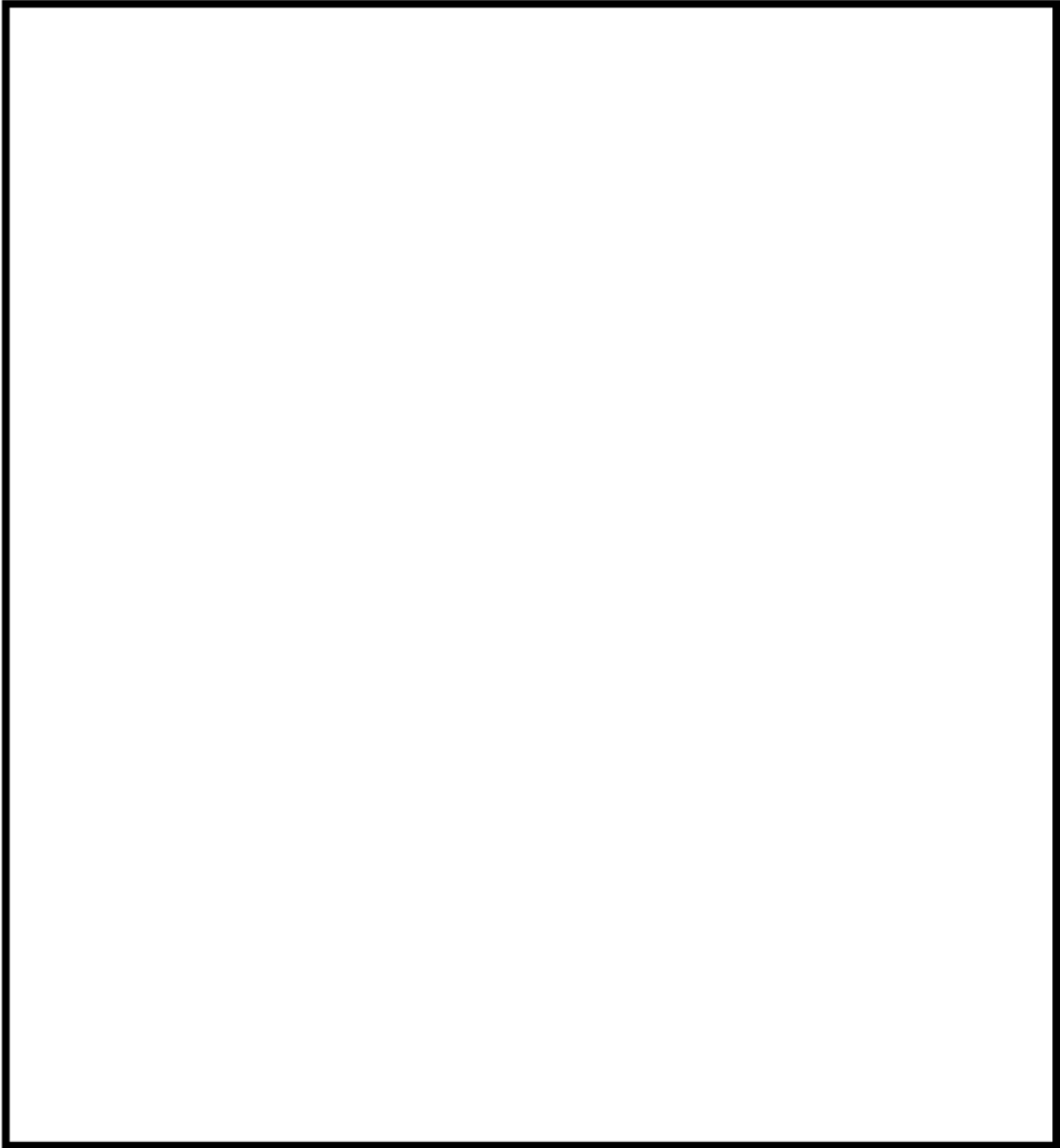
第3-5図 アクセスルートへの溢水影響範囲



: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

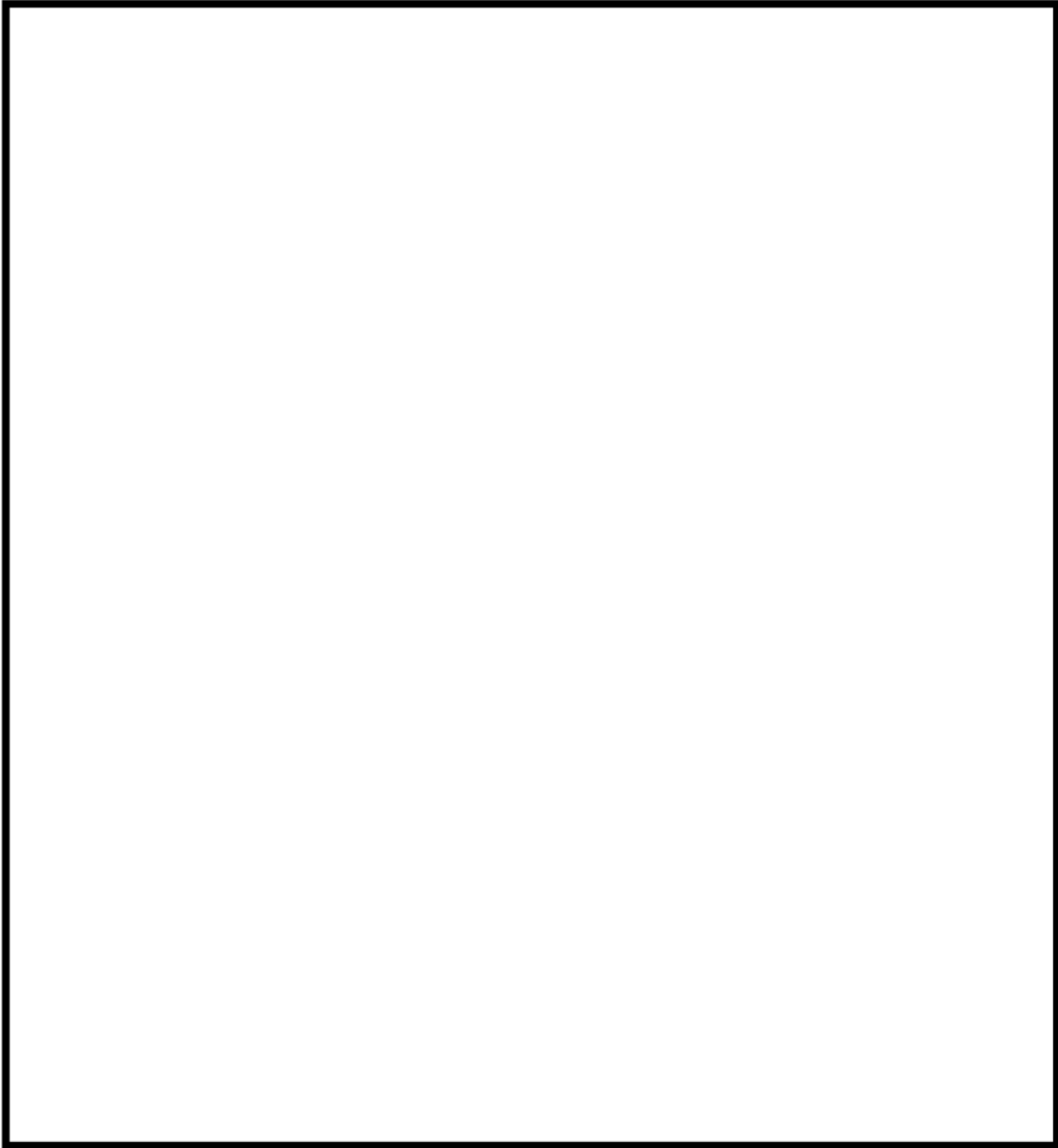


第3-6図 アクセスルートへの溢水影響範囲

追而【3号炉原子炉建屋西側を經由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



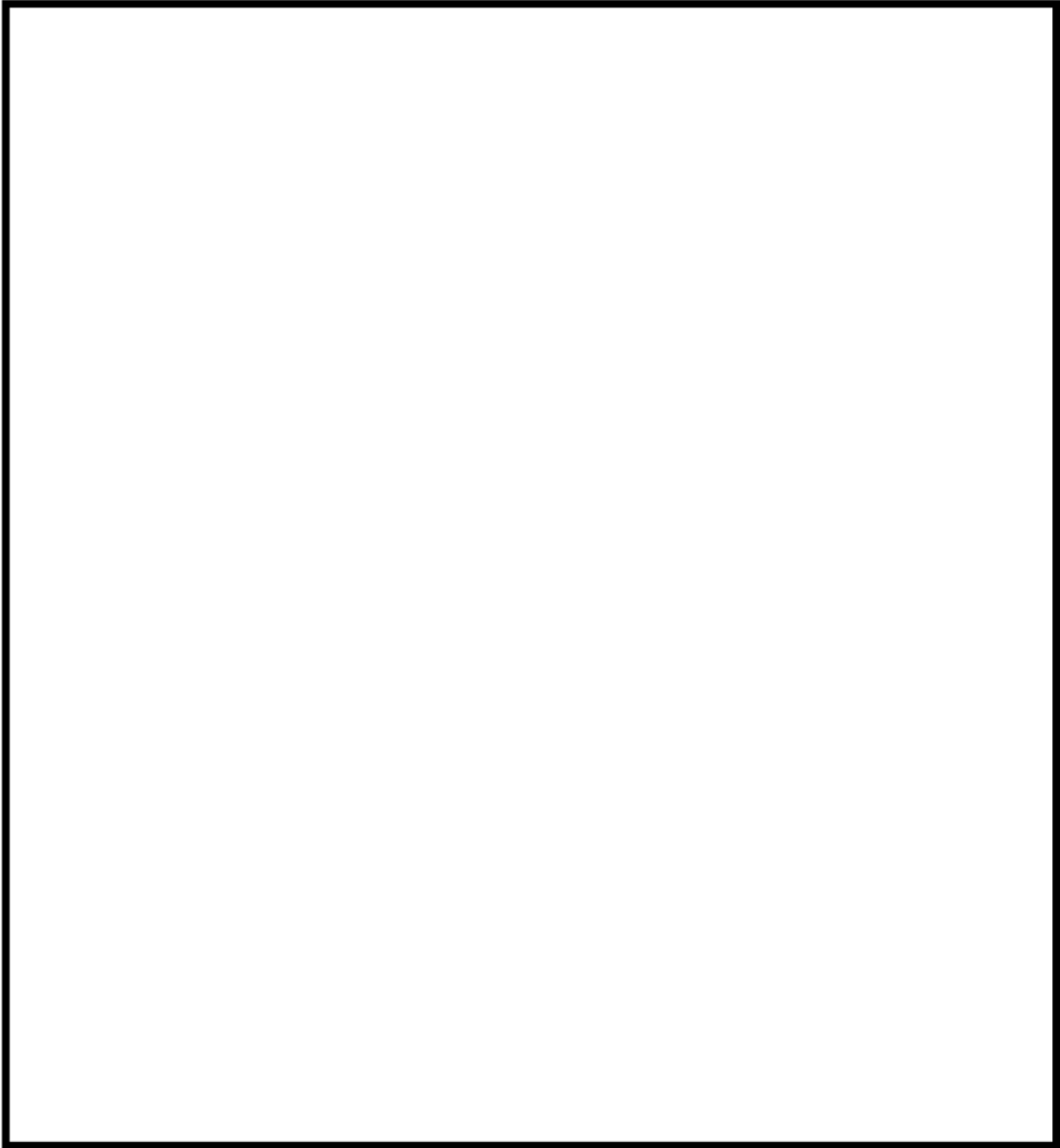
第3-7図 アクセスルートへの溢水影響範囲



: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

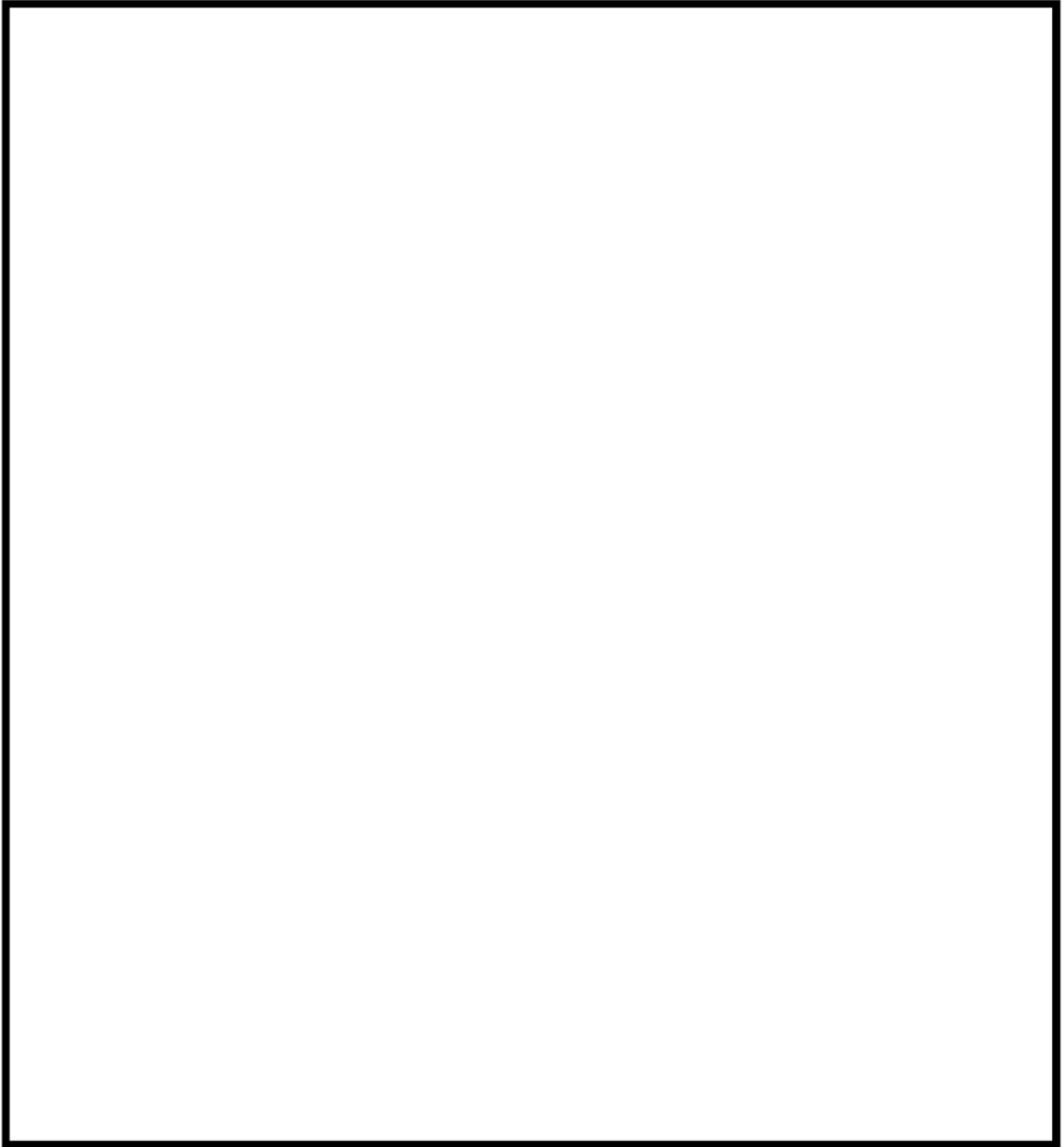


第3-8図 アクセスルートへの溢水影響範囲

追而【3号炉原子炉建屋西側を経由したホース敷設ルート変更の反映】
(上の図においてアクセスルート及び操作場所の変更が必要となった場合は反映する。)


 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

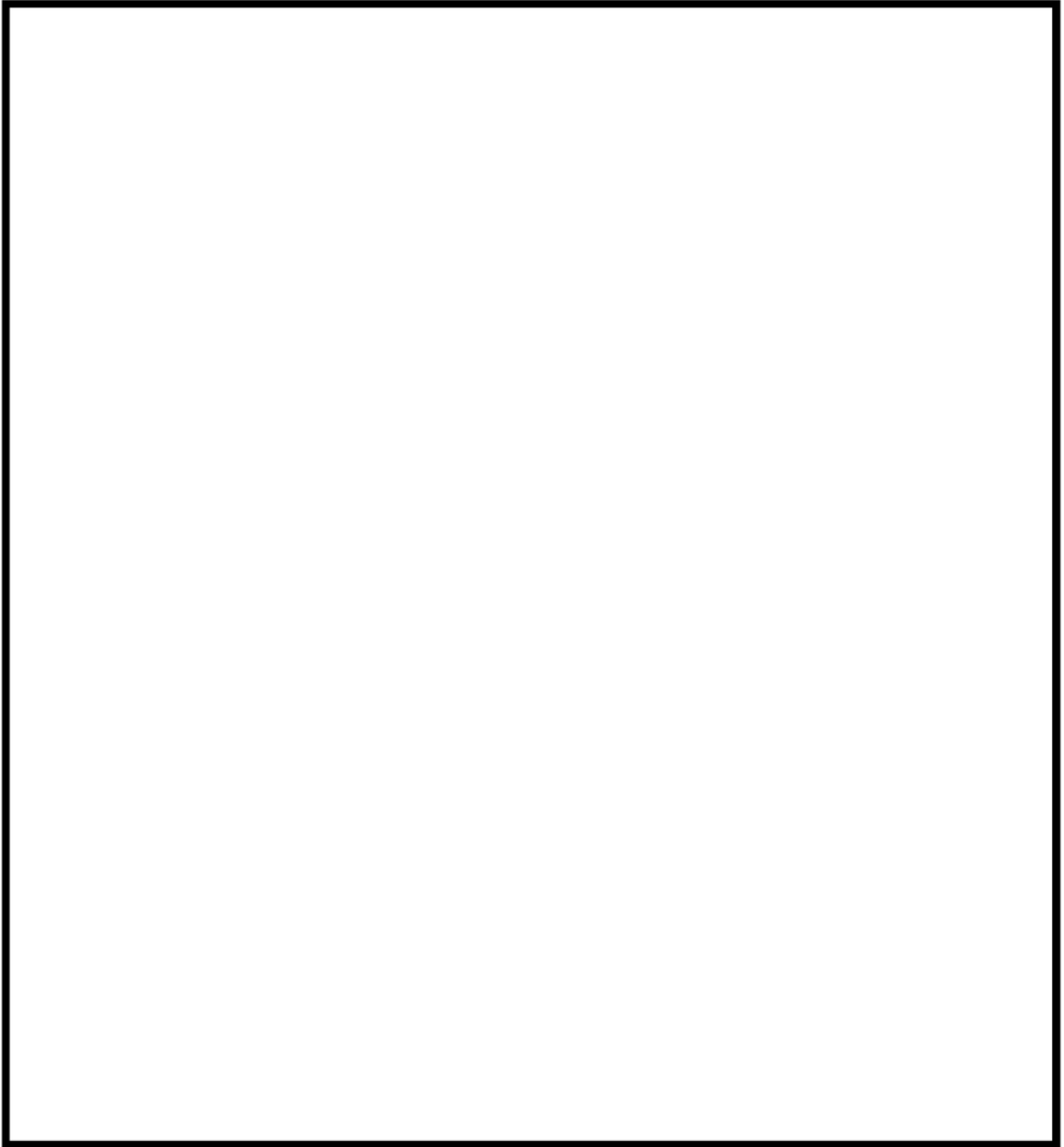
 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第3-9図 アクセスルートへの溢水影響範囲

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

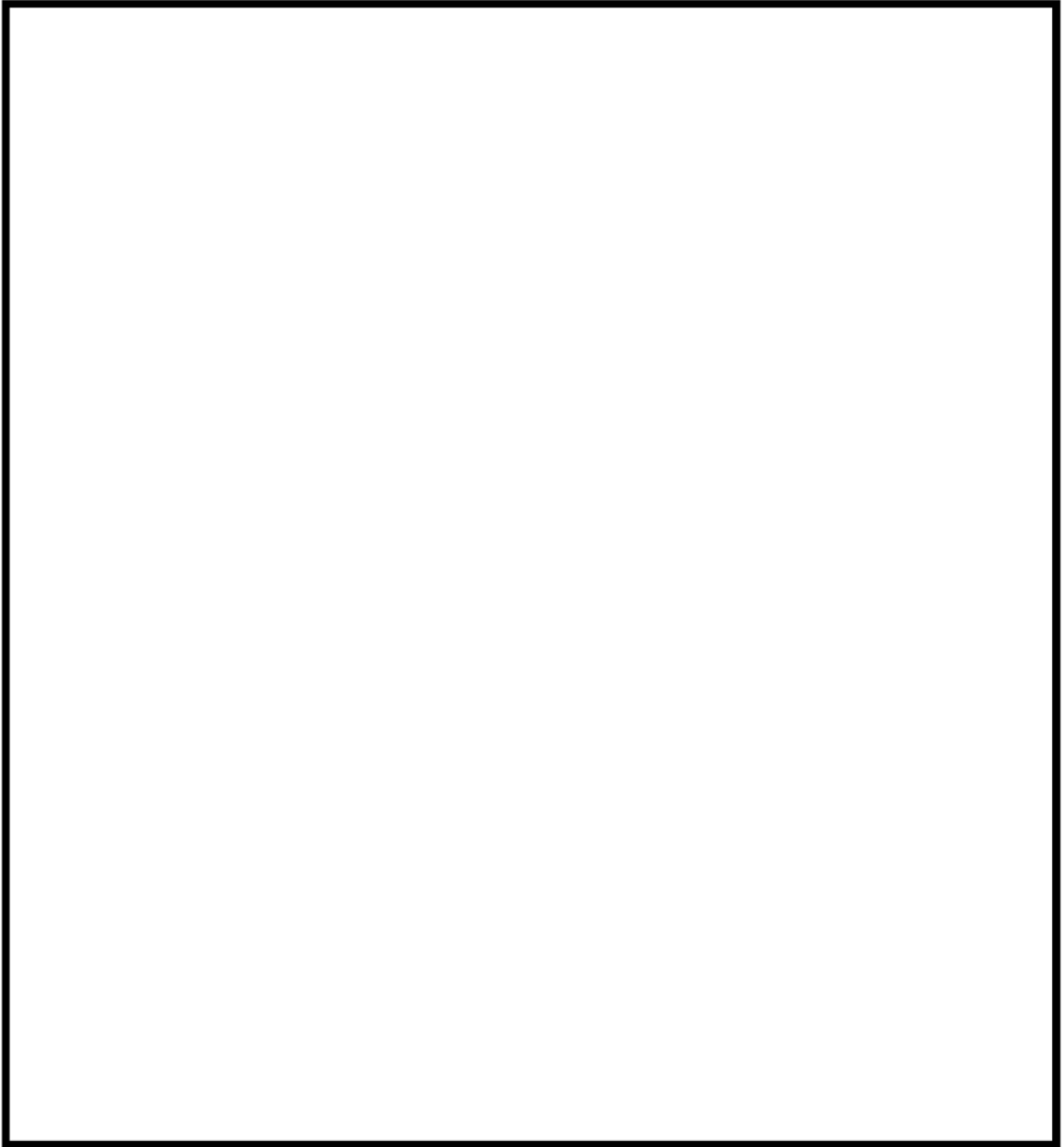
 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第3-10図 アクセスルートへの溢水影響範囲

 : 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



第3-11図 アクセスルートへの溢水影響範囲



: 地震による影響評価結果に係る部分は別途ご説明する



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

4. アクセスルートエリアの溢水による影響

(1) アクセスルートエリアの溢水による温度の影響

地震による溢水源の中で、高温の流体を内包する機器は「廃液蒸発装置」、「洗浄排水蒸発装置」及び「ほう酸回収装置」が考えられる。いずれの装置も隔壁によって囲まれた部屋の中に設置されていることから高温水の飛散によるアクセスルートへの影響はなく、これら装置の加熱源として使用している補助蒸気配管は耐震性を確保するため、蒸気の漏えいは発生しない。

したがって、有効性評価の作業における高温状態による影響はないと考えられる。

なお、蒸気影響が考えられる有効性評価シナリオ「格納容器バイパス（インターフェイスシステム LOCA）」の場合でも、現場操作時に高温となるエリアは通行しないため、操作場所へのアクセス性及び操作に与える影響はないものと考えられる。

(2) アクセスルートエリアの溢水による線量の影響

放射性物質を内包する溢水源の中で、漏えい時に環境線量率が厳しくなる機器は「使用済燃料ピットスロッシング」、「廃液蒸発装置」、「セメント固化装置」、「冷却材混床式脱塩塔、冷却材陽イオン脱塩塔、冷却材脱塩塔入口フィルタ、冷却材フィルタ」、「ほう酸回収装置」、「ガス圧縮装置」、「廃ガス除湿装置」である。

溢水影響により環境線量率が最も高くなるアクセスルートエリアは最終貯留区画となる原子炉補助建屋 T.P.-1.7m であり、線量率は約●mSv/h となる。当該エリアにて有効性評価で想定している作業は「原子炉補機冷却水系への海水通水のための系統構成」であり、当該エリアでの被ばく線量は約●mSv となり、緊急時の被ばく線量制限値 100mSv 以下に抑えられるため、被ばく防護の適切な装備を実施することで通行及び作業は可能であると考えられる。

追而【他条文の審査状況の反映】
(上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に
第9条「溢水による損傷の防止等」で
実施する没水影響評価の結果を反映するため。)

(3) アクセスルートエリアの化学薬品を含む溢水の影響

化学薬品を含む溢水源の中で、アクセスルートに影響を与える可能性のある薬品は「洗浄排水蒸発装置リン酸ソーダ注入装置に含まれるリン酸水素二ナトリウム」及び「亜鉛注入装置に含まれる酢酸亜鉛」がある。

ただし、これらの薬品は配管内に注入されるものであり、地震による溢水により更に機器等が腐食し倒壊することはなく、アクセスルートを阻害することはない。

また、これらの薬品の性状として、皮膚に付くと炎症の可能性があるが、薬剤が人体に付着しないよう適切な薬品防護具（ゴム長靴、ゴム手袋、全面マスク）を持参し着用することにより、アクセス性は確保可能である。

なお、「セメント固化装置消泡剤タンク及び消泡剤計量管に含まれる非晶質シリカ」は、アクセスルート上に漏えいした場合であっても、人体への影響はないためアクセス性への影響はない。また、系統への薬品添加作業により溢水源の中に一時的に内包する薬品として、「水酸化ナトリウム」、「水加ヒドラジン」、「過酸化水素」、「水酸化リチウム」があるが、これらの薬品は添加時にのみ内包し常時保管するものではないことから、溢水時の薬品によるアクセス性への影響を考慮する必要はないと考えられる。万一、薬品の添加作業中に地震が発生し、薬品の漏えいによりアクセス性が阻害される可能性がある場合であっても適切な薬品防護具（化学防護長靴、化学防護手袋、防毒マスク、ガス吸収缶）を持参し着用することにより、アクセス性は確保可能である。

アクセスルートに影響を与える可能性のある薬品を第4表に、アクセスルートへの影響を考慮する必要がないとした薬品を第5表に示す。

追而【他条文の審査状況の反映】

（上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に第9条「溢水による損傷の防止等」で実施する没水影響評価の結果を反映するため。）

第4表 アクセスルートに影響を与える可能性のある薬品
(溢水源内に保管する薬品)

フロア	溢水源	保管薬品	容量 (濃度)	被害想定	対応内容
原子炉 補助建屋 T. P. +24. 8m	洗浄排水蒸 発装置リン 酸ソーダ 注入装置	リン酸 水素二 ナトリウ ム	500  (3.3wt%)	【人体への影響】 ・吸入した場合・・・炎症 ・皮膚に触れた場合・・・炎症 ・目に入った場合・・・炎症 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの発生は少ない。	・薬品の流出時はアクセスルート 上に溢水するが、流出時は人体 への影響を考慮して、直接人体 に触れないように適切な薬品 防護具（ゴム長靴、ゴム手袋、 全面マスク）を持参し着用する ことで、安全に通行することが 可能である。
原子炉 補助建屋 T. P. +10. 3m	亜鉛注入 装置	酢酸亜鉛	150  (0.15wt%)	【人体への影響】 ・吸入した場合、鼻、のど、気管、 気管支等の粘膜が侵される。 ・皮膚に触れた場合、刺激作用があ り、炎症を起こすことがある。 ・目に入った場合、粘膜が侵され、 炎症を起こす。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの発生は少ない。	・薬品の流出時はアクセスルート 上に溢水するが、流出時は人体 への影響を考慮して、直接人体 に触れないように適切な薬品 防護具（ゴム長靴、ゴム手袋、 全面マスク）を持参し着用する ことで、安全に通行することが 可能である。
	セメント 固化装置 消泡剤 タンク	非晶質 シリカ	135  (10wt%)	【人体への影響】 ・該当なし。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの発生は少ない。	・薬品の流出時はアクセスルート 上に溢水するが、有害性がない ためアクセスルートへの影響 はない。
	セメント 固化装置 消泡剤 計量管	非晶質 シリカ	6.5  (10wt%)	【人体への影響】 ・該当なし。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの発生は少ない。	・薬品の流出時はアクセスルート 上に溢水するが、有害性がない ためアクセスルートへの影響 はない。

追而【他条文の審査状況の反映】
(上記の「破線囲部分」は、基準地震動の確定後に
第9条「溢水による損傷の防止等」で
実施する没水影響評価の結果を反映するため。)

第5表 アクセスルートへの影響を考慮しないとした薬品
(薬品添加作業時にのみ溢水源の中に内包する薬品)

フロア	溢水源	添加薬品	容量 (濃度)	被害想定	対応内容
原子炉 補助建屋 T.P. +24. 8m	廃液貯蔵 ビットか 性ソーダ 計量 タンク	水酸化 ナトリウ ム	300 L ^{※1} (25wt%)	【人体への影響】 ・接触により皮膚表 面の組織を侵す。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの 発生は少ない。	・本設備は廃液貯蔵ビットへの薬品の添加を目的と していることから、薬品添加時以外は薬品を内包 するものではなく、薬品を常時保管するものでは ないことから溢水時にアクセス性への影響を考慮 する必要はない。 ・万一、薬品の添加作業中に地震が発生し漏えい によりアクセス性が阻害される可能性がある場合 であっても、適切な薬品防護具(化学防護長靴, 化学 防護手袋, 全面マスク)を持参し着用することによ り、アクセス性は確保可能である。
原子炉 補助建屋 T.P. +17. 8m	1次系 薬品 タンク	水酸化 リチウム	19 L ^{※1} (10wt%)	【人体への影響】 ・重篤な皮膚の薬傷 および眼の損傷 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの 発生は少ない。	・本設備は1次冷却材系統への薬品の添加を目的と していることから、薬品添加時以外は薬品を内包 するものではなく、薬品を常時保管するものでは ないことから溢水時にアクセス性への影響を考慮 する必要はない。 ・万一、薬品の添加作業中に地震が発生し漏えい によりアクセス性が阻害される可能性がある場合 であっても、「水酸化リチウム」又は「過酸化水素」 が漏えいした場合には、適切な薬品防護具 (化学防護長靴, 化学防護手袋, 全面マスク)を持 参し着用することにより、アクセス性は確保可能 であり、「水酸化リチウム」が漏えいした場合には、 適切な薬品防護具(化学防護長靴, 化学防 護手袋, 防毒マスク, ガス吸収缶)を持参し着用す ることにより、アクセス性は確保可能である。 ・なお、本設備に内包する「水酸化リチウム」、「水加 ヒドラジン」、「過酸化水素」は、それぞれプラント 起動停止時に1次冷却材系統の水質調整に使用す ることから同時に保管することはなく、薬品が混 合することはない。
		水加 ヒドラジ ン	19 L ^{※1} (39wt%)	【人体への影響】 ・重篤な皮膚の薬傷 および眼の損傷 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスが 発生する可能性がある。	
		過酸化 水素	19 L ^{※1} (32wt%)	【人体への影響】 ・重篤な皮膚の薬傷 および眼の損傷 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの 発生は少ない。	
	セメント 固化装置 中和剤 計量管	水酸化 ナトリウ ム	10 L ^{※1} (25wt%)	【人体への影響】 ・接触により皮膚表 面の組織を侵す。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの 発生は少ない。	・本設備はセメント固化装置への薬品の添加を目的 としていることから、薬品添加時以外は薬品を内 包するものではなく、薬品を常時保管するものでは ないことから溢水時にアクセス性への影響を考慮 する必要はない。 ・万一、薬品の添加作業中に地震が発生し漏えい によりアクセス性が阻害される可能性がある場合 であっても、適切な薬品防護具(化学防護長靴, 化学 防護手袋, 全面マスク)を持参し着用することによ り、アクセス性は確保可能である。
原子炉 補助建屋 T.P. +5. 8m	酸液ドレ ンタンク か性ソー ダ計量 タンク	水酸化 ナトリウ ム	20 L ^{※1} (25wt%)	【人体への影響】 ・接触により皮膚表 面の組織を侵す。 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスの 発生は少ない。	・本設備は酸液ドレンタンクへの薬品の添加を目的 としていることから、薬品添加時以外は薬品を内 包するものではなく、薬品を常時保管するものでは ないことから溢水時にアクセス性への影響を考慮 する必要はない。 ・万一、薬品の添加作業中に地震が発生し漏えい によりアクセス性が阻害される可能性がある場合 であっても、堰内にとどまるため、アクセスルート への影響はない。
原子炉 建屋 T.P. +2. 3m	薬液混合 タンク	水加ヒド ラジン	18 L ^{※2} (39wt%)	【人体への影響】 ・重篤な皮膚の薬 傷・眼の損傷 【ガスの発生】 ・毒性の強いガスが 発生する可能性 がある。	・本設備は空調用冷水設備への薬品の添加を目的 としていることから、薬品添加時以外は薬品を内 包するものではなく、薬品を常時保管するものでは ないことから溢水時にアクセス性への影響を考慮 する必要はない。 ・万一、薬品の添加作業中に地震が発生し漏えい によりアクセス性が阻害される可能性がある場合 であっても、適切な薬品防護具(化学防護長靴, 化学 防護手袋, 防毒マスク, ガス吸収缶)を持参し着用 することにより、アクセス性は確保可能である。

※1：添加薬品を常時保管するものではなく、薬品添加時以外はタンク内が空の状態である。

※2：添加薬品を常時保管するものではなく、薬品添加時以外はタンク内が系統水(空調用冷水)にて満たされている。

追而【他条文の審査状況の反映】

(上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に
第9条「溢水による損傷の防止等」で
実施する没水影響評価の結果を反映するため。)

(4) 照明への影響

照明については、常用電源若しくは非常用電源から受電し、建屋全体に設置されていることから現場への通行に影響はない。また、溢水の影響により一部の照明が機能喪失した場合においても、中央制御室に配備しているLEDヘッドランプ、LED懐中電灯の携行により対応可能である。

(5) 感電の影響

電気設備が溢水の影響を受けた場合は保護回路が動作し、電気回路をトリップすることで、当該電気設備の給電が遮断されると考えられる。また、地絡等の警報が発生した場合は負荷の切り離し等の対応を行う。さらに、ゴム長靴等の防護具を着用することによりアクセス時の安全性を確保する。

(6) 漂流物の影響

屋内に設置された棚やラック等の設備は固縛処置がされており、溢水が発生した場合においても漂流物になることはない。よってアクセス性に対して影響はない。

5. 防護具の配備状況

地震による内部溢水の発生により、建屋内の床面が没水した場合を考慮しても対応作業が可能なように必要となる防護具の配備状況についても確認した。

なお、作業現場に向かう際には防護具を携帯する。

内部溢水が発生していると考えられる場合には、中央制御室や緊急時対策所で必要な防護具を着用し、対応操作現場に向かう手順としており、訓練等を通じて、防護具の着用時間は10分以内で実施できることを確認した。

アクセスに係る防護具等を第4図に示す。

配備場所：中央制御室近傍、緊急時対策所、災害対策要員執務室

防護具：綿手袋、ゴム長靴(靴丈 28cm)、胴長靴(靴丈約 130cm)*、ゴム手袋、ポケット線量計、タイベック、アノラック、全面マスク

※：中央制御室近傍にのみ配備

さらに、評価を超える溢水に対応するため、薬品防護具（化学防護服、化学防護手袋、化学防護長靴、防毒マスク、ガス吸収缶、防護メガネ）、セルフエアセットを配備する。

追而【他条文の審査状況の反映】
(上記の破線囲部分は、基準地震動の確定後に
第9条「溢水による損傷の防止等」で
実施する没水影響評価の結果を反映するため。)



第4図 溢水時に着用する防護具（例）

積雪，凍結時の通行性確保について

1. はじめに

積雪，凍結への対応として，下記①～②の対策によりアクセスルートの積雪や凍結による車両の通行支障を事前に防止する。さらに下記③～⑤により積雪や凍結時の通行性を確実にする対策を行う。

- ①降雪時に速やかに除雪を実施できる体制を構築する。
- ②積雪，凍結が発生又は発生が予想される場合は，必要に応じて融雪剤を散布する。
- ③車両にスタッドレスタイヤ又はスパイクタイヤを装着し，積雪，凍結時は徐行（15km/h 以下）で走行する。
- ④アクセスルートの周辺にスノーポールを設置する。
- ⑤アクセスルート近傍にすべり止め材（砂）を配備する。

2. 積雪対策

アクセスルートへの積雪については，気象予報により事前の予測が十分に可能であり，速やかに除雪できる体制を構築している。

アクセスルートへの積雪量が 10cm 程度を目安に除雪する。

3. 視界不良対策

降雪や吹雪が発生している場合における可搬型設備の運搬や除雪作業については，あらかじめスノーポールをアクセスルートに沿って設置しておくことにより，運転者に道路線形を明示し，対応操作が可能となるよう対策する。スノーポールの設置例を第 1 図に示す。



第1図 スノーポール（例）

4. すべり止め対策

アクセスルートが凍結した場合に備えて、アクセスルートに散布するためのすべり止め材（砂）をアクセスルート近傍に配備する。すべり止め材の配備例を第2図に示す。



第2図 すべり止め材（例）

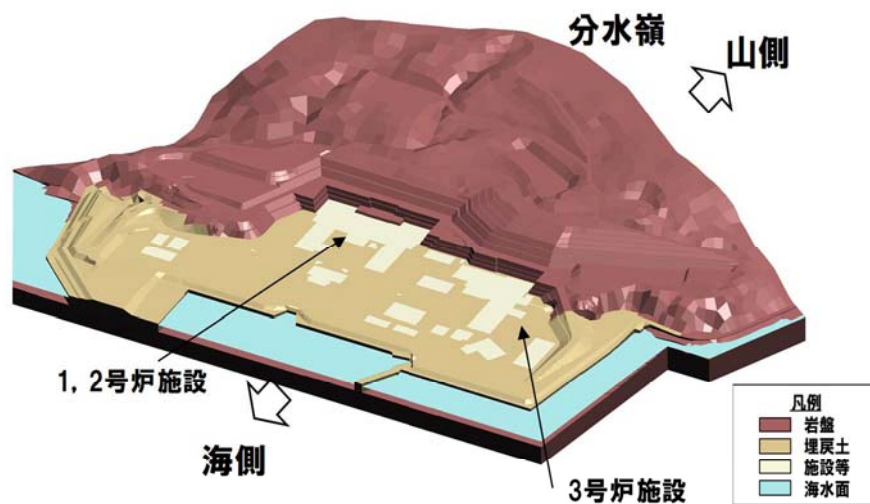
敷地内の地下水位の設定方針について

保管場所及びアクセスルートの評価のうち、**地下構造物等**の浮き上がり評価等に用いる地下水位を設定するに当たっては、地形等を適切にモデル化した浸透流解析を実施することとし、保守性を確保する方針とする。（浸透流解析の詳細については、四条別紙10「地下水位設定方針について」参照）

以下に地下水位設定の方針を示す。

①解析モデル作成・妥当性検証解析による検証

- ・泊発電所敷地等の地形的特徴を踏まえ、敷地を取り囲む分水嶺（地中部も含む）までを対象範囲とした三次元浸透流解析の解析モデルを作成する。
- ・解析モデル・解析条件について泊3号炉建設時（設置許可時）を参照し設定した上で、観測記録との比較等によりモデルの妥当性・保守性の確認を行う。



第1図 解析モデル鳥瞰図

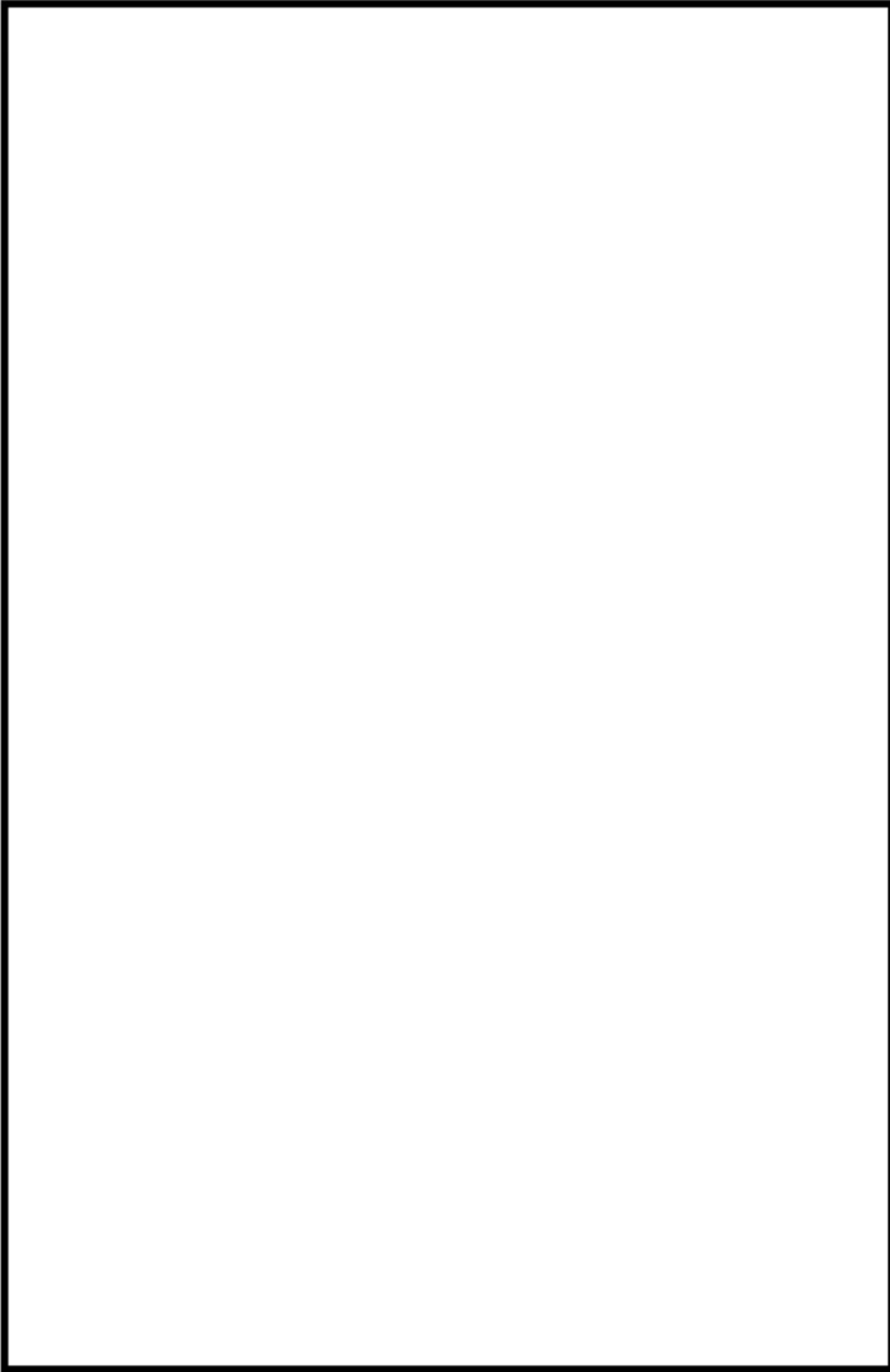
②地下水位の設定

保管場所及びアクセスルートの評価のうち、**地下構造物等**の浮き上がり評価等に用いる設計地下水位の設定は以下のとおりとする。


- ・ 保管場所及びアクセスルートにおける周辺斜面、敷地下斜面については、設計地下水位を地表面に設定する。
- ・ 液状化及び揺すり込みによる不等沈下・傾斜、液状化による**地下構造物等**の浮き上がり評価に係る地下水位の設定については、以下のとおり。
 - T. P. +10.0m 盤エリアに設置される**地下構造物等**については、設計地下水位を地表面に設定する。
 - T. P. +10.0m 盤より高標高に設置される**地下構造物等**については、自然水位（地下水排水設備に期待しない場合の三次元浸透流解析の予測解析結果）に基づき設計地下水位を設定する。

以上を踏まえ、**地下構造物等**の浮き上がり評価等に用いる地下水位については、一部は設工認段階で決定するため、設置許可段階においては地下水位を全て地表面に設定する。

屋外のアクセスルート現場確認結果



第1図 アクセスルート 現場確認結果

 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

第 38 回審査会合（平成 25 年 10 月 29 日）以降の主要な変更点について

第 38 回審査会合（平成 25 年 10 月 29 日）以降の主な変更点について、先行他プラントの状況や泊 3 号炉の審査の進捗により自主的に変更した保管場所及び屋外アクセスルートは以下のとおりである。

1. 第 38 回審査会合（平成 25 年 10 月 29 日）からの主要な変更点

(1) 保管場所の変更について

- ・地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮した上で、常設重大事故等対処設備及び設計基準事故対処設備と共通要因によって同時に必要な機能が損なわれないように、保管場所を分散して設定した。

(2) 屋外アクセスルートの変更について

- ・発電所構内の道路をアクセスルート（地震及び津波に随伴する津波を考慮しても使用が可能なルート）、サブルート（地震及び津波時に期待しないルート）及び自主整備ルート（使用が可能な場合に活用するルート）に再設定した。
- ・防潮堤の再構築に伴いアクセスルートを以下のとおり変更した。
 - T. P. +31m から T. P. +10m へのアクセスルートは、西側は岩盤内にトンネルを設置し、東側は形状を変更した道路を設置。
 - T. P. +10m におけるアクセスルートについては、防潮堤の内側に道路を設置。
- ・先行他プラントの審査状況から、T. P. +10m における 3 号炉原子炉建屋西側を経由したルートの設定を変更する。
- ・通行不能となる全ての段差発生箇所に対して、あらかじめ段差緩和対策を行うこととする。これにより、段差解消作業なしで可搬型設備の通行が可能である。

(3) 屋内アクセスルートの変更について

- ・地震、津波その他の自然現象による影響及び人為事象による影響を考慮し、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋に、各設備の操作場所までの屋内アクセスルートとしてアクセスルート及び迂回路を再設定した。
- ・先行他プラントの審査状況から、T. P. +10m における 3 号炉原子炉建屋西側を経由したルートの設定を変更する。