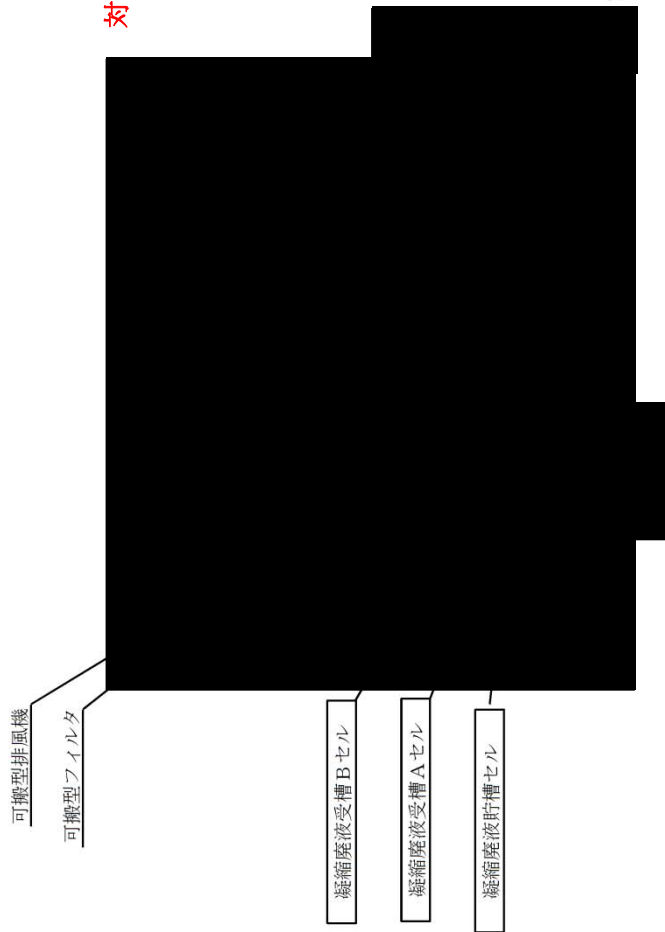
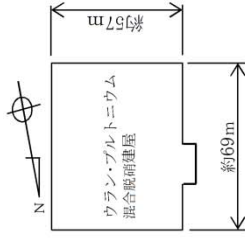


■については核不拡散の観点から公開できません。



T.M.S.L.約+10,000



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

対象なし

電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	①若しくは②

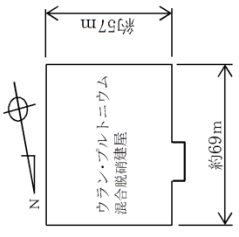
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所（凝縮液回収）

対象機器	接続箇所
凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

対象機器	接続箇所
—	④及び⑤

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地下2階) (冷却ジャケット通水による冷却)



**可搬型重大事故等  
対処設備保管場所**

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第1接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	
混合槽A	①若しくは③
混合槽B	
一時貯槽	

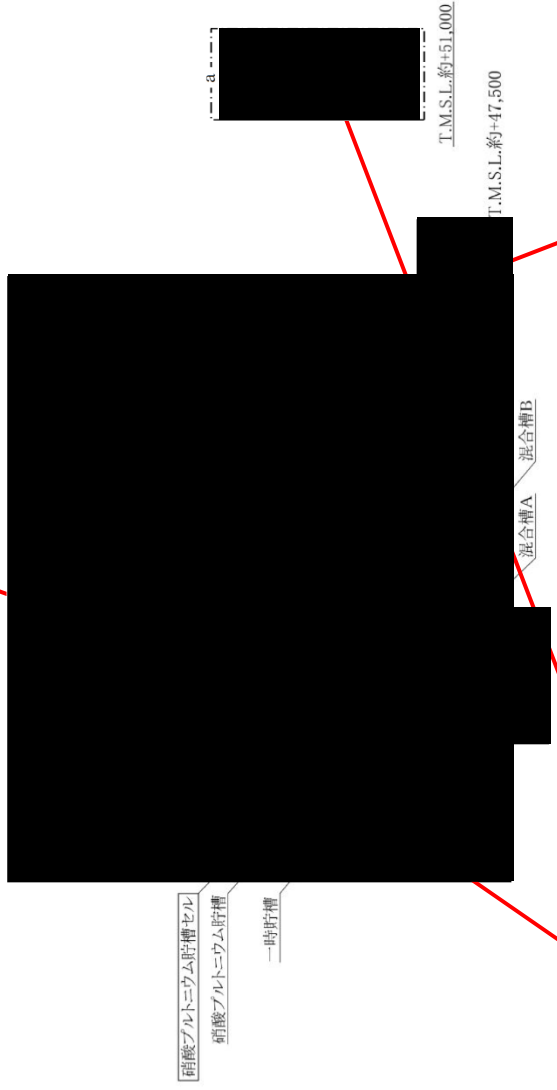
蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第2接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	
混合槽A	②若しくは④
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却ジャケット通水  
接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	
混合槽A	⑤若しくは⑥
混合槽B	
一時貯槽	

可搬型建屋内ホース等  
計装設備



可搬型建屋内ホース等  
計装設備

ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の溶液系の弁

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地下1階) (冷却ジャケット通水による冷却)

■■■■■については核不拡散の観点から公開できません。



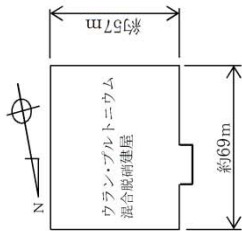
については核不拡散の観点から公開できません。

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

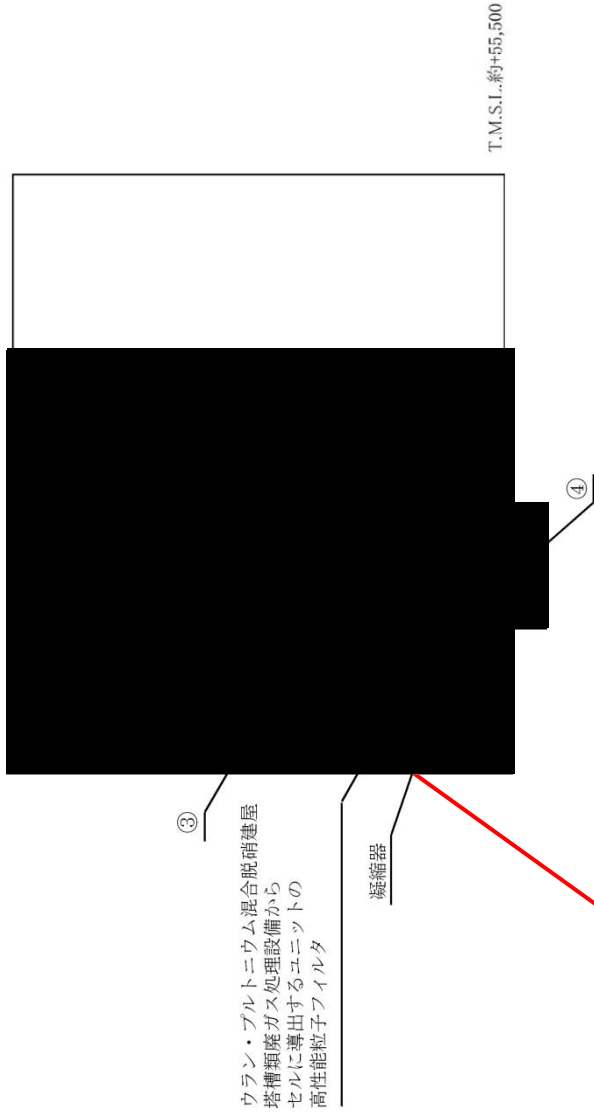
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



③  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋  
塔槽類廃ガス処理設備から  
セルに導出するユニットの  
高性能粒子フィルタ

凝縮器

代替安全冷却水系の弁

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地上1階) (冷却ジャケット通水による冷却)

電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	③若しくは④

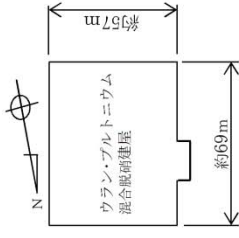
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第2接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑤

※1 水素爆発未然防止設備を共用する接続口



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

対象なし

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥

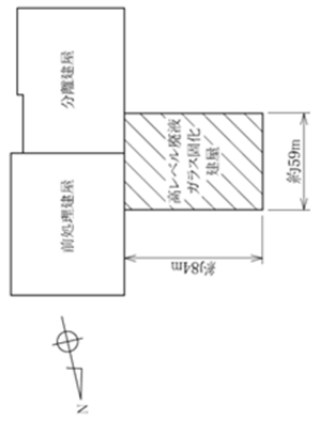


予備凝縮器

T.M.S.L.約+63,000

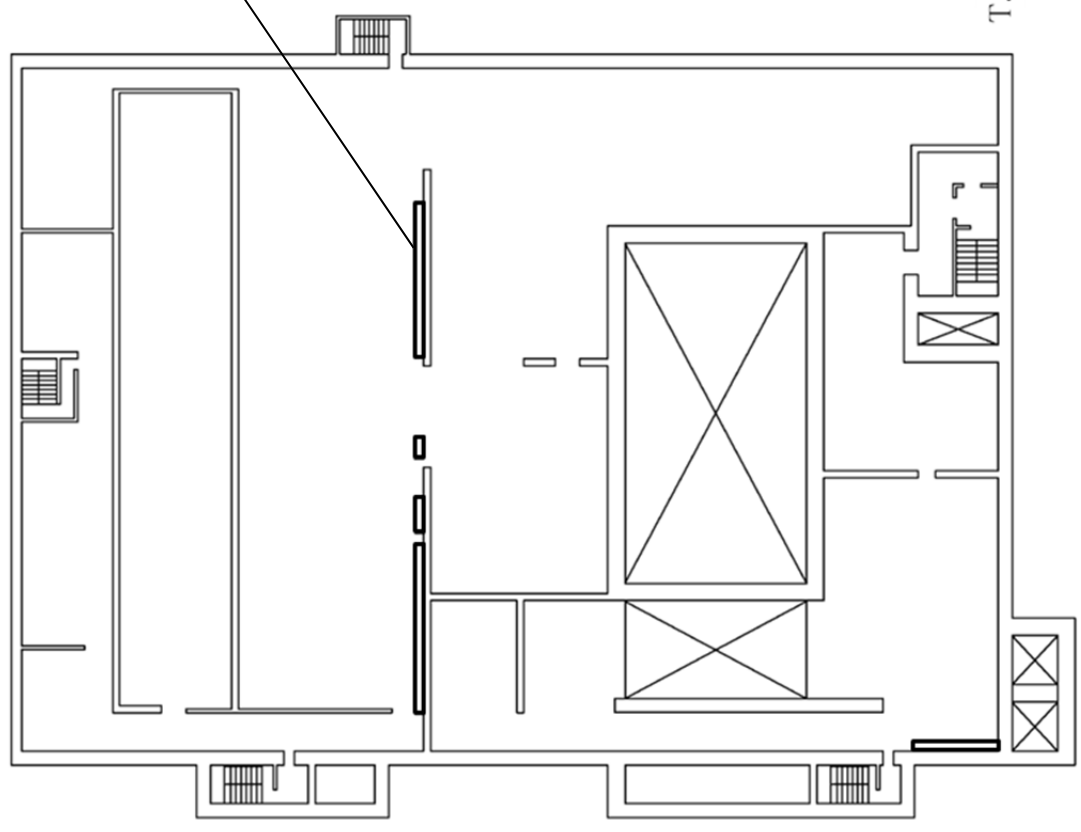
については核不拡散の観点から公開できません。

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地上2階) (冷却ジャケット通水による冷却)



可搬型重大事故等  
対策設備稼働場所

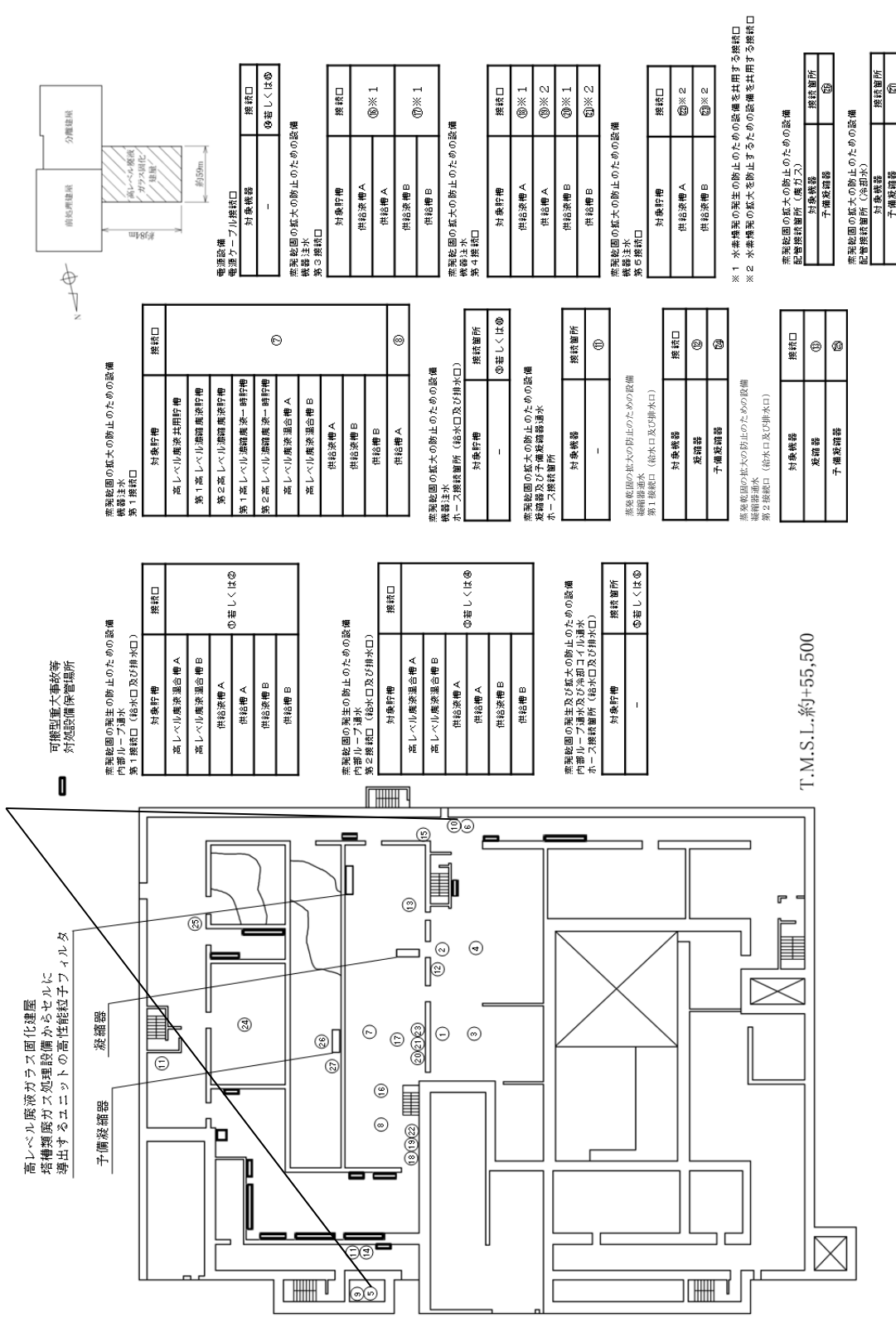
計装設備



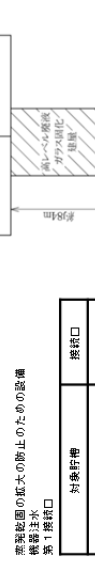
T.M.S.L.約+63,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上2階) (冷却コイル通水による冷却)

# 代替安全冷却水系の 冷却水給排水系の弁



可能型重大事故等  
対策設備保管場所



蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口 (給水口及び排水口)

対象行母	接続口
高レベル乾燥液混合母A	⑦
高レベル乾燥液混合母B	
第1高レベル乾燥液混合母	
第2高レベル乾燥液混合母	
第1高レベル乾燥液混合母	
第2高レベル乾燥液混合母	
高レベル乾燥液混合母A	⑧
高レベル乾燥液混合母B	
供給液母A	
供給液母B	

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
機器注水  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対象行母	接続口
高レベル乾燥液混合母A	⑨若しくは⑩
高レベル乾燥液混合母B	
供給液母A	
供給液母B	
供給液母B	

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
機器注水  
第3接続口 (給水口及び排水口)

対象行母	接続口
高レベル乾燥液混合母A	⑨若しくは⑩
高レベル乾燥液混合母B	
供給液母A	
供給液母B	
供給液母B	

蒸発乾固の発生及び拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口 (給水口及び排水口)

対象行母	接続箇所
-	⑪若しくは⑫

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

対象行母	接続口
供給液母A	⑬※1
供給液母B	
供給液母B	⑭※1
供給液母A	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象行母	接続口
供給液母A	⑮※1
供給液母B	
供給液母A	⑯※2
供給液母B	
供給液母B	⑰※1
供給液母A	
供給液母A	⑱※2
供給液母B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第5接続口

対象行母	接続口
供給液母A	⑲※2
供給液母B	
供給液母B	⑳※2
供給液母A	

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
機器注水  
第5接続口

対象機器	接続箇所
凝縮器	⑳
予備凝縮器	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	㉑
予備凝縮器	

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
配管接続箇所 (魔方ズ)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	㉒
予備凝縮器	

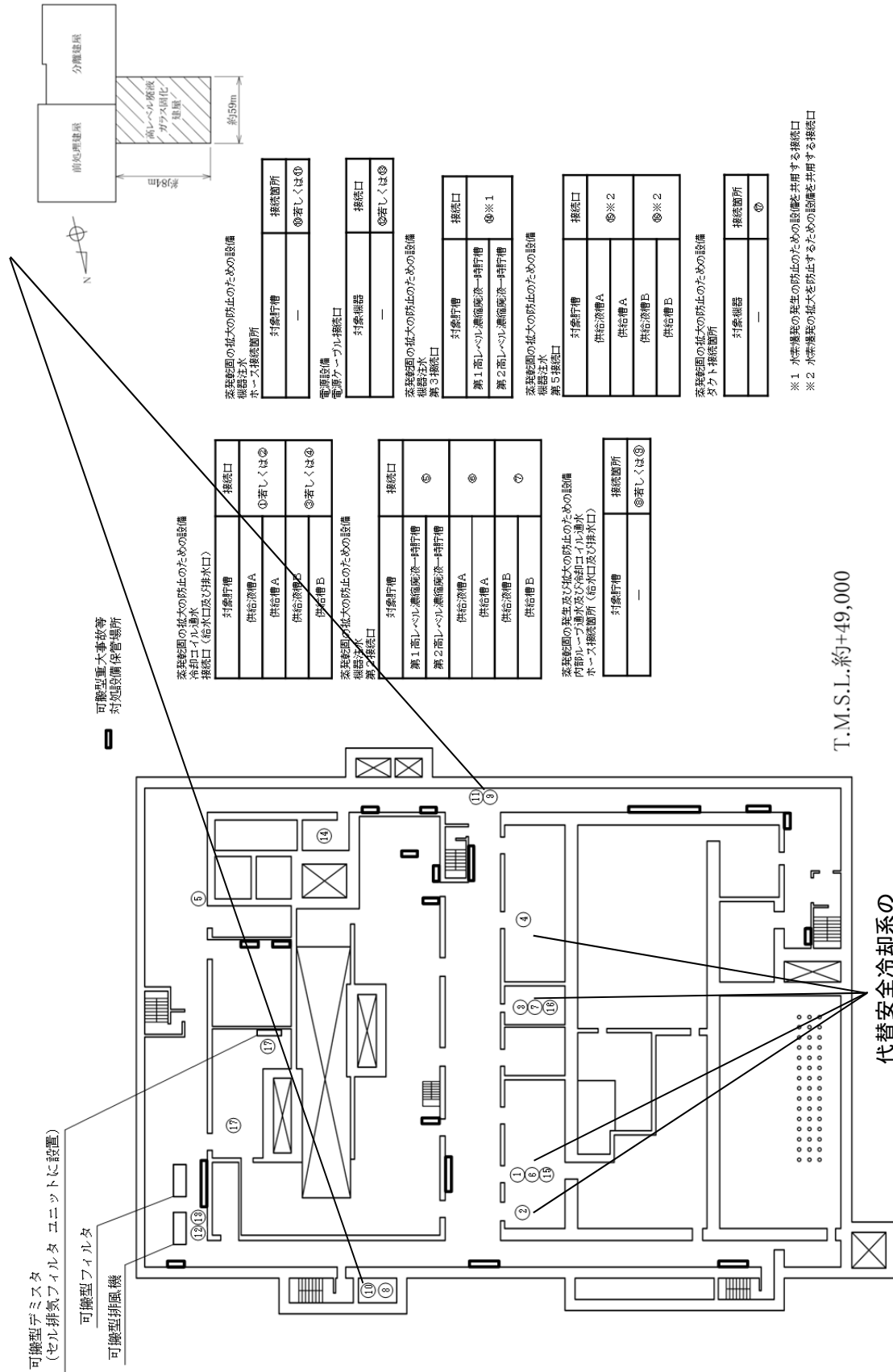
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
配管接続箇所 (未却水)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	㉓
予備凝縮器	

T.M.S.L.約+55,500

K A 建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上1階) (冷却コイル通水による冷却)

代替安全冷却水系の  
冷却水給排水系の弁



可搬型デミスタ  
(セル排気フィルタユニットに設置)

可搬型フィルタ  
可搬型排風機

可搬型重大事故等  
対応設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水  
接続口 (給水口及び排水口)

封鎖弁	接続口
供給液槽A	①若しくは②
供給液槽B	③若しくは④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
接続口

封鎖弁	接続口
第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	⑤
第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	⑥
供給液槽A	⑦
供給液槽B	⑧

蒸発乾固の発生及び拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水及び冷却コイル通水  
ホース接続箇所 (給水口及び排水口)

封鎖弁	接続箇所
—	⑨若しくは⑩

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
ホース接続箇所

封鎖弁	接続箇所
—	⑪若しくは⑫

電源設備  
電源ケーブル接続口

封鎖機器	接続口
—	⑬若しくは⑭

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

封鎖弁	接続口
第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	⑮※1
第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	⑯※2

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第5接続口

封鎖弁	接続口
供給液槽A	⑰※2
供給液槽B	⑱※2

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

封鎖機器	接続箇所
—	⑲

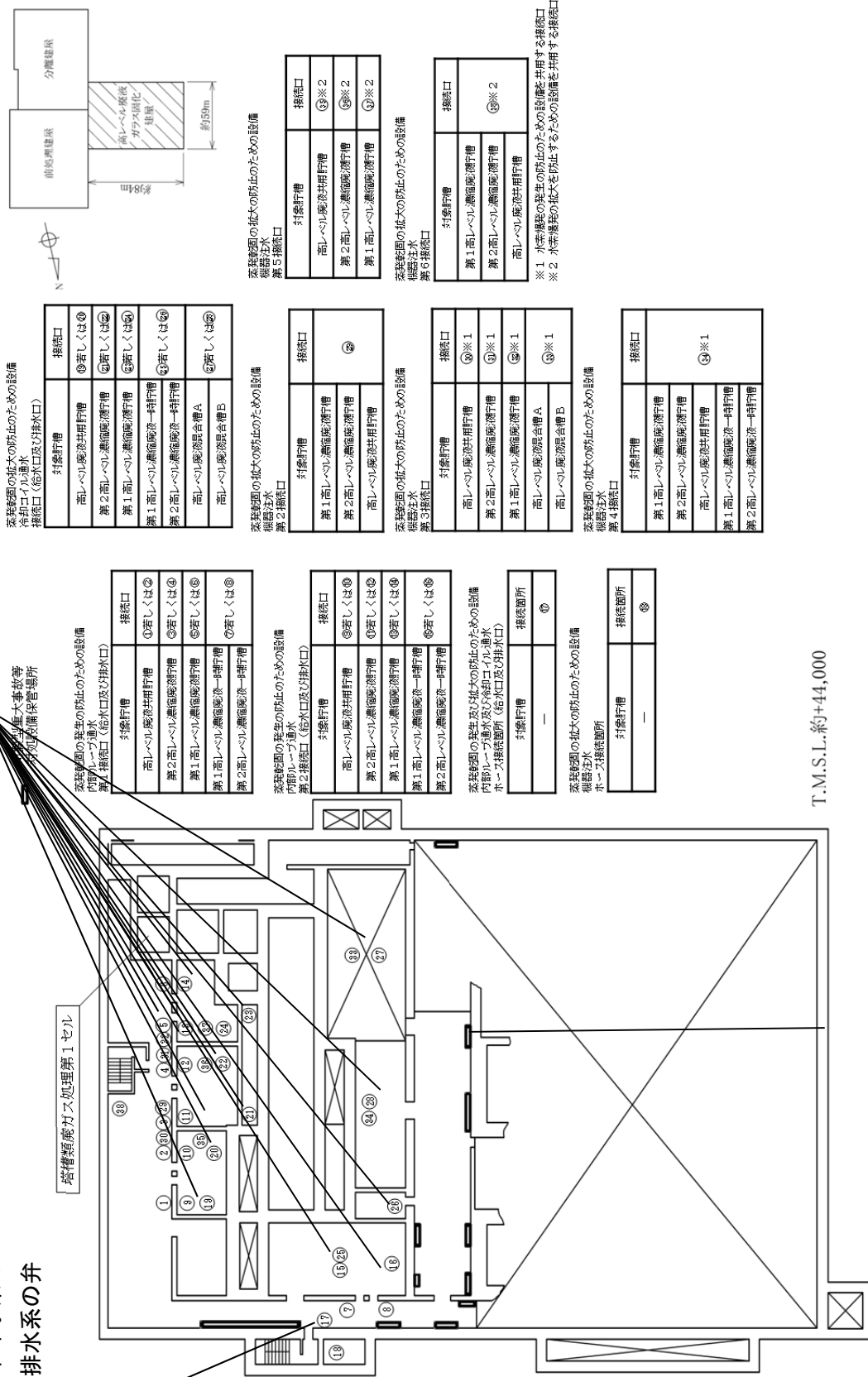
※1 小容量廃液の発生防止のための設備を共用する接続口  
※2 小容量廃液の拡大を防止するための設備を共用する接続口

T.M.S.L.約+49,000

代替安全冷却系の  
冷却コイル配管の弁

代替安全冷却水系の  
冷却コイル配管の弁

代替安全冷却水系の  
冷却水給排水系の弁



蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
接続口 (給水口及び排水口)

対象行管	接続口
高レベル廃液共用行管	⑨若しくは⑩
第2高レベル濃縮液行管	⑭若しくは⑮
第1高レベル濃縮液行管	⑱若しくは⑲
第1高レベル濃縮液一時行管	⑳若しくは㉑
第2高レベル濃縮液一時行管	㉒若しくは㉓
高レベル廃液混合管A	⑥若しくは⑦
高レベル廃液混合管B	⑧若しくは⑧

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
冷却コイル排水  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対象行管	接続口
高レベル廃液共用行管	①若しくは②
第2高レベル濃縮液行管	③若しくは④
第1高レベル濃縮液行管	⑤若しくは⑥
第1高レベル濃縮液一時行管	⑦若しくは⑧
第2高レベル濃縮液一時行管	⑨若しくは⑩

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
第3接続口

対象行管	接続口
高レベル濃縮液共用行管	⑳

蒸発乾固の発生を防止のための設備  
冷却コイル排水  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対象行管	接続口
高レベル廃液共用行管	⑨若しくは⑩
第2高レベル濃縮液行管	⑭若しくは⑮
第1高レベル濃縮液行管	⑱若しくは⑲
第1高レベル濃縮液一時行管	⑳若しくは㉑
第2高レベル濃縮液一時行管	㉒若しくは㉓

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
第3接続口

対象行管	接続口
高レベル濃縮液共用行管	㉔※1
第2高レベル濃縮液行管	㉕※1
第1高レベル濃縮液行管	㉖※1
高レベル濃縮液混合管A	㉗※1
高レベル濃縮液混合管B	㉘※1

蒸発乾固の発生及び拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
ホース接続箇所 (給水口及び排水口)

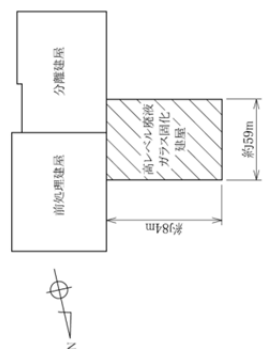
対象行管	接続箇所
—	㉙

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
第4接続口

対象行管	接続口
高レベル濃縮液共用行管	㉚
第2高レベル濃縮液行管	㉛
高レベル濃縮液共用行管	㉜※1
第1高レベル濃縮液一時行管	㉝
第2高レベル濃縮液一時行管	㉞

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
ホース接続箇所

対象行管	接続箇所
—	㉟



蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
第5接続口

対象行管	接続口
高レベル濃縮液共用行管	㉟※2
第2高レベル濃縮液行管	㊱※2
第1高レベル濃縮液行管	㊲※2

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル排水  
第6接続口

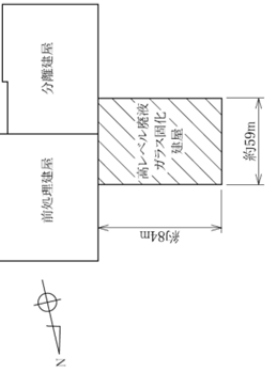
対象行管	接続口
高レベル濃縮液共用行管	㊳※2
第2高レベル濃縮液行管	㊴※2
高レベル濃縮液共用行管	㊵※2

※1 水害発生の発生を防止するための設備を共用する接続口  
※2 水害発生の拡大を防止するための設備を共用する接続口

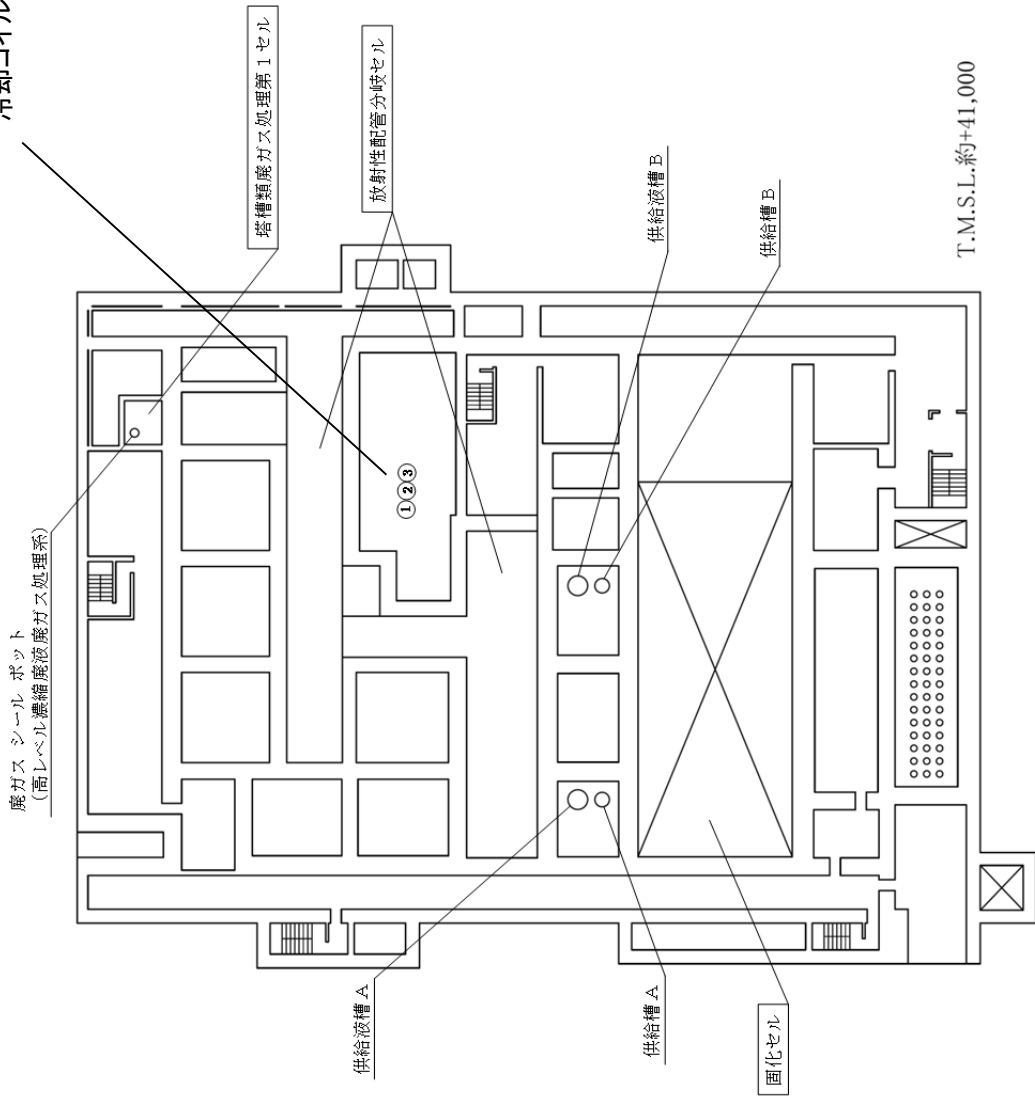
T.M.S.L.約+44,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下2階) (冷却コイル通水による冷却)





代替安全冷却水系の  
冷却コイル配管の弁



T.M.S.L.約+41,000

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対染貯槽	接続口
高レベル濃縮液槽A	①
高レベル濃縮液槽B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

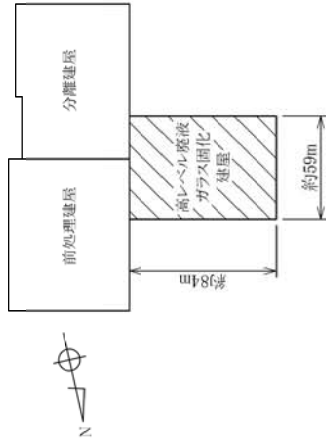
対染貯槽	接続口
高レベル濃縮液槽A	②※1
高レベル濃縮液槽B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第5接続口

対染貯槽	接続口
高レベル濃縮液槽A	③※2
高レベル濃縮液槽B	

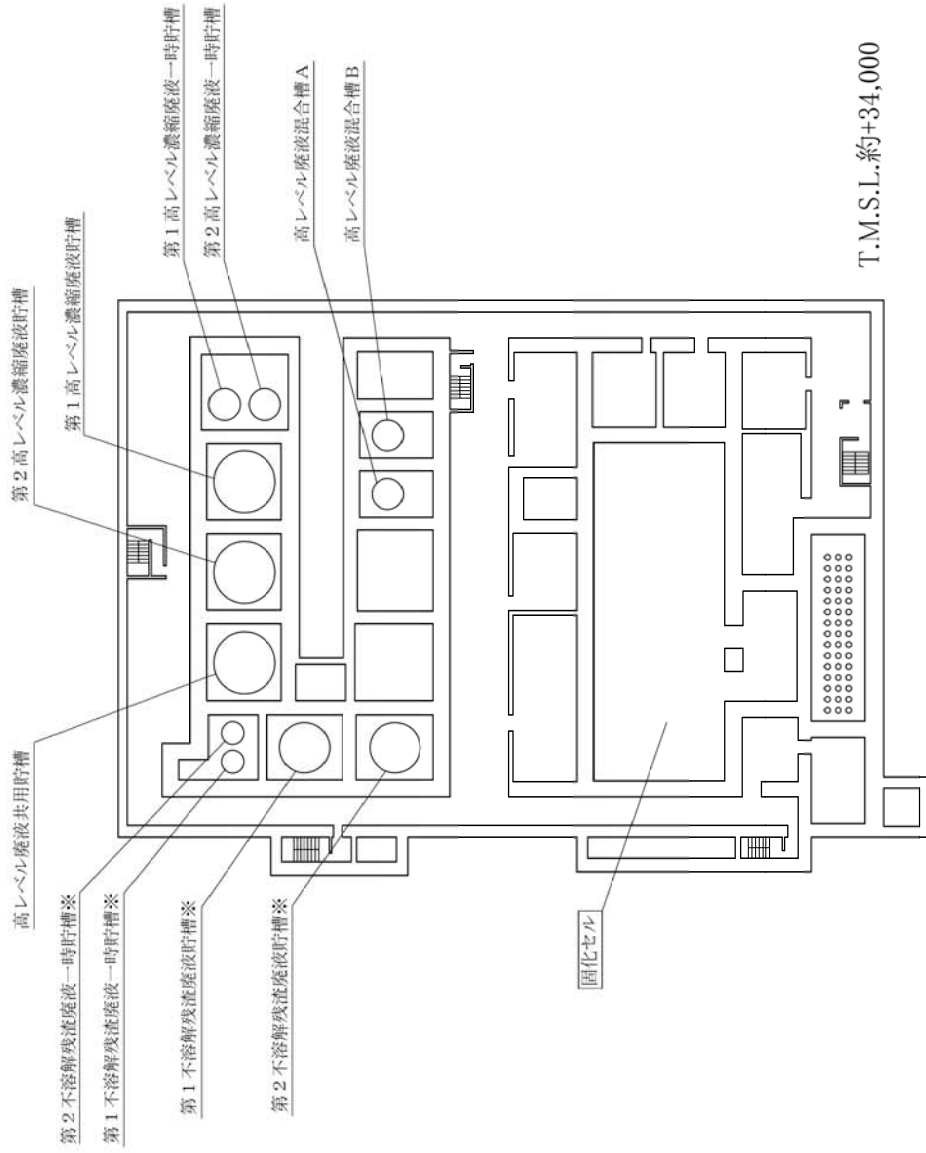
※1 水調整系の存在の防止のための設備を共用する接続口  
※2 水調整系の拡大を防止するための設備を共用する接続口

高レベル廃液ガラス固化建物 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下3階) (冷却コイル通水による冷却)

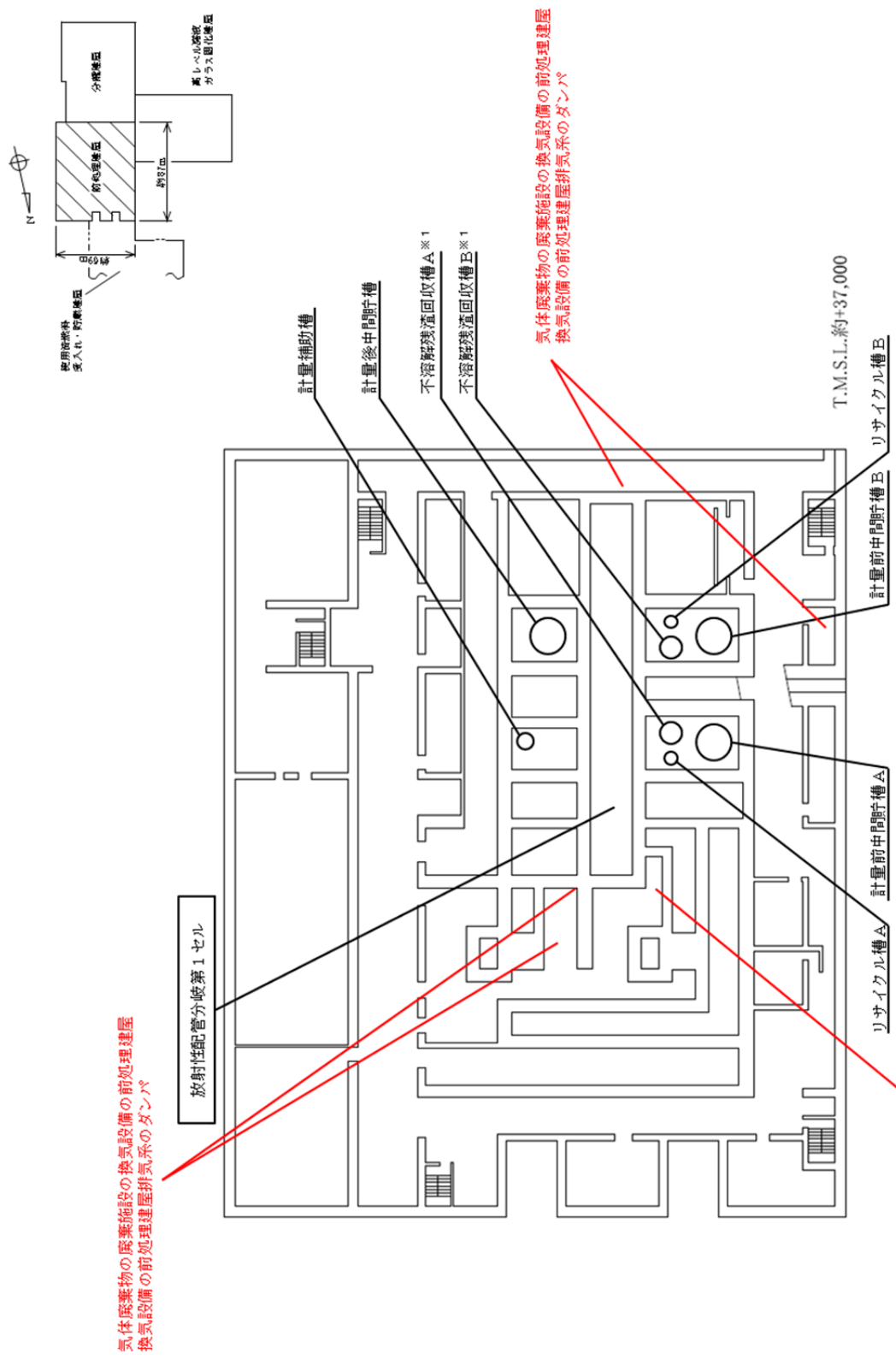


※安全機能の喪失により事象が進展し、  
 沸点に至るまでの時間余裕が大きい機器

## 対象なし



高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止ための措置の機器配置概要図 (地下4階) (冷却コイル通水による冷却)



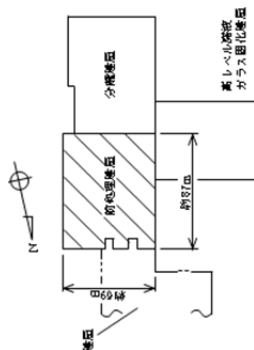
気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の前処理建屋  
換気設備の前処理建屋排気系のダンパ

気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の前処理建屋  
換気設備の前処理建屋排気系のダンパ

気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の前処理建屋  
換気設備の前処理建屋排気系のダンパ

※1 安全機能喪失により事象が進展し沸点に至るまでの時間余裕が大きい機器

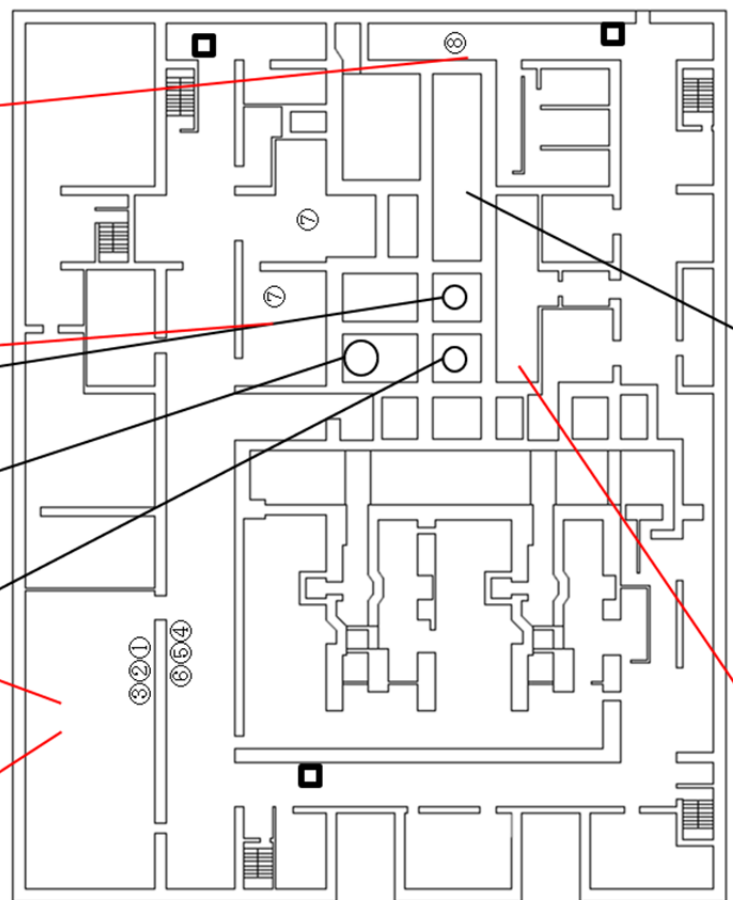
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下4階）（放出低減対策）



蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第2接続口(給水口及び排水口)

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第1接続口(給水口及び排水口)

代替換気設備のダクトのダンパ  
気体廃棄物の前処理建屋  
換気設備のダクトのダンパ  
気体廃棄物の前処理建屋  
換気設備のダクトのダンパ  
代替塔槽類廃ガス処理設備の  
塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁



気体廃棄物の前処理建屋  
換気設備のダクトのダンパ  
代替塔槽類廃ガス処理設備の  
塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁

対象貯槽	接続口
中継槽 A	④ 若しくは ⑤
中継槽 B	
リサイクル槽A	⑥
リサイクル槽B	
不溶解残留回収槽A※1	⑦
不溶解残留回収槽B※1	
中間ポットA	⑧
中間ポットB	
計量前中間貯槽A	⑨
計量前中間貯槽B	
計量後中間貯槽	⑩
計量・調整槽	
計量補助槽	

対象貯槽	接続口
中継槽 A	① 若しくは ②
中継槽 B	
リサイクル槽A	③
リサイクル槽B	
不溶解残留回収槽A※1	④
不溶解残留回収槽B※1	
中間ポットA	⑤
中間ポットB	
計量前中間貯槽A	⑥
計量前中間貯槽B	
計量後中間貯槽	⑦
計量・調整槽	
計量補助槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル又は冷却ジャケット連水  
接続口(給水口及び排水口)

対象貯槽	接続箇所
計量後中間貯槽	⑦

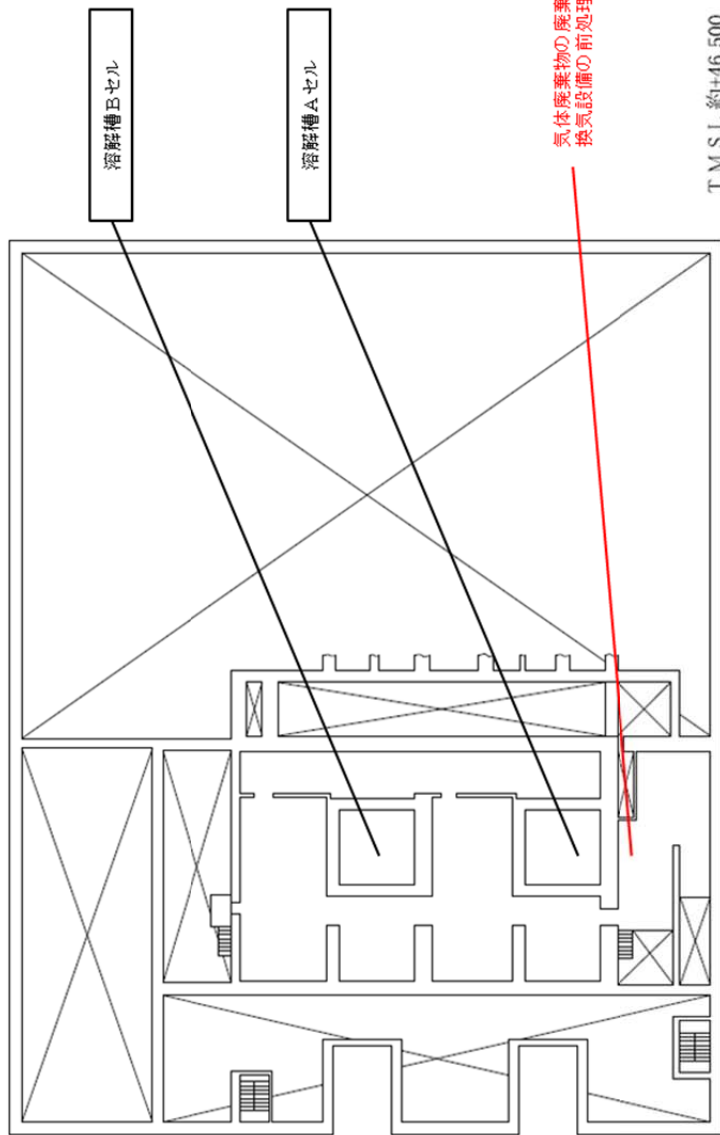
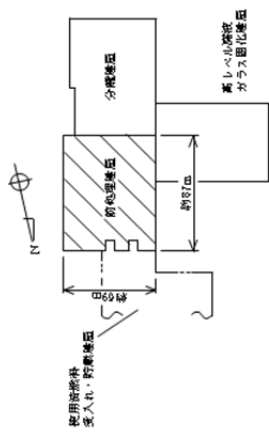
対象機器	接続箇所
-	⑧

T.M.S.L.約+44,000

可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

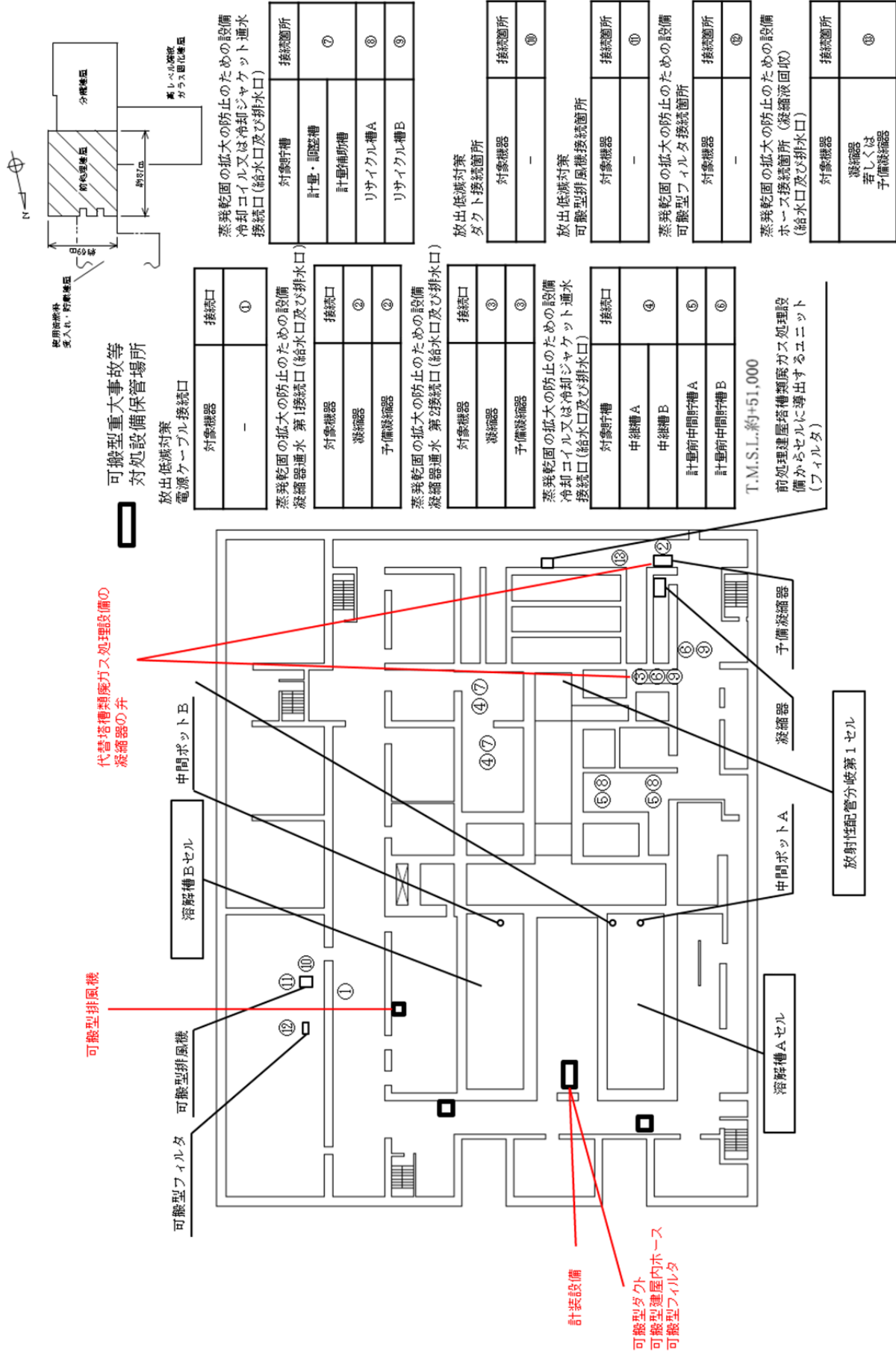
※1 安全機能喪失により事象が進展し沸点に至るまでの時間余裕が大きい機器

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下3階) (放出低減対策)



T.M.S.L.約+46,500

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下2階）（放出低減対策）



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

放出低減対策  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	①
蒸発乾固の拡大の防止のための設備 凝縮器通水 第1接続口(給水口及び排水口)	
対象機器	接続口
凝縮器	②
予備凝縮器	②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水 第2接続口(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	③
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル又は冷却ジャケット通水  
接続口(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
中継槽A	④
中継槽B	⑤
計量前中間貯槽A	⑥
計量前中間貯槽B	⑥

T.M.S.L.約+51,000

前処理建屋塔槽類廃ガス処理設  
備からセルに導出するユニット  
(フィルタ)

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル又は冷却ジャケット通水  
接続口(給水口及び排水口)

対象機器	接続箇所
計量・調整槽	⑦
計量補助槽	⑧
リサイクル槽A	⑧
リサイクル槽B	⑧

放出低減対策  
ダクト接続箇所

対象機器	接続箇所
-	⑩

放出低減対策  
可搬型排風機接続箇所

対象機器	接続箇所
-	⑪

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
可搬型フィルタ接続箇所

対象機器	接続箇所
-	⑫

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所(凝縮液回収)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続箇所
凝縮器 若しくは 予備凝縮器	⑬

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下1階) (放出低減対策)

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
中継槽A	
中継槽B	
計量前中間貯槽A	⑤※1
計量前中間貯槽B	
計量後中間貯槽	
計量・調整槽	
計量補助槽	
リサイクル槽A	⑥
リサイクル槽B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
計量前中間貯槽A	①
計量前中間貯槽B	
リサイクル槽A	①
リサイクル槽B	
計量後中間貯槽	
計量・調整槽	
計量補助槽	①
中継槽A	
中継槽B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル又は冷却ジャケット通水  
接続口(給排水口及び排水口)

対象貯槽	接続箇所
中間ポットA	⑦
中間ポットB	⑧

放出低減対策  
電源ケーブル接続口

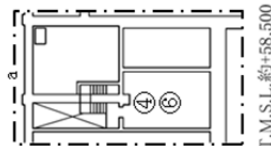
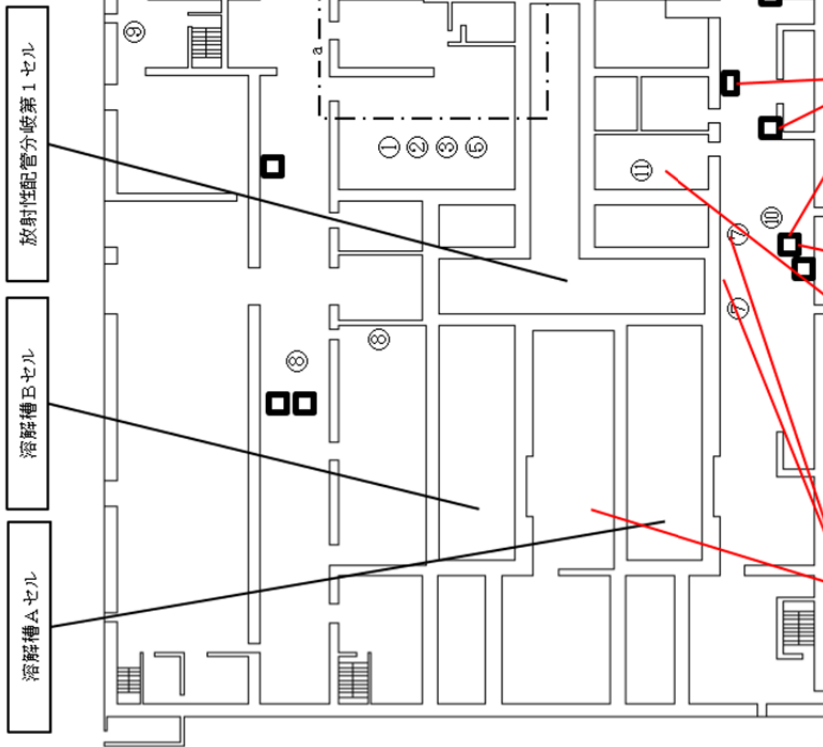
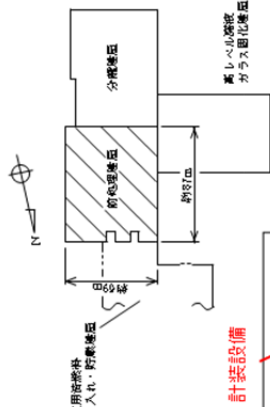
対象機器	接続口
-	⑨ 若しくは ⑩

放出低減対策  
ダクト接続箇所

対象機器	接続箇所
-	⑪

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

対象貯槽	接続口
中継槽A	②
中継槽B	
リサイクル槽A	③
リサイクル槽B	
計量前中間貯槽A	
計量前中間貯槽B	
計量後中間貯槽	④※1
計量・調整槽	
計量補助槽	



可搬型建屋内ホース

T.M.S.L.約+55,500

可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

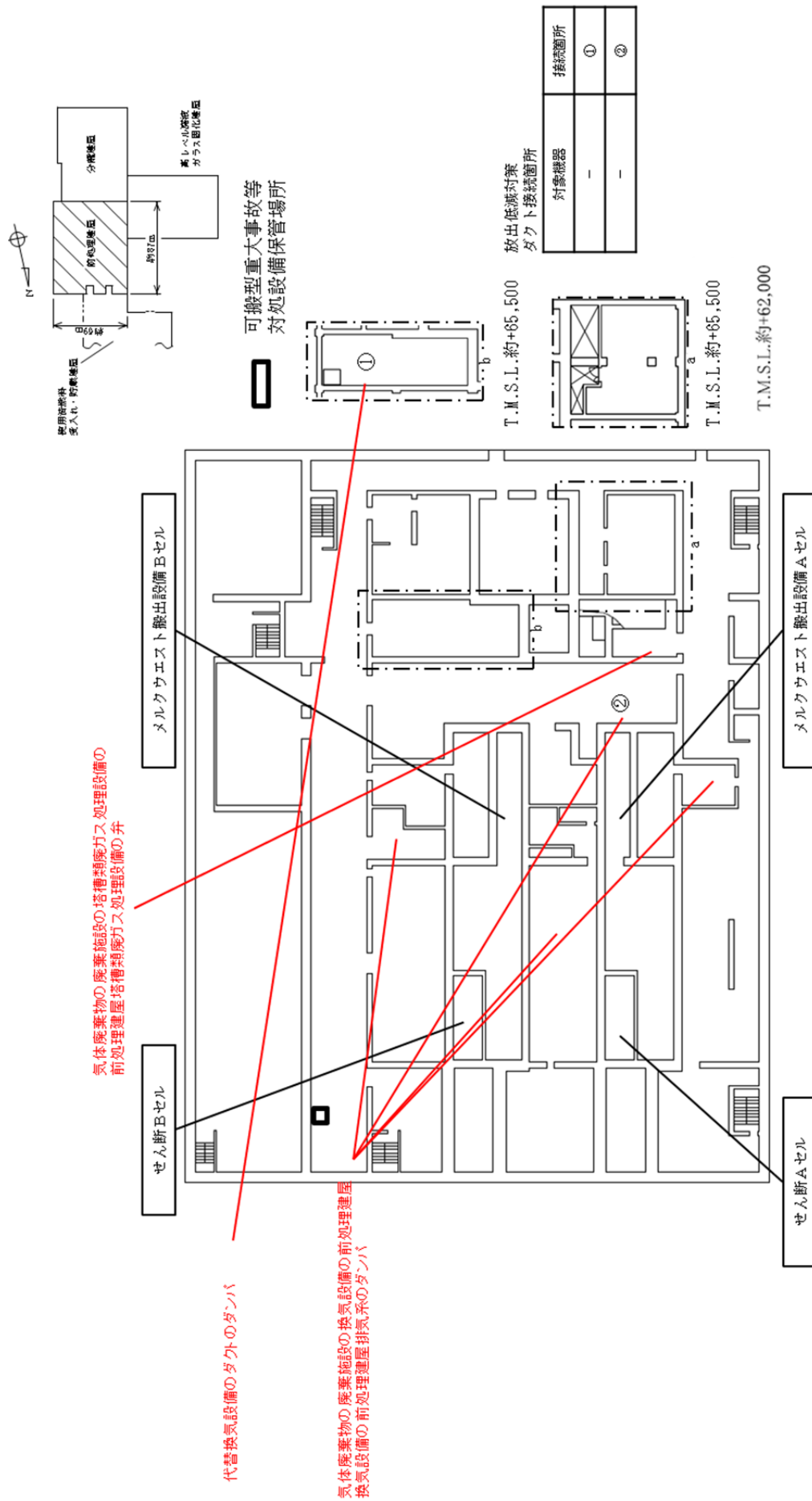
計装設備

可搬型建屋内ホース

気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の前処理建屋  
換気設備の前処理建屋排気系のダンパ

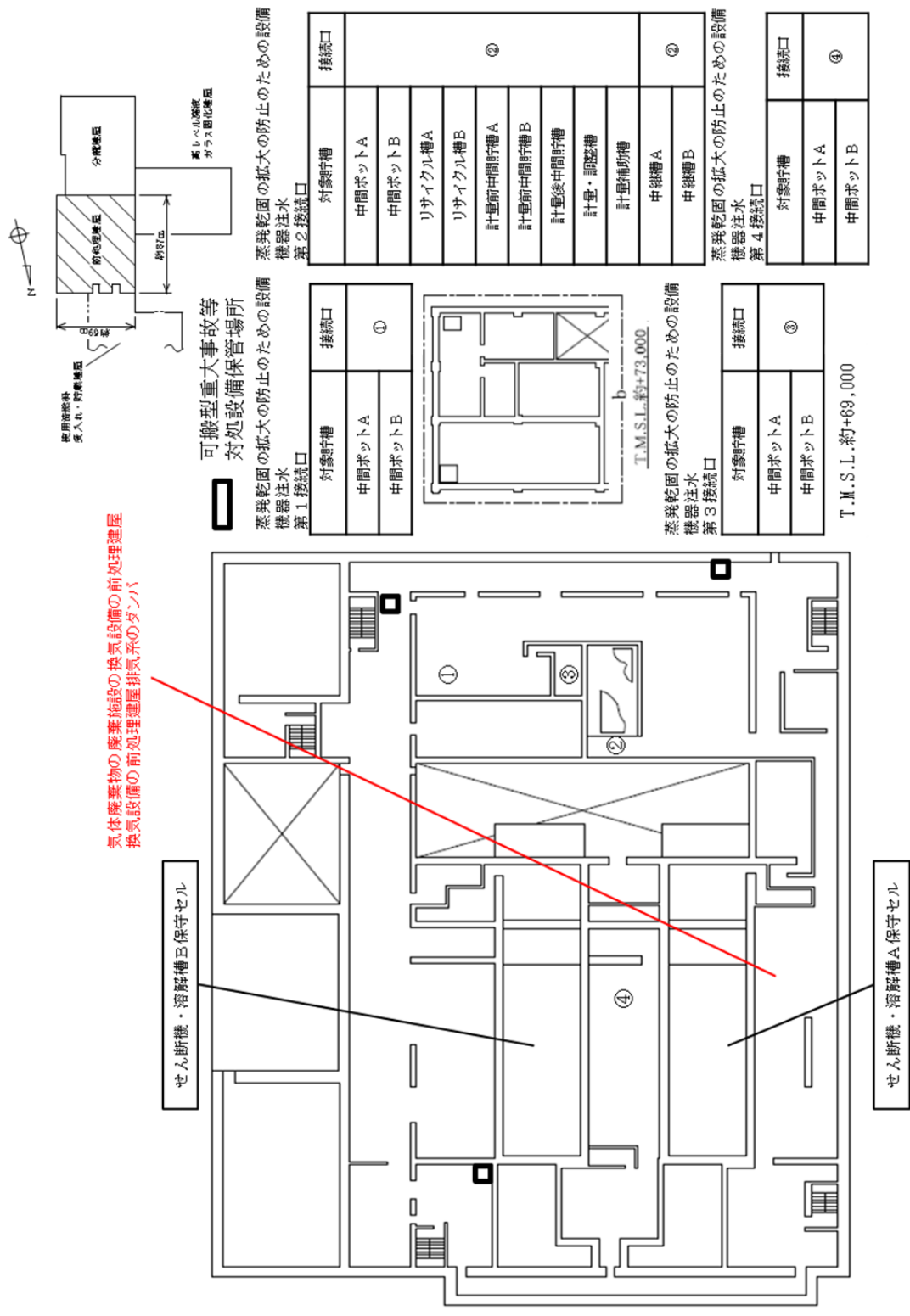
代替塔槽類廃ガス処理設備の  
塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上1階) (放出低減対策)



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地上2階）（放出低減対策）



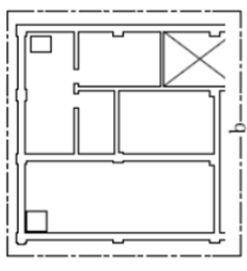


気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の換気設備の前処理建屋  
換気設備の前処理建屋排気系のダンパ

可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
中間ポットA	①
中間ポットB	



蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

対象貯槽	接続口
中間ポットA	③
中間ポットB	

T.M.S.L.約+69,000

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

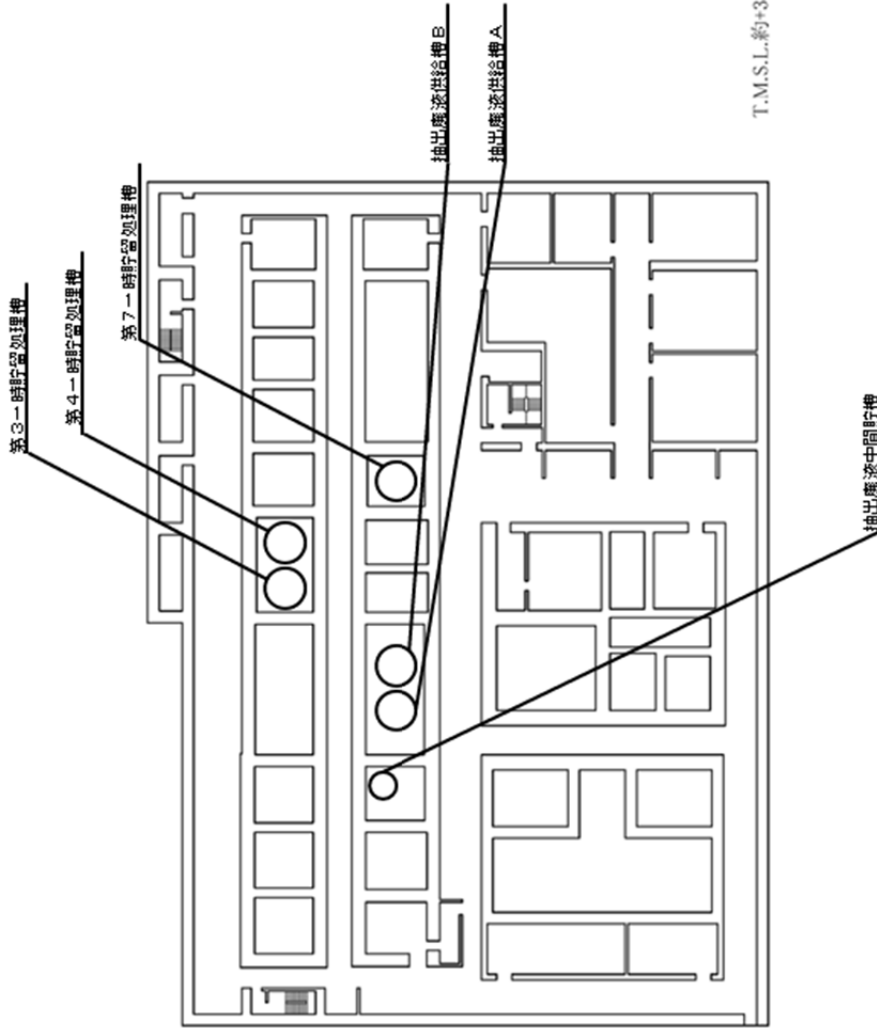
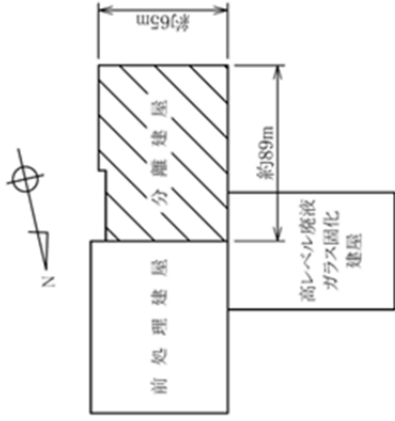
対象貯槽	接続口
中間ポットA	②
中間ポットB	
リサイクル槽A	
リサイクル槽B	
計量前中間貯槽A	
計量前中間貯槽B	
計量後中間貯槽	
計量・調整槽	
計量補助槽	
中継槽A	
中継槽B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
中間ポットA	④
中間ポットB	

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上3階) (放出低減対策)

対象なし



T.M.S.L.約+38,500

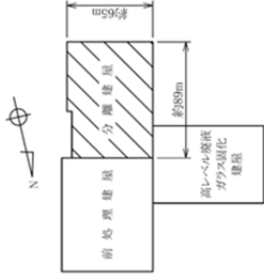
分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下3階) (放出低減対策)

# 対象なし

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部化コイル通水 第2接続口

対象行得	接続口
高レベル塵埃供給槽	①
第5-1明行室処理槽	若しくは ②
溶解液中間貯槽	③
抽出塵埃供給槽	
抽出塵埃供給槽A	
抽出塵埃供給槽B	
第1-1明行室処理槽	④
第3-1明行室処理槽	
第4-1明行室処理槽	
第7-1明行室処理槽	
第8-1明行室処理槽	

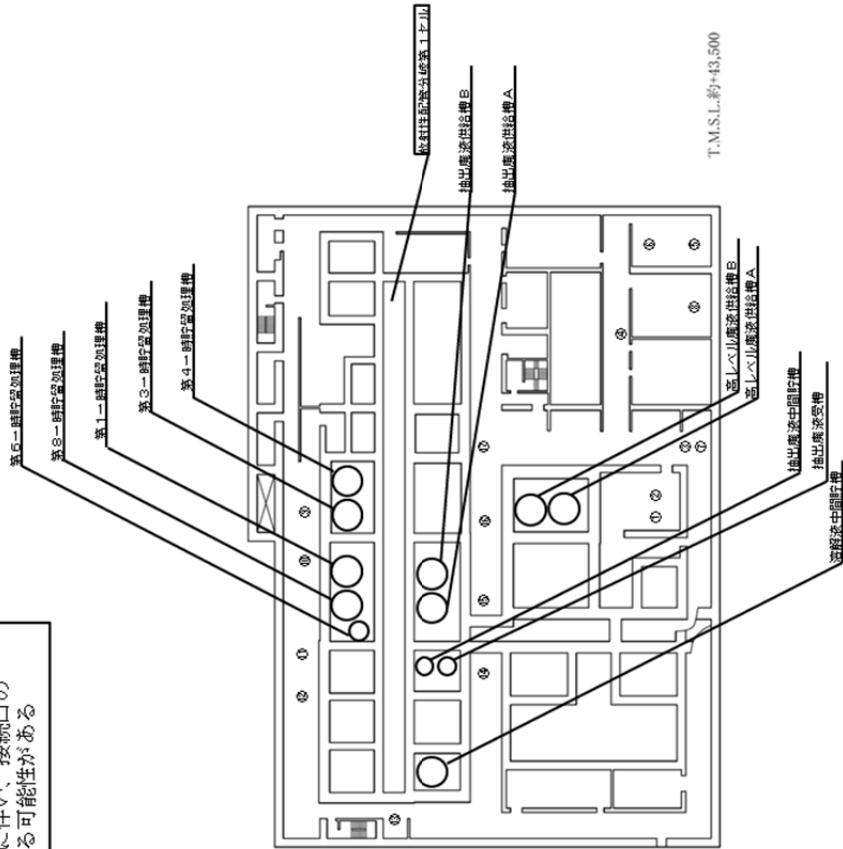


蒸発乾固の拡大防止のための設備  
冷却コイル通水 第2接続口

対象行得	接続口
溶解液中間貯槽	①
抽出塵埃供給槽	②
抽出塵埃供給槽A	③
抽出塵埃供給槽B	④
第1-1明行室処理槽	⑤
第3-1明行室処理槽	⑥
第4-1明行室処理槽	⑦
第5-1明行室処理槽	⑧
第7-1明行室処理槽	⑨
第8-1明行室処理槽	⑩

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部化コイル通水 第1接続口

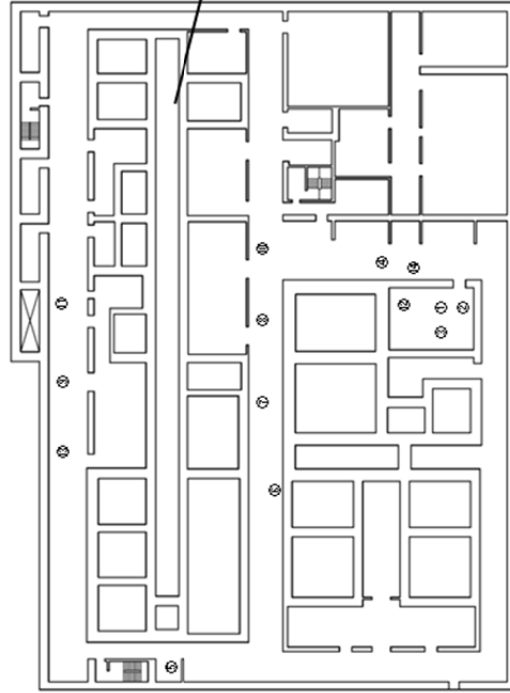
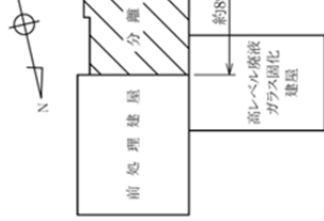
対象行得	接続口
高レベル塵埃供給槽	①
高レベル塵埃供給槽B	②
第5-1明行室処理槽	若しくは ③
溶解液中間貯槽	④
抽出塵埃供給槽	
抽出塵埃供給槽A	
抽出塵埃供給槽B	
第1-1明行室処理槽	⑤
第3-1明行室処理槽	
第4-1明行室処理槽	
第7-1明行室処理槽	
第8-1明行室処理槽	



分離建屋 蒸発乾固の拡大防止のための措置の機器配置概要図 (地下2階) (放出低減対策)

# 対象なし

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある



T.M.S.L.約+50,500

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水 第2接続口

対策行得	接続口
高レベル廃液濃縮機	① ②

蒸発乾固の拡大防止のための設備  
冷却コイル通水 第2接続口

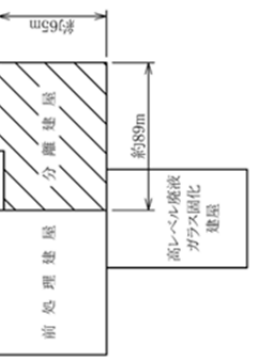
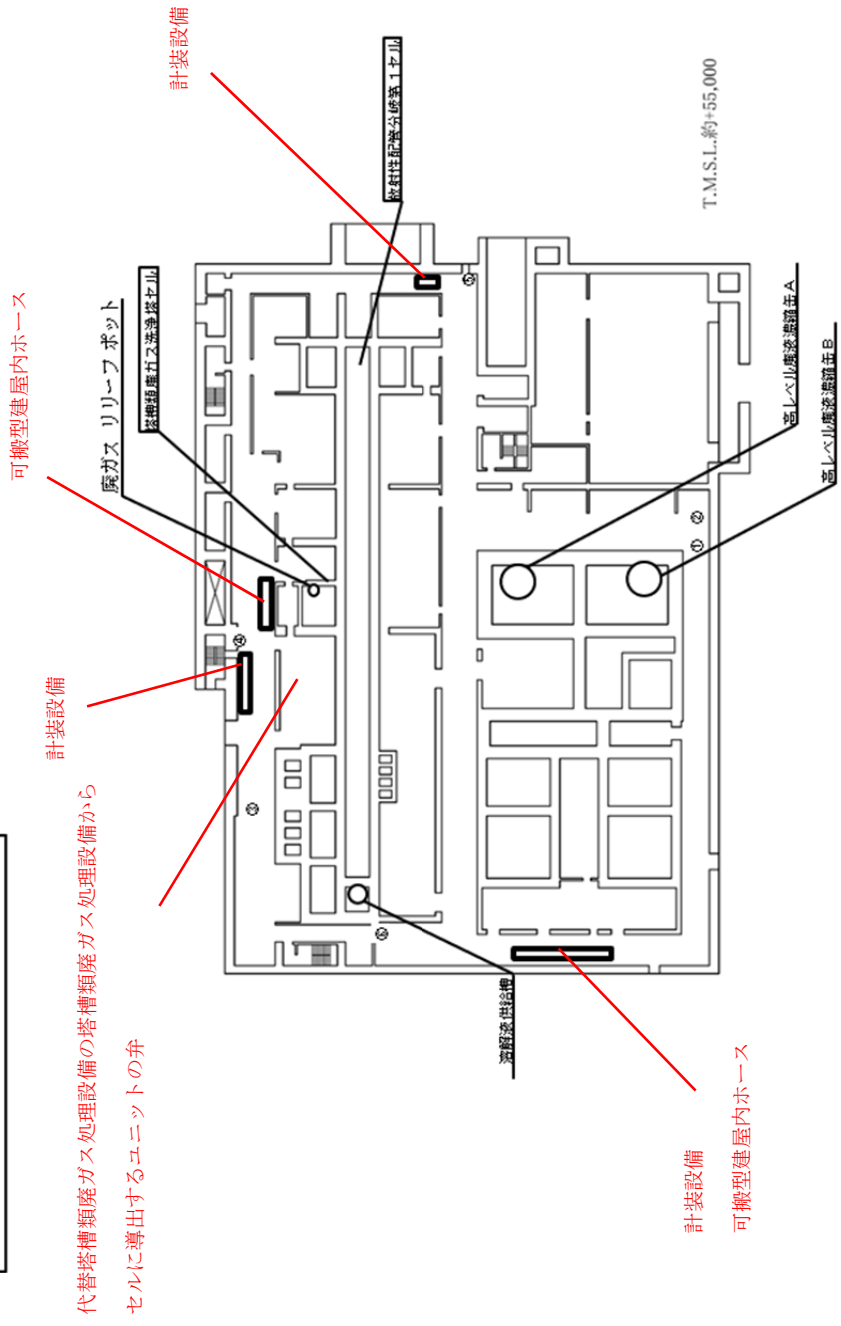
対策行得	接続口
高レベル廃液濃縮機	③
高レベル廃液供給槽	④

蒸発乾固の拡大防止のための設備  
冷却コイル通水 第1接続口

対策行得	接続口
高レベル廃液濃縮機	⑤
溶解液中間貯槽	⑥
抽出廃液受槽	⑦
抽出廃液中間貯槽	⑧
抽出廃液供給槽A	⑨
抽出廃液供給槽B	⑩
第1一時貯留処理槽	⑪
第7一時貯留処理槽	⑫
第3一時貯留処理槽	⑬
第4一時貯留処理槽	⑭
高レベル廃液供給槽	⑮
第5一時貯留処理槽	⑯

分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下1階）（放出低減対策）

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある



蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水 第1接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液濾過缶	① ②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水 第1接続口

対象機器	接続口
第3-1階貯留処理槽	③

放出底渣対策  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	④ 若しくは ⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水 第2接続口

対象機器	接続箇所
高レベル廃液塔	⑥

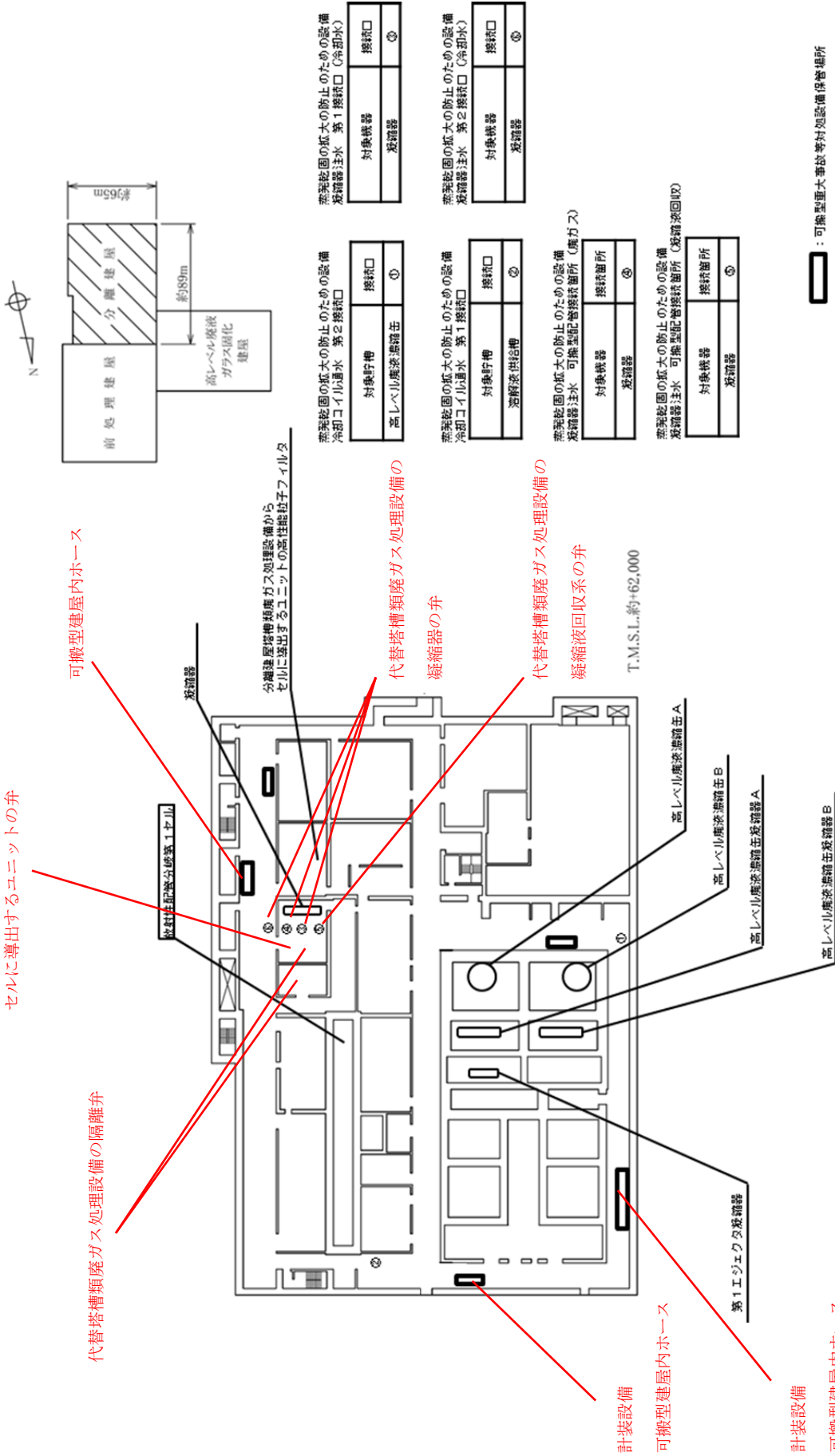
◻ : 可搬型重大事故等対応設備保管場所

分離建物 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上1階) (放出低減対策)

代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁

可搬型建屋内ホース

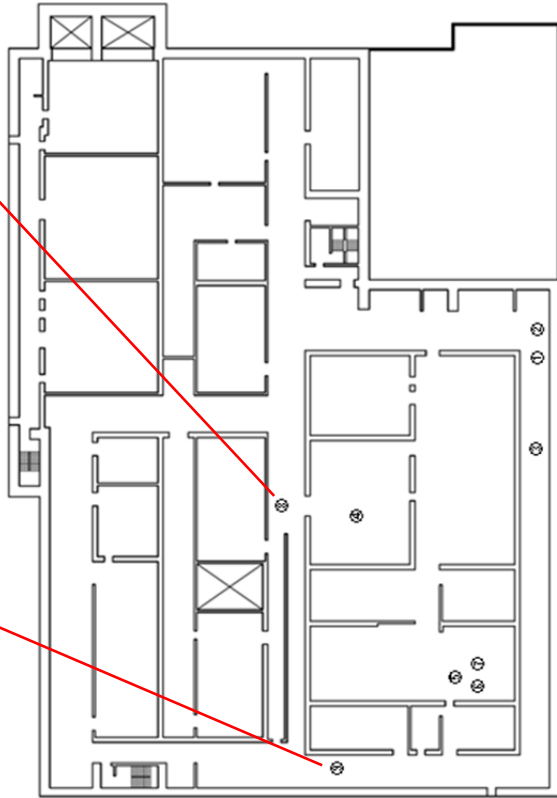
代替塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁



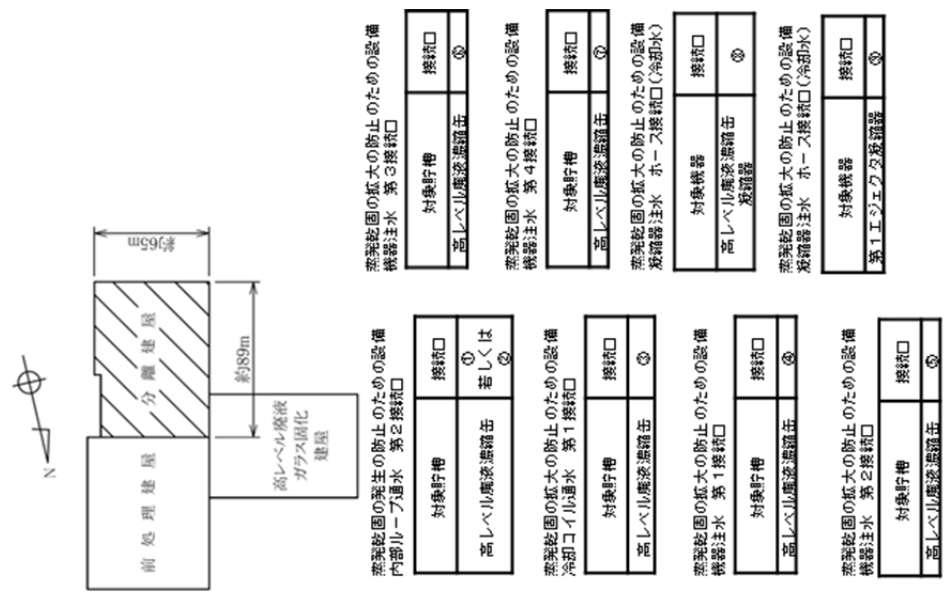
分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上2階) (放出低減対策)

代替塔槽類廃ガス処理設備の  
第1 エジェクタ凝縮器の弁

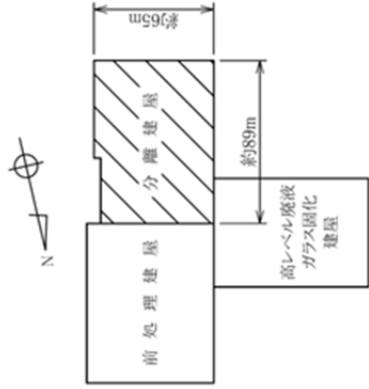
代替塔槽類廃ガス処理設備の  
高レベル廃液濃縮缶凝縮器の弁



T.M.S.L.約+67,500



分離建物 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上3階) (放出低減対策)



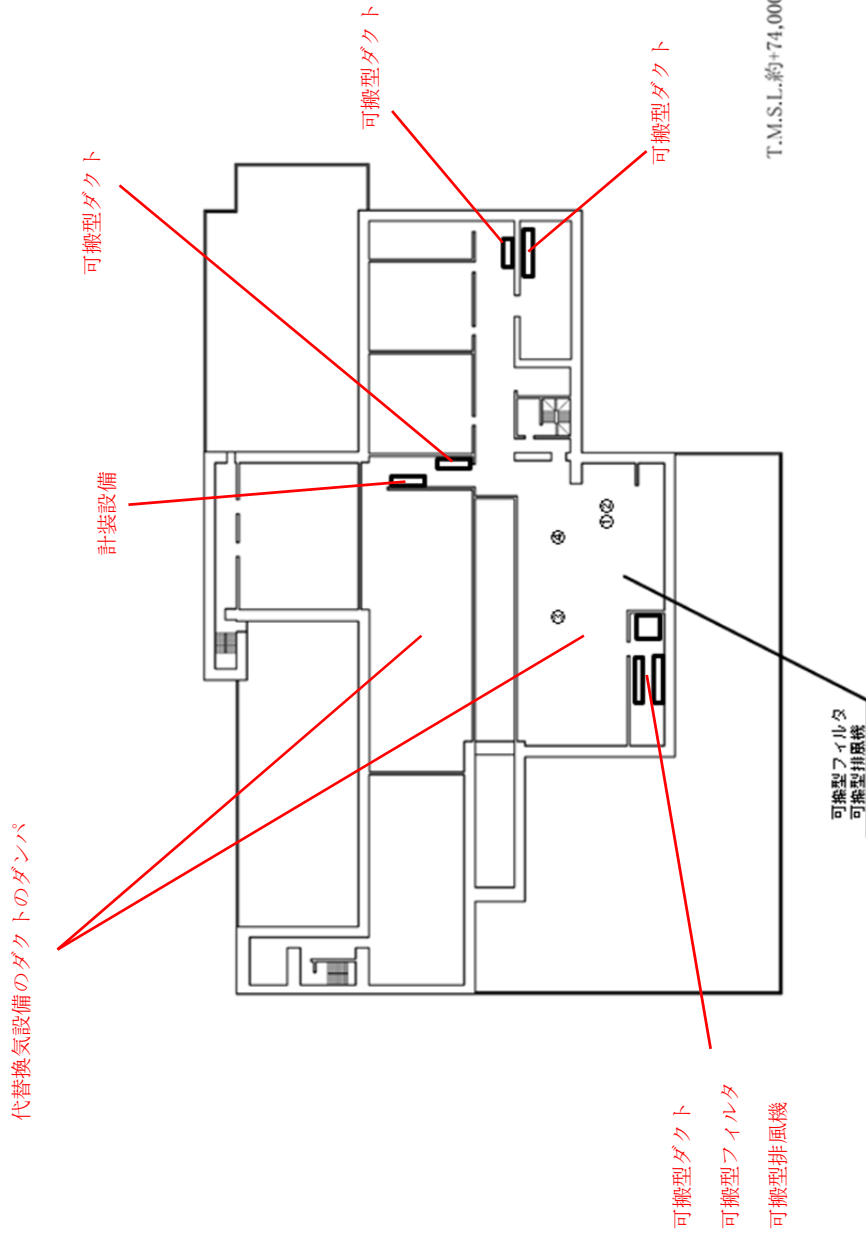
放出低減対策  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	① ② 若しくは

放出低減対策  
可搬型ダクト 接続箇所

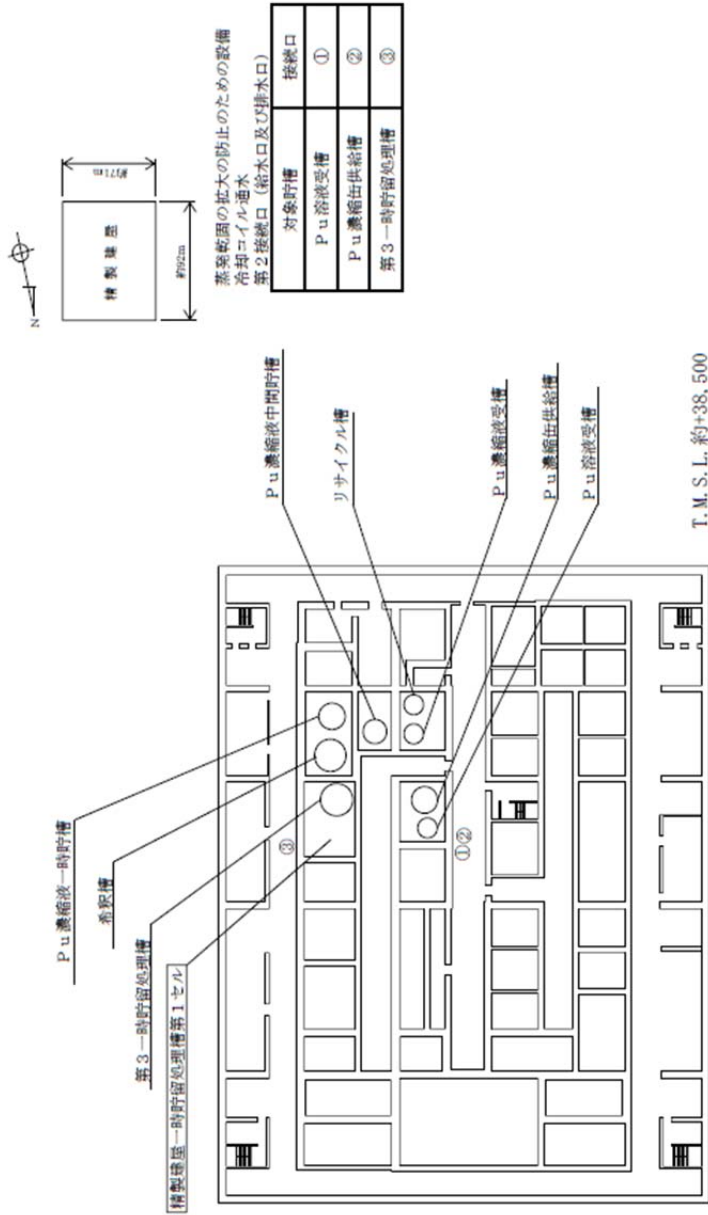
対象機器	接続箇所
-	③及び④

□ : 可搬型重大事故等対応設備保管場所



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上4階) (放出低減対策)

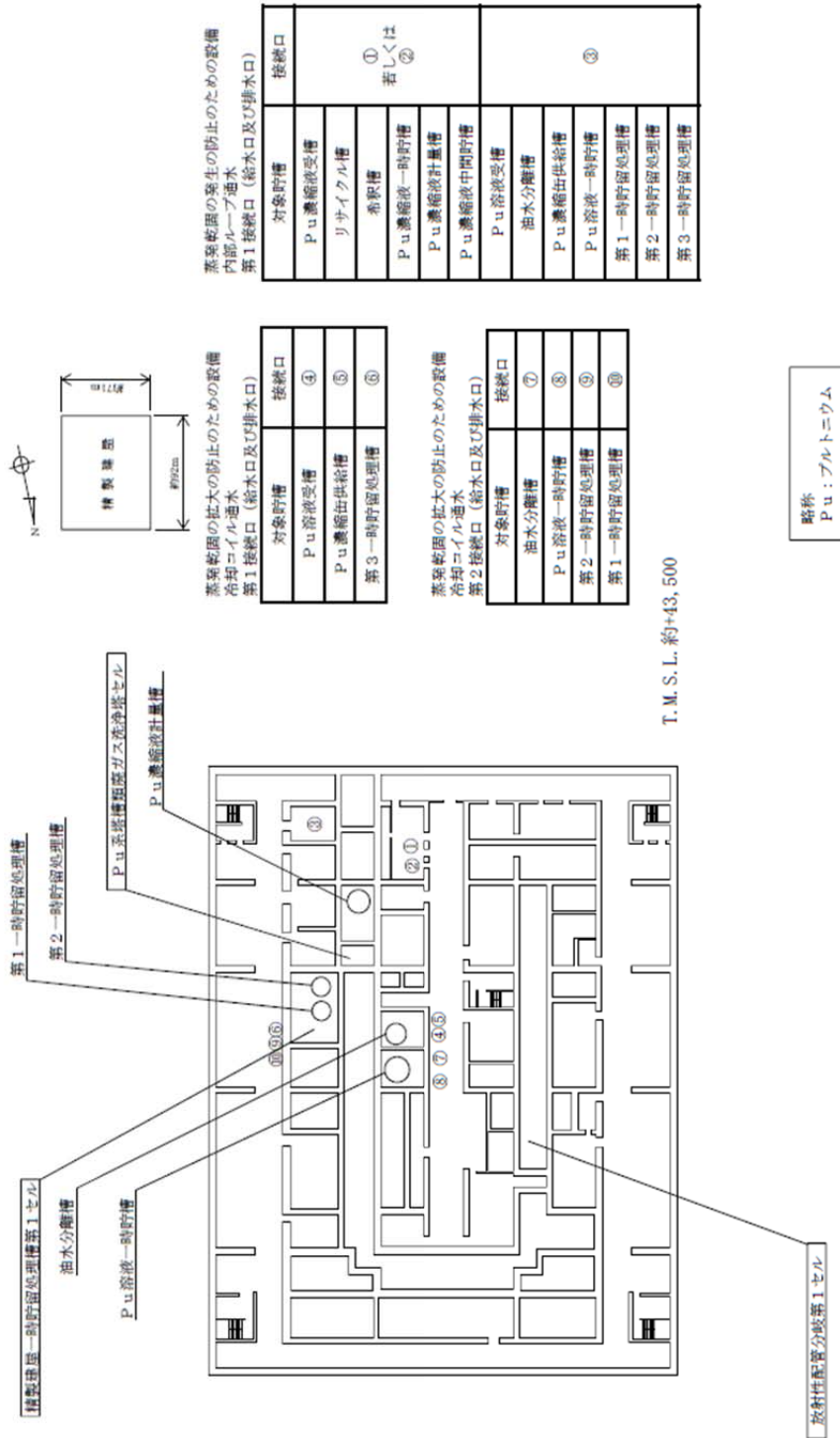




略称  
Pu：プルトニウム

対象なし

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下3階）（放出低減対策）



蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第1接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
Pu濃縮液受槽	① 若しくは ②
リサイクル槽	
希釈槽	
Pu濃縮液一時貯槽	③
Pu濃縮液計量槽	
Pu濃縮液中間貯槽	
Pu溶液受槽	④
油水分離槽	
Pu濃縮液供給槽	
Pu溶液一時貯槽	⑤
第1一時貯留処理槽	
第2一時貯留処理槽	
第3一時貯留処理槽	⑥

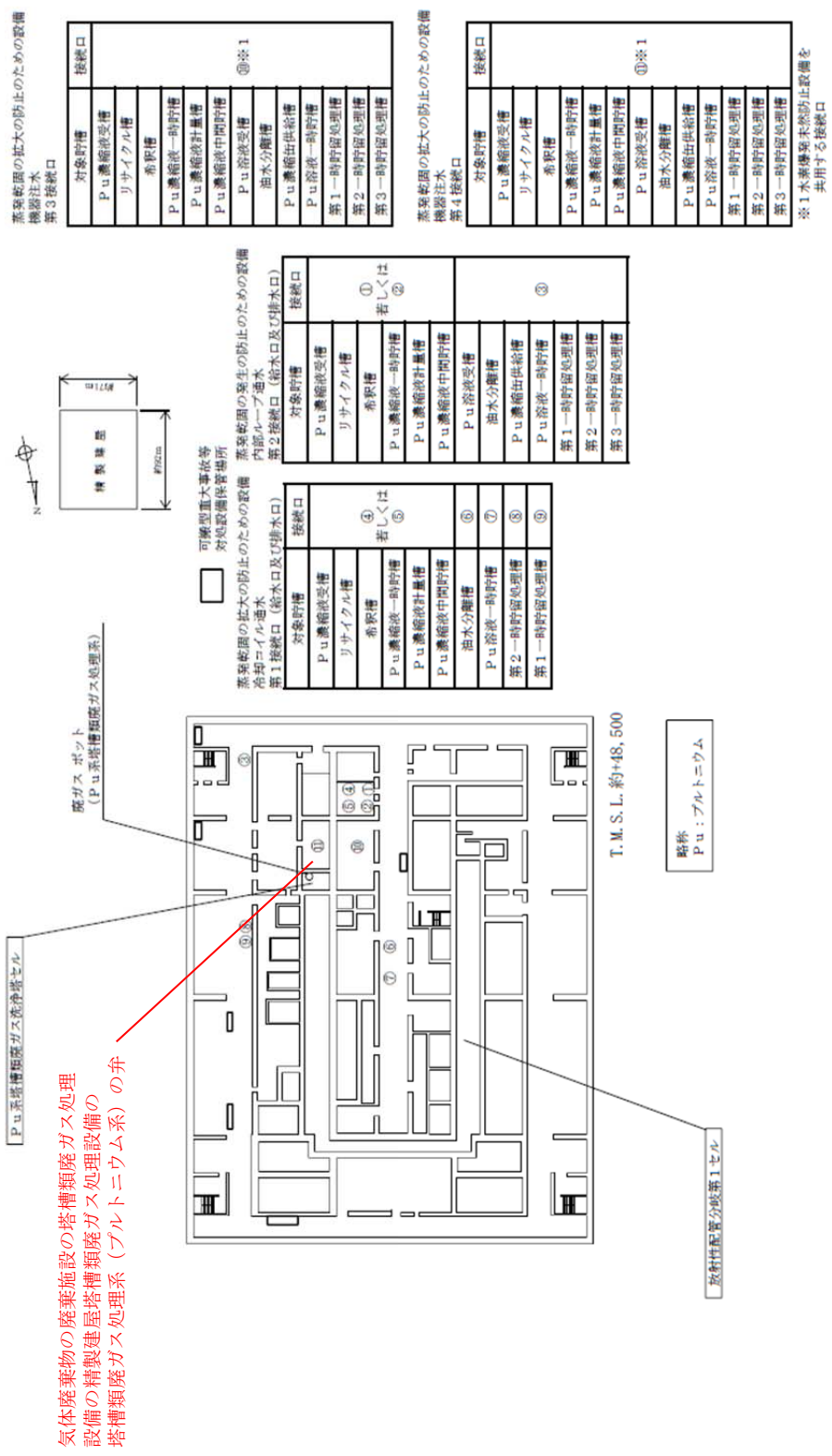
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水  
第1接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
Pu溶液受槽	④
Pu濃縮液供給槽	⑤
第3一時貯留処理槽	⑥

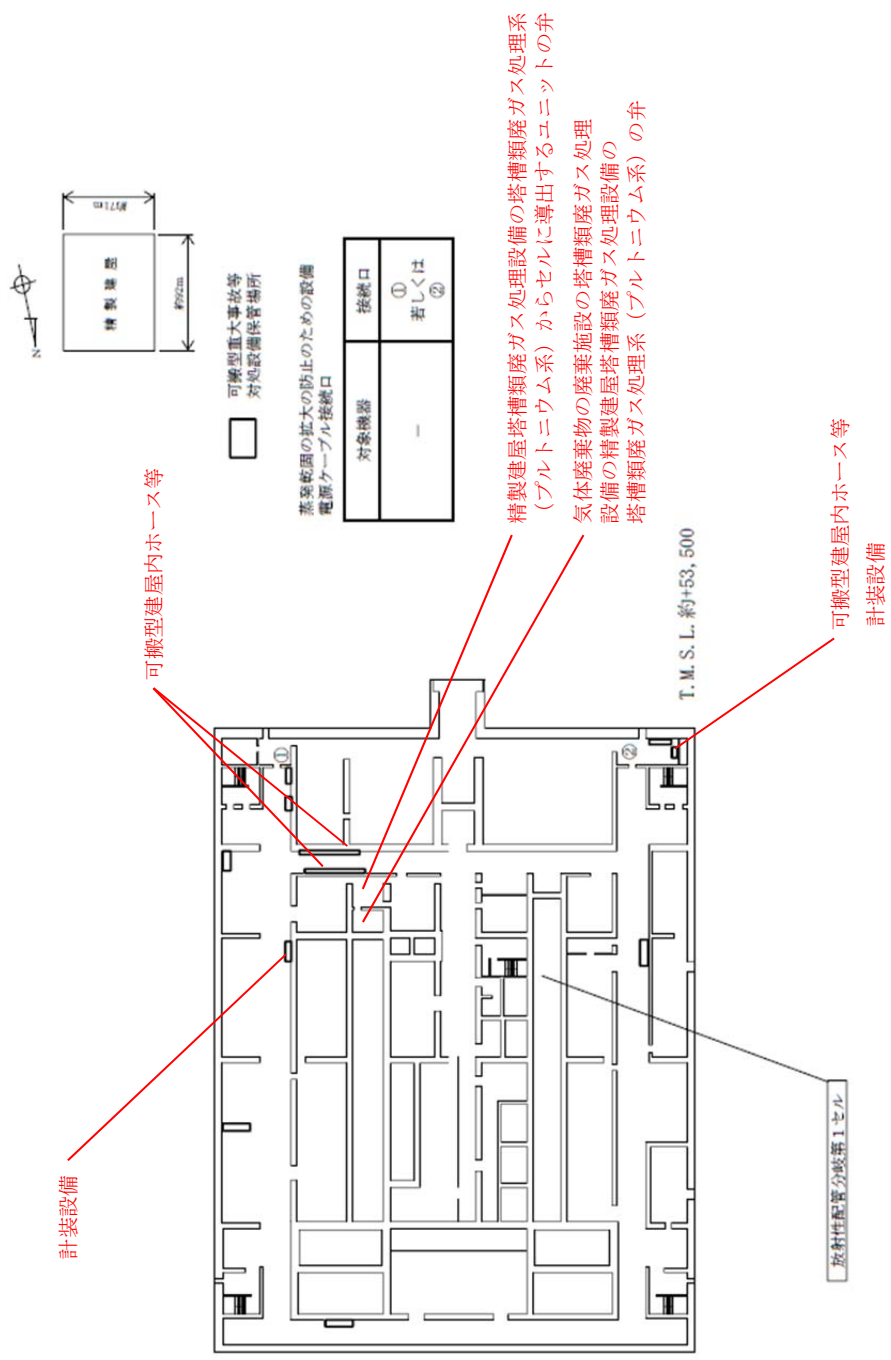
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水  
第2接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
油水分離槽	⑦
Pu溶液一時貯槽	⑧
第2一時貯留処理槽	⑨
第1一時貯留処理槽	⑩

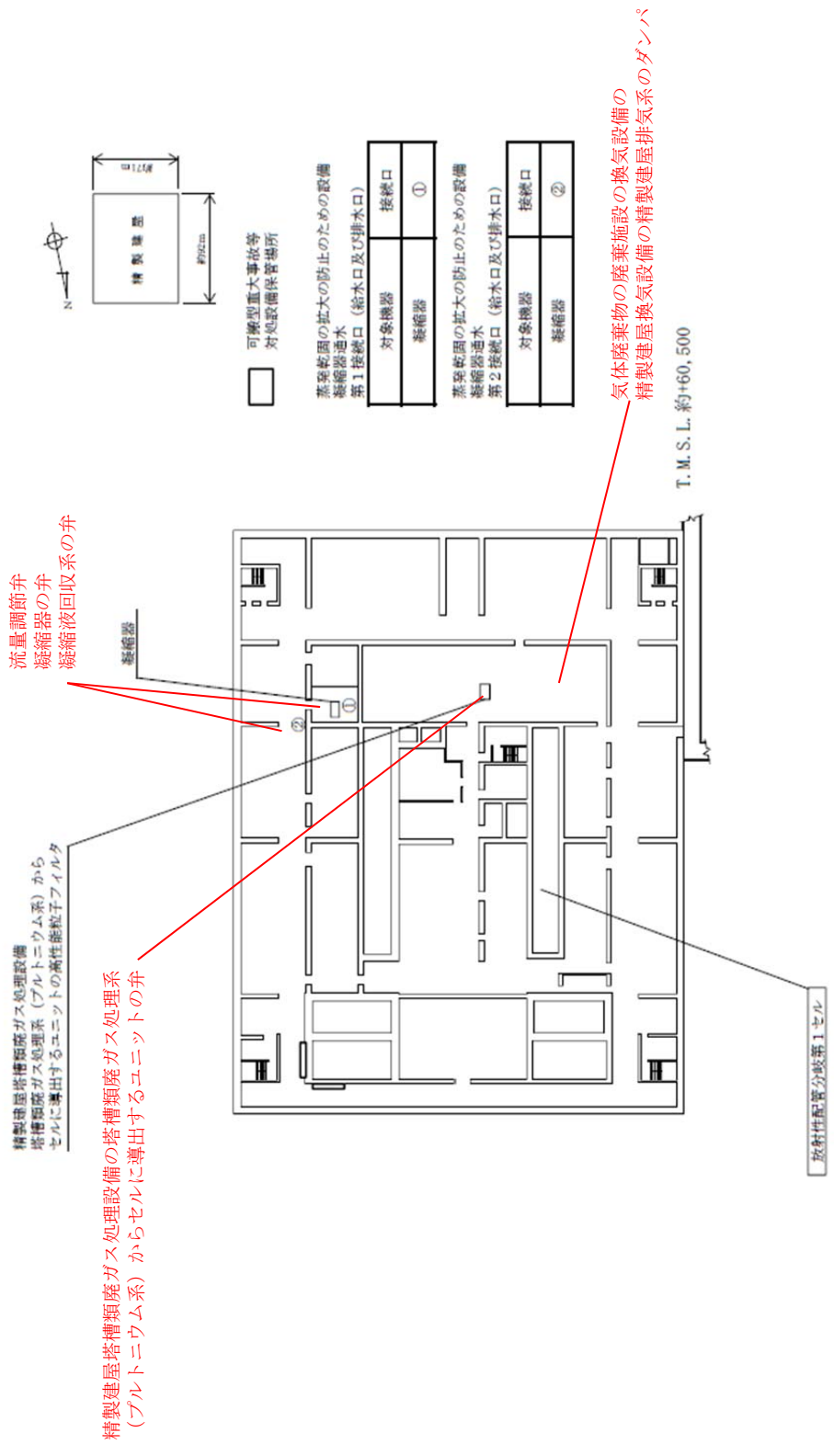
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下2階）（放出低減対策）



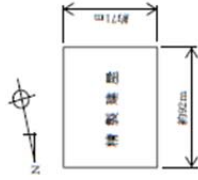
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下1階）（放出低減対策）



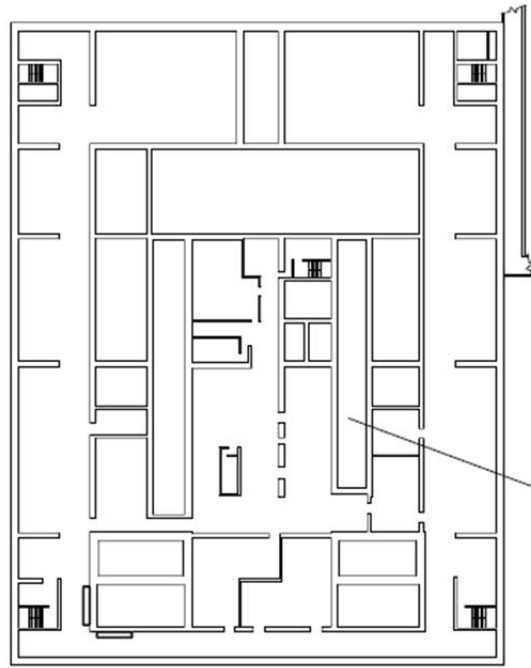
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上1階) (放出低減対策)



精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地上2階）（放出低減対策）



□ 可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

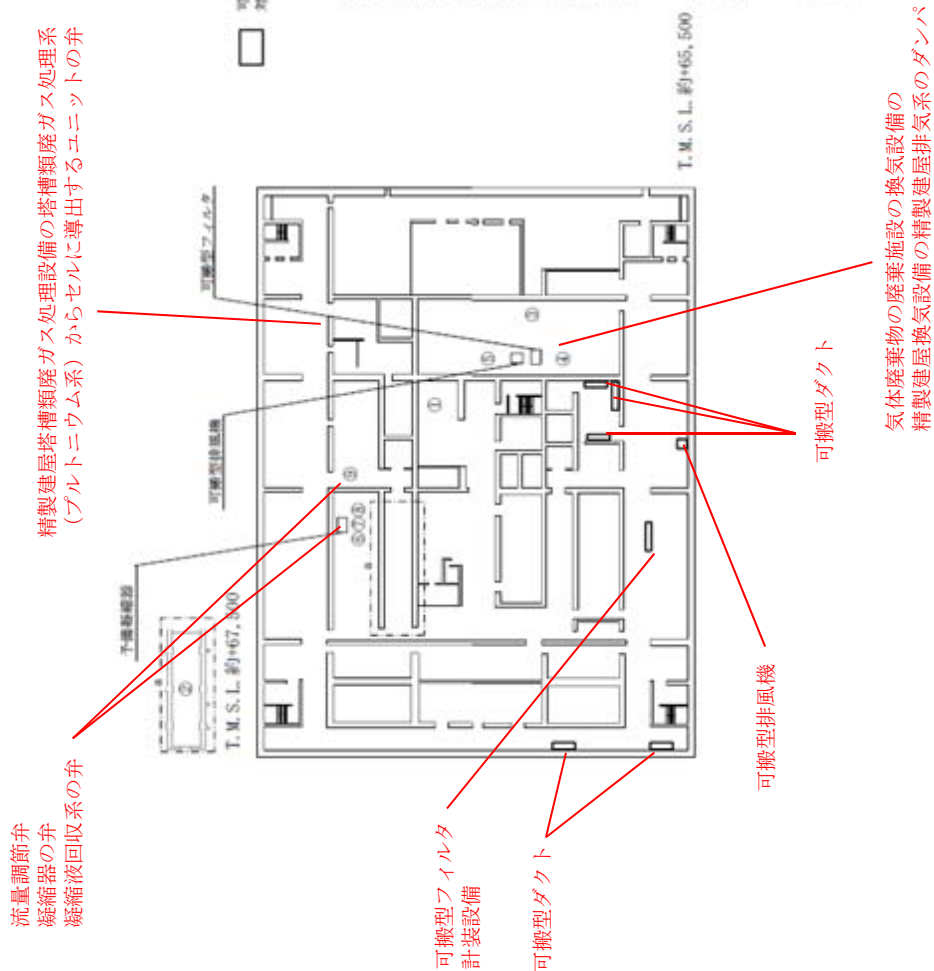


T. M. S. L. 約+64, 000

放射線配置分岐箱1セル

対象なし

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上3階) (放出低減対策)



精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系  
(フルトニウム系) からセルに導出するユニットの弁

流量調節弁  
凝縮器の弁  
凝縮液回収系の弁

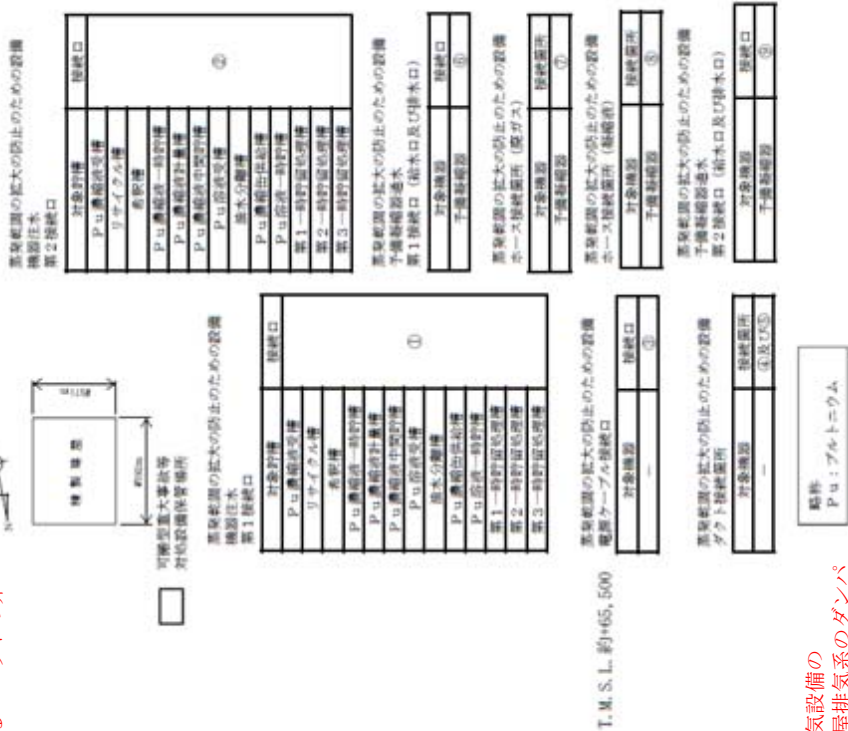
可搬型フィルタ  
計装設備

可搬型ダクト

可搬型排風機

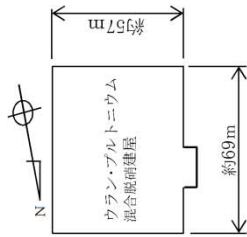
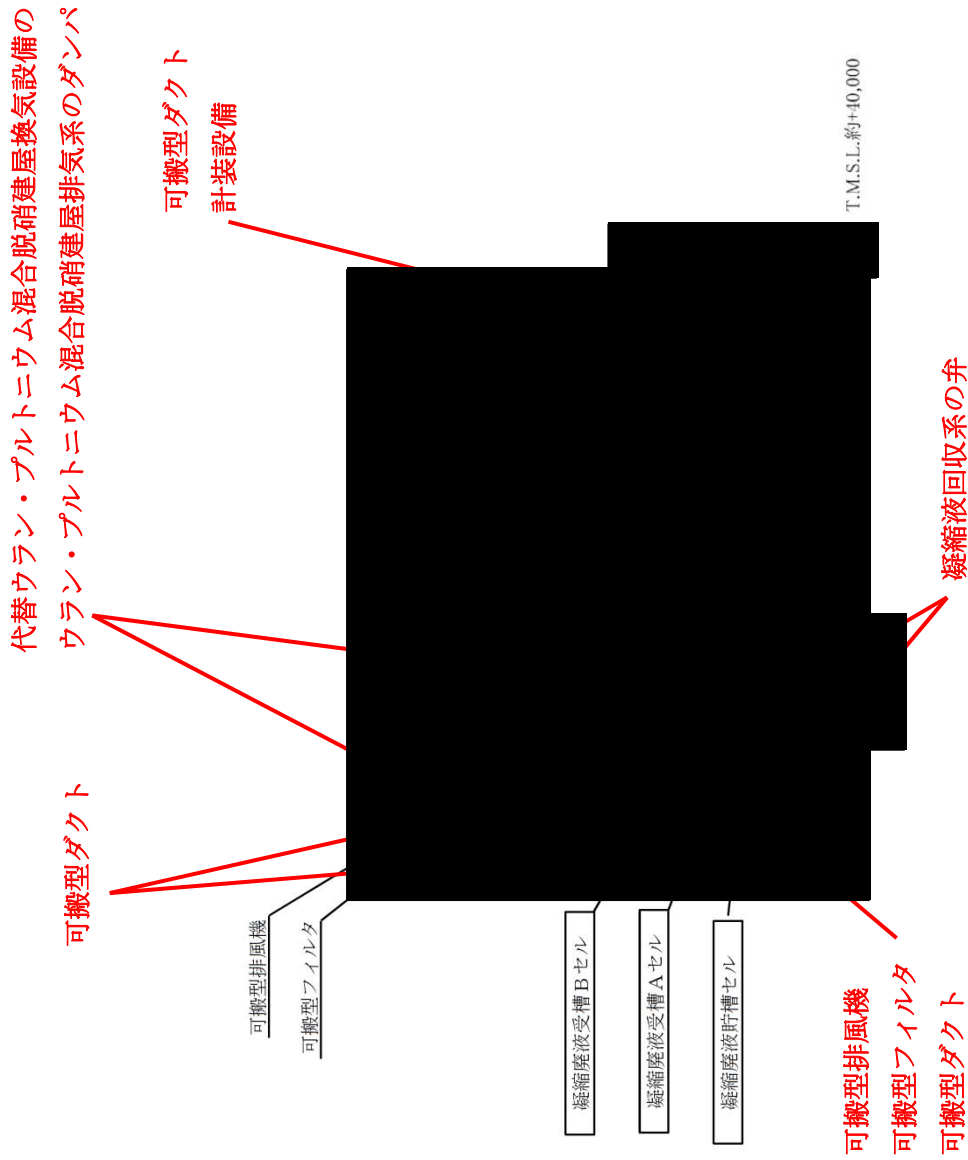
可搬型ダクト

気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の  
精製建屋換気設備の排気系のダンパ



精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上4階) (放出低減対策)

■については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	①若しくは②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所（凝縮液回収）

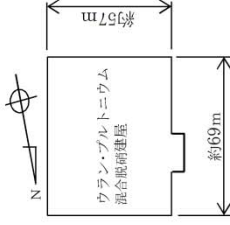
対象機器	接続箇所
凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

対象機器	接続箇所
-	④及び⑤

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地下2階) (放出低減対策)





**可搬型重大事故等  
対処設備保管場所**

蒸発乾固の発生防止のための設備

内部ループ通水

第1接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①若しくは③
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の発生防止のための設備

内部ループ通水

第2接続口（給水口及び排水口）

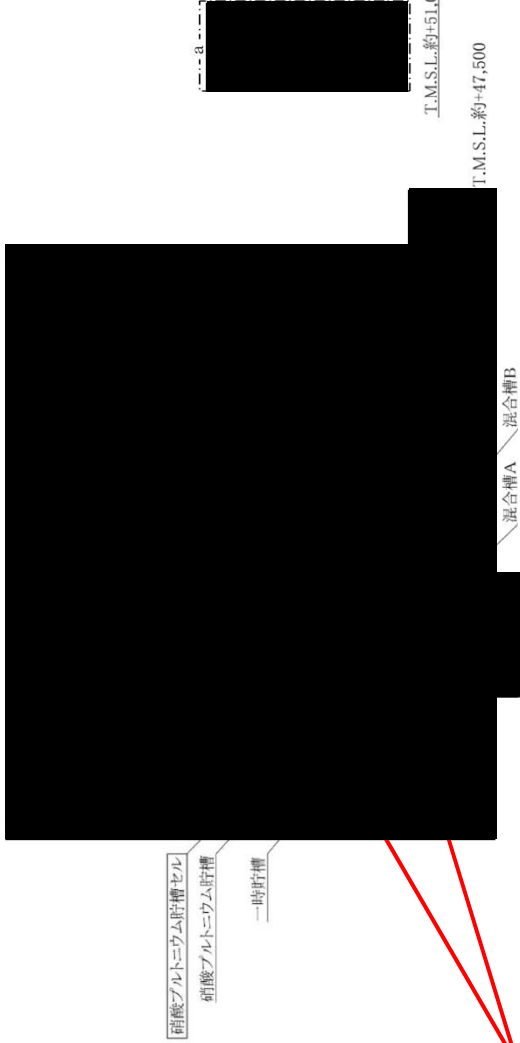
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②若しくは④
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備

冷却ジャケット通水

接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	⑤若しくは⑥
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

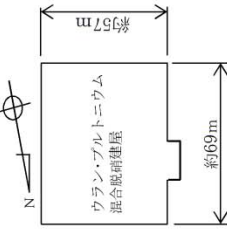


代替ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋排気系のダンパ

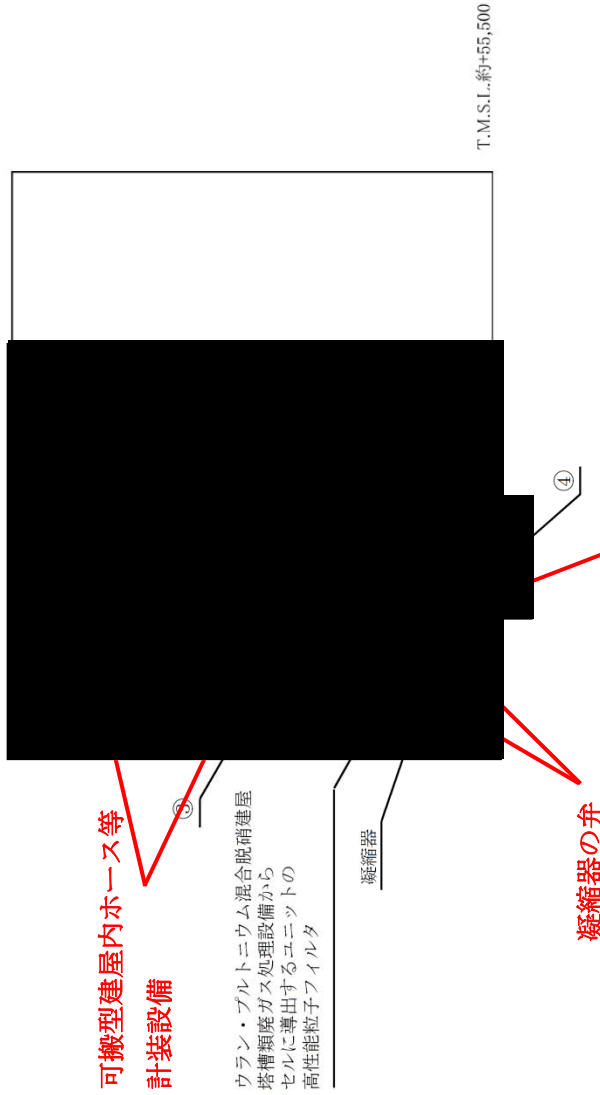
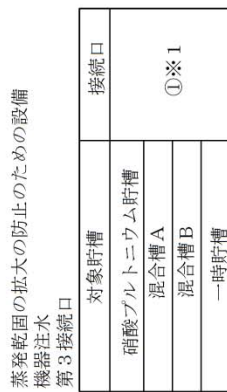
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地下1階) (放出低減対策)

■ については核不拡散の観点から公開できません。

■については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



可搬型建屋内ホース等  
計装設備

ウラン・プルトリウム混合脱硝建屋  
塔槽類廃ガス処理設備から  
セルに導出するユニットの  
高性能粒子フィルタ

凝縮器

T.M.S.L.約+55,500

凝縮器の弁

ウラン・プルトリウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備からセルに  
導出するユニットの高性能粒子フィルタの弁

電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	③若しくは④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口（冷却水）  
（給水口及び排水口）

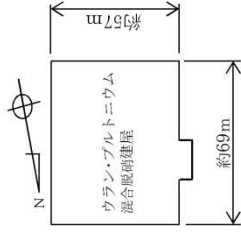
対象機器	接続口
凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第2接続口（冷却水）  
（給水口及び排水口）

対象機器	接続口
凝縮器	⑤

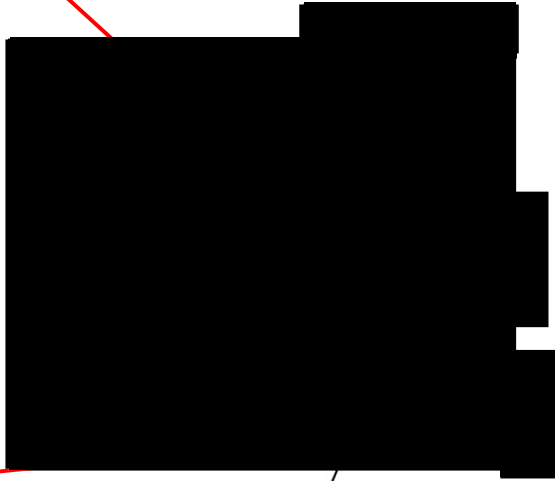
※1 水素爆発未然防止設備を共用する接続口

ウラン・プルトリウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
（地上1階）（放出低減対策）



代替ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の弁  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁

計装設備



予備凝縮器

T.M.S.I.約+63,000

可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

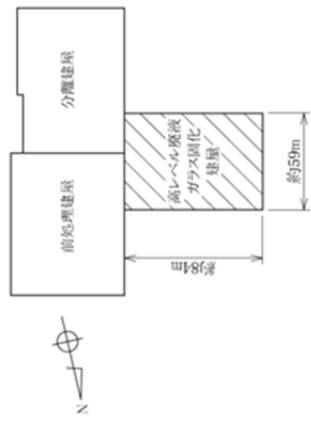
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

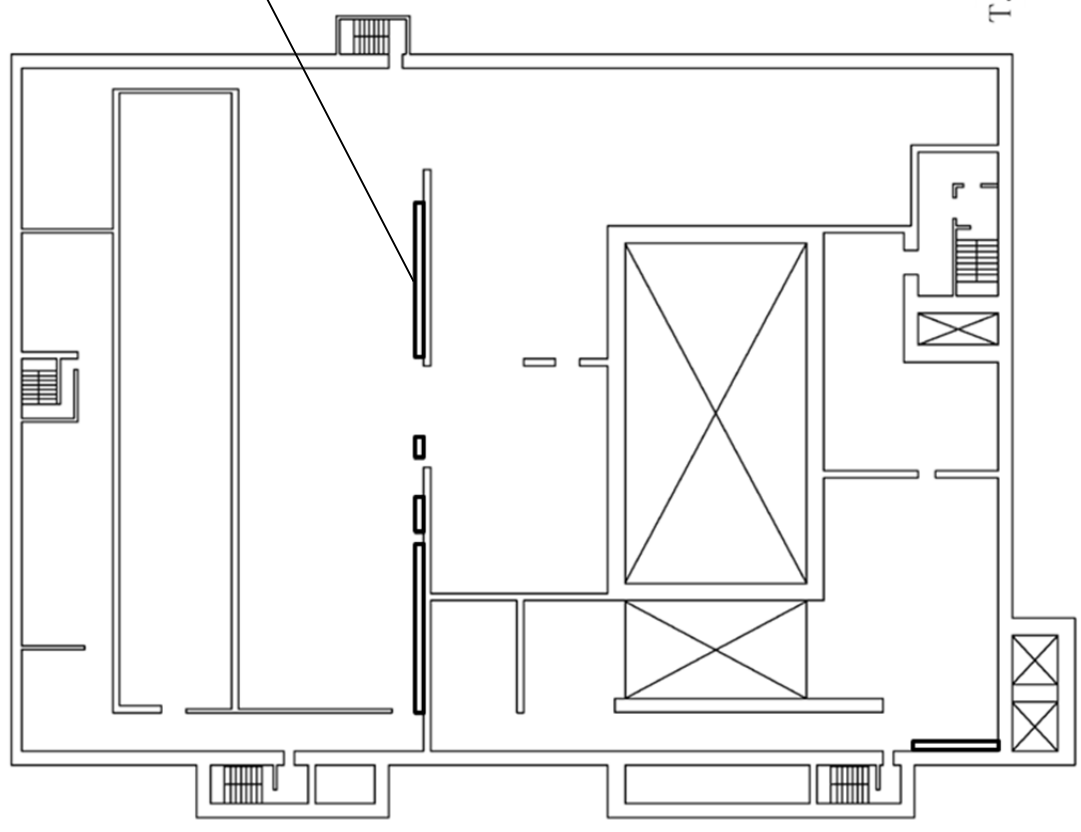
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図  
(地上2階) (放出低減対策)

については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対策設備稼働場所

計装設備



T.M.S.L.約+63,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地上2階) (放出低減対策)

# 代替塔槽類廃ガス処理設備の 高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類 廃ガス処理設備からセルに導出する ユニットの弁

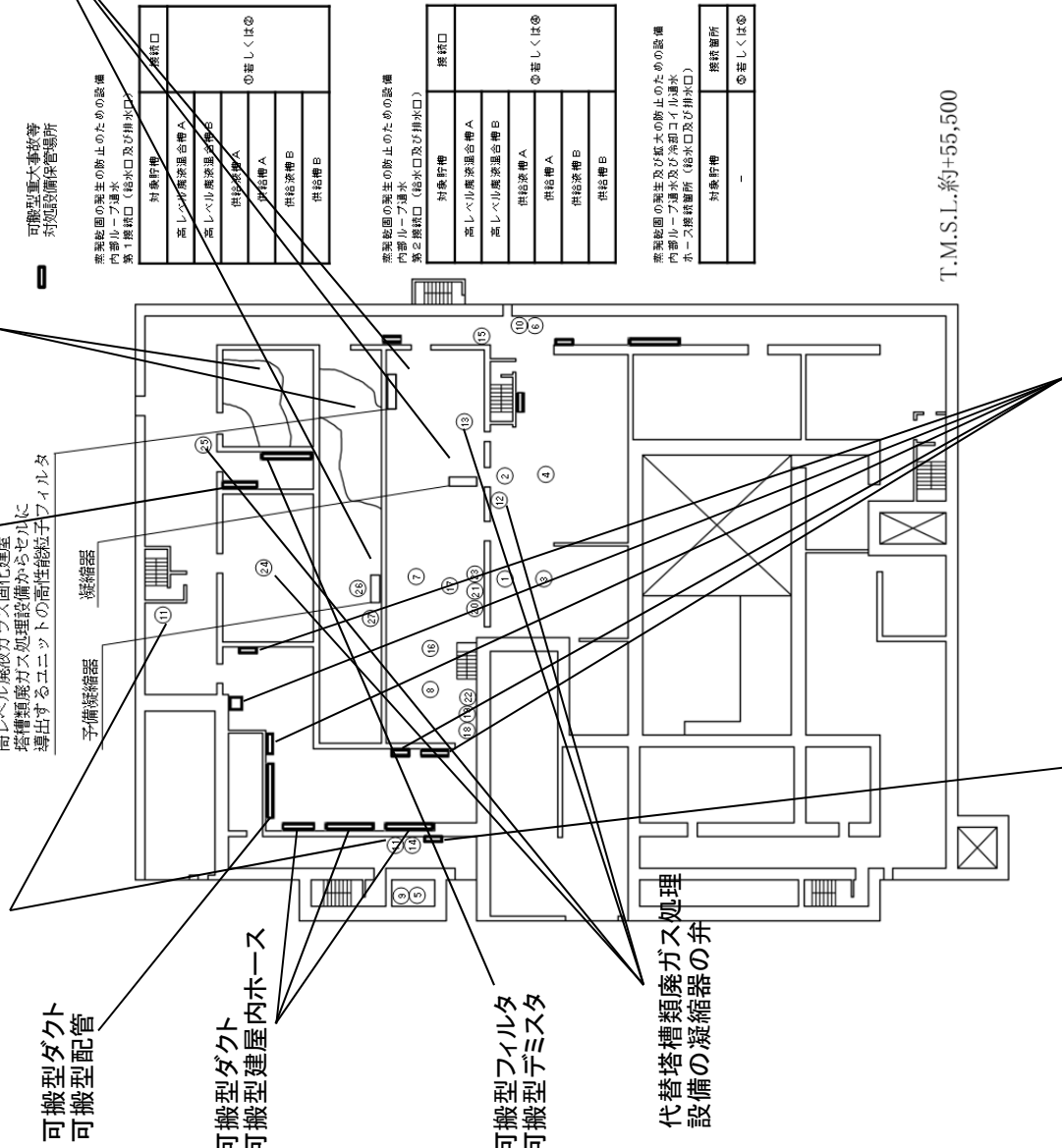
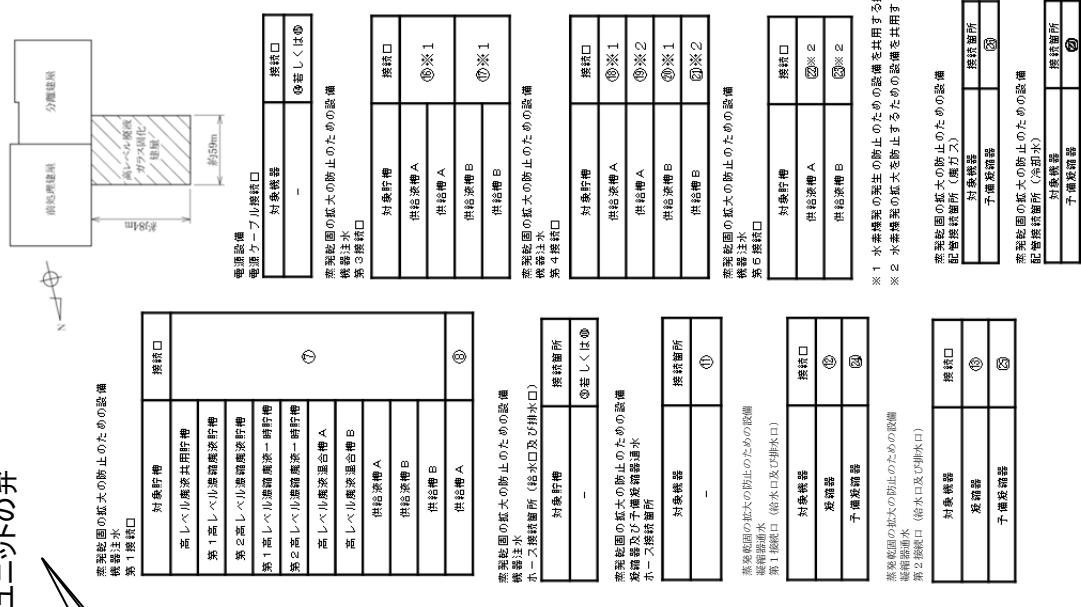
# 代替塔槽類廃ガス処理設備の 配管の弁

# 可搬型配管

# 代替塔槽類廃ガス処理設備の 凝縮器冷却水給排水系の弁

高レベル廃液ガラス固化建屋  
塔槽類廃ガス処理設備からセルに  
導出するユニットの高性能粒子フィルタ  
予備凝縮器

可搬型ダクト  
可搬型配管



可搬型重大事故等  
対応設備配置場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第1接続口  
第3接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	⑦
高レベル廃液混合槽B	⑧
高レベル廃液混合槽A	⑨
高レベル廃液混合槽B	⑩
供給液槽A	⑪
供給液槽B	⑫
供給液槽A	⑬
供給液槽B	⑭

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
ホース接続箇所（給水口及び排水口）

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	⑮
高レベル廃液混合槽B	⑯
供給液槽A	⑰
供給液槽B	⑱
供給液槽A	⑲
供給液槽B	⑳

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第1接続口（給水口及び排水口）

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉑
高レベル廃液混合槽B	㉒
供給液槽A	㉓
供給液槽B	㉔
供給液槽A	㉕
供給液槽B	㉖

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第2接続口（給水口及び排水口）

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉗
高レベル廃液混合槽B	㉘
供給液槽A	㉙
供給液槽B	㉚
供給液槽A	㉛
供給液槽B	㉜

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第3接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉝
高レベル廃液混合槽B	㉞
供給液槽A	㉟
供給液槽B	㊱
供給液槽A	㊲
供給液槽B	㊳

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第4接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊴
高レベル廃液混合槽B	㊵
供給液槽A	㊶
供給液槽B	㊷
供給液槽A	㊸
供給液槽B	㊹

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第5接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第6接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第7接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第8接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第9接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊺
高レベル廃液混合槽B	㊻
供給液槽A	㊼
供給液槽B	㊽
供給液槽A	㊾
供給液槽B	㊿

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊿
高レベル廃液混合槽B	①
供給液槽A	②
供給液槽B	③
供給液槽A	④
供給液槽B	⑤

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	⑥
高レベル廃液混合槽B	⑦
供給液槽A	⑧
供給液槽B	⑨
供給液槽A	⑩
供給液槽B	⑪

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	⑫
高レベル廃液混合槽B	⑬
供給液槽A	⑭
供給液槽B	⑮
供給液槽A	⑯
供給液槽B	⑰

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	⑱
高レベル廃液混合槽B	⑲
供給液槽A	⑳
供給液槽B	㉑
供給液槽A	㉒
供給液槽B	㉓

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉔
高レベル廃液混合槽B	㉕
供給液槽A	㉖
供給液槽B	㉗
供給液槽A	㉘
供給液槽B	㉙

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第1接続口（給水口及び排水口）

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第2接続口（給水口及び排水口）

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第3接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第4接続口

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
蒸発器注水  
第5接続口

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉚
高レベル廃液混合槽B	㉛
供給液槽A	㉜
供給液槽B	㉝
供給液槽A	㉞
供給液槽B	㉟

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㉞
高レベル廃液混合槽B	㉟
供給液槽A	㊱
供給液槽B	㊲
供給液槽A	㊳
供給液槽B	㊴

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊴
高レベル廃液混合槽B	㊵
供給液槽A	㊶
供給液槽B	㊷
供給液槽A	㊸
供給液槽B	㊹

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊹
高レベル廃液混合槽B	㊺
供給液槽A	㊻
供給液槽B	㊼
供給液槽A	㊽
供給液槽B	㊾

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊾
高レベル廃液混合槽B	㊿
供給液槽A	㊿
供給液槽B	㊿
供給液槽A	㊿
供給液槽B	㊿

対象機器	接続口
高レベル廃液混合槽A	㊿
高レベル廃液混合槽B	㊿
供給液槽A	㊿
供給液槽B	㊿
供給液槽A	㊿
供給液槽B	㊿

T.M.S.L.約+55,500

可搬型ダクト

可搬型建屋内ホース

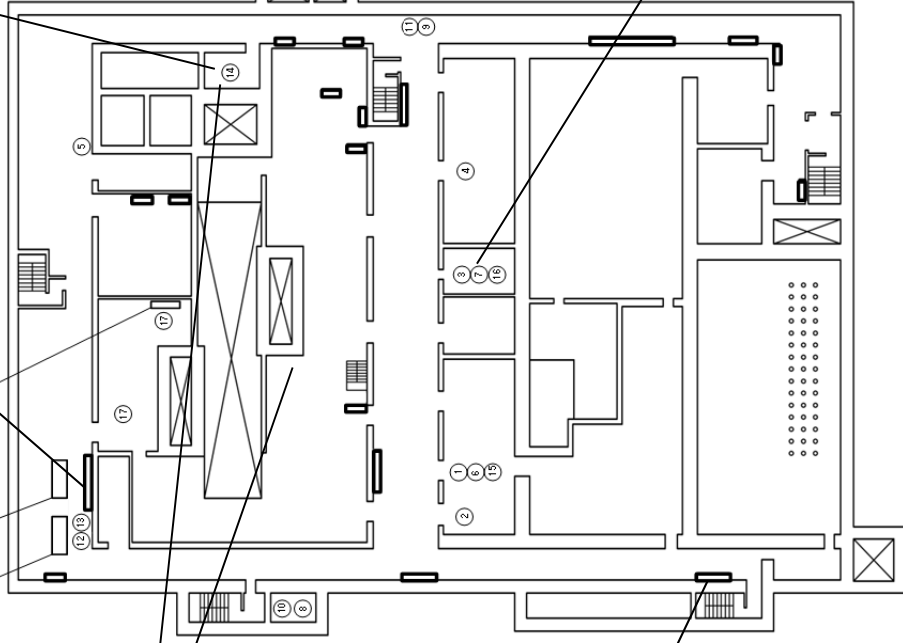
代替塔槽類廃ガス処理設備の  
高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類  
廃ガス処理設備からセルに導出する  
ユニットの弁

可搬型排風機

可搬型デミスタ  
(セル排気フィルタユニットに設置)

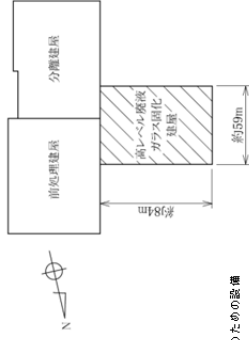
可搬型フィルタ  
可搬型排風機

可搬型重大事故等  
対応監視探管機



建屋代替換気設備の  
ダクトのダンパ

可搬型建屋内ホース



蒸発乾固の拡大の防止のための設備

機器注水  
ホース接続箇所

対象貯槽	接続箇所
—	①若しくは②

電源設備

電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	③若しくは④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備

機器注水

ホース接続箇所

対象貯槽	接続口
第1高レベル建屋第1期貯槽	⑤
第2高レベル建屋第1期貯槽	⑥
第3接続口	⑦

機器注水

ホース接続箇所

対象貯槽	接続口
—	⑧※1

蒸発乾固の拡大の防止のための設備

機器注水

ホース接続箇所

対象貯槽	接続口
供給液槽 A	⑨※2
供給液槽 A	⑩※2
供給液槽 B	⑪※2

蒸発乾固の拡大の防止のための設備

機器注水

ホース接続箇所

対象機器	接続箇所
—	⑫

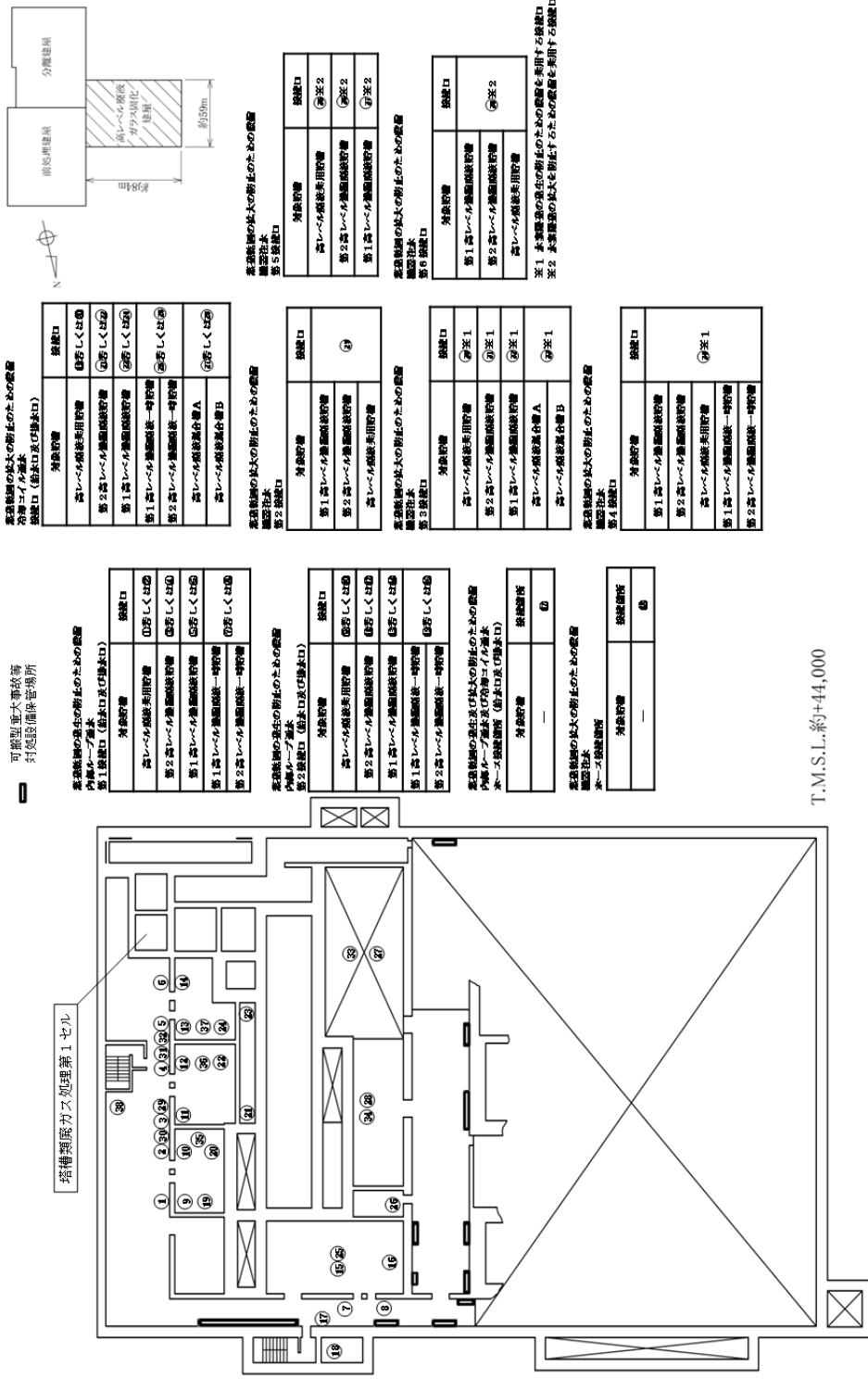
※1 水素精製の実行のための設備を共用する接続口  
※2 水素精製の拡大を防止するための設備を共用する接続口

T.M.S.L.約+49,000

代替塔槽類廃ガス処理設備の  
凝縮液回収系の弁

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下1階) (放出低減対策)

# 対象なし



可搬用重大事故等  
対応設備設置場所

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
塔槽処理ガス処理第1セル

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
塔槽処理ガス処理第1セル

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	①汚ししくは②
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	③汚ししくは④
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑤汚ししくは⑥
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑦汚ししくは⑧
高レベル汚染廃液処理用貯留槽A	⑨汚ししくは⑩
高レベル汚染廃液処理用貯留槽B	⑪汚ししくは⑫

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
内蔵カプラー部

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑬汚ししくは⑭
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑮汚ししくは⑯
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑰汚ししくは⑱
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑲汚ししくは⑳

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第2換気口

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑲

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第3換気口

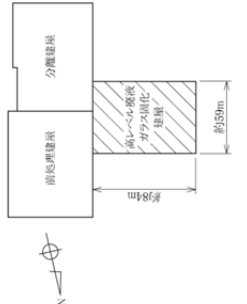
外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	⑳汚ししくは㉑
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉒汚ししくは㉓
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉔汚ししくは㉕

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第4換気口

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉖汚ししくは㉗
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉘汚ししくは㉙
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉚汚ししくは㉛

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
水-ス換気箇所

外気取替	換気箇所
—	㉜



蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第5換気口

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉝汚ししくは㉞
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㉟汚ししくは㊱
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊲汚ししくは㊳

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第6換気口

外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊴汚ししくは㊵
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊶汚ししくは㊷
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊸汚ししくは㊹

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
第4換気口

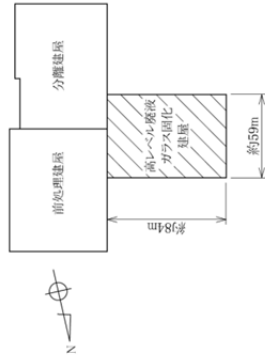
外気取替	換気口
高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊺汚ししくは㊻
第2高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊼汚ししくは㊽
第1高レベル汚染廃液処理用貯留槽	㊾汚ししくは㊿

蒸発乾固の拡大の防止のための措置  
水-ス換気箇所

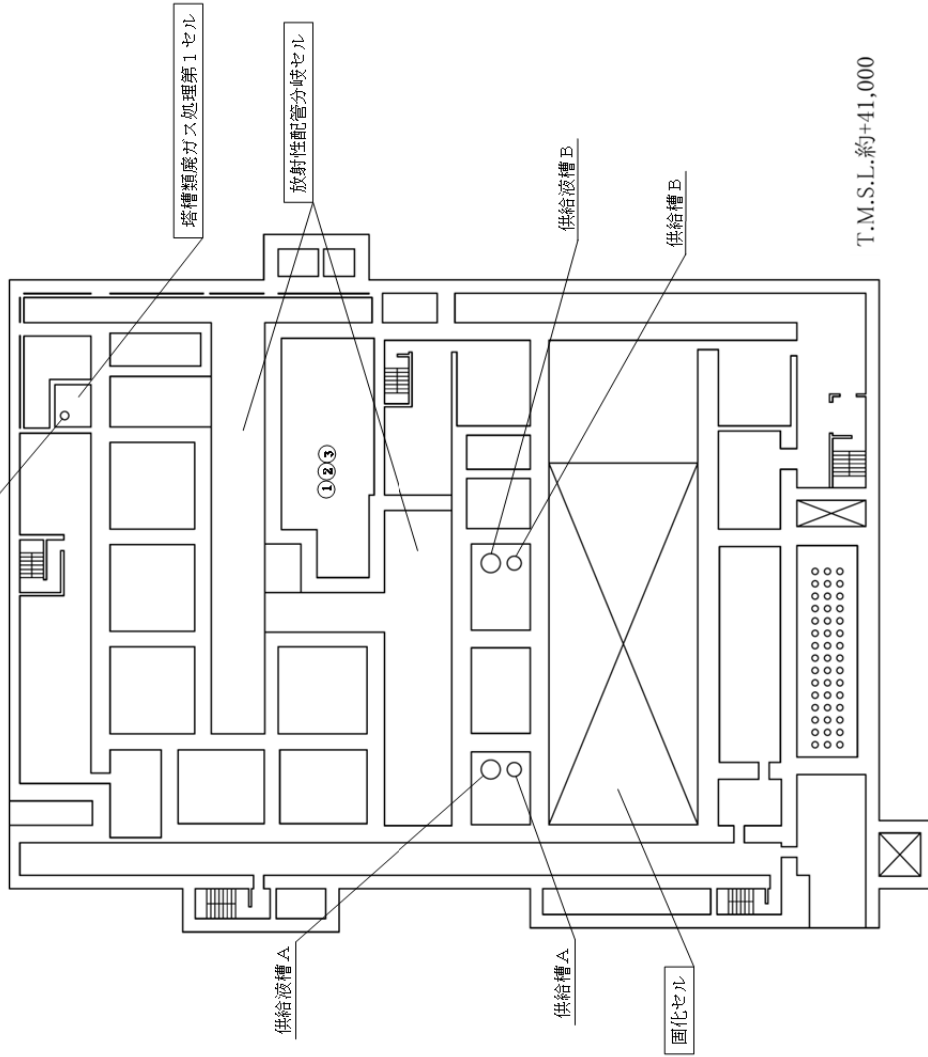
外気取替	換気箇所
—	㊿

T.M.S.L.約+44,000

# 対象なし



廃ガスシールドポット  
(高レベル濃縮廃液ガス処理系)



T.M.S.L.約+41,000

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
第2設備口

対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液混合器 A	①
高レベル濃縮廃液混合器 B	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
第4設備口

対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液混合器 A	②実1
高レベル濃縮廃液混合器 B	

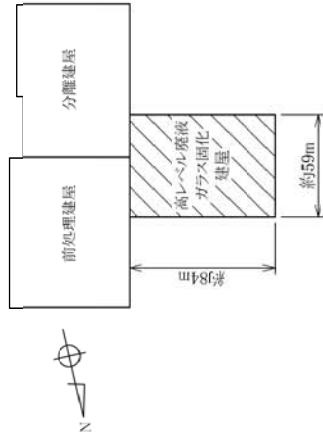
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
第5設備口

対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液混合器 A	③実2
高レベル濃縮廃液混合器 B	

実1 水蒸気発生防止のための設備を共用する設備口  
実2 水蒸気発生防止のための設備を共用する設備口

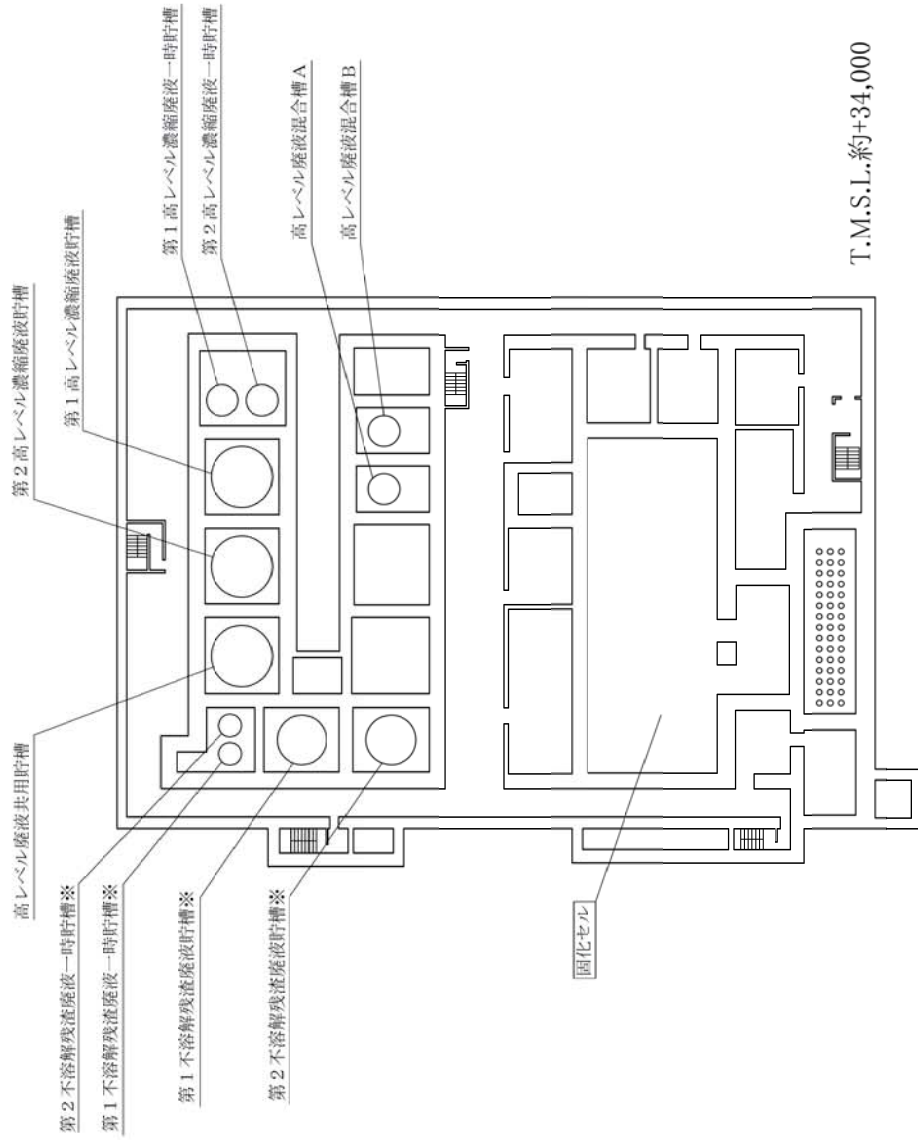
高レベル廃液ガラス固化建物 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図 (地下3階) (放出低減対策)





※安全機能の喪失により事象が進展し、沸点に至るまでの時間余裕が大きい機器

# 対象なし



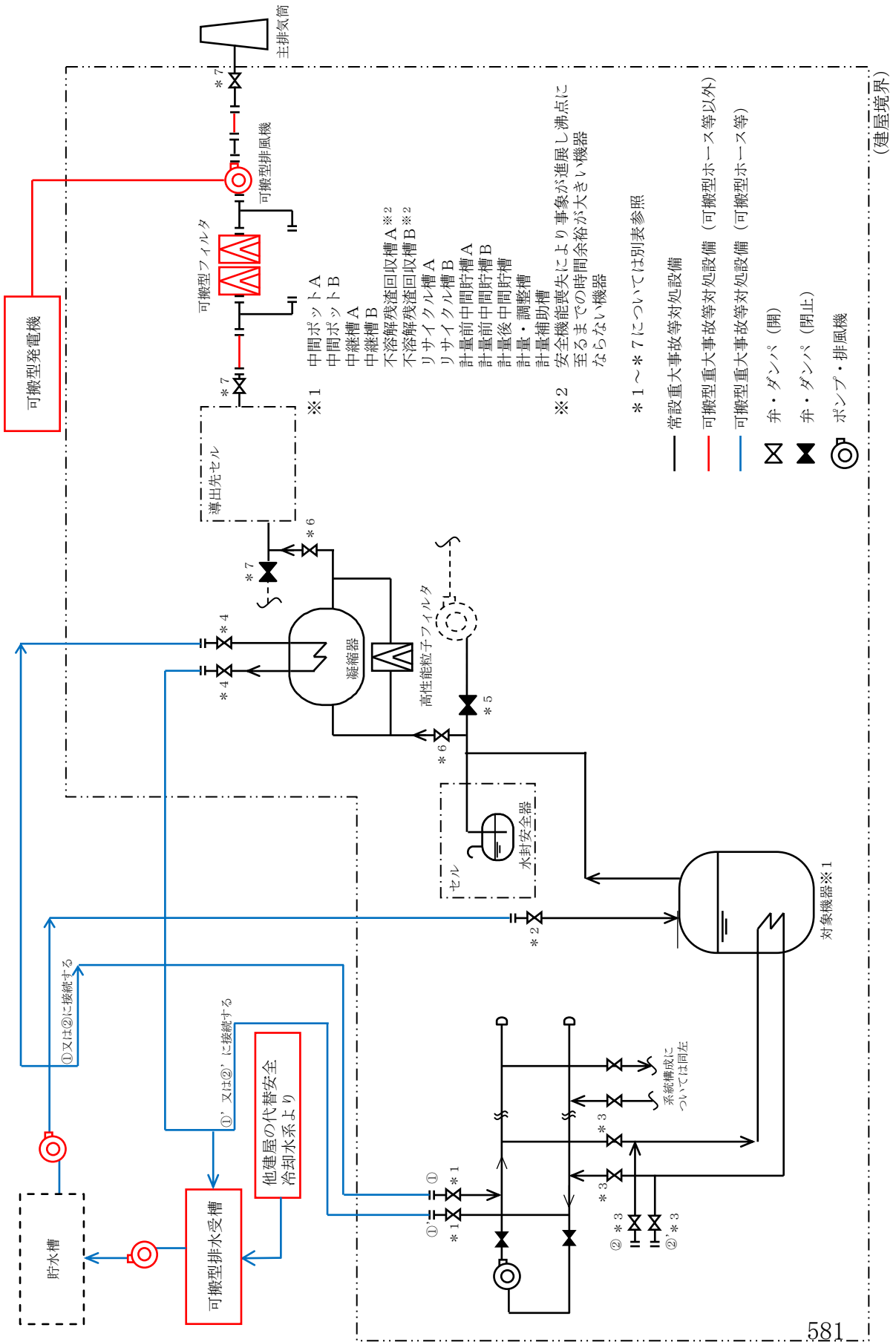
T.M.S.L.約+34,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の機器配置概要図（地下4階）（放出低減対策）

令和元年 12 月 20 日 R 3

補足説明資料 2 - 3 ( 3 5 条)

補2-3-1 第35.1図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための処置の系統概要図



別表 蒸発乾固の発生の防止のための措置の操作対象機器リスト

安全冷却水の内部ループ通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*1	代替安全冷却水系の 内部ループ配管の弁	手動操作	前処理建屋 地下3階

別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト

貯水槽から機器への注水を実施するための設備

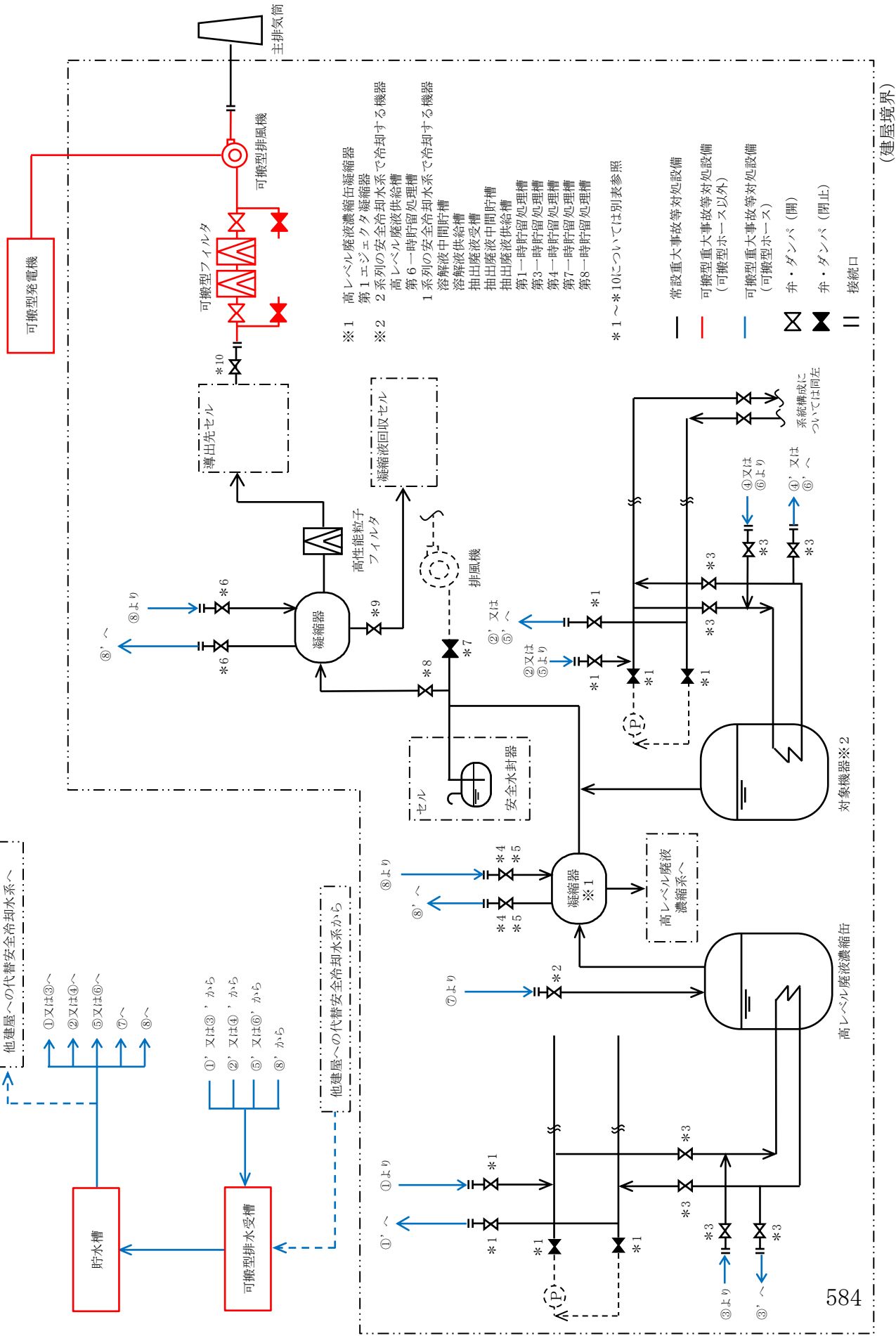
No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*2	代替安全冷却水系の 機器注水配管の弁	手動操作	前処理建屋 地上1階，地上3階

安全冷却水の冷却コイル通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*3	代替安全冷却水系の 冷却コイル配管の弁	手動操作	前処理建屋 地下3階，地下1階 地上1階

放出低減対策を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*4	代替安全冷却水系の 凝縮器注水配管の弁	手動操作	前処理建屋 地下1階
*5	代替塔槽類廃ガス処 理設備の隔離弁	手動操作	前処理建屋 地上2階
*6	代替塔槽類廃ガス処 理設備の配管の弁	手動操作	前処理建屋 地下3階、地上1階
*7	代替換気設備のダク トのダンパ	手動操作	前処理建屋 地下4階，地下3階，地下2 階，地上1階，地上2階，地 上3階



- ※1 高レベル廃液濃縮缶凝縮器  
第1 エジェクタ凝縮器
- ※2 2系列の安全冷却水系で冷却する機器  
高レベル廃液供給槽  
第6一時貯留処理槽  
1系列の安全冷却水系で冷却する機器  
溶解液中間貯槽  
抽出廃液供給槽  
抽出廃液受槽  
抽出廃液中間貯槽  
抽出廃液供給槽  
第1一時貯留処理槽  
第3一時貯留処理槽  
第4一時貯留処理槽  
第7一時貯留処理槽  
第8一時貯留処理槽

\*1 ~ \*10については別表参照

- 常設重大事故等対処設備
- 可搬型重大事故等対処設備  
(可搬型ホース以外)
- 可搬型重大事故等対処設備  
(可搬型ホース)
- ⊗ 弁・ダンパ (開)
- ⊗ 弁・ダンパ (閉止)
- || 接続口

(建屋境界)

第35.2 図 冷却機能の喪失による備2発電範囲4に対処するための処置の系統概要図

別表 蒸発乾固の発生の防止のための措置の操作対象機器リスト

安全冷却水の内部ループ通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*1	代替安全冷却水系の内部ループ配管の弁	手動操作	分離建屋地下2階、地下1階、地上1階、地上2階、地上3階

別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト

貯水槽から機器への注水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*2	代替安全冷却水系の機器注水配管の弁	手動操作	分離建屋地上3階

安全冷却水の冷却コイル通水を実施するための設備

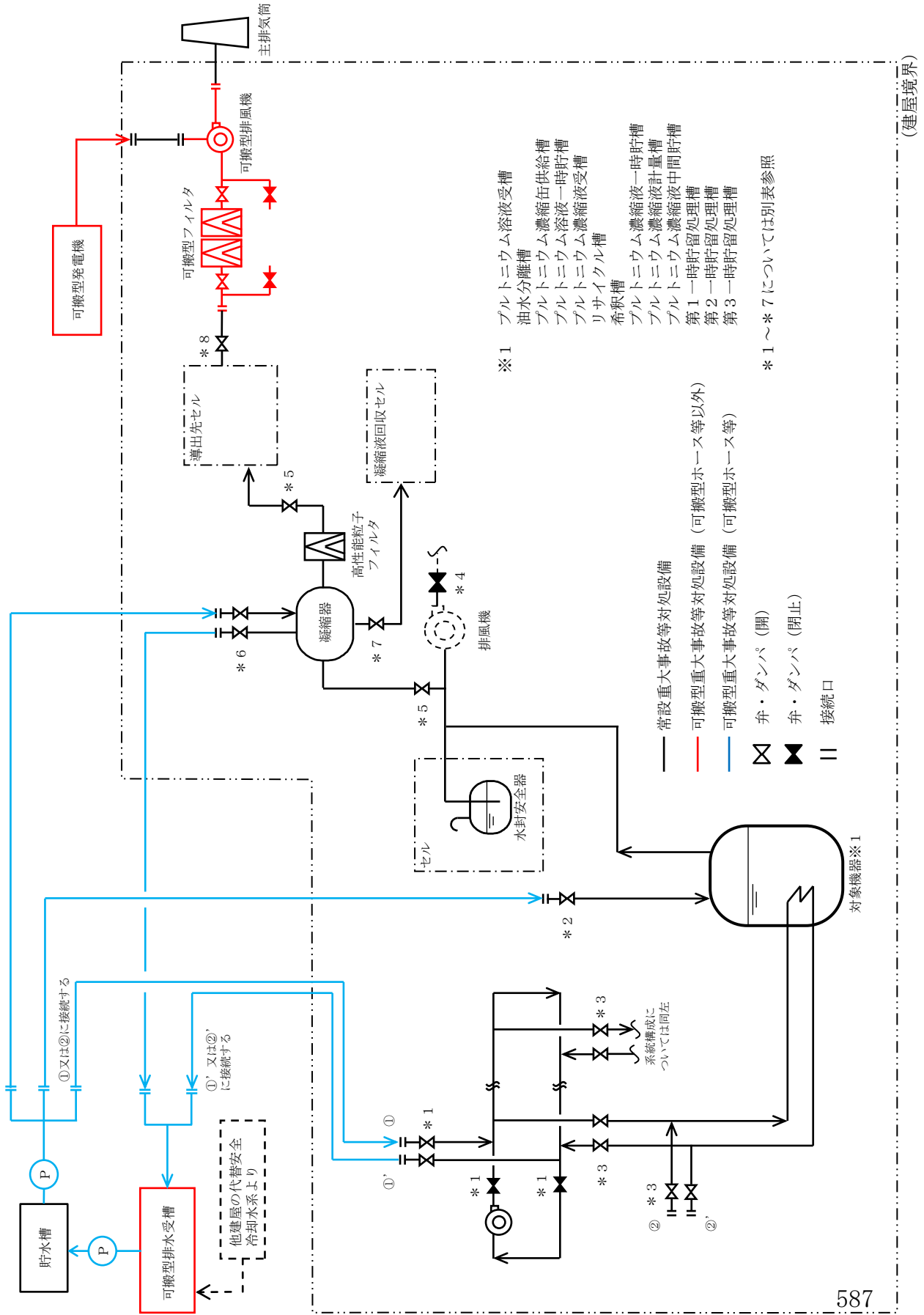
No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*3	代替安全冷却水系の冷却コイル配管の弁	手動操作	分離建屋地下2階、地下1階、地上1階、地上2階、地上3階、

放出低減対策を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*4	代替塔槽類廃ガス処理設備の高レベル廃液濃縮缶凝縮器の弁	手動操作	分離建屋地上3階
*5	代替塔槽類廃ガス処理設備の第1エジェクタ凝縮器の弁	手動操作	分離建屋地上3階
*6	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮器の弁	手動操作	分離建屋地上2階
*7	代替塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁	手動操作	分離建屋地上2階
*8	代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁	手動操作	分離建屋地上1階、地上2階
*9	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮液回収系の弁	手動操作	分離建屋地上2階
*10	代替換気設備のダクトのダンパ	手動操作	分離建屋地上4階



第35.3 図 精製建屋の冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための処置の系統概要図



別表 蒸発乾固の発生の防止のための措置の操作対象機器リスト  
 安全冷却水の内部ループ通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*1	代替安全冷却水系の 内部ループ配管の弁	手動操作	精製建屋地下2階、地下1階

別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト

貯水槽から機器への注水を実施するための設備

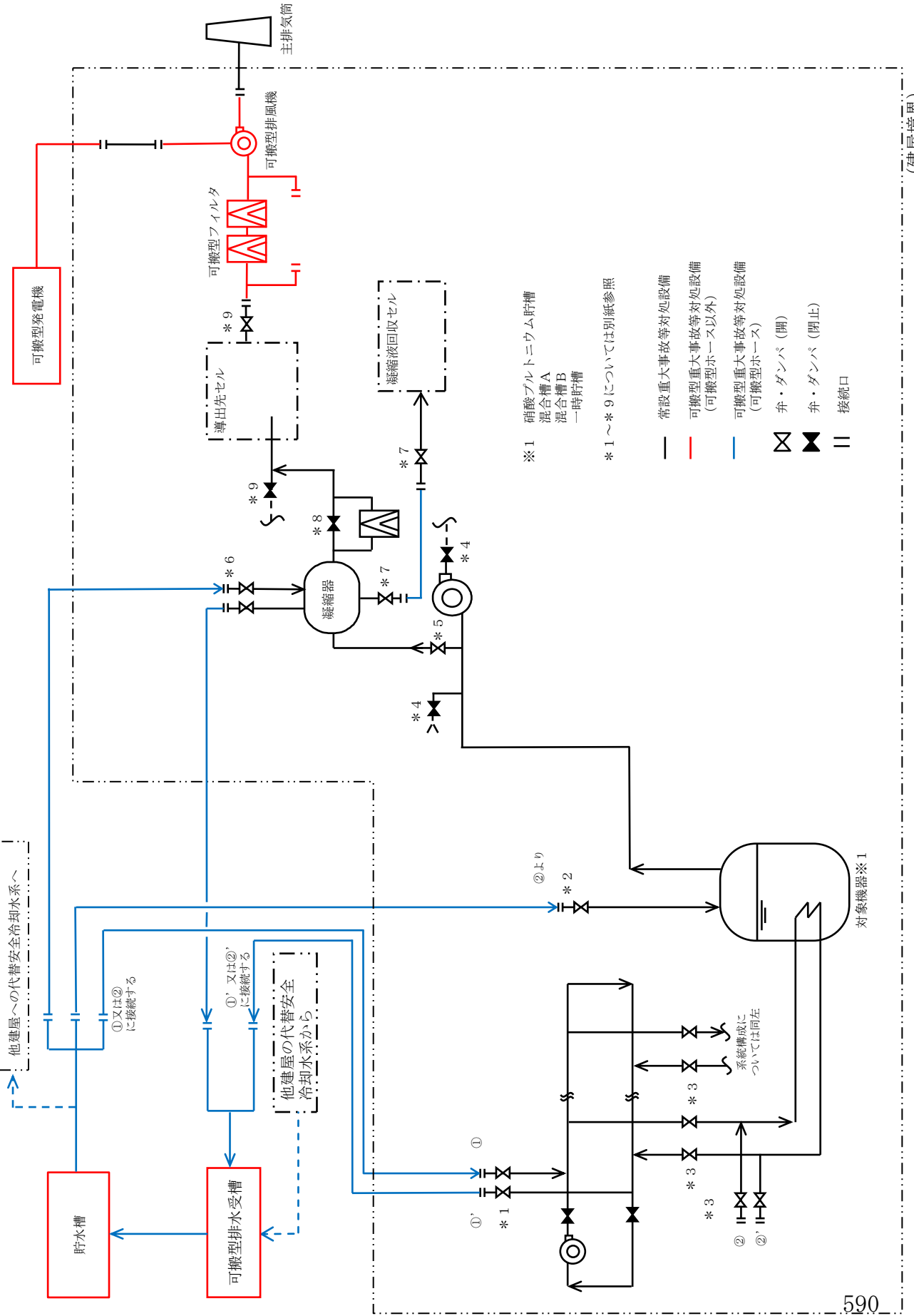
No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*2	代替安全冷却水系の機器注水配管の弁	手動操作	精製建屋地下1階、地上4階

安全冷却水の冷却コイル通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*3	代替安全冷却水系の内部ループ配管の弁	手動操作	精製建屋地下3階、地下2階、地下1階

放出低減対策

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*4	代替塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁	手動操作	精製建屋地下1階、地上1階、地上5階
*5	代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁	手動操作	精製建屋地上1階、地上2階、地上4階
*6	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮器の弁	手動操作	精製建屋地上2階、地上4階
*7	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮液回収の弁	手動操作	精製建屋地上2階、地上4階
*8	代替換気設備のダクトのダンパ	手動操作	精製建屋地上2階、地上4階



(建屋境界)

第35.4図 ウラン・プルトリウム混合脱硝建屋の冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための処置の系統概要図

別表 蒸発乾固の発生の防止のための措置の操作対象機器リスト

安全冷却水の内部ループ通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*1	代替安全冷却水系の 内部ループ配管の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱 硝建屋地下1階

別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト

貯水槽から機器への注水を実施するための設備

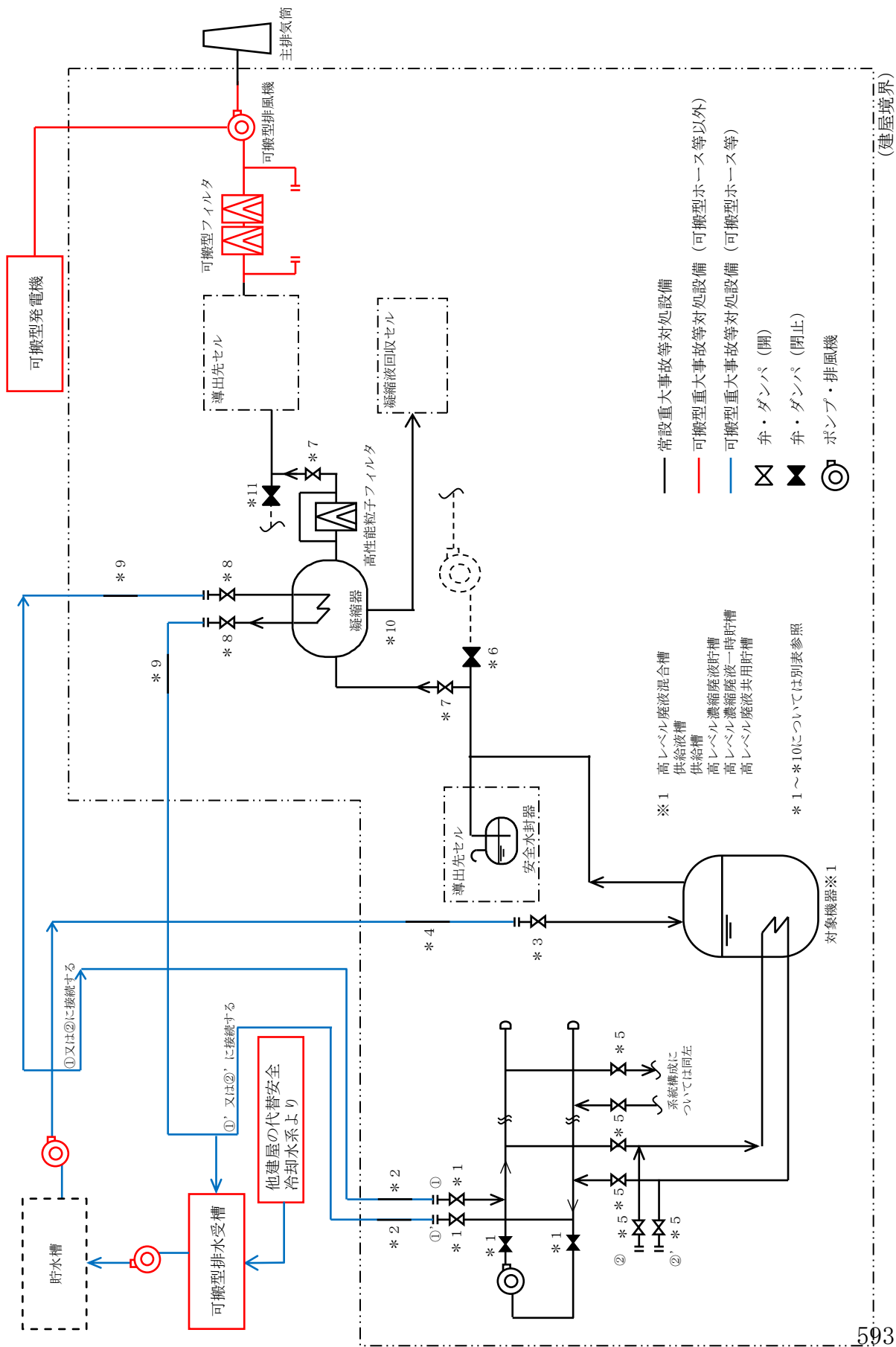
No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*2	代替安全冷却水系の機器注水配管の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上2階, 地上1階

安全冷却水の冷却コイル通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*3	代替安全冷却水系の冷却ジャケット配管の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地下1階

放出低減対策を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
*4	代替塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上2階
*5	代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上2階, 地上1階
*6	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮器の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上1階
*7	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮液回収系の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地下2階
*8	代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニット(フィルタ)の弁	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上1階
*9	代替換気設備のダクトのダンパ	手動操作	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地下1階



本図は、蒸発乾固に対処するための処置の系統概要である。可搬型ホース等及び可搬型ダクト等の敷設ルート等の敷設ルート、接続箇所、個数及び位置については、ホース敷設ルート毎に異なる。

第35.5 図 高レベル廃液ガラス固化建補の冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための処置の系統概要図

別表 蒸発乾固の発生の防止のための措置の操作対象機器リスト

安全冷却水の内部ループ通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
* 1	代替安全冷却水系の 内部ループ配管の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階，地下2階，地下1階， 地上1階
* 2	代替安全冷却水系の 冷却水給排水系の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階，地下1階，地上1階



別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト（1／2）

貯水槽から機器への注水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
* 3	代替安全冷却水系の機器注水配管の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階，地下2階，地下1階， 地上1階
* 4	代替安全冷却水系の冷却水注水配管の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階，地下1階，地上1階

安全冷却水の冷却コイル通水を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
* 2	代替安全冷却水系の冷却水給排水系の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階，地下1階，地上1階
* 5	代替安全冷却水系の冷却コイル配管の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階，地下2階，地下1階

別表 蒸発乾固の拡大の防止のための措置の操作対象機器リスト (2/2)

セルへの導出経路の構築等を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
* 6	代替塔槽類廃ガス処理設備の配管の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階
* 7	代替塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階, 地上1階
* 8	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮器の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階
* 9	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮器冷却水給排水系の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階
* 10	代替塔槽類廃ガス処理設備の凝縮液回収系の弁	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階

セル排気系を代替する排気系の構築を実施するための設備

No.	機器名称	操作方法	操作箇所
* 11	建屋代替換気設備のダクトのダンパ	手動操作	高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階

令和元年 12 月 6 日 R 2

補足説明資料 2 - 4 ( 3 5 条)

## 容量設定根拠

今後の設計進捗により、  
変更となる可能性がある。

名 称		可搬型排風機
容量	m <sup>3</sup> /h (1 台当たり)	約 2,400m <sup>3</sup> /h (注 1)
機器仕様に関する注記		注 1 : 公称値をしめす。 注 2 : セルに導出される廃ガスは凝縮器により、蒸気は凝縮されるため廃ガスの流量として考慮すべきものは、沸騰による水素発生量の増加を考慮した、機器内の水素濃度を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気流量のみであるため、設定根拠は水素爆発へ対処と同様である。
<p><b>【設定根拠】(注 2)</b></p> <p>可搬型排風機は、重大事故時に以下の機能を有する。</p> <p>放射性物質を含む気体を導出したセルからの放射性物質の経路外放出を防止するため、可搬型フィルタ（高性能粒子フィルタ）を有する放出影響緩和設備を通じて主排気筒から大気中へ管理放出する。</p> <p>可搬型排風機の保有数は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備の放出影響緩和設備の可搬型重大事故等対処設備の可搬型排風機 4 台（うち 2 台は故障時バックアップ、1 台は待機除外時バックアップ）</li> <li>・分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備の放出影響緩和設備の可搬型重大事故等対処設備の可搬型排風機 3 台（うち 2 台は故障時バックアップ）</li> <li>・精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備の放出影響緩和設備の可搬型重大事故等対処設備の可搬型排風機 3 台（うち 2 台は故障時バックアップ）</li> <li>・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固に対処するための設備の放出影響緩和設備の可搬型重大事故等対処設備の可搬型排風機 3 台（うち 2 台は故障時バックアップ）</li> <li>・高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備の放出影響緩和設備の可搬型重大事故等対処設備の可搬型排風機</li> </ul>		

3台（うち2台は故障時バックアップ）

#### 1. 容量

沸騰による水素発生量の増加を考慮した、機器内の水素濃度を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気流量に対し余裕を考慮した流量は、流量が最大となる建屋において約  $78\text{m}^3/\text{h}$  である。（添付(1)参照）

圧縮空気の供給による導出先セルからの経路外放出を防止するため、約  $78\text{m}^3/\text{h}$  に対し余裕のある容量として、公称値を約  $2,400\text{m}^3/\text{h}$  とする。

沸騰による水素発生量の増加を考慮した  
機器内の水素濃度を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気流量に対し、  
余裕を考慮した流量について

沸騰による具体的な水素発生量の増加割合は文献等で明確に記載されていないことから、沸騰時水素発生速度は以下の係数を乗じることにより求める。

- ・水素発生速度を2倍にする（ただし、液深効果でG値を1/20にしている機器は40倍）

未然防止濃度（水素濃度4 vol%）を維持するための圧縮空気流量は、水素発生速度/0.04とし、更に1.5倍の余裕を考慮した。また、機器1基当たりの圧縮空気流量が $3 \times 10^{-2} \text{ m}^3/\text{h}$ 未満の場合は、圧縮空気流量を $3 \times 10^{-2} \text{ m}^3/\text{h}$ とした。

機器毎及び建屋毎の圧縮空気流量を第1表～第5表に示す。

このうち、圧縮空気流量が最大となる建屋は高レベル廃液ガラス固化建屋であって、圧縮空気流量は $78 \text{ m}^3/\text{h}$ である。

第 1 表 必要圧縮空気流量（前処理建屋）

機器名称	非沸騰時	沸騰時		
	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量×1.5 (Nm <sup>3</sup> /h)
ハル洗浄槽 A(外側)	1.08E-05	1.08E-05	0.02	0.03
ハル洗浄槽 B(外側)	1.08E-05	1.08E-05	0.02	0.03
水バッファ槽	6.22E-04	6.22E-04	0.02	0.03
中継槽 A	2.11E-03	4.23E-03	0.11	0.16
中継槽 B	2.11E-03	4.23E-03	0.11	0.16
リサイクル槽 A	6.04E-04	1.21E-03	0.03	0.05
リサイクル槽 B	6.04E-04	1.21E-03	0.03	0.05
不溶解残渣回収槽 A	3.35E-05	3.35E-05	0.02	0.03
不溶解残渣回収槽 B	3.35E-05	3.35E-05	0.02	0.03
計量前中間貯槽 A	7.55E-03	1.51E-02	0.38	0.57
計量前中間貯槽 B	7.55E-03	1.51E-02	0.38	0.57
計量・調整槽	5.68E-03	1.14E-02	0.28	0.43
計量後中間貯槽	5.68E-03	1.14E-02	0.28	0.43
計量補助槽	1.59E-03	3.18E-03	0.08	0.12
中間ポット A	3.93E-05	7.85E-05	0.02	0.03
中間ポット B	3.93E-05	7.85E-05	0.02	0.03
合計	3.43E-02	6.79E-02	1.81	2.72



第2表 必要圧縮空気流量（分離建屋）

機器名称	非沸騰時	沸騰時		
	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量×1.5 (Nm <sup>3</sup> /h)
抽出塔	5.29E-03	5.29E-03	0.132	0.20
第1洗浄塔	3.28E-03	3.28E-03	0.0820	0.12
第2洗浄塔	1.53E-03	1.53E-03	0.0382	0.06
T B P 洗浄塔	4.88E-03	4.88E-03	0.122	0.18
プルトニウム分配塔	2.59E-03	2.59E-03	0.0647	0.10
ウラン洗浄塔	5.38E-04	5.38E-04	0.0200	0.03
プルトニウム洗浄器	2.03E-04	2.03E-04	0.0200	0.03
プルトニウム溶液受槽	1.14E-03	1.14E-03	0.029	0.04
プルトニウム溶液中間貯槽	1.14E-03	1.14E-03	0.029	0.04
第1一時貯留処理槽	6.77E-03	1.35E-02	0.338	0.51
第2一時貯留処理槽	1.56E-03	1.56E-03	0.039	0.06
第3一時貯留処理槽	3.80E-03	7.61E-03	0.190	0.29
第4一時貯留処理槽	3.19E-03	6.38E-03	0.159	0.24
第5一時貯留処理槽	1.36E-03	1.36E-03	0.034	0.05
第6一時貯留処理槽	1.03E-02	2.06E-02	0.515	0.77
第7一時貯留処理槽	5.32E-04	1.06E-03	0.027	0.04
第8一時貯留処理槽	2.93E-03	5.86E-03	0.147	0.22
第9一時貯留処理槽	4.55E-03	4.55E-03	0.114	0.17
第10一時貯留処理槽	3.66E-05	3.66E-05	0.020	0.03
第1洗浄器	4.31E-05	4.31E-05	0.020	0.03
高レベル廃液供給槽 A	1.13E-03	2.25E-03	0.056	0.08
高レベル廃液濃縮缶 A	4.57E-02	9.15E-02	2.287	3.43
溶解液中間貯槽	5.68E-03	1.14E-02	0.284	0.43
溶解液供給槽	1.36E-03	2.73E-03	0.068	0.10
抽出廃液受槽	1.94E-03	3.87E-03	0.097	0.15
抽出廃液中間貯槽	2.58E-03	5.16E-03	0.129	0.19
抽出廃液供給槽 A	8.07E-03	1.61E-02	0.403	0.61
抽出廃液供給槽 B	8.07E-03	1.61E-02	0.403	0.61
合計	1.30E-01	2.32E-01	5.87	8.80

第3表 必要圧縮空気流量（精製建屋）

機器名称	非沸騰時	沸騰時		
	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量×1.5 (Nm <sup>3</sup> /h)
ブルトニウム溶液供給槽	1.48E-03	1.48E-03	0.04	0.06
抽出塔	1.70E-03	1.70E-03	0.04	0.06
核分裂生成物洗浄塔	1.33E-03	1.33E-03	0.03	0.05
逆抽出塔	2.46E-03	2.46E-03	0.06	0.09
ウラン洗浄塔	6.00E-04	6.00E-04	0.02	0.03
補助油水分離槽	2.79E-04	2.79E-04	0.02	0.03
T B P 洗浄器	1.89E-04	1.89E-04	0.02	0.03
ブルトニウム溶液受槽	1.38E-03	2.77E-03	0.07	0.10
油水分離槽	1.38E-03	2.77E-03	0.07	0.10
ブルトニウム濃縮缶供給槽	4.62E-03	9.24E-03	0.23	0.35
ブルトニウム溶液一時貯槽	4.63E-03	9.27E-03	0.23	0.35
ブルトニウム濃縮缶	7.04E-04	7.04E-04	0.02	0.03
ブルトニウム濃縮液受槽	3.35E-03	6.69E-03	0.17	0.25
ブルトニウム濃縮液一時貯槽	5.18E-03	1.04E-02	0.26	0.39
ブルトニウム濃縮液計量槽	3.35E-03	6.69E-03	0.17	0.25
リサイクル槽	3.38E-03	6.76E-03	0.17	0.25
希釈槽	3.81E-03	7.62E-03	0.19	0.29
ブルトニウム濃縮液中間貯槽	3.38E-03	6.76E-03	0.17	0.25
第1一時貯留処理槽	2.84E-03	5.69E-03	0.14	0.21
第2一時貯留処理槽	1.24E-03	2.47E-03	0.06	0.09
第3一時貯留処理槽	2.34E-03	4.68E-03	0.12	0.18
第4一時貯留処理槽	1.67E-04	1.67E-04	0.02	0.03
第7一時貯留処理槽	6.41E-03	6.41E-03	0.16	0.24
合計	5.62E-02	9.71E-02	2.48	3.72

第4表 必要圧縮空気流量（ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋）

機器名称	非沸騰時	沸騰時		
	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量×1.5 (Nm <sup>3</sup> /h)
硝酸プルトニウム貯槽	3.45E-03	6.90E-03	0.17	0.26
混合槽A	2.61E-03	5.23E-03	0.13	0.20
混合槽B	2.61E-03	5.23E-03	0.13	0.20
一時貯槽	3.45E-03	6.90E-03	0.17	0.26
合計	1.21E-02	2.43E-02	0.61	0.91

第5表 必要圧縮空気流量（高レベル廃液ガラス固化建屋）

機器名称	非沸騰時	沸騰時		
	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	水素発生速度 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4 vol%維持掃気流量×1.5 (Nm <sup>3</sup> /h)
第1高レベル濃縮廃液貯槽	1.21E-02	4.82E-01	12.06	18.09
第2高レベル濃縮廃液貯槽	1.21E-02	4.82E-01	12.06	18.09
第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	2.83E-03	1.13E-01	2.83	4.24
第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	2.83E-03	1.13E-01	2.83	4.24
高レベル廃液混合槽A	3.75E-03	1.50E-01	3.75	5.63
高レベル廃液混合槽B	3.75E-03	1.50E-01	3.75	5.63
供給液槽A	9.39E-04	3.75E-02	0.94	1.41
供給液槽B	9.39E-04	3.75E-02	0.94	1.41
供給槽A	3.75E-04	1.50E-02	0.38	0.56
供給槽B	3.75E-04	1.50E-02	0.38	0.56
第1不溶解残渣廃液一時貯槽	3.35E-05	3.35E-05	0.02	0.03
第2不溶解残渣廃液一時貯槽	3.35E-05	3.35E-05	0.02	0.03
第1不溶解残渣廃液貯槽	2.66E-04	2.66E-04	0.02	0.03
第2不溶解残渣廃液貯槽	2.66E-04	2.66E-04	0.02	0.03
高レベル廃液共用貯槽 (高レベル濃縮廃液貯蔵時)	1.21E-02	4.82E-01	12.06	18.09
合計	5.26E-02	2.08E+00	0.02	0.03

名 称		可搬型中型移送ポンプ
容量	m <sup>3</sup> /h (1 台当たり)	120 以上 (注 1) (約 240 (注 2))
最高使用圧力	MPa	1.2
機器仕様に関する注記		注 1 : 要求値を示す 注 2 : 公称値を示す

**【設定根拠】**

可搬型中型移送ポンプは、重大事故等時に以下の機能を有する。

可搬型中型移送ポンプは、想定される重大事故等時において、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋）に必要な流量を供給できる設計とする。

さらに、可搬型中型移送ポンプは、冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処のための設備に供給した水を回収した可搬型排水受槽から排水できる設計とする。

1. 容量

可搬型中型移送ポンプのポンプ性能は、図 1 可搬型中型移送ポンプの性能曲線（代表例）のとおりである。性能曲線より、可搬型中型移送ポンプの流量を 180m<sup>3</sup>/h、圧力を 1.2MPa で最大の送水可能であると想定する。

蒸発乾固の内部ループ通水で使用する配管の最高使用圧力は約 0.98MPa である。建屋との取り合いの圧力は、可搬型中型移送ポンプを設置する第 1 貯水槽近傍から建屋までの可搬型建屋外ホースの圧力損失により可搬型中型移送ポンプの吐出圧力より低下するため配管の最高使用圧力未満で水の供給が可能である。

(1) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に対処するための設備への水供給

a. 前処理建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に用いる可搬型中型移送ポンプの供給流量の評価

前処理建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に必要な水の供給流量は約 40m<sup>3</sup>/h であり 180m<sup>3</sup>/h 以下であるため可搬型中型移送ポンプの圧力 1.2MPa で水の供給が可能である。

b. 分離建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に用いる可搬型中型移送ポンプの供給流量の評価

分離建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に必要な

水の給流量は約  $70\text{m}^3/\text{h}$ 、であり  $180\text{m}^3/\text{h}$  以下であるため可搬型中型移送ポンプの圧力  $1.2\text{MPa}$  で水の供給が可能である。

- c. 精製建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に用いる可搬型中型移送ポンプの供給流量の評価

精製建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に必要な水の供給流量は約  $20\text{m}^3/\text{h}$  であり  $180\text{m}^3/\text{h}$  以下であるため可搬型中型移送ポンプの圧力  $1.2\text{MPa}$  で水の供給が可能である。

- d. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に用いる可搬型中型移送ポンプの供給流量の評価

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に必要な水の供給流量は約  $10\text{m}^3/\text{h}$  であり  $180\text{m}^3/\text{h}$  以下であるため可搬型中型移送ポンプの圧力  $1.2\text{MPa}$  で水の供給が可能である。

- e. 高レベル廃液ガラス固化建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に用いる可搬型中型移送ポンプの供給流量の評価

高レベル廃液ガラス固化建屋における冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に必要な水の供給流量は約  $120\text{m}^3/\text{h}$  であり  $180\text{m}^3/\text{h}$  以下であるため可搬型中型移送ポンプの圧力  $1.2\text{MPa}$  で水の供給が可能である。

- (2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処のための設備に供給した水を回収した可搬型排水受槽からの排水量

可搬型排水受槽からの排水量は、蒸発乾固への対処を行う建屋への供給流量と同じのため(1)の流量と同様である。

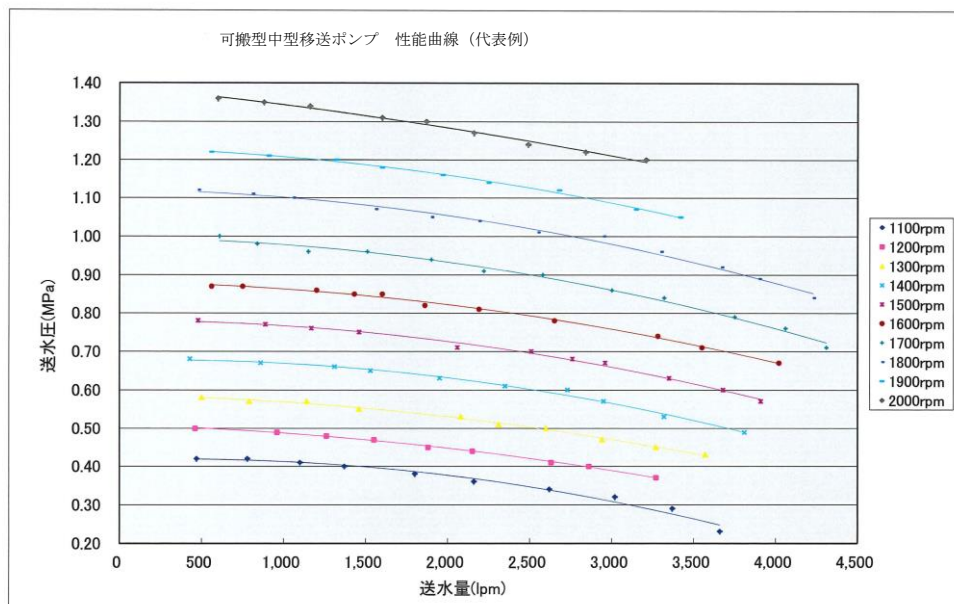
可搬型中型移送ポンプで必要となる流量の要求値は、約  $120\text{m}^3/\text{h}$  とする。公称値については、要求される最大容量を満足するものとして約  $240\text{m}^3/\text{h}$  とする。

## 2. 最高使用圧力

可搬型中型移送ポンプの最高使用圧力は、可搬型中型移送ポンプの性能曲線より約  $1.2\text{MPa}$  とする。

### 3. 可搬型中型移送ポンプの性能曲線

可搬型中型移送ポンプの性能曲線を以下に示す。



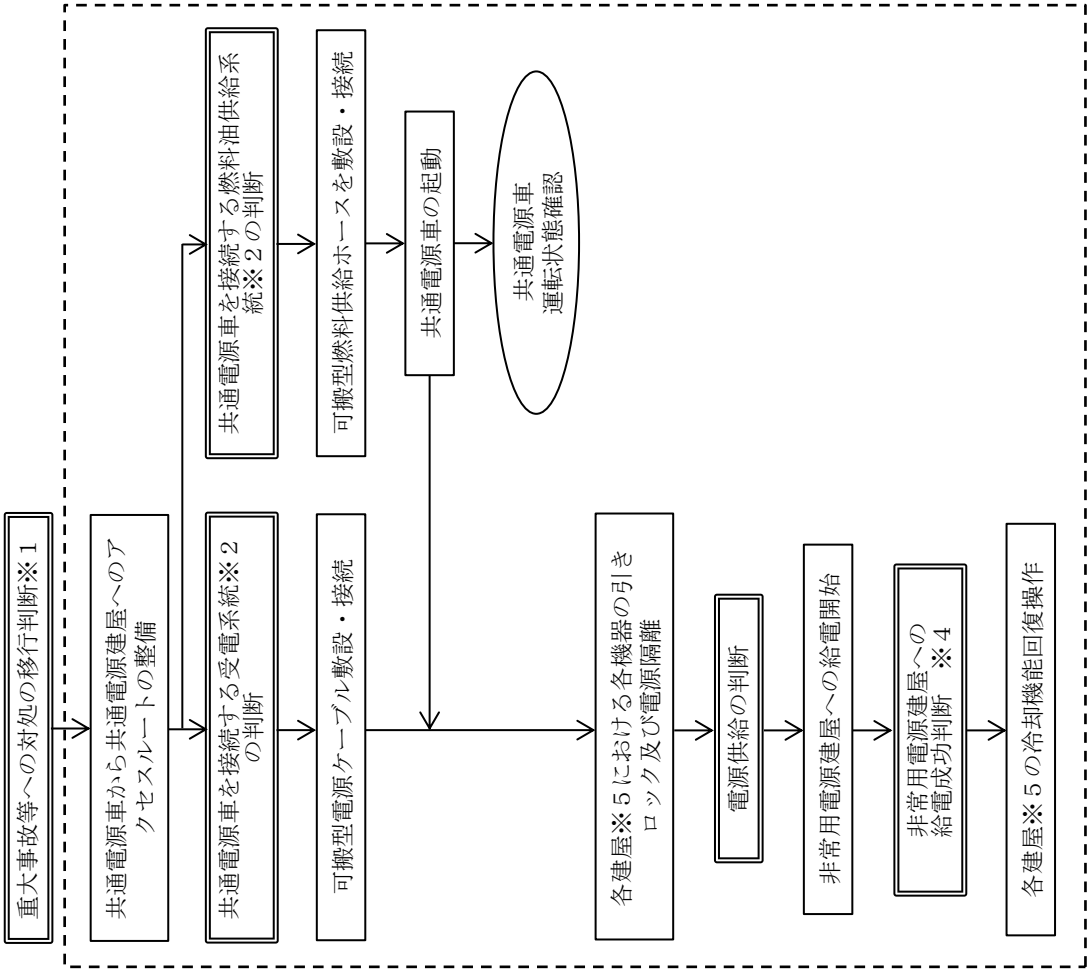
令和元年 12 月 6 日 R 2

補足説明資料 2 - 5 ( 3 5 条)

## その他設備

今後の設計進捗により、  
変更となる可能性がある。





※1 重大事故等への対処の移行判断  
 ・全交流動力電源の喪失に伴う安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合  
 ・外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機が手動起動できない場合

※2  
 6.9kV非常用主母線 A系現場確認結果  
 異常なし → A系使用  
 異常有り → 6.9kV非常用主母線 B系現場確認結果  
 異常なし → B系使用

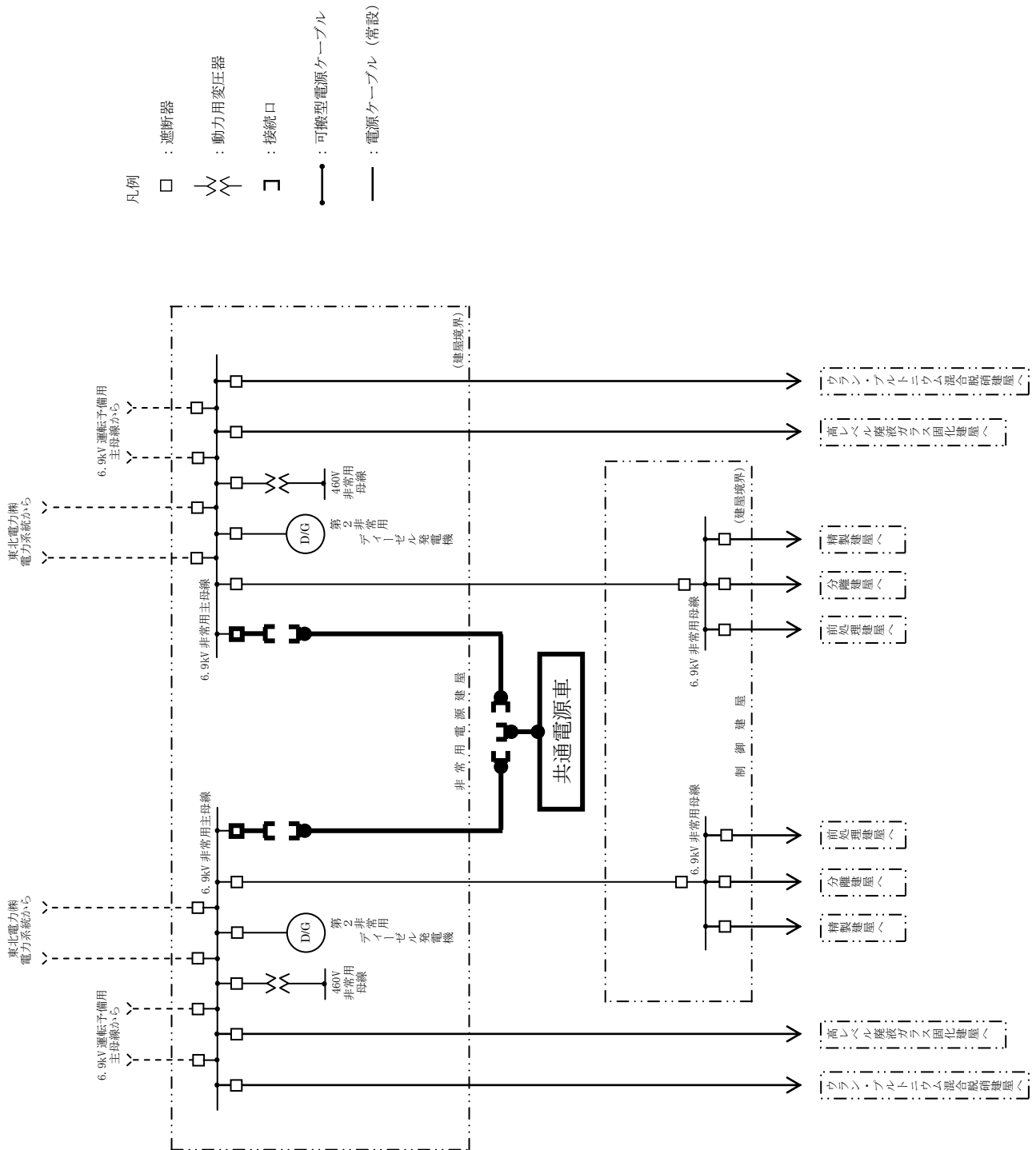
※3  
 燃料油系統A系 現場確認結果  
 異常なし → A系使用  
 異常有り → 燃料油系統B系 現場確認結果  
 異常なし → B系使用

※4 非常用電源建屋への給電成功判断  
 ・非常用電源建屋の母線電圧が約6,600Vであること  
 ・非常用電源建屋の母線電圧低警報が回復したこと

※5  
 前処理建屋  
 分離建屋  
 精製建屋  
 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋  
 高レベル廃液ガラス固化建屋

凡例  
 □ : 操作・確認  
 ▭ : 判断  
 ○ : 監視  
 [ ] : 発生防止対策  
 [ ] : 拡大防止対策  
 [ ] : 異常な水種の放出防止対策

第1.2-13図 共通電源車を用いた冷却機能の回復の手順の概要

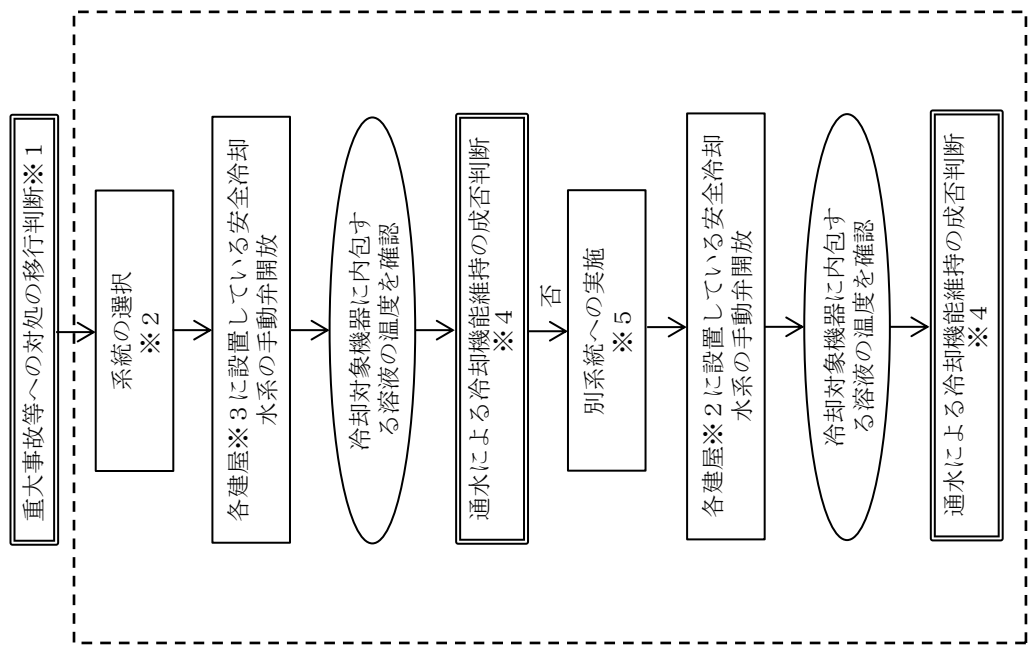


第1.2-14 図 共通電源車を用いた冷却機能の回復の単線結線図

対策	作業	要員数	経過時間 (時間)										備考		
			1:00					2:00							
非共用電源建屋の電源確保	可搬型電源ケーブル敷設・接続	2	▽事象発生												
							0:55								
	可搬型燃料供給ホース敷設・接続	4	▽事象発生												
							0:55								
	共通電源車起動	2	▽事象発生												
									0:05						
	非共用電源建屋の6.9kV非常用主母線復電	2	▽事象発生												
											0:05				
	各建屋 負荷起動	2	▽事象発生												
															・蒸発乾固
共通電源車運転状態確認	2	▽事象発生													
非共用電源建屋の6.9kV非常用主母線復電	2	▽事象発生													
												0:05			
各建屋 負荷起動	2	▽事象発生													
														・蒸発乾固	

第1.2-15図 共通電源車を用了た冷却機能の回復の作業と所要時間

第1.2-16図 安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の手順の概要



※1 重大事故等への対処の移行判断  
 ・内部ループにより内部ループの安全冷却水ポンプが多重故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合  
 ・再処理施設の安全冷却水系の外部ループが運転中の場合

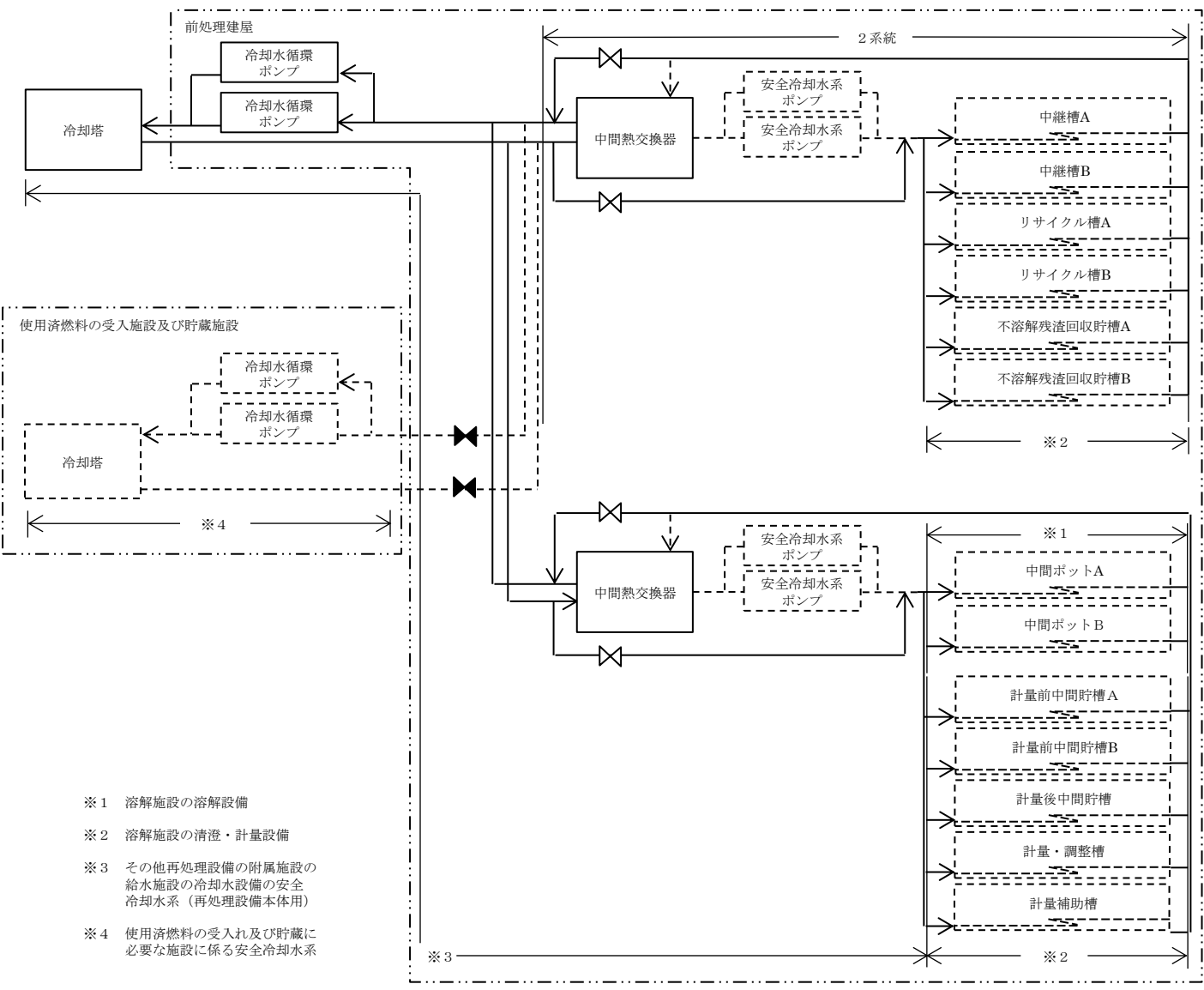
※2 系統の選択  
 ・内部ループ通水を実施する系統とは異なる系統に対して、中間熱交換器のバイパス操作を実施する。

※3 前処理建屋  
 分艦建屋  
 精製建屋  
 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋  
 高レベル廃液ガラス固化建屋

※4 通水による冷却機能維持の成否判断  
 ・冷却対象機器に内包する溶液の温度が85℃以下で安定していること

※5 別系統への実施  
 ・内部ループ通水を実施する系統に対して中間熱交換器バイパス操作を実施する場合は、内部ループ通水実施判断（機器に内包する溶液の温度が85℃未満）の前であれば実施を行う。

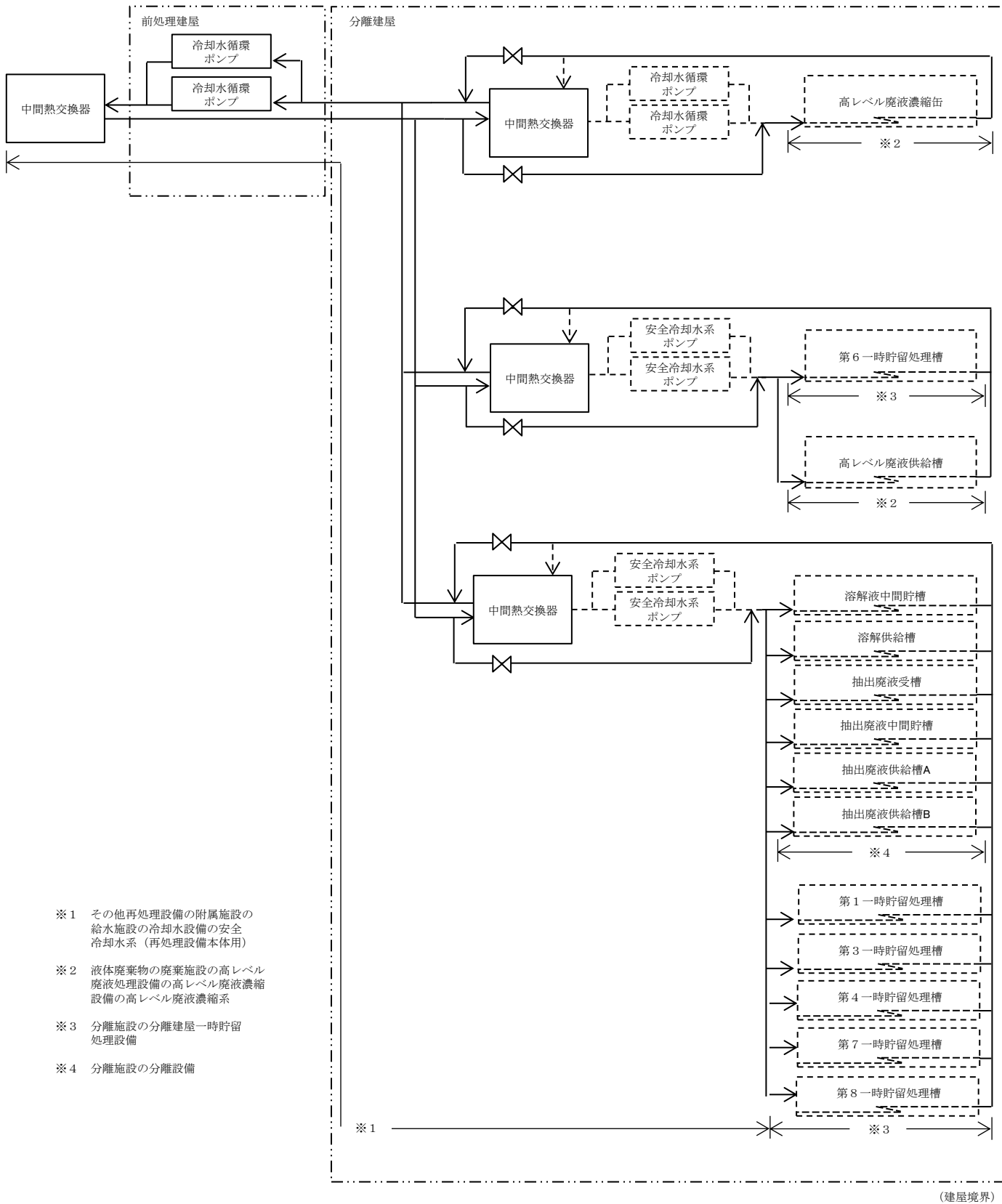




(建屋境界)

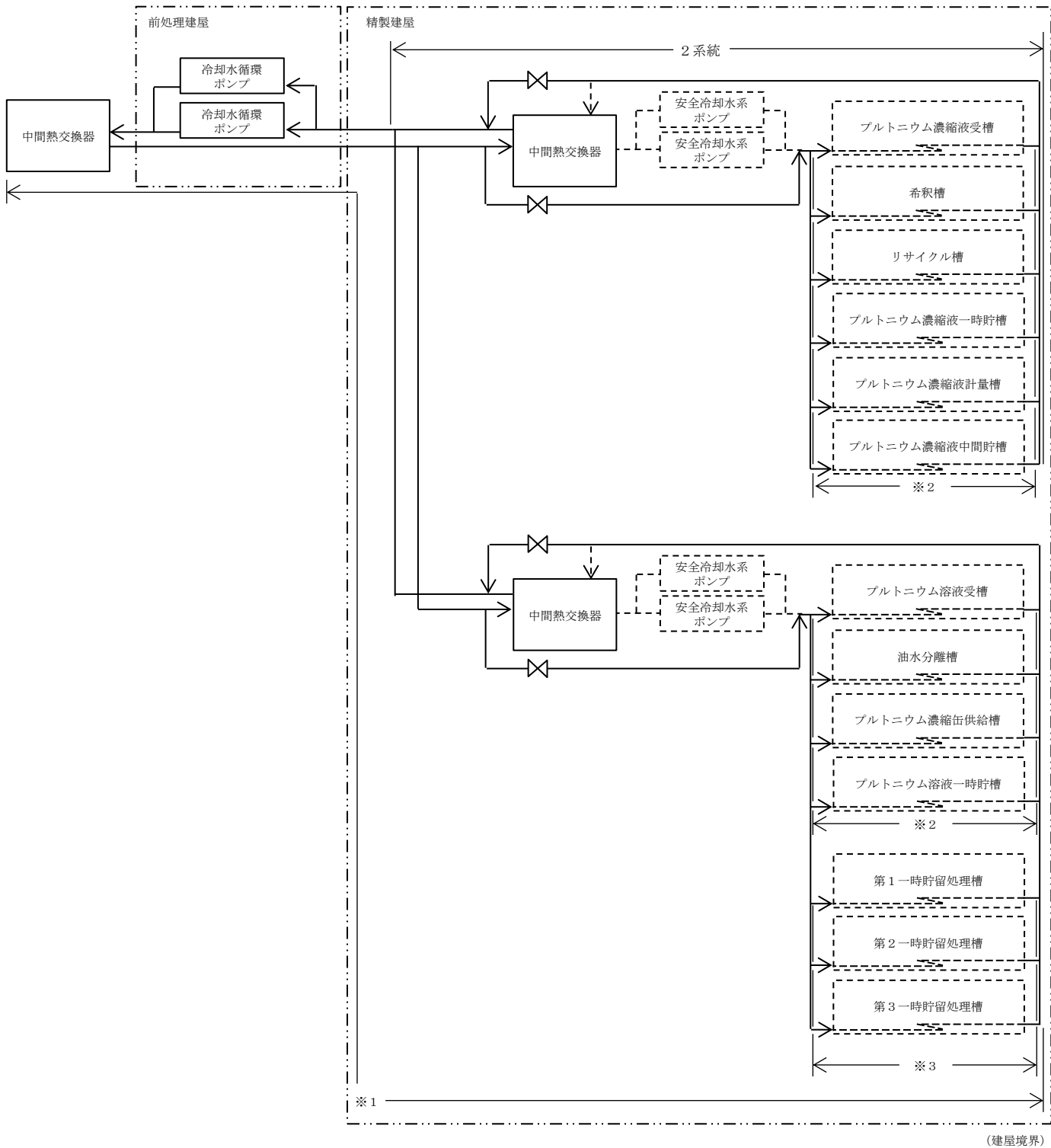
- ※1 溶解施設の溶解設備
- ※2 溶解施設の清澄・計量設備
- ※3 その他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の安全冷却水系（再処理設備本体用）
- ※4 使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な施設に係る安全冷却水系

第1.2-17図 前処理建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の系統概要図



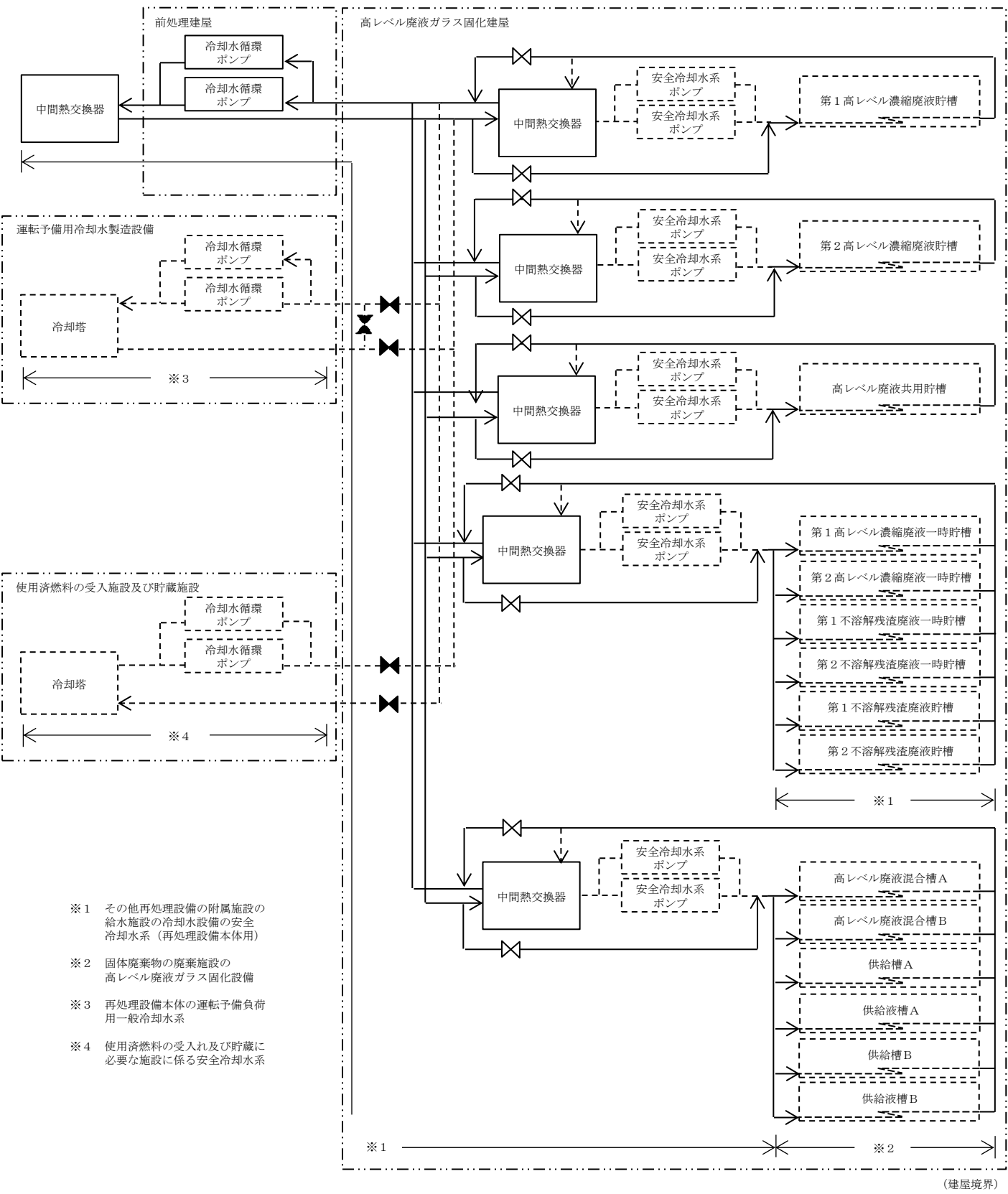
- ※1 その他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の安全冷却水系（再処理設備本体用）
- ※2 液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液処理設備の高レベル廃液濃縮設備の高レベル廃液濃縮系
- ※3 分離施設の分離建屋一時貯留処理設備
- ※4 分離施設の分離設備

第1.2-18図 分離建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の系統概要図



- ※1 その他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の安全冷却水系（再処理設備本体用）
- ※2 精製施設のプルトニウム精製設備
- ※3 精製施設の精製建屋一時貯留処理設備

第1.2-19図 精製建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の系統概要図



- ※1 その他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の安全冷却水系（再処理設備本体用）
- ※2 固体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液ガラス固化設備
- ※3 再処理設備本体の運転予備負荷用一般冷却水系
- ※4 使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な施設に係る安全冷却水系

第1.2-20図 高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の系統概要図 618



対策	作業	対応要員・要員数	経過時間 (時間)																								備考
			1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	5:30	6:00	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00			
発生防止	中間熱交換器バイパス操作 ・中間熱交換器バイパス ・計器監視 (冷却水供給流量, 冷却水供給圧力, 貯槽溶液温度)	4																									
			対応要員 A, B, C, D	2	対応要員 E, F																						

第1.2-21図 前処理建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の作業と所要時間

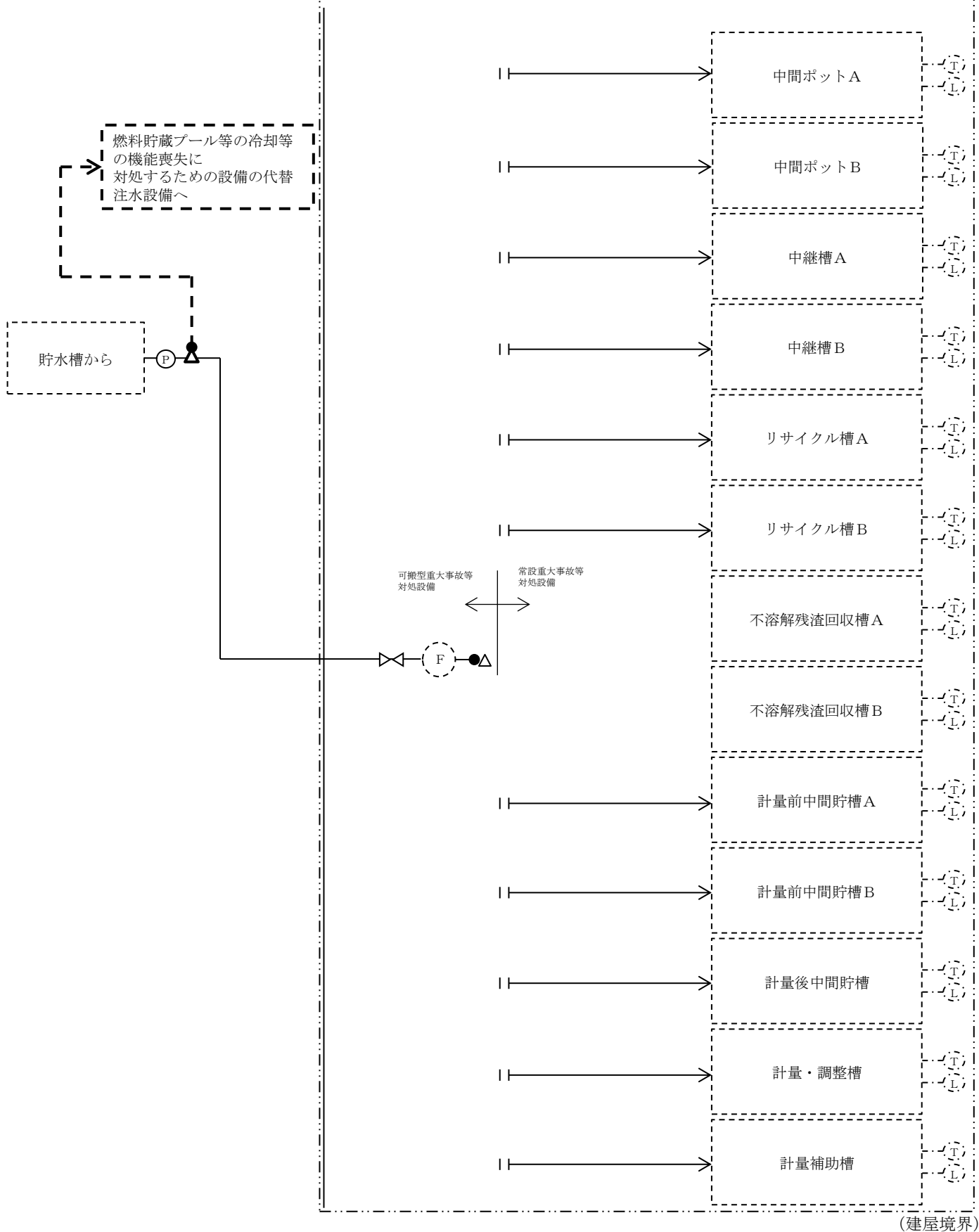
対策	作業	対応要員・要員数	経過時間 (時間)																								備考
			1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	
発生防止	中間熱交換器バイパス操作 ・中間熱交換器バイパス ・計器監視 (冷却水供給流量, 冷却水供給圧力, 貯槽溶液温度)	6	対応要員 A, B, C, D, E, F 対応要員 G, H																								
			1:15 △事象発生 対策の制限時間 (沸騰開始) ▽																								

第1.2-22図 分離建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の作業と所要時間



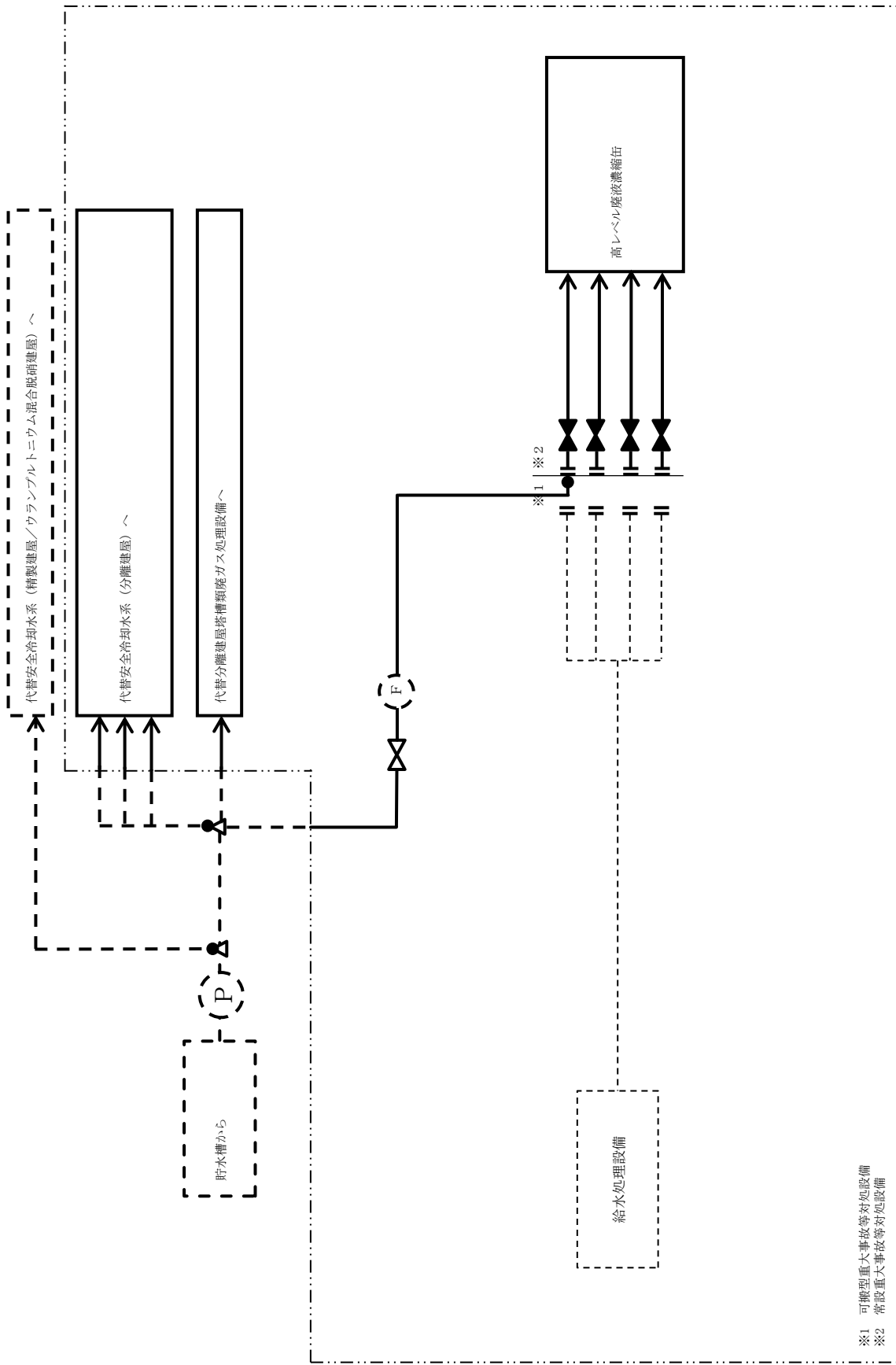
対策	作業	対応要員・要員数	経過時間 (時間)																								備考
			1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	
発生防止	中間熱交換器バイパス ・中間熱交換器バイパス ・計器監視 (冷却水供給流量, 冷却水供給圧力, 貯槽溶液温度)	対応要員 A, B, C, D, E, F, G, I, J	▽ 事象発生																								
		8																									
		2																									

第1.2-24図 高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却の作業と所要時間



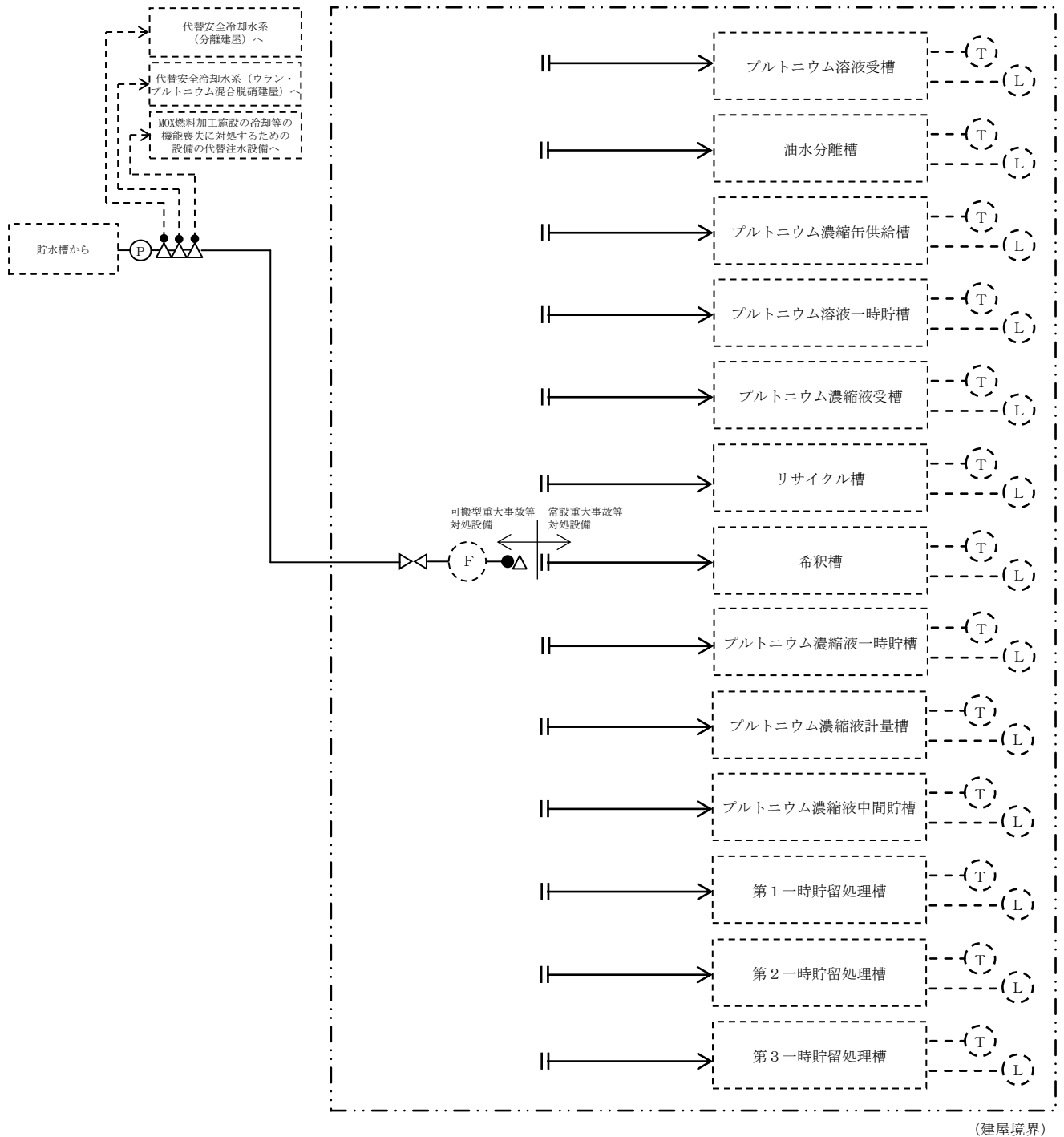
本図は、前処理建屋の第1接続口に接続した場合の例である。接続口毎に機器注水配管が異なるため、第2接続口から第4接続口に接続する場合は系統構成が異なる。また接続金具等の個数及び位置についても、ホース敷設ルート毎に異なる。

第1.2-26図 前処理建屋の貯水槽から機器への注水の系統概要図



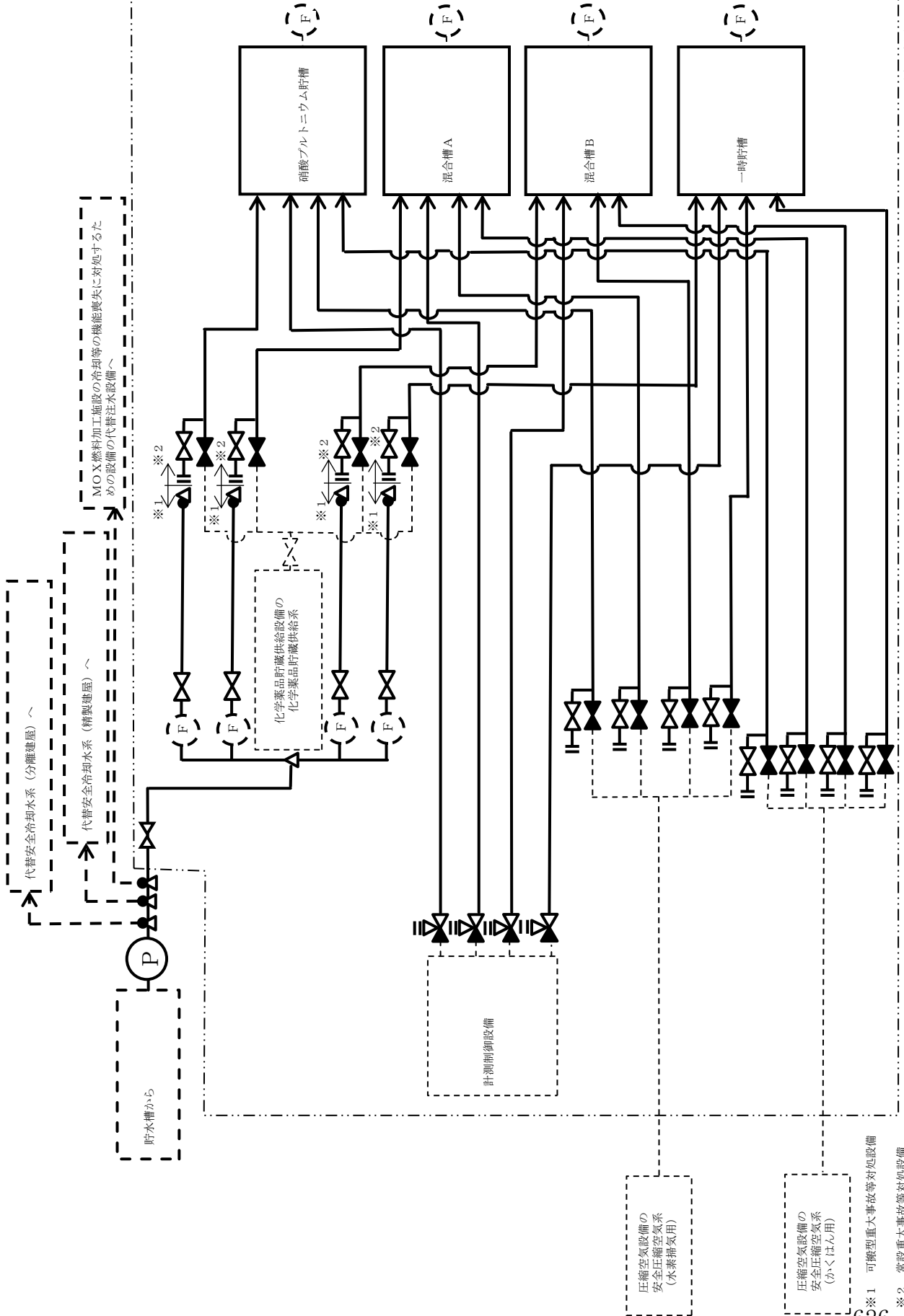
本図は、分離建屋蒸発乾固進行緩和設備の4系統のうち1系統の接続例である。分離建屋蒸発乾固進行緩和設備の他の3系統に接続した場合も同様の系統である。ただし、接続金具等の個数及び位置は、ホース敷設ルート毎に異なる。

第1.2-27図 分離建屋の貯水槽から機器への注水の系統概要図



本図は、精製建屋の第1接続口に接続した場合の例である。接続口毎に機器注水配管が異なるため、第2接続口から第4接続口に接続する場合は系統構成が異なる。また接続金具等の個数及び位置についても、ホース敷設ルート毎に異なる。

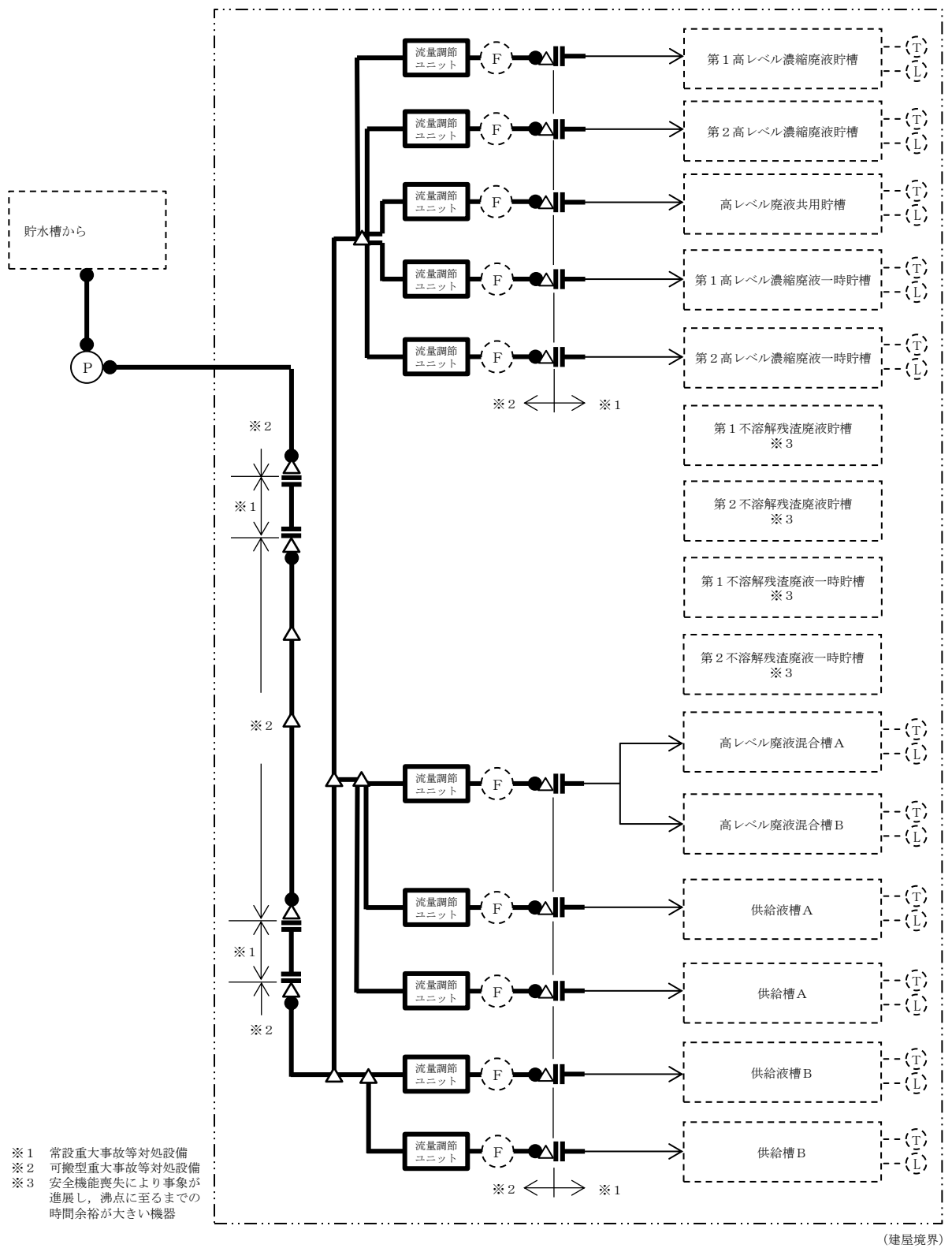
機器注水時は可搬型重大事故等対処設備を付け替えて対処する。



※1 可搬型重大事故等対応設備  
 ※2 常設重大事故等対応設備  
 本図は、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固進行緩和设备の4系統のうち1系統の接続例である。ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固進行緩和设备の他の3系統に接続した場合も同様の系統である。ただし、接続金具等の個数及び位置は、ホース敷設ルート毎に異なる。

第1.2-29図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の貯水槽から機器への注水の系統概要図





本図は、高レベル廃液ガラス固化建屋の北ルートから第1接続口に接続した場合の例である。接続口毎に機器注水配管が異なるため、第2接続口から第6接続口に接続する場合は系統構成が異なる。また接続金具等の個数及び位置についても、ホース敷設ルート毎に異なる。

第1.2-30図 高レベル廃液ガラス固化建屋の貯水槽から機器への注水の系統概要図

令和元年 11 月 22 日 R1

補足説明資料 2 - 6 ( 3 5 条)

S Aバウンダリ系統図 (参考図)

今後の検討結果等により、  
変更となる可能性がある。

## 前处理建屋

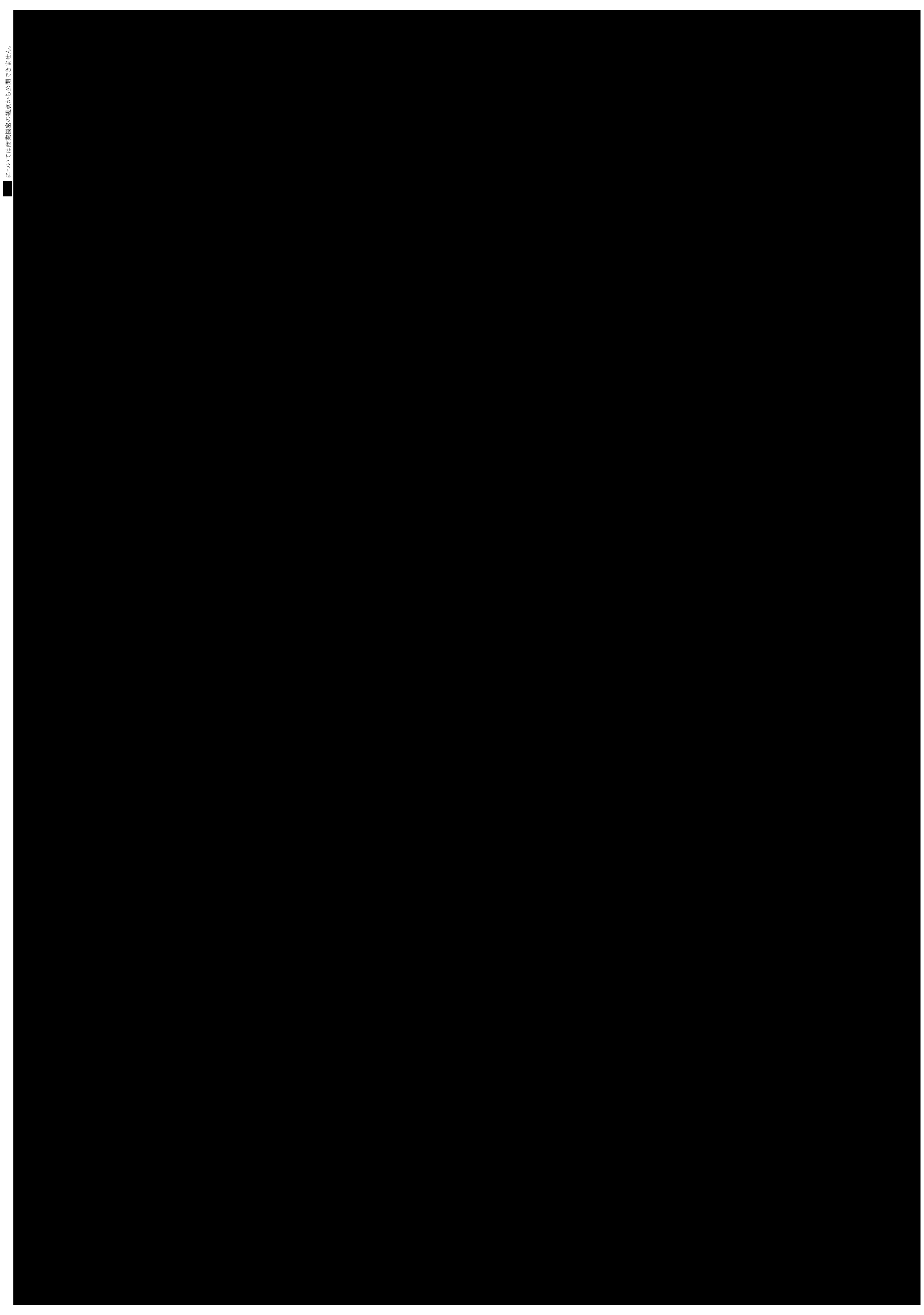




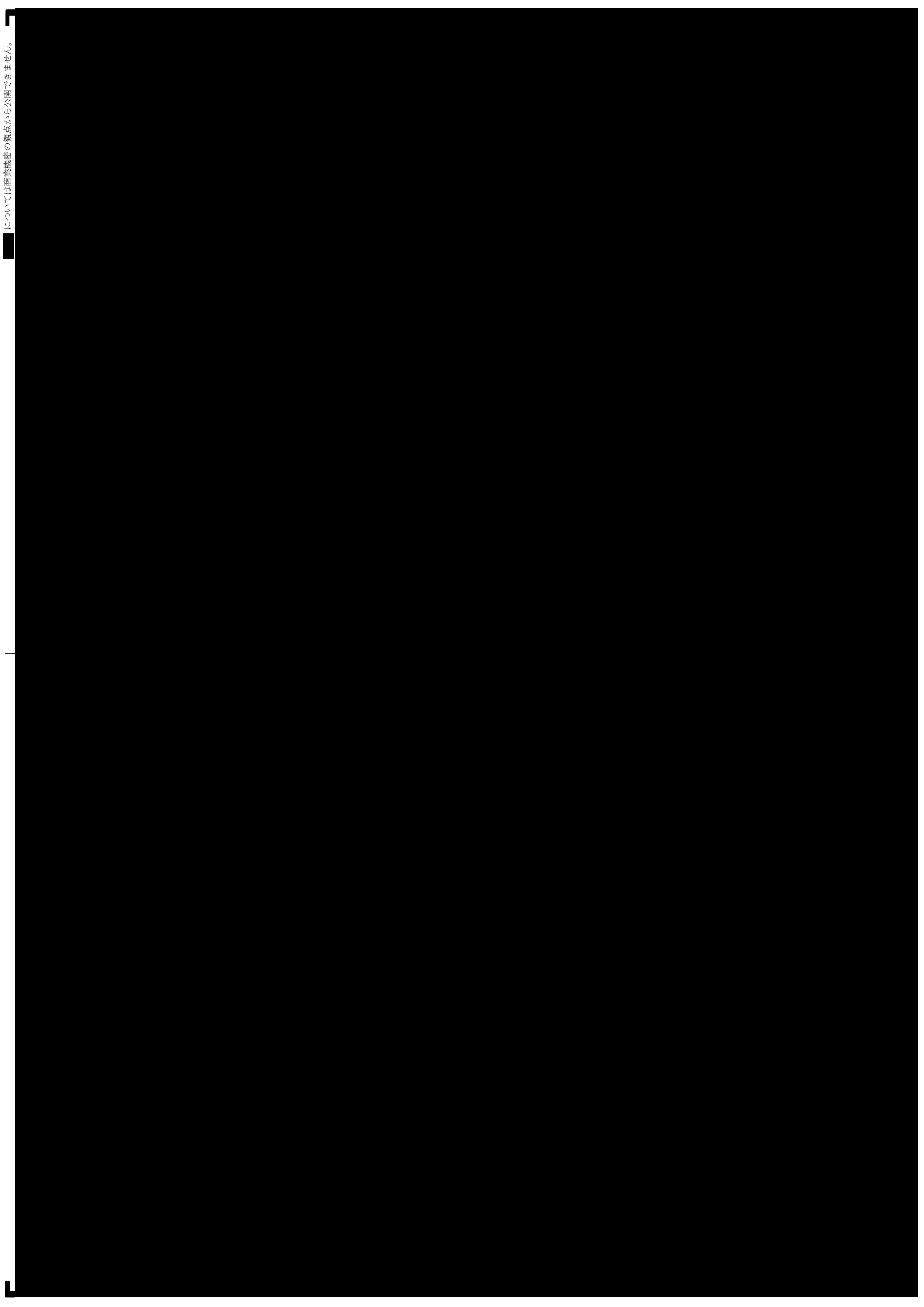


## 分離建屋









## 精製建屋

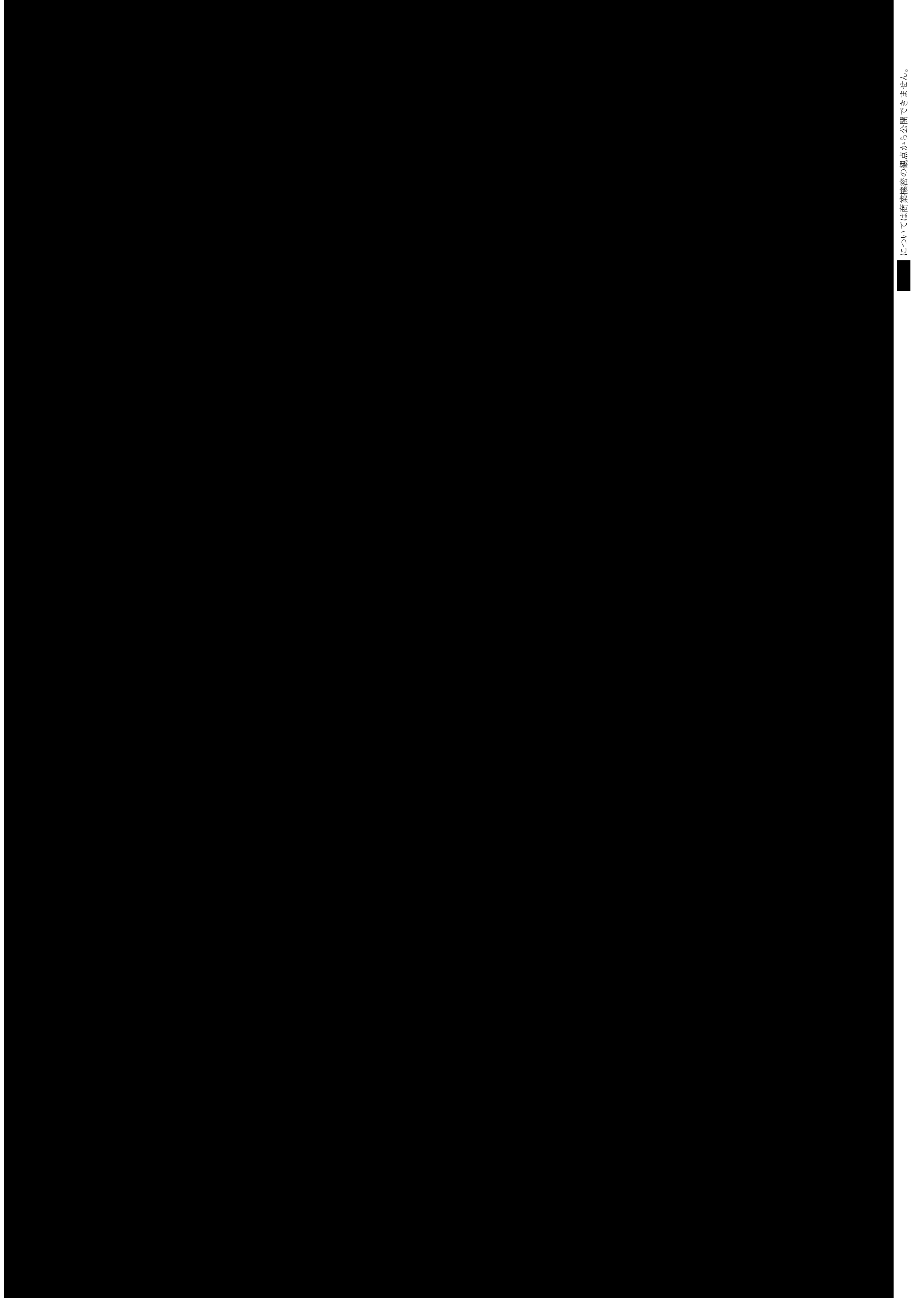


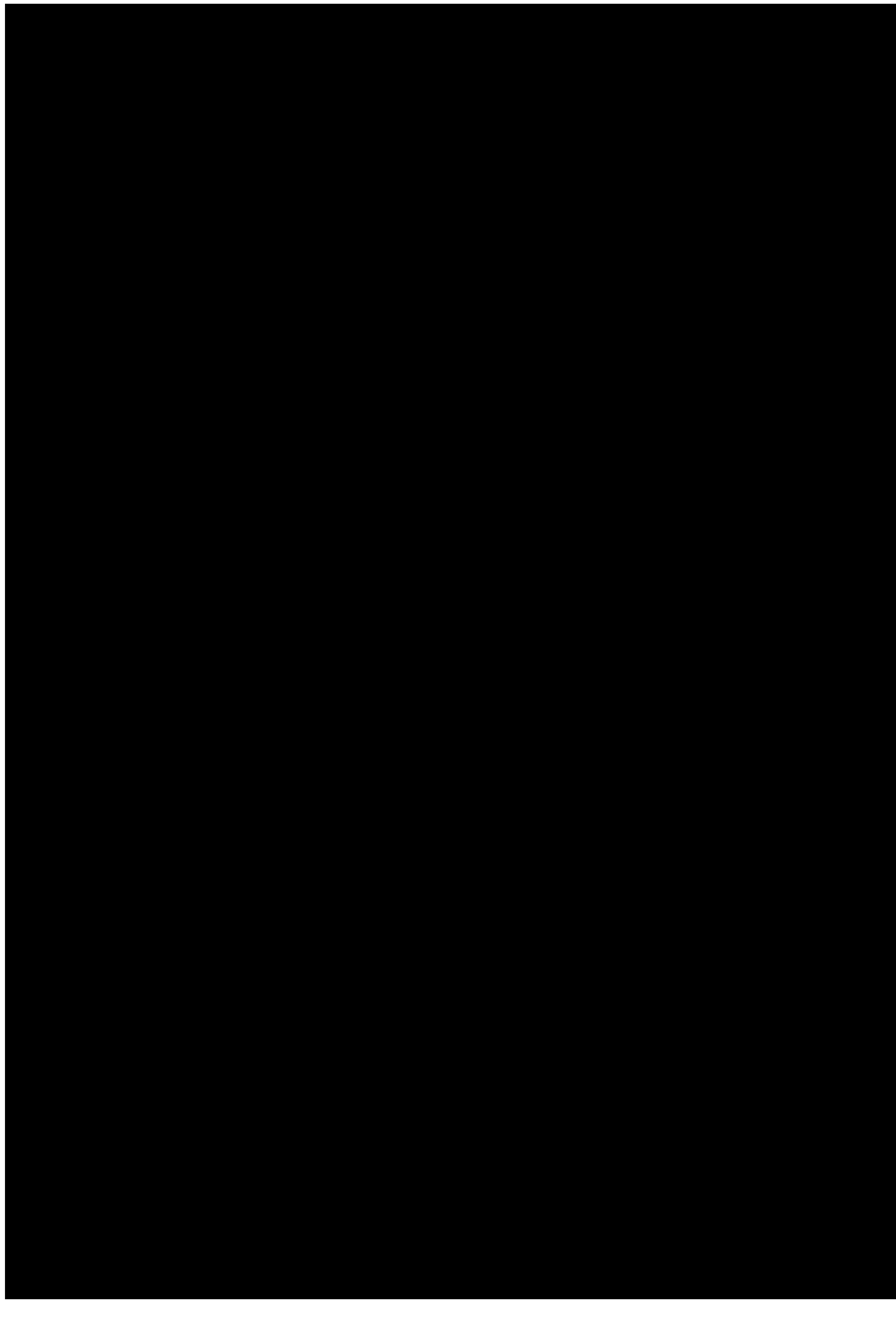




## ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋









## 高レベル廃液ガラス固化建屋





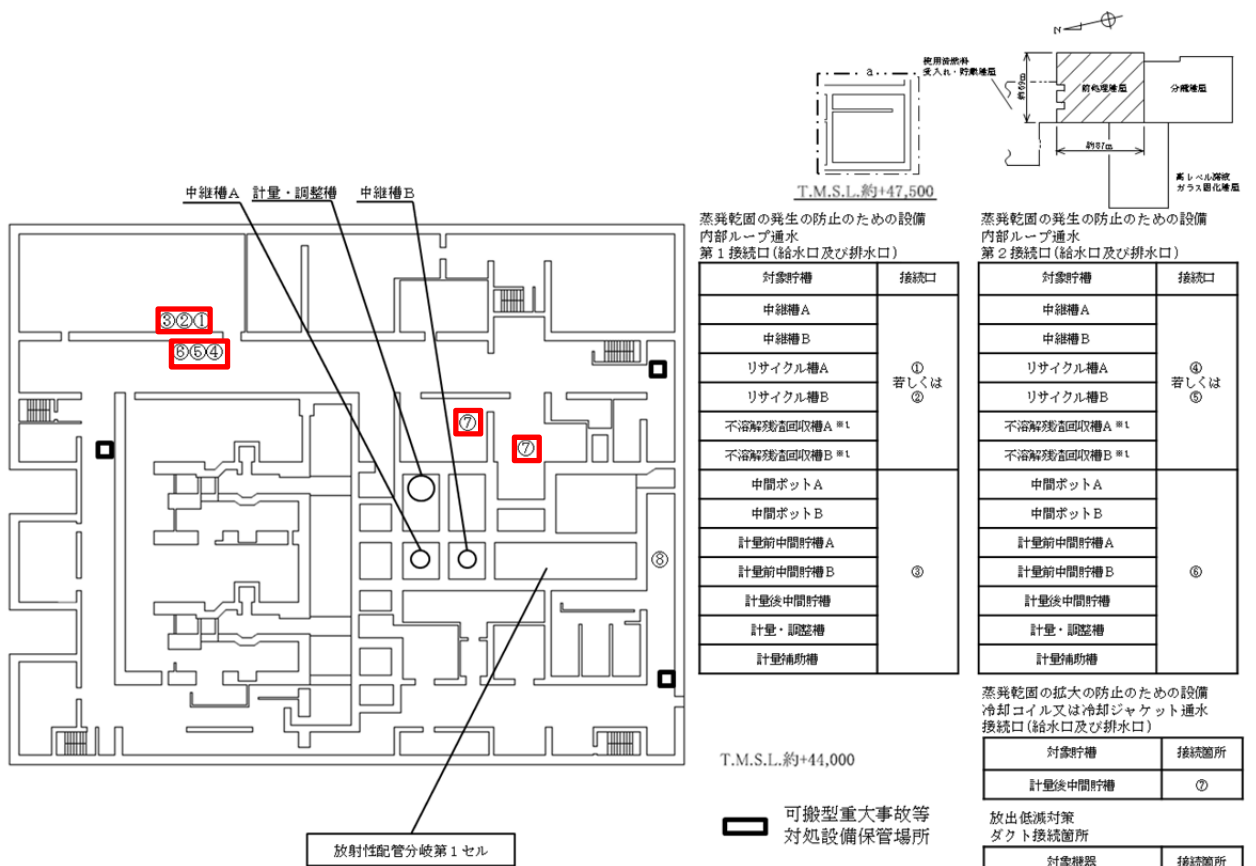


令和元年 12 月 20 日 R 3

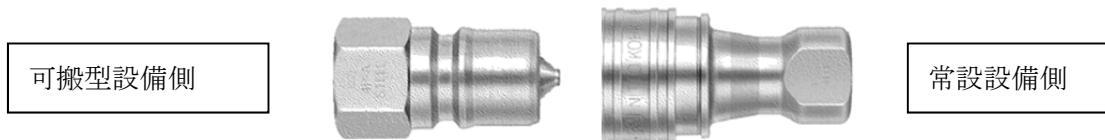
補足説明資料 2 - 7 ( 3 5 条)



接続図

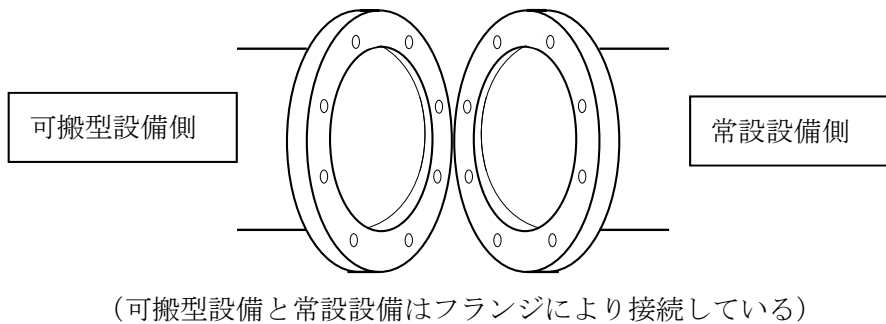
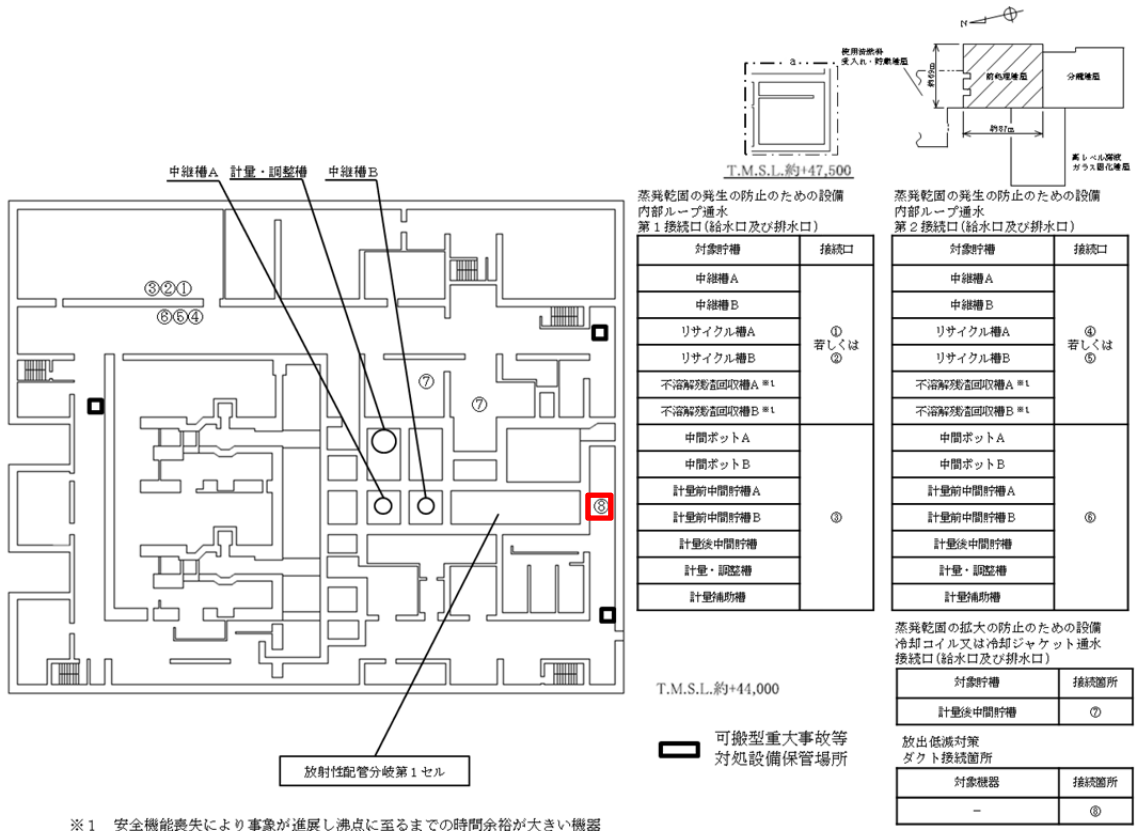


※1 安全機能喪失により事象が進展し沸点に至るまでの時間余裕が大きい機器

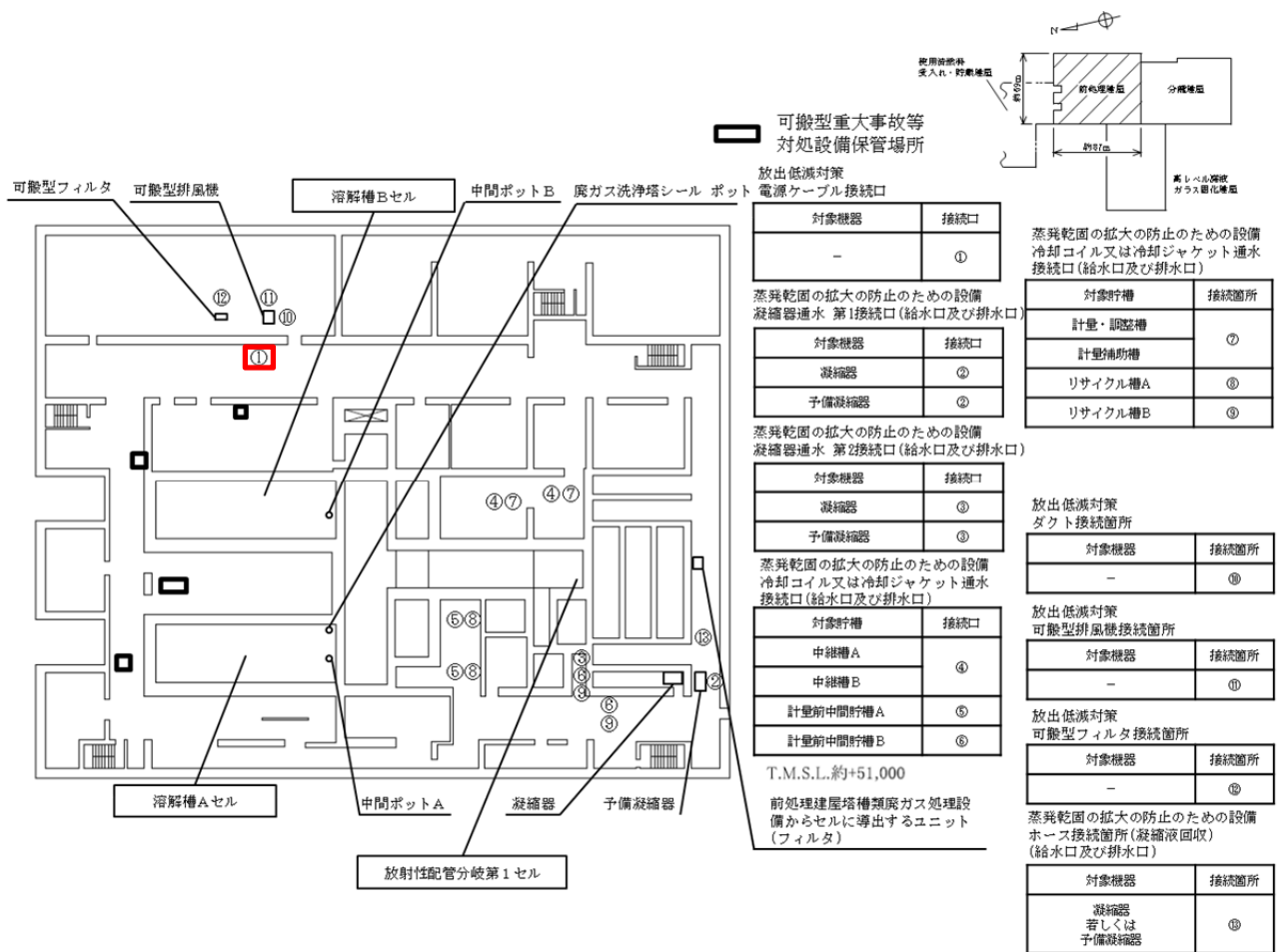


(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋(地下3階) その1

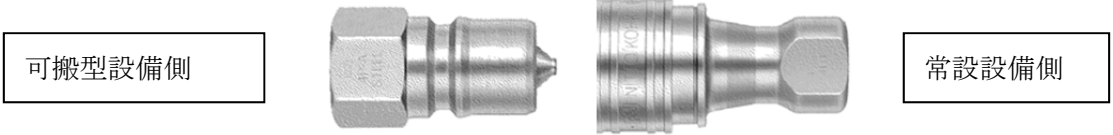
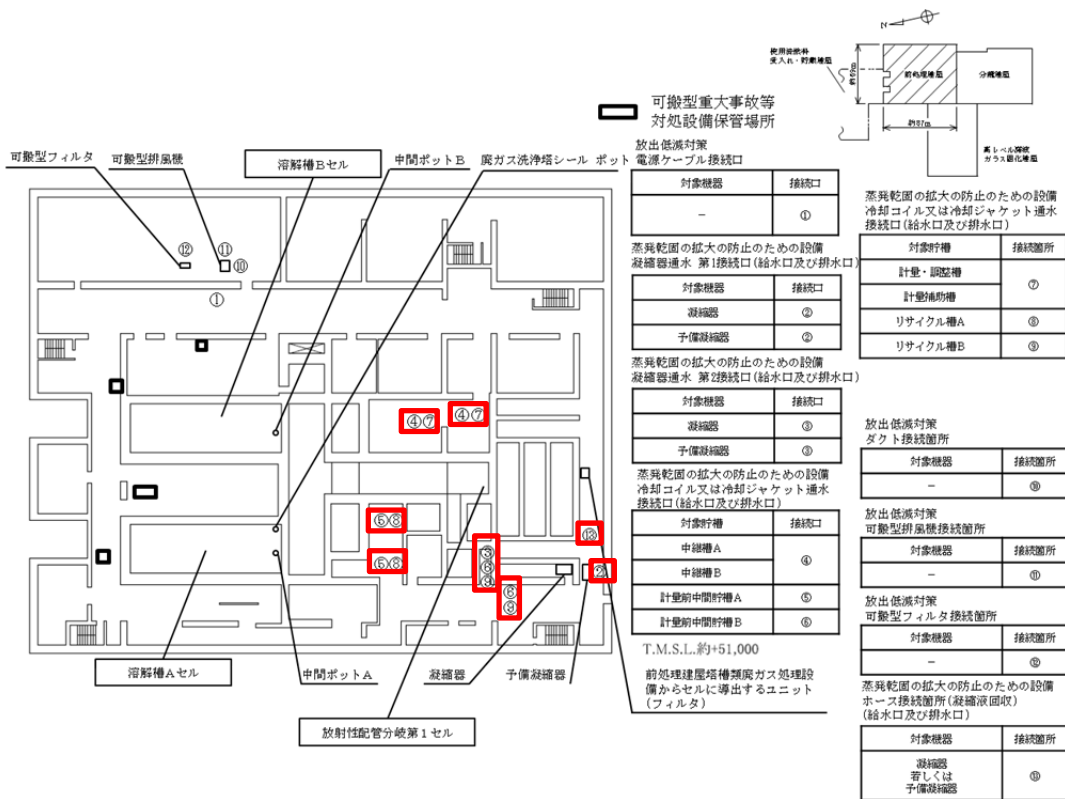


前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋(地下3階)その2



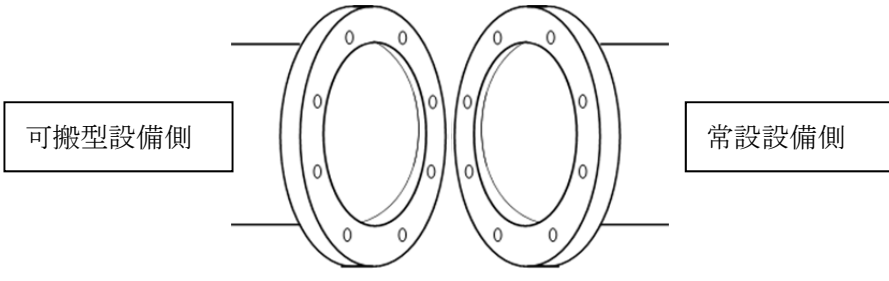
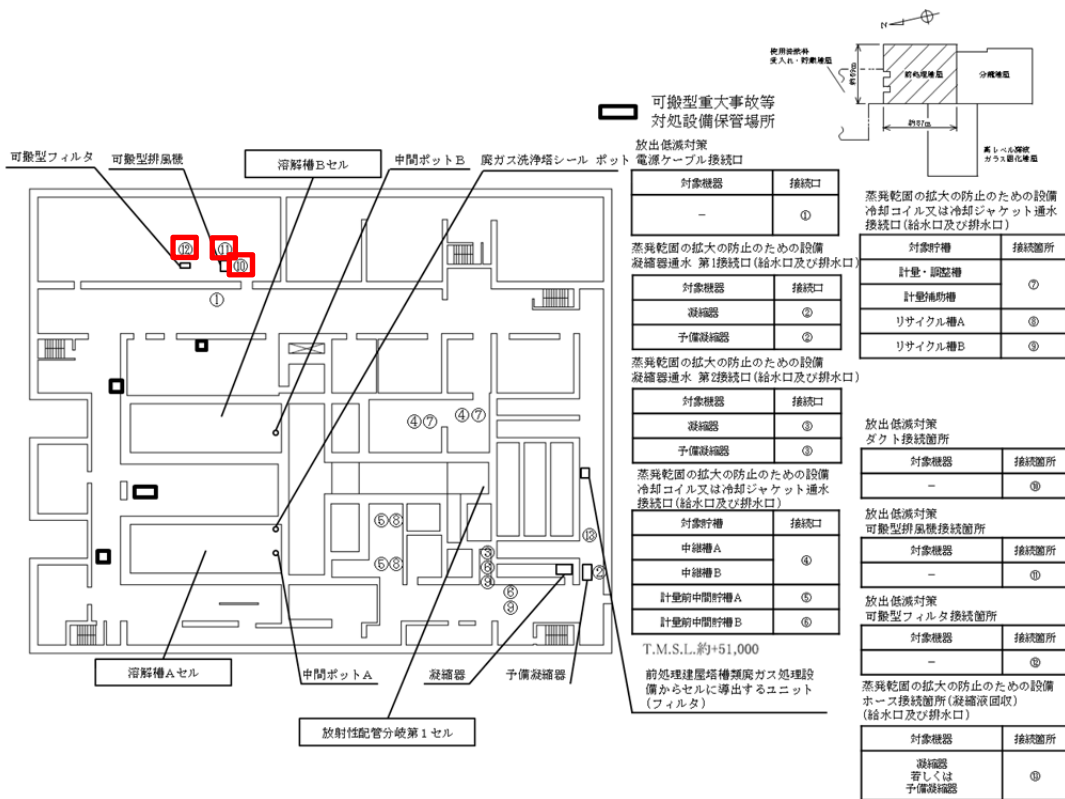
(電源設備はコネクタにより接続)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地下1階) その1



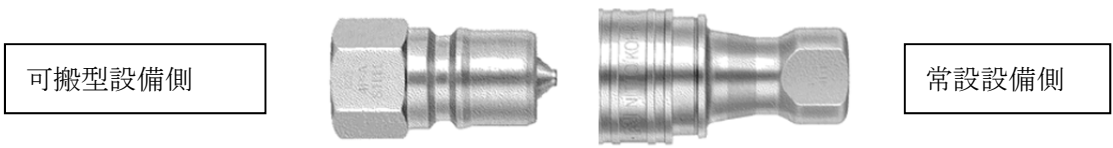
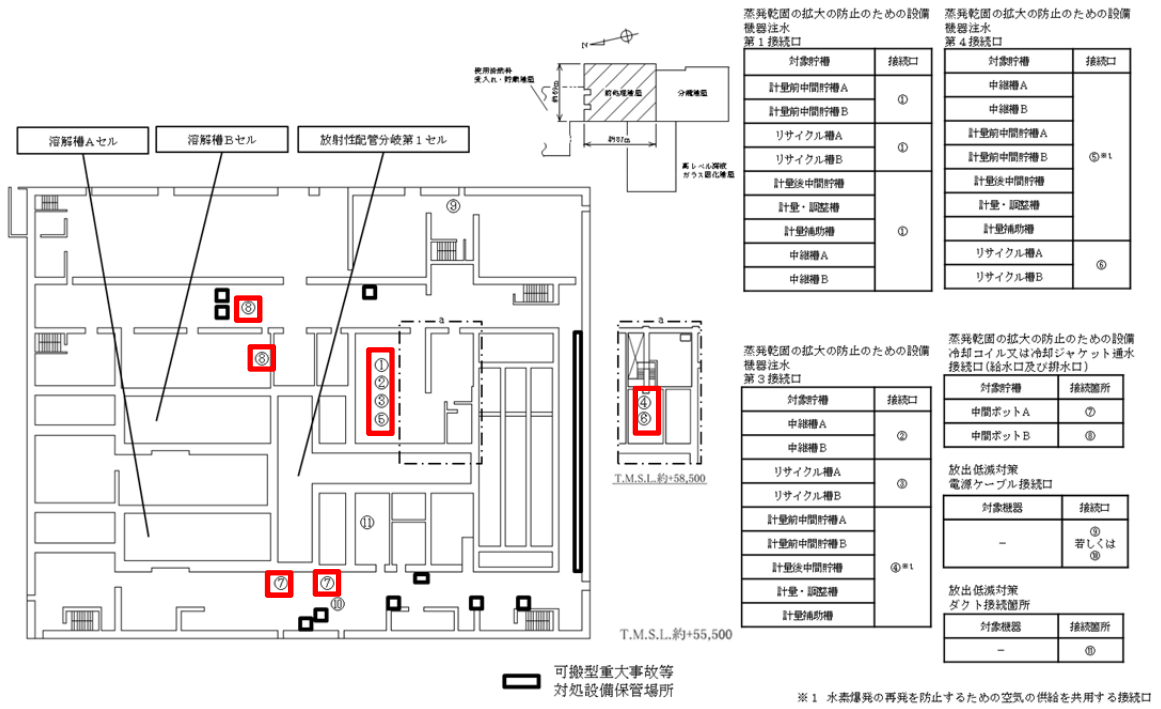
(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続している)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地下1階) その2



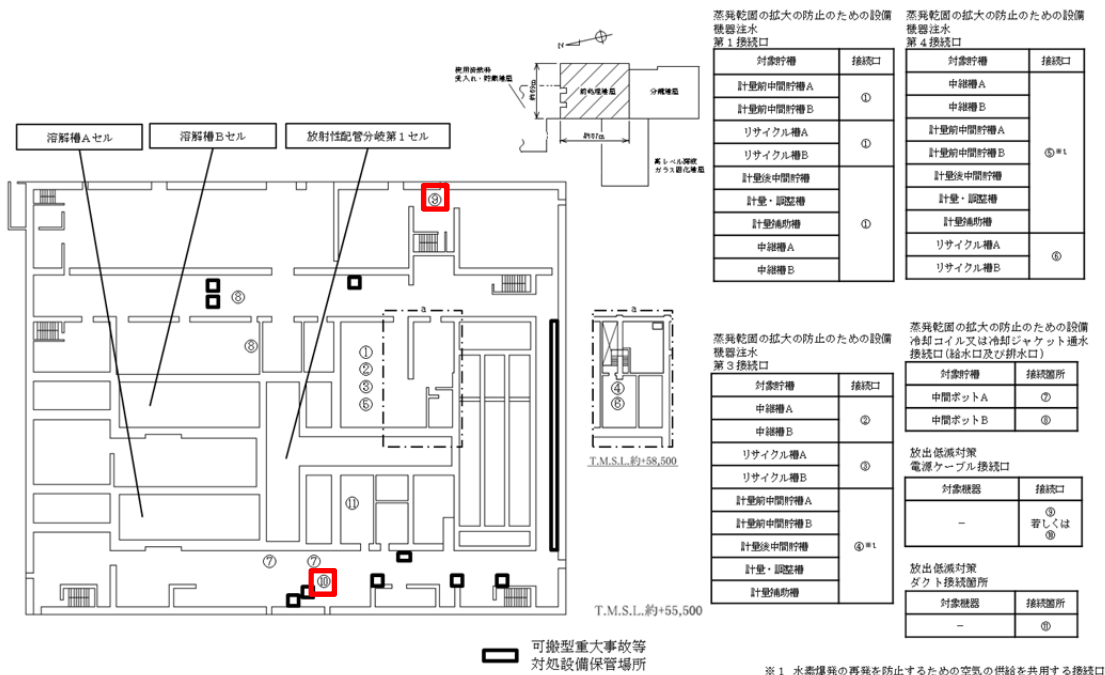
(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続している)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地下1階) その3



(可搬型設備と常設設備はプラにより接続している)

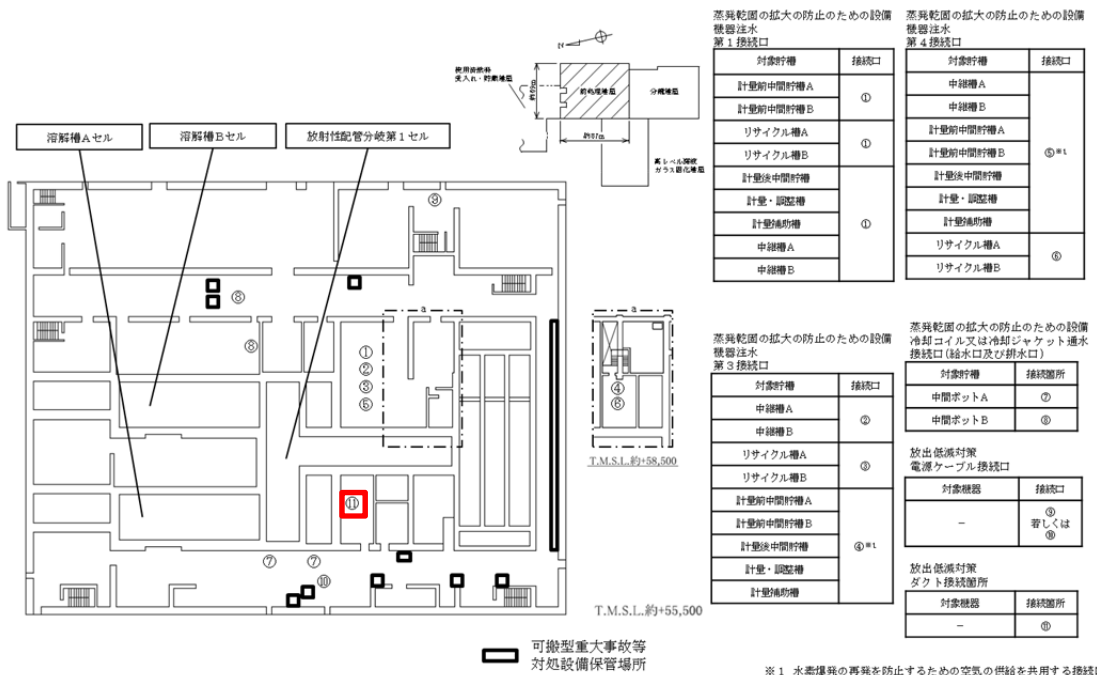
前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地上1階) その1



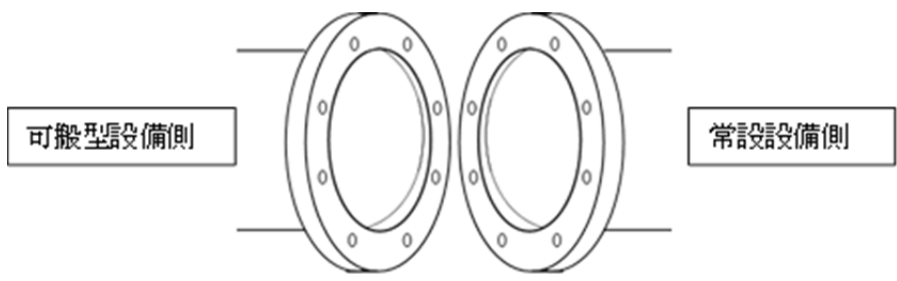
(電源設備はコネクタにより接続)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地上1階) その2



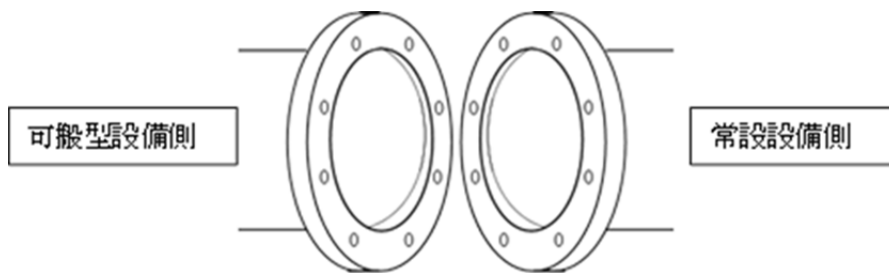
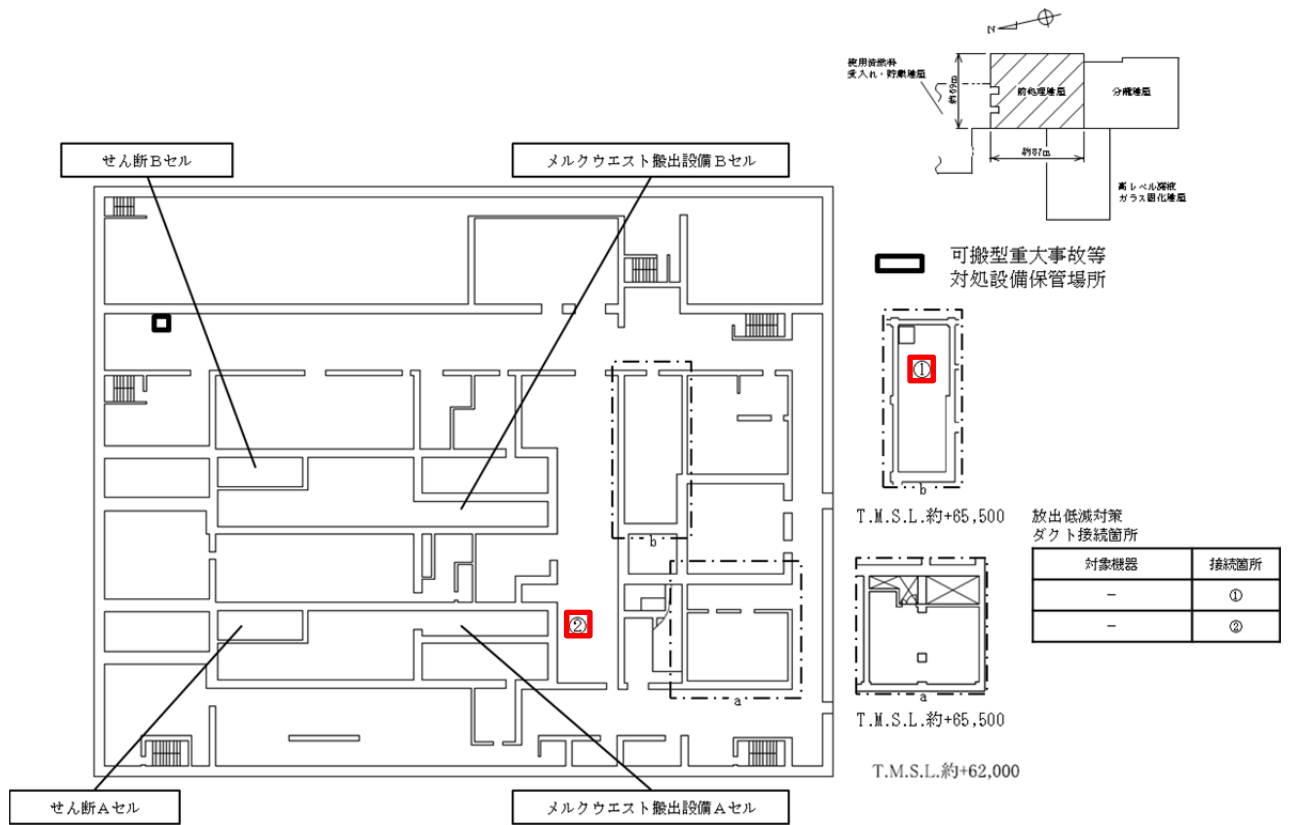


※1 水素爆発の再発を防止するための空気の供給を共用する接続口



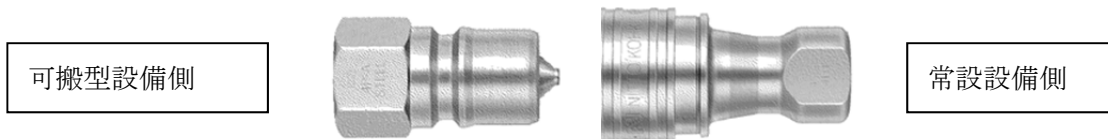
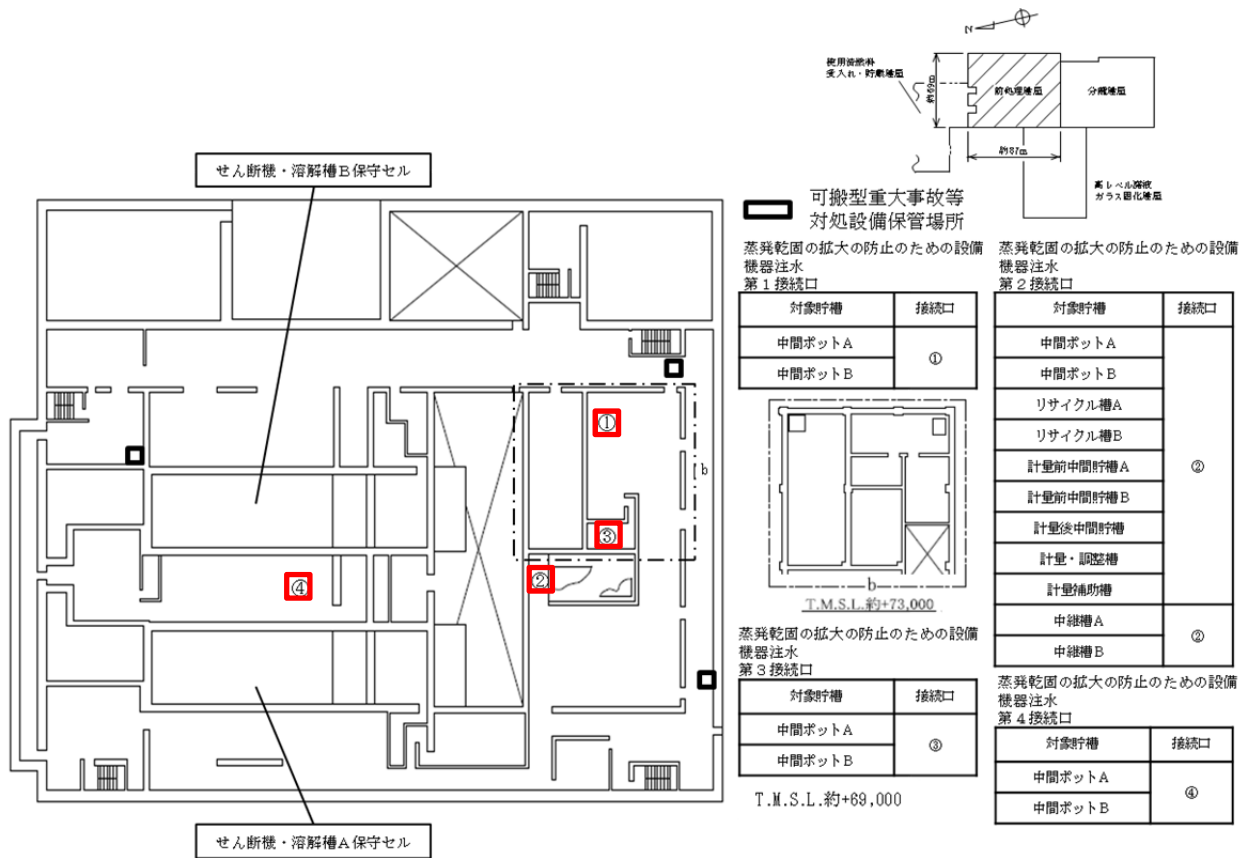
(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続している)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地上1階) その3



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続している)

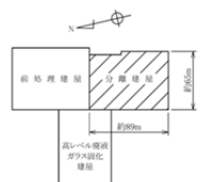
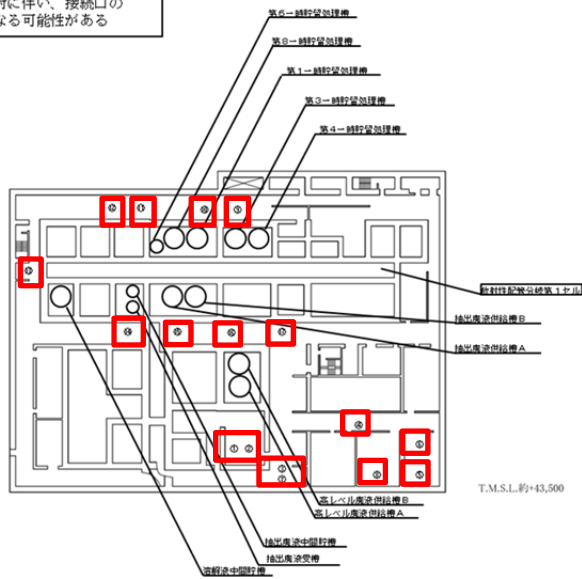
前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地上2階)



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

前処理建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 前処理建屋 (地上3階)

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある



常設配管の発生防止のための設備内部ループ通水 第2接続口

対象行機	接続口
高レベル廃液供給機	◎
第6-8階行管理機	◎
遊解液中間貯槽	◎
抽出廃液供給機	◎
抽出廃液中間貯槽	◎
抽出廃液供給機A	◎
抽出廃液供給機B	◎
第1-8階行管理機	◎
第3-8階行管理機	◎
第4-8階行管理機	◎
第7-8階行管理機	◎
第8-8階行管理機	◎

常設配管の発生防止のための設備内部ループ通水 第1接続口

対象行機	接続口
高レベル廃液供給機	◎
高レベル廃液供給機	◎
第6-8階行管理機	◎
遊解液中間貯槽	◎
抽出廃液供給機	◎
抽出廃液供給機	◎
抽出廃液供給機A	◎
抽出廃液供給機B	◎
第1-8階行管理機	◎
第3-8階行管理機	◎
第4-8階行管理機	◎
第7-8階行管理機	◎
第8-8階行管理機	◎

常設配管の拡大防止のための設備内部ループ通水 第2接続口

対象行機	接続口
遊解液中間貯槽	◎
抽出廃液供給機	◎
抽出廃液供給機A	◎
抽出廃液供給機B	◎
第1-8階行管理機	◎
第3-8階行管理機	◎
第4-8階行管理機	◎
第6-8階行管理機	◎
第8-8階行管理機	◎



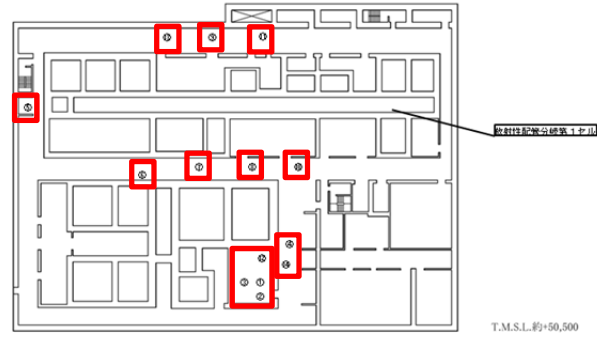
可搬型設備側

常設設備側

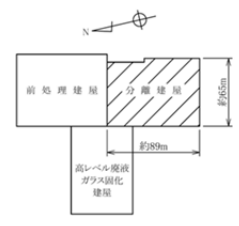
(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋 (地下2階)

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある



T.M.S.L.約+50,500



蒸発乾固の防止のための設備  
内巻ループ通水 第2接続口

対象行種	接続口
高レベル廃液濃縮缶	① 若しくは ②

蒸発乾固の防止のための設備  
冷却コイル通水 第1接続口

対象行種	接続口
高レベル廃液濃縮缶	③
溶解液中間行種	④
抽出廃液受槽	⑤
抽出廃液中間行種	
抽出廃液供給槽A	⑥
抽出廃液供給槽B	⑦
第1-時貯留処理槽	⑧
第7-時貯留処理槽	⑨
第3-時貯留処理槽	⑩
第4-時貯留処理槽	⑪
高レベル廃液供給槽	⑫
第6-時貯留処理槽	⑬

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
冷却コイル通水 第2接続口

対象行種	接続口
高レベル廃液濃縮缶	④
高レベル廃液供給槽	⑫



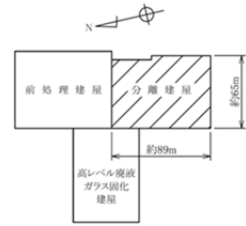
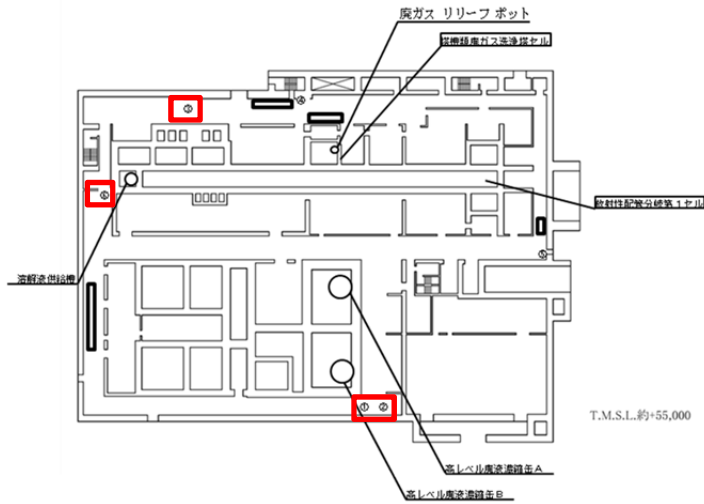
可搬型設備側

常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続している)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋 (地下1階)

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二接続口化検討に伴い、接続口の位置は変更となる可能性がある



蒸発乾固の発生防止のための設備

対象機器	接続口
高レベル廃液浄化槽	① 若しくは ②

蒸発乾固の拡大防止のための設備

対象機器	接続口
第8-1時貯留処理槽	③

放出低減対策

対象機器	接続口
電源ケーブル接続口	④ 若しくは ⑤

蒸発乾固の拡大防止のための設備

対象機器	接続箇所
冷却液供給槽	⑥

■：可能型重大事故等対応設備保管場所

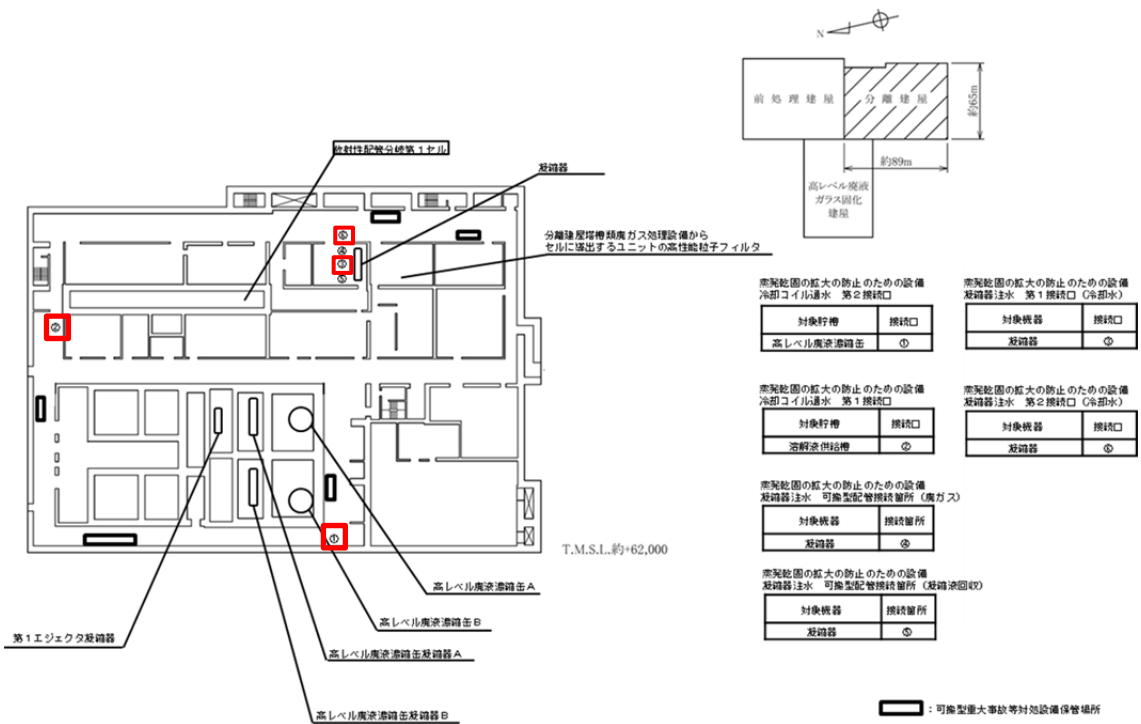


可搬型設備側

常設設備側

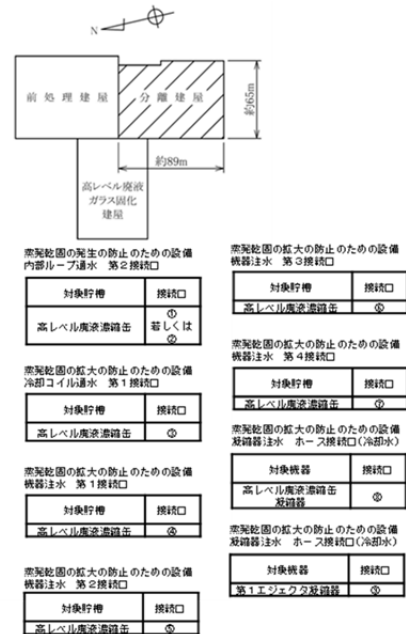
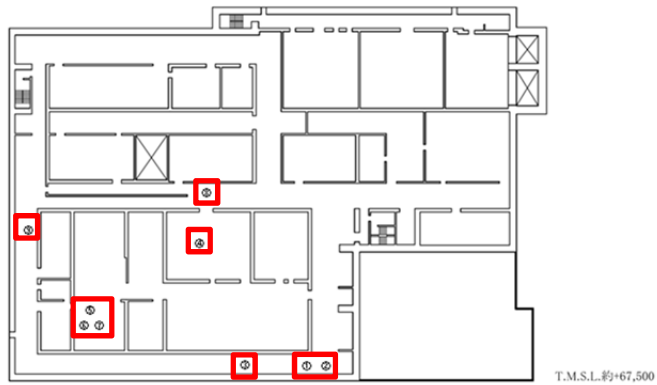
(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋（地上1階）



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋 (地上 2 階)

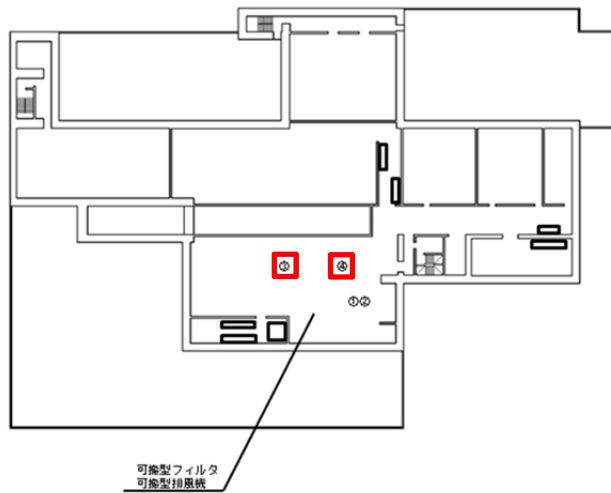


可搬型設備側

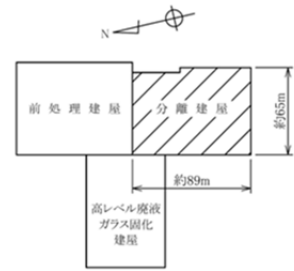
(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋 (地上3階)





T.M.S.L.約+74,000



放出低減対策  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
-	㊦ 若しくは ㊧

放出低減対策  
可搬型タクト 接続箇所

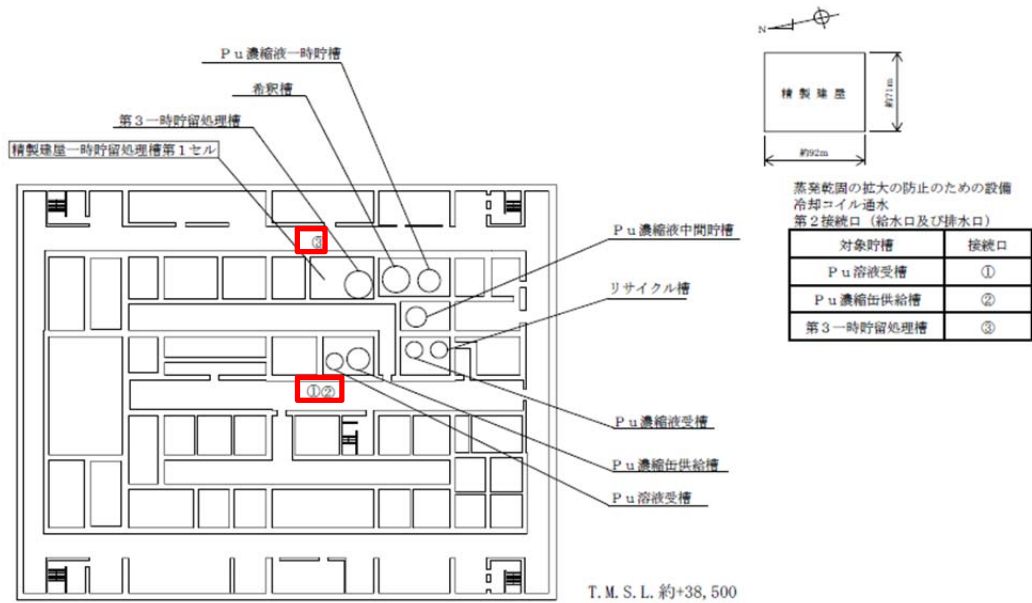
対象機器	接続箇所
-	㊦及び㊧

■ : 可搬型重大事故等対処設備保管場所



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続)

分離建屋の蒸発乾固に対処するための設備における  
可搬型設備と常設設備の接続図 分離建屋 (地上4階)

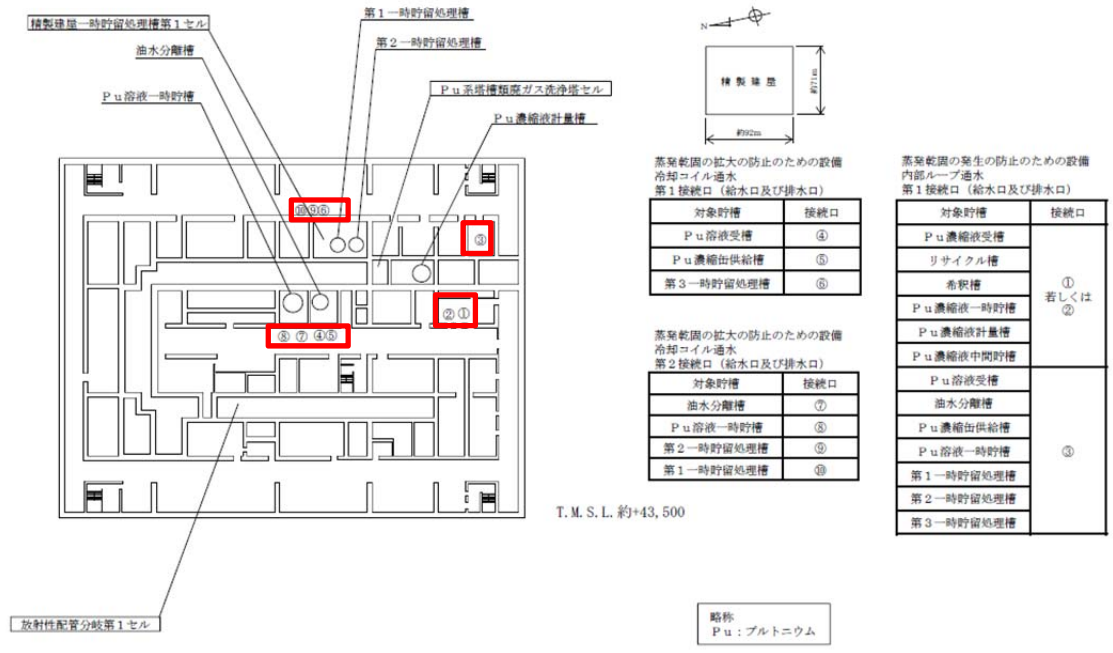


略称  
Pu : プルトニウム



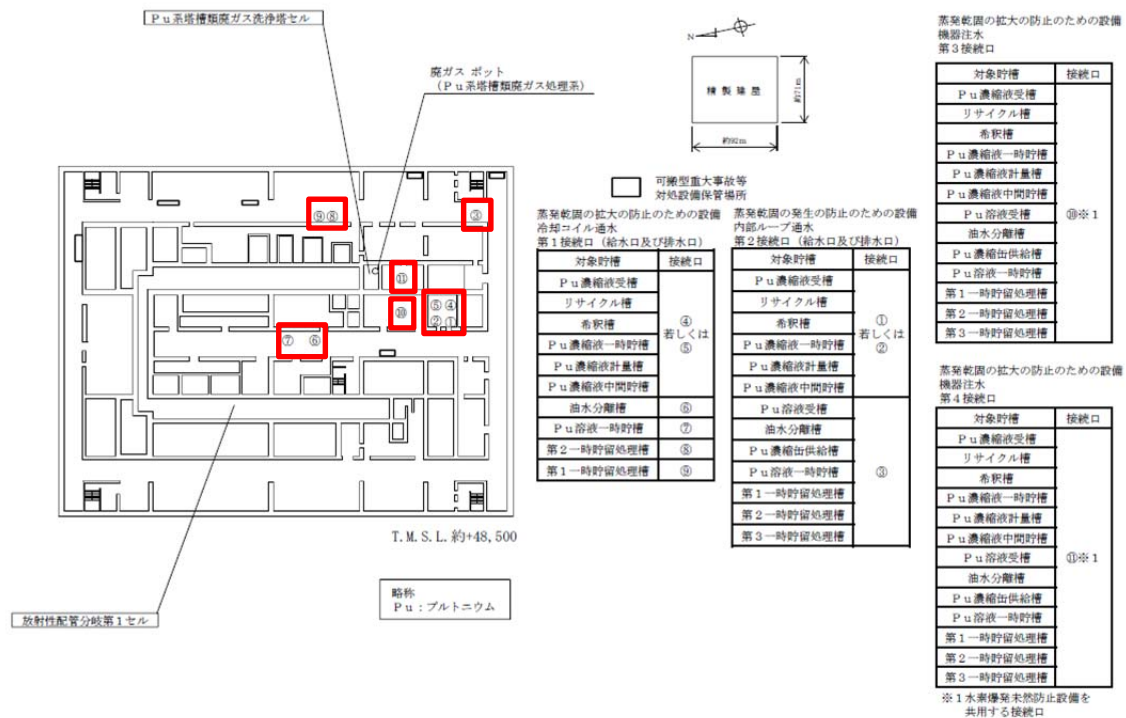
(可搬型設備と常設設備はカブラにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地下3階）



(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地下2階）

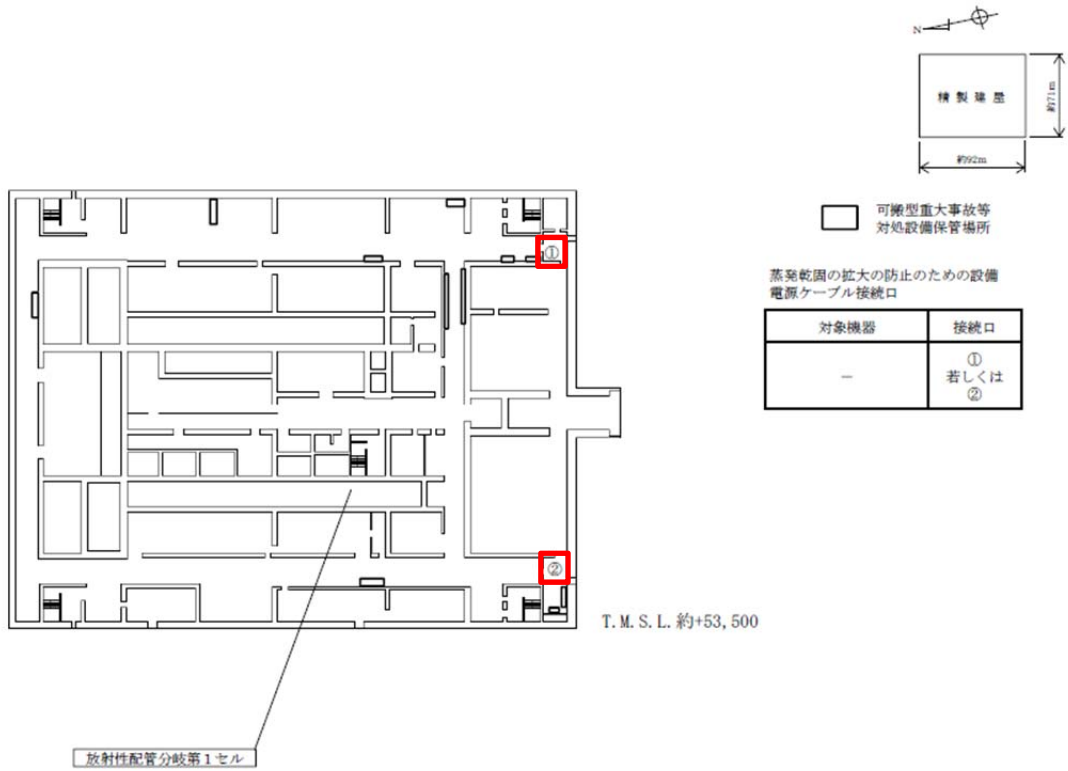


常設設備側

可搬型設備側

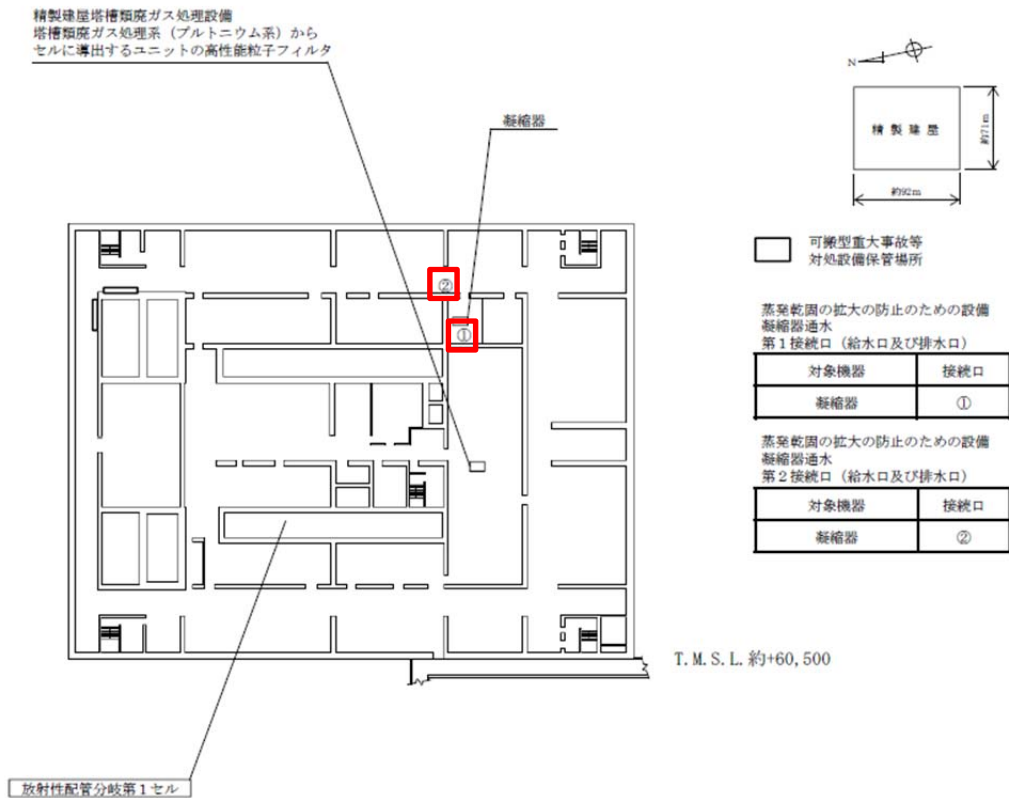
(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地下1階）



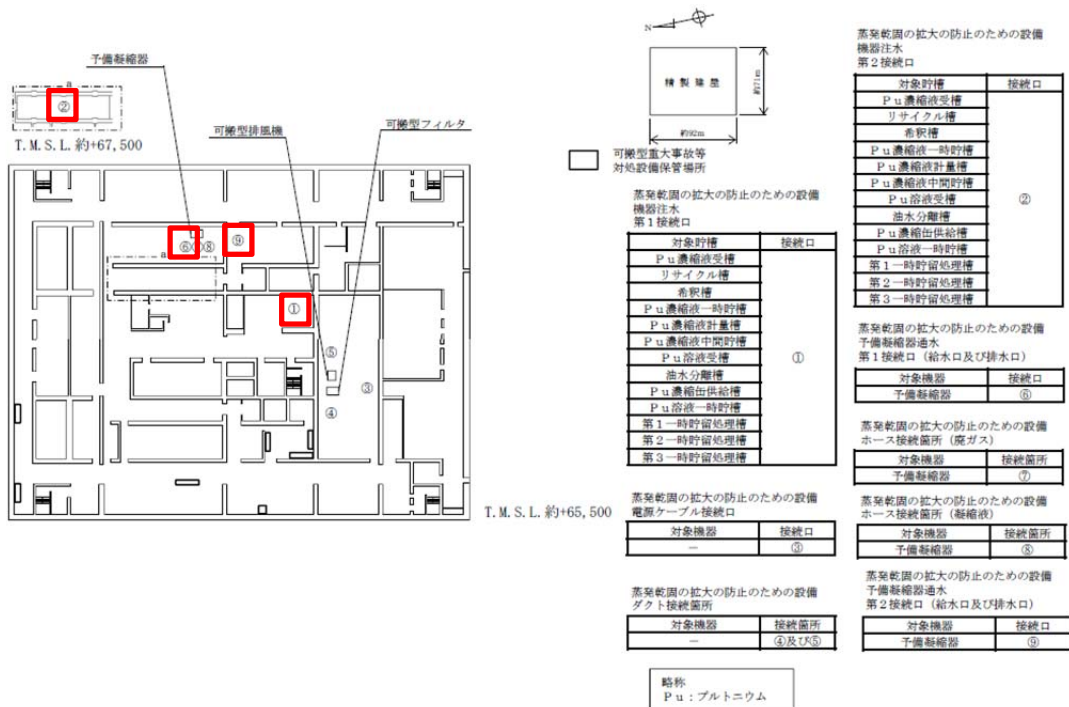
(電源設備はコネクタにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地上1階）



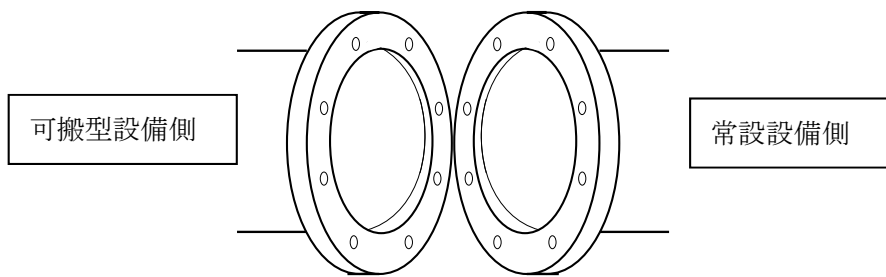
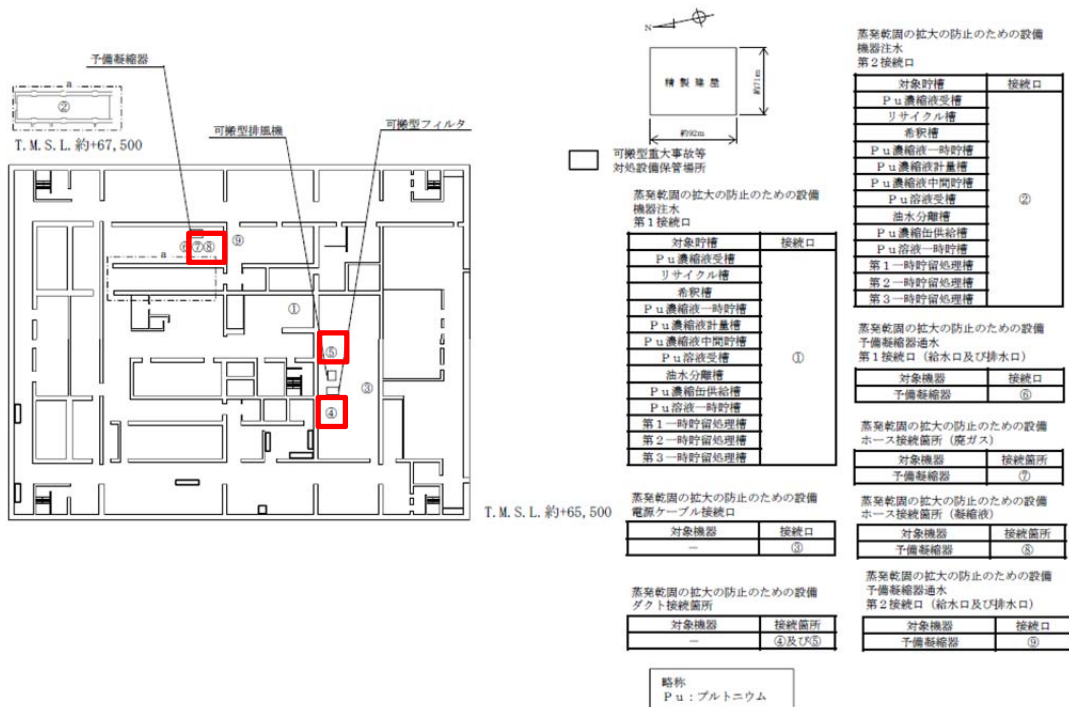
(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地上2階）



(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続)

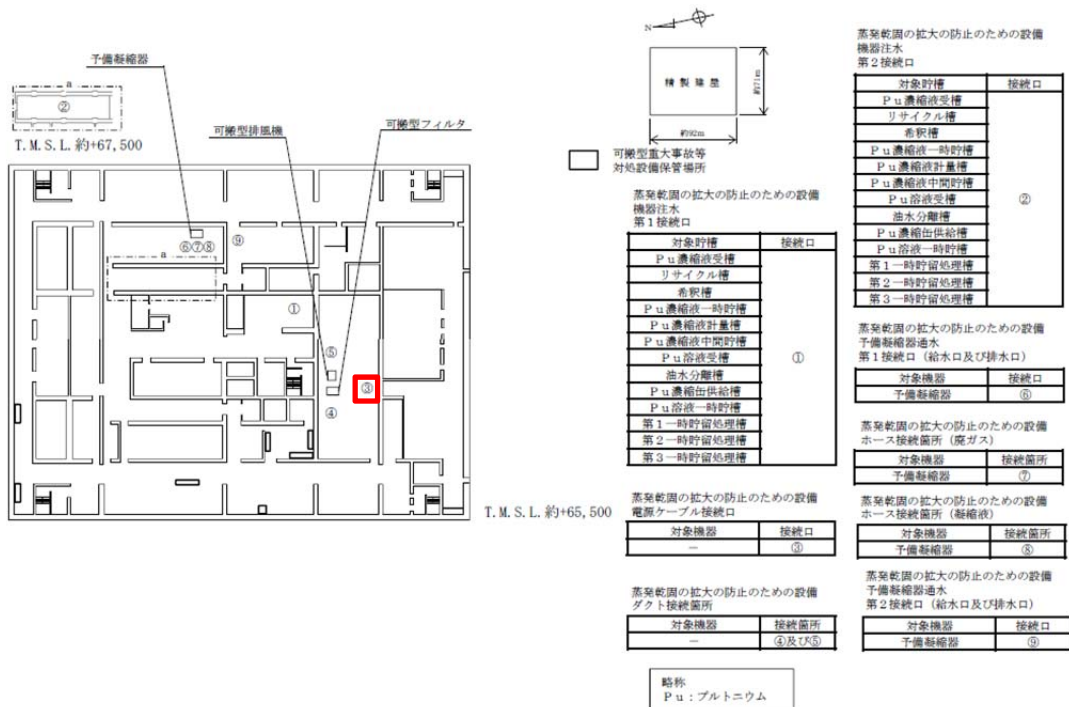
精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地上4階）その1



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続)

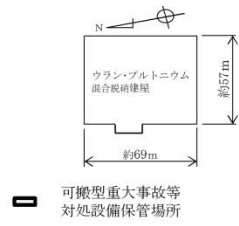
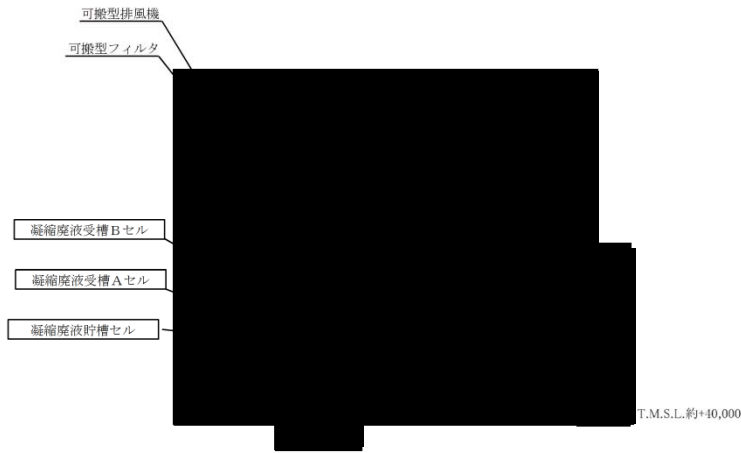
精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋（地上4階）その2





(電源設備はコネクタにより接続)

精製建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
精製建屋 (地上4階) その3



電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	①若しくは②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所（凝縮液回収）

対象機器	接続箇所
凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

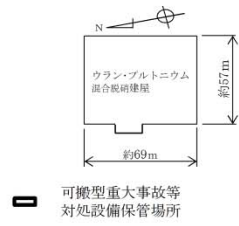
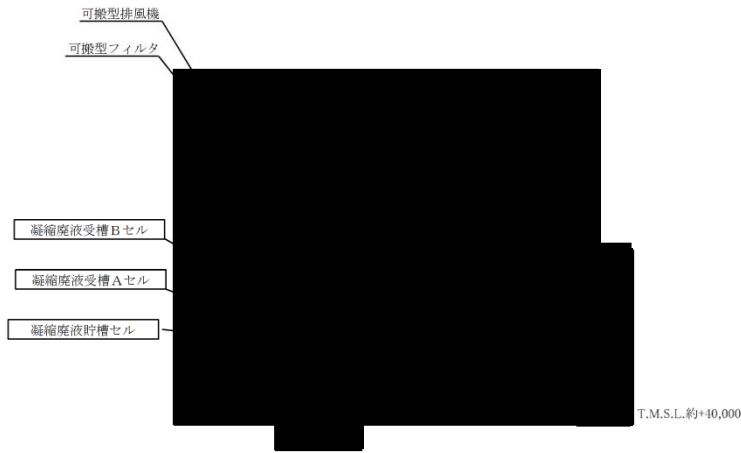
対象機器	接続箇所
—	④及び⑤



(電源設備はコネクタにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における電源設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋（地下2階）

■ については核不拡散の観点から公開できません。



電源設備  
電源ケーブル接続口

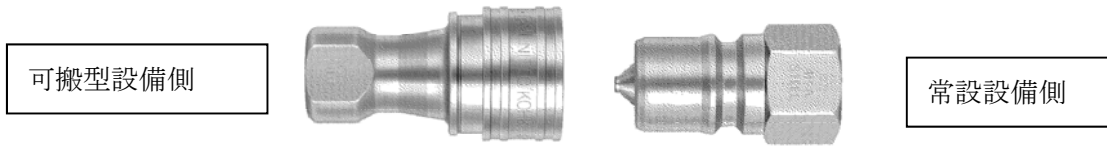
対象機器	接続口
—	①若しくは②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
凝縮器	③


蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

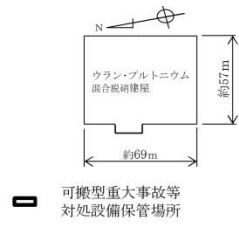
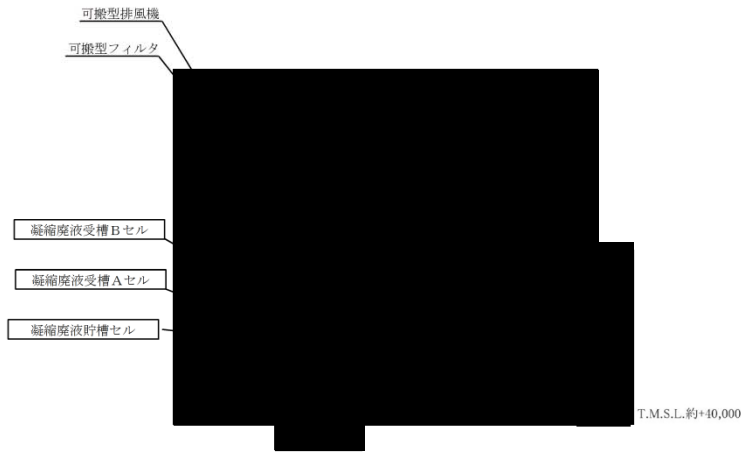
対象機器	接続箇所
—	④及び⑤



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地下2階) その1


 については核不拡散の観点から公開できません。



電源設備  
電源ケーブル接続口

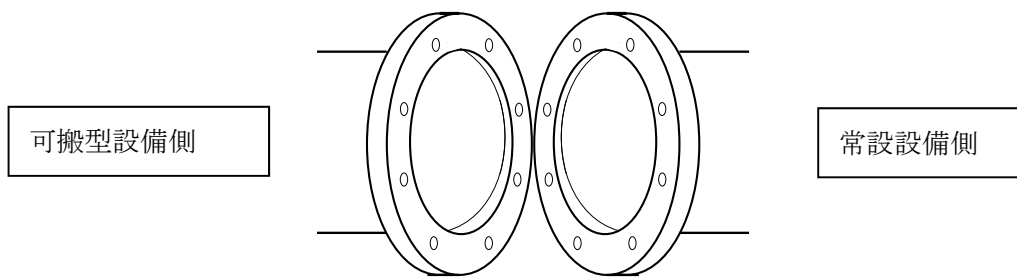
対象機器	接続口
—	①若しくは②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所（凝縮液回収）

対象機器	接続箇所
凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

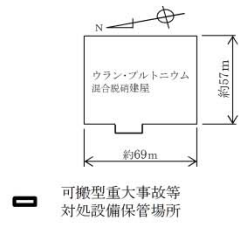
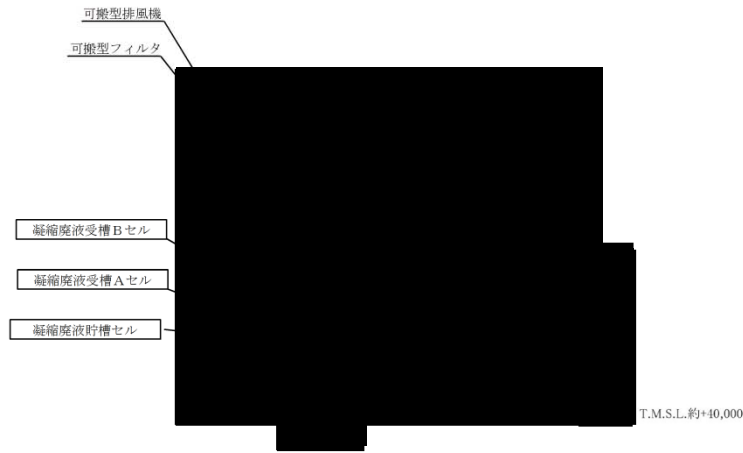
対象機器	接続箇所
—	④及び⑤



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋（地下2階）その2

■ については核不拡散の観点から公開できません。



電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	①若しくは②

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ダクト接続箇所

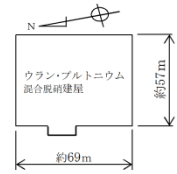
対象機器	接続箇所
—	④及び⑤



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地下2階) その3

■■■■■■■■■■ については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第1接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①若しくは③
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の発生防止のための設備  
内部ループ通水  
第2接続口（給水口及び排水口）

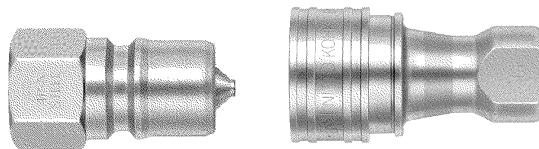
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②若しくは④
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大防止のための設備  
冷却ジャケット通水  
接続口（給水口及び排水口）

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	⑤若しくは⑥
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	



可搬型設備側  
(戻り：常設設備側)



常設設備側  
(戻り：可搬型設備側)

(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋（地下1階）

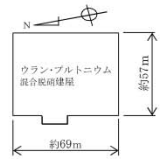
■ については核不拡散の観点から公開できません。

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

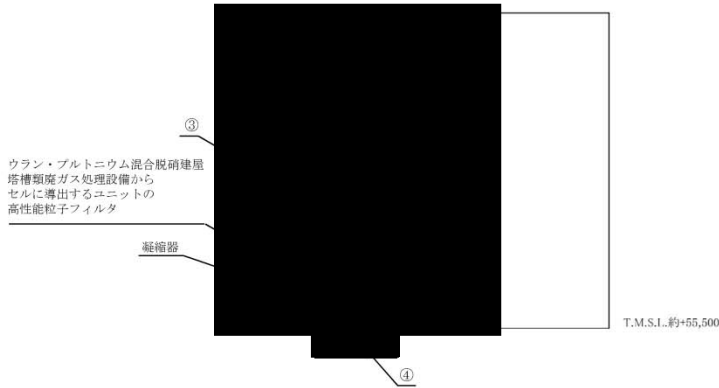
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	③若しくは④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第2接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑤

※1 水素爆発未然防止設備を共用する接続口



(電源設備はコネクタにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における電源設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上1階)

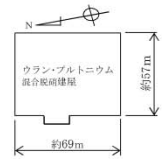
■については核不拡散の観点から公開できません。

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

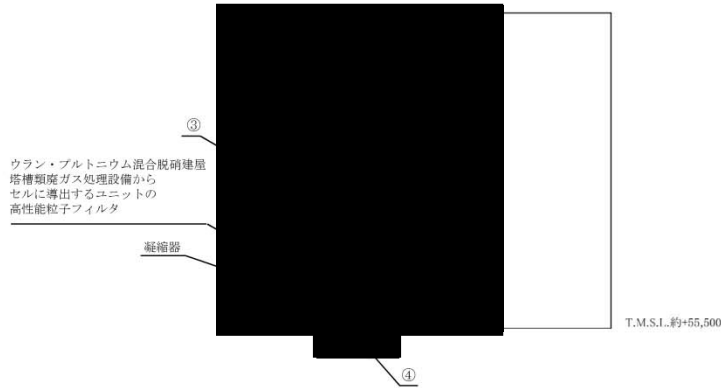
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	③若しくは④

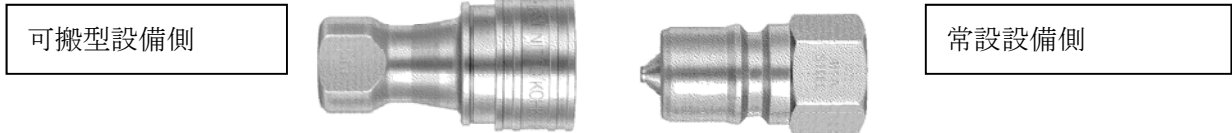
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第2接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑤

※1 水素爆発未然防止設備を共用する接続口



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上1階) その1

については核不拡散の観点から公開できません。

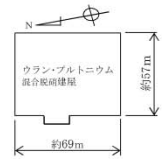


蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第3接続口

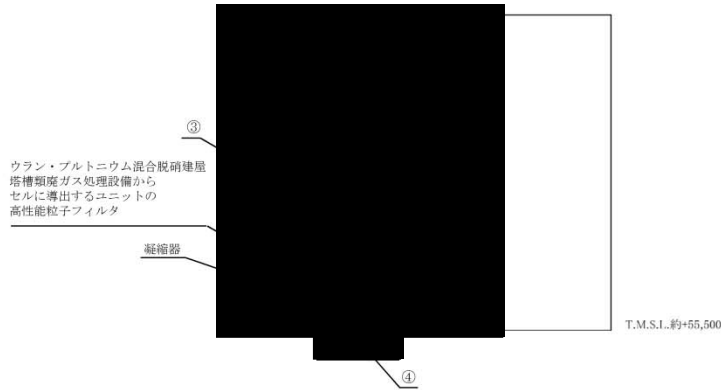
対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第4接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②※1
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



電源設備  
電源ケーブル接続口

対象機器	接続口
—	③若しくは④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

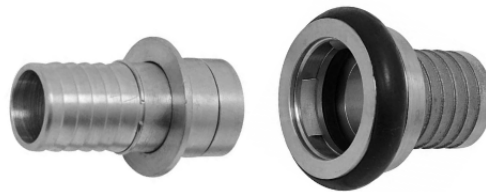
対象機器	接続口
凝縮器	⑥

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第2接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
凝縮器	⑤

※1 水素爆発未然防止設備を共用する接続口

可搬型設備側  
(戻り：常設設備側)

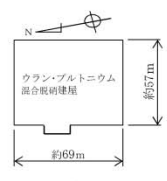
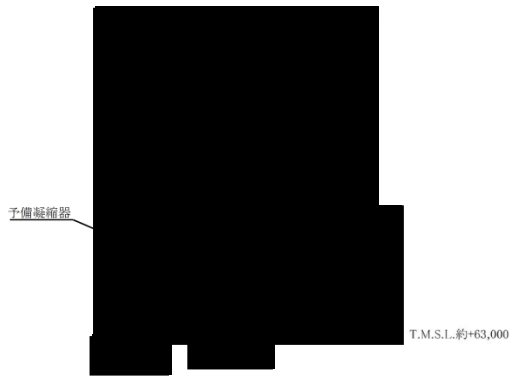


常設設備側  
(戻り：可搬型設備側)

(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上1階) その2

■ については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	④

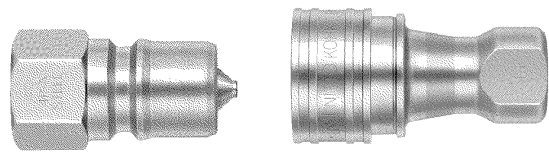
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥

可搬型設備側

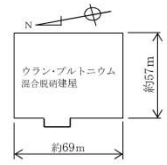
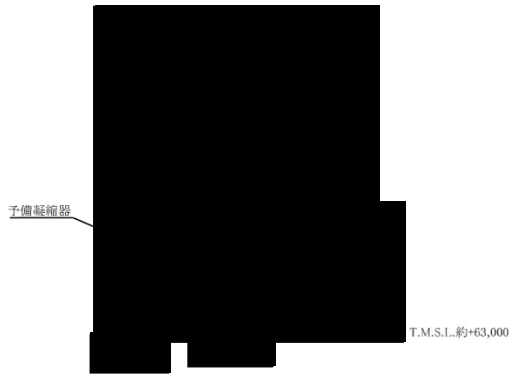


常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上2階) その1

については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	④

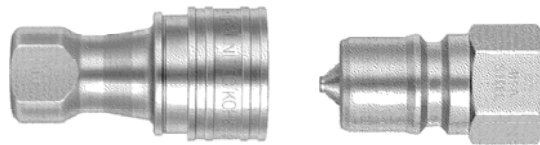
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥

可搬型設備側

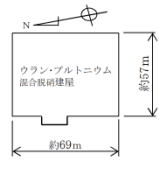
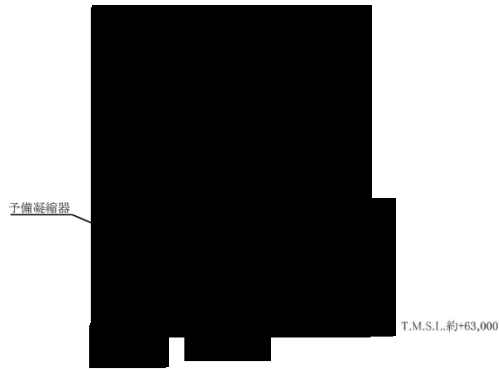


常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上2階) その2

については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽 A	
混合槽 B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽 A	
混合槽 B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	④

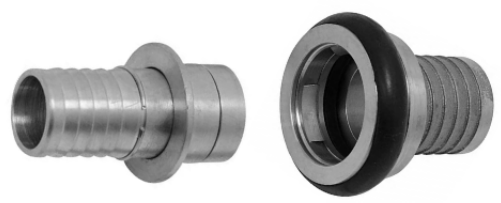
蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥

可搬型設備側  
(戻り：常設設備側)

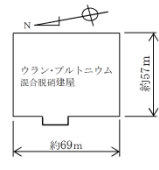


常設設備側  
(戻り：可搬型設備側)

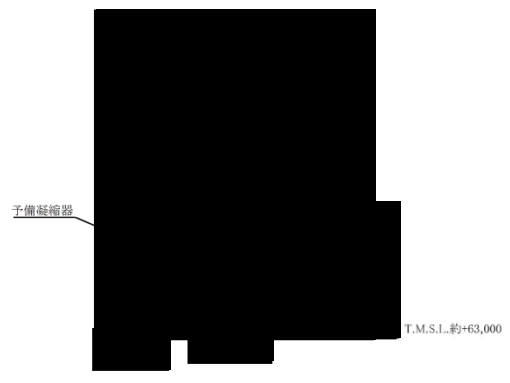
(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上2階) その3

については核不拡散の観点から公開できません。



可搬型重大事故等  
対処設備保管場所



蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第1接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	①
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
機器注水  
第2接続口

対象貯槽	接続口
硝酸プルトニウム貯槽	②
混合槽A	
混合槽B	
一時貯槽	

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
凝縮器通水ホース第1接続口 (冷却水)  
(給水口及び排水口)

対象機器	接続口
予備凝縮器	③

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
予備凝縮器通水ホース第2接続口  
(冷却水) (給水口及び排水口)

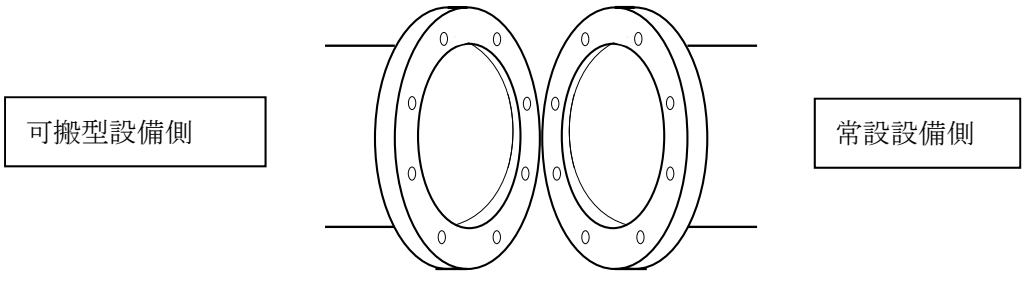
対象機器	接続口
予備凝縮器	④

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (凝縮液回収)

対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑤

蒸発乾固の拡大の防止のための設備  
ホース接続箇所 (廃ガス)

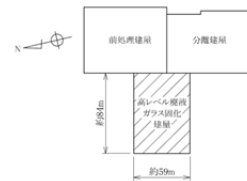
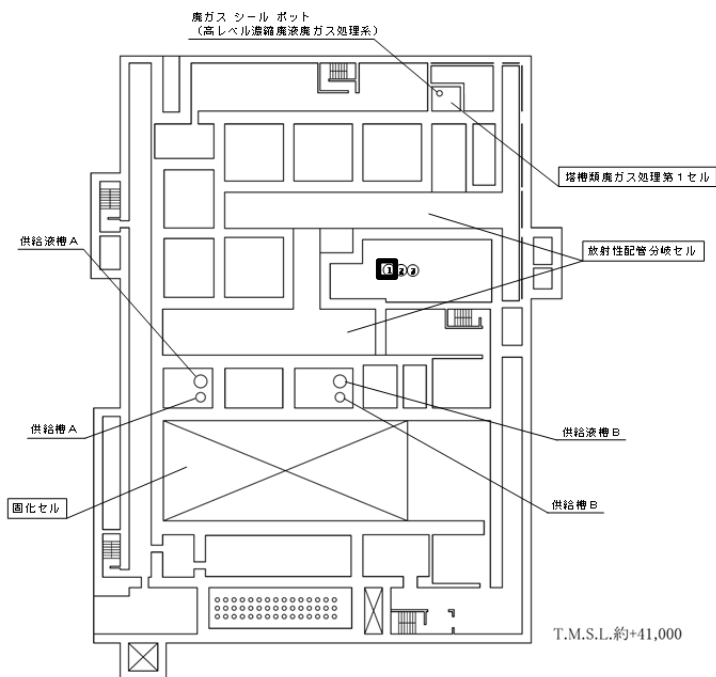
対象機器	接続箇所
予備凝縮器	⑥



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続)

蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図  
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 (地上2階) その4

については核不拡散の観点から公開できません。



蒸発乾燥の拡大で取り止める設備  
廃液処理  
第1設備

対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液処理機 A	①
高レベル濃縮廃液処理機 B	

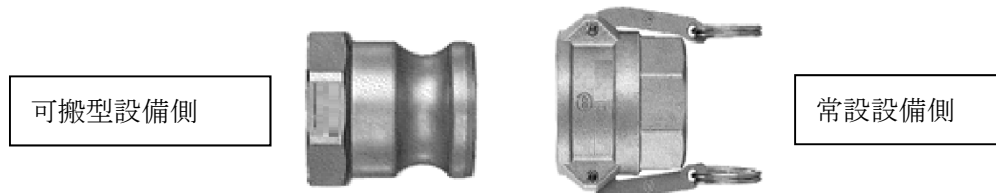
蒸発乾燥の拡大で取り止める設備  
廃液処理  
第4設備

対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液処理機 A	②※1
高レベル濃縮廃液処理機 B	

蒸発乾燥の拡大で取り止める設備  
廃液処理  
第5設備

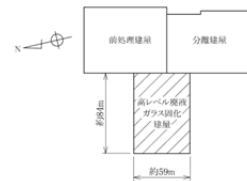
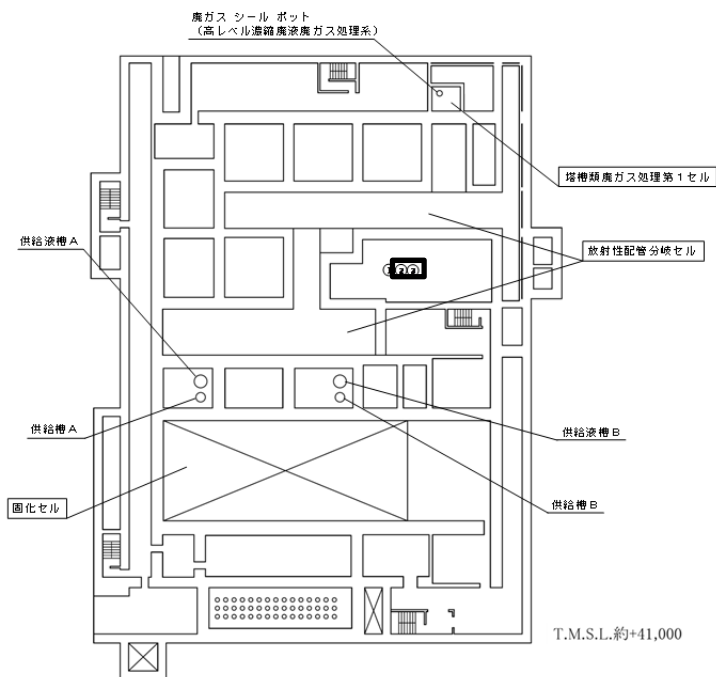
対象設備	接続口
高レベル濃縮廃液処理機 A	③※2
高レベル濃縮廃液処理機 B	

※1 本設備の拡大で取り止める設備と接続する接続口  
※2 本設備の拡大で取り止める設備と接続する接続口



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下3階) その1



高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理のための設備  
高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理設備

貯蔵設備	接続口
高レベル濃縮廃液貯蔵槽A	①
高レベル濃縮廃液貯蔵槽B	

高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理のための設備  
高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理設備

貯蔵設備	接続口
高レベル濃縮廃液貯蔵槽A	②※1
高レベル濃縮廃液貯蔵槽B	

高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理のための設備  
高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理設備

貯蔵設備	接続口
高レベル濃縮廃液貯蔵槽A	③※2
高レベル濃縮廃液貯蔵槽B	

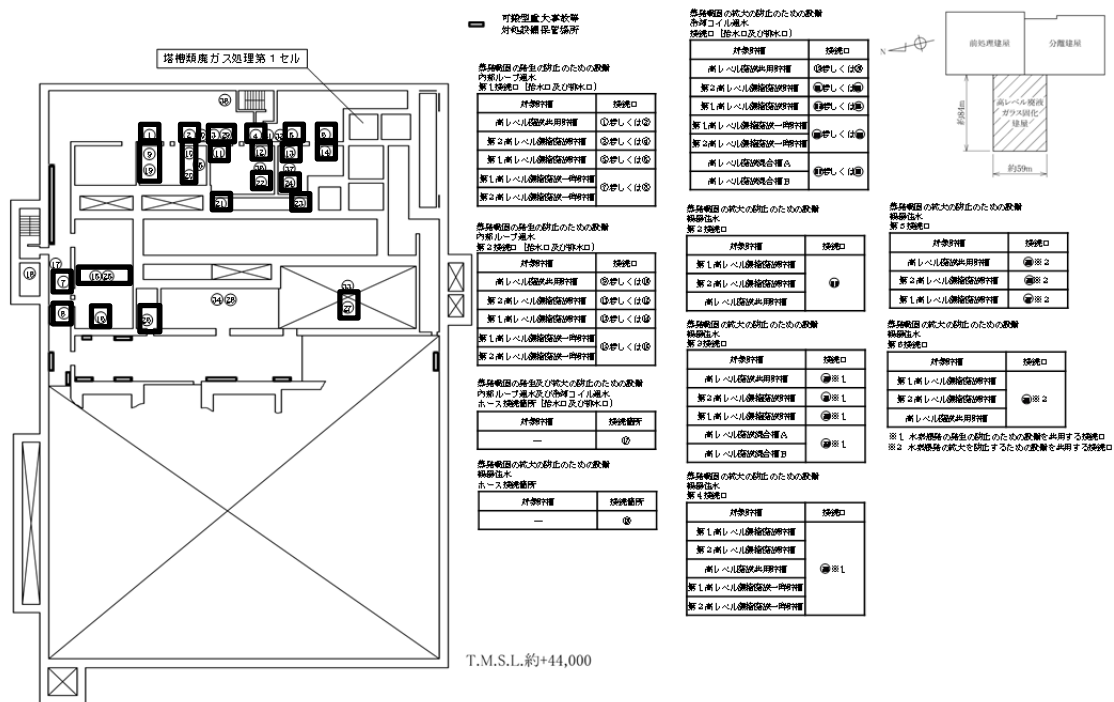
※1 本設備内の高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理設備と接続する接続口

※2 本設備内の高レベル濃縮廃液の貯蔵・処理設備と接続する接続口



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

高レベル濃縮廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル濃縮廃液ガラス固化建屋 (地下3階) その2



可搬型 大家新機  
対処設備 保管場所

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
内断グループ排水  
第1接続口（排水口及び排水口）

対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	① 妙しくは②
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第1高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
内断グループ排水  
第2接続口（排水口及び排水口）

対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② 妙しくは①
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第1高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①

高レベル廃液の発生及び拡大を防止するための設備  
内断グループ排水及び冷却コイル排水  
冷却コイル排水（排水口及び排水口）

対策内容	接続箇所
—	①

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第1接続口

対策内容	接続箇所
—	②

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第2接続口（排水口及び排水口）

対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② 妙しくは①
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第1高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
第2高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①
高レベル廃液貯槽	② 妙しくは①

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第2接続口

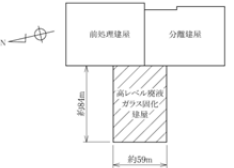
対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	②
第2高レベル廃液貯槽	②
高レベル廃液共用貯槽	②

高レベル廃液の発生及び拡大を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第3接続口

対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② ※1
第2高レベル廃液貯槽	② ※1
高レベル廃液共用貯槽	② ※1
高レベル廃液貯槽	② ※1
高レベル廃液貯槽	② ※1

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第4接続口

対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② ※1
第2高レベル廃液貯槽	② ※1
高レベル廃液共用貯槽	② ※1
高レベル廃液貯槽	② ※1
高レベル廃液貯槽	② ※1



高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第2接続口

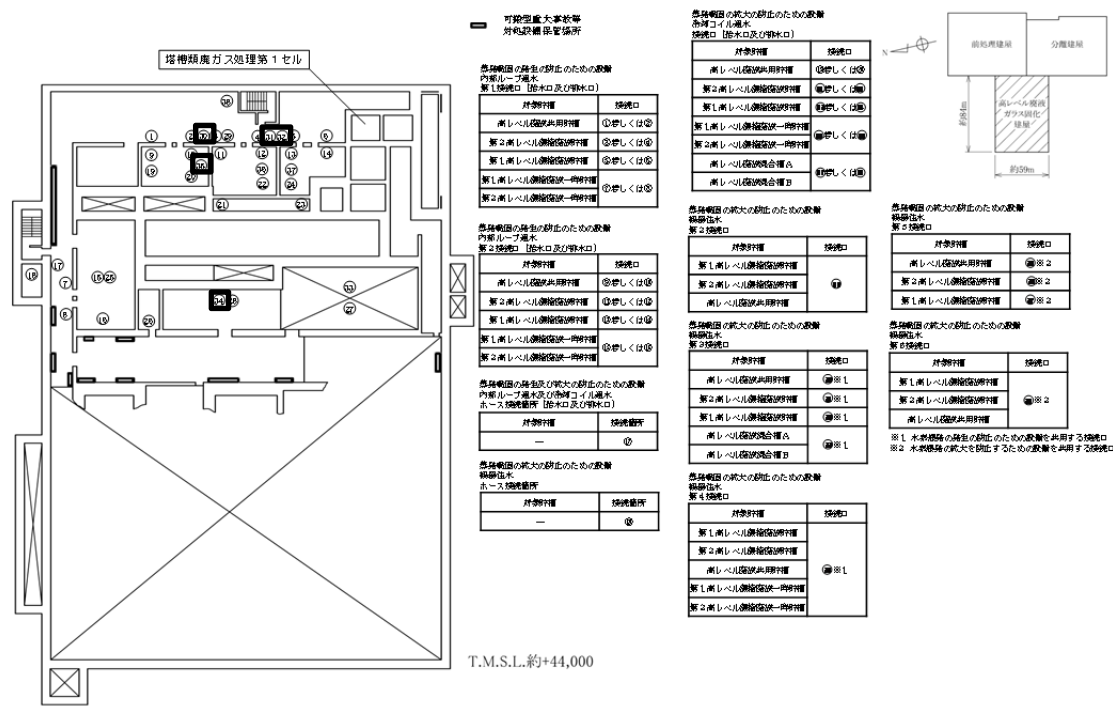
対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② ※2
第2高レベル廃液貯槽	② ※2
高レベル廃液共用貯槽	② ※2

高レベル廃液の発生を防止するための設備  
冷却コイル排水  
第3接続口

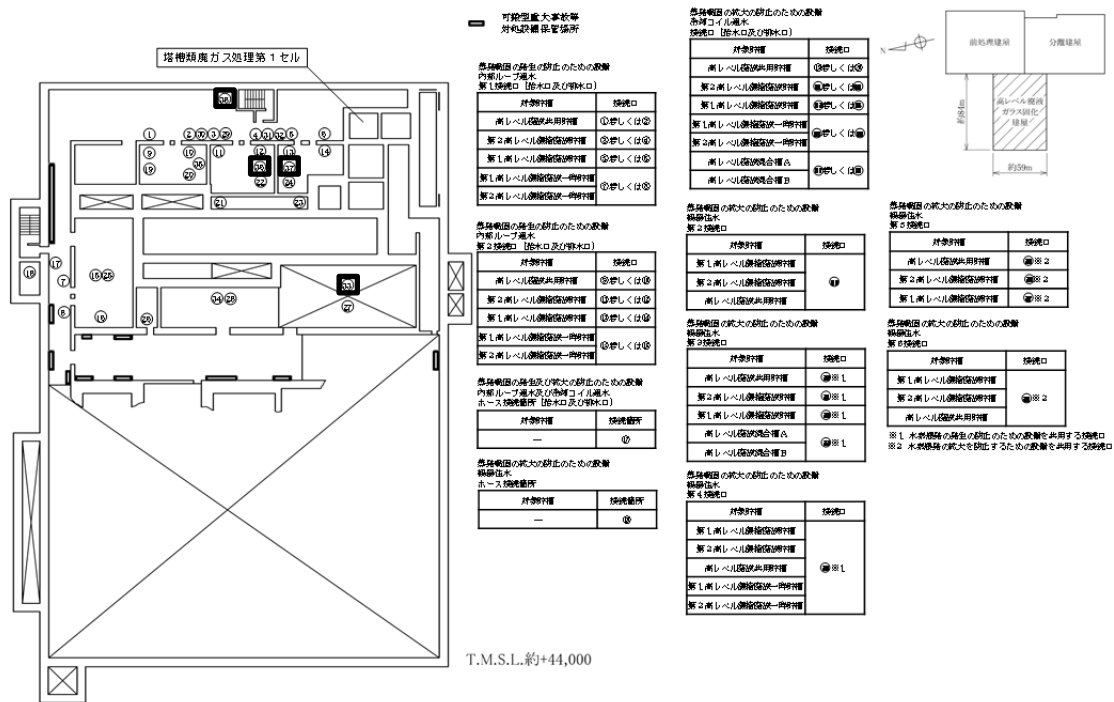
対策内容	接続口
高レベル廃液共用貯槽	② ※2
第2高レベル廃液貯槽	② ※2
高レベル廃液共用貯槽	② ※2

※1 本表以降の発生を防止するための設備に共用する接続口  
※2 本表以降の発生を防止するための設備に共用する接続口





高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下2階) その2



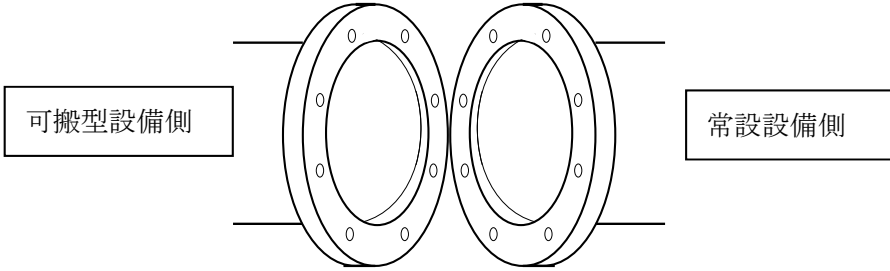
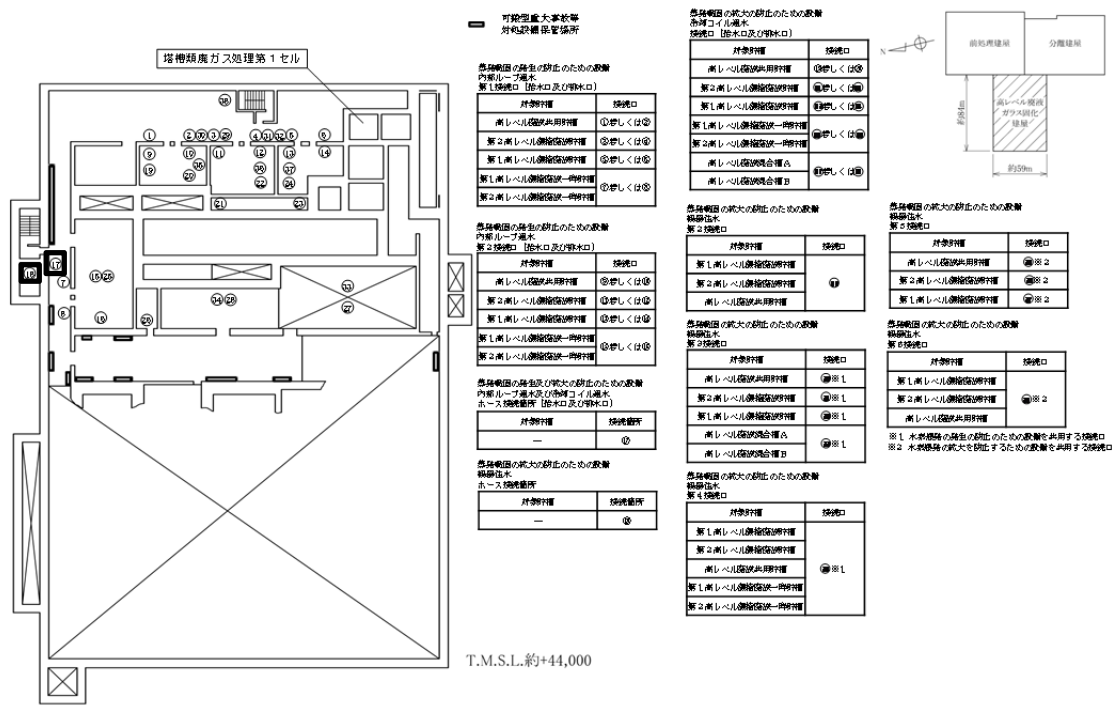
可搬型設備側



常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

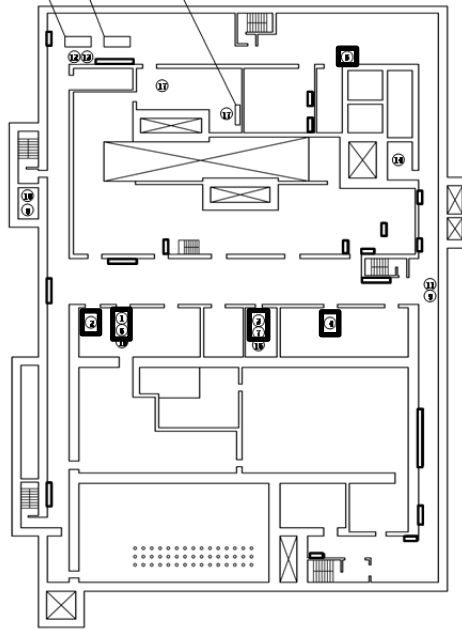
高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下2階) その3



(可搬型設備と常設設備はフランジにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋（地下2階）その4

可搬型デミスタ  
(セル排気フィルタユニットに設置)  
可搬型フィルタ  
可搬型排風機



T.M.S.L.約+49,000

可搬型廃水車等  
分岐線積保管場所

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機・乾燥機  
浄水→イール機  
乾燥機 (乾燥機及び排気機)

対象設備	接続口
排気機A	①若しくは②
排気機B	③若しくは④

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
第1高レベル液体処理機-排気機	⑤
第2高レベル液体処理機-排気機	⑥
排気機A	⑦
排気機B	⑧

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	⑨若しくは⑩

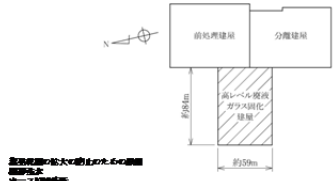
蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	⑪

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	⑫

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機



蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	⑬若しくは⑭

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	⑮若しくは⑯

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
第1高レベル液体処理機-排気機	⑰
第2高レベル液体処理機-排気機	⑱

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
排気機A	⑲
排気機B	⑳

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	㉑

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

対象設備	接続口
—	㉒

蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機  
乾燥機

※1 本図中の蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機は共有設備  
※2 本図中の蒸気乾燥機・脱水機・乾燥機は共有設備

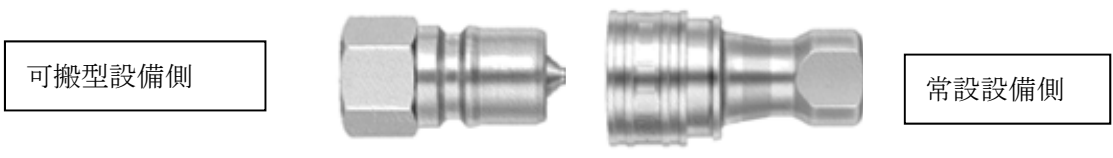
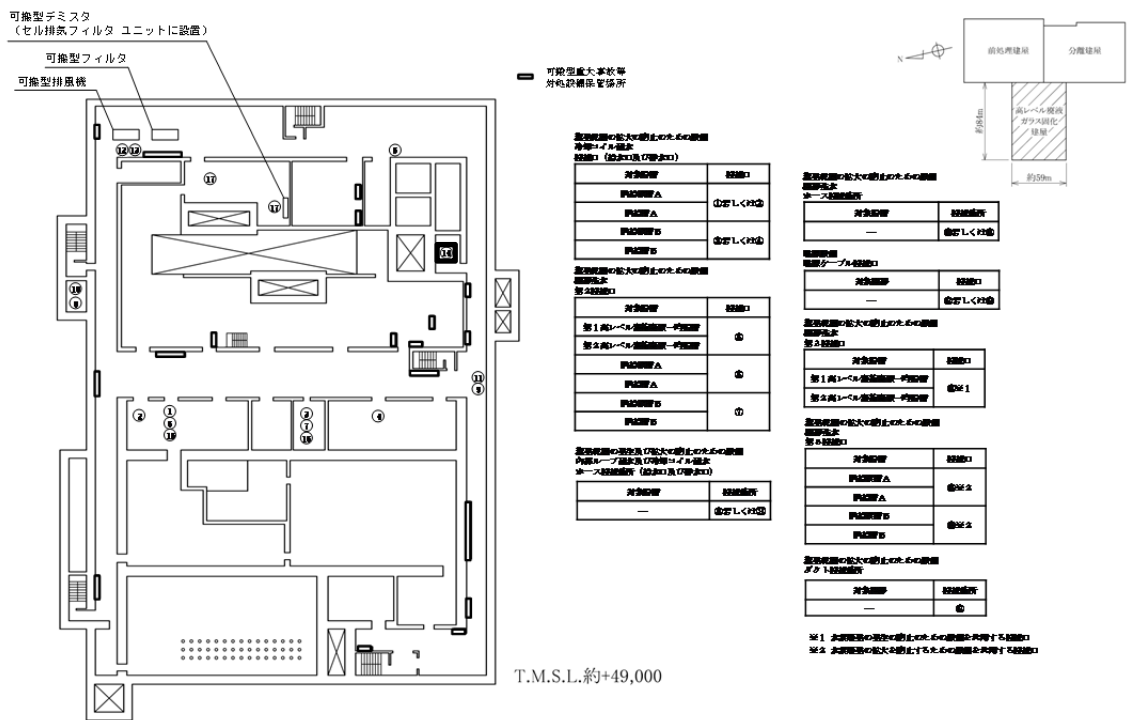
可搬型設備側



常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

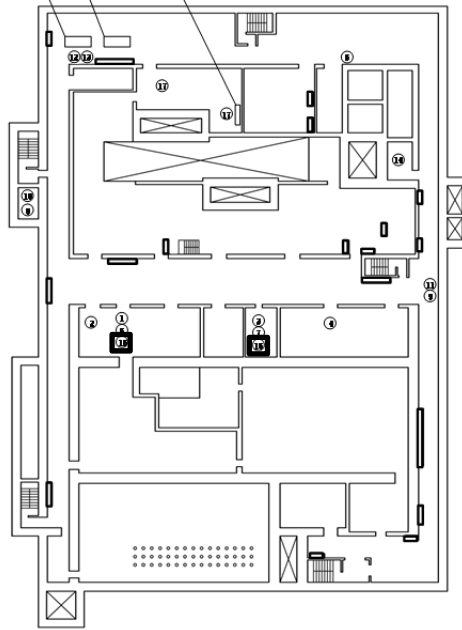
高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下1階) その1



(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下1階) その2

可搬型デミスタ  
(セル排気フィルタユニットに設置)  
可搬型フィルタ  
可搬型排風機



T.M.S.L.約+49,000

可搬型大事故等  
分岐線確保要箇所

高レベル廃液ガラス固化建屋  
浄排→イム線室  
分岐線①(給排→取付管室)

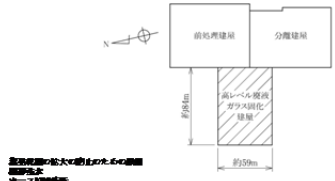
対象設備	接続口
排気設備A	①取付口
排気設備B	②取付口

高レベル廃液ガラス固化建屋  
蒸気発生室  
分岐線②

対象設備	接続口
第1高レベル蒸気発生室-排気管	③
第2高レベル蒸気発生室-排気管	④
排気設備A	⑤
排気設備B	⑥

高レベル廃液ガラス固化建屋  
高レベル蒸気発生室  
分岐線③(給排→イム線室)

対象設備	接続口
—	⑦取付口



高レベル廃液ガラス固化建屋  
分岐線④

対象設備	接続口
—	⑧取付口

高レベル廃液ガラス固化建屋  
分岐線⑤

対象設備	接続口
—	⑨取付口

高レベル廃液ガラス固化建屋  
分岐線⑥

対象設備	接続口
第1高レベル蒸気発生室-排気管	⑩
第2高レベル蒸気発生室-排気管	⑪

高レベル廃液ガラス固化建屋  
分岐線⑦

対象設備	接続口
排気設備A	⑫
排気設備B	⑬

高レベル廃液ガラス固化建屋  
分岐線⑧

対象設備	接続口
—	⑭

※1 本図面の接続口は高レベル蒸気発生室の接続口を示す接続口

※2 本図面の接続口は高レベル蒸気発生室の接続口を示す接続口

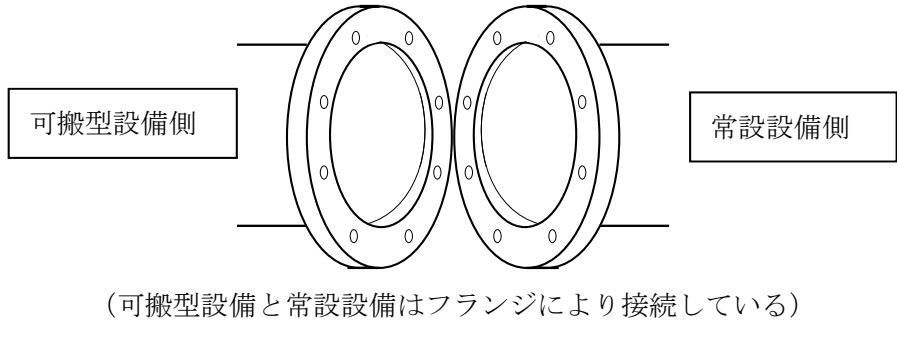
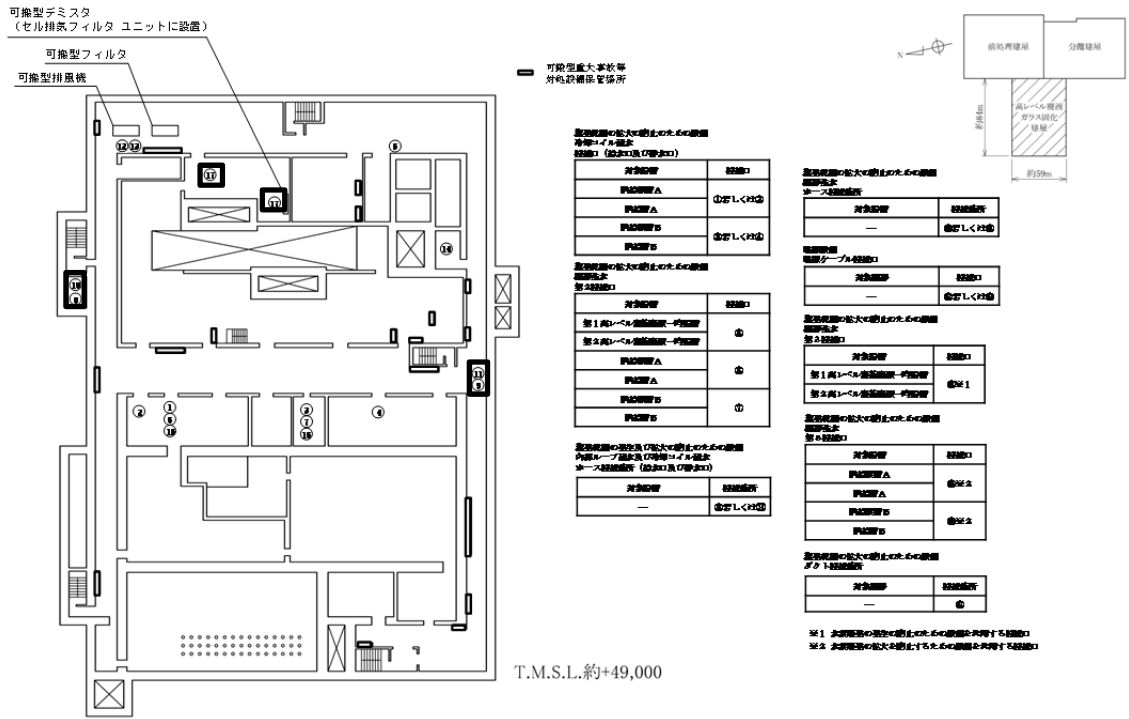
可搬型設備側



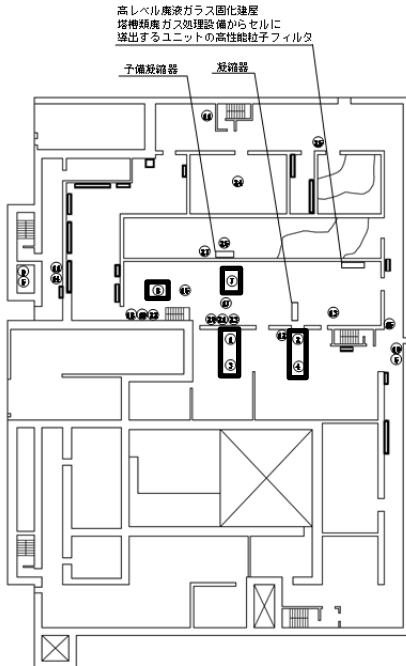
常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下1階) その3



高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地下1階) その4



可搬型大まが等  
対称配線図

高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第1接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	①
高レベル廃液ガス処理設備	②
高レベル廃液ガス処理設備	③
高レベル廃液ガス処理設備	④
高レベル廃液ガス処理設備	⑤

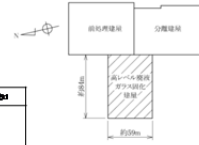
高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	⑥
高レベル廃液ガス処理設備	⑦
高レベル廃液ガス処理設備	⑧
高レベル廃液ガス処理設備	⑨
高レベル廃液ガス処理設備	⑩

高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第3接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	⑪
高レベル廃液ガス処理設備	⑫
高レベル廃液ガス処理設備	⑬
高レベル廃液ガス処理設備	⑭
高レベル廃液ガス処理設備	⑮

T.M.S.L.約+55,500



高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第1接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	①
高レベル廃液ガス処理設備	②
高レベル廃液ガス処理設備	③
高レベル廃液ガス処理設備	④
高レベル廃液ガス処理設備	⑤

高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第2接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	⑥
高レベル廃液ガス処理設備	⑦
高レベル廃液ガス処理設備	⑧
高レベル廃液ガス処理設備	⑨
高レベル廃液ガス処理設備	⑩

高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第3接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	⑪
高レベル廃液ガス処理設備	⑫
高レベル廃液ガス処理設備	⑬
高レベル廃液ガス処理設備	⑭
高レベル廃液ガス処理設備	⑮

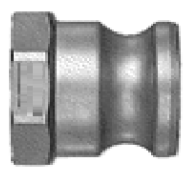
高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第4接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	⑯
高レベル廃液ガス処理設備	⑰
高レベル廃液ガス処理設備	⑱
高レベル廃液ガス処理設備	⑲
高レベル廃液ガス処理設備	⑳

高レベル廃液ガラス固化建屋  
増槽精液ガス処理設備  
第5接続口 (給水口及び排水口)

対称図	接続口
高レベル廃液ガス処理設備	㉑
高レベル廃液ガス処理設備	㉒
高レベル廃液ガス処理設備	㉓
高レベル廃液ガス処理設備	㉔
高レベル廃液ガス処理設備	㉕

可搬型設備側

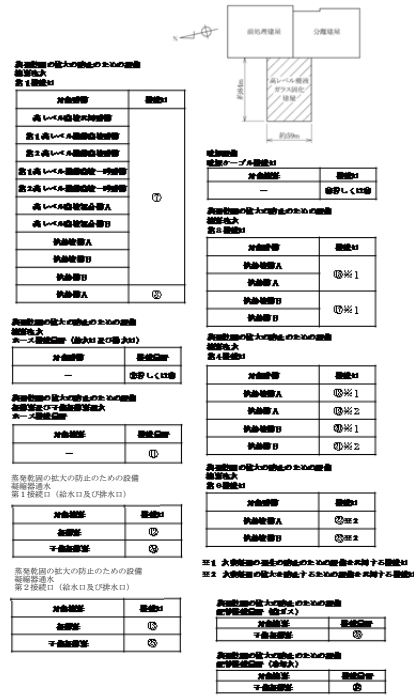
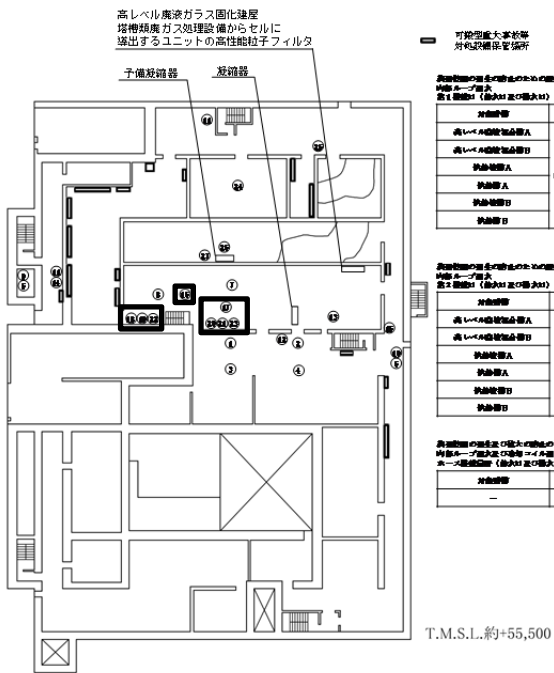


常設設備側

(可搬型設備と常設設備はカプラにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地上1階) その1





(可搬型設備と常設設備はカップラにより接続している)

高レベル廃液ガラス固化建屋の蒸発乾固に対処するための設備における可搬型設備と常設設備の接続図 高レベル廃液ガラス固化建屋 (地上1階) その2





令和元年 12 月 6 日 R 2

補足説明資料 2 - 8 ( 3 5 条)

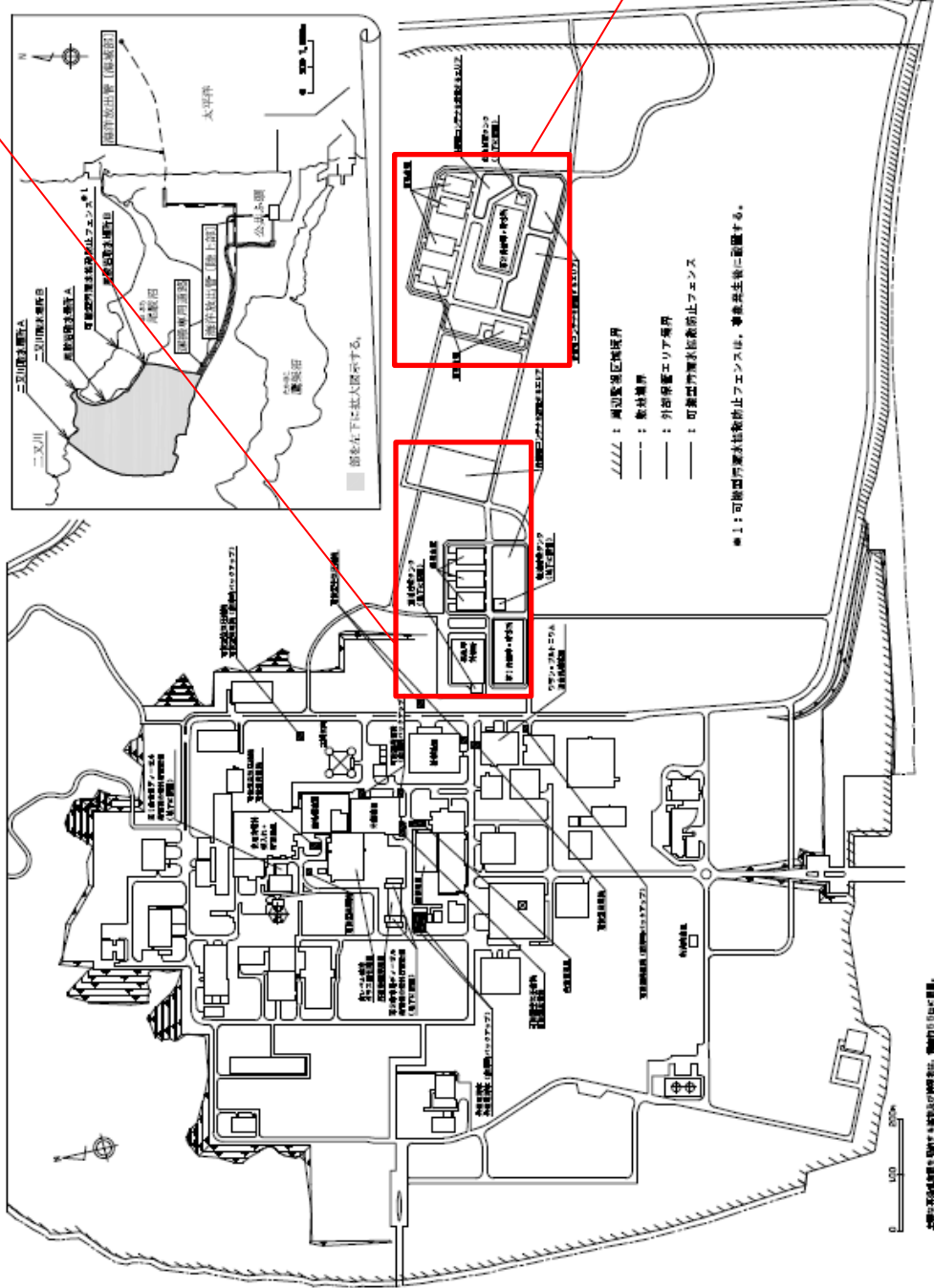
## 保管場所図

今後の設計進捗により、  
変更となる可能性がある。

## 前处理建屋

【外部保管エリア1】

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース
- 可搬型フィルタ
- 可搬型ダクト



【外部保管エリア2】

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース

建物近傍の保管場所，外部保管エリア了，放出抑制設備，重大事故対処共通設備，電源設備，緊急時対策所の一般配置概要図

## 分離建屋

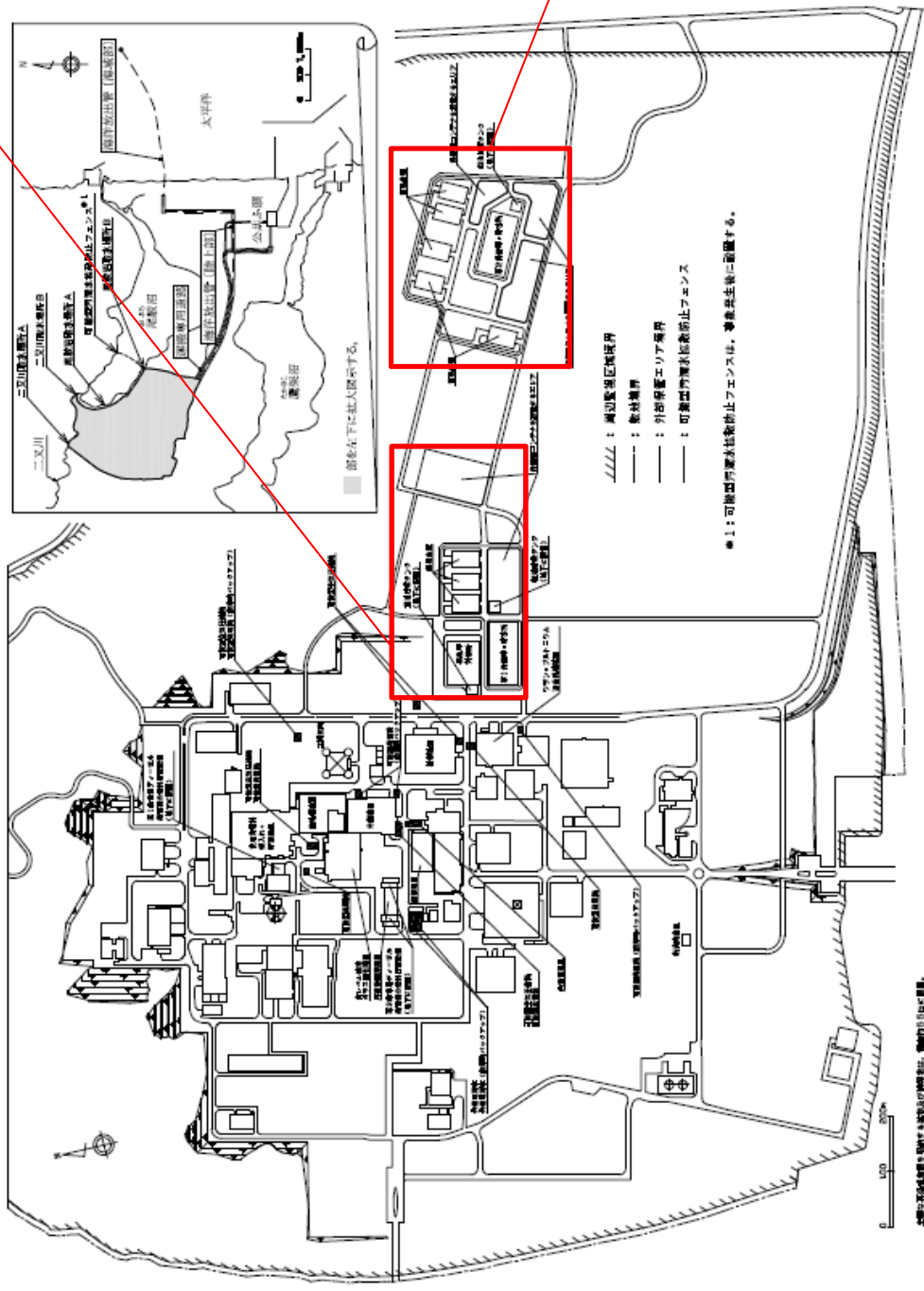


**【外部保管エリア1】**

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース
- 可搬型配管
- 可搬型フィルタ
- 可搬型ダクト

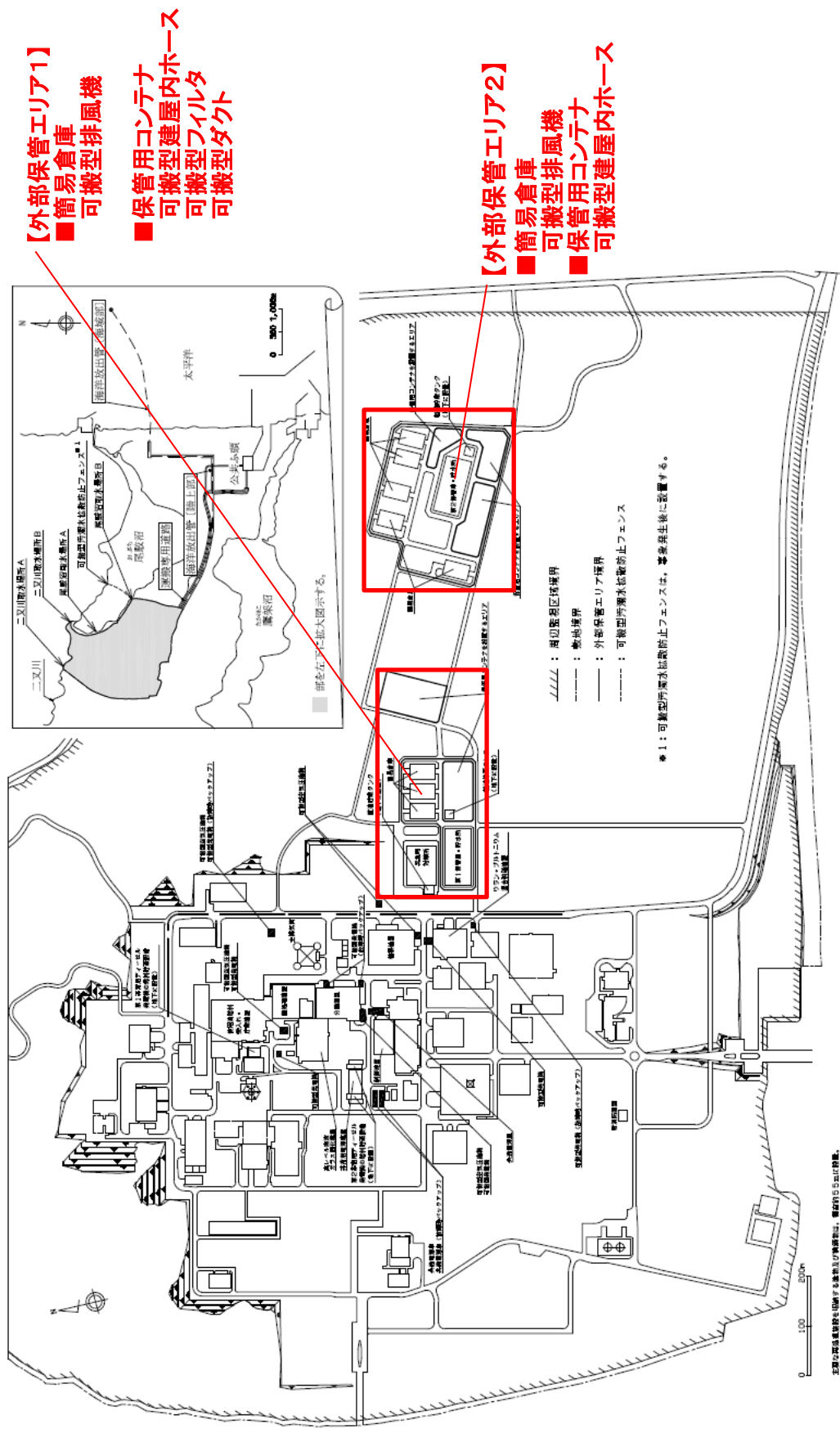
**【外部保管エリア2】**

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース



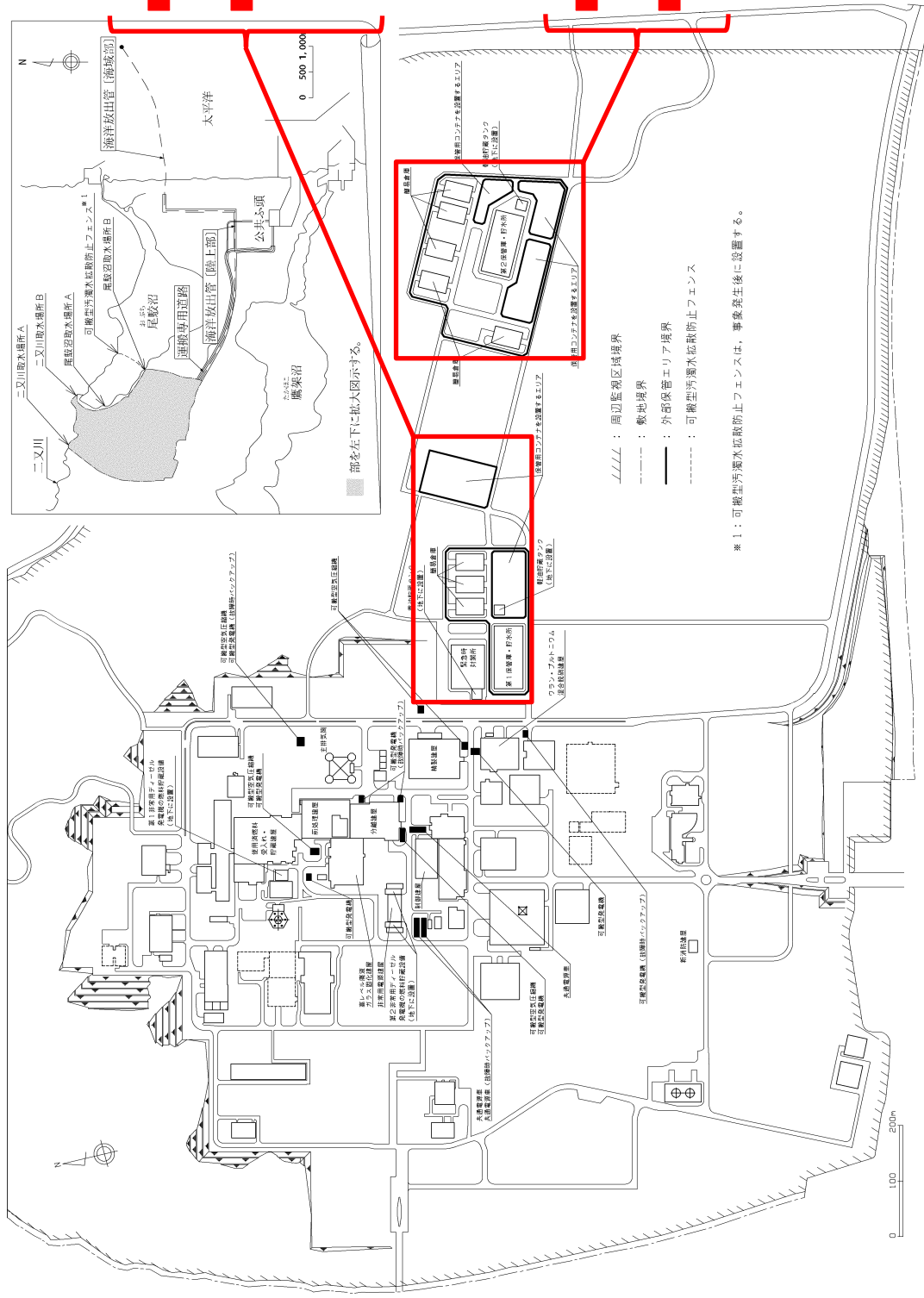
建物近傍の保管場所，外部保管エリア了，放出抑制設備，重大事故等対処共通設備，電源設備，緊急時対策所の一般配置概要図

## 精製建屋



建物近傍の保管場所，外部保管エリア，放出抑制設備，重大事故等対処共通設備，電源設備，緊急時対策所の一般配置概要図

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋



【外部保管エリア1】

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース
- 可搬型フィルタ
- 可搬型ダクト

【外部保管エリア2】

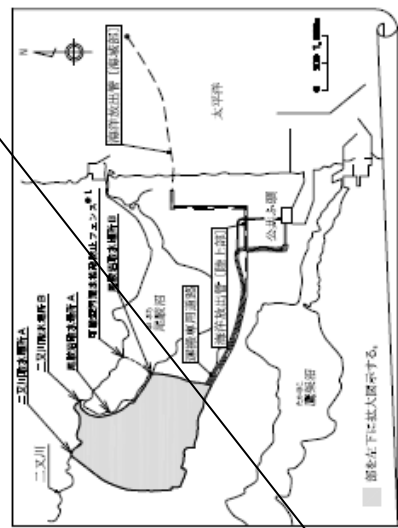
- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース

主要の再処理施設を維持する漏洩及び騰越等は、幅員約5.5mに設置。  
**建物近傍の保管場所、外部保管エリア、放出抑制設備、重大事故対処共通設備、電源設備、緊急時対策所の一般配置概要図**

## 高レベル廃液ガラス固化建屋

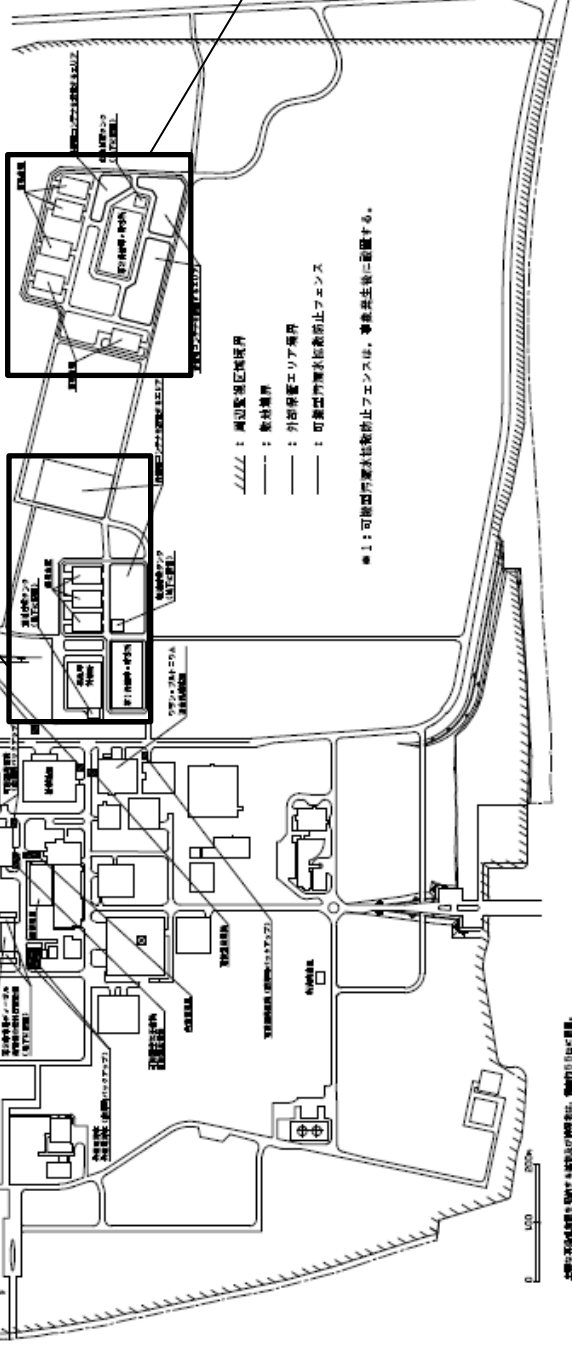
【外部保管エリア1】

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース
- 可搬型フィルタ
- 可搬型デミスタ
- 可搬型ダクト



【外部保管エリア2】

- 簡易倉庫
- 可搬型排風機
- 保管用コンテナ
- 可搬型建屋内ホース

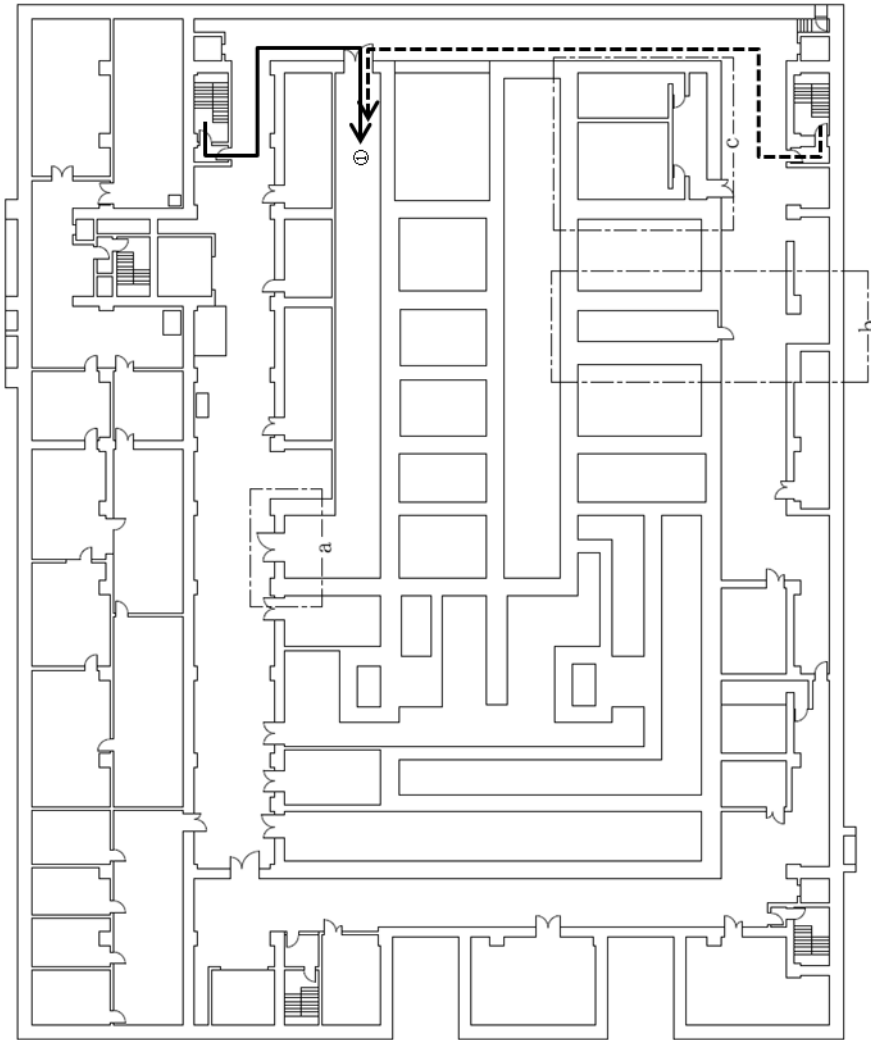


建物近傍の保管場所，外部保管エリア了，放出抑制設備，重大事故対処共通設備，電源設備，緊急時対策所の一般配置概要図

令和元年 12 月 20 日 R 3

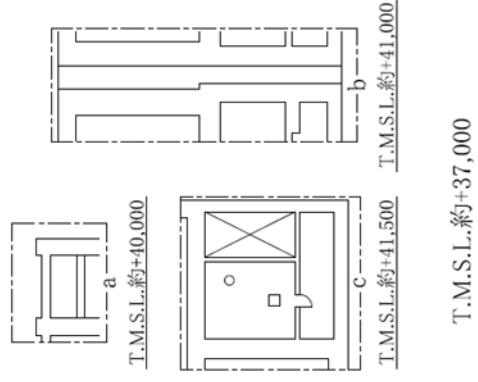
補足説明資料 2 - 9 ( 3 5 条)



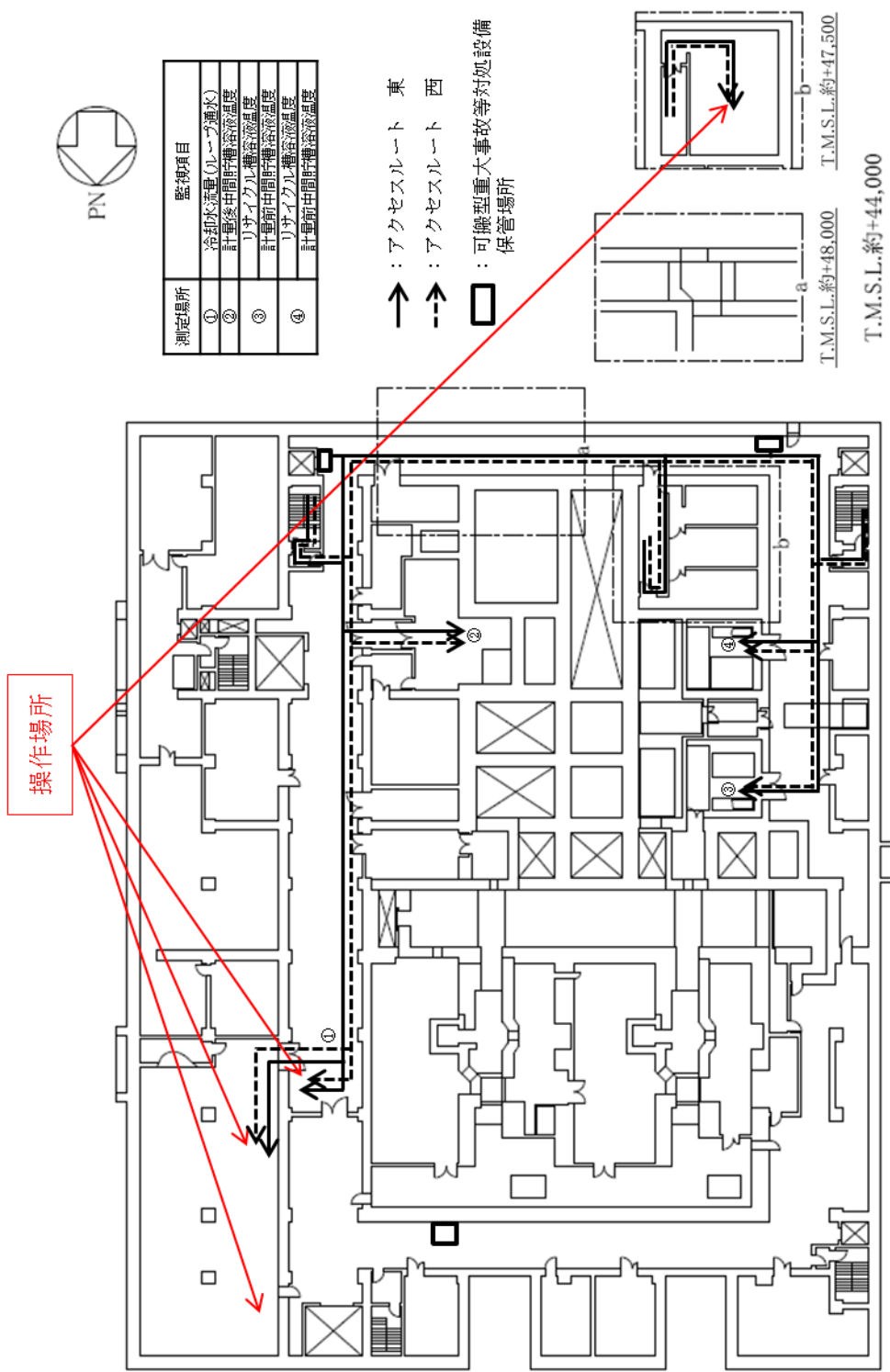


測定場所	監視項目
①	計量補助槽液温

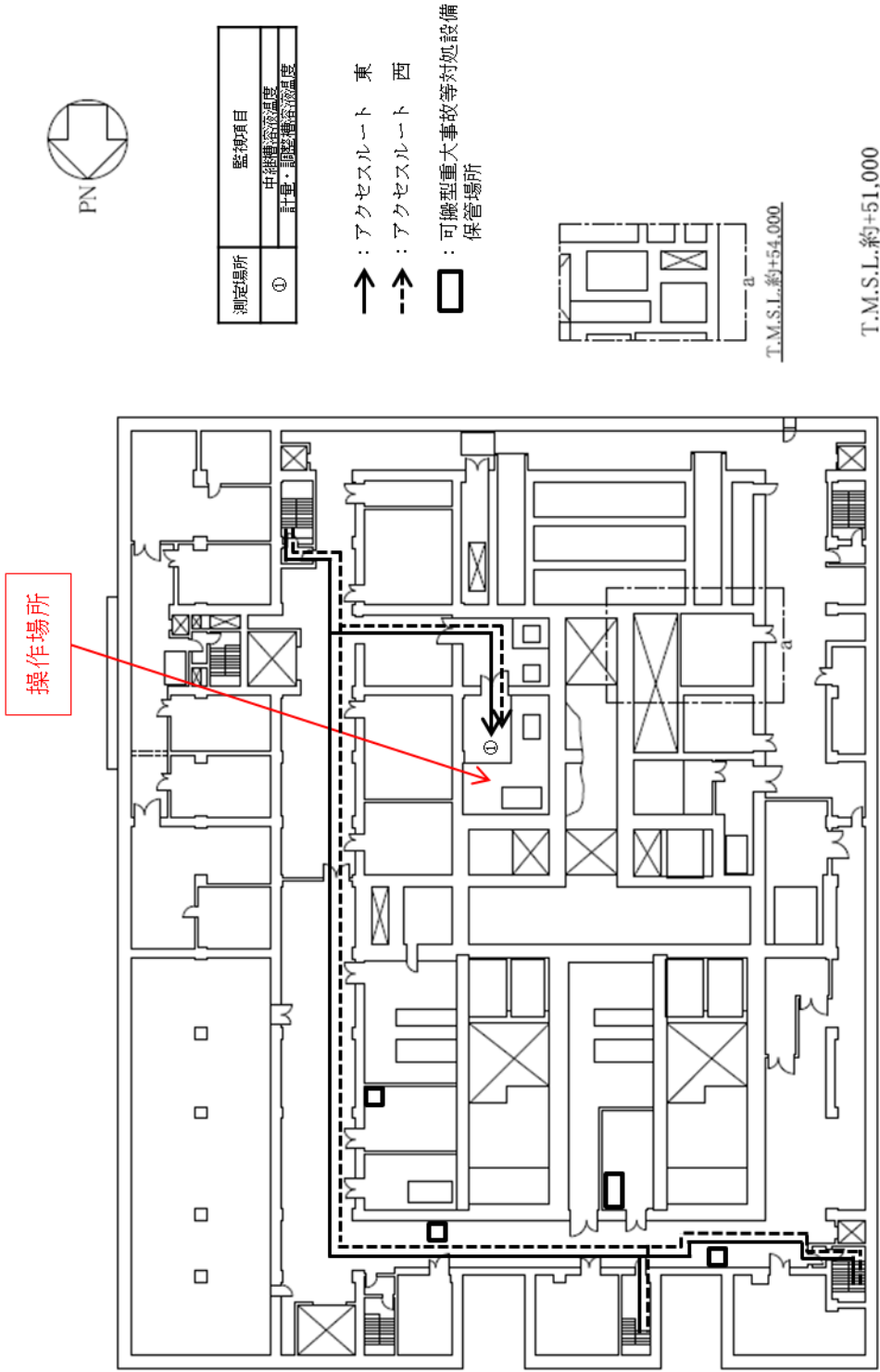
- : アクセスルート 東
- - - : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所



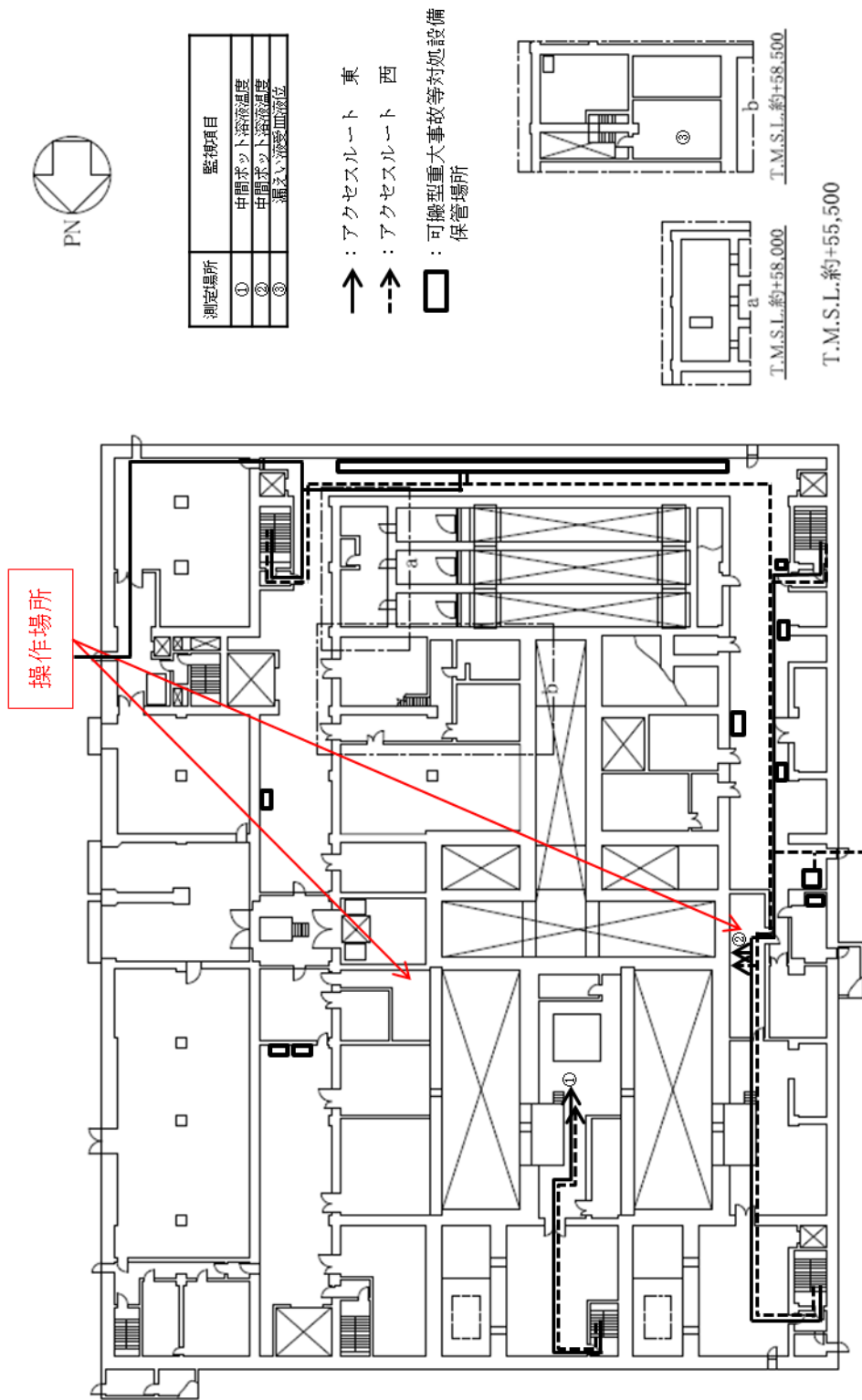
前処理建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下4階) (内部ループ通水による冷却)



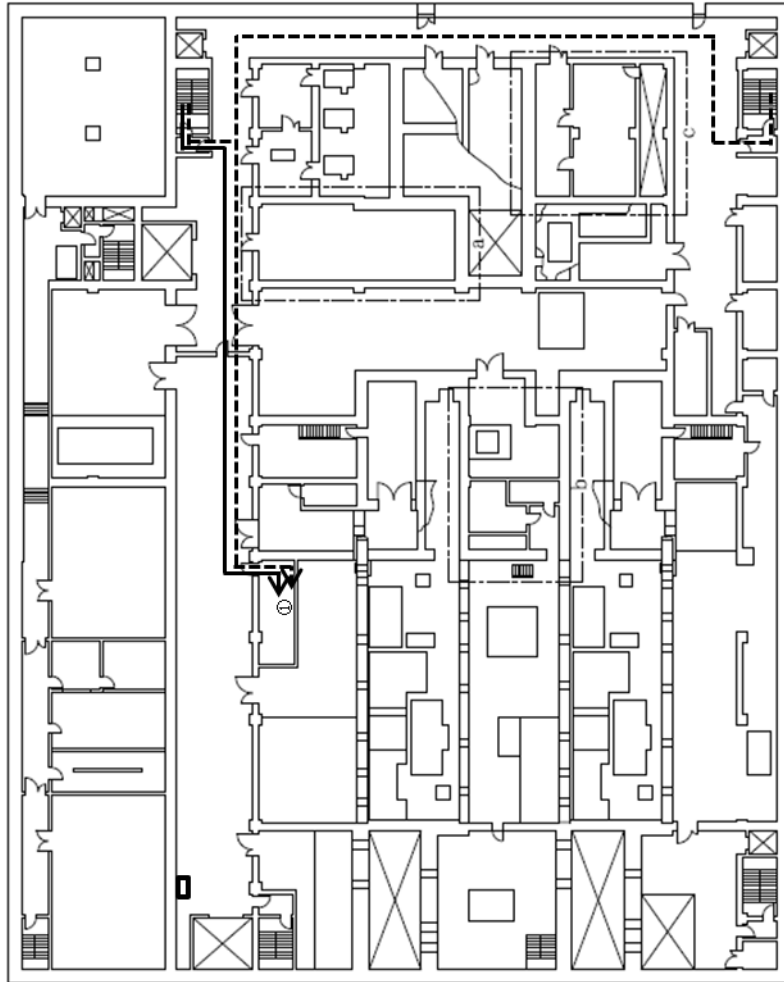
前処理建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下3階) (内部ループ通水による冷却)



前処理建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（内部ループ通水による冷却）



前処理建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（内部ループ通水による冷却）

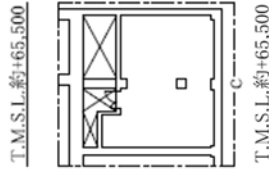
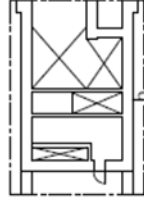


測定場所	監視項目
①	影射槽液位

→ : アクセスルート 東

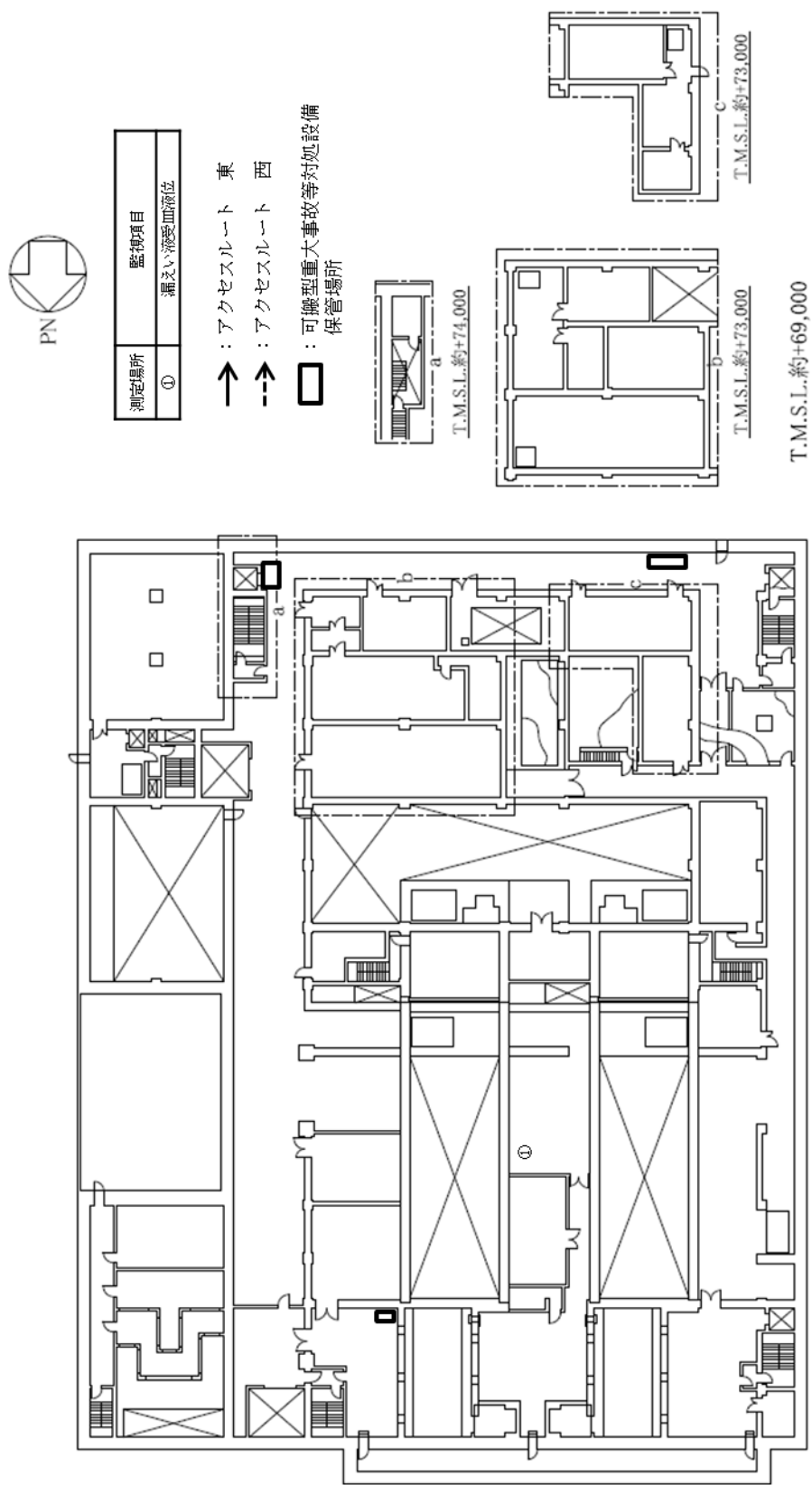
- - - : アクセスルート 西

□ : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

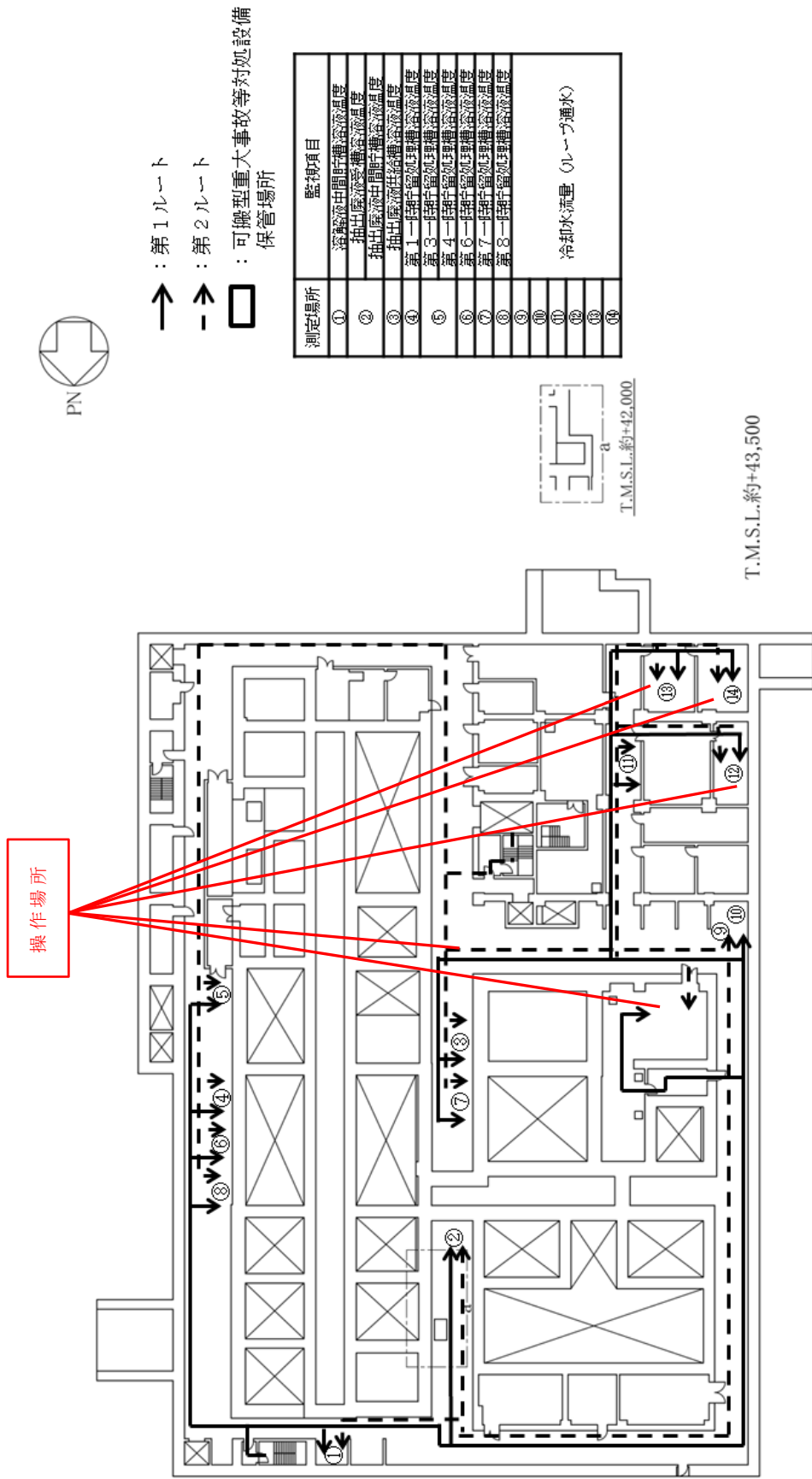


T.M.S.L.約+62,000

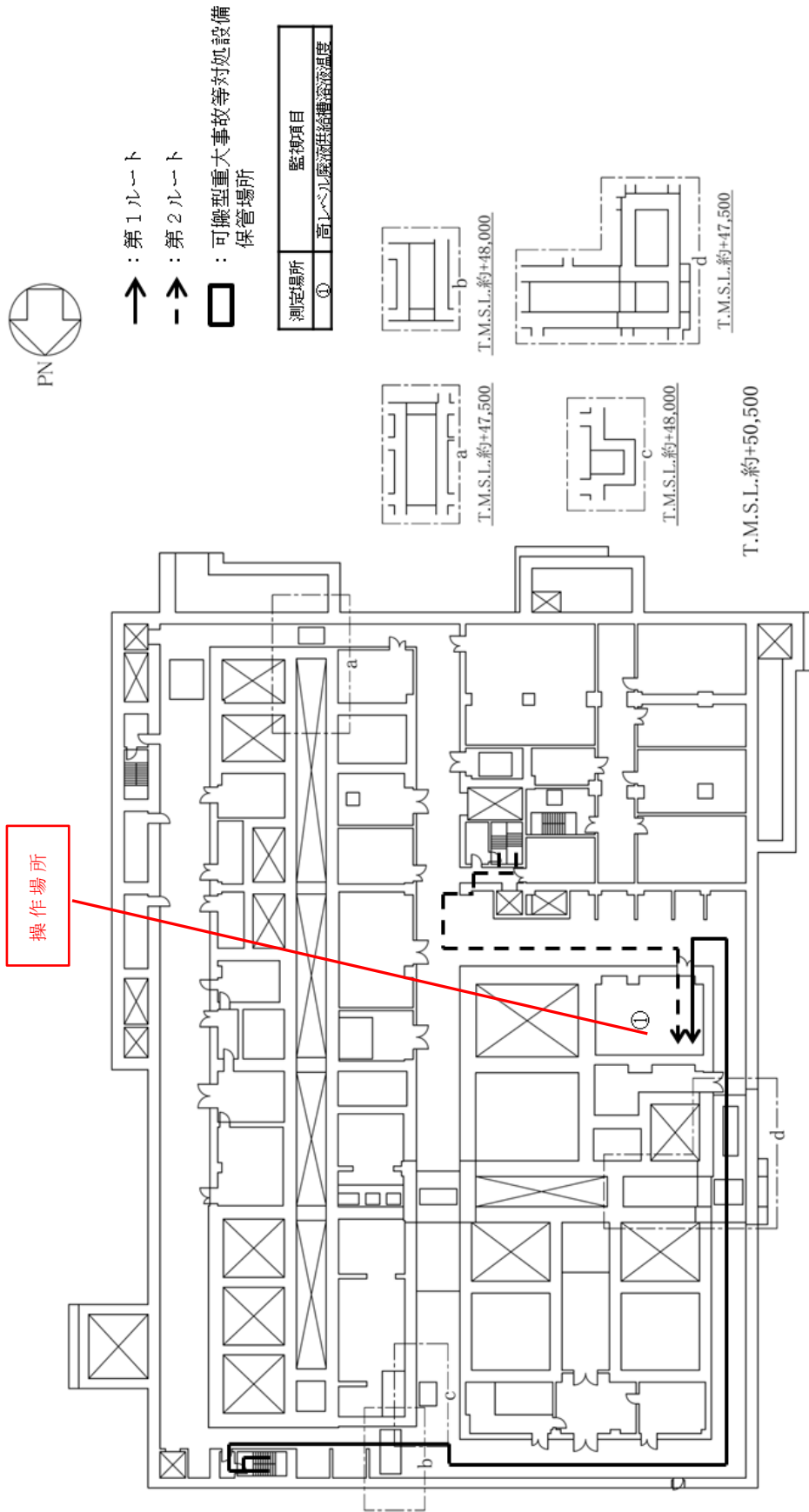
前処理建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（内部ループ通水による冷却）



前処理建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（内部ループ通水による冷却）

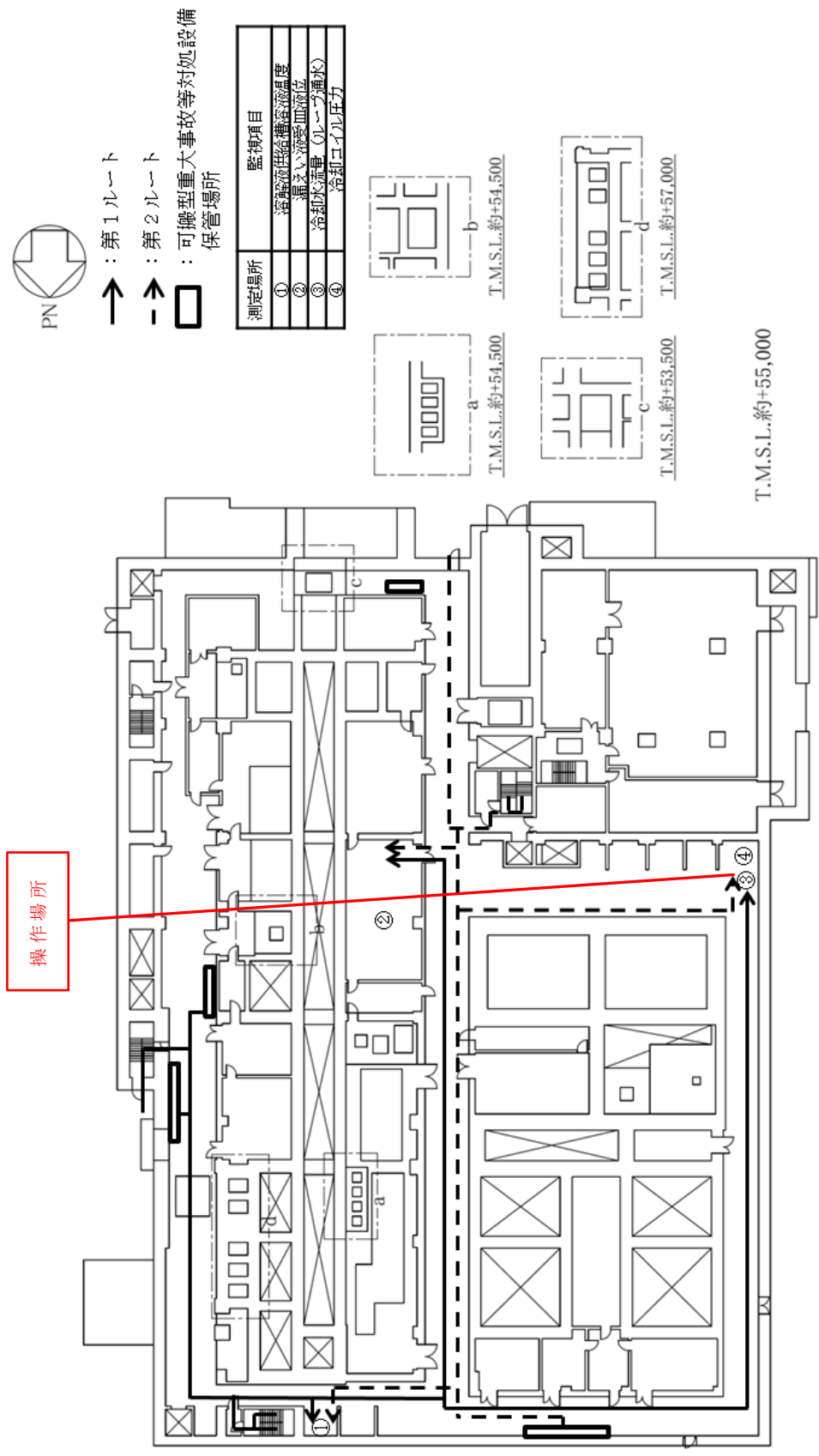


分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下2階) (内部ループ通水による冷却)



分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（内部ループ通水による冷却）



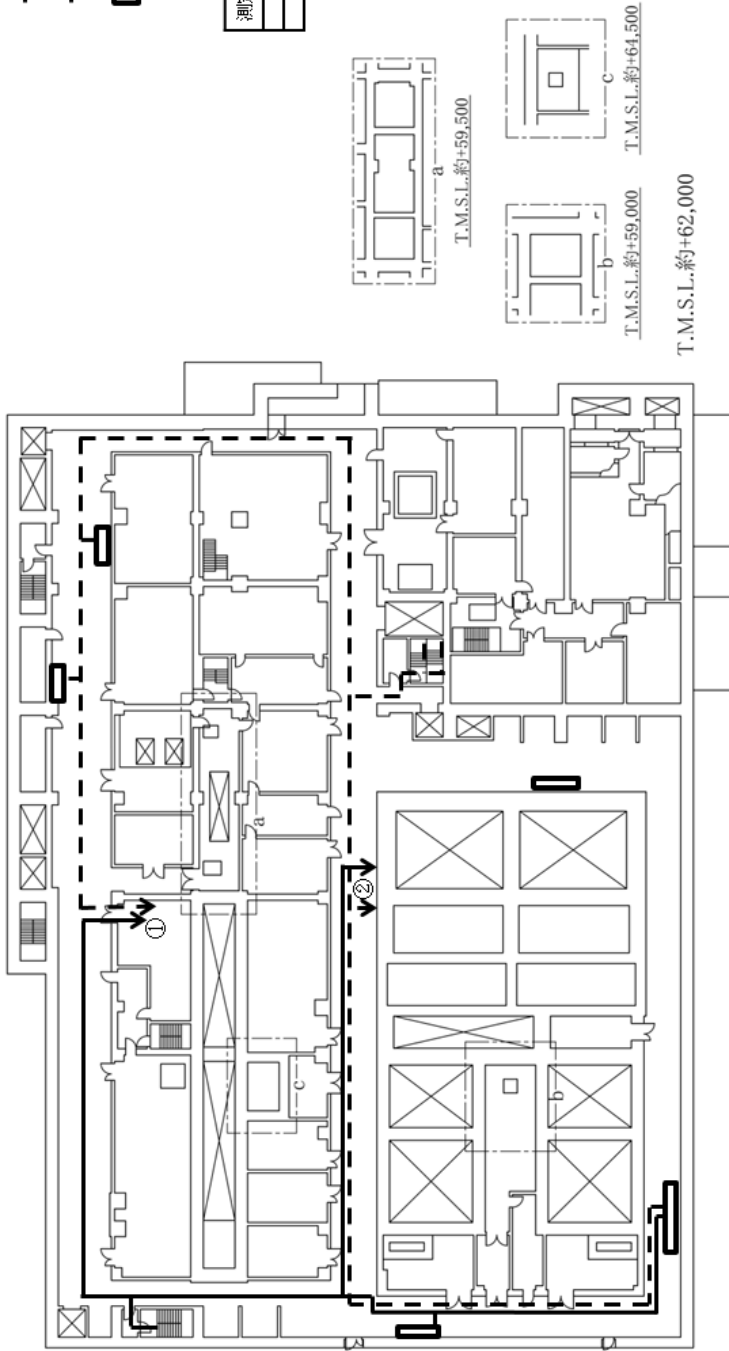


分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（内部ループ通水による冷却）

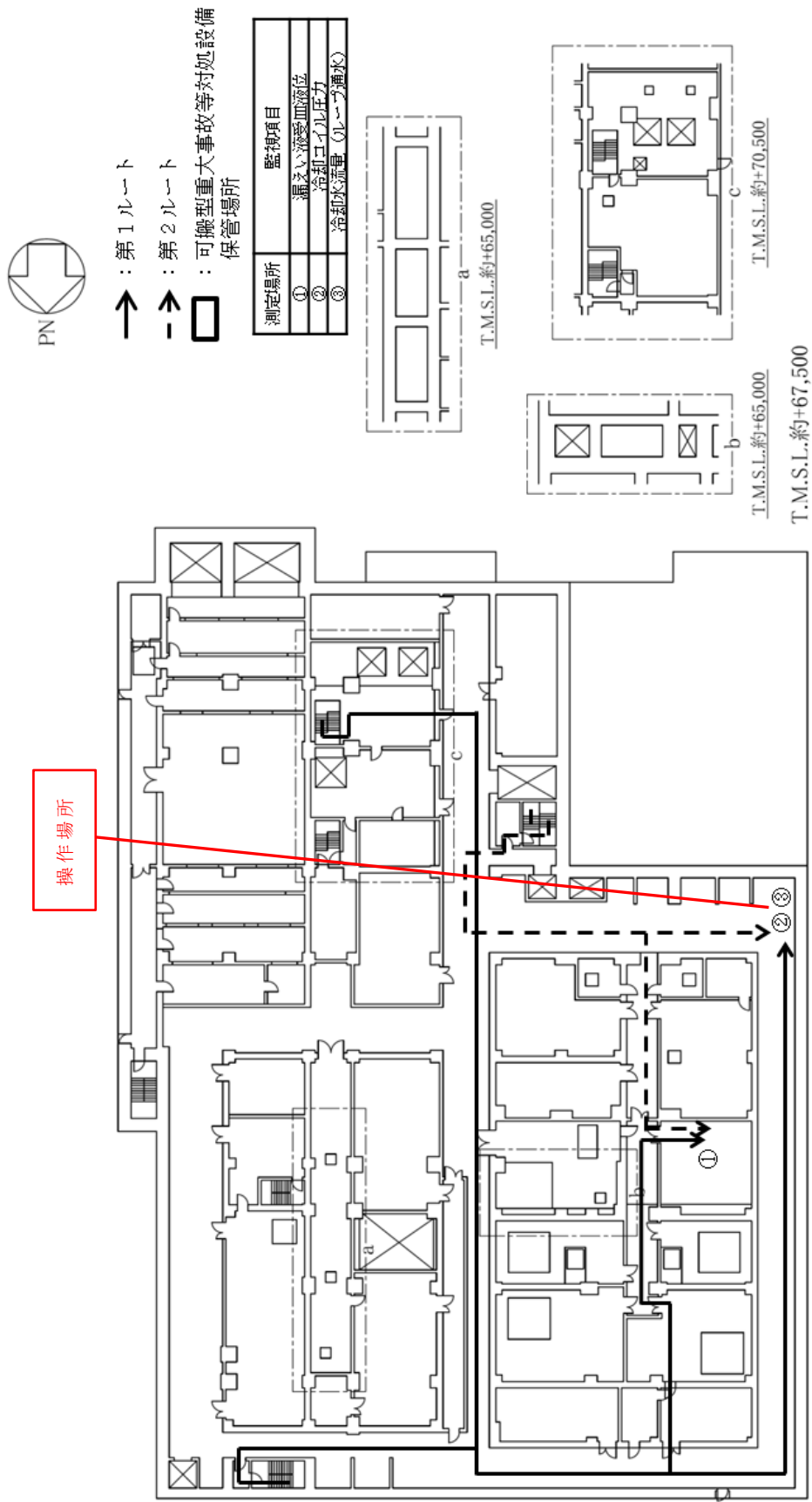


- : 第1ルート
- -> : 第2ルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

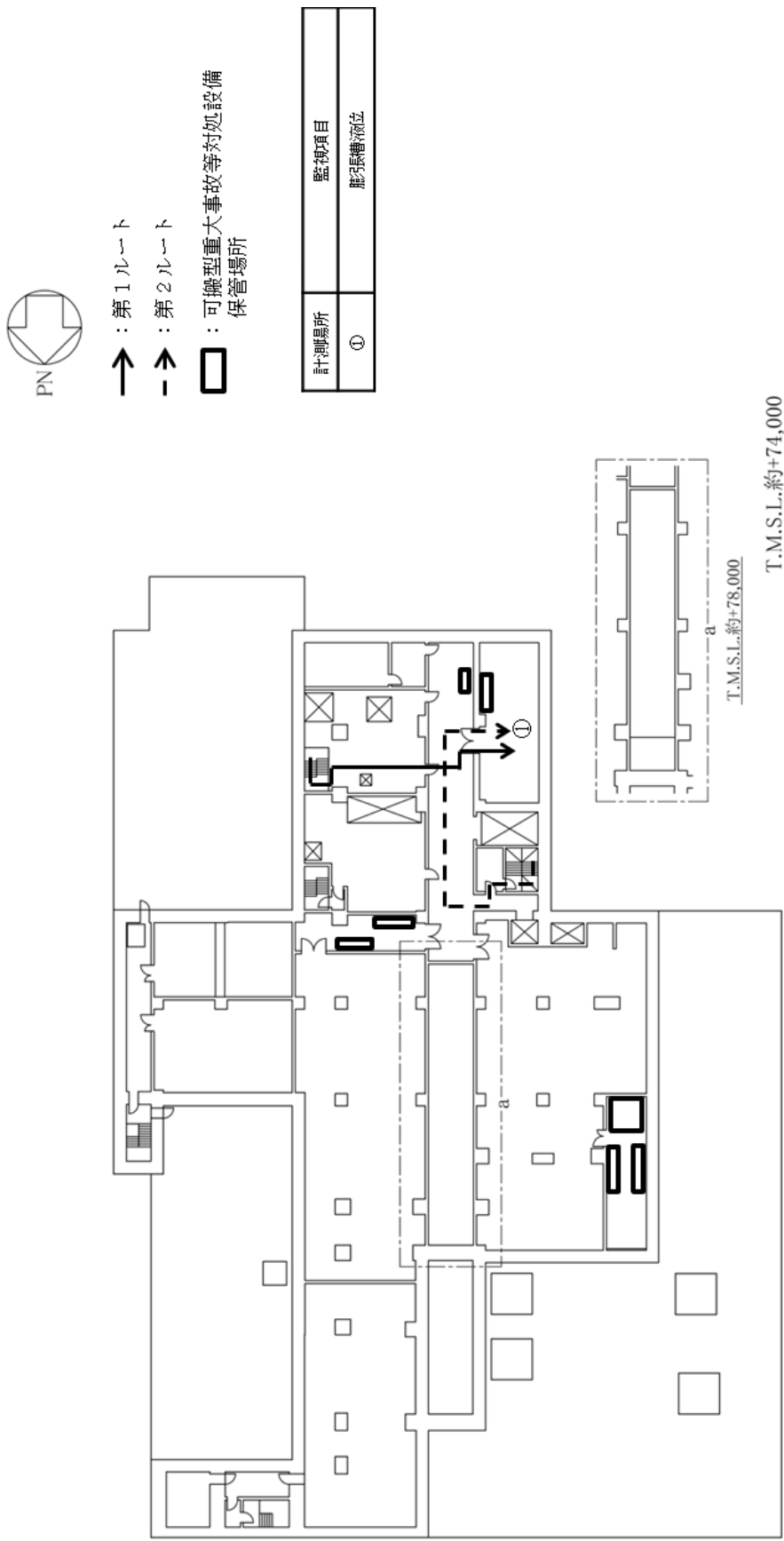
測定場所	監視項目
①	漏えい液管の液位
②	高レベル警液罐の罐内溶液温度



分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（内部ループ通水による冷却）



分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地上3階) (内部ループ通水による冷却)

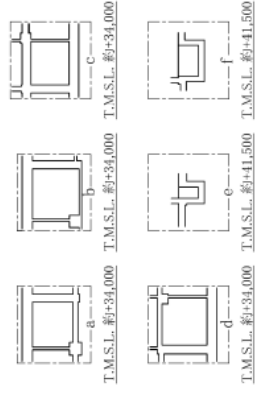
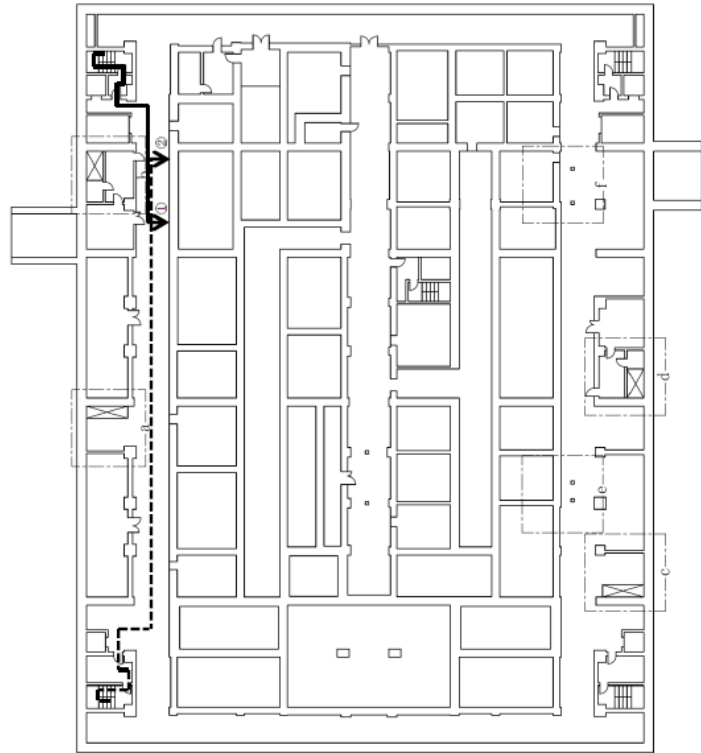


分離建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上4階）（内部ループ通水による冷却）

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

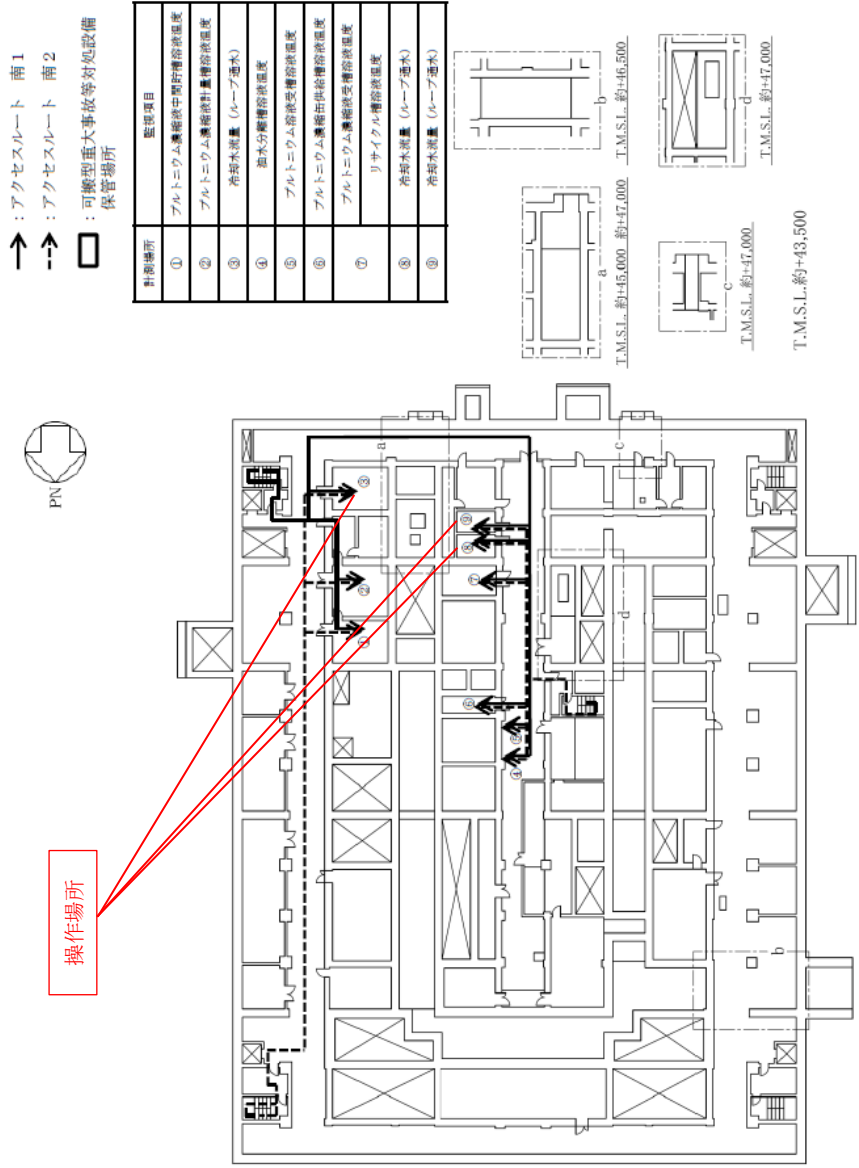


計画場所	監視項目
①	希釈槽液位監視
②	アルミニウム濃縮液一時貯留槽液位監視

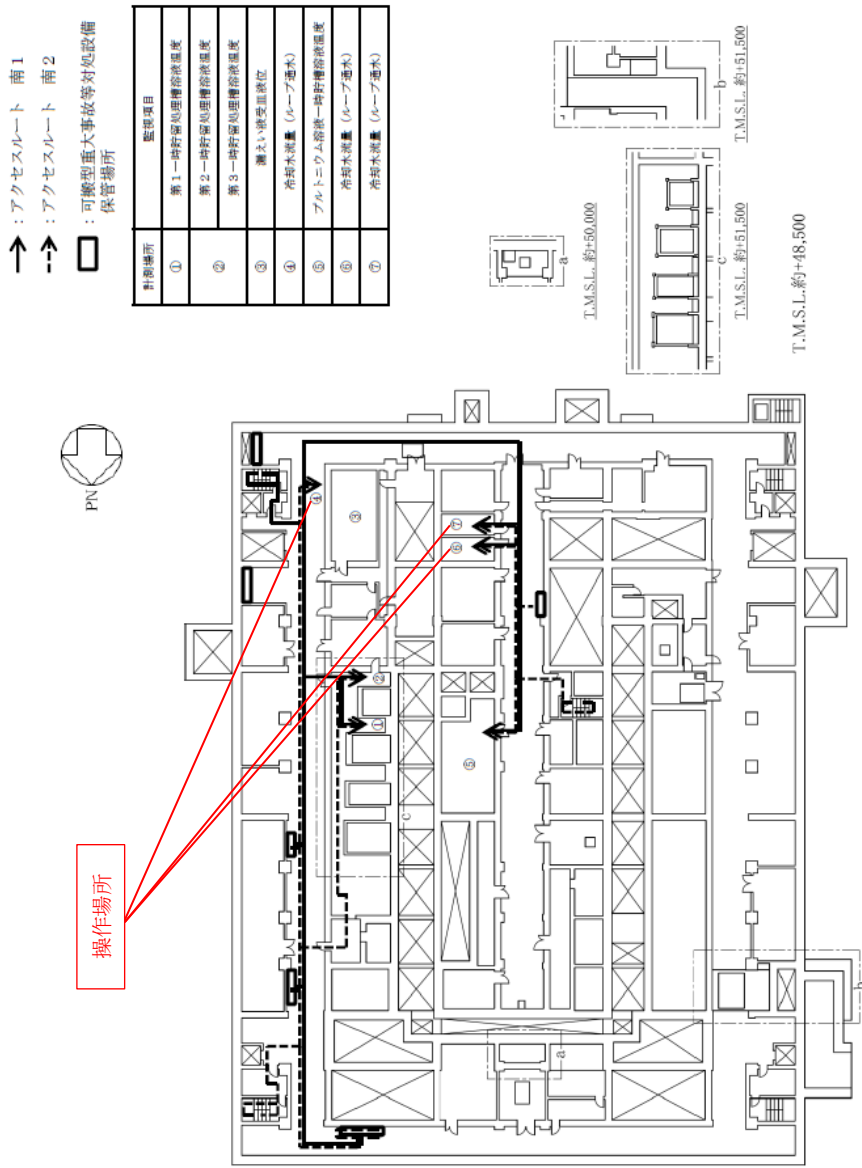


T.M.S.L.約+38,500

精製建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地下3階）（内部ループ通水による冷却）

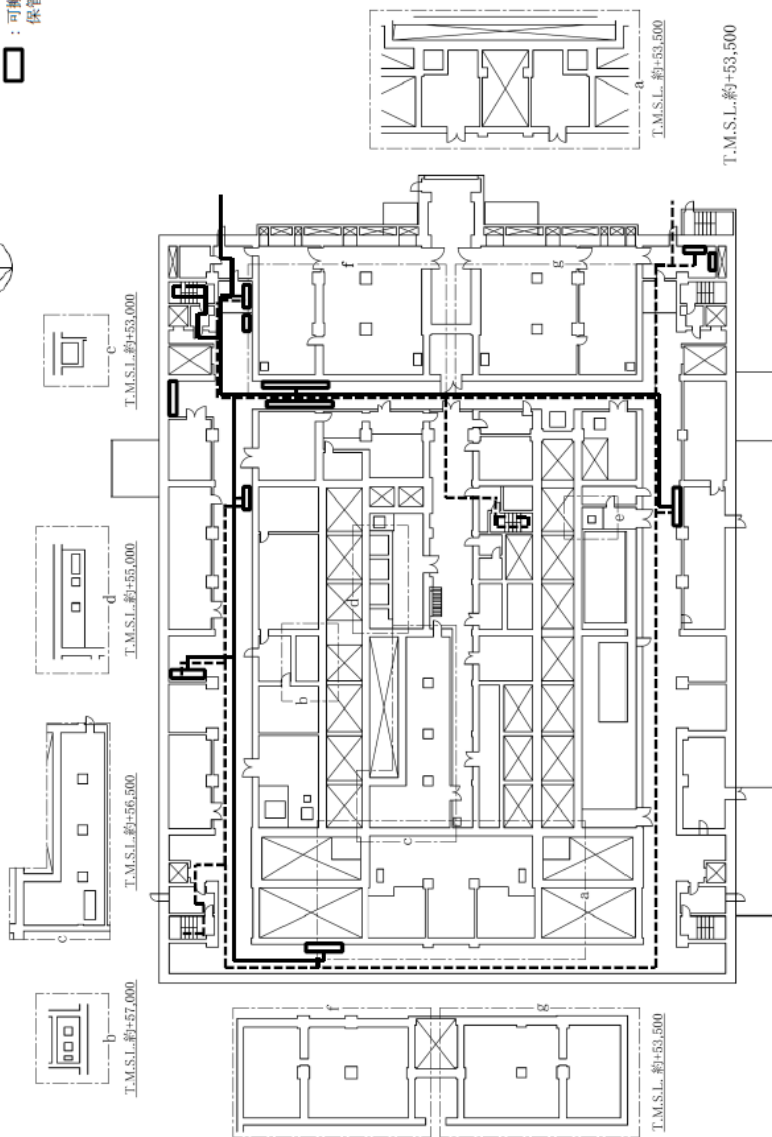
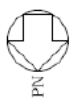


精製建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下2階) (内部ループ通水による冷却)



精製建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (内部ループ通水による冷却)

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



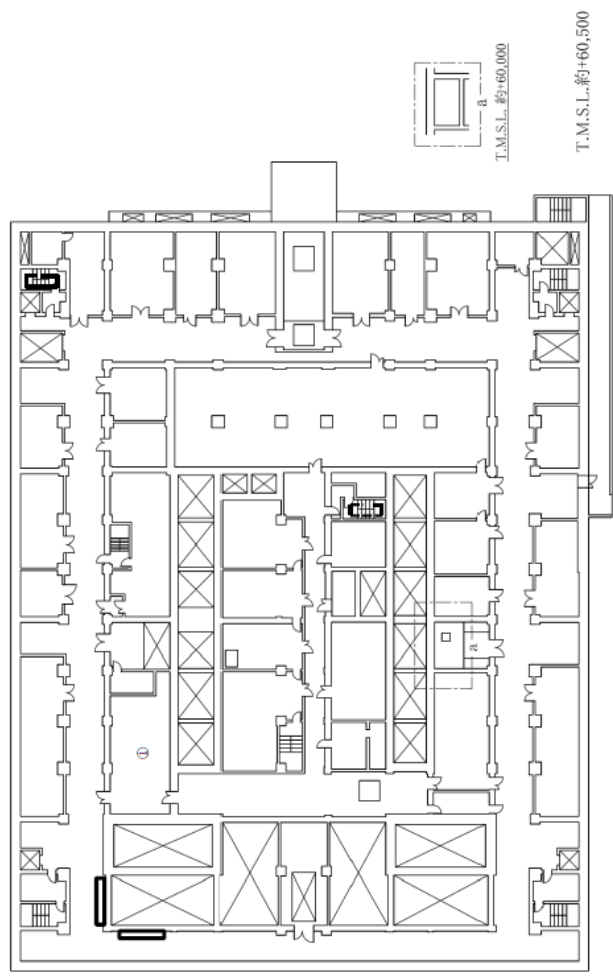
精製建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（内部ループ通水による冷却）



- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

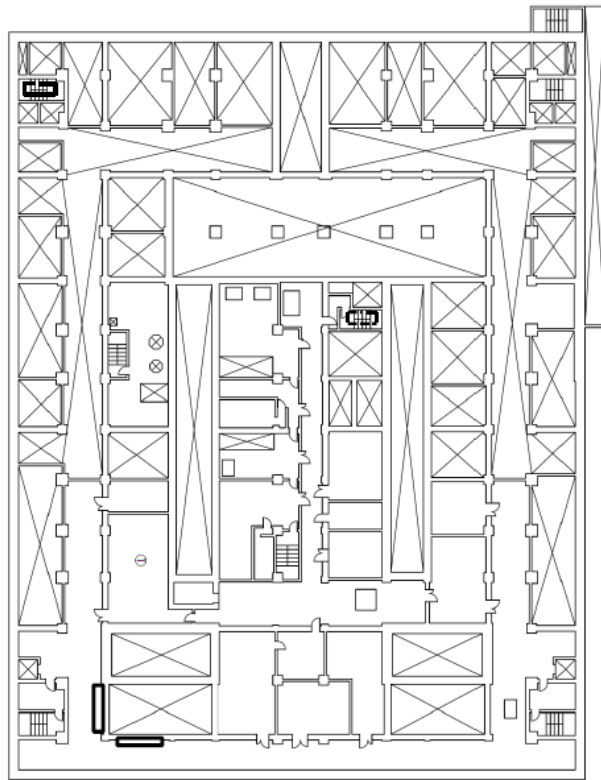


計画場所 ①	監視項目 漏えい検出装置設置
-----------	-------------------



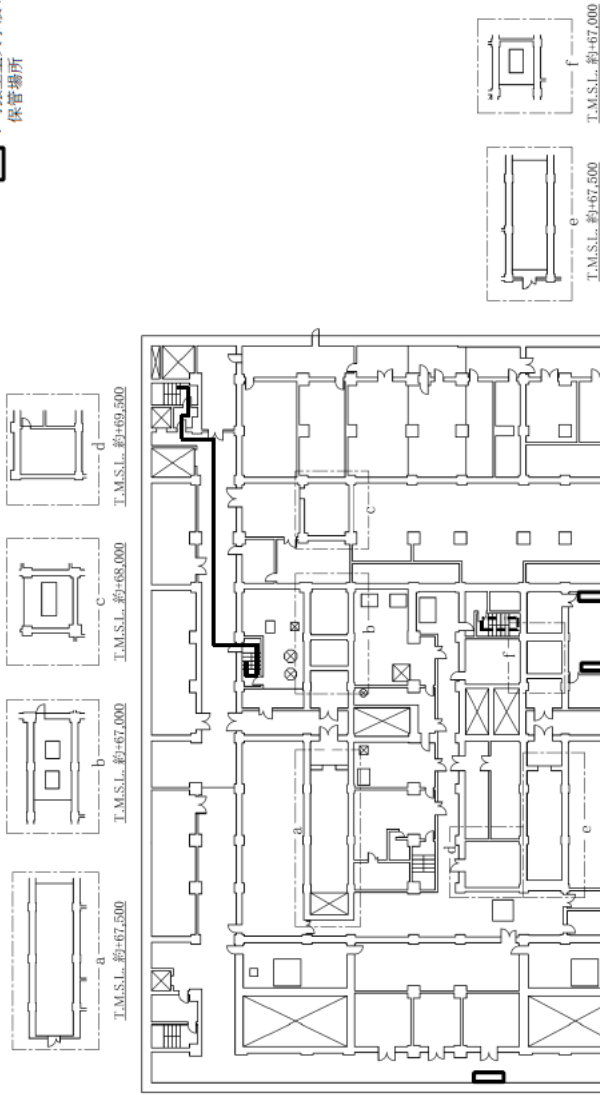
精製建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（内部ループ通水による冷却）

- : アクセスルート 南1
  - : アクセスルート 南2
  - : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所
- |      |           |
|------|-----------|
| 計画場所 | 監視項目      |
| ①    | 漏えい/破損/異常 |



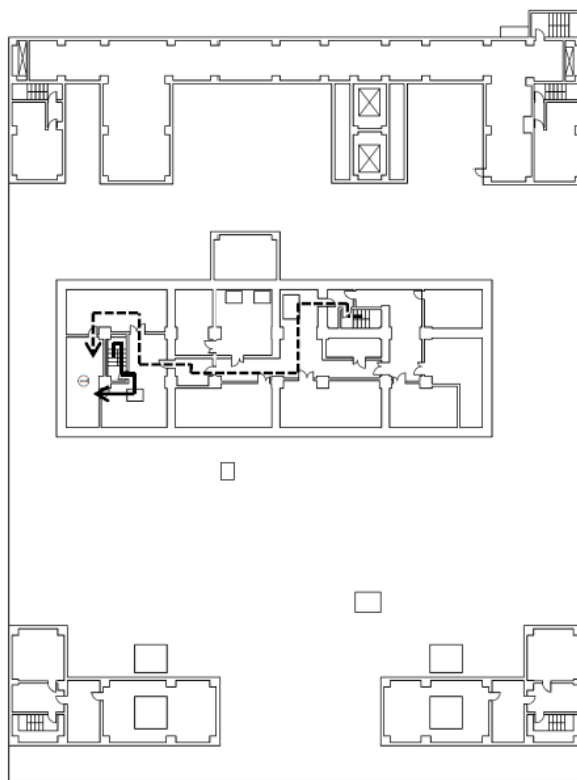
精製建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（内部ループ通水による冷却）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所



T.M.S.L. 約+65,500

精製建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地上4階）（内部ループ通水による冷却）



T.M.S.L.約+73,500

精製建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート（地上5階）（内部ループ通水による冷却）

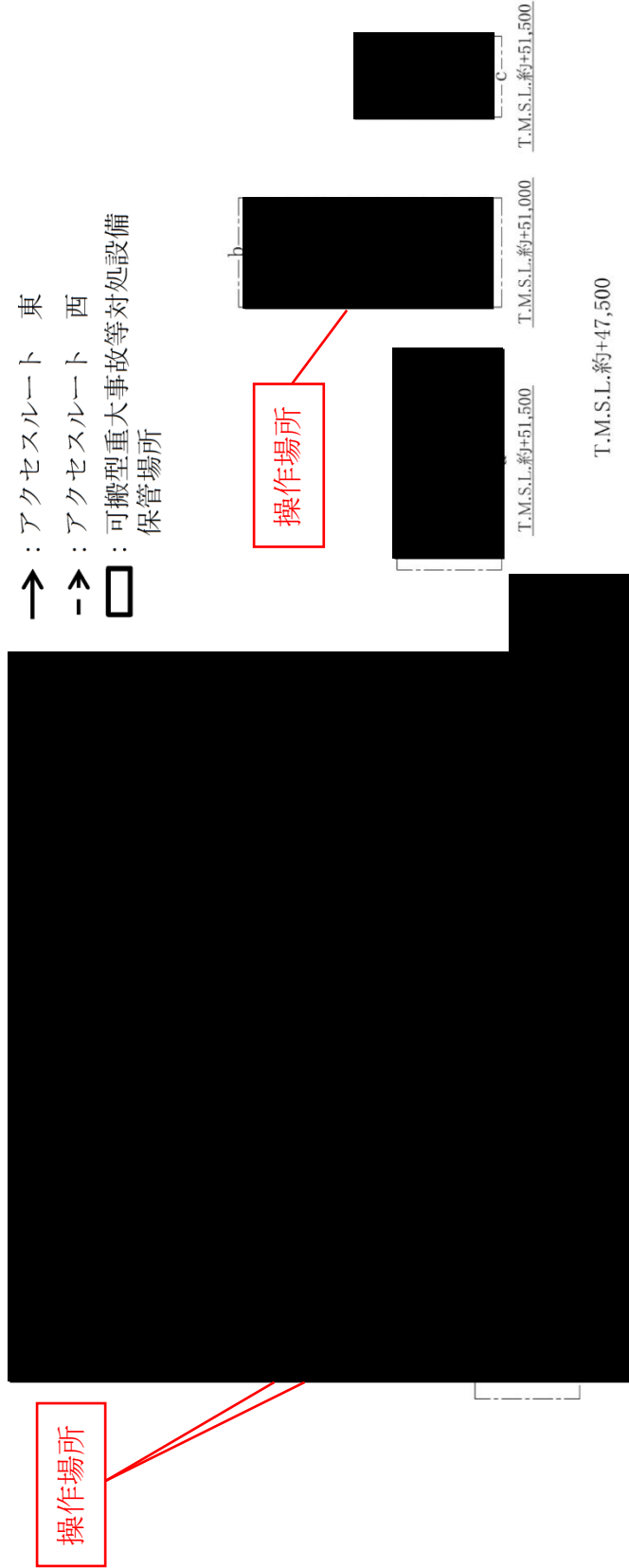


については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	貯槽溶液温度
②	冷却水通水圧力
	冷却水流量 (ループ通水)



- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

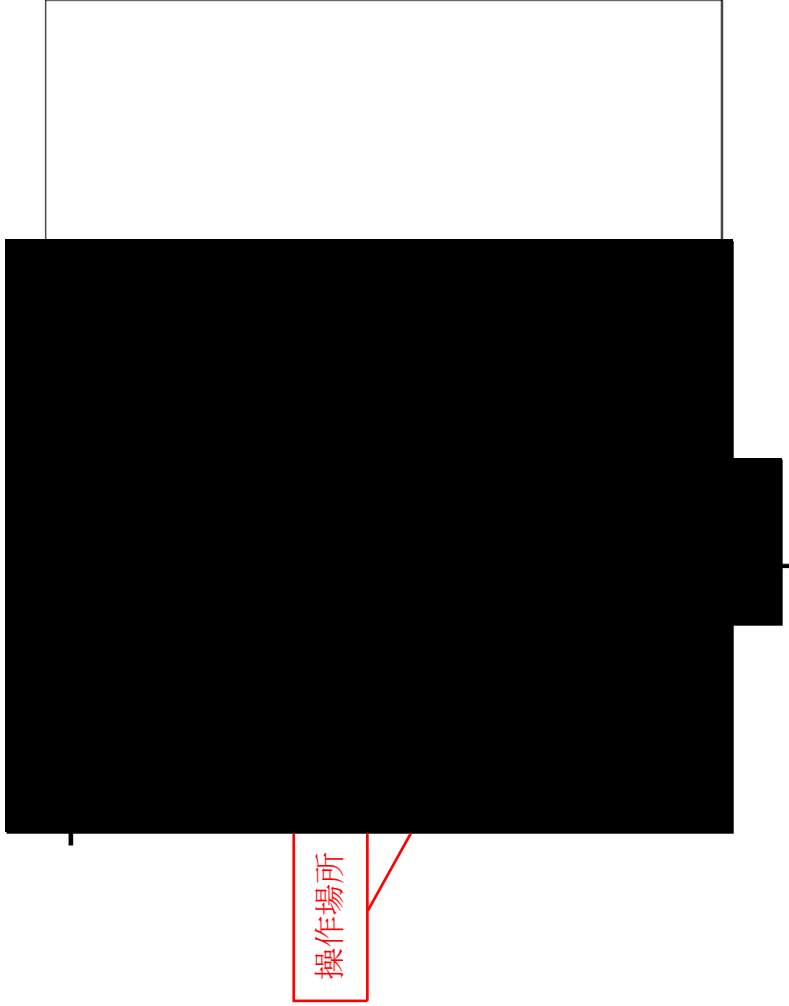
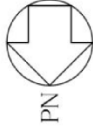


ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート  
(地下1階) (内部ループ通水による冷却)



については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	膨張槽液位



- ↑ : アクセスルート 東
- ↑ : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備 保管場所

T.M.S.L.約+55,500

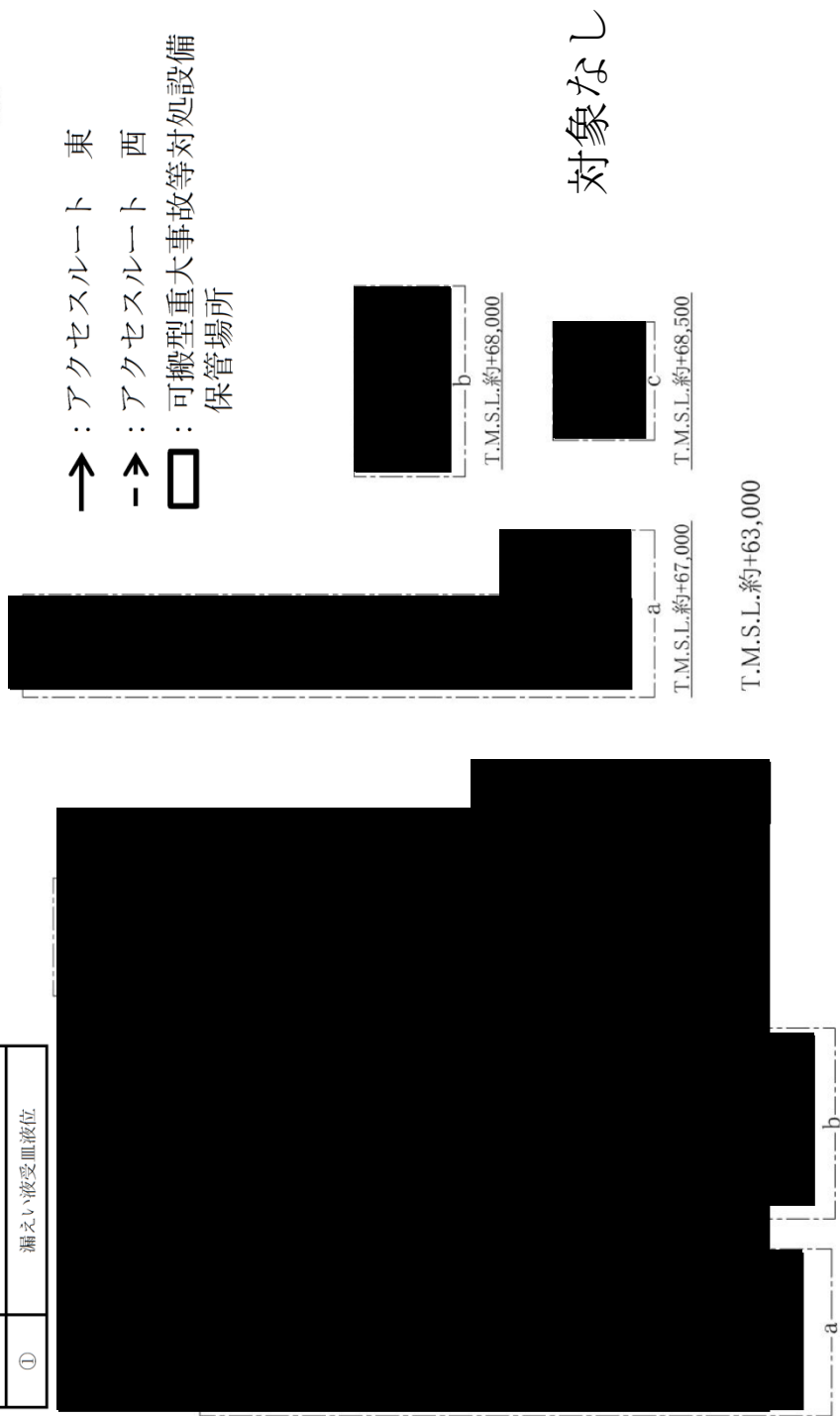
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート  
(地上1階) (内部ループ通水による冷却)

■については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	漏えい液受皿液位



- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



対象なし

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート  
(地上2階) (内部ループ通水による冷却)



については核不拡散の観点から公開できません。

ウラン・プルトニウム  
混合脱硝建屋地下1階へ



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



T.M.S.L.約+49,500

対象なし

T.M.S.L.約+47,000

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート  
ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋（地下2階）（内部ループ通水による冷却）





- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



対象なし

T.M.S.L.約+50,500

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生の防止のための措置のアクセスルート  
ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋（地下1階）（内部ループ通水による冷却）

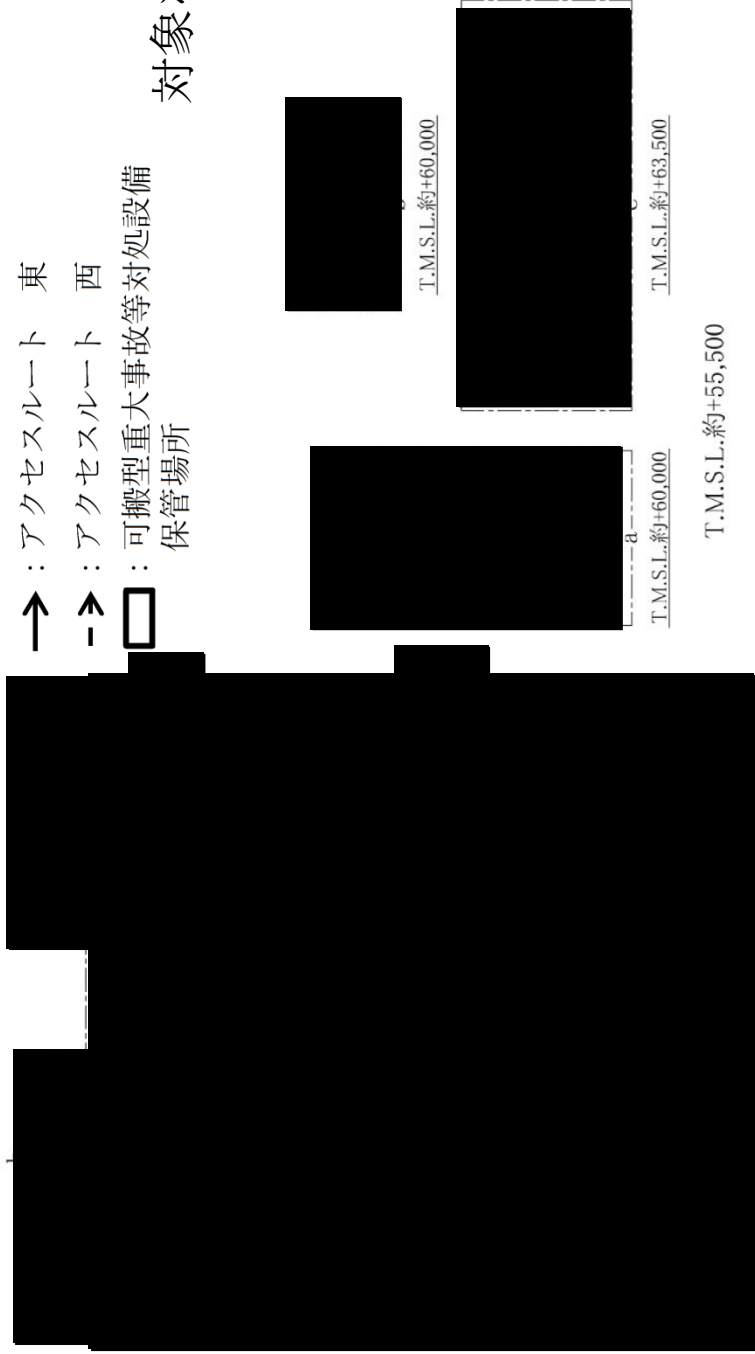
■ については核不拡散の観点から公開できません。



については核不拡散の観点から公開できません。



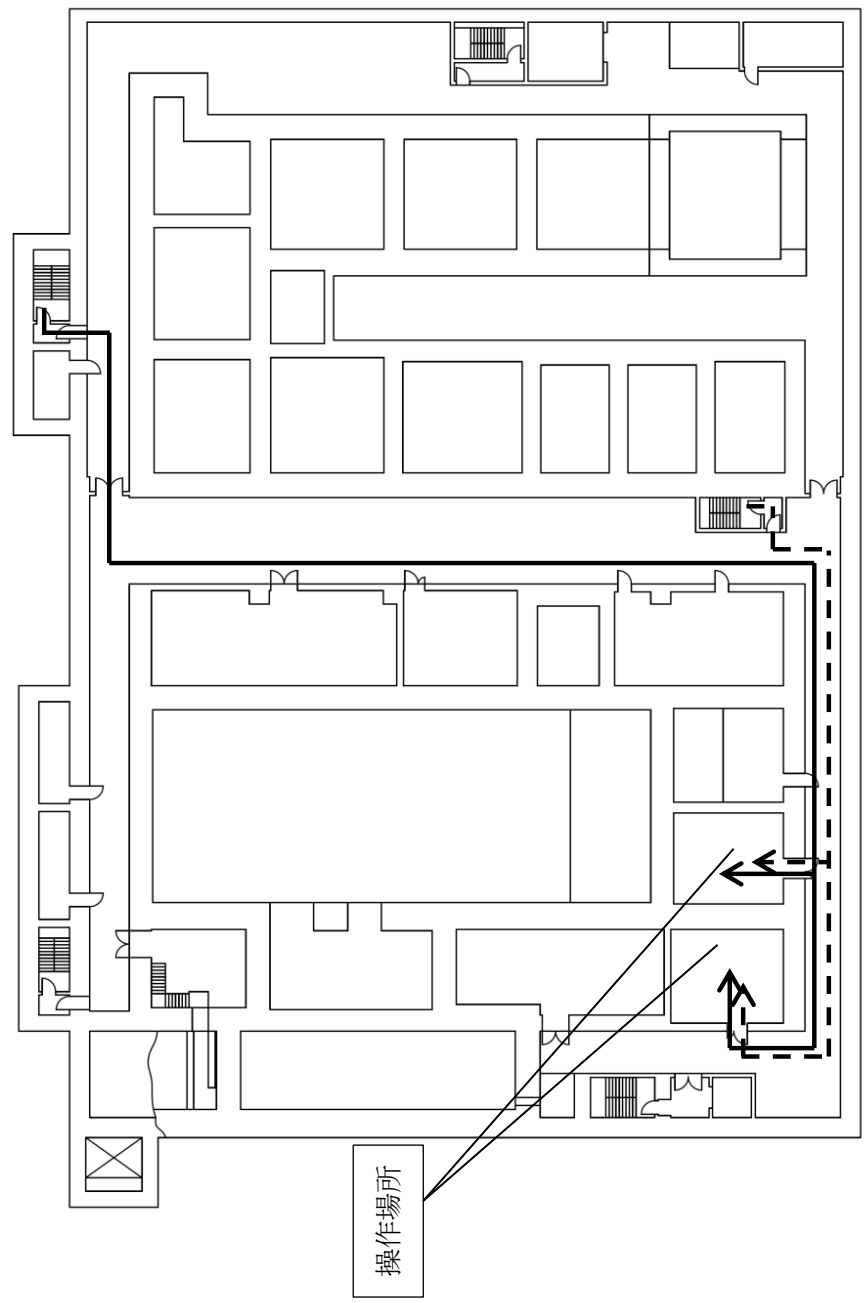
- ↑ : アクセスルート 東
  - > : アクセスルート 西
  - : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所
- 対象なし



ウラン・プルトニウム混合脱硝酸建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート  
 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋（地上1階）（内部ループ通水による冷却）



- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



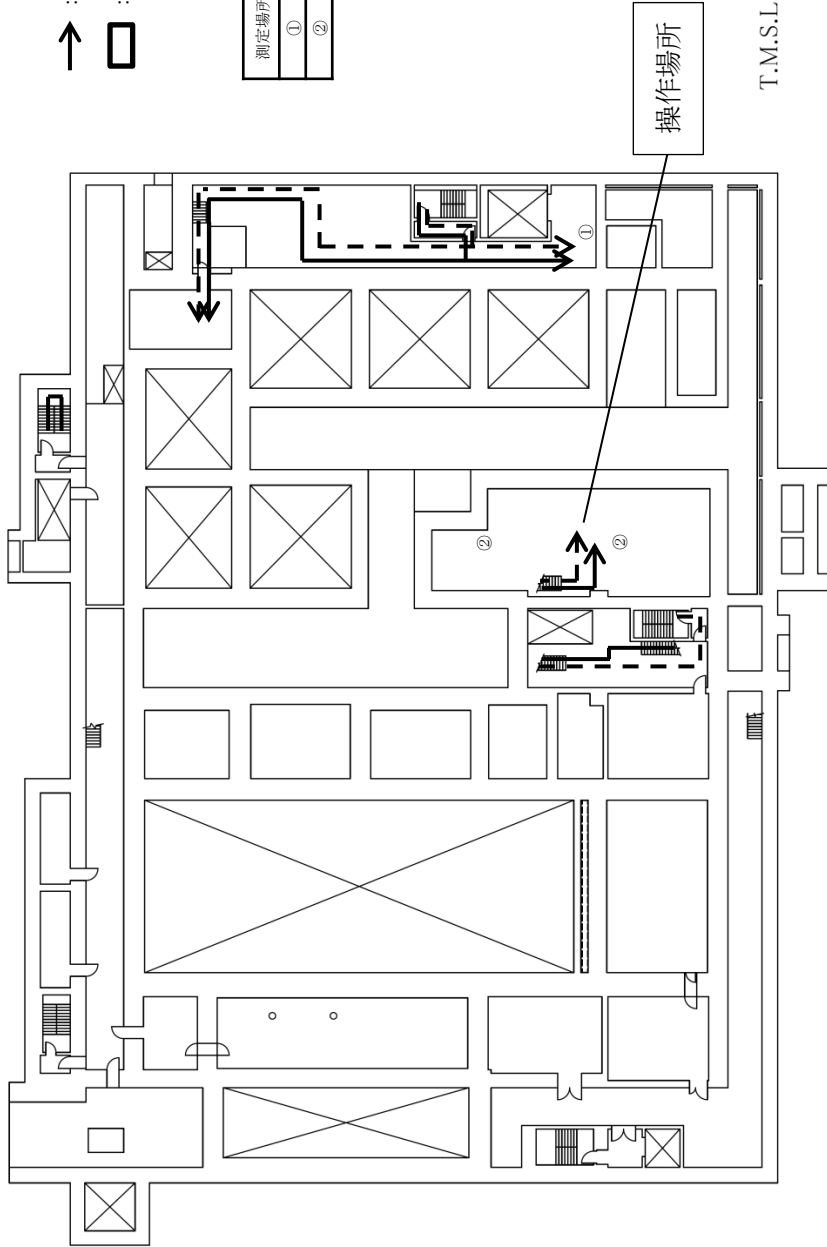
T.M.S.L.約+34,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下4階) (内部ループ通水による冷却)



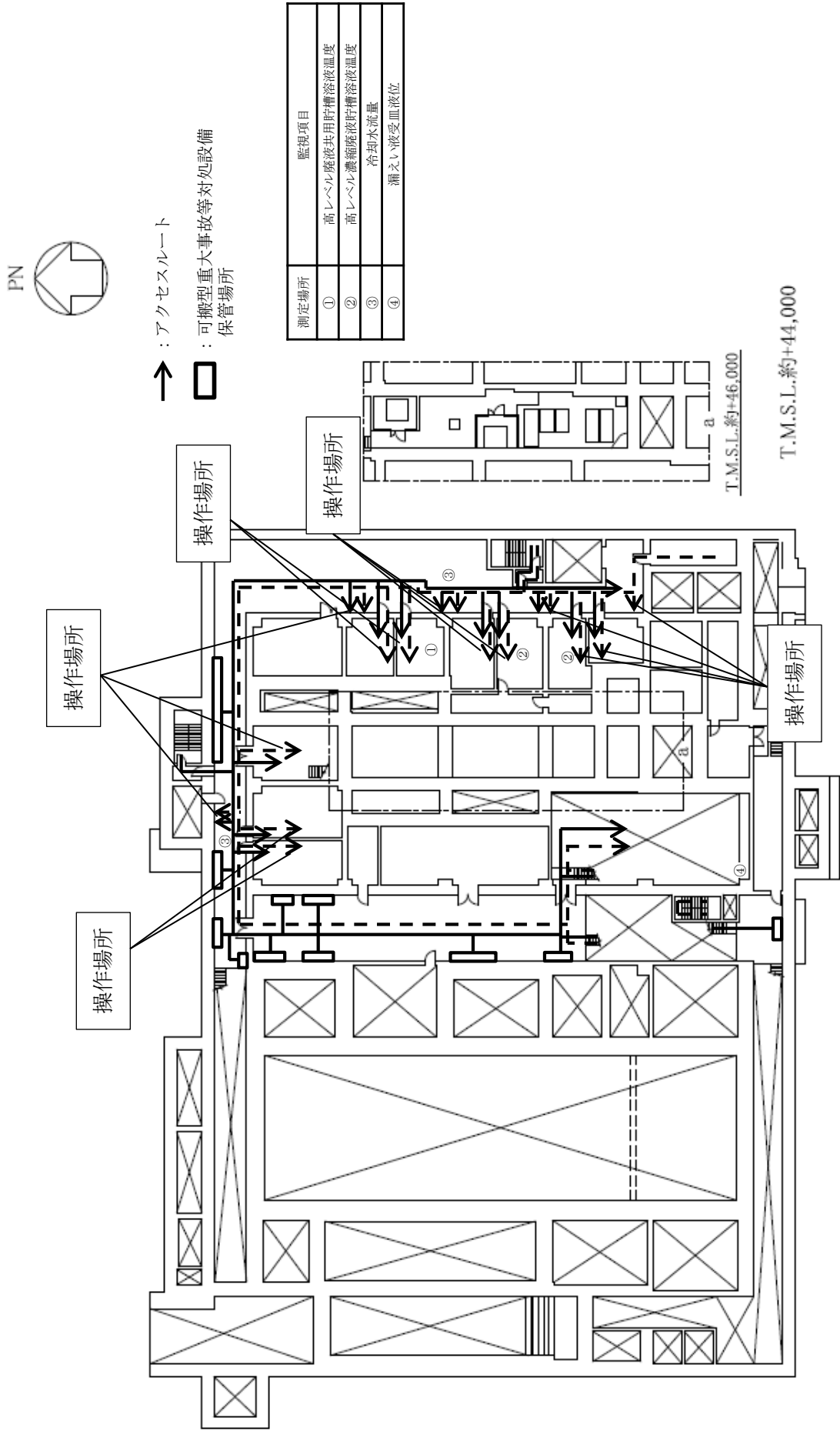
- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	高レベル濃縮廃液一時貯留槽溶液温度
②	高レベル廃液混合槽溶液温度

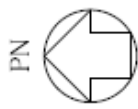


T.M.S.L.約+41,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下3階) (内部ループ通水による冷却)

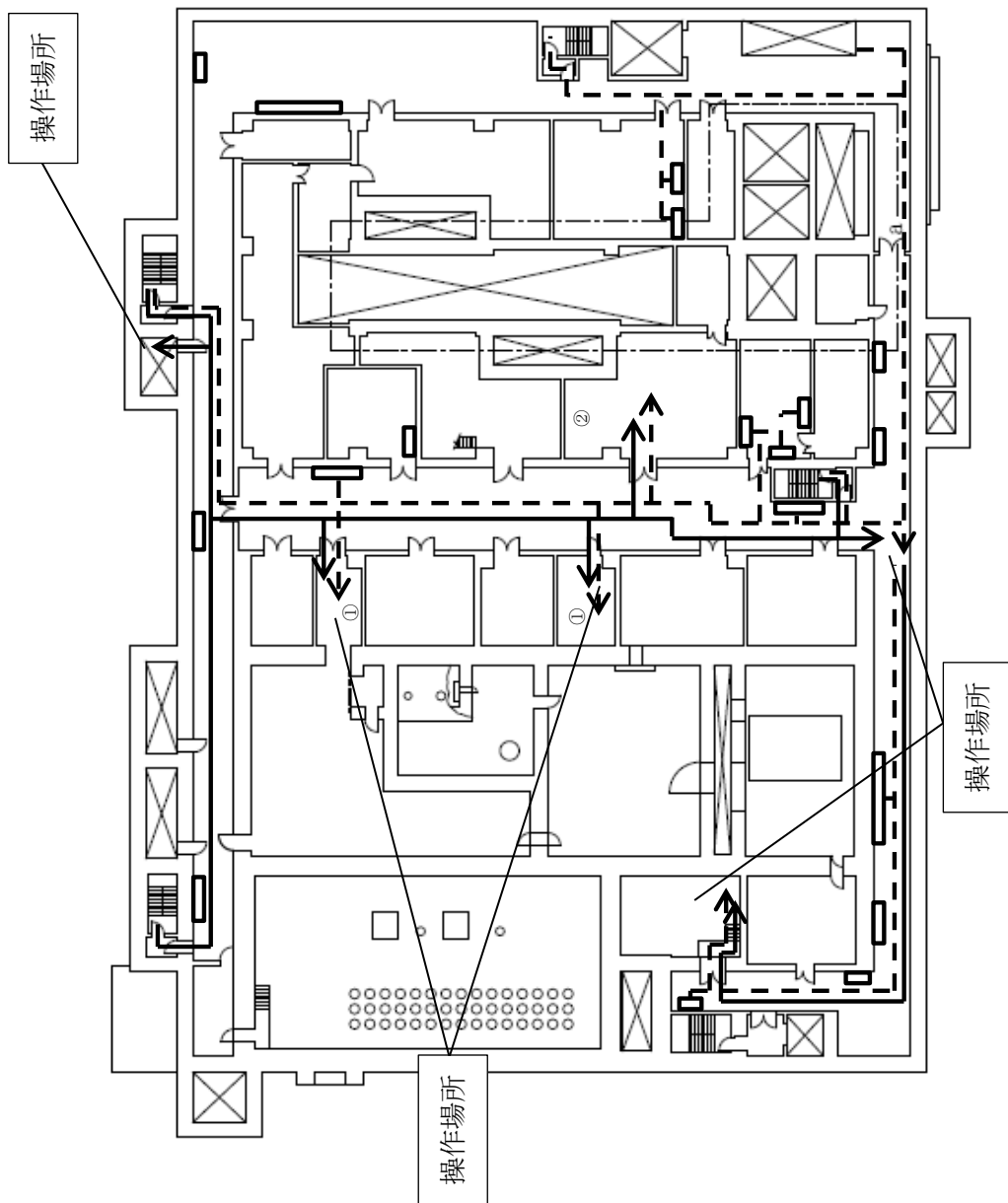


高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（内部ループ通水による冷却）



- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

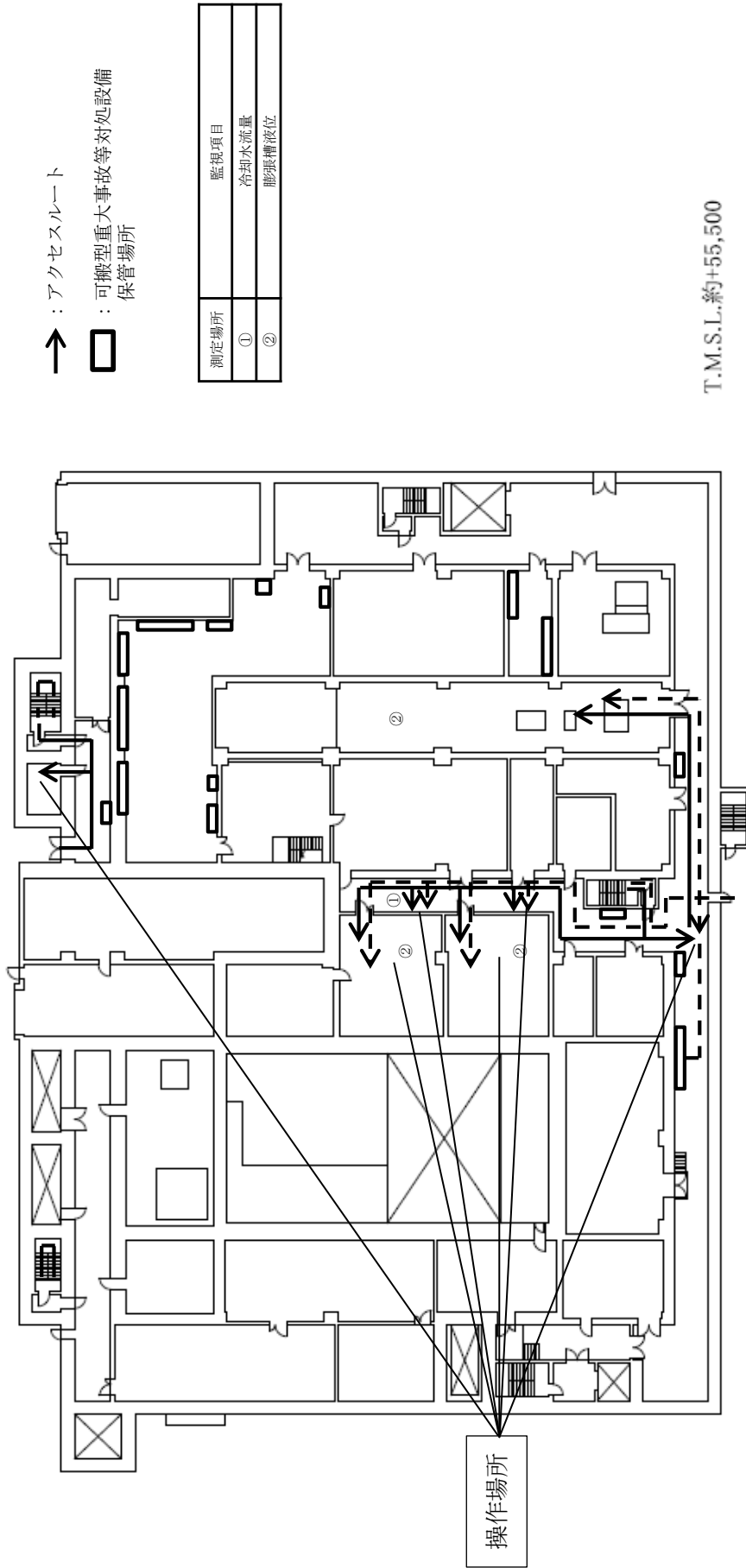
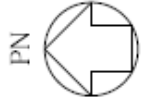
測定場所	監視項目
①	供給液種添液温度 供給種添液温度
②	漏えい液受血液位



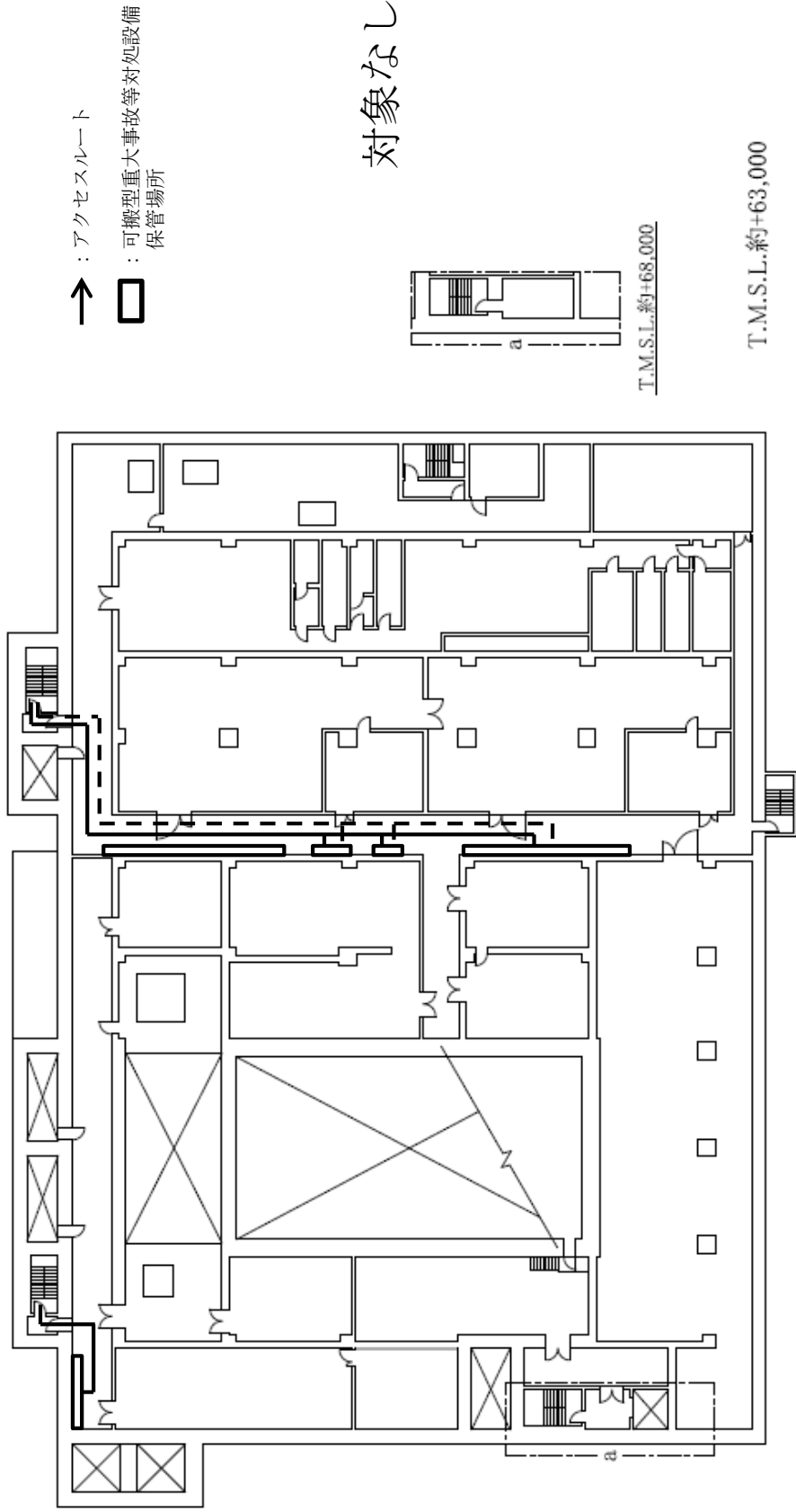
T.M.S.L.約+53,500

T.M.S.L.約+49,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (内部ループ通水による冷却)



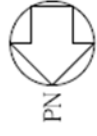
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (内部ループ通水による冷却)



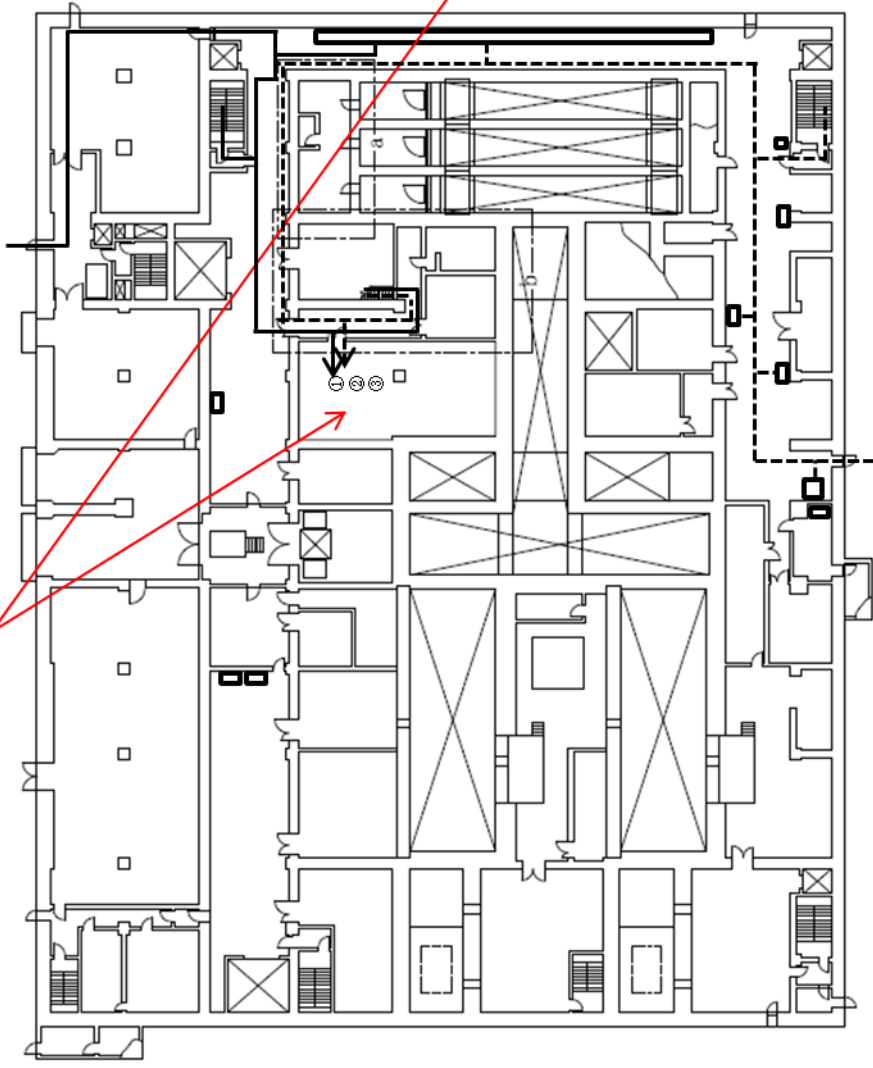
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (内部ループ通水による冷却)



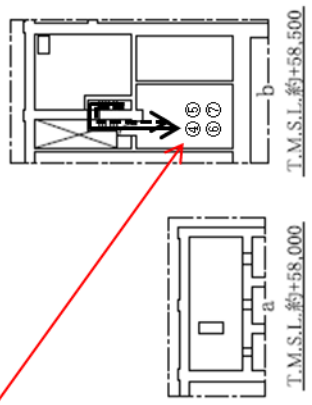
→ : アクセスルート 東  
 - -> : アクセスルート 西  
 □ : 可搬型重大事故等対応処設備  
 保管場所



操作場所



測定場所	監視項目	監視項目
①	中継槽水流量	計量前中間貯槽水流量
	リサイクル槽水流量	計量後中間貯槽水流量
	不溶液回収槽水流量	計量・調整槽水流量
	計量前中間貯槽水流量	計量補助槽水流量
②	計量補助槽水流量	リサイクル槽水流量
	計量・調整槽水流量	不溶液回収槽水流量
	中継槽水流量	計量前中間貯槽水流量
	リサイクル槽水流量	計量後中間貯槽水流量
③	不溶液回収槽水流量	計量補助槽水流量
	中継槽水流量	リサイクル槽水流量
	計量前中間貯槽水流量	不溶液回収槽水流量
	計量後中間貯槽水流量	計量補助槽水流量
④	計量補助槽水流量	計量前中間貯槽水流量
	リサイクル槽水流量	計量後中間貯槽水流量
	不溶液回収槽水流量	計量補助槽水流量
	計量前中間貯槽水流量	計量補助槽水流量
⑤	計量補助槽水流量	リサイクル槽水流量
	計量・調整槽水流量	不溶液回収槽水流量
	中継槽水流量	計量前中間貯槽水流量
	リサイクル槽水流量	計量後中間貯槽水流量
⑥	不溶液回収槽水流量	計量補助槽水流量
	中継槽水流量	リサイクル槽水流量
	計量前中間貯槽水流量	不溶液回収槽水流量
	計量後中間貯槽水流量	計量補助槽水流量
⑦	計量補助槽水流量	計量前中間貯槽水流量
	リサイクル槽水流量	計量後中間貯槽水流量
	不溶液回収槽水流量	計量補助槽水流量
	計量前中間貯槽水流量	計量補助槽水流量



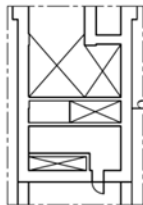
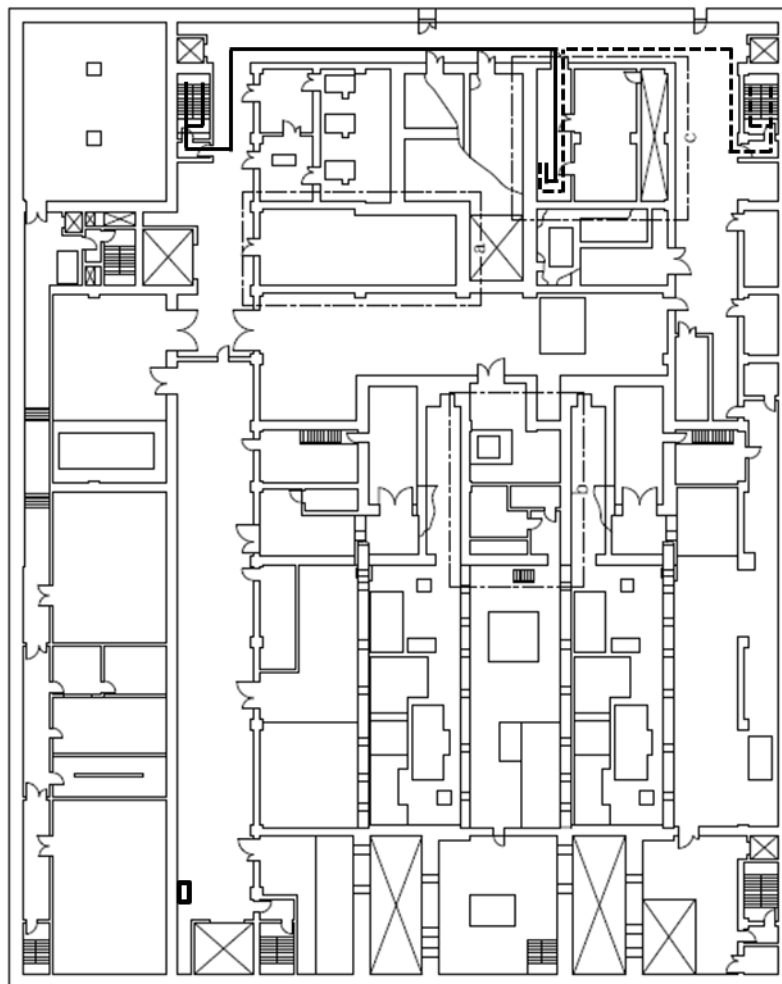
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (貯水槽から機器への注水)



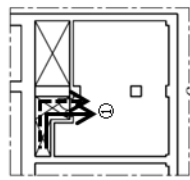
測定場所 ①	監視項目 中継機液位
-----------	---------------

- : アクセスルート 東
- -> : アクセスルート 西

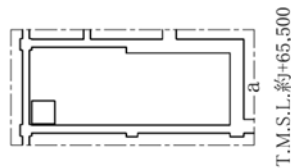
□ : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



T.M.S.L.約+65,500



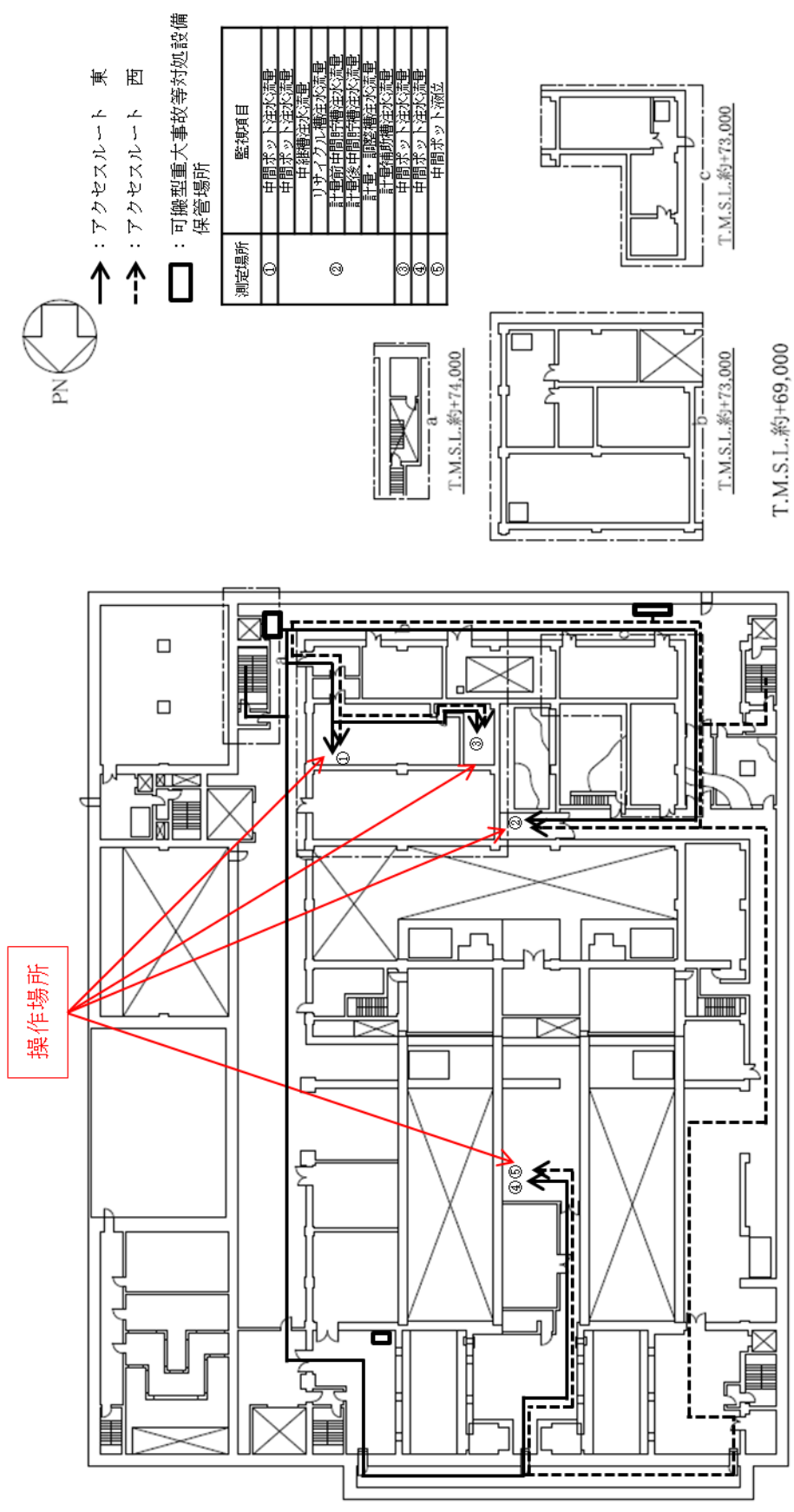
T.M.S.L.約+65,500



T.M.S.L.約+65,500

T.M.S.L.約+62,000

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (貯水槽から機器への注水)

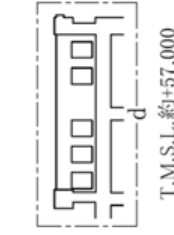
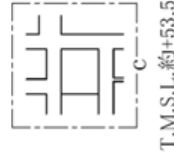
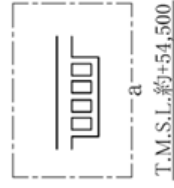
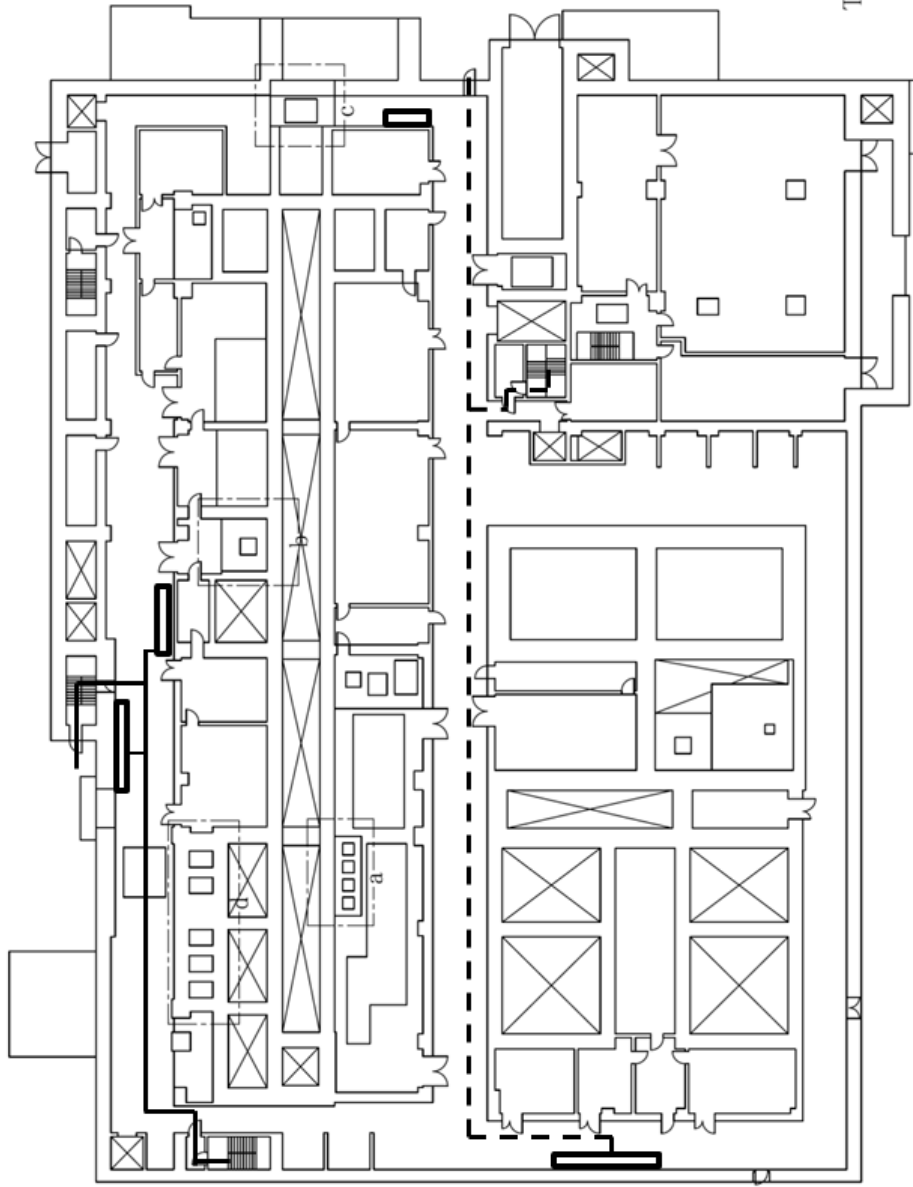


前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上3階) (貯水槽から機器への注水)



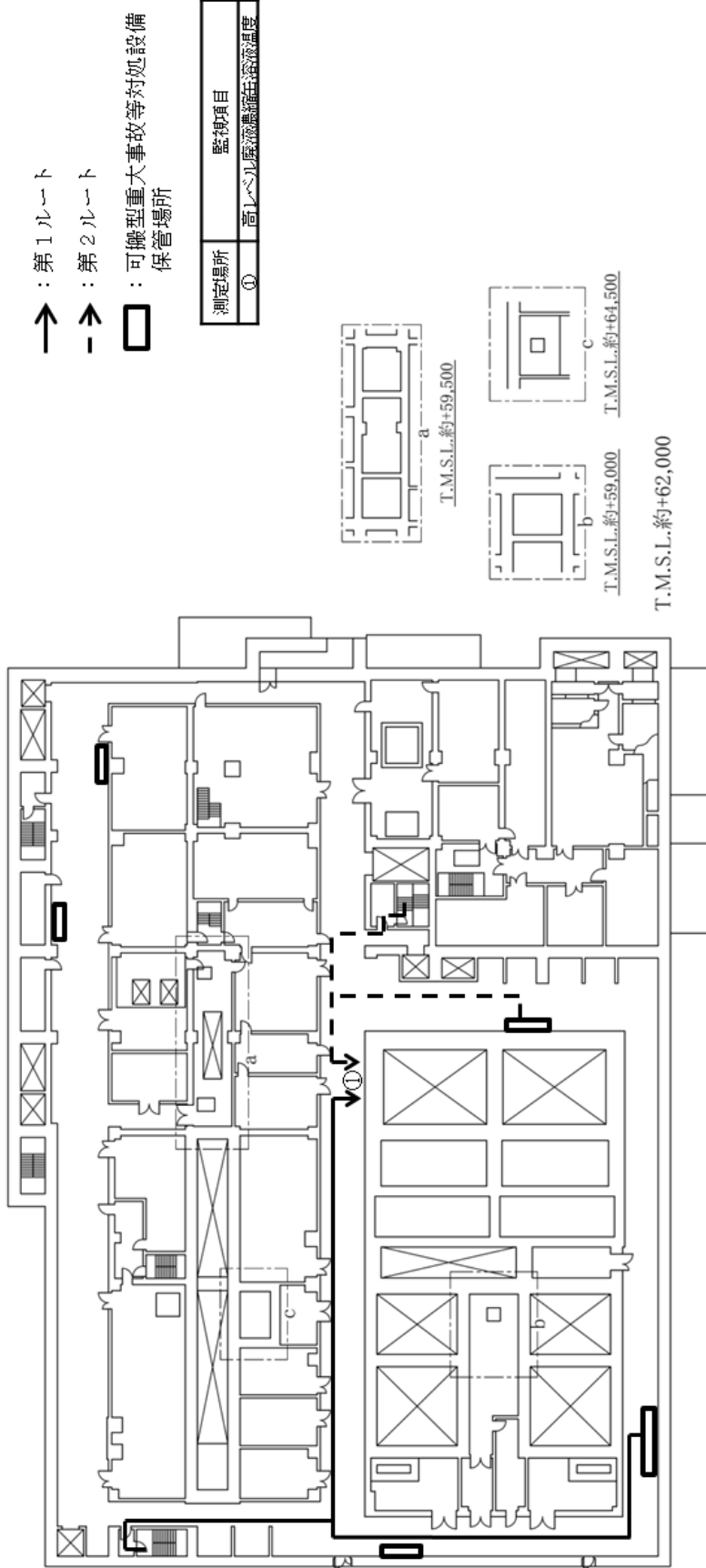
→ : 第1ルート  
 - -> : 第2ルート

□ : 可搬型重大事故等対処設備  
 保管場所

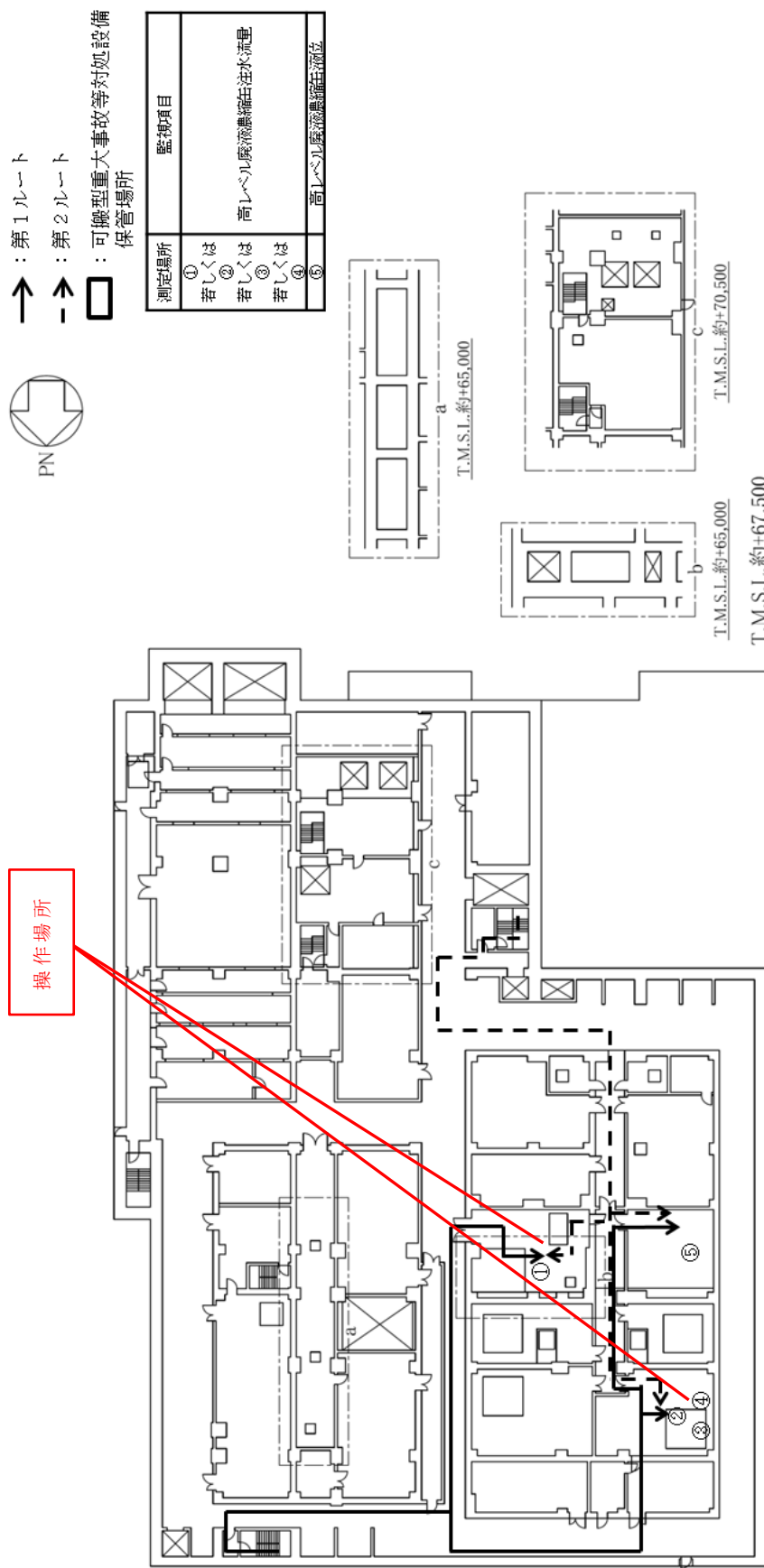


T.M.S.L.約+55,000

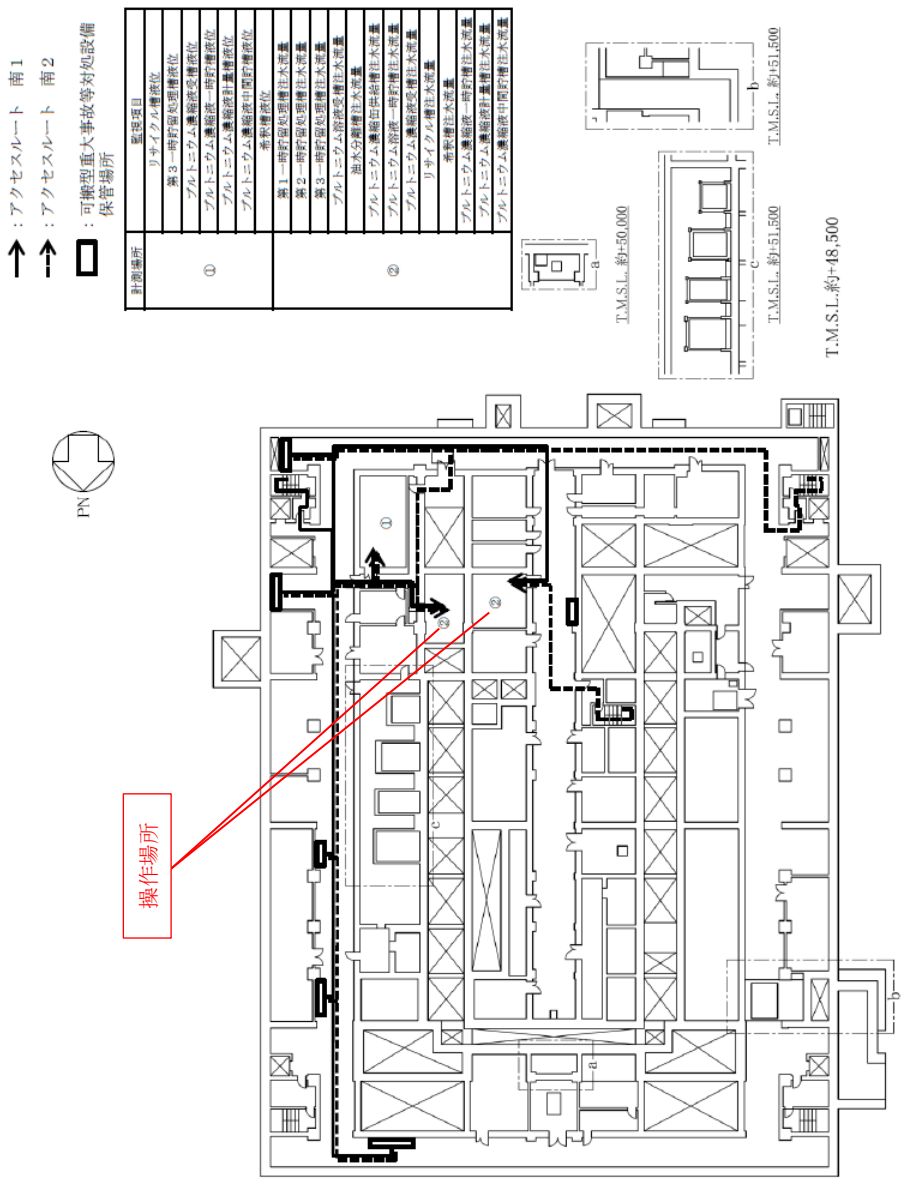
分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (貯水槽から機器への注水)



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（貯水槽から機器への注水）

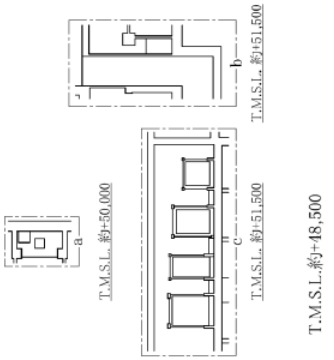


分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上3階) (貯水槽から機器への注水)



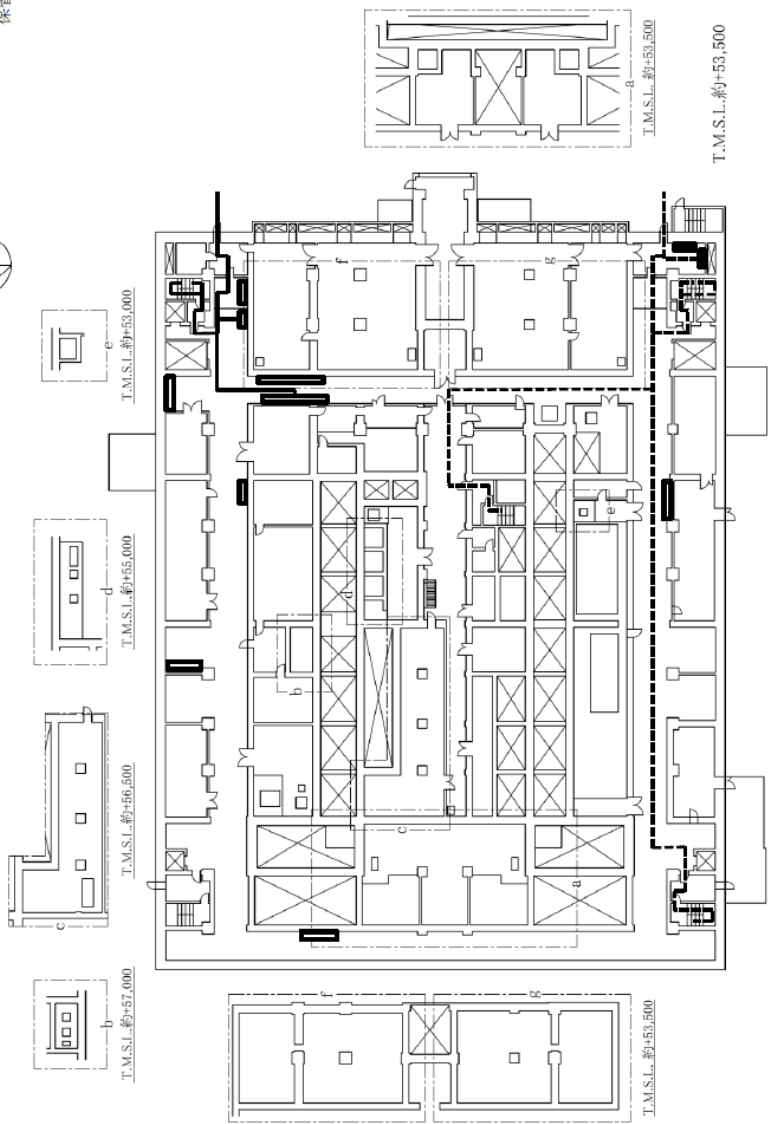
- ↑ : アクセスルート 南1
- ↔ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

計画場所	設備項目
①	リサイクル機設備位
	第3一時貯留処理槽設備位
	フルトニウム濃縮液受槽設備位
	フルトニウム濃縮液一時貯槽設備位
	フルトニウム濃縮液計量槽設備位
	フルトニウム濃縮液中間貯槽設備位
	希釈槽設備位
	第1一時貯留処理槽排水流量
	第3一時貯留処理槽排水流量
	フルトニウム濃縮液受槽排水流量
②	排水分離槽排水流量
	フルトニウム濃縮液供給槽排水流量
	フルトニウム設備一時貯槽排水流量
	フルトニウム設備一時貯槽排水流量
	フルトニウム濃縮液受槽排水流量
	リサイクル槽排水流量
	希釈槽排水流量
	フルトニウム濃縮液一時貯槽排水流量
	フルトニウム濃縮液計量槽排水流量
	フルトニウム濃縮液中間貯槽排水流量



精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（貯水槽から機器への注水）

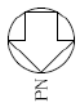
- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所



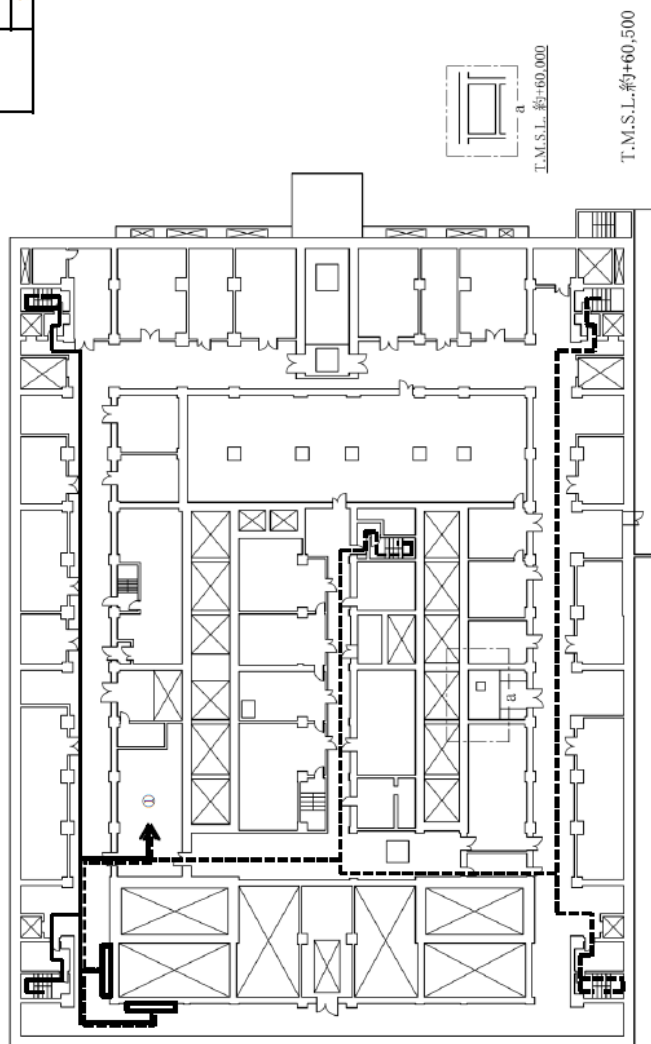
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（貯水槽から機器への注水）



- : アクセスルート 南1
- : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



計画箇所	監視項目
①	第1一時貯留処理槽液位
	フルトニウム溶液受槽液位
	油水分離槽液位
	第2一時貯留処理槽液位
	フルトニウム濃縮処理槽液位

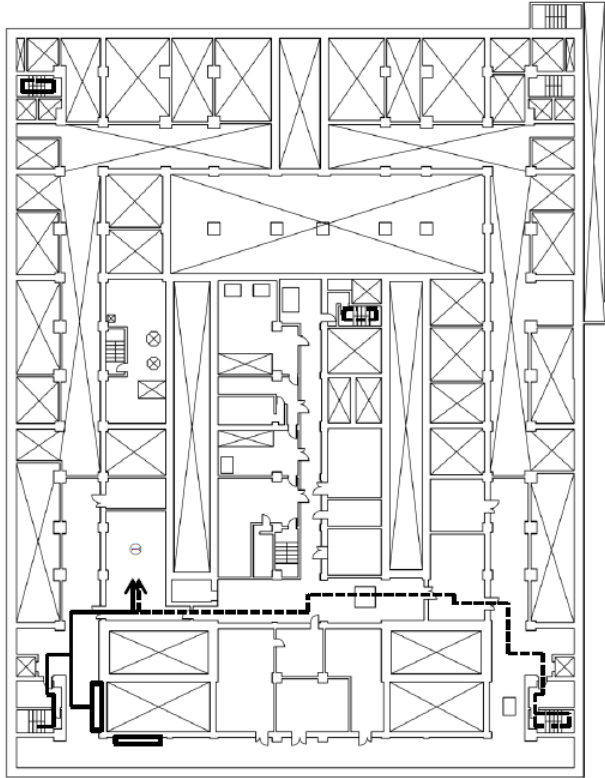


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（貯水槽から機器への注水）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

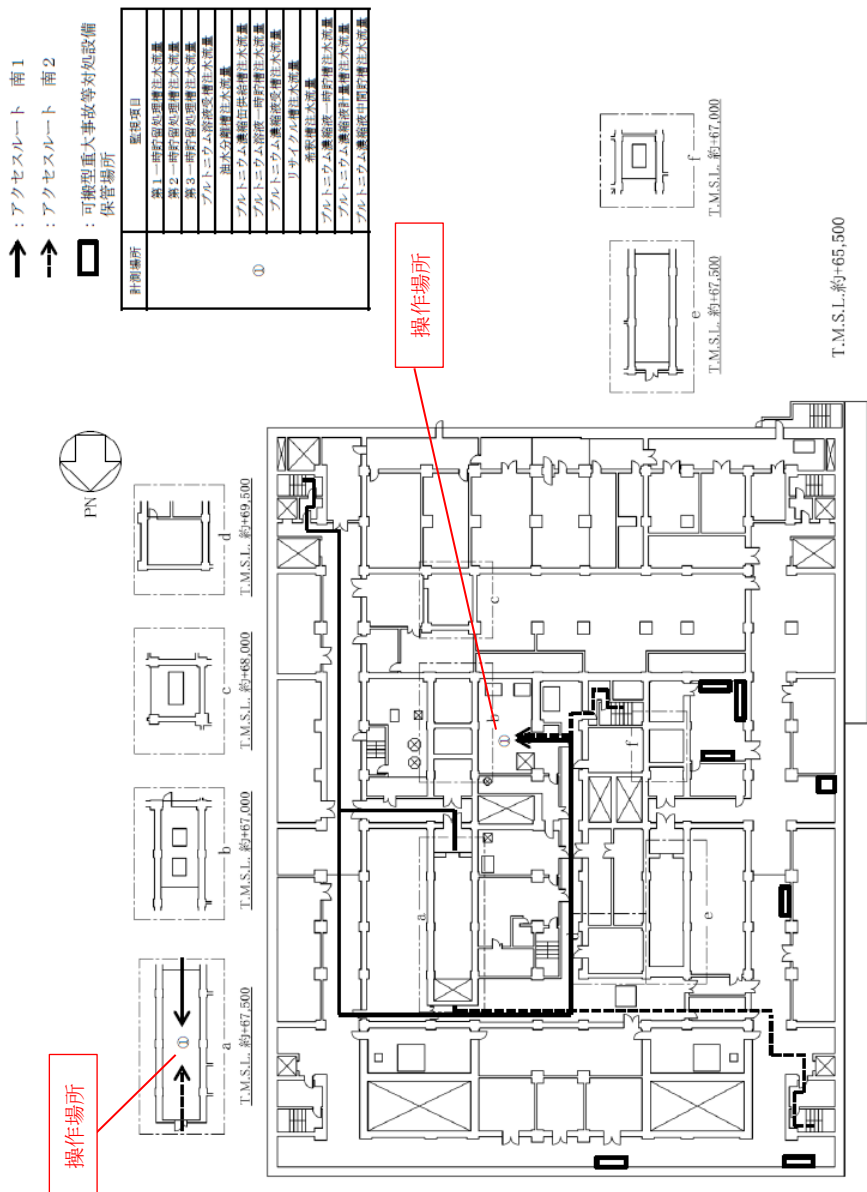


計測場所	監視項目
①	ブルトニウム濃度一時貯蔵庫内



T.M.S.L.約+61,000

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（貯水槽から機器への注水）

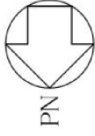


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上4階) (貯水槽から機器への注水)



については核不拡散の観点から公開できません。

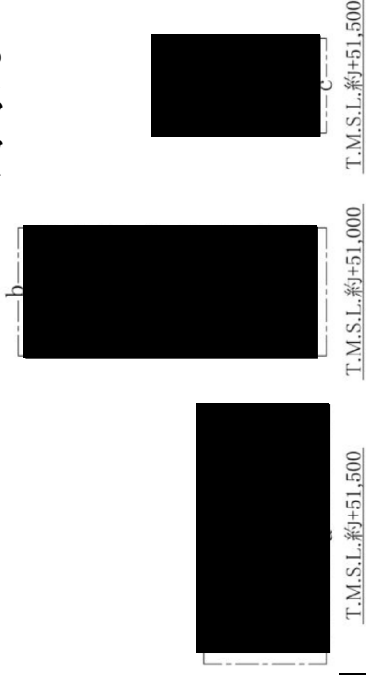
計測場所	監視項目
①	貯槽溶液温度



- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



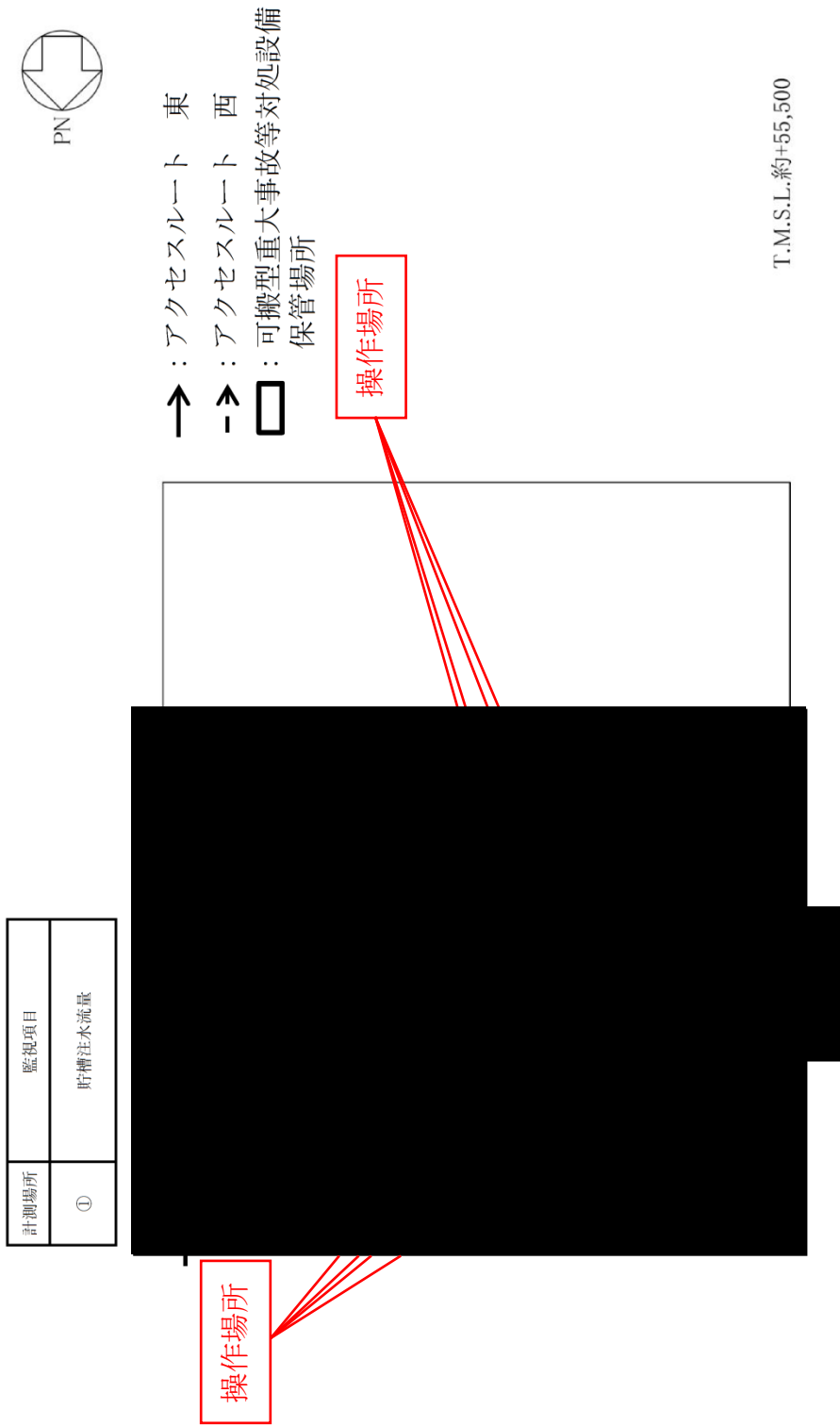
対象なし



T.M.S.L.約+47,500

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (貯水槽から機器への注水)

■については核不拡散の観点から公開できません。

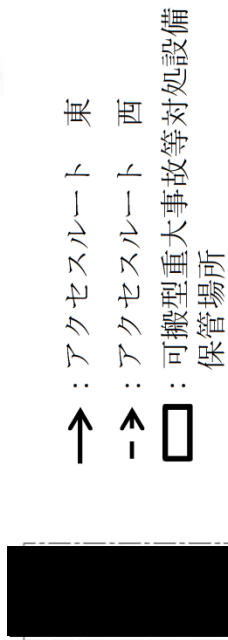
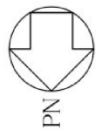


ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
(地上1階) (貯水槽から機器への注水)



については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	貯槽液位
②	貯槽注水流量



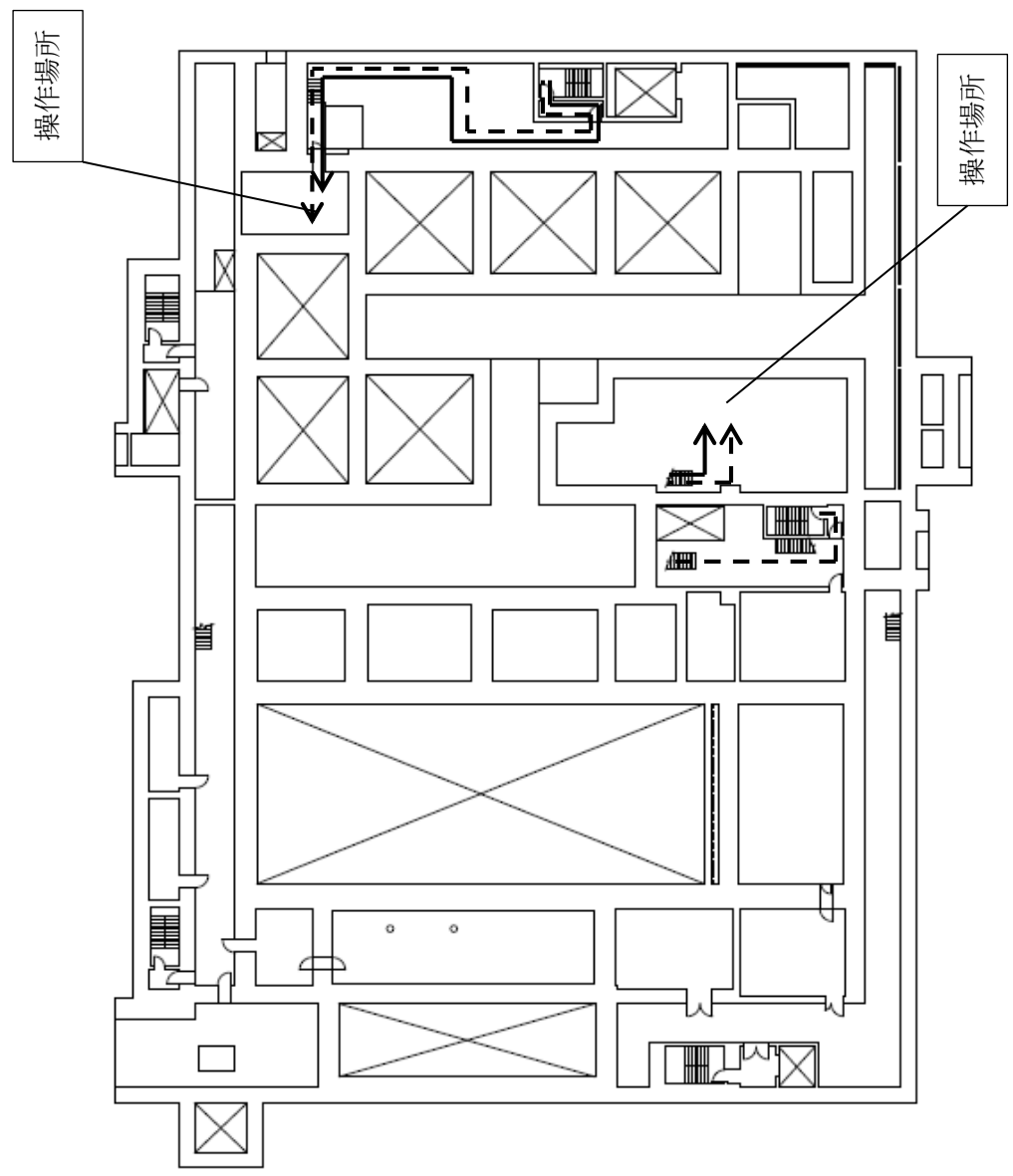
- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備 保管場所

操作場所

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (貯水槽から機器への注水)

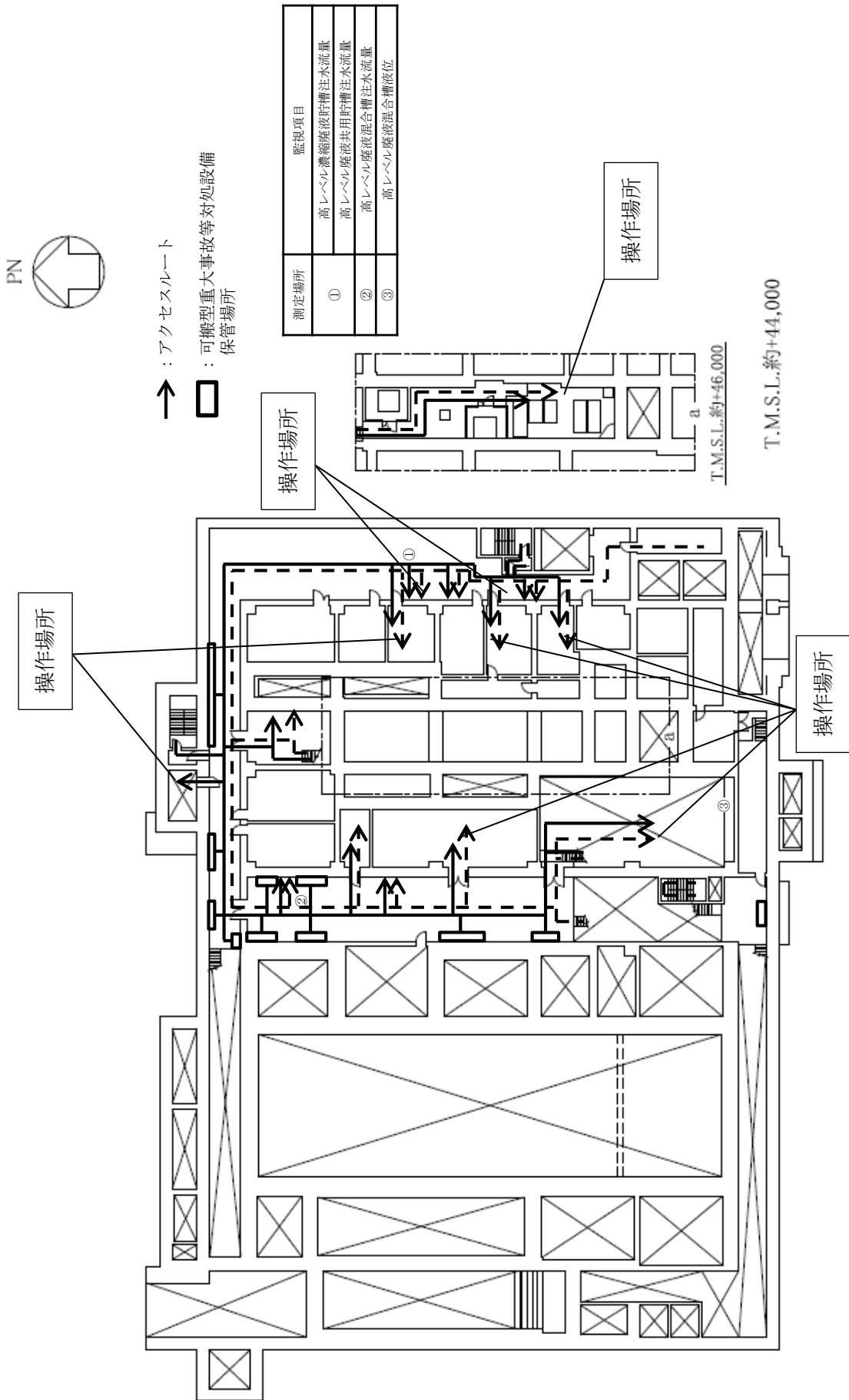


- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対応処設備  
保管場所



T.M.S.L.約+41,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下3階) (貯水槽から機器への注水)



高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下2階) (貯水槽から機器への注水)

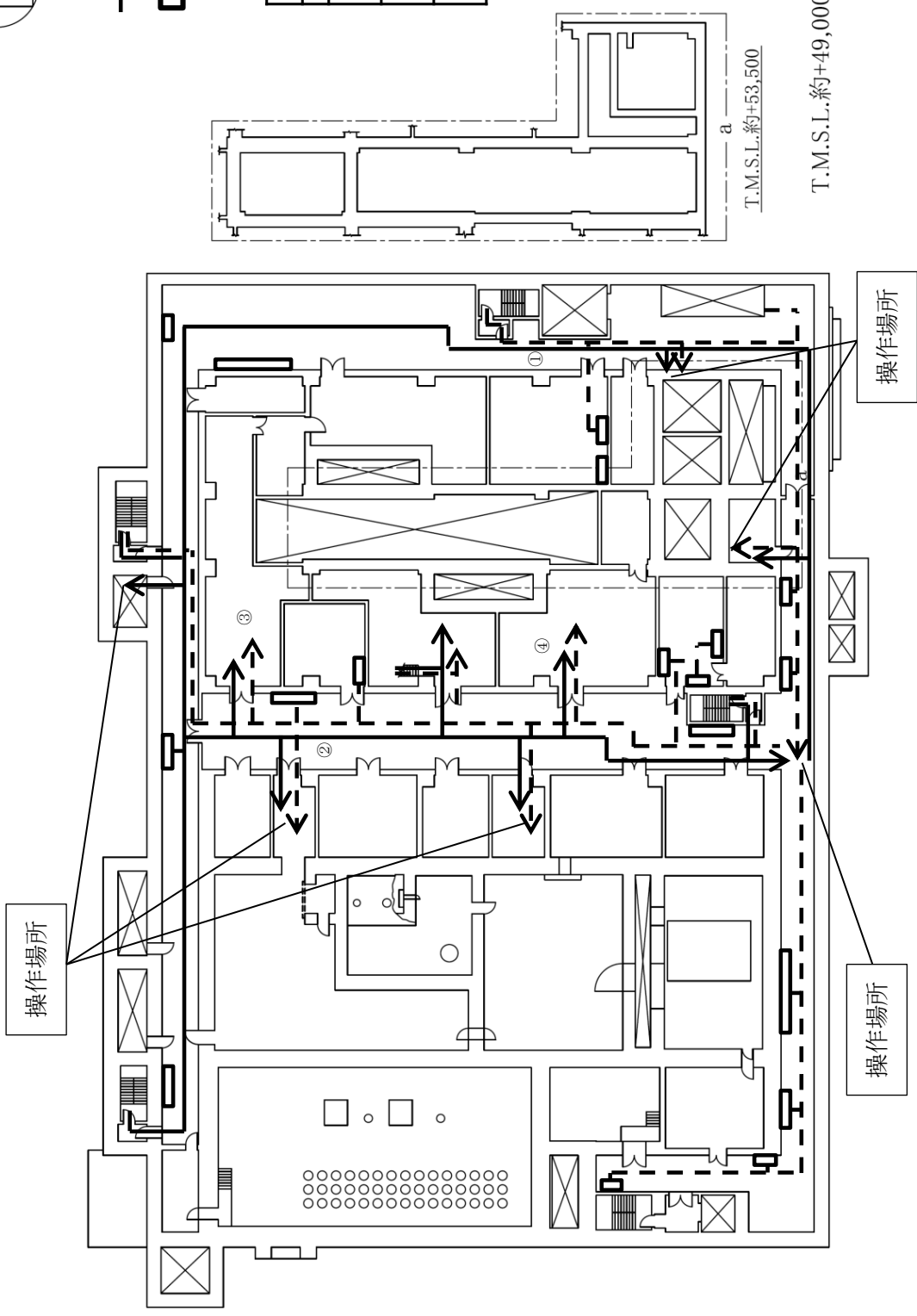




↑ : アクセスルート

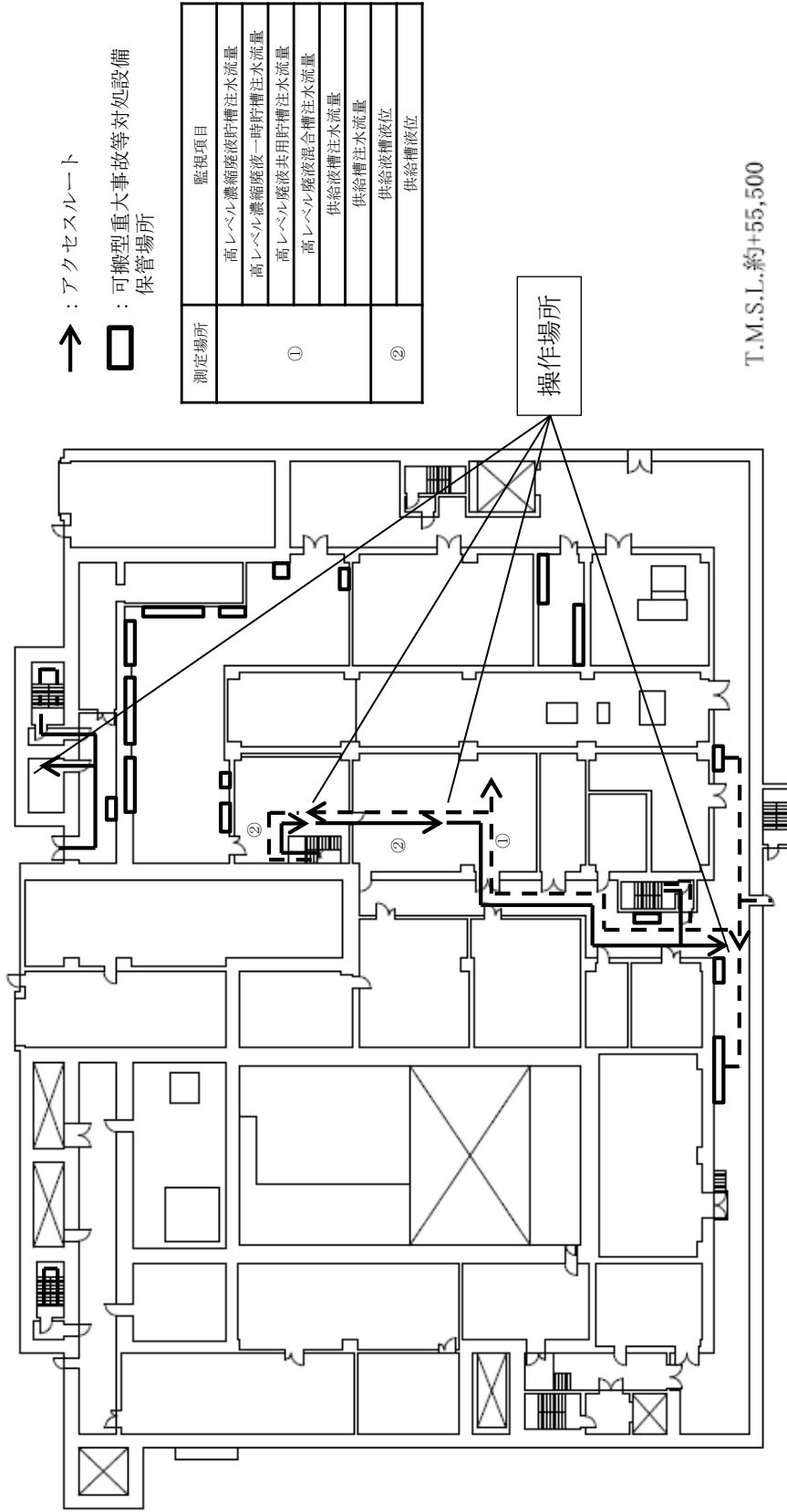
□ : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	高レベル濃縮廃液一時貯槽注水流量
②	供給液槽注水流量
③	高レベル濃縮廃液貯槽液位
	高レベル廃液共用貯槽液位
④	高レベル濃縮廃液貯槽液位
	高レベル濃縮廃液一時貯槽液位



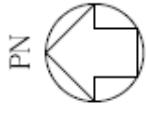
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (貯水槽から機器への注水)

PN

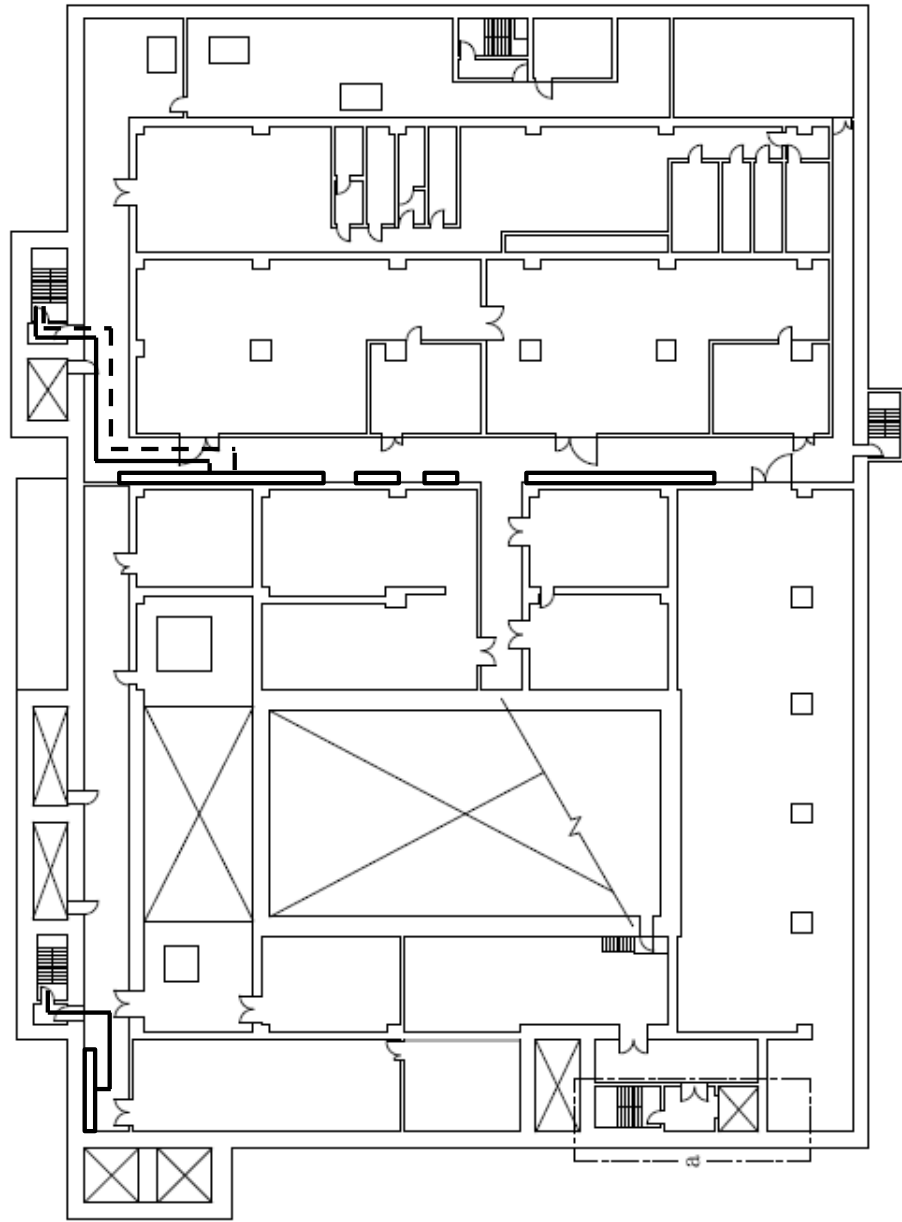


T.M.S.L.約+55,500

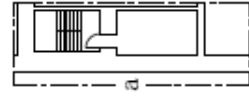
高レベル廃液ガラス固化建屋建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (貯水槽から機器への注水)



- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



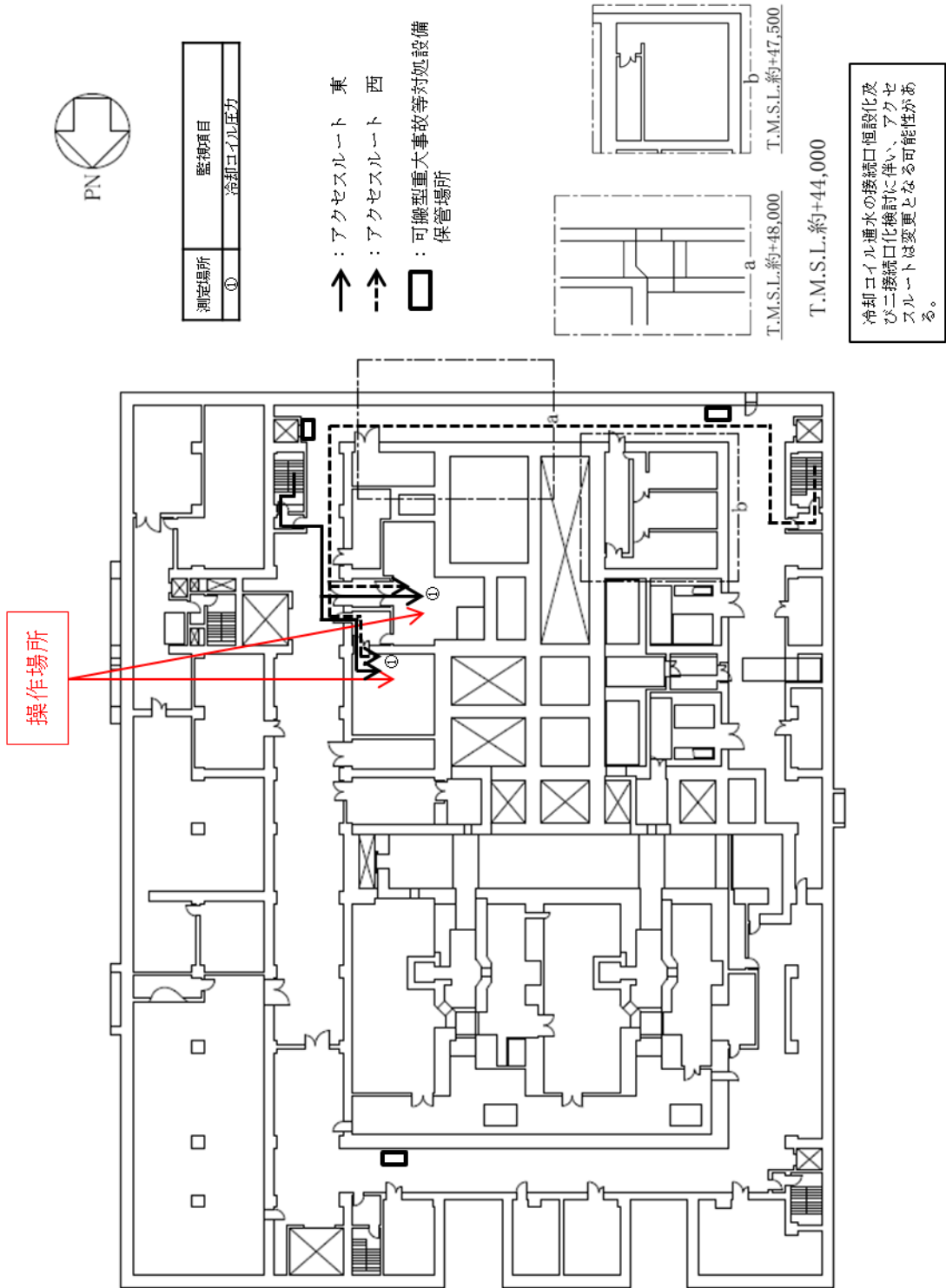
対象なし



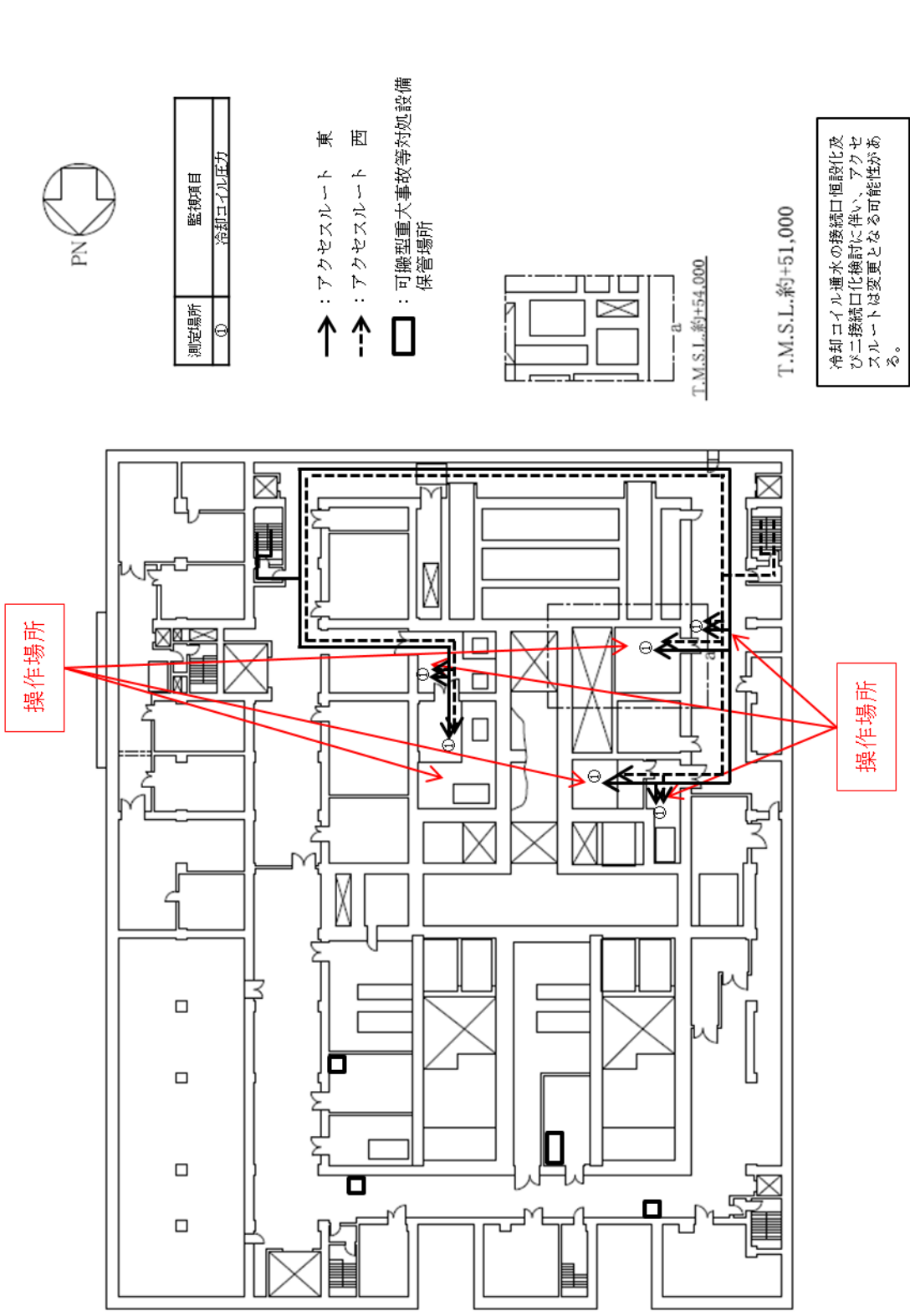
T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

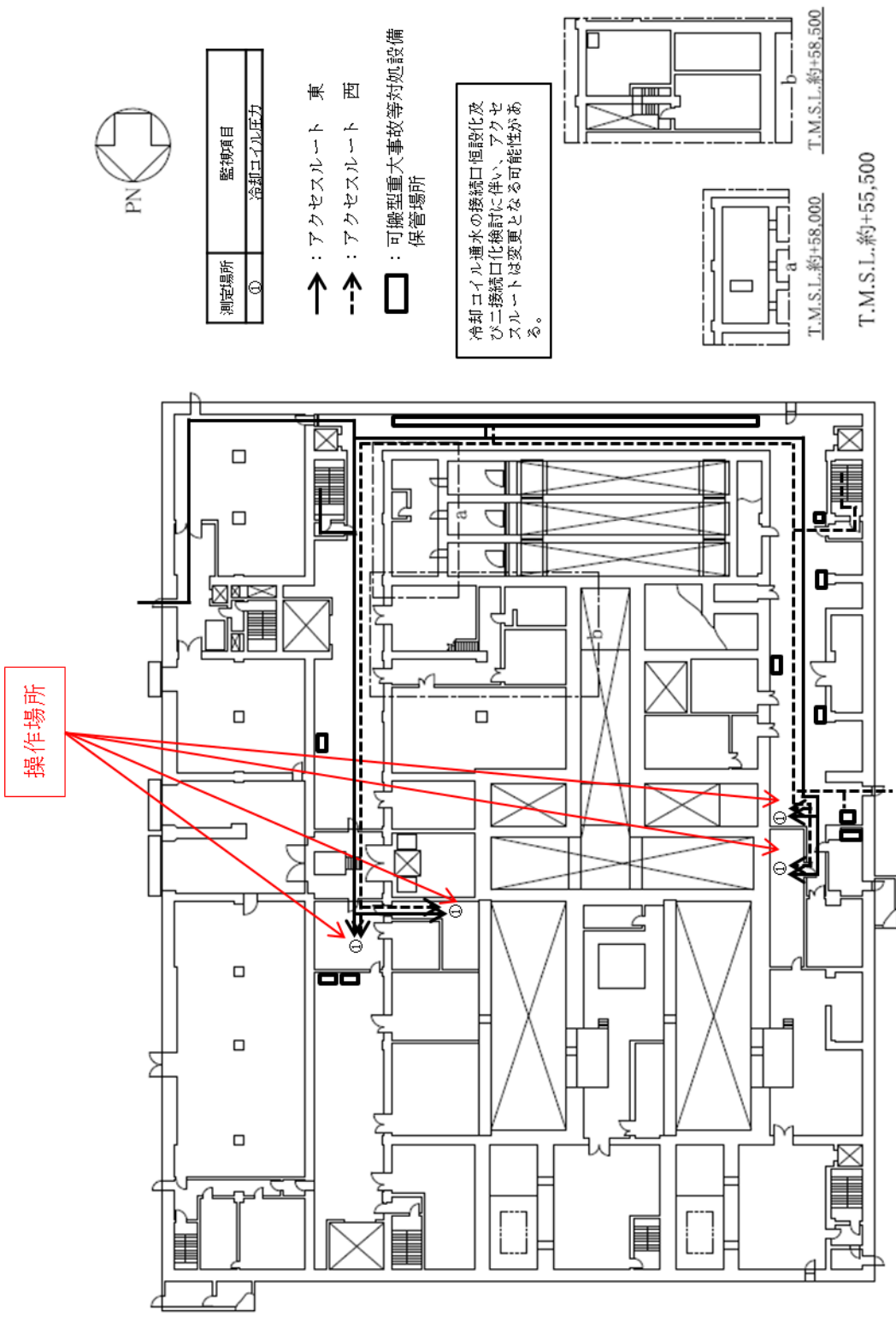
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（貯水槽から機器への注水）



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下3階）（冷却コイル通水による冷却）



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（冷却コイル通水による冷却）

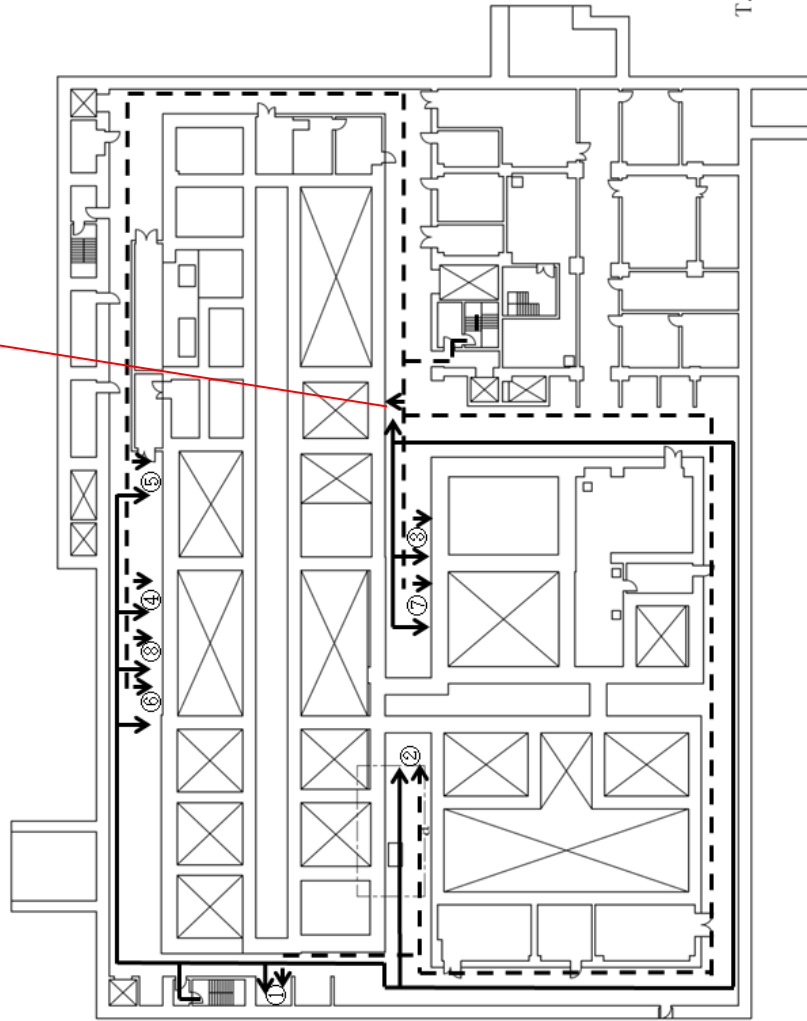


前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（冷却コイル通水による冷却）

冷却コイル通水の接続口恒設化及び二  
接続口化検討に伴い、アクセスルート  
は変更となる可能性がある

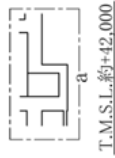


操作場所



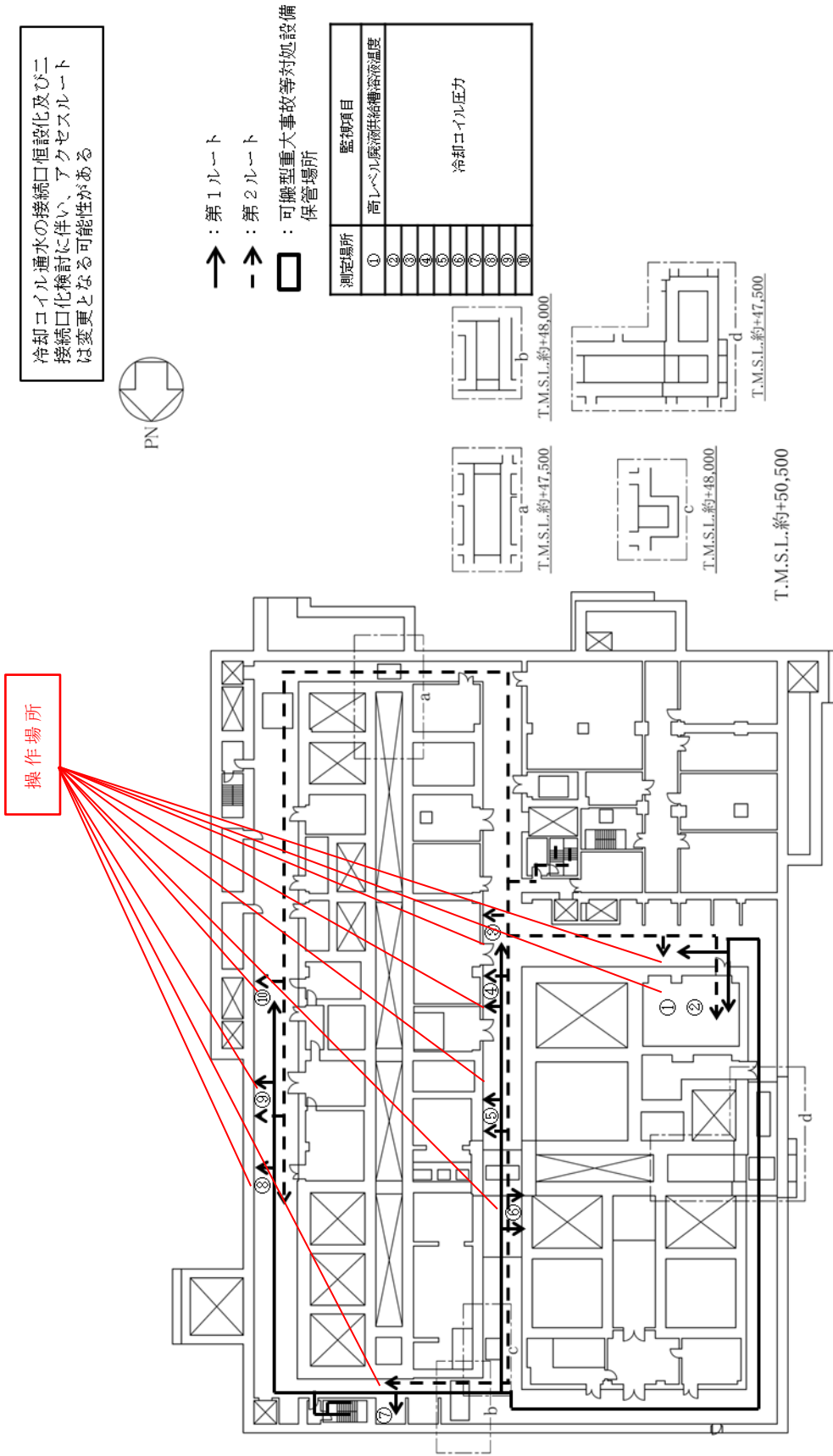
- : 第1ルート
- -> : 第2ルート
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	溶液抽出間時槽溶液温度
②	抽出溶液貯槽溶液温度
③	抽出溶液中間貯槽溶液温度
④	抽出溶液母槽溶液温度
⑤	第1槽上層処理槽溶液温度
⑥	第3槽上層処理槽溶液温度
⑦	第4槽上層処理槽溶液温度
⑧	第6槽上層処理槽溶液温度
⑨	第7槽上層処理槽溶液温度
⑩	第8槽上層処理槽溶液温度



T.M.S.L.約+43,500

分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（冷却コイル通水による冷却）



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（冷却コイル通水による冷却）

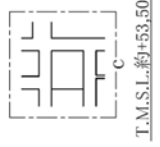
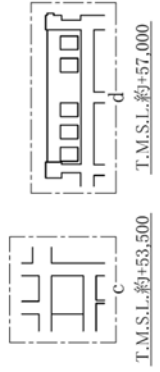
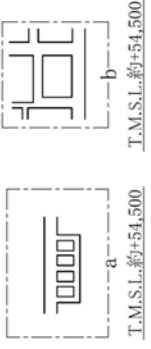
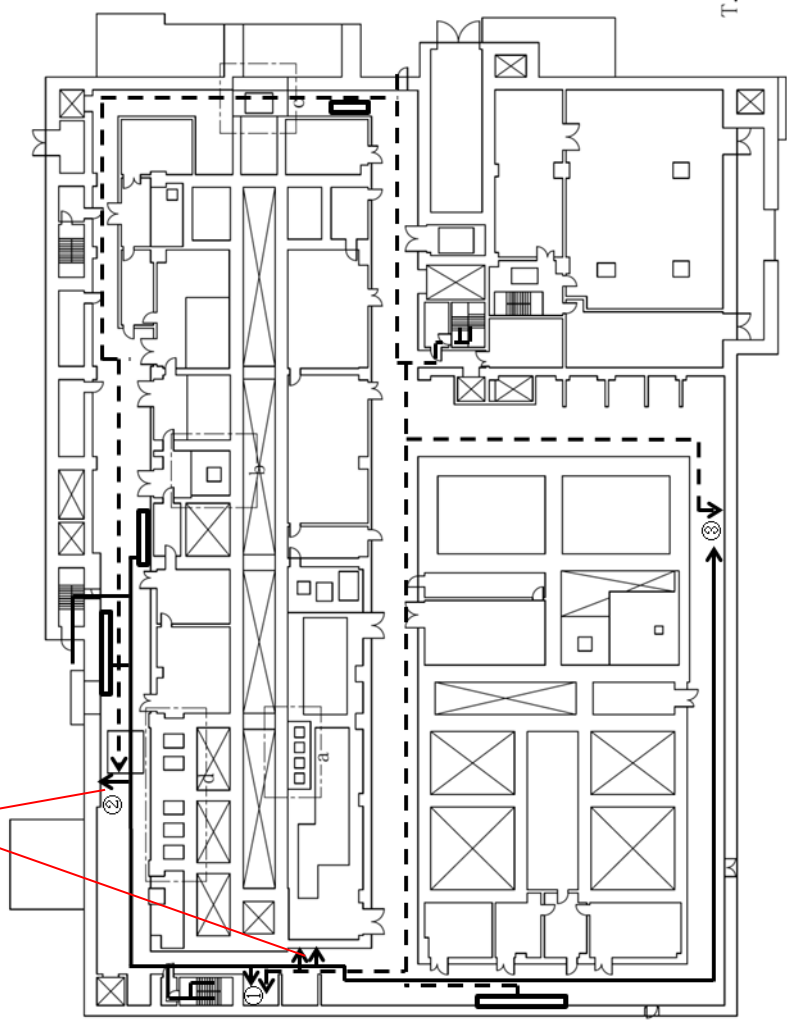


冷却コイル通水の接続口恒設化及び二  
接続口化検討に伴い、アクセスルート  
は変更となる可能性がある



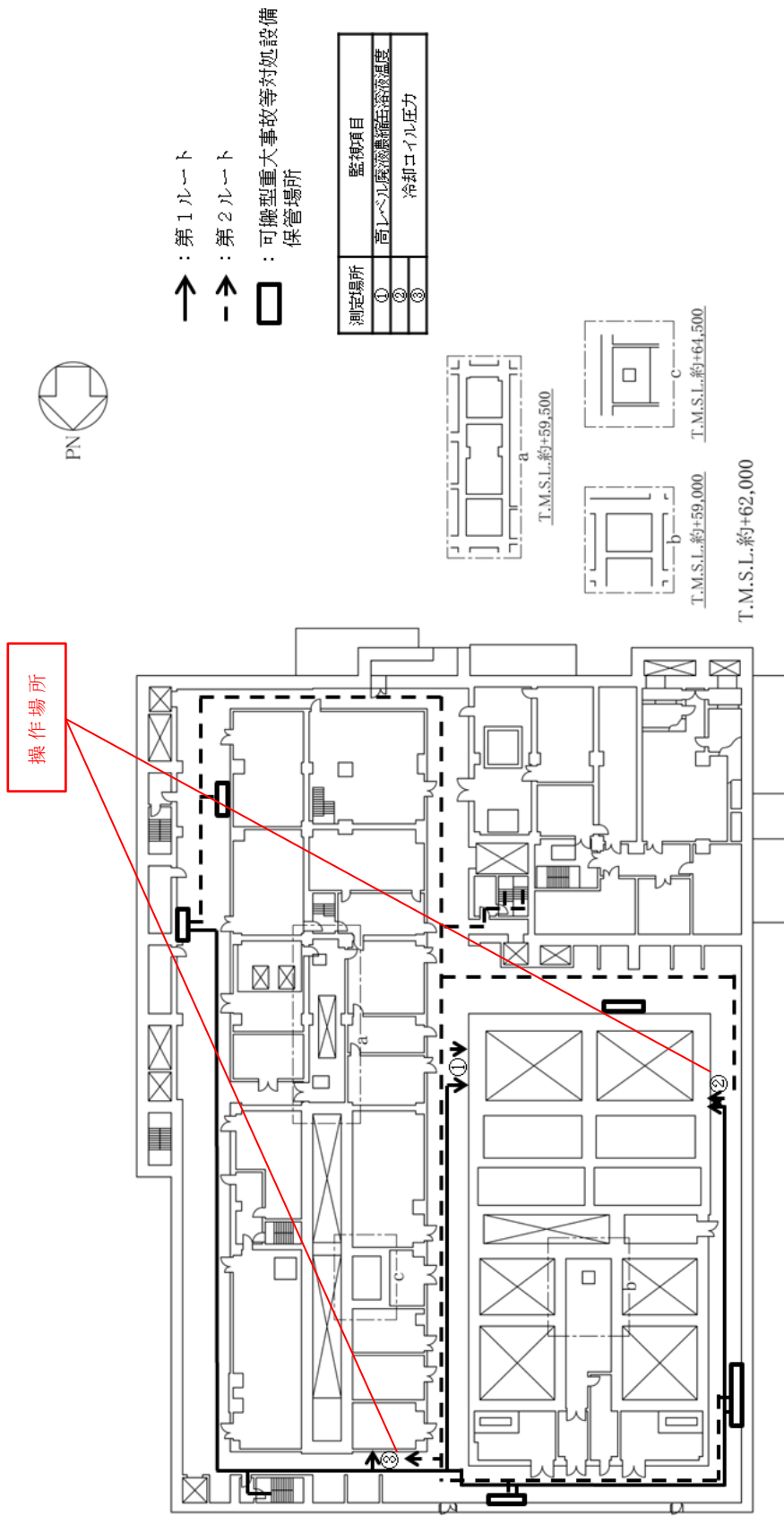
- ↑ : 第1ルート
- : 第2ルート
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	溶媒液相温度
②	冷却コイル圧力
③	

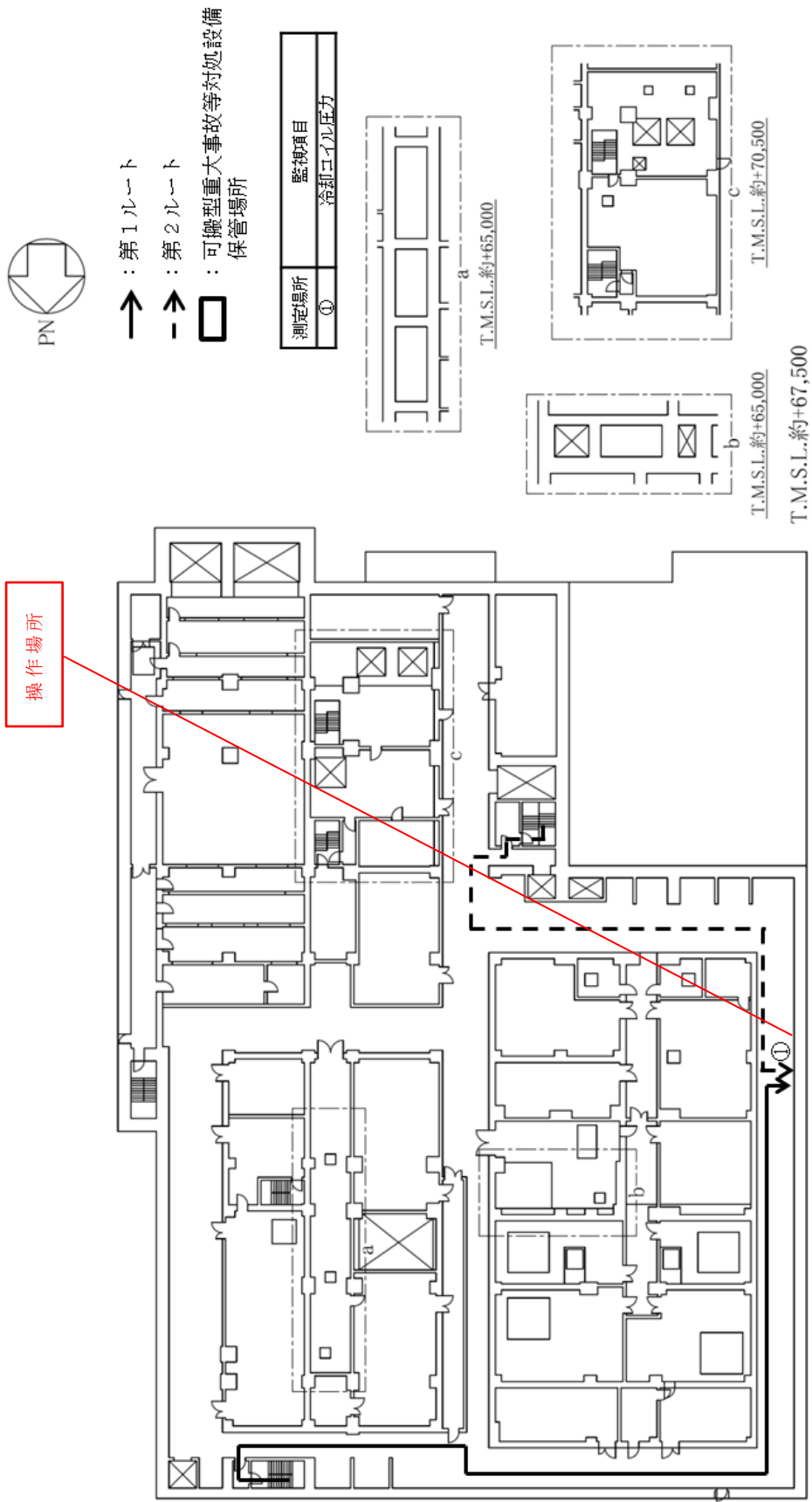


T.M.S.L.約+55,000

分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（冷却コイル通水による冷却）



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（冷却コイル通水による冷却）

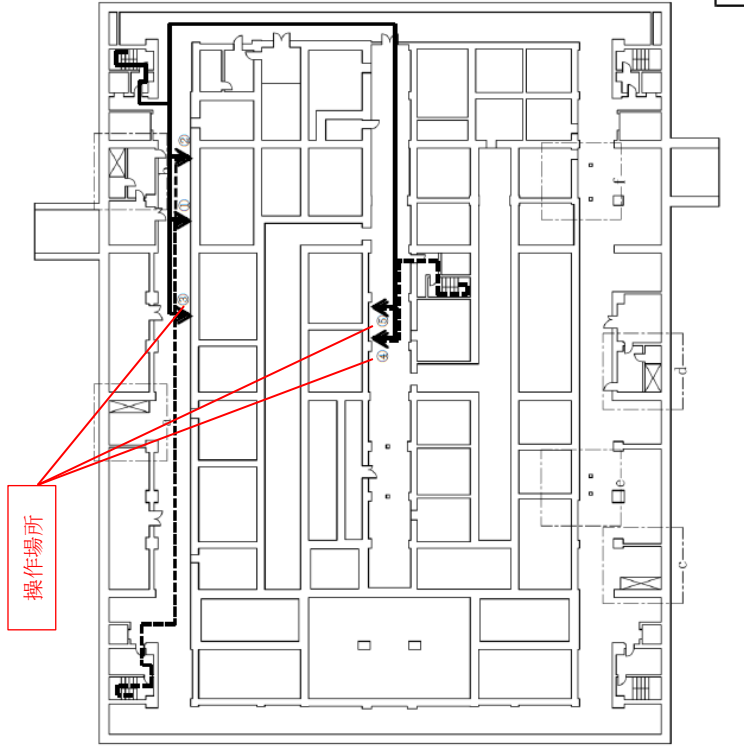


分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（冷却コイル通水による冷却）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



計画場所	監視項目
①	希釈機稼働履歴
②	フルトニウム濃度波一時的増大履歴
③	冷却コイル圧力
④	冷却コイル圧力
⑤	冷却コイル圧力

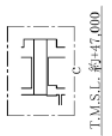
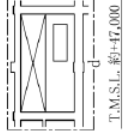
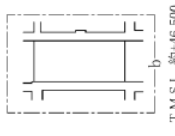
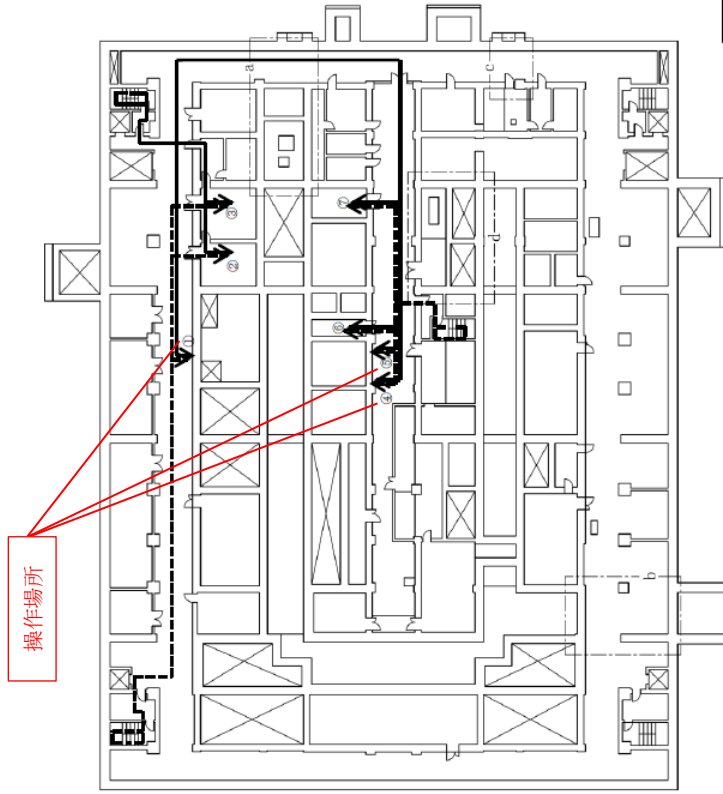


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下3階）（冷却コイル通水による冷却）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



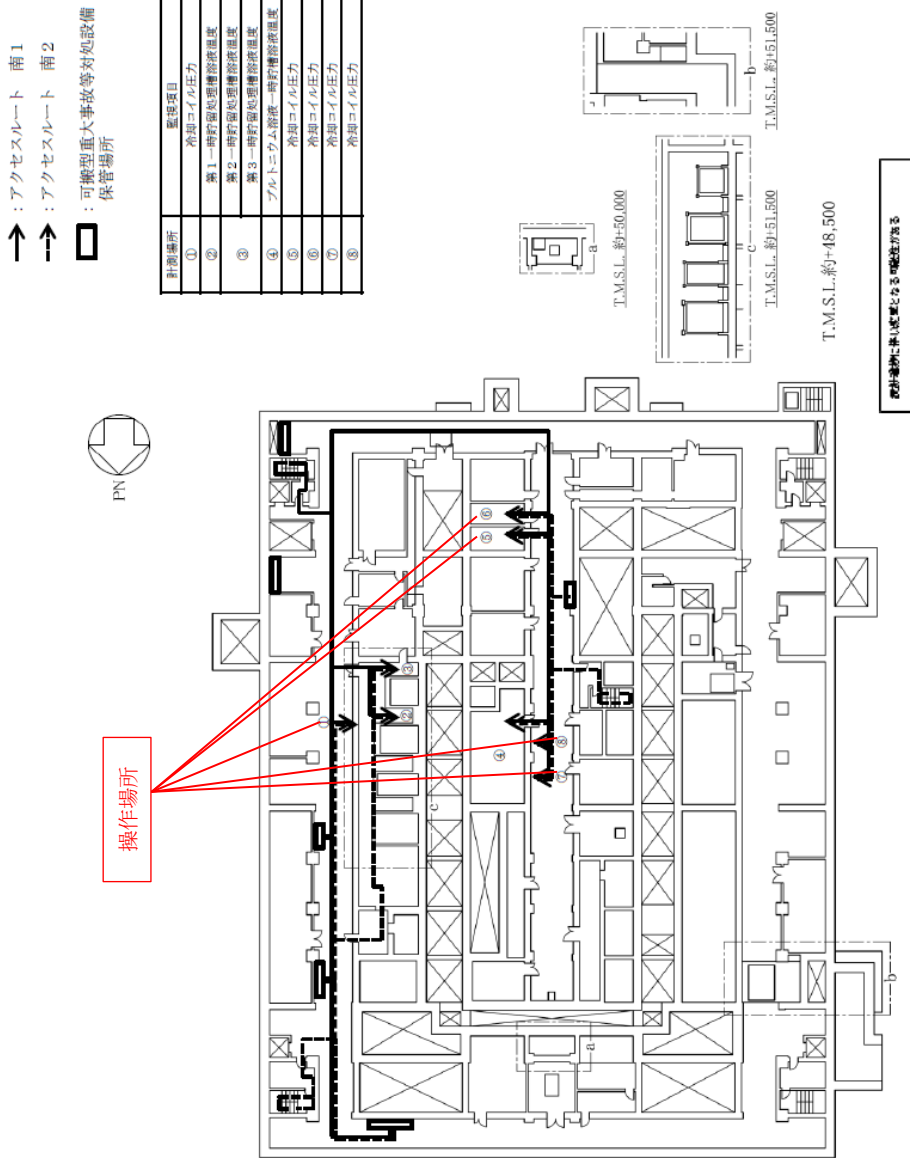
計測場所	監視項目
①	冷却コイル圧力
②	プラトニウム濃縮中間貯槽溶液温度
③	プラトニウム濃縮貯槽溶液温度
④	油水分層槽溶液温度
⑤	冷却コイル圧力
⑥	プラトニウム溶液受槽溶液温度
⑦	プラトニウム濃縮貯槽溶液温度
⑧	プラトニウム濃縮貯槽溶液温度
⑨	リサイクル槽溶液温度



T.M.S.L. 約+43,500

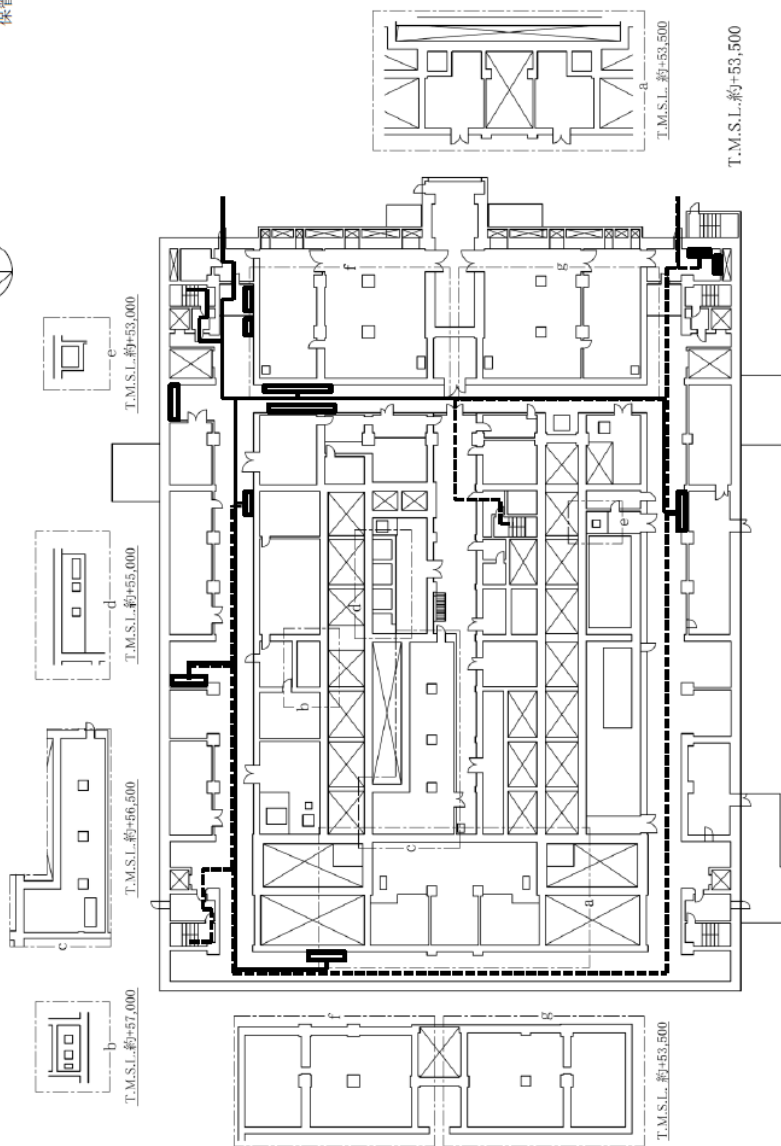
配管場所に伴い感応する可能性がある

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（冷却コイル通水による冷却）



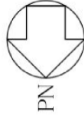
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（冷却コイル通水による冷却）

- : アクセスルート 南1
- ⇨ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

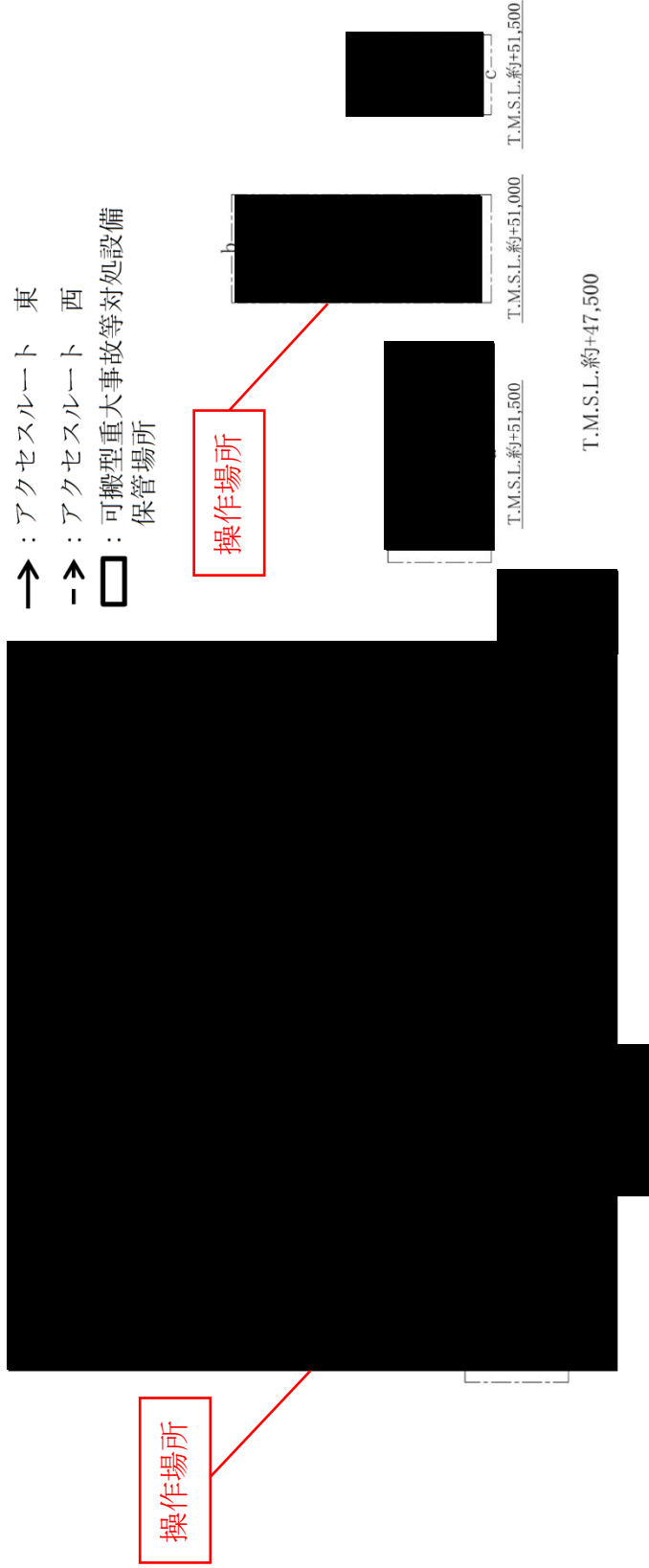


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（冷却コイル通水による冷却）

計測場所	監視項目
①	貯槽溶液温度
②	冷却ジャケット圧力



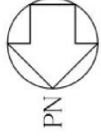
- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



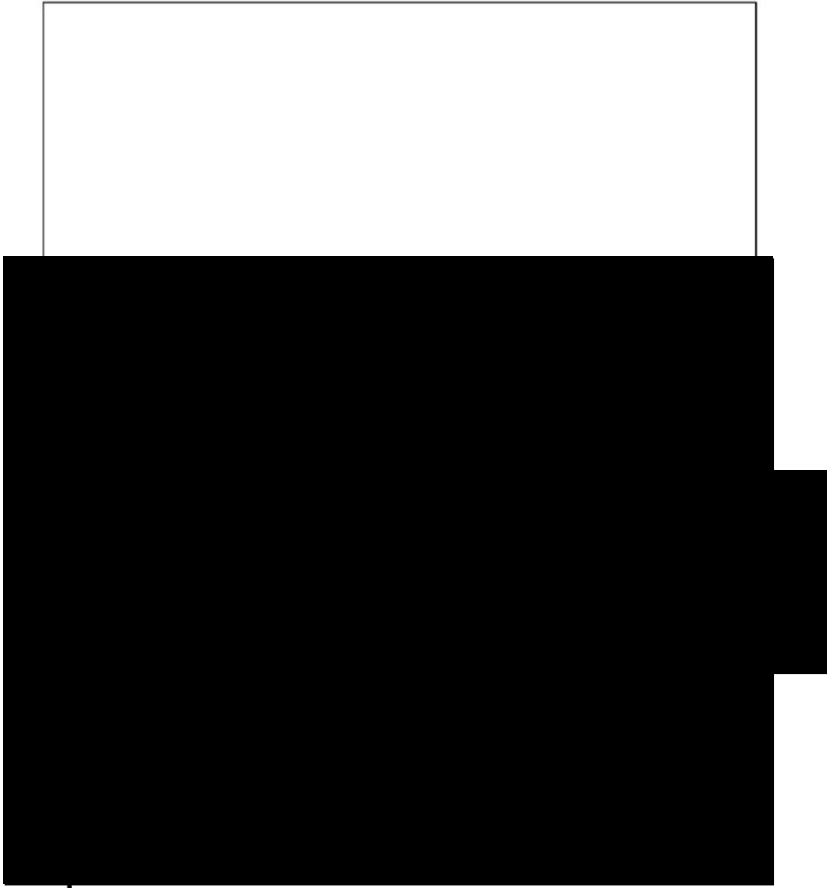
■ については核不拡散の観点から公開できません。

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
(地下1階) (冷却ジャケット通水による冷却)





- ↑ : アクセスルート 東
- ↑ : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



対象なし

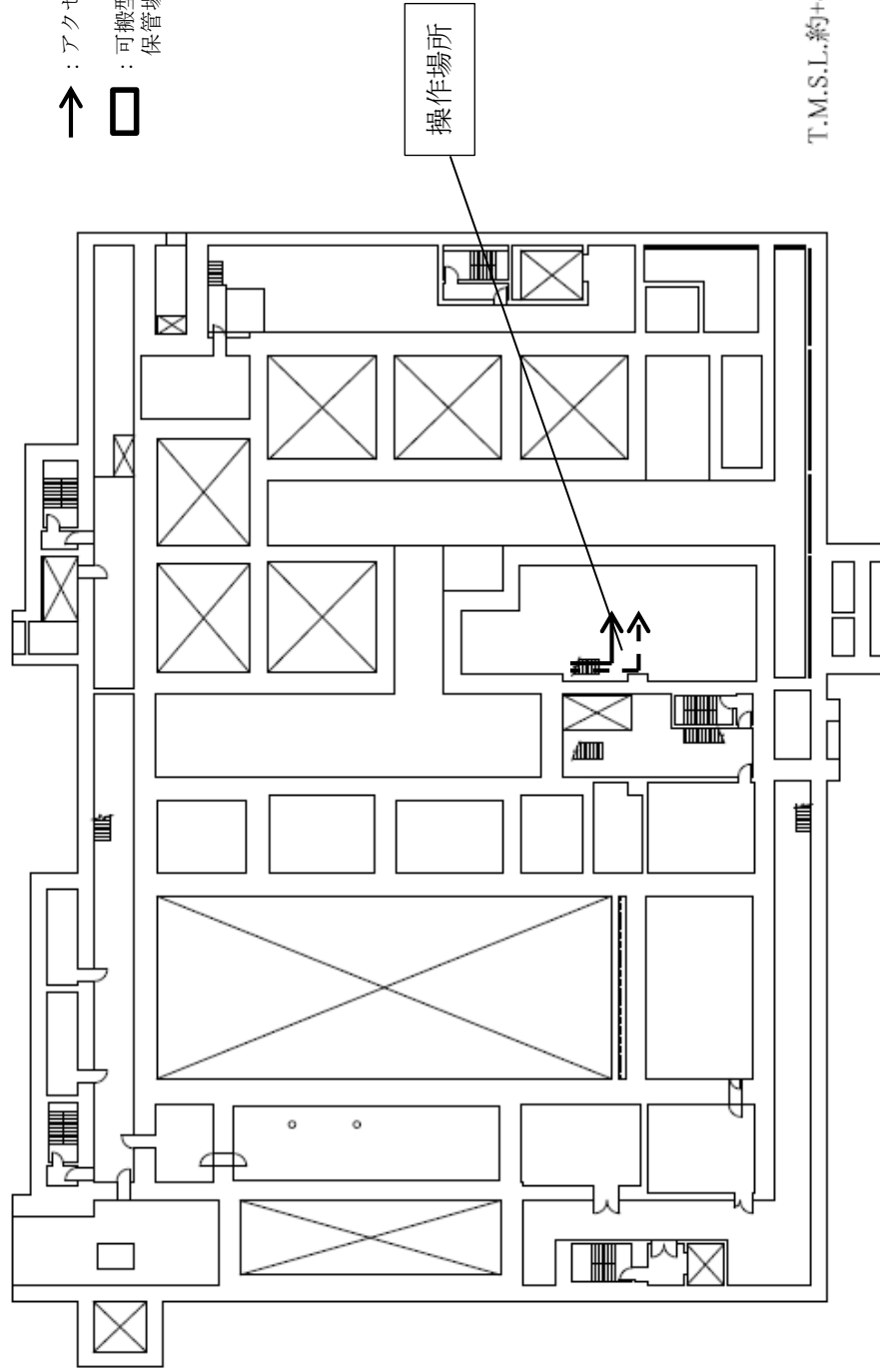
T.M.S.L.約+55,500

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
(地上1階) (冷却ジャケット通水による冷却)

■ については核不拡散の観点から公開できません。

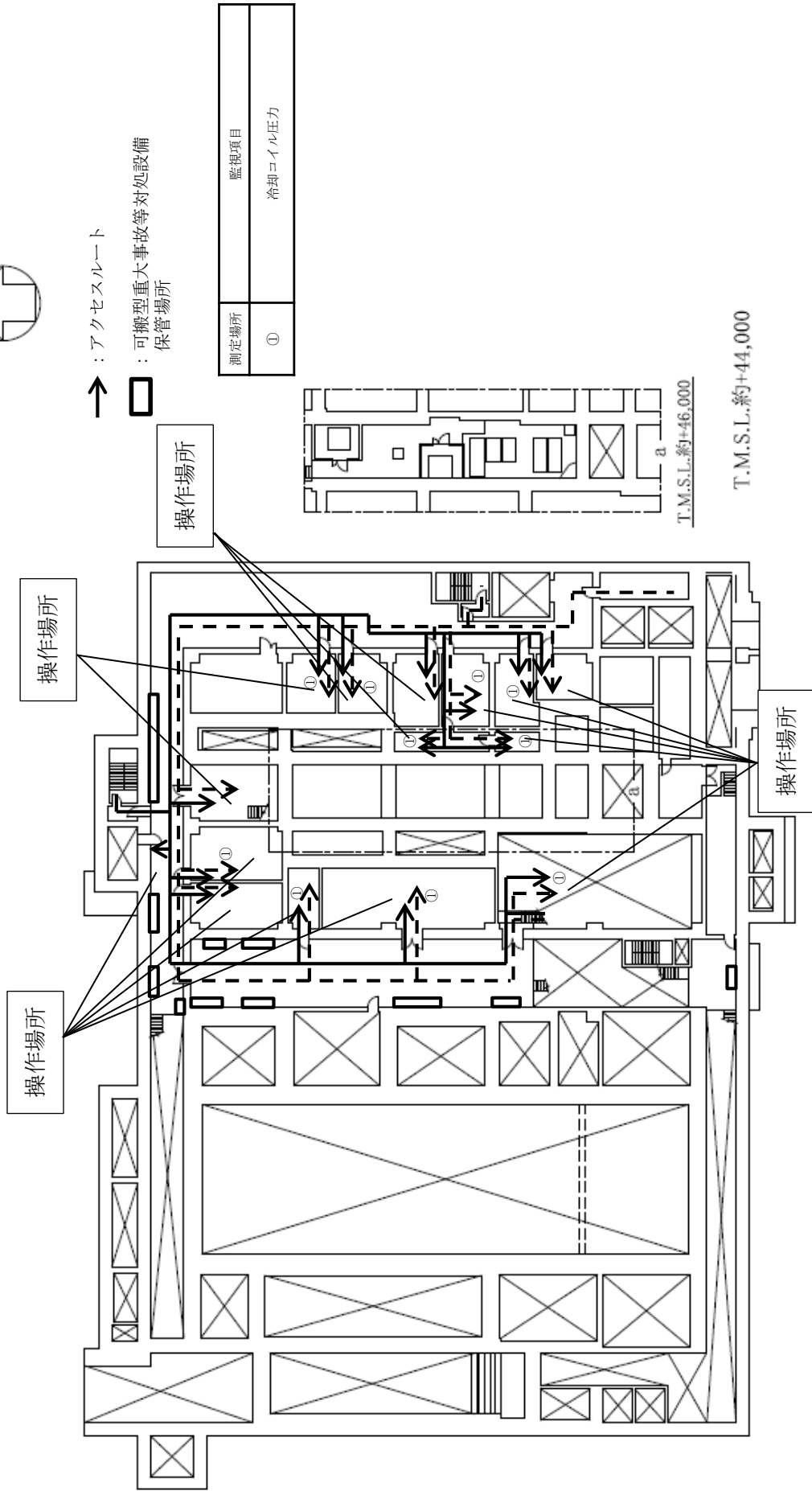
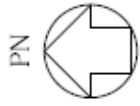


- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

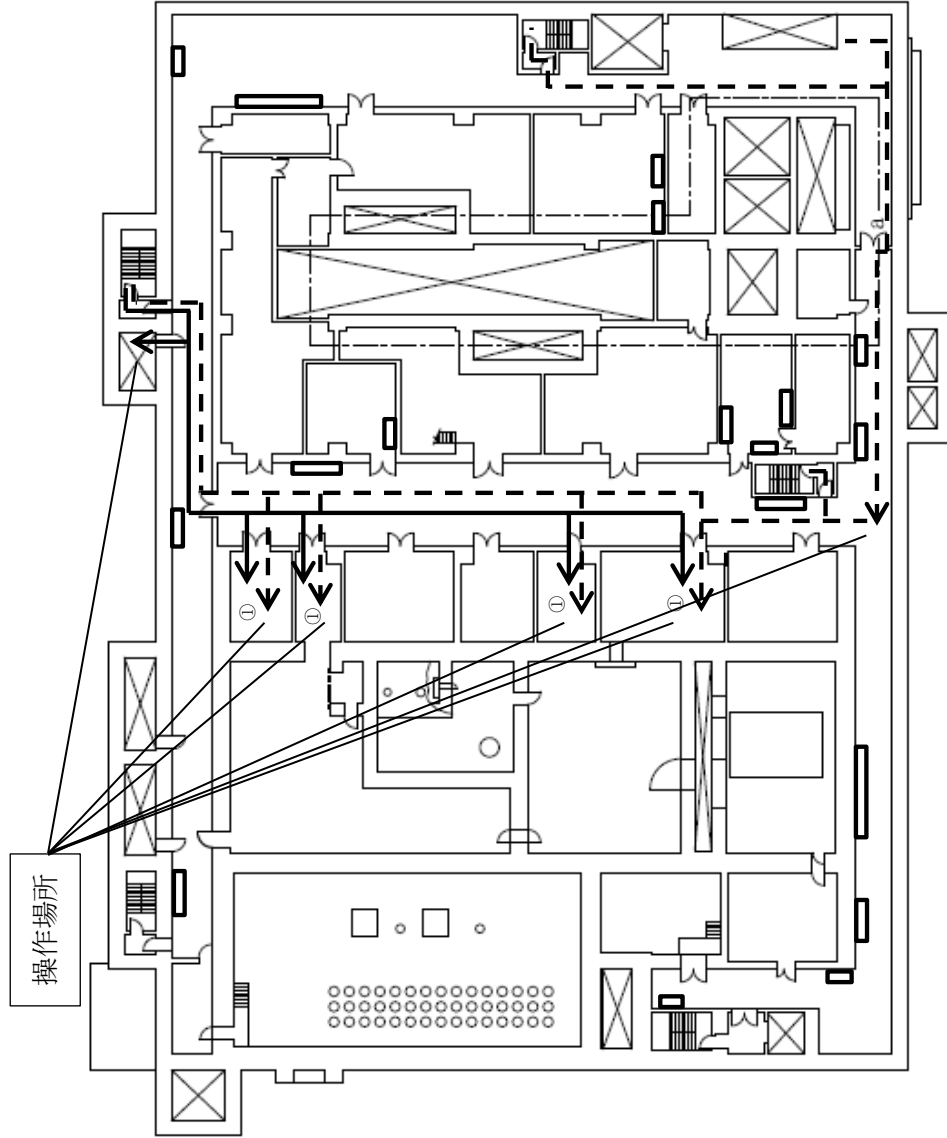


T.M.S.L.約+41,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下3階）（冷却コイル通水による冷却）



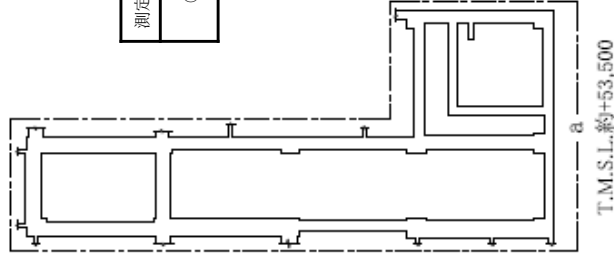
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（冷却コイル通水による冷却）



↑ : アクセスルート

□ : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	冷却コイル圧力

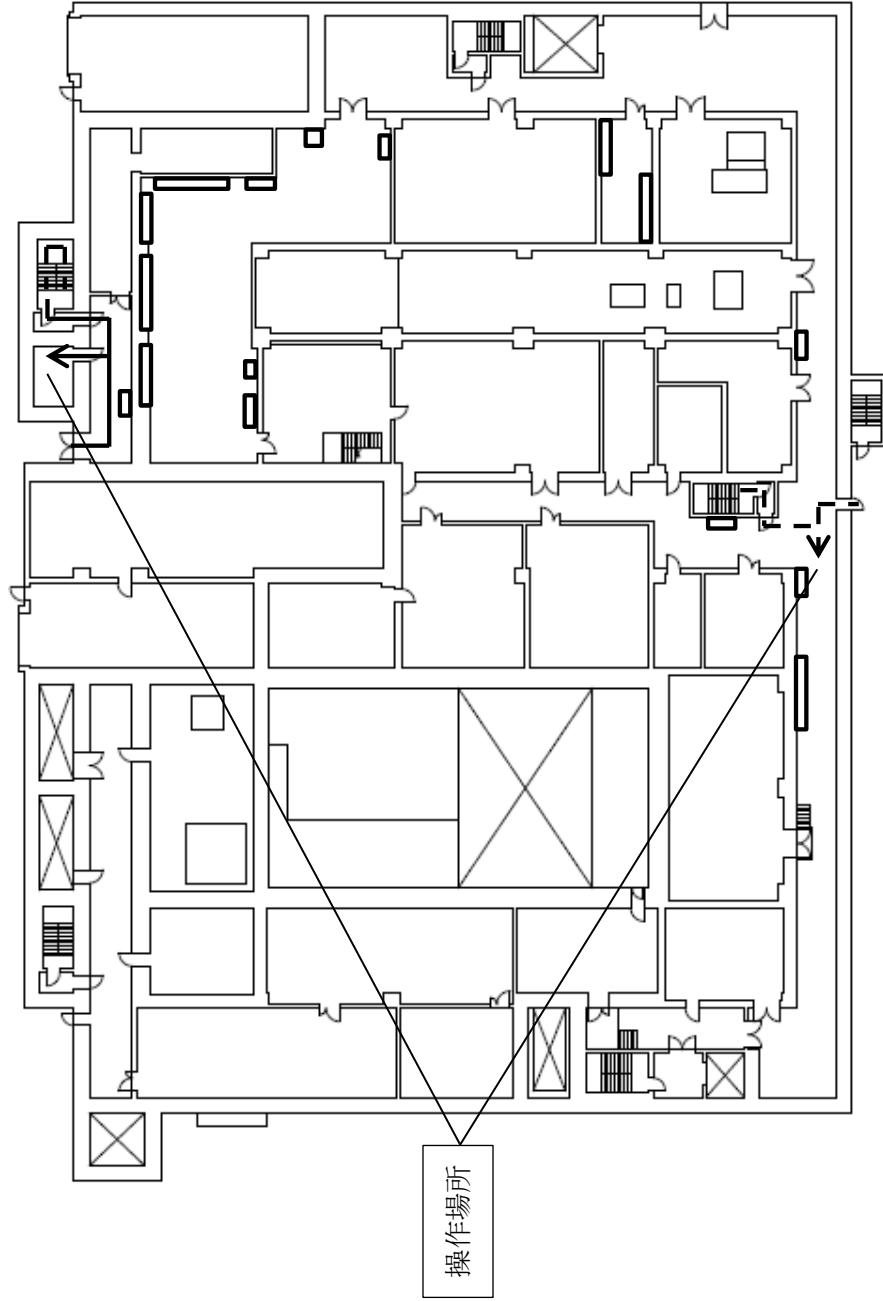


T.M.S.L.約+49,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (冷却コイル通水による冷却)

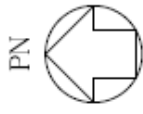


- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

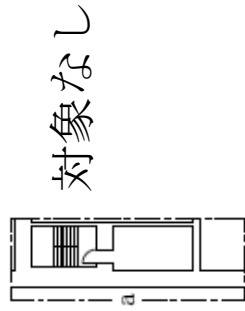
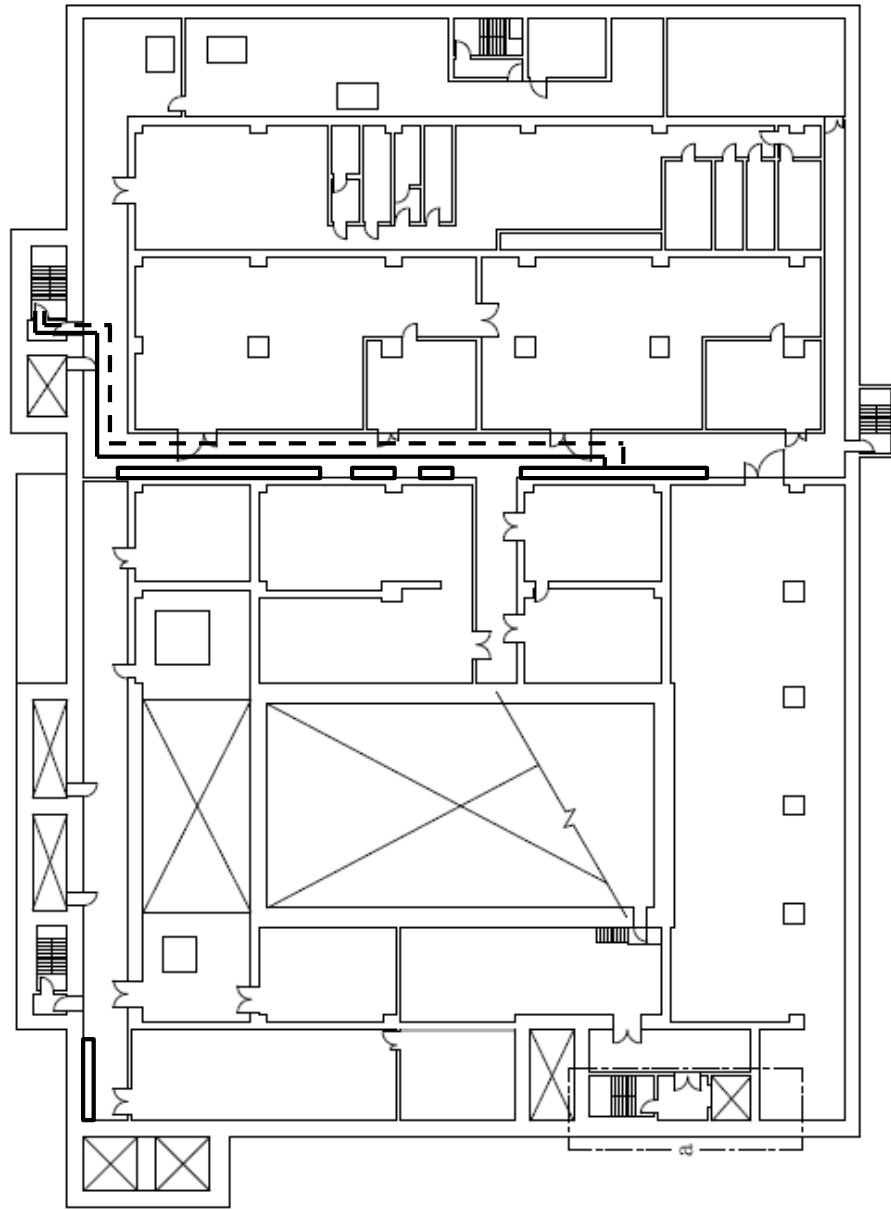


T.M.S.L.約+55,500

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (冷却コイル通水による冷却)



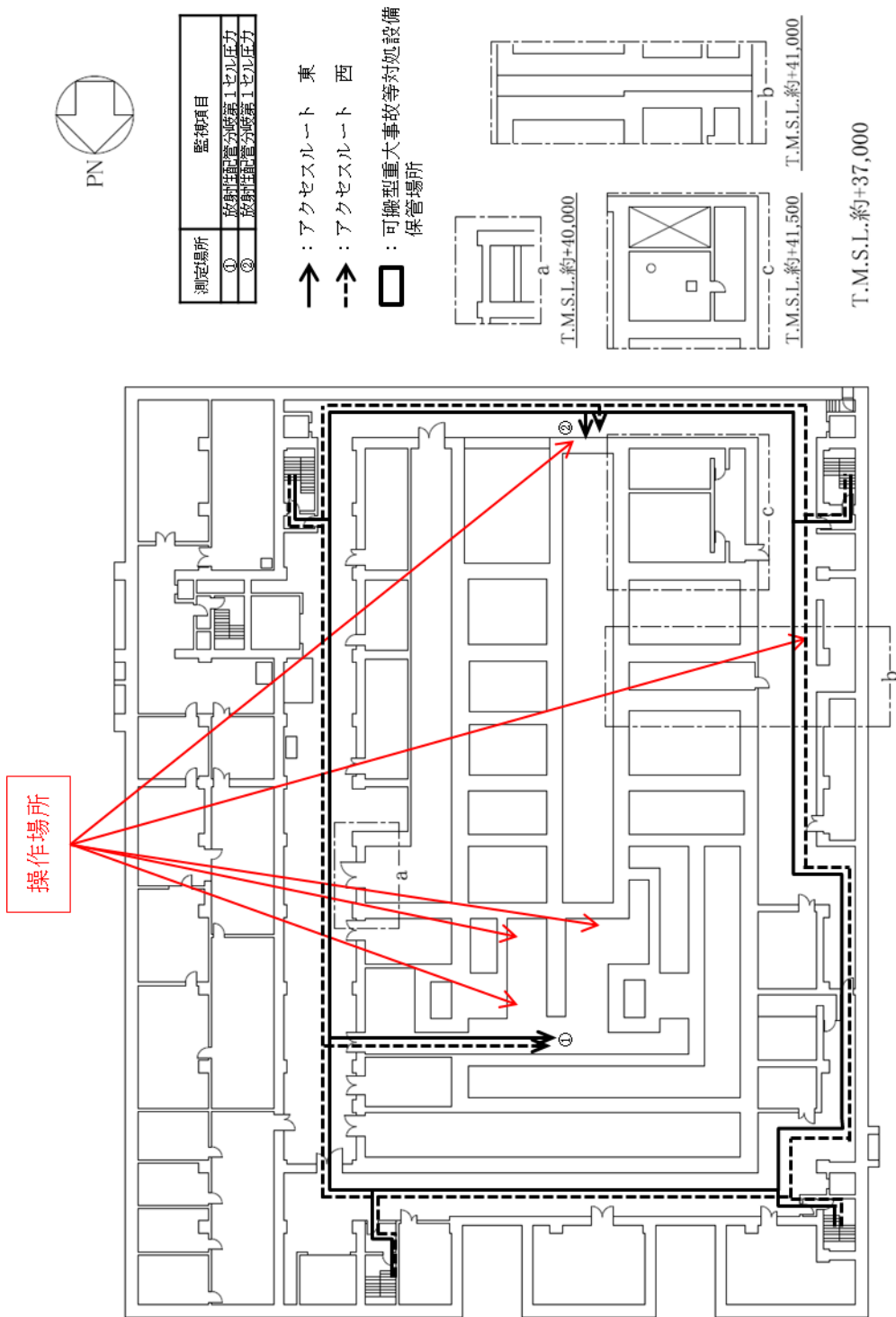
- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



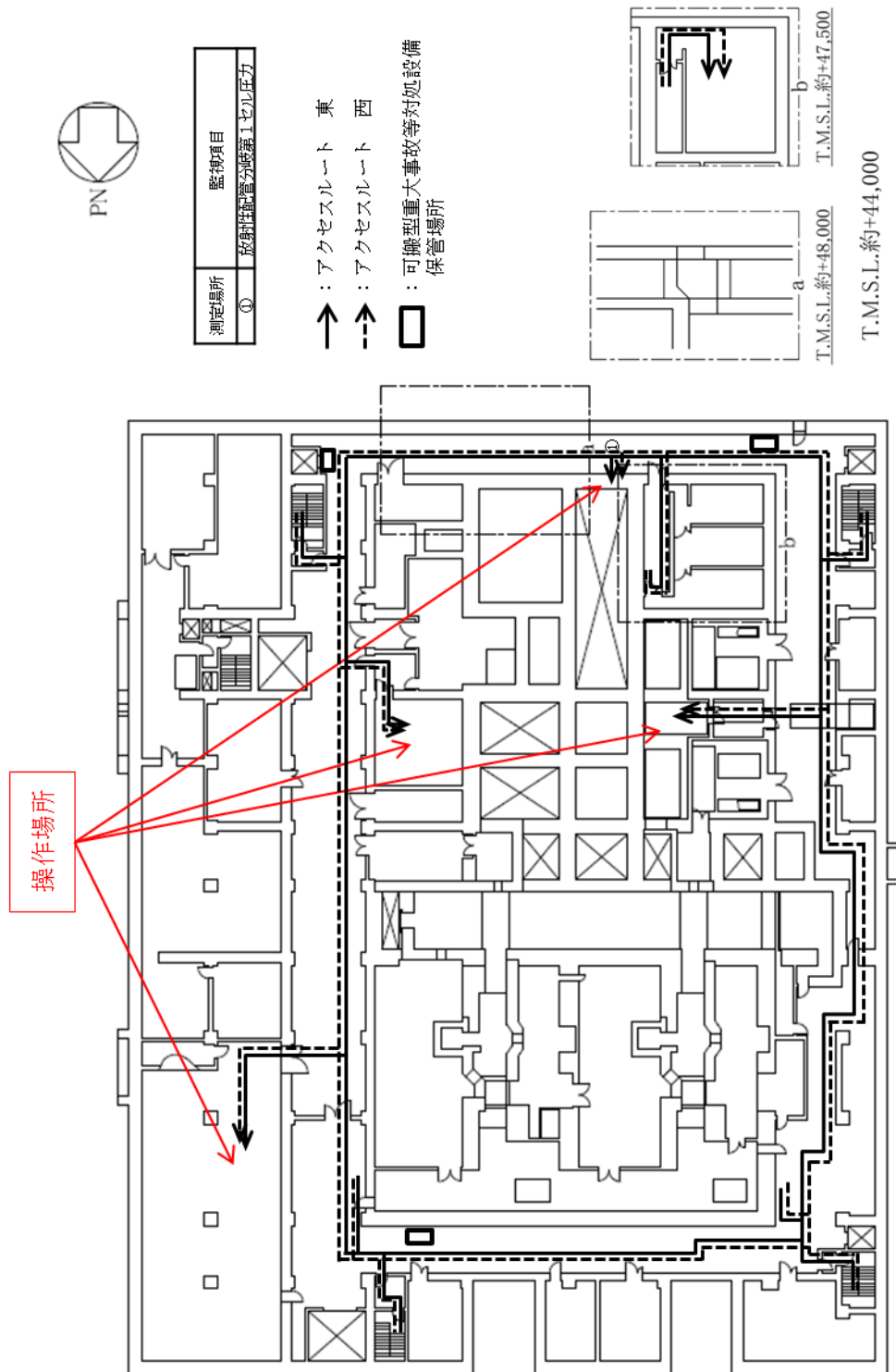
T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (冷却コイル通水による冷却)



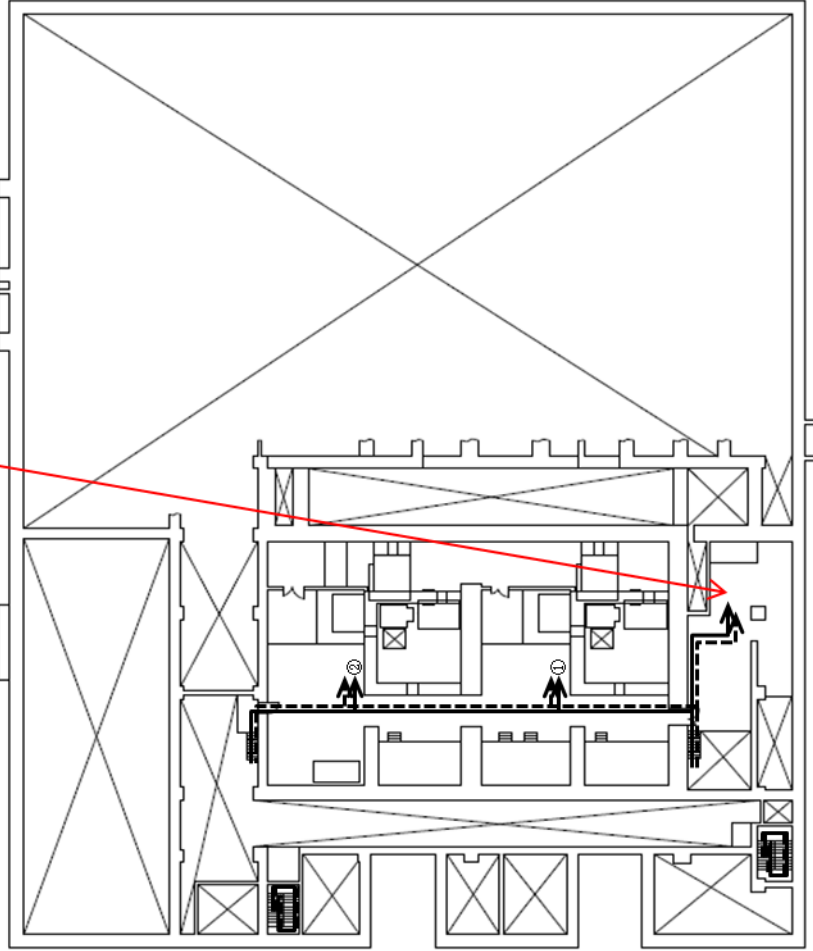
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下4階）（放出低減対策）



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下3階）（放出低減対策）



操作場所



測定場所	監視項目
①	蒸発機セル圧力
②	溶器機セル圧力

- ↑ : アクセスルート 東
- : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

T.M.S.L.約+46,500

前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（放出低減対策）

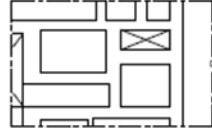
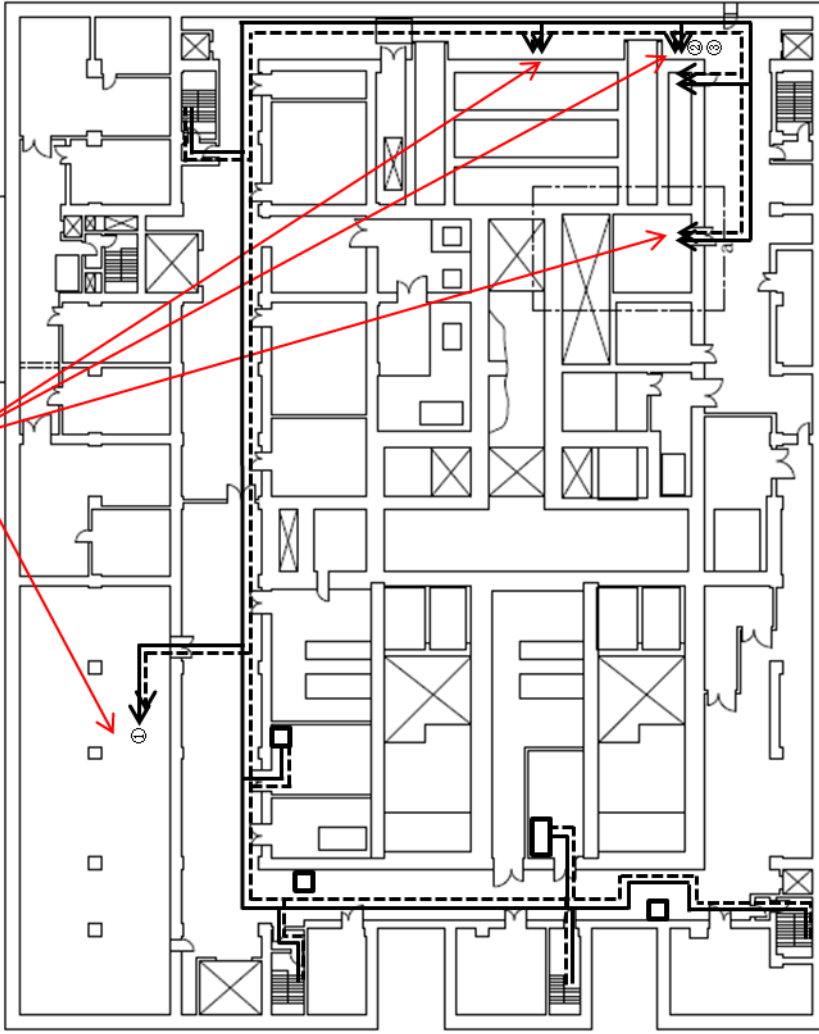
凝縮器の二接続口化検討に伴い、アクセスルートは変更となる可能性がある。

操作場所



測定場所	監視項目
①	可搬型フィルタ装置
②	凝縮器出口排気温度
③	凝縮器通過流量

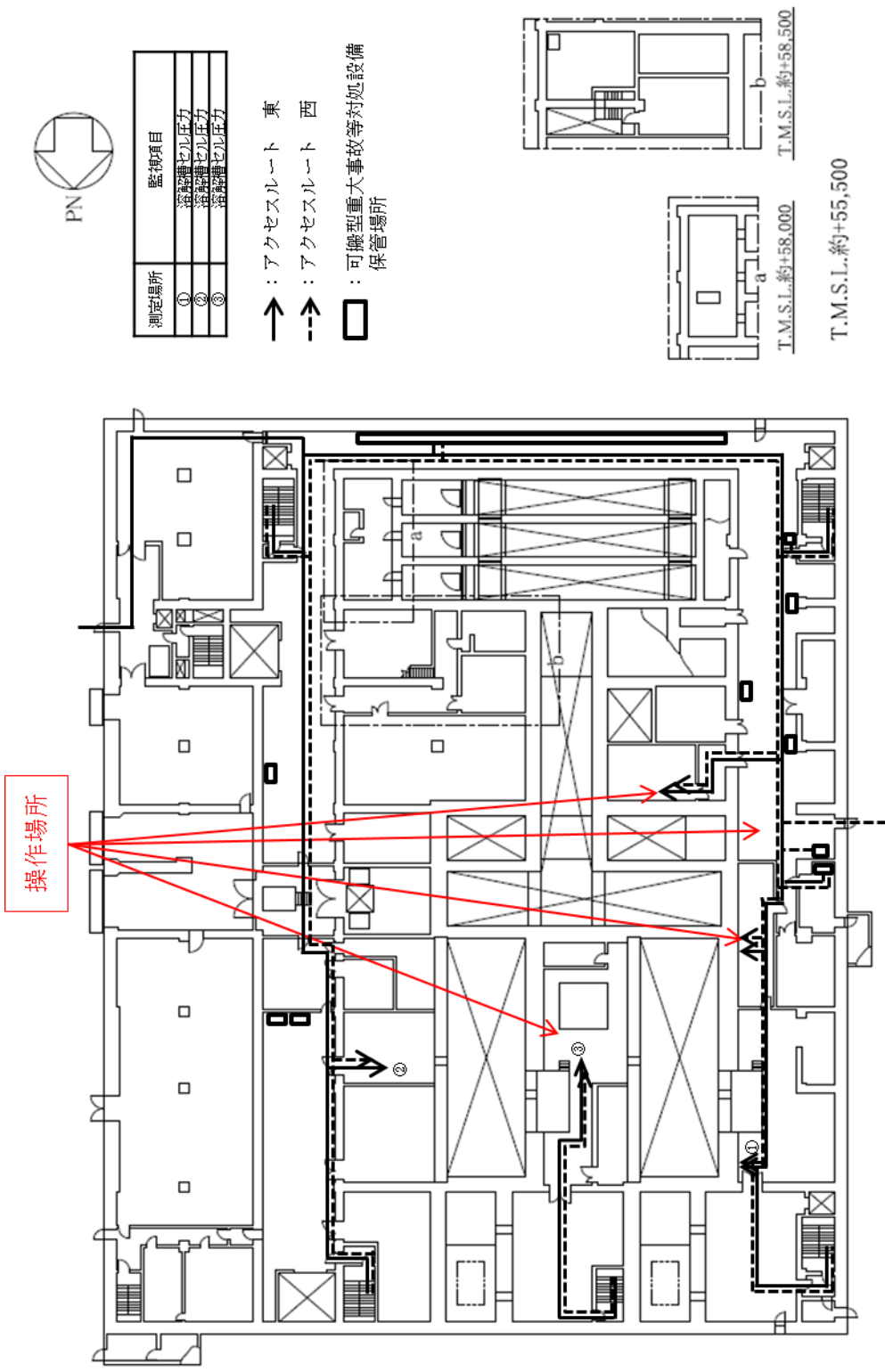
- ↑ : アクセスルート 東
- ↔ : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応処設備 保管場所



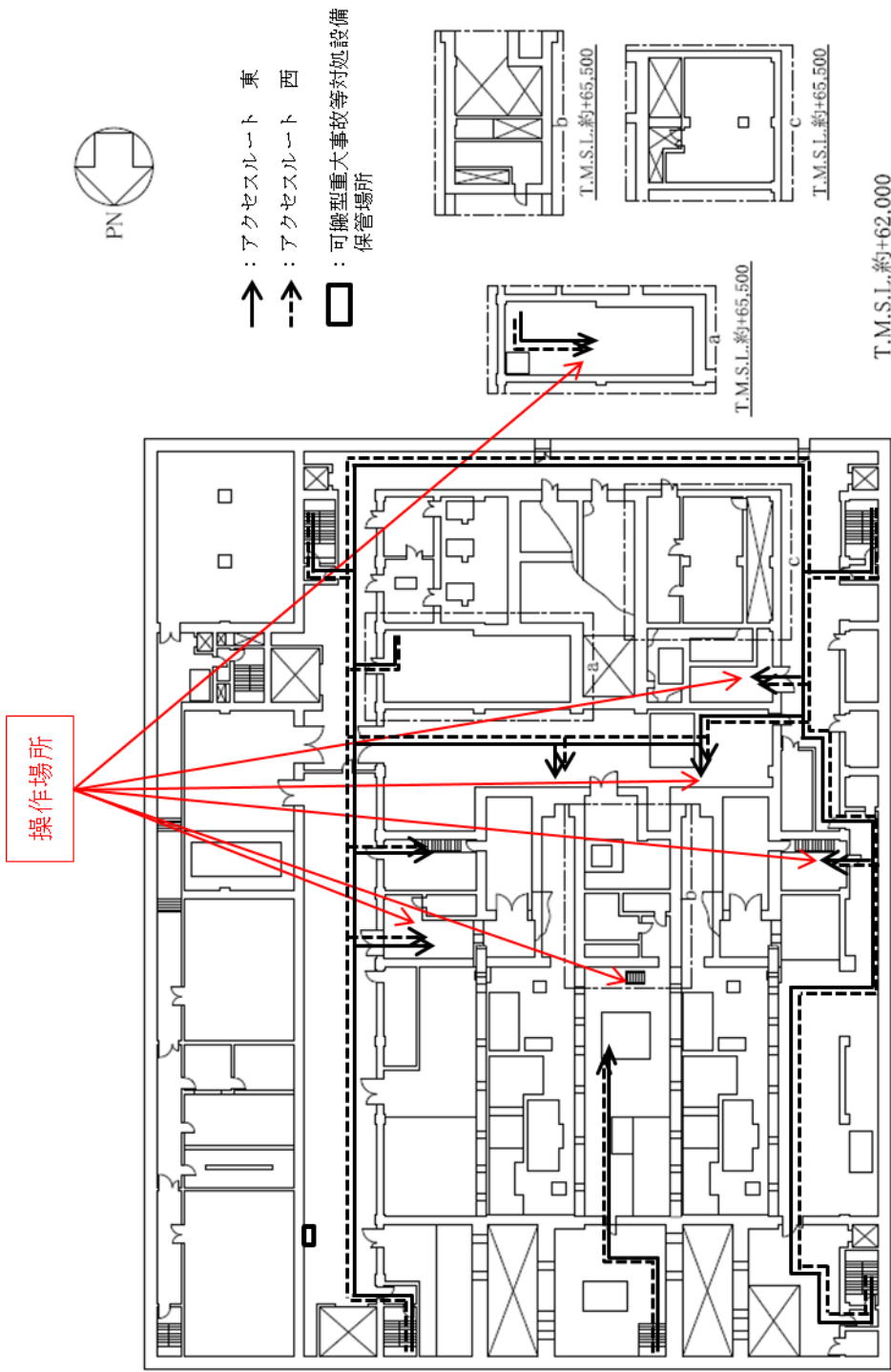
T.M.S.L.約+54,000

T.M.S.L.約+51,000

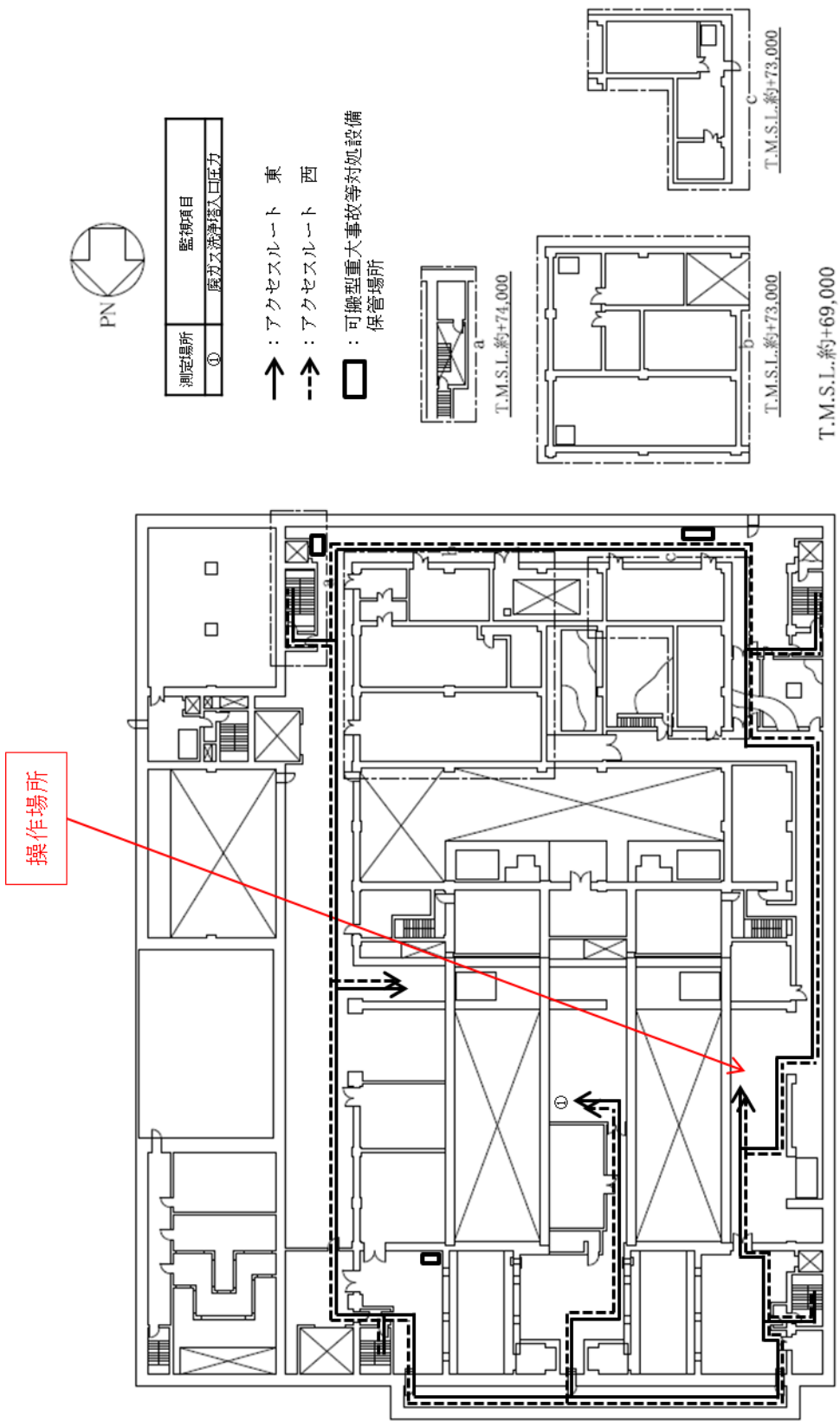
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（放出低減対策）



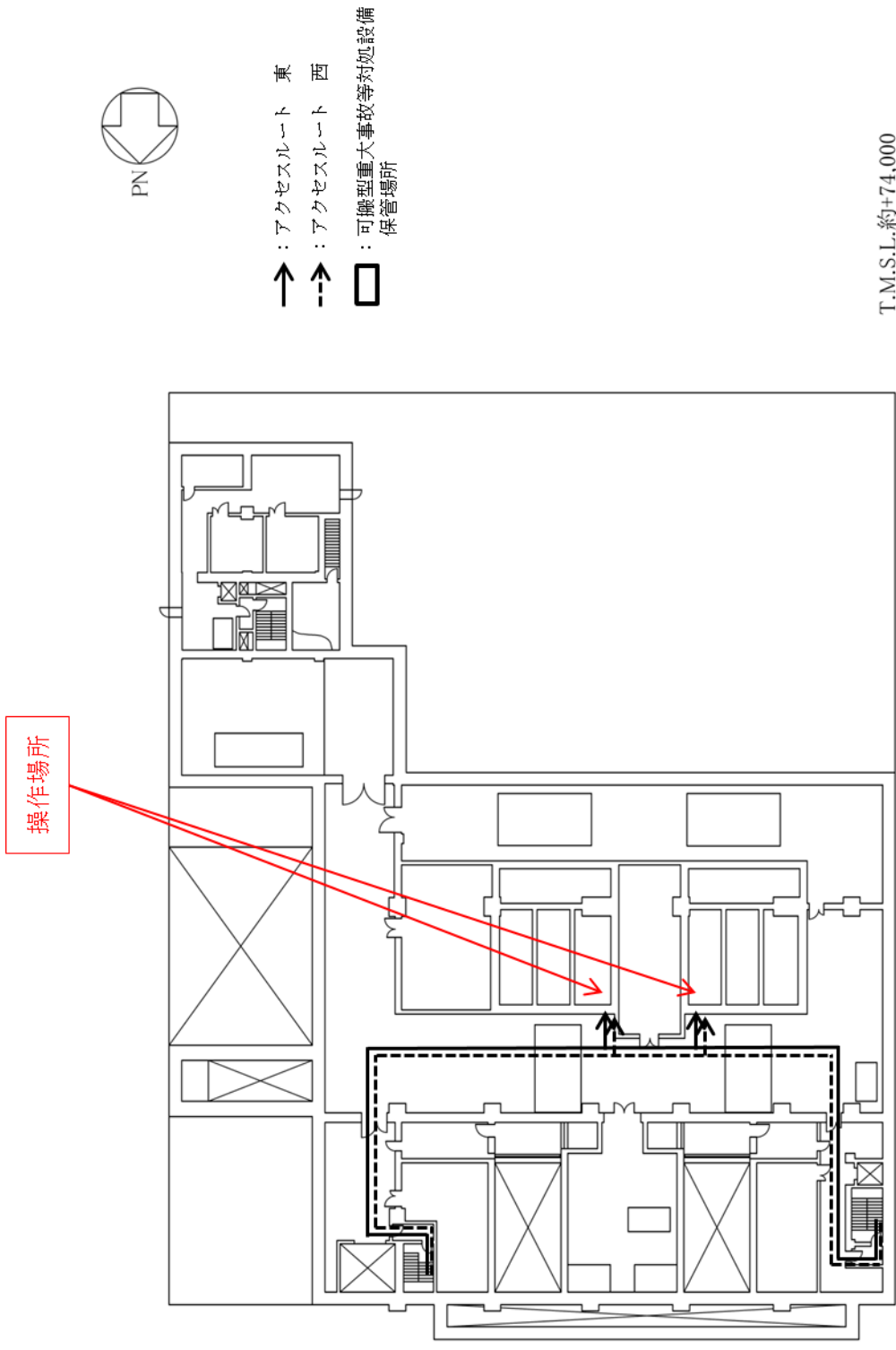
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（放出低減対策）



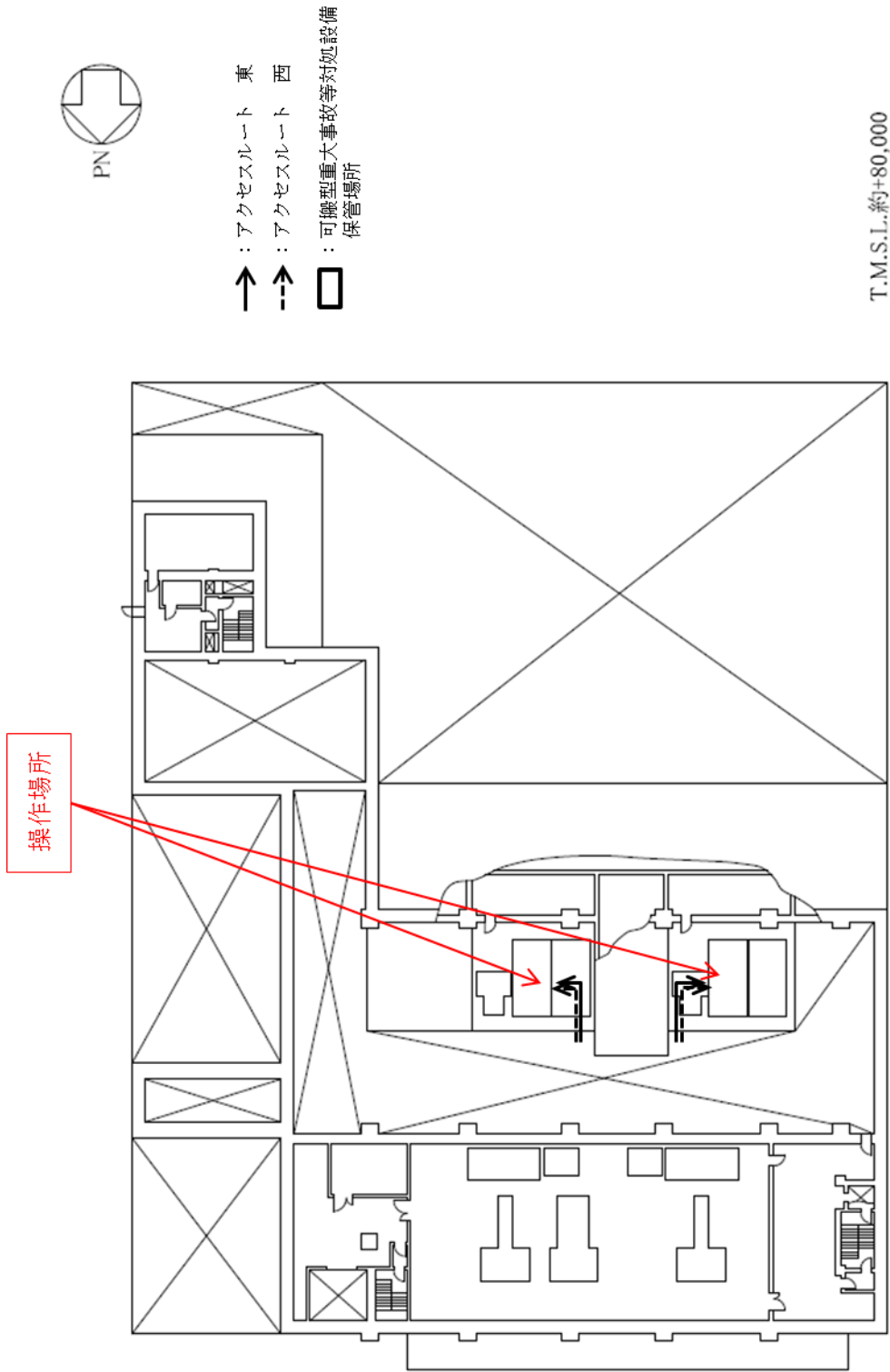
前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (放出低減対策)



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上3階) (放出低減対策)



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上4階) (放出低減対策)



前処理建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上5階）（放出低減対策）

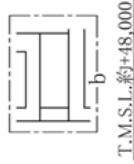
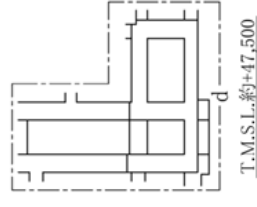
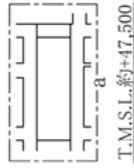
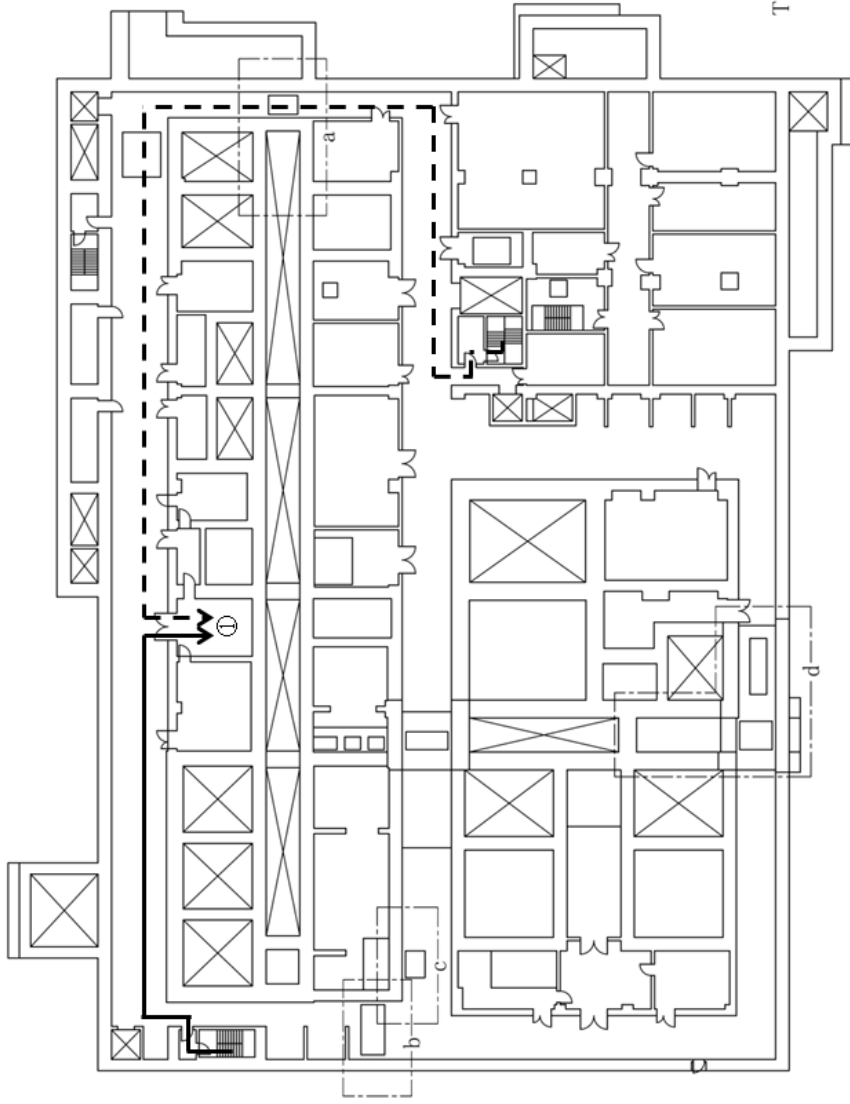


↑ : 第1ルート

-↑ : 第2ルート

□ : 可搬型重大事故等対応処設備  
保管場所

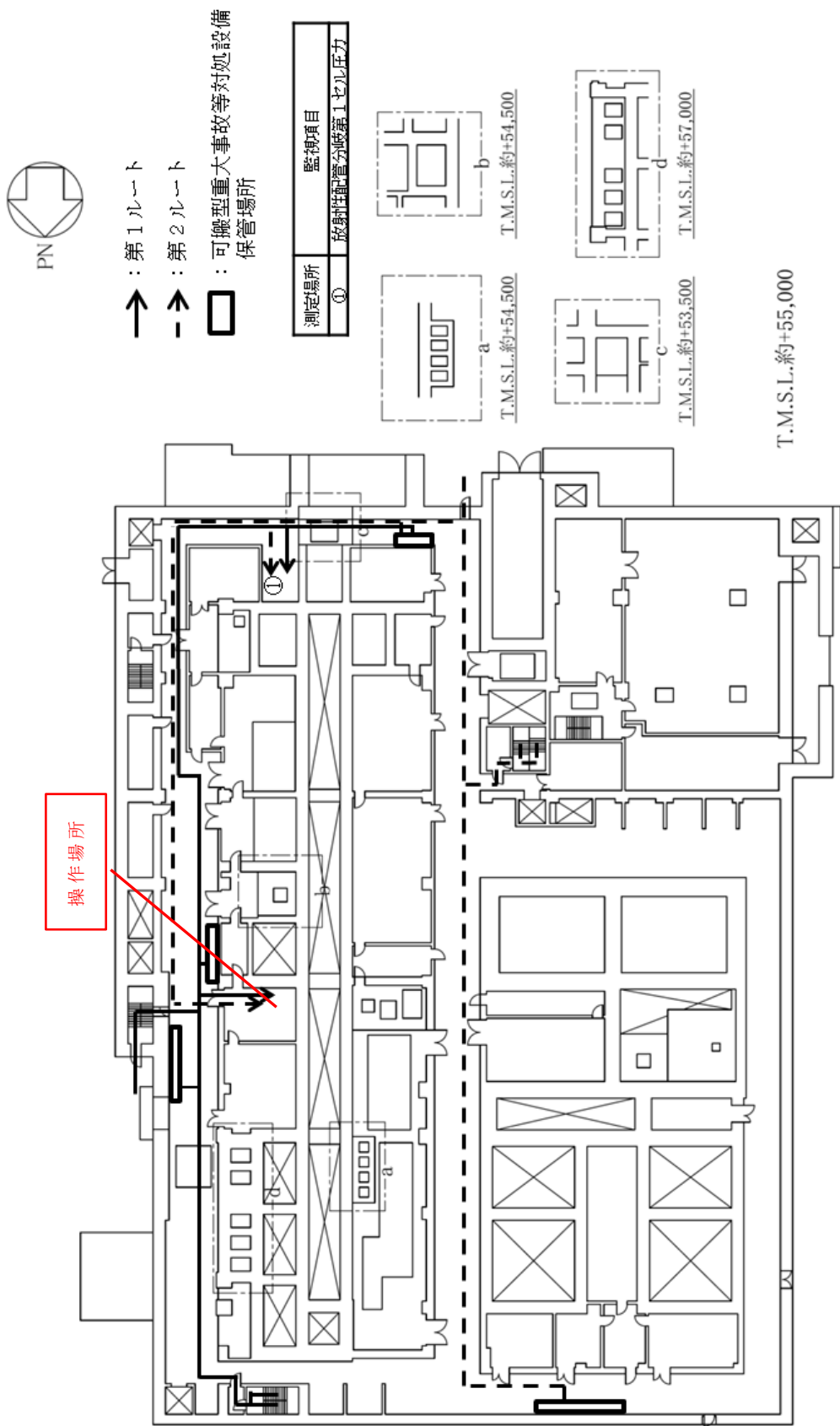
測定場所	監視項目
①	塔槽類腐蝕・洗浄管セル圧力



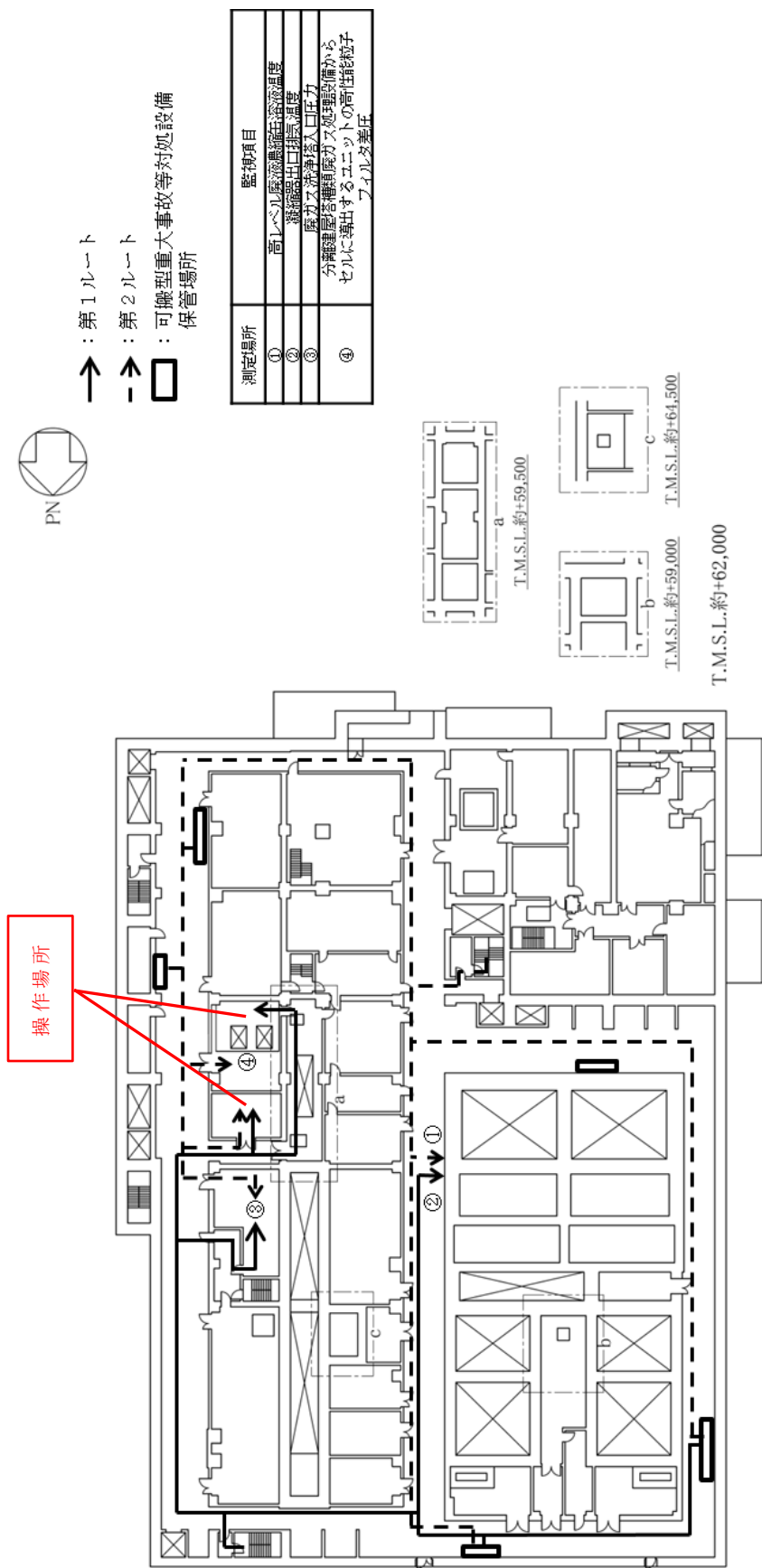
T.M.S.L.約+50,500

分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（放出低減対策）

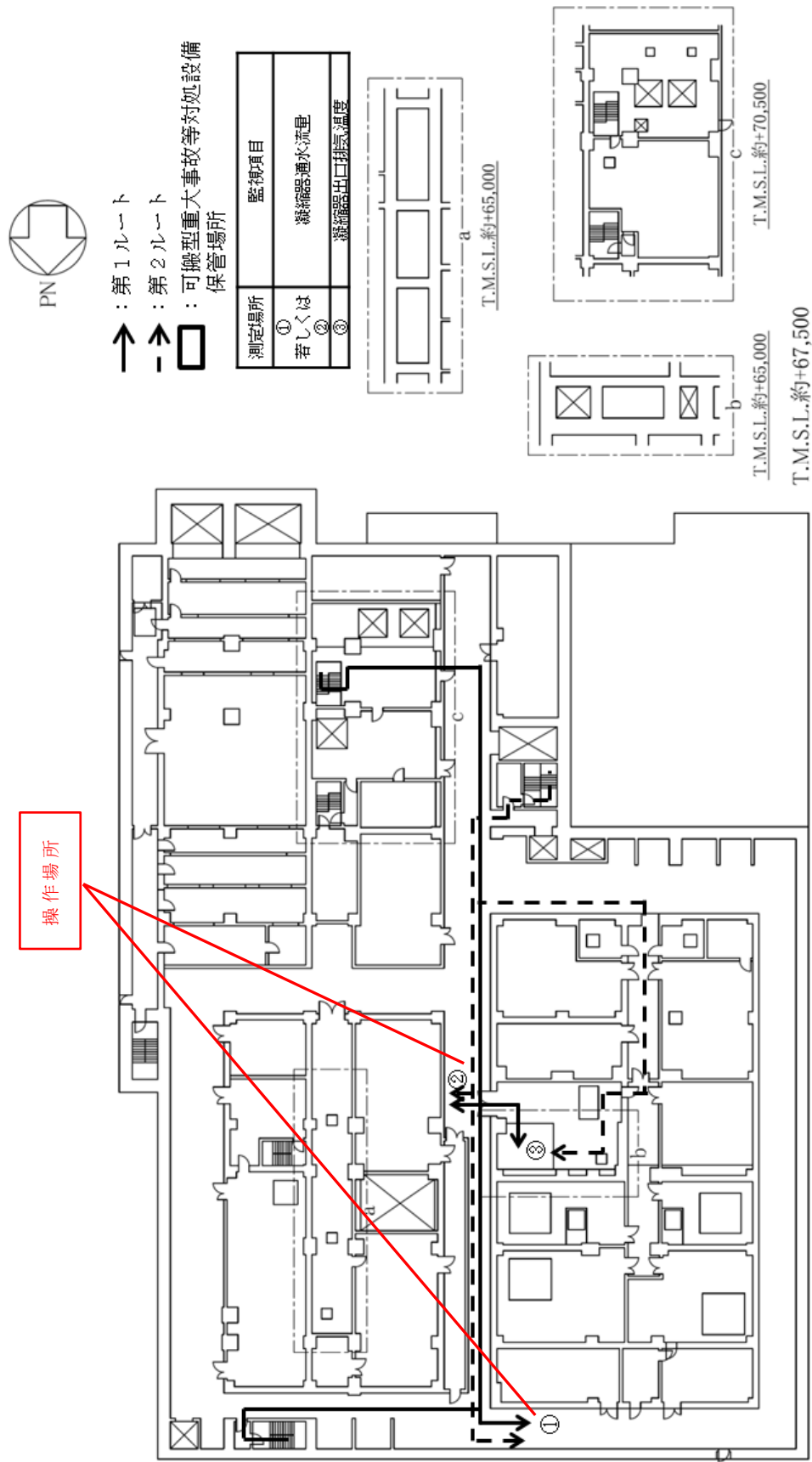




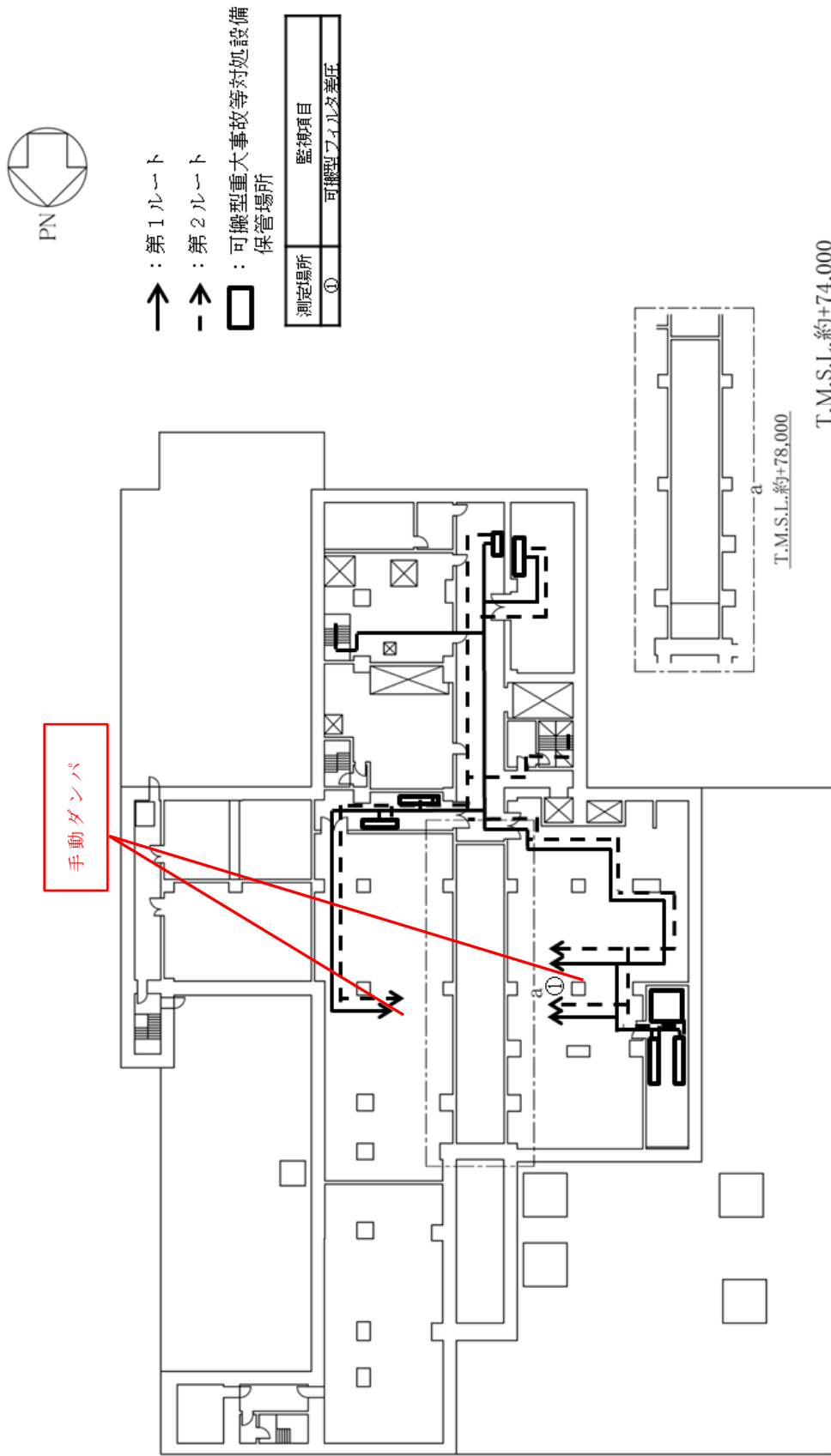
分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上1階）（放出低減対策）



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（放出低減対策）



分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（放出低減対策）

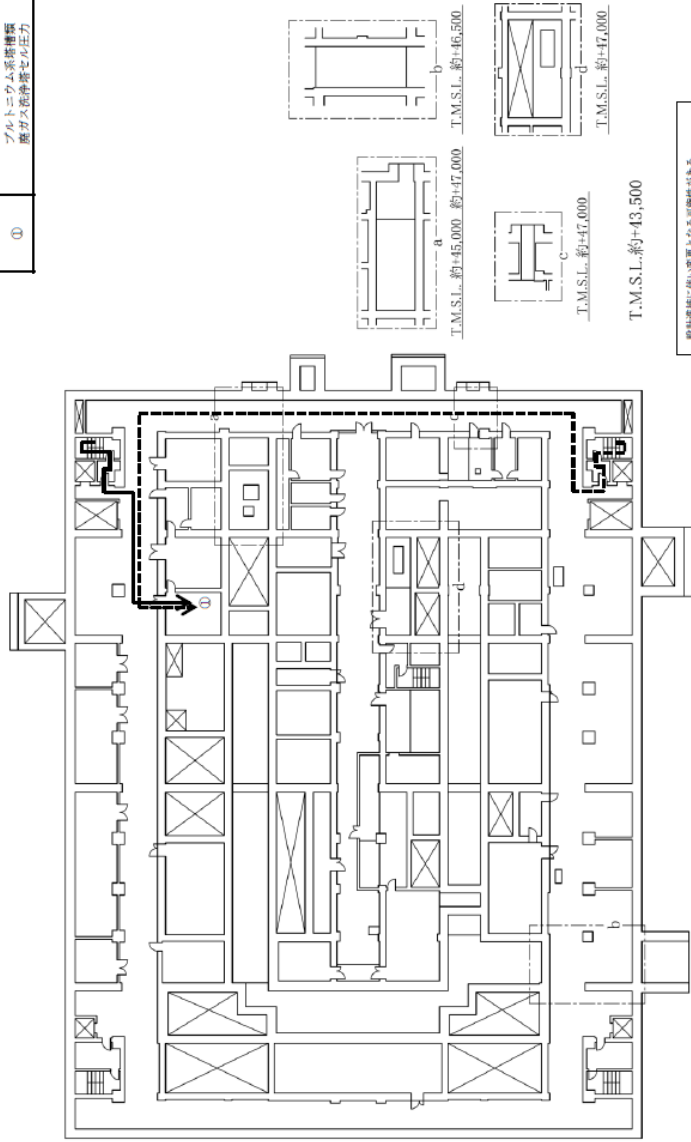


分離建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上4階）（放出低減対策）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

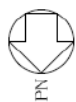


計測場所	監視項目
①	アルミニウム系建築 腐ガス発生量モニタリング

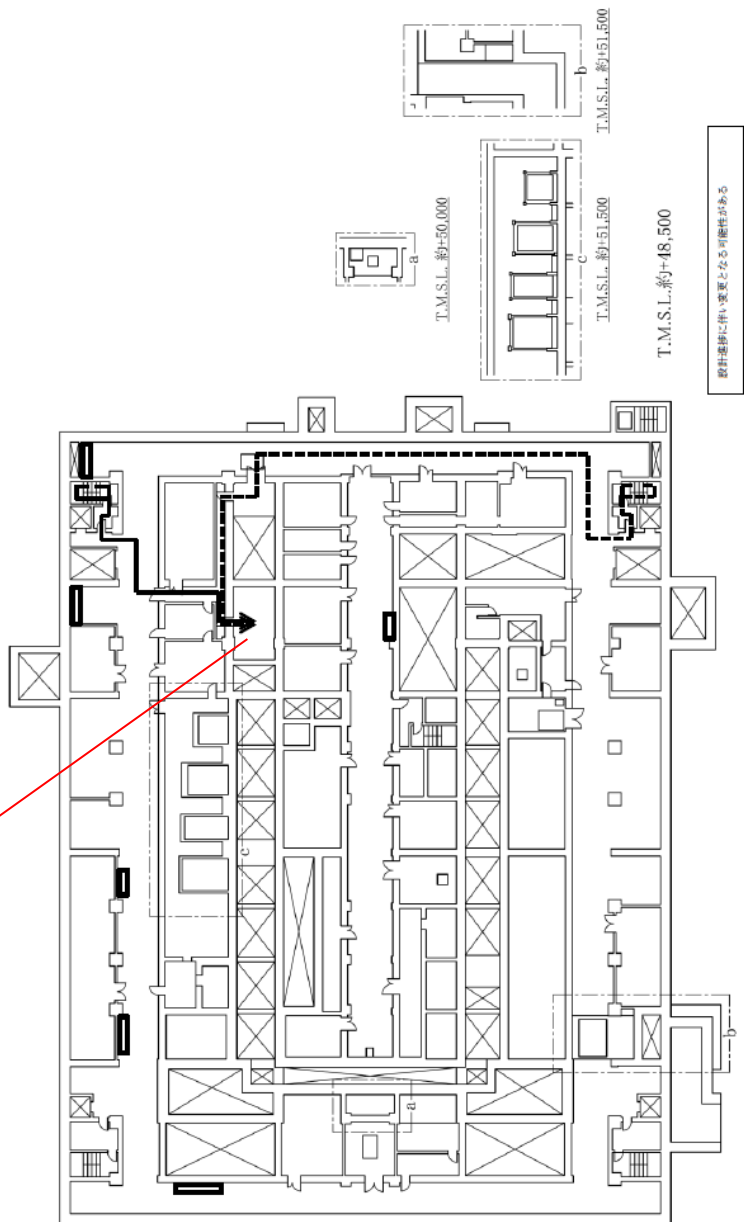


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下2階）（放出低減対策）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



操作場所

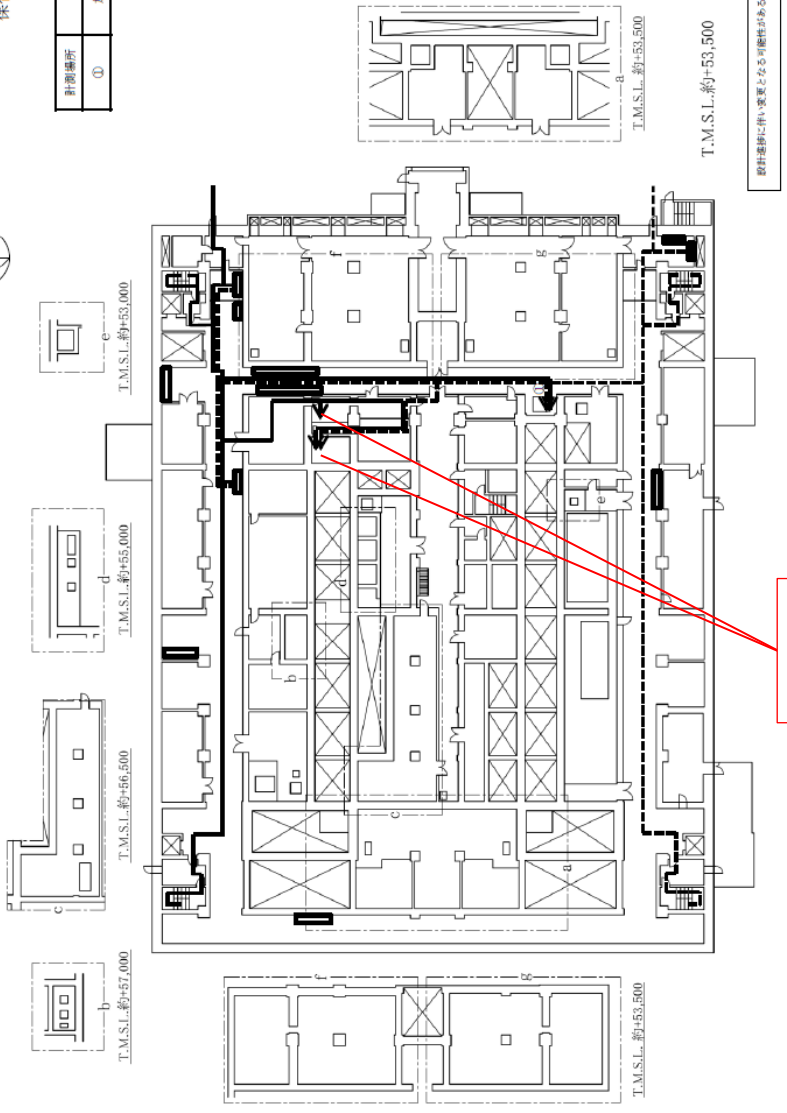


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地下1階）（放出低減対策）

- ↑ : アクセスルーフ 南1
- ↑ : アクセスルーフ 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



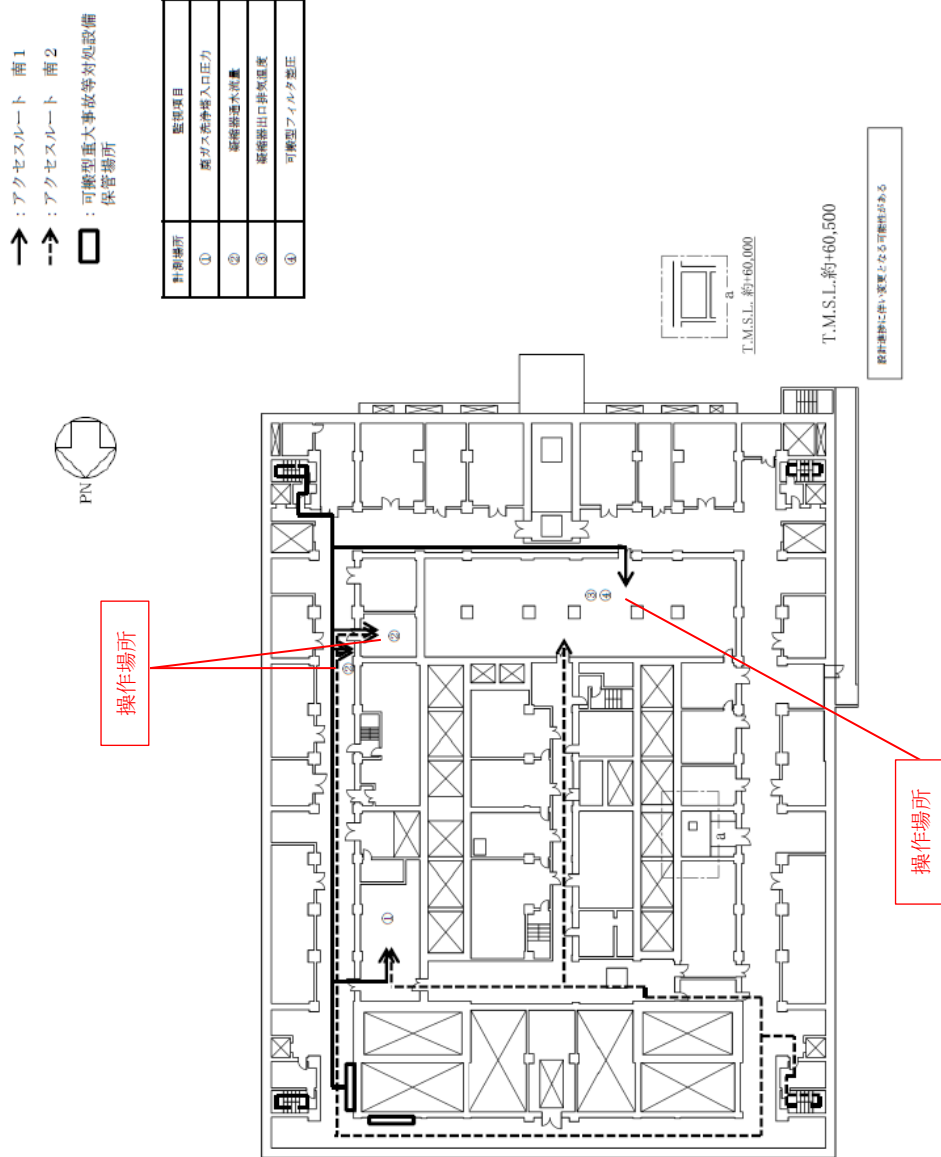
計測場所	監視項目
①	放射能配置分岐管1セル圧力



操作場所

設計通りに作り直さなくなる可能性がある

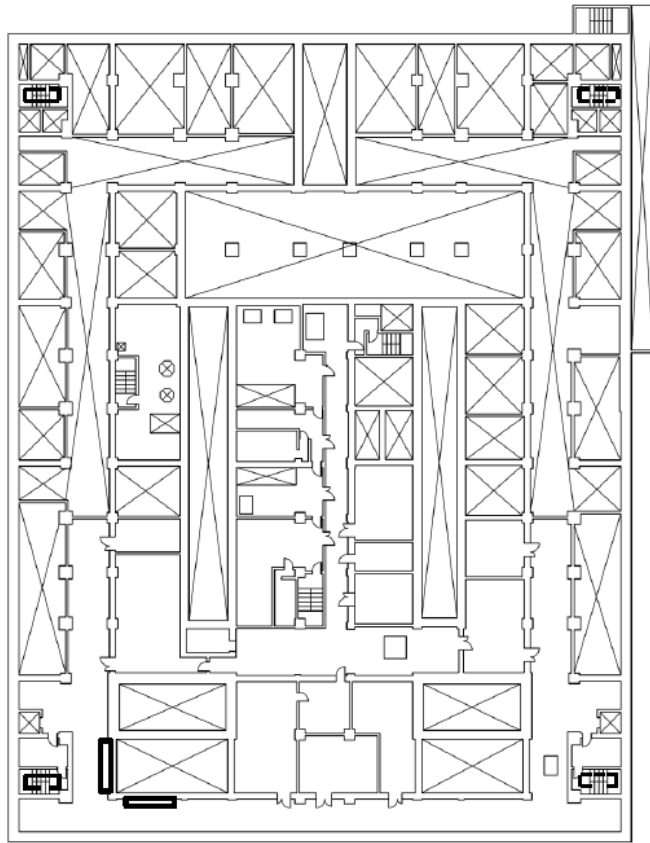
精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルーフ（地上1階）（放出低減対策）



精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上2階）（放出低減対策）



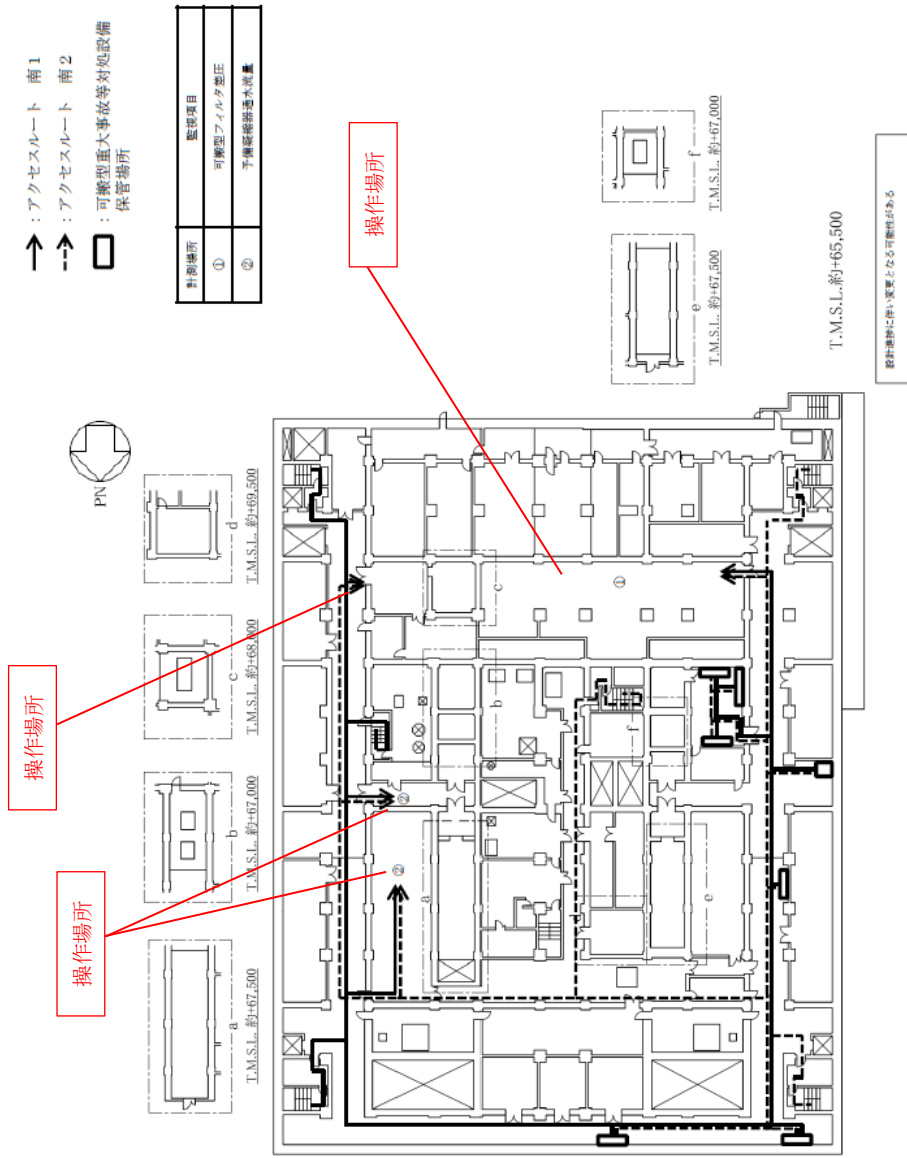
- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



T.M.S.L.約+61,000

設計書に詳しい記載となる可能性があります

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上3階）（放出低減対策）

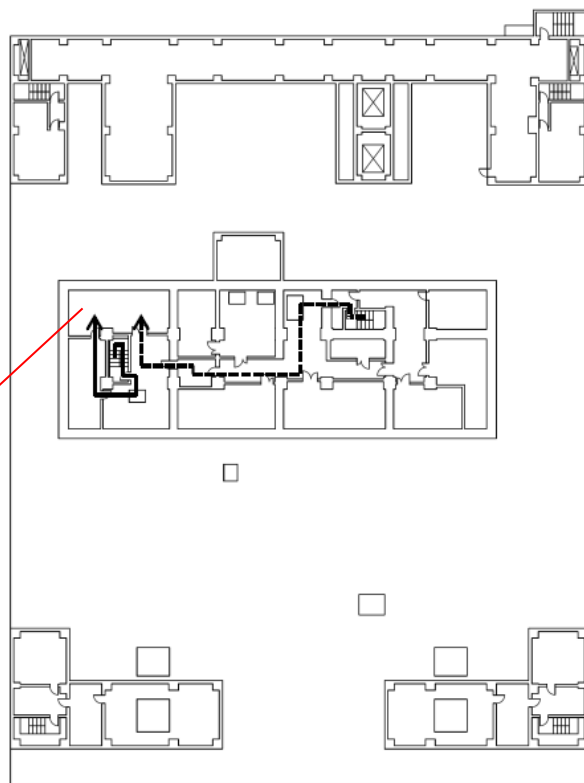


精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上4階）（放出低減対策）

- ↑ : アクセスルート 南1
- ↑ : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



操作場所

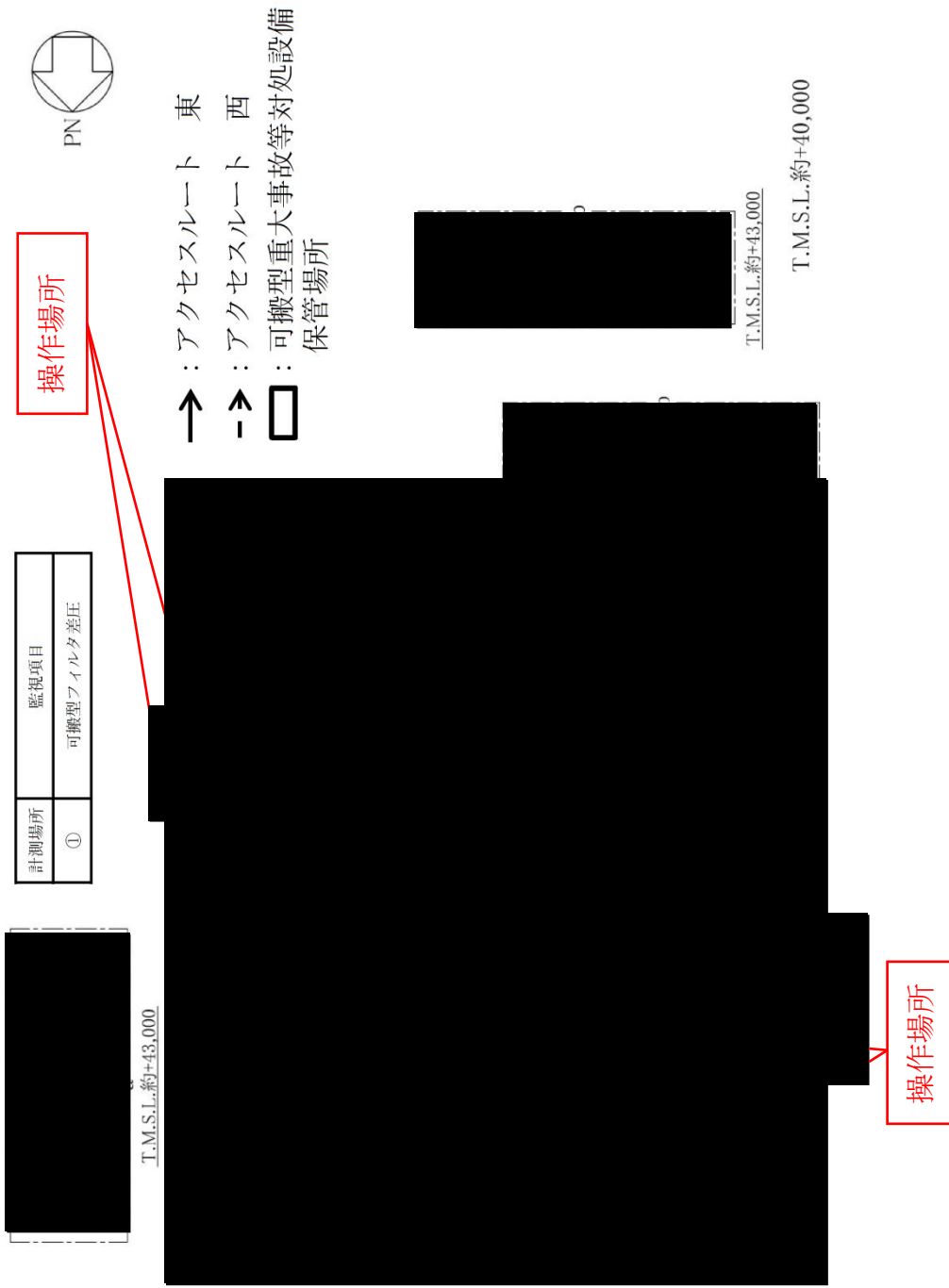


T.M.S.L.約+73,500

設計資料に伴い変更となる可能性があります

精製建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート（地上5階）（放出低減対策）

■については核不拡散の観点から公開できません。



ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下2階) (放出低減対策)



については核不拡散の観点から公開できません。

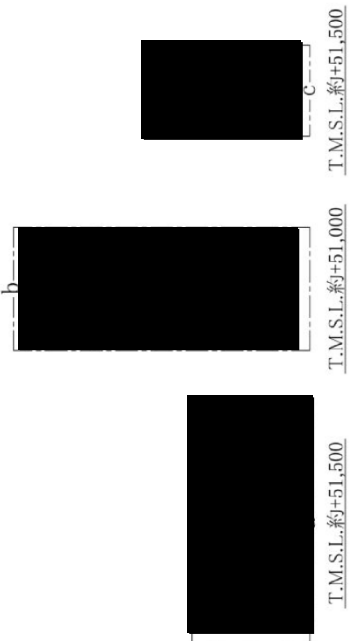
計測場所	監視項目
①	貯槽溶液温度
	硝酸プルトニウム貯槽セル圧力
②	貯槽溶液温度



- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



操作場所



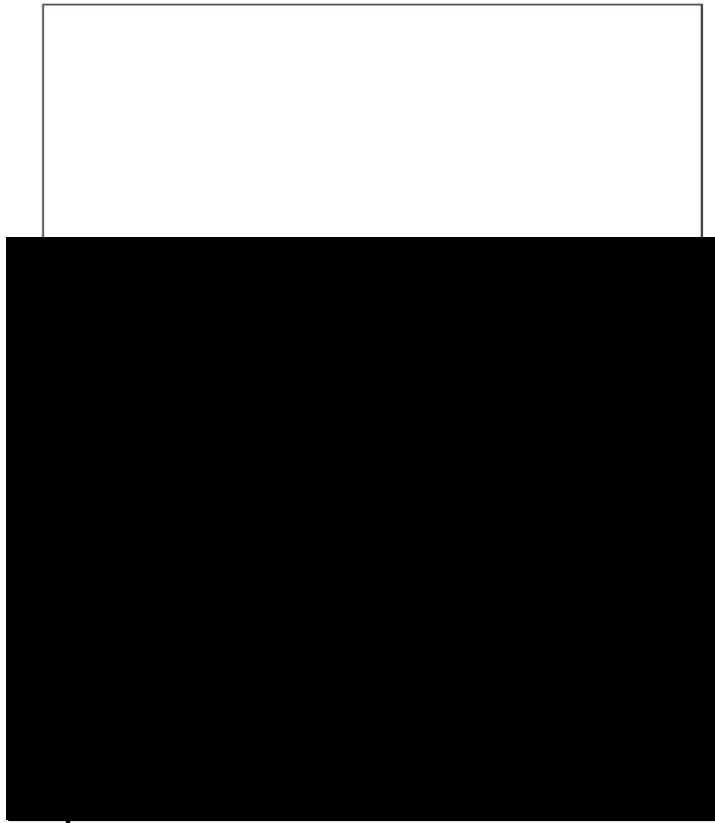
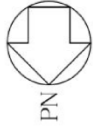
T.M.S.L.約+47,500

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
(地下1階) (放出低減対策)



については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	凝縮器通水流量
②	凝縮器出口排気温度



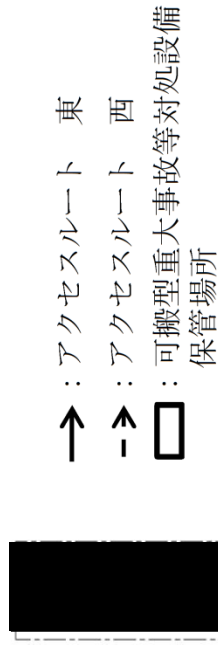
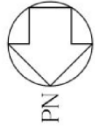
- ↑ : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

T.M.S.L.約+55,500

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
(地上1階) (放出低減対策)

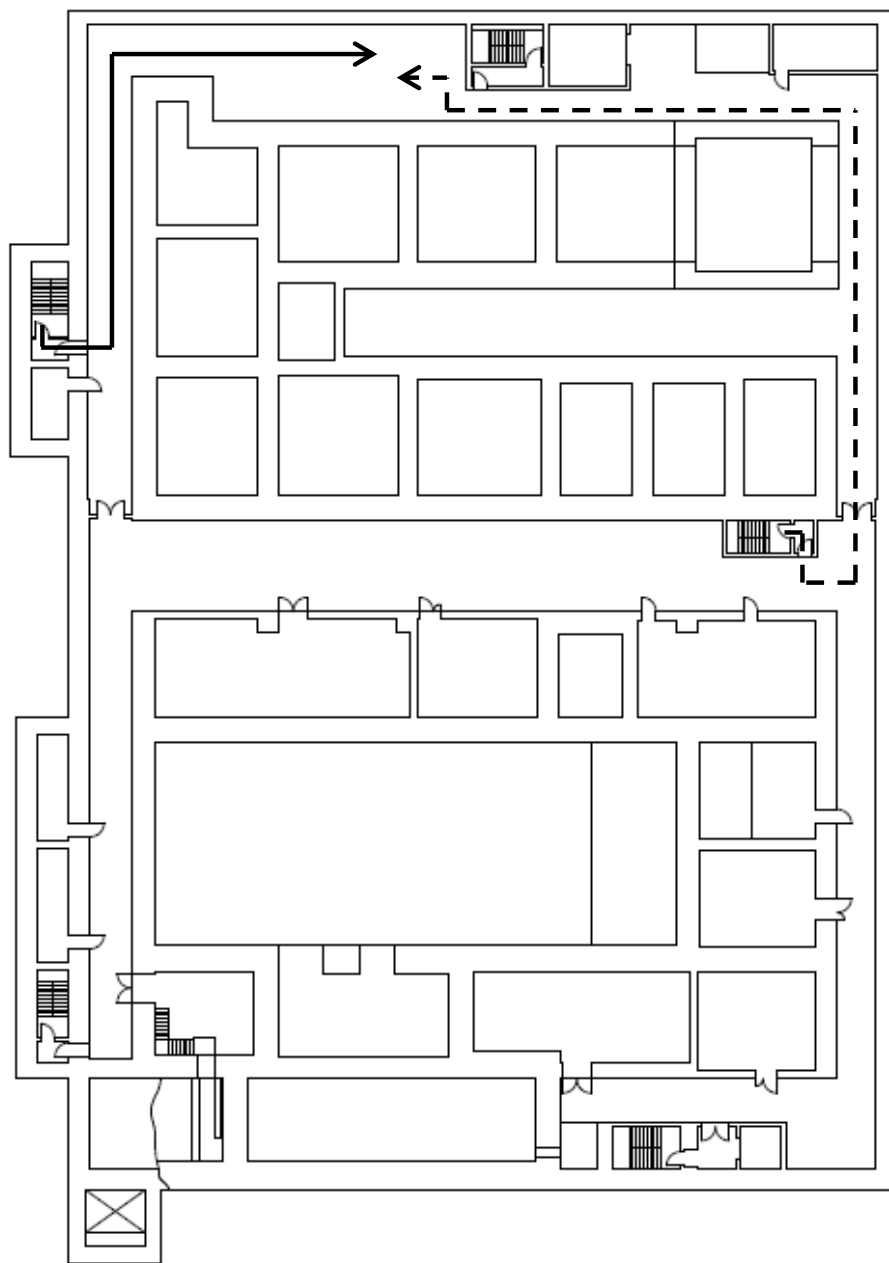
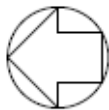
■については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視項目
①	廃ガス洗浄塔入口圧力



ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート  
 (地上2階) (放出低減対策)

PN



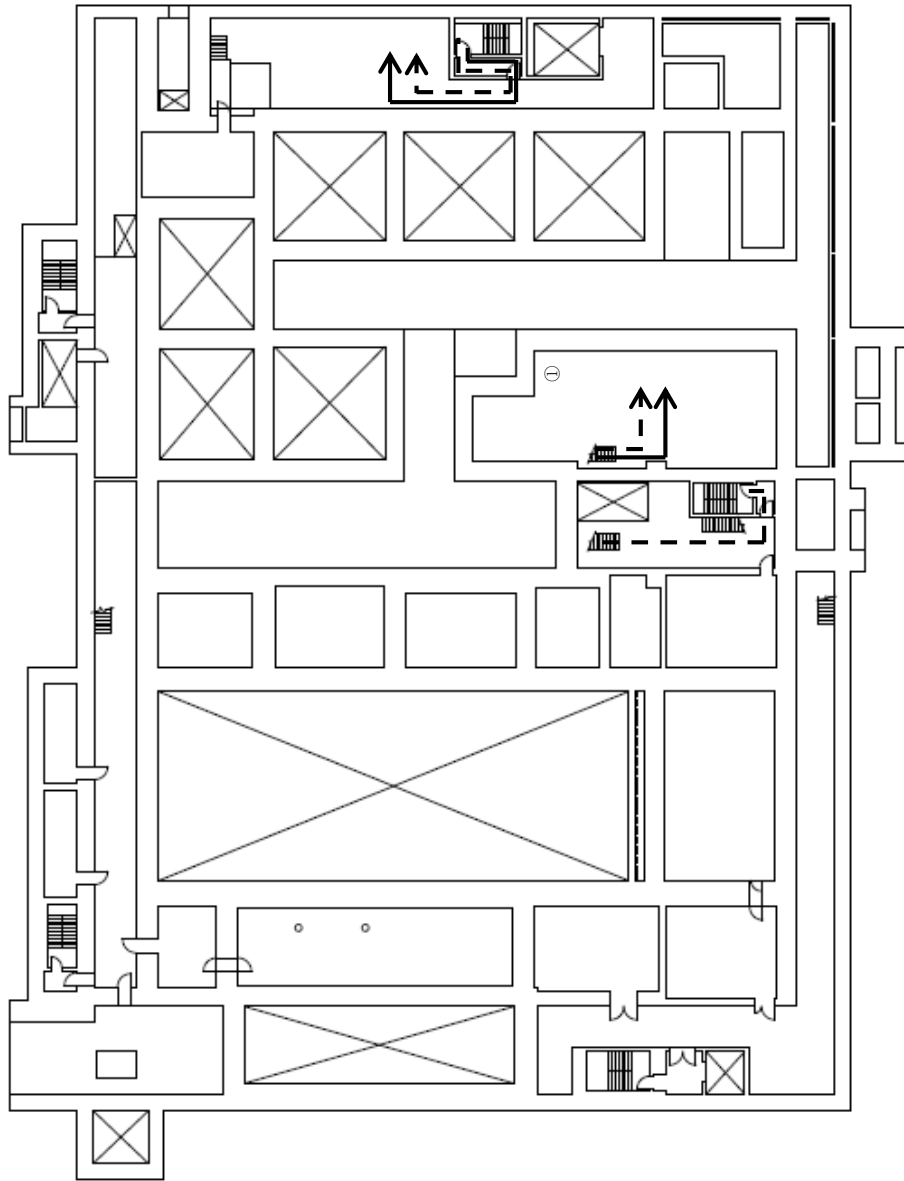
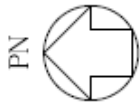
- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

対象なし

T.M.S.L.約+34,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下4階) (放出低減対策)





↑ : アクセスルート

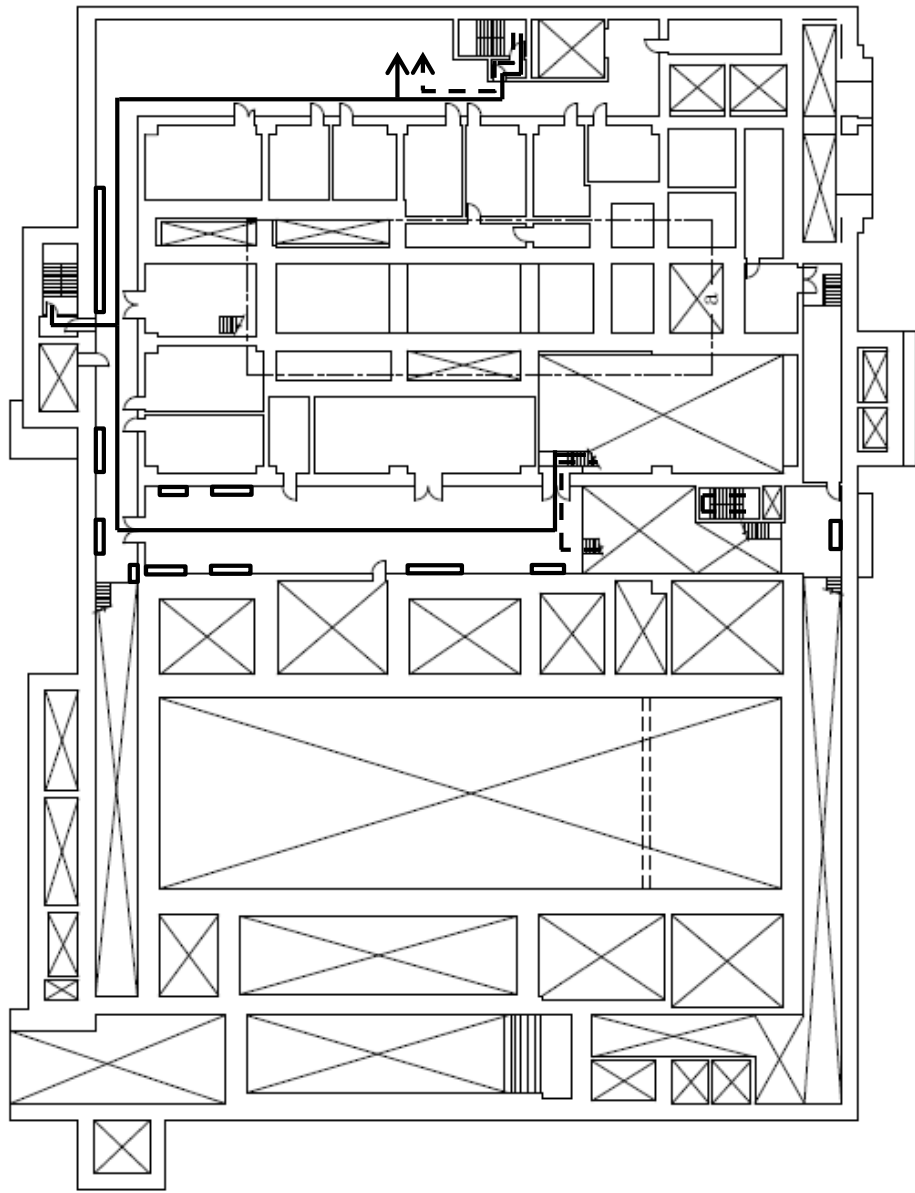
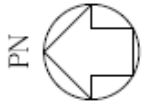
□ : 可搬型重大事故等対応設備  
保管場所

測定場所	監視項目
①	放射性配管分岐セル圧力

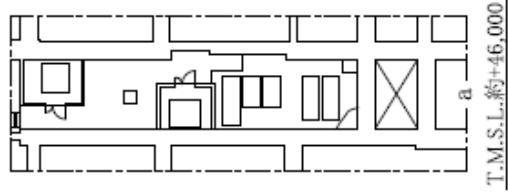
対象なし

T.M.S.L.約+41,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下3階) (放出低減対策)



- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

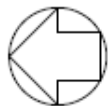


T.M.S.L.約+44,000

T.M.S.L.約+46,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下2階) (放出低減対策)

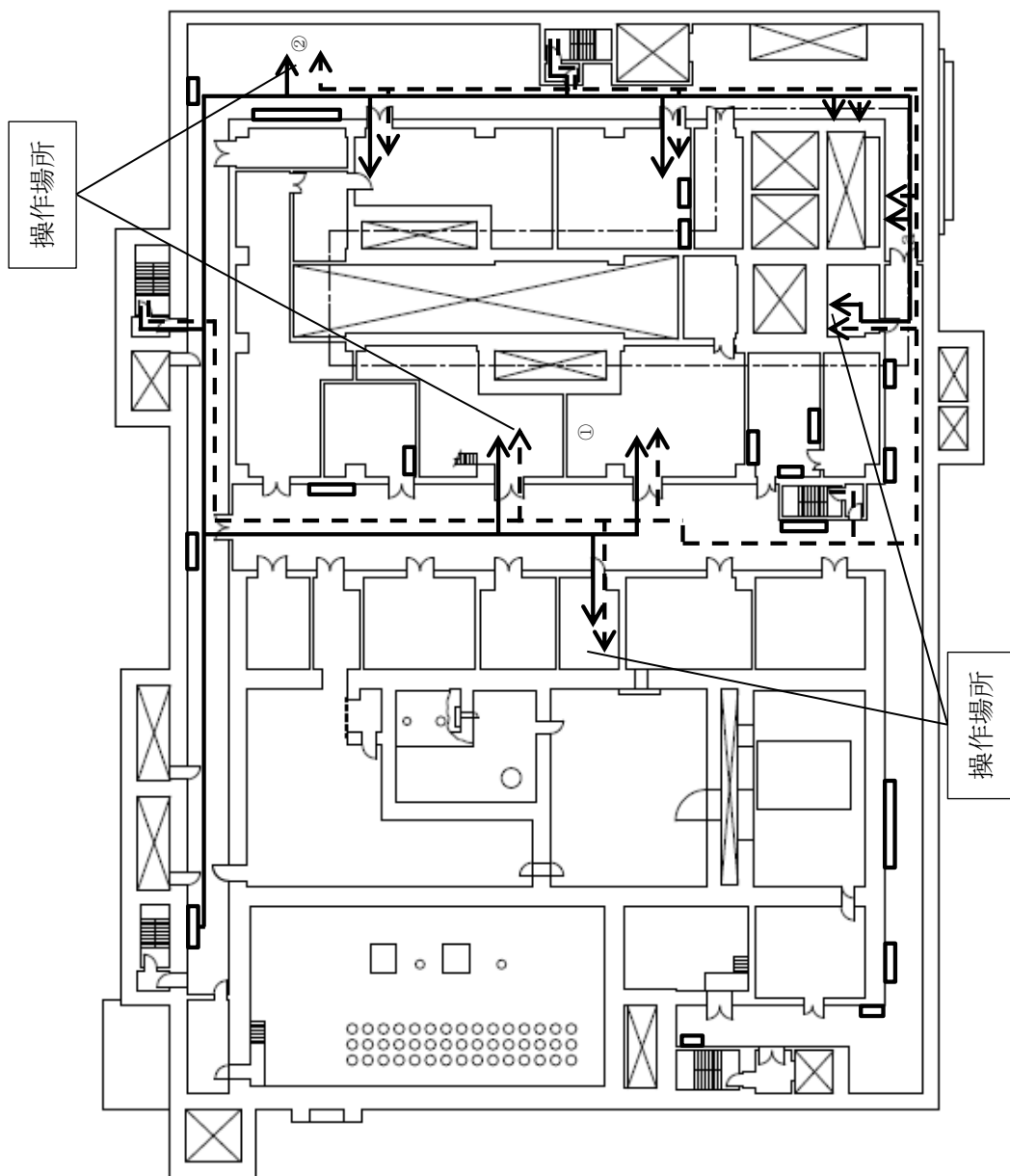
PN



↑ : アクセスルート

□ : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所

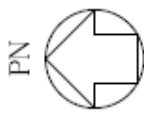
測定場所	監視項目
①	腐ガス洗浄塔入口圧力
②	可搬型フィルタ差圧



T.M.S.L.約+53,500

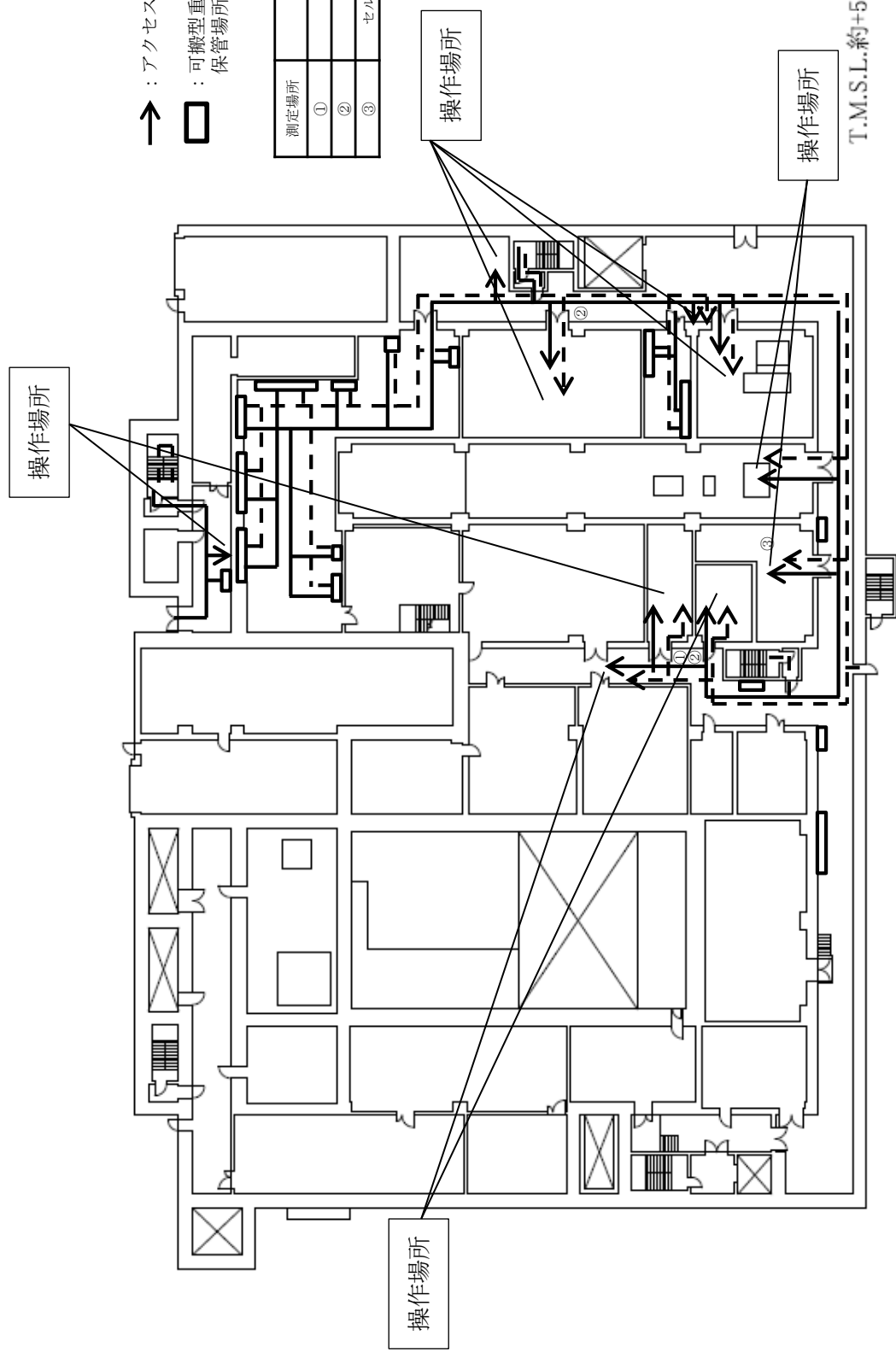
T.M.S.L.約+49,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地下1階) (放出低減対策)



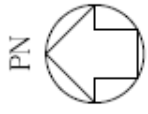
↑ : アクセスルート  
 □ : 可搬型重大事故等対処設備  
 保管場所

測定場所	監視項目
①	凝縮器出口排気温度
②	凝縮器通水流量
③	セル導出ユニット フィルタ差圧

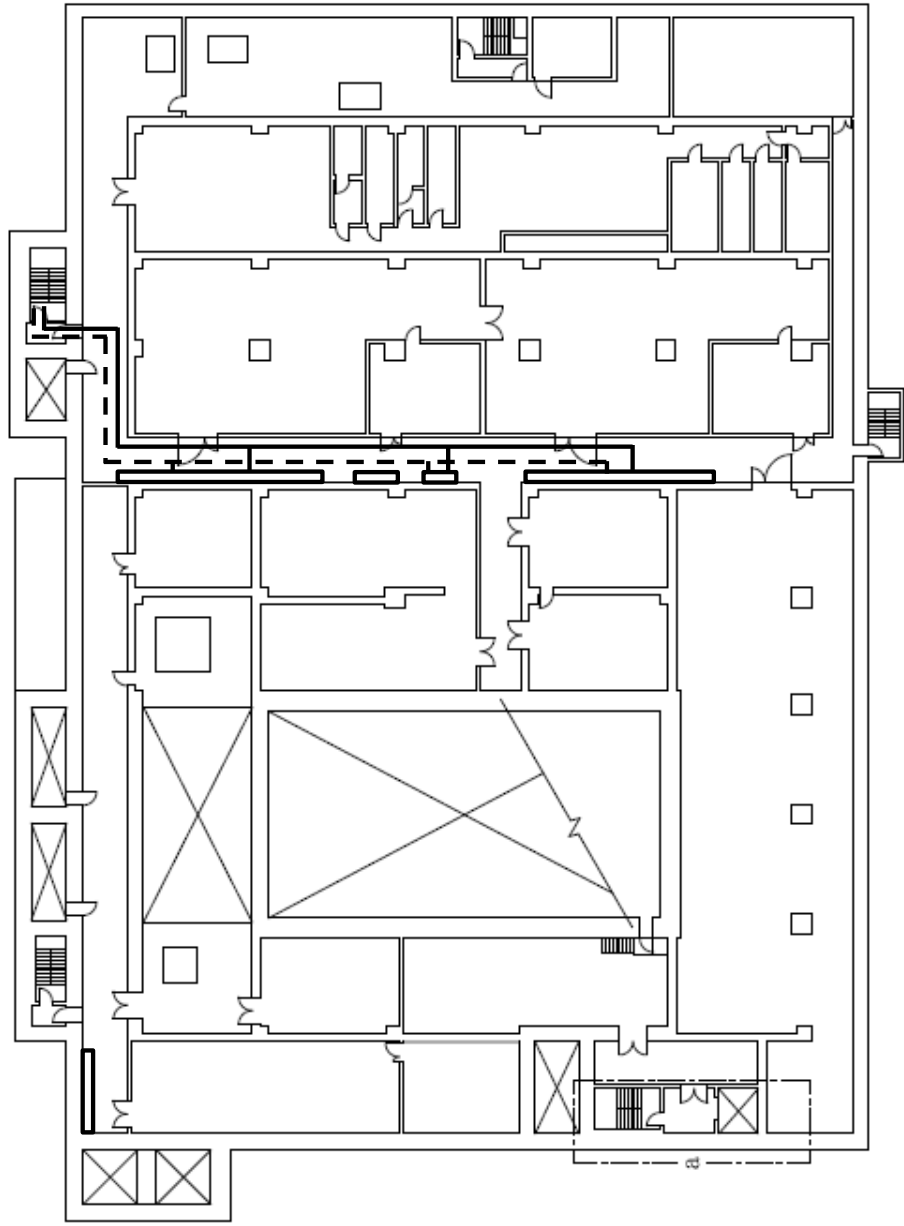


T.M.S.L.約+55,500

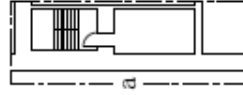
高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上1階) (放出低減対策)



- ↑ : アクセスルート
- : 可搬型重大事故等対処設備  
保管場所



対象なし



T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大の防止のための措置のアクセスルート (地上2階) (放出低減対策)

令和元年 11 月 22 日 R1

補足説明資料 2 - 1 0 ( 3 5 条)

## 重大事故等対処に用いる計測制御設備の測定原理

今後の検討結果等により、  
変更となる可能性がある。

1. 蒸発乾固に関する重大事故等対処計装設備の仕様と環境

把握情報	計器仕様	計測タイプミング	伝送可否
膨張槽液位	計測方式	ロープ式	-
	測定原理	液面までロープを垂らしたときのロープの長さの測定により液位を測定する	
	計測範囲	0～10m	
	計器精度	約±30mm	
	計測方式	アネロイド圧力計	
冷却コイル圧力	測定原理	弾性素子の圧力による変形量により圧力を測定する	-
	計測範囲	0～1MPa	
	計器精度	約±2%F.S	
	計測方式	熱電対 測温抵抗体	
貯槽温度	測定原理	熱電対の熱起電力、金属の電気抵抗の測定により温度を測定する	○
	計測範囲	0～300℃	
	計器精度	約±3℃	
	計測タイプミング	計測タイプミング： 対策作業時 ①通水前の温度確認 ②通水後の温度確認 ③対策維持確認	



(つづき)

把握情報	計器仕様		計測タイミング	伝送可否
冷却水流量	計測方式	電磁式	計測タイミング： 対策作業時 ①通水時の流量確認 ②対策維持確認	○
	測定原理	磁界中を流れる導電性流体の誘導起電力により流量を測定する		
	計測範囲	各建屋の必要流量範囲		
	計器精度	約±1% of RD		
	計測方式	エアパージ式		
貯槽液位※	測定原理	液浸配管をエアパージしたときの圧力により液位を測定する	計測タイミング： 対策作業時 ①貯槽注水前の液位確認 ②貯槽注水時の液位確認	—
	計測範囲	各貯槽の液高さ		
	計器精度	約±2%F.S		
	計測方式	電磁式		
	測定原理	磁界中を流れる導電性流体の誘導起電力により流量を測定する		
機器注水流量	計測範囲	各貯槽の必要流量	計測タイミング： 対策作業時 ①貯槽注水時の流量確認	—
	計器精度	約±1% of RD		

(つづき)

把握情報	計器仕様		計測タイミング	伝送可否
凝縮器出口排気温度	計測方式	熱電対 測温抵抗体	計測タイミング： 対策作業時 ①凝縮器通水後の 温度確認 ②対策維持確認	○
	測定原理	熱電対の熱起電力，金属の 電気抵抗の測定により温度 を測定する		
	計測範囲	0～300℃		
	計器精度	約±3℃		
	計測方式	電磁式		
凝縮器通水流量	測定原理	磁界中を流れる導電性流体 の誘導起電力により流量を 測定する	計測タイミング： 対策作業時 ①凝縮器通水時の 流量確認 ②対策維持確認	○
	計測範囲	各凝縮器の必要流量		
	計器精度	約±1% of RD		
	計測方式	アネロイド圧力計		
	測定原理	弾性素子の圧力による変形 量により圧力を測定する		
廃ガス洗浄塔入口圧力	計測範囲	-5～10kPa	計測タイミング： 対策作業時 ①貯槽内溶液の沸騰後から可搬型排 風機の起動前	-
	計器精度	約±2%F.S		

(つづき)

把握情報	計器仕様		計測タイミング	伝送可否
導出先セル圧力	計測方式	アネロイド圧力計	計測タイミング： 対策作業時 ①貯槽内溶液の沸騰後から可搬型排風機の起動前	—
	測定原理	弾性素子の圧力による変形量により圧力を測定する		
	計測範囲	— 1 ～ 1 kPa		
	計器精度	約 ± 2 % F. S		
フィルタ差圧	計測方式	アネロイド圧力計	計測タイミング： 対策作業時 ①可搬型排風機起動時	—
	測定原理	弾性素子の圧力による変形量により圧力を測定する		
	計測範囲	0 ～ 1 kPa		
	計器精度	約 ± 3 % F. S		

伝送可否

○：伝送可能な計測機器    —：伝送しない情報

※詳細は別紙 1 に示す。

2. 重大事故等対処共通設備に関する重大事故等対処計装設備の仕様と環境

把握情報	計器仕様		計測タイミング	伝送可否
	計測方式	電磁式		
建屋供給冷却水流量	測定原理	磁界中を流れる導電性流体の誘導起電力により流量を測定する	計測タイミング： 対策作業時 ①屋外から建屋への冷却水供給時	—
	計測範囲	0～480 m <sup>3</sup> /h		
	計器精度	約±1% of RD		
	計測方式	半導体検出器		
冷却水排水線量	測定原理	半導体に放射線が当たると電子が発生することを利用して放射線を測定する	計測タイミング： 対策作業時 ①蒸発乾固における建屋への冷却水通水時	—
	計測範囲	0～1 Sv/h		
	計器精度	約±15%		
	計測方式	半導体検出器		

伝送可否

○：伝送可能な計測機器

—：伝送しない情報

3. 蒸発乾固及び水素爆発に係る漏えい確認に関する重大事故等対処計装設備の仕様と環境

把握情報	計器仕様		計測タイミング	伝送可否
	計測方式	エアパージ式		
漏えい液受皿液位	測定原理	液浸配管をエアパージしたときの圧力により液位を測定する	計測タイミング： 対策作業時 ①対策可能制限時間前までに確認	—
	計測範囲	各貯槽の液高さ		
	計器精度	約±2%F.S		

伝送可否 ○：伝送可能な計測機器 —：伝送しない情報

## パーズ式液位計の測定原理

冷却機能喪失事故に対する発生防止対策が機能しなかった場合、機器に内包する溶液の蒸発乾固の進行を緩和するため、可搬型中型移送ポンプ等を用いて冷却機能喪失事故の対象機器に注水を行う。この際、可搬型貯槽液位計の指示値から機器の液位を算出し、冷却機能喪失事故の対象機器への注水量を決定した上で、可搬型中型移送ポンプにより、貯水槽から対象機器に注水する。

可搬型貯槽液位計は、貯槽に設置した導圧配管（バブリング配管）に一定流量（液浸配管は、流量の変動による差圧値の変化を防止するため一定流量でエアパーズを行なう必要がある。）の圧縮空気を供給し、導圧配管の先端から気泡が出ている状態では導圧管中の空気圧（背圧）と水頭圧が等しくなるという原理を使用している。

可搬型貯槽液位計では、この背圧を差圧指示計で計測し、読取った差圧値から換算により液位を求める。

水頭圧は液体密度により変化することから、可搬型貯槽液位計には密度計測用の差圧指示計も搭載する。

液位は以下式により求めることができる。

$$\Delta P = \rho \cdot h_1 - PL$$

また、密度は以下の式によりもとめることができる。

$$\rho = \Delta P / h_2$$

なお、機器内液位の測定において、計器仕様は最大±2vol%F.Sの誤差を生じる可能性があるが、この誤差があることを理解した上で、機器内の液位を測定する。

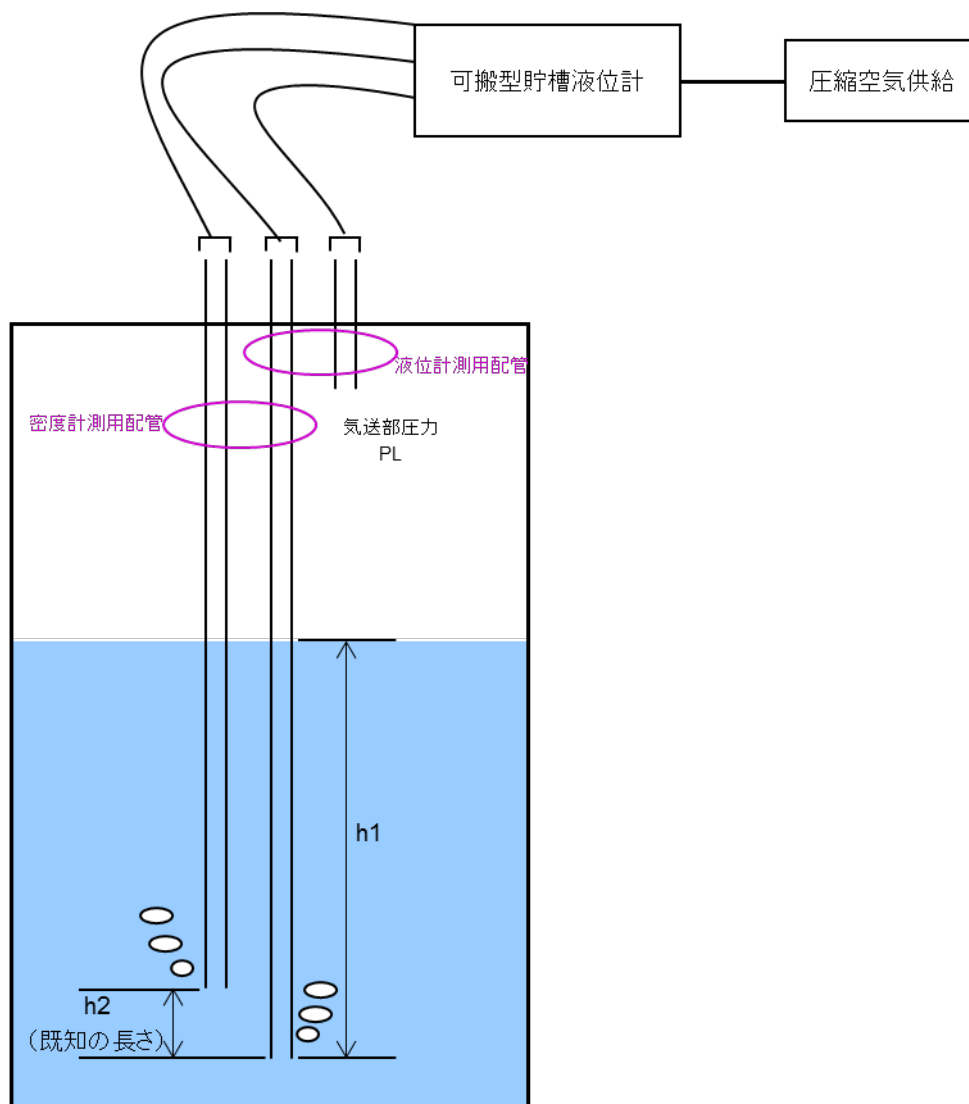


図 1. パージ式液位計の測定原理の概要図

令和元年 12 月 20 日 R 1

補足説明資料 2 - 1 1 ( 3 5 条)



補足説明資料 2-11 主要設備の試験・検査

(1) 蒸発乾固未然防止設備

(a) 安全冷却水系（通水する流路）の試験検査

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	漏えい確認 外観点検	通常運転圧で漏えいの有無を確認する（流路を構成する弁については、組み立て後のトルク代替による確認も可）。安全冷却水系（流路）に外観上、異常が無いことを確認する。
停止中	分解点検	流路を構成する弁について、分解し状態確認後、消耗品を交換する。

(b) 可搬型建屋内ホース（建屋内ホース, 流量調節弁, 接続金具）の試験検査

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	外観点検	可搬型建屋内ホースについて、外観上、異常が無いことを確認する。
	動作確認	流量調節弁について、稼働部の動作に異常が無いことを確認する。必要に応じ取替える。

(c) 蒸発乾固未然防止設備の機能性能試験

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	機能性能試験	構成品（事故対処時の系統構成に必要となる可搬型重大事故等対処設備等）を状態確認*する

\*：使用前事業者検査においては設計の妥当性確認を目的とし、建屋内で常設、可搬型重大設備の可能な範囲での接続確認を実施（系統構築が可能なことを確認）。

(2) 蒸発乾固進行緩和設備

(a) 冷却コイル, 冷却ジャケット (通水する流路) の試験検査

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	漏えい確認 外観点検	通常運転圧で漏えいの有無を確認する (流路を構成する弁については, 組み立て後のトルク代替による確認も可)。冷却コイル, 冷却ジャケット流路) に外観上, 異常が無いことを確認する。
停止中	分解点検	流路を構成する弁について, 分解し状態確認後, 消耗品を交換する。

(b) 可搬型建屋内ホース (建屋内ホース, 流量調節弁, 接続金具) の試験検査

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	外観点検	可搬型建屋内ホースについて, 外観上, 異常が無いことを確認する。
	動作確認	流量調節弁について, 稼働部の動作に異常が無いことを確認する。必要に応じ取替える。

(c) 蒸発乾固進行緩和設備の機能性能試験

再処理施設の状態	項目	内容
運転中又は停止中	機能性能試験	構成品 (事故対処時の系統構成に必要となる可搬型重大事故等対処設備等) を状態確認*する

\* : 使用前事業者検査においては設計の妥当性確認を目的とし, 建屋内で常設, 可搬型重大設備の可能な範囲での接続確認を実施 (系統構築が可能なことを確認)。