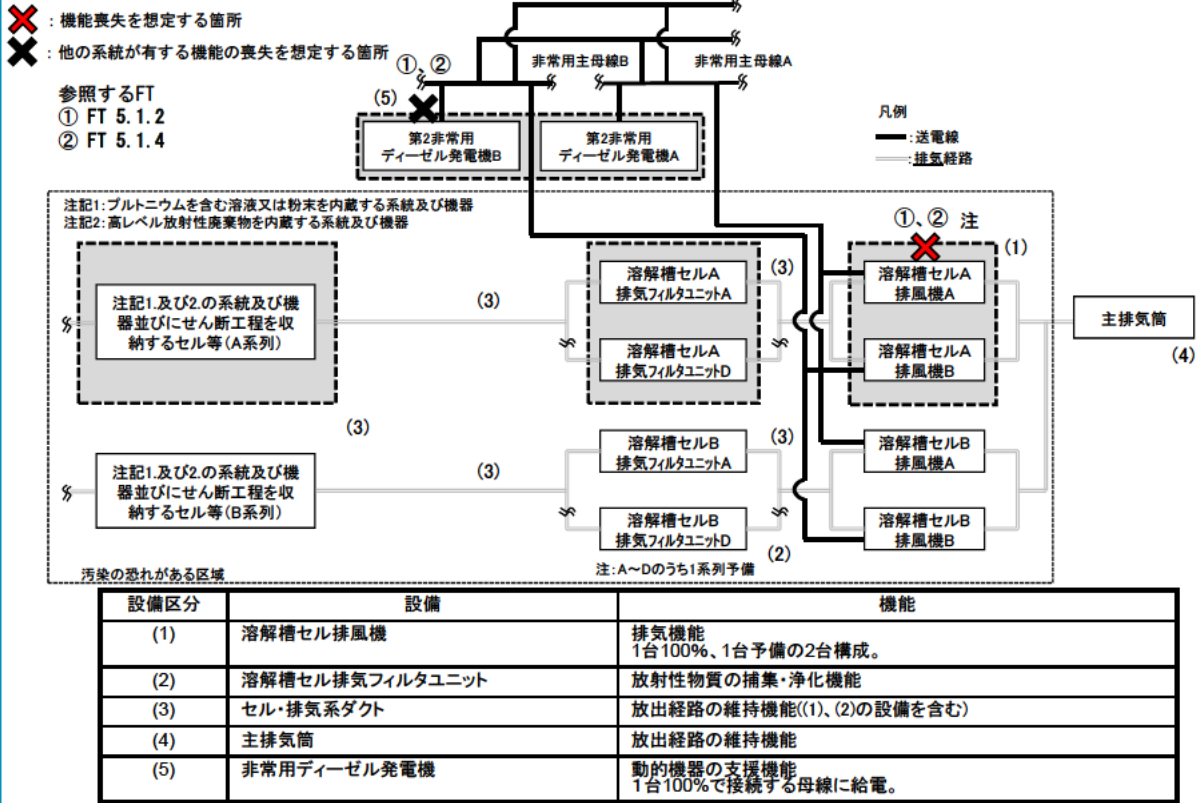
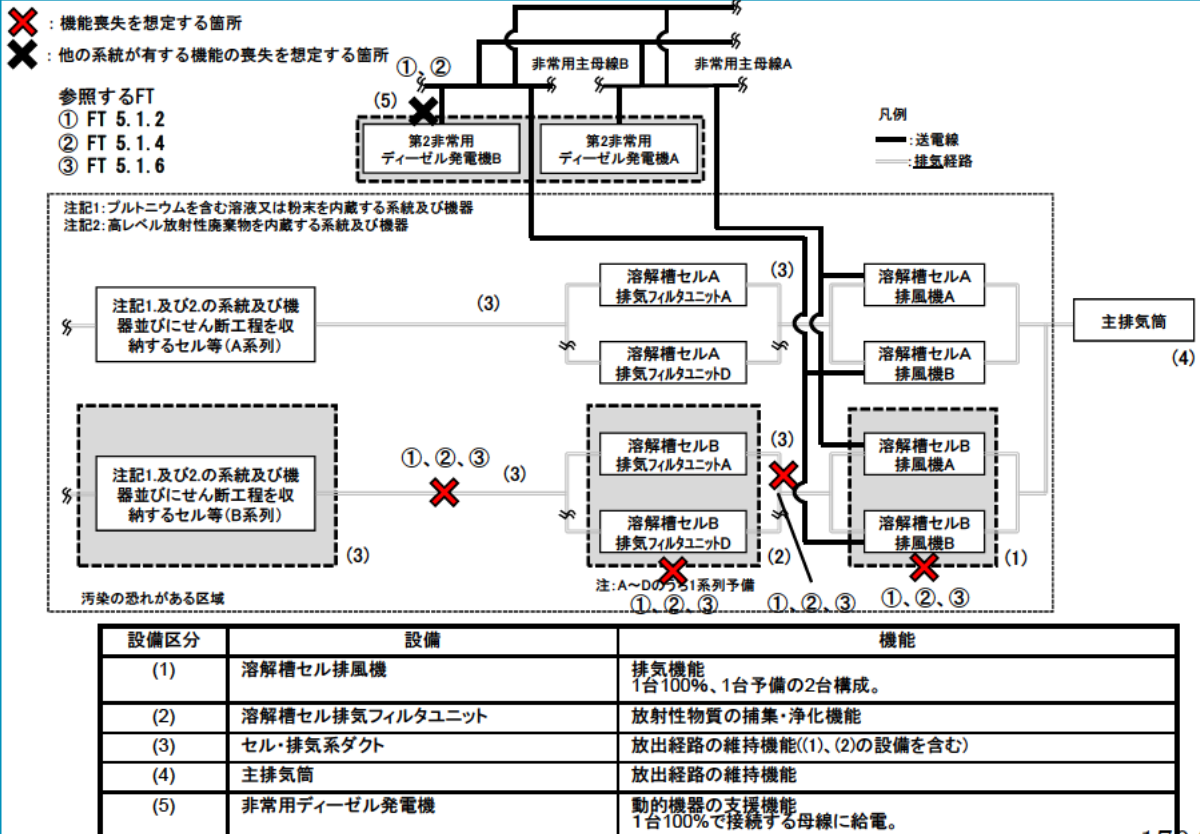


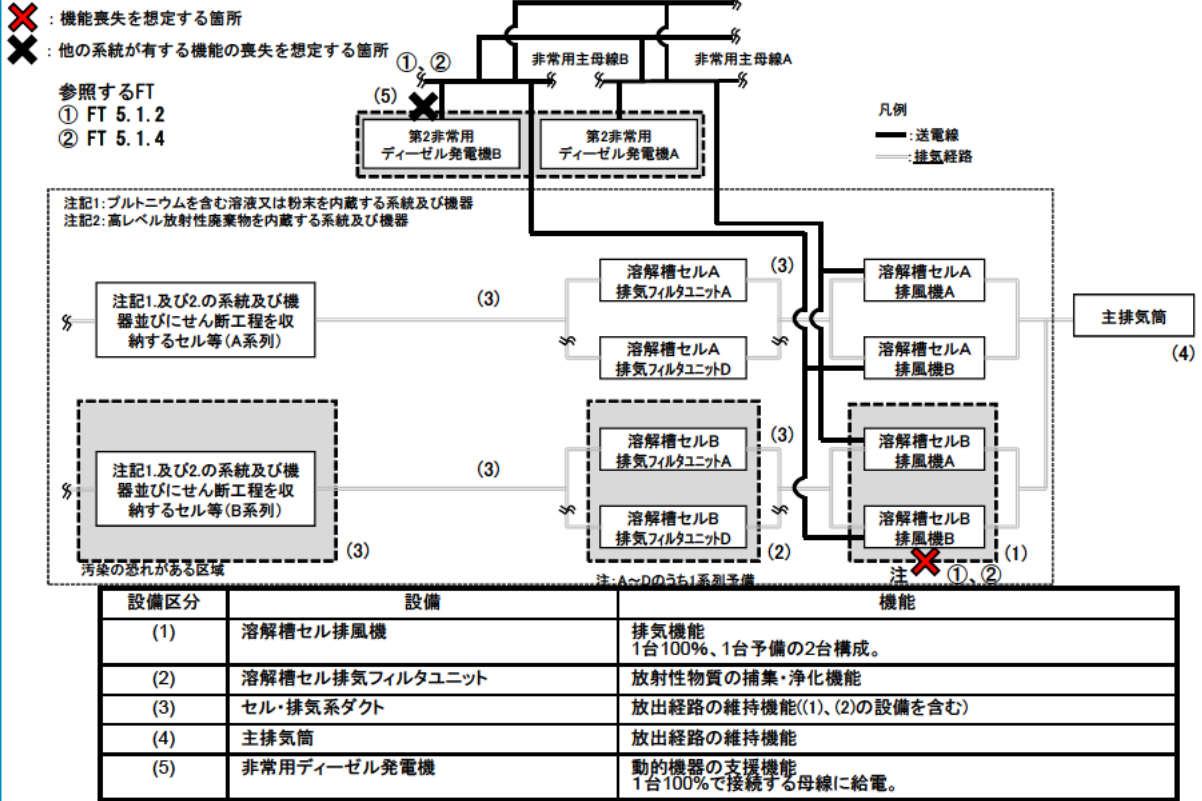
II-15 溶解槽セル等からのA排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



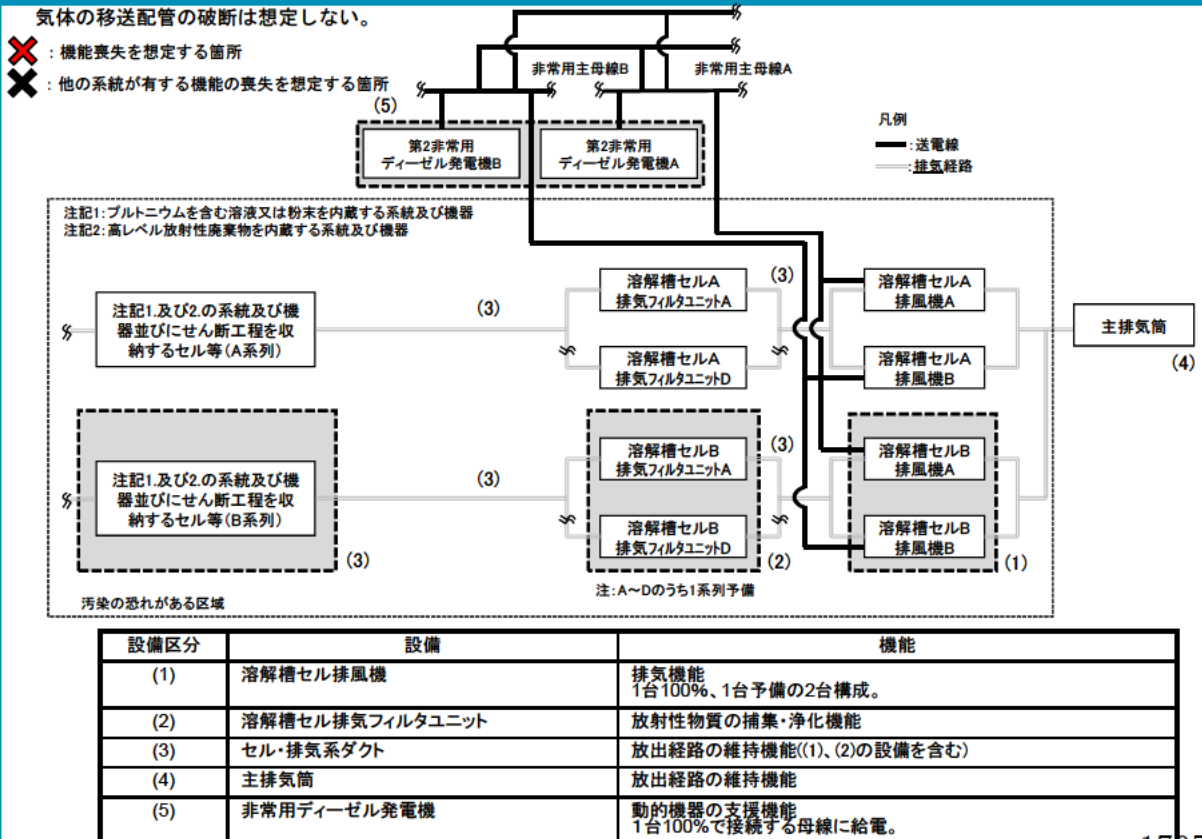
II-16 溶解槽セル等からのB排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



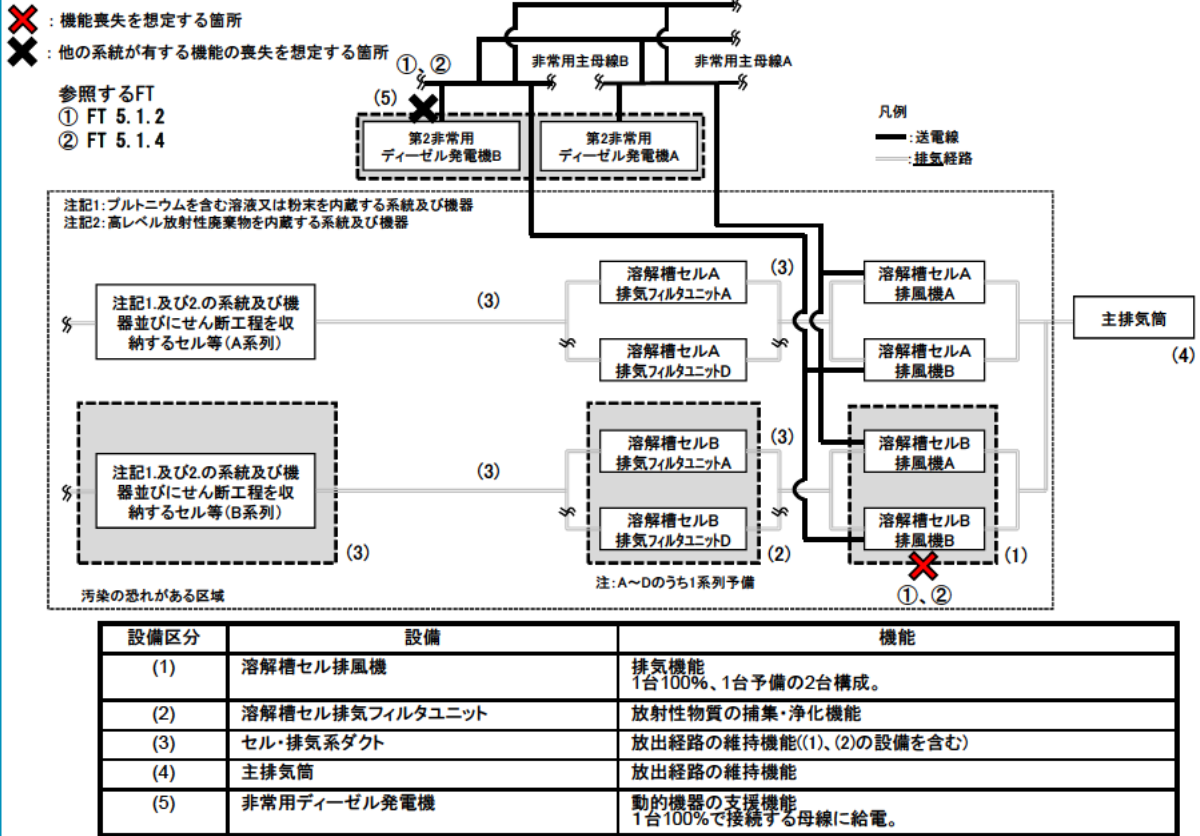
II-16 溶解槽セル等からのB排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



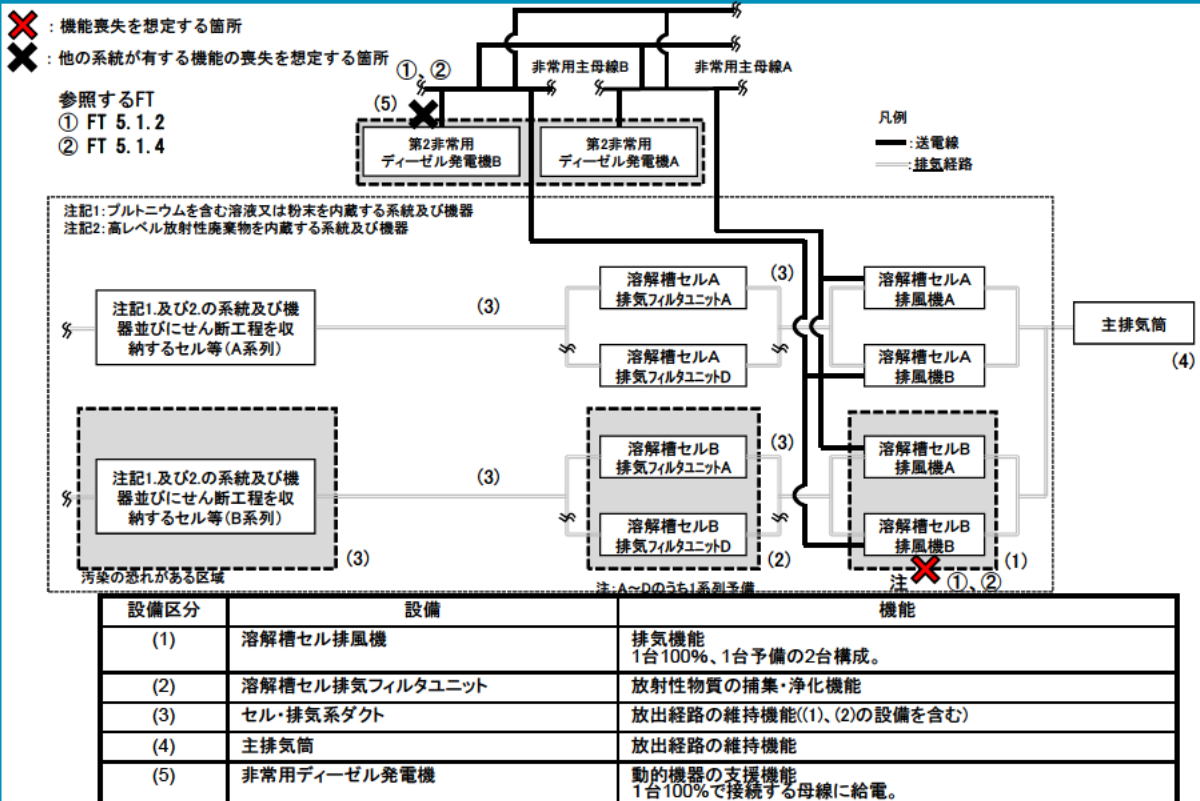
II-16 溶解槽セル等からのB排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



II-16 溶解槽セル等からのB排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



II-16 溶解槽セル等からのB排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-17 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系の系統図
(機能喪失状態の特定)



※1 地震

✖ : 機能喪失を想定する箇所

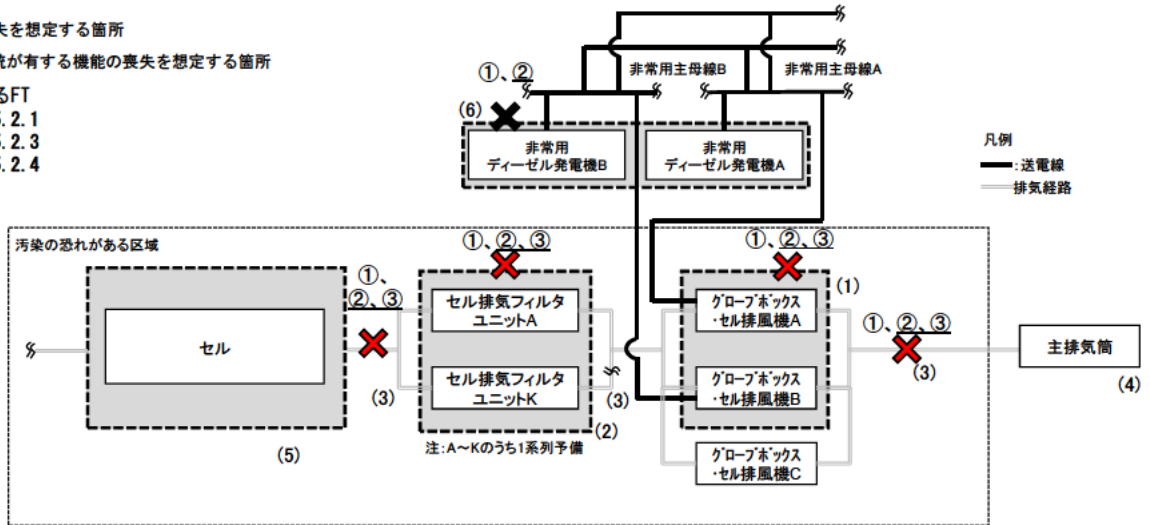
✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.2.1

② FT 5.2.3

③ FT 5.2.4



設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	セル	放出経路の維持機能
(6)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-17 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系の系統図
(機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響

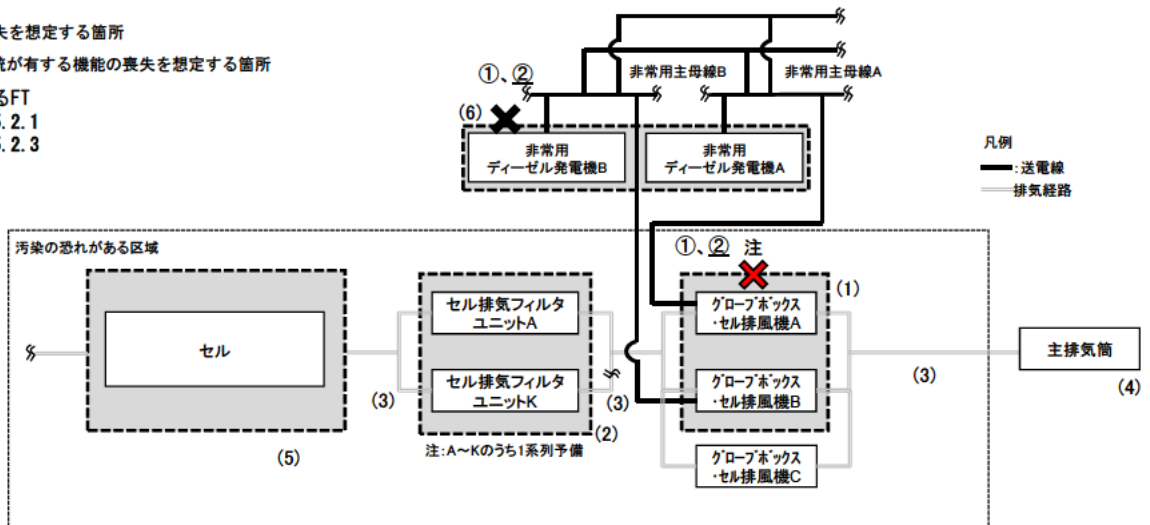
✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.2.1

② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	セル	放出経路の維持機能
(6)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

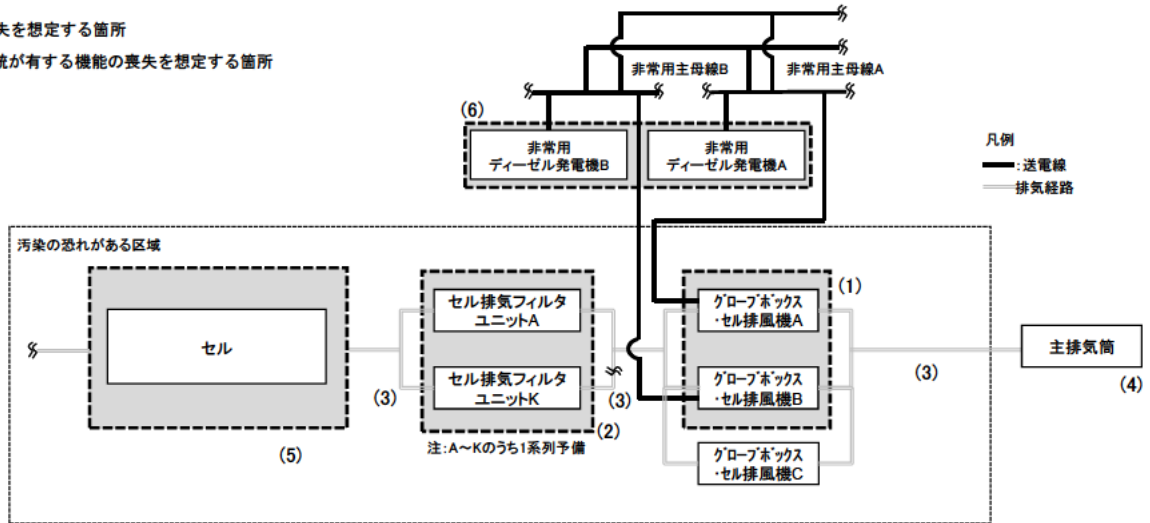
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-17 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系の系統図
(機能喪失状態の特定)
※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



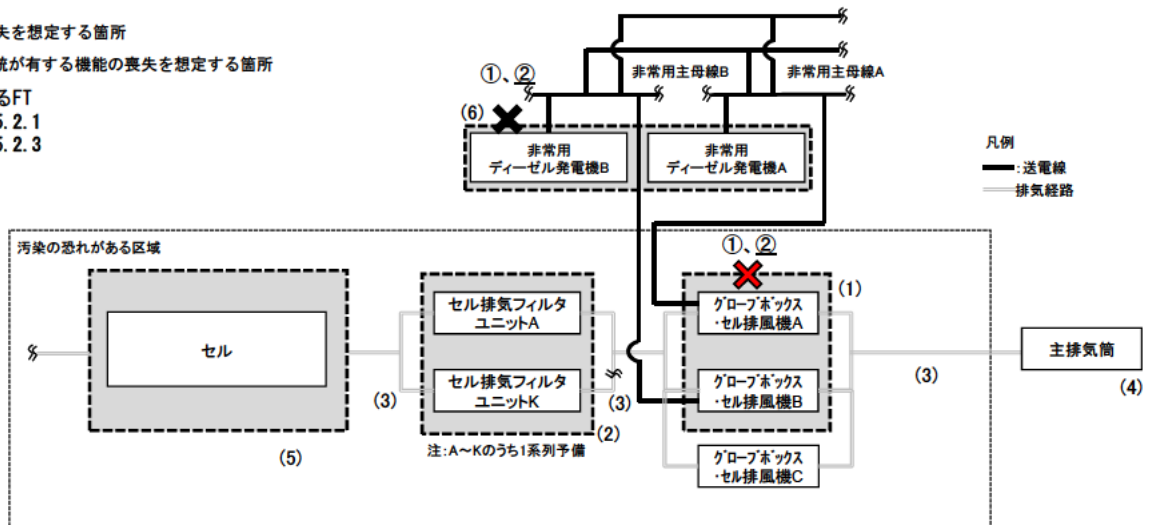
設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	セル	放出経路の維持機能
(6)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-17 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系の系統図
(機能喪失状態の特定)
※4 動的機器の多重故障



- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.2.1
② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	セル	放出経路の維持機能
(6)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-17 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系の系統図
(機能喪失状態の特定)

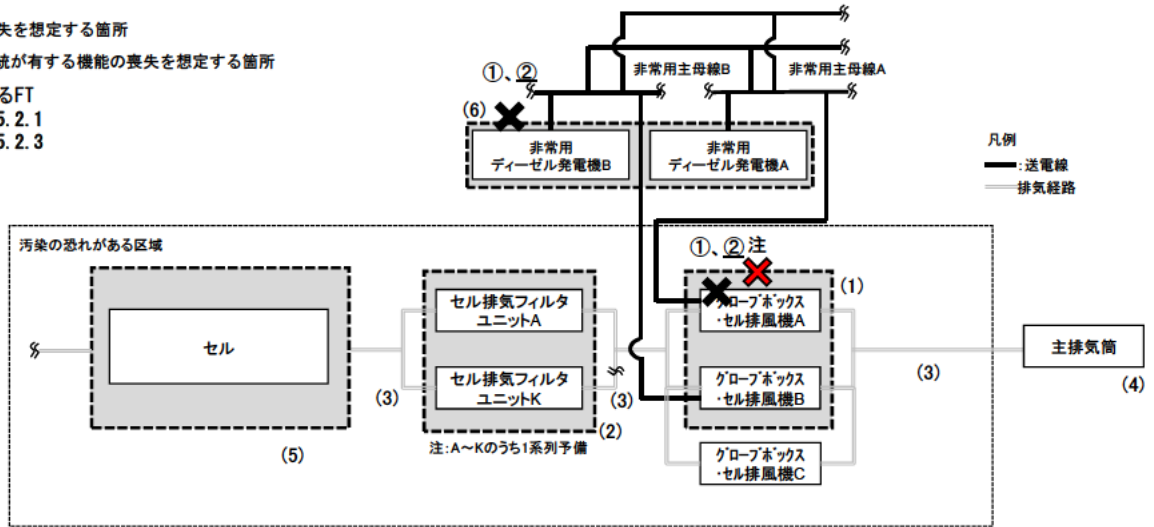


※5 長時間の全交流動力電源の喪失

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.2.1
② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	セル	放出経路の維持機能
(6)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

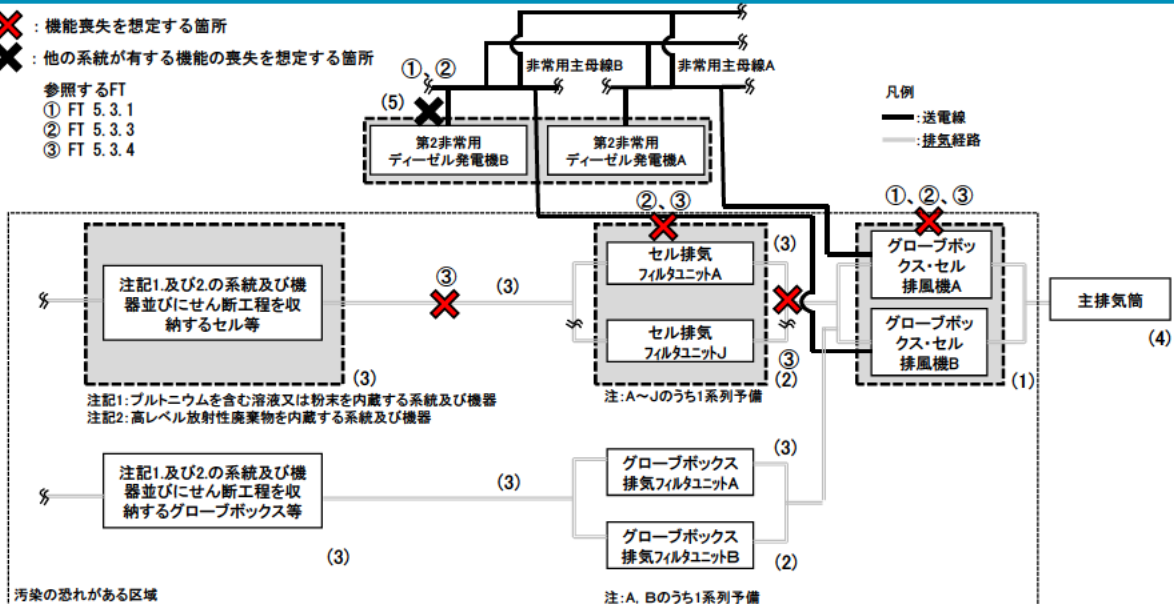
II-18 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系の系統図 (機能喪失状態の特定)
※1 地震



✖ : 機能喪失を想定する箇所

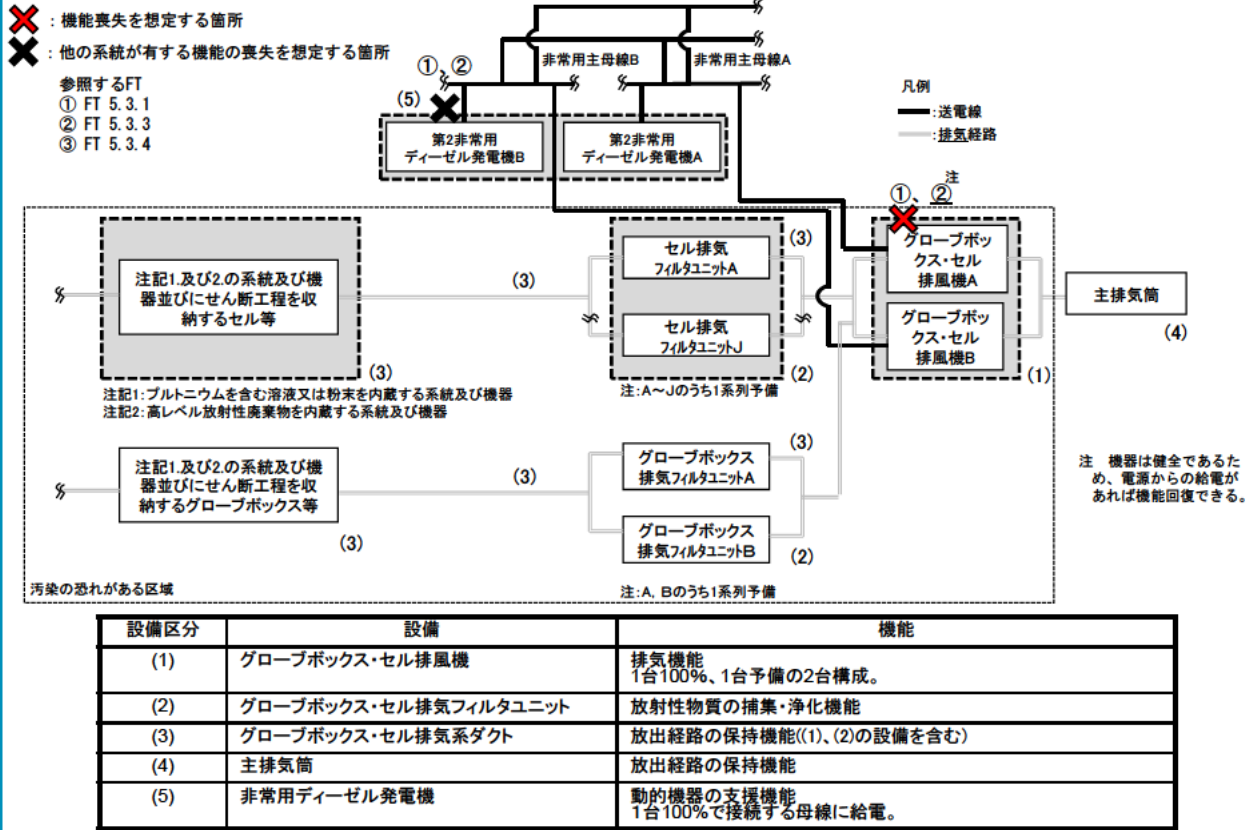
✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.3.1
② FT 5.3.3
③ FT 5.3.4

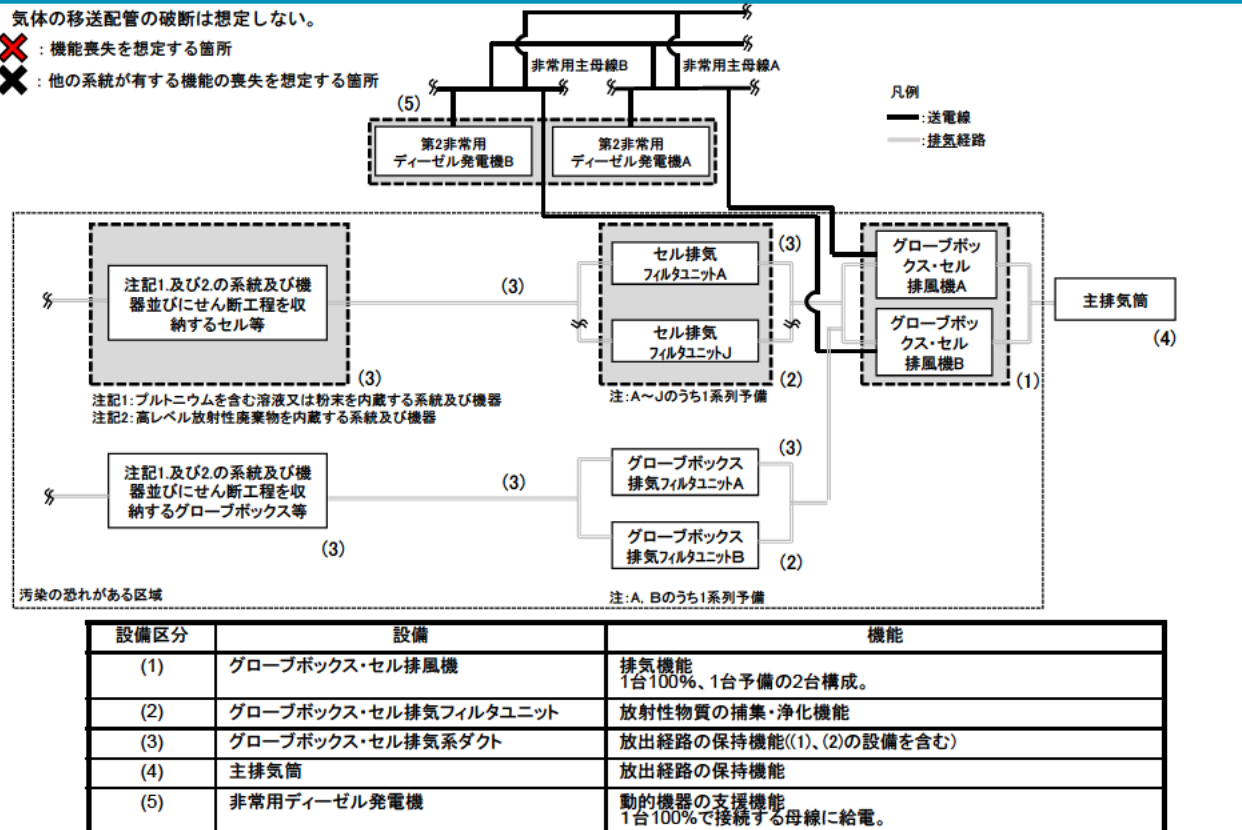


設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	グローブボックス・セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	グローブボックス・セル排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

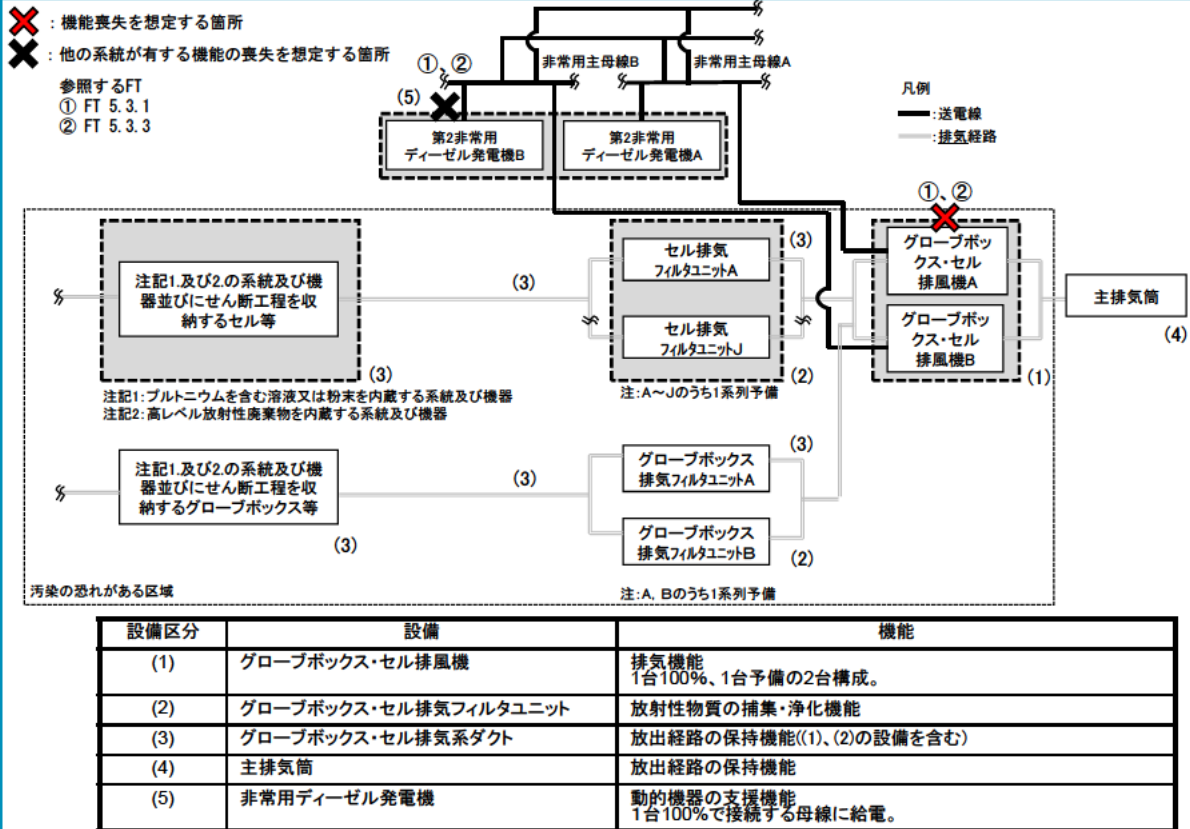
II-18 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



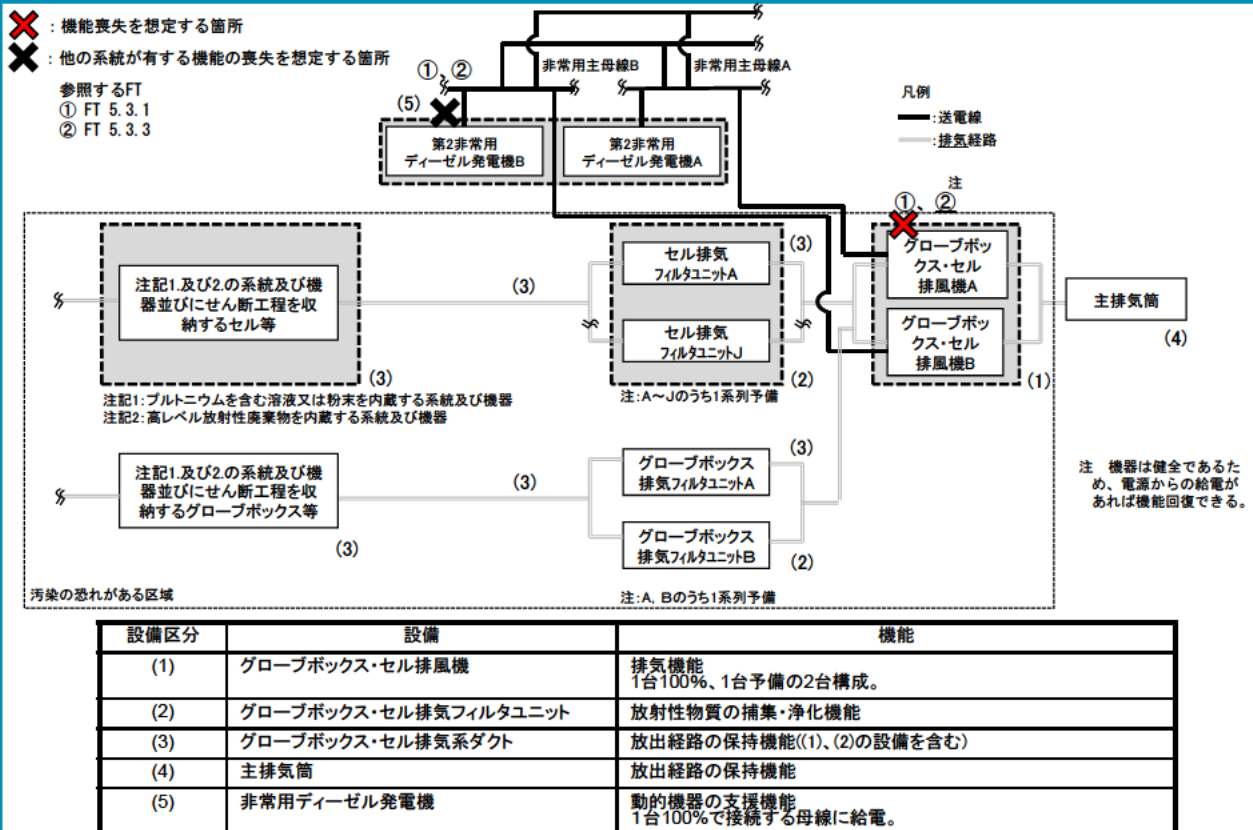
II-18 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



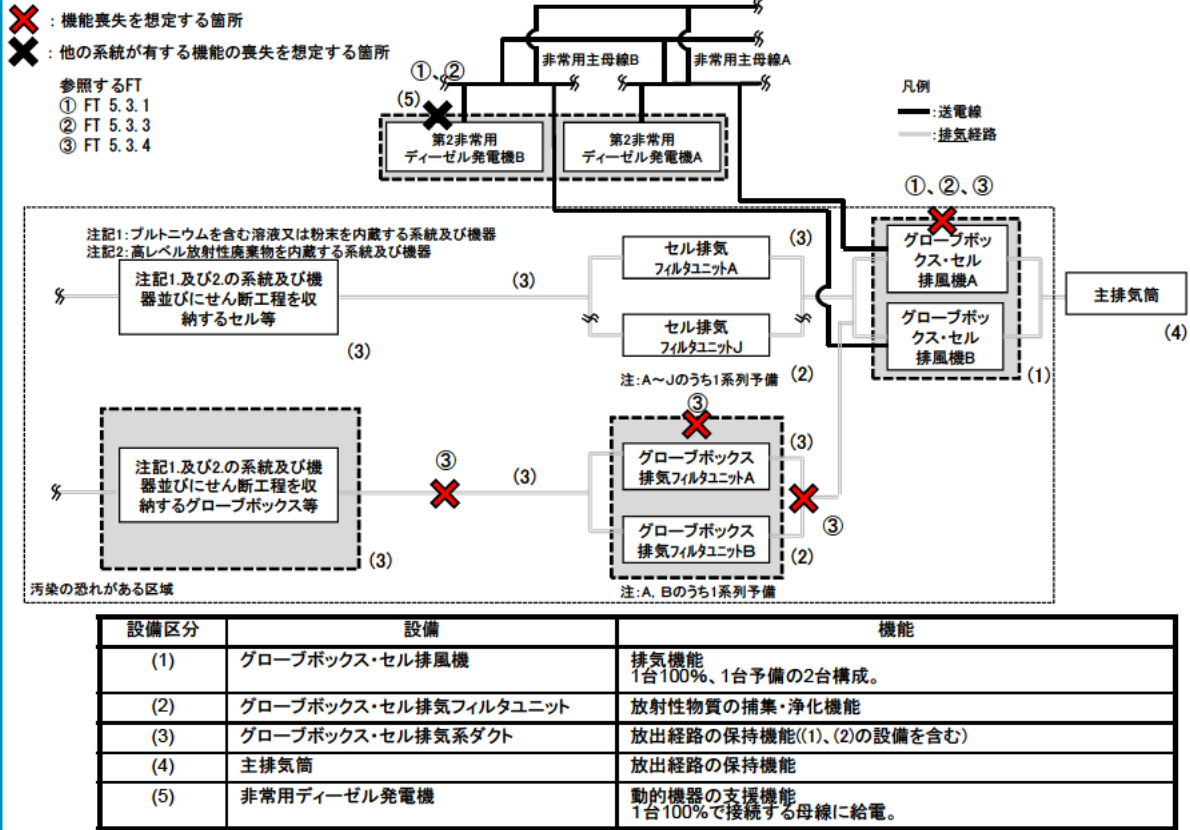
II-18 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



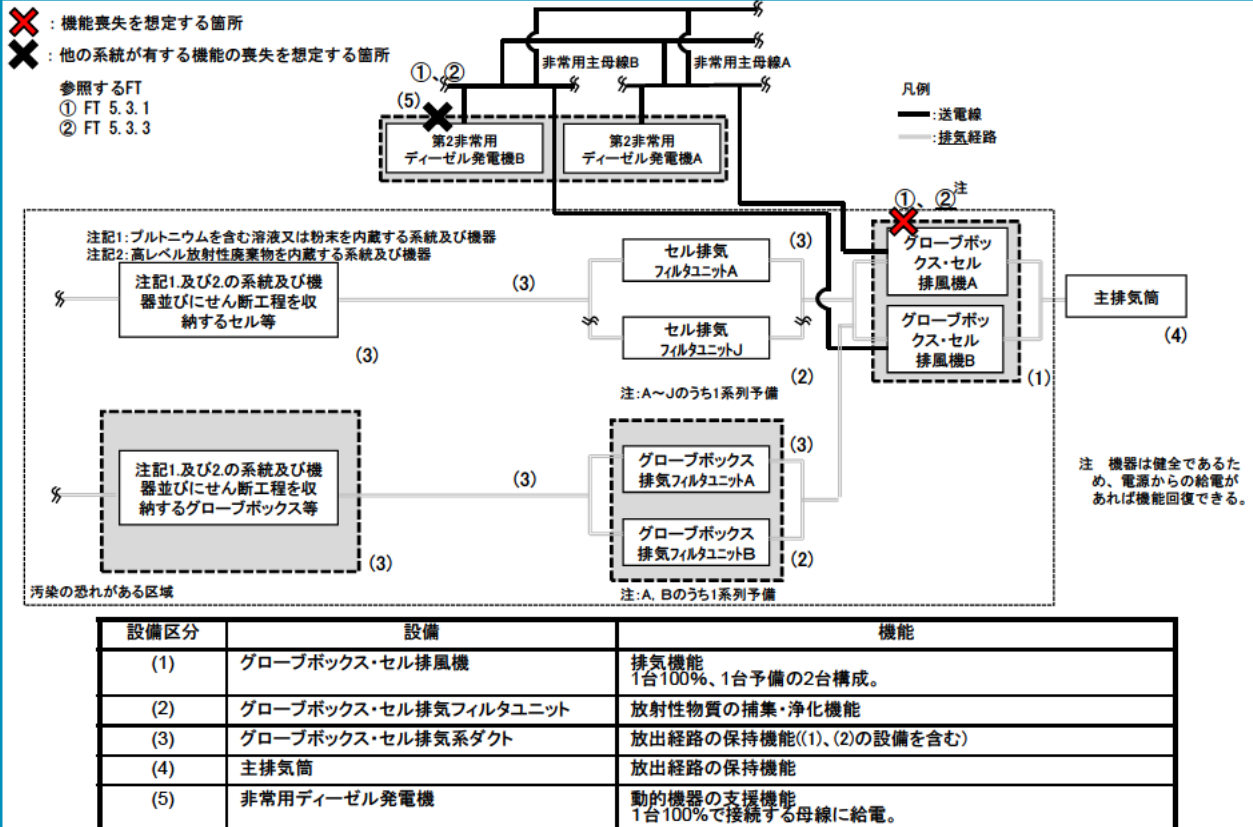
II-18 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



II-19 グローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※1 地震



II-19 グローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



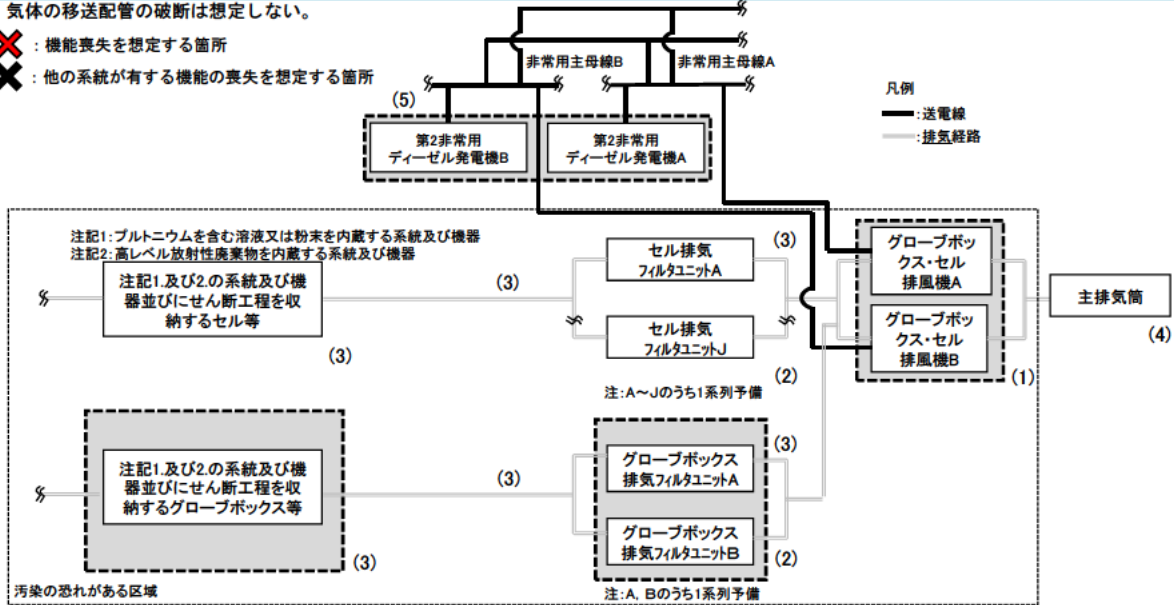
II-19 グローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	グローブボックス・セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	グローブボックス・セル排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

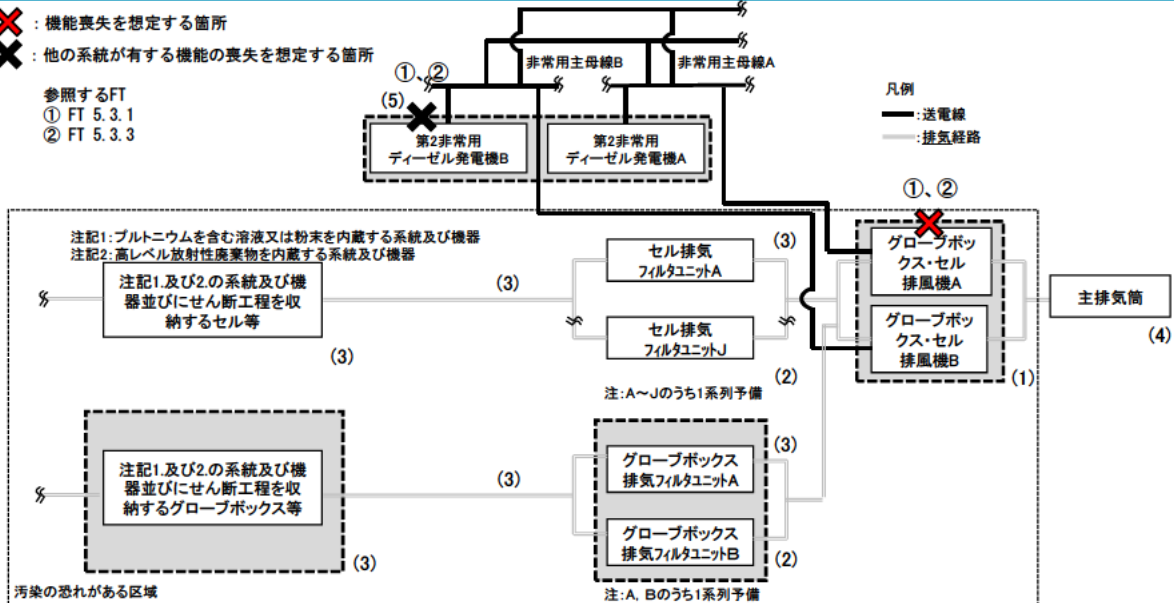
II-19 グローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



✖：機能喪失を想定する箇所

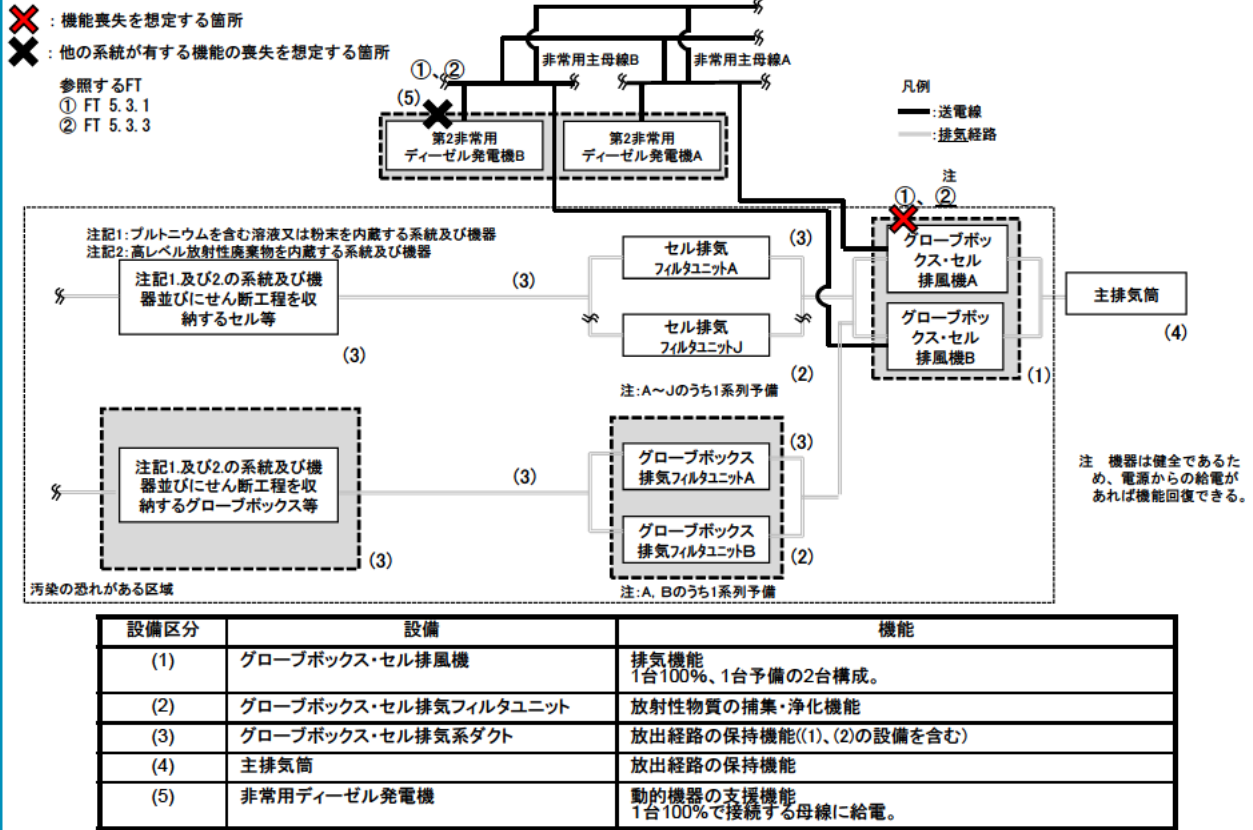
✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.3.1
 ② FT 5.3.3

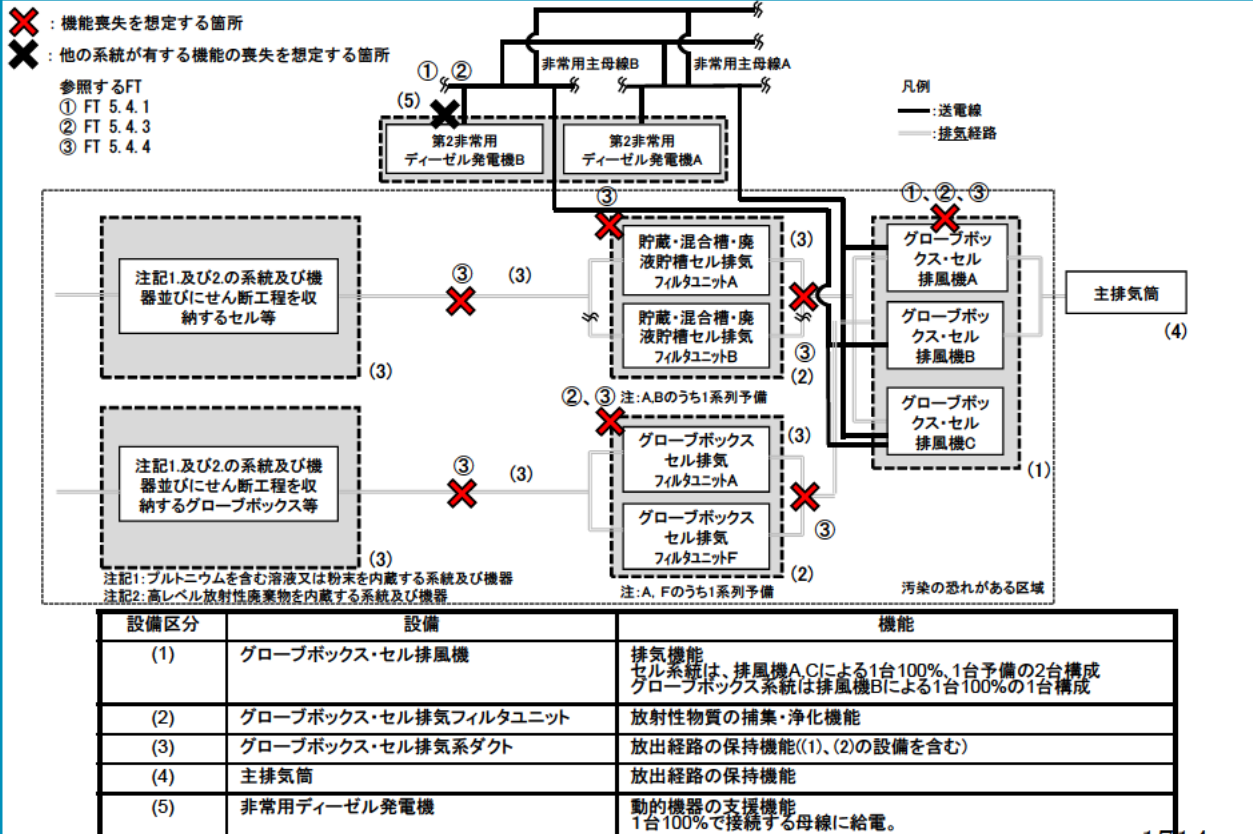


設備区分	設備	機能
(1)	グローブボックス・セル排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	グローブボックス・セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	グローブボックス・セル排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-19 グローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



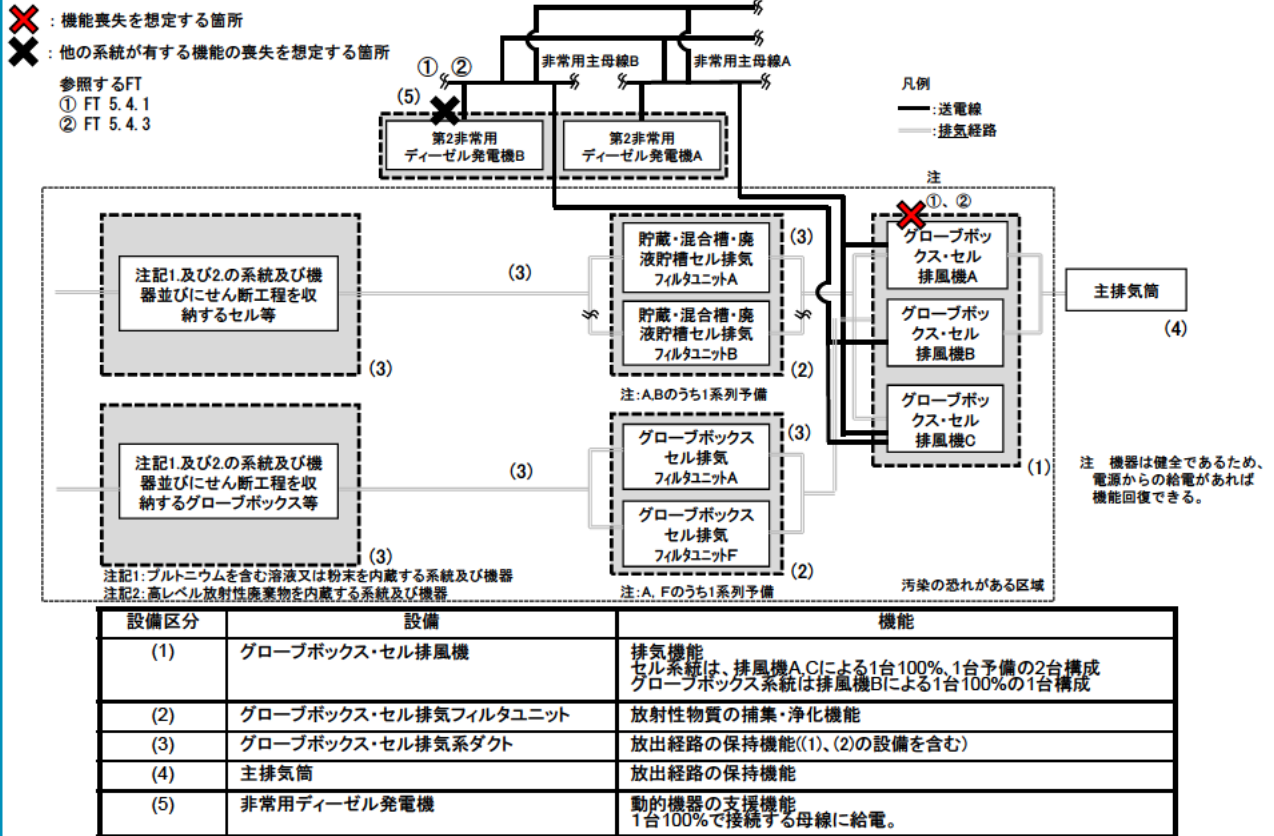
II-20 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



II-20 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）



※2 火山の影響

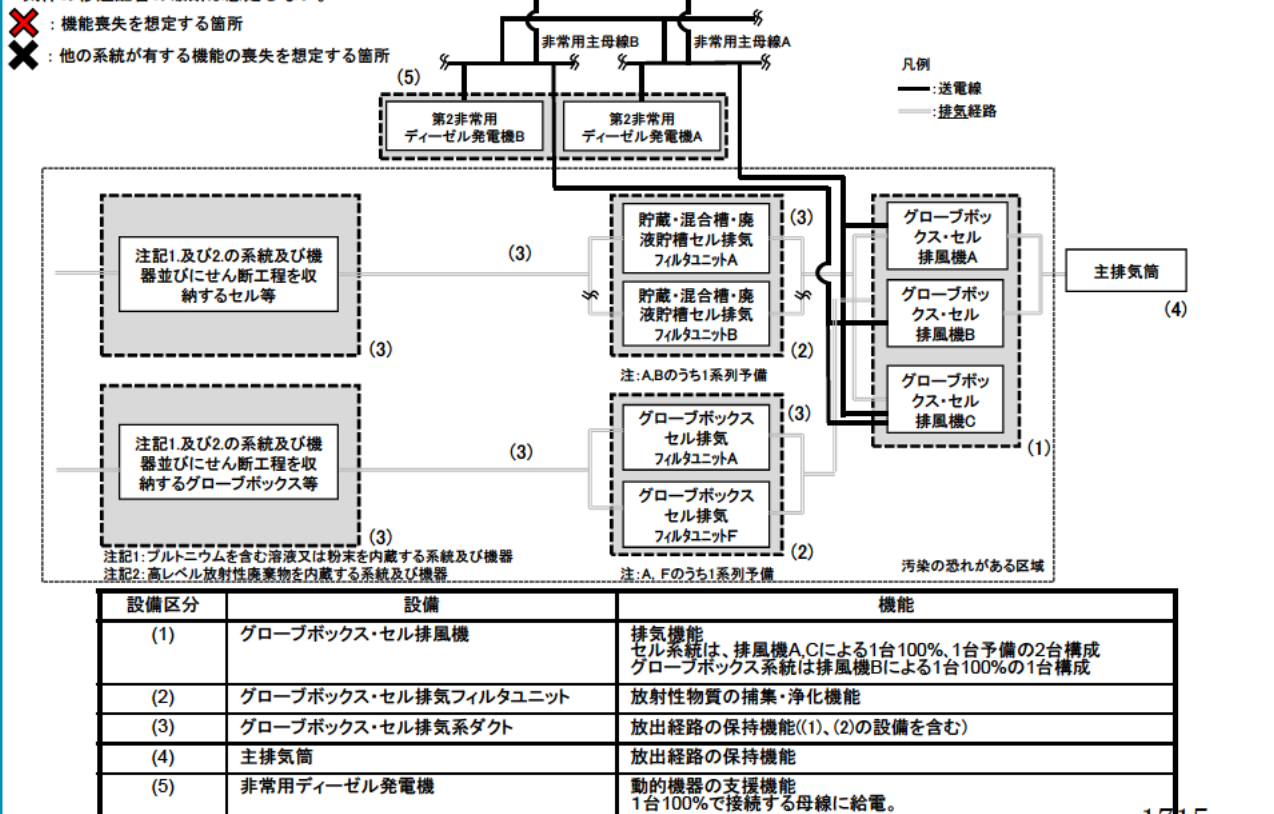


II-20 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）



※3 配管の全周破断

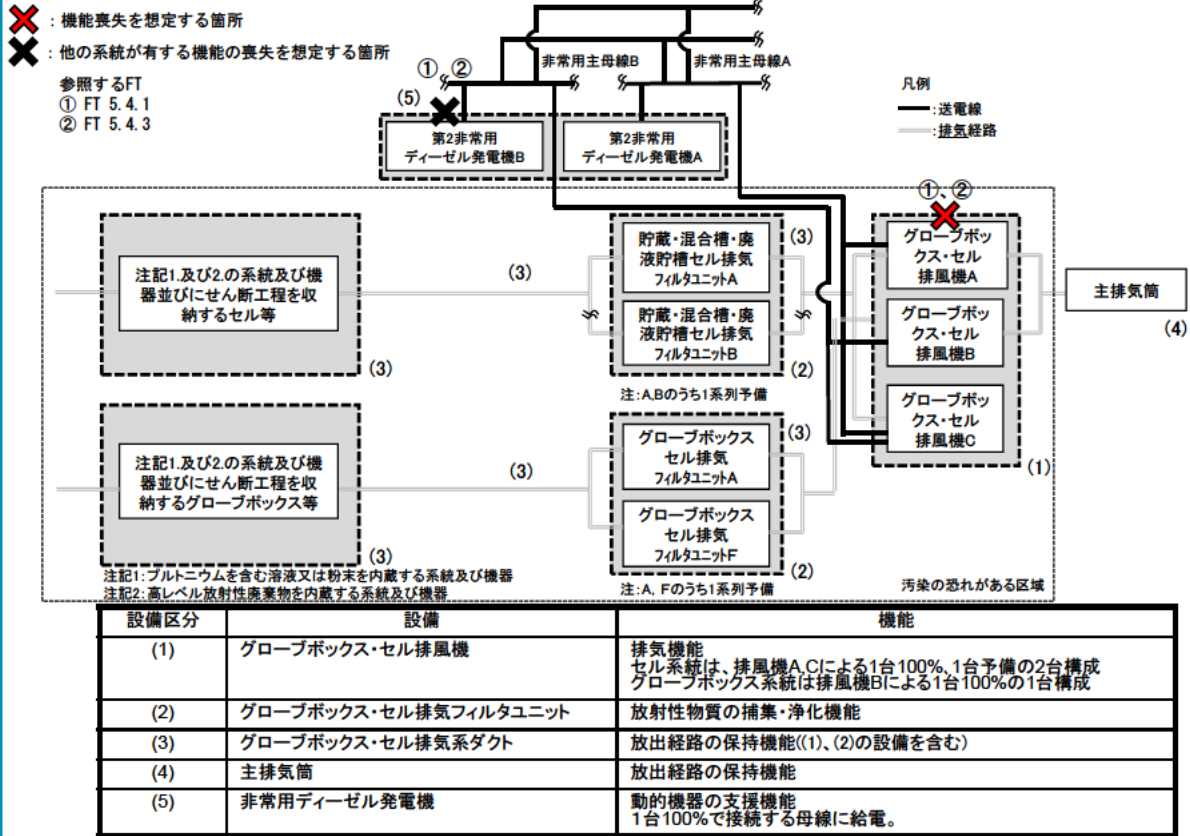
気体の移送配管の破断は想定しない。



II-20 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）



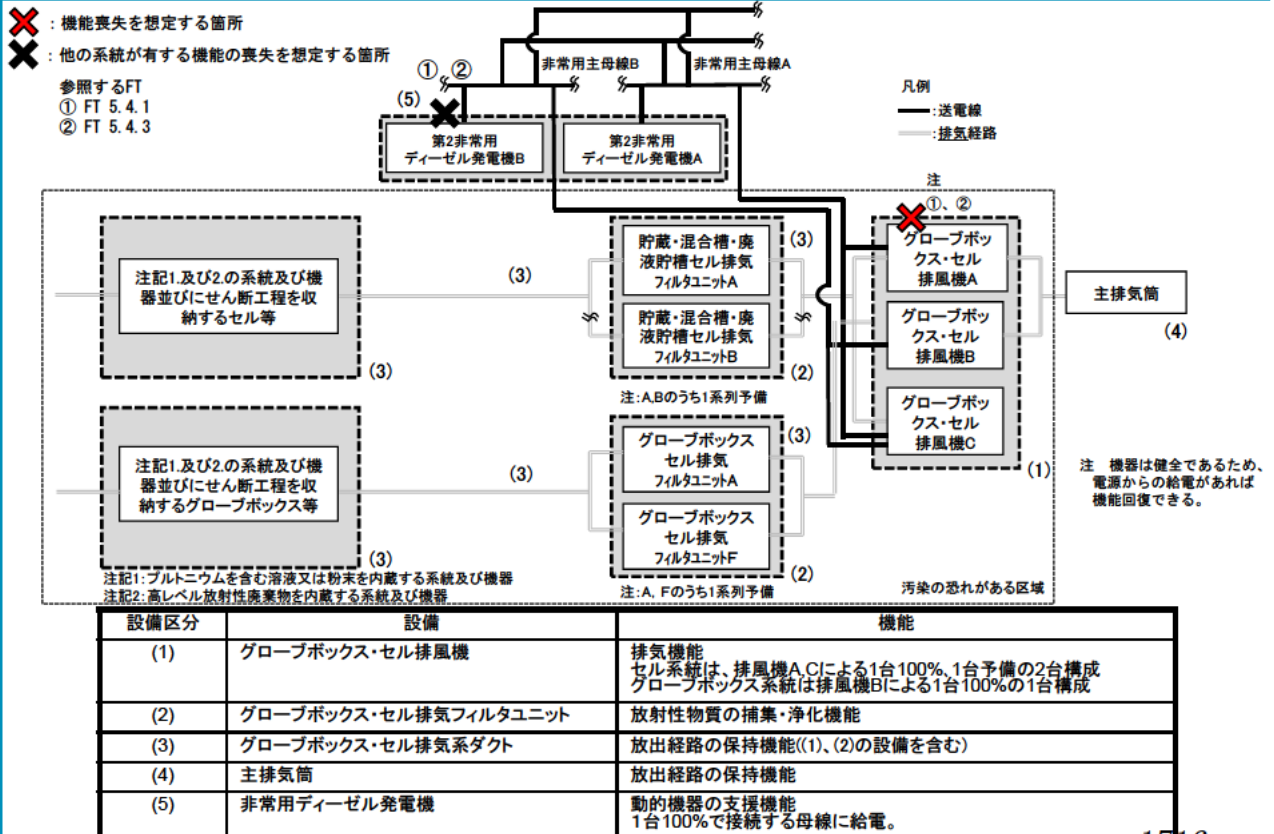
※4 動的機器の多重故障



II-20 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）



※5 長時間の全交流動力電源の喪失



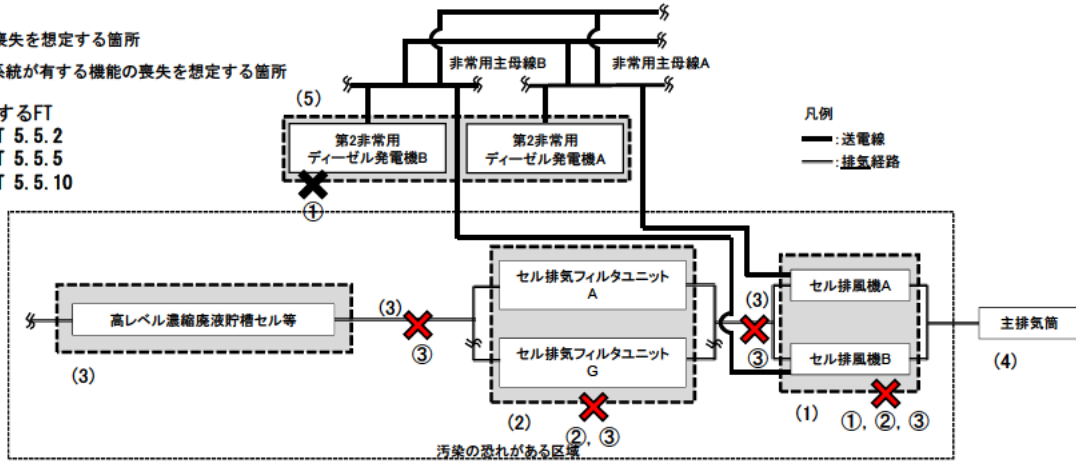
Ⅱ-2-1 高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※1 地震



✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.5.2
② FT 5.5.5
③ FT 5.5.10



設備区分	設備	機能
(1)	セル排風機	排気機能 1台100%, 1台予備の2台構成
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

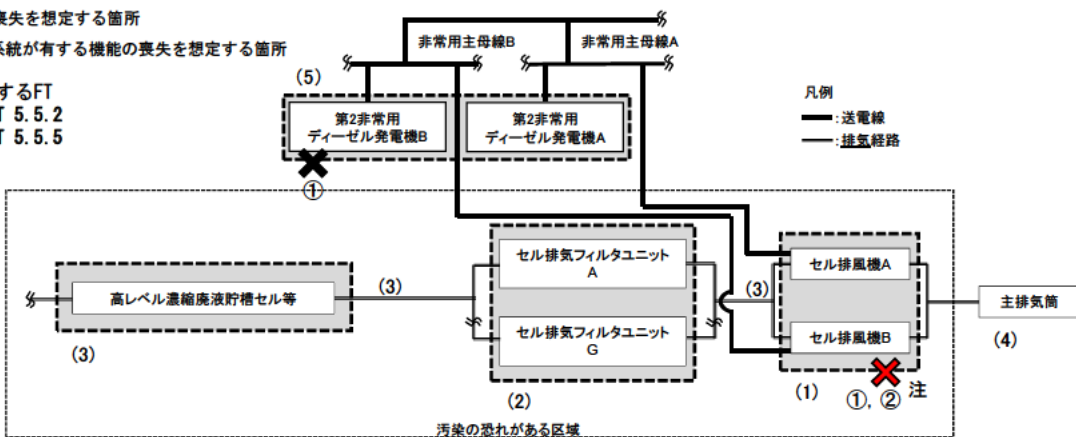
Ⅱ-2-1 高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.5.2
② FT 5.5.5



設備区分	設備	機能
(1)	セル排風機	排気機能 1台100%, 1台予備の2台構成
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

注：機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-2-1 高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断

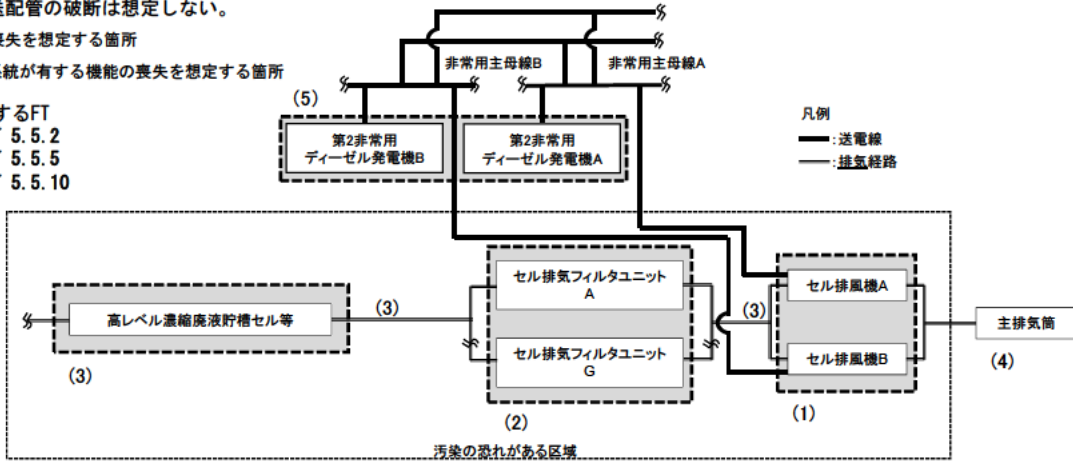


気体の移送配管の破断は想定しない。

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

- 参照するFT
 ① FT 5.5.2
 ② FT 5.5.5
 ③ FT 5.5.10



設備区分	設備	機能
(1)	セル排風機	排気機能 1台100%, 1台予備の2台構成
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

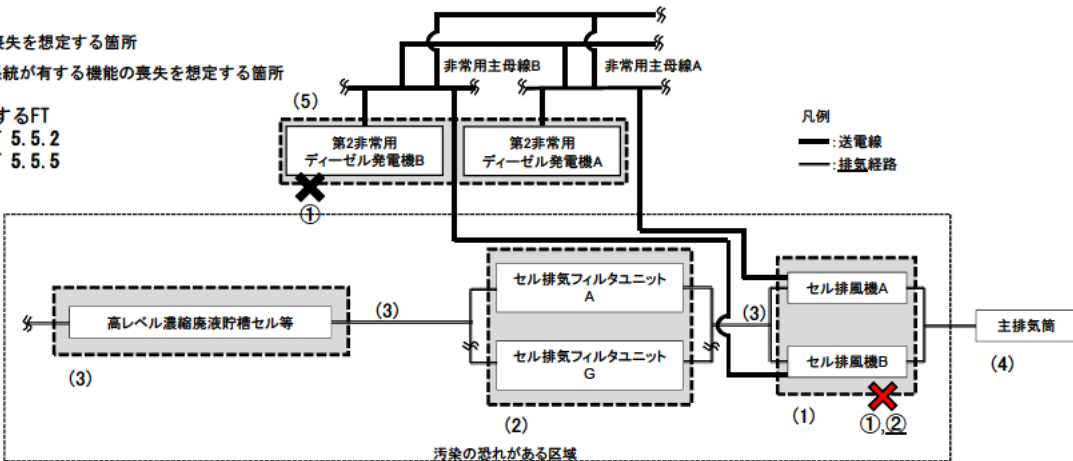
II-2-1 高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

- 参照するFT
 ① FT 5.5.2
 ② FT 5.5.5



設備区分	設備	機能
(1)	セル排風機	排気機能 1台100%, 1台予備の2台構成
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

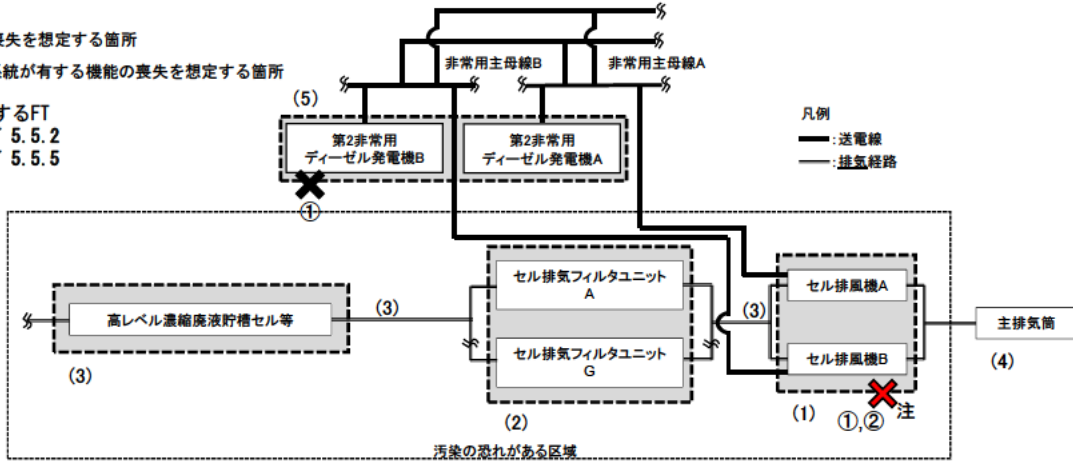
II-2-1 高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.5.2
 ② FT 5.5.5



設備区分	設備	機能
(1)	セル排気機	排気機能 1台100%, 1台予備の2台構成
(2)	セル排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

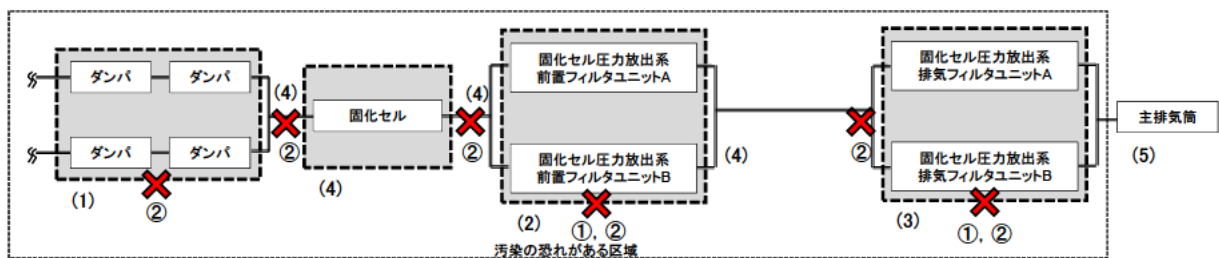
II-2-2 固化セル圧力放出系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.5.6
 ② FT 5.5.11



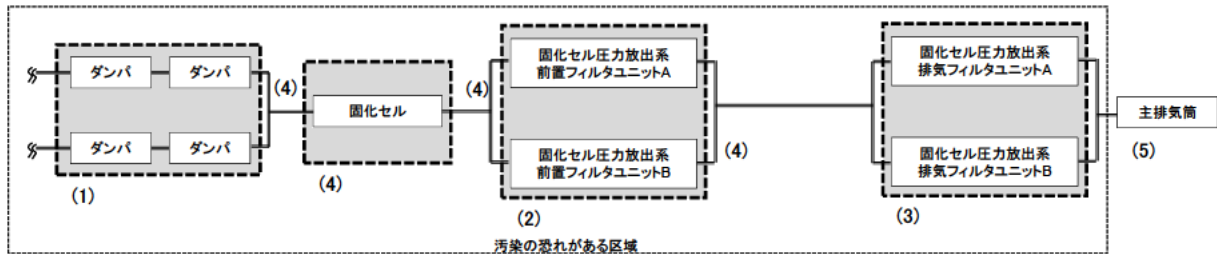
設備区分	設備	機能
(1)	固化セル隔離ダンパ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(2)	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル圧力放出系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2), (3)の設備含む)
(5)	主排気筒	放出経路の維持機能

II-2-2 固化セル圧力放出系の系統図（機能喪失状態の特定） ※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



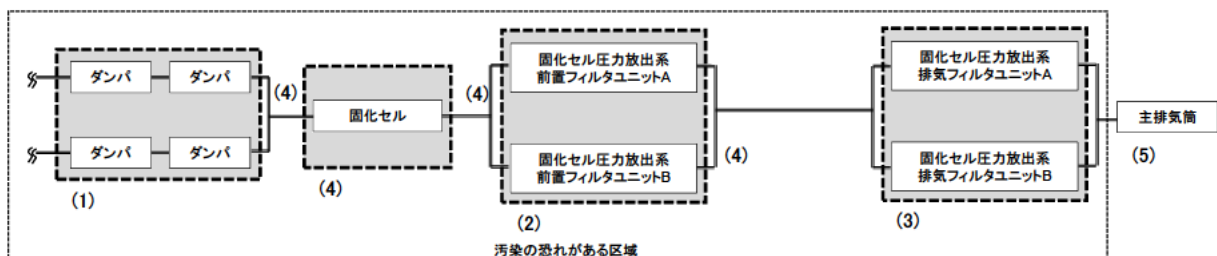
設備区分	設備	機能
(1)	固化セル隔離ダンバ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(2)	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル圧力放出系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2), (3)の設備含む)
(5)	主排気筒	放出経路の維持機能

II-2-2 固化セル圧力放出系の系統図（機能喪失状態の特定） ※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	固化セル隔離ダンバ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(2)	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル圧力放出系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2), (3)の設備含む)
(5)	主排気筒	放出経路の維持機能

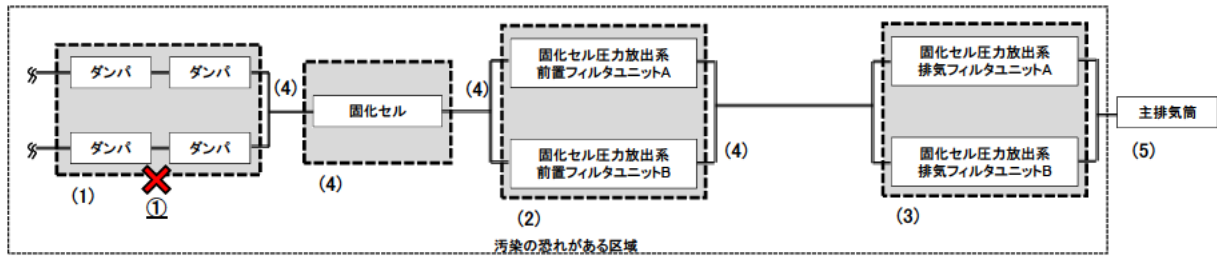
II-22 固化セル圧力放出系の系統図（機能喪失状態の特定） ※4 動的機器の多重故障



✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.5.11



設備区分	設備	機能
(1)	固化セル隔離ダンバ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(2)	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル圧力放出系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2), (3)の設備含む)
(5)	主排気筒	放出経路の維持機能

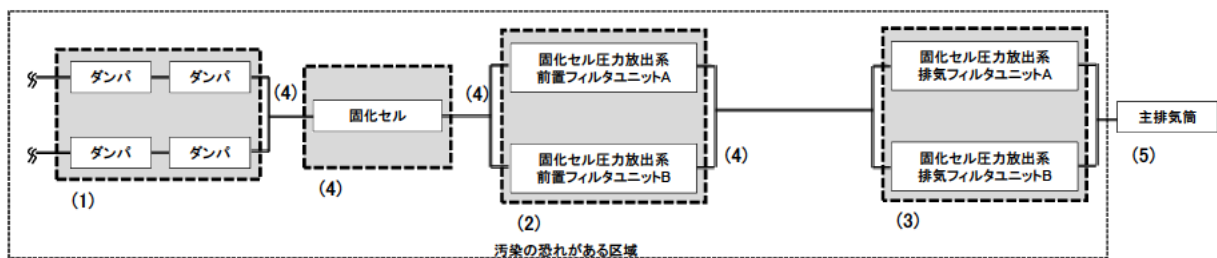
II-22 固化セル圧力放出系の系統図（機能喪失状態の特定） ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

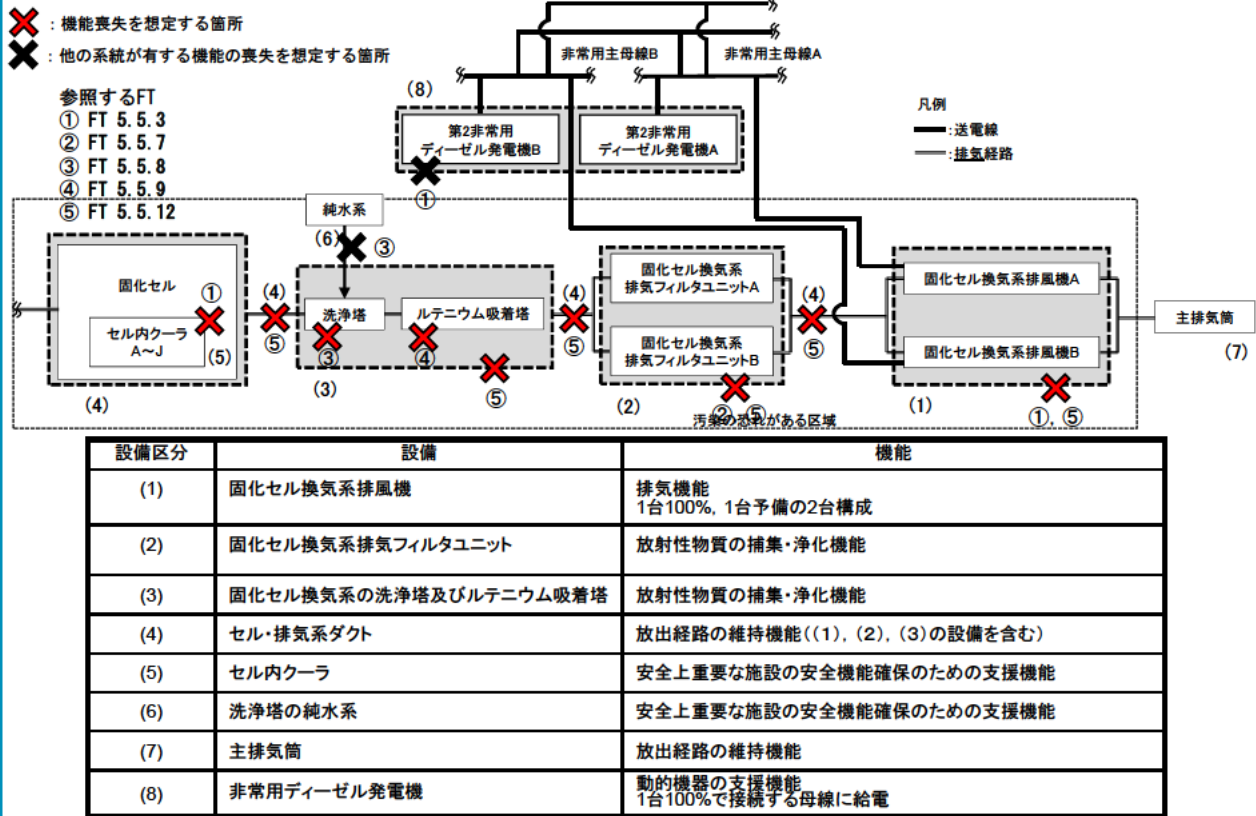
✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

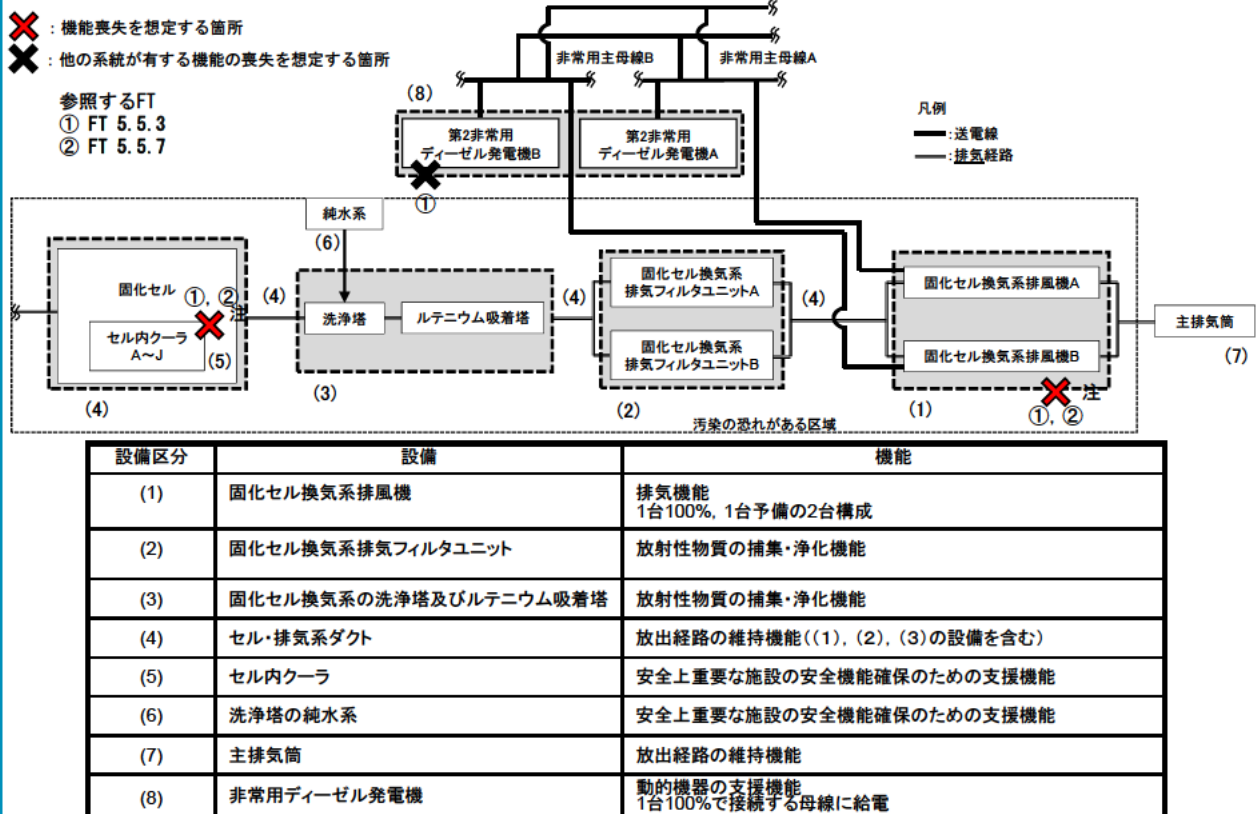


設備区分	設備	機能
(1)	固化セル隔離ダンバ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(2)	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル圧力放出系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2), (3)の設備含む)
(5)	主排気筒	放出経路の維持機能

II-23 固化セル換気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※1 地震



II-23 固化セル換気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



注：機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

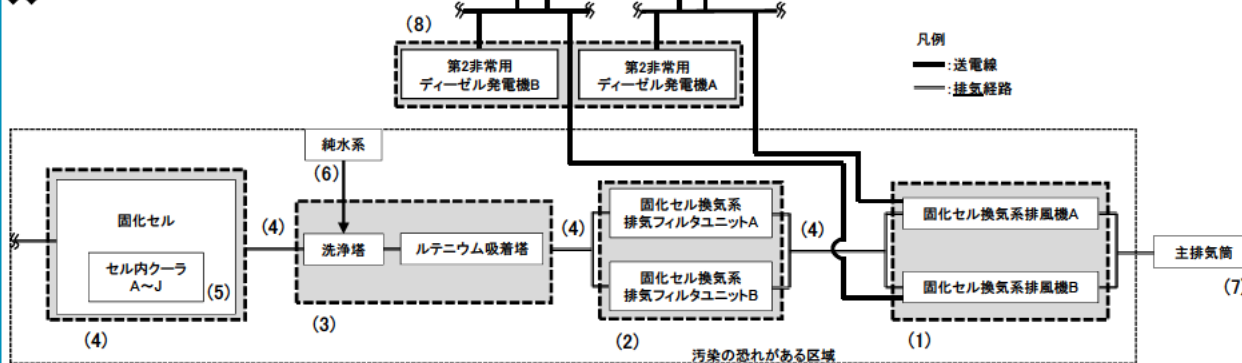
II-23 固化セル換気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



プロセス配管が存在しないため、配管の破断は想定しない。

✖：機能喪失を想定する箇所

✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	固化セル換気系排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成
(2)	固化セル換気系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル換気系の洗浄塔及びルテニウム吸着塔	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2),(3)の設備を含む)
(5)	セル内クーラ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(6)	洗浄塔の純水系	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(7)	主排気筒	放出経路の維持機能
(8)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

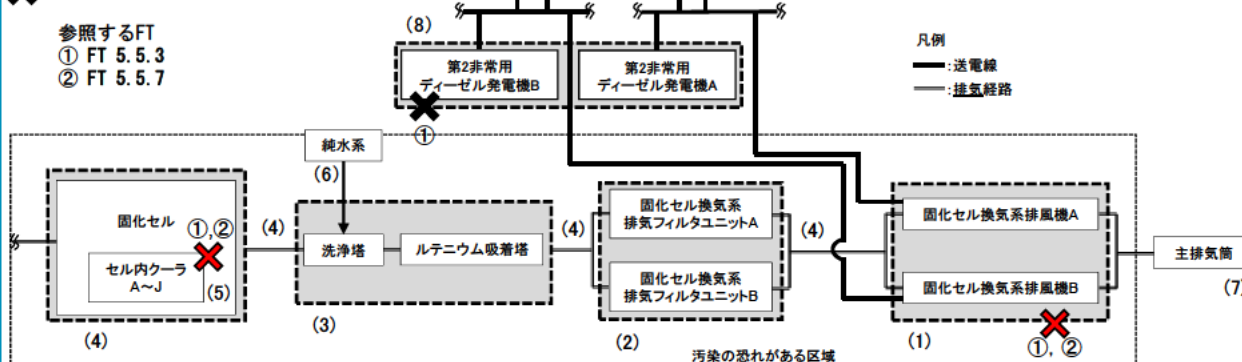
II-23 固化セル換気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※4 動的機器の多重故障



✖：機能喪失を想定する箇所

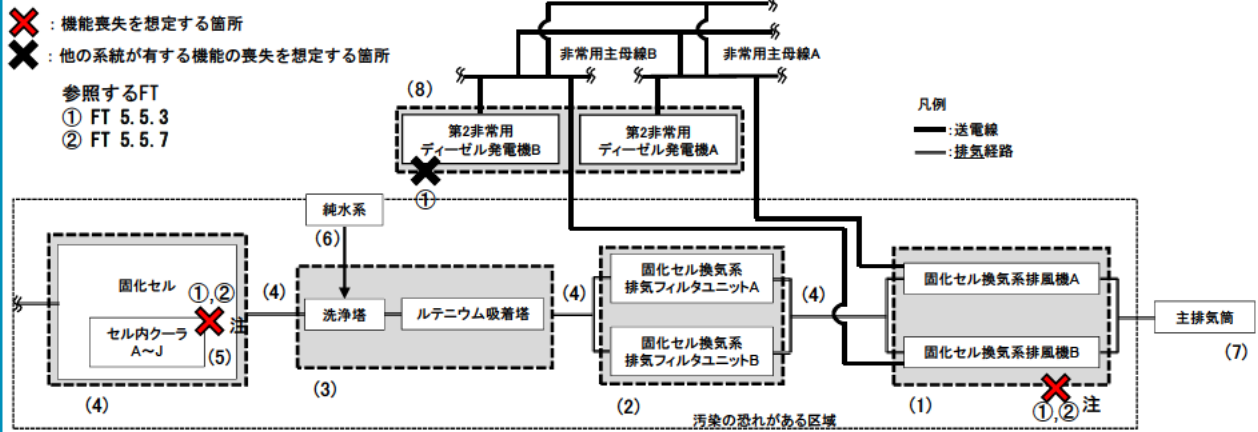
✖：他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.5.3
② FT 5.5.7



設備区分	設備	機能
(1)	固化セル換気系排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成
(2)	固化セル換気系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル換気系の洗浄塔及びルテニウム吸着塔	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2),(3)の設備を含む)
(5)	セル内クーラ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(6)	洗浄塔の純水系	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(7)	主排気筒	放出経路の維持機能
(8)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

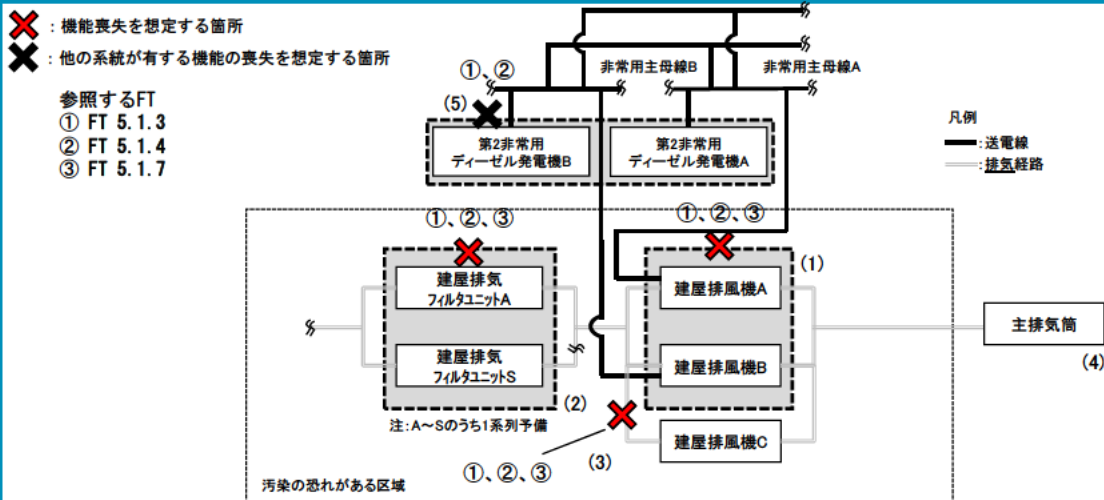
II-23 固化セル換気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	固化セル換気系排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成
(2)	固化セル換気系排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	固化セル換気系の洗浄塔及びルテニウム吸着塔	放射性物質の捕集・浄化機能
(4)	セル・排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2),(3)の設備を含む)
(5)	セル内クーラ	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(6)	洗浄塔の純水系	安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能
(7)	主排気筒	放出経路の維持機能
(8)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

注：機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-24 前処理建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震

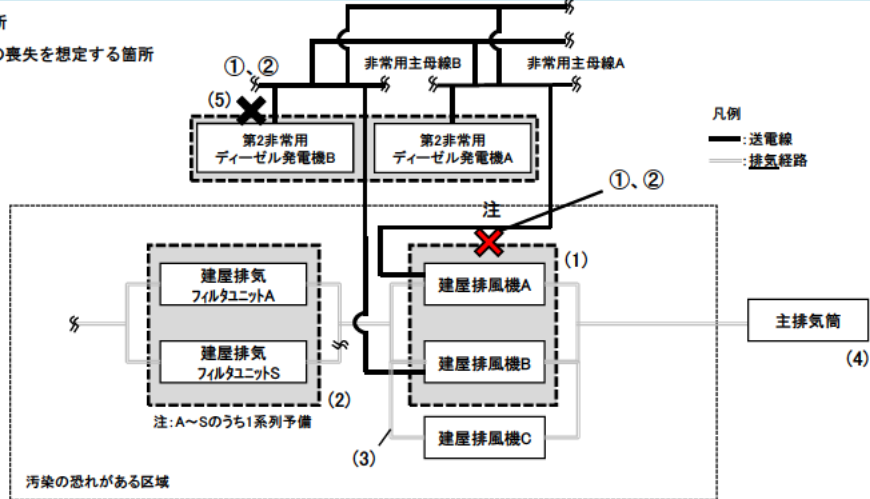


設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-24 前処理建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図) の系統図 (機能喪失状態の特定)
 ※2 火山の影響



- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
- 参照するFT
 - ① FT 5.1.3
 - ② FT 5.1.4



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

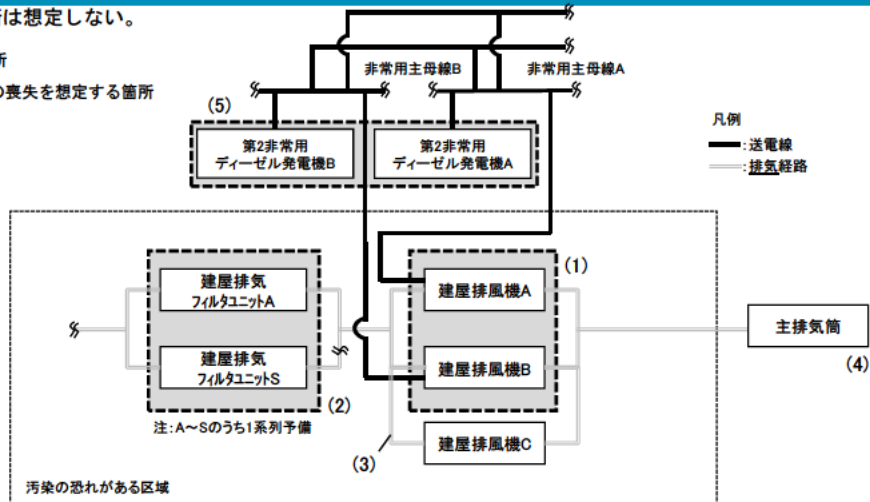
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-24 前処理建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図) の系統図 (機能喪失状態の特定)
 ※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

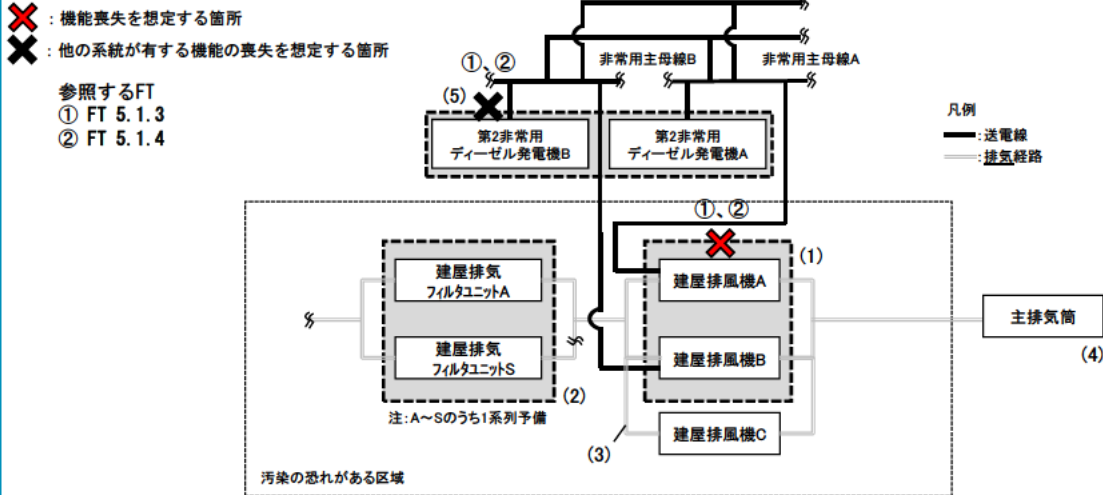


設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-24 前処理建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※4 動的機器の多重故障

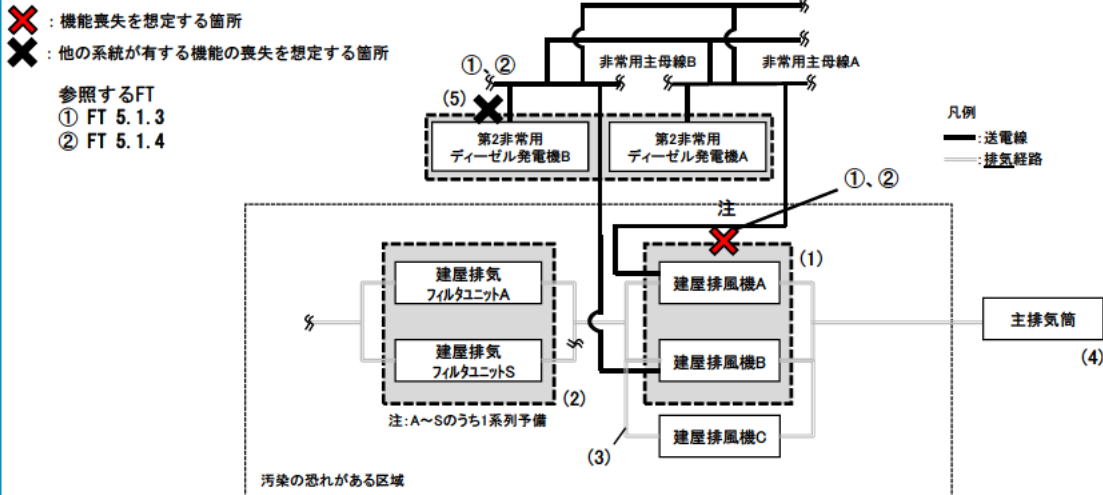


設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-24 前処理建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-25 分離建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※1 地震

✖: 機能喪失を想定する箇所

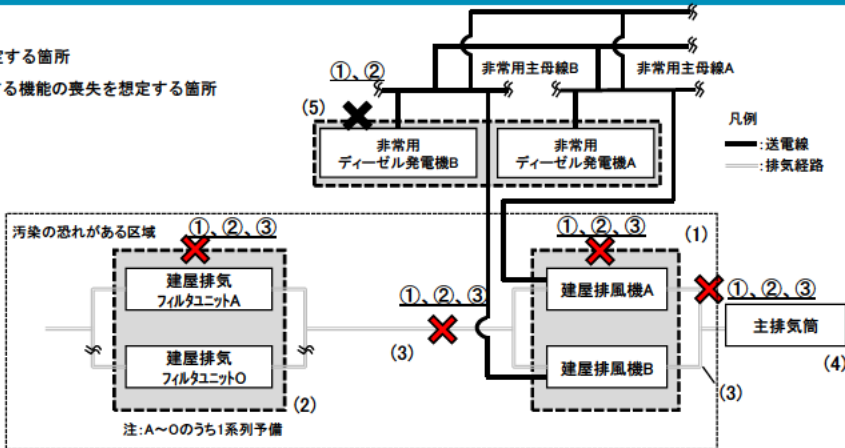
✖: 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.2.2

② FT 5.2.3

③ FT 5.2.5



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-25 分離建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響

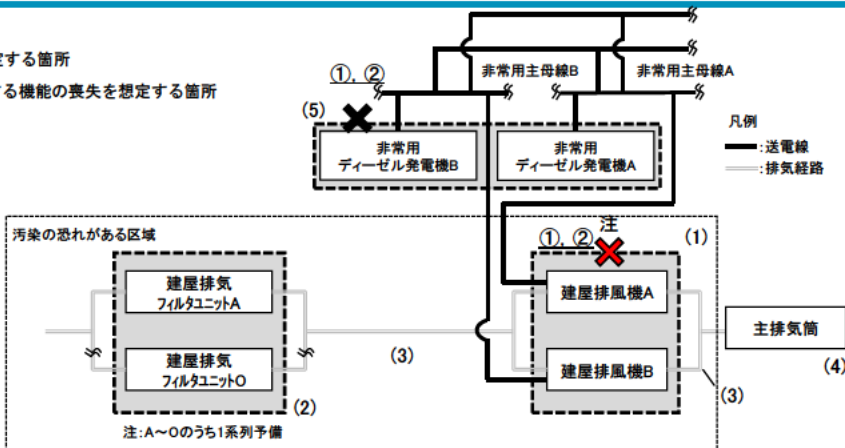
✖: 機能喪失を想定する箇所

✖: 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.2.2

② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

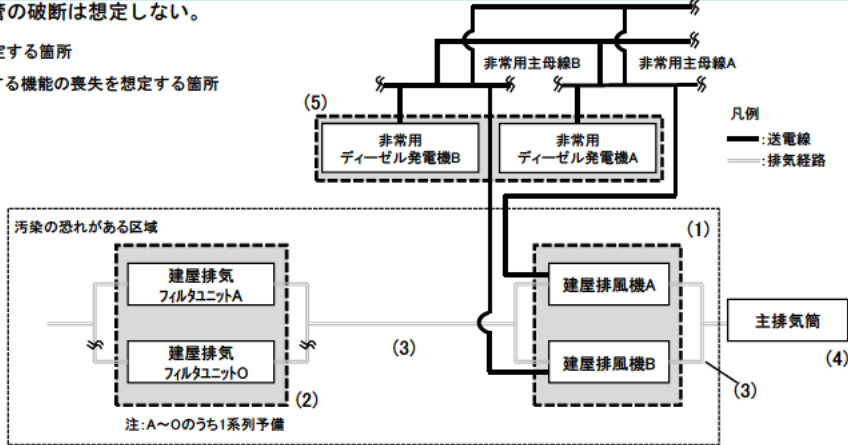
II-25 分離建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※3 配管の全周破断

気体の移送配管の破断は想定しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

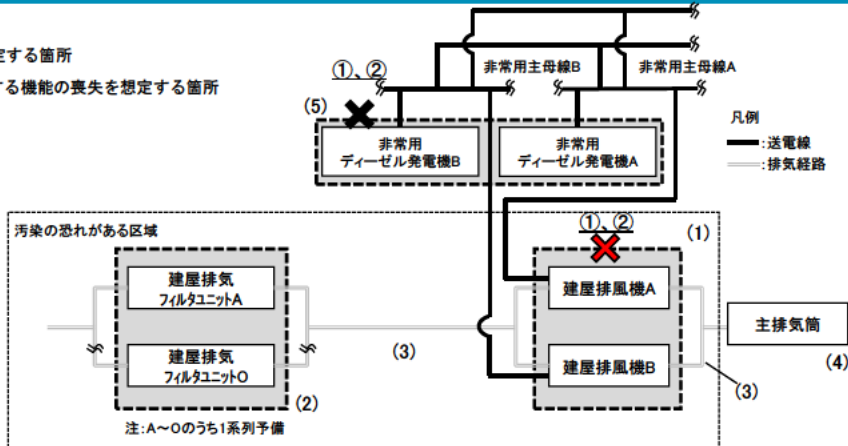
II-25 分離建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※4 動的機器の多重故障

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

- 参照するFT
① FT 5.2.2
② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-25 分離建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



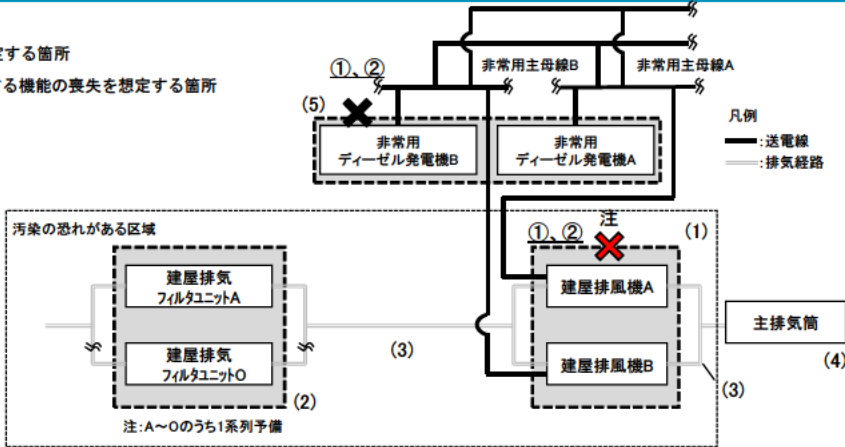
✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.2.2

② FT 5.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-26 精製建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)
 ※1 地震



✖ : 機能喪失を想定する箇所

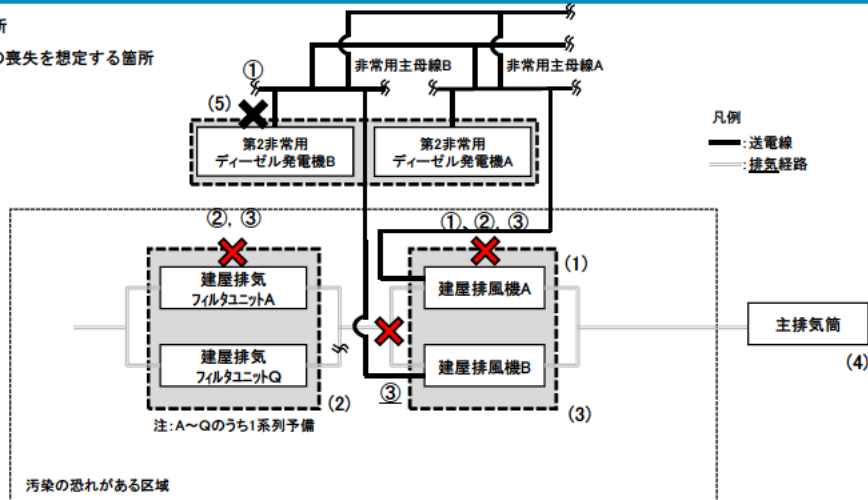
✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 5.3.2

② FT 5.3.3

③ FT 5.3.5



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

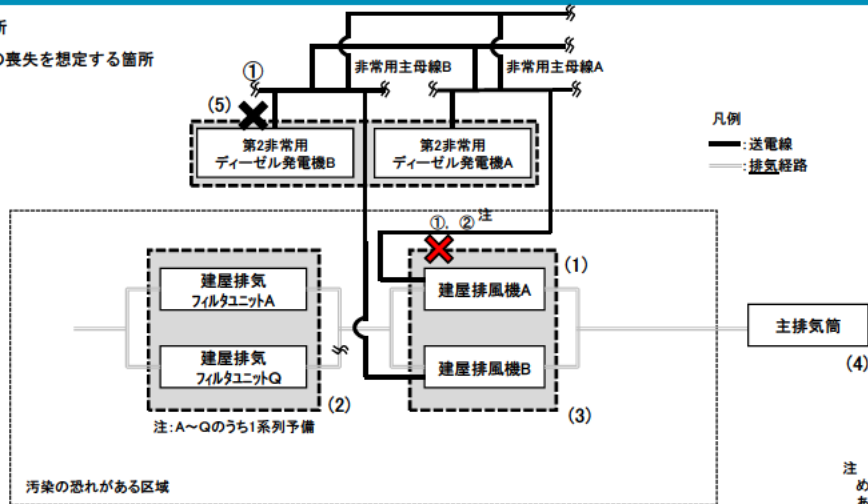
II-26 精製建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図) の系統図 (機能喪失状態の特定)
 ※2 火山の影響



✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.3.2
 ② FT 5.3.3



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

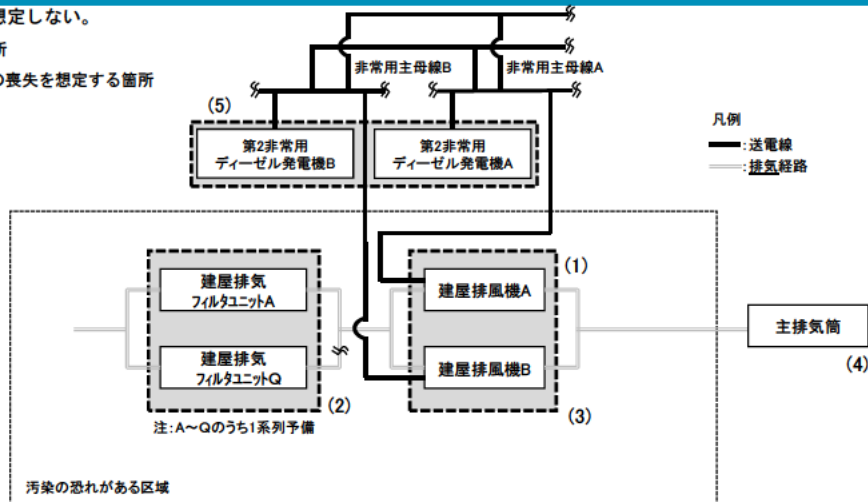
II-26 精製建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
 (建屋排気系統図) の系統図 (機能喪失状態の特定)
 ※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

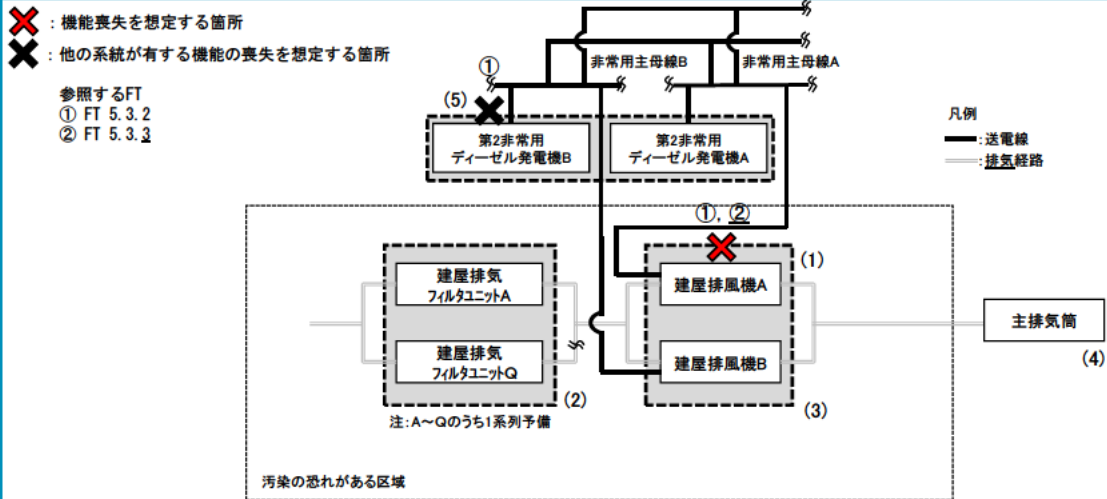


設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-26 精製建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)



※4 動的機器の多重故障

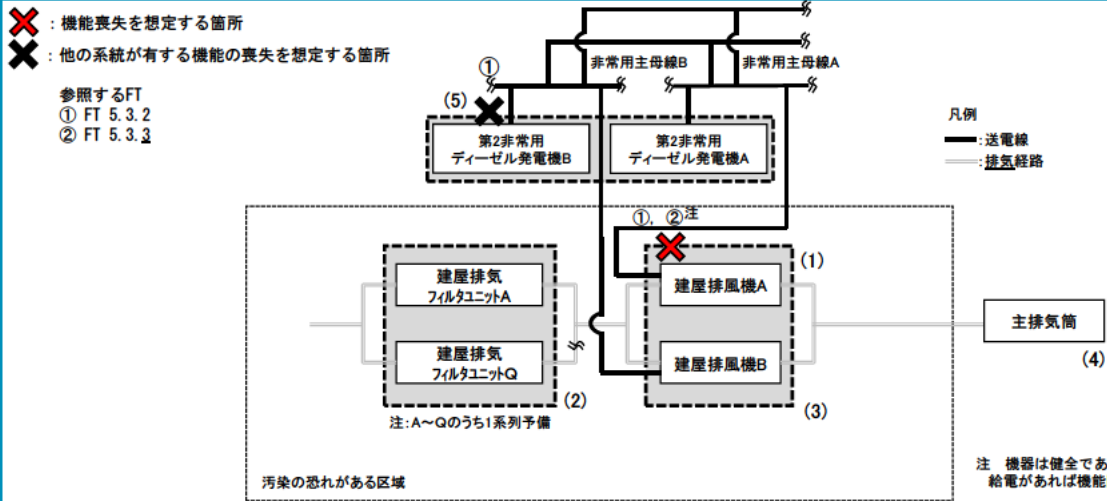


設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-26 精製建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系
(建屋排気系統図)の系統図(機能喪失状態の特定)

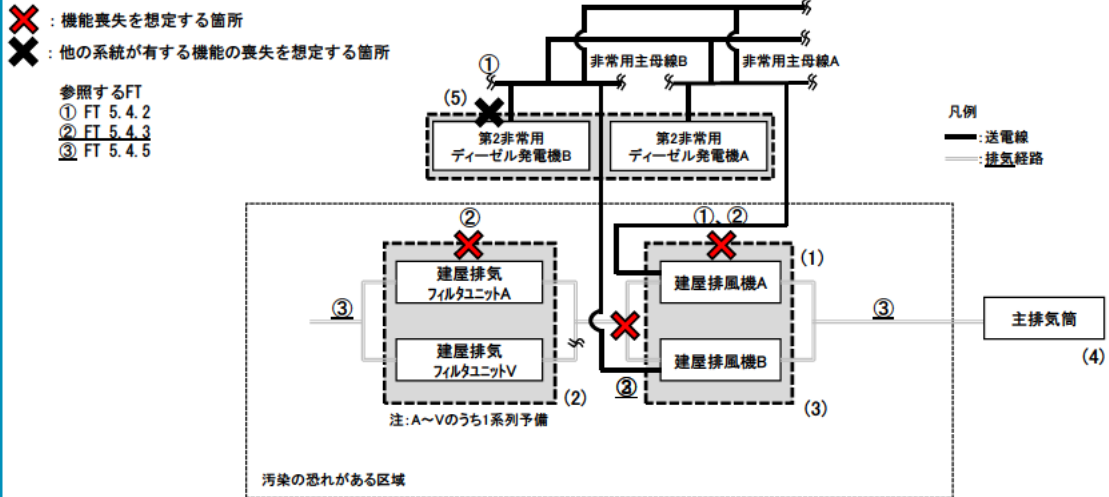


※5 長時間の全交流動力電源の喪失



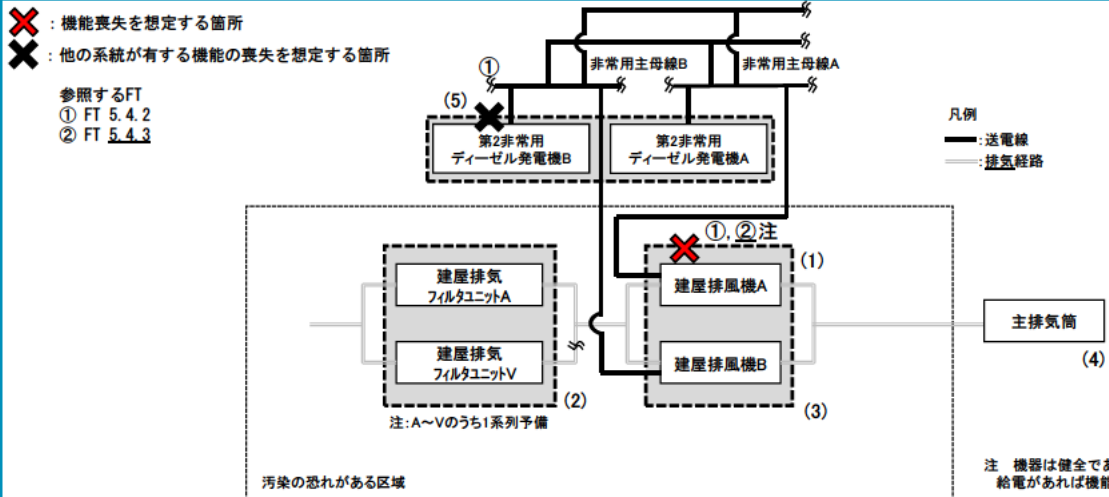
設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-27 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失の特定）
※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-27 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失の特定）
※2 火山の影響



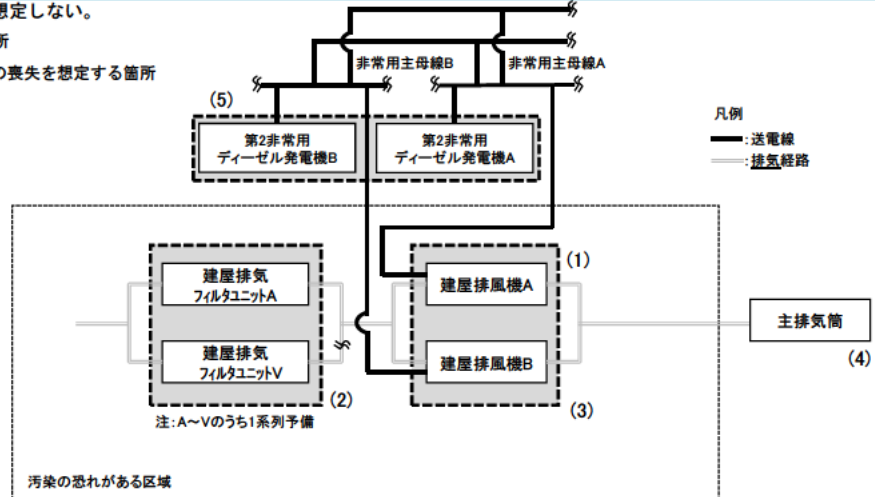
設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-27 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失の特定）
 ※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



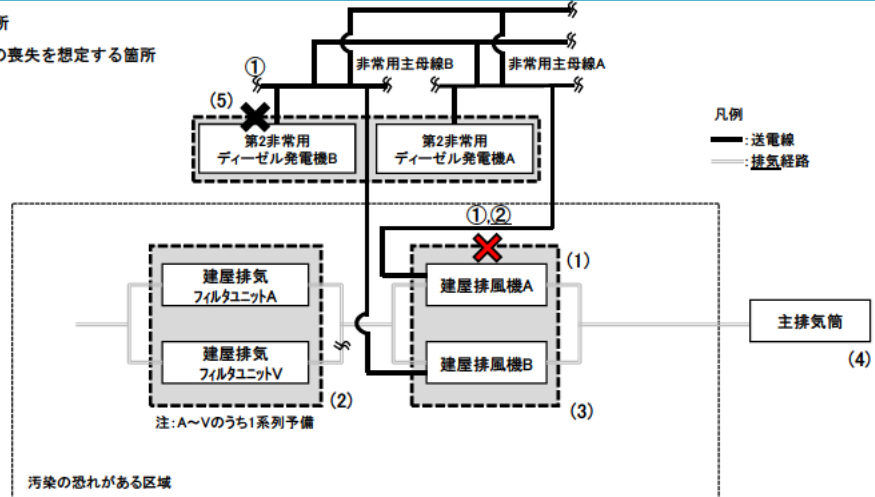
設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-27 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



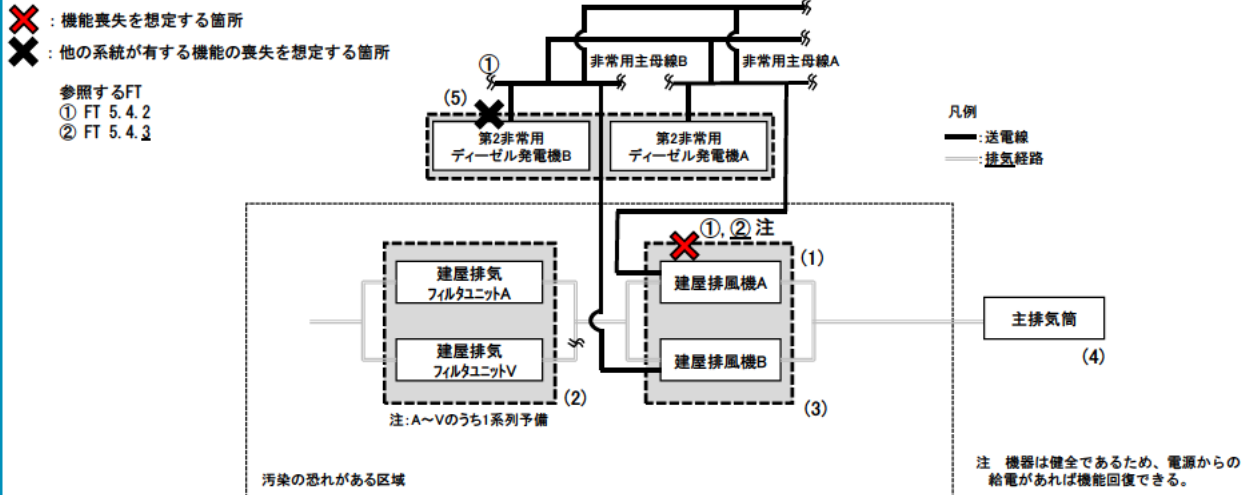
- ✖ : 機能喪失を想定する箇所
- ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.4.2
 ② FT 5.4.3



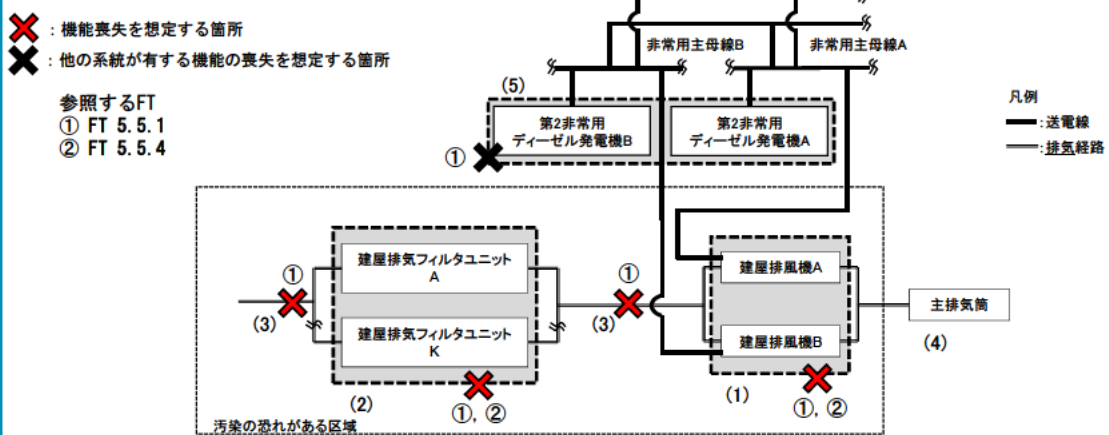
設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-27 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の保持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の保持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-28 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台50%の2台構成
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1)、(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

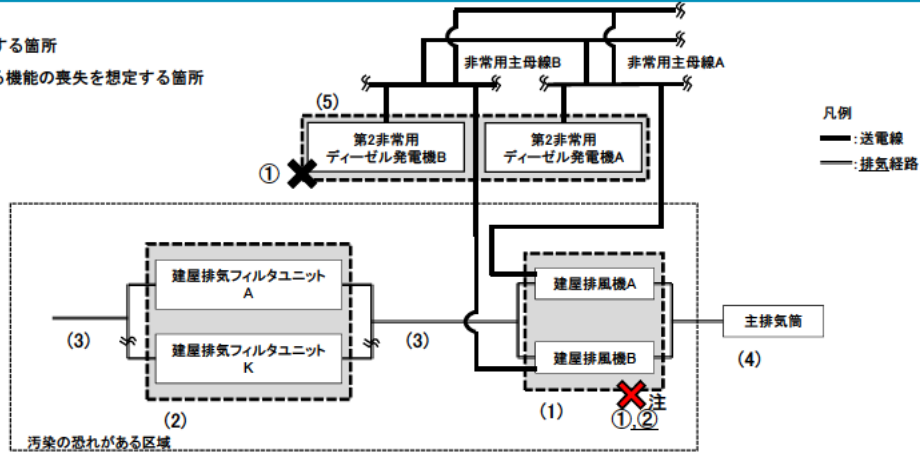
II-28 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
① FT 5.5.1
② FT 5.5.4



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台50%の2台構成
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

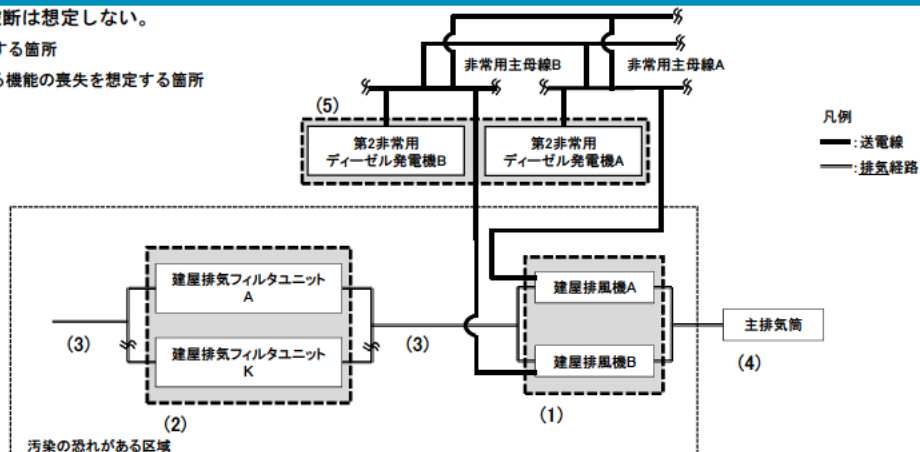
II-28 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



気体の移送配管の破断は想定しない。

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台50%の2台構成
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1), (2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

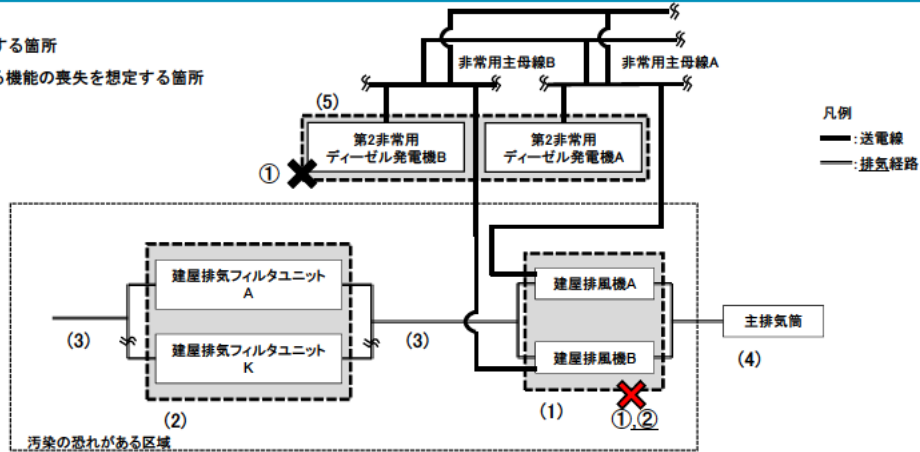
II-28 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.5.1
 ② FT 5.5.4



設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台50%の2台構成
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

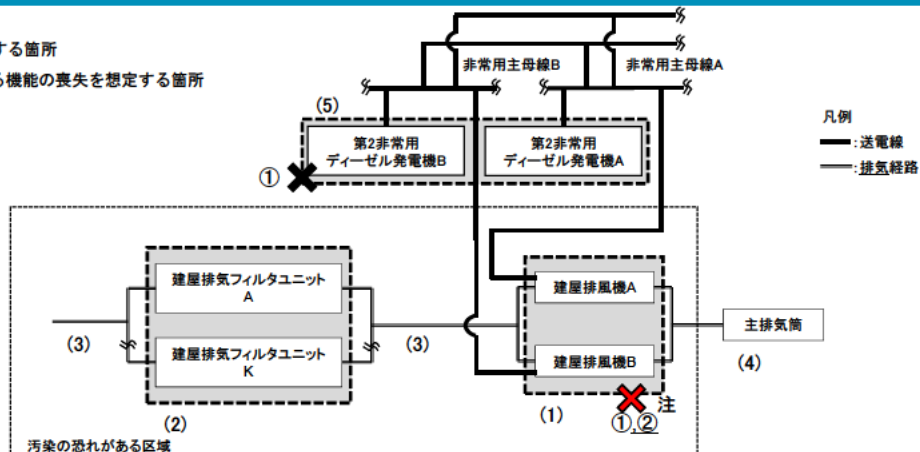
II-28 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の汚染のおそれのある区域からの排気系（建屋排気系統図）の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 5.5.1
 ② FT 5.5.4



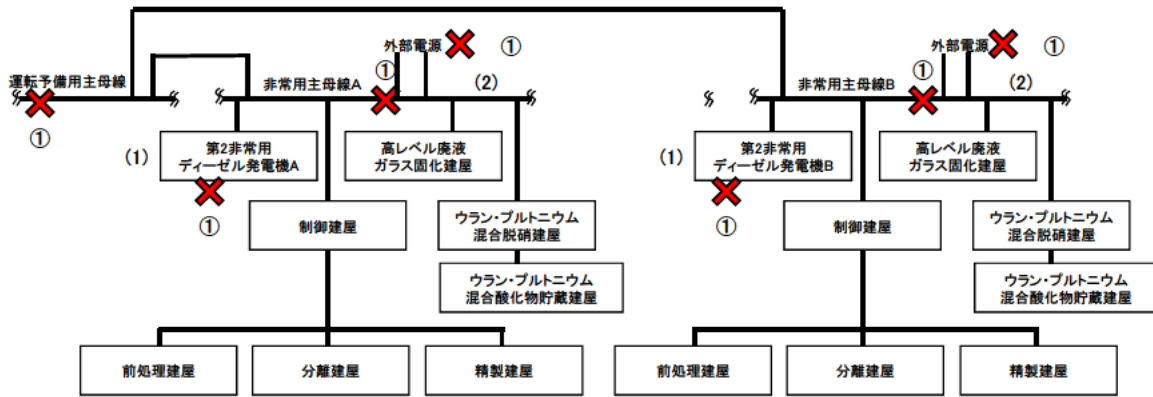
設備区分	設備	機能
(1)	建屋排風機	排気機能 1台50%の2台構成
(2)	建屋排気フィルタユニット	放射性物質の捕集・浄化機能
(3)	排気系ダクト	放出経路の維持機能((1),(2)の設備を含む)
(4)	主排気筒	放出経路の維持機能
(5)	非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-29 非常用所内電源系統の系統図（1/2）（再処理施設本体用）
（機能喪失状態の特定）



※1 地震



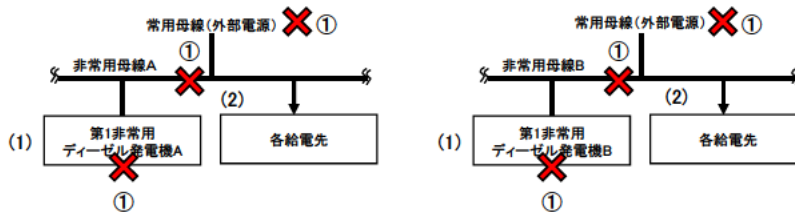
設備区分	設備	機能
(1)	第2非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

- : 機能喪失を想定する箇所
 - : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
- 参照するFT
① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（2/2）（使用済燃料受入れ・貯蔵設備用）
（機能喪失状態の特定）



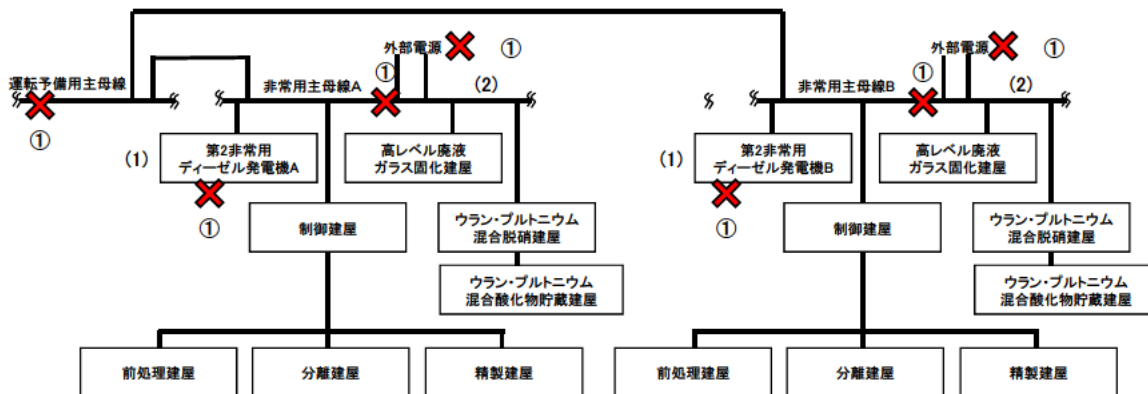
※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	第1非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

- : 機能喪失を想定する箇所
 - : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
- 参照するFT
① FT 6.1

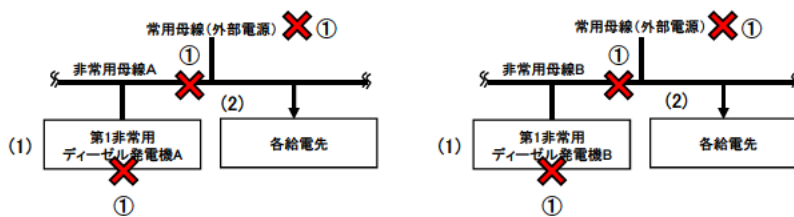
II-29 非常用所内電源系統の系統図（1/2）（再処理施設本体用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響



設備区分	設備	機能
(1)	第2非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

✖ : 機能喪失を想定する箇所
 ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
 参照するFT
 ① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（2/2）（使用済燃料受入れ・貯蔵設備用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響



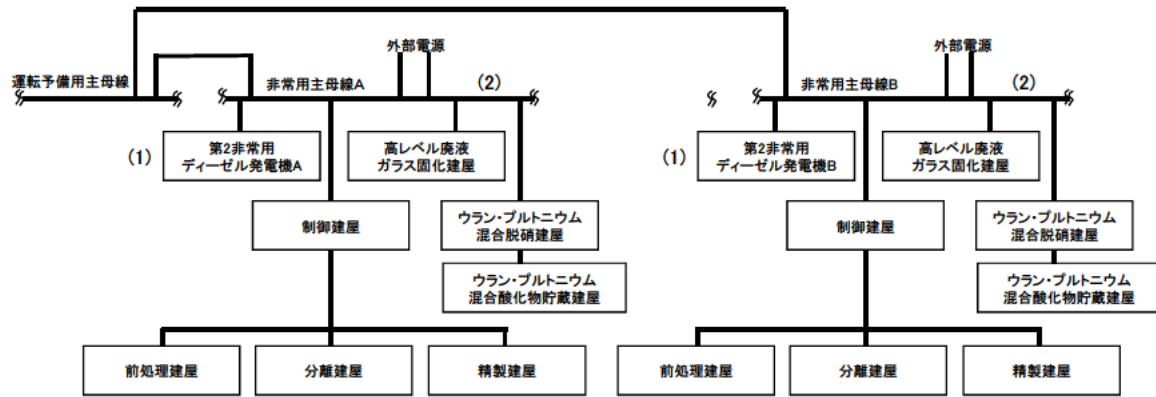
設備区分	設備	機能
(1)	第1非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

✖ : 機能喪失を想定する箇所
 ✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
 参照するFT
 ① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（1/2）（再処理施設本体用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。



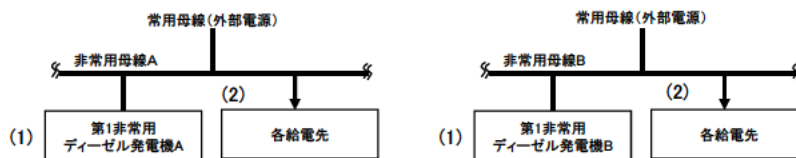
設備区分	設備	機能
(1)	第2非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

- : 機能喪失を想定する箇所
- : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

II-29 非常用所内電源系統の系統図（2/2）（使用済燃料受入れ・貯蔵設備用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



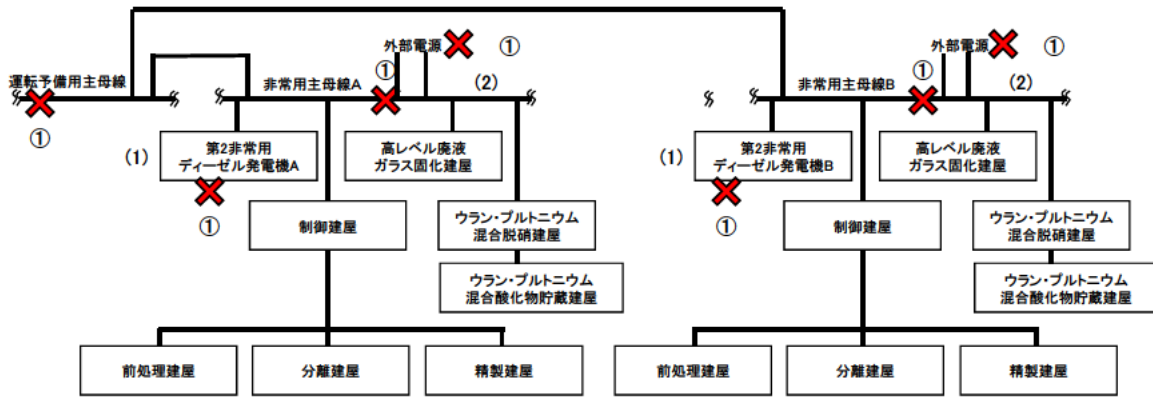
対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。



設備区分	設備	機能
(1)	第1非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

- : 機能喪失を想定する箇所
- : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

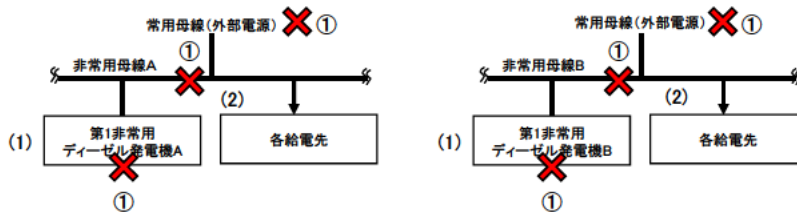
II-29 非常用所内電源系統の系統図（1/2）（再処理施設本体用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



設備区分	設備	機能
(1)	第2非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

: 機能喪失を想定する箇所
 : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
 参照するFT
 ① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（2/2）（使用済燃料受入れ・貯蔵設備用）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



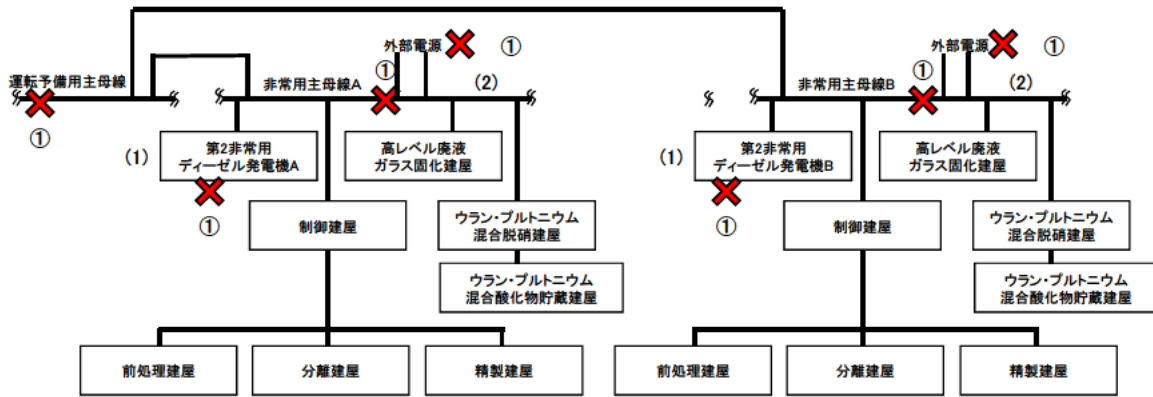
設備区分	設備	機能
(1)	第1非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

: 機能喪失を想定する箇所
 : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
 参照するFT
 ① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（1/2）（再処理施設本体用）
（機能喪失状態の特定）



※5 長時間の全交流動力電源の喪失



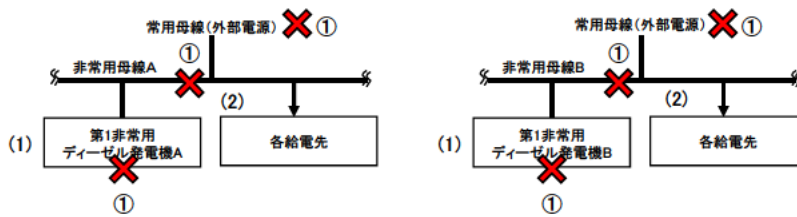
設備区分	設備	機能
(1)	第2非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

- : 機能喪失を想定する箇所
 - : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
- 参照するFT
① FT 6.1

II-29 非常用所内電源系統の系統図（2/2）（使用済燃料受入れ・貯蔵設備用）
（機能喪失状態の特定）



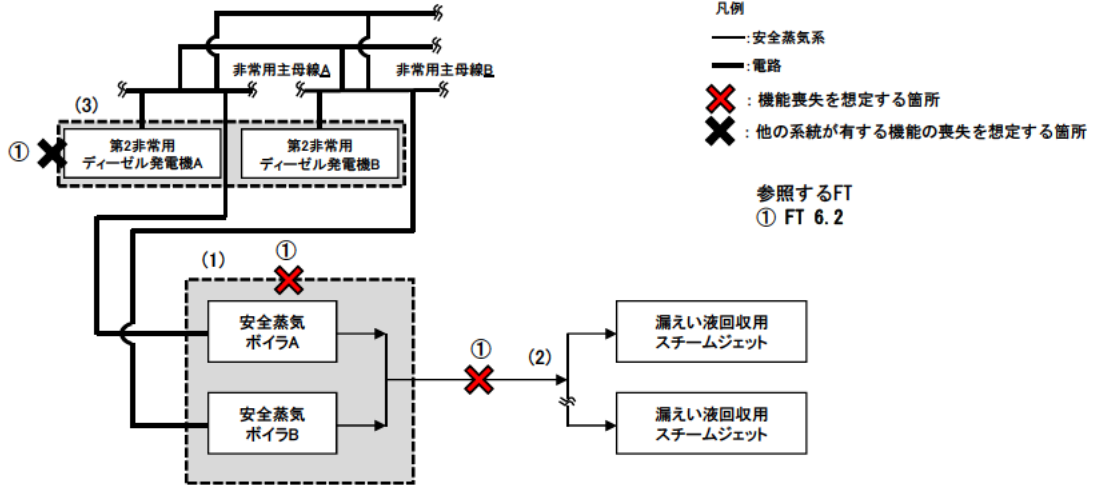
※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	第1非常用ディーゼル発電機	電源供給機能 1台100%で接続する母線に給電。
(2)	電路	電源供給経路の維持機能

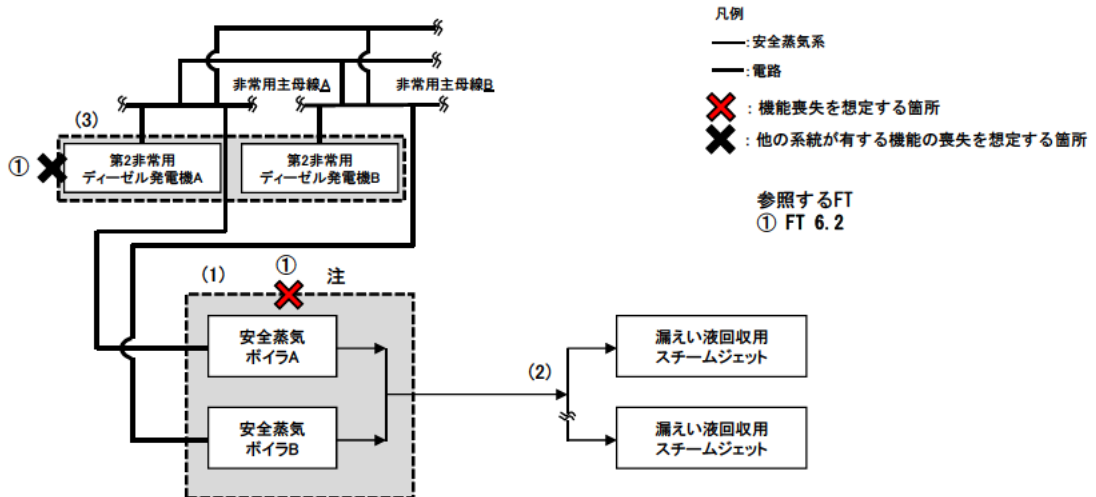
- : 機能喪失を想定する箇所
 - : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所
- 参照するFT
① FT 6.1

II-30 安全蒸気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	安全蒸気ボイラ	安全蒸気系の蒸気供給機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	安全蒸気系配管・弁類	安全蒸気系の供給経路の保持機能((1)の設備を含む)
(3)	第2非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-30 安全蒸気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



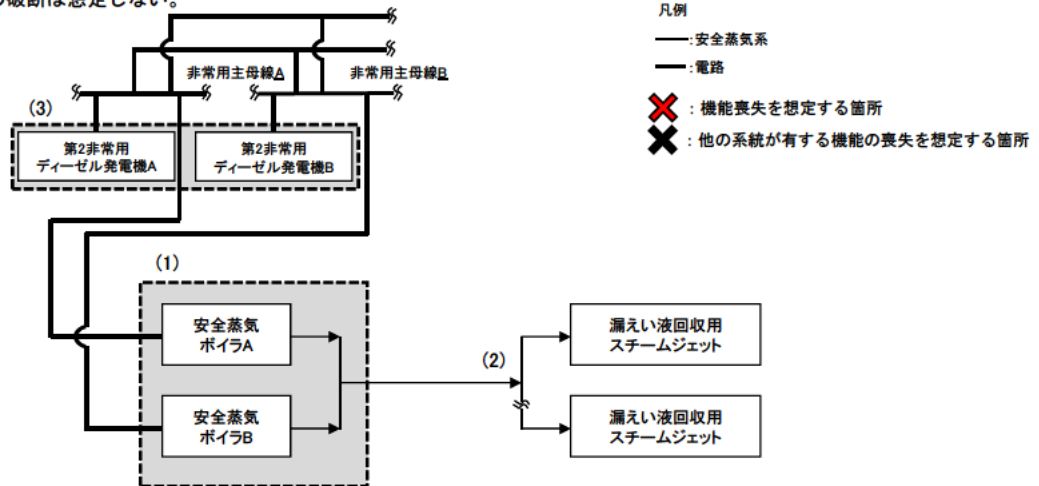
設備区分	設備	機能
(1)	安全蒸気ボイラ	安全蒸気系の蒸気供給機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	安全蒸気系配管・弁類	安全蒸気系の供給経路の保持機能((1)の設備を含む)
(3)	第2非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-30 安全蒸気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断

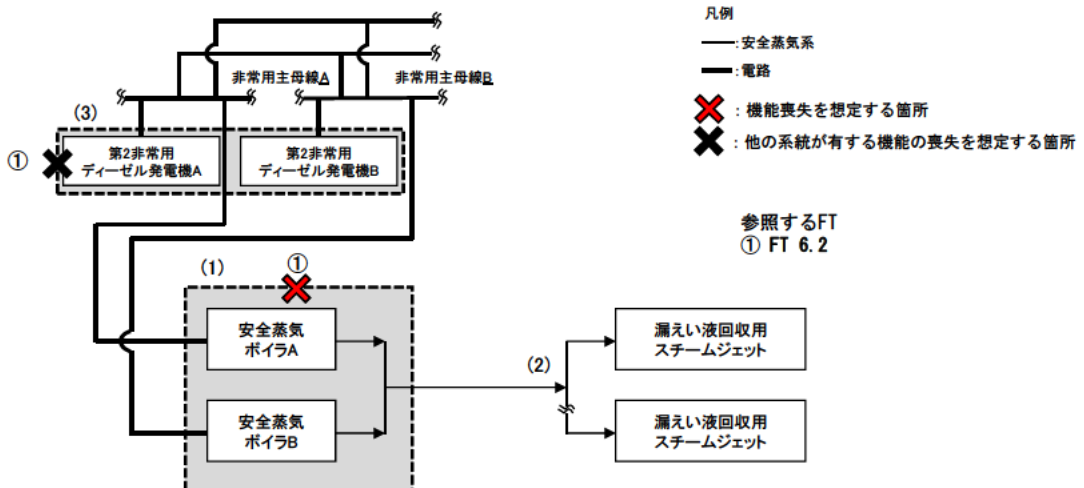


気体の移送配管の破断は想定しない。



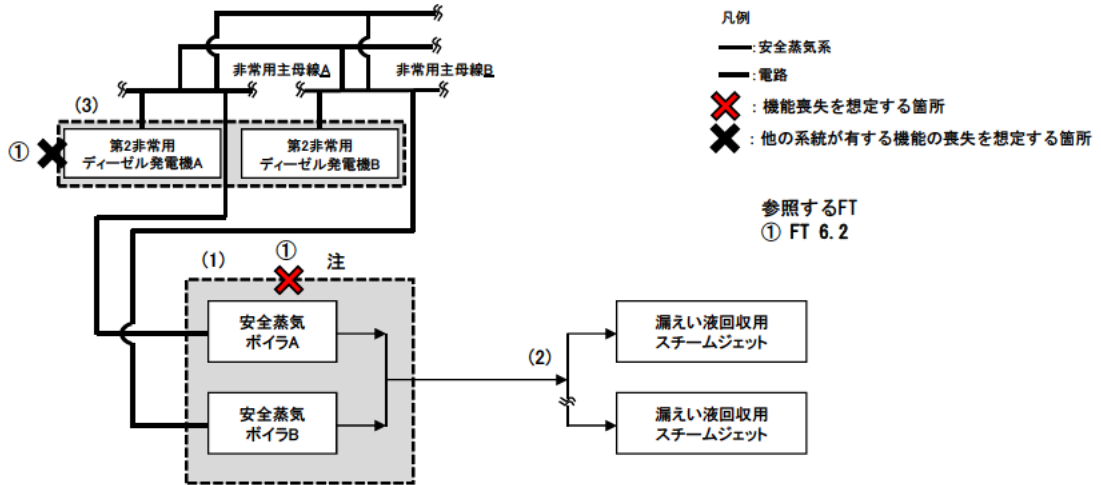
設備区分	設備	機能
(1)	安全蒸気ボイラ	安全蒸気系の蒸気供給機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	安全蒸気系配管・弁類	安全蒸気系の供給経路の保持機能((1)の設備を含む)
(3)	第2非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-30 安全蒸気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



設備区分	設備	機能
(1)	安全蒸気ボイラ	安全蒸気系の蒸気供給機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	安全蒸気系配管・弁類	安全蒸気系の供給経路の保持機能((1)の設備を含む)
(3)	第2非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

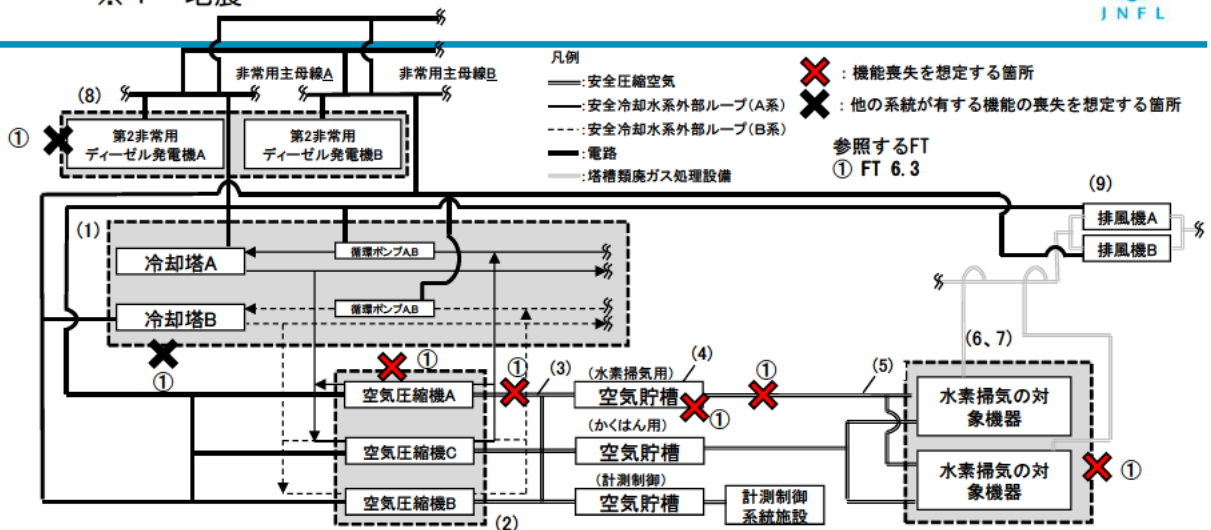
II-30 安全蒸気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	安全蒸気ボイラ	安全蒸気系の蒸気供給機能 1台100%、1台予備の2台構成。
(2)	安全蒸気系配管・弁類	安全蒸気系の供給経路の保持機能((1)の設備を含む)
(3)	第2非常用ディーゼル発電機	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

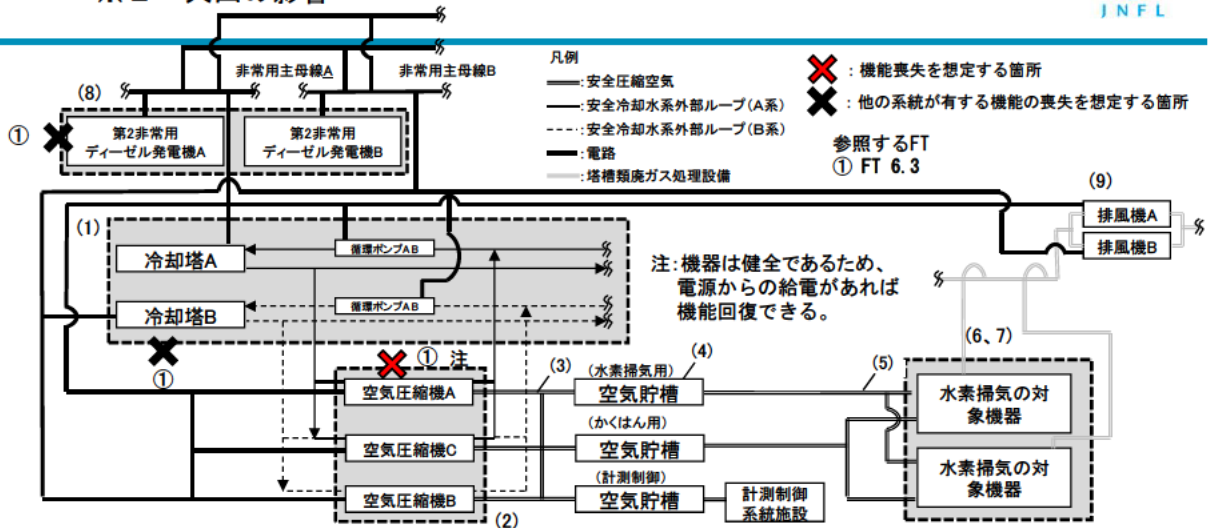
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-31 安全圧縮空気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



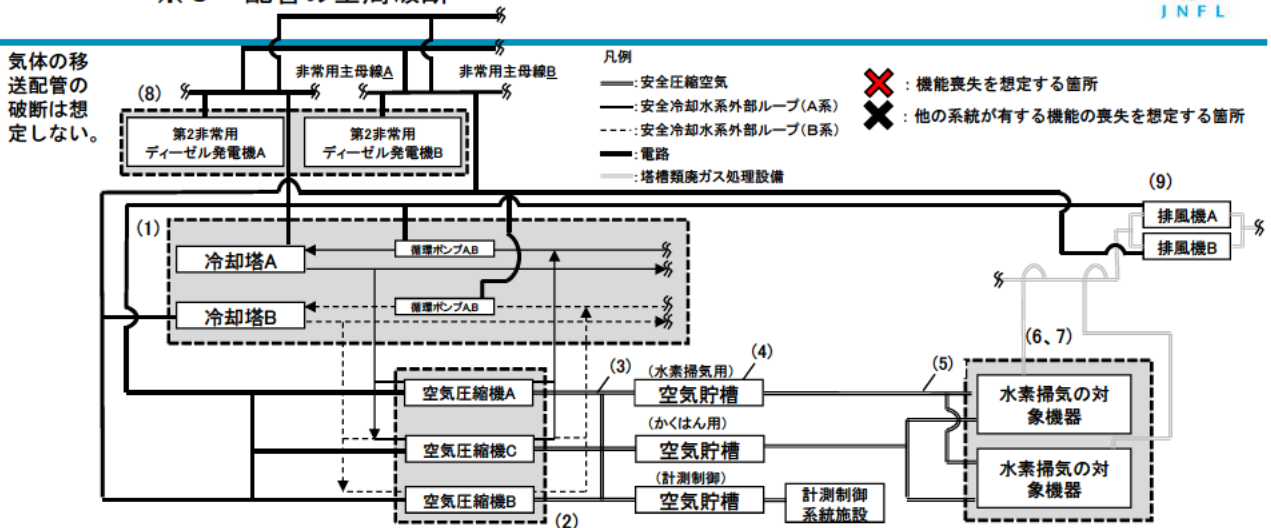
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系(冷却塔、外部ループの冷却水循環ポンプ、外部ループ配管)	空気圧縮機の冷却機能
(2)	空気圧縮機	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の供給機能 空気圧縮機は1台100%で水素掃気用、かくはん用、計測制御用に供給可
(3)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(4)	空気貯槽	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(5)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(6)	建屋、セル	安全圧縮空気系等に関連する各種機器の支援機能
(7)	貯槽等	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能 安全圧縮空気系による水素掃気対象となる溶液の保持機能
(8)	第2非常用ディーゼル発電機	安全圧縮空気系の動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。
(9)	塔槽類廃ガス処理設備 排風機	排気機能、放出経路の保持機能

II-31 安全圧縮空気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系(冷却塔、外部ループの冷却水循環ポンプ、外部ループ配管)	空気圧縮機の冷却機能
(2)	空気圧縮機	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の供給機能 空気圧縮機は1台100%で水素掃気用、かくはん用、計測制御用に供給可
(3)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(4)	空気貯槽	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(5)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(6)	建屋、セル	安全圧縮空気系等に関連する各種機器の支持機能
(7)	貯槽等	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能 安全圧縮空気系による水素掃気対象となる溶液の保持機能
(8)	第2非常用ディーゼル発電機	安全圧縮空気系の動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。
(9)	塔槽類廃ガス処理設備 排風機	排気機能、放出経路の保持機能

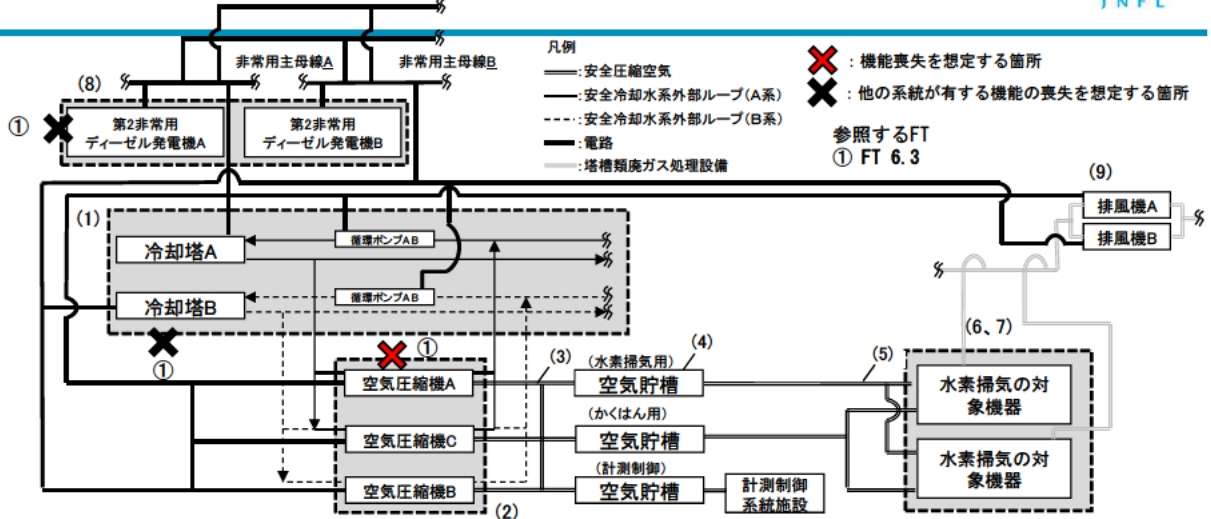
II-31 安全圧縮空気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系(冷却塔、外部ループの冷却水循環ポンプ、外部ループ配管)	空気圧縮機の冷却機能
(2)	空気圧縮機	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の供給機能 空気圧縮機は1台100%で水素掃気用、かくはん用、計測制御用に供給可
(3)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(4)	空気貯槽	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(5)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(6)	建屋、セル	安全圧縮空気系等に関連する各種機器の支持機能
(7)	貯槽等	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能 安全圧縮空気系による水素掃気対象となる溶液の保持機能
(8)	第2非常用ディーゼル発電機	安全圧縮空気系の動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。
(9)	塔槽類廃ガス処理設備 排風機	排気機能、放出経路の保持機能

II-31 安全圧縮空気系の系統図（機能喪失状態の特定）

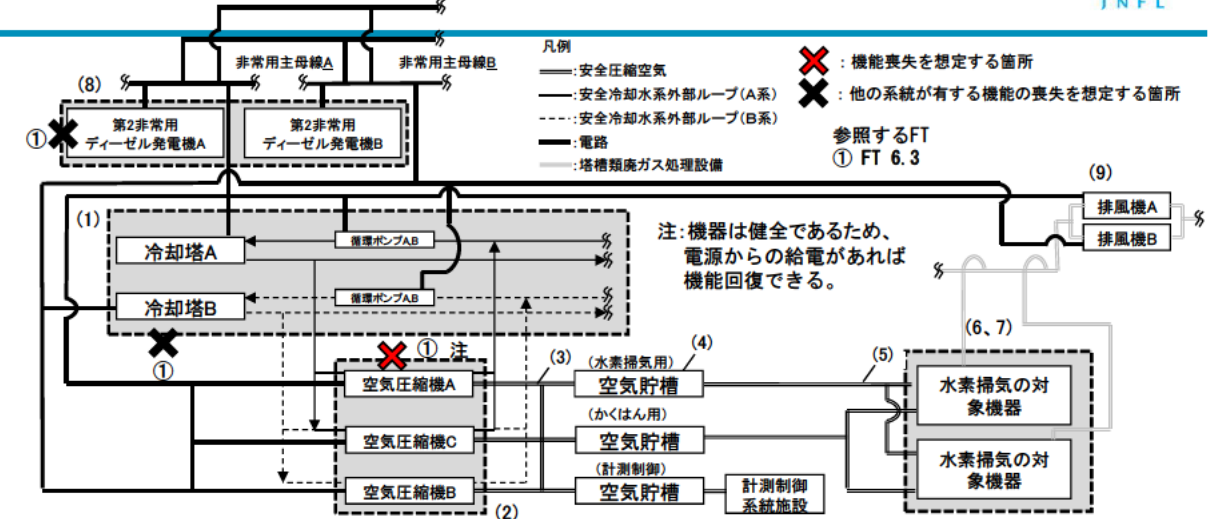
※4 動的機器の多重故障



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系(冷却塔、外部ループの冷却水循環ポンプ、外部ループ配管)	空気圧縮機の冷却機能
(2)	空気圧縮機	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の供給機能 空気圧縮機は1台100%で水素掃気用、かくはん用、計測制御用に供給可
(3)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(4)	空気貯槽	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(5)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(6)	建屋、セル	安全圧縮空気系等に関連する各種機器の支持機能
(7)	貯槽等	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能 安全圧縮空気系による水素掃気対象となる溶液の保持機能
(8)	第2非常用ディーゼル発電機	安全圧縮空気系の動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。
(9)	塔槽類廃ガス処理設備 排風機	排気機能、放出経路の保持機能

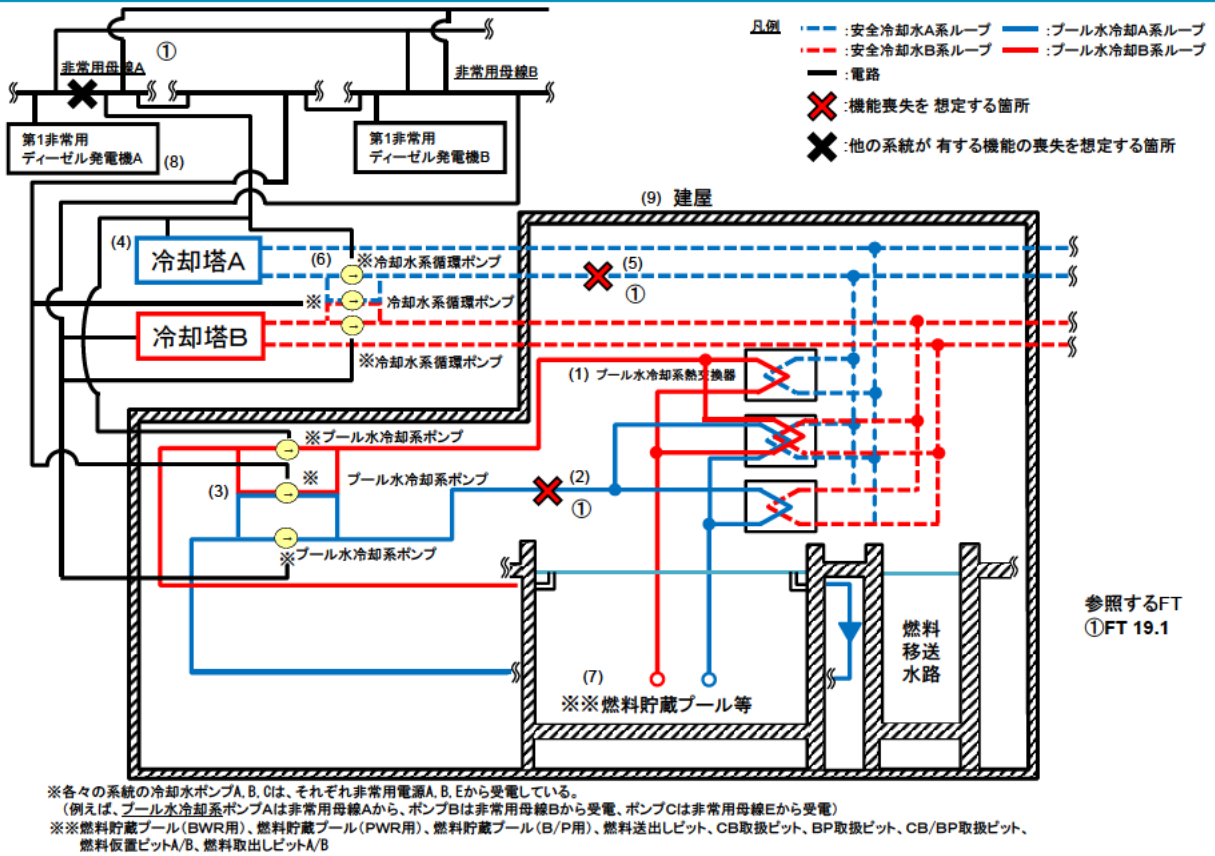
II-31 安全圧縮空気系の系統図（機能喪失状態の特定）

※5 長時間の全交流動力電源の喪失

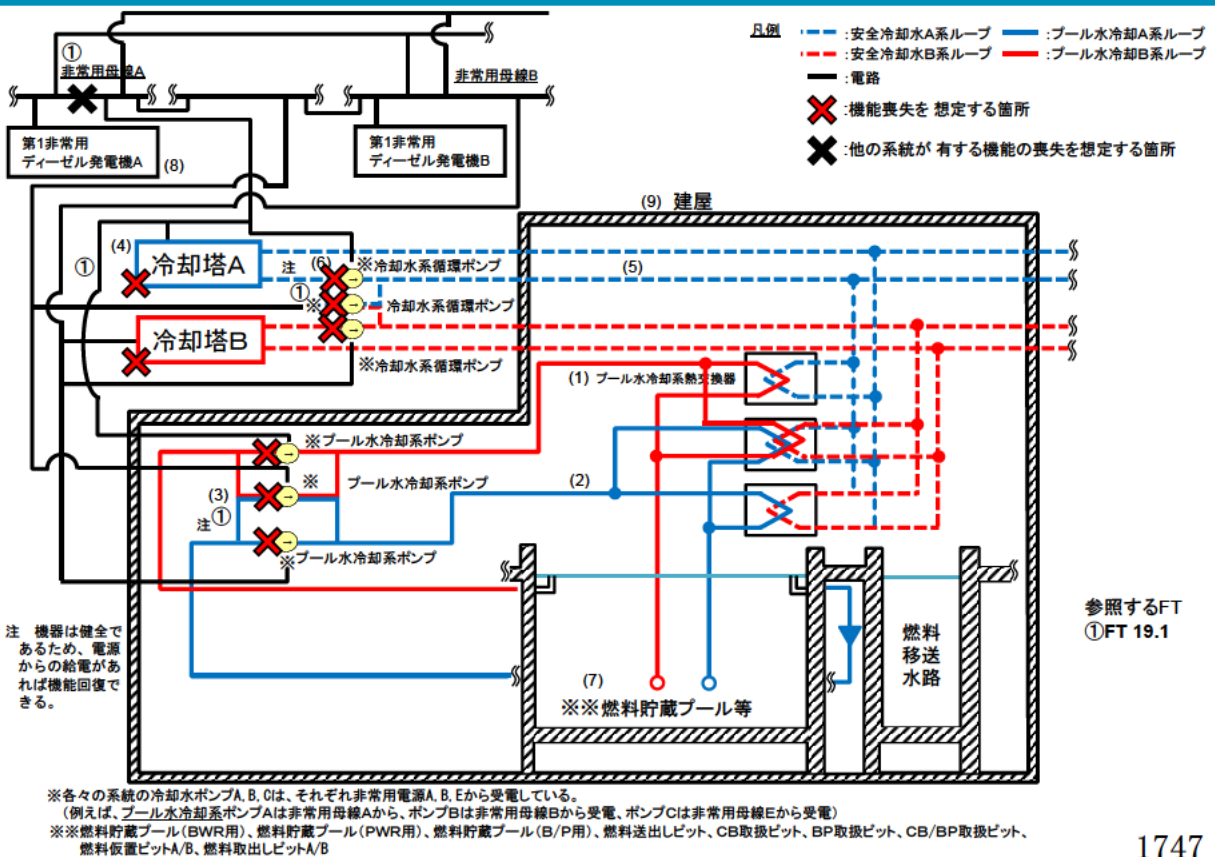


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系(冷却塔、外部ループの冷却水循環ポンプ、外部ループ配管)	空気圧縮機の冷却機能
(2)	空気圧縮機	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の供給機能 空気圧縮機は1台100%で水素掃気用、かくはん用、計測制御用に供給可
(3)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(4)	空気貯槽	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(5)	安全圧縮空気系配管	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能
(6)	建屋、セル	安全圧縮空気系等に関連する各種機器の支持機能
(7)	貯槽等	安全圧縮空気系の水素掃気用圧縮空気の保持機能 安全圧縮空気系による水素掃気対象となる溶液の保持機能
(8)	第2非常用ディーゼル発電機	安全圧縮空気系の動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。
(9)	塔槽類廃ガス処理設備 排風機	排気機能、放出経路の保持機能

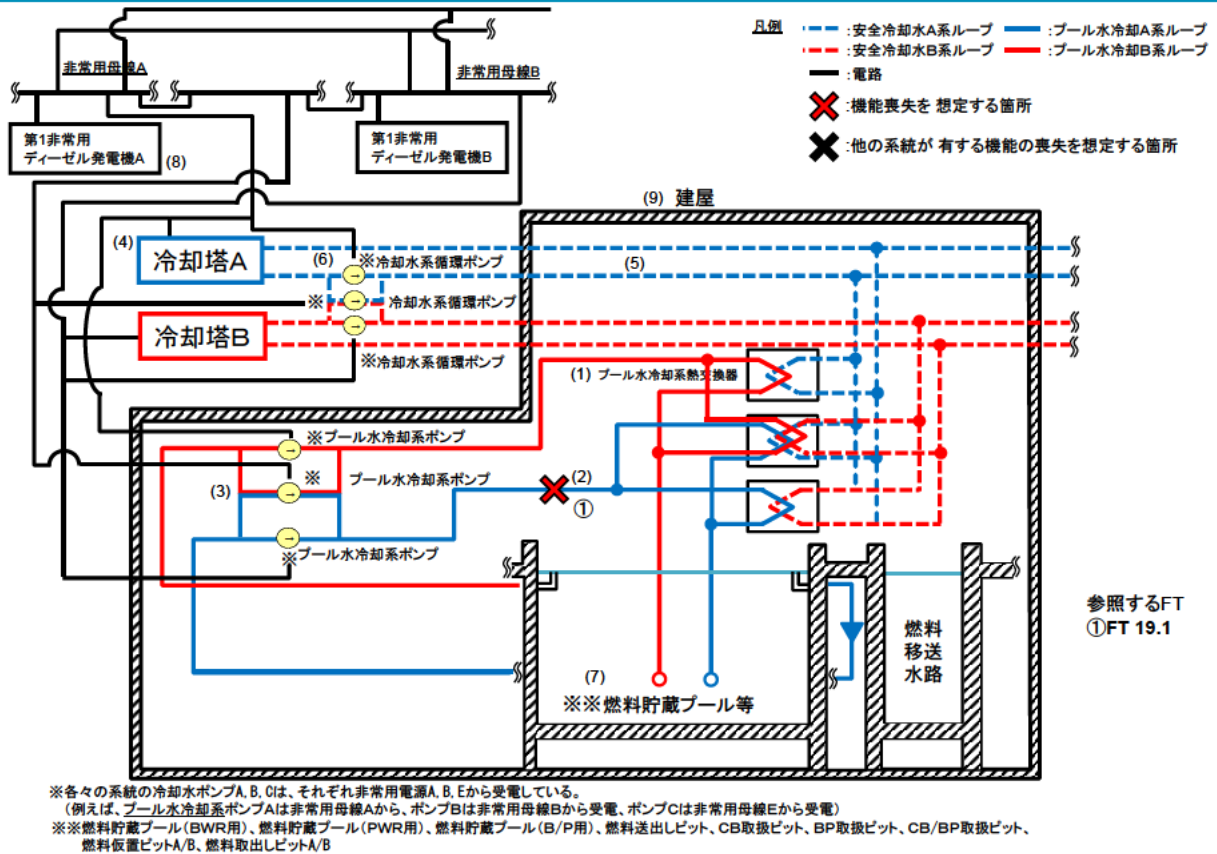
II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
※1 地震



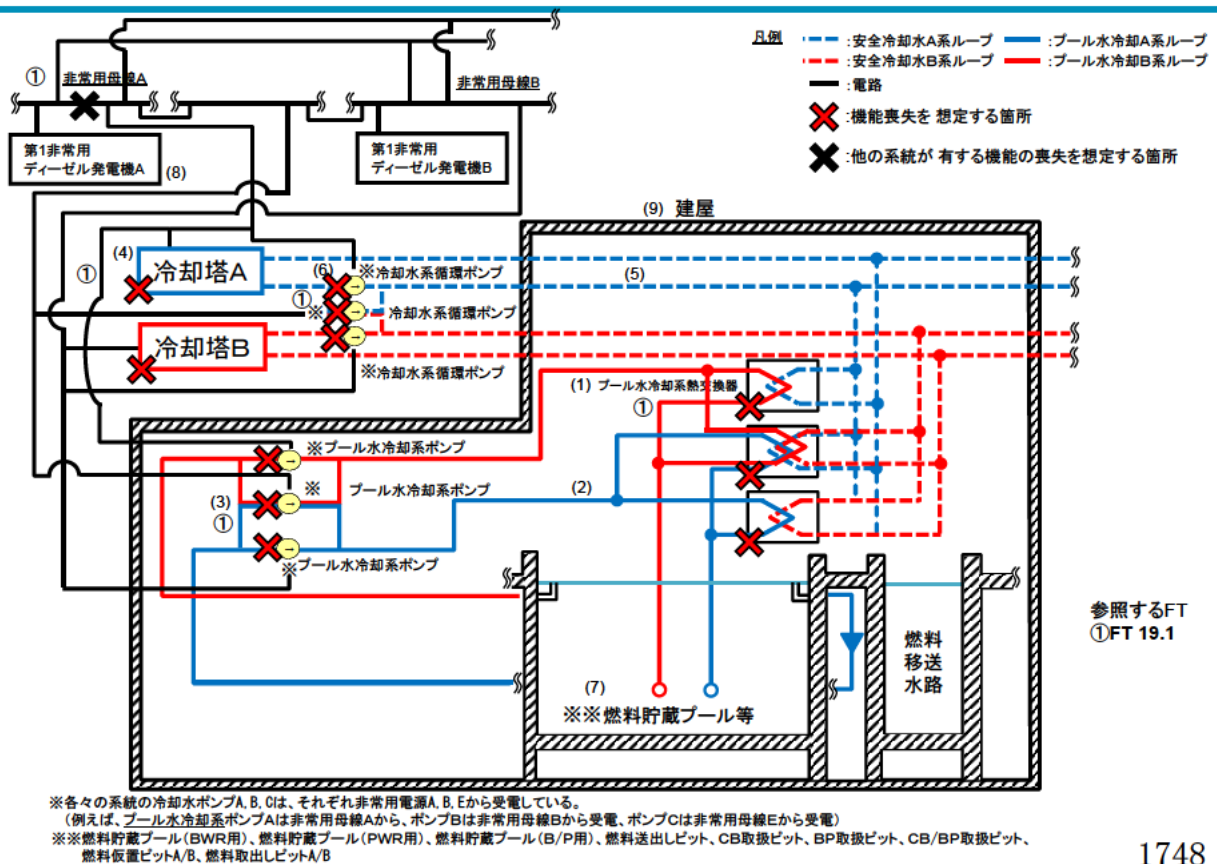
II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



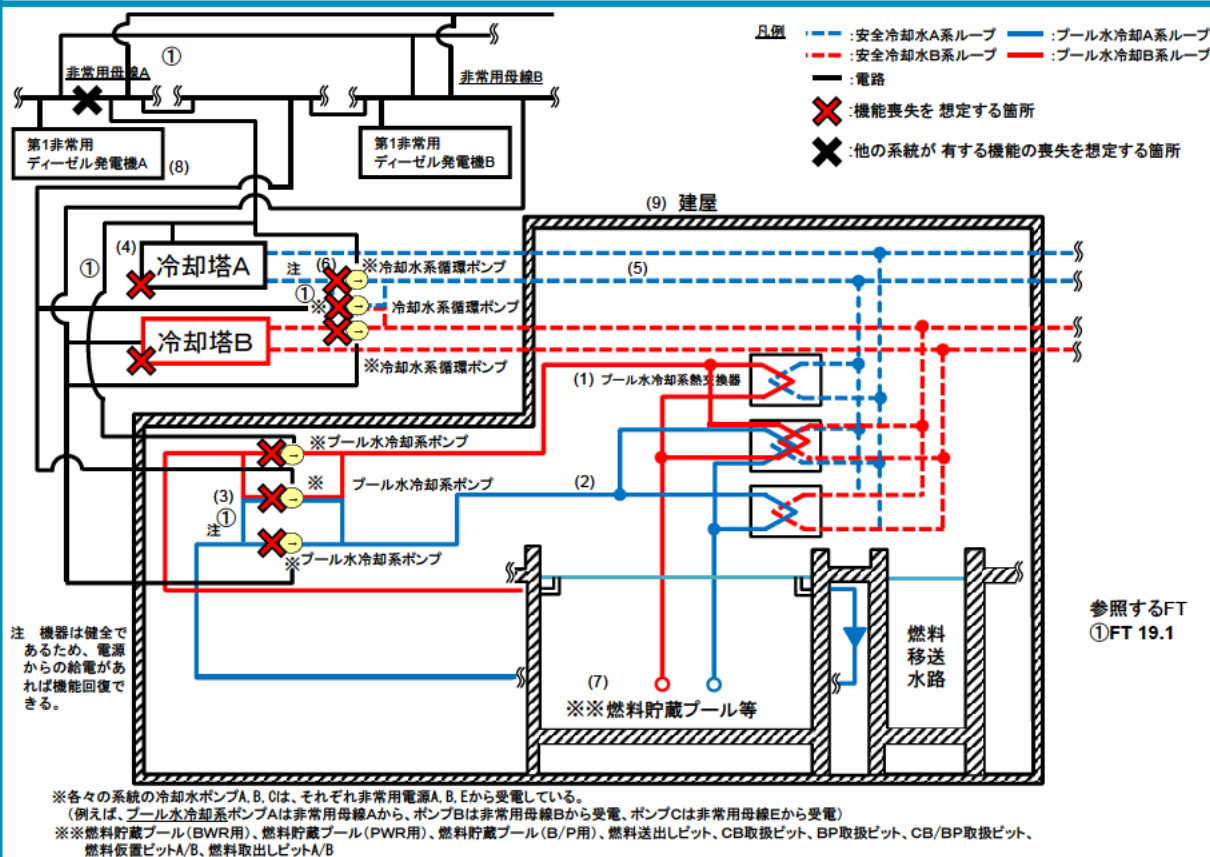
II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
 設備区分の説明



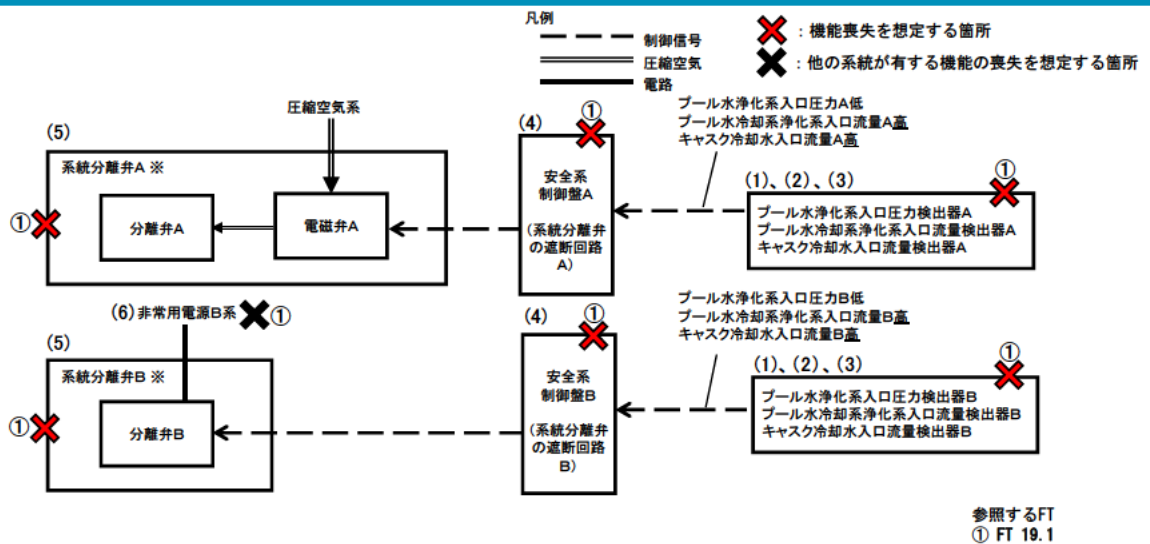
設備区分	設備	機能
(1)	プール水冷却系の熱交換器	崩壊熱除去機能 プール水冷却系の熱交換器は1基100%の3系列構成とし、1基は予備とする
(2)	プール水冷却系のループ	プール水冷却系のループの冷却水の循環機能
(3)	プール水冷却系ポンプ	プール水冷却系のループの冷却水の循環機能 2系統にポンプを3台設置し、1台100%の構成。 (1台は2系統で供用の予備) ポンプの電源は、それぞれ異なる系統から受電。 (ポンプAは非常用電源Aから、ポンプBは非常用電源Bから、ポンプCは非常用電源Eから受電)
(4)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能(プール水冷却系熱交換器で熱交換) 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(5)	安全冷却水系のループ	安全冷却水系のループの冷却水の保持機能 安全冷却水系のループは1系統100%の2系列構成
(6)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系のループの冷却水の循環機能 2系統にポンプを3台設置し、1台100%の構成。 (1台は2系統で供用の予備) ポンプの電源は、それぞれ異なる系統から受電。 (ポンプAは非常用電源Aから、ポンプBは非常用電源Bから、ポンプCは非常用電源Eから受電)
(7)	プール等(含燃料移送水路)	貯蔵、放出経路の保持機能
(8)	非常用ディーゼル発電機	プール水冷却系等の動的機器の支援機能
(9)	建屋	プール水冷却系等に関連する各種機器の支持機能

II-32 プール水冷却系の系統図（機能喪失状態の特定）
崩壊熱除去の対象機器



	建屋	崩壊熱除去の対象機器
1	FA	燃料貯蔵プール(BWR用)
2	FA	燃料貯蔵プール(PWR用)
3	FA	燃料貯蔵プール(B/P用)
4	FA	燃料取出しピットA
5	FA	燃料取出しピットB
6	FA	燃料仮置きピットA
7	FA	燃料仮置きピットB

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

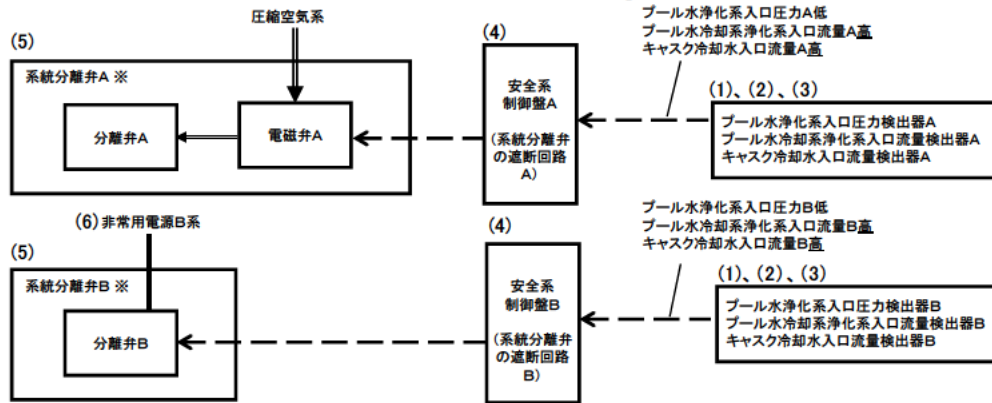
※系統分離弁A/Bは、プール水浄化系入口圧力A/B、プール水冷却系浄化系入口流量A/B、キャスク冷却水入口流量A/Bの3検出毎に1セットの3系統から構成される。

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

凡例
 - - - 制御信号
 ≡≡≡ 圧縮空気
 ≡≡≡ 電路
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

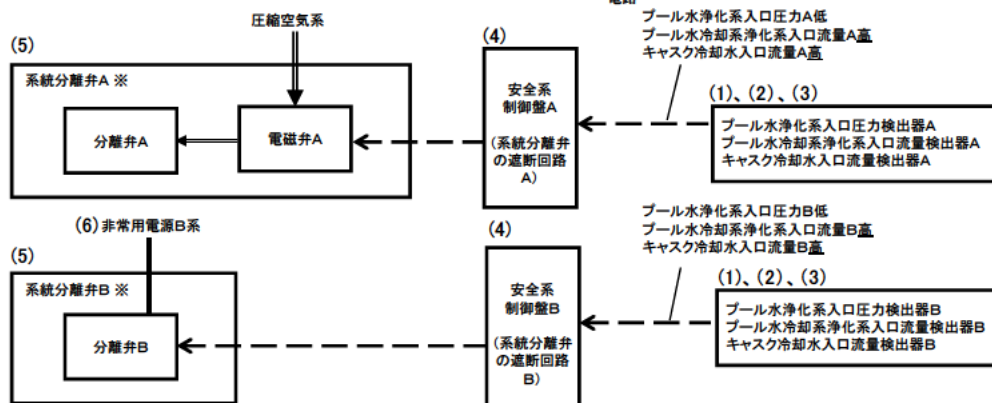
※系統分離弁A/Bは、プール水浄化系入口圧力A/B、プール水冷却系浄化系入口流量A/B、キャスク冷却水入口流量A/Bの3検出毎に1セットの3系統から構成される。

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。

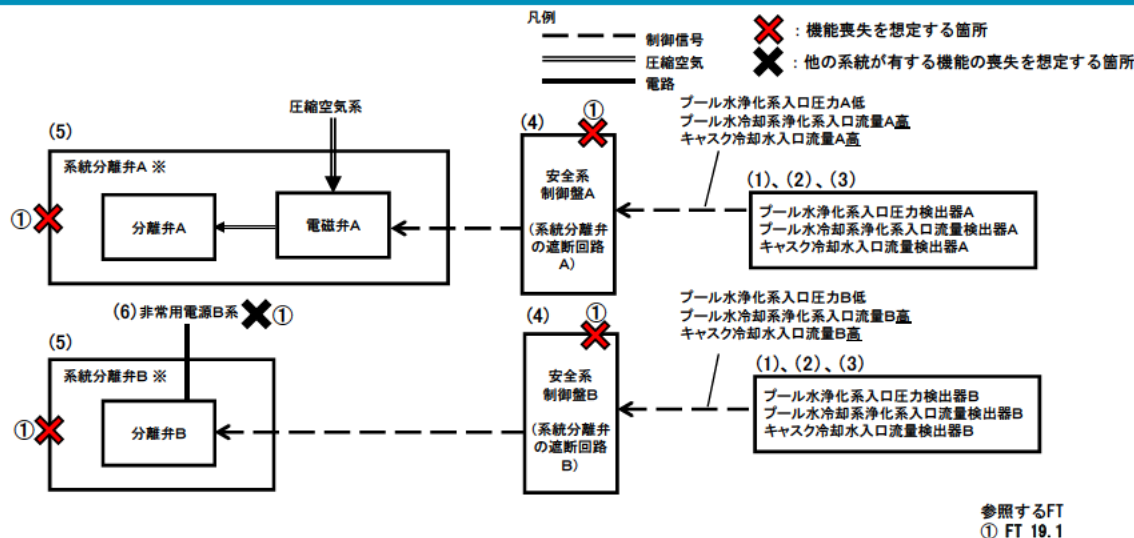
凡例
 - - - 制御信号
 ≡≡≡ 圧縮空気
 ≡≡≡ 電路
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※系統分離弁A/Bは、プール水浄化系入口圧力A/B、プール水冷却系浄化系入口流量A/B、キャスク冷却水入口流量A/Bの3検出毎に1セットの3系統から構成される。

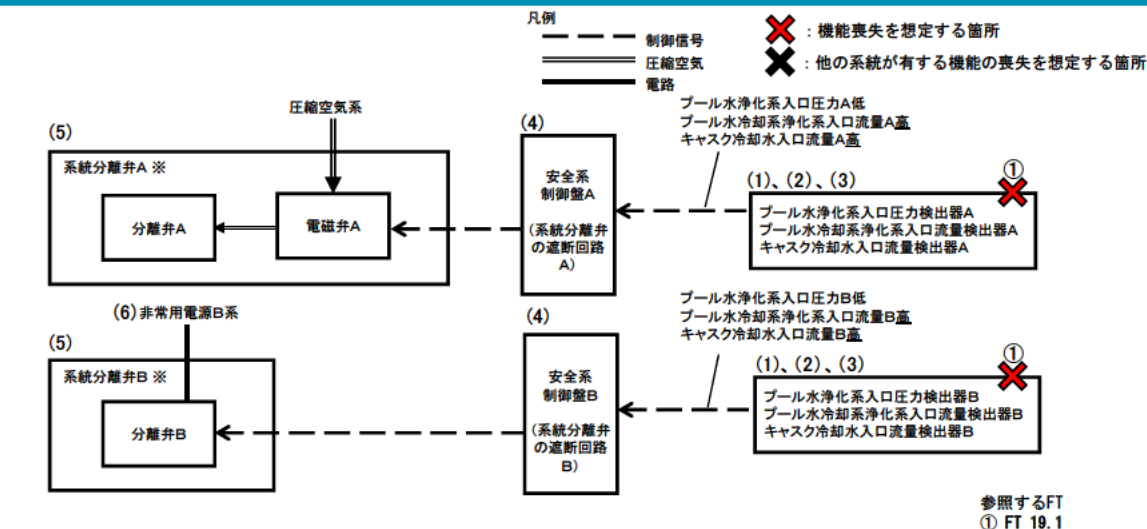
II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※系統分離弁A/Bは、プール水浄化系入口圧力A/B、プール水冷却系浄化系入口流量A/B、キャスク冷却水入口流量A/Bの3検出毎に1セットの3系統から構成される。

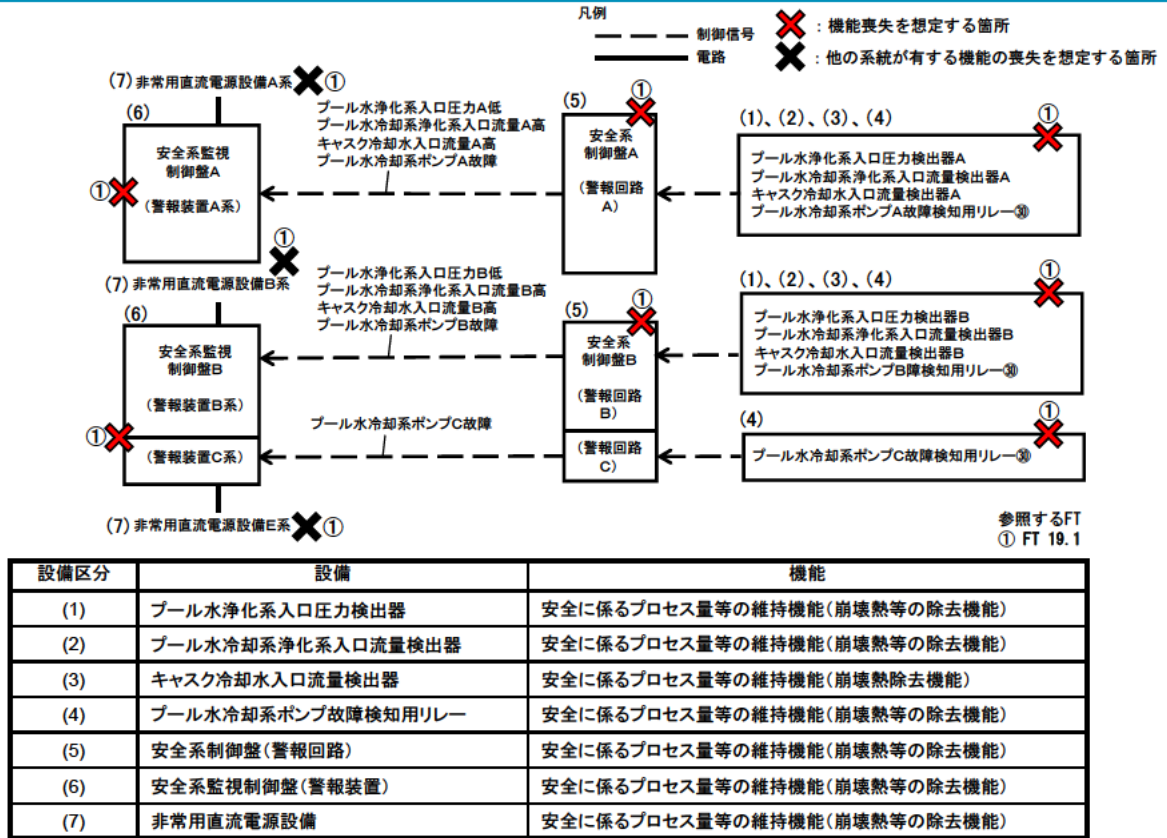
II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
 （機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



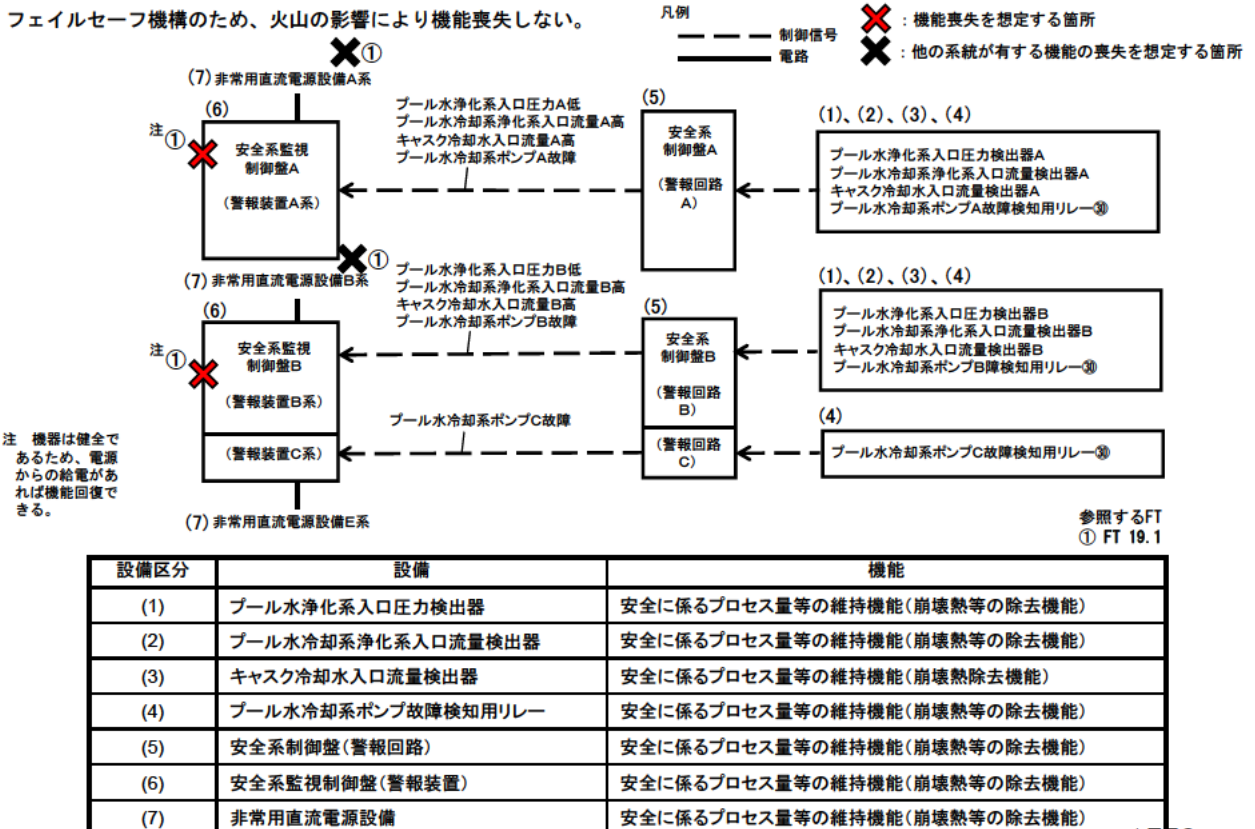
設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※系統分離弁A/Bは、プール水浄化系入口圧力A/B、プール水冷却系浄化系入口流量A/B、キャスク冷却水入口流量A/Bの3検出毎に1セットの3系統から構成される。

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響

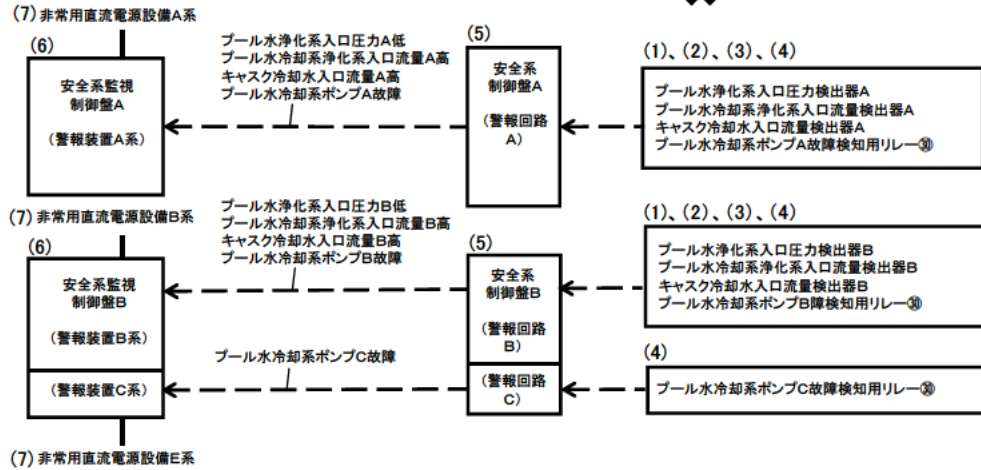


II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



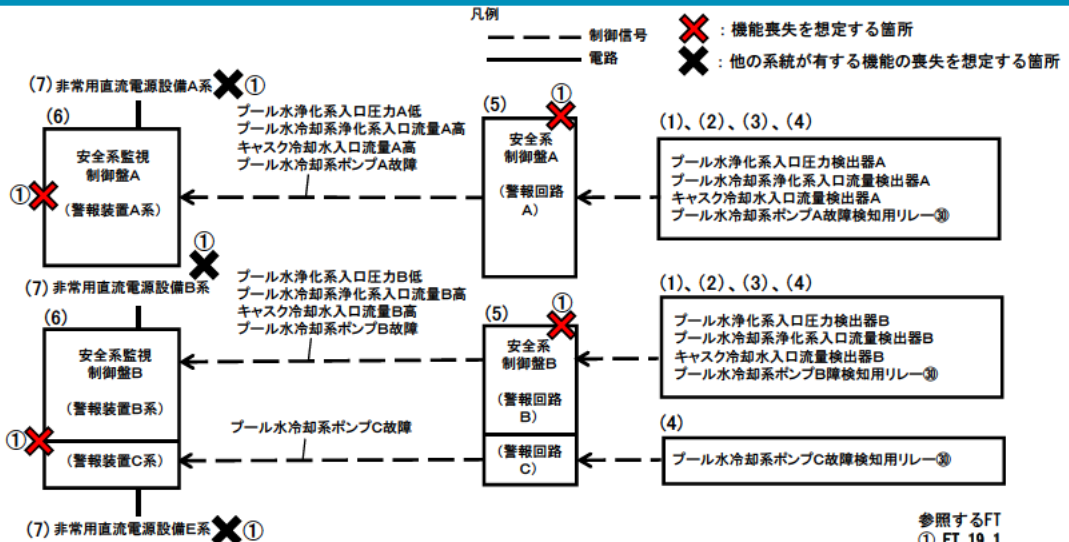
対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。

凡例
 - - - 制御信号
 ——— 電路
 X : 機能喪失を想定する箇所
 X : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	プール水冷却系ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(7)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



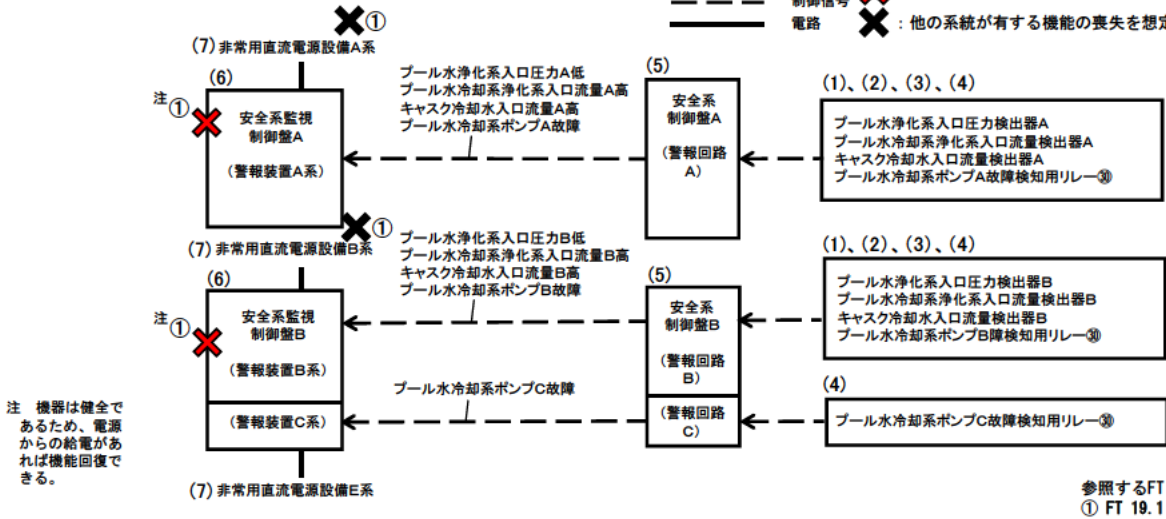
参照するFT
 ① FT 19.1

設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	プール水冷却系ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(7)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-32 プール水冷却系の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失

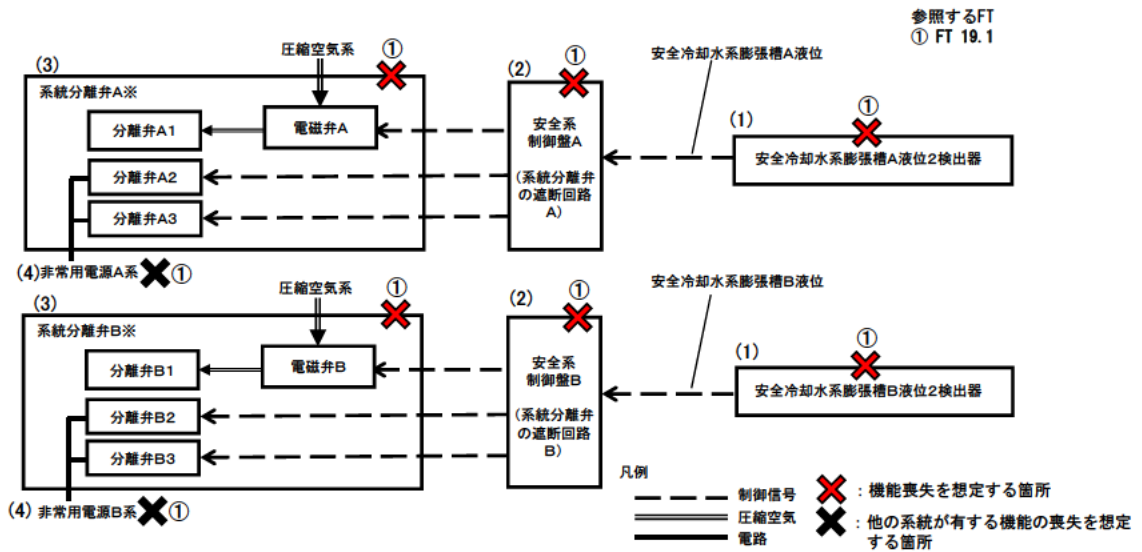


フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。 凡例
 制御信号 \times : 機能喪失を想定する箇所
 電路 \times : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	プール水浄化系入口圧力検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	プール水冷却系浄化系入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	キャスク冷却水入口流量検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱除去機能)
(4)	プール水冷却系ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(6)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(7)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

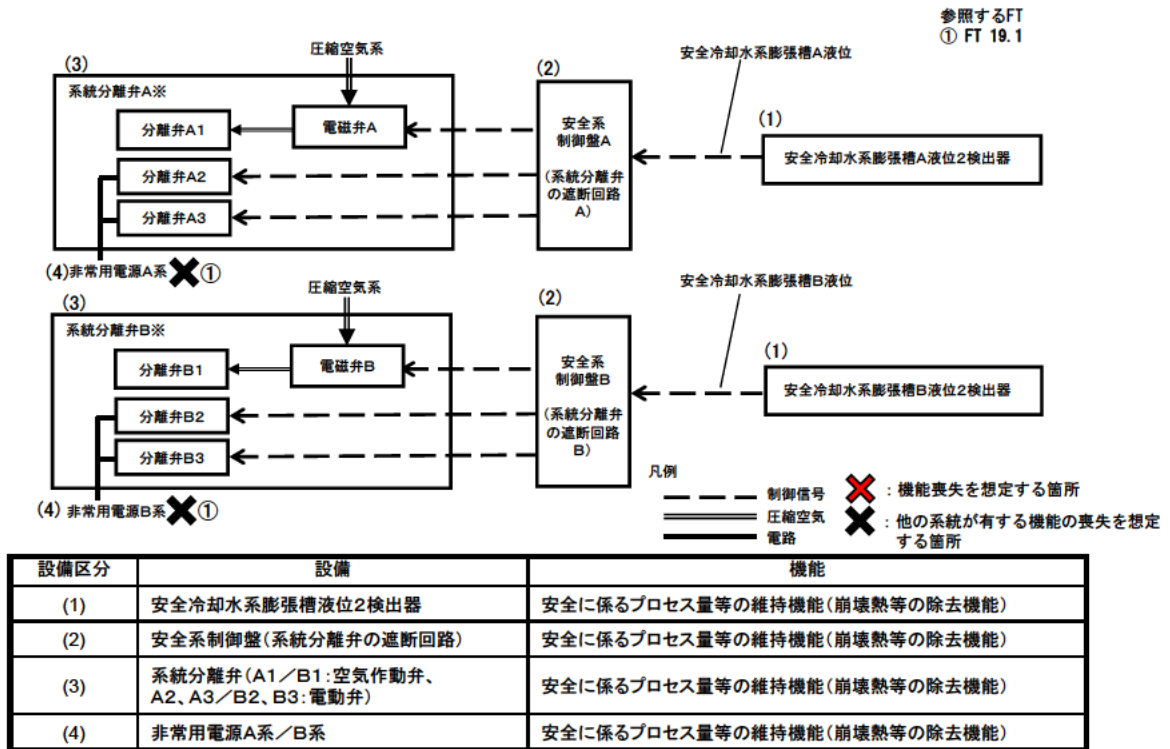
II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（1/3）
 （系統分離失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A1/B1:空気作動弁、A2、A3/B2、B3:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源A系/B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※系統分離弁Aは3つの弁があり安全系冷却水A系の常用負荷との取合ラインに設置される。系統分離弁Bも3つの弁があり安全系冷却水B系の常用負荷との取合ラインに設置される。

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（1/3）
 （系統分離失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響

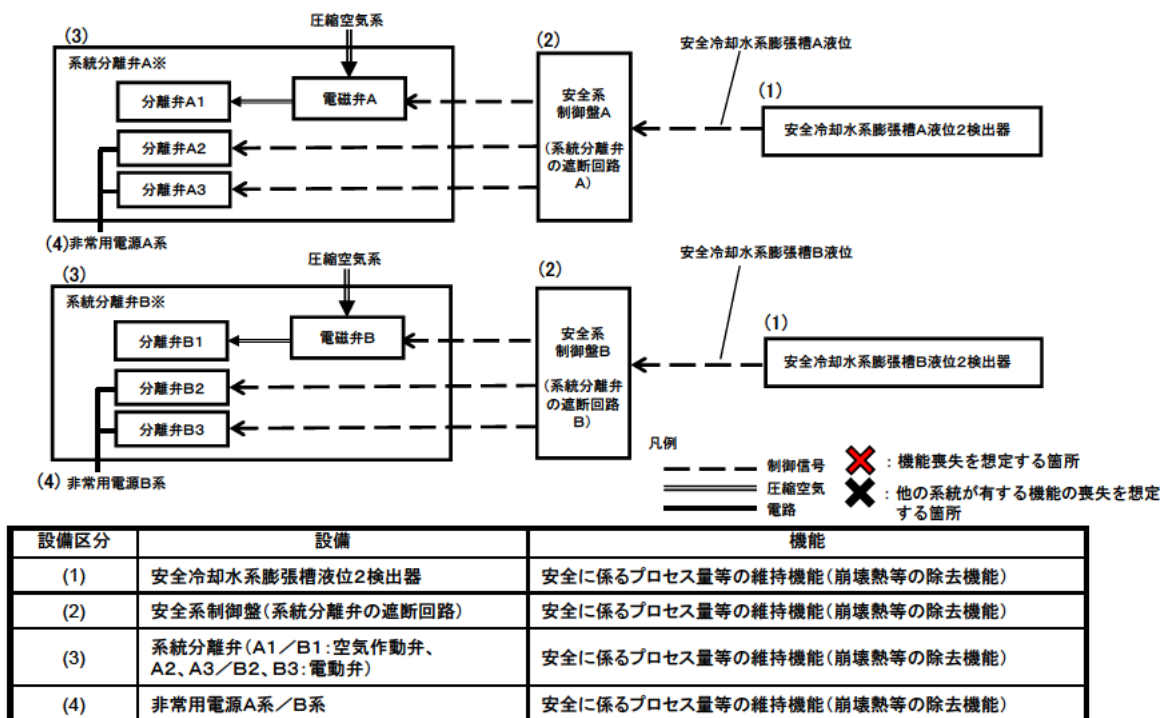


※系統分離弁Aは3つの弁があり安全系冷却水A系の常用負荷との取合ラインに設置される。系統分離弁Bも3つの弁があり安全系冷却水B系の常用負荷との取合ラインに設置される。

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（1/3）
 （系統分離失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。



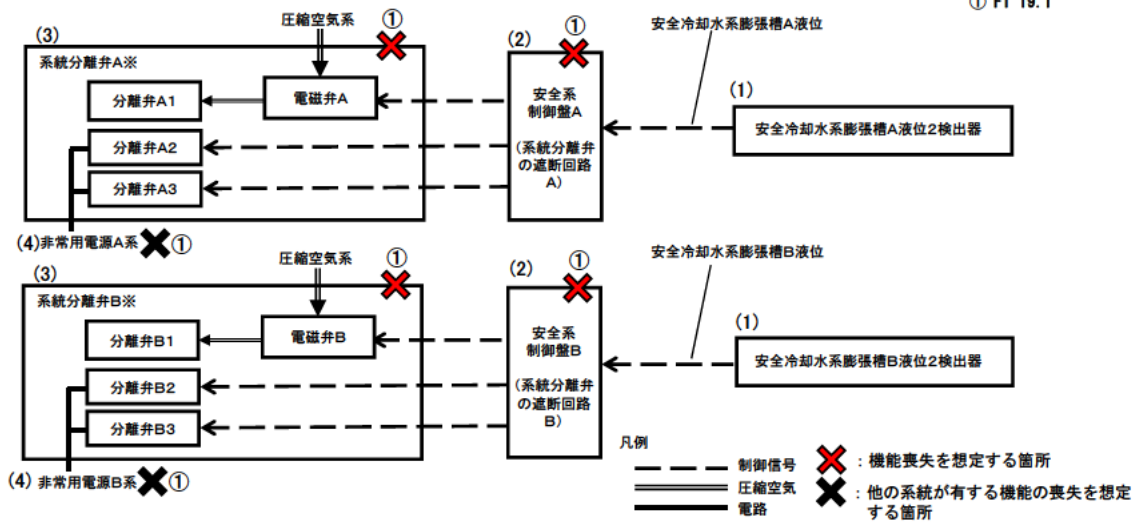
※系統分離弁Aは3つの弁があり安全系冷却水A系の常用負荷との取合ラインに設置される。系統分離弁Bも3つの弁があり安全系冷却水B系の常用負荷との取合ラインに設置される。

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（1/3）
（系統分離失敗）（機能喪失状態の特定）



※4 動的機器の多重故障

参照するFT
① FT 19.1



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A1/B1:空気作動弁、A2、A3/B2、B3:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源A系/B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

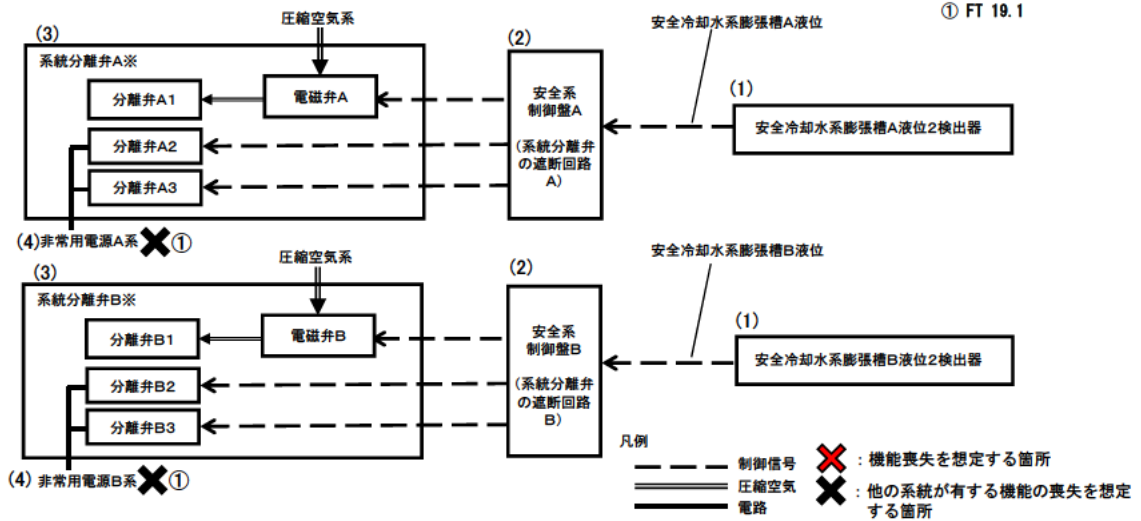
※系統分離弁Aは3つの弁があり安全系冷却水A系の常用負荷との取合ラインに設置される。系統分離弁Bも3つの弁があり安全系冷却水B系の常用負荷との取合ラインに設置される。

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（1/3）
（系統分離失敗）（機能喪失状態の特定）



※5 長時間の全交流動力電源の喪失

参照するFT
① FT 19.1



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A1/B1:空気作動弁、A2、A3/B2、B3:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源A系/B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

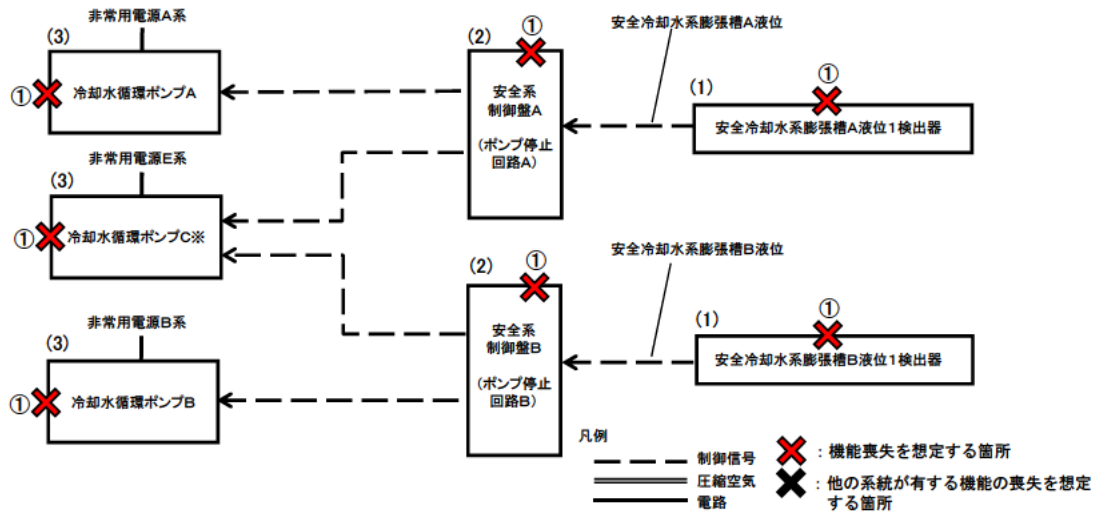
※系統分離弁Aは3つの弁があり安全系冷却水A系の常用負荷との取合ラインに設置される。系統分離弁Bも3つの弁があり安全系冷却水B系の常用負荷との取合ラインに設置される。

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（2/3）
（循環ポンプ停止失敗）（機能喪失状態の特定）



※1 地震

参照するFT
① FT 19.1



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位1検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(ポンプ停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	冷却水循環ポンプ	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

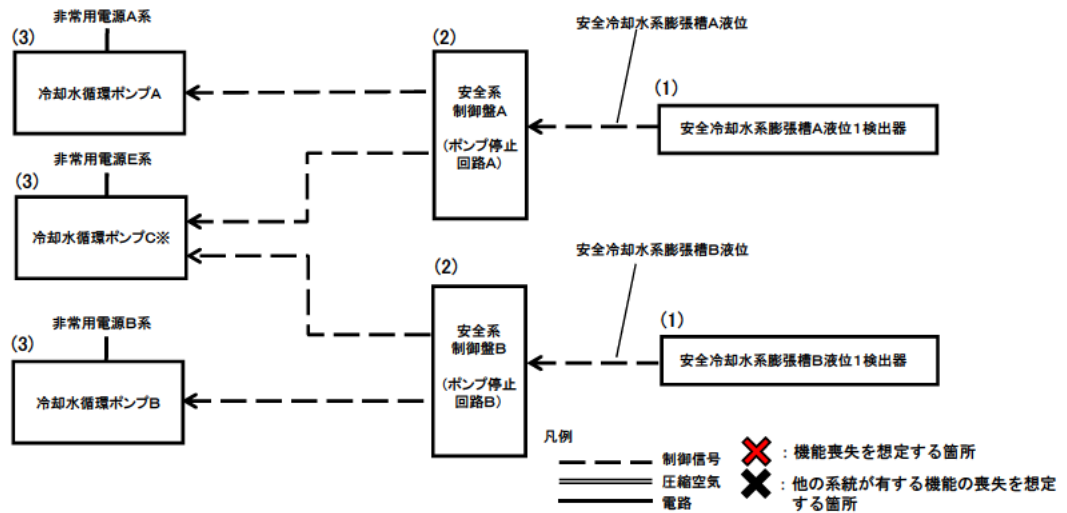
※循環ポンプCは循環ポンプAと循環ポンプBの共通予備ポンプ

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（2/3）
（循環ポンプ停止失敗）（機能喪失状態の特定）



※2 火山の影響

フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。



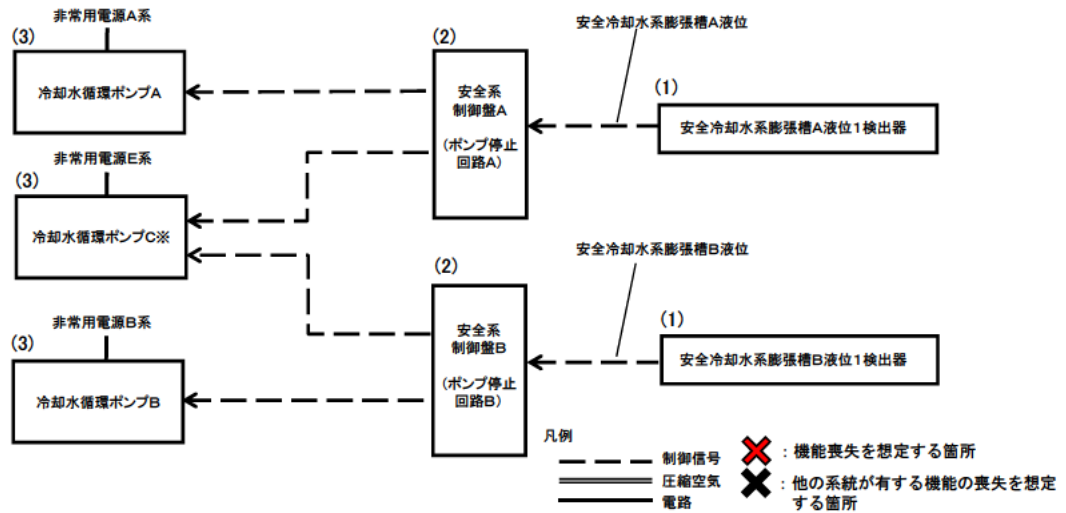
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位1検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(ポンプ停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	冷却水循環ポンプ	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※循環ポンプCは循環ポンプAと循環ポンプBの共通予備ポンプ

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（2/3）
 （循環ポンプ停止失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。



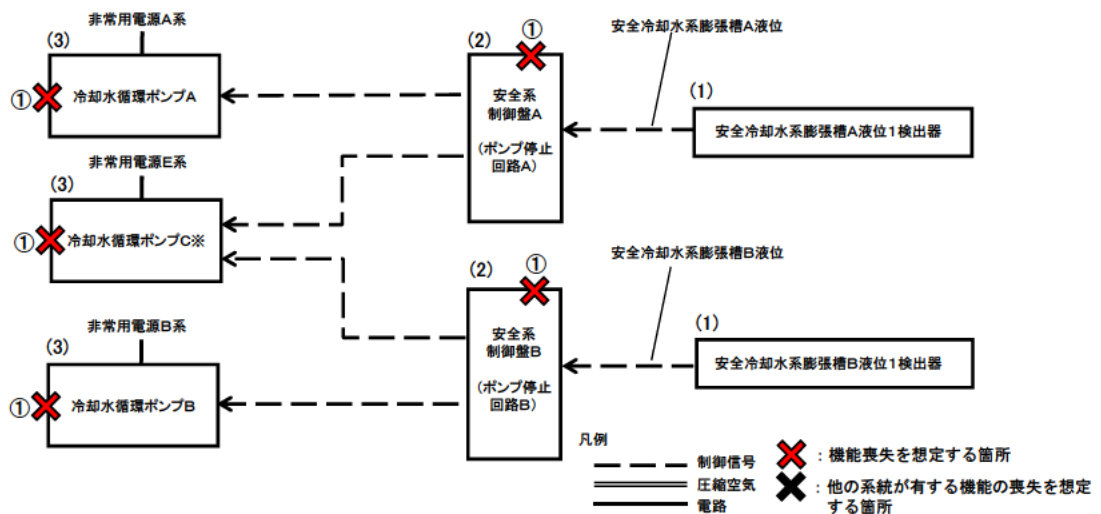
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位1検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(ポンプ停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	冷却水循環ポンプ	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※循環ポンプCは循環ポンプAと循環ポンプBの共通予備ポンプ

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（2/3）
 （循環ポンプ停止失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



参照するFT
 ① FT 19.1



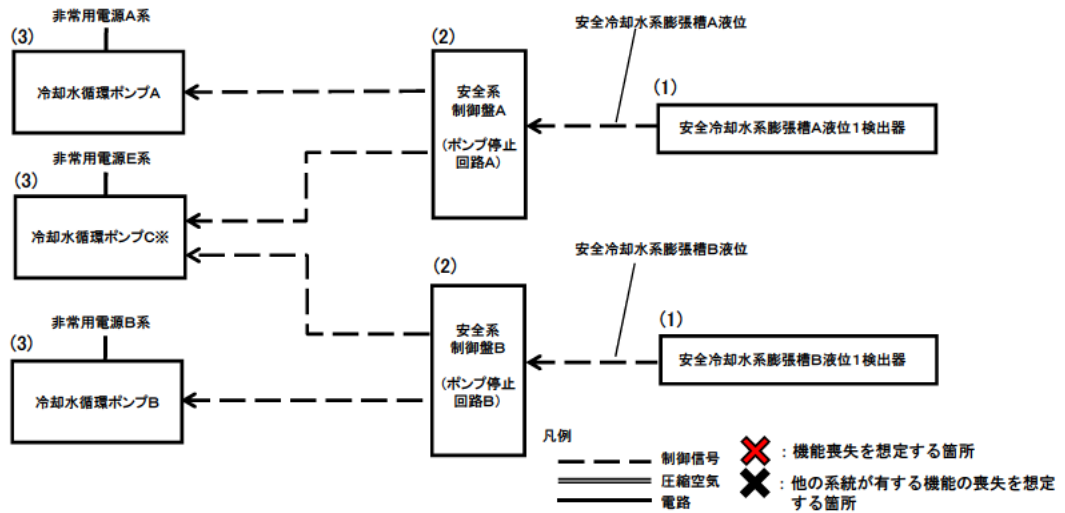
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位1検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(ポンプ停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	冷却水循環ポンプ	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※循環ポンプCは循環ポンプAと循環ポンプBの共通予備ポンプ

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（2/3）
 （循環ポンプ停止失敗）（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



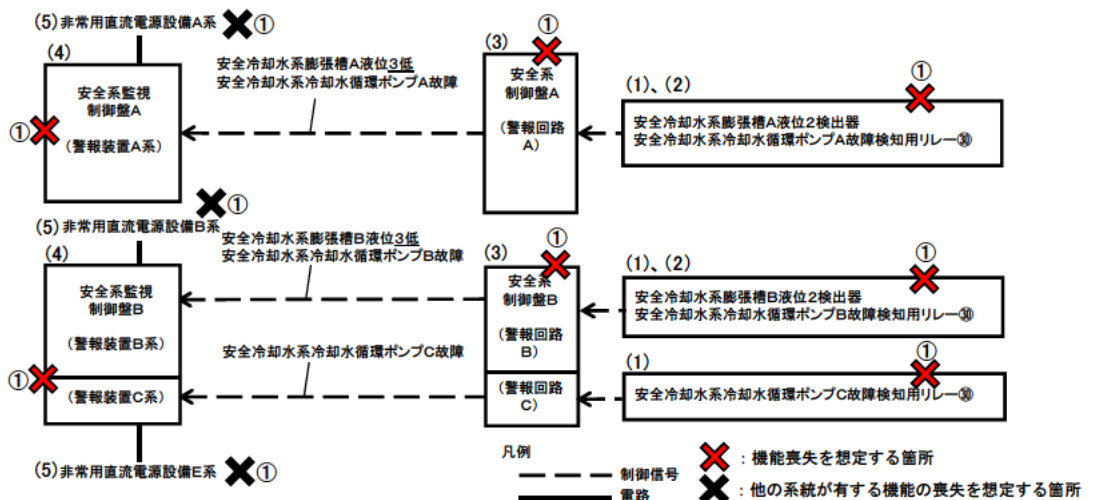
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位1検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(ポンプ停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	冷却水循環ポンプ	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

※循環ポンプCは循環ポンプAと循環ポンプBの共通予備ポンプ

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（3/3）
 （警報）（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震



参照するFT
 ① FT 19.1



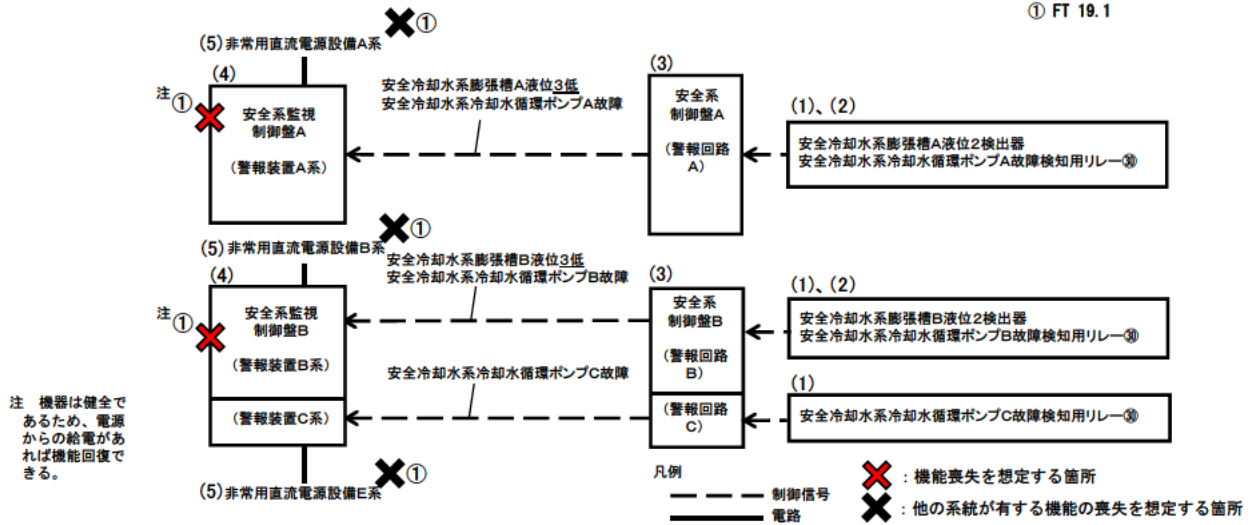
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全冷却水系冷却水循環ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（3/3）
（警報）（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

参照するFT
① FT 19.1

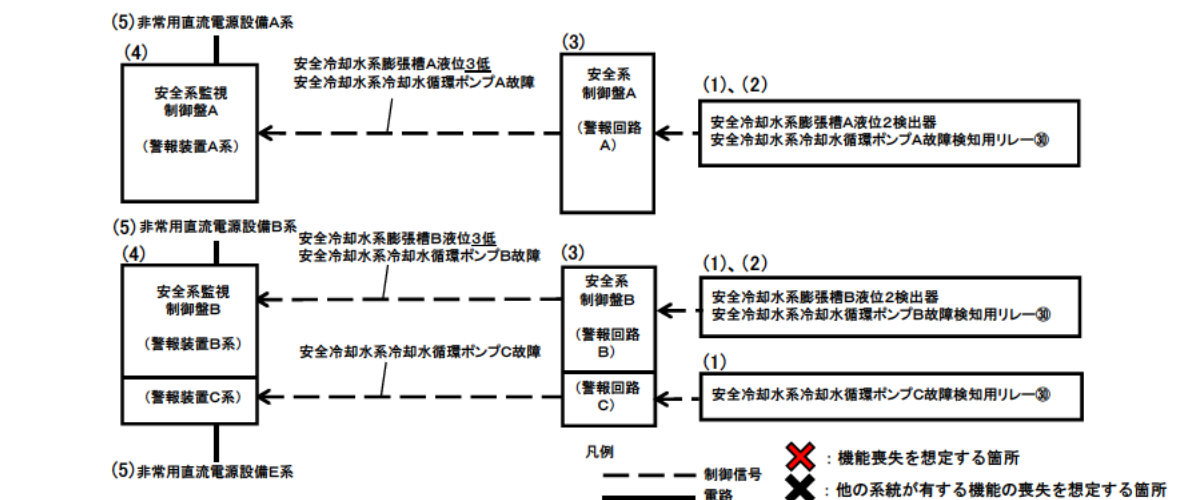


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全冷却水系冷却水循環ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（3/3）
（警報）（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。

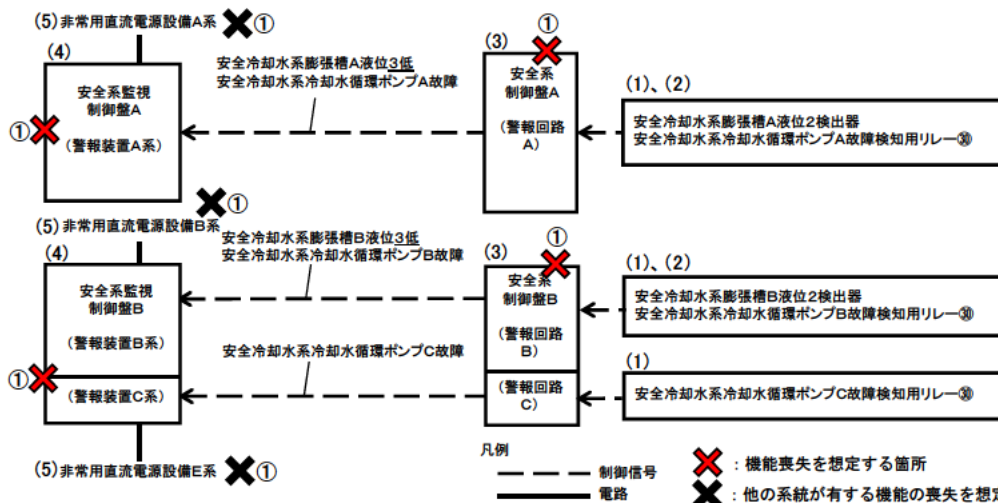


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全冷却水系冷却水循環ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（3/3）
 （警報）（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



参照するFT
 ① FT 19.1



凡例
 - - - 制御信号
 ——— 電路
 X : 機能喪失を想定する箇所
 X : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

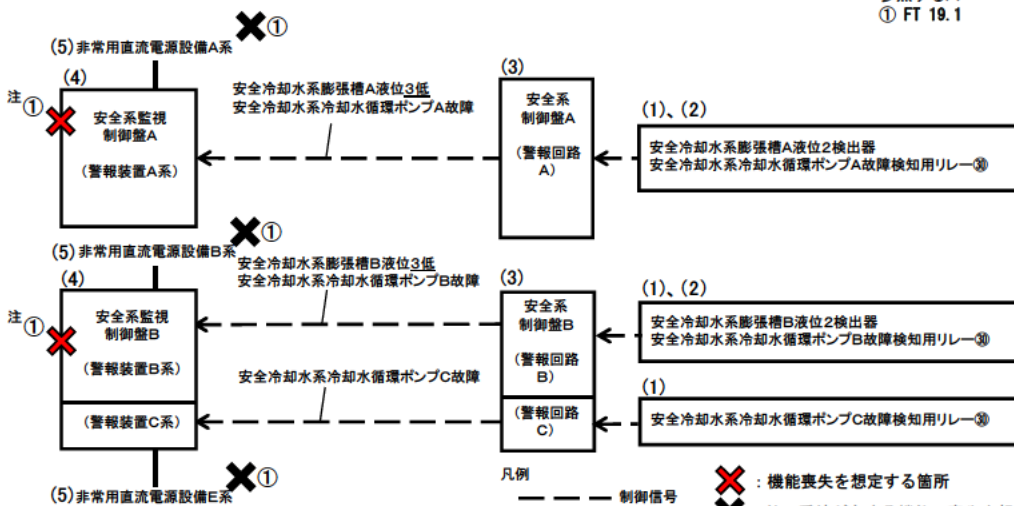
設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全冷却水系冷却水循環ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-33 安全冷却水系の系統図（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）（3/3）
 （警報）（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

参照するFT
 ① FT 19.1



注 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

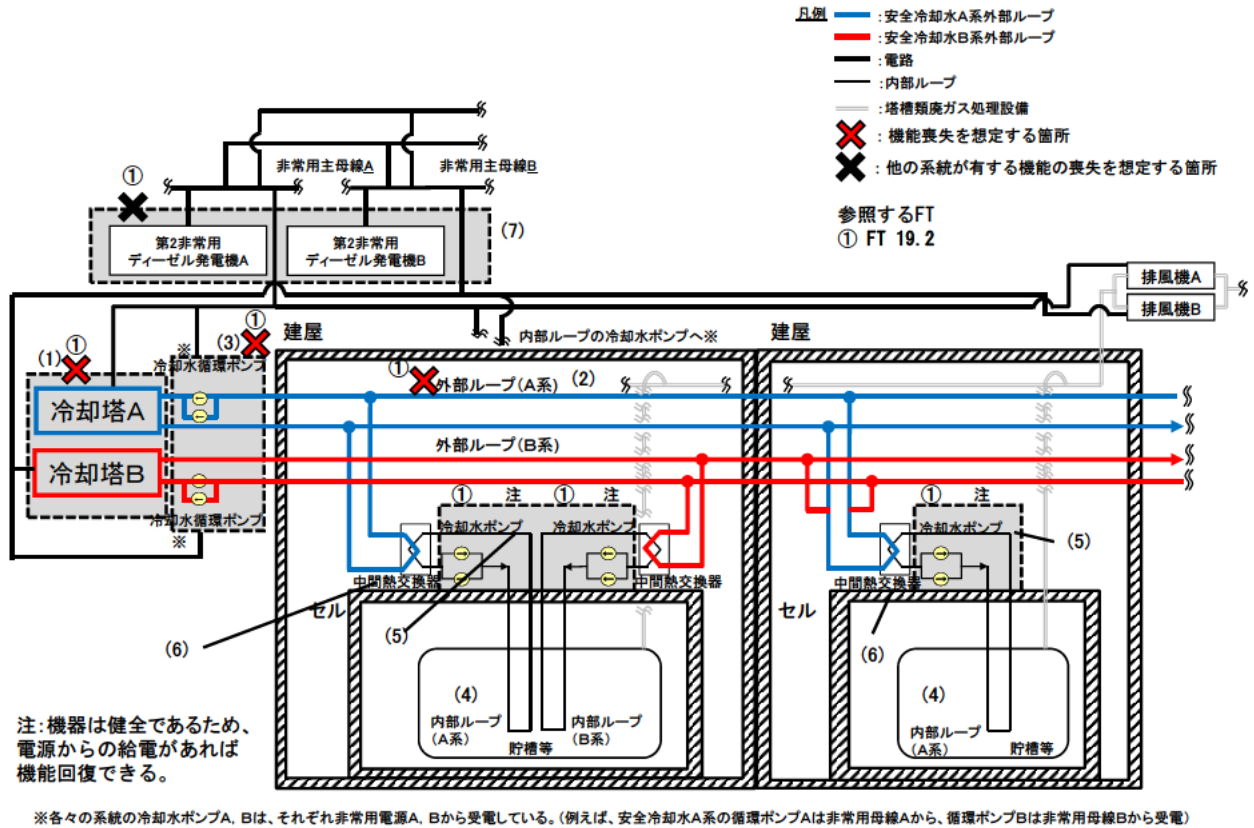
凡例
 - - - 制御信号
 ——— 電路
 X : 機能喪失を想定する箇所
 X : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系膨張槽液位2検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全冷却水系冷却水循環ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（1/2）
（機能喪失状態の特定）



※1 地震



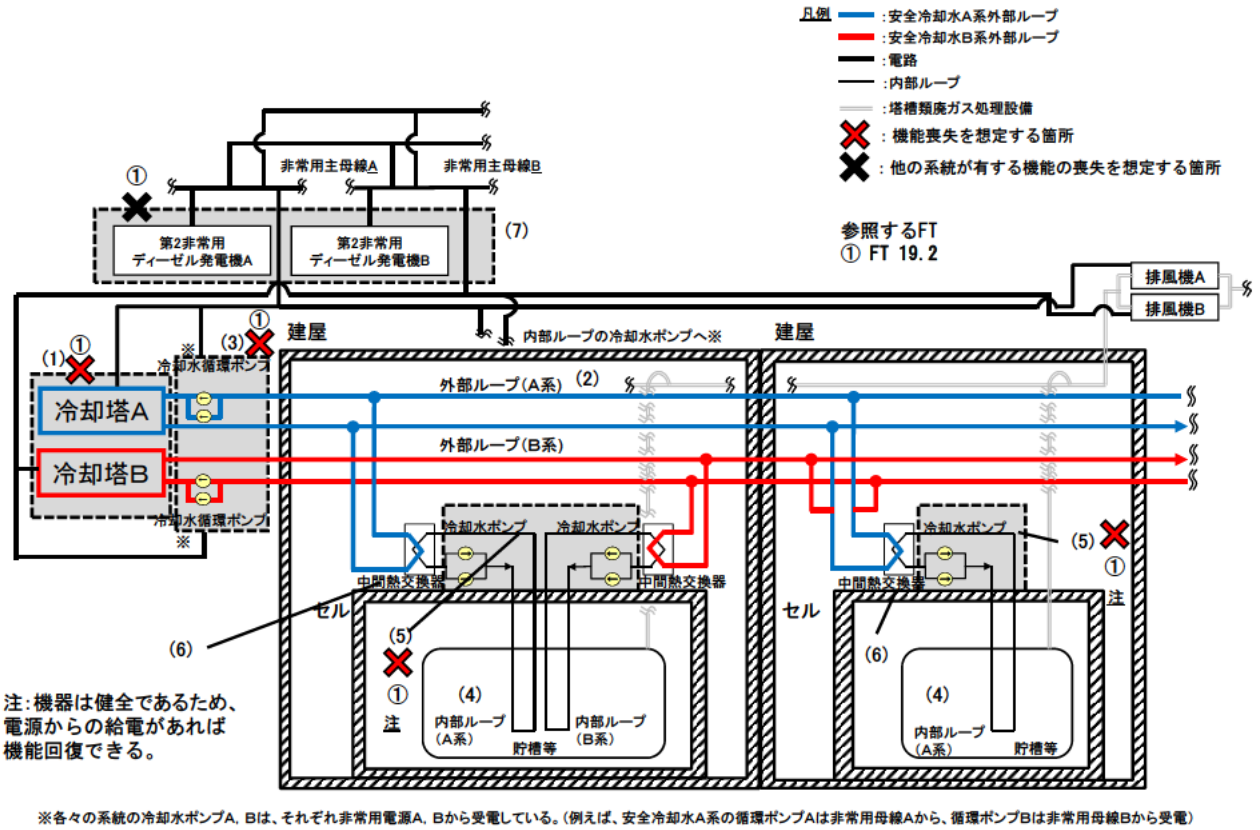
II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（2/2）
（機能喪失状態の特定）



※1 地震

設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(2)	安全冷却水系の外部ループ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の保持機能 安全冷却水系の外部ループは1系統100%の2系列構成
(3)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(4)	安全冷却水系の内部ループ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能
(5)	安全冷却水系の内部ループ循環ポンプ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(6)	安全冷却水系の中間熱交換器	安全冷却水系の冷却水の保持機能
(7)	非常用ディーゼル発電機	安全冷却水系の動的機器の支援機能
(8)	建屋、セル	安全冷却水系等に関連する各種機器の支援機能

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（1/2）
 （機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響



II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（2/2）
 （機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響

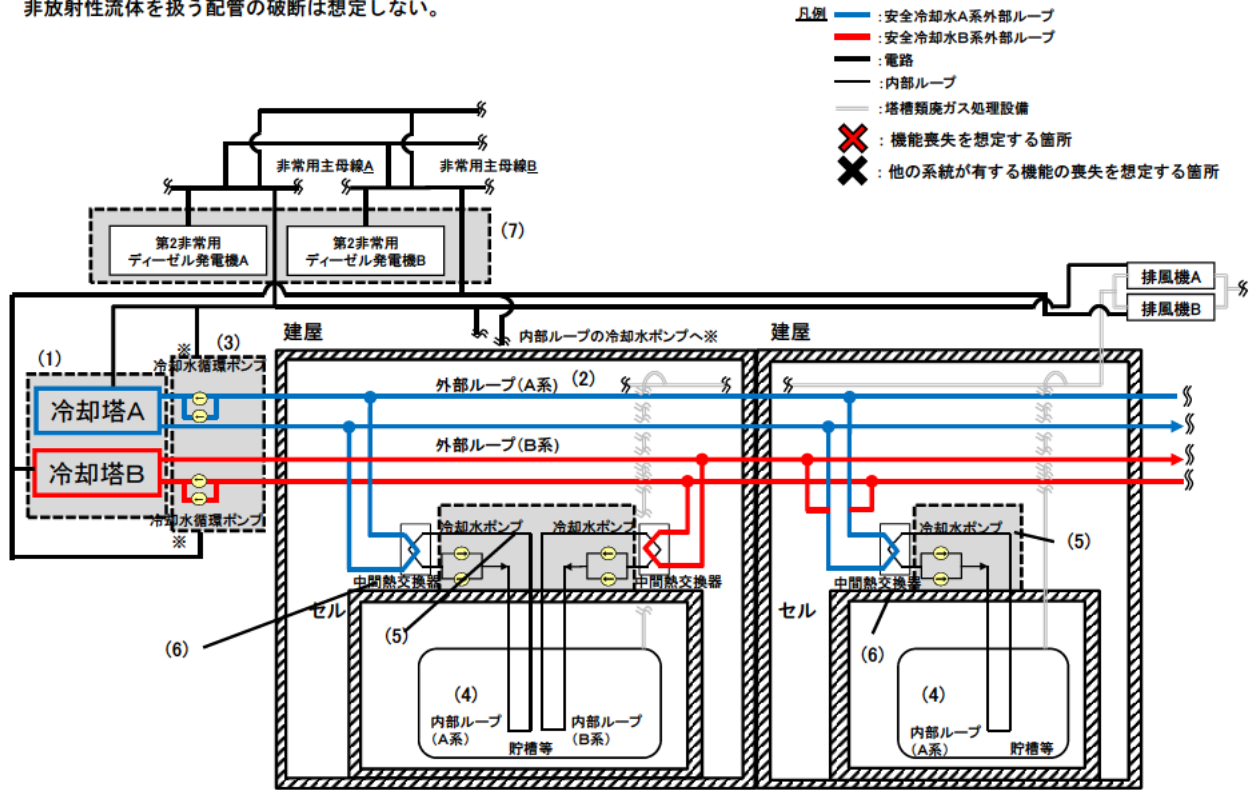


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(2)	安全冷却水系の外部ループ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の保持機能 安全冷却水系の外部ループは1系統100%の2系列構成
(3)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(4)	安全冷却水系の内部ループ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能
(5)	安全冷却水系の内部ループ循環ポンプ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(6)	安全冷却水系の中間熱交換器	安全冷却水系の冷却水の保持機能
(7)	非常用ディーゼル発電機	安全冷却水系の動的機器の支援機能
(8)	建屋、セル	安全冷却水系等に関連する各種機器の支援機能

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（1/2）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



非放射性流体を扱う配管の破断は想定しない。



※各々の系統の冷却水ポンプA、Bは、それぞれ非常用電源A、Bから受電している。(例えば、安全冷却水A系の循環ポンプAは非常用母線Aから、循環ポンプBは非常用母線Bから受電)

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（2/2）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断

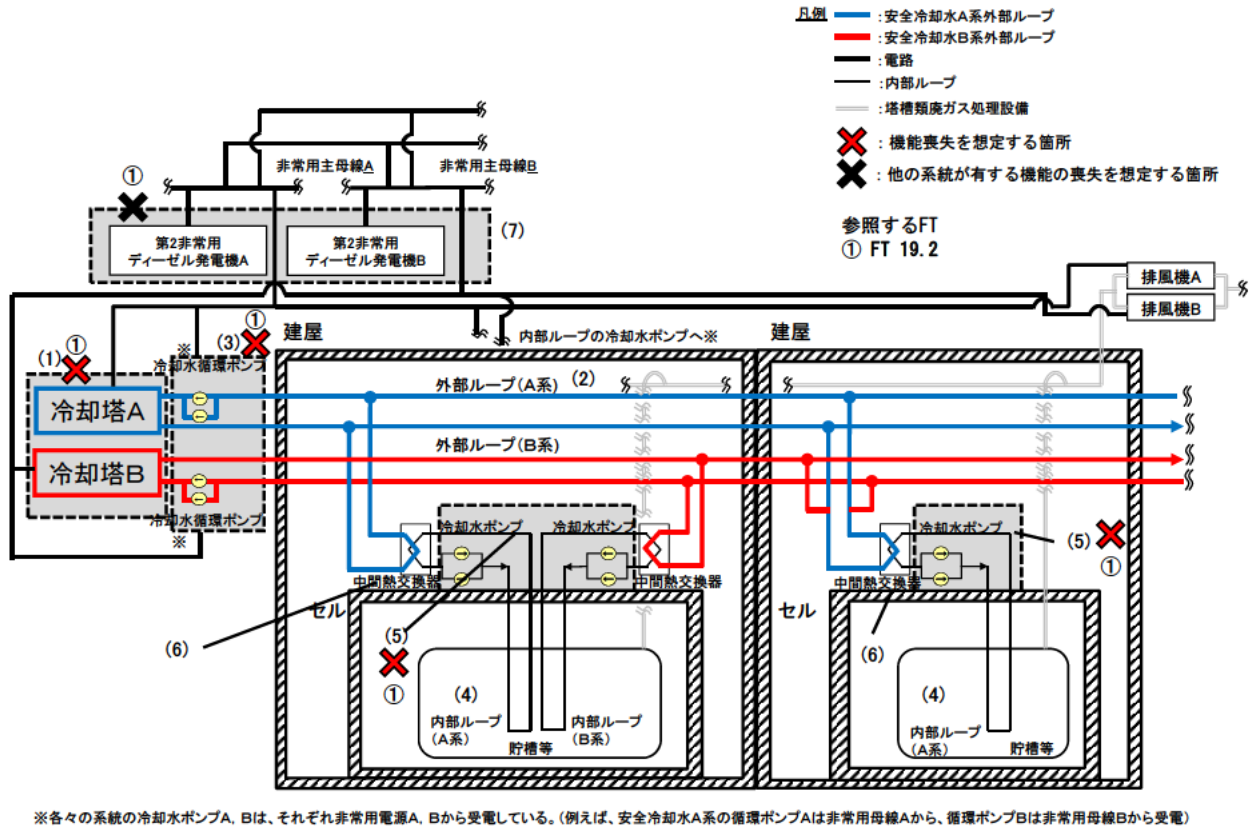


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(2)	安全冷却水系の外部ループ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の保持機能 安全冷却水系の外部ループは1系統100%の2系列構成
(3)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(4)	安全冷却水系の内部ループ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能
(5)	安全冷却水系の内部ループ循環ポンプ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(6)	安全冷却水系の中間熱交換器	安全冷却水系の冷却水の保持機能
(7)	非常用ディーゼル発電機	安全冷却水系の動的機器の支援機能
(8)	建屋、セル	安全冷却水系等に関連する各種機器の支援機能

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（1/2）

（機能喪失状態の特定）

※4 動的機器の多重故障



II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（2/2）

（機能喪失状態の特定）

※4 動的機器の多重故障

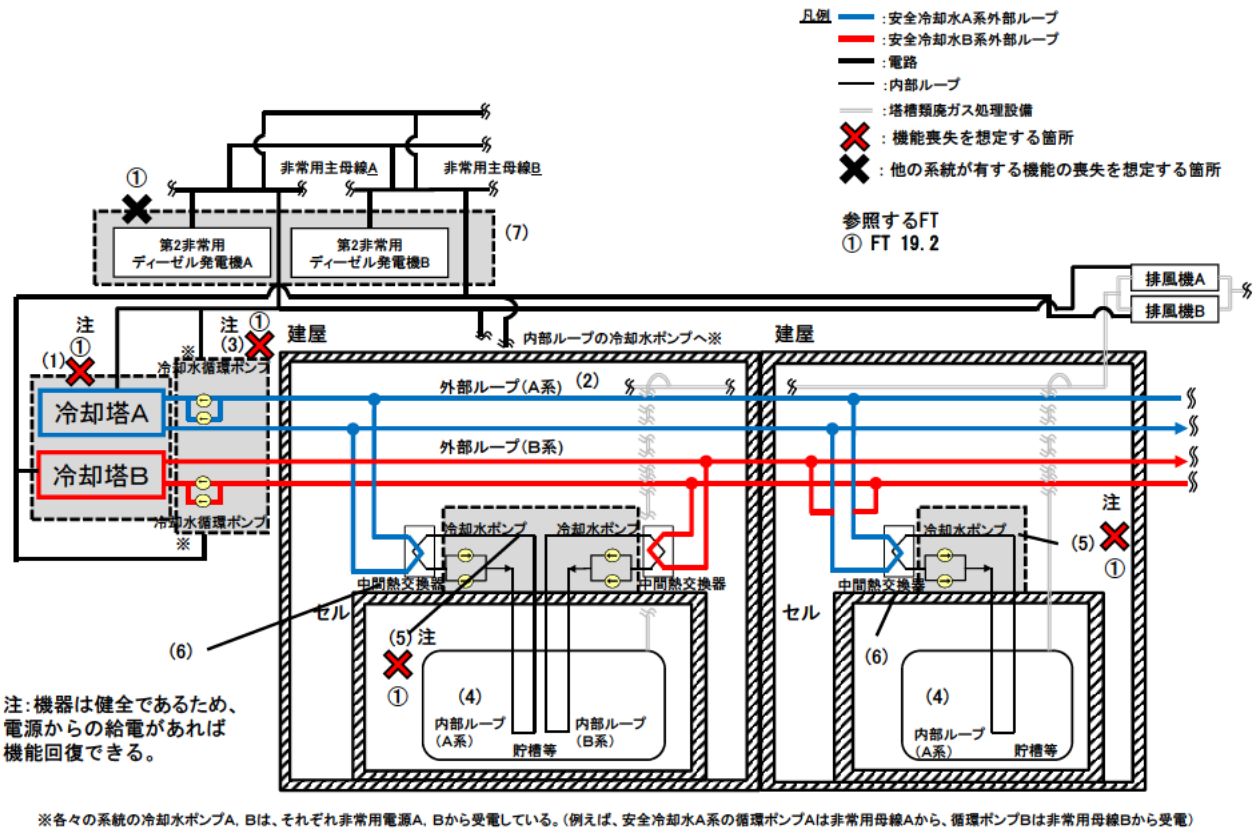


設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(2)	安全冷却水系の外部ループ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の保持機能 安全冷却水系の外部ループは1系統100%の2系列構成
(3)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(4)	安全冷却水系の内部ループ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能
(5)	安全冷却水系の内部ループ循環ポンプ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(6)	安全冷却水系の中間熱交換器	安全冷却水系の冷却水の保持機能
(7)	非常用ディーゼル発電機	安全冷却水系の動的機器の支援機能
(8)	建屋、セル	安全冷却水系等に関連する各種機器の支援機能

II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（1/2）

（機能喪失状態の特定）

※5 長時間の全交流動力電源の喪失



II-33 安全冷却水系の系統図（再処理設備本体用）（2/2）

（機能喪失状態の特定）

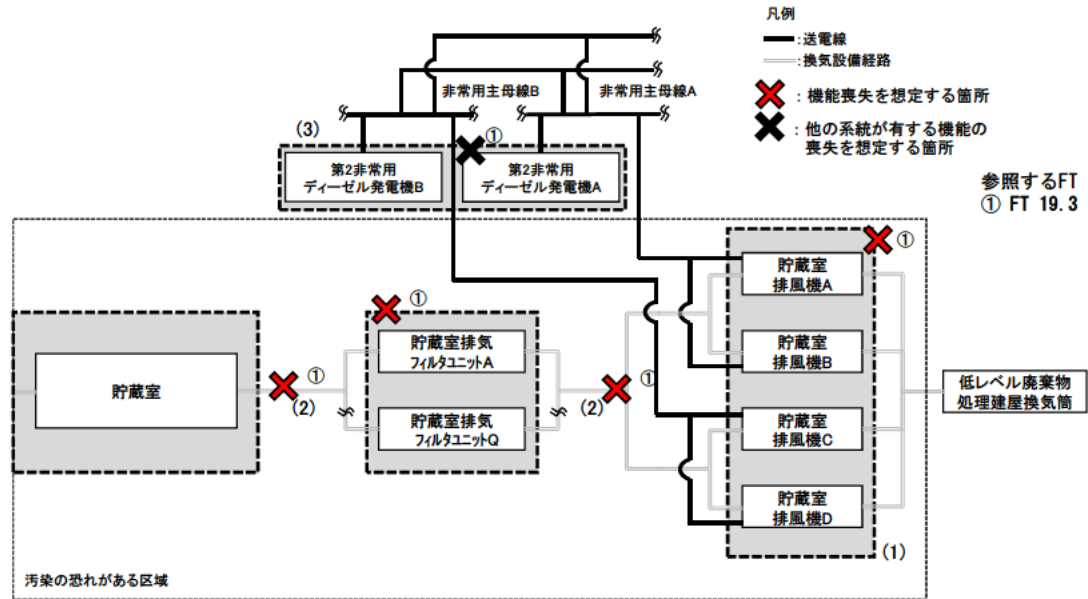
※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	安全冷却水系の冷却塔	崩壊熱除去機能 安全冷却水系の冷却塔は1系統100%の2系列構成
(2)	安全冷却水系の外部ループ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の保持機能 安全冷却水系の外部ループは1系統100%の2系列構成
(3)	安全冷却水系の冷却水循環ポンプ	安全冷却水系の外部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(4)	安全冷却水系の内部ループ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能
(5)	安全冷却水系の内部ループ循環ポンプ	安全冷却水系の内部ループの冷却水の循環機能 1系統にポンプを2台設置し、1台100%の構成。
(6)	安全冷却水系の中間熱交換器	安全冷却水系の冷却水の保持機能
(7)	非常用ディーゼル発電機	安全冷却水系の動的機器の支援機能
(8)	建屋、セル	安全冷却水系等に関連する各種機器の支援機能

II-34 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の貯蔵室からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）

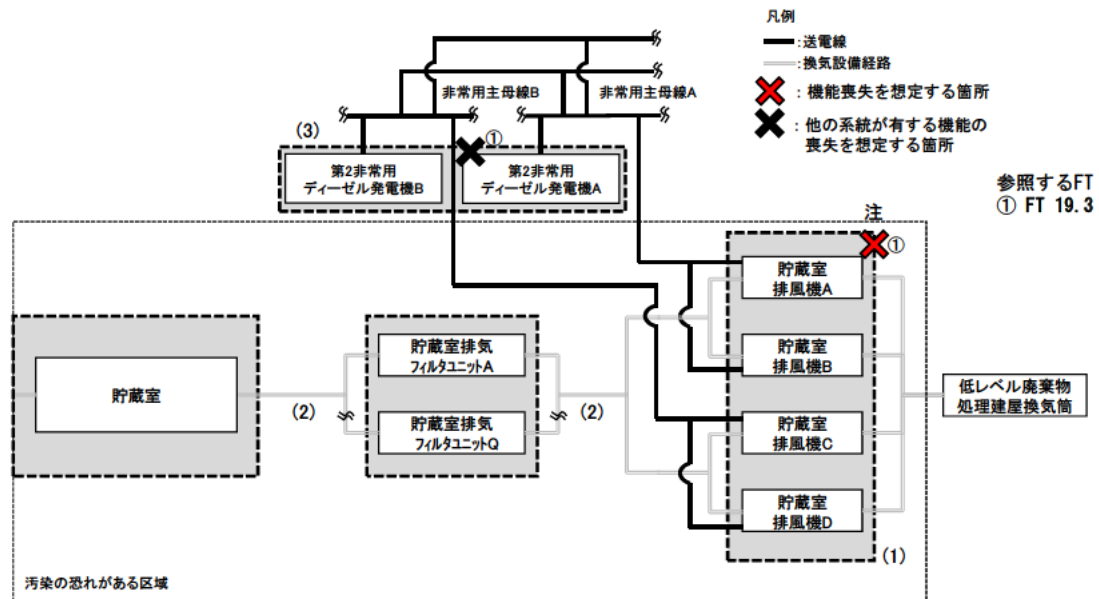
※1 地震



設備区分	設備	機能
(1)	貯蔵室排風機A~D	崩壊熱等の除去機能 1台50%の2台運転、2台予備の4台構成
(2)	貯蔵室からの排気系統	崩壊熱等の除去機能(フィルタユニットを含む)
(3)	非常用ディーゼル発電機A/B	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-34 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の貯蔵室からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）

※2 火山の影響



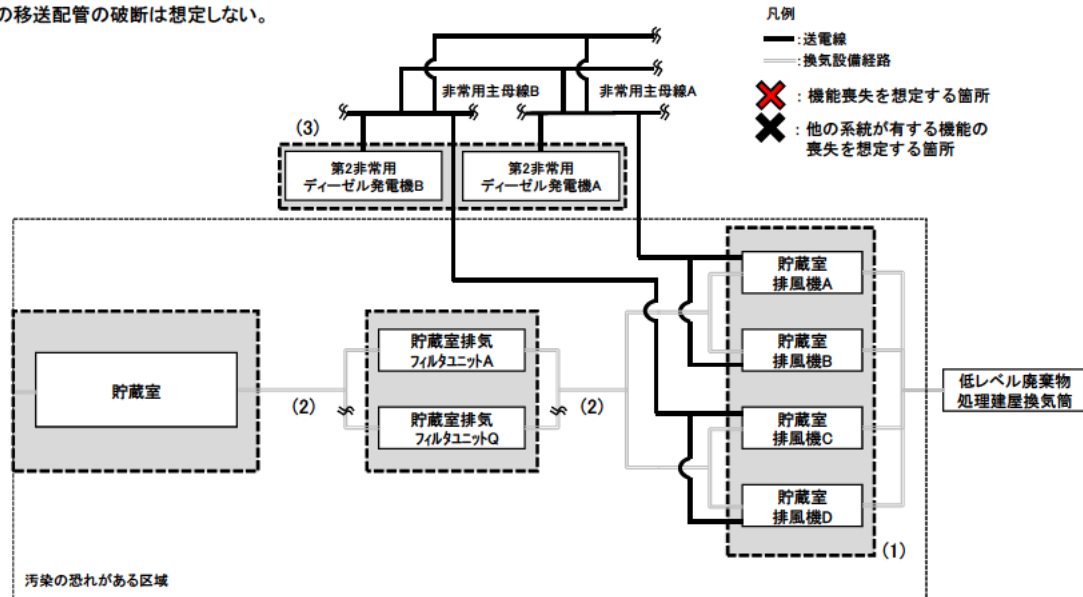
設備区分	設備	機能
(1)	貯蔵室排風機A~D	崩壊熱等の除去機能 1台50%の2台運転、2台予備の4台構成
(2)	貯蔵室からの排気系統	崩壊熱等の除去機能(フィルタユニットを含む)
(3)	非常用ディーゼル発電機A/B	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-34 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の貯蔵室からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断

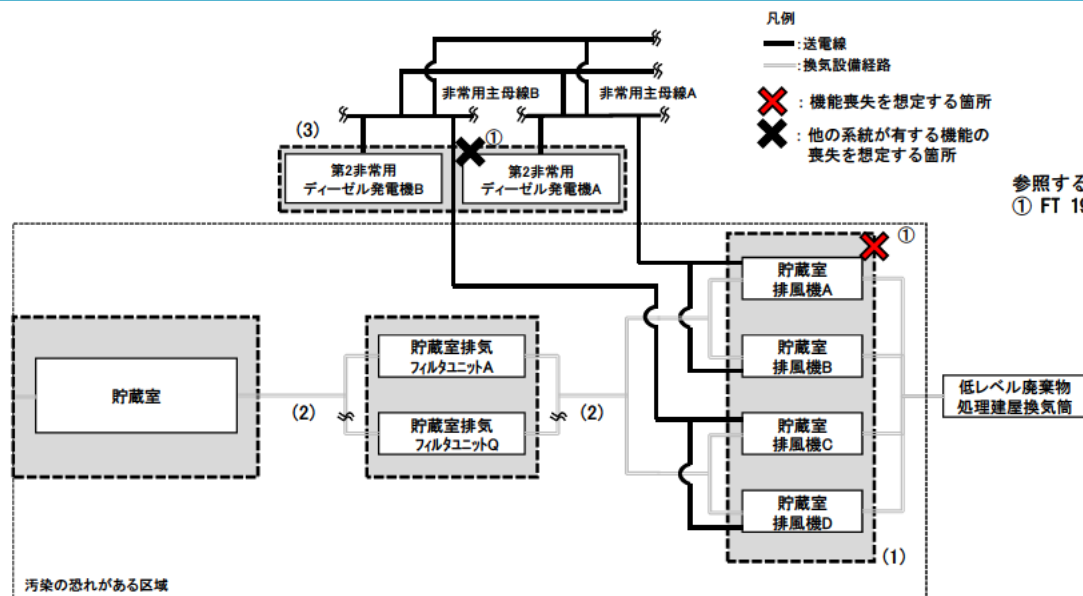


気体の移送配管の破断は想定しない。



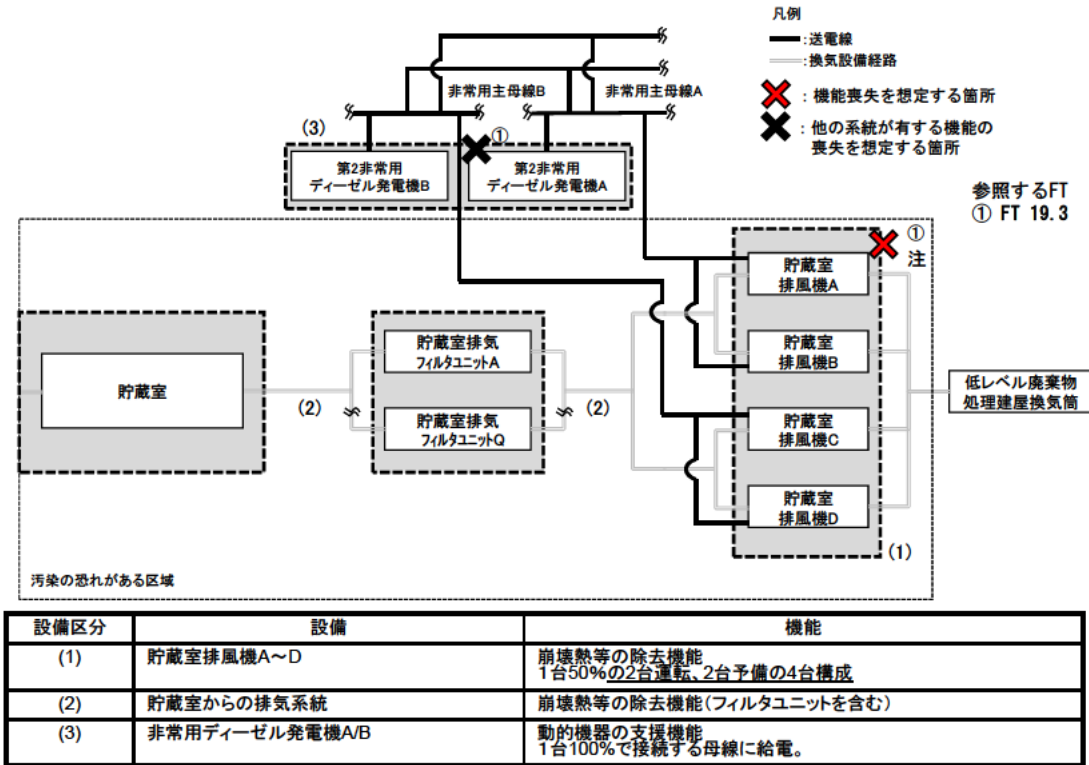
設備区分	設備	機能
(1)	貯蔵室排風機A~D	崩壊熱等の除去機能 1台50%の2台運転、2台予備の4台構成
(2)	貯蔵室からの排気系統	崩壊熱等の除去機能(フィルタユニットを含む)
(3)	非常用ディーゼル発電機A/B	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-34 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の貯蔵室からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
※4 動的機器の多重故障



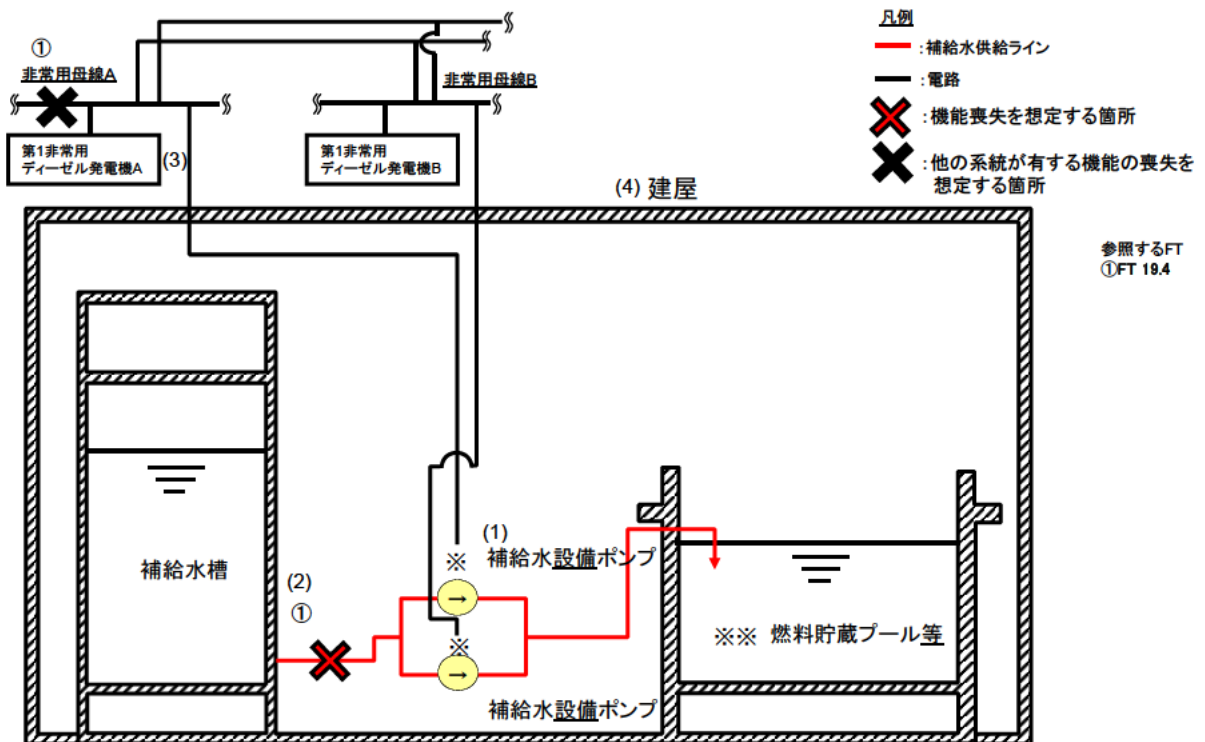
設備区分	設備	機能
(1)	貯蔵室排風機A~D	崩壊熱等の除去機能 1台50%の2台運転、2台予備の4台構成
(2)	貯蔵室からの排気系統	崩壊熱等の除去機能(フィルタユニットを含む)
(3)	非常用ディーゼル発電機A/B	動的機器の支援機能 1台100%で接続する母線に給電。

II-34 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の貯蔵室からの排気系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



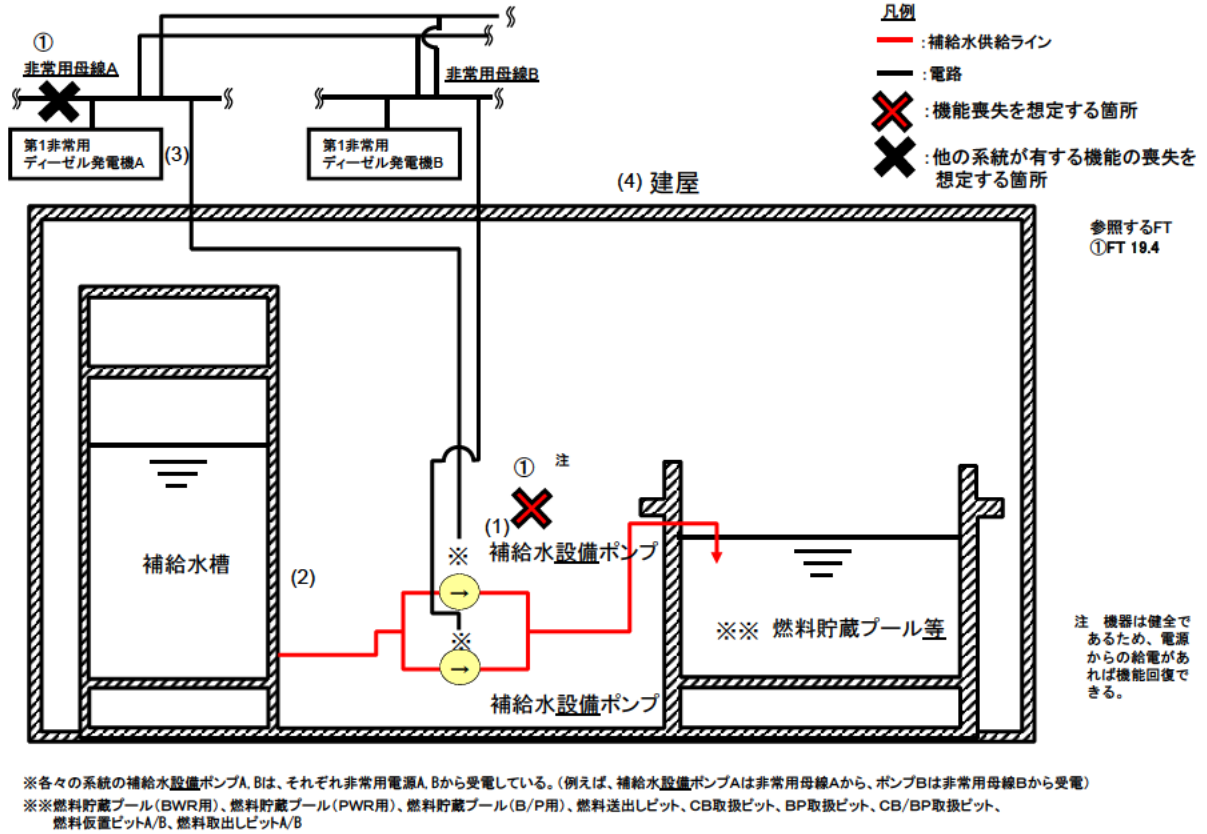
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

II-35 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※1 地震

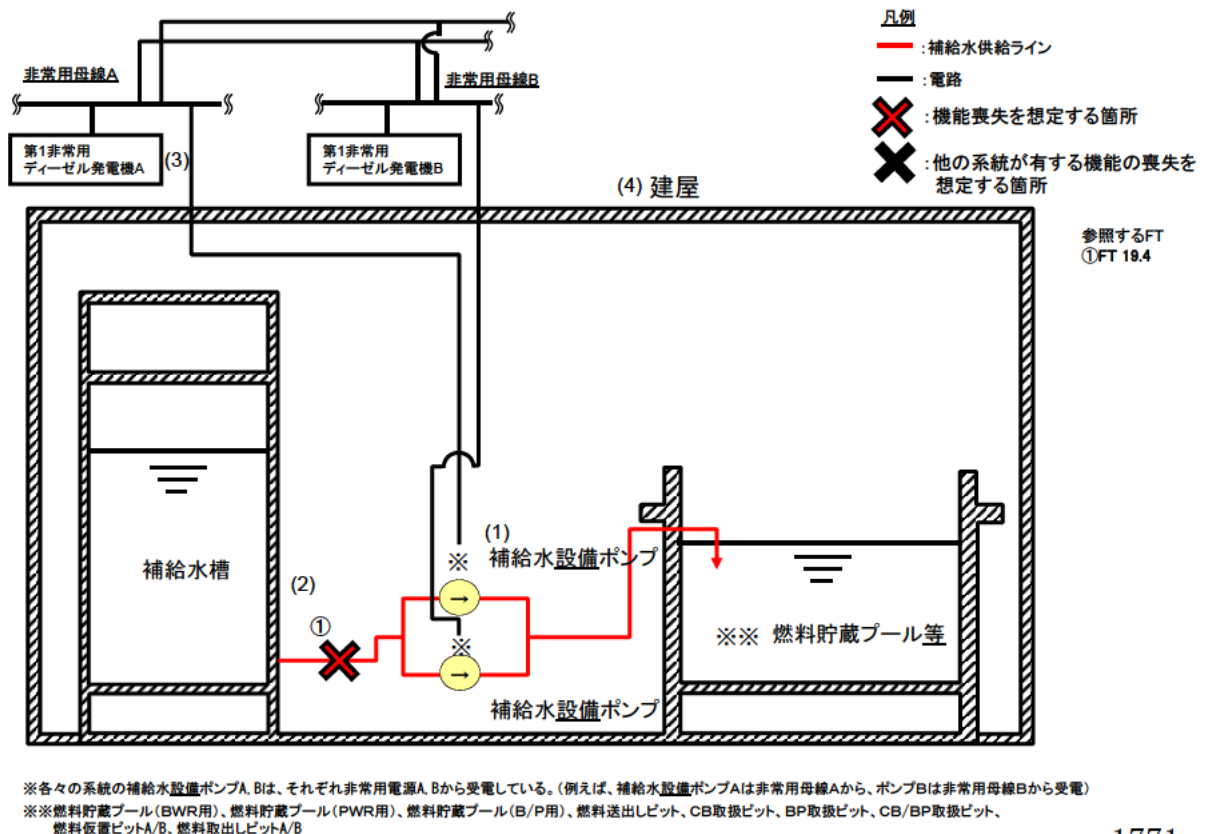


※各々の系統の補給水設備ポンプA, Bは、それぞれ非常用電源A, Bから受電している。(例えば、補給水設備ポンプAは非常用母線Aから、ポンプBは非常用母線Bから受電)
 ※※燃料貯蔵プール(BWR用)、燃料貯蔵プール(PWR用)、燃料貯蔵プール(B/P用)、燃料送出しピット、CB取扱ピット、BP取扱ピット、CB/BP取扱ピット、燃料仮置ピットA/B、燃料取出しピットA/B

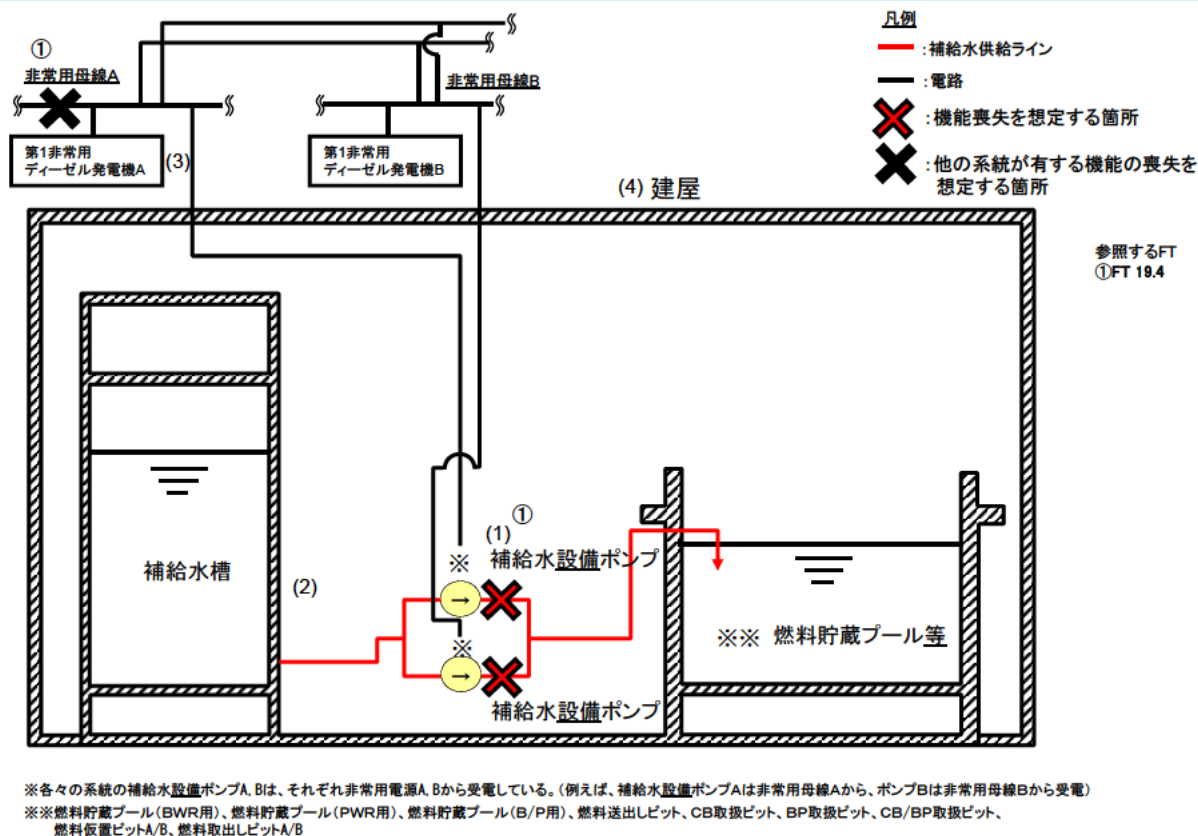
II-35 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



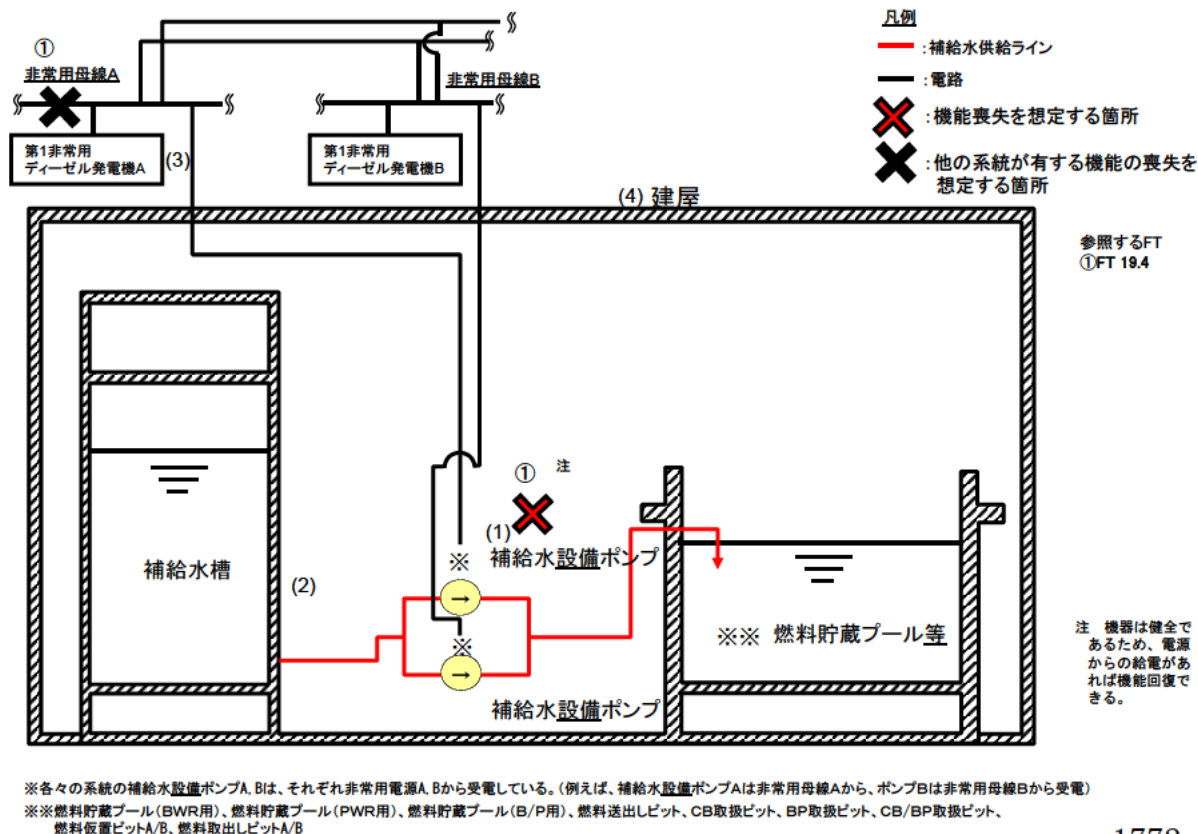
II-35 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断



II-35 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



II-35 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失

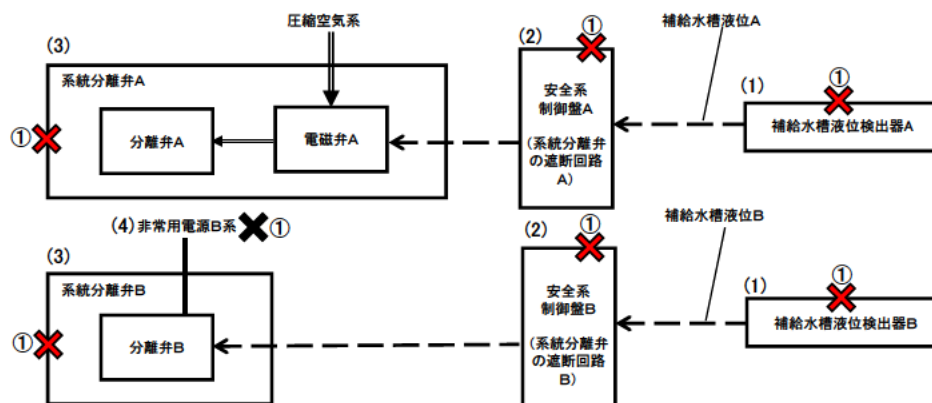


Ⅱ－３５ 補給水設備の系統図（機能喪失状態の特定）
設備区分の説明



設備区分	設備	機能
(1)	補給水設備ポンプ	補給水の供給機能 ポンプを2台設置し、通常1台連続運転。 (使用量増加時にもう一台運転) ポンプの電源は、それぞれ異なる系統から受電。 (ポンプAは非常用電源Aから、ポンプBは非常用電源Bから受電)
(2)	補給水供給機器・配管	補給水供給経路の保持機能
(3)	非常用ディーゼル発電機	補給水設備の動的機器の支援機能
(4)	建屋	補給水設備に関連する各種機器の支持機能

Ⅱ－３５ 補給水設備の系統図（計測制御系）（１／２）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※1 地震



参照するFT
① FT 19.4

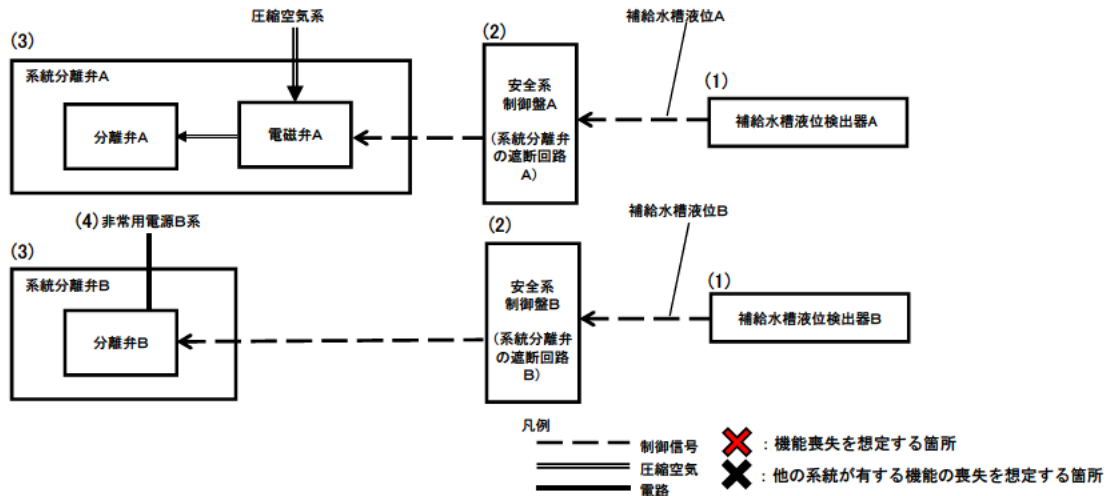
凡例
 - - - 制御信号
 ≡ ≡ ≡ 圧縮空気
 ≡ ≡ ≡ 電路
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

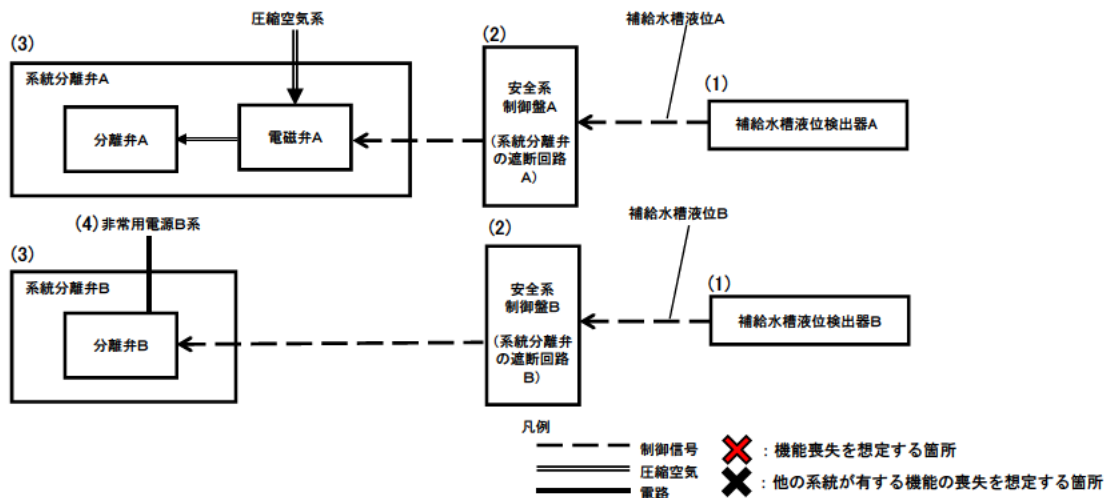


設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断

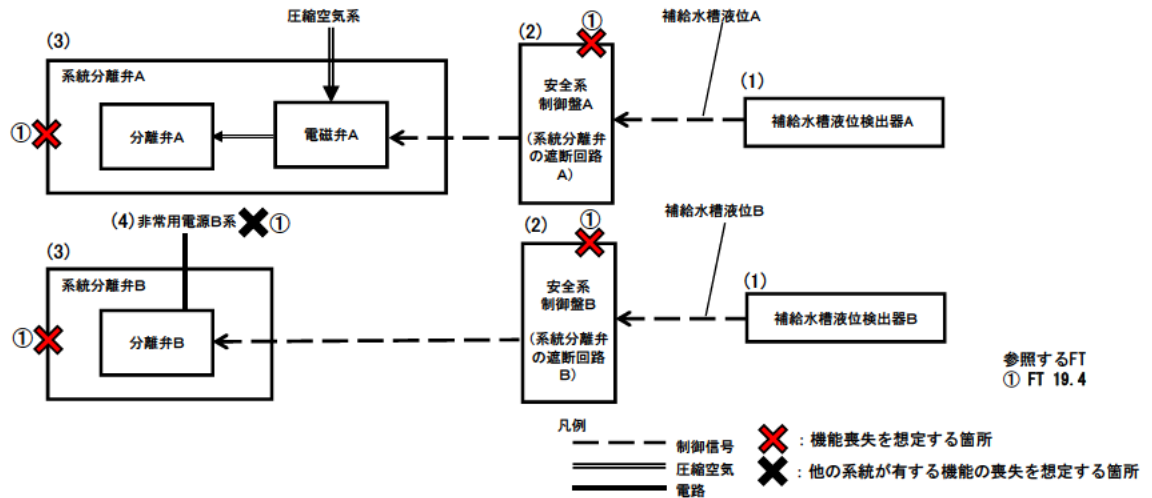


対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。



設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



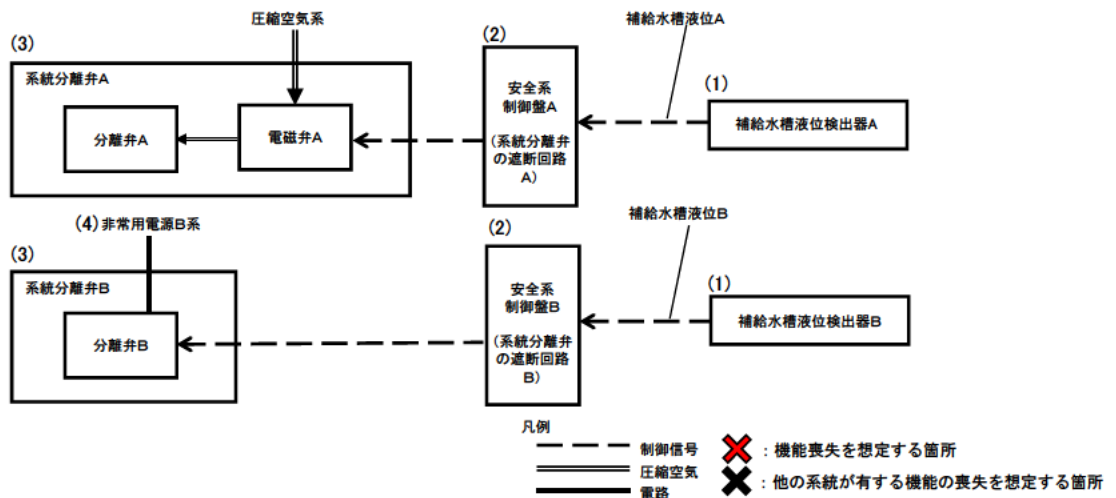
参照するFT
 ① FT 19.4

設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（1/2）（系統分離失敗）
 （機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

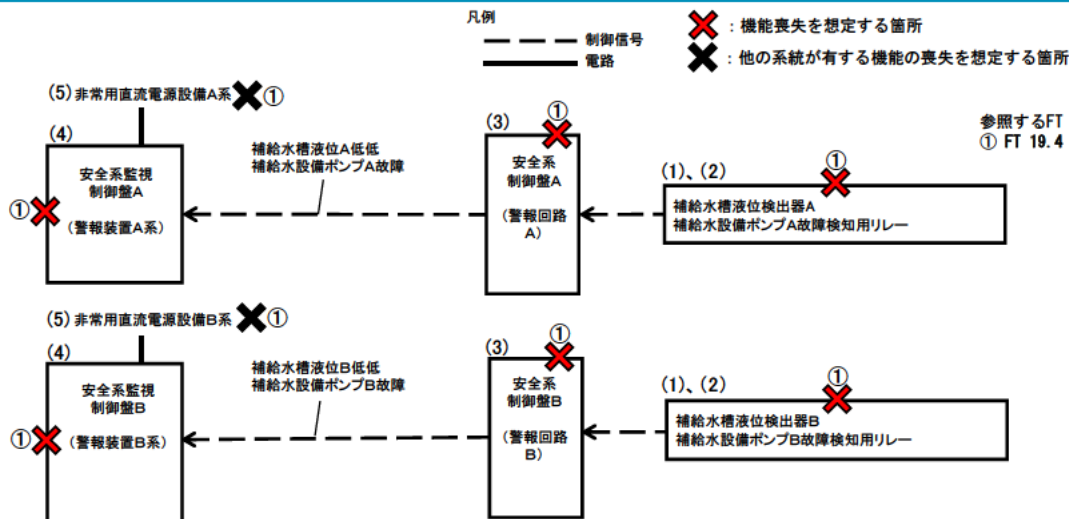


設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	安全系制御盤(系統分離弁の遮断回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	系統分離弁(A:空気作動弁、B:電動弁)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	非常用電源B系	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II - 3 5 補給水設備の系統図 (計測制御系) (2 / 2) (警報)
(機能喪失状態の特定)



※1 地震



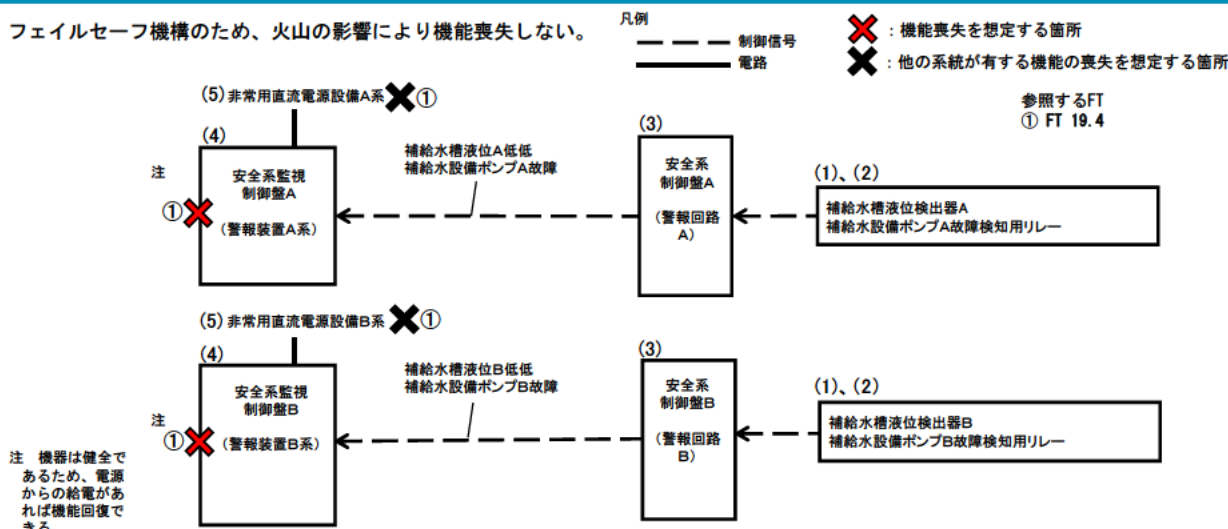
設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	補給水設備ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II - 3 5 補給水設備の系統図 (計測制御系) (2 / 2) (警報)
(機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響

フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。



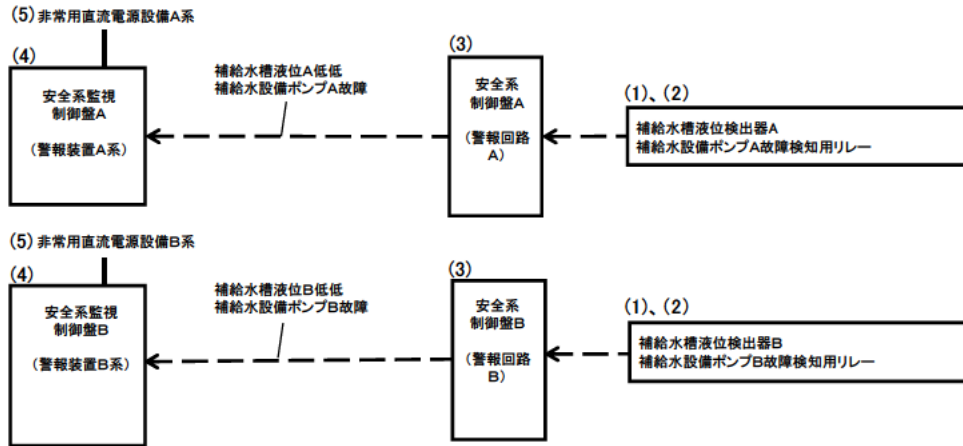
設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	補給水設備ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。

凡例
 - - - 制御信号
 ——— 電路
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

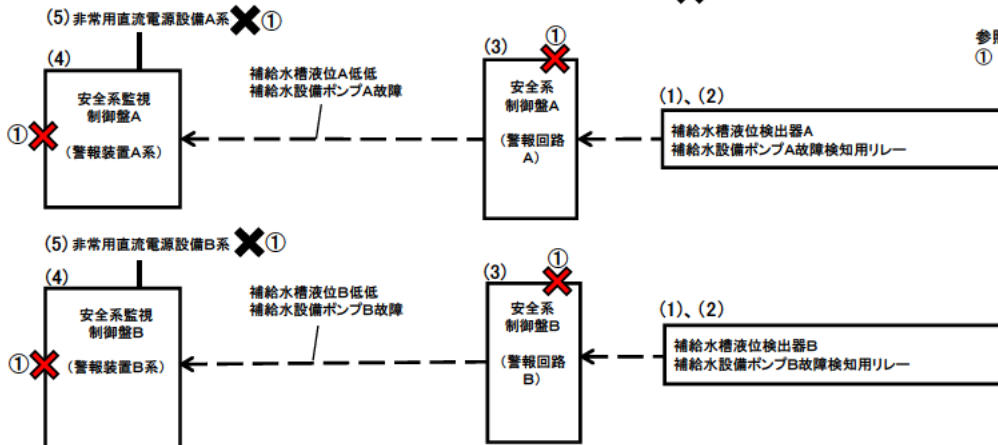


設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	補給水設備ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）
 （機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



凡例
 - - - 制御信号
 ——— 電路
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



参照するFT
 ① FT 19.4

設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	補給水設備ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

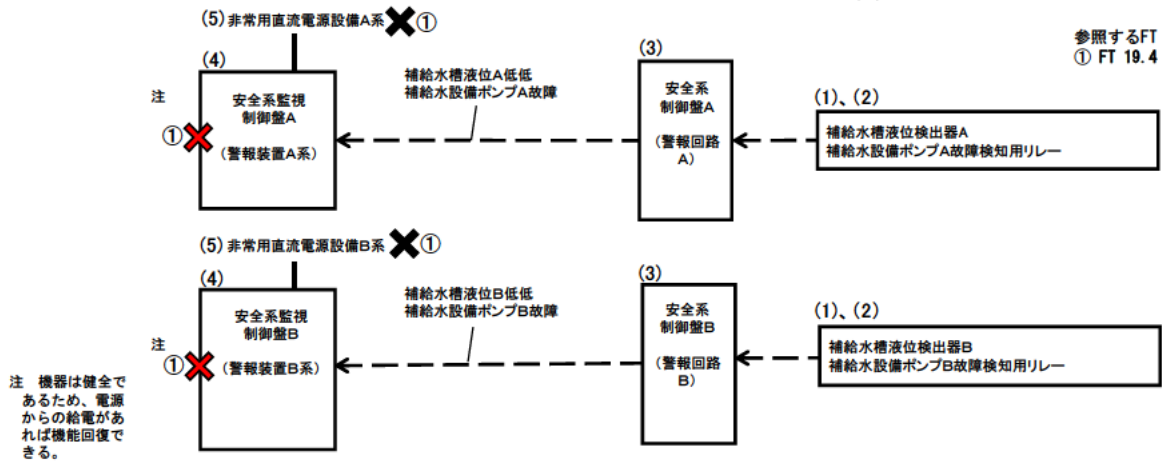
II-35 補給水設備の系統図（計測制御系）（2/2）（警報）

（機能喪失状態の特定）

※5 長時間の全交流動力電源の喪失



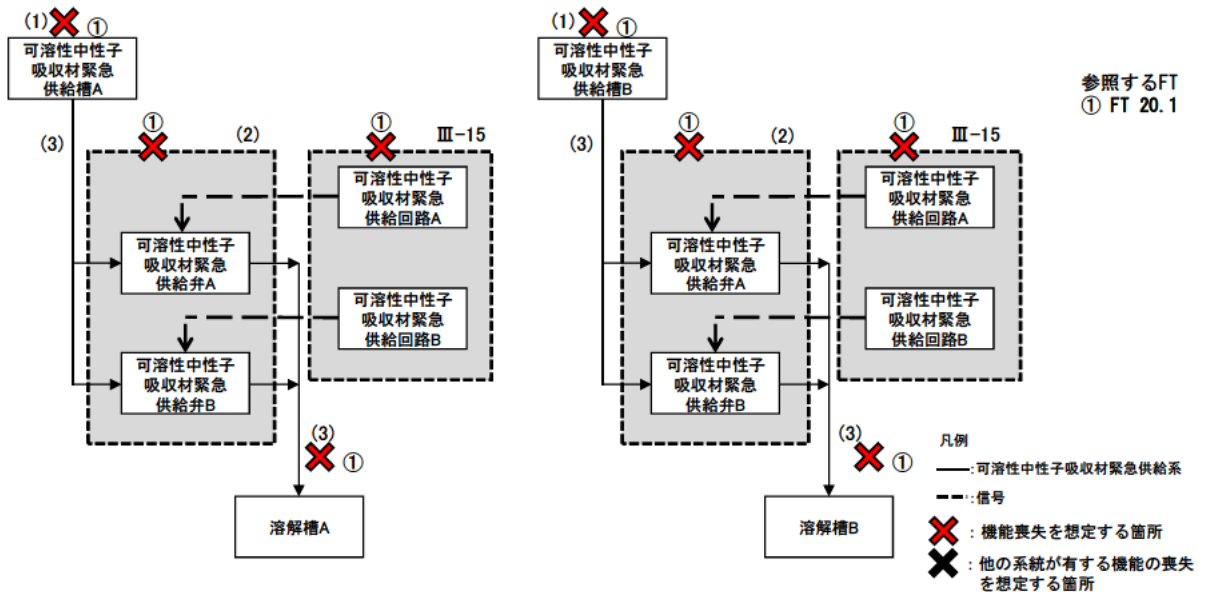
フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。凡例
 制御信号 : 機能喪失を想定する箇所
 電路 : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	補給水槽液位検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(2)	補給水設備ポンプ故障検知用リレー	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)

II-36 可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統図（機能喪失状態の特定）

※1 地震

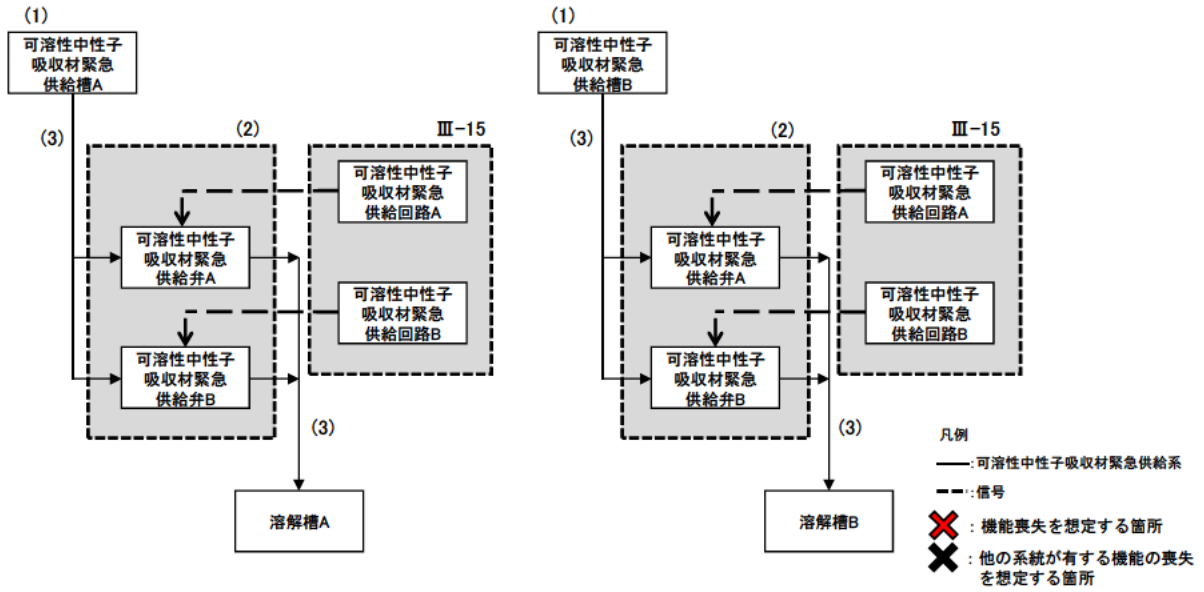


設備区分	設備	機能
(1)	可溶性中性子吸収材緊急供給槽	可溶性中性子吸収材の保持機能
(2)	可溶性中性子吸収材緊急供給弁	可溶性中性子吸収材の供給機能
(3)	可溶性中性子吸収材緊急供給系配管・弁類	可溶性中性子吸収材の保持機能

II-36 可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統図（機能喪失状態の特定）
※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

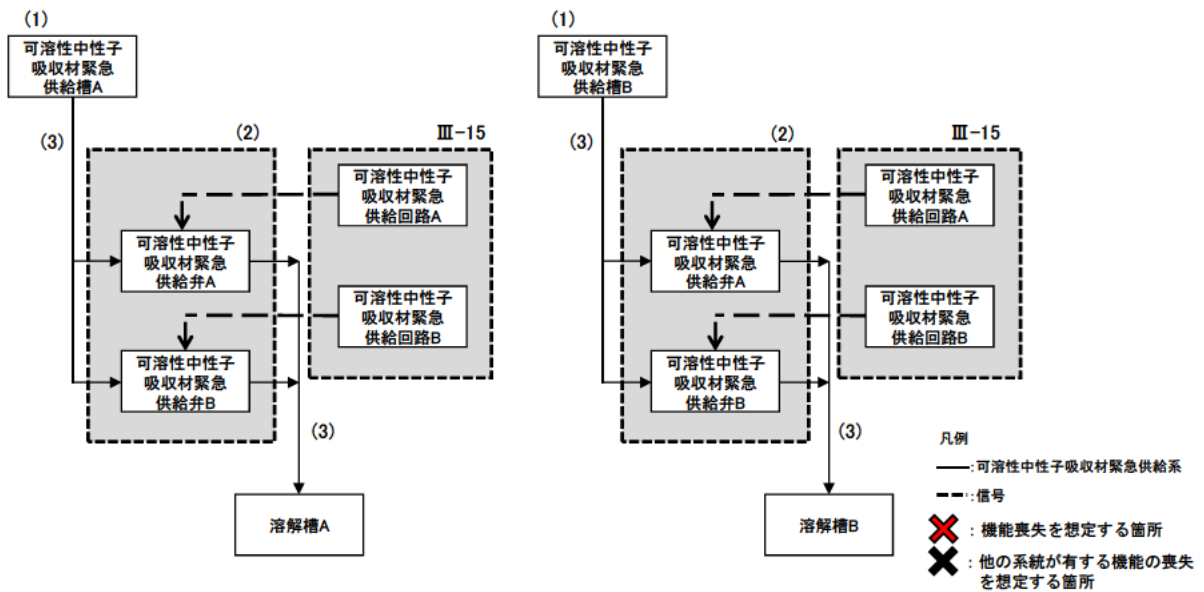


設備区分	設備	機能
(1)	可溶性中性子吸収材緊急供給槽	可溶性中性子吸収材の保持機能
(2)	可溶性中性子吸収材緊急供給弁	可溶性中性子吸収材の供給機能
(3)	可溶性中性子吸収材緊急供給系配管・弁類	可溶性中性子吸収材の保持機能

II-36 可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統図（機能喪失状態の特定）
※3 配管の全周破断

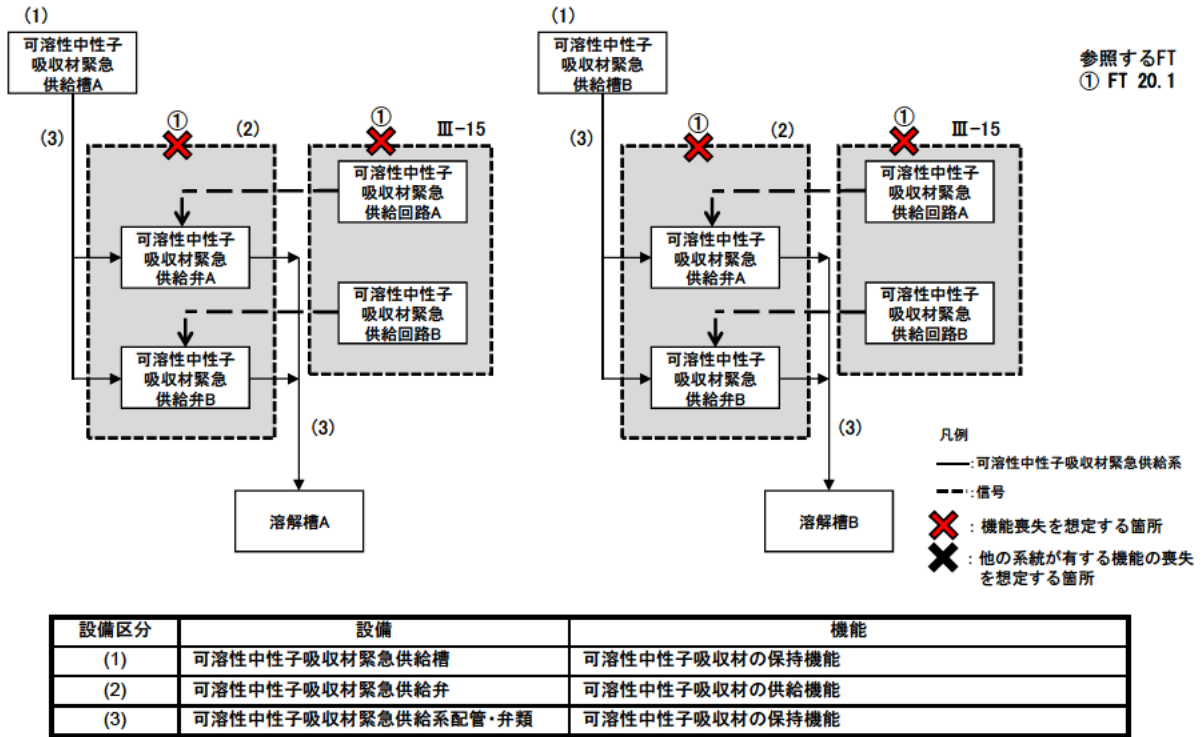


非放射性流体を扱う配管の破断は想定しない。



設備区分	設備	機能
(1)	可溶性中性子吸収材緊急供給槽	可溶性中性子吸収材の保持機能
(2)	可溶性中性子吸収材緊急供給弁	可溶性中性子吸収材の供給機能
(3)	可溶性中性子吸収材緊急供給系配管・弁類	可溶性中性子吸収材の保持機能

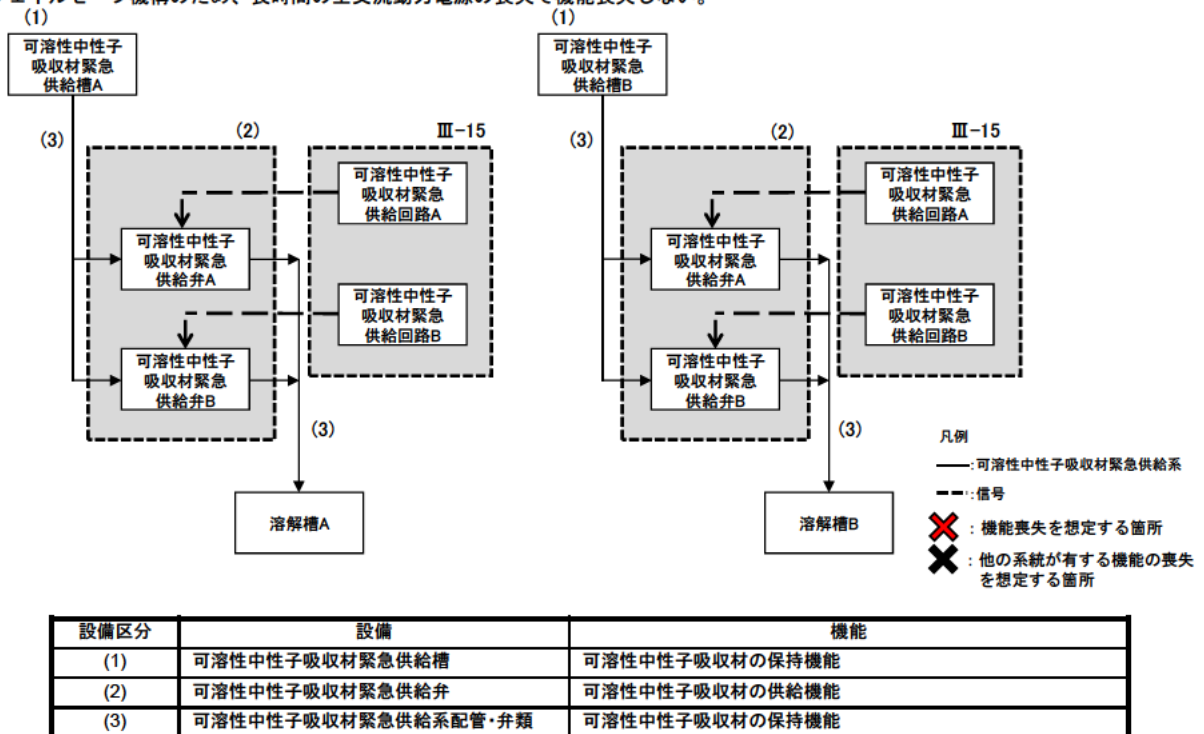
II-36 可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※4 動的機器の多重故障



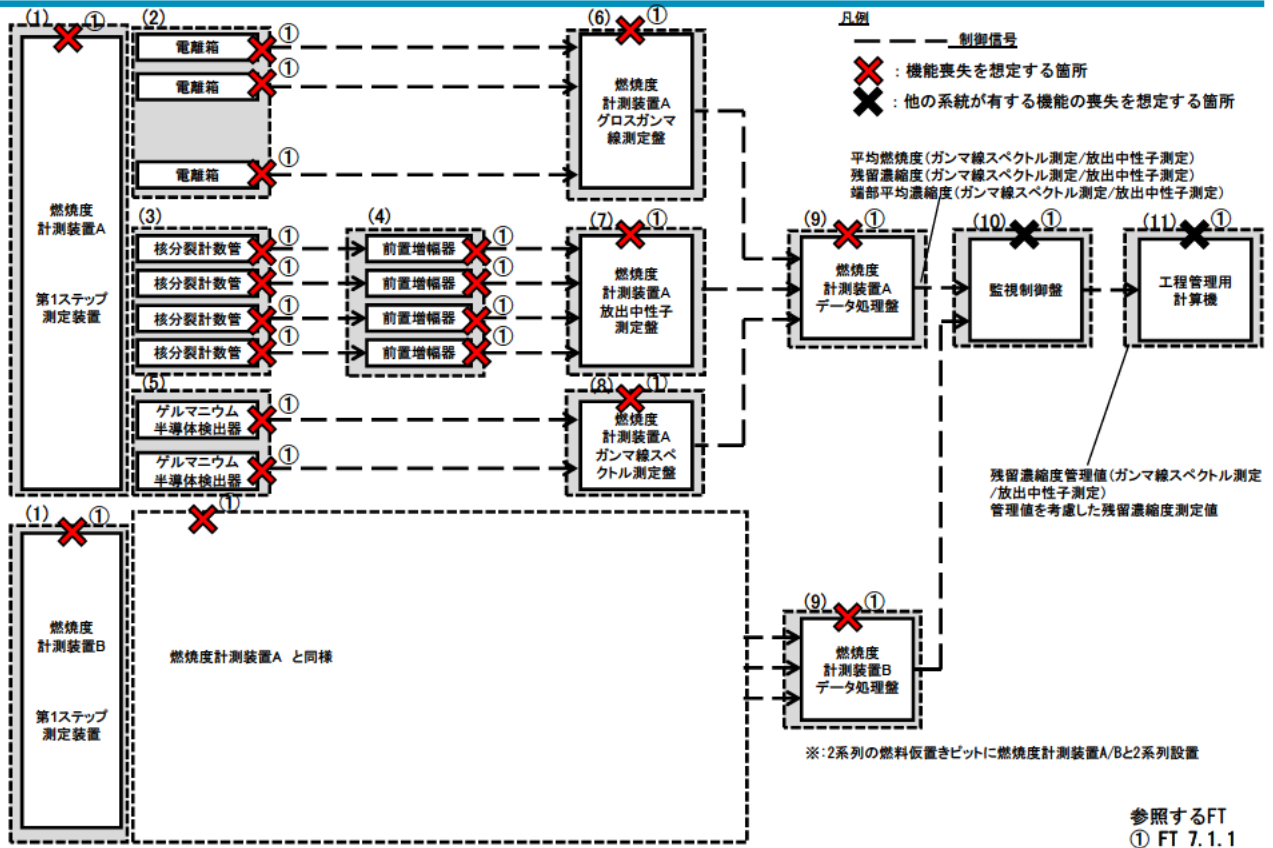
II-36 可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※5 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（１／２）（機能喪失状態の特定）
 ※１ 地震

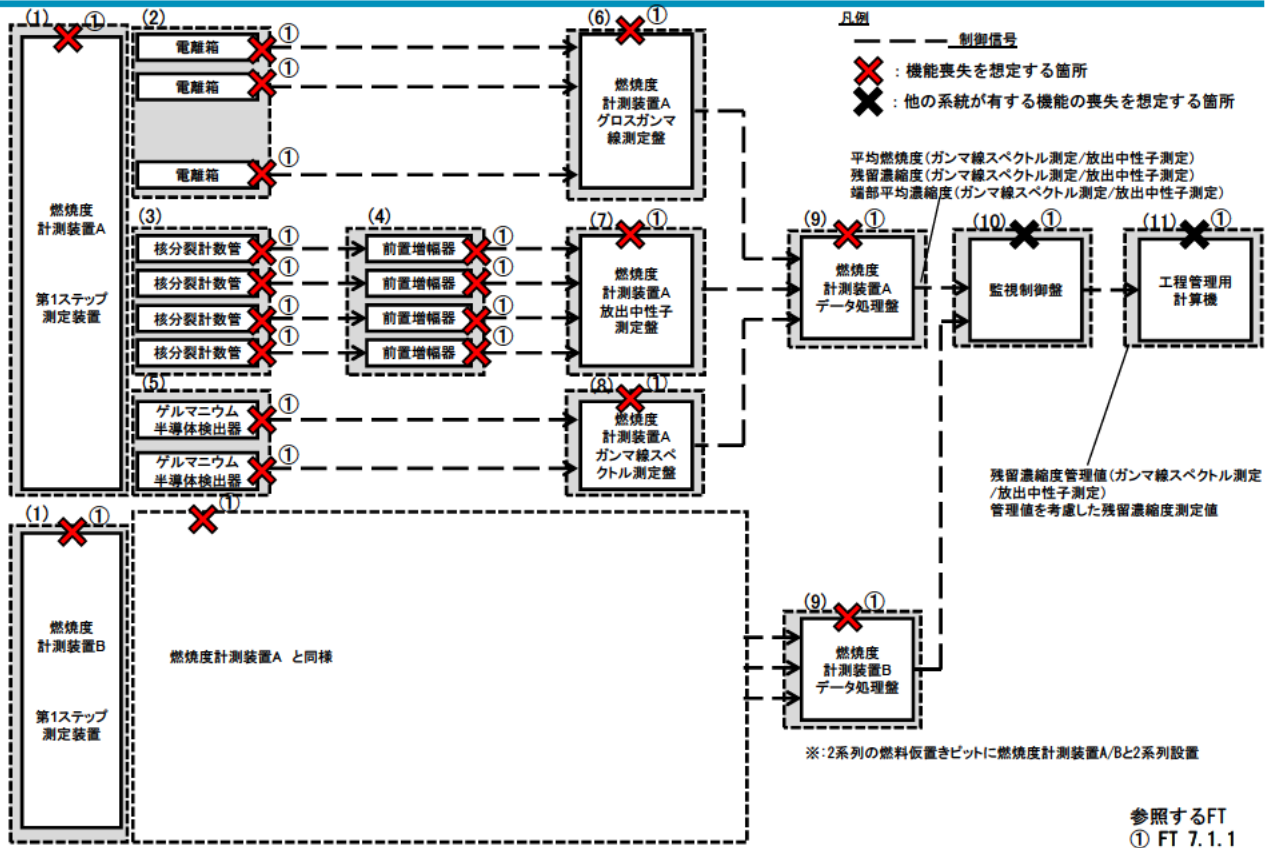


Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（２／２）（機能喪失状態の特定）
 ※１ 地震



設備区分	設備	機能
(1)	燃焼度計測装置 第1ステップ測定装置	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(2)	電離箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(3)	核分裂計数管	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(4)	前置増幅器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(5)	ゲルマニウム半導体検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(6)	グロスガンマ線測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(7)	放出中性子測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(8)	ガンマ線スペクトル測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(9)	データ処理盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(10)	監視制御盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(11)	工程管理用計算機	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)

Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（１／２）（機能喪失状態の特定）
 ※２ 火山の影響

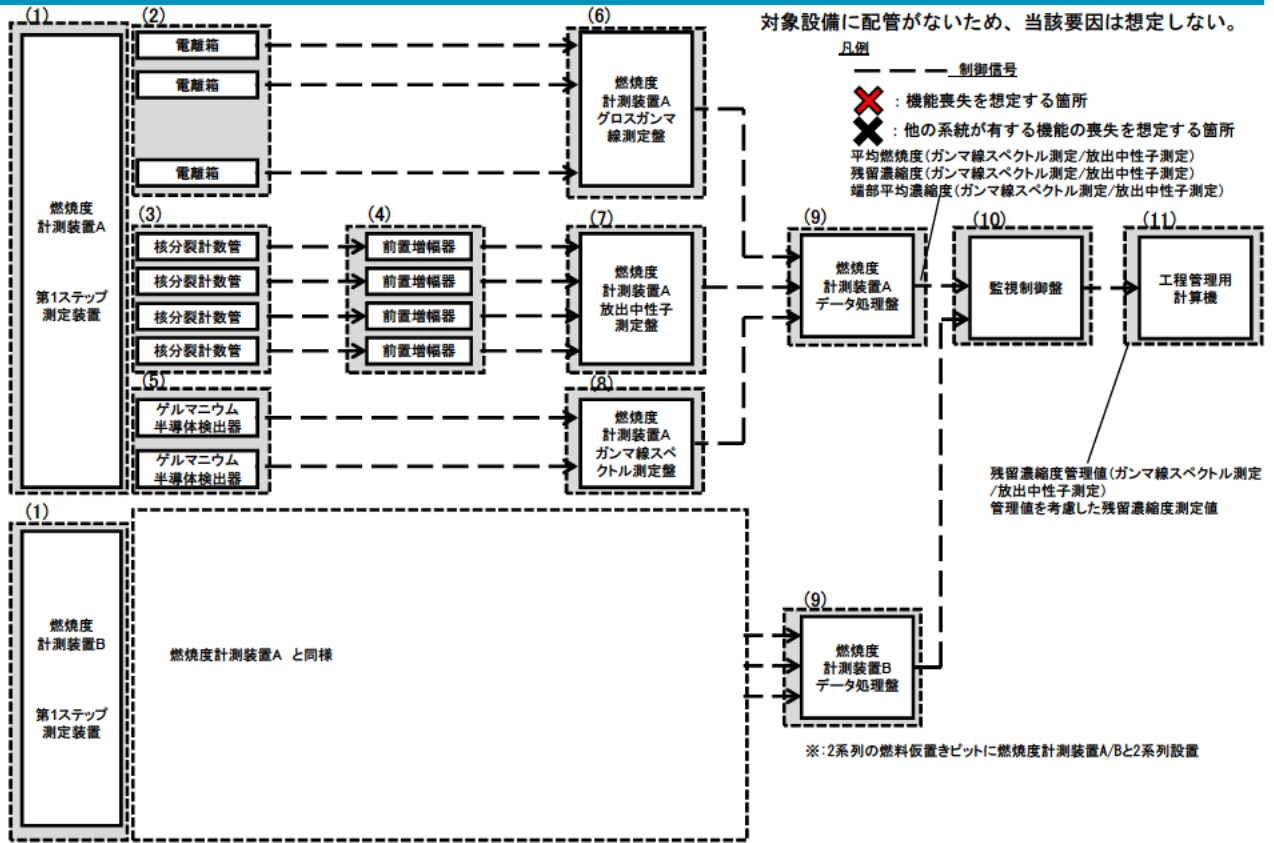


Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（２／２）（機能喪失状態の特定）
 ※２ 火山の影響



設備区分	設備	機能
(1)	燃焼度計測装置 第1ステップ測定装置	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(2)	電離箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(3)	核分裂計数管	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(4)	前置増幅器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(5)	ゲルマニウム半導体検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(6)	グロスガンマ線測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(7)	放出中性子測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(8)	ガンマ線スペクトル測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(9)	データ処理盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(10)	監視制御盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(11)	工程管理用計算機	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)

Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（１／２）（機能喪失状態の特定）
 ※３ 配管の全周破断

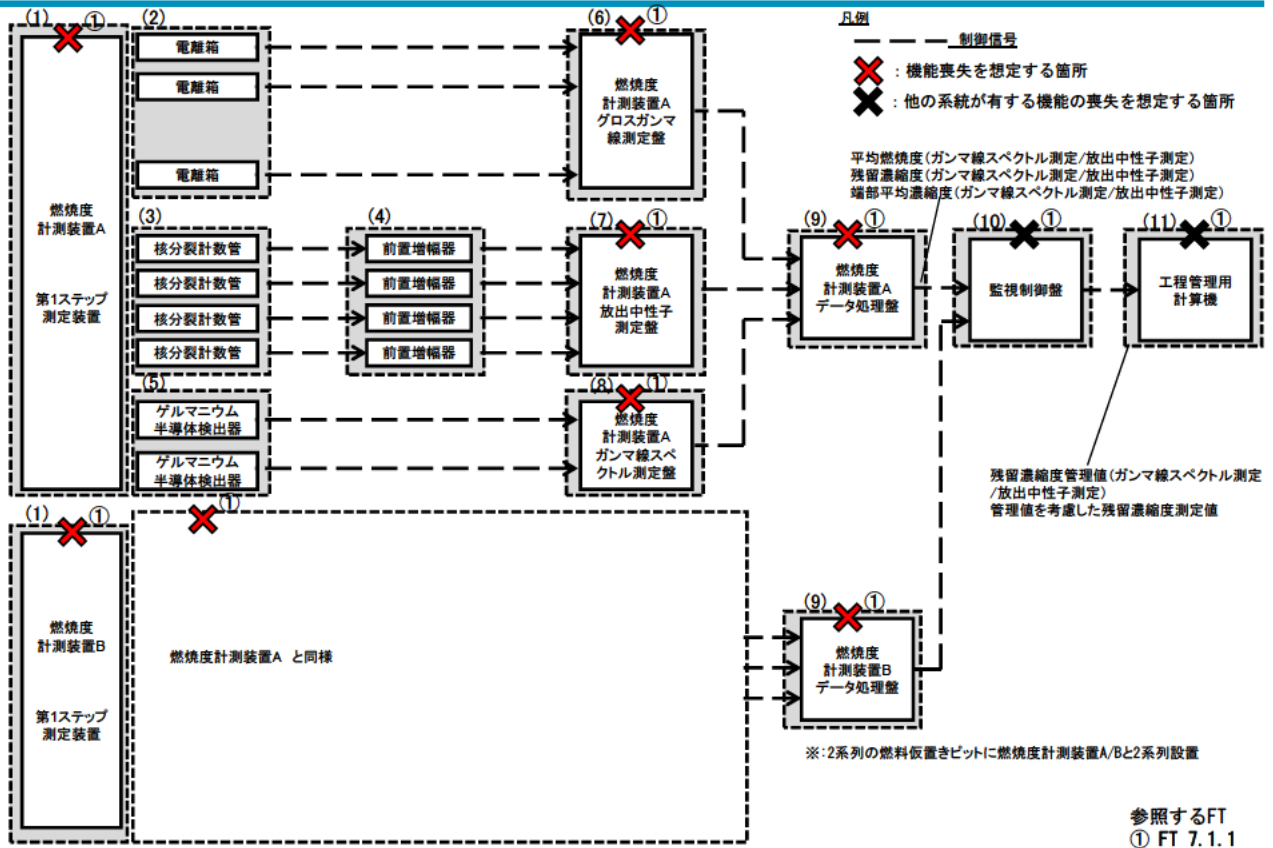


Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（２／２）（機能喪失状態の特定）
 ※３ 配管の全周破断



設備区分	設備	機能
(1)	燃焼度計測装置 第1ステップ測定装置	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(2)	電離箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(3)	核分裂計数管	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(4)	前置増幅器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(5)	ゲルマニウム半導体検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(6)	グロスガンマ線測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(7)	放出中性子測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(8)	ガンマ線スペクトル測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(9)	データ処理盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(10)	監視制御盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(11)	工程管理用計算機	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)

Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（１／２）（機能喪失状態の特定）
 ※４ 動的機器の多重故障

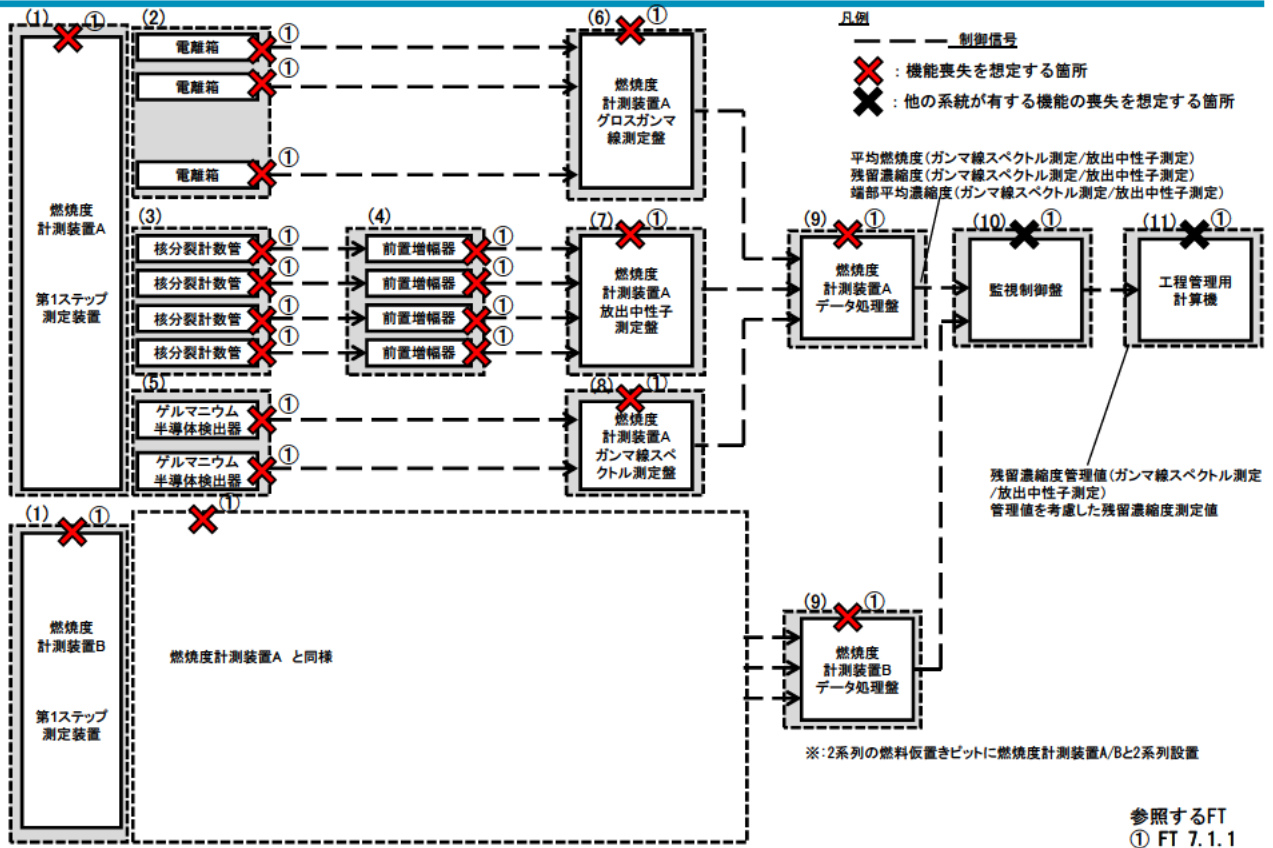


Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（２／２）（機能喪失状態の特定）
 ※４ 動的機器の多重故障



設備区分	設備	機能
(1)	燃焼度計測装置 第1ステップ測定装置	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(2)	電離箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(3)	核分裂計数管	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(4)	前置増幅器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(5)	ゲルマニウム半導体検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(6)	グロスガンマ線測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(7)	放出中性子測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(8)	ガンマ線スペクトル測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(9)	データ処理盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(10)	監視制御盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(11)	工程管理用計算機	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)

Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（１／２）（機能喪失状態の特定）
 ※５ 長時間の全交流動力電源の喪失



Ⅲ－１ 燃焼度計測装置の系統図（２／２）（機能喪失状態の特定）
 ※５ 長時間の全交流動力電源の喪失

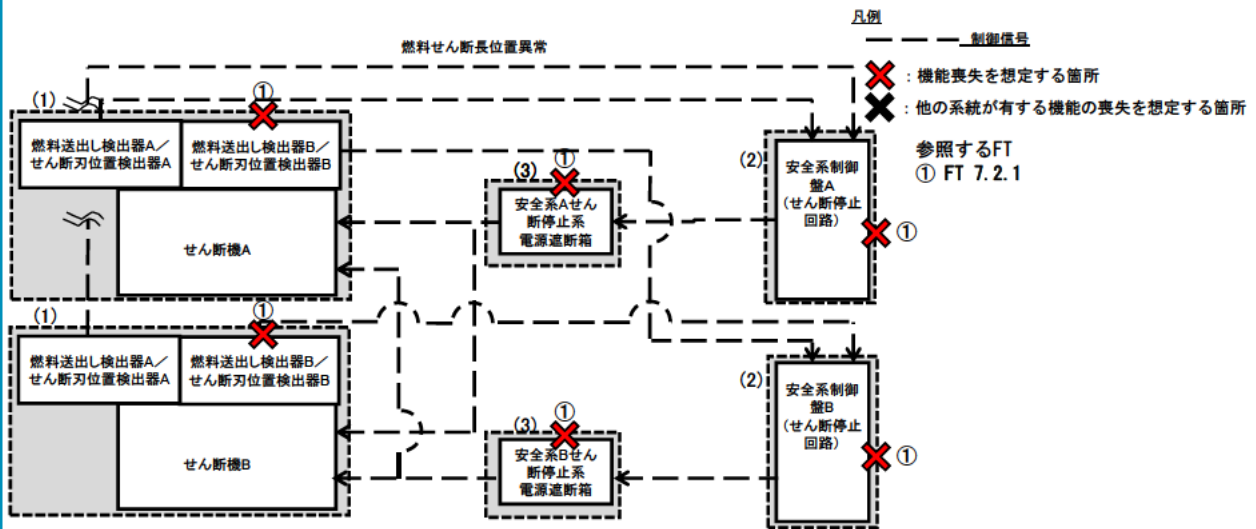


設備区分	設備	機能
(1)	燃焼度計測装置 第1ステップ測定装置	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(2)	電離箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(3)	核分裂計数管	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(4)	前置増幅器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(5)	ゲルマニウム半導体検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(6)	グロスガンマ線測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(7)	放出中性子測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(8)	ガンマ線スペクトル測定盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(9)	データ処理盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(10)	監視制御盤	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)
(11)	工程管理用計算機	安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)

Ⅲ－２ 燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）



※ 1 地震



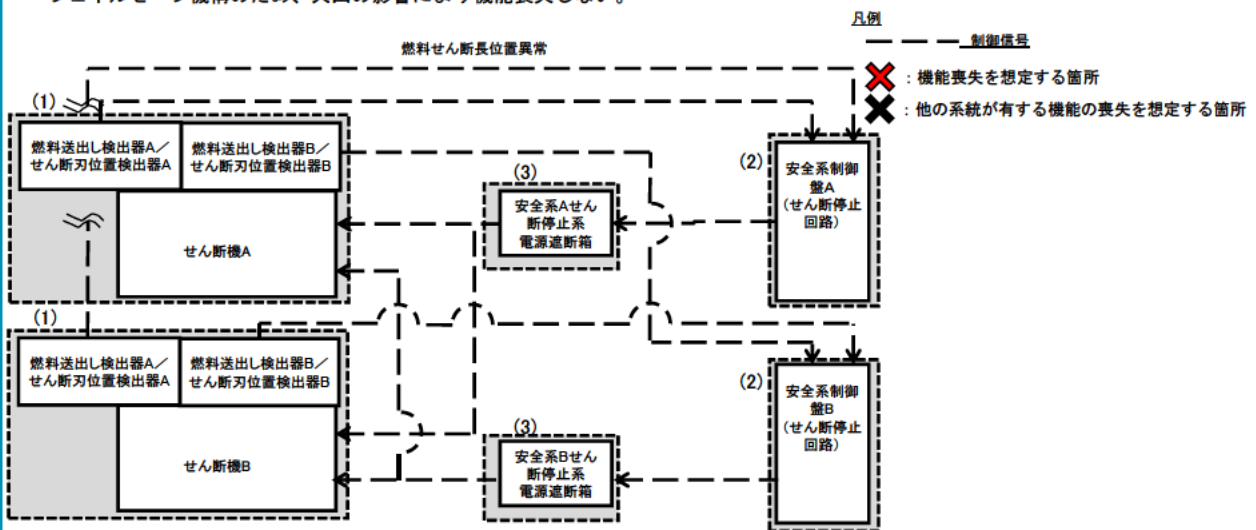
設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－２ 燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）



※ 2 火山の影響

フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

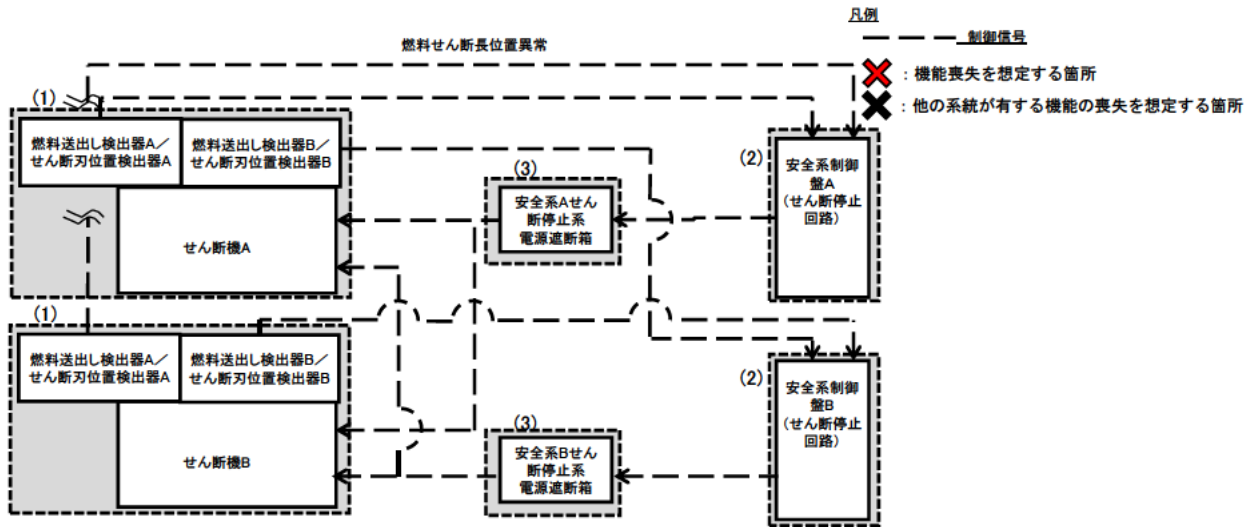


設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－２ 燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※３ 配管の全周破断

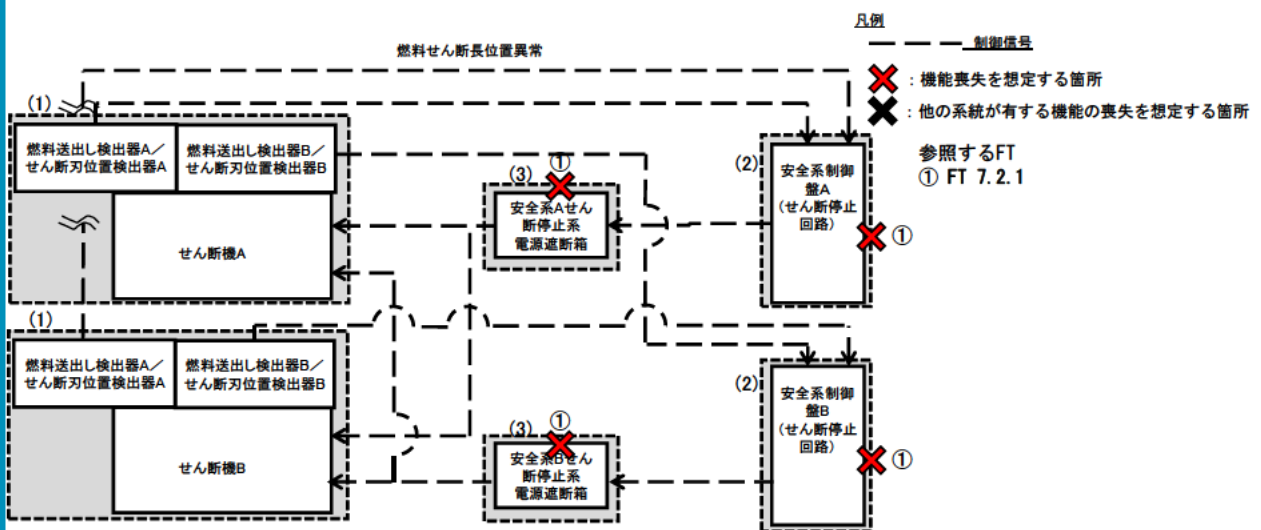


対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。



設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－２ 燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※４ 動的機器の多重故障

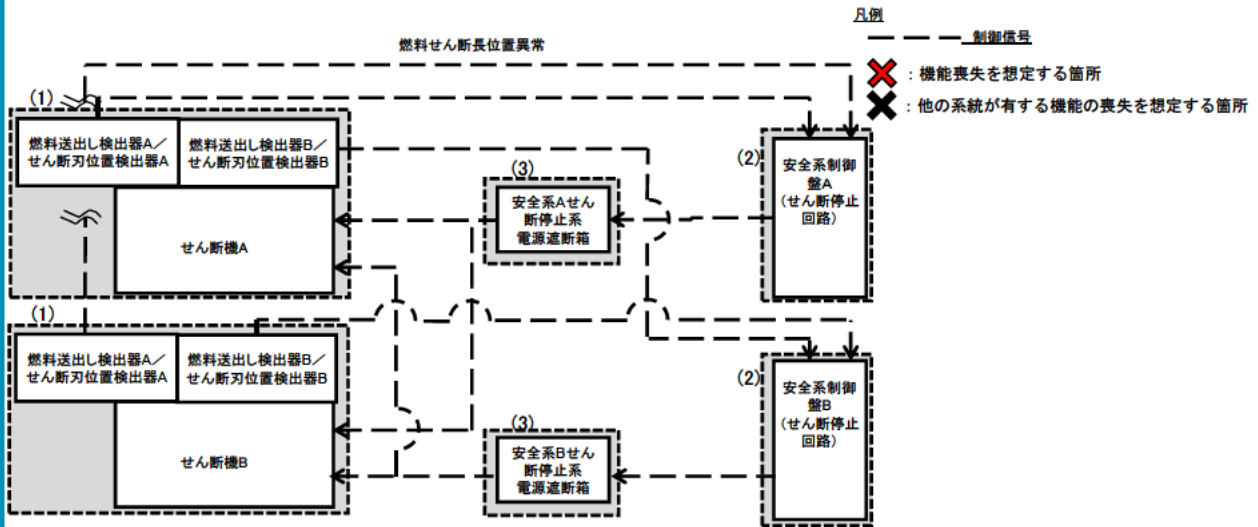


設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－２ 燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※５ 長時間の全交流動力電源の喪失

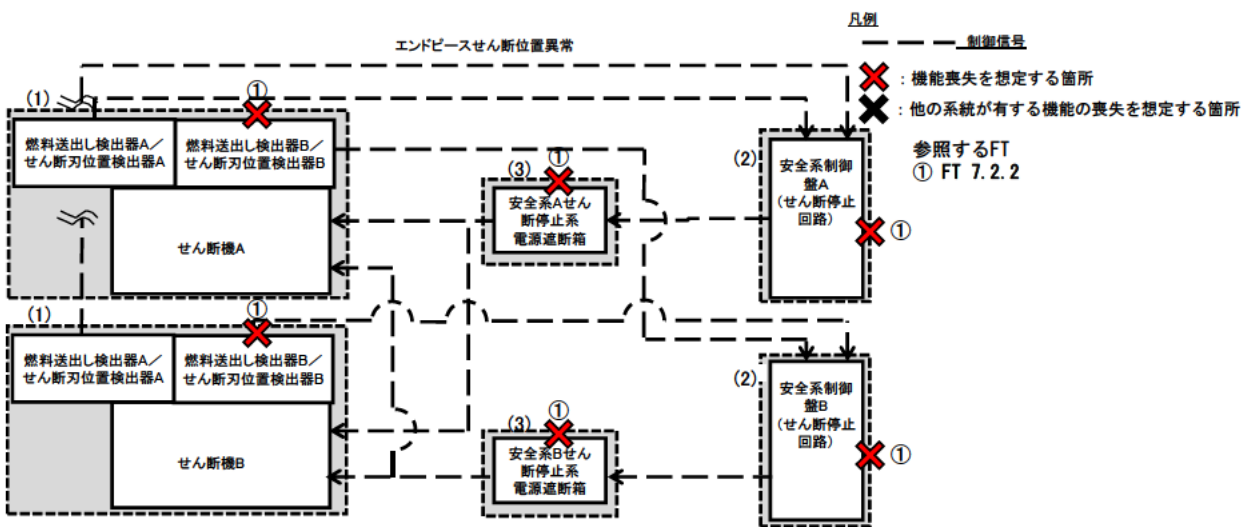


フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－３ エンドピースせん断位置異常によるせん断停止回路の系統図
 (機能喪失状態の特定)
 ※１ 地震

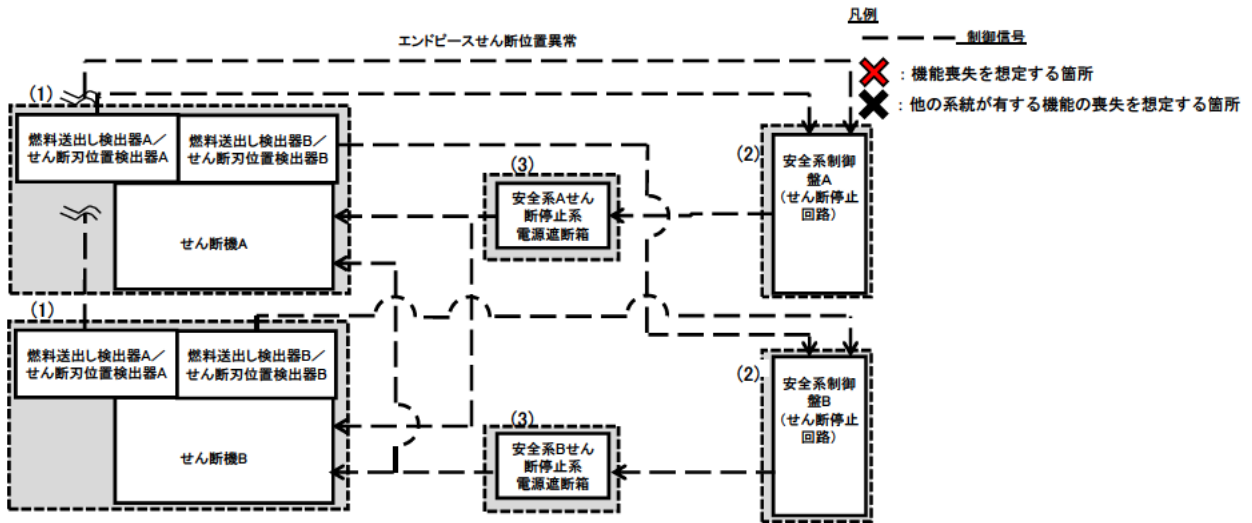


設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-3 エンドピースせん断位置異常によるせん断停止回路の系統図
 (機能喪失状態の特定)
 ※2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

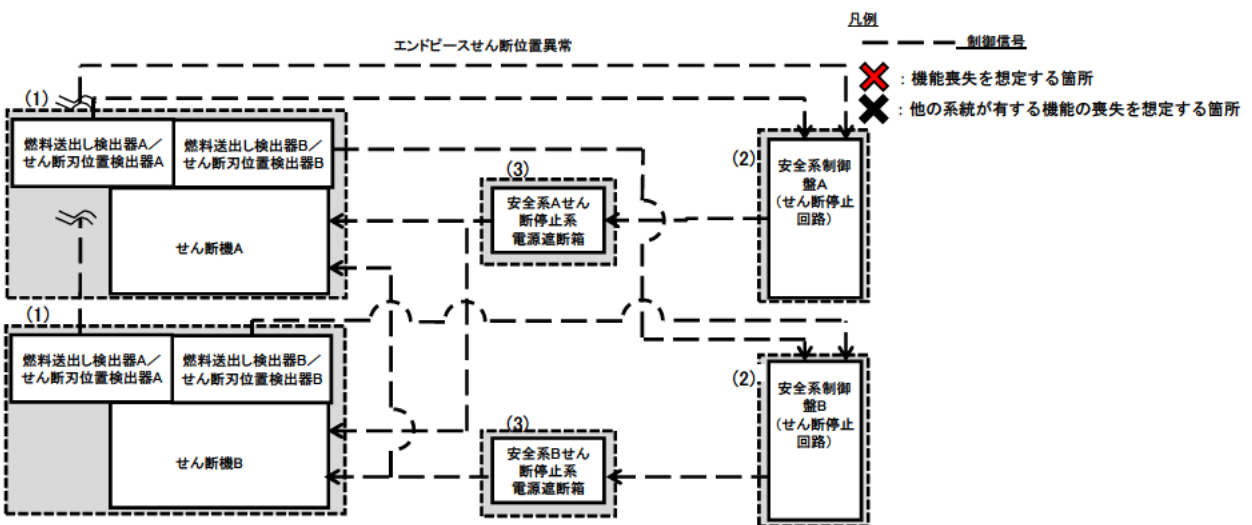


設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-3 エンドピースせん断位置異常によるせん断停止回路の系統図
 (機能喪失状態の特定)
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。

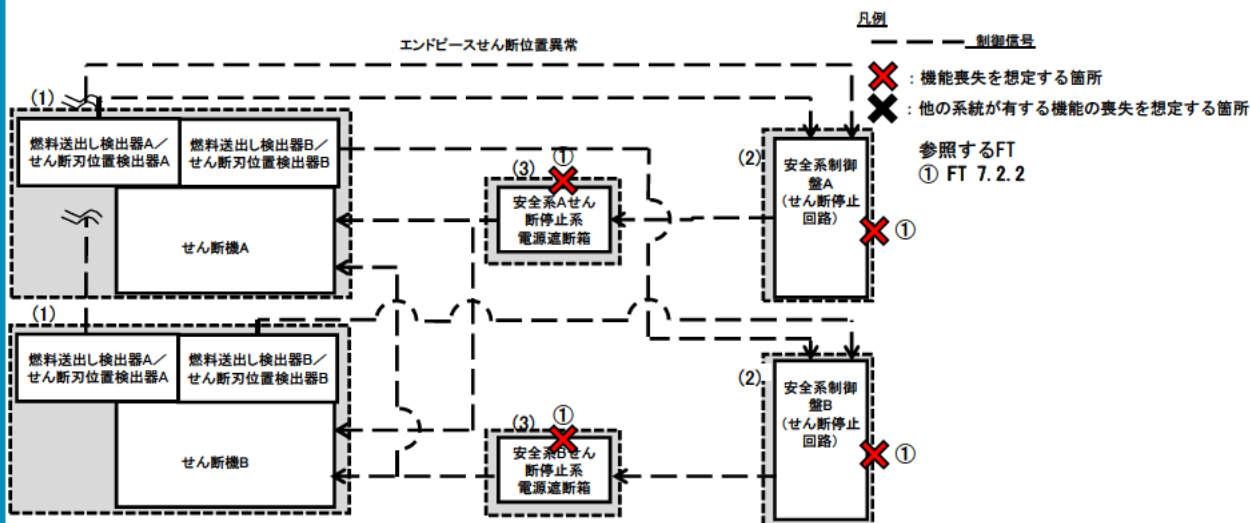


設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-3 エンドピースせん断位置異常によるせん断停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※4 動的機器の多重故障



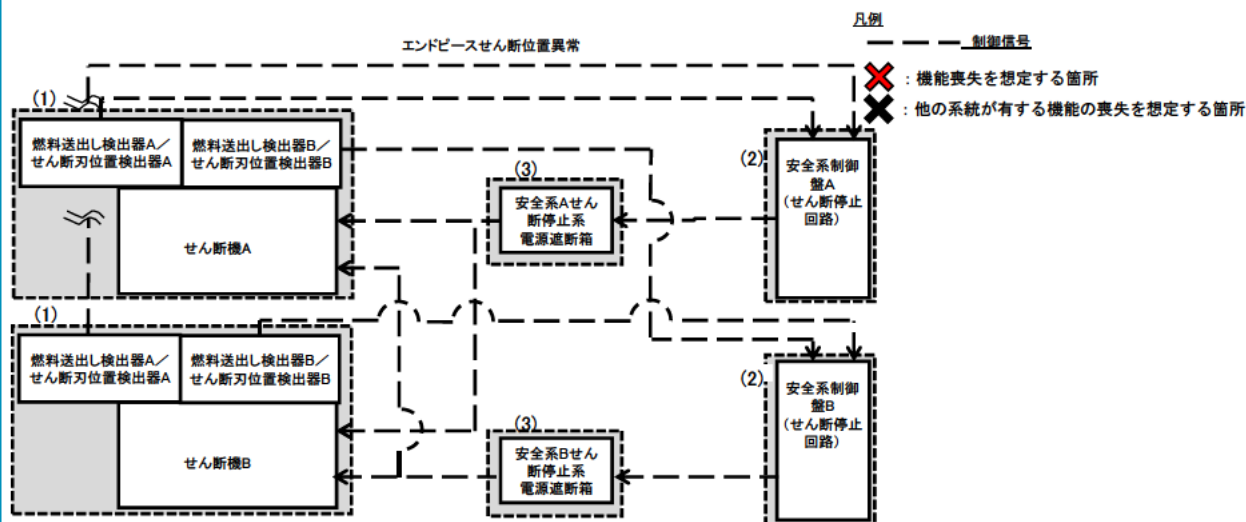
設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-3 エンドピースせん断位置異常によるせん断停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※5 長時間の全交流動力電源の喪失

フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



設備区分	設備	機能
(1)	燃料送出し検出器／せん断刃位置検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－４ 溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
※ 1 地震



凡例

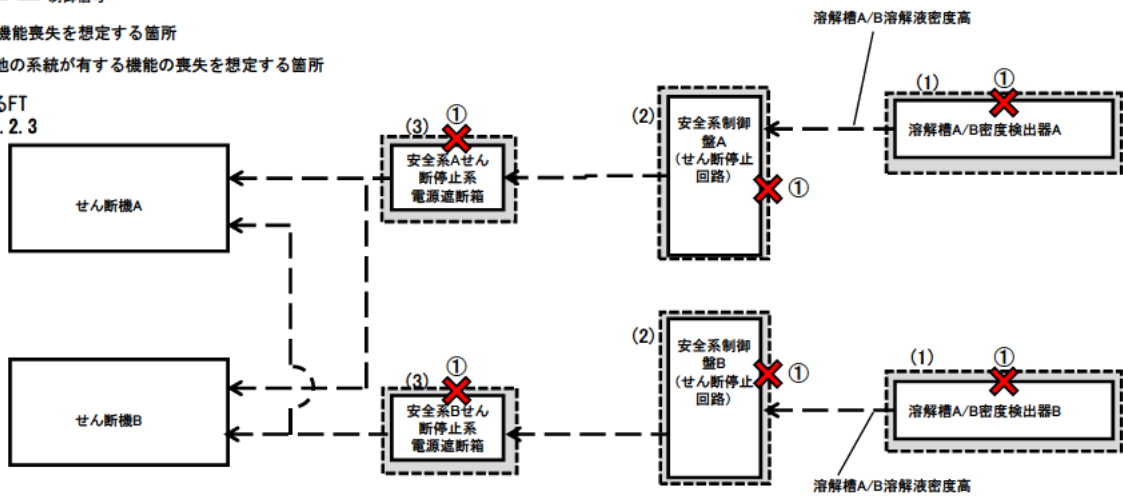
--- 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 7.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	溶解槽密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－４ 溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
※ 2 火山の影響



フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

凡例

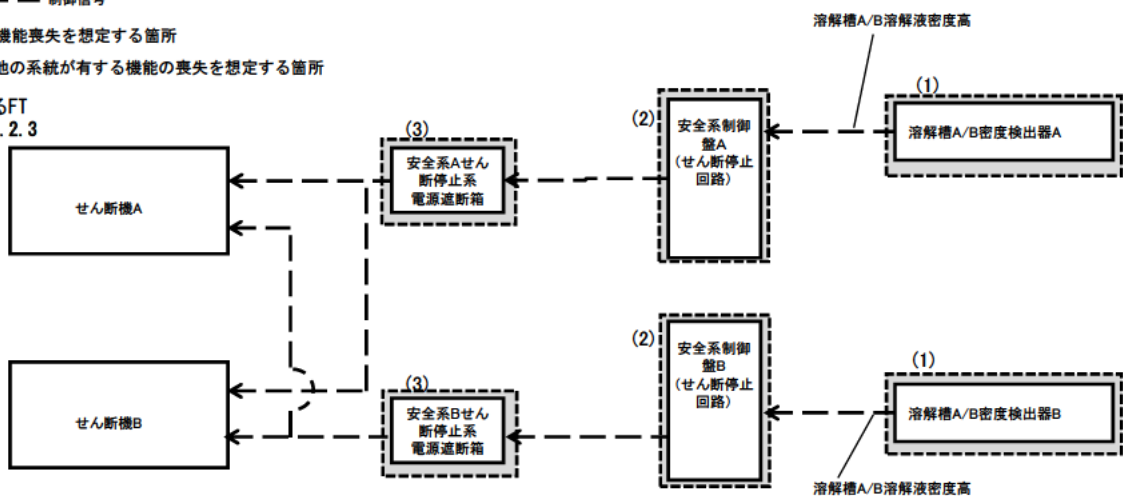
--- 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 7.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	溶解槽密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－４ 溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※３ 配管の全周破断



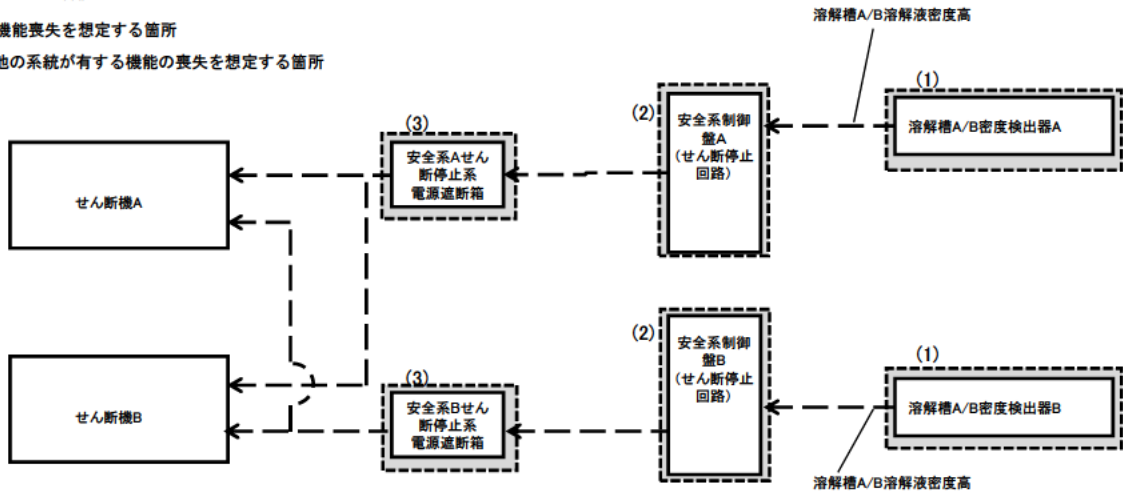
対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。

凡例

--- 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	溶解槽密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－４ 溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※４ 動的機器の多重故障



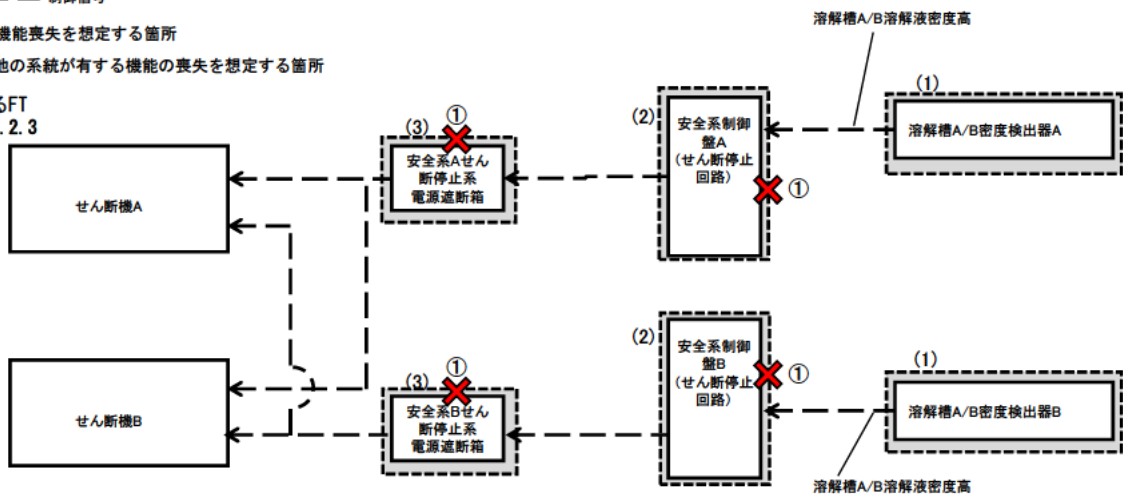
凡例

--- 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT
 ① FT 7.2.3



設備区分	設備	機能
(1)	溶解槽密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－４ 溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※５ 長時間の全交流動力電源の喪失



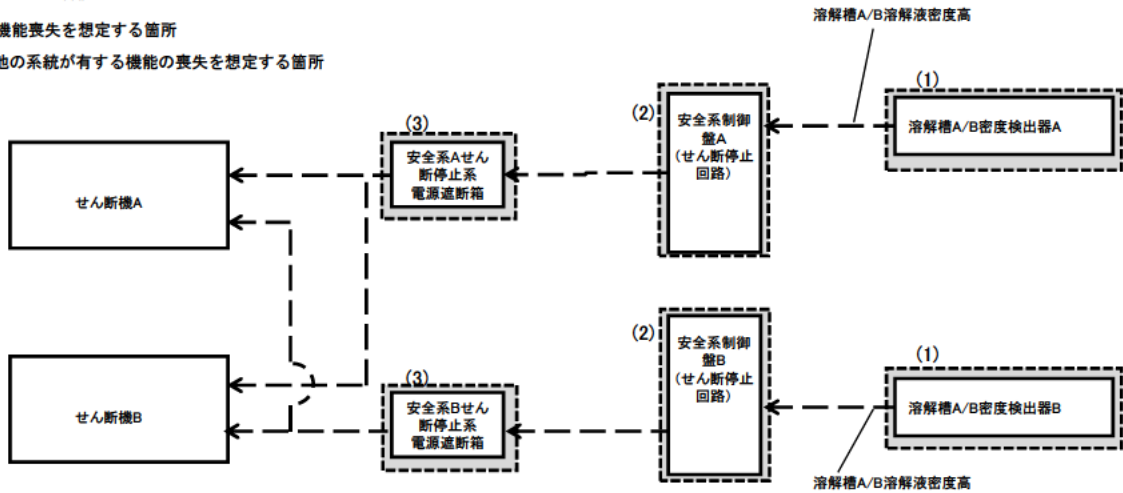
フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

凡例

— — — 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

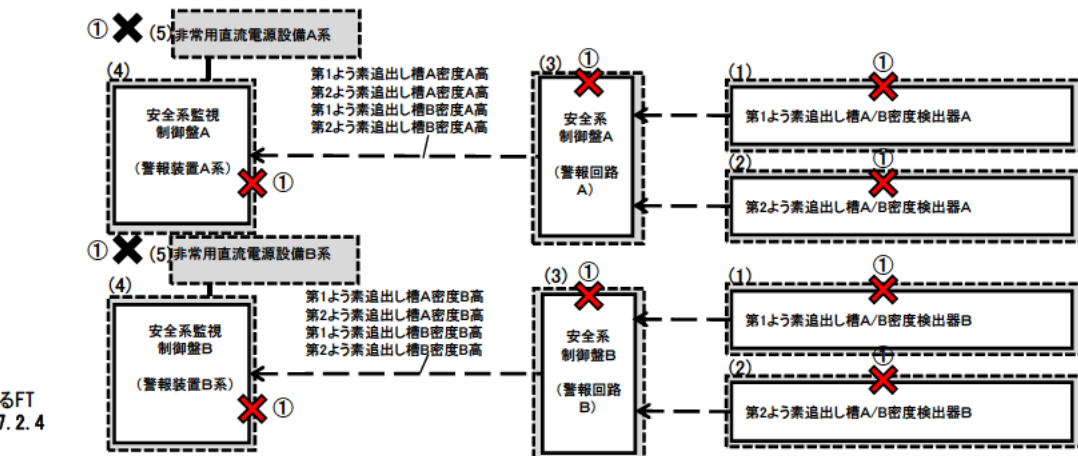


設備区分	設備	機能
(1)	溶解槽密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－５ 第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度高による警報の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※１ 地震



参照するFT
 ① FT 7.2.4



凡例

— — — 制御信号

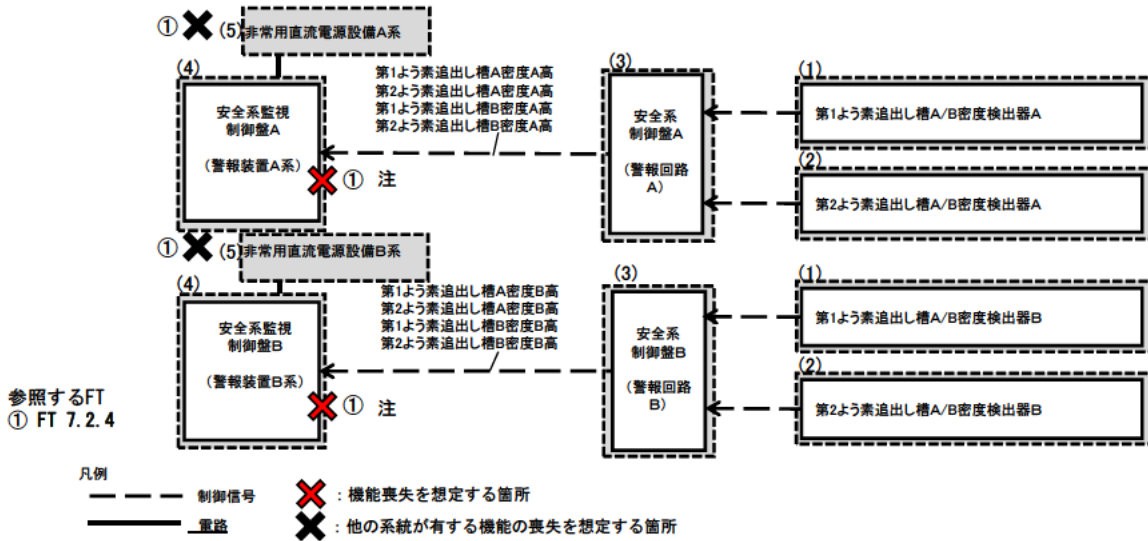
— 電路

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	第1よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	第2よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-5 第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度高による警報の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※2 火山の影響



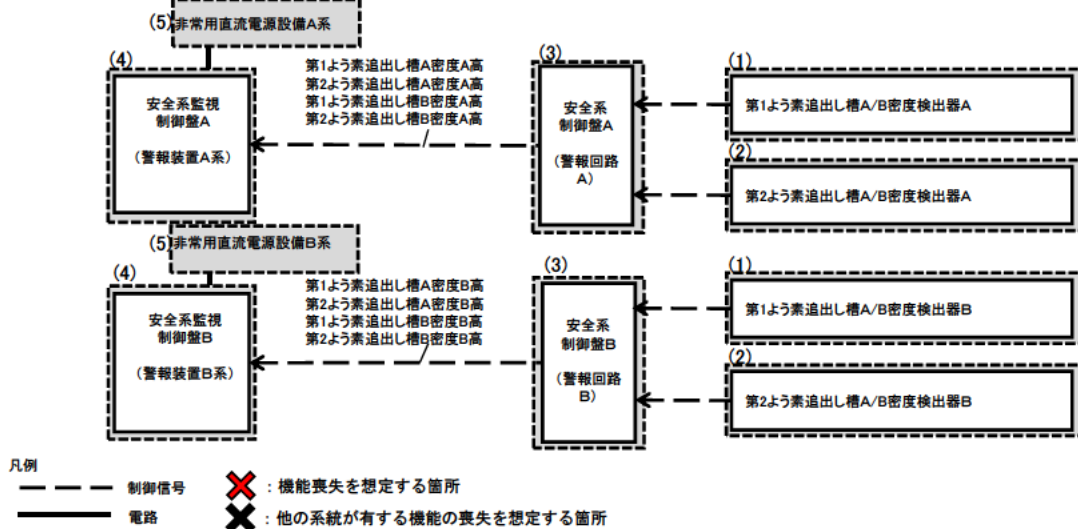
設備区分	設備	機能
(1)	第1よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	第2よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ-5 第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度高による警報の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※3 配管の全周破断



対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。

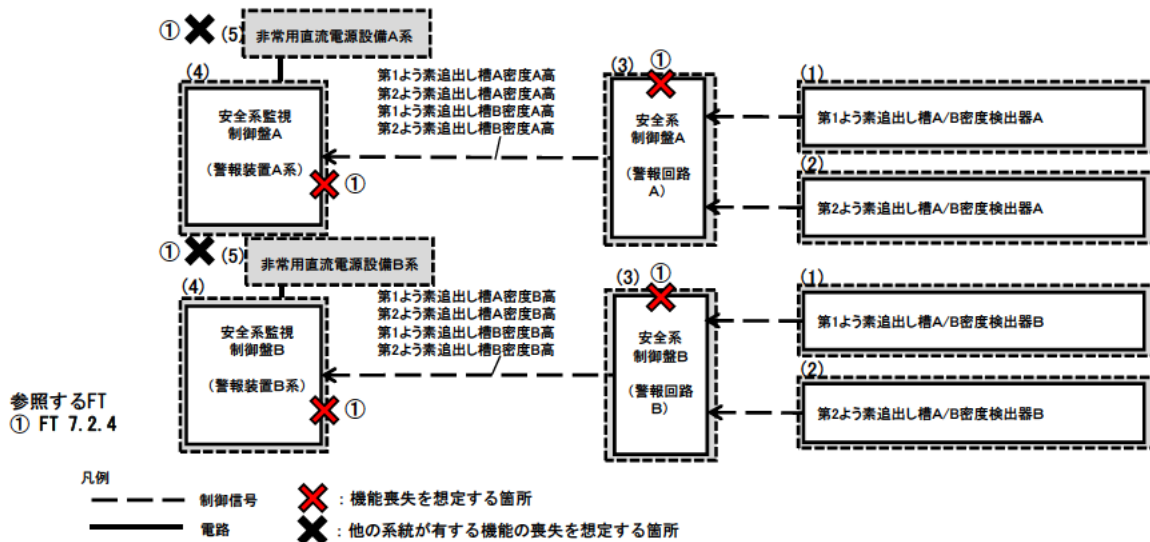


設備区分	設備	機能
(1)	第1よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	第2よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－５ 第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度高による警報の系統図（機能喪失状態の特定）



※4 動的機器の多重故障

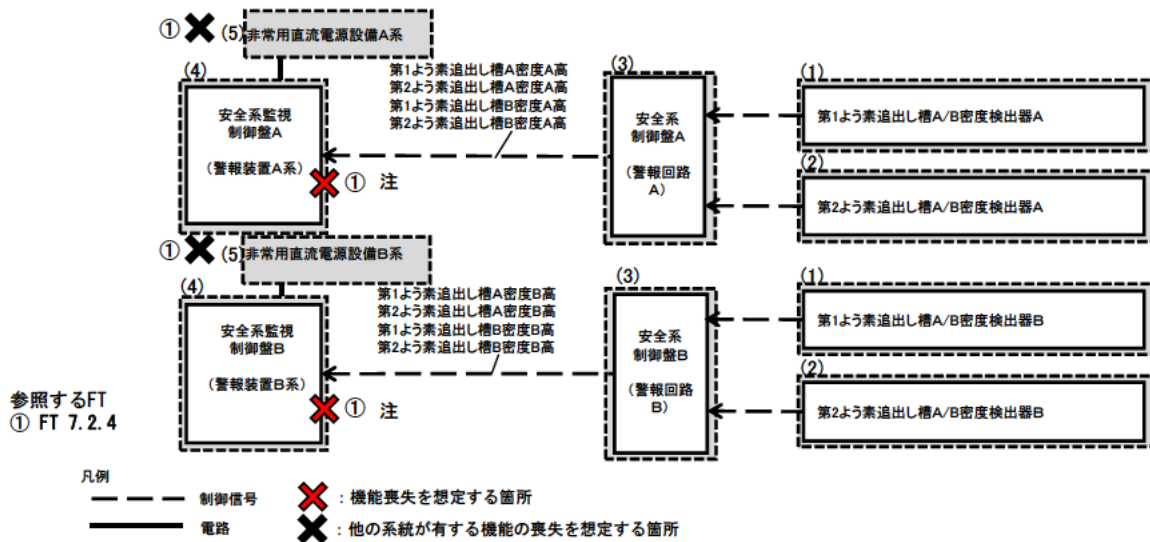


設備区分	設備	機能
(1)	第1よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	第2よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ－５ 第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度高による警報の系統図（機能喪失状態の特定）



※5 長時間の全交流動力電源の喪失



設備区分	設備	機能
(1)	第1よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	第2よう素追出し槽A/B密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	安全系制御盤(警報回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(4)	安全系監視制御盤(警報装置)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(5)	非常用直流電源設備	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ-6 エンドピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※1 地震

凡例

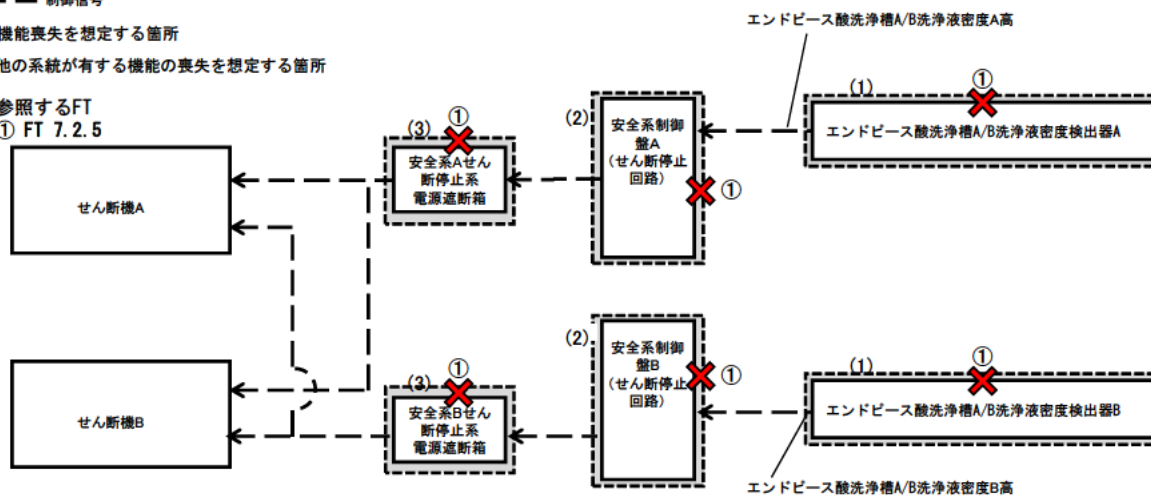
— — 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 7.2.5



設備区分	設備	機能
(1)	エンドピース酸洗浄槽A/B洗浄液密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-6 エンドピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響

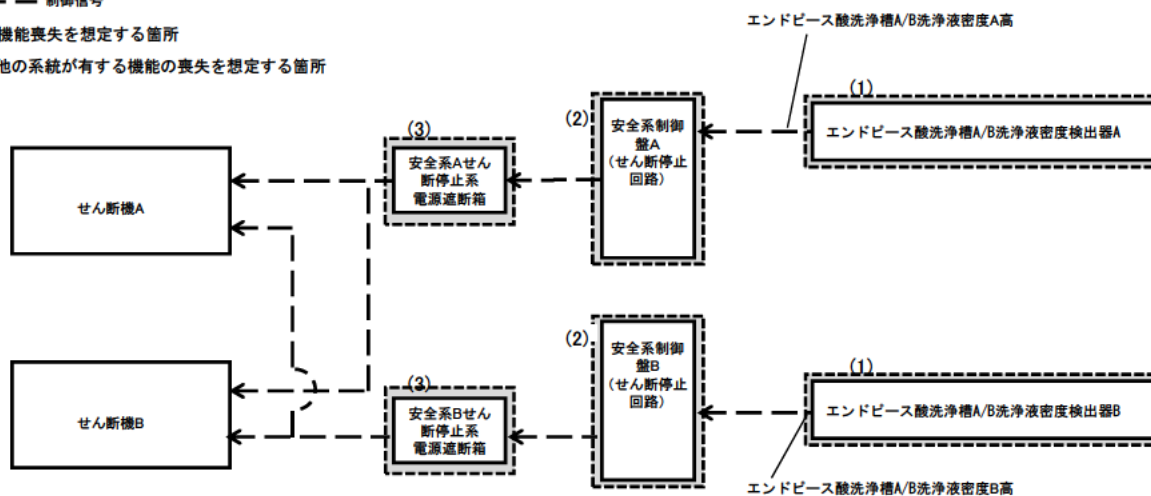
フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

凡例

— — 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	エンドピース酸洗浄槽A/B洗浄液密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-6 エンドピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路の系統図
(機能喪失状態の特定)
※3 配管の全周破断



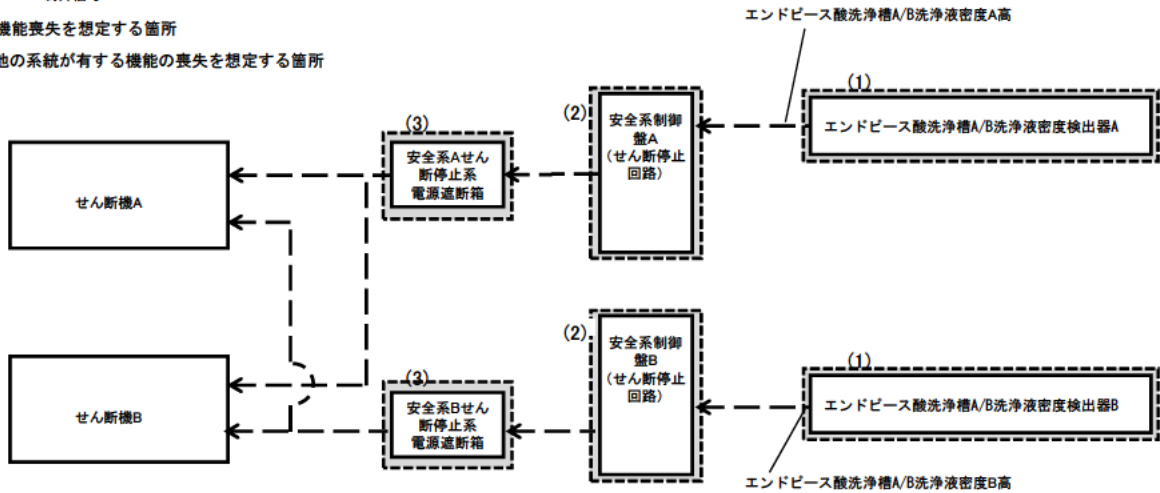
対象設備に配管がないため当該要因は想定しない。

凡例

— — — 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所



設備区分	設備	機能
(1)	エンドピース酸洗浄槽A/B洗浄液密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-6 エンドピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路の系統図
(機能喪失状態の特定)
※4 動的機器の多重故障



凡例

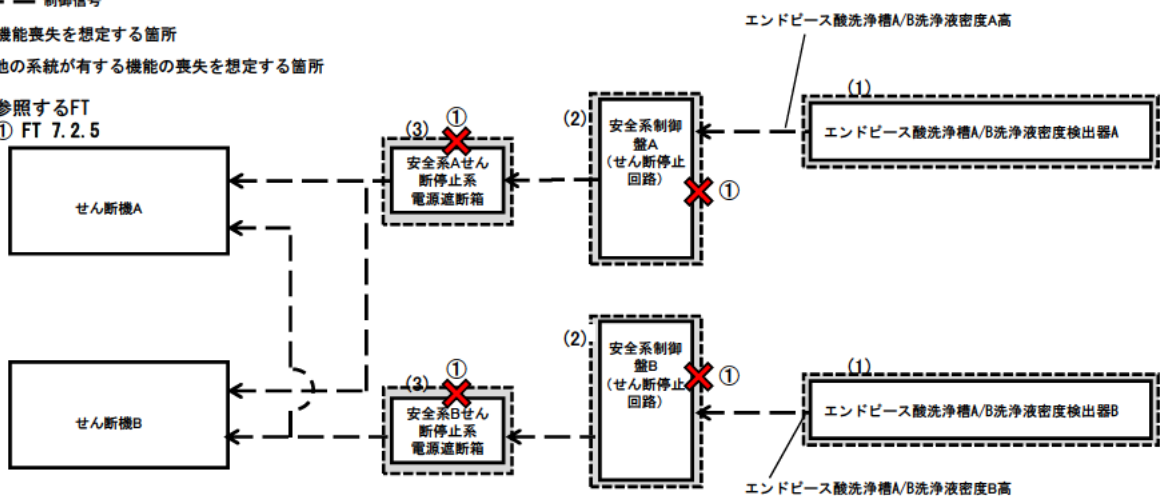
— — — 制御信号

✖ : 機能喪失を想定する箇所

✖ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

参照するFT

① FT 7.2.5



設備区分	設備	機能
(1)	エンドピース酸洗浄槽A/B洗浄液密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-6 エンドピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※5 長時間の全交流動力電源の喪失

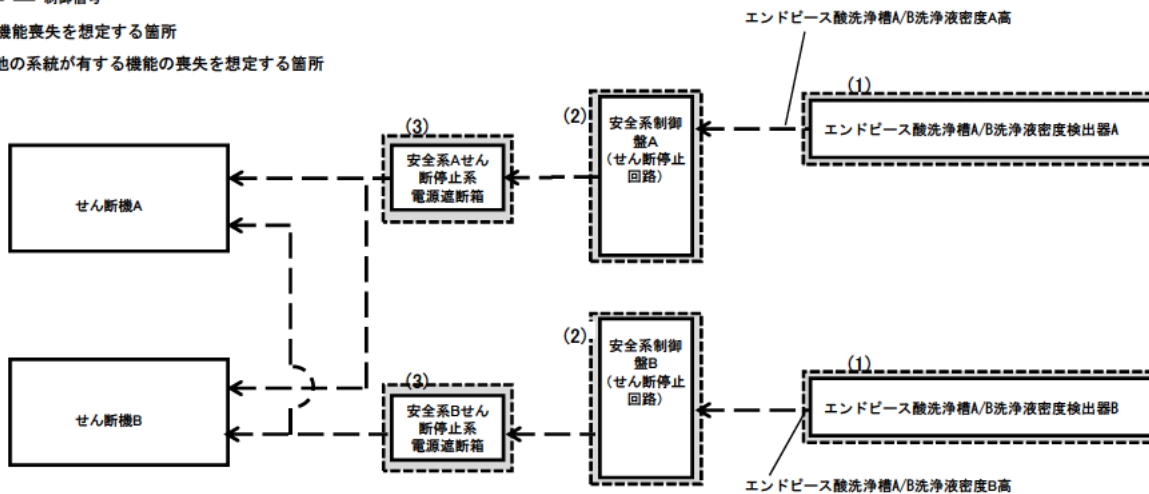
フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

凡例

— — 制御信号

✗ : 機能喪失を想定する箇所

✗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

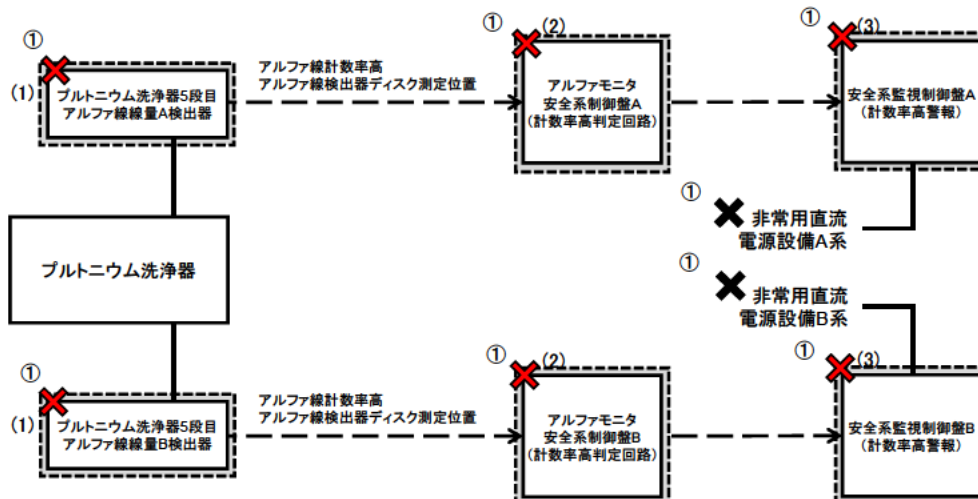


設備区分	設備	機能
(1)	エンドピース酸洗浄槽A/B洗浄液密度検出器	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤A(せん断停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)
(3)	せん断停止系電源遮断箱	安全に係るプロセス量等の維持機能(核的制限値の維持機能)

Ⅲ-7 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図 (機能喪失状態の特定)



※1 地震



参照するFT
① FT 7.3.1

凡例

— — 制御信号

✗ : 機能喪失を想定する箇所

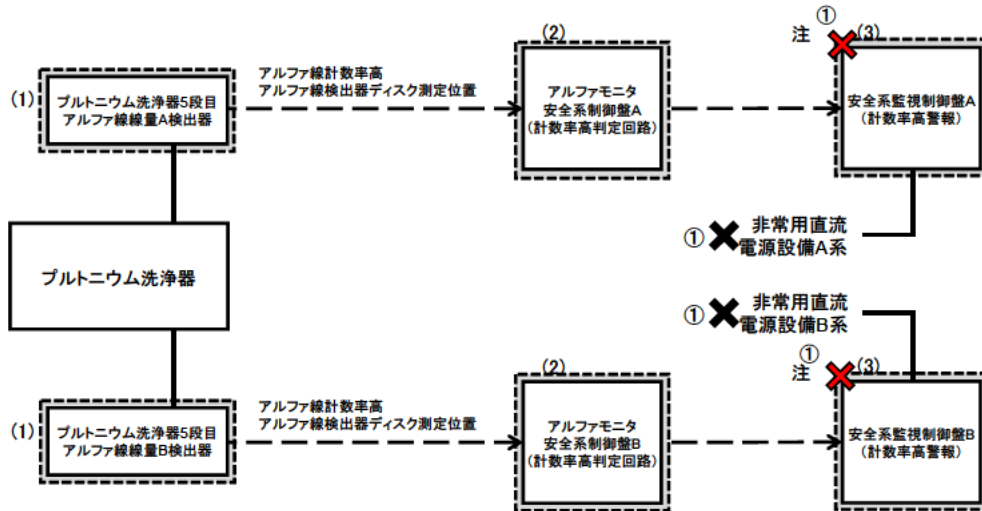
✗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器5段目アルファ線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ-7 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響



参照するFT
① FT 7.3.1

凡例

--- 制御信号

⊗ : 機能喪失を想定する箇所

⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器5段階目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

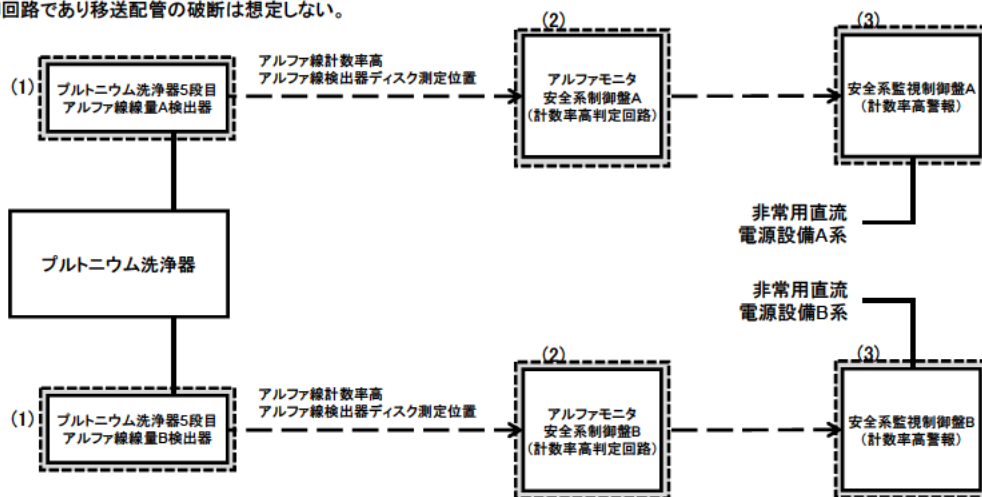
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ-7 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※3 配管の全周破断

制御回路であり移送配管の破断は想定しない。



凡例

--- 制御信号

⊗ : 機能喪失を想定する箇所

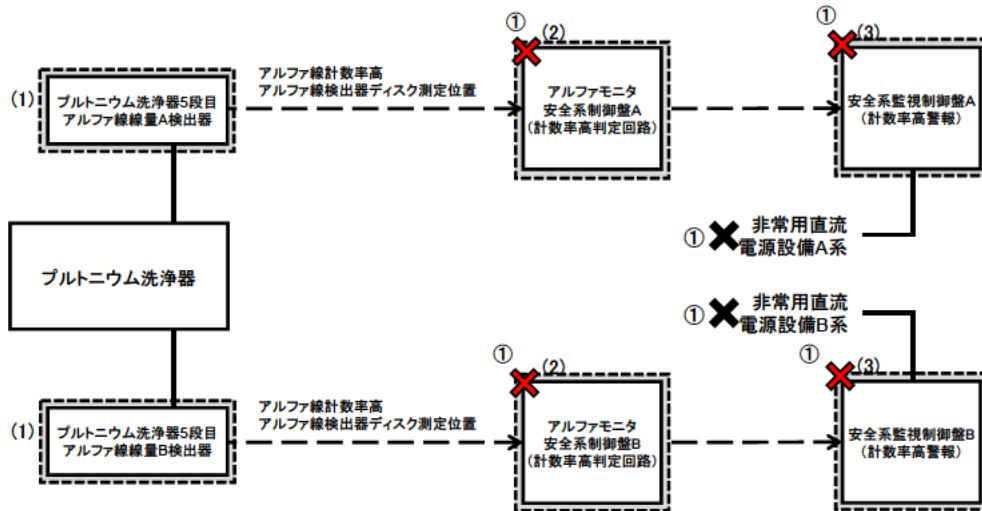
⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器5段階目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ-7 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※4 動的機器の多重故障



参照するFT
① FT 7.3.1

凡例

--- 制御信号

ⓧ : 機能喪失を想定する箇所

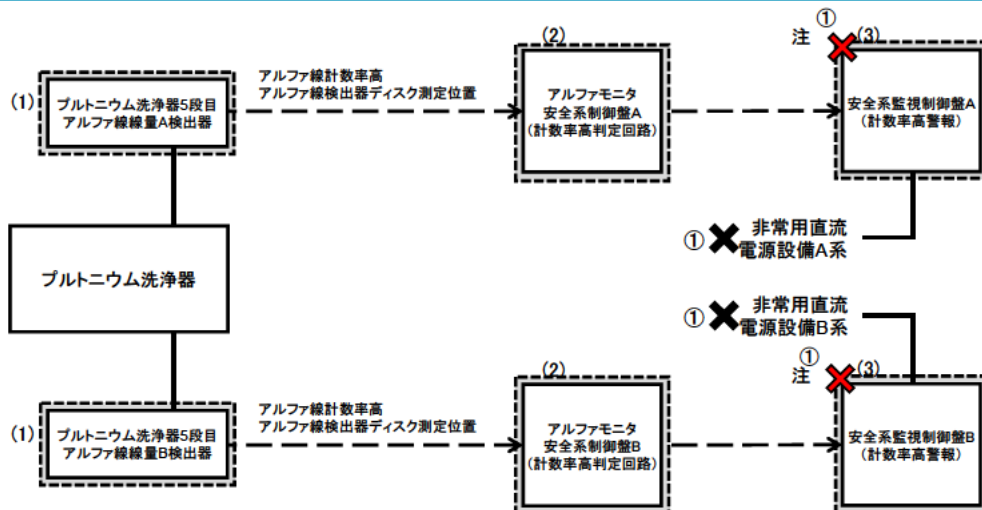
ⓧ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器5段目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ-7 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※5 長時間の全交流動力電源の喪失



参照するFT
① FT 7.3.1

凡例

--- 制御信号

ⓧ : 機能喪失を想定する箇所

ⓧ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

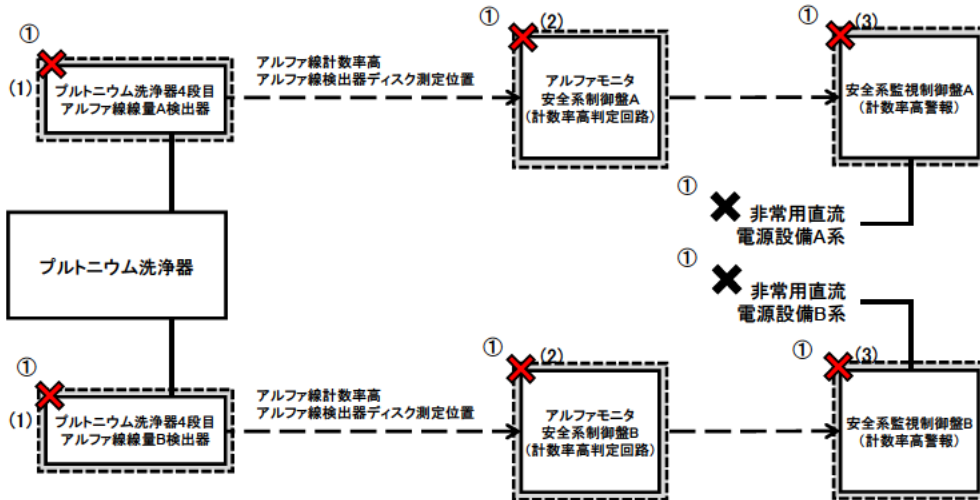
設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器5段目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ－8 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 1 地震



参照するFT
① FT 7.4.1

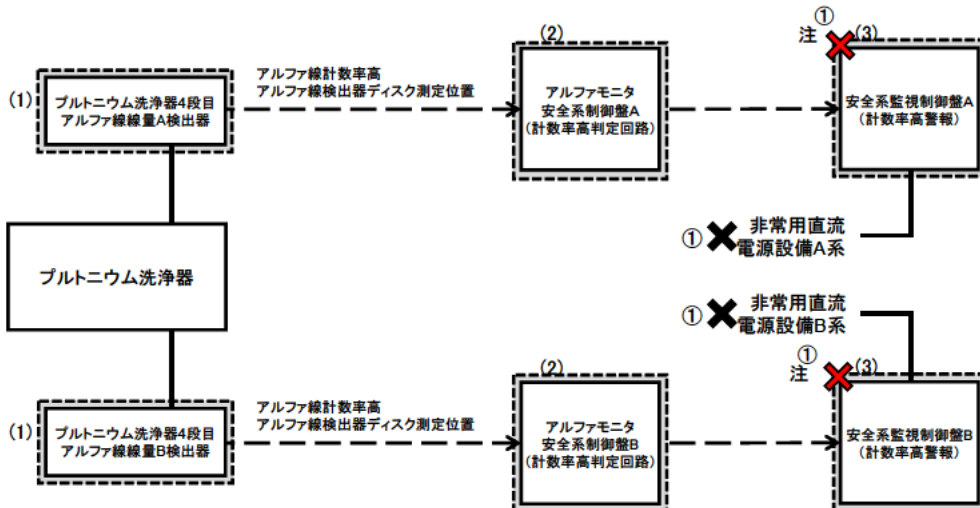
凡例
 - - - 制御信号
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器4段目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ－8 プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 2 火山の影響



参照するFT
① FT 7.4.1

凡例
 - - - 制御信号
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器4段目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

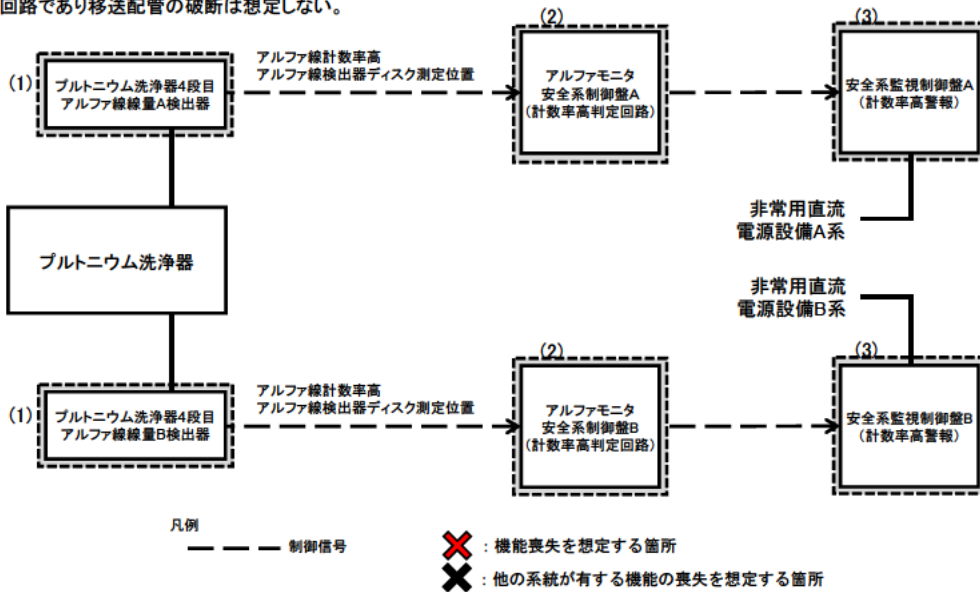
注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ－８ プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 3 配管の全周破断

制御回路であり移送配管の破断は想定しない。

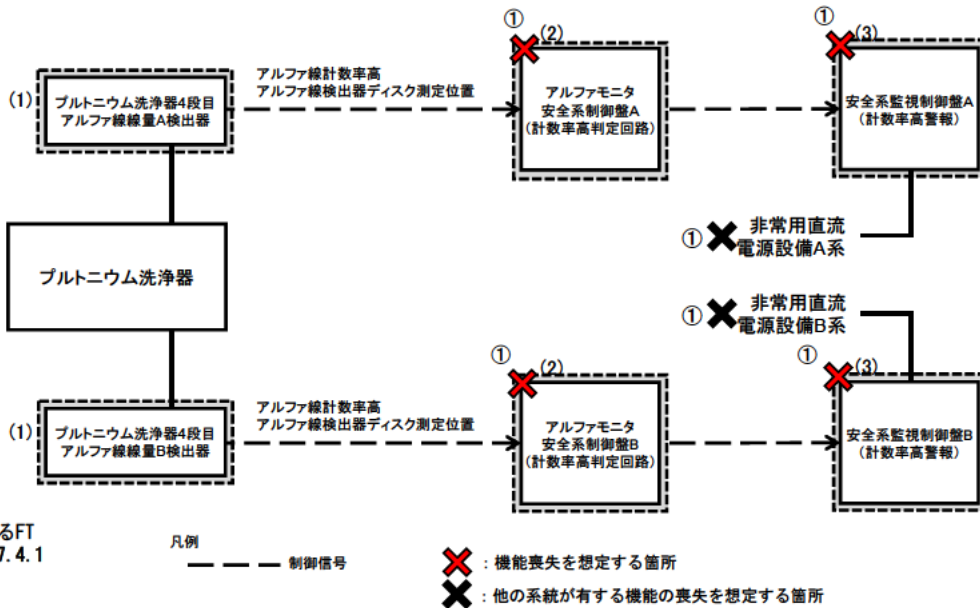


設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器4段階目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ－８ プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 4 動的機器の多重故障



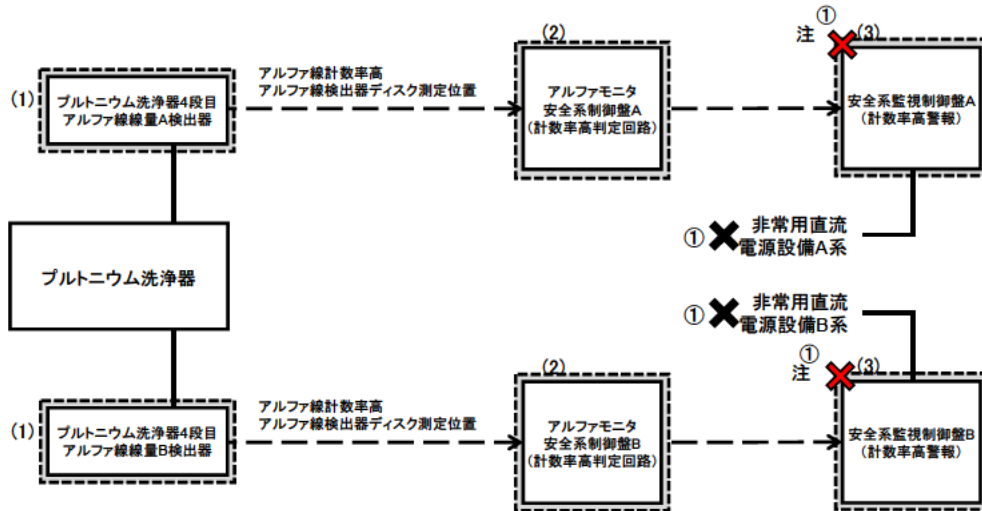
参照するFT
① FT 7.4.1

設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器4段階目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ－８ プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 5 長時間の全交流動力電源の喪失



参照するFT
① FT 7.4.1

凡例
 - - - 制御信号
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

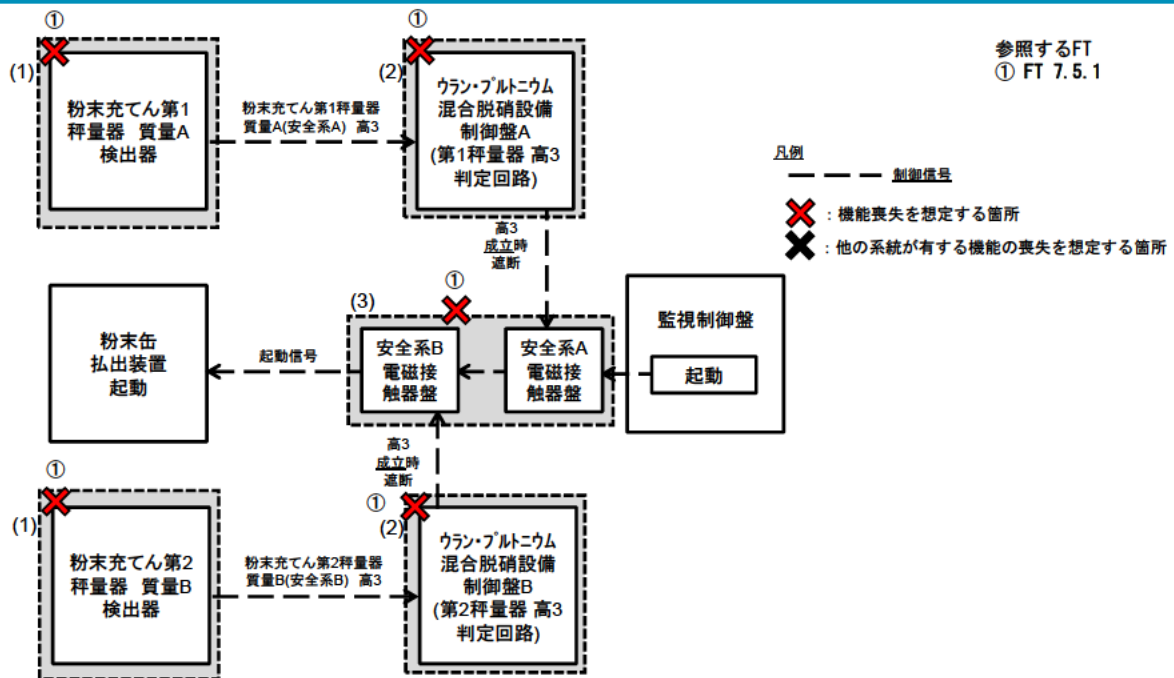
設備区分	設備	機能
(1)	プルトニウム洗浄器4段階目アルファ線線量A/B検出器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	安全系制御盤A/B(計数率高判定回路)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系監視制御盤A/B(計数率高警報)	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

注: 機器は健全であるため、電源からの給電があれば機能回復できる。

Ⅲ－９ 粉末缶MOX粉末重量確認による粉末缶払出装の起動回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 1 地震



参照するFT
① FT 7.5.1

凡例
 - - - 制御信号
 ⊗ : 機能喪失を想定する箇所
 ⊗ : 他の系統が有する機能の喪失を想定する箇所

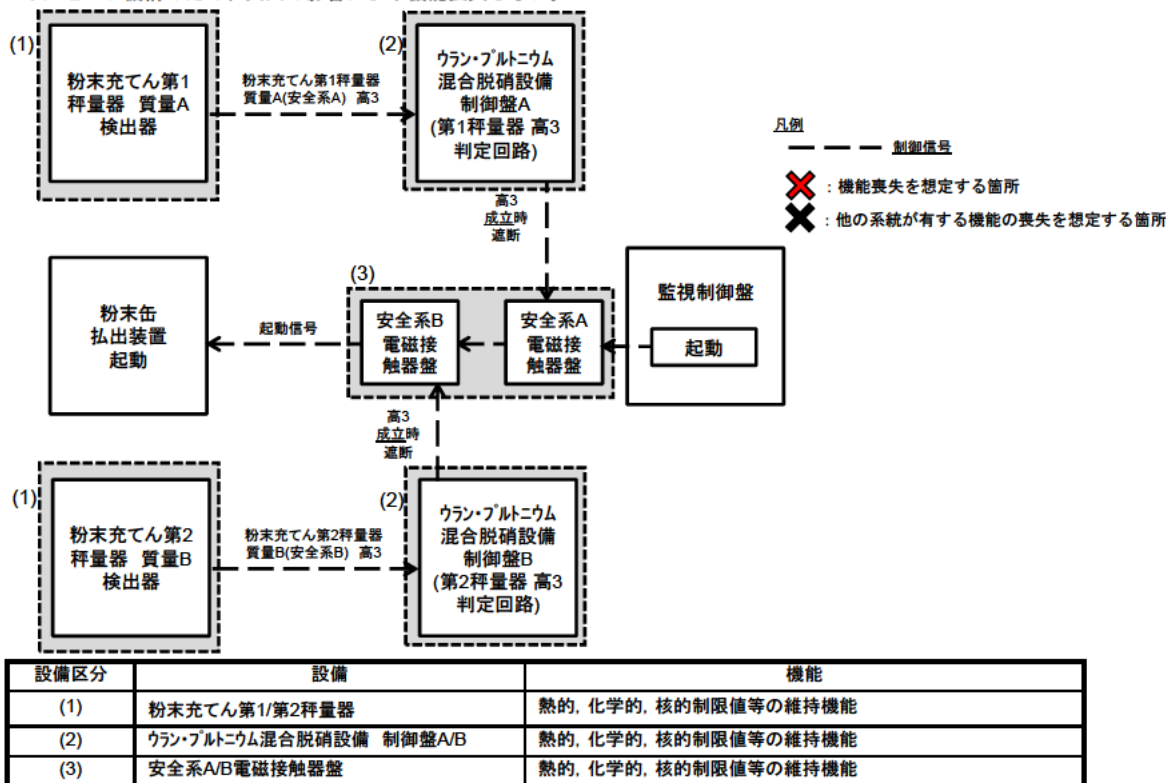
設備区分	設備	機能
(1)	粉末充てん第1/第2秤量器	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(2)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備 制御盤A/B	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能
(3)	安全系A/B電磁接触器盤	熱的, 化学的, 核的制限値等の維持機能

Ⅲ－９ 粉末缶MOX粉末重量確認による粉末缶払出装装置の起動回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 2 火山の影響

フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

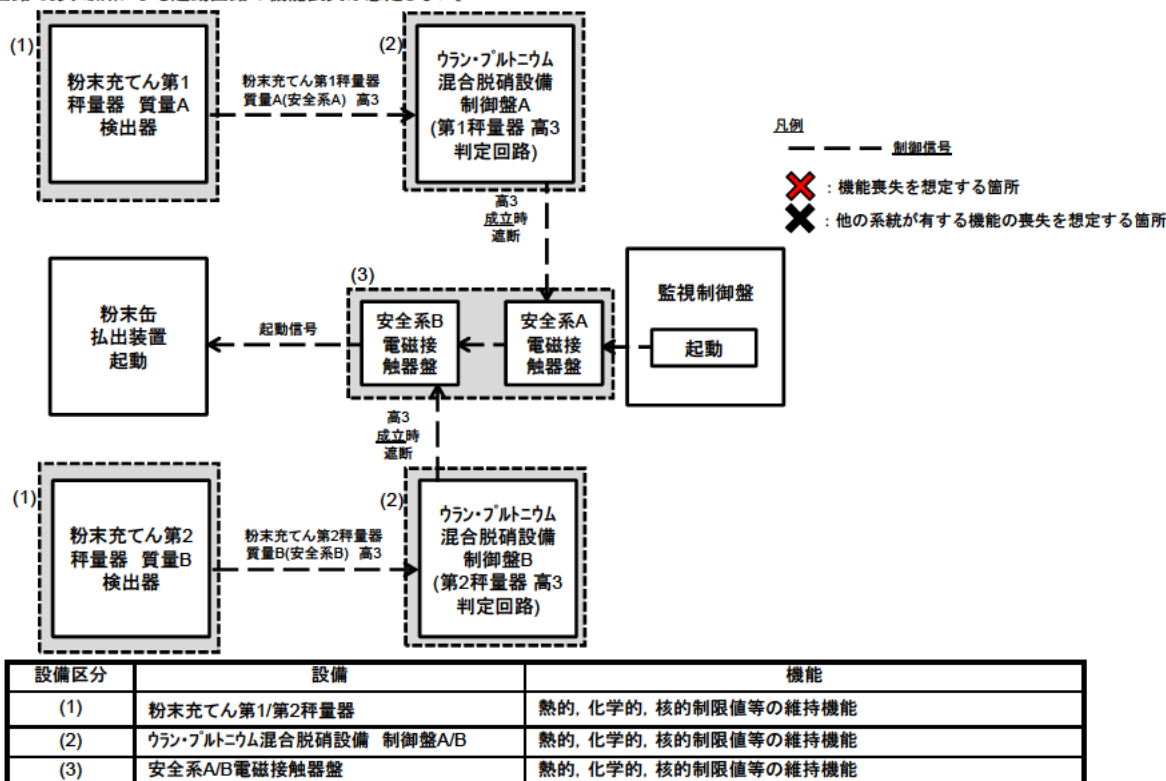


Ⅲ－９ 粉末缶MOX粉末重量確認による粉末缶払出装装置の起動回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 3 配管の全周破断

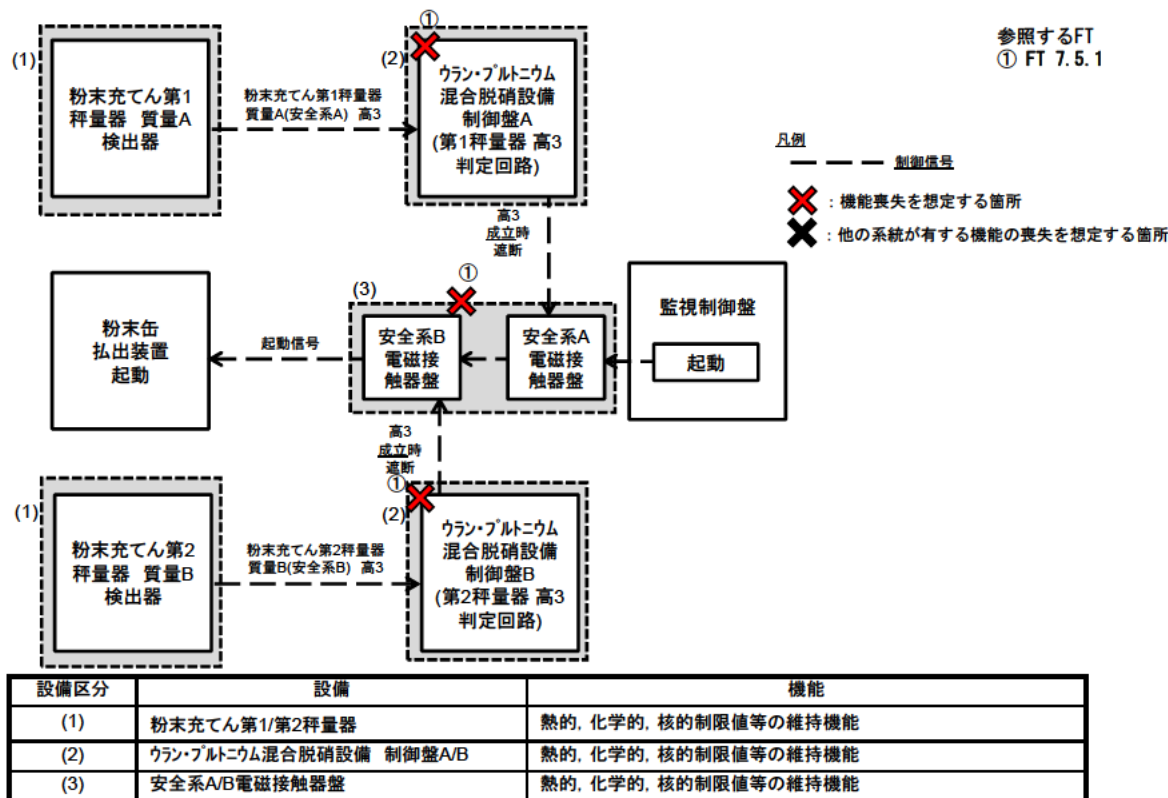
制御回路であり破断による起動回路の機能喪失は想定しない。



Ⅲ－ 9 粉末缶MOX粉末重量確認による粉末缶払出装装置の起動回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 4 動的機器の多重故障

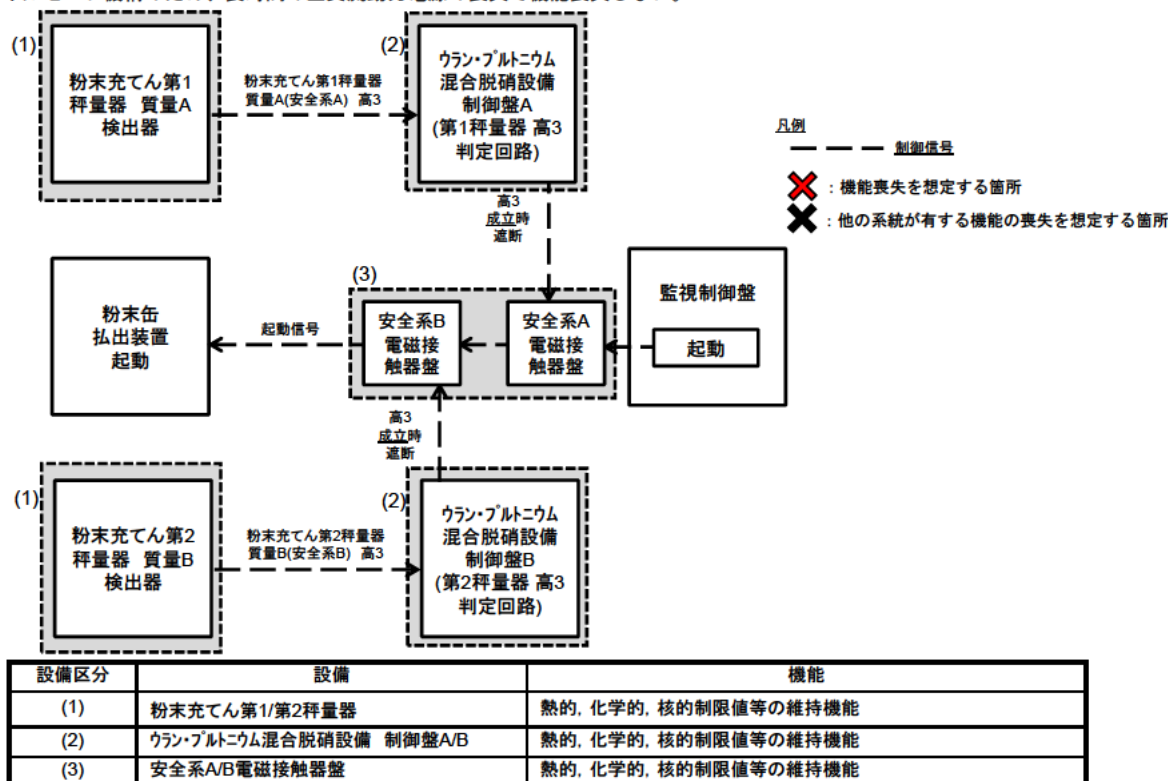


Ⅲ－ 9 粉末缶MOX粉末重量確認による粉末缶払出装装置の起動回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※ 5 長時間の全交流動力電源の喪失

フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



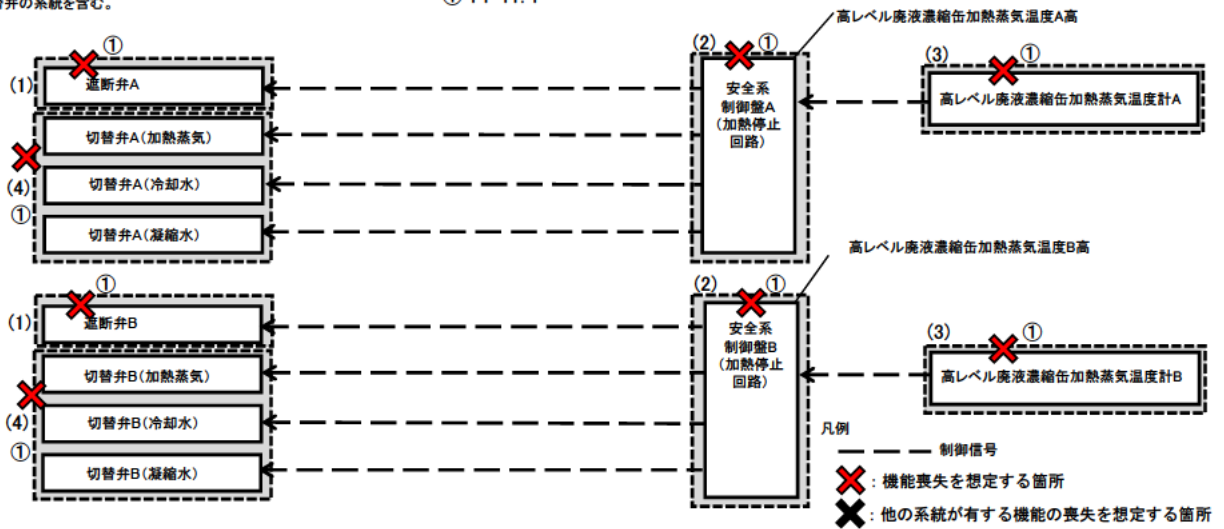
Ⅲ-10 高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※1 地震

本図には、高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水と凝縮水の切替弁の系統を含む。

参照するFT
① FT 11.1



設備区分	設備	機能
(1)	遮断弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(加熱停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(3)	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度計	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(4)	切替弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)

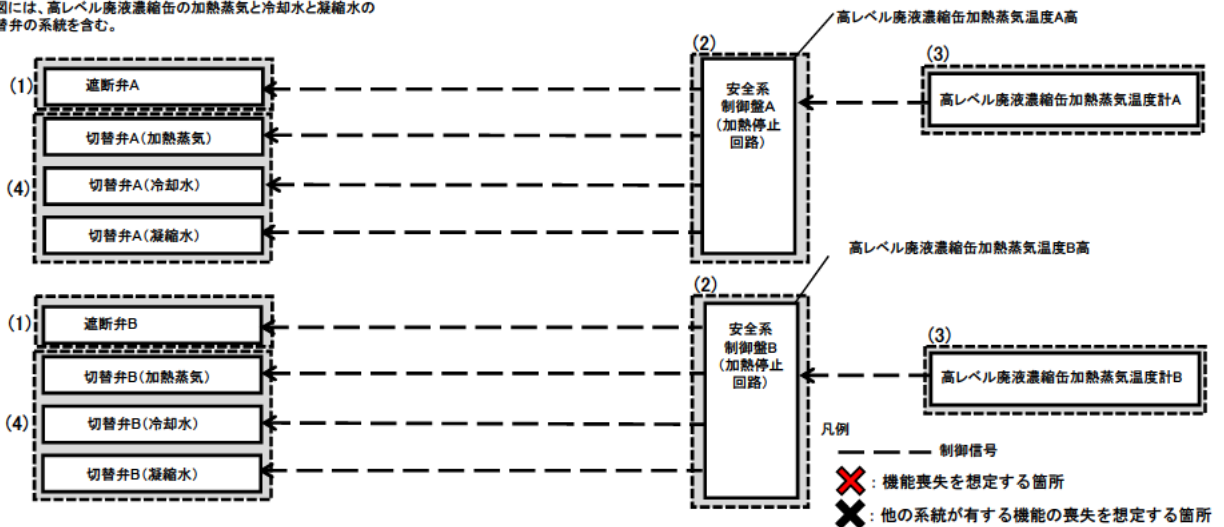
Ⅲ-10 高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路の系統図
(機能喪失状態の特定)



※2 火山の影響

フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。

本図には、高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水と凝縮水の切替弁の系統を含む。



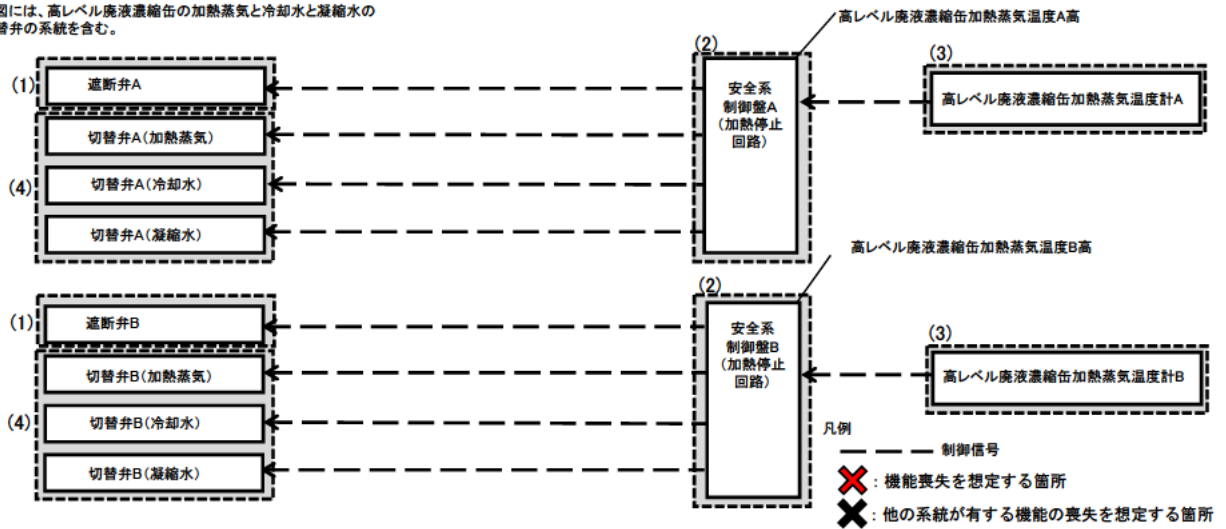
設備区分	設備	機能
(1)	遮断弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(加熱停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(3)	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度計	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(4)	切替弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)

Ⅲ－１０ 高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路の系統図
 (機能喪失状態の特定)
 ※３ 配管の全周破断



対象設備に配管がないため、当該要因は想定しない。

本図には、高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水と凝縮水の切替弁の系統を含む。



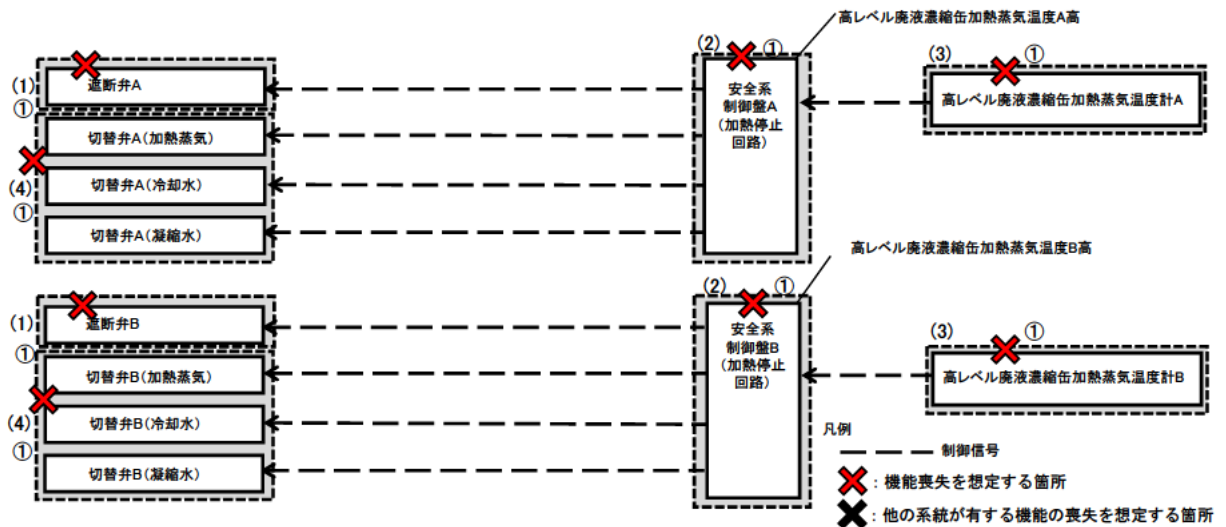
設備区分	設備	機能
(1)	遮断弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(加熱停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(3)	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度計	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(4)	切替弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)

Ⅲ－１０ 高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路の系統図
 (機能喪失状態の特定)
 ※４ 動的機器の多重故障



本図には、高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水と凝縮水の切替弁の系統を含む。

参照するFT
 ① FT 11.1



設備区分	設備	機能
(1)	遮断弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(加熱停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(3)	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度計	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(4)	切替弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)

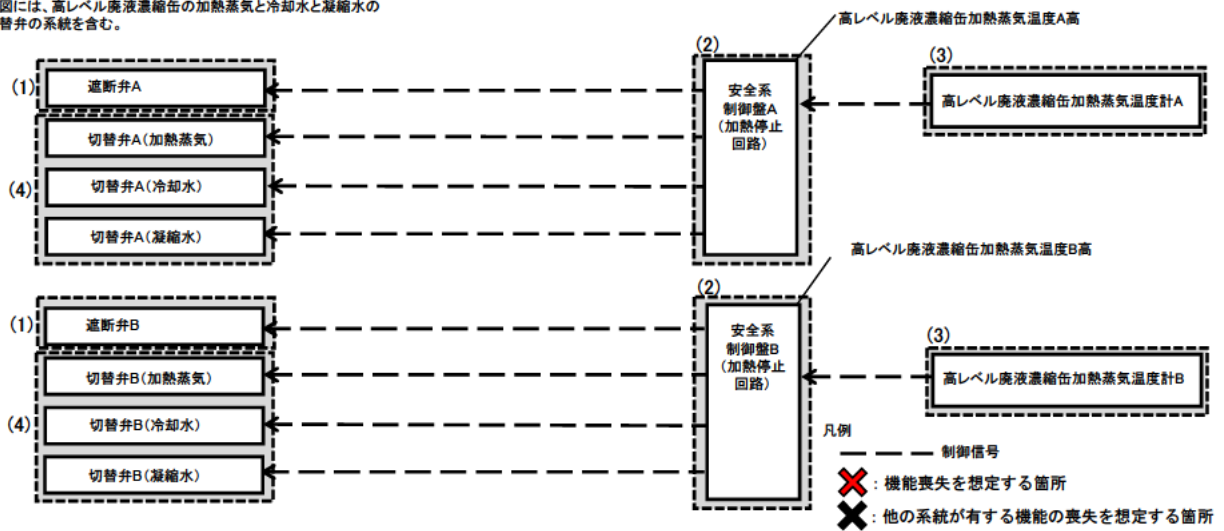
Ⅲ-10 高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定)



※5 長時間の全交流動力電源の喪失

フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。

本図には、高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水と凝縮水の切替弁の系統を含む。

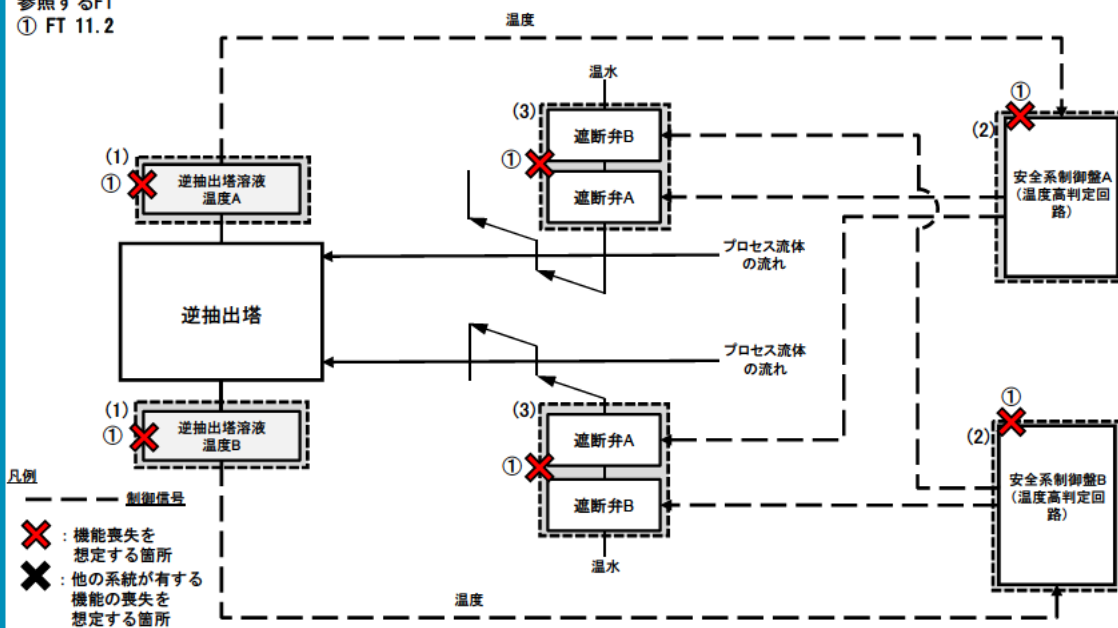


設備区分	設備	機能
(1)	遮断弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤(加熱停止回路)	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(3)	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度計	安全に係るプロセス量等の維持機能 (熱的, 化学的, 核的制限値の維持機能)
(4)	切替弁	安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)

Ⅲ-11 逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路の系統図 (機能喪失状態の特定) ※1 地震



参照するFT
① FT 11.2

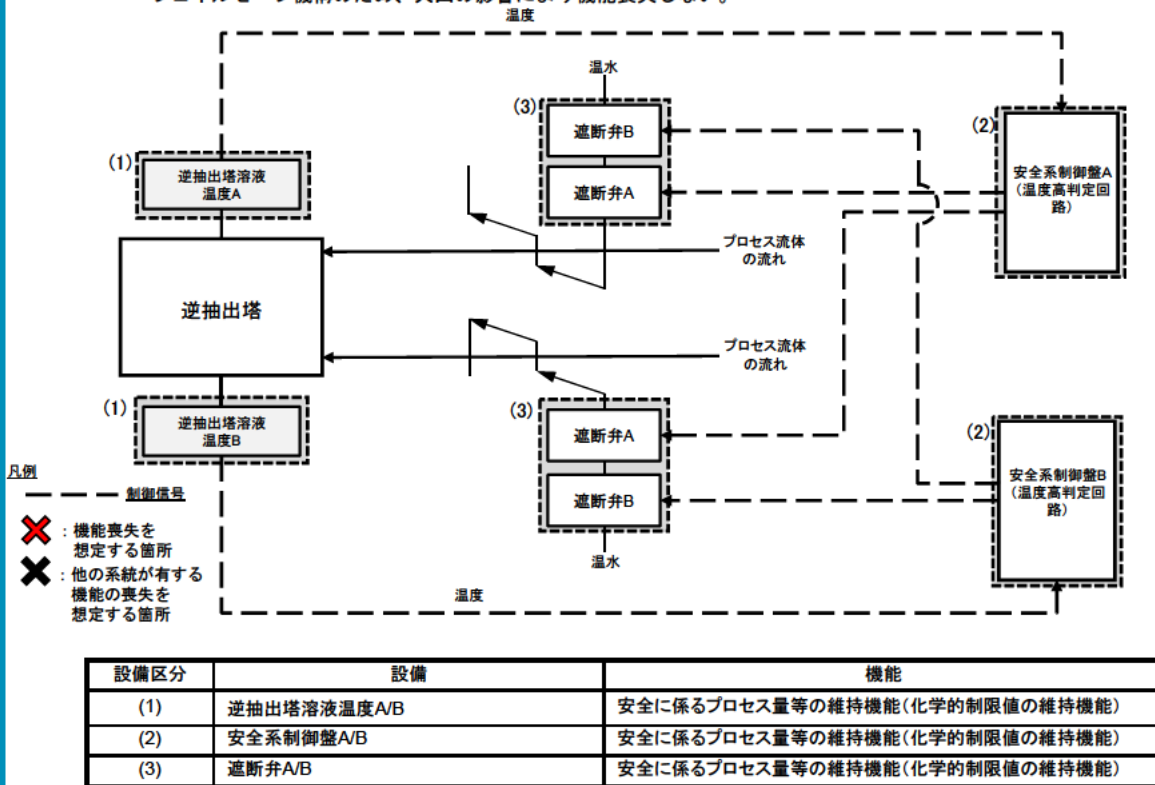


設備区分	設備	機能
(1)	逆抽出塔溶液温度A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(3)	遮断弁A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)

Ⅲ－１１ 逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
※２ 火山の影響



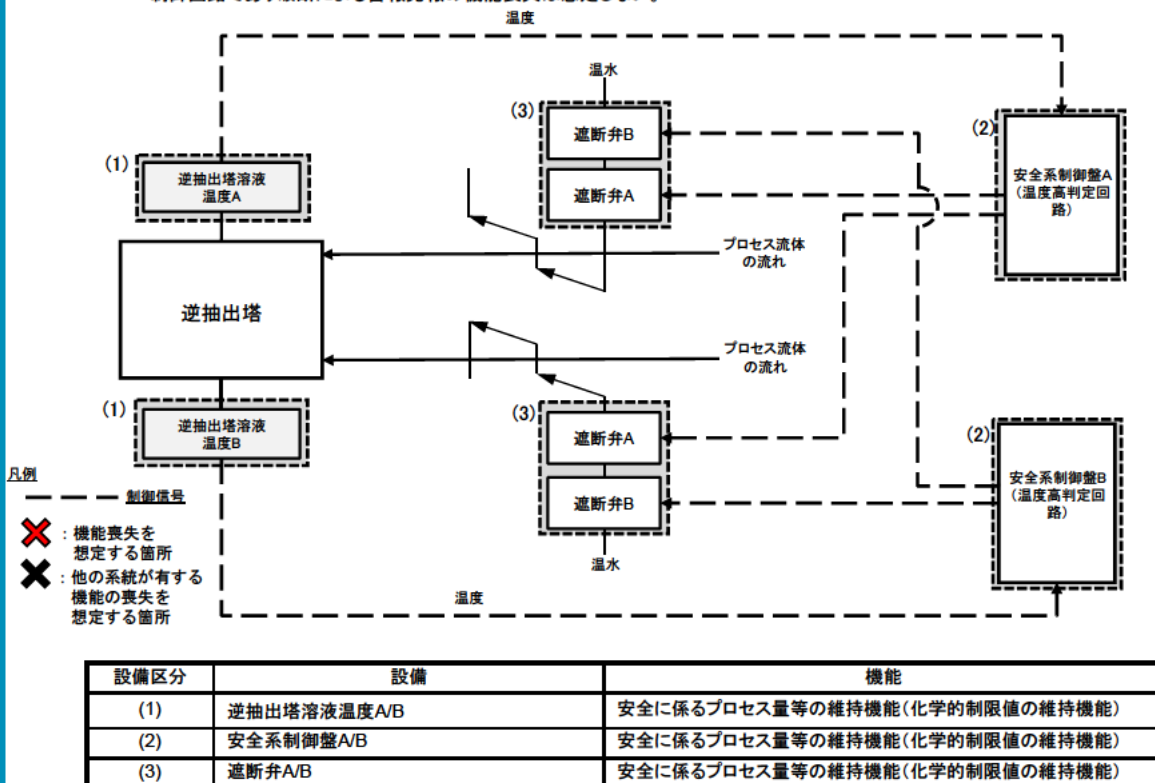
フェイルセーフ機構のため、火山の影響により機能喪失しない。



Ⅲ－１１ 逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
※３ 配管の全周破断



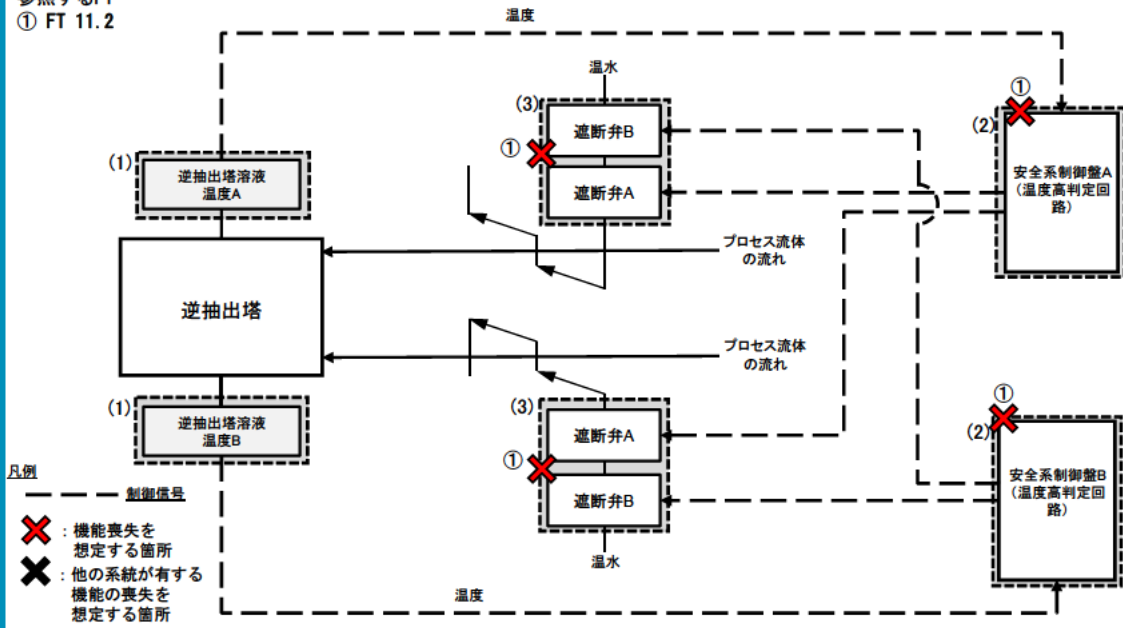
制御回路であり破断による警報発報の機能喪失は想定しない。



Ⅲ－１１ 逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※４ 動的機器の多重故障



参照するFT
 ① FT 11.2

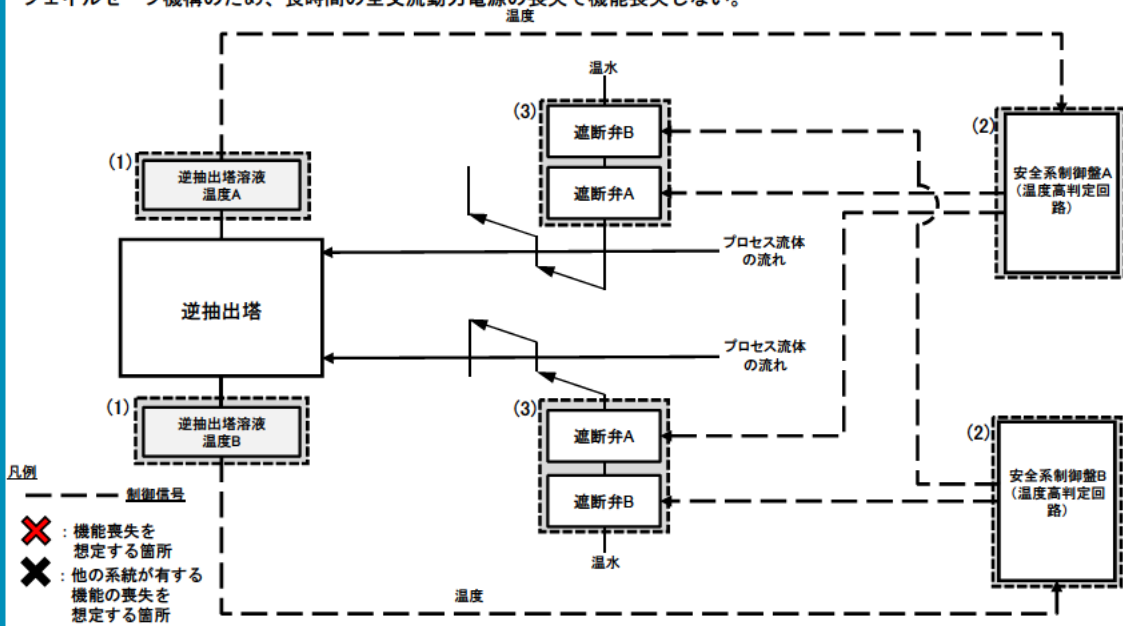


設備区分	設備	機能
(1)	逆抽出塔溶液温度A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(3)	遮断弁A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)

Ⅲ－１１ 逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路の系統図（機能喪失状態の特定）
 ※５ 長時間の全交流動力電源の喪失



フェイルセーフ機構のため、長時間の全交流動力電源の喪失で機能喪失しない。



設備区分	設備	機能
(1)	逆抽出塔溶液温度A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(2)	安全系制御盤A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)
(3)	遮断弁A/B	安全に係るプロセス量等の維持機能(化学的制限値の維持機能)