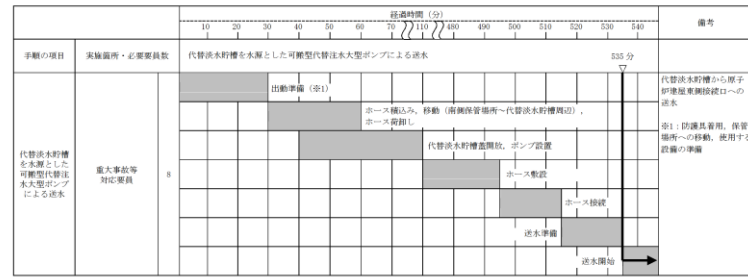
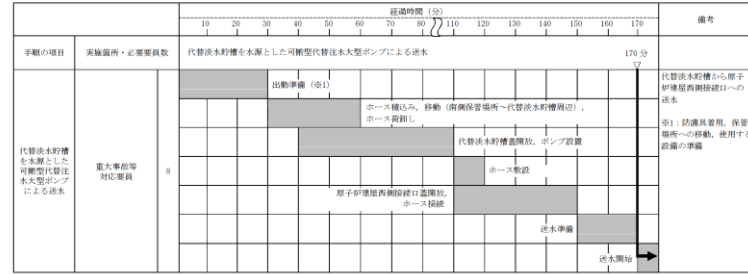


※1 S/P接続は、スクラップ接続口及びワエル接続口を使用する場合。
 ※2 5号炉建屋第二係集束場への移動は、10分と出化する。

第 1.13.9 図 海を水源とした大容量送水車 (海水取水用) 及び可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) による送水 タイムチャート (1/3)



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、原子炉建屋東側接続口への送水開始まで 205 分以内で可能である。】



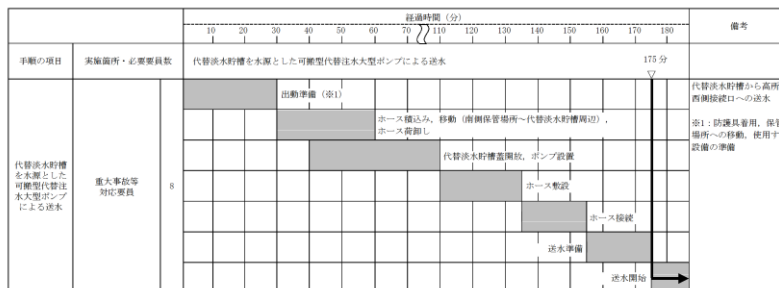
【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、原子炉建屋西側接続口への送水開始まで 165 分以内で可能である。】

第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (2/6)

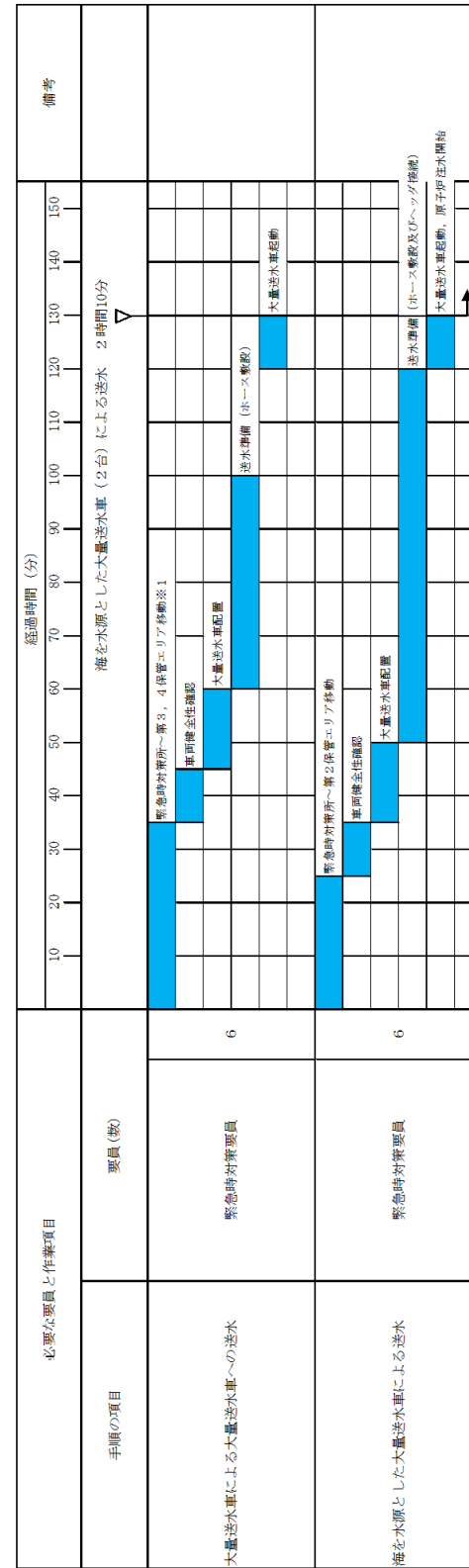


【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、高所東側接続口への送水開始まで 170 分以内で可能である。】

第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (3/6)



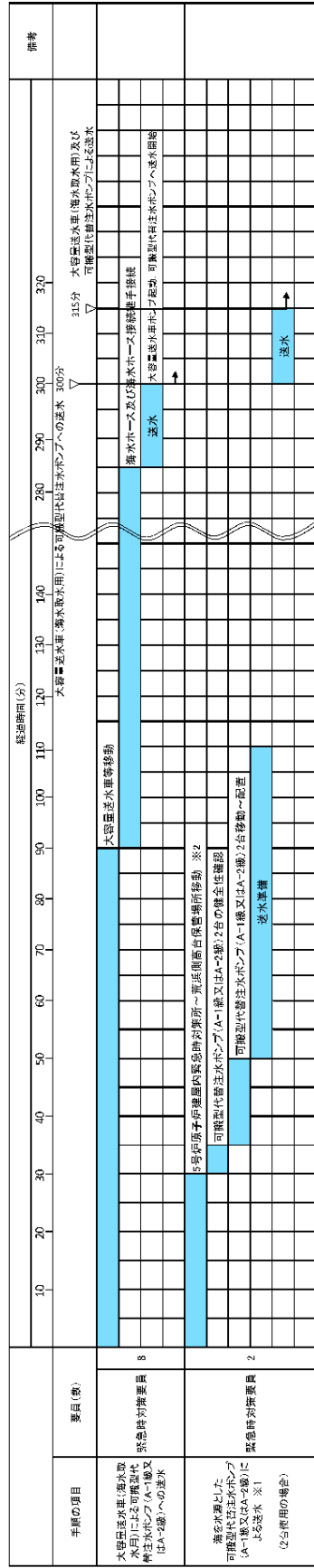
【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、高所西側接続口への送水開始まで 165 分以内で可能である。】



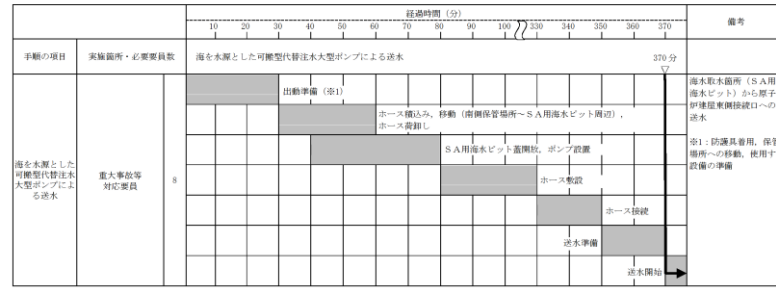
※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第 1.13 - 9 図 海を水源とした大容量送水車 (2 台) による送水 タイムチャート (1 / 3)

- ・体制及び運用の相違
- 【柏崎 6/7, 東海第二】
- ⑱の相違

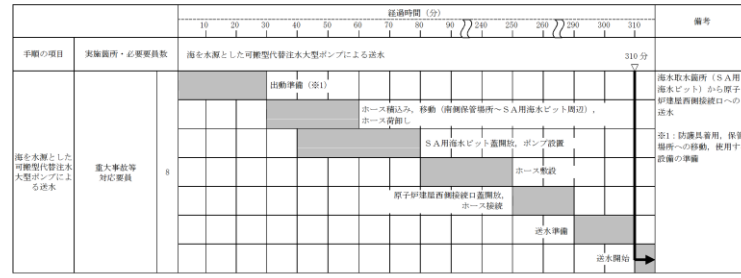


第 1.13.9 図 海を水源とした大容量送水車 (海水取水用) 及び可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) による送水 タイムチャート (2/3)



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、原子炉建屋東側接続口への送水開始まで 135 分以内で可能である。】

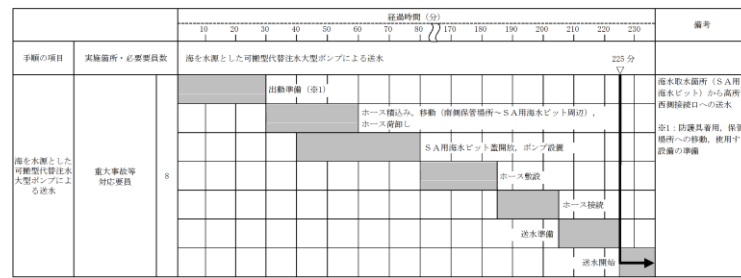
第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (3/6)



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、原子炉建屋西側接続口への送水開始まで 150 分以内で可能である。】

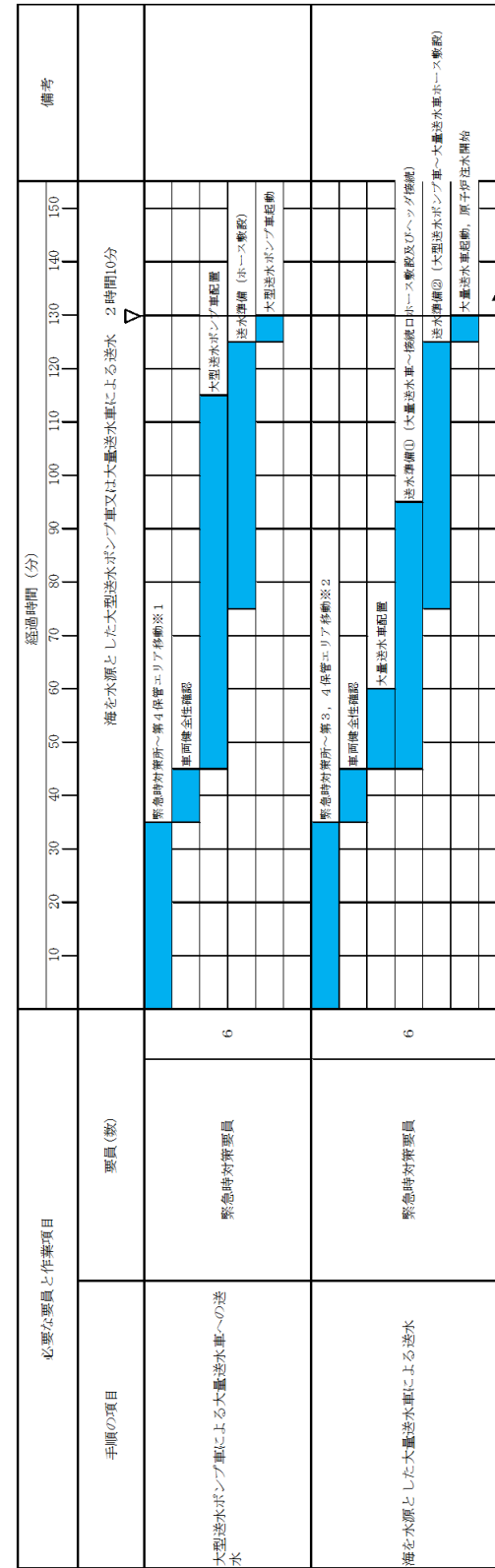


【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、高所東側接続口への送水開始まで 155 分以内で可能である。】



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、高所西側接続口への送水開始まで 150 分以内で可能である。】

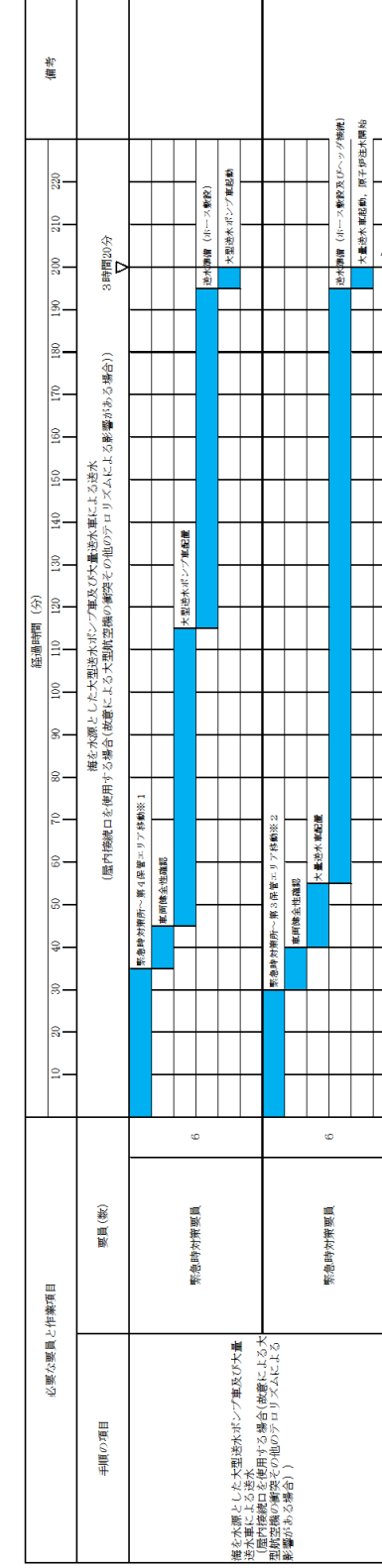
第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (4/6)

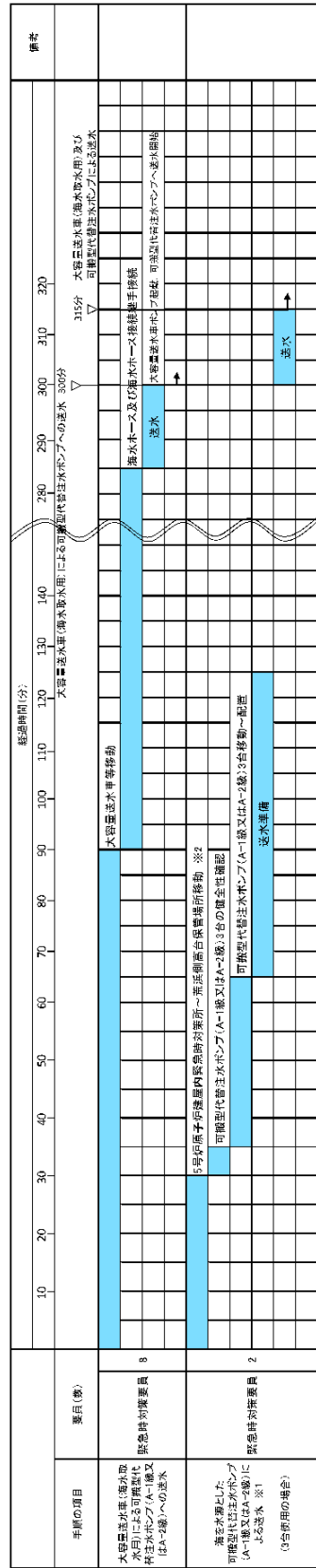


- ※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
- ※2 第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

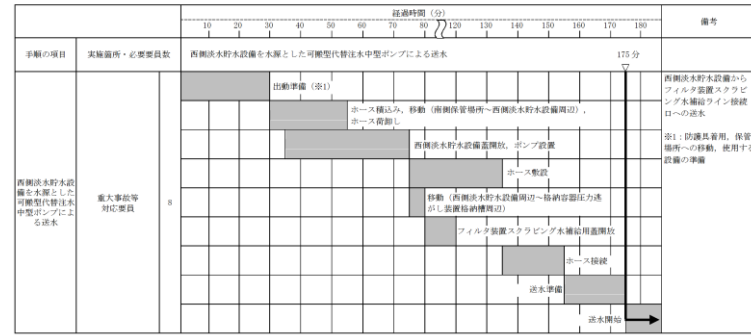
第 1.13 - 9 図 海を水源とした大容量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2台) による送水 タイムチャート(2/3)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 島根 2号炉は, 建物内
 接続口を使用した手順
 を整理

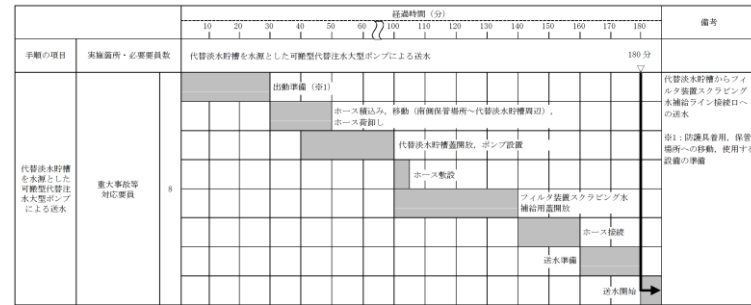




第 1.13.9 図 海を水源とした大容量送水車 (海水取水用) 及び可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) による送水 タイムチャート (3/3)

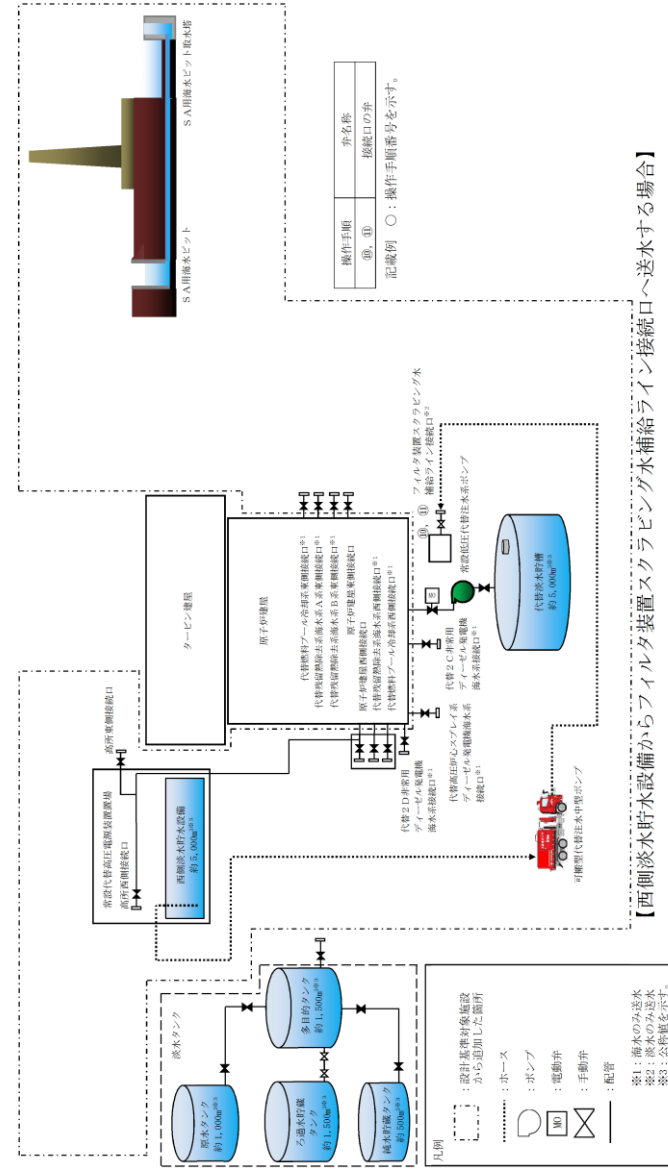


第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (5/6)

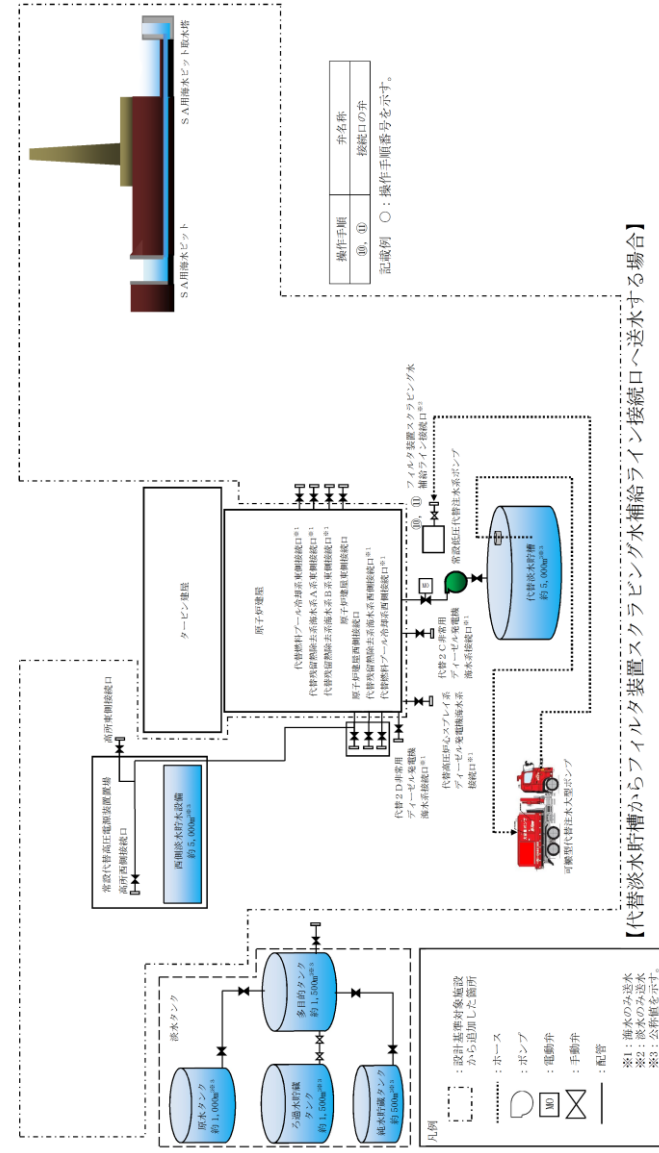


・記載表現の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
島根 2号炉は, 第 1.13-7 図に記載

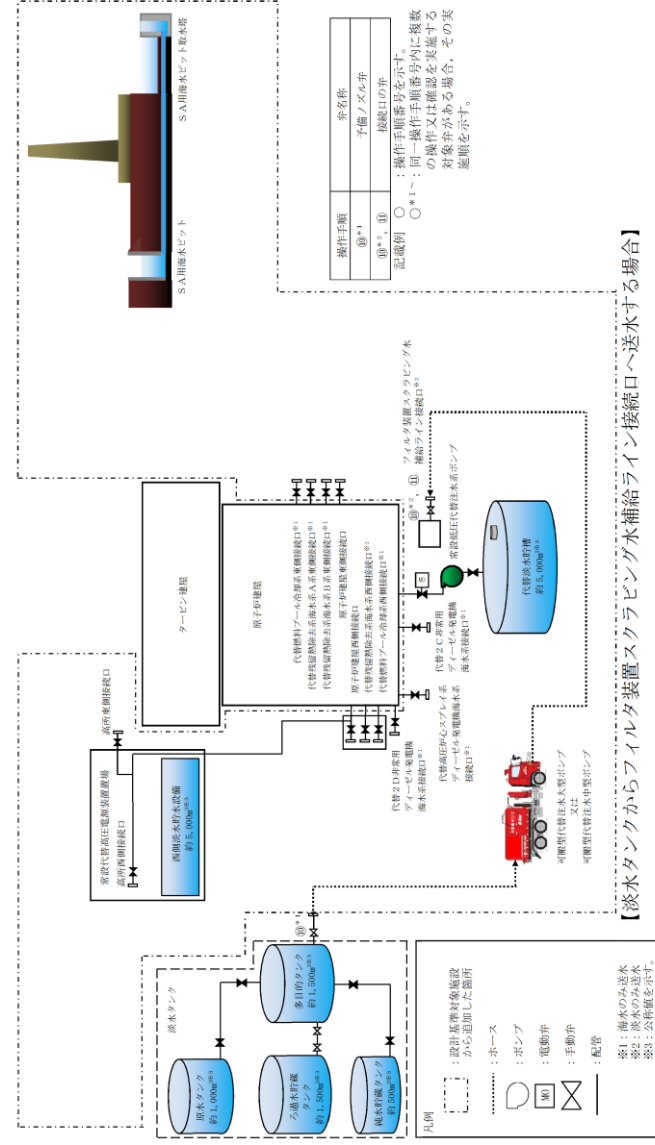
・記載表現の相違
【東海第二】
 東海第二は、フィルタ装置への補給手順を個別に記載



第 1.13-6 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水（淡水／海水）概要図（9/11）

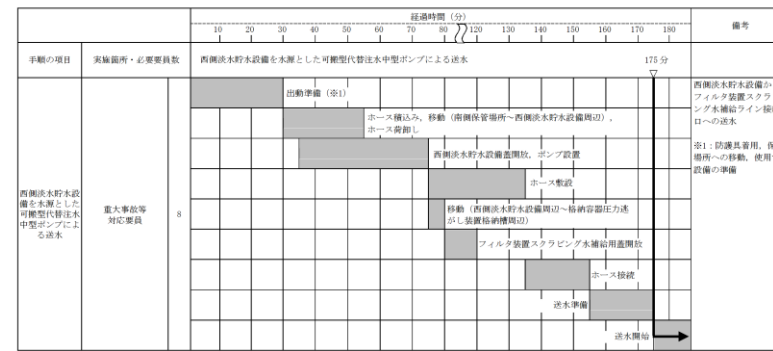


第 1.13-6 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水（淡水／海水）概要図（10/11）



第 1.13-6 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水(淡水/海水)概要図(11/11)

・体制及び運用の相違
【東海第二】
⑱の相違



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水開始まで 165 分以内で可能である。】



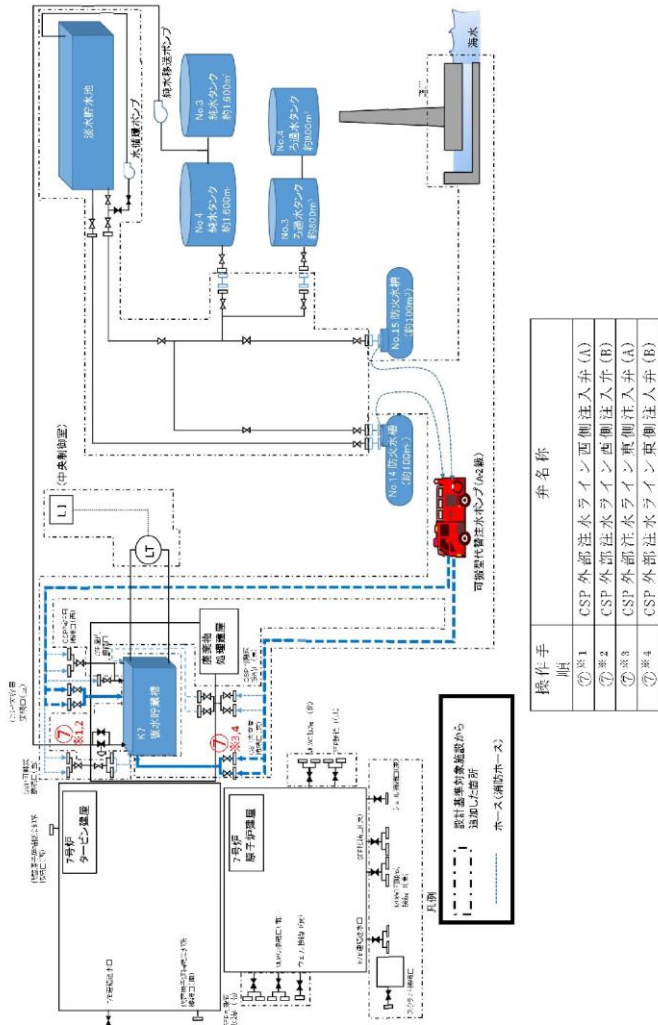
【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水開始まで 180 分以内で可能である。】

第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (5/6)



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水開始まで 165 分以内で可能である。】

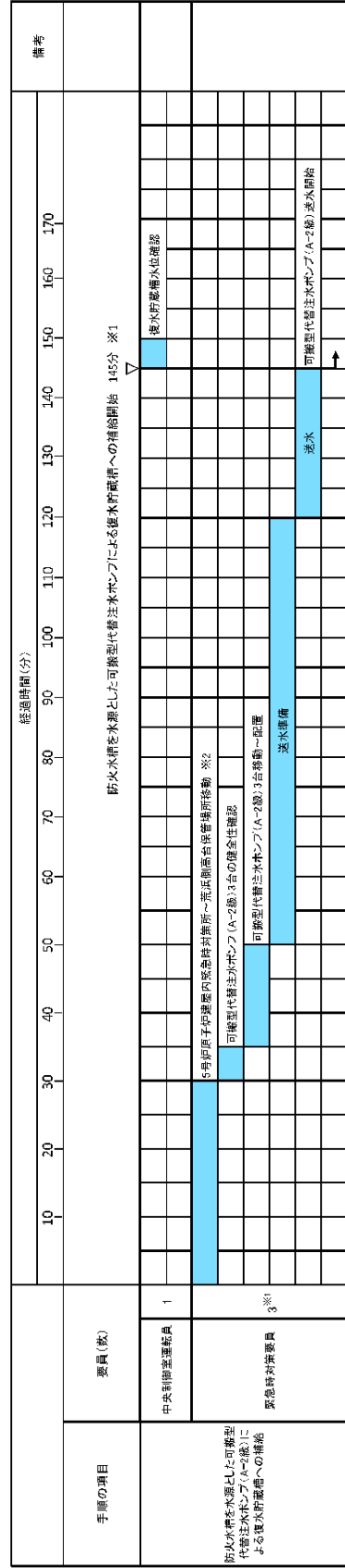
第 1.13-7 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) タイムチャート (6/6)



第 1.13.10 図 防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) による復水貯蔵槽への補給 概要図

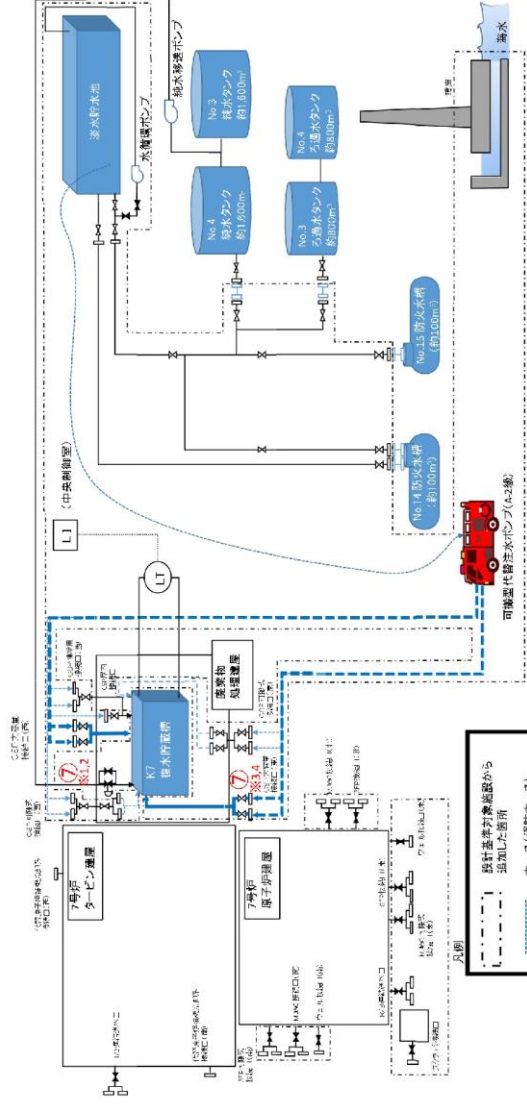
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
 島根 2 号炉は、代替淡水源（措置）である輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）に可搬設備で送水する手順を整備

・体制及び運用の相違
【柏崎 6/7】
⑱の相違

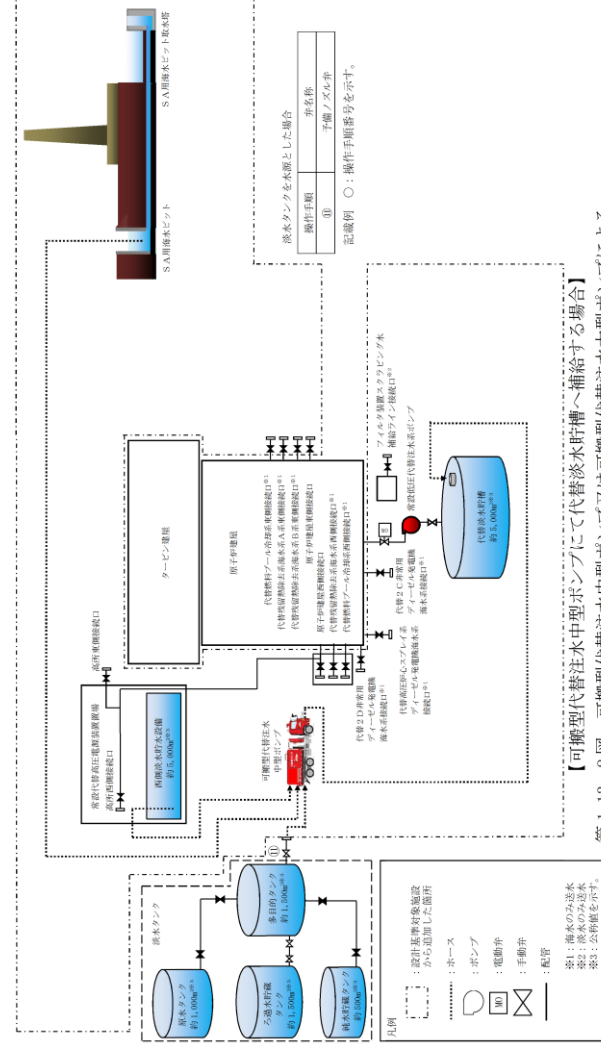


※1 5号炉東側第一保管場所の可搬型代替注水ポンプ(A-2級)を使用した場合は、緊急時対応要員2名で約125分で可能である。
人添側高台保管場所の可搬型代替注水ポンプ(A-2級)を使用した場合は、約135分で可能である。
※2 5号炉東側第一保管場所への移動は10分、人添側高台保管場所への移動は20分と想定する。

第 1.13.11 図 防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) による復水貯蔵槽への補給
タイムチャート

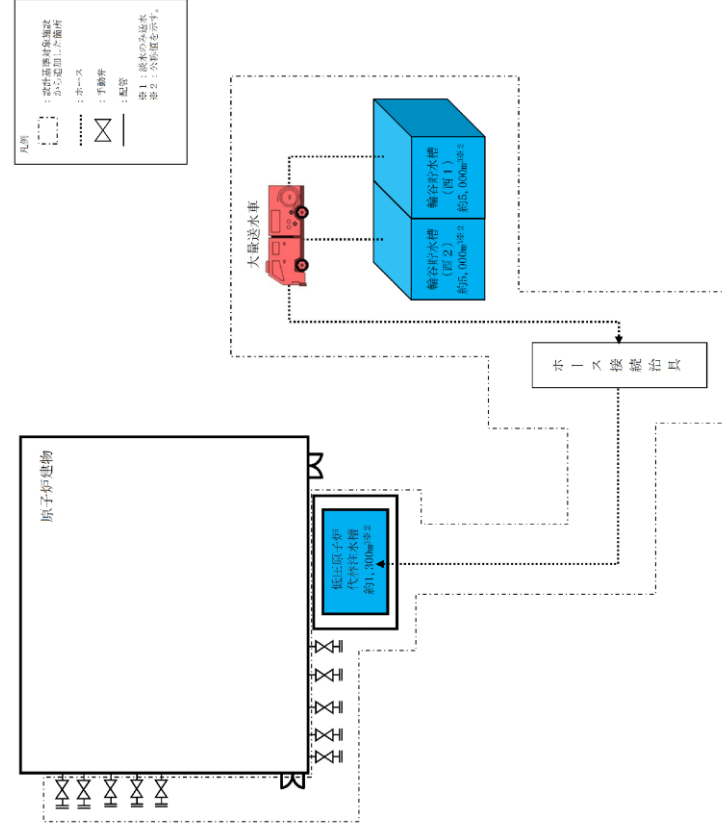


第 1.13.14 図 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-2 級) による復水貯蔵槽への補給 概要図
(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)



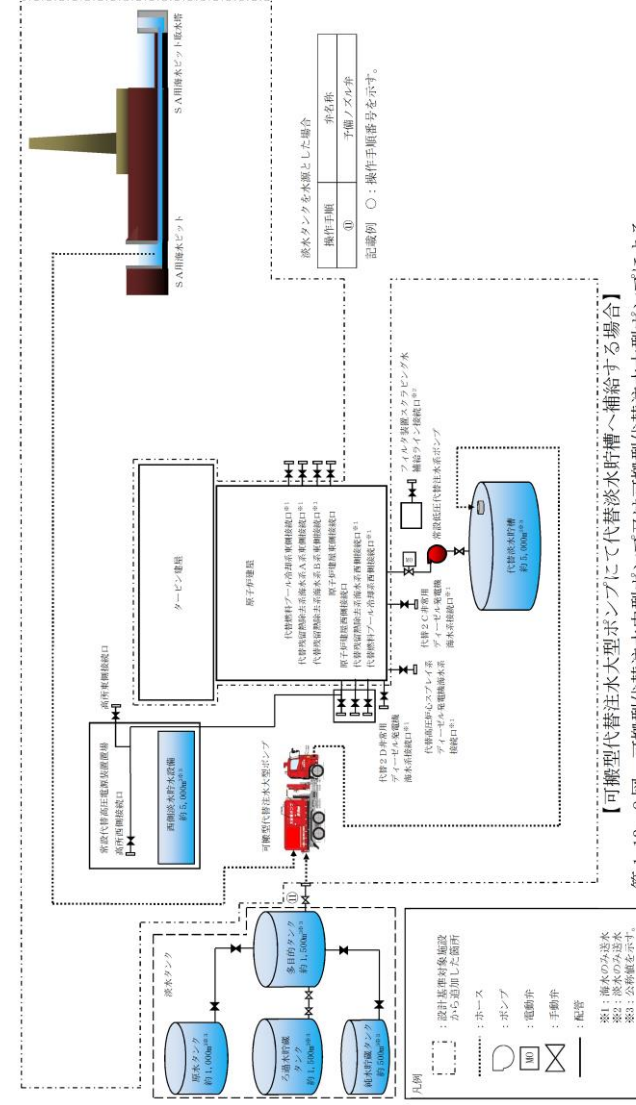
第 1.13-8 図 可搬型代替注水中型ポンプにて代替淡水貯槽へ補給する場合】
第 1.13-8 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる
代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) 概要図 (1/2)

第 1.13-8 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる
代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) 概要図 (1/2)

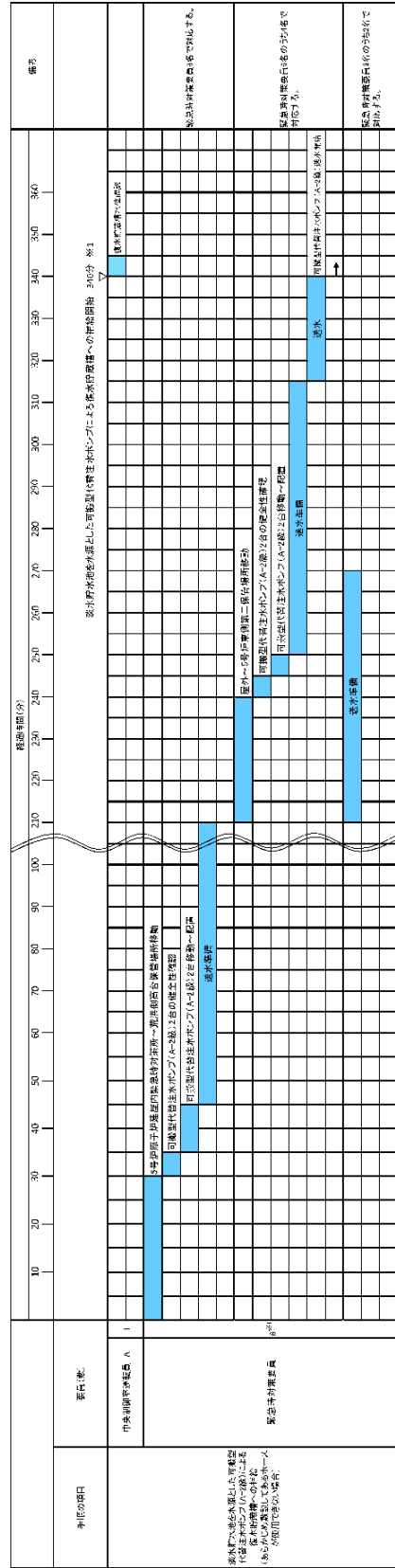


第 1.13-10 図 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) を水源とした大量送水車による
低圧原子炉代替注水貯槽への補給 概要図

備考
・設備の相違
【東海第二】
①の相違

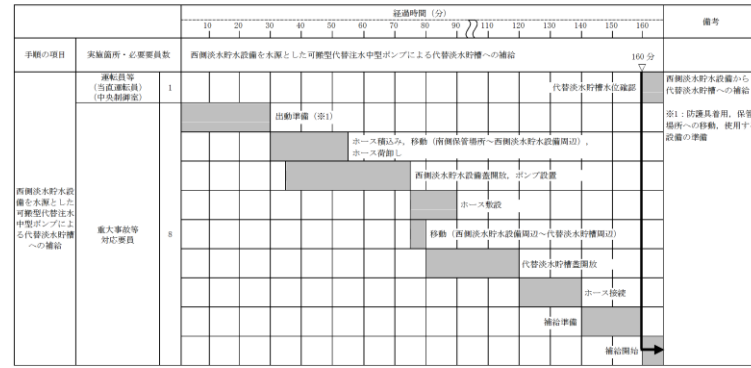


第 1.13-8 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) 概要図 (2/2)

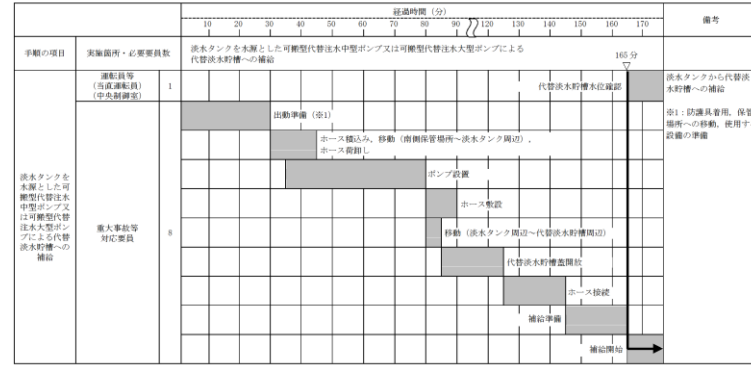


第 1.13.15 図 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-2 級) による復水貯蔵槽への補給

タイムチャート (1/2)
(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)

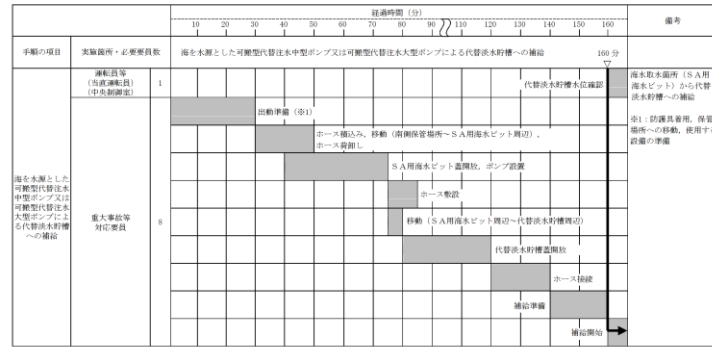


【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで 160 分以内で可能である。】



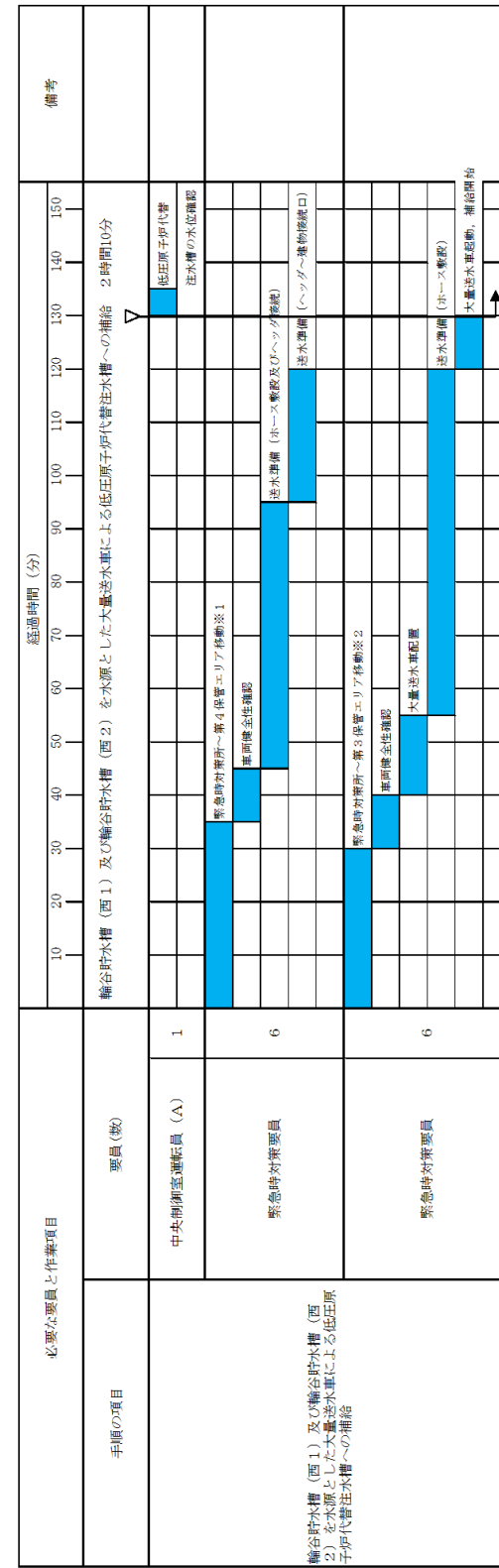
【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで 165 分以内で可能である。】

第 1.13-9 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) タイムチャート (1/2)



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで 160 分以内で可能である。】

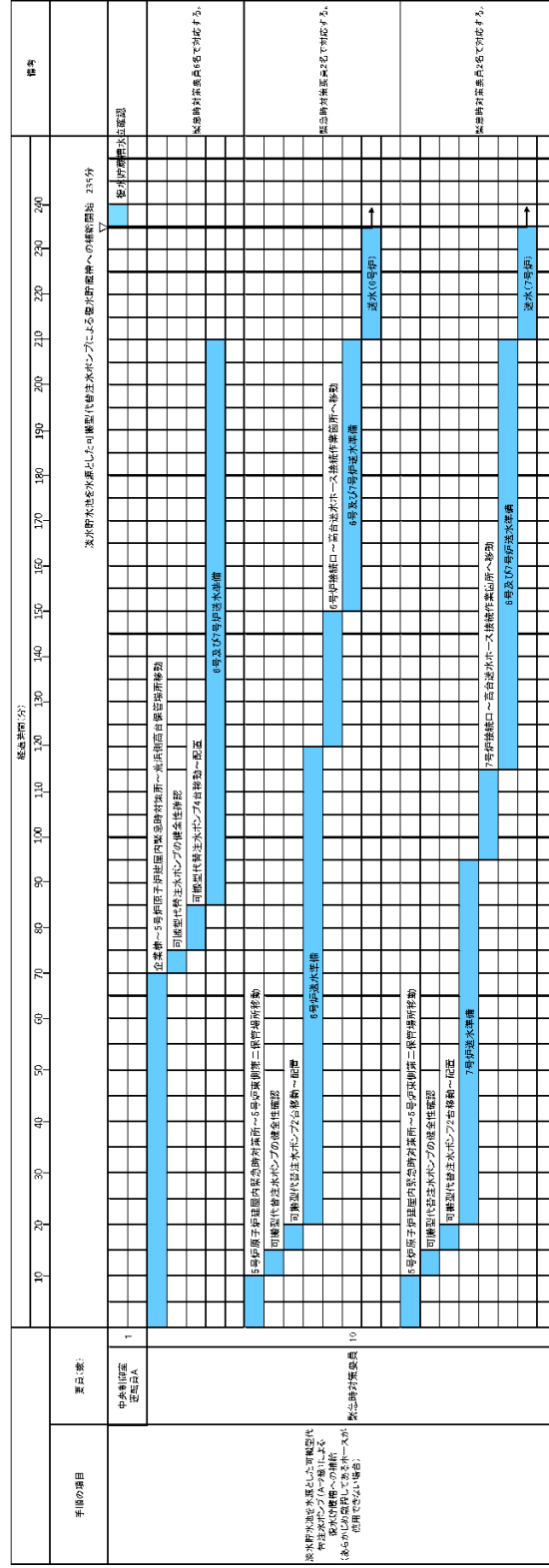
第 1.13-9 図 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) タイムチャート (2/2)



- ※ 1 第 1 保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
- ※ 2 第 2 保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25 分以内で実施可能である。

第 1.13-11 図 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) を水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 タイムチャート

- ・体制及び運用の相違
- 【柏崎 6/7, 東海第二】
- ⑱の相違

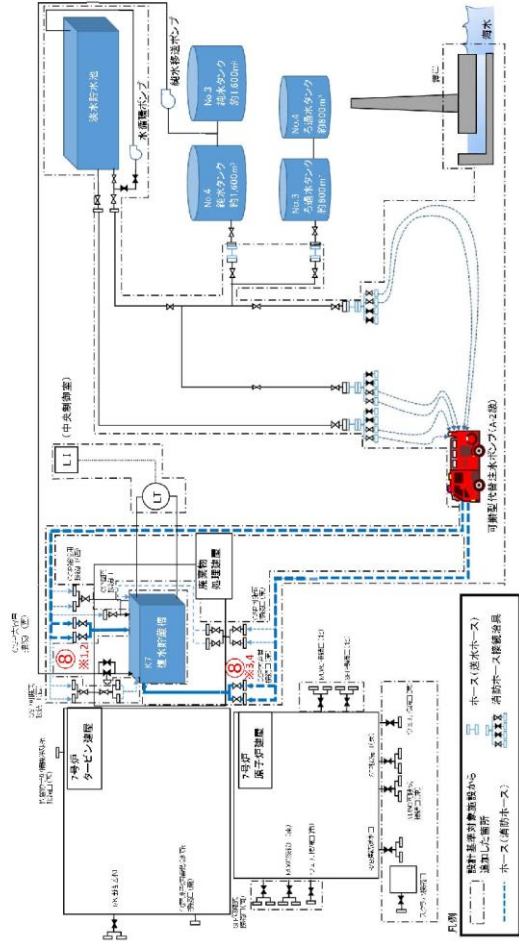


第1.13.15図 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-2級) による復水貯蔵槽への補給

タイムチャート (2/2)

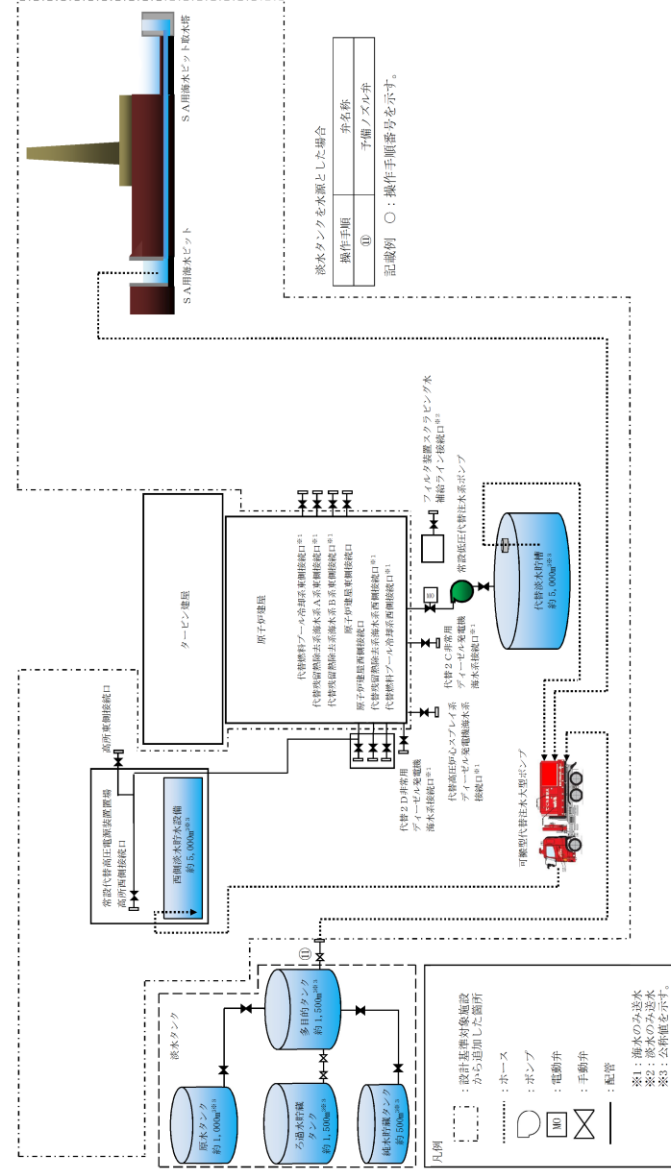
(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)

・記載表現の相違
【柏崎6/7】
島根2号炉は、第1.13-9図に記載



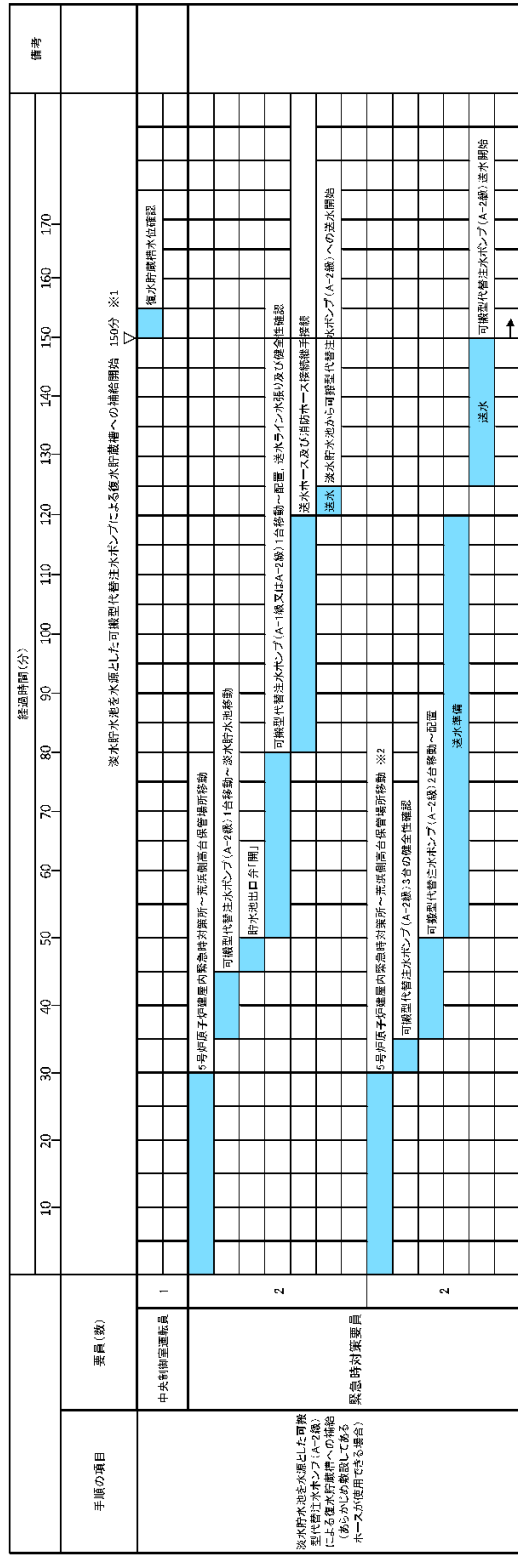
| 操作手順 | 井名称 |
|------|---------------------|
| ⑧※1 | GSP 外部注水ライン西側注入弁(A) |
| ⑧※2 | GSP 外部注水ライン西側注入弁(B) |
| ⑧※3 | GSP 外部注水ライン東側注入弁(A) |
| ⑧※4 | GSP 外部注水ライン東側注入弁(B) |

第1.13.12図 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-2級)による復水貯蔵槽への補給 概要図
(あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)



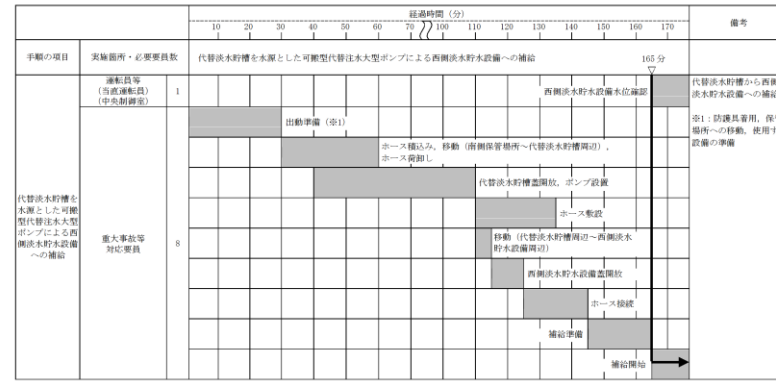
第1.13-10図 可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給(淡水/海水) 概要図

- ・運用の相違
【柏崎6/7】
③の相違
- ・設備の相違
【東海第二】
①の相違

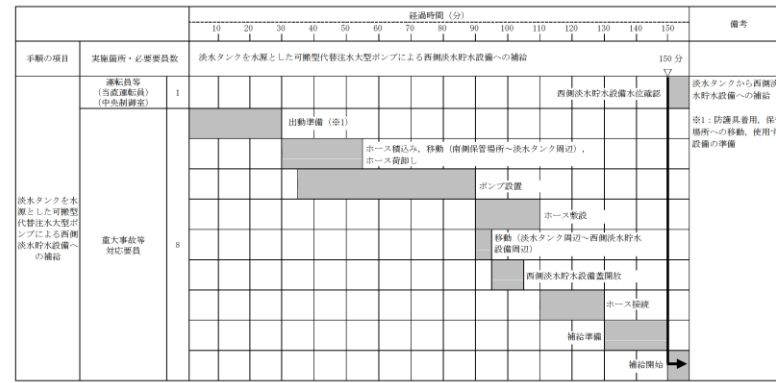


※1 5号炉車庫第二保管場所の可搬型代替注水ポンプ(A-2級)を使用した場合は、約130分で可能である。
大津側高圧保管場所の可搬型代替注水ポンプ(A-1級又はA-2級)を使用した場合は、約140分で可能である。
※2 5号炉車庫第二保管場所への移動は10分、大津側高圧保管場所への移動は20分と想定する。

第 1.13.13 図 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-2級)による復水貯蔵槽への補給 タイムチャート (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)

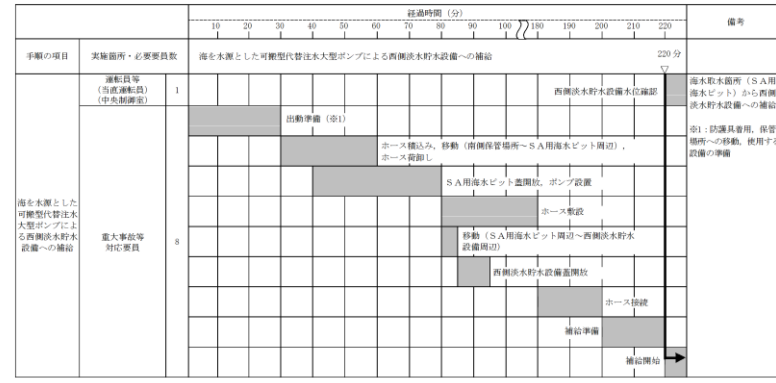


【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで155分以内で可能である。】



【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで140分以内で可能である。】

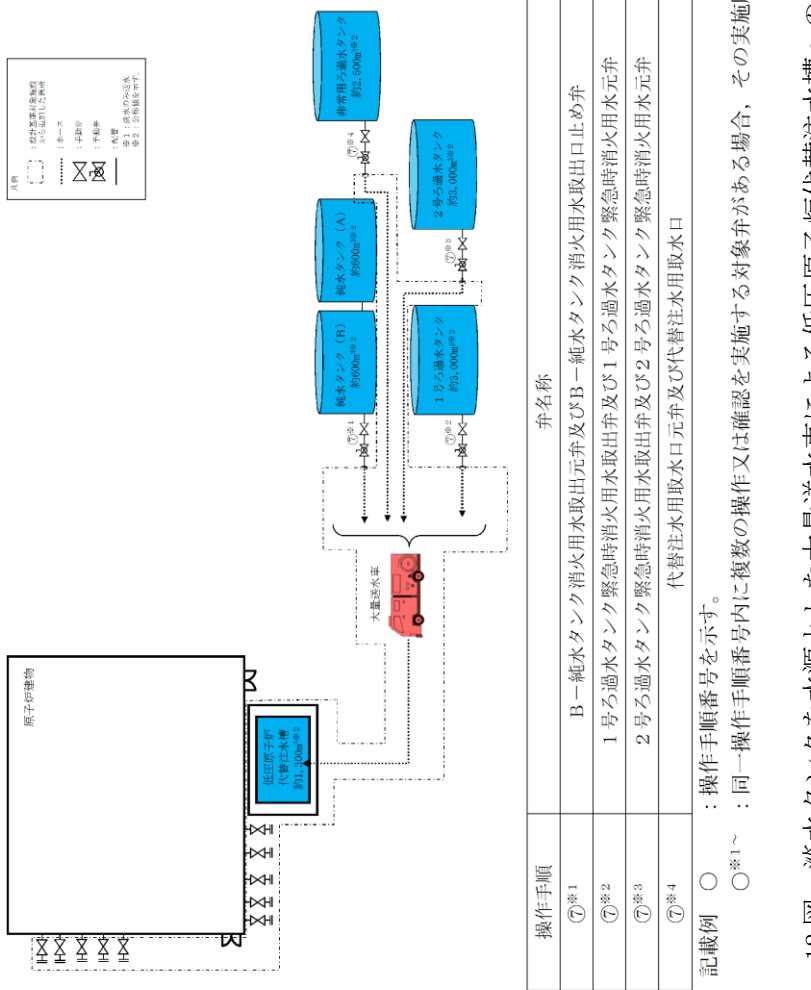
第 1.13-11 図 可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 (淡水/海水) タイムチャート (1/2)

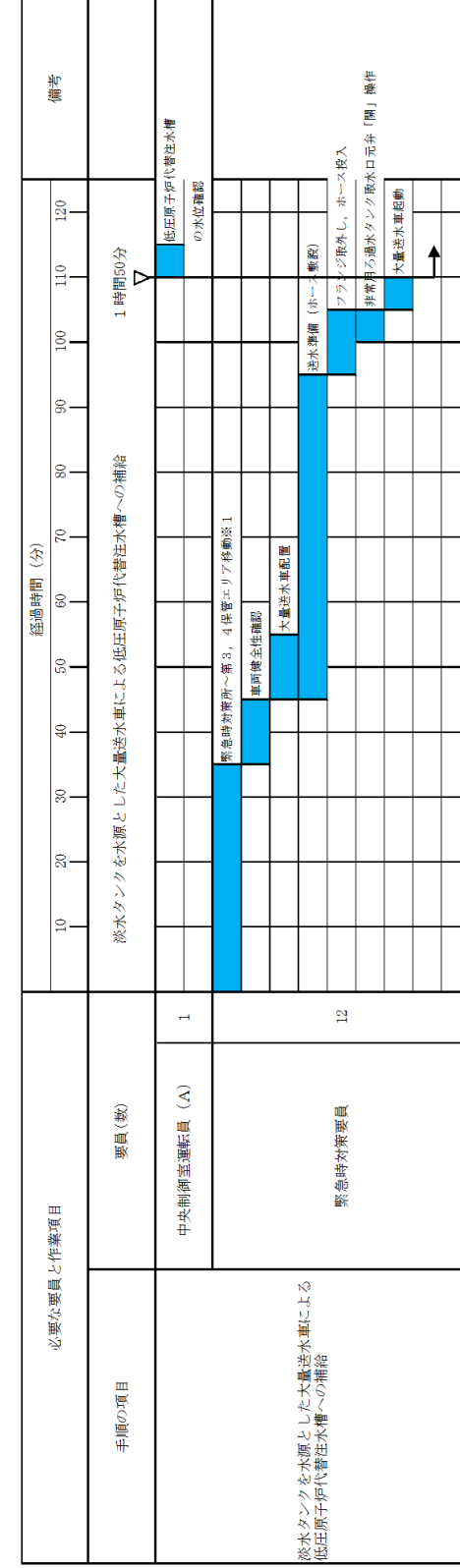


【ホース敷設にホース運搬車を使用する場合、補給開始まで130分以内で可能である。】

第 1.13-11 図 可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 (淡水/海水) タイムチャート (2/2)

- ・運用の相違
- 【柏崎 6/7】
- ③の相違
- ・設備の相違
- 【東海第二】
- ①の相違

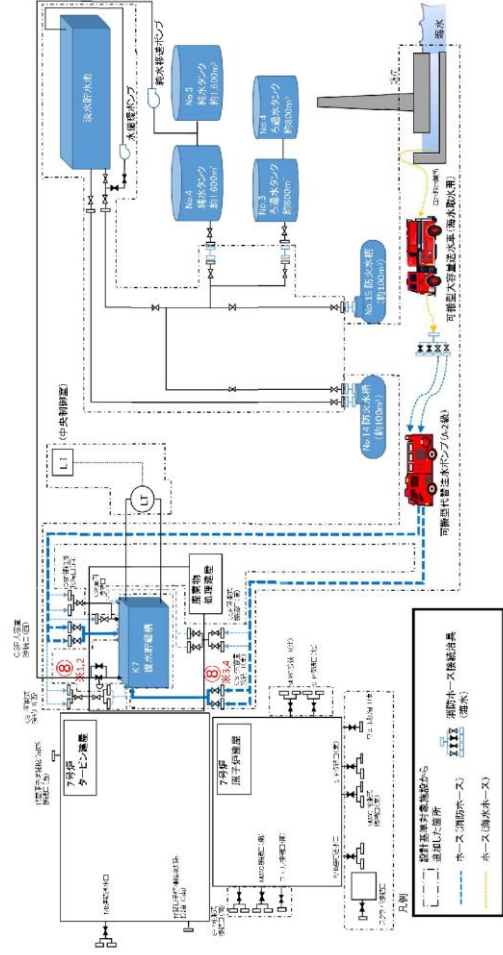
| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|------|-----|-----|-------------------------------------|-----|---|-----|---|-----|----------------------|---|
| | |  <table border="1" data-bbox="2226 630 2389 1554"> <thead> <tr> <th>操作手順</th> <th>弁名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑦*1</td> <td>B-純水タンク消火用水取出口元弁及びB-純水タンク消火用水取出口止め弁</td> </tr> <tr> <td>⑦*2</td> <td>1号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び1号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁</td> </tr> <tr> <td>⑦*3</td> <td>2号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び2号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁</td> </tr> <tr> <td>⑦*4</td> <td>代替注水用取水口元弁及び代替注水用取水口</td> </tr> </tbody> </table> <p>記載例 ○ : 操作手順番号を示す。 ○*1~ : 同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する対象弁がある場合、その実施順を示す。</p> | 操作手順 | 弁名称 | ⑦*1 | B-純水タンク消火用水取出口元弁及びB-純水タンク消火用水取出口止め弁 | ⑦*2 | 1号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び1号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | ⑦*3 | 2号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び2号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | ⑦*4 | 代替注水用取水口元弁及び代替注水用取水口 | <p>・運用の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は、可搬設備を用いた淡水タンクから重大事故等対処設備の水源である低圧原子炉代替注水槽への補給手順を整備</p> <p>第1.13-12図 淡水タンクを水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 概要図</p> |
| 操作手順 | 弁名称 | | | | | | | | | | | | |
| ⑦*1 | B-純水タンク消火用水取出口元弁及びB-純水タンク消火用水取出口止め弁 | | | | | | | | | | | | |
| ⑦*2 | 1号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び1号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | | | | | | | | | | | | |
| ⑦*3 | 2号ろ過水タンク緊急時消火用水取出口元弁及び2号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | | | | | | | | | | | | |
| ⑦*4 | 代替注水用取水口元弁及び代替注水用取水口 | | | | | | | | | | | | |



※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

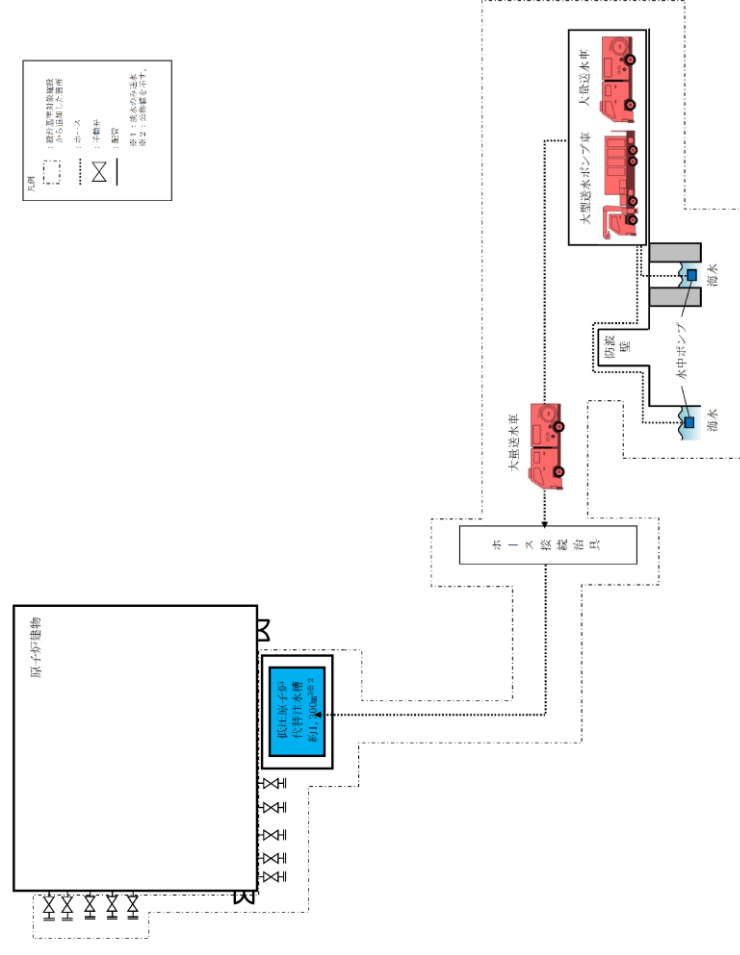
第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第1.13-13図 淡水タンクを水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 タイムチャート



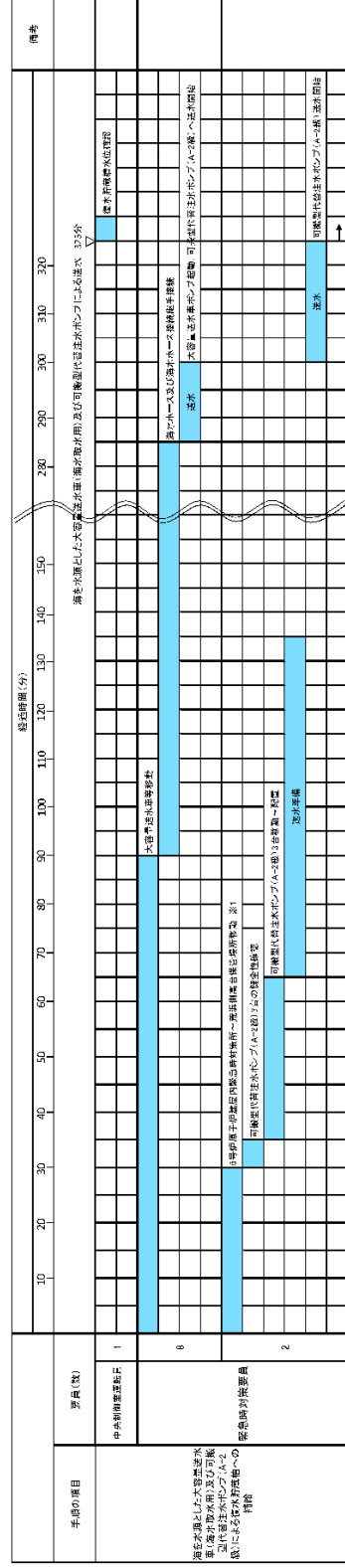
| 機作手番 | 井名称 |
|------|----------------------|
| ⑧号1 | GSP 外部注水ライン西側注入弁 (A) |
| ⑧号2 | GSP 外部注水ライン西側注入弁 (B) |
| ⑧号3 | GSP 外部注水ライン東側注入弁 (A) |
| ⑧号4 | GSP 外部注水ライン東側注入弁 (B) |

第 1.13.16 図 海を水源とした大容量送水車 (海水取水用) 及び可搬型代替注水用ポンプ (A-2 級) による復水貯蔵槽への補給 概要図 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)



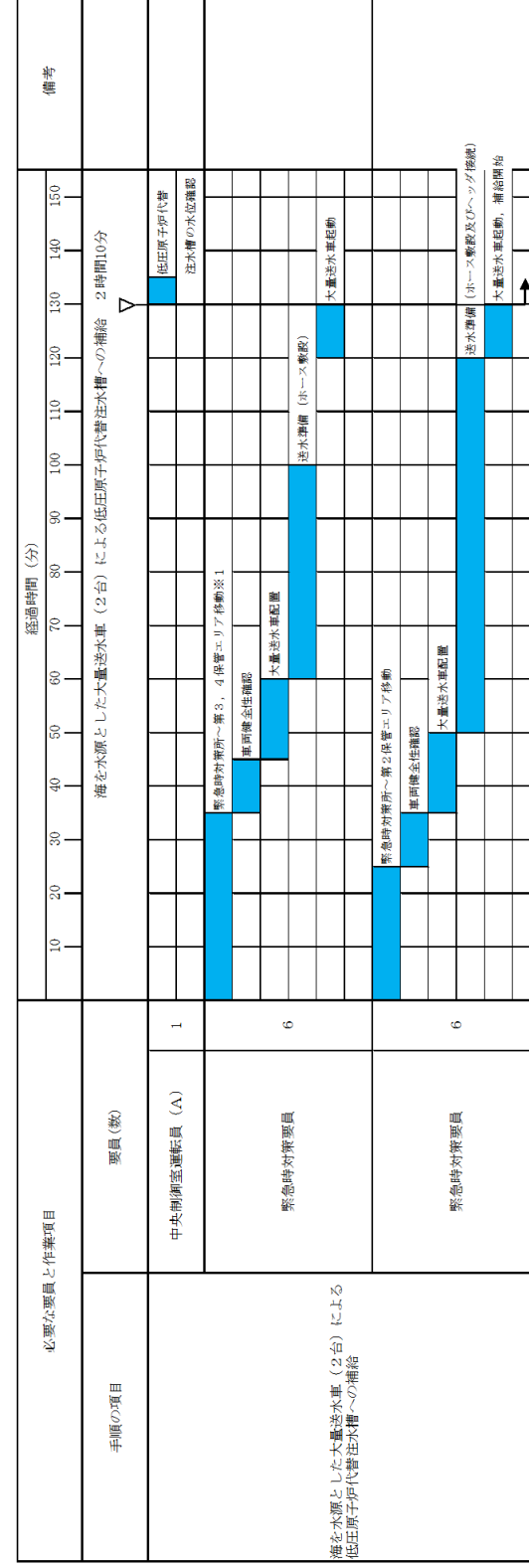
第 1.13-14 図 海を水源とした大容量送水車及び大型送水ポンプ車 (2 台) による低圧原子炉代替注水槽への補給 概要図

- ・設備の相違
- 【柏崎 6/7】
- ①の相違
- ・記載表現の相違
- 【東海第二】
- 東海第二は, 重大事故等対処設備の水源への海水補給手段について, 第 1.13-8 図及び第 1.13-10 図に記載



※1 5号炉側第一低圧貯槽への移動は、10分と想定する。

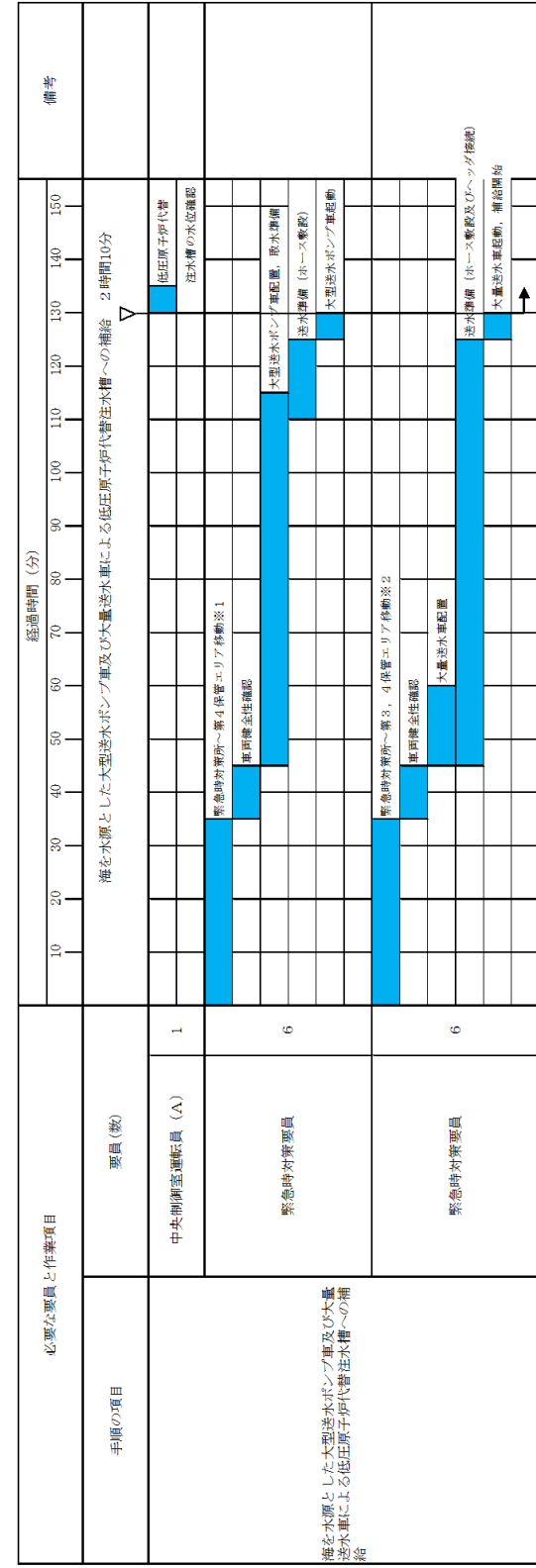
第 1.13.17 図 海を水源とした大容量送水車 (海水取水用) 及び可搬型代替注水用ポンプ (A-2 級) による復水貯蔵槽への補給 タイムチャート



※1 第1 保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第 1.13-15 図 海を水源とした大容量送水車及び大型送水ポンプ車又は大容量送水車 (2 台) による低圧原子炉代替注水槽への補給 タイムチャート(1/2)

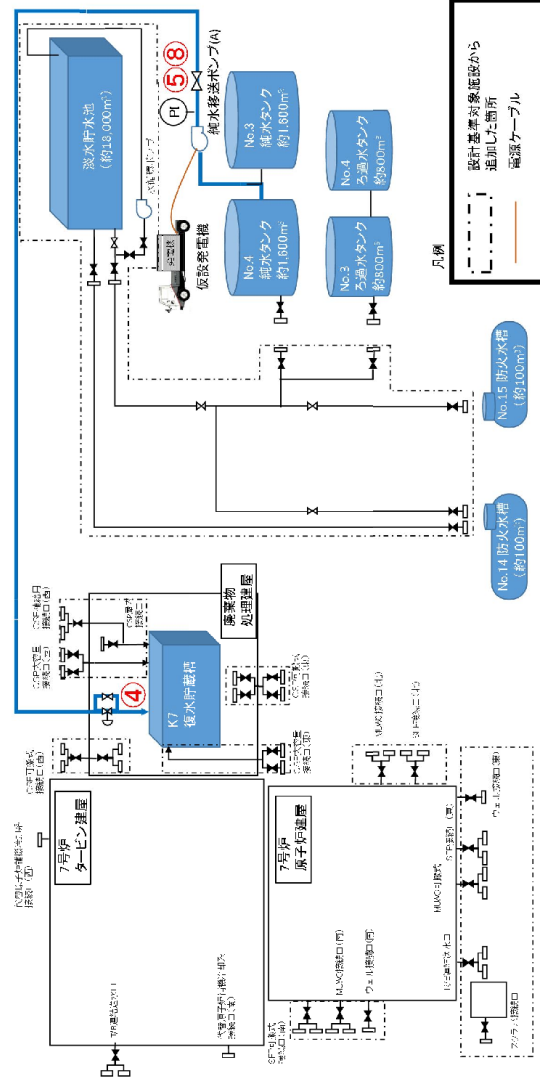
- ・体制及び運用の相違
- 【柏崎 6/7】
- ⑱の相違
- ・記載表現の相違
- 【東海第二】
- 東海第二は、重大事故等対処設備の水源への海水補給手段について、第 1.13-9 図及び第 1.13-11 図に記載



- ※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
- ※2 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
- 第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第1.13-15 図 海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2台) による低圧原子炉代替注水槽への補給
タイムチャート(2/2)

・記載表現の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 柏崎6/7は, 第1.13.17図に記載, 東海第二は, 重大事故等対処設備の水源への海水補給手段について, 第1.13-9 図及び第1.13-11 図に記載



| 操作手順 | 赤名称 |
|------|-----------------|
| ④ | 7号機復水貯蔵槽純水バイパス弁 |
| ⑤⑧ | 純水移送ポンプ吐出弁 |

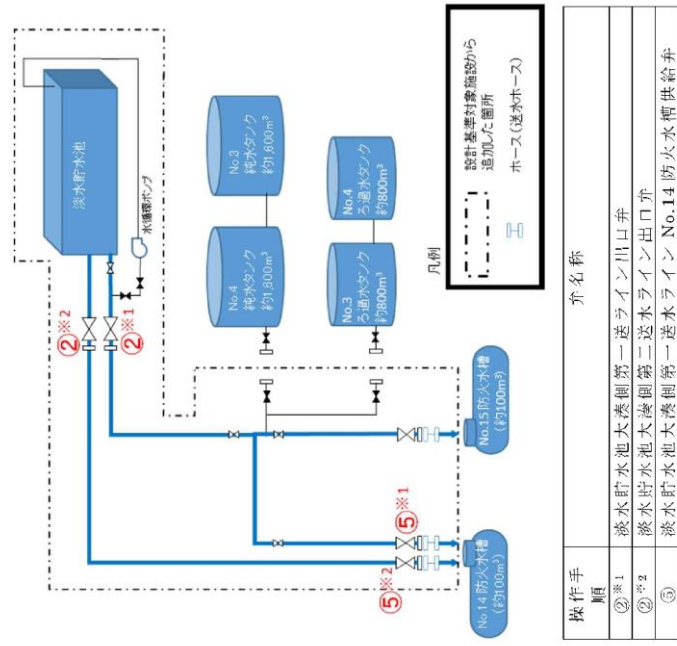
第 1. 13. 18 図 純水補給水系 (仮設発電機使用) による復水貯蔵槽への補給 概要図 (7号炉の場合)

・設備の相違
【柏崎 6/7】
⑬の相違

| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(分) | | | | | | | 備考 | | | |
|--|--------------------|---------|----|----|-----|-----|-----|--|------------------------|---------------|--|--|
| | | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | | | | | |
| 純水補給水系(仮設発電機使用)による復水貯蔵槽補給 純水補給水系(仮設発電機使用)による復水貯蔵槽への補給 | 1 中央制御室 運転員A | | | | | | | | 監視計器確認 | 復水貯蔵槽 水位確認 | | |
| | | | | | | | | | 移動、系統構成 | | | |
| | 2 現場 運転員C、D | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | 6 緊急時対策要員 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～荒浜高台移動 | | | |

第 1.13.19 図 純水補給水系 (仮設発電機使用) による復水貯蔵槽への補給 タイムチャート

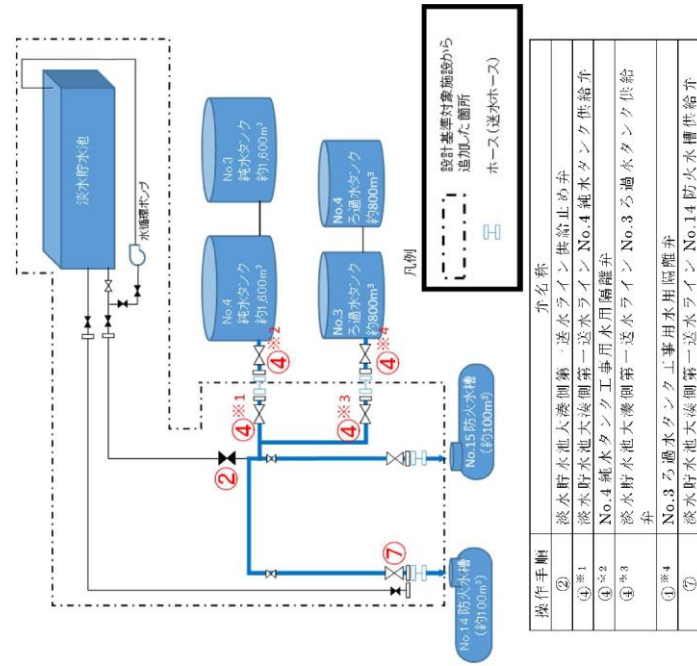
・設備の相違
【柏崎 6/7】
⑭の相違



第 1. 13. 20 図 淡水貯水槽から防火水槽への補給 概要図

| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(分) | | | | | | | | 備考 | |
|-----------------|-----------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | | |
| 淡水貯水池から防火水槽への補給 | 緊急時対策要員 2 | 淡水貯水池から防火水槽への補給 85分 | | | | | | | | △ | |
| | | 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～淡水貯水池移動 | | | | | | | | | |
| | | 淡水貯水池出口弁「開」 | | | | | | | | | |
| | | 送水ライン水張り、健全性確認、送水ホース接続 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 送水 | ↑ |

第 1.13.21 図 淡水貯水池から防火水槽への補給 タイムチャート



第 1.13.22 図 淡水タンクから防火水槽への補給 概要図

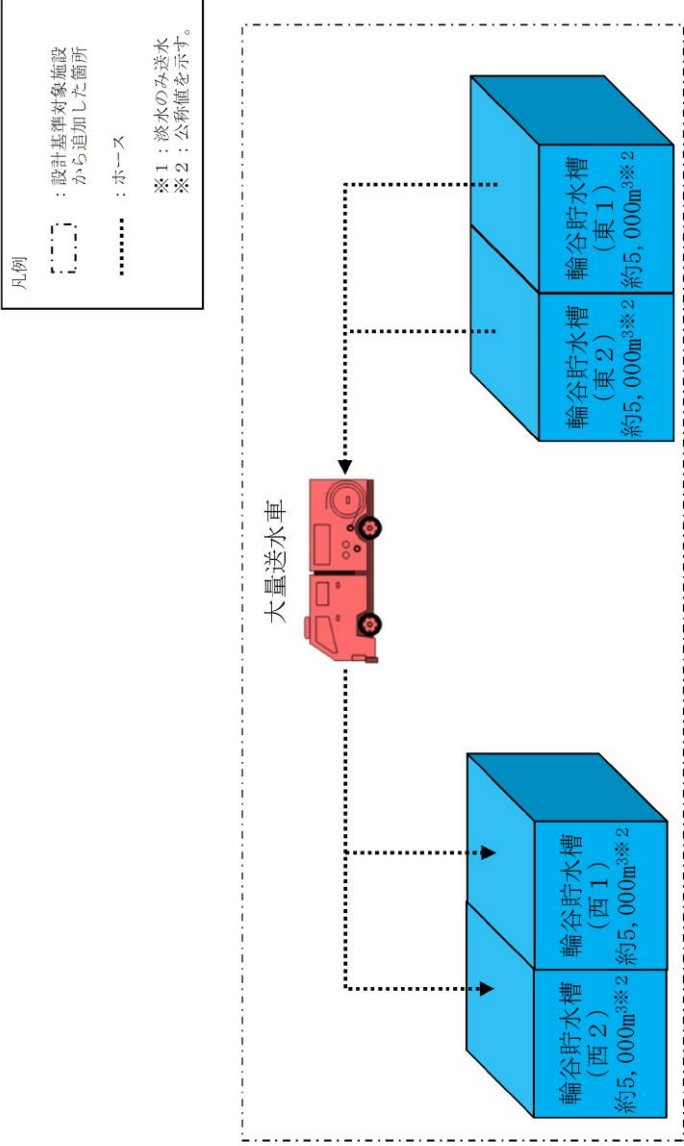
第 1.13.22 図 淡水タンクから防火水槽への補給 概要図

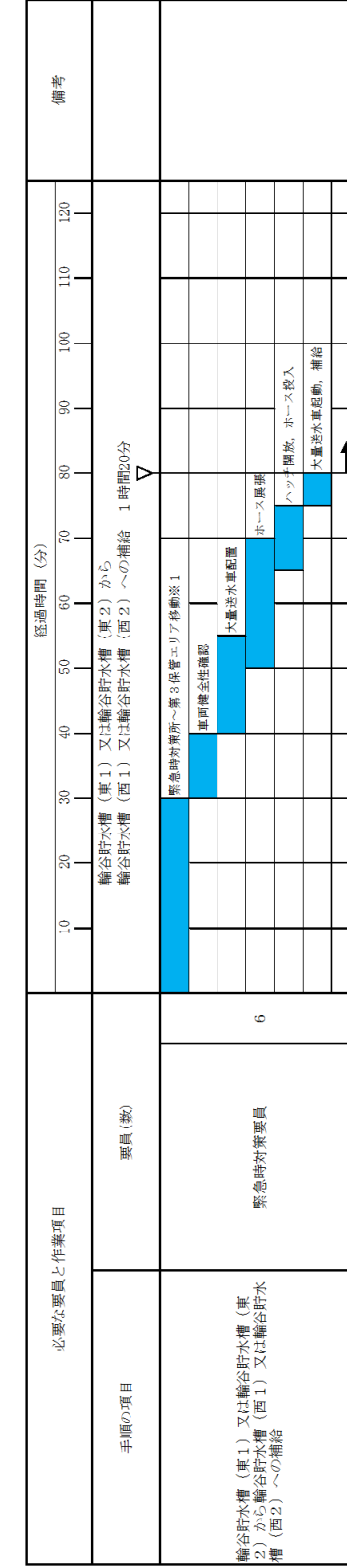
| 操作手順 | 弁名称 |
|------|--------------------------------|
| ② | 淡水貯水池大液側第一送水ライン供給止め弁 |
| ④※1 | 淡水貯水池大液側第一送水ライン No.4 種水タンク供給弁 |
| ④※2 | No.4 種水タンク工用用水用隔離弁 |
| ④※3 | 淡水貯水池大液側第一送水ライン No.3 ろ過水タンク供給弁 |
| ④※4 | No.3 ろ過水タンク工用用水用隔離弁 |
| ⑦ | 淡水貯水池大液側第一送水ライン No.14 防火水槽供給弁 |

・設備の相違
【柏崎 6/7】
 島根 2 号炉は、淡水補給の実効性を考慮し、淡水タンクへの補給より、直接注水を選択

| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(分) | | | | | | | | | | 備考 | |
|---------------------|--------------|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|--|--|----|--|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | | | | |
| 淡水タンクから 防火水槽への補給 | 緊急時対策要員 2 | 淡水タンクから防火水槽への補給 70分 | | | | | | | | | | | |
| | | 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～淡水タンク近傍移動 | | | | | | | | | | | |
| | | 淡水貯水池供給止め弁「全開」 | | | | | | | | | | | |
| | | 送水ライン水張り, 健全性確認, 送水ホース接続 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 送水 | |

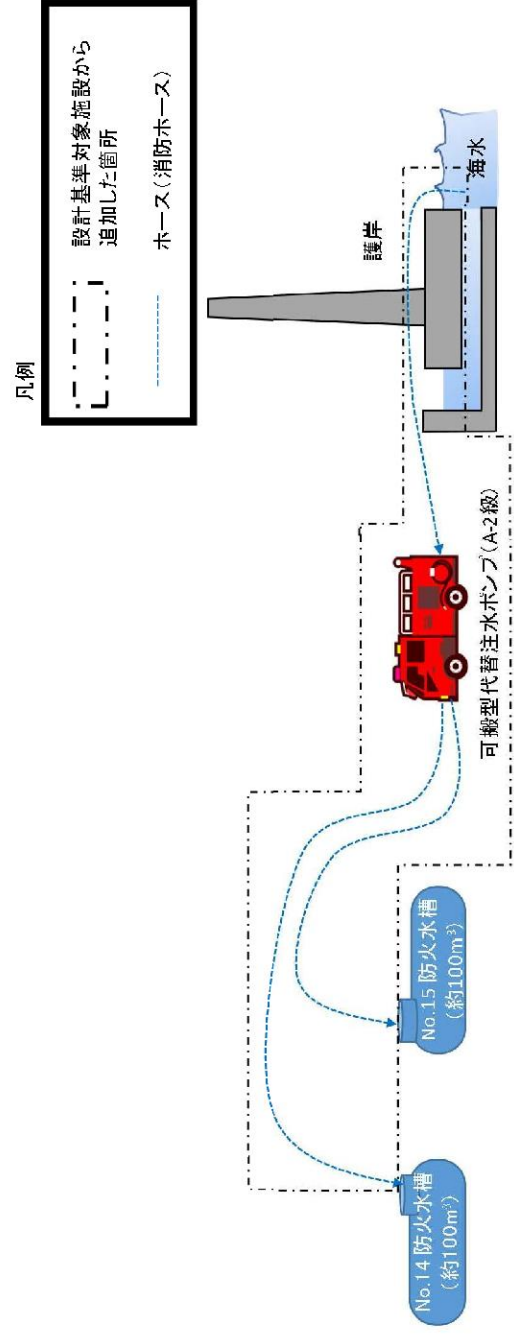
第 1. 13. 23 図 淡水タンクから防火水槽への補給 タイムチャート

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|---|
| | |  <p>凡例 : 設計基準対象施設から追加した箇所 : ホース ※1: 淡水のみ送水 ※2: 公称値を示す。</p> <p>大量送水車</p> <p>輪谷貯水槽 (西2) 約5,000m³※2 輪谷貯水槽 (西1) 約5,000m³※2 輪谷貯水槽 (東2) 約5,000m³※2 輪谷貯水槽 (東1) 約5,000m³※2</p> | <p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は, 代替淡水源(措置)への淡水補給手順として輪谷貯水槽(東1)及び輪谷貯水槽(東2)からの補給手段を整備</p> <p>第1.13-16 図 輪谷貯水槽(東1)又は輪谷貯水槽(東2)から輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への補給 概要図</p> |

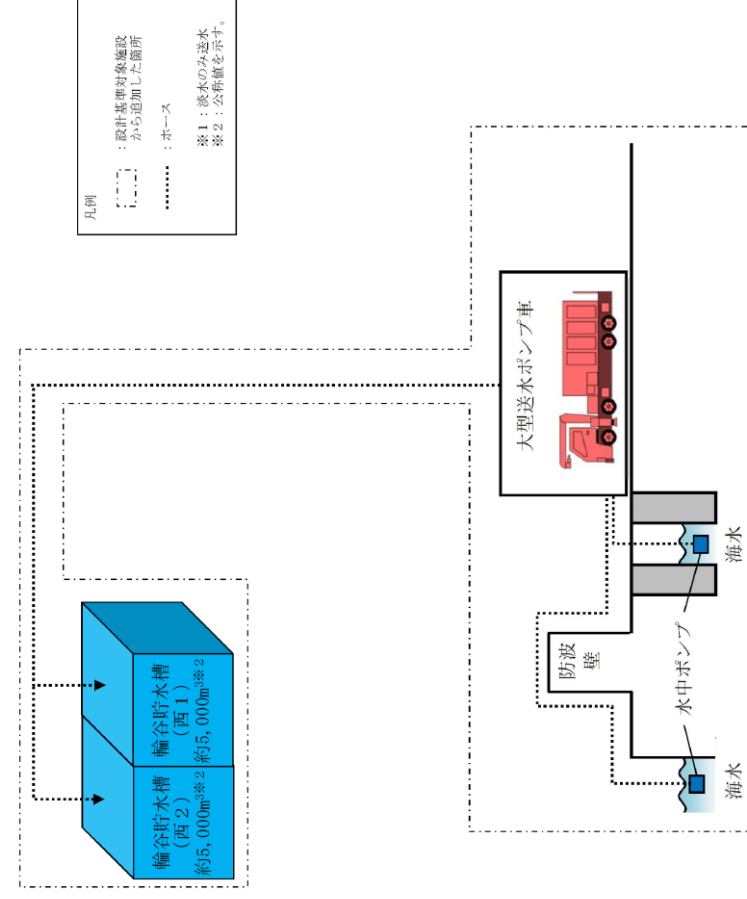


※1 第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第1.13-17 図 輸谷貯水槽 (東1) 又は輸谷貯水槽 (東2) から輸谷貯水槽 (西1) 又は輸谷貯水槽 (西2) への補給 タイムチャート

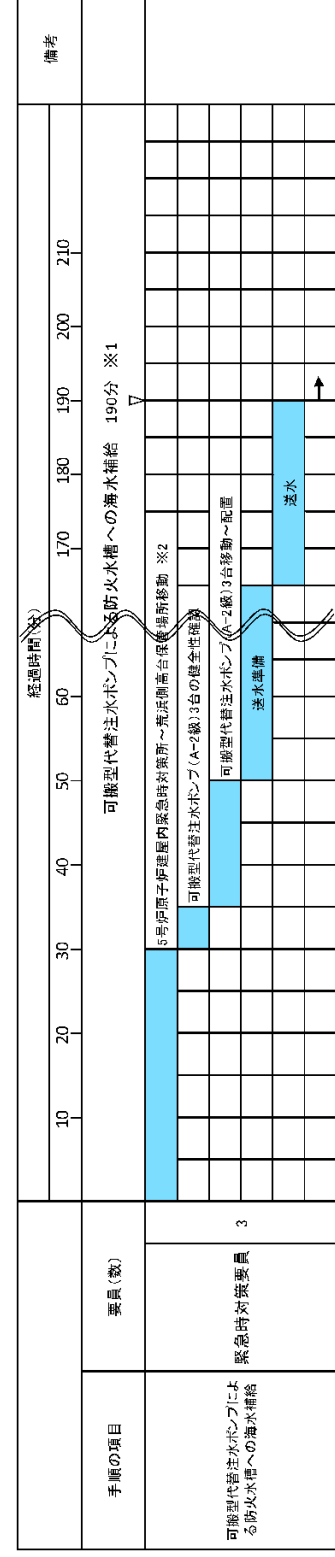


第 1.13.24 図 可搬型代替注水ポンプ (A-2 級) による防火水槽への海水補給 概要図



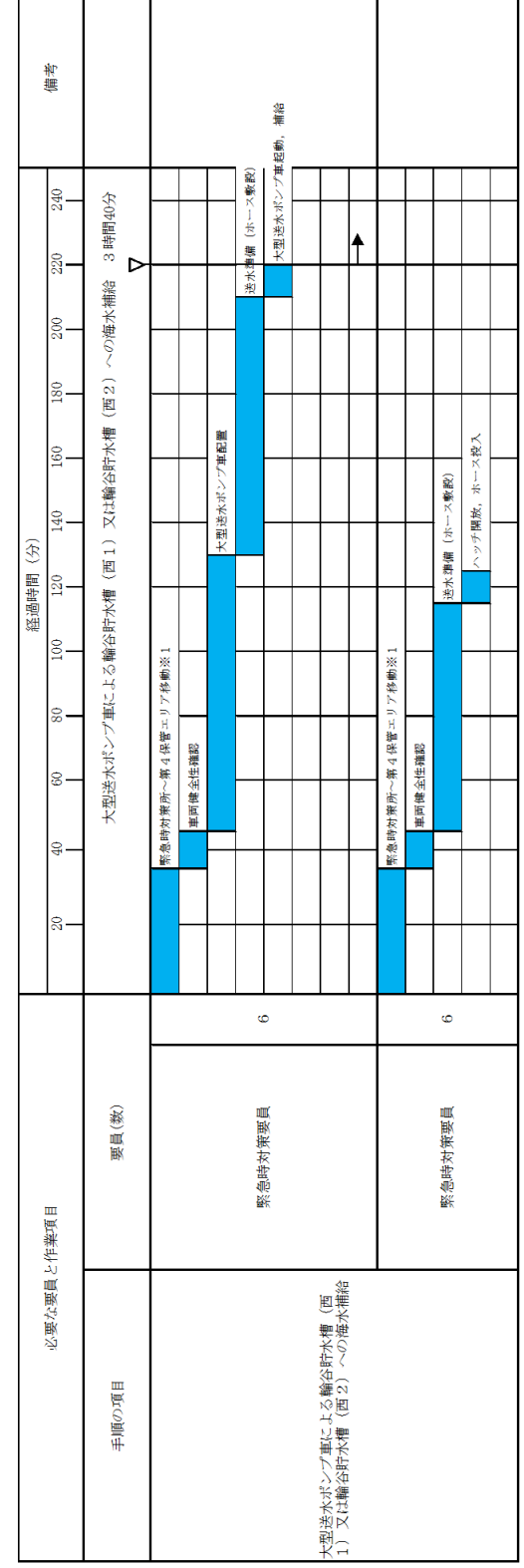
第 1.13-18 図 大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽 (西 1) 又は輪谷貯水槽 (西 2) への海水補給 概要図

・設備の相違
 【東海第二】
 ⑩の相違



※1 5号炉東側第二保管場所の可搬型代替注水ポンプ (A-2級) を使用した場合は、約170分で可能である。
 大湊側高台保管場所の可搬型代替注水ポンプ (A-2級) を使用した場合は、約180分で可能である。
 ※2 5号炉東側第一保管場所への移動は10分、大湊側高台保管場所への移動は20分と想定する。

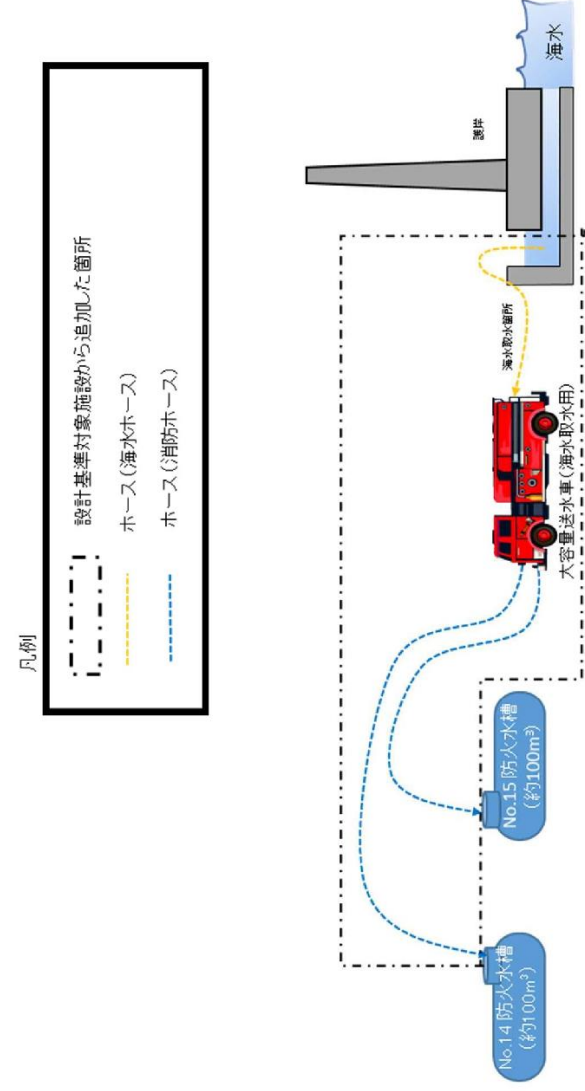
第 1. 13. 25 図 可搬型代替注水ポンプ (A-2 級) による防火水槽への海水補給 タイムチャート



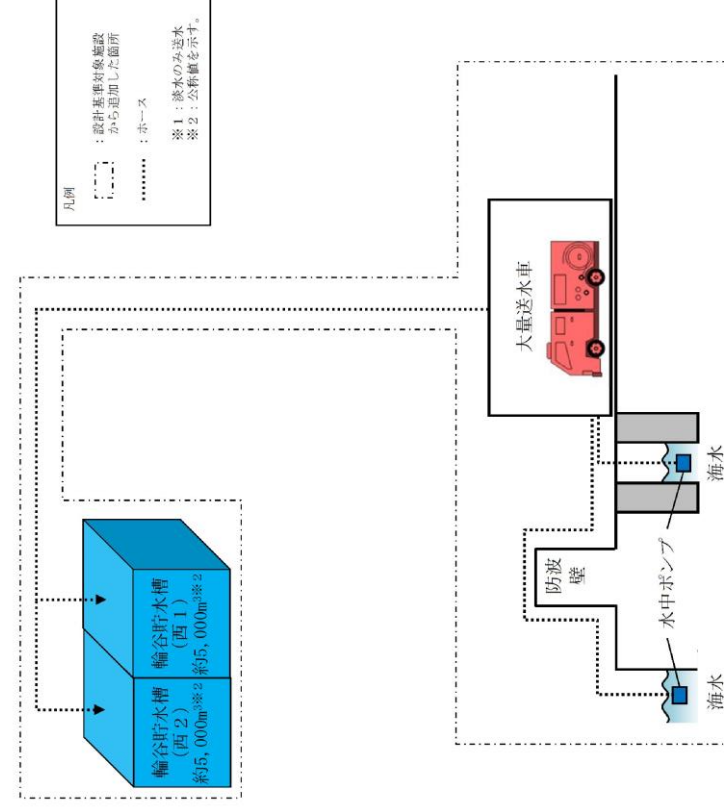
※ 1 第 1 保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第 1. 13 - 19 図 大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽 (西 1) 又は輪谷貯水槽 (西 2) への海水補給 タイムチャート

- ・設備の相違
- 【東海第二】
- ⑩の相違
- ・体制及び運用の相違
- 【柏崎 6/7】
- ⑱の相違



第 1.13.26 図 大容量送水車(海水取水用)による防火水槽への海水補給 概要図



第 1.13-20 図 大容量送水車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への海水補給 概要図

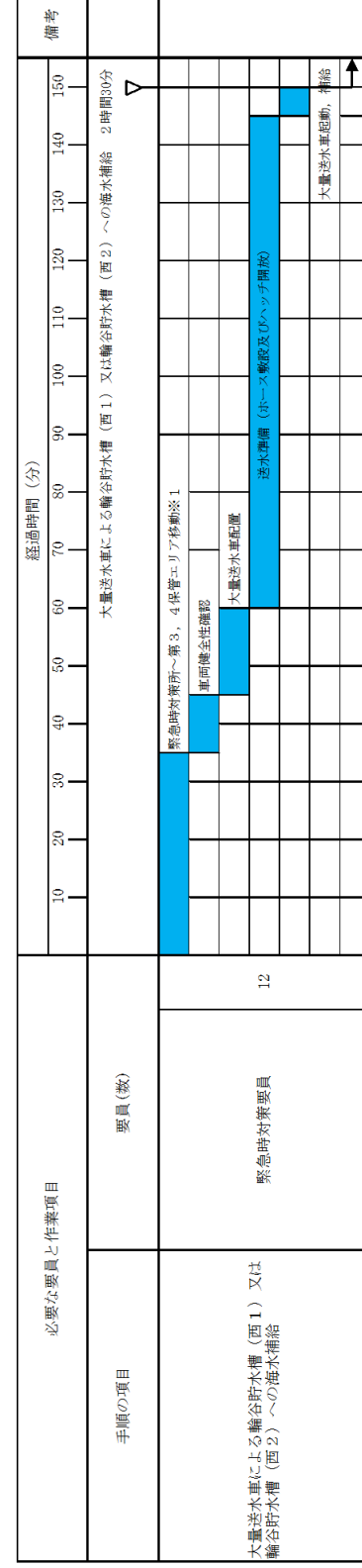
・設備の相違
【東海第二】
⑩の相違

| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(時) | | | | | | | 備考 |
|------------------------------|-------|--|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 大容量送水車(海水取水用水用)による防火水槽への海水補給 | | 大容量送水車(海水取水用水)による防火水槽への海水補給 300分 ※1 | | | | | | | |
| 大容量送水車(海水取水用水)による防火水槽への海水補給 | 8 | 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～荒浜高台移動 ※2 大容量送水車等移動 ホース(可搬型)敷設 大容量送水車起動、海水供給 大容量送水車起動、補給 | | | | | | | |

※1 大湊側高台保管場所の大容量送水車(海水取水用水)を使用する場合は、約290分で可能である。

※2 大湊側高台保管場所への移動は、20分と想定する。

第 1.13.27 図 大容量送水車(海水取水用水)による防火水槽への海水補給 タイムチャート



※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第 1.13-21 図 大容量送水車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への海水補給 タイムチャート

- 備考
- ・設備の相違
 - 【東海第二】
 - ⑩の相違
 - ・体制及び運用の相違
 - 【柏崎 6/7】
 - ⑱の相違

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|---|
| <div data-bbox="178 766 712 1396" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="786 556 831 1554" data-label="Caption"> <p>第 1.13.28 図 代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給 概要図</p> </div> | | | <ul style="list-style-type: none"> 設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、大量送水車および大型送水ポンプ車を使用した補給手順を整備 |

| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(時) | | | | | | | 備考 |
|-----------------------------|------------|---------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給 | 緊急時対策要員 11 | | | | | | | | |
| | | 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～荒浜高台移動 ※2 | | | | | | | |
| | | 可搬型代替交流電源車, 海水ポンプ等移動 | | | | | | | |
| | | ポンプ設置, ホース(可搬型)敷設 | | | | | | | |
| | | 可搬型代替交流電源車起動, 海水補給 | | | | | | | ↑ |

※1 海水取水箇所(6号炉)から7号炉建屋南側を経由してNo. 15防火水槽へ補給した場合は, 約420分で可能である。
 海水取水箇所(7号炉)から7号炉建屋南側を経由してNo. 14防火水槽へ補給した場合は, 約330分で可能である。

※2 大湊側高台保管場所の代替原子炉補機冷却海水ポンプを使用する場合は, 約410分で可能である。

第 1. 13. 29 図 代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給 タイムチャート

・設備の相違
【柏崎 6/7】
 島根 2号炉は, 大量送水車および大型送水ポンプ車を使用した補給手順を整備

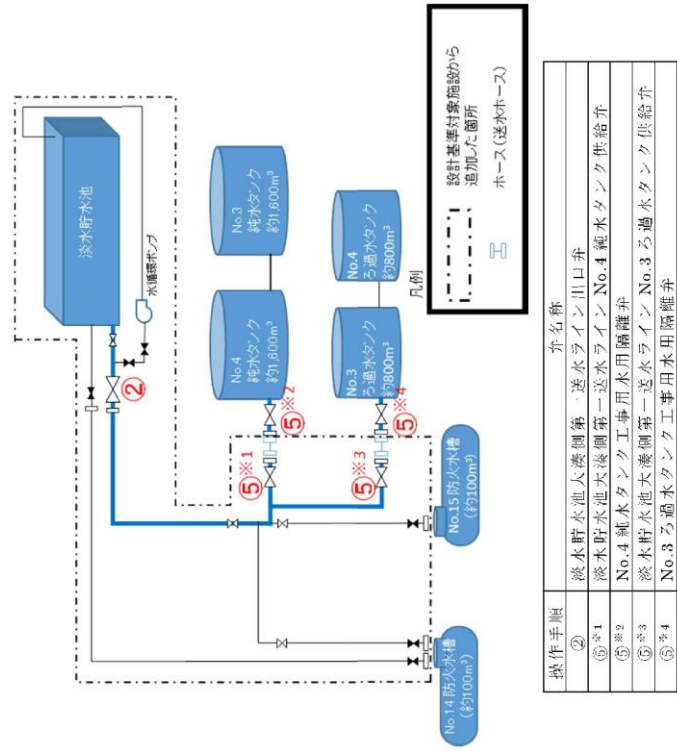
| | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|---|------|-----|---|--------------|---|
| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 | | | | |
| | | <p>凡例 設計基準対策施設から追加した箇所 : 非一階 ※ 1 : 淡水のみ送水 ※ 2 : 公称値を示す。</p> <p>大取送水車</p> <p>輪谷貯水槽 (西1) 約5,000m³※2 輪谷貯水槽 (西2) 約5,000m³※2</p> <p>復水貯蔵タンク 約2,100m³※2</p> <table border="1"> <tr> <td>操作手順</td> <td>弁名称</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>復水貯蔵タンク接続口元弁</td> </tr> </table> <p>記載例 ○ : 操作手順番号を示す。</p> | 操作手順 | 弁名称 | ① | 復水貯蔵タンク接続口元弁 | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】</p> <p>島根2号炉は, 復水貯蔵タンク (自主対策設備) に代替淡水源 (措置) からの補給手段を整備</p> |
| 操作手順 | 弁名称 | | | | | | |
| ① | 復水貯蔵タンク接続口元弁 | | | | | | |

第1.13-22 図 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 概要図

| 手順の項目 | 必要な要員と作業項目 | 経過時間 (分) | | | | | | | | | | | | | | | 備考 |
|---------------------------------------|--------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | |
| 輸谷貯水槽 (西1) 及び輸谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 | 要員 (数) | 輸谷貯水槽 (西1) 及び輸谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 2時間10分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中央制御室運転員 (A) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 緊急時作業員 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 輸谷貯水槽 (西1) 及び輸谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 | 要員 (数) | 輸谷貯水槽 (西1) 及び輸谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 2時間10分 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 緊急時作業員 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 緊急時作業員 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |

※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
 第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第1.13-23 図 輸谷貯水槽 (西1) 及び輸谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 タイムチャート

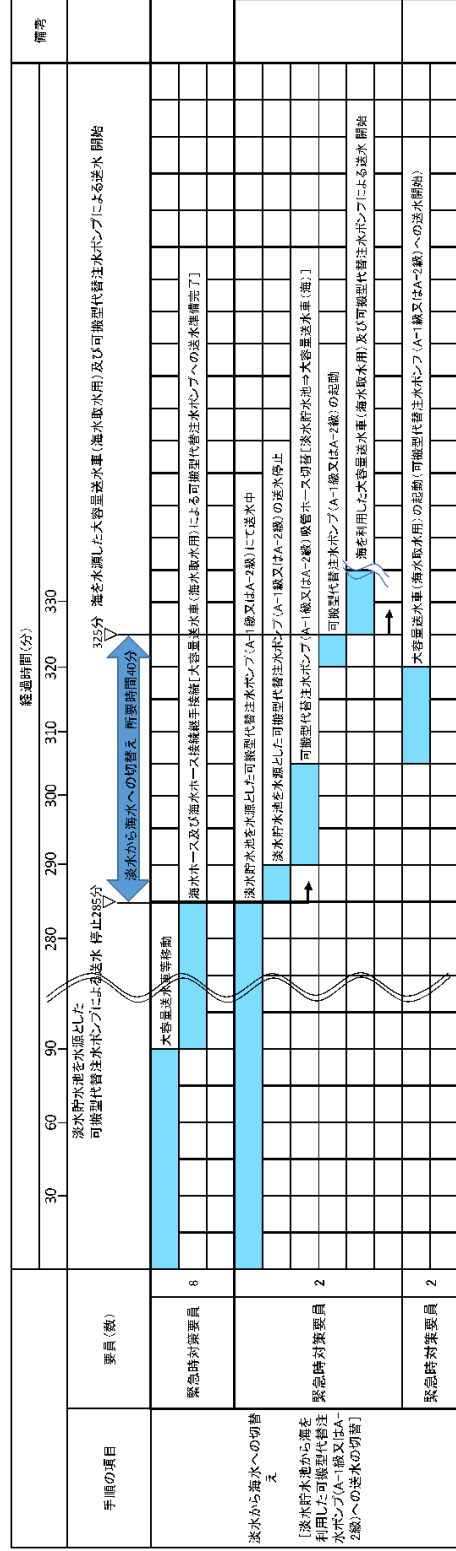


第 1.13.30 図 淡水貯水タンクから淡水タンクへの補給 概要図

・運用の相違
【柏崎 6/7】
 島根 2 号炉は、淡水補給の実効性を考慮し、淡水タンク（自主対策設備）への補給より重大事故等対処設備の水源である低圧原子炉代替注水槽への補給又は原子炉等への直接注水を選択

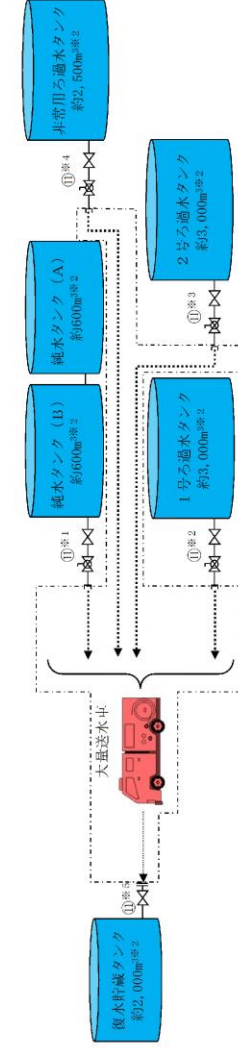
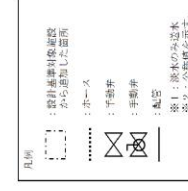
| 手順の項目 | 要員(数) | 経過時間(分) | | | | | | | | 備考 | |
|--------------------------|-------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | | |
| 淡水貯水池から淡水タンクへの補給 | 2 | | | | | | | | | | |
| 淡水貯水池から淡水タンクへの補給 85分 | | | | | | | | | | | |
| 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所～淡水貯水池移動 | | | | | | | | | | | |
| 淡水貯水池出口弁「開」 | | | | | | | | | | | |
| 送水ライン水張り, 健全性確認, 送水ホース接続 | | | | | | | | | | | |
| 送水 | | | | | | | | | | | |

第 1.13.31 図 淡水貯水池から淡水タンクへの補給 タイムチャート



第 1. 13. 32 図 淡水貯水池から海を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) への送水の切替え
タイムチャート

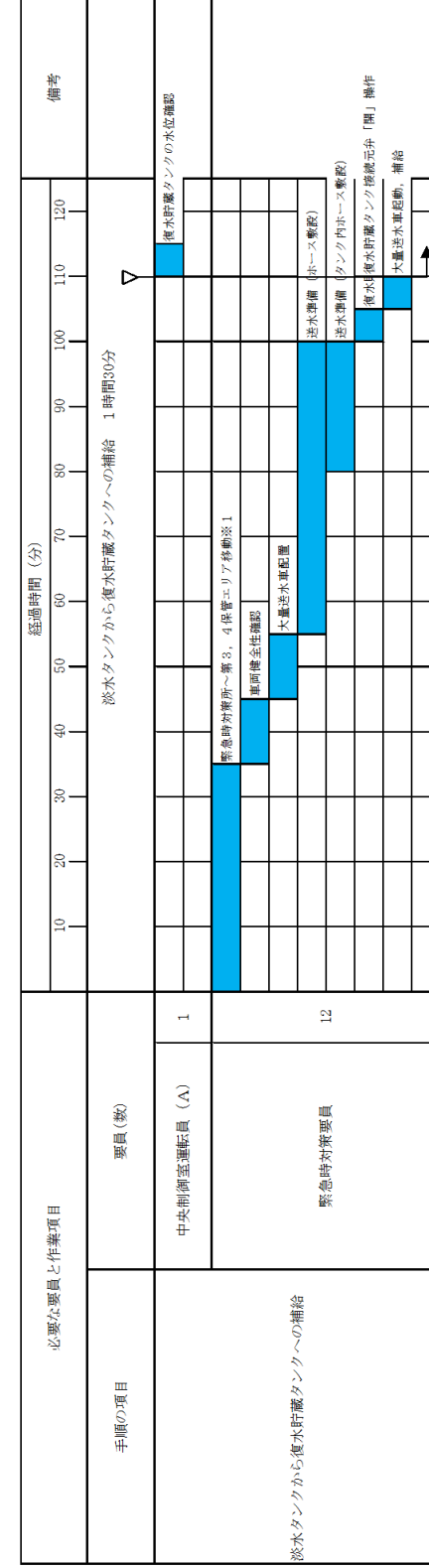
・設備の相違
【柏崎 6/7】
①の相違



| 操作手順 | 弁名称 |
|------|---------------------------------------|
| ①※1 | B-純水タンク消火用水取元弁及びB-純水タンク消火用水取出口止め弁 |
| ①※2 | 1号ろ過水タンク緊急時消火用水取元弁及び1号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 |
| ①※3 | 2号ろ過水タンク緊急時消火用水取元弁及び2号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 |
| ①※4 | 代替注水取元弁及び代替注水取元弁 |
| ①※5 | 復水貯蔵タンク接続口元弁 |

記載例 ○ : 操作手順番号を示す。
 ○※1~ : 同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する対象弁がある場合、その実施順を示す。

第 1.13-24 図 淡水タンクから復水貯蔵タンクへの補給 概要図



※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

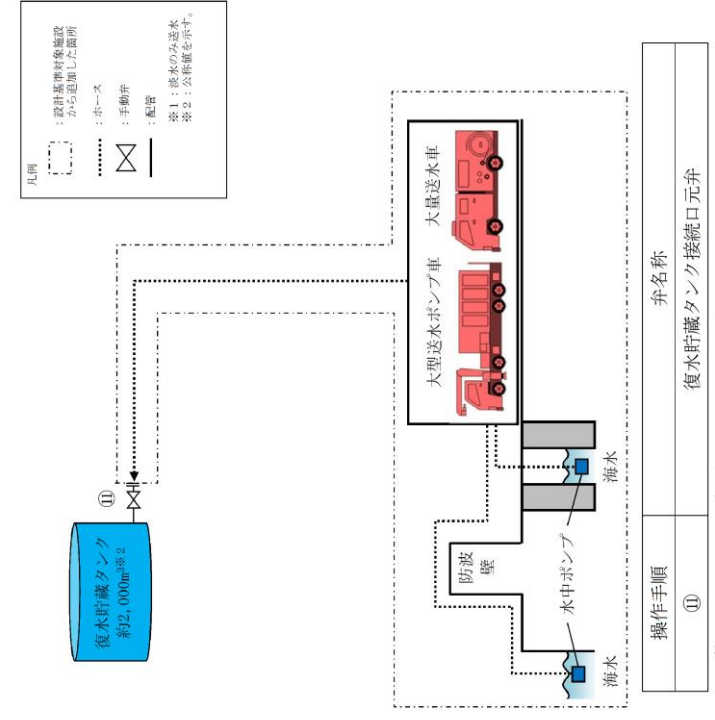
第1.13-25 図 淡水タンクから復水貯蔵タンクへの補給 タイムチャート

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

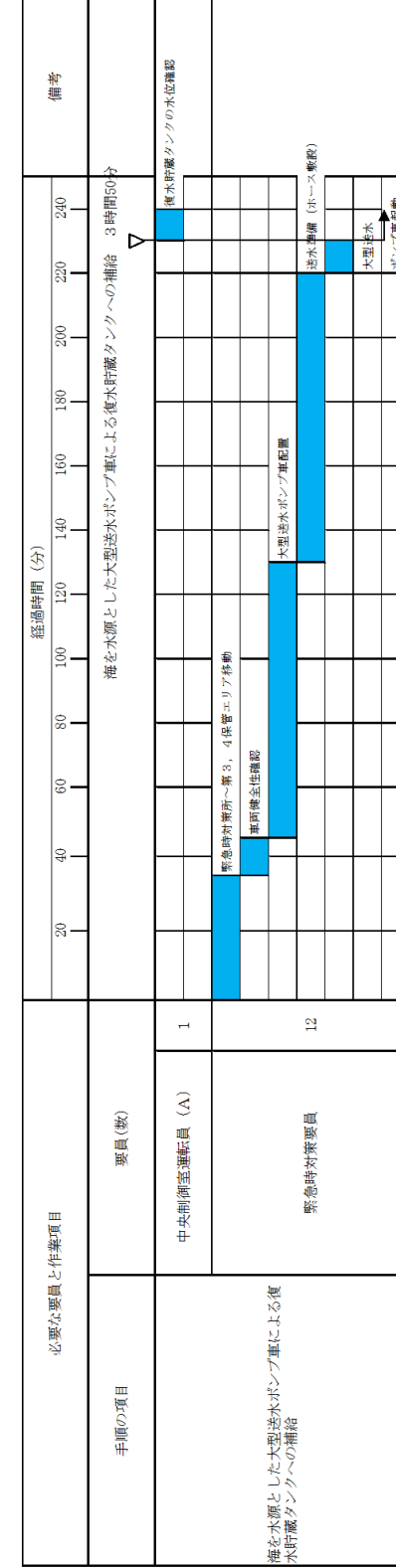


第 1.13-26 図 海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による復水貯蔵タンクへの補給 概要図

| 必要な要員と作業項目 | 経過時間 (分) | 備考 |
|----------------------------|-----------------------------------|----|
| 手順の項目 | 海を水源とした大量送水車による復水貯蔵タンクへの補給 2時間10分 | |
| 要員(数) | | |
| 中央制御室運転員 (A) | 1 | |
| 緊急時対策要員 | 12 | |
| 海を水源とした大量送水車による復水貯蔵タンクへの補給 | | |

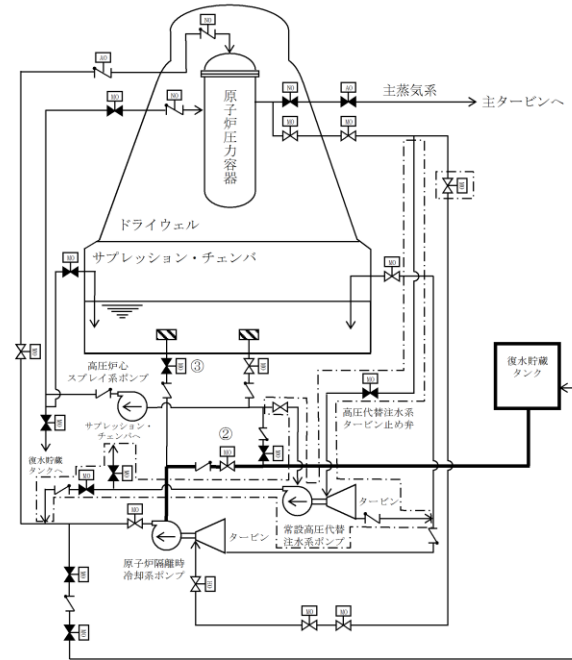
※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。
 第2保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、25分以内で実施可能である。

第1.13-27 図 海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による復水貯蔵タンクへの補給 タイムチャート(1/2)



※1 第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は、速やかに実施可能である。

第1.13-27 図 海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による復水貯蔵タンクへの補給 タイムチャート(2/2)



| 操作手順 | 弁名称 |
|------|--------------------------|
| ② | 原子炉隔離時冷却系復水貯蔵タンク水供給弁 |
| ③ | 原子炉隔離時冷却系サプレッション・プール水供給弁 |

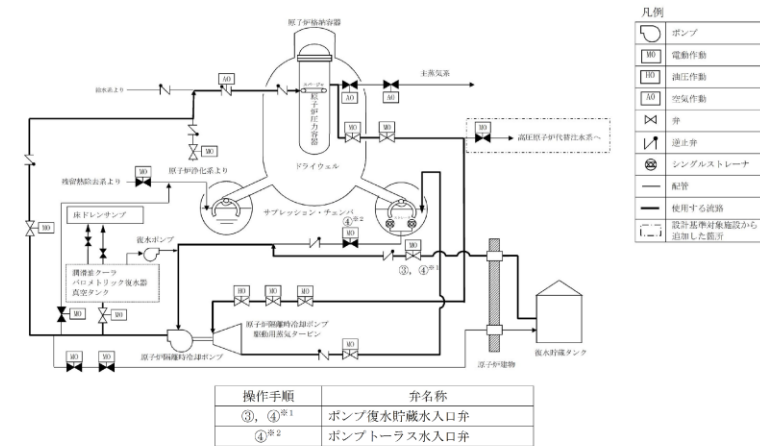
記載例 ○ : 操作手順番号を示す。

| 凡例 | |
|----|------------------|
| | ポンプ |
| | 電動駆動 |
| | 空気駆動 |
| | 密着駆動 |
| | 油圧駆動 |
| | 弁 |
| | 逆止弁 |
| | ストレーナ |
| | 設計基準対象施設から追加した箇所 |

第 1.13-12 図 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え概要図

| 手順の項目 | 実施時刻・必要員数 | 経過時間 (分) | | | | | | | | | | 備考 | |
|---------------------------------|-----------|----------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | |
| 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 1 | | | | | | | | | | | | |

第 1.13-13 図 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替えタイムチャート



| 操作手順 | 弁名称 |
|--------------------|-------------|
| ③, ④ ^{※1} | ポンプ復水貯蔵水入口弁 |
| ④ ^{※2} | ポンプトラス水入口弁 |

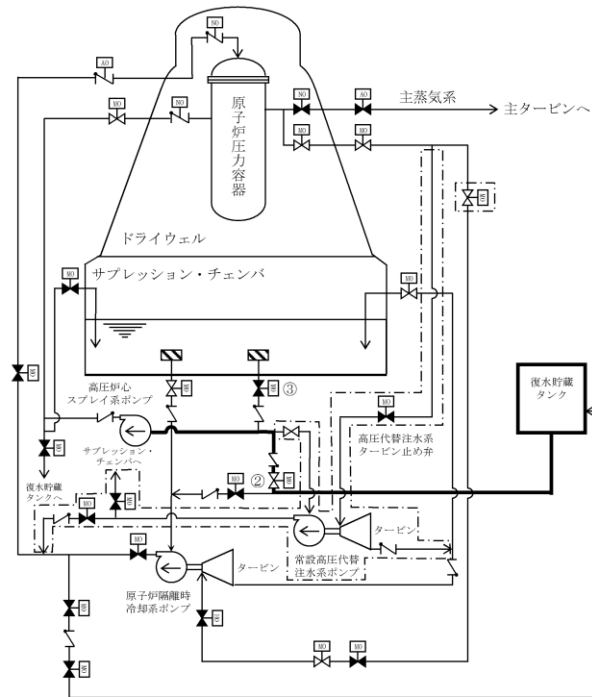
記載例 ○ : 操作手順番号を示す。
○^{※1}~ : 同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する対象弁がある場合、その実施順を示す。

第 1.13-28 図 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え 概要図

| 手順の項目 | 実施時刻 | 経過時間 (分) | | | | | | | | | | 備考 | |
|---|------|----------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | |
| 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え (サプレッション・チェンバから復水貯蔵タンクの水供給) | 1 | | | | | | | | | | | | |

第 1.13-29 図 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え タイムチャート

・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根 2号炉は、原子炉隔離時冷却系の水源切替えについて記載



| 操作手順 | 弁名称 |
|------|--------------------------------|
| ② | 高圧炉心スプレィ系ポンプ入口弁 (復水貯蔵タンク) |
| ③ | 高圧炉心スプレィ系ポンプ入口弁 (サブプレッション・プール) |

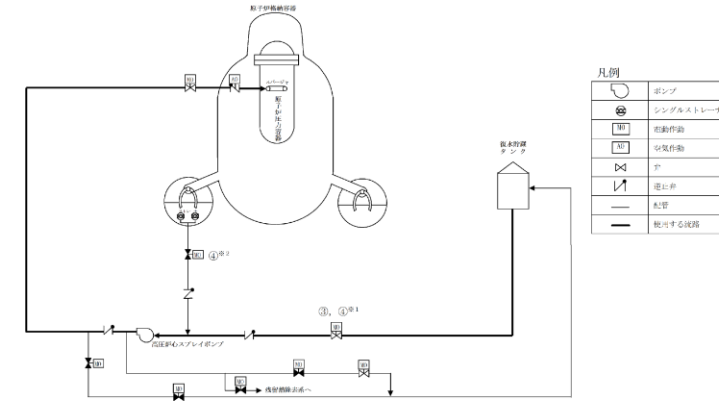
記載例 ○ : 操作手順番号を示す。

| 凡例 | |
|----|------------------|
| | ポンプ |
| | 電動駆動 |
| | 空気駆動 |
| | 窒素駆動 |
| | 油圧駆動 |
| | 弁 |
| | 逆止弁 |
| | ストレーナ |
| | 設計基準対象施設から追加した箇所 |

第 1.13-14 図 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え概要図

| 手順の項目 | 実施箇所・必要機数 | 経過時間 (分) | | | | | | | | | | 備考 | | |
|---------------------------------|----------------------|----------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | | |
| 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 運転員等 (当直運転員) (中央制御室) | 1 | | | | | | | | | | | | |

第 1.13-15 図 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替えタイムチャート



| 操作手順 | 弁名称 |
|--------|-----------------|
| ③, ④*1 | HPCSポンプ復水貯蔵水入口弁 |
| ④*2 | HPCSポンプトラス水入口弁 |

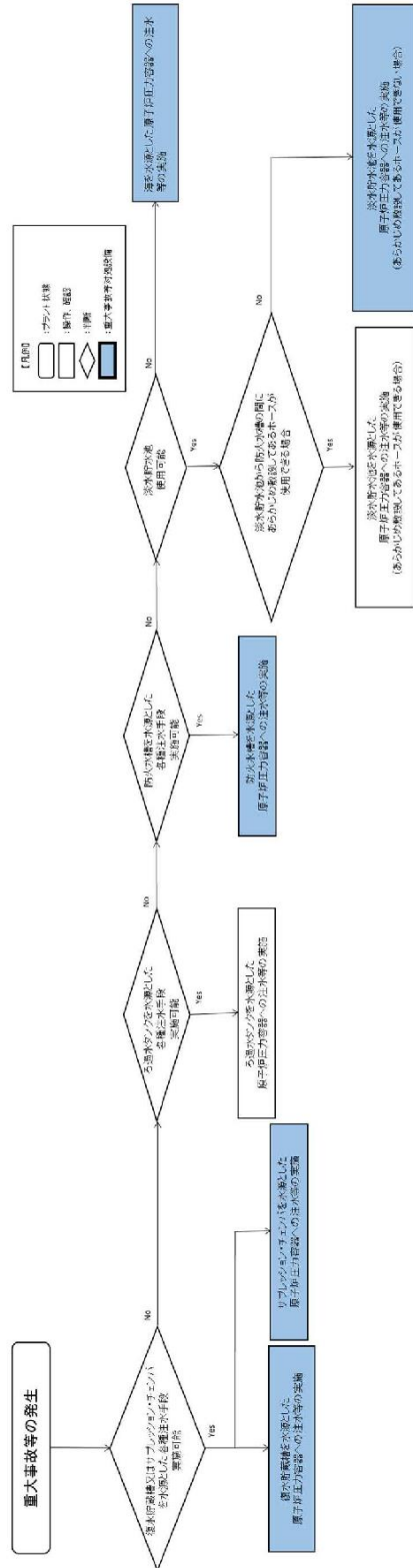
記載例 ○ : 操作手順番号を示す。
○*1~ : 同一操作手順番号内に複数の操作又は確認を実施する対象弁がある場合、その実施順を示す。

第 1.13-30 図 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え 概要図

| 手順の項目 | 実施箇所 | 機数 | 経過時間 (分) | | | | | | | | | | 備考 | |
|---------------------------------|-------------|----|----------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | | |
| 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 中央制御室 (運転員) | 1 | | | | | | | | | | | | |

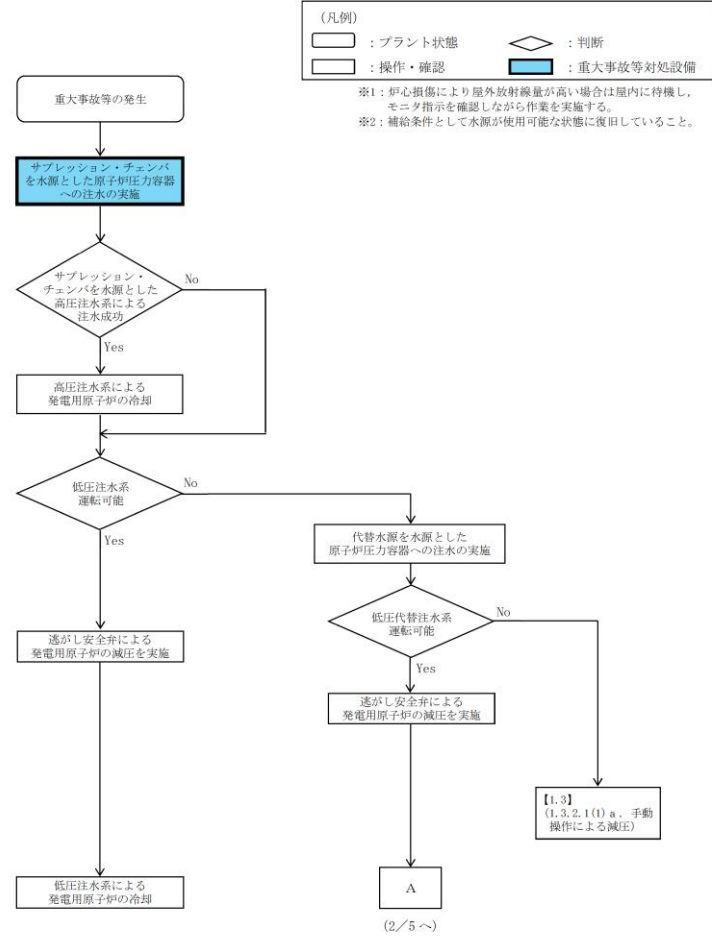
第 1.13-31 図 高圧炉心スプレィ系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え タイムチャート

・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根 2号炉は、高圧炉心スプレィ系系の水源地切替えについて記載

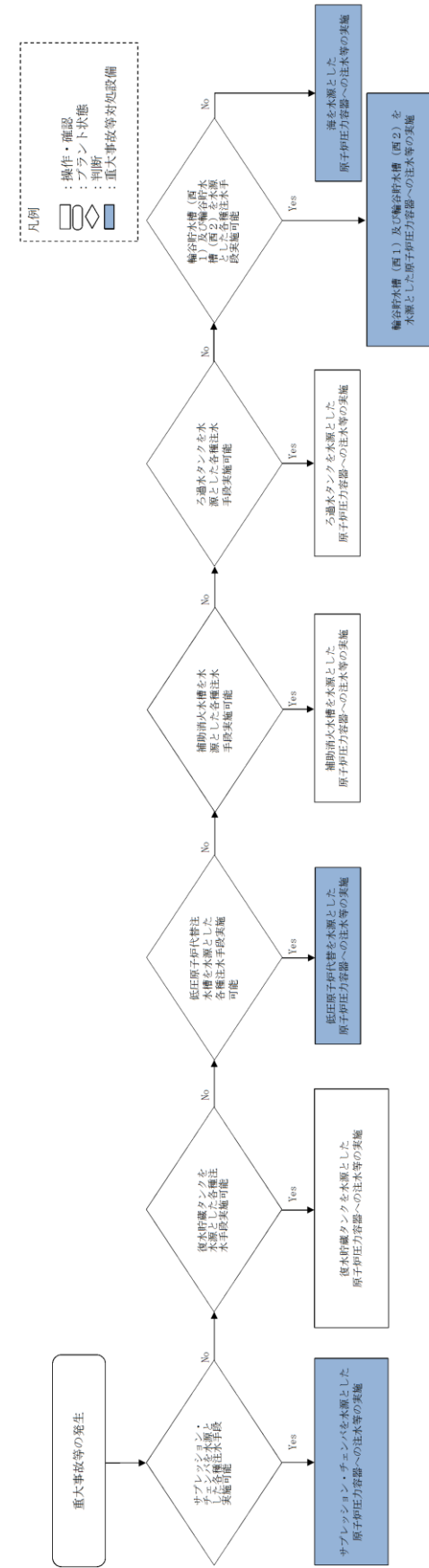


第 1.13.33 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (各種注水用) (1/3)

水源を利用した対応手順及び水源へ水を補給するための対応手順
 (1) 常設設備を使用して注水等を行う場合の対応手段の選択 (1/3)

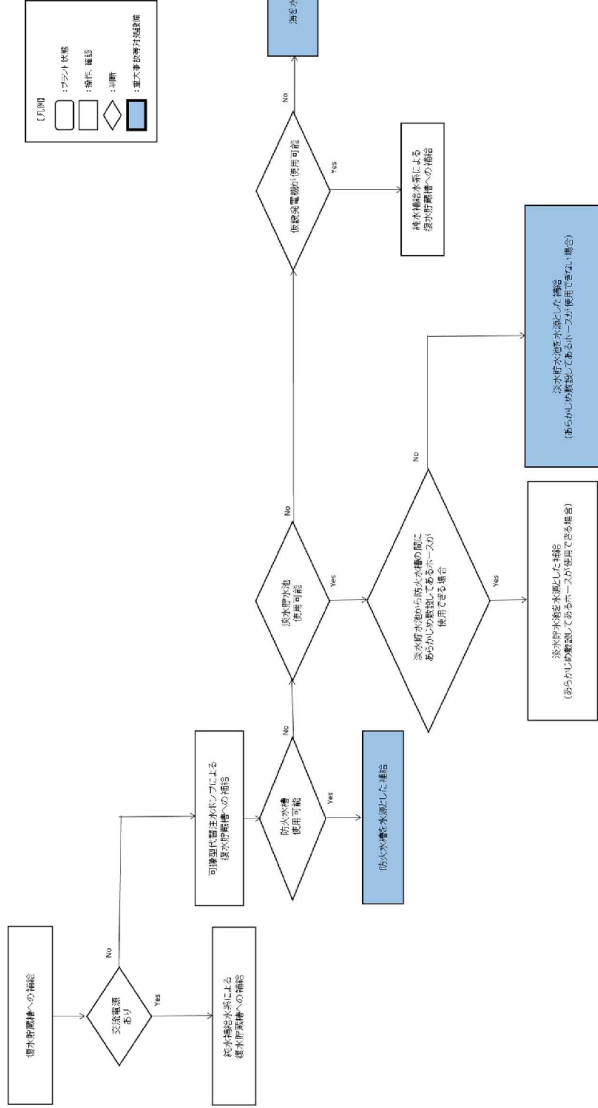


第 1.13-16 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (1/5)



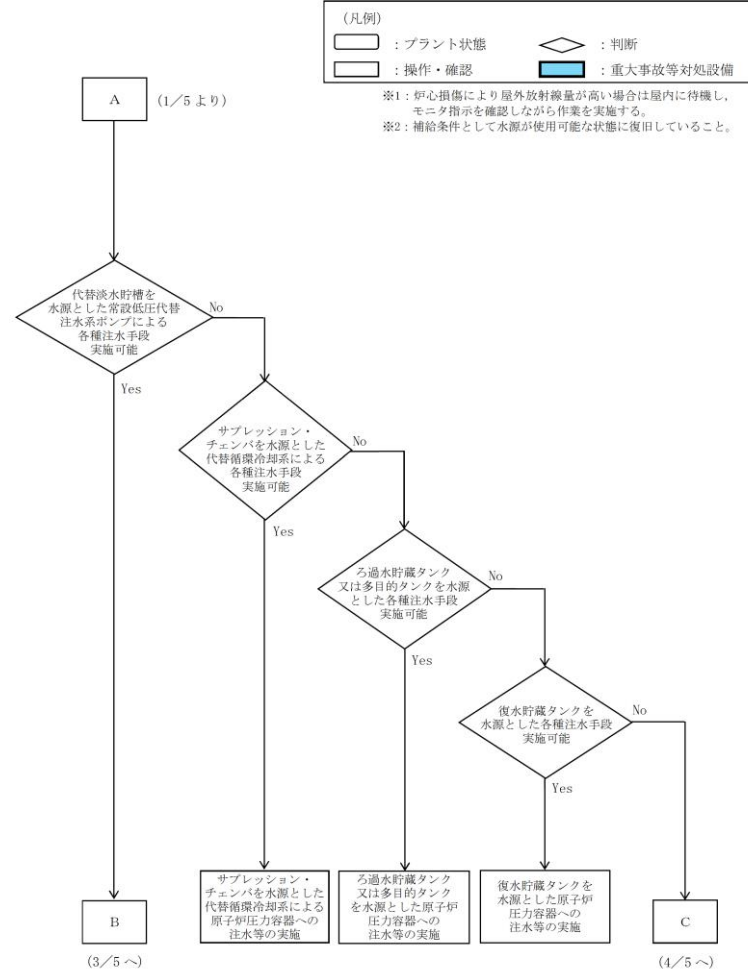
第 1.13-32 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (各種注水用) (1/4)

備考
 ・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 対応手段における対応設備の相違

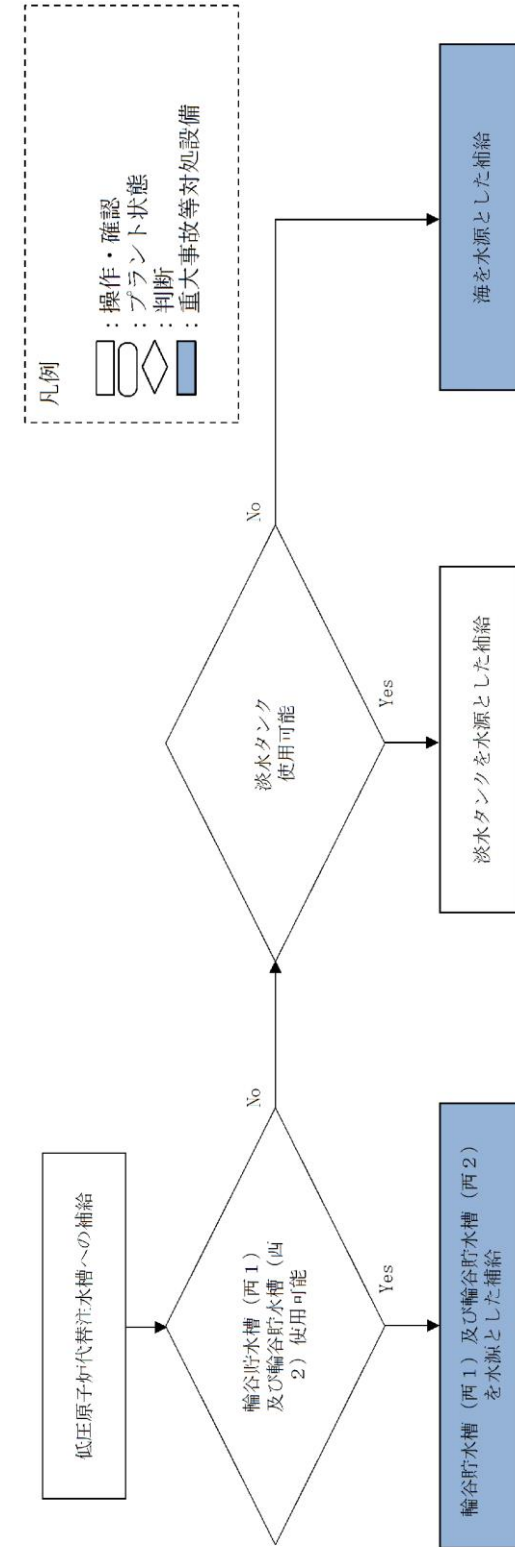


第 1.13.33 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (復水貯蔵槽補給用) (2/3)

水源を利用した対応手順及び水源へ水を補給するための対応手順
 (1) 常設設備を使用して注水等を行う場合の対応手段の選択 (2/3)



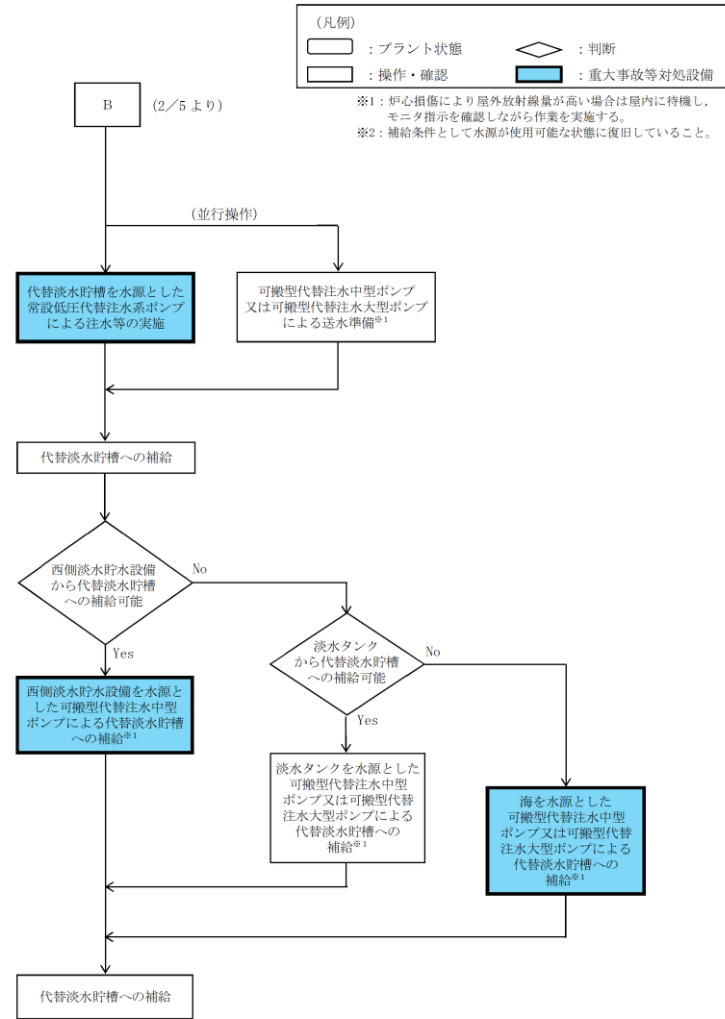
第 1.13-16 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (2/5)



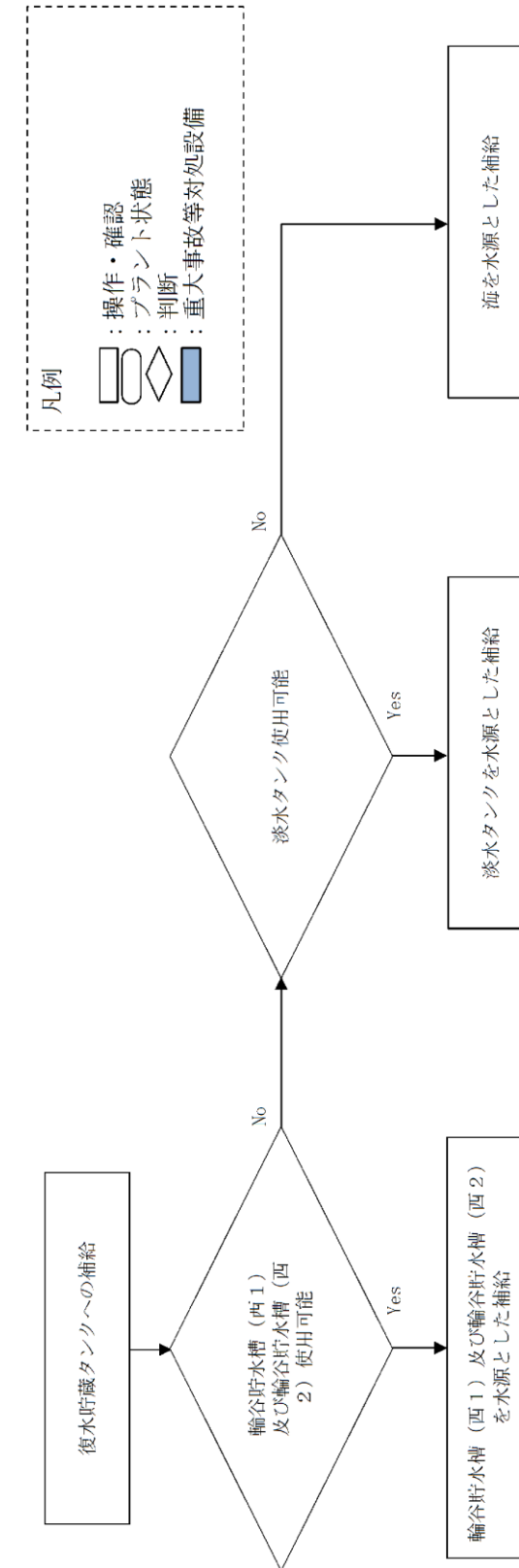
第 1.13-32 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (低圧原子炉代替注水槽補給用) (2/4)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 対応手段における対応設備の相違

水源を利用した対応手順及び水源へ水を補給するための対応手順
 (1) 常設設備を使用して注水等を行う場合の対応手段の選択 (3/3)

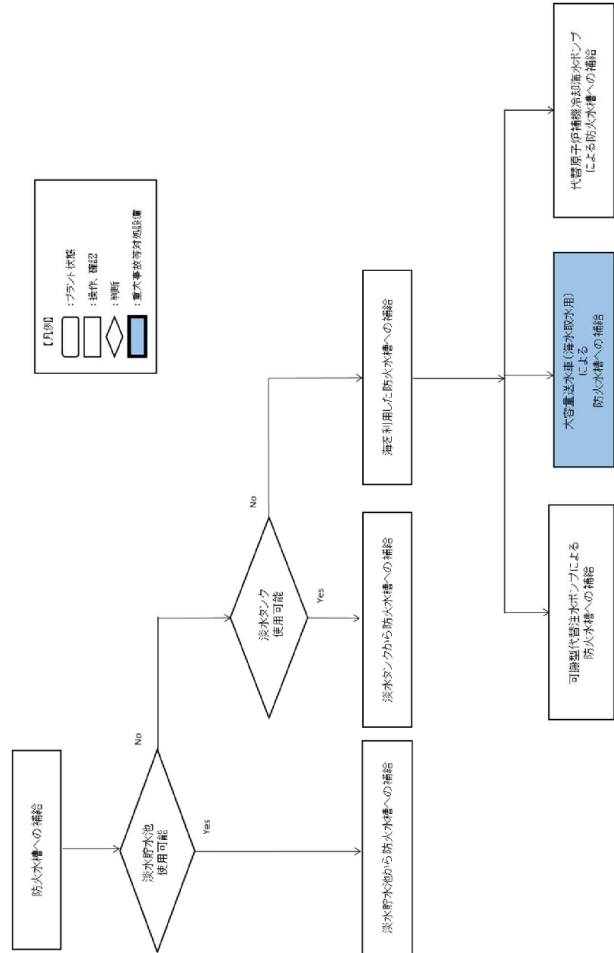


第 1.13-16 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (3/5)



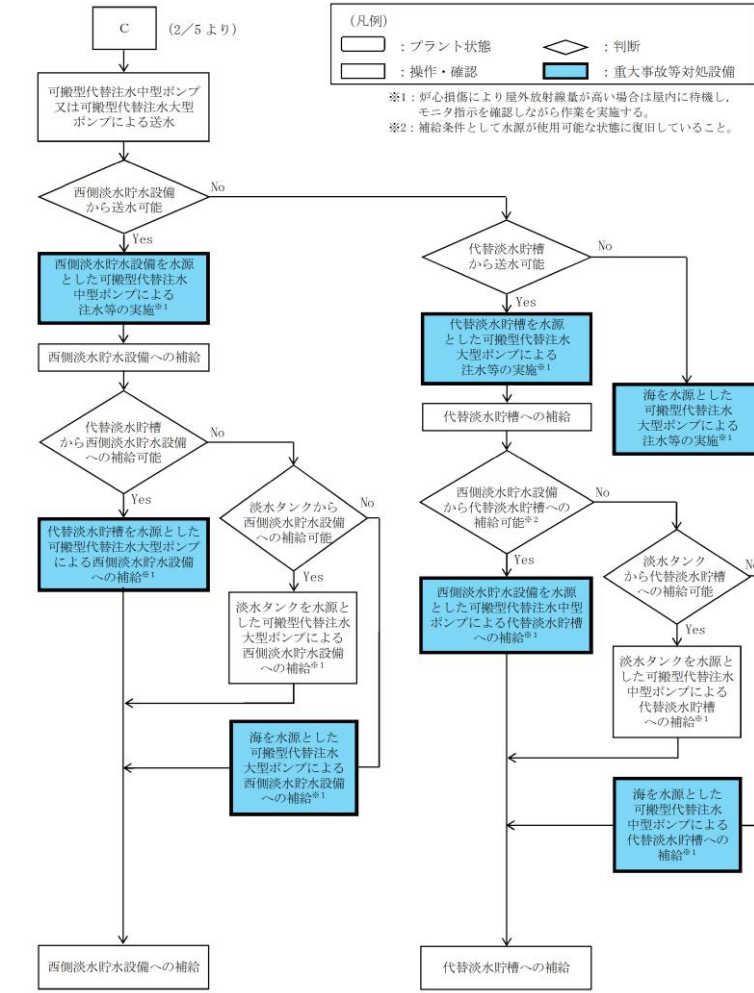
第 1.13-32 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (復水貯蔵タンク補給用) (3/4)

・運用の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 島根 2号炉は、復水貯蔵タンク (自主対策設備) への補給を整備

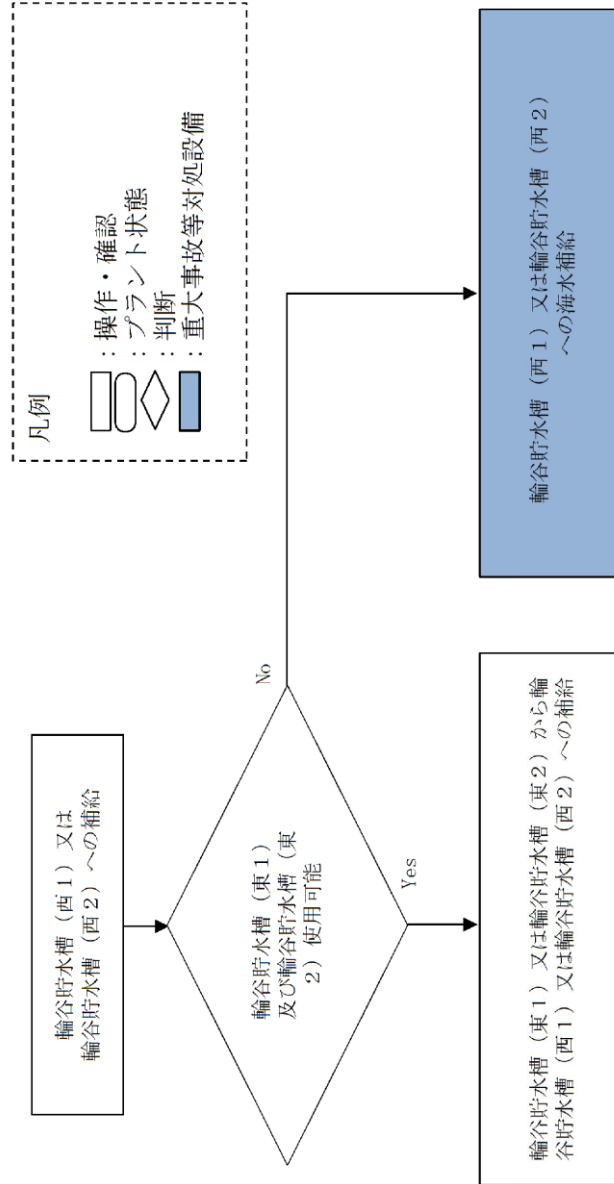


第 1.13.33 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (防火水槽補給用) (3/3)

水源を利用した対応手順及び水源へ水を補給するための対応手順
 (2) 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプを使用して注水等を行う場合の対応手段の選択



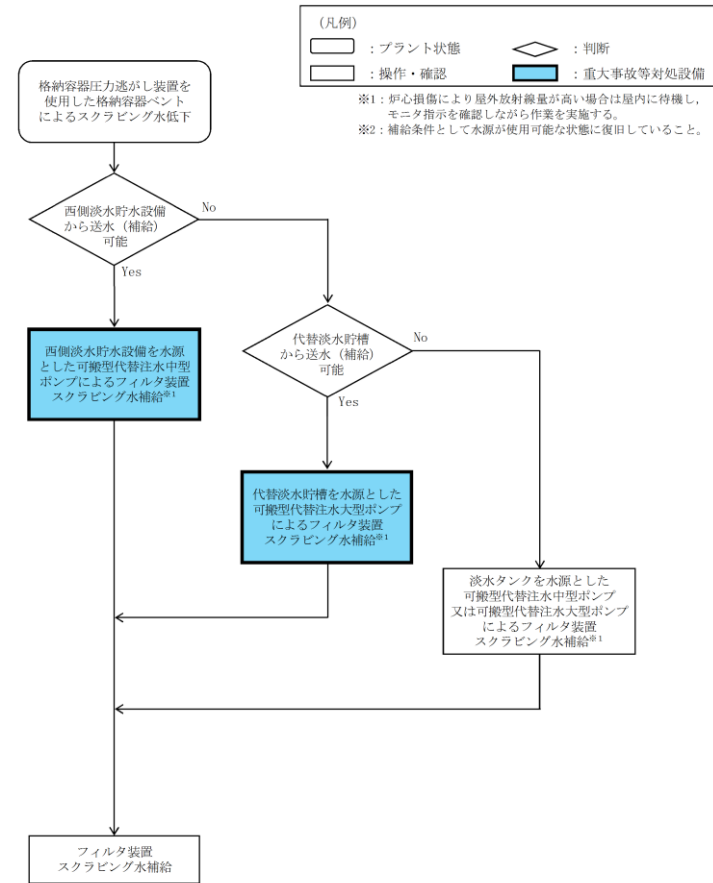
第 1.13-16 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (4/5)



第 1.13-32 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) 補給用) (4/4)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 対応手段における対応設備の相違

水源を利用した対応手順及び水源へ水を補給するための対応手順
 (3) 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプを使用してフィルタ装置スクラッピング水を補給する場合の対応手段の選択



第 1.13-16 図 重大事故等時の対応手段選択フローチャート (5 / 5)

・記載表現の相違
【東海第二】
 島根 2 号炉は、第 1.13-32 図にまとめて記載

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|--|--|----|
| <div data-bbox="195 390 765 1755" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="825 436 872 1738" data-label="Caption"> <p>第 1. 13. 34 図 淡水貯水池から各種注水ルート図 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合) (1/2)</p> </div> | <div data-bbox="955 243 1694 991" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1110 1003 1537 1033" data-label="Caption"> <p>(高所東側接続口又は高所西側接続口への送水)</p> </div> <div data-bbox="937 1062 1709 1138" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-17 図 ホース敷設図 (西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水) (1/2)</p> </div> | <div data-bbox="1739 264 2502 936" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1733 970 2504 1054" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-33 図 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) からの各種注水ルート図</p> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|---|--|----|
| <div data-bbox="184 445 854 1659" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="866 415 914 1711" data-label="Caption"> <p>第 1. 13. 34 図 淡水貯水池から各種注水ルート図 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合) (2/2)</p> </div> | <div data-bbox="952 233 1697 989" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1044 997 1602 1031" data-label="Caption"> <p>(原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口への送水)</p> </div> <div data-bbox="928 1058 1715 1142" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-17 図 ホース敷設図 (西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水) (2/2)</p> </div> | <div data-bbox="1736 233 2496 909" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1721 968 2507 1052" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-34 図 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) から第 1 ベントフィルタスクラバ容器への補給ルート図</p> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|---|--------------|----|
| <div data-bbox="184 405 851 1707" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="872 390 914 1738" data-label="Caption"> <p>第 1. 13. 35 図 淡水貯水池及び防火水槽から各種注水ルート図 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)</p> </div> | <div data-bbox="955 233 1700 995" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1050 999 1605 1031" data-label="Caption"> <p>(原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口への送水)</p> </div> <div data-bbox="931 1060 1715 1142" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-18 図 ホース敷設図 (代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水) (1/2)</p> </div> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|----|
| | <div data-bbox="961 222 1685 961" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1121 968 1531 995" data-label="Text"> <p>(高所東側接続口又は高所西側接続口への送水)</p> </div> <div data-bbox="943 1016 1709 1094" data-label="Caption"> <p>第 1.13-18 図 ホース敷設図 (代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水) (2/2)</p> </div> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|----|
| | <div data-bbox="955 218 1688 961" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1050 974 1590 999">(原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口への送水)</p> <p data-bbox="943 1016 1709 1092">第 1. 13-19 図 ホース敷設図 (海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水) (1/2)</p> | <div data-bbox="1733 239 2504 898" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="1733 928 2504 1003">第 1. 13-35 図 海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2 台) による各種注水ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|----|
| | <div data-bbox="961 222 1688 961" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1121 968 1531 993">(高所東側接続口又は高所西側接続口への送水)</p> <p data-bbox="943 1018 1709 1094">第 1.13-19 図 ホース敷設図 (海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水) (2/2)</p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--------------|----|
| | <div data-bbox="958 218 1694 968" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1062 974 1584 999">(フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水)</p> <p data-bbox="943 1018 1709 1094">第 1. 13-20 図 ホース敷設図 (西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水)</p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|----|
| | <div data-bbox="955 216 1694 961" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1062 974 1584 999">(フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水)</p> <p data-bbox="943 1016 1709 1094">第 1.13-21 図 ホース敷設図 (代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水)</p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|----|
| | <div data-bbox="955 235 1694 989" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1062 997 1587 1024">(フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口への送水)</p> <p data-bbox="943 1066 1715 1140">第 1.13-22 図 ホース敷設図 (淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水)</p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|----|
| | <div data-bbox="955 226 1688 976" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="943 1018 1709 1094">第 1.13-23 図 ホース敷設図 (西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯槽への補給)</p> | <div data-bbox="1730 226 2507 913" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1745 928 2493 1052">第 1.13-36 図 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) を水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--|----|
| | <div data-bbox="952 226 1700 982" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="943 1018 1709 1136">第 1.13-24 図 ホース敷設図 (淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給)</p> | <div data-bbox="1730 239 2507 915" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1774 930 2463 1003">第 1.13-37 図 淡水タンクを水源とした大量送水車による 低圧原子炉代替注水槽への補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|----|
| | <div data-bbox="961 226 1694 974" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="943 1020 1712 1136">第 1. 13-25 図 ホース敷設図 (海を水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給)</p> | <div data-bbox="1739 254 2504 911" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1739 930 2504 1052">第 1. 13-38 図 海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2 台) による低圧原子炉代替注水槽への補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--------------|----|
| | <div data-bbox="958 233 1694 982" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="943 1016 1709 1094" data-label="Caption"> <p>第 1.13-26 図 ホース敷設図 (代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給)</p> </div> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--|----|
| | <div data-bbox="955 226 1694 978" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="943 1018 1712 1094">第 1.13-27 図 ホース敷設図 (淡水タンクを水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給)</p> | <div data-bbox="1736 243 2499 915" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1736 930 2499 1005">第 1.13-39 図 輪谷貯水槽 (東 1) 又は輪谷貯水槽 (東 2) から輪谷貯水槽 (西 1) 又は輪谷貯水槽 (西 2) への補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--|----|
| | <div data-bbox="952 226 1694 982" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="943 1020 1715 1094">1.13-28 図 ホース敷設図 (海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給)</p> | <div data-bbox="1733 243 2504 919" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1733 930 2504 1003">第 1.13-40 図 大型送水ポンプ車又は大量送水車による輪谷貯水槽 (西 1) 又は輪谷貯水槽 (西 2) への海水補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <div data-bbox="1733 254 2504 919" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1733 926 2504 1003" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-41 図 輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）を水源とした大量送水車による復水貯蔵タンクへの補給ルート図</p> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <div data-bbox="1733 254 2510 915" style="border: 1px solid black; height: 315px; width: 262px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="1774 930 2469 1003">第 1. 13-42 図 淡水タンクを水源とした大量送水車による 復水貯蔵タンクへの補給ルート図</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <div data-bbox="1730 254 2504 919" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1730 926 2504 1003" data-label="Caption"> <p>第 1. 13-43 図 海を水源とした大型送水ポンプ車又は大量送水車 による復水貯蔵タンクへの補給ルート図</p> </div> | |

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (2/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | | 自主対策設備 | |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------|---------------|----|------------------------|---------------------------------|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 |
| （常設） 代替淡水貯槽を水源とした対応 | 代替淡水貯槽 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | （常設） 代替淡水貯槽を水源とした対応 | 格納容器頂部注水系（常設） （常設）（常設）（常設） |
| | 代替淡水貯槽 | 新設 | | | | 格納容器下部注水系（常設） （常設）（常設）（常設） |
| | 代替燃料プール注水系（常設） （常設）（常設）（常設） | 既設 新設 | | | | - |
| | - | - | | | | - |
| | - | - | | | | - |
| | - | - | | | | - |
| サブプレッション・チェンバを水源とした対応 | サブプレッション・チェンバ | 既設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | - | 格納容器代替スプレイ系（常設） （常設）（常設）（常設） |
| | 高圧代替注水系（常設） （常設）（常設）（常設） | 既設 新設 | | | | 高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） |
| | 原子炉隔離時冷却系（原子炉隔離時冷却系ポンプ） | 既設 | | | | 残留熱除去系（残留熱除去系ポンプ） |
| | 高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） | 既設 | | | | 低圧炉心スプレイ系（低圧炉心スプレイ系ポンプ） |
| | 代替循環冷却系（代替循環冷却系ポンプ） | 既設 新設 | | | | - |
| | - | - | | | | - |
| | - | - | | | | - |

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (2/7)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|---------------|------|-----------------------|----------|----------------|-------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 常設 可能 | 必要時等に 使用可能か | 対応可能な人等 で使用可能か | 備考 |
| 低圧注水系の代替注水系を水源とした対応 | 低圧注水系の代替注水系 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 復水貯蔵タンク | 常設 | - | - | - |
| | 格納容器代替スプレイ系（常設） （常設）（常設）（常設） | 既設 新設 | | | 制振種駆動注水系（制振種駆動注水系ポンプ） | 常設 | - | - | - |
| | パデスタル代替注水系（常設） （常設）（常設）（常設） | 既設 新設 | | | 復水輸送系（復水輸送ポンプ） | 常設 | - | - | - |
| | - | - | | | - | - | - | - | |
| サブプレッション・チェンバを水源とした対応 | サブプレッション・チェンバ | 既設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 補助消火水槽 | 常設 | - | - | - |
| | 原子炉隔離時冷却系（原子炉隔離時冷却系ポンプ） | 既設 | | | 消火系（補助消火ポンプ） | 常設 | - | - | - |
| | 高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） | 既設 | | | - | - | - | - | |
| | 高圧炉心スプレイ系（高圧炉心スプレイ系ポンプ） | 既設 | | | - | - | - | - | |
| | 残留熱除去系（残留熱除去系ポンプ） | 既設 | | | - | - | - | - | |
| | 低圧炉心スプレイ系（低圧炉心スプレイ系ポンプ） | 既設 | | | - | - | - | - | |
| 輪谷貯水層（西1）及び輪谷貯水層（西2）を水源とした対応 | 輪谷貯水層（西1）・輪谷貯水層（西2）※1 | 既設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | ろ過水タンク | 常設 | - | - | - |
| | 大量送水車 | 新設 | | | 消火系（消火ポンプ） | 常設 | - | - | - |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 燃料補給設備 | 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 低圧炉心スプレイ系（可搬型） （大量送水車、ホース・接続口等） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 格納容器代替スプレイ系（可搬型） （大量送水車、ホース・接続口等） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 第1ベントフィルタスタラバ容器への補給（大量送水車、ホース・接続口） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |
| | パデスタル代替注水系（可搬型） （大量送水車、ホース・接続口等） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 原子炉ウエル代替注水系（大量送水車、ホース・接続口等） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |
| | 燃料プールの代替注水系（大量送水車、ホース・接続口等） | 既設 新設 | | | - | - | - | - | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源（措置）

・記載表現の相違
【柏崎6/7】
柏崎6/7は、重大事故等対処設備の水源を水源とした対応の記載なし

・設備の相違
【東海第二】
⑩の相違
・記載表現の相違

【柏崎6/7】
柏崎6/7は、代替淡水源（措置）を水源とした対応について、審査基準, 基準規則と対処設備との対応表(2/8), (3/8)及び(4/8)に記載

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/8)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | 自主対策 | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------|-------------------|----|------|----------|-----------------|-------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 常設 可動 | 必要時限内に 稼働可能か | 対応可能な人続 で稼働可能か | 備考 |
| 防火水槽を 水源とした対応 | 防火水槽 ※1 | 新設 | ①②③④⑤ ⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | - | - | - | - | - |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-1機) | 新設 | | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | | | |
| | 燃料給油設備 | 既設 新設 | | | | | | | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | | |
| | 格納容器頂部注水系 (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | | |
| | 燃料プールの代替注水系 (可搬型代替注水ポンプ (A-1機), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策設備 | | |
|---------------------------------------|--|----------|---------------|--------|------------------------|--|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 |
| 西側淡水貯水設備を 水源とした対応 | 西側淡水貯水設備 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 西側淡水貯水設備を水源とした対応 | 格納容器頂部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水中型ポンプ, ホース・接続口等) |
| | 可搬型代替注水中型ポンプ | 新設 | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | |
| | 低圧代替注水系配管・弁 | 新設 | | | | |
| | 格納容器圧力逃がし装置配管・弁 | 新設 | | | | |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (可搬型代替注水中型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可搬型) (可搬型代替注水中型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水中型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 代替燃料プール注水系 (可搬型代替注水中型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| (可搬型代替注水大型ポンプを 水源とした対応) | 代替淡水貯槽 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | (可搬型代替注水大型ポンプを水源とした対応) | 格納容器頂部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) |
| | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | |
| | 低圧代替注水系配管・弁 | 新設 | | | | |
| | 格納容器圧力逃がし装置配管・弁 | 新設 | | | | |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |
| | 代替燃料プール注水系 (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | |

- ・記載表現の相違【柏崎6/7】
島根2号炉は、代替淡水源 (措置) を水源とした対応について、審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/7) にて記載
- ・記載表現の相違【東海第二】
島根2号炉は、重大事故等対処設備の水源を用いた対応について、審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/7) にて記載
- ・運用の相違【東海第二】
②の相違

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (3/8)

■ : 重大事故等対処設備 □ : 重大事故等対処設備 (設計基準従)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | |
|---------------------------------------|---|----------|---------------|------|------|----------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 備考 |
| 防火水櫃を水源とした対応 | 防火水櫃 ※1 | 新設 | ①②③④⑤ ⑥⑦⑧⑨ | - | - | - | - |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-1機) | 新設 | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | |
| | 燃料給油設備 | 既設 新設 | | | | | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 格納容器頂部注水系 (可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 燃料プール代替注水系 (可搬型代替注水ポンプ (A-1機), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |

※1: 本条文【解釈】1 b) 項を満足するための代替淡水源 (措置)

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (4/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | | 自主対策設備 | |
|---------------------------------------|------|----------|------------|----|---------------|-----------------|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 |
| - | - | - | - | - | 淡水タンクを水源とした対応 | 多目的タンク |
| | | | | | | ろ過水貯蔵タンク |
| | | | | | | 原水タンク |
| | | | | | | 純水貯蔵タンク |
| | | | | | | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | | | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | | | | | | 多目的タンク配管・弁 |
| | | | | | | ホース・接続口 |
| | | | | | | 格納容器圧力逃がし装置配管・弁 |
| | | | | | | 燃料給油設備 |
| - | - | - | - | - | | |

- ・記載表現の相違
【柏崎6/7】
島根2号炉は, 代替淡水源 (措置) を水源とした対応について, 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (2/7) にて記載
- ・記載表現の相違
【東海第二】
島根2号炉は, ろ過水タンクを水源とした対応について, 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (2/7) にて記載

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (4/8)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | |
|---|--|----------|----------------------|--|----------|-------------------------------------|--|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機器名称 | 既設 新設 | 必要時限内に 使用可能な 人数 | 備考 |
| （あらかじめ 設置してある ホースとし て利用でき ない場合） | 淡水貯水池 容1 | 新設 | ①②③④⑤ ⑥⑦⑧⑨ ⑩⑪⑫ | 淡水貯水池 容1 | 常設 可操 | 115分 容1 125分 容2 140分 容3 4名 | 自主対策とする理由 は本文参照 ※1 可操型代替注 水ポンプ (A-1機又 はA-2機) 1台使用の 場合 ※2 可操型代替注 水ポンプ (A-1機又 はA-2機) 2台使用の 場合 ※3 可操型代替注 水ポンプ (A-1機又 はA-2機) 3台使用の 場合 |
| | 可操型代替注水ポンプ (A-1機) | 新設 | | 可操型代替注水ポンプ (A-1機) | 可操 | | |
| | 可操型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | 可操型代替注水ポンプ (A-2機) | 可操 | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | ホース・接続口 | 可操 | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | 燃料補給設備 | 常設 可操 | | |
| | 低圧代替注水系統 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | 低圧代替注水系統 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 常設 可操 | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 常設 可操 | | |
| | 可操型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | 可操型代替注水ポンプ (A-2機) | 可操 | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | ホース・接続口 | 可操 | | |
| | 格納容器下部注水系統 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | 格納容器下部注水系統 (可操型) (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 常設 可操 | | |
| | 格納容器頂部注水系統 (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | 格納容器頂部注水系統 (可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 常設 可操 | | |
| | 燃料プール代替注水系統 (可操型代替注水ポンプ (A-1機), 可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | 燃料プール代替注水系統 (可操型代替注水ポンプ (A-1機), 可操型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 常設 可操 | | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

・設備の相違
【柏崎 6/7】
③の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (5/8)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | 自主対策 | | | | | | |
|---------------------------------------|---|----------|----|------|----------|------------------|--------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 機能 | 機器名称 | 常設 可設 | 必要時限内に 使用可能なか | 対応可能な人数 で使用可能なか | 備考 |
| 海を水源とした対応 | 大容量送水車 (海水取水用) | 新設 | - | - | - | - | - | - |
| | 海水貯留槽 | 新設 | | | | | | |
| | スタリーン室 | 既設 | | | | | | |
| | 取水路 | 既設 | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-1機) | 新設 | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | | | | | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (大容量送水車 (海水取水用), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (大容量送水車 (海水取水用), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (大容量送水車 (海水取水用), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 格納容器頂部注水系 (大容量送水車 (海水取水用), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 燃料プール代替注水系 (大容量送水車 (海水取水用), 可搬型代替注水ポンプ (A-1機), 可搬型代替注水ポンプ (A-2機), ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 代替原子炉補機冷却系 (大容量送水車 (熱交換器ユニット用)) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 大容量送水車 (原子炉補機冷却設備用) | 新設 | | | | | | |
| | 放水砲 | 新設 | | | | | | |
| | ホース | 新設 | | | | | | |
| | 泡原液搬送車 | 新設 | | | | | | |
| | 泡原液混合装置 | 新設 | | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | | | | | |
| 貯蔵タンクを水源とした対応 | ほうろく水注入系貯蔵タンク | 既設 | - | - | - | - | - | - |
| | ほうろく水注入系 (ほうろく水注入系ポンプ) | 既設 | | | | | | |

※1: 本条文【解釈】1 b) 項を満足するための代替淡水源 (措置)

東海第二発電所 (2018.9.18版)

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (5/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策設備 | | | |
|--|--|----------|---|--------|-----------|---|--|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 | |
| 海を水源とした対応 | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | ① ② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ | - | 海を水源とした対応 | 格納容器頂部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | |
| | 非常用取水設備 | 新設 | | | | 代替残留熱除去系海水系 (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機海水系 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | |
| | 低圧代替注水系配管・弁 | 新設 | | | | 代替2C非常用ディーゼル発電機海水系 (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | 代替2D非常用ディーゼル発電機海水系 (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | |
| | 低圧代替注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | 代替高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機海水系 (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | |
| | 代替格納容器スプレィ冷却系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 格納容器下部注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 代替燃料プール注水系 (可搬型) (可搬型代替注水大型ポンプ, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | |
| | 残留熱除去系海水系 (残留熱除去系海水系ポンプ) | 既設 | | | | | |
| | 緊急用海水系 (緊急用海水ポンプ) | 既設 新設 | | | | | |
| | 可搬型代替注水大型ポンプ (放水用) | 新設 | | | | | |
| | 放水砲 | 新設 | | | | | |
| | ホース | 新設 | | | | | |
| | 泡消火薬剤容器 (大型ポンプ用) | 新設 | | | | | |
| 泡混合器 | 新設 | | | | | | |
| 2C非常用ディーゼル発電機海水系 (2C非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 既設 | | | | | | |
| 2D非常用ディーゼル発電機海水系 (2D非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 既設 | | | | | | |
| 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機海水系 (高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機用海水ポンプ) | 既設 | | | | | | |
| 代替燃料プール冷却系 (代替燃料プール冷却系ポンプ) | 既設 新設 | | | | | | |

島根原子力発電所 2号炉

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (3/7)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | 自主対策 | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------|------|------|----------|------------------|--------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 機能 | 機器名称 | 常設 可設 | 必要時限内に 使用可能なか | 対応可能な人数 で使用可能なか | 備考 |
| 海を水源とした対応 | 大型送水ポンプ車 | 新設 | - | - | - | - | - | - |
| | 大量送水車 | 既設 | | | | | | |
| | 非常用取水設備 | 既設 | | | | | | |
| | 2号炉放水槽 | 既設 | | | | | | |
| | 1号炉放水槽 | 既設 | | | | | | |
| | 貯留槽 | 既設 | | | | | | |
| | 3号炉放水管点検立坑 | 既設 | | | | | | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 新設 | | | | | | |
| | 低圧原子炉代替注水系 (可搬型) (大型送水ポンプ車, 大量送水車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 格納容器代替注水系 (可搬型) (大型送水ポンプ車, 大量送水車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | ベゾスタル代替注水系 (可搬型) (大型送水ポンプ車, 大量送水車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 原子炉補機代替注水系 (大型送水ポンプ車, 大量送水車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 燃料プール代替注水系 (大型送水ポンプ車, 大量送水車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| | 原子炉補機冷却系 (移動式代替熱交換設備, 大型送水ポンプ車, ホース・接続口等) | 既設 新設 | | | | | | |
| 大型送水ポンプ車 | 新設 | | | | | | | |
| 放水砲 | 新設 | | | | | | | |
| 泡消火薬剤容器 | 新設 | | | | | | | |
| ホース | 新設 | | | | | | | |
| 燃料補給設備 | 既設 新設 | | | | | | | |
| 貯蔵タンクを水源とした対応 | ほうろく水貯蔵タンク | 既設 | - | - | - | - | - | - |
| | ほうろく水注入系 (ほうろく水注入ポンプ) | 既設 | | | | | | |

※1: 本条文【解釈】1 b) 項を満足するための代替淡水源 (措置)

備考

- ・設備の相違
【東海第二】
⑨, ⑩, ⑪, ⑫, ⑬の相違
- ・記載表現の相違
【東海第二】
東海第二は, ほうろく水貯蔵タンクを水源とした対応について, 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (6/9) にて記載

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (6/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | | 自主対策設備 | |
|---|---------------------|----------|--|----|--------|--------------|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 |
| ほう酸水貯蔵タンクを水源とした対応 | ほう酸水貯蔵タンク | 既設 | ① ② ③ ④ | - | - | - |
| | ほう酸水注入系 (ほう酸水注入ポンプ) | 既設 | | | | |
| | - | - | | | | |
| (西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯槽への補給) | 可搬型代替注水中型ポンプ | 新設 | ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ | - | - | 可搬型代替注水中型ポンプ |
| | 西側淡水貯水設備 | 新設 | | | | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | ホース | 新設 | | | | 多目的タンク |
| | 代替淡水貯槽 | 新設 | | | | ろ過水貯蔵タンク |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | 原水タンク |
| | - | - | | | | 純水貯蔵タンク |
| 可搬型代替注水大型ポンプを水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯槽への補給又は | 可搬型代替注水中型ポンプ | 新設 | ① ② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ | - | - | 多目的タンク配管・弁 |
| | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | | | | ホース |
| | 非常用取水設備 | 新設 | | | | 代替淡水貯槽 |
| | ホース | 新設 | | | | 燃料給油設備 |
| | 代替淡水貯槽 | 新設 | | | | - |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | - |

・記載表現の相違
【東海第二】
島根2号炉は, ほう酸水貯蔵タンクを水源とした対応について, 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (3/7) にて記載, 重大事故等対処設備の水源である低圧原子炉代替注水槽への海水補給及び淡水タンクからの補給手段について, 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (4/7) にて記載

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (6/8)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | 自主対策 | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------|-----------------------------|-------------------|----------|---------------------------|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 機能 | 機器名称 | 常設 可設 | 備考 |
| 防火水槽を水源とした復水貯蔵槽への補給 | 防火水槽 第1 | 新設 | （あらかじめ水を数設してあるホースが使用できる場合） | 淡水貯水槽 第1 | 常設 | 150分 5名 自主対策とする理由は本文参照 |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 可設 | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | ホース・接続口 | 可設 | |
| | CSP外部補助配管・弁 | 既設 新設 | | CSP外部補助配管・弁 | 常設 | |
| | 復水貯蔵槽 | 既設 | | 復水貯蔵槽 | 常設 | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | 燃料補給設備 | 常設 可設 | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| （あらかじめ水を数設してあるホースが使用できない場合） | 淡水貯水槽 第1 | 新設 | （海水補給系へ仮設発電機使用による復水貯蔵槽への補給） | 純水タンク | 常設 | 185分 9名 自主対策とする理由は本文参照 |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | 純水移送ポンプ | 常設 | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | 純水補給水配管・弁 | 常設 | |
| | CSP外部補助配管・弁 | 既設 新設 | | 復水貯蔵槽 | 常設 | |
| | 復水貯蔵槽 | 既設 | | 仮設発電機 | 可設 | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | 燃料補給設備 | 常設 可設 | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| | - | - | | - | - | |
| 海を水源とした復水貯蔵槽への補給 | 大容量送水車 (海水取水用) | 新設 | （海側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 燃料補給設備 | 既設 新設 | 185分 9名 自主対策とする理由は本文参照 |
| | 海水貯留庫 | 新設 | | 燃料補給設備 | 既設 新設 | |
| | スクリーン室 | 既設 | | - | - | |
| | 取水路 | 既設 | | - | - | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 新設 | | - | - | |
| | ホース・接続口 | 新設 | | - | - | |
| | CSP外部補助配管・弁 | 既設 新設 | | - | - | |
| | 復水貯蔵槽 | 既設 | | - | - | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | - | - | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | | - | - | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (7/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策設備 | |
|---------------------------------------|--------------|----------|---------------|--------|--------------|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 機器名称 |
| （西側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | 代替淡水貯槽 | 新設 | | | 多目的タンク |
| | ホース | 新設 | | | ろ過水貯蔵タンク |
| | 西側淡水貯水設備 | 新設 | | | 原水タンク |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | 純水貯蔵タンク |
| | - | - | | | 多目的タンク配管・弁 |
| | - | - | | | ホース |
| | - | - | | | 西側淡水貯水設備 |
| | - | - | | | 燃料給油設備 |
| | - | - | | | - |
| （西側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 可搬型代替注水大型ポンプ |
| | 非常用取水設備 | 新設 | | | 非常用取水設備 |
| | ホース | 新設 | | | ホース |
| | 西側淡水貯水設備 | 新設 | | | 西側淡水貯水設備 |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | 燃料給油設備 |
| - | - | - | - | - | |

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (4/7)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | 自主対策 | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|----------|---------------|----|--------------------------|----------|----------|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 備考 | |
| （海側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) 弁1 | 既設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) 弁1 | - | |
| | 大容量送水車 | 新設 | | | 大容量送水車 | | 可設 |
| | ホース・接続口 | 新設 | | | ホース・接続口 | | 可設 |
| | 低圧原子炉代替注水槽 | 新設 | | | 低圧原子炉代替注水槽 | | 常設 |
| | 燃料補給設備 | 新設 | | | 燃料補給設備 | | 常設 可設 |
| | - | - | | | - | | - |
| | - | - | | | - | | - |
| | - | - | | | - | | - |
| | - | - | | | - | | - |
| | - | - | | | - | | - |
| （海側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 大容量送水車 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 大容量送水車 | 可設 | |
| | 大型送水ポンプ車 | 既設 | | | 大型送水ポンプ車 | 常設 | |
| | 非常用取水設備 | 既設 | | | 非常用取水設備 | 常設 | |
| | 2号伊放水槽 | 既設 | | | 2号伊放水槽 | 常設 | |
| | 1号伊放水槽 | 既設 | | | 1号伊放水槽 | 常設 | |
| | 貯槽 | 既設 | | | 貯槽 | 常設 | |
| | 3号伊取水管点検立戻 | 既設 | | | 3号伊取水管点検立戻 | 常設 | |
| | ホース | 新設 | | | ホース | 可設 | |
| | 低圧原子炉代替注水槽 | 新設 | | | 低圧原子炉代替注水槽 | 常設 | |
| | 燃料補給設備 | 新設 | | | 燃料補給設備 | 常設 可設 | |
| - | - | - | - | | | | |
| （海側淡水貯水設備へ水を補給するための対応） | 大容量送水ポンプ車 | 新設 | ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ | - | 大容量送水車 | 可設 | |
| | 非常用取水設備 | 既設 | | | 非常用取水設備 | 常設 | |
| | 2号伊放水槽 | 既設 | | | 2号伊放水槽 | 常設 | |
| | 1号伊放水槽 | 既設 | | | 1号伊放水槽 | 常設 | |
| | 貯槽 | 既設 | | | 貯槽 | 常設 | |
| | 3号伊取水管点検立戻 | 既設 | | | 3号伊取水管点検立戻 | 常設 | |
| | ホース | 新設 | | | ホース | 可設 | |
| | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) 弁1 | 既設 | | | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) 弁1 | 常設 | |
| | 燃料補給設備 | 新設 | | | 燃料補給設備 | 常設 可設 | |
| | - | - | | | - | - | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

- ・設備の相違
- 【柏崎6/7】
- ③の相違
- ・設備の相違
- 【東海第二】
- ①の相違

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (7/8)

: 重大事故等対処設備
 : 重大事故等対処設備 (設計基準範囲)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | 自主対策 | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|-------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 機能 | 機器名称 | 常設 可搬 | 必要時間内に 使用可能か | 対応可能な人数 で使用可能か | 備考 |
| 大容量送水車 (海水取水用)による防火水櫃への海水補給 | 大容量送水車 (海水取水用) | 新設 | 防火水櫃への補給 | 淡水貯水池 容1 | 常設 | 85分 | 2名 | |
| | 海水貯留罐 | 新設 | | ホース | 可搬 | | | |
| | スクリーン室 | 既設 | | 防火水櫃 容1 | 常設 | | | |
| | 取水路 | 既設 | | — | — | | | |
| | ホース | 新設 | | ろ過水タンク | 常設 | | | |
| | 防火水櫃 容1 | 新設 | | 純水タンク | 常設 | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 新設 | 防火水櫃への補給 | ホース | 可搬 | 70分 | 2名 | |
| | — | — | | 防火水櫃 容1 | 常設 | | | |
| | — | — | | 代替原子炉補機冷却海水ポンプ | 可搬 | | | |
| | — | — | | 海水貯留罐 | 常設 | | | |
| | — | — | | スクリーン室 | 常設 | | | |
| | — | — | | 取水路 | 常設 | | | |
| | — | — | | ホース | 可搬 | | | |
| — | — | 防火水櫃 容1 | 常設 | | | | | |
| — | — | 代替原子炉補機冷却海水ポンプ | 可搬型代替交流電源装置 | 可搬 | 420分 | 11名 | 自主対策とする理由は本文参照 | |
| — | — | | 移動式変圧器 | 可搬 | | | | |
| — | — | | 燃料補給設備 | 常設 | | | | |
| — | — | | 燃料補給設備 | 常設 | | | | |
| — | — | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 可搬型代替注水ポンプ (A-2機) | 可搬 | 190分 | 3名 | | |
| — | — | | ホース | 可搬 | | | | |
| — | — | | 防火水櫃 容1 | 常設 | | | | |
| — | — | | 燃料補給設備 | 常設 | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |

※1: 本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

・運用の相違
【柏崎 6/7】
⑭の相違

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表(5 / 7)

■ : 重大事故等対処設備 ■ : 重大事故等対処設備 (設計基準拡張)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | | | |
|---------------------------------------|------|----------|------------|--------------------------|--|--|----------------|-------------------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 常設 可搬 | 必要時等に 使用可能か | 対応可能な人数 で使用可能か | 備考 |
| - | - | - | - | 復水貯蔵タンクへの補給 | 輪谷貯水庫 輪谷貯水庫(西1)・輪谷貯水庫(西2) 池1 ホース 復水貯蔵タンク 燃料補給設備 | 可搬 常設 可搬 常設 可搬 | 2時間 10分 | 12名 | - |
| | | | | 淡水タンクからの復水貯蔵 | 淡水タンク 淡水タンク ホース 復水貯蔵タンク 燃料補給設備 | 可搬 常設 可搬 常設 可搬 | 1時間 30分 | 12名 | - |
| | | | | 大量注水による復水貯蔵タンクへの海水補給 | 大量注水車 非常用放水設備 2号伊放水槽 1号伊放水槽 荷揚機 3号伊放水管点検立坑 ホース 復水貯蔵タンク 燃料補給設備 | 可搬 常設 常設 常設 常設 常設 可搬 常設 可搬 | 2時間 10分 | 12名 | - |
| | | | | 大量注水ポンプ車による復水貯蔵タンクへの海水補給 | 大量注水ポンプ車 非常用放水設備 2号伊放水槽 1号伊放水槽 荷揚機 3号伊放水管点検立坑 ホース 復水貯蔵タンク 燃料補給設備 | 可搬 常設 常設 常設 常設 常設 可搬 常設 可搬 | 3時間 30分 | 12名 | - |

※1: 本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

・運用の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
島根2号炉は, 復水貯蔵タンクへの淡水及び海水補給の手段を整備

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (8/8)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|----------|------------|------|-------------|----------|----|-----------------------------|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 常設 可設 | 備考 | |
| - | - | - | - | - | 淡水貯水タンクへの補給 | 淡水貯水池 ※1 | 常設 | 85分 2名 自主対策とする理由は本文参照 |
| | | | | | ホース | 可設 | | |
| | | | | | ろ過水タンク | 常設 | | |
| | | | | | 純水タンク | 常設 | | |
| 原子炉閉鎖時 の冷却水 の切替え | 復水貯蔵槽 | 既設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - | |
| | サブプレッション・チェンバ | 既設 | | | | | | |
| | 原子炉隔離時冷却系 | 既設 | | | | | | |
| | 高圧中心注水系 | 既設 | | | | | | |
| 防火水 槽へ補給する 水源の切替え | 大容量送水車 (海水取水用) | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - | |
| | 海水貯留庫 | 新設 | | | | | | |
| | スタリオン室 | 既設 | | | | | | |
| | 取水路 | 既設 | | | | | | |
| | ホース | 新設 | | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 | | | | | | |
| | 淡水貯水池 ※1 | 新設 | | | | | | |
| | 防火水タンク ※1 | 新設 | | | | | | |
| | 淡水タンク | 既設 | | | | | | |
| | 代替原子炉補給冷却海水ポンプ | 新設 | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) | 新設 | | | | | | |
| | 可搬型代替交流電源設備 | 新設 | | | | | | |
| | 移動式変圧器 | 新設 | | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 | | | | | | |
| 燃料補給設備 | 新設 | | | | | | | |
| 淡水貯水池から海への切替え | 大容量送水車 (海水取水用) | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - | |
| | 海水貯留庫 | 新設 | | | | | | |
| | スタリオン室 | 既設 | | | | | | |
| | 取水路 | 既設 | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-1級) | 新設 | | | | | | |
| | 可搬型代替注水ポンプ (A-2級) | 新設 | | | | | | |
| ホース | 新設 | | | | | | | |
| 燃料補給設備 | 既設 | | | | | | | |
| 燃料補給設備 | 新設 | | | | | | | |
| 淡水貯水池 ※1 | 新設 | | | | | | | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (8/9)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | | 自主対策設備 | | | | |
|--|---------------------------------------|----------|------------|----|--------|---------------|----------|------------|----|
| 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 | 手段 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 備考 |
| 水源を切り替えるための対応 (代替淡水貯槽へ補給している場合) | 西側淡水貯水設備 | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | 多目的タンク | 既設 | ①⑦⑧ | - |
| | 可搬型代替注水中型ポンプ | 新設 | | | | | | | |
| | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | | | | | | | |
| | 代替淡水貯槽 | 新設 | | | | | | | |
| | 非常用取水設備 | 新設 | | | | | | | |
| | ホース | 新設 | | | | | | | |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | | | | |
| | - | - | | | | | | | |
| | - | - | | | | | | | |
| | - | - | | | | | | | |
| - | - | | | | | | | | |
| 水源を切り替えるための対応 (西側淡水貯水設備へ補給している場合) | 代替淡水貯槽 | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | 多目的タンク | 既設 | ①⑦⑧ | - |
| | 可搬型代替注水大型ポンプ | 新設 | | | | | | | |
| | 西側淡水貯水設備 | 新設 | | | | | | | |
| | 非常用取水設備 | 新設 | | | | | | | |
| | ホース | 新設 | | | | | | | |
| | 燃料給油設備 | 新設 | | | | | | | |
| | - | - | | | | | | | |
| 水源を切り替えるための対応 (外部水源を切り替えるための対応 (サブプレッション・チェンバ)への切替え) | 代替淡水貯槽 | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | サブプレッション・チェンバ | 既設 | ①⑦⑧ | - |
| | 低圧代替注水系 (常設) (常設低圧代替注水系ポンプ) | 既設 | | | | | | | |
| | 代替格納容器スプレッド冷却系 (常設) (常設低圧代替注水系ポンプ) | 既設 | | | | | | | |
| | 代替循環冷却系 (代替循環冷却系ポンプ) | 既設 | | | | | | | |
| | 既設 | 既設 | | | | | | | |
| | 既設 | 既設 | | | | | | | |

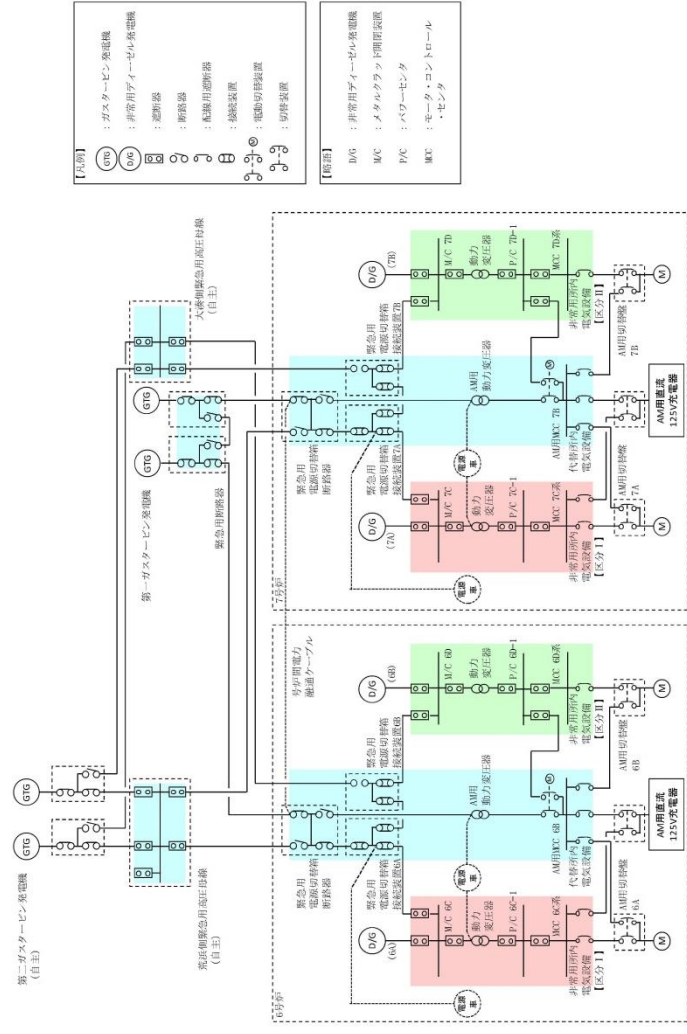
審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (6/7)

| 重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段 | | | | 自主対策 | | | |
|--|---|----------|------------|------|------|----------|----|
| 機能 | 機器名称 | 既設 新設 | 解釈 対応番号 | 機能 | 機器名称 | 常設 可設 | 備考 |
| 原子炉隔離時 冷却水 の切替え | 復水貯蔵タンク | 既設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - |
| | サブプレッション・チェンバ | 既設 | | | | | |
| | 原子炉隔離時冷却系 | 既設 | | | | | |
| | 高圧中心スプレッド系 | 既設 | | | | | |
| 水源を切り替えるための対応 (代替淡水貯槽へ補給している場合) | 大容量送水車 | 新設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - |
| | 非常用取水設備 | 既設 | | | | | |
| | 2号炉取水槽 | 既設 | | | | | |
| | 1号炉取水槽 | 既設 | | | | | |
| | 復水タンク | 既設 | | | | | |
| | 3号炉取水槽 | 既設 | | | | | |
| | 3号炉取水槽点検立坑 | 既設 | | | | | |
| | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) ※1 | 既設 | | | | | |
| | 淡水タンク | 既設 | | | | | |
| | ホース | 既設 | | | | | |
| | 低圧原子炉代替注水槽 | 既設 | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 | | | | | |
| | 燃料補給設備 | 既設 | | | | | |
| | 大容量送水ポンプ車 | 既設 | | | | | |
| 大容量送水車 | 既設 | | | | | | |
| 非常用取水設備 | 既設 | | | | | | |
| 2号炉取水槽 | 既設 | | | | | | |
| 1号炉取水槽 | 既設 | | | | | | |
| 復水タンク | 既設 | | | | | | |
| 3号炉取水槽 | 既設 | | | | | | |
| 3号炉取水槽点検立坑 | 既設 | | | | | | |
| ホース | 既設 | | | | | | |
| 燃料補給設備 | 既設 | | | | | | |
| 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) ※1 | 既設 | | | | | | |
| 輪谷貯水槽 (東1)・輪谷貯水槽 (東2) | 既設 | | | | | | |
| 低圧原子炉代替注水槽 | 既設 | | | | | | |
| サブプレッション・チェンバ | 既設 | | | | | | |
| 低圧原子炉代替注水系 (常設) (低圧原子炉代替注水ポンプ) | 既設 | | | | | | |
| 残留熱代替除去系 (残留熱代替除去ポンプ) | 既設 | | | | | | |
| - | - | | | | | | |
| 水源を切り替えるための対応 (外部水源を切り替えるための対応 (サブプレッション・チェンバ)への切替え) | 輪谷貯水槽 (西1)・輪谷貯水槽 (西2) ※1 | 既設 | ①⑦⑧ | - | - | - | - |
| | サブプレッション・チェンバ | 既設 | | | | | |
| | ベダスタル代替注水系 (可搬型) (大容量送水車, ホース, 接続口等) | 既設 | | | | | |
| | 残留熱代替除去系 (残留熱代替除去ポンプ) | 既設 | | | | | |
| 燃料補給設備 | 既設 | | | | | | |

※1:本条文【解釈】1 b)項を満足するための代替淡水源 (措置)

- 運用の相違
【柏崎6/7】
島根2号炉は, 重大事故等対処設備の水源である低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え手段を整備, ④の相違
- 設備及び運用の相違
【東海第二】
④の相違
- 記載方針の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
島根2号炉は, DCHシナリオにおける, 外部水源から内部水源による切り替えを記載

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|---|---|------------------|------|---|--|---|---|---|---|---|---|---------------------------|---|----------------------------------|---|---------------------------------------|--|---|---|--|
| | <p>審査基準，基準規則と対処設備との対応表 (9/9)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="952 264 1317 302">技術的能力審査基準 (1.13)</th> <th data-bbox="1317 264 1688 302">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="952 302 1317 520"> <p>【本文】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> </td> <td data-bbox="1317 302 1688 520"> <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を代替淡水貯槽、西側淡水貯槽及びほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等を整備する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 520 1317 730"> <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> </td> <td data-bbox="1317 520 1688 730">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 730 1317 848"> <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> </td> <td data-bbox="1317 730 1688 848"> <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 848 1317 915"> <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> </td> <td data-bbox="1317 848 1688 915"> <p>複数の代替淡水源として、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備及び淡水タンクを確保する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 915 1317 1016"> <p>c) 海を水源として利用できること。</p> </td> <td data-bbox="1317 915 1688 1016"> <p>海水取水箇所（SA用海水ビット）から可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプを用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 1016 1317 1104"> <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> </td> <td data-bbox="1317 1016 1688 1104"> <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの移送ルートを確保する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 1104 1317 1234"> <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> </td> <td data-bbox="1317 1104 1688 1234"> <p>代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの水の移送に使用するホース、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、南側保管場所及び西側保管場所にホース接続に必要な使用工具とともに準備する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 1234 1317 1335"> <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> </td> <td data-bbox="1317 1234 1688 1335"> <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等及び外部水源（代替淡水貯槽）から内部水源（サブプレッション・チェンバ）への供給に切り替える手順等を整備する。</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 技術的能力審査基準 (1.13) | 適合方針 | <p>【本文】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を代替淡水貯槽、西側淡水貯槽及びほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等を整備する。</p> | <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> | - | <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> | <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> | <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> | <p>複数の代替淡水源として、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備及び淡水タンクを確保する。</p> | <p>c) 海を水源として利用できること。</p> | <p>海水取水箇所（SA用海水ビット）から可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプを用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> | <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> | <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの移送ルートを確保する。</p> | <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> | <p>代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの水の移送に使用するホース、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、南側保管場所及び西側保管場所にホース接続に必要な使用工具とともに準備する。</p> | <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> | <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等及び外部水源（代替淡水貯槽）から内部水源（サブプレッション・チェンバ）への供給に切り替える手順等を整備する。</p> | <p>審査基準，基準規則と対処設備との対応表 (7 / 7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1742 264 2107 302">技術的能力審査基準 (1.13)</th> <th data-bbox="2107 264 2478 302">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1742 302 2107 579"> <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> </td> <td data-bbox="2107 302 2478 579"> <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ及び復水貯蔵タンクとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びにほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 579 2107 789"> <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> </td> <td data-bbox="2107 579 2478 789">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 789 2107 915"> <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> </td> <td data-bbox="2107 789 2478 915"> <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、復水貯蔵タンク、低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びに海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 915 2107 974"> <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> </td> <td data-bbox="2107 915 2478 974"> <p>複数の代替淡水源として、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を確保する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 974 2107 1033"> <p>c) 海を水源として利用できること。</p> </td> <td data-bbox="2107 974 2478 1033"> <p>海水取水箇所から大量送水車又は大型送水ポンプ車を用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 1033 2107 1150"> <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> </td> <td data-bbox="2107 1033 2478 1150"> <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの移送ルートを確保する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 1150 2107 1268"> <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> </td> <td data-bbox="2107 1150 2478 1268"> <p>代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの水の移送に使用するホース、大量送水車又は大型送水ポンプ車を準備する。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1742 1268 2107 1335"> <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> </td> <td data-bbox="2107 1268 2478 1335"> <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等を整備する。</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 技術的能力審査基準 (1.13) | 適合方針 | <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ及び復水貯蔵タンクとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びにほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> | - | <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> | <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、復水貯蔵タンク、低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びに海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> | <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> | <p>複数の代替淡水源として、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を確保する。</p> | <p>c) 海を水源として利用できること。</p> | <p>海水取水箇所から大量送水車又は大型送水ポンプ車を用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> | <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> | <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの移送ルートを確保する。</p> | <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> | <p>代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの水の移送に使用するホース、大量送水車又は大型送水ポンプ車を準備する。</p> | <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> | <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等を整備する。</p> | <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、技術的能力審査基準と適合方針を記載した表を掲載</p> |
| 技術的能力審査基準 (1.13) | 適合方針 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【本文】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を代替淡水貯槽、西側淡水貯槽及びほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等を整備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> | <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> | <p>複数の代替淡水源として、代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備及び淡水タンクを確保する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>c) 海を水源として利用できること。</p> | <p>海水取水箇所（SA用海水ビット）から可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプを用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> | <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの移送ルートを確保する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> | <p>代替水源である代替淡水貯槽、西側淡水貯槽設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ビット））からの水の移送に使用するホース、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、南側保管場所及び西側保管場所にホース接続に必要な使用工具とともに準備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> | <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等及び外部水源（代替淡水貯槽）から内部水源（サブプレッション・チェンバ）への供給に切り替える手順等を整備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 技術的能力審査基準 (1.13) | 適合方針 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【要求事項】 発電用原子炉設置者において、設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | <p>設計基準事故の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ及び復水貯蔵タンクとは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びにほう酸水貯蔵タンクに確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>【解釈】 1 「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水を供給するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できる手順等を整備すること。</p> | <p>想定される重大事故等の収束までの間、重大事故等の収束に必要な水源であるサブプレッション・チェンバ、復水貯蔵タンク、低圧原子炉代替注水槽、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）並びに海水及びほう酸水貯蔵タンクによる十分な量の水を供給できる手順等を整備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。</p> | <p>複数の代替淡水源として、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を確保する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>c) 海を水源として利用できること。</p> | <p>海水取水箇所から大量送水車又は大型送水ポンプ車を用いて海水を取水することにより、海を水源として利用する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。</p> | <p>構内のアクセスルートの状況を考慮してホースを敷設することで、代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの移送ルートを確保する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。</p> | <p>代替水源である輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク、輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）並びに海（海水取水箇所）からの水の移送に使用するホース、大量送水車又は大型送水ポンプ車を準備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>f) 水の供給が中断することがないよう、水源の切替え手順等を定めること。</p> | <p>水の供給が中断することがないように、淡水から海水へ水源を切り替える手順等を整備する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



第1図 6号及び7号炉 電源構成図 (交流電源)

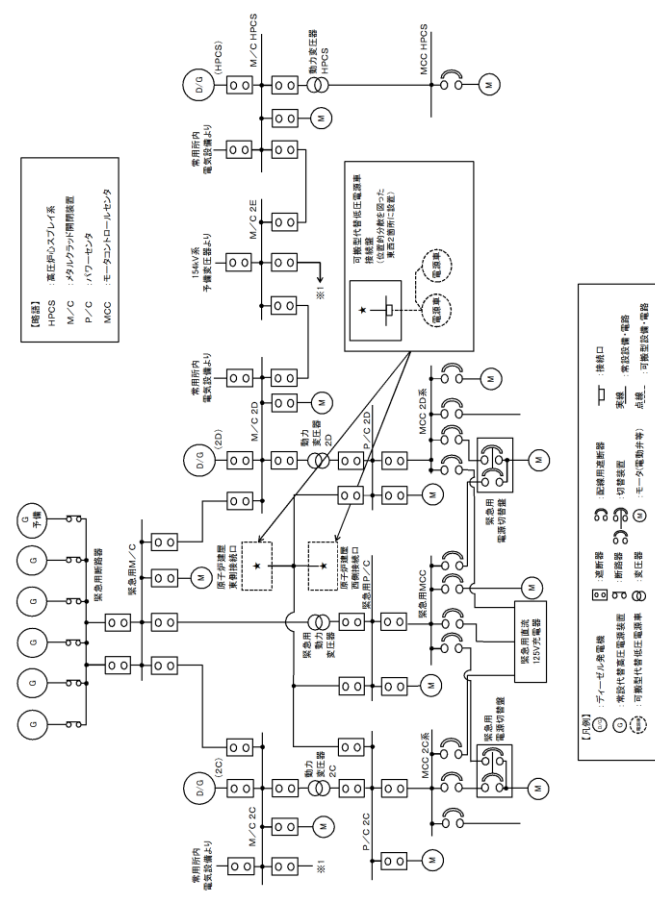


図1 電源構成図 (交流電源)

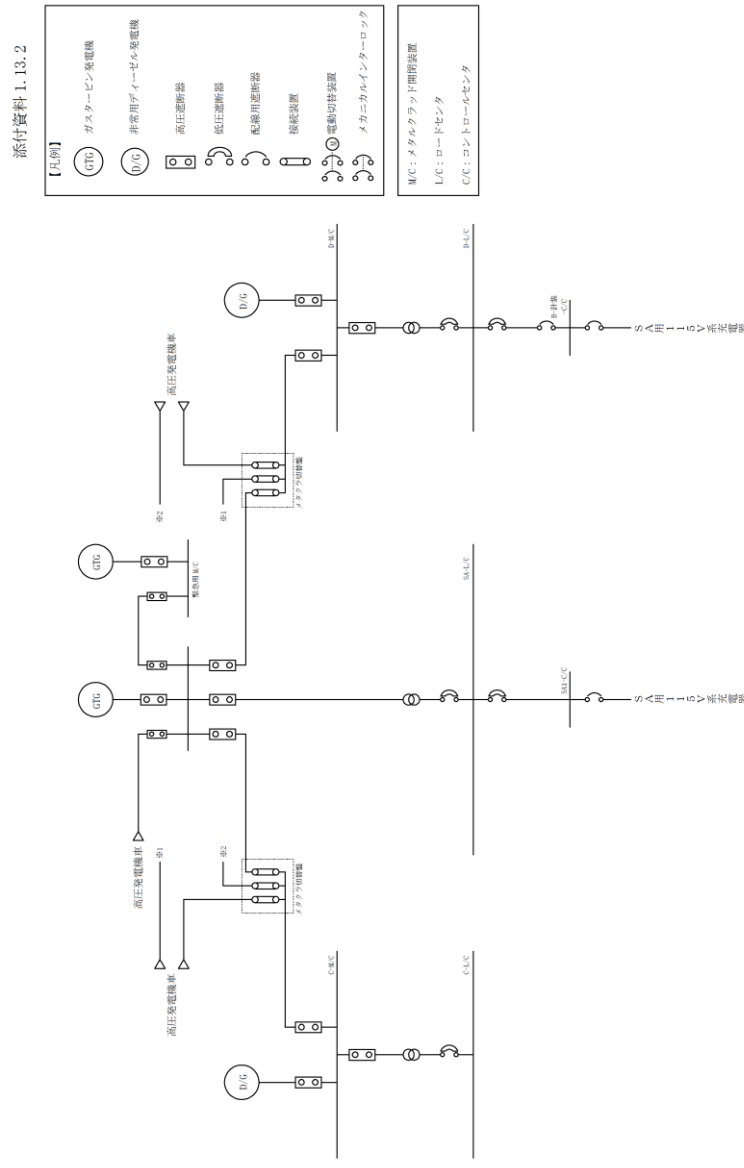
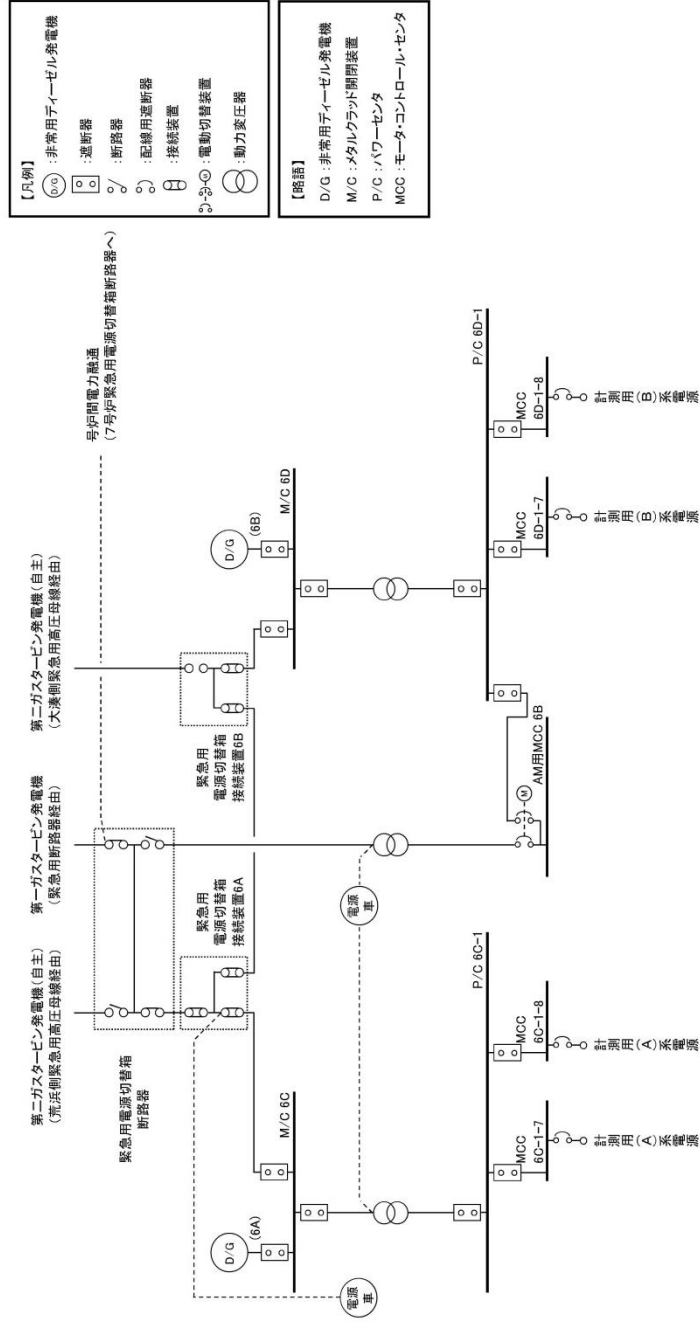
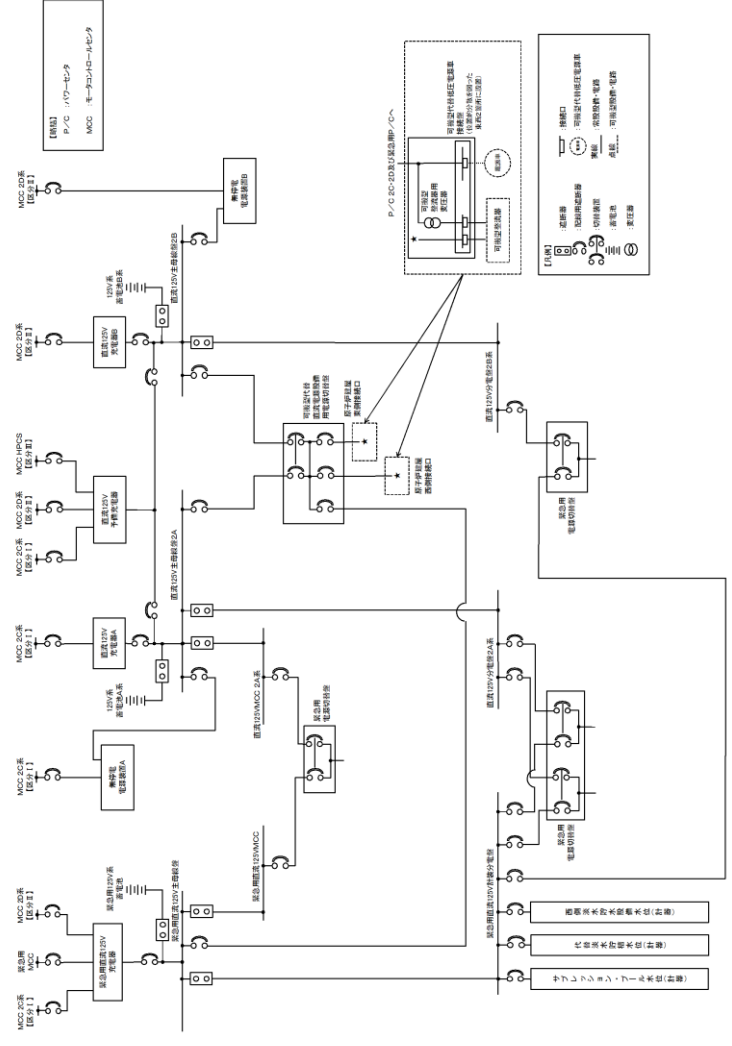


図1 電源構成図 (交流電源)

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
電源構成の相違



第2図 6号炉 電源構成図 (交流電源)



第2図 対応手段として選定した設備の電源構成図 (直流電源)

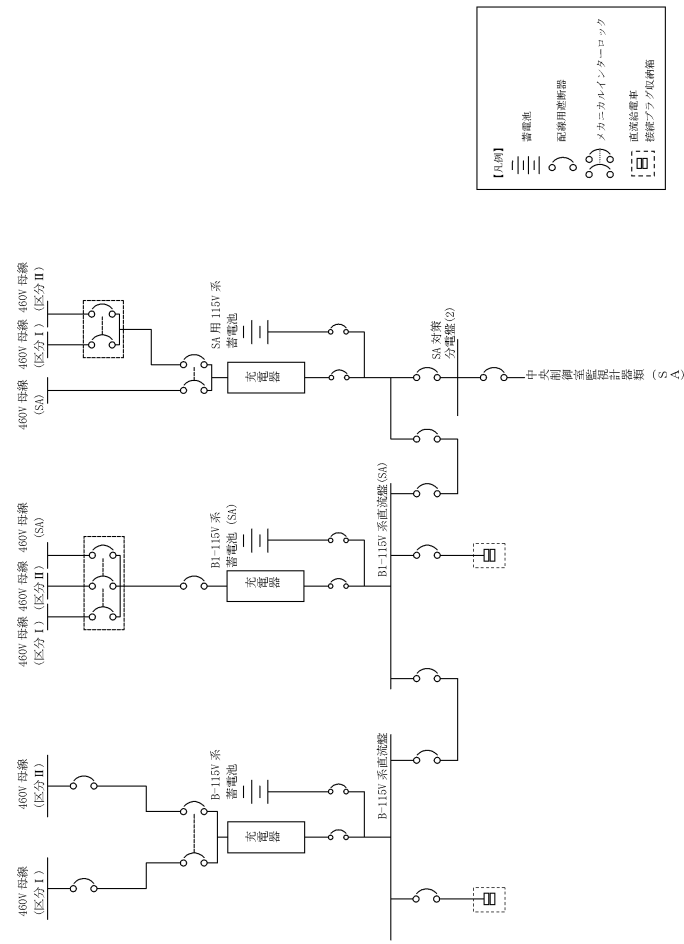
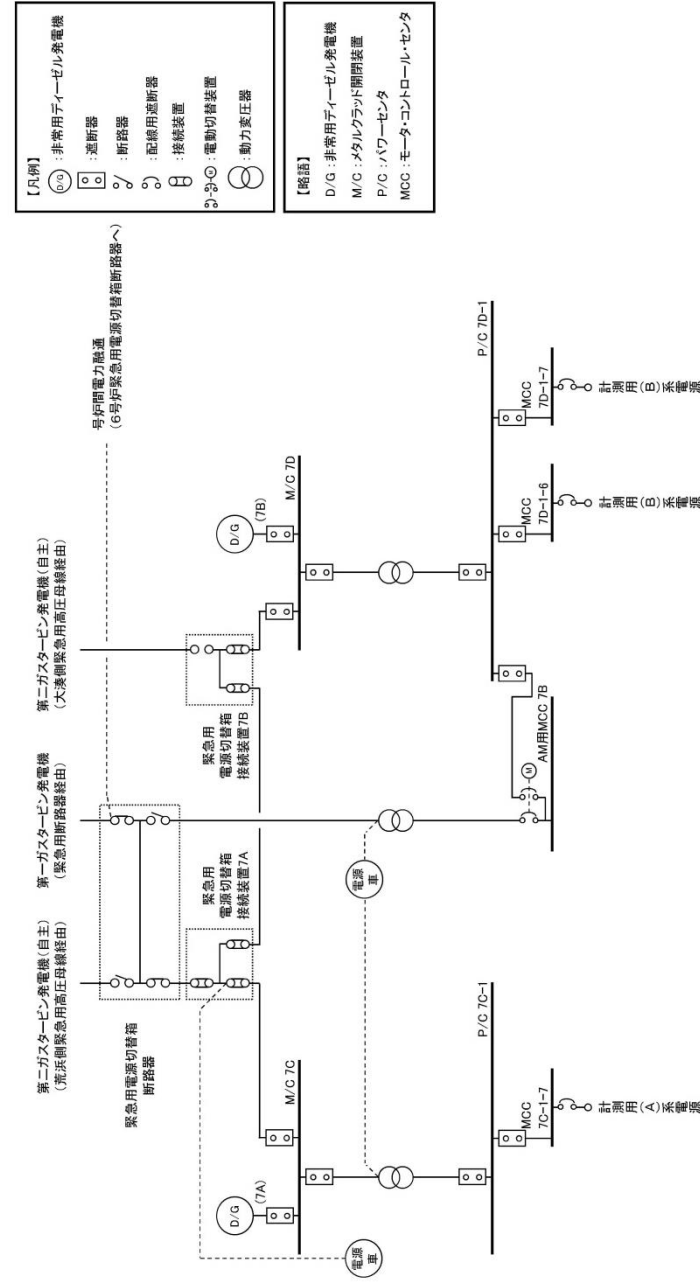


図2 電源構成図 (直流電源)

・設備の相違
【柏崎 6/7】
電源構成の相違



第3図 7号炉 電源構成図 (交流電源)

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------------|------------------------------------|-----|----|----|----|----------|----|------|--------------------------|---|----|--------|----|------|--------------------------|---|----|---------|----|------|------------------------------------|---|----|-------|----|------|--------------------------|---|----|---------|----|------|------------------------|---|----|---|------|-----------|-------|----|----|----|-------|----|------|------------------------|---|----|----------|----|---|--------------------------|---|----|----------|----|---|--------------------------|---|----|-----------|----|---|--------------------------|---|----|--------|----|------|------------------------|---|----|---------------------------|----|---|--------------------------|---|----|---|
| | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3</p> <p style="text-align: center;"><u>自主対策設備仕様</u></p> <table border="1" data-bbox="958 310 1691 695"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>常設 /可搬</th> <th>耐震性</th> <th>容量</th> <th>揚程</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ろ過水貯蔵タンク</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 1,500m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>多目的タンク</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 1,500m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>復水貯蔵タンク</td> <td>常設</td> <td>Bクラス</td> <td>約 2,000m³ (1基当たり)*1</td> <td>—</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>原水タンク</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 1,000m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>純水貯蔵タンク</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 500m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：公称値を示す。</p> | 機器名称 | 常設 /可搬 | 耐震性 | 容量 | 揚程 | 個数 | ろ過水貯蔵タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,500m ³ *1 | — | 1基 | 多目的タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,500m ³ *1 | — | 1基 | 復水貯蔵タンク | 常設 | Bクラス | 約 2,000m ³ (1基当たり)*1 | — | 2基 | 原水タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,000m ³ *1 | — | 1基 | 純水貯蔵タンク | 常設 | Cクラス | 約 500m ³ *1 | — | 1基 | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3</p> <p style="text-align: center;"><u>自主対策設備仕様</u></p> <table border="1" data-bbox="1745 302 2499 747"> <thead> <tr> <th>機器名称</th> <th>常設 /可搬</th> <th>耐震クラス</th> <th>容量</th> <th>揚程</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>純水タンク</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 600m³*1</td> <td>—</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>1号ろ過水タンク</td> <td>常設</td> <td>—</td> <td>約 3,000m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>2号ろ過水タンク</td> <td>常設</td> <td>—</td> <td>約 3,000m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>非常用ろ過水タンク</td> <td>常設</td> <td>—</td> <td>約 2,500m³*1</td> <td>—</td> <td>1基</td> </tr> <tr> <td>補助消火水槽</td> <td>常設</td> <td>Cクラス</td> <td>約 200m³*1</td> <td>—</td> <td>2基</td> </tr> <tr> <td>輪谷貯水槽 (東1)・ 輪谷貯水槽 (東2)</td> <td>常設</td> <td>—</td> <td>約 5,000m³*1</td> <td>—</td> <td>2基</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：公称値を示す</p> | 機器名称 | 常設 /可搬 | 耐震クラス | 容量 | 揚程 | 個数 | 純水タンク | 常設 | Cクラス | 約 600m ³ *1 | — | 2基 | 1号ろ過水タンク | 常設 | — | 約 3,000m ³ *1 | — | 1基 | 2号ろ過水タンク | 常設 | — | 約 3,000m ³ *1 | — | 1基 | 非常用ろ過水タンク | 常設 | — | 約 2,500m ³ *1 | — | 1基 | 補助消火水槽 | 常設 | Cクラス | 約 200m ³ *1 | — | 2基 | 輪谷貯水槽 (東1)・ 輪谷貯水槽 (東2) | 常設 | — | 約 5,000m ³ *1 | — | 2基 | <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は, 自主対策設備について設備仕様を記載</p> |
| 機器名称 | 常設 /可搬 | 耐震性 | 容量 | 揚程 | 個数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ろ過水貯蔵タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,500m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 多目的タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,500m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 復水貯蔵タンク | 常設 | Bクラス | 約 2,000m ³ (1基当たり)*1 | — | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原水タンク | 常設 | Cクラス | 約 1,000m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 純水貯蔵タンク | 常設 | Cクラス | 約 500m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機器名称 | 常設 /可搬 | 耐震クラス | 容量 | 揚程 | 個数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 純水タンク | 常設 | Cクラス | 約 600m ³ *1 | — | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1号ろ過水タンク | 常設 | — | 約 3,000m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2号ろ過水タンク | 常設 | — | 約 3,000m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 非常用ろ過水タンク | 常設 | — | 約 2,500m ³ *1 | — | 1基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補助消火水槽 | 常設 | Cクラス | 約 200m ³ *1 | — | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 輪谷貯水槽 (東1)・ 輪谷貯水槽 (東2) | 常設 | — | 約 5,000m ³ *1 | — | 2基 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|--|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-1</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p>1. 防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水</p> <p>(1)防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水</p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水が必要な状況において、接続口(ホース接続箇所)及び水源を選定し、送水ルートを決する。</p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)により送水する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(原子炉建屋周辺、取水箇所(防火水槽)周辺)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p>防火水槽を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)1 台又は2 台使用の場合」2 名(緊急時対策要員) 「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)3 台使用の場合」3 名(緊急時対策要員)</p> <p>想定時間 :「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)1 台使用の場合」110 分(実績時間なし) 「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)2 台又は3 台使用の場合」125 分(実績時間なし)</p> | | | <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>島根 2 号炉は、代替淡水源(措置)を水源とした記載は、添付資料 1. 13. 4-1 に記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|----|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p><u>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト、懐中電灯及びLED 多機能ライトにより、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク、個人線量計、ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路: 車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト、懐中電灯及びLED 多機能ライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性 : 可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)からのホースの接続は、汎用の結合金具(オス・メス)であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段: 通信連絡設備(送受信器、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備)により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>防火水槽への吸管投入 (防火水槽周辺)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ホースを建屋接続口まで敷設</p> </div> </div> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|--|
| <p style="text-align: right;"><u>添付資料 1. 13. 3-2</u></p> <p><u>2. 淡水貯水池から可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水</u> (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)</p> <p><u>(1) 淡水貯水池から可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水</u> (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)</p> <p><u>a. 操作概要</u> 淡水貯水池から防火水槽の間にあらかじめ敷設してあるホースの水張りを行う。 水張りを行うとともに、淡水貯水池からあらかじめ敷設してあるホースの敷設状況に異常がないことを確認、所定の場所においてホース及びホース接続治具(淡水)を敷設し、弁開操作により可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水を開始する。</p> <p><u>b. 作業場所</u> 屋外(淡水貯水池, 防火水槽付近)</p> <p><u>c. 必要要員数及び時間</u> 必要要員数:2 名(緊急時対策要員) 想定時間 :「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)1 台又は 2 台使用の場合」110 分(実績時間なし) 「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)3 台使用の場合」125 分(実績時間なし)</p> <p><u>d. 操作の成立性について</u> 作業環境:夜間での作業の場合は、ヘッドライト及び懐中電灯にて作業を行う。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。 移動経路:基本徒歩での作業を想定している。(道路が健全の場合は車両を使用する)また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :弁の開閉操作に特殊な操作はなく、ホースの接続も汎用の結合金具(オス・メス)であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、</p> | | | <p>・設備, 運用の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は, 高低差を利用した水頭圧により送水を行うため, ポンプは不要, ③の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|----|
| <p data-bbox="371 212 920 289"><u>支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p data-bbox="255 302 920 422"><u>連絡手段:通信連絡設備(送受信器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> <div data-bbox="204 443 498 646">  </div> <p data-bbox="270 648 433 699">ホース接続部 (淡水貯水池周辺)</p> <div data-bbox="560 443 884 646">  </div> <p data-bbox="647 648 795 699">ホースの接続 (防火水槽周辺)</p> <div data-bbox="204 716 498 890">  </div> <p data-bbox="181 896 516 947">ホースと可搬型代替注水ポンプ吸 との接続 (防火水槽周辺)</p> <div data-bbox="581 705 875 890">  </div> <p data-bbox="626 896 857 947">ホース接続治具との接続 (防火水槽周辺)</p> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|--|
| <p style="text-align: right;"><u>添付資料 1. 13. 3-3</u></p> <p><u>3. 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)</u></p> <p><u>(1) 淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)</u></p> <p><u>a. 操作概要</u></p> <p><u>緊急時対策本部は、淡水貯水池から防火水槽の間にあらかじめ敷設してあるホースを使用し淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水が必要な状況において、水源の確保(淡水貯水池から可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水)、接続口(ホース接続箇所)を選定し、送水ルートを決定する。</u></p> <p><u>現場では、指示された送水ルートを確保した上で、淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)により送水する。</u></p> <p><u>b. 作業場所</u></p> <p><u>屋外(原子炉建屋周辺、取水箇所(防火水槽)周辺)</u></p> <p><u>c. 必要要員数及び時間</u></p> <p><u>淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数:「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)1台使用の場合」2名(緊急時対策要員)</u></p> <p><u>「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)2台又は3台使用の場合」2名(緊急時対策要員)</u></p> <p><u>想定時間 :「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)1台使用の場合」115分(実績時間なし)</u></p> <p><u>「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)2台使用の場合」125分(実績時間なし)</u></p> <p><u>「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)3台使用の場合」140分(実績時間なし)</u></p> <p><u>d. 操作の成立性について</u></p> | | | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>③の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) | 東海第二発電所 (2018.9.18版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|----------------------|--------------|----|
| <p><u>作業環境:車両の作業用照明・ヘッドライト、懐中電灯及びLED多機能ライトにより、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク、個人線量計、ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路:車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト、懐中電灯及びLED多機能ライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性 : 可搬型代替注水ポンプ(A-1級又はA-2級)からのホースの接続は、汎用の結合金具(オス・メス)であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段:通信連絡設備(送受信器、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備)により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="184 1178 495 1402"> </div> <div data-bbox="581 1178 902 1417"> </div> </div> <p>ホースと可搬型代替注水ポンプ吸管との接続(防火水槽周辺)</p> <p>ホースを建屋接続口まで敷設</p> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|---|---|--|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-4</p> <p>4. <u>淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)</u></p> <p>(1) <u>淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>淡水貯水池から防火水槽の間にあらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合、淡水貯水池から直接可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)による送水が必要な状況において、接続口(ホース接続箇所)及び水源を選定し、送水ルートを決する。</u></p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、<u>淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)により送水する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(原子炉建屋周辺、取水箇所(淡水貯水池)周辺)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p>1. <u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水</u></p> <p>(1) <u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>災害対策本部長代理は、<u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水が必要な状況において、水源の確保(西側淡水貯水設備への可搬型代替注水中型ポンプ設置)及び接続口(ホース接続箇所)を選定し、送水ルートを決する。</u></p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、<u>西側淡水貯水設備を水源として可搬型代替注水中型ポンプにより送水する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(常設代替高圧電源装置置場東側周辺、常設代替高圧電源装置置場西側周辺、原子炉建屋東側周辺、原子炉建屋西側周辺、格納容器圧力逃がし装置格納槽周辺、取水箇所(西側淡水貯水設備)周辺)</p> <p>c. 必要要員数及び所要時間</p> <p>(a) <u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水</u></p> <p><u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水(原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水/スプレイ)として、高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数 : 「高所東側接続口を使用した場合」</u> <u>8名(重大事故等対応要員8名)</u> <u>「高所西側接続口を使用した場合」</u> <u>8名(重大事故等対応要員8名)</u> <u>所要時間目安^{*1} : 「高所東側接続口を使用した場合」</u></p> | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-1</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p>1. <u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした大量送水車による送水</u></p> <p>(1) <u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした大量送水車による送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした大量送水車による送水が必要な状況において、接続口(ホース接続箇所)及び水源を選定し、送水ルートを決する。</u></p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、<u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした大量送水車により送水する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(原子炉建物西側周辺、原子炉建物南側周辺、タービン建物大物搬入口周辺、取水箇所(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2))周辺)</p> <p><u>原子炉建物附属棟地上1階(非管理区域)</u></p> <p>c. 必要要員数及び想定時間</p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は、建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 東海第二は、原子炉建屋以外の接続口を使用する送水手順を整備</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|---|--|---|
| <p>淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)による送水(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)に必要な要員数, 時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数: <u>6 名</u>(緊急時対策要員)</p> <p>想定時間 : <u>330 分</u>(実績時間なし)</p> | <p><u>150 分以内</u>(放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む) <u>「高所西側接続口を使用した場合」</u> <u>140 分以内</u> <u>(放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</u></p> <p>※1: 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>(b) <u>西側淡水貯水設備</u>を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口を使用した送水 <u>西側淡水貯水設備</u>を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水(原子炉圧力容器への注水, 原子炉格納容器内の冷却, 原子炉格納容器下部への注水, 原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水/スプレイ)として, <u>原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口</u>を使用した送水に必要な要員数, 所要時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 「<u>原子炉建屋東側接続口</u>を使用した場合」<u>8 名</u>(重大事故等対応要員 8 名) 「<u>原子炉建屋西側接続口</u>を使用した場合」<u>8 名</u>(重大事故等対応要員 8 名)</p> <p>所要時間目安※1 : 「<u>原子炉建屋東側接続口</u>を使用した場合」<u>320 分以内</u>(放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む) 「<u>原子炉建屋西側接続口</u>を使用した場合」<u>205 分以内</u>(放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> | <p>(a) <u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)</u>を水源とした大量送水車による原子炉建物西側接続口, 原子炉建物南側接続口又は原子炉建物内接続口を使用した送水 <u>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)</u>を水源とした大量送水車による送水(原子炉圧力容器への注水, 原子炉格納容器内の冷却, ペDESTAL内への注水, 原子炉ウェルへの注水及び燃料プールへの注水/スプレイ)として, <u>原子炉建物西側接続口, 原子炉建物南側接続口又は原子炉建物内接続口</u>を使用した送水に必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 「<u>原子炉建物西側接続口</u>を使用した場合」<u>12 名</u>(緊急時対策要員 12 名) 「<u>原子炉建物南側接続口</u>を使用した場合」<u>12 名</u>(緊急時対策要員 12 名) 「<u>原子炉建物内接続口</u>を使用した場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)」<u>12 名</u>(緊急時対策要員 12 名)</p> <p>想定時間 : 「<u>原子炉建物西側接続口</u>を使用した場合」<u>2 時間 10 分以内</u>(所要時間目安※1: 1 時間 <u>41 分</u>) 「<u>原子炉建物南側接続口</u>を使用した場合」<u>2 時間 10 分以内</u>(所要時間目安※1: 1 時間 <u>41 分</u>) 「<u>原子炉建物内接続口</u>を使用した場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)」<u>3 時間 10 分</u>(所要時間目安※1: 2 時</p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2 号炉は, 建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑧の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は, 接続口毎に必要な要員数及び所要時間を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| | <p>※1：所要時間目安は、<u>模擬</u>により算定した時間</p> | <p style="text-align: center;"><u>間 46 分)</u></p> <p>※1：所要時間目安は、<u>実機</u>による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p><u>【緊急時対策要員6名】</u> (原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺作業)</p> <p>●<u>緊急時対策所～第4保管エリア移動</u>：想定時間 <u>35分</u>，所要時間目安 <u>32分</u></p> <p>・移動：所要時間目安 <u>32分</u> (移動経路：緊急時対策所～第4保管エリア)</p> <p>●<u>車両健全性確認</u>：想定時間 10分，所要時間目安 10分</p> <p>・車両健全性確認：所要時間目安 10分 (第4保管エリア)</p> <p>●<u>送水準備 (ホース敷設及びヘッダ接続)</u>：想定時間 <u>55分</u>，所要時間目安 34分</p> <p>・移動：所要時間目安 4分 (第4保管エリア～原子炉建物西側法面)</p> <p>・送水準備 (ホース敷設及びヘッダ接続)：所要時間目安 <u>30分</u> (原子炉建物西側法面，原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>●<u>送水準備 (ヘッダ～原子炉建物西側接続口・南側接続口)</u>：想定時間 25分，所要時間目安 21分</p> <p>・送水準備：所要時間目安 15分 (ヘッダ～原子炉建物西側接続口・南側接続口)</p> <p>・系統構成：所要時間目安 6分 (操作対象2弁：原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p><u>【緊急時対策要員6名】</u> (原子炉建物内作業)</p> <p>●<u>緊急時対策所～第4保管エリア移動</u>：想定時間 <u>35分</u>，所要時間目安 <u>32分</u></p> <p>・移動：所要時間目安 <u>32分</u> (移動経路：緊急時対策所～第4保管エリア)</p> <p>●<u>車両健全性確認</u>：想定時間 10分，所要時間目安 10分</p> <p>・車両健全性確認：所要時間目安 10分 (第4保管エリア)</p> <p>●<u>ホース積込み，運搬</u>：想定時間 25分，所要時間目安 <u>25分</u></p> | <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>島根 2号炉は，想定時間内訳を記載</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7，東海第二】</p> <p>島根 2号炉は，建物内接続口を使用した手順を整理</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・ホース積込み：所要時間目安 15 分 ・移動：所要時間目安 10 分（第 4 保管エリア～タービン建物大物搬入口） ●送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：想定時間 1 時間 45 分，所要時間目安 1 時間 30 分 ・送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：所要時間目安 1 時間 30 分（原子炉建物附属棟地上 1 階（非管理区域）） ●送水準備（ヘッド～原子炉建物内接続口）：想定時間 5 分，所要時間目安 5 分 ・送水準備：所要時間目安 5 分（ヘッド～原子炉建物内接続口，系統構成：操作対象 1 弁） 【緊急時対策要員 6 名】（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2），原子炉建物西側法面周辺作業） ●緊急時対策所～第 3 保管エリア移動：想定時間 30 分，所要時間目安 28 分 ・移動：所要時間目安 28 分（移動経路：緊急時対策所～第 3 保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第 3 保管エリア） ●大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 12 分 ・移動：所要時間目安 4 分（第 3 保管エリア～輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）） ・大量送水車配置：所要時間目安 8 分（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）周辺） ●送水準備（ホース敷設）：想定時間 1 時間，所要時間目安 37 分 ・送水準備（ホース敷設）：所要時間目安 32 分（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2），原子炉建物西側法面） ・移動：所要時間目安 5 分（原子炉建物西側法面～輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）） ●大量送水車起動，送水開始：10 分，所要時間目安 10 分 ・大量送水車起動，送水開始：所要時間目安 10 分（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）周辺） | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|---|
| | <p>(c) <u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによるフィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口を使用した送水</u> <u>西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水（フィルタ装置スクラビング水補給）として、フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口を使用した送水に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数 : 8名（重大事故等対応要員8名）</u> <u>所要時間目安^{※1} : 175分以内（放射線防護具着用、移動及びホース敷設を含む）</u> <u>※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</u></p> | <p><u>【緊急時対策要員6名】（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、タービン建物大物搬入口周辺作業）</u> <u>●緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間30分、所要時間目安28分</u> <u>・移動：所要時間目安28分（移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア）</u> <u>●車両健全性確認：想定時間10分、所要時間目安10分</u> <u>・車両健全性確認：所要時間目安10分（第3保管エリア）</u> <u>●送水準備（ホース敷設）：想定時間1時間10分、所要時間目安1時間9分</u> <u>・移動：所要時間目安5分（第3保管エリア～タービン建物大物搬入口）</u> <u>・送水準備（ホース敷設）：想定時間64分</u> <u>●大量送水車配置：想定時間20分、所要時間目安16分</u> <u>・移動：所要時間目安4分（第3保管エリア～輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2））</u> <u>・大量送水車配置：所要時間目安12分（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）周辺）</u> <u>●大量送水車起動、送水開始：10分、所要時間目安4分</u> <u>・大量送水車起動、送水開始：所要時間目安4分（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）周辺）</u></p> <p>(b) <u>輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした大量送水車による第1ベントフィルタスクラバ容器接続口を使用した場合</u> <u>輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源とした大量送水車による送水（第1ベントフィルタスクラバ容器水張り）として、第1ベントフィルタスクラバ容器接続口を使用した送水に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u> <u>必要要員数 : 12名（緊急時対策要員12名）</u> <u>想定時間 : 2時間10分以内（所要時間目安^{※1} : 1時間41分）</u> <u>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</u> <u>想定時間内訳</u> <u>【緊急時対策要員6名】（第1ベントフィルタスクラバ</u></p> | <p>・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は、建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違 ・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、原子炉建物西側接続口及び原子炉建物南側接続口と異なる配置にある第1ベントフィルタスクラバ容器接続口を個別に記載</p> <p>・記載表現の相違 【東海第二】</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
| | | <p><u>容器接続口周辺作業)</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第4保管エリア移動：想定時間 35 分，所要時間目安 32 分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安 32 分 (移動経路：緊急時対策所～第4保管エリア)</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安 10 分 (第4保管エリア)</u></p> <p>●<u>送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続)：想定時間 55 分，所要時間目安 34 分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安 4 分 (第4保管エリア～原子炉建物西側法面)</u></p> <p>・<u>送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続)：所要時間目安 30 分 (原子炉建物西側法面，第1ベントフィルタスクラバ容器接続口周辺)</u></p> <p>●<u>送水準備 (ヘッド～第1ベントフィルタスクラバ容器接続口)：想定時間 25 分，所要時間目安 21 分</u></p> <p>・<u>送水準備：所要時間目安 15 分 (ヘッド～第1ベントフィルタスクラバ容器接続口)</u></p> <p>・<u>系統構成：所要時間目安 6 分 (操作対象2弁：第1ベントフィルタスクラバ容器接続口周辺)</u></p> <p><u>【緊急時対策要員6名】 (輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2)，原子炉建物西側法面周辺作業)</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間 30 分，所要時間目安 28 分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安 28 分 (移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア)</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安 10 分 (第3保管エリア)</u></p> <p>●<u>大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 12 分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安 4 分 (第3保管エリア～輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2))</u></p> <p>・<u>大量送水車配置：所要時間目安 8 分 (輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) 周辺)</u></p> <p>●<u>送水準備 (ホース敷設)：想定時間 1 時間，所要時間目安 37 分</u></p> | <p>島根2号炉は、想定時間内訳を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|---|--|--|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)からのホースの接続は, 汎用の結合金具(オス・メス)であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p>連絡手段: <u>通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> | <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, <u>タイベック</u>)を着用又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水中型ポンプからのホース接続は, 汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p>連絡手段: <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線連絡設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備(固定電話機, PHS 端末), 送受話器(ページング)のうち, 使用可能な設備により, 災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>・送水準備(ホース敷設): <u>所要時間目安 32 分(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2), 原子炉建物西側法面)</u></p> <p>・移動: <u>所要時間目安 5 分(原子炉建物西側法面～輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2))</u></p> <p>●大量送水車起動, 送水開始: 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・大量送水車起動, 送水開始: <u>所要時間目安 10 分(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)周辺)</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, <u>綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服</u>)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p>操作性 : 大量送水車からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線通信設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--|----|
| <div data-bbox="252 252 498 430" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="252 441 498 493" data-label="Caption"> <p>可搬型代替注水ポンプ（取水用）の設置（淡水貯水池周辺）</p> </div> <div data-bbox="587 252 834 430" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="587 441 834 514" data-label="Caption"> <p>可搬型代替注水ポンプ（取水用）から可搬型代替注水ポンプ（中継用）までのホース敷設</p> </div> <div data-bbox="243 567 489 745" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="243 766 489 840" data-label="Caption"> <p>可搬型代替注水ポンプ（中継用）の設置（大浜側高台保管場所の西側周辺）</p> </div> <div data-bbox="587 567 834 745" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="587 766 834 840" data-label="Caption"> <p>可搬型代替注水ポンプ（中継用）から可搬型代替注水ポンプ（送水用）までのホース敷設</p> </div> <div data-bbox="415 871 661 1050" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="415 1060 661 1113" data-label="Caption"> <p>可搬型代替注水ポンプ（先車）の設置（タービン建屋周辺）</p> </div> | | <div data-bbox="1745 231 1973 399" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1745 409 1973 441" data-label="Caption"> <p>ホース接続作業（昼間）</p> </div> <div data-bbox="1994 231 2223 399" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1994 409 2223 441" data-label="Caption"> <p>水中ポンプ設置準備（夜間）</p> </div> <div data-bbox="2243 231 2472 399" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="2243 409 2472 441" data-label="Caption"> <p>ポンプ起動操作（夜間）</p> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|---|
| | <p>2. <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>(1) <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>a. <u>操作概要</u></p> <p><u>災害対策本部長代理は、代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水が必要な状況において、水源の確保（代替淡水貯槽への可搬型代替注水大型ポンプ設置）及び接続口（ホース接続箇所）を選定し、送水ルートを決める。</u></p> <p><u>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、代替淡水貯槽を水源として可搬型代替注水大型ポンプにより送水する。</u></p> <p>b. <u>作業場所</u></p> <p><u>屋外（原子炉建屋東側周辺、原子炉建屋西側周辺、常設代替高圧電源装置置場東側周辺、常設代替高圧電源装置置場西側周辺、格納容器圧力逃がし装置格納槽周辺、取水箇所（代替淡水貯槽）周辺）</u></p> <p>c. <u>必要要員数及び所要時間</u></p> <p>(a) <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口を使用した送水</u></p> <p><u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水（原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレー）として、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口を使用した送水に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数</u> : 「原子炉建屋東側接続口を使用した場合」8名（重大事故等対応要員8名）</p> <p><u>「原子炉建屋西側接続口を使用した場合」8名（重大事故等対応要員8名）</u></p> <p><u>所要時間目安※1</u> : 「原子炉建屋東側接続口を使用した場合」535分以内（放射線防護具着用、移動及びホース敷設を含む）</p> | | <p>・運用の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>②の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--------------|----|
| | <p style="text-align: center;"><u>「原子炉建屋西側接続口を使用した場合」170分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む）</u> <u>※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</u></p> <p>(b) <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水</u> <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水（原子炉圧力容器への注水，原子炉格納容器内の冷却，原子炉格納容器下部への注水，原子炉ウエルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイ）として，高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水に必要な要員数，所要時間は以下のとおり。</u> <u>必要要員数</u> : 「高所東側接続口を使用した場合」 <u>8名（重大事故等対応要員8名）</u> 「高所西側接続口を使用した場合」 <u>8名（重大事故等対応要員8名）</u> <u>所要時間目安※1</u> : 「高所東側接続口を使用した場合」 <u>215分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む）</u> 「高所西側接続口を使用した場合」 <u>175分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む）</u> <u>※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</u></p> <p>(c) <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによるフィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口を使用した送水</u> <u>代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水（フィルタ装置スクラビング水補給）として，フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口を使用した送水に必要な要員数，所要時間は以下のとおり。</u> <u>必要要員数</u> : 8名（重大事故等対応要員8名） <u>所要時間目安※1</u> : 180分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む） <u>※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</u></p> <p>d. <u>操作の成立性について</u></p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|----|
| | <p><u>作業環境</u>：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋，タイベック）を着用又は携行して作業を行う。<u>温度についても，作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路</u>：車両のヘッドライトのほか，ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており，夜間においても接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p><u>操作性</u>：可搬型代替注水大型ポンプからのホース接続は，汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また，作業エリア周辺には，支障となる設備はなく，十分な作業スペースを確保している。</p> <p><u>連絡手段</u>：衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末），送受話器（ページング）のうち，使用可能な設備により，災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--------------|--|
| | <p>3. <u>淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>(1) <u>淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>a. <u>操作概要</u></p> <p><u>災害対策本部長代理は、淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水が必要な状況において、水源の確保（淡水タンクへの可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ設置）及び接続口（ホース接続箇所）を選定し、送水ルートを決定する。</u></p> <p><u>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、淡水タンクを水源として可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプにより送水する。</u></p> <p>b. <u>作業場所</u></p> <p><u>屋外（格納容器圧力逃がし装置格納槽周辺、取水箇所（淡水タンク）周辺）</u></p> <p>c. <u>必要要員数及び所要時間</u></p> <p><u>淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水（フィルタ装置スクラビング水補給）として、フィルタ装置スクラビング水補給ライン接続口を使用した送水に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数 : 8名（重大事故等対応要員8名）</u></p> <p><u>所要時間目安^{※1} : 165分以内（放射線防護具着用、移動及びホース敷設を含む）</u></p> <p><u>※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</u></p> <p>d. <u>操作の成立性について</u></p> <p><u>作業環境：車両の作業用照明、ヘッドライト及びLEDライトにより、夜間における作業性を確保している。また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、タイベック）を着用又は携行して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路：車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間におい</u></p> | | <p>・運用の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、常設設備を用いた淡水タンクからの送水手段を整備</p> |



| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--------------|----|
| | <p><u>ても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</u></p> <p><u>操作性</u> : <u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプからのホース接続は、汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段</u> : <u>衛星電話設備 (固定型, 携帯型), 無線連絡設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 端末), 送受話器 (ページング) のうち、使用可能な設備により、災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) | 東海第二発電所 (2018.9.18版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|--|---|---|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1.13.3-5</p> <p>5. <u>海から大容量送水車（海水取水用）による可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水</u></p> <p>(1) <u>海から大容量送水車（海水取水用）による可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>海から大容量送水車（海水取水用）による可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水</u>が必要な状況において、<u>海水取水箇所を選定し、補給ルート</u>を決定する。</p> <p><u>所定の場所においてホース、ホース接続治具（海水）を敷設し、大容量送水車（海水取水用）により可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水を開始する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外（<u>取水箇所（海水取水ピット）、防火水槽周辺</u>）</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p><u>海から大容量送水車（海水取水用）による可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)への送水に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数：<u>8名</u>（緊急時対策要員）</p> | <p>4. <u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>(1) <u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>災害対策本部長代理は、<u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水</u>が必要な状況において、<u>水源の確保（海水取水箇所（SA用海水ピット）への可搬型代替注水大型ポンプ設置）及び接続口（ホース接続箇所）</u>を選定し、<u>送水ルート</u>を決定する。</p> <p>現場では、<u>指示された送水ルート</u>を確保した上で、<u>海を水源として可搬型代替注水大型ポンプにより送水</u>する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外（<u>原子炉建屋東側周辺、原子炉建屋西側周辺、常設代替高圧電源装置置場東側周辺、常設代替高圧電源装置置場西側周辺、取水箇所（SA用海水ピット）周辺</u>）</p> <p>c. 必要要員数及び所要時間</p> <p>(a) <u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口を使用した送水</u></p> <p><u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水（原子炉圧力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイ）として、原子炉建屋東側接続口又は原子炉建屋西側接続口を使用した送水に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数：<u>「原子炉建屋東側接続口を使用した場合」8名（重大事故等対応要員8名）</u> <u>「原子炉建屋西側接続口を使用した場合」8名（重大事故等対</u></p> | <p style="text-align: right;">添付資料 1.13.4-2</p> <p>2. <u>海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水</u></p> <p>(1) <u>海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水</u>が必要な状況において、<u>海水取水箇所を選定し、送水ルート</u>を決定する。</p> <p>現場では、<u>指示された送水ルート</u>を確保した上で、<u>海を水源として大量送水車又は大型送水ポンプ車により大量送水車へ送水</u>する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外（<u>原子炉建物周辺、取水箇所（非常用取水設備）</u>）</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間</p> <p>(a) <u>海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水</u></p> <p><u>海を水源とした大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数：<u>「大量送水車から大量送水車への送水による水源確保の場合」6名（緊急時対策要員6名）</u> <u>「大型送水ポンプ車から大量送水車への送水による水源確保の場合」6名</u></p> | <p>・運用の相違【東海第二】⑨の相違</p> <p>・体制及び運用の相違【柏崎6/7，東海第二】⑩の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <p>想定時間 : <u>300分(実績時間なし)</u></p> | <p>応要員 <u>8名</u></p> <p>所要時間目安※1 : 「原子炉建屋東側接続口を使用した場合」<u>370分以内</u> (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> <p>「原子炉建屋西側接続口を使用した場合」<u>310分以内</u> (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> <p>※1: 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> | <p>(緊急時対策要員6名)</p> <p>「大型送水ポンプ車から大量送水車への送水による水源確保の場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)」<u>6名</u></p> <p>(緊急時対策要員6名)</p> <p>想定時間 : 「大量送水車から大量送水車への送水による水源確保の場合」<u>2時間10分以内</u> (所要時間目安※1: <u>1時間29分</u>)</p> <p>「大型送水ポンプ車から大量送水車への送水による水源確保の場合」<u>2時間10分以内</u> (所要時間目安※1: <u>2時間8分</u>)</p> <p>「大型送水ポンプ車から大量送水車への送水による水源確保の場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)」<u>3時間20分以内</u> (所要時間目安※1: <u>3時間3分</u>)</p> <p>※1: 所要時間目安は, 実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>「大量送水車から大量送水車への送水による水源確保の場合」</p> <p>【緊急時対策要員6名】 (非常用取水設備, 原子炉建物周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第3保管エリア移動: 想定時間30分, 所要時間目安28分</p> <p>・移動: 所要時間目安28分 (移動経路: 緊急時対策所～第3保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認: 想定時間10分, 所要時間目安10分</p> <p>・車両健全性確認: 所要時間目安10分 (第3保管エリア)</p> | <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は, 建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は, 建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は, 想定時間内訳を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <p>●大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 11 分</p> <p>・移動：所要時間目安 3 分（移動経路：第 3 保管エリア～非常用取水設備）</p> <p>・大量送水車配置：所要時間目安 8 分（非常用取水設備周辺）</p> <p>●送水準備（ホース敷設）：想定時間 40 分，所要時間目安 34 分</p> <p>・送水準備（ホース敷設）：所要時間目安 34 分（非常用取水設備，原子炉建物周辺）</p> <p>●大量送水車起動，送水開始：10 分，所要時間目安 10 分</p> <p>・大量送水車起動，送水開始：所要時間目安 10 分（非常用取水設備周辺）</p> <p>「大型送水ポンプ車から大量送水車への送水による水源確保の場合」</p> <p>【緊急時対策要員 6 名】（非常用取水設備，原子炉建物周辺作業）</p> <p>●緊急時対策所～第 4 保管エリア移動：想定時間 35 分，所要時間目安 32 分</p> <p>・移動：所要時間目安 32 分（移動経路：緊急時対策所～第 4 保管エリア）</p> <p>●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分</p> <p>・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第 4 保管エリア）</p> <p>●大型送水ポンプ車配置：想定時間 1 時間 10 分，所要時間目安 1 時間 10 分</p> <p>・移動，大型送水ポンプ車配置：所要時間目安 1 時間 10 分^{※2}（移動経路：第 3 保管エリア～非常用取水設備，非常用取水設備周辺）</p> <p>●送水準備（ホース敷設）：想定時間 50 分，所要時間目安 49 分</p> <p>・送水準備（ホース敷設）：所要時間目安 49 分^{※2}（非常用取水設備，原子炉建物周辺）</p> <p>※2：並行して作業を行う。</p> <p>●大型送水ポンプ車起動，送水開始：5 分，所要時間目安 4 分</p> <p>・大型送水ポンプ車起動，送水開始：所要時間目安 4 分（非常用取水設備周辺）</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|---|---|
| | <p>(b) <u>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水</u></p> <p>海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水（原子炉圧力容器への注水，原子炉格納容器内の冷却，原子炉格納容器下部への注水，原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレイ）として，高所東側接続口又は高所西側接続口を使用した送水に必要な要員数，所要時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 「高所東側接続口を使用した場合」 8名（重大事故等対応要員8名） 「高所西側接続口を使用した場合」 8名（重大事故等対応要員8名）</p> <p>所要時間目安※1 : 「高所東側接続口を使用した場合」 220分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む） 「高所西側接続口を使用した場合」 225分以内（放射線防護具着用，移動及びホース敷設を含む）</p> <p>※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> | <p><u>【緊急時対策要員6名】（非常用取水設備周辺作業）</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第4保管エリア移動：想定時間35分，所要時間目安32分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安32分（移動経路：緊急時対策所～第4保管エリア）</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間10分，所要時間目安10分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安10分（第4保管エリア）</u></p> <p>●<u>大型送水ポンプ車配置：想定時間1時間10分，所要時間目安1時間10分</u></p> <p>・<u>移動，大型送水ポンプ車配置：所要時間目安1時間10分（移動経路：第3保管エリア～非常用取水設備，非常用取水設備周辺）</u></p> <p>●<u>送水準備（ホース敷設）：想定時間1時間20分，所要時間目安52分</u></p> <p>・<u>送水準備（ホース敷設）：所要時間目安52分（非常用取水設備周辺）</u></p> <p>●<u>大型送水ポンプ車起動，送水開始：5分，所要時間目安4分</u></p> | <p>・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は，建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 接続口数の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|--|--|---|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>大容量送水車(海水取水用)</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: <u>通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)</u>により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>  <p>大容量送水車(海水取水用) (タービン建屋周辺)</p> | <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明, ヘッドライト及び <u>LEDライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, <u>タイベック</u>)を着用又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>LEDライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>アクセスルート上に支障となる設備はない。</u></p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水大型ポンプ</u>からのホース接続は, 汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線連絡設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備(固定電話機, PHS端末), 送受話器(ページング)</u>のうち, <u>使用可能な設備により, 災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, <u>綿手袋</u>, ゴム手袋, <u>汚染防護服</u>)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p>操作性 : <u>大量送水車又は大型送水ポンプ車</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線通信設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備</u>により, <u>緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p>  <p>接続口までのホース展張</p> | <p>・運用の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|---|--|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-6</p> <p>6. <u>海を水源とした大容量送水車（海水取水用）及び可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)による送水</u></p> <p>(1) <u>海を水源とした大容量送水車（海水取水用）及び可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)による送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>海を水源とした大容量送水車（海水取水用）及び可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)による送水が必要な状況において、水源の確保（海から大容量送水車（海水取水用）による可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)への送水）、接続口（ホース接続箇所）を選定し、送水ルートを決</u>定する。</p> <p>現場では、指示された送水ルートを確保した上で、<u>海を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)により送水する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(原子炉建屋周辺、<u>取水箇所(防火水槽)周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p><u>海を水源とした大容量送水車（海水取水用）及び可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)による送水に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数:<u>「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)1台使用の場合」2名(緊急時対策要員)</u></p> <p><u>「可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)2台又は 3台使用の場合」2名(緊急時対策要員)</u></p> | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-3</p> <p>3. <u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車並びに大量送水車（2台）による送水</u></p> <p>(1) <u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車並びに大量送水車（2台）による送水</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、<u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車並びに大量送水車（2台）による送水が必要な状況において、水源の確保（海から大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水）、接続口（ホース接続箇所）を選定し、送水ルートを決</u>定する。</p> <p><u>現場では、指示された送水ルートを確保した上で、海を水源とした大量送水車により送水する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外（原子炉建物西側周辺、原子炉建物南側周辺、<u>取水箇所(非常用取水設備)</u>）</p> <p>原子炉建物附属棟地上1階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間</p> <p><u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車並びに大量送水車（2台）による送水に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数：<u>「海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物西側接続口への送水の場合」6名(緊急時対策要員6名)</u></p> <p><u>「海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物南側接続口への送水の場合」6名(緊急時対策要員6名)</u></p> <p><u>「海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物内接続口を使用した場合（故意による大型航</u></p> | <p>・運用の相違 【東海第二】 ⑨の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑳の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、建物内</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|---|---|
| <p>想定時間 : 「<u>可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)1 台使用の場合</u>」305 分(実績時間なし)</p> <p>「<u>可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)2 台又は 3 台使用の場合</u>」315 分(実績時間なし)</p> | | <p><u>空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合</u>」6名(緊急時対策要員6名)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車(2台)による原子炉建物南側接続口への送水の場合</u>」6名(緊急時対策要員6名)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車(2台)による原子炉建物西側接続口への送水の場合</u>」6名(緊急時対策要員6名)</p> <p>想定時間 : 「<u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物西側接続口への送水の場合</u>」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}: 2時間8分)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物南側接続口への送水の場合</u>」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}: 2時間8分)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物内接続口を使用した場合(故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合)</u>」3時間20分以内(所要時間目安目安^{※1}: 3時間3分)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車(2台)による原子炉建物西側接続口への送水の場合</u>」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}: 1時間29分)</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車(2台)による原子炉建物南側接続口への送水の場合</u>」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}: 1時間29分)</p> <p>※1: 所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>「<u>海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車による原子炉建物西側接続口・南側接続口・原子炉建物内</u></p> | <p>接続口を使用した手順を整理</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、建物内接続口を使用した手順を整理</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、想定時</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|--------|
| | | <p>への送水の場合」</p> <p>【緊急時対策要員6名】 (原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間 30分， 所要時間目安 28分</p> <p>・移動：所要時間目安 28分 (移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認：想定時間 10分，所要時間目安 10分</p> <p>・車両健全性確認：所要時間目安 10分 (第3保管エリア)</p> <p>●大量送水車配置：想定時間 15分，所要時間目安 12分</p> <p>・移動：所要時間目安 5分 (第3保管エリア～原子炉建物周辺)</p> <p>・大量送水車配置：所要時間目安 7分^{※2} (原子炉建物周辺)</p> <p>●送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続)：想定時間 50分，所要時間目安 42分</p> <p>・送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続)：所要時間目安 42分^{※2} (原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>●送水準備 (大量送水車～大型送水ポンプ車ホース接続)：想定時間 50分，所要時間目安 44分</p> <p>・送水準備 (大量送水車～大型送水ポンプ車ホース接続)：所要時間目安 44分^{※2} (原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>●大量送水車起動，送水開始：5分，所要時間目安 4分</p> <p>・系統構成：所要時間 1分^{※2} (操作対象1弁：原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>・大量送水車起動，送水開始：所要時間目安 4分^{※2} (原子炉建物周辺)</p> <p>※2：並行して作業を行う。</p> <p>【緊急時対策要員6名】 (非常用取水設備，原子炉建物内作業)</p> <p>●緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間 30分， 所要時間目安 28分</p> <p>・移動：所要時間目安 28分 (移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認：想定時間 10分，所要時間目安 10分</p> | 間内訳を記載 |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第 3 保管エリア） ●大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 12 分 ・移動：所要時間目安 5 分（第 3 保管エリア～非常用取水設備） ・大量送水車配置：所要時間目安 7 分（非常用取水設備） ●送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：想定時間 2 時間 20 分，所要時間目安 2 時間 9 分 ・送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：所要時間目安 2 時間 9 分（原子炉建物附属棟地上 1 階（非管理区域）） ●大量送水車起動，送水開始：5 分，所要時間目安 4 分 ・大量送水車起動，送水開始：所要時間目安 4 分（非常用取水設備） 「海を水源とした大量送水車（2 台）による原子炉建物西側接続口・南側接続口への送水の場合」 【緊急時対策要員 6 名】（原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺作業） ●緊急時対策所～第 2 保管エリア移動：想定時間 25 分，所要時間目安 22 分 ・移動：所要時間目安 22 分（移動経路：緊急時対策所～第 2 保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第 2 保管エリア） ●大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 12 分 ・移動：所要時間目安 5 分（第 2 保管エリア～原子炉建物周辺） ・大量送水車配置：所要時間目安 7 分（原子炉建物周辺） ●送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：想定時間 1 時間 15 分，所要時間目安 35 分 ・送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：所要時間目安 30 分（原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺） ●大量送水車起動，送水開始：10 分，所要時間目安 10 分 ・系統構成：所要時間 6 分（操作対象 2 弁：原子炉建 | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|---|--|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又はA-2 級)</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具(<u>オス・メス</u>)であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: <u>通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)</u>により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>  <p>ホースを建屋接続口まで敷設</p> | | <p><u>物西側接続口・南側接続口周辺</u></p> <p>・<u>大量送水車起動, 送水開始: 所要時間目安4分(原子炉建物周辺)</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。また, <u>放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : 大量送水車からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線通信設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p>  <p>ホース接続作業(夜間) ホース展張作業(昼間) ポンプ起動操作(昼間)</p> | <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) | 東海第二発電所 (2018.9.18版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|---|---|--|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1.13.3-7</p> <p>7. <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)による復水貯蔵槽への補給</u></p> <p>(1) <u>屋外接続口から復水貯蔵槽への直接補給(淡水/海水)</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)による復水貯蔵槽への補給が必要な状況において、接続口(ホース接続箇所)及び水源を選定し、補給ルートを決</u>定する。 現場では、指示された補給ルートを確認した上で、<u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)により補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(廃棄物処理建屋周辺、<u>取水箇所(護岸、海水取水ピット、防火水槽)周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)による復水貯蔵槽への補給に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u> 必要要員数:<u>「防火水槽を水源とした場合」3名(緊急時対策要員3名)</u> <u>「淡水貯水池を水源とした場合(あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)」6名(緊急時対策要員6名)</u> <u>「淡水貯水池を水源とした場合(あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)」4名(緊急時対策要員4名)</u></p> | <p>5. <u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給</u></p> <p>(1) <u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給</u></p> <p>a. 操作概要 <u>災害対策本部長代理は、可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給が必要な状況において、水源を選定し、補給ルートを決</u>定する。 現場では、指示された補給ルートを確認した上で、<u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプにより補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(代替淡水貯蔵槽周辺、<u>取水箇所(西側淡水貯水設備、淡水タンク、SA用海水ピット)周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び所要時間 <u>西側淡水貯水設備、淡水タンク及び海を水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給として、水源ごとの補給に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u> 必要要員数 : <u>「西側淡水貯水設備を水源とした場合」9名(重大事故等対応要員8名、運転員等1名)</u> <u>「淡水タンクを水源とした場合」9名(重大事故等対応要員8名、運転員等1名)</u></p> | <p style="text-align: right;">添付資料 1.13.4-4</p> <p>4. <u>大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給</u></p> <p>(1) <u>大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給(淡水/海水)</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給が必要な状況において、接続口(ホース接続箇所)及び水源を選定し、補給ルートを決</u>定する。 現場では、指示された補給ルートを確認した上で、<u>大量送水車により補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(取水箇所(輪谷貯水槽(西1)・<u>輪谷貯水槽(西2)</u>)、<u>淡水タンク、非常用取水設備</u>)、<u>原子炉建物周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間 <u>輪谷貯水槽(西1)・輪谷貯水槽(西2)、淡水タンク及び海を水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給として、水源ごとの補給に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u> 必要要員数 : <u>「輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした大量送水車を使用する場合」12名(緊急時対策要員12名)</u> <u>「淡水タンクを水源とした場合」12名(緊急時対策要員12名)</u></p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ⑱の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【東海第二】 ⑱の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) | 東海第二発電所 (2018.9.18版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|--|---|---|
| <p>「海を水源とした場合」<u>10名</u> (緊急時対策要員 <u>10名</u>)</p> <p>想定時間：「防火水槽を水源とした場合」<u>145分</u> (実績時間なし)</p> <p>「淡水貯水池を水源とした場合 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できない場合)」<u>340分</u> (実績時間なし)</p> <p>「淡水貯水池を水源とした場合 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合)」<u>150分</u> (実績時間なし)</p> <p>「海を水源とした場合」<u>325分</u> (実績時間なし)</p> | <p>「海を水源とした場合」<u>9名</u> (重大事故等対応要員 <u>8名</u>, <u>運転員等1名</u>)</p> <p>所要時間目安^{*1}：</p> <p>「西側淡水貯水設備を水源とした場合」<u>160分以内</u> (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> <p>「淡水タンクを水源とした場合」<u>165分以内</u> (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> <p>「海を水源とした場合」<u>160分以内</u> (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</p> <p>※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> | <p>「海を水源とした大量送水車 (2台) を使用した場合」<u>12名</u> (緊急時対策要員 <u>12名</u>)</p> <p>「海を水源とした大型送水ポンプ車及び大量送水車を使用した場合」<u>12名</u> (緊急時対策要員 <u>12名</u>)</p> <p>想定時間：</p> <p>「輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) を水源とした大量送水車を使用する場合」<u>2時間10分以内</u> (所要時間目安^{*1}：1時間 <u>41分</u>)</p> <p>「淡水タンクを水源とした場合」<u>1時間50分以内</u> (所要時間目安^{*1}：1時間 <u>27分</u>)</p> <p>「海を水源とした大量送水車 (2台) を使用した場合」<u>2時間10分以内</u> (所要時間目安^{*1}：1時間 <u>29分</u>)</p> <p>「海を水源とした大型送水ポンプ車及び大量送水車を使用した場合」<u>2時間10分以内</u> (所要時間目安^{*1}：2時間 <u>6分</u>)</p> <p>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>「輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) を水源とした大量送水車を使用する場合」</p> <p>【緊急時対策要員6名】 (低圧原子炉代替注水槽周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第4保管エリア移動：想定時間 <u>35分</u>, 所要時間目安 <u>32分</u></p> <p>・移動：所要時間目安 <u>32分</u> (移動経路：緊急時対策所</p> | <p>・体制及び運用の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑱の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 ③の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【東海第二】 ⑱の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑱の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は、想定時間内訳を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <p>～第4保管エリア)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第4保管エリア） ●送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：想定時間 50 分，所要時間目安 34 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 4 分（第4保管エリア～原子炉建物西側法面） ・送水準備（ホース敷設及びヘッド接続）：所要時間目安 30 分（低圧原子炉代替注水槽周辺） ●送水準備（ヘッド～低圧原子炉代替注水槽補給口）：想定時間 25 分，所要時間目安 21 分 <ul style="list-style-type: none"> ・送水準備：所要時間目安 15 分（ヘッド～低圧原子炉代替注水槽補給口） ・系統構成：所要時間目安 6 分（操作対象 2 弁：低圧原子炉代替注水槽補給口周辺） <p>【緊急時対策要員 6 名】（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2），原子炉建物西側法面周辺作業）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間 30 分，所要時間目安 28 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 28 分（移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（第3保管エリア） ●大量送水車配置：想定時間 15 分，所要時間目安 12 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 4 分（第3保管エリア～輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）） ・大量送水車配置：所要時間目安 8 分（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）周辺） ●送水準備（ホース敷設）：想定時間 1 時間 5 分，所要時間目安 37 分 <ul style="list-style-type: none"> ・送水準備（ホース敷設）：所要時間目安 32 分（輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2），原子炉建物西側法面） ・移動：所要時間目安 5 分（原子炉建物西側法面～輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）） | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <p>●大量送水車起動, 補給開始: 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・大量送水車起動, 補給開始: 所要時間目安 10 分 (輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2) 周辺)</p> <p>「淡水タンクを水源とした場合」</p> <p>【緊急時対策要員 12 名】 (非常用ろ過水タンク, 低圧原子炉代替注水槽周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第 3, 4 保管エリア移動: 想定時間 35 分, 所要時間目安 28 分【第 3 保管エリア】, 32 分【第 4 保管エリア】</p> <p>・移動: 所要時間目安 28 分【第 3 保管エリア】 (移動経路: 緊急時対策所～第 3 保管エリア), 32 分【第 4 保管エリア】 (移動経路: 緊急時対策所～第 4 保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認: 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・車両健全性確認: 所要時間目安 10 分 (第 3 保管エリア)</p> <p>●大量送水車配置: 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・移動: 所要時間目安 5 分 (第 3 保管エリア～非常用ろ過水タンク)</p> <p>・大量送水車配置: 所要時間目安 5 分*2 (非常用ろ過水タンク周辺)</p> <p>●送水準備 (ホース敷設): 想定時間 50 分, 所要時間目安 36 分</p> <p>・送水準備 (ホース敷設): 所要時間目安 36 分*2 (非常用ろ過水タンク, 低圧原子炉代替注水槽)</p> <p>●フランジ取外し, ホース投入: 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・フランジ取外し, ホース投入: 所要時間目安 10 分*2 (低圧原子炉代替注水槽周辺)</p> <p>●非常用ろ過水タンク取水口元弁「開」操作: 想定時間 5 分, 所要時間目安 3 分</p> <p>・非常用ろ過水タンク取水口元弁「開」操作: 所要時間目安 3 分*2 (非常用ろ過水タンク周辺)</p> <p>●大量送水車起動, 補給開始: 5 分, 所要時間目安 4 分</p> <p>・大量送水車起動, 補給開始: 所要時間目安 4 分*2 (非常用ろ過水タンク周辺)</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <p><u>※2：並行して作業を行う。</u></p> <p><u>「海を水源とした大量送水車（2台）を使用した場合」</u></p> <p><u>【緊急時対策要員6名】（非常用取水設備，原子炉建物周辺作業）</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間30分，所要時間目安28分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安28分（移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア）</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間10分，所要時間目安10分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安10分（第3保管エリア）</u></p> <p>●<u>大量送水車配置：想定時間15分，所要時間目安11分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安3分（移動経路：第3保管エリア～非常用取水設備）</u></p> <p>・<u>大量送水車配置：所要時間目安8分（非常用取水設備周辺）</u></p> <p>●<u>送水準備（ホース敷設）：想定時間40分，所要時間目安34分</u></p> <p>・<u>送水準備（ホース敷設）：所要時間目安34分（非常用取水設備，原子炉建物周辺）</u></p> <p>●<u>大量送水車起動，送水開始：10分，所要時間目安10分</u></p> <p>・<u>大量送水車起動，送水開始：所要時間目安10分（非常用取水設備周辺）</u></p> <p><u>【緊急時対策要員6名】（低圧原子炉代替注水槽周辺作業）</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第2保管エリア移動：想定時間25分，所要時間目安22分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安22分（移動経路：緊急時対策所～第2保管エリア）</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間10分，所要時間目安10分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安10分（第2保管エリア）</u></p> <p>●<u>大量送水車配置：想定時間15分，所要時間目安12分</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安5分（第2保管エリア～原子炉建物周辺）</u></p> <p>・<u>大量送水車配置：所要時間目安7分（原子炉建物周辺）</u></p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <p>●送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続) : 想定時間 1 時間 10 分, 所要時間目安 35 分</p> <p>・送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続) : 所要時間目安 35 分 (低圧原子炉代替注水槽周辺)</p> <p>●大量送水車起動, 補給開始 : 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・系統構成 : 所要時間 6 分 (操作対象 2 弁 : 低圧原子炉代替注水槽周辺)</p> <p>・大量送水車起動, 補給開始 : 所要時間目安 4 分 (原子炉建物周辺)</p> <p>「海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車を使用した場合」</p> <p>【緊急時対策要員 6 名】 (非常用取水設備, 原子炉建物周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第 4 保管エリア移動 : 想定時間 35 分, 所要時間目安 32 分</p> <p>・移動 : 所要時間目安 32 分 (移動経路 : 緊急時対策所～第 4 保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分</p> <p>・車両健全性確認 : 所要時間目安 10 分 (第 4 保管エリア)</p> <p>●大型送水ポンプ車配置 : 想定時間 1 時間 10 分, 所要時間目安 1 時間 8 分</p> <p>・移動, 大型送水ポンプ車配置 : 所要時間目安 1 時間 8 分*2 (移動経路 : 第 3 保管エリア～非常用取水設備, 非常用取水設備周辺)</p> <p>●送水準備 (ホース敷設) : 想定時間 15 分, 所要時間目安 12 分</p> <p>・送水準備 (ホース敷設) : 所要時間目安 12 分*2 (非常用取水設備, 原子炉建物周辺)</p> <p>●大型送水ポンプ車起動, 送水開始 : 5 分, 所要時間目安 4 分</p> <p>・大型送水ポンプ車起動, 送水開始 : 所要時間目安 4 分 (非常用取水設備周辺)</p> <p>※2 : 並行して作業を行う。</p> <p>【緊急時対策要員 6 名】 (低圧原子炉代替注水槽周辺作業)</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|--|--|--|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> | <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, <u>タイベック</u>)を着用又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>アクセスルート上に支障となる設備はない。</u></p> | <p>●緊急時対策所～第3保管エリア移動: 想定時間 <u>30分</u>, 所要時間目安 <u>28分</u></p> <p>・移動: 所要時間目安 <u>28分</u> (移動経路: 緊急時対策所～第3保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認: 想定時間 10分, 所要時間目安 10分</p> <p>・車両健全性確認: 所要時間目安 10分 (第3保管エリア)</p> <p>●大量送水車配置: 想定時間 15分, 所要時間目安 12分</p> <p>・移動: 所要時間目安 5分 (第3保管エリア～原子炉建物周辺)</p> <p>・大量送水車配置: 所要時間目安 7分^{※3} (原子炉建物周辺)</p> <p>●送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続): 想定時間 1時間 <u>20分</u>, 所要時間目安 1時間 <u>18分</u></p> <p>・送水準備 (ホース敷設及びヘッド接続): 所要時間目安 <u>1時間 18分</u>^{※3} (原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>●大量送水車起動, 補給開始: 5分, 所要時間目安 4分</p> <p>・系統構成: 所要時間 1分^{※3} (操作対象 1弁: 原子炉建物西側接続口・南側接続口周辺)</p> <p>・大型送水ポンプ車起動, 補給開始: 所要時間目安 4分^{※3} (原子炉建物周辺)</p> <p>※3: 並行して作業を行う。</p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, <u>綿手袋</u>, ゴム手袋, <u>汚染防護服</u>)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) | 東海第二発電所 (2018.9.18版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|---|--|----|
| <p>操作性 : <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2級)</u>からのホースの接続は、汎用の結合金具(<u>オス・メス</u>)であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段:<u>通信連絡設備(送受話器)</u>、<u>電力保安通信用電話設備</u>、<u>衛星電話設備</u>、<u>無線連絡設備</u>により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="278 583 507 751"> <p>[防火水槽を水源とした場合] ホースを建屋接続口まで敷設</p> </div> <div data-bbox="566 583 795 751"> <p>[淡水貯水池を水源とした場合] ホースと可搬型代替注水ポンプ吸管との接続(防火水槽周辺)</p> </div> <div data-bbox="406 835 635 1003"> <p>[海を水源とした場合] 大容量送水車(海水取水用)(タービン建屋周辺)</p> </div> <div data-bbox="448 1066 596 1255"> <p>ホースをCSP大容量接続口に接続 (廃棄物処理建屋周辺)</p> </div> | <p>操作性 : <u>可搬型代替注水中型ポンプ</u>又は<u>可搬型代替注水大型ポンプ</u>からのホース接続は、汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型)</u>、<u>無線連絡設備(固定型, 携帯型)</u>、<u>電力保安通信用電話設備(固定電話機, PHS端末)</u>、<u>送受話器(ページング)</u>のうち、使用可能な設備により、<u>災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>操作性 : <u>大量送水車</u>からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備(固定型, 携帯型)</u>、<u>無線通信設備(固定型, 携帯型)</u>、<u>電力保安通信用電話設備</u>、<u>所内通信連絡設備</u>により、<u>緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> <div data-bbox="1813 663 2021 821"> <p>ホース接続作業(昼間)</p> </div> <div data-bbox="2041 663 2249 821"> <p>水中ポンプ設置準備(夜間)</p> </div> <div data-bbox="2270 663 2478 821"> <p>ポンプ起動操作(夜間)</p> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|--|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-8</p> <p>8. 純水補給水系（仮設発電機使用）による復水貯蔵槽への補給</p> <p>(1) 大湊側純水移送ポンプ電源復旧</p> <p>a. 操作概要</p> <p><u>仮設発電機を大型牽引車両にて給水建屋内の純水移送ポンプと接し、ポンプ電源喪失時に復水貯蔵槽へ純水を補給する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p><u>給水建屋，荒浜側津波対策高台エリア</u></p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p><u>純水補給水系による復水貯蔵槽への補給のうち，仮設発電機による純水移送ポンプ起動に必要な要員数，時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数:6名(緊急時対策要員6名)</u></p> <p><u>想定時間 :185分(実績時間:185分)</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p><u>作業環境:ヘッドライトにより夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから，操作は防護具(全面マスク，個人線量計，ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</u></p> <p><u>温度についても，作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路:車両のヘッドライトほか，ヘッドライトを携行しており，夜間においても接近可能である。また，現場への移動は，地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性 :仮設発電機の移動は大型牽引車両によるものである。CVケーブルの敷設は付近に開口部や高所エリアがないため，容易に作業可能である。CVケーブルの接続は，特殊な接続方法ではなく，容易に作業可能である。また，仮設発電機操作も操作パネルに識別表示がされていることから容易に操作が可能である。</u></p> <p><u>連絡手段:通信連絡設備(送受話器，電力保安通信用電話設備，衛星電話設備，無線連絡設備)により緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> | | | <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>⑬の相違</p> |



| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|----|
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>仮設発電機移動 (荒浜側津波対策高台エリア)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>CVケーブル接続 (給水建屋周辺)</p> </div> </div> <p>(2) 純水補給水系による復水貯蔵槽への補給前の系統構成</p> <p>a. 操作概要</p> <p><u>仮設発電機により純水移送ポンプを起動し、純水補給水系による復水貯蔵槽への補給を開始するために現場にて系統構成を実施する。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p><u>廃棄物処理建屋 地上2階(管理区域)</u></p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p><u>純水補給水系による復水貯蔵槽への補給のうち、現場にて系統構成に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数:2名(現場運転員2名)</u></p> <p><u>想定時間 :15分(実績時間:12分)</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p><u>作業環境:バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における操作性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯している。</u></p> <p><u>操作は汚染の可能性を考慮し防護具(全面マスク、個人線量計、ゴム手袋)を装備して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路:バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており近接可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯している。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|---------------------------------------|
| <p><u>操作性</u> :通常の弁操作であり、容易に実施可能である。 <u>連絡手段</u>:通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 携帯型音声呼出電話設備)により, 中央制御室に連絡する。</p>  <p>系統構成 (廃棄物処理建屋)</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-9</p> <p>9. <u>淡水貯水池から防火水槽への補給</u> (1) <u>淡水貯水池から防火水槽への補給</u> a. <u>操作概要</u> <u>淡水貯水池から防火水槽の間にあらかじめ敷設してあるホースの水張りを行う。</u> <u>水張りを行うとともに, 淡水貯水池からの送水ライン敷設状況に異常がないことを確認, 指定の防火水槽までのホースを敷設し, 弁開操作により防火水槽への補給を開始する。</u> b. <u>作業場所</u> <u>屋外(淡水貯水池, 防火水槽付近)</u> c. <u>必要要員数及び時間</u> <u>淡水貯水池から防火水槽への補給に必要な要員数, 時間は以下のとおり。</u> <u>必要要員数:2 名(緊急時対策要員)</u> <u>想定時間 :85 分(実績時間:75 分)</u> d. <u>操作の成立性について</u> <u>作業環境:夜間での作業の場合は, ヘッドライト及び懐中電灯にて作業を行う。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行</u></p> | | | <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑭の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|----|
| <p><u>して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路:基本徒歩での作業を想定している。(道路が健全の場合は車両を使用する) また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性 : 弁の開閉操作に特殊な操作はなく、ホースの接続も汎用の結合金具(オス・メス)であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段:通信連絡設備(送受話器、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備)により、緊急時対策本部と連絡をとる。</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="166 848 477 1104"> </div> <div data-bbox="516 848 902 1104"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="231 1108 418 1171"> <p>ホース接続部 (淡水貯水池周辺)</p> </div> <div data-bbox="537 1108 884 1171"> <p>淡水貯水池から防火水槽への補給 (防火水槽周辺)</p> </div> </div> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|--|
| | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-5</p> <p>5. <u>大量送水車による輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給</u></p> <p>(1) <u>大量送水車による輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給</u></p> <p>a. <u>操作概要</u></p> <p><u>緊急時対策本部は、大量送水車による輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）から輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給が必要な状況において、接続口（ホース接続箇所）及び水源を選定し、補給ルートを決</u><u>定する。</u></p> <p><u>現場では、指示された補給ルートを確保した上で、大量送水車により補給する。</u></p> <p>b. <u>作業場所</u></p> <p><u>屋外(輪谷貯水槽（東1）・輪谷貯水槽（東2）、輪谷貯水槽（西1）・輪谷貯水槽（西2）周辺)</u></p> <p>c. <u>必要要員数及び想定時間</u></p> <p><u>輪谷貯水槽（東1）又は輪谷貯水槽（東2）を水源とした大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への補給に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数：6名（緊急時対策要員）</u></p> <p><u>想定時間：1時間20分以内（所要時間目安^{※1}：1時間）</u></p> <p><u>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</u></p> <p><u>想定時間内訳</u></p> <p><u>【緊急時対策要員6名】（輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）周辺作業）</u></p> <p><u>●緊急時対策所～第3保管エリア移動：想定時間30分、所要時間目安28分</u></p> <p><u>・移動：所要時間目安28分（移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア）</u></p> <p><u>●車両健全性確認：想定時間10分、所要時間目安10分</u></p> <p><u>・車両健全性確認：所要時間目安10分（第3保管エリア）</u></p> <p><u>●大量送水車配置：想定時間15分、所要時間目安13分</u></p> <p><u>・移動：所要時間目安3分（第3保管エリア～輪谷貯</u></p> | <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7，東海第二】</p> <p>島根2号炉は、代替淡水源（措置）への淡水補給手段を整備</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | <p><u>水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）</u> <u>・大量送水車配置：所要時間目安 10分（輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）周辺）</u> ●<u>送水準備（ホース敷設）：想定時間 20分，所要時間目安 16分</u> <u>・送水準備（ホース敷設）：所要時間目安 16分（輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2），輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2））</u> ●<u>ハッチ開放，ホース投入：想定時間 10分，所要時間目安 5分</u> <u>・ハッチ開放，ホース投入：所要時間目安 5分（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2））</u> ●<u>大量送水車起動，補給開始：5分，所要時間目安 4分</u> <u>・大量送水車起動，補給開始：所要時間目安 4分（輪谷貯水槽（東1）及び輪谷貯水槽（東2）周辺）</u></p> <p>d. <u>操作の成立性について</u> <u>作業環境</u>：車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により，夜間における作業性を確保している。また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋，汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。 <u>温度についても，作業は屋外のため支障はない。</u> <u>移動経路</u>：車両のヘッドライトのほか，ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており，夜間においても接近可能である。また，現場への移動は，地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 <u>操作性</u>：大量送水車からのホースの接続は，汎用の結合金具であり，容易に実施可能である。また，作業エリア周辺には，支障となる設備はなく，十分な作業スペースを確保している。 <u>連絡手段</u>：衛星電話設備（固定型，携帯型），無線通信設備（固定型，携帯型），電力保安通信</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|--|---|---|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-10</p> <p>10. <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)による防火水槽への海水補給</u></p> <p>(1) <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)による防火水槽への海水補給</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)による防火水槽への海水補給が必要な状況において、海水取水箇所を選定し、補給ルートを決定する。</u></p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、<u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)により補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(取水箇所(護岸)、<u>防火水槽周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)による送水に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数:<u>3 名(緊急時対策要員)</u></p> | <p>6. <u>可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給</u></p> <p>(1) <u>可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給</u></p> <p>a. 操作概要 <u>災害対策本部長代理は、可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給が必要な状況において、水源を選定し、補給ルートを決定する。</u></p> <p>現場では、指示された補給ルートを確認した上で、<u>可搬型代替注水大型ポンプにより補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(常設代替高圧電源装置置場周辺、取水箇所(<u>代替淡水貯槽、淡水タンク、SA用海水ピット</u>))周辺)</p> <p>c. 必要要員数及び所要時間 <u>代替淡水貯槽、淡水タンク及び海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給として、水源ごとの補給に必要な要員数、所要時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数 : 「<u>代替淡水貯槽を水源とした場合</u>」9名(重大事故等対応要員8名、運転員等1名) 「<u>淡水タンクを水源とした場合</u>」9名(重大事故等対応要員8名、運転員等</p> | <p style="text-align: center;"><u>用電話設備、所内通信連絡設備により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">添付資料 1. 13. 4-6</p> <p>6. <u>大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への海水補給</u></p> <p>(1) <u>大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への海水補給</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)への海水補給が必要な状況において、海水取水箇所を選定し、補給ルートを決定する。</u></p> <p>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、<u>大型送水ポンプ車により補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(取水箇所(非常用取水設備)、<u>輪谷貯水槽(西1)・輪谷貯水槽(西2)周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間 <u>海を水源とした大型送水ポンプ車による送水に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数:<u>12 名(緊急時対策要員)</u></p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑱の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|---|
| <p>想定時間 : <u>190 分</u> (実績時間なし)</p> | <p>1名) <u>「海を水源とした場合」9名 (重大事故等対応要員8名, 運転員等1名)</u> <u>所要時間目安^{※1} : 「代替淡水貯槽を水源とした場合」</u> <u>165分以内 (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</u> <u>「淡水タンクを水源とした場合」150分以内 (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</u> <u>「海を水源とした場合」220分以内 (放射線防護具着用, 移動及びホース敷設を含む)</u> <u>※1 : 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</u></p> | <p>想定時間 : <u>3時間40分以内</u> (所要時間目安^{※1} : <u>3時間7分</u>)</p> <p>※1 : 所要時間目安は, 実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【緊急時対策要員6名】 (非常用取水設備, 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) 周辺作業)</p> <p>●緊急時対策所～第4保管エリア移動 : 想定時間 <u>35分</u>, 所要時間目安 <u>32分</u></p> <p>・移動 : 所要時間目安 <u>32分</u> (移動経路 : 緊急時対策所～第4保管エリア)</p> <p>●車両健全性確認 : 想定時間 <u>10分</u>, 所要時間目安 <u>10分</u></p> <p>・車両健全性確認 : 所要時間目安 <u>10分</u> (第4保管エリア)</p> <p>●大型送水ポンプ車配置 : 想定時間 <u>1時間25分</u>, 所要時間目安 <u>1時間8分</u></p> <p>・大型送水ポンプ車配置 : 所要時間目安 <u>1時間8分</u> (非常用取水設備周辺)</p> <p>●送水準備 (ホース敷設) : 想定時間 <u>1時間20分</u>, 所要時間目安 <u>1時間13分</u></p> <p>・送水準備 (ホース敷設) : 所要時間目安 <u>1時間13分</u> (非常用取水設備, 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2))</p> <p>●大型送水ポンプ車起動, 補給開始 : <u>10分</u>, 所要時間目安 <u>4分</u></p> <p>・大型送水ポンプ車起動, 補給開始 : 所要時間目安 <u>4分</u> (非常用取水設備周辺)</p> | <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 島根2号炉は, 想定時間内訳を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|--|---|--|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水ポンプ(A-2 級)</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具(オス・メス)であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: <u>通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話</u></p> | <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, <u>タイベック</u>)を着用又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>LED ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>アクセスルート上に支障となる設備はない。</u></p> <p>操作性 : <u>可搬型代替注水大型ポンプ</u>からのホース接続は, 汎用の結合金具を使用して容易に接続可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: 衛星電話設備(固定型, 携帯型), <u>無線連絡</u></p> | <p><u>【緊急時対策要員6名】(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2), 原子炉建物南側法面周辺作業)</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第4保管エリア移動: 想定時間 35 分, 所要時間目安 32 分</u></p> <p>・移動: 所要時間目安 <u>32 分</u>(移動経路: 緊急時対策所～第4保管エリア)</p> <p>●<u>車両健全性確認: 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分</u></p> <p>・車両健全性確認: 所要時間目安 <u>10 分</u>(第4保管エリア)</p> <p>●<u>送水準備(ホース敷設): 想定時間 1 時間 5 分, 所要時間目安 1 時間 2 分</u></p> <p>・送水準備(ホース敷設): 所要時間目安 <u>57 分</u>(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2), 原子炉建物南側法面周辺)</p> <p>●<u>ハッチ開放, ホース投入: 10 分, 所要時間目安 5 分</u></p> <p>・ハッチ開放, ホース投入: 所要時間目安 <u>5 分</u>(輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2))</p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, <u>綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服</u>)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び <u>懐中電灯</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, <u>現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p>操作性 : <u>大型送水ポンプ車</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備(<u>固定型, 携帯型</u>), <u>無線通</u></p> | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|---|--|----|
| <p>設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p> | <p>設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 端末), 送受話器 (ページング) のうち, 使用可能な設備により, 災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型代替注水大型ポンプ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>車両の作業用照明</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ホース接続訓練</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>東海港での送水訓練 (ホース敷設)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>東海港での送水訓練 (水中ポンプユニット設置)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>車両操作訓練 (ポンプ起動)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型代替注水中型ポンプ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ホース敷設訓練</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>夜間での送水訓練 (ポンプ設置)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>夜間での送水訓練 (放水)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>放射線防護具着用による送水訓練 (交代要員参集)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>放射線防護具着用による送水訓練 (水中ポンプユニット設置)</p> </div> </div> | <p>信設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備により, 緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ホース接続作業 (夜間)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水中ポンプ設置準備 (昼間)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ポンプ起動操作 (夜間)</p> </div> </div> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--|---|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-11</p> <p>11. <u>大容量送水車（海水取水用）による防火水槽への海水補給</u></p> <p>(1) <u>大容量送水車（海水取水用）による防火水槽への海水補給</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>大容量送水車（海水取水用）による防火水槽への海水補給が必要な状況において、海水取水箇所を選定し、補給ルートを決</u>定する。 現場では、指示された送水ルートを確保した上で、<u>大容量送水車（海水取水用）</u>により補給する。</p> <p>b. 作業場所 屋外(取水箇所(海水取水ピット)、<u>防火水槽周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 <u>大容量送水車（海水取水用）による防火水槽への海水補給に必要な要員数、時間は以下のとおり。</u></p> <p>必要要員数:<u>8名</u>(緊急時対策要員) 想定時間 :<u>300分</u>(実績時間なし)</p> | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-7</p> <p>7. <u>大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給</u></p> <p>(1) <u>大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給</u></p> <p>a. 操作概要 緊急時対策本部は、<u>大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給が必要な状況において、海水取水箇所を選定し、補給ルートを決</u>定する。 現場では、指示された送水ルートを確保した上で、<u>大量送水車により補給する。</u></p> <p>b. 作業場所 屋外(取水箇所(非常用取水設備)、<u>輪谷貯水槽（西1）・輪谷貯水槽（西2）周辺</u>)</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間 <u>海を水源とした大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数：12名(緊急時対策要員)</u> <u>想定時間：2時間30分以内(所要時間目安*1：1時間16分)</u></p> <p><u>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</u></p> <p>想定時間内訳 <u>【緊急時対策要員12名】(非常用取水設備、輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）周辺作業)</u></p> <p>●<u>緊急時対策所～第3、4保管エリア移動：想定時間35分、所要時間目安28分【第3保管エリア】、32分【第4保管エリア】</u></p> <p>・<u>移動：所要時間目安28分【第3保管エリア】(移動経路：緊急時対策所～第3保管エリア)、32分【第4保管エリア】(移動経路：緊急時対策所～第4保管エリア)</u></p> <p>●<u>車両健全性確認：想定時間10分、所要時間目安10分</u></p> <p>・<u>車両健全性確認：所要時間目安10分(第3、4保管エリア)</u></p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・体制及び運用の相違 【柏崎6/7】 ⑩の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、想定時間内訳を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--|---|
| <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境: 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路: 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及び <u>LED 多機能ライト</u>を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>大容量送水車(海水取水用)</u>からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p>連絡手段: <u>通信連絡設備(送受話器)</u>, 電力保安通信用電話設備, <u>衛星電話設備</u>, <u>無線連絡設備</u>により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p> | | <p>●<u>大量送水車配置: 想定時間 15 分, 所要時間目安 11 分</u></p> <p>・<u>移動: 所要時間目安 3 分 (第 3 保管エリア～非常用取水設備)</u></p> <p>・<u>大量送水車配置: 所要時間目安 8 分 (非常用取水設備周辺)</u></p> <p>●<u>送水準備 (ホース敷設及びハッチ開放) : 想定時間 1 時間 35 分, 所要時間目安 26 分</u></p> <p>・<u>送水準備 (ホース敷設) : 所要時間目安 26 分 (非常用取水設備, 輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2))</u></p> <p>・<u>ハッチ開放: 所要時間目安 5 分 (輪谷貯水槽 (西 1) 及び輪谷貯水槽 (西 2))</u></p> <p>●<u>大量送水車起動, 補給開始: 5 分, 所要時間目安 4 分</u></p> <p>・<u>大量送水車起動, 補給開始: 所要時間目安 4 分 (非常用取水設備周辺)</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具 (<u>全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服</u>)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : <u>大量送水車からのホースの接続は, 汎用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p>連絡手段 : <u>衛星電話設備 (固定型, 携帯型), 無線通信用設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備</u>により, 緊</p> | <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 使用する資機材の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--|--|
| <div data-bbox="261 237 810 653" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="359 663 688 743" data-label="Caption"> <p>大容量送水車（海水取水用） （タービン建屋周辺）</p> </div> <div data-bbox="278 863 795 1251" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="273 1264 792 1341" data-label="Caption"> <p>大容量送水車（海水取水用）による防火水槽への海水補給（防火水槽周辺）</p> </div> <div data-bbox="676 1419 923 1453" data-label="Text"> <p>添付資料 1. 13. 3-12</p> </div> <div data-bbox="142 1461 905 1499" data-label="Section-Header"> <p>12. <u>代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給</u></p> </div> <div data-bbox="157 1549 905 1633" data-label="Section-Header"> <p>(1) <u>代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給</u></p> </div> <div data-bbox="189 1686 341 1724" data-label="Section-Header"> <p>a. <u>操作概要</u></p> </div> <div data-bbox="189 1730 923 1858" data-label="Text"> <p><u>緊急時対策本部は、代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給が必要な状況において、海水取水箇所を選定し、補給ルートを決定する。</u></p> </div> <div data-bbox="216 1864 923 1902" data-label="Text"> <p><u>現場では、指示された送水ルートを確認した上で、海水取</u></p> </div> | | <div data-bbox="1991 207 2513 289" data-label="Text"> <p><u>急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> </div> <div data-bbox="1730 317 2502 510" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1742 514 2478 541" data-label="Caption"> <p>ホース展張作業（夜間） ホース接続作業（昼間） ポンプ起動操作（夜間）</p> </div> | <div data-bbox="2522 1461 2840 1768" data-label="Text"> <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、代替淡水源（措置）への海水補給について大量送水車又は大型送水ポンプ車を使用する手段を整備</p> </div> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--------------|----|
| <p><u>水ポンプにより補給する。</u></p> <p>b. <u>作業場所</u> 屋外(取水箇所(海水取水ピット), 防火水槽周辺)</p> <p>c. <u>必要要員数及び時間</u> 代替原子炉補機冷却海水ポンプによる防火水槽への海水補給に必要な要員数, 時間は以下のとおり。 必要要員数:11 名(緊急時対策要員) 想定時間 :420 分(実績時間なし)</p> <p>d. <u>操作の成立性について</u> 作業環境:車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び LED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。 移動経路:車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p><u>操作性</u> : 代替原子炉補機冷却海水ポンプからのホースの接続は, 専用の結合金具であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</p> <p><u>連絡手段</u>:通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>  <p>代替原子炉補機冷却海水ポンプ (タービン建屋周辺)</p> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|---|
| | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-8</p> <p>8. 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源切替え</p> <p>(1) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源切替え</p> <p>a. 操作概要</p> <p><u>サブプレッション・プール水枯渇，サブプレッション・チェンバ破損又はサブプレッション・プール水温上昇等によりサブプレッション・チェンバが使用できない場合において，復水貯蔵タンクの水位計が健全であり，水位が確保されている場合は，原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源をサブプレッション・チェンバから復水貯蔵タンクへ切り替える。</u></p> <p>b. 作業場所</p> <p><u>制御室建物 地上4階（非管理区域）（中央制御室）</u></p> <p>c. 必要要員数及び想定時間</p> <p><u>中央制御室からの原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水時におけるサブプレッション・チェンバから復水貯蔵タンクへの水源の切替えに必要な要員数，想定時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数：1名（中央制御室運転員1名）</u></p> <p><u>想定時間：5分以内（所要時間目安^{※1}：5分）</u></p> <p><u>※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</u></p> <p><u>想定時間内訳</u></p> <p><u>【中央制御室運転員】</u></p> <p><u>●水源切替え：想定時間5分，所要時間目安5分</u></p> <p><u>・水源切替え：所要時間目安5分（水源切替え操作開始：中央制御室）</u></p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p><u>作業環境：常用照明消灯時においても，LEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを備えている。</u></p> <p><u>操作性：操作スイッチによる操作であるため，容易に実施可能である。</u></p> | <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎6/7，東海第二】</p> <p>島根2号炉は，第一水源から第二水源へ切り替える手段を記載</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|---|
| | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-9</p> <p>9. 低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え</p> <p>(1) 低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替え</p> <p>a. 操作概要</p> <p>緊急時対策本部は、低圧原子炉代替注水槽を水源とした送水中において、水源を低圧原子炉代替注水槽から海へ切替えが必要となった場合、大量送水車により低圧原子炉代替注水槽へ海水補給を行い、水源を低圧原子炉代替注水槽から海に切り替える。</p> <p>なお、水源切替えを速やかに実施するためには、事前に「大量送水車又は大型送水ポンプ車による大量送水車への送水」準備を完了させておくことが重要である。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外(取水箇所(非常用取水設備)、原子炉建物周辺)</p> <p>c. 必要要員数及び想定時間</p> <p>海を水源とした低圧原子炉代替注水槽へ補給する水源の切替えに必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：12名(緊急時対策要員)</p> <p>想定時間：「海を水源とし大量送水車(2台)を使用した場合」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}：1時間29分)</p> <p>「海を水源とし大量送水車及び大型送水ポンプ車を使用した場合」2時間10分以内(所要時間目安^{※1}：2時間6分)</p> <p>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>「海を水源とし大量送水車及び大型送水ポンプ車を使用した場合」</p> <p>添付資料 1. 13. 4-4 大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給手順の「海を水源とし大型送水ポンプ車及び大量送水車を使用した場合」と同様。</p> <p>「海を水源とし大量送水車(2台)を使用した場合」</p> <p>添付資料 1. 13. 4-4 大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給手順の「海を水源とし大量送水車(2台)を使用した場合」と同様。</p> | <p>・運用の相違</p> <p>【柏崎6/7、東海第二】</p> <p>⑮の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--|---|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 3-13</p> <p>13. <u>淡水貯水池（あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合）から海を水源とした可搬型代替注水ポンプ（A-1 級又は A-2 級）への送水の切替え</u></p> | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-10</p> <p>10. <u>輪谷貯水槽（西 1）又は輪谷貯水槽（西 2）へ補給する水源の切替え</u></p> <p>(1) <u>輪谷貯水槽（西 1）又は輪谷貯水槽（西 2）へ補給する水源の切替え</u></p> <p>a. <u>操作概要</u></p> <p><u>緊急時対策本部は、輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）を水源とした大量送水車の送水中において、水源を輪谷貯水槽（西 1）及び輪谷貯水槽（西 2）から海へ切替えが必要となった場合、大型送水ポンプ車又は大量送水</u></p> <p>d. <u>操作の成立性について</u></p> <p><u>作業環境</u> : <u>車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</u></p> <p><u>移動経路</u> : <u>車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性</u> : <u>大量送水車及び大型送水ポンプ車からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段</u> : <u>衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備により、緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>・運用の相違 【東海第二】 ⑮の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|-------------------------|--|----|
| | | <p><u>車により輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）へ海水補給を行い、水源を輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海に切り替える。</u></p> <p><u>b. 作業場所</u> 屋外（輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）周辺、取水箇所（非常用取水設備））</p> <p><u>c. 必要要員数及び想定時間</u> <u>海を水源とした輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）へ補給する水源の切替えに必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数</u>：「海を水源とし大量送水車を使用した場合」12名（緊急時対策要員） 「海を水源とし大型送水ポンプ車を使用した場合」12名（緊急時対策要員）</p> <p><u>想定時間</u>：「海を水源とし大量送水車を使用した場合」2時間30分以内（所要時間目安^{※1}：1時間14分） 「海を水源とし大型送水ポンプ車を使用した場合」3時間40分以内（所要時間目安^{※1}：3時間7分）</p> <p><u>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</u></p> <p><u>想定時間内訳</u> 「海を水源とし大量送水車を使用した場合」 添付資料 1.13.4-7 大量送水車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給手順と同様。</p> <p><u>「海を水源とし大型送水ポンプ車を使用した場合」</u> 添付資料 1.13.4-6 大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽（西1）又は輪谷貯水槽（西2）への海水補給手順と同様。</p> <p><u>d. 操作の成立性について</u> <u>作業環境</u>：車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。また、放射性物質が放出さ</p> | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|---|-------------------------------------|
| <p>(1) <u>淡水貯水池 (あらかじめ敷設してあるホースが使用できる場合) から海を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) への送水の切替え</u></p> <p>a. <u>操作概要</u></p> <p><u>緊急時対策本部は、淡水貯水池を水源とした可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) の送水中において、水源を淡水貯水池から海へ切替えが必要となった場合、一旦可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) を停止し、水源を淡水貯水池から海に切り替える。水源切替えが完了後に再度可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) を起動し送水を行う。</u></p> <p><u>なお、水源切替えを速やかに実施するためには、事前に「大容量送水車 (海水取水用) による可搬型代替注水ポンプ (A-1 級又は A-2 級) への送水」準備を完了させておくことが重要である。</u></p> <p>b. <u>作業場所</u></p> <p><u>屋外 (原子炉建屋周辺、取水箇所 (防火水槽) 周辺)</u></p> | | <p><u>れる可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服) を装備又は携行して作業を行う。温度についても、作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路</u> : <u>車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性</u> : <u>大量送水車及び大型送水ポンプ車からのホースの接続は、汎用の結合金具であり、容易に実施可能である。また、作業エリア周辺には、支障となる設備はなく、十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段</u> : <u>衛星電話設備 (固定型、携帯型)、無線通信設備 (固定型、携帯型)、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備により、緊急時対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</u></p> | <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|--|-------------------------|--------------|----|
| <p>c. <u>必要要員数及び時間</u></p> <p><u>淡水貯水池から海を水源とした可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)への送水の切替えに必要な要員数, 時間は以下のとおり。</u></p> <p><u>必要要員数:4 名(緊急時対策要員)</u> <u>想定時間 :40 分(実績時間なし)</u></p> <p><u>(大容量送水車(海水取水用)の準備から切替えを実施した場合は, 325 分で対応可能である。)</u></p> <p>d. <u>操作の成立性について</u></p> <p><u>作業環境:車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び LED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。温度についても, 作業は屋外のため支障はない。</u></p> <p><u>移動経路:車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</u></p> <p><u>操作性 :可搬型代替注水ポンプ(A-1 級又は A-2 級)からのホースの接続は, 汎用の結合金具(オス・メス)であり, 容易に実施可能である。また, 作業エリア周辺には, 支障となる設備はなく, 十分な作業スペースを確保している。</u></p> <p><u>連絡手段:通信連絡設備(送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)により, 緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</u></p> | | | |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|---|--|--|
| | <p>7. 水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業における放射線量等の影響について</p> <p>重大事故等対策の有効性評価における水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業の成立性を確認するため、作業員の実効線量評価を行う。</p> <p>a. 想定シナリオ</p> <p>被ばく線量の観点で最も厳しくなる格納容器破損モード「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」で想定される事故シーケンスグループ等のうち、<u>代替循環冷却系</u>を使用できない場合を想定した事故シナリオを選定する。</p> <p>b. 作業時間帯</p> <p>屋外の放射線量が高い場合は緊急時対策所にて待機し、事象進展の状況や屋外の放射線量等から、作業員の被ばく低減と、屋外作業早期開始による正と負の影響を考慮した上で、総合的に判断する。実効線量評価においては、保守的な評価とする観点から、屋外作業実施が可能と考えられる線量率に低減する格納容器ベント実施3時間後とする。</p> <p>c. 被ばく経路</p> <p>水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業における評価対象とする被ばく経路を第1表に示す。</p> <p>d. その他（温度及び湿度）</p> <p>「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）（<u>代替循環冷却系</u>を使用できない場合）」発生時に必要な水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業は屋外作業であることから、温度、湿度の観点で作業環境は問題とならない。</p> | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4-11</p> <p>11. 水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業における放射線量等の影響について</p> <p><u>重大事故等対策の有効性評価における水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業の成立性を確認するため、作業員の実効線量評価を行う。</u></p> <p>a. 想定シナリオ</p> <p><u>被ばく線量の観点で最も厳しくなる格納容器破損モード「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）」で想定される事故シーケンスグループ等のうち、<u>残留熱代替除去系</u>を使用できない場合を想定した事故シナリオを選定する。</u></p> <p>b. 作業時間帯</p> <p><u>屋外の放射線量が高い場合は緊急時対策所にて待機し、事象進展の状況や屋外の放射線量等から、作業員の被ばく低減と、屋外作業早期開始による正と負の影響を考慮した上で、総合的に判断する。実効線量評価においては、保守的な評価とする観点から、屋外作業実施が可能と考えられる線量率に低減する格納容器ベント実施3時間後とする。</u></p> <p><u>なお、低圧原子炉代替注水槽への補給準備作業及び大量送水車への燃料給油準備作業は、必要時に補給作業が可能となる状態とするため、あらかじめ格納容器ベント前に実施する。</u></p> <p>c. 被ばく経路</p> <p><u>水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業における評価対象とする被ばく経路を第1表に示す。</u></p> <p>d. その他（温度及び湿度）</p> <p><u>「雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）（<u>残留熱代替除去系</u>を使用できない場合）」発生時に必要な水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業は屋外作業であることから、温度、湿度の観点で作業環境は問題とならない。</u></p> | <p>・記載表現の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>島根 2号炉は、水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業における放射線量等の影響について記載</p> <p>・運用の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根 2号炉は、補給準備作業を格納容器ベント前に実施し、補給が可能な状態を準備</p> |

第1表 評価対象とする被ばく経路
(格納容器ベント実施後の屋外作業)

| 評価経路 | 評価内容 |
|-------------------------------------|--|
| 原子炉格納容器から原子炉建屋に漏れいする放射性物質 | 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく(直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による外部被ばく) |
| 大気中へ放出される放射性物質 | 大気中へ放出された放射性物質からのガンマ線による被ばく(クラウドシャインによる外部被ばく) |
| | 大気中へ放出された放射性物質の吸入摂取による内部被ばく |
| 格納容器圧力逃がし装置格納槽内の放射性物質 ^{※1} | 格納容器圧力逃がし装置の格納槽内の放射性物質からのガンマ線による外部被ばく(直接ガンマ線による外部被ばく) |

※1: 西側淡水貯水設備付近の作業は格納槽から距離が離れているため考慮しない。

e. 主な評価条件及び評価結果

主な評価条件及び被ばく線量の確認結果を第2表、可搬型代替注水中型ポンプによる水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業のタイムチャートを第3表に示す。水源の補給準備・補給作業における作業員の実効線量は約61mSv、燃料の給油準備・給油作業における作業員の実効線量は約26mSvとなり、作業可能である。

第2表 主な評価条件及び被ばく線量の確認結果

| 屋外作業 | 西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯水への補給準備・補給作業 | | | | 燃料の給油準備・給油作業 | |
|--------------|--|-------------|-------------|---------------------------|--------------|-------------|
| | 補給準備作業 | | 補給作業 | | 給油準備作業 | 給油作業 |
| 作業時間 | 75分(約1.3時間) | 45分(約1.1時間) | 20分(約0.4時間) | 360分(6.0時間) ^{※1} | 90分(1.5時間) | 175分(2.9時間) |
| 作業時間(移動時間含む) | 75分(約1.3時間) | 45分(約1.1時間) | 20分(約0.4時間) | 360分(6.0時間) ^{※1} | 90分(1.5時間) | 175分(2.9時間) |
| 作業時間(移動時間含む) | 75分(約1.3時間) | 45分(約1.1時間) | 20分(約0.4時間) | 360分(6.0時間) ^{※1} | 90分(1.5時間) | 175分(2.9時間) |
| 作業時間(移動時間含む) | 75分(約1.3時間) | 45分(約1.1時間) | 20分(約0.4時間) | 360分(6.0時間) ^{※1} | 90分(1.5時間) | 175分(2.9時間) |
| 実効線量(マスタ考慮) | 約6.0mSv/h | 約15mSv/h | 約6.0mSv/h | 約6.0mSv/h | 約6.0mSv/h | 約26mSv |
| 実効線量(マスタ考慮) | 約61mSv | | | | 約26mSv | |
| 主な評価条件 | 原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏れいする放射性物質 ・原子炉建屋内の放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばくは、建屋の形状等を考慮し、直接ガンマ線については、QAD-CGGP2Rコードを用い、スカイシャインガンマ線については、ANISNコード及びG33-GP2Rコードを用いて作業員の実効線量を評価。 大気中へ放出される放射性物質 ・大気中へ放出された放射性物質による被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果を考慮して作業員の実効線量を評価。 格納容器圧力逃がし装置格納槽内の放射性物質 ・格納容器圧力逃がし装置格納槽内に取り込まれた放射性物質からの直接ガンマ線による被ばくは、フィルタ装置の位置、形状等を考慮して作業員の実効線量を評価。評価に当たっては、QAD-CGGP2Rコードを用いた。 | | | | | |

※1: 代替淡水貯水への補給時間は約21時間であるが、対応要員は2時間ごとに交代する(評価時間は対応要員のうち最も作業時間が長くなる360分とする)。

第1表 評価対象とする被ばく経路
(格納容器ベント実施後の屋外作業)

| 評価経路 | 評価内容 |
|---------------------------|--|
| 原子炉格納容器から原子炉建屋に漏れいする放射性物質 | 原子炉建屋内の放射性物質からのガンマ線による被ばく(直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による外部被ばく) |
| 大気中へ放出される放射性物質 | 大気中へ放出された放射性物質からのガンマ線による被ばく(クラウドシャインによる外部被ばく) |
| | 大気中へ放出された放射性物質の吸入摂取による内部被ばく |
| 格納容器フィルタベント系の放射性物質 | 格納容器フィルタベント系の放射性物質からのガンマ線による外部被ばく(直接ガンマ線による外部被ばく) |

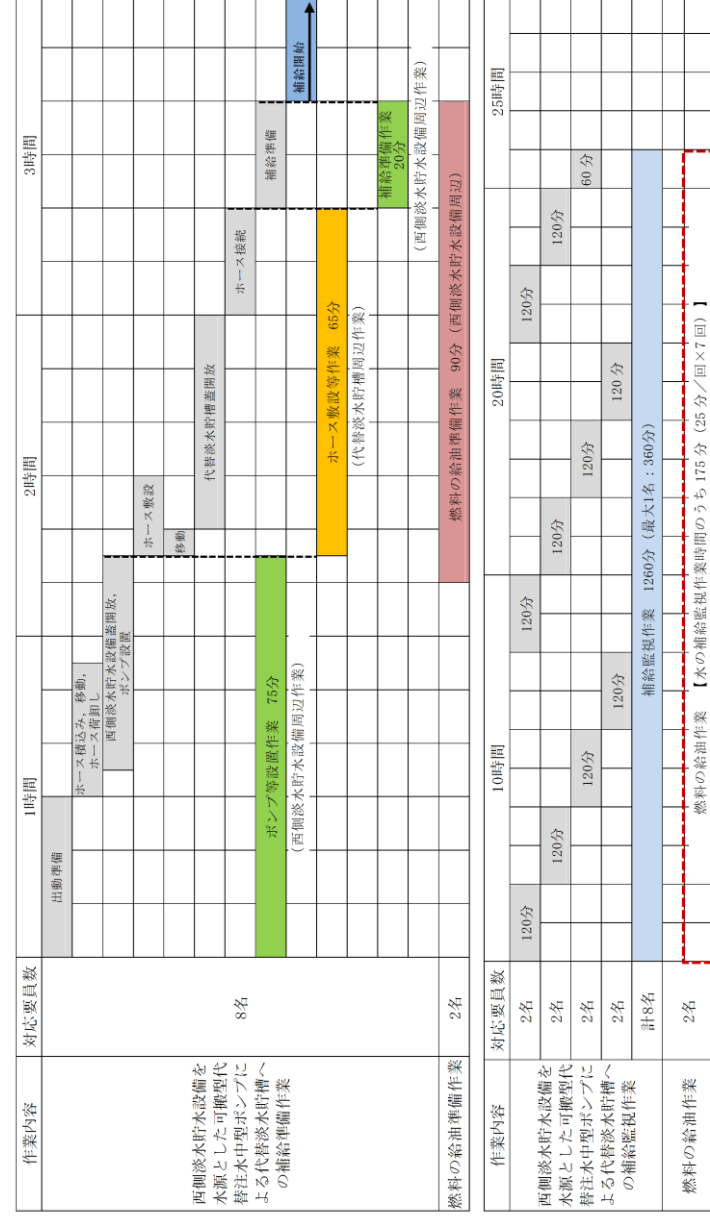
e. 主な評価条件及び評価結果

主な評価条件及び被ばく線量の確認結果を第2表、大量送水車による水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業のタイムチャートを第3表に示す。水源の補給準備作業における作業員の実効線量は約28mSv、補給作業における作業員の実効線量は約15mSv、燃料の給油準備作業における作業員の実効線量は約4.3mSv、給油作業における作業員の実効線量は約3.6mSvとなり作業可能である。

第2表 主な評価条件及び被ばく線量の確認結果

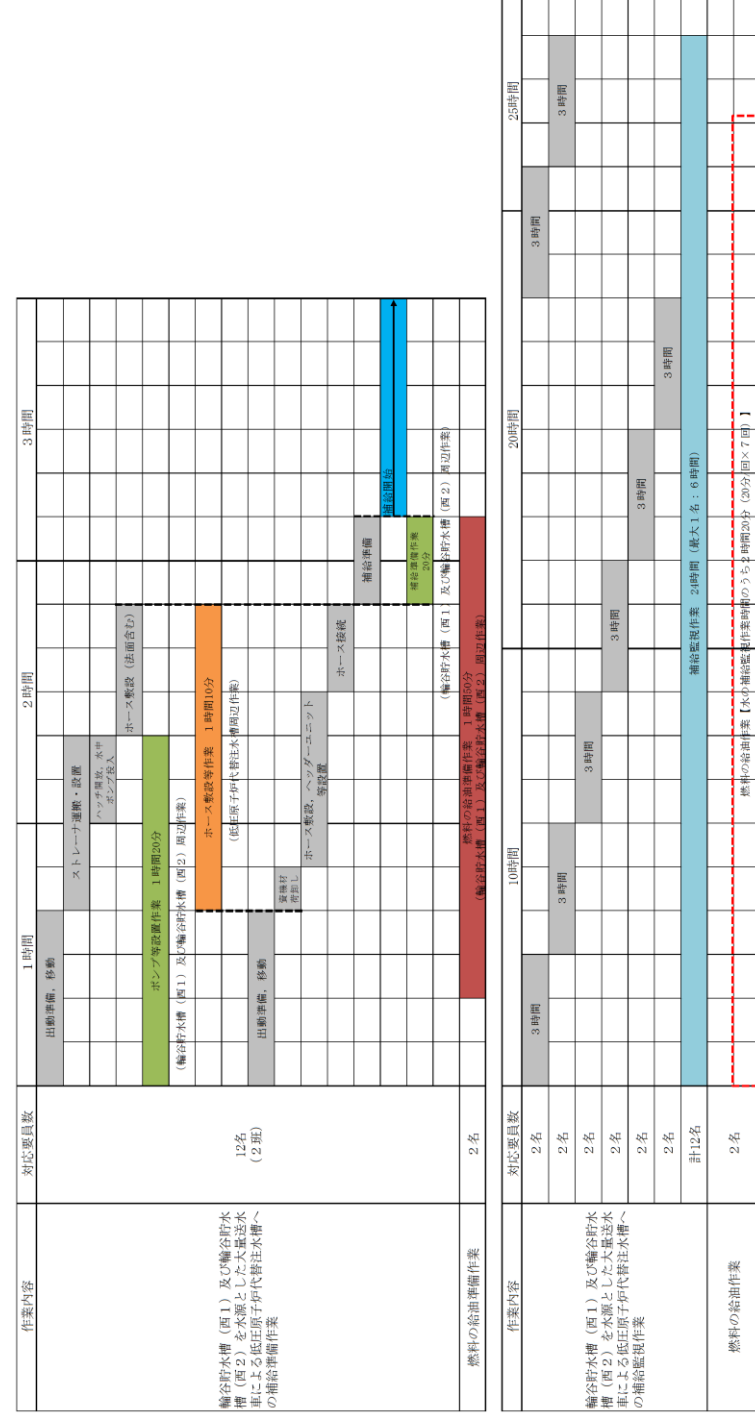
| 屋外作業 | 代替注水車への補給準備・補給作業 | | | | 大量送水車への燃料給油準備・給油作業 | |
|--------------|---|-----------|-----------|-----------|--------------------|-----------------|
| | 補給準備作業 | | 補給作業 | | 給油準備作業 | 給油作業 |
| 作業時間 | 1時間 20分 | 1時間 10分 | 20分 | 6時間 | 1時間 50分 | 2時間 20分(20分×7回) |
| 作業時間(移動時間含む) | 1時間 20分 | 1時間 10分 | 20分 | 6時間 | 1時間 50分 | 2時間 20分(20分×7回) |
| 作業時間(移動時間含む) | 1時間 20分 | 1時間 10分 | 20分 | 6時間 | 1時間 50分 | 2時間 20分(20分×7回) |
| 作業時間(移動時間含む) | 1時間 20分 | 1時間 10分 | 20分 | 6時間 | 1時間 50分 | 2時間 20分(20分×7回) |
| 実効線量(マスタ考慮) | 約2.9mSv/h | 約2.1mSv/h | 約5.7mSv/h | 約4.9mSv/h | 約2.9mSv/h | 約2.9mSv/h |
| 実効線量(マスタ考慮) | 約28mSv | | | | 約15mSv | 約4.3mSv |
| 実効線量(マスタ考慮) | 約28mSv | | | | 約15mSv | 約4.3mSv |
| 主な評価条件 | 原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏れいする放射性物質 ・原子炉建屋内の放射性物質からの直接ガンマ線及びスカイシャインガンマ線による被ばくは、建屋の形状等を考慮し、直接ガンマ線については、QAD-CGGP2Rコードを用い、スカイシャインガンマ線については、ANISNコード及びG33-GP2Rコードを用いて作業員の実効線量を評価する。 大気中へ放出される放射性物質 ・大気中へ放出された放射性物質による被ばくは、事故期間中の大気中への放射性物質の放出量を基に、大気拡散効果を考慮して作業員の実効線量を評価。 格納容器フィルタベント系の放射性物質 ・格納容器フィルタベント系の配管の浮遊・付着している放射性物質からのガンマ線による被ばくは、希ガスを除く総放出量の10%の放射性物質が、フィルタベント配管長100mmに均一に付着するものとして、QAD-CGGP2Rコードを用いて直接ガンマ線を評価する。 | | | | | |

・運用の相違
【東海第二】
被ばく線量の確認結果の相違



第3表 可搬型代替注水中型ポンプによる水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業のタイムチャート

第3表 大量送水車による水源の補給準備・補給作業及び燃料の給油準備・給油作業のタイムチャート



| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|-------------------------------------|--|--|--|
| | <p>8. 取水源からの取水時の異物管理について</p> <p>重大事故等時には、常設設備の水源より原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却、<u>原子炉格納容器下部への注水、原子炉ウェルへの注水及び使用済燃料プールへの注水／スプレ</u>を実施するが、常設設備の水源は水量が有限であるため、<u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽、西側淡水貯水設備、淡水タンク及び海（海水取水箇所（SA用海水ピット））</u>を水源とした接続口への直接送水又は注水等で使用している水源への補給を実施する。</p> <p>常設設備へ送水する際は、津波等の自然災害の影響により、取水箇所にがれき等の漂流物が浮遊又は水底に堆積していることが懸念されるが、<u>可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ付属の水中ポンプユニット</u>については、吸込み部を水面より低く着底しない位置に固定して設置するため、漂流物の影響を受けにくい。また、水中ポンプユニットの吸込み部にはストレーナを設置しているため、異物の吸込み防止を図ることが可能である。</p> <div data-bbox="1133 1129 1685 1522" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="961 1549 1650 1606">可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプ 付属の水中ポンプユニット</p> | <p>添付資料 1. 13. 4-12</p> <p>12. 取水源からの取水時の異物管理について</p> <p>重大事故等時には、常設設備の水源より原子炉压力容器への注水、原子炉格納容器内の冷却及びペDESTAL内への注水を実施するが、常設設備の水源は水量が有限であるため、大量送水車又は大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）、淡水タンク並びに海（海水取水箇所）を水源とした接続口への直接送水又は注水等で使用している水源への補給を実施する。</p> <p>常設設備へ送水する際は、津波等の自然災害の影響により、取水箇所にがれき等の漂流物が浮遊又は水底に堆積していることが懸念されるが、大量送水車又は大型送水ポンプ車付属の水中ポンプユニットについては、吸込み部を水面より低く着底しない位置に固定して設置するため、漂流物の影響を受けにくい。また、水中ポンプユニットの吸込み部にはストレーナを設置しているため、異物の吸込み防止を図ることが可能である。</p> <div data-bbox="1893 1087 2359 1365" data-label="Image"> <p data-bbox="1905 1339 2240 1365">大量送水車付属の水中ポンプユニット</p> </div> <div data-bbox="1893 1396 2359 1711" data-label="Image"> <p data-bbox="1875 1686 2270 1711">大型送水ポンプ車付属の水中ポンプユニット</p> </div> | <p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、取水時の異物管理について記載 |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|---|---|
| <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 4</p> <p><u>淡水貯水池から海への水源切替えの判断基準について</u></p> <p>1. はじめに</p> <p>原子炉圧力容器への注水等の各種注水において復水貯蔵槽及びサプレッション・チェンバを水源として使用できない場合に淡水貯水池を水源として使用することとしている。淡水貯水池が枯渇した場合は、水源を海へ切り替える必要があることから、水源を淡水貯水池から海へ切り替える際の判断基準の考え方を示す。</p> <p>2. 水源を淡水貯水池から海へ切り替える際の考え方</p> <p>水源の淡水貯水池から海へ切り替えは、原子炉圧力容器への注水等の各種注水が途切れることがなく、かつ淡水をできる限り使用する運用とする。</p> <p>よって海を水源とする対応の準備中における各種注水での必要水量を算出し、その必要水量を淡水貯水池から送水できなくなる前に、海を水源とした各種注水の準備作業を開始する。</p> <p>3. <u>1～7号炉の必要注水量の設定について</u></p> <p><u>1～7号炉の必要注水量については、1～7号炉の使用済燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量以上の注水量と6号及び7号炉は原子炉圧力容器への注水や格納容器スプレイを実施していることも考慮し、復水貯蔵槽への補給量を必要注水量とする。</u></p> <p>(1) <u>1～7号炉の使用済燃料崩壊熱相当以上の注水量について</u></p> <p>使用済燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量は、6号及び7号炉の運転中の使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量を算出し、保守的に1～5号炉にもその蒸発量を適用する。</p> | | <p style="text-align: right;">添付資料 1. 13. 5</p> <p><u>輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への水源切替えの判断基準について</u></p> <p>1. はじめに</p> <p><u>原子炉圧力容器への注水等の各種注水において低圧原子炉代替注水槽及びサプレッション・チェンバを水源として使用できない場合に輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）を水源として使用することとしている。輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）が枯渇した場合は、水源を海へ切り替える必要があることから、水源を輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海へ切り替える際の判断基準の考え方を示す。</u></p> <p>2. <u>水源を輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海へ切り替える際の考え方</u></p> <p><u>水源の輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から海への切り替えは、原子炉圧力容器への注水等の各種注水が途切れることがなく、かつ淡水をできる限り使用する運用とする。</u></p> <p><u>よって、海を水源とする対応の準備中における各種注水での必要水量を算出し、その必要水量を輪谷貯水槽（西1）及び輪谷貯水槽（西2）から送水できなくなる前に、海を水源とした各種注水の準備作業を開始する。</u></p> <p>3. <u>1, 2号炉の必要注水量の設定について</u></p> <p><u>1, 2号炉の必要注水量については、1号炉の使用済燃料プール及び2号炉の燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量以上の注水量と原子炉圧力容器への注水や格納容器スプレイを実施していることも考慮し、低圧原子炉代替注水槽への補給量を必要注水量とする。</u></p> <p>(1) <u>1, 2号炉の使用済燃料崩壊熱相当以上の注水量について</u></p> <p><u>使用済燃料プール及び燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量は、1, 2号炉の運転中の使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量を算出し、保守的に1号炉にもその蒸発量を適用する。</u></p> | <p>・設備の相違 【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 プラント基数の相違</p> |

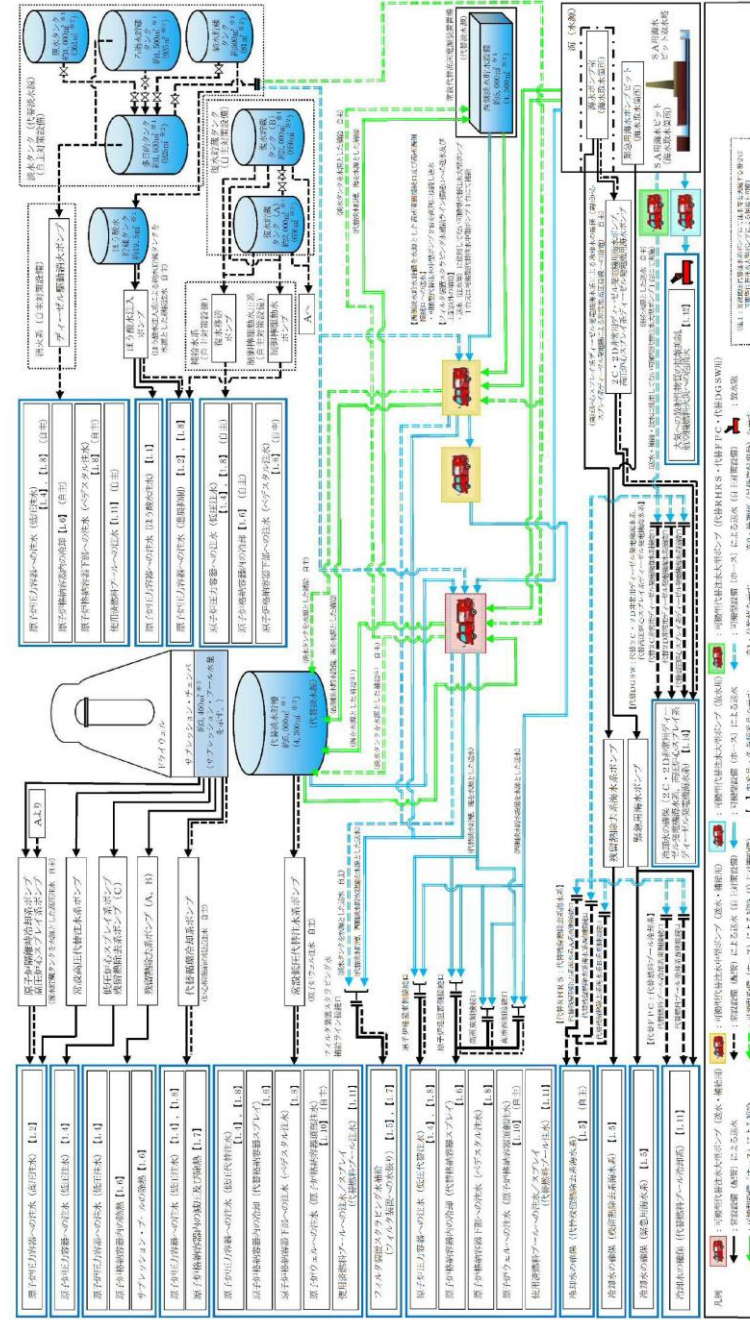
| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--|---|
| <p>6号及び7号炉の運転中の使用済燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量を以下の条件で求める。(保守的に評価するため顕熱は考慮しない。)</p> <p>【条件】 運転中の使用済燃料プール中の崩壊熱：2.6[MWt]</p> <p>100℃の水の蒸発潜熱：2256 [kJ/kg] 100℃の水の密度：958[kg/m³] $2.6 \times 10^3 \text{kJ/s} \div 2256 \text{kJ/kg} \div 958 \text{kg/m}^3 \times 3600 \text{s/h} = 4.33 \text{m}^3/\text{h} \approx 5 \text{m}^3/\text{h}$</p> <p>以上から1プラントあたりの使用済燃料プールへの必要注水量は5m³/hであり、1～7号炉全体で35m³/hが使用済燃料崩壊熱相当以上の注水量となる。</p> <p>(2) 6号及び7号炉の復水貯蔵槽への補給量について</p> <p>6号及び7号炉は原子炉圧力容器への注水や格納容器スプレイを実施していることも考慮し、復水貯蔵槽へ130m³/h(復水貯蔵槽への最大補給量)で補給を行うこととする。</p> <p>4. 水源切替え時の淡水貯水池の水位</p> <p>水源を淡水貯水池から海に切り替える作業に掛かる時間は約325分であり、保守性を見込んで約6時間とすると、水源切替え時の必要水量は以下のとおりとなる。</p> | | <p>2号炉の運転中の燃料プールにおける使用済燃料崩壊熱相当での蒸発量を以下の条件で求める。(保守的に評価するため顕熱は考慮しない。)</p> <p>【条件】 運転中の燃料プール中の崩壊熱：2.2[MWt]</p> <p>100℃の水の蒸発潜熱：2256[kJ/kg] 100℃の水の密度：958[kg/m³] $2.2 \times 10^3 \text{kJ/s} \div 2256 \text{kJ/kg} \div 958 \text{kg/m}^3 \times 3600 \text{s/h} = 3.67 \text{m}^3/\text{h} \approx 4 \text{m}^3/\text{h}$</p> <p>以上から2号炉の燃料プールへの必要注水量は4m³/hであり、1, 2号炉全体で8m³/hが使用済燃料崩壊熱相当以上の注水量となる。</p> <p>(2) 2号炉の低圧原子炉代替注水槽への補給量について</p> <p>2号炉は原子炉圧力容器への注水や格納容器スプレイを実施していることも考慮し、低圧原子炉代替注水槽へ120m³/h(低圧原子炉代替注水槽への最大補給量)で補給を行うこととする。</p> <p>(3) 大量送水車の水中ポンプが送水可能な必要最低水位について</p> <p>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)から大量送水車の水中ポンプを使用して原子炉圧力容器への注水等を実施するためには、輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)は770mm(1, 301m³)の水位が必要</p> <p>4. 水源切替え時の輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)の水位</p> <p>水源を輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)から海に切り替える作業に掛かる時間は最大で約3時間40分であり、保守性を見込んで約4時間とすると、水源切替え時の必要水量は以下のとおりとなる。</p> | <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、単独申請</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 評価条件の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 プラント基数及び評価条件の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、単独申請</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、単独申請、必要な補給水量の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、送水に使用する水中ポンプの使用可能な最低水位を考慮</p> <p>・体制の相違 【柏崎6/7】 ⑱の相違</p> |

| 柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) | 東海第二発電所 (2018. 9. 18 版) | 島根原子力発電所 2号炉 | 備考 |
|---|-------------------------|--|---|
| <p>1~7号炉の使用済燃料崩壊熱相当以上の注水に必要な水量 $5\text{m}^3/\text{h} \times 6\text{h} \times 7 \text{プラント} = 210\text{m}^3$</p> <p>6号及び7号炉の復水貯蔵槽への補給に必要な水量 $130\text{m}^3/\text{h} \times 6\text{h} \times 2 \text{プラント} = 1560\text{m}^3$</p> <p>全体の必要水量 $210\text{m}^3 + 1560\text{m}^3 = 1770\text{m}^3$</p> <p>以上のことから 1770m^3 の必要水量が淡水貯水池から送水可能であれば、海を水源とした各種注水の準備中であっても、淡水貯水池を水源とした各種注水が途切れることはない。よって水源切替え時の必要水量 1770m^3 を上回る 2470m^3 送水可能な淡水貯水池の水位 T.P. 43.8m で、海を水源とした各種注水の準備作業を開始する。</p> <p>5. まとめ 淡水貯水池から海への水源の切替えについては、淡水貯水池の水位 T.P. 43.8m で切替え作業を実施する。淡水貯水池の水位確認については、原子炉圧力容器への注水等の各種注水での水の使用量を確認し、淡水貯水池の水位の計算を行っていることから、1日/回の目安で淡水貯水池に設置した水位計を目視にて確認する。</p> | | <p>使用済燃料崩壊熱相当以上の注水に必要な水量 $4\text{m}^3/\text{h} \times 4\text{h} \times 2 \text{プラント} = 32\text{m}^3$</p> <p>輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)への補給に必要な水量 $120\text{m}^3/\text{h} \times 4\text{h} = 480\text{m}^3$</p> <p>大量送水車水中ポンプ必要最低水位 770mm ($1,301\text{m}^3$)</p> <p>全体の必要水量 $32\text{m}^3 + 480\text{m}^3 + 1,301\text{m}^3 = 1,813\text{m}^3$</p> <p>以上のことから $1,813\text{m}^3$ の必要水量が輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)から送水可能であれば、海を水源とした各種注水の準備中であっても、輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)を水源とした各種注水が途切れることはない。よって、水源切替え時の必要水量 $1,813\text{m}^3$ を上回る $2,202\text{m}^3$ 送水可能な輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)の水位 1.3mで、海を水源とした各種注水の準備作業を開始する。</p> <p>5. まとめ 輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)から海への水源の切替えについては、輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)の水位 1.3mで切替え作業を実施する。輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)の水位確認については、原子炉圧力容器への注水等の各種注水での水の使用量を確認し、輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)の水位の計算を行っていることから、1日/回の目安で輪谷貯水槽(西1)及び輪谷貯水槽(西2)に設置した水位計を目視にて確認する。</p> | <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 保有する号炉の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、単独申請、必要な補給水量の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、送水に使用する水中ポンプの使用可能な最低水位を考慮</p> <p>・運用の相違 【柏崎 6/7】 必要な補給水量の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 海水注水へ切り替える判断基準水位の相違</p> |

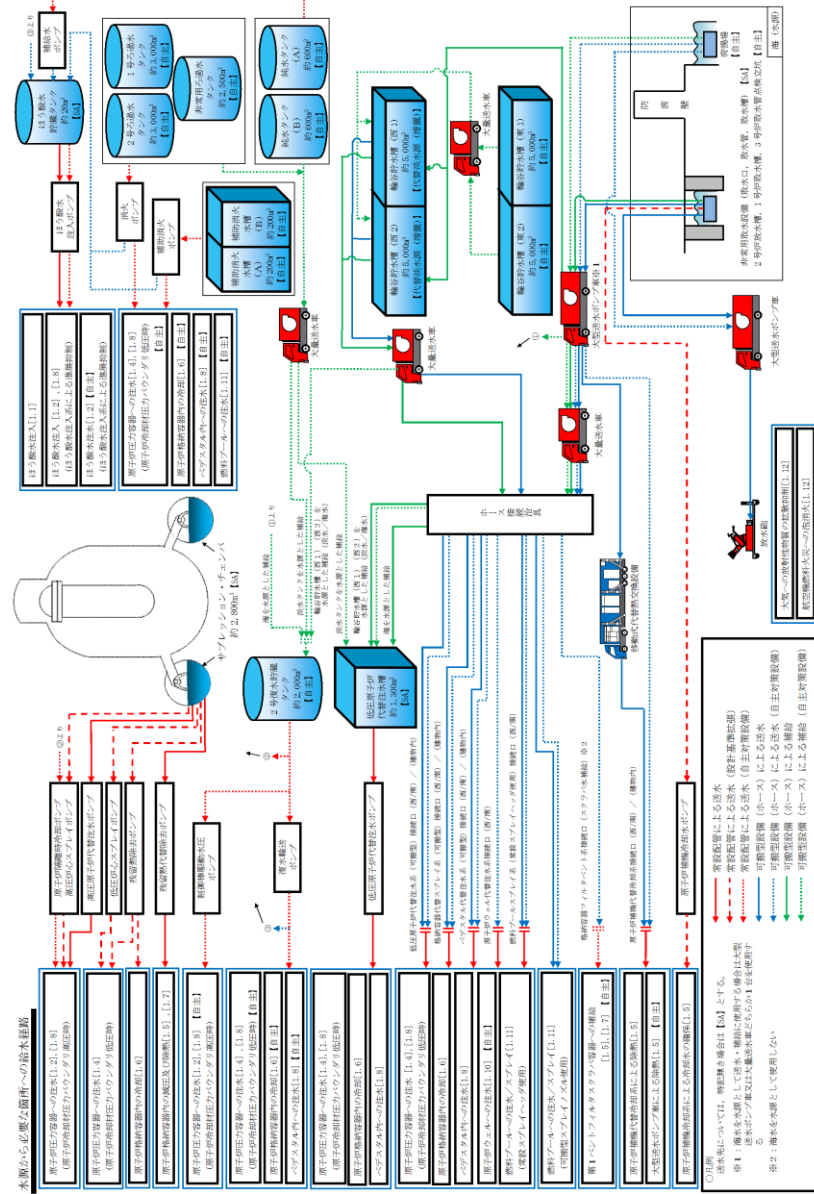
添付資料 1. 13. 5

添付資料 1. 13. 6

水源から必要な箇所への給水経路



水源から必要な箇所への給水経路



・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根 2号炉は、給水経路を掲載

添付資料 1. 13. 6

解釈一覧

判断基準の解釈一覧

| 1. 13. 2. 1 水源を利用した 対応手順 | (4) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順 | 手順 | | 判断基準記載内容 | 解釈 |
|--------------------------------|---------------------------------|---|--|------------------------|------------------------------|
| | | a. 原子炉隔離時冷却材圧力バウンダリ高圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | (a) 原子炉隔離時冷却系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | | |
| 1. 13. 2. 3 水源を切り替えるための対応手順 | (1) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源の切替え | a. 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の切替え | — | サブレーション・プール水位が、-50cm以下 | サブレーション・プール水位指 示値が-50cm以下 |
| | | b. 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水時の切替え | — | サブレーション・プール水位が、-50cm以下 | サブレーション・プール水位指 示値が-50cm以下 |

・記載表現の相違
【東海第二】
島根2号炉は、各判断基準については本文中に記載しているため、解釈一覧の記載なし

添付資料 1. 13. 5-1

解釈一覧
操作手順の解釈一覧

| 手順 | 操作手順記載内容 | 解釈 |
|------------------------------|---|---|
| 1. 13. 2. 2 水源へ水を補給するための対応手順 | (1) 復水貯蔵槽へ水を補給するための手順 a. 可搬型代替注水ポンプ(4号機)による復水貯蔵槽への補給(淡水/海水) b. 純水箱給水系(仮設発電機後使用)による復水貯蔵槽への補給 | 復水貯蔵槽の水位が規定水位に到達 |
| 1. 13. 2. 1 水源を利用した対応手順 | (1) 復水貯蔵槽へ水を補給するための手順 a. 可搬型代替注水ポンプ(4号機)による復水貯蔵槽への補給(淡水/海水) b. 純水箱給水系(仮設発電機後使用)による復水貯蔵槽への補給 | 復水貯蔵槽の水位が15mに到達 純水移送ポンプの吐出圧力を0.76MPaに調整 復水貯蔵槽の水位が15mに到達 |

操作手順の解釈一覧

| 手順 | 手続 | 操作手順記載内容 | 解釈 |
|-------------------------|---|--|---|
| 1. 13. 2. 1 水源を利用した対応手順 | (4) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順 a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 (1) 代替淡水貯蔵槽へ水を補給するための対応手順 a. 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給(淡水/海水) (2) 西側淡水貯水設備へ水を補給するための対応手順 a. 可搬型代替注水大型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給(淡水/海水) | (a) 原子炉隔離時冷却系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 (b) 高圧炉心スプレイ系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 (a) 西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給 (b) 淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給 (c) 海を水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯蔵槽への補給 (a) 代替淡水貯蔵槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 (b) 淡水タンクを水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 (c) 海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 | 原子炉隔離時冷却系系統流量が約142m ³ /hまで上昇 高圧炉心スプレイ系系統流量が約1,440m ³ /hまで上昇 代替淡水貯蔵槽の有効水量が4,300m ³ になる水位に到達 西側淡水貯水設備の有効水量が4,300m ³ になる水位に到達 |

解釈一覧
操作手順の解釈一覧

添付資料 1. 13. 7-1

| 手順 | 操作手順記載内容 | 解釈 |
|------------------------------|---|--|
| 1. 13. 2. 2 水源へ水を補給するための対応手順 | (1) 低圧原子炉代替注水槽へ水を補給するための手順 a. 大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 | 低圧原子炉代替注水槽が+10,350mmに到達 低圧原子炉代替注水槽の水位が規定水位に到達 |

- ・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
①の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)

各号炉の弁番号及び弁名称一覧

| 統一名称 | | 6号炉 | | 7号炉 | |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|
| 弁番号 | 弁名称 | 弁番号 | 弁名称 | 弁番号 | 弁名称 |
| P13-F1001/1002 (A)/(B) | CSP外部注水ライン西側/東側注水弁(A), (B) | P13-F036A/B (A)/(B) | CSP外部注水ライン東側注水弁 | P13-F036A/B (A)/(B) | CSP外部注水ライン東側注水弁 |
| P13-F1007/1008 | 6号機 CSP外部注水ライン西側注水弁 | P13-F041A/B (A)/(B) | 6号機 CSP外部注水ライン西側注水弁 | P13-F041A/B (A)/(B) | 7号機 CSP外部注水ライン西側注水弁 |
| P11-F465 | 復水貯蔵槽純水バイパス弁 | P11-F467 | 6号機復水貯蔵槽純水バイパス弁 | P11-F467 | 7号機復水貯蔵槽純水バイパス弁 |
| 統一名称 | | 共通 | | | |
| 弁番号 | 弁名称 | 弁番号 | 弁名称 | | |
| P17-F2002 | 淡水貯水池大浸側第一送水ライン出口弁 | | 淡水貯水池大浸側第一送水ライン出口弁 | | |
| P17-F2010 | 淡水貯水池大浸側第二送水ライン出口弁 | | 淡水貯水池大浸側第二送水ライン出口弁 | | |
| P17-F2005 | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.14防火水櫃供給弁 | | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.14防火水櫃供給弁 | | |
| P17-F2011 | 淡水貯水池大浸側第二送水ラインNo.14防火水櫃供給弁 | | 淡水貯水池大浸側第二送水ラインNo.14防火水櫃供給弁 | | |
| P11-F003A~D | 卸野純水移送ポンプ吐出弁(A)~(D) | | 卸野純水移送ポンプ吐出弁(A)~(D) | | |
| P17-F2003 | 淡水貯水池大浸側第一送水ライン供給止め弁 | | 淡水貯水池大浸側第一送水ライン供給止め弁 | | |
| Y41-F810D | No.4純水タンク工事用水用隔離弁 | | No.4純水タンク工事用水用隔離弁 | | |
| Y41-F829C | No.3ろ過水タンク工事用水用隔離弁 | | No.3ろ過水タンク工事用水用隔離弁 | | |
| P17-F2008 | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.4純水タンク供給弁 | | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.4純水タンク供給弁 | | |
| P17-F2009 | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.3ろ過水タンク供給弁 | | 淡水貯水池大浸側第一送水ラインNo.3ろ過水タンク供給弁 | | |

弁番号及び弁名称一覧

| 統一名称 | 弁名称 | 弁番号 | 操作場所 |
|------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------------|
| 原子炉隔離時冷却系復水貯蔵タンク水供給弁 | RCIC CST水供給弁(TSW) | E51-F010(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下2階RIR(A)Hx室(管理区域) |
| 原子炉隔離時冷却系サブレーション・プール水供給弁 | S/P水供給弁 | E51-F031(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口弁 | RCICポンプ出口弁 | E51-F012(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| 原子炉隔離時冷却系蒸気供給弁 | RCIC蒸気供給弁 | E51-F045(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁 | RCIC注入弁 | E51-F013(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟4階東側(管理区域) |
| 高圧炉心スプレイ系ポンプ入口弁(復水貯蔵タンク) | HPCSポンプ入口弁(CST) (TSW) | E22-F001(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下1階(管理区域) |
| 高圧炉心スプレイ系ポンプ入口弁(サブレーション・プール) | HPCSポンプ入口弁(S/P) (TSW) | E22-F015(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟地下2階HPCSポンプ室(管理区域) |
| 高圧炉心スプレイ系注入弁 | HPCS注入弁 | E22-F004(M0) | 中央制御室 原子炉建屋原子炉棟3階(管理区域) |
| 原子炉建屋東側接続口の弁 | (原子炉建屋東側接続口の弁) *1 | - | 屋外 |
| 原子炉建屋西側接続口の弁 | (原子炉建屋西側接続口の弁) *1 | - | 屋外 |
| 高所東側接続口の弁 | (高所東側接続口の弁) *1 | - | 屋外 |
| 高所西側接続口の弁 | (高所西側接続口の弁) *1 | - | 屋外 |
| フィルタ装置スクラッピング水補給ライン接続口の弁 | フィルタ装置スクラッピング水補給ライン接続口の弁 *1 | - | 屋外 |
| 予備ノズル弁 | 多目的タンク予備ノズル弁 | TV2-428 | 屋外 |

*1: 今後の検討によって弁名称は変更の可能性がある。

東海第二発電所 (2018.9.18版)

弁番号及び弁名称一覧

添付資料 1.13.7-2

| 弁番号 | 弁名称 | 操作場所 |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|
| V83-3009B | B-純水タンク消火用水取出元弁 | 屋外 |
| V83-3010B | B-純水タンク消火用水出口止め弁 | 屋外 |
| V83-2003 | 1号ろ過水タンク緊急時消火用水取出弁 | 屋外 |
| V283-2019 | 1号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | 屋外 |
| V283-205 | 2号ろ過水タンク緊急時消火用水取出弁 | 屋外 |
| V283-207 | 2号ろ過水タンク緊急時消火用水元弁 | 屋外 |
| V283-014 | 代替注水用取水口元弁 | 屋外 |
| V283-015 | 代替注水用取水口元弁 | 屋外 |
| V271-230 | 復水貯蔵タンク接続口元弁 | 屋外 |
| V2B3-110 | F C V S 補給止め弁 | 屋外 |
| MV221-1 | ポンプ復水貯蔵水入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| MV221-3 | ポンプトローラス水入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| MV221-22 | タービン蒸気入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| MV221-2 | 注入弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| MV221-7 | 復水器冷却水入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階RCICポンプ室(管理区域) |
| MV224-1 | HPCSポンプ復水貯蔵水入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階HPCSポンプ室(管理区域) |
| MV224-2 | HPCSポンプトローラス水入口弁 | 中央制御室 原子炉棟地下2階HPCSポンプ室(管理区域) |
| MV224-3 | HPCS注水弁 | 中央制御室 原子炉棟地上1階南側PCVベネトレーション室(管理区域) |

備考
・記載表現の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
島根2号炉は、淡水タンク(自主対策設備)から重大事故等対処設備の水源である低圧原子炉代替注水槽への補給時に操作する弁を記載

添付資料 1. 13. 7

手順のリンク先について

重大事故等の収束に必要な水の供給手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。

リンク先一覧 (1 / 11)

| 手順等 | リンク先 |
|--|--|
| 1. 13. 2. 1 水源を利用した対応手順 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) 代替淡水貯槽を水源とした対応手順 (常設低圧代替注水ポンプを使用する場合) | |
| 1. 13. 2. 1 (1) a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) a. (a) 低圧代替注水系 (常設) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1. 4. 2. 1 (1) a. (a)】 低圧代替注水系 (常設) による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) b. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1. 4. 2. 1 (3) a. (a)】 低圧代替注水系 (常設) による残存溶融炉心の冷却 |
| 1. 13. 2. 1 (1) b. (a) 代替格納容器スプレイ冷却系 (常設) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1. 8. 2. 2 (1) a. (a)】 低圧代替注水系 (常設) による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) c. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1. 6. 2. 1 (1) a. (a)】 代替格納容器スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) c. (a) 格納容器下部注水系 (常設) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1. 6. 2. 2 (1) a. (a)】 代替格納容器スプレイ冷却系 (常設) による原子炉格納容器内への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) d. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉ウエルへの注水 | 【1. 8. 2. 1 (1) a. (a)】 格納容器下部注水系 (常設) によるペデスタル (ドライウエル部) への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) d. (a) 格納容器頂部注水系 (常設) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉ウエルへの注水 | 【1. 10. 2. 1 (1) a. (a)】 格納容器頂部注水系 (常設) による原子炉ウエルへの注水 |

手順のリンク先について

添付資料 1. 13. 8

重大事故等の収束に必要な水の供給手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。

リンク先一覧 (1 / 10)

| 手順等 | リンク先 |
|--|--|
| 1. 13. 2. 1 水源を利用した対応手順 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) 低圧原子炉代替注水槽を水源とした対応手順 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の低圧原子炉代替注水槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) a. (a) 低圧原子炉代替注水系 (常設) による低圧原子炉代替注水槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1. 4. 2. 1 (1) a. (a)】 低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) b. 低圧原子炉代替注水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1. 4. 2. 1 (3) a. (a)】 低圧原子炉代替注水系 (常設) による残存溶融炉心の冷却 |
| 1. 13. 2. 1 (1) b. (a) 格納容器代替スプレイ系 (常設) による低圧原子炉代替注水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1. 8. 2. 2 (1) d. (a)】 低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1 (1) c. 低圧原子炉代替注水槽を水源としたペデスタル内への注水 | |
| 1. 13. 2. 1 (1) c. (a) ペデスタル代替注水系 (常設) による低圧原子炉代替注水槽を水源としたペデスタル内への注水 | 【1. 6. 2. 1 (1) a. (a)】 格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内への注水 |
| | 【1. 6. 2. 2 (1) a. (a)】 格納容器代替スプレイ系 (常設) による原子炉格納容器内への注水 |
| | 【1. 8. 2. 1 (1) a. (a)】 ペデスタル代替注水系 (常設) によるペデスタル内への注水 |

・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根 2号炉は、手順のリンク先を記載

リンク先一覧 (2/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|---|
| 1.13.2.1(0)e. 代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ | |
| 1.13.2.1(0)e.(a) 常設低圧代替注水ポンプによる代替燃料プール注水 (注水ライン/常設スプレイヘッド) を使用した使用済燃料プールの注水 | 【1.11.2.1(0)a.】 常設低圧代替注水ポンプによる代替燃料プール注水 (注水ライン/常設スプレイヘッド) を使用した使用済燃料プールの注水 |
| 1.13.2.1(0)e.(b) 常設低圧代替注水ポンプによる代替燃料プール注水 (常設スプレイヘッド) を使用した使用済燃料プールへのスプレイ | 【1.11.2.2(0)a.】 常設低圧代替注水ポンプによる代替燃料プール注水 (常設スプレイヘッド) を使用した使用済燃料プールへのスプレイ |
| 1.13.2.1(2) サプレッション・チェンバを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(2)a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時のサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(2)a.(a) 高圧代替注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (中央制御室操作) | 【1.2.2.1(1)a.】 中央制御室からの高圧代替注水系起動 |
| 1.13.2.1(2)a.(b) 高圧代替注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (現場手動操作) | 【1.2.2.1(0)b.】 現場手動操作による高圧代替注水系起動 |
| 1.13.2.1(2)a.(c) 原子炉隔離時冷却系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (現場手動操作) | 【1.2.2.2(1)a.】 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動 |
| 1.13.2.1(2)a.(d) 原子炉隔離時冷却系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (中央制御室操作) | 【1.2.2.4(1)】 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)a.(e) 高圧炉心スプレイ系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (中央制御室操作) | 【1.2.2.4(2)】 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)a.(f) 高圧代替注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (溶融炉心のベドスタル (ドワイエール部) の床面への著下遅延・防止) | 【1.8.2.2(0)f.】 高圧代替注水系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時のサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(2)b.(a) 残留熱除去系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.3(1)】 残留熱除去系 (低圧注水系) による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)b.(b) 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.3(2)】 残留熱除去系 (低圧注水系) 電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 【1.4.2.3(2)】 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 【1.4.2.1(2)a.(b)】 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 |

リンク先一覧 (2 / 10)

| 手順等 | リンク先 |
|--|--|
| 1.13.2.1(2) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(2)a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(2)a.(a) 原子炉隔離時冷却系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(2)a.(b) 高圧炉心スプレイ系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(2)a.(c) 制御棒駆動水圧系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 (連蔵抑制) | 【1.2.2.3(1)a.】 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 【1.8.2.2(1)c.】 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(2)b.(a) 復水輸送系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a.(b)】 復水輸送系による原子炉圧力容器への注水 【1.4.2.1(3)a.(b)】 復水輸送系による残存溶融炉心の冷却 【1.8.2.2(1)e.】 復水輸送系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)c. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1.13.2.1(2)c.(a) 復水輸送系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.6.2.1(1)a.(b)】 復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ 【1.6.2.2(1)a.(b)】 復水輸送系による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(2)d. 復水貯蔵タンクを水源としたベドスタル内への注水 | |
| 1.13.2.1(2)d.(a) 復水輸送系による復水貯蔵タンクを水源としたベドスタル内への注水 | 【1.8.2.1(1)b.】 復水輸送系によるベドスタル内への注水 |
| 1.13.2.1(3) サプレッション・チェンバを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(3)a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時のサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(3)a.(a) 高圧原子炉代替注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (中央制御室操作) | 【1.2.2.1(1)a.】 中央制御室からの高圧原子炉代替注水系起動 |
| 1.13.2.1(3)a.(b) 高圧原子炉代替注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 (現場手動操作) | 【1.2.2.1(1)b.】 現場手動操作による高圧原子炉代替注水系起動 |

リンク先一覧 (3/11)

| 手順等 | | リンク先 |
|--|--|--|
| 1.13.2.1(2)c. サプレッション・チェンバを水源とした原子炉格納容器内の除熱 | | |
| 1.13.2.1(2)c.(a) | 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内の除熱 | 【1.6.2.3(1)】 残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却系）による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(2)c.(b) | 残留熱除去系（サブプレッション・プール冷却系）によるサブプレッション・プールの除熱 | 【1.6.2.1(2)a.(a)】 【1.6.2.2(2)a.(a)】 【1.6.2.3(2)】 【1.6.2.1(2)a.(b)】 【1.6.2.2(2)a.(b)】 |
| 1.13.2.1(2)d. サプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱 | | |
| 1.13.2.1(2)d.(a) | 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a.(c)】 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(2)d.(b) | 代替循環冷却系による残留溶融炉心の冷却 | 【1.4.2.1(3)a.(b)】 代替循環冷却系による残留溶融炉心の冷却 |
| 1.13.2.1(2)d.(c) | 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 | 【1.7.2.1(1)a.】 代替循環冷却系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 |
| 1.13.2.1(2)d.(d) | 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水（溶融炉心のベドスタル（ドライウェル部）の床面への落下遅延・防止） | 【1.8.2.1(1)c.】 代替循環冷却系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3) ろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした対応手順 | | |
| 1.13.2.1(3)a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時のろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | | |
| 1.13.2.1(3)a.(a) | 消火系によるろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a.(d)】 消火系による原子炉圧力容器への注水 |
| | 原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3)a.(c)】 消火系による残留溶融炉心の冷却 |
| | 原子炉圧力容器への注水 | 【1.8.2.2(1)d.】 消火系による原子炉圧力容器への注水 |

リンク先一覧 (3/10)

| 手順等 | | リンク先 |
|---|--|---|
| 1.13.2.1(3)a.(c) | 原子炉隔離時冷却系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水（中央制御室操作） | 【1.2.2.4(1)】 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3)a.(d) | 原子炉隔離時冷却系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水（現場手動操作） | 【1.2.2.2(1)a.】 現場手動操作による原子炉隔離時冷却系起動 |
| 1.13.2.1(3)a.(e) | 高圧炉心スプレイ系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.2.2.4(2)】 高圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3)a.(f) | 高圧原子炉代普通注水系によるサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水（溶融炉心のベドスタル内への落下遅延・防止） | 【1.8.2.2(1)a.】 高圧原子炉代普通注水系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3)b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時のサブプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水 | | |
| 1.13.2.1(3)b.(a) | 残留熱除去系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.3(1)】 残留熱除去系（低圧注水モード）による原子炉圧力容器への注水 |
| | 残留熱除去系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(2)a.(a)】 残留熱除去系（低圧注水モード）電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3)b.(b) | 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.3(3)】 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 |
| | 低圧炉心スプレイ系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(2)a.(b)】 低圧炉心スプレイ系電源復旧後の原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(3)c. サプレッション・チェンバを水源とした原子炉格納容器内の除熱 | | |
| 1.13.2.1(3)c.(a) | 残留熱除去系による原子炉格納容器内へのスプレイ | 【1.6.2.3(1)】 残留熱除去系（格納容器冷却モード）による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| | 残留熱除去系による原子炉格納容器内へのスプレイ | 【1.6.2.1(2)a.(a)】 残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ |
| | 残留熱除去系による原子炉格納容器内へのスプレイ | 【1.6.2.2(2)a.(a)】 残留熱除去系電源復旧後の原子炉格納容器内へのスプレイ |

リンク先一覧 (4/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|--|
| 1. 13. 2. 1(3) b. ろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1. 13. 2. 1(3) b. (a) 消火系による原子炉格納容器内へのスプレー | 【1. 6. 2. 1(1) a. (b)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレー |
| 1. 13. 2. 1(3) c. ろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1. 6. 2. 2(1) a. (b)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレー |
| 1. 13. 2. 1(3) c. (a) 消火系によるろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1. 8. 2. 1(1) c. 1】 消火系によるベデスタル (ドライウェル部) への注水 |
| 1. 13. 2. 1(3) d. ろ過水貯蔵タンク又は多目的タンクを水源とした使用済燃料プールへの注水 | 【1. 11. 2. 1(1) d. 1】 消火系による使用済燃料プールへの注水 |
| 1. 13. 2. 1(4) 復水貯蔵タンクを水源とした対応手順 | |
| 1. 13. 2. 1(4) a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1. 13. 2. 1(4) a. (a) 原子炉隔離時冷却系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1. 13. 2. 1(4) a. (b) 高圧炉心スプレー系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1. 13. 2. 1(4) a. (c) 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 | 【1. 2. 2. 3(1) b. 1】 制御棒駆動水圧系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1(4) b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の復水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1. 13. 2. 1(4) b. (a) 補給水系による原子炉圧力容器への注水 | 【1. 4. 2. 1(1) a. (e)】 補給水系による原子炉圧力容器への注水 【1. 4. 2. 1(3) a. (d)】 補給水系による残存溶融炉心の冷却 【1. 8. 2. 2(1) e. 1】 補給水系による原子炉圧力容器への注水 |

リンク先一覧 (4/10)

| 手順等 | リンク先 |
|---|--|
| 1. 13. 2. 1(3) c. サプレッション・チェンバを水源とした原子炉格納容器内の除熱 | |
| 1. 13. 2. 1(3) c. (b) 残留熱除去系によるサブプレッション・プールの除熱 | 【1. 6. 2. 3(2)】 残留熱除去系 (サブプレッション・プール冷却モード) によるサブプレッション・プールの除熱 【1. 6. 2. 1(2) a. (b)】 残留熱除去系電源復旧後のサブプレッション・プールの除熱 【1. 6. 2. 2(2) a. (b)】 残留熱除去系電源復旧後のサブプレッション・プールの除熱 |
| 1. 13. 2. 1(3) d. サプレッション・チェンバを水源とした原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器内の除熱 | |
| 1. 13. 2. 1(3) d. (a) 残留熱代普通除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (炉心損傷前) | 【1. 5. 2. 1(1) a. (a)】 残留熱代普通除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 |
| 1. 13. 2. 1(3) d. (b) 残留熱代普通除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 (炉心損傷後) | 【1. 7. 2. 1(1) b. (a)】 残留熱代普通除去系による原子炉格納容器内の減圧及び除熱 |
| 1. 13. 2. 1(3) d. (c) 残留熱代普通除去系使用時における原子炉補機代普通冷却系による補機冷却水確保 (炉心損傷前) | 【1. 5. 2. 1(1) a. (b)】 系による補機冷却水確保 |
| 1. 13. 2. 1(3) d. (d) 残留熱代普通除去系使用時における原子炉補機代普通冷却系による補機冷却水確保 (炉心損傷後) | 【1. 7. 2. 1(1) b. (b)】 系による補機冷却水確保 |
| 1. 13. 2. 1(4) 補助消火水槽を水源とした対応手順 | |
| 1. 13. 2. 1(4) a. 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の補助消火水槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1. 13. 2. 1(4) a. (a) 消火系による補助消火水槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1. 4. 2. 1(1) a. (c)】 消火系による原子炉圧力容器への注水 【1. 4. 2. 1(3) a. (c)】 消火系による残存溶融炉心の冷却 【1. 8. 2. 2(1) f. 1】 消火系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1. 13. 2. 1(4) b. 補助消火水槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1. 13. 2. 1(4) b. (a) 消火系による原子炉格納容器へのスプレー | 【1. 6. 2. 1(1) a. (c)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレー 【1. 6. 2. 2(1) a. (c)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレー |

リンク先一覧 (5/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|--|
| 1.13.2.1(4) c. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1.13.2.1(4) c. (a) 補給水系による原子炉格納容器内へのスプレイ | 【1.6.2.1(1) a. (c)】 補給水系による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(4) d. 復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1.6.2.2(1) a. (c)】 補給水系による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(4) d. (a) 補給水系による復水貯蔵タンクを水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1.8.2.1(1) d. 1】 補給水系によるベデスタル (ドライウエル部) への注水 |
| 1.13.2.1(5) 西側淡水貯水設備を水源とした対応手順 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(5) a. 西側淡水貯水設備を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる送水 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.1(5) b. 原子炉冷却材圧力バウダリ低圧時の西側淡水貯水設備を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1) a. (b)】 低圧代替注水系 (可搬型) による原子炉圧力容器への注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(5) b. (a) 低圧代替注水系 (可搬型) による西側淡水貯水設備を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3) a. (a)】 低圧代替注水系 (可搬型) による残存溶融炉心の冷却 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(5) c. 西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.8.2.2(1) b. 1】 低圧代替注水系 (可搬型) による原子炉圧力容器への注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(5) c. (a) 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.6.2.1(1) a. (d)】 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(5) d. 西側淡水貯水設備を水源としたフィルタ装置スクラビング水補給 | 【1.6.2.2(1) a. (d)】 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(5) d. (a) 可搬型代替注水中型ポンプによるフィルタ装置スクラビング水補給 | 【1.5.2.1(1) a. (b)】、 【1.5.2.1(2) a. (b)】、 【1.7.2.1(1) b. (c)】、 【1.7.2.1(2) a. (c)】 フィルタ装置スクラビング水補給 |

リンク先一覧 (5/10)

| 手順等 | リンク先 |
|--|--|
| 1.13.2.1(4) c. 補助消火水櫃を水源としたベデスタル内への注水 | |
| 1.13.2.1(4) c. (a) 消火系による補助消火水櫃を水源としたベデスタル内への注水 | 【1.8.2.1(1) c. 1】 消火系によるベデスタル内への注水 |
| 1.13.2.1(4) d. 補助消火水櫃を水源とした燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) a. 1】 消火系による燃料プールへの注水 |
| 1.13.2.1(4) d. (a) 消火系による燃料プールへの注水 | |
| 1.13.2.1(5) ろ過水タンクを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(5) a. 原子炉冷却材圧力バウダリ低圧時のろ過水タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1) a. (c)】 消火系による原子炉圧力容器内への注水 |
| 1.13.2.1(5) a. (a) ろ過水タンクを水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3) a. (c)】 消火系による残存溶融炉心の冷却 |
| 1.13.2.1(5) b. ろ過水タンクを水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.8.2.2(1) f. 1】 消火系による原子炉圧力容器への注水 |
| 1.13.2.1(5) b. (a) 可搬型代替注水中型ポンプによる原子炉格納容器内への冷却 | 【1.6.2.1(1) a. (c)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(5) b. (a) 消火系による原子炉格納容器へのスプレイ | 【1.6.2.2(1) a. (c)】 消火系による原子炉格納容器内へのスプレイ |
| 1.13.2.1(5) c. ろ過水タンクを水源としたベデスタル内への注水 | |
| 1.13.2.1(5) c. (a) 消火系によるろ過水タンクを水源としたベデスタル内への注水 | 【1.8.2.1(1) c. 1】 消火系によるベデスタル内への注水 |
| 1.13.2.1(5) d. ろ過水タンクを水源とした燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) a. 1】 消火系による燃料プールへの注水 |
| 1.13.2.1(5) d. (a) 消火系による燃料プールへの注水 | |
| 1.13.2.1(6) 輪谷貯水櫃 (西 1) 及び輪谷貯水櫃 (西 2) を水源とした対応手順 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(6) a. 輪谷貯水櫃 (西 1) 及び輪谷貯水櫃 (西 2) を水源とした本機送水車による送水 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.1(6) b. 原子炉冷却材圧力バウダリ低圧時の輪谷貯水櫃 (西 1) 及び輪谷貯水櫃 (西 2) を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1) a. (d)】 低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による原子炉圧力容器への注水 (淡水/海水) |

リンク先一覧 (6 / 11)

| 手順等 | | リンク先 |
|---------------|--|--------------------|
| 1.13.2.1(5)e. | 西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | |
| 1.13.2.1(5)e. | 格納容器下部注水系 (可搬型) による西側淡水貯水設備を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1.8.2.1(1)b.】 |
| 1.13.2.1(5)f. | 西側淡水貯水設備を水源とした原子炉ウエルへの注水 | |
| 1.13.2.1(5)f. | 格納容器頂部注水系 (可搬型) による原子炉ウエルへの注水 | 【1.8.2.1(1)b.】 |
| 1.13.2.1(5)g. | 西側淡水貯水設備を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ | |
| 1.13.2.1(5)g. | 代替燃料プール注水系による注水ライン/常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1)b.】 |
| 1.13.2.1(5)g. | 代替燃料プール注水系による常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.2(1)b.】 |
| 1.13.2.1(6) | 代替淡水貯槽を水源とした対応手順 (可搬型) 代替注水大型ポンプを使用する場合 | |
| 1.13.2.1(6)a. | 代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.1(6)b. | 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | |
| 1.13.2.1(6)b. | 低圧代替注水系 (可搬型) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.4.2.1(3)a. (e)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉圧力容器への注水 | 【1.8.2.2(1)b.】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による残存溶融炉心の冷却 (淡水/海水) | 【1.4.2.1(3)a. (e)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉圧力容器への注水 | 【1.8.2.2(1)b.】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器への注水 | 【1.4.2.1(1)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器への注水 | 【1.6.2.2(1)a. (d)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による原子炉格納容器への注水 | 【1.6.2.2(1)a. (d)】 |

リンク先一覧 (6 / 10)

| 手順等 | | リンク先 |
|---------------|--|--------------------|
| 1.13.2.1(6)b. | 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉格納容器への注水 | |
| 1.13.2.1(6)b. | 低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3)a. (d)】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | |
| 1.13.2.1(6)c. | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.8.2.2(1)g.】 |
| 1.13.2.1(6)c. | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.6.2.1(1)a. (d)】 |
| 1.13.2.1(6)d. | 輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした第1ベントフィルタスクラハラ容器への補給 | |
| 1.13.2.1(6)d. | 大流量送水車による第1ベントフィルタスクラハラ容器水位調整 (水張り) | 【1.5.2.1(2)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)d. | 輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源としたベデスタタル内への注水 | 【1.7.2.1(1)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)e. | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源としたベデスタタル内への注水 | 【1.7.2.1(2)a. (b)】 |
| 1.13.2.1(6)e. | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源としたベデスタタル内への注水 | 【1.8.2.1(1)d.】 |
| 1.13.2.1(6)e. | ベデスタタル代替注水系 (可搬型) による輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源としたベデスタタル内への注水 | 【1.8.2.1(1)e.】 |
| 1.13.2.1(6)f. | 輸送貯水槽 (西1) 及び輸送貯水槽 (西2) を水源とした原子炉ウエルへの注水 | |
| 1.13.2.1(6)f. | 原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水 (淡水/海水) | 【1.10.2.1(1)】 |

リンク先一覧 (7/11)

| 手順等 | | リンク先 |
|--|---|---|
| 1.13.2.1(6) d. 代替淡水貯槽を水源としたフィルタ装置スタラビング水補給 | | |
| 1.13.2.1(6) d. (a) | 可搬型代替注水大型ポンプによるフィルタ装置スタラビング水補給 | 【1.5.2.1(1) a. (b)】, 【1.5.2.1(2) a. (b)】 |
| | 可搬型代替注水大型ポンプによるフィルタ装置スタラビング水補給 | 【1.7.2.1(1) b. (c)】, 【1.7.2.1(2) a. (c)】 |
| 1.13.2.1(6) e. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | | |
| 1.13.2.1(6) e. (a) | 格納容器下部注水系 (可搬型) による代替淡水貯槽を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1.8.2.1(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(6) f. 代替淡水貯槽を水源とした原子炉ウエルへの注水 | | |
| 1.13.2.1(6) f. (a) | 格納容器頂部注水系 (可搬型) による原子炉ウエルへの注水 | 【1.10.2.1(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. 代替淡水貯槽を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ | | |
| 1.13.2.1(6) g. (a) | 代替燃料プール注水系による注水ライン/常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (b) | 代替燃料プール注水系による可搬型スプレイノズルを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) c. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (c) | 代替燃料プール注水系による常設スプレイヘッダを使用した使用済燃料プールへのスプレイ | 【1.11.2.2(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (d) | 代替燃料プール注水系による可搬型スプレイノズルを使用した使用済燃料プールへのスプレイ | 【1.11.2.2(1) c. 1】 |

リンク先一覧 (8/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|---|
| 1.13.2.1(7) 淡水タンクを水源とした対応手順 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) a. 淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる送水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) b. 淡水タンクを水源としたフィルタ装置スクラビング水補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) b. (a) 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによるフィルタ装置スクラビング水補給 | 【1.5.2.1(1) a. (b)】、 【1.5.2.1(2) a. (b)】 |
| 1.13.2.1(7) b. (a) フィルタ装置スクラビング水補給 | 【1.7.2.1(1) b. (c)】、 【1.7.2.1(2) a. (c)】 |
| 1.13.2.1(8) 海を水源とした対応手順 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(8) a. 海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる送水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(8) b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ 低圧側の海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(8) b. (a) 低圧代替注水系 (可搬型) による海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1) a. (b)】 |
| 1.13.2.1(8) b. (a) 低圧代替注水系 (可搬型) による海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3) a. (c)】 |
| 1.13.2.1(8) c. 海を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.8.2.2(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(8) c. (a) 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による海を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) | 【1.6.2.1(1) a. (d)】 |
| 1.13.2.1(8) c. (a) 代替格納容器スプレイ冷却系 (可搬型) による海を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) | 【1.6.2.2(1) a. (d)】 |
| 1.13.2.1(8) d. 海を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(8) d. (a) 格納容器下部注水系 (可搬型) による海を水源とした原子炉格納容器下部への注水 | 【1.8.2.1(1) b. 1】 |

リンク先一覧 (7/10)

| 手順等 | リンク先 |
|---|---------------------|
| 1.13.2.1(6) g. 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) を水源とした燃料プールへの注水/スプレイ | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(6) g. (a) 燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (b) 燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) c. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (c) 燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへのスプレイ | 【1.11.2.2(1) a. 1】 |
| 1.13.2.1(6) g. (d) 燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへのスプレイ | 【1.11.2.2(1) b. 1】 |
| 1.13.2.1(7) 海を水源とした対応手順 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) a. 海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2台) による送水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) b. 原子炉冷却材圧力バウンダリ 低圧時の海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.1(7) b. (a) 低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(1) a. (d)】 |
| 1.13.2.1(7) b. (a) 低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による海を水源とした原子炉圧力容器への注水 | 【1.4.2.1(3) a. (d)】 |
| 1.13.2.1(7) c. 海を水源とした原子炉格納容器内の冷却 | 【1.8.2.2(1) g. 1】 |
| 1.13.2.1(7) c. (a) 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による海を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) | 【1.6.2.1(1) a. (d)】 |
| 1.13.2.1(7) c. (a) 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による海を水源とした原子炉格納容器内へのスプレイ (淡水/海水) | 【1.6.2.2(1) a. (d)】 |

リンク先一覧(9/11)

| 手順等 | | リンク先 | |
|----------------|-----------------------------|--|---------------------------------------|
| 1.13.2.1(8) e. | 海を水源とした原子炉ウエルへの注水 | 格納容器頂部注水系 (可搬型) による原子炉ウエルへの注水 | 格納容器頂部注水系 (可搬型) による原子炉ウエルへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(8) e. | (a) | 格納容器頂部注水系 (可搬型) による原子炉ウエルへの注水 | 【1.10.2.1(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) f. | 海を水源とした使用済燃料プールへの注水/スプレイ | | |
| 1.13.2.1(8) f. | (a) | 海を水源とした代替燃料プール注水系による注水ライン/常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) f. | (b) | 海を水源とした代替燃料プール注水系による可搬型スプレイノズルを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.1(1) c.】 |
| 1.13.2.1(8) f. | (c) | 海を水源とした代替燃料プール注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.2(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) f. | (d) | 海を水源とした代替燃料プール注水系による可搬型スプレイノズルを使用した使用済燃料プールへの注水 | 【1.11.2.2(1) c.】 |
| 1.13.2.1(8) g. | 海を水源とした残留熱除去系海水系による冷却水の確保 | | |
| 1.13.2.1(8) g. | (a) | 残留熱除去系海水系による冷却水の確保 | 【1.5.2.3(1)】 |
| 1.13.2.1(8) h. | 海を水源とした最終ヒートシンク (海) への代替熱輸送 | | |
| 1.13.2.1(8) h. | (a) | 海を水源とした緊急用海水系による冷却水の確保 | 【1.5.2.2(1) a.】 |
| 1.13.2.1(8) h. | (b) | 海を水源とした代替残留熱除去系海水系による冷却水の確保 | 【1.5.2.2(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) i. | 海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制 | | |
| 1.13.2.1(8) i. | (a) | 可搬型代替注水大型ポンプ (放水用) 及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制 | 【1.12.2.1(1) a.】 |

リンク先一覧(8/10)

| 手順等 | | リンク先 | |
|----------------|-----------------------------|--|---|
| 1.13.2.1(7) d. | 海を水源としたベデスタル内への注水 | | |
| 1.13.2.1(7) d. | (a) | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) による海を水源としたベデスタル内への注水 | 格納容器代替スプレイ系 (可搬型) によるベデスタル内への注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) d. | (b) | ベデスタル代替注水系 (可搬型) による海を水源としたベデスタル内への注水 | ベデスタル代替注水系 (可搬型) によるベデスタル内への注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) e. | 海を水源とした原子炉ウエルへの注水 | | |
| 1.13.2.1(7) e. | (a) | 原子炉ウエル代替注水系による海を水源とした原子炉ウエルへの注水 | 原子炉ウエル代替注水系による原子炉ウエルへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) f. | 海を水源とした燃料プールへの注水/スプレイ | | |
| 1.13.2.1(7) f. | (a) | 海を水源とした燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへの注水 | 燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) f. | (b) | 海を水源とした燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへの注水 | 燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) f. | (c) | 海を水源とした燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへの注水 | 燃料プールスプレイ系による常設スプレイヘッドを使用した燃料プールへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) f. | (d) | 海を水源とした燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへの注水 | 燃料プールスプレイ系による可搬型スプレイノズルを使用した燃料プールへの注水 (淡水/海水) |
| 1.13.2.1(7) g. | 海を水源とした原子炉補機冷却系による冷却水の確保 | | |
| 1.13.2.1(7) g. | (a) | 原子炉補機冷却系による冷却水の確保 | 原子炉補機冷却系による除熱 |
| 1.13.2.1(7) h. | 海を水源とした最終ヒートシンク (海) への代替熱輸送 | | |
| 1.13.2.1(7) h. | (a) | 海を水源とした原子炉補機代替冷却系による除熱 | 原子炉補機代替冷却系による除熱 |
| 1.13.2.1(7) h. | (b) | 大型送水ポンプ車による除熱 | 大型送水ポンプ車による除熱 |
| 1.13.2.1(7) i. | 海を水源とした大気への放射性物質の拡散抑制 | | |
| 1.13.2.1(7) i. | (a) | 海を水源とした大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制 | 大型送水ポンプ車及び放水砲による大気への放射性物質の拡散抑制 |

リンク先一覧 (10/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|----------------------|
| 1.13.2.1(8) j. 海を水源とした航空機燃料火災への泡消火 | |
| 1.13.2.1(8) j. (a) 可搬型代替注水大型ポンプ (放水用)、放水砲、泡消火薬容器 (大型ポンプ用) 及び泡混合器による航空機燃料火災への泡消火 | 【1.12.2.2(2) a.】 |
| 1.13.2.1(8) k. 海を水源とした2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保 | |
| 1.13.2.1(8) k. (a) 2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保 | 【1.14.2.7(1)】 |
| 1.13.2.1(8) k. (b) 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系による冷却水の確保 | 【1.14.2.4(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) l. 海を水源とした2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水 | |
| 1.13.2.1(8) l. (a) 2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水 | 【1.14.2.5(1)】 |
| 1.13.2.1(8) m. 海を水源とした代替燃料プール冷却系による使用済燃料プールの除熱 | |
| 1.13.2.1(8) m. (a) 代替燃料プール冷却系による使用済燃料プールの除熱 | 【1.11.2.4(1) a. (a)】 |
| | 【1.11.2.4(1) a. (b)】 |
| | 【1.11.2.4(1) a. (c)】 |
| 1.13.2.1(9) ほう酸水貯蔵タンクを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(9) a. ほう酸水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入 | |
| 1.13.2.1(9) a. (a) 非常時運転手順書Ⅱ (徴候ベース) 原子炉制御「反応度制御」 | 【1.1.2.1(2)】 |
| 1.13.2.1(9) a. (b) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.2.2.3(1) a.】 |
| 1.13.2.1(9) a. (c) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入 | 【1.8.2.2(1) g.】 |
| 1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(1) 代替淡水貯蔵へ水を補給するための対応手順 | |

リンク先一覧 (9 / 10)

| 手順等 | リンク先 |
|---|------------------|
| 1.13.2.1(7) j. 海を水源とした航空機燃料火災への泡消火 | |
| 1.13.2.1(7) j. (a) 大型送水ポンプ車及び放水砲による航空機燃料火災への泡消火 | 【1.12.2.2(2) a.】 |
| 1.13.2.1(8) ほう酸水貯蔵タンクを水源とした対応手順 | |
| 1.13.2.1(8) a. ほう酸水貯蔵タンクを水源とした原子炉圧力容器へのほう酸水注入 | |
| 1.13.2.1(8) a. (a) 非常時操作要領書 (徴候ベース) 「反応度制御」 | 【1.1.2.1(2)】 |
| 1.13.2.1(8) a. (b) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器への注水 | 【1.2.2.3(1) b.】 |
| 1.13.2.1(8) a. (c) ほう酸水注入系による原子炉圧力容器へのほう酸水注入 | 【1.8.2.2(1) b.】 |
| 1.13.2.2 水源へ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(1) 低圧原子炉代替注水槽へ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(1) a. 大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.2(1) a. (a) 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) を水源とした大量送水車による低圧原子炉代替注水槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(1) a. (b) 貯水槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(1) a. (c) 海を水源とした大量送水車及び大型送水ポンプ車又は大量送水車 (2台) による低圧原子炉代替注水槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(2) 輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) へ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(2) a. 輪谷貯水槽 (東1) 又は輪谷貯水槽 (東2) から輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) への補給 | 本資料に記載 |

リンク先一覧 (11/11)

| 手順等 | リンク先 |
|---|--------|
| 1.13.2.2(1) a. 可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.2(1) a. (a) 西側淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水中型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(1) a. (b) 淡水タンクを水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(1) a. (c) 海を水源とした可搬型代替注水中型ポンプ又は可搬型代替注水大型ポンプによる代替淡水貯槽への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(2) 西側淡水貯槽へ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(2) a. 可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 (淡水/海水) | |
| 1.13.2.2(2) a. (a) 代替淡水貯槽を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(2) a. (b) 淡水タンクを水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(2) a. (c) 海を水源とした可搬型代替注水大型ポンプによる西側淡水貯水設備への補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3 水源を切り替えるための対応手順 | |
| 1.13.2.3(1) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイス系の水源の切替え | |
| 1.13.2.3(1) a. 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(1) b. 高圧炉心スプレイス系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(2) 淡水から海水への切替え | |
| 1.13.2.3(2) a. 代替淡水貯槽へ補給する水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(2) b. 西側淡水貯水設備へ補給する水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(3) 外部水源から内部水源への切替え | |
| 1.13.2.3(3) a. 外部水源 (代替淡水貯槽) から内部水源 (サブプレッション・チェンバ) への切替え | 本資料に記載 |

リンク先一覧 (10/10)

| 手順等 | リンク先 |
|--|--------|
| 1.13.2.2(2) b. 海から輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) への補給 | |
| 1.13.2.2(2) b. (a) 大型送水ポンプ車による輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) への海水補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(2) b. (b) 大車送水車による輪谷貯水槽 (西1) 又は輪谷貯水槽 (西2) への海水補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(3) 復水貯蔵タンクへ水を補給するための対応手順 | |
| 1.13.2.2(3) a. 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) から復水貯蔵タンクへの補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(3) b. 淡水タンクから復水貯蔵タンクへの補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.2(3) c. 海から復水貯蔵タンクへの補給 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3 水源を切替えるための対応手順 | |
| 1.13.2.3(1) 原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイス系の水源切替え | |
| 1.13.2.3(1) a. 原子炉隔離時冷却系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(1) b. 高圧炉心スプレイス系による原子炉圧力容器への注水時の水源の切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(2) 淡水から海水への切替え | |
| 1.13.2.3(2) a. 低圧原子炉代替注水槽を水源とした送水の場合 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(2) b. 輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2) を水源とした大車送水車による送水の場合 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(2) c. 復水貯蔵タンクを水源とした送水の場合 | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(3) 外部水源から内部水源への切替え | |
| 1.13.2.3(3) a. 外部水源 (低圧原子炉代替注水槽) から内部水源 (サブプレッション・チェンバ) への切替え | 本資料に記載 |
| 1.13.2.3(3) b. 外部水源 (輪谷貯水槽 (西1) 及び輪谷貯水槽 (西2)) から内部水源 (サブプレッション・チェンバ) への切替え | 本資料に記載 |