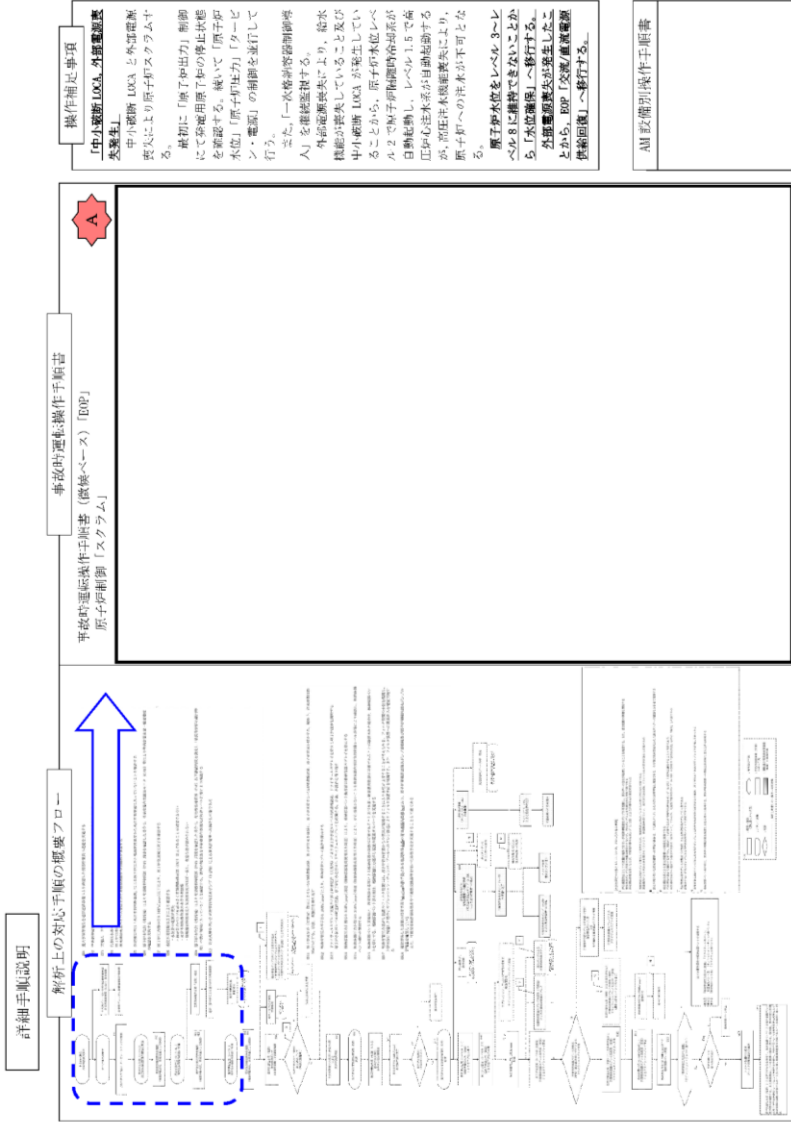




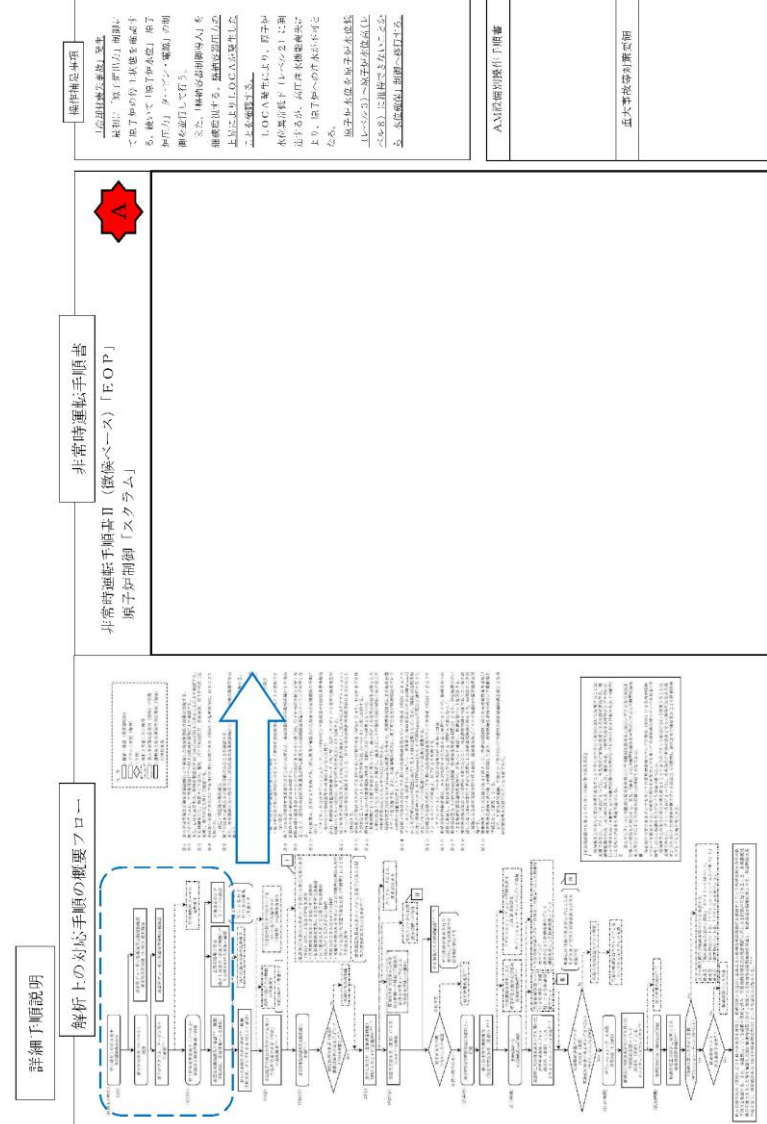
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="201 520 866 1591" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 871 201 1228" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">           事故時運転操作手順書 全体対応フロー         </div> <div data-bbox="890 1039 920 1102" style="text-align: center;">1.0.7-1.6-2</div>	<div data-bbox="1015 567 1662 1549" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="964 844 994 1264" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">           非常時運転操作手順書 全体対応フロー         </div> <div data-bbox="1668 1012 1697 1087" style="text-align: center;">1.0.7-1.6-2</div>	<div data-bbox="1757 514 2457 1596" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2487 808 2516 1306" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">           事故時操作運転手順書 EOP対応フロー         </div>	備考



1.0.7-1.6-3

**操作地は事項**  
 「中核電源LOCA品質悪化現象」  
 発生により原子炉システム十  
 分に「原子炉出力」制御  
 機能を確認する。続いて「原子炉  
 水位」「原子炉圧力」「タービ  
 ン・電機」の制御を並行して  
 行う。  
 また、「冷却剤循環制御機  
 入」を継続監視する。  
 外設監視室により、炉次  
 機が正常に稼働していること及び  
 中核電源LOCAが稼働している  
 ことから、原子炉水位レベ  
 ル2で原子炉制御室が原子炉  
 自動制御し、レベル1.5で安  
 圧が注水するが自動制御する  
 原子炉への注水が不可とな  
 る。  
 原子炉水位をレベル3〜レ  
 ベル1に維持できないことか  
 ら「非事故時運転」へ移行す  
 る。  
 「非事故時運転」発生しよ  
 うと、RPS「公衆/保護電源  
 供給回復」へ移行する。

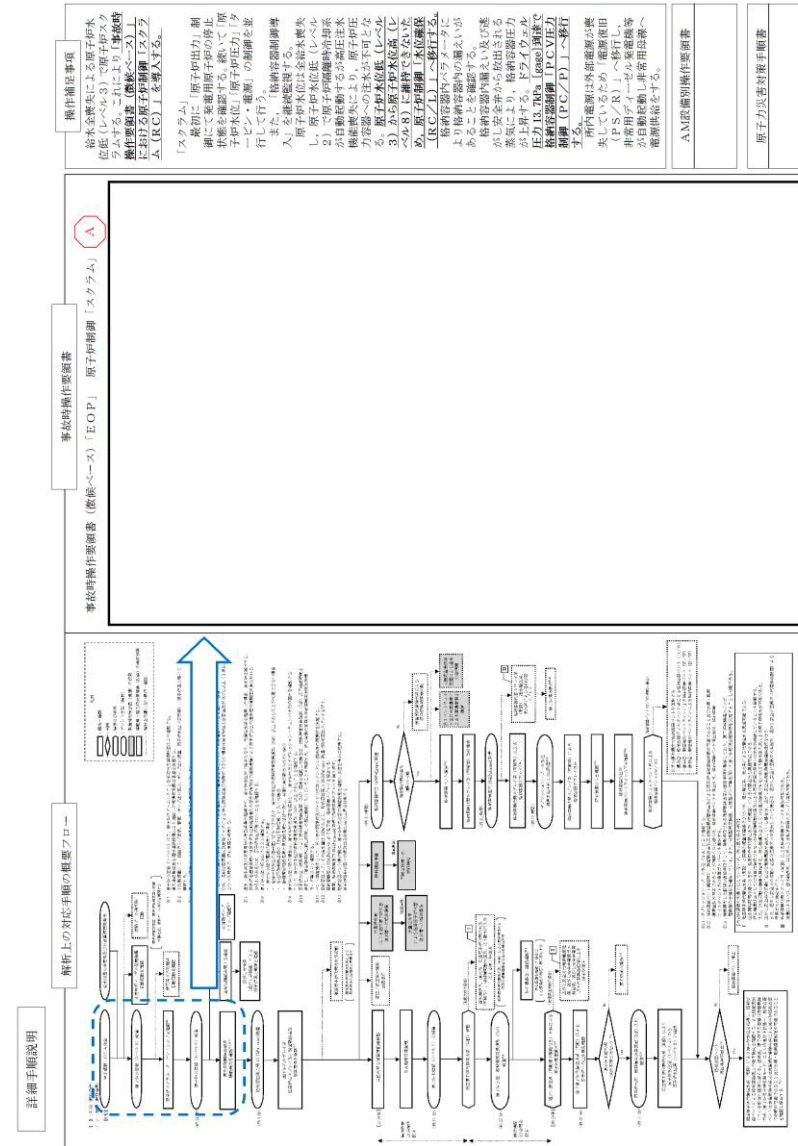
AM設備別操作手順書



1.0.7-1.6-3

**操作地は事項**  
 「中核電源LOCA品質悪化現象」  
 発生により原子炉システム十  
 分に「原子炉出力」制御  
 機能を確認する。続いて「原子炉  
 水位」「原子炉圧力」「タービ  
 ン・電機」の制御を並行して  
 行う。  
 また、「冷却剤循環制御機  
 入」を継続監視する。  
 外設監視室により、炉次  
 機が正常に稼働していること及び  
 中核電源LOCAが稼働している  
 ことから、原子炉水位レベ  
 ル2で原子炉制御室が原子炉  
 自動制御し、レベル1.5で安  
 圧が注水するが自動制御する  
 原子炉への注水が不可とな  
 る。  
 原子炉水位をレベル3〜レ  
 ベル1に維持できないことか  
 ら「非事故時運転」へ移行す  
 る。  
 「非事故時運転」発生しよ  
 うと、RPS「公衆/保護電源  
 供給回復」へ移行する。

AM設備別操作手順書



**操作地は事項**  
 炉内電源は外部電源が喪失  
 した状態により、原子炉出力  
 制御機能を確認する。続いて「原  
 子炉水位」「原子炉圧力」「ター  
 ビン・電機」の制御を並  
 行して行う。  
 また、「冷却剤循環制御機  
 入」を継続監視する。  
 原子炉水位は全炉次機が  
 正常に稼働していること及び  
 中核電源LOCAが稼働している  
 ことから、原子炉水位レベ  
 ル2で原子炉制御室が原子炉  
 自動制御し、レベル1.5で安  
 圧が注水するが自動制御する  
 原子炉への注水が不可とな  
 る。  
 原子炉水位をレベル3〜レ  
 ベル1に維持できないことか  
 ら「非事故時運転」へ移行す  
 る。  
 「非事故時運転」発生しよ  
 うと、RPS「公衆/保護電源  
 供給回復」へ移行する。

AM設備別操作手順書

原子炉次機対照手順書

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="172 1155 890 1564"> <p>新桥上の対応手順の概要フロー</p> </div> <div data-bbox="172 714 890 1144"> <p>事故時運転手用書 (数値へース) [印刷] [交流/直流電源供給回復後]</p> <p><b>B</b></p> </div> <div data-bbox="172 535 890 703"> <p>操作補足事項 外部電源喪失により非常用 ディーゼル発電機が自動起動 する。</p> <p>AM 改修明け原子力原書</p> </div> <p style="text-align: right;">1.0.7-1.6-4</p>			備考

**操作禁止事項**  
 プラント状態を的確に把握し、作業すべきものが作業していない場合は手動操作をせざる。  
 今般水圧入及び高圧・低圧注水機能確保により、原子炉圧力調整への注水ができず、原子炉水圧をレベル3～レベル8に維持できないことから、低圧注水系統（常設）を考慮する。  
 低圧注水系統（常設）のポンプ3台以上稼働を確保し「急凍凍結」へ移行する。

**AM設備別操作手順書**

**事故時運転操作手順書**  
 事故時運転操作手順書（常態ベース）「EOP」  
 原子炉制御「水位確保」

**解除上の対応手順の概要フロー**

**C**

1.0.7-1-6-5

**解除上の対応手順の概要フロー**

**解除上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転操作手順書**  
 非常時運転操作II（常態ベース）「EOP」  
 原子炉制御「水位確保」

**操作禁止事項**  
 プラント状態を的確に把握し、作業すべきものが作業していない場合は手動操作をせざる。  
 今般水圧入及び高圧・低圧注水機能確保により、原子炉圧力調整への注水ができず、原子炉水圧をレベル3～レベル8に維持できないことから、低圧注水系統（常設）を考慮する。  
 低圧注水系統（常設）のポンプ3台以上稼働を確保し「急凍凍結」へ移行する。

**AM設備別操作手順書**  
 AM⑧ 原子炉注水

**事故時運転操作手順書**  
 事故時運転操作II（常態ベース）「EOP」  
 原子炉制御「水位確保」

**B**

1.0.7-1-6-4

**解除上の対応手順の概要フロー**

**解除上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書**  
 事故時運転操作II（常態ベース）「EOP」  
 原子炉制御「水位確保」

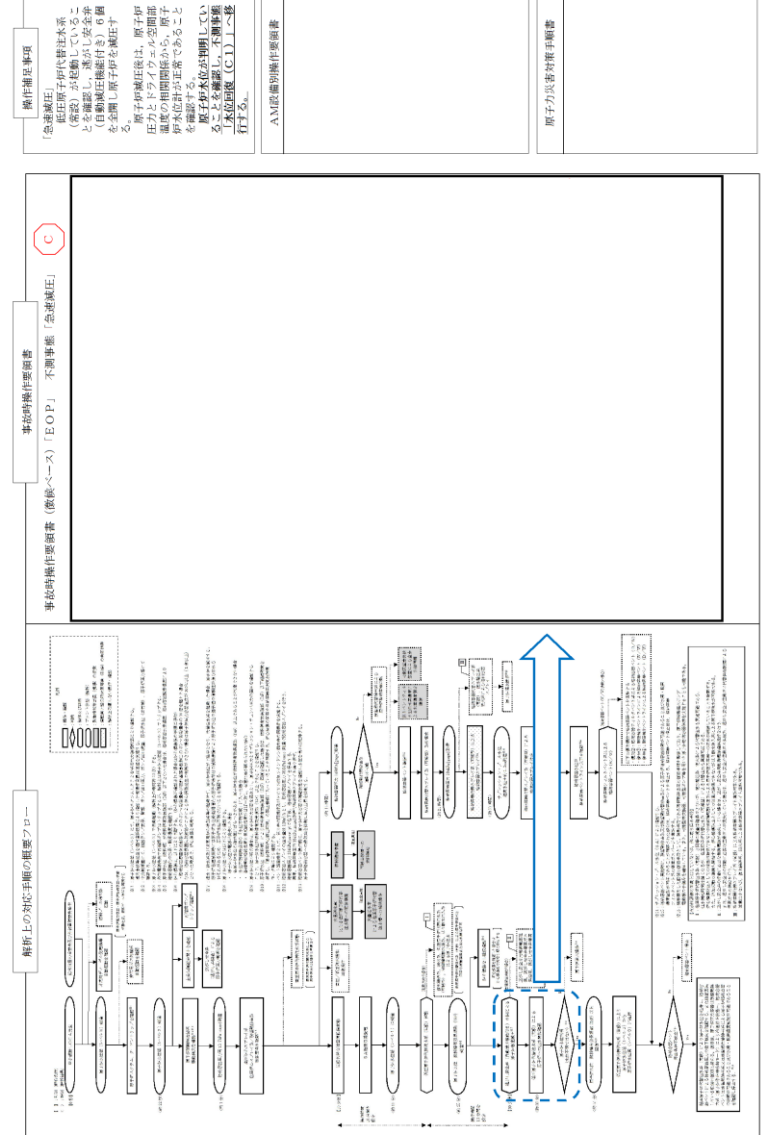
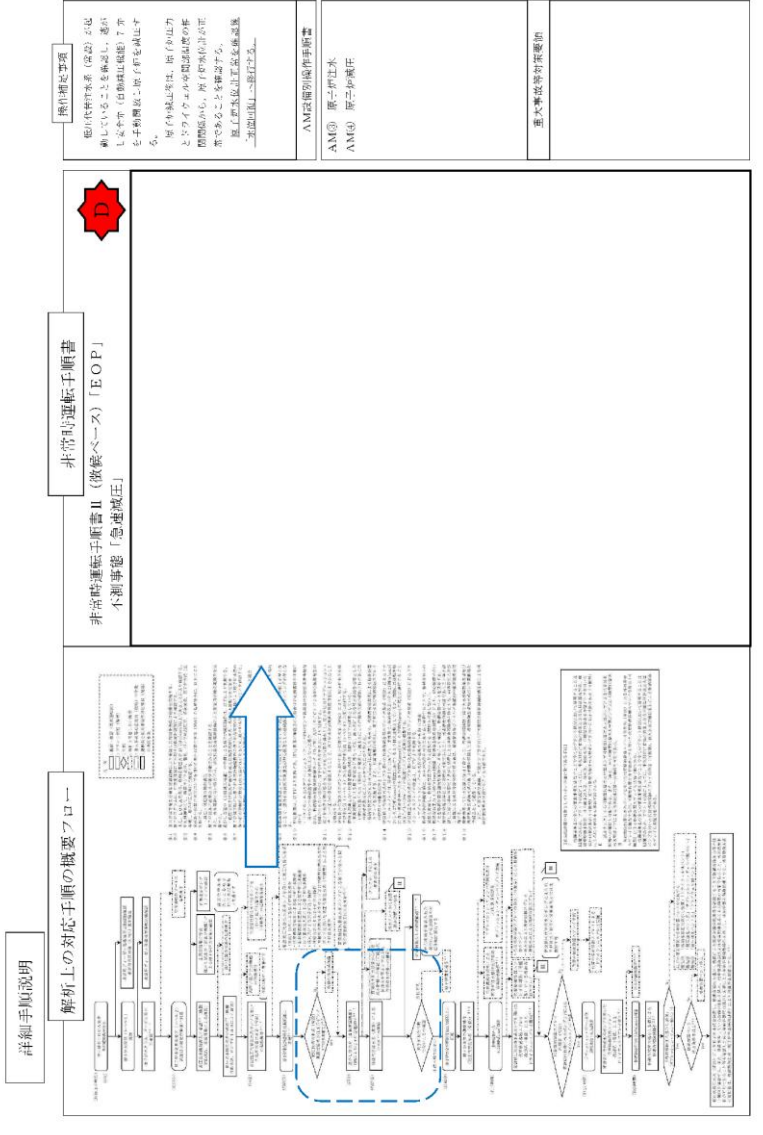
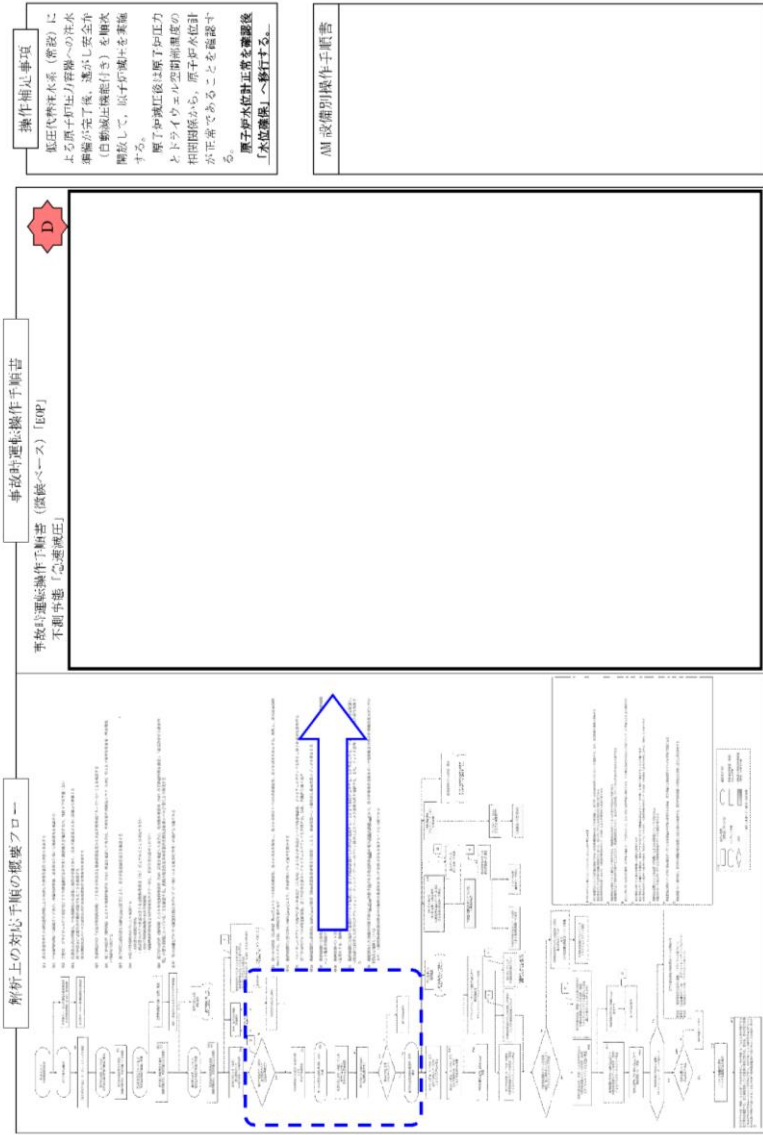
**操作禁止事項**  
 「水位確保」時、機能的に停止したポンプが稼働していない場合は手動操作をせざる。  
 今般水圧入及び高圧・低圧注水機能確保により、原子炉圧力調整への注水ができず、原子炉水圧をレベル3～レベル8に維持できないことから、低圧注水系統（常設）を考慮する。  
 低圧注水系統（常設）のポンプ3台以上稼働を確保し「急凍凍結」へ移行する。

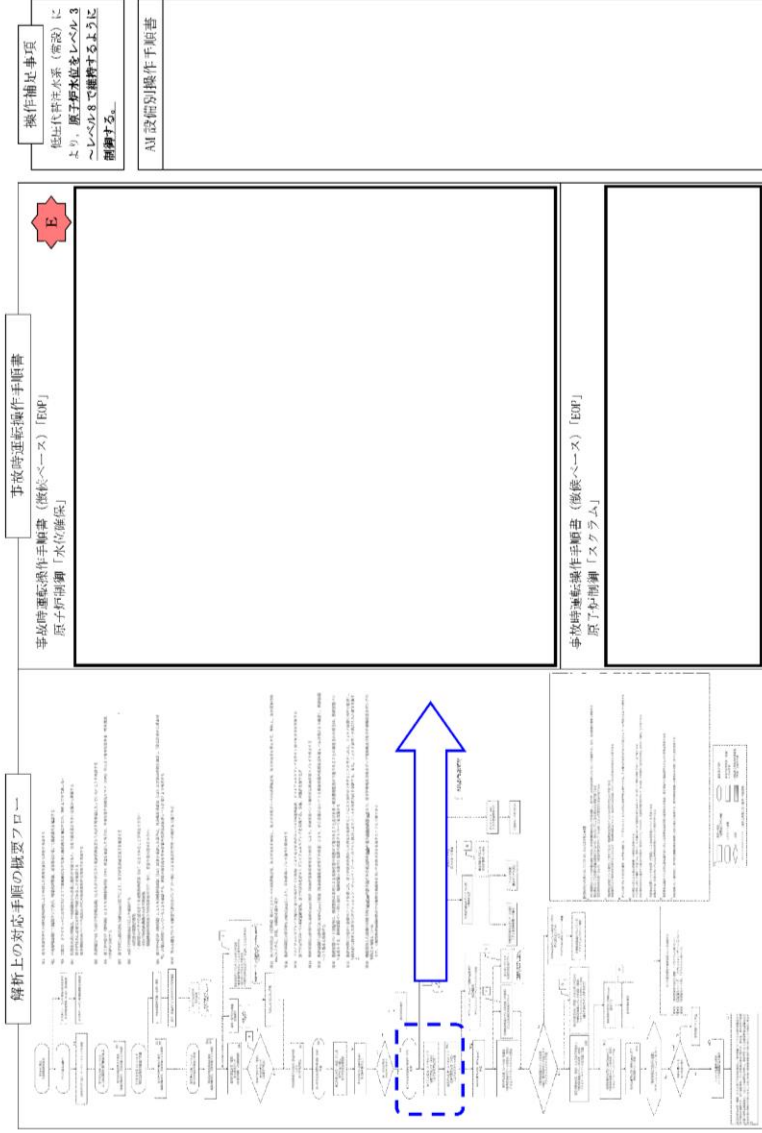
**AM設備別操作手順書**  
 AM⑧ 原子炉注水  
 ・F.L.S.Rポンプによる原子炉注水

**事故時運転操作手順書**  
 事故時運転操作II（常態ベース）「EOP」  
 原子炉制御「水位確保」

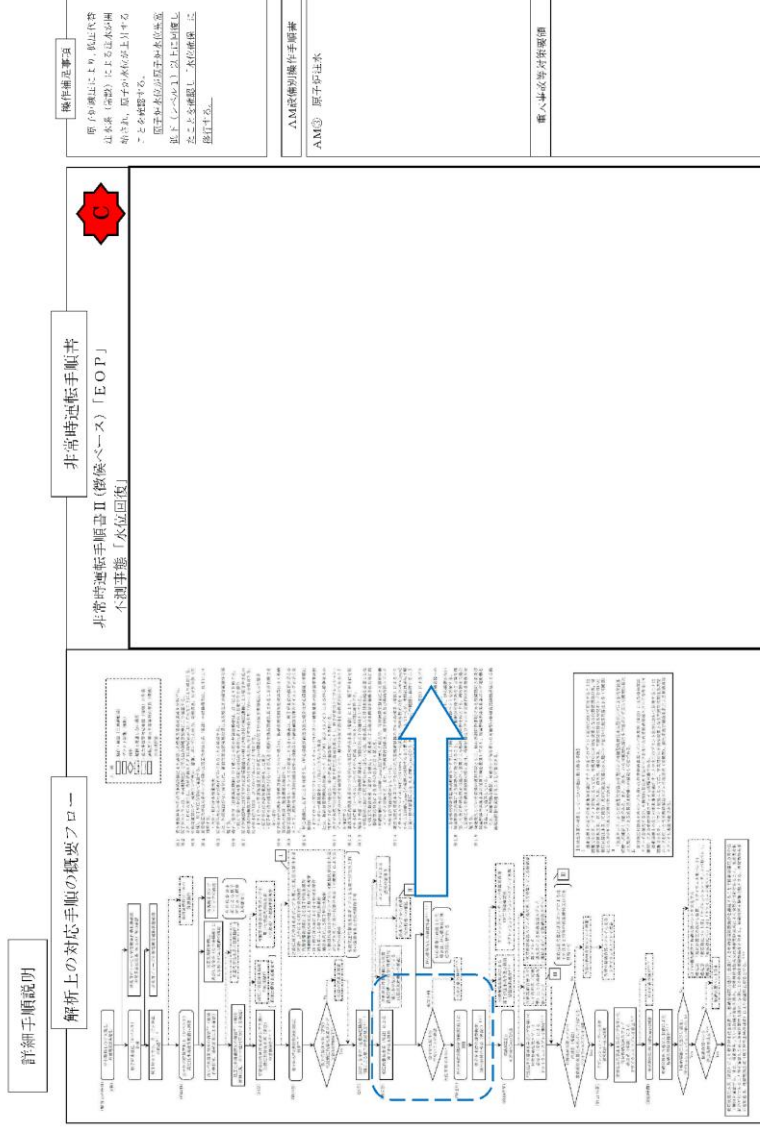
**B**



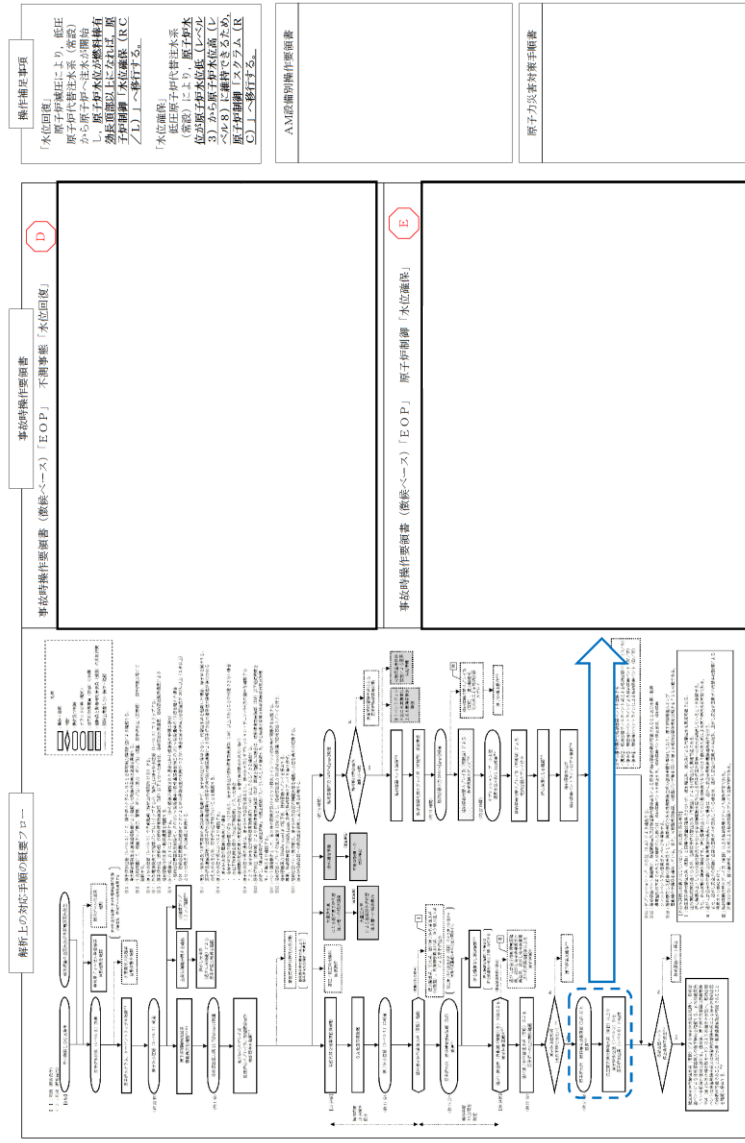




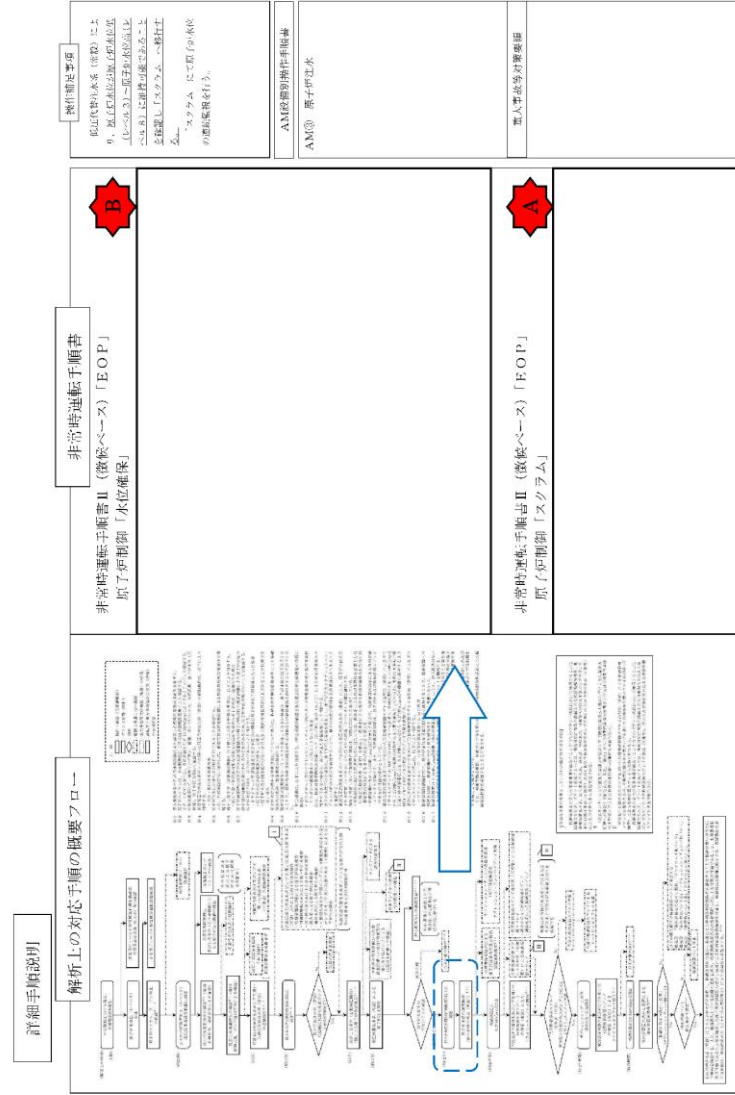
1.0.7-1.6-7



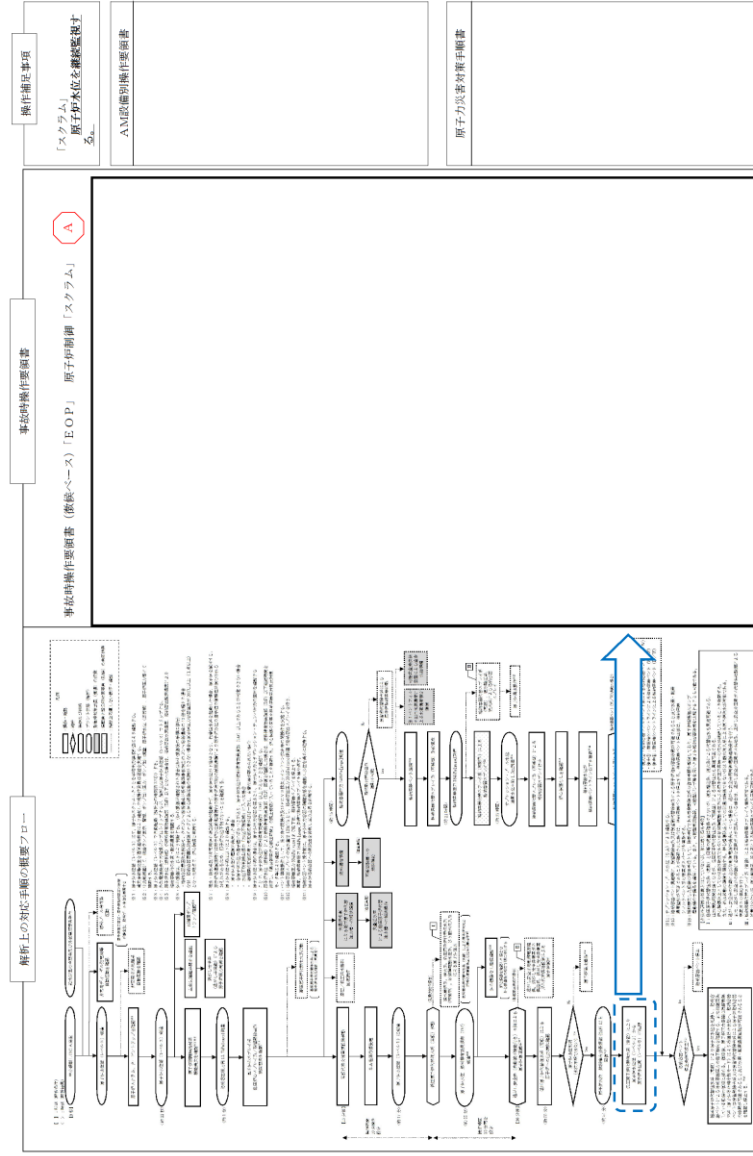
1.0.7-1.6-7







1.0.7-1-6-8



**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転転換手順書** (運転ベース) [EOP]  
原子炉制御 [システム]

**事故時運転転換手順書** (運転ベース) [EOP]  
一次循環制御 [PCV圧力制御]

**操作規程事項**  
記号注釈欄記載により、既設運転方式の原動機駆動装置も変更していることから、原子炉制御室内の責任が上昇する。

**AM 設備別操作手順書**

1.0.7-1.6-8

**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**操作規程事項**  
LOCAによる停炉は、既設運転方式により、既設運転方式の原動機駆動装置も変更していることから、原子炉制御室内の責任が上昇する。  
【注】AM設備は、既設運転方式とは異なり、AM設備の運転・停止は、原子炉制御室内で行う。  
【注】AM設備の運転・停止は、原子炉制御室内で行う。  
【注】AM設備の運転・停止は、原子炉制御室内で行う。

**非常時運転転換手順書** (運転ベース) [EOP]  
原子炉制御 [システム]

**非常時運転転換高II (運転ベース) [EOP]**  
格納容器制御 [PCV圧力制御]

**AM設備別操作手順書**  
AM設備: 原子炉制御室制御

庄本事故対応要領

1.0.7-1.6-9

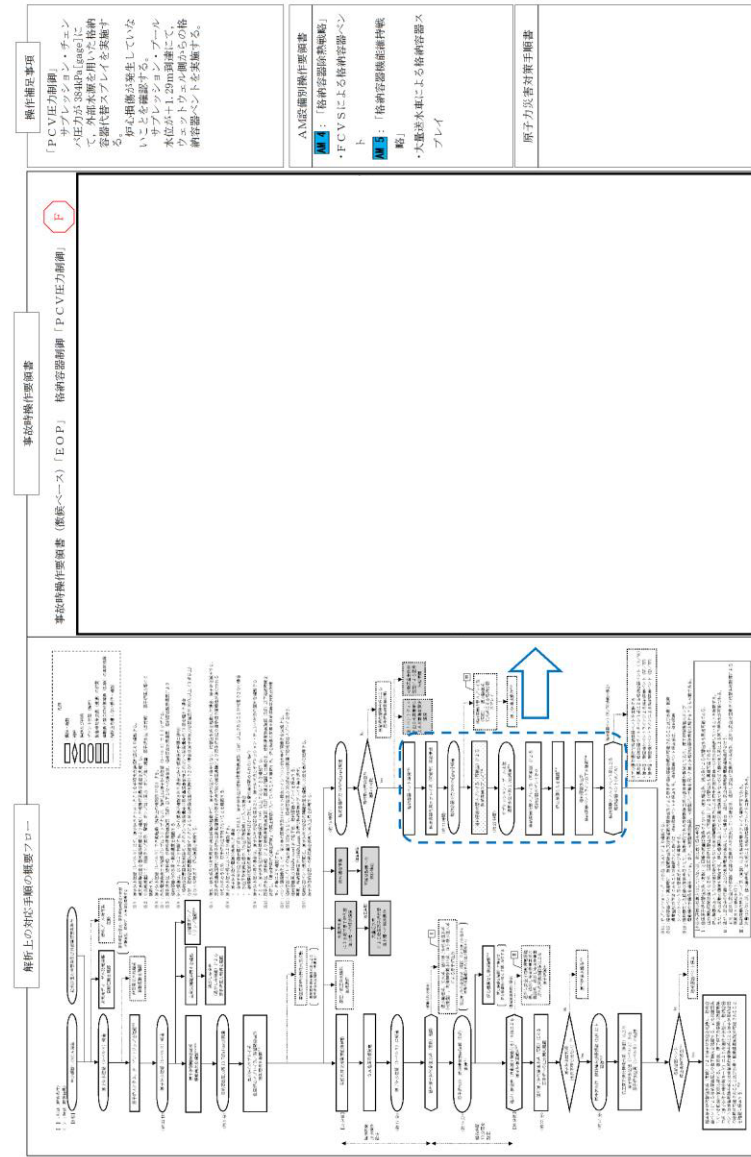
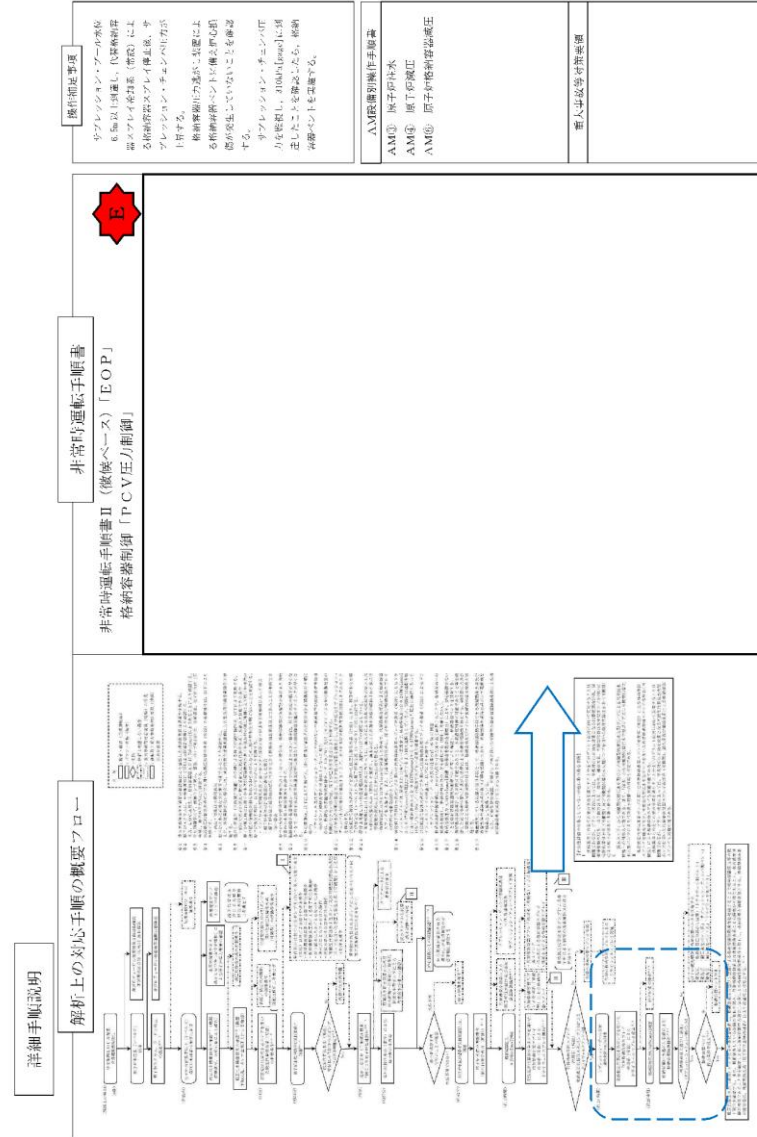
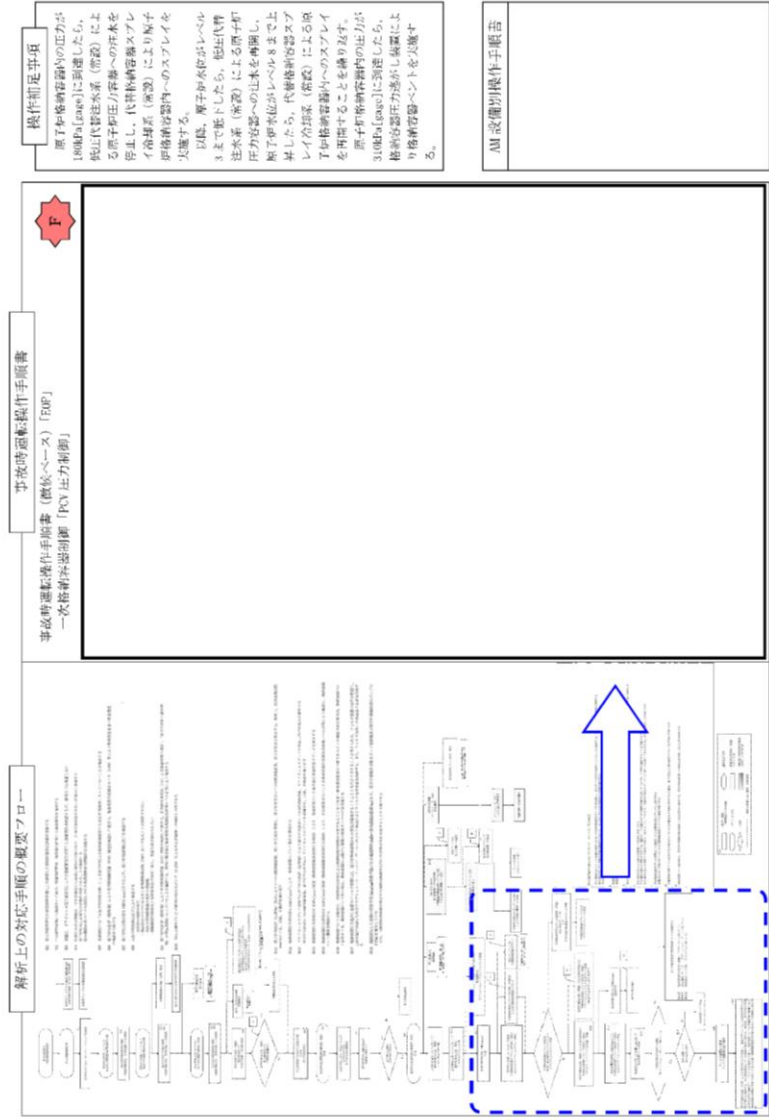
**解析上の対応手順の概要フロー**

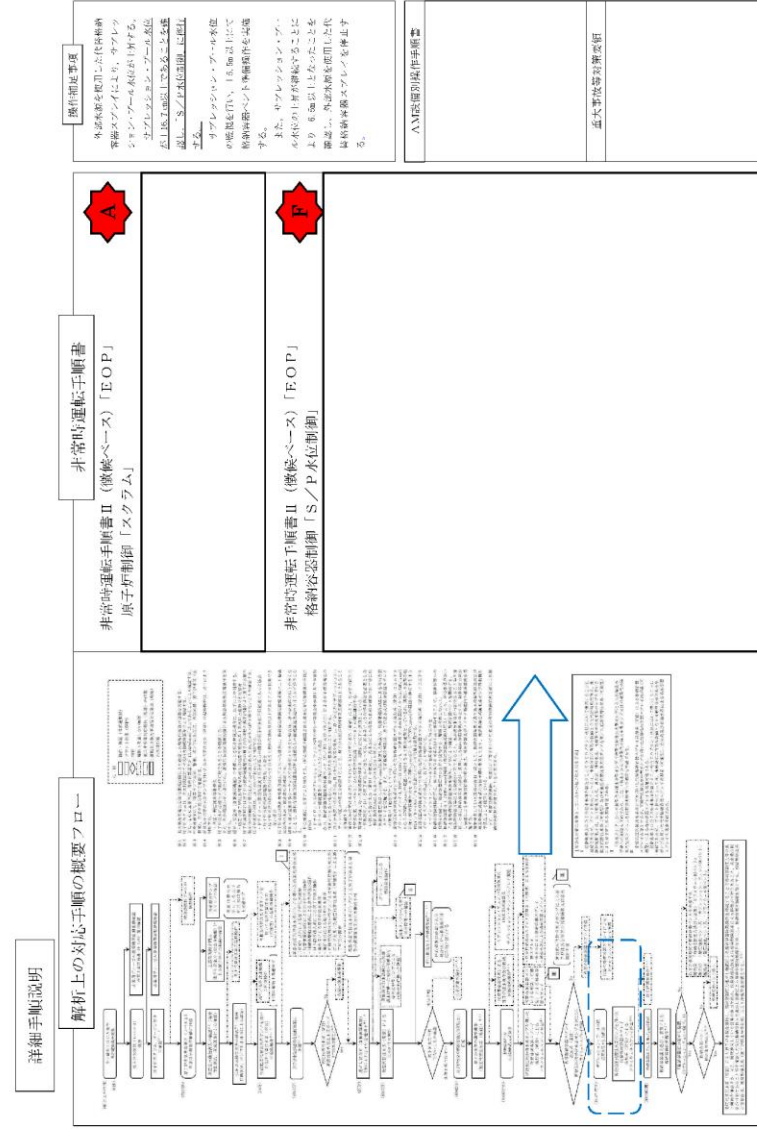
**事故時運転転換手順書** (運転ベース) [EOP]  
原子炉制御 [システム]

**事故時運転転換手順書** (運転ベース) [EOP]  
格納容器制御 [PCV圧力制御]

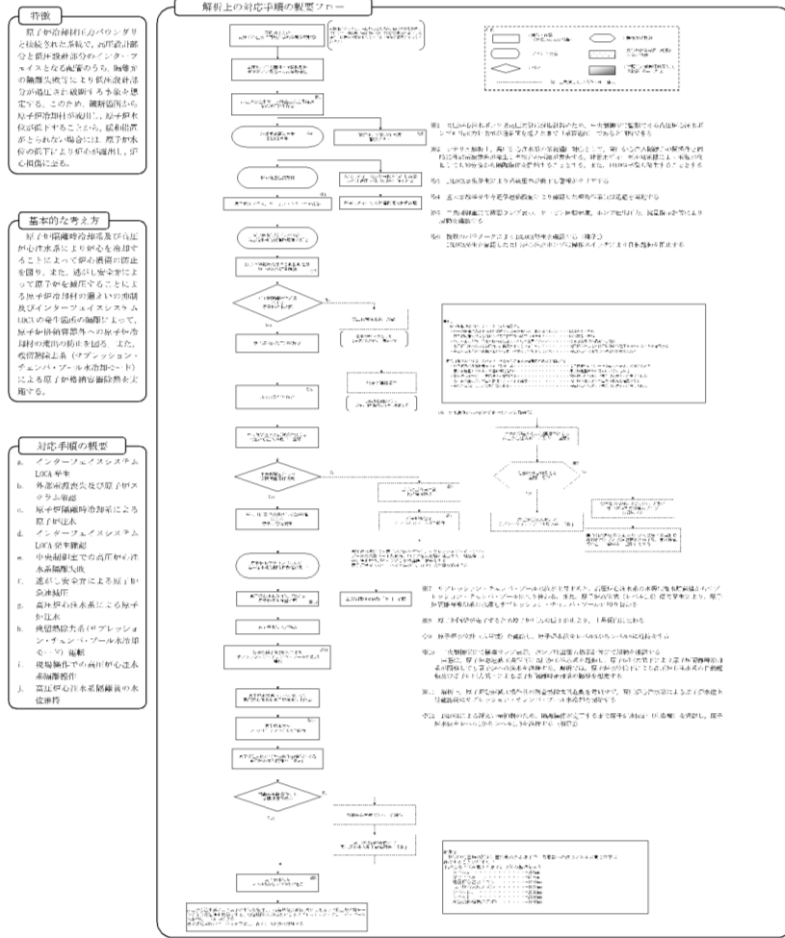
**操作規程事項**  
AM設備別操作手順書

**原子炉制御室要領**



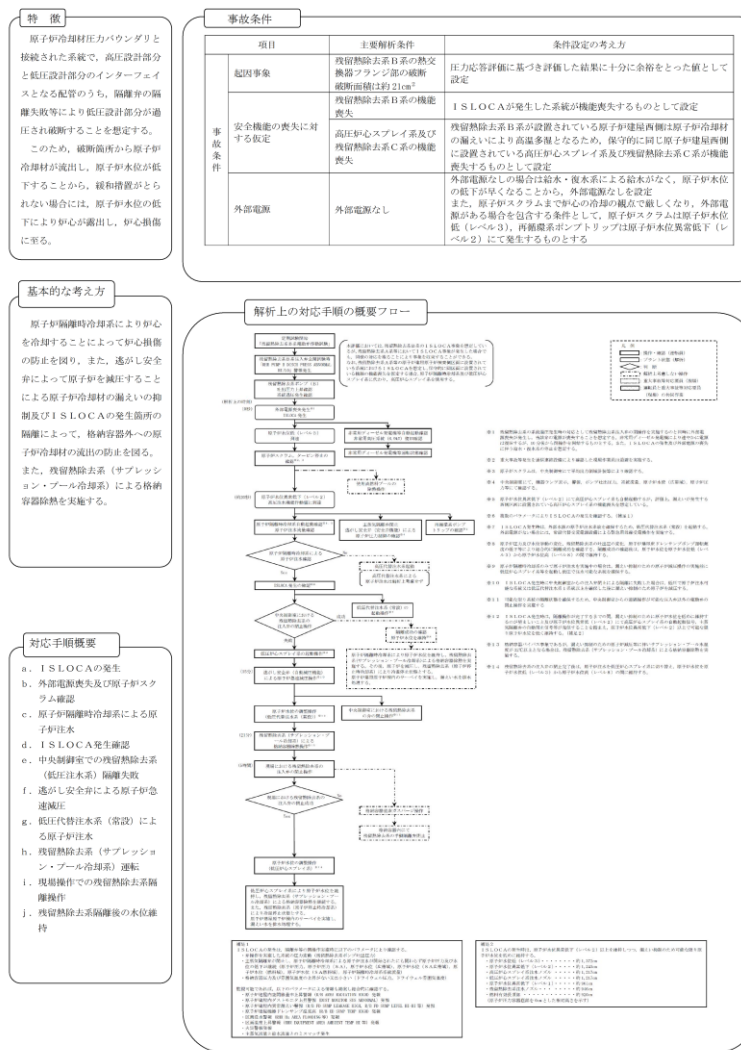


1.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステム LOCA)

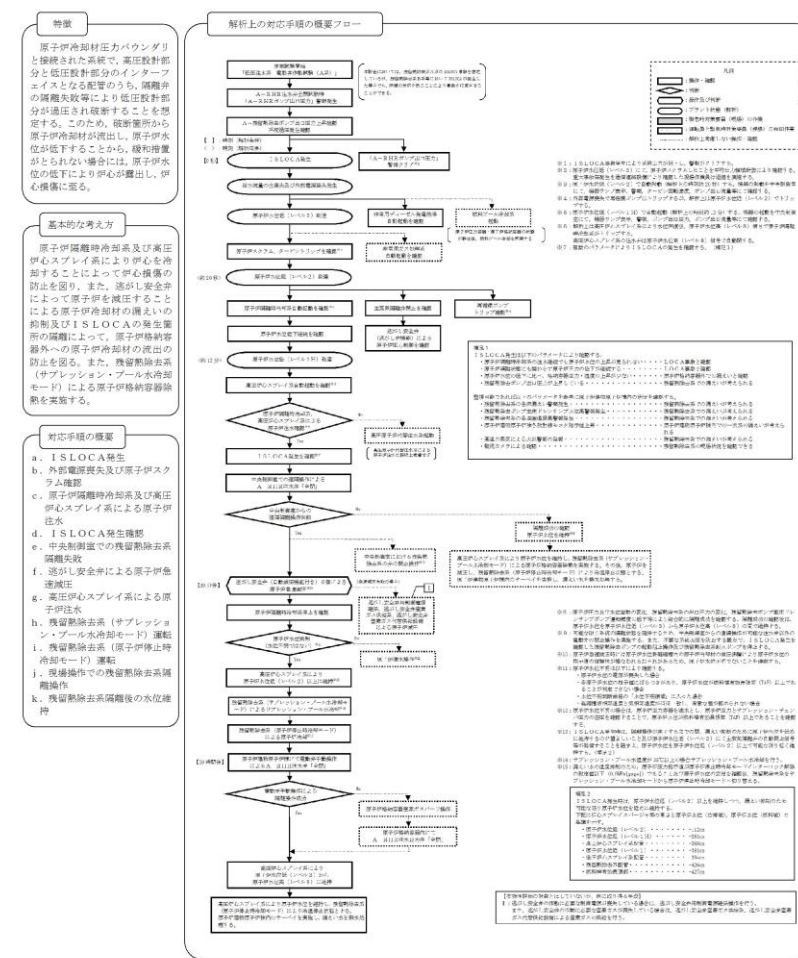


1.0.7-1.7-1

1.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステム LOCA)



1.7 格納容器バイパス (インターフェイスシステム LOCA)



有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違

【柏崎6/7, 東海第二】

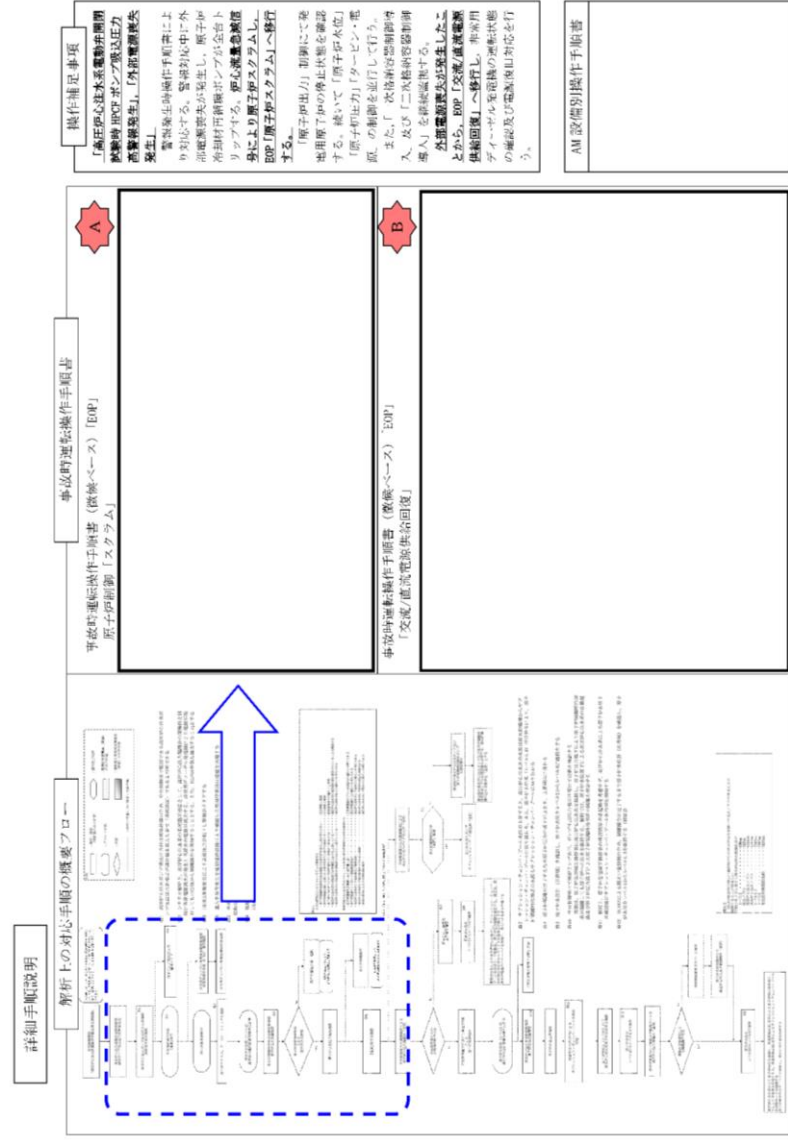
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="201 541 863 1549" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 871 195 1207" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">事故時運転操作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="884 1031 908 1094" style="text-align: center;">1.0-1791</div>	<div data-bbox="1003 556 1656 1537" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="961 919 985 1171" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1676 1003 1700 1079" style="text-align: center;">1.0-1792</div>	<div data-bbox="1762 514 2445 1585" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2466 793 2496 1297" style="text-align: center;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div>	備考

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



解析上の対応手順の概要フロー

操作規定事項

- 一水系の漏れによる冷却水の減少及び圧力調整システムの動作異常によるシステム圧力の上昇防止。
- 原子炉内圧力調整部への止水を継続するが、原子炉内圧力調整部の水位の上昇なし。
- 原子炉内圧力調整部内の圧力の低下が確認。
- 原子炉内圧力調整部内の水位及び建屋の上昇なし。
- ドライウェルヤンプの水位の上昇なし。
- 原子炉内圧力調整部の冷却水及び建屋内の放射線モニタ及び建屋の放射線モニタの異常が確認され、原子炉内圧力調整部の水位が確認される。

AM設備別操作手順書

非常時運転操作手順書 (運転ベース) 「B」

原子炉内圧力調整部「システム」

1.0-17-1-7-4

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー

操作規定事項

非常時運転操作手順書 (運転ベース) 「B」

原子炉内圧力調整部「システム」

AM設備別操作手順書

重大事故等発生要領

1.0-17-1-7-3

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー

操作規定事項

非常時運転操作手順書 (運転ベース) 「B」

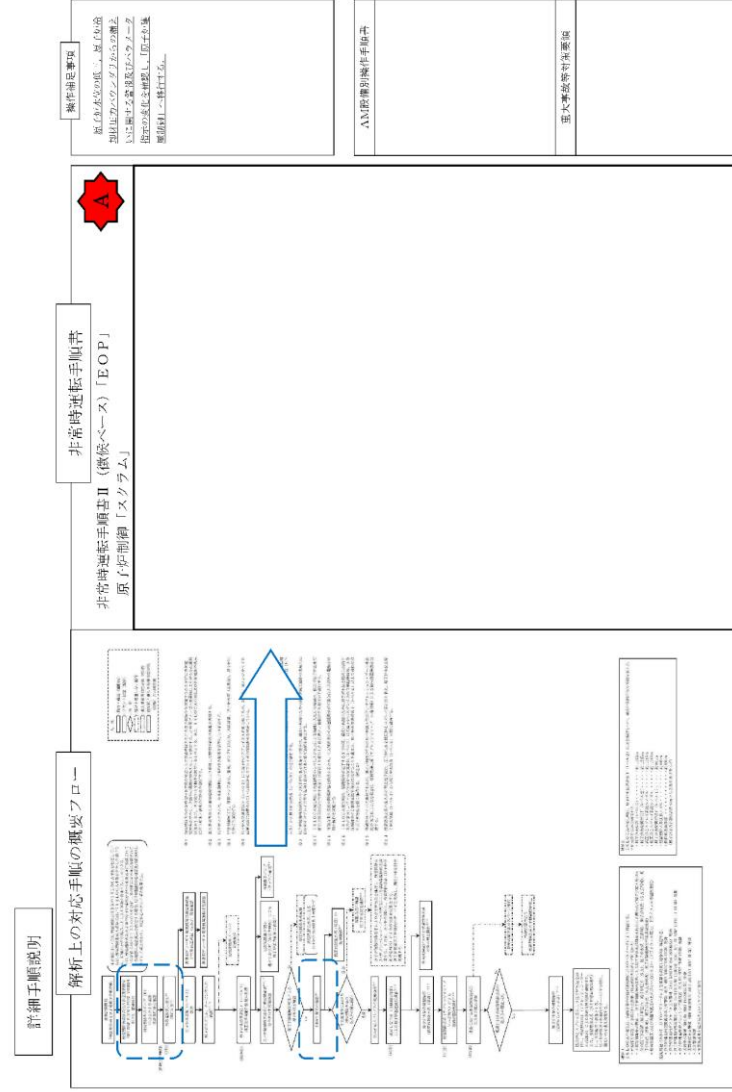
原子炉内圧力調整部「システム」

AM設備別操作手順書

原子炉内圧力調整部「システム」

1.0-17-1-7-3







**解析上の対応手順の概要フロー**

**解析上の対応手順の概要フロー**

事故時運転操作手順書 (事故ベース)「EOP」  
二次冷却器制御部「原子炉運転制御」

**操作補正事項**  
インターフェイスLIXAを判断した場合は、故障箇所を特定し隔離する。  
中央制御室からの故障箇所の情報がない場合は、非常用ガス処理室を起動する。  
「原子炉圧力」操作  
原子炉圧力を低下させ、破断漏洩からの漏えい量を抑制することから、「急凍減圧」へ移行する。  
「原子炉水取」操作  
原子炉冷却材の流出が継続しているため、原子炉水位をレベル1レベル1.5で維持するように制御し、破断箇所からの漏えい量を抑制する。

AM設備別操作手順書

1.0.7-1.7-5

**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転操作手順書 II (事故ベース)「EOP」**  
原子炉運転制御部

**操作補正事項**  
ISLOCAを判断した場合は、破断箇所を特定し隔離する。漏えい量が多い場合は、非常用ガス処理室を起動し、破断箇所からの漏えい量を抑制する。  
「原子炉圧力」操作  
原子炉圧力を低下させ、破断漏洩からの漏えい量を抑制することから、「急凍減圧」へ移行する。  
「原子炉水取」操作  
原子炉冷却材の流出が継続しているため、原子炉水位をレベル1レベル1.5で維持するように制御し、破断箇所からの漏えい量を抑制する。

AM設備別操作手順書  
AM② 原子炉圧力  
重大事故等対策要領

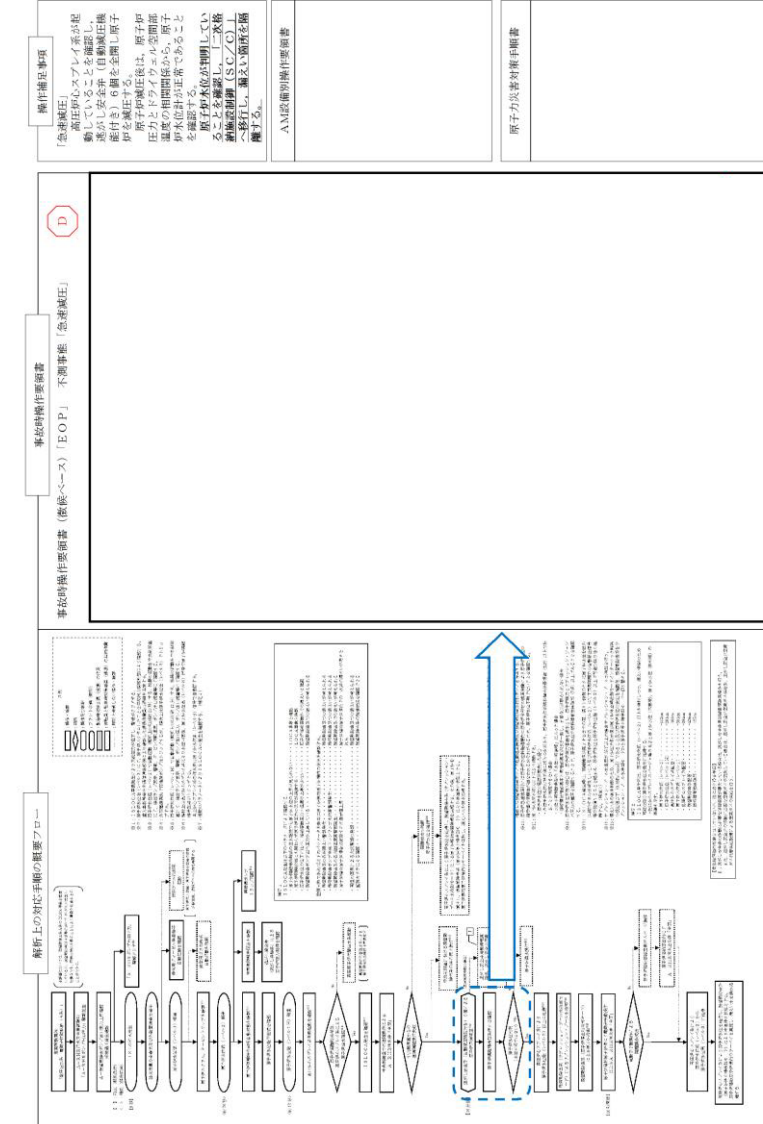
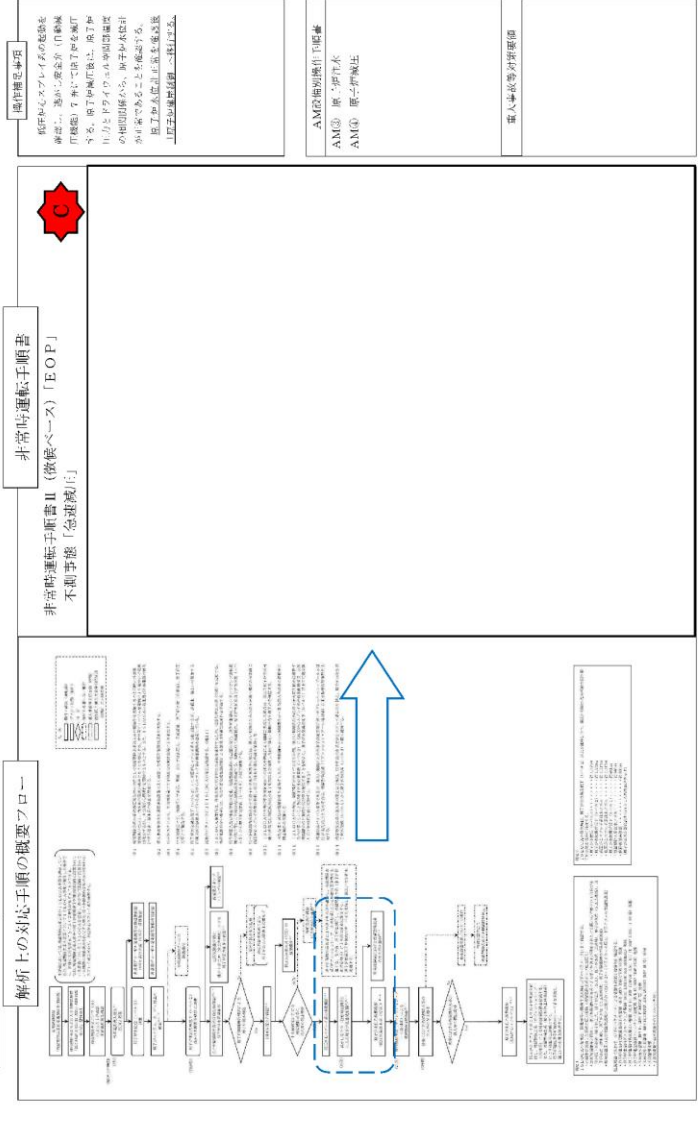
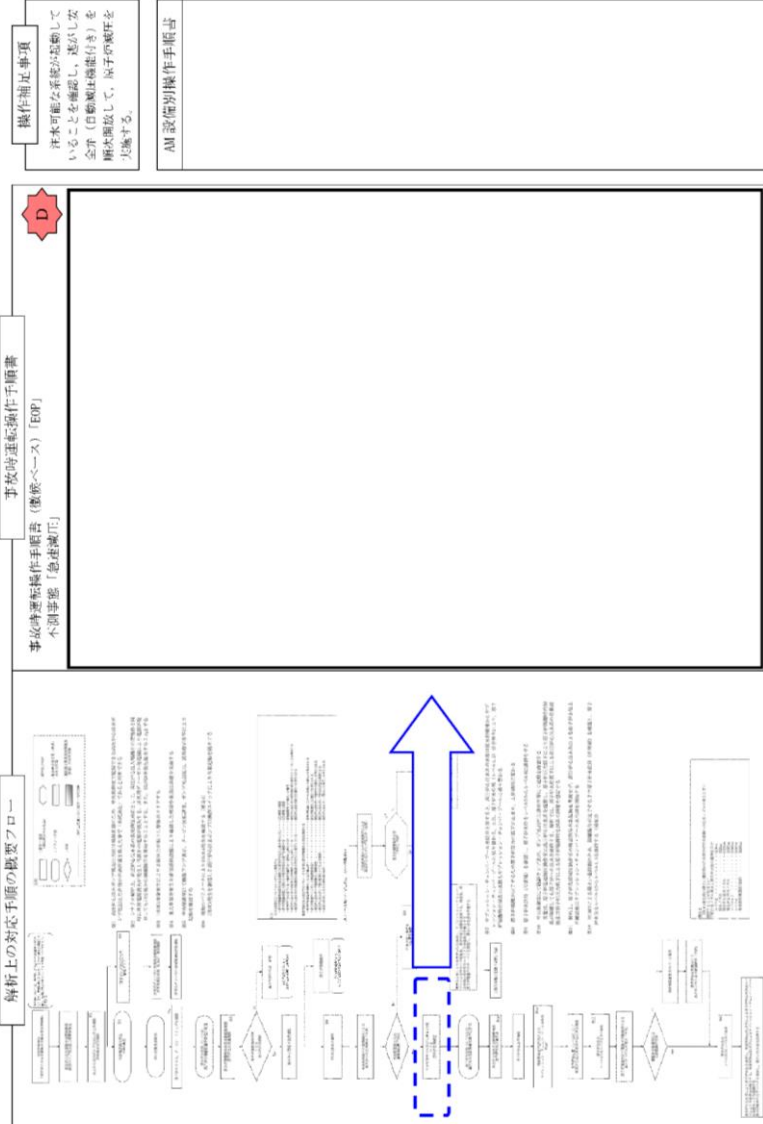
1.0.7-1.7-6

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時操作要領書 (事故ベース)「EOP」** 二次冷却器制御部

**操作補正事項**  
二次冷却器制御部から提供される情報に基づき、破断箇所を特定し、必要に応じて「急凍減圧」へ移行する。  
AM設備別操作手順書

原子炉圧力監視操作手順書



**操作留意事項**  
注水可能な系統が起動していることを確認し、及び安全弁（自動減圧機構付き）を閉水確認して、原子炉減圧を大減する。

AM設備別操作手順書

**操作留意事項**  
低圧からスプレイの取扱を確保し、低圧側から（圧力減圧機構）を閉して注水を停止する。原子炉減圧後は、原子炉出力とドライウェット炉内温度の増加から、原子炉減圧が完了であることを確認する。注水が完了後注水圧を監視し、注水圧が低下しないようにする。

AM設備別操作手順書  
AMC: 無注水  
AMC: 無注水  
AMC: 無注水

重大事故等対策部

**操作留意事項**  
「急減速」は、注水可能な系統が起動していることを確認し、及び安全弁（自動減圧機構付き）を閉水確認して、原子炉減圧を大減する。原子炉減圧後は、原子炉出力とドライウェット炉内温度の増加から、原子炉減圧が完了であることを確認する。注水が完了後注水圧を監視し、注水圧が低下しないようにする。


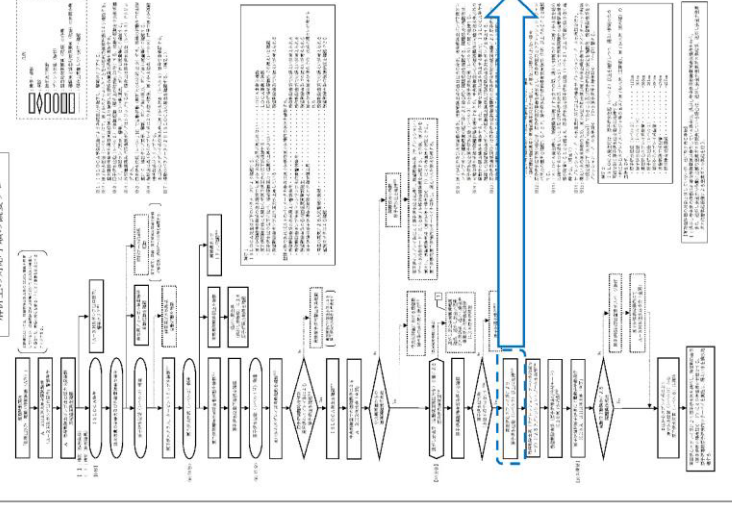
AM設備別操作手順書

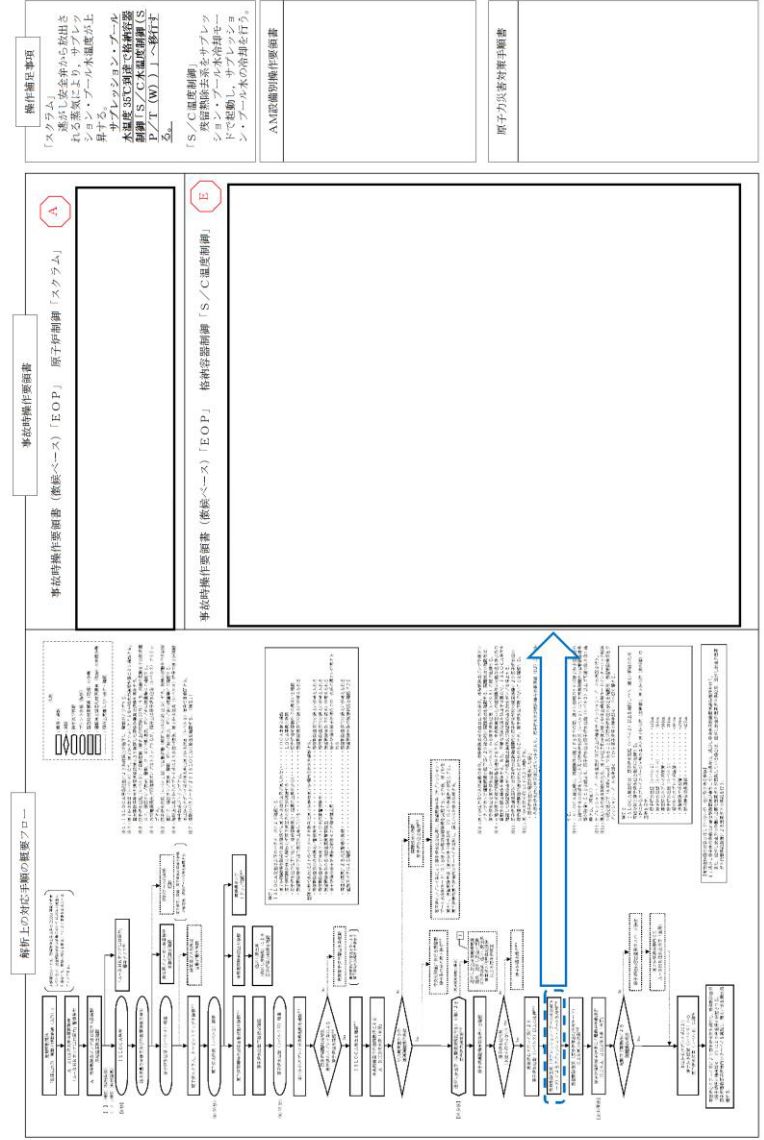
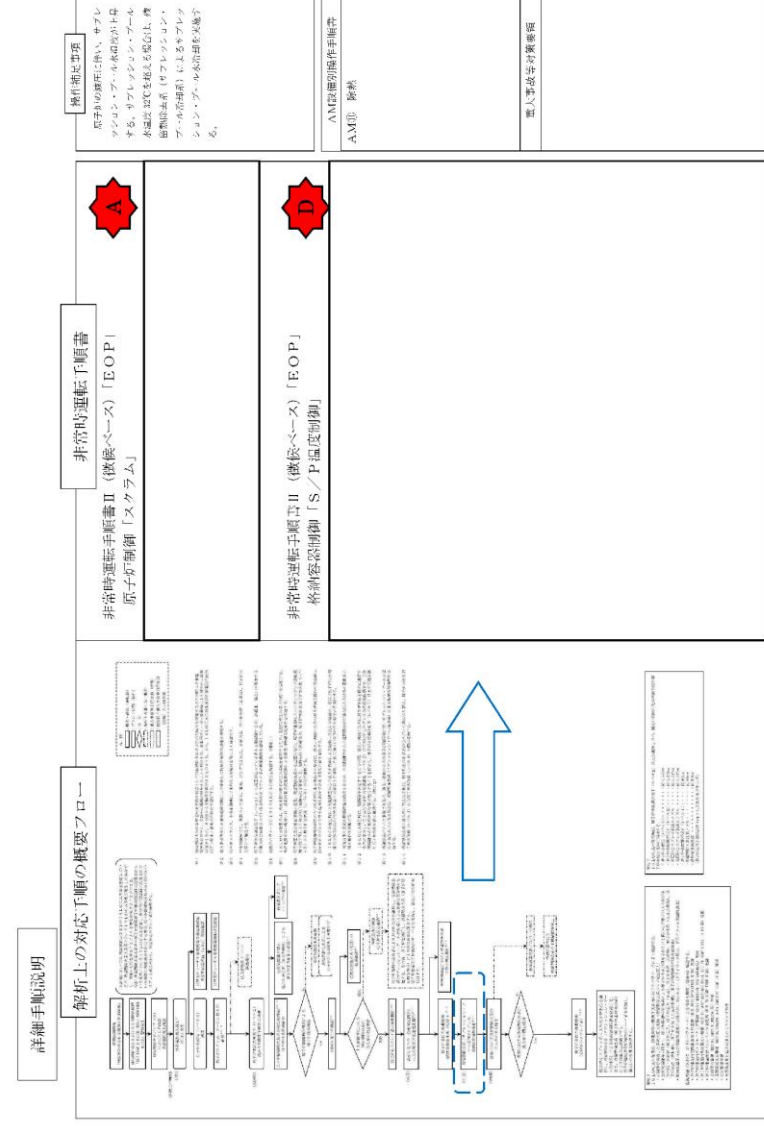
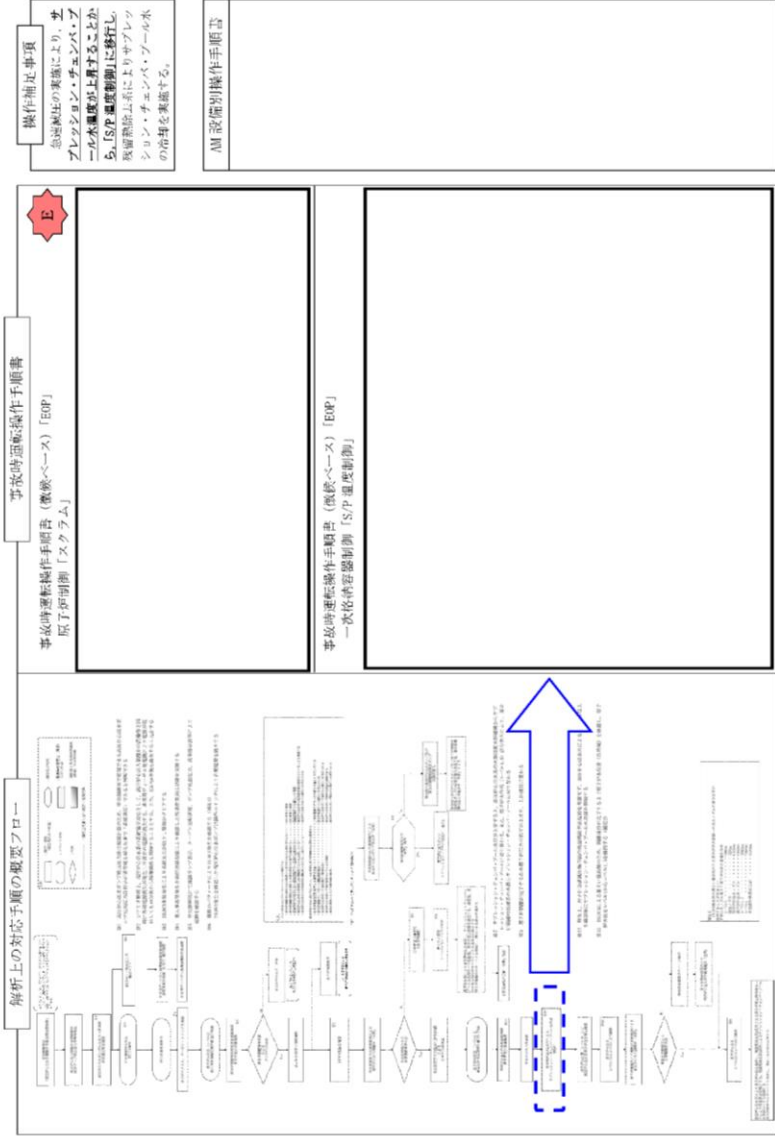
原子炉減圧対策部

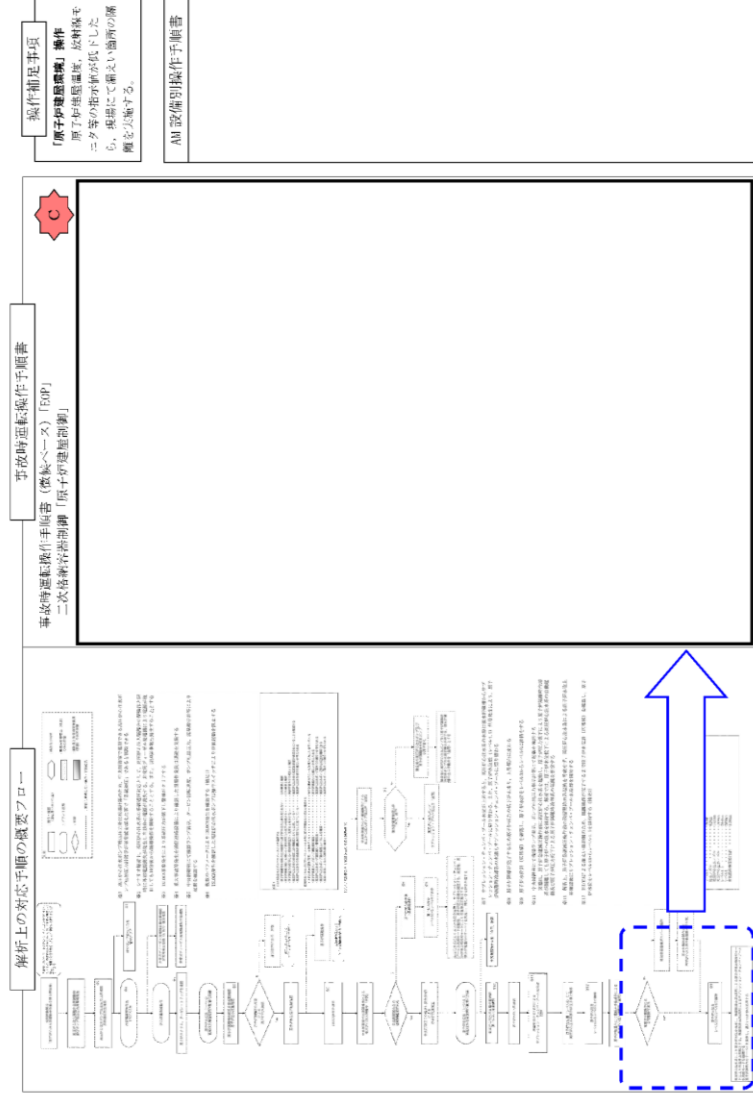
1.0.7-1.7-6

1.0.7-1.7-6

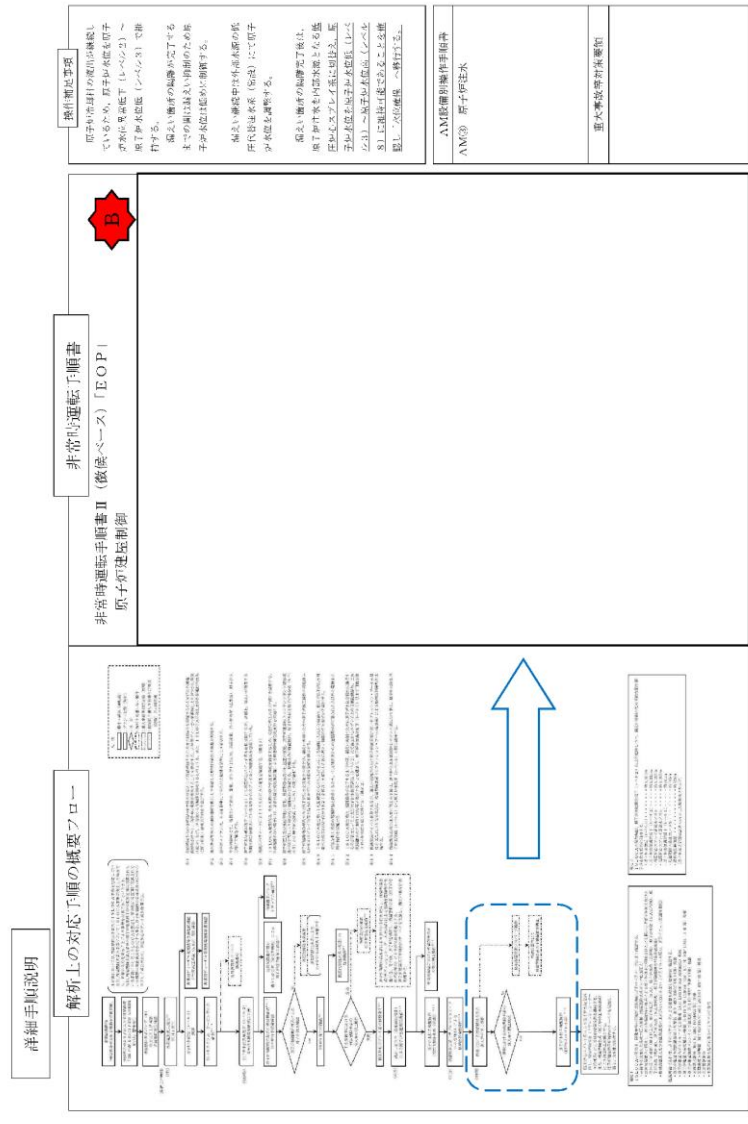
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="178 1155 890 1575"> <p>解析上の対応手順の概要フロー</p> </div> <div data-bbox="178 693 890 1155"> <p>事故時運転操作手続書 (機検&lt;u&gt;←&lt;/u&gt;ス) [EOP] 不運事態「急速戻付」</p> <p>事故時運転操作手続書 (機検&lt;u&gt;←&lt;/u&gt;ス) [EOP] 一次停電警報発生「原子炉建屋閉鎖」</p> </div> <div data-bbox="178 525 890 693"> <p>操作補足事項 原子炉建屋は原子力発電所の核燃料棒の燃焼反応から、原子炉冷却回路の閉鎖状態であることを確認し、原子炉出力を確保する。</p> <p>AM 設備別操作手続書</p> </div>			備考

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="1774 520 2478 676"> <p>操作指示事項 「二次格納施設稼働」開始後、原子炉出力を一定に維持し、原子炉水位を一定に維持する。上で低めに維持する。</p> <p>AM設備切替作業書</p> <p>原子力災害対策準備書</p> </div> <div data-bbox="1774 688 2478 1117"> <p>事故時操作要領書 (最終バージョン)「EOP」 二次格納施設稼働 「二次格納施設稼働」</p>  </div> <div data-bbox="1774 1129 2478 1600"> <p>操作上の注記と手順の概要フロー</p>  </div>	

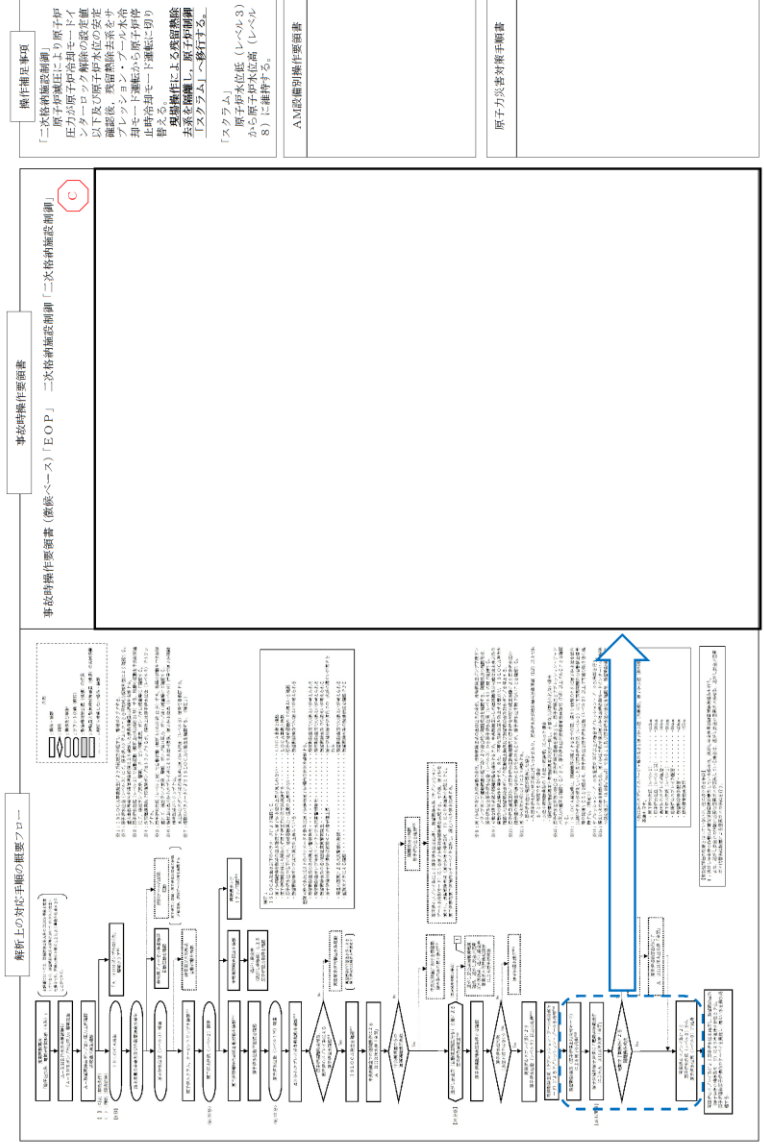




1.0-7-1-7-9



1.0-7-1-7-8





・PRA結果の相違  
【東海第二】  
島根2号炉は、津波特有の事故シーケンス「直接炉心損傷に至る事象」を有効性評価の対象とする事故シーケンスグループとして選定していない

1.8 津波浸水における最終ヒートシンク喪失

特徴

高濃濃度を越え敷地に溜り上る津波(以下「敷地に溜り上る津波」という。)により海水取水設備及び原子炉建屋内設備への浸水が発生し、格納容器冷却及び原子炉注水機能が喪失することを想定する。このため、過剰安全弁による圧力制御に伴う蒸気流出により原子炉圧力容器内の保有水量が減少し、原子炉水位が低下することから、格納容器がとられない場合には、原子炉水位の低下により炉心が露出し、炉心損傷に至る。

基本的な考え方

敷地に溜り上る津波に対する津波防除対策を実施した設備による原子炉注水によって炉心を冷却することで炉心損傷の防止を図るとともに、格納容器冷却及び格納容器除熱を実施する。

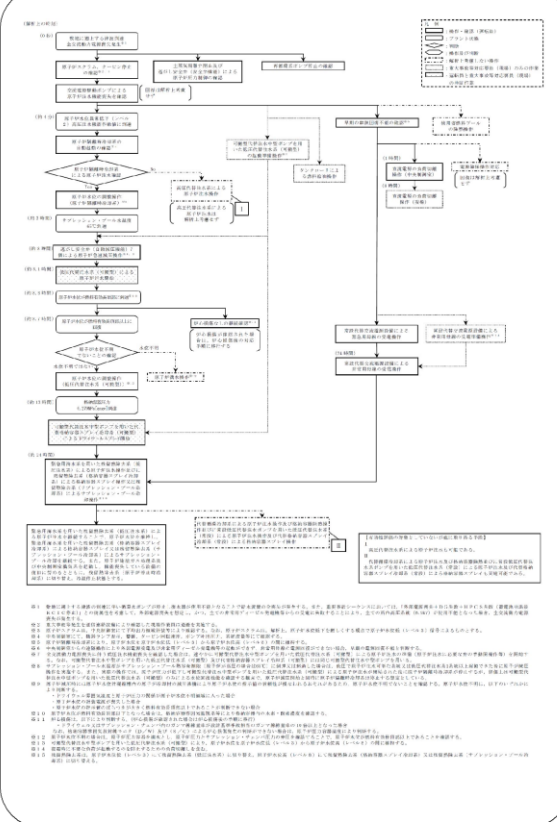
対応手順概要

- a. 全交流動力電源喪失及び原子炉システム機能
- b. 原子炉建屋内冷却系による原子炉注水
- c. 早期の電源回復不能判断及び対応準備
- d. 蒸気電圧負荷切離し
- e. 低圧代替注水系(可動型)による原子炉注水準備
- f. 過剰安全弁による原子炉急速減圧
- g. 低圧代替注水系(可動型)による原子炉注水
- h. 代替格納容器スプレイ冷却系(可動型)による格納容器冷却
- i. 残留熱除去系(低圧注水系)による原子炉注水
- j. 残留熱除去系(格納容器スプレイ冷却系)による格納容器除熱

事故条件

項目	主要解析条件	条件設定の考え方
起因事象	敷地に溜り上る津波発生	敷地に溜り上る津波による敷地への津波浸水が発生する事象を想定
安全機能の喪失に対する仮定	格納容器冷却機能喪失 全交流動力電源喪失	格納容器冷却及び非常用ディーゼル発電機の取水機能喪失を想定し、格納容器冷却機能及び全交流動力電源が喪失するものとして設定
外部電源	外部電源なし	敷地に溜り上る津波に対する防除対策を実施した可動型設備及び接続口を含めた重大事故等対策の有効性を評価する観点から、交流動力電源は24時間使用できないものとして設定

解析上の対応手順の概要フロー



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="982 865 1018 1255" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1026 590 1641 1526" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1656 1024 1673 1096" style="text-align: center;">1.0.1-1.8-2</div>		

**詳細手順説明**

解析上の対応手順の概要フロー

**非常時運転手冊書 II (データベース)「EOP」**

原力制御盤「システム」

A

**機中機室事項**

「機中機室事項」は、機中機室の異常発生時の対応手順を記述したものである。本手順書には、「異常事態発生時の対応」に関する事項を記載している。また、「機中機室事項」は、機中機室の異常発生時の対応手順を記述したものである。本手順書には、「異常事態発生時の対応」に関する事項を記載している。

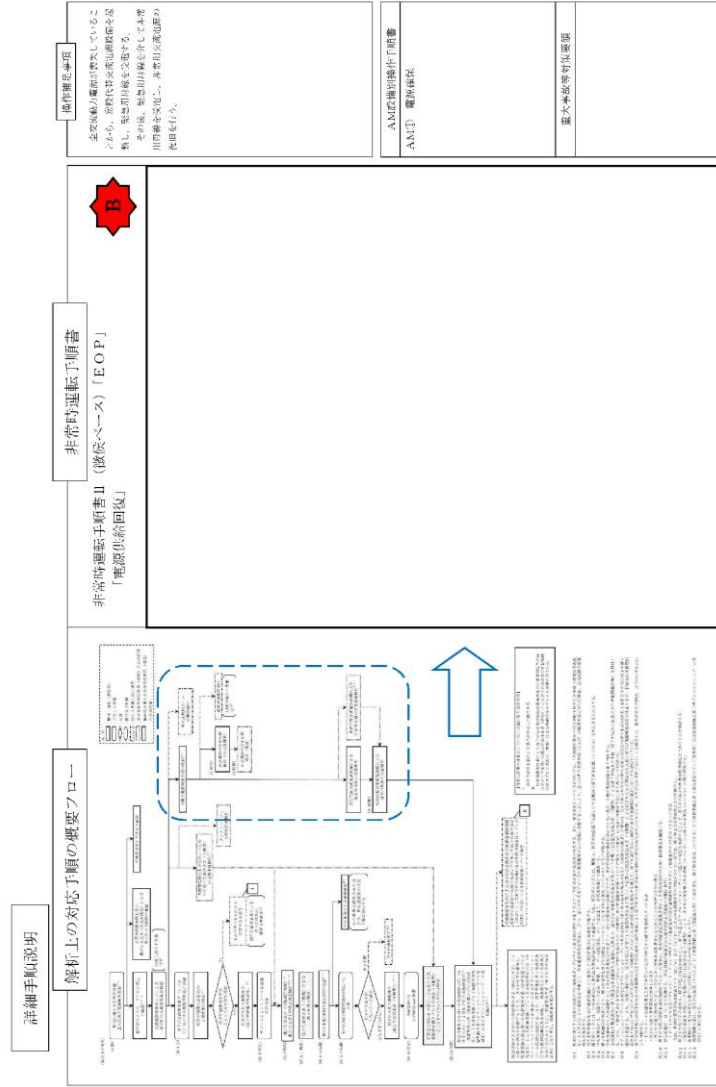
**異常事態発生時の対応**

異常事態発生時の対応手順は、機中機室の異常発生時の対応手順を記述したものである。本手順書には、「異常事態発生時の対応」に関する事項を記載している。

**異常事態発生時の対応**

異常事態発生時の対応手順は、機中機室の異常発生時の対応手順を記述したものである。本手順書には、「異常事態発生時の対応」に関する事項を記載している。

1.0.7-18-3



**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転手順書 II (微欠ベース)「EOP」**  
原子炉制御「水位確保」

**非常時運転手順書 II (微欠ベース)「EOP」**  
原子炉制御「システム」

**備考事項**  
 図1.0.7-1.8-5は、  
 2) において原子炉制御室に設置  
 した監視装置により、原子炉制御室  
 員により監視が行われること  
 を示している。  
 1) において、原子炉制御室に設置  
 し、監視が行われるものは、図  
 中、  
 図1.0.7-1.8-5は、原子炉制御  
 室員により監視が行われること  
 を示している。  
 システム、1) において原子炉  
 の監視が行われる。

AMM設備が中心系機器  
 AMM③ 原子炉圧水

重水炉炉格納容器

1.0.7-1.8-5



**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転手順書 II (微欠ベース)「EOP」**  
不測事態「急速減圧」

**操作規定事項**

発動による異常の発生を  
検知しない限りにおいて迅速に  
止める (可操時) 非常時手順  
書に従い、速におこなう (自動運転  
状態) した 事故予備動作が  
必要である。

非常時運転時は、原子炉出力  
を速やかに停止し、炉心温度  
を監視し、炉心温度が  
許容範囲内であることを確認する。  
炉心温度が許容範囲外とな  
ると、炉心停止を指示する。  
炉心停止後、炉心温度が  
許容範囲内となるまで、  
炉心停止を維持する。  
炉心停止後、炉心温度が  
許容範囲内となるまで、  
炉心停止を維持する。  
炉心停止後、炉心温度が  
許容範囲内となるまで、  
炉心停止を維持する。

AMC	原子炉停止
AME	原子炉停止

AMC 原子炉停止  
AME 原子炉停止

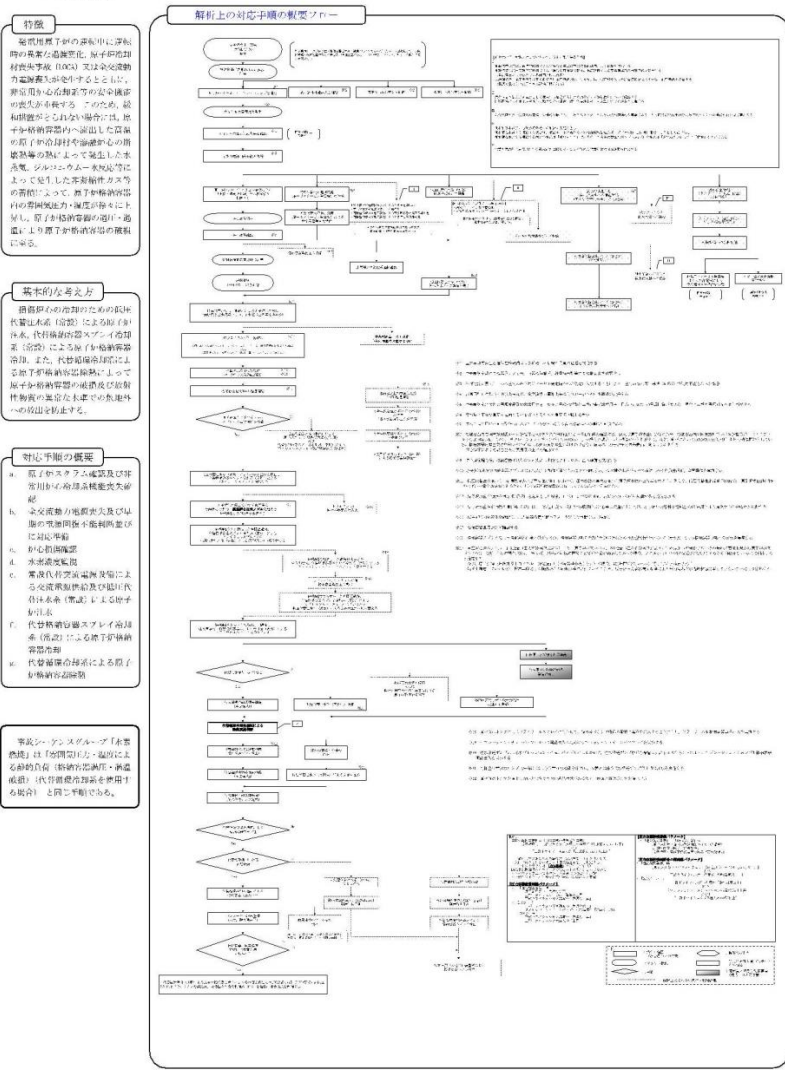
重大事象発生時対応

1.0.7-1.8-7



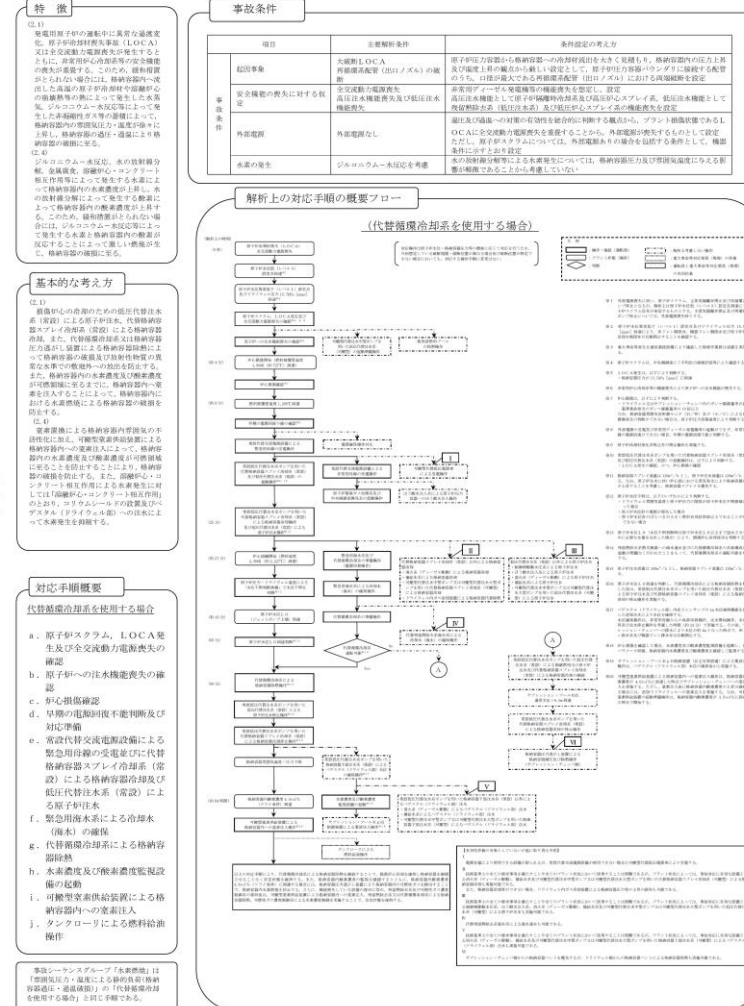


2.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損) (代替循環冷却系を使用する場合)  
2.4 水素燃焼



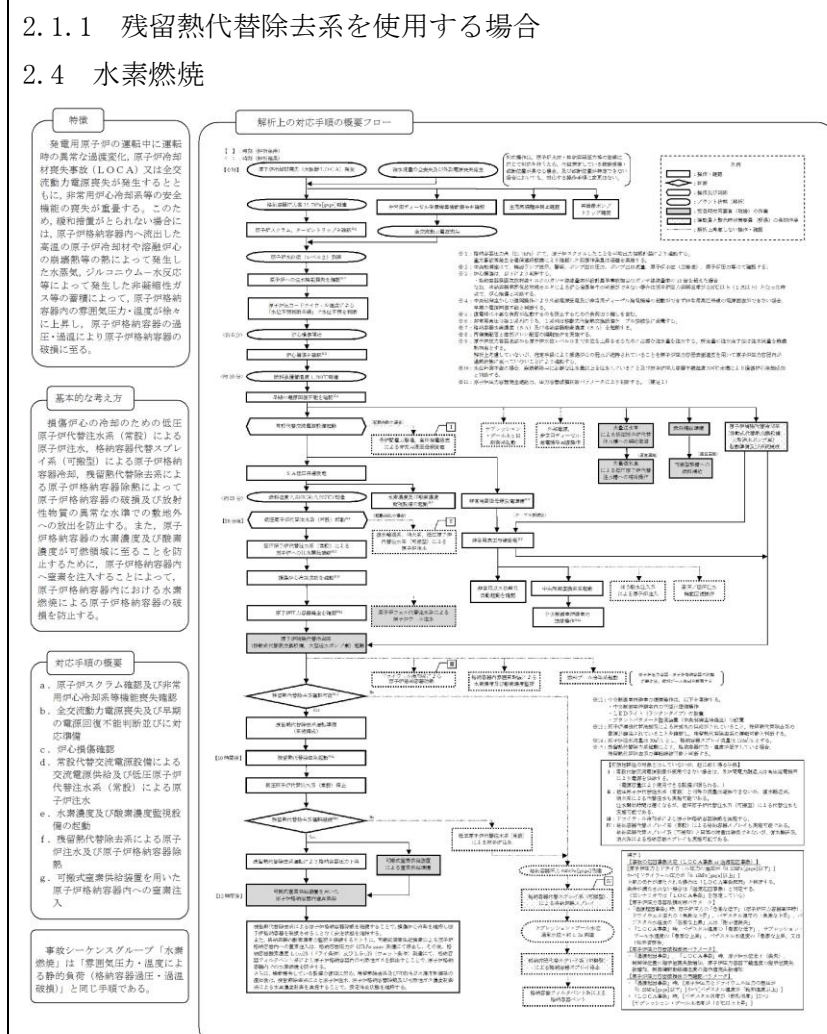
L.0.7-2.1.1-1

2.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)  
2.4 水素燃焼



1.0-1810

2. 運転中の原子炉における重大事故  
2.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)  
2.1.1 残留熱代替除去系を使用する場合  
2.4 水素燃焼



・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】

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="201 495 866 1562" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 848 195 1199" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時運転継手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="893 995 914 1066" style="text-align: center;">1.0.7-2.1.1-2</div>	<div data-bbox="1012 537 1665 1520" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="967 898 991 1150" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">非常時運転継手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1665 984 1685 1062" style="text-align: center;">1.0.7-2.1-3</div>	<div data-bbox="1754 491 2445 1577" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2466 781 2496 1283" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時操作運転継手順書 EOP対応フロー</div>	備考

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="964 823 1003 1239" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1012 516 1662 1541" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1662 989 1685 1068" style="text-align: center;">1.0.F-2.1-4</div>	<div data-bbox="2457 743 2502 1318" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright; margin: 10px auto;">事故時操作運転手順書 SOP対応フロー</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="172 1365 207 1501" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細手順説明</div> <div data-bbox="207 1134 890 1564"> <p>解任上の対応手順の概要フロー</p> </div> <div data-bbox="207 997 267 1123" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時運転員の手順書 (発生ベース) 「10R」 「付録B 異常事故」</div> <div data-bbox="207 808 267 997" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時運転員の手順書 (発生ベース) 「10R」</div> <div data-bbox="207 682 890 1123" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>A</b></p> </div> <div data-bbox="207 504 890 672" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>操作確定事項 「(1) 即時発生事故」発生 「10R」(発生時発生事故) によ り対応する 原子炉設備稼働停止の要によ り原子炉停止ボタンを押し、 その他の必要の操作で、10R に設備のない操作は、引き継 ぎ「10R」(発生時発生事故) で 対応する。</p> <p>AM 設備別操作手順書</p> </div>			

1.0.7-2.1.1-3

解析上の対応手順の概要フロー

事故時運転操作手順書 (事故ベース) [EOP]

事故時運転操作手順書 (事故ベース) [EOP]

原子炉制御 [スクラム]

操作補足事項

「全交差動力電源喪失発生」直後に「原子炉出力」制御にて原子炉の停止状態を確保する。続いて「原子炉水位」「原子炉圧力」「タービン・凝縮」の制御を遂行して行く。また、「除水装置の稼働」を確保する。

原子炉圧力喪失及び原子炉への冷却水供給喪失により、原子炉内圧力が低下し、原子炉圧力容器内の温度及び圧力が上昇する。

原子炉圧力容器内の圧力・ドライウェルや頭部局所による「水位不明状態」で「水位不明」状態を維持し、「水位不明」状態へ移行する。

全交差動力電源喪失が発生したことから、「必要/風発電機」へ移行する。

AM設備別操作手順書

1.0.7-2.1.1-4

解析上の対応手順の概要フロー

非常時運転操作手順書 (事故ベース) [EOP]

原子炉制御 [スクラム]

操作補足事項

「全交差動力電源喪失発生」直後に「原子炉出力」制御にて原子炉の停止状態を確保する。続いて「原子炉水位」「原子炉圧力」「タービン・凝縮」の制御を遂行して行く。また、「除水装置の稼働」を確保する。

原子炉圧力喪失及び原子炉への冷却水供給喪失により、原子炉内圧力が低下し、原子炉圧力容器内の温度及び圧力が上昇する。

原子炉圧力容器内の圧力・ドライウェルや頭部局所による「水位不明状態」で「水位不明」状態を維持し、「水位不明」状態へ移行する。

全交差動力電源喪失が発生したことから、「必要/風発電機」へ移行する。

AM設備別操作手順書

1.0.7-2.1-5

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー

事故時運転操作手順書 (事故ベース) [EOP]

原子炉制御 [スクラム]

操作補足事項

「全交差動力電源喪失発生」直後に「原子炉出力」制御にて原子炉の停止状態を確保する。続いて「原子炉水位」「原子炉圧力」「タービン・凝縮」の制御を遂行して行く。また、「除水装置の稼働」を確保する。

原子炉圧力喪失及び原子炉への冷却水供給喪失により、原子炉内圧力が低下し、原子炉圧力容器内の温度及び圧力が上昇する。

原子炉圧力容器内の圧力・ドライウェルや頭部局所による「水位不明状態」で「水位不明」状態を維持し、「水位不明」状態へ移行する。

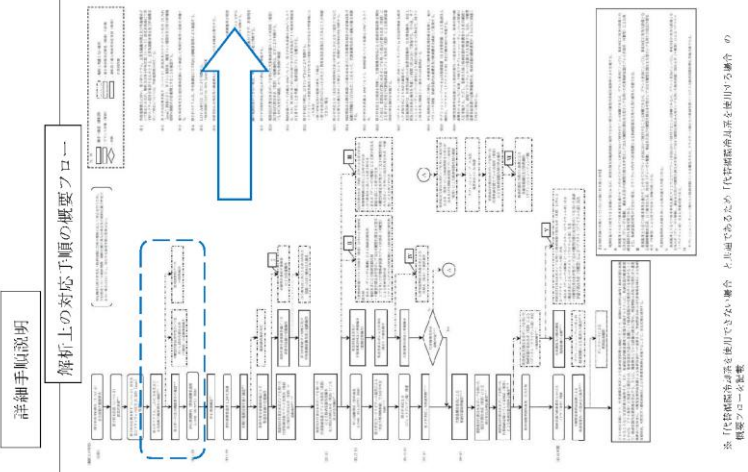
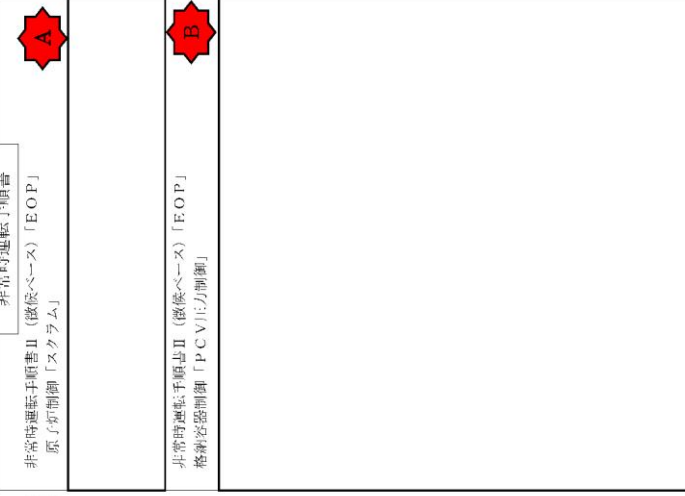
全交差動力電源喪失が発生したことから、「必要/風発電機」へ移行する。

AM設備別操作手順書

原子炉出力制御手順書

**追加補正事項**  
 原子炉の燃料燃焼事故、全交  
 換機/強制冷却により「トランク  
 44」にガス「貯留するため」、「FC  
 VII」が漏洩し、とれなくなる。  
 原子炉へのガス供給が停止す  
 るため、原子炉停止し、冷却水  
 供給が不可能となるため、「LAMH  
 追加」を修正する。

AMC 設置機別操作手順書
AMC 原子炉圧水
無人監視等作業手順



1.0.7-2.1-6

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書**  
「事故時運転操作手順書」(標準ベース)「EOP」

**操作補足事項**  
全炉運転/常運転時の対応として、第一ラゲル・セクション地電流を記録し、B相及びC相の非同期は異常を発生する。

**AM 設備別操作手順書**  
①「電源供給異常 (停電)」  
・第1ラゲル・セクション電機設備  
②「電源供給異常 (受電)」  
・M/C・D・受電

1.0.7-2.1.1-5

**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転手順書**  
非常時運転手順書 II (標準ベース)「EOP」  
「電源供給回復」

**操作補足事項**  
全炉運転/常運転時の対応として、第一ラゲル・セクション地電流を記録し、B相及びC相の非同期は異常を発生する。その際、緊急時対応として、異常発生を発生し、異常発生を発生する。

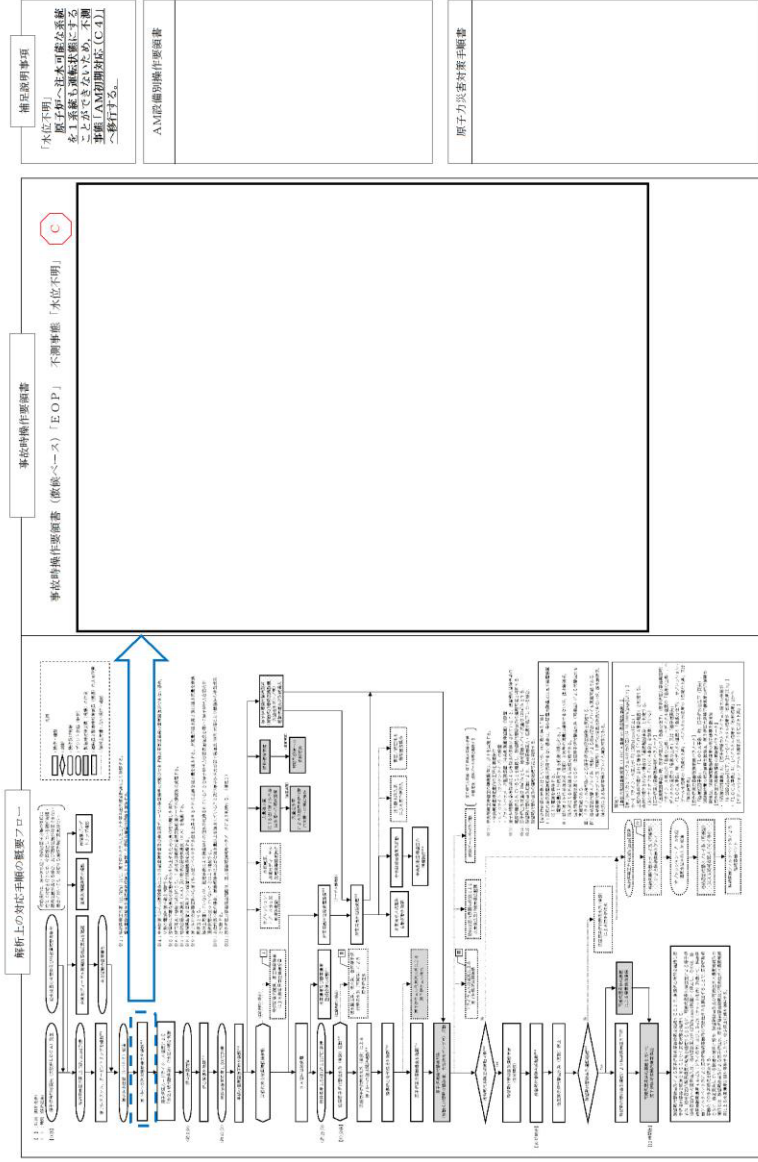
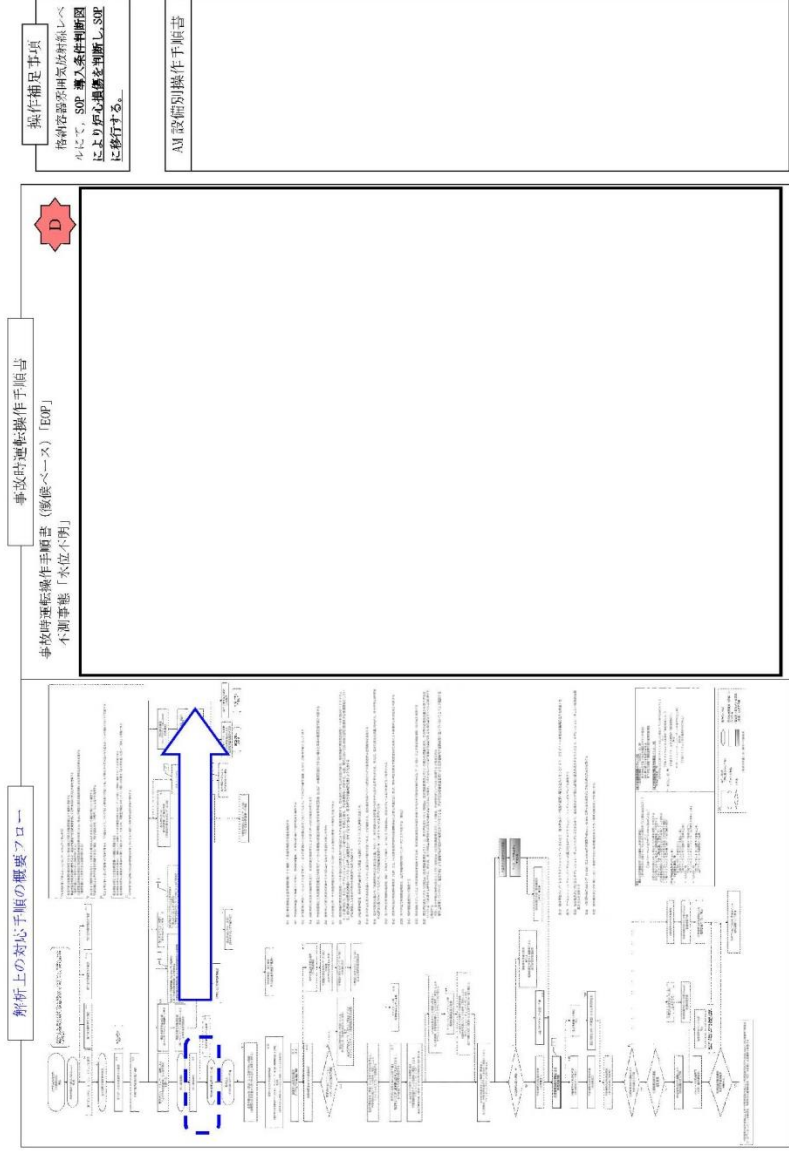
AM設備別操作手順書  
AMID 電源回復

無人発電所対策要領

1.0.7-2.1.1-7

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="1780 1092 2478 1575"> <b>解析上の対比手順の概要フロー</b>  </p> <p data-bbox="1780 661 2478 1081"> <b>事故時操作要領書 (継続ベース)「EOP」 原子炉維持「本位運転」</b>  <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">B</span> </p> <p data-bbox="1780 493 2478 651"> <b>補注説明事項</b>  「本位運転」は、通常の運転状態から、原子炉の出力を低下させ、原子炉を停止させるための一連の手順を指す。この手順は、原子炉の出力を低下させるための一連の手順を指す。この手順は、原子炉の出力を低下させるための一連の手順を指す。この手順は、原子炉の出力を低下させるための一連の手順を指す。 </p> <p data-bbox="1958 493 2211 651"> AM設備別操作要領書  原子炉設備別操作要領書 </p>	





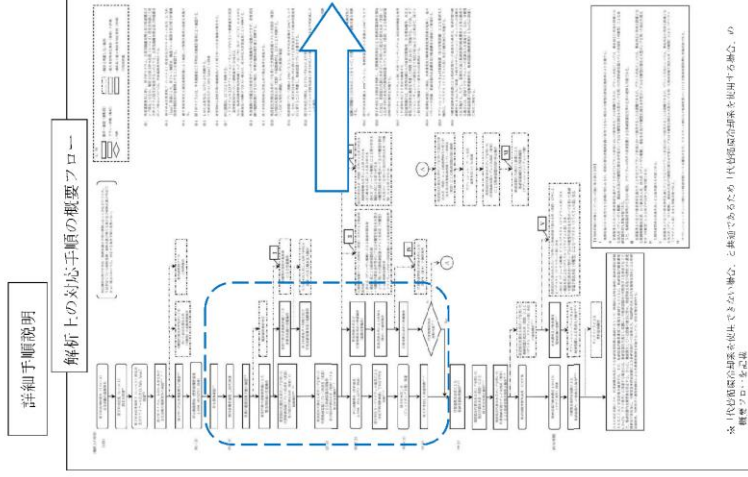
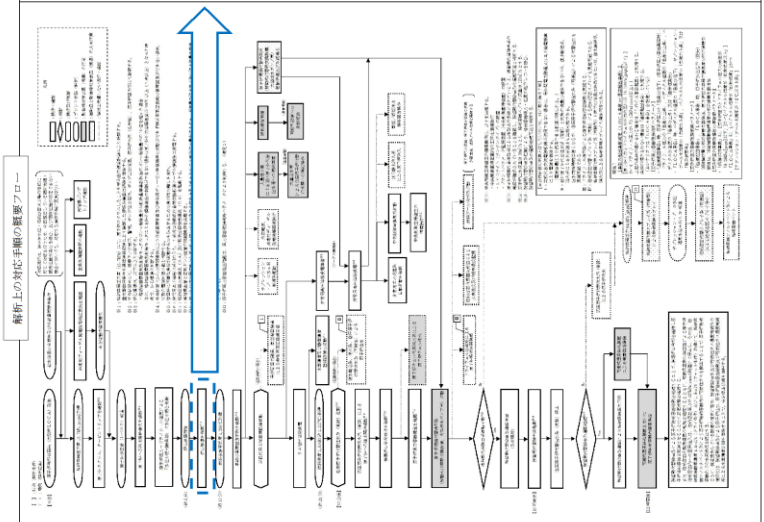


図 1.0.7-2.1-8  
 解析上の対応手順の概要フロー  
 ※「解析上の対応手順」は、本マニュアルの「解析上の対応手順」に記載されている。また、「解析上の対応手順」は、本マニュアルの「解析上の対応手順」に記載されている。

非常時運転手順書 (継続ベース) [EOP]  
 非常時運転「AM初動対応」



**【操作員注意】**  
 非常時運転手順書による  
 緊急時対応は、代行者等  
 システムの故障 (故障) による  
 非常時運転「AM初動対応」  
 対応は、本マニュアルの  
 対応手順書による。  
**【注】**  
 【注】異常発生時の対応は、  
 本マニュアルの「異常発生時  
 対応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
**【注】**  
 【注】異常発生時の対応は、  
 本マニュアルの「異常発生時  
 対応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。



**【操作員注意】**  
 非常時運転手順書による  
 緊急時対応は、代行者等  
 システムの故障 (故障) による  
 非常時運転「AM初動対応」  
 対応は、本マニュアルの  
 対応手順書による。  
**【注】**  
 【注】異常発生時の対応は、  
 本マニュアルの「異常発生時  
 対応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
**【注】**  
 【注】異常発生時の対応は、  
 本マニュアルの「異常発生時  
 対応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。  
 異常発生時の対応は、本マ  
 ニュアルの「異常発生時対  
 応」に従って対応する。

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント)「SOP」**  
SOP-1「RPM制御」

**運転補正事項**  
【水圧不測】補修  
第一シスタービン駆動機からの空圧源断線検出警報発生。低圧代用圧水系統(常設)による原子炉圧力制御への注水を開始する。  
低圧代用圧水系統(常設)の最大流量で原子炉圧力制御への注水を継続し、中心電圧を上げる。  
なお、原子炉圧力制御への注水流量は原子炉圧力制御システムの動作範囲内を確保する。また、低圧代用圧水系統(常設)の注水量は、原子炉圧力制御システムの動作範囲内を確保する。原子炉圧力制御への注水を停止し、原子炉圧力制御への注水を継続する。

**AM 設備別操作手順書**  
「原子炉注水制御」  
・運転による原子炉注水

1.0.7-2.1.1-7

**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書 III (シビアアクシデント)「SOP」**  
注水-1「損傷か心への注水」

**運転補正事項**  
原子炉注水制御(常設)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水を継続し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。

**AM 設備別操作手順書**  
AM注水「原子炉注水」  
電力事故対応手順書

1.0.7-2.1-9

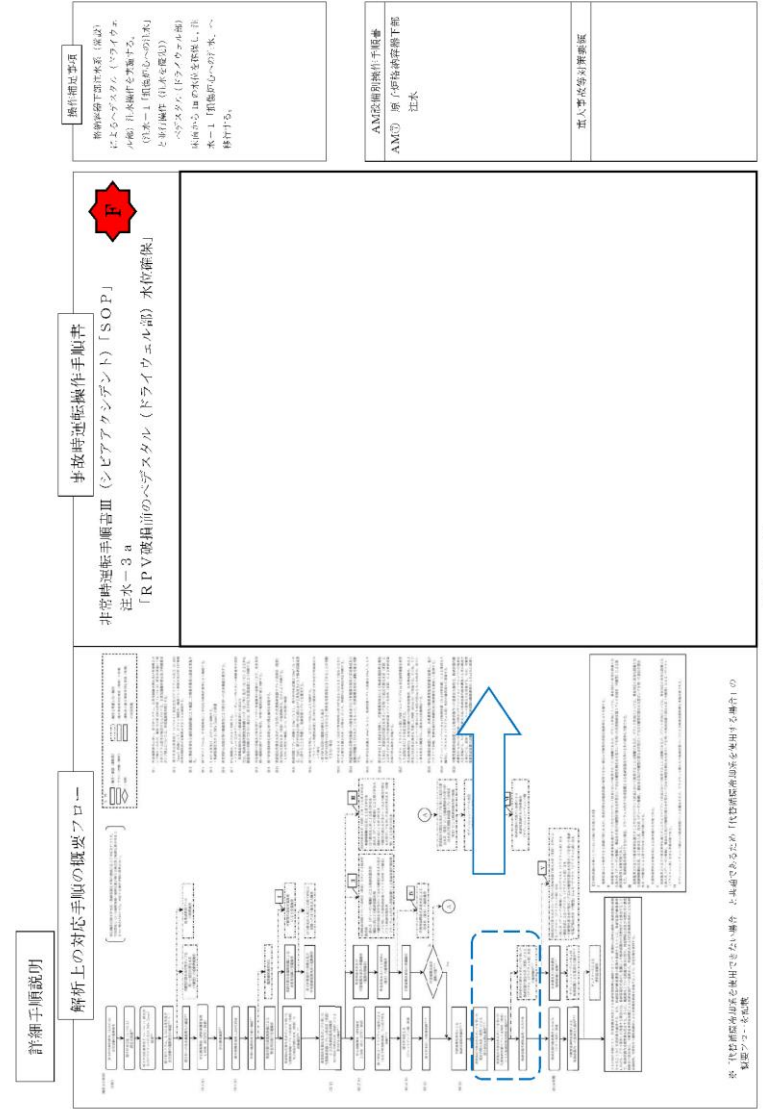
**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント)「SOP」**  
注水-1「損傷か心への注水」

**運転補正事項**  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。  
注水-1「損傷か心への注水」(注水-1)による注水流量を確保し、中心電圧を上げる。

**AM 設備別操作手順書**  
AM注水「原子炉注水」  
電力事故対応手順書

1.0.7-2.1-9



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="1774 499 2469 655"> <p><b>補足説明事項</b></p> <p>「注本」および付帯事項であるが、LOCAが発生しているため、シュワウド内水位回復に必要な時間経過後、回復操作が完了していることおよび原子炉圧力容器が健全であることを確認する。</p> <p>AM設備初期操作手順書</p> <p>原子炉圧力容器水位制御</p> </div> <div data-bbox="1774 667 2469 1087"> <p><b>事故時操作手順書</b></p> <p>事故時操作手順書 (シニアアシスタント) (SOP)</p> <p>注本-2 (長期の原子炉本体の確保)</p> </div> <div data-bbox="1774 1096 2469 1570"> <p><b>解析上の対応手順の概要フロー</b></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

**操作満足事項**

〔操作満足〕  
 ガスタービン発電機を  
 起動し、非常用電源に転電  
 する。

AM設備別操作要領書  
 「[注]停機運転」  
 ・移動式付熱交換機設備によ  
 る停機運転  
 「[注]電源確保運転」  
 ・GTGによるC、D-M/  
 C受電

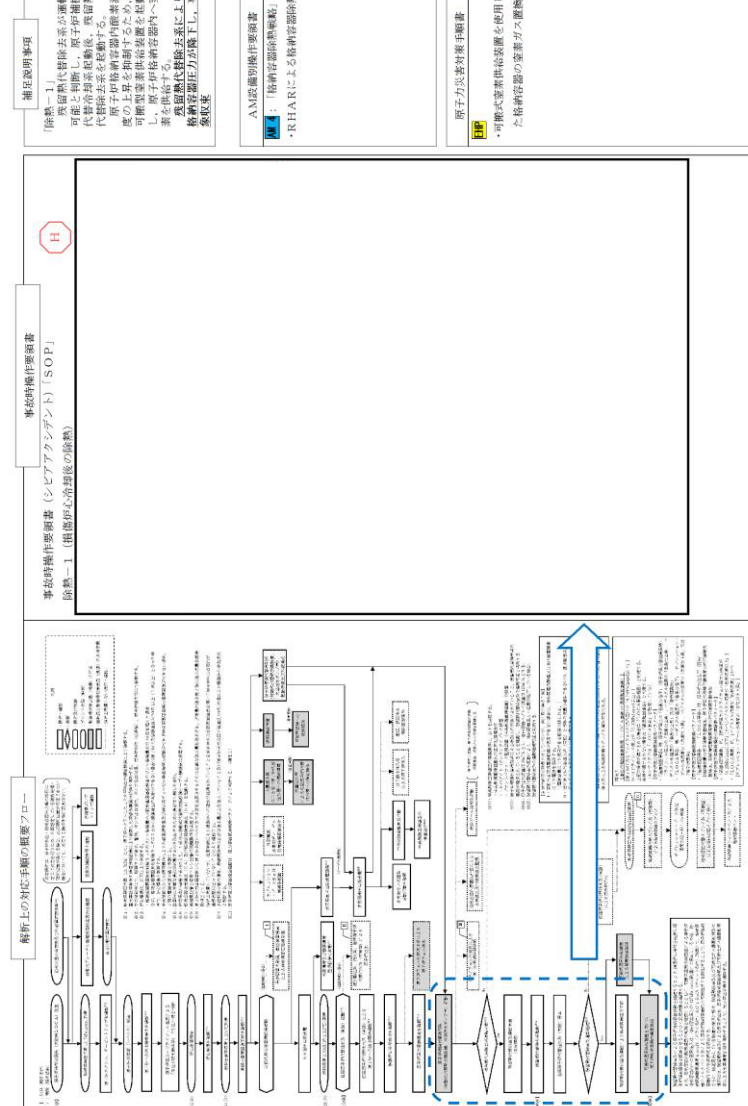
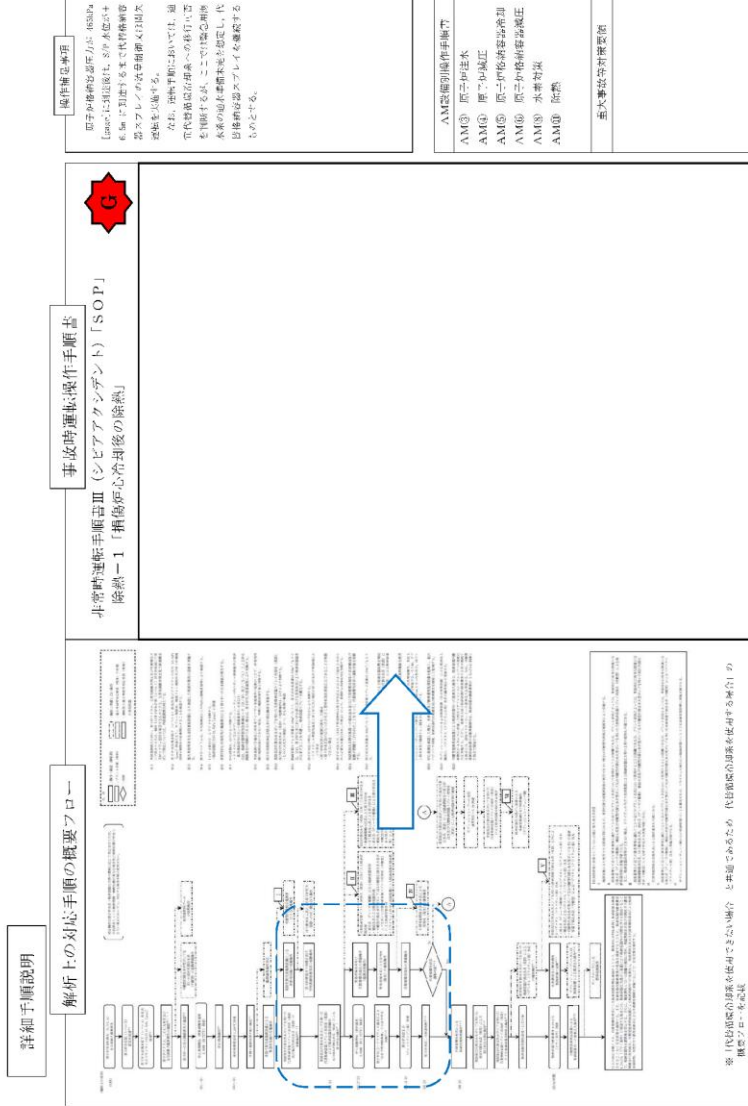
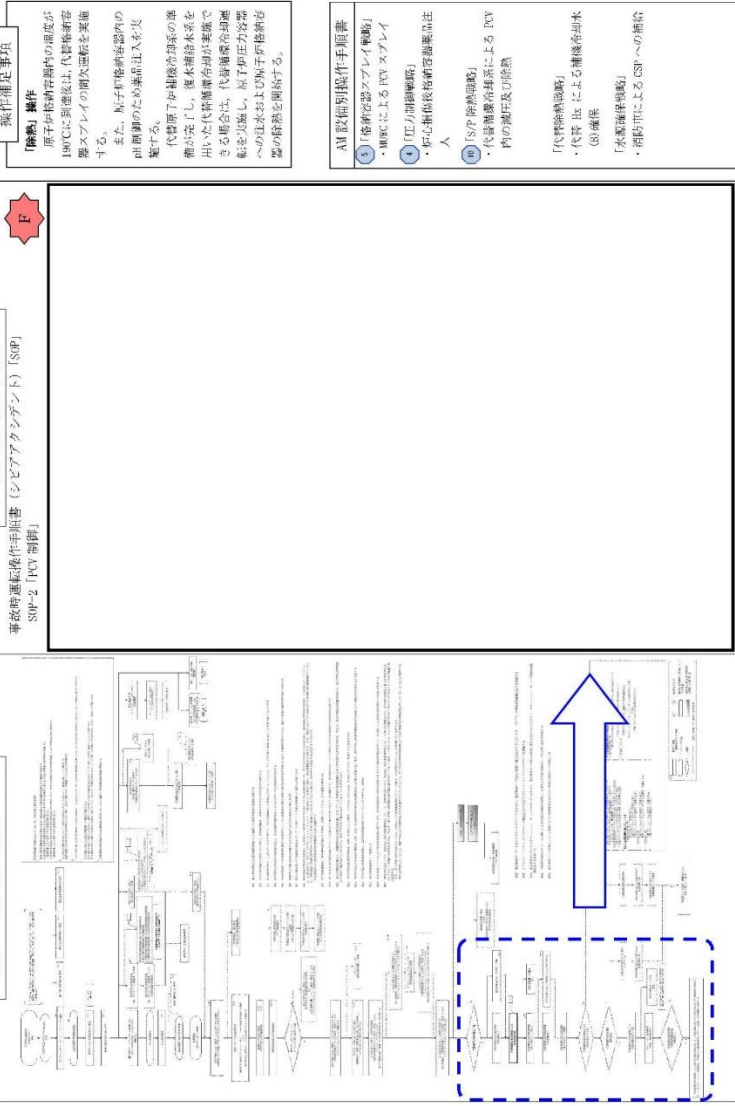
原子力災害対策要領書  
 「[注]」  
 ・移動式付熱交換機および大  
 型海水ポンプ車を使用し  
 た最終セードダウン運転  
 (URS 編)  
 ・大型海水ポンプ車を使用し  
 た海水供給(ハイドロサブ  
 編)

事故時操作要領書

事故時操作要領書 (最終ベース) 「EOP」 電源復旧

①

**解析上の対応手順の概要フロー**



**操作規定事項**

緊急時発生による異常事態発生時の対応として、各付帯業務の停止、付帯業務の再開、代用業務の停止と再開、原子炉冷却水の供給停止と再開、原子炉冷却水の供給再開の順序を規定する。

AMの運用別担当部署

AM01	原子炉室
AM02	原子炉建屋
AM03	原子炉建屋制御室
AM04	原子炉建屋制御室
AM05	小室対策
AM06	降熱
AM07	冷却水循環

重大事故等対応要員

**非正常運転手順書 (シビアアクシデント)「SOP」**

除熱-1「損傷炉心冷却後の除熱」

※代用設備高圧を使用する場合

C

**詳細手順説明**

解灯上の対応手順の概要フロー

1.0.7-2.1-12



**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

\* 1代目機内の故障と判断する場合は

**非常時運転手順書Ⅲ（シビアアクシデント）「SOP」**  
放出「PCV継続防止」  
※代替機緊急命令を使用する場合

**事故時運転操作手順書**

**目**

**操作規定事項**

代目機内制御室職員、船  
乗作部主任若しくは機内職員  
が確認し、船中機内職員  
内に非常事態に発生すると少  
数ながらも、非常時運転手  
続に従って、機内非常時  
運転手続を、機内非常時  
運転手続の指示に従って  
実施する。

**AMR特別操作手順書**

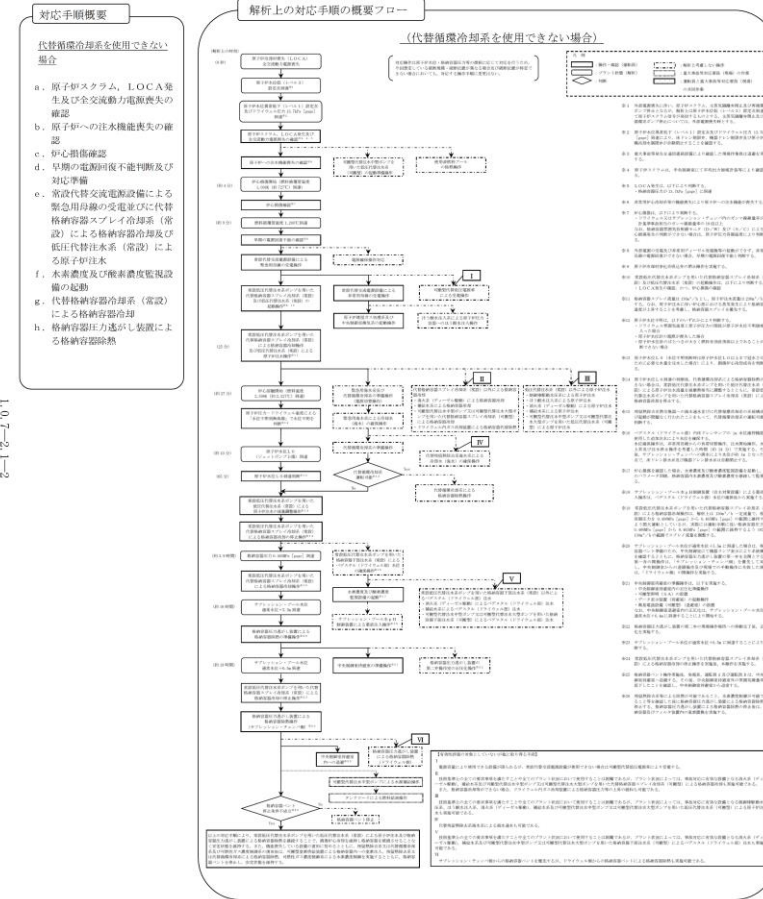
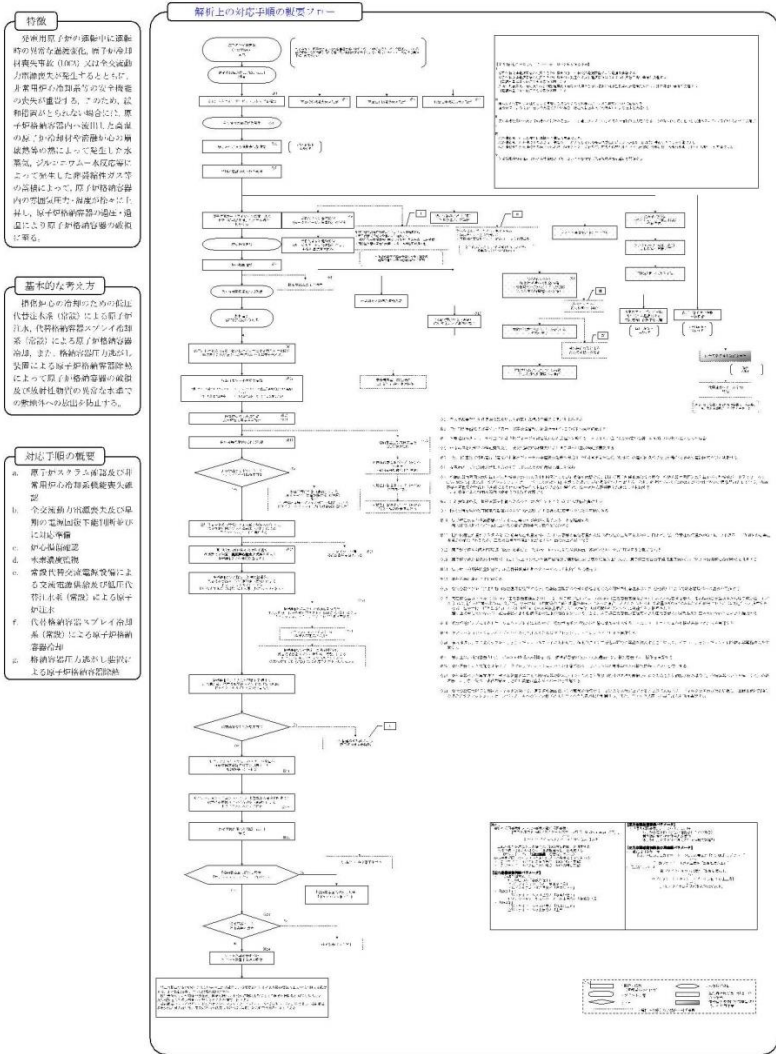
AMR① 原子炉機内非常時  
AMR② 原子炉機内非常時  
AMR③ 原子炉機内非常時

東海第二発電所 機内機

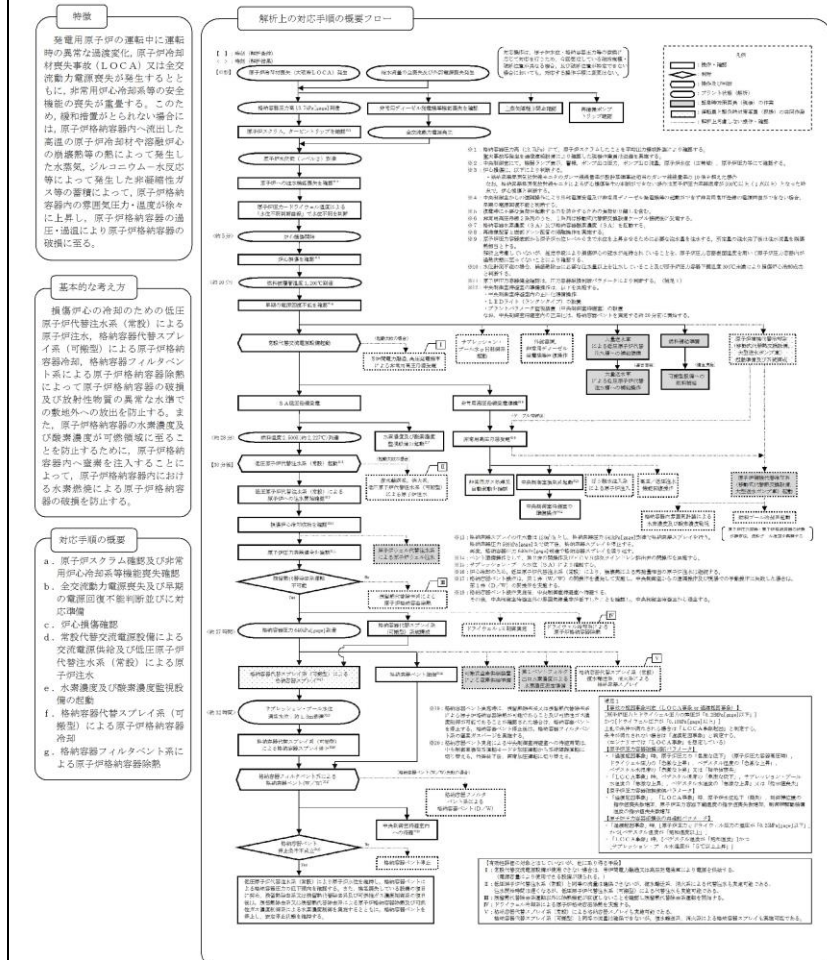
1.0.7-2.1-13

・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】

2.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損) (代替循環冷却系を使用しない場合)



2. 運転中の原子炉における重大事故  
2.1 雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損)  
2.1.2 残留熱代替除去系を使用しない場合



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="201 529 863 1587" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 877 195 1230" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">           事故時運転転手順書 全体対応フロー         </div> <div data-bbox="884 1024 908 1100" style="text-align: center;">           1.0.7-2.1.2-2         </div>	<div data-bbox="1015 558 1670 1545" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="973 840 997 1176" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">           非常時運転転手順書 全体対応フロー         </div> <div data-bbox="1668 1008 1691 1087" style="text-align: center;">           1.0.7-2.1-3         </div>	<div data-bbox="1760 516 2445 1591" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2463 802 2499 1302" style="text-align: center;">           事故時操作運転手順書 EOP対応フロー         </div>	<p style="text-align: center;">備考</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="964 844 1003 1274" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1012 527 1685 1587" style="border: 1px solid black; height: 505px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1685 1016 1709 1100" style="text-align: center;">1.0.1-2.1-4</div>	<div data-bbox="2439 806 2478 1304" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事故時操作運転手順書 SOP対応フロー</div> <div data-bbox="1780 518 2424 1598" style="border: 1px solid black; height: 514px; margin: 10px auto;"></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="163 1386 207 1533" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細手順説明</div> <div data-bbox="207 1155 875 1585"> <p>新炉上の対応手順の概要フロー</p> </div> <div data-bbox="207 1008 875 1144"> <p>事故時運転手順書 (準拠ベース) [AMF]</p> <p>事故時運転手順書 (炉内管理事故)</p> </div> <div data-bbox="207 693 875 997"> <p>限作指定事項</p> <p>「炉内管理事故」発生 AMF「炉内管理事故」により対応する。 炉内管理事故発生時に、原子炉制御システム、RPS、RIS、システムへ移行して対応する。その他の必要な操作で、RPSに認識のない機材は、引き継ぎ AMF「炉内管理事故」で対応する。</p> <p>AM 設備別操作手順書</p> </div> <div data-bbox="875 1018 905 1123" style="text-align: right;">1.0.7-2.1.2-3</div>			

【全文】「原子炉出力」制御  
 において「原子炉出力」制御  
 状態を維持する。続いて「原子炉出力」電  
 圧」の制御を並行して行う。  
 また、「燃料位置制御」を  
 制御する。  
 燃料位置制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。

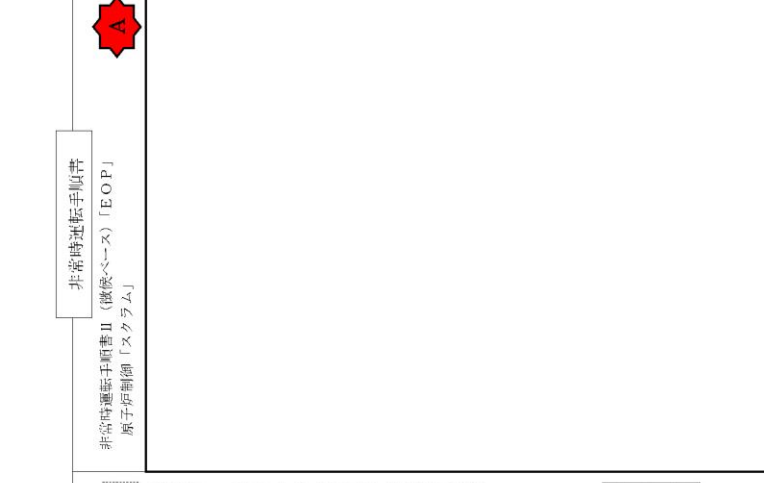
AM 設備別操作手順書



1.0.7-2.1.2-4

【全文】「原子炉出力」制御  
 において「原子炉出力」制御  
 状態を維持する。続いて「原子炉出力」電  
 圧」の制御を並行して行う。  
 また、「燃料位置制御」を  
 制御する。  
 燃料位置制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。

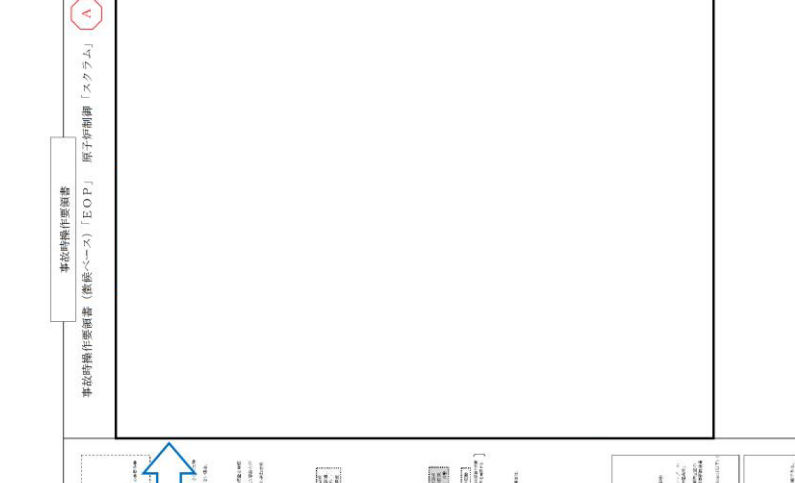
AM 設備別操作手順書



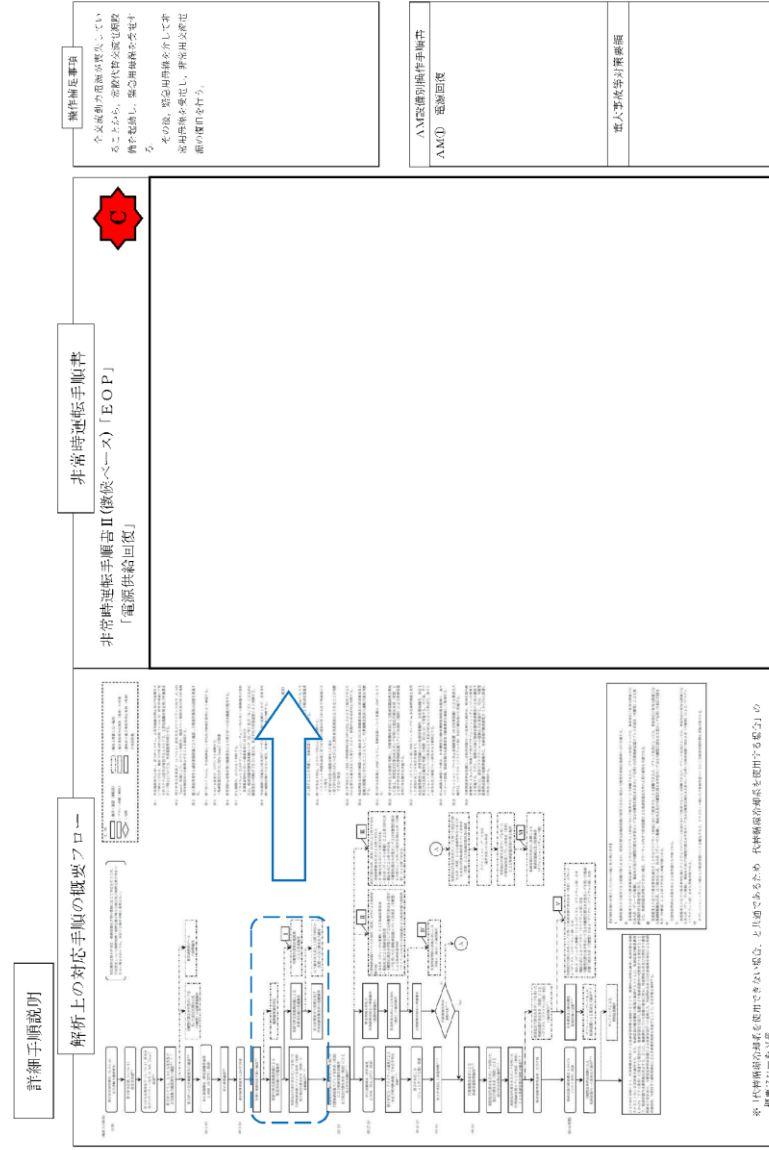
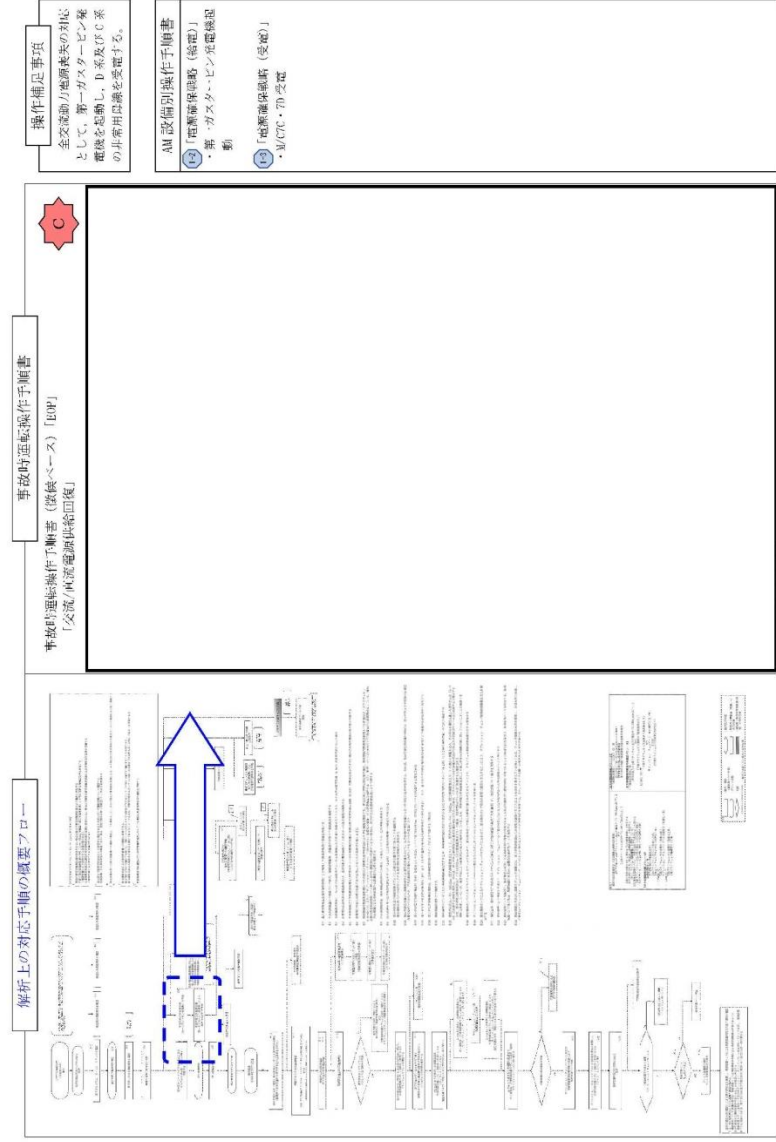
1.0.7-2.1-3

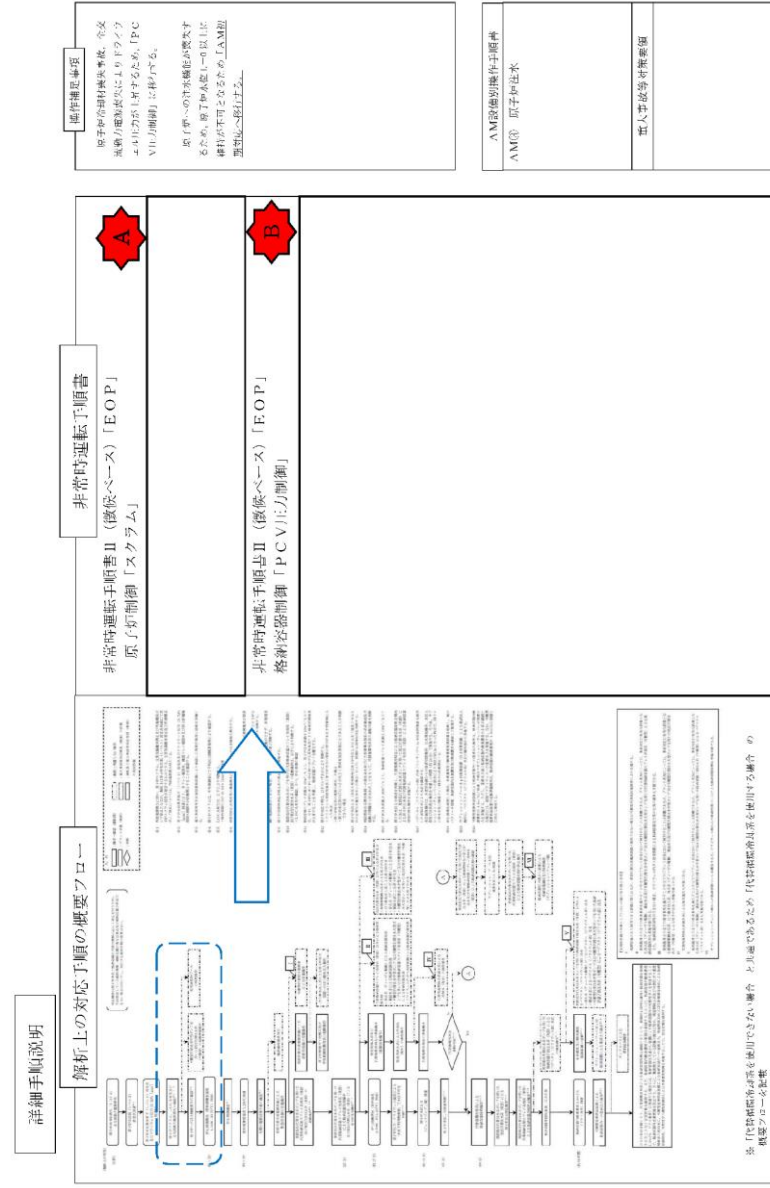
【全文】「原子炉出力」制御  
 において「原子炉出力」制御  
 状態を維持する。続いて「原子炉出力」電  
 圧」の制御を並行して行う。  
 また、「燃料位置制御」を  
 制御する。  
 燃料位置制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。  
 原子炉格納容器内の圧力一  
 ドライウォール空冷装置による  
 「水位制御」を並行して行  
 う。また、「水位制御」を並  
 行して行う。  
 水位制御により、原子炉  
 格納容器内の温度及び圧力が  
 上昇する。

AM 設備別操作手順書



1.0.7-2.1-3

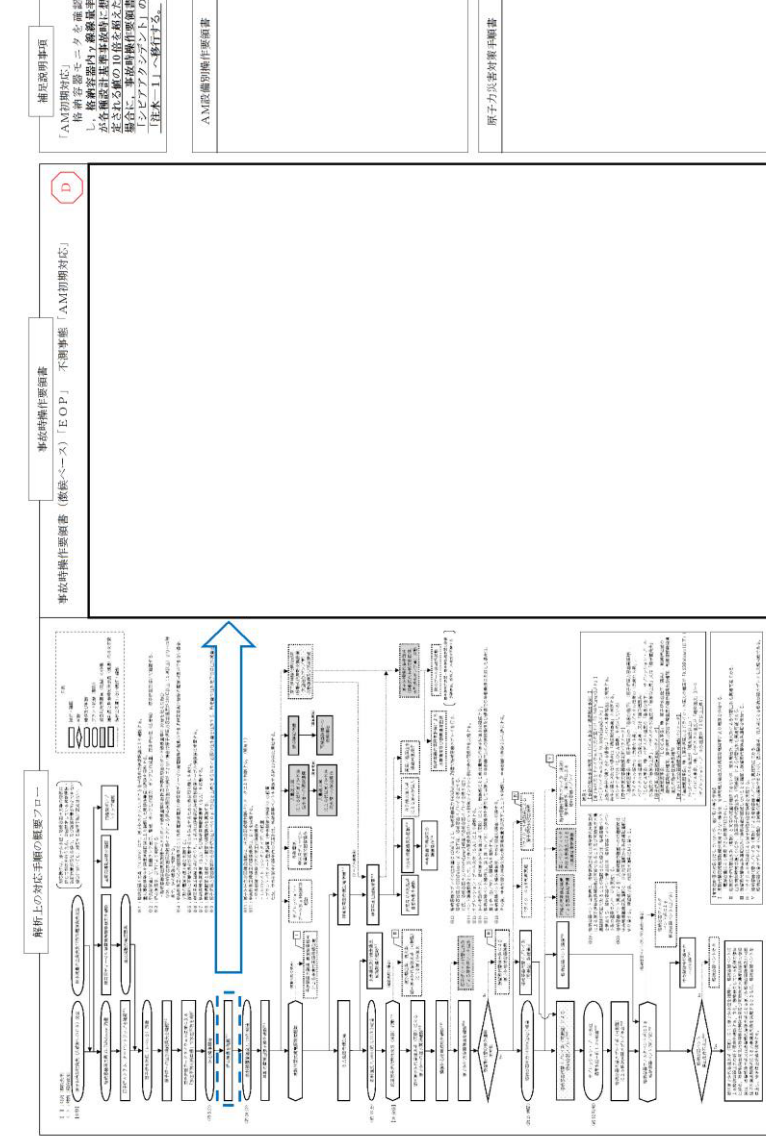
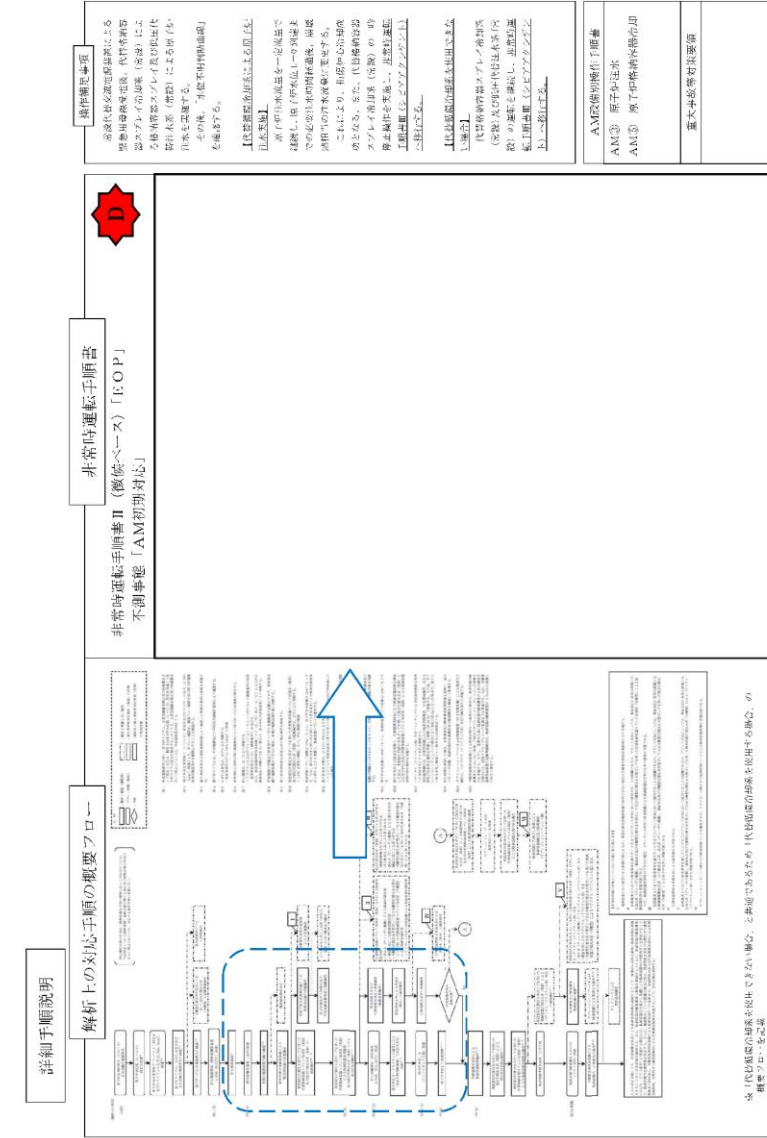






柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<div data-bbox="1774 514 2478 667"> <p>補注説明事項</p> <p>「水位確保」作業の目的は、原子炉の水位を確保し、炉心の冷却機能を維持することである。この作業は、原子炉の運転中に発生する異常事態に対応するための重要な作業である。本作業は、原子炉の運転中に発生する異常事態に対応するための重要な作業である。本作業は、原子炉の運転中に発生する異常事態に対応するための重要な作業である。</p> <p>AMR(原子炉監視)作業手順書</p> <p>原子炉水位異常対応手順書</p> </div> <div data-bbox="1774 682 2478 1102"> <p>事故時操作要領書 (事故ベース) [EOP] 原子炉制御「水位確保」</p> <p>B</p> </div> <div data-bbox="1774 1113 2478 1596"> <p>解析上の対応手順の概要フロー</p> </div>	





運転補正事項

「運転調整」操作  
第4号炉タナベ1、2は、発電機出力の削減を必要とする場合、運転調整操作を要する。運転調整操作による原子炉出力調整への作業を要する。運転調整操作による原子炉出力調整への作業は、原子炉出力調整の注目を要する。運転調整操作による原子炉出力調整への作業は、原子炉出力調整の注目を要する。

AM設備別操作手順書  
「原子炉圧力調整」  
・運転による原子炉圧力調整

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

解析上の対応手順の概要フロー

1.0.7-2.1.2-7

運転補正事項

AM設備別操作手順書  
「原子炉圧力調整」  
・運転による原子炉圧力調整

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

解析上の対応手順の概要フロー

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー

注「代替機出力調整機能を使用できない場合」と異動であるため、代替機出力調整機能を使用する際の、運転フローは上記のとおりである。

AM設備別操作手順書  
AMOP「原子炉圧力調整」

AM設備別操作手順書  
AMOP「原子炉圧力調整」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

解析上の対応手順の概要フロー

1.0.7-2.1-9

運転補正事項

AM設備別操作手順書  
「原子炉圧力調整」  
・運転による原子炉圧力調整

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

解析上の対応手順の概要フロー

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー

注「代替機出力調整機能を使用できない場合」と異動であるため、代替機出力調整機能を使用する際の、運転フローは上記のとおりである。

AM設備別操作手順書  
AMOP「原子炉圧力調整」

AM設備別操作手順書  
AMOP「原子炉圧力調整」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

事故時運転操作手順書  
SOP-1「EOP 前編」

解析上の対応手順の概要フロー

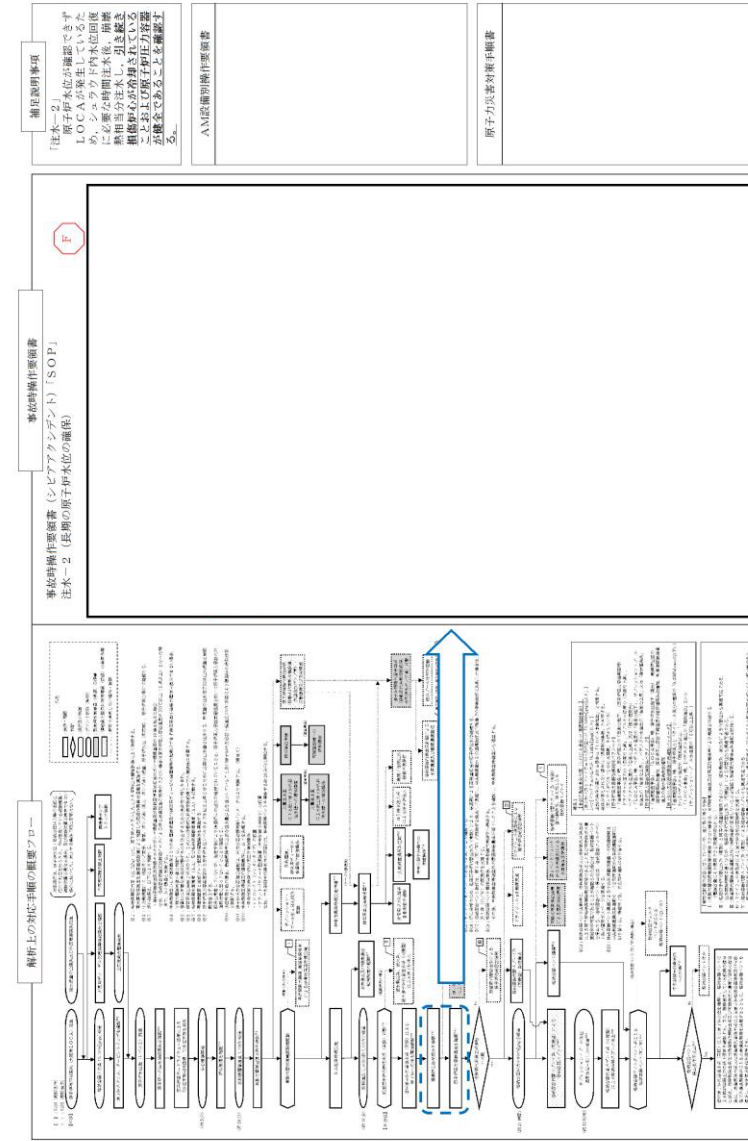
1.0.7-2.1-9

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



**詳細手順説明**

解析上の対応手順の概要フロー

※ 代替用器具の使用でない限り、本手順は「代替用器具を使用する場合は」の適用を受ける。

1.0.7-2, 1-10

**非常時運転操作手順書**  
 非営業運転手続書 III (シビアアクシデント)「SOP」  
 注水-3 a 「R,D,V 破損前のシステム (ドライウエル部) 水位確保」

**操作注意事項**

非営業運転手続書 III (SOP) により、注水-3 a (ドライウエル部) 水位確保を実施する。注水-3 a (ドライウエル部) 水位確保中は、注水-3 a (ドライウエル部) 水位確保が完了するまで、注水-3 a (ドライウエル部) 水位確保を継続する。

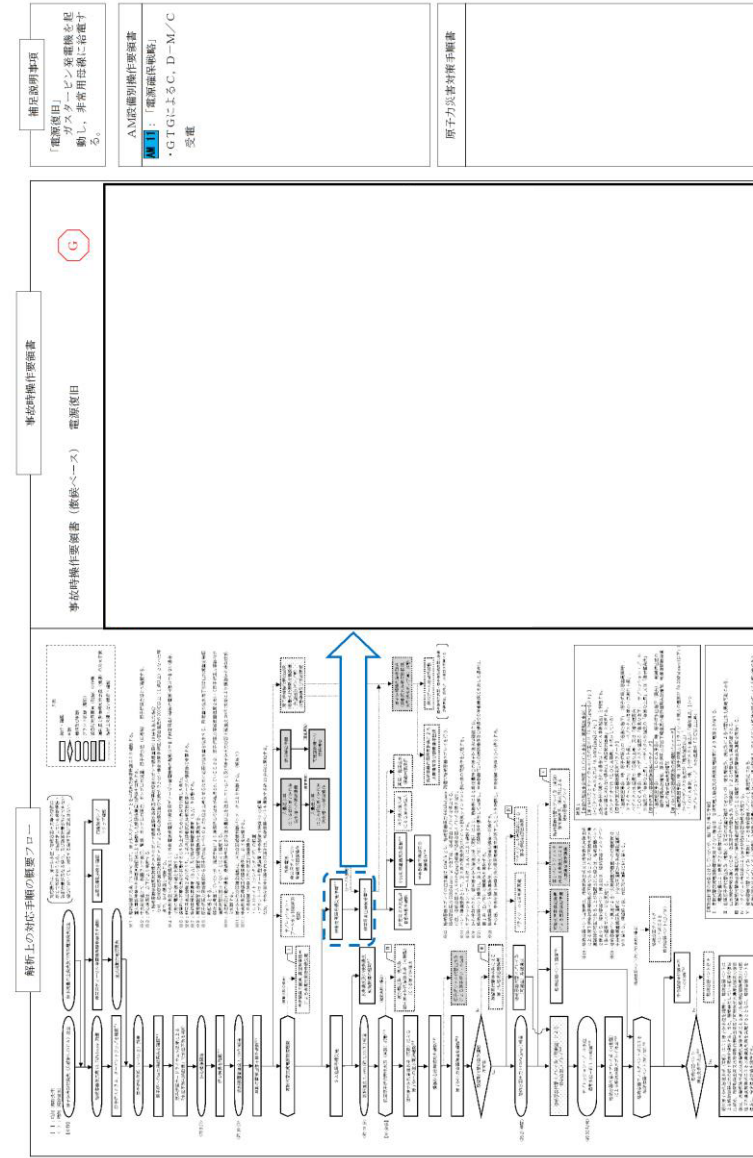
AMC100 異常発生時 注水
AMC100 異常検出時 注水

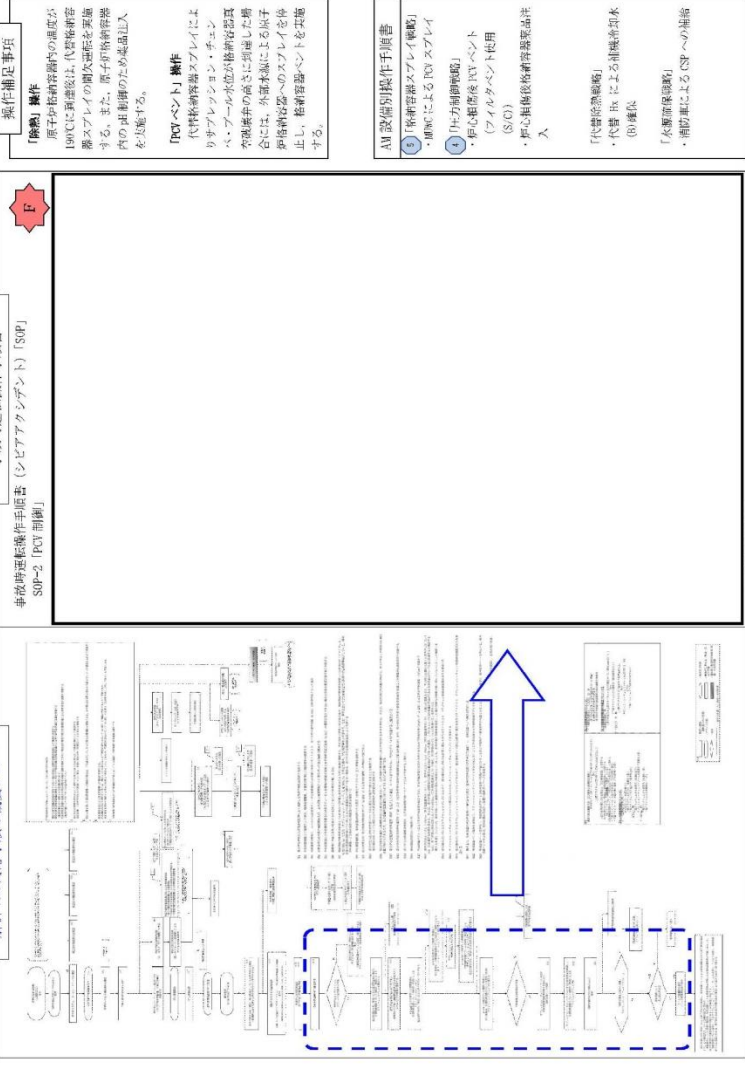
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

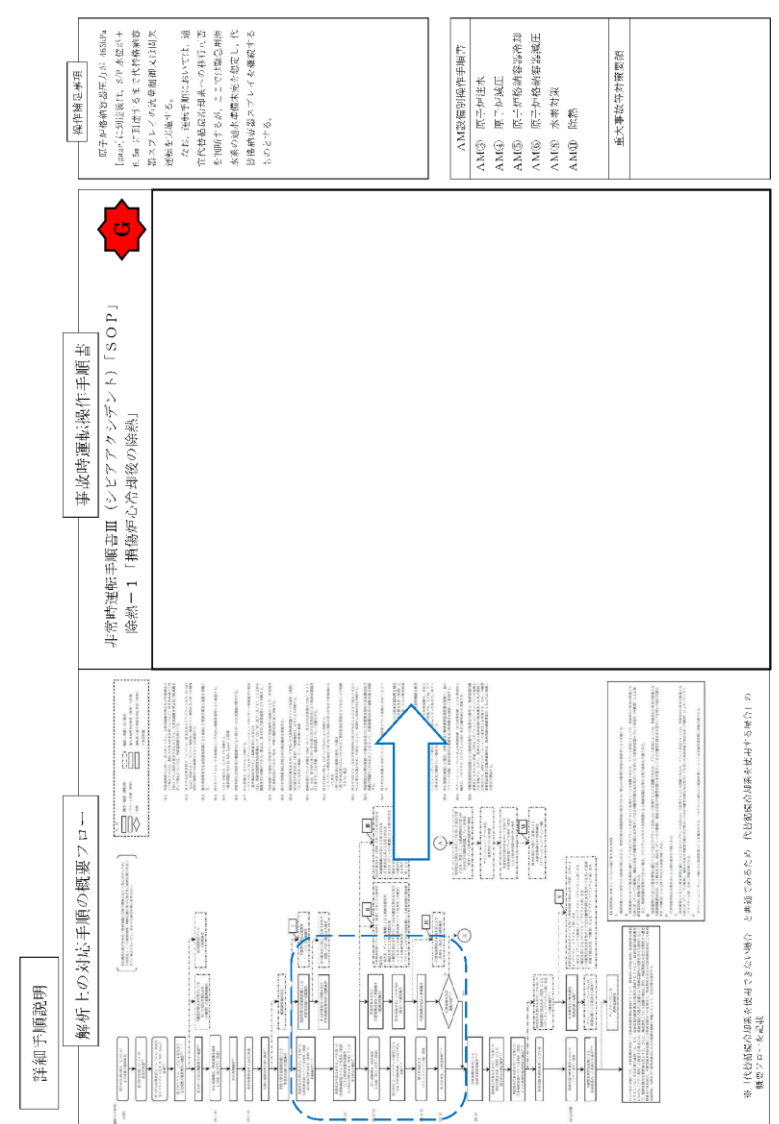
島根原子力発電所 2号炉

備考

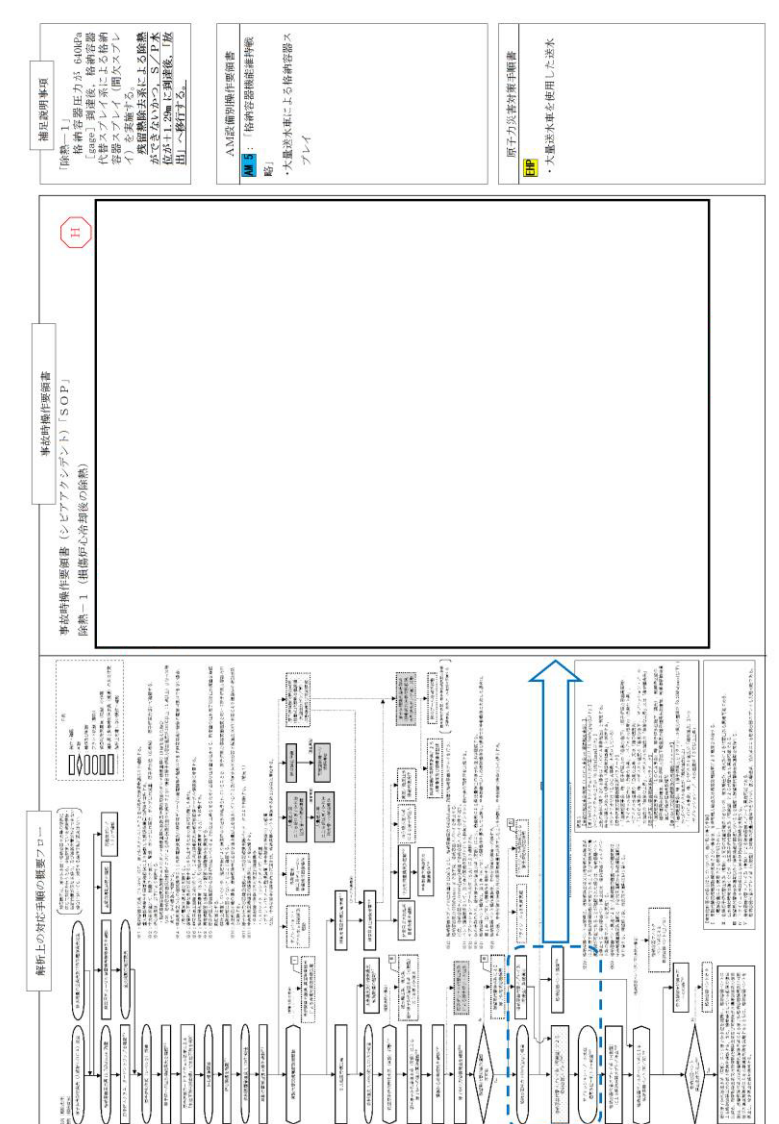




事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「SOP」  
 SOP-2 「PCV 閉鎖」



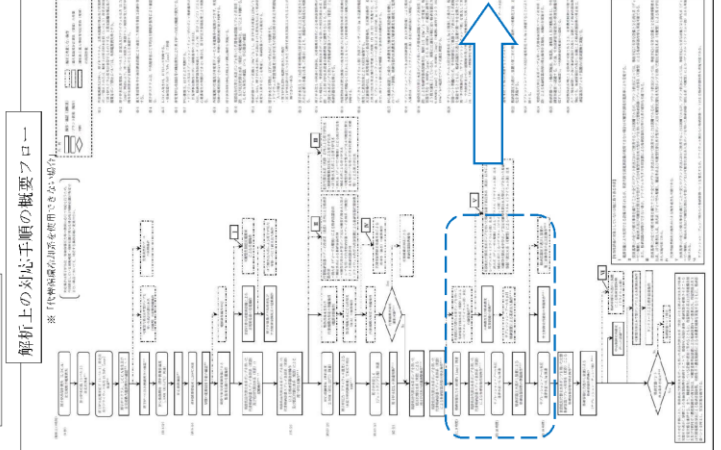
事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「SOP」  
 除熱-1 「挿傷炉心の最後の除熱」



事故時運転操作手順書 (シビアアクシデント) 「SOP」  
 除熱-1 「挿傷炉心の最後の除熱」



詳細手順説明



事故時運転転換手順書

非常時運転手冊書Ⅲ (シビアアクシデント)『SOP』  
 除熱 - 1 - 損傷から冷却後の除熱  
 ※代替新冷却器を使用できない場合

操作禁止事項

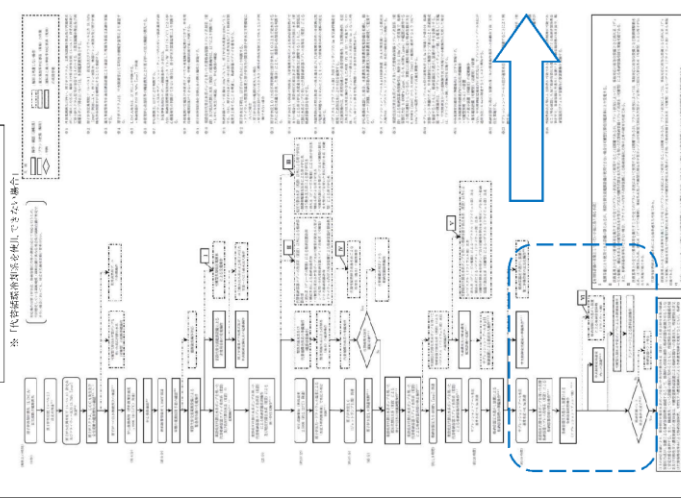
代熱器の弁を操作できない  
 炉心は、代熱器出力増大による炉心温度上昇防止のために、代熱器出力増大は認めず、操作禁止とする。  
 5号炉は、15.5% 到達にて、新冷却器出力増大による炉心温度上昇防止のため、新冷却器出力増大の操作禁止を指示する。  
 5号炉が16.5%に到達した時点で、新冷却器出力増大を指示する。

- AMR別操作手順書  
 AMR① 原子炉圧  
 AMR② 原子炉温度  
 AMR③ 原子炉冷却系制御  
 AMR④ 原子炉冷却系監視  
 AMR⑤ 炉内圧監視  
 AMR⑥ 炉内温度監視

無人運転等が実施中

詳細手順説明

解析上の対応手順の概要フロー



非常時運転手順書Ⅲ (シビアアクシデント)「SOP」  
放出「P.C.V.破断防止」  
※代替監視装置を使用できない場合



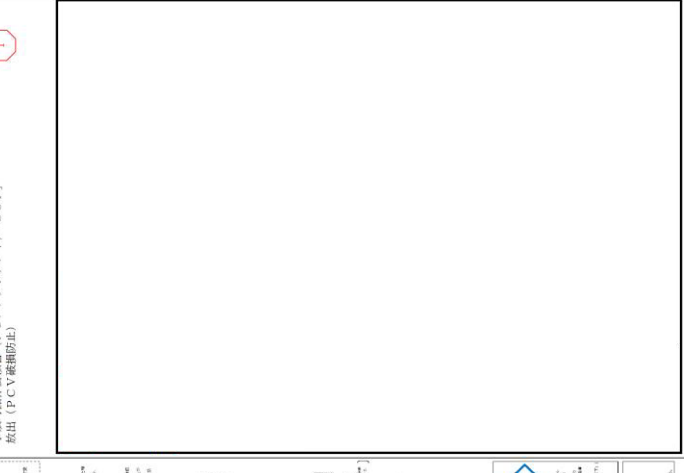
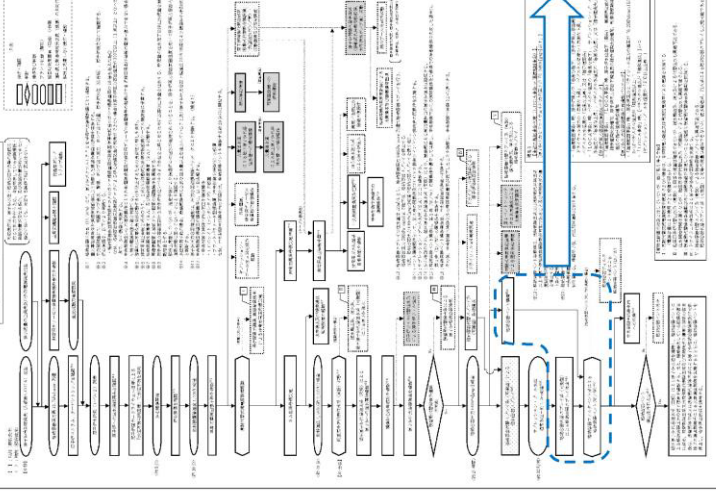
解析手順書事項  
本項本項による代替監視装置  
スレーブ用装置 (B型) 運用に  
よる原子力発電所+4.3mに負荷が  
かかる。  
その対応として、B型装置にて、B型  
およびB型、水素発生機 (SH) 及び  
B型装置 (SH) を起動、外周  
監視による代替監視装置の運用  
を実施する。  
また、B型装置の運用、監視によ  
る代替監視装置の運用 (B型) の  
運用 (B型) を実施する。

AM設備別操作手順書  
AM⑤ 原子力発電所設備点検  
AM⑥ 原子力発電所設備点検  
AM⑦ 水素発生機

基本事故対応策本項

1.0.7-2.1-15

解析上の対応手順の概要フロー



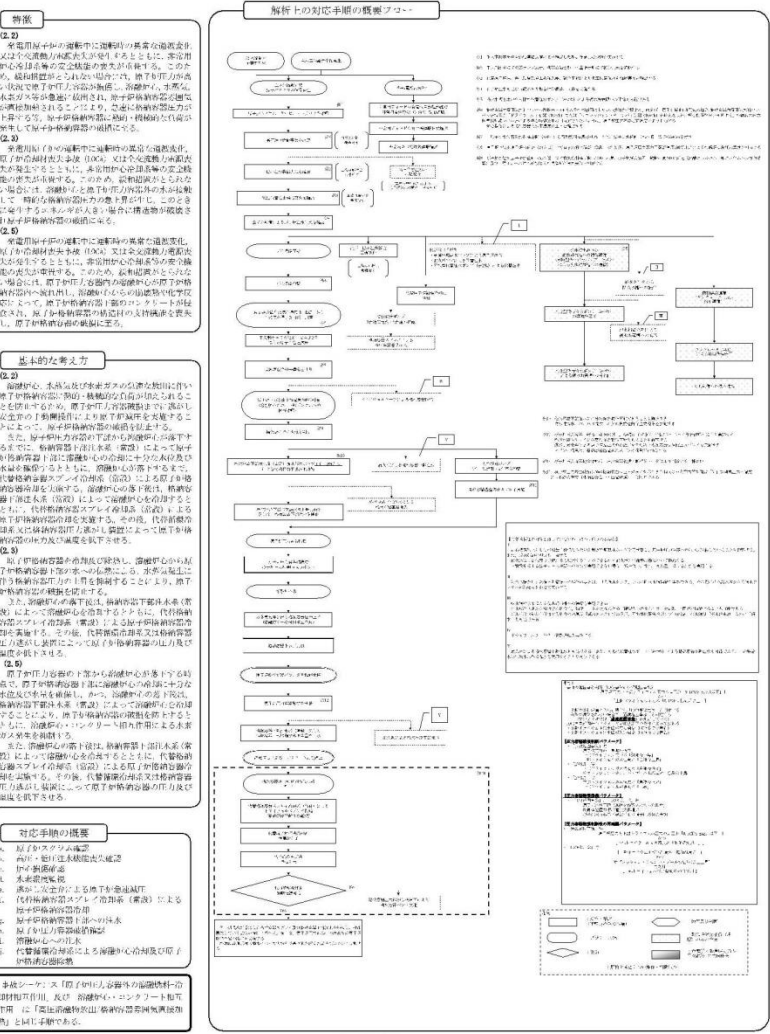
解析手順書事項  
「放出」  
原子力発電所が、B型高  
圧容器 (B型) 及び、B型高  
圧容器 (B型) の破断による  
放射能の放出 (P.C.V.破断) を  
防止するため、B型高圧容器  
の破断防止 (P.C.V.破断防止) を  
実施する。  
また、B型高圧容器の破断防止  
のため、B型高圧容器の破断  
防止 (P.C.V.破断防止) を  
実施する。

AM設備別操作手順書  
AM⑤ 原子力発電所設備点検  
AM⑥ 原子力発電所設備点検  
AM⑦ 水素発生機

基本事故対応策本項

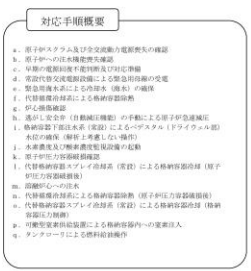
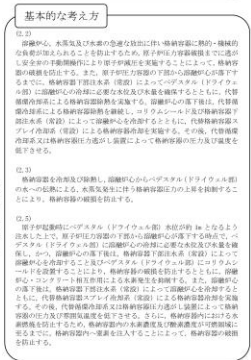
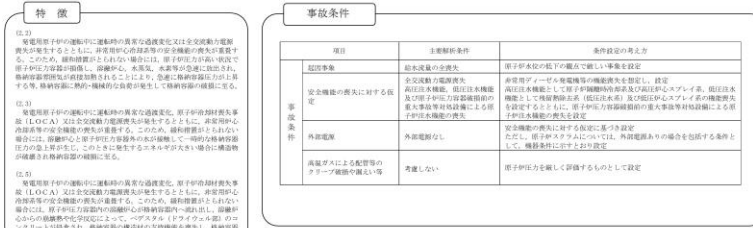
原子力発電所設備点検

2.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱
2.3 原子炉压力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用
2.5 溶融炉心・コンクリート相互作用

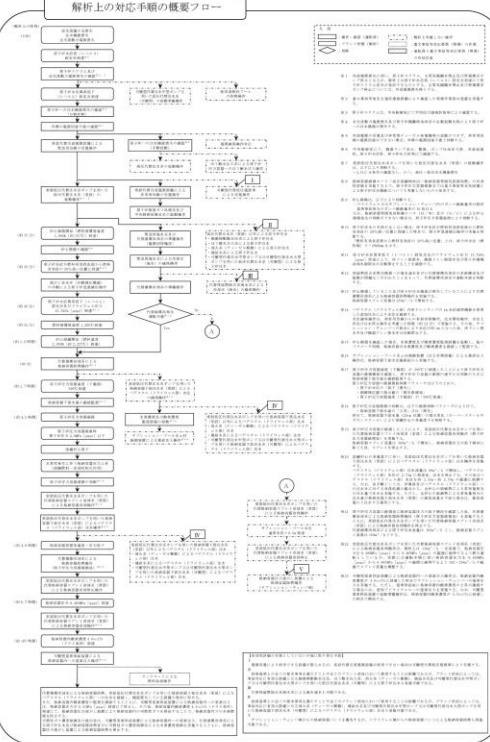


1.0-7-2-1

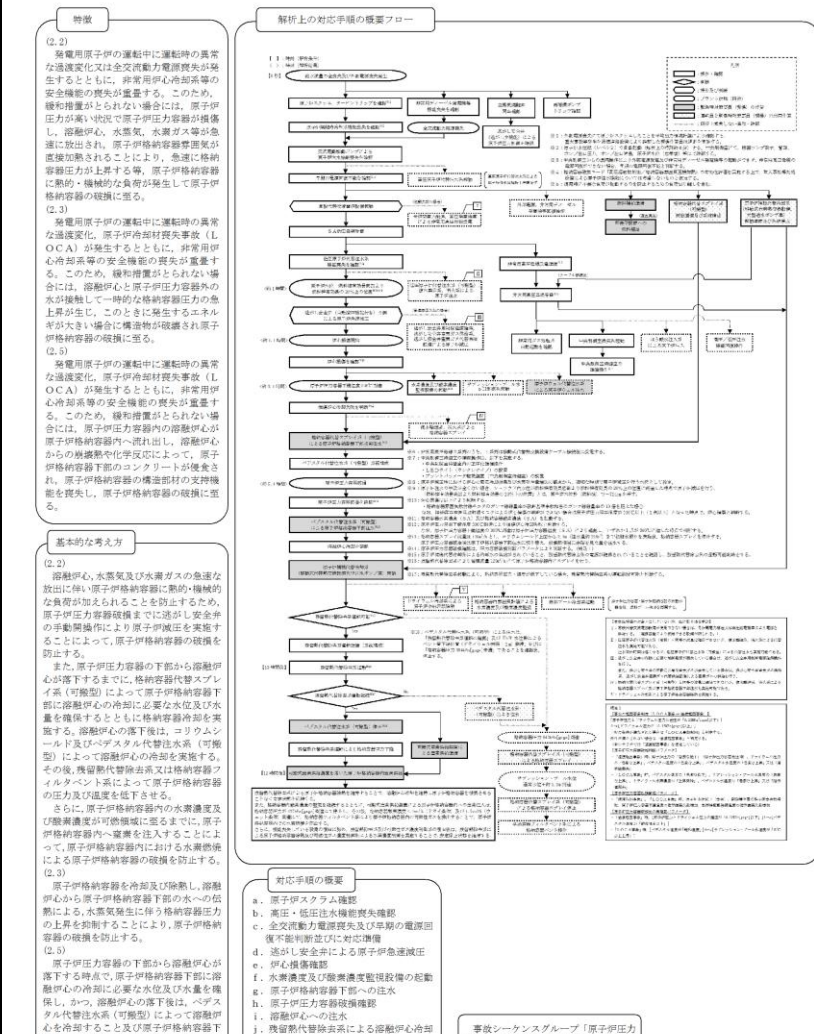
2.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱
2.3 原子炉压力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用
2.5 溶融炉心・コンクリート相互作用



事故シナリオグループ「原子炉压力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用」及び「溶融炉心・コンクリート相互作用」(注: 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱)に同じ手順である。



2.2 高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱
2.3 原子炉压力容器外の溶融燃料-冷却材相互作用
2.5 溶融炉心・コンクリート相互作用



事故シナリオグループ「原子炉压力容器外の溶融燃料/冷却材相互作用」及び「溶融炉心・コンクリート相互作用」は「高圧溶融物放出/格納容器雰囲気直接加熱」と同じ手順である。

有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違

【柏崎6/7, 東海第二】

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="192 499 860 1566" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="163 850 192 1207" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事故時運転転作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="884 1008 914 1075" style="text-align: center;">1.0.7-2.2-2</div>	<div data-bbox="1015 525 1676 1528" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="964 808 994 1234" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">非常時運転転作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1676 976 1706 1060" style="text-align: center;">1.0.7-2.2-2</div>	<div data-bbox="1757 493 2448 1570" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2457 781 2499 1285" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div>	備考

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="976 829 1015 1239" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1023 525 1662 1537" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1665 989 1685 1068" style="text-align: center; font-size: small;">1.0.7-2.2-3</div>	<div data-bbox="2460 779 2499 1283" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">事故時操作運転手順書 SOP対応フロー</div> <div data-bbox="1771 497 2427 1566" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; margin: 10px auto;"></div>	

詳細手順説明

解析1の対応手順の概要フロー

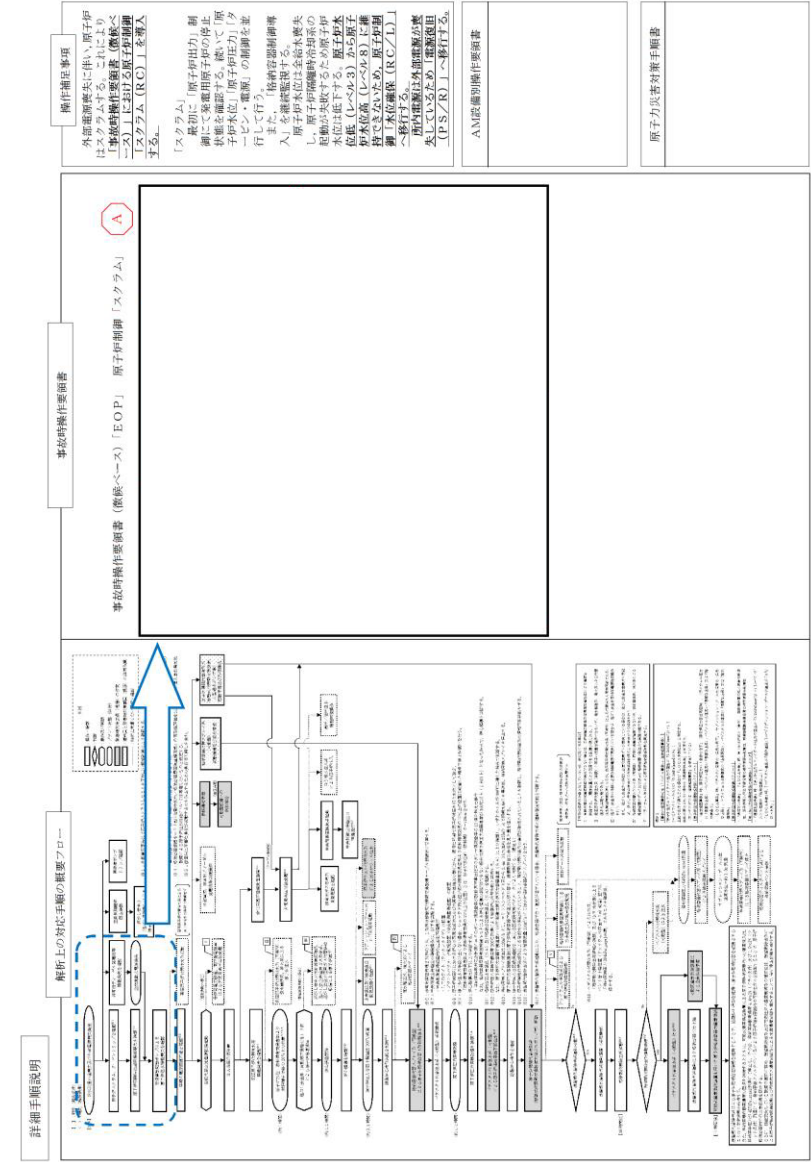
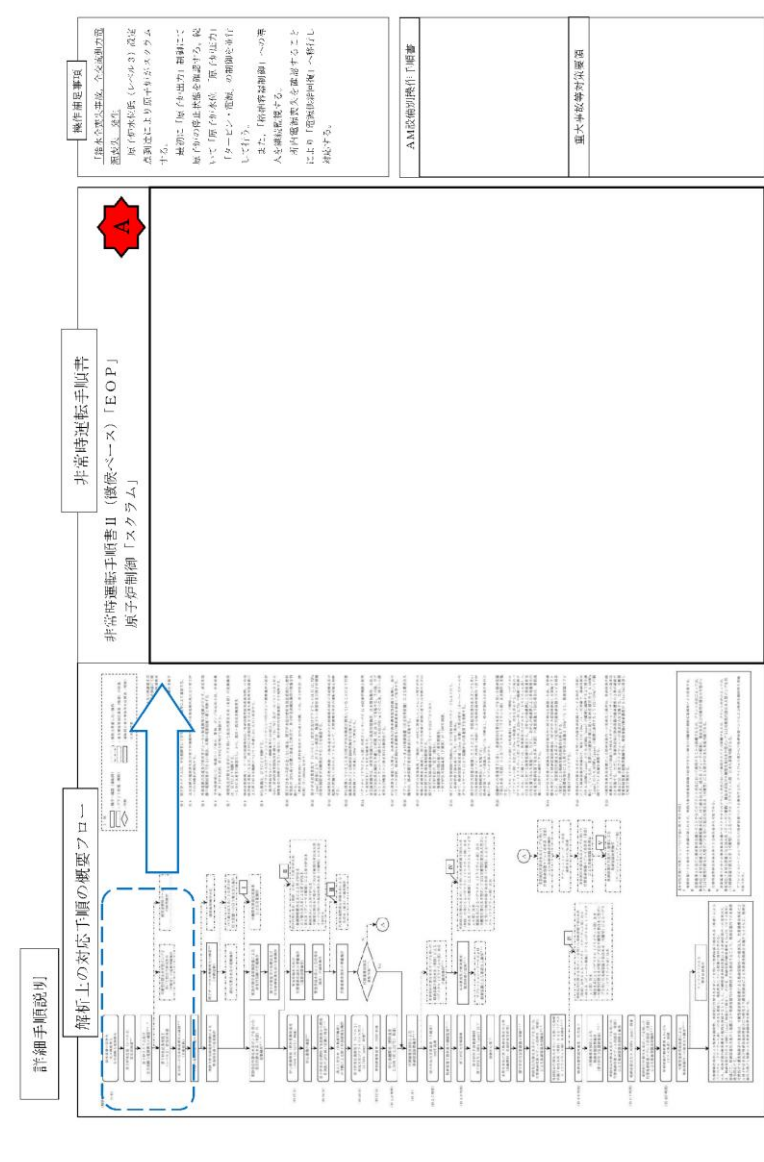
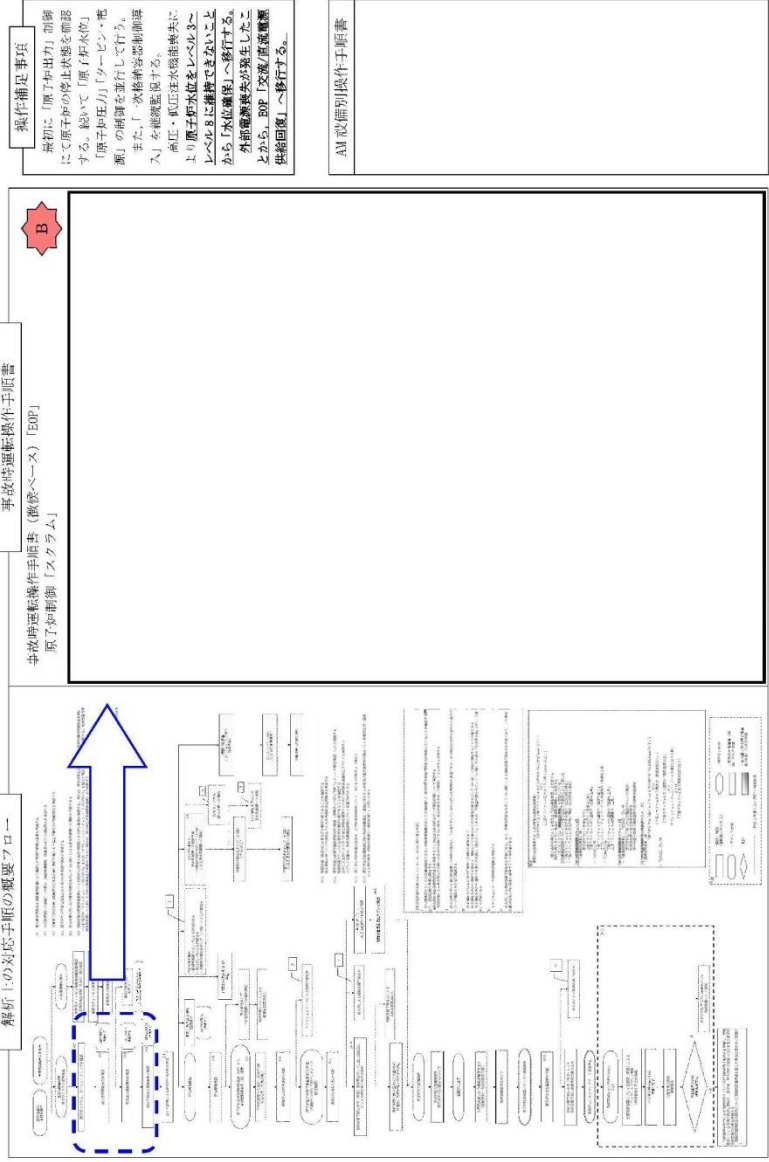
事故時運転監視作手原簿 (対象ベース) 「OP」  
[主蒸気隔離弁 閉]

A

操作補足事項  
「外部電源喪失発生」上主蒸気隔離弁全閉緊急閉閉に  
より対応する。  
主蒸気隔離弁閉弁により  
原子炉システムはBOP「スタ  
ップ」へ移行して対応する。  
その他の必要な操作でBOP  
に復帰しない場合は引き続き  
OP「主蒸気隔離弁 閉」事故  
手順で対応する。

AM 設備別操作手順書

1.0.7-2-3



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 1144 890 1564"> <p>解析上の対応手順の概要フロー</p> </div> <div data-bbox="178 672 890 1123"> <p>事故時運転操作手順書 【交配/圧力調整係数回復】</p> <p>事故時運転操作手順書 【00】</p> <p><b>C</b></p> </div> <div data-bbox="178 493 890 661"> <p>操作補足事項 外部電源喪失により排気用 ファンモーターが発電機が自動起動 する。</p> <p>AM 設備別操作手順書</p> </div> <p style="text-align: right;">1.0.7-2-2-5</p>			





**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「EOP」**

**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「水位回復」**

**操作補足事項**  
 原子炉内圧力監視への注水機  
 駆動の異常により、原子炉水位  
 は急激し、警報が検出する。  
 代替注水設備を含む原子炉  
 圧力監視への注水機駆動の異常  
 発生後、「EOP/SOP-インテグ  
 エイタ」に移行する。

**AM設備別操作手順書**

1.0.7-2.2-7

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「EOP」**

**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「水位回復」**

**操作補足事項**  
 原子炉への注水機駆動が停止し  
 ているため、原子炉水位低下  
 が発生し、警報が検出する。  
 原子炉水位低下による注水機  
 駆動の異常により、原子炉水位  
 は急激し、警報が検出する。  
 代替注水設備を含む原子炉  
 圧力監視への注水機駆動の異常  
 発生後、「EOP/SOP-インテグ  
 エイタ」に移行する。

**AM設備別操作手順書**  
 AM② 原子炉注水  
 AM③ 冷却水循環  
 重大事故管理手順書

1.0.7-2.2-7

**解析上の対応手順の概要フロー**

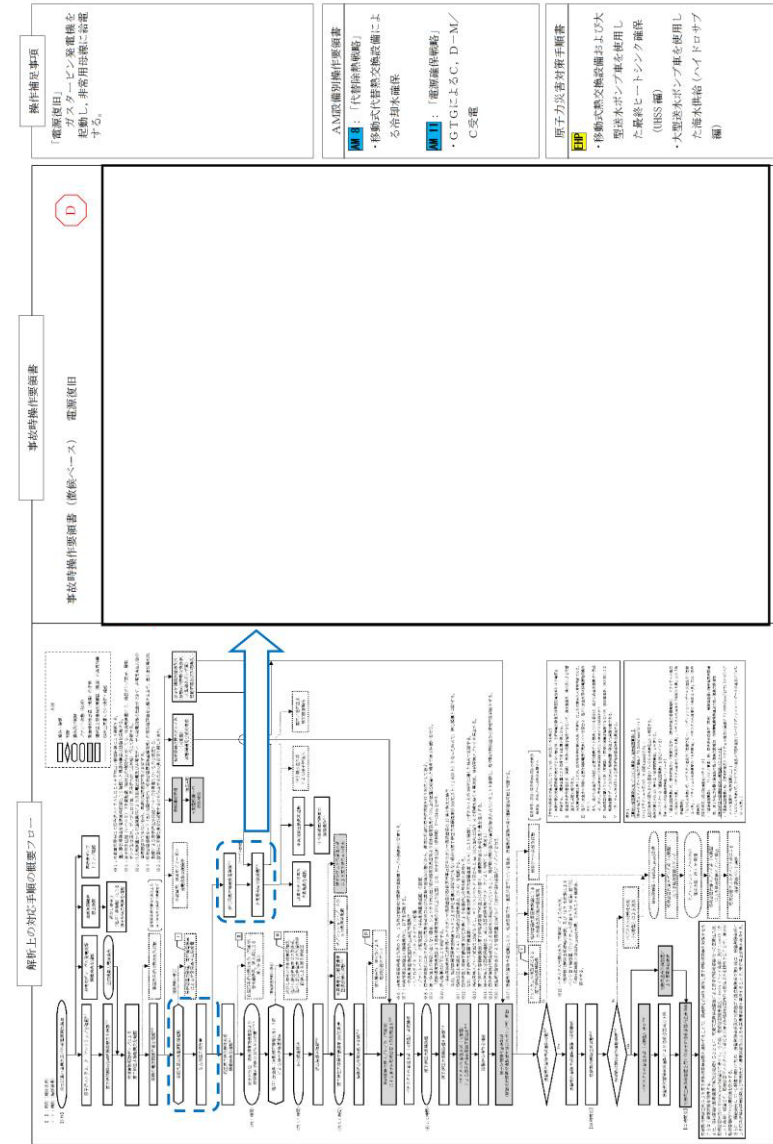
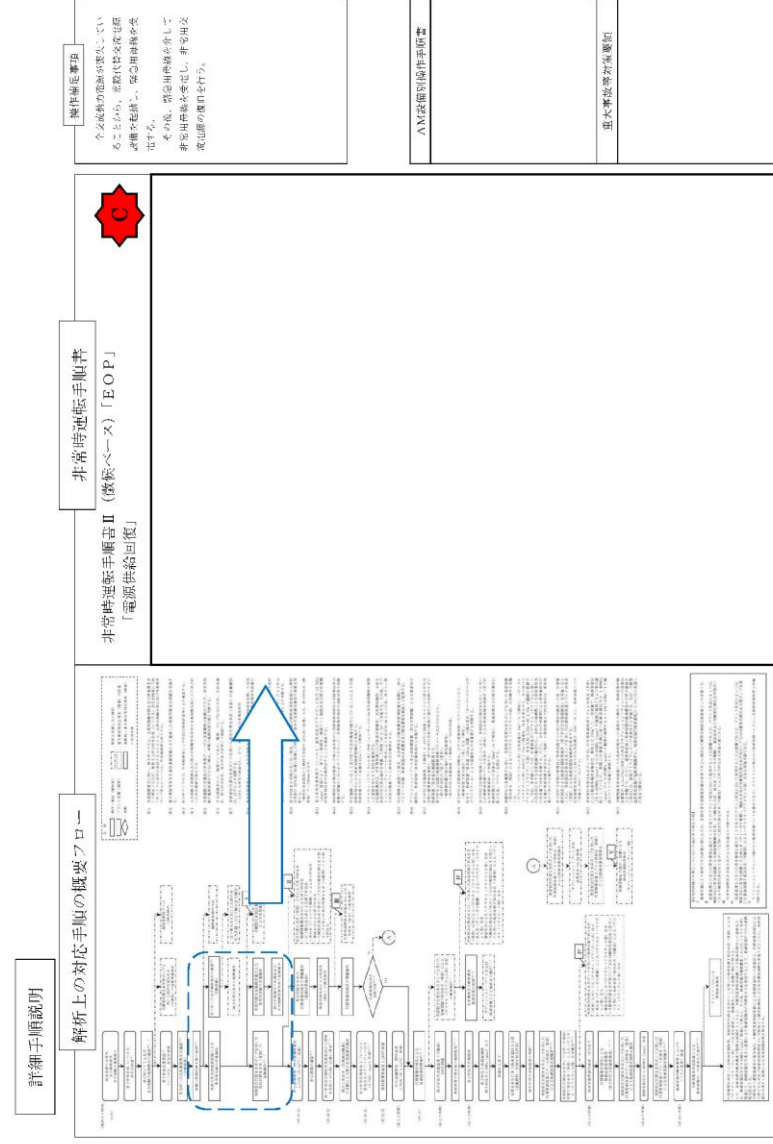
**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「EOP」**

**事故時運転操作手順書 (標準ケース) 「水位回復」**

**操作補足事項**  
 「水位回復」標準ケースでは、注水機  
 駆動の異常により、原子炉水位  
 は急激し、警報が検出する。  
 代替注水設備を含む原子炉  
 圧力監視への注水機駆動の異常  
 発生後、「EOP/SOP-インテグ  
 エイタ」に移行する。

**AM設備別操作手順書**  
 AM② 原子炉注水  
 AM③ 冷却水循環  
 重大事故管理手順書

1.0.7-2.2-7







**詳細手順説明**

**解析上の対応手順の概要フロー**

**非常時運転手順書Ⅲ (シビアアクシデント)「SOP」**  
注水-1「損傷炉心への注水」

**事故時操作要領書**  
注水-3 a  
「R.V.破損前のベントスタル (ドライウエル部) 水位確保」

**操作規程事項**

注水-1「損傷炉心の冷却」の対応として、注水-3 a「R.V.破損後のベントスタル (ドライウエル部) 水位確保」へ移行する。  
 冷却作業「炉心冷却系 (管束)」によるベントスタル (ドライウエル部) 水位確保を実施する。  
 ベントスタル (ドライウエル部) 水位確保は、炉心水位が規定値以下に維持されることを確認し、注水-1「損傷炉心への注水」へ移行する。

AMCの「炉心冷却維持手順書」  
注水

炉心事故等対策要領

1.0.7-2-9

**解析上の対応手順の概要フロー**

**事故時操作要領書 (シビアアクシデント)「SOP」**  
注水-3 a「R.V.破損前のベントスタル初期注水」

**操作規程事項**

注水-3 a「R.V.破損後のベントスタル (ドライウエル部) 水位確保」により、炉心冷却系 (管束) によるベントスタル (ドライウエル部) 水位確保を実施する。  
 ベントスタル (ドライウエル部) 水位確保は、炉心水位が規定値以下に維持されることを確認し、注水-1「損傷炉心への注水」へ移行する。

AMCの「炉心冷却維持手順書」  
注水

炉心事故等対策要領

**事故時操作要領書 (シビアアクシデント)「SOP」**  
注水-1「損傷炉心への注水」

**操作規程事項**

注水-1「損傷炉心への注水」により、炉心冷却系 (管束) によるベントスタル (ドライウエル部) 水位確保を実施する。  
 ベントスタル (ドライウエル部) 水位確保は、炉心水位が規定値以下に維持されることを確認し、注水-1「損傷炉心への注水」へ移行する。

AMCの「炉心冷却維持手順書」  
注水

炉心事故等対策要領







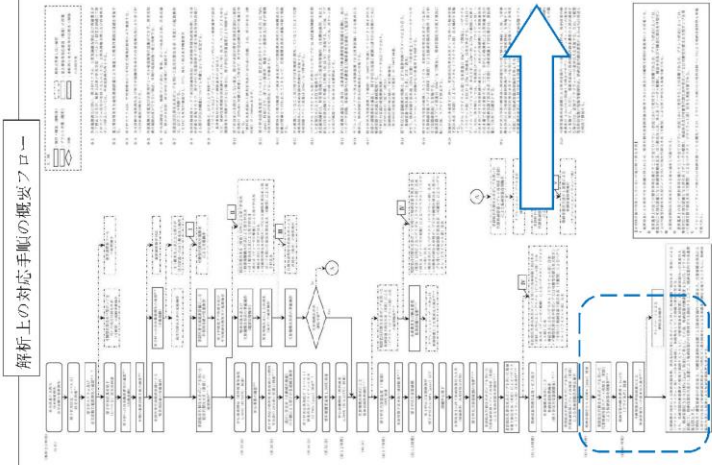


<p><b>操作注意事項</b></p> <p>1. 本手順書の適用範囲は、炉内・炉外両方の作業に適用される。炉内作業時は、炉内作業の安全確保と放射線防護に留意すること。炉外作業時は、作業範囲の拡大による放射線被曝の低減に留意すること。</p> <p>2. 炉内作業時は、炉内作業の安全確保と放射線防護に留意すること。炉外作業時は、作業範囲の拡大による放射線被曝の低減に留意すること。</p>	<p>AM改修別記付手順書</p> <p>AM① 炉内・炉外両方の作業</p> <p>AM② 炉内・炉外両方の作業</p> <p>AM③ 炉内・炉外両方の作業</p> <p>AM④ 炉内・炉外両方の作業</p>	<p>重大事故発生時対応要領</p>
--	---	--------------------

**非常時運転手順書 (シビアアクシデント) [SOP]**

放出 [PCV 破圧防止]

**II**

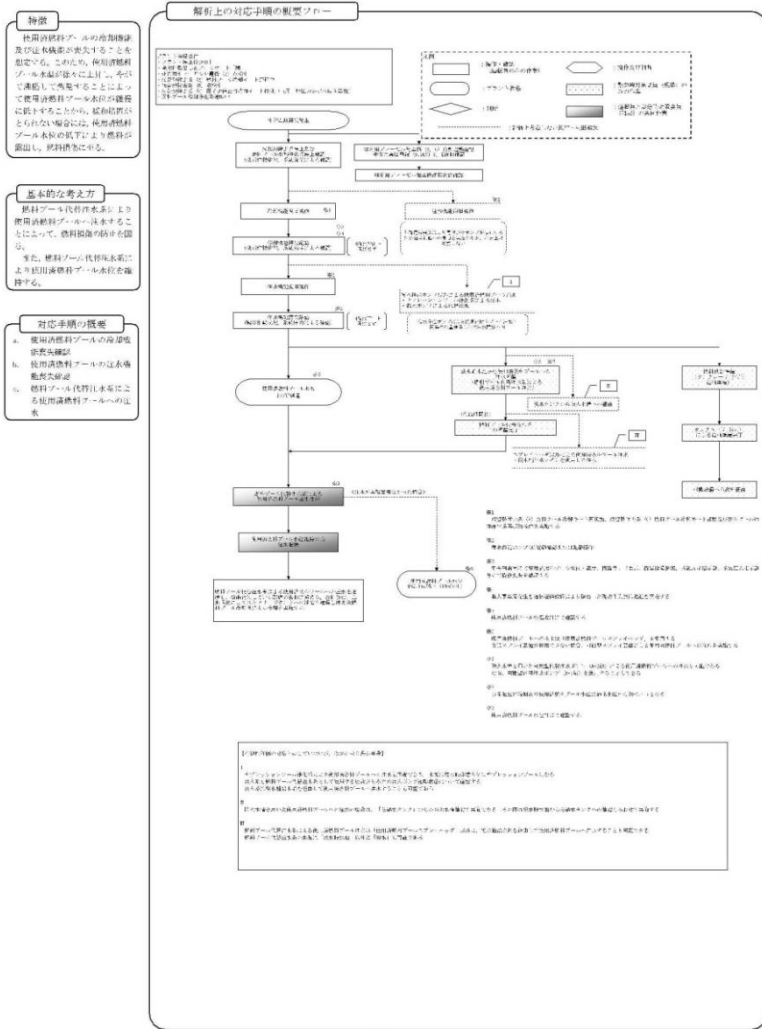


1.0.7-2-2-14

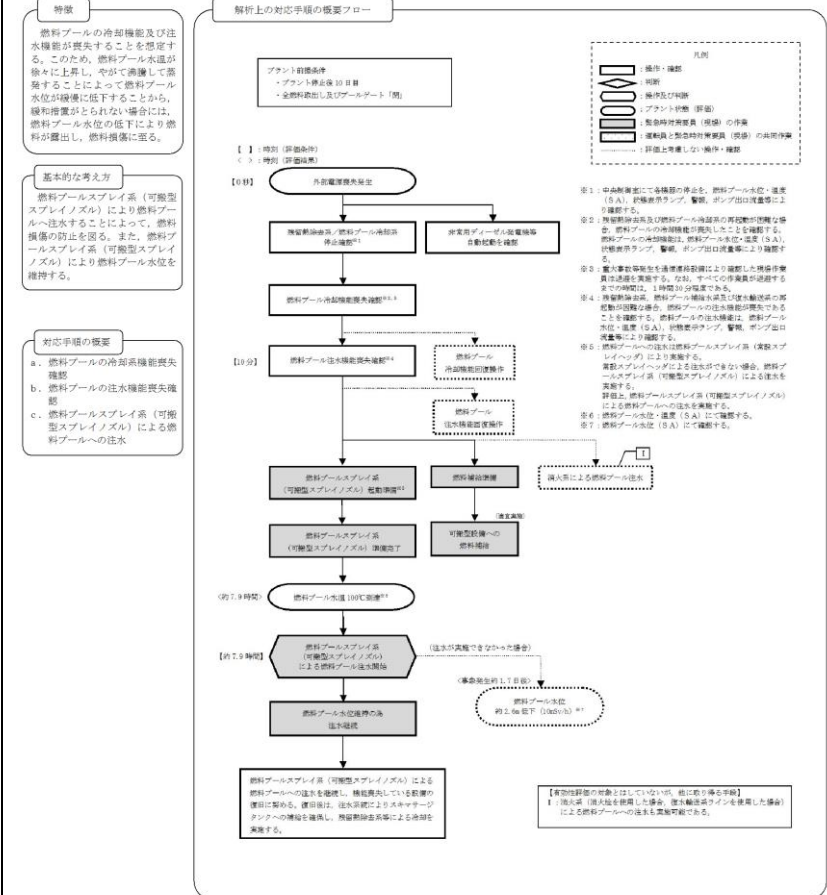
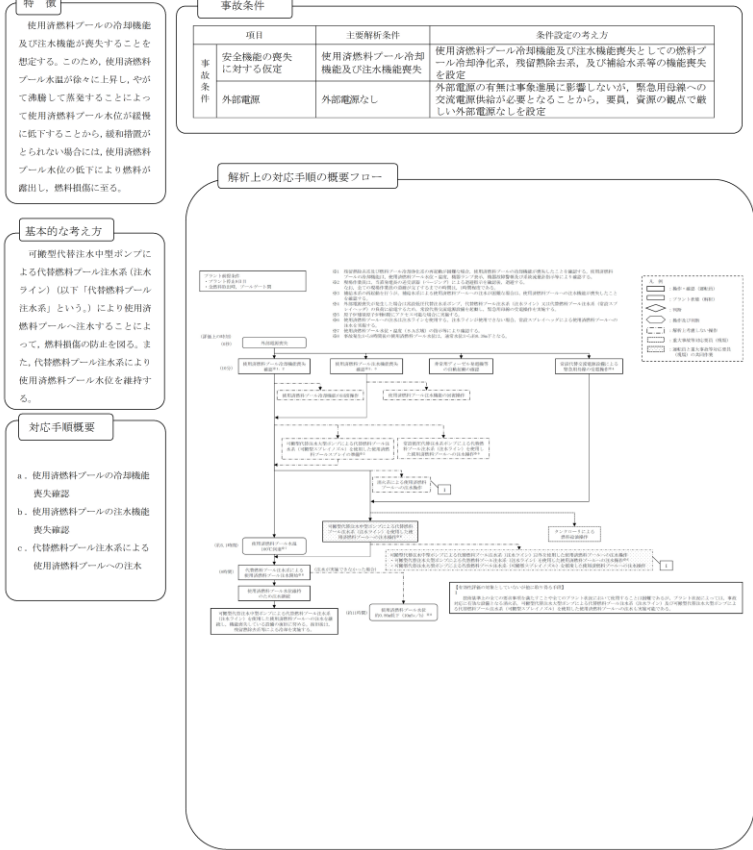
3. 燃料プールにおける重大事故に至るおそれがある事故  
3.1 想定事故1

・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】

3.1 想定事故1



3.1 想定事故1



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="172 856 195 1192" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">事故時運転転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="201 520 842 1541" style="border: 1px solid black; height: 486px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="872 1003 893 1066" style="text-align: center; font-size: small;">1.0.7-3.1-2</div>	<div data-bbox="982 911 1006 1150" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">非常時運転転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1018 562 1632 1507" style="border: 1px solid black; height: 450px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1662 991 1682 1066" style="text-align: center; font-size: small;">1.0.7-3.1-2</div>	<div data-bbox="2457 785 2481 1276" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div> <div data-bbox="1745 491 2436 1575" style="border: 1px solid black; height: 516px; margin: 10px auto;"></div>	備考

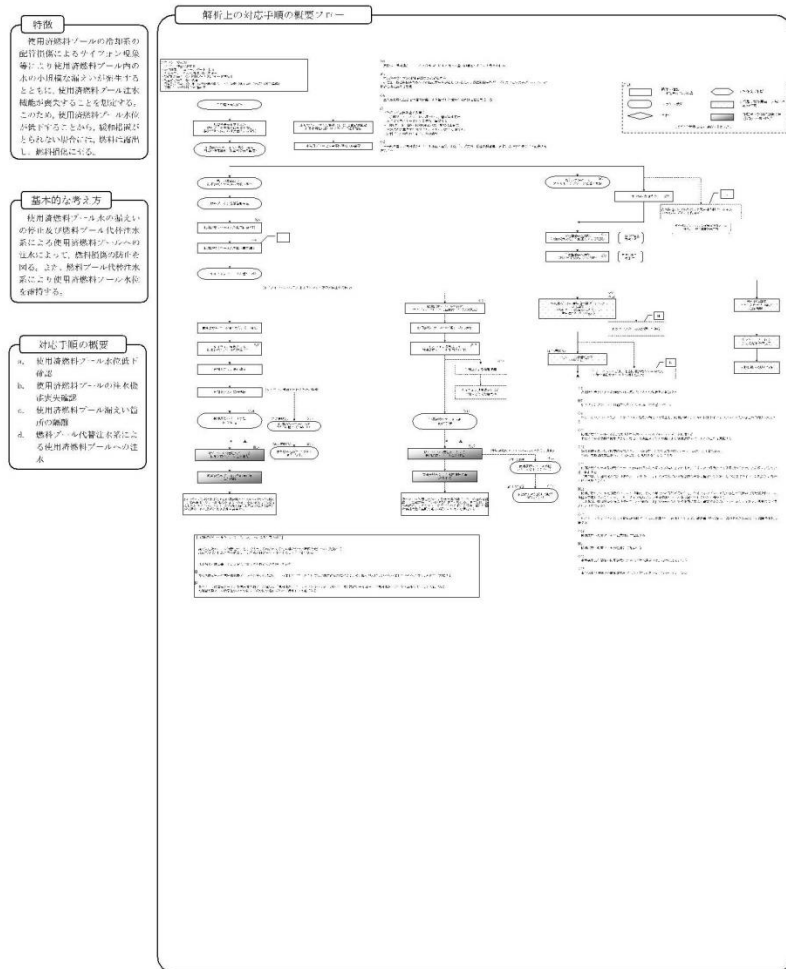
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="160 1365 189 1512" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細手順説明</div> <div data-bbox="195 1197 225 1407" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">解析上の対応手順の概要フロー</div> <div data-bbox="207 1050 860 1554"> </div> <div data-bbox="207 672 860 1050" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div data-bbox="207 672 252 735" style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">A</div> <div data-bbox="207 735 252 966" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時運転操作手順書 「交流電源供給回復」</div> </div> <div data-bbox="207 504 371 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div data-bbox="207 504 252 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">操作禁止事項</div> <div data-bbox="252 504 371 661"> <p>【外置電機具の取組】 外置電機具が突入したこ とから、停止時ZOP「交流の直 接供給回復」により対応 する。 外置電機具により非常用 アイゼンが突電機が自動起動 する。</p> </div> </div> <div data-bbox="385 504 860 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div data-bbox="385 504 430 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">AM 改修別添付手順書</div> </div>			

1.0-7-3, 1-3



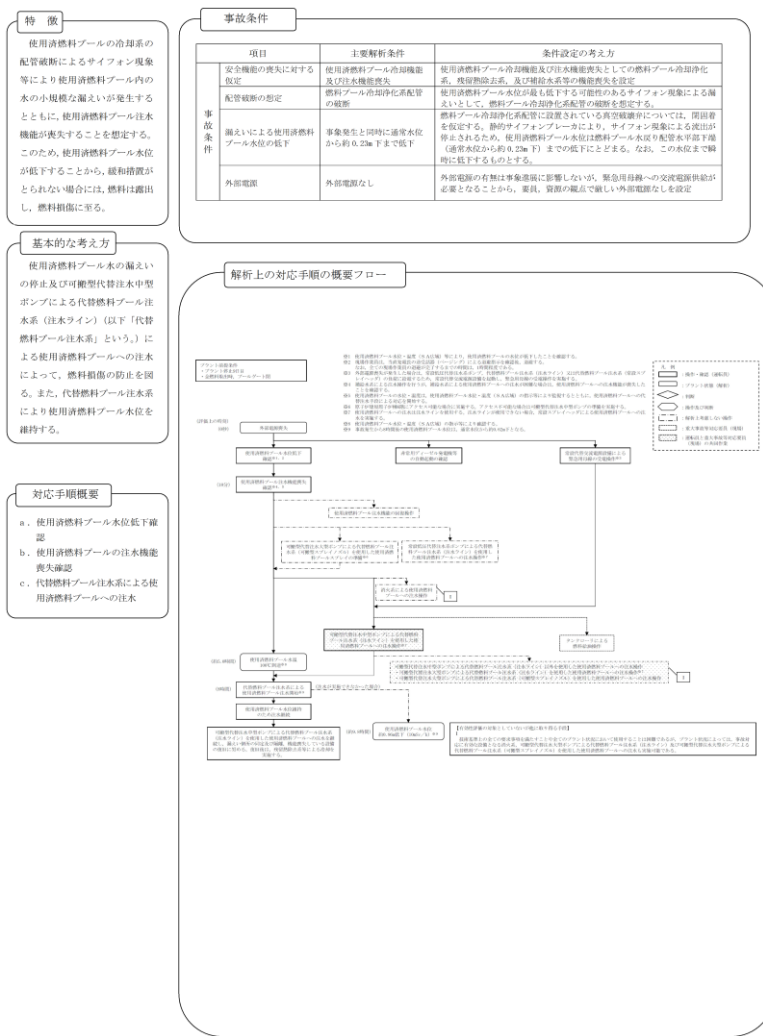


3.2 想定事故2



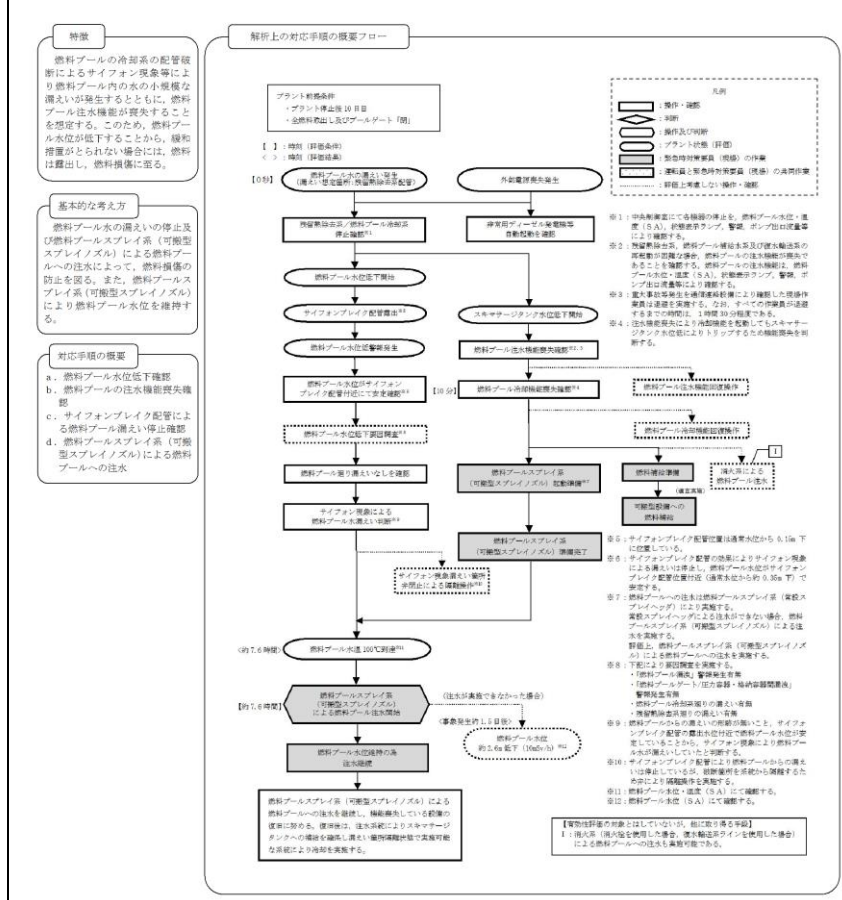
1.0-7-3.2-1

3.2 想定事故2



1.0-1865

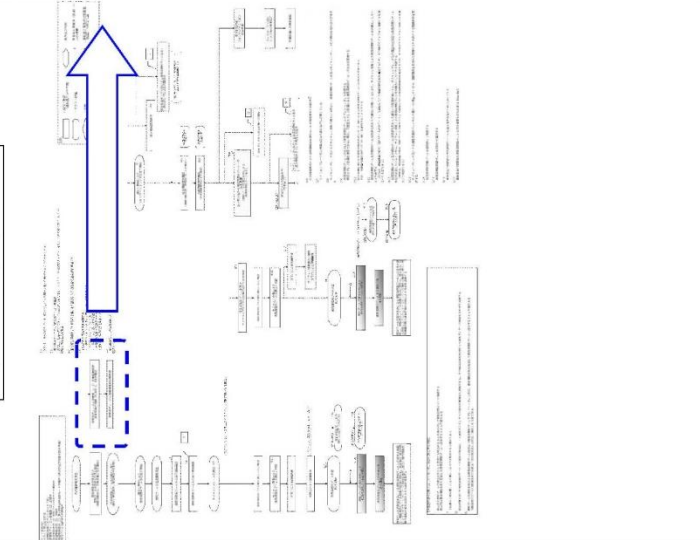
3.2 想定事故2



有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
【柏崎6/7, 東海第二】



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="178 877 201 1222" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事故時運転操作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="201 535 854 1585" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="875 1033 899 1096" style="text-align: center;">1.0.7-3.2-2</div>	<div data-bbox="973 856 997 1243" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1015 583 1638 1537" style="border: 1px solid black; height: 454px; margin: 10px auto;"></div> <div data-bbox="1662 1018 1685 1096" style="text-align: center;">1.0.7-3.2-2</div>	<div data-bbox="2457 808 2499 1306" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div> <div data-bbox="1757 525 2448 1585" style="border: 1px solid black; height: 505px; margin: 10px auto;"></div>	備考

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="163 1375 222 1522" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細手順説明</div> <div data-bbox="192 1207 222 1417" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">解除上の対応手順の概要フロー</div>  <div data-bbox="222 672 281 745" style="border: 1px solid black; padding: 2px; color: red; font-weight: bold;">A</div> <div data-bbox="192 766 252 976" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">事故時運転操作手順書 【交流/重電電源供給回復】</div> <div data-bbox="222 672 875 1060" style="border: 1px solid black; height: 185px;"></div> <div data-bbox="222 493 371 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>操作部注意事項</p> <p>【外部電源喪失発生】 外部電源喪失が発生したことから、停止時 50%「交流/重電電源供給回復」により対応する。 外部電源喪失により非常用ディーゼル発電機が自動起動する。</p> </div> <div data-bbox="400 493 430 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">AM 設備別操作手順書</div> <div data-bbox="430 493 875 661" style="border: 1px solid black; height: 85px;"></div> <p style="text-align: right; font-size: small;">1.0.7-3.2-3</p>			

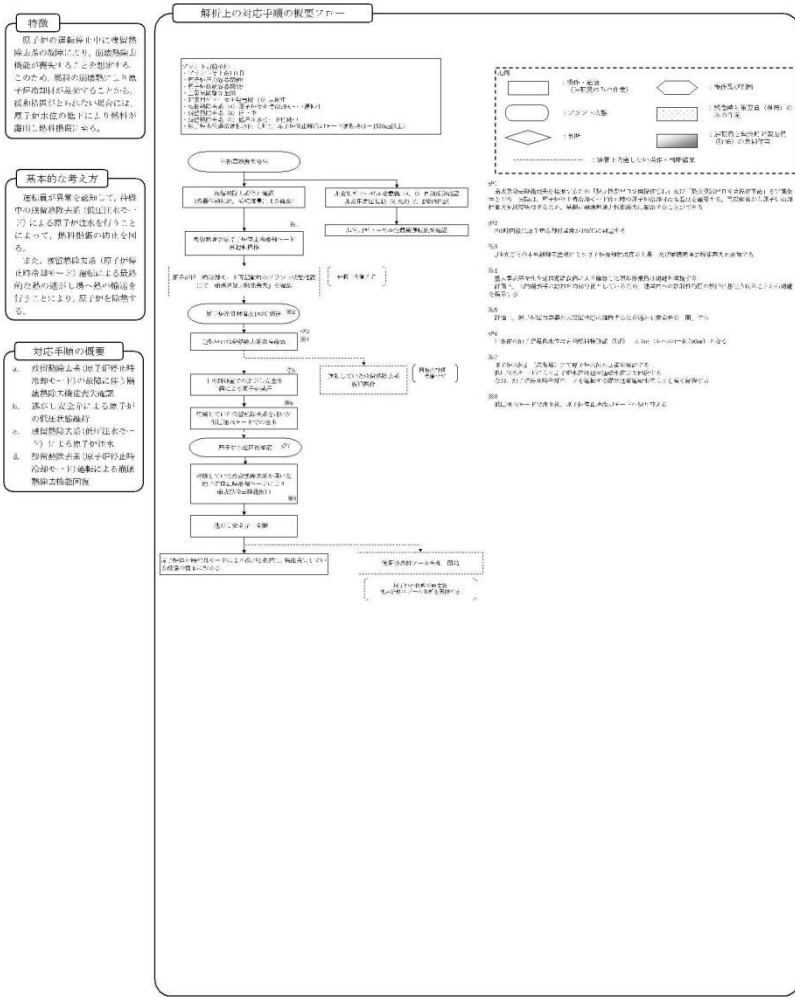


4. 運転停止中の原子炉における重大事故に至るおそれのある事故

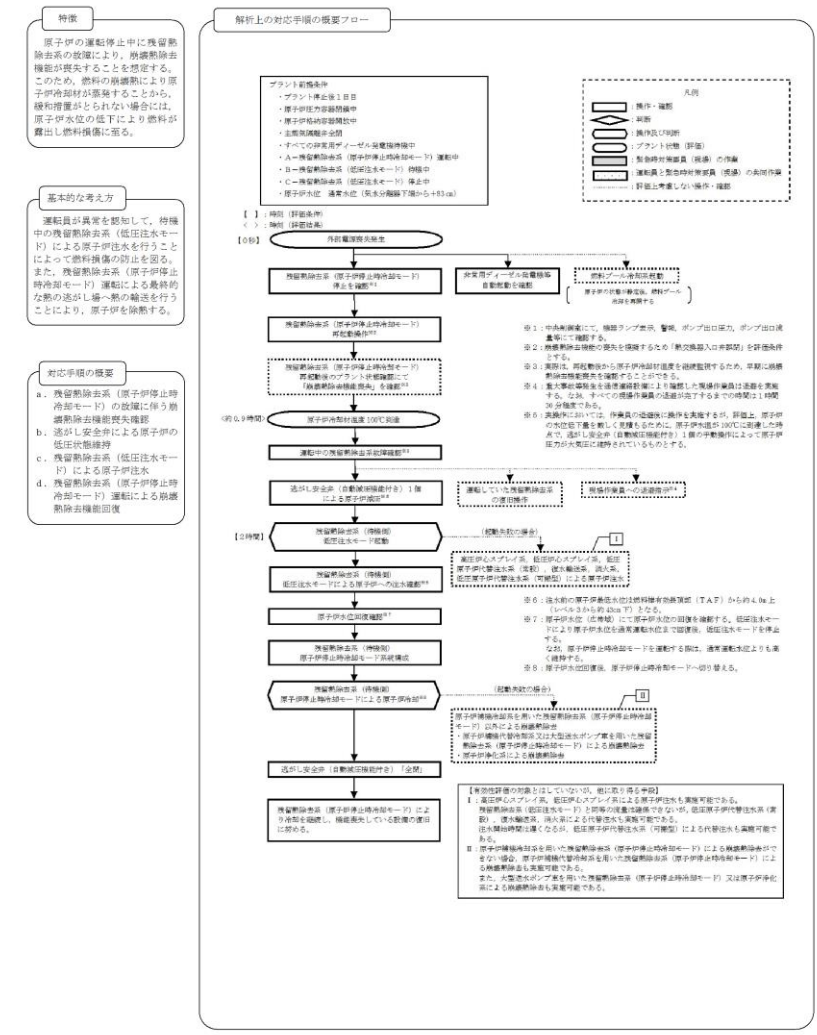
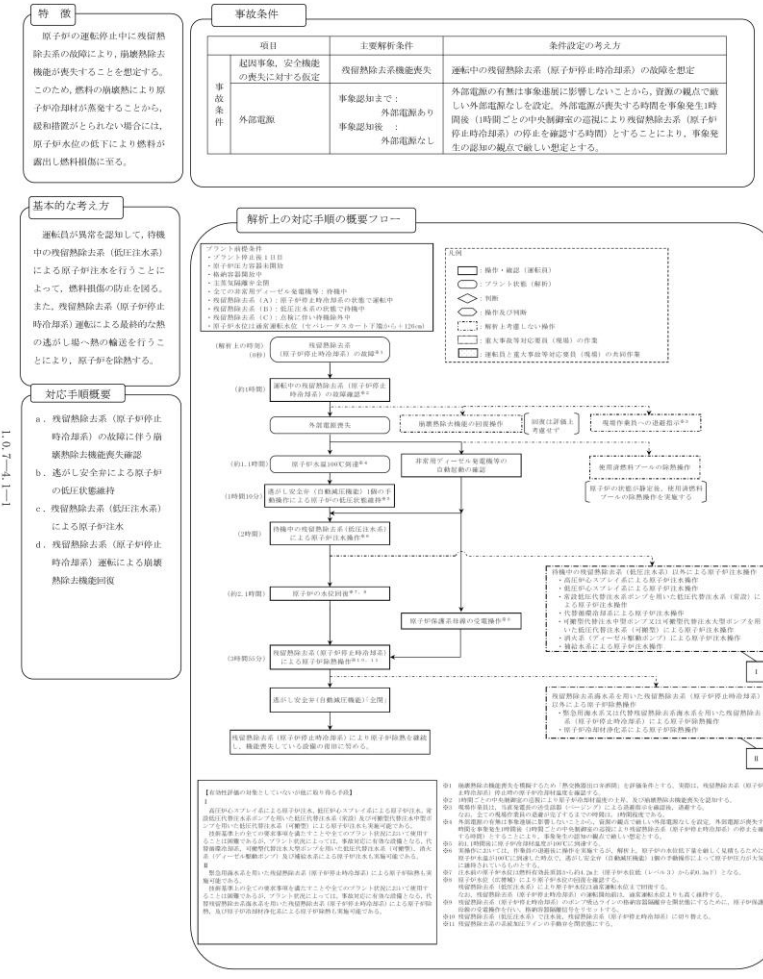
4.1 崩壊熱除去機能喪失 (残留熱除去系の故障による停止時冷却機能喪失)

・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
 【柏崎6/7, 東海第二】

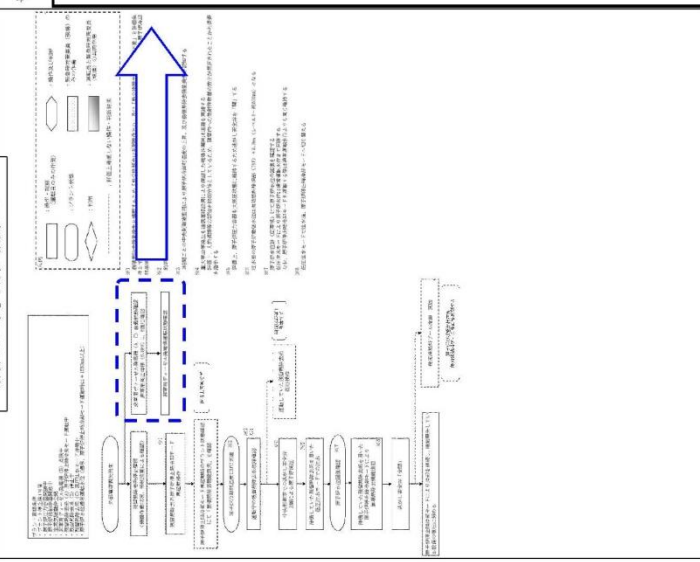
4.1 崩壊熱除去機能喪失

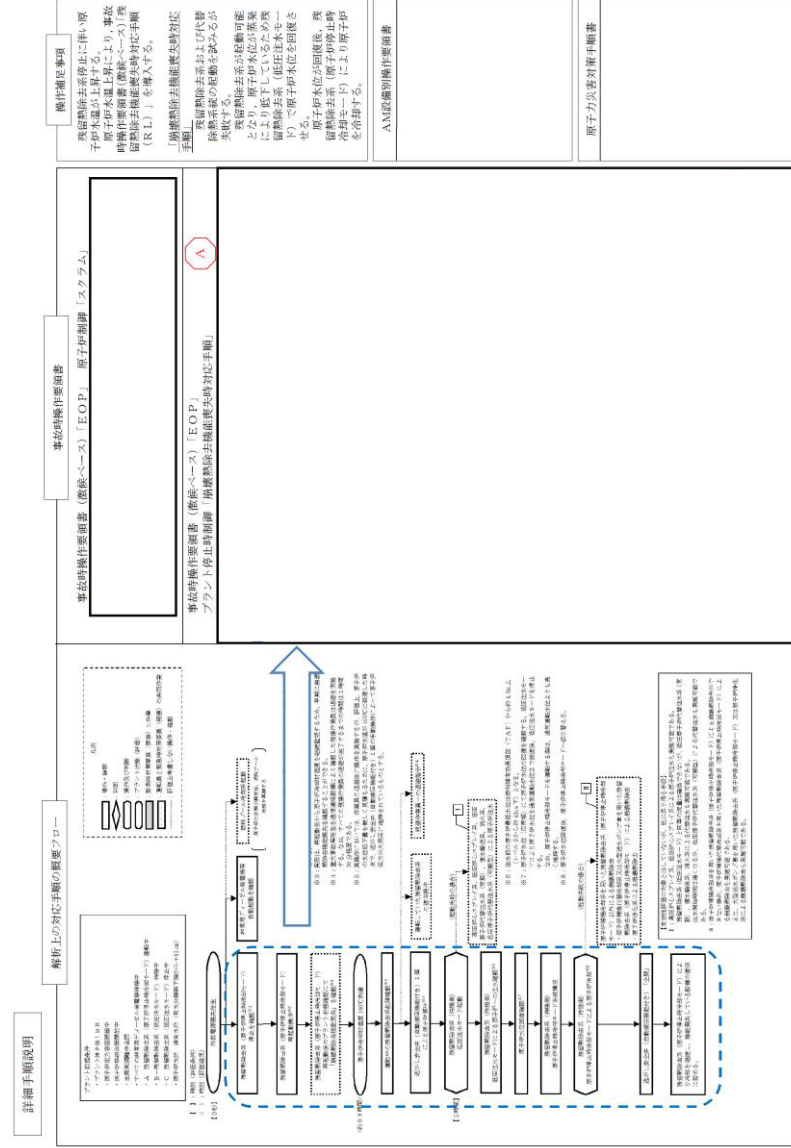
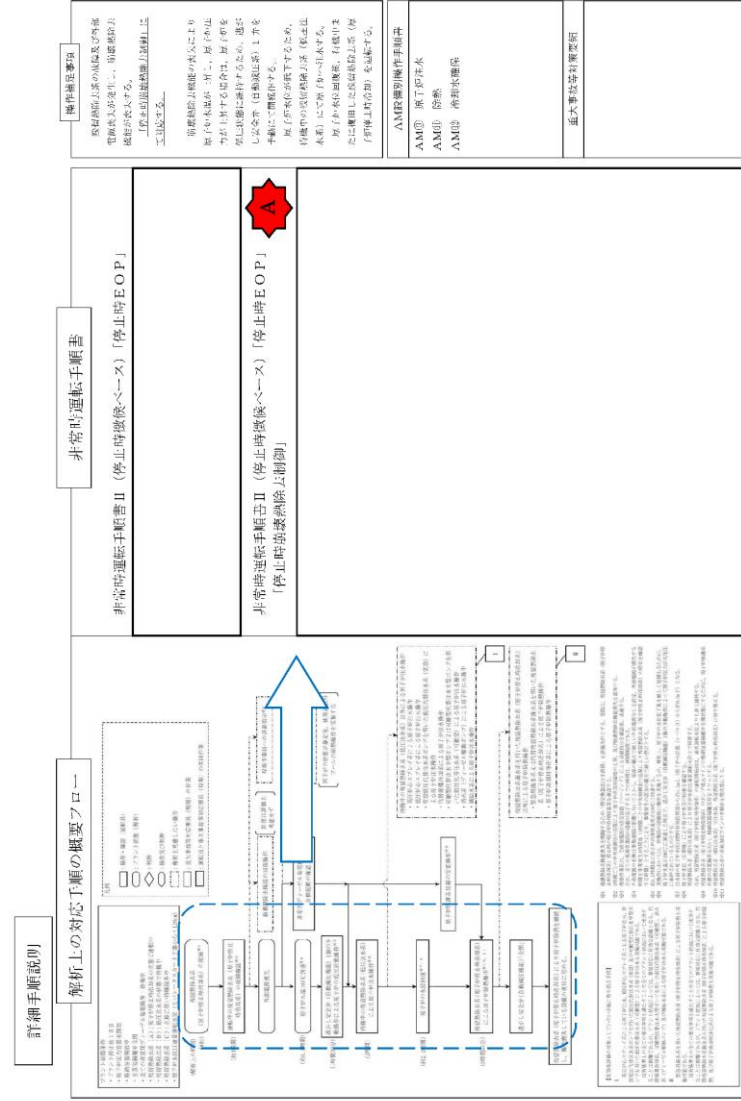
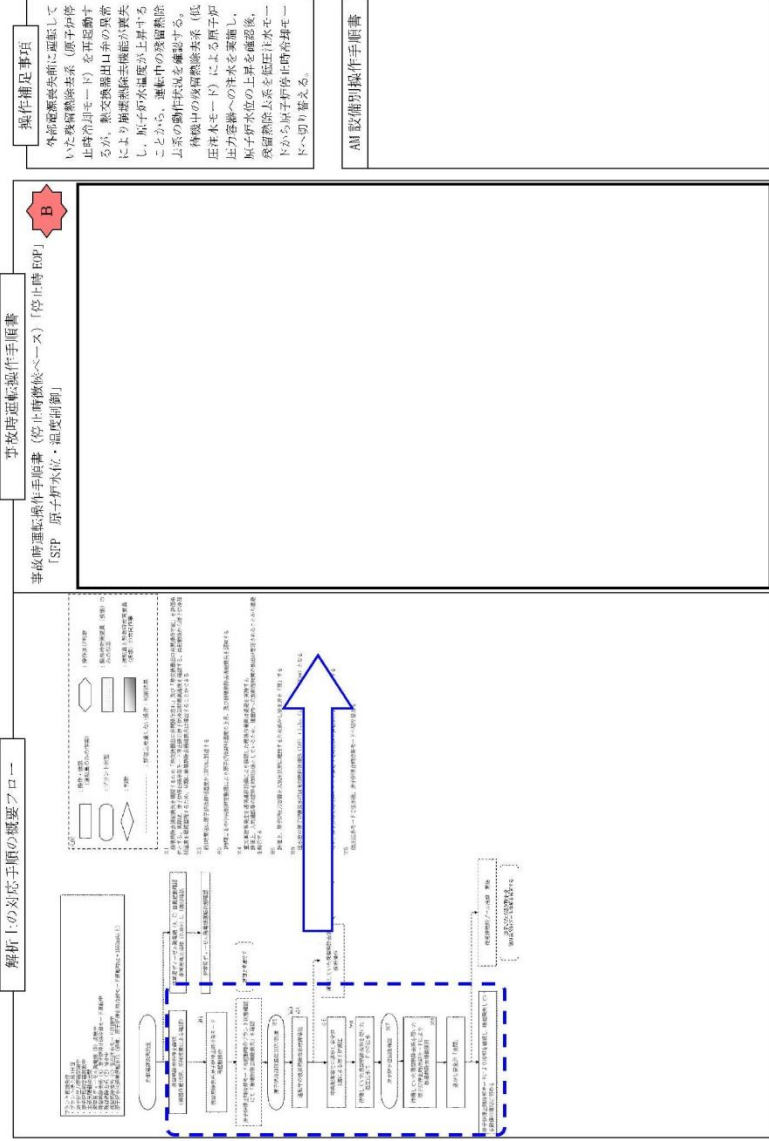


4.1 崩壊熱除去機能喪失 (残留熱除去系の故障による停止時冷却機能喪失)

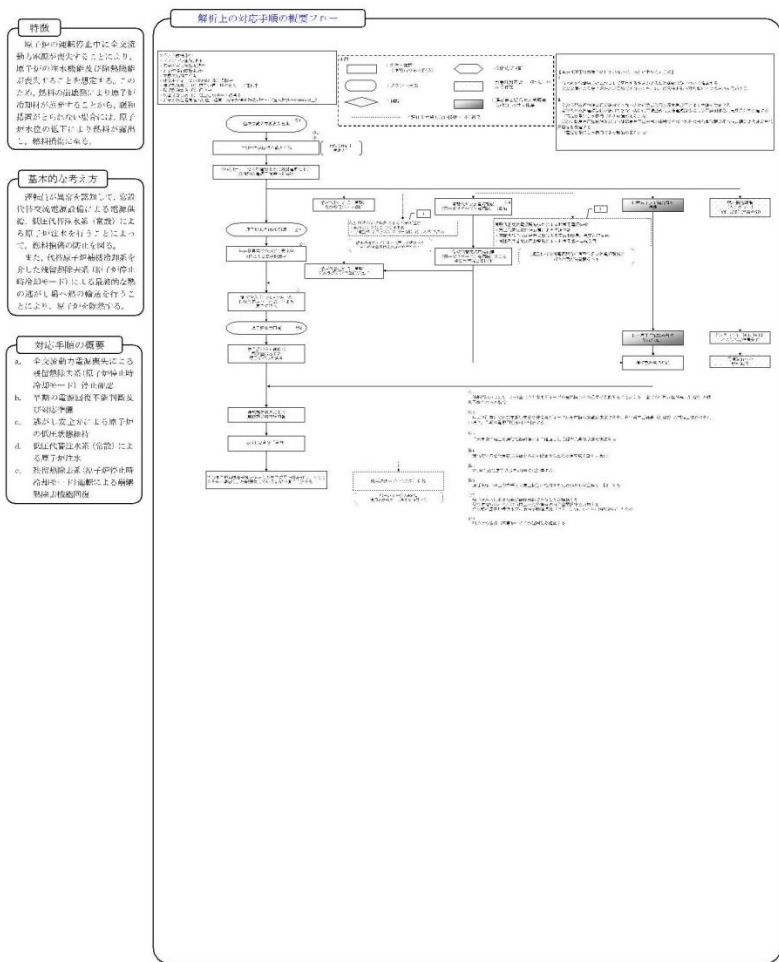


柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="172 863 195 1213" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">事故時運転操作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="198 516 863 1577" style="border: 1px solid black; height: 500px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="887 1018 908 1083" style="text-align: center; font-size: small;">1.0.7-4.1-2</div>	<div data-bbox="982 919 1009 1171" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1020 554 1665 1543" style="border: 1px solid black; height: 470px; margin: 20px auto;"></div> <div data-bbox="1682 1001 1703 1083" style="text-align: center; font-size: small;">1.0.7-4.1-2</div>	<div data-bbox="2460 795 2496 1297" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div> <div data-bbox="1754 512 2445 1583" style="border: 1px solid black; height: 510px; margin: 20px auto;"></div>	備考

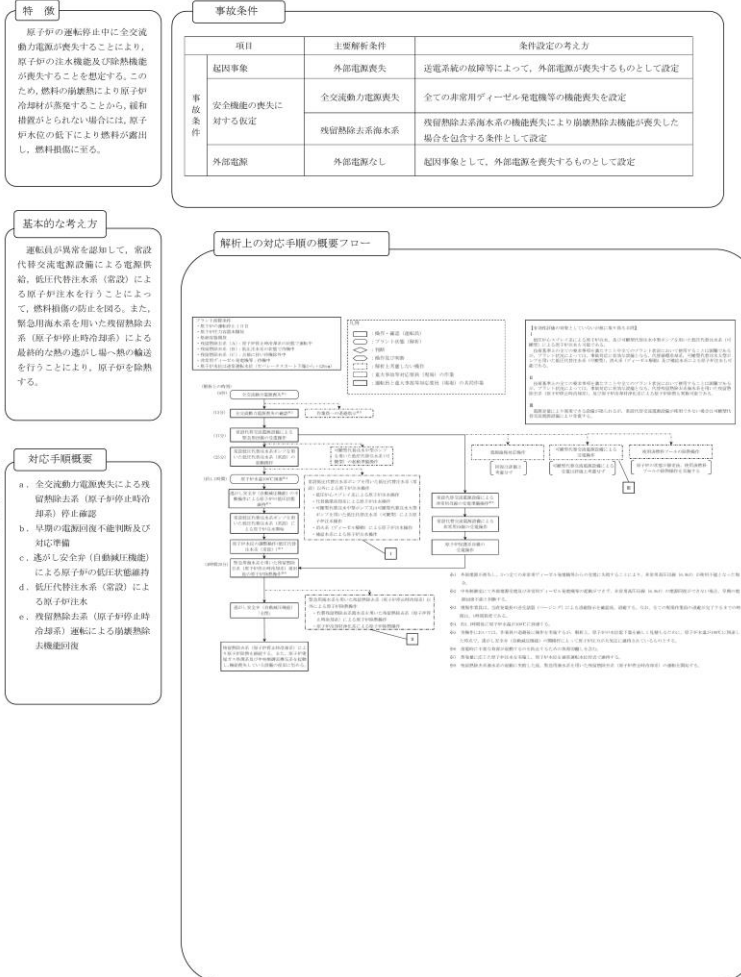
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="172 1375 222 1522" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">詳細手順説明</div> <div data-bbox="222 1207 252 1417" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">解析上の対応手順の概略フロー</div>  <div data-bbox="222 672 281 735" style="border: 1px solid black; padding: 2px; color: red; font-weight: bold;">A</div> <div data-bbox="222 493 371 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>操作前注意事項</b>      【外部電源喪失発生】      外部電源喪失が発生したこ      とから、停止時 50%「交変直      後電圧供給回復」により対応      する。      外部電源喪失により非常用      ディーゼル発電機が自動起動      する。   </div> <div data-bbox="400 493 430 661" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">     AN 設備別操作手順書   </div> <div data-bbox="875 1018 905 1102" style="text-align: right;">1.0.7-4.1-3</div>			備考



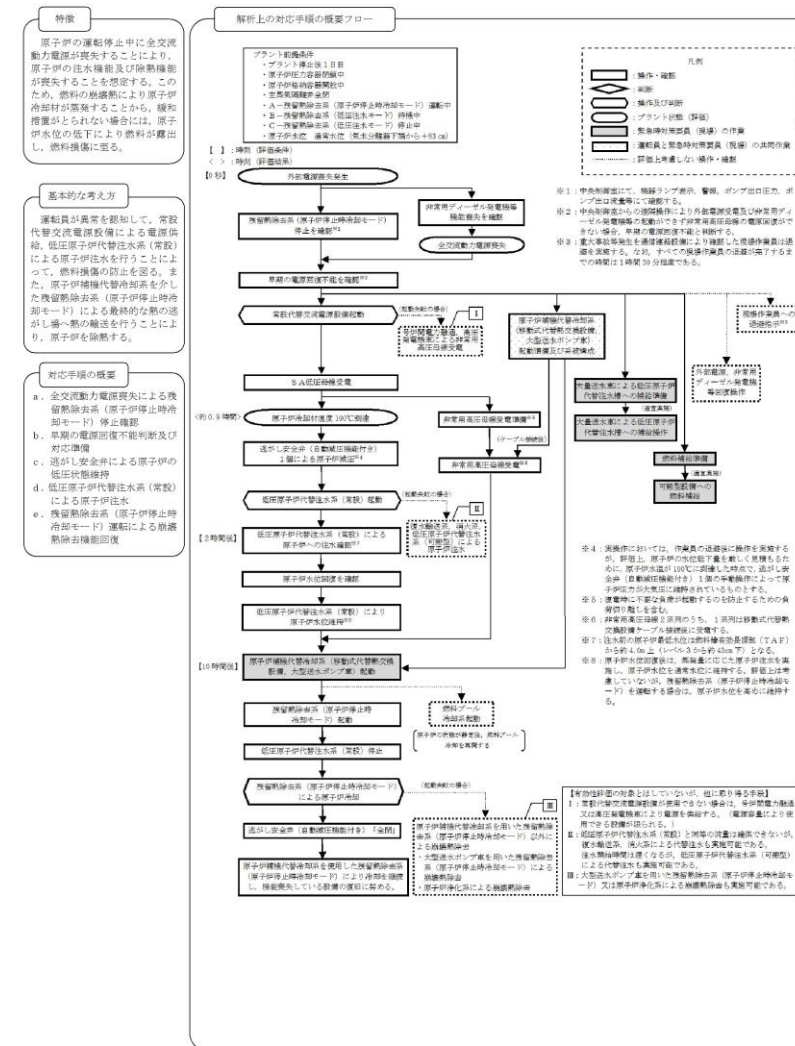
4.2 全交流動力電源喪失



4.2 全交流動力電源喪失



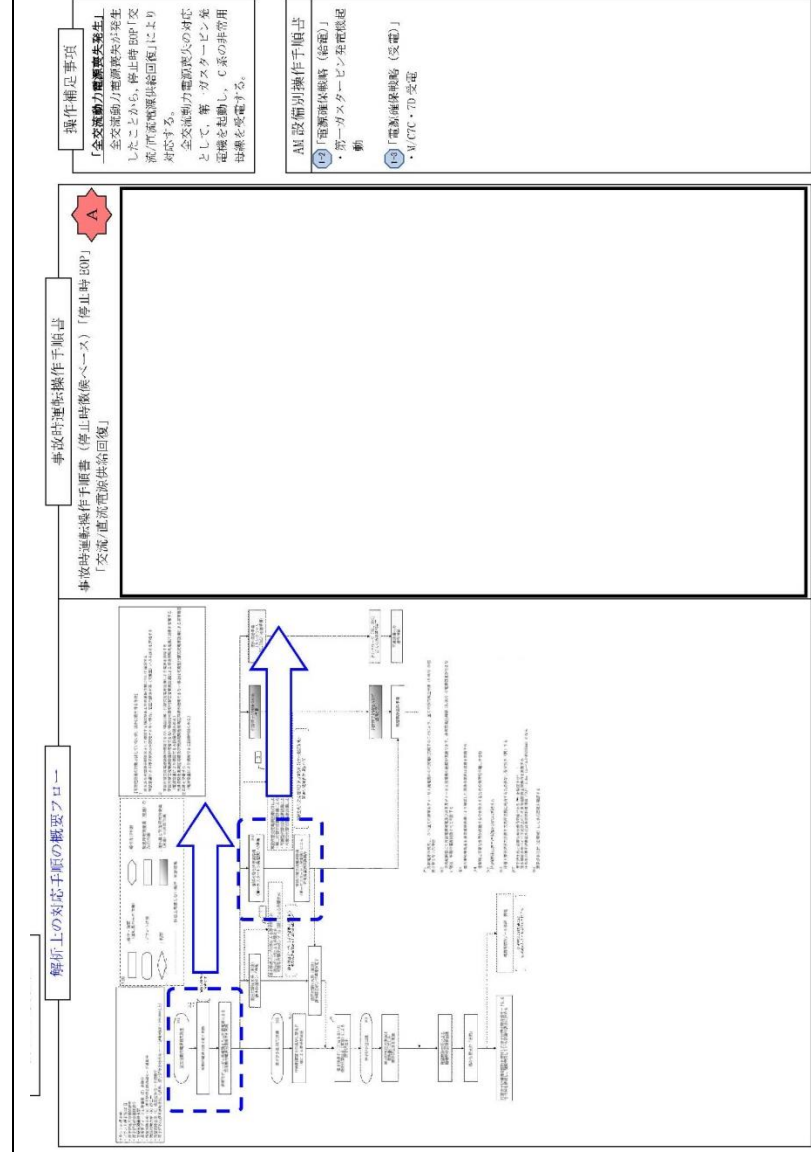
4.2 全交流動力電源喪失



・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違  
 【柏崎6/7, 東海第二】

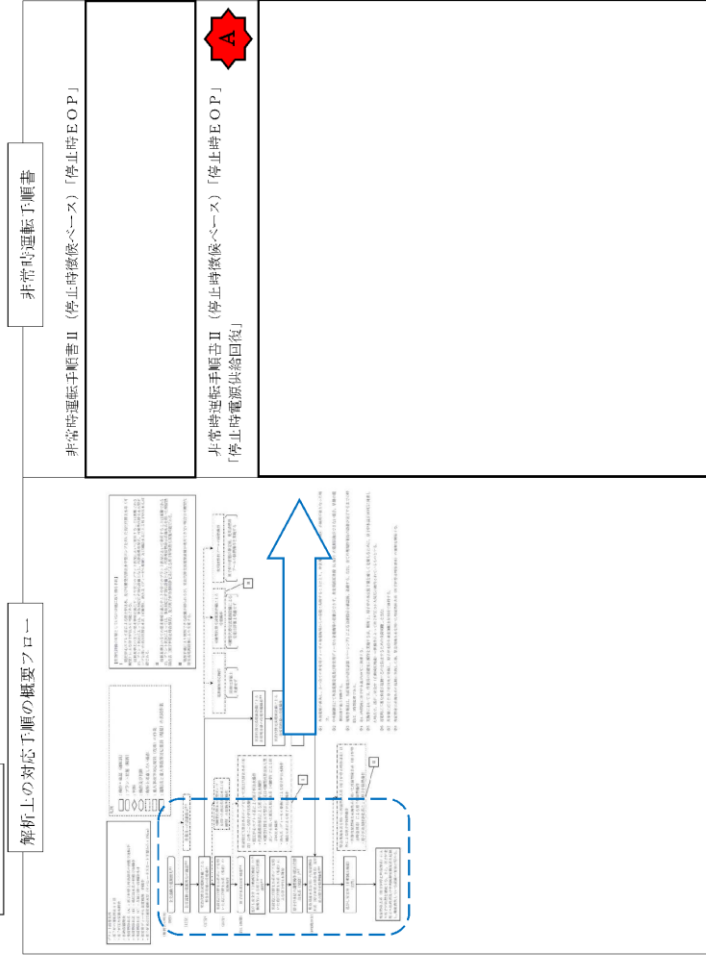


柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<div data-bbox="201 520 854 1549" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 856 192 1201" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">事故時運転操作手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="884 1012 905 1075" style="text-align: center;">1.0-F-1.2-2</div>	<div data-bbox="1018 546 1641 1507" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="982 898 1003 1150" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1665 982 1685 1054" style="text-align: center;">1.0-F-1.2-2</div>	<div data-bbox="1754 499 2445 1570" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2466 781 2496 1285" style="text-align: center;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div>	備考



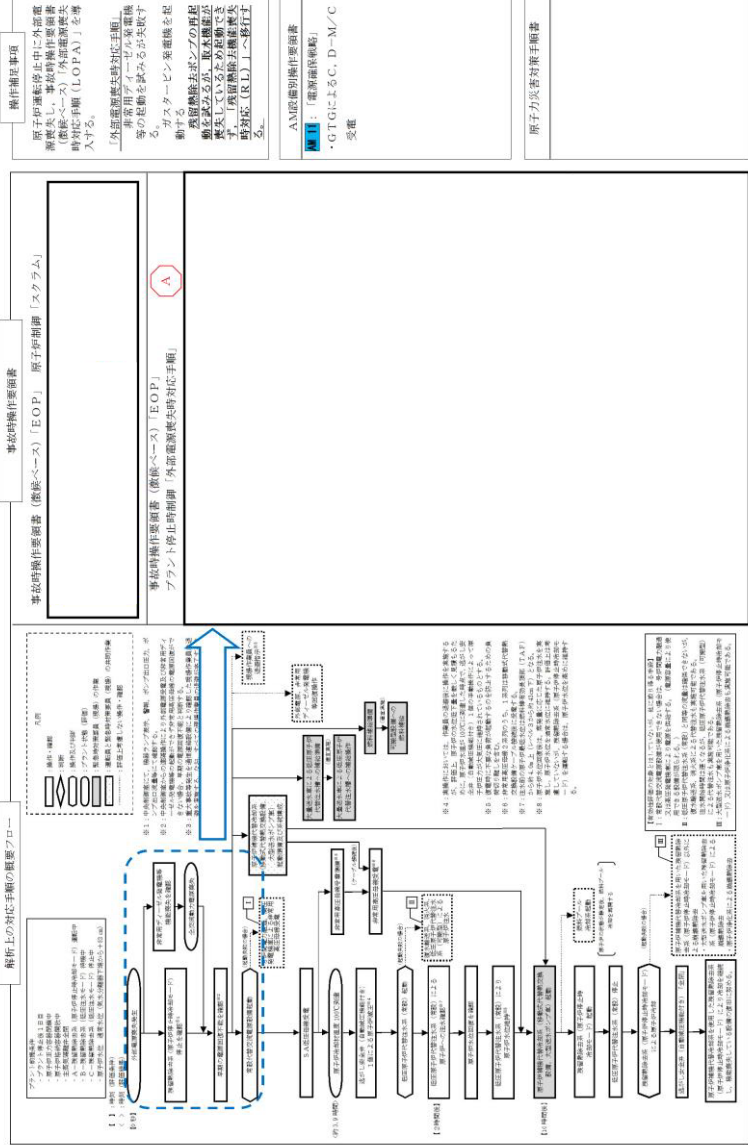
1.0.7-4.2-3

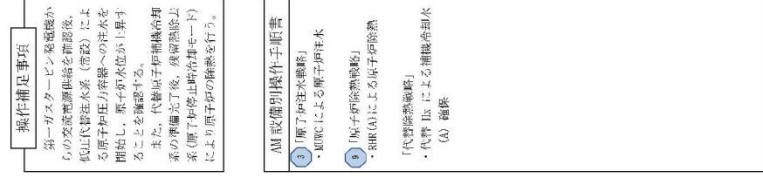
詳細手順説明



1.0.7-4.2-3

詳細手順説明





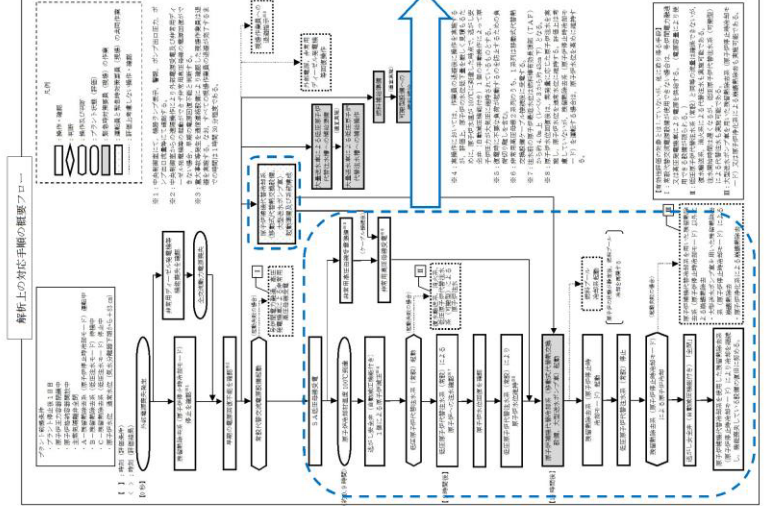
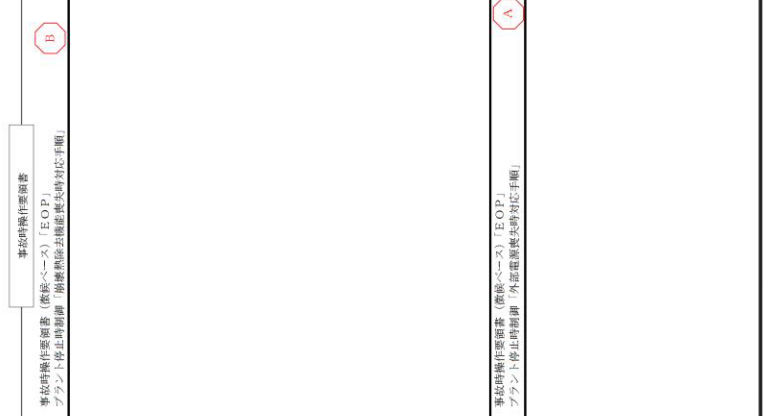
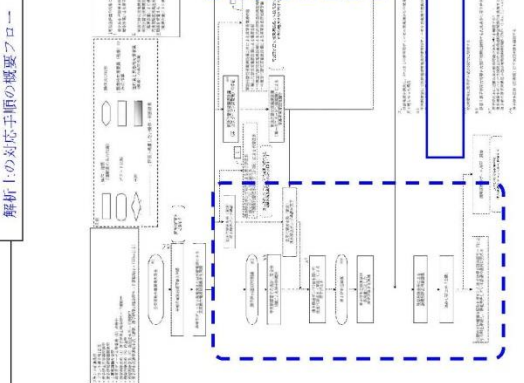
AM 監視項目操作手順書

- 1) AM 監視項目
- 2) AM 監視項目
- 3) AM 監視項目
- 4) AM 監視項目
- 5) AM 監視項目

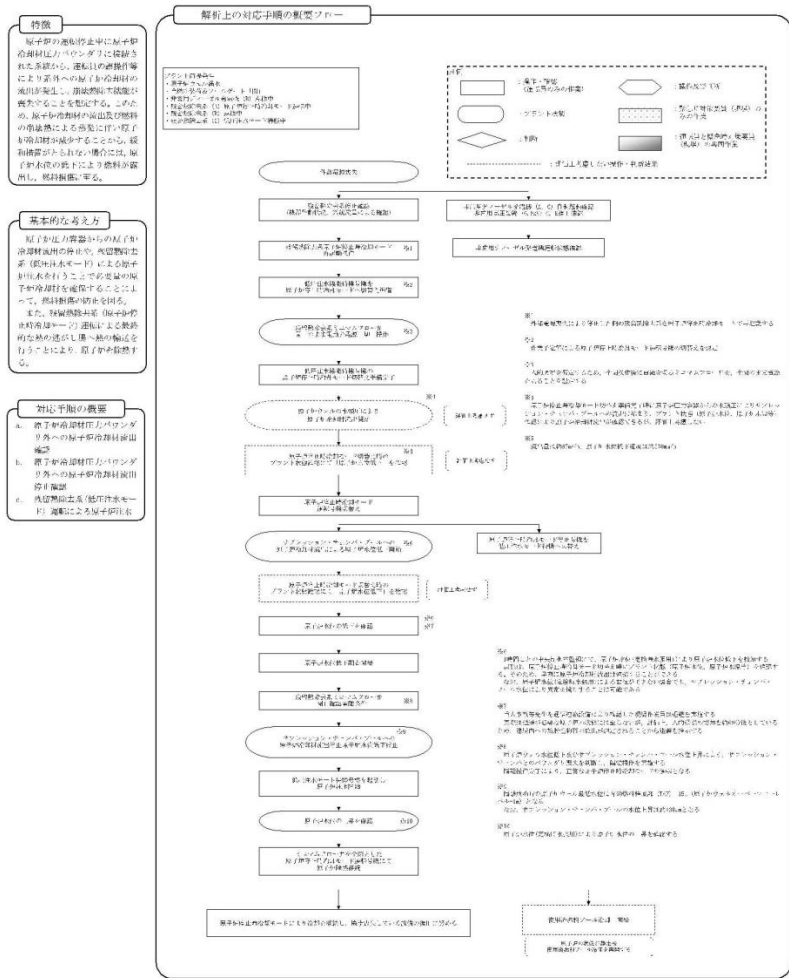
【代替冷却器監視】

- ・代替冷却器による駆動機冷却
- (A) 監視

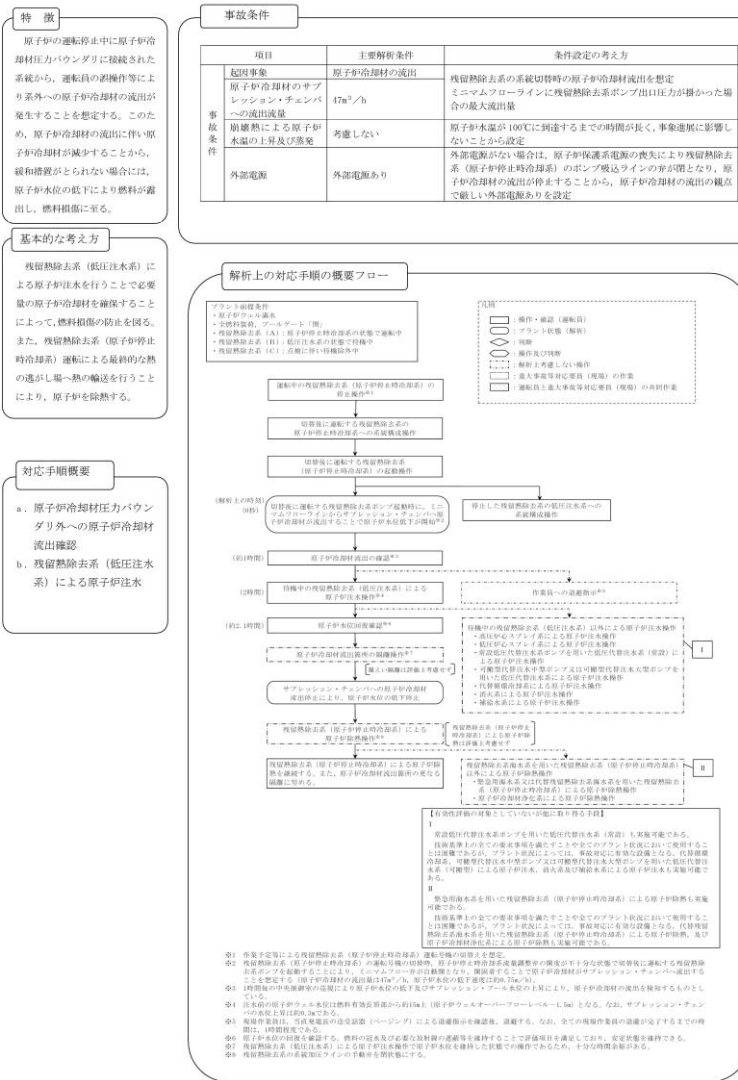
1.0.7-4.2-4



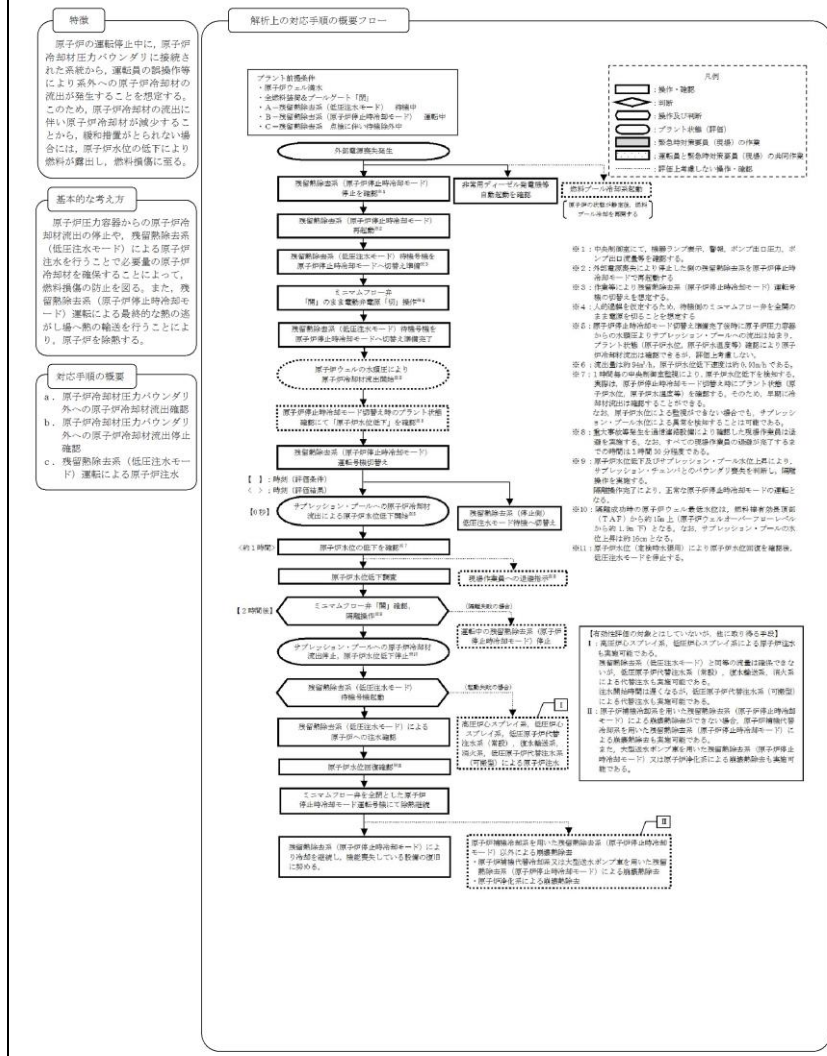
4.3 原子炉冷却材の流出



4.3 原子炉冷却材の流出

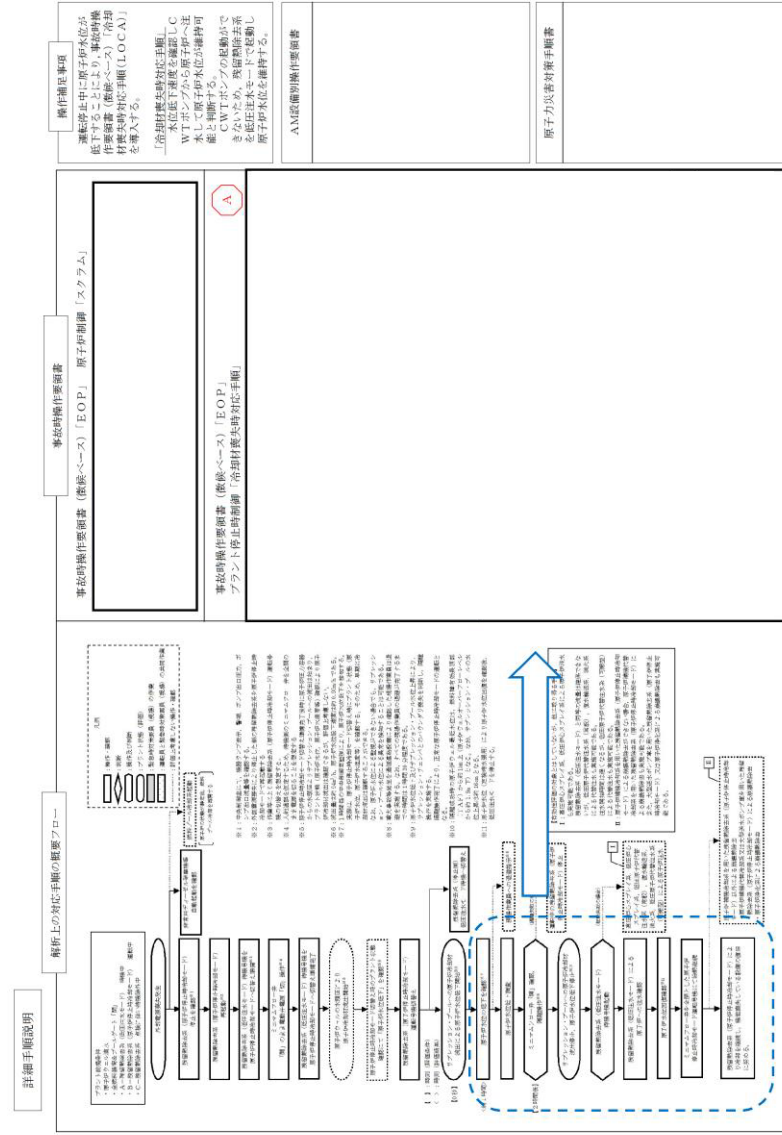
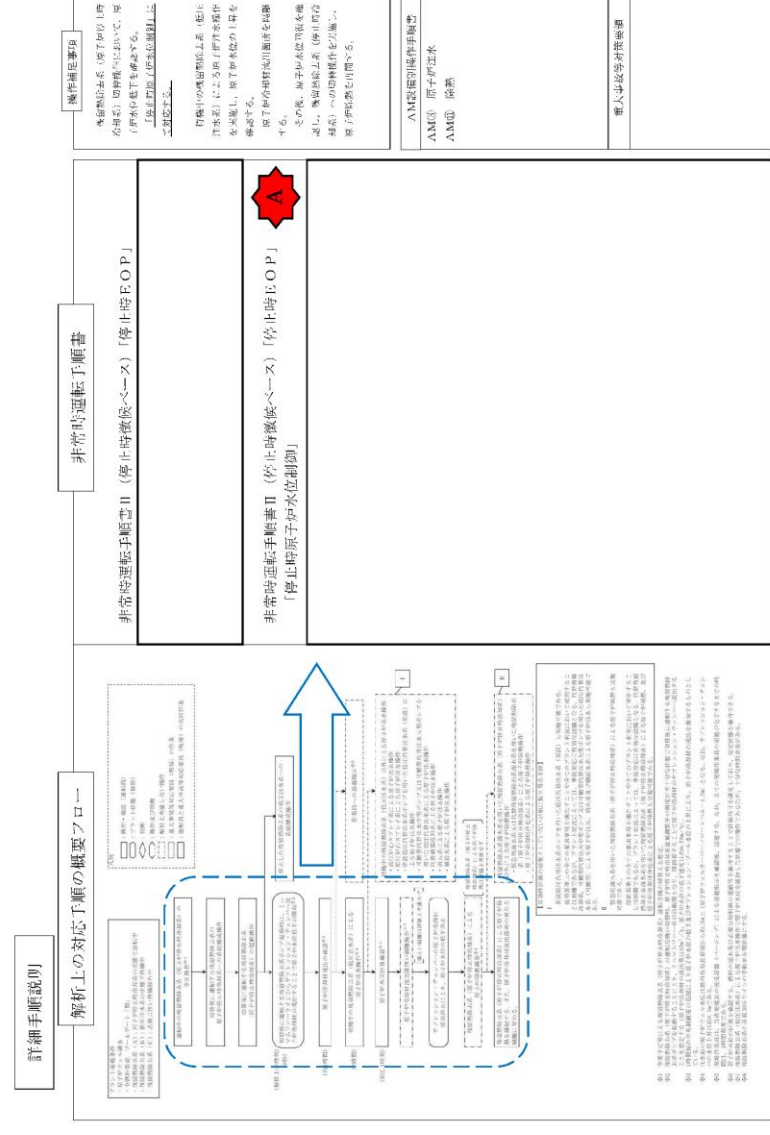
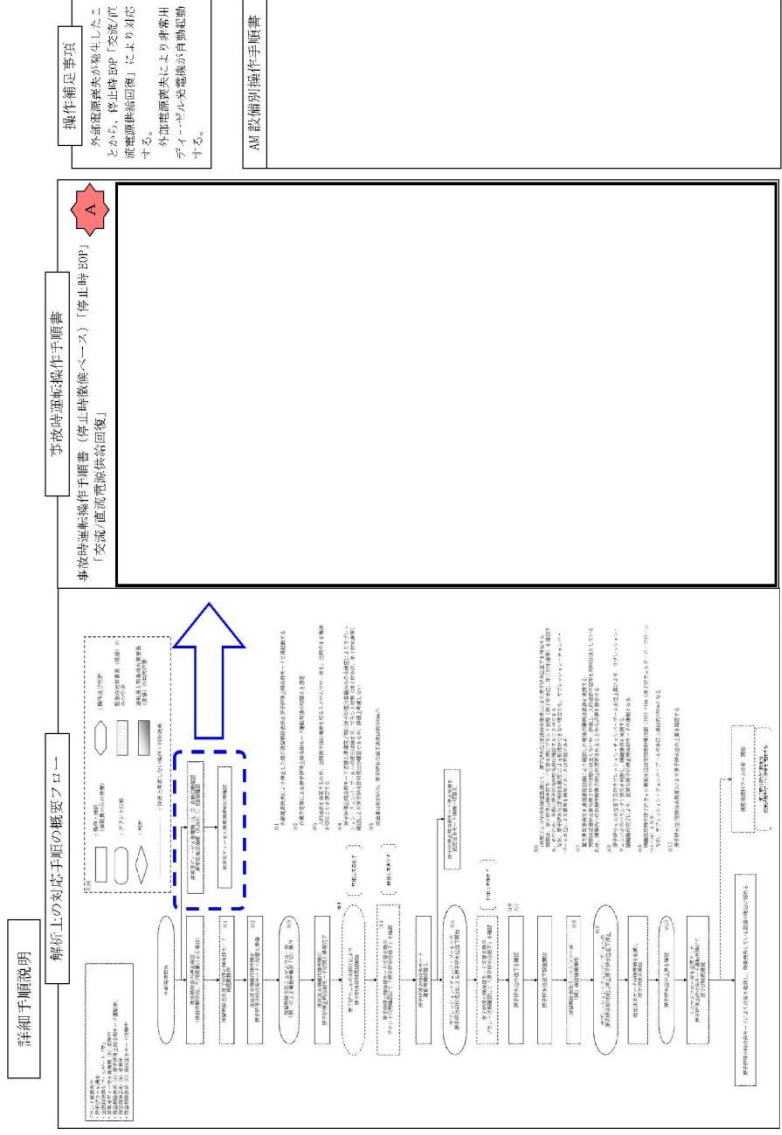


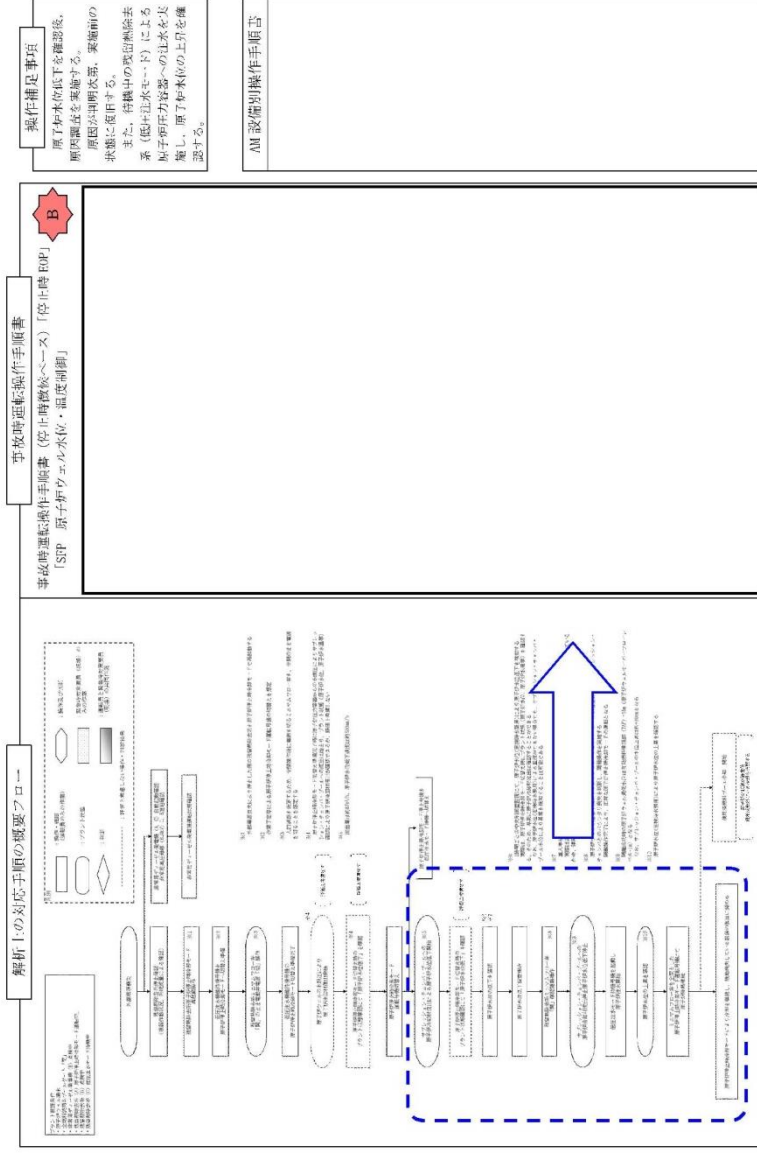
4.3 原子炉冷却材の流出



・有効性評価の解析条件及び解析結果並びに設備及び運用の相違【柏崎6/7, 東海第二】

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="201 527 863 1562" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="172 869 195 1209" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">事故時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="893 1020 914 1079" style="text-align: center;">1.0.7-1.3-2</div>	<div data-bbox="1015 569 1644 1535" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="976 842 1000 1251" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: 5px;">非常時運転手順書 全体対応フロー</div> <div data-bbox="1665 1003 1685 1079" style="text-align: center;">1.0.7-1.3-2</div>	<div data-bbox="1757 512 2445 1583" style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <div data-bbox="2466 800 2496 1293" style="text-align: center;">事故時操作運転手順書 EOP対応フロー</div>	備考

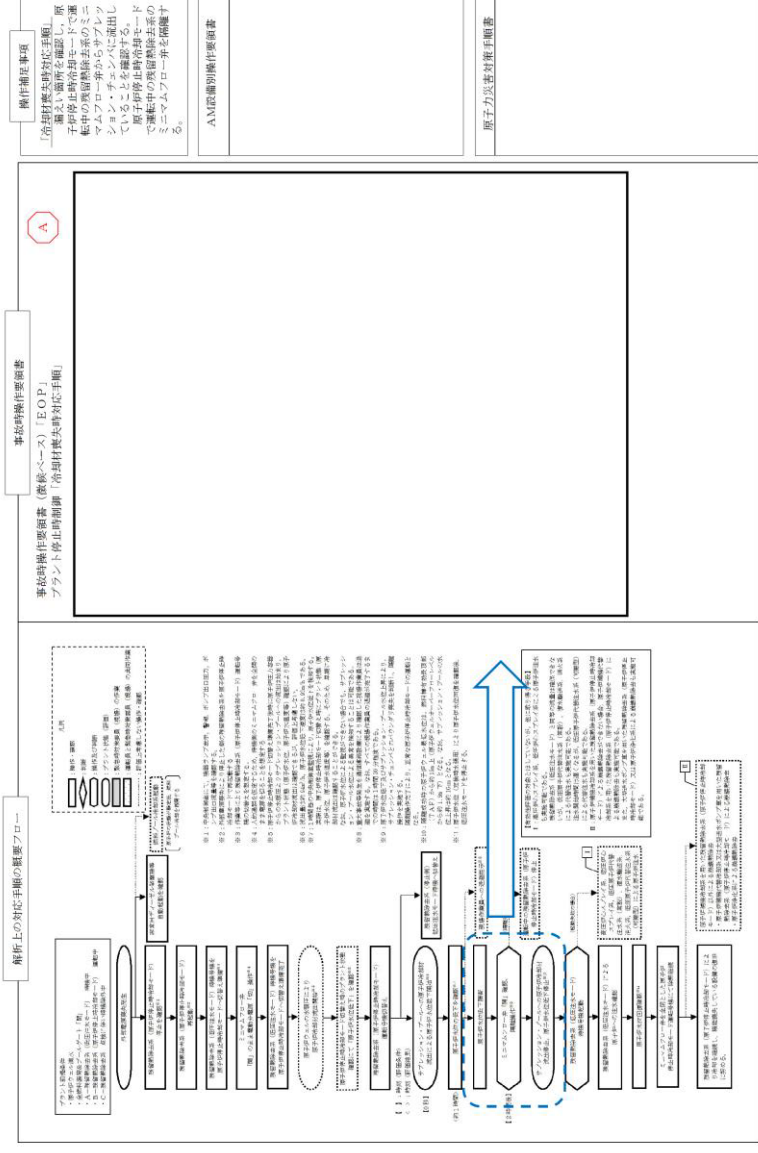




事故時運転操作手順書 (停止時操作) (停止時操作) (停止時操作)

**操作補足事項**  
原子炉水位低下を確認後、原子炉水位を再確認する。また、原子炉水位低下状態を確認する。また、原子炉水位低下状態を確認する。また、原子炉水位低下状態を確認する。

**AM設備別操作手順書**



事故時運転操作手順書 (停止時操作) (停止時操作) (停止時操作)

**操作補足事項**  
原子炉水位低下を確認後、原子炉水位を再確認する。また、原子炉水位低下状態を確認する。また、原子炉水位低下状態を確認する。

**AM設備別操作手順書**