

高浜発電所 4号機 第23回定期事業者検査時の安全管理の計画

| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | 要求内容 | 主要工程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------------------|--|-----------|------|------|------|------|-------|------|----------|------|---------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | ▽解列 RCS降温 | 燃料取出 | 燃料送荷 | 起動試験 | 燃料送油 | 起動前点検 | 燃料取出 | 1次系ポンプ点検 | Rへ組立 | RCS漏洩検査 | 起動前点検 | | | | | | | | | | |
| | RCS 水位 | | キャビティ湧水 RCS 湧水 ミッドループ RCS 全プロロー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 第85条(表85-15-4) 蓄電池(安全防護系用)からの給電 | モード3, 4, 5, 6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | ・タンクローリー (表85-15-7)において運転上の制限を定める) 蓄電池(安全防護系用)による電源系(系統1系統とは、蓄電池(安全防護系用)1組)動作可能 ・蓄電池(安全防護系用): 1組 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 第85条(表85-15-5) 可搬式整流器からの給電 | モード3, 4, 5, 6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | 可搬式整流器からの電源系1系統(1系統とは、可搬式整流器1個)動作可能 ・可搬式整流器: 1個 ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-11)において運転上の制限を定める) ・号機間電力融通用ケーブル(3号~4号) (表85-15-21)において運転上の制限を定める) ・ディーゼル発電機(他号機) (表85-15-21)において運転上の制限を定める) ・ディーゼル発電機(他号機) (表85-15-21)において運転上の制限を定める) ・燃料油貯蔵そう(他号機) (表85-15-21)において運転上の制限を定める) ・電源車 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 第85条(表85-15-6) 代替所内電気設備からの給電 | モード3, 4, 5, 6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | 代替所内電気設備からの給電系が使用可能 ・代替所内電気設備分電盤: 1個 ・代替所内電気設備変圧器: 1個 ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-11)において運転上の制限を定める) ・可搬式整流器 (表85-15-5)において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表85-15-7)において運転上の制限を定める) ・燃料油貯蔵そう | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 第85条(表85-15-7) 燃料油貯蔵そう、タンクローリーによる燃料供給設備 | モード3, 4, 5, 6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | (1) 燃料油貯蔵そうの油重(4基分)/465m ³ 以上 (2) タンクローリー: 3台が使用可能 (重大事故等が当該設備の運転停止を招く必要な燃料を積込できる容量を有するもの、予備機 1台を含む、3号炉および4号炉合計所蔵数) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

高浜発電所 4号機 第2 3 回定期事業者検査時の安全管理の計画

| 主要工程 | | RCS水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------------------------------|---|---|--------|----------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|
| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | RCS水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | キャビティ排水 | RCS 満水 | シンドループ | RCS 全ブロー | 5-1 | 5-2 | 6-1 | 6-2 | モート外 | 6-2 | 6-1 | 5-2 | 5-1 | 5-1 | 4 | 3 | | |
| RCS 水位 | <p>第85条(表85-16-1)計装設備 ・プラント起動に伴う計装校正、真空ベンチングおよび原子炉格納容器漏えい率検査時に計装保護のため隔離している場合等は、動作不能とみなさない。 ・代替パラメータに記載する番号は他の単位であり、代替パラメータが複数あることを示す ・[]は多様性計装設備を示し、運転上の判断は適用しない。 ・要求内容の左側に主要パラメータを、右側に代替パラメータを記載している。</p> | モード3、4、5、6 (原子炉圧力容器内の温度) | <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH | <p>関連設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記監視設備 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | モード3、4、5、6 (原子炉圧力容器への圧力) | <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH | <p>関連設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記監視設備 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | モード3、4、5、6 (原子炉圧力容器内の水位) | <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH | <p>関連設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記監視設備 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | モード3、4、5、6 (原子炉圧力容器への注水量) | <p>主要パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH <p>代替パラメータ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 冷却水循環ポンプ出力CH 2) 冷却水循環ポンプ出力CH 3) 冷却水循環ポンプ出力CH 4) 冷却水循環ポンプ出力CH | <p>関連設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・左記監視設備 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

高浜発電所 4号機 第23回定期事業者検査時の安全管理の計画

| 主要工程 | | ▽系列 RCS降温 | | | | | | | | | | 燃料装荷 | | | 燃料取出 | | | Rへ開放 | | | Rへ組立 | | | RCS漏洩検査 | | | 起動前弁点検 | | | ▽並列 調整運転 | | | | | | | |
|--------------------------|--------|-----------------------|--|---|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | 要求内容 | 3 | 4 | 5-1 | 5-2 | 6-1 | 6-2 | モード外 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | | |
| RCS 水位 | | | キャビティ排水 RCS 排水 ミッドループ RCS 全ブロー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ①緊急昇圧弁力CH ②安全補償弁力CH ③加圧弁力CH ④燃料蒸発器弁力CH ⑤燃料蒸発器弁力CH ⑥燃料蒸発器弁力CH ⑦燃料蒸発器弁力CH ⑧燃料蒸発器弁力CH ⑨燃料蒸発器弁力CH ⑩燃料蒸発器弁力CH ⑪燃料蒸発器弁力CH ⑫燃料蒸発器弁力CH ⑬燃料蒸発器弁力CH ⑭燃料蒸発器弁力CH ⑮燃料蒸発器弁力CH ⑯燃料蒸発器弁力CH ⑰燃料蒸発器弁力CH ⑱燃料蒸発器弁力CH ⑲燃料蒸発器弁力CH ⑳燃料蒸発器弁力CH ㉑燃料蒸発器弁力CH ㉒燃料蒸発器弁力CH ㉓燃料蒸発器弁力CH ㉔燃料蒸発器弁力CH ㉕燃料蒸発器弁力CH ㉖燃料蒸発器弁力CH ㉗燃料蒸発器弁力CH ㉘燃料蒸発器弁力CH ㉙燃料蒸発器弁力CH ㉚燃料蒸発器弁力CH ㉛燃料蒸発器弁力CH ㉜燃料蒸発器弁力CH ㉝燃料蒸発器弁力CH ㉞燃料蒸発器弁力CH ㉟燃料蒸発器弁力CH ㊱燃料蒸発器弁力CH ㊲燃料蒸発器弁力CH ㊳燃料蒸発器弁力CH ㊴燃料蒸発器弁力CH ㊵燃料蒸発器弁力CH ㊶燃料蒸発器弁力CH ㊷燃料蒸発器弁力CH ㊸燃料蒸発器弁力CH ㊹燃料蒸発器弁力CH ㊺燃料蒸発器弁力CH ㊻燃料蒸発器弁力CH ㊼燃料蒸発器弁力CH ㊽燃料蒸発器弁力CH ㊾燃料蒸発器弁力CH ㊿燃料蒸発器弁力CH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | モード3、4、5、6 (水脈の確保) | ①燃料蒸発器弁力CH ②燃料蒸発器弁力CH ③燃料蒸発器弁力CH ④燃料蒸発器弁力CH ⑤燃料蒸発器弁力CH ⑥燃料蒸発器弁力CH ⑦燃料蒸発器弁力CH ⑧燃料蒸発器弁力CH ⑨燃料蒸発器弁力CH ⑩燃料蒸発器弁力CH ⑪燃料蒸発器弁力CH ⑫燃料蒸発器弁力CH ⑬燃料蒸発器弁力CH ⑭燃料蒸発器弁力CH ⑮燃料蒸発器弁力CH ⑯燃料蒸発器弁力CH ⑰燃料蒸発器弁力CH ⑱燃料蒸発器弁力CH ⑲燃料蒸発器弁力CH ⑳燃料蒸発器弁力CH ㉑燃料蒸発器弁力CH ㉒燃料蒸発器弁力CH ㉓燃料蒸発器弁力CH ㉔燃料蒸発器弁力CH ㉕燃料蒸発器弁力CH ㉖燃料蒸発器弁力CH ㉗燃料蒸発器弁力CH ㉘燃料蒸発器弁力CH ㉙燃料蒸発器弁力CH ㉚燃料蒸発器弁力CH ㉛燃料蒸発器弁力CH ㉜燃料蒸発器弁力CH ㉝燃料蒸発器弁力CH ㉞燃料蒸発器弁力CH ㉟燃料蒸発器弁力CH ㊱燃料蒸発器弁力CH ㊲燃料蒸発器弁力CH ㊳燃料蒸発器弁力CH ㊴燃料蒸発器弁力CH ㊵燃料蒸発器弁力CH ㊶燃料蒸発器弁力CH ㊷燃料蒸発器弁力CH ㊸燃料蒸発器弁力CH ㊹燃料蒸発器弁力CH ㊺燃料蒸発器弁力CH ㊻燃料蒸発器弁力CH ㊼燃料蒸発器弁力CH ㊽燃料蒸発器弁力CH ㊾燃料蒸発器弁力CH ㊿燃料蒸発器弁力CH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第85条(表85-16-2) 可搬型計測器 | | モード3、4、5、6 | ①燃料蒸発器弁力CH ②燃料蒸発器弁力CH ③燃料蒸発器弁力CH ④燃料蒸発器弁力CH ⑤燃料蒸発器弁力CH ⑥燃料蒸発器弁力CH ⑦燃料蒸発器弁力CH ⑧燃料蒸発器弁力CH ⑨燃料蒸発器弁力CH ⑩燃料蒸発器弁力CH ⑪燃料蒸発器弁力CH ⑫燃料蒸発器弁力CH ⑬燃料蒸発器弁力CH ⑭燃料蒸発器弁力CH ⑮燃料蒸発器弁力CH ⑯燃料蒸発器弁力CH ⑰燃料蒸発器弁力CH ⑱燃料蒸発器弁力CH ⑲燃料蒸発器弁力CH ⑳燃料蒸発器弁力CH ㉑燃料蒸発器弁力CH ㉒燃料蒸発器弁力CH ㉓燃料蒸発器弁力CH ㉔燃料蒸発器弁力CH ㉕燃料蒸発器弁力CH ㉖燃料蒸発器弁力CH ㉗燃料蒸発器弁力CH ㉘燃料蒸発器弁力CH ㉙燃料蒸発器弁力CH ㉚燃料蒸発器弁力CH ㉛燃料蒸発器弁力CH ㉜燃料蒸発器弁力CH ㉝燃料蒸発器弁力CH ㉞燃料蒸発器弁力CH ㉟燃料蒸発器弁力CH ㊱燃料蒸発器弁力CH ㊲燃料蒸発器弁力CH ㊳燃料蒸発器弁力CH ㊴燃料蒸発器弁力CH ㊵燃料蒸発器弁力CH ㊶燃料蒸発器弁力CH ㊷燃料蒸発器弁力CH ㊸燃料蒸発器弁力CH ㊹燃料蒸発器弁力CH ㊺燃料蒸発器弁力CH ㊻燃料蒸発器弁力CH ㊼燃料蒸発器弁力CH ㊽燃料蒸発器弁力CH ㊾燃料蒸発器弁力CH ㊿燃料蒸発器弁力CH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第85条(表85-16-3) 記録 | | モード3、4、5、6 | ①燃料蒸発器弁力CH ②燃料蒸発器弁力CH ③燃料蒸発器弁力CH ④燃料蒸発器弁力CH ⑤燃料蒸発器弁力CH ⑥燃料蒸発器弁力CH ⑦燃料蒸発器弁力CH ⑧燃料蒸発器弁力CH ⑨燃料蒸発器弁力CH ⑩燃料蒸発器弁力CH ⑪燃料蒸発器弁力CH ⑫燃料蒸発器弁力CH ⑬燃料蒸発器弁力CH ⑭燃料蒸発器弁力CH ⑮燃料蒸発器弁力CH ⑯燃料蒸発器弁力CH ⑰燃料蒸発器弁力CH ⑱燃料蒸発器弁力CH ⑲燃料蒸発器弁力CH ⑳燃料蒸発器弁力CH ㉑燃料蒸発器弁力CH ㉒燃料蒸発器弁力CH ㉓燃料蒸発器弁力CH ㉔燃料蒸発器弁力CH ㉕燃料蒸発器弁力CH ㉖燃料蒸発器弁力CH ㉗燃料蒸発器弁力CH ㉘燃料蒸発器弁力CH ㉙燃料蒸発器弁力CH ㉚燃料蒸発器弁力CH ㉛燃料蒸発器弁力CH ㉜燃料蒸発器弁力CH ㉝燃料蒸発器弁力CH ㉞燃料蒸発器弁力CH ㉟燃料蒸発器弁力CH ㊱燃料蒸発器弁力CH ㊲燃料蒸発器弁力CH ㊳燃料蒸発器弁力CH ㊴燃料蒸発器弁力CH ㊵燃料蒸発器弁力CH ㊶燃料蒸発器弁力CH ㊷燃料蒸発器弁力CH ㊸燃料蒸発器弁力CH ㊹燃料蒸発器弁力CH ㊺燃料蒸発器弁力CH ㊻燃料蒸発器弁力CH ㊼燃料蒸発器弁力CH ㊽燃料蒸発器弁力CH ㊾燃料蒸発器弁力CH ㊿燃料蒸発器弁力CH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

高浜発電所 4 号機 第 2 3 回定期事業者検査時の安全管理の計画

| 主要工程 | | RCS 水位 | | 燃料搬出 | | 燃料送荷 | | 起動試験 | | 起動前ポイント | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------------------------------|---|--|--|------|-----|------|-----|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|
| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | 要求内容 | 関連設備 | 3 | 4 | 5-1 | 5-2 | 6-1 | 6-2 | モータ外 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 5-1 | 5-2 | 5-1 | 5-2 | 4 | 5-1 | 4 | 5-1 | 3 | | |
| RCS 水位 | 第 85 条(表 85-17-1) 居住性の確保および汚染の持ち込み防止 (中央制御室) | モード 3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | <p>キャビティ沸水 RCS 沸水 ミッドループ RCS 全ブロー</p> <p>要求内容</p> <p>・SPDS 表示装置: 4 台 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数)</p> <p>(1) 中央制御室より中央制御室非常用関係系 1 系統以上動作可能 (ファンが手動起動 (系統構成含む) できること、または運転中)</p> <p>(2) 可燃性蒸気 (SA)、酸素濃度計および二酸化炭素濃度計の所 要数が使用可能</p> <p>・中央制御室非常用循環ファン: 1 台 ・中央制御室空調ファン: 1 台 ・中央制御室循環ファン: 1 台 ・可燃性蒸気 (SA): 8 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・酸素濃度計: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・二酸化炭素濃度計: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・空冷式非常用発電装置 (表 85-15-1) において運転上の制限を定める) ・燃料油貯蔵槽 (表 85-15-7) において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (表 85-15-7) において運転上の制限を定める)</p> | <p>関連設備</p> <p>・SPDS 表示装置 ・中央制御室非常用循環ファン ・中央制御室空調ファン ・中央制御室循環ファン ・可燃性蒸気 (SA) ・可燃性蒸気 (SA) ・酸素濃度計 ・二酸化炭素濃度計 ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵槽 ・タンクローリー</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| | | | <p>モード 3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間</p> | <p>・A7 ニュラス空気浄化ファン (表 85-11-1) において運転上の制限を定める) ・A7 ニュラス空気浄化フィルタユニット (表 85-11-1) において運転上の制限を定める) ・窒素ポンプ (A7 ニュラス空気浄化排気ポンプ等) 動作 (表 85-11-1) において運転上の制限を定める)</p> | <p>・A7 ニュラス空気浄化ファン ・A7 ニュラス空気浄化フィルタユニット ・窒素ポンプ (A7 ニュラス空気浄化排気ポンプ等) 動作</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 第 85 条(表 85-18-1) 監視装置 | | モード 3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | <p>(放射性物質の濃度および放射線の測定)</p> <p>・可燃性モニタリングポスト: 8 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・電離箱サーベイメータ: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・可燃性モニタリングポスト: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・GM 汚染サーベイメータ: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・ZiS シンチレーションサーベイメータ: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・ZiS シンチレーションサーベイメータ: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・小型船舶: 1 台 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) (風向、風速その他の気象条件の測定) ・可燃性蒸気観測装置: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数)</p> | <p>・可燃性モニタリングポスト ・電離箱サーベイメータ ・可燃性モニタリングポスト ・GM 汚染サーベイメータ ・NaI シンチレーションサーベイメータ ・ZiS シンチレーションサーベイメータ ・小型船舶</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | | | <p>モード 3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間</p> | <p>・可燃性モニタリングポスト: 8 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・電離箱サーベイメータ: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・可燃性モニタリングポスト: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・GM 汚染サーベイメータ: 2 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・ZiS シンチレーションサーベイメータ: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・ZiS シンチレーションサーベイメータ: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) ・小型船舶: 1 台 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数) (風向、風速その他の気象条件の測定) ・可燃性蒸気観測装置: 1 個 (3 号炉および 4 号炉の合計所要数)</p> | <p>・可燃性モニタリングポスト ・電離箱サーベイメータ ・可燃性モニタリングポスト ・GM 汚染サーベイメータ ・NaI シンチレーションサーベイメータ ・ZiS シンチレーションサーベイメータ ・小型船舶</p> | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

高浜発電所 4 号機 第 2 3 回定期事業者検査時の安全管理の計画

| 主要工程 | | RCS 水位 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------|----------------------------------|--|---|------|-----------|------|------|---------|------|-------|----------|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|--|--|--|
| 主要工程 | | ▽解列 RCS降温 | 燃料送荷 | 燃料搬出 | 燃料貯蔵 | 1次系ポンプ他点検 | Rへ開放 | Rへ組立 | RCS漏洩検査 | 起動試験 | 起動前点検 | ▽並列 調整運転 | | | | | | | | | | | |
| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | 要求内容 | 関連設備 | 3 | 4 | 5-1 | 5-2 | 6-1 | 6-2 | モータ外 | 6-1 | 6-2 | 5-1 | 5-2 | 4 | 5-1 | 4 | 5-1 | 3 | | | |
| | | | (電源確保) ・空冷式非常用発電装置 (表85-15-1において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (表85-15-7において運転上の制限を定める) ・タンクローリー(3号炉および4号炉の空冷式非常用発電装置の燃料供給に使用) (表85-15-7において運転上の制限を定める) | ・電源車(緊急時対策所用) ・燃料油貯油そう ・タンクローリー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 電源車(緊急時対策所用)が空冷動作可能 ・電源車(緊急時対策所用):1台×2 (緊急時対策所あたりの合計所要数) ・空冷式非常用発電装置 (3号炉および4号炉の両方が要求) (表85-15-11において運転上の制限を定める) ・燃料油貯油そう (3号炉および4号炉の両方が要求) (表85-15-7において運転上の制限を定める) ・タンクローリー (3号炉および4号炉の両方が要求) (表85-15-7において運転上の制限を定める) | ・電源車(緊急時対策所用) ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯油そう ・タンクローリー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第85条(表85-19-1) 代替電源設備からの給電(緊急時対策所) | | モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | (1) 緊急時対策所空気浄化系1系統とは、緊急時対策所非常用空気浄化ファン1台および緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット1基動作可能 (2) 空気供給装置の所要数が使用可能 (3) 酸素濃度計および二酸化炭素濃度計の所要数が動作可能 (4) 緊急時対策所内可搬型エリアモニタおよび緊急時対策所外可搬型エリアモニタの所要数が動作可能 ・緊急時対策所非常用空気浄化ファン:1台※ ・緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット:1基※ ・空気供給装置:720本※ ・酸素濃度計:1個※ ・二酸化炭素濃度計:1個※ ・緊急時対策所内可搬型エリアモニタ:1個※ ・緊急時対策所外可搬型エリアモニタ:1個※ | ・緊急時対策所非常用空気浄化ファン ・緊急時対策所非常用空気浄化フィルタユニット ・空気供給装置 ・酸素濃度計 ・二酸化炭素濃度計 ・緊急時対策所内可搬型エリアモニタ ・緊急時対策所外可搬型エリアモニタ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

※ 緊急時対策所あたりの合計所要数

| 主要工程 | | 燃料供給 | | | | | | | | | | | | 燃料貯蔵 | | 燃料搬出 | | 燃料供給 | | 燃料貯蔵 | | 燃料搬出 | | 燃料供給 | | 燃料貯蔵 | | |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|---|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|---|
| RCS 水位 | | RCS 水位 | | | | | | | | | | | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | RCS 水位 | | |
| 項目 | 保安規定条文 | 要求モード | 要求内容 | 3 | 4 | 5-1 | 5-2 | 6-1 | 6-2 | モータ外 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | 6-1 | 6-2 | |
| 第85条(表85-20-1) 通信連絡 | モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | (通信連絡設備) ・衛星電話(固定): 1台※1 ・衛星電話(携帯): 16台※1 ・衛星電話(可搬): 1台※1 ・トランシーバー: 90台※1 ・携帯型通話装置: 20台※1 ・安全ハラメータ表示システム(SPDS): 1系列※1※2 ・安全ハラメータ表示システム: 1系列※1※2 ・SPDS表示装置: 4台※1 ・緊急時衛星通話システム: 4台※1 ・緊急時原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX): 1系列※1※2 ・空弁式非常用発電装置 (表85-15-11において運転上の情報を定める) ・燃料油貯蔵そう、タンクローリー (表85-15-7において運転上の情報を定める) ・電源車(緊急時対策用) (表85-19-1において運転上の情報を定める) ※1: 3号炉および4号炉の合計所要数、系統数(本期に限る) ※2: 安全ハラメータ表示システム(SPDS)および安全ハラメータ表示システムについては、A系またはB系のいずれかにより有線系、無線系または、衛星系回線で所内および所外へ伝送可能であることをいう。統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備については、テレビ会議システム、IP電話、IP-FAXのいずれかにより通信可能であることをいう。(本期に限る) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| | | | ・衛星電話(固定) ・衛星電話(携帯) ・トランシーバー ・安全ハラメータ表示システム(SPDS) ・安全ハラメータ表示システム ・緊急時衛星通話システム ・SPDS表示装置 ・統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備(TV会議システム、IP電話、IP-FAX) ・空弁式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵そう、タンクローリー ・電源車(緊急時対策用) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 第85条(表85-21-1) アークスルーの確保 | | モード3、4、5、6、使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間 | ・プルターザ ・油圧ジョベル ・油圧ジョベル: 1台(3号炉および4号炉の合計所要数) | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |

高浜発電所 4 号機 第 2 3 回定期事業者検査時の安全管理の計画

| | |
|---|--------------------------------|
| × | :機能要求あり(機能要求を満足すれば作業可能) |
| △ | :条件付で機能要求あり(条件付機能要求を満足すれば作業可能) |
| | :機能要求なし(作業可能) |

| モード | 原子炉の運転状態 | 原子炉容器スタッドボルトの状態 |
|------|-------------------------|------------------------|
| 3 | 1次冷却材温度 177℃以上 | 全ボルト締付 |
| 4 | 1次冷却材温度 93℃超 177℃未満 | 全ボルト締付 |
| 5-1 | 1次冷却材温度 93℃以下(RCS 撥水) | 全ボルト締付 |
| 5-2 | 1次冷却材温度 93℃以下(RCS 非撥水) | 全ボルト締付 |
| 6-1 | 1次冷却材温度 93℃以下(キベティ 低水位) | 1本以上が締められている |
| 6-2 | 1次冷却材温度 93℃以下(キベティ 高水位) | 1本以上が締められている(全ボルト取り外し) |
| モード外 | 全ての燃料が原子炉格納容器の外にある状態 | — |

※ 本計画は、安全確保の方法の基本方針を示すものであり、詳細については、保安規定を参照すること。また、作業工程等の変更が生じた際には、保安規定の遵守を徹底し、安全確保に努めるものとする。

別表

長期施設管理方針実施状況総括表

4号炉 長期施設管理方針実施状況総括表

| 長期施設管理方針№ | 長期施設管理方針に基づく活動内容 | | | 実施時期 | 第23 保全サイクル 実施計画 | 進捗状況** | 備考 ()内は実績を記載 |
|-----------|------------------|----------------------|---|------|-----------------------|--------|---|
| | 機器又は系統名 | 部位と経年劣化事象 | 活動項目 | | | | |
| 1 | 蒸気発生器 | 伝熱管の損傷 | 蒸気発生器の伝熱管の損傷については、蒸気発生器取替を含めた保全方法を検討する。 | 中長期 | - | 未実施 | |
| 2 | 原子炉容器 | 胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化 | 原子炉容器の胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化については、原子炉の運転時間および照射量を勘案し、第5回監視試験の実施計画を策定する。 | 中長期 | ○ | 実施済 | 原子炉容器の胴部(炉心領域部)の中性子照射脆化については、原子炉の運転時間および照射量を勘案し、各ユニットの監視試験片取出しの3カ年計画を策定しており、高浜4号機においても第5回監視試験の実施計画を策定済み、第23回定期検査において監視試験片を取り出し、監視試験を実施予定。 |
| 3 | ドレン系統配管 | 母管 腐食(流れ加速型腐食) | 配管の腐食(流れ加速型腐食)については、肉厚測定による実測データに基づき耐震安全性評価を実施した炭素鋼配管*について、耐震性が確認できる板厚に到達するまでに、サポート改造等の設備対策を行い、これを反映した耐震安全性評価を実施する。 なお、サポート改造等の設備対策が完了するまでは、減肉傾向の把握およびデータ蓄積を継続して行い、減肉進展の実測データを反映した耐震安全性評価を実施する。 | 短期 | - | 実施済 | (第21保全サイクルで実施済) ドレン系統配管について、第21回定期検査期間中にサポート改造等の設備対策を実施した。また、この工事を反映した耐震安全性評価を実施し、当該系統において必要最小肉厚 t_{sfr} までの減肉を想定しても、耐震安全性に影響がないことを確認した。 |
| 4 | 基準地震動による評価が必要な設備 | 耐震安全上考慮する必要がある経年劣化事象 | * 1:弾性設計用地震動 $S_d-2 \sim S_d-7$ に対する評価を含む。 * 2:基準地震動 S_s-1 に対する評価結果から評価が厳しいと考えられる機器・経年劣化事象等については、基準地震動 $S_s-2 \sim S_s-7$ に対する評価を実施し、耐震安全性を確認している。 * :ドレン系統配管 基準地震動 $S_s-2 \sim S_s-7$ に対する評価* 1が必要な全ての機器・経年劣化事象* 2について、継続して評価を実施する。 | 短期 | - | 実施済 | (第20保全サイクルで実施済) 基準地震動 $S_s-2 \sim 7$ に対する評価(弾性設計用地震動 S_d1 による評価を含む)が必要な全ての機器・経年劣化事象について、評価を実施した結果、耐震安全性に問題はないことを確認した。 |
| 5 | 主変圧器 | コイル 絶縁低下 | 主変圧器のコイルの絶縁低下については、絶縁紙の寿命評価に基づく取替の要否を判断し、要の場合には実施計画を策定する。 | 中長期 | - | 未実施 | |

※ : 「高浜発電所原子炉施設保安規定」 添付6の長期施設管理方針番号

※※ : 第23サイクル当初での状況を記載