

福島第二原子力発電所 復旧計画の進捗状況について (月報：平成 25 年 3 月)

平成 25 年 4 月 3 日
東京電力株式会社
福島第二原子力発電所

福島第二原子力発電所では、現在、原子力事業者防災業務計画に基づき策定した復旧計画（平成 24 年 1 月 31 日提出、5 月 31 日改訂 1、10 月 16 日改訂 2、11 月 21 日改訂 3、平成 25 年 3 月 29 日改訂 4）に則り、プラントの冷温停止維持に係わる設備等の復旧を進めています。

平成 25 年 3 月末現在の復旧作業等の状況について、以下のとおりお知らせします。

1. 復旧計画の進捗状況

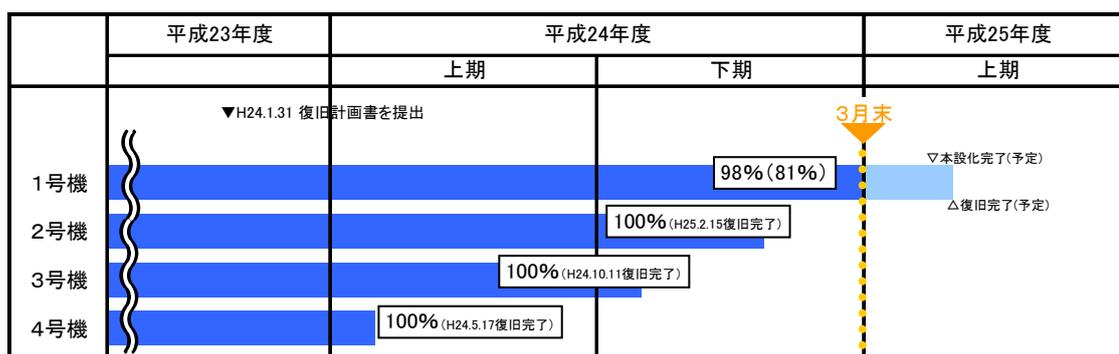
○ 2・3・4号機については、冷温停止の維持に必要な設備等について本設設備への復旧が完了しました。

○ 1号機については、冷温停止の維持に必要な設備等の本設設備への復旧作業を進めています。

復旧対象設備である 1 号機残留熱除去機器冷却海水系（B系）について、本設設備への復旧は完了しておりますが、配管内面に施したライニングの剥離が確認されたことから、ライニングの補修が必要と判断しました。

同系統の配管を補修することから、1号機の復旧完了時期について、平成 24 年度下期から平成 25 年度上期へと計画を見直しました。

(平成 25 年 3 月 6 日、3 月 29 日お知らせ済み)



●表中の％は、復旧計画に基づく復旧作業（本設化完了まで）の平成 25 年 3 月末時点の進捗割合。

（ ）内の％は前月末時点の同割合。詳細は資料 1 を参照。

●本設化完了後に実施する社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行うこととしている（号機毎）。

2. 復旧計画に基づく主な作業状況（平成 25 年 3 月）【資料 1・資料 2 参照】

○1号機 原子炉建屋付属棟内 電源盤（M/C 1HPCS）の本設化完了

津波の影響を受けた1号機原子炉建屋付属棟内の電源盤（M/C 1HPCS）については、3月1日に機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 原子炉建屋付属棟内 非常用ディーゼル発電設備（H系）の本設化完了

津波の影響を受けた1号機原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電設備（H系）については、3月21日までに機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 原子炉建屋付属棟内 直流電源 充電器・蓄電池（H系）の本設化完了

津波の影響を受けた1号機直流電源（充電器盤ならびに蓄電池）については、3月14日までに機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 原子炉建屋内 残留熱除去系（A系）電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤（M/C 1C）の本設化完了に伴い、3月15日までに1号機残留熱除去系（A系）電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却系（B・D系）電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月1日までに1号機残留熱除去機器冷却系（B・D系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却海水系（B・D系）電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月4日までに1号機残留熱除去機器冷却海水系（B・D系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 非常用ディーゼル発電設備冷却系（B系）電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月1日までに、非常用ディーゼル発電設備冷却系（B系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 原子炉建屋内 高圧炉心スプレイ系電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤（M/C 1HPCS）の本設化完了に伴い、3月25日までに1号機高圧炉心スプレイ系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能

することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレイ系補機冷却系電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤(M/C 1HPCS)の本設化完了に伴い、3月14日までに1号機高圧炉心スプレイ系補機冷却系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤(M/C 1HPCS)の本設化完了に伴い、3月18日までに1号機高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

○1号機 海水熱交換器建屋内 原子炉補機冷却系(A・B系)電動機の本設化完了

津波の影響を受けた1号機電源盤(A系:P/C 1C-2, B系:P/C 1D-2)の本設化完了に伴い、3月8日までに、原子炉補機冷却系(A・B系)電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

当社は、緊急事態解除宣言時に原子力安全委員会から示された4項目の留意事項*を踏まえ、引き続き復旧計画に基づく原子力災害事後対策を進め、さらなる信頼性向上に努めてまいります。

なお、留意事項のうち4.については、平成24年3月末までに対象系統の抽出を行い、現在、各対象系統への影響について評価を実施中です。

以上

*** 原子力安全委員会から示された4項目の留意事項**

平成23年12月26日、原子力安全委員会から内閣総理大臣に対して、当社福島第二原子力発電所に係る原子力緊急事態解除宣言を行っても差し支え無い旨の意見が示されるとともに、同宣言を行うにあたっての留意事項が示された。また、平成24年1月11日、経済産業省原子力安全・保安院から、福島第二原子力発電所の復旧計画の策定およびその実施にあたっては、当該留意事項について対応するよう指示があった。

1. 福島第二原子力発電所の一部の設備については、仮設設備となっており、これらの設備について適切に維持管理を行うこと。また、計画的に仮設設備の依存度を下げること。
2. 残留熱除去系の一部等の安全設備が復旧していないことから、それらが復旧するまでの間、状況に応じて適切な管理を行うこと。また、自然災害等に備えて、更なる安全確保に万全を期すこと。
3. 作業員の安全を含め安全管理に徹底を期すこと。

4. 冷温停止にいたるまでに、通常時と異なる圧力・温度等の履歴があったことを踏まえ、施設に対するこれらの影響を検討すること。

【添付資料】

- ・ 資料 1 福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況
(平成 25 年 3 月末現在)

- ・ 資料 2 <写真> 復旧計画に基づく主な作業状況 (平成 25 年 3 月)
 - ・ 1 号機 原子炉建屋付属棟内 電源盤 (M/C 1HPCS) の本設化完了
 - ・ 1 号機 原子炉建屋付属棟内 非常用ディーゼル発電設備 (H系) の本設化完了
 - ・ 1 号機 原子炉建屋付属棟内 直流電源 充電器・蓄電池 (H系) の本設化完了
 - ・ 1 号機 原子炉建屋内 残留熱除去系 (A系) 電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却系 (B・D系) 電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却海水系 (B・D系) 電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 非常用ディーゼル発電設備冷却系 (B系) 電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 原子炉建屋内 高圧炉心スプレー系電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレー系補機冷却系電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレー系補機冷却海水系電動機の本設化完了
 - ・ 1 号機 海水熱交換器建屋内 原子炉補機冷却系 (A・B系) 電動機の本設化完了

- ・ 資料 3 - 1 4 号機圧力抑制室点検の完了
 - ・ 4 号機 圧力抑制室点検 (水中作業) 完了について

- ・ 資料 3 - 2 地震訓練ならびに総合火災訓練の実施
 - ・ 福島第二原子力発電所における「地震訓練」ならびに「総合火災訓練」の実施について

- ・ 資料 3 - 3 電源の強化対策
 - ・ 緊急用高台電源設備 (高台軽油タンク設備) の設置および常設ケーブルの敷設について

進捗に係わる各ステップの日付の定義は以下のとおり。

- 撤去 → 対象設備を取り外し、搬出が完了した日
- 発電所搬入 → 対象設備の工場修理（新規製作）後、構内の設置建屋への搬入が完了した日
- 現場据付 → 対象設備をすべて架台に設置完了した日
- 機能確認 → 対象設備単体が復旧し、系統として機能することを確認した日
（例）電源盤であれば受電した日、設備であれば系統復旧後（電源除く）の試験運転を実施し問題ないことを確認した日 等
- 本設切替 → 仮設から本設に切り替えた日（主に電源）
- 本設化完了予定 → 本設化完了の予定時期（完了したものは、完了日）

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

1号機 (1/2)

凡例： ■:実施中, 点検中, 修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外
 日付は終了(完了)日を記入 □:前回の月報からの更新箇所

対象設備		作業内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了予定	社内自主検査
6.9kV 電源系	C系	電源盤 (M/C 1C)新規製作	H23.10.31	H24.3.15	H24.3.28	H24.9.27		H24.9.27	(注1)
	H系	電源盤 (M/C 1HPCS)新規製作	H24.8.29	H24.10.24	H24.11.1	H25.3.1		H25.3.1	(注2)
480V 電源系	C-1系	電源盤 (P/C 1C-1)新規製作	H23.12.7	H24.4.13	H24.4.19	H24.10.29		H24.10.29	(注1)
	C-2系	電源盤 (P/C 1C-2)新規製作	H23.11.11	H24.7.3	H24.7.10	H25.1.28		H25.1.28	(注1)
	D-2系	電源盤 (P/C 1D-2)新規製作	H23.12.14	H24.6.12	H24.6.18	H24.12.27		H24.12.27	(注1)
非常用ディーゼル発電設備	制御盤関係	新規製作	H24.8.2	H24.9.21	H24.10.1	H25.2.13		H25.2.13	(注1)
	発電機	新規製作及び修理	H23.8.29	H24.8.20	H24.8.31	H25.2.13		H25.2.13	(注1)
	ディーゼル機関	修理				H25.2.1		H25.2.1	(注1)
	補助設備	新規製作及び修理	H24.1.23	H24.12.11	H24.12.12	H25.1.31		H25.1.31	(注1)
	制御盤関係	新規製作	H23.11.15	H24.11.5	H24.11.9	H25.3.21		H25.3.21	(注2)
	発電機	新規製作及び修理	H23.10.19	H24.10.18	H24.11.1	H25.3.21		H25.3.21	(注2)
	ディーゼル機関	修理				H25.3.21		H25.3.21	(注2)
	補助設備	新規製作及び修理	H24.1.23	H25.2.23	H25.2.23	H25.3.21		H25.3.21	(注2)
直流電源	充電器	新規製作	H23.9.16	H24.12.3	H24.12.3	H25.3.12		H25.3.12	(注2)
	蓄電池	新規製作	H23.6.3	H24.12.3	H24.12.18	H25.3.14		H25.3.14	(注2)
地震計	新規製作・取替	H24.8.3	H24.6.1	H24.6.13	H24.8.6		H24.8.6	H24.11.27	
低圧炉心スプレイ系	高圧電源(M/C 1C)系及びケーブルの復旧				H25.2.23	H25.2.23	H25.2.23	(注1)	

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

1号機 (2/2)

凡例： ■:実施中,点検中,修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外
 日付は終了(完了)日を記入 □:前回の月報からの更新箇所

対象設備	作業内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了予定	社内自主検査
残留熱除去系	A系 高圧電源(M/C 1C)系及びケーブルの復旧				H23.11.17	H25.3.15	H25.3.15	(注1)
	C系 高圧電源(M/C 1C)系及びケーブルの復旧				H24.10.22	H24.10.22	H24.10.22	(注1)
残留熱除去機器冷却系	A系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H23.10.26	H23.10.27	H23.11.9	H25.2.7	H25.2.7	(注1)
	B系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.20	H23.9.21	H23.9.26	H25.3.1	H25.3.1	(注1)
	C系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H24.5.22	H24.5.22	H24.7.24	H25.2.12	H25.2.12	(注1)
	D系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.20	H23.9.20	H24.3.15	H25.3.1	H25.3.1	(注1)
残留熱除去機器冷却海水系	A系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.5	H23.11.2	H23.11.11	H25.2.7	H25.2.7	(注1)
	B系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧			H24.4.5	H24.4.12	H25.3.4	H25.3.4	(注1)
	C系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.5	H24.5.15	H25.1.18	H25.2.8	H25.2.8	(注1)
	D系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧			H24.1.6	H24.1.12	H25.3.4	H25.3.4	(注1)
非常用ディーゼル発電設備冷却系	A系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H23.10.26	H23.10.27	H23.11.4	H25.2.5	H25.2.5	(注1)
	B系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧		H23.11.22	H23.11.25	H23.11.26	H25.3.1	H25.3.1	(注1)
原子炉冷却材浄化系	A系 電源(P/C 1C-1)系及びケーブルの復旧及びパーズライン本設化					(注3)	H25.上期	(注3)
	B系 パーズライン本設化					(注3)	H25.上期	(注3)
高圧炉心スプレイ系	高圧電源(M/C 1HPCS)系及びケーブルの復旧				H25.3.25	H25.3.25	H25.3.25	(注2)
高圧炉心スプレイ系補機冷却系	高圧電源(M/C 1HPCS)系及びケーブルの復旧		H24.12.13	H24.12.13	H25.3.14	H25.3.14	H25.3.14	(注2)
高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系	高圧電源(M/C 1HPCS)系及びケーブルの復旧			H24.12.26	H25.3.18	H25.3.18	H25.3.18	(注2)
原子炉補機冷却系	A系 電源(P/C 1C-2)系及びケーブルの復旧		H24.6.12	H24.6.13	H24.6.19	H25.3.7	H25.3.7	H25.3.19
	B系 電源(P/C 1D-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.2	H23.7.4	H23.7.14	H25.3.8	H25.3.8	H25.3.15
復水補給水系	A系 電源(P/C 1C-1)系及びケーブルの復旧				H25.2.7	H25.2.7	H25.2.7	H25.3.28
非常用ガス処理系	A系 電源(P/C 1C-1)系及びケーブルの復旧				H24.12.14	H24.12.14	H24.12.14	H24.12.14

*M/C : Metal-Clad Switch Gear / メタクラ
 所内高電圧回路に使用される動力電源盤で、磁気遮断器または真空遮断器、保護継電器、付属計器をコンパクトに収納したもの。

*P/C : Power Center / パワーセンター
 所内低電圧回路に使用される動力電源盤で、気中遮断器(ACB)、保護継電器、付属計器をコンパクトに収納したもの。

*パーズライン: 原子炉冷却材浄化系循環ポンプの封水ライン

現在の進捗状況の割合は **98%** です。(前月81%)

- (注1) 復旧計画対象設備である残留熱除去機器冷却海水系(B系)の配管ライニング補修に伴い、社内自主検査実施時期を平成24年度下期から平成25年度上期に変更。
- (注2) 社内自主検査の工程調整の結果、社内自主検査実施時期を平成24年度下期から平成25年度上期に変更。
- (注3) 社内自主検査の工程調整の結果、本設切替および社内自主検査実施時期を平成24年度下期から平成25年度上期に変更。

注)進捗状況の割合(%)=(完了のマス数)÷(撤去から本設切替までの全マス数-実施対象外マス数)×100
 本設化完了後に実施する社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行うこととしています。

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

2号機

凡例: ■:実施中, 点検中, 修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外
日付は終了(完了)日を記入 □:前回の月報からの更新箇所

対象設備	作業内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了	社内自主検査
480V 電源系	C-2系 電源盤(P/C 2C-2)新規製作	H24.6.13	H24.9.3	H24.9.11	H24.11.12		H24.11.12	H25.2.15
	D-2系 電源盤(P/C 2D-2)新規製作	H24.7.6	H24.10.15	H24.10.29	H24.12.25		H24.12.25	H25.2.1
残留熱除去機器冷却系	A系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧				H23.8.6	H24.11.28	H24.11.28	H25.2.15
	B系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧				H23.3.14	H25.1.28	H25.1.28	H25.2.1
	C系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧				H24.11.28	H24.11.28	H24.11.28	H25.2.15
	D系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧				H23.3.24	H25.1.28	H25.1.28	H25.2.1
残留熱除去機器冷却海水系	A系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.28	H23.7.28	H23.8.6	H24.11.26	H24.11.26	H25.2.15
	B系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧		H24.3.1	H24.9.11	H25.1.30	H25.1.30	H25.1.30	H25.2.1
	C系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.2	H24.9.13	H24.11.29	H24.11.29	H24.11.29	H25.2.15
	D系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.12	H23.9.12	H23.10.12	H25.1.30	H25.1.30	H25.2.1
非常用ディーゼル発電設備冷却系	A系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.26	H23.7.26	H23.8.3	H24.11.26	H24.11.26	H25.2.15
	B系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧				H23.3.14	H25.1.29	H25.1.29	H25.2.1
原子炉補機冷却系	A系 電源(P/C 2C-2)系及びケーブルの復旧		H24.6.5	H24.6.5	H24.6.14	H24.11.29	H24.11.29	H25.1.21
	B系 電源(P/C 2D-2)系及びケーブルの復旧		H23.6.28	H23.6.28	H23.7.12	H25.1.29	H25.1.29	H25.2.13
原子炉冷却材浄化系	A系 パージライン本設化					H25.1.22	H25.1.22	H25.2.13
	B系 パージライン本設化					H25.1.16	H25.1.16	H25.2.13
高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系	電動機新規製作	H23.9.2	H24.10.3	H24.10.3	H24.10.11		H24.10.11	H25.2.15

*P/C : Power Center / パワーセンター
所内低電圧回路に使用される動力電源盤で気中遮断器(ACB)、保護継電器、付属計器をコンパクトに収納したもの。

*パージライン: 原子炉冷却材浄化系循環ポンプの封水ライン

平成25年2月15日、復旧が完了(100%)しました。

注)進捗状況の割合(%)=(完了のマス数)/(撤去から本設切替までの全マス数-実施対象外マス数)×100

※本設化完了後に実施した社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行いました。

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

3号機

凡例: ■:実施中, 点検中, 修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外
 日付は終了(完了)日を記入 □:前回の月報からの更新箇所

対象設備		作業内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了	社内自主検査
480V 電源系	C-2系	電源盤(P/C 3C-2)新規製作	H23.9.15	H24.1.26	H24.1.27	H24.8.27		H24.8.27	H24.9.28
残留熱除去機器冷却系	A系	電源(P/C 3C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.2	H23.8.3	H23.8.26	H24.9.12	H24.9.12	H24.9.28
	C系	電源(P/C 3C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.29	H23.8.30	H23.9.9	H24.9.13	H24.9.13	H24.9.28
残留熱除去機器冷却海水系	A系	電源(P/C 3C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.24	H23.8.24	H23.8.30	H24.9.11	H24.9.11	H24.9.28
	C系	電源(P/C 3C-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.5	H23.9.7	H23.9.14	H24.9.11	H24.9.11	H24.9.28
非常用ディーゼル発電設備冷却系	A系	電源(P/C 3C-2)系及びケーブルの復旧		H23.8.2	H23.8.3	H23.8.23	H24.9.6	H24.9.6	H24.9.28
原子炉冷却材浄化系	A系	パーズライン本設化					H24.10.4	H24.10.4	H24.10.11
	B系	パーズライン本設化					H24.10.11	H24.10.11	H24.10.11

*P/C : Power Center / パワーセンター
 所内低電圧回路に使用される動力電源盤で気中遮断器(ACB)、保護継電器、付属計器をコンパクトに収納したもの。

*パーズライン: 原子炉冷却材浄化系循環ポンプの封水ライン

平成24年10月11日、復旧が完了(100%)しました。

注)進捗状況の割合(%)=(完了のマス数)/(撤去から本設切替までの全マス数-実施対象外マス数)×100

※本設化完了後に実施した社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行いました。

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

4号機

凡例： ■:実施中, 点検中, 修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外
 日付は終了(完了)日を記入 □:前回の月報からの更新箇所

対象設備		作業内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了	社内自主検査
480V 電源系	C-2系	電源盤(P/C 4C-2)新規製作	H23.9.7	H23.12.2	H23.12.9	H24.1.30		H24.1.30	H24.5.15
	D-2系	電源盤(P/C 4D-2)新規製作	H23.9.30	H24.2.28	H24.3.8	H24.3.23		H24.3.23	H24.5.16
残留熱除去機器冷却系	A系	電源(P/C 4C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.8	H23.7.8	H23.7.25	H24.2.24	H24.2.24	H24.5.15
	B系	電源(P/C 4D-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.5	H23.7.5	H23.7.7	H24.4.11	H24.4.11	H24.5.16
	C系	電源(P/C 4C-2)系及びケーブルの復旧		H24.4.19	H24.4.19	H24.4.26	H24.4.26	H24.4.26	H24.5.15
	D系	電源(P/C 4D-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.5	H23.9.5	H23.9.29	H24.4.12	H24.4.12	H24.5.16
残留熱除去機器冷却海水系	A系	電源(P/C 4C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.27	H23.7.27	H23.8.2	H24.2.24	H24.2.24	H24.5.15
	B系	電源(P/C 4D-2)系及びケーブルの復旧		H23.9.7	H23.9.7	H23.9.21	H24.4.11	H24.4.11	H24.5.16
	C系	電源(P/C 4C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.27	H24.4.18	H24.4.26	H24.4.26	H24.4.26	H24.5.15
	D系	電源(P/C 4D-2)系及びケーブルの復旧		H24.4.17	H24.4.17	H24.4.25	H24.4.25	H24.4.25	H24.5.16
非常用ディーゼル発電設備冷却系	A系	電源(P/C 4C-2)系及びケーブルの復旧		H23.7.8	H23.7.8	H23.7.21	H24.2.24	H24.2.24	H24.5.15
	B系	電源(P/C 4D-2)系及びケーブルの復旧				H23.3.14	H24.4.12	H24.4.12	H24.5.16
原子炉冷却材浄化系	A系	パーシライン本設化					H24.5.11	H24.5.11	H24.5.17
	B系	パーシライン本設化					H24.5.17	H24.5.17	H24.5.17

*P/C : Power Center / パワーセンター
 所内低電圧回路に使用される動力電源盤で空中遮断器(ACB)、保護継電器、付属計器をコンパクトに収納したもの。

*パーシライン: 原子炉冷却材浄化系循環ポンプの封水ライン

平成24年5月17日、**復旧が完了(100%)**しました。
 注)進捗状況の割合(%)=(完了のマス数)÷(撤去から本設切替までの全マス数-実施対象外マス数)×100
 ※本設化完了後に実施した社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行いました。

福島第二原子力発電所 復旧計画に基づく作業の進捗状況（平成25年3月末現在）

共通設備		凡例: ■:実施中, 点検中, 修理中 ■:完了 ■:未着手 ■:実施対象外 日付は終了(完了)日を記入 ■:前回の月報からの更新箇所							社内自主検査
対象設備	点検内容	撤去	発電所搬入	現場据付	機能確認	本設切替	本設化完了		
放水口モニタ	1・2号	新規製作・取替		H24.12.7	H24.12.10	H25.2.18		H25.2.18	H25.2.18
	3・4号	新規製作・取替		H24.9.4	H24.9.11	H24.9.21		H24.9.21	H24.9.21

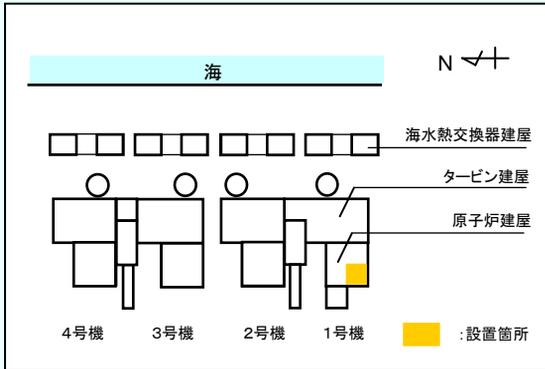
平成25年2月18日、**復旧が完了（100%）**しました。

注)進捗状況の割合(%)=(完了のマス数)/(撤去から本設切替までの全マス数-実施対象外マス数)×100

※本設化完了後に実施した社内自主検査において、復旧計画に係る対象設備の健全性確認を行いました。

● 1号機 原子炉建屋付属棟内 電源盤（M/C 1HPCS）の本設化完了 （3月1日）

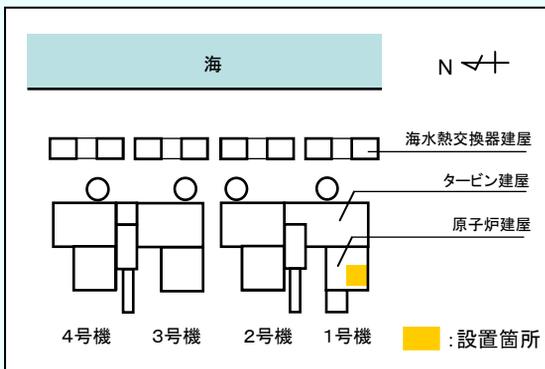
津波の影響を受けた1号機原子炉建屋付属棟内の電源盤（M/C 1HPCS）については、3月1日に機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



機能確認後の様子
【平成25年3月1日本設化完了】
（平成25年3月12日撮影）

● 1号機 原子炉建屋付属棟内 非常用ディーゼル発電設備（H系）の本設化完了 （3月21日）

津波の影響を受けた1号機原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電設備（H系）〔制御盤、発電機、ディーゼル機関、補機設備〕については、3月21日までに機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



確認運転(制御盤)の様子
【平成25年3月21日本設化完了】
（平成25年3月19日撮影）



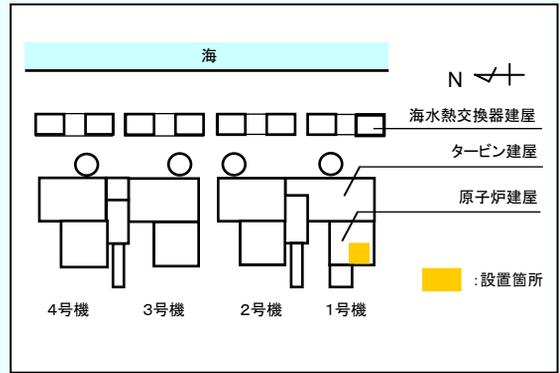
確認運転(発電機)の様子
【平成25年3月21日本設化完了】
（平成25年3月21日撮影）



確認運転(ディーゼル機関上部)の様子
【平成25年3月21日本設化完了】
（平成25年3月21日撮影）

● 1号機 原子炉建屋付属棟内 直流電源 充電器・蓄電池（H系）の本設化完了（3月14日）

津波の影響を受けた1号機直流電源（充電器盤ならびに蓄電池）については、3月14日までに機能確認を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



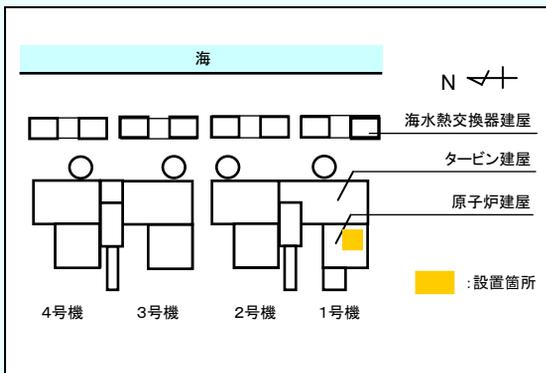
機能確認後の様子(充電器盤)
【平成25年3月12日本設化完了】
(平成25年4月1日撮影)



機能確認後の様子(蓄電池)
【平成25年3月14日本設化完了】
(平成25年3月14日撮影)

● 1号機 原子炉建屋内 残留熱除去系（A系）電動機の本設化完了（3月15日）

津波の影響を受けた1号機電源盤（M/C 10）の本設化完了に伴い、3月15日までに1号機残留熱除去系（A系）電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

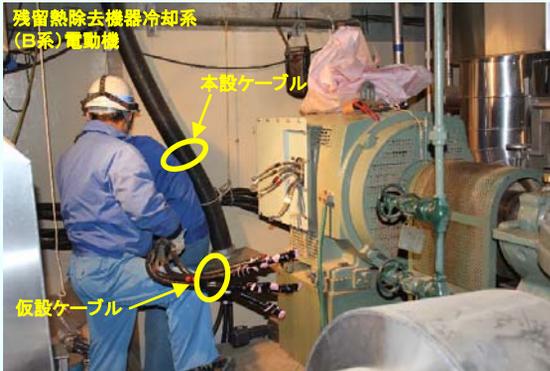
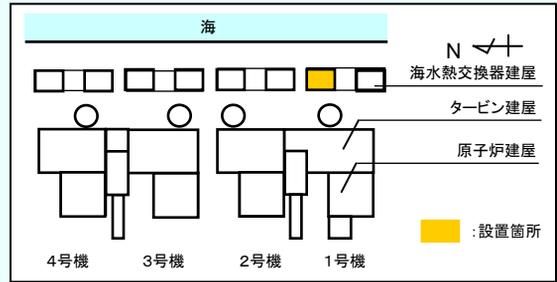


確認運転の様子
【平成25年3月15日本設化完了】
(平成25年3月15日撮影)

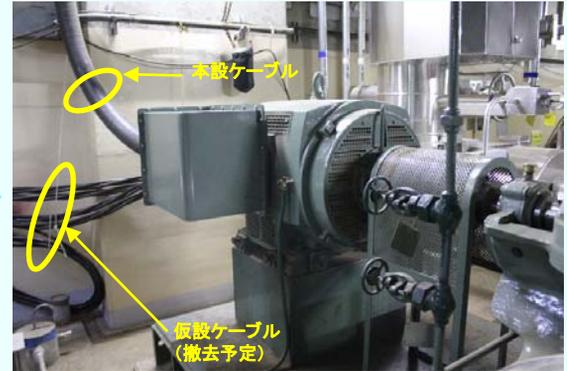
● 1号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却系（B・D系）電動機の本設化完了（3月1日）

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月1日までに1号機残留熱除去機器冷却系（B・D系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



仮設ケーブル取外作業の様子
（平成25年2月26日撮影）

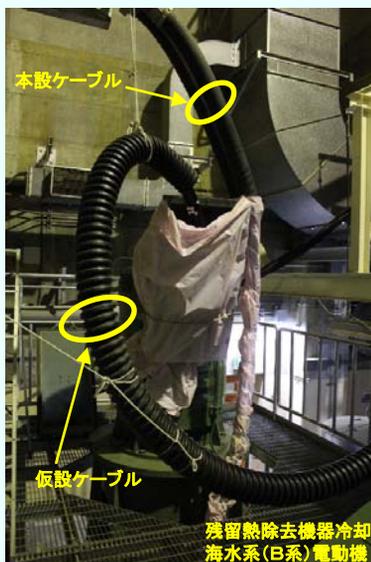
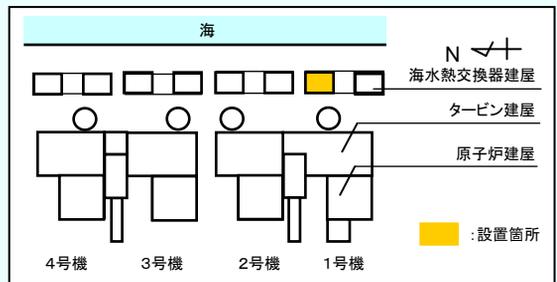


残留熱除去機器冷却系(B系)電動機
本設ケーブルへの切替完了
【平成25年3月1日本設化完了】
（平成25年3月14日撮影）

● 1号機 海水熱交換器建屋内 残留熱除去機器冷却海水系（B・D系）電動機の本設化完了（3月4日）

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月4日までに1号機残留熱除去機器冷却海水系（B・D系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



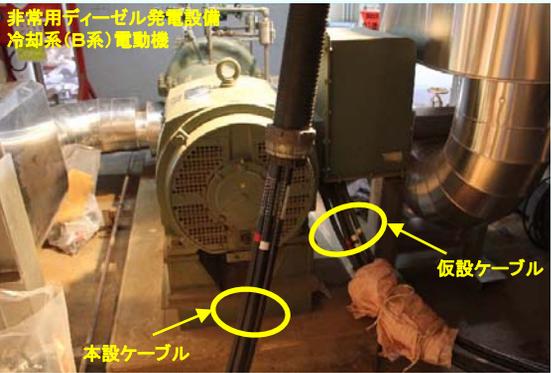
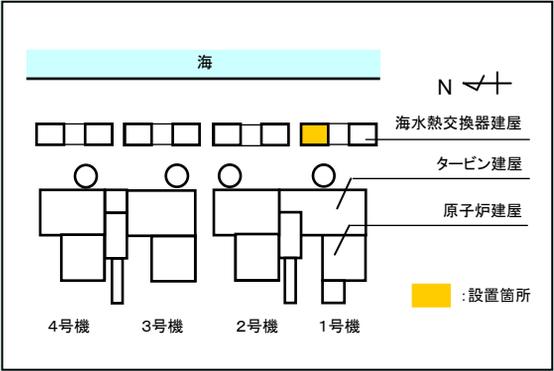
本設ケーブル切替作業前
（平成25年2月25日撮影）



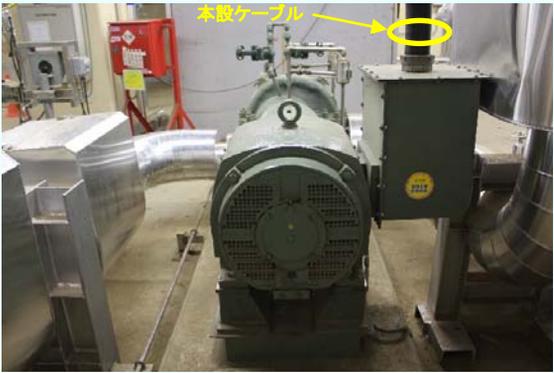
残留熱除去機器冷却海水系(B系)電動機
本設ケーブルへの切替完了
【平成25年3月4日本設化完了】
（平成25年3月14日撮影）

● 1号機 海水熱交換器建屋内 非常用ディーゼル発電設備冷却系（B系）電動機の本設化完了（3月1日）

津波の影響を受けた1号機電源盤（P/C 1D-2）の本設化完了に伴い、3月1日までに、非常用ディーゼル発電設備冷却系（B系）電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。
 また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



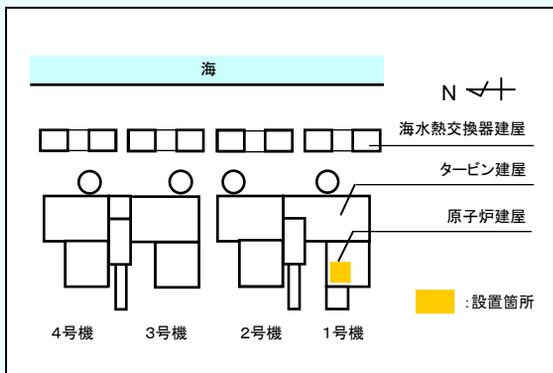
本設ケーブル切替作業前
 （平成25年2月25日撮影）



非常用ディーゼル発電設備冷却系(B系)電動機
 本設ケーブルへの切替完了
 【平成25年3月1日本設化完了】
 （平成25年4月1日撮影）

● 1号機 原子炉建屋内 高圧炉心スプレイ系電動機の本設化完了（3月25日）

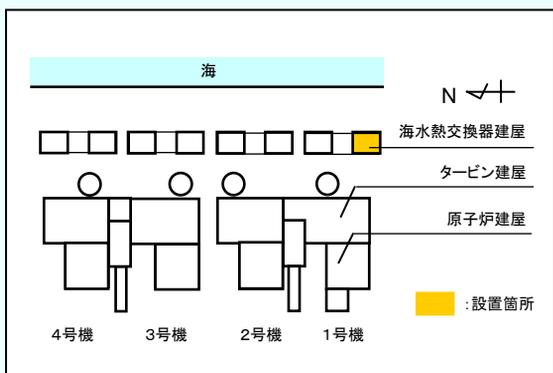
津波の影響を受けた1号機電源盤（M/C 1HPCS）の本設化完了に伴い、3月25日までに1号機高圧炉心スプレイ系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



確認運転の様子
【平成25年3月25日本設化完了】
(平成25年3月25日撮影)

● 1号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレイ系補機冷却系電動機の本設化完了（3月14日）

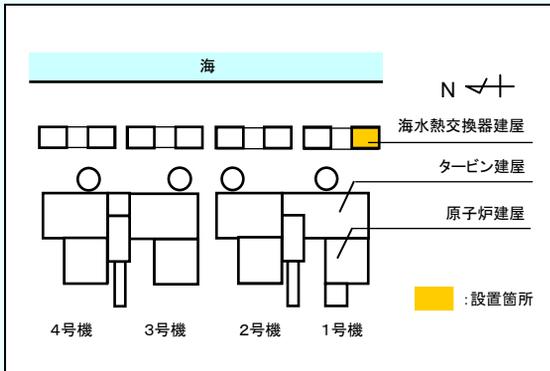
津波の影響を受けた1号機電源盤（M/C 1HPCS）の本設化完了に伴い、3月14日までに1号機高圧炉心スプレイ系補機冷却系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



確認運転の様子
【平成25年3月14日本設化完了】
(平成25年3月14日撮影)

● 1号機 海水熱交換器建屋内 高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系電動機の本設化完了 (3月18日)

津波の影響を受けた1号機電源盤 (M/C 1HPCS) の本設化完了に伴い、3月18日までに1号機高圧炉心スプレイ系補機冷却海水系電動機へ電源供給後確認運転を行い、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。

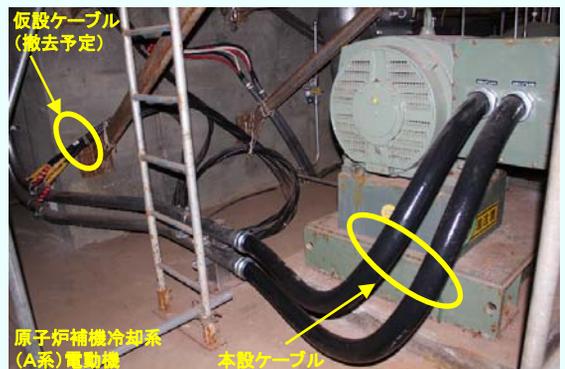
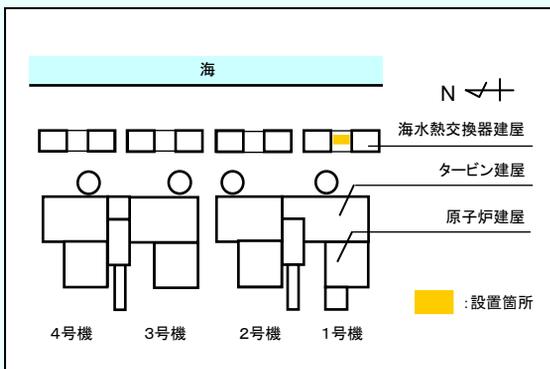


確認運転の様子
【平成25年3月18日本設化完了】
(平成25年3月18日撮影)

● 1号機 海水熱交換器建屋内 原子炉補機冷却系 (A・B系) 電動機の本設化完了 (3月8日)

津波の影響を受けた1号機電源盤 (A系:P/C 10-2, B系:P/C 1D-2) の本設化完了に伴い、3月8日までに、原子炉補機冷却系 (A・B系) 電動機への電源供給元を仮設電源から本設化した電源盤に切り替えました。

また、切替後、正常に機能することを確認し、本設化が完了しました。



原子炉補機冷却系 (A系) 電動機
本設ケーブルへの切替完了
【平成25年3月8日本設化完了】
(平成25年3月14日撮影)

● 4号機 圧力抑制室点検（水中作業）完了について

- ・平成 23 年東北地方太平洋沖地震の影響を確認するため、平成 25 年 2 月 28 日から 3 月 6 日にかけて、ダイバーの潜水による目視確認を行いました。
- ・圧力抑制室内の各設備に地震の影響による変形・損傷等の異常は確認されませんでした。
- ・圧力抑制室内の壁面、底面、および機器等の表面の一部に、塗装の剥離や錆が認められましたが、いずれも圧力抑制室の機能に影響はありません。（平成 25 年 3 月 8 日お知らせ済み）

原子炉格納容器断面図（概略図）



ベント管



ベント管サポート



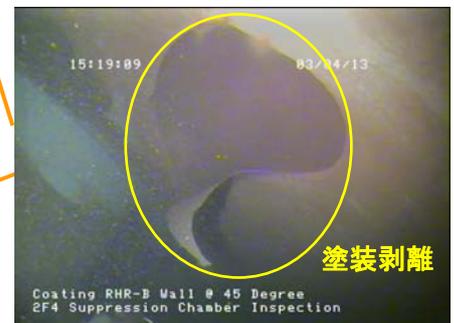
圧力抑制室内筒部



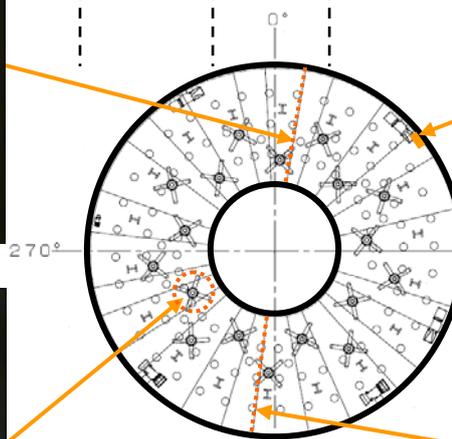
残留熱除去系（B）吸込ストレーナ



圧力抑制室底面



残留熱除去系（B）ストレーナ近傍壁面



圧力抑制室底面図（概略図）



逃し安全弁排気管（蒸気吹出口）



圧力抑制室底面

【参考】

○今回の圧力抑制室点検にて、針金、プラスチック片が確認されました。

○機器の健全性に影響を与えるものではありません。

※平成 25 年 3 月 8 日ホームページ掲載[3月7日不適合管理委員会審議分]

URL; <http://www.tepco.co.jp/nu/f2-np/incomp/2012/130307-j.pdf>



針金（長さ約 40cm）



プラスチック片（直径約 2cm）

●福島第二原子力発電所における「地震訓練」ならびに「総合火災訓練」の実施について

平成25年3月21日に、消防法に基づき作成された消防計画に従い、「地震訓練」ならびに「総合火災訓練」を実施しました。

○実施内容

＜地震訓練＞

地震発生直後に行うべき初動対応（パニック防止、退避判断、誘導、救出等）の重要性について、発電所全体で認識を高めました。

＜総合火災訓練＞

今回は、発電所周辺の大規模火災に備えた防火対策を踏まえ、発電所敷地の森林火災を想定し、当所の自衛消防隊ならびに公設消防隊（双葉地方広域市町村圏組合消防本部富岡消防署）による連携放水ならびに給水隊による給水後方支援訓練を実施し、防火安全対策の向上を図りました。

【目的】

＜地震訓練＞

平成21年の消防法一部改訂により、大規模地震の発生を想定した避難訓練の実施が定められていることを踏まえ、震度6強の地震発生を想定した避難訓練を実施し、有事における初動対応の重要性を認識する。

＜総合火災訓練＞

発電所周辺の大規模火災に備えた防火対策を踏まえ、発電所敷地の森林火災を想定し、自衛消防隊と公設消防隊による連携放水ならびに給水隊による給水後方支援訓練を実施し、防火安全対策の向上を図る。

【訓練内容】

＜地震訓練＞

- ・避難命令の発令ならびに高台への避難誘導訓練
- ・避難中に発生した負傷者の搬送訓練
- ・各グループの人員点呼確認 等

＜総合火災訓練＞

- ・緊急時通報システム、所内放送等を使用した火災発生情報伝達訓練
- ・作業員への避難指示・誘導訓練
- ・避難中に発生した負傷者の救助、搬送訓練
- ・自衛消防隊ならびに公設消防隊による消火訓練等

主な訓練風景



避難誘導訓練の様子

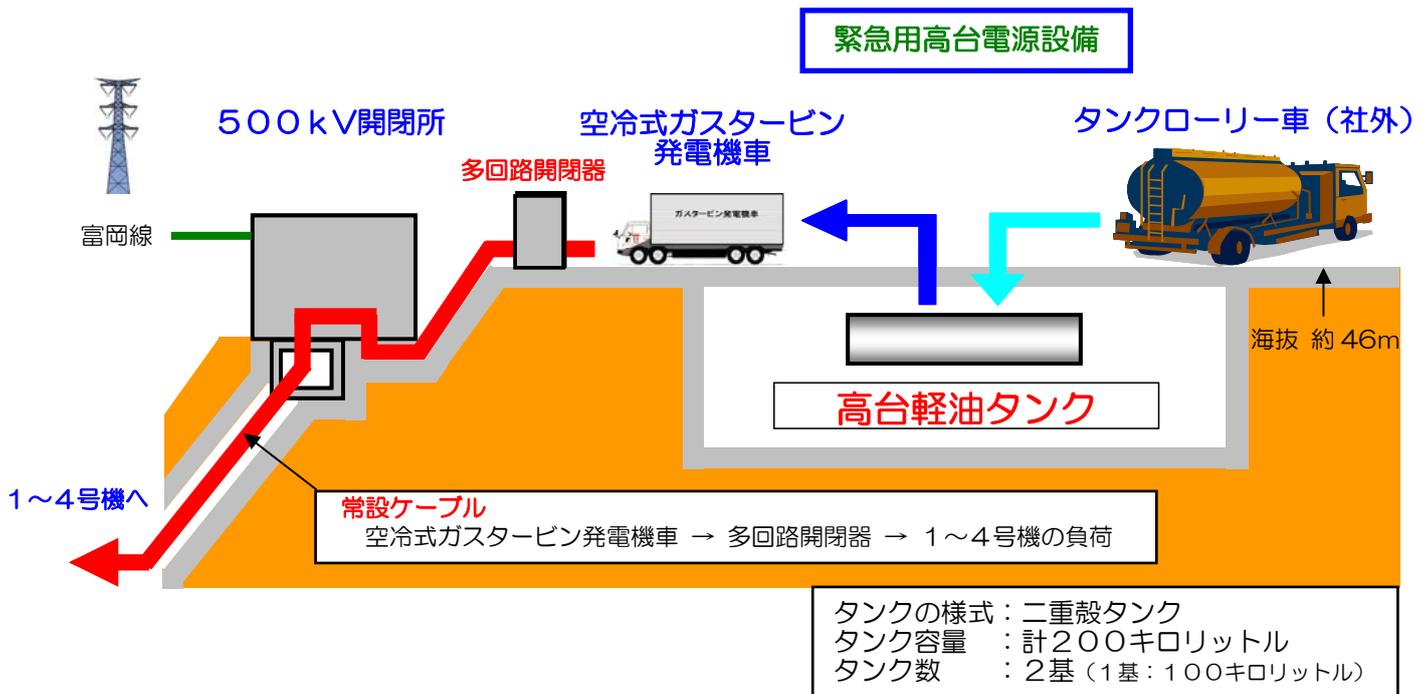


人員点呼確認後の様子

消火訓練の様子
(手前：自衛消防隊員 奥：公設消防隊員)

●緊急用高台電源設備（高台軽油タンク設備）の設置および常設ケーブルの敷設について

- 当所では、緊急安全対策として全交流電源喪失時における電源供給のより一層の信頼性向上を図るため、空冷式ガスタービン発電機（定格容量：4,500kVA）を平成24年6月25日ならびに同年9月27日に配備しております。（計2台）
- このたび、空冷式ガスタービン発電機へ安定した燃料供給を確保するため、4号機北西側の高台（海拔約46m）に容量200キロリットルの高台軽油タンクを設置しました。（平成25年3月29日竣工）
- 併せて、全交流電源喪失時における電源供給ラインを常時確保するため、原子炉建屋への常設ケーブル等を敷設しました。



高台軽油タンク設備および空冷式ガスタービン発電機車設置状況



高台軽油タンク（地下）への給油の様子
【平成25年3月27日撮影】



空冷式ガスタービン発電機車
【平成25年4月1日撮影】