

福島第二原子力発電所 プラント状況等のお知らせ

(日報：平成 24 年 4 月 24 日)

平成 24 年 4 月 24 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、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う津波の影響により、1, 2, 4 号機において原子力災害対策特別措置法の規定に基づく該当事象が発生し、同年 3 月 12 日、内閣総理大臣による原子力緊急事態宣言が発出されました。

その後、電動機等の復旧や残留熱除去ポンプの機能回復等の緊急事態応急対策を実施し、同年 3 月 15 日までに全号機で冷温停止を達成しました。

以後、同対策を継続して実施し、電源供給機能や残留熱除去機能の多重化を図るなど、プラントの安定的な冷温停止の維持に努めた結果、同年 12 月 26 日、内閣総理大臣により当所の原子力緊急事態解除が宣言され、原子力災害対策特別措置法に基づく原子力災害事後対策の実施段階に移行しました。

同対策を実施するにあたり、原子力事業者防災業務計画に基づく復旧計画を策定し、平成 24 年 1 月 31 日、経済産業大臣、福島県知事、楡葉町長、富岡町長に提出しました。

今後、本計画に基づき、プラントの冷温停止維持に係わる設備等の復旧を進め、さらなる信頼性向上に努めてまいります。

本日午後 3 時現在のプラント状況等について、別表および以下のとおりお知らせします（下線部が新規事項）。

○構内物揚場での作業員負傷に係る原因調査および再発防止対策について

1. 事象の発生状況

平成 24 年 4 月 17 日、当所構内物揚場（非管理区域*¹）において、福島第一原子力発電所の港湾内海底土被覆工事に従事していた協力企業作業員 1 名が係留船舶と岸壁の間に体を挟まれ負傷しました。このため、救急車ならびにドクターヘリを要請し、ドクターヘリでいわき市立総合磐城共立病院に搬送しました。なお、当該作業員に意識はあり、放射性物質の付着はありませんでした。

診察の結果、「肺挫傷、多発肋骨骨折、右血気胸、外傷性肺嚢胞、全身打撲で、現時点で全治まで約 2 ヶ月を要する見込み」と診断されました。

(平成 24 年 4 月 17 日、4 月 18 日お知らせ済み)

2. 調査結果

調査の結果、以下のことがわかりました。

- ・作業員は、係留設備点検時、船舶に取り付けられている緩衝材（タイヤ）に係留ロープが絡まっているのを確認したことから、絡まりを直す改善作業を行うためにタイヤに乗り込んで船舶と岸壁の間で作業を実施した際、波による船舶の動揺

により、タイヤと岸壁の間に体を挟まれた。

- ・係留ロープの改善作業を、点検作業の一環となる簡易作業と判断し、事前の危険予知活動*²を実施しなかった。
- ・係留ロープがタイヤに絡まった場合の作業手順が定まっていなかった。
- ・作業班長は、係留ロープの絡まりを直す作業を、点検作業の一環となる簡易作業と判断し、元請会社職員へ報告しなかった。
- ・元請会社職員および当社監理員は、当該係留ロープの絡まりを直す改善作業の実施について知らなかった。

3. 推定原因

作業員は、絡まった係留ロープの改善作業を行うにあたり、簡易な作業と判断し、作業手順の確認、危険予知活動を実施しなかったことに加え、作業班長は、ロープの絡まり事象および改善作業を行うことを元請会社に報告せず、当社も知るに至らなかったことから、船舶と岸壁の間に立ち入る危険な作業を実施し、今回の負傷が起きたものと推定しました。

4. 対策

今後、以下の対策を実施し、再発防止に努めます。

(1) 当社は、元請会社へ以下の内容を指示し徹底させる。

- ・作業前の安全指示事項の中で、いかなる作業においても、係留中の船舶側面と岸壁の間に立ち入らないよう作業員へ周知徹底を図るとともに、現場に注意喚起標示を掲示する。
- ・係留ロープがタイヤに絡まった場合における係留ロープの取り外し作業の手順を点検業務の作業手順書に反映する。
- ・点検に伴い、事例として希な改善作業が必要となった場合には、リスクの抽出・作業手順の確認ならびに危険予知活動を確実に実施する。
- ・作業員に対して、係留設備の不具合事象や改善作業が生じた場合に報告遵守を徹底する。また、元請会社から当社監理員への報告遵守を徹底する。

(2) 当社工事監理員は、元請会社より事例として希な改善作業の発生連絡を受けた場合は、作業内容および作業実施時のリスクを確認し、必要に応じ現場確認を実施する。

*** 1 非管理区域**

管理区域は放射線による無用な被ばくを防止するため、また、放射性物質による放射能汚染の拡大防止をはかるため管理を必要とする区域で、非管理区域は管理区域外の区域。

*** 2 危険予知活動**

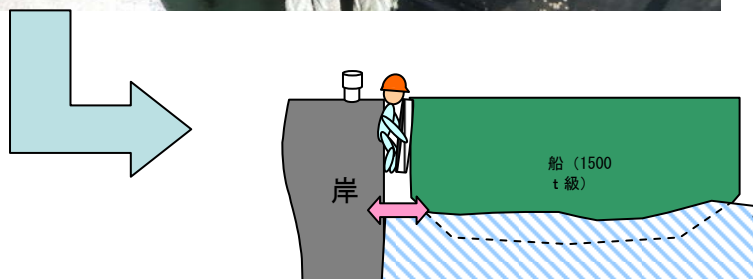
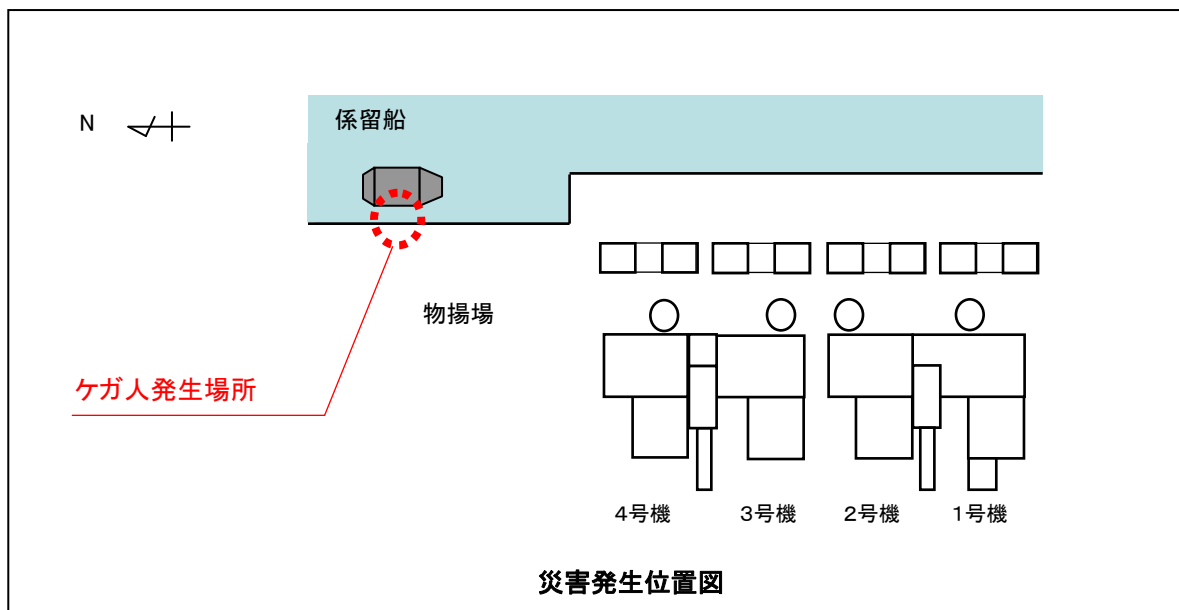
作業開始前に作業遂行上予想される危険を抽出、検討し、対策を立て実作業に活かす活動。

以 上

福島第二原子力発電所 プラント状況（平成24年4月24日 午後3時現在）

別表

		1号機	2号機	3号機	4号機	参 考
原子炉の冷却	原子炉の状態	冷温停止中 (全制御棒全挿入)	冷温停止中 (全制御棒全挿入)	冷温停止中 (全制御棒全挿入)	冷温停止中 (全制御棒全挿入)	●冷温停止とは、原子炉水の温度が100℃未満で原子炉が未臨界の状態をいう。 ●左記の水温は午前6時現在の温度。
	原子炉水の温度	25.7℃	25.2℃	26.4℃	27.7℃	
	残留熱除去系（A）	運転中	待機中	運転中	待機中	●残留熱除去系1系列と原子炉冷却材浄化系にて原子炉の冷却を行っている。 ●原子炉冷却材浄化系は、原子炉水を浄化する装置だが、原子炉の冷却機能も有する。残留熱除去系2系統が停止したとしても、本系統により、原子炉の冷温停止状態を安定的に維持することが可能。
	残留熱除去系（B）	待機中	運転中	待機中	運転中	
	原子炉冷却材浄化系	運転中	運転中	運転中	運転中	
使用済燃料プールの冷却	燃料プール冷却浄化系	運転中	運転中	運転中	運転中	●使用済燃料プールの水温を65℃以下に保つよう、燃料プール冷却浄化系で冷却している。 ●左記の水温は午前6時現在の温度。
	使用済燃料プール水の温度	22.2℃	27.4℃	25.9℃	23.6℃	
外部電源		受電有	受電有	受電有	受電有	●当所の外部電源は、富岡線1号・2号（500kV系）、岩井戸線1号・2号（66kV系）の4回線がある。
非常用電源	非常用ディーゼル発電機（A）	復旧作業中	待機中	待機中	待機中	●外部電源喪失時のバックアップとして、非常用ディーゼル発電機2台が動作可能な状態を確保している。なお、非常用ディーゼル発電機は、複数の号機で共用することが可能である。 （1号機は、2～4号機の待機中の非常用ディーゼル発電機から受電可能）。 ●発電所構内には、全交流電源喪失時に原子炉や使用済燃料プールに注水するための電力を供給する電源車を配備している。
	非常用ディーゼル発電機（B）	待機中	待機中	待機中	待機中	
	高圧炉心スプレイ系非常用ディーゼル発電機	復旧作業中	点検作業中	待機中	待機中	
モニタリングポスト (空間線量率の測定)		・発電所構内に7基（No.1～7）設置しているモニタリングポスト（環境中の放射線量を測定）はすべて稼動しており、測定値に有意な変動はありません。 ※当社ホームページでモニタリングポストの測定値（空間線量率）を公開しています。 http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f2/index-j.html				
特記事項		・2号機原子炉格納容器内目視点検（H24/3/6～）				



被災状況概略図