

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 24 年 4 月 13 日  
東京電力株式会社

## < 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 > (4/13 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉压力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力*1	原子炉格納容器 水素濃度
1号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 1.7 m <sup>3</sup> /h	25.9	106.0 kPa abs	A系:0.11 vol% B系:0.13 vol%
		給水系：約 4.7 m <sup>3</sup> /h			
2号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 6.0 m <sup>3</sup> /h	53.5	28.99 kPa g	A系:0.20 vol% B系:0.19 vol%
		給水系：約 2.9 m <sup>3</sup> /h			
3号機	淡水 注入中	炉心スプレイ系：約 5.2 m <sup>3</sup> /h	55.4	0.30 kPa g	A系:0.19 vol% B系:0.17 vol%
		給水系：約 1.8 m <sup>3</sup> /h			

\* 1: 絶対圧(kPa abs) = ゲージ圧(kPa g) + 大気圧(標準大気圧 101.3 kPa)

### 【窒素ガス封入】

・4/13 1:00

当社社員によるプラントパラメータ確認において、1～3号機の窒素ガス封入量及び圧力が低下していることを確認。1:30、現場を確認したところ、1:04 の「圧縮機故障」警報により窒素ガス分離装置(B)が停止していることを確認。3:10 に高台窒素ガス分離装置を起動し、3:46、各号機への窒素ガス封入を開始。また、停止していた窒素ガス分離装置(B)についても 4:04 に起動し、4:20 に窒素ガス分離装置(B)からの窒素ガス封入を開始。窒素分離装置、圧縮機の異音、漏えいを確認後、異常がないことから 9:25、高台窒素ガス分離装置を停止し、窒素ガス封入装置(B)による窒素封入を継続。なお、1～3号機の窒素封入状態に異常はなし。

## < 2. 使用済燃料プールの状況 > (4/13 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	使用済燃料プール水温度
1号機	循環冷却システム	運転中	17.5
2号機	循環冷却システム	運転中	18.0
3号機	循環冷却システム	運転中	17.8
4号機	循環冷却システム	停止中	28 *

\* 使用済燃料プール冷却系停止によるデータ欠測に伴い、至近のデータを記載。(4/12 11:00 現在)

【4号機】・4/12 14:44 4号機使用済燃料プール代替冷却システムにおいて、「熱交換器ユニット漏えい流量大」の警報が発生し、当該システムのポンプが自動停止。系統からの漏えいの有無について現場確認を行った結果、以下の漏えい事象を確認。なお、停止時の使用済燃料プール水温度は 28℃。

① 系統からの漏えいの有無などの確認を行っていたところ、同日午後 3 時 4 分頃、当該冷却システムにヒドラジンを注入する配管に設けた逆止弁より、7 秒に 1 滴程度、ヒドラジンが漏れていることを確認したことから、ヒドラジンの注入弁を閉止し、漏えいは停止(同日午後 1 時 35 分から同日午後 2 時 56 分にかけてヒドラジン注入を実施)。逆止弁の直下に漏れたヒドラジンの量は約 20cc(10cm×20cm×1mm 程度)。

② 同日午後 3 時 10 分頃、4号機廃棄物処理建屋の 1 階東側において、使用済燃料プール代替冷却ラインの配管フランジ部より、2 秒に 1 滴程度、系統水が漏れていることを確認。その後、同日午後 3 時 55 分頃、当該フランジ部の増し締めを実施し、漏えいが停止したことを確認。系統水は、フランジ部近くのファンネルを中心に、約 40 リットル程度(1m×2m×1～2cm 程度)漏れた状況を確認。床面に漏れたヒドラジンおよび系統水は、廃棄物処理建屋内に留まっており、これら 2 箇所以外において、現場確認により、漏えいがないことを確認。

4/13

その後、漏えいについては、使用済燃料プール代替冷却システムの停止後、ヒドラジンが継続注入されたことで、系統の一部が加圧状態になり、漏えいが発生したと推定。なお、漏えいが発生した一次系のフランジパッキンの交換を実施。使用済燃料プール代替冷却システムが停止した原因について調査したが、流量計の計装配管内に若干のエアの混入が見られたが、その他特に異常は確認できなかった。これらのことから、運転状態について確認を行うため 16:04 当該システムを起動。なお、起動後の使用済燃料プール水温度は 35℃。

### <3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況>

号機	排出元 →	移送先	移送状況
2号機	2号機タービン建屋 →	集中廃棄物処理施設 [ 雑固体廃棄物減容処理建屋 (高温焼却炉建屋) ]	4/11 9:26 ~ 4/13 10:04 移送実施
	2号機タービン建屋 →	集中廃棄物処理施設 (プロセス主建屋)	4/13 10:29 ~ 移送実施中
3号機	3号機タービン建屋 →	集中廃棄物処理施設 [ 雑固体廃棄物減容処理建屋 (高温焼却炉建屋) ]	4/10 13:31 ~ 移送実施中*

\*4/13 11:04~13:47 移送ライン付近で他の作業と輻輳することから、安全確保のため、移送を一時停止。

### <4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (4/13 7:00 時点)

設備	セシウム吸着装置	第二セシウム吸着装置 (サリー)	除染装置	淡水化装置 (逆浸透膜)	淡水化装置 (蒸発濃縮)
運転状況	運転中	運転中*	停止中	水バランスをみて断続運転	水バランスをみて断続運転

\*フィルタの洗浄を適宜実施。

・H23/6/8~ 汚染水・処理水を貯蔵・保管するための大型タンクを順次輸送、据付。

### <5. その他>

- ・H23/10/7~ 伐採木の自然発火防止や粉塵飛散防止のため、5, 6号機滞留水の浄化水を利用し、散水を適宜実施中。
- ・H24/2/23~ 6号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。
- ・H24/3/6 ~ 5号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。
- ・H24/3/14~ 港湾内の海底土拡散防止を目的として、固化土(被覆材)による海底土被覆工事の本格施工に着手。
- ・H24/4/12 12:20 頃、2号機および3号機原子炉建屋間の道路において、3号機原子炉建屋上部のガレキ撤去工事に使用する重機(クラブバケット)の燃料(軽油)が当該車の下部にある鉄板に約 1.5m×約1m の範囲で漏れていることを確認。同日 12:40 頃、当社より富岡消防署へ連絡。その後、消防本部および富岡消防署による現場確認を受け、14:05 に当該油漏れについては消防法に基づく危険物施設からの漏えいには該当しないと判断される。なお、発見した時点で油の漏えいは停止しており、本事象による外部への放射能の影響はない。原因は、重機の燃料供給ラインにある燃料油フィルター破損により燃料油が滴下したものと推定。念のため、漏えい箇所へ油吸着マットの敷設及び受け缶を設置。
- ・H24/4/13 2号機原子炉建屋開口部(ブローアウトパネル)のダストサンプリングを実施。
- ・H24/4/13 2号機原子炉格納容器ガス管理システムのチャコールフィルタ・粒子状フィルタのサンプリングを実施。

以上