# (お 知 ら せ)



平成23年11月2日日本原子力発電株式会社

# 敦賀発電所の近況について

敦賀発電所の近況について、以下のとおりお知らせします。

1. 運転状況について(11月2日現在)

1 号 機	第33回定期検査中
沸騰水型(35万7千kW)	平成23年1月26日~未定*
2 号 機	第18回定期検査中
加圧水型(116万kW)	平成23年8月29日~未定*

( )内は定格電気出力

\*:福島第一原子力発電所事故に対する安全対策の実施状況を踏まえ、地元のご理解を得ながら計画します。

- 2. 故障等の状況について(平成23年10月8日~平成23年11月2日)
- (1) 法律に基づく報告事象 なし
- (2) 安全協定に基づく異常時報告事象なし
- (3)保全品質情報等なし
- 3. 敦賀発電所3, 4号機 準備工事について(11月2日現在)
- (1)建設準備工事

現在、原子炉建屋背後斜面の追加切取工事のうち、安全対策として法面補強工事等を行っています。

(2) 仮設工事関係

浦底湾側の仮設用地内にコンクリートプラント設備を設置する工事を 継続して行っています。

## 4. 東北地方太平洋沖地震関係

当社は、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に起因する東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に関連し、関西電力、日本原子力研究開発機構と共同で、若狭湾沿岸における津波堆積物調査を実施することとし、若狭町気山の中山湿地において10月24日にボーリング作業を開始しました。また、敦賀発電所に関する耐震安全性評価報告書の再点検結果を国へ報告しました。

詳細については別紙1をご参照下さい。

当社は今後も全力を挙げて事故の情報収集、分析を継続し、新たな知見が得られた場合には必要な対策について、迅速かつ的確に反映してまいります。

#### 5. その他

(1) 敦賀発電所 2 号機 原子炉格納容器内における火災の原因と対策について

平成23年10月12日15時5分頃、第18回定期検査中の敦賀2号機原子 炉格納容器地下中2階(管理区域)において、溶接作業中のところ、溶接作業場 所の下を汚染養生のために敷設していたビニールシートから発煙していることを 当該作業員が発見し、直ちに不燃性シートで発煙箇所を覆い消しました。

同日、15時21分に消防署へ通報し、公設消防による現場確認の結果、16時36分、本事象が火災であると判断され、鎮火していることが確認されました。本事象による負傷者はなく、周辺環境への放射能の影響はありません。

(平成23年10月12日 お知らせ済)

当該作業箇所では、配管サポートの溶接作業を実施しており、火気養生のため、 不燃性のシートを2重で敷設していましたが、不燃性シートの下には、床面の汚染を防止するためビニールシートで養生していました。

火災の原因は、溶接作業中に作業員が体勢を変えながら不燃性シート上を移動することにより、床面の不燃性シートがずれ、繋ぎ目に隙間が出来たため、溶接による火花がこの隙間からビニールシートの上に落ち、燃えたものと推定しました。

対策として、今後、火気作業箇所では可燃物を排除させるとともに、汚染防止の養生が必要な場合は、難燃性シートを使用することとしました。また、不燃性シートに隙間が出来ないように敷設方法を改善するとともに、作業中は、火気監視員が不燃性シートに隙間が出来ていないことを確認することとしました。

(2) 敦賀発電所2号機 作業員の放射性物質の体内への取り込みについて

平成23年10月19日、敦賀発電所2号機の第18回定期検査中、原子炉建屋地下2階で弁の手入れ作業を行っていた作業員1名に放射性物質による身体汚染が確認\*1され、20日に行なったホールボディーカウンター\*2の測定で、放射性物質の内部取り込みが判明し、その量を1.7ミリシーベルト/50年間と暫定評価するとともに有意な値\*3を下回っていることを確認\*4しました。

また、医師による診察で異常がないことを確認しました。

放射性物質の内部取り込みの原因は、封をしていない汚染した廃棄物の入った ゴミ袋に当該作業員が廃棄物を更に詰めた際に、汚染した廃棄物にゴム手が接触 したため汚染物が付着し、その後、ゴム手から顔面に付着した放射性物質を体内へ取り込んだものと推定しました。

対策として、汚染した廃棄物の入ったゴミ袋は、袋の封を必ず行い、汚染拡大 防止を図るよう社内規程に反映します。また、今回の事象を周知し、対策の徹底 を図ります。

なお、本事象による周辺環境への放射能の影響はありません。

(平成23年10月20日お知らせ済)

10月21日にホールボディーカウンターにて測定した結果、測定値は通常値に低下したことより、体内に取り込まれたほとんどの放射性物質が体外に排出されたものと推定しました。なお、内部被ばく量については、当初保守的に評価するため、内部被ばく量評価モデル $^{*5}$ のうち呼吸からの取り込み(吸入モデル)として評価し、1.7ミリシーベルトとしていましたが、短期間で放射性物質が体外に排出されたこと等により口からの取り込み(経口モデル)と判断し、再評価した結果、今後50年間に受ける被ばく量は最大0.23ミリシーベルト(放射性物質全量が体内に取り込まれ、半減期や代謝を考慮した値)と評価しました。

また、さらなる対策として、汚染拡大防止・身体汚染防止の徹底を図るため、汚染の状態に応じて色分けしたゴミ袋に廃棄することとして関係者に周知し、社内規程に反映します。

さらに、所員および協力会社作業員に対して、当該事例を含めた放射線管理に 関する再教育を行い、再発防止を図りました。

※1 放射性物質の付着の管理(法令に定める表面密度限度)

管理区域から人が退去する際の身体表面の密度限度は4Bq/cm²であり、これを超えることのないよう放射性物質の付着があった場合に体表面モニタで警報(1.1Bq/cm²)を発報させ、管理している。

※2 ホールボディーカウンター

体内に取り込まれた放射性物質を外部から直接測定する装置。

※3 有意な値

記録レベルである2ミリシーベルト。

※4 法令に定める線量限度

内部被ばくと外部被ばくの合計値として年間50ミリシーベルト、かつ5年間で100ミリシーベルト。

※5 内部被ばく量評価モデル

放射性物質を体内に取り込んだ場合の内部被ばく量の評価方法は、放射性物質の体内への摂取経路により、吸入モデル、経口モデル及び皮膚モデルの3つがあり、いずれのモデルについても放射性物質が50年間体内に留まったものとして被ばく量を評価する。

#### (3) げんでんふれあいギャラリー

<個人・グループでの芸術活動、趣味の発表の場としてご利用頂いております。>
1)「つながり」切り絵と影絵展

[松原公民館の学習教室を軸に三十年位活動されている、増田 妙子様(切り絵)、 霜田 悟様(影絵)のお二人による作品展です。パソコンを使った独自の手法で 創作された影絵や、四季の風景、花などデッサンから作品迄、お互いに研賛 し合って製作された両作品を44点展示しています。] (10/25~11/6) 2) 第8回「写団・ウェーブ21」例会展

[写真愛好家グループ「写団・ウェーブ21」(代表:松永 節夫様)の皆様による写真展です。当ギャラリーでの展示は8回目となります。「生きもの」をテーマとした課題作品と自由作品を各1点、約30点を展示予定です。〕

 $(11/8 \sim 11/20)$ 

3) 第四回 越前大自慢写真コンテスト作品展

[越前町では、四季折々の表情や町の景色、伝統行事、人々の生活習慣や日々の暮らしの中で、越前町の魅力を表現した写真を募集し、コンテストを開催されています。第四回の入賞作品を約19点展示予定です。] (11/22~12/4)

(4) げんでんふれあい福井財団イベント

<福井県内の芸術・文化振興活動として以下の事業を実施します。>

1) 狂言を楽しむ会

出演:茂山 千五郎、茂山 七五三他

狂言:昼の部(中学生の部) 「柿山伏」、「附子」

夜の部(一般の部) 「昆布売」、「口真似」、「濯ぎ川」

日時:11/16(水) 昼の部 開演14時30分

夜の部 開場18時 開演18時30分

会場:敦賀市プラザ萬象 能楽堂

2) 第14回ふるさと大賞写真コンテスト作品募集

応募締切:12/9(金)

テーマ:ふるさとふくいの活力・笑顔

(5) げんでんふれあいキャンペーン

<げんでんグループ社員が地域の皆様に直接、発電所運転状況などをご説明させていただく各戸訪問対話活動を行います。>

げんでんふれあいキャンペーン「こんにちは"げんでん"です」

[期 間] 平成23年11月12日(土)~平成23年11月27日(日)

〔訪 問 先〕敦賀市内全戸及び周辺町の区長 約28,300戸

[訪問要員]約450名

以上

# 東北地方太平洋沖地震への対応実績(10月8日以降)

## (1) 若狭湾沿岸における津波堆積物調査の実施について

関西電力株式会社、日本原子力発電株式会社、独立行政法人日本原子力研究開発機構の3社は、若狭湾沿岸における津波の堆積物について、共同で調査を実施することとしました。

(平成23年9月9日発表済)

このうち、当社担当の若狭町気山の中山湿地におけるボーリング調査を10月 24日に開始し、報道機関に作業状況を公開しました。



← ボーリング装置



↑ 10月24日 報道機関へ作業状況公開

津波体積物調査は、三方五湖およびその周辺において、陸上・湖面上の合計 9 地 点でボーリング調査を実施し、採取した試料の分析・評価を行う計画であり、期間 は約1年間を予定しています。

なお、調査結果については、津波堆積物に関連する学識者に評価していただいた 上で公表いたします。

今後、津波等に関する情報収集に努め、新たな知見が得られた場合は津波の評価 および対策に適切に反映してまいります。

## (2) 敦賀発電所に関する耐震安全性評価報告書の再点検結果について

当社は、平成23年7月22日付、原子力安全・保安院からの「九州電力株式会社玄海原子力発電所第3号機の原子炉建屋及び原子炉補助建屋の耐震安全性評価における入力データの誤りを踏まえた対応について」の指示に基づき、敦賀発電所の耐震安全性評価における入力データのチェック体制の再点検の結果、当社の品質に関する要求事項に対して問題がないことを確認しました。

また、九州電力株式会社が解析を委託した会社と同じ会社にて解析を実施した建屋の入力データに誤りがないことを確認しました。

(平成23年8月22日発表済)

その後、他社プラントの原子炉建屋に係る地震応答解析モデルの入力データに誤りがあることが確認されたことを受け、平成23年8月22日付、原子力安全・保安院からの「耐震安全性評価報告書の再点検について」の指示に基づき、敦賀発電所の耐震安全性評価中間報告書の再点検を行い、入力データ等に誤りがないことを確認し、原子力安全・保安院に報告しました。

今後、原子力安全・保安院により、今回の再点検結果の妥当性について確認を 受けることとなっております。

(平成23年10月31日発表済)

# (3) 支援の実績について

当社及び当社関係会社では、東京電力並びに関係自治体等に対し、応援要員の派遣、消防ポンプ車や放射線測定器等の資機材の提供を行っています。

1)要員派遣実績(10月31日現在)

当社及び当社関係会社から10人(このうち敦賀地区からは2人)派遣中。 (3月15日以降の累計は、全社合計で延べ3,694人·日)

2) 資機材の提供実績(10月31日現在)

消防ポンプ車 1台 放射線測定器類(サーペイメータ、ポケット線量計等) 約130台 防護服 約3,500着 その他(放管資機材)

当社は引き続き安全を最優先に、皆様に安心していただける発電所を目指し運営にあたるとともに、今回の福島第一原子力発電所における事故を踏まえて、必要な対策を速やかに実施し、発電所の安全確保に万全を期してまいります。

以上