

**第42回「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会」**  
**ご説明内容**

1. 日 時 平成18年12月6日(水) 18:30～21:10
2. 場 所 柏崎原子力広報センター 研修室
3. 内 容
  - 1) 前回定例会以降の動き
  - 2) 発電所における取放水温度差の補正について  
(11/30東電プレス関連)
  - 3) その他

添付：第42回「地域の会」定例会資料

以 上

第42回「地域の会」定例会資料

前回(11/1)以降の動き

<公表関係>

不適合事象関係

【区分】

・なし

【区分】

・なし

【区分】

- ・11月2日 7号機原子炉建屋でのけが人の発生について
- ・11月6日 キャスク保管庫(管理区域)におけるごく微量の放射性物質の確認について
- ・11月9日 定期検査中の7号機における作業員の微量な放射性物質の内部取り込みについて
- ・11月17日 5号機原子炉建屋付属棟内(非管理区域)における水道水漏れについて
- ・11月20日 5号機サービス建屋(非管理区域)における潤滑油漏れについて
- ・11月27日 定期検査中の5号機タービン建屋のクレーンからの潤滑油漏れについて
- ・12月1日 3号機原子炉建屋大物搬入口前(屋外)でのけが人の発生について

【その他】

・なし

【不適合事象の続報・調査結果等】

・なし

定期検査関係

- ・11月22日 柏崎刈羽原子力発電所5号機の定期検査開始について
- ・12月4日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所7号機の原子炉起動操作実績について
- ・12月6日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所7号機の発電開始について

その他発電所に係る情報

- ・11月17日 最近の放射性物質の管理に係る事象の対策について新潟県へ報告
- ・11月27日 柏崎刈羽原子力発電所港湾内(取水口付近)における海底土からのコバルト60の検出に伴う追加調査結果について
- ・11月30日 柏崎刈羽原子力発電所における取放水温度差の補正について
- ・11月30日 発電設備に係る点検に関する原子力安全・保安院からの指示について
- ・12月5日 福島第一原子力発電所1号機における復水器海水出入口温度測定データの不適切な取り扱いについて
- ・12月5日 福島第一原子力発電所1号機における検査データの改ざんに係る報告徴収について

<その他>

- ・ 11月10日 平成18年度新潟県原子力総合防災訓練の実施
- ・ 11月14、15日  
耐震設計審査指針改訂に伴う発電所の対応についての地域説明会開催
- ・ 12月 1日 新潟県知事、柏崎市長、刈羽村長の連名での申し入れ書「柏崎刈羽原子力発電所におけるデータ改ざん問題について」を受領

<参考>

当社原子力発電所の公表基準（平成15年11月策定）における不適合事象の公表区分について

区分	法律に基づく報告事象等の重要な事象
区分	運転保守管理上重要な事象
区分	運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点からすみやかに詳細を公表する事象
その他	上記以外の不適合事象

<公表関係>

不適合事象関係

【区分】

- ・ 11月 2日 7号機原子炉建屋でのけが人の発生について  
(11月1日午後4時30分頃、定期検査中の7号機原子炉建屋地下2階において、協力企業の作業員が、原子炉格納容器内での作業を終了し、退出のために出入り用通路を歩行していたところ、通路出口の縁に額を接触させ負傷したため、応急処置後に病院へ向かいました。診察の結果、額に裂傷が確認されました。)
  
- ・ 11月 6日 キャスク保管庫（管理区域）におけるごく微量の放射性物質の確認について  
(当所は使用済燃料（6号機、228体、約39トンU）を10月28日に日本原燃株式会社使用済燃料受入れ・貯蔵施設に搬出したしました。その後、キャスク（使用済燃料の輸送容器）保管庫（汚染のおそれのない管理区域）内の放射線測定を実施したところ、11月2日午後3時頃、保管庫内の吊り具から放射線測定器の検出限界（0.29ベクレル/cm<sup>2</sup>）を上回るごく微量（約0.31ベクレル/cm<sup>2</sup>）の放射性物質を検出したため、拭き取りにより除染いたしました。検出された放射性物質は、法令で定める管理区域の基準レベル（4ベクレル/cm<sup>2</sup>）より十分に低い値ですが、放射性物質の管理を適切に実施してまいります。)
  
- ・ 11月 9日 定期検査中の7号機における作業員の微量な放射性物質の内部取り込みについて  
(定期検査中の7号機原子炉建屋4階オペレーティングフロア（管理区域）において、11月8日午後原子炉圧力容器上蓋の取付作業を行っていた2名の協力企業作業員が、退域の際に放射性物質の内部取り込みの疑いが確認されたため、同作業に従事していた作業員（当該作業員2名を含めた計6名）に対してホールボディカウンタ（WBC）による測定を実施した結果、11月9日、6名のうち5名の作業員に内部取り込みがあったと確認いたしました。当該エリア付近で別の作業をしていた作業員（57名）についても、WBC測定を実施しましたが、内部取り込みは確認されませんでした。今回の事象により今後50年間で受けるとされる放射線量は、最高値の作業員で約0.27ミリシーベルトと推定されています。これは胃部レントゲン撮影1回分（約0.6ミリシーベルト）よりも低く、身体に影響を与えるものではありません。)
  
- ・ 11月17日 5号機原子炉建屋付属棟内（非管理区域）における水道水漏れについて  
(運転中の5号機において、11月16日午前10時32分頃、原子炉建屋の周囲にある付属棟2階ペーシング（発電所内の通信機器）用バッテリー室内に水が溜まっていることを協力企業の作業員が発見しました。調査の結果、換気空調設備の点検準備作業のため、同棟3階の水道水シンクで水を流したところ、排水配管が詰まっていたために配管内の水が逆流して、同棟2階にある当該室内の水道水シンクから溢れ出たことがわかりました。溢れた水の量は約400リットルで、水道水であるため放射性物質は含まれておりません。なお、水道水シンクから溢れた水は、回収のうえ、拭き取りによる清掃を実施しました。今後、排水配管の詰まりを取り除くため、配管清掃を実施します。)

- ・ 11月20日 5号機サービス建屋（非管理区域）における潤滑油漏れについて  
 〔 運転中の5号機サービス建屋3階空調用冷凍機室（非管理区域）において、11月18日午前0時33分頃、パトロール中の当直員が、3台ある冷凍機のうち点検停止中の1台（A）から潤滑油が漏れていることを発見しました。発見時に潤滑油の漏えい（漏えい量約100リットル）はすでに止まっており、一部は排水口から回収タンクに流れ込みましたが、床面に漏れた分は拭き取りなどにより処理いたしました。原因は、当該冷凍機の油タンク内に設置されているポンプの点検用開口部の蓋（直径約28cm）の締め付け部から潤滑油が漏れいたしたものと推定しておりますが、今後、分解点検を実施してさらに調査いたします。
 〕
- ・ 11月27日 定期検査中の5号機タービン建屋のクレーンからの潤滑油漏れについて  
 〔 定期検査中の5号機タービン建屋2階オペレーティングフロアにおいて、11月25日午後3時37分頃、タービン点検の準備をしていた協力企業の作業員が、機材搬出入用のクレーン（定格荷重10トン）から潤滑油が漏れていることを発見いたしました。潤滑油はクレーン下部架台と床面に漏れ（約65リットル）しましたが、拭き取りなどにより処理いたしました。調査したところ、潤滑油はクレーンの変速機と油抜き用配管との接続部から漏れいたしたことから、今後、当該配管を取り替えることといたします。
 〕
- ・ 12月1日 3号機原子炉建屋大物搬入口前（屋外）でのけが人の発生について  
 〔 11月30日午前11時40分頃、3号機原子炉建屋大物搬入口前（屋外）において、移動式クレーン車を使用して重量物搬入作業を行っていた協力企業の作業員が、後片付けの際に移動式クレーン車の転倒防止脚収納部に足をかけていたところ、収納されてきた転倒防止脚に左足つま先を挟まれ負傷したため、業務車にて病院へ向かいました。診察の結果、左足の小指を除く4本に骨折（うち3本は不全切断）が確認されました。今後は、転倒防止脚の動作中に、移動式クレーン車の周りで他の作業を行わないよう徹底してまいります。
 〕

#### 定期検査関係

- ・ 11月22日 柏崎刈羽原子力発電所5号機の定期検査開始について  
 〔 11月24日から、柏崎刈羽原子力発電所5号機の第12回定期検査を開始します。
 〕
- ・ 12月4日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所7号機の原子炉起動操作実績について  
 〔 平成18年8月23日以来、第7回定期検査を実施してまいりましたが、12月2日、原子炉を起動しましたのでお知らせいたします。
 〕
- ・ 12月6日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所7号機の発電開始について  
 〔 平成12月5日午後7時56分、発電を開始いたしました。今後、1月中旬に経済産業省の総合負荷性能検査を受け、定期検査を終了する予定です。
 〕

その他発電所に係る情報

- ・ 11月17日 最近の放射性物質の管理に係る事象の対策について新潟県へ報告  
当所は、最近の放射性物質の管理に係る事象の対策について、新潟県へご報告いたしました。(添付資料参照)
  - ・ 7号機における作業員の放射性物質の内部取り込みについて
  - ・ 使用済燃料輸送容器保管建屋における微量の放射性物質の確認について
- ・ 11月27日 柏崎刈羽原子力発電所港湾内(取水口付近)における海底土からのコバルト60の検出に伴う追加調査結果について  
〔 プレス文添付 〕
- ・ 11月30日 柏崎刈羽原子力発電所における取放水温度差の補正について  
〔 プレス文添付 〕
- ・ 11月30日 発電設備に係る点検に関する原子力安全・保安院からの指示について  
〔 プレス文添付 〕
- ・ 12月 5日 福島第一原子力発電所1号機における復水器海水出入口温度測定データの不適切な取り扱いについて  
〔 プレス文添付 〕
- ・ 12月 5日 福島第一原子力発電所1号機における検査データの改ざんに係る報告徴収について  
〔 プレス文添付 〕

<その他>

- ・ 11月10日 平成18年度新潟県原子力総合防災訓練の実施  
新潟県地域防災計画ならびに原子力事業者防災業務計画に基づき、11月10日、平成18年度新潟県原子力総合防災訓練を実施しました。当発電所からは、オフサイトセンターにユニット所長をはじめ約20名の所員を派遣し、総勢約90名が参加して、要員参集、緊急時モニタリング、病人搬送、発電所の緊急時対策室とオフサイトセンターとの連携訓練などを実施しました。
- ・ 11月14、15日  
耐震設計審査指針改訂に伴う発電所の対応についての地域説明会開催  
「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」が改訂されたことに伴い、地域の皆さまに改訂内容と発電所の取り組みをお伝えするため、11月14日に刈羽村、11月15日に柏崎市において地域説明会を開催いたしました。
- ・ 12月 1日 新潟県知事、柏崎市長、刈羽村長の連名での申し入れ書「柏崎刈羽原子力発電所におけるデータ改ざん問題について」を受領  
新潟県泉田知事、柏崎市会田市長、刈羽村品田村長の連名により、本件について、発生原因の徹底調査、調査結果の早期全面開示と再点検ならびに再発防止対策の実施に関する申し入れ文書を受領いたしました。

以 上

## 7号機における作業員の放射性物質の内部取り込みについて

### 1. 概要

定期検査中の7号機原子炉建屋4階オペレーティングフロア(管理区域)において、11月8日午後原子炉压力容器上蓋の取り付け作業を行っていた2名の協力企業作業員が、退域の際に放射性物質の内部取り込みの疑いが確認されたため、同作業に従事していた作業員(当該作業員2名を含めた計6名)に対してホールボディカウンタ(WBC)による測定を実施した。その結果、6名のうち5名の作業員に内部取り込みがあることを確認した。

なお、念のため当該エリア付近で別の作業をしていた作業員(57名)についても、WBC測定を実施したが、内部取り込みは確認されなかった。

また、排気筒モニタの異常は確認されておらず、放射性物質の施設外への放出および環境への影響は無かった。

その後、13日までに5名全員の測定値が内部取り込みの判断基準値を下回ったため、放射性物質が体外に排泄されたものと考えられ、今回の事象は身体に影響を与えるものではないが、本件について類似事象の発生を防止するため再発防止対策の検討を行った。

### 2. 調査結果

内部取り込みが確認された5名は、原子炉ウェル内で原子炉压力容器上蓋のナット取り付け作業を実施していた。本来この作業は、ナット着脱装置にて行うもので、この装置はボルト清掃装置と連動しており、清掃によってボルト表面を除染することができることから、この作業ではマスク着用の必要はない。今回の作業では、作業開始後間もなくナット着脱装置が故障したため、手でナットの取り付けを行うこととし、ミーティングを行った。しかしながら、ナット着脱装置の故障に伴いボルト清掃装置も作動しないことにより、ボルトの清掃(除染)ができないことが周知されず、放射線管理に関して検討されなかった。

このことにより、作業再開時に放射線防護装備が変更されず、マスクを着用せずに手でナットを取り付けたため、ナット取り付け作業に伴って飛散したボルト表面の放射性物質を、同作業に従事していた作業員が取り込んだものと推定した。

### 3. 推定原因

手でナットを取り付ける際の手順が明確になっておらず、作業員は、未清掃のボルトにナットを取り付ける際、マスクを着用していなかった。

作業手順変更時、作業前ミーティングにおいて放射線防護に関する検討を実施しなかった。

### 4. 再発防止対策

当社は、本事象および類似事象の再発を防止するため、以下の対策を実施する。また今後継続的に対策が実施されることを、工事監理の中で確認していく。

#### 当該作業に対する対策

今後ボルトは確実に清掃することとし、手でナット取り付けを行う場合は必ず汚染検査を実施し、必要に応じてマスクを着用する旨を工事施工要領書に記載する。

#### 類似事象に対する水平展開

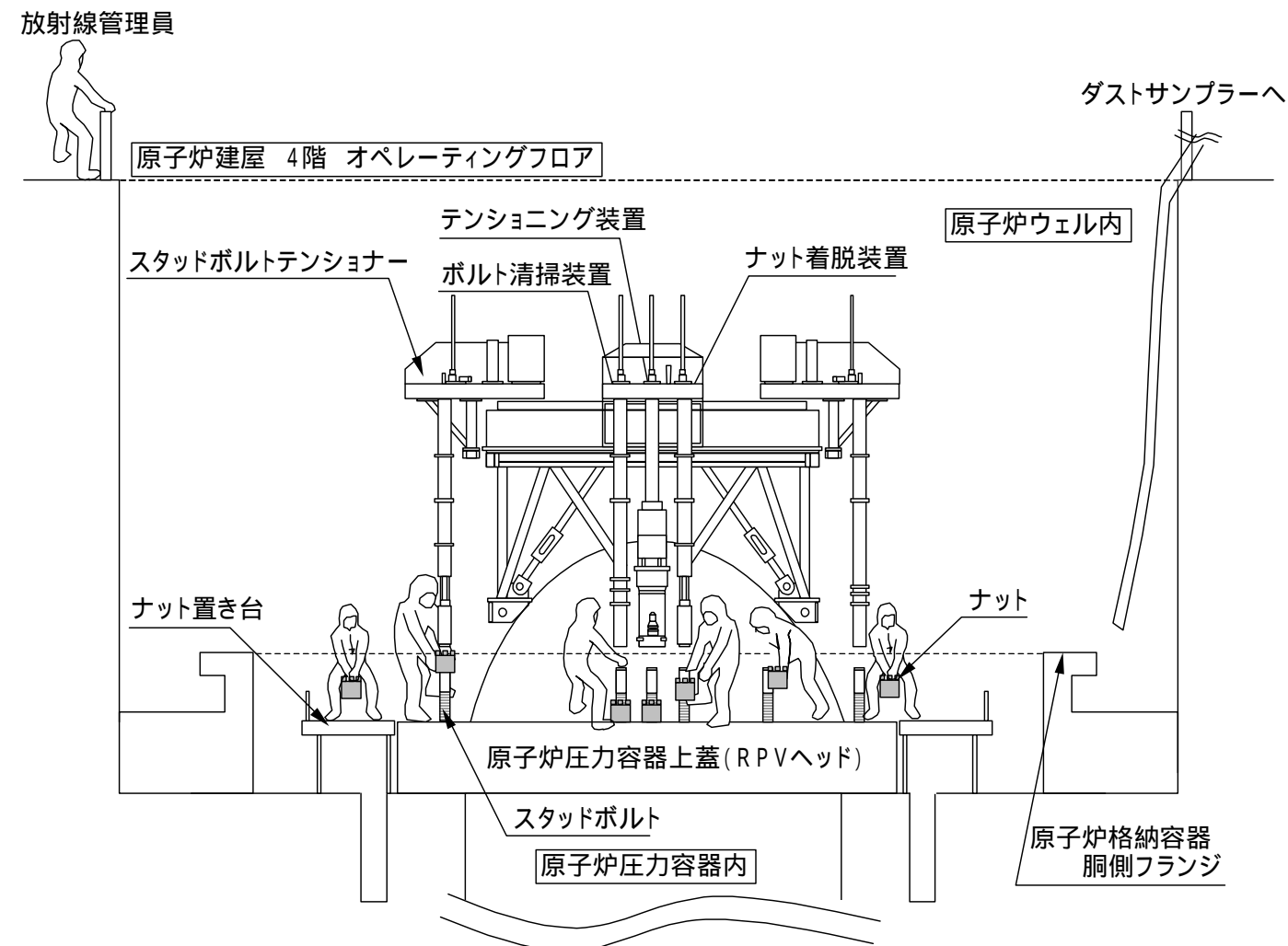
協力企業の作業班長に以下の事項を再教育するとともに、放射線管理員に今回の事象の事例検討を実施する。

#### ・作業手順・工法を変更する場合の作業前ミーティング実施の徹底

作業班長は、作業手順・工法を変更する場合は関係者全員を招集し、作業前ミーティングを再実施する。作業前ミーティングでは防護指示書を使用し、安全対策・放射線管理等について関係者全員に周知徹底する。

#### ・放射線管理指示事項の明確化

放射線管理員は、作業前ミーティングにおいて、放射線防護装備を指示した根拠や、作業の過程で装備を変更する場合の条件、例えばマスク着用を解除する場合には自動装置を使用すること等を明確にし、作業関係者全員に周知する。



ナット着脱装置とナット手動取り付け作業概略図

## 使用済燃料輸送容器保管建屋における微量の放射性物質の確認について

### 1. 経緯

柏崎刈羽原子力発電所使用済燃料輸送容器保管建屋(以下、キャスク保管庫)は汚染のおそれの無い管理区域であるが、建屋内において使用済燃料輸送容器を取り扱う吊具から微量の放射性物質が確認されたため、その経緯について以下に示す。

10月31日

柏崎刈羽原子力発電所から搬出した当社分の使用済燃料輸送容器6基をむつ小川原港で船降ろしするにあたり、原燃輸送(株)(以下、NFT)において、輸送船内で輸送容器トラニオン部についてふき取りを実施し、その前後で表面汚染密度測定を実施。その結果、線を放出しない核種について輸送の基準4Bq/cm<sup>2</sup>は十分下回るものの、ふき取り前の5基において、検出限界値0.02Bq/cm<sup>2</sup>(1)に対し0.02~0.04 Bq/cm<sup>2</sup>が検出された。なお、ふき取り後は、全て検出限界値未満を確認した。

11月1日

柏崎刈羽原子力発電所において、輸送容器を取り扱ったキャスク保管庫及び岸壁用の吊具について、トラニオンと接する部位の表面汚染密度測定を実施。その結果、キャスク保管庫内で使用している吊具の1カ所において、検出限界値と同じ0.31Bq/cm<sup>2</sup>が検出されたため、当該部位のふき取りを実施して再測定し、検出限界値未満となったことを確認した。なお、岸壁用の吊具については、全て検出限界値未満を確認した。

また、輸送容器については、原子炉建屋オペレーティングフロアから搬出した際の表面汚染密度測定の記録から、トラニオン部を含め、全て検出限界値0.061Bq/cm<sup>2</sup>未満であることを確認すると共に、キャスク保管庫で実施した表面汚染密度測定の記録(トラニオン部は対象外)から検出限界値0.14Bq/cm<sup>2</sup>(1)未満であることを確認した。

11月2日

再確認のため、検出限界値を超えたキャスク保管庫吊具1カ所のスミヤろ紙の再測定を実施。検出限界値0.29Bq/cm<sup>2</sup>に対し、0.31Bq/cm<sup>2</sup>が検出された。

- 当社での検出限界値0.14Bq/cm<sup>2</sup>とNFTでの検出限界値0.02Bq/cm<sup>2</sup>の差については、スミヤ採取効率を当社が0.1をNFTが0.5を使用していることにより、見かけ上NFTの検出限界値が低くなっている(0.14 Bq/cm<sup>2</sup> × 0.1/0.5 = 0.028 Bq/cm<sup>2</sup>)。残りの差は、測定時の自然バックグラウンドの差によるものである。

### 2. 推定原因

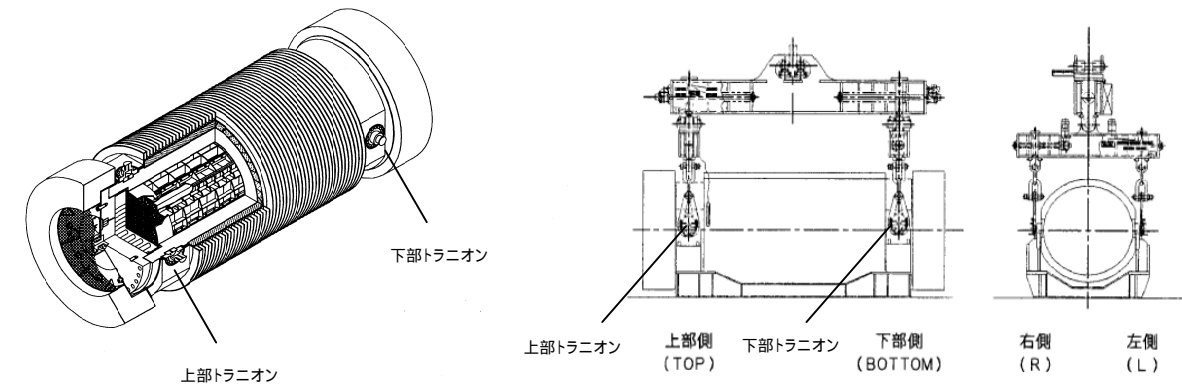
キャスク保管庫の吊具から確認された微量の放射性物質は核種分析の結果、短半減期の核種は確認されなかった。このことから、キャスクの出し入れにより、検出限界値未満であった放射性物質が蓄積され、検出限界値を上回ったと推定している。

### 3. 再発防止対策

輸送容器のトラニオン部の表面汚染密度測定については、これまでの原子炉建屋オペレーティングフロアでの測定に加え、原子炉建屋大物搬入口からの搬出時及びキャスク保管庫において測定し、検出限界値未満であることを確認する。

キャスク保管庫及び岸壁用吊具、摺動架台(原子炉建屋へ輸送する車両上の架台)等の輸送容器トラニオン部と接触する部位について、輸送作業前後にふき取りを実施すると共に輸送作業後に表面汚染密度測定を実施し、検出限界値未満であることを確認する。

表面汚染密度の測定評価手法については、今後統一する方向で関係箇所と調整する。



使用済燃料輸送容器

キャスク保管庫吊具



平成 18 年 11 月 27 日

柏崎刈羽原子力発電所港湾内（取水口付近）における海底土からの  
コバルト 60 の検出に伴う追加調査結果について

東京電力株式会社  
柏崎刈羽原子力発電所

当所では、環境放射線モニタリングのデータの拡充や補完を目的として、自主的に<sup>\*1</sup>環境試料の採取・測定を実施しておりますが、7月11日に採取した港湾内（取水口付近）の海底土を分析したところ、一部から極微量の放射性物質であるコバルト 60<sup>\*2</sup>を検出しました。

海底土から検出されたコバルト 60 の放射エネルギーは 1.6 ベクレル<sup>\*3</sup>であり、周辺環境等への影響はありません。

コバルト 60 の検出を踏まえて、さらに広範な港湾周辺の海底土を採取して詳細な状況を把握することを目的に追加調査を行うことといたしました。

（平成 18 年 8 月 22 日お知らせ済み）

調査の結果、海底土からはコバルト 60 を含め人工放射性核種は検出されませんでした。今後も発電所の運転に際し適切な放出管理を行うとともに、環境安全上問題のないことを確認するため、環境モニタリングを継続してまいります。

なお、追加調査の概要については別紙の通りです。

以上

\* 1：自主的に

環境放射線モニタリングには、自治体との安全協定に基づき実施して報告しているものと、当社が自主的に採取・測定を行いデータ蓄積しているものがあり、今回の海底土においては自主的に採取・測定したものです。

\* 2：コバルト 60

人工放射性物質（核種）の 1 つで、安定なコバルト 59 が中性子を吸収したものです。半減期は約 5.3 年。

\* 3：1.6 ベクレル

海底土から検出されたコバルト 60 の放射エネルギーは 1.6 ベクレルであり、仮に体内に取り込んだ場合（経口摂取）でも、その人が受ける放射線量は 0.00004 ミリシーベルトとなる。

なお、ベクレルは放射能の大きさを表す単位。

## 柏崎刈羽原子力発電所港湾内（取水口付近）における海底土からの コバルト 60 の検出に伴う追加調査結果について（概要）

### 1. 追加採取した海底土の測定結果

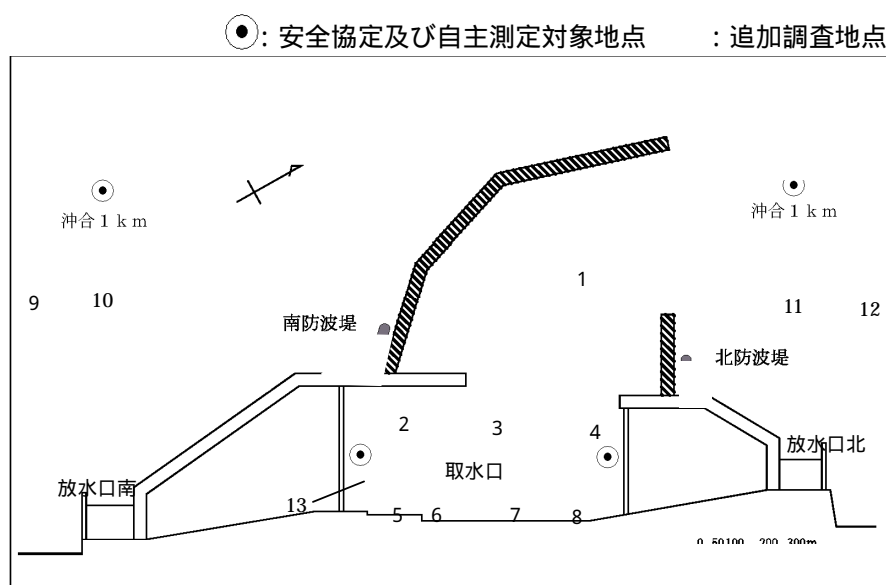
平成 18 年 8 月 25 日～ 9 月 7 日にかけて、コバルト 60 が検出された地点に加え新たに 12 地点（合計 13 地点）から試料を採取し、その後分析を行った結果、追加採取した海底土からはコバルト 60 を含め人工放射性核種は検出されなかった。

なお、7 月に検出されたコバルト 60 の発生源は、精査したものの特定には至らなかった。

採取地点	記号	コバルト 60	備考
周辺海域南	9	検出されず	
周辺海域北	12	検出されず	
放水口南付近	10	検出されず	
放水口北付近	11	検出されず	
南防波堤内側	1	検出されず	
取水口南付近	2	検出されず	
取水口南付近	13	検出されず	コバルト 60 検出地点
取水口中央	3	検出されず	
取水口北付近	4	検出されず	
一般排水口前面付近	6	検出されず	
一般排水口前面付近	7	検出されず	
一般排水口前面付近	5	検出されず	
一般排水口前面付近	8	検出されず	

注：平成 18 年 7 月 11 日に採取したコバルト 60 の検出された海底土試料を約 16 分の 1（約 6g）からさらに分割し、含まれるコバルト 60 の性状について調査を行った結果、検出されたコバルト 60 は砂粒と同程度の微粒子一粒であり、金属片のような大きな固形物は見られなかった。

### 2. 追加調査地点



以上

## 柏崎刈羽原子力発電所における取放水温度差の補正について

平成 18 年 11 月 30 日  
東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所は、発電所の取放水温度<sup>\*1</sup>を復水器の出入口に設置された複数の温度計<sup>\*2</sup>で測定したデータを平均処理した表示値にて監視しておりますが、他電力会社の火力発電所において冷却用海水の取水温度測定値に補正が行われていたことを踏まえて自主的に調査を実施いたしました。

その結果、柏崎刈羽原子力発電所 1 号機および同 4 号機において採取している取放水温度について以下のことが確認されました。

取放水温度差は、プラントの運転状態の傾向変化を監視する目的で、記録として採取しておりますが、1 号機および 4 号機の取放水温度差が増加傾向となったことから、取放水温度差の表示値が管理面の目標値（7℃）を超えないようにする不適切なデータの補正を確認いたしました。1 号機については、平成 6 年 11 月に出口温度平均値から 0.3℃ 差し引く補正を実施し、4 号機については、平成 14 年 2 月に出口温度平均値から 0.5℃ 差し引く補正を実施しております。なお、同発電所の他プラントにおいては補正は確認されておられません。

この補正したデータを、新潟県に提出する平成 7 年度以降の「柏崎刈羽原子力発電所温排水等漁業調査結果報告<sup>\*3</sup>」における運転状況のデータの一部として引用しております。なお、温排水の拡散状況などは実際に測定して評価していることから、調査結果の妥当性に影響はないと考えております。

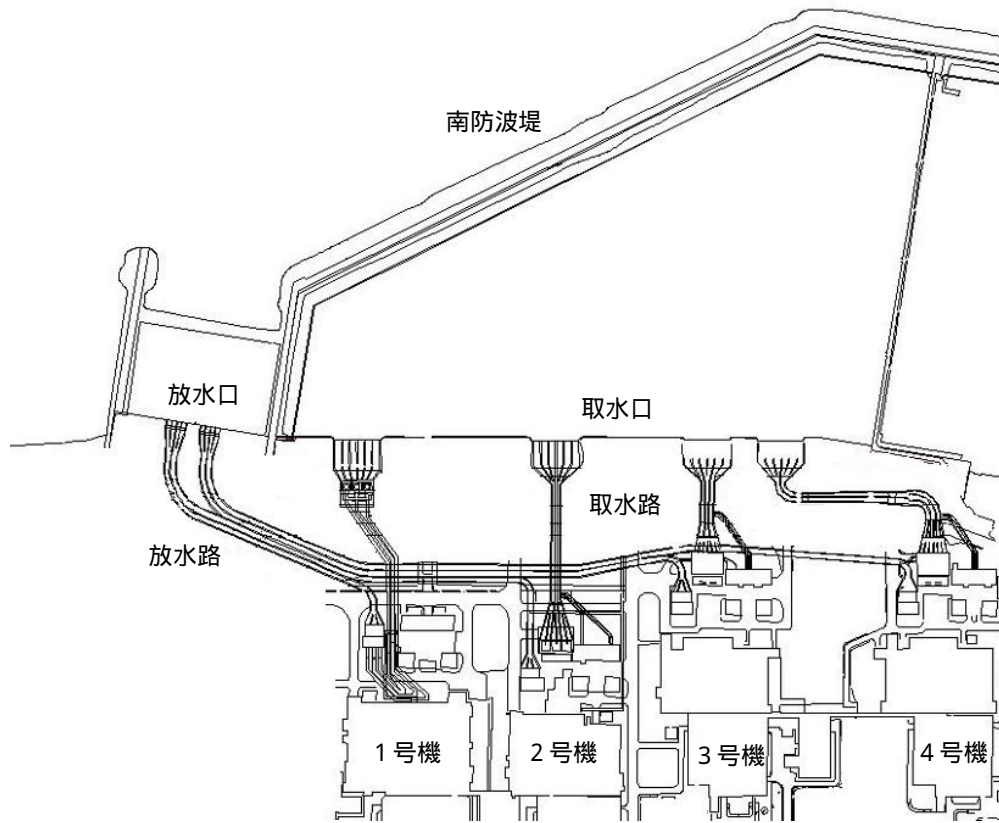
また、補正したデータは、定期検査においては使用しておらず、発電所の運転に安全上の影響を与えるものではありませんが、今後は、補正処理を取りやめるとともに、上記報告については補正のない元データを引用することといたします。

当社としましては、今回の事例を踏えて、同様な補正の有無について点検を実施するとともに、引き続き、品質保証体制の向上に努めてまいります。

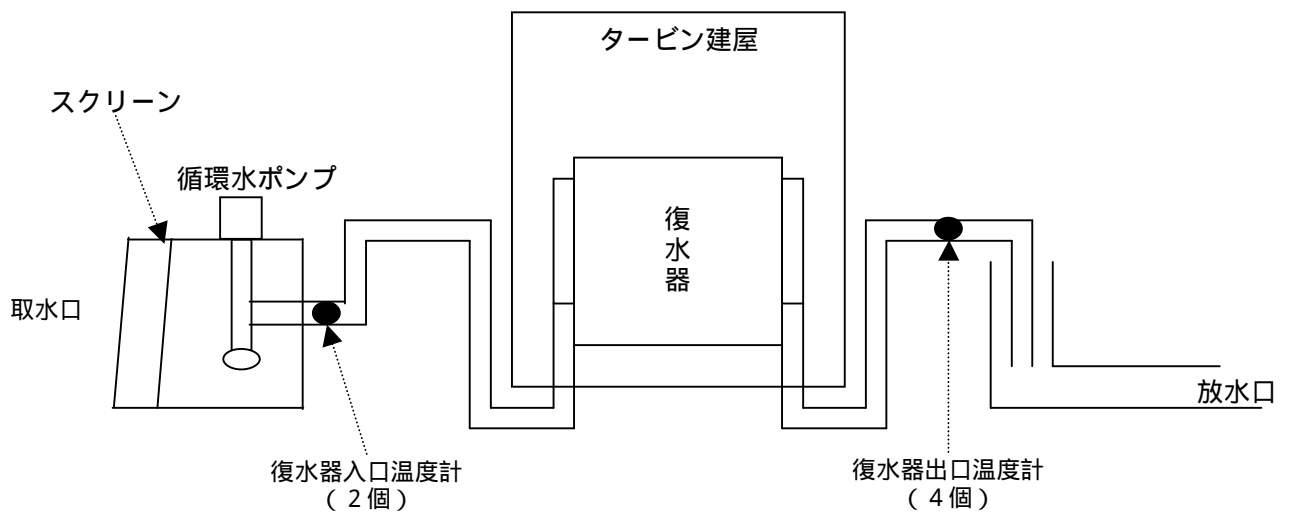
以 上

- \* 1 : 原子力発電所では、タービンで使用された蒸気を冷却して水に戻すために、取水口から海水を取水し、復水器で熱交換した後に放水口から温排水として海に戻している。その取水した海水温度と放水した海水温度を監視している。
- \* 2 : 1 つのプラントには復水器は 3 つあり、1 つの復水器に温度計は入口に 2 個、出口に 4 個設置してある。入口温度は合計 6 個の温度計の平均データを表示しており、出口温度は合計 12 個の温度計の平均データを表示している。
- \* 3 : 原子力発電所の取水および温排水が、その前面および周辺海域の漁業ならびに海生生物に及ぼす影響の有無を確認するために、新潟県と当社とが各々調査した結果を年度ごとにまとめて報告するもの。

# 取水口・放水口平面図



# 復水器系統概略図



福島第一原子力発電所 1号機における復水器海水出入口温度  
測定データの不適切な取り扱いについて

平成 18 年 12 月 5 日  
東京電力株式会社

当社は、他電力会社の火力発電所において冷却用海水の取水温度測定値に補正が行われていたことを踏まえて自主的に調査した結果、柏崎刈羽原子力発電所 1号機および 4号機において、採取している取放水温度<sup>\*1</sup>について不適切な取り扱いがあることを確認いたしました。（平成 18 年 11 月 30 日お知らせ済み）

その後、平成 18 年 11 月 30 日、経済産業省原子力安全・保安院より当社の発電用の水力設備、火力設備、原子力設備に対して、データ改ざん、必要な手続きの不備その他同様な問題がないかについて、点検を行うことを求める文書を受領し、点検を進めているところです。

一方、12 月 1 日、当社は、福島第一原子力発電所 1号機（沸騰水型、定格出力 46 万キロワット）の次回定期検査で予定しているプロセス計算機<sup>\*2</sup>改造の準備作業としてプログラムの確認を実施していたプラントメーカーより、復水器海水出口温度を測定したデータ<sup>\*3</sup>について、以下のことを把握したとの連絡を受けました。

- ・ 同号機の現在のプロセス計算機における、復水器海水出口温度のデータ処理について、測定データを平均処理した後に、1.0 下げるデータ処理を行っている可能性があること。
- ・ 昭和 60 年に復水器海水入口温度を 1.2 上げるデータ処理を実施し、その後処理を元に戻している可能性があること。また昭和 63 年に復水器海水出口温度を 1.0 下げるデータ処理を実施している可能性があること。

このため、ただちに当社において事実関係について調査を行ったところ、本日までに、以下の不適切な取り扱いを確認いたしました。

- ・ 当該プラントにおいて、復水器海水出口温度として復水器の出口に設置された温度計で測定したデータを平均処理した後、現状 1.0 差し引いていること。
- ・ 至近の定期検査等の記録に、この 1.0 を差し引いた値が記載されていること。

本件を踏まえ、その他の全原子力プラントについて、福島第一原子力発電所1号機で確認したプロセス計算機のプログラムを確認する方法で再度点検した結果、現段階では同様な不適切な取り扱いは確認されませんでした。

本データは、プラントの運転状態を確認するもので、運転制御や警報に関わるものではなく、発電所の運転に安全上の影響を与えるものではありません。また、福島県温排水調査管理委員会へは、運転状況データの一部として取放水温度を報告しておりますが、プロセス計算機のデータは使用しておらず、取放水口にて直接測定したデータを報告しているため、温排水の調査結果に影響はありません。

今回確認した不適切な取り扱いについては、柏崎刈羽原子力発電所における取放水温度差の不適切な取り扱いが確認された際、同号機についても調査を行い、同様な事例がないことを確認しその旨をお伝えしておりました。しかしながら、先の調査において当社が事実関係の確認のために使用した設備図書には、今回のデータ処理に関する記載がなく、当該の不適切な取り扱いについて確認することができませんでした。

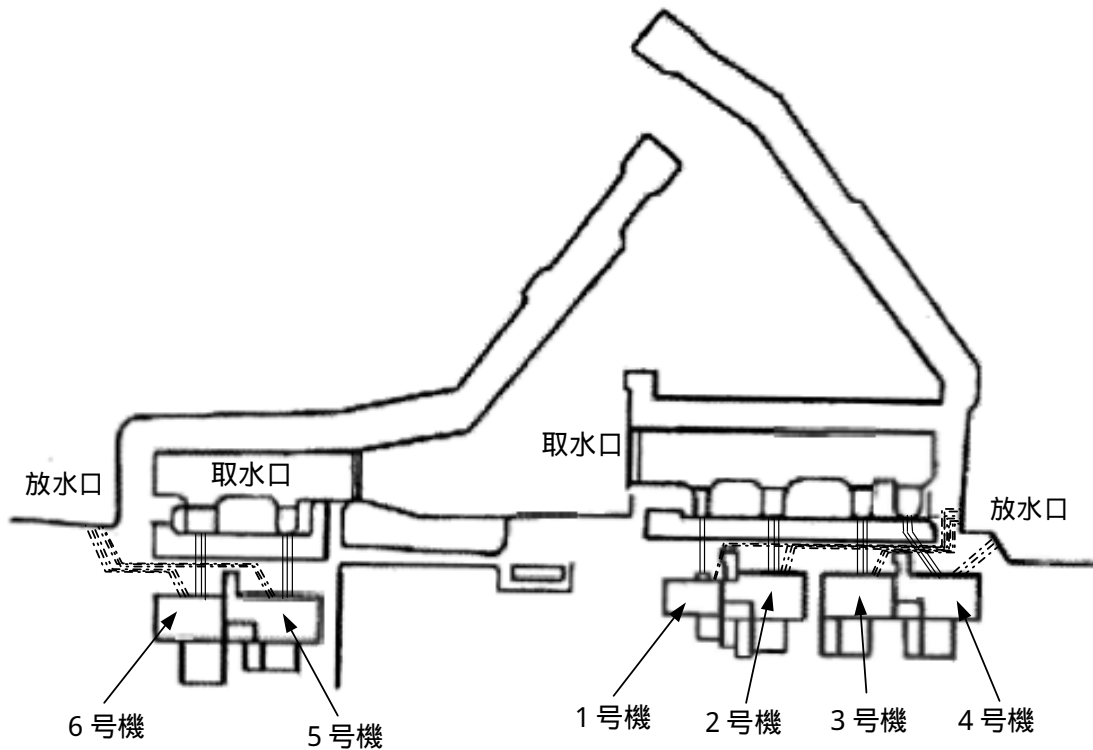
当社といたしましては、過去に不適切な取り扱いが行われたデータの使用が継続されたこと、および先の調査が不十分であったため誤った情報をお伝えしたことにつきまして深くお詫びいたします。

また、当社はこれまで信頼回復のため「しない風土」と「させない仕組み」のもとで、企業倫理を遵守した業務運営の実践・定着に取り組んでまいりましたが、このたびの不適切な取り扱いがあったことを極めて深刻に受け止めております。

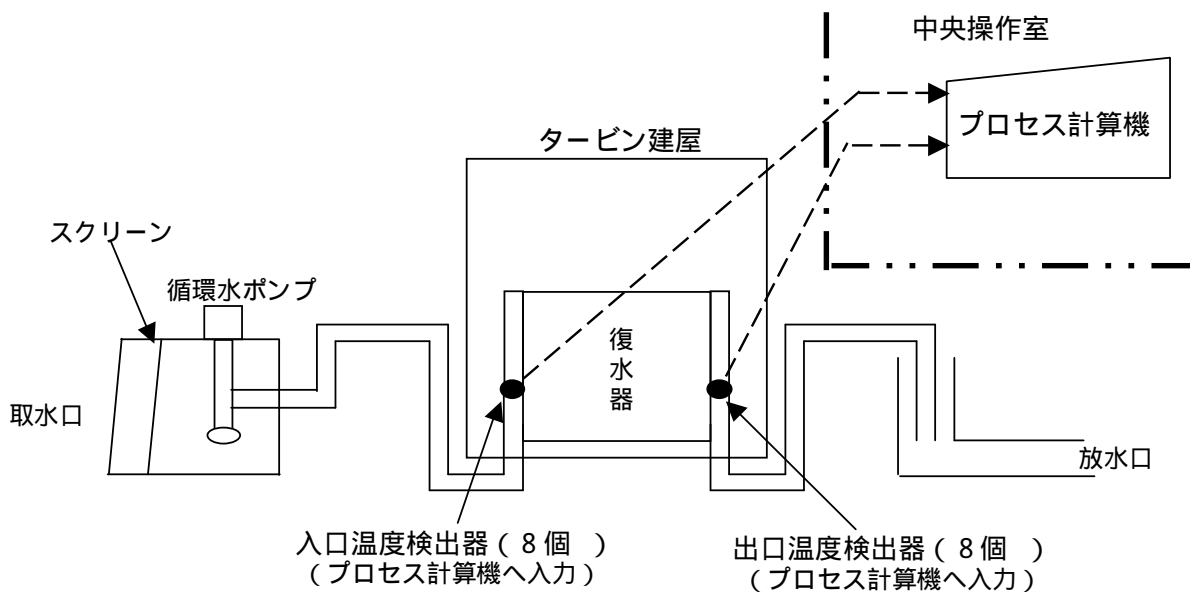
今後、当該プラントにおける不適切なデータ処理を取りやめるとともに、本件について徹底的な原因究明を行い、再発防止に努めるとともに、全社をあげて原子力安全・保安院からの指示に基づく点検に取り組み、品質保証の向上に努めてまいります。

以 上

- \* 1 : 原子力発電所では、タービンで使用された蒸気を冷却して水に戻すために、取水口から海水を取水し、復水器で熱交換した後に放水口から温排水として海に戻している。その取水した海水温度と放水した海水温度を監視している。
- \* 2 : プラントの運転状態を監視・記録している装置。
- \* 3 : 福島第一原子力発電所 1号機には、復水器は 2 つあり 1 つの復水器は 2 つの水室を有している。温度計は 1 つの水室の出入口にそれぞれ 4 個設置してあり、出口温度は合計 16 個（復水器 1 台あたり 8 個）の温度計の平均データを表示している。



取水口・放水口の概要



復水器 1 台あたりの個数

福島第一原子力発電所 1 号機における復水器海水出入口温度測定の概要