

## 第46回「地域の会」定例会資料

### 前回（3／7）以降の動き

#### <公表関係>

##### ◎不適合事象関係

###### 【区分Ⅰ】

- ・ 3月22日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所5号機タービン建屋における温風送風機内からの発煙について

###### 【区分Ⅱ】

- ・ なし

###### 【区分Ⅲ】

- ・ 3月25日 地震の影響について（9時50分現在）
- ・ 3月25日 地震の影響について（15時30分現在）
- ・ 3月25日 大湊側雑固体廃棄物焼却炉建屋におけるプロパンガス漏れについて

###### 【その他】

- ・ なし

###### 【不適合事象の続報・調査結果等】

- ・ 3月8日 柏崎刈羽原子力発電所5号機原子炉建屋内にある作業用仮設ハウスの局所排風機用フィルタからの発煙に関する原因と対策について

##### ◎定期検査関係

- ・ なし

##### ◎その他発電所に係る情報

- ・ 3月8日 「柏崎刈羽原子力発電所から地域の皆さまへの第3回説明会」の開催について
- ・ 3月13日 米国における改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の建設・運転管理に関する技術コンサルティング契約の締結について
- ・ 3月20日 制御棒引き抜け事象に係る調査状況について
- ・ 3月20日 使用済燃料の輸送終了について
- ・ 3月22日 制御棒引き抜け事象に係る調査状況について（続報）
- ・ 3月23日 当社「企業倫理相談窓口」に寄せられた原子力発電所の検査に関するご指摘について
- ・ 3月28日 「平成19年度経営計画」について
- ・ 3月29日 平成19年度使用済燃料等の輸送計画について
- ・ 3月30日 「当社発電設備に係る点検結果に関する報告書」の提出について
- ・ 3月30日 人事措置について
- ・ 3月30日 社内組織の改編について

#### <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Ⅰ	法律に基づく報告事象等の重要な事象
区分Ⅱ	運転保守管理上重要な事象
区分Ⅲ	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Ⅰ】

- ・ 3月22日 定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所5号機タービン建屋における温風送風機内からの発煙について

5号機は第12回定期検査中ですが、午前10時21分頃、タービン建屋地下2階にある電気油圧式制御装置室において火災報知器が発報いたしました。当該室では、協力企業の作業員が油タンクを外側から暖めるための温風送風機（直径：約60cm）に接続している電気ケーブルの電流測定作業を行っておりましたが、温風送風機内からの発煙を確認したことから、速やかに消防署へ通報するとともに初期消火を実施いたしました。その後、消防署の現場確認により、午前11時13分に鎮火が確認されました。今後、原因を調査いたします。

#### 【区分Ⅲ】

- ・ 3月25日 地震の影響について（9時50分現在）

9時42分に北陸地方で地震が発生しておりますが、9時50分現在の当所プラントの運転状況は1、3、4、6、7号機は運転中。2、5号機は定期検査のため停止しております。現在、各プラントの点検を実施しております。

- ・ 3月25日 地震の影響について（15時30分現在）

9時42分に北陸地方で地震が発生し、各プラントの点検を実施した結果、異状はありませんでした。

- ・ 3月25日 大湊側雑固体廃棄物焼却炉建屋におけるプロパンガス漏れについて

午前2時57分頃、柏崎刈羽原子力発電所大湊側雑固体廃棄物焼却炉建屋1階プロパンボンベ室（非管理区域）において、プロパンガス（LPG：液化石油ガス）濃度の異常を示す警報が発報したため、速やかに消防署へ通報いたしました。その後、現場を確認したところ、当該室内に8台保管してあるプロパンガスボンベ（直径：約1m、長さ：約2m）のうち1台のボンベのガス充填用弁からガスが漏れていることを確認したことから、午前6時56分頃に当該弁を閉じて漏えいを止めました。プロパンガスが漏れ出した原因については、今後調査いたします。

#### 【不適合事象の続報・調査結果等】

- ・ 3月8日 柏崎刈羽原子力発電所5号機原子炉建屋内にある作業用仮設ハウスの局所排風機用フィルタからの発煙に関する原因と対策について

調査の結果、廃材の切断作業時に飛散したグラインダーの削り粉が、吸込ホースの吸込口フィルタを溶かし、溶けた吸込口フィルタの一部が局所排風機内に吸い込まれ、局所排風機用フィルタを焦がしたものと推定いたしました。対策として、火気作業時に局所排風機を使用する場合には、吸込口までの距離を十分確保すること、または、削り粉をしゃ断するための不燃材（鉄板等）の衝立を吸込口の前に設置した上で作業を行うことといたします。また、火気作業を伴う作業計画を検討する際には、安全事例検討会などを行うことにより、火災発生防止に努めてまいります。

◎その他発電所に係る情報

- ・ 3月 8日 「柏崎刈羽原子力発電所から地域の皆さまへの第3回説明会」の開催について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月13日 米国における改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の建設・運転管理に関する技術コンサルティング契約の締結について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月20日 制御棒引き抜け事象に係る調査状況について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月20日 使用済燃料の輸送終了について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月22日 制御棒引き抜け事象に係る調査状況について（続報）  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月23日 当社「企業倫理相談窓口」に寄せられた原子力発電所の検査に関するご指摘について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月28日 「平成19年度経営計画」について  
〔プレス文別添〕
- ・ 3月29日 平成19年度使用済燃料等の輸送計画について  
〔プレス文添付〕
- ・ 3月30日 「当社発電設備に係る点検結果に関する報告書」の提出について  
〔プレス文別添〕
- ・ 3月30日 人事措置について  
〔プレス文別添〕
- ・ 3月30日 社内組織の改編について  
〔プレス文別添〕

以 上

## 「柏崎刈羽原子力発電所から地域の皆さまへの第3回説明会」の開催について

平成 19 年 3 月 8 日  
東京電力株式会社  
柏崎刈羽原子力発電所

当所では、一連のデータ改ざん問題に関する調査結果や耐震設計審査指針改訂にもなう発電所の取り組みについてご説明するために、下記のとおり「柏崎刈羽原子力発電所から地域の皆さまへの第3回説明会」を開催することといたしましたのでお知らせします。

### 記

#### 1. 日程

##### 【柏崎会場】

日時 平成 19 年 4 月 24 日（火） 午後 6 時 30 分～8 時 30 分（午後 6 時開場）  
場所 柏崎エネルギーホール  
柏崎市駅前 2 - 2 - 30 TEL 0257-23-3138

##### 【刈羽会場】

日時 平成 19 年 4 月 25 日（水） 午後 6 時 30 分～8 時 30 分（午後 6 時開場）  
場所 刈羽村生涯学習センター ラピカ  
刈羽郡刈羽村大字刈羽 100 TEL 0257-20-3100

#### 2. 内容

- ・ 一連のデータ改ざん問題に関する調査結果について
- ・ 発電所周辺地域の地質調査結果（中間報告）について など

以 上

米国における改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の建設・運転管理に関する  
技術コンサルティング契約の締結について

～1979年以降、米国初の新規建設を目指すプラントに、  
当社の約10年間にわたるABWRの運転経験に基づく知見を提供～

平成19年3月13日  
東京電力株式会社

当社は、本日、米国で初めてABWRを採用する予定の「サウステキサスプロジェクト原子力発電所」3・4号機増設計画に関し、米国の原子力発電運転管理会社「STPNOCニュークリア・オペレーティング・カンパニー（以下、STPNOC社）」との間で、同社に対して改良型沸騰水型軽水炉（以下、ABWR）の建設・運転管理に関する技術コンサルティングを行う契約を締結いたしました。

最近、原油価格高騰への対応やエネルギーの安定供給確保、地球温暖化防止の観点などから、世界的に原子力プラントの新增設に向けた動きが活発化しつつあります。

また、米国では、2005年8月に制定された「2005年エネルギー政策法（Energy Policy Act of 2005）」において、原子力発電がエネルギー供給の重要な柱として位置づけられ、積極的な支援策が盛り込まれたほか、本年1月、甘利経済産業大臣と米国エネルギー省（DOE）ボドマン長官によって合意された「エネルギー安全保障に向けた日米エネルギー協力」の中にも、今後、日米両政府が協力して新規原子力プラントの建設を支援していくことが盛り込まれております。

こうした中、テキサス州では、大手IPP事業者のNRGエナジー社（以下、NRG社）が、「サウステキサスプロジェクト原子力発電所」3・4号機の増設を計画しております。

この計画では、米国で初めてABWRを採用することとしており、STPNOC社が、同発電所の所有者の一つであるNRG社から、プラントの建設と運転管理を受託しております。現在、STPNOC社は、米国原子力規制委員会（NRC）への「建設・運転一括許認可」の申請など、プラントの建設に向けた準備を進めておりますが、その過程で、ABWRの建設・運転経験などの知見を有する当社に対して、技術コンサルティングの要請をいただいたものです。

当社は、これまで、柏崎刈羽原子力発電所6・7号機において約10年間にわたるABWRの運転経験を有しており、当社の持つこれらの知見を米国内の原子力発電所新增設計画に反映させることは、日米のエネルギー安全保障における協力を具現化するという意味でも、非常に意義深いものと考えております。

なお、NRG社は、このプラントが1979年以降、米国初の新規建設となることを目指しております。

このたびの契約は、提供する知見の取り扱いや実施期間などの基本事項を定めたもので、具体的なコンサルティング内容等、詳細については、今後、STPNOC社と調整してまいります。

このたびの契約の概要は、別紙の通りです。

当社は、引き続き、新たな成長・発展を目指し、海外において当社の技術力やノウハウを活かしたコンサルティング事業や発電事業などを推進してまいります。

以 上

## 米国における改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の建設・運転管理に関する 技術コンサルティング契約の概要

### 1. コンサルティング内容

- ・ ABWR の設計に関する技術支援、建設管理支援、運転経験に基づく知見の提供、ほか

※具体的なコンサルティングの内容は、今後、STPNOC社と調整。

### 2. 契約期間

平成 19 年 3 月 13 日～「建設・運転一括許認可」の申請日まで  
もしくは平成 19 年 3 月 13 日～1 年間のいずれか短い方

### 3. STPニュークリア・オペレーティング・カンパニーの概要

会社名：South Texas Project Nuclear Operating Company (STPNOC)

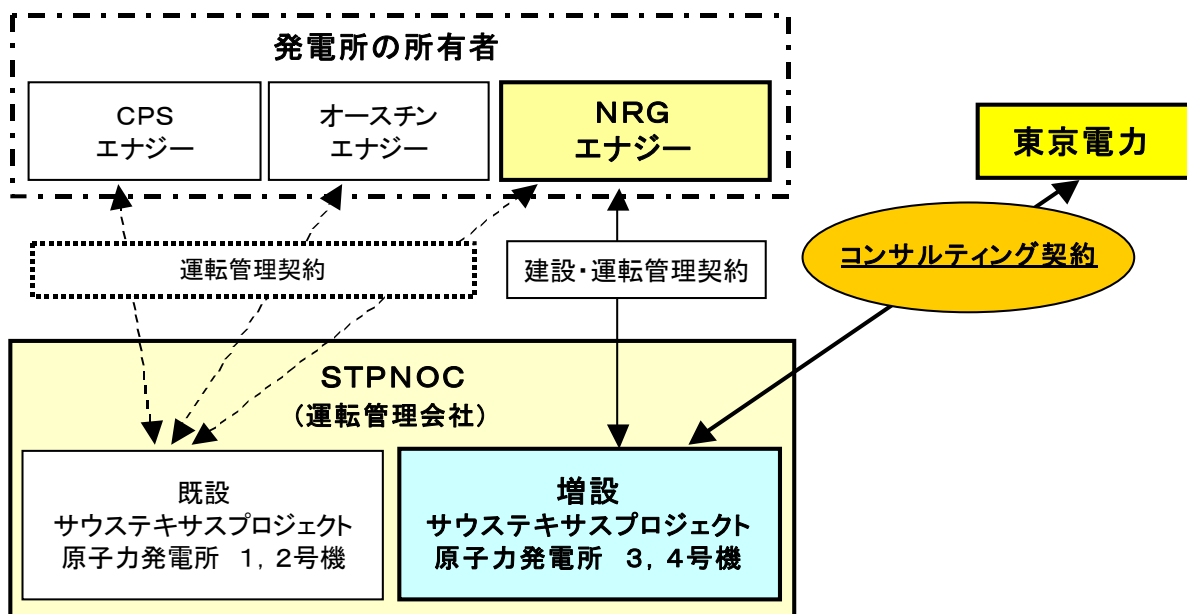
本社所在地：米国テキサス州ワズワース市

社長：ジョー・シェパード (Joe Sheppard)

会社設立：1997 年

事業概要：サウステキサスプロジェクト原子力発電所の建設・運転管理

### 4. スキーム



## 5. サウステキサスプロジェクト原子力発電所

所 在 地：米国テキサス州マタゴルダ郡

発 電 出 力：1、2号機 計250万kW（125万kW×2基）

発 電 方 式：加圧水型軽水炉（PWR）

出 資 者：NRGエネルギー社 44%、CPSエネルギー社 40%、オースチンエ  
ナジー社 16%

営業運転開始：1988年8月（1号機）、1989年6月（2号機）



## 6. サウステキサスプロジェクト原子力発電所3・4号機増設計画の概要

発 電 出 力：3、4号機 計270万kW（135万kW×2基）

発 電 方 式：改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）

営業運転開始：2014年～2015年頃を予定

以 上



## 制御棒引き抜け事象に係る調査状況について

平成 19 年 3 月 20 日  
東京電力株式会社

当社は、現在、北陸電力株式会社による同社志賀原子力発電所 1 号機の定期検査中の原子炉における平成 11 年 6 月に発生した事故に係る報告、および経済産業省原子力安全・保安院からの指示（平成 19 年 3 月 15 日、19 日）を踏まえ、過去に制御棒が想定外に引き抜けた事象の有無について調査を行っております。

本日までに、平成 5 年 6 月に定期検査中の福島第二原子力発電所 3 号機（沸騰水型、定格出力 110 万キロワット）において、また、平成 12 年 4 月に定期検査中の柏崎刈羽原子力発電所 1 号機（同）において、制御棒駆動水圧系<sup>\*1</sup>がノンリターン運転<sup>\*2</sup>の状態の水圧制御ユニット<sup>\*3</sup>の弁の隔離操作を行ったため、制御棒が引き抜けた状態になったことを確認いたしましたので、お知らせいたします。

今回確認した事象につきましては、いずれも未臨界であり、原子炉自動停止信号は発生していないことから、国への報告対象ではなく、保安規定に抵触するものではありません。

しかしながら、水圧制御ユニットの弁を隔離し、またこれを解除する際に、制御棒駆動水圧系内の圧力が高まらないように原子炉への戻りラインを構成する操作の重要性について、当時、他社を含めた十分な情報共有がなされておりました。

これら 2 件につきましては、本日、情報共有を目的に原子力施設情報公開ライブラリー（「ニューシア」）<sup>\*4</sup>に登録いたします。今後、新たに事象が確認された場合にはすべての調査が終了次第、ニューシアに登録いたします。

また、定期検査中のプラントにおける水圧制御ユニットの弁操作にあたっては、管理手順を遵守し、作業時の確認を徹底して、安全確保に万全を期してまいります。

以 上

### 【別添資料】

- ・福島第二原子力発電所 3 号機における制御棒引き抜け事象について
- ・柏崎刈羽原子力発電所 1 号機における制御棒引き抜け事象について

\* 1 制御棒駆動水圧系

復水系統などから制御棒駆動機構に通常操作のための駆動水、スクラム時の高圧水などを供給する系統。

\* 2 ノンリターン運転

制御棒駆動水圧系の系統水全量を制御棒駆動水圧系の冷却水とする運転状態のこと。一方、制御棒駆動水圧系の冷却水の一部を、給水配管を通じて原子炉に注入する制御棒駆動水圧系の運転状態はリターン運転という。

\* 3 水圧制御ユニット

制御棒を炉心内に挿入したり引き抜きしたりするため、制御棒駆動機構に駆動水等を送る装置。また、非常時に制御棒を高圧水で緊急挿入（スクラム）させるための蓄圧槽が付いている。

\* 4 原子力施設情報公開ライブラリー（「ニューシア」）

「有限責任中間法人 日本原子力技術協会」が運営する原子力施設の事故故障や、事故故障に至らない軽微な事象の情報、並びに信頼性に関する情報を共有するためのインターネット・ホームページ。