

情報共有 3枚 (非管理メモ)

官邸、NISA班 ← プレス対応チーム

東京電力株式会社

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 7 月 30 日 (土) 11:00~11:30

場所：東京電力本館 3 階大会議室

先方：記者約 30 名 (カメラ 3 台)

当方：原子力・立地本部

原子力設備管理部

広報部

## 配布資料：

- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (7月30日 6時現在)
- ・ 福島第一原子力発電所 1号機原子炉格納容器内の気体のサンプリング結果について

よりプラント状況・配付資料、動画に関して説明。

## 質疑：

- Q. 1号機原子炉格納容器内部の気体のサンプリングにおいて、採取された気体の量はどの程度か。また作業に時間がかかった理由は。
- A. 当初、仮設サンプリング配管にゲルマニウム半導体検出器を設けており、そこに気体を約 11L 程度流して放射線を測定することを計画していた。検出限界値を  $4 \times 10^4 \text{Bq/cm}^3$  で設定していたが、測定結果が検出限界値以下となったため、測定方法を配管の一部からガスを 25ml 抽出し、5、6号機側の分析室にてゲルマニウム分析を実施する方法に変更した。
- Q. 今回の測定結果が想定よりも数値が低いとのことだが、もともと想定していた数値はどの程度なのか。今回のサンプリング結果から何が分かるのか、現時点での評価について教えてほしい。
- A. 原子炉建屋の換気を行う際に換気前の濃度として  $10^1$  程度を検出しており、今回の測定結果は格納容器内部の値としては低いと考えている。当初は  $10^4$  程度の濃度と考えていたことから、圧力容器の損傷程度が小さい、あるいは水溶性であるセシウムが水に溶けている等の可能性が考えられるが、引続き原因については検討する必要があると考えている。今後、2号機のサンプリングも来月実施予定であり、その測定結果も含めて評価をしていきたい。今回のサンプリング結果のみで格納容器内部の状況を推定するのは困難と考えている。
- Q. 圧力容器の損傷程度が小さい可能性があるとのことだが、圧力容器から燃料が漏出していないということは、これまでの解析結果等から考えても食い違おうと思うが、どうか。
- A. もともと圧力容器内にある燃料の約 1% 程度が外部に流出したと考えているが、その状況からしても測定結果の値としては小さいと考えている。

Q. 格納容器の気層部分が外と繋がっており、外に流出している可能性もあるのか。

A. 今回の事故においては、格納容器の温度が約 300 度近くまで上昇し、貫通部分のシール性能が弱くなった関係で、気体状の放射性物質が拡散した、あるいは原子炉で発生した水素が建物上部に集まったといったことが考えられる。

Q. 今年の5月31日に柏崎で行われた住民説明会において、「住民側の立場で東京電力の社員、元社員の方々が参加し、かつ技術的な質問をしていた」という証言があるが、この事実関係は。また事実だとすると、東電が参加要請を実施したのか。

A. 今回の事故について、柏崎の方に対して説明会を実施したのは事実。なお、東京電力の社員および元社員が実際に質問したのかどうかについては、確認させていただく。

Q. 1999年に柏崎刈羽原発のプルサーマル計画導入の是非が問われており、柏崎市で市民団体などを中心として行われていた住民投票条例を求める署名集めに関連し、東電の関連会社も元社員が「上司から住民投票に署名をしないよう求められた」との証言ことだが、この事実関係は。

A. 確認させていただく。

Q. 1号機原子炉格納容器内部の気体のサンプリングにおいて、当初想定していた  $10^4$  程度の濃度は、どのような計算根拠によるものなのか。

A. 確認させていただく。

Q. 1号機から出ている汚染水にはセシウムが多く含まれているが、セシウムが水に溶けている可能性が高いということか。

A. タービン建屋のたまり水の分析結果では  $10^6 \sim 8 \text{ Bq/cm}^3$  のセシウムが検出されているが、今回格納容器から出ている量と見合うかどうかは評価できていない。水に溶けて流出する可能性は十分あると考えている。

Q. 今回サンプリングしたセシウムはどのような状態で検出されたのか。

A. ヨウ化セシウムもしくは水酸化セシウムの形状と想定している。ヨウ素は半減期を相当すぎており、水酸化セシウムが主であると考えている。微粒子に付着している、もしくはエアロゾルの状態であると考えている。

Q. 25mlを採取してサンプリングしているが、セシウム以外に測定してわかっている濃度などはあるのか。

A. 放射性物質の検出を目的としており、水素や窒素濃度等については測定していない。

Q. 1号機 PCV サンプリングの件だが、格納容器は破損おり建屋内と同程度という質問があったが、建屋も破損していることから放射性物質が外に出ってしまった結果、格納容器内にあまり残っていないという可能性もあるのではないか。

A. 格納容器内のものが原子炉建屋を経由し環境中に出ているとみており、現在の格納容器内の濃度から、格納容器内にどの程度とどまっいて、外にどの程度出たか等の評価はできていない。

Q. 今後何らかの評価はするのか。

A. 最終的に原子炉建屋からどの程度の放射性物質が出ているかについて評価をまとめたい。その一環として格納容器内や原子炉建屋へどの程度出ているか等の影響についても評価したいと考えている。

Q. 4号機 SFP 支持構造物は本日の作業で終了とのことだが、具体的にいつ終了するのか。また、その終了後、この関係で追加作業等はないのか。

A. 4号機 SFP 支持構造物は本日夕方には作業が終了する予定。後かたづけ等はあると思うが、補強工事は完了のため、今後これに関する作業はない。明日予定している循環冷却が開始されれば、4号機 SFP は安定的な状況に持ち込めると考えている。

Q. 1F は豪雨による影響はないのか。

A. 浜通りは豪雨ではないと聞いており、さほど影響は出ていないとのことである。

Q. 1号機格納容器内サンプリング結果は、当初の想定よりも低い値だったということだが、その要因について考えられることを詳しく教えて欲しい。

A. 繰り返しになるが、現時点でこの数字で評価をするのは難しいと考えている。来月実施予定の2号機 PCV サンプリング結果や、今回の値についてももう少し時間をかけた評価が必要であると思う。

Q. 損傷した格納容器と原子炉建屋の濃度平準化という意味ではどうか。

A. 格納容器は窒素封入した際の圧力の上がり方より気密性が通常レベルから落ちており、放射性物質が格納容器を経由して原子炉建屋に出ていることが考えられるが、今回のサンプル結果により、ただちに放出量等について評価することは難しい。

以上

小冊子

4枚 (非管理メモ)

2

宮邸 NISA班 ← プレス対応チーム

東京電力株式会社

## プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 7 月 30 日 (土) 17:30~18:20

場所：東京電力本館 3 階大会議室

先方：記者約 25 名 (カメラ 4 台)

当方：原子力・立地本部

原子力設備管理部

柏崎刈羽原子力発電所

広報部

## 配布資料：

- ・ 福島第一原子力発電所の状況
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (水位・圧力・温度などのデータ)
- ・ 福島第一原子力発電所敷地内における空気中の放射性物質の核種分析結果について (第百二十七報)
- ・ 福島第一原子力発電所の海水からの放射性物質の検出について (第百二十九報)
- ・ 福島第一原子力発電所取水口付近で採取した海水中に含まれる放射性物質の核種分析結果について (7月29日採取分)
- ・ 福島第一原子力発電所構内タービン建屋付近のサブドレンからの放射性物質の検出について (7月29日採取分)
- ・ 集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果 (7月29日採取分)
- ・ 宮城県沖における海水中の放射性物質の核種分析の結果について (続報 2)
- ・ 当社福島第一原子力発電所みにおける核種分析結果の確報版について (7月2日~7月15日採取分)
- ・ 福島第一原子力発電所 4号機原子炉建屋 使用済燃料プール底部の支持構造物の設置工事完了

より配付資料に関して説明。

## 質疑：

Q. 午前中の会見で、「今年5月31日に柏崎で行われた住民説明会で住民側の立場で東電の社員が参加して技術的な質問をしていたという証言があり、東電が参加要請をしたのではないか」、また「1999年に柏崎市で市民団体などを中心として行われていたブルサーマル計画の住民投票条例を求める署名集めに、東電の関連会社の元社員が上司より住民投票に署名しないよう求められ、署名した場合の処罰もほのめかされたとの証言があり、当時東電より指示したことはあったか事実関係を含めて教えてほしい」という質問があったが、本日の調査で分かったことは、

A. 住民側の立場で社員に技術的な質問をするよう要請をしたという事実について、当社は把握していない。社員が住民の立場で参加していることはあると思うが、社員が質問をしているということではない。当日の質疑の状況については、全て柏崎刈羽原子力発電所のホームページに公表している。議事録ではないが、質問・回答の趣旨、

についても記載しているので、詳細については、ホームページをご確認いただきたい。  
刈羽会場では3名、柏崎会場では7名の質問があった。また、1999年のプルサーマル計画についての市民団体の住民投票について関連事業の社員が署名しないよう求められ、署名した場合の処罰もほのめかされたということ、署名しないように指示するという事実関係については、把握していない。

Q. 今年5月31日に東電が住民側の立場で社員に参加要請したのか。

A. 説明会があるということは、社員、協力企業の方、地域住民の方へは広く周知しているが、会社として参加を要請、または強制したという事実はない。

Q. 午前中の会見における質問について、どういう調査を行ったのか。

A. まずは、柏崎刈羽原子力発電所のホームページで状況を確認し、その後、柏崎刈羽原子力発電所に議事録が残っていたので、当社社員が質問していたのかを確認した。

Q. 福島第一原子力発電所取水口付近の港湾口で始めて、告示濃度をこえる放射性物質濃度が検出されたとのことだが、どのような要因か。

A. 取水口付近の港湾口のところで放射性物質濃度が出ている。以前から物揚場から海水をサンプリングして放射性物質が検出されていたが、そこから港湾口へ流動し検出されたのではないかと思う。物揚場から朝と昼にサンプリングしており、本日の結果で、検出値はセシウム137で70~110Bq/l程度であり、それが流動したのではないかと思う。引き続き経過を観察していく。

Q. 柏崎会場、刈羽会場で質問した10名の住民に東電の方はいなかったということか。

A. 議事録には名前がないものもあるが、質問の内容を見る限り当社を擁護するなどの内容はない。

Q. 1999年の調査は今後する予定はないということか。

A. 過去もやらせ問題については過去も調べた経緯があるが、特段事実関係として出てきていなく、また、度重なる不祥事の際に社内調査等は実施しているので、今の段階で特段拡大して調査することは考えていない。

Q. 1999年の署名活動の時に、上司から署名をしないように言われ、署名したら処罰すると言われたとの証言があるが否定するということか。

A. そのような事実は確認できていないということ。

Q. 4号機の使用済燃料プールの支持構造物の設置について、当初の予定通りの工程ということで良いか。また、耐震性はどの程度向上したのか。

A. 7月末を予定していたのでほぼ予定通りと考えている。耐震性については、今回の地震、将来起こるかもしれない基準地震動S<sub>s</sub>上の評価では耐震性を担保できると考えている。一方、4号機については、建屋が損傷していることもあり、今回のように補強することになった。今回の補強によって、2割程度の耐震性は強化できたと考えている。

4

Q. 仮に使用済燃料プールが損傷する場合、どのように損傷するケースが考えられるのか。

A. 地震発生時、4号機は定期検査中だったので、使用済燃料プールの燃料の重量が大ききことが懸念されていた。そういう意味では建屋の上層階や壁が損傷したので建屋全体が傾くことが懸念されていた。

その後、耐震評価で問題ないことが確認でき、今回、さらに補強することで2割程度耐震性が向上した。

Q. 4号機使用済燃料プールの冷却循環システムについて本日実施した原子力安全・保安院の現場調査の結果はどうだったのか。

A. 原子力安全・保安院に報告している計画書に沿って、リークチェック、機器の健全性の確認、また、これまでのインターロック試験の記録確認などを実施していると思う。現地の保安検査官が確認していると思うが、どのような結果だったか確認できていない。明日、試運転の状況を見て原子力安全・保安院が最終的に判断すると思う。

Q. セシウム吸着塔のHベッセルのポンプが停止しているが、停止し続けていて問題ないのか。

A. Hスキッドのポンプ3台の稼働であるが、37m<sup>3</sup>/h程度の流量が処理できている。一方、原因が判明する見通しが立っていないので、まずは水処理システムを稼働して水処理システムを稼働させたいと考えている。

Q. 明日、試運転する予定という認識で良いか。

A. 明日、試運転を予定している。最終的に報告書に従った運転が出来ていれば本格運転を宣言することになる。

Q. 試運転はどの程度の期間を予定しているのか。

A. 他の号機の例を挙げると、数時間程度運転してから本格運転となっている。明日から本格運転にしたいと考えている。

Q. SARRYの吸着塔は本日すべて届いたのか。また、今後の段取りは。

A. 本日、すべて届いている。今後、各塔の据え付け工事に入る予定。

Q. 8月上旬にはSARRYが試運転を開始すると聞いているが何日頃になる予定か。

A. 8月上旬頃である。具体的に何日になるかは現時点ではわからない。

Q. 19日の道筋のプレスでは4号機の支持構造物の設置後、他号機についても検討していくとあるが進捗状況は。

A. 4号機以外で耐震補強が必要であるという号機は現時点ではない。今後、原子炉建屋を調査するに当たり、補強が必要な箇所が出てくれば対応してまいりたい。

Q. 共用プールの移送水はRO装置で処理した後、炉内へ注水すると言うことか。

A. 海水成分が入っているので、処理してから注水する予定。

5

Q. 共用プールの復旧工事を予定しているとのことだが、現時点で電源がすべて停止しているのか。

A. 既設の冷却するシステムは生きている。まずは非常用D/G 2Bと4B（空冷のD/G）を復旧させたいと考えている。将来的には使用済燃料を搬出する事を考えている。

Q. PCVサンプリングの件で、ヨウ素、セシウム以外の核種を分析をする予定はあるのか。

A.  $\gamma$ 線の核種として測定した結果、ヨウ素 131、セシウム 134、137 が測定されたもの。

Q. PCV内の気体を把握することで何を調査しようとしていたのか。炉心損傷の程度等を確認しようとしているのか。

A. まずはPCVの様子を確認するために測定したもの。本調査を持ってPCV内の様子を検討するのは困難である。

まずは、原子炉建屋から放射性物質がどの程度建屋から放出されているのかという分析につなげたいと考えている。

炉心損傷の程度等についてはこの今回の1点の分析だけではわからない。

Q. 複数点で実施すれば何らかの損傷具合がわかるのか。

A. 1点限りの分析だったので、引き続き傾向を分析したり、炉内の動きを考慮する必要があるのではないかと考えている。

以上