

プラント状況(本店レク)議事メモ

8/10 17:30

日時：平成23年8月10日(水) 10:30～12:10

場所：東京電力本館3階大会議室

先方：記者約20名(カメラ4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(8月10日6時現在)
- 東北地方太平洋沖地震発生当初の福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所における対応状況について
- 福島第一原子力発電所及び福島第二発電所における対応状況について資料一覧
- 福島第一原子力発電所1号炉の設備構成の概要等
- 東北地方太平洋沖地震発生当時の福島第二原子力発電所のプラントデータ等について

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

<プラント状況関連>

Q. 1号機使用済燃料プールの循環冷却工事の進捗はどのような状況か。

A. 現在1次系の系統試験を実施しており、特段問題がなければ全体機能試験に入る予定。午後には1次系、2次系を合わせた運転が可能と考えている。

Q. 本日の午後にも本格運転に移るということか。

A. 全体機能試験を終え、基本的な確認事項である熱交換容量が期待値を満たしていれば、そのまま本格運転に移る予定。最終的には保安検査官が現場の確認をして判断することになる。

Q. 1号機使用済燃料プールの現在の温度はどの程度か。

A. 1次系の系統試験が始まっており、スキマサージタンクの出口側で温度を測定していると思うので確認させて頂く。

Q. 使用済燃料プールの循環冷却工事の順序について1号機が最後になった理由は。

A. 1号機が結果的には最後になったが、残留熱が他の号機に比べ10分の1程度であったことから工期的には余裕があった。ちなみに4号機の使用済燃料プールの発熱量は、 $2 \times 10^6 \text{ kcal/h}$ であるのに対し、1号機は $6 \times 10^4 \text{ kcal/h}$ である。4号機については水素爆発によって当初使用する予定であった冷却配管が曲がっており付け替え作業をしていたこと、1号機はなかなか建屋に入れなかつたこと及び既設の1次系を使用

したため時期が遅くなつたと考えている。

Q. 1号機原子炉建屋へなかなか入域できなかつたのは何故か。線量が高いからか。

A. 1号機は他の号機に比べ線量は高くないが、慎重に現場の確認を進めていたもの。

Q. 1号機使用済燃料プールの水温が測れていない原因は計器不良ということでよいか。

A. その通り。計器不良のため計測できていない。使用済燃料プールの循環冷却を開始する際に改めて評価したい。

Q. 保安院への報告書では使用済燃料プールの水温が6.5日で約65°C、1ヶ月で約53°Cまで下がると報告しているが、現在の冷却開始の温度を100°Cとしているのは保守的に考えての評価か。

A. 使用済燃料プールの温度は初期値として100°Cと評価しており、熱交換機の容量も設計値通り出たと評価するとそのような結果になるとを考えている。ある程度初期設定値が低いことと熱交換機も設計以上の性能を発揮した場合は、2, 3号機同様ほぼ数日で40°C以下程度に下がると考えている。

Q. 1号機使用済燃料プールの循環冷却工事の時期が遅くなつたのは1号機の残留熱が少なかつたことに加え、配管構成に時間を要したということか。

A. 工事の順序を予め決めていたわけではなく、1~4号機の工事については並行して循環冷却の検討を進めていた。1号機は1次系の改造等の段取りの関係で結果的に工事完了がこの時期になつたもの。

Q. 1号機から4号機の使用済燃料プールに入っている燃料集合体の数はどの程度か。

A. 1号機の使用済燃料は292本、新燃料は100本。2号機使用済燃料と新燃料はそれぞれ587本、28本、3号機は514本、52本、4号機は1,331本、204本である。なお4号機の1,331本は使用済燃料と点検のために原子炉から取り出した燃料を合わせた数である。

Q. 1号機原子炉カバー関連の作業として、本日から鉄骨の組み立てが始まったとのことだが鉄骨の組み立て作業はいつ頃終了する見込みか。

A. 詳しい工程は確認させて頂く。本日は南東コーナーの基礎を置き、次に南東コーナーに次の基礎を置く予定だが、その後の工程については確認させて頂く。最終的には9月中旬に完成予定。

Q. 水処理設備の処理量が $41m^3/h$ となっているが、どのような経緯で処理量が下がっているのか。またベッセルを交換すると何故処理量が上がるのか。

A. 流量の低下については、セシウム吸着装置のSMZベッセルが詰まり気味であることが原因と考えており、昨日SMZベッセルを1塔、本日2塔新品に交換することにより処理量の低下については改善するのではないかと考えている。

Q. No. 3スキッドは既に改善されているのか。

A. HスキッドのNo.3は現在もほぼ水が流れていらない状況であり3系列での運転とな

っている。

Q. 使用済燃料プールの計器は復旧したのか、それとも新規に計器を取り付けたのか。

Q. セシウム吸着塔のHスキッド No. 3については、まだ3塔で使用しているのか。

A. その通り。少しは流れているが。なお、当該装置は3系列のままで運転を継続している。

Q. 1号機使用済燃料プールの温度計測については、今後計器が回復する予定なのか、それとも新品の計器に交換するのか。

A. 当該箇所の計測については計器不良が発生しており、詳細を確認させていただく。

<1号機使用済燃料プールの代替冷却についてアナウンス>

11時22分に1次系、2次系ともにインサービスを行っている。パラメータについては今後確認していくことになるが、システムとしての冷却を開始している。

Q. 原子力安全・保安院からの水処理装置のトラブルの原因究明に関する計画書の提出を求められているが、これについては既に提出しているのか。

A. まだ提出していない。過去の不具合の整理も併せて実施する予定であるがこちらについてもまだ実施していない。

Q. いつまでに提出する予定なのか。

A. 期限は決まっていないが、なるべく早く実施したいとは考えている。

Q. 担当者はいるのか。

A. 福島第一安定化センターにて実施している。

Q. 不具合の経過報告のみであれば提出までに時間がかかるないと思うが、なぜ提出が遅れているのか。

A. 不具合対策も含めて作成する予定である。

Q. トラブルは発生し続けているが、一時的な纏めの時期だけでも教えてほしい。

A. 確認させていただく。

<時系列・プラントデータ関係>

Q. 福島第二原子力発電所の時系列やプラントデータについての報告が本日になったのは何故か。

A. 福島第一原子力発電所の1号機から3号機のプラントデータや時系列についての調査を優先的に進めており、それについては先日ご報告させて頂いた。その後福島第二の状況を取り纏めたため報告が本日になったもの。福島第二原子力発電所は電源が生きていた関係で、チャート類、計算機の打ち出し記録等データ類が全て残っていたことも時間を要した一因だと考えている。

Q. 福島第二原子力発電所の時系列やプラントデータについての資料が纏まったはいつ

か。

A. 資料そのものがほぼ完成したのが8月上旬頃。

Q. 報告が遅くなつたのは他に別の理由があつたのではないか。

A. 福島第二原子力発電所についても地震の被害を受けており、ディーゼル発電機の復旧作業や残留熱除去系の予備系の回復作業を実施しており、それらの作業と並行しながら取り纏めていたため報告が遅くなつたもの。

Q. 福島第二原子力発電所と福島第一原子力発電所との冷温停止に至るまでの条件の違いは何か。また冷温停止に至るまでに最も困難であった点どこか。

A. 現在調査を進めている段階であるため一部推測となつてしまふが、最も大きな違いは津波の影響の程度の差ではないかと考えている。福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所とともに14m～15mの津波に襲われているが、福島第二原子力発電所は発電所の南東側から津波が押し寄せて来て、南側の道路を遡り原子炉建屋側に廻りこんでいるが、福島第一原子力発電所はほぼ正面から津波を受けたため1～6号機まで冠水状況となつた。

福島第二原子力発電所の海水系除熱機能は福島第一原子力発電所と同様に喪失しており、その復旧作業が最も困難であったと考えている。3号機の海水系についてはB系が生きていことから、比較的通常の停止に近い状態であったが、1, 2, 4号機は海水系での除熱が不可能な状態であり温度や圧力の上昇していたことから、海水系の復旧が最も困難であった。

Q. 福島第一原子力発電所と福島第二原子力発電所の被害を分けた原因として外部電源の面ではどのような違いがあったのか。

A. 福島第二原子力発電所の外部電源については、1回線とはいえ生き残っていたことは対応上優位な点であったと考えている。ただし非常用ディーゼル発電機については、1号機が3台とも使用できない状態であったが、2～4号機は非常用ディーゼル発電機が使用できる状態であったことから、万一外部電源が途絶えても非常用ディーゼル発電で、1号機については2号機からのタイラインが対応可能であったと考えている。

Q. 非常用ディーゼル発電機の設置場所や海水ポンプの設置状況についてはどのような違いがあったのか。

A. 福島第二原子力発電所は非常用ディーゼル発電機が原子炉建屋に設置されていたが、吸排気口から海水が浸入した状況であった。福島第二原子力発電所も14m～15mの津波に襲われており、そのレベルの津波を想定して設計されていなかつた点は弱点であったと考えている。

3号機海水ポンプがB系のみ生き残った理由については、はつきりとした原因はわかつてないが、ポンプのモータや電源系に達する程大きな津波の浸入がなかつたからではないかと考えている。

Q. 4号機が冷温停止まで最も時間を要した理由は

A. 4号機については、高圧炉心スプレイ系による原子炉への注水を断続的に実施しており、時間的余裕があつたため作業が後回しになつたもの。

Q. 福島第一原子力発電所についての追加事項も若干あるようだが、これまでの説明に
あつた事故原因や分析に大きく影響する事項はないということでよいか。

A. 新たに分かったことを追加しているが、これまでの説明から事故原因に直結するよ
うな事項はない。

Q. 6月公表して以降も調査を実施していると思うが、地震直後の具体的な対応を誰
が実施しているのかについては記載しないのか。また、事故調査委員会に提出して
いる資料との違いについても併せて教えてほしい。

A. 社内の事故調査委員会に対しても今回の調査結果の概要を話している。事実関係
のみ報告している状況。実施した理由の部分については明確化できていない。調査に
ついてもヒアリングは終了しているが、今後の調査方法についても検討して実施し
ていきたい。

Q. 東電の事故調査委員会においても調査を実施しているのか。

A. その通り。

Q. 今回の調査結果は東電として調査したものであり、詳細分析は東電の事故調査委
員会にて実施するのか。

A. その通り。教訓や反省等については、事故調査委員会にて検討することになる。

Q. 政府の事故調査委員会には今回の配布資料は提出したのか。

A. 今回の配付資料が提出されているかどうかについては確認する。

Q. キングファイル10冊の資料は、これまで公表しているものを纏めたものなのか。

A. この資料は2Fのデータのみであり、殆どが今回新規に公表したもの。一部につ
いては地震後の状況を断片的に公表させて頂いてきたが、今回は時系列およびプラ
ント側のデータとして公表させて頂いた。

Q. 1F、2Fの違いは津波による影響が大きいとのことだが、影響の違いについて詳
細に教えてほしい。また、電源ケーブルやモータの空輸および敷設作業の困難さに
ついて違いがあるのか。

A. 2Fについては津波が南側から来ており、道路を通じて建屋に回り込んでいる。
1Fは建屋に直接原子炉建屋に津波が押し寄せており、津波による被害状況には大
きな差があった。

1F、2Fの海水ポンプおよびケーブルについては、津波により冠水している状況
は同じだが、2Fについては建屋の中にあったため交換する選択肢があった。1Fに
ついては、海水ポンプ周りの設備は全て建屋外にある状況であり、ガレキの影響で
ケーブル敷設作業や現場に行くこと自体が困難な状況であった。2Fについては原子
炉隔離時冷却系が使用可能であったが、1Fについては原子炉隔離時冷却系が使
用不能になっており、炉心が損傷し、水素爆発により放射性物質が拡散した。その
影響を受け、現場作業が困難になったと考えられる。

空輸については、1F、2Fについては同じ状況である。2Fについては、原子炉

隔離時冷却系にて原子炉の冷却ができていたことにより、海水系の復旧に最優先で取り組むことが可能であった。1Fについても、まず原子炉の冷却をどうするかを最優先課題として検討していた。なお、1Fの5、6号機については、所内電源を確保しており、2Fと同じ状況であった。よって、5号機、6号機とともに3月20日に冷温停止状態にもっていくことができた。

Q. 格納容器の圧力は設計に対してどの程度あがったのか。

A. 設計圧力については、1～4号機ともに279kPa、最高使用圧力は310kPaである。実際に到達した圧力は、1号機は282kPa、2号機は279kPa、3号機は40kPa、4号機は245kPaであった。

Q. 「福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所における対応状況について資料一覧」のP14におけるD/W圧力上昇確認部分において記載を一部更新しているとのことだが、6月18日の配付資料での記載はどうなっていたのか。

A. 「23時50分頃、中央制御室で発電所対策本部復旧班が、原子炉水位計につないでいたバッテリーをD/W圧力計に繋ぎかえて指示値を確認したところ、600kPaabsであることを確認し、発電所対策本部へ報告。」という記載であった。

Q. 6月18日配付資料について記者会見配付資料の中には1F発電所対応状況という資料が掲載されていないが、この理由は。

A. 当該資料は当社ホームページのプレスリリース一覧に掲載されている。

<その他質疑応答>

Q. 揚水発電所の設備容量としては1,050万kWあるにも係わらず、供給能力としては700万kWと公表しているが、この差は。

A. 塩原発電所については、データ改ざんを実施していた経緯があり、現在使用不能となっており、約960万kWが使用可能な設備容量である。また、発電所は上ダムに水がないと発電できないため、見込み量としては夜間のベース電力がどの程度あるかによる。それには電力需要および夜間の上ダムへの汲み上げ量で決まってくるが、汲み上げ用のポンプ容量には限界があり、それらを勘案すると供給能力としては約700万kWとしている。

約1,050万kWの設備容量があるなかで、塩原発電所が使用不能であるのでその中で約700万kWが現在発電できる容量である。

Q. 昨日の使用率が88%であり、本日については、この夏最大の気温上昇が見込まれているがそれでも91%であり約10%余っている状況である。その中で、東北電力に約200万kW融通する程の余裕があるのか、との声もあるがその点に関する見解は。

A. 東北電力への電力融通については、需給状況から判断することで送電余裕があると判断している。当社は皆さまに節電をお願いしているが、東北地域で停電することを良しとは考えておらず、日本全体での停電を避けたいと考えている。当社の状況としては、需要は節電のお願いや先週については気温が低く需要が落ちていて、引き続き需給は厳しい状況である。万一の火力発電所のトラブルにより送電が停止することがあったとしても、直ちに問題になる状況に陥りたくないと考えて

おり、多少の余裕が必要とは考へている。

Q. 現在の状況は、電力の危機と捉えているのか。

A. 需要と供給は厳しいと考へている。

Q. 本日はこの夏最大の気温上昇が見込まれているが、それにしても余裕があると思うがどうか。

A. 節電をお願いしている中で実施されない可能性もあり、その場合はかなり厳しい状況に陥る可能性はあるが、これまで節電のお願いの効果が出ていると考えている。

Q. 熱中症の発生者が多数でいるが、これからも節電を呼びかけるのか。

A. 熱中症については体調が悪くなるまでエアコンの使用を控えるようにお願いしている訳ではない。必要な電気使用についてまで控えて頂くことはしないが、需給状況については非常に厳しい状況であり、引き続き節電をお願いしていく。

以 上

情報共有 8枚 (非管理Xモ)

東京電力株式会社

官邸、NISA班 ← プレス対応チーム

取扱不可

プラント状況(本店レク)議事メモ

8/11 11:15 会議部

日時：平成23年8月10日（水）18:00～19:50

場所：東京電力本館3階大議室

先方：記者約40名（カメラ3台）

当方：原子力・立地本部

原子力設備管理部

原子力運営管理部

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における高濃度の放射性物質を含むたまり水の貯蔵及び処理の状況について（第7報）
- 3月及び4月の内部被ばく線量「20mSv超50mSv以下」の評価状況について
- 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の結果について（第百三十八報）
- 福島第一原子力発電所付近における海水からの放射性物質の核種分析の結果について（第百四十報）
- 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の結果について（8月9日採取分）
- 茨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20）
- 集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果
- 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2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（参考配布資料）
- 福島第一原子力発電所1号機原子炉建屋カバー鉄筋建方の作業状況（写真）
- （お知らせ）計画停電専用Twitter公式アカウントの運用開始について

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 1号機SFP冷却について、本日11時22分に運転を開始しているが、本格運転という理解でよいのか。

A. 午前中の説明では、試運転と本格運転が前後してしまったが、本日11時22分から本格運転を開始している。

Q. 本格運転ということは、保安検査官からの了承を頂いたのか。

A. 確認を頂いている。

Q. 水処理について、稼働率が 77.4%のことだが、今週の目標はどのくらいだったか。

また、バイパス工事に伴う停止は計画に織り込んでいるのか。

A. 8月3日～8月9日の処理量は 5,040m³と見込んでいたが、実績として処理量は 6,720m³となるため、目標は上回っている。ただし、仮設ホースのつなぎ込みで約半日間、第二セシウム吸着塔の試運転で2日間止まるなどを織り込んだ上で、稼働率 60%として算定して 5,040m³と見込んでいた。

来週へ延期したサリーの試運転として2日間の停止を計画していたが、今回水処理を優先したため、その分の処理量が増加として加算されている。

一方でセシウム吸着塔の4系列のうち1系列止まっているため、稼働率が低下している。稼働率は、ホースつなぎ込みの停止は計画に織り込んでいるが、計画外停止として、アレバの薬液注入ポンプの停止、落雷の影響があったため、計画を上回ったとはいえ、引き続き稼働率向上は必要だと考えている。

Q. サイトパンカ建屋やコントロール建屋から見つかった汚染水の量はどのくらいか。

A. サイトパンカ建屋内の溜まり水は、昨日時点で 900m³程度ある。

Q. 6月17日からの累積の稼働率は。

A. 約 66.4%になる。

Q. 2号機サンプリングについて、今回どこの配管から採取を行ったのか。

A. 1号機と同様に、格納容器の酸素分析系のラックを使用しており、そのラック手前で分岐点を設け、仮設ガスサンプリング装置をつなぎこみ、ガスを引っ張った。8月4日に採取した際、サンプリングラインに溜まった水を引っ張ったため、一度サンプリングを中止し、今回は水とガスを両方引っ張ることを計画した。

Q. 採取されたガスの測定結果から何がわかるのか。

A. Xe131m と Kr85 が検出されているが、核分裂生成物質の一種であるため、燃料が損傷を受けた後にあってもおかしくない核種である。今回、格納容器の生ガスを直接サンプリングしたために検出したものである。

Q. 放射性物質濃度の値から何かわかることがあるのか。

A. この値を評価することは難しい。いずれも希ガスに分類されるガスで、燃料損傷した際に出てくる核種である。

Q. 建屋カバーの設置工事について、南東側の鉄骨は設置が完了しているのか。

A. 完了している。

Q. 本日設置したのは、この一箇所でよいのか。

A. そのとおり。なお、鉄骨建方が9月中旬に終了するので、その後、カバーの据え付けを行う予定であり、カバーを板のように形状に整えた上で梁に引っ掛ける。

Q. カバーの部分をあわせて部材としては 68 個でよいのか。

A. そのとおり。

Q. 福島第二原発で働いていた東電関連会社の方が退職した後、保安院の検査官として福島第二原発に派遣されていたとのことだが事実か。また、事実とすれば、関連会社にいた時にどのような作業をしていたのか。

A. 当社関連企業に勤めていた方が、原子力保安院の検査官として勤務しているのは事実である。この方は、平成16年～平成20年の約5年間に関連会社から福島第二原子力発電所へ出向しており、当時、タービンの機械設備の保全業務をしていた。

Q. 検査・監督を受ける立場として、管理体制に問題ないのか。また、今回の件以外に同様な事例はないのか。

A. 当社の関連会社を辞めた後のことであり、保安院にどのように採用されたかなどの経緯について、当社としてはコメント控えさせていただく。保安検査官と東京電力としての立場があるため、過去にどのような経緯が合ったとしても、適切に対応されているものと考えている。

過去に当社関連会社などを退社後に、保安検査官などに就職された方がいたかについては確認する。

Q. 水処理装置について、各装置の入口および出口の汚染水の濃度はどのくらいか。

A. 7月28日のデータでは、プロセス主建屋にある汚染水のセシウム137は $1.8 \times 10^6 \text{Bq/cm}^3$ であり、キュリオンでの低減量としては1000分の1程度に下がっている。アレバの除線装置としては、出口部分でND、つまり $7.8 \times 10^{-1} \text{Bq/cm}^3$ 以下であるため、トータルでDFが 2.3×10^6 以上となり、約230万分の1に低減されている。その他、ヨウ素131が約180分の1、セシウム137が約130万分の1まで低減している。

Q. これまでの各水処理装置の処理状況は、納入あるいは契約の際の処理率を満たしているのか。

A. アレバの出口で、 10^2Bq/cm^3 オーダーで除染できれば淡水化処理装置へ導入できるため、目標としては1万分の1まで下げられればよいが、キュリオンおよびアレバとともに、それぞれ10の3乗、10の4乗程度の処理能力であるため、能力を発揮しているものと考えている。

Q. スラッジなどの貯蔵状況や処理・処分方法はどのようにしているのか。

A. 現在、アレバの除線装置について、廃スラッジが344m³、キュリオンのセシウム吸着塔のベッセルが114本保管されている。

現在、処理・処分方法について具体的に決まっているものではなく、当面は発電所内で安全に保管する。

Q. 内部被ばくの件について、まだ、所在不明な作業員の方が143人いるとのことだが、どのように受け止めている。

A. 内部被ばくという非常に健康上、重要な情報になるため、早く測定してご連絡したいと考えている。名簿の重複等の確認を行い、速やかに所在不明者数を低減していくたいと考えている。

Q. 今後の把握方法を具体的に教えていただきたい。

A. これまででは、貸し出し名簿やデータベース内のデータの突き合わせなどを行ってき
たが、協力企業などへ出向き、当時働いた実績あり WBC を受けている人はいないか、
給料支払い明細書などからそのような方がいないかつき合わせていく。

Q. 2号機ダストサンプリングについて、セシウム 137 が 10 のー1乗オーダーであり、
格納容器内としては、少ないと思われるがどのように受けているのか。

A. 気体・液体ともに 10 のー1乗オーダーであり、また 1号機の気体についても同程度
であるが、燃料が損傷しているわりには少ないよう思われるが、測定点が少ないため、格納容器内の推定は難しいと考えている。

Q. 今後、配管などを変えてサンプリング行っていくのか。

A. 他のサンプル点がないかあわせて検討を行っているところであり、FCS (B) テスト
タップ系、格納容器のリークラインなどを使ってサンプリングを行い、同じような状
況であれば、格納容器内の濃度は低いのではないかというが言えるかもしれない。

Q. 1号機 SFP の循環冷却について、先ほど SFP の温度が 47°C とのことだったが、何
時時点のデータか。

A. 12 時時点のデータ。まだ、冷却を開始したばかりのため、SFP のプール水の全体が
入れ替わるまでは落ち着かないのではないかと思われる。最新の温度データとしては、
17 時現在、46°C になる。

Q. 大体、46°C~47°C で静定するものなのか。

A. SFP のプール水が一通り循環すると温度が下がってくるものと考えており、2号機
34°C 程度、3号機は 35°C 程度であり、もっとも高い4号機でも 42°C であり、もう少し
低下するのではないかと思われる。

Q. 2号機格納容器内のサンプリングは、これ以外の核種はやらないのか。

A. 生ガスと水に含まれる放射性物質については今回確認したが、残りの核種について
は分析をすすめたい。ガンマ核種の例で言えば、今回確認されたキセノン 131 以外、キ
セノン 135・キセノン 138 は見つかっていない。

Q. 放射性物質濃度が低いように思うが、もともと想定していたサンプリングの量は確
保できているのか。

A. 今回のサンプリング値だけをもって濃度の高い、低いの判断はできない。

Q. 2号機タービン建屋の溜まり水と比べて、格納容器内の放射性物質濃度はバランス
が悪いのではないか。

A. 溜まり水は損傷燃料に触れて出てきており、セシウムは水溶性であることから高濃
度であることが確認されているが、これをもって格納容器の放射性物質の濃度が高いと
することはできない。また、今回のサンプリング値だけをもって濃度の高い、低いの判
断はできない。

Q. 2号機格納容器内のサンプリングは継続するのか。

A. 同じサンプリングポイント、別ポイントなどを検討しつつ今後も継続する予定。

Q. 1ヶ月半経って、汚染水をようやく 1,000m³ 強くらい減らせただけだが、どのくらいまで水処理システムの稼働率を上げれば OP 3,000mm まで到達できるのか。

A. 今週1週間は 80%、その後は 90%と想定している。結果タービン建屋で OP 3,000mm に到達するのが、2号機で9月上旬、3号機は9月末とシミュレーションしている。これまで、水処理自体の稼働率が低迷していた時期があったこと、また大雨で水が流入してきたなど不確定要素としてはあるが、第二セシウム吸着装置やバイパスラインの設置なども実施しており、処理力の向上は期待できると考えている。

Q. 年内に 20万トン処理をすることは難しいのではないか。

A. 難しいと考えているが、タービン建屋の溜まり水については環境に放出しないことが最大の目的であり、何がなんでも年末までに 20万トン処理しないといけないというものではない。

Q. 格納容器を調査し、漏洩箇所を塞ぐなどという話もあったが。

A. 冠水を行う計画をしていた際にはそのようなことを計画したが、循環注水冷却で冷温停止を目指している現在においては格納容器からの漏洩が問題となるものではないと認識。よりコンパクトな循環を目指していく際には格納容器の状況の改善が必要。

Q. 格納容器からの漏洩を押さえないと、環境中への漏洩を止めることができないのでないか。

A. 最終的には格納容器のリークタイト性を確保する必要があると考えている。しかしながらそれには時間がかかると思量。ステップ2の目標は、環境中への放出を抑制して管理出来る状態にすること。原子炉建屋からどれくらいの放射性物質が出てくるかきちんと把握して、それをできるだけ下げていくことが必要。

Q. 放射性物質の管理というのは発電所から放射性物質の放出がないということではないといふことでのいいのか。

A. その通り。7月中旬に原子炉建屋から 10 億ベクレルの放出と保守的に評価したが、もう少しきちんとした計算が必要と考えている。また、今後は避難されている方の帰宅を視野に、発電所周辺のモニタリングをしっかりと行っていくことが必要と考えている。

Q. 放射性物質の管理とはどういう考え方なのか。

A. 管理できているとは、放出量が把握でき、それをモニタリングできている状態のことと考えている。

Q. 1F1 の非常用復水器の件。15時03分頃に閉じているが、閉じた理由は確定しているのか。

A. 圧力の下がり方が大きいということで、運転員が手動で閉じたもの。記録及び運転員からの聞き取りでもそのように確認している。

Q. 2回目に非常用復水器を開けたと、7分後にまた閉めているがその理由は。
A. 不明。

Q. 21時30分に非常用復水器を開けているがそれはなぜか。
A. 非常用復水器は原子炉の冷却を目的としているが、理由は不明。

Q. その後、閉じた記述がないがなぜか。現状閉じているのか。
A. 閉じたかどうかは不明のため記述がない。また、現場の状況は確認できていない。

Q. 非常用復水器がどれだけ作動して、どれだけ効果があったのか分析しているのか。
A. 非常用復水器が開いていれば、事象の進展を少しは遅らせることができたと思うが、原子炉がスクラムした3時間後には水位が燃料上端に達しており、18時以降は操作をしたかどうかに問わらず、非常用復水器の操作により劇的に状況を改善出来るようなものではなかったと考えている。なお、非常用復水器は発生している蒸気を水に戻して炉に入れるだけであり、炉水位を回復させるまでの機能はない。

Q. これしか頼るものがない中、どうして開けたり閉めたりしたのか。
A. 引き続き調査してまいりたい。

Q. 線量計を意図的に置いていった作業員の調査状況は。
A. 調査をしている段階。現時点ではそのような事実は確認されていない。なお、調査は協力企業への聞き取り等を行っている。

Q. いつ頃まで行うのか。
A. 確認する。

Q. サリーはキュリオン・アレバの設備と直列に繋ぐのか。並列に繋ぐのか。また、サリーによって処理量は増えるのか。
A. サリーの本格運転開始は16・17日で考えているが、タービン建屋の溜まり水の水位を見ながら決めて参りたい。現状、1,200トン/日の変更までは考えていない。なお、将来的にサリーは10の5乗～6乗レベルであることが確認された際には、並列運転はありえると考えている。

Q. タービン建屋の溜まり水の水位を見ながらサリーの本格運転を決めるとのことだが、水位の目安はあるのか。
A. 特にない。

Q. WBCをこれまで受けていない人がまだ存在する理由は何か。
A. 例えば、3月分で39人の未受験者がいる。そのうち4名は入院している、海外にいるなどの理由でWBCを受検していない。また、24人は受験結果待ち。残り11名については不明なため今後協力企業に直接聞き取りを行う予定。

Q. 2号機格納容器サンプリングで確認された水の由来は。また、同様のサンプリングを3号機ではやらないのか。

A. 酸素分析計の配管の中で凝縮した水ではないかと考えている。また、3号機についても同様に実施したいと考えているが、建屋内の放射線レベルが高く、取り合い点などの確認がとれていらない。

Q. 被爆管理について、発災当初の事前の登録はどのようにしておこなっていたのか。現時点ではどうか。

A. 3月・4月時点では事前登録は行っていない。Jビレッジ・震重要棟まで来た作業員が台帳に記入して作業を行っていた。現在は、発災前とほぼ同等のやり方をしており、顔写真付きの作業員証を発行する際には、放射線従事者教育受講証明書、電離則に基づく健康診断、運転免許証の提示を受けた上で東電に申請することとなっている。

Q. 被爆量低減対策はどのようにしているのか。

A. ガンマカメラ等を使用して作業前に線量を把握した上で計画線量をつくる。また、なるべく短い作業時間となるようそれぞれの作業毎に検討するなどしている。

Q. 計画線量を超えた際に作業優先という判断があったのではないか。東京電力はどのように指導しているのか。

A. 昨日も当社社員の計画線量越えがあったが、反省する必要があると考えている。被ばく線量については、小さいながらも身体への影響があることから、個々にきちんと理解させる必要があると考えている。昨日の場合、作業をやり終えた方が全体としてはよいと判断したとのことだが、現場の判断だけで作業延長を行うことはやめるようにしてきたい。

Q. 放射線管理要員が足りなくなるなどということは懸念されないので。

A. そのようなことがないよう、放射線管理要員の養成を進めているところ。

Q. 水処理設備でトラブルが続く原因・背景は何か。

A. 大きな要因は2つ。まずは、これだけのシステムを初めて設計・運転しているということ。2点目は、通常はこれほどの設備であれば慎重に設計していく必要があるが、水処理の観点から稼働を早めることが求められた部分があったということ。

Q. 水処理システムを本格稼働させる前に、過去に実績があるので大丈夫という説明があった。今の説明と整合性がとれないのではないか。

A. トラブルは起こっているものの、システム自体は運用できており、処理自体は進んでいると考えている。なお、システム自体はTMIそのものを持ってきているわけではなく、新しいものも含まれている。

Q. 内部被ばく線量の件で、3月分・4月分・5月分というのは、それぞれの月に仕事をした人ということか。

A. それぞれの月から1Fでの作業に従事した方ということ。今後は、個人毎の累積線量の評価という形に切り替わっていく。

Q. 内部被ばく線量の未確定の方の調査において、元請けだけでなく下請けにも直接確認を行っていくのか。

A. 必要であれば行っていく。

Q. 2号機格納容器内のサンプリングの件。原子炉建屋と同じくらいの濃度という理解でよいか。

A. 建屋内部は10のマイナス1~2乗レベルであり、格納容器より少し低いレベルである。

以上