

東京電力株式会社

小嶋 聡 共有

非管理メモ

NISA 347

← 官庁連絡

取扱注意

公開不可

広報班 8/17 13:40

3枚

プラント状況(本店レク) 議事メモ

日時:平成23年8月16日(火) 18:00~18:40

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

原子力運営管理部

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の状況
- ・ 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(第百四十四報)
- ・ 福島第一原子力発電所付近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(第百四十六報)
- ・ 茨城県沖における海水中の放射性物質の核種分析結果について(続報22)
- ・ 福島第一原子力発電所取水口付近で採取した海水に含まれる放射性物質の核種分析の結果について(8月15日採取分)
- ・ 福島第一原子力発電所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(8月15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
- ・ (お知らせ) 柏崎刈羽原子力発電所の定期測定における微量な放射線物質の検出について(続報) <第1四半期測定結果の新潟県技術連絡会議での評価>
- ・ 高濃度滞留水処理装置のポンプ故障の原因究明について(参考配布資料)
- ・ 福島第一原子力発電所1~3号機原子炉注水システム系統概略図(参考配布資料)
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ(水位・圧力・温度などのデータ)

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑:

Q. 本日、原子力安全・保安院に提出した「高濃度滞留水処理装置のポンプ故障の原因究明について」の正式な報告は8月末に行うとのことだが、当報告書をもとに今後どのような作業を実施する予定なのか。

A. セシウム吸着塔のポンプ停止および除染装置の薬注ポンプ停止の原因を究明するとともに再発防止対策等について取り纏めて報告する予定。また、これまでに発生した水処理装置のトラブルについても、特別な事象や共通の要因等がないかを調査し報告する予定。

水処理装置の信頼性向上を迅速に実現するため、社内に「水処理装置不具合原因究明タスク」を設置した。これまでに発生した水処理装置の不具合と対策についてメーカー等を交えて今後議論を進めていく。

Q. 「水処理装置不具合原因究明タスク」の人数とメンバー構成は。

A. 福島第一安定化センターの副所長が主査となり、水処理プロジェクト部の部長以下、関係各部の部長、水処理装置の納入・施工メーカーで構成されている。人数は約10名。

Q. ステップ2に移行してから1ヶ月が経つが、現時点で進捗状況をどう評価しているか。また水処理システムの累積稼働率と直近1週間の稼働率はどのような状況か。

A. ステップ2の進捗については、現在最終的な取り纏めをしているところであり、明日工程表を公表する際にお知らせさせて頂く。また、水処理装置の運転状況については、毎週水曜日に公表しており、8月9日までの累積の稼働率は66.4%、先週1週間の処理量は77.4%という状況。

Q. 報告書中の「水処理装置設備不適合のまとめ」において、不具合の原因が究明できていない事例があるが、現在調査中ということか。

A. 原因不明のものは大きく分けて2種類あり、1つはインバータ故障に起因するもの。これについては今後原因を調査する必要があると考えている。2つめは工程異常等の一過性のもので、これについては特段調査をせずしばらく様子を見たいと考えている。

Q. ピンホールからのにじみや作業手順の確認不足が原因の事例については、どのような対策を講じていくのか。

A. ピンホールのにじみについては、ホースの性質による偶発的な事象であると考えており、当該ホースについては既に交換済み。作業手順書の不備については、試運転を通じて初期トラブルや手順書の不備について、運転手順書やマニュアルに反映していきたい。

Q. セシウム吸着装置の不具合についての一因として「施工不良」が挙げられているが、現場で施工するものと工場で施工するものとの、納入方法や施工方法の違いからくる不具合の共通点はあるのか。

A. 今後タスクの中で共通要因が見つければ対策を講じていく。

Q. 4号機使用済燃料プールの冷却に車両搭載型の塩分除去装置を使用するとのことだが、本格運用までの日程は決まっているのか。

A. 本日から接続工事を開始しており、明日試運転を実施する予定。週末には本格運転に移行したいと考えている。

Q. これまで放射性物質を含む水の処理は、漏えいした場合を考慮して建屋内に設備を設置していたと思うが、車両搭載型にするにあたり漏えい対策をどのように考えているのか。

A. ホースを引き回した箇所に漏えい対策として、必要に応じ養生を事前に施す予定。なお4号機の使用済燃料プールの濃度は $10^3 \text{Bq/cm}^3$ のオーダーであり、比較的低い濃度である。今後2, 3号機使用済燃料プールの塩分除去を行う際には、プール水の濃度が $10^5 \text{Bq/cm}^3$ であることから、漏えい対策を講じる必要があると考えている。

Q. 4号機使用済燃料プールに海水注入をした時点でプールの塩分濃度が海水と近い値ではないかと思うが、何故2500ppmまで塩分濃度が下がったのか。

A. 海水を注入しているがプール水全量が海水というわけではなく、元からプール内にあった水や注水した淡水も含まれていることから海水より低い濃度になっている。

Q. プールの塩分濃度が海水より低い理由として、プール水が使用済燃料プールの外に出たのでは。

A. 4号機はコンクリートポンプ車により720t程海水を注水しているが、全量がプールに入っていないことも考えられる。また4号機はウェルから水が流入していることから濃度が低くなっているのではないかと。

Q. 10Svが確認された件について、引き続き調査を行っているのか。また、今後新たな対策を検討しているのか。

A. 新たに調査を行っていないため進展はなく、引き続き立ち入り禁止を継続している。

Q. サリーはアレバ・キュリオンと比較して、機能的に何が違っていて、何が優れているのか。

A. 何が優れているかについては、一概に申し上げることは難しい。仕組みとしてはキュリオンの吸着装置と同じで、吸着塔内にゼオライトを入れて汚染水を流すことによりセシウムを吸着している。吸着塔内の構造やゼオライトをどのように加工するかが、メーカーのノウハウとなる。キュリオンが4系列で50m<sup>3</sup>/hを処理するのに対して、サリーは2系列のため、ポンプが2台と少ないことからメンテナンスが容易になると考えている。

Q. サリーを導入することで、水処理の稼働率がどれほどあがるのか。

A. 当面の稼働率は90%と見込んでいる。これはサリー抜きの稼働率であるが、キュリオンとアレバがトラブルやフラッシングなどで装置を停止する際、サリーで運転を継続して全体の稼働率を上げることが可能と考えている。

サリーの吸着装置でDFの値が10の5乗～6乗オーダーを確認できれば、サリー単独での運転が見込めるため、キュリオン・アレバと並行運転して処理量の増加を図ることも考えている。

Q. 「水処理装置不具合原因究明タスク」は、いつ立ち上げられたのか。

A. 8月10日から。

Q. 接触不良の要因は施工が短期間であったとのことだが、その他の可能性や運用に伴う原因などは考えられないのか。

A. 薬液注入装置は粘度の高い薬剤が流れたため過負荷になったものと考えている。

インバータは所定の容量にあわせて一般のものを設置しており、HスキッドのポンプやSMZスキッドのポンプとの組み合わせによる不具合の可能性など調べていく必要がある。

ポンプについては、1台は既に絶縁不良とわかっているが、その他の3台については現時点で不明。