

情報共有

NISA

(非常時メモ)

(2枚)

← プレズ127

9/7 13:00
取扱済
公開不可

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 9 月 7 日 (水) 11:00~11:15

場所：東京電力本館 3 階大会議室

先方：記者約 20 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 (9月7日6時現在)

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 2号機の炉心スプレイ系からの注水開始の目処は立っているか。

A. 本日は電源ケーブルの敷設作業を行い、1日で終了予定。その後、3号機と同様に、仮設ホースのライン敷設を1日かけて行う。仮設ホースの作業を行う日程については未定であるが、9月中には炉心スプレイ系からの注水を行う予定である。

Q. 1日で終わる作業であるのに、なぜすぐやらないのか。何か懸案事項があるのか。

A. 他の工事との干渉のため。なお、2号機は現在、3.8m³/h で注水中で、3号機ほど汚染水の発生がない状況である。

Q. 3号機の水位計について。状態は安定しているとの話だったが、依然として水位が下がっているが、どのように考えているか。また、計器の校正は行わないのか。

A. 炉心スプレイ系からの注水を開始した当初と比較し、下がり傾向が緩やかになったものの、依然として若干下がり気味で推移している状態。まだ格納容器内、圧力容器内が安定していないのではないかと考えている。また、給水系からの注水量を2日に1回変化させているため、その影響が出ているのではないかと思う。水位計の校正については、3号機建屋内の雰囲気線量が高いこともあり、作業は未定である。

Q. 温度と水位の両方が下がり傾向になっていることは一見矛盾しているように思うが、傾向を把握するために検討したことはないか。

A. 依然としてわかっていない。冷却されたことで格納容器の空間の温度状況が少し変わったのではないかと考えている。水位計は凝縮槽の基準面器に水を溜め、その差圧を測るものであるため、基準面器側への水の凝縮の仕方、もしくは測る側に水があるのか分からないことが問題である。しかし、水位計の指示値は下がっているものの、圧力容器全体の温度は依然として下がっているため、実際の水位が下がり、損傷した燃料がむき出しの状態となっていることはないと思う。

- Q. 水位や温度の変化、燃料の状況について参考に行っていることはあるのか、
- A. 弊社のみならず、各メーカーと協力し、温度の変化や他のパラメータの変化の状況から、原子炉や格納容器の内側についてどのように推定するか評価しているところ。

以上

情報共有

6枚 (非管理メモ)

東京電力株式会社

MISA班 ← プラス対応チーム

9/8 10:20 広報班

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

取扱注意 公開不可

日時：平成 23 年 9 月 7 日 (水) 18:00~19:20

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

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 11 報)
- ・ 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 (第百六十六報)
- ・ 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 (第百六十五報)
- ・ 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 (9 月 6 日採取分)
- ・ 海底土核種分析結果
- ・ 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 (9 月 6 日採取分)
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (9 月 7 日 12:00 現在)

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 水処理において廃スラッジをタンクに貯蔵している件について、既に容量の 800 m³のうち 555 m³が埋まっており、毎週約 60 m³ずつ貯めていくと 4 週間程度でいっぱいになってしまうが、今後どのような対策を行うのか。

A. 第一に、タンクの増設工事を現在進めているので容量が増える見通しである。第二に、貯まってくると徐々にスラッジと上澄み液に分離されるので、上澄み液を吸い取ることで空き容量を方法がある。第三に、アレバの除染装置の凝縮沈殿装置は前段と後段の二段あり、前段のみの処理で DF の目標を達成できるので、運用方法の見直しも検討している。廃スラッジの発生量の抑制も検討している

Q. 増設工事をしているタンクにおいて、既に使えるものがあるのか。

A. 確認させていただく。

Q. 保管容量というのはどのような意味合いか。

A. 今使用できるベッセルということ。資料に記載されているベッセル 393 本保管というのは、先週より工事が進んだので保管場所ができたということである。先週は 200 本で報告しているので、190 本あまりベッセルの保管場所が新たに確保できたという計算になる。

Q. 9月13日から9月15日までキュリオン、アレバが止まるということだが、サリーはどうするのか。

A. サリーは $25\text{m}^3/\text{h}$ で運転を継続する。現在A系は停止中なので、滞留水の状況次第では2系列とも稼働させ、 $50\text{m}^3/\text{h}$ 、 $1200\text{m}^3/\text{日}$ で運用するという案もある。

Q. 3号機の原子炉への注水において、給水系からの注水量を $1\text{m}^3/\text{h}$ 減らしたのはなぜか。

A. 炉心スプレイ系からの注水を始めてからの圧力容器の温度変化を見ると、注水量を減らすことで温度低下の度合いは鈍っているが、減少傾向に変わりはないため注水量を減少しても問題無いと判断した。このまま2日間様子を見て、さらに $1\text{m}^3/\text{h}$ 注水量を減らすことができれば、元々の注水量であった $7\text{m}^3/\text{h}$ に戻せることになる。同じ $7\text{m}^3/\text{h}$ であっても給水系のみからの注水時より温度低下の度合いが早ければ、炉心スプレイ系からの注水効果が高いと判断できる。

Q. 2号機原子炉への炉心スプレイ系による注水開始は9月中という見通しでよいか。

A. 3号機の経験から、シュラウドの内側の炉心に直接注水の方が効果が高いことが考えられるため、2号機も炉心スプレイ系からの注水による冷却効果が期待できる。本日電動弁のケーブル布設、接続作業が終わっており、後はホースの設置工事を来週行うので、早ければ来週中に注水を開始できることになる。

Q. 3号機注水量減少の一定の目処を教えてください。

A. 当面は炉心スプレイ系が $3\text{m}^3/\text{h}$ のまま給水系を $4\text{m}^3/\text{h}$ まで減らす予定。それでも他の建屋より注水量が多いのでさらに減らすかどうか今後検討する。ただし、9月中旬になるとタービン建屋の水位が目標の O.P. 3,000mm に到達するので、注水量を増やして原子炉の冷却を促進することも考えている。また計画が具体的に決まればお知らせする。

Q. 滞留水処理について今週は稼働率が90%を超えているが、台風12号の直撃を避けられたからか。それともサリーを導入したからか。

A. サリーはベッセル交換時を除き、常に稼働しているため処理量全体が増えており、キュリオン、アレバも昨日多少停止したが順調に運転している。水処理設備についてはこの3週間は順調に運用されていると言える。また、サリーのベッセル交換は従来8時間ほどかかっていたが、本日は5時間程度で終わったように、作業の習熟度も上がっている。台風などによる影響が少なかったことも、順調に処理できている理由の一つと考えられる。

Q. 2、3号機のたまり水の水位を O.P. 3,000mm まで下げるという目標は、9月中旬に達成できる見通しか。

A. 今後の気象、水処理設備の稼働状況から判断すると、来週の後半くらいには達成できそうだが、何が起こるかわからないので断定はできない。

Q. 水位を O.P. 3,000mm まで下げる目的を教えてください。

A. 環境中に高濃度汚染水が放出されるリスクを低減できるためである。O.P. 4000mm にトレンチやピットがあるので、そこまで汚染水のレベルが上がってくるのは避けたいと思っている。豪雨などの影響で水位が上がることを考えると、1m ほどの余裕が欲しいと考えている。明確な根拠はないが、1m あれば水処理設備にトラブルがあっても 1、2ヶ月は問題無いと考えている。また、目標である O.P. 3,000mm まで下げられれば、冷温停止に向けて注水量を増加させることも考えている。

Q. 水処理設備の目標の稼働率は何%か。

A. 当初はキュリオン、アレバのベッセル交換を考慮し、初期トラブルが多かったので 80%としていた。最近ではキュリオン、アレバが 90%、サリーは 80%である。サリーについては今後も順調に運転できれば、目標を変更しシミュレーションし直すことも考えている。

Q. 今回初めて目標の 90%の稼働率を達成したということか。

A. 先週は 89.2%であったので、今回が初めてである。

Q. 昨日キュリオン、アレバが半日ほど停止していたが、今週のトラブルは昨日のみか。

A. その通り。ただし、昨日のトラブル停止の大部分は来週の報告分に反映することになる。

Q. そうすると直近の一週間でトラブルは無かったということか。

A. アレバの移送ポンプに穴が開いた件があるが、運転しながらバイパスに切り替えたため、処理量は減っていない。

Q. サリーの稼働率は今週 90%を達成したにも関わらず、来週の目標稼働率が 80%なのはなぜか。

A. 元々の目標が 80%であったため。今後確実に 90%で運転できるようであれば、目標を変更する可能性もある。

Q. 取水口のサンプリングの中で、3号機バーススクリーン付近のシルトフェンス内側の海水放射能濃度が近頃上昇傾向だが、どう評価しているのか。

A. 最近では台風の影響により海が荒れているため、シルトフェンス内側の海底に沈殿していた放射性物質がかき混ぜられたのかと思う。8月上旬にも濃度が高かった時期があったこと、シルトフェンス外側は減少傾向であることから、しばらく様子を見る予定。高濃度汚染水が漏出した場合は急激に値が上昇するため、その可能性は無いかと思う。

Q. 閉塞工事を行っているので、汚染水漏出の場合でも値がじわじわ上がる可能性もあるかと思うが。

Q. 衆議院科学技術・イノベーション推進特別委員会理事会にシビアアクシデントの提出を求められているが、どのような対応を行ったのか。

A. 保安院からは、地震発生から津波襲来までの間に重要な機器が損壊していないことを科学的に証明するための証拠を提出するよう要請があり、7つの資料の提出を求められている。例えばシビアアクシデント時の手順書やGE社の非常用復水器の設計時における性能計算書および操作マニュアル等であり、昨日これまで公表している報告書や公表資料の中から保安院に提出をした。

Q. 衆議院科学技術・イノベーション推進特別委員会理事会は、シビアアクシデントの報告書の提出を期待していたようだが、当該資料は提出したのか。

A. シビアアクシデントの資料は9月2日に保安院に提出しているが、当社手順書については、核物質防護上の配慮や知的財産の観点から一部マスキングをして提出させていただいた。

Q. 9月2日に提出したのはシビアアクシデントの手順書ということか。

A. 提出したのは事故時運転操作手順書であり、その中で保安院から要請のあった非常用復水器および格納容器スプレイの取り扱いに関する部分を抜粋して提出した。

Q. シビアアクシデントについての手順書を提出しなかったのは、どのような理由からか。

A. 当社としては保安院から要請のあった事故時運転操作手順書の中の非常用復水器および格納容器スプレイの取り扱いに関する部分について、核物質防護上の配慮や知的財産の観点から一部マスキングをして提出させて頂いた。

Q. 事故時運転操作手順書の他にシビアアクシデントの手順書があるのか

A. 事故時運転操作手順書の中にイベントベース、兆候ベース、シビアアクシデントがある。

Q. その中で今回東電が提出した手順書はどれか。

A. 事故時運転操作手順書の中の非常用復水器および格納容器スプレイの取り扱いに関する部分である。

Q. アレバの社長が来日するとのことだが東電と何を協議する予定なのか。

A. 8日に当社本店に来訪する予定と聞いている。具体的なテーマがあるわけではなく新CEOの挨拶と承っている。

Q. 衆議院科学技術・イノベーション推進特別委員会理事会に提出した資料はイベントベース、兆候ベース、シビアアクシデントの中のどの資料か。

A. イベントベースである。

Q. シビアアクシデントについては提出していないということか。

A. その通り。

Q. 保安院から提出要請があったのは、シビアアクシデントに関する資料ではないと東電は認識しているということか。

A. 要請があったのは、事故時運転操作手順書の中の非常用復水器および格納容器スプレイの取り扱いに関する部分であり、該当箇所を提出した。事故時運転操作手順書はファイル2冊分のボリュームがあることおよび社内文書であることから第三社への公開は差し控えさせて頂きたいと保安院に依頼をしている。

Q. 今後保安院からシビアアクシデントの手順書について要請があった場合、東電として提出する予定はあるのか。

A. 現時点で要請がないため、要請があった際に検討させて頂く。ただし今回は、今回衆議院科学技術・イノベーション推進特別委員会理事会からの要請ということで例外的に社内資料を提出したもの。

Q. 先日公開された福島第二原子力発電所の建屋地下に溜まっていた水はどこに排出したのか。

A. 仮設タンクに約3,000t保管している。

Q. これ以上福島第二原子力発電所に滞留水が増えることはないのか。

A. 漏えいがないため日常のプラントの運用の中での排水処理となる。

Q. 福島第一原子力発電所で発生する高濃度汚染水を貯蔵するタンクの設置状況は、

A. 現時点で2,800m³程使用可能なタンクの設置が完了しており、それ以外のタンクは建設中である。

Q. 高濃度汚染水を貯蔵するタンクが全て完成する予定はいつ頃か。

A. 現時点では10月頃までかかる予定だが、水処理の状況等を踏まえ今後検討していく。

Q. タービン建屋の水位をOP3,000まで下げるとのことだが、溶け落ちた燃料の位置ははっきりしない状況の中で、水位を下げて問題はないのか、溶けた燃料が水中から露出する危険性はないのか。

A. 原子炉建屋の水位が低下しても压力容器内の水が減るわけではない。

Q. 東電としては溶けた燃料が全て压力容器の中に留まっているという判断をしているのか。

A. 全ての燃料が压力容器に留まっていると考えている訳ではない。压力容器底部の制御棒案内管等の弱い部分から損傷し、一部の燃料は格納容器の中に落ちていると推定している。ただ大部分は压力容器の底にあるのではないかと考えている。

Q. 保安院に提出した手順書は一般に公開しないのか。

A. 公開する予定はない。

以上