

小情報共有

3枚 (非管理メモ)

(3枚) 官邸班, NISA班 ← プレス対応チーム

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 7 月 17 日 (日) 11:00~11:25

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 (水位・圧力・温度などのデータ)
- ・ 集中廃棄物処理施設 サブドレン水核種分析結果 (7 月 17 日)

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 本日 17 日はステップ 1 の終了日にあたるが終了宣言は行うのか。

A. 7 月 19 日の統合会見で工程表の進捗をご報告したいと考えており、本日終了宣言を行う予定はない。

Q. 放射性物質を含んだ牛肉が市場に流通しているが、福島県内の牛肉を買い上げる等の補償をする予定はないのか。

A. 福島第一原子力発電所の事故に際し、ご迷惑をおかけし大変申し訳ないと考えている。福島県内の農産物については、会社を挙げて購入をさせて頂くなどの支援をさせて頂いているところだが、今回の牛肉の件については、指針に基づき対応させて頂きたい。

Q. 今回の台風の特徴として風が強いことが挙げられており、強風や高波等の懸念もあるが、循環型海浄化装置を停止する予定はあるのか。またシルトフェンスは何か対策をしているのか。

A. 循環型海水浄化装置を停止する予定はなく、固縛等の対策を強化していく。シルトフェンスについてもパトロールなど監視をしていく予定。

Q. 原子炉建屋から雨水が浸入することが想定されるが、タービン建屋地下水の水位を下げる対策としてプロセス主建屋への移送量を増やすことは検討しているのか。

A. 2, 3 号タービン建屋からの移送量を増やす予定はなく、基本的には雨水が流入しないような処置をしていく。以前大雨が降った際に 5 号機から雨水が流入し水位が上昇した経緯があるので汲み上げ用ポンプの起動確認を事前に行っていく。

Q. 1 号機原子炉の注水量が減少した原因は何か。また前回も同様の事象が発生しているが、その際の原因および対策は。

A. 4 月末に 1 号機の警報の設定を最低流量の $2.5\text{m}^3/\text{h}$ にセットしており、本日警報を確認した際には $8\text{m}^3/\text{h}$ であった。その後流量を $3.8\text{m}^3/\text{h}$ に調整し、警報が止んだもの。

7月3日、14日にも1号機原子炉の注水量が減少した際に、設備点検を行ったが設備の異常は特段確認できなかった。注水量を少量に調整していることから、状況によって若干流量が変動するのではないかと考えており、引き続き監視を続けていく。

Q. 2号機の注入量は異常がなかったのか。

A. 流量に異常はなかった。

Q. 1号機原子炉注水流量が減少し警報が発生しているが、警報が発生すること自体は問題ないという認識なのか。

A. 通常運転中は保安規定の管理の下運転している場合は、重要警報とそうでない警報があり、重要警報発生時には通報連絡を行っている。今回の警報は、原子炉への注入ラインであるため重要な警報ではあるが、注水流量低減を検知するための警報であり、バルブ調整により直ぐに改善できたので発電所の対応としては適切であったと考えている。引き続きよく経過を監視していきたい。

Q. 2号機側も同じ設備であるにも関わらず、注水流量低減の警報が発生していないが、1号機側で発生しているのには何か理由があるのか。

A. 設備上の異常の有無については確認しているところ。2号機側の警報については4月末時点での最低流量 $4\text{ m}^3/\text{h}$ で設定しているが、現在の流量は $3.3\text{ m}^3/\text{h}$ であり警報をバイパスしている関係上、警報が出ないようにしている。1号機に関しても最低流量の $2.5\text{ m}^3/\text{h}$ に対して今回 $3\text{ m}^3/\text{h}$ と安全側で警報が発生した。いずれにしても、3号機も含めて経過をよく確認していきたい。

Q. 2号機原子炉注水ラインの警報をバイパスしている理由は。

A. $4\text{ m}^3/\text{h}$ よりも更に低い流量で安定しているため。

Q. 流量設定を頻繁に変更することはできないのか。

A. 頻繁に流量の変動がある場合は変更することもあるが、現時点では流量変動が少ないことから変更することなく現在の状態を継続監視していきたいと考えている。

Q. 1号機原子炉注水ラインにおいて点検した機器は何があるのか。

A. 循環ポンプ、仮設配管の状況、バルブが振動で動いていないかどうかを確認している。

Q. 注水ラインの内部点検を行う方法はあるのか。

A. 内部点検の実施は困難であるが、先般流量調整を行う際に流量調整弁を開けて $5\text{ m}^3/\text{h}$ の水を流した後に $9.8\text{ m}^3/\text{h}$ に流量を絞る調整を問題なく実施しており、現時点では流路の閉塞はないと考えている。

Q. 原子炉への注水流量が少ないために流量調整が困難とのことだが、その意味を教えてください。

A. 流量測定はできているものの、流量調整弁が相当絞られた開度で調整を行っており、少しの開度調整が流量変動にきいてくる状態にある。

Q. 3号機タービン建屋の屋根を補修するとのことだが、堅い屋根を設置するのか、それともカバーをかぶせるような対応なのか。具体的なイメージを教えてください。

A. 建屋開口部の処置は明日より作業を行う予定。イメージは箱のようなものを据え付けることを検討しており、水がたまらないような仕様を考えている。

Q. 水処理装置の最新の処理量は何 m^3/h か。

A. 確認させていただく。

福島第二原子力発電所1号機残留熱除去系の停止についてご報告。

<報告内容>

福島第二原子力発電所1号機の残留熱除去系を本日5時間程度停止し、大物搬入口の修理作業を行う予定。

作業に伴い、扉付近にある仮設ケーブルのルートを変更する工事も実施するため、この際にRHRポンプが停止し、原子炉の冷却ができなくなる。

冷却が停止することによる温度変化は、原子炉については現在の $26.9^{\circ}C$ から5時間後に約 $44^{\circ}C$ 程度に、使用済燃料プールの温度は現在の $28^{\circ}C$ から5時間後に約 $30^{\circ}C$ になると想定。温度としては十分に $100^{\circ}C$ を下回るものと想定している。RHRポンプBの停止時刻は本日9時35分頃に実施済。

詳細は本日夕方の会見でご報告させていただく予定。

<以下、福島第二原子力発電所1号機残留熱除去系停止関連の質疑>

Q. このタイミングで修理を行う理由は、台風が接近していることと関連があるのか。

A. 作業の準備が整ったため実施するものと考えている。現在仮止めしている扉を完全に閉めることができるので、台風対策にも繋がると考えている。

Q. 会見の最後で急に本件の情報が入ってきた理由は。

A. 作業計画はあったものと考えているが、福島第二原子力発電所からこちらに情報が届くにまでに時間がかかったものと思われる。

以上

情報紙 5枚 (非管理X名)

官邸班、NISA班 ← アス対応4人

東電内保院分室エリ
入

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 7 月 17 日 (日) 18:00~18:50

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 [REDACTED]
原子力設備管理部 [REDACTED]
広報部 [REDACTED]

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 104 報)
- ・ 福島第一原子力発電所付近の海水からの放射線物質の検出について (第 106 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 (7 月 16 日採取分)
- ・ 福島第一発電所構内および敷地内における空気中放射性物質の核種分析結果
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (7 月 17 日 12:00 現在)
- ・ 福島第一 3 号機 雨水対策の屋根風景画像

[REDACTED] よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 3 号機タービン建屋に空いている穴の位置と大きさはどのような状態で、これまでに養生を行っていたのか。また他の号機の穴の状況はどうか。

A. 穴の大きさについては航空写真で確認をしていることから正確な測定は実施できていないが、11m×14mの穴を想定しており、15m×16m の屋根を用意している。他の建屋については、多少穴があるようだが、今回は一番大きな穴に対策を行うことにしたものの。

Q. 3 号機タービン建屋に空いている穴は大きなもの以外にあるのか。

A. 航空写真で確認する限り小さな穴も幾つかあるようだが、今回は大きな穴に屋根を設置するもの。

Q. 他の号機で小さな穴が空いているとのことだが具体的にはどのような状況か。

A. タービン建屋の上には上がっていないため、正確には把握しておらず航空写真や T-HAWK の画像から穴の状態を判断したもの。

Q. 他の号機については養生をする予定はあるのか。

A. 小さな穴については樋を設置すると思うが、具体的な対策については確認する。

Q. 屋根の設置工事のスケジュールは。

A. 明日一日でクレーンにより屋根を吊り込む予定。

Q. 追加でモニタリングを実施したダストサンプリングの結果についてどう評価しているのか。

A. ダストの状況としては、これまで継続的にモニタリングしている西門の値と大きな差はないと考えている。追加で実施しているモニタリングについては、採取場所が建屋に近いことから、もう少し高い値になるのではないかと推測していたが、実際には $10^{-6}\text{Bq}/\text{cm}^3$ 程度であり、空気中の濃度限度に対する割合も $0.00\sim 0.02\text{Bq}/\text{cm}^3$ という結果から原子炉建屋に近いからといって必ずしも濃度が高いというわけではないと言える。今後は原子炉建屋からどの程度放射性物質が放出されているかの評価に活用していきたい。

Q. 炉規則告示濃度限度とは、通常室内での値と考えてよいのか。

A. 室内外問わず空気中の濃度限度として定められている。なお放射線業務従事者の呼吸する濃度限度の他に一般公衆の濃度限度も別に定められている。

Q. 一般公衆の濃度限度で評価する必要はないのか。

A. 現在測定しているサンプリングの分析結果は、発電所内の値であるため、放射線業務従事者の空気中の濃度限度で評価するのが妥当と考えている。将来的に避難している方々のご帰宅される際には、敷地境界で一般公衆の濃度限度の割合を出す必要があるものと考えている。

Q. 一般公衆の空気中の濃度限度ほどの程度か。

A. 周辺監視区域外の空気中の濃度限度という形で定められており、ヨウ素 131 は $5 \times 10^{-6}\text{Bq}/\text{cm}^3$ 、セシウム 134 は $2 \times 10^{-6}\text{Bq}/\text{cm}^3$ 、セシウム 137 は $3 \times 10^{-5}\text{Bq}/\text{cm}^3$ である。

Q. タービン建屋に空いている穴の形は長方形か。

A. 航空写真で確認した限りでは楕円形の穴が空いている。

Q. 水素爆発の際に瓦礫が飛散しタービン建屋の屋上に穴が空いたとの事だが、何号機の水素爆発のものか。

A. 距離的には3号機の水素爆発の際に穴が空いたではないかと思うが、正式に確認されている訳ではない。

Q. 3号機タービン建屋の穴はかなり大きいと思うが、瓦礫が飛んできただけでそれ程大きな穴が空くのか。

A. 飛んできた瓦礫の破片は確認できていないが、3号機原子炉建屋の損壊状況から考えると、大きな瓦礫が飛んできてもおかしくはないのではないかと。

Q. 屋根をクレーンで吊り上げるとのことだが、その際にはタービン建屋の上に作業員が上るのか。

- A. 線量の問題があることから基本的には屋上に上がることなく遠隔で吊り込む予定だが、設置状況次第では作業員が屋上に上がる可能性もある。
- Q. 屋根の設置状況は、クレーンに付いているカメラで確認するのか。
- A. 遠隔操作で屋根を吊り込むが、設置状況をどのように確認するかは確認する。
- Q. 福島での会見では、タービン建屋の穴の周りに土のうを積んで雨の進入を防いでいるとの発言があったが、今回土のうを屋上に上げる目的は何か。
- A. これまでに雨水対策として土のうやシートを屋上に乗せていたが、今回は新たに設置する屋根の固定を目的に土のうを乗せるもの。
- Q. このタイミングで屋根を設置するというのは、台風対策の一環ということか。
- A. 今回の台風のために設置するというよりは、3号機タービン建屋への雨水浸入対策として以前より準備を進めており、この度準備が整ったため吊り込むことにした。
- Q. 5, 6号機用の仮設タンクからメガフロートへの移送は、16日に停止したということでしょうか。またホースを取り外した目的は、メガフロートのホースが切れるのを防ぐためか。
- A. メガフロートへの移送は16日15時で止めており、台風が通過するまで移送を中止する予定。メガフロートはロープ等で固縛しているが、ホースは引きちぎられることを防ぐために外したものを。
- Q. 工程表期限が本日であるが、ステップ1の評価を教えてください。またステップ2のポイントは。
- A. ステップ1については大きな課題残すことなく予定通り終了したと考えている。なお、これまでの評価や今後の課題等については19日の統合会見内で総括させていただく。
- Q. ステップ2において地下水の遮蔽壁の着工も実施することを検討しているのか。
- A. 高濃度汚染水を海洋に放出させないために、必要な対策と考えており、基本設計を進めているところ。準備でき次第、期限を待たずに着手したい。
- Q. 3号機タービン建屋に設置予定の雨水対策用の屋根は、明日の何時から作業開始するのか。詳細スケジュールを教えてください。
- A. 現時点で詳細なスケジュールは決まっていない。最終的には現場判断で、準備でき次第、作業開始となる。
- Q. 遠隔操作での作業とのことだが、現場は無人作業となるのか。
- A. クレーン操作自体は有人作業となるが、作業員が屋根に乗って補助紐で誘導することなくクレーンのみで設置する予定。ただし、距離や重量の関係で、予定通りの設置ができない場合については、線量に注意しながら作業員が屋上に上がって作業を行う可能性もある。

5

- Q. 3号機タービン建屋に設置予定の雨水対策用の屋根は重量があると思うが、強度的に問題ないのか。
- A. 約20トンの重量になるが、タービン建屋の柱加重としてそれほど大きなものではないと考えている。
- Q. 3号機タービン建屋に設置予定の雨水対策用の屋根は、明日1日で設置完了するのか。
- A. クレーン作業なので風の影響で延期の可能性はあるが、基本的には1日で終了する予定である。
- Q. 3号機タービン建屋に設置する雨水対策の屋根は固定しないのか。また、今後通過する台風にも耐えられるのか。
- A. 溶接等での固定は実施せず、重量で固定する。またパネル外周部に土のうを乗せる作業も行う予定であり、台風にも耐えうるものと考えている。
- Q. 3号機タービン建屋は先日の大雨の対応策として穴を土のうで防ぐということを見でお伺いしていたが、土のうを設置する場合、作業員が直接屋根に上る必要があると思うが、これまでタービン建屋屋上に作業員は上がっていないのか。また上がっている場合、線量データはあるのか。
- A. ルーフドレンには作業員が上って土のうによる止水工事を実施しているが、詳細な実績については確認させていただく。なお雰囲気線量は約20mSv/hである。
- Q. 3号機の水素爆発の際には、自衛隊の方もいたと思うが、周辺で負傷された人の数は。
- A. 確認させていただく。
- Q. 航空写真で見えている穴は大きな楕円形の穴と細長い穴二つがあると思うが、全て塞ぐことができるのか。
- A. 航空写真で見えている穴については全て塞げると考えている。(ぶらさがり時に、今回の屋根の設置により大きな楕円形の穴を塞ぐ、と訂正。)
- Q. 3号機タービン建屋に設置する雨水対策の屋根の形のイメージは。
- A. 配布資料の写真でお示ししている長方形の屋根を3枚並べ、15m×16mの屋根となるイメージ。
- Q. 関西電力から電力融通の要請が東電にきているとの報道があるが、事実関係は。また要請の有無に係わらず、電力融通について検討している事実はあるのか。
- A. 要請された事実はない。東電管内についても電力需給は厳しい状況であり、60Hz側への融通について検討していない。当日の気象状況によって当社に電力供給の余力がある場合は、余力の範囲内で融通する可能性はあると考えている。
- Q. 大飯発電所の停止の件を踏まえた検討は実施していない、という理解でよいか。
- A. 当社も電力需給の厳しい状況が続いていると認識しており、そのような検討は実施

していない。

Q. 3号機タービン建屋に設置する雨水対策の屋根の強度については、シミュレーションにより計算したのか。

A. 強度計算は耐震計算のような詳細なものではなく、20トンの物が建屋屋上に乗せられた場合の影響を簡易計算したもの。

Q. 福島第二原子力発電所1号機において、原子炉と使用済燃料プールの冷却を分離できるようになったとのことだが、詳細は。

A. 補機冷却海水系および原子炉補機冷却系はこれまで津波により使用不能になっていたが、今晚復旧したことにより使用済燃料プールの冷却用として使用できるようになった。これまでは残留熱除去系により原子炉と使用済燃料プールの両方を冷却していたが、従来の冷却方法に戻った形になる。

Q. 福島第二原子力発電所2号機の冷却方法は現状どうなっているのか。

A. これまで残留熱除去系で冷却していたが、原子炉冷却浄化系が本日よりインサードスできるようになったため、原子炉の冷却を二つの系統で冷却できるようになった。

Q. 3号機タービン建屋に設置する雨水対策の屋根は、溶接等実施しないとのことだが、余震で位置がずれる可能性はないのか。

A. ずれてしまう可能性はあるが、大きくずれることはないと考えている。建屋屋上の端には手すりがあり落下することもない。

Q. 震度ほどの程度まで耐えられるのか。

A. そこまでの詳細計算は実施していない。あくまでも雨水対策の一環として実施するものである。

Q. 計算せずに建屋屋上に設置して問題ないのか。

A. 今後評価する必要があると思うが、タービン建屋の屋根の対策ということもあり、周辺環境へ重大な影響を及ぼすものではないと考えている。

以上