

NISA班とプレス対応チーム

広報班

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

似似注意

公開不可

日時：平成 23 年 9 月 17 日 (土) 18:00~19:25

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

原子力運営管理部

広報部

東電内保安院  
分室に入付

配布資料：

- ・ 福島第一原子力発電所の状況
- ・ 原子炉圧力容器・原子炉格納容器の計測機器の状況について
- ・ 写真でお示しする福島第一原子力発電所の現状
- ・ 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 (第百七十六報)
- ・ 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 (第百七十五報)
- ・ 福島第一原子力発電所取水口付近で採取した海水中に含まれる放射性物質の核種分析の結果について (9月17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 (9月16日採取分)
- ・ 福島第一原子力発電所沖合における海底土の放射性物質の核種分析の結果について (続報 21)
- ・ 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 (9月17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. 本日、双葉町長名で東電の賠償に関する説明会を一時中断するよう申し入れがあったとのことだが、事実関係は。また、今後の対応は。

A. 本日午前中に双葉町長から賠償の説明会を中断するよう申し入れが当社社長宛にきている。内容は賠償の手続き関連。当社に不十分な点があったとすれば大変申し訳ないが、関係者とよくご相談させていただき、今後の対応を検討したい。

Q. 1号機の原子炉建屋カバー設置状況について、当初 63 個の部材を取り付けるという計画だったが、現在の進捗状況は。また、パネルは全部で何枚貼り付けるのか。9月下旬に完成見込みだったと思うが、その予定に変わりはないか。

A. 具体的な進捗状況については、確認させていただく。部材やパネルの組み立ては9

月下旬に終わる予定だが、照明や換気装置の設置は10月までかかる見込み。

Q. パネルの具体的な寸法は。

A. 確認する。

Q. 原子炉格納容器の水位について、1号機のN2封入装置圧力計の校正は、D/W圧力計の校正と同時に行ったのか。

A. D/W圧力計の校正については5月上旬に行い、N2封入装置圧力計の校正は、4月にN2封入装置が取り付けられた際に行った。ただし、装置を途中で切り替えているので、現在の装置はD/W圧力計の後に校正した可能性はある。

Q. 図を見る限り、N2封入装置ラインはかなり原子炉格納容器の底に近い位置にあり、4月に設置したのであればその当時から水位が低いことを確認できなかったのか。

A. 図はあくまで大まかな位置であり、現時点でははっきりとした水位はわかっていない。圧力から水位を推測するため、D/W圧力や大気圧が数kPa変動すると水位の評価値が数十cm変わるので、それを加味した上で評価しているところ。

Q. 5月にD/W圧力計の校正を行う際は、接点まで水位があると見込んでいたかと思うが、その時はまだN2封入装置の圧力計の校正は終わっていなかったのか。

A. N2を封入し始めた際にD/W圧力が大きく上がったため、格納容器の気相部の水位は赤道部まであるのかと思われていたが、注水してもなかなかN2封入装置付近まで到達しなかったため、原子炉建屋側に水が抜けていると考えている。その後、N2封入装置圧力ラインから差圧を監視しているが、必ずしもN2封入装置圧力ラインよりも上だとは言えないと考えている。

Q. 水位から評価すると、圧力容器内部の燃料と落下した格納容器の燃料のいずれもダウンスケールになるかと思うが、その場合、温度のみで判断するのか。

A. 2号機も3号機も現在凝縮槽に水が張れていないため、正確な水位は分かってはいない。1号機と同様に水を張り水位が出た場合、上部炉心支持板より5m以上下になる可能性はあるかと思う。その場合、冷温停止の判断は水位ではなく、圧力容器の温度のみで判断することになる。

Q. 最近1号機の圧力容器周りの温度は常に100℃を下回っているが、今後も継続して監視するのか。

A. 1号機圧力容器下部温度は85℃程度まで下がっているが、重要なパラメータなので今後も監視する。2, 3号機についてもCS系からの注水を継続しているため、経過を見ていく必要があると考えている。

Q. 3号機の給水ノズル温度は100℃を下回っているが、給水ノズル温度と圧力容器下部温度の双方が100℃を下回ったのは初めてか。

A. その通り。

Q. それはCS系からの注水の効果があったということか。

A. 温度が低下した理由は2つあると考えている。1つはCS系から注水した事、もう1つは注水量を12m<sup>3</sup>/hに増加した事である。

Q. 2号機は昨日CS系からの注水を1m<sup>3</sup>/h増やしたにも関わらず、温度変化は横ばいであるが、どのように評価しているか。

A. 圧力容器の温度は下がり傾向ではあるが、3号機ほどの効果は見られない。もう少しばらくは現状のまま経過を注視したい。

Q. CS系からの注水により、2、3号機の燃料の状態を推測できないか。

A. 難しいかと思う。炉心解析の結果では、1号機の燃料については、ほぼ全て圧力容器の底部に落ちているが、2、3号機については下部炉心支持板よりも上にあると考えられるため、燃料の位置の違いにより温度低下に差が見られるのかと思う。

Q. 2号機ブローアウトパネル開口部におけるサンプリングを本日行った目的は、冷温停止の確認のためか。

A. 冷温停止の条件として、圧力容器底部の温度が概ね100℃以下になる事、格納容器からの放射性物質の放出を管理し、追加的放出による公衆被ばく線量を管理・抑制している事の2つがあり、今回のサンプリングは後者を調査するためのもの。そのために、ブローアウトパネルの開口部でサンプリングし、前回の結果と併せて1ヶ月でどの程度変化しているか評価しているところ。また、午前は建屋の大物搬入口を開けた状態で計測しているが、午後は大物搬入口を閉め、建屋内が換気されない状況で計測しているため、その違いも考察したいと考えている。明確な違いが出るとは考えられないが、格納容器からどの程度放射性物質が放出されているか、ある程度推測できるかと思う。

Q. 冷温停止の定義について、前述の2点以外に作業員が原子炉建屋内で作業できるか等の作業環境も重要な判断基準になるかと思うがどうか。

A. 通常の定期検査であれば、30℃～40℃に冷やしているが、現状は格納容器の内部に入って行う作業はなく、建屋内は換気されているため、多少温度が高くても作業環境上問題無いと考えており、冷温停止の判断基準は100℃以下で良いと判断している。

Q. 本日公表頂いた16枚の写真において、これまでと違う特徴などがあれば教えて欲しい。

A. 1号機については原子炉建屋カバーの工事が進んでおり、原子炉建屋からの放射性物質の飛散を低減できると考えている。2号機については外観上特に変化はないが、3・4号機については、地面周りのがれきの撤去が進んでおり、道路や建屋間の整備が進んでいる。今後も定期的に発電所の状況については、今回のような写真を使ってお示ししたいと考えている。

Q. 原子力安全・保安院が事故直後の3月16日に海水注入による塩分析出による冷却機能喪失の懸念について評価を実施しているようだが、本解析内容が東電の中でどのように検討されていたのか。また、東電としてこのような解析は実施していたのか。

A. 当時、当社が文書そのものを頂いたかどうかについては確認できていないが、3月

5

15日から政府・東電統合対策本部という形で仕事を進めており、その中で情報共有されたと認識している。当社としても塩が堆積することや、塩素による腐食は懸念材料として考えていたため、淡水注入に切り替える準備を進めていた。なお、当社として塩分が析出し圧力容器底部に堆積するスピードを解析したかどうかについては確認できていない。

Q. いつ頃までに淡水に切り替える目処というものはあったのか。

A. 目処はなかったが、できるだけ早く切り替えたいと考えており、バージ船で淡水を確保する事や、濾過水タンクの復旧を進めていた。

Q. 塩分析出による悪影響として、どのようなことを想定していたのか。

A. 塩が底部に堆積し注水を阻害する、あるいは塩分以外の不純物による配管の詰まり等を懸念していた。

Q. 熱電対はいつから設置されていたのか。また計測誤差はどの程度と見込んでいるのか。

A. 熱電対は事故前から設置されている。通常、精度については0～300℃の計測範囲において数%の誤差があり、数度の誤差があると考えている。冷温停止の判断については誤差も考慮して判断する予定。

Q. 原子力安全・保安院が事故直後の3月16日に海水注入による塩分析出による冷却機能喪失の懸念について文書を本日公表しているが、内容は既に確認しているのか。

A. 先ほど拝見した。

Q. 水位計および圧力計の基準面器から蒸気が抜ける場合、どのようなルートで抜けるのか。

A. 基準面器から蒸発し、圧力容器へ抜けることになる。

Q. 水位および圧力を計測するためには、圧力容器の気密性が保たれる必要があるのか。

A. 特にそのような条件はない。圧力容器の気密性があれば圧力が上昇し、気密性がなければ指示値として圧力が低下することになるので、その指示値を確認することになる。

Q. 水位が判明することで、どこまで冷温停止の判断はできるのか。

A. 直接的には圧力容器の温度が判断基準となる。今後、確実に冷温停止を実施するためには水位を確認することが必要と考えている。水位が判明することで、圧力容器温度との関連も含めて原子炉の状況をより把握できることになる。

Q. 2, 3号機については水位計の校正を現在検討中とのことだが、水位が判明しないことには冷温停止ということにはならないのか。

A. 最終的には圧力容器の温度が分かることが大前提だが、水位も含めて最終的には判断したい。圧力容器から損傷燃料が格納容器に落下している可能性もあるので特に格納容器の水位については併せて評価したい。

Q. 圧力容器の温度が十分低いと判断できたとしても、水位が判明しないことには冷温停止の宣言はできないのか。

A. 水位を含めて評価しないことには地元の方々の納得は得られないのではないかと思う。なお、圧力容器の温度が低下することで格納容器の雰囲気温度も下がってくるので、冷温停止の見通しはたつと考えている。

Q. 水素爆発の可能性など、冷温停止を実現した場合に防げるものはあるのか。

A. 冷温停止の目的としては、水素が発生することによる爆発のリスクを確実に防ぐことができること、および圧力容器および格納容器が冷えてくるので放射性物質が漏出する量が減らせることになる。

Q. 3号機の圧力容器の温度はそれぞれ最新の値で100℃を下回っているのか。

A. 本日11時時点で、胴フランジ温度が105.6℃、スタッドボルト温度が106.3℃、胴フランジ下部が101.7℃であり、全体として温度が100℃を下回っている状況ではない。ただ、現在6時間で2～3℃低下している状況であり、2～3日以内に100℃を下回るものと想定している。

Q. 今月20日に発表する放出放射エネルギーの評価結果においては、試算結果が複数出てくるのか。

A. 最終的な公表方法については決まっていない。西門、海上、建屋上空でのダストサンプリング結果を評価し、結果を公表したいと考えている。ただし、測定結果にばらつきがあるので、当社としても評価結果に妥当な裏付けが必要と考えており、現在検討中である。

Q. 冷温停止を判断する上で必須の計器はどれになるのか。

A. 圧力容器の温度計であるが、総合的に判断したい。

Q. 温度計のみでしか冷温停止の判断できない場合はどうするのか。

A. その場合は、解析結果や得られたデータを基に必要な評価を実施した上で判断したい。

Q. 2, 3号機原子炉建屋は、格納容器の温度低下によって建屋内の作業環境は改善しているのか。

A. 大物搬入口から換気ができているので、温度や湿度等は改善できていると考えているが、空間線量は高い状況である。

Q. 空間線量が高いとのことだが、作業員が中に入れる状況なのか。

A. 非常に難しいと考えている。

Q. 格納容器内の温度が下がることによる効果は。

A. 水位計および圧力計の蒸発分がおさまるので、基準面器に水がはれることになり、正しい計測が可能となる。

Q. 1号機の水位計を校正した際には圧力容器の温度は高い状況であったと思うが、圧力容器の温度が下がらなくても校正はできるのではないか。

A. D/WのHVH戻り温度としては、2号機は114℃、3号機は100.5℃であり、1号機の校正を実施した際の温度としては全体で120℃以下であった。よって、今の段階で校正を行えば、2, 3号機の水位計および圧力計の水張りが可能と考えている。なお、2号機については6月22日に校正を試みたが、基準面器の水位が安定しないのでその時点では校正はできていない。

Q. 水位計の校正を近々実施する予定はあるのか。

A. まだ決まっていないが、圧力容器の温度の状況を見て計画したい。

Q. 冷温停止の判断のためには校正を早く実施した方がよいのではないか。

A. 来週早々に冷温停止を判断するという状況でもなく、また建屋内の線量も高いので、作業計画をしっかりと立てた上で実施したい。

Q. 東電は補償という言葉を使用しているが、賠償という言葉を使わない理由は。

A. 使い分けをしている訳ではないが、現状は賠償という言葉で統一させて頂いている。請求書類等はまだ変わっていないが、タイミングを見て変えたいと考えている。

以上