

NISA班 ← プレス対応4-4

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 8 月 27 日 (土) 18:00~18:55

場所: 東京電力本館 3 階大会議室

先方: 記者約 25 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 (第百五十五報)
- ・ 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 (第百五十七報)
- ・ 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26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26日採取分)
- ・ 集中廃棄物処理施設 サブドレン水核種分析結果 (8月26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 (8月21日 12:00 現在)
- ・ 福島第一原子力発電所 4号機 非常用ガス処理系線量測定結果
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (8月27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. 4号機の水素爆発の可能性として、3号機から4号機に水素が逆流したとの仮定を以前東電が示しているが、今回の非常用ガス処理系の調査結果により、その仮定が裏付けられたという認識でよいか。

A. 3号機から4号機へ水素が逆流したと断定するまでには至らないが、相当確からしいのではないかと考えている。放射能除去フィルタの線量が図の右から左へ勾配が付いていることから3号機からの流入があったものと考えられる。ただし 6.7mSv/h の意味については、まだ明確になっていない部分もある。例えば1、2号機の非常用ガス処理系配管の根本では 10Sv/h、1号機の放射能処理フィルタでは 5 Sv/h という高線量が確認されているが、その値と比較すると 6.7mSv/h は小さい値であり、数値の持つ意味については今後評価が必要と考えている。

Q. 非常用ガス処理系を通じて3号機から4号機へ水素の流入があったとのことだが、この配管以外に流入経路はないのか。

A. 主排気ラインも非常用ガス処理系と同様の構造となっているが、主排気等のライン

は原子炉がスクラムした際に隔離弁が自動で閉じる仕組みになっており、主排気ラインからの回りこみの可能性は少ないと考えている。

Q. 非常用ガス処理系の弁の開閉状態はどうなっているのか。

A. 弁の開閉状態については現場での確認ができていない。設計上、空気作動弁は空気の圧力が無くなると自動で開になる仕組みである。津波の影響で所内電源がなくなり、圧縮空気系の圧力が低下した場合バネの圧力で自動的に開になると考えられ、空気の流れができたと考えられる。

Q. 非常用ガス処理系の線量を測定したのは8月25日でよいか。

A. 8月25日の午後に配管およびトレインの表面線量を測定した。

Q. 非常用ガス処理系の弁は全て開になっていたということでよいか。

A. 弁の状態は確認できていないが、設計上は4号機への逆流に関係する弁は空気の流れが無くなると開く弁である。

Q. 電源が落ちると建屋内の空気が非常用ガス処理系を通じて空気が出るということか。

A. 建屋内部の圧力が高くなると建屋外に空気が出ることになる。

Q. 放射能除去フィルタの除去能力はどの程度か。

A. ヨウ素で99.99%の除去率がある。

Q. 4号機が爆発した際に爆発音を聞いた人がいないとの情報があるが、それについての確認作業はどのような状況か。

A. 4号機の爆発の時間帯と2号機の圧力抑制室付近で大きな音がした時間帯が近いことから、4号機からの爆発音かは確認できていない。

Q. 原子炉建屋が吹き飛ばす程の爆発であれば相当大きな音であると思うが、どうして爆発音が確認できていないのか。

A. 爆発音の発生時間は確認できていないが、4号機は実際に爆発を起こしており実際に爆発自体を否定するものではない。

Q. 4号機原子炉建屋の爆発時間は確認できないのか。

A. 時系列では3月15日の6時から6時10分の間で大きな音を確認したこと、その後4号機原子炉建屋5階屋根付近に損傷を確認したことまでは把握できている。

Q. 4号機原子炉建屋が爆発する音は誰が確認したのか。

A. 作業員もしくは当社社員が確認した。

Q. 非常用ガス処理系は原子炉建屋のどこにあるのか。

A. 原子炉建屋の2階にある。

Q. 水素爆発を起こすような大量なガスが流れたわりには、非常用ガス処理系の線量が

低いようだがどのように考えるか。

A. 6.7mSv/h の意味については今後評価が必要と考えている。3号機は格納容器ベントを実施しており、ベントした際に主排気筒から抜ける空気と非常用ガス処理系を通じ3号機から4号機に回ってくる空気があったと考えられる。ベントの際にはサプレッションチェンバーに入っている水をくぐった空気をベントしていることから、ある程度放射性物質は水に溶け込んでいると考えている。従って3, 4号機主排気筒の底部の線量についても数 mSv/h であり、1, 2号機程高くないことから6.7mSv/h が妥当かどうかを評価する必要がある。

Q. 放射能除去フィルタの下流側の配管で 0.8mSv/h の線量を計測しているが、配管の線量を測った意味は何か。

A. 配管の内面にどの程度の放射線物質が付着したかを確認したもの。

Q. 3号機から4号機へ水素が逆流した可能性が高いとのことだが、その仮定をさらに確かなものにするために、今後どのような検証をしていくのか。

A. 現場での調査として非常用ガス処理系の弁の開閉状態を確認したい。また6.7mSv/h の意味を評価する必要がある。具体的には原子炉建屋を爆破する程の力が働くにはどの程度の水素が4号機原子炉建屋に溜まる必要があるのか、その際に放射性物質がどの程度持ち込まれるのかについて辻褄が合えば3号機から4号機へ水素が逆流したことでほぼ間違いないと言えるのではないかと。

Q. 3号機から4号機への水素の流れは、建屋からの流れ込みではなく、ベントの際に水素が流れこんだという認識でよいか。

A. 3号機の炉心が損傷し、大量の水素が圧力容器や格納容器に漏れたと推定している。3号機は200～300℃の高温になったことからフランジ部や貫通部のシール部分から水素が漏れ、建物上部に抜けていったと考えている。また3号機は格納容器ベントを実施しており、大量の気体が3号機非常用ガス処理系を通過して主排気筒の根本部分で4号機と合流し水素が逆流したと考えている。

Q. 4号機は定期点検中であつたと思うが、非常用ガス処理系から格納容器まで繋がっているのか。

A. 4号側の格納容器には点検で弁の操作をしていない限り、基本的には隔離している。

Q. 2009年9月に貞観津波について原子力安全・保安院に説明をしたのは、2009年7月に原子力安全・保安院からバックチェックの中間報告に対する評価を受けてのことか。

A. 中間報告に対する評価の中で、原子力安全・保安院から貞観津波の調査・研究の成果をふまえた適切な対応が評価報告書に記載され、当社としては2009年8～9月に貞観津波について原子力安全・保安院に説明したもの。

Q. 一昨日、昨日とその事実が確認できなかった理由は。

A. 誤記かどうかも含めて確認していたため。

Q. どの部門の誰に確認したのか。

A. 津波評価を実施している土木部門の当時の担当者に確認した。

Q. 2008年に貞観津波の論文を基に福島第一原子力発電所において最大で津波の大きさ9mを超えるとの試算をしているが、2009年8～9月に原子力安全・保安院に貞観津波の説明に行った際に試算の結果を報告しなかったのは何故か。

A. 原子力安全・保安院への報告については、耐震バックチェックについての状況および試算結果も含め貞観津波についての調査・研究の状況を報告している。

Q. 平成21年に保安院に報告する際に、何を報告するのはどこで判断していたのか。

A. 保安院からの要請に基づき、耐震バックチェックの進捗状況および貞観津波の調査研究の状況を報告したもの。

Q. 平成20年の地震本部の見解に対する試算結果については、平成21年に保安員に報告した担当者は承知していたのか。

A. 確認する。

Q. SGT Sの放射能除去フィルタの長さは、

A. 確認する。なお、トレインそのものは約10m程度である。

Q. 菅首相が本日福島県を訪問し、福島県知事に対して廃棄物の中間貯蔵施設の要請を実施しているが、東電で把握していることはあるのか。

A. 当社にはご指示やご連絡はきていない。

Q. 原子力発電所で発生した放射性廃棄物が、福島県の中間貯蔵施設に行く可能性はあるのか。

A. 構内にある廃棄物処理についての処理については未だ決まっていない。基本的には安全に構内で保管することになる。なお、廃棄物を運ぶ場合は、国および福島県に相談する必要があると思う。

Q. 福島県の中間貯蔵施設に行く可能性もあるのか。

A. 可能性は否定しないが、基本的には構内で保管することになる。

Q. 一部海外メディアの報道で7月1日、8月12日の余震により、地割れが発生し、そこから放射能を含んだ蒸気が噴出しているとのことだが、事実関係は。

A. 地震後のパトロールにおいては、そのような事実はない。

Q. 敷地内にあるホットスポットと呼ばれる箇所とは関係はないのか。

A. その通り。蒸気の噴出が確認されていない。

Q. 発電所敷地内の屋外の環境は全て把握しているのか。

A. 作業で人が行く場所については把握しているが、森林で作業に行かない場所についての状況は不明。

- Q. 作業員が立ち入らない地域もあるのか。
A. その通り。
- Q. 敷地内の何割程度の部分について作業員が行けていないのか。
A. 殆ど無いと思う。モニタリングポストがあり、そこには点検で行っており、道路から見える範囲ではそのような状況はないことを確認している。林の奥まで見ていないが、ほぼ敷地内は確認できている。
- Q. 発電所内部のカメラについては、録音は実施していないのか。
A. 確認する。
- Q. カメラが何カ所あるかも併せて教えてほしい。
A. セキュリティの関係でお答えできない。
- Q. 建屋の目張り等の防水化については、どのような場所を実施したのか。
A. 建屋シールについては調査を始めたばかりであり、未だ実施していない。なお、モータの水密化については既に着手している。平成 20 年 10 月頃から土木学会にて波源モデルを審議し、津波評価技術の改訂の検討について津波評価部会に説明を開始している。土木学会では、平成 21 年 2 月に津波評価部会において、地震本部の見解、津波堆積物の取り扱いに関する項目が次年度の研究項目として了承されており、平成 21 年 6 月に実際に調査を依頼している。
- Q. 建屋シールの調査はいつから実施しているのか。
A. 以前から実施していたが、開始時期については文書等があるかどうかも含めて確認する。
- Q. 建屋とは原子炉建屋およびタービン建屋という理解でよいか。
A. その通り。
- Q. 建屋は 0. P. 10m であり、そこを津波が超えることを認識し、検討を実施したのか。
A. 津波が来る認識がどの程度かは不明だが、そのようなシールが必要と解釈した。
- Q. 建屋シールを実施したのは、津波対策という理解でよいか。
A. その通り。暴風雨等の対策ではない。
- Q. 建屋のシールの調査開始時期は、地震本部の見解に対する津波試算を実施した平成 20 年よりも後という理解でよいか。
A. 平成 20 年というよりも、平成 14 年に土木学会で津波評価技術ができた際に、ポンプのかさあげ、水密化の検討が実施されており、その時期から津波対策が必要と認識していたと思う。いずれにしても開始時期は確認する。
- Q. SGT S の除去性能は、逆に流れても同じ性能を発揮するのか。

