

H23.3.31①議事メモ.doc Last printed 4/1/2011 2:03:00 AM

プラント状況(本店レク) 議事メモ

日時：平成23年3月31日(木) 11:50~12:40

場所：東京電力本館1階101AB会議室

先方：記者約70名(カメラ6台)

当方：原子力運営管理部

原子力設備管理部

本店広報部

## 配布資料：

- ・ 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(第十報)
- ・ 福島第一原子力発電所付近の海水からの放射性物質の検出について(第十一報)
- ・ 東北地方太平洋沖地震をふまえた柏崎刈羽原子力発電所の津波対策の検討状況について
- ・ 福島第一原子力発電所モニタリングカーによる計測状況
- ・ 福島第二原子力発電所モニタリングによる計測状況
- ・ 福島第一原子力発電所仮設モニタリングポストによる定点計測状況
- ・ 福島第一原子力発電所1~3号機プラント状況
- ・ 福島第一原子力発電所1~3号機原子炉圧力容器周辺温度 [°C]

## 質疑：

Q. 1F南放水口付近の放射能濃度が一度上がった後下がり、再び上がっているが、この原因は何か。

A. 新たな流出の可能性はあるが、流出ルートは特定できていない。

Q. T/B地下、トレンチの核種分析は行わないのか。

A. 1F2、1F3のトレンチについては3月30日採取して評価しているところ。早ければ本日午後に結果が出る。1F1については昨日公表済み。

Q. 海水中のプルトニウムの核種分析は行わないのか。また、プルトニウムは海にどのように拡散していくのか。

A. 検討中。なお、敷地内については3月21日・22日に資料採取をし、3月28日に評価結果を公表したが、これについては継続していく。また、プルトニウムは金属性の元素なので広がりにくいと認識しているが、どのように拡散するかについては不明。

Q. IAEAが「放射能は半径40km圏内に飛散している」と言っているが、東電は避難範囲を拡大させるつもりはないのか。

A. 避難勧告は国が行うものではあるが、事実関係について確認させていただく。

Q. それぞれの合計ベクレルは。

- A. 1F5~6号機放水口北側(3/30 8時30分) :  $9.1 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 。  
1F5~6号機放水口北側(3/30 14時15分) :  $7.5 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 。  
1F南放水口付近(3/30 8時20分) :  $5.1 \times 10^1 \text{Bq/cm}^3$ 。

- 1 F 南放水口付近 (3/30 13時55分) :  $2.9 \times 10^2 \text{Bq/cm}^3$ 。  
2 F 北放水口付近 (3/30 10時00分) :  $2.4 \text{Bq/cm}^3$ 。  
2 F 岩沢海岸付近 (3/30 9時05分) :  $1.3 \text{Bq/cm}^3$ 。

Q. 使用済燃料プールへの注水量との相関関係はあるのか。

A. 現時点で確認できていない。

Q. このまま濃度が上がり続けた場合、何らかの措置を講じる必要があると考えているのか。

A. 水中濃度限度を超えないように定められているが、高濃度が長期間続くと問題であると考えている。

Q. 具体的な拡散防止対策は。

A. ノウハウはないが、専門家や有識者の方から意見を伺いたい。

Q. 海外における拡散防止対策の事例は。

A. 確認させていただく。

Q. 1 F 南側の漁協や自治体には結果を連絡しているのか。

A. 自治体を通じてお知らせしている。

Q. 東電からは危機感が感じられない。放出を止める術が無いのであれば、海水モニタリングの場所を増やす、モニタリングの回数を増やす等して、原子炉や使用済燃料プールの注水との因果関係を特定すべきではないか。

A. ご意見として承る。

Q. 海産物への影響は調査しないのか。

A. 海産物への影響調査も検討しなければならないと思っている。

Q. 人手が足りないのであれば、外部機関に測定を依頼しないのか。

A. 社外の力を借りないわけではなく、様々な方のお力をお借りして対応していく所存。

Q. フランスには汚水処理などについて特別な技術があるのか。

A. T/B地下の溜まり水の知見などを伺うなどするかと思う。

Q. NRCとのミーティングはどのようなものだったのか。

A. 3/29 NRC委員長が来社し、勝俣会長と会談した。今後、溜まり水の処理や、塩分への対応について知見を得ていく予定。

Q. 1 F 1 トレンチの水位が1 m下がったと保安院が言っていたが事実関係はどうか。

A. 本日 8時56分、共同廃棄物処理建屋 ペレット貯蔵タンクに1 F 1 トレンチの水を移送を開始。なお、800 m<sup>3</sup>の容積のうち、200 m<sup>3</sup>分ペレットが入っているため、実際の空いている部分は600 m<sup>3</sup>。なお、1 F 1 のトレンチ現状水位は不明。

H23.3.31①議事メモ.doc Last printed 4/1/2011 2:03:00 AM

Q. T/B地下の溜まり水は、1F1～3で万単位になるということか。

A. 全エリアが水没したとしたらその位のオーダーになるが、そのようには考えておらず、万単位ではないと考えている。

Q. 復水貯蔵槽からサプレッションプールサージタンクの移送状況は。

A. 1F1。移送準備中であり、本日AMから移送を行う可能性もあるが現状は不明。

1F2。29日11時54分から移送中であり、明日までかかる予定。1F3。本日8時37分移送終了。T/B地下から直接復水貯蔵槽に移すか、復水器を間にはさむかは現状未定。

Q. 外部タンクを設置する際に、その手続きの簡略化について保安院と調整しているのか。

A. 一般論として、「仮設」であれば、現状の設置許可の中で対応できると考えている。

Q. 本日アレバ社会長が東電に来ると聞いたが。

A. 確認する。

Q. 1F1のT/B地下の溜まり水は、送水を止めてから水位が変動したか。

A. 本日9時時点で、1F1のT/B地下の溜まり水の量は送水を止めてから水位は変わっていない。

Q. NRCが再臨界について言及したが、東京電力はどのように考えるか。

A. 当社として再臨界が起こっているとの認識はない。なお、保安院から今月前半に指示文書が出ており、再臨界の有無

Q. 保安院の当該指示文書とはどのようなものか。

A. 不明。

Q. 溜まり水処理の現実的な方法はどのようなものか。

A. 仮設のタンク、タンカー、タンクローリーなど、様々な検討を進めているところ。なお、タンカーは港湾の水深等の問題を確認する必要があるなどの問題もある。

Q. 溜まり水を2Fに運んで処理することもあるのか。

A. 確認する。

Q. 1F5、1F6のラド建屋はどのような状況か。

A. 健全性が確認できていない。

Q. IAEAの放射性物質測定の結果、25メガベクレルが確認されたと聞いたがどう考えるか。

A. 測定結果を承知していないことから不明。

以上

プラント状況(本店レク) 議事メモ

日時：平成23年3月31日(木) 17:00~18:00

場所：東京電力本館3階会議室

先方：記者約70名(カメラ7台)

当方：武藤副社長

原子力運営管理部

原子力設備管理部

本店広報部

## 配布資料：

- ・福島第一原子力発電所の状況
- ・「福島原子力被災者支援対策本部」の設置について
- ・使用済燃料プールの冷却方法について(図)
- ・原子炉への注水方法(図)
- ・立坑水位監視(カメラによる連続監視)イメージ(図)

## 質疑：

Q. トレンチ水をサンプリングしたのはいつか。核種分析結果は怎么样了か。

A. サンプリングしたのは昨日(3/30)。結果は評価中のため、とりまとめ次第ご報告したい。

Q. 海水に漏れているとのことだが、場所は確認できていないのか。サーベイ結果から類推できないのか。

A. サーベイを実施した結果からは、現時点で、漏出箇所は確認できていない。確認し次第、対策をとってまいりたい。

Q. 作業員に対して、追加で危険手当等を出していないのか。

A. まずは、しっかりと安全確保を行うとともに、できるだけいい環境で仕事ができるように努めているところ。なお、現時点で、特に追加手当は出していない。

Q. アレバ会長からは、汚染水の処理や放射線防護等の支援の申し出があったと聞いているが、組織として、国と東京電力のどちらが対応するのか。

A. 各国にご心配・ご迷惑をおかけして大変申し訳ない。また、様々な支援の申し出をいただいて大変感謝している。様々なノウハウなど、有効なものは積極的に取り入れてまいりたい。

なお、政府間でやりとりしているものもあるし、民間企業どうしてでやりとりしているものもあるが、いずれにせよ、統合本部で共有して進めている。

Q. 被災者支援について、本部を作った目的と政府の支援チームとの役割分担は。

A. これまでも、避難所に常駐したり、お手伝い等を行ってきたが、まずは、支援にしっかり取り組むとともに、さらに具体的に何ができるか、さらに地域の復興等も含めて、国や関係機関と連携しながら検討してまいりたい。

H23.3.31②議事メモ rev1.doc Last printed 4/1/2011 2:03:00 AM

- Q. アレバのCEOが来社した際、どういった話をしたのか。また、他国からの支援申し出状況も教えて欲しい。
- A. 勝俣会長と私(武藤副社長)でお会いしたが、アレバ会長からは、この状況を打開するために何でもやると言っていた。大変ありがたいと思っている。また、昨日から、専門家もお越しいただいております、議論を進めているが、特に水の処理について意見を聞いているところ。
- Q. アレバの方は福島に常駐するのか。
- A. まずは東京に常駐して、必要に応じて、現地に確認に行く予定。
- Q. たまり水の移送予定は。
- A. 1, 4号機は、それほど線量も高くないため、まずはタンクに移す。2号機については、線量が高く処理が必要なため、こうしたことも含めて移送を検討中
- Q. たまり水の処理について、線量が高くないとはいっても、何らかの処理は必要なのではないか。
- A. 手続き的には処理が必要。ただ、緊急時において、このレベルの線量の水をどう扱うかは関係機関と相談してまいりたい。
- Q. 地震後、炉内に消防のポンプ1台で注水していたと記憶しているが、台数を増やすことはできなかったのか。
- A. 確認する。
- Q. 使用済燃料プールへの注水について、建屋の爆発によって、上部からの注水が可能になったが、それまで技術的に注水はできなかったのか。
- A. 注水するポンプ車の準備ができるまでは使用済燃料プールへの注水はできなかった。なお、2号機については、現在は、本設ラインを使用して注水しているが、こちらも注水の準備が必要なため、当初から実施するのは無理だったと考えている。
- Q. 勝俣会長の会見で、1～4号機は廃炉という話があったが、5, 6号機はどうか。首相も1F全体を廃炉にすべきだと言っているようだが。
- A. 1～4号機については、昨日、勝俣から申し上げた通り。5, 6号機についても、社会的意味合いを含めてもよく検討して、総合的に判断していくことになる。
- Q. 福島原子力被災者支援対策本部は社長直属とのことだが、入院している清水社長が指揮をとることはできるのか。
- A. 一時的に入院したが、ほどなく復帰すると期待している。
- Q. 汚染水処理施設等について既に発注していると聞いているがどうか。
- A. 仮設タンクや、仮設のポンプ、ホース等を発注している。
- Q. 発注しているタンクの容量は。

A. 確認する。

Q. 当該タンクは線量の高いものも入れることができるのか。

A. 線量の高いものを入れるためには遮蔽が必要となることから、当該タンクには復水器などの放射線レベルの低い水に移すことになると思う。

Q. 3号機だけトレンチ水面の放射線量が測定できないのはおかしいのではないか。また圧力容器の底が抜けていると28日未明、政府が発表しているがどうか。

A. 3号機はがれきの量が多く、サンプルが採れないということ。また、圧力容器の底が抜けているということについては、現時点で断定的なことを申し上げられない。

Q. まもなくロボットがアメリカから届くと思うが、写真を公開してほしい。

A. すでに発電所に放射線管理等のロボットもあるが、必要に応じて公開してまいりたい。

Q. IAEAが、飯館村における測定結果から避難地域を拡大することを勧告したが、官房長官は拡大していないようだがなぜか。

A. 勧告の詳細を聞いていないので答えられない。

Q. 熱交換機の復旧の見込みは。

A. ポンプ・バルブが動くかなど、様々な検討が必要であり、現時点では何とも言えない。

Q. 立て坑の水位監視カメラはいつ設置するのか。

A. 遅くとも4/2までに設置したい。

Q. NRCの委員長との会談内容は。

A. 海水注入による影響や溜まり水の処理などについて意見交換した。

Q. 使用済燃料プールについて、映像をみると健全性が心配だが、現状をどう考えているか。

A. 線量から考えると、プールには燃料の上部まで水が溜まっていると思うが、引き続き、なんらかの方法で映像を確認する等、努めてまいりたい。

以上

情報共有

本店記者レクのメモ

H23.3.31③議事メモ.doc Last printed 4/1/2011 3:38:00 AM

①

(7枚)

プラント状況(本店レク)議事メモ

日時:平成23年3月31日(木)21:20~22:00

場所:東京電力本館1階101AB会議室

先方:記者約70名(カメラ6台)

当方:福島第一原子力発電所

本店広報部

[点検状況等について]

配布資料

- ・福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ(3/31午後3時現在)
- ・福島第二原子力発電所プラント状況等のお知らせ(3/31午後3時現在)
- ・福島第一原子力発電所の状況
- ・モニタリング
- ・プラント状況

Q. 発表資料の負傷者の記載が削除されたがどうしてか。被曝した作業員の指揮命令系統・経緯なども明らかになっていない中、発表資料の記載が削除されているのはおかしいのではないか。

A. 確認する。

Q. 3/14 1F3は爆発し放射性物質が敷地内に飛散したと思うが、3/21までプルトニウムの核種分析に着手しなかったのはなぜか。

A. ヨウ素、セシウムなど被曝に直結する核種の分析を先に行ってきたもの。

Q. 先日の1F3の黒い煙は、格納容器下部のゴム製のパッキンが燃えたものではないのか。

A. 確認する。

Q. 2Fに街宣車が侵入した際の管理体制は。

A. 警察当局が捜査中のため回答は差し控えさせていただきます。

Q. 街宣車はどこまで侵入してきたのか。

A. 警察当局が捜査中のため回答は差し控えさせていただきます。

Q. 海水中の放射能レベルが上がってきているが、何か対策は打っていないのか。

A. 検討中。

Q. 海辺に沿って順々に、海水面の線量測定を行うことはしないのか。

A. プラント側からの線量の影響も受けるので、海水のサンプリング調査が必要。

Q. 30mおきにサンプリングしてはどうか。

A. ご意見として伺う。

- Q. 水素爆発で飛散したプルトニウムは、建屋に近いほど多いと考えられるのか。
- A. プルトニウムは金属粒子であり、重いものは近いところに落ちるといったことは考えられる。
- Q. 土壌があるところで作業員の作業環境は。
- A. ヨウ素や粒子状の他物質があるため、マスクをしながら作業を行っている。
- Q. トレンチの報告が24時間以上遅れている理由はなぜか。先ほど説明していただいたプルトニウムの採取結果が遅れた説明のように、これに関しても次回会見までに提示してほしい。
- A. 確認する。
- Q. 以前からお願いしていた溜まり水の残容量についても、いまだに不明のため早急にご回答いただきたい。
- A. 確認する。
- Q. トレンチと溜まり水の水位には相関関係があると思うが、これらを一緒に記載したものを今後は提示して欲しい。
- A. ご意見としていただく。
- Q. 線量計が不足しており、一部報道では、責任者しかもっていない状況があったとあるが事実か。
- A. 確認する。
- Q. 被曝に関する改善報告を厚生労働省に提出したとの一部報道があるが、事実関係および報告内容について教えてほしい。
- A. 確認する。
- Q. 建屋をシートで覆うといことは事実か。
- A. 具体的内容についてはまだ報告させていただく段階にない。
- Q. 100mSvを超えた作業員の数は。
- A. 確認する。
- Q. 核種分析の結果はどうなっているのか。
- A. 分析中であり、今の段階では公表のタイミングは申し上げられない。
- Q. 環境中の放射性濃度は東電の内規上でどの程度までと決まっているのか。
- A. 設置許可申請書において1プラントにつき、年間 $3.7 \times 10^4$ の10乗ベクレルまでと定められている。合計6ユニットあるので、その6倍が許容量となる。

以上

プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 3 月 31 日 (木) 23:20～0:35

場所：東京電力本館 1 階 101AB 会議室

先方：記者約 70 名 (カメラ 5 台)

当方：原子力設備管理部

福島第一原子力発電所

本店広報部

## 配布資料：

- ・福島第一原子力発電所タービン建屋付近の地下水からの放射性物質の検出について
- ・福島第一原子力発電所トレンチにおけるサンプリングの分析状況について
- ・「福島第一原子力発電所トレンチにおけるサンプリングの分析状況について」の一部訂正について
- ・サブドレンイメージ
- ・サブドレン排水設備とは
- ・サブドレン配置図
- ・トレンチ配置図

## 質疑：

Q. 2号機のトレンチ内の溜まり水の合計線量は。

A. 約 1,200 万 Bq/cm<sup>3</sup>。

Q. 運転中の炉水の何倍か。

A. 運転中の炉水がだいたい 300～500 Bq/cm<sup>3</sup> 程度なので、数万倍になる。

Q. 地下水の基準値の何倍か。

A. 地下水の基準は核種によって基準は様々であるが、ヨウ素 131 であれば、法令の基準が 0.04Bq/cm<sup>3</sup> である。

Q. 1号機のサブドレンのヨウ素 131 は法令の基準の何倍か。

A. 法令は敷地境界の数値なので単純に比較できないが、約 1 万倍。

Q. 1号機タービン建屋の溜まり水が漏れ出た可能性は。

A. 1号機タービン建屋の溜まり水のヨウ素 131 は、 $1.5 \times 10^5$  ベクレルという数値なので、溜まり水そのものあれば更に線量が高いので、そのものではないと考えているが、一部漏れ出た可能性は否定できない。

Q. 2号機タービン建屋の溜まり水が漏れ出た可能性は。

A. 可能性は否定できないが、特定はできていない。

Q. トレンチ内の溜まり水と地下水との関連は。

A. 地震による被害等が出ている可能性はあるが、建物の構造等をふまえると直接的な関係はないと考えている。

Q. 各号機で発生した爆発との関連性は。

A. まだ関連を確認できていない。

Q. 原子力安全・保安院の命令でサブドレンのサンプリングを行ったと認識しているが、他の地点の調査は行わないのか。

A. 調査できる箇所に限りがあり行わない。

Q. 1号機だけサブドレンの濃度が高いのはなぜか。

A. 現状は確認できていない。

Q. 側溝からサブドレンに逆流したのではないか。

A. 排水縦シャフトの上部に蓋がついているため、ポンプも稼働していないため可能性は低い。

Q. 地下水が海に流れ出る可能性はないのか。

A. 地上のヨウ素等が地下に染み込む可能性はあるが、建屋周辺の地下水はサブドレンに流れ込むような構造になっているため、建屋周りの地下水が敷地外に流れ込む可能性は低い。

Q. タービン建屋やその周辺にある放射性物質がサブドレンに入り込んだということによいか。

A. その可能性はある。

Q. 無傷の6号機でテルル129が $8.1 \times 10^4$ Bq出ているのはなぜか。

A. 6号機でこの程度検出されるということは、空気中の放射性物質の影響で、これ位の数値が出る可能性があるということ。

Q. サブドレンが無いタービン建屋周辺以外の敷地内で放射性物質が染みこんで、それが海水に流れ出るとは考えられないのか。

A. 詳細は確認が必要だが、可能性はあると考えている。

Q. これらの数値を高いと認識しているのか。

A. 非常に高いと認識している。

Q. タービン建屋で繋がっている部分も真ん中はサブドレンが走っているのか。

A. 確認させていただく。

Q. トレンチの海側、立坑の出口付近について、小屋はあったのか。

A. 1号機はあった。他の号機は無かった。

Q. 小屋は津波で流されたのか。

A. 確認する。

H23.3.31④議事メモ.doc Last printed 4/1/2011 3:39:00 AM

Q. トレンチ水は、海側からとったのか。

A. その通り。

Q. 地下水はどのように広がるのか。

A. 当社では、拡散をシミュレーションするものは持ち合わせていない。データやトレンドを評価していくことになる。

Q. 土壌の除線技術はあるのか。

A. 正確に効率よく除線する方法はなく、土壌を取り除いていくといった方法が考えられる。

Q. 当面、高い濃度の放出が続くのか。

A. 流出経路が分からない限り、その可能性は否定できない。

以上