

情報共有

(4枚 非管理メモ)

(4枚)

NISA対応 ← プレス対応

取扱注意

10/7

15:50

底事件の共有

東京電力株式会社

## プラント状況（本店レク）議事メモ

暫定版

日時：平成 23 年 10 月 7 日（金）11:00～11:35

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（10 月 7 日 6:00 現在）
- 福島第一原子力発電所 5、6 号機滞留水の浄化後の構内使用について

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 5、6 号機滞留水の散水について、仮設タンクには現在何トンの水が保管されているのか。

A. 10 月 6 日現在で仮設タンクで 9,900 トン程度、メガフロートには 7,200 トン程度溜まっている。

Q. 仮設タンクとメガフロートの有効貯蔵量はどの程度か。

A. 仮設タンクの容量は 12,000 トンで、運用上は 11,000 トン。メガフロートの容量は 10,000 トンで、運用上は 7~8,000 トン程度である。

Q. 仮設タンクに移送する前の 5、6 号機の建屋に残っている滞留水はどの程度か。

A. 9 月下旬時点では、5 号機で 170 トン、6 号機で 230 トン程度である。

Q. 6 号機は津波や雨水などが地下水に流入しているという理解で良いか。

A. その通り。建屋のひびから流入しているため、止水しつつポンプで排出している。

Q. 5、6 号機の地下水は 1 日あたり何トン程度排出しているのか。

A. 1 日 30~40 トンだが、止水工事をしているため全体としては減少傾向である。

Q. 浄化装置について、詳しく教えていただきたい。

A. 活性炭、ゼオライト、キレート樹脂に通水して放射性物質を除去するもの。

Q. 大きく分けて 2 段階でろ過するという事か。

A. その通り。最終的には R O 膜を通すことで塩分と放射性物質を除去する。

Q. 塩分を除去する膜は逆浸透膜か。

A. その通り。

Q. 環境省の水浴上放射性物質に関する指針というのは、今回の5、6号機の散水の計画以前からあるものか。

A. その通り。

Q. 今日から作業を開始するという事だが、その前に保安院に了承を得る必要は無いのか。

A. 報告徴収等の手続きは無いが、保安院や自治体等の関係箇所への連絡、説明は済んでいる。

Q. 散水による放射性物質の飛散は、ほぼ無いという理解で良いか。

A. 放射性濃度を除去したうえで散水するため、環境への影響は無いと考えている。伐採木についている放射性物質もはがれて流れないと推定しており、流れたとしても地面から5cm程度までと考えている。

Q. 福島第一原子力発電所内の木を伐採しているのはなぜか。

A. 仮設タンクの設置場所の確保と、構内で発生したガレキの保管場所を確保するため。

Q. 1日あたり約100トン散水することだが、いつまで実施する予定なのか。また合計の散水量は。

A. 合計で約1万7千トン程度散水する予定。散水期間については単純計算で約170日程度であるが、天候や人員の手配等の影響も考慮すると、それ以上の日数はかかると思う。

Q. 散水量が多い印象があるが、同じ箇所を継続的に散水していくのか。

A. 伐採木の自然発火防止が目的のため、乾燥しないよう繰り返し散水を行う予定。

Q. 地元自治体に説明を実施していると思うが、説明した期間および説明時の地元の反応を教えてほしい。

A. 9月上旬～下旬にかけて福島県、市町村、漁連の方々には順次説明を実施している。基本的に反対ということもなく、特段コメントは頂いていない。

Q. 基準値以下の濃度の水を散水するということをご理解頂いたということか。

A. 放射性物質を基準値以下にした上で散水することについては丁寧にご説明させて頂きご理解を頂いたものと思う。

Q. 水浴場の放射性物質に関する指針については暫定的な目安になっていると思うが、炉規則で定められている水中の濃度限度を使用しない理由は。

A. 散水について定められた濃度限度は無い。炉規則の水中濃度限度は、海水中や敷地境界において、海水や淡水等に含まれている放射性物質の被ばく評価上の濃度限度を定めたもの。地面に散水するものについての規制がなく、当社としても検討した結果、環境省が定めている水浴場の放射性物質に関する指針を基に、人が泳いでいる問題ないものであれば地面に散水できるものと判断した。

Q. 基準値は炉規則の値よりも水浴場の放射性物質に関する指針で示されている値の方が低いが、これが本指針を採用している理由ということか。また炉規則の場合については様々な核種についての基準値が定められているが、水浴場の指針については主要3核種を中心にいくつか定められているのみであるため、全 $\alpha$ および全 $\beta$ の核種分析を実施したのか。

A. 水中の濃度限度の基準値は、ヨウ素は $4 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>、セシウム134は $6 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>、セシウム137は $9 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>であるため、水浴場の放射性物質に関する指針の方が厳しい値となっている。よって、この指針を遵守することで炉規則も守れることになる。また、 $\gamma$ 核種については主要なヨウ素およびセシウムを確認することで問題ないと考えているが、 $\alpha$ 、 $\beta$ 核種に関しては全 $\alpha$ 、全 $\beta$ の核種分析を行い、検出限界未満を確認している。

Q. 地下水から海洋に放出する濃度はどの程度か。

A. 炉規則の水中濃度限度と同じ値である。

Q. 伐採木以外にどのような場所に散水するのか。

A. 伐採木の自然発火防止以外に、粉塵や埃が立ちやすい場所では飛散防止を目的として森林にも計画的に散水を行う予定。

Q. 道路やグラウンドにも散水をするのか。

A. 粉塵等舞い上がりがある場所では散水を行う予定。また微量ではあるが洗車のような使用方法も検討中。

Q. 「R O処理水の分析結果」のNDの意味について教えてほしい。

A. ヨウ素131では $4.7 \times 10^{-3}$ が検出限界値となり、実際にはこれ以下であったということ。

Q. 本日既にR O膜通した水が100トン以上用意されているのか。また現在の保有量は。

A. 既に100トン以上用意されているが、現在の保有量は確認する。

Q. 伐採木に散水した場合、放射性物質が流れ出ないという根拠を教えていただきたい。

A. 伐採木についている放射性物質は、皮の細かい目に入っているので流出しにくいかと思っている。流されたとしても、これまでのサンプリングから判断すると、地面から5cm以上までしみこむことは無いと考えている。

Q. 地下水や海に流れ込むことはないのか。

A. 散水する水は放射性濃度としては検出濃度未満である上、海まで流出する事はないと思う。

Q. 今回の散水によって生じるタンクの空き部分は、今後どのように使用するのか。

A. 5、6号機の水は今後も仮設タンクに移送する事になっているが、タンクの大部分は空く事になる。具体的な使用用途は決まっていない。

Q. 自治体にはどのように説明したのか。

A. 資料を用意した上で、作業内容を説明させていただいた。

Q. 反対意見は無かったのか。

A. 特に無かったと聞いている。

Q. 5、6号機滞留水の放水をする作業員は、どのような装備をするのか。

A. 屋外の作業なので、カバーオールと全面マスクを着用する。アノラックを着用するかは確認させていただく。作業員に水がかかる作業を行う場合はアノラックになるかと思う。

Q. 消防車で撒く場合と人がホースで撒く場合の2通りか。

A. その通り。

Q. 5、6号機滞留水の散水資料の写真はどこの場所か。本日撒く場所か。

A. 図の上から二つめの丸の場所である。

Q. 5、6号機滞留水の散水について、自然発火を防ぐというためということだが、今まで散水してきたのか。

A. 福島第一原子力発電所については、今まで坂下ダムから水を引き、散水していた。今回その一部を5、6号機滞留水で代替する。

Q. 昨日公表された産業廃棄物処理場近傍におけるサンプリングにおいて、ストロンチウム89の値が1ヶ月前より増えている事について、どのように理解すればよいか。

A. 2週間に1回程度、定期的に測っており、過去の変動の範囲内かと思う。

以上

情報共有

非管理メモ

(7枚)

NISA ← プレス対応

プラント状況（本店レク）議事メモ

東京電力株式会社

10/8 12:11 確報班

取扱未定 公開不可

暫定版

日時：平成 23 年 10 月 7 日（金）18:00～19:20

場所：東京電力本館 3 階大会議室

先方：記者約 20 名（カメラ 4 台）

当方：原子力・立地本部 [REDACTED]

原子力設備管理部 [REDACTED]

原子力運営管理部 [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（第百九十六報）
- ・ 福島第一原子力発電所付近の海水中の放射性物質の核種分析の結果について（第百八十九報）
- ・ 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（10月6日採取分）
- ・ 茨城県沖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（統報 31）
- ・ 集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果（10月7日）
- ・ 福島第一 2号機原子炉建屋上部における空気中放射性物質の核種分析結果
- ・ 福島第一 3号機原子炉建屋上部における空気中放射性物質の核種分析結果
- ・ 当社福島第一原子力発電所における核種分析結果の確報版について（9月1日～15日採取分）
- ・ 5、6号機滞留水の浄化後の構内散水風景
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ（10月7日12時現在）

[REDACTED] よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 「線量計を置いて作業」の調査の対象者を、外部被ばく線量が 100mSv を超えた作業員がいる協力企業の作業班長であり、かつ現在発電所で勤務している作業員に絞った理由を教えていただきたい。

A. 当該作業員が線量計を置いて作業をした理由は、限界線量を超えると原子力発電所で作業できなくなるためだと考え、現在働いている作業員に絞った。また、100mSv が働けなくなる基準となるため、その値を採用した。

Q. 正確性を持たせるためには、できるだけ多くの作業員にアンケートを行うべきではないのか。

A. 班長が見聞きした事もアンケートに含まれているため、一定の信憑性のある結果を得られたと思う。

Q. アンケートの回収率はどの程度か。

A. 東京電力から 76 人、協力企業から 155 人の回答を得ており、全員から回答をいただいているため、回収率は 100% である。

Q. 本日の 5、6 号機滞留水の散水量が 28m<sup>3</sup> と少なかった理由は。

A. 初日であり、また放水する範囲が駐車場付近の一箇所であったため、28m<sup>3</sup> にとどまった。

Q. 散水は明日以降も続けるのか。

A. 天候が良ければ毎日散水する予定。

Q. 本日は伐採した木材には散水していないのか。

A. その通り。

Q. 本日駐車場周りを放水場所に選んだ理由は。

A. 駐車場周りを選んだ理由は特に無く、今後、順次他の場所を散水していく。また、1回だけでなく、同じ場所を何回か散水予定。

Q. 「線量計を置いて作業」の調査結果について、個人に線量計が行き渡っていなかった3月だけでなく、4月以降の分も行うべきではないのか。

A. 今後も必要に応じて調査を実施する予定。今回、対象を3月に限定したのは、100mSvを超えると働けなくなるため、まずは8月から調査したもの。

Q. 海江田元経済産業大臣の発言では、調査対象は3月に限定されてはいなかつたのではないか。

A. 海江田元経産大臣がどのような背景でどのように発言したのかは分からぬが、当社としては線量計置いて作業を行う動機となったことを重視して、まず3月を対象にした。海江田元経産大臣の発言の真意は原子力安全・保安院の方で把握するものかと思う。

Q. 故意に線量計をおいて作業した人間について、今後もアンケートを実施する予定はあるのか。

A. 現時点で具体的な計画はないが、故意に線量計をおいて作業を実施することが事実として確認された場合は再度検討する。

Q. より正確性を期すために、追加の調査を実施するべきではないのか。

A. 今回、各元請け企業および一次請け企業の作業班長に対してアンケートを実施した結果、線量計をおいて作業したことを見聞きした、または指導・助言をするような事実は確認されていない。

Q. 協力企業については2次請け、3次請けとあると思うが、1次請け企業のみが対象では、正確な結果を得ることはできないのではないか。

A. 班長は各班の取り纏めを実施しているので、2次請け、3次請け企業にかかわらず、

監督者として作業員の状況を把握できる立場にある。班長がそのような事実がないと回答していることは、一定の信憑性があると判断できる。また、1次請け企業の作業班長にアンケートをお願いしているが、今回対象となっている企業には全て行き渡っていると思う。

Q. 1号機 CCS配管の窒素バージの実施方法は、9月28日に公表された実施方法からどの部分が変更になったのか。

A. 静電気防止ホースを使用する、プロアで水素を追い出すことから窒素の吐出圧力の中の水素を追い出す、大気の出口にフレームアレスタを付けることで火災防止対策をとっている。

Q. プロアを使用しないメリットは。

A. 急激に水素が放出されるよりも、窒素ガスの圧力でゆっくり水素を追い出すことで、建屋内でのリークの可能性を低減させることができる。

Q. 出口の水素濃度を1%にするという判断基準は変わっていないのか。

A. 水素ガスを最終的に追い出して、1%未満にすることが判断基準になる。

Q. 2、3号機の今後の作業計画は。

A. 現時点未定。

Q. 2、3号機の作業前には、水素濃度測定を実施するのか。

A. 現時点で配管切断の予定はないが、接続部のキャップを外す際には水素濃度を確認する。

Q. 水処理装置ができる淡水も将来的に散水する計画はあるのか。

A. 今のところ、1~4号機の高濃度汚染水での処理水、濃縮塩水はタンクに補完する予定。

Q. 仮に作業班長が線量計をおいて作業に行くことを指示していたとしても、記名式であればアンケートで回答することは難しいと思うが、今後、実態把握に努めるために更に調査を実施しないのか。

A. 実態を把握する必要があると考えたため記名式にしたもの。今後も必要に応じて調査をしていくと思うが、具体的な予定は決まっていない。なお、当社および原子力安全・保安院には内部通報制度があるので、匿名での申告もある。

Q. ガス管理システムも、明日設置する予定なのか。

A. まだ装置が発電所に現着していないものもあるので、切断作業までを実施する予定。

Q. 内部通報制度における窓口とは、東京電力の企業倫理相談窓口の事か。

A. その通り。その他、原子力安全・保安院に申告窓口もある。

Q. Jビレッジや免震重要棟においても掲示物として告知されているのか。

A. どのような形で周知しているかは確認する。

Q. 政治家が主催するパーティへの参加資格等の内規があれば教えていただきたい。

A. 交際費を使用する上での社内マニュアルがあるので、そちらで判断している。

Q. 購入の決済が社内で否決されたことはあったのか。

A. 把握していない。

Q. スラッジとベッセルの汚染濃度の測定をした核種分析はあるのか。

A. アレバの廃スラッジは $10^6$ を処理した後なので、その10倍から100倍の濃度になっている。ベッセルは表面の濃度は把握しているが、内部については測定していない。

Q. 「線量計を置いて作業」の調査結果について、9月15日に集約したのにも関わらず、公表が本日となつた理由は。

A. 231枚のアンケートの中身をどう評価するかについて時間を要したため。

Q. 事実が把握できていないのにもかかわらず、今後の予定が決まっていないのはなぜか。すぐに再調査しないのか。

A. 当社としては、今回の調査である程度の事実把握はできたと思っている。回答者が正直に回答したのか、記名、無記名のどちらが良いか等については評価が分かれるため、今後必要に応じて調査する予定。

Q. 5、6号機滞留水の散水について、伐採が予定されている場所は全て終了しているという認識で良いか。

A. 伐採する予定の範囲は120万m<sup>3</sup>であり、そのうち35万m<sup>3</sup>が伐採済みである。

Q. 伐採箇所については、手続きが終了していないにも関わらず伐採を実施して問題ないのか。

A. 森林伐採については、工場立地法に基づく特定工場新設（変更）届出と森林法に基づく林地開発許可申請があり、前者は4月22日に福島県に対して説明しており、4月25日付で許可をいただいている。ただし、届出時の伐採面積は132,591m<sup>2</sup>であり、現在、変更手続きについて準備を進めているところ。後者については4月14日に福島県に対して説明を行い、非常災害のために必要な応急措置として行う場合は、当該許可制度は適用されないとされており、申請は不要である旨を確認している。

Q. 前者の手続きは終了しているのか。

A. 確認させていただく。

Q. 森林に対しても散水する理由を教えていただきたい。

A. 森林の中にも落ち葉や粉塵があり、舞い上がりを防ぐために散水する必要がある。

Q. 手続きが終わる前に伐採していいのか。

A. 本来は手続き後に伐採すべきだが、今回は先行して行った。法的に違反かどうかに

については確認させていただく。

Q. 今後、散水した際の放射性物質の総量を把握するために、ND の具体的な値を把握する予定は無いか。

A. 現在、散水にあたっての放射性物質の基準は、環境省が定めている水浴場の放射性物質に関する指針としており、その値を満たしているため、問題無いと考えている。

Q. 繰り返し散水すると、部分的には放射性物質が溜まると思うが、問題無いか。

A. 降雨の影響を考慮しても薄まると思う。

Q. 電源開発促進税の1世帯あたり約110円を電気料金に上乗せしているという報道があるが、事実関係は。

A. 電源開発促進税は、1,000kWhあたり875円を国に納めることになっている。

Q. 檢針票にその旨の記載はあるのか。

A. 檢針票に記載はない。

Q. 東電社員のボーナスは、どの程度削減されているのか。

A. 代表取締役は総報酬に対して全額、常務取締役が約60%、執行役員は約40%、管理職は約25%、一般職は約20%削減している。

Q. 国土交通省の平成23年度地価調査によると、震災の影響を受けた磐城や宮城に比較して福島の地価が下落しているが、本件について東電としてはどのように考えているのか。

A. 地価の下落については商取引での実勢価格であり、当社としてコメントする立場にない。

Q. 福島が所有する土地が売れない場合、賠償を請求された場合はどのように対応するのか。

A. 紛争審査会で定められる指針に基づき対応したいと考えている。また個別にもご相談させて頂ければと思う。

Q. 本件に関連する請求は来ているのか。

A. 個別の相談についてはお答えできない。

Q. アンケート結果では嘘をついている人間がいないとのことだが、そのように判断される根拠はあるのか。

A. 根拠があるわけではないが、主旨を考慮し回答頂けていると思う。

Q. 現地の作業員に対して、メディアが現地取材に来たとしても相手にしないようにとの指示があったとの事だが、これは東電の指示なのか。

A. 当社からはそのような指示は出していない。ご自身の判断でメディアの取材を受けることについては自由であると思う。

Q. メディアへの対応は、元請け企業や協力企業の判断に任せているのか。

A. 所属している企業の方針によるもの。

Q. 賠償については請求書が非常に膨大であり不満の声がでているが、東電としてどのように考えているのか。

A. 賠償の項目が漏れないよう考慮して作成した結果、厚い請求書類になっているが、これについては補足資料を用意させていただき、発送の準備をしている。またご要望があれば、ご自宅を訪問し記入のお手伝いもさせていただきたい。

Q. 東電の社内事故調査委員会の調査結果では、事故時運転操作手順書は役に立っていないとの結果が出ているようだが、この結果を受けてもまだ今回の事故については天災であったと言えるのか。

A. 社内事故調査結果については、取り纏め中でありコメントは控えさせていただく。

Q. いつ調査結果が公表されるのか。

A. 現時点未定。

Q. 事故時運転操作手順書の提出に向けた進捗状況は。

A. 提出に向けて準備を進めているところであり、本日中には提出できる見込み。

Q. マスキングの割合はどの程度か。

A. 1号機とほぼ同じ割合と考えている。おおよそであるが、事象ベースで3割、兆候ベースで6割、シビアアクシデントで9割程度。

Q. 3月12日、13日の通報連絡文の放出予測図の原本は入手できたのか。

A. 手元にあるのが通報連絡ベースのものであり、出力分について現在確認を行っている。

Q. 原子炉へ注水する前の水温と、滞留水の水温について教えてほしい。

A. 原子炉に人が近づけないので、計測できていない。タービン建屋の地下の滞流水については殆ど外気温度と同程度である。

Q. 2, 3号機のダストサンプリング結果は、前回ロードマップを公表した際の放出量評価と比較すると、値としてはどう評価しているのか。

A. 数値については、2号機については低くなっているが3号機は高い結果となっている。風向・風速のデータも同時に計測しているので、次回の道筋の会見においては、今回の測定結果を基に原子炉建屋からの放出量について再評価を行い、結果を公表させて頂きたい。

Q. 前回のサンプリング結果が、最大で2億Bq/時という評価だったが、最新の評価を実施する上で、原子力安全・保安院から評価方法の精度についてどのような評価を受

けているか。

A. 9月20日時点で評価中であった3号機の原子炉建屋の直上部を把握すること、また原子炉建屋直上部、敷地の西門、水盤のサンプリング結果が出るため、総合的に判断するよう指示を受けている。

Q. 前回と測定方法は変わってくるのか。

A. 測定する対象は同じだが、上記の評価を正確に行い、また原子炉の変化を考慮した上で評価する予定。

Q. 今回も西門を継続してサンプリングするのか。

A. NDが続いているため、西門のデータから状況を推測するのは厳しいが、継続してサンプリングする予定。

Q. 埼玉で狭山茶を販売する企業が経営破綻したことについて、東電としてどのように対処するのか。

A. 当社の指針に則って賠償の対象になるようであれば、適切に対応させて頂きたい。

Q. 賠償において、仮設住宅に入居している方と避難所暮らしの方は賠償額に差があるのか。

A. 確認させていただく。

以 上