

12/15

14:20

公開不可

取扱注意

暫定版

情報共有

非管理メモ

(2枚) NISA非対応対応T プラント状況 (本店レク) 議事メモ

日時：平成 23 年 12 月 15 日 (木) 11:00~11:15

場所：東京電力本館 3 階大会議室

先方：記者約 15 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：なし

よりプラント状況に関して説明。

質疑：

Q. 昨日、今週の「福島第一原子力発電所における高濃度の放射性物質を含むたまり水の貯蔵及び処理の状況について」が発表されたが、濃縮塩水タンク容量と貯蔵量のグラフにおいてタンク容量が満杯になるのはいつ頃の予定か。また淡水用タンクの容量 20,000 トンが満杯になるのはいつか。

A. RO 装置の再循環方式により、濃縮塩水の発生量は低減するが、一方、淡水の生成が増えるため、全体としての発生量は変わらない。そのため、タンクの貯蔵量は来春には満杯になると考えており、先週の見通しと特に変更は無い。また、淡水用タンクにひは 25,100m³ 程受け入れ容量があるが、残り 1 万 m³ 程度の余裕がある。場合によっては濃縮塩水を受け入れるタンクの用途変更をすること等により対応する。

Q. 濃縮塩水のタンク 140,000 トンと淡水用のタンク 25,100 トンで約 160,000 トン程度の容量があると思うが、春頃にはいっぱいになるのか。

A. その通り。引き続き蒸発濃縮による減容やタンクの増設、構内での再利用等を検討してまいる。

Q. 用途変更というのは淡水の貯蔵用に濃縮塩水用のタンクで保管するということか。

A. そのような運用も検討している。

Q. そのような運用は、いつ頃になる予定か。

A. 具体的な時期の見通しは立っていない。

Q. 福島第一原子力発電所 1 号機運開後 30 年のタイミングで設備点検を実施していると思うが、その際に非常用復水器の点検を実施しているのか。実施しているのであれば具体的にどのような点検を行っているのか。

A. 1 号機運開後 30 年が経過する前のタイミングで高経年評価を実施しており、その際の評価結果については確認する。また保全計画に従い電動弁や熱交換機等の点検を実施していることから、交換頻度については確認する。

Q. 水処理設備として約4 Kmにわたり敷設されているホースの一部をカナフレックス配管からより信頼性の高いポリエチレン配管ホースに変えていくとの説明が以前あったが、現時点でどの程度交換作業が終了しているのか。

A. 現時点で約7割交換作業が終了している。また交換作業に合わせて冬季対策としてホースに保温材を巻いているところ。

Q. 将来的には水処理設備で使用しているホースを全てポリエチレン配管に交換するのか。

A. その通り。

Q. 水処理設備に使用しているポンプ類は緊急的に設置されたものだと思うが、将来的には原子力発電所で使用されている信頼性の高いポンプに交換していく予定なのか。

A. 現在水処理設備に使用しているポンプも規格に適合したものを使用しているため信頼性が劣っているとは考えていないが、引き続き定期的なメンテナンスを行っていきたい。

以上

情報共有

非管理メモ

取扱注意

暫定版

(7枚)

MISA非 ← プレス対応T

517

プラント状況 (本店会見) 議事メモ

日時：平成 23 年 12 月 15 日 (木) 18:50~20:10
 場所：東京電力本館 3 階大会議室
 先方：記者 20 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第 1~4 号機に対する「中期的安全確保の考え方」に関する経済産業省原子力安全・保安院への報告について (その 3)
 - ・ 福島第一原子力発電所第 1~4 号機に対する「中期的安全確保の考え方」に基づく施設運営計画に係る報告書 (その 3)

[REDACTED] よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 液体廃棄物の放出の件について、安易な放出はしないという事だが、今回の報告書では可能性としては触れざるを得なかったということか。

A. 当社としては、4.1.1 具体的な方法(6)における 3 つの対策「①増水の原因となる原子炉建屋等への地下水の流入に対する抜本的な対策」(以下①)、「②汚染水処理設備の除染能力の向上確保や故障時の代替施設も含めた安定的稼働の確保方策」(以下②)、「③汚染水管理のための陸上施設等の更なる設置方策」(以下③)をきちんと実行し、その取り組みを関係機関の皆さまにご説明したい。3 つの対策を実行せずに海洋放出を行うことは無い。

Q. 政府の関係省庁に対しては許可を得るが、全漁連などの許可は得なくても放出するという事か。

A. 今回は報告書という形なので、了解を得るのは関係省庁と書いたが、当然全漁連や地元の漁協に対しては説明するつもりである。

Q. 全漁連の了解を得るまでは液体廃棄物の海洋放出はしないということか。

A. 今後どのようなご意見があるか分からないが、3 つの対策について説明させていただく。

Q. 当時出す予定だった報告書から 3 つの対策を付け足したものと思うが、変更した意味について教えていただきたい。

A. 先週から液体廃棄物の海洋放出については様々なご意見をいただいております、当社としてどのような対策を行うかを明確にさせていただいた。

暫定版

Q. 3つの対策を行った上で海洋放出するということか。

A. なるべく海洋放出は避けたいが、3つの対策については当社としてきちんと実施してまいりたい。

Q. 原子炉建屋等への地下水の流入を止めるためにどのような対策を行うのか。

A. 地下水の流入を止める対策として、サブドレン水を排出することを考えている。現在、タービン建屋の水位を地下水位より若干高いOP3000mmで維持することで、地下水流入量の低減を図っているが、今後は地下水をサブドレンから汲み上げ地下水水位を下げることで、タービン建屋の水位も下げたいと考えている。なおサブドレンの水は放射性物質が溶け込んでいることから、地下水を汲み上げる際にはゼオライト等を使って放射性物質を浄化する必要があると考えている。

Q. 今後のタンク設置予定は。

A. 今後タンクの増設を考えているが、具体的なルートやタンク容量については現時点で未定である。来年の春頃にはタンク容量が満杯になることから、それを見据えてタンクの増設計画を立てたいと考えている。

Q. サブドレンの水を汲み上げると建屋内に溜まっている汚染水が建屋外に出てしまうのではないか。

A. サブドレンの水位を下げる際には、建屋の水位も同時に下げることになる。

Q. 地下水の流入を止めたとしても汚染水の処理量は変わらないのではないか。

A. 地下水を汲み上げることで一時的に処理量は増えるが、地下水の流入が止まれば炉注水に使用する水のみを処理すればよく、それ以上の余剰水は増えないものと考えている。なお若干の染み出しはあると思うが、それでも現在のように一日に約200~500tの地下水の流入は無くなるものと考えている。

Q. どの程度地下水の流入が減るかの推計は既に行っているのか。

A. これから実施していく。まずはサブドレン内の水の浄化が課題となることから着実に対応していく。

Q. 現在設置されているタンクの総容量は。

A. 濃縮塩水貯蔵タンクが116,200m³、淡水受タンクが25,100m³、濃縮廃液貯槽が9,500m³である。

Q. 今回の施設運営計画(その3)については政府に提出して了解を得るものなのか。

A. その通り。現在、18時前に原子力安全・保安院に提出したため、今後審査される。

Q. 文中に散見される汚染水の定義は、法令限度内の浄化水についても含まれるのか。

A. その通り。タービン建屋に入っている高濃度汚染水や、その処理水、濃縮塩水等も含まれる。

暫定版

Q. 法令限度以下の放射能濃度の処理水についても対象となり、安易な放出はしないということか。

A. その通り。

Q. 「安易な」という文言を外し、今後汚染水を放出は行わないべきではないのか。

A. 当社としては3つの対策を実施した上で、その後の対応を説明させていただきたいと考えている。ある意味、行き当たりばったりで海洋放出は行わないという意味で記載させていただいた。

Q. 汚染水には放射能濃度の幅があるので、それに応じて分類するべきではないかと思う。

A. 意見として承る。

Q. 枝野大臣の発言の趣旨を考慮すると、関係省庁の前に全漁連の許可を得る事が優先だと思うが。

A. 全漁連については農林水産省が関係省庁に入ることになるかと思う。報告書上了解を得るのは関係省庁を書いているが、漁協関係者にも丁寧に説明するつもりである。

Q. 海洋放出をする場合、全漁連の許可も得てから放出するということか。

A. 関係省庁が了解する場合も、当然、全漁連などの関係箇所にご説明していく。

Q. 施設運営計画を作成するのは今回が初めてか。

A. 今回の事故を受けて初めて作成するものなので、前例は無い。

Q. ①～③の取り組みを全て実施するには、かなりの時間がかかると思うが、当面の間海洋への放出はしないという理解でよいか。

A. 海洋放出をするか否かについては、現時点で未定である。まずは①～③の取り組みをしっかりと実施していく。

Q. 海洋放出は現時点においてもオプションとしてあるということか。

A. 海洋放出をするか否かについて決定した事項はないが、①～③の取り組みをしっかりと行いながら、実績については関係者にご説明させて頂く。

Q. ①～②の対策はいつ頃までに実施するのか。

A. いずれも対策も検討段階であり、準備が整い次第設計や工事に着手してまいりたい。特に①の地下水の流入対策については、余剰水を増やす大元の原因となることから早急取り組むべき対策と考えている。またタンクの増設についても来年の3月頃にはタンクが満杯となることから早急に計画を立てたいと考えている。

Q. タンクの増設と地下水の汲み上げ工事は並行して進めるのか。

A. ①～③の対策については並行して進めていく予定である。

暫定版

Q. ②にある汚染水処理設備の除染能力の向上とは、本格水処理設備の事を指しているのか。

A. 処理水の中に含まれているセシウム以外の核種をより低減する為には、新たな設備が必要だと考えている。

Q. 水処理設備とは異なる設備ということか。

A. その通り。

Q. 関係省庁の了解を得ることと、漁業関係者への説明を行うということだが、漁業関係者の了解を得なければ液体廃棄物を放出しないということか。

A. まずは丁寧に説明をさせていただき、それに対して様々な意見があると思うので、適切に対応してまいりたい。

Q. 関係者への説明をするタイミングとしては、放出せざるを得ない段階になってからなのか。

A. 3つの対策への取り組みを説明することを徹底したいと思っており、時期を決めるものではない。

Q. まずは3つの対策について説明するという事か。

A. その通り。

Q. ①の「増水の原因となる原子炉建屋等への地下水の流入に対する抜本的な対策」についてはシーリングについても含まれるのか。

A. シーリングについては、現時点で検討段階である。まずはサブドレン内溜まり水の浄化とくみ上げについて取りかかっている。

Q. 「海への安易な放出は行わない」という報告書の記載があるが、海洋への放出基準を下回った汚染水であっても安易な放出は行わないという理解でよいか。

A. 処理水も含んでいる。

Q. ②の文中にある「代替設備を含めた安定的稼働の確保」とあるが具体的にはどのような対策なのか。

A. 代替設備とは、処理設備が長期間停止することで汚染水が海洋中に漏出するリスクを極力低減するために検討している設備である。

Q. 代替設備とは、処理水の濃度を更に低減するための設備ではないのか。

A. 処理水の濃度を低減する設備は、②の前半部分に記載されている設備であり、後半に記載されている代替設備とは海洋への漏出のリスクを低減するための設備である。

暫定版

Q. 処理水について、敷地内での再利用も検討しているのか。

A. 散水をするとしても、散水している5, 6号機の滞留水レベルの清浄度が必要であると考えており、1~4号機の処理水についてはそのまま散水はできないと思っている。現時点では原子炉への注水が再利用として最も価値がある。他の利用法については現在検討中。

Q. 再利用の検討の内容は今回の報告書に盛り込まれていないのか。

A. 汚染水処理施設の除染能力の向上がその一つであり、処理後に淡水として利用できるようになれば、構内に散水することも可能かと思う。

Q. ①~③の対策について全漁連の方に説明するとのことだが、結論として何をお伝えしたいと考えているのか。

A. 液体廃棄物の処理に関しては全漁連の方からもご意見を頂いていることから、当社の取り組みをしっかりとご説明させて頂きたいと考えている。

Q. 今回、3つの対策を実施していない状況での放出は、安易な放出になるという定義付けを行ったということか。

A. 対策を行う程度の問題はあると思うが、3つの対策を十分に実施することが肝要だと思う。

Q. 十分の実施というのは主観的な判断になるので、数値等の客観的な定義付けが無い限り漁業関係者の方々は納得できないのでは無いか。また、地元自治体と安全協定等は結ばないのか。

A. 現時点で安全協定に類似したものを作る予定はない。ただし、地元自治体に説明する際には数値的な評価を踏まえて説明する必要があると考えている。

Q. 海洋放出は最終的には東京電力が判断することか。

A. 最終的には関係省庁が判断することになると思う。

Q. 4-69ページでは、将来的に発電所全体からの影響による敷地境界線量が1 mSv/y未滿となることを目指すと記載してある。これが達成できれば平常時と同程度になると思われるが、作業時など防護服もいない環境を目指すという理解でよいか。

A. 追加的に放出される放射性物質の影響により敷地境界線量では発電所北側エリアが最大で年間約10mSvと評価しており、難しい状況ではあるが、遮蔽などを実施することで2012年度までには敷地境界線量1mSv/yを達成したいと考えている。

Q. 現在も避難されて戻れない方々がいる中で達成できる見込みはあるのか。付近住民なども除染が出来ていない状況だが、線量を低減できるような技術があるのか。

A. 発電所敷地境界で1 mSv/yを達成したとしても、避難される方が戻られる場所の線量が高いと帰宅は困難と思われる。当社としても敷地外の除染について協力して行きたいと思っているが、まずは追加的に放出される放射性物質の影響による発電所の敷地境界線量が1 mSv/yを超えるような状況を早い段階で解消していくべきと考えている。

暫定版

Q. 1, 2号機主排気筒の雰囲気線量は1 Sv/h であり、そのような高線量エリアがあっても遮蔽のみで低減を図っていくのか。

A. 1, 2号機主排気筒は敷地境界から距離があることから影響は少ないものと考えており、作業においては当該箇所への接近を禁止することで被ばくを低減することができる。しかし、放射性廃棄物を敷地境界に比較的近い場所に保管することで敷地境界線量が上がるという評価となったことから、今後改善を図って行きたい。

Q. 免震重要棟についても1 mSv/y を目標とするのか。

A. 被ばく線量限度の見直しによって年間50mSv かつ5年間で100mSv となっており、事故時緊急被ばく線量についてもステップ2 終了に伴い緩和処置が無くなる。そのため、人が長期的に滞在する免震重要棟についても被ばく低減の観点から改善を図って行きたいと考えている。

Q. スカイシャイン線とはどのようなものか。

A. 今回、線源から直接飛んでくる直接線および雲や水滴などに反射して飛んでくるスカイシャイン線が、敷地境界において、どの程度寄与するかについて評価を行った。廃棄物の保管場所が敷地境界の近くにあるような場合、スカイシャイン線の影響も大きくなっていく。

Q. 今回の評価において、スカイシャイン線と直接線の影響はどのぐらいの割合か。

A. 確認する。

Q. 4-66 ページに追加的に放出される放射性物質により、一般公衆が1年間に受ける実効線量は最大で約10mSv となっているが、これまでに沈着している放射性物質の影響も含まれているのか。

A. 現在、原子炉建屋から放出されている放射性物質の影響および廃ベッセルやガレキなどを保管することによる敷地境界における影響について評価を行っており、これまでに沈着している放射性物質の影響は含まれていない。

Q. 敷地境界線量が1 mSv/y まで低減できたとしても、事故以前の通常の状態に戻っていないという理解でよいか。

A. 現在の敷地境界線量はMPの測定値を50 μ Sv/h とすると50mSv/y となるが、この値にプラスアルファとして1mSv/y が加わる。

Q. JAEA などが評価している総放出放射エネルギーとは直接リンクしていないのか。

A. 直接関係していない。

Q. 施設運用計画その3以降の報告書の内容はどのようなものか。

A. 原子力安全・保安院への報告は今回の報告書で全て取り纏まっており、今後、保安院において審査を受けて必要に応じて改訂していく。

暫定版

Q. 今回の報告書の内容に関する全漁連への説明は年内に実施するのか。

A. 施設運営計画その3における液体廃棄物の検討および対策の実施については、既に説明しているため、今後、①～③の実施状況について適宜説明を行いたいと考えている。

Q. 全漁連へ説明した際、どのような指摘があったのか。

A. 説明の中で、「水を放出しないように対策をしっかりと進めて欲しい」といったコメントをいただいた。

以上