

情報共有

(2枚)

非管理メモ

10/25 必の 録

加取 公開不可

暫定版

NISA非管理メモ

## プラント状況(本店レク) 議事メモ

日時：平成23年10月25日(火) 11:00~11:15

場所：東京電力本館3階大会議室

先方：記者約10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. 以前より検討していた1号機の炉心スプレイ系からの注水について、進捗は。

A. 電動弁が使用可能と判断、弁操作に関しても開閉可能な状況まで確認できている。今後、ホース等の敷設を行って注水できるように作業を進めるが、具体的な工事の日程については未定である。

Q. 今後、1号機の炉心スプレイ系からの注水は行うのか。

A. ホース等の敷設まで終了すれば注水可能な状況になる。炉心スプレイ系からの注水量の割合については圧力容器等の温度を見ながら判断したいと考えている。

Q. 今後、注水する際には注水量を増やすのか、現在の注水量を給水系と分割するのか。

A. 現時点では未定である。冷却を十分に行うという観点からすると、注水量を増やすのではないかと考えている。

Q. サブドレンのポンプについて、復旧状況は。

A. ポンプの異常の確認や電源関係の復旧を工程表で定めるステップ2までの間に完了するよう作業を進めている状況である。

Q. 実際のサブドレンの汲み出しはステップ2終了以降ということか。

A. 現時点では未定である。汲み出した水の処理方法が決まらなないと汲み出しはできないと考えている。滞留水については、地下水とタービン建屋、原子炉建屋の水位をコントロールしていきたいと考えている。

Q. ポンプは全部で何台あり、復旧状況は。

A. ポンプは数十台あると思うが、確認する。

Q. 事故発生時に政府が事故時運転操作手順書等を保有しておらず、外部組織から東電へ指導がなかった点について何らかの支障はなかったのか。

A. 原子力安全・保安院は当社をはじめ、各電力会社の手順書を保有していないが、

原子力発電所にいる保安検査官は、いつでも手順書を閲覧できる状態になっている。  
また本店でも手順書を保有しており、保安検査等の際に見ることは可能である。

Q. 事故が起きた際に原子力安全・保安院は本店で手順書を確認したのか。

A. 当時どのような対応を取られたかは把握できていないが、閲覧の要請があれば対応できる状態ではあったと考えている。当時の状況については、原子力安全・保安院も含め確認させていただく。

Q. 事故発生時、原子力安全・保安院は手順書を保有していなかったとのことだが、東電にどのような形でサポートを行っていたのか。

A. 基本的には発電所およびプラント状況の把握が重要であることから、当社から原子力安全・保安院へ随時報告を行っていた。

Q. 事故発生時に対応についてのアドバイスをもらう外部組織はあるのか。

A. 事故収束に向け原子力安全・保安院やプラントメーカーに相談している。

以上

日時：平成23年10月25日(火) 18:00~18:50

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(第二百十四報)
- ・ 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(第二百七報)
- ・ 福島第一原子力発電所取水口付近で採取した海水に含まれる放射性物質の核種分析の結果について(10月24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(10月24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34)
- ・ 福島第一原子力発電所構内における土壌中の放射性物質の核種分析の結果について(続報36)
- ・ 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25日)
- ・ 福島第一原子力発電所1号機 原子炉格納容器ガス管理システム 格納容器素プレイ系と原子炉停止時冷却系接続配管の切断作業手順
- ・ 福島第一原子力発電所2号機 原子炉格納容器ガス管理システム 可燃性ガス濃度制御系の水素ガスパーズ手順

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. この2日間で1号機原子炉建屋カバーのフィルターの性能試験結果は。

A. フィルターの性能については継続して確認を行っており、今後、いずれかの段階でそれらを取りまとめて評価を行う予定。10月中の完了予定となっており、工事終了後、原子力安全・保安院による個別の確認が行われた後に、本格的な運用開始となる見込み。

Q. 窒素パーズの件について、1号機は格納容器スプレイ系の配管を切断した後にキャップで閉めたと思うが、それ以降に窒素を封入した事はあるのか。

A. キャップを閉めた後には窒素を封入した経緯は無く、配管以外の工事を行っていた。

Q. 配管内の水素は、原子炉格納容器で新たに発生した水素ではないのか。

A. 水素爆発時に発生した水素が、配管の立ち上がり部分に残っている可能性があるかと思われる。今回はその部分の水素を窒素でパージする。

Q. 原子炉停止時冷却系の配管の先はどうなっているのか。

A. ポンプと熱交換器につながっている。原子炉が停止し格納容器スプレイ系が使えなくなった際に、残留熱を除去するための原子炉停止時冷却系である。

Q. 配管の先は閉塞しているのか。

A. 弁が閉じており、気体はその先に抜ける事は無い。

Q. 閉止キャップの部分はガス管理システムを設置するため以外に新たに使う予定はあるのか。

A. 新たに使う予定は無く、原子炉停止冷却系側と原子炉側の縁を切って、格納容器ガス管理システムを運用する予定である。

Q. キャップ部分の配管内も濃度が高いと推測しているのか。

A. キャップをつけた部分から窒素パージしているので、高濃度にはなっていないと思う。ただし、以前に窒素をパージした後にも4%程度の値が出たことがあるので、多少水素がたまっている可能性が残っており、今回パージする事となった。

Q. ドリルで開けた穴から直接ホースを入れてパージするのか。

A. その通り。ドリルで2箇所穴を開けた後、1本は水素濃度を測定するための検出器を付けた管を入れ、もう1本はホースを挿入し、配管の奥に突っ込んで窒素パージを行う。

Q. 今回、配管切断作業を行う水素濃度の基準を2%未満にする理由と、配管切断作業により水素爆発が起こらないと判断した根拠を教えてください。

A. 可燃限界が4%なので、2%未満で十分と判断した。また、配管内に酸素は存在せず、着火源がない上に、窒素ガスを封入しつつ作業を行うので、爆発はしないと考えている。

Q. 1号機、2号機の格納容器ガス管理システム設置のための配管窒素パージ作業の計画線量は。また、ガス管理システムの運用までのスケジュールは。

A. 1号機は配管切断面の穴空け作業、窒素パージ、閉止版設置作業を84名で実施する予定であり、計画線量は6mSv/人である。2号機については、明日の11時～14時に16名で作業を行う予定であるが、雰囲気線量が高い状況であるため、計画線量は10mSv/人である。

今後のスケジュールについては特に決まったものはなく、2号機については作業が順調に進んでおり、配付資料の緑部分は既に設置済である。現在タービン建屋に設置しているヒーター、ファン、フィルター等と溶接工事が終了した段階で運用開始となる。

Q. 2号機については配管切断が不要であり、ガス管理システムにて水素を処理することだったと理解しているが、今回窒素パージを実施する目的は念のための作業ということなのか。

A. 配付資料の青色の大部分については今回使用しない予定であったが、念のため窒素パージを行い、水素濃度を低くする事になっている。

Q. 事故時運転操作手順書は、直流電源も交流電源も無くなったという想定を事象ベース、徴候ベース、シビアアクシデントのどの手順書も実施していないのか。

A. 事象ベースについては、ある事故を想定して操作する手順書として全交流電源喪失および各直流電源が喪失した場合の想定はあるが、全電源喪失を想定しているものはない。徴候ベースおよびシビアアクシデントについては、ある事故を想定して手順を纏めているというものではない。徴候ベースはパラメータに応じて必要な手段を記載しているもの。今回については、注水手段が無くなっているため徴候ベースでは代替手段を見つけて注水する手段が記載されている。注水手段が無い場合の対応はあるが、全電源喪失を想定した対応については記載がない。

Q. ベント操作を実施する際に弁操作ができなかった、あるいはRCICの制御弁について操作する場合にも直流および交流電源が必要であったと思うが、シビアアクシデント手順書には何れかの電源が使用可能であることを前提としているのか。

A. その通り。操作場所は中央制御室でありランプ点灯を確認し操作スイッチで開閉状態を確認する事になっているが、ベントおよび代替注水については中央制御室で遠隔操作できることが前提であった。直流電源、コンプレッサー圧縮空気等については使用可能もしくは復旧した後に使用可能となることが前提であった。

Q. 消防車を使用した代替注水については事故時運転操作手順書の射程範囲であるとのことであったが、昨日原子力安全・保安院が公開した対応状況を見ると、原子炉への注水については手順書には記載が無いが消防車による代替注水を実施したとの記載がなされているが、この点について矛盾はないのか。

A. 手順書において、代替注水の冒頭部の注意事項に、外部水源を用いて注水する場合には、外部水源への水の補給を行い、水源を確保すること、と記載されており、今回の場合の水源については、防火水槽、逆洗ピットの海水、物揚場からの海水を使用することになる。その他注水手段として、代替注水設備を用いて注水を行うとのことで記載があり、消防車で注水を行うことは、手順書には直接記載はないがやるべき項目として認識している。

Q. 1号機についてはディーゼル駆動ポンプでの注水を行うことを想定していたと思うが、報告書上では3月12日の午前1時48分に消防車で注水を開始したとのことであったが、3月11日夜の記者会見で消防車の注水について説明が実施されているが、これはその時点で消防車の使用を検討していたということか。

A. 手順書については、記載の順番通りに実施していくものではなかった。注水手段がないことは津波直後に判明しており、様々な手段での注水手段を確保することに全力を注いでいた。ディーゼル駆動の消火ポンプを使用することが前提であるが、それで足りない場合は消防車等の準備を実施していたもの。



Q. 燃料の取り出し手法について、検討は進んでいるのか。

A. 損傷燃料の取り出しについての具体的な手法について決まっているものはない。使用済燃料プールの燃料取り出しについては、段取りや準備を進めているところ。

Q. 検討成果は年内に明らかになるのか。

A. 当社として公表するのではなく、原子力委員会が工程表の中で示すのかと思う。

以上