

情報共有

宮邸班 NISA班 ← No. 1616 P. 2/21

(7枚 非管理メモ)

* NISA 台等へお渡し済み

2

本店レク 議事メモ

日時：平成 23 年 5 月 16 日 (日) 11:00~12:00

場所：東京電力本館 3 階 AB 会議室

先方：記者約 40 名 (カメラ 6 台)

当方：原子力・立地本部

原子力設備管理部

本店広報部

配布資料：

- ・ 東北地方太平洋沖地震による影響などについて【5月16日 午前9時現在】
- ・ 福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ (5月16日 6:00 現在)
- ・ 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 等
- ・ 集中廃棄物処理施設周辺 サブドレン水核種分析結果 (5/15 現在)
- ・ 高いレベルの放射性廃液の集中廃棄物処理施設への移送について (続報)

よりプラント状況、配付資料に関して説明。

質疑：

Q. 昨日、公表された1号機の炉心の状態だが、これまでの公表されたパラメータの説明では3月12日の朝に水位が有効燃料頂部からマイナスになったと言っていたが、今回の解析結果によると3月11日の18時頃にマイナスになっている。これについてどういう認識か。今まで公表してきたデータの信憑性はないということか。

A. 今回、公表した1号機の炉心の状態はシビアアクシデントを解析するコードを用いて、3月11日15時30分頃に津波が到着し、非常用復水器が使用できなくなったことを前提に計算した。また、全電源喪失により、非常用炉心冷却系が動かないと仮定して解析を進めたもの。燃料はスクラムしたもの、残留熱で炉内の水が蒸発し、18時頃に有効燃料頂部を下回り、空だきになったことを解析している。

また、中央制御室に仮設バッテリーを持ち込んだ結果、3月11日21時30分ころから水位のデータが出はじめた。水位計に関しては凝縮層に水がないと正確に測れないので、凝縮層にどれくらい水が張られていたのかということなど、今後検証する必要がある。また、これまで得られているパラメータと解析結果については今後検証をしていく。

Q. 非常用復水器は、いつ頃停止したものと仮定しているのか。

A. 津波が到着した15時30分頃に非常用復水器が停止したと仮定して解析した。

Q. 津波到着と同時に非常用復水器が停止したと仮定したとあるが、以前は不安定ながらも、非常用復水器が動作していたと発表していたが、それは違っていたということか。

A. 時系列、プラントパラメータの検証が進んでいないので、プラントパラメータ公表の際には、非常用復水器がどういった状態だったか示せると思う。

Q. 一部報道で、3月11日の23時頃、1号機の原子炉建屋とタービン建屋の間で高い放射線量を検出していたとある。しかしながら、昨日の解析からによると、地震で圧力バウンダリが損傷したという可能性は低いということか。

A. 圧力バウンダリに関しては、地震直後から津波がくるまでの間に関して、現在、プラントデータ、チャートを取りまとめているところなので、解析すれば分かると思う。一部、新聞報道については、どういった資料なのかが確認できていないので何とも申し上げられない。

Q. 3号機のタービン建屋の溜まり水の移動計画についてだが、雑固体廃棄物減容処理建屋に移送するのは4000m³でよいか。また雑固体廃棄物減容処理建屋に移送できる容量は。

A. 移送するのは4000m³。移送できる容量は確認する。今後、地下水位を上回らないレベルで移送したいと考えており、移送後に90cm程度地下水の水位が上がっても影響がないように移送する計画である。なお、地下水の水位については日々の変動を見込んで90cmとしたもの。

Q. 2号機のタービン建屋の溜まり水はプロセス主建屋へ、3号機のタービン建屋の溜まり水は雑固体廃棄物減容処理建屋に移送するのか。もしくはどちらも、両方に入れることができるのか。

A. ホースは両方に入れることができるように敷設している。2号機のタービン建屋の溜まり水はプロセス主建屋へ移送中であり、3号機のタービン建屋の溜まり水をどちらかに入れるかは未定。

Q. 2号機、3号機のタービン建屋の溜まり水の残存量は。

A. 概ね、2号機タービン建屋では25000m³、3号機のタービン建屋では22000m³と推定している。なお、2号機の値は移送開始前の値である。

Q. 現在の仮設タンクの設置状況は。

A. 順調に作業は進んでいる。予定通り、5月中旬、下旬にかけて設置を進めている。5月中旬までに8600t、5月下旬から6月上旬にかけて3600tが5、6号機側に設置される予定。他の箇所を含めて総量として、28000t分が完成する予定。

4

Q. 非常用復水器が3月11日15時30分頃に喪失したとの仮定で解析しているが、12日午前0時のプレスリリースでは、非常用復水器は動作していると発表し、その後に、停止したと発表があった。当時の発表と矛盾があるが、どうか。

A. 今回の解析では、津波到達と同時に非常用復水器は停止したという仮定によって行った。当時の記録は午後3時に止まっており、現在、地震発災から、津波到達までの中央制御室の記録を評価している最中である。データが無くなった以降、非常用復水器がどうなったのかについては、運転員の聞き取りなどを進めている最中のため、取りまとめて発表出来ると思う。現時点では3月11日から12日にかけての事実関係の検証は出来ていない。

Q. 当時の会見では、全電源が喪失しても非常用復水器が動いていたと発表していたが、その根拠は何だったのか。

A. 非常用復水器には電動弁がある。弁が開いた状態で電源を失えば開いた状態を維持し、閉まった状態で電源を失えば閉じたままになる。津波の到達以降、運転員がどういった作業を行ったのか等については今後、調査する必要がある。

Q. 今回の解析結果は、新たに得られた運転員の聞き取りやデータによる裏付けがあるのか。また、当時の会見で発表した時間と解析結果の時間にずれがあるがどういう認識か。

A. ここに記載しているスクラムや、津波の到達、淡水注入と停止などの時刻は、現時点でこの時間帯くらいではないかと解析したもの。注意書きにもあるとおり、詳細は精査しており、時間帯について確定したものではなく、仮定をおいて解析をしたものである。

Q. 3月11日、12日に非常用復水器が動いていたと発表があったが、今回津波到達直後に非常用復水器が停止したと仮定していると言うことは、そのように仮定した方が合理的などのデータがあったのか。

A. 現在まとめているプラントパラメーターの中で分かってくると思う。15時30分頃という仮定は、津波到達と同時に非常用電源が喪失し、その時点で非常用復水器が停止したと保守的にみたもの。

Q. 4号機のタービン建屋の溜まり水の水位が昨日17時から50mm上昇した原因は。

A. 流入箇所ははっきりとは分からないが、3、4号機のタービン建屋はトレンチで繋がっているので、3号機のタービン建屋の水位の上昇の影響をうけたのではないかと思う。

Q. 1号機は昨日から流量を増やした理由は。また、温度が下がっている傾向をどう評価するか。

A. 今回流量を増やすことで原子炉水位計の変化を確認したい。また、格納容器側

5

の水位や圧力など、今後計測していくことで参考となる部分があるのではないかと考えている。温度は水量の上昇に伴って冷却の効果が出ていると思っている。

Q. 流量を増やしたことで、今まで水に浸かっていない部分にも水がかかり冷却できているということか。

A. 今回水量を上げたことで、温度が全体的に下がってきたと考えているが、露出した燃料が冠水したかどうか等の詳細については分からない。

Q. 流量を増やしたことで引圧となってしまう懸念については。

A. これまで 8m³ での注水時は D/W 圧力は 120 kPa 強だったが、10m³ としたことで 117kPa 程度と低下傾向にある。現状は徐々に冷却されており、水蒸気が急激に凝縮して、格納容器外部から空気を吸い込むことはなく、問題ないと考えている。

Q. 今後はどのようにしていくのか。

A. 10m³ で 2 日程度様子を見たいと考えており、その後炉水計がどのように反応したかなどを踏まえて評価していきたい。

Q. 注水量を 10m³ 以上に増やす可能性はあるのか。

A. 冠水に向けて増やす判断があれば実施する可能性はある。

Q. 非常用復水器が 15 時 30 分に止まっていた仮定は、現段階でそれに足りるだけの判断材料があるからなのか。

A. 地震発災後から津波到達までの状況については、プラントパラメーターの発表の際にお知らせできると考えている。

Q. 解析しているチームは何らかの根拠があるからこそ、保守的に判断して解析したのか。

A. ある程度プラントの状況については知っているのではないと思うが、現時点では何とも言えない。

Q. ■■■■自身は把握されているのか。

A. コメントできない。

Q. 1号機は地震による構造的な被害についてどうか。

A. 基本的に安全上重要な設備は耐震面では問題なかったと考えている。その根拠については、近々公表するプラントパラメーターの中で、具体的に損傷があったのか等についてお示しできると思う。

Q. 3号機の胴フランジ部の温度は。

6

A. 配布資料を参照願いたい。胴フランジ部の温度は若干上昇してきているが、全体的には冷却されていると考えている。

Q. 解析は5月に入ってから実施したとのことだが、それ以前の段階で何らかの仮定のうえ解析することは行っていなかったのか。

A. 様々な復旧作業を進めていく中で、プラント初期の状況が分かり始めた5月上旬より解析を行ったもの。

Q. 1号機は新指針に基づくバックチェックを実施していないとの理解でいいか。

A. 1号機が対象であったかについては確認させていただく。

Q. 代表号機による安全性確認と思っただが、1号機どのように扱われるのか。

A. 1号機についての中間報告書への記載ぶりについて確認させていただく。

Q. 1号機の地下で水が流れていたとの報告に関して、続報は入っていないか。

A. 当時確認に行った作業員より、西から東へ流れていたとの報告があったのみ。

Q. 1号機の解析として非常用復水器の喪失を保守的に見て15時30分としたというのはどういう意味か。

A. 15時30分頃に津波が到着し、その時間から非常用電源を含む非常用復水器が機能を喪失したということである。

Q. 非常用復水器と外部電源の損失は関係ないと思うが。

A. 非常用復水器に動力源は必要ないが、弁の開閉に電源が必要である。

Q. 津波到達以前に非常用復水器は動いていたのではないか。

A. 近々ご報告させていただくプラントパラメーターの中で発表できると思う。

Q. パラメータについて[]が把握しているかどうかについて、コメントできないという趣旨は。

A. 把握しているか、把握していないかについてコメントできない。近々公表させていただくプラントパラメーターの中で公表させていただく。

Q. 解析に当たっては、公表されているデータ以外のものが反映されているのか。

A. 確認させていただく。

Q. 水位、圧力、温度の中でもっとも信頼度の高いデータは。

A. 計器の信頼性としては、原子炉の水位は1号機の件もあり、信憑性は高くないと考えている。つまり、凝縮層に水が張られていない可能性は2, 3号機にもあると考えることが出来る。炉圧についてはある程度信頼が出来ると思っている。

7
温度計については3号機で急激な変化が出るなどしている。このような事故が起きた後のやめ、全体的に見ていく必要があると考えている。

Q. 2, 3号機の炉心の状況について、現時点ではどのようなことが考えられるか。

A. 原子炉の水位は炉心の形状が健全であれば、下部が冠水し、炉心上部がむき出しになっていると考えられる。ワーストケースで考えれば、冷却対象が従来の形状を維持しているケースよりも下部にあるのではないかと考えられる。

Q. 2, 3号機のワーストケースとしては、熔融している可能性も考えられると言うことか。

A. あり得るが程度問題は分からない。

Q. プラントパラメーターが公表された時点で、原子炉に損傷があった等について分かるのか。

A. 地震発生直後から津波が到達して電源が喪失するまでの時間における原子炉水位など、おおよそのことが分かると思う。

Q. アイソレーションコンデンサの電源は、交流なのか、直流のバッテリーなのか。

A. 交流と思われるが、確認する。

Q. アイソレーションコンデンサの弁は直流では起動しないのか。

A. 交流と思われるが確認する。

Q. ベントを手動で行う方法は。

A. ベントを手動で行うには2種類の仕事が必要になる。まず、ベントに必要な弁は空気駆動であることから、弁の駆動部に駆動に必要な圧力供給するために、電源が停止している中、エンジンコンプレッサを用いて駆動部へ空気を供給する。また、駆動部に電磁弁があり、これを開けて弁の駆動部にエンジンコンプレッサに空気が供給する必要がある。

Q. 手動でベントを行った際の被ばく線量は。

A. 現時点で把握していないが250mSvの管理内に入っていると思われる。

Q. 手動でベントを行ったのは東電社員か。

A. 確認させていただく。

Q. DOEの資料によると3月15日に正門の線量が上昇しており、東京電力のモニタリングポストでは優位な上昇がないが、この際について昨日質問したがどうか。

A. 確認が出来ていない。

8

Q. アイソレーションコンデンサが動いていたと判断した理由と、停止したと判断した理由は。

A. 動いたと判断した理由は、インターロック上、圧力が設定値以上になれば起動することから起動したと考えている。停止の判断やその後の挙動については、運転員への聞き取り調査を行っているところ。

Q. 動いた理由や止まった理由はパラメータの状態に残っているものがあれば判断できるのか。

A. 圧力の変化等の状況から、ある程度類推できるのではないかと。

Q. 3月11日のプレスリリースでは、非常用復水器が動いていると発表し、その後、停止したと発表しているが、当時これほどどのように判断したのか。

A. 現時点では分からない。今後、事故についての検証の中で明らかになっていくと思われる。

Q. 当時の状況は検証していかなければ分からないと言うことか。

A. 当時に公表した事項と、現場の聞き取り等を踏まえた実態について比較していくと思われる。

Q. 1号機の貯まり水は今後どうする予定なのか。

A. 現時点で具体的な処置は決まっていない。

Q. 線量調査の実施予定は。

A. 具体的な計画は出来ていない。決まった際にはお知らせさせていただく。

以上

10

情報共有

非管理メモ
(10枚)

会見議事録

日時：5月16日(月) 19:30~22:30

場所：本店3階大会議室

記者数：約65名、カメラ5台

会見者：原子力・立地本部
原子力設備管理部
広報部

配付資料：

- ・ 当社福島第一原子力発電所の地震発生時におけるプラントデータに関する報告書の経済産業省原子力安全・保安院への提出について
- ・ 福島第一原子力発電所プラント関連パラメータの訂正について
- ・ 「東北地方太平洋沖地震における当社設備への影響について【3月13日 午前8時現在】の一部訂正について」

概要

からプロジェクターにて1号機に関する報告書の概要を説明し、その後、以下の質疑を実施。

- Q. ICは起動後18時25に3A弁閉の時点で停止したということか。
- A. 原子炉圧力を見るともう少し早く止まったのではと考えている。15時頃原子炉の圧力が急上昇している時点でICは停止しているのではと考えている。
- Q. いつ頃ICが再度機能を取り戻したのか。
- A. 18:10頃、蒸気の発生を確認した頃と考えている。
- Q. メルトダウンの状況について、ICの運転状況から何らかの評価はできないのか。
- A. チャートにもあるとおり、一度ICを停止し、その状態で津波を受けたのではないかと考えている。昨日お知らせした炉内の解析ではそのままICが停止し続けた状態であるとの前提で解析している。実際は、その後のICの弁の開閉状況などから再度、冷却されたと考えている。
- Q. 21:30の3A弁閉とは手動で操作したのか。

11

A. 手動と思われるが今後確認してまいりたい。

Q. 21:35 の時点で再度消火系ポンプから I C の給水をしていると言うことか。

A. そのように考える。その後、翌 1:48 にポンプの不具合で給水が停止したと考えている。

Q. 津波以降、パラメータは取れていないのか。

A. 1号機は最速で 21:30 頃バッテリーをつないで確認をしている。

Q. 15時に I C が停止した原因は。

A. 原因については現時点で確認できていない。考えられる原因は運転手順上、原子炉が急激に冷えすぎないように、運転員が弁を閉じて停止させた可能性はある。

Q. 実際に原子炉が冷えたというデータは有るのか。

A. 圧力の急激な低下を踏まえ、温度も低下していると考えた可能性はある。

Q. 18:10 に I C の弁を開いているとのことだが、その間の状況については分からないのか。

A. 津波が発生し、真っ暗な中での対応なので、どのように活動したのかは現時点ではっきりしていない。

Q. I C は A 系、B 系の 2 系統有ると思うが、弁の動きはどうなっていたのか。

A. 各系統毎に吸い出し側に格納容器の内側と外側に 2 つ、注水側に格納容器の内側と外側に 2 つの計 4 つの電動弁がある。各弁をどのように操作したのかは明確に確認できていない。

Q. I C の弁の起動と停止は自動か手動か。

A. 起動は自動、停止は手動か自動である。

Q. I C の電磁弁は交流か直流か

A. 格納容器の内側は交流、外側は直流。

Q. I C の手順書とはアクシデントマネジメントに基づくものなのか。

A. 通常のユニット操作手順書でも事故時操作手順書でも 55°C/h 以上に急速に冷却してはいけないとの記載がある。

12

- Q. ICが15時に停止したという明確なデータはないのか。
- A. 原子炉の圧力から判断したもので、具体的な証言等で確認できているものではない。
- Q. 3月11日の深夜に2号機の電源盤への接続を検討したとのことだが、2号機のどの辺りにあるのか。
- A. T/Bの1階付近。
- Q. この時点でT/B1階は津波も来た後だが、電源をつなぎ込めるような状況だったのか。
- A. 接続作業を図っているので、接続できる環境だったのではと考えている。
- Q. 3月12日の15時頃パワーセンター2Cに接続成功しているが、もう少し早く接続し、1号機に電源を送ることができていれば15:36の1号機水素爆発を防げたのではないか。
- A. 早い段階で電源を遅れていれば爆発を防げたかもしれないが、1号機へは接続部が冠水していて既に受電できない状況だった。
- Q. パワーセンターへの接続時による火花か何かが水素爆発の発火源だったのではないか。
- A. パワーセンターから1号機建屋までは離れているので可能性は低いのではないかと考えている。
- Q. ディーゼル駆動消火ポンプというのは消防ポンプ車のポンプか。
- A. 消火系ポンプにはモーター駆動とディーゼル駆動があり、今回は既設のディーゼル駆動の消火系ポンプを駆動した。
- Q. 消火系ポンプのモーターが停止したとのことだが、消防ポンプはつなげなかったのか。
- A. 可能だったと思うが、今回はこの時点ではつないでいない。
- Q. ICにある8時間分の冷却水はすべて使い切ったということか。
- A. 水位が枯渇していたかは確認できていない。
- Q. 18:25~21:30まで弁3Aは閉まっているが、弁2Aは開いていたのか。

13

A. 18:10 に開状態を確認した以降、開状態が続いていたのかは確認できていない。

Q. ICについて、18:10の蒸気発生はどのように確認したのか。

A. 蒸気の吹き出し口はR/Bの開口部から確認できるようになっている。

Q. 津波来襲の直前にICとSR弁が繰り返し作動したと記載されているが、開閉は自動でできるのか。

A. 弁の開閉の手段は確認させていただく。

Q. ICが8時間分の冷却機能を果たしたか否かは現状のパラメーターからは評価できるのか。

A. 現時点ではできない。

Q. 3月12日未明に電源のつなぎこみ作業を実施し、結果的に受電できなかったが、何の電源を目的としていたのか。

A. 注水系のポンプとして活用したのではないかと考えられるが、確認させていただく。いずれにせよ、最終的には電源を受電できなかった。

Q. 1号機において、津波前に大きな破断事故などがなかったといえる理由は。

A. 炉内の水位や格納容器内の温度データなどから、津波来襲前に大きな破断事故等は無かったといえる。

Q. 2Cパワーセンターから冠水により1号機に電源供給できなかったということは、1号機への電源供給手段は事実上なかったということか。

A. そのように考えている。

Q. 電圧やケーブルの長さが足りなかったとの情報もあるが。

A. 確認できていない。

Q. ECCSは起動しなかったのか。

A. 1号機については、高圧注水系が作動する水位に至らなかったので起動できていない。また、格納容器スプレイ系については津波の前まで起動している。

Q. 原子炉水位と圧力について、地震前の状態に戻す作業はしているのか。

14

Q. 地震前は燃料の+5mの水位であったが、現在は-5m以下で、現在、注水を継続しているところ。炉圧については、大気圧にすることが目標である。

Q. ICの手順書について、具体的に教えていただきたい。

A. 一般的な注意事項として55°C/hの冷却を守るように定められている。

Q. 2, 3号機について、メルトダウンを示唆するようなデータはあるのか。

A. 2, 3号機の炉心の状況については、現時点で明確ではないが、1号機と同様、水位が低区になっている可能性はある。最悪のケースとして、ペレットが崩れて溶けている可能性はある。現在、1号機と同様の解析をしているところ。

Q. 炉心解析には本データのうち、どのデータを活用したのか。

A. 詳細は把握していない。

Q. ベントの開閉について、3月12日9時30分にMO弁の手動開25%とあるが、25%しか開かなかったと言うことか。

A. 25%のみ開けたという理解と考えているが確認させていただく。

Q. 1/4しか開かなかったことがその後の水素爆発に結びついたのでないか。

A. ベントは気体を通すもので、開度でさほど影響はないのではないかと考えている。いずれにせよ今後検証してまいりたい。

Q. 電源が確保されたのは3月20日15:46ということか。

A. そうである。

Q. 1号機のベントについて、3月12日9:30に高線量で一度断念したものの、その後、実施できたのはなぜか。

A. どのように実施したのかは把握していない。

Q. 高線量で一度断念したとのことだが、どの程度の線量だったのか。

A. 現時点ではわからない。

Q. ディーゼル駆動消化ポンプのメーカーや耐震性は。ポンプが故障している

15

ということであればメーカーの責任もあるのではないか。

- A. 耐震クラスはCクラス。メーカー等については今後確認していく。
- Q. 3月12日1:48にポンプ不具合でICが停止したとのことだが、何をどのように確認して故障と判断したのか。
- A. どのようなポンプの不具合かは確認できていない。
- Q. 通常、ICには8時間分の水が溜まっているとのことだがこれまで燃料切れでICのポンプが止まったと聞いていたが、これまでと修正されたと言うことか。
- A. 当時、中操内のホワイトボードへの表記があるとおりに、燃料を補給したが起動しなかったため、ポンプの不具合と判断している。
- Q. ポンプの不具合は地震によるものかその前からのものか。
- A. 詳細は分からないが、定例試験は実施してきているが詳細は今後確認していく。
- Q. IC側に不具合はなかったのか。ひび割れ等で水がしっかりと張れていなかった可能性もあるのではないか。
- A. 水がしっかりと張れて機能していたかどうかは確認できていないが、地震直後起動したことで冷却が進んだことを考えると、ICはしっかりと機能していたのではないかと考えている。
- Q. 今後、ICの状況についてどのような調査をしていくのか。
- A. 建物の3, 4階にあるので、現場の確認をするのが一番分かるのではないかと考えている。
- Q. SRV弁が14:52頃自動開したとあるが、2, 3号機同様駆動用の空気の供給ラインが生きていたから駆動できたのか。また、駆動ラインの健全性はどのように確認しているのか。
- A. 近くにあるアキュームレーターという蓄圧装置で何回か開閉できる。圧が無くなると外側から蓄圧する必要があるが、最初の段階では当初の蓄圧分に対応できていると思う。
- Q. アキュームレーターはどのくらいの時間可能か。
- A. 確認させていただく。

16

- Q. ICの操作手順書はシビアアクシデントの手順に則っていないとのことだが、通常時と同様に55℃/hの基準で良かったのか。
- A. 津波が来襲する前にD/Gが起動し、電源が使える状況での手順は少なくともシビアアクシデントではなく、想定内での対応をしていたと考えている。従って、ICの運用についても55℃/hで冷却する運用に従っていたのでその時点では問題なかったのではと考えている。その後、津波が来襲してきて電源が喪失した時点からはシビアアクシデントと考えている。

からプロジェクターにて2, 3号機に関する報告書の概要を説明し、その後、以下の質疑を実施。

- Q. 電源関連はすべて耐震Cクラスか。
- A. 非常用ディーゼル発電機はAクラスだが、それ以外のものは主にCクラスである。
- Q. 耐震クラスを変更するようNISAからの指示や東電として変更する考えはないのか。
- A. 今回の津波を踏まえ、電源車を準備するとか、訓練を実施することとしている。
- Q. 2号機のRCICについて、一旦スクラム後自動で起動し、水位高で停止したので15:02に手動起動したと言うことか。
- A. スクラム後手動か自動か確認させていただく。
- Q. RCICは直流か交流か
- A. 直流電源で8時間の電源がある。
- Q. 2号機のRCICが8時間でなく、3月14日13:30頃まで3日程度持ったのはなぜか。
- A. 電池の容量は8時間だが、それはフルで稼働させた場合の容量である。
- Q. 3号機のRCICは3月12日11:36にトリップしたことで機能を失ったと言うことか。

17

- A. 電源そのものの問題か、原子炉の圧力が下がりすぎて起動できなくなったものなのか確認させていただく。少なくとも3月12日11:36に停止している。
- Q. 3号機は2号機よりも負荷が大きかったから早く電源が無くなったのか。
- A. 他の負荷との兼ね合いもあるので、今後、調査が必要である。
- Q. 3号機の方が2号機より事態の進展が速くて負荷が大きかったということか。
- A. 3号機はHPCIが起動していることによる負荷もあるので一概には言えない。
- Q. RCICは弁操作のみにバッテリーを使うので、バッテリーがなくなっても弁が開いていれば蒸気が無くなるまで起動し続けるのか。
- A. 通常、弁の開閉で水量を調整して起動し続けるものである。バッテリーが無くなった時点で弁が開けばなしで起動し続けるのか閉じて停止するのか確認していく必要がある。
- Q. 2号機のRCICについて、3月12日の4:20~5:00まで水源を変更している理由は。
- A. SR弁で逃がした水はS/Cに逃げるので、S/Cからの水をRPV側に戻した方が良くと判断した可能性は考えられる。
- Q. 2号機のRCICの水源を切り替える弁の操作は中操から実施したのか。
- A. まだ確認できていない。
- Q. 1, 2号機の直流125ボルトはすべて水没したと思うが、RCICのバッテリーは別の場所にあるのか。なぜ起動できているのか。
- A. 確認させていただく。
- Q. 蒸気があればRCICは起動できるのか。
- A. 弁を開ける電源や起動中のポンプを回す電源が必要となるので蒸気のみでは起動できない。
- Q. 3号機のHPCIが3月13日2:42にトリップした要因はバッテリー切れか。

18

A. 水位高なのか、バッテリー切れか確認できていない。当時、中操内は真っ暗ではっきりと確認できていない。

Q. R C I Cのバッテリーの設置場所は地下階か。

A. 2号機は地下1階だが、奥の仕切られた部屋にあるので、水没されたのかどうか確認できていない。

Q. 2, 3日バッテリーは使えていた可能性があると言うことか。

A. そうである。

Q. 1号機のI Cはどの時点でダウンしたのかは分からないと言うことか。

A. どのような操作をしていたか詳細は確認できていないが、3月11日15時頃停止した後、18:10頃に弁の開を確認している。最終的にI Cがどの時点でダウンしたかは明確でない。

Q. 2号機R C I Cは最終的にどの時点で停止したか分からないということか。

A. 3月14日13:30頃停止していることを推定しているが、どの時点で完全に停止したかは確認できていない。

Q. 2号機のR C I Cは15:28に水位高で停止後、その状態が続いていたのか。

A. アラームタイパーからのデータによると3月11日15:38にR C I Cがオンとなっている。その後、どのような操作をしたか分からないが、3月14日13:30頃に停止していると推定している。

Q. 1～3号機ともに格納容器内の空調関係温度の上昇は時間の経過とともに緩やかになり、格納容器内での配管破断などの兆候はないと記載されているが、その意味は。

A. 格納容器内で配管等からの蒸気漏えい等があると温度が一気に大きく上昇し続けていくが、そのような傾向は見られていない。

Q. バッテリーが2～3日持っていたとのことだが、これまでは津波でバッテリー一部は水をかぶってきたと説明されてきたと認識している。これまでと状況把握が変わったとの認識で良いか。

A. バッテリーの接続状況とR C I C、H P C Iの運転状況との関係については整理させていただきたい。

19

- Q. 2号機のベントがうまくいかなかった理由は、(2号機と3号機を比較した場合) 2号機のSRV弁の開始時間が遅かったり、弁の開時間が短かったことなどが要因か。
- A. 今の段階では分からない。弁の駆動用バッテリーをどこに取り付けて実施したのか等も調査していかなければならない。また、2号機の爆発の度合いについてもしっかりと把握し切れていない。
- Q. 1, 3号機は電源車が爆発によって被害を受けたとのことだが、2号機の電源車は大丈夫だったのか。また、SRV弁の駆動に影響なかったのか。
- A. 電源車がどのような配置になっているかについては調査しているところ。また、SRV弁の駆動は直流で、電源車による交流電源とは関係ないと考えている。
- Q. 1~3号機の操作に置いて、マニュアル外の操作は確認されているのか。
- A. 現時点で確認している中では無いと考えている。
- Q. 本来起動する設備が起動していない、もしくは本来起動しない設備が起動していたというようなことは確認できているのか。
- A. 起動しなかったのかできなかった等も含めて確認していく。
- Q. 2, 3号機のパラメーターにおいて、圧力容器の圧力がマイナスになっていたり、極端に下がっていることについてどのように評価しているのか。
- A. 一つ一つのデータについては現在検証中。
- Q. 2, 3号機のパラメーターにおいて、格納容器の圧力が上昇し、圧力容器の圧力が下がっていることがあるが、どのように評価しているのか。
- A. 一つ一つのデータについては現在検証中。
- Q. 報告書内にホワイトボードの写真があるが、撮影日時はいつか
- A. 詳細については今後確認していくもの。

以上