

2011年9月2日 20:59 時事通信

炉心状況の予測結果を公表 = 事故直後に解析、生かされず - 福島原発事故・保安院
東京電力福島第1原発事故で、経済産業省原子力安全・保安院は2日、事故直後の3月11~13日に首相官邸の危機管理センターに送った1~3号機の事故進展予測結果を公表した。保安院は官邸側に内容を説明しておらず、政府の対策に生かされた形跡はなかった。
森山善範原子力災害対策監は会見で、「あくまで参考のデータで、それを使うという所まで思い至らなかった」と述べ、情報共有体制に問題があったことを認めた。

保安院は3月11日夜以降、緊急時対策支援システム (ERSS) を使った事故の進展予測を原子力安全基盤機構 (JNES) に依頼。ERSS は原子炉の温度や圧力を入力し、炉心損傷や原子炉容器破損などを予測するが、実際のデータが分からなかった。このため、JNES は過去のシミュレーション結果を基に予測し、2号機は同11日午後9時半ごろ、1号機は12日正午ごろ、3号機は13日午前6時半ごろ、保安院に送った。

2号機の解析結果は、同12日未明までに、官邸詰めめの保安院職員を通じて官邸側に伝わった。その際、保安院職員が内容を説明した形跡はなく、この結果が官邸内でどう取り扱われたかも分からないという。3号機の予測結果も同様だった。

1号機については、保安院が JNES の解析結果を使い、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム (SPEEDI) で影響を計算。12日朝に計算結果が出たが、この結果は官邸側に送られていなかったという。

2011年9月2日 21:53 毎日新聞

福島第1原発：炉心予測、官邸活用せず 保安院管理ずさん
経済産業省原子力安全・保安院は2日、東日本大震災当日、東京電力福島第1原発1~3号機で全電源喪失などを想定し炉心溶融などを予測した「緊急時対策支援システム (ERSS)」の解析結果を、約半年たって公表した。2、3号機の予測は官邸に送信したが活用されず、1号機は送信もしていなかった。保安院の情報管理のずさんさが問われそうだ。

保安院によると ERSS を開発した原子力安全基盤機構 (JNES) は3月11日、保安院の依頼で ERSS を起動。同原発で全電源が断たれた事態を想定したパターンを使い、1~3号機の原子炉内の水位や圧力、温度が今後どう推移するかの予測結果を出した。

2号機のデータは11日午後9時半ごろ、JNES から保安院に届いた。保安院の職員はデータを基に「22時50分 炉心露出 24時50分 燃料溶融」など予想される展開を文章にし、同日午後10時45分ごろと12日午前0時過ぎ、危機管理センターに常駐していた保安院職員を通じ内閣府の職員に手渡した。

3号機については13日午前6時半ごろに届いたデータを同様の方法で約20分後に官邸に届けたという。しかしこれらは周辺住民の避難指示などに活用されなかった。保安院の森山善範・原子力災害対策監は2日の会見で「事実に基づいたデータではないので活用を思い至らなかった」と釈明した。

また、保安院は1号機の予測から導いた放射性物質の推定放出量を基に「緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム (SPEEDI)」で拡散予測を実施していた。しかしすぐには公表せず、避難指示などにも活用しなかった。保安院はこれまで「全電源喪失で SPEEDI が機能しなかった」と説明していた。【久野華代】

【ことば】緊急時対策支援システム (ERSS)

原発事故の際、原子炉内の温度や圧力、水位などを即時に入手し、それに基づいて事態の進展や放射性物質の放出量を予測するために保安院が導入したコンピューターシステム。事故時、電力会社から集めた運転情報や放射線計測値などを収集し、さまざまな事故のパターンをデータベースから選んで計算する。炉の状況や予測結果は、経済産業省などオンラインで結ばれた場所で閲覧できる。

2011年9月2日 22:06 日経新聞

メルトダウン予測資料、震災当日に作成 保安院公表

経済産業省原子力安全・保安院は2日、東日本大震災の発生直後に作成した東京電力福島第1原子力発電所1~3号機の事故解析・予測資料を公表した。最悪の場合、3月12日未明に炉心溶融（メルトダウン）が起きうるとしていた。官邸の窓口に保安院職員を通じて渡したが説明はしておらず、どう活用されたかは不明という。事故調査・検証委員会の調査で焦点の一つとなりそうだ。

半年もたつて急に公表した理由は明らかにしなかった。保安院によると解析は独立行政法人原子力安全基盤機構に依頼。同機構は原子炉への注水が止まり冷却できなくなった場合、炉内の状態がどう変わるかを「緊急時対策支援システム（ERSS）」で計算した。保安院は資料を3月11日午後10時に作成した。

同資料によると、11日午後10時50分に燃料棒が冷却水から露出すると予測。同11時50分に燃料の被覆管が破損し始め、12日午前0時50分に溶融が始まるとした。同3時20分に原子炉格納容器が設計上の限界圧力に達してベント（排気）が必要になり、放射性物質が外部に出ると予測した。

保安院によると資料は3月11日午後10時44分、12日午前0時17分の2回、官邸危機管理センターからアクセスできる電子フォルダーに入れた。官邸にいた保安院職員が印刷して担当者に渡したが、内容の重要性を説明した形跡はないという。

3号機についても同様の解析・予測を進め、13日午前6時50分に官邸側に渡した。また1号機は放射性物質の外部への影響なども計算したが、官邸には送らなかった。

保安院は「ちぐはぐな対応で、良かったとは思っていない」としている。東電は「炉心の損傷割合など社内の計算結果を保安院に出した」というが、保安院の予測が東電と共有されたかは不明だ。

2011年9月2日 23:00 共同通信

当日に2号機溶融を予測 官邸に送付、説明せず

経済産業省原子力安全・保安院は2日、福島第1原発2号機で燃料溶融に至る事故の進展を、東日本大震災の発生当日に予測し、官邸危機管理センターに報告していたと明らかにした。

ただ、官邸には予測を送付しただけで、詳しい説明の形跡はないという。保安院の森山善範・原子力災害対策監は「予測に使われたデータは実際の事故状況を反映していないため、参考程度の扱い」と釈明。

11日午後10時ごろの2号機の予測では、約2時間後に燃料の被覆管が破損し、約3時間後には燃料が溶融、12日午前3時20分には原子炉格納容器のベント（排気）が必要となり、放射性物質が放出されるとした。

2011年9月3日 00:39 朝日新聞 asahi.com

1号機の事故解析結果、官邸に報告せず 保安院

経済産業省原子力安全・保安院は2日、東京電力福島第1原発事故直後の3月11~13日、事故の進展を解析していたが、1号機の結果は首相官邸に報告していなかったことを明らかにした。発生時の政府内の連携の悪さが改めて示された。森山善範・原子力災害対策監は会見で「理由はわからない」と説明している。

保安院によると、3月11日、関連組織の原子力安全基盤機構に「緊急時対策支援システム（ERSS）」を使った解析を依頼。原子炉の水位や圧力の変化や、燃料の溶融、原子炉が壊れる時刻を予測した。

1号機の解析結果は、基盤機構が12日午前1時57分に保安院に送信。一部は事故による放射性物質の飛散状態を予測する「緊急時迅速放射能影響予測システム (SPEEDI)」に使われた。この計算結果も午前6時7分に出たが、保安院はいずれも官邸に報告していなかった。

2号機の解析結果は11日午後10時44分や12日午前0時17分、3号機は13日午前6時50分ごろ、官邸にいた保安院職員から内閣官房職員に報告したという。

ただ、電源喪失や通信が途絶えてデータが入手できなかった初期の解析結果は不正確だとされる。1号機の原子炉が破損し始める時刻は、地震で原子炉が停止してから約25時間半後と予測されたが、6月に別のシステムで解析すると約5時間後だった。東電は約15時間後だったとしている。(小堀龍之)

平成23年9月2日
原子力安全・保安院

**東京電力株式会社福島第一原子力発電所の
事故進展解析結果について (解説)**

1. 原子力安全・保安院は、本年3月11日に東京電力株式会社福島第一原子力発電所において発生した事故の後、原子力災害対策本部事務局として経済産業省別館に設置された緊急時対応センター (ERC) 内において事故の進展を予測し、11日から13日までの間、官邸危機管理センターに予測結果に関する資料を送付しました (別紙1～別紙3)。

3. 2号機については11日21時30分頃、JNESがERCプラント班に解析結果を送信しており (解析結果1)、当該結果に基づく事故進展予測については、同日22時44分頃及び翌12日0時17分頃、官邸危機管理センターに派遣されていた当院職員に送付され、オペレーションルーム内に共有されました (別紙1及び別紙2)。

4. 1号機については12日1時57分頃、JNESがERCプラント班に解析結果を送信しており (解析結果2)、当該結果については、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム (SPEEDI) の入力データとして用いられ、同日6時07分頃に計算結果が出力されています (官邸危機管理センターには送付されていません)。

5. 3号機については13日6時29分頃、JNESがERCに解析結果を送信しており (解析結果3)、当該結果に基づく事故進展予測について、同日6時50分頃、官邸危機管理センターに派遣されていた当院職員に送付され、オペレーションルーム内に共有されました。(別紙3)

[memo]

記事の予測資料 「1Fの事故進展解析結果について (解説)」

注意 [PBS : Plant Behavior Data System](#) [プラント事故挙動データシステム](#)

解説の6. 「解析結果1」から「解析結果3」までは、ERSSの内、[プラント事故挙動データシステム](#) (あらかじめ種々の事象に対するプラント挙動を解析し、データベース化したシステム) を用い、解析を実施したものです。