

「東京電力福島第一原子力発電所事故に関する日本学術会議から海外アカデミーへの現状報告」

(平成 23 年 5 月 2 日) に関する気付き事項一覧

No.	P. 行	記載内容	気付き事項
1	P.1 下から 7 ～6 行目	「1～6 号機の外部電源は、地震による <u>構内の鉄塔倒壊</u> のため <u>に受電できず、非常用ディーゼル発電機が自動起動した。</u> 」	外部電源喪失の原因はまだ公表されておらず、鉄塔倒壊以外の原因の可能性もあるので、「 <u>地震による鉄塔倒壊等</u> のため」とするのが適切。
2	P.1 下から 5 ～6 行目	「・・・大津波により 1～4 号機すべての非常用ディーゼル発電機が故障停止し、 <u>その後ディーゼルオイルタンクも流出した。</u> これにより全交流電源が失われ、・・・」	<u>流出したのは、「重油タンク」であり、非常用ディーゼル発電機に使用するものではないので、この記載は削除した方がよい。</u>
3	P.1 下から 1 行目～ P.2 上か ら 2 行目	「加えて <u>バッテリーも消費して冷却ができなくなったため、東電は全冷却機能喪失と判断して、16 時 36 分に同法第 15 条の原子力緊急事象の発生を国および地方自治体に通報し、・・・</u> 」	東電が全冷却機能喪失と判断したのは、 <u>バッテリーも消費して冷却ができなくなったためではなく、1,2 号機の非常用炉心冷却装置の注水量の確認ができないため、念のため注水不能と判断したものである。</u>
4	P.2 上から 13,19,21 行目	「燃料棒が <u>空気中</u> に露出した。」(13 行目) 「燃料棒の <u>空気中</u> への露出も生じた。」(19 行目) 「燃料は長時間 <u>空気中</u> に露出した。」(21 行目)	原子炉内の気相部への露出であり、空気中との表現は不適切。
5	P.2 上から 19 行目	「2 号機では原子炉隔離時冷却系が働いていたが不安定であり、 <u>燃料棒の空気中への露出も生じた。</u> 3 月 13 日 11 時 00 分には格納容器から排気を行った。翌 14 日 <u>11 時 30 分に原子炉隔離時冷却系が停止し、・・・</u> 」	<u>2 号機の原子炉水位が低下し、燃料棒の露出が生じたのは、3 月 14 日午後になってからであり、それ以前は原子炉水位は高く維持されていた。</u> なお、3 月 14 日に原子炉隔離時冷却系が停止した時刻は明確になっていない。

「東京電力福島第一原子力発電所事故に関する日本学術会議から海外アカデミーへの現状報告」

(平成 23 年 5 月 2 日) に関する気付き事項一覧

No.	P. 行	記載内容	気付き事項
6	P.2 上から 22～23 行目	「6時10分に圧力抑制室近傍で異音が生じて圧力が低下したが、この時に多量の放射性物質の漏えいが起こったものと推定される。 <u>このことは後に発表された大気中の放射能測定により確認されている。</u> 」	<u>3月15日午前に発電所敷地境界での放射線量率が上昇しているが、2号機の圧力抑制室の異音との因果関係は、まだ特定されていない。</u> (この段階では、前日に水素爆発した3号機や4号機の原子炉建屋の破損・火災も発生している。)
7	P.2 下から 11～12 行目	「(3号機)・・・、これは使用済み燃料プールの水温上昇に伴う水位低下によって燃料棒が空気中に露出した結果、水素が発生したためと考えられる。」	<u>3号機で発生した原子炉建屋での水素爆発は、使用済み燃料プールから発生したものではなく、原子炉内で発生した水素が原子炉建屋内に漏えいしたもの</u> と考える方が妥当。
8	P.2 下から9 ～10行 目	「4号機の使用済み燃料プールでは、冷却機能が失われたことによる水温上昇と水位低下が起こり、 <u>それに伴う水素の発生により3月15日6時14分に水素爆発が生じて建屋が崩壊した。</u> 」	4号機で水素爆発が発生したことはほぼ間違いないと考えられるが、 <u>その水素の発生源については、まだ特定されていない。</u> 従って、発生源を記載するのであれば、推定として記載した方がよい。
9	P.2 下から1 行目	「冷却水の循環ポンプなどが機能しなかったため、 <u>3,4号機</u> では使用済み燃料プールの温度が上昇して、水位低下による燃料棒の空気中への露出が危惧された。」	全交流電源の喪失に伴う使用済み燃料プールの冷却不能による燃料棒露出の危惧は、 <u>全号機共通の問題。</u> 特に4号機では崩壊熱の高い燃料が多数貯蔵されている状態であったため緊急に注水する必要があったもの。
10	P.4 上から 16～18 行目	「 <u>内閣府原子力安全委員会が</u> ・・・、3月11日から4月5日までの大気への放出総量は、 <u>ヨウ素131は13万テラベクレル(1.3×10<sup>17</sup>Bq)、セシウム137は6,100テラベクレル(6.1×10<sup>15</sup>Bq)</u> である。」	<u>この評価値は、原子力安全・保安院の評価値であり、原子力安全委員会の評価値は、ヨウ素131が15万テラベクレル(1.5×10<sup>17</sup>Bq)、セシウム137が1万2千テラベクレル(1.2×10<sup>16</sup>Bq)</u> である。

「東京電力福島第一原子力発電所事故に関する日本学術会議から海外アカデミーへの現状報告」

(平成 23 年 5 月 2 日) に関する気付き事項一覧

No.	P. 行	記載内容	気付き事項
11	P.4 下から 13 行目	(SPEEDI による大気への放射性物質の放出量評価) 「・・・。 <u>計算の結果は下記のホームページに掲載されている。</u> 」	<u>SPEEDI の計算結果がホームページ上で公開されたのは、5 月 3 日から</u> であり、一連の事故対応の際は非公開であった。なお、日本学術会議の報告書の日付 (5 月 2 日) とは整合していない。
12	P.4 下か ら 3～2 行目	「 <u>翌 12 日、原発周囲の放射線量が増加し、避難の範囲は原発から 10km 以内に拡大、時を置かず 20km 以内に拡大され、・・・</u> 」	3 月 12 日の半径 10km 圏内からの避難指示は、敷地周辺の線量上昇のタイミングともほぼ符合しているが、 <u>1(2)号機の格納容器ベントに備えた予防的措置との表現の方が適切ではないか</u> と考える。 また「 <u>時を置かず 20km 以内に拡大</u> 」とあるが、10km 圏内の避難指示は 14 日の 5 時 44 分で、 <u>20km 圏内に拡大されたのは、同日の 18 時 25 分であり約 13 時間後</u> である。
13	P.2 上か ら 16 行 目 など	「 <u>4 時 00 分には非常用復水器が停止した。</u> 」 など。	<u>事象の発生時刻がプレス発表時刻と混同されて記載されている箇所が数箇所見受けられる。</u>