

1号機格納容器内の放射性物質濃度の件

7/31 の新聞各紙は「福島1号機の格納容器内の放射性物質濃度を測定し、気体 1cc 当たり、セシウム 137 は 20 ベクレル、セシウム 134 は 17 ベクレルと、推定の 1/1000 の低い値であった。従って、原子炉内のセシウムの殆どが建屋へ漏れてしまった可能性がある」との東電発表を報じました。

事故で燃料から放出され、今まで検出された沃素・セシウム・ストロンチウム・テルルといった放射性物質は水溶性で、蒸気と共に格納容器の圧力抑制室で水に戻ったと考えられます。その後、原子炉に大量の水を注入したことから、その殆どは格納容器から溢れて、原子炉建屋・タービン建屋に流出したはず、との推定を、このメモシリーズで何度か書いています。その予想通りだった訳で、今後、この汚染水を回収・除染することが決定的に重要です。汚染水の幾分かは建屋外の地下土壤に漏洩してしまっているでしょうが、循環・除染設備の順調な稼動が今後の課題です。

2011-7-31 記

原発攻撃の被害予測

7/31 の朝日新聞は、一面トップで「原発への攻撃、極秘に被害予測、1984年に外務省」というスクープ記事を載せました。

その報告書では、

- ①送電線や原発内の電気系統を破壊され、全電源を喪失。
- ②格納容器が大型爆弾で爆撃され、全電源や冷却機能を喪失。
- ③命中精度の高い誘導型爆弾で格納容器だけでなく原子炉自体が破壊。

の3段階に分けて研究した、とあります。そして①が今回の福島原発で起きたのと同じ事象、と記者の見解を書いています。

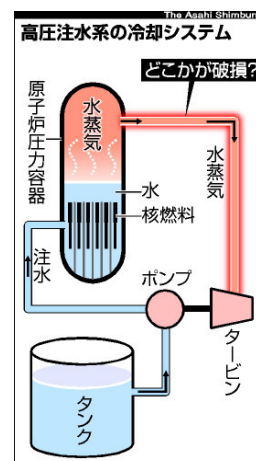
今回の福島原発事故で、原発の脆弱箇所が明らかになり、テロ対策も重要だと認識されたと思いますが、今後強化すべき項目です。実際、米国 NRC は、9.11 テロ以降の対策に加え、さらに重要視しています。

尤も、①のように、福島と結果が同じ全電源喪失でも、起因事象が地震か津波か機器故障かで対策は異なります。同じ飛行機墜落という結果でも、エンジンの故障かハイジャックかで対策が異なるのと同じです。また、②③は、いわば戦争で、国家の安全保障の問題でもあります。

2011-7-31 記

3号機 ECCS 配管破損は誤報

旧聞ですが、5/25 に朝日新聞が1面トップ記事で3号機の HPCI(高圧炉心注入系; ECCS の一種) を作動させた際に、圧力が大きく下がったことから、HPCI の配管が作動前、つまり地震で壊れていたのではないかと大きく報じました。



今回の設計想定程度の地震で、重要機器の配管が壊れたのなら、全原発に影響ある事件なので、6/2のNo.44メモで検討しました。私のメモによれば、各種のデータからその可能性は低いと判断しましたが、もし真実なら重大事なので結論を保留していました。

7/29の朝日新聞は、東電の分析結果を報じました。「蒸気漏れがあった場合に高温状態になるHPCI室に、運転員が入っていたことから、配管の破断はなかったと判断。圧力変化の要因はHPCIの流量調整」との結論とのことでした。

2011-7-31 記

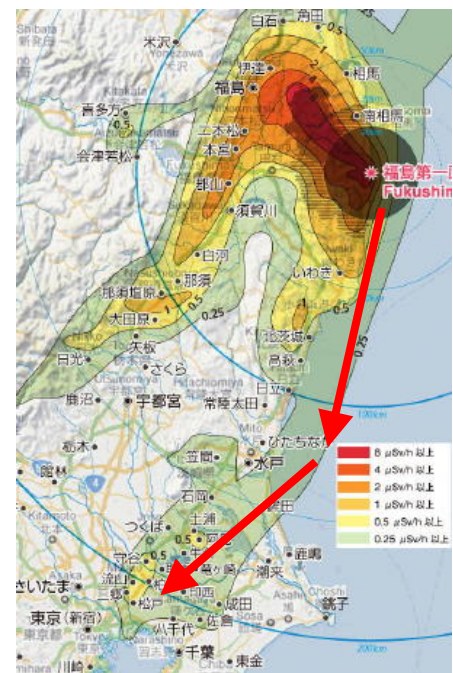
東日本の放射能汚染地図

7/31の日経新聞に、群馬大学・早川由紀夫教授の作成した「東日本の放射能汚染地図」が紹介されています。以前、No.53 吉岡メモ（2011-7-7 発行）「関東地方のホットスポットは何故おきた？」という記事で「3/21の福島3号機からの放射能流出と、当時の首都圏での降雨が原因」と書きました。

早川教授の汚染マップでも、そのことが確認できます。日経新聞には「3/15の事故当日にも首都圏へ到達したが、その時は降雨がなく、放射線量増加は一時的で、3/21の放射能落下（赤矢印）が支配的だった」とあります。

下記サイトには、東日本全体の汚染マップが出ているので、今後の対策に活かしてもらいたいものです。

<http://kipuka.blog70.fc2.com/?no=414>



2011-7-31 記