

止まらない放射能汚染、私たちの健康や食の安全は大丈夫？（その1） ～原発って安全なの？～

6月19日「とけ9条の会」創立5周年記念として 科学ジャーナリスト天笠啓祐さんの「福島の核惨事と放射能汚染」の講演会がありました。

アメリカのミシシッピ川の大洪水によってフォートカルフーン原発の敷地が浸水し、使用済み燃料プールの冷却システムが停止している(6月20日)とのニュースがありました。

【原発保有数】

	国名	合計出力MW(e)	基数
1	アメリカ	110,747	104
2	フランス	63,260	59
3	日本	46,823	54
	世界合計 (29カ国)	365,725	431



(国際原子力機関：2011年3月16)

私たちの地球は、こんなにも危険がいっぱい!

【天笠啓祐さんの講演】



政府が情報をコントロールしている
マスコミは勝手に報道しないという協定
東京電力の報道しか入らない

戦時下の報道に似ている

研究費を稼ぐための「御用学者」が増えた

私たちは事実を知ることができない。では、どうすればよいのか？

1、原発は何故、恐いか

〔原爆と原発〕 - 原理は全く同じ

原爆 = 一瞬にして核分裂反応が起きる

広島型原爆 LITTLE BOY (ウラン 235 使用)

長崎型原爆 FATMAN (プルトニウム 139 使用)

原発 = ゆっくり原爆を爆発させているようなものなので、一瞬の操作を誤ると大変なことになる。(1/1000秒のコントロールが必要なのでコンピューター管理が不可欠。電源が止まると致命傷になる)



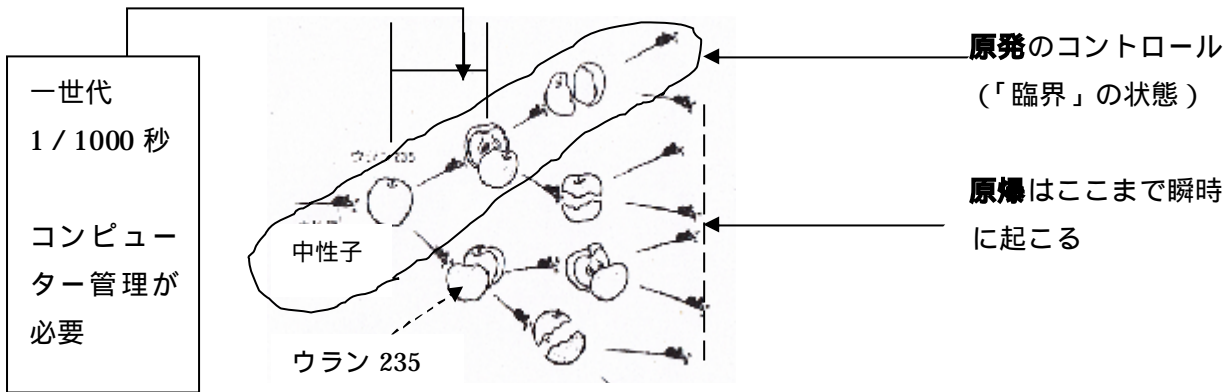
原発報道で聞く「臨界」とは

原子炉内で核分裂の連鎖反応が安定した状態で続くこと。

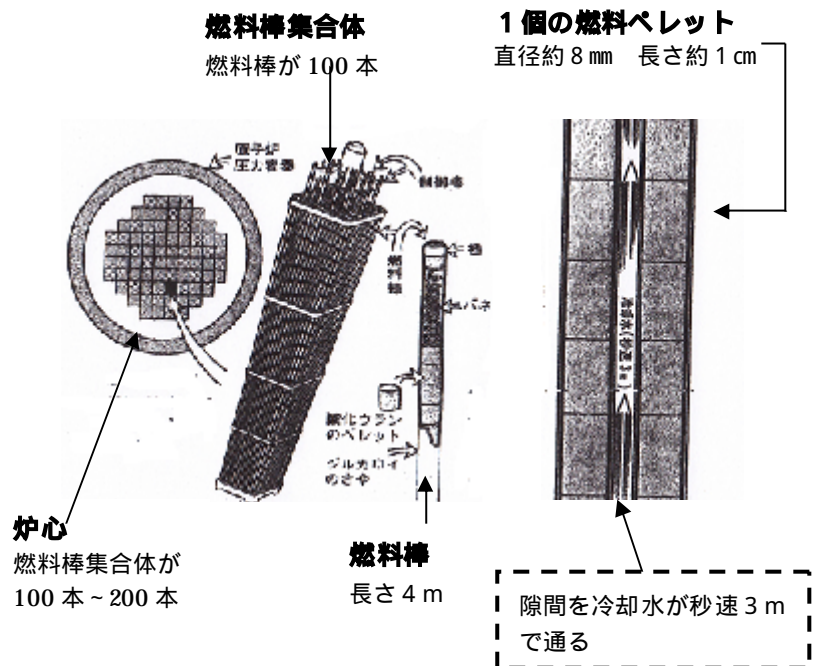
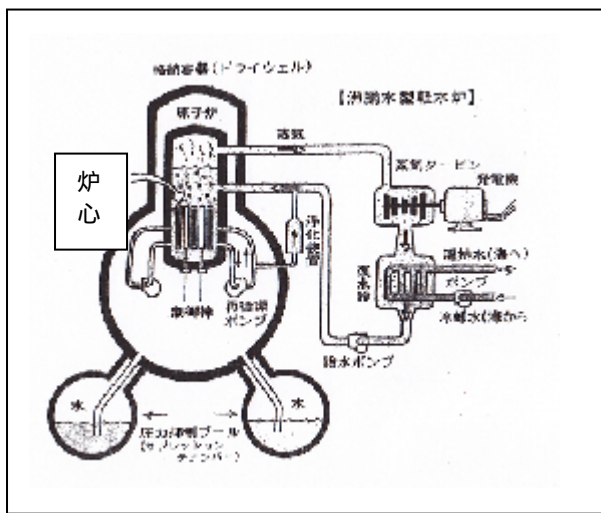
核燃料物質は中性子が当たると核分裂を起こす。核分裂に伴い2～3個の新たな中性子を出す。この中性子を1つに制御する必要がある。この制御は、制御棒をコンピューターで管理することによって行っている。

〔核分裂連鎖反応〕

臨界量 = ウラン 235 が一定の量に達して核分裂反応を自動的に始める量のこと



〔福島原発事故〕



- ・核分裂反応を起こしている燃料棒の中心温度は 2600 。さやに使われているジルカロイの融点は 1900 。冷却水が通ることによって 340 に保たれている。この冷却水がなくなると燃料棒の温度が 1900 より高くなり、溶けて下に落ちる。メルトダウン (燃料溶融事故)
- ・温度が上昇すると圧力が高くなり、水蒸気が多量に発生 + ジルコニウム合金 (ジルカロイ) が触媒となり水素を大量に発生 水素爆発 (福島第一の 1 号機・3 号機)
- ・水素爆発 「死の灰」(核分裂生成物) が環境中に放出される
- ・核分裂生成物 = ヨウ素 131・セシウム 137・ストロンチウム 90・プルトニウムなど約 70 種類

原発報道で聞く「ベント」とは、水素爆発を起こさないように、発生した水素と水蒸気を原子炉の外に逃がす 放射性物質(ヨウ素 131・セシウム 137・ストロンチウム 90 など)も環境中に放出されたそうです。

4 号機では、燃料貯蔵プールの水が無くなりました。使用済み核燃料も高温のため、約 3 年は冷却が必要です。冷却できないと臨界の恐れもあります。

福島原発事故ですでに「死の灰」が大量に放出された今、私たちの身体にどんな影響が、この地球上にどんな影響があるのか。「安全です」の言葉に、また風評に惑わされないで、私たち一人一人がしっかり考えていくべきだと思います。

ギョッ！！



注：イラストは天笠さんの資料より

~ その 2 に続く ~