

2008年7月24日

国会議員 様

要 望 書

活断層上の再処理工場は中止して下さい

人々がこの国で末永く安心して暮らせるために
ご尽力をお願いします

国への要望事項

「六ヶ所村再処理工場直下に活断層の存在が否定できない限り、工場の操業は中止させて下さい」

理由

1) 5月24日渡辺東洋大教授が再処理工場直下に活断層がある可能性が高いと指摘しました。既知の大陸棚外縁断層とつながっている可能性があり、その場合はマグニチュード8級の地震が起きる恐れがあるとも指摘されています。

2) 再処理工場には、現在絶えず冷却し排気しなければならない高レベル廃液が多量に(約210m³)貯蔵されています。直下地震により電源喪失、パイプの破断等により沸騰し環境へ放出されるとチェルノブイリ事故以上の大惨事になる可能性があります。

3) 北欧、米、カナダ、西独などの国は原発の使用済み核燃料は再処理せずそのまま貯蔵しています。

三陸の海を放射能から守る岩手の会
連絡先 020-0004 岩手県盛岡市山岸 6-36-8
電話・fax 019-661-1002 永田方

再処理工場で事故が起こると

直下型地震は大丈夫?

2008.6 現在六ヶ所再処理工場には約 210m³ の高レベル廃液が貯蔵されています。そのうちの 1 m³ でも漏れると大惨事になります。
 以下は 1 m³ が漏れた時の予想です。

第IV部 再処理——「死のサイクル」の終着点

図IV-15 再処理工場事故の一評価例
 (避難の区分は政府指針による)



まっていたということですから。

さて、ここでの基本的仮定は、強く濃縮された廃液 100m³ を含むタンクが破壊され、その内蔵放射能 (ストロンチウム-90, ルテニウム-106, セシウム-134, セシウム-137が問題となります) の 1% が外部に放出されたと考えます。航空機墜落と地震などの状況では、とてもフィルターなどまともに働かないでしょう

(高レベル廃液)

から、ほんとうは、もっと大量の放射能放出もありうるかと仮定してよいかもしれませんが、ここでは1%という仮定にしておきます。

実際の放出量は、

ストロンチウム-90	1.7 × 10 ¹⁵ (1700兆)	ベクレル
ルテニウム-106	1.1 × 10 ¹⁵ (1100兆)	"
セシウム-134	1.3 × 10 ¹⁵ (1300兆)	"
セシウム-137	2.3 × 10 ¹⁵ (2300兆)	"

です。他の計算の前提・仮定は先のプルトニウムの場合と同じですが、放出高は地上0mと考えています。

(計算結果)

計算の結果——風下方向の距離と被曝線量のグラフを図IV-14に、雨天のときを日本地図におとした等線量圏を図IV-15に示します。

この210倍も六ヶ所再処理工場に貯蔵されています。全部漏れたら?

議員さんには「先憂後樂」のリーダーになって下さい。

再処理工場の事故例

1) フランス、ラ・アーグ再処理工場で高レベル廃液電源喪失事故

1980.4.15 電源室火災により、電源喪失となり高レベル廃液を冷却できなくなり沸騰直前までになったが、約100km離れたカーン市から3時間もかけて特別な電源を取り寄せ停電を収束させた。13時間で冷却が始まり巨大災害を防ぐことができた。六ヶ所再処理工場では15時間で沸騰が始まると予想されています。

* 商業用再処理をしている英、仏は地震がない国です。

2) ウラルの核惨事 高レベル廃液冷却装置の故障事故

1957年9月29日、軍用再処理工場から発生する高レベル廃液貯槽の冷却装置が故障。タンク内の温度は急上昇して爆発が生じ、大量の放射性物質が大気中に放出される事態となった。爆発規模はTNT火薬70t相当で、約1,000m上空まで舞い上がった放射性廃棄物は南西の風に乗れ、北東方向に幅約9km、長さ105kmの帯状の地域を汚染、約1万人が避難した。避難した人々は平均0.52シーベルト、最高0.72シーベルトを被曝した。特に事故現場に近かった1,054人は骨髄に0.57シーベルトを被曝した。(我が国の一般人の年被ばく限度は0.001シーベルト)

* この事故は1989年まで真相は明らかにされませんでした。1760km²がモニタリングゾーンになっています。35m³のタンクに25m³の高レベル廃液が貯蔵されておりそれが爆発しました。六ヶ所では小分けにされて約210m³ほど貯蔵されているのです。ウラル地方も地震はありません。

3) アメリカ、サバンナ・リバー軍用再処理工場で有機溶剤爆発事故

1953.1.12 サウスカロライナ州にある軍用再処理工場で、有機溶媒の大爆発が発生、建物が大きく破損し、ウラン溶液が飛び散り作業員2名が負傷しました。ウランの入った硝酸溶液を濃縮しているときに混入してきた有機溶媒のTBP(リン酸トリブチル)が硝酸と反応し爆発物が生成したためです。蒸発缶は砕け建物と壁は大きく破損しました。

* これは高レベル廃液の事故ではありませんが、TBPは六ヶ所再処理工場で使用されており、同様の事故の可能性があります。

* 再処理工場は原発と違い化学工場であり、パイプが約1300km走りその継ぎ手が数十万個もあります(原燃HP)。地震が直下で起きると同時多発的に液漏れ、火災、電源喪失などの事故が発生し、強い放射線の環境下、高レベル廃液の放射能の沸騰を本当に抑えることができるのか非常に不安です。