

[資料]

高レベル放射性廃液が漏れたら大惨事

右図は、高レベル廃液 100 m³を貯蔵したタンクが壊れ、その1% (1 m³)が外部に漏れたらどうなるかを評価したものです。青森県全域が全員避難区域に入ります。この高レベル廃液は、現在(2009.4) 240 m³溜まっており、本格稼働すると常時 500 m³が貯蔵されることになります。

工場直下に活断層 M8 規模の地震の可能性

2008年5月、渡辺満久教授(東洋大学)らは、工場脇にある尾駮沼をまたいで逆断層による「とう曲構造」(右図; 30~40mの段差)があり、直下に活断層が存在することを指摘しています。しかも、この活断層は下北半島の太平洋側にある大陸棚外縁断層とつながり、これが動けばM8規模の地震の可能性があると述べています。しかし、再処理工場は最大M6.5の直下型地震を想定して建てられました。M8の地震のエネルギーはM6.5の約180倍で、工場の耐震性にも大きな問題があります。

諸外国の高レベル放射性廃液の事故例

前述のように再処理工場には常時、大量の高レベル放射性廃液が貯蔵されています。この廃液は絶えず攪拌して冷却しなければなりません。もし、地震や電気系統の故障などで冷却できない事態が続くと、約15時間で沸騰し爆発する恐れがあります。

これまでに諸外国の再処理工場では、次のような事故が起きています。

事例1：高レベル放射性廃液沸騰・爆発寸前事故(ラ・アーグ再処理工場; フランス)

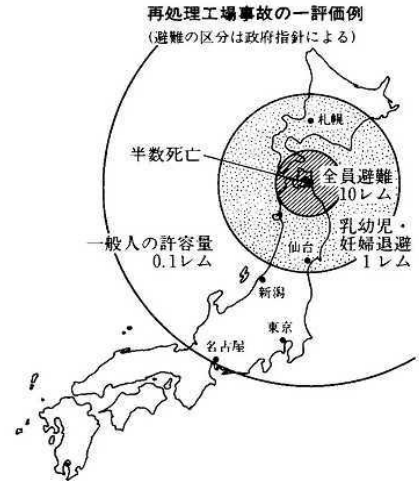
1980年4月、ラ・アーグ再処理工場の電源室で火災が発生して電源喪失状態になり、高レベル廃液を冷却できず沸騰寸前になりました。約100km離れたカーン市に電源車を要請し、13時間後ようやく電源喪失状態を脱することができました。電源喪失状態が長引けば、沸騰・水素爆発の破局的事故に発展し、広く北半球が汚染されていただろうと言われています。

事例2：ウラルの核惨事(マヤーク再処理工場; 旧ソ連)

1957年9月、南ウラルのマヤーク再処理工場(核兵器原料生産)で高レベル放射性廃液貯槽の冷却系統が故障し、タンク内の温度が上昇して爆発しました。大量の放射性物質が大気中に放出され、北東方向に幅約9km、長さ105kmの帯状の地域が汚染され、3万4千人が被爆、約1万人が避難する事態となりました。

事例3：高レベル放射性廃液の海洋放出事故(セラフィールド再処理工場; イギリス)

1983年11月、セラフィールド再処理工場で高レベル放射性廃液を誤って海洋放出用タンクに流してしまいました。タンク内の廃液は回収しましたが、配管内に残っていた高レベル廃液が排水とともに海洋に流出しました。事故後9ヶ月間は40kmにわたって海岸が閉鎖され、以来、海藻は採取できなくなりました。



(高木仁三郎『下北半島六ヶ所村核燃料サイクル施設批判』1991年、七つ森書館刊より)



原子力資料情報室 HP より

【前回の署名へのお礼と経過】

2007年に「海に、空に、放射能を流さないことを求める署名」に取組み、皆様のご協力により10万6千筆の署名を国へ提出する事が出来ました。厚くお礼を申し上げます。さらにその後、消費者・漁業者・サーファーなどの団体が総計90万筆もの署名を提出しています。しかし、私たちの願いを無視して原燃は除去対策をなんら改善しないまま、依然として3核種(クリプトン85、トリチウム、炭素14)について全量をたれ流しています。