

青森県六ヶ所村周辺の環境は今!!!! 2008.5!

!!! 再処理工場放射能投棄とその影響を見る!!!

三陸の海を放射能から守る岩手の会

はじめに 06.3.31から日本原燃再処理工場アクティブ試験が開始され丸2年が経過しました。現在ガラス固化体製造のトラブルで試験は止まっていますが、本格操業を目前にしております。先日08年度第3四半期(10~12月)の青森県環境放射線調査報告書が公開されました、やはり想像していたように環境汚染が広まってきています。この2年の放射能投棄状況と、それによる環境汚染状況(昨年12月未まで)についてまとめてみました。

1 放射能の投棄状況

今年3月まで、この2年間で使用済み核燃料が322トンせん断されプルトニウムが約4トン(ウラン混合酸化物として)取り出されました。そして海洋へ主に放射性のトリチウムが、空へ放射性のクリプトンやトリチウム、炭素14が除去されることなく全量放出されました。その他放射性のヨウ素なども放出されています。再処理工場から環境へ投棄された放射能は(表1)で概要がわかります。

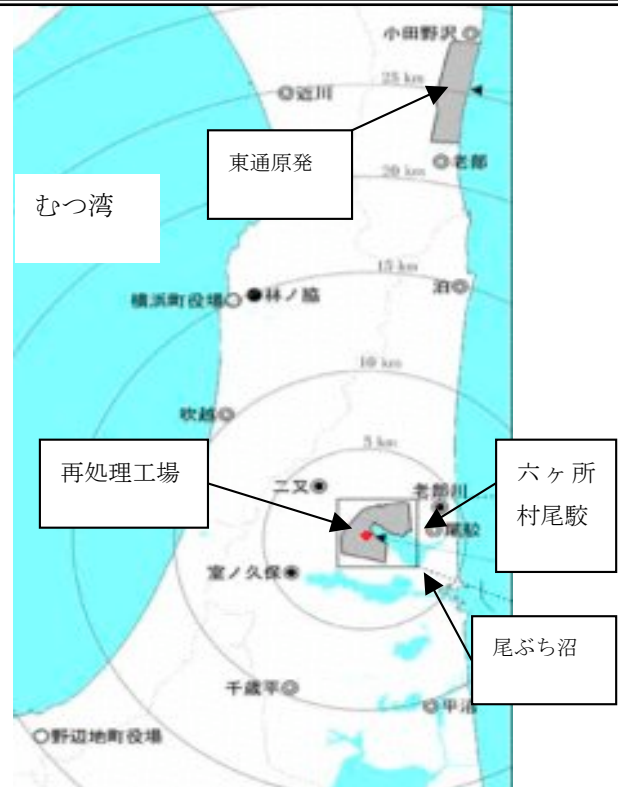
2 環境で見つかりはじめた放射能

2-1 海へ捨てられたトリチウム

沖合3km水深44mの放出口から投棄

【尾駮沼から】昨年4月17日尾駮沼の2地点から採水された試料からトリチウムが、2~3ベクレル/リットル検出されました。六ヶ所周辺湖沼トリチウム濃度は0.8ベクレル/リットル程度であることから2~4倍に増加したこととなります。原燃は原因を「海洋へ放出したトリチウムが押し戻され沼へ流入したものと」報告しました。このことは海水が更に高濃度になっていたことを示しています。

【東通原発海域からトリチウム検出】昨年10月10日再処理工場から北へ25km離れた東通原発の放水口付近と沖合の2海水試料からトリチウムが4~3ベクレル/リットル検出(「東北電力」実施)されました。海水のトリチウム濃度はふつう0.5ベクレル/リットルであり6~8倍濃くなったと言えます。東通原発からトリチウムが放出されていないこと、その時の



海流は北向きであったこと、10月に入り大量のトリチウムを放出していたこと(表2)などから、再処理工場廃液が原因と報告されています。同日の放出口付近や放出口北5kmの海水試料のトリチウムは不検出でした(原燃実施)。

【ヒラメからトリチウム】昨年10月23日六ヶ所前面海域から捕獲したヒラメに含まれる水(自由水)のトリチウム濃度が2ベクレル/リットルと自然界の海水の約4倍を示しました。このことはそのヒラメが棲息していた海水がその濃度だったことを示します。

(トリチウムは体内濃縮しないとしている)

2-2 空へ捨てられた放射能

高さ150mの排気筒から投棄

【放射能の雲が人里へ降下】昨年10月26日~31日にかけて、クリプトン85(気体状β放射能)の濃度が六ヶ所村周辺の殆どの測定点で過去の測定値を上回りました。いずれも使用済み核燃料のせん断中であり、雨天時で風がそれほど強くない日でした。このとき尾駮で最大6kBq/m³、室ノ久保4kBq/m³、他の5地点は2~4の最大値でした。クリプトン85の自然

界バックグラウンドは約2 Bq/m³であり、その1000～3000倍の高濃度の放射能の雲が地表まで降りてきて1～3時間滞留したことがわかりました。その間そこにいる人たちが被ばくすることになります。β線は飛距離が短く測定器まで放射能がこなければ検出できません。これまでは室の久保と尾駸で検出されただけでしたが、第3四半期には平沼(南側10km)を除く5地点で初めて検出されたのです。

再処理工場敷地にも放射能雲が降下してきています。昨年10月～12月にかけて工場内モニタリングポストで気体状β線が頻繁に検出されています。それだけ、従業員が被ばくすることになります。降雨時で風があまり強くない日に排気筒から出た放射能雲が吹き戻されたりして降下する傾向があるようです。06年8月18日、07年9月9日にも工場敷地内の施設で放射能濃度が急上昇しております。

【農作物の放射性炭素14が増加傾向】

精米中の炭素14は07年度は90～100Bq/kg生でこれは06年度と同程度です。しかし、全国の米試料中の炭素14は平均で28Bq/kg生程度でありこれと比較すると高い値です。ちなみに弘前市は23～29、秋田市1～24、岩手県滝沢村13Bq/kg生といったデータがあります。

ハクサイ・キャベツ、ダイコン、ナガイモ、パレイシヨ中の炭素14も測定されています、これらの比放射能(炭素1g中の放射能Bq)濃度が増加傾向にあります。06年度は平均比放射能が0.242Bq/kg生これが07年度は0.252Bq/kg生に増えました。再処理工場から放出された炭素14は06年度は 0.9×10^{12} 乗Bq、07年度は 2.1×10^{12} 乗Bqと増大しています。

報告書には「施設からの影響を評価する指標となる比放射能の調査結果をもとに検討したところ、再処理工場のアクティブ試験の影響と考えられる変動が認められた。」とあります。

3 その他

【空気中の湿気からトリチウム】大気中の水分を調べたところ尾駸で3月に3Bq/リットルを測定しました。自然界の大気中水分のトリチウム濃度は約1Bq/リットル程度であり、自然界の3倍もの値を示したこととなります。

【湖底土中のアメリカシウム241が上昇】

(07/10/2)採取の湖底土(尾駸沼)中のAm241が0.46Bq/Kg・乾と過去の変動幅を超えました。02～06年の測定値によるAm241/Pu-239+240濃度比は

0.32～0.37、07年度は0.42であった、Amが増加しているのは再処理起源とみなせますが、原燃は「施設寄与のものではなく自然変動」と結論づけています。

(Am241はPu241が崩壊してできます。プルトニウム241は核兵器には含有量が少ない)

【海藻中のプルトニウムが増加】

昨年6月12日に原燃HPで06/10採取し調べた海藻のPu(α)を「不検出」と報告したが「0.010Bq/Kg・生」と訂正されました。この試料はコンブの仲間のチガイソ。北海道、岩手のコンブ中のPuと比較すると10倍ほど高濃度になりますが、原燃は「核実験によるプルトニウムに起因している」としています。

【貝類のプルトニウム増加】

(07/4/5)採取したホッキガイ中のPu(239+241)が0.01Bq/Kg・生と過去の変動幅(定量下限値未満～0.007Bq/Kg・生)を超えました。「Pu238が検出されていないからこれは再処理施設寄与とみなされない」とする見解です。Pu238のデータの公表を申し入れしましたが、回答がありません。

おわりに

この2年間に再処理工場から一般人の年摂取限度の3270万人分の放射能が環境へ放出されています。07年度に放出されたクリプトン85は国内原発全55基から出された希ガス全量(05年度)の8万倍に相当します。環境からの放射能検出は大量のせん断が行われた昨年度第3四半期(10～12月)に集中しています。本格稼働になるとこの2.6倍のせん断が年中続くこととなります。

海洋投棄のトリチウムが尾駸沼や東通原発沖で検出されているにもかかわらず、六ヶ所沖で未だ検出されていないことは不自然です。海藻で検出されていたプルトニウムを不検出として後で訂正したことも気になります。本当に正しい測定値や解釈を公開しているのか疑問です。以下原燃と青森県への要望。

トリチウムが海洋でどのように拡散したのか明らかにすること。海藻中の放射性ヨウ素を調べること。農水産物の有機結合型トリチウム濃度を公表すること。青森市は気象の関係か空間線量率が安定していないので対照地点としては不適当に思われること。放射能が核実験か再処理起源か明確にデータで示すこと。放射性雲が下降するような場合は周辺に知らせ対策すること。海流情報を知らせること。

何と言っても、放射能の全量放出は許されません除去すべきです。(文責 永田文夫)

