

食品放射能分析結果

日本チェルノブイリ連帯基金

【 試料情報 】

依頼者 : 堀川 絵津子 様
 測定者 : 高橋 一馬
 試料名 : 土 (なおやま)
 検体番号 : 993
 産地 : 長野県上高井郡
 測定温度 : y22.3°C 22.3°C 22.3°C
 供試量 : 1.062 kg
 測定試料重量 : 1.062 kg
 測定試料タイプ : マリネリKM301(土壌)

【 測定情報 】

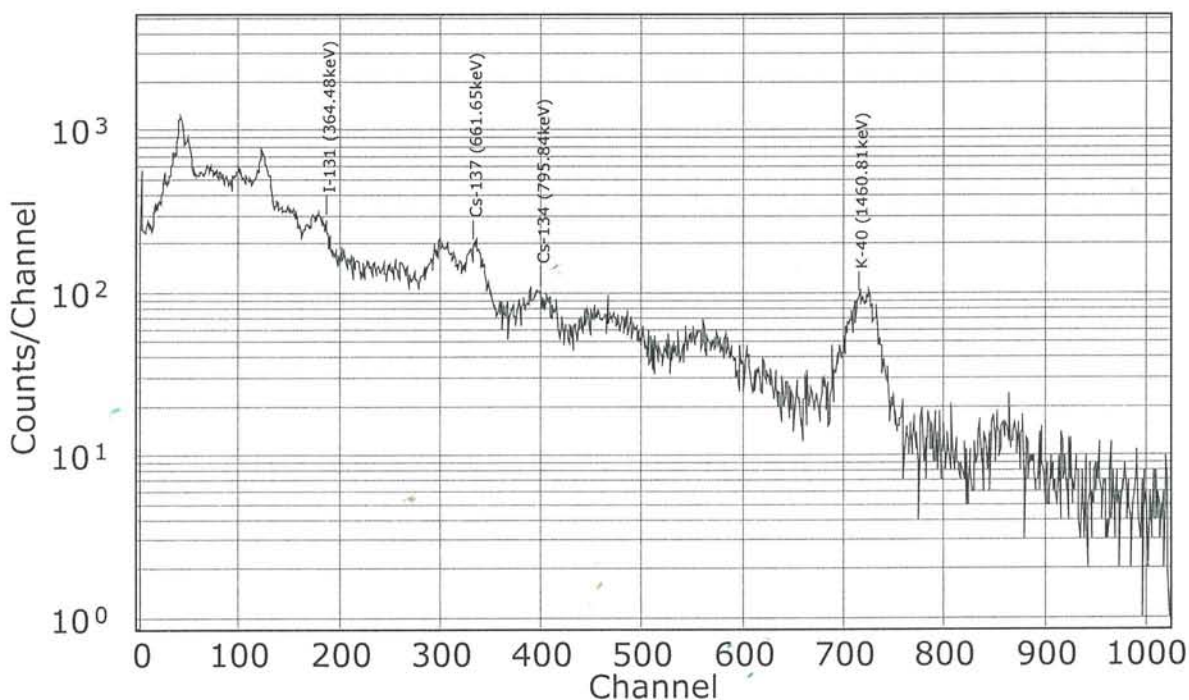
データID : S0120140605093956
 測定日時 : 2014/06/05 (木) 09:39:56
 測定時間 : 120 分
 デッドタイム : 0.0 %

【 分析条件 】

バックラウンド補正 : BG補正あり (BG測定日時: 2014/05/21 (水) 13:24:46)
 減衰補正 : 測定時の放射能濃度を計算 (減衰補正OFF)

【 放射能定量結果 】

No	判定	核種名	エネルギー (keV)	ネット面積±誤差 (Counts)	放射能濃度±誤差 (Bq/kg)	検出限界 (Bq/kg)
1	検出	I-131	364.48	1.49E+03 ± 2.32E+02	7.80E+00 ± 2.25E+00	3.76E+00
2	検出	Cs-137	661.65	2.22E+03 ± 2.21E+02	2.16E+01 ± 4.44E+00	3.35E+00
3	検出	Cs-134	795.85	8.52E+02 ± 1.71E+02	9.73E+00 ± 2.62E+00	5.68E+00
4	検出	K-40	1460.81	2.55E+03 ± 1.80E+02	4.24E+02 ± 6.05E+01	5.73E+01
Cs合計 (Cs-134 + Cs-137)					3.13E+01 ± 5.16E+00	(9.03E+00) (誤差は3σ)



食品放射能分析結果

日本チェルノブイリ連帯基金

【 試料情報 】

依頼者 : 堀川 絵津子 様
 測定者 : 岡崎 友哉
 試料名 : 米
 検体番号 : 989
 産地 : 長野県上高井郡
 測定温度 : y24.7°C 24.7°C 23.3°C
 供試量 : 1.04 kg
 測定試料重量 : 1.04 kg
 測定試料タイプ : マリネリKM301(有機物)

【 測定情報 】

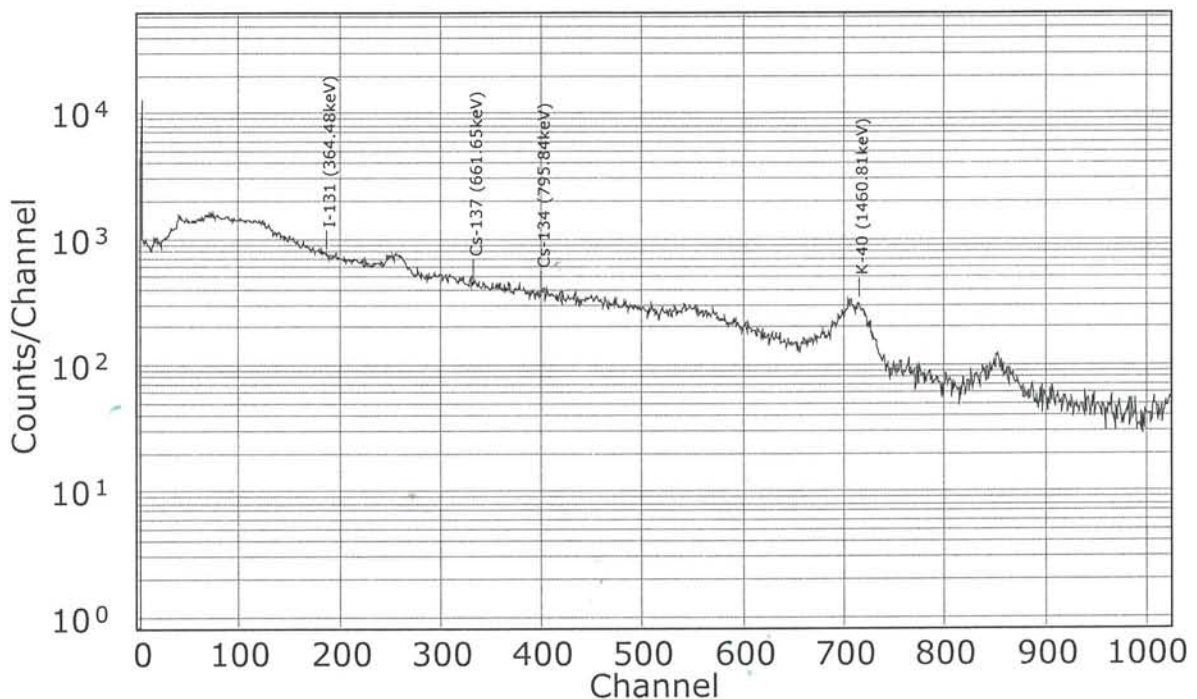
データID : S0120140617104657-02
 測定日時 : 2014/06/17 (火) 10:46:57
 測定時間 : 1260 分
 デッドタイム : 0.0 %

【 分析条件 】

バックグラウンド補正 : BG補正あり (BG測定日時: 2014/06/09 (月) 16:09:11)
 減衰補正 : 測定時の放射能濃度を計算 (減衰補正OFF)

【 放射能定量結果 】

No	判定	核種名	エネルギー (keV)	ネット面積±誤差 (Counts)	放射能濃度±誤差 (Bq/kg)	検出限界 (Bq/kg)
1	不検出	I-131	364.48	N. D.	N. D.	7.21E-01
2	不検出	Cs-137	661.65	N. D.	N. D.	1.17E+00
3	不検出	Cs-134	795.85	N. D.	N. D.	1.31E+00
4	検出	K-40	1460.81	1.64E+03 ± 5.01E+02	2.63E+01 ± 8.67E+00	1.81E+01
Cs合計 (Cs-134, Cs-137不検出)					N. D.	(2.48E+00) (誤差は3σ)



食品放射能分析結果

日本チェルノブイリ連帯基金

【 試料情報 】

依頼者 : 堀川 絵津子 様
 測定者 : 高橋 一馬
 試料名 : フキ
 検体番号 : 988
 産地 : 長野県上高井郡
 測定温度 : y22.3°C22.5°C20.3°C
 供試量 : 0.473 kg
 測定試料重量 : 0.473 kg
 測定試料タイプ : マリネリKM301(有機物)

【 測定情報 】

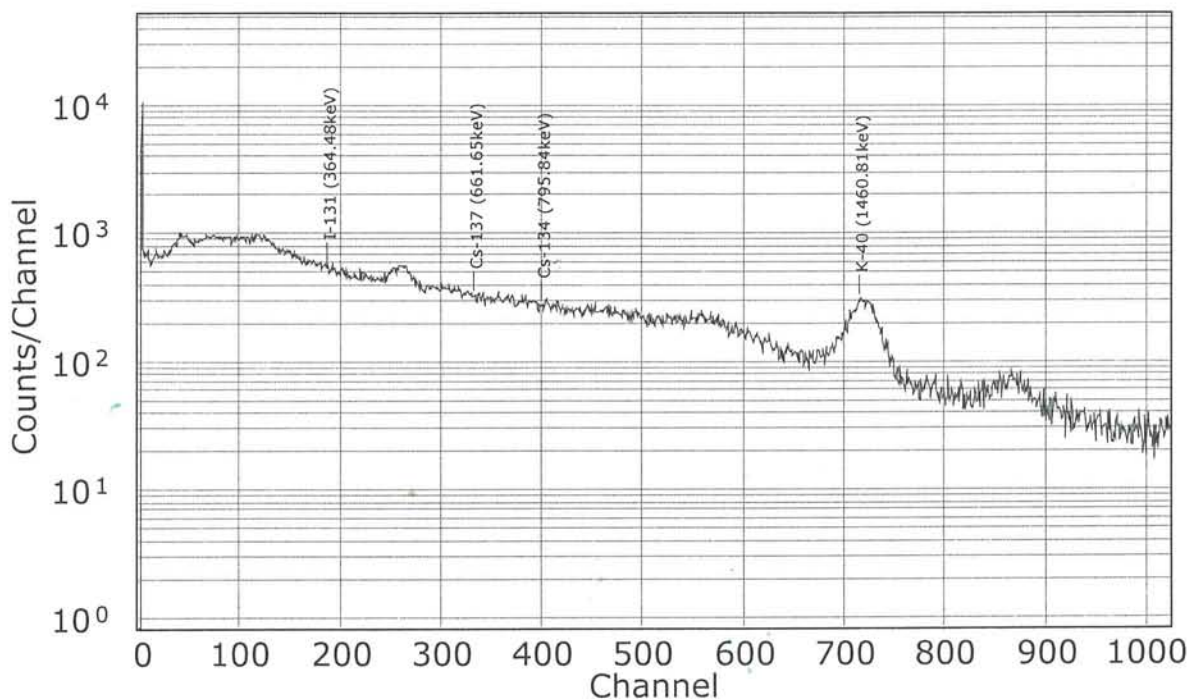
データID : S0120140605142316
 測定日時 : 2014/06/05 (木) 14:23:16
 測定時間 : 900 分
 デッドタイム : 0.0 %

【 分析条件 】

バックラウンド補正 : BG補正あり (BG測定日時: 2014/05/21 (水) 13:24:46)
 減衰補正 : 測定時の放射能濃度を計算 (減衰補正OFF)

【 放射能定量結果 】

No	判定	核種名	エネルギー (keV)	ネット面積±誤差 (Counts)	放射能濃度±誤差 (Bq/kg)	検出限界 (Bq/kg)
1	不検出	I-131	364.48	N. D.	N. D.	1.67E+00
2	不検出	Cs-137	661.65	N. D.	N. D.	2.86E+00
3	不検出	Cs-134	795.85	N. D.	N. D.	3.23E+00
4	検出	K-40	1460.81	7.55E+03 ± 5.90E+02	3.54E+02 ± 5.19E+01	2.73E+01
Cs合計 (Cs-134, Cs-137不検出)					N. D.	(6.09E+00) (誤差は3σ)



測定結果の見方

Teamめとば

① 【核種】

当測定所では、
4種類の核種（放射線を出す元素の種類）を
分別して測定することができます。

I-131	ヨウ素	原発由来
CS-137	セシウム	
CS-134		
K-40	カリウム	自然由来

カリウムは自然環境内に
広く存在する元素で。その
一部は放射性のカリウム
です。摂取しても体内
のカリウム量は一定に保
たれるよう排出されます
ので健康的な害はありま
せん。



② 【放射能濃度】

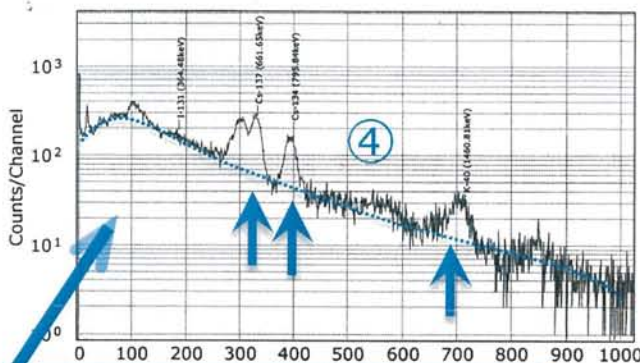
【読み方】

・「□.□□E+△△±○○」
→「□.□□×10^{+△△}」
(例)「1.21E+02」→「1.21×10²」
→「1.21×100」→「121Bq/kg」
最後の○○は見込まれる誤差の目安

・「N.D.」は「not detected」
=「不検出」の略です。

・単位の「Bq/kg」は
1kgあたりの放射能濃度
(1秒間あたりに出す放射線の数)
を表しています。(Bq:ベクレル)

【国の基準値(2012年5月現在)】
Cs134とCs137合計値が...
一般食品: 100 Bq/kg以下
牛乳・乳児食品: 50 Bq/kg以下
飲料水: 10 Bq/kg以下



④ 【測定データ】

これが測定される生のデータで、青線からとび出ている
特異な山(矢印)に注目し、その大きさから各核種
の濃度を計算しています。

【ヨウ素が検出された場合...】

ヨウ素は8日間で放射線量が半分に減ります。なので
原発事故から1年以上経過した今、原発由来の
ヨウ素が検出されることは考えにくいです。
自然放射性物質のなかには鉛などヨウ素131と区別
が難しい放射線を出すものがあり、それをヨウ素と
誤判定していると考えられます。

③ 【検出限界】

今回の測定で検出可能な
放射能濃度の限界値です。
この値より少ない放射能濃
度では判定できません
測定時間が長いほど検出限
界は下がります。