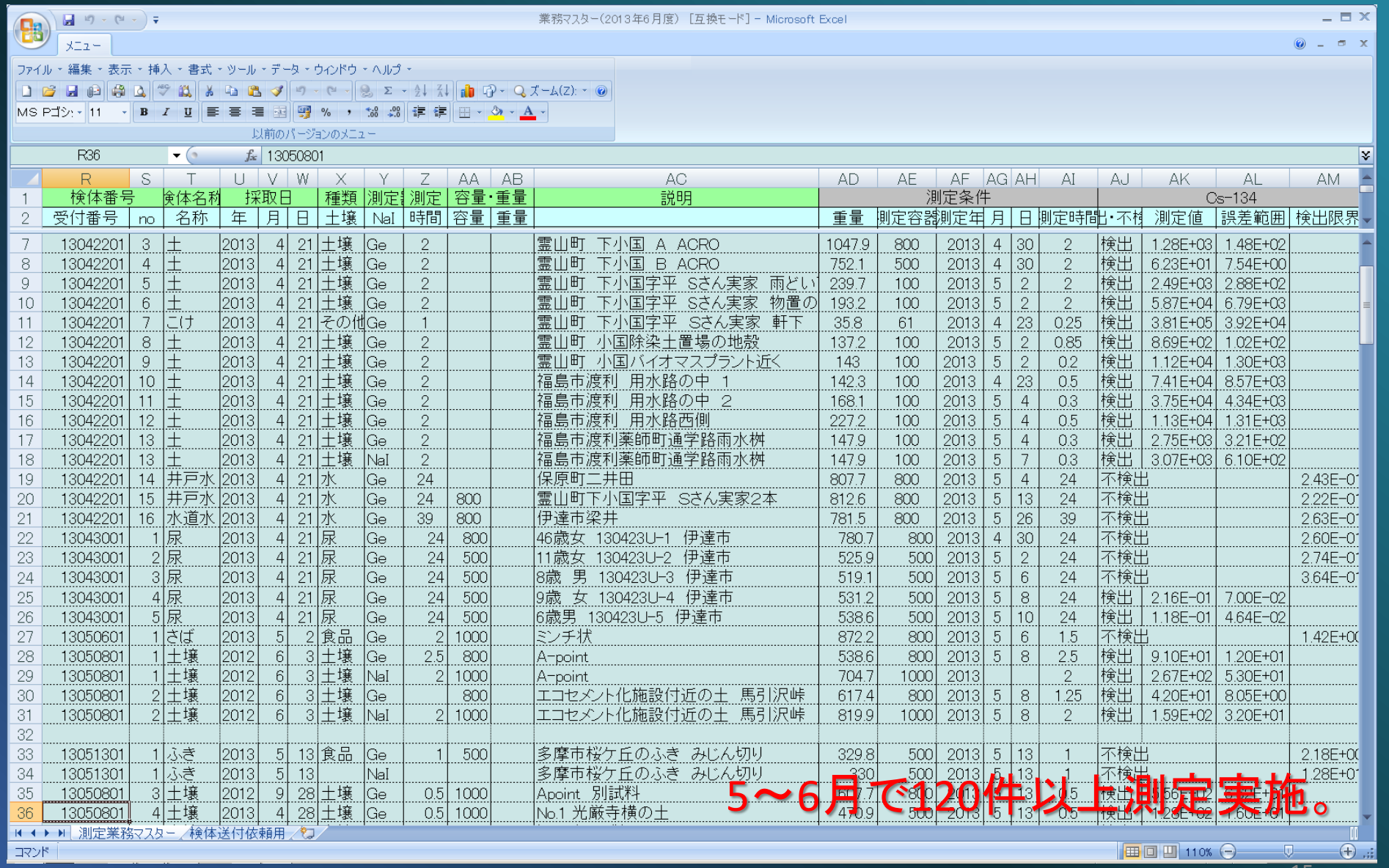
技術的トピックス

立ち上げから運用テストで発生した問題と対策

項目	解析結果	原因	対策
セシウム134の測定値が異常に大きい	Inter Winnerでは全ての核種で、測定結果から、サンプル採取日(Reference Date)にさかのぼって半減期にもとづいて遡及計算している。サンプル採取日入力を間違えたため、Cs-134を過大評価。	入力ミス	(1)全ての結果は測定者とは別のチェック者(認定者2名)が確認。 (2)測定パラメータは必要最低限のところのみ入力可とする。
デッドカウント値、検出下限値等が異常に大きい	立上げ初期に、さまざまなデータが異常な値となる。 例)測定時間が40時間を超えた時点で検出下限値が異常に大きい値(その後しばらくすると正常)	ソフトウエアバグ	(1)測定中はパソコン操作をしない。 (2)全ての結果はチェック者(認定者2名)が確認。
低エネルギーチャンネルでの誤カウント	低エネルギーチャンネルで突然カウント数が増大。デッドタイム増で測定値がやや小さめとなる。 梅雨のため測定室湿度大→プリアンプ高圧部でコロナ放電によると見られるノイズを誤カウント。	湿度増加による漏電ノイズ	(1)プリアンプ部に除湿剤をラップ巻き。 (2)エアコン湿度管理。

全ての測定記録は受付段階からエクセルに登録
作業進捗管理、測定結果管理、料金徴収に使用



業務マスター(2013年6月度) [互換モード] - Microsoft Excel

R36 | 13050801

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
1	検体番号		検体名称	採取日			種類	測定	測定	容量・重量		説明	測定条件								Cs-134	
2	受付番号	no	名称	年	月	日	土壌	NaI	時間	容量	重量		重量	測定容器	測定年	月	日	測定時間	出・不検	測定値	誤差範囲	検出限界
7	13042201	3	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 下小国 A ACRO	1047.9	800	2013	4	30	2	検出	1.28E+03	1.48E+02	
8	13042201	4	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 下小国 B ACRO	752.1	500	2013	4	30	2	検出	6.23E+01	7.54E+00	
9	13042201	5	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 下小国字平 Sさん実家 雨どい	239.7	100	2013	5	2	2	検出	2.49E+03	2.88E+02	
10	13042201	6	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 下小国字平 Sさん実家 物置の	193.2	100	2013	5	2	2	検出	5.87E+04	6.79E+03	
11	13042201	7	こけ	2013	4	21	その他	Ge	1			霊山町 下小国字平 Sさん実家 軒下	35.8	61	2013	4	23	0.25	検出	3.81E+05	3.92E+04	
12	13042201	8	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 小国除染土置場の地殻	137.2	100	2013	5	2	0.85	検出	8.69E+02	1.02E+02	
13	13042201	9	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			霊山町 小国バイオマスプラント近く	143	100	2013	5	2	0.2	検出	1.12E+04	1.30E+03	
14	13042201	10	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			福島市渡利 用水路の中 1	142.3	100	2013	4	23	0.5	検出	7.41E+04	8.57E+03	
15	13042201	11	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			福島市渡利 用水路の中 2	168.1	100	2013	5	4	0.3	検出	3.75E+04	4.34E+03	
16	13042201	12	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			福島市渡利 用水路西側	227.2	100	2013	5	4	0.5	検出	1.13E+04	1.31E+03	
17	13042201	13	土	2013	4	21	土壌	Ge	2			福島市渡利薬師町通学路雨水桝	147.9	100	2013	5	4	0.3	検出	2.75E+03	3.21E+02	
18	13042201	13	土	2013	4	21	土壌	NaI	2			福島市渡利薬師町通学路雨水桝	147.9	100	2013	5	7	0.3	検出	3.07E+03	6.10E+02	
19	13042201	14	井戸水	2013	4	21	水	Ge	24			保原町二井田	807.7	800	2013	5	4	24	不検出			2.43E-0
20	13042201	15	井戸水	2013	4	21	水	Ge	24	800		霊山町下小国字平 Sさん実家2本	812.6	800	2013	5	13	24	不検出			2.22E-0
21	13042201	16	水道水	2013	4	21	水	Ge	39	800		伊達市梁井	781.5	800	2013	5	26	39	不検出			2.63E-0
22	13043001	1	尿	2013	4	21	尿	Ge	24	800		46歳女 130423U-1 伊達市	780.7	800	2013	4	30	24	不検出			2.60E-0
23	13043001	2	尿	2013	4	21	尿	Ge	24	500		11歳女 130423U-2 伊達市	525.9	500	2013	5	2	24	不検出			2.74E-0
24	13043001	3	尿	2013	4	21	尿	Ge	24	500		8歳 男 130423U-3 伊達市	519.1	500	2013	5	6	24	不検出			3.64E-0
25	13043001	4	尿	2013	4	21	尿	Ge	24	500		9歳 女 130423U-4 伊達市	531.2	500	2013	5	8	24	検出	2.16E-01	7.00E-02	
26	13043001	5	尿	2013	4	21	尿	Ge	24	500		6歳男 130423U-5 伊達市	538.6	500	2013	5	10	24	検出	1.18E-01	4.64E-02	
27	13050601	1	さば	2013	5	2	食品	Ge	2	1000		ミンチ状	872.2	800	2013	5	6	1.5	不検出			1.42E+0
28	13050801	1	土壌	2012	6	3	土壌	Ge	2.5	800		A-point	538.6	800	2013	5	8	2.5	検出	9.10E+01	1.20E+01	
29	13050801	1	土壌	2012	6	3	土壌	NaI	2	1000		A-point	704.7	1000	2013			2	検出	2.67E+02	5.30E+01	
30	13050801	2	土壌	2012	6	3	土壌	Ge		800		エコセメント化施設付近の土 馬引沢峠	617.4	800	2013	5	8	1.25	検出	4.20E+01	8.05E+00	
31	13050801	2	土壌	2012	6	3	土壌	NaI	2	1000		エコセメント化施設付近の土 馬引沢峠	819.9	1000	2013	5	8	2	検出	1.59E+02	3.20E+01	
32																						
33	13051301	1	ふき	2013	5	13	食品	Ge	1	500		多摩市桜ケ丘のふき みじん切り	329.8	500	2013	5	13	1	不検出			2.18E+0
34	13051301	1	ふき	2013	5	13		NaI				多摩市桜ケ丘のふき みじん切り	330	500	2013	5	13	1	不検出			1.28E+0
35	13050801	3	土壌	2012	9	28	土壌	Ge	0.5	1000		Apoint 別試料	507.7	800	2013	5	13	0.5	検出	1.66E+02	3.[illegible]E+01	
36	13050801	4	土壌	2013	4	28	土壌	Ge	0.5	1000		No.1 光厳寺横の土	470.9	500	2013	5	13	0.5	検出	1.28E+02	1.60E+01	

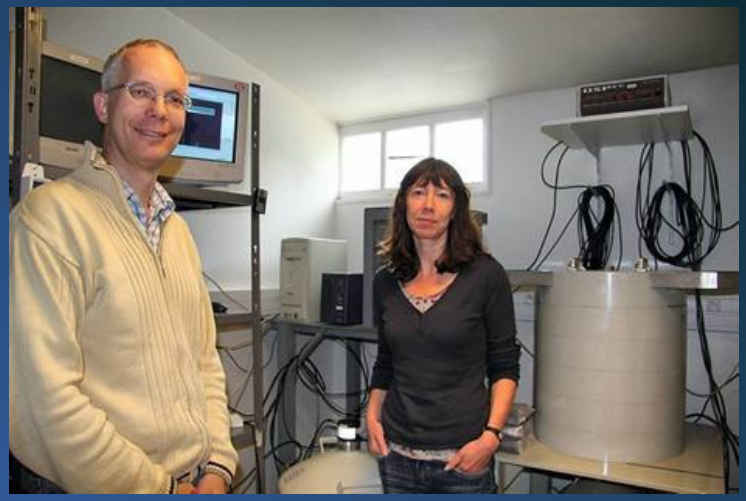
5～6月で120件以上測定実施。

今後の課題

2013年度活動方針と課題

年度方針	現状と課題
1. 測定精度と信頼性の確保	(1) 新品の高精度ゲルマニウム半導体検出部との入れ替え、立上げ。 (2) 測定準備室、測定器などのコンタミ防止。 (3) 定期バックグラウンドチェックなど測定品質管理のしくみ。
2. シンポジウムの開催	9月22日（日）に「ちくりん舎第1回シンポジウム」（仮称）を計画中。8月より宣伝開始。記録を残しパンフレット化する。
3. 事務処理作業の効率化のための業務システム構築	基本の流れは完成した。 更なる改善と操作教育。
4. 安定した料金収入を得るための検体数量の確保。	(1) 会員によるリーフレットを用いた宣伝、勧誘。 (2) 「ちくりん舎」会員団体、個人によるプロジェクト推進
5. 定期的なホームページ更新と通信発行（年4回）体制の確立	(1) 投稿の活性化（ブログ記事など）。 (2) 発行体制の確立。
6. NPO法人化	7月3日に都庁へ申請済み。

ご清聴
ありがとうございました。



ちくりん舎
市民放射能監視センター