

福島第一発電所構内で採取した 建屋内瓦礫、立木、落葉及び土壌 の放射能分析

平成27年3月26日

技術研究組合 国際廃炉研究開発機構

日本原子力研究開発機構

本資料には、平成25年度補正予算「廃炉・汚染水対策事業費補助金
(事故廃棄物処理・処分技術の開発)」成果の一部が含まれている。

概要

- 事故後に発生した固体廃棄物は、従来の原子力発電所で発生した廃棄物と性状が異なるため、廃棄物の処理・処分の安全性の見通しを得る上で試料の分析が不可欠である。
- これまで発電所構内で採取した汚染水、瓦礫、伐採木などの分析を実施してきたが、今回、建屋内瓦礫、立木、落葉及び土壌の試料を採取して分析し、結果が得られたことから報告する。
- 今回の結果は、これまでに得られた分析結果などから想定されるもので特異な結果はないと考えている。
- 今後も継続的にデータを蓄積し、処理・処分の研究開発に活用していく。

廃棄物試料の分析状況

年度	試料	試料数	発表等
23-25	汚染水・RO濃廃水 <ul style="list-style-type: none"> 1～4号機タービン建屋滞留水等 集中RW地下高汚染水 濃縮廃水(RO) 高温焼却炉建屋地下滞留水 処理水(セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置) 	25	http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/images/handouts_110522_04-j.pdf http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/120924/120924_01jj.pdf http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/130627/130627_02kk.pdf http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/131128/131128_01ss.pdf
	ボーリングコア <ul style="list-style-type: none"> 1号機 1階(床、壁) 2号機 1階(床) 	3	http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/130828/130828_01nn.pdf
	瓦礫 伐採木 <ul style="list-style-type: none"> 1、3、4号機周辺瓦礫 伐採木(枝、葉)、3号機周辺 生木(枝) 	24	http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/140130/140130_01tt.pdf
	立木 <ul style="list-style-type: none"> 構内各所の立木(枝葉) 	30	http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/140227/140227_02ww.pdf
	立木 落葉、土壌 <ul style="list-style-type: none"> 構内各所の立木(枝葉)及びそれに対応する落葉、土壌 	91	今回報告内容
建屋内 瓦礫 <ul style="list-style-type: none"> 1号機・3号機原子炉建屋1階瓦礫 2号機原子炉建屋5階(床)ボーリングコア 	10		
汚染水・ 処理水 <ul style="list-style-type: none"> 集中RW地下高汚染水 高温焼却炉建屋地下滞留水 処理水(セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置) 	9	分析中	
スラリー <ul style="list-style-type: none"> 多核種除去設備スラリー 	2		

建屋内瓦礫の放射能分析

目的と概要

- 原子炉建屋の解体廃棄物は発生量と放射能の観点で重要であり、早期にインベントリ(核種毎の放射エネルギー)を評価することが望まれる。このため、建屋の内部で得られる試料は、汚染状態を把握する上で優先度が高い。
- 原子炉建屋(R/B)内の瓦礫(コンクリート、保温材)とボーリングコア(表面塗膜)の試料を採取・入手し、放射能を分析した。
- 以下の核種を対象として分析した。
 - γ線放出核種 : ^{60}Co , ^{94}Nb , ^{137}Cs , ^{152}Eu , ^{154}Eu
 - β線放出核種 : ^3H , ^{14}C , ^{90}Sr , ^{99}Tc
 - α線放出核種 : ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am , ^{244}Cm
- 取得した放射能データは、次の方法で整理。
 - 検出核種の放射能濃度
 - Pu同位体組成比(α線放出核種の由来を推定)

試料の採取(建屋内瓦礫)

■ コンクリート片・保温材(9試料)

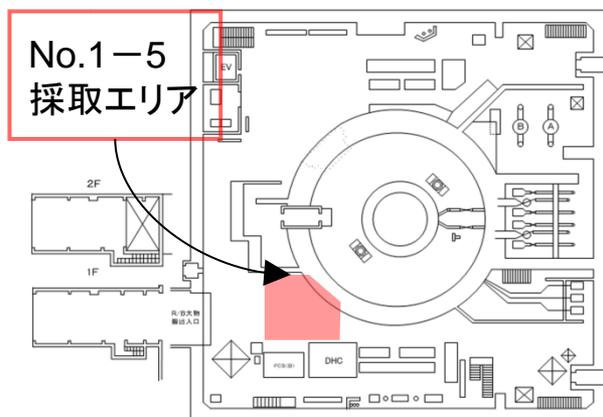
場所: 1号機原子炉建屋1階(平成25年10月)、3号機原子炉建屋1階(平成26年3月)

方法: 遠隔操作重機「ASTACO-SoRa」を用いた障害物撤去作業において大量に回収された瓦礫から、建屋搬出時に握りこぶし程度の大きさのものを分取。

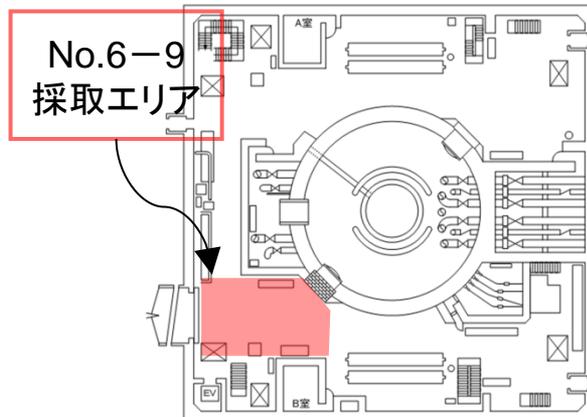
■ ボーリングコア表面塗膜(1試料)

場所: 2号機原子炉建屋5階(平成26年3月)

方法: 「建屋内の遠隔除染技術の開発」において、遠隔除染装置「MEISTeR」を用いて採取されたボーリングコア試料(直径約40 mm)から表面塗膜を分取。



1号機 原子炉建屋1階



3号機 原子炉建屋1階



2号機 原子炉建屋5階

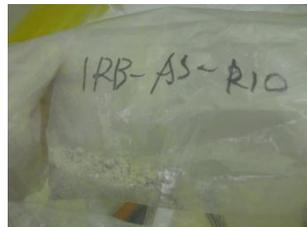
試料の情報(建屋内瓦礫)

No.	形状等	試料名	表面線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	質量 (g)	面積 (cm^2)
1	コンクリート	1RB-AS-R1	100	50.9	—
2	コンクリート	1RB-AS-R3	74.5	50.0	—
3	コンクリート	1RB-AS-R4	87	51.0	—
4	コンクリート	1RB-AS-R6	93	26.0	—
5	保温材	1RB-AS-R10	970	26.0	—
6	コンクリート	3RB-AS-R3	340	26.0	—
7	コンクリート	3RB-AS-R4	17	26.0	—
8	コンクリート	3RB-AS-R6	13	26.0	—
9	コンクリート	3RB-AS-R8	91	26.0	—
10	コア表面塗膜	2RB-DE-C2	73	5.0	12.56 [※]

※ 塗膜(樹脂)の表面積



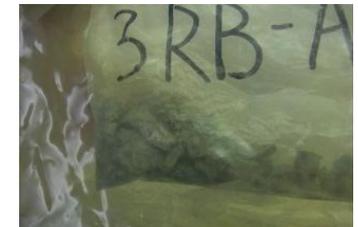
1号機コンクリート
(1RB-AS-R4)



1号機保温材
(1RB-AS-R10)

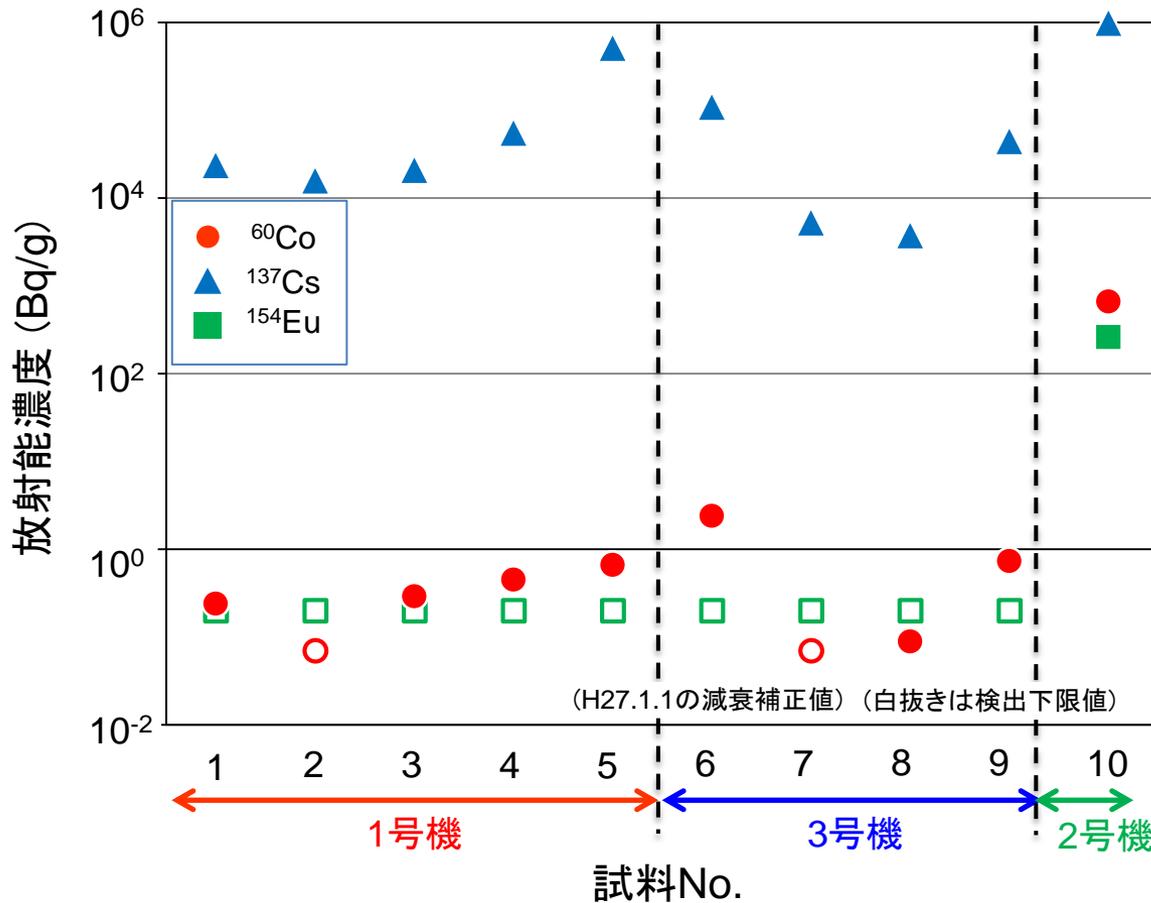


2号機コア表面塗膜
(2RB-DE-C2)



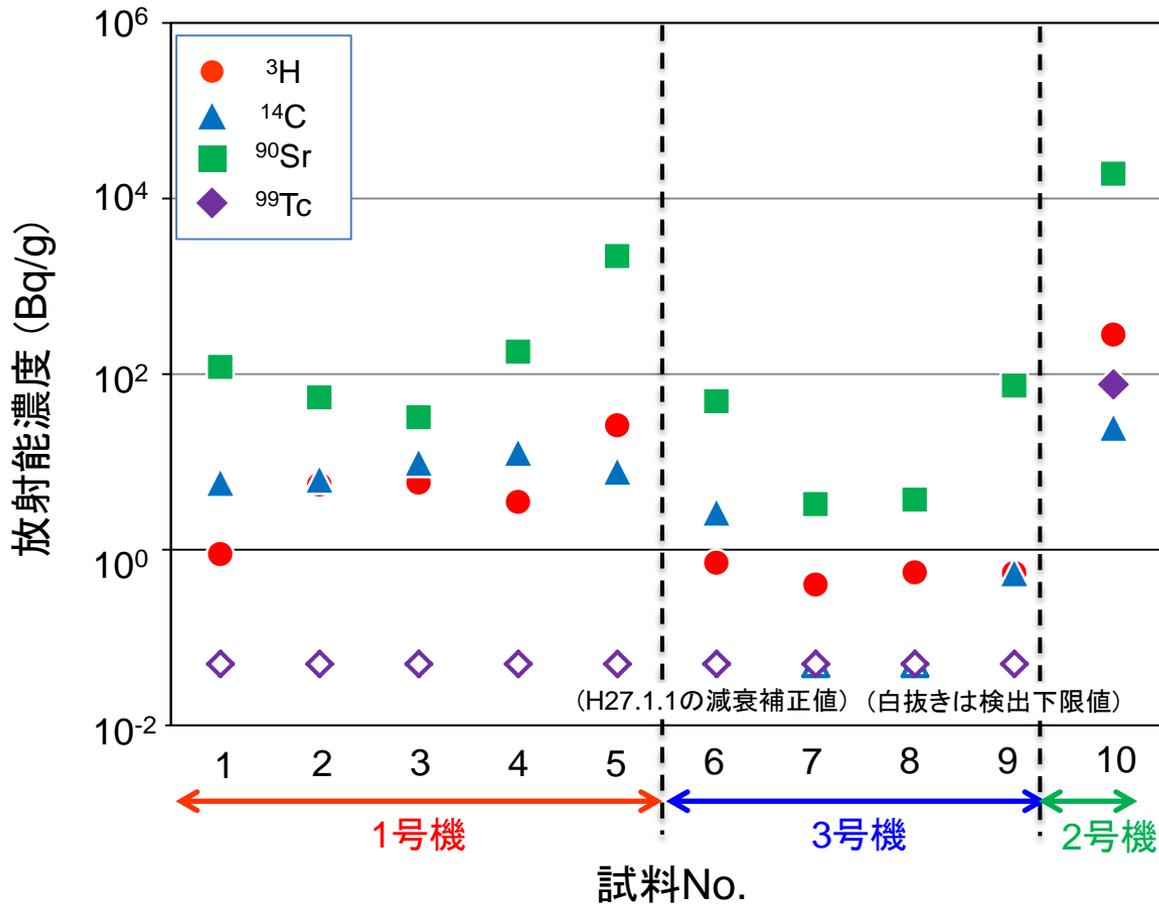
3号機コンクリート
(3RB-AS-R3)

γ線放出核種分析結果(建屋内瓦礫)



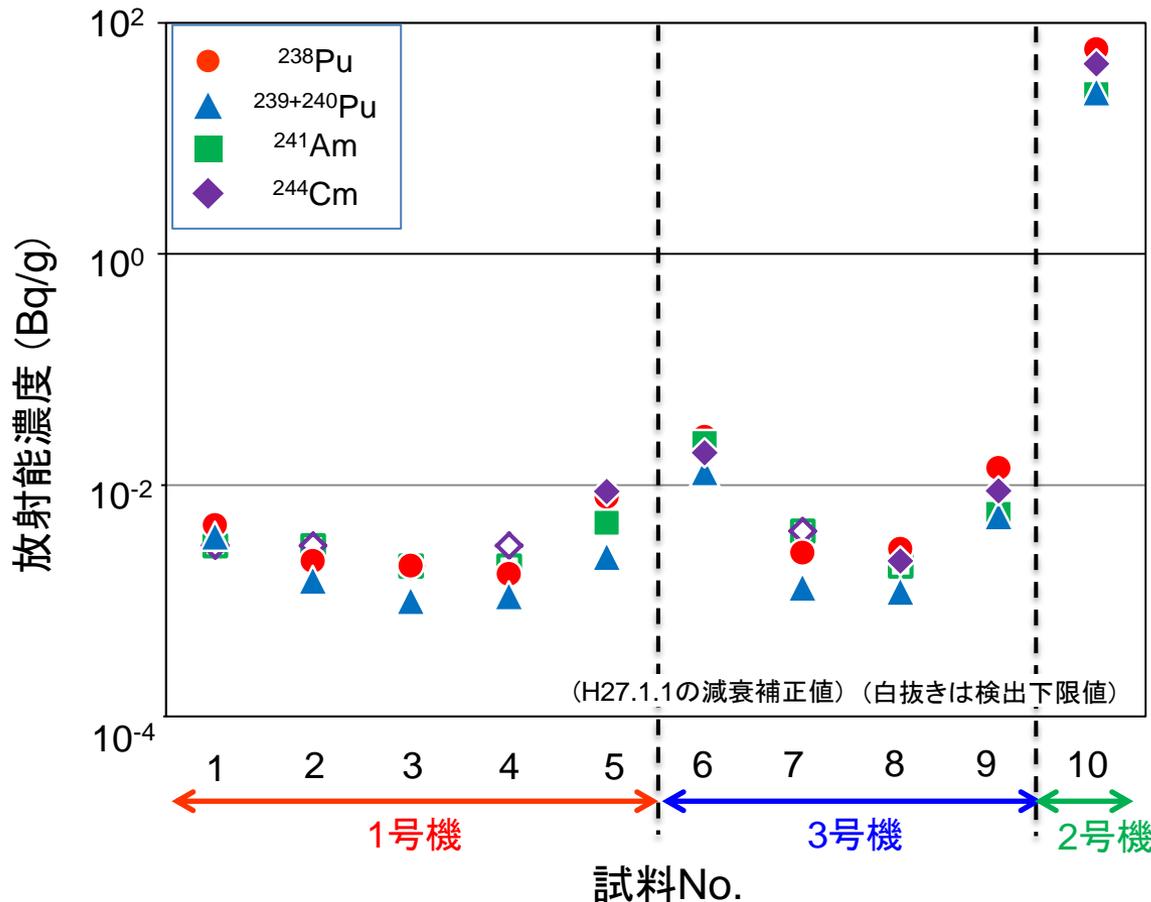
- ^{137}Cs :
全ての試料で検出。
- ^{60}Co :
各号機の試料で検出。
- ^{154}Eu :
2号機ボーリングコア表面塗膜で検出。
- ^{94}Nb , ^{152}Eu :
全ての試料で不検出。

β線放出核種分析結果(建屋内瓦礫)



- ³H, ⁹⁰Sr:
全ての試料で検出。
- ¹⁴C:
各号機の試料で検出。
- ⁹⁹Tc:
2号機ボーリングコア表面塗膜で検出。

α線放出核種分析結果(建屋内瓦礫)



- ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$:
全ての試料で検出。
2号機ボーリングコア表面塗膜の濃度は、コンクリート等に比べると2-3桁ほど高い。
- $^{238}\text{Pu}/^{239+240}\text{Pu}$ 濃度比 = 1.3-3.3は、計算による燃料組成(2.5^{*1})に近く、事故由来と考えられる。(核実験のフォールアウト由来は0.025^{*2})
- ^{241}Am , ^{244}Cm :
各号機の試料で検出。
Puに似た挙動。

立木、落葉、土壌の放射能分析

目的と概要

- 事故廃棄物の処理処分方策の検討に向けて、発電所構内の汚染分布状態を把握する必要がある。このため、発電所構内を20エリアに区画し、各エリアから立木、落葉、土壌等の試料を採取。
- 既存の処分概念における安全評価対象核種を基に、以下の核種について放射能分析を実施。なお、分析を効率的に進めるため、先行して実施した立木の分析※で検出された核種を中心に放射能分析を実施。
 - γ線放出核種 : ^{60}Co , ^{94}Nb , ^{137}Cs , ^{152}Eu , ^{154}Eu
 - β線放出核種 : ^3H , ^{14}C , ^{36}Cl , ^{79}Se , ^{90}Sr , ^{99}Tc , ^{129}I
 - α線放出核種 : ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am , ^{244}Cm , 全α
- 取得した放射能データは、次の方法で整理。
 - 核種濃度の分布
 - Pu同位体組成比(α線放出核種の由来を推定)

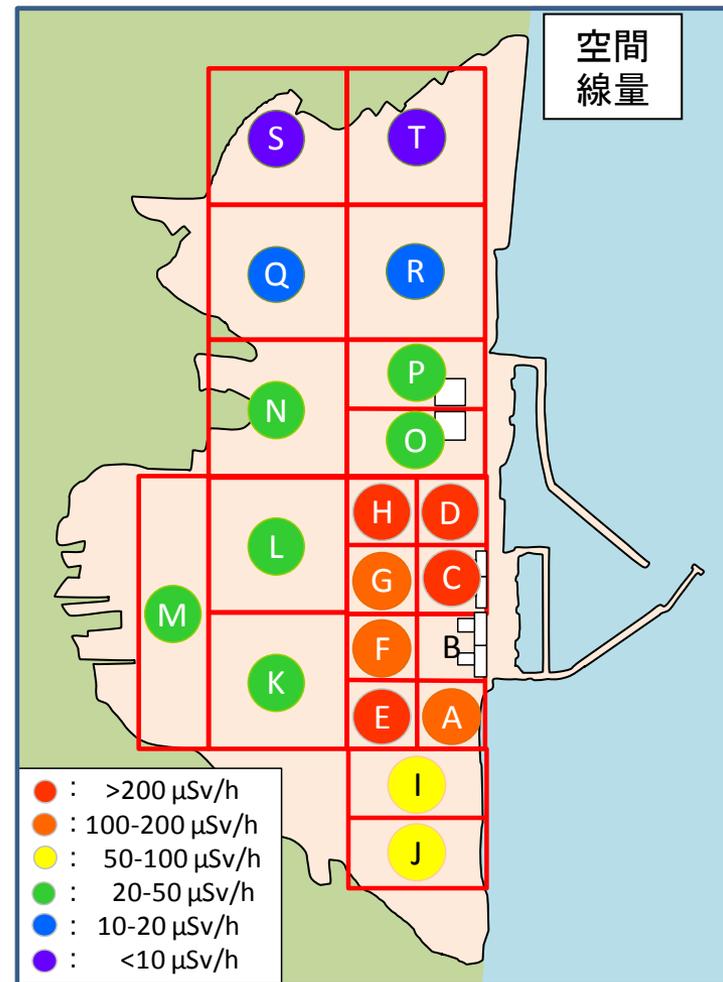
試料の採取(立木、落葉、土壌)

■ 採取エリア(右図参照)

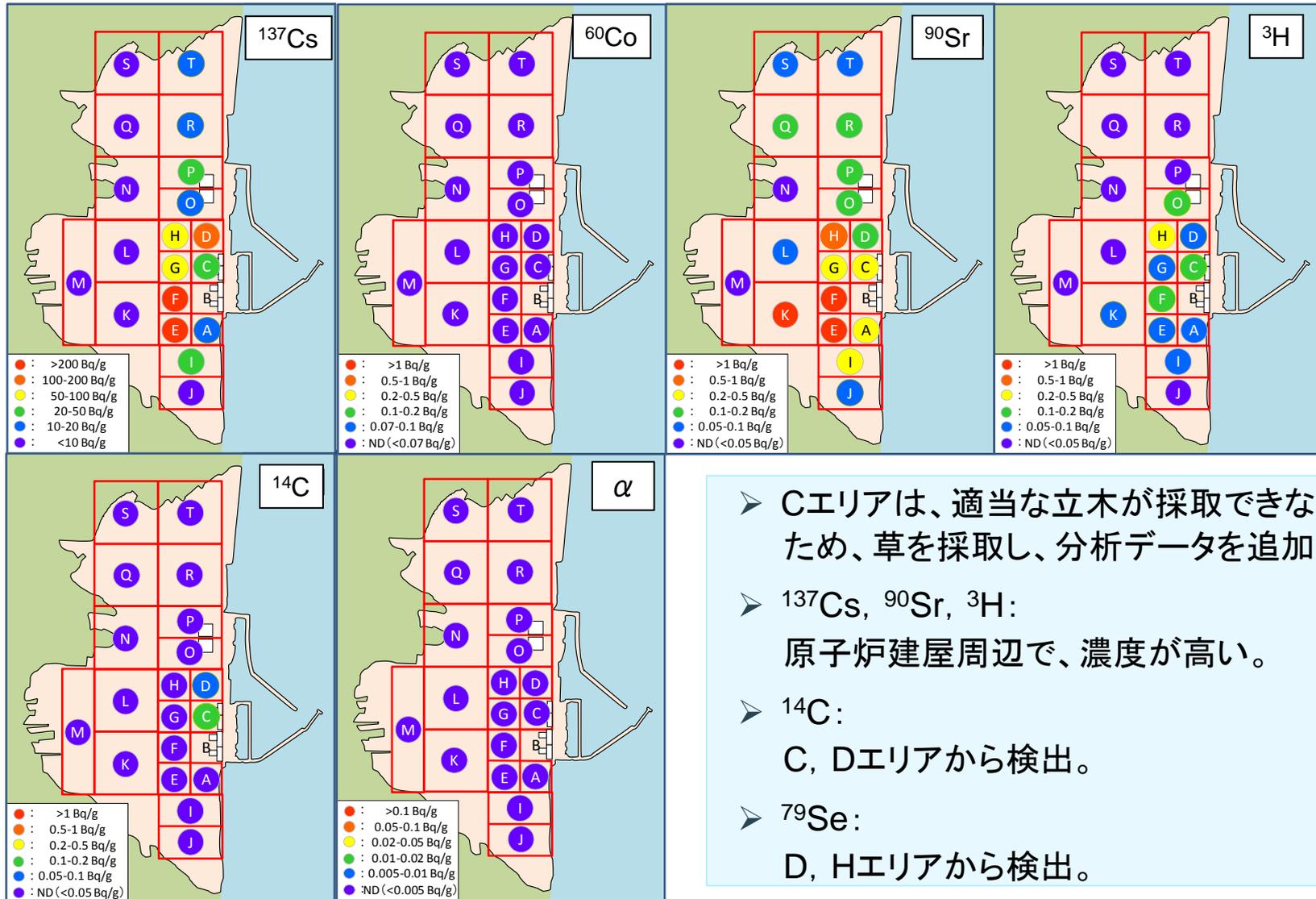
- 空間線量率分布に基づき、原子炉建屋周辺は細かく区分。
- Bエリアは採取可能な樹木が無いいため対象外。

■ 試料採取概要

- 構内の代表的樹木である松を選定。
⇒3本/エリアで採取。
(地上高さ4m程度の枝葉。現場状況に応じて、適宜変更)
- 核種移行に関する情報を得るため、落葉・土壌も合わせて採取。

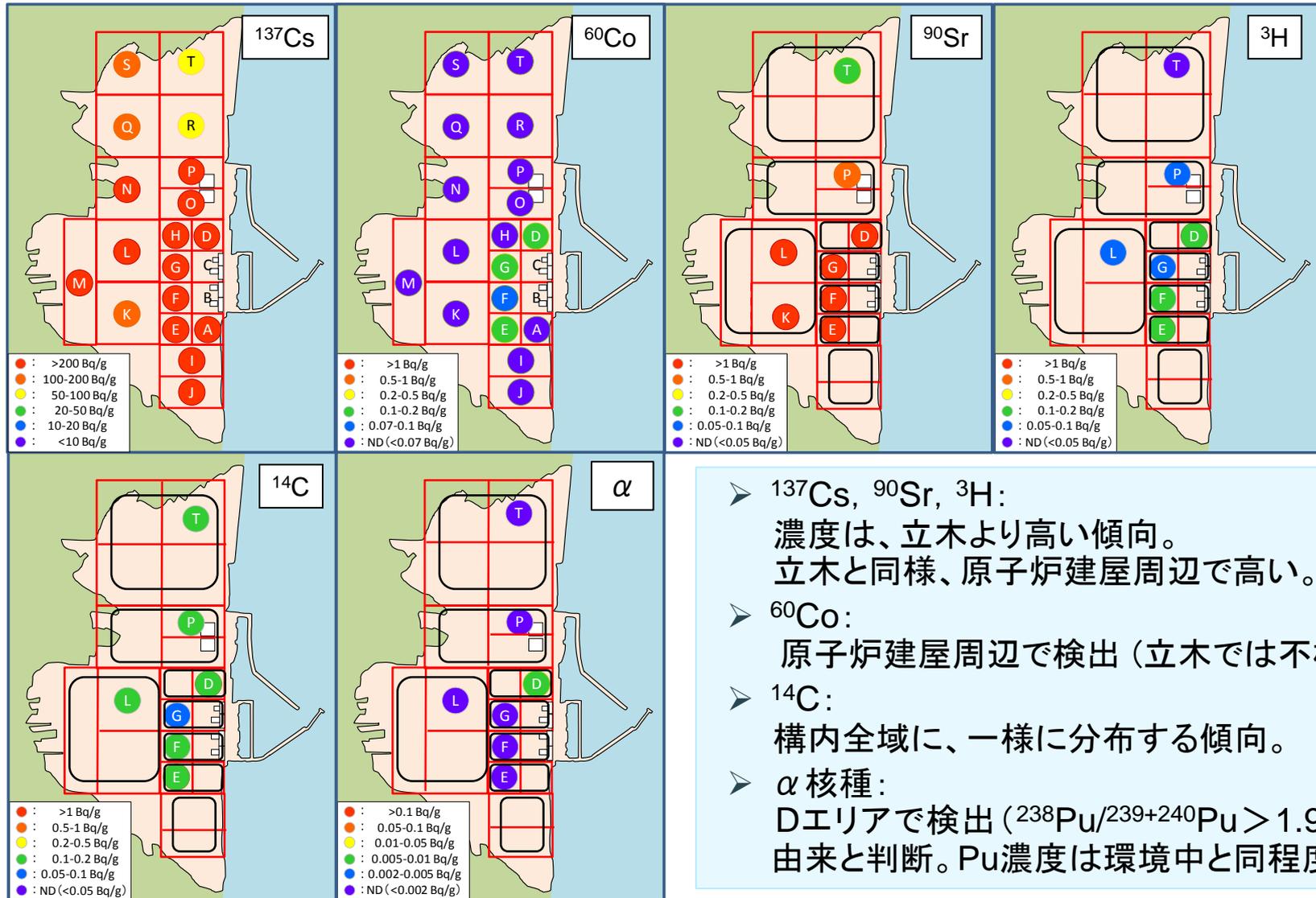


核種濃度の分布(立木)



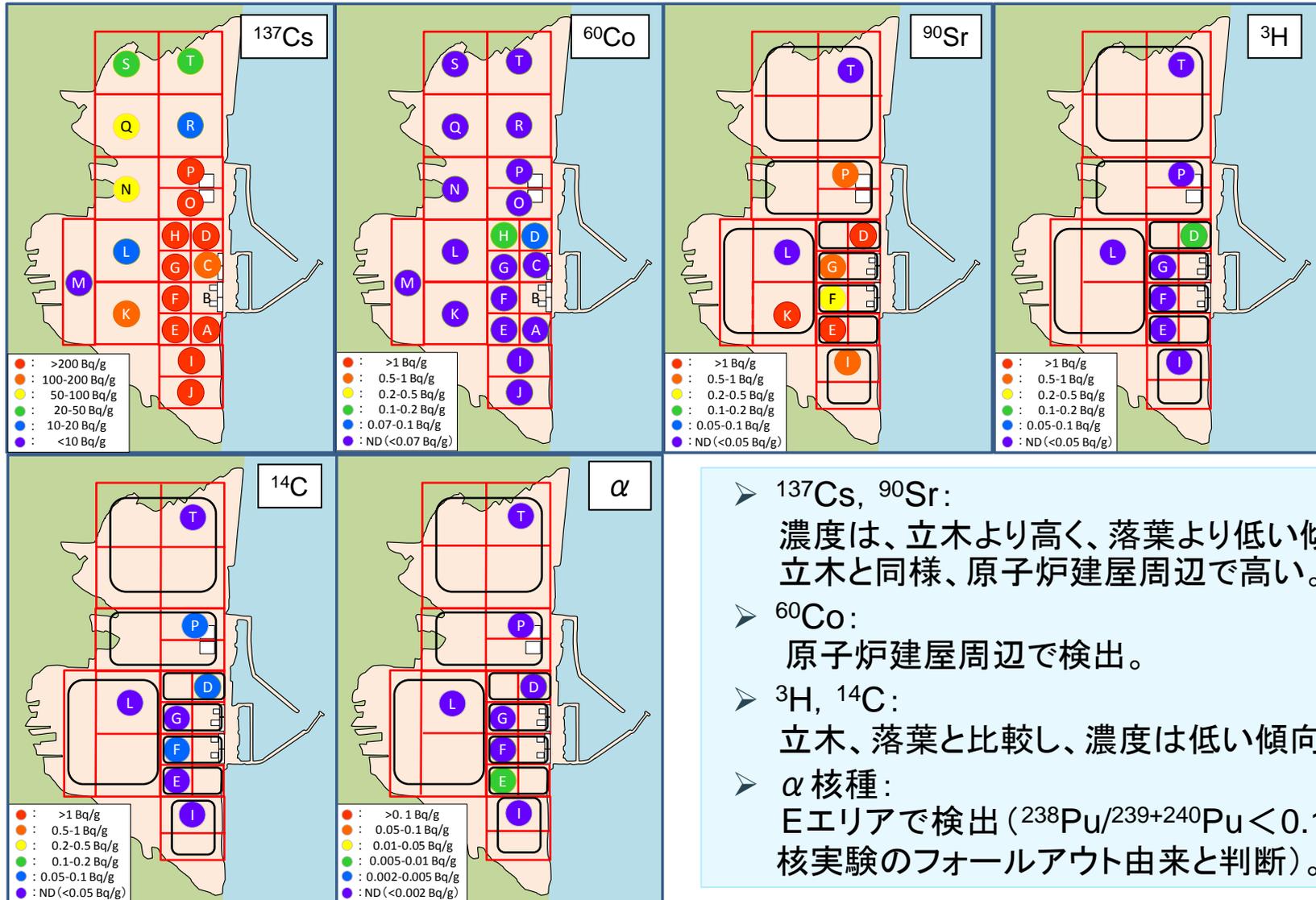
- Cエリアは、適当な立木が採取できなかったため、草を採取し、分析データを追加。
- 137Cs, 90Sr, 3H:
原子炉建屋周辺で、濃度が高い。
- 14C:
C, Dエリアから検出。
- 79Se:
D, Hエリアから検出。

核種濃度の分布(落葉)



- ^{137}Cs , ^{90}Sr , ^3H :
濃度は、立木より高い傾向。
立木と同様、原子炉建屋周辺で高い。
- ^{60}Co :
原子炉建屋周辺で検出(立木では不検出)。
- ^{14}C :
構内全域に、一様に分布する傾向。
- α 核種:
Dエリアで検出($^{238}\text{Pu}/^{239+240}\text{Pu} > 1.9$ より事故由来と判断。Pu濃度は環境中と同程度*)。

核種濃度の分布(土壌)



- **137Cs, 90Sr:**
濃度は、立木より高く、落葉より低い傾向。
立木と同様、原子炉建屋周辺で高い。
- **60Co:**
原子炉建屋周辺で検出。
- **3H, 14C:**
立木、落葉と比較し、濃度は低い傾向。
- **α核種:**
Eエリアで検出 ($^{238}\text{Pu}/^{239+240}\text{Pu} < 0.18$ のため核実験のフォールアウト由来と判断)。

ま と め

■ 検出された核種

➤ 建屋内瓦礫

^3H , ^{14}C , ^{60}Co , ^{90}Sr , ^{99}Tc , ^{137}Cs , ^{154}Eu , ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am , ^{244}Cm (^{36}Cl , ^{63}Ni , ^{79}Se , ^{129}I の分析は平成27年度実施予定)

➤ 立木、落葉、土壌

^3H , ^{14}C , ^{60}Co , ^{79}Se , ^{90}Sr , ^{137}Cs , ^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am , ^{244}Cm

- 平成23年度より廃棄物試料の分析を実施している。引き続き試料採取、分析を行い、事故の影響が考えられる廃棄物の放射能濃度等に関するデータの蓄積に努め、廃棄物の処理・処分の研究開発に活用していく。

(解析評価により放射能濃度等を推定する手法もあわせて検討している。)

参考資料

(建屋内瓦礫の放射能分析)

γ線放出核種分析結果(建屋内瓦礫)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
1	1RB-AS-R1	$(2.4 \pm 0.3) \times 10^{-1}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(2.4 \pm 0.1) \times 10^4$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
2	1RB-AS-R3	$< 7 \times 10^{-2}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(1.6 \pm 0.1) \times 10^4$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
3	1RB-AS-R4	$(2.9 \pm 0.3) \times 10^{-1}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(2.1 \pm 0.1) \times 10^4$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
4	1RB-AS-R6	$(4.5 \pm 0.5) \times 10^{-1}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(5.6 \pm 0.1) \times 10^4$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
5	1RB-AS-R10	$(6.6 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(5.2 \pm 0.1) \times 10^5$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
6	3RB-AS-R3	$(2.4 \pm 0.1) \times 10^0$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(1.1 \pm 0.1) \times 10^5$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
7	3RB-AS-R4	$< 7 \times 10^{-2}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(5.3 \pm 0.1) \times 10^3$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
8	3RB-AS-R6	$(8.9 \pm 1.6) \times 10^{-2}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(3.8 \pm 0.1) \times 10^3$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
9	3RB-AS-R8	$(7.3 \pm 0.3) \times 10^{-1}$	$< 7 \times 10^{-2}$	$(4.5 \pm 0.1) \times 10^4$	$< 5 \times 10^{-1}$	$< 2 \times 10^{-1}$
10	2RB-DE-C2	$(6.6 \pm 0.1) \times 10^2$	$< 1 \times 10^0$	$(1.0 \pm 0.1) \times 10^6$	$< 8 \times 10^0$	$(2.6 \pm 0.1) \times 10^2$

放射能濃度は、H27.1.1に補正。
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

β 線放出核種分析結果 (建屋内瓦礫)

No.	試料名	放射能濃度 (Bq/g)			
		³ H (約12年)	¹⁴ C (約5.7 × 10 ³ 年)	⁹⁰ Sr (約29年)	⁹⁹ Tc (約2.1 × 10 ⁵ 年)
1	1RB-AS-R1	(8.9 ± 0.3) × 10 ⁻¹	(5.9 ± 0.1) × 10 ⁰	(1.2 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻²
2	1RB-AS-R3	(5.5 ± 0.1) × 10 ⁰	(6.4 ± 0.1) × 10 ⁰	(5.4 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻²
3	1RB-AS-R4	(5.8 ± 0.1) × 10 ⁰	(1.0 ± 0.1) × 10 ¹	(3.2 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻²
4	1RB-AS-R6	(3.5 ± 0.1) × 10 ⁰	(1.3 ± 0.1) × 10 ¹	(1.8 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻²
5	1RB-AS-R10	(2.6 ± 0.1) × 10 ¹	(7.9 ± 0.1) × 10 ⁰	(2.2 ± 0.1) × 10 ³	< 5 × 10 ⁻²
6	3RB-AS-R3	(7.1 ± 0.3) × 10 ⁻¹	(2.7 ± 0.1) × 10 ⁰	(4.9 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻²
7	3RB-AS-R4	(4.0 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	(3.3 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²
8	3RB-AS-R6	(5.5 ± 0.3) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	(3.7 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²
9	3RB-AS-R8	(5.4 ± 0.3) × 10 ⁻¹	(5.5 ± 0.2) × 10 ⁻¹	(7.4 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻²
10	2RB-DE-C2	(2.8 ± 0.1) × 10 ²	(2.5 ± 0.1) × 10 ¹	(1.9 ± 0.1) × 10 ⁴	(7.6 ± 0.1) × 10 ¹

放射能濃度は、H27.1.1に補正。
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

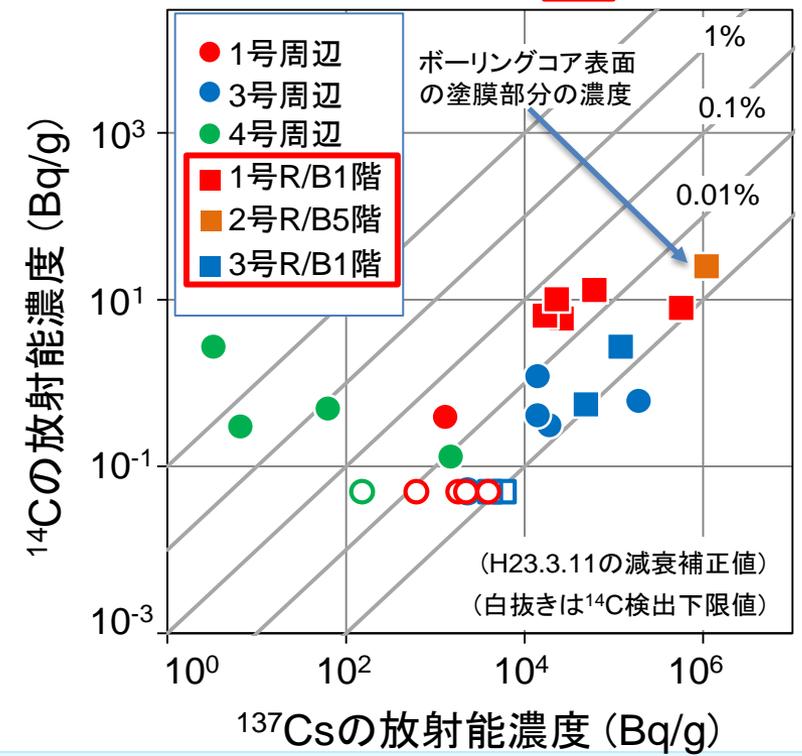
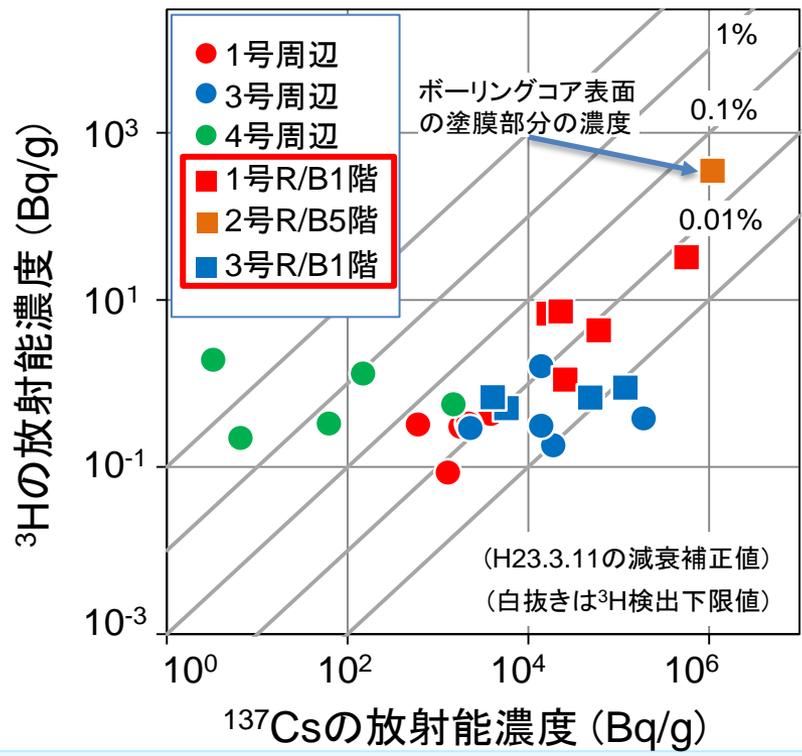
α 線放出核種分析結果 (建屋内瓦礫)

No.	試料名	放射能濃度 (Bq/g)			
		^{238}Pu (約88年)	$^{239+240}\text{Pu}$ (約 2.4×10^4 年 約 6.6×10^3 年)	^{241}Am (約 4.3×10^2 年)	^{244}Cm (約18年)
1	1RB-AS-R1	$(4.5 \pm 0.7) \times 10^{-3}$	$(3.6 \pm 0.6) \times 10^{-3}$	$< 3 \times 10^{-3}$	$< 3 \times 10^{-3}$
2	1RB-AS-R3	$(2.2 \pm 0.5) \times 10^{-3}$	$(1.5 \pm 0.4) \times 10^{-3}$	$< 3 \times 10^{-3}$	$< 3 \times 10^{-3}$
3	1RB-AS-R4	$(2.0 \pm 0.4) \times 10^{-3}$	$(1.0 \pm 0.3) \times 10^{-3}$	$< 2 \times 10^{-3}$	$< 2 \times 10^{-3}$
4	1RB-AS-R6	$(1.7 \pm 0.4) \times 10^{-3}$	$(1.1 \pm 0.3) \times 10^{-3}$	$< 2 \times 10^{-3}$	$< 3 \times 10^{-3}$
5	1RB-AS-R10	$(7.9 \pm 0.9) \times 10^{-3}$	$(2.4 \pm 0.5) \times 10^{-3}$	$(4.7 \pm 1.0) \times 10^{-3}$	$(8.8 \pm 1.2) \times 10^{-3}$
6	3RB-AS-R3	$(2.6 \pm 0.2) \times 10^{-2}$	$(1.3 \pm 0.1) \times 10^{-2}$	$(2.3 \pm 0.2) \times 10^{-2}$	$(1.9 \pm 0.2) \times 10^{-2}$
7	3RB-AS-R4	$(2.6 \pm 0.8) \times 10^{-3}$	$(1.3 \pm 0.6) \times 10^{-3}$	$< 4 \times 10^{-3}$	$< 4 \times 10^{-3}$
8	3RB-AS-R6	$(2.8 \pm 0.7) \times 10^{-3}$	$(1.2 \pm 0.5) \times 10^{-3}$	$< 2 \times 10^{-3}$	$(2.2 \pm 0.6) \times 10^{-3}$
9	3RB-AS-R8	$(1.4 \pm 0.2) \times 10^{-2}$	$(5.4 \pm 0.8) \times 10^{-3}$	$(5.6 \pm 0.9) \times 10^{-3}$	$(8.9 \pm 1.0) \times 10^{-3}$
10	2RB-DE-C2	$(5.9 \pm 0.3) \times 10^1$	$(2.5 \pm 0.2) \times 10^1$	$(2.4 \pm 0.2) \times 10^1$	$(4.4 \pm 0.2) \times 10^1$

放射能濃度は、H27.1.1に補正。
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

^3H , ^{14}C と ^{137}Cs 濃度の関係

□ 今回の取得データ



➤ 建屋周辺瓦礫は ^{137}Cs と相関しないが、1号機建屋内試料では、比例の傾向が伺える。

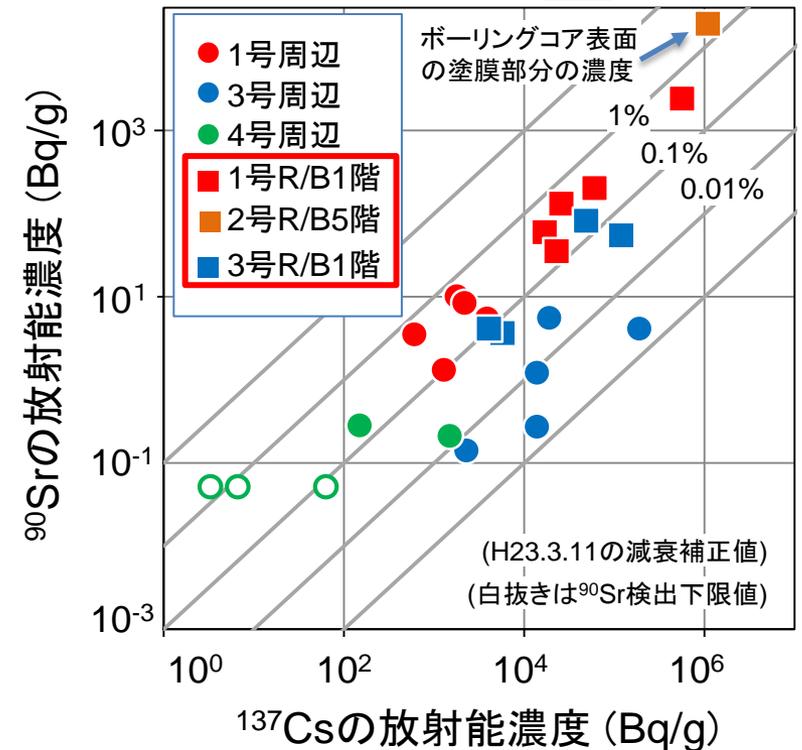
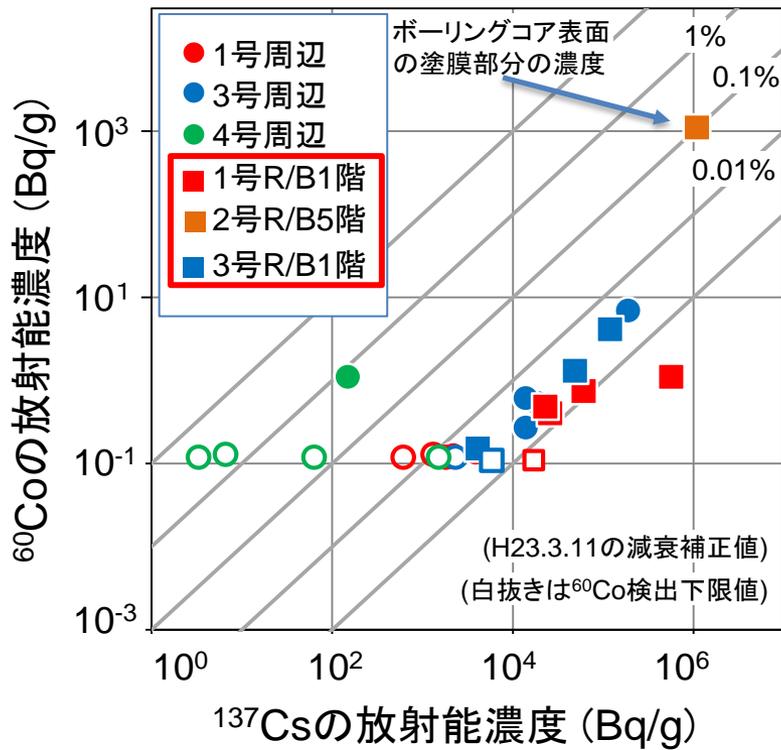
➤ 建屋周辺瓦礫は ^{137}Cs と相関しないが、3号機建屋内試料では、比例の傾向が伺える。

$^3\text{H}/^{137}\text{Cs}$ 比	
分析濃度	燃料組成
0.007%	0.5%

$^{14}\text{C}/^{137}\text{Cs}$ 比	
分析濃度	燃料組成
0.008%	0.0001%

^{60}Co , ^{90}Sr と ^{137}Cs 濃度の関係

□ 今回の取得データ



➤ 建屋周辺瓦礫を含め、3号機試料では、 ^{137}Cs 濃度に比例する傾向が伺える。

➤ 建屋周辺瓦礫を含め、 ^{137}Cs 濃度に比例する傾向が伺える。原子炉により濃度比に違いがあるように見える。

$^{60}\text{Co}/^{137}\text{Cs}$ 比	
分析濃度	燃料組成
0.002%	0.001%

$^{90}\text{Sr}/^{137}\text{Cs}$ 比	
分析濃度	燃料組成
0.2%	75%

参考資料

(立木、落葉、土壤の放射能分析)

分析対象核種と試料

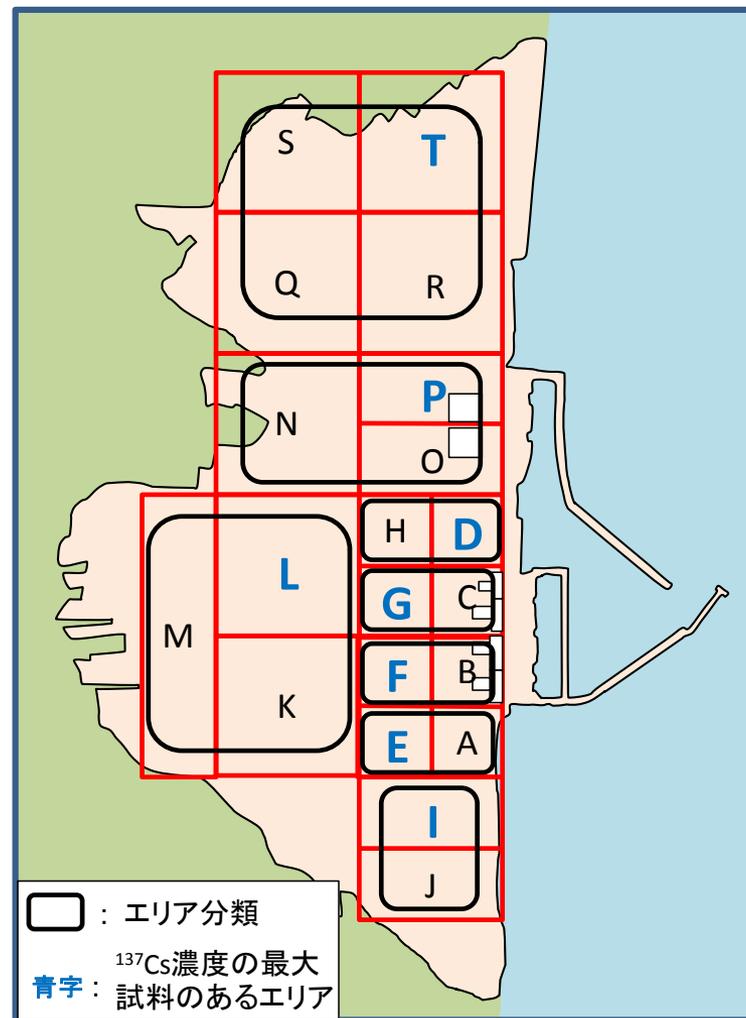
- 採取試料の表面線量率や放射エネルギーの高い試料を中心に、分析対象試料を選定(1-3試料/エリア)。
- 分析効率化のため、 β ・ α 核種の核種分析は線量率の高い試料を実施。
- 落葉・土壌についてはエリアを再設定し(次スライド参照)、立木で ^{137}Cs 濃度の高い試料に対応するものを分析。

分析対象核種		分析試料
γ 核種	^{60}Co , ^{94}Nb , ^{137}Cs , ^{152}Eu , ^{154}Eu	全試料
β 核種	これまでの瓦礫・伐採木の分析で検出された核種 (^3H , ^{14}C , ^{79}Se , ^{90}Sr , ^{99}Tc)	各エリアの線量率が最も高い試料 (ただし、線量率が全エリアの中で上位となる3エリア(D, E, F)については全試料)
	これまでの瓦礫・伐採木の分析で非検出核種 (^{36}Cl , ^{129}I)	線量率が全エリアの中で上位となる3エリア(D, E, F)の各エリアで線量率が最も高い試料
α 核種	^{238}Pu , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am , ^{244}Cm	同上
	全 α	上記以外の試料

落葉・土壌に関するエリアの再設定

- 分析効率化のため、右図に示す20エリアから8エリアを再設定。
- 8エリアで採取した試料のうち、立木試料で輸送前の簡易測定にて ^{137}Cs 濃度が最大となった位置に対応する落葉、土壌のみを分析。
- β ・ α 核種の核種分析の効率化の考え方は立木と同様※。

※I, Jエリアで最大の立木I-T3に対応する落葉がなかったため、落葉の β ・ α 核種分析結果は無い。



試料の情報(立木)

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
1	A-T1	H25.8.6	BG	49.9	枝葉
2	A-T2	H25.8.6	BG	50.0	枝葉
3	A-T3	H25.8.6	BG	50.4	枝葉
4	C-T1	H25.8.8	BG	50.3	草
5	C-T2	H25.8.8	BG	50.2	草
6	C-T3	H25.8.8	BG	49.5	草
7	D-T1	H25.8.8	BG	49.7	枝葉
8	D-T2	H25.8.8	BG	49.8	枝葉
9	D-T3	H25.8.8	3.4	49.8	枝葉
10	E-T1	H25.7.19	4.3	50.3	枝葉
11	F-T1	H25.7.24	BG	49.8	枝葉
12	F-T2	H25.7.24	3.7	50.0	枝葉
13	F-T3	H25.7.24	4.6	49.8	枝葉
14	G-T1	H25.7.24	3.6	50.1	枝葉
15	H-T1	H25.8.6	BG	50.2	枝葉
16	H-T2	H25.8.6	BG	50.0	枝葉
17	H-T3	H25.8.6	BG	49.8	枝葉
18	I-T1	H25.7.19	BG	50.3	枝葉

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
19	I-T2	H25.7.19	BG	50.3	枝葉
20	I-T3	H25.7.19	BG	50.4	枝葉
21	J-T1	H25.7.19	BG	50.2	枝葉
22	K-T1	H25.7.19	4.0	50.6	枝葉
23	L-T1	H25.7.24	BG	49.4	枝葉
24	M-T1	H25.7.17	BG	50.3	枝葉
25	N-T1	H25.8.8	BG	50.0	枝葉
26	N-T2	H25.8.8	BG	50.1	枝葉
27	N-T3	H25.8.8	BG	50.0	枝葉
28	O-T1	H25.8.6	BG	50.5	枝葉
29	O-T2	H25.8.6	BG	49.5	枝葉
30	O-T3	H25.8.6	BG	50.1	枝葉
31	P-T1	H25.7.24	BG	49.3	枝葉
32	P-T2	H25.7.24	BG	50.4	枝葉
33	Q-T1	H25.7.17	BG	49.0	枝葉
34	R-T1	H25.7.17	BG	49.3	枝葉
35	S-T1	H25.7.11	BG	51.0	枝葉
36	T-T1	H25.7.11	BG	51.1	枝葉

 :H25年度分析試料

試料の情報(落葉)

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
1	A-F2	H25.8.6	6.0	5.9	枝葉
2	A-F3	H25.8.6	6.0	5.7	枝葉
3	D-F1	H25.8.8	11	5.6	枝葉
4	D-F2	H25.8.8	14	5.2	枝葉
5	D-F3	H25.8.8	27	52.2	枝葉
6	E-F1	H25.7.19	9.2	51.9	枝葉
7	F-F1	H25.7.24	5.2	5.6	枝葉
8	F-F2	H25.7.24	BG	5.7	枝葉
9	F-F3	H25.7.24	BG	51.0	枝葉
10	G-F1	H25.7.24	BG	50.9	枝葉
11	H-F1	H25.8.6	BG	5.8	枝葉
12	I-F1	H25.7.19	BG	5.7	枝葉
13	I-F2	H25.7.19	BG	5.6	枝葉
14	J-F1	H25.7.19	BG	5.8	枝葉
15	K-F1	H25.7.19	BG	5.2	枝葉

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
16	L-F1	H25.7.24	BG	52.0	枝葉
17	M-F1	H25.7.17	BG	5.2	枝葉
18	N-F1	H25.8.8	BG	5.8	枝葉
19	N-F2	H25.8.8	BG	5.7	枝葉
20	N-F3	H25.8.8	BG	5.2	枝葉
21	O-F1	H25.8.6	BG	5.1	枝葉
22	O-F2	H25.8.6	BG	6.0	枝葉
23	O-F3	H25.8.6	BG	5.7	枝葉
24	P-F1	H25.7.24	BG	52.0	枝葉
25	P-F2	H25.7.24	BG	5.0	枝葉
26	Q-F1	H25.7.17	BG	5.7	枝葉
27	R-F1	H25.7.17	BG	5.4	枝葉
28	S-F1	H25.7.11	BG	5.2	枝葉
29	T-F1	H25.7.11	BG	50.7	枝葉

試料の情報(土壌)

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
1	A-S1	H25.8.6	5.8	5.9	土
2	A-S2	H25.8.6	5.0	5.2	土
3	A-S3	H25.8.6	BG	5.2	土
4	C-S1	H25.8.8	BG	5.5	土
5	C-S2	H25.8.8	BG	5.7	土
6	C-S3	H25.8.8	BG	5.1	土
7	D-S1①	H25.8.8	BG	5.8	土
8	D-S1②	H25.8.8	BG	5.4	土
9	D-S1③	H25.8.8	BG	5.8	土
10	D-S1④	H25.8.8	BG	5.8	土
11	D-S2	H25.8.8	5.2	5.5	土
12	D-S3	H25.8.8	11	50.9	土
13	E-S1	H25.7.19	20	51.3	土
14	F-S1①	H25.7.24	BG	5.6	腐葉土
15	F-S1②	H25.7.24	BG	5.2	土

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
16	F-S1③	H25.7.24	BG	5.7	土
17	F-S1④	H25.7.24	BG	5.8	土
18	F-S2	H25.7.24	BG	5.1	土
19	F-S3	H25.7.24	8.5	50.2	腐葉土
20	G-S1	H25.7.24	6.1	50.7	土
21	H-S1	H25.8.6	5.0	5.7	土
22	H-S2	H25.8.6	5.7	5.0	土
23	H-S3	H25.8.6	BG	5.1	土
24	I-S1①	H25.7.19	BG	5.4	腐葉土
25	I-S1②	H25.7.19	BG	5.2	土
26	I-S1③	H25.7.19	BG	5.9	土
27	I-S1④	H25.7.19	BG	5.9	土
28	I-S2	H25.7.19	BG	5.3	土
29	I-S3	H25.7.19	6.6	50.7	土
30	J-S1	H25.7.19	BG	6.0	土

○ : 深度分布試料

試料の情報(土壌)

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
31	K-S1	H25.7.19	BG	5.4	腐葉土
32	L-S1①	H25.7.24	BG	51.4	土
33	L-S1②	H25.7.24	BG	5.5	土
34	L-S1③	H25.7.24	BG	5.5	土
35	L-S1④	H25.7.24	BG	6.0	土
36	M-S1	H25.7.17	BG	5.5	土
37	N-S1①	H25.8.8	BG	5.6	腐葉土
38	N-S1②	H25.8.8	BG	5.3	土
39	N-S1③	H25.8.8	BG	5.8	土
40	N-S1④	H25.8.8	BG	5.4	土
41	N-S2	H25.8.8	BG	5.5	腐葉土
42	N-S3	H25.8.8	BG	6.0	土
43	O-S1①	H25.8.6	BG	5.5	土
44	O-S1②	H25.8.6	BG	5.2	土
45	O-S1③	H25.8.6	BG	5.3	土

○ : 深度分布試料

No.	試料名	採取日	表面線量 ($\mu\text{Sv/h}$)	重量 (g)	形状等
46	O-S1④	H25.8.6	BG	5.2	土
47	O-S2	H25.8.6	BG	6.0	腐葉土
48	O-S3	H25.8.6	BG	5.9	腐葉土
49	P-S1	H25.7.24	BG	50.8	腐葉土
50	P-S2	H25.7.24	BG	5.1	土
51	Q-S1	H25.7.17	BG	5.7	腐葉土
52	R-S1	H25.7.17	BG	5.2	腐葉土
53	S-S1①	H25.7.11	BG	5.4	腐葉土
54	S-S1②	H25.7.11	BG	5.5	腐葉土
55	S-S1③	H25.7.11	BG	5.8	腐葉土
56	T-S1	H25.7.11	BG	52.2	腐葉土

γ線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
1	A-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
2	A-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.1±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
3	A-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
4	C-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
5	C-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(5.0±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
6	C-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
7	D-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(8.6±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
8	D-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
9	D-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
10	E-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.7±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
11	F-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.0±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
12	F-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.3±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
13	F-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(5.4±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
14	G-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(7.1±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
15	H-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.1±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
16	H-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.2±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
17	H-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
18	I-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.0±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

γ線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
19	I-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.4±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
20	I-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.1±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
21	J-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.3±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
22	K-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.0±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
23	L-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(8.8±0.3)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
24	M-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.8±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
25	N-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(7.9±0.3)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
26	N-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(8.1±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
27	N-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.5±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
28	O-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.6±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
29	O-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.9±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
30	O-T3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.3±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
31	P-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.9±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
32	P-T2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.7±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
33	Q-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.9±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
34	R-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.8±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
35	S-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.4±0.3)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
36	T-T1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.6±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

β線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)			
		³ H (約12年)	¹⁴ C (約5.7×10 ³ 年)	³⁶ Cl (約3.0×10 ⁵ 年)	⁷⁹ Se (約6.5×10 ⁴ 年)
1	A-T1				
2	A-T2	$(6.5 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
3	A-T3				
4	C-T1				
5	C-T2	$(1.9 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$(1.4 \pm 0.2) \times 10^{-1}$		$< 5 \times 10^{-2}$
6	C-T3				
7	D-T1	$(9.4 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$(5.7 \pm 0.7) \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
8	D-T2	$(8.8 \pm 1.2) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$(9.3 \pm 1.7) \times 10^{-2}$
9	D-T3	$(7.9 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$(1.3 \pm 0.2) \times 10^{-1}$
10	E-T1	$(7.8 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
11	F-T1	$(1.6 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
12	F-T2	$(9.7 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
13	F-T3	$(9.7 \pm 1.4) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
14	G-T1	$(9.0 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
15	H-T1	$(4.3 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$(5.2 \pm 1.6) \times 10^{-2}$
16	H-T2				
17	H-T3				
18	I-T1				

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

β線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)			
		³ H (約12年)	¹⁴ C (約5.7 × 10 ³ 年)	³⁶ Cl (約3.0 × 10 ⁵ 年)	⁷⁹ Se (約6.5 × 10 ⁴ 年)
19	I-T2				
20	I-T3	$(5.8 \pm 1.2) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
21	J-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
22	K-T1	$(8.4 \pm 1.3) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
23	L-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
24	M-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
25	N-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
26	N-T2				
27	N-T3				
28	O-T1				
29	O-T2	$(1.2 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
30	O-T3				
31	P-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
32	P-T2				
33	Q-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
34	R-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
35	S-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
36	T-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

β 線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)		
		⁹⁰ Sr (約29年)	⁹⁹ Tc (約2.1 × 10 ⁵ 年)	¹²⁹ I (約1.6 × 10 ⁷ 年)
1	A-T1			
2	A-T2	(2.9±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
3	A-T3			
4	C-T1			
5	C-T2	(2.5±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
6	C-T3			
7	D-T1	(9.2±1.7) × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²	
8	D-T2	(1.9±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
9	D-T3	(1.5±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
10	E-T1	(3.0±0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
11	F-T1	(2.3±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
12	F-T2	(1.3±0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	
13	F-T3	(2.7±0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
14	G-T1	(4.3±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
15	H-T1	(8.7±0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
16	H-T2			
17	H-T3			
18	I-T1			

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

β線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)		
		⁹⁰ Sr (約29年)	⁹⁹ Tc (約2.1 × 10 ⁵ 年)	¹²⁹ I (約1.6 × 10 ⁷ 年)
19	I-T2			
20	I-T3	$(2.9 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
21	J-T1	$(6.4 \pm 1.5) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
22	K-T1	$(1.0 \pm 0.1) \times 10^2$	$< 5 \times 10^{-2}$	
23	L-T1	$(7.4 \pm 1.5) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
24	M-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
25	N-T1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
26	N-T2			
27	N-T3			
28	O-T1			
29	O-T2	$(1.4 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
30	O-T3			
31	P-T1	$(1.2 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
32	P-T2			
33	Q-T1	$(1.2 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
34	R-T1	$(1.8 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
35	S-T1	$(7.7 \pm 1.5) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
36	T-T1	$(8.3 \pm 1.7) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

α線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		全α	²³⁸ Pu (約88年)	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu (約2.4×10 ⁴ 年 約6.6×10 ³ 年)	²⁴¹ Am (約4.3×10 ² 年)	²⁴⁴ Cm (約18年)
1	A-T1	< 5 × 10 ⁻³				
2	A-T2	< 5 × 10 ⁻³				
3	A-T3	< 5 × 10 ⁻³				
4	C-T1	< 5 × 10 ⁻³				
5	C-T2	< 5 × 10 ⁻³				
6	C-T3	< 5 × 10 ⁻³				
7	D-T1	< 5 × 10 ⁻³				
8	D-T2	< 5 × 10 ⁻³				
9	D-T3		< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³
10	E-T1		< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³
11	F-T1	< 5 × 10 ⁻³				
12	F-T2	< 5 × 10 ⁻³				
13	F-T3		< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³	< 5 × 10 ⁻³
14	G-T1	< 5 × 10 ⁻³				
15	H-T1	< 5 × 10 ⁻³				
16	H-T2	< 5 × 10 ⁻³				
17	H-T3	< 5 × 10 ⁻³				
18	I-T1	< 5 × 10 ⁻³				

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

α線放出核種分析結果(立木)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		全α	²³⁸ Pu (約88年)	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu (約 2.4×10^4 年 約 6.6×10^3 年)	²⁴¹ Am (約 4.3×10^2 年)	²⁴⁴ Cm (約18年)
19	I-T2	$< 5 \times 10^{-3}$				
20	I-T3	$< 5 \times 10^{-3}$				
21	J-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
22	K-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
23	L-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
24	M-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
25	N-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
26	N-T2	$< 5 \times 10^{-3}$				
27	N-T3	$< 5 \times 10^{-3}$				
28	O-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
29	O-T2	$< 5 \times 10^{-3}$				
30	O-T3	$< 5 \times 10^{-3}$				
31	P-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
32	P-T2	$< 5 \times 10^{-3}$				
33	Q-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
34	R-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
35	S-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				
36	T-T1	$< 5 \times 10^{-3}$				

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H25.9.26の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

γ線放出核種分析結果(落葉)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
1	A-F2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.7±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
2	A-F3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.9±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
3	D-F1	(1.2±0.2)×10 ⁻¹	< 7×10 ⁻²	(5.9±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
4	D-F2	(1.1±0.2)×10 ⁻¹	< 7×10 ⁻²	(3.0±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
5	D-F3	(1.6±0.2)×10 ⁻¹	< 7×10 ⁻²	(1.9±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
6	E-F1	(1.7±0.2)×10 ⁻¹	< 7×10 ⁻²	(2.9±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
7	F-F1	(9.2±1.4)×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.4±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
8	F-F2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.9±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
9	F-F3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.4±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
10	G-F1	(1.4±0.2)×10 ⁻¹	< 7×10 ⁻²	(1.3±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
11	H-F1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.4±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
12	I-F1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(9.9±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
13	I-F2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.1±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
14	J-F1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.3±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
15	K-F1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.2±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

γ線放出核種分析結果(落葉)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
16	L-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(7.2 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
17	M-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.5 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
18	N-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.0 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
19	N-F2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.8 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
20	N-F3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(4.7 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
21	O-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(7.7 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
22	O-F2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.6 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
23	O-F3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.5 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
24	P-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.3 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
25	P-F2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.9 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
26	Q-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.1 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
27	R-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(8.6 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
28	S-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.0 ± 0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
29	T-F1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(6.0 ± 0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

β線放出核種分析結果(落葉)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)			
		³ H (約12年)	¹⁴ C (約5.7 × 10 ³ 年)	³⁶ Cl (約3.0 × 10 ⁵ 年)	⁷⁹ Se (約6.5 × 10 ⁴ 年)
5	D-F3	(1.6 ± 0.2) × 10 ⁻¹	(1.6 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
6	E-F1	(1.7 ± 0.2) × 10 ⁻¹	(1.9 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
9	F-F3	(1.9 ± 0.2) × 10 ⁻¹	(1.6 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
10	G-F1	(6.1 ± 1.2) × 10 ⁻²	(6.3 ± 1.5) × 10 ⁻²		< 5 × 10 ⁻²
16	L-F1	(5.2 ± 1.2) × 10 ⁻²	(1.5 ± 0.2) × 10 ⁻¹		< 5 × 10 ⁻²
24	P-F1	(6.3 ± 1.2) × 10 ⁻²	(1.4 ± 0.2) × 10 ⁻¹		< 5 × 10 ⁻²
29	T-F1	< 5 × 10 ⁻²	(1.1 ± 0.2) × 10 ⁻¹		< 5 × 10 ⁻²

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)		
		⁹⁰ Sr (約29年)	⁹⁹ Tc (約2.1 × 10 ⁵ 年)	¹²⁹ I (約1.6 × 10 ⁷ 年)
5	D-F3	(2.8 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
6	E-F1	(5.4 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
9	F-F3	(7.6 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	< 5 × 10 ⁻²
10	G-F1	(1.0 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	
15	K-F1	(2.0 ± 0.1) × 10 ¹		
16	L-F1	(1.1 ± 0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻²	
24	P-F1	(7.5 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	
29	T-F1	(1.7 ± 0.2) × 10 ⁻¹	< 5 × 10 ⁻²	

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

α線放出核種分析結果(落葉)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		全α	²³⁸ Pu (約88年)	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu (約2.4×10 ⁴ 年 約6.6×10 ³ 年)	²⁴¹ Am (約4.3×10 ² 年)	²⁴⁴ Cm (約18年)
5	D-F3		$(1.9 \pm 0.4) \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$(1.6 \pm 0.4) \times 10^{-3}$	$(2.3 \pm 0.4) \times 10^{-3}$
6	E-F1		$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$
9	F-F3		$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$
10	G-F1	$< 2 \times 10^{-3}$				
16	L-F1	$< 2 \times 10^{-3}$				
24	P-F1	$< 2 \times 10^{-3}$				
29	T-F1	$< 2 \times 10^{-3}$				

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

γ線放出核種分析結果(土壌)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
1	A-S1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.4±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
2	A-S2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.6±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
3	A-S3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(6.2±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
4	C-S1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.1±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
5	C-S2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
6	C-S3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.1±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
7	D-S1①	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.8±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
8	D-S1②	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(8.8±0.3)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
9	D-S1③	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.2±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
10	D-S1④	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.8±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
11	D-S2	(9.6±1.8)×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.5±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
12	D-S3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.5±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
13	E-S1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.3±0.1)×10 ³	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
14	F-S1①	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(3.1±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
15	F-S1②	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.9±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

γ線放出核種分析結果(土壌)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
16	F-S1③	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.8±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
17	F-S1④	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.8±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
18	F-S2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.5±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
19	F-S3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.3±0.1) × 10 ³	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
20	G-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(6.7±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
21	H-S1	(1.2±0.2) × 10 ⁻¹	< 7 × 10 ⁻²	(2.3±0.1) × 10 ³	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
22	H-S2	(1.7±0.2) × 10 ⁻¹	< 7 × 10 ⁻²	(3.6±0.1) × 10 ³	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
23	H-S3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.1±0.1) × 10 ³	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
24	I-S1①	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(9.4±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
25	I-S1②	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.9±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
26	I-S1③	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.3±0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
27	I-S1④	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.4±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
28	I-S2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(6.9±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
29	I-S3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(7.5±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
30	J-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(2.6±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

γ線放出核種分析結果(土壌)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
31	K-S1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.6±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
32	L-S1①	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.0±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
33	L-S1②	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.9±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
34	L-S1③	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.4±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
35	L-S1④	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.3±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
36	M-S1	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.8±0.1)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
37	N-S1①	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(5.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
38	N-S1②	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(9.3±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
39	N-S1③	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.3±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
40	N-S1④	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
41	N-S2	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(2.2±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
42	N-S3	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.9±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
43	O-S1①	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(1.0±0.1)×10 ²	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
44	O-S1②	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(4.7±0.1)×10 ¹	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹
45	O-S1③	< 7×10 ⁻²	< 7×10 ⁻²	(5.6±0.2)×10 ⁰	< 5×10 ⁻¹	< 2×10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

γ線放出核種分析結果(土壌)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		⁶⁰ Co (約5.3年)	⁹⁴ Nb (約2.0×10 ⁴ 年)	¹³⁷ Cs (約30年)	¹⁵² Eu (約14年)	¹⁵⁴ Eu (約8.6年)
46	O-S1④	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(5.6±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
47	O-S2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.4±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
48	O-S3	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(4.5±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
49	P-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.6±0.1) × 10 ²	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
50	P-S2	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(4.8±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
51	Q-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(5.5±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
52	R-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(1.4±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
53	S-S1①	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(4.0±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
54	S-S1②	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(5.8±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
55	S-S1③	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.6±0.1) × 10 ⁰	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹
56	T-S1	< 7 × 10 ⁻²	< 7 × 10 ⁻²	(3.8±0.1) × 10 ¹	< 5 × 10 ⁻¹	< 2 × 10 ⁻¹

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。

β線放出核種分析結果(土壌)

No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)			
		³ H (約12年)	¹⁴ C (約 5.7×10^3 年)	³⁶ Cl (約 3.0×10^5 年)	⁷⁹ Se (約 6.5×10^4 年)
12	D-S3	$(1.0 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$(8.3 \pm 1.6) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
13	E-S1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
19	F-S3	$< 5 \times 10^{-2}$	$(8.1 \pm 1.6) \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
20	G-S1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
29	I-S3	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
32	L-S1①	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
49	P-S1	$< 5 \times 10^{-2}$	$(7.7 \pm 1.6) \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$
56	T-S1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$		$< 5 \times 10^{-2}$

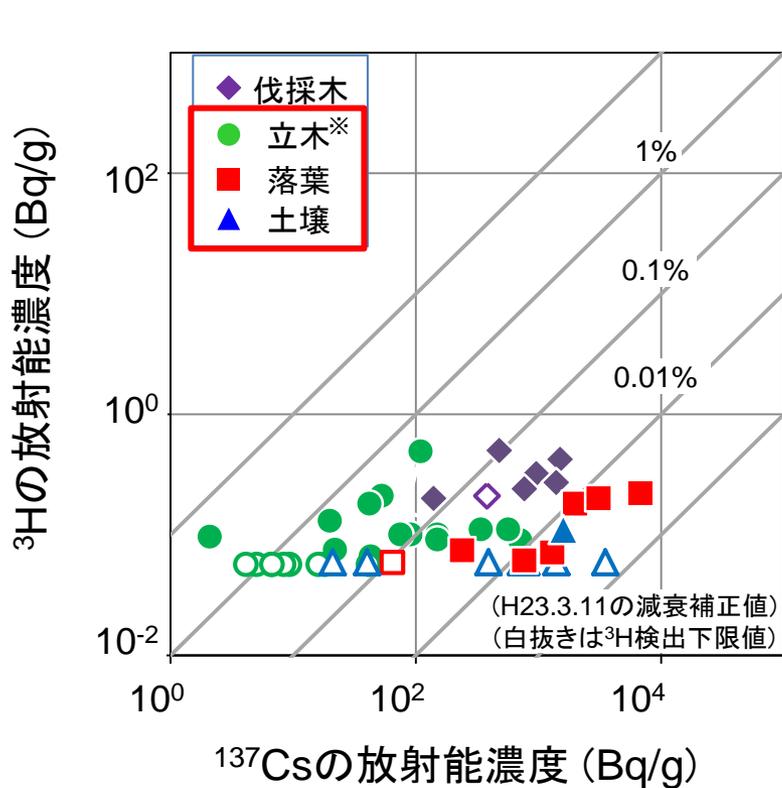
No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)		
		⁹⁰ Sr (約29年)	⁹⁹ Tc (約 2.1×10^5 年)	¹²⁹ I (約 1.6×10^7 年)
12	D-S3	$(1.4 \pm 0.1) \times 10^0$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
13	E-S1	$(1.7 \pm 0.1) \times 10^0$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
19	F-S3	$(3.9 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$
20	G-S1	$(6.4 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
29	I-S3	$(5.9 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
31	K-S1	$(1.6 \pm 0.1) \times 10^0$		
32	L-S1①	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
49	P-S1	$(5.6 \pm 0.2) \times 10^{-1}$	$< 5 \times 10^{-2}$	
56	T-S1	$< 5 \times 10^{-2}$	$< 5 \times 10^{-2}$	

α線放出核種分析結果(土壌)

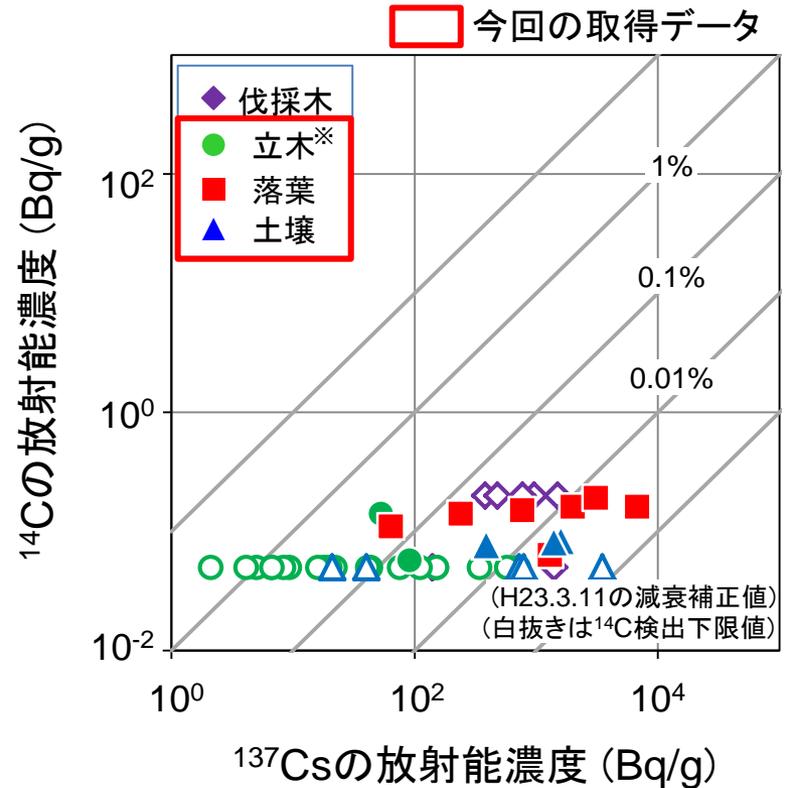
No.	試料名	放射能濃度(Bq/g)				
		全α	²³⁸ Pu (約88年)	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu (約 2.4×10^4 年 約 6.6×10^3 年)	²⁴¹ Am (約 4.3×10^2 年)	²⁴⁴ Cm (約18年)
12	D-S3		$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$
13	E-S1		$< 1 \times 10^{-3}$	$(5.6 \pm 0.6) \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$
19	F-S3		$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 1 \times 10^{-3}$
20	G-S1	$< 2 \times 10^{-3}$				
29	I-S3	$< 2 \times 10^{-3}$				
32	L-S1①	$< 2 \times 10^{-3}$				
49	P-S1	$< 2 \times 10^{-3}$				
56	T-S1	$< 2 \times 10^{-3}$				

放射能濃度は、試料の輸送日において補正。(H26.2.20の値)
 分析値の±より後ろの数値は、計数値誤差である。
 未実施の核種は斜線で示す。

^3H , ^{14}C と ^{137}Cs 濃度の関係

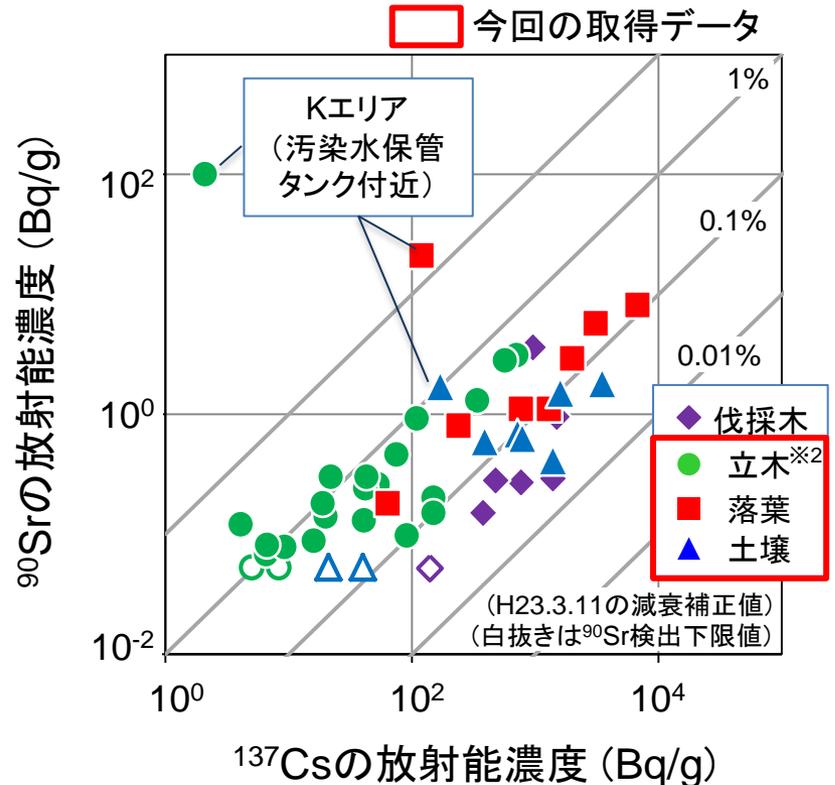
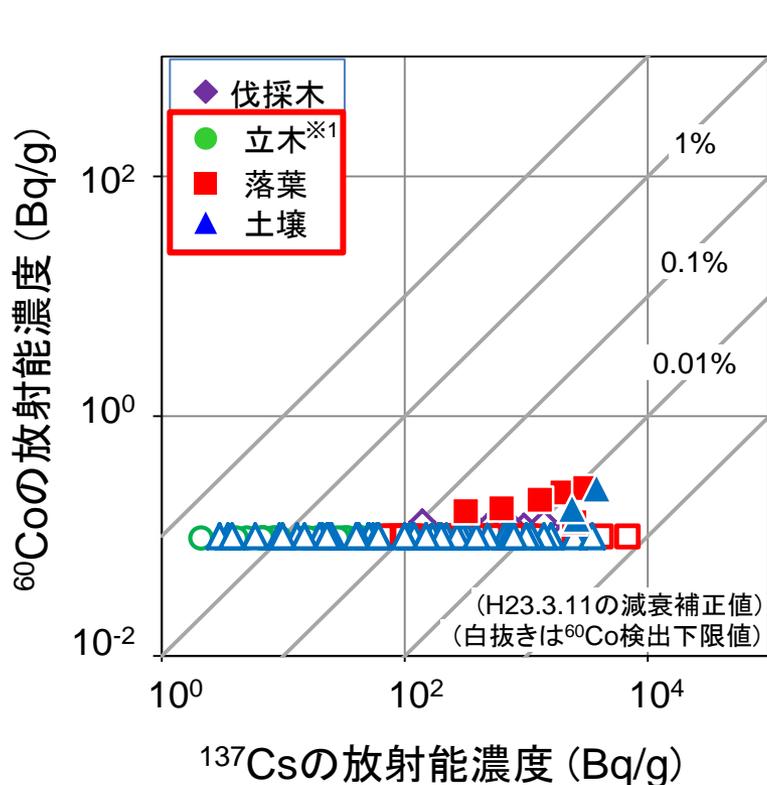


- 立木、落葉、土壌から検出。
- ^{137}Cs 濃度に依存せず、平均的に分布 (<0.5 Bq/g)。



- 立木、落葉、土壌から検出。
- ^{137}Cs 濃度に依存せず、平均的に分布 (<0.2 Bq/g)。

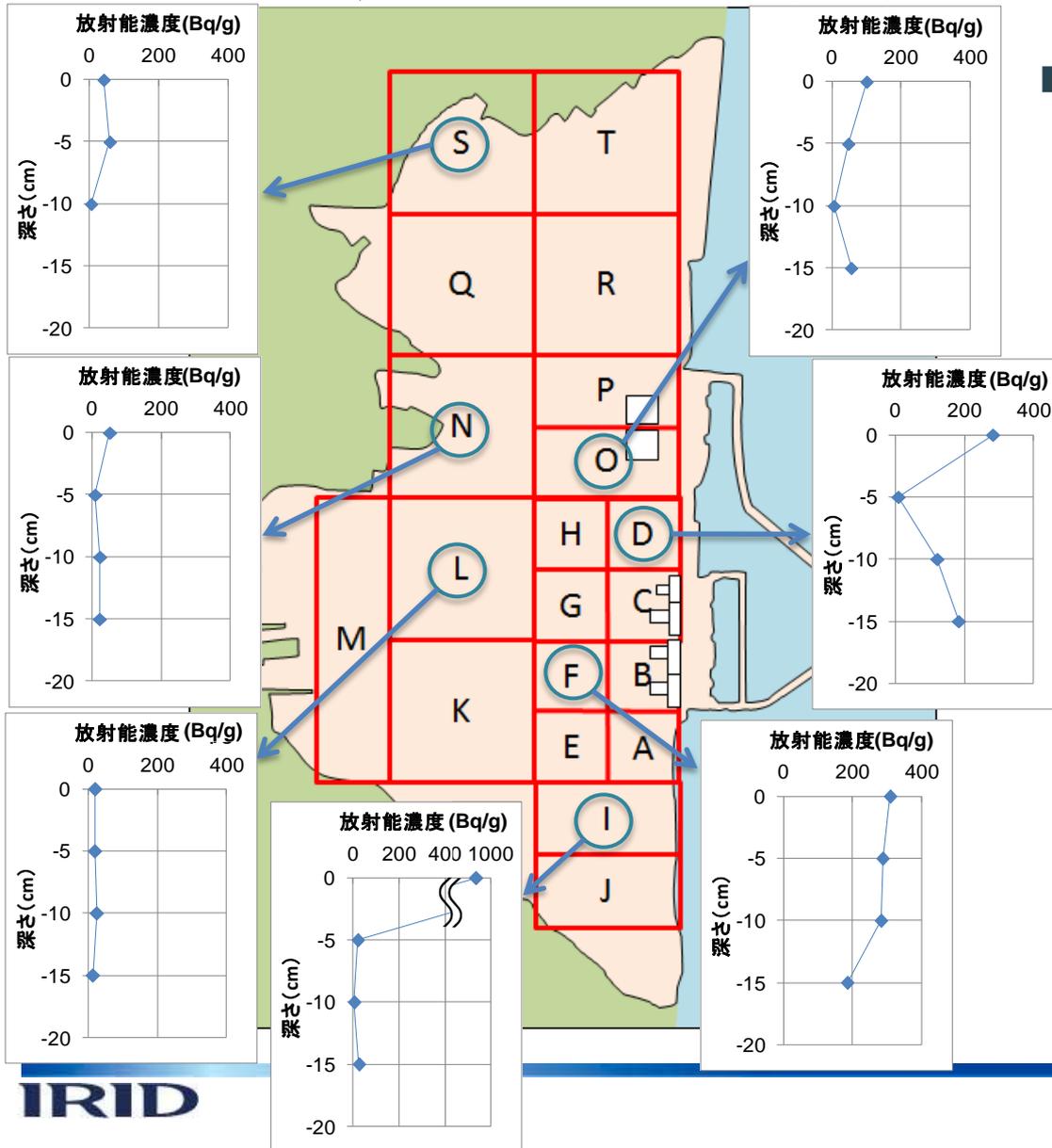
^{60}Co , ^{90}Sr と ^{137}Cs 濃度の関係



- 落葉、土壌から検出。(立木は、不検出。)
- $^{60}\text{Co}/^{137}\text{Cs}$ の比は、明確な比例関係が見られないが、その数値は3号周辺瓦礫と同程度。

- Kエリアは、 ^{90}Sr 濃度及び $^{90}\text{Sr}/^{137}\text{Cs}$ 比が他のエリアに比べて高く、土壌、落葉、立木の順に高くなる傾向。
- $^{90}\text{Sr}/^{137}\text{Cs}$ の比 (Kエリアを除く) は、それぞれ0.6% (立木)、0.2% (落葉)、0.1% (土壌)程度。
⇒環境土壌、構内の瓦礫等と同程度。

土壤中¹³⁷Cs濃度の深度分布



■ 土壤の深度分布の予備的な評価を実施。

- ¹³⁷Cs濃度は、表層 (0-5 cm) で最大値。
⇒ 環境中の土壤と同じ傾向。
- 表層以深から¹³⁷Csが検出。
⇒ 表層より深い部分にも放射能が分布している可能性を示唆。