

# 放射性物質等の測定結果

(単位: Bq/kg)

## 1、焼却灰の放射性物質測定結果

○今後の測定実施項目としては、法律に基づくものは飛灰ですが、東京たま広域資源循環組合の指示による薬剤処理灰の測定をいたします。なお、焼却残留物の測定は、今後予定しておりません。

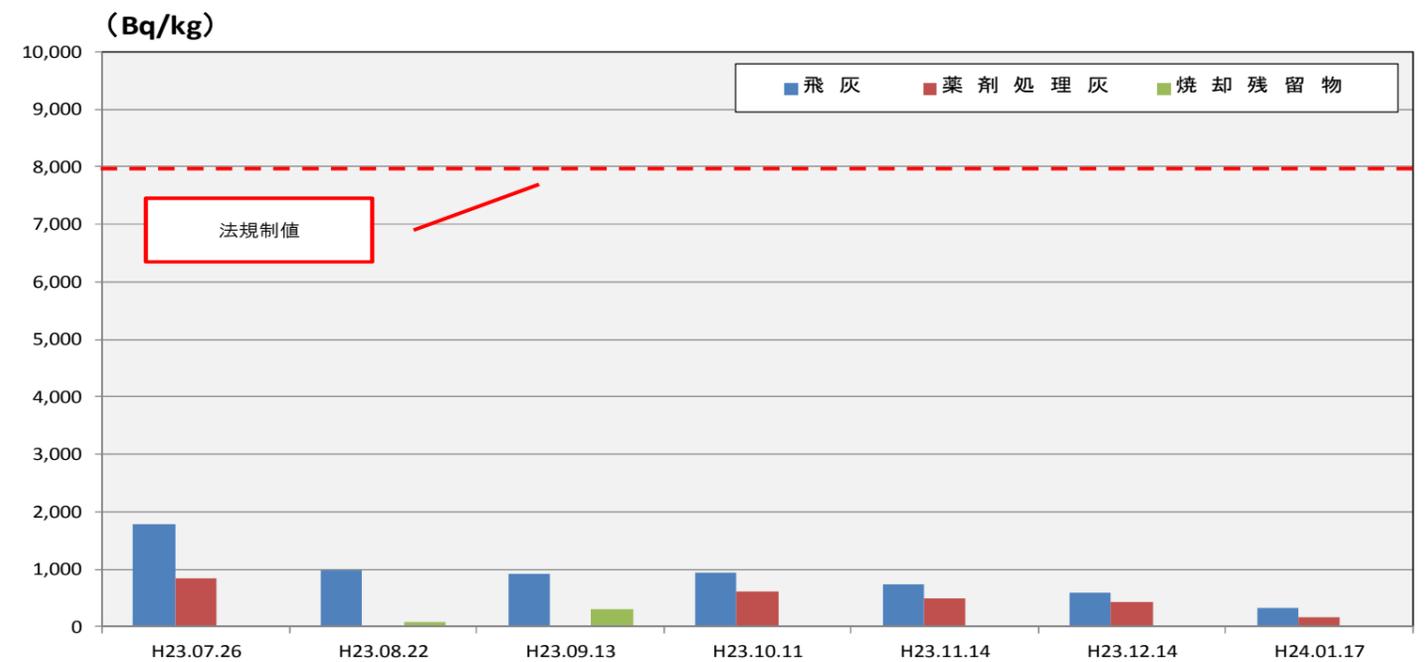
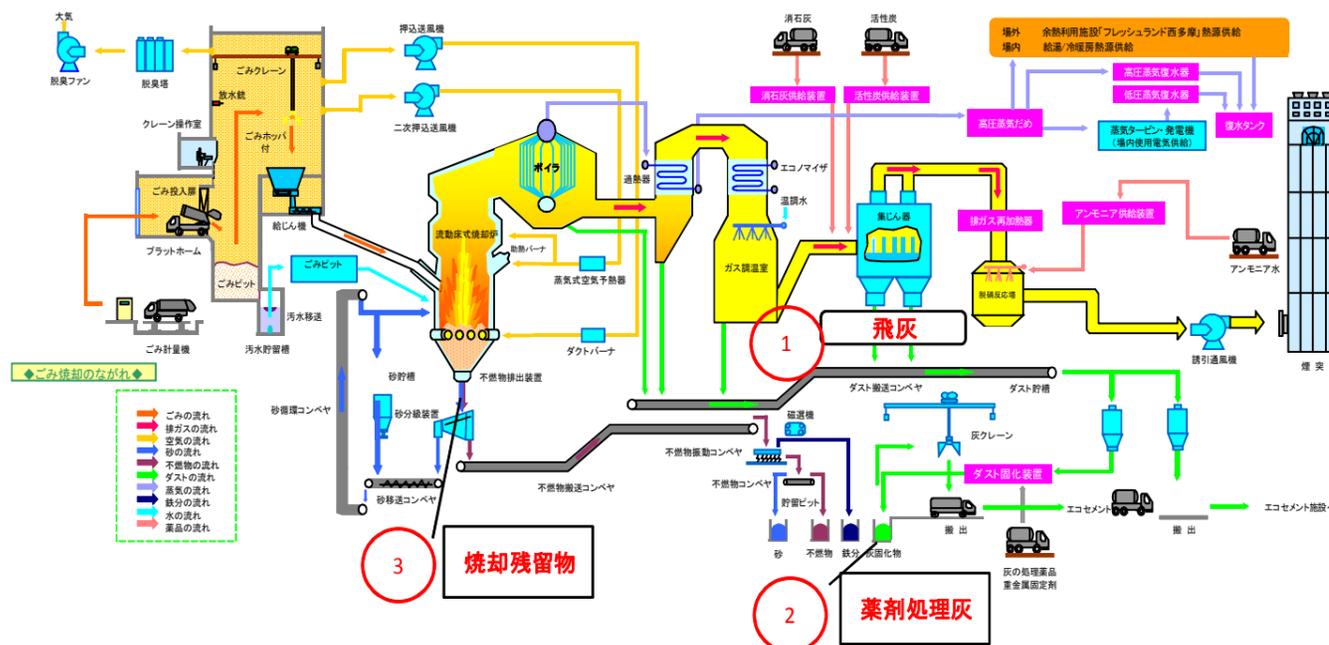
(※1) 飛灰とは、排ガス中に含まれるダスト(ばいじん)をろ過式集塵機(バグフィルター)などで捕集したものをいいます。また、当組合から東京たま広域資源循環組合のエコセメント化施設へ搬出している灰は、灰を乾燥した状態で搬出している①飛灰と、この飛灰を薬剤処理(重金属固定剤処理)後に搬出している②薬剤処理灰の2種類があります。なお、③焼却残留物は流動床炉の炉底から排出された残留物です。

(※2) 「不検出」とは、検出限界濃度以下を表します。

(※3) 放射性物質を含む焼却灰の取扱いについては、東京たま広域資源循環組合の「焼却残さの放射性物質に関する日の出町ニツ塚廃棄物広域処分場東京たまエコセメント化施設における取扱特別協定」により8,000Bq/kg以下の焼却残さは、エコセメント化施設へ搬出することができます。

採取日	飛灰 (※1)			薬剤処理灰 (※1)			焼却残留物 (※1)		
	放射性セシウム合計	放射性セシウム内訳		放射性セシウム合計	放射性セシウム内訳		放射性セシウム合計	放射性セシウム内訳	
		放射性セシウム134	放射性セシウム137		放射性セシウム134	放射性セシウム137		放射性セシウム134	放射性セシウム137
H23. 7. 26	1,774	785	989	836	373	463	—	—	—
H23. 8. 22	980	449	531	—	—	—	91	39.8	51.2
H23. 9. 13	919	401	518	—	—	—	297	129	168
H23. 10. 11	935	435	500	611	284	327	—	—	—
H23. 11. 14	732	312	420	490	231	259	—	—	—
H23. 12. 14	594	267	327	428	172	256	—	—	—
H24. 1. 17	328	136	192	168.8	69.4	99.4	—	—	—

## ○飛灰及び焼却灰の排出口等



飛灰、薬剤処理灰及び焼却残留物の放射性セシウム合計は、すべて8,000Bq/kg以下(※3)でした。

2、排ガス中の放射性物質測定結果（月1回）

（単位：Bq/m<sup>3</sup>）

採取日	号炉	採取時間	排ガス濃度			
			試験項目	放射性セシウム合計	放射性セシウム内訳	
					放射性セシウム134	放射性セシウム137
H23. 7. 26	2号炉	11:30 ~ 15:30	ろ紙部	不検出（※1）	不検出（<0.063）	不検出（<0.075）
			ドレン部	不検出	不検出（<2.5）	不検出（<2.8）
			活性炭部	不検出	不検出（<0.22）	不検出（<0.20）
H24. 1. 12	2号炉	11:30 ~ 15:30	ろ紙部	不検出	不検出（<0.35）	不検出（<0.42）
			ドレン部	不検出	不検出（<0.75）	不検出（<0.85）

煙突から排出される排ガスの放射性物質の測定結果は、すべて不検出でした。

（※1）「不検出」とは、検出限界濃度未満を表します。また、（ ）内は検出下限値を表します。

①放射性物質汚染対処特措法（平成24年1月1日施行）

第33条（特定一般廃棄物処理施設維持管理基準）第1項第1号に基づき、当該排ガスの排出口において、それぞれの事故由来放射性物質の3月間の平均濃度に対する割合の和が1を超えないようにすること。

②大気中の監視基準は、原子力施設に適用されているものを清掃工場に適用させています。

③下記の濃度限界は、同一人が0歳児から70歳になるまでの間、当該濃度を含む空気を摂取したとしても、被ばく線量が一般公衆の許容値（年間1mSv）以下として設定されたものです。

（放射性物質の挙動からみた適正な廃棄物処理処分（技術資料）平成23年12月2日第1版

（独）国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター）

放射性物質の種類	大気中の濃度限界(Bq/m <sup>3</sup> )	大気中の監視基準
放射性セシウム134	20	放射性セシウム134の測定結果 + 放射性セシウム137の測定結果 ≤ 1
放射性セシウム137	30	20 + 30 ≤ 1

3、排水中の放射性物質測定結果（月1回）

（単位：Bq/L）

採取日	採取時間	排水濃度		
		放射性セシウム合計	放射性セシウム内訳	
			放射性セシウム134	放射性セシウム137
H23. 11. 14	9:00	不検出（※1）	不検出（<7.28）	不検出（<7.77）
H24. 1. 12	12:45	不検出	不検出（<10.3）	不検出（<8.50）

排水口から排水される放射性物質の測定結果は、すべて不検出でした。

（※1）「不検出」とは、検出限界濃度未満を表します。また、（ ）内は検出下限値を表します。

①放射性物質汚染対処特措法（平成24年1月1日施行）

第33条（特定一般廃棄物処理施設維持管理基準）第1項第1号に基づき、当該放流水の排水口において、それぞれの事故由来放射性物質の3月間の平均濃度に対する割合の和が1を超えないようにすること。

②排水については、排ガス又は焼却灰との接触はしていません。

③下記の濃度限界は、同一人が0歳児から70歳になるまでの間、当該濃度を含む排水を摂取したとしても、被ばく線量が一般公衆の許容値（年間1mSv）以下として設定されたものです。

（放射性物質の挙動からみた適正な廃棄物処理処分（技術資料）平成23年12月2日第1版

（独）国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター）

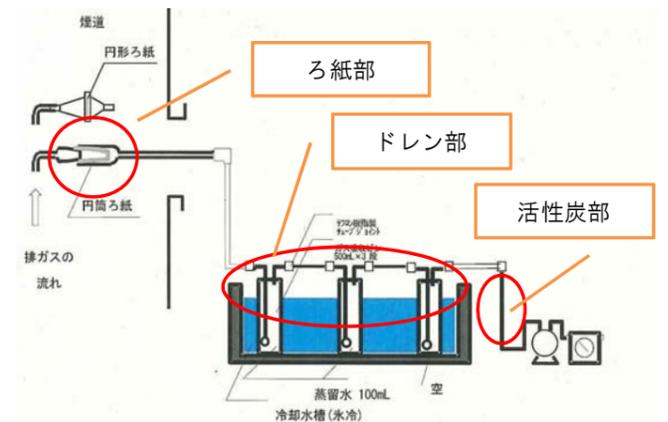
放射性物質の種類	水中の濃度限界(Bq/L)	水中の監視基準
放射性セシウム134	60	放射性セシウム134の測定結果 + 放射性セシウム137の測定結果 ≤ 1
放射性セシウム137	90	60 + 90 ≤ 1

● 排ガスの試料採取器具の構成

①ろ紙部・ドレン部・活性炭部から構成されています。

②放射性物質汚染対処特措法の施行により、事故由来放射性物質として放射性セシウム134と放射性セシウム137の2種類とされたため活性炭部が除外されました。

（放射能濃度等測定方法ガイドライン（環境省））



#### 4、空間線量率（敷地境界線）の測定結果（7日に1回）

①測定場所 西多摩衛生組合敷地境界線 東西南北4地点  
 東：都営住宅側の門 西：環境センター収集車両出入口門  
 南：環境センター正門 北：フレッシュランド西多摩正門

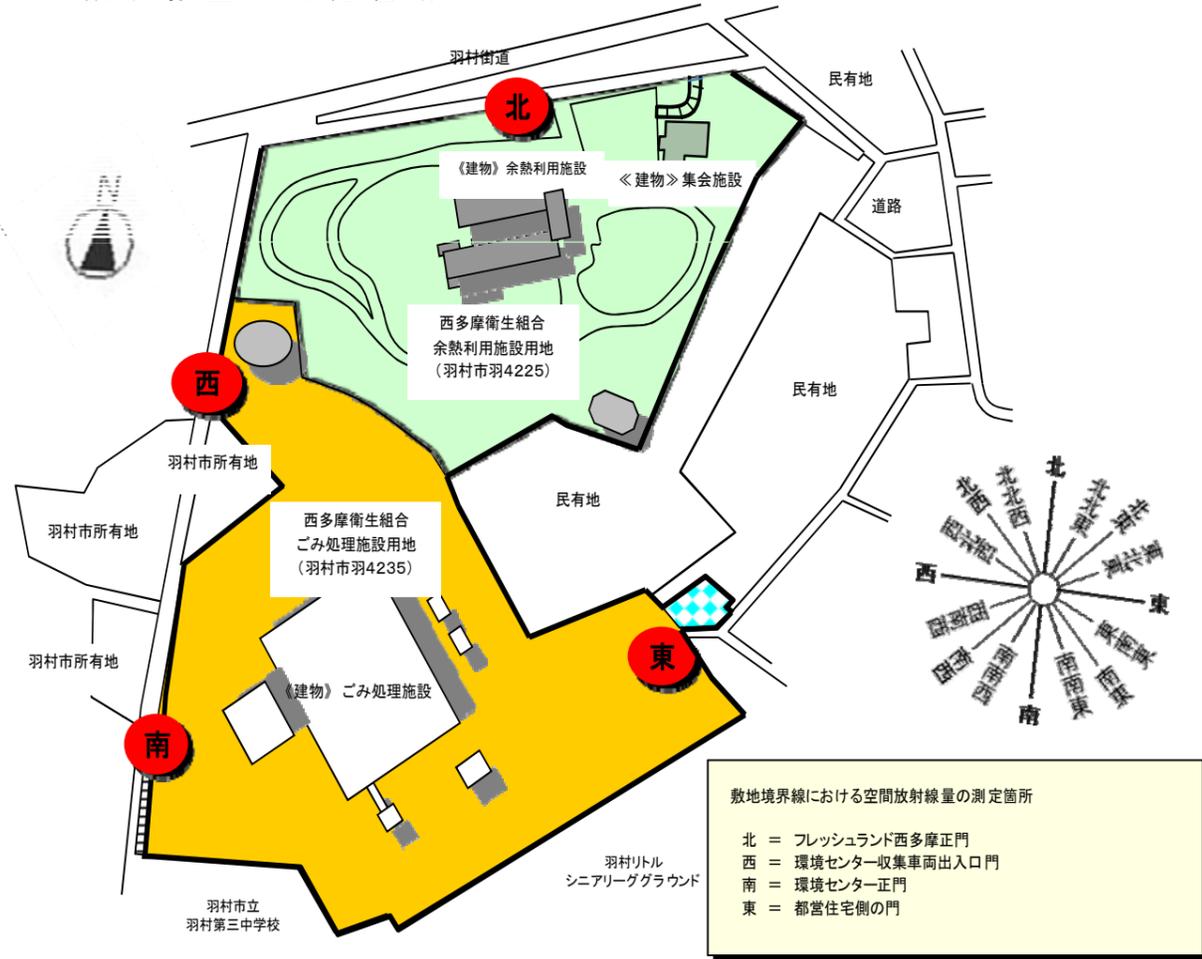
②測定機器 シンチレーション式（PA-1000 HORIBA）（羽村市・瑞穂町と同様）  
 測定放射線： $\gamma$ 線 エネルギー範囲：150keV以上  
 測定範囲：0.000～9.999 $\mu$ Sv/h 指示誤差： $\pm$ 10%以内



③測定方法 (1) 週1回測定  
 (2) 地上から1mの高さで5回測定した平均値を採用  
 ※ 放射性物質汚染対処特措法（平成24年1月1日施行）により測定回数を3回から5回に変更。

(3) 1回の測定時間は、60秒間（機器のマニュアル）  
 ④監視基準 放射性物質汚染対処特措法（平成24年1月1日施行）  
 (1) 時間当たり0.23 $\mu$ Svを超えないことを監視する。  
 (2) 時間当たり0.19 $\mu$ Svを超えないことを監視する。（自然放射線量を含まない）

#### 放射線量の測定箇所



#### ⑤測定結果

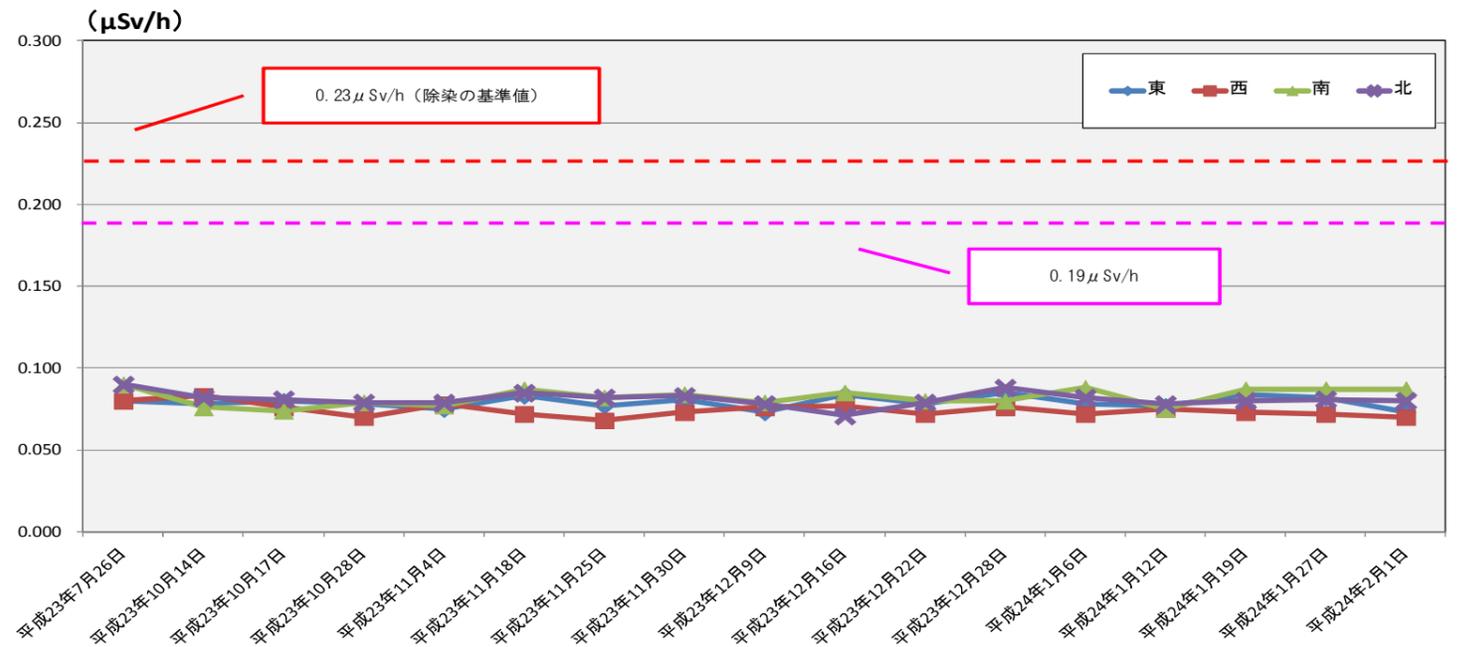
単位： $\mu$ Sv/h

測定日時	測定時間	地面の状態	天候	温度(°C)	湿度(%)	風向	風速(m/s)	敷地境界線			
								東	西	南	北
H23. 7. 26	13:30	土壌	曇り	30.4	59.0	南南東	2.8	0.080	0.080	0.090	0.090

※ 専門機関による測定

単位： $\mu$ Sv/h

測定日時	測定時間	地面の状態	天候	温度(°C)	湿度(%)	風向	風速(m/s)	敷地境界線			
								東	西	南	北
H23. 10. 14	13:00	アスファルト	曇り	23.5	58.0	南南東	4.2	0.078	0.083	0.076	0.082
H23. 10. 17	13:10	アスファルト	晴れ	24.2	49.0	東	3.4	0.080	0.076	0.074	0.081
H23. 10. 28	14:20	アスファルト	晴れ	18.5	44.0	南東	2.6	0.078	0.070	0.079	0.079
H23. 11. 4	10:20	アスファルト	晴れ	19.1	63.0	北	2.0	0.075	0.078	0.077	0.079
H23. 11. 18	11:00	アスファルト	晴れ	12.6	63.0	北	2.0	0.083	0.072	0.087	0.085
H23. 11. 25	16:40	アスファルト	晴れ	14.9	31.0	北	2.9	0.077	0.068	0.082	0.082
H23. 11. 30	10:00	アスファルト	晴れ	16.2	56.0	東南東	1.7	0.081	0.073	0.084	0.083
H23. 12. 9	13:10	アスファルト	晴れ	5.0	79.0	東南東	1.6	0.073	0.076	0.079	0.078
H23. 12. 16	9:10	アスファルト	曇り	8.3	65.0	北	1.8	0.084	0.077	0.085	0.071
H23. 12. 22	15:00	アスファルト	曇り	7.0	67.0	東北東	1.0	0.078	0.072	0.080	0.079
H23. 12. 28	9:10	アスファルト	晴れ	5.3	42.0	北北西	1.3	0.085	0.076	0.080	0.088
H24. 1. 6	15:30	アスファルト	晴れ	9.0	43.0	東南東	3.2	0.078	0.072	0.088	0.082
H24. 1. 12	9:00	アスファルト	晴れ	4.2	38.0	北北西	3.6	0.077	0.075	0.075	0.078
H24. 1. 19	9:00	アスファルト	晴れ	6.2	56.0	西北西	2.0	0.084	0.073	0.087	0.080
H24. 1. 27	11:20	アスファルト	曇り	3.2	48.0	北東	2.6	0.082	0.072	0.087	0.081
H24. 2. 1	14:00	アスファルト	晴れ	9.2	36.0	北北西	2.3	0.073	0.070	0.087	0.080

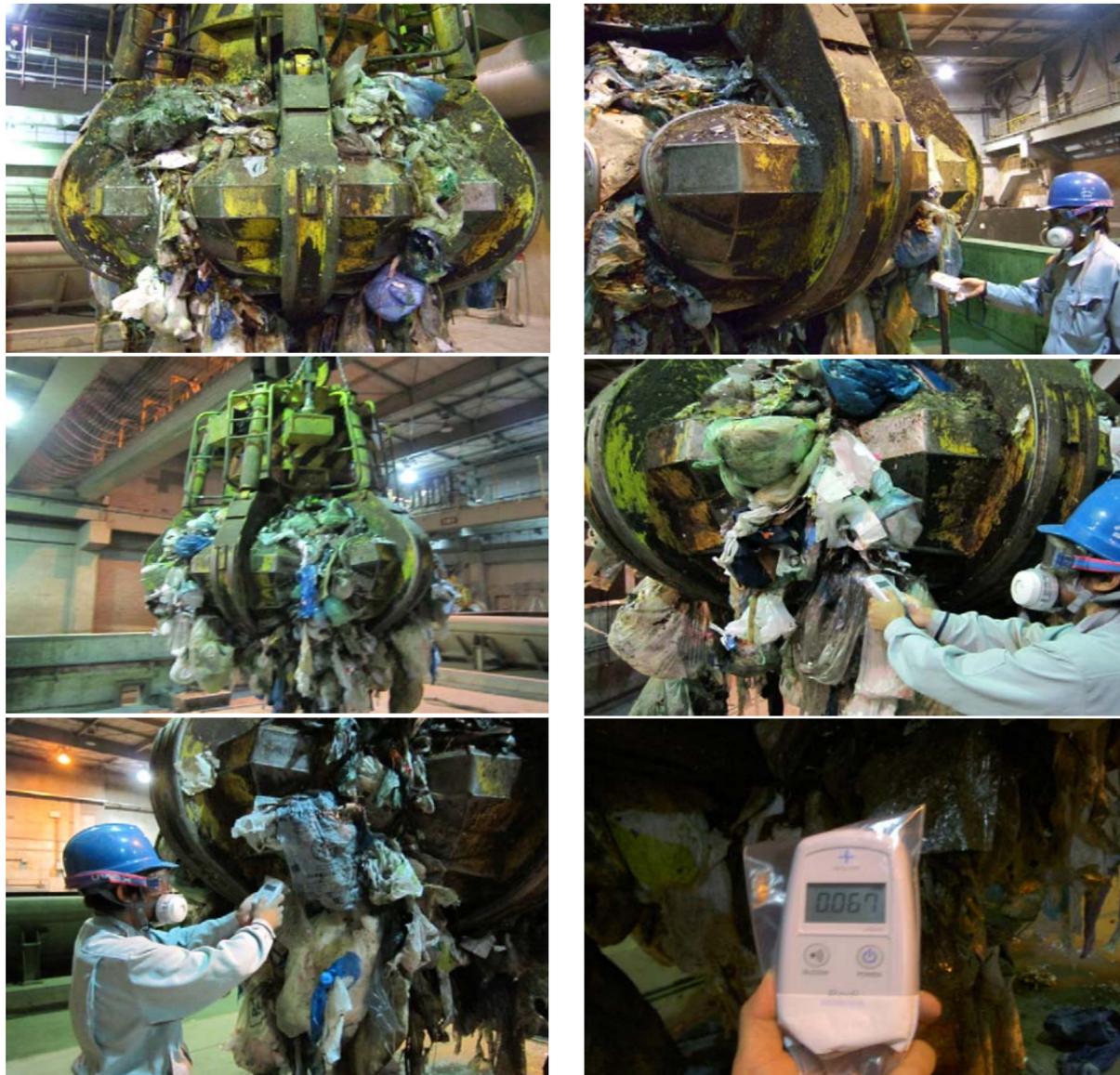


## 5、自主測定

### ○ ごみホッパーステージ

- ①測定対象 攪拌ごみ：青梅市・福生市・羽村市・瑞穂町の収集されたごみ  
(事業系ごみ含む) で十分な攪拌がされたごみ
- ②測定機器 シンチレーション式 (PA-1000 HORIBA) (羽村市・瑞穂町と同様)
- ③測定方法 (1) 週1回測定  
(2) クレーン周辺の3ヶ所を5cmの距離で測定した平均値を採用  
(3) 1回の測定時間は、60秒間 (機器のマニュアル)

### 放射線量測定状況



### ④測定結果

単位：μSv/h

測定日時	測定時間	攪拌ごみ	測定値 1回目	測定値 2回目	測定値 3回目	測定値 平均値
平成23年10月18日	14:30	月曜日	0.066	0.056	0.059	0.060
平成23年10月19日	14:40	火曜日	0.055	0.059	0.053	0.056
平成23年10月28日	14:10	木曜日	0.062	0.064	0.062	0.063
平成23年11月4日	11:00	木曜日	0.056	0.055	0.057	0.056
平成23年11月11日	9:30	木曜日	0.062	0.070	0.065	0.066
平成23年11月18日	11:30	木曜日	0.062	0.068	0.061	0.064
平成23年11月25日	16:50	火曜日	0.060	0.056	0.060	0.059
平成23年11月30日	10:20	月曜日	0.063	0.059	0.065	0.062
平成23年12月9日	9:10	木曜日	0.064	0.065	0.060	0.063
平成23年12月16日	9:30	木曜日	0.067	0.070	0.069	0.069
平成23年12月22日	15:40	水曜日	0.065	0.056	0.060	0.060
平成23年12月28日	9:30	火曜日	0.059	0.060	0.066	0.062
平成24年1月6日	16:00	水曜日	0.063	0.061	0.068	0.064
平成24年1月12日	9:45	金曜日	0.060	0.050	0.057	0.056
平成24年1月19日	11:30	木曜日	0.068	0.060	0.068	0.065

