

事 務 連 絡
平成23年12月5日

各都道府県廃棄物主管部（局） 御中

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
廃棄物対策課

放射性物質を含む可燃性廃棄物（廃稲わら等）の焼却について

平素より、廃棄物行政の推進に対しましてご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成23年12月2日に開催された災害廃棄物安全評価検討会（第10回）において、放射性物質を含む可燃性廃棄物（廃稲わら等）の焼却に係る当面の方針についての検討がなされ、別添のとおり考え方を取りまとめましたので、お知らせします。

つきましては、本資料を参考に、地元自治体や住民の御理解を得て焼却処理が円滑に進むよう、貴管内の市町村等に対して周知をお願いするとともに、焼却処理に対して特段のご協力をお願いします。

なお、環境省としても、モデル事業としての試験焼却の実施、これに伴う市町村や地域への説明の際の職員等の派遣など、放射性物質を含む可燃性廃棄物の処理が進むよう努めてまいります。モデル事業にご関心のある市町村があれば、積極的にご連絡下さい。

<連絡先>

環境省廃棄物・リサイクル対策部

指定廃棄物対策チーム 龍澤、原田

TEL : 03-3581-2789 FAX : 03-3581-3525

Email: hairi-haitai@env.go.jp

放射性物質を含む可燃性廃棄物（廃稲わら等）の焼却について

1. 焼却処理の必要性

放射性物質を含む可燃性廃棄物については、処理を行うまでの一時保管が長期化すると、火災や腐敗等の問題が生じるおそれがある。特に火災が発生した場合には、大気中への放射性セシウムの拡散は制御できず、その後の環境移動や濃縮も起こることとなる。こうした移動による影響が懸念されるため、制御可能な方法での処理をできる限り速やかに行うことが必要である。

適切な排ガス処理設備を備えた焼却処理施設において、放射性物質を含む廃棄物が安全に焼却でき、排ガス処理で放射性セシウムを十分除去できることは、別添に示すように、災害廃棄物安全評価検討会において確認がなされてきており、多くの施設の実測データにより裏付けがなされている（別添参考）。

したがって、放射性物質を含む可燃性廃棄物については、焼却による減容化を行った上で、焼却灰を適正に処分することが、環境中に拡散した放射性物質による被ばくリスクを低減する上で有効と言える。

一方で、可燃性廃棄物のうち例えば廃稲わらでは、生活ごみに比べて高濃度の放射性物質を含む場合もあることから、これらの焼却については安全性を確認していく必要がある。

そこで、以下に、安全性の確認を行いつつ、放射性物質を含む可燃性廃棄物の焼却処理を進めていくための考え方を整理する。

2. 放射性物質を含む廃棄物の焼却実績

環境中に広く拡散した放射性物質は、市町村等が収集・処理を行う廃棄物にも混入しており、結果的に、多くの一般廃棄物焼却施設において、放射性物質を含む廃棄物の焼却処理を余儀なくされている。

その結果、これまでの実測データから、市町村等の一般廃棄物焼却施設においては、別紙に示すとおり、放射性物質濃度の高い場合で、平均数百 Bq/kg ～4 千 Bq/kg 程度の放射性セシウムを含む一般廃棄物を焼却していると推計される（飛灰の実測値及び飛灰への濃縮率から算定）。

また、別紙に示すように、これらの焼却施設における排ガスのモニタリングデータ（実績）は、排ガス中の放射性セシウム濃度はいずれも不検出となっており、少なくとも平均 4 千 Bq/kg 程度までの一般廃棄物は安全に焼却できている状況と言える。

また、実際の焼却では、廃棄物の放射性物質濃度は相当程度ばらつきがあることから、これらの施設では、より高濃度の放射性物質を含む廃棄物も部分的に焼却されていると想定される。

3. 焼却に伴う排ガスの監視について

放射性セシウムを含む廃棄物を焼却した場合、放射性セシウムは飛灰（ばいじん）に多く含まれることが知られており、国立環境研究所の取りまとめた「放射性物質の挙動から見た適正な廃棄物処理処分(技術資料)」によれば、セシウムや塩化セシウムの物性、これまでの調査結果等から、以下のことが言える。

- ① セシウム及び塩化セシウムの沸点は、それぞれ約 650℃、約 1300℃であることから、集塵装置において約 200℃以下に制御されている排ガス処理過程では、ほぼばいじんに凝集・吸着すると考えられる。
- ② これまでの煙突出口における排ガスの測定でも、放射性セシウムは、サンプリング装置において最も上流部の円筒ろ紙部のみで検出されており、以降の吸収びん、活性炭部で検出された例はなく、ほぼガス態では存在しないことを示している。
- ③ ばいじんの平均粒径は、数十ミクロンメートルと言われるが、バグフィルターはサブミクロンメートルの粒子をカットできることから、バグフィルターの性能が十分発揮されていれば、ほぼ完全に放射性セシウムを除去できる。
- ④ 廃棄物処理施設におけるばいじん濃度の規制値は、規模によって 0.04～0.15g/m³ であるが、ばいじん中の放射性セシウム濃度を 8,000～100,000Bq/kg と仮定すれば、これは放射性セシウム濃度にして 0.32～15Bq/m³ 程度と推定され、ばいじん濃度の規制値が遵守されていれば、放射性セシウムの濃度限度は遵守されているものと考えられる。

これらを踏まえれば、ばいじん濃度を監視することにより、放射性セシウムの除去に関して排ガス処理が適正に機能していることを確認できると言え、ばいじん濃度の監視装置として焼却施設で導入されているダストモニターを用いれば、排ガス処理の連続監視を行うことができる。

メーカーによれば、ダストモニターの精度として、規制値以下である数 mg/m³～数十 mg/m³ 程度のばいじん濃度のモニタリングは十分可能であり、また、集塵装置に支障が生じ、ばいじん濃度が有意に上昇した場合などの異常を検知することも可能とのことである。

4. 放射性物質を含む可燃性廃棄物の焼却に係る当面の方針

上記を踏まえて、放射性物質を含む可燃性廃棄物の焼却については、当面、次の方針とすることが適当と考えられる。また、試験焼却等の実施に当たっては、実測データの蓄積とともに、国立環境研究所等の研究機関と十分連携することにより、焼却処理における放射性セシウムの挙動等に関する知見の蓄積を図り、今後、汎用性の高い焼却処理のガイドラインを整備することが必要と考えられる。

- ① 放射性物質を含む可燃性廃棄物について、現在保管が行われている地域の市町村及び都道府県の協力を得て、国のモデル事業として、以下の方針により試験焼却を実施する。
- ② 適切な排ガス処理設備を備えた既存の一般廃棄物焼却施設において、まずは、焼却実績のある放射性物質濃度のうち、安全側で 8,000Bq/kg 以下の可燃性廃棄物について、きめ細かな排ガスのモニタリングを行いつつ、試験焼却を行う。その際、次のステップに備えて、当該施設における排ガスの処理効率や排水への移行についても、十分な確認を行うものとする。
- ③ 排ガスのモニタリングは、通常排ガス測定に加えて、ダストモニターによるオンライン連続モニタリングを導入し、ばいじんの濃度を常時監視することにより、適切な排ガス処理性能が維持されていることを確認しつつ、試験焼却を行う。
- ④ ②及び③の試験焼却データを評価し、当該施設における焼却処理の安全性を確認した上で、焼却対象となる廃棄物の放射性物質濃度の範囲内で、8,000Bq/kg を超える廃棄物について、徐々に濃度を上げた試験焼却を行う。
- ⑤ ④の試験焼却データを評価し、当該施設における焼却処理の安全性を確認した上で、焼却対象となる廃棄物全体の処理計画を策定し、本格的な焼却を行う。
- ⑥ その際、当該焼却施設にて従来から焼却している廃棄物との混合割合や、放射性物質濃度の異なる対象廃棄物の混合方法については、焼却灰の放射性物質濃度を念頭に置き、当該地域における最終処分まで含めた処理の最適化が図られるよう留意するものとする（例えば、比較的濃度の低い廃棄物の場合、焼却灰が 8 千 Bq/kg を超えないように、また、比較的濃度の高い廃棄物の場合、焼却灰が 10 万 Bq/kg を超えないように管理するなど。）。

表1 福島県の一般廃棄物焼却施設における投入前廃棄物の放射能濃度(算出値)

市町村・ 組合・ 会社名	施設名	バグフィルター もしくは 電気集塵機 の有無*	排ガス 吸着能力 の有無*	排ガス						ごみ 焼却量* [千t/年]	発生量 (主灰)* [t/年]	同左濃度* (Bq/kg) Cs134+ Cs137	発生量 (飛灰)* [t/年]	同左濃度* (Bq/kg) Cs134+ Cs137	発生量 (スラグ)* [t/年]	同左濃度* (Bq/kg) Cs134+ Cs137	発生量 (溶融飛灰)* [t/年]	同左濃度* (Bq/kg) Cs134+ Cs137	減量 倍率*	投入時 濃度* (Bq/kg)	
				測定日	測定結果(Bq/m ³)			検出限界(Bq/m ³)													
					Cs134	Cs137	I 131	Cs134	Cs137												I 131
福島市	あぶくまクリ ンセンター	バグフィルター	有	9/28(1号炉)	ND	ND	ND				33	4210	14330	1068	71800				6	4150	
				10/26(1号炉)	ND	ND	ND														
				9/28(2号炉)	ND	ND	ND														
				10/26(2号炉)	ND	ND	ND														
	あらかわクリ ンセンター	バグフィルター	有	7/19	ND	ND	ND	0.045	0.03	0.019	60	261	13270	1477	66900	3700	5470			11	2042
				7/19	ND	ND	ND	0.038	0.025	0.018											
10/7				ND	ND	ND															
ND				0.007	-	1.108	0.806	-													
田村広域 行政組合	田村西部 環境センター	バグフィルター	有	10/14	ND	ND	ND	3	3	3	10	605	4340			554	1666	162	15480	8	606
いわき市	北部清掃 センター	バグフィルター	有	9/27	ND	ND	ND	1	1	1	39	3344	2500	1336	18910					8	862
	南部清掃 センター	バグフィルター	有	10/18	ND	ND	ND	1	1	1	84	5793	4380	2350	19640	1034	(データなし)			9	852
				ND	ND	-	1.2	1.2	-												

*.....ごみ焼却施設台帳(平成21年度版)(平成23年3月 廃棄物研究財団)及び聞き取りで確認した。

排ガス吸着能力の有無については、HCL・NOX 対策として湿式ガス洗浄装置もしくは消石灰吹込み装置を有している、またはダイオキシン対策として活性炭吹込み装置もしくは活性炭系吸着塔を有しているかを確認した。

放射性物質を含む廃棄物の焼却処理における排ガスの安全性について

1. 可燃物の焼却による放射性セシウムの挙動について

災害廃棄物安全評価検討会では、当初、放射性物質に汚染されたおそれのある廃棄物を焼却した際の放射性セシウムの挙動に関して、以下に示す実証試験等の結果をもとに、焼却処理の安全性について検討を行った。

- ① 廃棄物焼却炉の実証試験で、バグフィルターにより99.9%以上のセシウム137が除去されることが確認されている¹。
- ② 別の廃棄物焼却炉の実証試験で、バグフィルター、湿式ガス洗浄装置、触媒脱硝装置という組み合わせにより、99.99%の除去効率があることが確認されている²。
- ③ 放射性物質が汚泥から検出されている焼却施設（汚泥処理施設）において、排ガスの放射能濃度を測定したところ不検出という結果が得られている³。

2. 放射性物質に汚染されたおそれのある廃棄物の焼却処理の方針について

検討会では、1. に示した知見を踏まえ、放射性物質に汚染されたおそれのある廃棄物の焼却処理の方針を取りまとめ、「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」（平成23年6月23日 環境省）において、下記のとおり具体的な考え方が示された。

- ▶ 木くず等の可燃物について、十分な能力を有する排ガス処理装置が設置されている施設で焼却処理が行われる場合には、安全に処理を行うことが可能である。
- ▶ 具体的には、排ガス処理装置としてバグフィルター及び排ガス吸着能力を有している施設では焼却可能である。また、電気集塵機など他の排ガス処理装置を設置している施設については、試験的に災害廃棄物を焼却して排ガス中の放射性物質の濃度を測定するなどによって、安全性を検討することとする。

次に、福島県内焼却施設の協力の下で得られた測定結果(表1)を踏まえて、電気集塵機の安全性について検討を行い、「福島県内の災害廃棄物の処理における焼却施設及びモニタリング」（平成23年8月9日 環境省）において、下記の考え方が示された。

- ▶ 電気集塵機を設置している焼却施設について、併せて活性炭吹込装置など

¹ 災害廃棄物安全評価検討会(第2回) 資料9

² 災害廃棄物安全評価検討会(第3回) 資料6-3

³ 災害廃棄物安全評価検討会(第3回) 資料6-2

の排ガス吸着能力を有する設備を設置しているものは、排ガス濃度のモニタリングにより安全性を確認しつつ災害廃棄物の焼却を行うことが可能である。

3. 排ガス中の放射能濃度測定について

環境省では、福島県内の焼却施設の協力の下、一般廃棄物焼却施設の排ガス中の放射性セシウムの放射能濃度等を測定し、逐次その結果を検討会に報告してきており、これらのデータからも、十分な能力を有する排ガス処理装置が設置されている施設では、安全に焼却できることが確認されている（表1）。

4. 16 都県の一般廃棄物焼却施設における排ガスのモニタリング結果について

環境省では、「一般廃棄物処理施設における放射性物質に汚染されたおそれのある廃棄物の処理について」（平成23年8月29日 環境省）において、一般廃棄物処理施設における放射性物質のモニタリングの方針を示している。この方針に従い、各施設で排ガス等のモニタリングが行われており、一般廃棄物焼却施設の排ガスに関するモニタリング結果について、11月14日時点で11都県42施設から報告を受けている（表2）。

これらの施設の排ガスについて、放射性セシウムの放射能濃度は、42施設中40施設で不検出となっており、最大でも 2.9Bq/m^3 （Cs134とC137の合計）であった。これは、モニタリングの目安としている「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」別表第二で定められた濃度限度（三月間の平均濃度について、放射性物質ごとにそれぞれの放射性物質ごとに定められた濃度（セシウム134で 20Bq/m^3 、セシウム137で 30Bq/m^3 ）に対する割合の和が1となる）を大きく下回っており、実態として、一般廃棄物焼却施設の排ガス処理装置が十分機能していることが確認されている。

表1 環境省による放射能測定結果

【第4回災害廃棄物安全評価検討会資料3】

＜電気集塵機＋活性炭吹込＞

(主灰及び飛灰の放射能濃度測定結果)

測定結果 単位: Bq/kg

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ線スペクトロメトリー						
				¹³¹ I	¹³² I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³⁶ Cs	^{129m} Te	^{110m} Ag
主灰	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	23. 7. 5	23. 7. 11	** (33)	** (23)	6100 ± 50	6900 ± 50	** (18)	** (660)	** (23)
		23. 7. 6	23. 7. 11	** (25)	** (15)	4700 ± 30	5200 ± 30	** (12)	** (460)	** (12)
23. 7. 5		23. 7. 11	** (110)	** (68)	36000 ± 200	39000 ± 100	** (53)	4200 ± 340	100 ± 23	
23. 7. 6		23. 7. 11	** (78)	** (56)	36000 ± 100	39000 ± 100	** (36)	3900 ± 560	94 ± 19	
主灰	須賀川地方保健環境組合 須賀川地方衛生センター	23. 7. 7	23. 7. 11	** (29)	** (19)	2200 ± 30	2500 ± 30	** (14)	** (540)	** (19)
		23. 7. 8	23. 7. 11	** (25)	** (16)	2500 ± 30	2800 ± 30	** (12)	** (430)	** (16)
23. 7. 7		23. 7. 11	** (24)	** (19)	3900 ± 40	4300 ± 30	** (17)	1500 ± 200	39 ± 7.2	
23. 7. 8		23. 7. 11	** (66)	** (44)	15000 ± 100	16000 ± 90	** (34)	1900 ± 380	** (45)	

- 注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。()内は、検出下限値である。
 2. 誤差は計数誤差のみを示した。
 3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。
 4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

(排ガスの放射能濃度測定結果)

測定結果 単位: Bq/m³

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ線スペクトロメトリー						
				¹³¹ I	¹³² I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³⁶ Cs	^{129m} Te	^{110m} Ag
排ガス分析用試料	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	23. 7. 5	23. 7. 11	** (0.022)	** (0.028)	0.83 ± 0.026	0.89 ± 0.022	** (0.022)	** (0.70)	** (0.029)
		23. 7. 6	23. 7. 11	** (0.021)	** (0.018)	1.4 ± 0.03	1.5 ± 0.02	** (0.016)	** (0.56)	** (0.023)
	須賀川地方保健環境組合 須賀川地方衛生センター	23. 7. 7	23. 7. 11	** (0.021)	** (0.020)	0.34 ± 0.016	0.35 ± 0.013	** (0.017)	** (0.62)	** (0.027)
		23. 7. 8	23. 7. 11	** (0.018)	** (0.021)	0.36 ± 0.015	0.35 ± 0.011	** (0.016)	** (0.57)	** (0.021)

- 注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。()内は、検出下限値である。
 2. 誤差は計数誤差のみを示した。
 3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。
 4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

(主灰及び飛灰の放射能濃度測定結果)

測定結果

単位：Bq/kg

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ線スペクトロメトリー						
				¹³¹ I	¹³² I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³⁶ Cs	^{129m} Te	^{110m} Ag
主灰	福島市あらかわ クリーンセンター	23. 7. 13	23. 7. 19	** (51)	** (34)	8500 ± 70	9400 ± 60	** (24)	** (920)	** (31)
		23. 7. 14	23. 7. 19	** (58)	** (39)	9800 ± 80	11000 ± 70	** (28)	** (1100)	** (36)
23. 7. 13		23. 7. 19	** (98)	** (65)	37000 ± 100	41000 ± 100	** (50)	3400 ± 630	73 ± 20	
23. 7. 14		23. 7. 19	** (93)	** (62)	35000 ± 100	38000 ± 100	** (45)	4100 ± 580	85 ± 18	

- 注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。()内は、検出下限値である。
 2. 誤差は計数誤差のみを示した。
 3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。
 4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

(排ガスの放射能濃度測定結果)

測定結果

単位：Bq/m³

試料名	採取場所	試料採取日	測定日	γ線スペクトロメトリー						
				¹³¹ I	¹³² I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³⁶ Cs	^{129m} Te	^{110m} Ag
排ガス分析用試料	福島市あらかわ クリーンセンター	23. 7. 13	23. 7. 19	** (0.019)	** (0.024)	** (0.045)	** (0.030)	** (0.022)	** (0.81)	** (0.028)
		23. 7. 14	23. 7. 19	** (0.018)	** (0.018)	** (0.038)	** (0.025)	** (0.016)	** (0.70)	** (0.026)

- 注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについては有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。()内は、検出下限値である。
 2. 誤差は計数誤差のみを示した。
 3. 測定結果については、減衰補正を行っていない結果である。
 4. 上記核種の他、人工放射性核種は検出されなかった。

【第9回災害廃棄物安全評価検討会資料5】

＜電気集じん器＞

測定位置	Cs-134 (Bq/m ³)	Cs-137 (Bq/m ³)	Cs合計 (Bq/m ³)	除去率 (%)
電気集じん器 入口	33	42	75	99.47
煙突	0.2	0.2	0.4	

＜バグフィルター＞

測定位置	Cs-134 (Bq/m ³)	Cs-137 (Bq/m ³)	Cs合計 (Bq/m ³)	除去率 (%)
バグフィルター 入口	78	96	174	99.99
煙突	<0.008	0.007	0.015	

備考：Cs-134は検出下限値未満であるため、検出下限値を用いてCs合計及び除去率を算定した。

表2 16都県の一般廃棄物焼却施設における排ガスのモニタリング結果

都県名	市町村・組合・会社名	施設名	バグフィルターもしくは電気集塵機の有無*	排ガス吸着能力の有無*	排ガス									飛灰(混合灰・溶融飛灰)		
					測定日	測定結果 (Ba/m ³)			検出限界 (Ba/m ³)			測定日	測定結果 (Ba/m ³)			
						Cs134	Cs137	I131	Cs134	Cs137	I131		Cs134	Cs137	I131	
岩手県	宮古地区広域行政組合	東京清掃センター	バグフィルター	有	9/14	ND	ND	ND	0.55	0.61	0.58	9/14	53	80	ND	
		一関清掃センターごみ焼却施設	電気集塵機	有	8/25	ND	ND	ND	0.66	0.52	0.58	10/1	3,400	4,000	ND	
	一関地区広域行政組合	大東清掃センターごみ焼却施設	バグフィルター	有	8/26	ND	ND	ND	0.72	0.43	0.7	10/27	7,700	9,400	ND	
					8/30	ND	ND	ND	0.56	0.73	0.72	10/27	1,000	1,300	ND	
宮城県	登米市	クリーンセンター	バグフィルター	有	8/27	ND	ND	ND	0.49	0.42	0.55	10/5	420	510	ND	
	亶麻郡広域行政事務組合	千代田クリーンセンター焼却処理施設	バグフィルター	有	10/28	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/28	280	330	ND	
福島県	福島市	あぶくまクリーンセンター	バグフィルター	有	9/28(1号炉)	ND	ND	ND				9/28	31,800	40,000	ND	
					10/28(1号炉)	ND	ND	ND				10/28	17,100	21,900	ND	
					9/28(2号炉)	ND	ND	ND				10/26	9,460	11,700	ND	
					10/28(2号炉)	ND	ND	ND	0.8	1						
	南相馬市	クリーン原町センター	バグフィルター	有	7/19	ND	ND	ND	0.045	0.03	0.019	7/19	37,000	41,000	ND	
					10/7	ND	ND	ND	0.038	0.025	0.018	7/19	35,000	38,000	ND	
	伊達地方衛生処理組合	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	電気集塵機	有	7/11	0.83	0.89	ND				7/11	36,000	39,000	ND	
					7/11	1.4	1.5	ND				7/11	39,000	39,000	ND	
	須賀川地方保健環境組合	須賀川地方衛生センター	電気集塵機	有	7/11	0.34	0.35	ND			0.021	7/11	3,900	4,900	ND	
					7/11	0.36	0.35	ND			0.018	7/11	15,000	16,000	ND	
					9/1(1号炉)	0.37	0.32	ND	0.25	0.29	0.44	9/1	12,000	14,000	ND	
					9/20(1号炉)	0.5	0.38	ND	0.18	0.21	0.23	9/20	12,000	14,000	ND	
					9/1(2号炉)	0.37	0.32	ND	0.25	0.29	0.44	9/1	9,400	11,000	ND	
					9/20(2号炉)	0.32	0.32	ND	0.29	0.17	0.25	9/20	13,000	15,000	ND	
田村広域行政組合	田村西部環境センター	バグフィルター	有	10/14	ND	ND	ND	3	1	3	11/1	7,682	9,406	ND		
西白河地方衛生処理一部事務組合	西白河地方クリーンセンター	バグフィルター	有	10/11	ND	ND	ND	1	1	1	10/25	4,400	5,600	ND		
				9/27	ND	ND	ND	1	1	1	10/18	8,410	10,500	ND		
いわき市	南部清掃センター	バグフィルター	有	10/18	ND	ND	ND	1	1	1	10/14	7,140	8,720	21		
				ND	ND	ND	1.2	1.2				4,700	5,700	ND		
茨城県	阿見町	蔵クリーンセンター	バグフィルター	有	10/31(1号炉)	ND	ND	ND	1.8	2	3.1	11/1	3,210	3,920	ND	
		バグフィルター	有	10/31(2号炉)	ND	ND	ND	1.7	1.8	2.3						
栃木県	那須地区広域行政事務組合	広域クリーンセンター大田原	バグフィルター	有	8/22	ND	ND	ND	0.5~1	0.5~1	0.5~1	10/28	1,320	1,650	ND	
		六供清掃工場	バグフィルター	有	8/10(1号炉)	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	8/19	810	930	ND	
群馬県	渋川地区広域市町村圏整備組合	渋川地区広域圏清掃センター	バグフィルター	有	8/11(2号炉)	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/12	1,900	2,400	ND	
					9/30(3号炉)	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/25	2,050	2,560	ND	
					9/7	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1					
西吾妻環境衛生施設組合	西吾妻環境衛生センター	バグフィルター	有	9/2	ND	ND	-	0.1	0.1	0.1	10/14	616	683	ND		
				ND	ND	-	0.5	0.4								
埼玉県	蕨戸田衛生センター組合	蕨戸田衛生センターごみ焼却処理施設	バグフィルター	有	7/21	ND	ND	ND	10	10	10					
千葉県	我孫子市	我孫子市クリーンセンター	バグフィルター	有	7/28(2号炉)	ND	ND	ND	0.6	0.6	0.4	9/5	1,400	1,820	ND	
		電気集塵機	有	9/2(1号炉)	ND	ND	ND	0.6	0.6	0.4	10/4	2,000	2,570	ND		
	野田市	清掃工場	バグフィルター	有	10/12	ND	ND	ND	0.2	0.4	0.2	10/11	960	1,110	ND	
		酒々井リサイクル文化センター	バグフィルター	有	10/18	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/18	1,390	1,730	ND	
	柏市	北部クリーンセンター	バグフィルター	有	9/28(A炉)	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/1	1,510	1,900	ND	
					9/28(B炉)	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/13	1,040	1,280	ND	
					10/28(B炉)	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/19	1,080	1,350	ND	
					9/6	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	9/7	8,740	9,750	ND	
	流山市	流山市クリーンセンター	バグフィルター	有	9/13	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	9/28	3,070	3,590	ND	
					10/28	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/7	2,210	2,780	ND	
松戸市	松戸市クリーンセンター	電気集塵機	有	7/20	ND	ND	ND	0.5	0.7	0.8	10/4	8,860	10,700	ND		
				10/24	ND	ND	ND	0.8	0.6	0.5	11/1	4,710	5,790	ND		
千葉市	新港清掃工場	バグフィルター	有	7/19	ND	ND	ND	0.5	0.5	0.5	10/18	1,450	1,720	ND		
				10/21	ND	ND	ND	0.9	0.9	0.8	11/1	1,710	2,150	ND		
				8/22	ND	ND	ND	1	1	1	10/21	832	1,020	ND		
				10/21	ND	ND	-	0.7	0.6							
				9/2	ND	ND	-	1	1		10/20	999	1,210	ND		
				8/29	ND	ND	-	1	1		10/20	762	933	ND		
東京都	八王子市	戸吹清掃工場	バグフィルター	有	8/23	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/20	657	825	ND	
		北野清掃工場	バグフィルター	有	8/25	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/20	600	768	ND	
	立川市	立川市清掃工場	バグフィルター	有	8/20(3号炉)	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/24	376	514	ND	
					7/21	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/17	1,210	1,690	ND	
	三鷹市	三鷹市環境センター	バグフィルター	有	9/10	ND	ND	ND	0.18~0.49	0.17~0.59	0.16~0.63	10/14	18	30	ND	
					10/12	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	10/12	650	1,010	ND	
	町田市	清瀬センター	バグフィルター	有	7/22	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	9/5	450	572	ND	
					9/6	ND	ND	ND	1	1	1	9/16	681	801	ND	
	多摩ニュータウン環境組合	多摩清掃工場	バグフィルター	有	8/5	ND	ND	ND				8/5	816	958	ND	
					ろ紙部 0.2 ドレン部 0.7 活性炭部 0.3	ろ紙部 0.2 ドレン部 0.6 活性炭部 0.2	ろ紙部 0.2 ドレン部 0.6 活性炭部 0.2									
神奈川県	横浜市の	旭工場	バグフィルター	有	8/31	ND	ND	ND	2	2	2	9/12	620	720	ND	
		北部環境事業所	バグフィルター	有	8/26(1号炉)	ND	ND	ND	1.1	1.1	0.4	10/20	399	488	ND	
		石名坂環境事業所	バグフィルター	有	8/25	ND	ND	ND	0.9	1	1	10/20	440	517	ND	

*.....ごみ焼却施設台帳(平成21年度版)(平成23年3月 廃棄物研究財団)及び聞き取りで確認した。

排ガス吸着能力の有無については、HCL・NOX 対策として湿式ガス洗浄装置もしくは消石灰吹込み装置を有している、またはダイオキシン対策として活性炭吹込み装置もしくは活性炭系吸着塔を有しているかを確認した。

**.....溶融飛灰

***.....混合灰