

空間放射線量、放射性セシウム濃度測定結果

平成 25 年 6 月 14 日
環境エネルギー部循環型社会推進課

I 災害廃棄物

1 4月に搬入された廃棄物の放射性セシウム濃度

排出者 (搬入先)	測定物	処理 方法	試料 採取日	放射性セシウム濃度 (Bq/kg)		H25年度 4月末 受入量 (t)	H24年度 累計 受入量 (t)	H23年度 累計 受入量 (t)
				セシウム134	セシウム137			
宮城県多賀城市 (ジークライト(株))	不燃物	埋立	—	—	—	—	17,878	24,878
宮城県石巻市 (ジークライト(株))	不燃物	埋立	—	—	—	—	1,498	—
宮城県(名取処理区) (ジークライト(株))	不燃物	埋立	—	—	—	—	500	—
宮城県気仙沼市 (やまがたグリーン リサイクル(株))	木くず	破碎	—	—	—	—	5,547	5,769
宮城県仙台市 (株)キヨスミ産研 (株)エコス米沢	米・大豆等	埋立	—	—	—	—	—	5,223
宮城県 (ジークライト(株)) (株)キヨスミ産研	米・大豆等	埋立	—	—	—	—	—	4,039
宮城県仙台市 (株)横山興業	被災木	破碎	—	—	—	—	—	999
岩手県釜石市 (株)エコス米沢	漁網等	埋立	—	—	—	—	—	1,433
宮城県仙台市、石巻市 (株)キヨスミ産研 (株)エコス米沢 (テルス(株)) (株)山形環境荒正	政府米	埋立	—	—	—	—	—	10,117
宮城県松島町 (株)最上クリーン センター	小型船舶	焼却	—	—	—	—	—	63
宮城県利府町 (株)最上クリーン センター	小型船舶 浴槽	焼却	—	—	—	—	—	44
宮城県(岩沼処理区) (株)クリーンシステム	木くず	破碎	—	—	—	—	1,183	—
宮城県(岩沼処理区) (株)アールテック	木くず	破碎	—	—	—	—	974	—
宮城県(岩沼処理区) (有)県南チップ	木くず	破碎	—	—	—	—	484	—
岩手県釜石市 (株)アシスト	不燃物	埋立	4月22日	不検出(<20)	52	5,398	27,429	—
宮城県(宮城東部ブロ ック) (株)アシスト	不燃物	埋立	4月2日	不検出(<12)	12	489	2,570	—
宮城県多賀城市 (東根市外二市一町 共立衛生処理組合)	可燃物	焼却 埋立	—	—	—	—	865	—
宮城県松島町 (酒田地区広域行政 組合)	可燃物	焼却 埋立	—	—	—	—	265	—
宮城県(岩沼処理区) 宮城県石巻市 (株)エコス米沢	漁網等	埋立	—	—	—	—	11,233	—
岩手県(宮古市、大槌 町、山田町、野田村) (株)エコス米沢	漁網等	埋立	—	—	—	—	5,138	—
合計						5,887	75,564	52,565

※放射性セシウム濃度で「不検出」とは、放射性セシウムが検出下限値未満であることを示します。

検出下限値は、検査機器で測定できる最小の値のことで、()内に示しました。(以下同じ。)

※H23年度累計受入量について精査したところ、宮城県気仙沼市の木くずについて錯誤がありましたので修正しました。

2 敷地境界での空間放射線量

名称	所在地	処理方法	測定場所	測定月日	地上1mでの空間放射線量 ($\mu\text{Sv/h}$)
ジークライト(株)	米沢市 大字板谷	埋立	敷地境界	4月1日	0.11
				4月8日	0.11
				4月15日	0.12
				4月22日	0.10
				4月30日	0.12
やまがたグリーン リサイクル(株)	村山市 金谷	破砕	敷地境界	4月1日	0.07
				4月8日	0.08
				4月15日	0.08
				4月22日	0.08
				4月30日	0.08
やまがたグリーン パワー(株)	村山市 大字富並	発電	敷地境界	4月1日	0.07
				4月8日	0.07
				4月15日	0.08
				4月22日	0.09
				4月30日	0.10
(株)アシスト	村山市 大字富並	埋立	敷地境界	4月1日	0.05
				4月8日	0.07
				4月15日	0.07
				4月23日	0.07
				4月30日	0.07
(株)キヨシミ産研	中山町 大字土橋	埋立	敷地境界	4月1日	0.05
				4月10日	0.04
				4月18日	0.05
				4月23日	0.04
(株)エコス米沢	米沢市 大字築沢	埋立	敷地境界	4月1日	0.06
				4月8日	0.07
				4月15日	0.07
				4月22日	0.07
				4月29日	0.07
テルス(株)	白鷹町 大字栃窪	埋立	敷地境界	4月1日	0.09
				4月8日	0.09
				4月15日	0.09
				4月22日	0.10
				4月30日	0.09
(株)山形環境荒正	山形市 蔵王上野	埋立	敷地境界	4月1日	0.08
				4月9日	0.07
				4月16日	0.07
				4月22日	0.07
				4月30日	0.07
東根市外二市一町 共 立衛生処理組合	河北町 谷地下釜	埋立	敷地境界	4月2日	0.09
				4月9日	0.09
				4月16日	0.10
				4月23日	0.09
				4月30日	0.10
酒田地区広域行政組合	酒田市 北沢	埋立	敷地境界	4月1日	0.04
				4月8日	0.05
				4月15日	0.05
				4月22日	0.05

3 周辺地区での空間放射線量

名称	測定場所	測定月日	地上1mでの 空間放射線量 ($\mu\text{Sv/h}$)
ジークライト(株)	米沢市大字板谷地内	4月2日	0.08
		4月17日	0.09
やまがたグリーン リサイクル(株)	村山市金谷地内	4月3日	0.04
		4月16日	0.05
		4月30日	0.06
やまがたグリーン パワー(株)	村山市大字富並地内	4月3日	0.04
		4月16日	0.05
		4月30日	0.07
	大石田町大字田沢地内	4月3日	0.04
		4月16日	0.05
		4月30日	0.08
(株)アシスト	村山市大字白鳥地内	4月3日	0.04
		4月16日	0.05
		4月30日	0.05
(株)キヨスミ産研	中山町大字土橋地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.07
	大江町大字三郷地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.07
(株)エコス米沢	米沢市大字築沢地内	4月2日	0.05
		4月17日	0.06
テルス(株)	白鷹町大字佐野原地内	4月1日	0.07
		4月16日	0.08
(株)山形環境荒正	山形市蔵王上野地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.06
東根市外二市一町 共立衛生処理組合	東根市大字野田地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.04
		4月30日	0.07
	河北町谷地字山王地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.08
酒田地区広域行政組合	酒田市生石地内	4月3日	0.05
		4月17日	0.05

4 処理施設からの排出物の放射性セシウム濃度

名称	測定物	試料採取日	放射性セシウム濃度		
			セシウム134	セシウム137	単位
ジークライト(株)	放流水	4月3日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
	シート下ドレン水	4月3日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
	地下水	4月3日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
	脱水汚泥	4月3日	不検出(<10)	不検出(<10)	Bq/kg
やまがたグリーンパワー(株)	排ガス	4月25日	不検出(<0.51)	不検出(<0.51)	Bq/m ³
	燃え殻	4月8日	84	170	Bq/kg
	加熱軽質タール	4月4日	不検出(<8.7)	不検出(<7.9)	Bq/kg
	重質タール	4月2日	不検出(<8.6)	不検出(<7.5)	Bq/kg
	放流水	4月8日	不検出(<0.58)	不検出(<0.62)	Bq/L
(株)アシスト	放流水	4月2日	不検出(<1.00)	不検出(<0.93)	Bq/L
	脱水汚泥	搬出せず	-	-	Bq/kg
	地下水	4月2日	不検出(<0.96)	不検出(<0.97)	Bq/L
(株)キヨスミ産研	放流水	4月18日	不検出(<0.55)	不検出(<0.56)	Bq/L
	脱水汚泥	4月18日	不検出(<8.6)	不検出(<7.5)	Bq/kg
	地下水	4月18日	不検出(<0.50)	不検出(<0.57)	Bq/L
テルス(株)	放流水	4月9日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
	脱水汚泥	4月9日	不検出(<25)	不検出(<25)	Bq/kg
	地下水	4月9日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
(株)エコス米沢	放流水	4月4日	不検出(<0.75)	不検出(<0.74)	Bq/L
	脱水汚泥	4月5日	14	31	Bq/kg
	地下水	4月4日	不検出(<0.77)	不検出(<0.73)	Bq/L
(株)山形環境荒正	放流水	4月22日	不検出(<0.67)	不検出(<0.64)	Bq/L
	脱水汚泥	搬出せず	-	-	Bq/kg
	地下水	4月22日	不検出(<0.43)	不検出(<0.69)	Bq/L
東根市外二市一町 共立衛生処理組合	放流水	4月24日	不検出(<1.9)	不検出(<2.0)	Bq/L
	地下水	4月24日	不検出(<1.4)	不検出(<2.0)	Bq/L
酒田地区広域行政組合	放流水	4月18日	不検出(<0.72)	不検出(<0.81)	Bq/L
	地下水	4月18日	不検出(<0.68)	不検出(<0.70)	Bq/L

(参考)

- 宮城県気仙沼市から搬入された木くずについては、やまがたグリーンリサイクル(株)で分別、破碎した後、やまがたグリーンパワー(株)で発電用の燃料として利用され、その燃え殻は(株)アシストで埋立処分されています。
- 宮城県(岩沼処理区)から搬入された木くずについては、(株)クリーンシステム、(株)アールテック、(有)県南チップで破碎した後、東北ホモボード工業(株)でボード原料として利用されています。
- 宮城県多賀城市から搬入された可燃物については、東根市外二市一町共立衛生処理組合で東根市ほか二市一町の一般廃棄物と混合して焼却され、その燃え殻は同組合で埋立処分されています。
- 宮城県松島町から搬入された可燃物については、酒田地区広域行政組合で酒田市ほか二町の一般廃棄物と混合して焼却され、その燃え殻は同組合で埋立処分されています。
- 排出基準等は次のとおり

<放射性物質汚染対処特別措置法施行規則に定める周辺地域の濃度限度>

<災害廃棄物等の山形県内への受け入れに関する基本的な考え方>

(埋立) 4,000Bq/kg以下 (焼却) 200Bq/kg以下

$$\text{(放流水)} \quad \frac{\text{セシウム134の濃度}}{60} + \frac{\text{セシウム137の濃度}}{90} \leq 1 \quad (\text{三か月平均値})$$

$$\text{(排ガス)} \quad \frac{\text{セシウム134の濃度}}{20} + \frac{\text{セシウム137の濃度}}{30} \leq 1 \quad (\text{三か月平均値})$$

II 県外廃棄物

1 4月に搬入された廃棄物の放射性セシウム濃度

(1) 県外産業廃棄物

搬入先	主な排出県	処理方法	放射性セシウム濃度最大値 (Bq/kg)	
			セシウム134	セシウム137
(株)アシスト	新潟県	埋立	18	31
(株)キヨシミ産研	福島県	埋立	不検出 (<2.3)	不検出 (<2.3)
(株)クリーンシステム	宮城県	破碎等	不検出 (<20)	不検出 (<20)
東北クリーン開発(株)	千葉県	焼却等	27	49
(株)最上クリーンセンター	宮城県	焼却溶融	不検出 (<42.1)	不検出 (<29.3)
(有)新庄最上有機農業者協会	秋田県	堆肥化	不検出 (<10)	不検出 (<10)
(株)ウエステック山形	宮城県	破碎等	不検出 (<20)	不検出 (<20)
(株)エコス米沢	宮城県	埋立	不検出 (<11)	不検出 (<16)
ジークライト(株)	宮城県	埋立	不検出 (<24)	不検出 (<25)
(有)渋谷カレット工業	宮城県	破碎	不検出 (<20)	不検出 (<20)
ディスポ(株)	宮城県	焼却	不検出 (<24)	70
テルス(株)	埼玉県	埋立	不検出 (<25)	不検出 (<25)
東北ホモボード工業(株) (有)県南チップ	宮城県	破碎等	不検出 (<4.6)	9
山形県酪農業協同組合	宮城県	堆肥化	不検出 (<10)	不検出 (<10)
(株)横川建設	新潟県	破碎等	不検出 (<5.9)	9.3
(株)横山興業	福島県	破碎等	不検出 (<10)	不検出 (<11)
(株)エルデック	新潟県	発酵	6.05	9.87

※1 放射性物質に汚染された廃棄物、もしくは汚染されたおそれのある廃棄物を受け入れた施設を対象としました。

※2 4月中の廃棄物の搬入はなかったが、同社で処理した物が敷地内に残っていることから引き続き対象としました。

(2) 県外一般廃棄物

搬入先	排出県	市町村・ 事務組合数	処理 方法	廃棄物 種類	4月末 累計受入量 (t)	放射性セシウム濃度最大値※ (Bq/kg)	
						セシウム134	セシウム137
(株)ジークライト (米沢市)	福島県	2	埋立	主灰、飛灰、 不燃物残渣	94	70	130
	茨城県	5		主灰、飛灰、 不燃性残渣	747	340	640
	栃木県	3		焼却灰、 不燃物残渣	307	165	328
	群馬県	2		主灰、 不燃物残渣	371	56	103
	埼玉県	13		主灰、飛灰、 不燃残渣等	2,344	360	690
	千葉県	6		主灰、飛灰、 不燃物等	1,691	871	1,590
	東京都	1		飛灰	370	不検出 (<12.5)	不検出 (<9.26)
	神奈川県	1		不燃ごみ	434	不検出 (<20)	不検出 (<20)
	新潟県	4		焼却灰、 不燃物残渣	549	320	620
	計	37			6,907		
(株)エコス米沢 (米沢市)	千葉県	2	埋立	飛灰	306	573	1,130
	計	2			306		
(株)アシスト (村山市)	栃木県	1	埋立	不燃残渣、 粗大破砕物	95	不検出 (<10)	不検出 (<10)
	埼玉県	2		飛灰、 不燃残渣	87	140	250
	新潟県	2		主灰、飛灰	426	16	30
	長野県	1		飛灰	161	29	57
	計	6			769		
合計	45			7,983			

※放射性セシウム濃度は、各市町村、事務組合で測定した廃棄物の4月測定分の最大値を示しました。

2 敷地境界での空間放射線量

(災害廃棄物の受入施設重複分を除く)

名称	所在地	処理方法	測定場所	測定月日	地上1mでの空間放射線量(μSv/h)
東北クリーン開発㈱	中山町 大字土橋	焼却等	敷地境界	4月1日	0.05
				4月8日	0.06
				4月15日	0.06
				4月22日	0.05
				4月29日	0.06
(有)新庄最上有機農業者協会	鮭川村 曲川	堆肥化	敷地境界	4月3日	0.06
				4月10日	0.05
				4月19日	0.05
㈱最上クリーンセンター	最上町 大字東法田	焼却等	敷地境界	4月22日	0.06
				4月1日	0.04
				4月8日	0.05
				4月15日	0.05
㈱ウエステック山形	高島町 大字福沢	破碎	敷地境界	4月22日	0.04
				4月30日	0.05
				4月1日	0.06
				4月8日	0.06
(有)渋谷カレット工業	川西町 大字時田	破碎	敷地境界	4月15日	0.06
				4月22日	0.06
				4月29日	0.06
				4月1日	0.07
㈱クリーンシステム	山形市 飯塚町	破碎	敷地境界	4月9日	0.07
				4月16日	0.07
				4月23日	0.07
				4月30日	0.07
ディスプレイ㈱	米沢市 大字赤崩	焼却	敷地境界	4月2日	0.07
				4月9日	0.07
				4月15日	0.07
				4月22日	0.07
東北ホモボード工業㈱	米沢市 大字三沢	破碎	敷地境界	4月29日	0.06
				4月1日	0.05
				4月8日	0.05
				4月15日	0.06
(有)県南チップ	米沢市 大字三沢	破碎	敷地境界	4月22日	0.06
				4月30日	0.06
				4月4日	0.06
				4月11日	0.07
山形県酪農業協同組合	南陽市 梨郷	堆肥化	敷地境界	4月18日	0.07
				4月22日	0.07
				4月1日	0.11
				4月9日	0.10
㈱横川建設	小国町 大字杉沢	破碎	敷地境界	4月15日	0.10
				4月22日	0.10
				4月30日	0.10
				4月2日	0.07
㈱横山興業	川西町 大字下小松	破碎	敷地境界	4月9日	0.07
				4月16日	0.07
				4月22日	0.07
				4月30日	0.07
㈱エルデック	遊佐町菅里	発酵	敷地境界	4月1日	0.08
				4月8日	0.07
				4月15日	0.08
				4月22日	0.08
㈱エルデック	遊佐町菅里	発酵	敷地境界	4月30日	0.09
				4月2日	0.07
				4月8日	0.07
㈱エルデック	遊佐町菅里	発酵	敷地境界	4月15日	0.07
				4月24日	0.07

3 周辺地区での空間放射線量

(災害廃棄物の受入施設重複分を除く)

名称	測定場所	測定月日	地上1mでの空間放射線量(μSv/h)
東北クリーン開発㈱	中山町大字土橋地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.07
	大江町大字三郷地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.07
(有)新庄最上有機農業者協会	鮭川村曲川	4月10日	0.05
		4月22日	0.05
㈱最上クリーンセンター	最上町大字東法田地内	4月10日	0.07
		4月24日	0.07
㈱ウエステック山形	高畠町大字福沢地内	4月2日	0.06
		4月16日	0.07
(有)渋谷カレット工業	川西町大字時田地内	4月1日	0.05
		4月18日	0.08
㈱クリーンシステム	山形市飯塚町地内	4月3日	0.05
		4月16日	0.05
		4月30日	0.05
ディスポ㈱	米沢市大字赤崩地内	4月2日	0.06
		4月17日	0.06
東北ホモボード工業㈱ 県南チップ	米沢市大字三沢地内	4月2日	0.06
		4月17日	0.06
山形県酪農業協同組合	南陽市梨郷地内	4月1日	0.07
		4月16日	0.07
㈱横川建設	小国町大字杉沢地内	4月1日	0.07
		4月18日	0.07
㈱横山興業	川西町大字下小松地内	4月1日	0.05
		4月18日	0.07
㈱エルデック	遊佐町菅里地内	4月8日	0.06
		4月24日	0.06

4 処理施設からの排出物等の放射性セシウム濃度

(災害廃棄物の受入施設重複分を除く)

名称	測定物	試料採取日	放射性セシウム濃度		
			セシウム134	セシウム137	単位
東北クリーン開発㈱	排ガス	4月1日	不検出(<0.63)	不検出(<0.508)	Bq/m3
	燃え殻	4月15日	不検出(<25)	不検出(<25)	Bq/kg
	ばいじん	4月3日	50	90	Bq/kg
	浸透水	4月3日	不検出(<1.0)	不検出(<1.0)	Bq/L
㈱最上クリーンセンター	燃えがら	4月2日	不検出(<9.4)	13	Bq/kg
	ばいじん	4月2日	270	550	Bq/kg
	スラグ	4月2日	不検出(<5.8)	不検出(<6.0)	Bq/kg
	排ガス	4月11日	不検出(<0.55)	不検出(<0.53)	Bq/m3
ディスポ㈱	排ガス	4月26日	1.30	2.35	Bq/m3
	燃え殻	4月3日	47	80	Bq/kg
		4月8日	48	83	Bq/kg
		4月16日	64	129	Bq/kg
		4月23日	50	109	Bq/kg
	ばいじん	4月23日	52	90	Bq/kg

(参考)

排出基準等は次のとおり

<放射性物質汚染対処特別措置法施行規則に定める周辺地域の濃度限度>

$$\text{(放流水)} \quad \frac{\text{セシウム134の濃度}}{60} + \frac{\text{セシウム137の濃度}}{90} \leq 1 \quad (\text{三か月平均値})$$

$$\text{(排ガス)} \quad \frac{\text{セシウム134の濃度}}{20} + \frac{\text{セシウム137の濃度}}{30} \leq 1 \quad (\text{三か月平均値})$$

<災害廃棄物等の山形県内への受け入れに関する基本的な考え方>

(埋立) 4,000Bq/kg以下

(焼却) 200Bq/kg以下