

農林業系廃棄物焼却報告書

令和6年7月

白石市 角田市 蔵王町 七ヶ宿町
大河原町 村田町 柴田町 川崎町 丸森町
仙南地域広域行政事務組合

【 目 次 】

1. 摘要	1
2. 受入・焼却実績	1
2. 1 受入要領	2
2. 2 焼却要領	4
2. 3 受入・焼却実績	6
3. 固化灰搬出・埋立実績	20
3. 1 搬出要領	20
3. 2 埋立要領	21
3. 3 固化灰搬出・埋立実績	22
4. 環境管理結果	25
4. 1 環境管理要領	25
4. 2 放射性セシウム濃度	28
4. 3 空間線量率	52
5. 総括	62
5. 1 受入・焼却実績の取りまとめ	62
5. 2 固化灰搬出・埋立実績の取りまとめ	62
5. 3 環境管理結果の取りまとめ	62
5. 4 総括	65

1. 要旨

- (1) 平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故の影響により、仙南圏域の農家の敷地等には放射性セシウム濃度が 8,000Bq/kg 以下の農林業系廃棄物（稲わら、牧草、ほだ木及び堆肥）が大量に保管されていた。
- (2) このことから、平成 31 年 1 月に策定した「農林業系廃棄物焼却計画」に基づき、1 日最大 10 トンの農林業系廃棄物を令和元年 5 月 15 日から仙南クリーンセンターにおいて受け入れ、その日のうちに一般ごみと均一に混合して焼却（混焼）を行った。
- (3) その後令和元年 10 月に発生した令和元年東日本台風により発生した大量の災害廃棄物の処理を優先するため、令和 3 年 3 月 31 日まで一時焼却を休止したものの、令和 6 年 5 月 16 日に全ての焼却が終了した。

2. 受入・焼却実績

- (1) 仙南クリーンセンターでは、当初 7,238.30 トンの農林業系廃棄物を焼却する計画であったが、農家の敷地等で雨水に濡れないように養生し長期間保管されていたことで乾燥し重量が減少したことなどの要因により、2,441.14 トン少ない 4,797.16 トンを焼却した。
- (2) また、受入・焼却量が減少したことに加え、長期間保管したことで放射性セシウム濃度が減衰したため、1 日当たりの受入可能量が増えたことにより、当初計画よりも 13 か月間短い、33 か月で全ての焼却が終了した。

表 2-1 受入・焼却実績

種別 年度		稲わら (トン)	牧草 (トン)	ほだ木 (トン)	堆肥 (トン)	計 (トン)	受入・焼却期間
当初計画		56.80	2,230.80	2,804.70	2,146.00	7,238.30	46か月間
実績	令和元年度				1,007.40	1,007.40	R1.5.15～R1.10.11 (5月)
	令和2年度	令和元年東日本台風により発生した大量の災害廃棄物の処理を優先するため、一時休止 (0月)					
	令和3年度			726.64	503.15	1,229.79	R3.5.10～R4.2.22 (10月)
	令和4年度	50.39	698.35			748.74	R4.5.30～R4.12.1 (6月)
	令和5年度		1,198.60		357.83	1,556.43	R5.5.8～R6.2.22 (10月)
	令和6年度		254.80			254.80	R6.4.1～R6.5.16 (2月)
合 計		50.39	2,151.75	726.64	1,868.38	4,797.16	33か月間
比較 (実績－計画)		△6.41	△79.05	△2,078.06	△277.62	△2,441.14	△13か月間

2.1 受入要領

2.1.1 受入基準

各市町より搬入される農林業系廃棄物の受入基準は次のとおり。

表 2.1.1-1 農林業系廃棄物受入基準

種類	搬入状態	受入基準	受入作業手順
稲わら	ロール状(ビニールあり)	20cm以下	ビニール及びロールをしばっているひもを切断した上で、ピットへ投入する。
	ロール状(ビニールなし)		ロールをしばっているひもを切断の上、ピットに投入する。
	フレコン入り		フレコンから中身を出して、ピットへ投入する。
	バッカー車・ダンプ積み		ピットへ直接投入する。
牧草	ロール状(ビニールあり)	20cm以下	ビニール及びロールをしばっているひもを切断した上で、ピットへ投入する。
	ロール状(ビニールなし)		ロールをしばっているひもを切断の上、ピットに投入する。
	フレコン入り		フレコンから中身を出して、ピットへ投入する。
	バッカー車・ダンプ積み		ピットへ直接投入する。
堆肥	ダンプ平積み	—	ダンプからピットへ直接投入する。
ほだ木	ダンプ平積み	φ 5cm×20cm 以下	極力朽ちたほだ木を選択し、事前に重機等で砕いてから搬入する。その後ダンプからピットへ直接投入する。

2.1.2 放射性セシウム濃度と受入可能量

仙南クリーンセンターでは、処理能力 200 t /日のうち、180 t /日は一般ごみ分、20 t /日が仙南最終処分場延命化事業分としており、この延命化事業分のうち 10 t /日を農林業系廃棄物の受入可能量の上限として、試験焼却結果を踏まえ、放射性セシウム濃度別の受入可能量を次のとおりとした。

表 2.1.2-1 放射性セシウム濃度と受入可能量

受入濃度	800 Bq/kg 以下	801 ～1,000 Bq/kg	1,001 ～1,600 Bq/kg	1,601 ～2,000 Bq/kg	2,001 ～4,000 Bq/kg	4,001 ～8,000 Bq/kg
受入可能量 【t /日】	10	8	5	4	2	1

2.1.3 受入要領

仙南クリーンセンターにおける農林業系廃棄物の受入要領は次のとおり。



図 2.1.3-1 農林業系廃棄物の受入要領

2.2 焼却要領

2.2.1 焼却計画

平成 31 年度においては、前処理を必要としない堆肥 2,146 t から焼却を開始し、令和 2 年度以降は、「ほだ木」、「稲わら」、「牧草」の順に焼却を行う計画であった。

	焼却量 (トン) 7,238.3	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目 2019年度	2,146.0	契約 期間	堆肥（2,146トン）										
2年目 2020年度	2,415.0	契約 期間	ほだ木（2,415トン）										
3年目 2021年度	2,247.9	契約 期間	ほだ木 (389.7トン)	稲 わら (56.8トン)	牧草（1,801.4トン）								
4年目 2022年度	429.4	契約 期間	牧草（429.4トン）										

図 2.2.1-1 当初焼却計画

しかし、令和元年東日本台風により令和元年 10 月 12 日から約 17.5 か月間、農林業系廃棄物の焼却を休止したため、次のとおり計画を変更した。

	焼却量 (トン) 4,797.16	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目 令和元年度 (2019)	1,007.40	契約準備期間	堆肥(1,007.40トン)							令和元年東日本台風により発生			
2年目 令和2年度 (2020)		した災害廃棄物を最優先で処理するため、約17.5ヵ月間、焼却を中断											
3年目 令和3年度 (2021)	1,229.79	契約準備期間	堆肥 (503.15トン)			ほだ木(726.64トン)							
4年目 令和4年度 (2022)	748.74	契約準備期間	稲 わら (50.39トン)	牧草(698.35トン)									
5年目 令和5年度 (2023)	1,556.43	契約準備期間		牧草(649.14トン)			堆肥 (357.83トン)		牧草(549.46トン)				
6年目 令和6年度 (2024)	254.80	牧草 (254.80トン)											

図 2.2.1-2 焼却実績

2.2.2 焼却要領

2.2.2.1 混焼方法

焼却は次のとおり農林業系廃棄物と一般ごみを均一に混合し、混焼した。

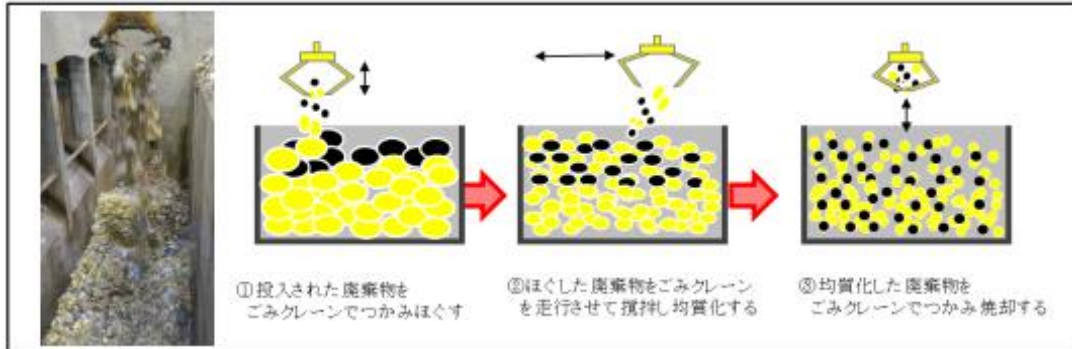


図 2.2.2.1-1 ゴミクレーンによる攪拌イメージ

2.2.2.2 農林業系廃棄物の焼却炉投入までの動き

- (1) 農林業系廃棄物を No. 5 投入扉から投入し ②搬入エリアに一時貯留した。
- (2) 農林業系廃棄物を③攪拌エリアに移動させ一般ごみと混合し、④ごみ投入口より焼却炉に投入した。
- (3) 一般ごみ貯留エリアには農林業系廃棄物は混入しないため、一般ごみのみが貯留された。

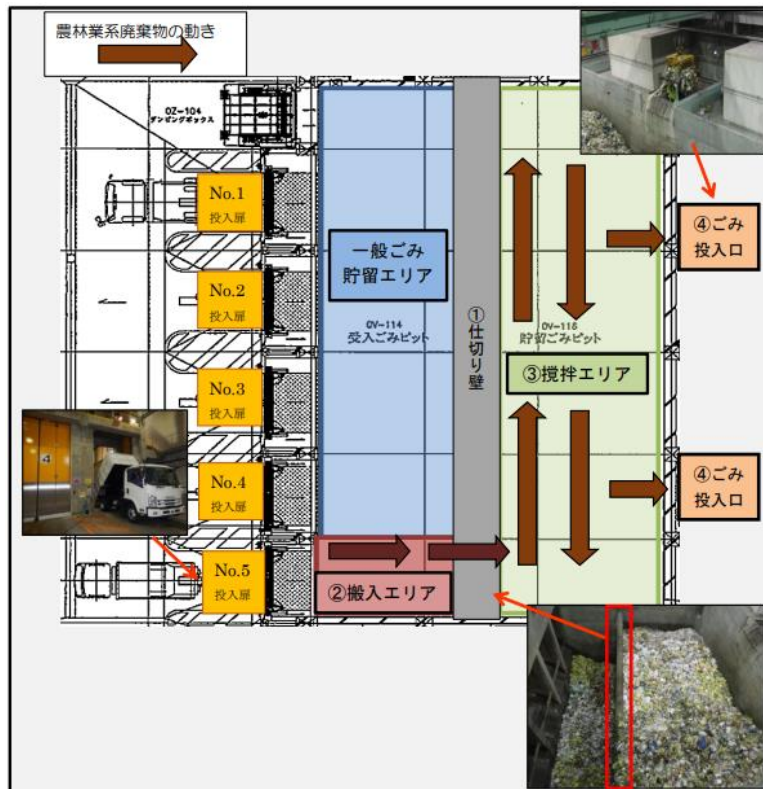


図 2.2.2.2-1 農林業系廃棄物の焼却炉投入までの動き

2.3 受入・焼却実績

2.3.1 令和元年度 受入・焼却実績

令和元年度は、白石市と角田市の堆肥を受入・焼却した。

なお、令和元年東日本台風により発生した大量の災害廃棄物の処理を優先するため、10月12日から令和元年度の農林業系廃棄物の受入・焼却を休止した。

2.3.1.1 白石市 堆肥 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和元年5月15日～令和元年10月11日（108日）

受入・焼却量：503.84 t

表 2.3.1.1-1 令和元年度 白石市 堆肥 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	49.02 ～ 777.88
	受入量	t / 日	≤ 5 (※)	0.48 ～ 5.00
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.058

※ 白石市と角田市が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入した。

2.3.1.2 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和元年5月15日～令和元年10月11日（108日）

受入・焼却量：503.56 t

表 2.3.1.2-1 令和元年度 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	154.13 ～ 609.44
	受入量	t / 日	≤ 5 (※)	0.48 ～ 5.00
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.050

※ 白石市と角田市が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入した。

2.3.2 令和２年度 受入・焼却実績（実績なし）

令和２年度は、令和元年東日本台風により発生した大量の災害廃棄物の処理を優先するため、農林業系廃棄物の受入・焼却を休止した。

2.3.3 令和3年度 受入・焼却実績

令和3年度は、角田市と蔵王町の堆肥、白石市と角田市及び蔵王町のほだ木を受入・焼却した。

なお、当初計画における焼却予定量7,238.30 tについて、堆肥の農地還元等により、4,576.42 tと見直した。（ほだ木△2,026.43 t、堆肥△635.45 t、合計△2,661.88 t）

2.3.3.1 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和3年5月10日～令和3年7月16日（50日）

受入・焼却量：476.19 t

内訳 800Bq/kg 以下 461.23 t（47日）

801～1,000Bq/kg 10.15 t（2日）

1,001～1,600Bq/kg 4.81 t（1日）

表 2.3.3.1-1 令和3年度 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤800	128.12 ～ 799.38
	受入量	t / 日	≤10	4.66 ～ 10.00
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.038 ～ 0.056
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	801 ～ 1,000	835.71 ～ 867.79
	受入量	t / 日	≤8	2.28 ～ 7.87
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.038 ～ 0.050
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,001 ～ 1,600	1,163.63
	受入量	t / 日	≤5	4.81
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.042 ～ 0.054

2.3.3.2 蔵王町 堆肥 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和3年7月27日～令和3年7月29日（3日）

受入・焼却量：26.96 t

表 2.3.3.2-1 令和3年度 蔵王町 堆肥 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	17.44 ～ 485.91
	受入量	t / 日	≤ 10	8.08 ～ 9.37
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.036 ～ 0.054

2.3.3.3 角田市 ほだ木 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和3年8月3日～令和3年8月4日（2日）

受入・焼却量：10.33 t

表 2.3.3.3-1 令和3年度 角田市 ほだ木 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	27.09 ～ 27.74
	受入量	t / 日	≤ 10	1.02 ～ 9.31
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.034 ～ 0.044

2.3.3.4 白石市 ほだ木 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和3年8月10日～令和4年2月22日（82日）

受入・焼却量：687.12 t

内訳 800Bq/kg 以下 674.51 t（80日）

801～1,000Bq/kg 7.65 t（1日）

1,001～1,600Bq/kg 4.96 t（1日）

表 2.3.3.4-1 令和3年度 白石市 ほだ木 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	118.93 ～ 492.18
	受入量	t / 日	≤ 5 (※)	4.93 ～ 5.00
			≤ 10 (※)	3.33 ～ 9.99
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.034 ～ 0.064
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	801 ～ 1,000	891.46
	受入量	t / 日	≤ 8	7.65
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.046
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,001 ～ 1,600	1,014.91
	受入量	t / 日	≤ 5	4.96
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.042 ～ 0.052

※ 令和3年8月17日と8月20日は白石市と蔵王町が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入した。

2.3.3.5 蔵王町 ほだ木 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和3年8月17日～令和3年8月20日（4日）

受入・焼却量：29.19 t

表 2.3.3.5-1 令和3年度 蔵王町 ほだ木 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	6.05 ～ 25.26
	受入量	t / 日	≤ 5 (※)	4.63 ～ 4.92
			≤ 10 (※)	9.73 ～ 9.91
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.034 ～ 0.046

※ 令和3年8月17日と8月20日は白石市と蔵王町が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入した。

2.3.4 令和4年度 受入・焼却実績

令和4年度は、蔵王町と川崎町の稲わら、角田市、蔵王町及び川崎町の牧草を受入・焼却した。

2.3.4.1 蔵王町 稲わら 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和4年5月30日～令和4年6月3日（5日）

受入・焼却量：29.27 t

内訳 800Bq/kg 以下 27.41 t（3日）

1,001～1,600Bq/kg 1.69 t（1日）

4,001～8,000Bq/kg 0.17 t（1日）

表 2.3.4.1-1 令和4年度 蔵王町 稲わら 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤800	42.51 ～ 547.47
	受入量	t / 日	≤10	8.31 ～ 9.59
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.034 ～ 0.046
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,001 ～ 1,600	1,214.30
	受入量	t / 日	≤5	1.69
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.040 ～ 0.058
4,001 ～ 8,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	4,001 ～ 8,000	6,664.18
	受入量	t / 日	≤1	0.17
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.040 ～ 0.044

2.3.4.2 川崎町 稲わら 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和4年6月8日～令和4年6月22日（11日）

受入・焼却量：21.12 t

内訳 800Bq/kg 以下 8.54 t（4日）
 1,001～1,600Bq/kg 2.82 t（1日）
 2,001～4,000 Bq/kg 8.94 t（5日）
 4,001～8,000Bq/kg 0.82 t（1日）

表 2.3.4.2-1 令和4年度 川崎町 稲わら 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	26.33 ～ 314.55
	受入量	t / 日	≤ 10	0.64 ～ 2.69
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.054
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,001 ～ 1,600	1,594.12
	受入量	t / 日	≤ 5	2.82
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.060
2,001 ～ 4,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	2,001 ～ 4,000	2,250.29 ～ 3,446.20
	受入量	t / 日	≤ 2	1.61 ～ 1.86
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.068
4,001 ～ 8,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	4,001 ～ 8,000	4,131.04
	受入量	t / 日	≤ 1	0.82
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.062

2.3.4.3 角田市 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和4年6月27日～令和4年7月8日（10日）

受入・焼却量：20.92 t

内訳 800Bq/kg 以下 16.89 t（8日）

801～1,000 Bq/kg 3.28 t（1日）

4,001～8,000Bq/kg 0.75 t（1日）

表 2.3.4.3-1 令和4年度 角田市 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	60.96 ～ 686.59
	受入量	t / 日	≤ 10	0.65 ～ 5.46
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.032 ～ 0.072
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	801 ～ 1,000	897.59
	受入量	t / 日	≤ 8	3.28
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.036 ～ 0.044
4,001 ～ 8,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	4,001 ～ 8,000	6,277.45
	受入量	t / 日	≤ 1	0.75
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.038 ～ 0.080

2.3.4.4 蔵王町 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和4年7月11日～令和4年12月1日（75日）

受入・焼却量：543.67 t

内訳 800Bq/kg 以下 523.24 t（71日）

801～1,000 Bq/kg 17.10 t（3日）

1,601～2,000Bq/kg 3.33 t（1日）

表 2.3.4.4-1 令和4年度 蔵王町 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤800	22.54 ～ 785.74
	受入量	t / 日	≤5 (※)	1.06 ～ 4.96
			≤10 (※)	1.34 ～ 10.00
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.030 ～ 0.054
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	801 ～ 1,000	837.22 ～ 899.99
	受入量	t / 日	≤8	2.80 ～ 7.51
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.040 ～ 0.046
1,601 ～ 2,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,601 ～ 2,000	1,982.72
	受入量	t / 日	≤4	3.33
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.040 ～ 0.048

※ 令和4年7月11日から8月29日までは蔵王町と川崎町が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入している。

ただし、7月18日と8月12日の2日間及び8月30日から12月1日までは蔵王町の単独搬入だったため、受入可能量を上限として搬入した。

2.3.4.5 川崎町 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和4年7月11日～令和4年8月29日（25日）

受入・焼却量：133.76 t

表 2.3.4.5-1 令和4年度 川崎町 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	20.64 ～ 260.77
	受入量	t / 日	≤ 5 (※)	4.68 ～ 4.99
			≤ 10 (※)	4.91 ～ 9.96
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.036 ～ 0.048

※ 令和4年7月11日から8月29日までは蔵王町と川崎町が同時に搬入することとしたため、それぞれが受入可能量の半分を上限として搬入した。

ただし、8月22日、23日、25日及び29日の4日間は川崎町の単独搬入だったため、受入可能量を上限として搬入した。

2.3.5 令和5年度 受入・焼却実績

令和5年度は、角田市の堆肥、七ヶ宿町と丸森町の牧草を受入・焼却した。

2.3.5.1 七ヶ宿町 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和5年5月8日～令和5年8月25日（69日）

受入・焼却量：649.14 t

表 2.3.5.1-1 令和5年度 七ヶ宿町 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	13.31 ～ 776.26
	受入量	t / 日	≤ 10	2.31 ～ 9.94
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.050

2.3.5.2 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和5年9月4日～令和5年10月23日（36日）

受入・焼却量：357.83 t

表 2.3.5.2-1 令和5年度 角田市 堆肥 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	255.99 ～ 685.21
	受入量	t / 日	≤ 10	9.86 ～ 9.98
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.034 ～ 0.050

2.3.5.3 丸森町 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和5年10月24日～令和6年2月22日（79日）

受入・焼却量：549.46 t

内訳 800Bq/kg 以下 475.26 t（66日）

801～1,000 Bq/kg 45.71 t（7日）

1,001～1,600Bq/kg 28.49 t（9日）

表 2.3.5.3-1 令和5年度 丸森町 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤800	53.34 ～ 781.26
	受入量	t / 日	≤10	2.16 ～ 9.87
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.034 ～ 0.054
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	801 ～ 1,000	831.05 ～ 967.91
	受入量	t / 日	≤8	5.49 ～ 7.35
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.036 ～ 0.056
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	1,001 ～ 1,600	1,027.80 ～ 1,485.57
	受入量	t / 日	≤5	2.16 ～ 4.58
	搬入車両 空間線量率	μSv / h	≤0.23	0.034 ～ 0.060

2.3.6 令和6年度 受入・焼却実績

令和6年度は、丸森町の牧草を受入・焼却した。

2.3.6.1 丸森町 牧草 受入・焼却実績

受入・焼却期間：令和6年4月1日～令和6年5月16日（29日）

受入・焼却量：254.80 t

内訳 800Bq/kg 以下 242.78 t（27日）

801～1,000 Bq/kg 7.69 t（1日）

1,001～1,600 Bq/kg 4.33 t（1日）

表 2.3.6.1-1 令和6年度 丸森町 牧草 受入・焼却実績

受入濃度	項目	単位	基準値	実績
800 Bq/kg 以下	放射性物質 濃度	Bq/kg	≤ 800	96.14 ～ 743.29
	受入量	t / 日	≤ 10	6.25 ～ 9.94
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.034 ～ 0.052
801 ～ 1,000 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	$\leq 1,000$	925.66
	受入量	t / 日	≤ 8	7.69
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.040 ～ 0.050
1,001 ～ 1,600 Bq/kg	放射性物質 濃度	Bq/kg	$\leq 1,600$	1,522.06
	受入量	t / 日	≤ 5	4.33
	搬入車両 空間線量率	$\mu\text{Sv} / \text{h}$	≤ 0.23	0.042 ～ 0.048

3. 固化灰搬出・埋立実績

3.1 搬出要領

仙南クリーンセンターにおいて一般ごみと混焼し発生した飛灰は薬剤処理され、固化灰として飛散防止策を講じた専用運搬車（天蓋付車両）に積み込み、搬出車両周辺4ヵ所の空間線量率を全台測定し、基準値以内であることを確認し、仙南最終処分場へ搬出され、埋め立てられた。



図 3-1-1 搬出車両周辺空間線量率測定



図 3-1-2 搬出車両（天蓋付車両）

なお、仙南クリーンセンターから仙南最終処分場までのルートは次のとおり。

- ①角田市市道君萱毛萱線を角田方面へ進み、県道 110 号との交差点を右折する。
- ②県道 110 号と国道 113 号との交差点を右折する。
- ③国道 113 号から右折し仙南最終処分場へ搬入した。



図 3.1-3 仙南最終処分場への搬出ルート

3.2 埋立要領

仙南最終処分場は、雨水等の浸出水が地下に浸透しないよう埋立物の下部に遮水シートを設置している。さらに、覆蓋施設及び遮水シートにより埋立物への雨水・表流水等の埋立物への浸入を遮断しているため、浸出水が発生しない構造となっており、仙南クリーンセンターから搬出された固化灰は、この覆蓋施設内の埋立エリアに埋め立てられた。

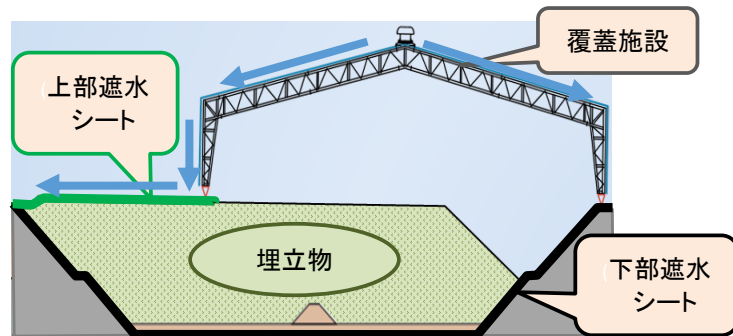


図 3.2-1 仙南最終処分場の遮水構造

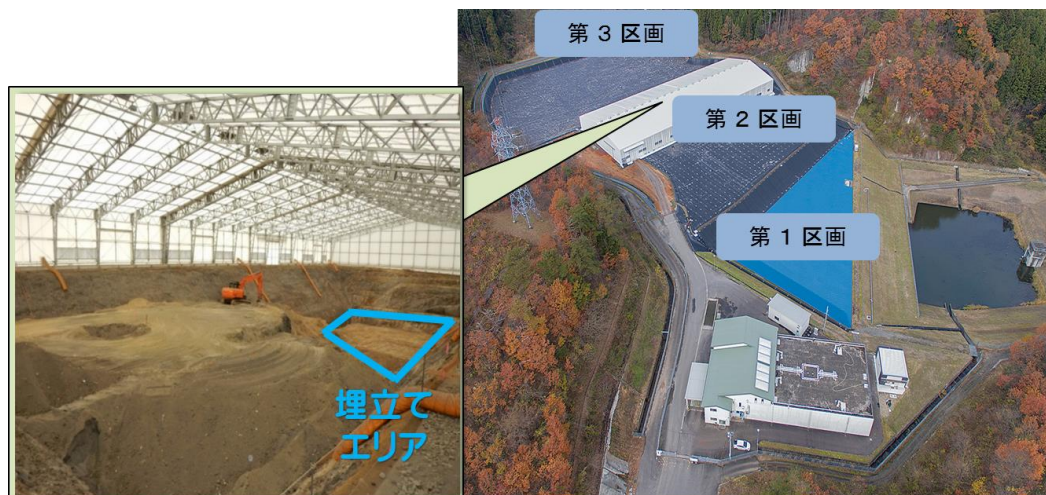


図 3.2-2 仙南最終処分場全景及び覆蓋施設内部

3.3 固化灰搬出・埋立実績

- (1) 農林業系廃棄物を一般ごみと混焼して発生した固化灰は、仙南最終処分場に搬出し、処分場の覆蓋施設内に合計で約 6,420 トンを埋め立てた（※1）。
- (2) なお、農林業系廃棄物分の固化灰量については、混焼して発生した固化灰から農林業系廃棄物分のみを分けることができないため、混焼期間中の一般ごみを含めた総焼却量（※2）143,590 トンに対する農林業系廃棄物の割合から試算（※3）すると、約 214 トンとなるもの。

※1： 埋立量は、農林業系廃棄物を焼却した日の翌日から焼却が終了した翌日（翌日が休日の場合は次の搬出日）までに仙南最終処分場に搬入され埋め立てられた量。

※2： 総焼却量は、農林業系廃棄物の焼却を開始した日から焼却が終了した日までに仙南クリーンセンターで焼却された、一般ごみと農林業系廃棄物を合わせた量。

※3： 割合を試算した式は次のとおり。

$$(\text{埋立量}) \times \frac{(\text{農林業系廃棄物焼却量})}{(\text{総焼却量})} = 6,420 \times \frac{4,797.16}{143,590} \approx 214$$

3.3.1 令和元年度 固化灰搬出・埋立実績

固化灰搬出・埋立期間：令和元年 5 月 16 日～令和元年 10 月 14 日

固化灰搬出台数：158 台

固化灰搬出・埋立量：1,165.30 t

農林業系廃棄物分試算量：47.88 t

表 3.3.1-1 令和元年度 固化灰搬出車両周辺空間線量率実績

項目	単位	基準値	実績
搬出車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.064

3.3.2 令和2年度 固化灰搬出・埋立実績

令和2年度は、令和元年東日本台風により発生した大量の災害廃棄物の処理を優先するため、農林業系廃棄物の受入・焼却を休止した。

3.3.3 令和3年度 固化灰搬出・埋立実績

固化灰搬出・埋立期間 : 令和3年5月11日～令和4年2月23日

固化灰搬出台数 : 322 台

固化灰搬出・埋立量 : 2,009.72 t

農林業系廃棄物分試算量 : 54.39 t

表 3.3.3-1 令和3年度 固化灰搬出車両周辺空間線量率実績

項目	単位	基準値	実績
搬出車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.032 ～ 0.060

3.3.4 令和4年度 固化灰搬出・埋立実績

固化灰搬出・埋立期間 : 令和4年6月2日～令和4年12月2日

固化灰搬出台数 : 213 台

固化灰搬出・埋立量 : 1,226.24 t

農林業系廃棄物分試算量 : 31.42 t

表 3.3.4-1 令和4年度 固化灰搬出車両周辺空間線量率実績

項目	単位	基準値	実績
搬出車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.060

3.3.5 令和5年度 固化灰搬出・埋立実績

固化灰搬出・埋立期間 : 令和5年5月9日～令和6年2月23日

固化灰搬出台数 : 265 台

固化灰搬出・埋立量 : 1,728.51 t

農林業系廃棄物分試算量 : 67.81 t

表 3.3.5-1 令和5年度 固化灰搬出車両周辺空間線量率実績

項目	単位	基準値	実績
搬出車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.024 ～ 0.058

3.3.6 令和6年度 固化灰搬出・埋立実績

固化灰搬出・埋立期間 : 令和6年4月2日～令和6年5月17日

固化灰搬出台数 : 41 台

固化灰搬出・埋立量 : 289.40 t

農林業系廃棄物分試算量 : 12.95 t

表 3.3.6-1 令和6年度 固化灰搬出車両周辺空間線量率実績

項目	単位	基準値	実績
搬出車両 空間線量率	$\mu\text{Sv/h}$	≤ 0.23	0.030 ～ 0.060

4 環境管理結果

- (1) 環境管理計画に基づき実施した、仙南クリーンセンターにおける農林業系廃棄物の受入・焼却した期間の放射性セシウム濃度及び空間線量率の測定結果について、全て基準値以下であることを確認した。
- (2) 混焼期間の測定結果と、混焼期間終了後1か月間の経過観測期間及び東日本台風に伴う休止期間の測定結果を比較しても、測定結果に大きな差異はなかった。

4.1 環境管理要領

- (1) 環境管理では、農林業系廃棄物焼却時（混焼期間）においては、「平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法施行規則（以下、「特措法」という。）」に基づく測定（通常時）よりも測定回数を増やして実施した。
- (2) 各年度の混焼期間が終了してから1か月間は経過観測期間として、混焼期間と同様の測定を行っている。
- (3) 令和2年度は令和元年東日本台風に伴う災害廃棄物の処理を優先するため焼却を一時休止していたが、この休止期間については、特措法に基づく通常時の測定を行った。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目 令和元年度 (2019)			混焼期間					休止期間				
2年目 令和2年度 (2020)	休止期間											
3年目 令和3年度 (2021)			混焼期間									経過観測期間
4年目 令和4年度 (2022)			混焼期間							経過観測期間		
5年目 令和5年度 (2023)			混焼期間									経過観測期間
6年目 令和6年度 (2024)	混焼期間		経過観測期間									

図 4.1-1 混焼期間、経過観測期間及び休止期間のイメージ

4.1.1 仙南クリーンセンター



図 4.1.1-1 仙南クリーンセンター測定箇所位置図

表 4.1.1-1 仙南クリーンセンター環境管理計画

測定区分			通常時	農林業系廃棄物 焼却時
測定項目	位置	測定箇所		
放射性 セシウム 濃度	①	煙突排ガス	測定実施 1 回/月	継続測定 2 回/月
		スラグ	測定実施 1 回/月	継続測定 1 回/月
		固化灰	測定実施 1 回/月	継続測定 1 回/月
	②～⑤	敷地境界（土壌）	未測定	継続測定
			－	1 回/年
空間 線量率	②～⑤	敷地境界	測定実施 1 回/週 （夕方）	継続測定 1 回/週 （朝・昼・夕方）
			未測定	継続測定
	②	ごみ搬入車出入口 （モニタリング ポスト）	未測定	継続測定
			－	常時測定
	①	施設内 プラットフォーム	測定実施 1 回/週	継続測定 1 回/週

4.1.2 仙南最終処分場

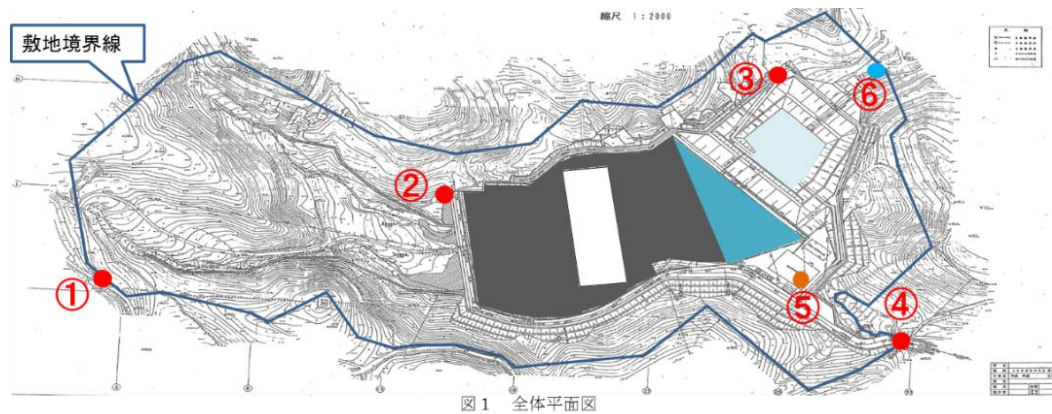


図 4.1.2-1 仙南最終処分場測定箇所位置図

表 4.1.2-1 仙南最終処分場環境管理計画

測定区分			通常時	農林業系廃棄物 焼却時
測定項目	位置	測定箇所		
空間 線量率	①～④	敷地境界	測定実施	継続測定
			1回/週 (夕方)	1回/週 (朝・昼・夕方)
	⑤	門扉 (モニタリング ポスト)	未測定	継続測定
			—	常時測定
	⑤	門扉	測定実施	継続測定
			1回/週	1回/週
水質	⑥	敷地境界 (地下水)	測定実施	継続測定
			1回/月	1回/月

4.2 放射性セシウム濃度

4.2.1 排ガス中放射性セシウム濃度

排ガス中放射性セシウム濃度については、いずれの期間も不検出（※）であり、基準値以下であることが確認された。

※不検出： 放射能や線量率の測定結果が「不検出（ND）」となっている場合には、放射性物質が全く存在しないことを意味するのではなく、検出限界未満の濃度であるということを示している。

検出限界値は、測定時間や資料の量などによって変化するため、測定の目的に応じて分析機関において設定されている。

4.2.1.1 測定方法

仙南クリーンセンターにおける排ガス中放射性セシウム濃度の測定方法は、廃棄物関係ガイドラインに基づき、各焼却炉の煙突において、以下の内容で行った。

なお、測定にあたっては、測定結果の精度管理を行うことを目的に、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.1-1 廃棄物関係ガイドラインの排ガス測定方法に基づく内容

採取場所	煙突
採取方法	JIS Z 8808「排ガス中のダスト濃度の測定方法」に準拠し、等速吸引により採取を行う。採取ガス量は約 3,000L を目安とする。
分析機器	ゲルマニウム半導体検出器

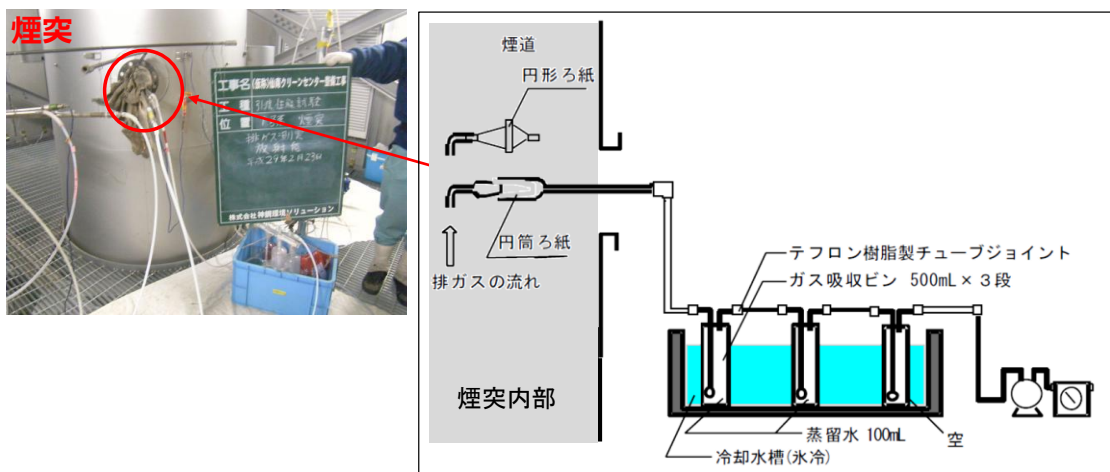


図 4.2.1.1-1 煙突における排ガス中放射性セシウム濃度測定イメージ

4.2.1.2 基準値

表 4.2.1.2-1 排ガス中放射性セシウム濃度基準値

基準値	設定根拠
3 ヶ月の平均値が次式を満足すること。 $\frac{\text{Cs-134濃度}}{20} + \frac{\text{Cs-137濃度}}{30} \leq 1$	特措法の規定に基づく

4.2.1.3 測定結果

4.2.1.3.1 令和元年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（混焼期間）

令和元年度の排ガス中放射性セシウム濃度測定では、いずれも不検出であった。なお、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.3.1-1 令和元年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（混焼期間）：令和元年5月から令和元年10月）

（休止期間）：令和元年11月から令和2年3月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号炉		2号炉	
	1回目	2回目	1回目	2回目
5月	24日採取	28日採取	24日採取	28日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
6月	3日採取	10日採取	3日採取	11日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
7月	12日採取	18日採取	12日採取	18日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
8月	8日採取	9日採取	8日採取	9日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
9月	13日採取	25日採取	13日採取	25日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
10月	25日採取	31日採取	25日採取	30日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
11月	15日採取	26日採取	15日採取	26日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
12月	11日採取	16日採取	12日採取	16日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
1月	29日採取	31日採取	29日採取	31日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
2月	7日採取	19日採取	7日採取	20日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
3月	23日採取	24日採取	23日採取	24日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出

4.2.1.3.2 令和2年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（休止期間）

令和2年度は農林業系廃棄物の焼却を休止していたが、特措法に基づき毎月1回排ガス中の放射性セシウム濃度測定を行い、いずれも不検出であった。

表 4.2.1.3.2-1 令和2年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（**休止期間**：令和2年4月から令和3年3月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号炉	2号炉
4月	28日採取	27日採取
	不検出	不検出
5月	25日採取	25日採取
	不検出	不検出
6月	15日採取	16日採取
	不検出	不検出
7月	28日採取	28日採取
	不検出	不検出
8月	4日採取	5日採取
	不検出	不検出
9月	7日採取	7日採取
	不検出	不検出
10月	28日採取	29日採取
	不検出	不検出
11月	19日採取	19日採取
	不検出	不検出
12月	23日採取	24日採取
	不検出	不検出
1月	15日採取	15日採取
	不検出	不検出
2月	16日採取	15日採取
	不検出	不検出
3月	2日採取	2日採取
	不検出	不検出

4.2.1.3.3 令和3年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（混焼期間）

令和3年度の排ガス中放射性セシウム濃度測定では、いずれも不検出であった。なお、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.3.3-1 令和3年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（混焼期間：令和3年5月から令和4年2月まで）

（経過観測期間：令和4年3月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号炉		2号炉	
	1回目	2回目	1回目	2回目
5月	26日採取	28日採取	26日採取	28日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
6月	7日採取	14日採取	8日採取	14日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
7月	5日採取	26日採取	5日採取	26日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
8月	10日採取	13日採取	11日採取	13日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
9月	13日採取	17日採取	13日採取	17日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
10月	25日採取	27日採取	26日採取	27日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
11月	8日採取	15日採取	8日採取	15日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
12月	20日採取	21日採取	20日採取	22日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
1月	17日採取	21日採取	17日採取	21日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
2月	7日採取	10日採取	8日採取	10日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
3月	14日採取	15日採取	14日採取	15日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出

4.2.1.3.4 令和4年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（混焼期間）

令和4年度の排ガス中放射性セシウム濃度測定では、いずれも不検出であった。なお、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.3.4-1 令和4年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（混焼期間：令和4年5月から12月まで）

（経過観測期間：令和5年1月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号炉		2号炉	
	1回目	2回目	1回目	2回目
5月	6日採取	休炉	6日採取	30日採取
	不検出	(※1)	不検出	不検出
6月	14日採取	20日採取	13日採取	20日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
7月	8日採取	8日採取	8日採取	8日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
8月	8日採取	18日採取	8日採取	19日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
9月	9日採取	12日採取	9日採取	12日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
10月	3日採取	7日採取	4日採取	7日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
11月	7日採取	7日採取	7日採取	7日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
12月	28日採取	28日採取	26日採取	26日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
1月	10日採取	休炉	10日採取	16日採取
	不検出	(※2)	不検出	不検出
2月	10日採取			
	不検出			

※1： 1号炉が5月7日から6月4日まで休炉しており、農林業系廃棄物の受入・焼却が5月30日から開始となったことから、1号炉のみ5月は特措法に基づき、通常時の1回の測定を行った。

※2： 1号炉が1月14日から2月7日まで休炉したため、1号炉のみ2月に2回目の測定を行った。

4.2.1.3.5 令和5年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（混焼期間）

令和5年度の排ガス中放射性セシウム濃度測定では、いずれも不検出であった。なお、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.3.5-1 令和5年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（混焼期間：令和5年5月から令和6年2月まで）

（経過観測期間：令和6年3月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号炉		2号炉	
	1回目	2回目	1回目	2回目
5月	2日採取	31日採取	2日採取	31日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
6月	5日採取	5日採取	5日採取	6日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
7月	10日採取	10日採取	10日採取	10日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
8月	22日採取	23日採取	23日採取	23日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
9月	11日採取	11日採取	11日採取	11日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
10月	30日採取	30日採取	30日採取	30日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
11月	20日採取	20日採取	20日採取	20日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
12月	23日採取	27日採取	15日採取	23日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
1月	5日採取	5日採取	5日採取	5日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
2月	15日採取	15日採取	15日採取	20日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
3月	8日採取	8日採取	8日採取	8日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出

4.2.1.3.6 令和6年度 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果（混焼期間）

令和6年度の排ガス中放射性セシウム濃度測定では、いずれも不検出であった。なお、2つの分析業者が毎月各炉1回ずつ測定を行った。

表 4.2.1.3.6-1 令和6年度 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果

（**混焼期間**：令和6年4月から5月まで）

（**経過観測期間**：令和6年6月）

【 Bq/m³(N) 】

月	1号系		2号系	
	1回目	2回目	1回目	2回目
4月	15日採取	19日採取	19日採取	30日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
5月	31日採取	31日採取	1日採取	14日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出
6月	28日採取	28日採取	5日採取	17日採取
	不検出	不検出	不検出	不検出

4.2.1.3.7 排ガス中放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

表 4.2.1.3.7-1 煙突排ガス中の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 Bq/m ³ (N) 】	
3ヶ月の平均値が次式を満足すること。 $\frac{\text{Cs-134濃度}}{20} + \frac{\text{Cs-137濃度}}{30} \leq 1$	混焼期間	経過観測期間+休止期間
	全て「不検出」 (毎月測定)	全て「不検出」 (毎月測定)

4.2.2 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度

固化灰、スラグ放射性セシウム濃度については、いずれの期間も基準値以下であることが確認された。

4.2.2.1 測定方法

固化灰とスラグは廃棄物関係ガイドラインの燃え殻、ばいじん、排水汚泥、溶融スラグ、溶融飛灰の測定方法に基づき、毎週定量採取したものを月末に専門の分析業者に引渡し、分析業者がそれらを混合させたものを分析した。

表 4.2.2.1-1 固化灰、スラグの測定方法

採取場所	スラグ：スラグヤード 固化灰：養生コンベヤ点検口（灰出室）
採取方法	毎月 （固化灰は毎週月曜日、スラグは毎週水曜日に定量採取し、それらを混合させたものを代表サンプルとして分析）
分析機器	ゲルマニウム半導体検出器



図 4.2.2.1-1 固化灰・スラグサンプリング状況

4.2.2.2 基準値

表 4.2.2.2-1 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度基準値

項目	基準値	設定根拠
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	過去に埋め立てた焼却灰等の平均 958 Bq/kg + 県の方針による 800 Bq/kg
スラグ	≤ 100 Bq/kg	「東日本大震災により生じた災害廃棄物の 広域処理に関する基準等」に基づく

4.2.2.3 測定結果

4.2.2.3.1 令和元年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和元年度の固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.1-1 令和元年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(混焼期間 : 令和元年 5 月から 10 月まで)

(休止期間 : 令和元年 11 月から令和 2 年 3 月まで)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	5 月	612
		6 月	719
		7 月	839
		8 月	769
		9 月	651
		10 月	509
		11 月	363
		12 月	364
		1 月	320
		2 月	253
		3 月	369
スラグ	≤ 100 Bq/kg	5 月	33
		6 月	53
		7 月	69
		8 月	51
		9 月	47
		10 月	49
		11 月	29
		12 月	27
		1 月	21
		2 月	19
		3 月	34

4.2.2.3.2 令和2年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和2年度は農林業系廃棄物の焼却は休止していたが、固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.2-1 令和2年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(休止期間 : 令和2年4月から令和3年3月まで)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	4 月	366
		5 月	482
		6 月	451
		7 月	330
		8 月	377
		9 月	340
		10 月	360
		11 月	378
		12 月	290
		1 月	290
		2 月	320
		3 月	330
スラグ	≤ 100 Bq/kg	4 月	68
		5 月	50
		6 月	53
		7 月	39
		8 月	37
		9 月	51
		10 月	56
		11 月	25
		12 月	15
		1 月	16
		2 月	17
		3 月	19

4.2.2.3.3 令和3年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和3年度の固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.3-1 令和3年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(混焼期間 : 令和3年5月から令和4年2月)

(経過観測期間 : 令和4年3月)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	5 月	441
		6 月	857
		7 月	810
		8 月	553
		9 月	730
		10 月	388
		11 月	489
		12 月	440
		1 月	300
		2 月	260
		3 月	330
スラグ	≤ 100 Bq/kg	5 月	46
		6 月	96
		7 月	52
		8 月	43
		9 月	43
		10 月	33
		11 月	29
		12 月	22
		1 月	15
		2 月	16
		3 月	16

4.2.2.3.4 令和4年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和4年度の固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.4-1 令和4年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(**混焼期間** : 令和4年5月から12月まで)

(**経過観測期間** : 令和5年1月)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	5月	410
		6月	793
		7月	470
		8月	460
		9月	480
		10月	490
		11月	490
		12月	280
		1月	270
スラグ	≤ 100 Bq/kg	5月	34
		6月	65
		7月	40
		8月	39
		9月	44
		10月	55
		11月	43
		12月	24
		1月	16

4.2.2.3.5 令和5年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和5年度の固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.5-1 令和5年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(混焼期間 : 令和5年5月から令和6年2月まで)

(経過観測期間 : 令和6年3月)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	5 月	430
		6 月	390
		7 月	458
		8 月	400
		9 月	647
		10 月	510
		11 月	610
		12 月	720
		1 月	600
		2 月	460
		3 月	360
スラグ	≤ 100 Bq/kg	5 月	33
		6 月	38
		7 月	28
		8 月	21
		9 月	57
		10 月	53
		11 月	56
		12 月	58
		1 月	26
		2 月	23
		3 月	19

4.2.2.3.6 令和6年度 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果

令和6年度の固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定では、いずれも基準値以下であった。

表 4.2.2.3.6-1 令和6年度 固化灰、スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果

(混焼期間 : 令和6年4月から5月まで)

(経過観測期間 : 令和6年6月)

項目	基準値	採取月	測定結果 [Bq/kg]
固化灰	$\leq 1,758$ Bq/kg	4月	720
		5月	580
		6月	350
スラグ	≤ 100 Bq/kg	4月	64
		5月	44
		6月	21

4.2.2.3.7 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

表 4.2.2.3.7-1 固化灰中の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
$\leq 1,758$ Bq/kg 過去に埋め立てた焼却灰等の平均 958 Bq/kg + 県の方針による 800 Bq/kg	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	260 (令和4年2月)	最小	253 (令和2年2月)
	最大	857 (令和3年6月)	最大	482 (令和2年5月)

表 4.2.2.3.7-2 スラグ中の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
≤ 100 Bq/kg 「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理に関する基準等」に基づく	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	15 (令和3年1月)	最小	15 (令和2年12月)
	最大	96 (令和3年6月)	最大	68 (令和2年4月)

4.2.3 仙南クリーンセンター敷地境界（土壌）の放射性セシウム濃度

土壌の放射性セシウム濃度については、特措法等に基準値が定められていない。

4.2.3.1 測定方法

仙南クリーンセンター敷地境界における土壌の採取方法は「放射能測定法シリーズ 16 環境試料採取方法」を用い、放射性セシウム濃度の測定方法は、廃棄物関係ガイドラインにそれぞれ基づき、以下の内容で行った。なお、採取及び分析は専門の分析業者がそれぞれ実施した。

表 4.2.3.1-1 土壌の採取及び放射性セシウム濃度測定方法に基づく内容

採取場所	仙南クリーンセンター敷地境界（4 か所）
採取方法	測定対象の土壌について、表層から深さ 20cm までの土壌を、5 地点混合方式により試料採取
分析機器	ゲルマニウム半導体検出器



図 4.2.3.1-1 土壌採取状況



図 4.2.3.1-2 土壌採取容器

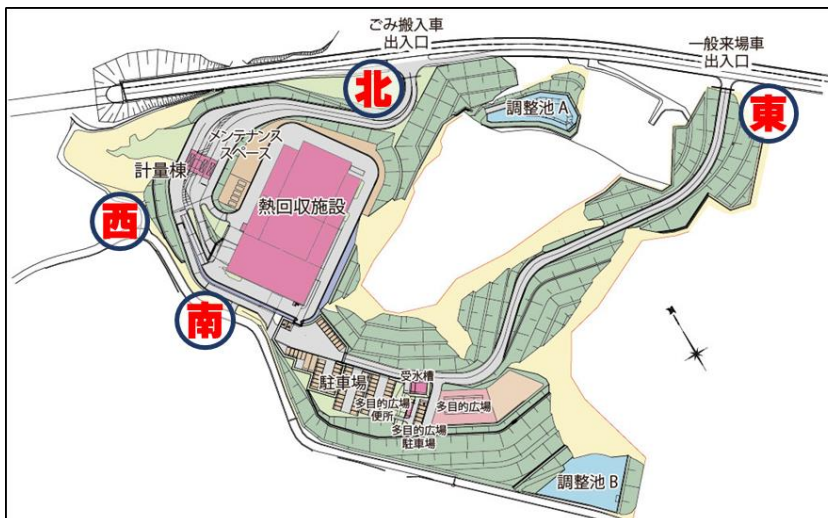


図 4.2.3.1-3 土壌採取場所

※採取場所の特徴

西側の土壌採取場所については、仙南クリーンセンター建設時において造成を行っていない、自然の地盤（地山）である。

その他の採取場所については、建設時において造成を行っている。

4.2.3.2 基準値

一般の土壌には、放射性セシウム濃度の基準値の設定はない。

4.2.3.3 測定結果

表 4.2.3.3-1 仙南クリーンセンター敷地境界（土壌）の放射性セシウム濃度測定結果

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/kg]			
		東	西	南	北
特措法等に基づく 基準値なし	R1. 11. 26	6. 2	256. 0	32. 0	7. 6
	R3. 11. 30	14. 0	74. 9	27. 0	7. 4
	R4. 11. 21	8. 3	268. 5	32. 0	13. 0
	R5. 10. 31	21. 0	395. 9	49. 0	17. 0
	R6. 5. 23	18. 0	296. 2	41. 0	15. 0

4.2.3.4 仙南クリーンセンター敷地境界（土壌）の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

表 4.2.3.4-1 仙南クリーンセンター敷地境界（土壌）の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
特措法等に基づく 基準値なし	混焼期間		経過観測期間＋休止期間	
	最小	7. 4 (令和3. 11. 30・北)	最小	6. 2 (令和元. 11. 26・東)
	最大	395. 9 (令和5. 10. 31・西)	最大	296. 2 (令和6. 5. 23・西)

4.2.4 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度

地下水の放射性セシウム濃度については、基準値が定められておらず、また、測定結果については、すべて不検出であった。

4.2.4.1 測定方法

仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定方法は、廃棄物関係ガイドラインに基づき、以下の内容で行った。なお、分析は専門の分析業者が実施した。

表 4.2.4.1-1 廃棄物関係ガイドラインの周辺地下水測定方法に基づく内容

採取場所	モニタリング井戸
採取方法	モニタリング井戸から地下水を2リットル採取
分析機器	ゲルマニウム半導体検出器



図 4.2.4.1-1 仙南最終処分場地下水採取場所

4.2.4.2 基準値

地下水には放射性セシウム濃度の基準はない。

4.2.4.3 測定結果

4.2.4.3.1 令和元年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和元年度の地下水の放射性セシウム濃度は、全て不検出であった。

表 4.2.4.3.1-1 令和元年度 地下水の放射性セシウム濃度濃度測定結果

(混焼期間 : 令和元年 5 月から 10 月まで)

(休止期間 : 令和元年 11 月から令和 2 年 3 月まで)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/ℓ]
特措法等に 基づく 基準値なし	5 月 20 日	不検出
	6 月 14 日	不検出
	7 月 29 日	不検出
	8 月 26 日	不検出
	9 月 6 日	不検出
	10 月 24 日	不検出
	11 月 8 日	不検出
	12 月 11 日	不検出
	1 月 10 日	不検出
	2 月 6 日	不検出
	3 月 2 日	不検出

4.2.4.3.2 令和2年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和2年度は農林業系廃棄物の焼却は休止していたが、地下水の放射性セシウム濃度は全て不検出であった。

表 4.2.4.3.2-1 令和2年度 地下水の放射性セシウム濃度測定結果

(休止期間 : 令和2年4月から令和3年3月)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/l]
特措法等に 基づく 基準値なし	4月27日	不検出
	5月11日	不検出
	6月1日	不検出
	7月6日	不検出
	8月3日	不検出
	9月7日	不検出
	10月5日	不検出
	11月2日	不検出
	12月1日	不検出
	1月14日	不検出
	2月8日	不検出
	3月3日	不検出

4.2.4.3.3 令和3年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和3年度の地下水の放射性セシウム濃度は、全て不検出であった。

表 4.2.4.3.3-1 令和3年度 地下水の放射性セシウム濃度濃度測定結果

(混焼期間 : 令和3年5月から令和4年2月まで)

(経過観測期間 : 令和4年3月)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/l]
特措法等に 基づく 基準値なし	5月10日	不検出
	6月7日	不検出
	7月5日	不検出
	8月11日	不検出
	9月6日	不検出
	10月4日	不検出
	11月8日	不検出
	12月6日	不検出
	1月11日	不検出
	2月7日	不検出
	3月7日	不検出

4.2.4.3.4 令和4年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和4年度の地下水の放射性セシウム濃度は、全て不検出であった。

表 4.2.4.3.4-1 令和4年度 地下水の放射性セシウム濃度濃度測定結果

(混焼期間 : 令和4年5月から12月まで)

(経過観測期間 : 令和5年1月)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/l]
特措法等に 基づく 基準値なし	5月9日	不検出
	6月13日	不検出
	7月11日	不検出
	8月8日	不検出
	9月5日	不検出
	10月11日	不検出
	11月7日	不検出
	12月5日	不検出
	1月10日	不検出

4.2.4.3.5 令和5年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和5年度の地下水の放射性セシウム濃度は、全て不検出であった。

表 4.2.4.3.5-1 令和5年度 地下水の放射性セシウム濃度濃度測定結果

(混焼期間 : 令和5年5月から令和6年2月まで)

(経過観測期間 : 令和6年3月)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/ℓ]
特措法等に 基づく 基準値なし	5月17日	不検出
	6月19日	不検出
	7月10日	不検出
	8月7日	不検出
	9月11日	不検出
	10月10日	不検出
	11月15日	不検出
	12月11日	不検出
	1月15日	不検出
	2月5日	不検出
	3月11日	不検出

4.2.4.3.6 令和6年度 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

令和6年度の地下水の放射性セシウム濃度は、全て不検出であった。

表 4.2.4.3.6-1 令和6年度 地下水の放射性セシウム濃度濃度測定結果

(混焼期間 : 令和6年4月から5月まで)

(経過観測期間 : 令和6年6月)

基準値	採取日	放射性セシウム濃度 [Bq/ℓ]
特措法等に 基づく 基準値なし	4月23日	不検出
	5月21日	不検出
	6月12日	不検出

4.2.4.3.7 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

表 4.2.4.3.7-1 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 Bq/ℓ 】	
特措法等に基づく 基準値なし	混焼期間	経過観測期間+休止期間
	全て「不検出」 (毎月測定)	全て「不検出」 (毎月測定)

4.3 空間線量率

空間線量率については、仙南クリーンセンターと仙南最終処分場の測定場所において、いずれの期間も基準値以下であることを確認した。

また、空間線量率を常時監視するため、環境省においてモニタリングポストを当該施設に1基ずつ設置した。

4.3.1 測定方法

敷地境界や施設内プラットホーム等での空間線量率測定方法は、廃棄物関係ガイドラインに基づき、以下の内容で行った。なお、測定は試験焼却業務委託受注者が実施した。

表 4.3.1-1 廃棄物関係ガイドラインの空間線量率測定方法に基づく内容

測定場所	図 4.3.1-2 及び 図 4.3.1-3
測定方法	地表から 1 m の高さにおいて、5 回測定し、その平均値を測定結果とする。
測定回数	毎週 1 回、朝・昼・夕の 3 回測定する。
測定機器	シンチレーション式簡易測定器



図 4.3.1-1 空間線量率測定方法

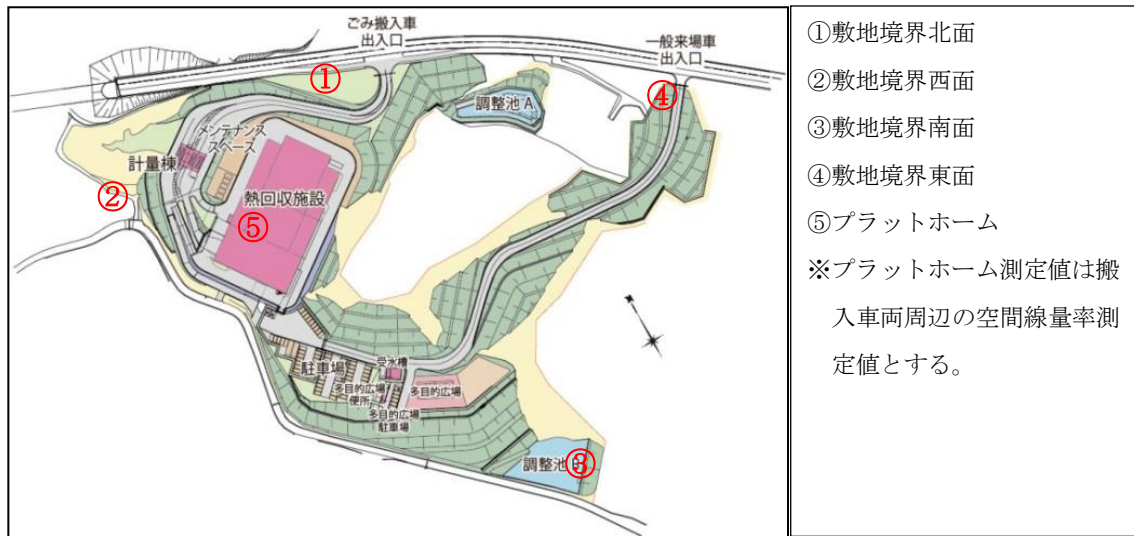


図 4.3.1-2 仙南クリーンセンター測定箇所位置図

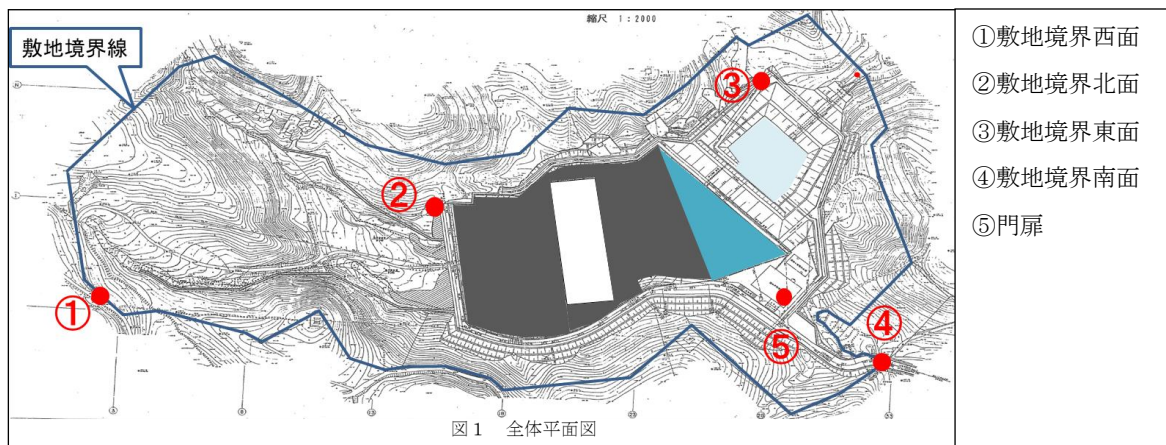


図 4.3.1-3 仙南最終処分場測定箇所位置図

表 4.3.1-2 モニタリングポストによる測定内容

測定場所	仙南クリーンセンターごみ搬入車出入口付近 仙南最終処分場門扉付近
測定方法	地表から1 mの高さに設置した検出器により 10 分周期でデータを収集し、1 時間あたりの線量率へ換算を行う。
表示方法	付属の電光表示器によりリアルタイムで換算した線量率を表示する。

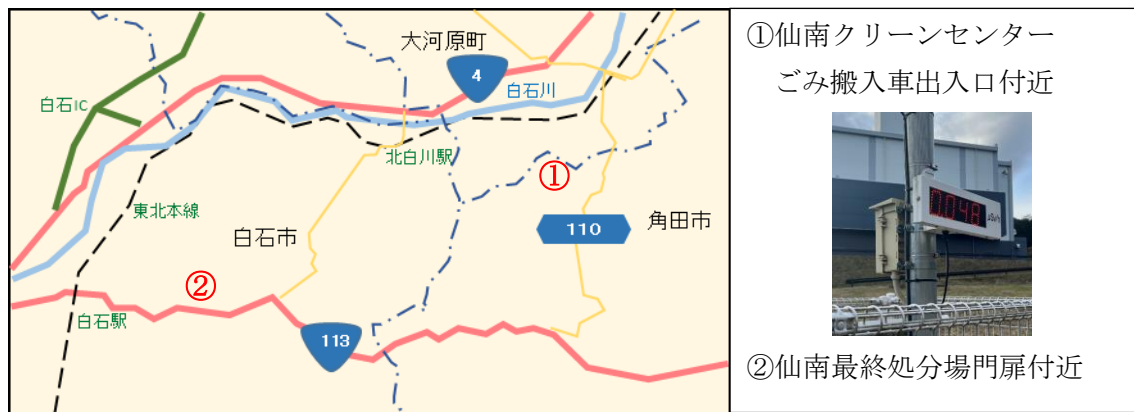


図 4.3.1-4 モニタリングポスト設置箇所

4.3.2 基準値

表 4.3.2-1 固化灰、スラグ中放射性セシウム濃度基準値

基準値	設定根拠
0.23 μ Sv/h	環境省「追加被ばく線量 1 ミリシーベルトの考え方」 自然界からの放射線量 : 0.04 μ Sv/h + 追加被ばく放射線量 : 0.19 μ Sv/h

4.3.3 測定結果

4.3.3.1 令和元年度 空間線量率測定結果

令和元年度の空間線量率については、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.1-1 令和元年度 空間線量率測定結果

(混焼期間 : 令和元年 5 月から 10 月まで)

(休止期間 : 令和元年 11 月から令和 2 年 3 月まで)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]	
				混焼期間	休止期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.029 ～ 0.050	0.030 ～ 0.052
			②西	0.054 ～ 0.086	0.058 ～ 0.086
			③南	0.038 ～ 0.070	0.040 ～ 0.060
			④東	0.030 ～ 0.050	0.040 ～ 0.050
		⑤プラット ホーム		0.030 ～ 0.058	—
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.040 ～ 0.054	0.042 ～ 0.056
			②北	0.056 ～ 0.072	0.060 ～ 0.076
			③東	0.058 ～ 0.074	0.058 ～ 0.080
			④南	0.040 ～ 0.062	0.042 ～ 0.068
		⑤門扉		0.034 ～ 0.054	0.036 ～ 0.056
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.024 ～ 0.102	0.030 ～ 0.108
		仙南最終 処分場		0.030 ～ 0.108	0.030 ～ 0.120

4.3.3.2 令和2年度 空間線量率測定結果

令和2年度は農林業系廃棄物の焼却を行っていなかったことから、特措法に基づく測定を行っており、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.2-1 令和2年度 空間線量率測定結果

(休止期間 : 令和2年4月から令和3年3月まで)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]
				休止期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.028 ～ 0.044
			②西	0.042 ～ 0.064
			③南	0.034 ～ 0.050
			④東	0.032 ～ 0.046
		⑤プラット ホーム		測定なし
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.040 ～ 0.062
			②北	0.040 ～ 0.066
			③東	0.050 ～ 0.058
			④南	0.040 ～ 0.052
		⑤門扉		0.030 ～ 0.060
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.024 ～ 0.102
		仙南最終処分場		0.030 ～ 0.108

4.3.3.3 令和3年度 空間線量率測定結果

令和3年度の空間線量率については、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.3-1 令和3年度 空間線量率測定結果

(混焼期間：令和3年5月から令和4年2月まで)

(経過観測期間：令和4年3月)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]	
				混焼期間	経過観測期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.030 ～ 0.046	0.028 ～ 0.040
			②西	0.040 ～ 0.066	0.042 ～ 0.054
			③南	0.030 ～ 0.052	0.030 ～ 0.042
			④東	0.030 ～ 0.052	0.034 ～ 0.040
		⑤プラット ホーム		0.034 ～ 0.064	—
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.028 ～ 0.064	0.038 ～ 0.044
			②北	0.046 ～ 0.066	0.044 ～ 0.060
			③東	0.040 ～ 0.072	0.048 ～ 0.060
			④南	0.026 ～ 0.050	0.038 ～ 0.042
		⑤門扉		0.030 ～ 0.048	0.034 ～ 0.040
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.024 ～ 0.096	0.024 ～ 0.078
		仙南最終 処分場		0.024 ～ 0.102	0.030 ～ 0.090

4.3.3.4 令和4年度 空間線量率測定結果

令和4年度の空間線量率については、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.4-1 令和4年度 空間線量率測定結果

(混焼期間 : 令和4年5月から12月まで)

(経過観測期間 : 令和5年1月)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]	
				混焼期間	経過観測期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.028 ～ 0.050	0.030 ～ 0.046
			②西	0.050 ～ 0.068	0.040 ～ 0.068
			③南	0.038 ～ 0.060	0.030 ～ 0.056
			④東	0.036 ～ 0.058	0.030 ～ 0.064
		⑤プラット ホーム		0.030 ～ 0.080	—
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.030 ～ 0.060	0.040 ～ 0.060
			②北	0.042 ～ 0.060	0.050 ～ 0.060
			③東	0.042 ～ 0.065	0.050 ～ 0.060
			④南	0.030 ～ 0.046	0.032 ～ 0.050
		⑤門扉		0.028 ～ 0.042	0.028 ～ 0.040
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.018 ～ 0.096	0.024 ～ 0.078
		仙南最終 処分場		0.030 ～ 0.102	0.030 ～ 0.090

4.3.3.5 令和5年度 空間線量率測定結果

令和5年度の空間線量率については、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.5-1 令和5年度 空間線量率測定結果

(**混焼期間** : 令和5年5月から令和6年2月まで)

(**経過観測期間** : 令和6年3月)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]	
				混焼期間	経過観測期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.032 ～ 0.048	0.036 ～ 0.046
			②西	0.052 ～ 0.068	0.050 ～ 0.062
			③南	0.040 ～ 0.058	0.044 ～ 0.052
			④東	0.034 ～ 0.050	0.040 ～ 0.052
		⑤プラット ホーム		0.030 ～ 0.060	—
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.038 ～ 0.058	0.040 ～ 0.050
			②北	0.050 ～ 0.070	0.052 ～ 0.068
			③東	0.050 ～ 0.068	0.054 ～ 0.068
			④南	0.038 ～ 0.056	0.042 ～ 0.050
		⑤門扉		0.034 ～ 0.050	0.038 ～ 0.044
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.024 ～ 0.096	0.024 ～ 0.090
		仙南最終 処分場		0.024 ～ 0.102	0.030 ～ 0.090

4.3.3.6 令和6年度 空間線量率測定結果

令和6年度の空間線量率については、いずれの測定地点においても基準値以下であった。

表 4.3.3.6-1 令和6年度 空間線量率測定結果

(混焼期間 : 令和6年4月から5月まで)

(経過観測期間 : 令和6年6月)

基準値	測定場所			測定結果 [μSv/h]	
				混焼期間	経過観測期間
0.23 μSv/h	仙南クリーン センター	敷地境界	①北	0.034 ～ 0.042	0.036 ～ 0.040
			②西	0.052 ～ 0.064	0.058 ～ 0.062
			③南	0.044 ～ 0.054	0.046 ～ 0.054
			④東	0.040 ～ 0.046	0.040 ～ 0.050
		⑤プラット ホーム		0.034 ～ 0.052	—
	仙南最終 処分場	敷地境界	①西	0.040 ～ 0.060	0.040 ～ 0.050
			②北	0.052 ～ 0.068	0.046 ～ 0.060
			③東	0.050 ～ 0.064	0.048 ～ 0.062
			④南	0.042 ～ 0.050	0.040 ～ 0.050
		⑤門扉		0.040 ～ 0.050	0.036 ～ 0.050
	モニタリング ポスト	仙南クリーン センター		0.024 ～ 0.102	0.024 ～ 0.096
		仙南最終 処分場		0.030 ～ 0.090	0.030 ～ 0.096

4.3.3.7 空間線量率測定結果のまとめ

表 4.3.3.7-1 仙南クリーンセンター空間線量率測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 μ Sv/h】			
0.23 μ Sv/h 環境省「追加被ばく線量 1 ミリシーベルトの考 え方」 自然界からの放射線量 0.04 μ Sv/h + 追加被ばく放射線量 0.19 μ Sv/h	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	0.028 (令和4.8.11・北)	最小	0.028 (令和2.6.11・北) (令和4.3.17・北)
	最大	0.086 (令和元.5.15・西)	最大	0.086 (令和元.12.5・西) (令和元.12.12・西) (令和元.12.26・西) (令和2.1.23・西)

表 4.3.3.7-2 仙南最終処分場空間線量率測定結果のまとめ

基準値	測定結果 【 μ Sv/h】			
0.23 μ Sv/h 環境省「追加被ばく線量 1 ミリシーベルトの考 え方」 自然界からの放射線量 0.04 μ Sv/h + 追加被ばく放射線量 0.19 μ Sv/h	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	0.026 (令和3.11.29・南)	最小	0.028 (令和5.1.30・門扉)
	最大	0.074 (令和元.5.20・東) (令和元.6.24・東)	最大	0.080 (令和2.3.23・東)

5. 総括

5.1 受入・焼却実績の取りまとめ

- (1) 仙南クリーンセンターでは、当初 7,238.30 トンの農林業系廃棄物を焼却する計画であったが、農家の敷地等で雨水に濡れないように養生し長期間保管されていたことで乾燥し重量が減少したことなどの要因により、2,441.14 トン少ない 4,797.16 トンを焼却した。
- (2) また、受入・焼却量が減少したことに加え、長期間保管したことで放射性セシウム濃度が減衰したため、1 日当たりの受入可能量が増えたことにより、当初計画よりも 13 か月間短い、33 か月で全ての焼却が終了した。

5.2 固化灰搬出・埋立実績の取りまとめ

- (1) 農林業系廃棄物を一般ごみと混焼して発生した固化灰は、仙南最終処分場に搬出し、処分場の覆蓋施設内に合計で約 6,420 トンを埋め立てた。
- (2) なお、農林業系廃棄物分の固化灰量については、混焼して発生した固化灰から農林業系廃棄物分のみを分けることができないため、混焼期間中の一般ごみを含めた総焼却量 143,590 トンに対する農林業系廃棄物の割合から試算すると、約 214 トンとなるもの。

5.3 環境管理結果の取りまとめ

5.3.1 放射性セシウム濃度測定結果

- (1) 放射性セシウム濃度測定については、煙突からの排ガス、固化灰及びスラグの濃度が、全て基準値以下であることを確認した。
- (2) 混焼期間の測定結果と、混焼期間終了後 1 か月間の経過観測期間及び東日本台風に伴う休止期間の測定結果を比較しても、測定結果に大きな差異はなかった。

5.3.1-1 煙突排ガスの放射性セシウム濃度測定結果

基準値	測定結果 【 Bq/m ³ (N) 】	
3 ヶ月の平均値が次式を満足すること。 $\frac{\text{Cs-134濃度}}{20} + \frac{\text{Cs-137濃度}}{30} \leq 1$	混焼期間	経過観測期間+休止期間
	全て「不検出」 (毎月測定)	全て「不検出」 (毎月測定)

5.3.1-2 固化灰の放射性セシウム濃度測定結果

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
$\leq 1,758$ Bq/kg 過去に埋め立てた焼却灰等の平均 958 Bq/kg + 県の方針による 800 Bq/kg	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	260 (令和4年2月)	最小	253 (令和2年2月)
	最大	857 (令和3年6月)	最大	482 (令和2年5月)

5.3.1-3 スラグの放射性セシウム濃度測定結果

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
≤ 100 Bq/kg 「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理に関する基準等」に基づく	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	15 (令和3年1月)	最小	15 (令和2年12月)
	最大	96 (令和3年6月)	最大	68 (令和2年4月)

5.3.1-4 仙南クリーンセンター敷地境界（土壌）の放射性セシウム濃度測定結果

基準値	測定結果 【 Bq/kg 】			
特措法等に基づく基準値なし	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	7.4 (令和3.11.30・北)	最小	6.2 (令和元.11.26・東)
	最大	395.9 (令和5.10.31・西)	最大	296.2 (令和6.5.23・西)

5.3.1-5 仙南最終処分場地下水の放射性セシウム濃度測定結果

基準値	測定結果 【 Bq/ℓ 】	
特措法等に基づく基準値なし	混焼期間	経過観測期間+休止期間
	全て「不検出」 (毎月測定)	全て「不検出」 (毎月測定)

5.3.2 空間線量率測定結果

- (1) 空間線量率については、仙南クリーンセンター敷地境界及び仙南最終処分場敷地境界の空間線量率が、全て基準値以下であることを確認した。
- (2) 混焼期間の測定結果と、混焼期間終了後1か月間の経過観測期間及び東日本台風に伴う休止期間の測定結果を比較しても、測定結果に大きな差異はなかった。

5.3.2-1 仙南クリーンセンター敷地境界の空間線量率測定結果

基準値	測定結果 【 μ Sv/h】			
0.23 μ Sv/h 環境省「追加被ばく線量 1ミリシーベルトの考 え方」 自然界からの放射線量 0.04 μ Sv/h + 追加被ばく放射線量 0.19 μ Sv/h	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	0.028 (令和4.8.11・北)	最小	0.028 (令和2.6.11・北) (令和4.3.17・北)
	最大	0.086 (令和元.5.15・西)	最大	0.086 (令和元.12.5・西) (令和元.12.12・西) (令和元.12.26・西) (令和2.1.23・西)

5.3.2-2 仙南最終処分場敷地境界の空間線量率測定結果

基準値	測定結果 【 μ Sv/h】			
0.23 μ Sv/h 環境省「追加被ばく線量 1ミリシーベルトの考 え方」 自然界からの放射線量 0.04 μ Sv/h + 追加被ばく放射線量 0.19 μ Sv/h	混焼期間		経過観測期間+休止期間	
	最小	0.026 (令和3.11.29・④南)	最小	0.028 (令和5.1.30・門扉)
	最大	0.074 (令和元.5.20・東) (令和元.6.24・東)	最大	0.080 (令和2.3.23・東)

5.3 総括

- (1) 令和元年5月15日から仙南クリーンセンターにおいて焼却を開始した、放射性セシウム濃度が8,000Bq/kg以下の農林業系廃棄物については、令和元年東日本台風に伴い一時休止したものの、令和6年5月16日に全ての焼却が終了した。
- (2) 農家の敷地等で雨水に濡れないように養生し長期間保管されていたことで乾燥し重量が減少したことなどの要因により、計画よりも2,441.14トン少ない4,797.16トンを焼却した。
- (3) 焼却量が減少したことに加え、長期間保管したことで放射性セシウム濃度が減衰したため、当初計画よりも13か月間短い33か月で全ての焼却が終了した。
- (4) 放射性セシウム濃度や空間線量率の測定結果については、全て基準値以下であったことを確認した。
- (5) 混焼期間の測定結果と、混焼期間終了後1か月間の経過観測期間及び令和元年東日本台風に伴う休止期間の測定結果を比較しても大きな差異がなかったことから、安全に農林業系廃棄物の焼却が実施できたことを確認した。