

呉市一般廃棄物最終処分場「エコ・グローブくれ」の現状及び今後の対応等について

呉市一般廃棄物最終処分場「エコ・グローブくれ」（以下「最終処分場」といいます。）は、平成27年4月に令和12年3月までの15年間の埋立計画で運営を開始し、令和7年度末時点で11年が経過することとなります（埋立終了後は、2年間の管理期間を経て、施設廃止予定）。

しかしながら、現状において一般廃棄物の搬入量が当初の計画を大きく下回っており、当初予定していた時期に埋立てを完了することが難しいことから、最終処分場の現状と今後の対応等について報告するものです。

1 施設概要と現在の埋立状況

(1) 最終処分場の施設概要（主要設備等）

所在地	呉市焼山村字打田619番1	《主要設備》
埋立期間	平成27年4月1日～令和12年3月31日	■埋立地：鉄筋コンクリート造の地下貯留構造物（貯留構造物）164m×114m×深さ14.5m
管理期間（※1）	令和12年4月1日～令和14年3月31日	■被覆施設：埋立地全体に建屋を設置
埋立面積	18,772m ²	■遮水工：〔底面部〕3重遮水構造 〔壁面部〕1重遮水構造
埋立容量	272,197m ³ （設計計算書に基づく容量）	■防災調整池：調整池容量 10,600m ³

※1：埋立終了後の廃止基準を満たすまで、浸出水（最終処分場から染み出てくる水）の水質等が基準値内に収まっていることを確認するための期間



全景



内部（しゅん工時）



内部（現在）

(2) クリーンセンターからの廃棄物搬入量（令和6年度末現在）

区分	累計搬入量(※2)	比重	容積換算搬入量
溶融スラグ	27,575 t	1.53t/m ³	18,023 m ³
固化物	16,806 t	1.06t/m ³	15,855 m ³
不燃物	40,962 t	1.32t/m ³	31,032 m ³
搬入量合計	85,343 t	---	64,910 m³

埋立作業時の締固め、
埋立物や地盤に荷重が
掛かることで、経年的
に体積が減少（減容化）

令和6年度末時点での埋立容量測量結果
53,052 m³ （減容化率：約18%）

（事業者提案：減容化率15%以上）

※2：平成27年度～令和6年度における各年度搬入量（重量ベース）の合計

(3) 令和6年度末時点の埋立状況

施設運用開始前の埋立可能容量（※3）	① 205,901 m ³] ② ÷ ① → 25.8% … A (埋立率)] ③ ÷ ④ → 28.8年 … B (仮の残余年数)
令和6年度末の状況	累計埋立量 ② 53,052 m ³	
	埋立可能容量（残余容量） ③ 152,849 m ³	
	年平均搬入量（減容化後） ④ 5,305 m ³	

※3：埋立容積272,197 m³から次の容積を控除したもの

場内道路（搬入用傾斜路）、中柱、ガス抜き管、集配水管、底版保護土、保護土、中間覆土、最終覆土

以上のことから、令和6年度末時点における埋立量は、最終処分場の埋立可能容量の約1/4(A)であり、これを仮に、クリーンセンターからの焼却残さの搬入量で単純計算した場合、令和7年度末の時点で、今後28年程度の埋立てが可能と見込まれます。

2 埋立量が計画を大きく下回っている要因

まず、従前からの分別収集の推進等によるごみ減量化の取組効果のみならず、呉市一般廃棄物最終処分場整備基本計画（以下「基本計画」といいます。）策定時（平成21年3月）に比べ、少子高齢化等による人口減少が想定以上に進んだことで、ごみの量自体が大きく減少しており、最終処分量も減少しています。

なお、基本計画策定時には搬入する予定としていた、日附環境美化センター及び芸予環境衛生センターから排出される灰については、旧来の環境基準で焼却処理を行っていることなどから、結果的に搬入を取りやめています。

また、ごみ処理施設側でも、産業廃棄物である建設廃材等の受入れを廃止し、家庭系持込ごみを有料化したことを始め、基本計画策定時から最終処分場に搬入する予定としていた破碎処理後の不燃残さについて、クリーンセンターくれで全量焼却することで、大幅な減容化を図っており、焼却残さのうち炉下鉄については売却し、リサイクルするとともに、排ガス処理に使われる消石灰量を効果的に調整して削減するなど、運転管理上の工夫も最終処分量の削減につながっています。

【最終処分場への搬入量比較（重量ベース）】

区分	要求水準書（※4）の年間計画	令和6年度実績
溶融スラグ	6, 000 t	2, 464 t
固化物	3, 500 t	1, 489 t
不燃物	5, 160 t	3, 266 t
搬入量合計	14, 660 t	7, 219 t

※4：呉市一般廃棄物最終処分場整備等事業 場所水準書

⇒ 重量ベースでは半減程度にとどまっていますが、埋立容量の面では不燃残さの全量焼却による減容化等の効果が大きな要因となっているものと思われます。

3 次期ごみ処理施設の焼却残さの受入れ

現在、クリーンセンターくれでは、流動床炉で焼却した後の灰を灰溶融炉でスラグ化（約1, 300度の高温で溶融し、冷却してガラス状に細粒化）しており、焼却後の残さである不燃物と固化物（排ガス中の飛灰をセメントとキレート剤で処理したもの）とともに最終処分場へ搬入し、最終処分しています。

次期ごみ処理施設は灰溶融を行わないストーカ炉となるため、主灰（ストーカ炉下から排出される焼却灰等）及び飛灰処理物（キレート剤により無害化処理したもの）を、最終処分場へ搬入することとなります。なお、飛散防止対策として、これらは施設内で湿らせた状態にして、天蓋付きの灰運搬専用車両で運搬するものです。

【最終処分場へ搬入される埋立物の比較】

クリーンセンターくれ	次期ごみ処理施設
溶融スラグ	主 灰
不燃物	
固化物	飛灰処理物

※次期ごみ処理施設から排出される埋立物について

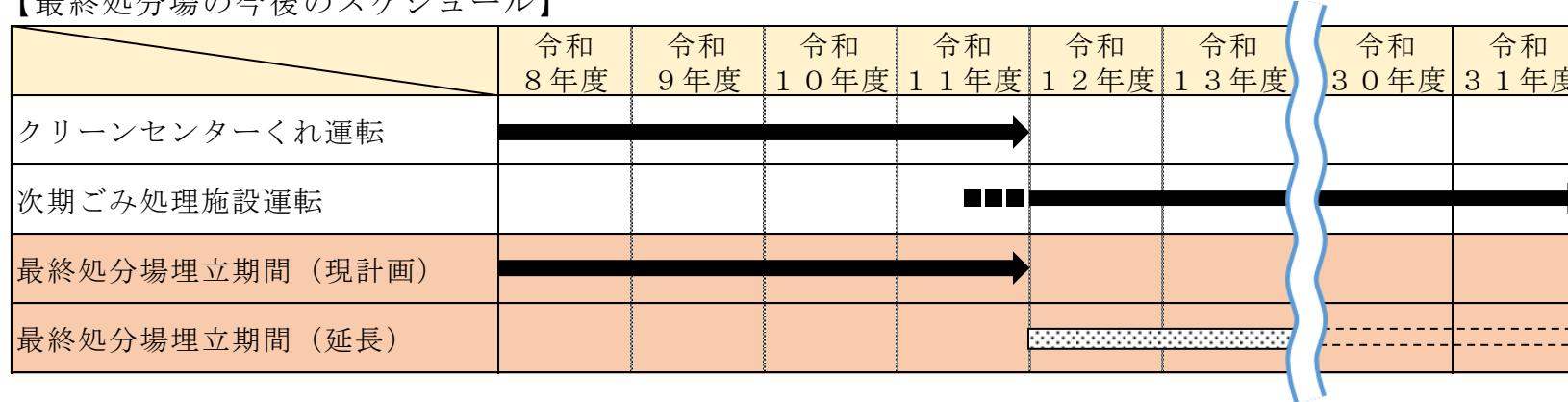
埋立物の発生量については、現時点において数字を正確に把握することは困難ですが、プラスチックの分別収集開始による一定のごみ減量等を踏まえ、年間計画ごみ量を約67,000トンと想定した場合、年間で主灰が約5,300トン、飛灰処理物が約1,500トン発生すると予測されます。

しかしながら、次期ごみ処理施設は、灰溶融によるスラグ化を行わないため、埋立物の重量当たりの容積は、現より確実に増加します。

4 埋立期間の延長

現在、コンサルティング会社に委託して、当初の埋立予定期間以降における事業実施等についての調査を開始しており、その中で、次期ごみ処理施設から排出される埋立物の量及び比重や本市、江田島市及び今治市関前地区に係るごみの量の予測等に基づいて、延長期間の算出等についても検討していきます。

【最終処分場の今後のスケジュール】



5 地元説明及び跡地利用

最終処分場の現状と今後の計画等については、令和8年度当初を目途に地元説明会を開催することとし、必要に応じて最終処分場の現地見学も含め、現状で可能な限り丁寧な説明を行います。

なお、跡地の利用については、現時点では具体的な計画はありません。これは、施設整備の実施に当たり、地元協議等の中で、あらかじめ用途を決めず、埋立ての完了が近づいた時期に改めて意見を聞きながら進めることとしたものであり、その時点において地域住民が求める要望を、可能な限り取り入れたものにしていく予定としています。