

# 高知県における今後の管理型産業廃棄物最終処分のあり方に関する基本構想 - 中間報告書 - 【概要版】(案)

## はじめに

平成23年10月、県及び市町村等により設立された(公財)エコサイクル高知が建設した県内唯一の管理型産業廃棄物最終処分場「エコサイクルセンター」が開業した。当初は埋立期間を約20年間として計画されたが、埋立てが計画を上回るペースで進行しており、このペースで進むと、平成33年度末頃には施設の埋立てが終了することが見込まれる。このため、県では今後の管理型産業廃棄物の最終処分のあり方について検討し、基本構想(マスタープラン)を策定することにした。当委員会は、マスタープランを策定するにあたり、公平かつ独立した立場から管理型産業廃棄物の最終処分のあり方を検討するとともに、県に助言及び提言するために設置された。本中間報告書は、第1回～3回委員会の検討経過及び結果を取りまとめたものである。

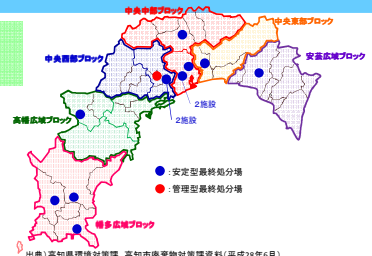
## 第1章 高知県における産業廃棄物処理の現状

### 1 産業廃棄物排出量等の現状、施設の整備状況

平成26年度の産業廃棄物排出量 > 1,144千t  
うち、最終処分量 > 42千t

表1 H27年度県内の最終処分場の残余容量 (単位: 千m3)

施設数	許可容量	埋立容量	残余容量	残余容量率
安定型最終処分場	12	2,384	759	68.2%
管理型最終処分場	1	112	48	56.7%



### 2 エコサイクルセンターの現状

**【施設概要】**  
開業年月 : 平成23年10月  
埋立面積 : 12,000m<sup>2</sup>  
埋立容量 : 111,550m<sup>3</sup>  
埋立期間 : 20年間 (H23~H43)  
主な埋立廃棄物:  
燃え殻、ばいじん、無機性汚泥(建設汚泥除く)  
鉋さい、廃石綿等、廃石膏ボード、建設混合廃棄物

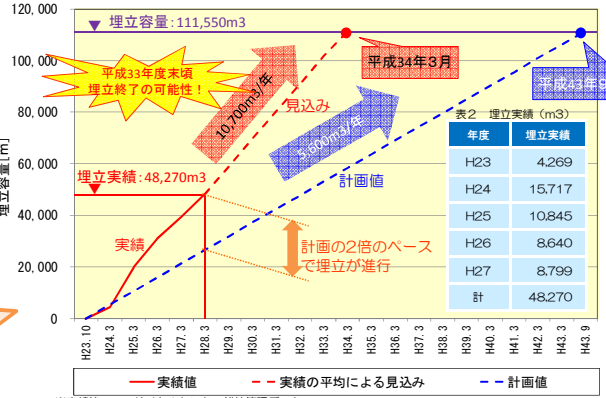


表2 埋立実績 (m3)

年度	埋立実績
H23	4,269
H24	15,717
H25	10,845
H26	8,640
H27	8,799
計	48,270

**【ポイント】**  
・エコサイクルセンターの埋立が当初計画値の2倍のペースで進行している要因を明確にしたうえで、将来予測を行う

## 第2章 管理型産業廃棄物最終処分量の将来予測(暫定)

### 1 エコサイクルセンターの埋立計画値と埋立実績値との乖離要因の確認

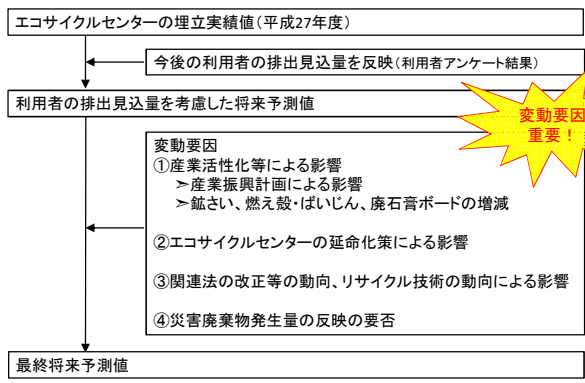
**【計画値と実績値の乖離要因】**  
①建設工事に伴い想定外の鉋さい(約1.1万t)が出現  
②環境省通知により廃石膏ボードの処分方法が変更された  
③エコサイクルセンター開業まで保管されていた一般廃棄物が搬入された  
④開業前の排出事業者調査で搬入意思が明確でなかった回答があり、計画値に反映できなかった

表3 計画値と実績値の比較 (単位: t)

埋立品目	計画値	実績値(埋立重量)					合計
		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	
燃え殻	2,200	1,039	3,050	④ 3,028	3,048	3,136	13,300
ばいじん	40	99	326	328	418	1,210	1,210
汚泥(無機性)	340	87	3	596	398	30	1,115
鉋さい	2,460	① 6,453	10,485	④ 4,643	4,766	4,801	31,148
廃石綿等	40	27	90	90	44	44	296
廃石膏ボード	590	② 842	2,408	2,679	3,219	3,112	12,259
建設混合廃棄物	-	14	82	60	6	21	183
燃え殻(一般)	710	0	③ 2,325	2,218	569	651	5,763
合計	6,340	8,502	18,543	13,640	12,378	12,213	65,275

※漏れ処理の関係で合計が一致しない。以下、本資料内の図表において同じ。

## 2 将来予測の手順



**【ポイント】**  
・今後の県内における産業振興による影響などの変動要因を考慮する  
・災害廃棄物の影響をどう考えるか

**【将来予測(暫定)】**  
中間報告では変動要因①～④のうち、  
①産業活性化等による影響  
➢産業振興計画による影響  
➢鉋さい、廃石膏ボードの排出量の動向を考慮した将来予測(暫定)を報告する

## 3 利用者の排出見込量を考慮した将来予測

**【燃え殻、ばいじん】**  
焼却炉の増設により焼却量の増大が見込まれる > 増加  
**【鉋さい】**  
今後、製品の増産が見込まれる > 増加  
**【廃石綿等】**  
昭和50年以前の建屋の解体需要増が見込まれる > 増加  
**【建設混合廃棄物】**  
耐震補強工事、建築解体工事の受注増が見込まれる > 増加

表4 エコサイクルセンター利用者の排出見込量

品目	H27	H32	H37	H42	備考
燃え殻	100	106	106	106	↑
ばいじん	100	118	118	118	↑
汚泥	100	82	82	82	↓
鉋さい	100	112	112	113	↑
廃石綿等	100	120	133	147	↑
廃石膏ボード	100	101	100	100	→
建設混合廃棄物	100	108	111	114	↑
合計	100	105	105	105	↑

※利用者アンケート結果(H28)、H27を100とした場合の変動指数を示す

表5 燃え殻(一般)の排出見込量

燃え殻(一般)	651t	615t	577t	549t	↓
---------	------	------	------	------	---

**【ポイント】**  
・燃え殻(一般)は人口減少の影響を考慮する

## 4 産業活性化等による影響

・高知県産業振興計画による産業活性化に伴う影響  
・エコサイクルセンターで受入量の多い「鉋さい」、「燃え殻・ばいじん」、「廃石膏ボード」の排出量の動向

**【ポイント】**  
・産業活性化による産業廃棄物の増加を考慮する

**【燃え殻・ばいじんの排出量の動向】**  
①バイオマス発電、バイオマスボイラー  
・産業振興計画で増加目標  
➢燃え殻・ばいじんも増加する見込み  
➢セメント原料等としてリサイクル推進  
②木質バイオマス燃焼灰の自ら利用の手引き  
・木質バイオマス専燃ボイラーで生じた灰  
➢リサイクル推進  
③産業振興計画以外の影響  
・今のところ確認されていない

**【産業振興計画による影響】**  
産業活性化による増加  
・「第4期高知県廃棄物処理計画」で示された産業振興の推進による産業廃棄物排出量の増加率から試算  
➢H32年度: 3.3%増  
➢H37年度: 6.1%増  
➢H42年度: 9.0%増

増加!

**今後の検討**  
・今後のリサイクル等の動向を確認し、引き続き検討

# 高知県における今後の管理型産業廃棄物最終処分のあり方に関する基本構想 -中間報告書- 【概要版】(案)

**【廃石膏ボードの排出量の動向】** 増加!

- ・(一社)石膏ボード工業会が将来排出量を推計
- ・環境省が都道府県別の排出量を推計
- 本県の将来見込量を試算➢**影響は大きい(増加)**

**【鉱さいの排出量の動向】**

- ・過去の埋立実績は、特異的要因を除くとほぼ同量
- ・排出事業者ヒアリングでは、利用者見込量の伸び以外の変動要因は想定されない➢**影響は小さい**

表6 利用者排出見込量と産業活性化による影響を考慮した将来予測値(単位: t)

品目	H27(実績)	H32	H37	H42
管理型産業廃棄物	11,562	12,438	12,413	12,468
燃え殻(一般)	651	615	577	549
産業振興計画による増	-	401	743	1,097
廃石膏ボードの増	-	996	2,085	3,174
<b>合 計</b>	<b>12,213</b>	<b>14,450</b>	<b>15,818</b>	<b>17,288</b>
<b>H27実績値比(増加率)</b>	<b>-</b>	<b>18.3%</b>	<b>29.5%</b>	<b>41.6%</b>

**【ポイント】**

- ・最終処分量は増加傾向である
- ・エコサイクルセンターを少しでも長く使用するための延命化策が不可欠

## 第3章 高知県の管理型産業廃棄物最終処分の方向性

**【将来予測(暫定)】**  
 平成27年度埋立実績値に対して、平成32年度は**18.3%**、37年度は**29.5%**、42年度は**41.6%**増加する見込み

**各種調査結果**

**エコサイクルセンター利用者(N=74社)**

- ・管理型産業廃棄物最終処分場は県内に必要である ➢**97.3%**
- ・整備手法は公共関与が望ましい ➢**84.1%**

※利用者アンケート結果(H28)

**県内事業所(N=1484社)**

- ・管理型産業廃棄物最終処分場は県内に必要である ➢**77.8%**
- ・整備手法は公共関与が望ましい ➢**63.9%**

※実態調査結果(H27)

**関係団体(N=2団体)**

- ・管理型産業廃棄物最終処分場の**民間整備**は経済的な理由から**難しく、計画はない**
- ・産業廃棄物の県外処分は、各県の条例等により制限されているため**困難**

※関係団体ヒアリング結果(H28)

**都道府県(N=46)**

- ・管理型産業廃棄物最終処分場を**公共関与**で整備済み又は計画している ➢**29都道府県**
- ・公共関与で整備した(する)理由 ➢民間整備が困難、民間施設の埋立容量不足等

※都道府県調査結果(H28)

## 5 エコサイクルセンター延命化策の効果による影響

・都道府県調査を実施➢管理型最終処分場の延命化策の実施状況とその効果を把握

**【他都道府県の延命化策】**  
 6県で検討。実行は次のとおり

- ・リサイクルの推進(4県)
- ・受入量の制限(2県)
- ・受入金額の値上げ(3県)
- ・産業廃棄物税の導入(4県)
- ・施設の拡張(4県)

**【延命化策】**

- ①産業廃棄物の排出抑制・リサイクルの推進
- ②受入量の制限
- ③受入金額の値上げ
- ④産業廃棄物税の導入
- ⑤埋立て済み廃棄物の圧縮
- ⑥埋立て済み廃棄物の再処理

検討

**【ポイント】**

第3回委員会の検討

**【ヒアリング調査】**

- ・関係団体
- ・鉱さい排出事業者
- ・セメント工場

## 6 関連法の改正等の動向やリサイクル技術の動向による影響

**①関連法の改正等の動向**  
 中央環境審議会循環型社会部会において審議される

**②リサイクル技術の動向**  
 今後、リサイクル技術の開発が進んだ場合、最終処分量の削減が可能

今後も注視!

**【ポイント】**  
 ・今後の動向に注視する

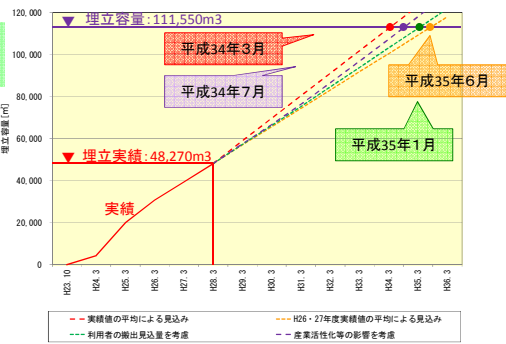
## 7 エコサイクルセンターの埋立終了時期の見通し

これまで検討した変動要因を反映した将来予測によりエコサイクルセンターの埋立終了時期の見通しを予測

条件を変更するだけで、埋立終了時期が変動する

**【ポイント】**

- ・しっかりと将来予測を行うことが重要である



## ポイント

**【管理型最終処分場の必要性の検討】**

- ・県内唯一の管理型最終処分場であるエコサイクルセンターは、管理型産業廃棄物の適正な処分先として重要な役割
  - 県内事業者の経済活動を下支え**
  - 不法投棄の防止**
- ・管理型最終処分量は増加予測
  - 引き続き適正処分**
  - 他県処分は困難**
- ・エコサイクルセンターは、後数年で埋立終了の見込み
  - 新たな施設を速やかに整備が必要**

**【管理型最終処分場の整備手法の検討】**

- ・民間整備は困難で、新たな整備計画はない状況
- ・公共関与による信頼性、事業継続性が高く望まれている
- ・全国では公共関与施設が多い

1 **新たな管理型産業廃棄物最終処分場の整備は必要**  
 2 **公共関与の手法により整備を進めていく**

## 今後の検討内容

今後、以下の項目について検討し、最終の報告を行う。

- ①エコサイクルセンターの延命化策
- ②管理型産業廃棄物最終処分量の最終将来予測値
- ③新たな管理型最終処分場の施設構成・規模
- ④候補地選定手法

