

平成28年9月21日

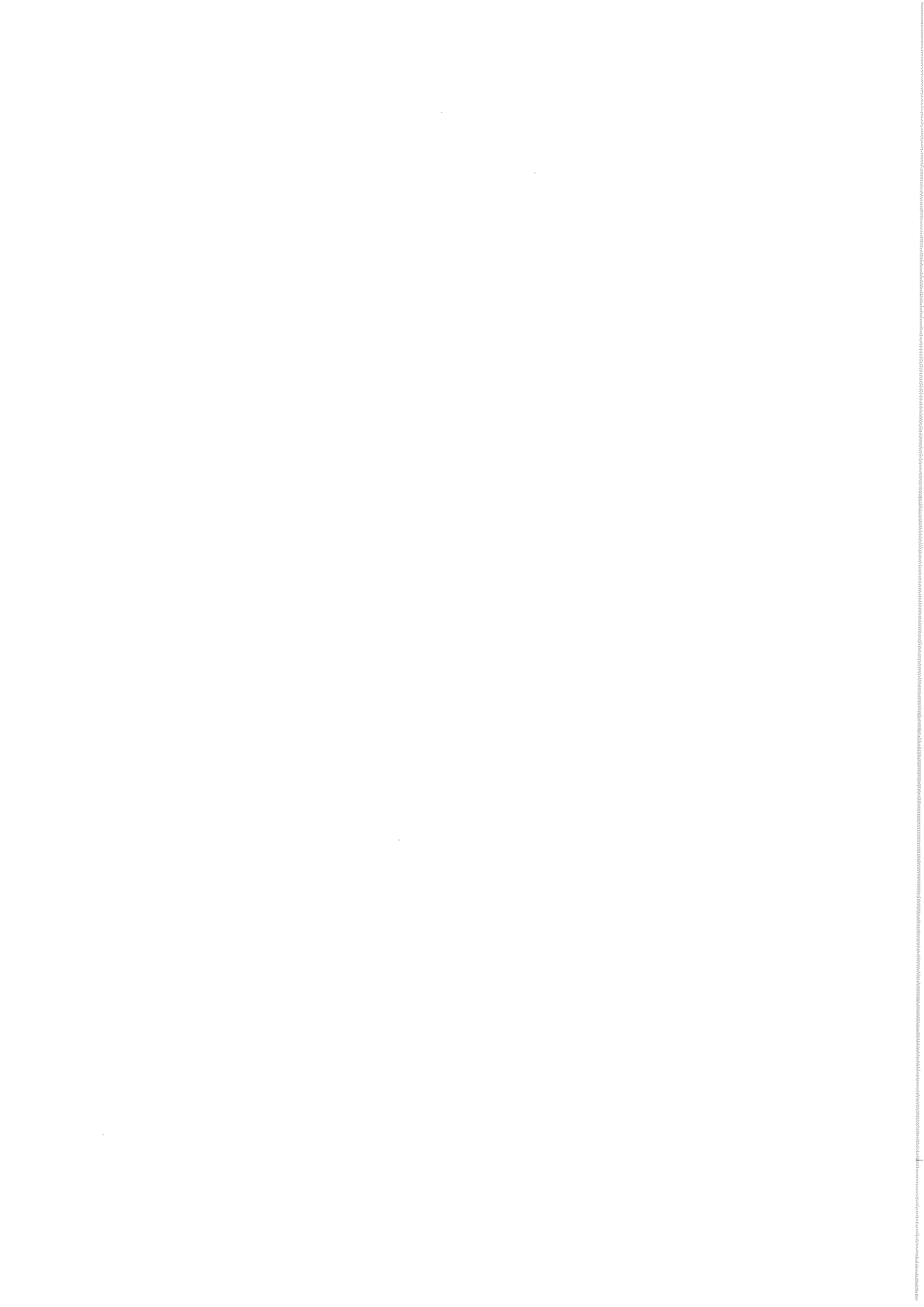
高知県知事 尾崎 正直 様

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検討委員会

委員長 藤原 健史

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
に関する基本構想の中間報告書について

このことについて、第1回委員会から第3回委員会までの検討内容を取りまとめのうえ
別添のとおり中間報告書を作成しましたので、提出します。



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

平成 28 年9月

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検討委員会

～ 目 次 ～

はじめに	1
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	2
2 産業廃棄物処理施設の整備状況	2
3 エコサイクルセンターの現状	3
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	5
2 将来予測の手順	6
3 利用者の排出見込量を考慮した将来予測	7
4 産業活性化等による影響	8
5 エコサイクルセンター延命化策による影響	10
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	11
7 エコサイクルセンターの埋立終了時期の見通し	12
第3章 高知県の管理型産業廃棄物最終処分の方向性	
1 管理型最終処分場の必要性の検討	13
2 管理型最終処分場の整備手法の検討	14
今後の検討内容	16
用語の解説	17
<資料>	
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検討委員会	
設置要綱	19
委員名簿	20
検討経過	21

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財団法人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（以下「管理型最終処分場」という。）「エコサイクルセンター」が、高岡郡日高村本村に開業した。

「エコサイクルセンター」は、埋立期間を約 20 年として計画されたが、廃棄物の埋立てが計画を大幅に上回るペースで進行しており、このペースで埋立てが進むと計画よりも約 10 年早い平成 33 年度末頃には埋立てが終了することが見込まれる状況となっている。

このため、県は、今後の高知県における管理型産業廃棄物の最終処分はどうあるべきか、様々な角度から検証し、その考え方を整理した基本構想（マスタープラン）を策定することにした。

当委員会は、この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、県に助言及び提案するため設置された。

本中間報告書は、第 1 回委員会から第 3 回委員会までに検討した高知県における産業廃棄物処理の状況、管理型産業廃棄物最終処分量（以下「管理型最終処分量」という。）の将来予測及び管理型産業廃棄物の最終処分の方向性について、その検討の経過及び結果を取りまとめたものである。

なお、委員会は全 5 回の開催を予定しており、引き続き、中間報告書で提示に至らなかった管理型最終処分量の最終の将来予測やエコサイクルセンターの延命にもつながる管理型産業廃棄物の排出量の縮減対策等、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を重ね、第 5 回委員会終了後、最終の報告を行うこととする。

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

平成26年度の本県の産業廃棄物の排出量は1,144千tであり、そのうち最終処分量は42千t、再生利用量は746千t、減量化量は356千tとなっている。

本県の産業廃棄物の排出量のうち、再生利用量の占める割合は全国と比較して高い(本県65.2%、全国42.0%)が、減量化量の占める割合は低く(本県31.1%、全国54.1%)となっている。これは、本県と全国との産業廃棄物の種類別排出量の割合の違いによるもので、本県では、再生利用率が高いがれき類の排出割合が高く、全国では、減量化率が高い汚泥の排出割合が高いことによるものである。

なお、最終処分量の占める割合は、全国とほぼ同等程度(本県3.7%、全国3.9%)である。

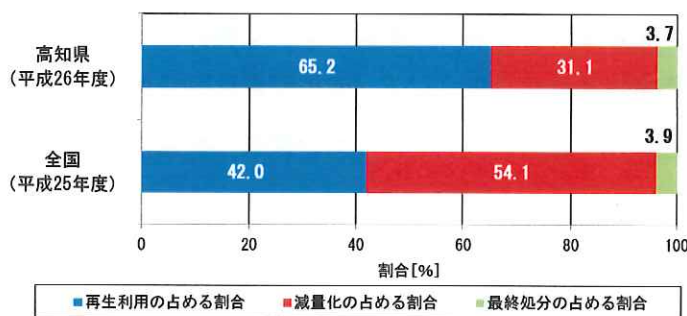


図-1 高知県と全国の処理、処分量の割合

2 産業廃棄物処理施設の整備状況

県内では、産業廃棄物の中間処理施設が153施設、最終処分場が13施設整備されている。

最終処分場の平成27年度の残余容量は、安定型最終処分場(12施設)では許可容量約2,384千m³に対し約1,625千m³(約68.2%)、管理型最終処分場(1施設)では許可容量約112千m³に対し約63千m³(約56.7%)となっている。

表-1 県内の中間処理施設数

中間処理施設の 種類	施設数	施設数	
		高知県許可	高知市許可
脱水	9	6	3
天日乾燥	1	0	1
焼却・焼成	10	5	5
破碎	133	112	21
合計	153	123	30

出典) 高知県環境対策課、高知市廃棄物対策課資料(平成28年6月)



図-2 県内の最終処分場の整備状況

表-2 平成27年度県内の最終処分場の施設数と残余容量(単位:千 m^3)

	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	1,625	68.2%
管理型最終処分場	1	112	48	63	56.7%

3 エコサイクルセンターの現状

エコサイクルセンターは、埋立処分場を屋根で覆い、処分場内で発生した汚水を浄化して処分場内で再利用するクロードシステムを導入し、環境に配慮した設計となっている。

埋立てる管理型産業廃棄物は、主に燃え殻、ばいじん、建設汚泥を除く無機性汚泥、鉍さい、廃石綿等、廃石膏ボード、建設混合廃棄物の7品目であり、その他に、周辺自治体の一般廃棄物由来の燃え殻(以下「燃え殻(一般)」という。)も受け入れている。

エコサイクルセンターでは、当初計画の2倍のペースで埋立てが進行しており、このペースで埋立てが進んだ場合、平成33年度末頃に埋立てが終了することが見込まれる状況にある。

このため、今後の高知県における管理型産業廃棄物の最終処分はどうあるべきか、様々な角度から検証していくこととする。

表-3 埋立実績(単位: m^3)

	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	合計
埋立実績	4,269	15,717	10,845	8,640	8,799	48,270
累計埋立率	3.8%	17.9%	27.6%	35.4%	43.3%	43.3%

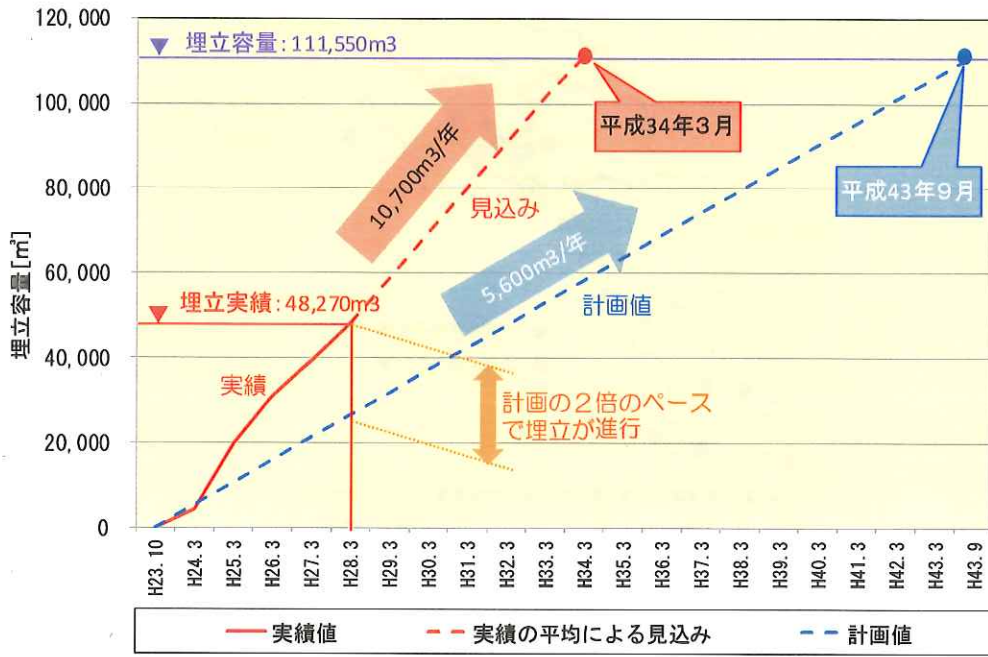


図-3 エコサイクルセンターの埋立実績と今後の埋立見込み

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

管理型産業廃棄物の最終処分のあり方を検討するにあたっては、管理型最終処分量の将来予測を行う必要があるが、まずは、現行の埋立が当初計画の2倍のペースで進んでいる要因について、次のような事由があることを確認した。

- ① 建設工事に伴う掘削で出現した想定外の鉱さい（1.1万t）を受け入れたこと。
- ② 環境省が示す取扱い方法の変更により、廃石膏ボードの最終処分方法が、安定型最終処分場での処分から管理型最終処分場での処分に変更されたこと。
- ③ 周辺自治体がエコサイクルセンター開業までに保管していた燃え殻（一般）が搬入されたこと。
- ④ エコサイクルセンター開業前に埋立計画値を予測するために複数回実施した排出事業者を対象とする意向調査は、県内に管理型最終処分場がない状況での調査であり、排出事業者の搬入意思が明確でなかったことから、結果的に計画値に十分反映しきれていなかったこと。

上記①と③については、一時的な要因である。上記②と④については、将来予測をするにあたり制度改正の動向を正確に把握するとともに、現在は管理型最終処分場が県内にあり、利用者の搬入実績が確認できることから、利用者の将来予測をしっかりと把握していくこととする。

表-4 埋立計画値と埋立実績値の比較（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	3,028	3,048	3,136	13,300
ばいじん		40	99	326	328	418	1,210
汚泥（無機性）	340	87	3	596	398	30	1,115
鉱さい	2,460	6,453	10,485	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	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	2,325	2,218	569	651	5,763
合計	6,340	8,502	18,543	13,640	12,378	12,213	65,275

* 端数処理の関係で合計が一致しない。以下、本報告書内の図表において同じ。

2 将来予測の手順

管理型最終処分量の将来予測を行うにあたっては、各種の調査を実施し関係者から情報収集を行ったうえで、産業振興が与える影響等、様々な観点から将来予測に影響する要因を検討することとした。なお、検討材料とするために行った調査は、以下に示す①から④のとおりである。

- ① エコサイクルセンター利用者へのアンケート調査（調査目的：今後の管理型産業廃棄物の排出見込量を調査して将来予測のための基礎データとする等）
- ② 産業廃棄物関係団体2団体へのヒアリング調査（調査目的：リサイクル状況等を把握して将来予測に影響する要因を把握する等）
- ③ 県内全事業所から抽出した約 8500 事業所への調査（平成 27 年度に実施した産業廃棄物実態調査結果の再整理）（調査目的：産業廃棄物の排出量から再生利用量、減量化量及び最終処分量等の処理の実態を把握する等）
- ④ 都道府県への管理型産業廃棄物最終処分場の整備手法等調査（調査目的：延命化策の実施状況とその効果を把握する等）

次に、今後の県内における産業振興による影響など、以下に示す①から④の変動要因を考慮して将来予測を行うこととした。

- ① 産業活性化等による影響
- ② エコサイクルセンターの延命化策による影響
- ③ 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
- ④ 災害廃棄物発生量の反映の要否

なお、中間報告では、産業活性化等による影響（燃え殻・ばいじんの排出量の動向を除く。）及び関連法の改正等の動向、リサイクル技術の動向による影響までを考慮した将来予測（暫定）を報告する。今後の委員会で、その他の変動要因の影響を考慮した最終の将来予測を取りまとめる予定である。

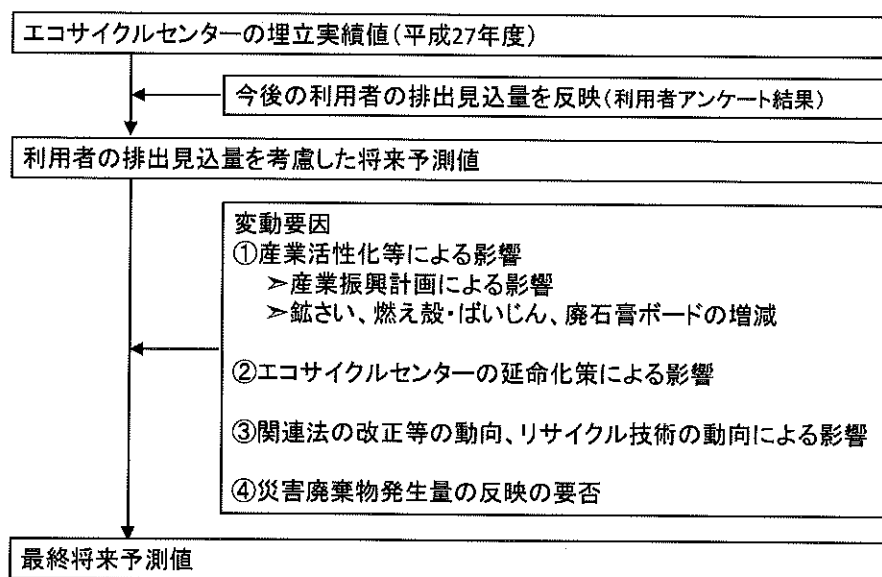


図-4 将来予測の手順

3 利用者の排出見込量を考慮した将来予測

利用者の排出見込量は、これまでのエコサイクルセンターの利用者を対象に実施したアンケート調査（172社）の結果から算定した。

アンケート調査には（現在のところ）77社（回答率45%）から回答があった。この77社のエコサイクルセンターへの排出量は埋立実績の約92%を占めている。

このアンケート調査の結果から、平成32年度、37年度及び42年度の埋立品目別排出量を積算し、平成27年度の排出量を100とした各年度の変動指数（増減率）を表-5のとおり算定した。

燃え殻・ばいじん、鉦さい、廃石綿等、建設混合廃棄物については増加の見込みとなっているが、その理由を利用者に確認したところ次のようなことであった。

- ① 燃え殻・ばいじんの排出見込量が増加傾向にある理由は、焼却炉の増設により焼却量の増大が見込まれることによる。
- ② 鉦さいの排出見込量が増加傾向にある理由は、今後、製品の増産が見込まれることによる。
- ③ 廃石綿等の排出見込量が増加傾向にある理由は、昭和50年以前の建屋の解体需要増が見込まれることによる。
- ④ 建設混合廃棄物の排出見込量が増加傾向にある理由は、耐震補強工事と建築解体工事の受注増が見込まれることによる。

燃え殻（一般）は、周辺自治体の一般廃棄物を処理した焼却灰のため、人口減少の影響を考慮し将来予測を行った。（表-6）

利用者の排出見込量と併せた将来予測値は、表-7のとおり6.4%～6.9%の範囲で増加することが見込まれた。

表-5 エコサイクルセンター利用者の排出見込量（変動指数）

	平成27年度 (実績値)	平成27年度	平成32年度	平成37年度	平成42年度	備考
燃え殻	3,136t	100	106	106	106	↑
ばいじん	418t	100	118	118	118	↑
汚泥	30t	100	82	82	82	↓
鉦さい	4,801t	100	112	112	113	↑
廃石綿等	44t	100	120	133	147	↑
廃石膏ボード	3,112t	100	101	100	100	→
建設混合廃棄物	21t	100	108	111	114	↑
合計	11,562t	100	105	105	105	↑

表-6 燃え殻（一般）の排出見込量

	平成 27 年度 (実績値)	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 42 年度	備考
燃え殻（一般）	651t	615t	577t	549t	↓

表-7 利用者の排出見込量を考慮した将来予測値（燃え殻（一般）含む）

	平成 27 年度 (実績値)	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 42 年度
管理型産業廃棄物	11,562t	12,438t	12,413t	12,468t
燃え殻（一般）	651t	615t	577t	549t
合計	12,213t	13,053t	12,990t	13,017t
H27 実績値比	-	6.9%増	6.4%増	6.6%増

4 産業活性化等による影響

産業活性化等による影響については、平成 28 年 3 月に策定された「第 3 期高知県産業振興計画（以下「産業振興計画」という。）」による産業活性化に連動する産業廃棄物排出量の動向を確認し、排出量全体への影響を検討することとした。

また、エコサイクルセンターで受入量が多い「鉾さい」、「燃え殻・ばいじん」、「廃石膏ボード」の排出量に対するその他の産業活性化による影響も検討することとした。

(1) 産業振興計画による影響

産業振興計画の取組による影響については、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経済の活性化に伴う産業廃棄物排出量の増加率を基にして、管理型最終処分量の増加量を試算した。その結果、3.3%~9.0%の範囲で増加することが見込まれた。ただし、利用者の排出見込量に産業振興計画の取組による影響が考慮されている可能性もあり、最終の将来予測に向け、整理することとする。

表-8 産業振興計画による影響を考慮した将来予測値

	平成 27 年度 (実績値)	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 42 年度
H27 実績値	12,213t			
増加量	-	401t	743t	1,097t
H27 実績値比	-	3.3%増	6.1%増	9.0%増

(2) 鉱さいの排出量の動向

エコサイクルセンターにおける鉱さいの埋立量は、平成 23、24 年度の一時的な要因による増加を除外すると、ほぼ同量で推移している。

鉱さいの埋立量は、エコサイクルセンターへの搬入量の多い上位 3 社で約 80%を占めているため、この 3 社及びセメント原料として鉱さいを搬出している事業者 1 社に対して、アンケート調査の回答における将来の排出見込量の考え方や今後の動向等について重ねてヒアリング調査を行った。その結果は、以下のとおりであった。(4 社共通)

- ① 鋳物廃砂は、自社で可能な限りリサイクルして使用し、リサイクルできなくなったものをエコサイクルセンターに搬出しており、現状以上に管理型最終処分量を削減することは難しい。
- ② アンケート調査で回答した排出見込量の伸び以外で、排出見込量が変動する要因は想定されない。

これにより、アンケート調査で得た将来の排出見込量を基に将来予測することが適当であると考えた。

(3) 燃え殻・ばいじんの排出量の動向

バイオマス発電所やバイオマスボイラーの木質バイオマス利用量は、産業振興計画で増加目標が示されており、この増加に伴い「燃え殻・ばいじん」も増加が見込まれる。平成 27 年から県内で稼働しているバイオマス発電所から発生する燃え殻・ばいじんは、セメント原料や堆肥原料等としてリサイクルが推進されており、エコサイクルセンターへの搬入量は平成 27 年度で約 68t であった。また、バイオマスボイラーから発生する燃え殻・ばいじんについては、高知県で「木質バイオマス燃焼灰の自ら利用の手引き」が平成 26 年 7 月に作成され、リサイクルが推進されており、エコサイクルセンターへの搬入量は平成 27 年度で約 110t であった。

これらのことから、現在のところバイオマス利用の推進による燃え殻・ばいじんの増加が管理型最終処分量に与える影響は小さいと想定される。また、産業振興計画以外の影響については今のところ確認されていないが、今後のリサイクル等の動向を確認し、引き続き検討する必要がある。

(4) 廃石膏ボードの排出量の動向

廃石膏ボードの将来の排出見込量（増加量）については、一般社団法人石膏ボード工業会が公表している将来の排出見込量（全国値）と環境省が公表している都道府県別の廃石膏ボードの排出量から試算した。その結果、平成 42 年度では 3,174t の増加が見込まれた。一般社団法人石膏ボード工業会の排出見込量は、昭和 40 年代以降、石膏ボードを使用した住宅が増加してきた中で、今後それらの解体が順次進むとして算出されたものであるが、解体されずに空き家のままとなるケースも見込まれることから、そうしたことをどの程度考慮すべきか最終の将来予測に向け、整理することとする。

表-9 廃石膏ボードの増加による影響を考慮した将来予測値

	平成 27 年度 (実績値)	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 42 年度
H27 実績値	12,213t			
増加量	-	996t	2,085t	3,174t
H27 実績値比	-	8.2%増	17.1%増	26.0%増

(5) 検討結果のまとめ

利用者の排出見込量を考慮した将来予測値（表-7）と、(1) から (4) で検討した産業活性化等の影響を考慮した将来予測値（表-8、表-9）をまとめた結果は、18.3%～41.6%の範囲で増加することが見込まれることとなった。

表-10 産業活性化等の影響を考慮した将来予測値

	平成 27 年度 (実績値)	平成 32 年度	平成 37 年度	平成 42 年度
管理型産業廃棄物	11,562t	12,438t	12,423t	12,468t
燃え殻（一般）	651t	615t	577t	549t
産業振興計画による増	-	401t	743t	1,097t
廃石膏ボードの増	-	996t	2,085t	3,174t
合計	12,213t	14,450t	15,818t	17,288t
H27 実績値比	-	18.3%増	29.5%増	41.6%増

5 エコサイクルセンター延命化策による影響

今後、管理型産業廃棄物の最終処分量は増加傾向を示していることから、エコサイクルセンターを少しでも長く使用することを考え、産業廃棄物の排出抑制・リサイクルの推進等の延命化策を検討することが不可欠である。

このため、まずは、民間整備を除く全国の管理型最終処分場の延命化策の実施状況とその効果

等を把握するため都道府県調査を行った。

その結果、産業廃棄物の排出抑制・リサイクルの推進、受入量の制限、受入金額の値上げ、産業廃棄物税の導入、施設の拡張等の延命化策が行われていることが確認できた。

このため、都道府県調査により実際に延命化策として実施された項目を中心に、以下の①から⑥の延命化策について検討することとする。

- ① 産業廃棄物の排出抑制・リサイクルの推進（4 県実施）
- ② 受入量の制限（2 県実施）
- ③ 受入金額の値上げ（3 県実施）
- ④ 産業廃棄物税の導入（4 県実施）
- 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

また、産業廃棄物関係団体、排出事業者及び県内で大量の廃棄物のリサイクルに取り組んでいるセメント工場に対するヒアリング調査を併せて実施し、これらの調査結果を基に、エコサイクルセンターにおける延命化策について検討することとする。

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

平成 18 年度の環境省通知による廃石膏ボードの処分方法の変更のように、関連法の改正等が管理型最終処分量に大きな影響を与え得ることが想定される。また、リサイクル技術の開発が進んだ場合には、管理型最終処分量の削減が可能となるため、今後のリサイクル技術の動向を確認する必要がある。

なお、廃棄物関係法令等の改正にあたっては、その内容等について中央環境審議会循環型社会部会において審議されることになっているが、現在のところ、中央環境審議会循環型社会部会での審議項目に関連する内容はあげられていない。

今後とも、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について注視していくこととする。

7 エコサイクルセンターの埋立終了時期の見通し

これまでの将来予測結果によると、エコサイクルセンターの埋立終了時期の見通しは次のとおりとなる。(図-5参照)

- ① 平成 23 年 10 月～平成 27 年度の埋立実績の平均による将来予測 : 平成 34 年 3 月
- ② 下記③に加えて、産業活性化等による影響を考慮した将来予測 : 平成 34 年 7 月
- ③ エコサイクルセンター利用者の排出見込量による将来予測 : 平成 35 年 1 月
- ④ 平成 26 年度～平成 27 年度の埋立実績の平均による将来予測 : 平成 35 年 6 月

上記①から④の埋立終了時期を比べた結果、将来予測に影響を与える条件を変更するだけで埋立終了時期が変動するため、しっかりと将来予測を行うことが重要である。

なお、整理が必要な産業振興計画による影響や廃石膏ボードの動向、延命化策の影響を考慮した将来予測及び災害廃棄物発生量の将来予測への反映の要否については、今後検討することとする。

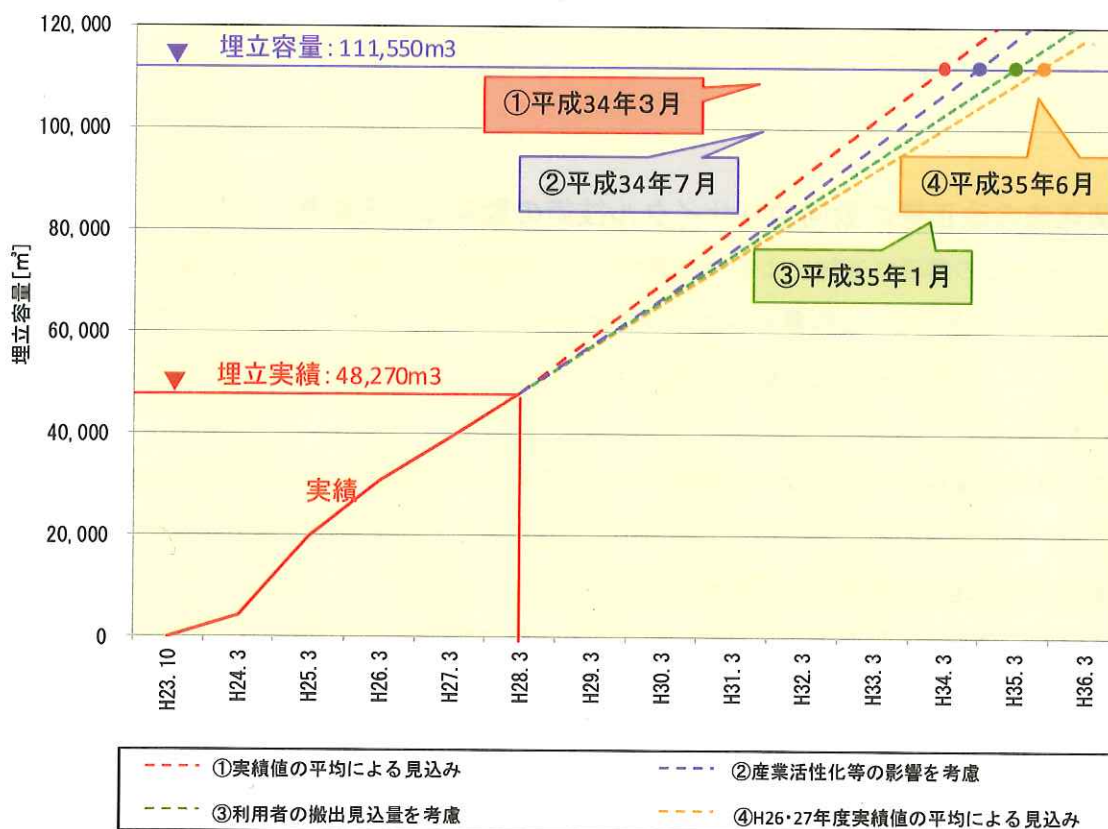


図-5 エコサイクルセンターの埋立終了時期の見通し

第3章 高知県の管理型産業廃棄物最終処分の方角性

1 管理型最終処分場の必要性の検討

平成 27 年度のエコサイクルセンターの埋立実績値に対し、管理型最終処分量の将来予測値（暫定）では、平成 32 年度は 18.3%、平成 37 年度は 29.5%、平成 42 年度は 41.6%増加する見込みとなっている。このことから、新たな管理型最終処分場の必要性についての検討材料とするために実施した調査の結果を踏まえ、新たな管理型最終処分場の必要性を検討した。

(1) 調査結果

- ① エコサイクルセンター利用者への調査結果では、県内に管理型最終処分場が必要であるという回答が 97.3%を占めていた。
- ② 産業廃棄物関係団体への調査結果では、県外から搬入される産業廃棄物に対する各県の条例等による受入制限、運搬費用の割高感から、管理型最終処分場の県内での整備は必要であるとの意見が示された。また、産業廃棄物は事業活動に伴って発生するものであり、管理型最終処分場が無い場合には不法投棄の増加に繋がることを心配するとの意見もあった。
- ③ 県内全事業所から抽出した事業所への産業廃棄物の排出量及び処理状況等に関する調査では、県内に管理型最終処分場が必要であるという回答が 77.8%を占めるものの、不要であるという回答も 22.2%存在した。管理型最終処分場が県内に不要だとする主な理由は、「環境への影響が懸念される」が 39.5%（不要であるという回答に占める割合。次の数値も同じ。）と最も多く、次いで「災害時の安全性に不安がある」が 30.1%となっている。

(2) 管理型最終処分場の必要性について

県内で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、県内事業者の安定した経済活動を下支えするだけでなく、不法投棄の防止といった点からも重要な役割を果たしてきている。

管理型最終処分量は、今後も増加傾向で推移することが予測されるところであり、引き続き適正に処理していく必要がある。仮に、県内の管理型最終処分場がなくなった場合には、管理型産業廃棄物を本県から他県の管理型最終処分場に搬出せざるを得ないこととなるが、他県では、条例や要綱等による受入制限があることから、他県での最終処分は困難であると考えられる。このため、今後、エコサイクルセンターの延命化や産業廃棄物排出量の縮減対策をしっかりと講じる必要はあるが、エコサイクルセンターは、数年後に埋立てが終了することが見込まれることから、近い将来、県内に新たな施設を整備する必要がある。また、施設の建設、運用開始までの年数を考えれば、速やかに新たな施設の整備についての検討を始める必要がある。

一方で、県内事業者からは、周辺環境への影響を心配して管理型最終処分場は不要であるという意見も少なからずある。そのため、管理型最終処分場を整備するには環境への影響に配慮し、広く県民の理解を得られる施設にすることが重要である。

また、エコサイクルセンターの見学会を行うなど様々な機会をとらえて、県民に積極的に施設の構造、安全対策及び災害時の安全性等について丁寧な説明を行うことにより、県民が心配する管理型最終処分場による環境への影響に対する不安を解消していくことも必要である。

2 管理型最終処分場の整備手法の検討

新たな管理型最終処分場を整備する場合に、地方自治体が整備・運営に携わる方式（以下「公共関与」という。）で整備すべきかどうかについての検討材料とするために実施した調査結果を踏まえて、管理型最終処分場の整備手法を検討した。

（1）調査結果

- ① エコサイクルセンター利用者への調査結果では、「公共が自ら整備」、「何らかの形で、公共が関与」を合わせた回答が 84.1%であった。公共関与を望む理由としては、重要施設に対して公共が関与することによる信頼性の高さといったことなどが見られた。
- ② 産業廃棄物団体への調査結果では、民間での整備は困難であるため、公共関与での整備が必要であるといった回答を得た。民間での整備が困難な理由としては、管理型最終処分場を整備するためのイニシャルコストが確保できない、最終処分場の埋立終了から廃止するまでには長期間を必要とし、多大な維持管理経費を要する、住民や関係者から施設建設のための同意の取得が難しく、用地が確保できない等であった。
- ③ 県内の全事業所から抽出した事業所への調査結果では、公共関与を望む回答が 63.9%あり、その理由としては、「設置場所の周辺（地元）住民からの信頼」、最終処分場の「事業の継続性」等があげられていた。民間整備を選んだ理由としては「受入手続きの簡便さ」、「処分費用の妥当性」があげられていた。
- ④ 都道府県における管理型最終処分場の整備手法等を調査した結果、公共関与の施設がある都府県が 29（建設中及び計画中の 5 県を含む）、民間の施設のみので道府県が 16、施設がない県が 1 であった。このことから、多くの都府県において公共関与で管理型最終処分場が整備されている状況が確認できた。公共関与による整備の理由としては、民間による管理型最終処分場の整備が難しいことや民間の処理施設のみでは埋立容量が不足していることがあげられていた。

(2) 管理型最終処分場の整備手法について

最終処分場の整備手法については、まず本県の地域的な面からみると、産業廃棄物の発生量が少なく、他県からの産業廃棄物の搬入も制限していることから、産業廃棄物の取扱量を確保することが容易でないことなど、民間による整備は極めて困難といえる。産業廃棄物団体への調査の結果においても、民間での管理型最終処分場の整備は多大な費用や同意の取得が負担となり困難であるとの回答であった。

また、他の調査結果をみると、エコサイクルセンター利用者や県内事業者からは、公共が関与することによる信頼性と事業の継続性の確保が強く望まれており、全国調査では、29都府県で民間施設がないことや民間施設の容量不足を補うことを理由に公共関与による施設整備（計画中・建設中を含む。）が行われている。

他方、現在のところ、管理型最終処分場の許認可権を有する県及び高知市において、当委員会での議論を除いて新たな管理型最終処分場を整備する具体的な計画はない状況である。

また、エコサイクルセンターは、第三セクターである公益財団エコサイクル高知が整備、運営を行っており、整備費用の大半は国、県、市町村が負担しているところである。

今から新たな施設を整備する検討を進めていかなければならない状況において、これらのことを総合的に判断すると、新たな施設については公共関与の手法により整備を進めていくことが必要である。

― 今後の検討内容 ―

今後、委員会では、以下の項目について検討し、最終の報告を行うものとする。

- (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

用語の解説

(五十音順)

	用語	解説
1	一般廃棄物	産業廃棄物以外の廃棄物をいう。
2	汚泥	排出時に泥状のもの。エコサイクルセンターでは、汚泥のうち無機性汚泥（建設汚泥を除く。）を受け入れている。
3	管理型産業廃棄物	次の①及び②を除く、産業廃棄物をいう。 ① 腐敗物や有害物等が入っていない、性状の安定した5品目の産業廃棄物（がれき類、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、廃プラスチック類、金属くず、ゴムくず）（以下「安定型産業廃棄物」という。） ② 有害物質を一定以上含んだ産業廃棄物
4	管理型最終処分場	管理型産業廃棄物を埋め立てる最終処分場をいい、水処理等の維持管理を行う。埋立処分終了後は、水質や排出ガス等に係る廃止基準を満たすまで維持管理が必要となる。
5	建設混合廃棄物	建設工事で生じた産業廃棄物の混合物（建設発生土、がれき類、木くず、建設汚泥等を含む。）で分別できないものをいう。エコサイクルセンターでは、薬を含む土佐漆喰等の分別できない建設廃材等を受け入れている。
6	減量化	中間処理（脱水、天日乾燥、焼却・焼成等）により重量や容量を減らすことをいう。
7	公共関与	国、地方自治体等の行政主体が関わることをいう。
8	鉾さい	高炉、電気炉等の残さい、鋳物廃砂等をいう。
9	最終処分場	廃棄物を埋立処分するための施設を最終処分場という。最終処分場は次の3種類に分類され、構造基準や維持管理基準等が異なる。 ① 安定型産業廃棄物を埋め立てる「安定型最終処分場」 ② 有害物質を一定以上含んだ産業廃棄物を埋め立てる「遮断型最終処分場」 ③ 管理型産業廃棄物を埋め立てる「管理型最終処分場」
10	再生利用	原材料として再利用する再生利用（再資源化・リサイクル）と焼却時の熱エネルギーを発電や熱源として利用する熱回収（サーマルリサイクル）がある。
11	産業廃棄物	事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の20種類の廃棄物をいい、廃棄物処理法で定められている。

12	中間処理	廃棄物の発生から最終処分が行われるまでの過程で行われる破砕、焼却、堆肥化・発酵、熔融等のことをいう。
13	バイオマス	資源として再生可能な生物由来の有機性物質をいい、特に樹木からなるものを木質バイオマス（チップ、ペレット、建築廃材等を含む。）という。
14	廃石綿等	石綿は「アスベスト」とも言われ、天井断熱材やボイラー及び配管の保温材等として使用されていた。廃石綿等とは、飛散性のアスベスト含有建材、吹付け石綿除去物、石綿含有保温材、石綿の付着している養生材等が廃棄物となったものをいう。
15	ばいじん	ばい煙発生施設（大気汚染防止法の対象施設に限る。）又は産業廃棄物の焼却施設から発生するスス等の微粒子であって、集じん施設で集めたものをいう。
16	廃石膏ボード	石膏ボードは、耐火・防火・遮音性能に優れており、室内の壁などに用いられている。この石膏ボードが不要となったもので、産業廃棄物の種類としては、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずに分類される。エコサイクルセンターでは、紙を取り除いた後に受け入れている。
17	燃え殻	廃棄物の焼却施設の焼却灰（残さ）、バイオマス発電所やバイオマスボイラーで発生した燃焼灰等をいう。

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検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 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（以下「マスタープラン」という。）を県が策定するにあたり、公平かつ独立した立場からその内容を検討するとともに、県に助言及び提案するため、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検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(組織)

第2条 委員会は、委員7名以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから、知事が委嘱する。

- (1) 学識経験を有する者
- (2) 廃棄物処理団体関係者
- (3) 経済団体関係者
- (4) 消費者団体関係者
- (5) 行政関係者

(任期)

第3条 委員の任期は、委嘱の日からマスタープランが策定されるまでとする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、委員の互選によって選任する。

2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

3 委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長の指名した委員が、その職務を代行する。

(会議)

第5条 委員会の会議（以下「会議」という。）は、委員長が招集し、委員長が議長となる。ただし、第1回の会議の招集は、林業振興・環境部長が行う。

2 会議は、委員の過半数の出席がなければ開催することができない。

3 会議は公開とする。ただし、委員会において特に必要と認める場合は、非公開とすることができる。

4 委員長は、必要があるときは、委員以外の者の出席を求めて意見を聞くことができる。

(庶務)

第6条 委員会の庶務は、林業振興・環境部環境対策課において行う。

(雑則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、委員会で協議のうえ別に定める。

附 則

この要綱は平成28年5月26日から施行する。

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検討委員会 委員名簿

(五十音順)

	氏名	所属及び役職	
1	イノウエ テツロウ 井上 哲郎	高知市 副市長	行政関係者
2	オウミ ヒロアキ 近江 宏明	一般社団法人高知県産業廃棄物協会 副会長	廃棄物処理 団体関係者
3	ナカザワ ジュンジ 中澤 純治	国立大学法人高知大学 教育研究部総合科学系 地域協働教育学部門 准教授	学識経験者 (経済)
4	ニシムラ スミコ 西村 澄子	特定非営利活動法人環境の杜こうち 評議員	消費者団体 関係者
5	(委員長) フジワラ タケン 藤原 健史	国立大学法人岡山大学 環境生命科学研究科 教授	学識経験者 (環境)
6	ヨシナガ コウイチ 好永 公一	大豊町 副町長	行政関係者
7	ヨシムラ フンジ 吉村 文次	高知商工会議所 常議員	経済団体 関係者

H28.6.30現在

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検討委員会 検討経過

1 第1回委員会

- (1) 日時 平成28年6月27日(月) 13:30
- (2) 場所 エコサイクルセンター 管理棟会議室
- (3) 議題
 - ア 高知県における産業廃棄物処理の現状について
 - イ エコサイクルセンターの現状について
 - ウ エコサイクルセンター施設見学
 - エ 主な検討項目(案)について
 - オ マスタープラン検討フロー及び策定スケジュール(案)について
 - カ 将来予測手法(案)について
 - キ 調査項目(案)について

2 第2回委員会

- (1) 日時 平成28年7月25日(月) 13:30
- (2) 場所 高知城ホール 2階 中会議室
- (3) 議題
 - ア 各種調査について
 - イ 管理型産業廃棄物最終処分量の将来予測について
 - ウ 管理型産業廃棄物最終処分場の必要性について
 - エ エコサイクルセンターの延命化策について
 - オ 中間報告書の骨子(案)について

3 第3回委員会

- (1) 日時 平成28年8月30日(火) 13:00
- (2) 場所 オリエントホテル高知 2階 花鳥の間
- (3) 議題
 - ア 各種調査について
 - イ 管理型産業廃棄物最終処分量の将来予測について
 - ウ 管理型産業廃棄物最終処分場の整備手法について
 - エ 中間報告書(案)について