

宮城県産業廃棄物最終処分場 整備基本方針

令和元年 1 1 月

宮 城 県

目次

1	背景・趣旨.....	2
2	クリーンプラザみやぎを取り巻く環境.....	2
	（1）経緯.....	2
	（2）クリーンプラザみやぎの概要.....	3
	（3）埋立実績.....	3
3	県内の産業廃棄物の現状.....	4
4	県内の最終処分場の現状及び残余年数.....	5
5	産業廃棄物総排出量・最終処分量の将来推計.....	5
	（1）産業廃棄物総排出量の将来推計.....	5
	（2）最終処分量の将来推計.....	6
	（3）次期最終処分場への搬入量の将来推計.....	7
6	公共関与による整備の必要性.....	7
	（1）公共関与処分場が必要である理由.....	7
	（2）求められる機能等.....	8
7	次期最終処分場の役割と機能.....	8
	（1）受入地域と処理対象物.....	8
	（2）処分場の規模.....	9
	（3）設備・附帯施設等.....	9
	（4）跡地利用.....	10
8	次期最終処分場の事業主体と事業方式.....	10
9	候補地選定の進め方.....	10
10	次期最終処分場整備を進めるにあたっての重要事項.....	11

1 背景・趣旨

本県では、地元産業界や市町村等からの設置要望を受け、県が関与して昭和 52 年 4 月に財団法人宮城県廃棄物処理公社（平成 24 年 4 月から公益財団法人宮城県環境事業公社（以下「公社」という。）に移行）を設立し、昭和 54 年 7 月から産業廃棄物管理型最終処分場「小鶴沢処理場」（平成 26 年 4 月からクリーンプラザみやぎ）の供用を開始した。

クリーンプラザみやぎは、供用開始から約 40 年が経過し、これまで県内の産業活動を下支えしてきたが、当処分場の残余容量は残りわずかとなりつつある。また、この期間に県内では民間による産業廃棄物最終処分場も整備されてきたが、これらの処分場の残余容量も減少してきている。

そのため、今後も県内において産業廃棄物の処理を安定的に行い、環境負荷の少ない経済活動を持続させるために、望ましい産業廃棄物最終処分場の在り方について、学識経験者、最終処分場利用者、経済団体関係者及び市町村関係者などから構成する「今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会」（以下「懇話会」という。）を開催し検討を行った。

本基本方針は、当懇話会において各委員から出された意見及び関係者からのニーズや期待などを参考に、公共関与による処分場を整備する必要性や、産業廃棄物排出量などの将来推計を基にした新たな処分場の施設規模及び求められる機能などについて整理したものである。

今後、県ではこの基本方針に基づいて公共関与による最終処分場整備を進めるものとする。

2 クリーンプラザみやぎを取り巻く環境

(1) 経緯

昭和 40 年代頃から高度経済成長のしわ寄せが全国に及び、各地で健康被害、いわゆる公害問題が発生していた。そのようなことから昭和 45 年の第 64 回臨時国会（いわゆる「公害国会」）において廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号、以下「廃棄物処理法」という。）が制定された。廃棄物処理法に基づく管理型最終処分場が県内に一つもなかったこと、県内に企業誘致を行うに当たり産業廃棄物処理施設がなければ誘致が進まない等の理由から、危機感を持った産業界や市町村等が県議会に対し、公共関与による廃棄物処理施設の機関設置の請願を提出し、採択された。その後、設立準備会などが設けられ、昭和 52 年 4 月「環境の保全及び美しい県土と健全な地域社会の実現に寄与する」ことを目的として財団法人宮城県廃棄物処理公社（現・公社）が設立された。

処理場候補地は、宮城県の中央部にあり利用者の利便性が良いこと、候補地の土地の所有者が企業であり取得しやすかったことなどから昭和 53 年に宮城県黒川郡大和町鶴巣小鶴沢地区内に決定し、約 120ha の土地を取得して第 1 埋立地(29.4ha)を整備した。

当初、処理場は総処分量 360 万トン(年間平均 18 万トン)で、20 年間操業する計画であったが、処分量の増加に伴い昭和 62 年度に処理場東側の隣接地(利府町森郷)を森郷共生生産森林組合から 6.5ha 借り受け、公社の土地と合わせて第 2 埋立地(19.6ha)の増設を行い、平成 2 年 1 月から埋立てを開始した。また、平成 3 年には処理場北東側の隣接の土地

(大郷町東成田地区)6.1ha を宮城県から買収し、公社の土地と合わせて第3埋立地(12.4ha)の増設を行い、平成18年4月から埋立てを開始し、現在に至る。

(2) クリーンプラザみやぎの概要

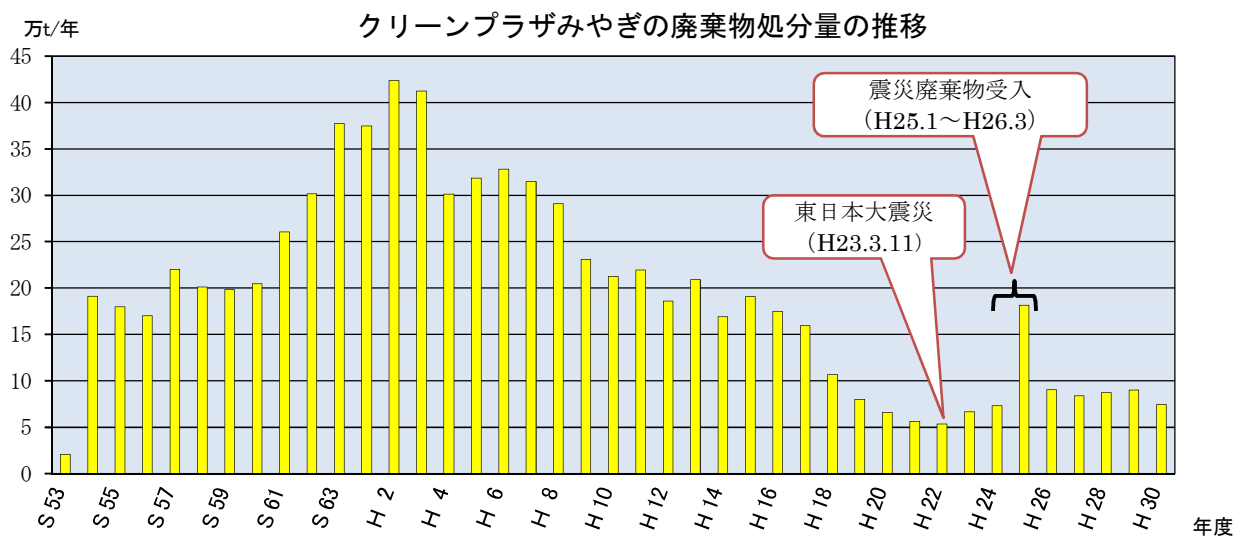
所在地	宮城県黒川郡大和町鶴巣小鶴沢字大沢5番地
敷地面積	1,492,000 m ²
処理能力	埋立面積 614,280 m ²
	埋立容量 10,726,000 m ³
処分場の種類	管理型最終処分場
埋立工法	サンドイッチ工法
処分場構造	準好気性構造

埋立地名	面積 (m ²)	埋立容量 (m ³)	現状
第1埋立地	294,600	5,062,000	埋立終了(昭和54年～平成17年度)
第2埋立地	195,680	3,095,000	埋立終了(平成2年～平成11年)
第3埋立地	124,000	2,569,000	埋立中(平成18年度～令和7年度予定)
合計	614,280	10,726,000	



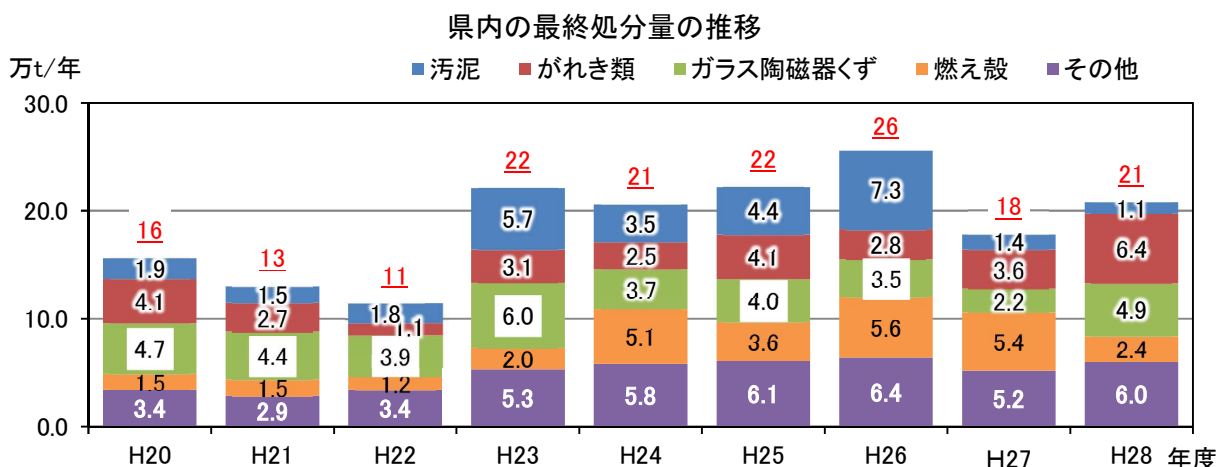
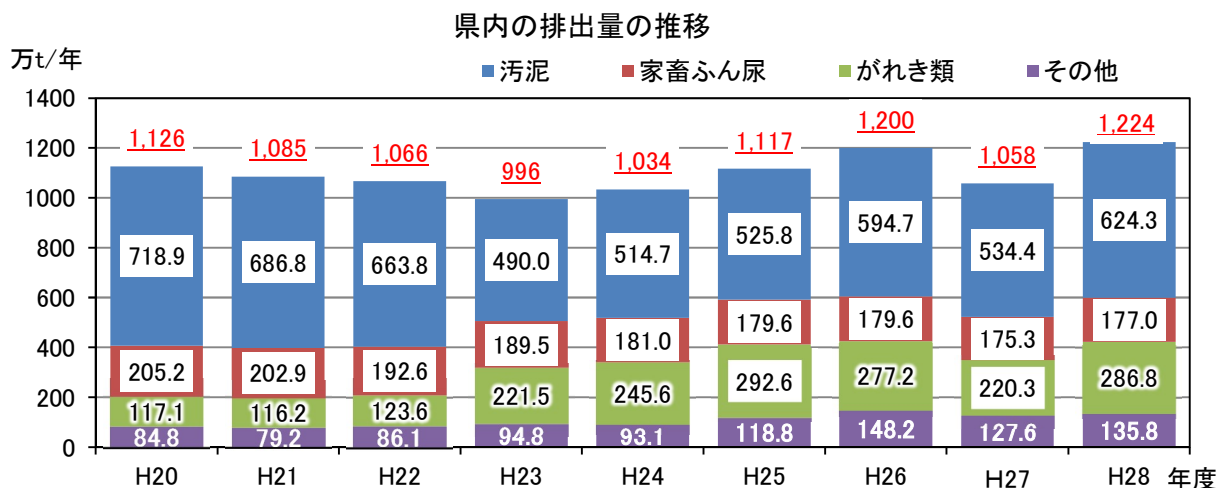
(3) 埋立実績

クリーンプラザみやぎの埋立開始からの埋立量の推移は次のグラフのとおりである。平成31年3月31日現在で、埋立容量中10,059,912 m³が埋立済みとなり、残余容量は666,088 m³(埋立可能廃棄物量は約38万トン)となっている。なお、公社から聞き取った内容によると、クリーンプラザみやぎの残余年数は、令和7年度までの6年程度と見込まれる。



3 県内の産業廃棄物の現状

県が毎年度実施している産業廃棄物実態推定調査のうち「平成 29 年度宮城県産業廃棄物実態推定調査業務報告書」（以下「推定調査報告書」という。）によると、県内の産業廃棄物の排出量は、東日本大震災以前となる平成 20 年度から 22 年度までは約 1,066 万トンから約 1,126 万トンで推移していた。東日本大震災が発生した平成 23 年度に 996 万トンに減少したが、平成 24 年度以降はおおむね増加する傾向にあり、平成 28 年度では約 1,224 万トンとなっている。東日本大震災の復旧工事等の影響により、種類別では、特にがれき類が増加、業種別では、建設業の排出量が増加している。また、県内の最終処分量は、東日本大震災以前となる平成 20 年度から 22 年度までは約 11 万トンから約 16 万トンで推移していたが、東日本大震災以降は増加しており、平成 26 年度が約 26 万トンと最も多く、平成 28 年度では約 20.8 万トンとなっている。東日本大震災の影響により、種類別では、特に汚泥、がれき類、燃え殻が増加しており、業種別では、特に建設業と製造業の最終処分量が増加している。



4 県内の最終処分場の現状及び残余年数

クリーンプラザみやぎを含めた県内の産業廃棄物最終処分場 8 か所のうち、主に自社の廃棄物のみの処分を行っている日本製紙株式会社を除く 7 か所に対して、現状に関する聞き取り調査を実施した。調査結果は別添資料編のとおりである。

5 産業廃棄物総排出量・最終処分量の将来推計

(1) 産業廃棄物総排出量の将来推計

クリーンプラザみやぎにおける最終処分が、埋立終了直後に次期最終処分場に移行するものと想定すると、次期最終処分場の使用開始年度における最終処分量は、クリーンプラザみやぎの埋立終了予定である令和 7 年度における最終処分量を用いて推計できる。そのため、まず、令和 7 年度における県内の産業廃棄物総排出量の推計を行った。

県内の産業廃棄物総排出量の将来推計は、推定調査報告書の平成 19 年度から 28 年度までの排出量の推計値を用いて、廃棄物の種類別の排出量トレンドを用いる方法と GDP を用いる方法の 2 つの方法により行った。また、各方法において、東日本大震災による影響を考慮する場合と考慮しない場合の 2 ケースについて推計を行った。

産業廃棄物の種類別の排出量トレンドを用いた将来推計は、推定調査報告書を参考に排出割合が高い汚泥、がれき類、家畜ふん尿及びその他の 4 種類を対象に平成 20 年度から 28 年度までの排出量に基づいてトレンド推計を行い、年度ごとの推計値を合算し総排出量を推計した。

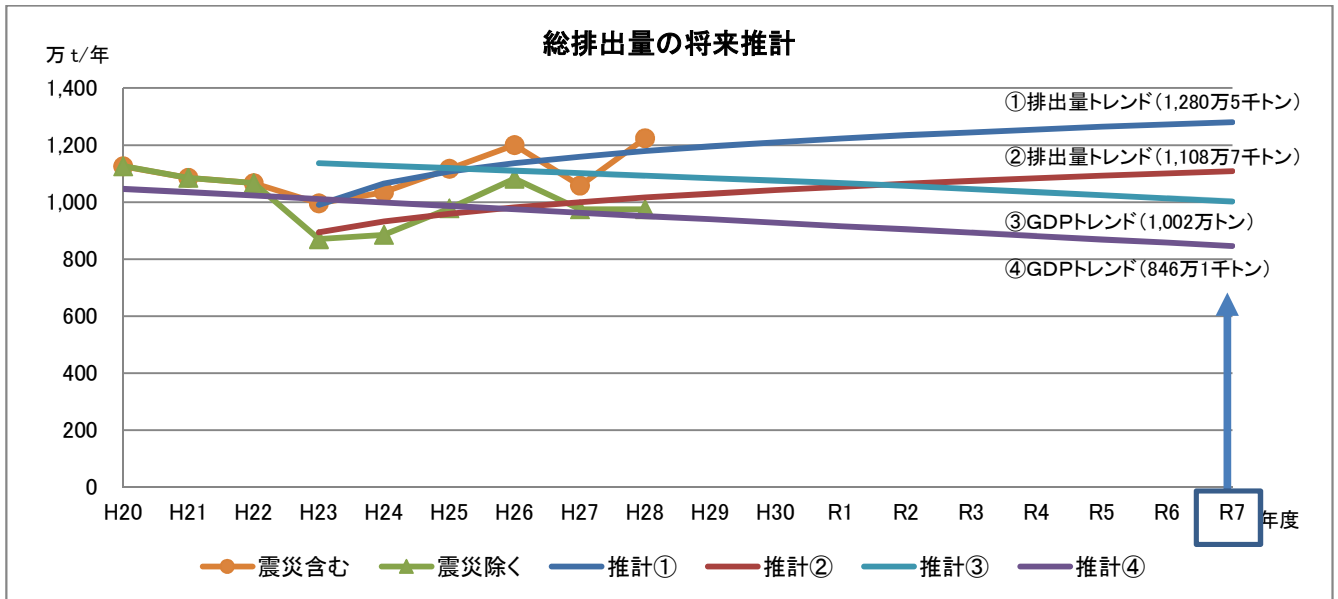
GDP を用いた将来推計は、「平成 27 年度産業廃棄物処理業の振興方策の検討に関する基礎的調査業務報告書」（環境省）を参考に、県内の人口、1 人当たりの GDP 及び GDP 当たりの産業廃棄物排出量原単位の将来推計結果から総排出量を推計した（下記参照）。

上記の 2 種類の推計において、いずれも震災後の増加傾向が続くと仮定したトレンドグラフが最大値を、震災後の増加分を含まず、震災前の傾向が続くと仮定したトレンドグラフが最小値を示している。将来推計の結果、令和 7 年度における総排出量は、産業廃棄物の種類別の排出量トレンドを用いる方法では 1,108 万 7 千トン～1,280 万 5 千トン、GDP を用いる方法では 846 万 1 千トン～1,002 万トンとなった。よって、総排出量は 846 万 1 千トン～1,280 万 5 千トンの範囲になると推定される。

産業廃棄物排出量は緩やかに増減を繰り返しているが、その変動の一因は GDP の変動によるものと考えられる。産業廃棄物排出量が、以下の関係式により排出されるものと仮定し、将来の産業廃棄物排出量を推計した。

$$\text{産業廃棄物量 (トン/年)} = 1 \text{人当り GDP (円/人)} \times \text{人口 (人)} \\ \times \text{GDP 当り産業廃棄物排出量 (トン/円)}$$

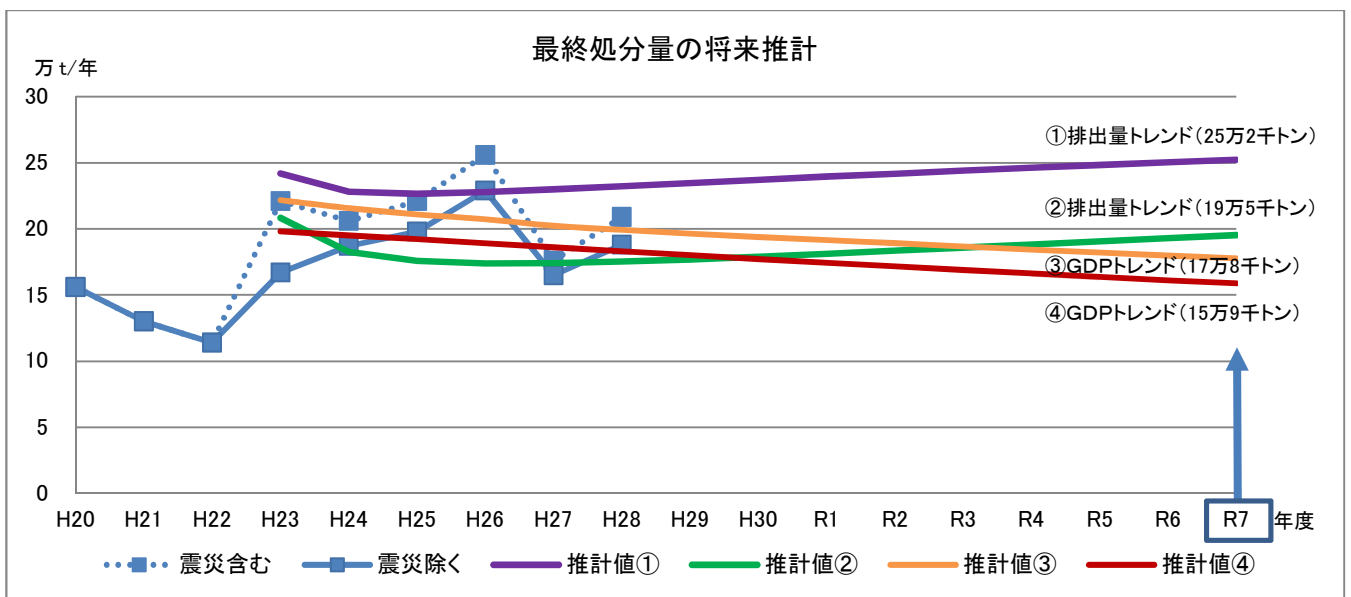
【参考 平成 27 年度産業廃棄物処理業の振興方策の検討に関する基礎的調査業務報告書
(環境省)】



(2) 最終処分量の将来推計

令和7年度における最終処分量は、推定調査報告書の平成23年度から28年度までの推計値を用いて、品目別に最終処分率のトレンド推計を行い、年度ごとの品目別最終処分量を合算する方法と、GDPを用いた総排出量推計値に全体の最終処分率推計値をかける方法で推計した。

最終処分量推計の結果、令和7年度における最終処分量は、品目別に推計する方法では19万5千トン～25万2千トン、GDPを用いる方法では15万9千トン～17万8千トンとなった。よって、最終処分量は15万9千トン～25万2千トンの範囲になると推定される。



(3) 次期最終処分場への搬入量の将来推計

次期最終処分場使用開始年度の搬入量は、平成20年度から28年度までの県内から排出される最終処分量のうち、クリーンプラザみやぎへの搬入量の占める割合から算出した。

多量の災害廃棄物を受け入れた平成25年度の数値をイレギュラーとして除くと、クリーンプラザみやぎの搬入量の占める割合は30～47%であり、平均割合は40.4%となる。

したがって、次期最終処分場使用開始年度の搬入量の推計値は、6万4千トン～10万2千トン（15万9千トン～25万2千トン×40.4%）の範囲になると推定される。

6 公共関与による整備の必要性

懇話会で得られた意見のほか、県内の多量排出事業者等や市町村を対象にしたアンケート調査の結果を基に検討し、公共関与による処分場の整備が必要であると判断した。その理由及び求められる機能等については次のとおりである。

(1) 公共関与処分場が必要である理由

①県内での産業廃棄物の適正処理推進と経済活動の発展

現状では令和7年頃には、県内の民間も含めた最終処分場の残余容量が減少し、不法投棄や不適正処理の増加が懸念される。このため、県内廃棄物の適正処理を推進するとともに、県内事業者の事業活動を下支えして経済発展を図るためには、県内に長期的に安定した最終処分場が必要である。

②災害廃棄物の受け皿の確保

一度に膨大な災害廃棄物が発生した東日本大震災では、市町村の一般廃棄物最終処分場では処理しきれない事態となったが、民間処分場の協力を得て、ようやく処理することができた。しかし、一般的に民間処分場では、安定経営の観点から一時期に大量の廃棄物を受け入れることを避ける傾向にあることから、今後発生する災害対応等のために、市町村や民間の処分場のバックアップ機能となる最終処分場が必要である。

③民間による最終処分場整備の困難性

現在、仙台市以外の宮城県内には、実質的に管理型最終処分場が設置されていない状況であり、また、過去には住民理解が得られず、その立地計画が頓挫したケースもある。全国的に見ても、民間処分場の建設は困難となりつつあり、全都道府県の約6割で公共関与による処分場整備が行われている。県内での産業廃棄物の安定的、かつ地域バランスを考慮した最終処分場を配置していくためにも、引き続き県が責任を持って最終処分場を整備する必要がある。

④公共関与処分場の整備を求める要望

市町村や排出事業者、処分業者等に対するアンケート調査やヒアリング調査結果からも、公共関与処分場の整備を求める要望が多くあった。

(2) 求められる機能等

①産業廃棄物の最終処分

管理型最終処分場として産業廃棄物を処分する。特に、次の役割が期待されている。

イ 県内で発生する廃棄物の安定的な受入れ

現状では、県内の民間処分場は、最終処分場がひっ迫している関東圏からの受入れ要望により、その搬入割合が高くなっている。今後も、こうした状況が続くものと考えられることから、県内事業者が排出する産業廃棄物の安定的な受け皿となる。

ロ 災害廃棄物の受入れ

近年、多発している自然災害によって発生する災害廃棄物は、大規模災害になると、一般廃棄物最終処分場だけでは処理しきれなくなるため、災害廃棄物の受入先となる。

②その他の期待される機能

アンケート調査結果には、次のような機能も期待する意見があった。

イ 中間処理（焼却，破砕，選別，脱水など）

ロ 情報発信

施設を一般開放し、廃棄物処理に関する環境学習やリサイクル普及に活用できる場の提供。

ハ 人材育成

産業廃棄物の中間処理や最終処分を適正に管理・運営できる人材を育成し、県内廃棄物の適正処理に貢献。

ニ 最終処分技術に係る調査研究

国の研究機関等と連携による、最終処分場の維持管理技術等の研究の場としての活用。

7 次期最終処分場の役割と機能

(1) 受入地域と処理対象物

クリーンプラザみやぎでは、「公益財団法人宮城県環境事業公社 廃棄物取扱要綱」において、受入地域は県内に限定しており、処理対象物は公社が規定する受入基準に適合するものと規定している。

次期最終処分場の受入地域と処理対象物については、クリーンプラザみやぎと同じく、県内から排出される同様の種類の産業廃棄物を基本とする。また、災害発生時に県内及び県外の市町村が処理困難となった場合を想定し、一般廃棄物である災害廃棄物の受入先となるよう位置付けるほか、管理型最終処分場で受入れ可能な全種類の産業廃棄物の受入れができるよう許可を取得することも検討する。

第2条 公社が処理する廃棄物は、次の各号に掲げるものであって、宮城県内から排出され、かつ、公社の受入れ基準に適合するものに限る。

- (1) 法第2条第4項に掲げる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥及び廃プラスチック類
- (2) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号。以下「施行令」という。）第2条第1号から第3号まで及び第5号から第9号まで並びに第12号に掲げる廃棄物*

(※) 紙くず、木くず、繊維くず、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、ばいじん

- (3) 施行令第2条の4第5号トに掲げる石綿等

【参考 公益財団法人宮城県環境事業公社 廃棄物取扱要綱】

(2) 処分場の規模

クリーンプラザみやぎの埋立終了予定である令和7年度の最終処分量推計値をベースに、埋立期間を、全国の公共関与処分場における埋立計画期間の平均値である約20年を目安として埋立処分量を算定し、それに覆土量を加えたものを次期最終処分場の必要埋立容量とする。埋立てにおいては、廃棄物のリサイクル等を徹底し、最終処分量の減量化を推進することを前提としつつも、必要埋立容量は次の計算により170万 m^3 ～270万 m^3 とする。

埋立処分量 : 6万4千トン/年～10万2千トン/年×20年=130万トン～200万トン

覆土量 : 即日覆土、中間覆土として埋立処分量（重量）の1/3と仮定
130万トン～200万トン×1/3=43万トン～67万トン

体積換算係数 : 1.0 m^3 /tと仮定

必要埋立容量 : 170万 m^3 ～270万 m^3

(3) 設備・附帯施設等

最終処分場は覆蓋設備の有無によって、クリーンプラザみやぎのようなオープン型処分場と、埋立地に屋根を設置したクローズド型処分場に分かれる。それぞれの型式に、メリットとデメリットが存在するが、最終的には周辺環境への影響や、建設費用等を考慮しながら型式を決定する必要がある。よって、覆蓋設備については、候補地が決定した後に、適切な収支計算や建設工事の実現性について、周辺環境への影響や雨水浸透の制御方法と合わせて検討していくこととする。

また、県内の多量排出事業者等や県内市町村へのアンケート調査の結果から、公共関与による最終処分場への中間処理機能等の付与については、一定の要望があることが分かった。しかしながら、附帯施設の設置、運営に関しては、経済性や県内民間企業の事業活動への影響等についても配慮しなければならないことや、候補地選定の結果によっては、そ

の敷地面積から物理的に附帯施設を建設できない可能性もある。よって、附帯施設の有無及びその種類については、クリーンプラザみやぎで受け入れている廃棄物の状態からどのような施設が必要かなどを含め、今後も附帯施設の併設の検討を継続し、候補地が決定した後に、建設費用や維持管理費用を勘案して判断することとする。あわせて、情報発信、人材養成及び調査研究等の機能についても、県内の実情を考慮しながら必要性を検討していくこととする。

(4) 跡地利用

次期最終処分場の跡地利用については、立地する環境や地元自治体との調整等の様々な要因を考慮する必要がある。

なお、クリーンプラザみやぎをはじめ、他県の公共関与の最終処分場においては、埋立てが終了した土地を部分的に活用している事例もあることから、次期最終処分場においても、早い段階からの表面利用を視野に入れて検討していくこととする。

8 次期最終処分場の事業主体と事業方式

事業主体や事業方式の決定に当たっては、具体的な立地場所を選定し、その設計や建設費用等を把握した上で、総合的にメリットが大きい方式を採用することが望ましい。そのため、現段階では判断に至るまでの情報等が少ないことから、今後、引き続き検討を深めていくこととする。また、事業スキームの検討に当たっては、運営・維持管理する事業者が頻繁に変わり、建設時の思想が引き継がれなくなるようなことがないよう配慮する。

なお、参考事例として事業主体が財団法人と県の場合において考えられる事業方式を次に示す。

事業主体	財団法人	県
事業方式	①従来方式	①直営方式
	②包括的民間委託方式	②指定管理方式
	③設計・施工・維持管理一括方式	③DBO*方式
	④BTO*方式	④PFI*方式

※BTO：Build Transfer Operate（建設・移転・運営）

DBO：Design Build Operate（設計・建設・運営）

PFI：Private Finance Initiative（民間資金活用による公共サービス提供）

9 候補地選定の進め方

次期最終処分場の候補地の選定に当たっては、県内全域を対象に法的規制、地形的制約条件を考慮し、本懇話会での意見を踏まえ、必要とする施設規模等を決定し、県内全域を対象にして候補地を抽出していく。候補地の抽出にあたっては、埋立廃棄物の安定化を考慮して、できるだけ埋立深さが深くないようにある程度広い用地を確保することや、必要埋立容

量が多少確保できない用地であっても、他の条件をクリアできるのであれば、候補地として残すなど様々な可能性を考慮しながら慎重に選定を進めていく。このため、基本方針を取りまとめた後、改めて有識者等による意見を聴きながら、候補地選定を進めていくこととする。

10 次期最終処分場整備を進めるにあたっての重要事項

県内産業廃棄物の適正処理を推進する観点から、クリーンプラザみやぎの埋立終了後、できる限り円滑に次期最終処分場に業務を移行させる必要がある。また、次期最終処分場の使用開始から閉鎖までの長い期間中、浸出水の処理等の施設の維持管理を確実に実施できる事業主体を選定することから、次の事項について特に考慮していく。

重要事項	内容
①適地選定・ 用地取得	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処分場の建設工事には長い期間を要するため、法的規制や地形的制約条件による支障がない窪地や谷など、元々の形状が処分場の立地に適した場所を選定するとともに、用地取得の容易性も考慮し、工事期間を短縮できるように考慮する必要がある。また、その一方で周辺住民に対しては丁寧な説明に努めながら進めていく。 ・ 処分場の規模としては、埋立処分量の将来推計から、最低でも 170 万^mの埋立容量を確保することが望ましいが、170 万^mが確保できない土地であっても、他に候補がない場合には対象とすることも検討する。 ・ 交通アクセスの観点からは、幹線道路への接続など容易なことが望ましい。
②排水処理	<p>処分場の維持管理のため長期間に及ぶ排水の処理は、周辺住民への影響を十分に考慮しながら、適切な処理方法を採用する。</p>
③事業主体 選定	<p>本県における公共関与による最終処分場の趣旨を理解し、長期間安定して処分場を運営し、維持管理することができる事業主体を選定する必要がある。これまでの実績と全国の状況等を踏まえ、クリーンプラザみやぎの建設当初から運営及び維持管理をしている公社を次期最終処分場の事業主体とする事業スキームを選択肢の一つとして考えるものとする。</p>

【参考文献】

- 1) 環境事業 40 年の歩み【公益財団法人宮城県環境事業公社】
- 2) 平成 21 年度～平成 29 年度 宮城県産業廃棄物実態推定調査業務報告書【宮城県】
- 3) 平成 18 年度～平成 27 年度 県民経済計算【内閣府】
- 4) 日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）【国立社会保障・人口問題研究所】

資 料 編

- 資料 1 今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 開催要綱
- 資料 2 今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 構成員名簿
- 資料 3 今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 開催経緯
- 資料 4 公共関与による産業廃棄物最終処分場に関する市町村アンケート結果
- 資料 5 公共関与による産業廃棄物最終処分場に関する事業者アンケート結果
- 資料 6 県内の産業廃棄物最終処分場の残余容量と残余年数

今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 開催要綱

(目的)

第1 宮城県における今後の産業廃棄物最終処分場の在り方について、県が基本方針を策定するにあたり、参考とする意見を専門家から聴取するため「今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会（以下、「懇話会」という。）」を開催する。

(所掌事務)

第2 懇話会は、次の事項について意見聴取を行うものとする。

- (1) 県内の最終処分場の現状における課題に関すること。
- (2) 新たな最終処分場整備の方向性に関すること。
- (3) 最終処分場の整備主体に関すること。
- (4) その他、知事が必要と認めること。

(構成)

第3 懇話会は、知事が別に定める者（以下、「構成員」という。）の出席をもって開催する。

(座長)

第4 懇話会に、座長1人及び副座長1人を置く。

- 2 座長は、会議の進行を行う。
- 3 副座長は、座長を補佐し、座長に事故があるとき又は座長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第5 懇話会は、知事が招集する。

- 2 知事は、必要があると認めるときは、懇話会に構成員以外の者を出席させることができる。

(庶務)

第6 懇話会の庶務は、宮城県環境生活部循環型社会推進課において処理する。

(雑則)

第7 この要綱に定めるもののほか、懇話会の運営に関し必要な事項は、知事が別に定める。

附 則

- 1 この要綱は、平成30年11月1日から施行する。
- 2 この要綱は、平成31年9月30日限り、その効力を失う。

今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 構成員名簿

氏名	所属・役職等
青沼 廣利	一般社団法人みやぎ工業会 専務理事
岩沼 徳衛	宮城県中小企業団体中央会 副会長
佐藤 昭	宮城県市長会 会長（塩竈市長）
佐藤 仁 (村上 英人)	宮城県町村会 会長（南三陸町長，令和元年5月30日～） （蔵王町長，平成30年11月1日～令和元年5月29日）
鈴木 昇	一般社団法人宮城県産業資源循環協会 会長
千葉 嘉春	一般社団法人宮城県建設業協会 会長
長岡 文明	BUN環境課題研修事務所 主宰
【座長】西村 修	東北大学大学院工学研究科土木工学専攻 教授
【副座長】山田 正人	国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 国際廃棄物管理技術研究室 室長

今後の産業廃棄物最終処分場の在り方検討懇話会 開催経緯

1 第1回

- (1) 日時
平成30年11月30日（金） 午前10時～正午
- (2) 場所
宮城県行政庁舎11階 第二会議室
- (3) 議事
 - ①当懇話会の設置目的と今後の進め方について
 - ②クリーンプラザみやぎの概要
 - ③県内の産業廃棄物の現状

2 第2回

- (1) 日時
平成31年2月15日（金） 午前10時30分～午後0時30分
- (2) 場所
宮城県行政庁舎9階 第一会議室
- (3) 議事
 - ①前回の懇話会における質問の回答
 - ②県内の最終処分場の残余年数と産業廃棄物排出量・最終処分量の将来推計
 - ③公共関与による最終処分場整備の必要性

3 第3回

- (1) 日時
令和元年5月24日（金） 午前10時30分～正午
- (2) 場所
宮城県行政庁舎9階 第一会議室
- (3) 議事
 - ①公共関与処分場の規模及び機能について
 - ②公共関与処分場の事業スキーム、候補地選定の進め方について

4 第4回

- (1) 日時
令和元年8月6日（火） 午前10時30分～正午
- (2) 場所
宮城県行政庁舎9階 第一会議室
- (3) 議事
宮城県産業廃棄物最終処分場整備基本方針（案）について

公共関与による産業廃棄物最終処分場に関する市町村アンケート結果

1 アンケート調査の概要

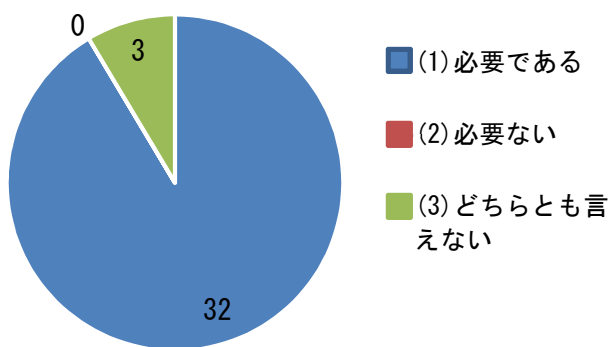
- 宮城県環境事業公社が運営する「クリーンプラザみやぎ」の残余容量が減少してきている中で、産業廃棄物最終処分場整備における公共関与の今後のあり方を調査するため、県内の全市町村（35市町村）に対して、アンケート調査を実施したものを。

2 調査時期 平成 30 年 12 月 14 日～12 月 28 日

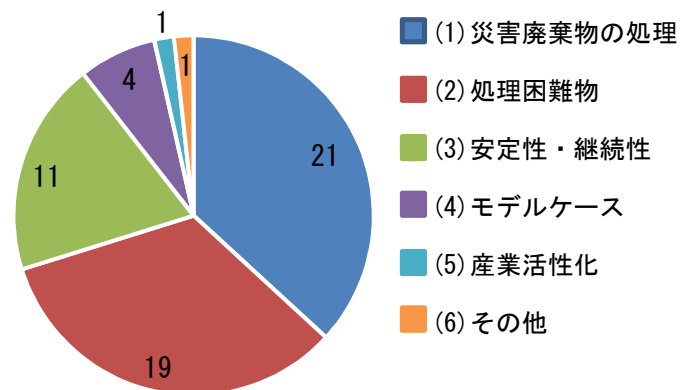
3 回答率 35 / 35 (100%)

4 アンケート結果

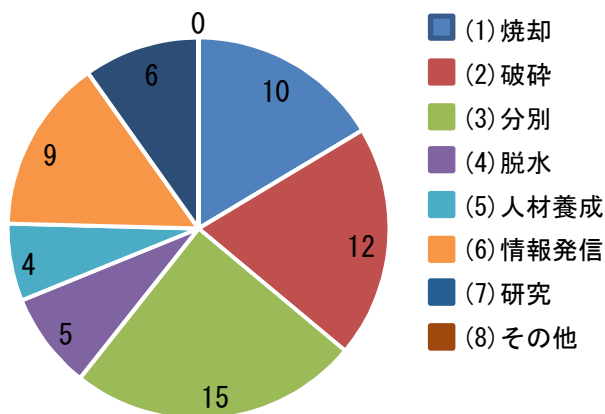
【問 1】公共関与による最終処分場の必要性はどうか？



【問 2】公共関与と処分場に期待する役割は何か？



【問 3】最終処分の機能以外に、公共関与による整備が必要と思われる付帯施設や機能は何か？



5 まとめ

- (1) 32市町村が、公共関与の処分場が「必要である」と回答し、「必要ない」という回答はなし。
- (2) 問1で「どちらとも言えない」と回答した3市町村の理由は以下のとおり。
- ◇ 建設用地がなく、民間と協力するしかない
 - ◇ 判断する知見が不足している
 - ◇ 国や県が民間処分場の管理運営を指導して適正に運営してもらえばよい
- (3) 公共関与処分場に期待する役割としては、「災害廃棄物処理」や「処理困難物の受け入れ」の回答が多い。
- (4) 「整備が必要な付帯施設等」では、様々な施設や機能の回答があった。

公共関与による産業廃棄物最終処分場に関する事業者アンケート結果

1 目的

- 県内の産業廃棄物の多量排出事業者、収集運搬業者、処分業者を対象に、産業廃棄物最終処分場の利用状況や要望等を把握する目的で調査を実施した。

※多量排出事業者とは、年間1,000トン以上の産業廃棄物（特別管理廃棄物は50トン）を排出している事業者

2 アンケート調査の方法と回答率

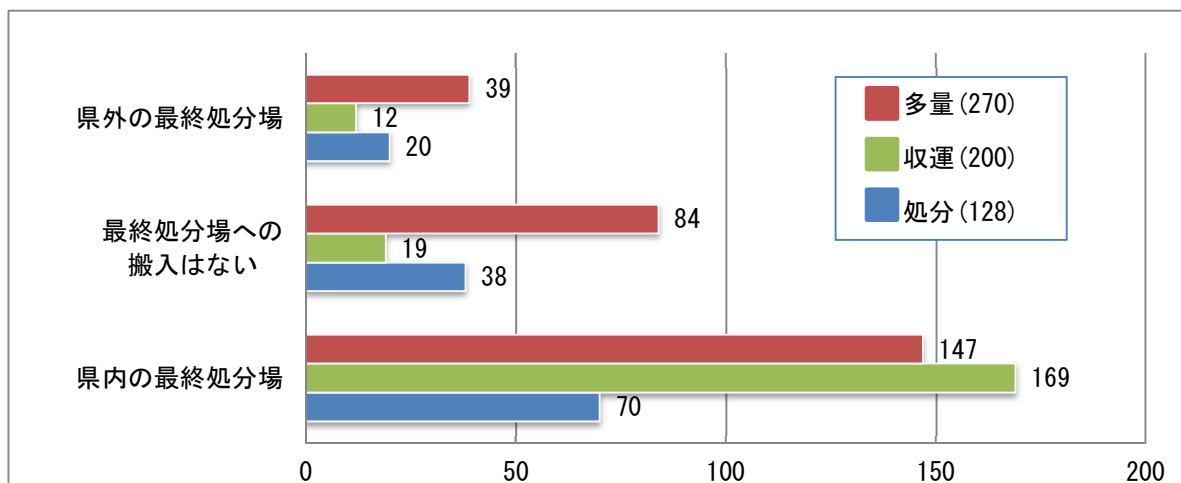
- 県内の産業廃棄物の多量排出事業者、収集運搬業者、処分業者（以下、「排出事業者等」という。）の計1,000社を対象に、アンケート調査票を郵送して調査した。

- アンケート調査票の送付先と回答率は以下のとおり。

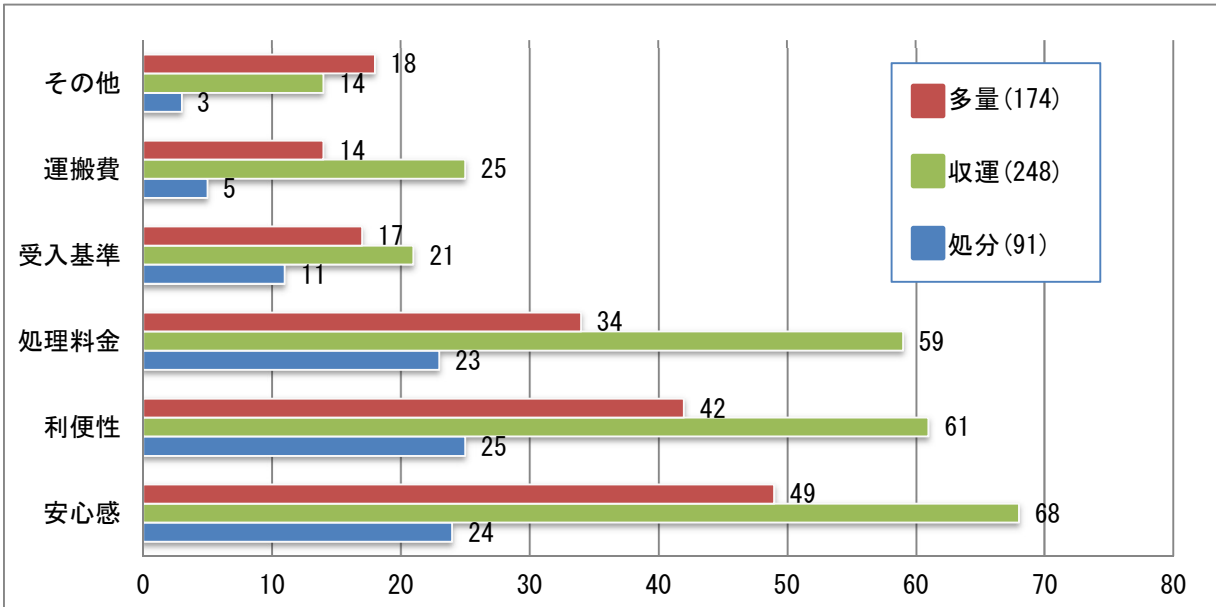
送付先区分	発送予定数 ①	宛先不明数 ②	実質発送数 ③	回答数 ④	回答率 ⑤=④/③
多量排出事業者（多量）	271	1	270	183	67.8%
収集運搬業者（収運）	545	82	463	154	33.3%
処分業者（処分）	184	3	181	96	53.0%
計	1,000	86	914	433	47.4%

3. アンケート結果

(1) 現在、最終処分物の搬出先、運搬先となっている最終処分場はどこか。（複数回答可）

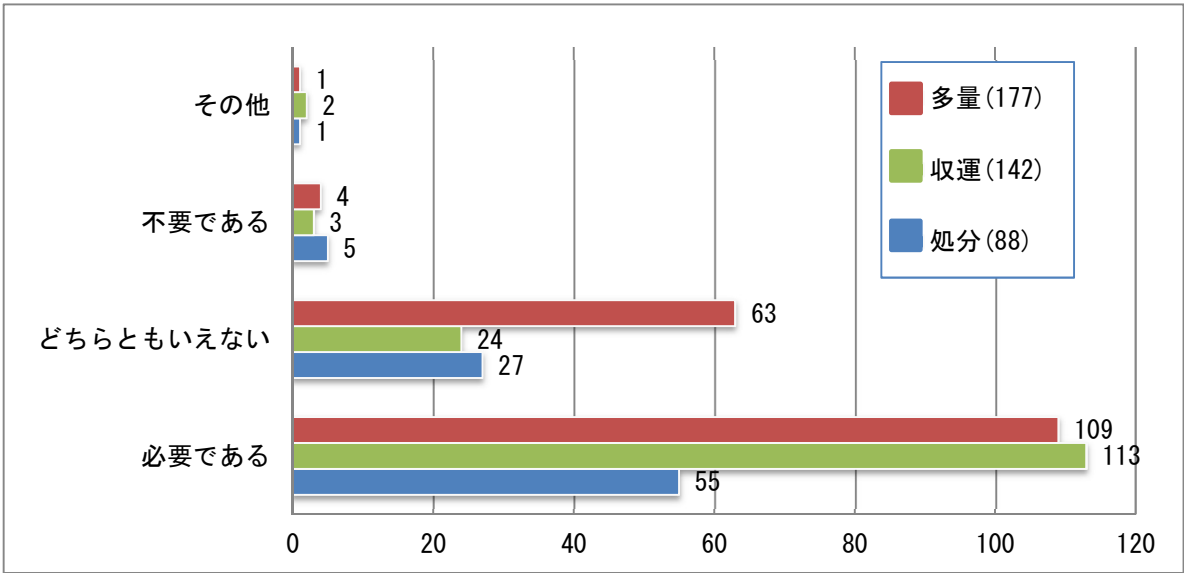


(2) 現在、最終処分物を搬出、運搬している最終処分場を選んでいる理由は何か。(複数回答可)



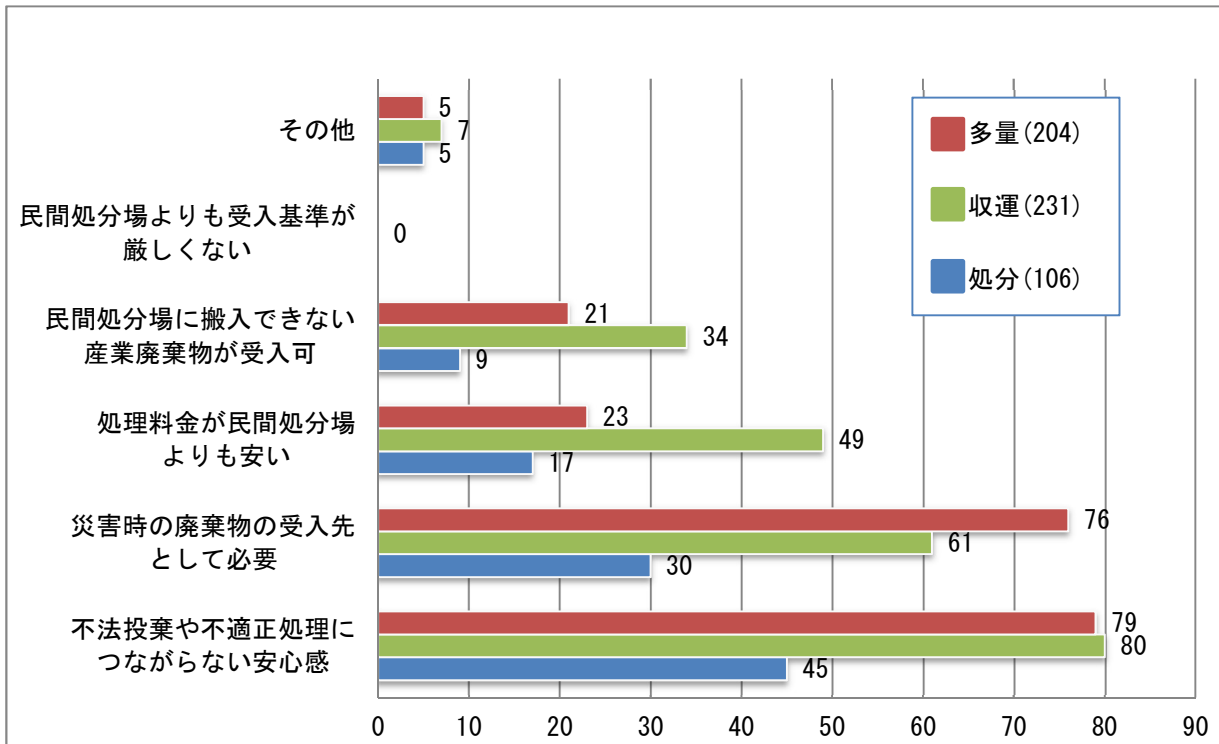
◇「その他」の特記事項
 ア. 最終処分場の選定は、収集運搬業者や中間処理業者に任せている。
 イ. 発注者からの施工条件明示書に処分先の指定がある。
 ウ. 最終処分場の選択肢が少ない。
 エ. 受入可能な処分場が限られている。

(3) - ① クリーンプラザみやぎの埋立完了後も、代わりとなる公共関与の管理型産業廃棄物最終処分場が必要か。



◇「その他」の特記事項
 ア. 最終処分場を利用したことがないため、わからない、判断できない。
 イ. クリーンプラザみやぎを知らない。

(3)－② ①で「必要である」と回答した場合、その理由は何か。(複数回答可)



◇「その他」の特記事項

- ア. 県内に少なくとも1箇所は公共関与の処分場が必要。社会インフラ施設として必要。
- イ. 民間処分場の新設は難しい。
- ウ. 民間処分場だけでは不安だ。
- エ. 民間処分場は受入基準の変更が多い。
- オ. 公共は受入基準が明確で変更が少ない。
- カ. 県内の民間処分場だけでは不足している。
- キ. ごみの種類によっては処理料金が安い。

(3)－③ ①で「不要である」と回答した場合、その理由は何か。(複数回答可)

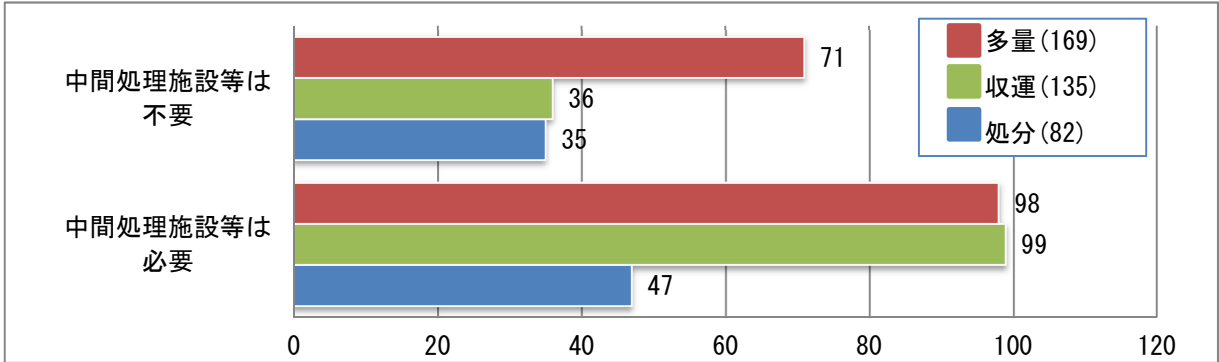
◇回答件数 (※回答が少数のためグラフを省略)

- (1) 他に利用できる最終処分場がある。・・・2件
- (2) 最終処分場の整備における公共の関与にメリットを感じない。・・・6件
- (3) その他・・・3件

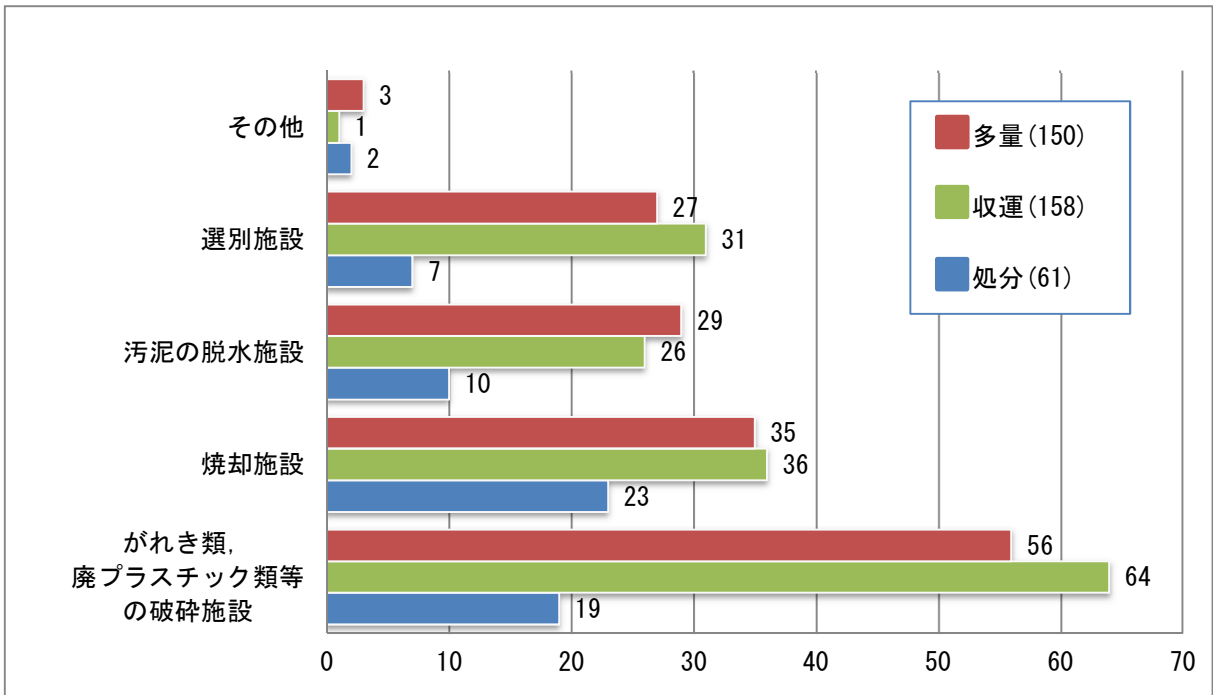
◇「その他」の特記事項

- ア. 最終処分場の整備を重視すると、廃棄物のリサイクルが進まない。
- イ. 最終処分場を利用していないので、必要ない。

(4)－① 公共関与の管理型産業廃棄物最終処分場を新たに整備する場合、中間処理施設等の併設は必要か。

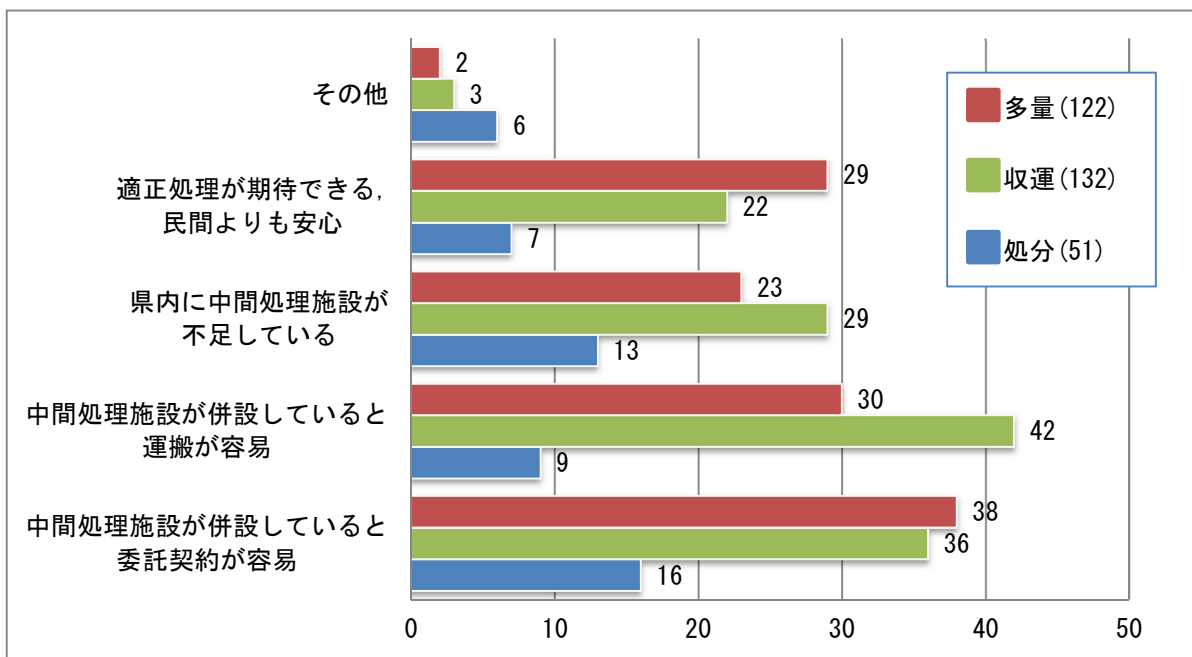


(4)－② ①で「必要である」と回答した場合、施設の種類は何か。(複数回答可)



◇「その他」の特記事項
 ア. 災害時の一次貯留施設
 イ. 廃プラスチック類のリサイクル施設
 ・アスベスト対応の処理施設

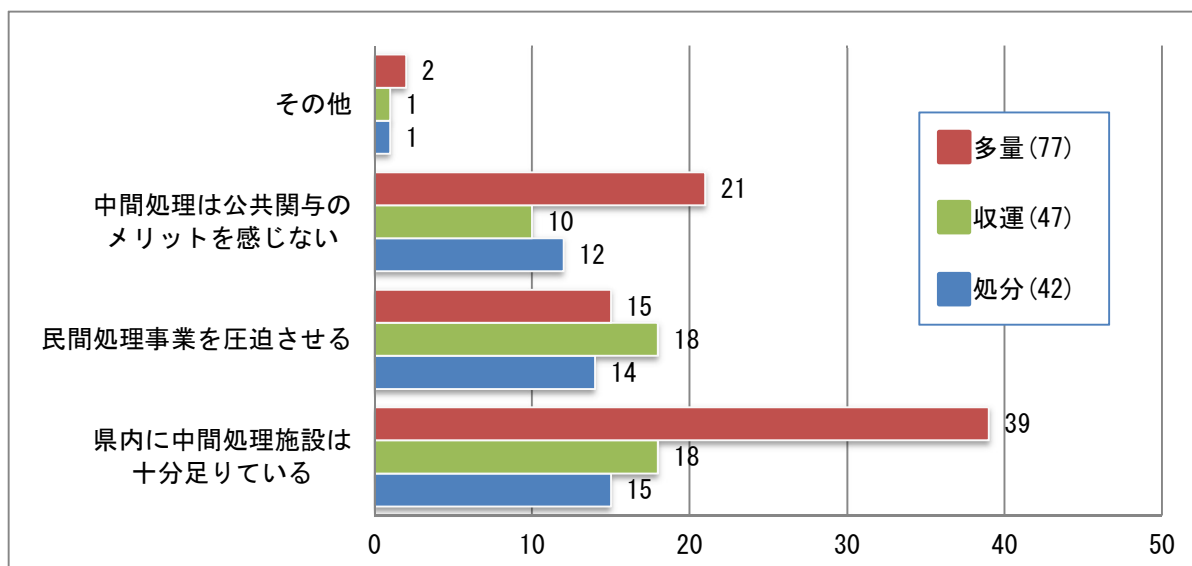
(4)－② ①で「必要である」と回答した場合、その理由は何か。



◇「その他」の特記事項

- ア. 3R推進のためにはリサイクル施設の整備が必要である。
- イ. 県内の焼却施設が不足している。
- ウ. 埋立廃棄物の減容化を推進し、最終処分量の減量と延命化を図る必要がある。
- エ. 焼却できるものは焼却して埋立廃棄物の減容化を行う必要がある。
- オ. 現在、塩ビ管等の埋立処分している廃棄物をリサイクルに回す必要がある。
- カ. 公共での処理処分が安心であり、顧客（排出事業者）への説明もしやすい。

(4)－③ ①で「不要である」と回答した場合、その理由は何か。



◇「その他」の特記事項

- ア. 現状、特に支障等の問題はなく運用できているため、不要である。
- イ. 公共で整備されると廃業に追い込まれる恐れがある。

県内の産業廃棄物最終処分場の残余容量と残余年数（H30.3時点）

A 管理型最終処分場 → 遮断型最終処分場でしか処分できない産業廃棄物以外のものを埋立処分。廃油（タールピッチ類に限る）、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物のふん尿、燃え殻、ばいじん、汚泥など。

項 目		①（公財）宮城県環境事業公社	②（株）ジャパנקリーン	③ 仙台環境開発(株)
1 施設の概要	(1) 処分場の種類	管理型	管理型	管理型
	(2) 埋立開始年月日	昭和54年7月	平成26年11月	平成13年11月
	(3) 埋立完了予定年月日	令和8年3月	令和14年4月	令和3年11月
	(4) 埋立地面積	614,280m ²	45,921m ²	166,397m ²
	(5) 埋立容量	10,726,000m ³	1,041,919m ³	4,916,285m ³
	(6) 遮水シートの有無	有	有（6層構造、自己修復型）	有（5層構造：PVC1.5mm + FPA2.0mm）
	(7) 浸出水処理方式	活性汚泥+凝集沈殿処理	生物処理+凝集沈殿処理	生物処理+化学吸着処理+凝集沈殿処理
	(8) 処理能力	500m ³ /日	400m ³ /日	220m ³ /日
2 埋立状況 （H30.3.31 現在）	(1) 埋立済み容量	9,973,362m ³	292,598m ³	3,266,018m ³
	(2) 現在の残余容量	752,638m ³	749,321m ³	549,892m ³
	(3) 年間埋立量	147,240m ³	69,872m ³	234,841m ³
	(4) 埋立残余年数	約5.1年	約10.7年	約2.3年
3 埋立終了時期	令和8年3月	令和14年4月	令和3年11月	
4 拡張計画の予定	未定	予定あり	予定あり	

※日本製紙(株)は、主に自社の廃棄物のみの処分を行っていることから一覧から除外している。

B 安定型最終処分場 → 有害物質や有機物等が付着しておらず、雨水等にさらされてもほとんど変化しない安定型産業廃棄物を埋立処分。廃プラスチック類、ゴムくず、金属くずなど。

項 目		④ 大青工業(株)	⑤（株）宮城衛生環境公社	⑥（株）鹿野建設	⑦ 矢本クリーンセンター(株)
1 施設の概要	(1) 処分場の種類	安定型	安定型	安定型	安定型
	(2) 埋立開始年月日	平成9年9月	平成4年2月	昭和60年5月31日	昭和63年5月
	(3) 埋立完了予定年月日	未定	令和5年9月	令和6年3月31日	令和7年3月
	(4) 埋立地面積	—	—	12,454m ²	18,441m ²
	(5) 埋立容量	1,659,791m ³	589,095m ³	178,268m ³	234,840m ³
	(6) 遮水シートの有無	有（1重シート）	無	無	無
	(7) 浸出水処理方式	有	無	無	（沈殿池方式）
	(8) 処理能力	100m ³ /日	—	—	—
2 埋立状況 （H30.3.31 現在）	(1) 埋立済み容量	1,504,225m ³	477,166.3m ³	168,166.34m ³	216,602m ³
	(2) 現在の残余容量	155,566m ³	111,929m ³	10,101.66m ³	18,238m ³
	(3) 年間埋立量	28,233m ³	10,540m ³	6,783.20m ³	2,200m ³
	(4) 埋立残余年数	約5.5年	約10.6年	約1.5年	約8.3年
3 埋立終了時期	令和2年頃	未定	令和6年3月	令和7年3月	
4 拡張計画の予定	予定あり	未定	予定あり	予定あり	