

宮城県循環型社会形成推進計画（第2期）

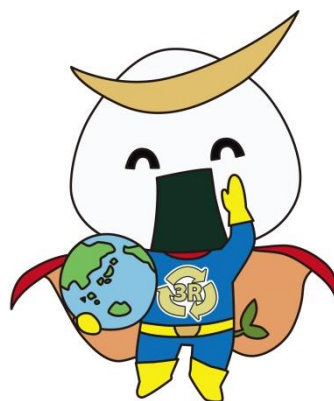
〈もう一度！持続可能な社会の形成に向けたみやぎのチャレンジ〉

平成28年3月

宮 城 県

宮城県循環型社会形成推進計画（第2期）（案）

第1章 総論	1
第1 背景と趣旨	1
第2 第2期計画の位置付け	2
第3 計画期間と目指すべき姿	3
第2章 循環型社会の形成に向けて	5
第1 みやぎを取り巻く現状	5
第2 基本理念と基本方針	6
第3 みやぎが目指す循環型社会の将来像	9
第3章 取組と施策	11
第1 課題と各主体の取組	11
第2 廃棄物の適正処理のための県の施策	26
第4章 計画の推進のために	40
第1 的確な進行管理	40
第2 計画の推進体制	40
第3 財源の確保	40
資料編	
1 宮城県の廃棄物処理に関する現状と課題	資 1
2 宮城県の廃棄物の現状	資 3
3 第2期計画策定の記録	資 19
4 用語解説と循環型社会形成のための法体系	資 20



第1章 総論

第1 背景と趣旨

世界的には、地球規模での人口増加や経済規模の拡大の中で、資源制約の顕在化に加え、人類が大量に排出しているCO₂（二酸化炭素）などの温室効果ガスがもたらす地球温暖化による自然災害や水資源、生態系などへの影響が大きく懸念されるようになりました。

国では、これらの問題が環境、経済及び社会の課題と密接に関わりを持ち、それぞれの課題を解決していくことが重要であるとして、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会の形成や、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）における取組を推進するための低炭素社会の構築など、持続可能な社会に向けた施策を推進しています。

宮城県では、これまで循環型社会の形成を目指して、第1期宮城県循環型社会形成推進計画（平成18年3月。以下「第1期計画」という。）を策定し、県民・事業者・NPO等の関係団体・行政が協力して廃棄物の減量化や各種の廃棄物対策に取り組んできました。その結果、廃棄物等の3R（発生抑制（リデュース（Reduce））、再使用（リユース（Reuse））、再生利用（リサイクル（Recycle）））の取組に対する意識の醸成が進展し、ごみの分別、一定のリサイクルシステムの構築等によるごみ排出量の減少やリサイクル率の向上などの成果が見られました。

しかし、平成23年3月に発生した東日本大震災では、県民の多くが被災し、その影響は甚大であったことから生活基盤及び社会基盤の多くが一変したことにより、これまで進展してきた3Rの取組が大きく後退しました。また、東日本大震災後には、多くの震災廃棄物が一度に排出され、短期間で処理しなくてはならないという難しい課題に立ち向かわなくてはならない現実もありました。さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い大量に放出された放射性物質により、県土、学校等の施設、農作物等々多くのものが汚染されるという深刻な被害が発生し、それにより発生した放射性物質汚染廃棄物の処理も大きな問題となっています。

東日本大震災から5年余りを経て、宮城県では「宮城県震災復興計画」（平成23年10月）の下、復旧期の終期である平成25年度までに陸上の震災廃棄物の処理を終了させることができました。現在は平成26年度からの再生期に入り、平成30年度から平成32年度までの発展期に向けて新たに第2期の循環型社会形成推進計画を策定し、その中で、震災で後退した取組を再始動させるべく、新たな施策を推進することが急務となっております。

3Rへの取組の後退や放射性物質汚染廃棄物の課題のみでなく、処理施設の確保、廃棄物の不適正処理、不法投棄、健康被害や環境破壊を及ぼすダイオキシン類及びアスベスト等の有害廃棄物の問題も依然として残されています。さらに、平成27年度には水銀に関する水俣条約の的確かつ円滑な実施の確保のため、水銀による環境の汚染の防止に関する法律（平成27年法律第42号）が成立し、新たな規制に対する取組にも対応していく必要があります。その他、第1期計画策定（中間見直しを含む。）後に成立した使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律（平成24年法律第57号。以下「小型家電リサイクル法」という。）といった新たなリサイクル法や見直されている各種リサイクル法の施策の推進も重要となっております。

これらの課題を解決し、現在、我々が恩恵を受けている豊かな自然を将来世代にも継承するためには、県民・事業者・民間団体・行政等の各主体が連携・協働し、一体的な取組をなお一層展開していく必要があります。

これらを踏まえ、これまでの県民・事業者・民間団体・行政の取組、第1期計画の評価、産業廃棄物税の税収を利用した施策の効果や各種リサイクル法の改正の動向などを基に、循環型社会の実現に向けて更に取組を進めるため、宮城県循環型社会形成推進計画（第2期）（以下「第2期計画」という。）を策定しました。

○ 計画の構成

第2期計画は、計画の内容を記載した本編と廃棄物等の現状などのデータを記載した資料編から構成されています。

本編は、4つの章で構成されています。第1章には計画策定の背景と趣旨、計画の位置付け、計画期間及び目指すべき姿を示しています。第2章は基本理念と基本方針、みやぎが目指す循環型社会についての現状と将来予測及び目指すべき目標値を示しています。第3章は循環型社会形成のための取組を課題と施策とともに示しています。第4章では計画の進行管理に関する事項を示しています。

資料編は、県民の意識や物質循環についてのデータ、廃棄物などの現状や廃棄物処理体制の動向と簡単な分析、廃棄物の将来予測など、本編の記載内容の基礎となる事項を網羅しています。

第2 第2期計画の位置付け

○ 循環型社会形成推進基本法

循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）第32条では、地方公共団体は、その地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた循環型社会の形成のために必要な施策を、その総合的かつ計画的な推進を図りつつ実施することとされています。第2期計画は施策を計画的に実施するための計画です。

○ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

第2期計画は、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。）第5条の5の規定により都道府県が定めることとされている廃棄物処理計画です。

○ 宮城県環境基本計画

宮城県環境基本計画は、環境基本条例（平成7年宮城県条例第16号）に基づく、本県の環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画であり、第2期計画は、この環境基本計画の廃棄物関係施策を具体的に進める計画です。

○ その他

宮城の将来ビジョン（平成19年3月）は、本県の社会経済情勢の変化や課題を的確

に把握した上で、将来のあるべき姿や目標を県民と共有し、その実現に向けて本県が優先して取り組むべき施策を明らかにするための本県の最上位の行政計画です。第2期計画は、宮城の将来ビジョンにおいて、宮城の将来をつくる33の取組の一つに位置付けられています。

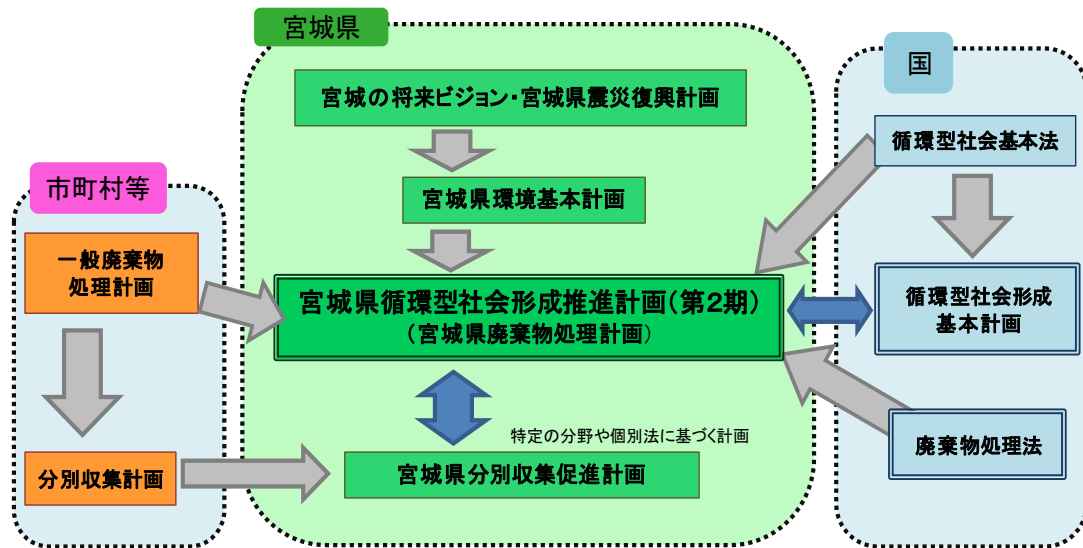


図1-1 主な計画との関連図

第3 計画期間と目指すべき姿

○ 計画期間

第2期計画は、宮城県震災復興計画の終期及び宮城県環境基本計画の計画期間に合わせて、平成28年度から平成32年度までの5年間とします。

○ 目指すべき姿

宮城県では、これまでに循環型社会の形成を目指して、第1期計画を策定し、県民・事業者・NPO等の関係団体・行政が協力して廃棄物の減量化や各種の廃棄物対策に取り組んできました。また、みやぎの目指すべき循環型社会の将来像を宮城の将来ビジョンに示して施策を実施してきました。

しかしながら、平成23年3月11日に本県を襲った東北地方太平洋沖地震は、我が国観測史上最大規模の地震であり、大きな揺れとその後に続いた大津波により、本県沿岸部を中心に極めて甚大な被害と、本県の産業構造や生活様式にも大きな影響を及ぼしました。東日本大震災からの本県の復興においては、宮城県震災復興計画に分野別の基本的方向性を示しており、循環資源の3Rのための県民や事業者一人ひとりの行動を促進し、循環型社会を支える基盤を充実させるとともに、引き続き廃棄物の適正処理を推進し、環境の負荷が低減された循環型社会の実現に向けた取組を進めることとしています。

これらの将来像は、中長期的に目指すべきものとして設定されたものであり、第2期計画においてもその基本的な考え方を踏襲すべきものと考えており、具体的には次のと

おりです。

目指すべき姿

- 全ての主体が3Rを推進する行動を行っています。
- 資源循環システムを支える社会基盤が整備されています。
- 排出される廃棄物の循環資源としての利用が進んでいます。
- 廃棄物の適正処理が進み、本県の美しい自然環境が守られています。

【宮城県の循環型社会のイメージ】

- 全ての県民及び全ての事業者に循環資源の利活用の推進の重要性が理解され、自主的に廃棄物等の3Rに関する取組が行われているほか、県民、事業者、民間団体、教育研究機関等各主体が連携し、地域の特性を生かした取組が進んでいます。
- 「もの」を大切に最後まで無駄なく生かしていく「もったいない」という考え方に即した行動が、消費活動や企業での取組の中で意識して行われ、例えば食品ロスの削減のためにも、必要な分だけ買って食べきるなどの環境に配慮した行動が進んでいます。
- 企業活動でも循環資源の利活用促進等の持続可能な地域社会の形成に向けた社会的責任を認知し、製品をリサイクルしやすい設計にするなどの取組が広く行われています。また、卸売りや小売りの各段階での包装は必要最小限とされ、継続的なレジ袋削減の取組がなされています。
- 循環資源としての処理が県内でできないものについては県外の企業と連携するなど、広域的な3Rの推進のためのネットワークが構築され、循環資源の利活用促進のための課題解決に向けた技術開発や社会システムの整備が行われています。さらに、環境・リサイクル産業の育成も進み、循環型社会を支える社会的基盤が整備されています。

第2章 循環型社会の形成に向けて〈平成32年度に向けて〉

第1 みやぎを取り巻く現状

宮城県では、これまで、廃棄物処理計画策定の都度、「廃棄から管理へ」、「廃棄から循環へ」、「循環型社会の構築」と常に新しい理念を掲げて施策を推進してきました。その後、平成12年に公布された循環型社会形成推進基本法を受けて、廃棄物処理計画と循環型社会形成推進計画を統合した第1期計画を平成18年3月に策定し、平成18年度からは、3Rの必要性が多くの県民等に理解されてきているものの、行動や実践に結びついていないことから、「循環型社会の形成～意識から行動へ～」を理念として計画を推進してきました。一方、国では、循環型社会を形成するための各種リサイクル法の整備が進展するとともに、平成25年度には第三次循環型社会形成推進基本計画が策定されました。

宮城県内では、東日本大震災前は一般廃棄物及び産業廃棄物とも排出量や最終処分率が減少していましたが、東日本大震災後には排出量が増加し、最終処分率が上昇しています。また、一般廃棄物では焼却ごみへの資源物の混入、産業廃棄物では産業構造が変化する等大きな影響を受けています。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質が付着することで大量に発生した放射性物質汚染廃棄物の処理が進まずに保管されている状態も続いています。第1期計画の重点プログラムの評価では3Rの意識に関する指標はおおむね目標値を達成しましたが、レジ袋辞退率、環境保全活動への参加及び生ごみの堆肥化を行っている県民の割合が減少していたなど行動になかなか結びついていない実態が見られました。

不法投棄は、自然環境や地域の景観を損なうだけでなく、悪臭を発生させるほか有害物質による地下水汚染の問題等、県民の生活環境に大きな影響を及ぼしてきました。このことから、これまでも産業廃棄物適正処理監視指導員の配置を行うなど、監視強化を図り、不法投棄を撲滅するための施策を行い、10t以上の大規模案件については平成15年度をピークに減少してきています。しかし、小規模案件については後を絶たない状況が続いています。

ダイオキシン類、アスベスト及びPCBについては、ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）やポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号。以下「PCB特措法」という。）等の各種法令に基づく施策が講じられ、対策が進展してきていることから、環境への影響が大きく軽減されてきました。宮城県内で保管されているPCB廃棄物については、北海道室蘭市にある中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）の処理施設で処理が進められていますが、PCB特措法期限内に確実に処理されるよう対策を講じていく必要があります。さらに、廃水銀等及びその処理物は、新たに特別管理一般廃棄物や特別管理産業廃棄物と位置付けられ、新たな制度に基づき、適正な処理が行われるよう施策を行っていくことが求められます。

このほかりサイクル法では、平成25年に施行された小型家電リサイクル法に基づく小型電子機器等の分別回収の取組を行う市町村は、少しずつ増えているもののまだ少ない状態です。食品廃棄物等に対する取組は、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号。以下「食品リサイクル法」という。）に基づき食品循

環資源のエコフィード製造・利用の取組が行われているほか、食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針に基づいた業種ごとの取組も推進されてきましたが、宮城県内でも食品関連事業者と消費者が一体となって取り組むべき食品ロスへの対応等が十分とは言えない状況にあります。

これらの諸問題を解決するために次に定める基本理念と基本方針の下、目指すべき循環型社会の形成のための施策を展開することとしています。

第2 基本理念と基本方針

○ 基本理念

東日本大震災により後退していた循環型社会形成のための行動を再始動させ、目指すべき循環型社会を形成していくため、「リデュース（Reduce）・リユース（Reuse）・リサイクル（Recycle）」の3Rを「リスタート（Restart）再始動」し、もう一度各主体が手を取り合い、連携していく必要があることから、基本理念を「リスタート！みやぎの3Rーリデュース・リユース・リサイクル」とします。

基本理念

「リスタート！みやぎの3Rーリデュース・リユース・リサイクル」

もう一度！循環型社会の形成のために明日への一歩を踏み出す願いを込めて

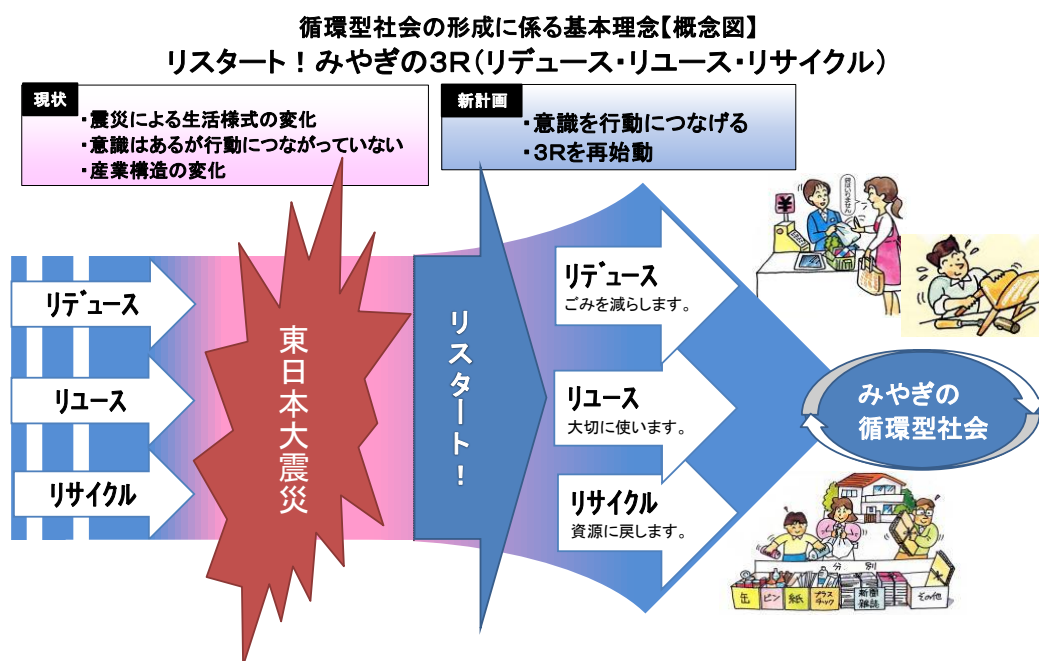


図2-1 循環型社会の形成に係る基本理念【概念図】

○ 基本方針

廃棄物等を取り巻く現状や国の第三次循環型社会形成推進基本計画の内容等を踏まえ、本県の復興状況と特性を考慮しながら、循環型社会の形成を一層推進していくため、「全ての主体の行動の促進」、「循環型社会を支える基盤の充実」、「循環資源の３Ｒ推進」及び「廃棄物の適正処理」を基本的な柱として、総合的かつ計画的に取り組んでいきます。

１ 全ての主体の行動の促進

県民が日常生活において、廃棄物の減量化・リサイクルなど環境に配慮した取組を実施し、ライフスタイルとして定着できるよう、全ての主体が環境教育、普及啓発を推進していきます。

２ 循環型社会を支える基盤の充実

循環型社会を形成していくためには、生産、流通、消費、廃棄、処理などの各段階において、３Ｒを効果的に促進していく必要があります。各主体への情報の提供や新技術開発への支援等を通して循環型社会の形成に向けて、重要な基盤の充実を図ります。

３ 循環資源の３Ｒ推進

宮城県内の廃棄物の状況を見ると、東日本大震災後一般廃棄物では紙類・プラスチック類の未分別、産業廃棄物ではがれき類の増加等の課題があります。これら震災後の排出・処理状況に応じた３Ｒの取組が一層必要な状況にあります。課題が大きい廃棄物については、個別に対策を講じていきます。

４ 廃棄物の適正処理

これまでも産業廃棄物適正処理監視指導員（産廃Ｇメン）等の監視による不適正処理の早期発見及び早期対応、市町村の一般廃棄物処理施設の計画的整備の支援並びに産業廃棄物処理施設の維持管理等に対する指導により適正処理の推進を図ってきました。東日本大震災後も不適正処理事案は発生しており、さらに東日本大震災により災害廃棄物の処理や放射性物質汚染廃棄物といった新たな課題が発生しております。そのため第２期計画では「廃棄物の適正処理」についても基本方針の柱の一つとします。

産業廃棄物の不適正処理事案については後を絶たないことから、今後も適正処理を推進します。

東日本大震災によって発生した災害廃棄物の処理の経験を踏まえ、新たに本県の災害廃棄物処理計画を策定するほか、市町村が地域計画を策定する場合は必要な支援や広域調整を実施します。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故で放出された放射性物質が付着したことにより現在保管されている 8,000Bq/kg 以下の廃棄物について、関係市町村の適正処理を支援していきます。

◇みやぎの3R—その第一歩—

「【3R】はリデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）です」と聞くと難しいことのように感じられる方もいらっしゃるかもしれません。そういう方は、次のように置き換えてみてください。

リデュースはごみを【へらす】：できるだけごみを出さないように気を付けます。無駄なものを買ったり，もらったりしないようにします。

リユースはものを大切に【つかう】：いらなくなったものをすぐに捨てずに，洗ったり修理したりしながら大切に使います。

リサイクルはきちんと分別して【もどす】：ものを捨てるときは，ルールを守って分別します。分別したごみは資源として，新しいものを造るときに利用されます。

一人ひとりの【へらす】【つかう】【もどす】がみやぎの3Rにつながります。

リデュース

【へらす】



©宮城県・旭プロダクション

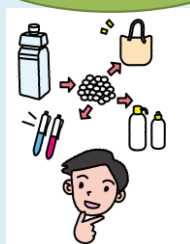
【つかう】

リユース



リサイクル

【もどす】



◇むすび丸も3Rを推進します



©宮城県・旭プロダクション

3Rマーク入り衣装を着たむすび丸は「みやぎの3R」を進めるための普及啓発キャラクターです。これからもチラシ，パンフレット等様々な場面で3Rを呼び掛けます。

第3 みやぎが目指す循環型社会の将来像

(1) 将来予測

一般廃棄物については、平成20年度から平成25年度までの6年間における全国の1人1日当たりの排出量の傾向に加えて、平成25年度から平成27年度までは、震災復興事業等により事業系ごみの排出量が増加する可能性を踏まえ、一般廃棄物の排出量は変動しないとして平成32年度の排出量を予測しました。最終処分率は、焼却炉の更新による焼却残さの減を考慮しています。産業廃棄物については、県内関係団体等への聞き取りにより今後の傾向を予測しました。

(2) 目指すべき目標値

○ 一般廃棄物

東日本大震災以降本県の1人1日当たりの排出量は大きく上昇し、平成23年度は1,047g/人・日となりました。その後、平成24年度は1,027g/人・日、平成25年度は1,018g/人・日となり、やや減少しましたが震災前の水準には戻っていません。平成32年度の将来予測値は生活系ごみが674g/人・日、事業系ごみが297g/人・日、合計で971g/人・日になる見込みです。リサイクル率についても将来予測値はやや上昇の26.6%、最終処分率は、一部事務組合においてこれから稼働する新設設備の性能を考慮して13.0%になる見込です。

これらの将来予測を踏まえ、第2期計画の目標値は、1人1日当たりの排出量930g/人・日、リサイクル率30%、最終処分率12%とします。また、第2期計画では県民一人ひとりの3R行動の結果を明らかにできるように、排出量の目標値を新たに生活系と事業系に分けて設定します。これらの目標を達成し、東日本大震災以降後退した3Rの取組を再び軌道に乗せるために、ごみの分別の徹底や、より一層のリサイクルの推進等各種の施策を展開します。

表2-1 一般廃棄物の将来予測と目標値

項 目		平成25年度 実績値	第1期計画 目標値 (平成27年度)	将来予測 (平成32年度)	第2期計画 目標値 (平成32年度)
一般廃棄物	1人1日当たり排出量	1,018g/人・日	930g/人・日	971g/人・日	930g/人・日
	内 生活系ごみ	707g/人・日		674g/人・日	645g/人・日
	内 事業系ごみ	312g/人・日		297g/人・日	285g/人・日
	リサイクル率	25.0%	30%	26.6%	30%
	最終処分率	13.4%	12%	13.0%	12%

※1 一般廃棄物の1人1日当たり排出量には外国人人口を含む。

※2 リサイクル率と最終処分率の実績値と予測値は、一般廃棄物実態調査結果等から算出又は予測試算した数値であることから、小数点第一位まで示している。(表2-2も同じ)

※3 平成32年度の人口については「宮城県地方創生総合戦略」(平成27年10月策定)の目標人口を用いた。

【参考】1人1日当たり排出量の年間排出量への換算

項 目			将来予測 (平成32年度)	第2期計画 目標値 (平成32年度)
一般廃棄物	年間排出量		804千t	770千t
	内 訳	生活系ごみ	558千t	534千t
		事業系ごみ	246千t	236千t

なお、第2期計画からは、1人1日当たり排出量を算出するために、外国人人口を含んだ住民基本台帳人口の値を利用しています。

○産業廃棄物

排出量については、関係団体への聞き取り等に基づき算出した将来予測値 10,014 千トン及び平成22年度実績 10,661 千トンを踏まえ、10,000 千トン为目标値とします。

リサイクル率については、復旧・復興工事によりリサイクル率の高いがれき類が多く排出されたこと、また、東日本大震災により、多くの工場が操業停止していたため、リサイクル率の悪い汚泥等の排出量が減少したことも一時的なリサイクル率の上昇の原因となっていました。今後、汚泥の排出量の多い工場の操業再開や新たな工場の操業開始による廃棄物の増加及び復興工事の進展によるがれき類の減少に伴うリサイクル率の低下が予想されますが、施策を講じてリサイクル率の低下を防ぐこととし、35%为目标値とします。

最終処分率については、建設業から排出される産業廃棄物は94%リサイクルされているものの(平成25年度)、残りは最終処分されており、全体量を押し上げていることから最終処分率も上昇しています。復興工事の進展により建設業から排出される廃棄物が減少し、最終処分率も低下することが見込まれますが、県内の最終処分場の延命化のためにも、平成22年度実績1.1%を踏まえ1%为目标値とします。

表2-2 産業廃棄物の将来予測と目標値

項 目		平成25年度 実績値	第1期計画 目標値 (平成27年度)	将来予測 (平成32年度)	第2期計画 目標値 (平成32年度)
産業廃棄物	排出量	11,168千t	11,450千t	10,014千t	10,000千t
	リサイクル率	44.0%	31%	29.8%	35%
	最終処分率	2.0%	1%	1.7%	1%

第3章 取組と施策

第1期計画の策定から10年、中間見直しから5年が経過し、その間、本県では東日本大震災により大きな影響を受けました。ごみの分別に代表されるような従来から継続する課題に加え、震災の影響による課題や法律の改正等に伴う新しい課題も現れています。これらを16の課題に整理し、特に優先的に解決すべき6の課題を重点課題とします。各主体と連携して進めるべき取組を第1に示し、これらの取組を促進していくものです。

さらに、第2では県で行う施策を示し、取り組むものとします。

第1 課題と各主体の取組

課題1	【重点】	ごみの分別などの環境配慮行動の推進
課題2		紙類のリサイクル率の向上
課題3		事業系ごみの3Rの推進
課題4		震災影響を反映した新たな計画の展開（一般廃棄物）
課題5	【重点】	小型電子機器等リサイクル制度の推進
課題6	【重点】	食品廃棄物等のリサイクルの推進
課題7		各種リサイクル法の推進
課題8	【重点】	放射性物質が付着した廃棄物処理の推進
課題9	【重点】	震災経験を生かした災害廃棄物処理計画の策定
課題10		震災影響を反映した施策の展開（産業廃棄物）
課題11		最終処分場の適切な整備
課題12		産学官の共同研究開発の推進
課題13		情報発信・共有の推進
課題14		家畜排せつ物の適正処理とリサイクルの推進
課題15		優良事業者の育成
課題16	【重点】	不法投棄防止対策の推進

◇ワークショップ等の取組について（第1期計画）

小型家電リサイクル法への対応やごみの有料化等ごみの3R及び適正処理の促進等をテーマに、参加市町村及び関係一部事務組合の担当者が主体となって調査活動、提案の作成、実現のための仕組みの検討などを行い、一般廃棄物対策に関する情報交流の推進を図りました。



〔ごみの分別などの環境配慮行動の推進〕

課題１【重点】

- ◆排出量・リサイクル率・最終処分率が悪化するとともに、焼却ごみへの紙類、プラスチック類等分別すべき循環資源の混入が増大している。
- ◆被災地からの転入者や他県からの流入者の増加などから居住地のごみの分別方法等が浸透していない。
- ◆レジ袋辞退率、環境保全活動への参加、生ごみの堆肥化を行っている県民の割合の減少及びみやぎグリーン購入ネットワーク会員数が減少するなど行動を伴う取組が進まない。

〈各主体の取組〉

○ 県民

- ・焼却ごみの中には紙類やプラスチック類など分別すれば資源になるものが多く含まれています。ごみの分別に取り組み、汚れを落とす、ペットボトルの中にごみを入れない等リサイクルしやすいようにします。
- ・壊れてしまった物を修理したり、いらなくなった物を人に譲ったりすることで、物を大切に使います。
- ・詰め替えの製品や包装の少ない商品を選んで買うようにします。
- ・居住地のごみの分別方法を確認し、ごみの分別を徹底します。
- ・これらの３Ｒに対する取組のほか、３Ｒ推進のための環境配慮行動をします。
- ・民間団体等が主催する３Ｒ活動のイベントに参加します。さらには民間団体等の活動に参加し、３Ｒ活動に取り組みます。

○ 事業者

- ・事業所内で出る紙ごみの分別等３Ｒに取り組みます。また、廃棄時分別しやすい、又は圧縮等の減容化が容易に行える製品及び容器を開発します（D f Eの取組等）。
- ・事業所においてごみの分別等に対する事業所内及び地域のルールを含めた環境教育などを行い、従業員への環境に対する意識を高めます。
- ・グリーン購入及び環境に配慮した経営を行います。

○ 民間団体

- ・イベント等活動を通して県民・事業者を啓発します。
- ・３Ｒ活動を実践します。

○ 教育研究機関

- ・県民向け講座等により普及啓発します。
- ・各主体の３Ｒに関する取組に協力します。

○ 行政

- ・県民等に東日本大震災後のごみの排出状況を踏まえ普及啓発します。また、広報等により３Ｒのアイデア及び行動を情報提供します。
- ・県民に対する３Ｒ等の環境教育を義務教育期間、学生、社会人等のステージ別に行います。
- ・グリーン購入や環境配慮経営について啓発します。
- ・ワークショップ等を開催し、同じ課題を抱える市町村・一部事務処理組合間で情報共有

を図ります。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 地域で行われている 3 R に係る環境保全活動に参加している世帯の割合	—	50%
○ レジ袋辞退率	80.8%	80%以上 〈レジ袋削減参加団体範囲の増〉
○ 自らの事務事業において環境保全に率先して取り組んでいる市町村数	—	全市町村
○ グリーン購入に組織的に取り組んでいる市町村数	—	全市町村
○ 一般廃棄物多量排出事業者の指導のための規程を整備している市町村数	11	全市町村
○ 容器包装全品目の分別収集の実施市町村数	31	全市町村
○ その他プラスチック製容器包装の分別収集の完全実施市町村数	11	全市町村
○ 次のいずれかの行動をしている県民の割合 ・壊れてしまった物を修理したり、いらなくなった物を人に譲ったりすることで、物を大切に使う。 ・集団資源回収活動への参加・協力 ・買い物時環境に優しい商品を選ぶ。 ・生ごみを堆肥化している。	54.3%	65%以上

〔紙類のリサイクル率の向上〕

課題 2

◆リサイクル率向上のために段ボールなどの紙ごみだけでなく、さらに雑紙を回収する等、今までのリサイクルルートにプラスアルファする多様なリサイクルルートの確保が必要である。

◆少子化により子供会の活動が停滞していることもあり、集団資源回収量が低下している。

◆3 R 推進活動を行っている N P O 数（資源回収のみの団体を除く。）が増えない。

〈各主体の取組〉

○ 県民

・焼却ごみの中には分別すれば資源になる紙類が多く含まれているので、紙類の分別に取り組めます。

・地域で行っている集団資源回収に取り組めます。

○ 事業者

- ・小売業者では、トレイなどの店頭回収に協力します。
- ・従業者に対し地域の集団資源回収への参加を促します。
- ・資源回収事業者は集団資源回収に協力します。

○ 民間団体

- ・県民・事業者等各主体と協力しながら３Ｒ活動を実践します。
- ・地域の資源回収活動が円滑に行えるように資源回収活動に協力します。
- ・多くの県民の参加を得るために情報提供し、活動を促します。

○ 教育研究機関

- ・リサイクルをするにはどうしてもコストがかかる、又は資源が必要なことから、今までの手法よりコストが小さい、又は資源を使わない新たなリサイクル技術を開発します。
- ・新たな技術の開発等について、県民、事業者等に情報発信をします。

○ 行政

- ・ワークショップ等を通して市町村間で課題の解決のための情報共有をし、施策に生かしていきます。
- ・地域で活動している団体から新たに資源回収等３Ｒに取り組む地域の団体を掘り起こし、支援します。
- ・各地で行われている環境に関するイベントを活用して啓発します。
- ・多様な主体に対し、地域の活動について広報誌のほか、多様なメディアを活用して情報発信をします。
- ・民間団体を支援していきます。民間団体と連携して環境に関するイベントを開催します。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 紙ごみの再資源化率	12.1%	15%
○ 集団資源回収実施団体数	2,317	2,400

〔事業系ごみの３Ｒの推進〕

課題３

◆復旧・復興による事業活動の活発化による事業系ごみ（一般廃棄物）が増加している。

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・３Ｒは家庭だけではなく。職場や学校等でもごみの分別を徹底します。
- 事業者
 - ・環境に配慮した経営を行います。対消費者のみならず対事業者間の商品においても包装を減らす等環境に配慮した製品を販売します。
- 民間団体
 - ・事業者の３Ｒの取組に協力します。
- 教育研究機関
 - ・３Ｒに関する新技術を開発します。
- 行政
 - ・事業者に対して排出抑制及び分別の啓発を行います。
 - ・県は、環境産業コーディネーターを活用して啓発を図ります。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 自らの事務事業において環境保全に率先して取り組んでいる市町村数（再掲）	—	全市町村
○ 一般廃棄物多量排出事業者の指導のための規程を整備している市町村数（再掲）	11	全市町村

〔震災影響を反映した新たな計画の展開（一般廃棄物）〕

課題４

◆東日本大震災の復旧復興事業の優先による環境行政活動の停滞などが市町村のリサイクルの取組にも影響した。

◆市町村において、３Ｒの推進に関する具体的な目標が記載されている資源循環計画等の計画が、第１期計画の期間内に全市町村で策定していない。

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・各市町村の計画に記載されている役割を実践します。
- 事業者
 - ・各市町村の計画に記載されている役割を実践します。

○ 民間団体

- ・県民及び事業者が3Rを実践できるように行動します。

○ 教育研究機関

- ・市町村等の東日本大震災後の状況を反映した各種計画策定のためには、より高度な計画策定に係る知識・技術を必要とすることから、行政の求めに応じて助言します。

○ 行政

- ・市町村は、東日本大震災後の状況を反映した各種計画を策定し、その計画に基づいた施策を展開します。
- ・県は、各市町村の施策展開に向けた課題解決のため、講師派遣、ワークショップ等を通じた支援を行います。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 自らの事務事業において環境保全に率先して取り組んでいる市町村数（再掲）	—	全市町村

〔小型電子機器等リサイクル制度の推進〕

課題5【重点】

◆平成25年度から新たに小型家電リサイクル制度が始まったが、本県では取り組む市町村がまだ少ない。

〈各主体の取組〉

○ 県民

- ・小型電子機器等を市町村が指定する方法で分別します。

○ 事業者

- ・事業活動に伴って排出される小型電子機器等について有用金属の回収のための取組に協力します。

○ 民間団体

- ・イベントなどで小型家電リサイクル法の認定事業者や行政と協力しながら普及啓発します。

○ 教育研究機関

- ・小型電子機器等からの希少金属等有用金属の回収について、新しい技術を開発します。

○ 行政

- ・市町村は、小型家電リサイクル制度を導入します。
- ・市町村は、県民への小型家電リサイクル制度の理解促進のために普及啓発を図り、県はそれを支援します。
- ・県は、市町村へ小型家電リサイクル制度推進に係る情報を提供します。

- ・県は、市町村振興総合補助金を活用する市町村を支援します。
- ・ワークショップ等により市町村間で情報共有します。
- ・金属くずとして排出されている産業廃棄物等、県内の希少金属等有用金属の賦存量を調査し、有用金属のリサイクルシステムの構築を目指します。

〈目標〉

指標	H26 実績値	H32 目標値
○ 小型家電リサイクル制度に取り組む実施市町村数	14 市町 1 事務組合	全市町村

〔食品廃棄物等のリサイクルの推進〕

課題6【重点】

◆食品リサイクル法に基づく国の「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」が示され、第2期計画においてこの基本方針に沿った施策の位置付けが必要

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・焼却ごみの中で生ごみも大きな割合を占めています。生ごみを3つの「きる」（使いきる、食べきる、水をきる）で減らします。それでも残った生ごみは堆肥化を進めます。
 - ・買い物の際には、食べきれる必要な分だけを購入するなど、食べ残してごみとなる食品ロスを減らします。
 - ・市町村の行う食品廃棄物等のリサイクル事業に協力します。
- 事業者
 - ・食品リサイクル法に基づく食品関連事業者による食品循環資源の再生利用等実施率の向上を目指して、食品廃棄物等の減量化やエコフィードなどのリサイクルを行います。
 - ・食品廃棄物等の再生利用手法の優先順位について、飼料化、肥料化、メタン化等飼料化及び肥料化以外の再生利用の順を考慮したリサイクルに取り組みます。
- 民間団体
 - ・食品廃棄物等のリサイクルについて普及啓発を行ったり、食品廃棄物の減量化、リサイクルについて県民等とともに取り組みます。
- 教育研究機関
 - ・食品リサイクルについて新技術を開発します。
- 行政
 - ・市町村は、食品廃棄物を循環資源として活用するための方策を一般廃棄物処理計画に位置付け、食品廃棄物等のリサイクルに向けた取組を推進します。
 - ・市町村は、生ごみ処理機の普及など県民による生ごみの堆肥化を支援します。
 - ・県は、食品関連事業者等排出事業者とリサイクル業者、畜産農家等をマッチングし、エコフィード事業を進めます。

- ・動植物性残さ等の循環資源としての利用促進について普及啓発を図ります。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ （事業系及び産廃）県内の食品リサイクル処理量	43,407t	60,000 t
○ 食品廃棄物等の再生利用の実施について一般廃棄物処理計画に位置付けている市町村	—	全市町村

〔各種リサイクル法の推進〕

課題 7

◆小型家電リサイクル法や食品リサイクル法以外の各種リサイクル法等の改正が行われ、新たな対応の必要がある。

- ・特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号。以下「家電リサイクル法」という。）：施行令改正（再商品化率のアップ）
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）：「建設リサイクル推進計画2014」の策定（目標値のアップ）

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・家電を廃棄するときは正しいリサイクルルートで廃棄する等、各種リサイクル法に従い行動します。
- 事業者
 - ・各種リサイクル法に従って行動し、改正された家電リサイクル法、建設リサイクル法及び食品リサイクル法の新しい目標を達成します。
- 民間団体
 - ・イベントなどで行政等と協力しながら普及啓発します。
- 教育研究機関
 - ・リサイクル法推進のための新技術を開発します。
- 行政
 - ・各主体に常に最新の情報を提供します。リサイクル法に従い事業者を指導します。
 - ・その他各種リサイクル法に基づく適正なリサイクルルートでの処理推進や制度の理解促進のため、普及啓発を図ります。

〈目標〉

指標	H26 実績値	H32 目標値
○ がれき類（アスファルト・コンクリート塊）の再資源化率	99.8%	99%以上
○ がれき類（コンクリート塊）の再資源化率	99.8%	99%以上
○ 木くず（建設発生木材）の再資源化・縮減率	81.1%	95%以上

※ 平成 26 年度実績値の内、がれき類は第 1 期計画の目標値（98%以上）に対して既に高い実行値を示しています。第 2 期計画では「建設リサイクル推進計画 2 0 1 4」（平成 2 6 年 9 月国土交通省）の目標値を採用し、今後も建設リサイクル推進のための取組を継続します。

〔放射性物質が付着した廃棄物処理の推進〕

課題 8 【重点】

◆東京電力福島第一原子力発電所の事故により発生した放射性物質が付着したことにより現在保管されている 8,000Bq/kg 以下の廃棄物の処理が進んでいない。

〈各主体の取組〉

○ 行政

・8,000Bq/kg 以下の放射性物質が付着した農林業系廃棄物については、一般廃棄物として処理することとされています。しかしながら、既存の一般廃棄物処理施設の処理能力の問題や安全性に関する住民理解の困難さなどから、県内では思うように処理が進んでいないのが現状です。県は、農林水産部局と環境部局が連携し、放射性物質濃度に応じた適切な処理の方法や国の補助制度についての助言、放射能濃度の測定や処理計画の策定及び住民説明会等への積極的な支援に努めることにより、今後も市町村を支援していきます。

・市町村は、一般廃棄物に係る放射性物質汚染廃棄物（8,000Bq/kg 以下）を適切に処理します。

〔震災経験を生かした災害廃棄物処理計画の策定〕

課題9【重点】

◆災害廃棄物処理の経験を今後どう生かしていくか。

〈各主体の取組〉

○ 県民

- ・災害廃棄物処理計画に基づいた市町村の取組に協力します。

○ 事業者（処理業者）

- ・東日本大震災において確立した次のような様々な災害廃棄物の有効利用に役立つ革新的技術を、平時におけるリサイクル率向上に生かしていきます。

（例1）東日本大震災では、可燃災害廃棄物の焼却処理で発生する焼却主灰を従来から産業廃棄物処理分野で採用されているかくはん技術を改良・導入し、造粒固化処理を行い、その品質・安全性検証を行ってリサイクルを実現しました。

（例2）津波堆積物の洗浄・リサイクルでは、災害廃棄物選別後のふるい下土砂や土壌環境基準を超過した津波堆積物に対して、ダム現場で従来から活用されていた湿式洗浄技術を改良・導入し、土壌洗浄処理を行った。

○ 教育研究機関

- ・災害廃棄物の処理について新たな技術を開発します。

○ 行政

- ・県では災害廃棄物処理の経験を生かし災害廃棄物についての計画を策定します。
- ・市町村は県の計画と連携し、災害廃棄物処理計画等の策定及び見直しを行います。

◇東日本大震災の経験と災害廃棄物処理計画について

東日本大震災では、宮城県内で膨大な災害廃棄物及び津波堆積物が発生したことに加えて、沿岸部の多くの市町では行政機能が失われるなど甚大な被害が生じたことから、宮城県では災害廃棄物等の処理の一部を被災市町から受託して、その処理に取り組み、東日本大震災の発生後3年を経過した平成26年3月末をもって、宮城県における災害廃棄物等の処理が全て完了しました。

今後、国の災害廃棄物対策指針及び宮城県がまとめた東日本大震災に係る災害廃棄物処理業務総括検討報告書を踏まえ、災害廃棄物の適正処理を確保しつつ円滑かつ迅速な処理を行うことで、被害の最小化及び迅速な回復を目指し、県や市町村で災害廃棄物処理計画を策定していく必要があります。

〔震災影響を反映した新たな施策の展開（産業廃棄物）〕

課題 10

◆東日本大震災後の産業廃棄物の排出状況の変化に応じた目標が必要であり、そのための施策を検討しなければならない。

◆今後も産業廃棄物の排出量増加が懸念されることから、産業廃棄物税等を活用した3Rの推進及び産業廃棄物の適正処理を進める必要がある。

〈各主体の取組〉

○ 県民

・顧客として産業廃棄物の排出量の軽減に配慮する等、より3Rに配慮された環境に優しい商品を選択します。

○ 事業者

- ・産業廃棄物の3Rを推進します。
- ・顧客としても産業廃棄物の排出量が軽減されたより3Rに配慮されている商品を選択します。
- ・事業活動に伴って排出された産業廃棄物を適正に自ら処理又は委託処理します。
- ・（産業廃棄物処理業）産業廃棄物を適正に処理します。
- ・（建設業）高いリサイクル率ですが、混合廃棄物などまだまだリサイクル率向上の余地があることから、より一層産業廃棄物の3Rに取り組みます。
- ・（製造業・その他）東日本大震災により操業停止していた工場が再開するなど排出量が増加してきています。また、復興の進展により一層の排出量増加が予想されることから、産業廃棄物の3Rに積極的に取り組みます。

○ 教育研究機関

- ・産業廃棄物の3Rに関する研究開発を行います。

○ 行政

- ・県民及び事業者に対して情報を提供します。
- ・県は、産業廃棄物税等を活用して施設設備整備や新技術開発に対し事業者支援を行います。
- ・県は、環境産業コーディネーターを通して補助金等の情報提供や事業者間等のマッチングを行います。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ みやぎ産業廃棄物3R等推進設備整備事業の新規採択件数	52	50 (10件/年)
○ 3R新技術研究開発支援事業の新規採択件数	28 (1期計画累計)	15 (3件/年)
○ 再生資源等有効活用推進事業の新規採択件数	—	10 (2件/年)

〔最終処分場の適切な整備〕

課題 1 1

◆本県の最終処分場では，東日本大震災後，復旧・復興のため一部の産業廃棄物最終処分場において災害廃棄物を受け入れたこともあり，依然，余裕がある状況ではない。

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・最終処分される廃棄物量の削減のため，一般廃棄物の３Ｒに取り組みます。
- 事業者
 - ・廃棄物の最終処分量の削減のため，廃棄物の３Ｒに関する事業者の取組に協力するとともに教育研究機関の研究開発を支援します。
- 教育研究機関
 - ・最終処分される廃棄物の削減や環境影響のより一層の軽減を図るため，廃棄物の３Ｒや最終処分場に関する研究開発を行います。
- 行政
 - ・県は，産業廃棄物処理施設について，施設設備整備補助や新技術開発への支援を通して最終処分率を減少させます。
 - ・市町村は，計画的施設整備や管理を継続します。
 - ・県は，最終処分場の残余容量や必要性を踏まえ，公共関与による産業廃棄物最終処分場の整備について，その必要性を検討するとともに計画の具体化に取り組みます。

〔産学官の共同研究開発の推進〕

課題 1 2

◆産学連携に係る環境技術の共同研究数は増加しているものの，震災以降は低迷している。

〈各主体の取組〉

- 事業者
 - ・産業廃棄物の新しい３Ｒ技術を積極的に取り入れます。
- 教育研究機関
 - ・産業廃棄物の３Ｒに関する研究開発を行います。
- 行政
 - ・県は，産業廃棄物税を活用して研究開発に対する支援を行います。
 - ・県は，環境産業コーディネーターを通して補助金等の情報提供を行うほか，技術を必要としている事業者と技術を持っている教育研究機関とのマッチングをします。

〈目標〉

指標	H26 実績値	H32 目標値
○ 3R新技術研究開発支援事業の新規採択件数 (再掲)	28 (1期計画累計)	15 (3件/年)

〔情報発信・共有の推進〕

課題13

◆平成15年2月から平成25年9月まで発行した環境メールマガジン「循環通信」の配信数が減少する等県民及び事業者の興味関心を引く情報発信の仕方に課題が残った。

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・3Rについて関心を持って情報収集に努めます。
- 事業者
 - ・3Rについて関心を持って情報収集に努めます。
 - ・3Rに関する情報を各主体に提供します。
- 民間団体
 - ・3Rに関する情報を各主体に提供します。
- 教育研究機関
 - ・3Rに関する情報を各主体に提供します。
- 行政
 - ・3Rに関する身近なアイディア他各種情報を幅広く集め、ホームページ、広報紙、ツイッター、フェイスブック、その他多様なメディアを使って各主体に情報発信をしていきます。

〈目標〉

指標	実績値	H32 目標値
○ 「みやぎ環境 e-NEWS」のホームページ 月間閲覧数	—	500
○ リサイクルのススめ登録件数	70 (H27.10)	100

〔家畜排せつ物の適正処理とリサイクルの推進〕

課題 1 4

◆家畜排せつ物の処理後の利活用が進まない。

〈各主体の取組〉

- 事業者（畜産事業者）
 - ・家畜排せつ物の処理について新しい技術を導入します。
- 教育研究機関
 - ・利活用を推進するための研究開発をします。
- 行政
 - ・農林水産省で策定した家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針（平成 2 7 年 3 月）に基づいた利活用の推進について支援します。
 - ・県は、産業廃棄物税を活用して新技術開発を支援します。また、行政でも利活用について研究していきます。教育研究機関などの成果を広げていきます。
 - ・県は、環境産業コーディネーターを通して補助金等の情報提供を行うほか、技術を必要としている事業者と技術を持っている教育研究機関とのマッチングをします。

〈目標〉

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 家畜排せつ物処理施設の整備数	28	30

〔優良事業者の育成〕

課題 1 5

◆平成 2 3 年度から運用開始された、産業廃棄物の委託処理のより高い遵法性、透明性及び環境への配慮の取組を追求し、産業廃棄物処理業の健全な発展を支える優良産業廃棄物処理業者認定制度の推進が必要である。

〈各主体の取組〉

- 事業者
 - ・（排出事業者）優良産業廃棄物処理業者にできる限り委託するようにします。
 - ・（処理業者）優良産業廃棄物処理業者認定制度を積極的に活用します。
- 民間団体
 - ・事業者の優良産業廃棄物処理業者認定の取得を支援します。
- 教育研究機関
 - ・産業廃棄物の 3 R に関する研究開発をします。
- 行政（県）
 - ・事業者（排出事業者及び処理業者）に対して研修を行うなど優良業者の育成を行います。

〔不法投棄防止対策の推進〕

課題 16 【重点】

◆不法投棄量 10 t 以上の大型事案の件数は減少したものの、小規模案件は仙台市を除く宮城県内で毎年 100 件を超過しており、不法投棄等の不適正処理事案が後を絶たない。

（小規模案件数は、宮城県の産業廃棄物適正処理監視指導員が発見対応した件数）

〈各主体の取組〉

- 県民
 - ・市町村ごとに定めているごみ出しルール及び各種リサイクル法に従い適正にごみを出します。
- 事業者
 - ・関係法令等に従い、廃棄物を適正に排出・処理します。
- 行政
 - ・東日本大震災後の生活環境の変化による新たな非居住地域の存在や廃棄物の排出量の増加とともに、新たな不法投棄が増えるおそれがあるので不法投棄防止対策を進めます。
 - ・不法投棄監視パトロールや不法投棄抑止に係る普及啓発等を今後も継続して実施します。
 - ・家電リサイクル法その他各種リサイクル法に基づいたごみの処理の徹底について啓発します。

〈目標〉

- 各主体一体となって不法投棄の根絶を目指します。

指標	H25 実績値	H32 目標値
○ 県内の 10t 以上の不法投棄件数及び量	1 件 21t (発覚分)	0 件
○ 家電不法投棄の台数 (家電リサイクル法 4 品目) エアコン・テレビ・冷蔵庫・洗濯機	1,219 台 (発覚分)	0 台

第2 廃棄物の適正処理のための県の施策

1 全ての主体の行動の促進

(1) 環境教育の推進

- 小中学校で行う環境教育に関し、県及び市町村の教育委員会等と連携を図りながら、3 Rに関する環境教育を充実させていきます。
- 広く県民に対して、「宮城県環境教育リーダー」制度により3 Rに関する環境教育を充実させていきます。
- 持続可能な消費の実践を目指す消費者教育において、3 Rに関する環境教育を行います。
- 「みやぎの3 R普及啓発事業」などを活用し、小中高生をはじめとする全ての主体に対して、3 Rに関する環境教育を充実させていきます。
- 環境情報センターにおいて、広く県民や市町村等に対し、パネルや副読本など環境学習資材を提供し、環境教育を支援します。
- 循環型社会に貢献できる技術者・技能者の育成を目指し、高等学校で3 Rに関する基礎的研究を行います。
- 3 R・循環型社会に関する教育研究機関での公開講座等により、広く県民に環境教育を行います。

〈目標〉教育研究機関の行う循環型社会形成に関する公開講座等の受講者数

1 講座当たりの受講者数 35 人

(2) 普及啓発の推進（不法投棄・不適正処理関係を除く。）

- 県民及び事業者をはじめとする全ての主体が、もう一度廃棄物の3 Rに取り組むために、啓発イベントを行い、意識の醸成を図ります。
- 新聞、ラジオその他多様なメディアを活用して、幅広く各主体に普及啓発を図ります。
- 市町村や民間団体が行う環境イベントなどにリサイクル法の仕組みや環境配慮製品を紹介するパネルやメディアなど各種啓発資材を貸与し、市町村や民間団体の活動を支援します。
- 一般廃棄物の発生抑制や再使用に有効な情報の提供や先行事例の紹介など支援を行います。
- スポーツスタジアムやイベント会場などでのリターナブル容器の普及など再使用を促すシステムの構築や取組を支援していきます。
- 毎年10月の「3 R推進月間」に、「環境にやさしい買い物キャンペーン」を実施し、広く啓発活動を行います。
- 市町村や関係団体（事業者）と連携し、容器包装の削減に向けた運動を展開します。
- 市町村等が行う環境啓発・ごみ減量化事業に対する講師の派遣や各種啓発資材の貸出など、その活動を支援していきます。

〈目標〉 次のいずれかの行動をしている県民の割合 65%以上 (再掲)

- ・壊れてしまった物を修理したり、いらなくなった物を人に譲ったりすることで、物を大切に使う。
- ・集団資源回収活動への参加・協力
- ・買い物時環境に優しい商品を選ぶ。
- ・生ごみを堆肥化している。

(3) 環境配慮経営の推進・グリーン購入の促進

- グリーン購入促進条例（平成18年宮城県条例第22号）に基づき、環境に配慮した製品を宮城県グリーン製品として県が認定し、県民及び事業者のグリーン購入を促進するほか、事業者の育成を図っていきます。
- グリーン購入に率先して取り組む企業、団体及び行政で組織する「みやぎグリーン購入ネットワーク」と連携して、グリーン購入を促進します。
- DfEの普及やLCAの導入の推進及び宮城県グリーン製品の認定制度により、環境負荷の少ない製品に対する社会的認知を高め、それらの製品の普及拡大を行うことで、発生抑制につなげていきます。
- 事業者に対する環境マネジメントシステムや環境経営などの啓発を行います。
- 事業者の3Rへの取組を支援するため、民間企業において製造業等の工程管理や品質管理、環境管理等に携わった経験を有する環境産業コーディネーターを派遣します。
- 環境に配慮した経営を推進するための研修会（EMS、LCA等）を開催し、内容について啓発していきます。
- 廃棄物処理法に基づき提出が義務付けられている産業廃棄物の多量排出事業者の減量化計画の策定について、指導・助言を行い、事業者の3Rを促進します。

(4) 宮城県グリーン製品の普及拡大

- グリーン購入促進条例に基づき認定したリサイクル製品などの環境に配慮した「宮城県グリーン製品」の利活用の促進を図ります。
- 公共工事等において、モデル事業として宮城県グリーン製品を使用することにより、グリーン製品に関する県民の認知度向上を図ります。

〈目標〉 宮城県グリーン製品の認定を受けた事業所数	60 事業所
宮城県グリーン製品の認定数	100 製品

(5) 産学官の連携

- これまでリサイクルが進んでいないか、又は最終処分が多い廃棄物について、産学官の関係機関と連携し、課題解決のための研究を進めていきます。
- 県内の大学や教育研究機関と地域のNPOや事業者との連携や共同研究開発を支援していきます。

〈目標〉 3R新技術研究開発支援事業の新規採択件数	15 件 (再掲)
---------------------------	-----------

(6) 各主体の連携

- 3Rに関する環境教育については、持続可能な消費の実践を目指す消費者教育と連携するほか、全ての主体で連携し、効果的にを行います。
- 市町村間の連携を進めるため、市町村等を対象としたワークショップを開催するなど、情報の共有化や協議の場を積極的に提供します。また、先進事例や国の動向を紹介するなど情報提供機能を高め、市町村等のニーズに応じていきます。
- 市町村が行う地域の団体と連携した先駆的・モデル的な取組に対し、財政的・技術的な支援を行っていきます。(市町村振興総合補助金)
- 事業者や民間団体及び自治体の枠組みを越えた連携システムの構築を推進します。
- 県民・事業者・NPO等が地域で実践するごみの減量化やリサイクルなどの環境保全活動に対して指導・助言などを与える講師派遣制度を充実していきます。
- NPOなどが行うごみ減量化に関する事業に関し、情報提供や支援を行います。
- みやぎNPOプラザでの各種相談サービスや交流スペースの提供、人材育成のための研修事業など環境保全分野を含めたNPO活動全体に対する支援を行っていきます。
- 定期的な情報交換や会議の開催を通じ、東北各県との連携を強化し、共通課題解決のための事業の実施や国への働き掛けを行っていきます。
- 再資源化施設の立地状況や処理技術、廃棄物の排出状況等を考慮し、近隣県と連携して広域的な視点での最適なりサイクル体制を構築していきます。

〈目標〉地域で行われている3Rに係る環境保全活動に参加している世帯の割合 50%

(再掲)

一般廃棄物多量排出事業者の指導のための規程の整備市町村数 全市町村

(再掲)

2 循環型社会を支える基盤の充実

(1) 施設設備整備補助

- 廃棄物の発生抑制やリサイクルを行うために必要な処理施設などの設置・整備に対する補助を行います。

〈目標〉みやぎ産業廃棄物3R等推進設備整備事業の新規採択件数 50件 (再掲)

(2) 技術開発支援

- 廃棄物の3R促進を目的とする技術の研究開発に対する補助を行います。

〈目標〉3R新技術研究開発支援事業の新規採択件数 15件 (再掲)

(3) 多様な媒体を活用した情報発信

- それぞれの主体と連携し県内の3R情報の共有化を進めます。
- 環境・リサイクル産業の信頼性及び透明性を高めるため、リサイクル事業者の情報公開を進めていきます。
- 「みやぎ環境e-NEWS」など各種情報媒体を通じた情報発信に努めます。

〈目標〉「リサイクルのススメ」情報掲載数 100 件（再掲）

「みやぎ環境 e-NEWS」のHP 月間閲覧数 500 件（年間 6,000 件）（再掲）

（４） ３Ｒに関する産業の振興と事業者の育成

- 産業廃棄物の発生抑制や最終処分量の軽減を図るため、リユースシステムの構築やリサイクル製品の事業化などに取り組む事業者等を支援します。

〈目標〉再生資源等有効活用推進事業の新規採択数

10 件（再掲）

環境産業コーディネーター年間訪問企業延べ数

600 件／年(3,000 件)

（５） 地域のリサイクルシステムの整備

- 民間事業者の情報共有やリサイクルシステムなどネットワーク構築に対する各種支援を行います。また、エコフォーラムが円滑に活動を継続できるよう支援します。
- リサイクル産業の集積・育成やリサイクル技術の開発に対する支援を行います。
- 県内リサイクル事業者の情報を提供するシステムを整備したり、排出事業者とリサイクル事業者のマッチングを進め、リサイクル事業者の活用を促します。
- 排出事業者と処理業者などが連携してリサイクルシステムを構築する事業に対し、補助を行います。
- 県内のリサイクル事業者のマップを作成します。（例 食品リサイクルマップ）

（６） その他

- 産業廃棄物税制度の適切な運用を通じ、産業廃棄物の排出抑制を進めるとともに、平成 31 年度までに、産業廃棄物税制度の評価や見直しに向けた検討を行っていきます。
- 環境産業コーディネーターを県内の事業所に派遣し、製造工程の改善や廃棄物のリサイクルや適正処理に関する情報の提供やリサイクル事業者などとのマッチングを進めます。
- 県有施設に関し、計画的保全による既存施設の延命化を進めたり、施設の設計段階から資源・環境負荷やコスト負荷が小さくなるよう配慮します。

３ 循環資源の 3 R 推進

（１） 小型電子機器等（希少金属等有用金属）の 3 R 推進

- 市町村等間の連携を進めるため、ワークショップの開催や宮城県 3 R 推進連絡会議などを通じ、先進事例や国の動向を紹介するなどの情報の共有化や協議の場を積極的に提供します。
- 市町村振興総合補助金の活用により、市町村が行う地域の団体と連携した先駆的・モデル的な取組に対し、財政的・技術的な支援を行っていきます。
- 金属くずとして排出されている産業廃棄物等、県内の希少金属等有用金属の賦存量を調査し、リサイクルシステムの構築を目指します。

〈目標〉小型家電リサイクル制度に取り組む実施市町村数 全市町村（再掲）

（２） 食品廃棄物等（生ごみ含む）の３Ｒ推進

- 市町村振興総合補助金の活用により、市町村が行う生ごみの減量化などに対する取組を財政的に支援していきます。
- 生ごみの減量化や堆肥化に関する講師の派遣による啓発活動を充実していきます。
- 食品リサイクル法に基づき、飲食業や食品製造業などの事業者に対し、減量化やリサイクルに対する指導や啓発活動を行います。
- 一般廃棄物の多量排出事業者に対する指導に必要な事項を網羅した「手引」を活用し、市町村等に普及していきます。
- 食品廃棄物から肥飼料製造やエネルギー回収を行う事業者の育成やリサイクル施設整備に対する支援を行います。
- 生ごみなどのリサイクルを進めるため、検討の場の設定や情報提供などを行っていきます。
- 食品ロスの削減及び食品製造業等から排出される動植物性残さの食品循環資源としての活用促進のため、調査を行い、３Ｒ推進のための施策に活用します。

〈目標〉（事業系及び産廃）県内の食品リサイクル処理量 60,000 t（再掲）

（３） 容器包装廃棄物の３Ｒ推進

- 月ごとの収集量の把握や年間再商品化量のデータを収集し、分別収集促進計画の着実な進行管理を実施します。
- 県民に対する容器包装リサイクルの啓発活動を充実します。
- 市町村振興総合補助金の活用により、市町村が実施する新たな分別収集に関する事業などへ財政的な支援を行います。
- ワークショップなどを活用し、容器包装リサイクルに関する先進事例の紹介など市町村に対する情報提供を充実します。
- 市町村等が実施する容器包装廃棄物のリサイクルに対し、指導や情報提供などを行います。
- スーパーマーケットや百貨店等の小売業者などが、自らの事業活動における３Ｒを推進するため、プラスチックトレイ等容器包装の使用量の低減や廃棄物の減量化など自主的な取組を促していきます。
- 容器包装削減のための具体的な方策について、小売業者、住民団体、市町村等で会議を開催し、検討の上、取組につなげます。（宮城県容器包装削減推進会議の開催）

〈目標〉容器包装全品目の分別収集の実施市町村数 全市町村（再掲）

その他プラスチック製容器包装の分別収集の完全実施市町村数 全市町村（再掲）

（４） 紙ごみの３Ｒ推進

- 一般廃棄物の多量排出事業者に対する指導に必要な事項を網羅した「手引き」を市町村等に普及していきます。
- 市町村振興総合補助金の活用により、市町村等が行う紙ごみの３Ｒ推進に関する取組について、財政的・技術的な支援を行っていきます。
- 段ボール、牛乳パック及び紙製容器包装の分別収集を促進していきます。

- 行政のＩＴ化や電子自治体の構築を進めることで、公務における紙ごみの排出抑制に努めます。

〈目標〉ごみの総排出量に占める紙ごみの再資源化率 15% （再掲）

（５） 建設系廃棄物の３Ｒ推進

- 建設副産物情報交換システムの普及を図り、広く活用を進めていきます。
- 建設リサイクルに関する説明会の開催などを通じた啓発活動や「建設リサイクル法」に基づく指導を強化していきます。

〈目標〉がれき類（アスファルト・コンクリート塊）の再資源化率 99%以上

がれき類（コンクリート塊）の再資源化率 99%以上

木くず（建設発生木材）の再資源化・縮減率 95%以上

（６） 家畜排せつ物の３Ｒ推進

- 家畜排せつ物処理施設整備に対し、助成を行っていきます。
- 耕畜連携により家畜排せつ物の堆肥化と堆肥の利用を促進していきます。
- 家畜排せつ物の処理に関する研修会や堆肥の利用促進のためのＰＲ、普及啓発活動等を実施していきます。
- 家畜排せつ物の処理状況等に関する調査を定期的実施し、傾向や課題などを分析します。
- 家畜排せつ物の利用促進のための連絡会議を定期的開催し、関係機関との連携を図ります。
- 地域の家畜排せつ物の発生量や堆肥の需要量を考慮しながら、メタン発酵等によるエネルギー利用について推進します。

〈目標〉家畜排せつ物処理施設の整備数 30 （再掲）

（７） 汚泥の３Ｒ推進（建設汚泥以外）

- 減量化、資源化、エネルギー利用などの下水汚泥処理に関する基本方針を策定します。
- 下水汚泥の発生量を抑制する技術やより付加価値の高い燃料等に活用する技術を導入します。
- 外部機関を含めて、下水汚泥に関するリサイクルの推進に関する検討・協議を進めていきます。
- 下水汚泥の減量化、再生利用への市町村の取組に対する指導・啓発を充実していきます。
- 必要に応じて広域汚泥処理の取組を進めていきます。
- 宮城県グリーン製品の認定などによりリサイクル製品の活用を促進していきます。

〈目標〉下水汚泥最終処分率（脱水汚泥ベース） 0%

(8) 新素材由来の廃棄物の3R推進

炭素繊維複合材料等の新素材や今後増加が見込まれる太陽光発電設備のパネル廃棄物の処理等について、処理技術等の進展による3Rの推進が必要となっています。

- 県内の大学や教育研究機関と地域のNPOや事業者との連携や共同研究を支援していきます。

〈目標〉 3R新技術研究開発支援事業の新規採択件数

15件 (再掲)

(9) 各種リサイクル法の適切な運用

- 関係機関と連携し、各種リサイクル法に基づく法制度の周知を図るとともに、適正な指導を実施し、円滑な運用などに努めます。

- 「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(平成7年法律第112号。以下「容器包装リサイクル法」といいます。)に関しては、「宮城県分別収集計画」に基づき、制度の普及及び浸透を、国や市町村と連携しながら進めていきます。

- 「家電リサイクル法」に関しては、県民に対し、対象品目やリサイクルシステムに関する普及啓発を進めるとともに県内での処理状況に関し、市町村等へ情報提供を進めていきます。また、不法投棄などに対する市町村等の負担軽減について国へ働き掛けていきます。

- 「食品リサイクル法」に関しては、住民や食品事業者に対し、法の趣旨の普及や減量化やリサイクルのための様々な取組の紹介などを進めるとともに、食品リサイクル事業者などに関する情報提供を行います。

本来食べられるにもかかわらず捨てられている食品ロスの削減の取組を促進するため、住民や食品関連事業者に対する普及啓発等の取組を行います。

食品循環資源の再生利用について①飼料化、②肥料化、③メタン化等の飼料化・肥料化以外の再生利用の順に推進します。

- 「建設リサイクル法」に関しては、住民に対する解体工事等の際に必要な届出や再資源化に関する普及・啓発を進めるとともに、法の適正な執行のため、一斉パトロールなどを行い、解体業者等の指導・監督を行います。

- 「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(平成14年法律第87号。以下「自動車リサイクル法」という。)に関しては、住民に対し、リサイクル料金の支払預託の仕組みやリサイクルの方法などの普及・啓発を進めるとともに、一斉パトロールなどを行い、引取業者や解体業者などへの指導・監督を行います。

- 「小型家電リサイクル法」に関しては、県民に対し、対象品目やリサイクルシステムに関する普及啓発を進めるとともに県内での処理状況に関し、市町村等へ情報提供を進めていきます。

表 3-1 各種リサイクル法一覧

法 律 名	内 容	施行日
容器包装リサイクル法	家庭から排出される容器包装廃棄物について、消費者、市町村及び製造・利用業者の役割分担によるリサイクルの枠組みを整備	H9.4
家電リサイクル法	使用済家庭用電化製品について、販売・製造業者等による回収・リサイクルの枠組みを整備	H13.4
食品リサイクル法	食品廃棄物の発生抑制と減量化により最終処分量を減少させるとともに、飼料・肥料等としてのリサイクルを推進	H13.5
建設リサイクル法	建築物等の分別解体、再資源化を義務付け、建設廃棄物の適正処理及び再生資材の利用を促進	H14.5
自動車リサイクル法	使用済自動車の適正な解体による有用金属等の回収やシュレッダーダストのリサイクル等、処理ルートに適正化・高度化・効率化を図る仕組みを整備	H17.1
小型家電リサイクル法	使用済小型電子機器等に利用されている金属その他有用なものの再資源化を促進	H25.4

(10) その他

- 県内の廃食用油のBDF化やろ過してそのまま燃料として使用するSVOでの活用のように、下水汚泥、家畜排せつ物等以外のバイオマス資源についても、堆肥化やエネルギー利用などリサイクルを進めます。

◇小型家電リサイクル法の取組について

小型家電リサイクル法は平成 25 年 4 月に施行され、県内では平成 26 年度から環境省の実証事業を活用した認定事業者^(注)との取組が仙台市や宮城東部衛生処理組合関係市町で行われました。その他の市町村でも専用の回収ボックスを設置する「ボックス回収」、イベントの際に回収コーナーを設ける「イベント回収」、集積所で集めた不燃ごみや粗大ごみから回収する「ピックアップ回収」等の小型家電の回収が徐々に始まっています。国の調査では、全国的には平成 27 年 4 月時点で既に 6 割以上の市町村で取組が始まっていますが、宮城県内では、平成 27 年 10 月現在で 18 市町村の実施にとどまっています。適切な分別回収の実施により、貴重な資源が最終処分されずに循環資源として回収されるためにも、小型家電リサイクルの取組を県内全市町村で県民・事業者と一丸となり行うことが重要となっています。

(注)認定事業者：再資源化のための事業を行うために、再資源化事業の実施に関する計画を作成し、主務大臣の認定を受けた事業者。



4 廃棄物の適正処理

(1) 産業廃棄物の適正処理の推進

- 産業廃棄物処理施設について、今後の施設設置状況や県内産業廃棄物の発生・処理の動向の把握に努めます。
- 産業廃棄物処理施設の整備や処理については、事業者と地域住民との間で環境リスクコミュニケーションを促進するなどにより、必要な施設の確保を図っていきます。

(2) 透明性の高い廃棄物処理システムの構築と優良事業者の育成

- 不適正処理されない、透明な廃棄物処理システムの在り方について、排出事業者、産業廃棄物処理業者等と検討するとともに、その構築・普及を目指します。
- 廃棄物処理法における「優良産廃処理業者認定制度」の活用を積極的に促し、優良な産業廃棄物処理業者の育成を図ります。
- 一般社団法人宮城県産業廃棄物協会等が主催する各種研修や事業者が自ら行う研修に対し講師の派遣などを行い、優良な事業者の育成を支援していきます。

(3) 不法投棄・不適正処理の防止

宮城県内における不法投棄発見件数については、広報啓発の効果もあり、減少傾向にあるものの、平成22年度の廃棄物処理法改正により、罰則が強化されたことを受け、手口が巧妙・複雑化している状況にあります。また、平成25年度後半には、震災がれきの不法投棄容疑により県警に現場検証される事件が相次いで発生し、震災に伴う不法投棄の懸念が明らかとなる事態が生じております。復興事業が続いている沿岸部を中心に、今後も不法投棄事案は発生することが予想されることから、復興の妨げにならないよう不法投棄の新規発生を抑止することが必要となっております。

イ 広報・啓発の実施

- 毎年9月を不法投棄防止強化月間と定め、ラジオ放送や新聞、パンフレット、広報誌等による啓発活動等を重点的に実施します。
- 年間を通じ、パンフレット、広報誌、ラジオ放送など各種媒体を活用して、廃棄物の適正処理に向けた啓発を推進するほか、排出事業者向けの出前講座を開催して関係法令の周知を徹底することにより、適正処理や適正な費用負担等についての理解を深めてもらうとともに、排出事業者責任に関する意識付けを図ります。

ロ 事業者の指導の徹底

- 産業廃棄物処理業者への立入検査を強化するほか、産業廃棄物適正処理監視指導員（産廃Gメン）を県内各保健所等に配置し、不法投棄や不法焼却等の不適正処理に係るパトロールを実施します。

ハ 違反行為の早期発見及び早期対応

- 産廃Gメンによる監視パトロールのほか、監視が手薄となりがちな県境地域等での不法投棄を未然に防止するため、北海道及び東北各県連携による合同スカイパトロールや県境を接する隣県との県境合同パトロールを実施することにより県境地域での監視を強化します。

- 民間警備業者を活用した「産廃ガードマン」を配置し、早朝、夜間及び休日に重点を置いた定点監視体制を確保するとともに、スカイパトロールによる上空からの監視を強化します。
 - 山間部などで事業活動を行っている各種団体等と「廃棄物の不法投棄の情報提供に関する協定」を締結し、地域の監視の目を増強します。
 - 市町村職員に対する産業廃棄物処理施設等への立入検査権限の付与により、不法投棄等が発生した際の初期対応の充実を図ります。
- ニ 違反行為に対する厳格な対応
- 違反行為に対し、積極的かつ厳正な行政処分を実施するとともに、県のホームページへの掲載や記者発表により処分内容等の公表を行います。
 - 警察等捜査機関に対する情報提供や定期的な連絡会議等により緊密な連携を図るとともに、必要に応じ警察の現場検証と併せた立入検査などの合同対応を推進します。

(4) 災害廃棄物への対応（計画の策定を含む。）

- 東日本大震災における災害廃棄物処理は、前例のない業務でした。このため、今後の大規模災害の対応の一助となるよう平成26年度に「東日本大震災に係る災害廃棄物処理業務総括検討報告書」を取りまとめました。この報告書では、災害廃棄物処理業務の在り方について、平常時から、廃棄物処理を含めた民間事業者及び県内市町村との連携強化、隣県等との相互協力体制の確立を図るなどの、事前の備え等が重要であると提言しており、今後、県の「災害廃棄物処理計画」の策定に反映させます。
 - 今後の大規模災害時に備え、東日本大震災での災害廃棄物処理経験を踏まえた教育が、行政機関、教育研究機関、民間団体等で行われるよう取り組みます。
 - 市町村災害廃棄物処理計画の策定への支援や適正処理の確保に向けた広域的調整を行います。
 - 大規模災害発生時に備え、平時から、発生する廃棄物の種類ごとに適正な処理や再資源化のルートを確保するため、災害廃棄物の仮置場用地の確保又は想定をはじめとした取組に対する指導や助言を行っていきます。
- ※ 大規模災害の発生時には、がれき類をはじめとして、使えなくなった家具や家電製品など多種多様な廃棄物が大量に発生します。それらは、仮置場を設けて一時保管することとなりますが、区分せずに混在したままの状態で運び込まれてしまうと、その後の適正な処理が進まなくなることから、「フロン類を回収すべきもの」や「リサイクルすべきもの」など、性状や今後の処理等を考慮し、分別場所の確保や適切な処理方法を検討するなどの備えをしておく必要があります。
- 市町村間、隣県等の調整や国に対する支援要請を行うとともに、市町村の災害廃棄物処理事業費国庫補助金の交付申請を支援します。

表 3－2 県内市町村における従来の「震災廃棄物処理計画」、「水害廃棄物処理計画」策定状況及び平成 26 年 3 月以降の「災害廃棄物処理計画」への統合策定状況

	震災廃棄物処理計画 (H22.4 時点)	水害廃棄物処理計画 (H22.4 時点)	災害廃棄物処理計画 (H27.11 時点)
策 定 済 み	3 0	2 8	1
策 定 中	0	0	1
今後策定予定	5	7	3
合 計	3 5	3 5	5

- 廃棄物処理法施行規則における非常災害時の事項については別途定めます。

(5) 8,000Bq/kg 以下の放射性物質が付着した農林業系廃棄物の適正処理

- 8,000Bq/kg 以下の放射性物質が付着した農林業系廃棄物については、農林水産部局と環境部局が連携し、放射性物質濃度に応じた適切な処理の方法や国の補助制度についての助言、放射能濃度の測定や処理計画の策定及び住民説明等への積極的な支援に努めることにより、市町村において適正に処理がなされるよう市町村を支援していきます。

(6) 公共関与による産業廃棄物最終処分場の整備

- 公益財団法人宮城県環境事業公社が運営するクリーンプラザみやぎ等の埋立状況や、県内の廃棄物の発生状況を考慮し、公共関与による最終処分場整備の必要性を検討するとともに、計画の具体化に取り組みます。

(7) 一般廃棄物の適正な処理と一般廃棄物処理施設の計画的な整備

- 一般廃棄物の多量排出事業者（事業所）に対する指導要領作成の手引の普及を通じ、市町村の多量排出事業者に対する取組を支援していきます。
- 国の動向や市町村等の意向を考慮し、市町村等でのごみ処理有料化等経済的手法についての取組を支援していきます。
- 各種リサイクル法の改正等、新たな規制による措置の実施について、各市町村で適切な運用がなされるよう支援します。
- 一般廃棄物処理施設については、整備コスト等の問題を考慮し、その適切な整備と維持管理については、設備の延命化や長寿命化を図るよう計画的整備がなされるよう支援します。
- 一般廃棄物処理施設については、大規模な災害に備えた施設整備が促進されるよう支援します。
- 市町村が循環型社会形成推進地域計画を策定するに当たり、広域的な見地から技術的助言等を行うことにより、市町村の地域計画策定を支援します。
- 市町村が一般廃棄物の処理施設や再資源化施設を計画的に整備する際には、循環型社会形成推進交付金制度を有効に活用し、効率的な整備ができるよう支援します。
- 市町村単独では処理が困難な廃棄物について、連携による広域処理・再資源化施設

の設置などの検討について、技術的助言等により支援するとともに、そのような廃棄物をリサイクルするための全国的な制度構築を国へ働き掛けていきます。

(8) 産業廃棄物処理施設の維持管理等に関する指導

イ 普及・啓発の推進

- 産業廃棄物の処理過程で大きな役割を担う産業廃棄物処理業者に対して、産業廃棄物処理のルールに関する講習会を開催し、適正処理についての理解の徹底と意識付けを図ります。
- 産業廃棄物処理施設の操業状況や排ガス・排水の自主検査の結果等の自主的な情報公開を促進し、信頼性の向上を図ります。
- 環境リスクに関する正確な情報の共有や対話など、リスクコミュニケーションに取り組み、関係者間の相互理解や信頼関係の構築を進めます。

ロ 監視機能の強化

- 産業廃棄物処理業者に対する立入検査等により、廃棄物処理法やダイオキシン類対策特別措置法などの法令の遵守に関する指導を徹底し、適正処理を促進します。
- 廃棄物焼却炉については、適切な維持管理を指導するとともに、排ガス測定の実施によるダイオキシン類に係る排出基準の遵守状況を確認します。また、ダイオキシン類の行政検査及び事業者の自主検査の結果については、毎年度公表して信頼性の確保を図ります。
- 最終処分場については、埋立状況を把握するとともに、放流水等の検査を実施して法令の遵守状況を確認します。また、埋立終了後も、管理状況の確認や放流水等の検査を実施するなど、廃止されるまで適切に管理されるよう指導を徹底します。
- 産業廃棄物処理施設を設置する処理業者に対して直近の財務諸表の提出を求め、財務分析等により事業者の財政的基盤の状況を把握することにより、監視機能の強化につなげます。

ハ 違反行為に対する厳正な対応

- 不適正処理が確認された場合には、速やかな是正を指示するとともに、廃棄物処理法に基づき、厳正な対応を行います。

ニ 条例の的確な運用

- 産業廃棄物の適正処理を促進するために制定された「産業廃棄物の処理の適正化等に関する条例」(平成17年宮城県条例第151号)に基づいて、産業廃棄物処理業者による受入時の確認や中間処理産業廃棄物の保管上限の遵守等について指導を徹底します。

(9) 特別管理産業廃棄物等の適正処理の推進

イ 感染性廃棄物の適正処理

- 感染性廃棄物については、国から示された「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」(平成24年5月改訂。環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対

策部監修)に適正処理の手順等が示されていることから、同マニュアルの周知徹底を図るとともに、医療機関に対する立入検査や監視の場などで、処理状況の確認と指導を行います。

ロ 廃石綿の適正処理

- 特別管理産業廃棄物に該当する廃石綿については、収集、運搬、処分等が基準に基づいて適正に処理されるよう、産業廃棄物処理業者に対する指導を徹底します。
- 特別管理産業廃棄物に該当しない非飛散性アスベスト廃棄物についても、解体工事等による環境中への飛散が心配されていることから、国から示された「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」(平成17年3月。有害物質含有等製品の適正処理検討会監修)に基づいて、その適正な処理が図られるよう、排出事業者や処理業者への指導を徹底します。

ハ PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の適正処理

- PCB廃棄物適正処理推進員(PCB Gメン)による保管状況の確認を行うとともに、PCB廃棄物の保管事業者に対し、廃棄物処理法に基づく保管方法や、PCB特別措置法に基づく保管状況の届出等について、指導を徹底します。
- 県内で保管されているPCB廃棄物の適正な処理を推進するため、「宮城県PCB廃棄物処理計画(平成19年3月策定、平成27年3月改訂)」に基づき、処理を推進します。

〈目標〉保管PCB廃棄物の処分率 80%

ニ 水銀廃棄物

平成27年2月6日付けで中央環境審議会から発出された「水銀に関する水俣条約を踏まえた今後の水銀廃棄物対策について」の答申を踏まえた廃棄物処理法施行令等の改正の動向に沿った市町村、事業者等への適切な指導を行います。また、水銀による環境の汚染の防止に関する法律に基づき、市町村は、その区域の経済的社会的諸条件に応じて、その区域内において廃棄された水銀使用製品を適正に回収するために必要な措置を講ずるよう努めなければならないと規定されていることに伴い、市町村の水銀廃棄物の適正処理の推進のための分別回収について支援します。

(10) 海岸漂着物等対策推進事業

- 県内の海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するため、「宮城県海岸漂着物対策地域計画」(平成28年3月)に基づき、海岸における良好な自然・生活環境を維持するための各種施策を実施します。
- 海岸における良好な自然・生活環境を維持することを目的として、海岸管理者として海岸漂着物等に対する回収・処理事業を実施します。また、国の補助金を交付することにより、海岸漂着物等対策推進事業を実施する沿岸部の各市町に対する支援をします。
- 河川管理者として、海岸漂着物等の一因となっている河川における清掃事業及び普及啓発活動を実施します。

- 海岸及び河川において、地元住民によるボランティア団体等との協力体制を築きながら、環境保全に努めます。

(11) その他

- 東日本大震災により甚大な被害を受けた宮城県の産業の再構築に伴う新たな生産設備の導入や、新たな企業の進出等により排出される産業廃棄物の種類や質等に変化が見られ、今後、震災復興計画の再生期から発展期までの間にその変動を把握することは、今後の産業廃棄物処理に係る施策を展開する上で重要になります。今後、より計画的な施策を展開すべく、日常的に行う立入調査での情報収集や各種調査時の情報を集約し、5年後に策定する次期計画に反映していくものとします。
- リサイクル等により廃棄物の排出をゼロにしようとする「ゼロ・エミッション」の取組が各企業で進展しています。環境への配慮を目的とした「ゼロ・エミッション」の取組の評価には新たな仕組みが必要であると考えられることから、これらの取組を評価する3R推進のための「みやぎの評価手法」を検討し、次期計画への反映を目指します。

◇ゼロ・エミッションの取組と汚泥のリサイクル率について

リサイクルは通常、廃棄物の減容化、分別等がなされることで再資源化され、新たな製品の原料として利用されることです。この場合のリサイクル率は発生段階の重量に対する減容化後の重量の割合で算定しますが、発生段階での含水率が95%以上と高い汚泥などは、脱水や焼却等による減容化後は極端に重量が減るため、リサイクル率は低い値となります。

このため、結果としてリサイクルに向けた取組が進んでいないかのような印象を与えかねない状況になっています。

第4章 計画の推進のために

第1 的確な進行管理

宮城県は、事業の進捗状況と効果について、毎年、把握及び分析を行い、その結果を基に必要に応じた対策を講じるなど、実効性のある的確な進行管理を行います。

- 廃棄物の排出量、リサイクル率、最終処分率等の指標の状態については毎年度把握・分析し、必要に応じて、事業の構成や資源配分、役割分担等の見直しを適切に行います。また、事業の進捗状況や目標値の達成状況、社会情勢の変化等に応じて指標や目標値を柔軟に見直していきます。
- 循環型社会形成のための推進施策をはじめとする第2期計画全体については、資源生産性、廃棄物の排出量、リサイクル（再生利用）率、最終処分率等の指標の状態を把握・分析し、必要に応じて、事業の構成や資源配分、役割分担等の見直しを適切に行います。また、必要な場合には、計画の見直しを行います。
- 政策評価・施策評価及び環境白書等を通じて、この計画を構成する施策及び事業の実施状況等を整理・点検し、その内容を公表します。

第2 計画の推進体制

第2期計画を推進するために、次のような組織体制を整備・運営します。

- 計画を円滑に実施するため県庁内関係部局と計画の推進に当たっての連絡調整、進行管理等を行います。
- 本県の抱える課題の解決のためには各主体の循環型社会形成に向けた行動が必要であり、民間団体、教育研究機関、市町村等と連携し、各主体の行動を促していきます。
- 廃棄物の3Rを進める技術や設備の開発について、教育研究機関との一層の連携を図ります。また、教育研究機関と新しい技術を求める事業者をマッチングし、新しい技術の波及を図ります。
- 常に県と各主体間で情報共有を行い、最新の情報を元に効果的な施策の展開を図ります。

第3 財源の確保

宮城県の財政は、消費税率の引上げや経済の順調な回復基調により税収の伸びが期待できる一方、社会保障関係費が大きく増えるとともに、公債費も高水準に留まるなど、厳しい状況が続いており、本県の財政運営は予断を許さない状況が続くものと見込まれます。

こうした中で、第2期計画を着実に推進するため、本県は、必要な財源を次のように確保します。

- 宮城の将来ビジョンに基づき、地球環境の保全と循環型社会の形成に対して適切に予算を配分します。
- 廃棄物の最終処分量を抑制するための経済的手法として、時限的に導入した産業

廃棄物税の税収を財源として、産業廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用等を促進する施策及び事業に活用します。

- 市町村の行う一般廃棄物の３Ｒに関する取組については「市町村振興総合補助金」の中で支援していきます。

<資 料 編>

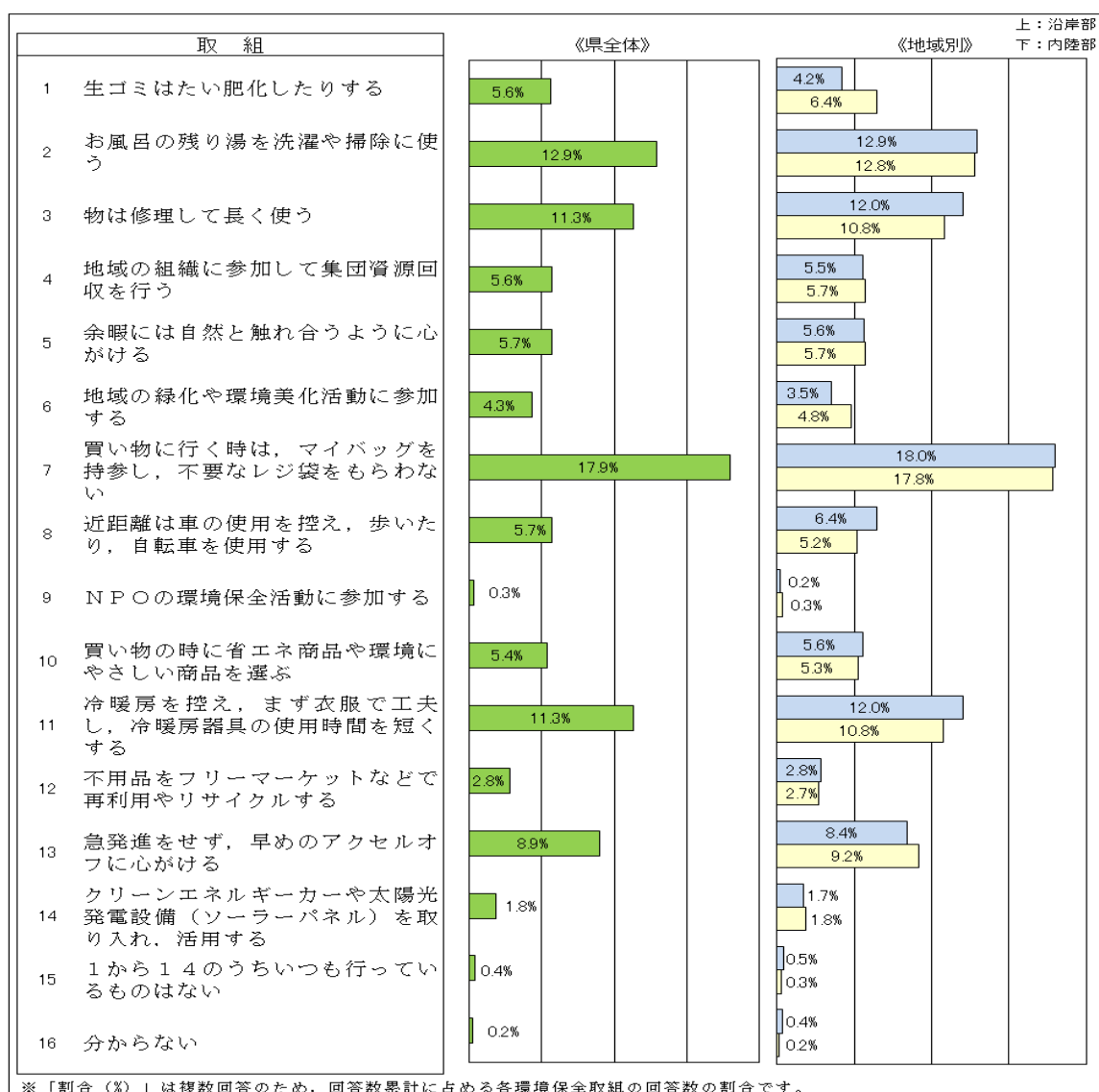
資料１ 宮城県の廃棄物処理に関する現状と課題

１ 平成２５年度県民意識調査結果（ビジョン調査より）

「平成 25 年県民意識調査」によると、環境や廃棄物などに関する意識に次のような傾向が見られました。

- 「買い物に行く時は、マイバッグを持参し、不要なレジ袋をもらわない」、「物は修理して長く使う」などの行動はよく行われているが、「NPOの環境保全活動に参加する」などの行動は、あまり行われていない。

図 26 環境保全の取組として、日常生活の中でいつも行っていること（県全体・地域別）

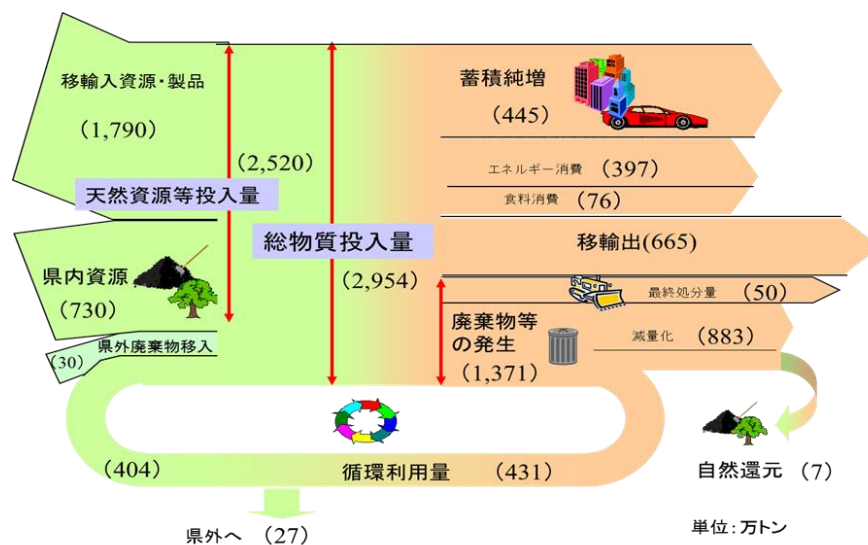


出典：平成 25 年度県民意識調査 調査結果概要版

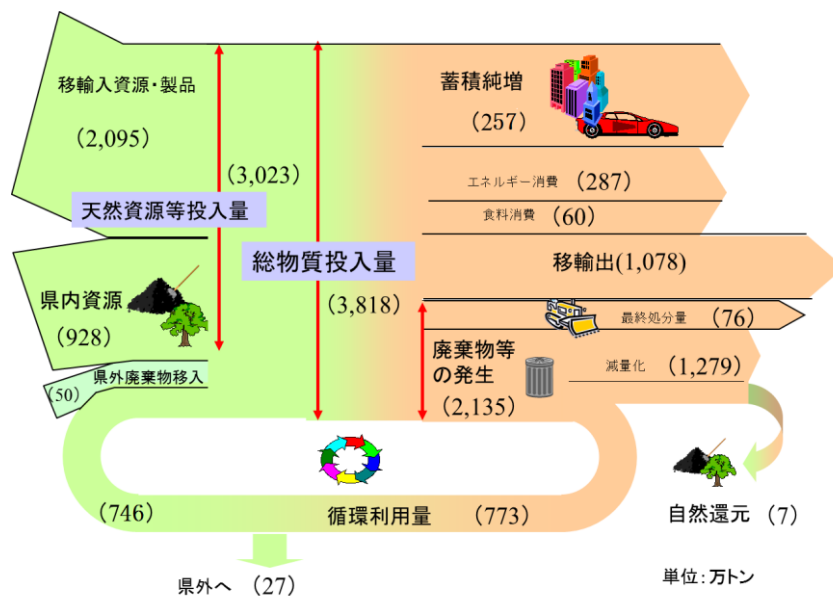
2 宮城県の実質フロー平成 19 年度／平成 24 年度

県の平成 24 年度の実質フローの概況は図のとおりです。

- 県内で採取された資源は 928 万トン、輸入又は県外からの移入資源等は 2,095 万トンとなっており、両者を合わせた天然資源投入量は 3,023 万トンになっている。
- 廃棄物等の循環利用量（773 万トン）のうち県内で循環した 746 万トンと天然資源投入量、県外からの移入廃棄物量 50 万トンを含めた総物質投入量は 3,818 万トンになっており、このうち廃棄物等の発生は 2,135 万トンである。



宮城県の物質フロー（平成 19 年度）



宮城県の物質フロー（平成 24 年度）※災害廃棄物を含む

資料2 宮城県の廃棄物の現状

第1 廃棄物実態調査から

1 廃棄物の状況

平成25年度の県全体の廃棄物の排出量は12,033千トンで、そのうち産業廃棄物が11,168千トン(93%)、一般廃棄物(ごみ)が865千トン(7%)となっています。

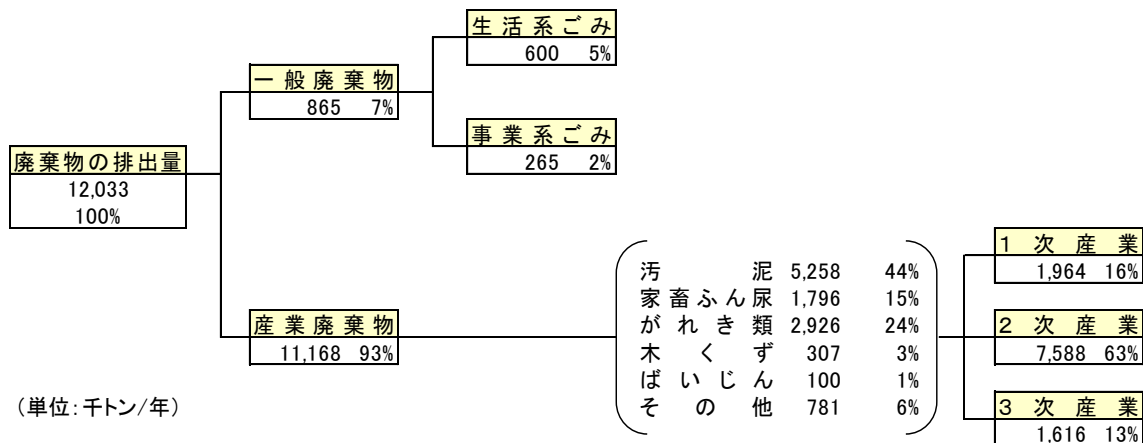


図1-1 廃棄物の排出量（平成25年度）

2 一般廃棄物の現況と推移

平成25年度のごみの総排出量は865千トンで、焼却による減量化や再資源化された後116千トン(13.4%)が最終処分されました。

市町村等の再資源化施設や集団回収、事業者が直接再資源化した再資源化量を合わせると239千トンであり、リサイクル率は25.0%でした。

(1) ごみの総排出量及び県民1人1日当たりの排出量の推移

ごみの総排出量及び県民1人1日当たりの排出量は、平成17年度以降は減少傾向にありましたが、東日本大震災の影響により、平成23年度以降増加しています。

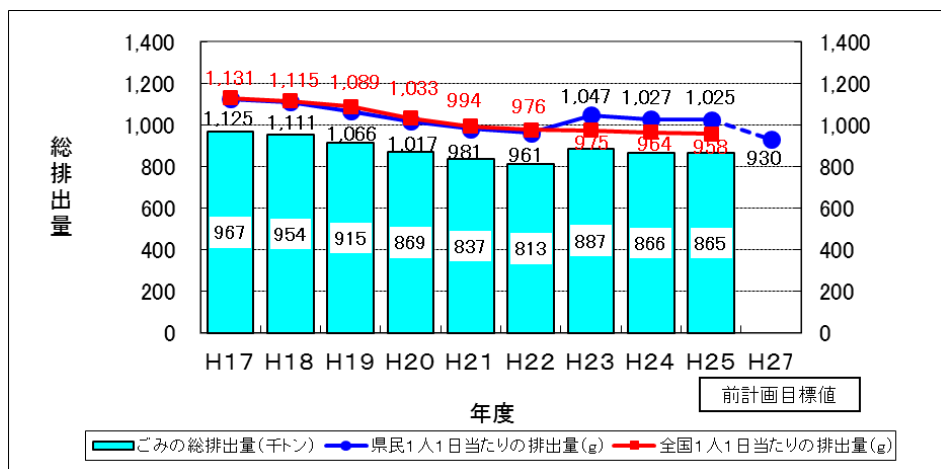


図1-2 ごみの排出量の推移

※1人1日当たりの排出量には外国人を含まない。

※平成22年度は震災の影響により一部市町村においてデータの欠落がある。

平成 17 年度の 1 人 1 日あたりのごみ排出量を 100 とすると平成 25 年度は 91 と減少していますが、宮城県循環型社会形成推進計画（平成 18 年 3 月策定（平成 23 年 3 月中間見直し）。以下「前計画」といいます。）で定めた目標達成は困難な状況です。

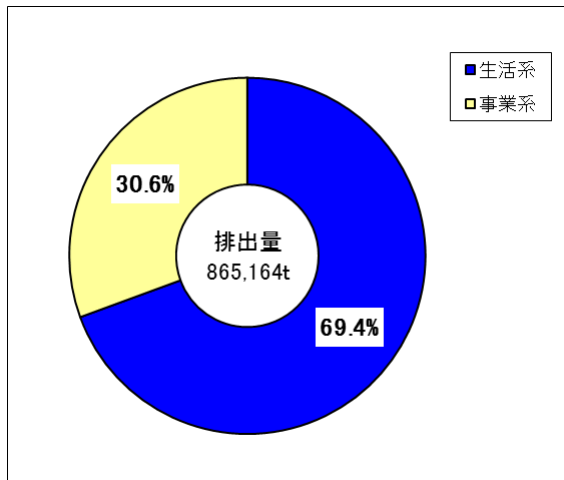


図 1－3 生活系・事業系一般廃棄物の排出割合
（平成 25 年度）

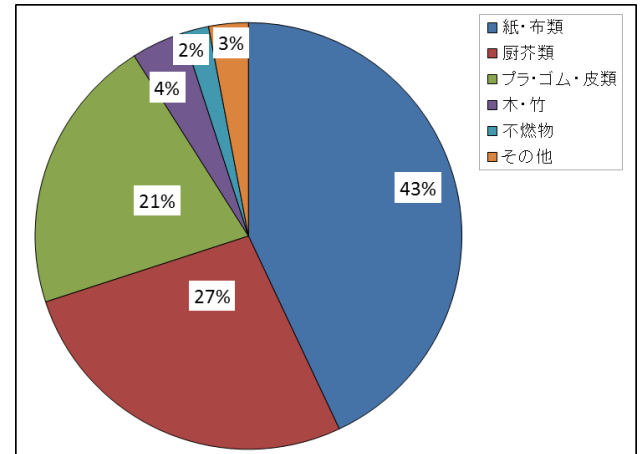


図 1－4 焼却ごみの組成
（平成 25 年度）

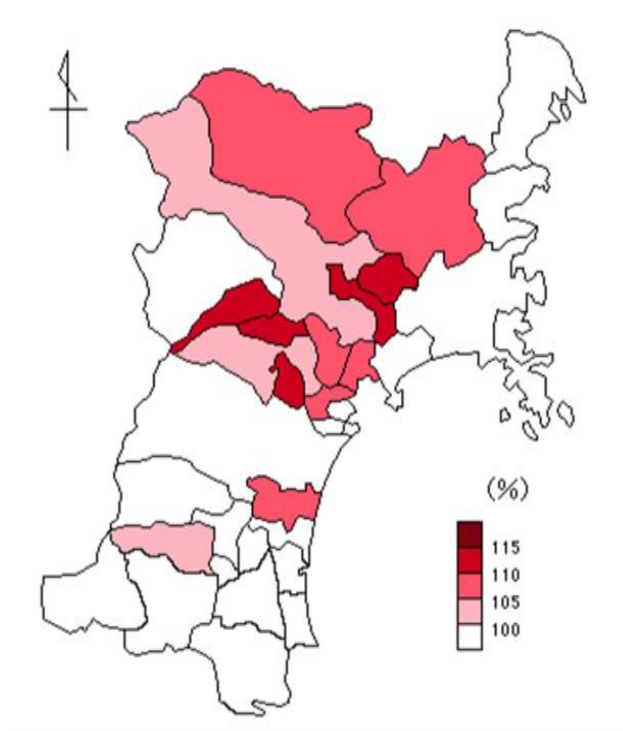


図 1－5 ごみの総排出量の伸び率（H25/H20）

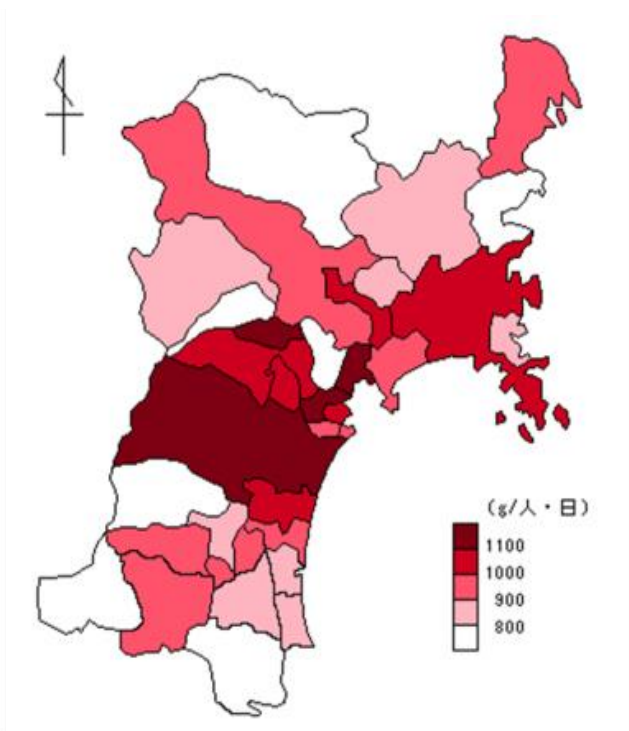
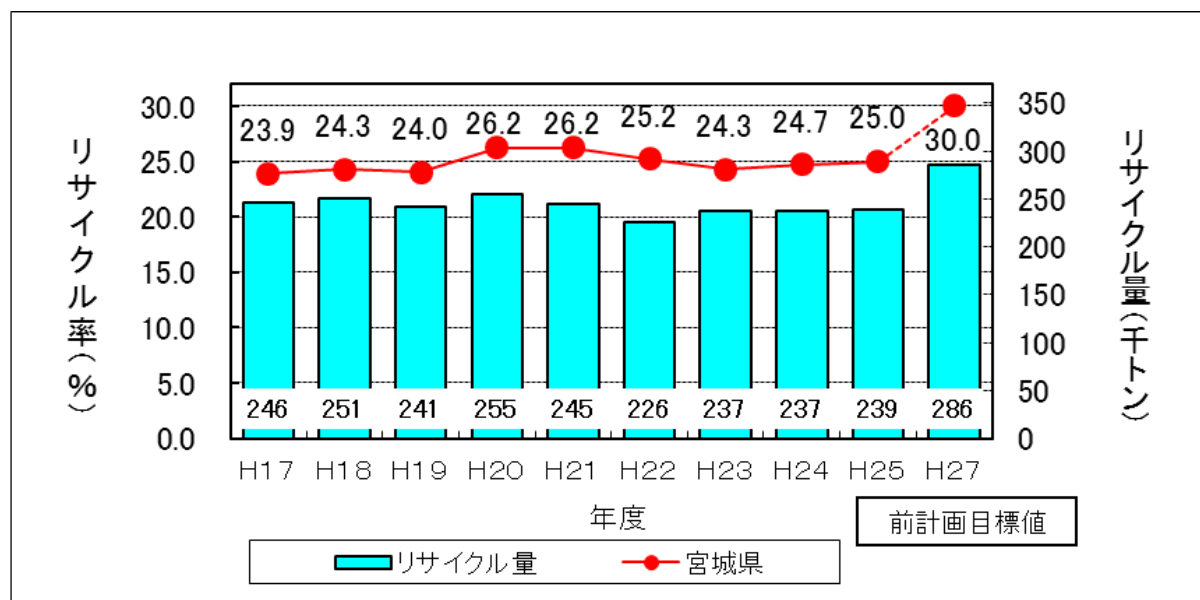


図 1－6 市町村別の県民 1 人・1 日
当たりのごみ排出量（H25）

（2）一般廃棄物のリサイクル（再生利用）率の推移

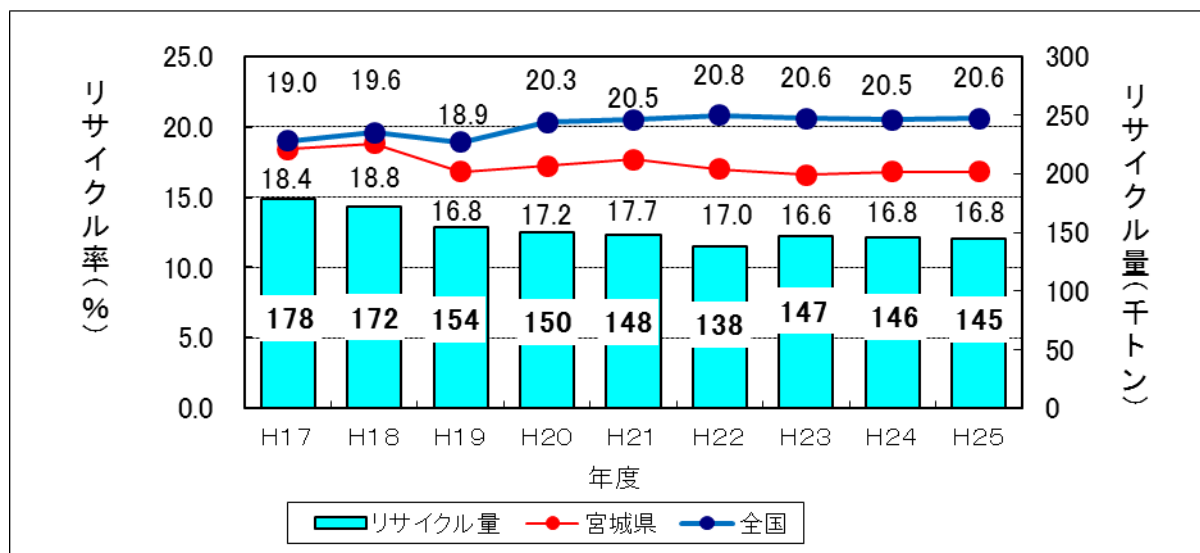
市町村で処理した廃棄物のうち、分別収集や中間処理による資源化量は 107 千トンで、これに 集団資源回収の量 38 千トン、市町村を介さない民間事業者によるリサイクル量（事業者

直接再資源化量) 94 千トンを加えたりサイクル量は 239 千トンであり、リサイクル率は 25.0 %となっています。



※リサイクル率＝（直接資源化量＋中間処理後リサイクル量＋集団資源回収量＋事業者直接再資源化量）÷（総排出量＋事業者直接再資源化量）

図 1－7 事業者直接再資源化量を含むリサイクル率の推移



※リサイクル率＝（直接資源化量＋中間処理後リサイクル量＋集団資源回収量）÷（総排出量）

（図 1－7 参考）事業者直接再資源化量を含まない場合のリサイクル率の全国平均との比較

リサイクル率は、12 市町で増加、23 市町村で減少しています。特に、利府町、富谷町ではリサイクル量・率、及びそれぞれの平成 20 年度に対する増加率のすべてにおいて高い水準となっています。

平成 25 年度の市町村別のリサイクル率は、女川町が 37.2%と最も高く、利府町が 31.8%，村田町が 29.6%と続いており、事業者直接再資源化量のごみ排出量に占める割合が高い市町が県の

平均を超える傾向にあります。平成 20 年度からのリサイクル量の推移を市町村別にみると、14 市町で増加、21 市町村で減少しました。

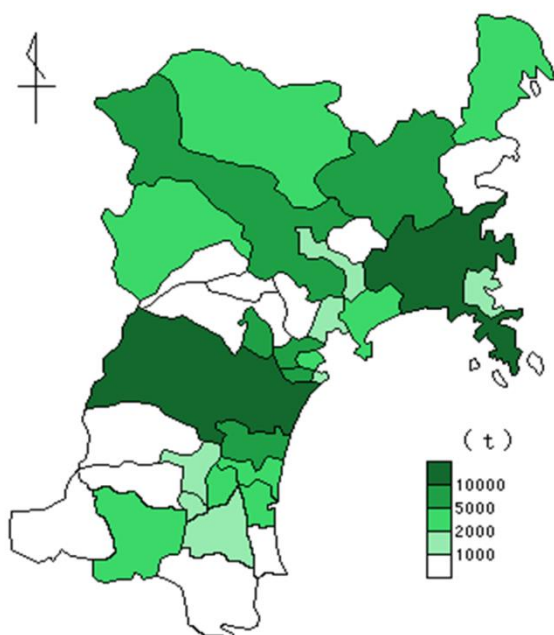


図 1－8 市町村別のリサイクル量（H25）

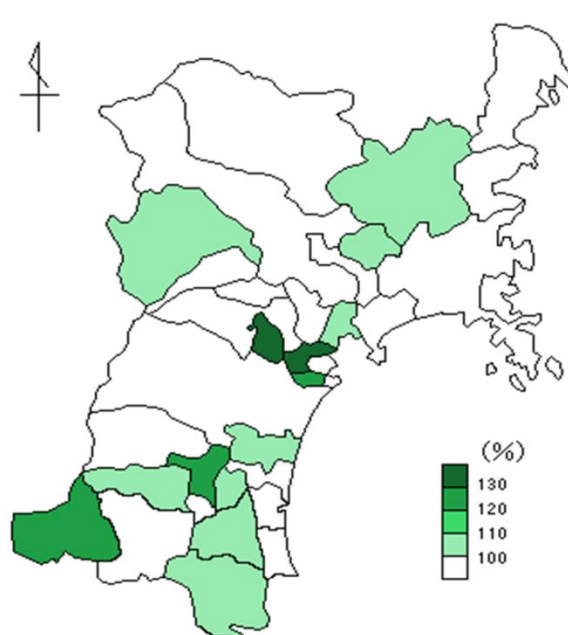


図 1－9 市町村別のリサイクル量の伸び率
（H25/H20）

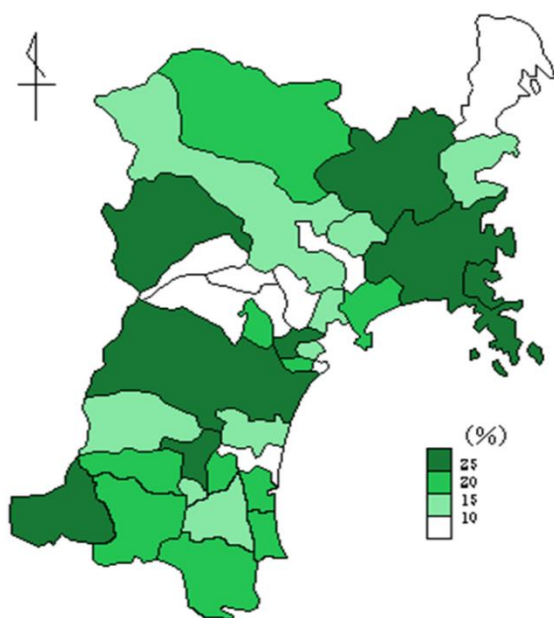


図 1－10 市町村別のリサイクル率（H25）

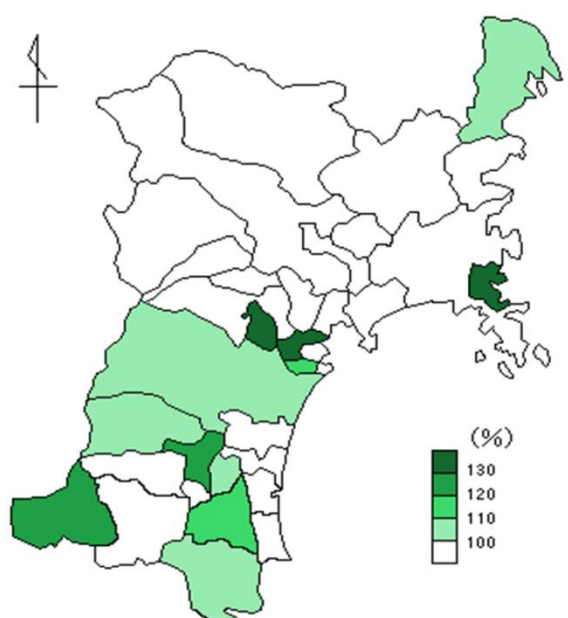
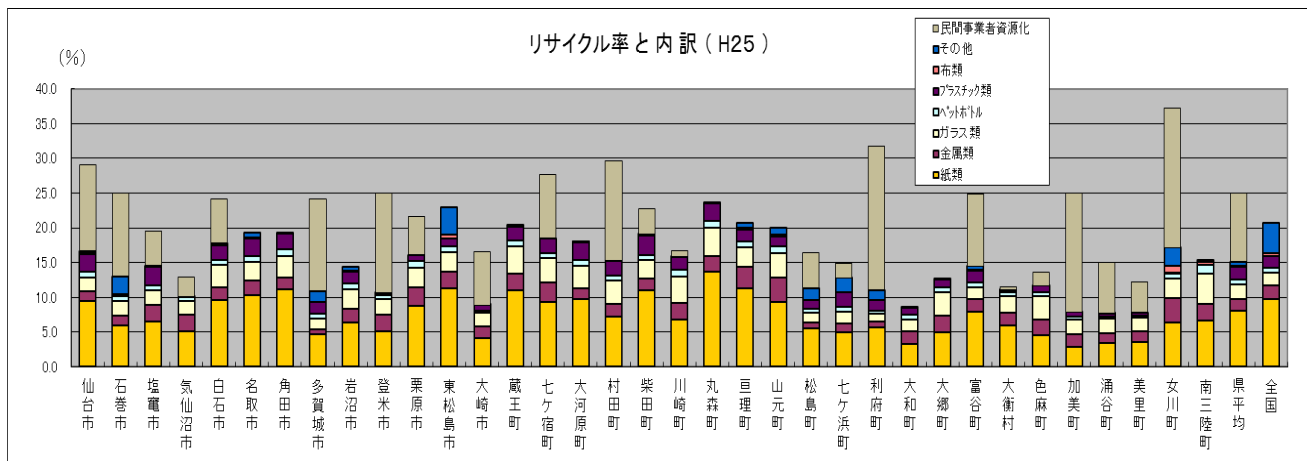
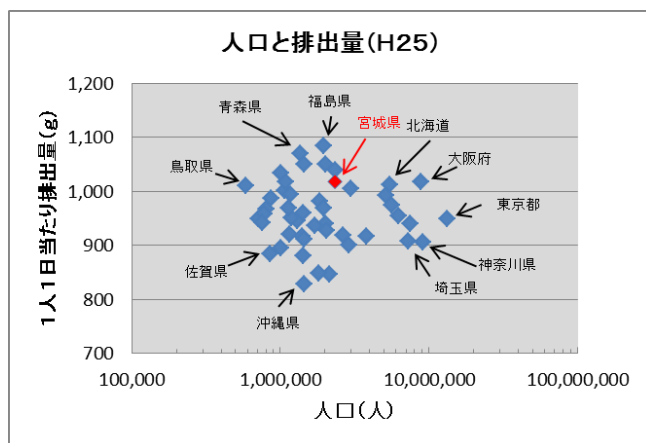


図 1－11 市町村別のリサイクル率の伸び率
（H25/H20）

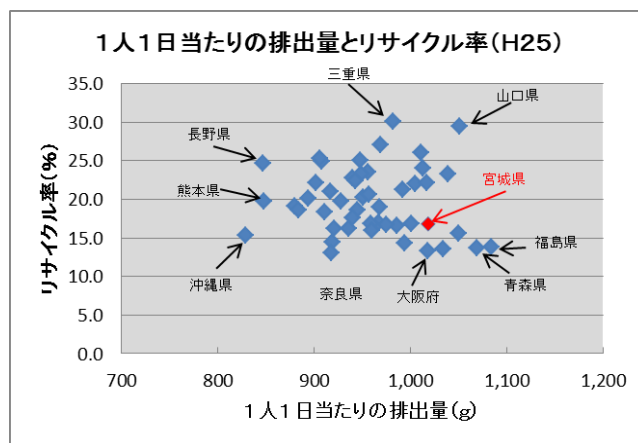
(参考)



参考図1 県内市町村別資源化率と内訳



参考図2 人口と1人1日当たりのごみ排出量
(全国)



参考図3 1人1日当たりごみ排出
とリサイクル率

(3) 一般廃棄物最終処分量・最終処分率の推移

平成25年度に埋立処分されたごみは116千トンであり、平成17年度を100とすると96と減少しており、年々減少傾向にあるものの震災の影響により増加しており、前計画に定める目標の達成は難しい状況にあります。

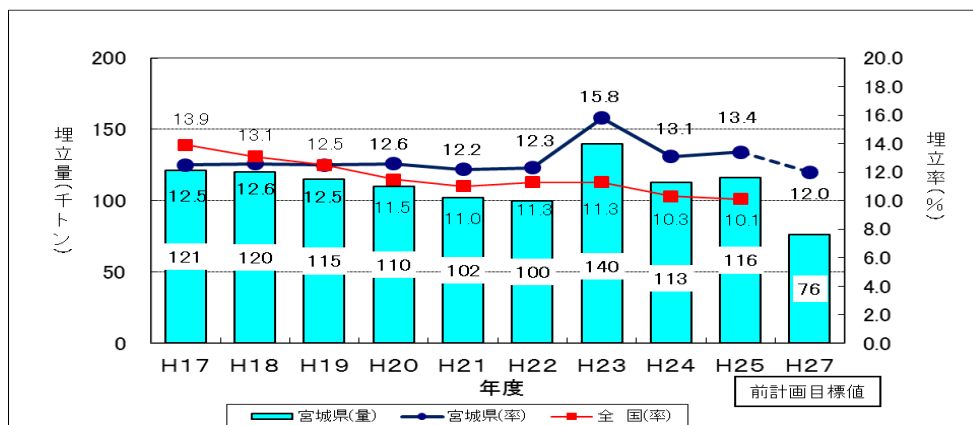


図1-12 最終処分量及び最終処分率の推移

平成 25 年度の最終処分率の状況を市町村別にみると、大和町、大郷町、大衡村が 16%を越えています。平成 20 年度を基準とした最終処分量の増減を市町村別にみると、女川町で 23.7%、東松島市で 56.1%に減少するなど 20 市町で減少していますが、富谷町で 127.1%、利府町で 118.0%、美里町で 115.6%に増加するなど 15 市町村で増加しています。

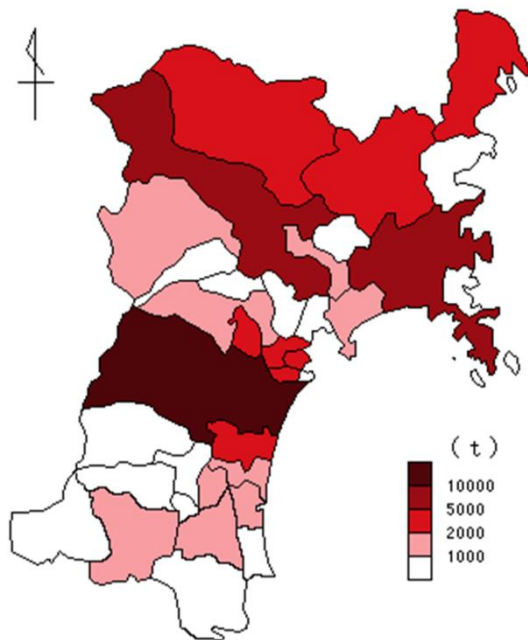


図 1 - 1 3 最終処分量 (H25)

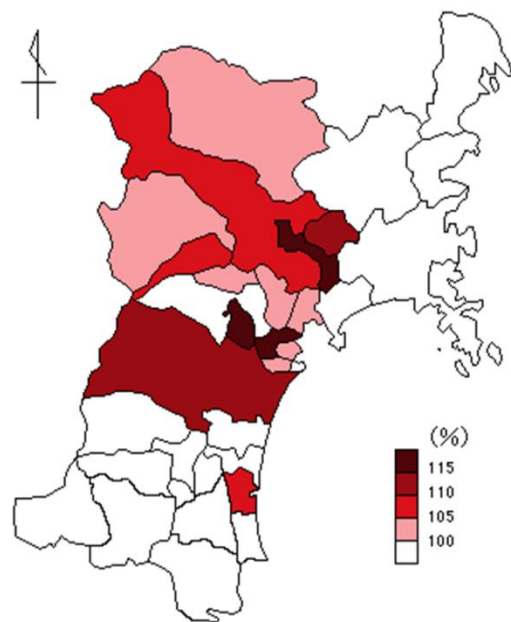


図 1 - 1 4 最終処分量の伸び率 (H25/H20)

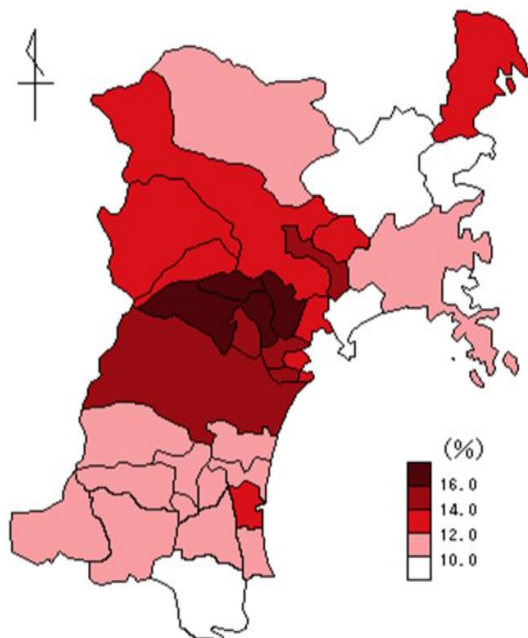


図 1 - 1 5 最終処分率 (H25)

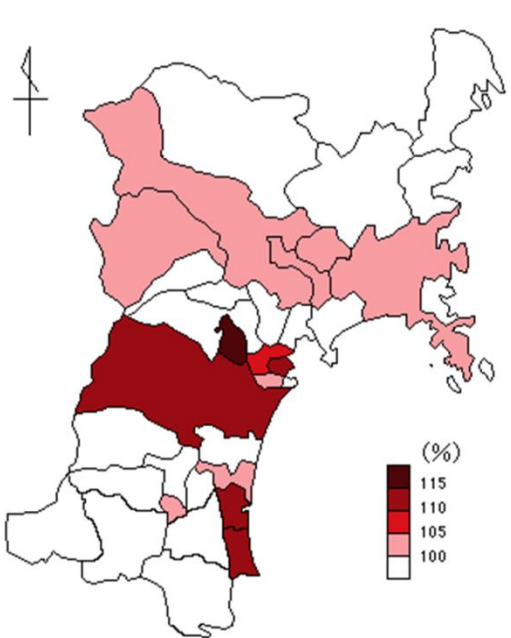


図 1 - 1 6 最終処分率の伸び率 (H25/H20)

(4) ごみ処理の地域ごとの動向

1人1人当たりのごみの排出量は、南三陸町で94.7%、仙台市で96.0%に減少していますが、栗原市で113.9%、登米市で112.9%に増加するなど、10地域で増加しています。これらの原因としては、東日本大震災の影響が県内の広い範囲に及んでいることが考えられます。

リサイクル率については、5地域で増加、8地域で減少しております。

最終処分量については、6地域で減少し、7地域で増加しており、南三陸町で63.7%と減少し、富谷町が149.6%と最も増加しています。

表1-1 ごみ処理地域ごとのごみの排出量等の増加率(H25/H20)

処理地域区分	ごみの総排出量		1人1日当たりのごみ排出量		リサイクル量		リサイクル率		最終処分量	
	H25(t)	H25/H20	H25(g/人/日)	H25/H20	H25(t)	H25/H20	H25(%)	H25/H20	H25(t)	H25/H20
仙台市	422,539	98.8%	1,114	96.0%	140,061	98.1%	30.8%	100.6%	63,133	112.1%
仙南地域広域行政事務組合(2市7町)	58,762	96.5%	893	100.6%	13,367	96.8%	22.2%	100.5%	6,223	84.2%
亘理名取共立衛生処理組合(2市2町)	57,764	99.5%	961	101.2%	10,554	84.0%	17.9%	86.1%	6,522	98.5%
塩竈市	22,302	92.6%	1,091	97.5%	4,575	73.5%	20.5%	79.4%	2,696	104.5%
宮城東部衛生処理組合(1市3町)	50,713	102.1%	1,048	102.7%	14,448	149.6%	28.0%	147.9%	7,329	105.5%
黒川地域行政事務組合(2町1村)	15,037	105.5%	999	100.9%	1,460	73.4%	9.6%	71.5%	2,525	100.6%
富谷町	18,635	113.3%	1,007	101.9%	5,160	180.7%	26.9%	160.6%	2,606	141.7%
大崎地域広域行政事務組合(1市4町)	71,349	103.9%	930	106.8%	13,132	89.1%	18.4%	87.3%	9,429	108.3%
栗原市	21,497	106.5%	798	113.9%	4,908	84.8%	22.8%	79.7%	2,211	100.5%
登米市	24,703	108.1%	803	112.9%	7,235	101.0%	29.2%	93.7%	2,397	91.5%
石巻地区広域行政事務組合(2市1町)	73,651	93.7%	1,018	104.0%	20,640	62.4%	27.5%	67.2%	7,183	81.9%
気仙沼市	24,057	91.9%	974	103.6%	3,186	96.7%	13.2%	106.8%	3,154	76.4%
南三陸町	4,155	75.1%	790	94.7%	636	63.3%	15.3%	84.3%	401	63.7%
全県	865,164	99.1%	1,025	100.8%	239,361	93.9%	25.0%	95.5%	115,809	104.1%

(5) し尿処理の現状

平成 25 年度の宮城県内の総人口 2,327,276 人のうち、水洗化人口は、1,978,672 人で水洗化率は 85.02%となっています。

水洗化人口のうち、公共下水道人口は 1,723,124 人で全体の 74.04%，浄化槽人口（合併処理浄化槽を含む。）は 249,613 人で全体の 10.73%となっています。

非水洗化人口は 348,604 人で全体の 14.98%であり、公共下水道の普及に伴い、減少傾向にあります。

表 1－2 水洗化人口・非水洗化人口の推移（平成 19 年度から平成 25 年度）

年度		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
総人口 (人)		2,314,866	2,324,733	2,336,823	2,316,684	2,314,866	2,324,733	2,327,276
水洗化人口	公共下水道人口 (人)	1,678,325	1,706,501	1,660,169	1,669,426	1,678,325	1,706,501	1,723,124
	浄化槽 (人)	241,017	245,617	288,281	280,919	241,017	245,617	249,613
	うち合併処理 (人)	152,693	150,124	180,370	171,763	152,693	150,124	167,745
	コミュニティプラント人口 (人)	5,957	6,361	6,046	6,055	5,957	6,361	5,935
	合 計 (人)	1,925,299	1,958,479	1,954,496	1,956,400	1,925,299	1,958,479	1,978,672
非水洗化人口	計画収集人口 (人)	379,621	361,080	371,681	350,636	379,621	361,080	343,584
	自家処理人口 (人)	9,946	5,174	10,646	9,648	9,946	5,174	5,020
	合 計 (人)	389,567	366,254	382,327	360,284	389,567	366,254	348,604
水洗化率 (%)		83.17	84.25	83.64	84.45	83.17	84.25	85.02
非水洗化率 (%)		16.83	15.75	16.36	15.55	16.83	15.75	14.98
公共下水道水洗化率 (%)		72.50	73.41	71.04	72.06	72.50	73.41	74.04
浄化槽水洗化率 (%)		10.41	10.57	12.34	12.13	10.41	10.57	10.73
	うち合併処理 (%)	6.60	6.46	7.72	7.41	6.60	6.46	7.21

宮城県内のし尿及び浄化槽汚泥の処理量 467,758 キロリットルのうち、自家処理量を除いた量（計画収集量）は 462,189 キロリットルとなっています。

計画収集量のほとんどは、し尿処理施設で処理されています。

表 1－3 し尿等処理状況（平成 25 年度）（単位 kL）

処理量		汲み取りし尿	浄化槽汚泥	合計	構成比
計画処理量	し尿処理施設	276,294	185,792	462,086	100.0%
	下水道投入	0	0	0	0.0%
	海洋投入	0	0	0	0.0%
	農地還元	100	0	100	0.0%
	その他	0	3	3	0.0%
	小計	276,394	185,795	462,189	100.0%
自家処理量		5,569	0	5,569	
合計		281,963	185,795	467,758	

3 産業廃棄物の現況と推移

(1) 産業廃棄物の排出量の現況と推移

産業廃棄物の排出量は、減少傾向にあり、前計画で定めた目標値（H27）を既に達成しています。

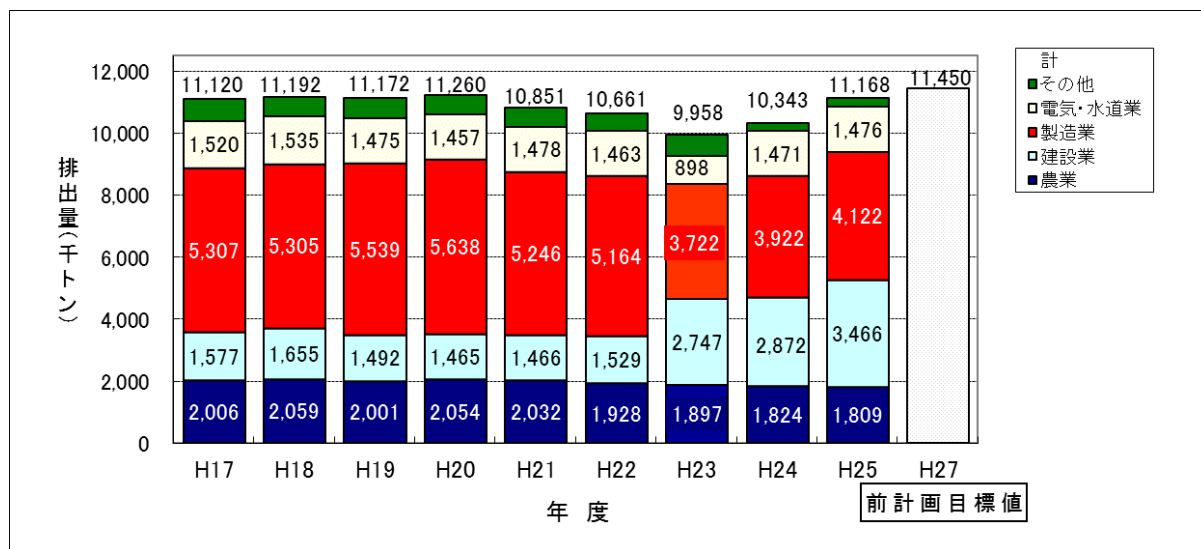


図 1 - 1 7 産業廃棄物の業種別排出量の推移

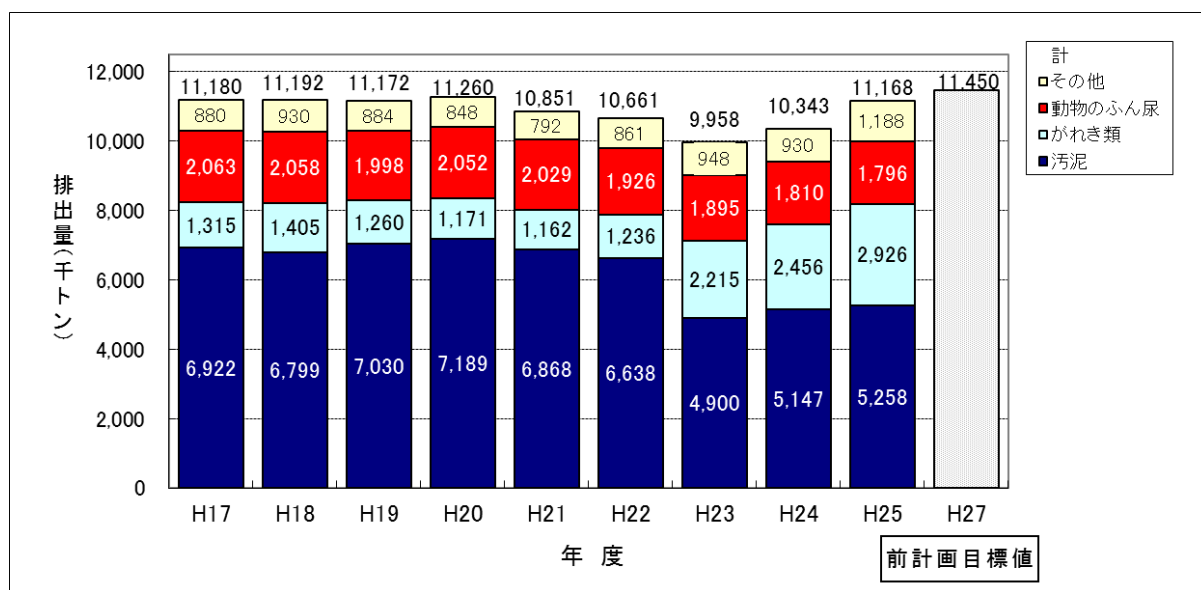


図 1 - 1 8 産業廃棄物の種類別排出量の推移

(2) 産業廃棄物のリサイクル（再生利用）率の現況と推移

産業廃棄物のリサイクル率は、平成 23 年度以降は上昇傾向となっており、前計画で定めた目標値（H27）を既に達成しています。これは、東日本大震災により、沿岸部の事業所が被災したことにより、リサイクル率の悪い汚泥の排出量が減少したことに加え、被災した建物の解体などにより、リサイクルされやすいがれき類の排出量が増えたことにより、リサイクル率が一時的に上昇しているものと思われます。

今後は、沿岸部の被災した事業所の復旧により汚泥の排出量が増えることが予想されることから、リサイクル率は減少するものと思われます。

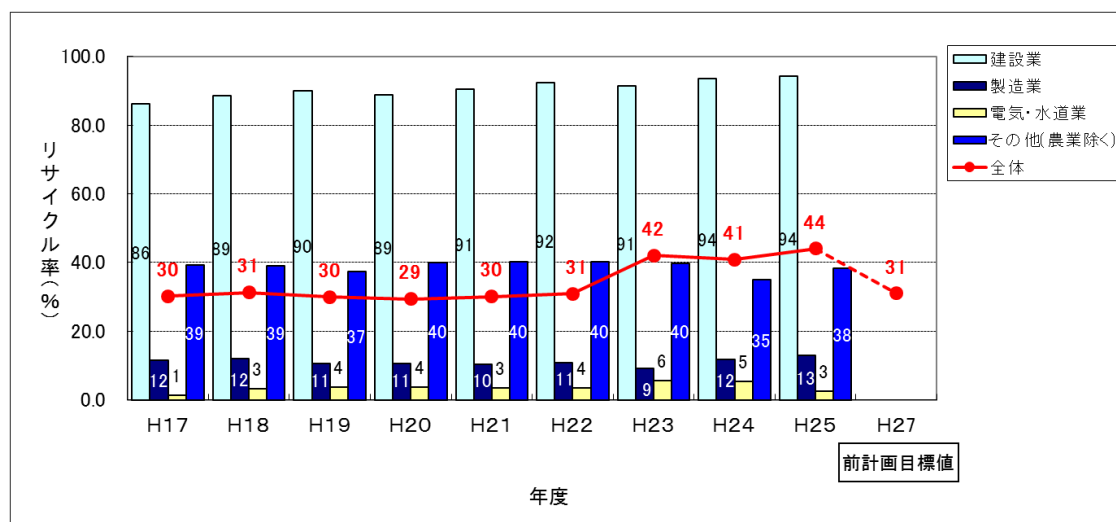


図 1 - 1 9 産業廃棄物の業種別リサイクル率の推移

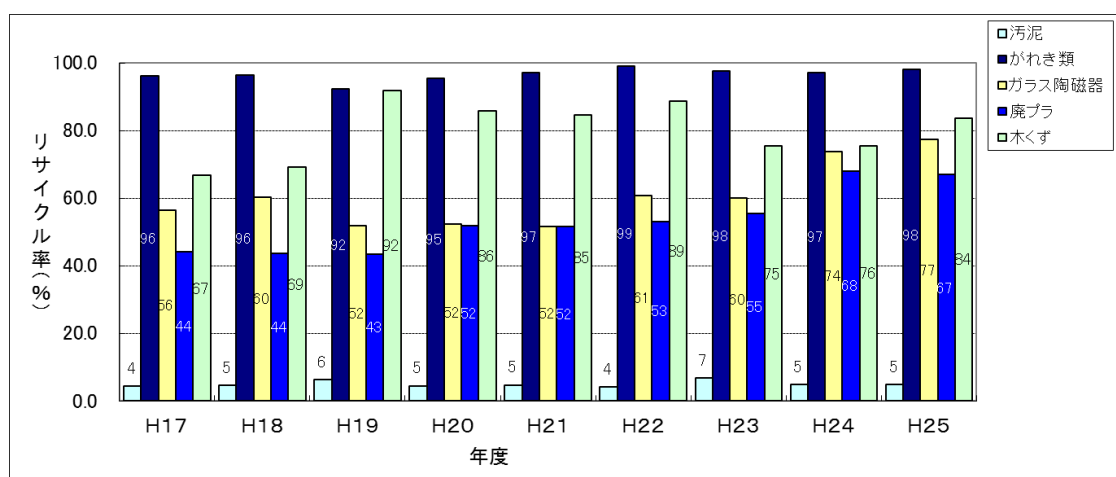


図 1 - 2 0 産業廃棄物の種類別リサイクル率の推移

○ 汚泥の特徴について

汚泥の排出量は脱水等減量化前の状態で測定するため、多量の水分を含んでいる。そのため、排出量が大きくなり、リサイクル率、最終処分率が小さくなる傾向がある。脱水等減容化後の汚泥については例えばパルプ製紙業であればセメント原材料、土木・建設資材に、食料品製造業であれば肥料、飼料等、90%以上がリサイクルされている。

(3) 産業廃棄物の最終処分量の現況と推移

産業廃棄物排出量に対し約 2%（222 千トン）となっており，前計画で定めた目標値の達成は困難な状況です。

最終処分量のうち建設業が 46.4%，製造業が 27.0%を占めています。

最終処分量は，順調に減少していますが，平成 23 年度以降上昇しています。

これは，東日本大震災により沿岸部の中間処理施設が被災し，廃棄物が十分減量化されずに埋め立てられたことによると考えられています。

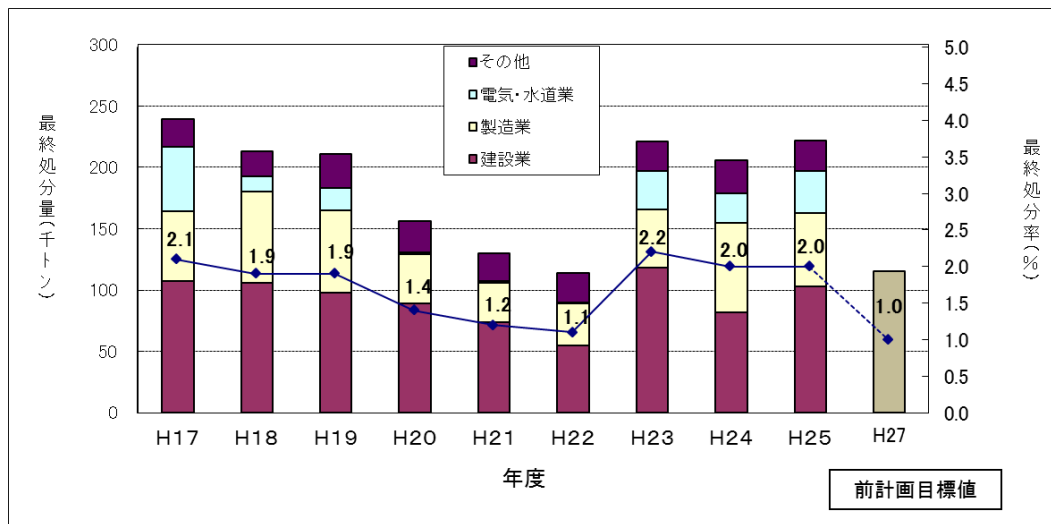


図 2 - 2 0 産業廃棄物の最終処分量と最終処分率の推移

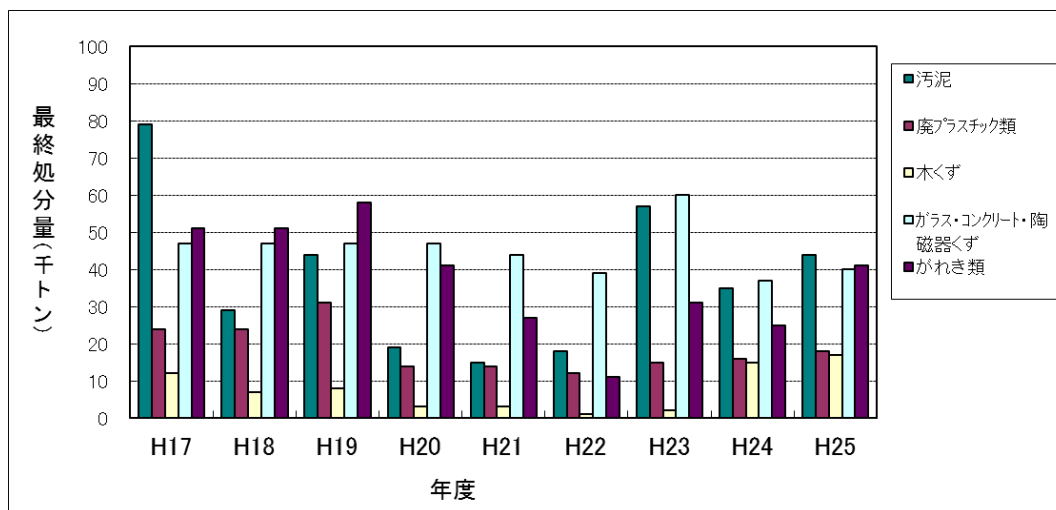


図 2 - 2 1 産業廃棄物の種類別最終処分量の推移

第2 不適正処理の現状

これまで、排出事業者責任の強化や罰則強化などの法律改正が行われ、県として監視、指導体制の整備や関係機関との連携強化、積極的かつ厳正な行政処分の実施等を行っています。

表 2－1 行政処分件数の推移（仙台市管轄分を除く。）（平成 27 年 3 月末現在）

年 度 処分の種別	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度
処理業許可取消	8	4	6	3	2	7	7
施設設置許可取消	(1)		1	(1)			
事業停止命令	1	3	1			1	
施設使用停止命令		1 (1)				(1)	
改善命令							
施設改善命令							
措置命令		2					
計	9	10	8	3	2	8	7

※「施設設置許可取消」件数の括弧内の数値は、処理業許可取消と併せて処分したもの。

「施設使用停止命令」件数の括弧内の数値は、事業停止命令と併せて処分したもの。

表 2－2 不法投棄件数及び投棄量

年度	全国		宮城県(仙台市を含む)	
	投棄件数	投棄量(t)	投棄件数	投棄量(t)
平成20年度	308	202,730	5	454
平成21年度	279	57,274	6	2,712
平成22年度	216	61,944	0	0
平成23年度	192	53,311	0	0
平成24年度	187	43,875	1	100
平成25年度	159	28,840	1	21
平成26年度	165	28,773	1	177

※投棄量 10t 以上の不法投棄件数・投棄量

第3 処理施設の現状

1 一般廃棄物処理体制の動向

(1) 一般廃棄物処理施設の設置状況

平成26年度末の一般廃棄物処理施設の設置状況は、ごみ焼却施設が19か所、粗大ごみ処理施設が12か所、し尿処理施設が16か所、最終処分場が31か所設置されています。

年間最終処分量が平成26年度と同様に推移とした場合、最終処分場の平成27年度からの残余年数は3.0年程度と推計されますが、仙台市を除いた場合には1.8年程度となっています。

表3-1 一般廃棄物処理施設の設置状況（平成26年度末現在）

施設の種類	設置数	公称処理能力
ごみ焼却施設	19	3,438 トン／日
粗大ごみ処理施設	12	598 トン／日
し尿処理施設	16	1,778kL／日

(2) ごみ処理広域化計画について

ダイオキシン類の発生を削減するため、ごみ減量化・リサイクル等による焼却量の削減のほか、高度な処理能力を有する大規模焼却施設への集約化を図る必要があります。県では、総合的かつ効率的なごみ処理を推進するため、平成11年3月に「宮城県ごみ処理広域化計画」を策定しました。

この広域化計画では、広域化を行う際の広域ブロックの設定や各ブロックの施設整備計画、過渡期におけるごみ処理方法、ダイオキシン類排出将来推計等新たなごみ処理体制の整備について示したものです。

広域化計画の計画期間は平成20年度まででしたが、国の「リデュースの推進、人口減少に伴う廃棄物発生量の減少及び災害対策を踏めた廃棄物処理の効率化を進めるため、広域化は必要」との見解から、本計画をごみ処理広域化の指針と位置付けています。

表3-2 ブロック別施設整備計画

ブロック名	当初施設数 (平成11年度)		平成26年度末の施設数		整備目標	
	施設数	総処理能力	施設数	総処理能力	施設数	総処理能力
仙 南	4	280	2	220	1	200
名 取 ・ 亘 理	3	195	2	195	1	300
仙 台 ・ 富 谷	5	1,910	3	1,800	3	1,980
宮 城 ・ 黒 川	4	410	3	350	1	500
大 崎 ・ 栗 原	5	381	5	381	3	300～400
石 巻	7	322	2	250	1	200
気仙沼・登米	3	218	2	242	1	206
計	31	3,716	19	3,438	9	3,686～3,786

注) 1. 処理能力は t／日

2. 整備目標については、各ブロックで詳細について検討中のため、今後変更される場合がある。

第4 産業廃棄物処理体制の動向

1 中間処理施設（焼却）の現状

平成 26 年度末現在の処理施設数は、県全体で次表のとおり 42 施設（県許可施設数 33，仙台市許可施設数 9）となっています。

処理能力としては、通常の産業廃棄物についてはほぼ充足しているものの、特定有害産業廃棄物については、焼却施設がほとんどないことから、大半が県外で処理されている現状にあります。

表 4－1 焼却施設の設置数（平成 26 年度末現在）

種類	宮城県管轄	仙台市管轄	合計
汚泥の焼却施設	7	2	9
廃油の焼却施設	3	3	6
廃プラ類の焼却施設	11	3	14
その他の焼却施設	12	1	13
合計	33	9	42

平成 14 年 12 月からのダイオキシン類の排出規制の強化に伴い、老朽化施設や小規模施設などを中心に施設の廃止が一時的に増加しましたが、その後、新基準に適合する大規模施設の設置が進み、特定有害産業廃棄物を除く産業廃棄物の焼却処理については将来的にも必要な処理能力は確保されるものと見込まれます。

2 中間処理施設（その他）の現状

平成 26 年度末の施設数は、木くず又はがれき類の破砕が 313 施設（県許可施設数 245，仙台市許可施設数 68），汚泥の脱水が 45 施設（県許可施設数 32，仙台市許可施設数 13），廃プラスチックの破砕が 63 施設（県許可施設数 53，仙台市許可施設数 10）となっています。

現在、それぞれに必要な処理能力は確保されており、将来的にも維持されと考えられますが、循環型社会の形成に向け、最終処分を前提とした中間処理から再生利用を前提とした処理方式への転換が必要となっています。

3 再生利用施設の現状

県内の主な再生利用施設は、がれき類を破砕して路盤材や再生アスファルト・コンクリートにする施設、紙くずを再生紙に再生する施設、金属くず（鉄くず）を溶鋼に再生する施設のほか、ばいじんを成型してOA床材に再生する施設、廃油を熱量調整してセメント燃料に再生する施設、廃プラスチックを熔融成型して擬似石等に再生する施設などがあります。

今後は、再生利用技術の確立、再生品の需要拡大に伴って、リサイクル施設の整備が進むものと考えられます。

4 最終処分場の現状

平成 26 年度末現在で 15 施設（県許可施設数 7, 仙台市許可施設数 8）が埋め立て中で、種類別では、管理型処分場が 11 施設, 安定型処分場が 14 施設となっています。

表 4－2 稼働中の最終処分場の数（平成 26 年度末現在）

種類	遮断型	管理型	安定型	計
宮城県管轄施設	0	5	2	7
仙台市管轄施設	0	5	3	8
合計	0	10	5	15

平成 26 年度末の残余容量は安定型処分場が 234 千 m^3 , 管理型処分場が 1,640 千 m^3 の計 1,874 千 m^3 となっています。

今後、年間最終処分量が平成 26 年度と同様に推移とした場合、平成 26 年度からの残余年数は安定型処分場で 1.1 年程度、管理型処分場で 3.8 年程度と推計され、依然余裕のある状況にはありません。

なお、平成 26 年度末の残余容量には供用を開始していない部分は含まれておりません。

5 産業廃棄物処理業者の状況

平成 26 年度末現在の産業廃棄物処理業許可件数は、3,857 件で、収集運搬業が 3,526 件、中間処理業が 322 件、最終処分業が 5 件、中間・最終処分業が 4 件となっています。

特別管理産業廃棄物処理業許可件数は 488 件で、収集運搬業が 468 件、中間処理業が 17 件、最終処分業が 2 件, 中間・最終処分が 1 件となっています。

（複数の施設又は業の許可を取得している場合には、重複計上しています。）

第5 廃棄物の将来予測・目標値設定について

1 一般廃棄物の将来予測・目標値設定に係る将来人口について

将来予測及び第2期計画の目標値の設定に当たって、平成32年度の人口については「宮城県地方創生総合戦略」の目標人口を用いています。

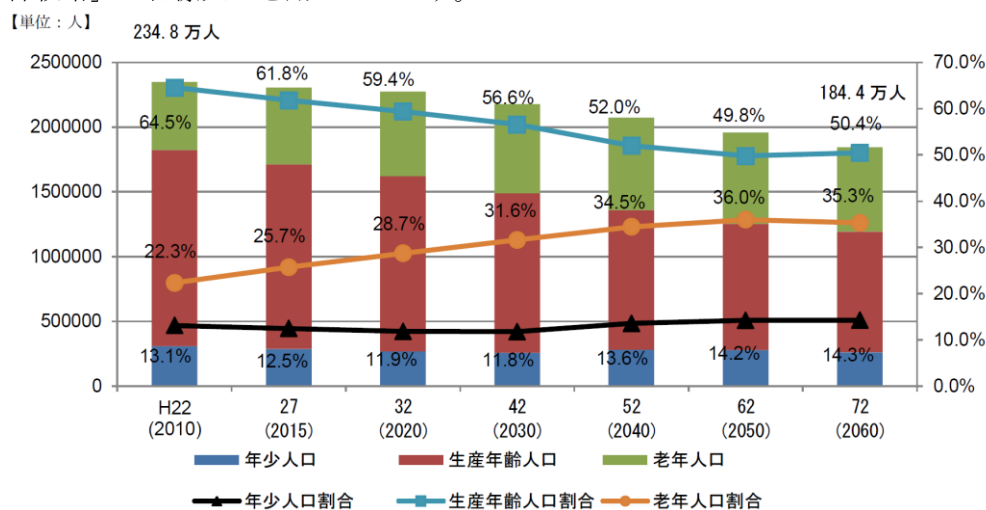


図5-1 将来人口の推移（出典：宮城県地方創生総合戦略）

2 産業廃棄物の種類別将来予測について

将来の活動量の予測などを基にした平成32年度の産業廃棄物の種類別将来予測は次のとおりです。

表5-1 排出量

(単位：千トン/年)

種 類	排出量
汚泥	6,294
廃プラスチック類	132
木くず	152
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	133
がれき類	1,327
家畜ふん尿	1,567
その他	410
合 計	10,014

表5-2 リサイクル量

(単位：千トン/年)

種 類	リサイクル量
汚泥	204
廃プラスチック類	91
木くず	116
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	98
がれき類	1,293
家畜ふん尿	841
その他	340
合 計	2,983

表5-3 最終処分量

(単位：千トン/年)

種 類	最終処分量
汚泥	32
廃プラスチック類	12
木くず	9
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	30
がれき類	12
燃え殻	56
その他	22
合 計	174

資料3 第2期計画策定の記録

1 策定まで

平成27年3月26日	宮城県環境審議会（諮問）
平成27年7月29日	第1回循環型社会推進専門委員会
平成27年8月～10月	意見照会・ヒアリング 新計画素案の作成
平成27年11月12日	第2回循環型社会推進専門委員会
平成27年12月16日	議会報告（環境生活農林水産委員会）
平成27年12月18日から 平成28年1月18日まで	パブリックコメント
平成28年2月3日	第3回循環型社会推進専門委員会
平成28年3月25日	宮城県環境審議会（答申）
平成28年3月	新計画策定

2 循環型社会推進専門委員会メンバー（五十音順）

岩渕千代子	仙台市環境局廃棄物事業部参事兼ごみ減量推進課長	（行政）
菊地敏子	公益財団法人みやぎ・環境とくらしネットワーク理事	（NPO）
小林克宏	日本製紙株式会社石巻工場安全環境管理室長兼環境管理課長	（多量排出者）
菅原義親	一般社団法人宮城県産業廃棄物協会常務理事兼事務局長	（関係団体）
野月裕花	イオンリテール株式会社東北カンパニー コミュニケーション部広報グループ環境・社会貢献担当	（小売業界）
◎ 吉岡敏明	東北大学大学院環境科学研究科教授	（学識経験者）
（◎：座長）		

資料4 用語解説と循環型社会形成のための法体系

<五十音>

○ア行

【**アスベスト**】石綿（アスベスト）は、天然に産する繊維状けい酸塩鉱物で「せきめん」「いしわた」と呼ばれている。その繊維が極めて細いため、研磨機、切断機などの施設での使用や飛散しやすい吹付け石綿などの除去等において所要の措置を行わないと石綿が飛散して人が吸入してしまうおそれがある。吸入により、肺の中に入り組織に刺さると潜伏期間を経て肺がんなどの病気を引き起こすおそれがある。石綿は、そこにあること自体が直ちに問題なのではなく、飛び散ること、吸い込むことが問題となるため、労働安全衛生法や大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律などで予防や飛散防止等が図られている。

○カ行

【**環境情報センター**】環境学習を支援する施設として、宮城県保健環境センター内に設置されており、図書資料や啓発用資材の貸出などを行っている。

【**環境適合設計（D f E）**】→「D f E」の項目をご覧ください。

【**環境配慮経営**】事業活動に伴って直接的または間接的に発生する環境への影響や関連する経済・社会的影響を削減・管理するために、事業者が事業活動全体を視野に入れて行う取組を総称したもの。（環境報告ガイドライン（2012年版））

【**環境マネジメントシステム（EMS）**】→「EMS」の項目をご覧ください。

【**県民意識調査**】行政活動の評価に関する条例に基づき、県が行う取組について、県民の認知度・関心度・重視度・満足度、優先すべきと思う施策や復旧・復興の実感を把握し、今後の施策や県政運営に反映させるため実施している調査。（宮城県ホームページ（震災復興・企画部震災復興政策課））

○サ行

【**産業廃棄物税**】産業廃棄物の発生抑制，減量化，リサイクルの促進を図るため，宮城県で平成17年4月から導入している法定外目的税。宮城県内の産業廃棄物最終処分場への搬入1トンに対し，1,000円が課税される。

【**産業廃棄物適正処理監視指導員（産廃Gメン）**】産業廃棄物の不法投棄，野焼き等の不適正処理の未然防止，早期発見及び不適正処理者に対する迅速かつ適切な指導のため，保健所に配置されている。

【**市町村振興総合補助金**】分権型社会を迎え，住民に身近な自治体である市町村等においてできる限り地域の課題を総合的，主体的に解決できるようにするため，既存の県単独事業を統合・メニュー化し，その中から市町村自らが必要な事業を選択し，個性的・重点的な事業が推進できるようにした宮城県の補助制度。（宮城県ホームページ（震災復興・企画部地域復興支援課））

【ゼロ・エミッション】ある産業の製造工程から出る廃棄物を別の産業の原料として利用することにより、廃棄物の排出（エミッション）をゼロにする循環型産業システムの構築を目指すもの。国連大学が提唱し、企業や自治体で取組が進んでいる。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

〇ハ行

【バイオマス】再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。廃棄物系バイオマスとしては、廃棄される紙、家畜排せつ物、食品廃棄物、建設発生木材、黒液、下水汚泥などがある。主な活用方法としては、農業分野における飼肥料としての利用や汚泥のレンガ原料としての利用があるほか、燃焼して発電を行ったり、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などのエネルギー利用などもある。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

〇マ行

【水俣条約】平成 25 年 10 月に採択された条約で、水銀の一次採掘から貿易、水銀添加製品や製造工程での水銀利用、大気への排出や水・土壌への放出、水銀廃棄物に至るまで、水銀が人の健康や環境に与えるリスクを低減するための包括的な規制を定める条約。（経済産業省ホームページ）

【みやぎ環境 e-NEWS】廃棄物の 3R に関すること、新エネルギーや省エネルギーなど環境に関する情報、環境関連のイベントのお知らせなどを県民に幅広く紹介している情報誌。（宮城県ホームページ（環境生活部環境政策課））

【みやぎグリーン購入ネットワーク】平成 16 年 3 月に設立された県内の企業・団体・行政の緩やかなネットワーク。全国グリーン購入ネットワークと連携した活動を行い、地域からグリーン購入の輪を広げていくことを目的に活動している。（グリーン購入ネットワークホームページ）

【宮城県容器包装削減推進会議】平成 26 年度にこれまで開催していたレジ袋使用削減推進会議を発展的に解消し、レジ袋のみならず容器包装全般の削減について消費者団体、事業者、行政で取り組むために設けられた県主催の会議。

【もったいない】ものやサービスの選択、消費活動等、暮らしのあらゆる場面において、そのものの本来の値打ちを無駄にすることなくいかしていく考え方。（第 2 次循環型社会形成推進基本計画 平成 20 年 3 月策定）

〇ラ行

【ライフサイクルアセスメント（LCA）】→「LCA」の項目をご覧ください。

【リスクコミュニケーション】環境リスクなどの化学物質などに関する情報を市民、産業、行政などのすべてが共有し、意見交換を通じて意思疎通と相互理解を図ること。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

〇ワ行

【ワークショップ】価値観や立場の違う人々が集まって、コミュニティ等の諸問題をお互いに協力して解決するためにアイデアを出し合い意思決定を行う集まり。

<英数>

OB

【**BDF**】Bio Diesel Fuel。油糧作物（なたね，ひまわり，パーム）や廃食用油といった油脂を原料として製造する軽油代替燃料。化石燃料由来の燃料に比べ，大気中の CO₂ を増加させないカーボンニュートラルの特性を持った燃料。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

OD

【**DfE**】Design for Environment。分解が容易である，リサイクルしやすいよう単一素材を使用するなど製品等の設計段階において環境配慮を行うための手法のこと。エコ・デザインともいう。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

OE

【**EMS**】Environmental Management System。事業者が自主的に環境保全に関する取組を進めるに当たり，環境に関する方針や目標等を自ら設定し，これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境マネジメント」といい，環境マネジメントを行うための工場や事業所内の体制・手続等の仕組みを「環境マネジメントシステム」という。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

OJ

【**JESCO**】Japan Environmental Storage & Safety Corporation。中間貯蔵・環境安全事業株式会社法に基づき，国等の委託を受けて行う中間貯蔵事業と旧日本環境安全事業株式会社の実施していた PCB 廃棄物処理事業を行う，政府全額出資の特殊会社。

OL

【**LCA**】Life Cycle Assessment。原材料採取から製造，流通，使用，廃棄にいたるまでの製品の一生（ライフサイクル）で，環境に与える影響を分析し，総合評価する手法。製品の環境分析を定量的・総合的に行う点に特徴がある。（平成 26 年版環境・循環型社会・生物多様性白書）

OP

【**PCB（ポリ塩化ビフェニル）**】Poly Chlorinated Biphenyl。コンデンサなど電気機器の絶縁油に使われてきたが，カネミ油症事件によって毒性が明らかになり，製造・輸入が禁止された。（平成 27 年版宮城県環境白書）

OS

【**SVO**】Straight Vegetable Oil。植物油や廃食用油を化学処理せずにとろ過してそのまま燃料として利用する。

O3

【**3R**】循環型社会を形成するための基本的な考え方。「リデュース（Reduce）：発生抑制，リユース（Reuse）：再使用，リサイクル（Recycle）：再生利用」の 3 つの頭文字をとったもの。他にもリフューズ（Refuse）：拒否する，リペア（Repair）：直す等，R から始まる環境配慮行動に繋がる単語があり，これらを組み合わせて取組を行っている自治体もある。

循環型社会を形成するための法体系

