

仙台市一般廃棄物処理基本計画

第1章	これまでの取り組みと課題		
1	計画改定の趣旨	.....	1
2	計画の位置づけ	.....	2
3	前計画の総括	.....	3
4	今後の課題	.....	10
第2章	ごみ処理基本計画		
1	基本的な考え方	.....	11
2	計画の期間	.....	〃
3	計画の基本目標	.....	〃
4	ごみ量の見通し	.....	13
5	施策の基本的な方向性	.....	15
6	実施・検討すべき施策	.....	16
7	処理施設の整備計画	.....	20
8	処理体制	.....	21
9	計画の進行管理と施策の推進	.....	〃
第3章	生活排水処理基本計画		
1	基本的な考え方	.....	22
2	計画の基本目標	.....	〃
3	生活排水処理の見通し	.....	23
4	実施・検討すべき施策	.....	24

《資料》 ごみ・生活排水処理の現状

第1章 これまでの取り組みと課題

1 計画改定の趣旨

仙台市においては、平成11年3月に一般廃棄物処理基本計画を策定し、これまで、「ごみの発生や排出が抑制される循環型の社会経済システムへの転換をめざす」、「リサイクルを基調とした環境負荷の少ない循環型の処理システムを構築する」、「市民、事業者、市のパートナーシップによる取り組みを推進する」という3つの基本理念を掲げ、ごみの減量やリサイクルに係る様々な施策を実施してきました。その結果、「一人一日当たりのごみ排出量」や「リサイクル率」などの基本目標は達成する見込みであるなど、市民・事業者によるごみ減量・リサイクル推進に係る取り組みが着実に進展しています。

私たちの日常生活や事業活動において、ごみの排出は避けて通ることはできませんが、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄を伴った社会経済システムは、天然資源の枯渇や温室効果ガスの排出による地球温暖化の進行など、地球環境に大きな負荷を与え、深刻な状況を招いています。今、私たち一人ひとりが、ライフスタイルを変革することにより、持続可能な社会を創り上げていくことが切実に求められています。

このような状況にあって、国において、「低炭素社会」の実現に向けた取り組みが加速化するとともに、第二次循環型社会形成推進基本計画の策定や個別リサイクル法の施行・改正など、廃棄物行政を取り巻く状況も大きく変化しています。

私たち一人ひとりは、このような廃棄物行政を取り巻く背景を踏まえ、更なるごみ減量とリサイクルの取り組みを進め、限られた資源を有効に利用することや低炭素社会の構築に貢献することが重要です。また、市は、少子高齢化などの社会経済情勢や市民ニーズの様々な変化に的確な対応をすることが求められており、ごみの適正処理体制の構築に当たっては、ごみ量などに応じて最適化するとともに、経済性を考慮しなければなりません。

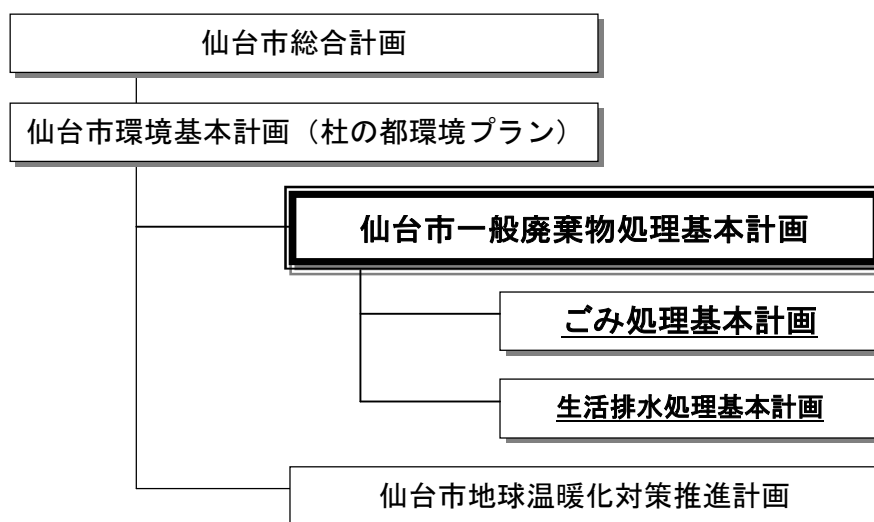
よって、持続可能な社会の構築に向けた「一般廃棄物処理基本計画」を改定し、市民・事業者・市の三者のより一層の連携の下、より実効性のあるごみ減量・リサイクルの取り組みを進めていく必要があります。

2 計画の位置づけ

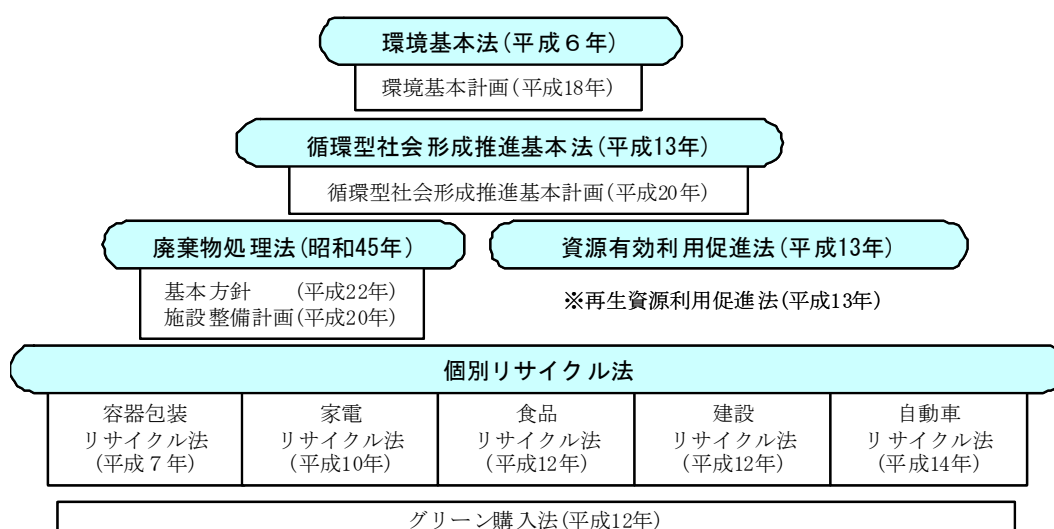
本計画は、仙台市総合計画及び仙台市環境基本計画（杜の都環境プラン）を上位計画とし、仙台市環境基本計画の部門別の計画として、本市の一般廃棄物の処理に係る基本的な考え方や方向性について定めるものです。

また、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）第6条第1項に基づく一般廃棄物処理基本計画で、第2章の「ごみ処理基本計画」と第3章の「生活排水処理基本計画」により構成されます。

○ 仙台市における施策体系



○ 循環型社会形成のための法体系



3 前計画の総括

(1) 前計画の概要

現行計画は、その期間を平成11年4月から平成23年3月までの12年間とし、以下のとおり、3つの基本理念、4つの基本目標を掲げ、基本理念の下、施策の基本的方向を示しています。また、循環型社会やごみの適正処理に係る体制を構築するため、施設整備計画や処理体制を定めています。

① 基本理念

- ア ごみの発生や排出が抑制される循環型の社会経済システムへの転換をめざす
 - ごみになりにくい商品の流通や再利用が促進される社会
 - 民間リサイクルにより資源が円滑に循環する社会
- イ リサイクルを基調とした環境負荷の少ない循環型の処理システムを構築する
 - 資源化やエネルギー回収を推進する処理システムの整備
 - 市民の安全や自然環境に配慮した処理システムの整備
- ウ 市民、事業者、市のパートナーシップによる取り組みを推進する

② 基本目標

- ア 一人一日当たりのごみの排出量 …… 平成22年度において、平成10年度比で13%削減し、1,107gに減少
- イ リサイクル率 …… 平成22年度で30%以上に向上
- ウ 焼却処理率 …… 中長期的に低減
- エ 最終処分率 …… 中長期的に低減

③ 施設整備計画

ごみ焼却施設からの排ガス中のダイオキシン類を削減する既存施設の改修やダイオキシン類対策に万全を期した新工場（松森工場）の建設・稼動 など

④ 処理体制

家庭ごみ収集の民間への委託 など

(2) 前計画の期間中に実施した主な施策

本市では、平成11年度から「100万人のごみ減量大作戦」を実施し、市民・事業者・市の協働により、ごみ減量・リサイクル推進に取り組んできました。

年度	主に生活ごみ（家庭ごみを含む）に係る施策	主に事業ごみに係る施策
平成11年度	<ul style="list-style-type: none"> ●「100万人のごみ減量大作戦」キャンペーン展開 ●ごみの散乱のない快適なまちづくりに関する条例施行 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●家庭ごみ収集の民間委託を段階的に開始 ●家庭用電気式生ごみ処理機の購入費補助事業開始 	
平成12年度	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市西田中工場の廃止 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●紙類拠点回収事業開始 ●資源物店頭回収事業開始 	<ul style="list-style-type: none"> ●環境配慮型店舗（エコにこショップ）認定制度開始
平成13年度	<ul style="list-style-type: none"> ●粗大ごみ戸別有料収集制度開始 ●今泉リサイクルプラザ開設 	<ul style="list-style-type: none"> ●多量排出事業者の立入指導開始 ●ごみ処分手数料改定（700円/100kg→850円/100kg）、事業系資源物再生手数料の創設（300円/100kg）
	<ul style="list-style-type: none"> ●100万人のごみ減量大作戦キャンペーンキャラクター「ワケルくん」登場 	
平成14年度	<ul style="list-style-type: none"> ●プラスチック製容器包装分別収集開始 ●家庭ごみの祝日収集開始 	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市堆肥化センター稼働
	<ul style="list-style-type: none"> ●プラスチック製容器包装の祝日収集開始 	<ul style="list-style-type: none"> ●事業系紙類回収庫の設置開始 ●ごみ処分手数料改定（850円/100kg→1,000円/100kg）
平成16年度	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市小鶴工場の廃止 ●ごみ減量・リサイクル情報総合サイト「ワケルネット」開設 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●乾燥生ごみと野菜の交換事業開始 ●地域循環型生ごみリサイクルシステムモデル事業開始 	<ul style="list-style-type: none"> ●食器洗浄車「ワケルモービル」貸出開始
平成17年度	<ul style="list-style-type: none"> ●仙台市松森工場の稼働 ●不法投棄監視カメラの設置開始 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●紙類回収ステーション事業開始 ●リユース・ブティック開設 ●缶・びん・ペットボトル・廃乾電池類の祝日収集開始 	<ul style="list-style-type: none"> ●再生可能な紙類の焼却工場への搬入禁止 ●環境配慮型事業所（エコにこオフィス）認定制度開始
平成19年度	<ul style="list-style-type: none"> ●「仙台市におけるレジ袋の削減に向けた取り組みに関する協定」締結 ●携帯電話サイト「ワケルモバイル」開設 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●家庭ごみ等受益者負担制度（有料化）開始 ●紙類定期回収開始 ●集団資源回収事業の支援の拡充 ●クリーン仙台推進員等の大幅な増員 ●家庭用電気式生ごみ処理機購入費補助事業の拡充、乾燥生ごみと野菜の交換事業の拡充 	

(3) 基本目標の達成状況

前計画では、目標年度である平成22年度に向け、4つの基本目標を設定しています。ごみ減量・リサイクル推進のための「(2) 前計画の期間中に実施した主な施策」を着実に実施してきたことにより、以下のとおり基本目標を全て達成しています。

一人一日当たりのごみ排出量については、「平成22年度で1,107gに減少させる」という目標を平成19年度に1,087gと前倒しで達成し、平成20年10月から導入した家庭ごみ等有料化の実施により、平成21年度は972gと更に削減しています。

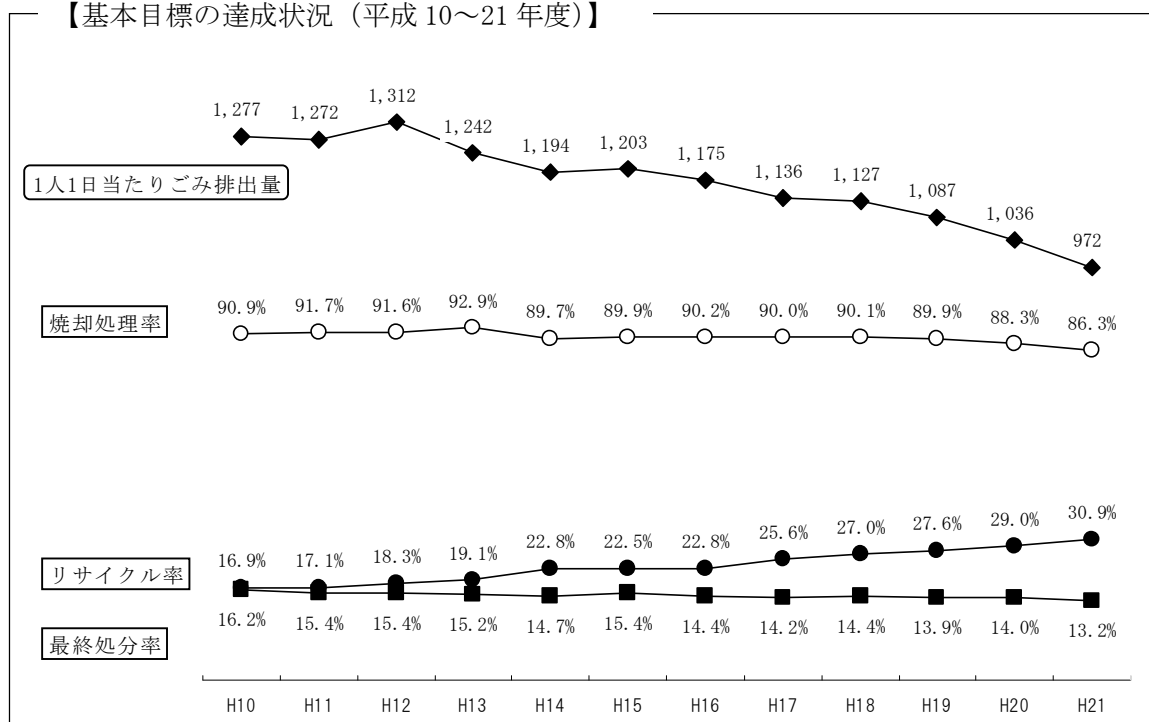
リサイクル率については、「平成22年度で30%以上に向上させる」という目標を、平成21年度に30.9%と前倒しで達成しています。

焼却処理率については、「中長期的に低減化を図っていく」とし、具体的な数値目標は定めていませんが、ごみ排出量が減少し、リサイクル量が増加するとともに焼却処理量が減少したことにより、計画期間中全体として漸減しています。

最終処分率についても、焼却処理率と同様、「中長期的に低減させる」とし、具体的な数値目標は定めていませんが、主に焼却処理量が減少したことにより、計画期間中全体として漸減しています。

	平成10年度	平成15年度	平成20年度	平成21年度	
				実績	平成10年度比増減
一人一日当たりのごみ排出量	1,277g	1,203g	1,036g	972g	△305g/人日, △23.9%
リサイクル率	16.9%	22.5%	29.0%	30.9%	+14.0
焼却処理率	90.9%	89.9%	88.3%	86.3%	△4.6
最終処分率	16.2%	15.4%	14.0%	13.2%	△3.0

【基本目標の達成状況（平成10～21年度）】



(4) ごみ排出量の推移について

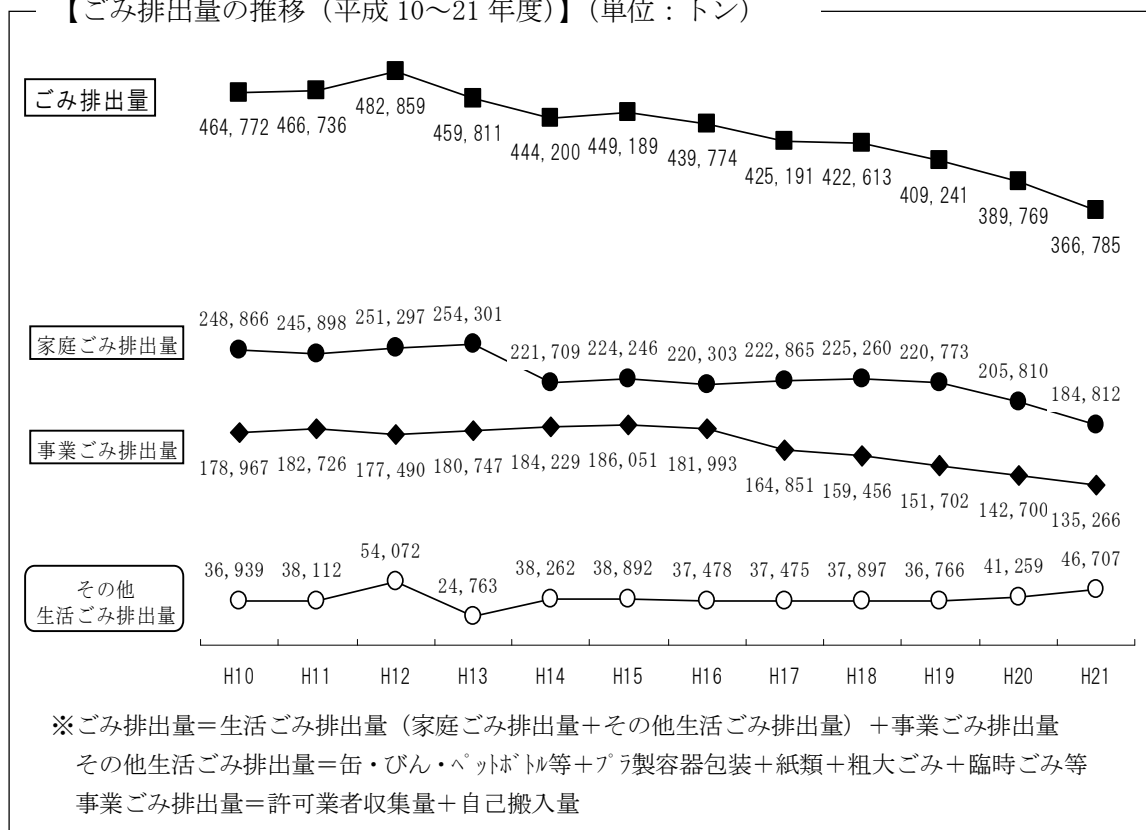
ごみ排出量は平成10年度比で97,987トン減少しています。なお、ごみ排出量のピークは、平成12年度で482,859トンです。

生活ごみ排出量の減少の主な要因については、平成13年度の粗大ごみ戸別有料収集の実施や家電リサイクル法の施行による粗大ごみ量の減少、平成20年10月から実施した家庭ごみ等有料化による家庭ごみの減少などによるものと考えられます。また、生活ごみのうちの家庭ごみの排出量が減少した主な要因については、前述の家庭ごみ等有料化などのほか、平成14年度より全市域でプラスチック製容器包装の分別収集を開始したこと、家庭ごみ等有料化と同時に実施した紙類定期回収などによるものと考えられます。

事業ごみ排出量の減少の主な要因については、平成17年度から再生可能な紙類の焼却工場への搬入禁止措置を実施したことなどによるものと考えられます。

	平成10年度 [トン]	平成15年度 [トン]	平成20年度 [トン]	平成21年度	
				排出量[トン]	平成10年度比増減
ごみ排出量	464,772	449,189	389,769	366,785	△97,987トン, △21.1%
生活ごみ排出量	285,805	263,138	247,069	231,519	△54,286トン, △19.0%
（うち）家庭ごみ排出量	248,866	224,246	205,810	184,812	△64,054トン, △25.7%
（うち）その他生活ごみ排出量	36,939	38,892	41,259	46,707	+9,768トン, +26.4%
事業ごみ排出量	178,967	186,051	142,700	135,266	△43,701トン, △24.4%

【ごみ排出量の推移（平成10～21年度）】（単位：トン）



(5) ごみ組成の推移について

家庭ごみの組成は、主に紙類、厨芥類及びプラスチック類です。

プラスチック類の割合が減少したのは、平成 14 年度以降、プラスチック製容器包装の分別収集の実施によるものと考えられ、その実施に伴い、主に紙類の割合が相対的に増加しています。

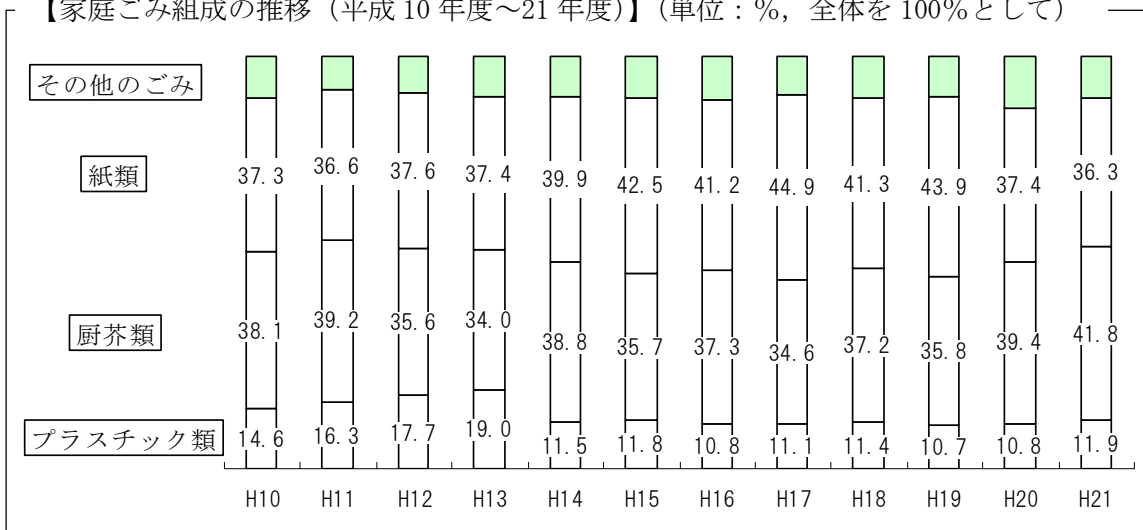
平成 20 年度以降、紙類定期回収及び家庭ごみ等有料化の実施により、紙類の割合が減少しています。

また、平成 14 年度以降、紙類及びプラスチック類は更に詳細な分析（細組成分析）を毎月実施しており、その分析の結果、それぞれ全体の約 7 割がリサイクル可能なものと推定されています。

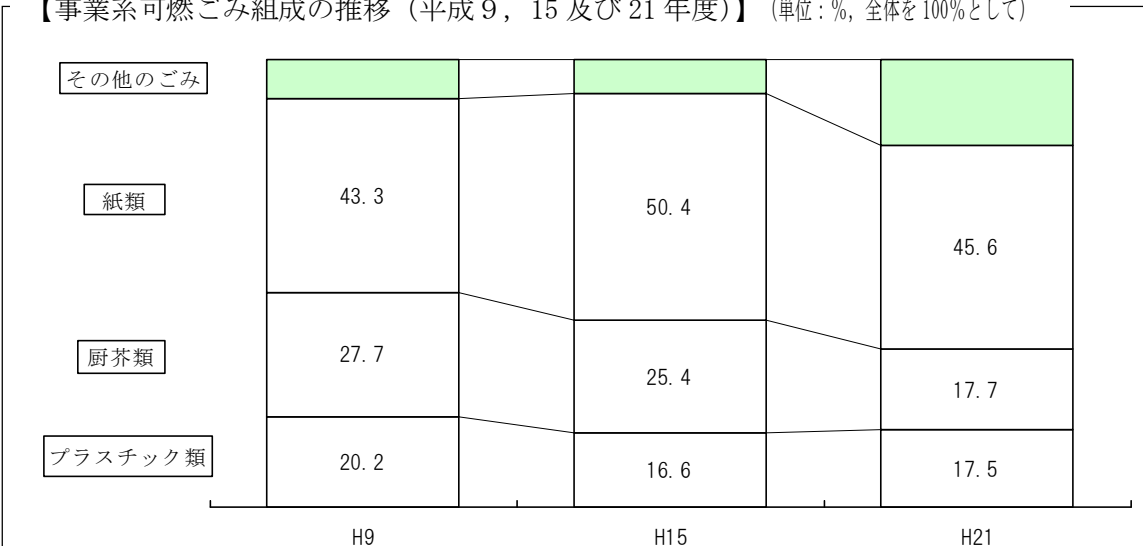
事業系可燃ごみの組成は、家庭ごみと同様、主に紙類、厨芥類及びプラスチック類です。特に紙類の割合が高い傾向にあります。また、平成 21 年度の調査では、紙類（45.6%）の 5 割以上（24.9%）がリサイクル可能な紙類でした。

なお、事業系のプラスチック類は、家庭から排出されるプラスチック製容器包装のように法によるリサイクル体制が構築されていないため、家庭ごみに比べその割合が高い傾向にあります。

【家庭ごみ組成の推移（平成 10 年度～21 年度）】（単位：%，全体を 100%として）



【事業系可燃ごみ組成の推移（平成 9，15 及び 21 年度）】（単位：%，全体を 100%として）



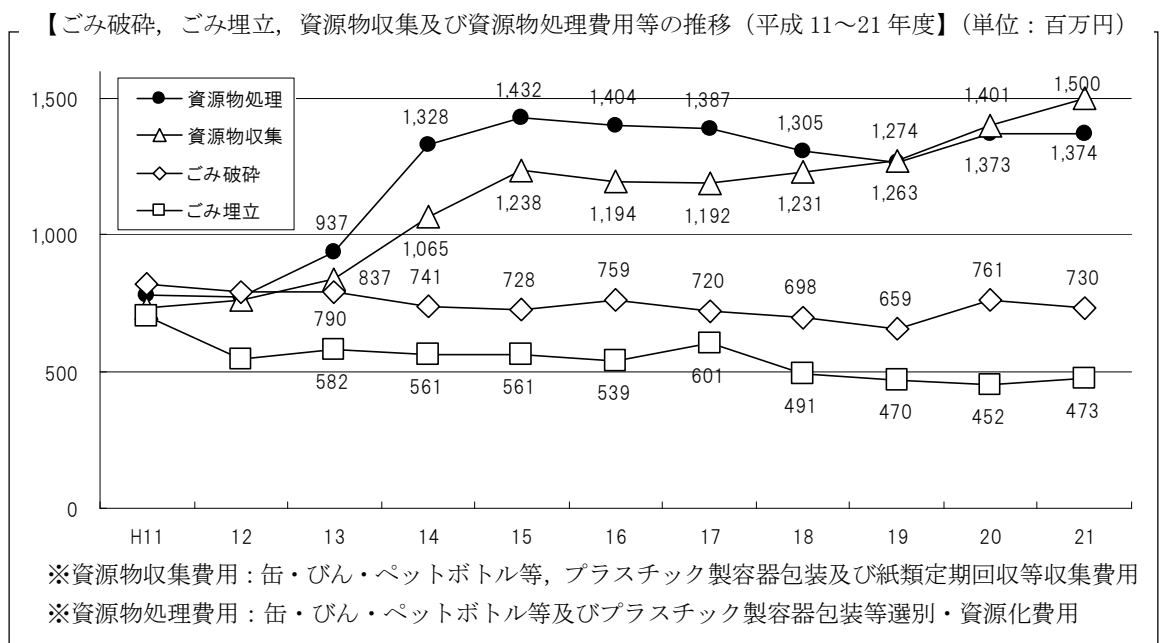
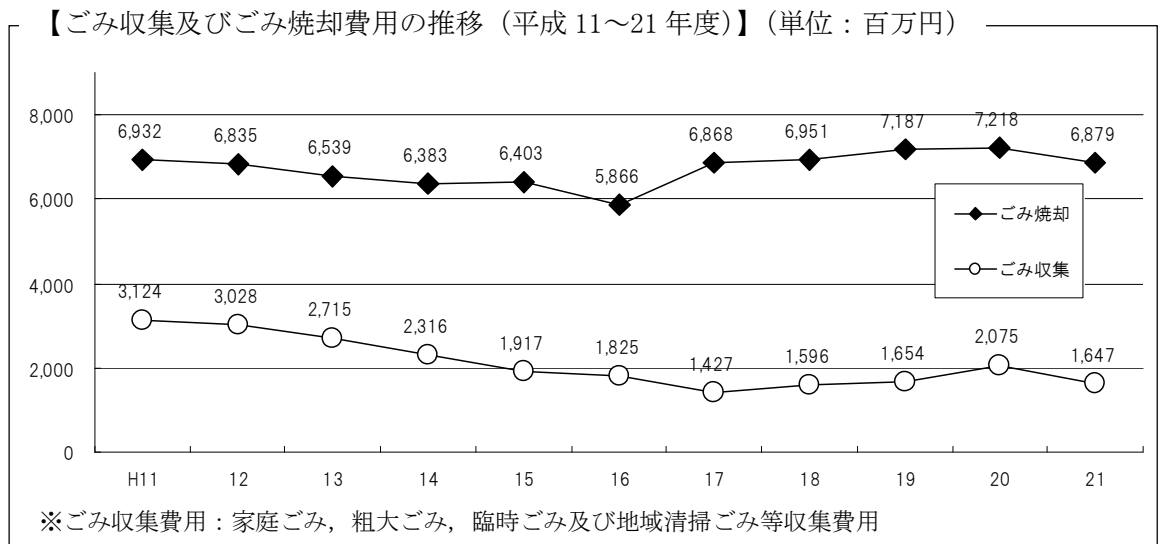
(6) ごみ処理費用の推移について

ごみ処理費用全体としては、主にリサイクル体制の構築のため、増加しています。ごみ収集費用については、平成 11 年度から収集業務を段階的に委託したことにより、減少傾向にあります。なお、平成 20 年度は家庭ごみ等有料化の実施により、有料化に係る初期費用を計上したため、増加していますが、それを除いた場合、近年は横ばいの傾向です。

ごみ焼却費用については、平成 16 及び 17 年度にごみ焼却施設の廃止・稼動により、一時的な増減がありますが、全体として、横ばいの傾向です。

ごみ破碎・埋立費用については、施設の整備等により、一時的な増減がありますが、全体として横ばいの傾向です。

資源物収集及び処理費用については、平成 14 年度からプラスチック製容器包装の分別収集及び平成 20 年度から紙類定期回収の実施などにより、増加しています。



(7) 前計画の総括

前計画の期間中には、平成 12 年度に循環型社会形成推進基本法が制定され、循環型社会の形成に係る法体系が整備されました。さらに、容器包装リサイクル法や家電リサイクル法をはじめとした個別リサイクル法が施行などされ、市民・事業者・市のそれぞれの主体が、役割を分担して責任を果たすことにより、3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進することなどとされました。

本市では、「100 万人のごみ減量大作戦」キャンペーンの展開をはじめ、市民・事業者の協力により、ごみの減量やリサイクルの推進に係る施策を着実に実施してきました。

生活ごみについては、平成 13 年度から粗大ごみの戸別有料収集、平成 14 年度からプラスチック製容器包装の分別収集や平成 20 年 10 月から家庭ごみ等有料化と紙類定期回収などを実施することにより、ごみの減量やリサイクルを推進してきました。

事業ごみについては、可燃ごみの中で最大の割合を占める紙類の減量・リサイクルを推進するため、排出事業者に対する立入指導、事業系紙類回収庫の設置や民間リサイクル業者の許可などを行うとともに、平成 17 年度から再生可能な紙類の焼却工場への搬入の禁止などを実施することにより、ごみの減量やリサイクルを推進してきました。

市民・事業者・市のパートナーシップによる取り組みの推進については、ごみ減量などの地域におけるリーダーとなるクリーン仙台推進員制度を大幅に拡充し、研修会の開催や活動事例集の発行などを通じて、地域の取り組みを支援してきました。さらに、全市一斉ポイ捨てごみ調査・清掃活動（アレマキャンペーン）の実施やまち美化サポーターによる地域清掃などの実施により、市民の環境意識が高揚され、市民団体や事業者などの自主的な環境美化活動が広がりました。また、市民・事業者・市の三者で構成する委員会や懇談会を設置し、活発な意見交換が行われたことなどにより、協働でレジ袋の削減に向けた取り組みに関する協定を締結するなどの成果がありました。

また、循環型社会やごみの適正処理に係る体制を構築するため、施設整備計画や処理体制を定め、施設の計画的な整備や適切な処理体制を構築しました。

ダイオキシン類の発生量については、ごみ焼却工場の改修・廃止や最新の設備を備えた松森工場の稼働により、その対策前の 90%以上を削減することができました。また、家庭ごみ等収集運搬業務を完全民間委託することにより、民間活力を活用するとともに、それまで収集運搬業務を行っていた本市の環境事業所について、より地域に密着した指導・相談業務を行うよう再編しました。

前計画に基づき、これらの施策を着実に実施してきたことにより、平成 22 年度を目標とする基本目標は、全て達成しました。

4 今後の課題

「3 前計画の総括」のとおり、前計画の基本目標は全て達成しました。基本理念に基づく施策の実施状況・成果などについても概ね良好でしたが、改定計画では、大量生産・大量消費・大量廃棄型の従来の社会のあり方やライフスタイルを改めて見直し、更なる循環型社会の構築を目指していくとともに、環境分野全体の今日的課題でもある低炭素社会の構築に向けた統合的な取り組みを進め、温室効果ガスを低減することが必要です。ごみ減量・リサイクル推進の取り組みは、最も重要な「見える」環境対策の一つであり、市民・事業者・市の三者が連携してこの取り組みを進めることにより、地球温暖化対策にも貢献していくことが重要です。市民・事業者の協力によって、分別された資源物は、適切にリサイクルされるよう、市自ら、または民間リサイクル業者と協力して、その体制を構築することが重要です。

循環型社会の構築のキーワードである「3R」(リデュース・リユース・リサイクル)は、多くの市民・事業者に認知されていますが、日常的に行うことができる具体的な行動などについては、より一層の浸透が必要で、気軽に実践できることや、より良い環境づくりにつながることを認識できることが重要です。私たち一人ひとりが食材の使い切りや廃棄時の水切りに取り組むなど、身近な取り組みを始めていただき、ライフスタイルを見直すきっかけづくりや誘導する仕組みづくりが必要です。

リサイクルを推進することによって、複雑化した分別排出については、地域と協力して、地域特有の課題を把握することに努め、効果的な分別排出の周知や働きかけることが求められています。

特に、認知度が低い傾向にある若年層に対しての具体的な行動に結びつくような働きかけを検討する必要があります。

また、市民が取り組みやすい分別排出に向けた制度改正や拡大生産者責任を踏まえた事業者による自己回収・リサイクルについても、国や事業者に対し、引き続き求めていくことが必要です。

また、処理体制の構築に当たっては、市民・事業者のごみ減量・リサイクル推進によるごみ量・ごみ質などの変化に応じて、ごみの安全・安心な適正処理体制を引き続き確保するとともに、低炭素社会の構築に貢献し、かつ、経済性を考慮した効率的なものとするのが求められています。

第2章 ごみ処理基本計画

1 基本的な考え方

これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄を伴った社会経済システムは、天然資源の枯渇や温室効果ガスの排出による地球温暖化の進行など、地球環境に大きな負荷を与え、深刻な状況を招いています。

近年、国において、循環型社会と低炭素社会の構築に向けた取り組みが加速化し、市民・事業者・市それぞれの適切な役割分担のもとに、持続可能な社会を創っていくことが求められています。

これまで、本市においては、市民・事業者・市が連携して、「100万人のごみ減量大作戦」を展開するなど、様々なごみ減量・リサイクルに取り組んできた結果、大幅なごみ減量を達成するなど、一定の成果を上げてきました。今後の資源循環都市づくりや低炭素都市づくりに向けては、人口減少などの社会経済や市民・事業者ニーズの変化を的確に把握し、市民・事業者・市の緊密な連携による取り組みが一層重要になっています。

今後の10年、100年を見据え、私たち一人ひとりがライフスタイルを見直し、更なる資源循環を進めるなど、自然環境や地球環境に配慮した真に持続可能な社会づくりを進め、「杜の都仙台」の豊かな環境を、次の世代へ引き継いでいかなければなりません。

2 計画の期間

この計画は、概ね21世紀半ばを展望しつつ、仙台市総合計画や仙台市環境基本計画（杜の都環境プラン）の目標年次との整合性を図るため、平成23年度から平成32年度までの10年間を計画期間とします。なお、計画期間中においても、社会経済情勢などの変化を踏まえ、必要に応じて、計画の見直しを行います。特に、計画期間の半ばにおいては、毎年度の評価に加え、計画の中間評価を行います。

3 計画の基本目標

更なるごみ減量・リサイクルによる資源循環都市づくりを進めるとともに、低炭素都市づくりに向けた取り組みが求められています。また、資源循環都市づくりの基礎となるごみの適正処理体制の構築に当たっては、ごみ量などに応じた最適化により、低炭素都市づくりに貢献し、かつ、効率的なシステ

ムが求められています。

本計画では、資源循環都市づくりに対応する主な目標として、ごみ総量（資源と生活ごみ・事業ごみの量の合計）とリサイクル率（リサイクルする資源の割合）を、低炭素都市づくりに対応する主な目標として、燃やすごみの量（リサイクルされないごみの量）と温室効果ガス排出量を、以下のとおり定めます。

(1) **ごみ総量**（資源と生活ごみ・事業ごみの量の合計）

平成 21 年度比で平成 32 年度に 10%以上削減し、330,000 トン以下とする

※ ものを大事に繰り返し使うことや計画的に購入することなど、ごみを出さないよう行動することによって、減らすことができます。

(2) **リサイクル率**（リサイクルする資源の割合）

平成 32 年度に 40%以上とする

※ 紙類などの資源とごみの分別排出に取り組むことによって、上げることができます。

(3) **燃やすごみの量**（リサイクルされないごみの量）

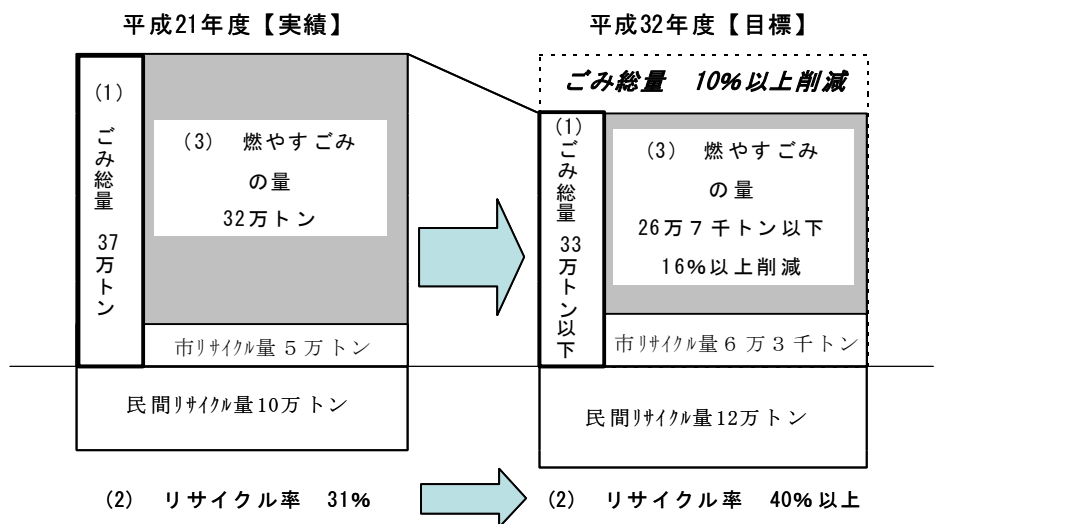
平成 21 年度比で平成 32 年度に 16%以上削減し、267,000 トン以下とする

※ ごみを出さないような行動や資源とごみの分別によって、減らすことができます。

(4) **温室効果ガス排出量**

地球温暖化対策に寄与するため、ごみ処理に係る温室効果ガス排出量を中長期的に低減する

【平成 32 年度目標のイメージ】



※ リサイクル率 = (市リサイクル量 + 民間リサイクル量) ÷ (ごみ総量 + 民間リサイクル量)

4 ごみ量の見通し

本市のこれまでのごみ量の推移と、今後の見通しなどについては、次のとおりです。

現在実施している様々なごみ減量・リサイクル推進施策について、引き続き市民・事業者の方々へ理解と実践に努めていただいたとしても、平成 32 年度では、ごみ総量が約 35 万トン、燃やすごみの量が約 30 万トン、リサイクル率が約 33% となり、ごみ総量と燃やすごみの量が平成 21 年度比でそれぞれ約 5% の減量に留まり、リサイクル率は現状とほぼ横ばいと推計しています。

しかし、家庭ごみや事業ごみの中には、紙類などのリサイクルできる資源が依然として多く混入しており、今後も様々な施策を展開し、更なるごみ減量・リサイクルに努めていく必要があると考えます。

本計画では、ごみ総量については、推計した減量率の 2 倍の 10% 減、燃やすごみの量については、推計した減量率の 3 倍の 16% 減、また、リサイクル率については、ほぼ横ばいとした推計値から約 7 ポイント増加の 40% 以上という目標を設定しました。

これらの目標を達成するためには、まず、生ごみの減量などの排出抑制の取り組みや市民・事業者の自主的なリサイクル活動を推進し、ごみ総量を約 4 万トン減量する必要があります。

また、燃やすごみの量については、紙類などの資源のリサイクルの推進などにより、約 5 万トンを減量する必要があります。これを一人一日当たりによると約 130g（そのうち家庭ごみで約 50g）、1 年間では約 47kg（そのうち家庭ごみで約 19kg）の減量となります。

リサイクル率については、これらの取り組みを進めることによって、40% 以上という水準を満たすことができます。

【ごみ総量等の実績と推計値・目標値】

	平成 21年度	平成27年度			平成32年度		
		推計値	中間 目標値	21年度 比	推計値	目標値	21年度 比
人口 [千人]	1,034	1,051 ^{※1}			1,047 ^{※1}		
ごみ総量 [トン] A ^{※2}	366,785	361,160	348,200	△18,585	351,370	329,500	△37,285
(うち)燃やすごみの量 [トン] ^{※3}	316,591	309,420	293,200	△23,391	300,780	266,900	△49,691
(うち)市リサイクル量 [トン] B ^{※4}	45,013	45,800	49,400	+4,387	44,910	57,500	+12,487
民間リサイクル量 [トン] C ^{※5}	99,018	107,990	114,600	+15,582	108,020	120,000	+20,982
リサイクル率 [%] (B+C)/(A+C)	31	33	35	+4	33	40	+9

※1 出典 : 仙台市基本構想・基本計画(答申)(平成23年1月25日, 仙台市総合計画審議会)

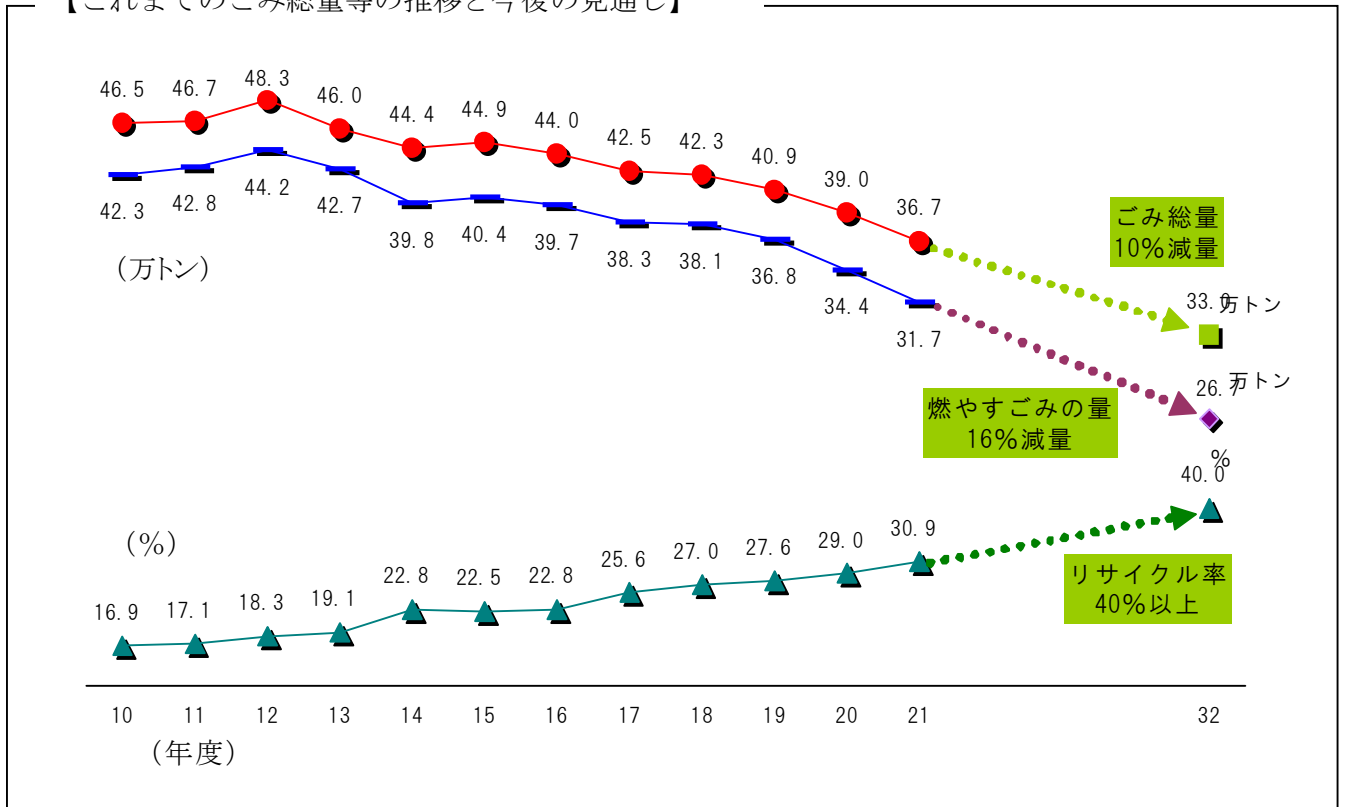
※2 ごみ総量 : 資源と生活ごみ・事業ごみの総量

※3 燃やすごみの量 : リサイクルされないごみの量

※4 市リサイクル量 : 市が缶・びん・ペットボトル, プラスチック製容器包装, 紙類などをリサイクルした量

※5 民間リサイクル量 : 集団資源回収で収集した量や事業者がリサイクルした量

【これまでのごみ総量等の推移と今後の見通し】



5 施策の基本的な方向性

(1) 資源循環都市づくり ～ 更なる循環型社会の構築

これまで実施してきたごみ減量・リサイクル推進施策は、市民・事業者の協力により相当程度の効果があったものの、意識調査や組成調査の結果などからは、今なお3R推進に取り組む余地があるといえます。また、依然として不適正な排出や不法投棄をはじめとする不適正処理が存在しています。

このような状況の中、市民・事業者・市の更なる連携により、まず、ごみの発生抑制（リデュース）の取り組みを進めることにより、ごみの総量を減らすことが必要です。次に、繰り返し使う再使用（リユース）を進め、できるだけごみを出さないよう努めたうえで、ごみを排出する際には、分別を徹底し、再生利用（リサイクル）を推進します。これらの3Rを取り組んだ後に残ったごみについては、可能な限り熱回収し、適正処分します。

これらの取り組みにより、自然環境に配慮し、資源の消費が抑制され、環境への負荷ができるだけ低減される循環型社会への転換の取り組みをさらに進めていきます。

(2) 低炭素都市づくり ～ 低炭素社会の構築に向けた統合的な取り組みの推進

地球温暖化や石油資源の枯渇といった地球規模の環境問題への対応が喫緊の課題であることを踏まえ、ごみ処理の分野においても、低炭素都市づくりに向けた統合的な取り組みを推進していきます。市民・事業者・市が一体となって3Rを推進することにより、燃やすごみの量を削減し、温室効果ガスの発生や石油由来のエネルギー利用を低減していきます。

また、市民・事業者のごみ減量・リサイクル推進の取り組みによるごみ量・ごみ質などの変化に応じた、経済性を考慮した効率的で適正なごみ処理体制を構築するとともに、処理体制を最適化することなどにより、低炭素社会の構築に貢献し、中長期的に温室効果ガスを低減していきます。

その他温室効果ガスの定量把握の手法を検討・導入することにより、低炭素社会の構築に係る施策の評価・見直しを行っていきます。

(3) 市民・事業者・市の連携や三者が一体化した施策の推進

市民・事業者・市の三者がそれぞれの責務を果たしつつ、あわせて三者が連携し一体化することにより、地域の人づくりや組織づくりを進めるとともに、地域の特性に応じた課題の解決を図るなど、地域に根ざした循環型社会・低炭素社会の構築に係る取り組みを推進していきます。

6 実施・検討すべき施策

(1) 資源循環都市づくり ～ 更なる循環型社会の構築

① 生活ごみの減量・リサイクルの推進

ア 生活ごみの減量・リサイクルの推進

更なるごみ減量・リサイクル推進のためには、市民・事業者・市のそれぞれが意識を持って努力・行動する必要があります。

生ごみの減量・リサイクルの推進については、食材を計画的に購入し無駄なごみを出さないこと、食材の食べ切りや廃棄時の水切りに努めるなど、ごみの発生抑制をはじめとしたごみ減量・リサイクル推進に配慮した行動を求めています。さらに、地元の農家の協力や民間団体との連携・協力により、家庭で作った乾燥生ごみと野菜を交換する地域循環型の事業を推進します。

また、長寿命で省エネルギー型の物を大事に使用すること、マイバッグ・マイはし・マイボトルを持参すること、詰め替え製品の購入や簡易包装を推進することなど、資源を有効かつ大事に使うことについて、引き続き啓発していきます。

家庭ごみ中の約 25%を占める再生可能な紙類のリサイクルの推進については、市民に対し、分別排出への協力を求めていくとともに、少子化・高齢化などの社会的な課題への対応を踏まえ、集団資源回収をはじめとした収集体制のあり方などについて、検討していきます。

また、市民のライフスタイルの変化に対応した排出の仕組みなどを検討するとともに、市民が取り組みやすい分別排出に向けた制度改正や拡大生産者責任の考え方を踏まえた事業者による自己回収・リサイクルについて、国や製造等事業者に対して、引き続き問題を提起し、要望していきます。

イ 分別の徹底

分別排出などへの認知度が低いと考えられる若年層に対して、具体的な行動に結びつきやすい広報や普及啓発に努めます。また、地域と連携し、排出実態の把握や排出ルールの徹底に努めるとともに、実態把握などにより明らかとなった地域の課題の解決に取り組みます。

ウ 不適正排出・不法投棄防止対策の徹底

地域と連携して、不適正排出・不法投棄対策を実施するとともに、監視カメラの設置や休日パトロールなどを実施します。また、不適正排出・不法投棄対策の実施について、効果的に広報します。

なお、ごみ集積所における紙類などの資源物の抜取対策を実施します。

エ 廃棄物系バイオマスなどのリサイクル手法の検討

大学などと連携し、生ごみ・剪定枝などの廃棄物系バイオマスなどのリサイクル手法を検討します。

オ グリーン購入の推進

リサイクル事業の市場が拡大し、持続可能な社会が構築されるよう、グリーン購入の推進に向けた啓発などを行います。

② 事業ごみの減量・リサイクルの推進

ア 事業ごみの減量・リサイクルの推進

事業者意識を把握するとともに、それぞれの課題に応じたごみ減量・リサイクル推進に係る取り組みを推進します。また、製造者等が資源を有効かつ大事に利用するとともに、廃棄時にリサイクルがしやすいなどの環境に配慮した商品の開発やサービスの提供をするよう引き続き啓発を行います。

生ごみの減量・リサイクルの推進については、食品リサイクル法に基づく食品関連事業者に対し、法に基づくごみ減量・リサイクルの取り組みやリサイクルループの構築などを求めています。また、その他の廃棄物系バイオマスのリサイクル促進のあり方などを検討します。

また、排出事業者のごみ減量・リサイクル推進に係る取り組みが評価・優遇される仕組み、先進的な取り組みをしている事業者の情報を広く公表するなどの啓発手法のあり方や民間リサイクル施設への誘導などを検討します。さらに、ごみ減量・リサイクル推進のため、経済的インセンティブの有効性などについて、検討します。

イ 分別の徹底

分別排出などへの認知度が低いと考えられる中小事業者に対して、再生可能な紙類の分別指導などを行います。

事業系可燃ごみ中の約 25%を占める再生可能な紙類のリサイクルの推進については、排出事業者に対する指導啓発を行うとともに、焼却工場への搬入禁止措置の徹底を図ります。

また、環境に配慮している事業者の具体的な取り組みなどについて、更なる周知に努め、イベントなどでのごみ分別などの取り組みについて、支援します。

ウ 不適正排出・不法投棄防止対策の徹底

地域と連携して、不適正排出・不法投棄対策を実施するとともに、監視カメラの設置や休日パトロールなどを実施します。また、不適正排出・不法投棄対策の実施について、効果的に広報します。

生活ごみ集積所への不適正排出については、地域との連携により、実態を把握し、指導します。

エ グリーン購入の推進

リサイクル事業の市場が拡大し、持続可能な社会が構築されるよう、再生品の利用など、環境に配慮した商品の製造やグリーン購入の推進に向けた啓発などを行います。

③ ごみの適正処理体制の確立

ア ごみの適正処理体制の構築

ごみ量やごみ質などの予測を踏まえた処理体制のあり方を検討し、適正処理体制を構築します。また、既存施設の整備に当たっては、性能水準を保ちつつ、長寿命化を図ります。

イ 災害廃棄物などの適正処理体制の構築

震災廃棄物等対策実施要領の見直しを検討するなど、災害発生時において、より迅速かつ適正な処理体制を構築します。

ウ 経済性を考慮した効率的な処理体制の構築

適正処理体制の構築を前提とし、経済性の面からも十分な検討を行い、効率的な処理体制を構築します。

(2) 低炭素都市づくり ～ 低炭素社会の構築に向けた統合的な取り組みの推進

① ごみ減量・リサイクルの推進による燃やすごみの量の低減

更なる循環型社会の構築に係る施策を実施することにより、燃やすごみの量を低減し、温室効果ガス排出量の削減に努めます。

② 収集運搬における温室効果ガスの削減

ア ごみ収集運搬車両の低公害化の推進

環境負荷の少ない低公害車両導入の一層の推進を図ります。

イ 収集運搬体制の最適化の検討

確実な収集運搬を維持しながら、ごみ量やごみ質などの予測を踏まえ、温室効果ガスをより低減する収集運搬体制の最適化を検討していきます。

③ 中間処理（リサイクルを含む）・最終処分における温室効果ガスの削減

ア 温室効果ガスの削減に資する施設整備の検討

既存施設の基幹的設備の改良に当たっては、省エネルギーや高エネルギー回収に資する設備の導入を検討します。

イ ごみ焼却施設における余熱利用の推進

ごみの焼却に伴い発生した余熱について、蒸気供給や発電などにより、更なる有効利用を推進します。

ウ ごみ処理施設の最適化の検討

確実な処理を維持しながら、ごみ量やごみ質などの予測を踏まえ、温室効果ガスをより低減する処理施設の最適化を検討していきます。また、ごみ量やごみ質に応じて、安定的かつ効率的な施設の運転に努めます。

④ 温室効果ガス排出量の定量評価手法の導入の検討

温室効果ガスをより低減するごみ減量・リサイクル推進施策や適正処理体制の構築について、評価するため、収集運搬から最終処分までの各工程の温室効果ガス排出量の定量評価手法の導入を検討します。

(3) 市民・事業者・市の連携や三者が一体化した施策の推進

① 実践につながりやすい広報・啓発事業の展開

市民・事業者の関心や理解を更に深め、三者が認識を共有するため、事業・広報・啓発が相互に関連し、より分かりやすく、実践につながりやすい情報提供に努めます。また、ごみ減量・リサイクル推進の状況などを分かりやすく公表します。

② 地域課題の解決に向けた取り組みの推進

不適正排出・不法投棄などの地域の個別具体的な課題の解決に向け、それぞれの地域特性を考慮し、市民・事業者との協働により地域の力を活用した取り組みを推進します。

③ ごみ減量・リサイクルの推進に係る人・組織づくりの推進

ア クリーン仙台推進員・町内会・子ども会などの活動の推進

地域に根ざしたごみ減量・リサイクル推進活動を支援することにより、地域内での交流を活発化し、人材の育成を図ります。

イ 次代を担う子どもたちへの教育・啓発活動の推進

計画期間中に成人を迎える小学生・中学生を対象として、3R（リデュース・リユース・リサイクル）のそれぞれの意味や日常生活の中で実践すべき行動などについて、教育機関への講師派遣やごみ処理関連施設の見学などの手法を充実させるなど、更なる教育・啓発に努めます。

ウ 市民参加型のイベントなどの開催

市民・事業者のごみ減量・リサイクル推進の取り組みが広がるよう、三者の連携によるイベントやキャンペーンを開催します。また、出前講座や施設見学などのメニューの充実や周知に努めます。

エ 環境美化活動の推進

市民・事業者による地域の清掃活動を推進することにより、ポイ捨てや不法投棄をしない人づくり・しにくい環境づくりを推進します。

オ 環境交流サロンやリサイクルプラザの運営

環境交流サロンやリサイクルプラザの利用を通じて、市民・事業者のごみ減量・リサイクル推進に対する意識の向上を図ります。

④ 施策・事業への反映

地域課題の把握に努め、その課題の解決に向けた施策や事業の実施を検討します。

7 処理施設の整備計画

(1) ごみ焼却施設

ごみ量やごみ質の予測などを踏まえた施設のあり方を検討するとともに、既存施設の整備に当たっては、性能水準を保ちつつ長寿命化を図り、基幹的設備の改良の際には、省エネルギーや高エネルギー回収設備の導入を検討します。

(2) 資源化施設

粗大ごみ処理施設や資源化センターなど、老朽化した施設・設備について、計画的な整備を行うとともに、社会経済情勢や地域特性などを踏まえた施設整備のあり方などを検討します。

(3) 埋立処分場

更なるごみ減量やリサイクルの推進により、最終処分量を低減化し、更なる延命化を図るとともに、計画的に整備します。

8 処理体制

(1) 生活ごみの収集運搬

家庭ごみなどの量の予測や処理施設の整備状況などを踏まえ、適正かつ効率的な収集運搬体制の構築を検討します。

(2) 事業ごみの収集運搬

ごみの適正処理を確保するため、収集運搬業務の継続性・安定性などに配慮しつつ、排出事業者のごみの減量やリサイクルを促進する制度のあり方について、検討します。

(3) 資源物のリサイクル

廃棄物系バイオマスのリサイクル体制の構築などについて、検討します。

9 計画の進行管理と施策の推進

本計画の基本目標の達成状況や重点的な施策の実施状況などについて、PDCAサイクル（Plan・Do・Check・Actionという事業活動の「計画」・「実施」・「評価」・「改善」の循環）に基づく進行管理を行います。

進行管理に当たっては、仙台市廃棄物対策審議会への報告と審議などを行い、ホームページなどに公表します。これにより、基本目標の達成状況などの共有化を図り、必要な対応策などについては、毎年度策定する「仙台市一般廃棄物処理実施計画」の施策に反映し、推進します。

また、国の制度や社会経済情勢など、本計画の推進に当たり、大きな変化が生じた場合は、必要に応じて、見直しを行います。

第3章 生活排水処理基本計画

1 基本的な考え方

仙台市においては、平成11年3月に計画期間を平成22年度までとする生活排水処理基本計画を策定し、「杜の都にふさわしい良好な水循環の形成と水環境の保全に資する」という基本理念を掲げ、「生活排水未処理地域の解消の推進」及び「くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の適正処理の推進」に係る施策を着実に実施してきました。

具体的には、公共下水道、地域下水道、農業集落排水施設及び合併処理浄化槽のそれぞれの特性や経済性等を考慮し、地域特性にあった施設の整備を市内全域で計画的に進めてきた結果、生活排水処理率は98.6%に達し、また、発生した生活排水を適正に処理することによって、河川及び海域等の公共用水域を保全してきました。また、くみ取りし尿や浄化槽汚泥の適正処理や有効利用を図ってきました。

引き続き生活排水の適正処理を確保することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るとともに、生活排水処理施設において発生した汚泥の有効利用を推進することにより、更なる資源循環都市づくりを進めるため、平成23年度から平成32年度までを期間とする10年間の計画を定めます。

2 計画の基本目標

引き続き生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るとともに、更なる資源循環都市づくりを進めていくため、基本目標を以下のとおり定めます。

(1) 生活排水の適正処理の確保等

引き続き生活排水の未処理地域の解消を推進するとともに、生活排水の適正処理を確保しつつ、効率的な処理体制を構築する

(2) し尿・浄化槽汚泥の有効利用の推進

引き続きくみ取りし尿・浄化槽汚泥の適正処理を確保しつつ、生活排水処理施設において発生した汚泥の有効利用を推進する

3 生活排水処理の見通し

生活排水処理施設の計画的な整備や公共下水道等への接続の普及促進等について、引き続き着実に実施した場合には、生活排水の処理形態に応じた人口及びし尿・浄化槽汚泥収集量の見通しは以下のとおりとなります。

【生活排水の処理形態別人口の見通し】

	平成 21 年度		平成 27 年度		平成 32 年度	
	使用人口 [人]	構成比 ^{※1} [%]	使用人口 [人]	構成比 ^{※1} [%]	使用人口 [人]	構成比 ^{※1} [%]
行政区域内人口	1,020,319 ^{※2}	100.0	1,051,000 ^{※3}	100.0	1,047,000 ^{※3}	100.0%
水洗化・生活雑排水処理人口	1,006,202	98.6	1,039,000	98.9	1,036,300	99.0
公共下水道使用人口	988,258	96.9	1,020,700	97.1	1,018,200	97.2
地域下水道使用人口	4,543	0.4	4,600	0.4	4,600	0.4
農業集落排水施設使用人口	6,740	0.7	6,900	0.7	6,800	0.6
合併処理浄化槽使用人口	6,661	0.7	6,800	0.6	6,700	0.6
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽使用人口)	3,341	0.3	3,000	0.3	2,800	0.3
非水洗化・生活雑排水未処理人口 (し尿くみ取り人口)	10,776	1.1	9,000	0.9	7,900	0.8

※1 構成比について、平成 27 年度及び 32 年度については、仙台市一般廃棄物処理実施計画（環境局）及び環境局事業概要等に記載している構成比の過去 5 年間の実績を基に算出している。また、四捨五入により合計があわない箇所がある

※2 平成 22 年 4 月 1 日現在の住民基本台帳人口（1,010,256 人）と外国人登録人口（10,063 人）を含む

※3 出典：仙台市基本構想・基本計画（答申）（平成 23 年 1 月 25 日，仙台市総合計画審議会）

※4 使用人口は、※3 に基づく人口及び構成比を基に算出している。

【し尿・浄化槽汚泥収集量の見通し】

	平成21年度	平成27年度	平成32年度	
	収集量 [kℓ]	収集量 [kℓ]	推計値 [kℓ]	平成21年度比 増減
し尿・浄化槽汚泥	26,587	25,000	23,100	△1,587kℓ, △6.0%
し尿	16,148	14,600	12,900	△3,248kℓ, △20.1%
浄化槽汚泥	10,439	10,400	10,200	△239kℓ, △2.3%

※ 浄化槽汚泥は、農業集落排水事業分を含む

4 実施・検討すべき施策

(1) 公共下水道，地域下水道及び農業集落排水施設による生活排水の適正処理等

仙台市下水道基本計画及び仙台市汚水処理適正化構想等に基づき，ほぼ整備が終了した公共下水道（污水）並びに整備が終了した地域下水道及び農業集落排水施設について，引き続き生活排水の適正処理を確保しつつ，効率的な施設管理を推進します。また，生活排水の未処理地域を解消するため，これらの施設の使用の更なる普及促進を図ります。

(2) 合併処理浄化槽の計画的な整備の推進等

平成 16 年度に施行した仙台市浄化槽事業条例に基づき，公共下水道の事業認可区域，地域下水道及び農業集落排水施設の処理区域を除いた全市域において，生活排水の未処理地域を解消するため，公設・公管理型の合併処理浄化槽について，計画的に設置等する事業を進めます。また，浄化槽法に基づく法定検査等により，浄化槽の維持管理を適正に行っていきます。

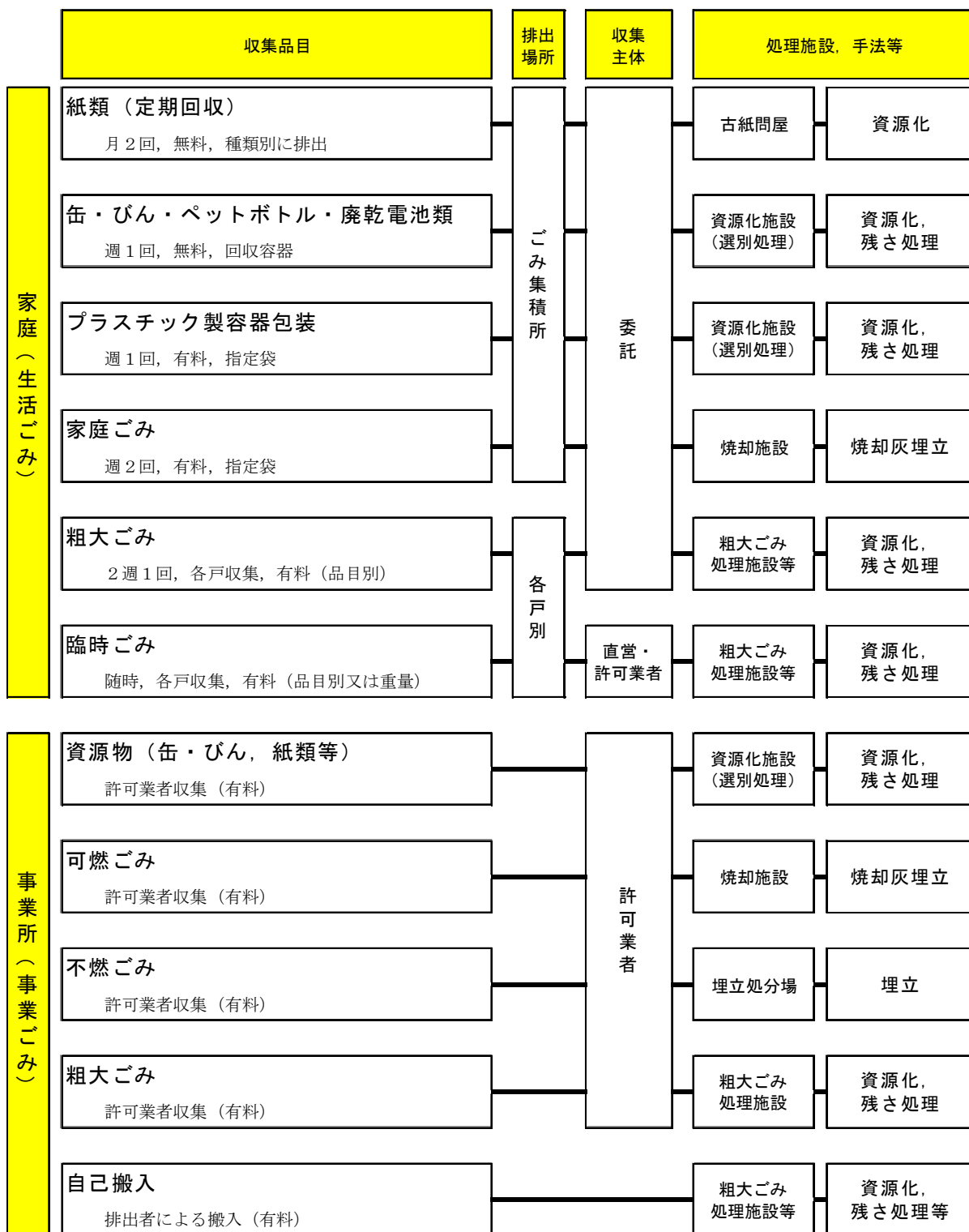
(3) くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の適正処理等

くみ取りし尿及び浄化槽汚泥は，引き続きし尿処理施設における適正処理を確保しつつ，収集量に応じた効率的な処理体制を構築します。

また，し尿処理施設において脱水処理した分離液は，下水道終末処理場にて再処理後に公共用水域に放流し，発生した脱水汚泥は，堆肥化等による有効利用を引き続き推進します。

《資料》ごみ・生活排水処理の現状

1 ごみ処理の流れ



2 生活排水処理の流れ

