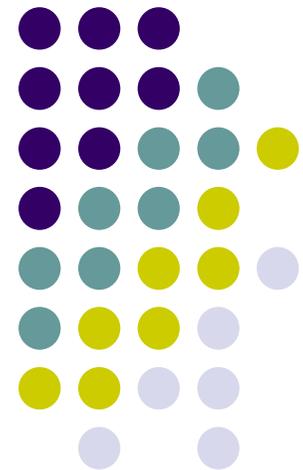


川崎市一般廃棄物処理基本 計画(かわさきチャレンジ・3R) 行動計画改定案について



川崎市

川崎市環境審議会





川崎市一般廃棄物処理基本計画 (かわさきチャレンジ・3R)とは



川崎市一般廃棄物処理基本計画について

◎川崎市一般廃棄物処理基本計画(かわさきチャレンジ・3R) 平成17年4月策定

- 計画期間：平成17年度～平成27年度
- 基本理念：地球環境にやさしい持続可能な循環型のまちを目指して
- 基本方針：市民の健康的で快適な生活環境を守ること
市民・事業者・行政が信頼し協力し合える関係を築くこと
限りなくごみをつくらない社会を創ること
- 基本施策：循環型社会へのビジョンを共有し「環境市民」となる
循環型の処理システムを築く
新たな視点と発想による施策展開

・行動計画：具体的施策を設定 平成21年4月改定(概ね3年で見直し)

計画期間：平成21年度～平成25年度

内容：52の具体的施策 うち13の重点施策を設定



●基本計画及び行動計画では、具体的な数値目標を次のとおり定めています。

基本計画 目標		
基準年度：平成15年度 計画期間：平成17年度～平成27年度		
1人1日ごみ排出量	資源化量	ごみ焼却量
180g減量	20万トン（35%）	13万トン削減

現行動計画 目標		指標
基準年度：平成19年度 計画期間：平成21年度～平成25年度		
1人1日ごみ排出量	ごみ焼却量	温室効果ガス
50g減量	8万トン削減	35%削減



I 行動計画の改定に向けて



1 これまでの経緯

会議名	開催年月日	内 容
環境審議会	平成23年11月2日	・ 行動計画の改定の考え方について(諮問)
第3回廃棄物部会	平成23年11月2日	・ 行動計画改定の基本的な考え方(案)について ・ 現行行動計画の取組状況について
第4回廃棄物部会	平成23年12月27日	・ 新行動計画における具体的施策の基本的な考え方(案)について ・ 新規の具体的施策(案)について ・ 現行の具体的施策の平成25年度以降の方向性・取扱い(案)について ・ 本市のごみ処理に係る将来推計(案)について
第5回廃棄物部会	平成24年2月3日	・ 一般廃棄物処理基本計画における行動計画改定案について ・ 市民意見の募集(案)について
環境審議会	平成24年2月16日	・ 行動計画の改定の考え方について(報告) ・ 市民意見募集の決定

⇒上記の審議を踏まえ、川崎市と環境審議会では川崎市一般廃棄物処理基本計画(かわさきチャレンジ・3R)行動計画改定案を作成しました。



2 改定の背景

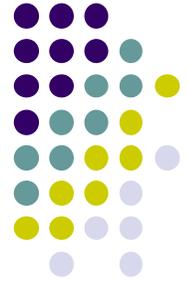
- 3Rを基調とした様々な取組により、ごみ量が大幅に減量するなど、計画は概ね順調に推移しています。

☆これまでの主な施策

普通ごみ週3日制への変更、ミックスペーパー分別収集、プラスチック製容器包装分別収集(南部3区)など

- 東日本大震災の教訓を踏まえると、安全性・安定性を確保した廃棄物処理体制の重要性は更に増加しています。

⇒このような状況を踏まえ、これまでの取組状況を検証するとともに、社会状況の変化、環境施策の方向性等と整合を図りながら、最終期となる新たな行動計画（計画期間：平成25～27年度）に改定します。



3 改定における基本的な考え方

●改定における基本的な考え方

- 廃棄物処理のみならず、地球環境問題を視野に入れた取組の推進
- 効果的・効率的なごみ収集処理システムの再構築に向けた取組の推進
- 東日本大震災を教訓とした安全・安心な廃棄物処理体制の確立に向けた取組の推進



3 改定における基本的な考え方

ポイント① 意欲的なごみ削減目標の設定

基本計画の目標を達成している1人1日ごみ排出量について、更なる意欲を喚起するような新たな目標を設定します。

ポイント② 社会状況の変化に対応した施策体系の見直し

統合・完了として9施策を整理し、新たに10施策を体系に位置づけるなど53の具体的施策を設定します。また、18の重点施策のうち、特に重要な施策を最重点施策として位置付けます。

ポイント③ 最重点施策の創設

3処理センター体制への移行やプラスチック製容器包装の分別収集の拡大など4つの最重点施策を位置付けます。

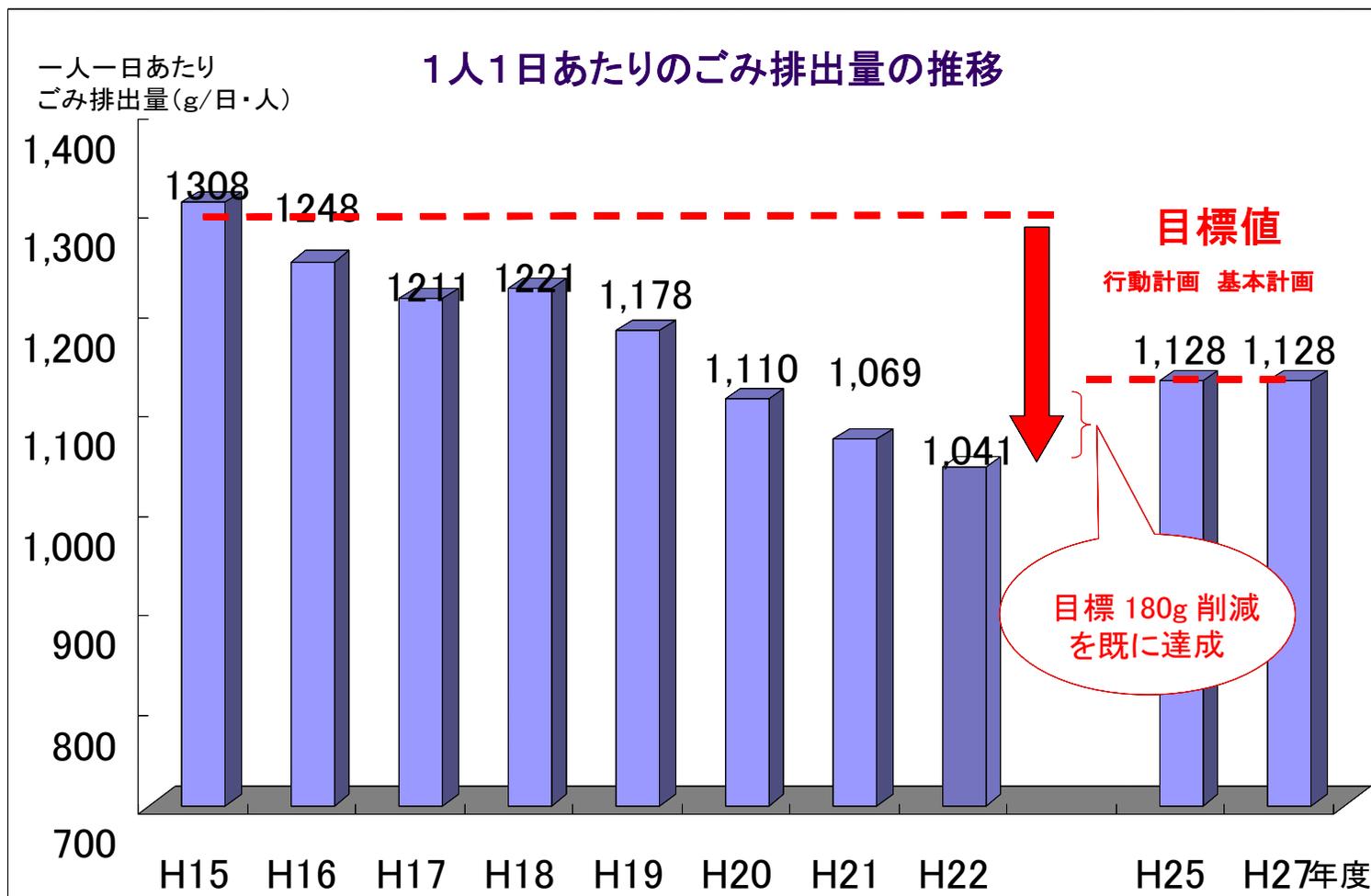


Ⅱ これまでの取組状況



1 目標の達成状況

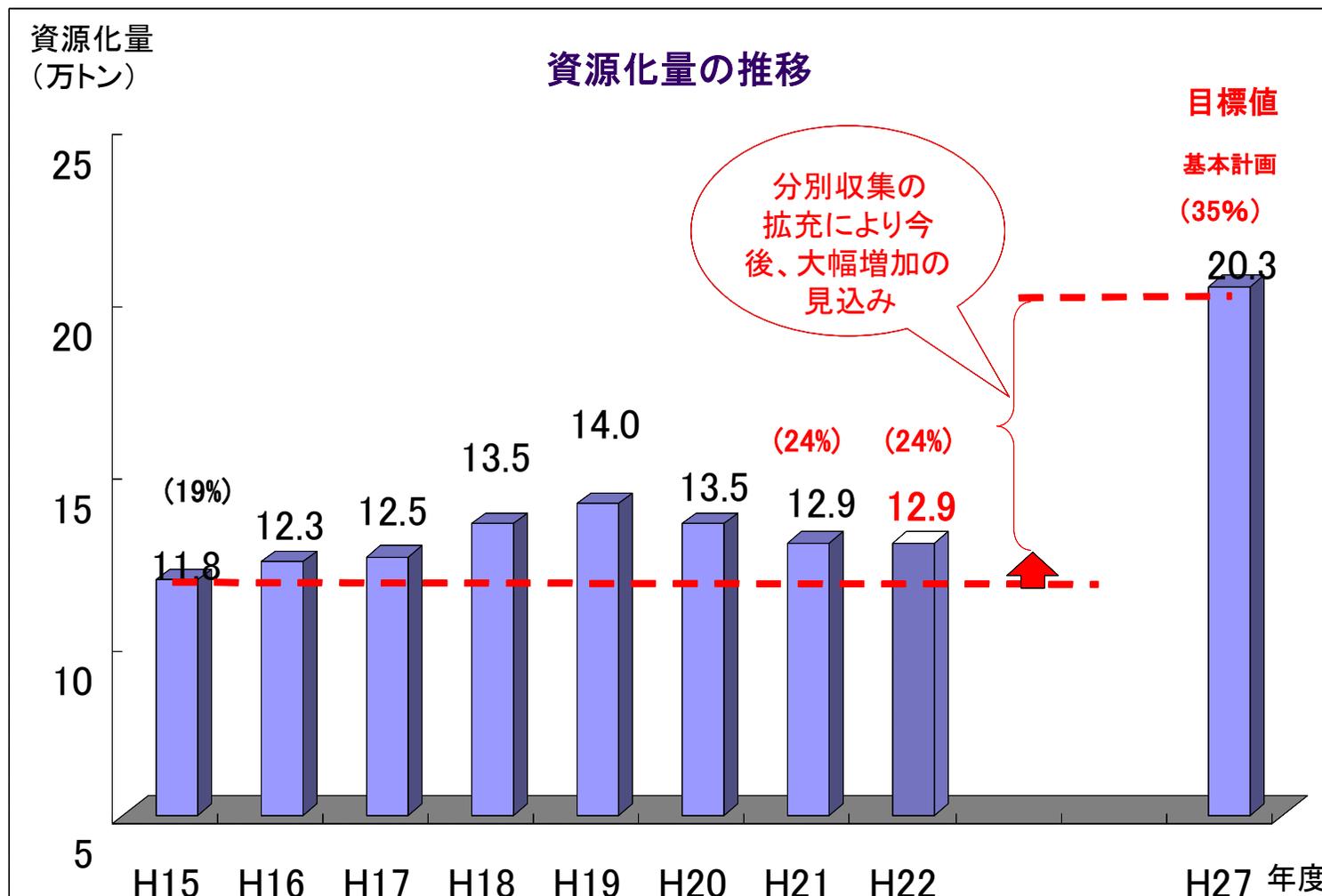
(1) ごみの発生抑制の推進





1 目標の達成状況

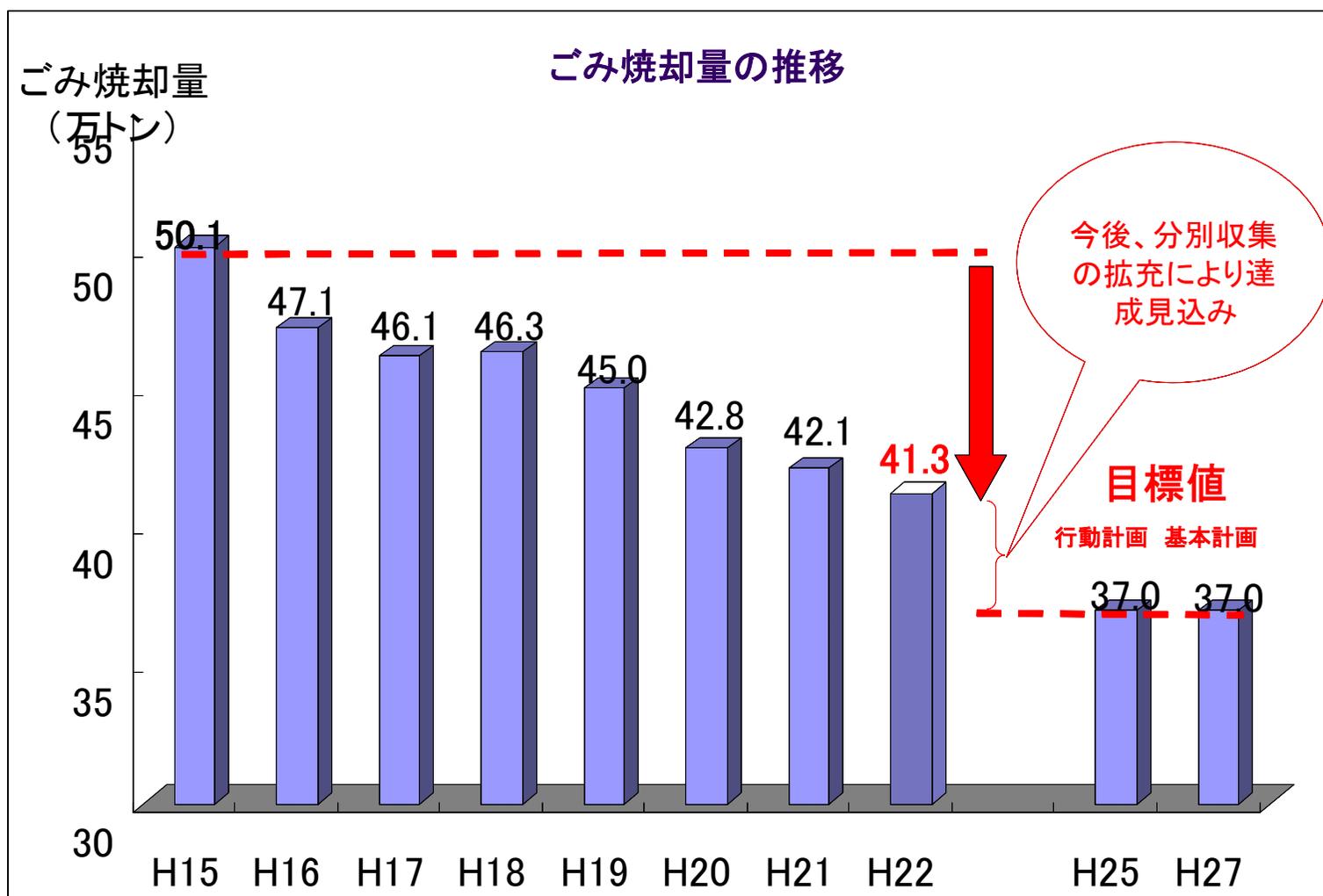
(2) リサイクルの推進





1 目標の達成状況

(3) 焼却量の削減



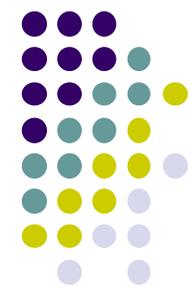


2 これまでの主な取組状況

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	
循環型社会の構築	○ミックスパーパーモデル実施 (4,200世帯)→(15,200世帯)→(10万世帯) ○普通ごみ収集回数の見直し(週3日体制) ○事業系ごみ内容物審査強化 ○生ごみ推進事業の開始・リサイクルプランの策定 ○環境教育・環境学習の推進						○ミックスパーパー全市実施 ○プラスチック製容器包装(南部3区実施)	
効果的な取り組み	○ミックスパーパー収集 ○粗大収集 ○粗大処理 ○小物金属収集 ○空き瓶収集(北部4区)						○プラスチック製容器包装収集	
							基本計画目標(H27)	達成状況
1人1日排出量(g/日・人)	1,211	1,221	1,178	1,110	1,069	1,041	1,128	達成
資源化率(%)	21	23	24	24	24	24	35	未達成
ごみ焼却量(t)	461,435	463,131	449,776	428,225	420,517	412,721	370,000	未達成

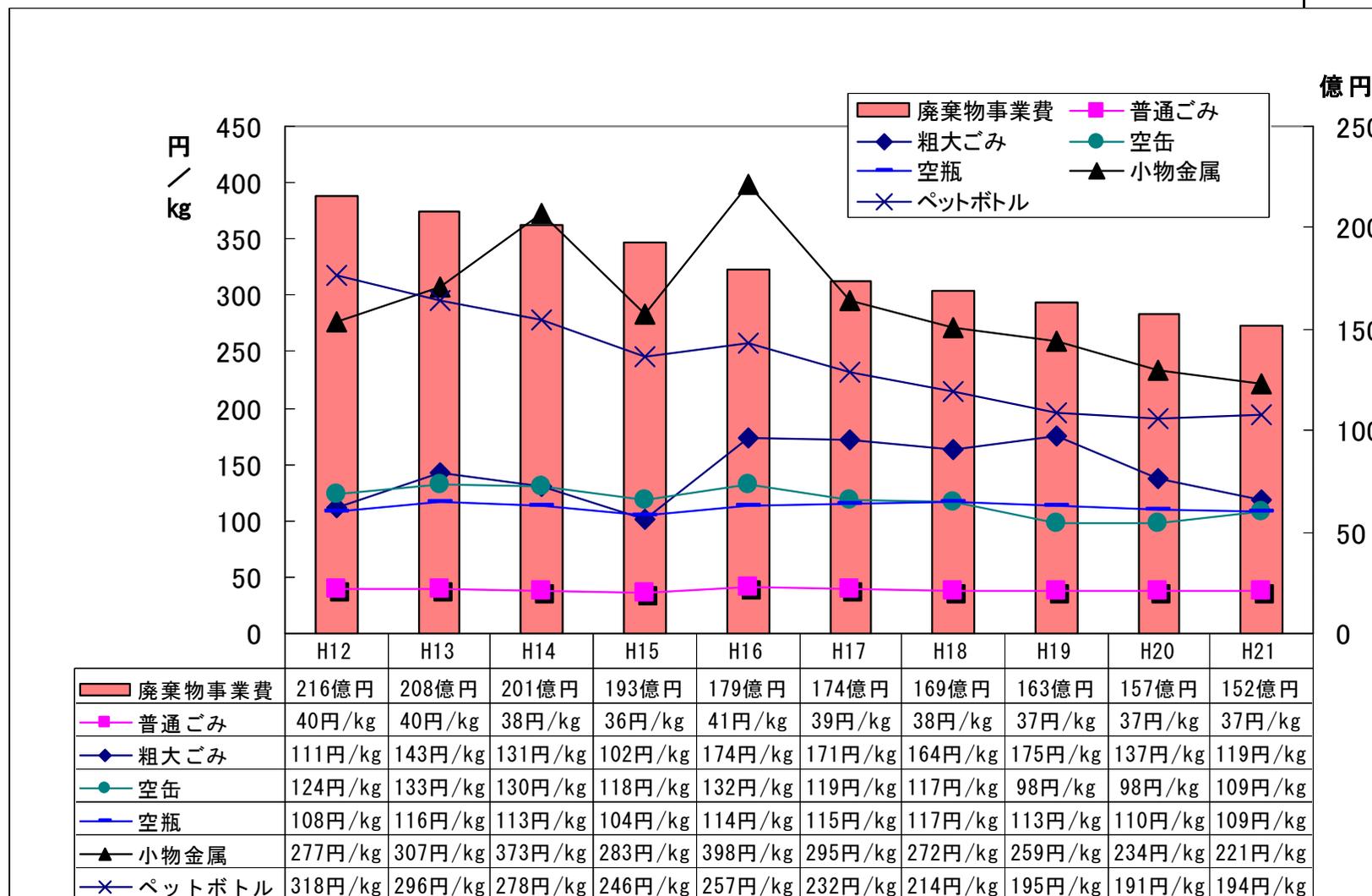
年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
職員数(人)*	1,171	1,122	1,061	1,005	961	916	879	836

※廃棄物関係の技能職・業務職数 (H12当時:1,429人)



3 ごみ処理コスト

平成12～21年度の廃棄物処理事業費及び品目別処理原価の推移





Ⅲ 目標の設定

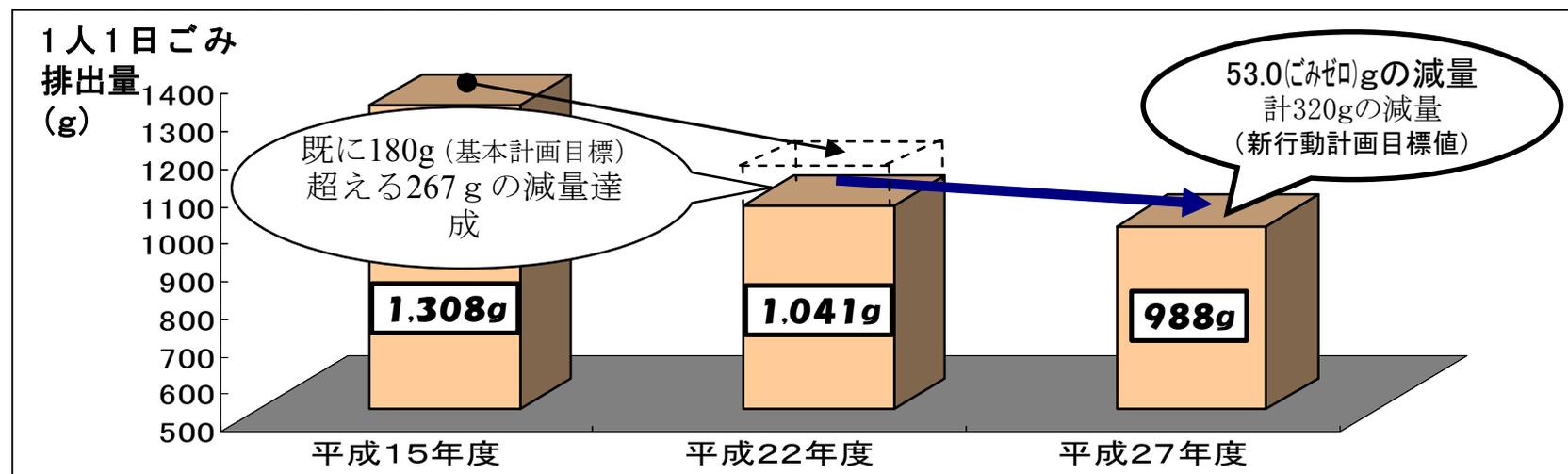


意欲的なごみ削減目標の設定

○基本計画の目標を達成している1人1日ごみ排出量は、更なる意欲を喚起するよう新たな目標を設定しました。

○その他の目標については、原則、基本計画の目標と同様としています。

新たな行動計画 目標 (H22⇒H27)			指標 (H19⇒H27)
1人1日ごみ排出量	資源化量	ごみ焼却量	温室効果ガス削減率
53.0(ごみゼロ)g減量	35%	4万トン削減	35%



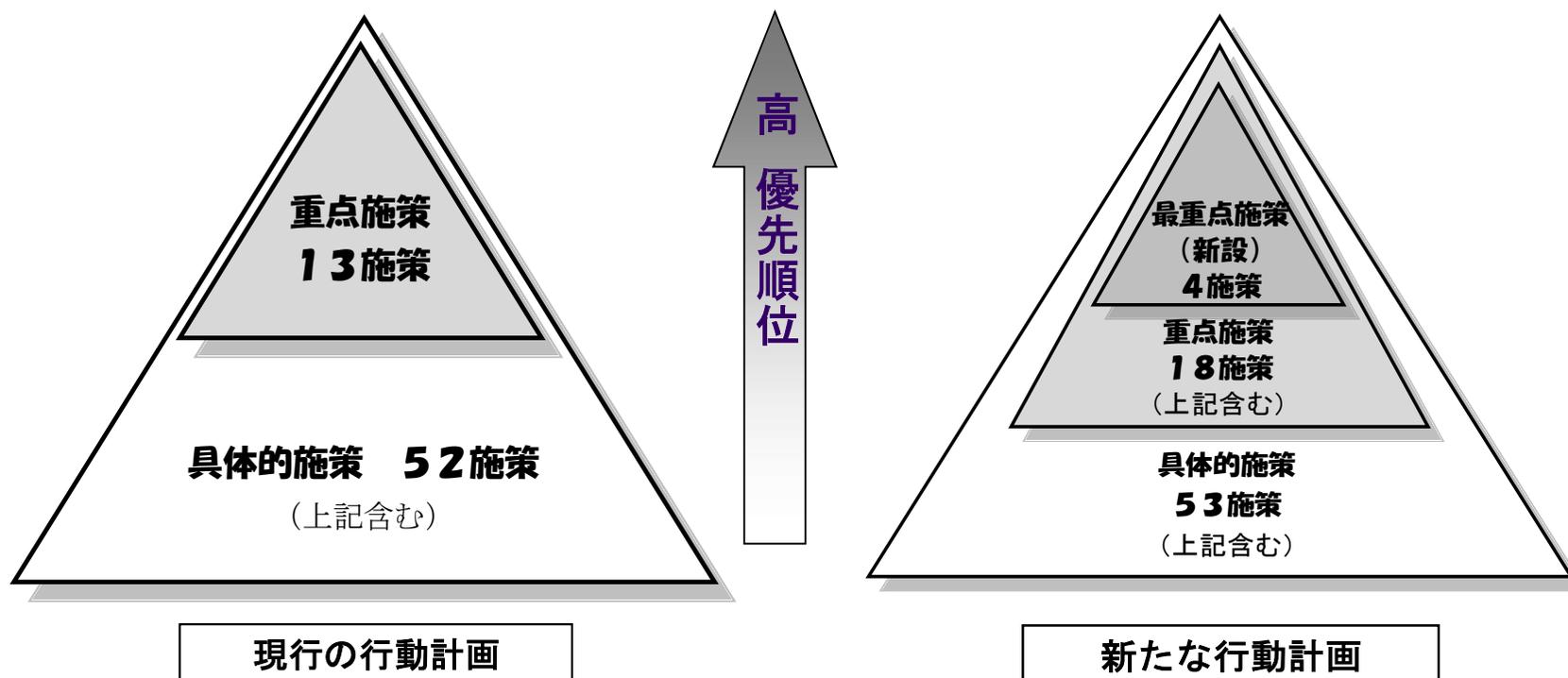


IV 重点施策



重点施策の設定

- 施策の優先順位として目標達成に向けてごみ減量効果の高い施策など従来どおり重点施策としているほか、施策体系を見直し、この内、特に重要な施策を新たに「最重点施策」として創設しました。
- 設定した53の具体的施策のうち、18の重点施策、新たに4つの最重点施策として位置付けています。



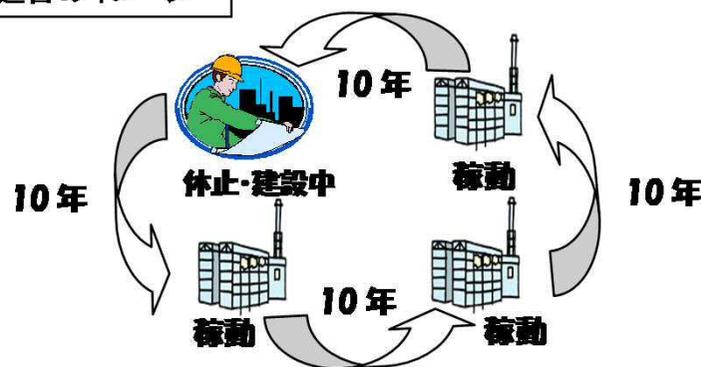


最重点施策 特に最重点で実施する4つの具体的施策

最重点① 3処理センター体制への移行

- 一部のごみ焼却処理施設では稼動30年を超過し、老朽化が進行していますが、狭隘な敷地の状況から稼動しながらの建替は困難な状況となっています。
- そこで、安定的かつ効率的な廃棄物処理を目指し、計画的な建替工事を行うため、平成23年10月に「今後のごみ焼却処理施設の整備方針」を策定しました。
- この整備方針では、現在の4つの敷地を有効活用し、市全体で通常、3つの処理センターを稼動し、1処理センターを休止、建設中とする3処理センター体制に平成27年度から移行することとしています。
- 3処理センター体制への移行は、建替による安定的な稼動が担保できるだけでなく、建設工事や維持管理に伴う経費の削減、温室効果ガスの削減をはじめとする環境負荷の低減に繋がり、導入効果が非常に高く最も重要な施策となります。
- そこでこの移行を確実に実施するため、年間のごみ焼却量を37万トンまで削減するとともに、3処理センター体制を見据えた収集処理体制の整備を進めます。

建替のイメージ





最重点② プラスチック製容器包装の分別収集の拡大

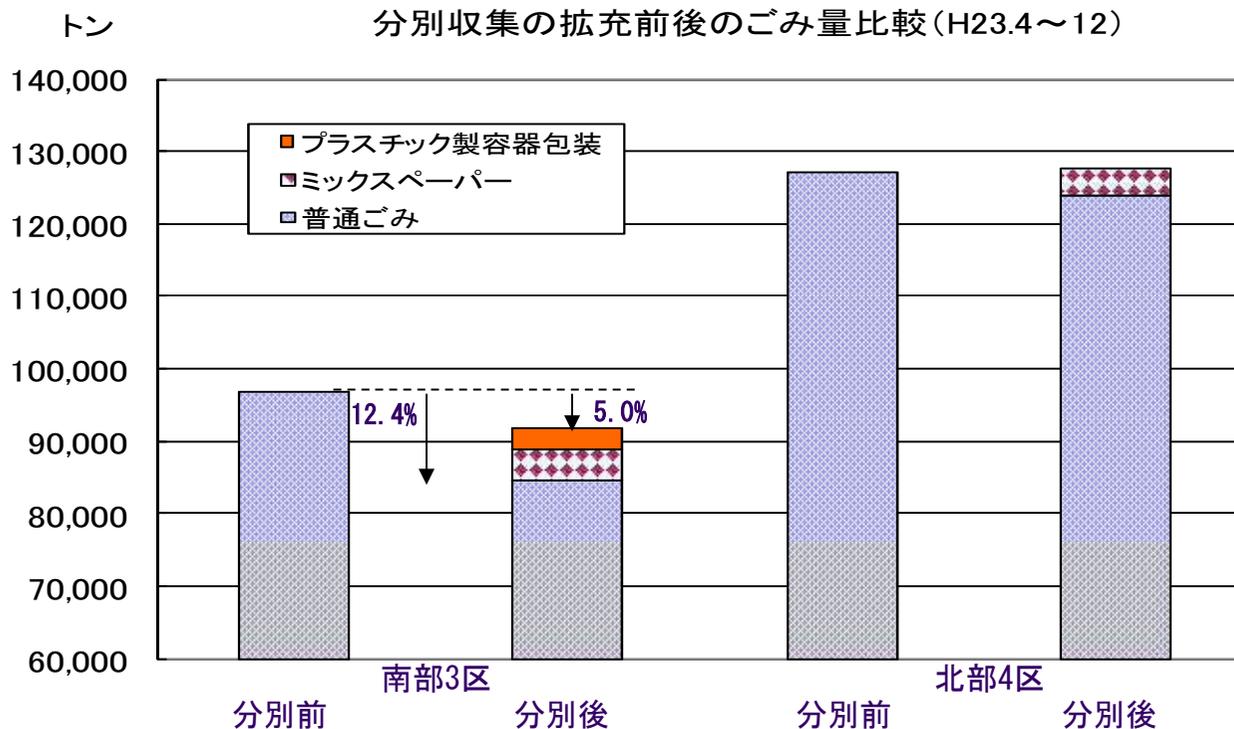
- ペットボトル以外のプラスチック製容器包装の分別収集は、ごみの減量だけでなく、資源の有効利用と温室効果ガス排出量の削減につながります。
- 平成23年3月にミックスペーパーの全市実施と同時に南部3区(川崎区、幸区、中原区)で分別収集を先行して開始しましたが、南部3区では、北部4区と比較しミックスペーパーの分別協力度が高く、さらに普通ごみの減量効果も高い状況となっております。
- これは、分別に手間を要するプラスチック製容器包装の分別により、分別意識の向上などの相乗効果が表れているものと推測されます。
- このような効果も含め、資源化をより促進することを目指し、平成25年度に北部4区へ分別収集を拡大し、全市実施を図ります。

プラスチック製 容器包装





参考 分別収集の拡充前後における普通ごみの減量効果



(t)	南部3区		北部4区	
	分別前	分別後	分別前	分別後
普通ごみ	96,723	84,695	127,016	123,918
増減率		-12.4%		-2.4%
ミックスペーパー	—	4,214	—	3,668
1世帯あたり(kg)		14.3		9.9
プラスチック製容器包装	—	2,934	—	—
合計	96,723	91,843	127,016	127,586
増減率		-5.0%		0.4%



最重点③ 普通ごみの収集回数の見直し

- 平成19年4月に普通ごみの収集回数を週4回から週3回へ変更し、作業の効率化や分別収集の拡充を図りました。
- 普通ごみの収集回数の減少は、市民の分別排出など環境配慮行動のインセンティブに繋がり減量化・資源化の促進が見込まれるほか、収集運搬の効率化による温室効果ガスの削減など様々な実施効果が見込まれます。
- 収集回数の見直し以降の普通ごみは、ミックスペーパーなどの分別収集の拡大や環境意識の向上、経済状況の停滞などにより、大きく減量しております。
- 特に、プラスチック製容器包装を分別収集している南部3区では、大きく減量しているとともに、嵩張るプラスチックが除かれたことにより、大幅に容積が減少しています。
- そこで、プラスチック製容器包装の全市実施とあわせ、平成25年度に普通ごみの収集を現行の週3回から週2回に変更することなどにより、減量化・資源化の促進や環境負荷の低減、効率的な事業執行体制の構築に向けて取り組みます。



普通ごみ収集回数の見直し イメージ

3日体制	月	火	水	木	金	土
A地区	普通ごみ 3日分	缶・PET・瓶	普通ごみ 2日分	ミックス ^{ペーパー}	普通ごみ 2日分	プラスチック製容器
B地区		プラスチック製容器		缶・PET・瓶		ミックス ^{ペーパー}
C地区		ミックス ^{ペーパー}		プラスチック製容器		缶・PET・瓶
D地区	缶・PET・瓶	普通ごみ 3日分	ミックス ^{ペーパー}	普通ごみ 2日分	プラスチック製容器	普通ごみ 2日分
E地区	プラスチック製容器		缶・PET・瓶		ミックス ^{ペーパー}	
F地区	ミックス ^{ペーパー}		プラスチック製容器		缶・PET・瓶	
普通ごみ量	1.5日分	1.5日分	1日分	1日分	1日分	1日分

週2日体制への変更

2日体制	月	火	水	木	金	土
A地区	普通ごみ 4日分	ミックス ^{ペーパー}	缶・PET・瓶	普通ごみ 3日分	プラスチック製容器	-
B地区		-			プラスチック製容器	ミックス ^{ペーパー}
C地区	缶・PET・瓶	普通ごみ 4日分	ミックス ^{ペーパー}	-	普通ごみ 3日分	プラスチック製容器
D地区	プラスチック製容器		-	缶・PET・瓶		ミックス ^{ペーパー}
E地区	ミックス ^{ペーパー}	缶・PET・瓶	普通ごみ 4日分	プラスチック製容器	-	普通ごみ 3日分
F地区	-	プラスチック製容器		ミックス ^{ペーパー}	缶・PET・瓶	
普通ごみ量	1.33日分	1.33日分	1.33日分	1日分	1日分	1日分

※普通ごみ量：全市における排出量（月曜日）

3日体制 集積所あたり 3日分×1/2 地域=1.5日分
 2日体制 集積所あたり 4日分×1/3 地域=1.33日分

政令市におけるごみ収集体制比較



	混合ごみ※1	可燃ごみ※1	不燃ごみ※1	古紙 (ミックスペーパー)	プラ製 容器包装
札幌市		週2回	月1回	月2回 * ミックス	週1回
仙台市	週2回			月2回	週1回
さいたま市		週2回	週1回	週1回	週1回
千葉市		週2回	月2回	月2回	×
横浜市※2		週2回		月2回	週1回
川崎市	週3回			週1回 * ミックス	週1回 * 一部
相模原市	週3回			週1回	週1回
新潟市		週3回	月1回	月2回	週1回
静岡市		週2回	月1回	2ヵ月1回	×
浜松市		週2回	月2回	×	週1回
名古屋市		週2回	週1回	週1回	週1回
京都市	週2回			×	週1回
大阪市	週2回			×	週1回
堺市	週2回			×	週1回
神戸市		週2回	月2回	×	週1回
岡山市		週2回	月2回	月2回	×
広島市		週2回	月2回	月2回	週1回
北九州市	週2回			×	週1回
福岡市		週2回	月1回	×	×

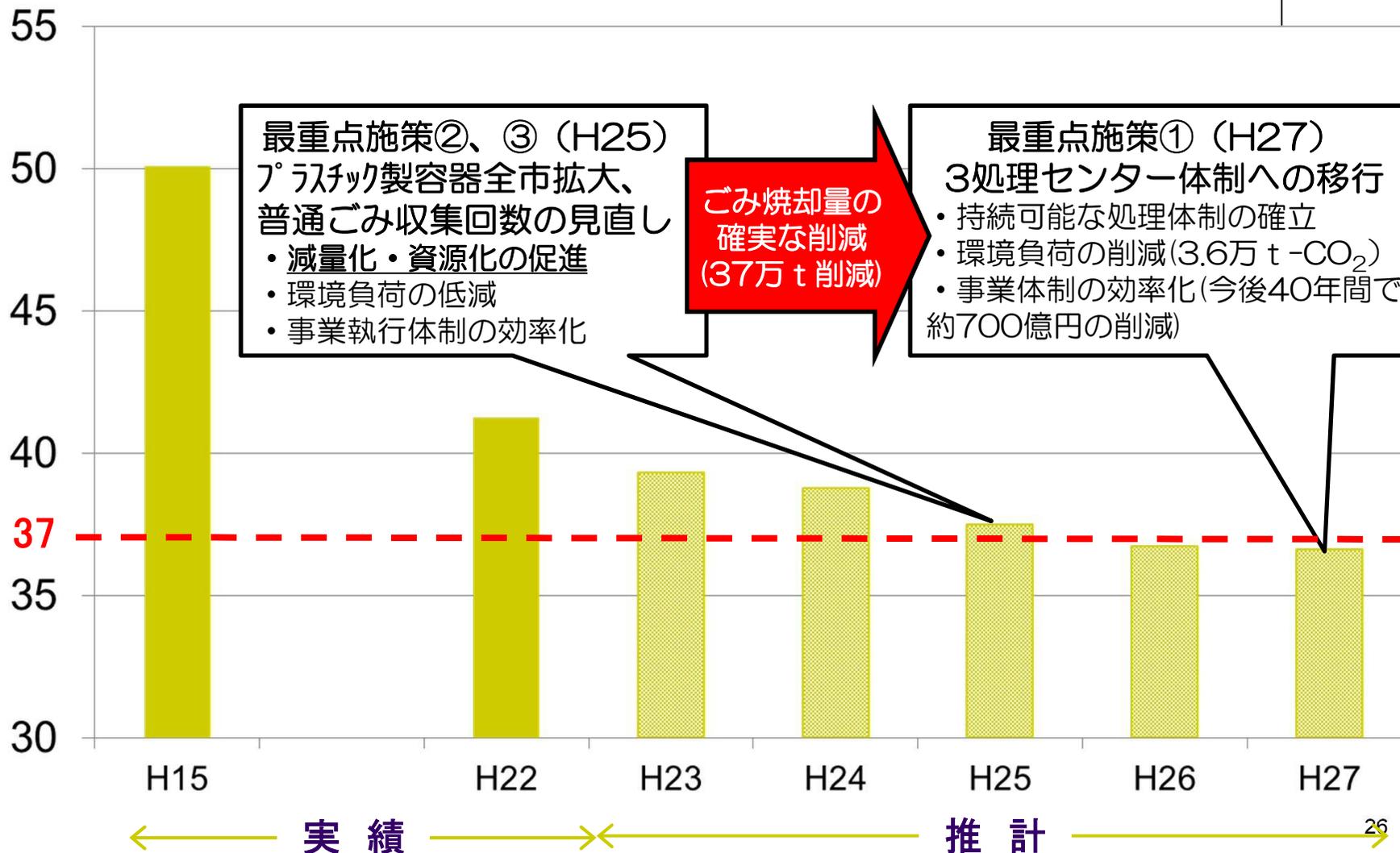
※1 資源化しない廃棄物は、一般的に公衆衛生上の観点から焼却処理を行う「可燃ごみ(厨芥類等)」、破碎、埋立等を行う「不燃ごみ(ガラス、陶器、製品プラ等)」に区分している場合と全てあわせて焼却処理を行う「混合ごみ」に区分している場合に分かれる。本市の普通ごみは混合ごみに該当する。

※2 横浜市は可燃ごみと不燃ごみを同日に収集している。

基本計画目標達成へのプロセス



ごみ焼却量
(万トン)





最重点④ 災害時における安全・安心な廃棄物処理体制の確立

- 廃棄物処理は全市民の生活を支える重要なライフラインの一つであり、災害などの非常時においても、生活環境を保全し、迅速かつ適正に処理が実施できるよう安全・安心な廃棄物処理体制を確立することが重要となります。
- 特に今回の東日本大震災は、放射能問題をはじめ、これまでに経験しない規模等の被害が生じており、廃棄物の分野においても、改めて検討することが必要となっております。
- そこで、今回の教訓を活かしながら、収集処理体制の安定化や廃棄物処理施設の耐震化、広域的な協力体制の拡充など災害対策を強化するとともに、放射性物質が検出された焼却灰等については、安全性を確認するためモニタリングを継続していくなど、安全・安心な廃棄物処理体制の確立を図ります。



その他の重点施策

※下線は新規重点施策です

- ・分別排出の徹底
- ・集積所周辺等の環境美化
- ・出前ごみスクールの充実
- ・レジ袋削減に向けた取組
- ・資源集団回収事業の充実
- ・ごみ発電事業の推進
- ・リサイクルパークあさおの建設
- ・廃棄物減量指導員等との連携強化
- ・橋処理センターの建替
- ・ふれあい出張講座の充実
- ・事業系ごみの減量化・リサイクルの推進
- ・「かわさき生ごみリサイクルプラン」の推進
- ・搬入禁止物の混入防止
- ・施策の効果分析手法の点検・評価



V 地球温暖化対策に関連する 具体的施策



地球温暖化対策に関連する具体的施策

- 廃棄物分野における温室効果ガスの指標値の達成に寄与する次の施策により、温室効果ガス排出量の確実な削減に取り組めます。

- ・3処理センター体制への移行
- ・プラスチック製容器包装の分別収集の拡大
- ・普通ごみの収集回数の見直し
- ・収集車両の最適小型化
- ・普及啓発拠点の充実
- ・レジ袋削減に向けた取組
- ・ごみ発電事業の推進
- ・「かわさき生ごみリサイクルプラン」の推進・バイオマス資源の利用



VI 具体的施策

施策体系図 (詳細は、行動計画改定案概要4Pを参照ください。)



基本計画 計画期間 平成17~27年度			行動計画 計画期間 平成25~27年度
基本理念	基本方針	基本施策	具体的施策 (◎最重要点、○重点、下線 明確化した施策)
地球環境にやさしい持続可能な循環型社会のまちを目指して	◎限りなくごみをつくらない社会を創る ○市民・事業者・行政が信頼し協力し合える関係を築くこと	「循環型社会」へのビジョンを共有し「環境市民」となる	◎出前ごみスクールの充実 ・普及啓発拠点の充実 ・エコ・クッキング講習会の開催 ・リユース食器やマナーの普及
		循環型社会へのビジョンを共有し「環境市民」となる	○ふれあい出張講座の充実 ・3R推進講演会の開催 ・環境教育教材の充実 ・幼児環境教育プログラム
		環境教育・環境学習の促進	・多様な媒体を活用した情報提供 ・市ホームページの充実 ・家庭のごみ・ダイレクトメールの普及 ・広報誌の充実
		情報の共有化	○廃棄物減量指導員との連携強化 ・市民リサイクル活動への支援 ・フリーマーケットの開催
減量・リサイクル活動の活性化	・「川崎市ごみ減量推進市民会議」の開催	○集積所周辺等の環境美化 ・不法投棄防止に向けた取組 ・不公正排出指導の徹底 ・各種普及啓発イベントの実施	
市民参加の促進	◎レジ袋削減に向けた取組 ○事業系ごみの減量化指導の徹底 ・製品の適正包装の推進 ・環境に配慮した製品の開発の促進	○リサイクル削減に向けた取組 ○事業系ごみの減量化指導の徹底 ・グリーン購入の推進 ・製品の適正包装の推進 ・リサイクルエコジョブ制度の充実 ・効果的な経済的手法の研究	
まちの美化推進	◎プラスチック製容器包装の分別収集の拡大 ○資源集団回収事業の充実 ○「かわさき生ごみリサイクルプラン」の推進 ○事業系資源物のリサイクルの確立 ・小型電気電子機器のリサイクル ・バイオマス資源の利用の促進	○分別排出の徹底 ○「かわさき生ごみリサイクルプラン」の推進 ○事業系資源物のリサイクルの確立 ・ <u>拠点回収・店頭回収の拡充</u> ・ <u>小型電気電子機器のリサイクル</u> ・ <u>国際貢献の推進</u> ・ <u>バイオマス資源の利用の促進</u> ・環境産業との連携	
ごみをつくらない社会を創る	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
やむを得ず出たごみは可能な限り資源物とする	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
資源にならないごみは適正に処理する	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
施策の評価手法の開発とフォローアップ	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
費用対効果の分析	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
安全・安心な処理体制の確立	◎3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・有害廃棄物・処理困難物への取組	○3処理センター体制への移行 ○ごみ発電事業の推進 ○リサイクルパークあさおの建設 ・ISO14001の適正な運用 ・廃棄物処理技術の研究・開発 ・埋立処分量の減量化 ・有害廃棄物・処理困難物への取組 ・廃棄物処理施設の補修・整備	
			◎普通ごみの収集回数の見直し ・収集車両の最適化 ・民間活力の導入
			◎災害時における安全・安心な廃棄物処理体制の確立



その他の主な施策

- 新たな施策やこれまで実施した施策のうち、施策体系上新たに次の具体的施策を明確化し、位置付けました。(最重点施策除く)

施策① 普及啓発拠点の充実

- ごみ焼却処理施設の見学など廃棄物処理を体感しながら啓発施設で学習することは非常に効果的です。
- さらに、3Rは、地球温暖化問題と密接に関係し、市民の環境に対する取組を促進することから、これらの環境問題に関する学習啓発や実践活動を行える拠点の整備の充実を図ります。

施策② 拠点回収・店頭回収の拡充

- 資源集団回収や分別収集などを補完し、牛乳パックや白色トレイなどの資源物の拠点回収やリサイクルエコショップ等を通じた店頭回収の拡充を図るとともに、廃食用油や廃蛍光管などについて、リサイクルや適正処理を推進するため、資源物の拠点回収・店頭回収の方策について、調査・研究を行います。



施策③ 小型電気電子機器のリサイクル

- 都市鉱山とも言われる廃棄された小型電気電子機器に含まれる有用金属は、天然資源の消費削減や有害廃棄物の管理、廃棄物の減量化の観点からリサイクルすることが望ましいものです。
- 現在、鉄やアルミなど一部の金属についてリサイクルしていますが、今後は、リサイクル技術の高度化や国等で進められる制度の進捗を踏まえ、本市の特性に合わせたリサイクルシステムの導入について検討を進めます。

施策④ バイオマス資源の利用の促進

- 3Rの推進と温暖化対策のため、地球環境にやさしいエネルギー源として注目されている剪定枝等のバイオマス資源の利用を促進します。

施策⑤ 国際貢献の推進

- アジアを中心に急速な経済発展により廃棄物発生量が急増している一方で、廃棄物の適正処理や3Rが進んでいないことから、早急な対応が求められています。
- そこで、これまで取り組んだ過程で培った先進的な廃棄物処理の経験やノウハウを生かし、国や事業者等と相互に連携しながら、地球規模での廃棄物の適正処理やリサイクルの支援を行うことにより、国際貢献の推進を図ります。



施策⑥ 橋処理センターの建替

- 橋処理センターでは、老朽化に伴い建替が必要となっています。
- 新しい焼却処理施設においては、低炭素社会の構築と電力供給の逼迫や緊急時にも安定的に稼働できるよう、廃棄物発電の高効率化を図るとともに、最新式排ガス処理設備の導入等により周辺環境対策にも十分配慮しながら、建替を実施します。

施策⑦ 収集車両の最適化

- 分別収集の拡充に伴う普通ごみの減量やごみ質の変化に合わせ、温室効果ガスの削減を図るとともに、事業執行体制の効率化や狭隘地域対策として収集車両の最適化を図ります。



今後のスケジュール

今後のスケジュール



		平成24年度				
		4	5	6	7	8
審議会	環境審議会	20日 委嘱			○ 答申	行動計画改定 公表
	廃棄物部会	20日 (改定案)		○ 市民意見まとめ 答申案		
市民関係	市民意見募集	26日 開始	28日 終了			
	市民説明	26、28日 説明会	各区の減量指導 員への説明			



ご清聴ありがとうございました。

