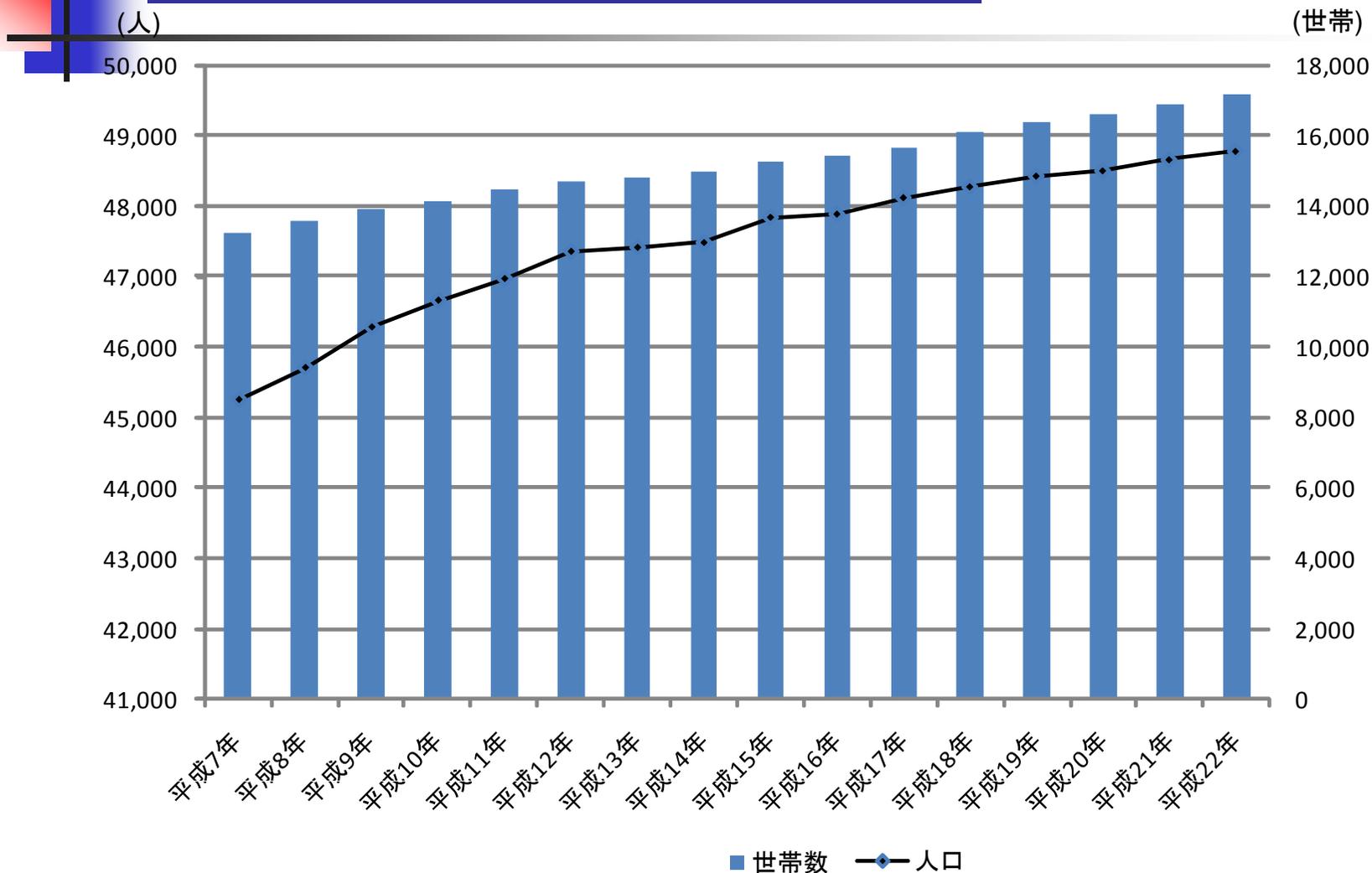


平成23年度九州・沖縄地域における 地域循環圏形成推進調査

モデル事業の概要について

福岡県 筑後市

人口・世帯数の推移



2. ごみ処理の概要

八女西部広域事務組合

<構成市町>

筑後市

八女市
(旧八女市、旧立花町)

大川市

広川町

大木町

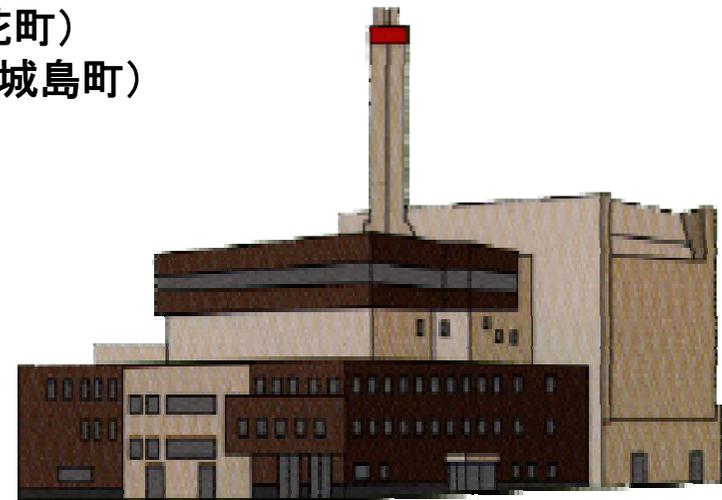
久留米市
(旧三潴町、城島町)

クリーンセンター

筑後市大字前津2088番地

全国初のシステム

- 可燃ごみ搬入市町 筑後市・八女市(旧八女市・旧立花町)
広川町・久留米市(旧三潴町、城島町)
- 不燃ごみ搬入市町 筑後市・八女市(旧八女市・旧立花町)
大川市・大木町・広川町・久留米市(旧三潴町、城島町)
- 本稼動 平成12年4月1日
- 処理方式 熱分解・燃焼熔融方式
- 処理能力 一般ごみ 110t/日×2 全連続炉
粗大・不燃ごみ処理 50t/5時間
- 発電出力 1,950KW



一般家庭のごみの分別状況 (平成23年度現在)

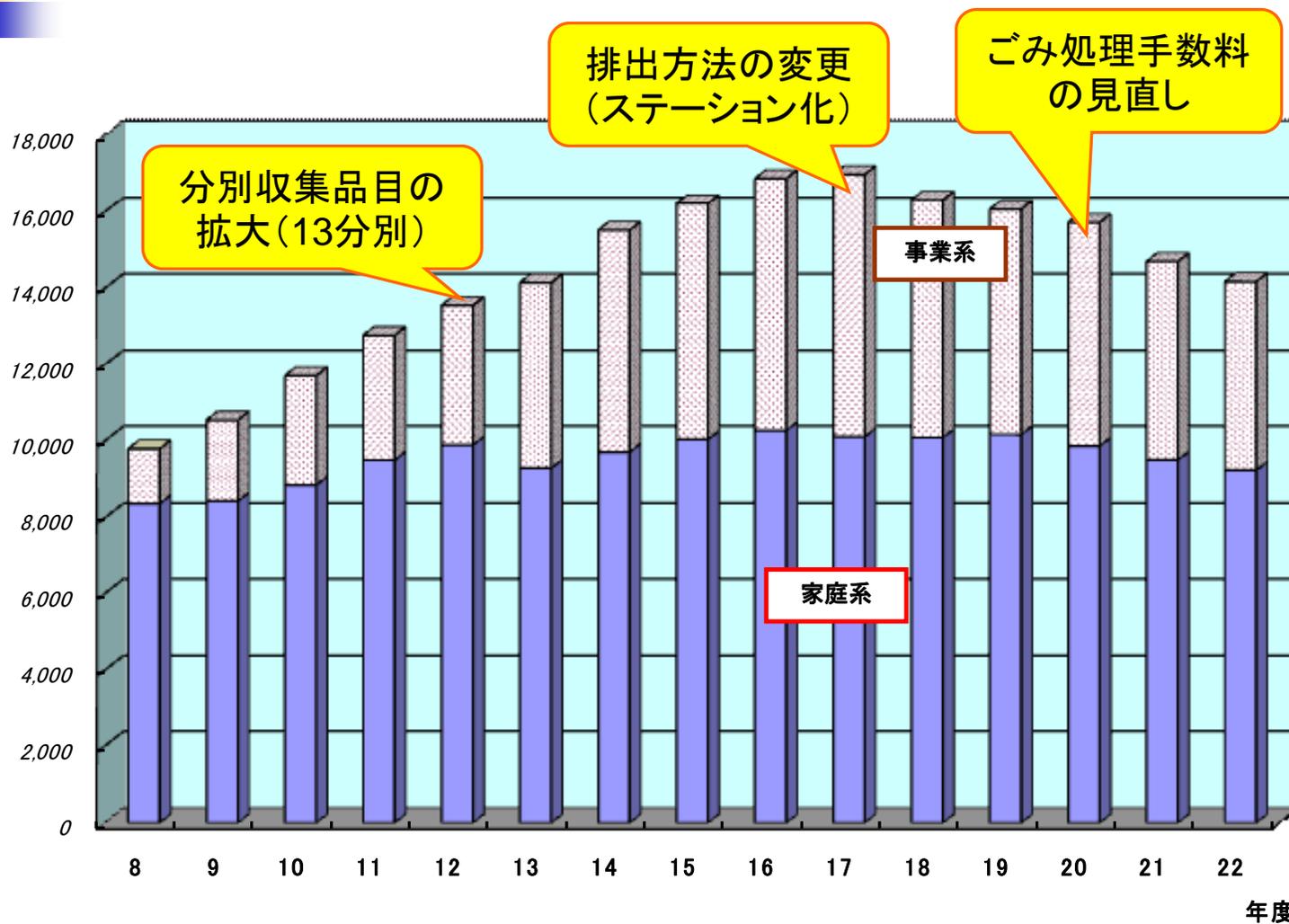
全18分別

- 燃やすごみ
- 燃えないごみ
- 粗大ごみ
- 建設系廃材ごみ
- 資源ごみ

- | | |
|---------|----------|
| ①缶 | ⑧その他紙類 |
| ②びん | ⑨古布 |
| ③ペットボトル | ⑩乾電池 |
| ④白色トレイ | ⑪蛍光管 |
| ⑤紙パック | ⑫廃食用油 |
| ⑥新聞紙 | ⑬剪定枝 |
| ⑦ダンボール | ⑭使用済小型家電 |

平成24年4月より、⑮廃プラスチック分別収集開始

燃やすごみの推移



筑後市一般廃棄物処理基本計画

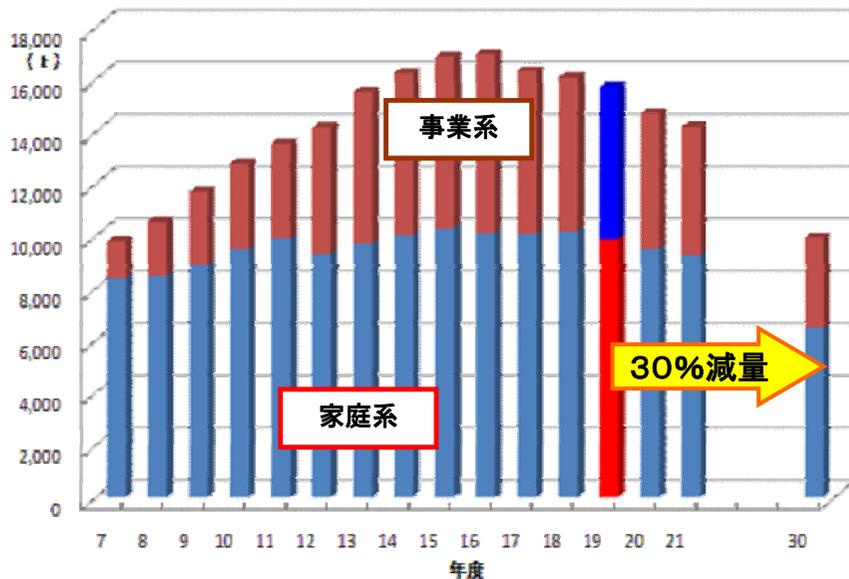


《基本方針》

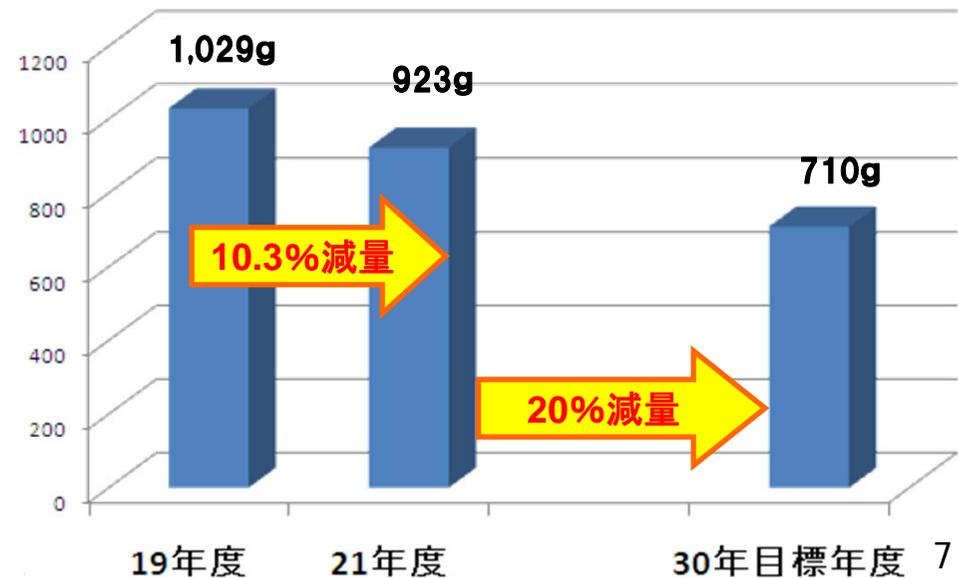
『ごみ減量30%をめざして』

◆平成30年度までに19年度比30%の減量に取り組めます。

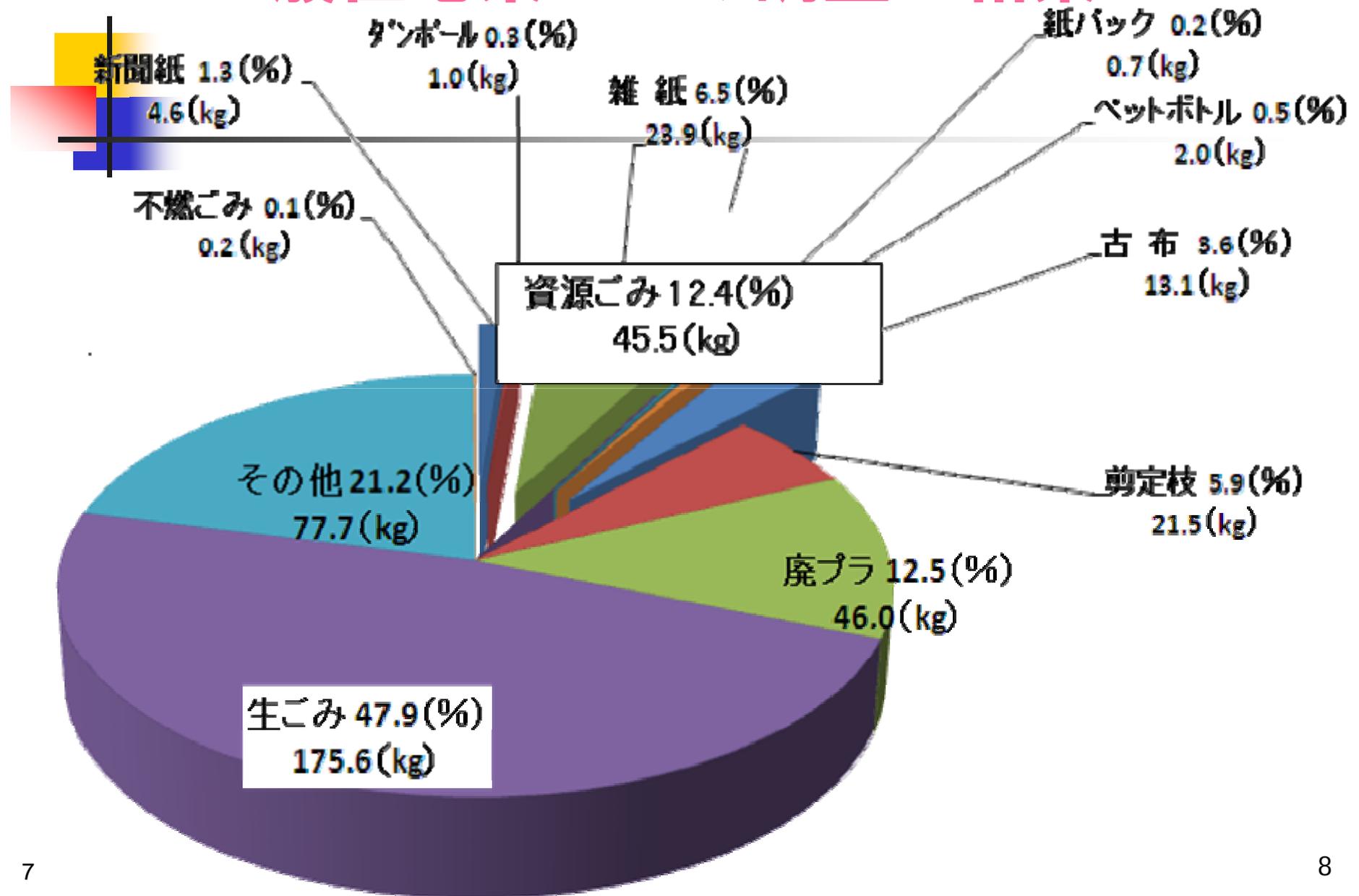
燃やすごみの推移



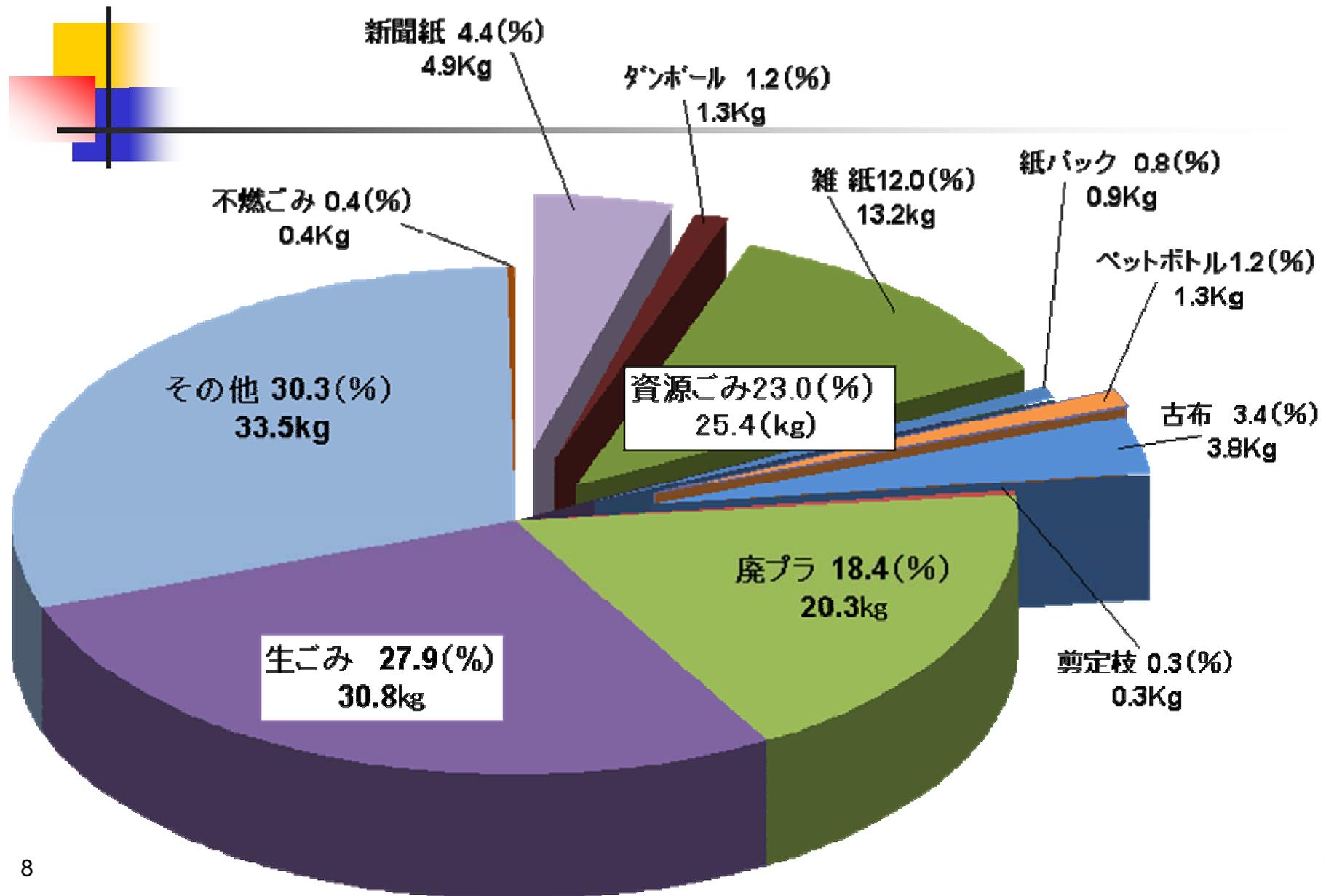
1人1日当たりの排出量



一般住宅系のごみ調査 結果



アパート・マンション系のごみ調査結果



平成24年4月から

廃プラスチック

の分別収集を行います。

プラスチック類として **○** 出せるもの

プラスチック製の袋類(食品・日用品)



- バン、お菓子、野菜などの袋
- レジ袋
- 日用品、詰替え用洗剤の袋
- 給(小包装)などの包み袋
- カップ麺、たばこなどの外側フィルム

プラスチック製のボトル類



- 食用油、ドレッシング、乳酸菌などの容器・キャップ
- 洗剤、シャンプー、リンス
- 化粧品などの容器・キャップ
- うがい薬、目薬などの容器・キャップ

プラスチック製のカップ・パック類



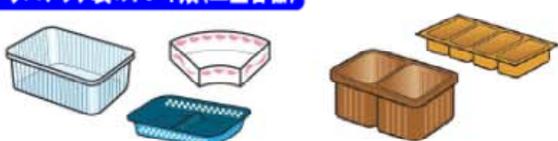
- カップ麺、プリン、ゼリー
- アイスクリームなどのカップ
- 卵のパック、果物、ハム、乾電池などのパック
- コンビニ弁当、納豆などの容器

発泡スチロールなど(緩衝材)



- 物品を保護する発泡スチロール
- 気泡緩衝材
- みかんやタマネギの入っているネット
- 果物をくるんでいる網状のもの

プラスチック製のトレイ類(皿型容器)



- 果物、お惣菜、生鮮食料品、豆腐、お寿司などのトレイ。色つきトレイ
- お菓子、海苔、カレールーなどの仕切りトレイ

その他のプラスチック類(生活雑貨品、事務用品など)



- プラスチック製容器等
- 日用品、薬、化粧品などのケース
- カセット、CDのケース
- プラスチック製ハンガー
- PPバンド(結束バンド)
- 洗面器、ポリバケツ、じょうろ

プラスチック類として **×** 出せないもの(表示)



ポリ塩化ビニール (PVC)
使用製品: ラップ、プラスチックパイプ、ホース、AVコード、波板、雨どい等



ペットボトル
飲料用のペットボトル
(地域の分別収集へ)

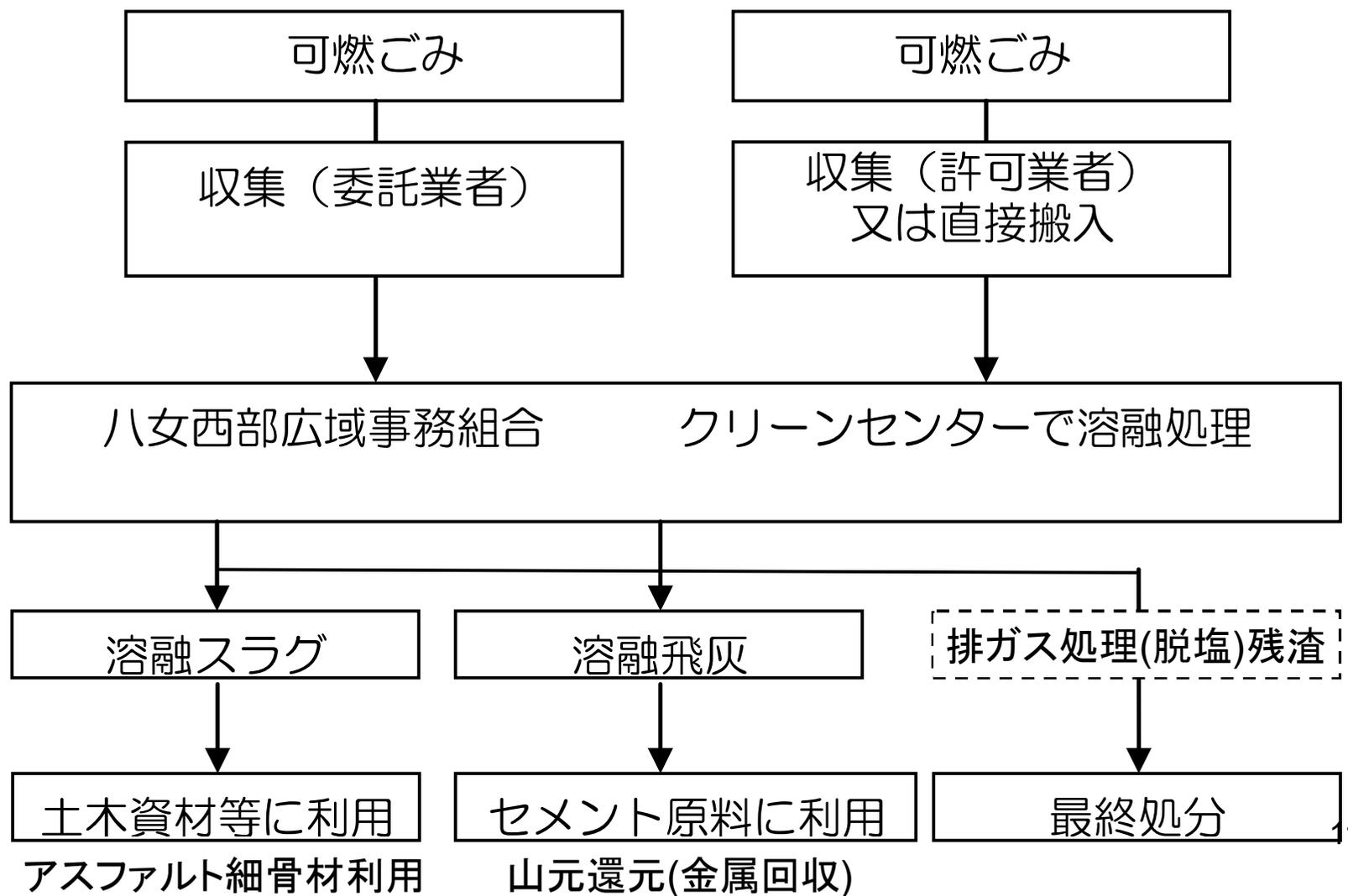


金属等を含むプラスチック
異物を含むので対象外になります。

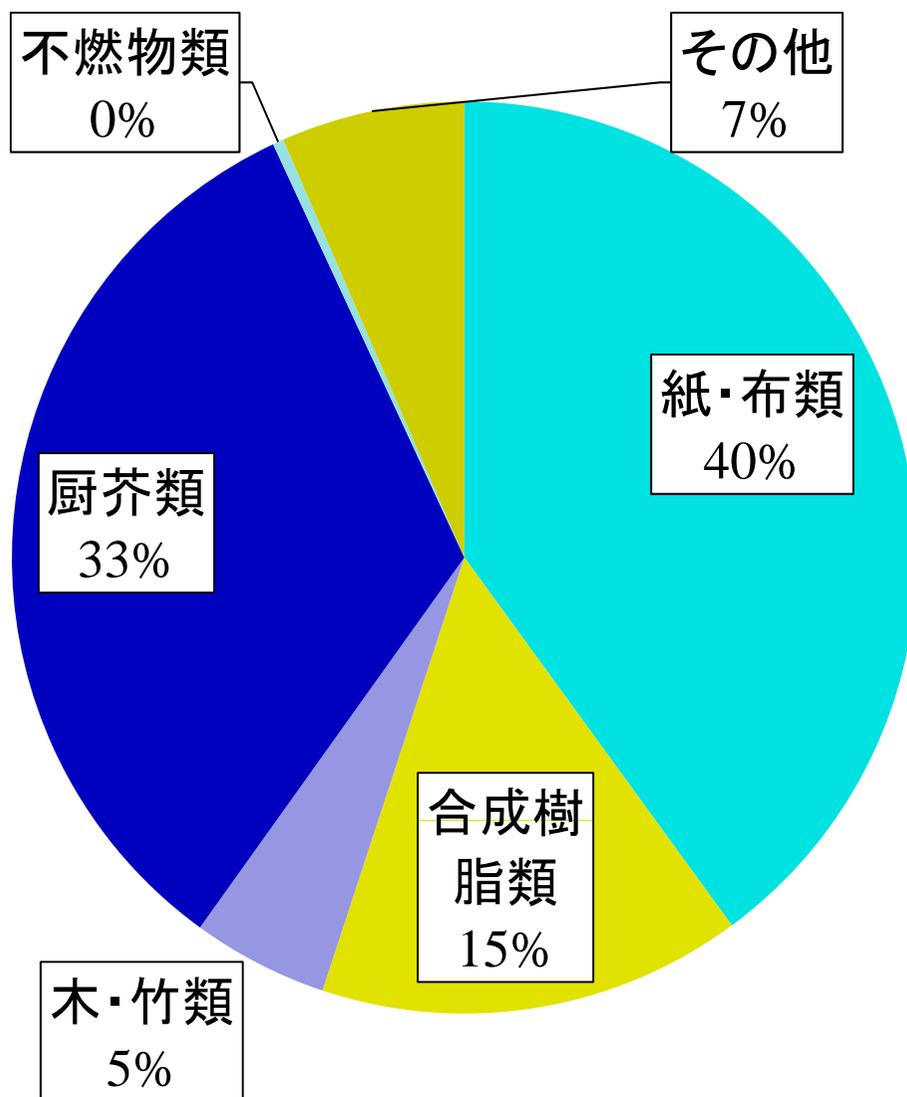


【生活系】

【事業系】



【筑後市における可燃ごみの組成】



可燃ごみ中の組成
湿重量%(推計値)

3. モデル事業への応募の動機

1. 生ごみ資源化に取り組むきっかけ

筑後市一般廃棄物処理基本計画において、ごみ量を平成30年度の目標として平成19年度比30%削減としており、平成21年度末時点で10.3%減となった。目標達成の前倒しが求められている。

2. 現在の生ごみに対する取り組み

平成20年度より、生ごみ処理容器の購入助成拡充により、生ごみの自家処理を推奨している。取り組まれる市民が増えてきたが、全市的な取組みにまでは広がっていない。

3. モデル事業応募の目的

昨年までの事業を踏まえ、生ごみ資源化の具体的かつ効果的な推進を期待したい。

4. 生ごみの回収可能量

◆ 生活系生ごみ回収可能量

	人口 (人) ①	発生量 (t/年) ②	異物率 ③	回収可能量 (t/年) ④=② ×0.85	1人1日当 り回収量(g/ 人・日) ⑤=④÷① ÷365×10 ⁶
生活系生ごみ量	48,830	3,281	15%	2,789	156

◆ 事業系生ごみ回収可能量

	店舗・飲食 店排出合計 ① (t/年)	異物率 ②	回収可能量 (t/年) ③=① ×0.85	年平均回収量 (t/日) ④=③÷365
事業系生ごみ量	948	15%	806	2.2

5. 経済性・環境負荷試算結果

1) 試算を行ったシステム

システム1:従来どおり(生ごみ資源化無し)

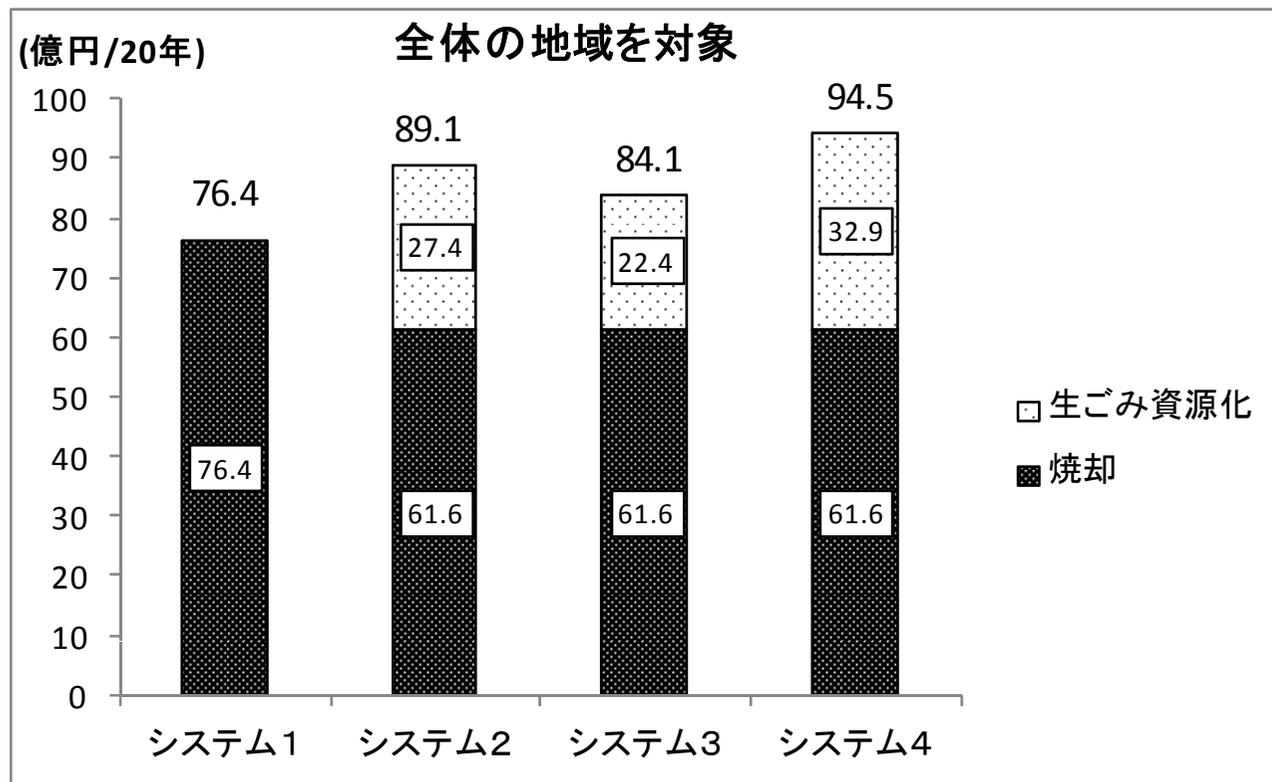
システム2:市が堆肥化施設を建設

システム3:民間再生利用事業者が生ごみ資源化を委託

システム4:小型堆肥化装置で対応

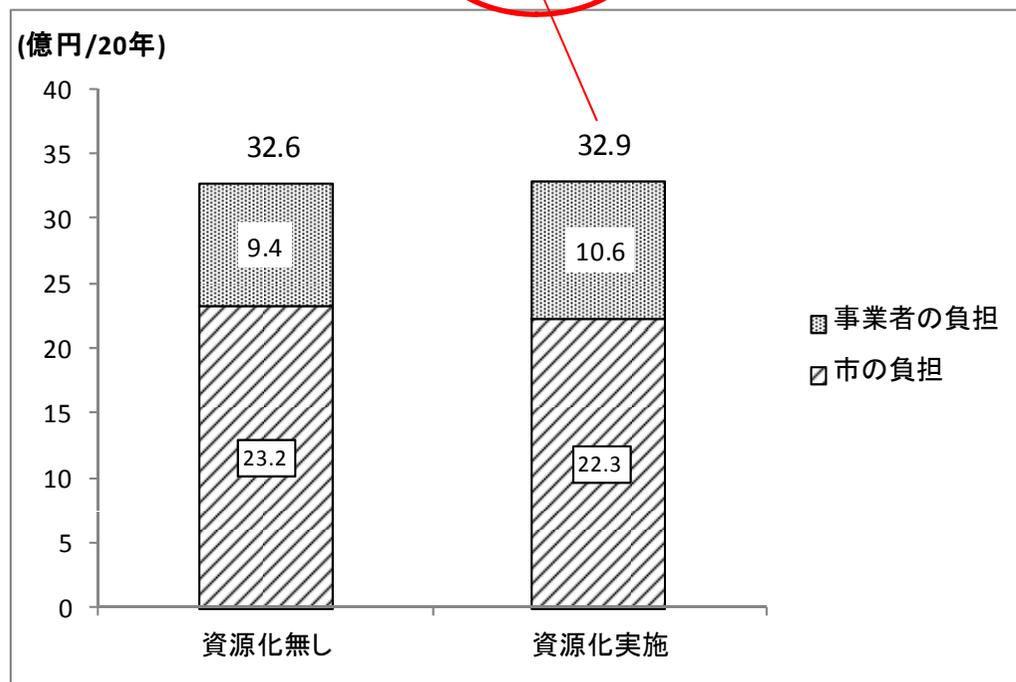
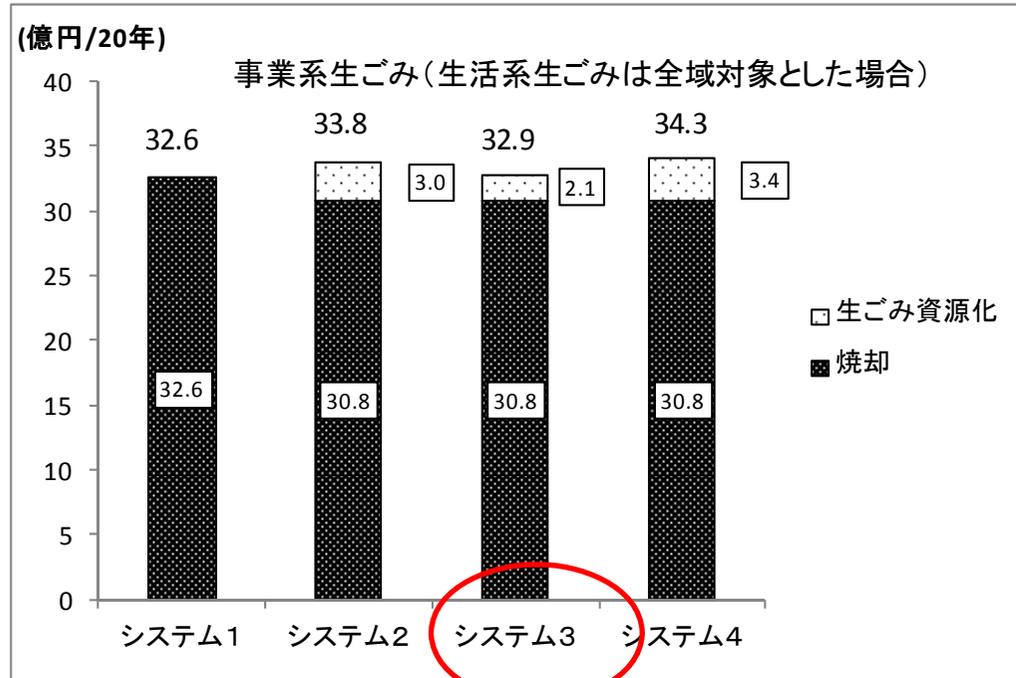
1) 生活系

⇒ 市内全域を対象に堆肥化を実施すると、現在より経費が増加する予測結果



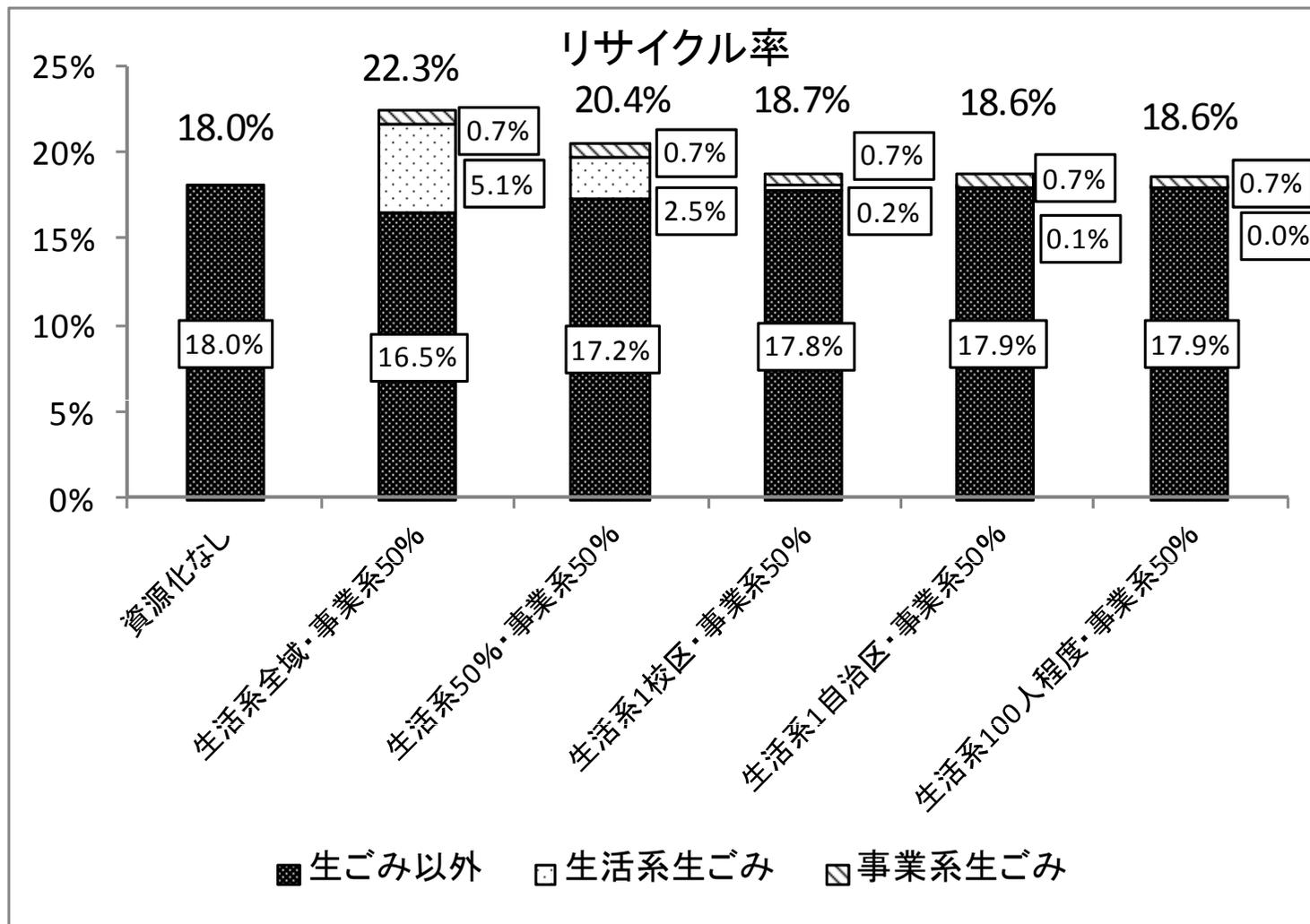
2) 事業系

→ 処理経費は増加するが、市の負担額は減少



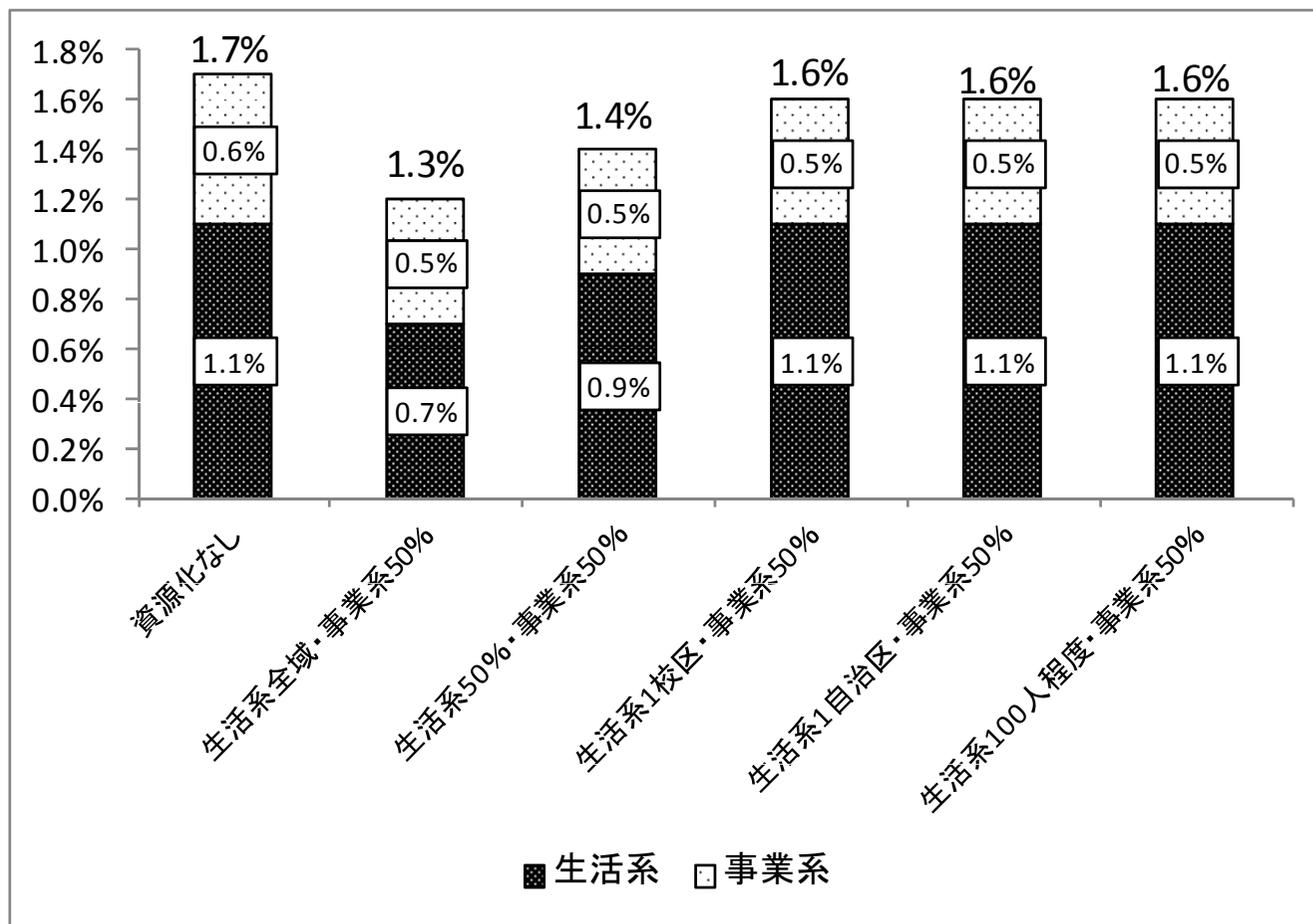
3) リサイクル率

➡ リサイクル率は最大で4.3%増の22.3%へ増加



4) 最終処分率

➡ 最終処分率は最大で0.4%減の1.3%へ減少



5) 推計結果からの課題のまとめ

(1) 生活系生ごみ

- 全域的な取り組みは経費の増加が大きくなる。
 - ⇒ 段階的な取り組み
- 農業者からみた堆肥利用先の確保
 - ⇒ 成分、価格、事前の有効性評価

(2) 事業系生ごみ

- 事業者のコスト負担増加
 - ⇒ 生ごみ資源化へのインセンティブ、支援策
 - ⇒ 効率的な収集運搬体制の構築支援
- 小型堆肥化装置からの堆肥の利用先確保
 - ⇒ 利用先の情報提供・調整

6. 検討会での意見

	検討会における意見の集約
1. 資源化システム について	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 新規施設は困難 ☑ 堆肥化施設の維持管理面で課題 ☑ 既存の畜産堆肥施設の流用は困難 ☑ 小型堆肥化装置の管理面での課題
2. 生活系生ごみに ついて	<ul style="list-style-type: none"> ☑ 段階的な資源化の実施 ☑ 総合的なシステム作りの必要性（分別から利用まで） ☑ 将来を見据えたシステム作りの必要性 ☑ 市民のメリットの明確化 ☑ 将来システム案 <ul style="list-style-type: none"> ア. 小型堆肥化装置を地域で管理するシステム イ. 希望者が活用できるシステム ウ. 地域の農業法人等と連携したシステム

	検討会における意見の集約
3. 事業系生ごみ について	<ul style="list-style-type: none"> ☑排出事業者間調整が必要 ☑排出事業者におけるコスト負担増が課題 ☑事業系可燃ごみ処理に係る財政負担が減少できる可能性 ☑可燃ごみ処理料金より生ごみ資源化料金の方が高い ☑効率的な収集運搬の実施が必要 ☑排出事業者に対する支援の必要性
4. 堆肥の利用に ついて	<ul style="list-style-type: none"> ☑農家が利用しやすい堆肥の製造 ☑筑後市における堆肥活用の可能性は高い ☑堆肥のコストと需要の関係 ☑農家以外の利用先の確保 ☑生ごみ堆肥の利用実験から始め、有効性を立証

7. 今回のモデル事業について

1. 検討会委員の感想

- ・条件が整えば、資源化は可能であり、特に需要が十分に見込めること等の意見が出され、将来的に生ごみの資源化が展開次第によっては、十分取り組めることが明らかになり、有意義な会議となった。
- ・農業における堆肥需要は見込めるが、資源化する生ごみの排出見込がそれに見合うほどないのではないかと思われた。
- ・行政からの大量排出事業者や農業者への資源化・堆肥化の問いかけに、当初は有効な意見が出なかった。
- ・事業者、農業者の立場に立った資源化(堆肥化)の取り組みの環境(下地)づくりが不可欠である。
- ・事業者から見た、現在のごみ処理コストについては、適正な時価であるか、充分検討が必要である。

2. 検討会での代表的な意見について

- ・多量排出事業所が生ごみの資源化に取り組むかどうかは、現在の処理費との比較次第である。
- ・農業における堆肥需要はあるが、利用に際しての環境整備を検討する必要がある。
- ・生ごみを資源化することはメリットが大きいですが、資源化に至るまでの条件整備等、検討すべきことが多い。
- ・事業者からは、「ごみ処理コストの負担増は企業の立場から言えば、困難である。資源化には行政の助成が必要である。」との意見があった。
- ・農業者からは、「堆肥使用者としては、安全性、有効性、利便性の確保に加え、安価であることが条件となる。」との意見があった。
- ・行政として、「新たな施設整備は、厳しい財政事情においては困難である。生ごみの処理体系、システム構築の視点に立った時、現在のごみ処理施設の更新時迄は厳しい。緩やかな生ごみの再資源化システムの検討も望まれる。」

