

環境最先端都市くらしき

倉敷市一般廃棄物処理基本計画 H27. __月改定

倉敷市 環境リサイクル局
リサイクル推進部 一般廃棄物対策課

第2回推進審議会：平成26年10月15日

1. 目標設定

(1) 本市の新目標の設定(1/2)

【新目標】

- ◆ 家庭ごみは、くらしキック20(平成36年度までに平成19年度対比20%以上削減)を継続する。

平成36年度の水準を平成41年度まで維持する。

※ 平成19年度に対して20%以上削減した場合、

家庭ごみ(資源ごみを除く) 1人1日当り排出量＝

533g/人・日(H25) → 469g/人・日(H36) → 469g/人・日(H41)

1. 目標設定

(1) 本市の新目標の設定(2/2)

【新目標】

- ◆ 事業ごみは、くらしキック20(平成36年度までに平成19年度対比20%以上削減)を継続する。

平成36年度の水準を平成41年度まで維持する。

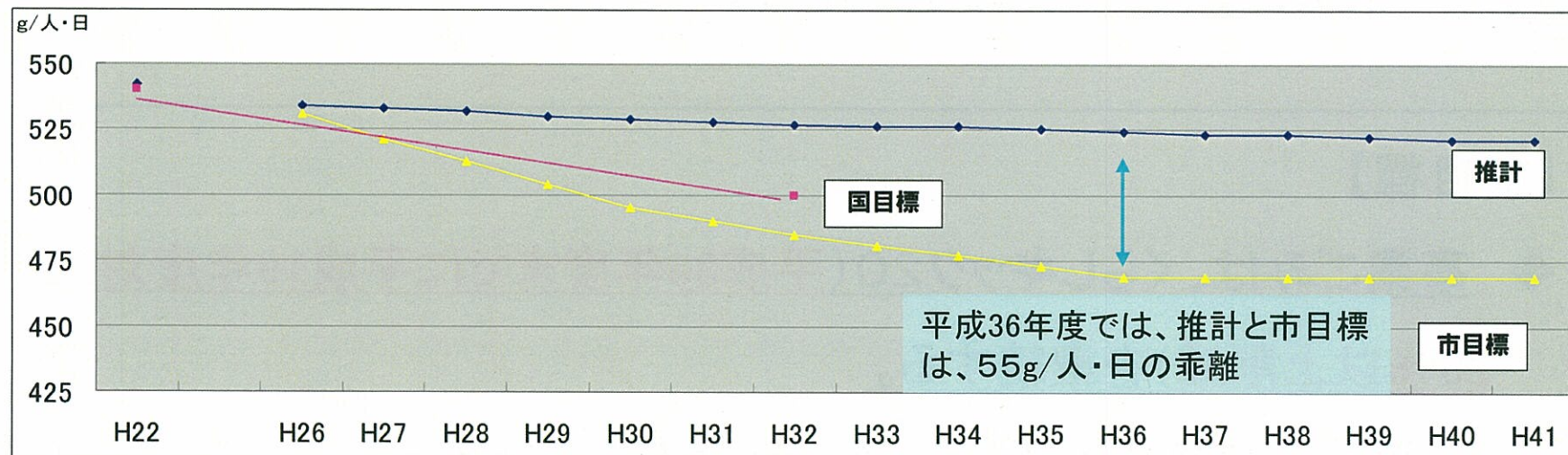
※ 平成19年度に対して20%以上削減した場合、

事業ごみ年間排出量＝

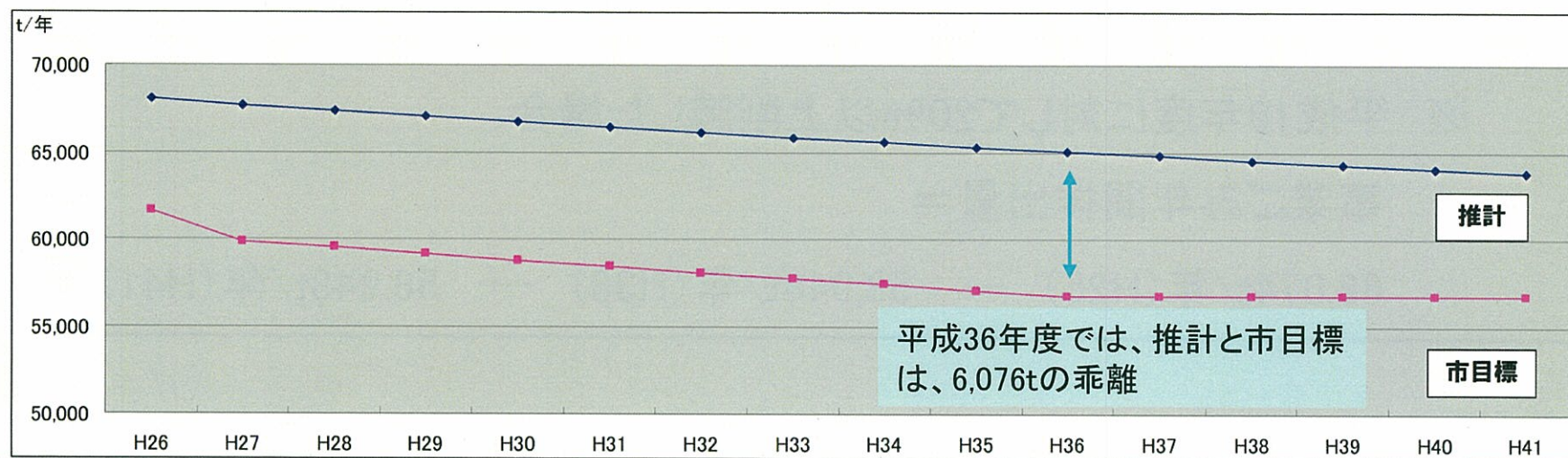
68,074t/年(H25) → 58,948t/年(H36) → 58,948t/年(H41)

2. ごみ量の将来推計と目標比較

■ 家庭ごみ(資源ごみを除く)1人1日当たりの排出量



■ 事業ごみの年間排出量



3. 将来(H36年度)の姿

年間排出量

$55\text{g} \times \text{人口}(483,488\text{人}) \times 365\text{日}$

家庭ごみ目標との差

9,700t

事業ごみ目標との差

6,076t

家庭ごみと事業ごみの目標との差

15,776t

西部清掃工場に
おける家庭ごみ焼
却量と同等程度

より効果的な新規施策の導入

★ 目標達成 ★

4. 施策の見直し

(1) 見直しの基本的な考え方

- ① 『ごみの有料化』を行わないで目標達成を目指す。
- ② 2R、特に『Reduce(排出抑制)』に重点的に取り組む。
- ③ 『施策を知っている』だけでなく、市民の自主的な『行動を促す』施策に取り組む。

(2) 施策内容の方向性

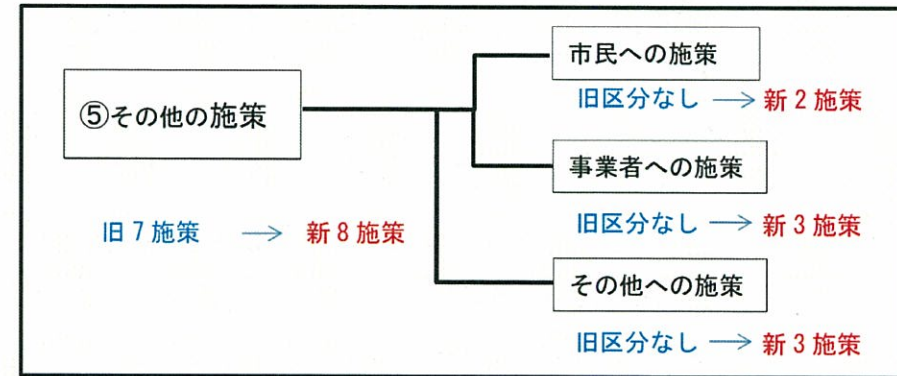
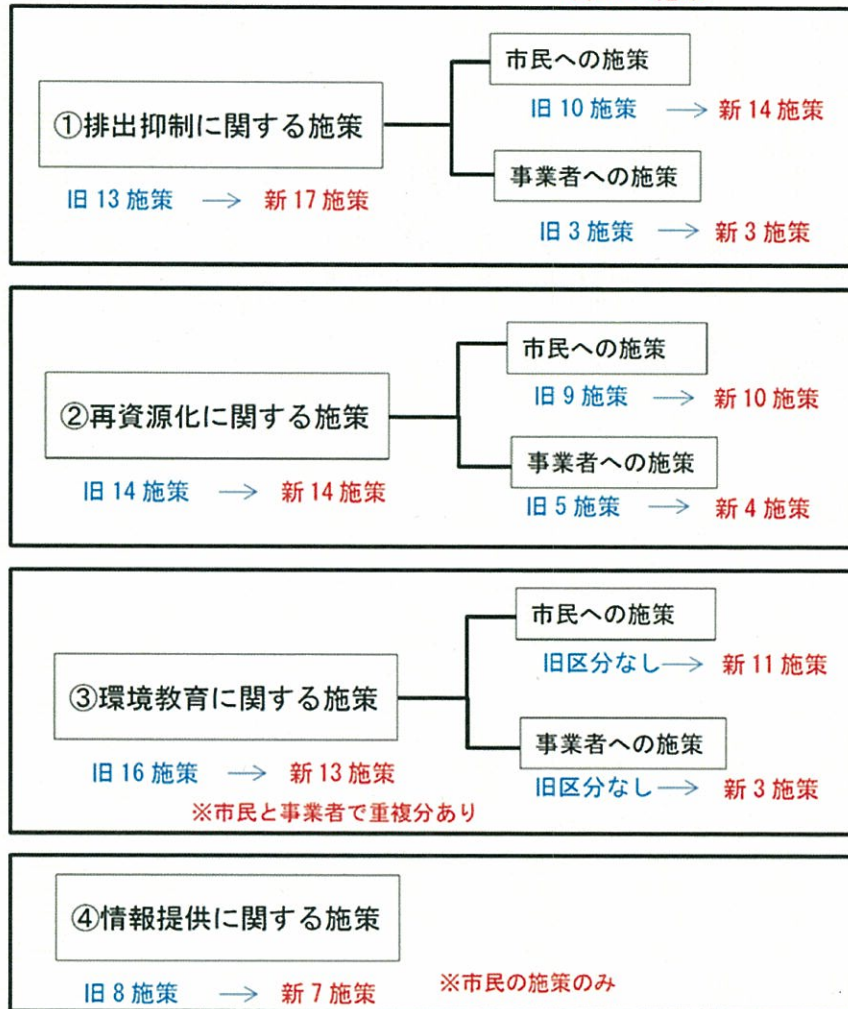
- ① 減量目標の見える化が可能な施策
- ② 減量・再資源化推進に向けて市民が自主的に取り組める施策
- ③ 減量・再資源化推進に向けて市民が体験を通して取り組める施策
- ④ 市民・事業者・行政とが連携して実施する施策

4. 施策の見直し

(3) 施策の体系と分類

5 項目

新 5 9 施策



4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

① 排出抑制に関する施策(1/3)

◆ごみステーションでの目標見える化事業

世帯の構成員数ごとの平均的な排出量と市の目指す目標値(くらしキック20)を記した大型看板と簡易計量器(吊り下げ式など)の設置を希望する自治会等を公募し、応募のあった自治会のごみステーションに設置する。応募者(環境役員や自治会長等)に一定期間で協力を依頼し、地元住民がごみを捨てに来た際に事業の周知(説明)と計量の補助を依頼する。

自分の家庭から出るごみの量が、他の家庭と比較して多いのか少ないのか、目標に対してどれほど減量が必要なのかが明確になることで、各家庭での自発的なごみ減量化を推進する。

希望する世帯に対しては、ごみ量チェックシートや効果的なごみ減量方法を記したパンフを配布し、各家庭での自発的な取組みを支援する。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

① 排出抑制に関する施策(2/3)

◆一般廃棄物減量資源化計画書の提出の指導

日量100kg以上の一般廃棄物を排出する事業所で、一般廃棄物資源化減量計画書の作成・提出を求める事業所の適用範囲(特定建築物:延床面積 3,000㎡以上、大規模小売店舗:延床面積1,000㎡以上)を拡大(例 延床面積 3,000㎡以上 → 同 2,000㎡以上)し、計画書の提出を求めるとともに、個別訪問により、事業ごみの排出量削減指導を強化する。

また、ごみ減量に関する取組み状況や資源化実績について、HPで優秀な事業所の紹介等を行い、事業ごみの減量化を図っていく。

平成25年度 実地指導実績 58事業所

◆食品残渣の減量

外食時に繰り返し利用できる容器(ドギーバッグ)等の持参を推奨するとともに、賛同する協力店を紹介することで、食べ残しを持ち帰るという意識啓発を行い、食品残渣として排出される生ごみの排出量を減らすことができる。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

① 排出抑制に関する施策(3/3)

◆水切りの徹底

燃やせるごみに占める生ごみの割合は依然高く、さらに生ごみに含まれる水分割合も高いことから、これまでの取組みに加え、**水切りをした場合の減量効果を分かりやすく広報するために、短編動画を作成、HPに掲載したり、メール配信など、**水切りの徹底に向けて意識改革を求めていく。

◆排出抑制アイディアの募集

「私はこんなことをやっている」といった**ごみの排出抑制についてのアイディアを広く募集し、市のHPや広報などを通して公表、優秀なものについては表彰を行い、**市民に体験してもらえよう推奨していく。

◆事業系一般廃棄物のマニフェスト制度の創設

一般廃棄物のマニフェスト導入により、一般廃棄物への産業廃棄物の混入・持ち込みを排除する。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

② 再資源化に関する施策

◆分別徹底の推進

ごみ減量の啓発に最も効果があると考えられるごみステーションでの早朝指導について、自治会や町内会と連携をとりながら市内全域で実施し、ごみの減量を図っていく。

◆リサイクルに関するアイデアの募集

「私はこんなことをやっている」といったようなごみのリサイクルについてのアイデアを広く募集し、良案は市のHPや広報誌などを通して公表、優秀なものについては表彰を行い、市民に体験してもらえるよう推奨していく。

◆常設リサイクルステーションの設置

ライフスタイルの変化に伴い、常時排出が可能なステーションを設置することにより、排出の利便性向上を図り、資源ごみの分別を推進する。

◆事業系びん類の搬入停止

事業活動により排出されるびん類の市施設への搬入を停止し、再資源化事業者へ誘導することにより、リサイクルを推進する。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

③ 環境教育に関する施策

◆夏休みの自由研究課題の提供と表彰制度

教育委員会と連携し、小学校、中学校向けに、夏休みの自由研究課題として「**家庭ごみの減量プラン**」を提示する。夏休み中に各家庭でごみの減量化に取り組んでもらい、夏休み中にどれだけ減量できたかを学校で発表する。

また、**優秀な取り組みを実践した生徒を表彰**するとともに、学校を通じた各家庭でのごみの減量に意欲的に取り組んでもらう。

◆優良・優秀な事業所の表彰制度

毎年の一定期間(3ヶ月程度)において、事業所別に自主的な分別や減量の取り組みについて報告してもらい、分別の徹底がなされているところ、努力しているところについて**認定・表彰**を行うとともに、**県等の関係機関への推薦**を行う。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

④ 情報提供に関する施策

◆ 広報紙による情報提供・啓発の充実・拡大

広報紙やHPを通じて、ごみ処理の実績や資源化量、ごみ処理経費等について、4半期毎など一定期間をおいて現状と推移、市の目標の短期間達成状況を紹介し、ごみ減量意識の啓発を行うとともに、自主的な取り組みを促す。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

⑤ 家庭ごみ有料化導入の可能性の検討について

<市の考え方>

まずは、ごみ有料化を導入しないで、H36年度の目標達成を目指していく（59施策の遂行など）

ごみ排出量の実績、及びごみ減量化施策の検証を毎年実施し、公表する。

国の目標値（H32年度において1人1日当たり500g）の達成が可能となるかどうか

※平成32年度に1人1日当たり500gの目標値達成が困難と見込まれる場合には、ごみ有料化の導入が必要となることを広報やHP等を通じて市民に説明し、減量化の協力を呼びかける。

4. 施策の見直し

(4) 新規・拡充施策の内容

⑥ 事業ごみ処理手数料増額改定の可能性の検討について

＜市の考え方＞

「本市の事業ごみ処理手数料改定検討の時期」について、排出者負担の公平性を図るため、処理費用の適正な転嫁を行っていく。

【参考】本市の事業ごみ処理手数料改定の変遷

平成9年4月	有料化(従量制)開始	100kg	=	600円
平成9年11月	改定	20kg	=	120円
平成10年	改定	10kg	=	60円
平成13年	改定	10kg	=	90円
平成18年	改定	10kg	=	130円
平成26年	改定	10kg	=	133円

5. その他(第1回審議会での意見について)

(1) 個人情報保護について

ごみステーションに排出されたごみについては、市が収集するまでは地元の責任において管理するようお願いしている。従ってごみ排出時の個人情報保護対策としては、現行通り、シュレッダーでの裁断や封筒詰めでの排出など個人レベルの対応をお願いする。

なお、収集運搬業者や再生資源事業者と委託契約を結ぶ際には、「個人情報取扱特記事項」として個人情報の適正管理のために必要な措置をとるよう定めている。

(2) 高齢化社会への対応について

高齢化社会が進む中で、従来の外出による物品の購入に加えて、ネット購入の普及拡大、また自宅での調理の機会は減るが介護施設からの食品残渣は増加、さらには、おむつ等介護系ごみの増加も課題となることが予想され、高齢化社会にむけたごみ量・ごみ質の変化に対応する焼却施設の検討が必要となる。

平成25年5月から「ふれあい収集」を開始したが、将来的には高齢化社会の進展に伴う制度改正を図る必要がある。

【該当要件】 要介護3以上 視覚障がい1・2級 肢体不自由1・2級のための世帯で親族や近隣住民の協力がえられない世帯

6. ごみ処理基本計画

(1) 中間処理計画

1) 中間処理に関する現状(1/2)

- ① 本市のごみ処理施設は、焼却施設4施設、粗大ごみ処理施設2施設、資源化施設2施設、最終処分場2施設から構成される。
- ② 水島清掃工場は、平成26～28年度にかけて基幹改良工事を実施し、施設延命化の措置をとり、平成46年度までの稼働が決定している。
- ③ 水島エコワークスが平成36年度で事業契約終了。
- ④ 西部清掃工場は倉敷市の玉島・船穂地区と浅口市の金光地区の可燃ごみを処理しているが、計画期間中に稼働後20年以上を経過する。

6. ごみ処理基本計画

(1) 中間処理計画

1) 中間処理に関する現状(2/2)

- ⑤西部清掃工場は、平成37年度以降に新岡山県ごみ処理広域化計画において、浅口市(金光町)が西部ブロックの統合新焼却施設での処理へ移行する。
- ⑥東部粗大ごみ処理場の破碎処理機は、老朽化が見られ(稼働から20年経過)、設備修繕費が増加傾向である。
- ⑦1人当りの年間処理経費が全国平均値より高い値となっている。
- ⑧吉備路クリーンセンターは、真備地区の可燃ごみを処理しているが、計画期間中(平成41年度まで)に稼働後30年以上を経過する。
- ⑨平成26年4月に「災害廃棄物対策指針」が策定された。

6. ごみ処理基本計画

(1) 中間処理計画

2) 中間処理に関する課題

- ① 平成37年度以降において、水島エコワークスの事業延長か新焼却施設を建設するか早期に検討する必要がある。
- ② 西部清掃工場の廃止・延命化に向けた検討が必要となる。
- ③ 東部粗大ごみ処理場の破碎処理機の延命化または新設の検討が必要となる。
- ④ 中間処理施設の規模縮小により、施設整備投資額を削減するため、ごみの減量化を推進する必要がある。
- ⑤ 平成26年4月に策定された「災害廃棄物対策指針」に対応した施設整備(耐震化、補修体制の整備等)を実施する必要がある。

6. ごみ処理基本計画

(1) 中間処理計画

3) 中間処理施設整備の方向性(理念)

平成25年5月の国の第3次循環型基本計画で示される『強靱な一般廃棄物処理システムの確保』を達成する必要がある。

4) 中間処理施設整備の方向性(基本方針)

新たに可燃ごみ処理施設を整備する場合の基本方針として、以下の6項目を掲げる。

○方針1: 安全・安心・安定的な処理の確保

○方針2: 環境保全への配慮

○方針3: 災害廃棄物処理等への対応

○方針4: 広域化への対応

○方針5: ライフサイクルコストの適正化

○方針6: 処理システム・公害防止基準等の変化への柔軟な対応

6. ごみ処理基本計画

(1) 中間処理計画

5) 中間処理施設整備の計画

以下の通り、現行体制から将来体制への移行をはかる。

処理区分	施設	設置主体
焼却処理	水島清掃工場 (早島町の可燃ごみを処理)	倉敷市
	西部清掃工場 (浅口市(金光町)と早島町の可燃ごみを処理)	倉敷西部清掃施設組合
	水島エコワークス	倉敷市PFI事業
	吉備路クリーンセンター (真備地区の可燃ごみを処理)	総社広域環境施設組合
破碎処理	東部粗大ごみ処理場	倉敷市
	吉備路クリーンセンター	総社広域環境施設組合
資源化处理	資源選別所	倉敷市
	吉備路クリーンセンター	総社広域環境施設組合
埋立処分	東部最終処分場	倉敷市
埋立処分	船穂町不燃物処分場	倉敷市



将来施設	方向性
① 水島清掃工場	平成46年度まで延命化
② 西部清掃工場	廃止・延命化に向けた検討が必要
③-1 新可燃ごみ処理施設 (焼却+灰溶融、焼却のみ、ガス化溶融のいずれかを選定)	施設整備計画にて検討中
③-2 資源循環型廃棄物処理施設 (平成37年度以降の処理は未定)	
④ 吉備路クリーンセンター (施設更新等を検討中)	総社広域環境施設組合が検討中
新不燃・粗大ごみ処理施設、 又は、東部粗大ごみ処理場	延命化又は新施設の検討が必要
吉備路クリーンセンター	総社広域環境施設組合が検討中
資源選別所	継続
吉備路クリーンセンター	総社広域環境施設組合が方向性を検討中
東部最終処分場	残余容量調査により平成43年まで継続
船穂町不燃物処分場	平成31年度で終了予定

注1) 倉敷市の将来施設は「施設整備計画」にて検討中

注2) 早島町の可燃ごみは引続き水島清掃工場で行う

6. ごみ処理基本計画

(2) 最終処分計画

1) 最終処分に関する現状

- ① 最終処分場は2箇所(東部最終処分場、船穂町不燃物処分場)あり、最終処分量は合計3,000t/年以下と少なく、最終処分率は2%台で低い(全国平均は10%台)ものの、最終処分に係る費用が非常に高い。
- ② 市内には埋立完了の最終処分場が東部最終処分場(1期)他計5施設あり、うち4つの処分場で浸出水処理施設が稼働中だが、施設の老朽化が進行。

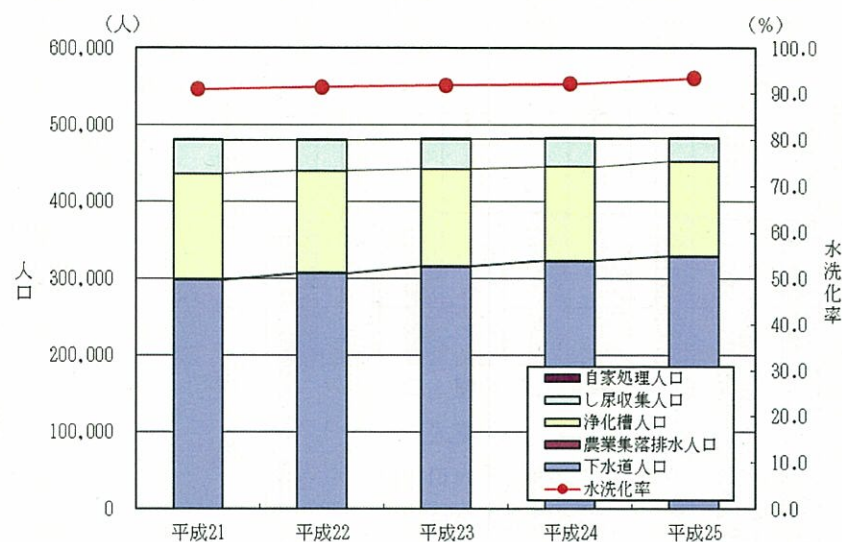
2) 最終処分に関する課題

- ① 水島エコワークスを含む中間処理計画や焼却灰の資源化等、今後の方向性によっては最終処分計画の見直しを含む検討が必要。
(水島エコワークスの事業終了後でも清掃工場からの焼却灰は埋立処分しない方針である)
- ② 市内の埋立が完了した最終処分場の廃止に向けた検討が必要。

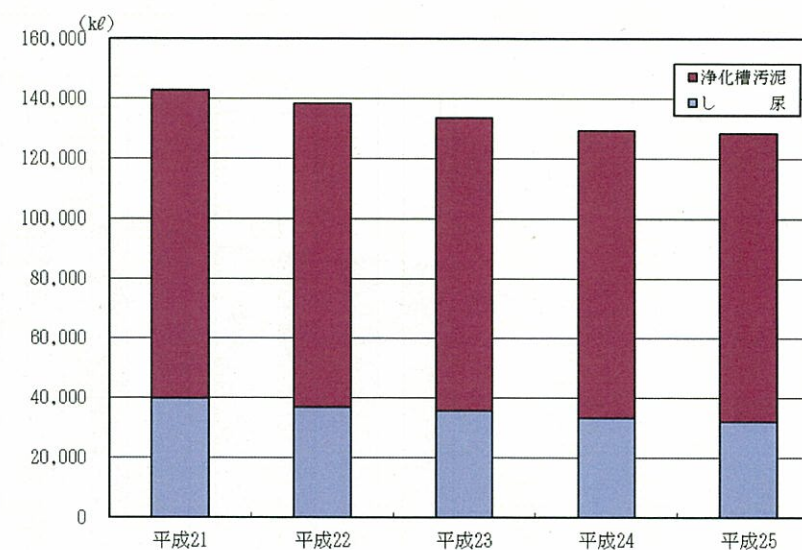
7. 生活排水処理基本計画

(1) 生活排水(し尿)処理の現況

1) 処理形態別人口の推移

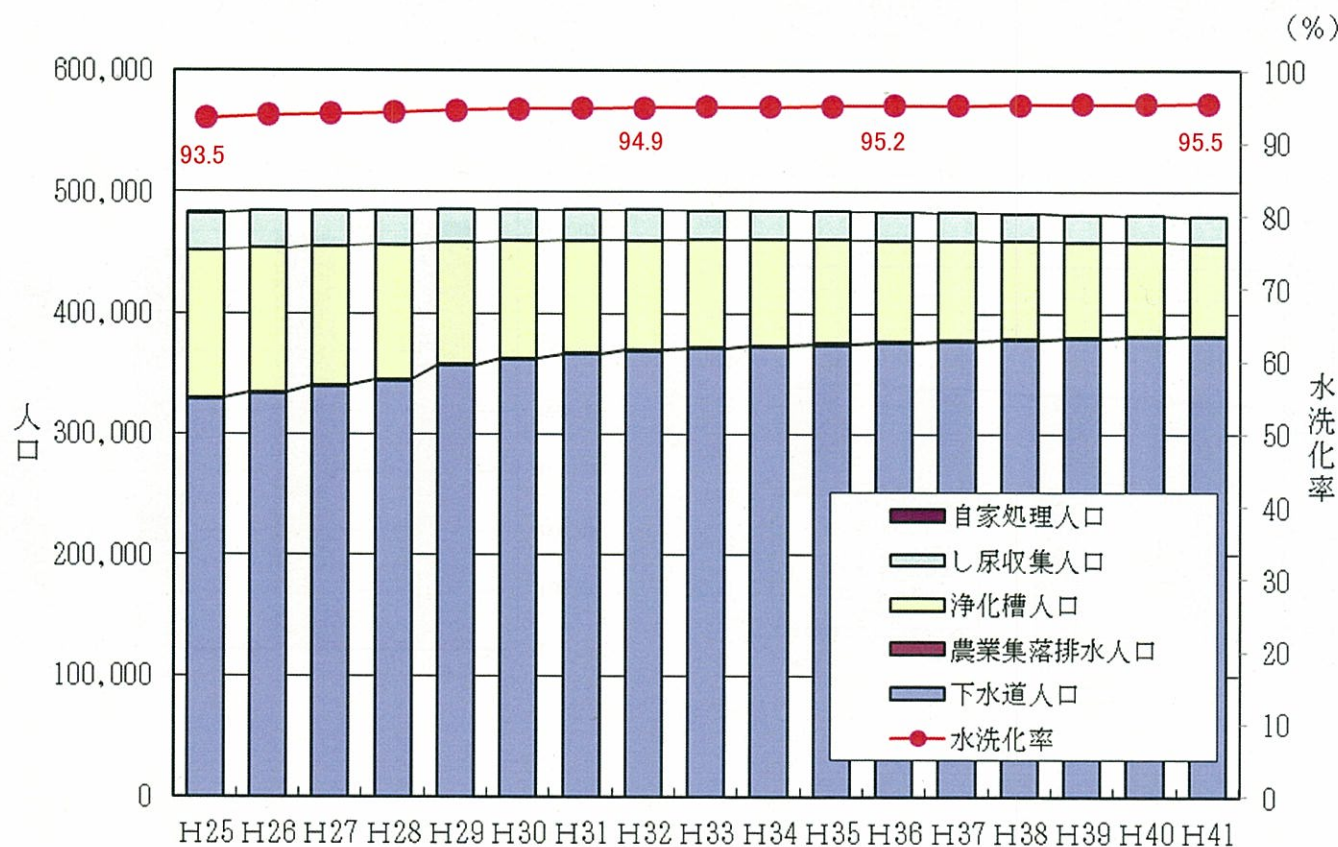


2) し尿・浄化槽汚泥量の推移



7. 生活排水処理基本計画

(2) 生活排水(し尿)を処理する区域 及び人口(一次推計)



7. 生活排水処理基本計画

(3) 生活排水(し尿)処理の課題の抽出

① 施設の老朽化

倉敷市所管のし尿処理施設は、施設稼働後33～49年が経過し、整備・補修を適宜実施しているものの、老朽化が進行している状況であり、水槽構造物や建屋は耐震構造となっていないため、適正処理確保の観点を考慮し、早急な施設の改修等が必要である。

② 発生量減少による非効率化

し尿等の発生量は今後も減少を続けるため、現在のような複数の処理施設での処理は非効率であるため、施設の集約による効率化が必要である。
また、収集・運搬の効率化についても検討が必要である。

③ 貯留槽・中継槽の使用

玉島地区のし尿貯留槽、船穂・真備地区の中継槽は、業務運営の効率化を図るため、廃止に向けた検討が必要である。

7. 生活排水処理基本計画

(4) 基本計画

1) 処理主体

種 類	処理施設の種類	処理主体
し尿及び生活雑排水	流域下水道	岡山県
	公共下水道	倉敷市
	農業集落排水施設	
	合併処理浄化槽	個人等
し尿	単独処理浄化槽	
し尿及び浄化槽汚泥	し尿処理施設	倉敷市

2) 処理の目標

	平成25年度 (現 在)	平成41年度 (目標年次)
水洗化率	93.5%	99%以上

※水洗化率＝水洗化人口(下水道人口+農業集落排水人口+浄化槽人口)÷計画処理区域内人口

7. 生活排水処理基本計画

(5) 基本方針

1) し尿等処理に係る理念、目標

<し尿処理に係る理念>

- ・公衆衛生及び公共用水域の環境保全のため、災害時も考慮したし尿等の安定した適正処理の確保に努める。

<し尿処理の目標>

- ・旧計画の目標である水洗化率『99%以上』を平成41年度までに目指す。

2) し尿処理システムの基本方針

- ・地形や地域特性を考慮した効率的な処理体制を確立する。
- ・施設の老朽化やし尿等発生量の減少に対応した処理施設の集約を実施する。
- ・収集・運搬は、現状と同様の体制により実施することを基本とする。
- ・業務運営の効率化を図るため、貯留槽及び中継槽の廃止を適宜、進めていく。
- ・合併処理浄化槽の普及や公共下水道への接続を推進し、水洗化率99%以上を目指す。

