

西 条 市
一 般 廃 棄 物 処 理 基 本 計 画
(ご み 処 理 基 本 計 画)

< 資 料 編 >

平成 2 9 年 3 月

西 条 市

資料編目次

資料1 地域概況

1 自然環境.....	資料-1
2 社会環境.....	資料-4
3 都市環境.....	資料-8
4 生活環境.....	資料-10

資料2 上位計画・関連計画

1 本市の計画.....	資料-13
2 国及び愛媛県の計画.....	資料-15

資料3 ごみ処理の現状

1 ごみ排出量.....	資料-21
2 ごみ焼却量.....	資料-25
3 資源化量.....	資料-26
4 最終処分量.....	資料-29
5 もえるごみの性状.....	資料-31
6 ごみ処理に関する技術動向.....	資料-33
7 県内のごみ処理の動向.....	資料-41

資料4 ごみ処理施策の評価

1 前計画のレビュー.....	資料-47
2 国・県の目標値に対する評価.....	資料-53
3 類似団体等との比較による評価.....	資料-55

資料5 ごみ排出量（趨勢ケース）の推計

1 ごみ排出量（趨勢ケース）の推計フロー.....	資料-59
2 将来人口フレームの設定.....	資料-60
3 排出原単位の将来推計（西条地区）.....	資料-63
4 排出原単位の将来推計（東予地区）.....	資料-75
5 排出原単位の将来推計（丹原地区）.....	資料-87
6 排出原単位の将来推計（小松地区）.....	資料-99
7 ごみ排出量（趨勢ケース）の推計結果.....	資料-111

資料6 ごみ排出量（目標ケース）の推計

- 1 ごみ排出量（目標ケース）の推計フロー.....資料-117
- 2 ごみ発生・排出削減目標の設定.....資料-118
- 3 ごみ排出量（目標ケース）の推計結果.....資料-125

資料7 将来のごみ処理量の検討

- 1 ごみ処理量の検討フロー.....資料-127
- 2 資源化目標及び最終処分目標の設定.....資料-128
- 3 ごみ処理量の内訳.....資料-133

◆◆◆◆◆◆◆———— 資料 1 地域概況

1 自然環境

1) 位置及び面積

本市は愛媛県の東部中央に位置し、北は瀬戸内海の燧灘に面しています。西は今治市と東温市、東は新居浜市、南は久万高原町と四国山地を介して高知県に接しています。

市域は、最長距離で東西に 29.71km、南北に 25.86km の広がりがあります。総面積は 509.98km² で、愛媛県内では久万高原町、西予市に次ぐ広さとなっています。

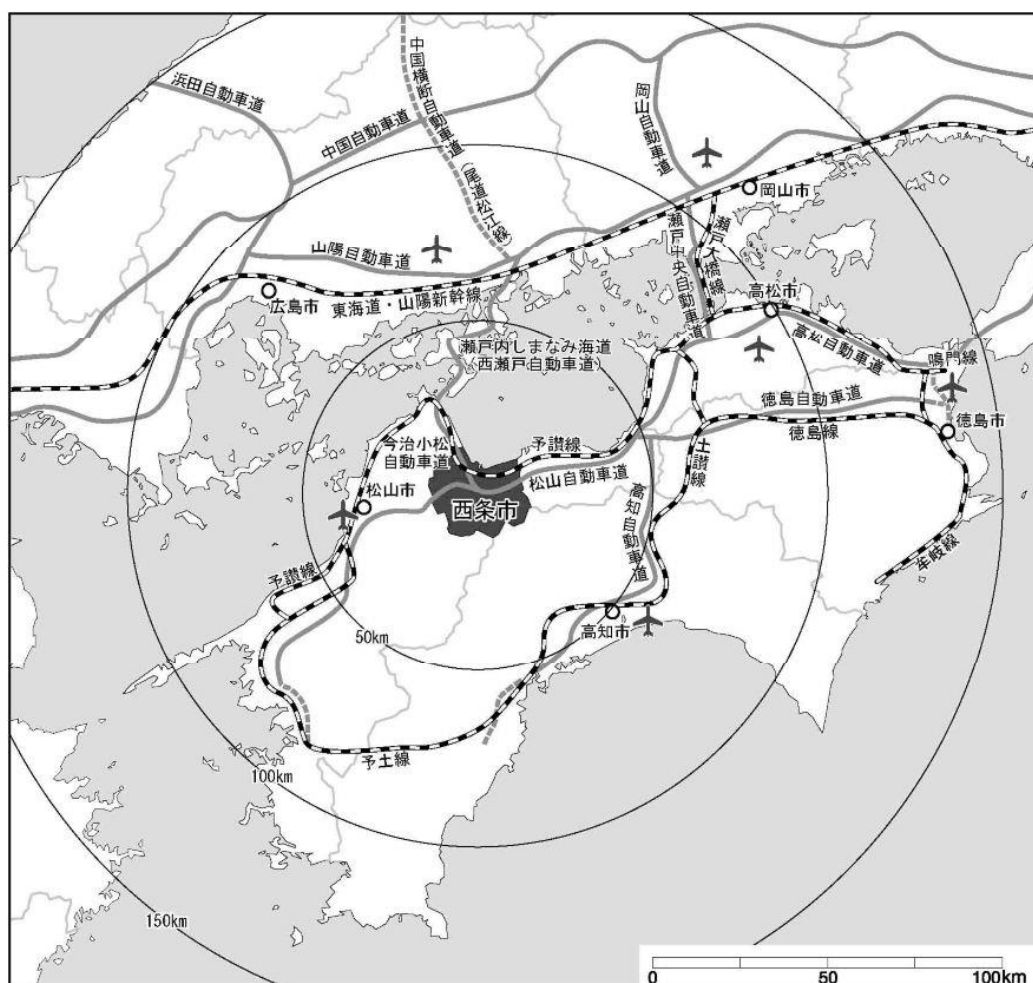
資料
1

図 1-1 本市の位置

(資料：西条市都市計画マスタープラン)

2) 地勢

本市の南部一帯は、西日本最高峰の石鎚山（1,982m）を始めとして、1,700m以上の山々が連なる急峻な山岳地帯となっています。東三方ヶ森（1,233m）などの西部の山地とあわせて林野面積は 354.50km² に上り、市域全体の約 70%を占めています。

瀬戸内海側に緩やかに広がる道前平野には、市街地や農地が形成されており、南部の山岳部を源流とする中山川、加茂川などの河川が、豊かな水資源を供給しています。このため、西条地区の中心部には、昔ながらの「うちぬき」の自噴井が数多く見られます。



図 1-2 本市の地勢

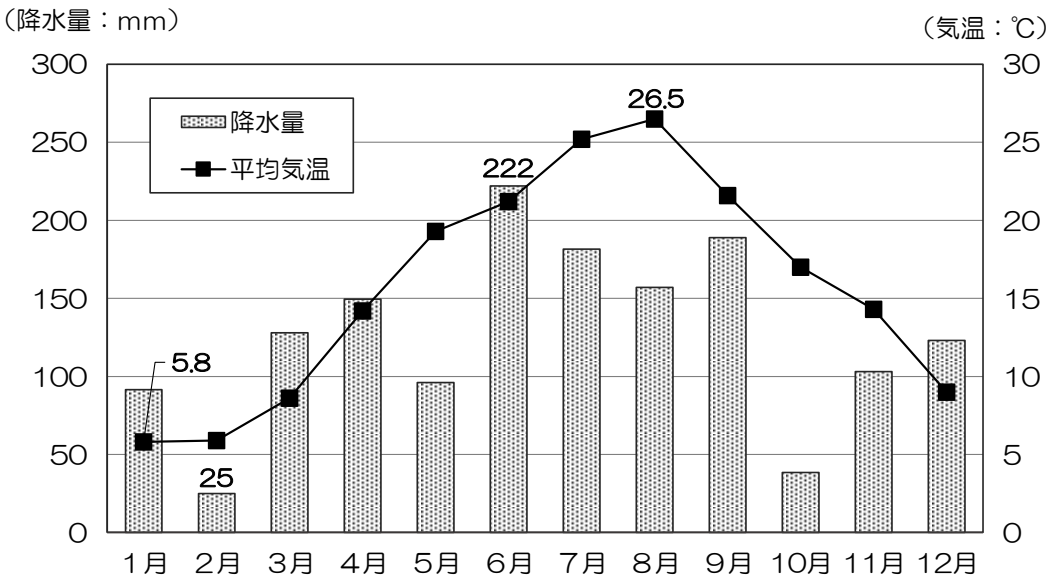
3) 気象

本市は、南部（山岳部）を除いて年間の降水量が 1,400～1,900mm と比較的少なく、平均気温は約 16℃であり、温暖な瀬戸内海式気候の特徴を有しています。

表 1-1 気象概況（平成 23 年～平成 27 年）

項目 年(月)	気 温 (℃)			降水量 (mm)
	平 均	最 高	最 低	
平成23年	15.7	36.8	-4.1	1,889
平成24年	15.4	35.1	-3.6	1,479
平成25年	15.8	36.2	-2.9	1,797
平成26年	15.3	35.9	-1.5	1,813
平成27年	15.7	35.2	-2.2	1,504
1月	5.8	15.6	-0.9	92
2月	5.9	14.0	-2.2	25
3月	8.6	19.4	-0.4	128
4月	14.2	24.3	4.8	150
5月	19.3	30.7	9.7	96
6月	21.2	31.6	13.9	222
7月	25.2	35.2	18.2	182
8月	26.5	34.9	19.9	157
9月	21.6	29.6	15.0	189
10月	17.0	28.1	7.3	39
11月	14.3	22.2	4.8	103
12月	9.0	17.9	0.3	123

※観測地点：西条（アメダス）（資料：気象庁ホームページ）



※観測地点：西条（アメダス）（資料：気象庁ホームページ）

図 1-3 月別降水量・平均気温（平成 27 年）

資料
1

2 社会環境

1) 人口及び世帯数

平成 27 年 11 月 1 日現在の本市の住民登録人口は約 11 万 2 千人で、近年は減少傾向が顕著になっています。一方で、世帯数は増加傾向が続いているため、平均世帯人数は 2.25 人を下回っており、核家族化の進行がうかがえます。年齢階層別人口をみると、男女とも 65 歳～69 歳の高齢者層が最も多くなっています。15 歳未満の年少人口が少なく、少子高齢化が進んでいます。

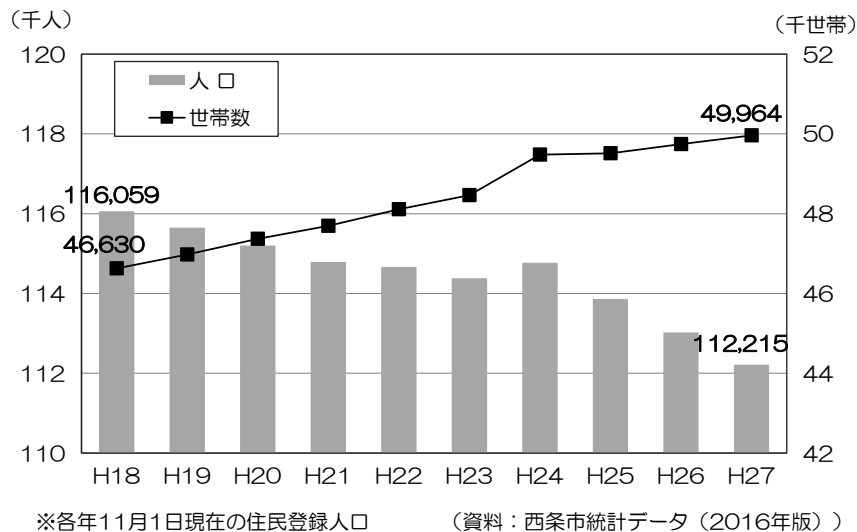


図 1-4 人口及び世帯数の推移

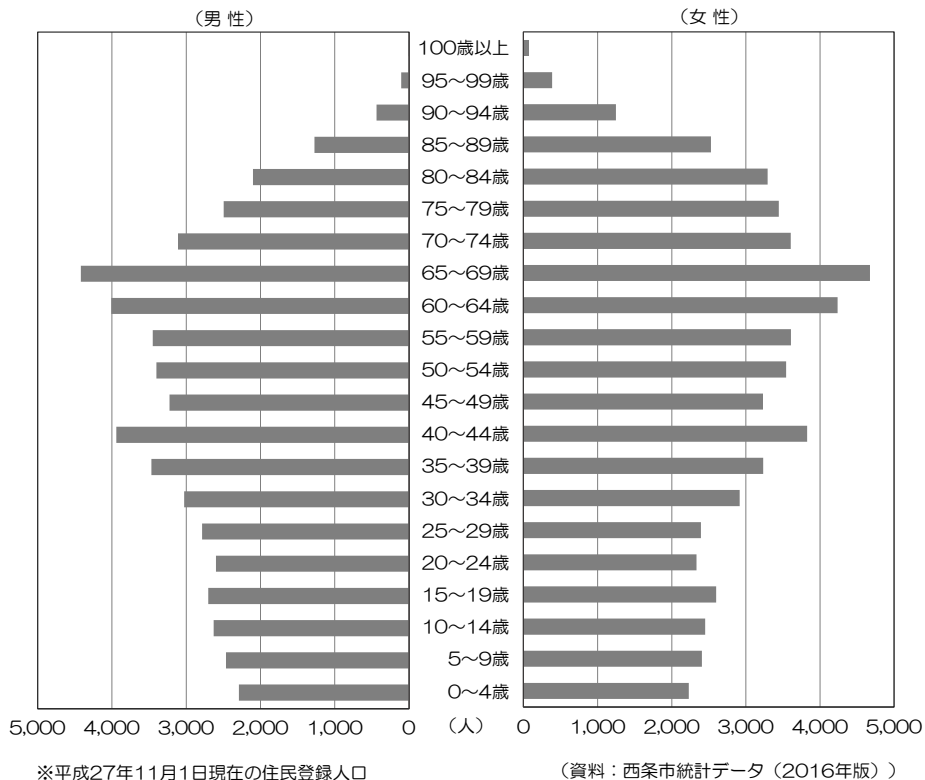
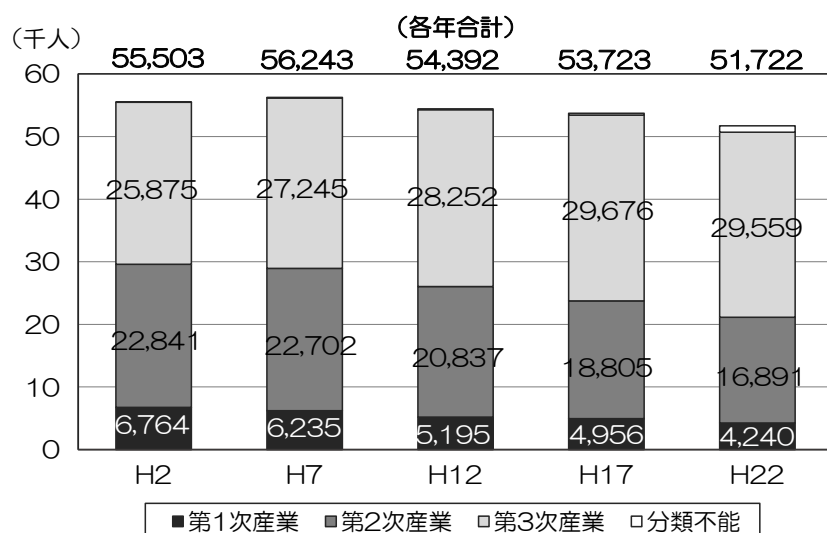


図 1-5 年齢階層別人口

2) 産業・経済

本市の産業就業者数は、第三次産業が3万人近くで過半数を占めています。第一次産業及び第二次産業で減少が著しく、全体では平成7年以降減少傾向が見られます。

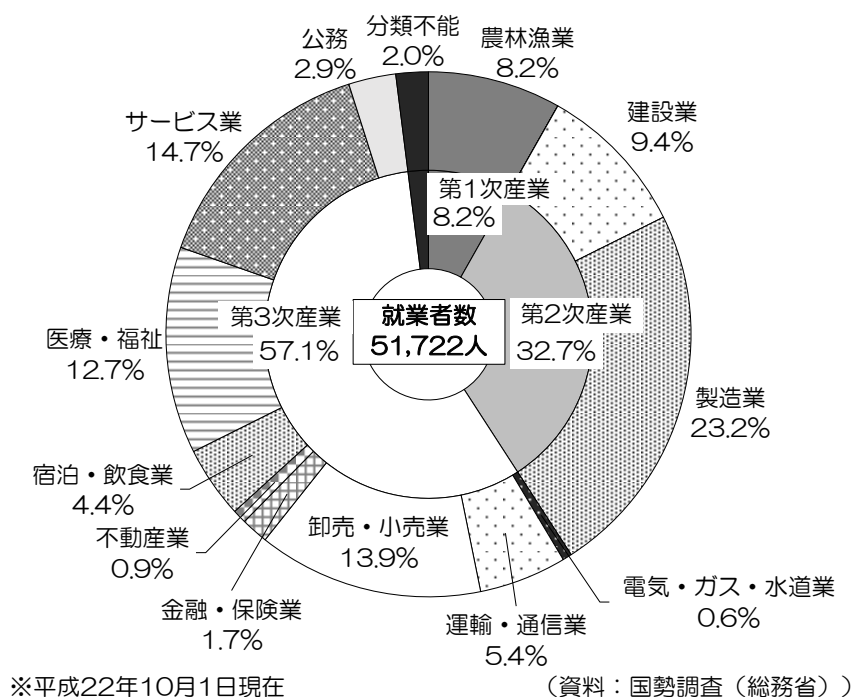
産業大分類別にみると、製造業（23.2%）が最も多く、次いでサービス業（14.7%）、卸売・小売業（13.9%）、医療・福祉（12.7%）となっています。



※各年10月1日現在

(資料：国勢調査（総務省）)

図 1-6 就業者数の推移



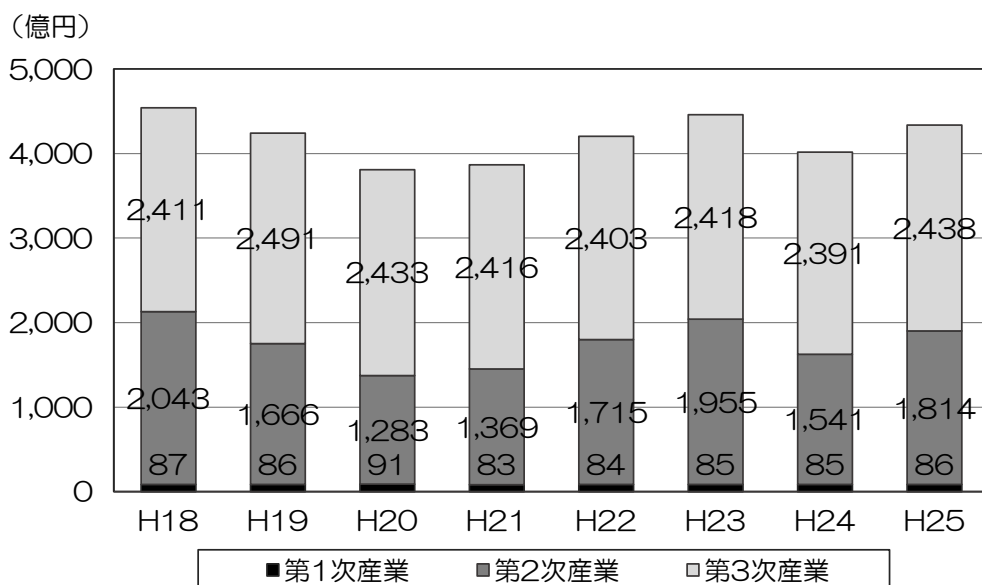
※平成22年10月1日現在

(資料：国勢調査（総務省）)

図 1-7 産業大分類別就業者割合

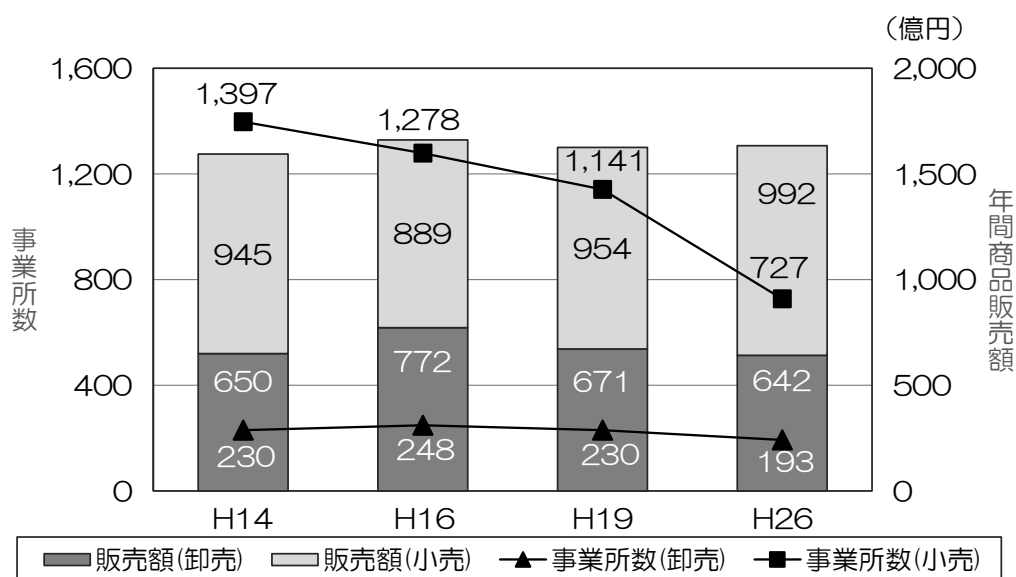
本市の市内総生産は 4,000 億円前後で推移しており、平成 25 年度は約 4,300 億円でした。内訳をみると、第一次産業及び第三次産業はほぼ横ばいですが、第二次産業の増減が著しい傾向が見られます。

市民の消費動向に関連する卸売・小売業の事業所数及び年間商品販売額をみると、年間商品販売額がほぼ横ばいで推移しているのに対して、小売業の事業所数が大きく減少しています。



(資料：平成25年度愛媛県市町民所得統計)

図 1-8 市内総生産の推移



※平成14～19年は6月1日現在（確報値）、平成26年は7月1日現在（速報値）

(資料：西条市統計データ（2016年版）)

図 1-9 卸売・小売業の事業所数及び年間商品販売額の推移

3) 観光

本市には、山岳、溪谷、海浜、温泉といった自然資源とともに、古代遺跡、旧藩のまちなみといった文化資源など、豊富な観光資源があります。

本市の主な観光施設において、利用者数は減少傾向にあります。

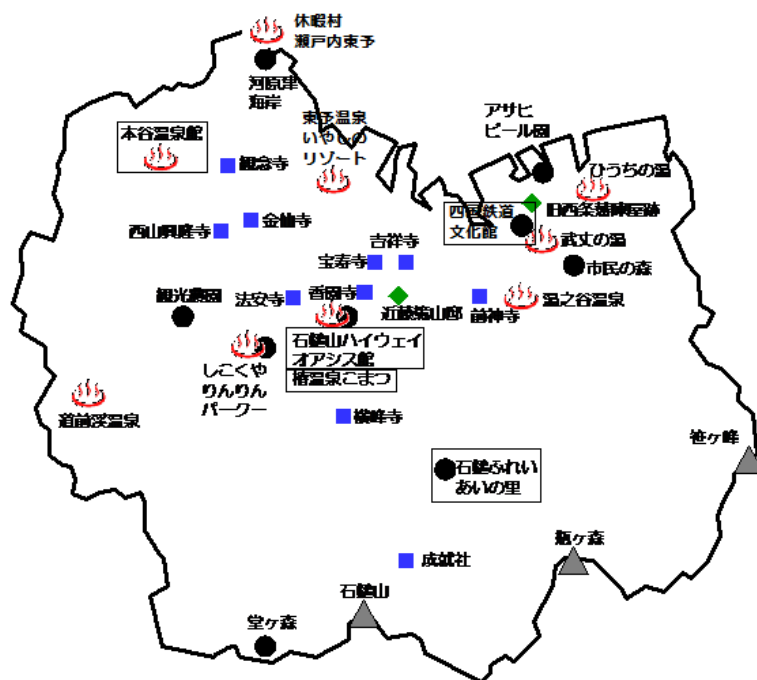
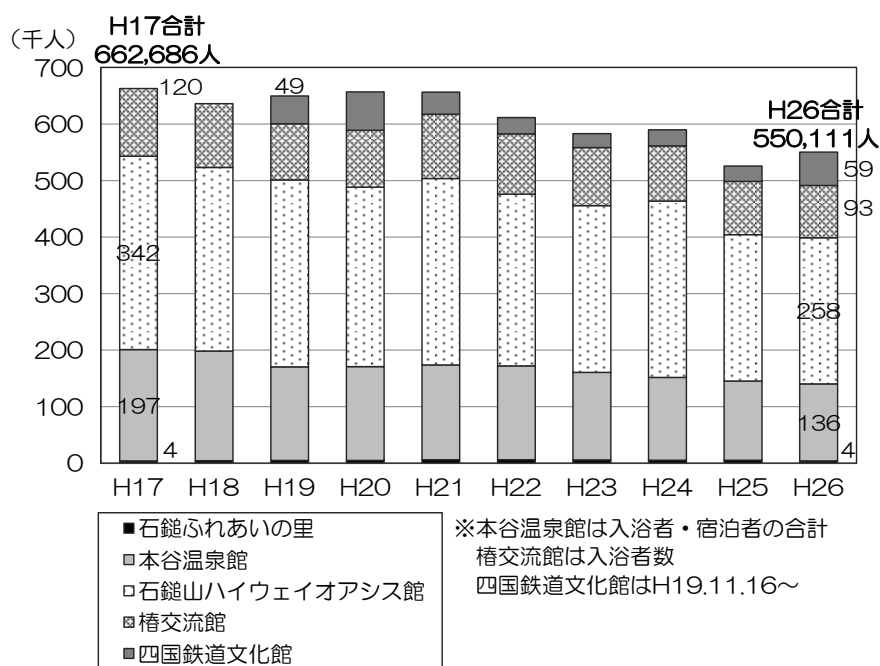


図 1-10 本市の観光施設の分布



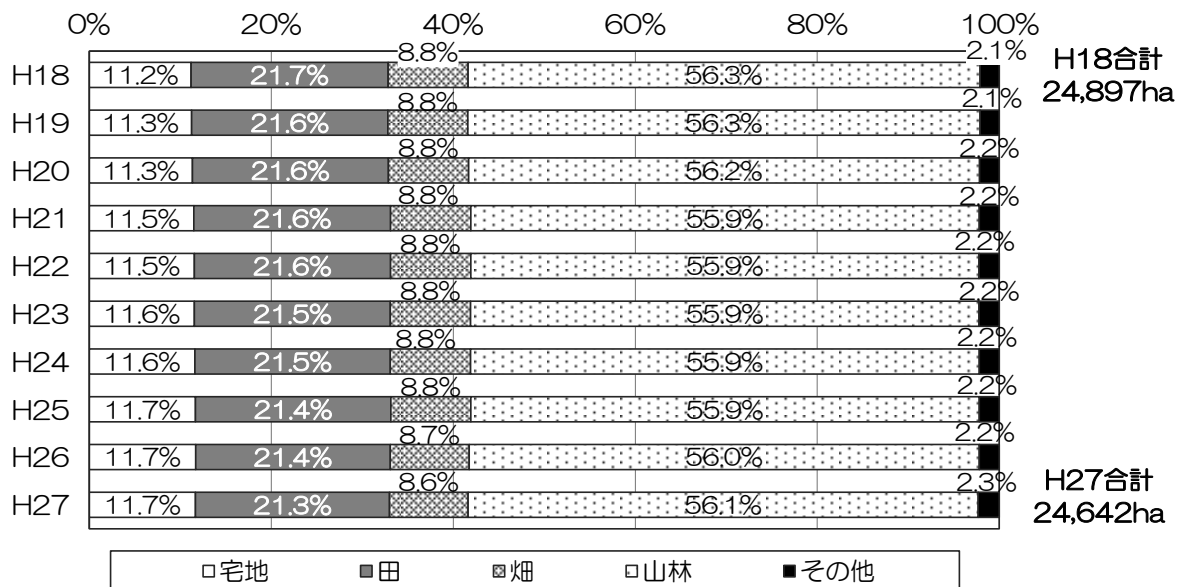
(資料：西条市統計データ(2011年版・2016年版))

図 1-11 主な観光施設の利用者数の推移

3 都市環境

1) 土地利用状況

本市の土地利用状況をみると、山林、田、宅地、畑の順に多くなっています。それぞれの構成比は、最近の10年間はほぼ変化はありません。



※各年1月1日現在の状況（非課税地は含まない）
 その他の内訳は原野、池沼、雑種地

（資料：西条市統計データ（2011年版・2016年版））

図 1-12 地目別面積内訳

2) 住宅

本市における住宅の所有形態は、持ち家がほとんどを占め、残りの多くは民営借家です。

表 1-2 所有形態別住宅数

所有形態	総数	腐朽・破損あり	腐朽・破損なし
持ち家	31,960	2,230	29,730
借家(公営)	1,090	390	700
借家(民営)	8,650	470	8,180
給与住宅	1,110	0	1,110
その他	480	10	470
合計	43,290	3,100	40,190

※平成25年10月1日現在、その他には不詳含む

（資料：平成25年住宅・土地統計調査（総務省））

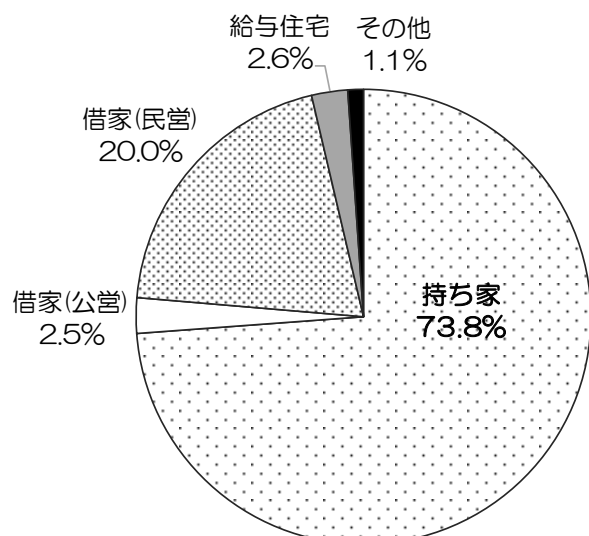


図 1-13 所有形態別住宅割合

3) 交通網

①道路

本市は、松山自動車道及び今治小松自動車道によって、四国内はもとより、瀬戸中央自動車道、西瀬戸自動車道を経て、中国地方とも高速交通ネットワークで結ばれています。

また、一般道では、東西を貫く国道 11 号を軸として、今治市方面に向かう国道 196 号、高知県方面へ向かう国道 194 号が骨格を形成しています。

②鉄道

JR 予讃線が本市と高松・岡山方面及び松山・宇和島方面を結んでおり、市内には計 7 駅が立地しています。このうち、伊予西条駅と壬生川駅は特急停車駅となっています。

③フェリー

市内唯一の東予港フェリーターミナルからは、大阪南港へのカーフェリーが発着しています。

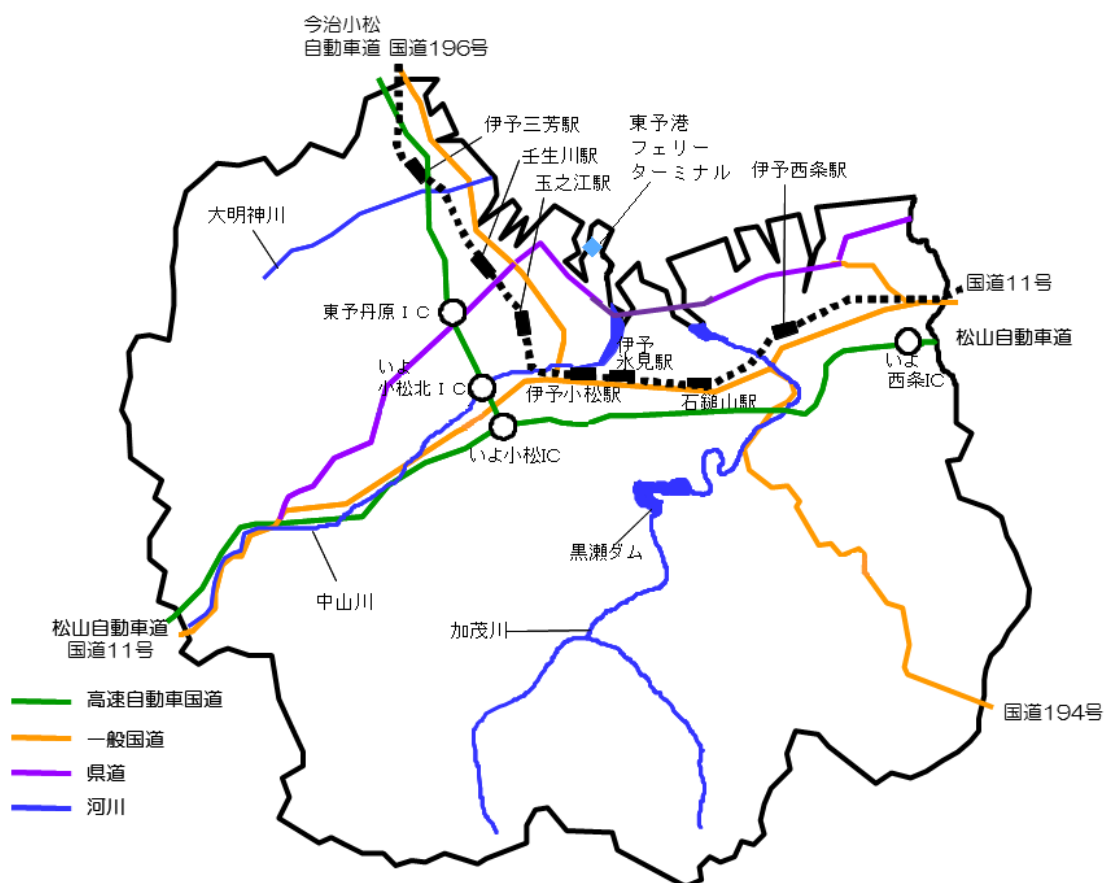


図 1-14 本市の主要交通網

4 生活環境

1) 上水道

本市が管理する水道事業は、上水道5か所、簡易水道3か所、その他水道2か所の計10事業です。このうち、平成26年度末現在の上水道と簡易水道を合わせた給水人口は、約5万4千人で、年間5,724千m³を給水しています。

表 1-3 本市の水道事業

地 区	上水道※ ¹	簡易水道※ ²	その他
西条地区	東部地区上水道 西部地区上水道	港新地地区簡易水道 中野地区簡易水道	西ひうち専用水道※ ³
東予地区	東予地区上水道		黒谷県条例水道※ ⁴
丹原地区	丹原地区上水道	丹原地区簡易水道	
小松地区	小松地区上水道		

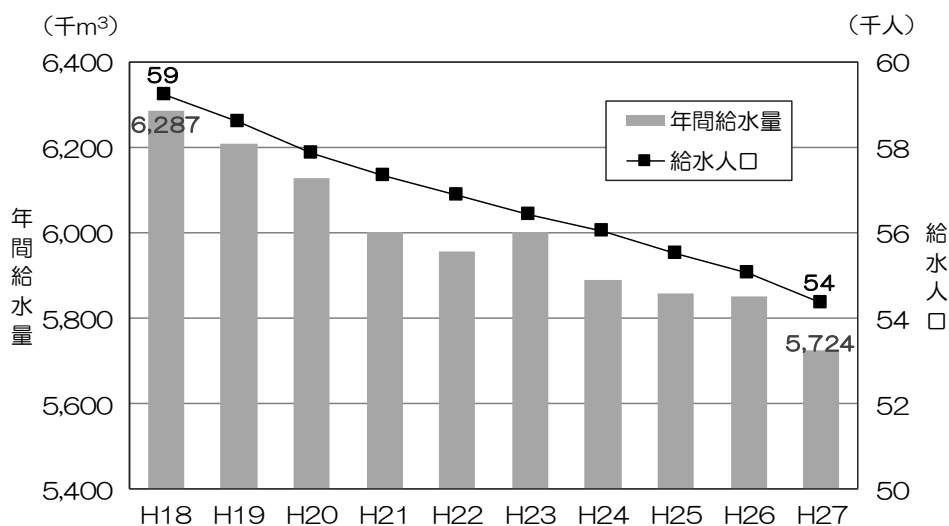
※1：計画給水人口が、5,001人以上の水道

※2：計画給水人口が、101人以上、5,000人以下の水道

※3：給水人口100人を超える自家用水道、または日最大給水量が20m³を超える水道

※4：県の条例により設置された計画給水人口50人以上100人以下の水道

(資料：西条市水道ビジョン)



※各年3月31日現在

(資料：西条市統計データ(2011年版・2016年版))

図 1-15 上水道・簡易水道の普及状況

2) 下水道

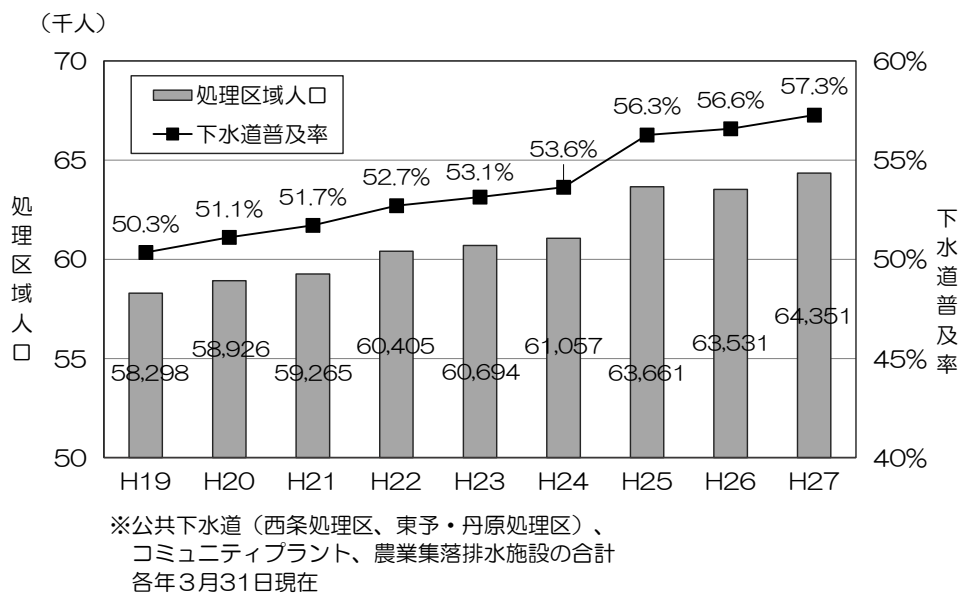
本市の下水道施設には、公共下水道、コミュニティプラント、農業集落排水施設があります。これらを合わせた全体の処理区域は 2,246.9ha、処理人口は約7万1千人で、日最大 38,217m³の汚水进行处理する計画となっています。いずれも分流式で整備が進んでおり、平成 26 年度末現在の処理区域人口は約 6 万 4 千人、普及率は 57.3%となっています。

表 1-4 本市の下水道概要（認可計画）

区 分	公共下水道 (西条地区)	公共下水道 (東丹地区)	コミュニティ ・プラント	農業集落排水施設
下水排除方式	分 流 式			
事 業 年 度	S49～H29	S58～H29	S61～H1	S61～H2
処 理 区 域	1,475.9ha	693.0ha	42ha	36ha
処 理 人 口	48,450 人	18,050 人	2,700 人	2,020 人
日最大汚水量	28,590m ³ /日	7,580m ³ /日	1,380m ³ /日	667m ³ /日

※平成 27 年 3 月 31 日現在

(資料：下水道業務課（西条市ホームページ）)



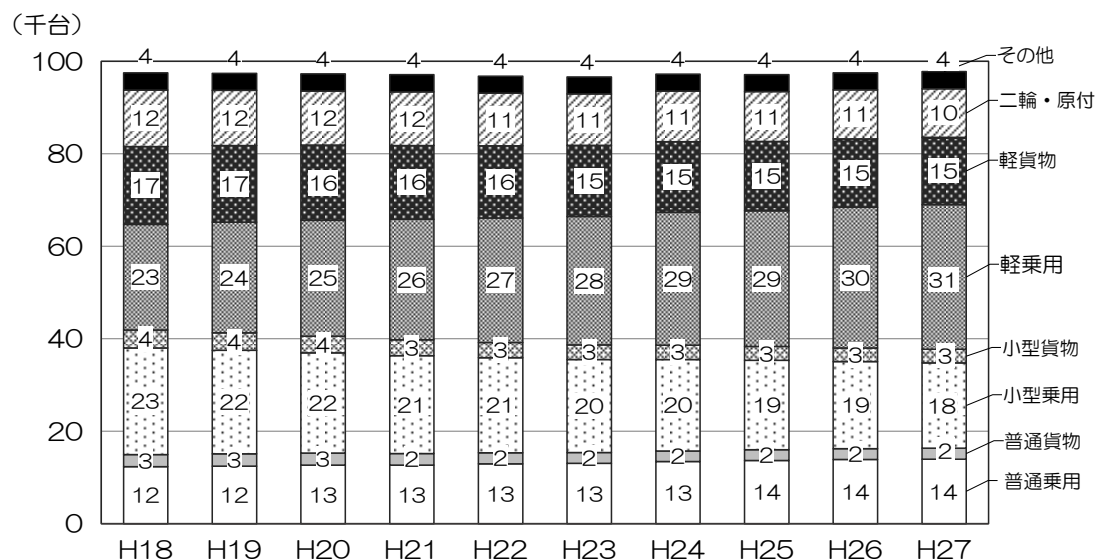
(資料：下水道業務課（西条市ホームページ）)

図 1-16 下水道の整備状況の推移

3) 自動車等保有状況

本市の自動車保有台数は、9万7千台前後で横ばいに推移しています。

車種別では、軽乗用車が3万1千台で最も多く、近年増加する傾向にあります。一方で小型乗用車の保有台数は年々減少しており、ダウンサイジングの傾向が見られます。



※各年4月1日現在

その他は、乗合(普通・小型)、被けん引、大型特殊、特殊、軽二輪・三輪、農耕用、特殊作業用、ミニカーの合計

(資料：西条市統計データ(2011年版・2016年版))

図 1-17 車種別自動車保有台数

◇◆◇◇◇◇◇——資料2 上位計画・関連計画

1 本市の計画

1) 第2期西条市総合計画（平成27年度～平成36年度）

本計画は、本市の最上位計画であり、本市の中長期的な「まちづくりの指針」となるものです。目指すべき将来都市像として「人がつどい、まちが輝く、快適環境実感都市」を、さらなる発展のためのまちづくりのスローガンとして「創ろう 最上のまち 西条を！」を掲げ、人口112,000人（平成22年と同等水準）の維持を目標に、魅力あふれるまちづくりを進めていくこととしています。

具体的には、6つのまちづくりの基本目標を柱に、31の取組が施策として体系化されているとともに、構想の実現に向けた5つの施策が示されています。ごみ処理行政については、基本目標「豊かな自然と共生するまちづくり」に関する施策「生活環境の整備」のもとで、環境教育やごみ減量化啓発活動の推進、最適なごみ処理体制の確立、道前クリーンセンターの整備などが、基本事業として掲げられています。

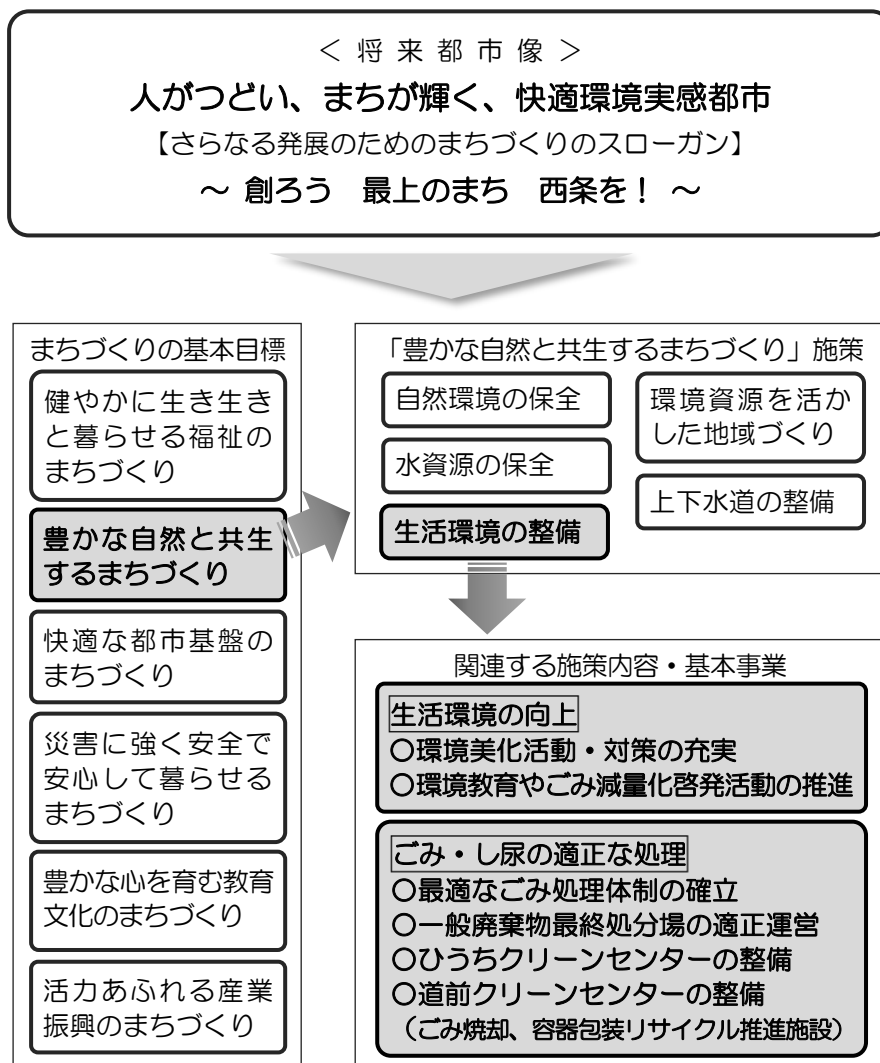


図2-1 総合計画におけるごみ処理関連施策・事業の位置付け

2) 第2期西条市環境基本計画（平成29年度～平成38年度）

本計画は、「西条市環境基本条例」第9条に基づき、西条市における環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定されました。「石鎚に育まれ 水も緑も人も輝くまち西条～ 子どもから大人までみんなでつなぐ豊かな自然～」を将来の環境像として、「環境教育」「水環境」「自然環境」「生活環境」「社会環境」及び「地球環境」に関する6つの基本目標を掲げています。これらのうち、ごみ処理行政については、基本目標4【生活環境】「健やかな環境を守り、資源を活かす循環のまち」のもとで、「1人1日当たりのごみ排出量（家庭系）」などを指標として、5つの環境保全施策の推進に取り組むこととしています。

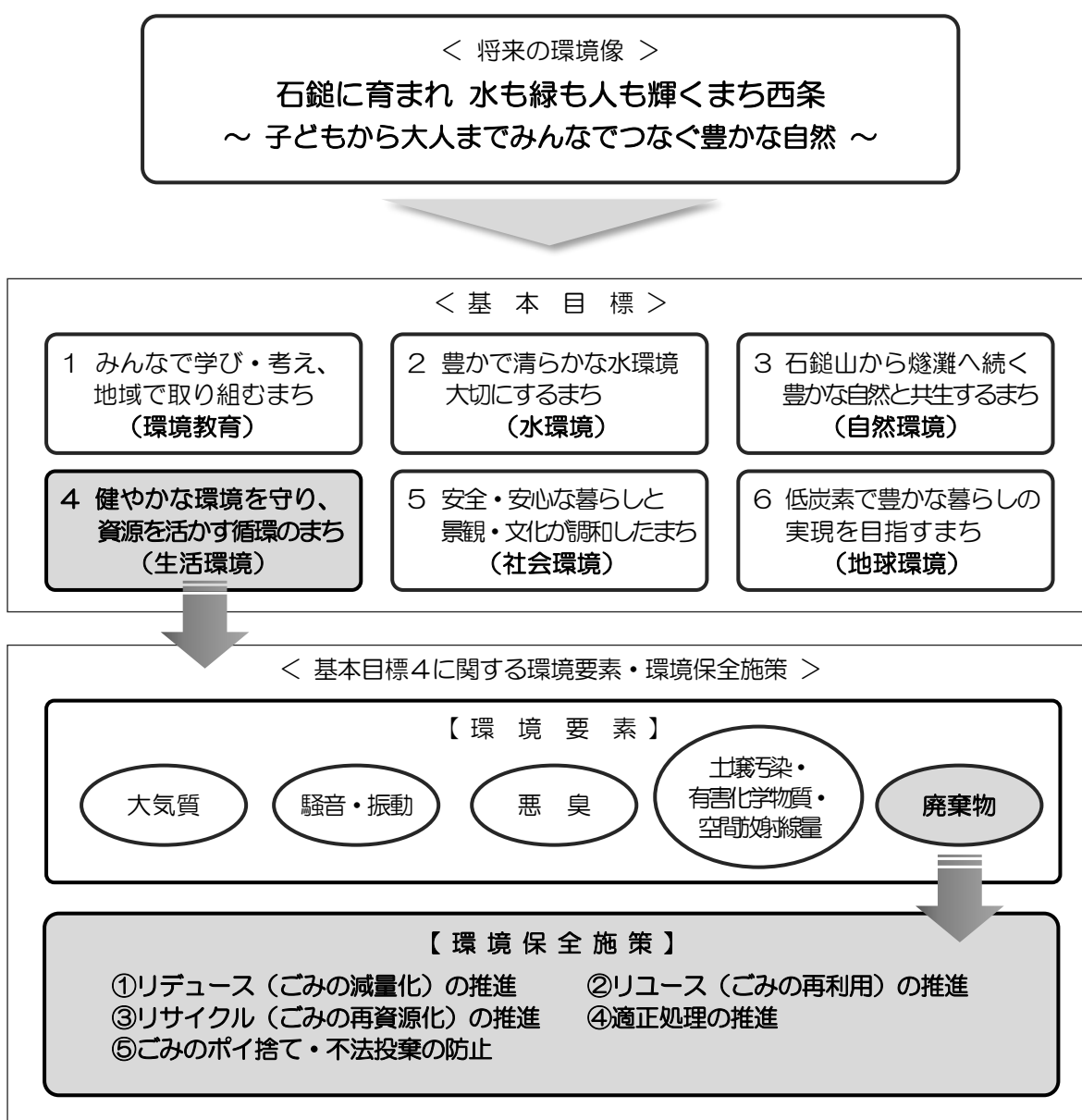


図 2-2 環境基本計画におけるごみ処理関連施策の位置付け

2 国及び愛媛県の計画

1) 第四次環境基本計画（平成 24 年 4 月閣議決定）

環境基本計画とは、「環境基本法」第 15 条に基づき、国が環境の保全に関する施策の総合的かつ長期的な施策の大綱を定めるものです。第四次環境基本計画は、平成 19 年 6 月に策定された 21 世紀環境立国戦略を踏まえ、目指すべき持続可能な社会の姿として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の統合的な達成とともに、それらの基盤として「安全」の確保を掲げています。そのうえで、地球温暖化や物質循環等の環境の状況、資源・エネルギー・食料需要の増加に伴う世界の社会経済の状況、少子高齢化や地方の疲弊、東日本大震災の影響等の我が国の社会経済の状況を考慮し、4 つの「持続可能な社会を実現する上で重視すべき方向」と、9 つの優先的に取り組む重点分野を設定しています。

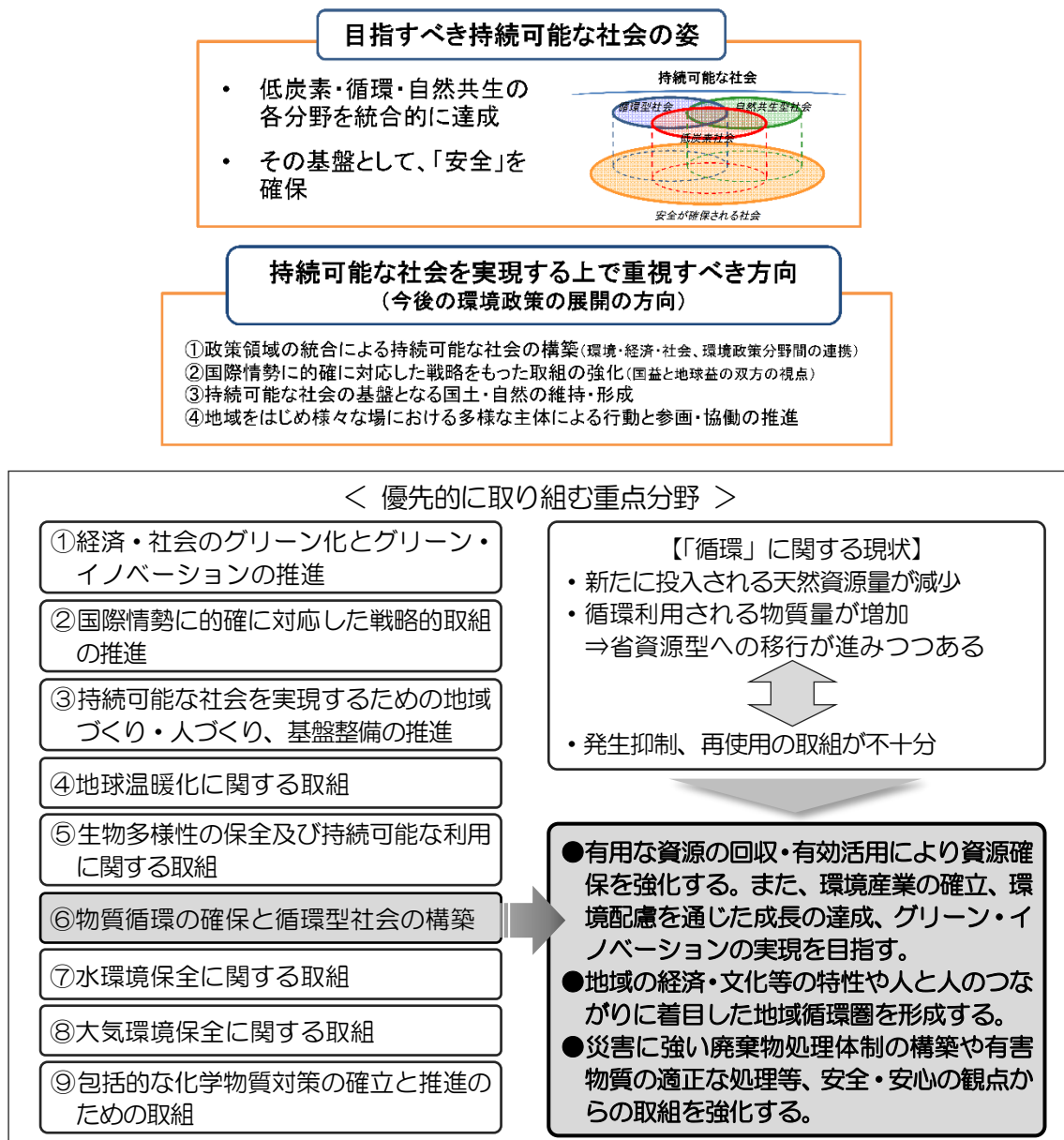


図 2-3 第四次環境基本計画の概要

2) 第三次循環型社会形成推進基本計画（平成 25 年 5 月閣議決定）

循環型社会形成推進基本計画とは、「循環型社会形成推進基本法」第 15 条に基づき、国が循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために定めるものです。第三次循環型社会形成推進基本計画は、これまで進展した最終処分量の削減などの廃棄物の量に着目した施策に加え、循環の質にも着目した新たな政策の柱を基本的方向として掲げています。また、より少ない資源の投入で、より高い価値を生み出すため、3つの「物質フロー指標」に目標値を設定し、一層の向上を目指すこととしています。

第三次循環基本計画における基本的方向

質にも着目した循環型社会の形成

- ①リサイクルより優先順位の高い2R（リデュース・リユース）の取組がより進む社会経済システムの構築
- ②小型家電リサイクル法の着実な施行など使用済製品からの有用金属の回収と水平リサイクル等の高度なリサイクルの推進
- ③アスベスト、PCB 等の有害物質の適正な管理・処理
- ④東日本大震災の反省点を踏まえた新たな震災廃棄物対策指針の策定
- ⑤エネルギー・環境問題への対応を踏まえた循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への活用
- ⑥低炭素・自然共生社会との統合的取組と地域循環圏の高度化

国際的取組の推進

- ①アジア3R推進フォーラム、我が国の廃棄物・リサイクル産業の海外展開支援等を通じた地球規模での循環型社会の形成
- ②有害廃棄物等の水際対策を強化するとともに、資源性が高いが途上国では適正処理が困難な循環資源の輸入及び環境汚染が生じないこと等を要件とした、国内利用に限界がある循環資源の輸出の円滑化

東日本大震災への対応

- ①災害廃棄物の着実な処理と再生利用
- ②放射性物質によって汚染された廃棄物の適正かつ安全な処理

H32 年度の目標（物質フロー指標）※（ ）内はH12 年度比

入 口	資源生産性 ：GDP／天然資源等投入量 ＝ 46 万円／トン（85%↑）
循 環	循環利用率 ：循環利用量／（循環利用量＋天然資源等投入量） ＝17%（7 ポイント↑）
出 口	最終処分量 ：17 百万トン（70%↓）

図 2-4 第三次循環型社会形成推進基本計画の概要

3) 廃掃法基本方針（平成 28 年 1 月変更）

国は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第5条の2第1項の規定に基づき、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（以下「廃掃法基本方針」という。）を定めています。廃掃法基本方針では、平成 28 年度以降の廃棄物の減量化の目標量等の設定、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律」（平成 27 年 7 月公布）に基づく非常災害時に関する事項の追加等の変更が行われています。

＜廃掃法基本方針の内容＞

- ①廃棄物の減量その他その適正な処理の基本的な方向
- ②廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標の設定に関する事項
- ③廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策を推進するための基本的事項
- ④廃棄物の処理施設の整備に関する基本的事項
- ⑤非常災害時における前二号に掲げる事項に関する施策を実施するために必要な事項
- ⑥その他廃棄物の減量その他その適正な処理に関し必要な事項

＜廃棄物の減量化の目標量（一般廃棄物）＞

- ・廃棄物の減量化の目標量について、第三次循環型社会形成推進基本計画に掲げられた目標等を踏まえ、当面、平成 32 年度を目標年度として進めていく。
- ・平成 32 年度において、平成 24 年度比で排出量を約 12%削減、排出量に対する再生利用量の割合を約 27%に増加、最終処分量を約 14%削減する。
- ・平成 32 年度において、1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量を 500 g とする。
- ・家庭から排出される食品ロスの割合の調査を実施したことがある市町村数を、現状（平成 25 年度 43 市町村）に対し、平成 30 年度に 200 市町村に増大させる。
- ・「家電リサイクル法」に定める「特定家庭用機器一般廃棄物」のうち、小売業者が引取義務を負わないものの回収体制を構築している市町村の割合を、現状（平成 25 年度約 59%）に対し、平成 30 年度までに 100%まで増大させる。
- ・使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合を、現状（平成 25 年度約 43%）に対し、平成 30 年度までに 80%まで増大させる。

表 2-1 一般廃棄物量の現状と目標

区 分	現状（H24 年度） 【百万トン／年】	目標（H32 年度）
排出量	45	▲約 12%(H24 比)
再生利用量	9.3(約 21%)	排出量の約 27%
最終処分量	4.7	▲約 14%(H24 比)

4) 廃棄物処理施設整備計画（平成 25 年 5 月閣議決定）

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 5 条の 3 の規定に基づき、廃掃法基本方針に即して国が 5 か年（平成 25 年度～平成 29 年度）の廃棄物処理施設整備事業の実施の目標及び概要を定めたものです。基本的理念として、3 R の推進、強靱な廃棄物処理システムの確保とともに、地域の自主性及び創意工夫を活かした一般廃棄物処理施設の整備を掲げ、重点目標とその達成に向けた廃棄物処理システムの方向性を示しています。

重点目標

■排出抑制、最終処分量の削減を進め、着実に最終処分を実施

- ・ごみのリサイクル率：22% → 26%
- ・最終処分場の残余年数：平成 24 年度の水準（20 年分）を維持

■焼却時に高効率な発電を実施し、回収エネルギー量を確保

- ・期間中に整備されたごみ焼却施設の発電効率の平均値：16% → 21%
- ・最終処分場の残余年数：平成 24 年度の水準（20 年分）を維持

■し尿及び生活雑排水の処理を推進し、水環境を保全

- ・浄化槽処理人口普及率：9% → 12%

※資源の有効利用や地球温暖化対策の観点から具体的な指標を策定する。

廃棄物処理システムの方向性

■市町村の一般廃棄物処理システムを通じた 3 R の推進

■地域住民等の理解と協力の確保

■広域的な視野に立った廃棄物処理システムの改善

- ・計画的な施設整備（広域圏のごみ排出動向を見据えた廃棄物処理システムの強靱化）
- ・施設の長寿命化、延命化（ストックマネジメント導入による計画的な維持管理・更新）
- ・より優れた施設の優先的な整備（資源の有効利用、地球温暖化対策）

■地球温暖化防止及び省エネルギー・創エネルギーへの取組にも配慮した廃棄物処理施設の整備

- ・地域の廃棄物処理システム全体での温室効果ガス排出抑制、エネルギー消費の低減
- ・廃棄物発電施設の大規模化、地域特性を踏まえた熱の地域還元等の取組の促進等

■廃棄物系バイオマスの利活用の推進

- ・効率的なエネルギー回収（廃棄物焼却施設の熱回収＋メタン回収施設など）

■災害対策の強化

- ・代替性及び多重性の確保（広域圏ごとの焼却施設・最終処分場の能力維持）
- ・廃棄物処理システムとしての強靱性確保（施設の耐震化、地盤改良、浸水対策等）

■廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化

図 2-5 廃棄物処理施設整備計画の概要

5) 第三次えひめ循環型社会推進計画（平成 23 年度～平成 27 年度）

本計画は、資源の循環的利用と廃棄物の減量化、適正処理を進める「環境への負荷が少ない循環型社会の構築」に向けて、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第5条の5に基づく廃棄物処理計画を統合した基本的かつ総合的計画です。愛媛県が廃棄物行政を進めるうえでの最上位の計画で、国の計画や社会経済の変化を踏まえ、廃棄物の減量とリサイクルや適正処理を進めるための基本理念と3つの基本方針、減量化目標などを示しています。本計画の計画期間は平成 27 年度が最終年度であるため、平成 28 年度においては第四次計画（計画期間：H28～H32）の策定が進められています。

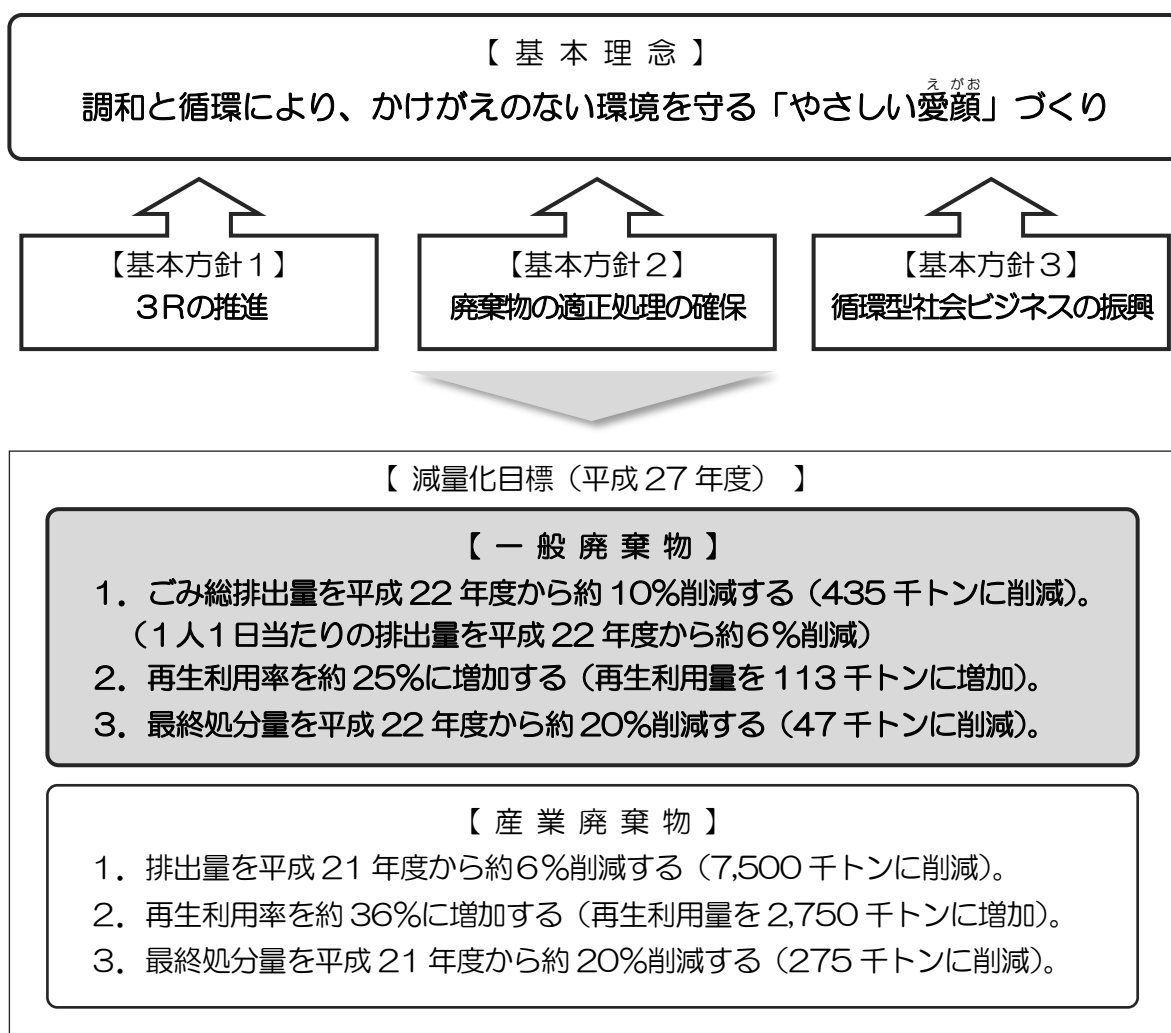


図 2-6 第三次えひめ循環型社会推進計画の概要

6) 第7期愛媛県分別収集促進計画（平成26年度～平成30年度）

本計画は、「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（容器包装リサイクル法）」第9条に基づき、容器包装廃棄物の分別収集促進による適正処理・有効利用の確保と、生活環境の保全及び経済の健全な発展への寄与を目的として策定されました。

指定法人ルートでの再商品化が可能な7品目（特定分別基準適合物）のうち、その他プラスチック製容器包装については、県内20市町中13市町で計画最終年度における分別収集実施を目指すとともに、目標値として収集量約11.6%増（7,567.96トン(H26)→8,448.7トン(H30)）を掲げています

8) 愛媛県災害廃棄物処理計画（平成28年4月策定）

本計画は、国の「災害廃棄物対策指針（平成26年3月、環境省）」に基づき、「愛媛県地域防災計画」及び「愛媛県地震被害想定調査」等の内容を踏まえて策定されたものです。地震災害、水害及びその他自然災害を対象とし、南海トラフ巨大地震を始めとする大規模災害において、災害廃棄物が復旧・復興の妨げとならないよう適正かつ迅速に処理するとともに、災害廃棄物に起因する災害発生初期の混乱を最小限にとどめ、県民の生活環境の保全と円滑な復旧・復興を推進することを目的としています。

本計画では、行動計画として平常時（災害予防）、応急対応時（発災直後～数日間、数日後～3か月程度）、復旧・復興時の段階別に、地域特性を考慮した処理計画を定めています。本市は、新居浜市、四国中央市とともに、対象人口約33万人、面積1,166km²の「西条ブロック」に位置付けられており、圏域内で発生が見込まれる災害廃棄物の処理に必要な施設の規模・能力が試算されています。

9) 愛媛県海岸漂着物対策推進地域計画（平成24年1月策定）

本計画は、海岸漂着物処理推進法及び国の基本方針に基づき、海岸漂着物対策を重点的に推進する区域及びその内容、関係者の役割分担と相互協力に関する事項等を定め、良好な景観や環境の保全に向けて、地域の海岸漂着物対策の基本的な方向性を示したものです。

「人々に潤いと憩いを与える愛媛の美しい海岸をみんなで守る」を基本理念とし、海岸漂着物対策について2つの基本方針を掲げています。また、継続的な調査や海岸のクリーンアップを行い、将来にわたり地域資源としての価値を保持していくため、近隣の二名海岸（四国中央市）、荷内東海岸・荷内海岸・荷内西海岸（新居浜市）、国分寺海岸（今治市）を始め、県内12海岸を重点区域として設定しています。なお、平成28年度においては、海岸漂着物を取り巻くその後の状況の変化を踏まえ、計画の改定が進められています。

【基本理念】
人々に潤いと憩いを与える
愛媛の美しい海岸を
みんなで守る

【基本方針】
(1) 海岸漂着物等の円滑な回収及び処理の推進
(2) 海岸漂着物等の効果的な発生抑制の推進

図2-7 海岸漂着物対策の
基本理念・基本方針

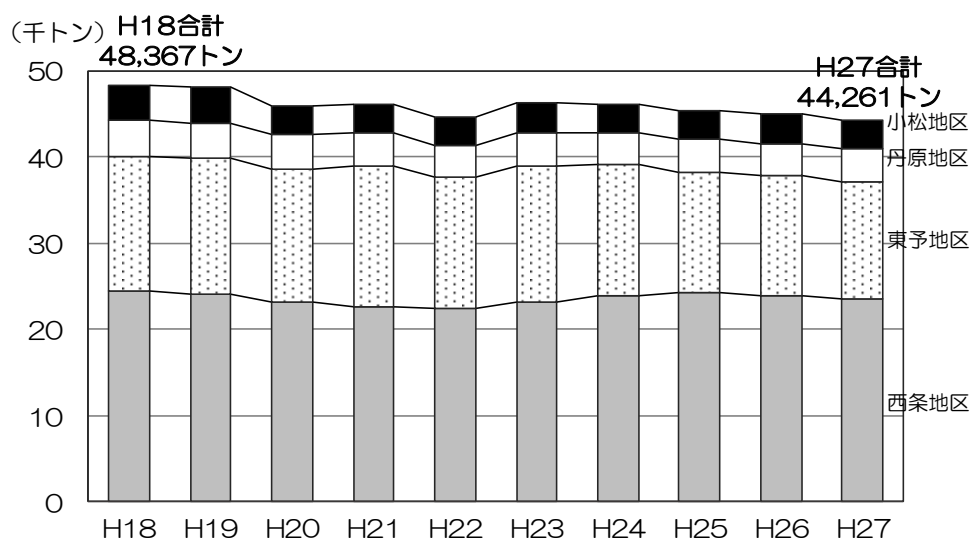
◇◇◆◇◇◇◇—— 資料3 ごみ処理の現状

1 ごみ排出量

1) 総排出量

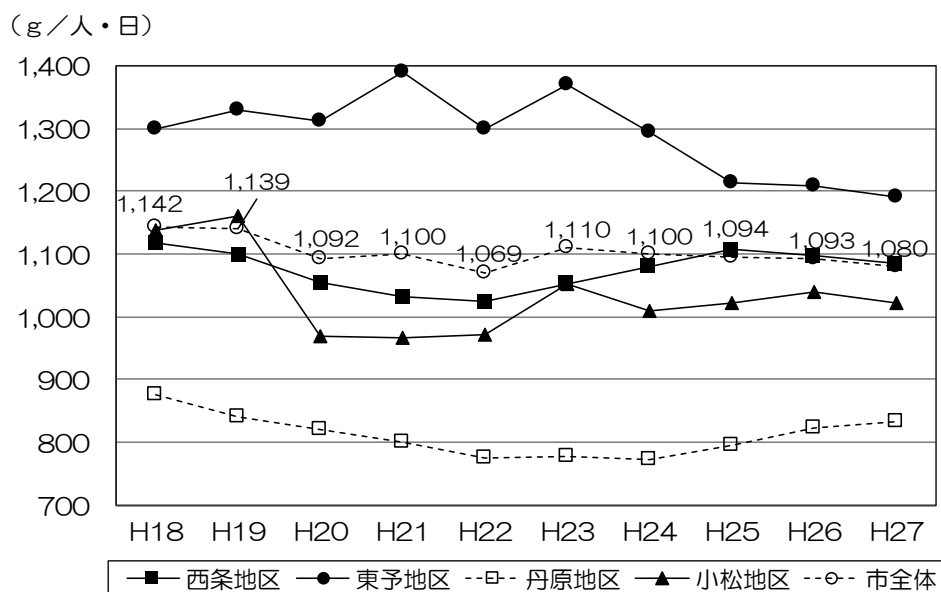
平成27年度における本市のごみの総排出量は44,261トン(集団回収量除く)であり、平成23年度以降、減少傾向が見られます。

また、1人1日当たりの排出量(集団回収量除く)は、近年概ね横ばいで推移しており、平成27年度は1,080g/人・日でした。地区別では、丹原地区が850g/人・日を下回っていますが、他の地区はすべて1,000g/人・日を上回っています。



(資料：環境衛生課)

図3-1 ごみ総排出量の推移 (集団回収量除く)



(資料：環境衛生課)

図3-2 1人1日当たりのごみ排出量の推移 (集団回収量除く)

2) 主体（家庭・事業）別排出量

ごみ排出量を主体（家庭・事業）別にみると、平成 27 年度は家庭系ごみが全体の約 72% あり、大半を占めています。過去の推移では、家庭系ごみで近年減少傾向が見られるのに対して、事業系ごみはやや増加しています。

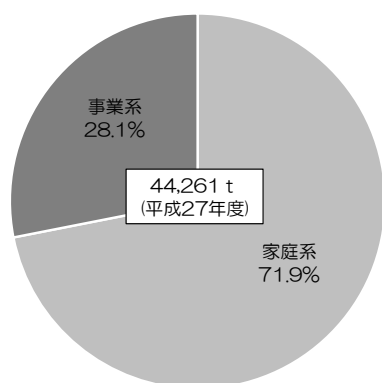
また、地区別では、西条地区及び小松地区において、事業系ごみの排出割合が 30% 以上と高くなっています。

表 3-1 主体（家庭・事業）別ごみ排出量の推移

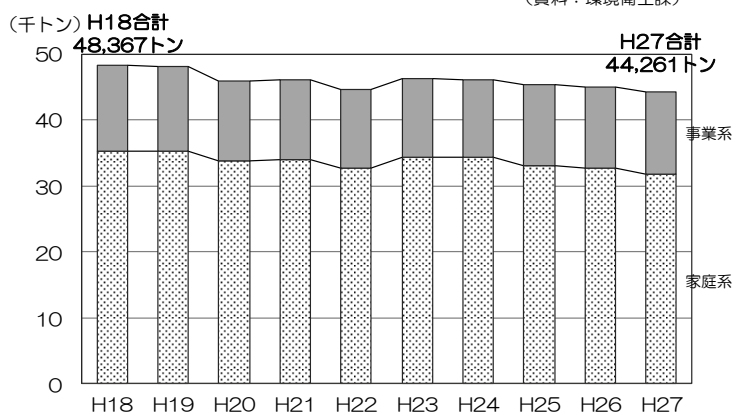
[単位：t/年度]

地 区	区分	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
西条地区	家庭系	16,118	15,752	14,959	14,575	14,199	14,878	15,783	15,971	15,719	15,298
	事業系	8,278	8,313	8,193	8,031	8,269	8,228	8,236	8,395	8,294	8,341
東予地区	家庭系	12,607	13,134	13,120	13,984	13,289	14,071	13,127	11,904	11,580	11,157
	事業系	2,994	2,698	2,413	2,344	1,926	1,886	1,937	2,064	2,250	2,345
丹原地区	家庭系	3,587	3,384	3,279	3,109	3,004	2,981	2,958	2,986	3,096	3,094
	事業系	736	727	724	742	711	715	716	746	693	695
小松地区	家庭系	2,966	3,052	2,450	2,349	2,327	2,487	2,435	2,328	2,352	2,277
	事業系	1,081	1,037	912	958	1,003	1,084	980	1,090	1,078	1,053
市全体	家庭系	35,279	35,322	33,807	34,018	32,818	34,416	34,304	33,189	32,746	31,827
	事業系	13,088	12,775	12,242	12,075	11,908	11,913	11,869	12,295	12,315	12,434
総合計		48,367	48,098	46,050	46,093	44,727	46,330	46,173	45,484	45,061	44,261

(資料：環境衛生課)



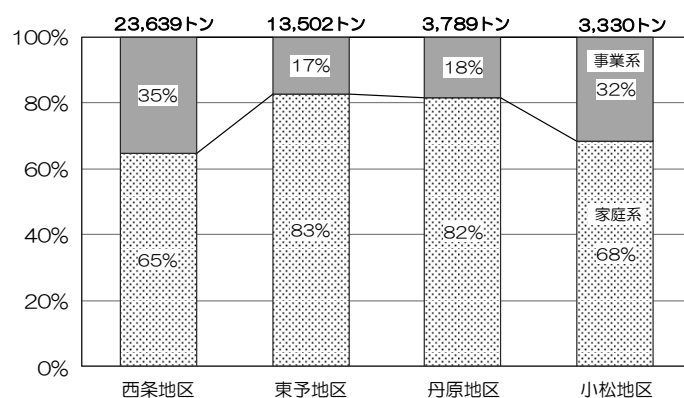
(資料：環境衛生課)



(資料：環境衛生課)

図 3-3 ごみ排出量の主体
(家庭・事業) 別内訳 (平成 27 年度)

図 3-4 主体（家庭・事業）別ごみ排出量の推移



(資料：環境衛生課)

図 3-5 地区別ごみ排出量の主体（家庭・事業）別内訳 (平成 27 年度)

4) 種類別排出量

①全体

分別収集区分（スプレー缶等を除く）に基づく種類別排出量は、下表のとおりです。

表 3-2 種類別ごみ排出量の推移

ごみの種類／地区			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
もえるごみ	合計	排出量〔t〕	35,252	34,403	33,542	33,106	32,931	33,538	33,654	33,757	33,943	33,580
		増減率〔%〕	100%	98%	95%	94%	93%	95%	95%	96%	96%	95%
	西条地区	排出量〔t〕	19,714	19,648	19,367	18,982	18,977	19,324	19,419	19,398	19,293	19,139
		増減率〔%〕	100%	100%	98%	96%	96%	98%	99%	98%	98%	97%
	東予地区	排出量〔t〕	9,647	8,986	8,510	8,469	8,311	8,399	8,480	8,512	8,784	8,678
		増減率〔%〕	100%	93%	88%	88%	86%	87%	88%	88%	91%	90%
	丹原地区	排出量〔t〕	3,036	2,976	2,983	2,967	2,889	2,940	2,948	2,990	2,979	2,969
		増減率〔%〕	100%	98%	98%	98%	95%	97%	97%	99%	98%	98%
	小松地区	排出量〔t〕	2,856	2,793	2,683	2,688	2,754	2,875	2,807	2,857	2,887	2,794
		増減率〔%〕	100%	98%	94%	94%	96%	101%	98%	100%	101%	98%
もえないごみ	合計	排出量〔t〕	3,047	2,895	2,652	2,621	2,617	2,643	2,494	2,488	2,389	2,357
		増減率〔%〕	100%	95%	87%	86%	86%	87%	82%	82%	78%	77%
	西条地区	排出量〔t〕	1,439	1,398	1,346	1,316	1,307	1,347	1,284	1,310	1,263	1,241
		増減率〔%〕	100%	97%	94%	91%	91%	94%	89%	91%	88%	86%
	東予地区	排出量〔t〕	1,063	980	831	831	833	807	770	740	700	700
		増減率〔%〕	100%	92%	78%	78%	78%	76%	72%	70%	66%	66%
	丹原地区	排出量〔t〕	297	273	247	252	259	244	226	233	223	217
		増減率〔%〕	100%	92%	83%	85%	87%	82%	76%	78%	75%	73%
	小松地区	排出量〔t〕	247	244	227	221	219	245	215	205	203	199
		増減率〔%〕	100%	99%	92%	90%	89%	99%	87%	83%	82%	81%
粗大ごみ	合計	排出量〔t〕	1,610	1,596	1,607	1,595	1,600	1,733	1,782	1,842	1,872	1,934
		増減率〔%〕	100%	99%	100%	99%	99%	108%	111%	114%	116%	120%
	西条地区	排出量〔t〕	861	867	843	859	838	929	940	996	1,009	1,059
		増減率〔%〕	100%	101%	98%	100%	97%	108%	109%	116%	117%	123%
	東予地区	排出量〔t〕	413	414	400	385	427	443	475	460	492	475
		増減率〔%〕	100%	100%	97%	93%	103%	107%	115%	111%	119%	115%
	丹原地区	排出量〔t〕	182	175	206	203	174	177	197	193	199	217
		増減率〔%〕	100%	96%	113%	111%	96%	97%	108%	106%	109%	119%
	小松地区	排出量〔t〕	153	139	158	148	160	184	170	193	171	183
		増減率〔%〕	100%	91%	103%	97%	105%	120%	111%	126%	112%	120%
乾電池	合計	排出量〔t〕	23	22	25	23	27	27	29	30	30	23
		増減率〔%〕	100%	98%	110%	104%	120%	120%	130%	132%	132%	102%
	西条地区	排出量〔t〕	17	15	16	14	14	14	15	15	15	14
		増減率〔%〕	100%	91%	97%	84%	86%	84%	93%	93%	93%	84%
	東予地区	排出量〔t〕	1	1	3	3	7	7	6	8	8	5
		増減率〔%〕	100%	145%	331%	372%	751%	771%	634%	850%	850%	551%
	丹原地区	排出量〔t〕	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3
		増減率〔%〕	100%	104%	105%	102%	89%	95%	149%	114%	114%	95%
	小松地区	排出量〔t〕	2	2	2	3	3	3	4	3	3	1
		増減率〔%〕	100%	118%	121%	152%	169%	161%	189%	159%	159%	54%
資源ごみ	合計	排出量〔t〕	3,196	2,867	2,115	1,847	1,640	1,969	1,760	2,155	2,261	2,093
		増減率〔%〕	100%	90%	66%	58%	51%	62%	55%	67%	71%	65%
	西条地区	排出量〔t〕	1,780	1,636	1,299	1,152	1,084	1,255	967	1,411	1,467	1,352
		増減率〔%〕	100%	92%	73%	65%	61%	70%	54%	79%	82%	76%
	東予地区	排出量〔t〕	649	533	358	346	268	385	485	467	459	407
		増減率〔%〕	100%	82%	55%	53%	41%	59%	75%	72%	71%	63%
	丹原地区	排出量〔t〕	492	433	261	189	162	173	141	117	169	181
		増減率〔%〕	100%	88%	53%	38%	33%	35%	29%	24%	34%	37%
	小松地区	排出量〔t〕	276	265	198	159	126	157	166	160	166	153
		増減率〔%〕	100%	96%	72%	58%	46%	57%	60%	58%	60%	55%
直接埋立ごみ	合計	排出量〔t〕	5,239	6,314	6,110	6,900	5,912	6,420	6,454	5,211	4,566	4,274
		増減率〔%〕	100%	121%	117%	132%	113%	123%	123%	99%	87%	82%
	西条地区	排出量〔t〕	586	500	281	283	247	238	1,394	1,236	965	834
		増減率〔%〕	100%	85%	48%	48%	42%	41%	238%	211%	165%	142%
	東予地区	排出量〔t〕	3,827	4,917	5,432	6,294	5,368	5,916	4,849	3,781	3,386	3,237
		増減率〔%〕	100%	128%	142%	164%	140%	155%	127%	99%	88%	85%
	丹原地区	排出量〔t〕	313	251	302	236	228	157	157	194	215	202
		増減率〔%〕	100%	80%	97%	75%	73%	50%	50%	62%	69%	65%
	小松地区	排出量〔t〕	513	646	95	88	68	108	54	0	0	0
		増減率〔%〕	100%	126%	19%	17%	13%	21%	11%	0%	0%	0%
合 計		排出量〔t〕	48,367	48,098	46,050	46,093	44,727	46,330	46,173	45,484	45,061	44,261
		増減率〔%〕	100%	99%	95%	95%	92%	96%	95%	94%	93%	92%

※増減率は平成18年度の実績値を100%とした場合の割合

②資源ごみ

前ページの区分のうち、資源ごみの内訳は下表のとおりです。

表 3-3 資源ごみの種類別排出量の推移

資源ごみの種類（乾電池含む）			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
古紙類	合計	排出量 [t]	2,645	2,337	1,611	1,354	1,147	1,495	1,292	1,708	1,840	1,681
		増減率 [%]	100%	88%	61%	51%	43%	57%	49%	65%	70%	64%
	西条地区	排出量 [t]	1,406	1,282	963	822	759	938	660	1,122	1,191	1,082
		増減率 [%]	100%	91%	69%	58%	54%	67%	47%	80%	85%	77%
	東予地区	排出量 [t]	575	459	287	274	193	314	414	396	393	342
		増減率 [%]	100%	80%	50%	48%	34%	55%	72%	69%	68%	59%
	丹原地区	排出量 [t]	431	370	200	132	104	119	84	63	118	132
		増減率 [%]	100%	86%	46%	31%	24%	28%	19%	15%	27%	31%
	小松地区	排出量 [t]	233	226	161	125	92	124	136	127	137	125
		増減率 [%]	100%	97%	69%	54%	39%	53%	58%	55%	59%	54%
ガラスびん	合計	排出量 [t]	421	395	375	363	363	353	348	340	329	322
		増減率 [%]	100%	94%	89%	86%	86%	84%	83%	81%	78%	76%
	西条地区	排出量 [t]	290	268	256	249	242	239	232	227	220	216
		増減率 [%]	100%	93%	88%	86%	83%	82%	80%	78%	76%	75%
	東予地区	排出量 [t]	49	48	45	45	51	48	48	48	47	46
		増減率 [%]	100%	98%	93%	92%	104%	99%	99%	99%	96%	95%
	丹原地区	排出量 [t]	49	49	47	44	45	42	45	42	40	39
		増減率 [%]	100%	101%	97%	90%	92%	86%	91%	86%	82%	80%
	小松地区	排出量 [t]	34	30	27	25	26	24	23	22	22	21
		増減率 [%]	100%	90%	80%	76%	76%	72%	68%	67%	66%	62%
ペットボトル	合計	排出量 [t]	130	135	129	130	130	120	119	108	92	90
		増減率 [%]	100%	104%	99%	100%	100%	93%	91%	83%	71%	69%
	西条地区	排出量 [t]	84	86	80	81	83	78	75	62	55	54
		増減率 [%]	100%	102%	95%	97%	99%	93%	90%	74%	66%	64%
	東予地区	排出量 [t]	26	27	26	28	24	22	23	23	19	19
		増減率 [%]	100%	106%	101%	108%	96%	88%	90%	91%	75%	75%
	丹原地区	排出量 [t]	11	13	14	13	14	12	12	13	11	10
		増減率 [%]	100%	114%	121%	114%	119%	107%	109%	110%	95%	88%
	小松地区	排出量 [t]	9	9	9	9	9	8	8	10	7	7
		増減率 [%]	100%	100%	100%	94%	97%	87%	86%	106%	77%	76%
乾電池	合計	排出量 [t]	23	22	25	23	27	27	29	30	30	23
		増減率 [%]	100%	98%	110%	104%	120%	120%	130%	132%	132%	102%
	西条地区	排出量 [t]	17	15	16	14	14	14	15	15	15	14
		増減率 [%]	100%	91%	97%	84%	86%	84%	93%	93%	93%	84%
	東予地区	排出量 [t]	1	1	3	3	7	7	6	8	8	5
		増減率 [%]	100%	145%	331%	372%	751%	771%	634%	850%	850%	551%
	丹原地区	排出量 [t]	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3
		増減率 [%]	100%	104%	105%	102%	89%	95%	149%	114%	114%	95%
	小松地区	排出量 [t]	2	2	2	3	3	3	4	3	3	1
		増減率 [%]	100%	118%	121%	152%	169%	161%	189%	159%	159%	54%
合 計		排出量 [t]	3,219	2,889	2,140	1,871	1,667	1,996	1,789	2,185	2,291	2,116
		増減率 [%]	100%	90%	66%	58%	52%	62%	56%	68%	71%	66%

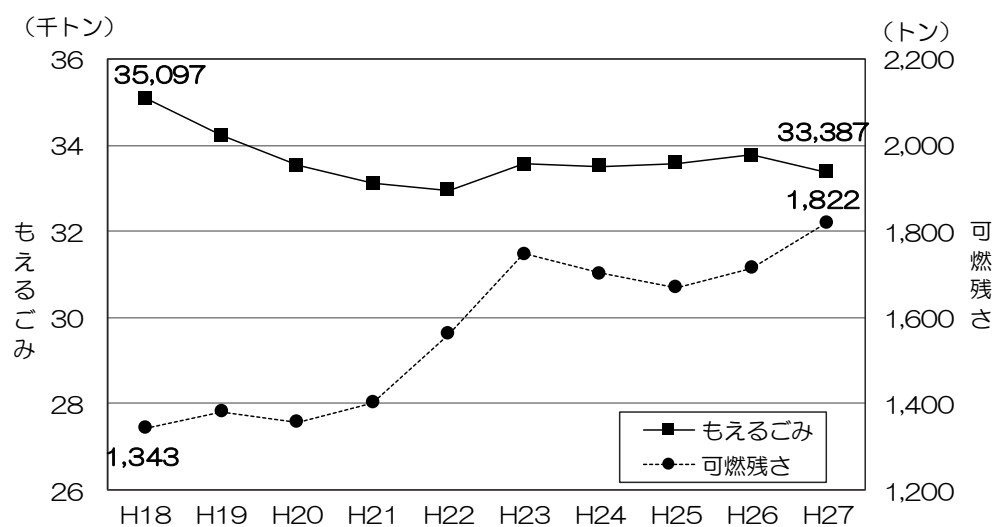
※増減率は平成18年度の実績値を100%とした場合の割合

（資料：環境衛生課）

2 ごみ焼却量

本市では、もえるごみとして分別収集したごみを直接焼却するとともに、粗大ごみ処理施設及びペットボトル資源化施設において中間処理を行った後に発生する可燃残さを焼却処理しています。

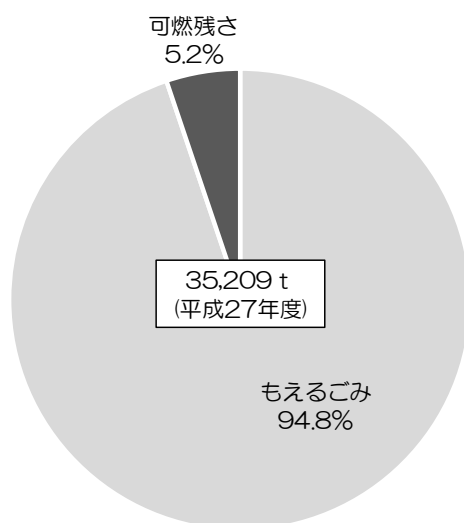
もえるごみは、平成 22 年度まで堅調に減少していましたが、近年は 33,000～34,000 トンでほぼ横ばいに推移しています。これに対して、可燃残さは平成 22 年度以降、増加傾向にあり、平成 27 年度は 1,800 トンを超えました。また、焼却処理ごみの内訳では、全体の 95% 近くをもえるごみが占めています。



※もえるごみの焼却処理量は、施設への搬入量（＝排出量）と同値ではない。

〔 資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H18～H26)【環境省】、
環境衛生課(H27速報値) 〕

図 3-6 もえるごみ及び可燃残さの焼却処理量の推移



(資料：環境衛生課(速報値))

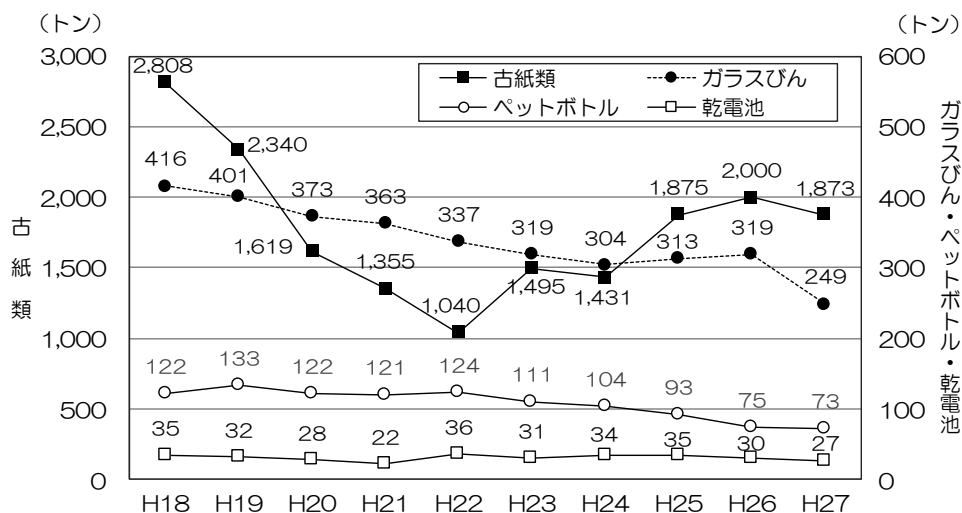
図 3-7 焼却処理ごみの内訳（平成 27 年度）

3 資源化量

1) 分別収集による資源化

本市では、昭和 59 年度に乾電池の分別収集を始めました。その後、資源ごみとして、平成 7 年度から全地区の古紙類、平成 9 年度からガラスびん及びペットボトルを分別収集しています。また、平成 25 年度からは、市役所等に回収ボックスを設置し、廃食用油の拠点回収を実施しています。

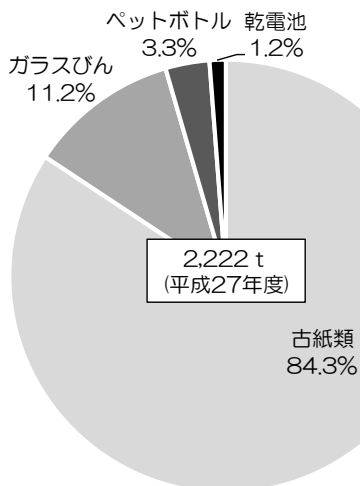
平成 27 年度における資源化量の内訳は、古紙類が最も多く 85% 近くを占め、次いでガラスびん、ペットボトルとなっています。古紙類は年度ごとの変動幅が大きく、その他の資源ごみは減少傾向が続いています。



※数値は分別収集量ではなく、不純物などを取り除いた後、民間資源化業者に委託した量で、古紙類には道前クリーンセンターにおける分別量も含む。

資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H18～H26)【環境省】、環境衛生課(H27速報値)

図 3-8 分別収集による資源化量の推移



(資料：環境衛生課(速報値))

図 3-9 分別収集による資源化量の種類別内訳 (平成 27 年度)

2) 中間処理による資源化

本市では、焼却施設及び粗大ごみ処理施設において、中間処理の工程で金属類を回収し、それらを資源化しています。平成 27 年度の品目別内訳は、焼却施設の焼却鉄 7.0%、粗大ごみ処理施設の鉄 40.1%・ジャミ 36.8%・アルミ 16.1%となっています。

近年はジャミ・アルミが増加傾向、鉄・焼却鉄が減少傾向にあり、総量もやや減少しています。

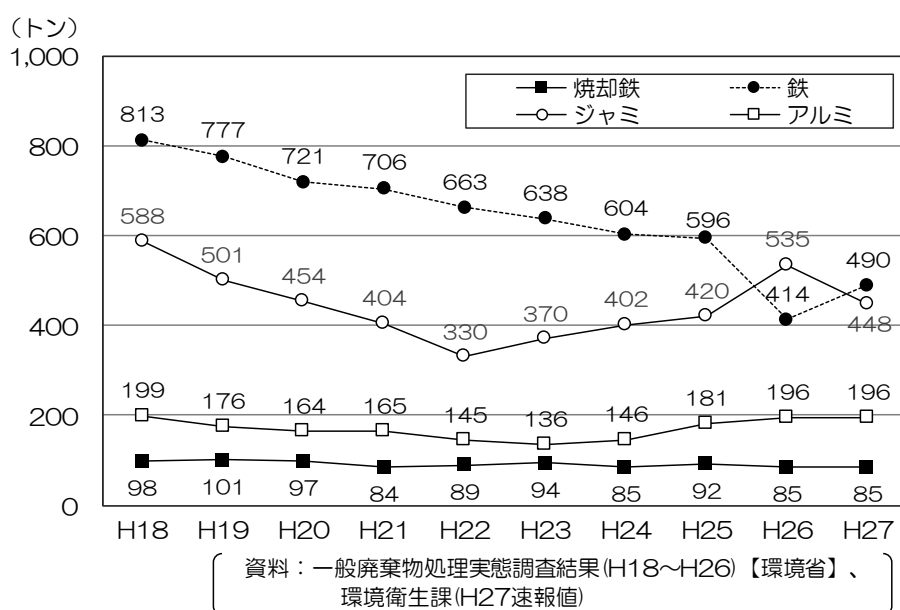
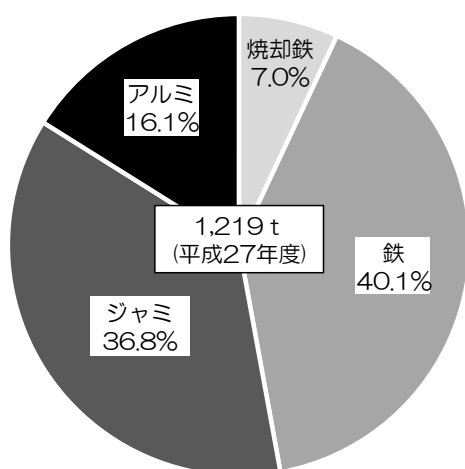


図 3-10 中間処理による資源化量の推移



(資料：環境衛生課(速報値))

図 3-11 中間処理による資源化量の品目別内訳（平成 27 年度）

3) 集団回収による資源化

各地区における市民の自主的な活動として、学校（PTA）などを通じた資源ごみの集団回収が行われており、市はこれを支援しています。主な対象となっている資源ごみは、新聞・雑誌、ダンボール等の紙類と金属類（アルミ缶）で、それぞれ直接に専門業者に引き渡され、資源化されています。

平成 27 年度における集団回収量は紙類・金属類合わせて 1,181 トンで、ここ数年は減少傾向にあります。資源ごみの大半は紙類で、全体の 98.6%を占めています。

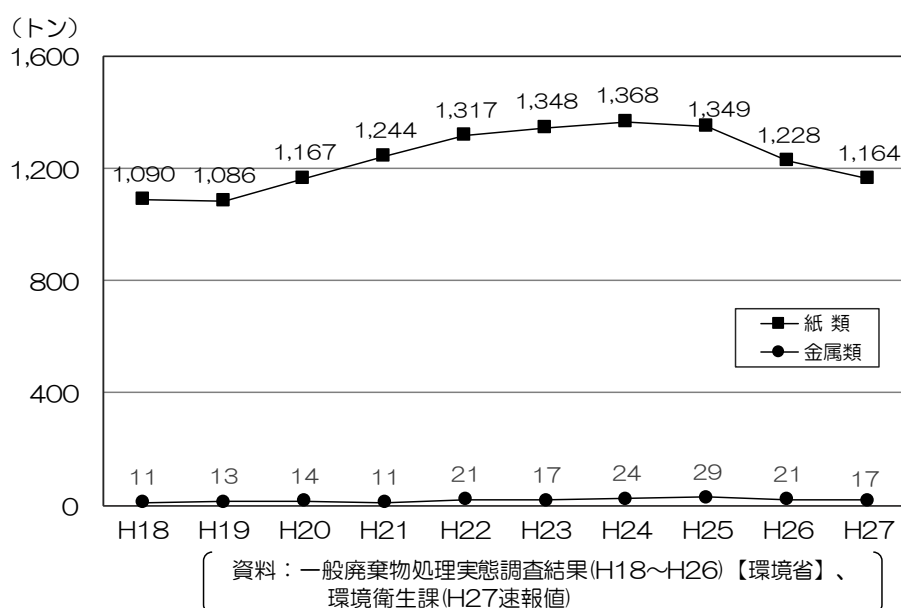


図 3-12 集団回収による資源化量の推移

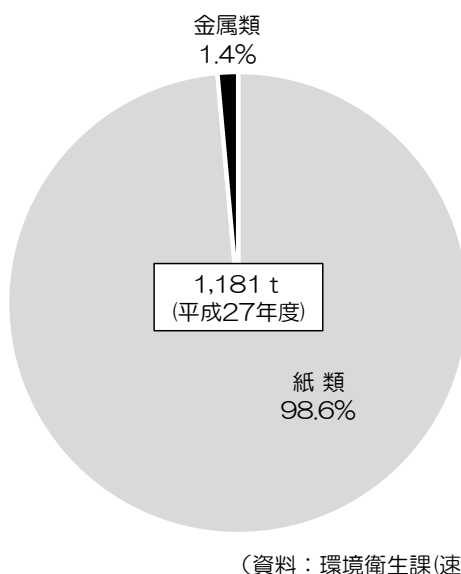


図 3-13 集団回収資源ごみの内訳（平成 27 年度）

4 最終処分量

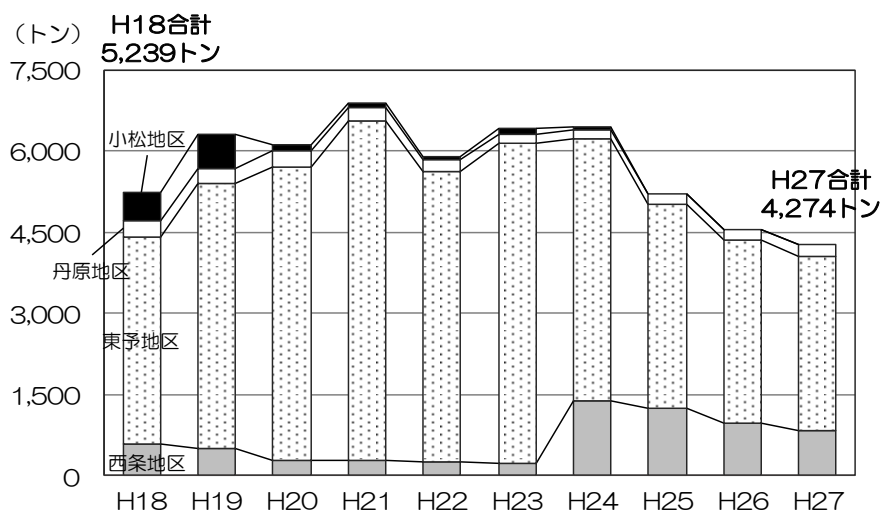
1) 直接埋立

本市では、次のごみについて直接搬入による受入を行っており、平成 27 年度現在で、市内 3 か所の一般廃棄物最終処分場で埋立処分を行っています。

＜本市における埋立ごみの種類＞

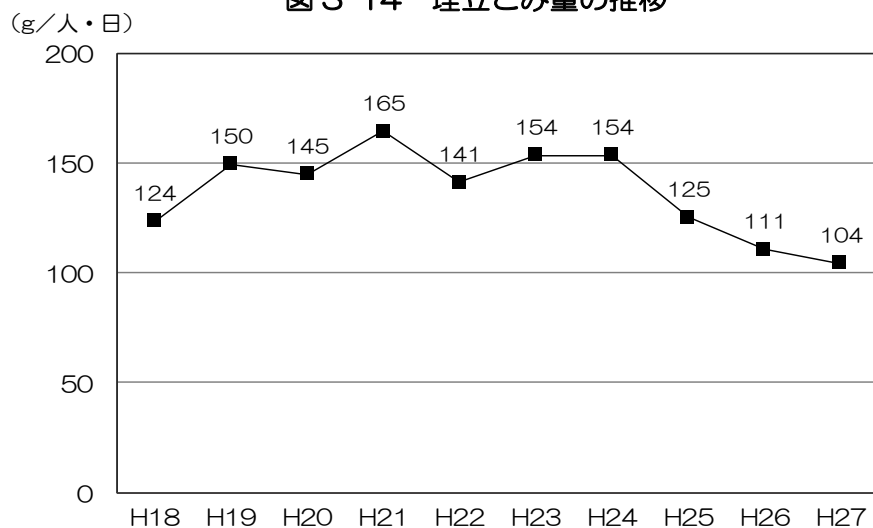
衛生陶器、多量の陶磁器類・火鉢・瓦・植木鉢・レンガ・ブロック・石・土・コンクリートくず等

平成 25 年度以降、年間の埋立ごみ量は減少に転じており、平成 27 年度においては 4,274 トン、1 人 1 日当たり 104 g / 人・日となっています。内訳では、東予最終処分場における埋立量が最も多くなっています。



(資料：環境衛生課)

図 3-14 埋立ごみ量の推移



(資料：環境衛生課)

図 3-15 1 人 1 日当たり埋立ごみ量の推移

2) 処理残さ

本市では、埋立ごみのほか、ごみ焼却施設で発生する焼却残さ（固形化飛灰・炉下不燃物）、粗大ごみ処理施設で発生する不燃残さを埋立処分しています。

全体量は近年概ね 5,200 トン強で横ばいに推移しており、内訳では焼却残さがその70%強を占めています。

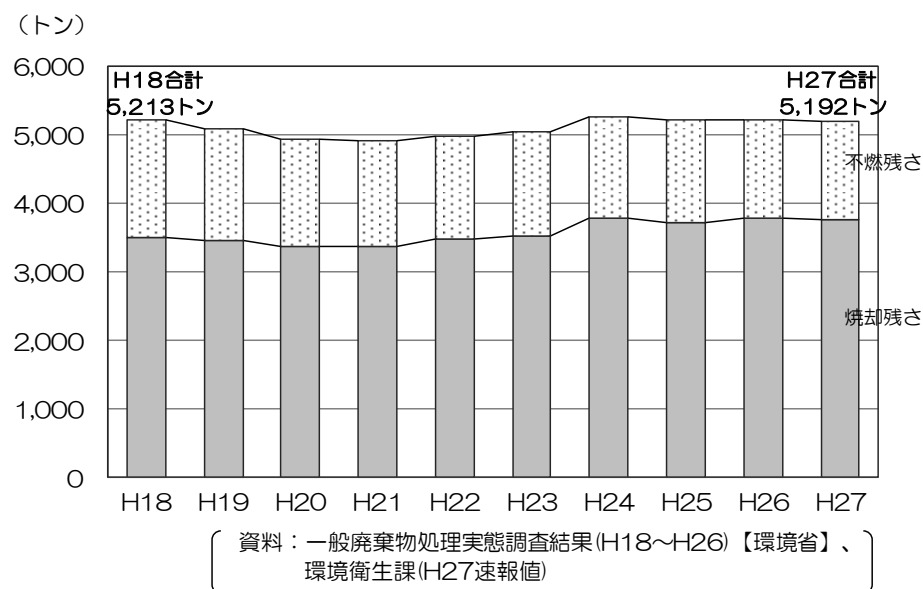
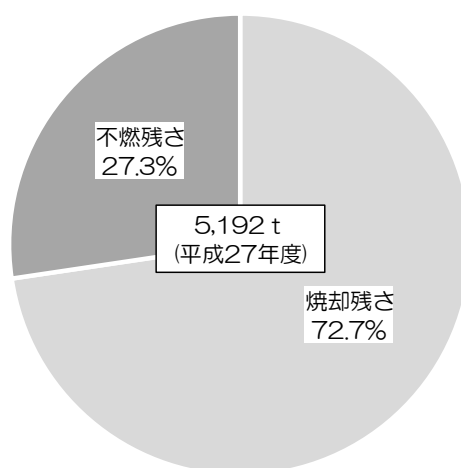


図 3-16 処理残さ埋立量の推移



(資料：環境衛生課(速報値))

図 3-17 埋立処理残さの種類別内訳 (平成 27 年度)

5 もえるごみの性状

1) 単位容積重量

本市のもえるごみの単位容積重量は、平成 18 年度以降は $220\text{kg}/\text{m}^3$ 前後で概ね横ばいに推移していましたが、近年はやや軽くなり $180\text{kg}/\text{m}^3$ 前後となっています。

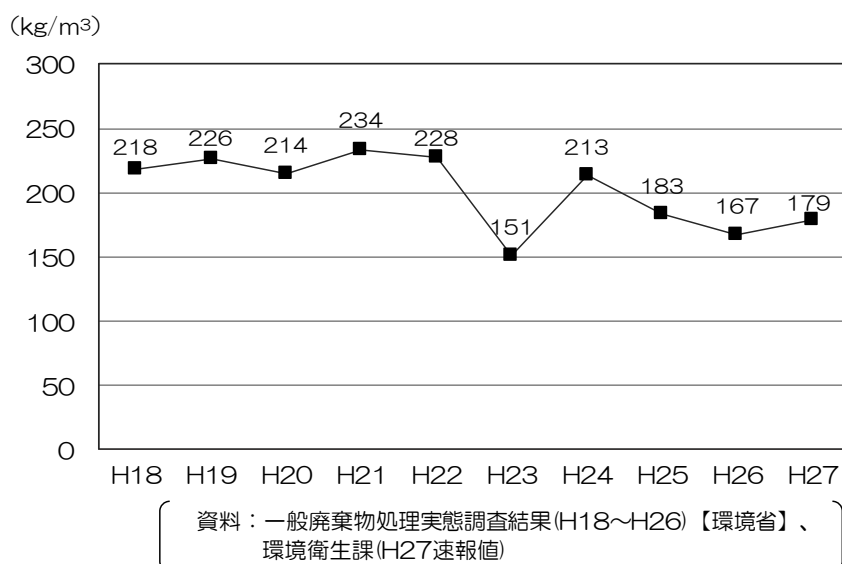


図 3-18 もえるごみの単位容積重量の経年変化

2) 組成

もえるごみの中では、紙布類が占める割合が 40～50%で最も多く、次いでビニール・合成樹脂やちゅう芥類が多くなっています。これに対して、不燃物類は近年ほとんど含まれておらず、もえないごみとの分別が進んでいることがうかがえます。

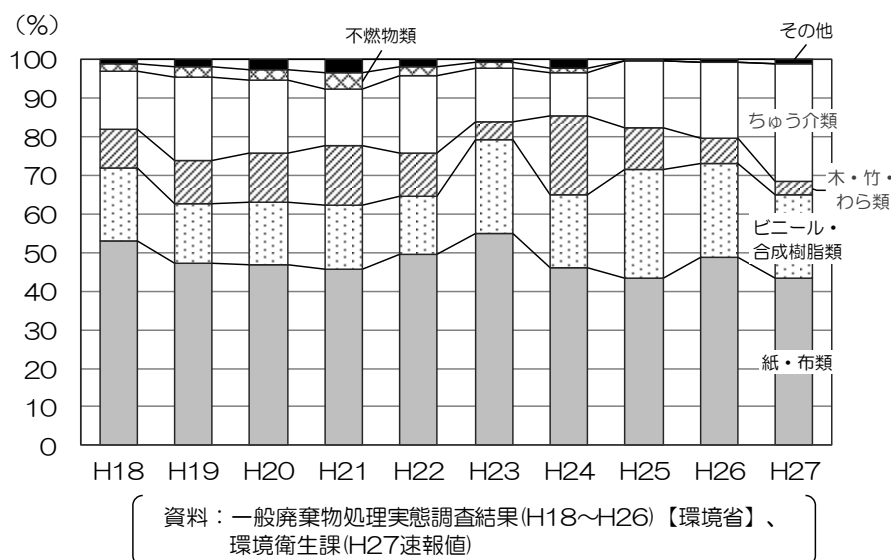


図 3-19 もえるごみの組成の経年変化

3) 三成分

三成分の割合は、灰分が 10%以下で減少傾向が見られます。平成 24 年度までは、可燃分が水分を 10%程度上回っていましたが、近年は水分が増加する傾向にあり、平成 27 年度においては 50%を超える高い割合を占めています。

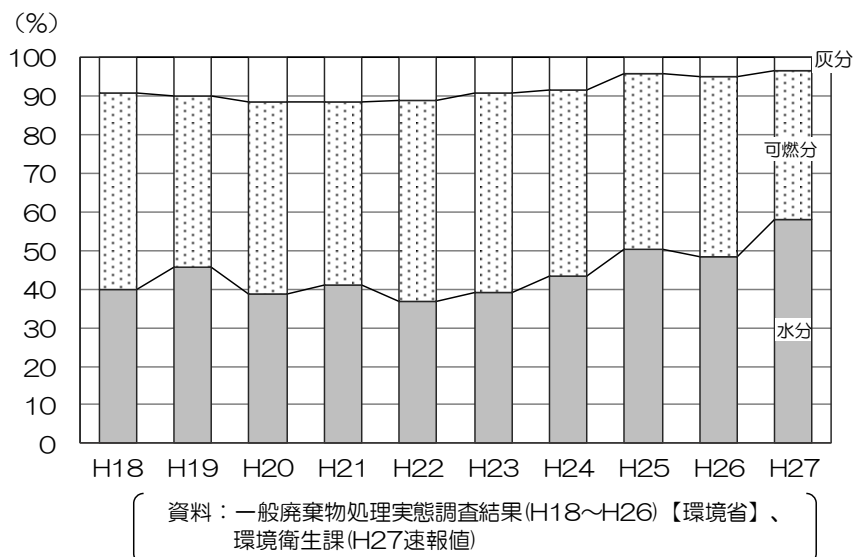


図 3-20 もえるごみの三成分の経年変化

4) 低位発熱量

低位発熱量は 7,000～9,000kJ/kg で推移してきましたが、水分が増加傾向にある近年は減少傾向が見られ、平成 27 年度には 6,000kJ/kg を下回りました。

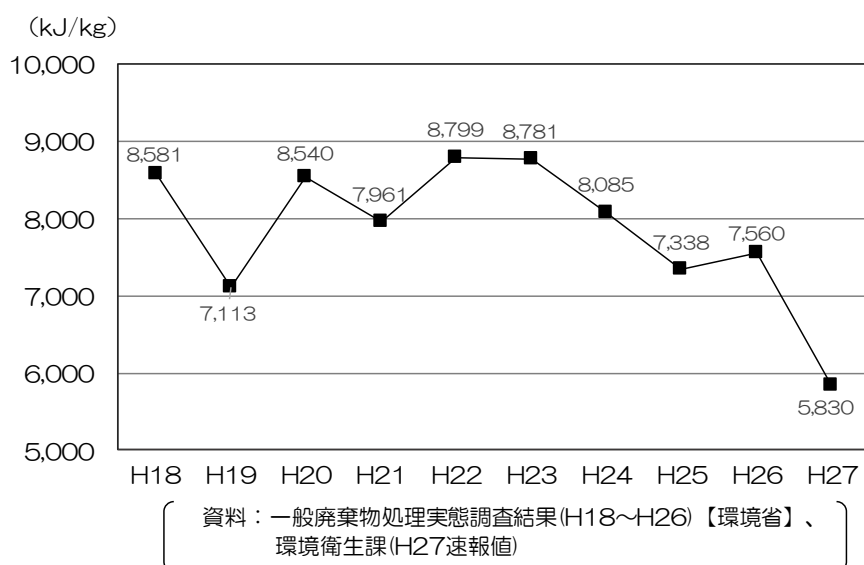


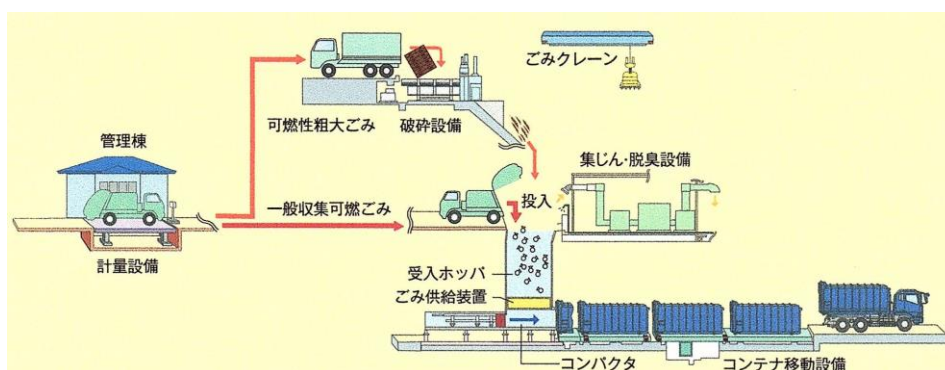
図 3-21 もえるごみの低位発熱量の経年変化

6 ごみ処理に関する技術動向

1) 収集・運搬効率の向上化技術

①広域収集運搬における中継施設の配置

本市のように、収集区域が広い場合には、ごみを小型・中型車から大型輸送車に積み替える「ごみ中継施設」を設けることで、収集運搬に係る作業効率の向上を図ることができます。ごみ処理事業では、収集運搬経費が高い比率を占めているため、このような技術を導入することにより、経費削減と市民サービスの維持・向上の両立が期待されます。また、単位ごみ量当たりの輸送車両の燃料使用量が削減されるため、温室効果ガス排出量を削減でき、地球温暖化防止の面でも効果があります。



【出典：日本の廃棄物処理・リサイクル技術（環境省）】

図 3-22 ごみの中継輸送の例（コンパクタ・コンテナ方式）

②低燃費・高積載収集運搬車両の導入

我が国では、道幅が狭い道路が多い現状を背景に、ごみ収集車両は 1t～2t の小型車両が主流となっています。このため、架装重量をできるだけ小さくし、ごみの積載量を多くとった高積載車両が開発され、実用化されています。これらは、機械式ごみ収集車（パッカー車）と圧縮板式収集車の 2 タイプがあり、前者が汎用的に導入されています。

パッカー車は、投入されたごみを回転板ですくい上げ、押込み板で貯留室へ押し込む方式です。一般的に、ごみ質として含水率が高い場合は圧縮効率が悪くなりますが、改良を重ねることによって高い圧縮率を実現しており、平積みトラックに比べて 1.5 倍の積載量が見込めます。

一方で、圧縮板式収集車は、ごみを圧縮板（プレス板）で底部に押しつけ、破碎・減容した後に貯留室へ押し込む方式です。このため、破碎が必要な大型ごみや、容積がかさばるペットボトル・廃プラスチック類などの収集に適しています。

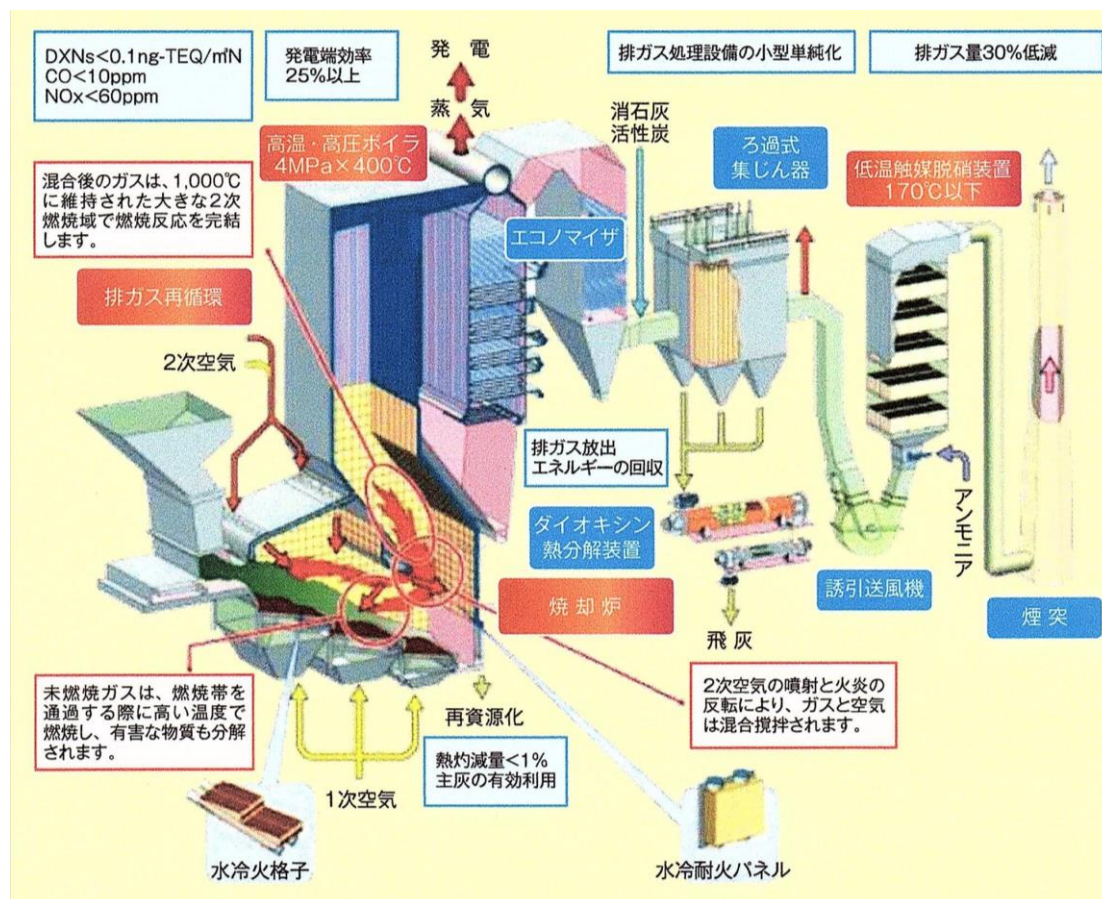
また、深刻化する地球温暖化への対応として、電動式ごみ収集車やハイブリッド車など次世代型車両の開発が進められ、実用化されています。

2) 中間処理としての都市ごみ焼却技術

①高度な環境保全技術と高効率発電技術

1960年頃から都市ごみの焼却処理が進められた我が国は、2014年(平成26年)現在、1,162か所と世界でも有数のごみ焼却施設を有しています。これらの焼却炉には、高度な環境保全技術のほか、ごみ焼却排熱を利用した高効率発電技術や、自動燃焼装置・自動クレーンといった安定操業に係る技術が導入されています。

また、低カロリーごみから高カロリーごみに至るまで、多様なごみ質に対応した焼却技術も実用化されています。最新技術としては、高効率発電を目指した低空気比燃焼技術があり、国内ですでに供用されています。



【出典：日本の廃棄物処理・リサイクル技術（環境省）】

図 3-23 最先端技術によるごみ焼却施設の例

②新世代のごみ焼却技術

我が国では、ごみ焼却に伴う硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、ダイオキシン類などの有害物質の発生防止に向けて、これまで厳しい対策が実施されてきました。このことに加えて、近年では焼却灰のリサイクルや地球温暖化対策の観点から排熱からのエネルギー回収が求められています。我が国のごみ焼却施設は、下記の様々な技術ニーズへの対応を通じて、従来型に比べて低公害でかつ、高効率な発電施設に転換しつつあります。

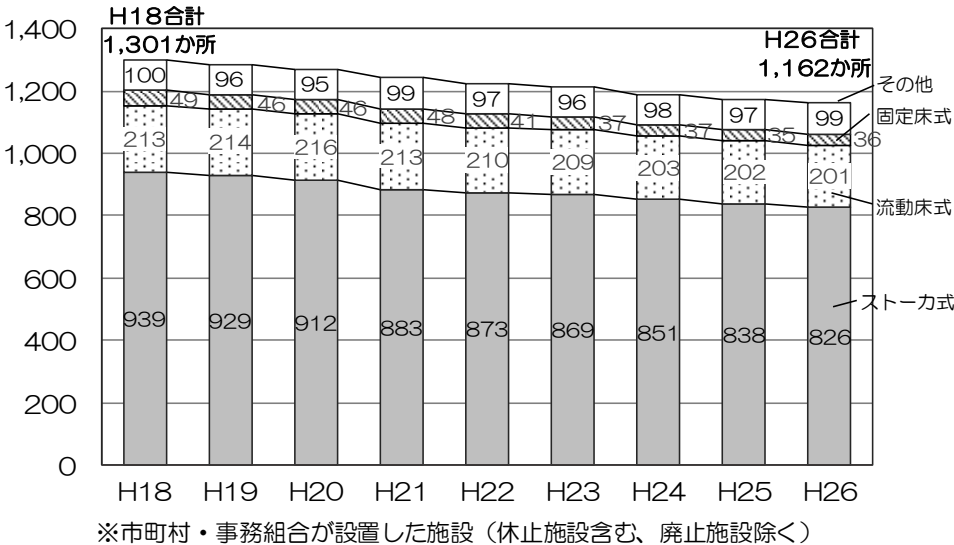
【新世代のごみ焼却施設に求められる技術ニーズ】

- ①燃焼性の改善（燃焼空気比の低下、燃焼ムラの解消など）
- ②ごみ供給の定量性・制御性の向上
- ③ストーカの冷却（水冷式・空冷式）
- ④炉壁耐火材の耐用度向上
- ⑤焼却灰の資源化处理
- ⑥運転制御システムの高度化

【参考：日本の廃棄物処理・リサイクル技術（環境省）】

③近年の焼却施設の整備動向

我が国におけるごみ焼却施設の処理方式には、ストーカ式、流動床式、固定床式のほかに、シャフト式や焼却灰のリサイクルを目的としたガス化溶融炉などがあります。中でも、ストーカ式は総数の70%超を占めており、近年その改良が大きく進んでいます。

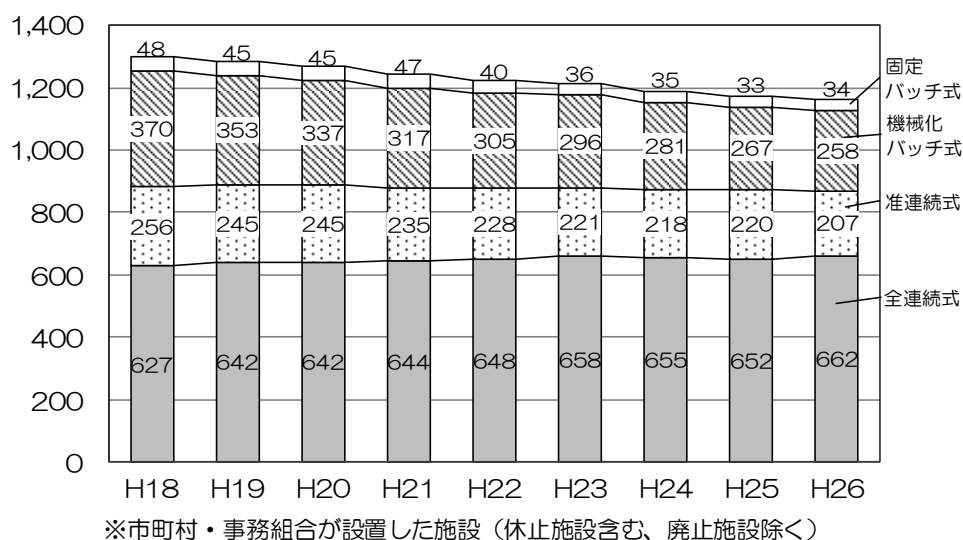


【資料：日本の廃棄物処理 平成26年度版（環境省）】

図 3-24 ごみ焼却施設の処理方式別施設数の推移

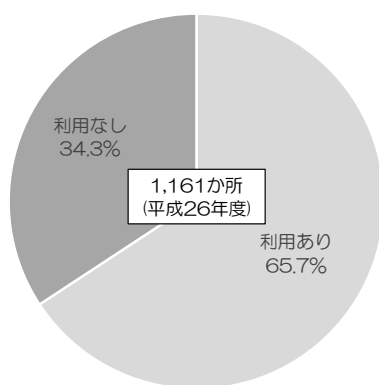
炉型式別では、バッチ式や准連続式が減少傾向にあり、全連続式が総数の60%近くと最も多くなっていることから、施設の処理能力は全体的に向上しています。

また、場内で余熱利用している施設は全体の約2/3あり、温水利用が最も多く採用されています。温水・蒸気の利用とともに、コージェネレーションシステムによる発電も進んでいます。



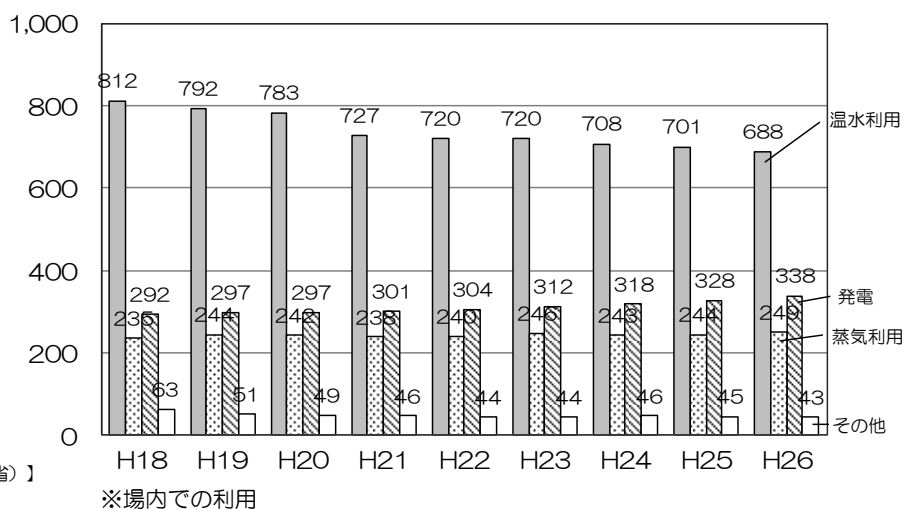
【資料：日本の廃棄物処理 平成26年度版（環境省）】

図 3-25 ごみ焼却施設の炉型式別施設数の推移



【資料：日本の廃棄物処理 平成26年度版（環境省）】

図 3-26 ごみ焼却施設の
余熱利用状況



【資料：日本の廃棄物処理 平成26年度版（環境省）】

図 3-27 ごみ焼却施設の余熱利用の推移

近年のごみ焼却施設の整備事例は下表のとおりです。

表 3-4 ごみ焼却施設の整備事例

整備主体 (市町村・事務組合)	処理方式	使用開始 (年度)	処理能力 (t/日)
日光市	シャフト式	H22	135
川越市	流動床式	H22	265
山県市	ストーカ式 (可動)	H22	36
静岡市	シャフト式	H22	500
大阪市	ストーカ式 (可動)	H22	400
姫路市	シャフト式	H22	402
松江市	シャフト式	H22	255
倉浜衛生施設組合	流動床式	H22	309
岩手沿岸南部広域環境組合	シャフト式	H23	147
川崎市	ストーカ式 (可動)	H23	450
金沢市	ストーカ式 (可動)	H23	340
磐田市	ストーカ式 (可動)	H23	224
岡崎市	シャフト式	H23	380
ひたちなか市	ストーカ式 (可動)	H24	220
新潟市	ストーカ式 (可動)	H24	330
三条市	流動床式	H24	80
西宮市	ストーカ式 (可動)	H24	280
種子島地区広域事務組合	ストーカ式 (可動)	H24	22
壱岐市	ストーカ式 (可動)	H24	26
中・北空知廃棄物処理広域連合	ストーカ式 (可動)	H25	85
京都市	回転式	H25	330
にしはりま環境事務組合	ストーカ式 (可動)	H25	89

3) 再資源化技術

①容器包装プラスチック類の再資源化

プラスチック類のうち、容器包装ごみは自治体等が分別収集し、「容器包装リサイクル法」に基づく指定法人である(公財)日本容器包装リサイクル協会に再生処理を委託する例が多く見られます。当該指定法人は、再商品化に向けた処理を民間の専門事業者へ委託しており、素材別の材料への加工(マテリアルリサイクル)を始めとして、コークス炉原料、石油代替燃料、ガス化等の処理が行われています。

表 3-5 容器包装プラスチック類の再資源化手法

再資源化の方向性		概 要
マテリアルリサイクル		パレット等の輸送用資材 車止め、擬木等の土木用資材
ケミカルリサイクル		プラスチックを化学分解して利用
	油化	炭化水素油に改質
	高炉還元剤化	コークスの代替品
	コークス炉化学原料化	コークス炉で、炭化水素油、コークス代替品、ガスなどに分解
サーマルリカバリー	ガス化	水素、メタン等のガスに分解
		焼却熱を回収利用
	固形燃料化(RPF) ※	圧縮・固形化して燃料を製造

※補完的な手法

②もえないごみ・粗大ごみの資源回収

もえないごみや粗大ごみは、最初に破砕処理を行い、金属類、可燃残さ、不燃残さに選別します。これらのうち、金属類については、専門の資源品回収業者に引き渡して、所定のルートでリサイクルが行われています。

③バイオマス系廃棄物(生ごみ等)の再資源化

近年は、循環型社会形成に向けた取組の一環として、もえるごみなどから生ごみ等のバイオマス系廃棄物を分別し、資源化する事例が増えています。生ごみ等の再資源化技術としては、堆肥化やメタン発酵が一般的に採用されています。

堆肥化は、前調整、発酵、製品化の3つのプロセスからなり、生ごみを好気性条件下で堆積し、微生物の働きで分解して堆肥にするものです。

一方、メタン発酵は、酸素のない嫌気性条件下で、嫌気性細菌の代謝作用(消化)により生ごみ等をメタンと二酸化炭素に分解する生物学的プロセスです。一般に、メタンと二酸化炭素の生成比は6:4であり、その他にごく微量の硫化水素、水素、窒素が発生します。生成したメタンは、ボイラー燃料や都市ガスなどに直接利用できるほか、ガスエンジンやマイクロガスタービン、燃料電池等を介して発電に利用されています。

4) 最終処分技術

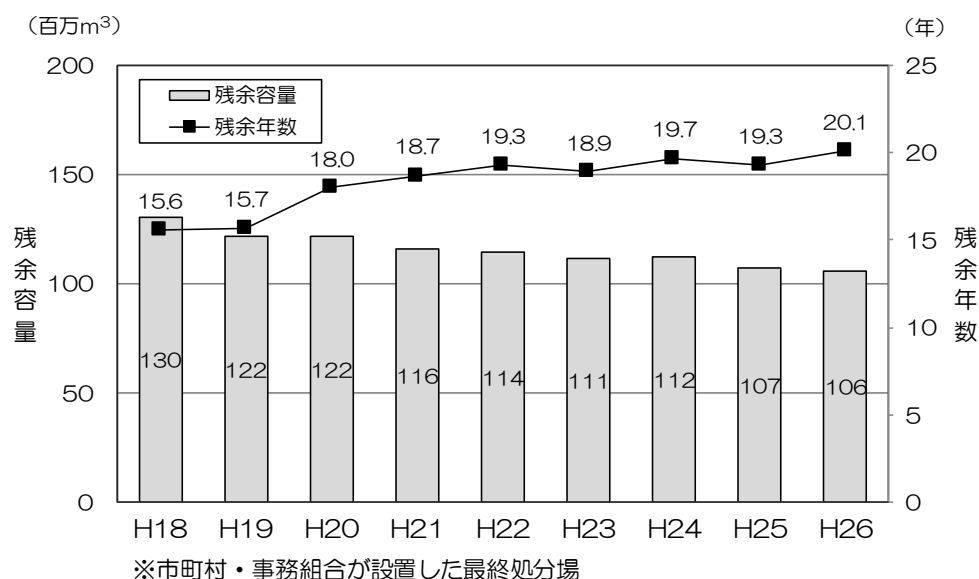
①短期間に廃棄物を安定化できる埋立処分技術

衛生的で環境負荷の小さい廃棄物埋立技術として、1970年代に準好気性埋立構造が官学の共同研究によって開発され、実用化が進んでいます。産業廃棄物の最終処分においては、管理型処分場の構造基準に採用されており、一般廃棄物にも準用されています。

準好気性埋立構造は、埋立地の底部に浸出水集排水管を設け、浸出水を埋立地の系外へ排除することで、埋立廃棄物層の滞水を回避するとともに、集排水管内上部の空間を通じて自然換気が促進されるため、廃棄物の好氣的な分解が進む仕組みとなっています。一般に、酸素が存在する好気性条件下では、窒素類は消化脱窒され、硫黄は硫酸イオン化するため、悪臭の原因となる物質が発生しにくくなります。また、微生物の分解力が活性化されるため、廃棄物がより早く安定化します。さらに、有機物中の炭素は二酸化炭素になるため、メタンガス（温室効果が二酸化炭素の25倍）の発生を抑制できるため、地球温暖化対策の観点からも有効な技術といえます。

②近年の最終処分場の整備動向

全国的に既設の最終処分場の残余年数がひっ迫する半面、立地地域の環境への影響等を懸念する周辺住民との合意形成等が支障となり、新規施設の立地・整備は困難を極めています。こうした中、最終処分場の残余容量が年々減少する一方で、ごみの発生抑制はもとより、排出されたごみの分別・リサイクルの推進等により、最終処分場の延命化が図られています。



【資料：日本の廃棄物処理 平成26年度版（環境省）】

図3-28 最終処分場の残余容量及び残余年数の推移

表 3-6 最終処分場の整備事例

整備主体 (市町村・事務組合)	埋立構造	埋立開始 (年度)	埋立容量 (m ³)	埋立地面積 (m ²)
十勝環境複合事務組合	準好気性	H23	311,200	27,029
湯沢雄勝広域市町村圏組合	準好気性	H23	62,000	10,500
高岡市	準好気性	H23	115,000	12,900
岐阜市	その他	H23	270,000	33,000
豊橋市	準好気性	H23	262,000	25,000
知多南部衛生組合	準好気性	H23	40,000	8,500
三木市	準好気性	H23	173,600	14,350
高野町	準好気性	H23	58,600	10,000
浜田市	準好気性	H23	62,000	5,100
柳川市	準好気性	H23	9,600	3,400
南種子街	準好気性	H23	6,100	855
伊是名村	準好気性	H23	11,000	2,500
八幡平市	準好気性	H24	24,700	5,300
東京都島嶼町村一部事務組合	準好気性	H24	49,500	6,200
恵那市	準好気性	H24	20,389	4,410
みなべ町	その他	H24	10,000	2,500
壱岐市	準好気性	H24	6,400	1,000
八戸市	準好気性	H25	214,000	15,400
中泊町	準好気性	H25	—	9,978
伊方町	準好気性	H25	19,700	4,300

7 県内のごみ処理の動向

1) ごみ処理体制

①事業主体

愛媛県内においては、平成 26 年度現在、松山市を始めとする9市5町が単独事業主体として、ごみ処理を行っています。また、伊予地区ごみ処理施設管理組合（伊予市・松前町）、宇和島地区広域事務組合（宇和島市・鬼北町・松野町・愛南町）が、事務組合でごみ処理を行っています。

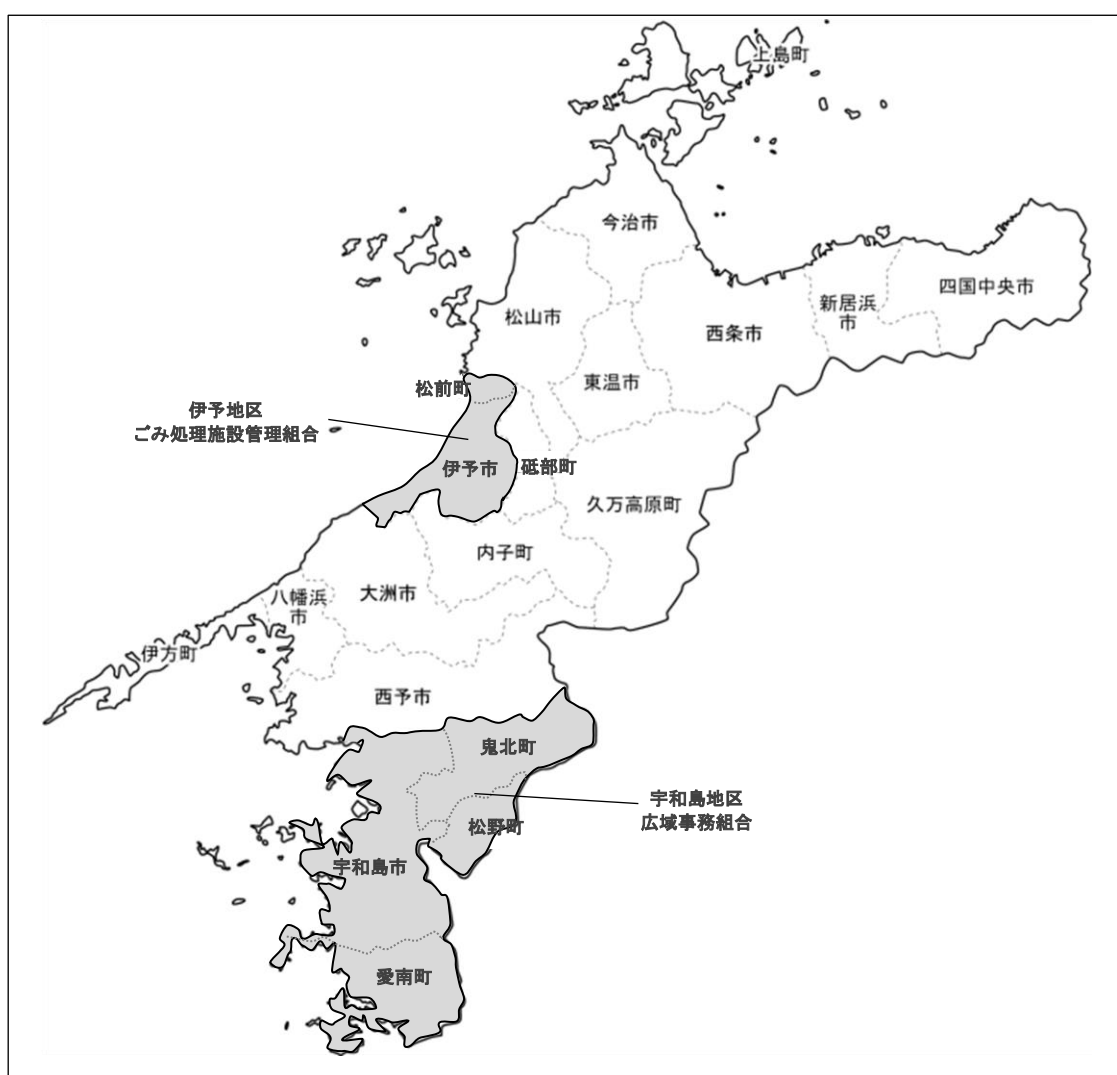


図 3-29 県内のごみ処理体制（一般廃棄物）

②分別収集の状況

県内自治体のごみの分別数は、本市（12 種類）など 10～15 種類が多くなっています。
平成 26 年度現在で、最も分別数が多いのは松前町で 20 種類となっています。

表 3-7 県内自治体のごみの分別数

ごみの分別数	10 種類 以下	10～15 種類	16～20 種類
自治体数	2	13	5

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

③ごみ処理手数料の徴収状況

県内自治体では、家庭系ごみについて、可燃ごみや粗大ごみの処理手数料を徴収している例が半数を超えています。具体的な手法として、指定ごみ袋を有料化により、ごみ排出量に比例した手数料負担が図られています。

一方、事業系ごみを収集している自治体では、可燃ごみ及び粗大ごみが全ての自治体で、また、不燃ごみが大半の自治体で有料化されています。

表 3-8 県内自治体のごみ処理手数料の状況

有料化の区分		無 料	有 料	一部有料	収集なし
家庭系ごみ	可燃ごみ	3	16	1	—
	不燃ごみ	10	8	1	1
	資源ごみ	20	—	—	—
	粗大ごみ	6	12	1	1
	その他収集ごみ	11	—	1	8
事業系ごみ	可燃ごみ	—	12	1	7
	不燃ごみ	2	7	—	11
	資源ごみ	4	3	—	13
	粗大ごみ	—	7	—	13
	その他収集ごみ	—	1	—	19

※直接搬入を除く

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

④年間のごみ処理経費

「一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）」によれば、平成 26 年度現在、愛媛県全体におけるごみ総排出量は約 475 千トンあり、処理及び施設等の維持管理費は約 160 億円に上っています。ごみ 1 kg 当たりの処理に、約 34 円の経費をかけていることになります。

2) 近隣自治体のごみ処理施設整備状況

①焼却処理施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体において、焼却処理施設が 8 施設稼働しています。このうち、半数の 4 施設が使用開始後 20 年以上経過しています。また、6 施設で熱利用を行っているのに対して、発電は 3 施設に留まっています。

表 3-9 近隣自治体における焼却処理施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	処理方式	炉型式	年間 処理量 (t/年度)	処 理 能 力 (t/日)	使用 開始 年度	熱 利 用	発 電
新居浜市	新居浜市清掃センター	ストーカ式 (可動)	全連続 運転	36,730	201	H14	○	○
四国中央市	四国中央市クリーンセンター	ストーカ式 (可動)	全連続 運転	29,097	150	H12	○	—
今治市	今治クリーンセンター 焼却施設	ストーカ式 (可動)	全連続 運転	40,936	200	S63	○	—
	大島クリーンセンター 焼却施設	ストーカ式 (可動)	バッチ 運転	1,426	14	H3	—	—
	大三島クリーンセンター 焼却施設	その他	バッチ 運転	858	11	S62	—	—
松山市	松山市南クリーンセンター	ストーカ式 (可動)	全連続 運転	33,990	300	H6	○	○
	松山市西クリーンセンター	ストーカ式 (可動)	全連続 運転	97,228	420	H24	○	○
東温市	東温市クリーンセンター	ストーカ式 (可動)	バッチ 運転	5,258	22	H9	○	—

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

②粗大ごみ処理施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体において、粗大ごみ処理施設が 5 施設稼働しています。このうち、2 施設が使用開始後 20 年以上経過しています。また、1 施設は破碎処理を行っており、資源回収実績はありませんでした。

表 3-10 近隣自治体における粗大ごみ処理施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	年間処理量 (t/年度)	資源回収量 (t/年度)	処理能力 (t/日)	使用開始 年度
新居浜市	新居浜市清掃センター	3,893	543	40	H14
四国中央市	四国中央市クリーンセンター	2,713	647	20	H9
今治市	今治クリーンセンター 粗大ごみ処理施設	5,758	632	40	S55
松山市	松山市南クリーンセンター	4,525	1,080	90	H6
	松山市西クリーンセンター	31	(破碎処理)	5	H24

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

③資源化施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体において、資源化施設が 10 施設稼働しています。

表 3-11 近隣自治体における資源化施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	年間 処理量 (t/年度)	資源 回収量 (t/年度)	処理対象廃棄物	処理内容	処理 能力 (t/日)	使用 開始 年度
新居浜市	リサイクル推進施設	3,144	2,059	金属類, ガラス類, プラスチック, 不燃ごみ	選別, 圧縮・梱包	19.5	H21
	新居浜市 リサイクルプラザ	210	199	ペットボトル	選別, 圧縮・梱包	42	H6
四国中央市	四国中央市 クリーンセンター	935	635	金属類, ガラス類, ペットボトル	選別, 圧縮・梱包	12	H9
今治市	伯方クリーンセンター 資源ストックヤード	232	231	紙類, ペットボトル	圧縮・梱包	1.2	H17
	大島クリーンセンター 缶圧縮施設	16	16	金属類	選別, 圧縮・梱包	5	H3
	大三島クリーンセンター 缶圧縮施設	40	40	金属類	選別, 圧縮・梱包	8	S62
	大三島クリーンセンター 発泡スチロール減容機	5	5	その他資源ごみ	その他	0.12	H11
	クリーンシステム大三島	394	71	事業系生ごみ, 汚泥	ごみ堆肥化	3.9	H18
松山市	松山市 中島リサイクルセンター	409	357	紙類,金属類, ガラス類, ペットボトル, プラスチック, 粗大ごみ	選別, 圧縮・梱包	760	H16
東温市	東温市 リサイクルセンター	0	0	ガラス類, その他資源ごみ, ペットボトル, プラスチック	その他	1	H25

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

④ごみ燃料化施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体では、今治市においてごみの固形燃料化（RDF）施設が稼働しています。

表 3-12 近隣自治体におけるごみ燃料化施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	年間 処理量 (t/年度)	処理対象廃棄物	施設の種類	処 理 能 力 (t/日)	使用 開始 年度
今治市	伯方クリーンセンター	1,911	可燃ごみ、 ごみ処理残さ、 生ごみ（厨芥類）、 プラスチック類、 粗大ごみ	固形燃料化 (RDF)	11	H14

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

⑤その他中間処理施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体におけるその他の中間処理施設として、廃プラスチック減容施設が今治市で稼働しています。

表 3-13 近隣自治体におけるその他中間処理施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	年間処理量 (t/年度)	処理対象 廃棄物	処理内容	処理能力 (t/日)	使用開始 年度
今治市	今治クリーンセンター 廃プラスチック減容施設	2,258	その他	破砕、 圧縮・梱包	8	H13

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

⑥保管施設

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体では、今治市が3か所の保管施設を有しています。

表 3-14 近隣自治体における保管施設の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	年間 保管量 (t/年度)	保管対象廃棄物	屋内面積 (㎡)	屋外面積 (㎡)	使用開始 年度
今治市	今治クリーンセンター 資源ストックヤード	677	ガラス類、その他	134	—	H15
	今治ペットボトル ストックヤード	226	ペットボトル	936	—	H15
	伯方クリーンセンター ストックヤード	134	金属類、ガラス類、 ペットボトル	18.92	63.45	H16

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

⑦一般廃棄物最終処分場

平成 26 年度現在、本市の近隣自治体のうち 3 市で、5 か所の一般廃棄物最終処分場において、焼却残さ（主灰・飛灰）、溶融飛灰、不燃ごみ、溶融スラグ、破碎ごみ、処理残さ等の廃棄物を受け入れており、埋立処分を行っています。

表 3-15 近隣自治体における一般廃棄物最終処分場の整備状況（平成 26 年度）

自治体名	施設名称	埋立場所	処分場の構造	埋立容量 (m ³ /年度)	埋立地面積 (m ²)	全体容積 (m ³)	埋立開始 年度	埋立終了 年度
新居浜市	新居浜市最終処分場 (菊本)	海面	その他	851	24,000	363,116	H20	H34
今治市	波方一般廃棄物 最終処分場	山間	準好気性	1,539	10,118	54,000	H10	H27
	大島一般廃棄物 最終処分場(泊)	山間	準好気性	253	6,800	50,300	H13	H30
松山市	松山市 横谷埋立センター	山間	準好気性	5,533	40,000	550,000	H15	H52
	松山市 大西谷埋立センター	山間	準好気性	1,839	20,200	150,000	H5	H49

※埋立容量は覆土を含む。埋立終了年度は予定。

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果(H26)（環境省）】

◇◇◇◆◇◇◇—— 資料4 ごみ処理施策の評価

1 前計画のレビュー

1) 計画目標の達成状況

本市は、平成 18 年 3 月に策定した「前・西条市一般廃棄物処理基本計画」（以下、「前計画」といいます。）において、下表に示す 3 つの項目にそれぞれ指標を設け、平成 22 年度を目標年度とする数値目標を設定して、ごみ処理行政を推進してきました。

目標年度の平成 22 年度の達成状況は下表のとおりであり、3 つの項目において達成できませんでした。平成 27 年度の各項目においても前計画の目標値には遠い状況であるため、実現可能な目標値を見定めたうえで、抜本的な方策を推進していく必要があります。

表 4-1 前計画における指標・目標値と実績値

項目・指標	目標値 (H22)	実績値 (H22)	達成状況 (○達成 ×未達成)	直近年度 (H27)	傾向
発生・排出削減目標 (1 人 1 日当たり排出量) 【g/人・日】	990	1,101	×	1,109	↗
資源化目標 (リサイクル率※) 【%】	28	8.9	×	9.9	↗
最終処分量目標 (最終処分量) 【t/年】	7,300	10,893	×	9,397	↘

※リサイクル率＝資源化量（集団回収量含む）÷ごみ排出量（集団回収量含む）×100(%)

【資料：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）、環境衛生課】

2) 施策・取組の進捗状況

①市民・事業者・行政の協働による発生排出抑制の推進

■普及・啓発活動の推進

前計画に基づく、普及・啓発活動の推進に係る取組の状況は、下表のとおりです。

市では、広報紙を通じて、ごみに限らず環境全般の取組事例の紹介など、広報・PRに努めてきました。その一方で、アンケート調査結果では、高齢者に対するごみ出しルールのわかりやすい説明や指導、情報提供が求められているため、それらの要望に留意して、引き続き取組を進めていく必要があります。

表 4-2 普及・啓発活動の推進に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
1	広報紙による情報提供 （実施時期：H18～）	●市のホームページ上で、天ぷら油リサイクルの呼びかけを行っています。 ●「こどもエコクラブ」の登録受付を行っている他、市のホームページ上で、「こどもエコクラブ」の案内をしています。
2	自治会等への説明会 （実施時期：H18～）	●外国人技能実習生等を対象に、ごみの減量や分別方法などに関する説明会を開催しました。（年2回程度） ●新自治会長向けにごみの減量や分別方法などに関する説明会を開催しました。（年2回程度）

■環境教育の推進

前計画に基づく、環境教育の推進に係る取組の状況は、下表のとおりです。

アンケート調査結果では、ごみ処理に関する教育・意識啓発について、子どもから大人まで幅広い層を対象とした実施を要望する意見が多く寄せられているため、内容の拡充を図りながら引き続き取組を進めていくことが重要です。

表 4-3 環境教育の推進に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
3	親子ごみ探検 （実施時期：H27～）	●ダンボールコンポスト親子教室を実施しました。（年2回実施。平成27年度は30名が参加。）
4	ごみ処理施設見学会 （実施時期：H18～）	●小学4年生を対象に、ごみ処理施設の見学会を実施しました。
5	ごみ教室 （実施時期：H18～）	●小・中学校の「総合的な学習の時間」に市職員等が出向いて、ごみ分別等に関する説明を行いました。

発生・排出削減の実践

前計画に基づく、発生・排出削減の実践に係る取組の状況は、下表のとおりです。

事業者へのアンケート調査結果では、さらなるごみの減量・資源化が可能な品目として、紙類や紙製包装類を挙げる事業者が最も多く、これらの資源化指導は今後の課題です。

表 4-4 発生・排出削減の実践に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
6	生ごみ処理機の購入補助 （実施時期：H18～）	●生ごみ処理容器・生ごみ処理機の購入を補助しました。（平成 27 年度：58 件、¥391,200）
7	事業系ダンボールごみの資源化指導 （実施時期：H18～）	○指導文書の送付や、講習会等による事業系ダンボールの資源化指導を実施できていません。
8	拠点回収の拡大 （実施時期：H18～）	●市内 27 か所に回収ボックスを設置し、白色トレイ、牛乳パック、ペットボトルの拠点回収を実施しています。 ●平成 25 年度から本庁舎及び各総合支所において、廃食用油の拠点回収を開始し、平成 26 年度からは各公民館にも回収ボックスを増設しました。（回収量：約 5,763L（H25～H27 の合計） ●新たに一部公民館に廃食用油回収ボックスを設置しました。（4 件） ○自治会等による拠点回収は実施していません。
9	エコショップ制度の創設 （実施時期：H19～）	●西条エコショップ制度を平成 19 年に創設し、平成 27 年度末現在で、一般 19 店舗、スーパー5 店舗を認定しています。
10	不用品交換会の開催 （実施時期：H18～）	●平成 13 年度から継続して、商店街や商工会議所などとの連携の下で、年 1 回の不用品交換会を実施しています。

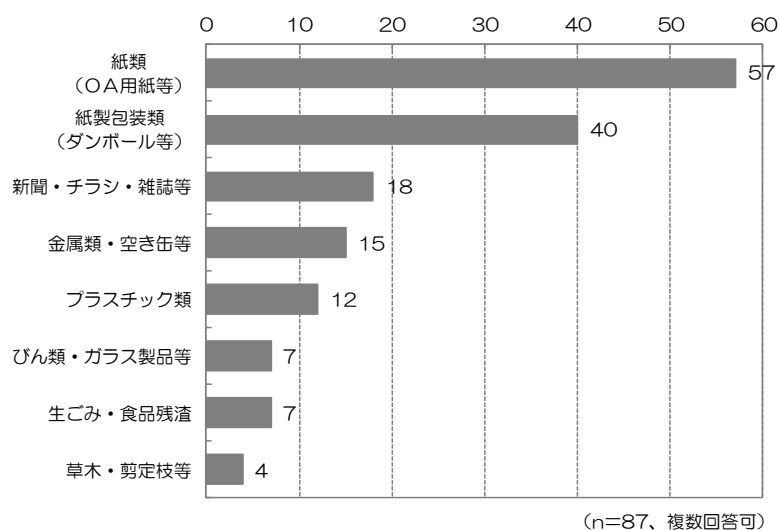


図 4-1 減量・資源化できる事業系ごみ
（資料：事業者アンケート調査）

■経済的手法の検討

前計画に基づく、経済的手法の検討に係る取組の状況は、下表のとおりです。

アンケート調査結果では、家庭系ごみの有料化に関して否定的な意見が多数を占めていることから、市民が納得できる形での導入を今後も模索していく必要があります。

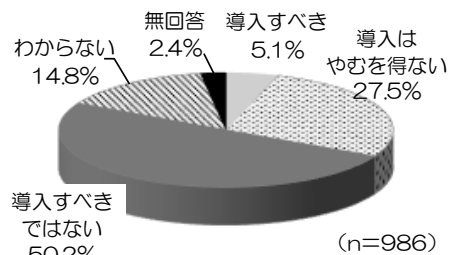


図 4-2 指定ごみ袋の完全有料化の賛否
(資料：市民アンケート調査)

表 4-5 経済的手法の検討に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況 (●：実施、○未着手)
11	家庭系ごみの有料化の検討 (実施時期：H20～)	○家庭系ごみの完全有料化を検討しましたが、実施には至っていません。
12	事業系ごみの処理手数料の検討 (実施時期：H20～)	○道前クリーンセンターで処理する事業系一般廃棄物の処理手数料の改定を行う予定としています。
13	ごみ処理費用の明確化 (実施時期：H19～)	●廃棄物会計基準に基づいて、ごみ処理収支を算定しています。ごみ処理収支は環境省による一般廃棄物処理実態調査結果において公表しています。

②ごみ分別の徹底と資源化の推進

■分別方法の啓発・指導

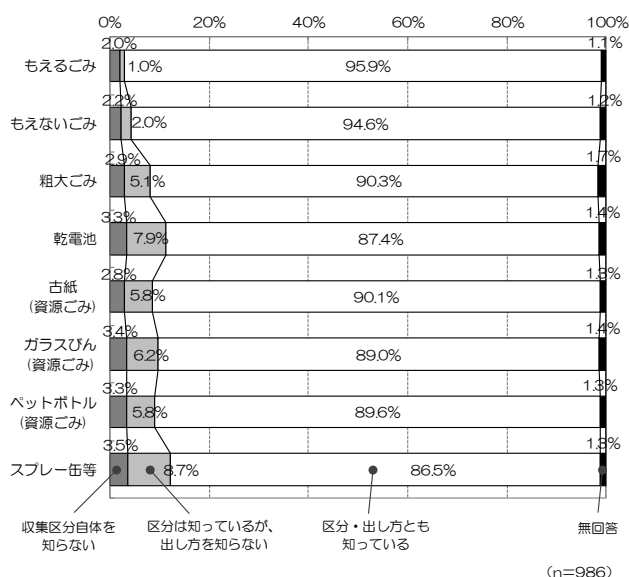
前計画に基づく、分別方法の啓発・指導に係る取組の状況は、下表のとおりです。

アンケート調査結果では、ごみの分別意識は市民に概ね浸透しているものの、資源化率のさらなる向上を図るため、分別の徹底を強化していく必要があります。

表 4-6 分別方法の啓発・指導に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況 (●：実施、○未着手)
14	分別カレンダーの更新 (実施時期：H19)	●家庭系ごみに関して「ごみカレンダー」を作成し、各戸配布しました。 ●同様の内容について、市公式ホームページで周知を図っています。
15	環境指導員の委嘱 (実施時期：H18～)	○平成 26 年度までは委託していましたが、現在は廃止しました。 ●まち美化パートナー制度を実施し、活動の推進を実施しています。

図 4-3 ごみの分け方・出し方の周知度
(資料：市民アンケート調査)



■新たな資源化の推進

前計画に基づく、新たな資源化の推進に係る取組の状況は、下表のとおりです。

アンケート調査結果では、プラスチック製容器包装類の分別収集に対して、大半の市民が前向きな考えを持っていることを踏まえ、制度導入に向けて取組を進めていく必要があります。

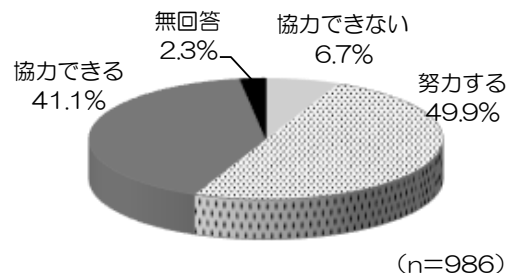


図 4-4 プラスチック製容器包装類の分別収集への協力
(資料：市民アンケート調査)

表 4-7 新たな資源化の推進に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況 (●：実施、○未着手)
16	分別種類の細分化 (実施時期：H20～)	○プラスチック製容器包装類の分別収集は未実施です。
17	ストックヤードの整備 (実施時期：H18～H19)	●西条市道前クリーンセンターの敷地内に、ストックヤードを整備し、資源ごみや処理残さを分別して保管しています。

■効率的な資源化の推進

前計画に基づく、効率的な資源化の推進に係る取組の状況は、下表のとおりです。

アンケート調査結果から、紙類の回収・資源化において集団回収が有力な手段となっていることがうかがえるため、今後も取組を継続していく必要があります。

表 4-8 効率的な資源化の推進に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況 (●：実施、○未着手)
18	集団回収による資源化 (実施時期：H18～)	●小・中学校や自治会などを通じて、集団回収を奨励し、補助しています。

③環境に配慮したごみ処理の推進

■環境配慮型ごみ処理システムへの転換

前計画に基づく、環境配慮型ごみ処理システムへの転換に係る取組の状況は、下表のとおりです。焼却灰の有効利用が今後の課題です。

表 4-9 環境配慮型ごみ処理システムへの転換に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
19	焼却灰の無害化と有効利用 （実施時期：H23～）	●無害化はしていますが、灰の再利用等の有効利用はしていません。
20	環境配慮型最終処分場整備 （実施時期：H18～H20）	●準好気性埋立構造による東部一般廃棄物最終処分場を整備し、平成 24 年度から埋立ごみの受入を開始しています。

■美化対策の充実

前計画に基づく、美化対策の充実に係る取組の状況は、下表のとおりです。引き続き、自治会や市民団体の協力を得ながら、取組を進めていくことが重要です。

表 4-10 美化対策の充実に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
21	河川清掃活動の実施 （実施時期：H18～）	●「河川の清流を守る条例」に基づいて、年 1 回の清掃活動を継続して実施しています。
22	不法投棄対策の充実 （実施時期：H18～）	●自治会等の要望により、立看板を設置しています。 ●職員が広報車により、不法投棄防止パトロールを実施しています。
23	環境美化制度の充実 （実施時期：H18～）	●愛媛県が設けている環境美化を推進する制度により登録されたボランティア団体の活動を支援しています。

■災害ごみ対策の充実

前計画に基づく、災害ごみ対策の充実に係る取組の状況は、下表のとおりです。近年、各地で豪雨災害や震災が多発している現状を踏まえ、不測の事態に備えてごみ処理体制を整えていくことが重要です。

表 4-11 災害ごみ対策の充実に係る取組の状況

No.	施 策	取組の状況（●：実施、○未着手）
24	災害ごみ処理対策の充実 （実施時期：H18～）	●「災害ごみ処理マニュアル」（水害編）の暫定版を策定しました。 ●災害廃棄物の仮置き場及び集積場マップ（案）を作成しています。

2 国・県の目標値に対する評価

1) 廃棄物処理法における「国の基本方針」(平成13年5月、環境省告示)

前計画と同時期に、国は、廃棄物処理法第5条の規定に基づき「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」(以下「国の基本方針」といいます。)を定めています。この国の基本方針では、基本的な方向と4つの事項を定めています。このうち、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標の設定に関する事項において、「廃棄物の減量化の目標量」を具体的に設定しています。

2) 循環型社会形成推進基本計画(平成15年3月策定)

また、国は、循環型社会形成推進基本法の第15条の規定に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため「循環型社会形成推進基本計画」を平成15年3月に策定しています。この計画では、循環型社会形成の取組の進展度を図るために、平成22年度を目標年次とする数値目標を設定しています。それらのうち、廃棄物等の減量化については、「1人1日当たりに家庭から排出するごみの量(資源回収されているものを除く)」及び「1日当たりに事業所から排出するごみの量(資源回収されているものを除く)」を、ともに平成12年度比で約20%削減することとしています。

3) 第二次えひめ循環型社会推進計画(平成17年3月策定)

同じく愛媛県では、平成17年3月に「第二次えひめ循環型社会推進計画」を策定しています。この計画は、平成22年度を目標年次とする5年間を計画の期間とし、愛媛県の廃棄物行政における最上位の計画に位置付けられており、廃棄物の減量とリサイクルや適正処理を進めるための基本方針、目標などを示したものとなっています。

4) 評価のまとめ

前ページに挙げた「国の基本方針」及び国・県の計画は、基準年度や指標が本市の前計画で設定しているものと若干異なる点があるため、単純に比較・評価することは困難です。したがって、ある程度比較が可能と考えられる内容として、国については「国の基本方針」、県については「第2次えひめ循環型社会推進計画」をそれぞれ対象として、排出量、再生利用量（リサイクル率）、最終処分量の3つの項目・指標を下表に整理しました。

本市において、各項目、国・県の目標を下回っています。

表 4-12 国の基本方針・県の計画における目標値との比較

項目・指標	西条市		国		愛媛県	
	【H15】 (基準年度)	【H22】 (実績値)	【H9】 (基準年度)	【H22】 (目標年度)	【H15】 (基準年度)	【H22】 (目標年度)
排出量	1,138g/人・日	1,101g/人・日 (▲3%)	53 百万 t	49 百万 t (▲5%)	1,101g/人・日	1,018g/人・日 (▲8%)
再生利用量 (リサイクル率)	13%	8.9%	11%	24%	15.1%	22.0%
最終処分量	10,153 t	10,893 t (+7%)	12 百万 t	6.4 百万 t (概ね半分)	104 千 t	85 千 t (▲18%)

※国：「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本方針」（平成 13 年 5 月、環境省告示）

愛媛県：「第2次えひめ循環型社会推進計画」（平成 17 年 3 月策定）

3 類似団体等との比較による評価

1) 全国の類似都市との比較

「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」（平成 26 年度実績版、環境省）を用いて、本市と人口規模や産業構造が類似している全国の都市を右表の条件によって抽出しました。

表 4-13 類似都市の抽出条件

人口規模	10 万人以上～15 万人未満
産業構造	二次・三次産業人口比 95%未満 三次産業人口比 55%以上

比較対象都市は 25 都市で、それらと比べて本市は、「人口 1 人当たり年間処理経費」、「最終処分減量に要する費用」の費用対効果を測る 2 指標が良好（平均よりも上位）で、類似都市の中では経済性の点で優れているといえます。その一方で、廃棄物発生に関する「人口 1 人 1 日当たりのごみ総排出量」、再生利用に関する「廃棄物からの資源回収率」、最終処分に関する「廃棄物のうち最終処分される割合」の 3 指標で、平均を下回っていました。特に、「廃棄物のうち最終処分される割合」は類似都市中最大で、循環型社会形成という点では全国でも下位のレベルに位置することがわかりました。

表 4-14 全国の類似都市とのごみ処理指標の比較
(対象 25 都市*)

視 点		指 標 (単 位)	西条市	類似都市 (上段：最小値 中段：最大値 下段：平均値)
循環型社会形成	廃棄物の発生	人口 1 人 1 日当たりのごみ総排出量 (kg/人・日)	1.124	0.690 1.196 0.967
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率 (t/t)	0.106	0.090 0.389 0.171
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)	0.211	0.007 0.211 0.099
経済性	費用対効果	人口 1 人当たりの年間処理経費 (円/人・年)	8,519	6,015 16,575 10,181
		最終処分減量に要する費用 (円/t)	22,911	14,967 43,375 30,138

※西条市のほか、北海道北見市、岩手県花巻市・奥州市、宮城県大崎市、山形県鶴岡市・酒田市、福島県会津若松市、栃木県鹿沼市・那須塩原市、埼玉県加須市・深谷市、新潟県新発田市、長野県飯田市・佐久市、静岡県島田市、愛知県稲沢市、岡山県津山市、広島県尾道市、佐賀県唐津市、長崎県諫早市、熊本県八代市、宮崎県延岡市、鹿児島県鹿屋市・霧島市

「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」（平成 26 年度実績版、環境省）

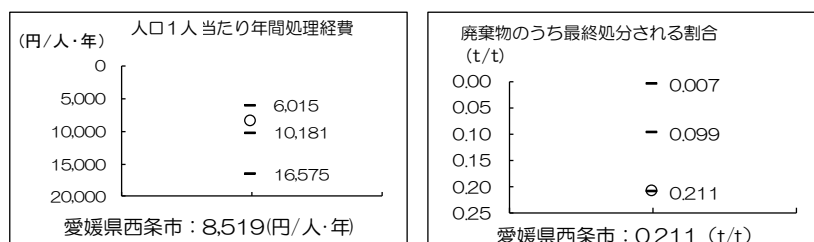
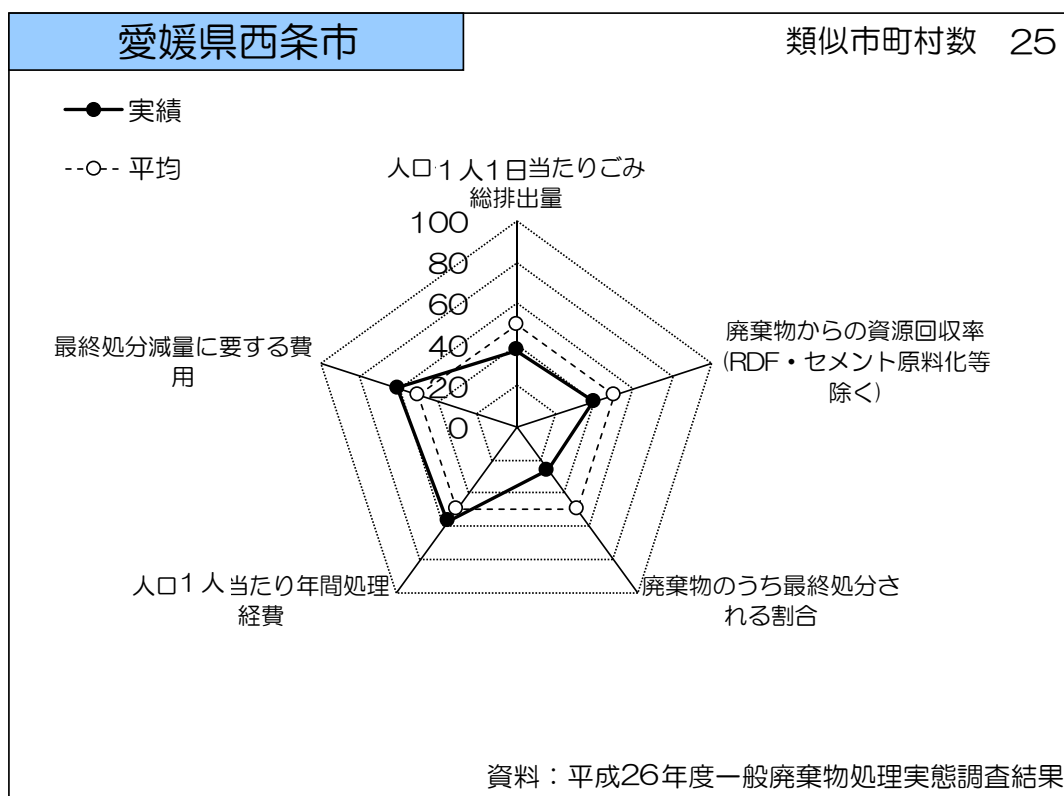
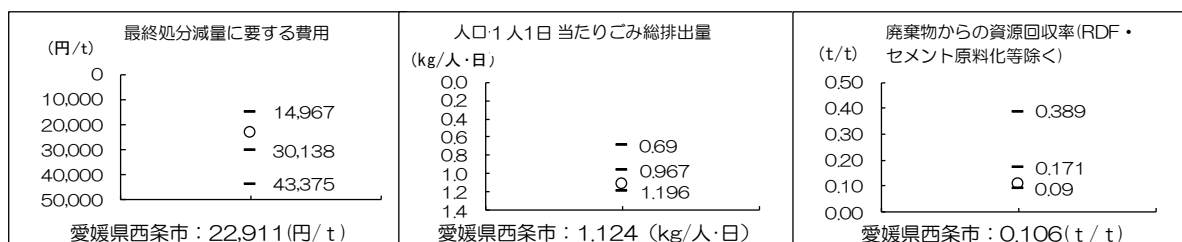


図 4-5 全国の類似都市との比較

2) 県内市町との比較

同評価支援ツールを用いて、県内 20 市町との比較を行ったところ、下表のような結果となりました。

これを見ると、概ね全国の類似都市との比較結果と同様な傾向がうかがえますが、良好な指標はさらに良好さが際立っており、他市町と比べて劣っている指標は最下位もしくは最下位に近いことがわかります。

県都・松山市との比較では、循環型社会形成に関する3指標すべてにおいて、松山市の方が良好です。また、近隣市町で人口規模がほぼ同等な新居浜市との比較では、「人口1人1日当たりの総排出量」があまり変わらないに関わらず、「廃棄物のうち最終処分される割合」に差があることから、資源化の取組が課題であることがうかがえます。

表 4-15 県内市町とのごみ処理指標の比較
(対象 20 市町)

視 点		指 標 (単 位)	西条市	松山市	新居浜市	県内全市町 (上段：最小値 中段：最大値 下段：平均値)
循環型社会形成	廃棄物の発生	人口1人1日当たりのごみ総排出量 (kg/人・日)	1,124	0.813	1.092	0.596 1.124 0.889
	廃棄物の再生利用	廃棄物からの資源回収率 (t/t)	0.106	0.202	0.173	0.082 0.277 0.179
	最終処分	廃棄物のうち最終処分される割合 (t/t)	0.211	0.051	0.047	0.047 0.214 0.124
経済性	費用対効果	人口1人当たりの年間処理経費 (円/人・年)	8,519	8,380	12,649	7,344 21,866 12,695
		最終処分減量に要する費用 (円/t)	22,911	26,951	31,692	22,911 60,382 41,320

※松山市及び新居浜市の欄の□は、西条市と比較して良好な指標

「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」(平成 26 年度実績版、環境省)

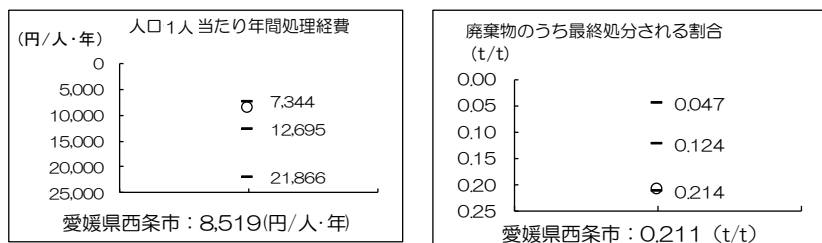
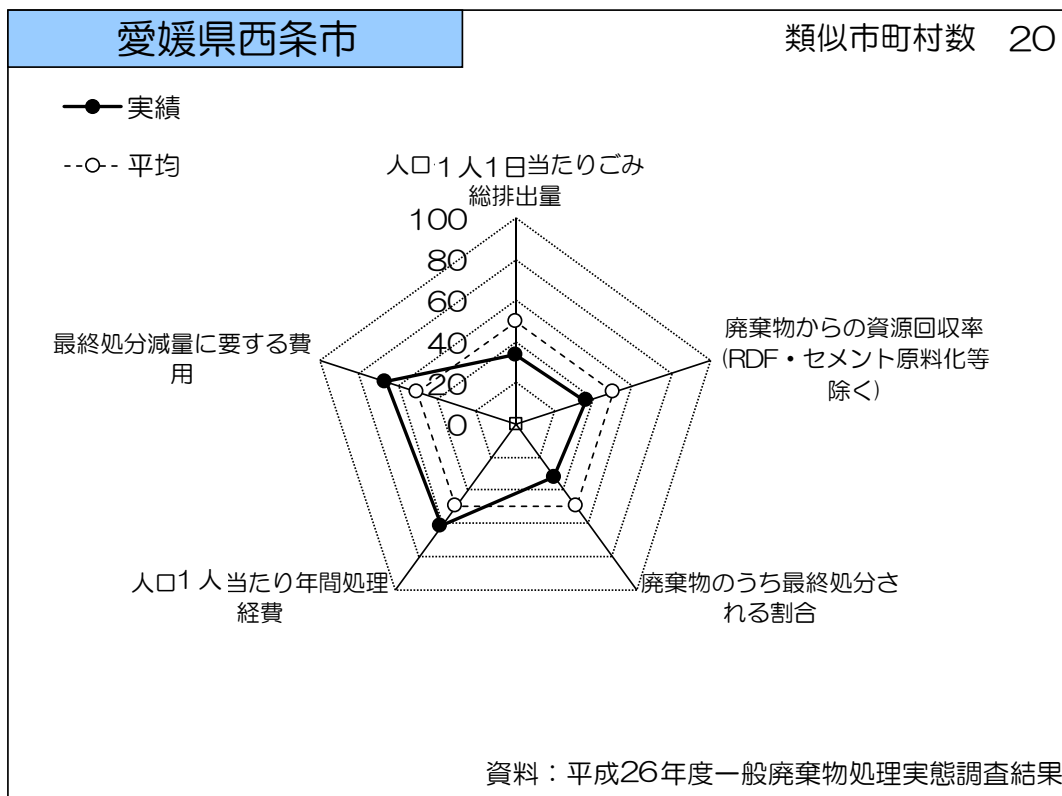
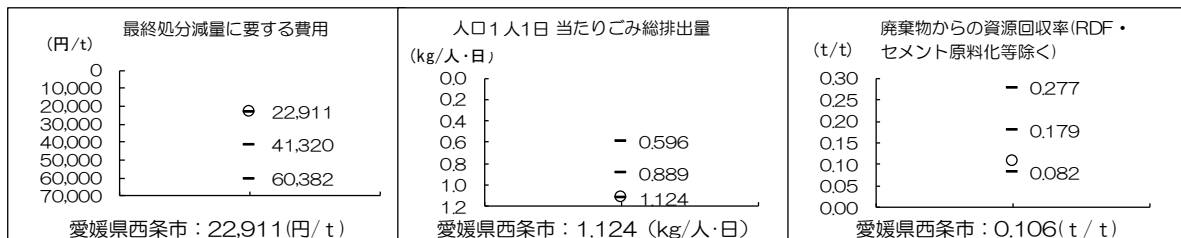


図 4-6 県内市町との比較

◇◇◇◇◆◇◇—— 資料5 ごみ排出量（趨勢
ケース）の推計

1 ごみ排出量(趨勢ケース)の推計フロー

本市のごみ排出の状況がこれまでの傾向で続いた場合（趨勢ケース）について、今後のごみ排出量を下図に示す手順にしたがって推計しました。

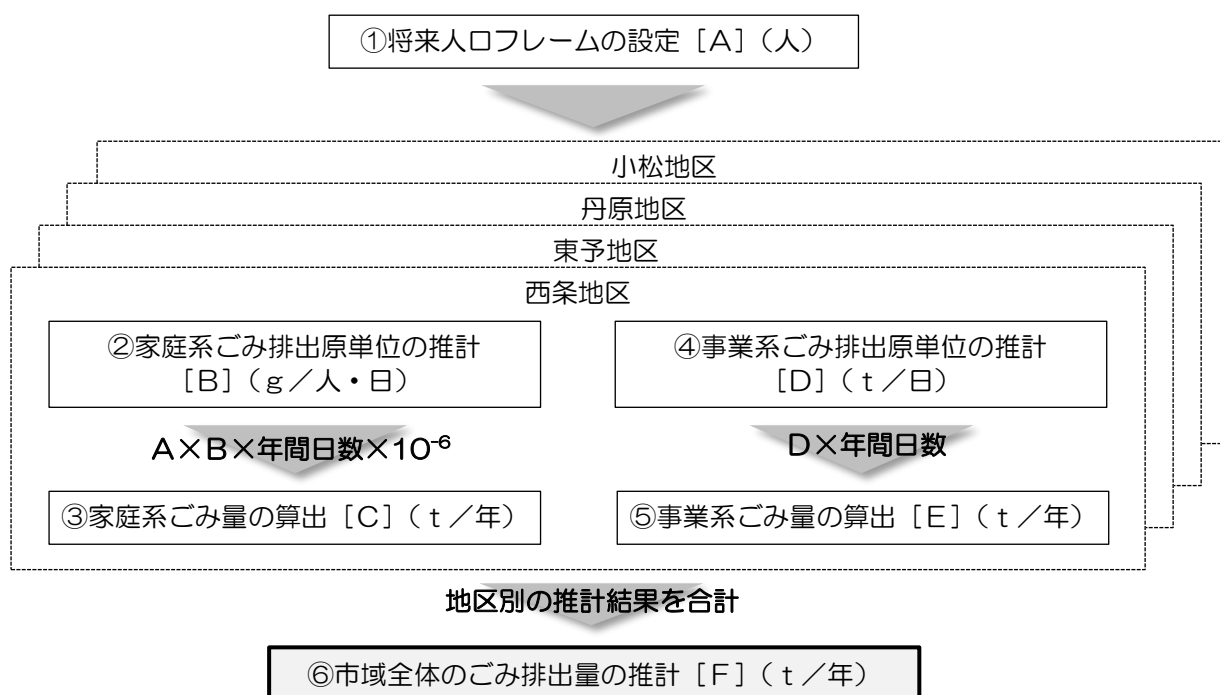


図 5-1 ごみ排出量の推計手順

【推 計 手 順】

- 最初に、本市の将来人口フレームを設定（詳細は後述）し、地区ごとに家庭系ごみ及び事業系ごみの排出量を推計しました。
- 家庭系ごみは、収集区分に応じた過去の実績を用いてトレンド法による回帰分析を行い、それぞれの排出原単位（1人1日当たりの排出量）を推計し、地区の将来人口と年間日数を乗算して算出しました。
- 事業系ごみについても同様に、収集区分に応じた過去の実績を用いてトレンド法による回帰分析を行い、それぞれの排出原単位（1日当たりの排出量）を推計し、年間日数を乗算して算出しました。
- 最後に、各地区のごみ排出量を合算して、市域全体のごみ排出量としました。

2 将来人口フレームの設定

1) 将来人口推計の基本的な考え方

西条市の将来人口については、第2期西条市総合計画（平成27年度～平成36年度）において、人口112,000人（平成22年と同等水準）の維持を目標に掲げています。

一方で、国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」と略記します。）が、平成22（2010）年の国勢調査を基に、平成22（2010）年10月1日から平成52（2040）年10月1日までの5年ごとの都道府県別・市区町村別人口を推計し、その結果を「日本の地域別将来推計人口（平成25（2013）年3月推計）」として公表しています。これによれば、2040年の総人口が2010年より減少する自治体は、全自治体の95.2%に上り、その減少幅は約70%の自治体で2割以上になると推計されています。その中には西条市も含まれており、平成37（2025）年における本市の人口減少率として約9%が示されています。

以上のことを踏まえ、本市では、「西条市まち・ひと・しごと創生総合戦略」（平成27（2015）年10月策定、以下「総合戦略」と略記します。）において、「2060年の人口ビジョン」を展望しています。その中で、今後本市の人口は一貫して減少し、10年後の2025年に107,937人、さらに25年後の2040年に102,822人、45年後の2060年には最終的に96,430人になるとの見方が示されています。このため、ごみ排出量の将来推計にあたっては、総合計画の人口フレームは政策目標として捉えつつ、総合戦略の人口ビジョンで示された変化率を用いて、住民基本台帳登録人口をベースに人口フレームを設定することとします。

本計画における人口推計は、具体的に以下のフローで行います。

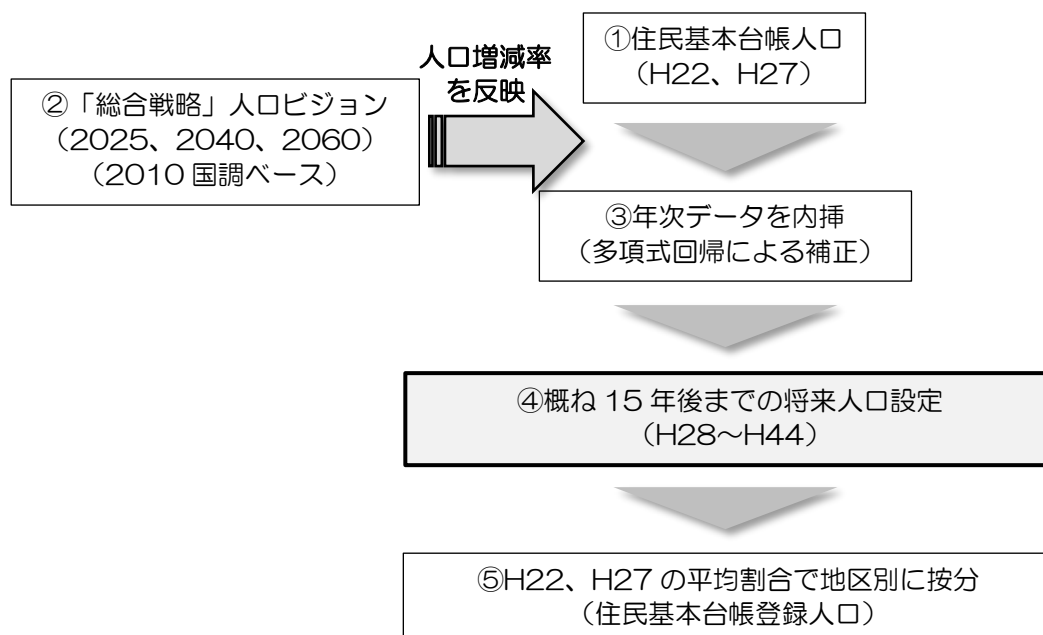


図 5-2 本計画における人口推計のフロー

2) 将来人口の推計結果

①住民基本台帳登録人口（H22、H27）

本市の平成 22 年並びに平成 27 年における住民基本台帳登録人口は、ともに 9 月末現在で下表のとおりでした。

表 5-1 本市の住民基本台帳登録人口
(各年 9 月末現在)

年	平成 22 年	平成 27 年
人口(人)	114,678	112,262

②「総合戦略」における「2060 年の人口ビジョン」(2025、2040、2060)

平成 22 (2010) 年の国勢調査人口をベースとして、「2060 年の人口ビジョン」に示された本市の将来人口の推移は、下表のとおりです。

表 5-2 「2060 年の人口ビジョン」に基づく本市将来人口の推移

年 (西暦)	H22 2010年	H27 2015年	H37 2025年	H52 2040年	H72 2060年
指数(H27=0)	-5	0	10	25	45
人口ビジョン	112,091	109,475	107,973	102,822	96,430
H22比	100.0%	97.7%	96.3%	91.7%	86.0%
増減率		-2.33%	-3.67%	-8.27%	-13.97%

③多項式回帰による補正（年次データの内挿）

人口ビジョンで示された将来人口をもとに、増減率の推移を多項式で回帰し、各年の人口推計データを内挿します。結果は下のグラフに示すとおりであり、相関係数はほぼ 1 に近く、高い相関が得られました。

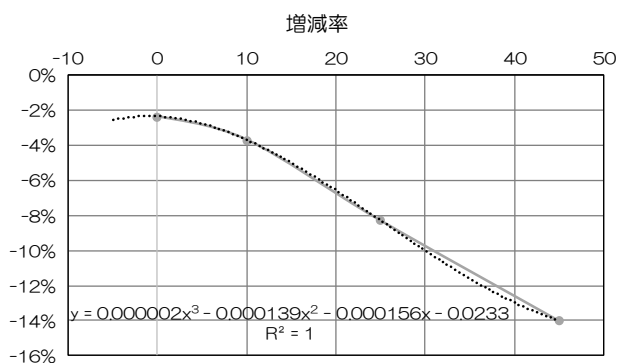


図 5-3 増減率の多項式回帰

④将来人口の設定（H29～H44）

前項で得られた回帰式を用いて、平成 22（2010）年の住民基本台帳登録人口をベースとして、今後概ね 15 年間に於ける各年の人口増減率を設定し、本市の将来人口を下表のように推計しました。

この結果、平成 37 年に於ける本市の人口は 110,465 人で、平成 22 年比で約 96.3% となりました。

表 5-3 本市の将来人口（推計値）

年度	H22	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
市全体	114,678	112,262	111,972	111,908	111,815	111,694	111,547	111,375	111,179
H22比	100.0%	97.67%	97.64%	97.58%	97.50%	97.40%	97.27%	97.12%	96.95%
増減率		-2.33%	-2.36%	-2.42%	-2.50%	-2.60%	-2.73%	-2.88%	-3.05%
H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44
110,962	110,723	110,465	110,189	109,896	109,588	109,266	108,932	108,586	108,230
96.76%	96.55%	96.33%	96.09%	95.83%	95.56%	95.28%	94.99%	94.69%	94.38%
-3.24%	-3.45%	-3.67%	-3.91%	-4.17%	-4.44%	-4.72%	-5.01%	-5.31%	-5.62%

⑤地区別人口の設定

上で設定した将来人口について、住民基本台帳登録人口から求めた平成 22 年及び平成 27 年の地区別人口割合の平均値を用いて、下表のように地区別に按分しました。なお、各地区の按分割合は、西条地区 52.8%、東予地区 27.8%、丹原地区 11.3%、小松地区 8.1% としました。

表 5-4 本市の将来人口（地区別按分）

年度	H22	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34
西条地区	60,104	59,759	59,145	59,111	59,062	58,998	58,920	58,830	58,726
東予地区	32,061	31,088	31,156	31,138	31,112	31,079	31,038	30,990	30,935
丹原地区	13,124	12,481	12,632	12,624	12,614	12,600	12,584	12,564	12,542
小松地区	9,389	8,934	9,039	9,035	9,027	9,017	9,005	8,991	8,976
市全体	114,678	112,262	111,972	111,908	111,815	111,694	111,547	111,375	111,179
H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44
58,611	58,485	58,349	58,203	58,049	57,885	57,716	57,539	57,356	57,169
30,875	30,809	30,737	30,660	30,578	30,493	30,403	30,310	30,214	30,115
12,518	12,491	12,461	12,430	12,397	12,363	12,326	12,289	12,250	12,209
8,958	8,938	8,918	8,896	8,872	8,847	8,821	8,794	8,766	8,737
110,962	110,723	110,465	110,189	109,896	109,588	109,266	108,932	108,586	108,230

3 排出原単位の将来推計（西条地区）

表 5-5-1 家庭系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

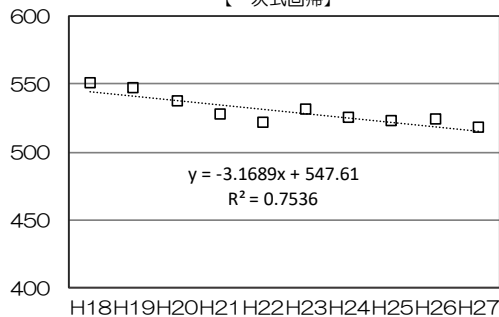
■西条地区 家庭系「もえるごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g／人・日）

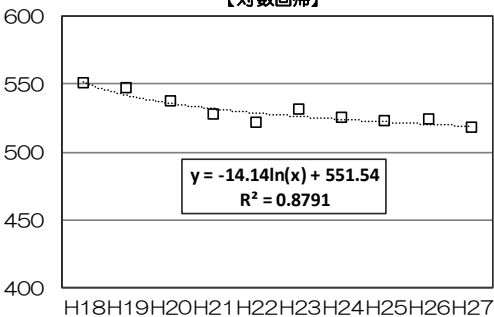
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	550.9	546.2	536.8	527.1	521.2	530.6	524.6	522.6	523.7	518.1
前年差	—	-4.7	-9.4	-9.7	-5.9	9.4	-6.0	-2.1	1.1	-5.6
前年比	—	0.992	0.983	0.982	0.989	1.018	0.989	0.996	1.002	0.989
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9376）による推計式を採用します。

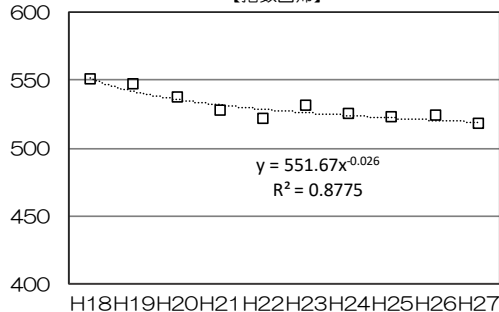
（g／人・日） 【一次式回帰】



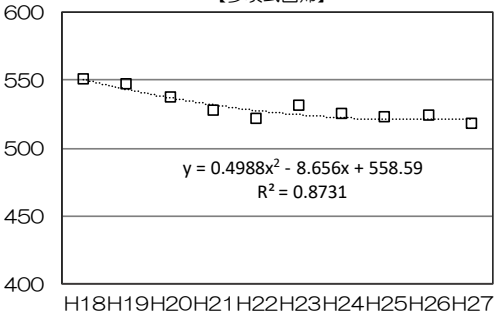
（g／人・日） 【対数回帰】



（g／人・日） 【指数回帰】



（g／人・日） 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

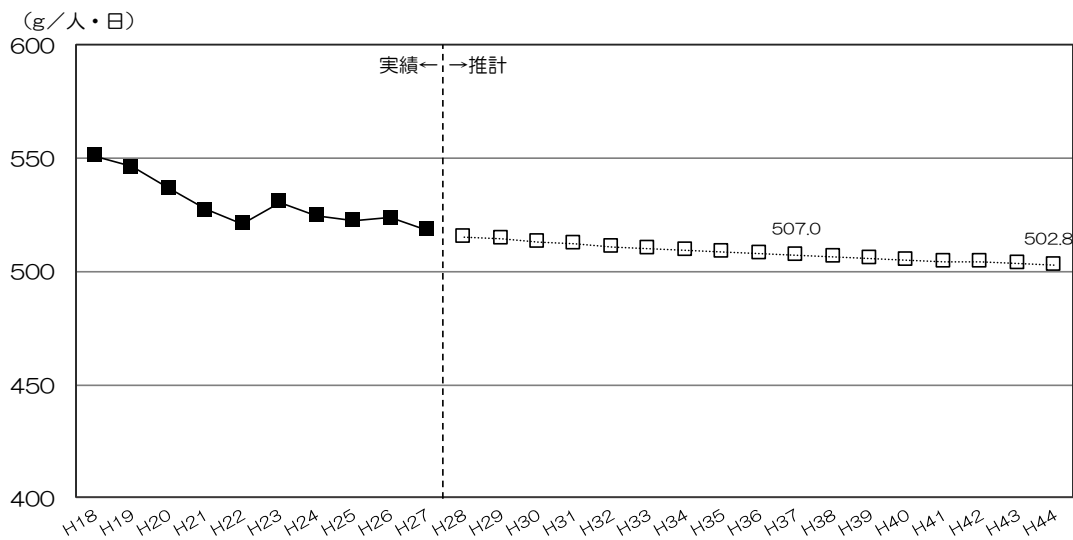


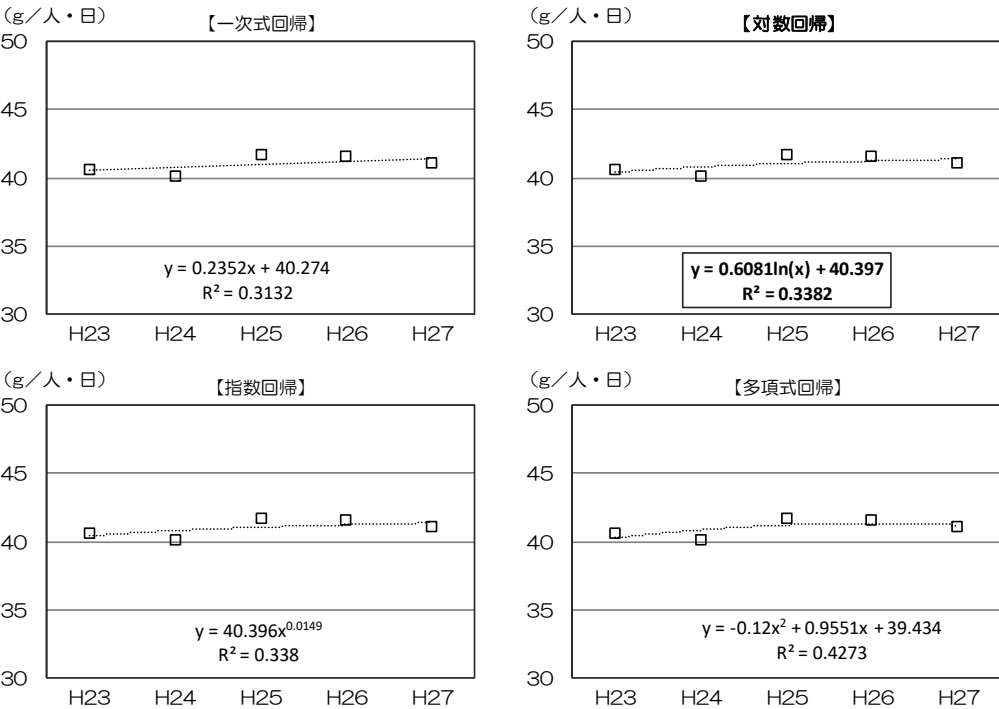
表 5-5-2 家庭系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■西条地区 家庭系「もえないごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g／人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	41.7	39.5	37.3	37.1	37.1	40.6	40.1	41.7	41.5	41.0
前年差	—	-2.2	-2.2	-0.2	-0.1	3.5	-0.5	1.6	-0.1	-0.5
前年比	—	0.946	0.945	0.996	0.998	1.095	0.987	1.040	0.997	0.988
採用可否	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○

※H23年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.5815）による推計式を採用します。



■原単位の将来推計

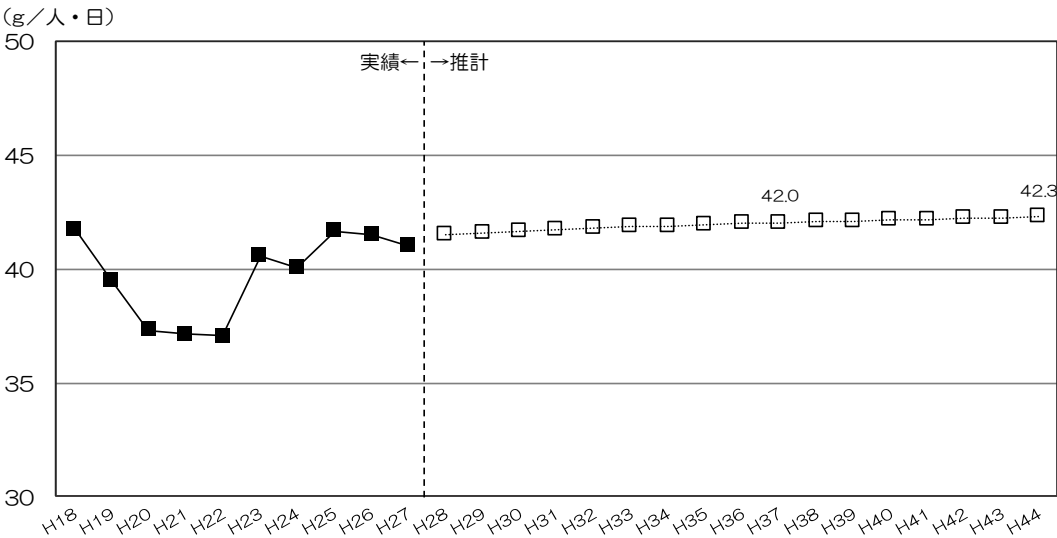


表 5-5-3 家庭系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

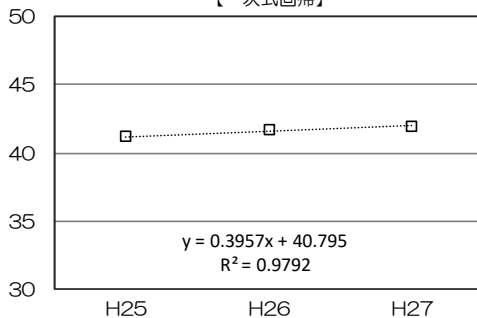
■西条地区 家庭系「粗大ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

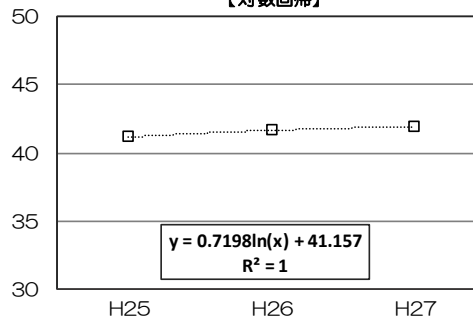
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	36.9	36.4	35.3	35.5	34.7	38.5	39.4	41.2	41.7	41.9
前年差	—	-0.5	-1.1	0.3	-0.9	3.8	0.9	1.8	0.5	0.3
前年比	—	0.986	0.970	1.008	0.975	1.109	1.024	1.045	1.012	1.007
採用可否	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○

※直近3年の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 1.0$ ）による推計式を採用します。

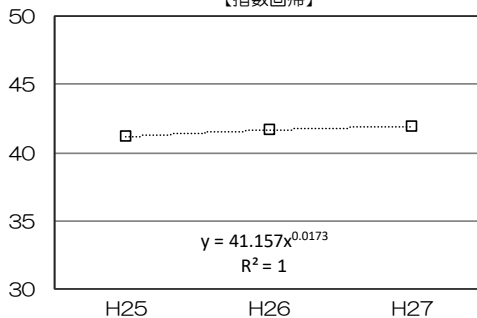
(g/人・日) 【一次式回帰】



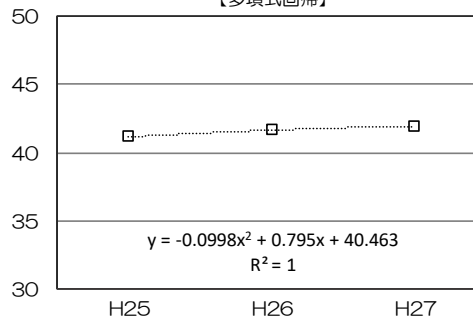
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

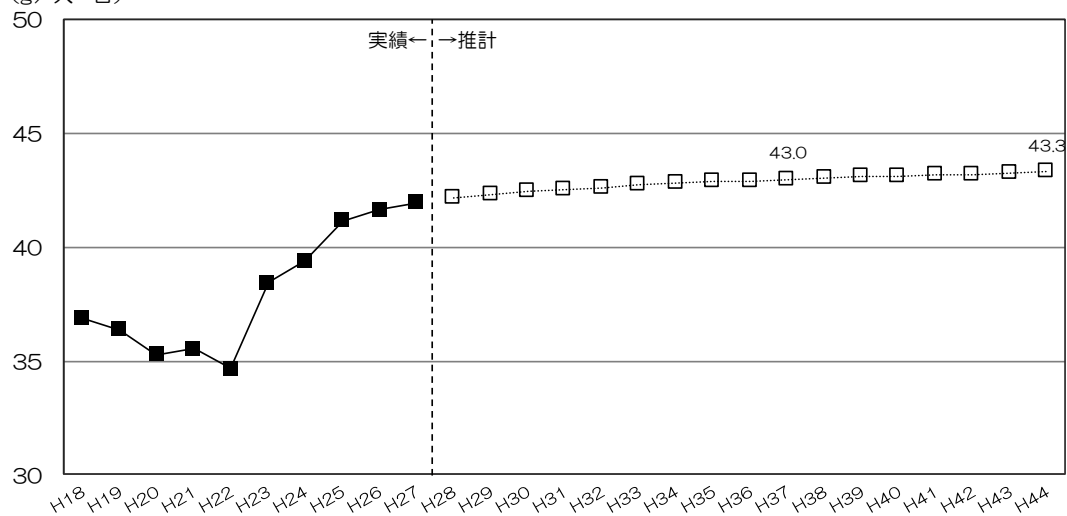


表 5-5-4 家庭系「乾電池」の排出原単位推計結果

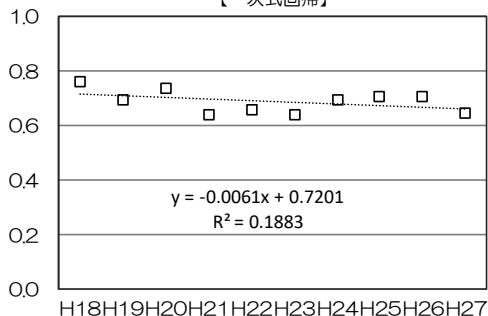
■西条地区 家庭系「乾電池」の原単位（１人１日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g／人・日)

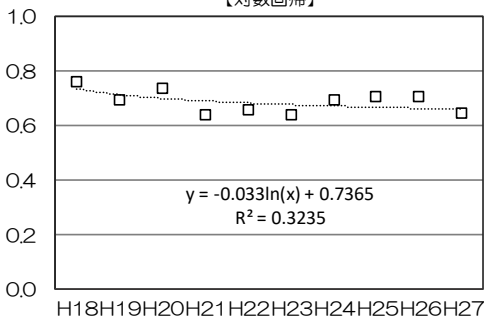
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.76	0.69	0.74	0.64	0.65	0.64	0.69	0.70	0.71	0.64
前年差	—	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.1
前年比	—	0.913	1.059	0.867	1.025	0.975	1.088	1.012	1.005	0.909
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、0.6～0.8g／人・日の範囲で変動しているため平均値を採用します。

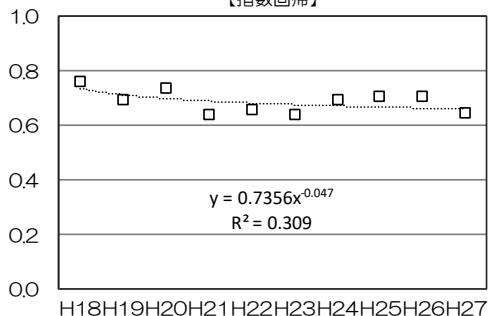
(g／人・日) 【一次式回帰】



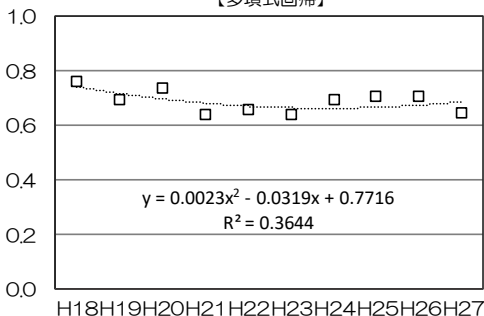
(g／人・日) 【対数回帰】



(g／人・日) 【指数回帰】



(g／人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g／人・日)

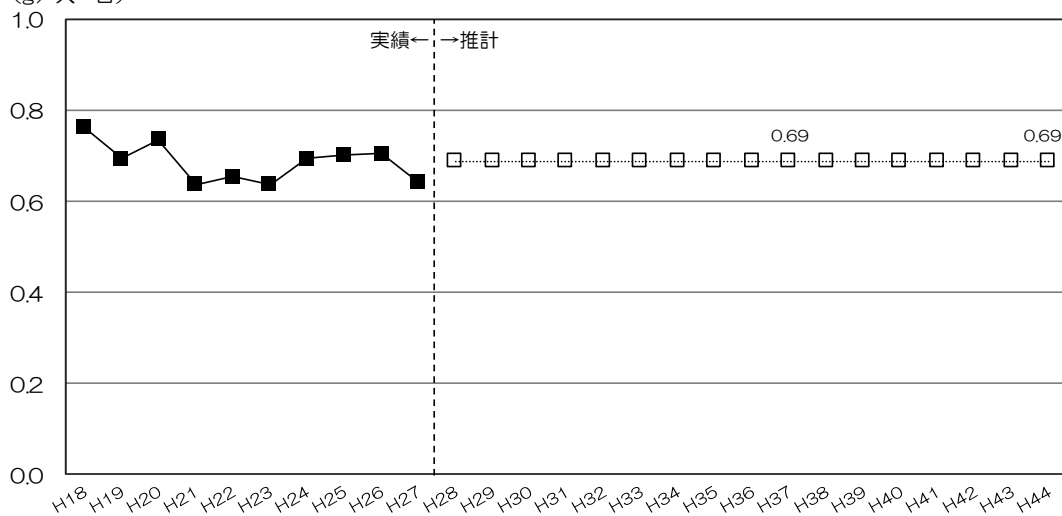


表 5-5-5 家庭系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

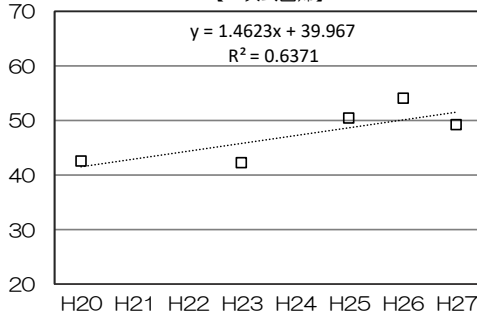
■西条地区 家庭系「古紙類」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

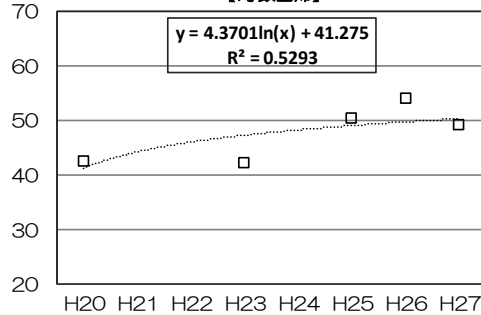
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	63.7	57.7	42.6	36.7	27.5	42.1	29.0	50.3	53.8	49.1
前年差	—	-6.0	-15.1	-5.9	-9.2	14.6	-13.1	21.2	36	-4.8
前年比	—	0.906	0.738	0.862	0.750	1.529	0.690	1.731	1.071	0.911
採用可否	×	×	○	×	×	○	×	○	○	○

※H20年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.7275$ ）による推計式を採用します。

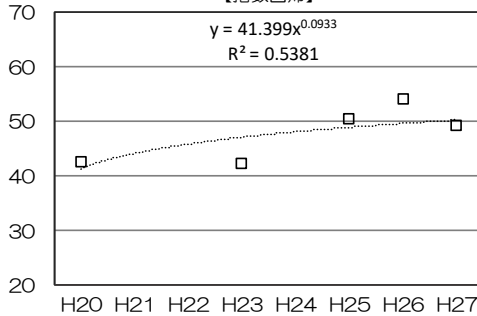
(g/人・日) 【一次式回帰】



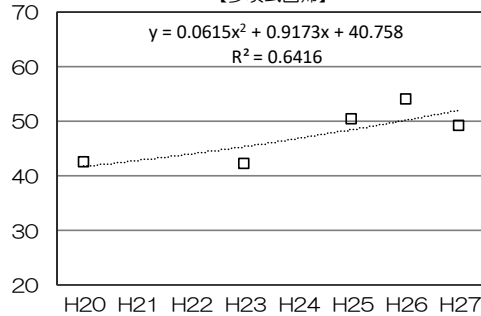
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

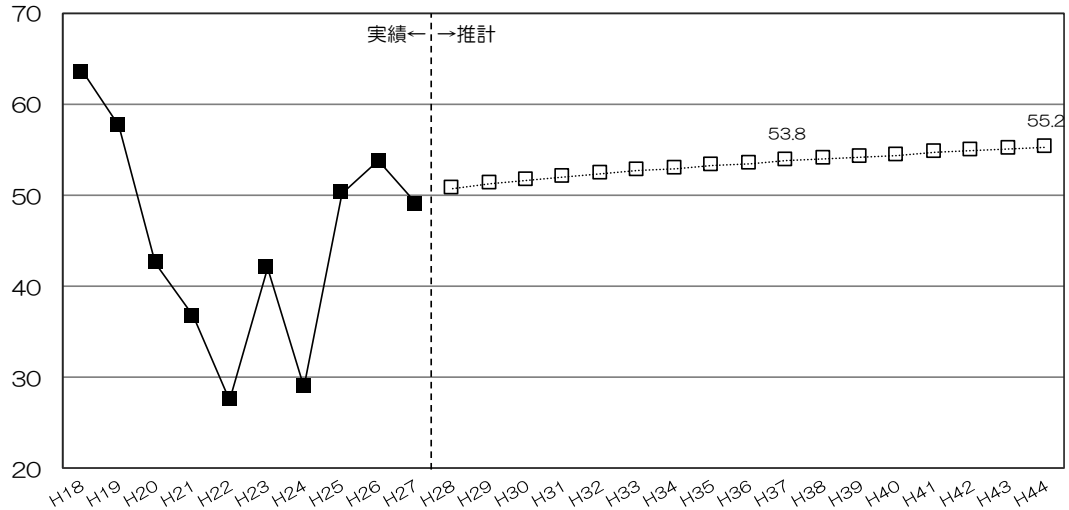


表 5-5-6 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の排出原単位推計結果

■西条地区 家庭系「ガラスびん」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

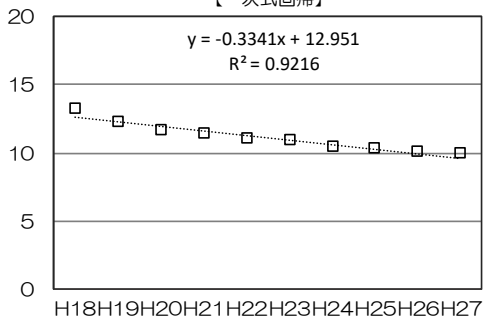
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	13.3	12.2	11.6	11.4	11.0	10.9	10.5	10.3	10.0	9.9
前年差	—	-1.0	-0.6	-0.3	-0.3	-0.1	-0.4	-0.1	-0.3	-0.1
前年比	—	0.923	0.950	0.976	0.970	0.987	0.962	0.987	0.973	0.986
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9973）による推計式を採用します。

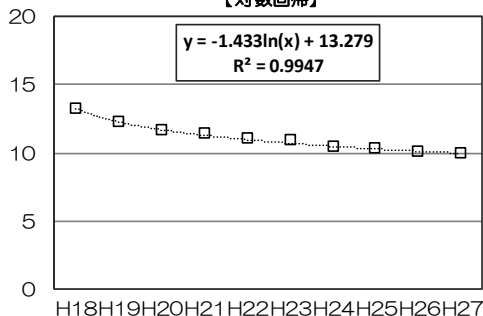
(g/人・日)

【一次式回帰】



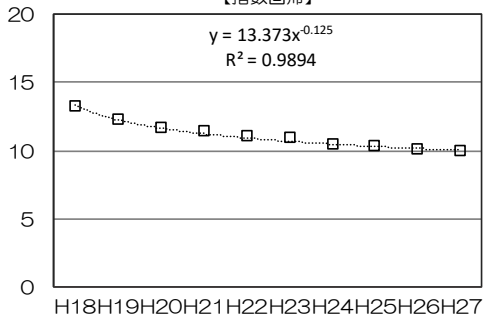
(g/人・日)

【対数回帰】



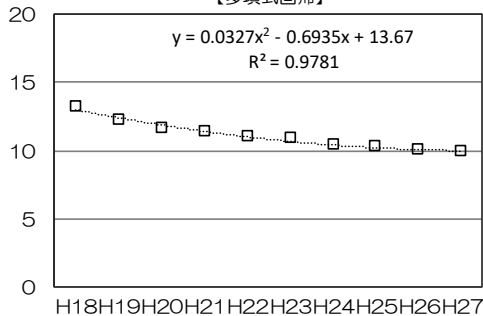
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

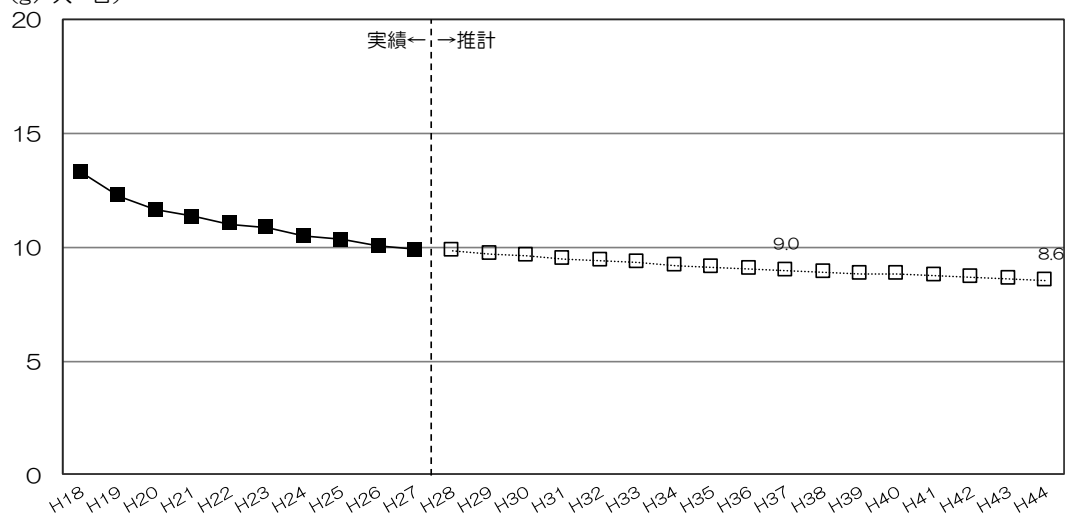


表 5-5-7 家庭系「資源ごみ（ペットボトル）」の排出原単位推計結果

■西条地区 家庭系「ペットボトル」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

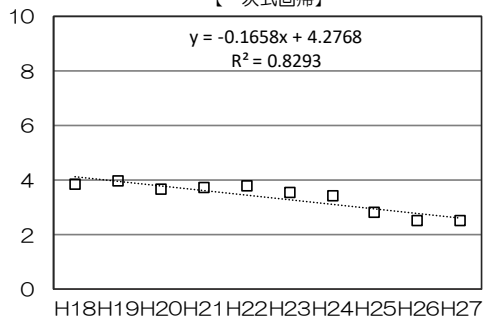
（単位：g／人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	3.8	3.9	3.6	3.7	3.8	3.5	3.4	2.8	2.5	2.5
前年差	—	0.1	-0.3	0.1	0.1	-0.2	-0.2	-0.6	-0.3	0.0
前年比	—	1.022	0.928	1.018	1.019	0.939	0.957	0.830	0.895	0.982
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.7745）による推計式を採用します。

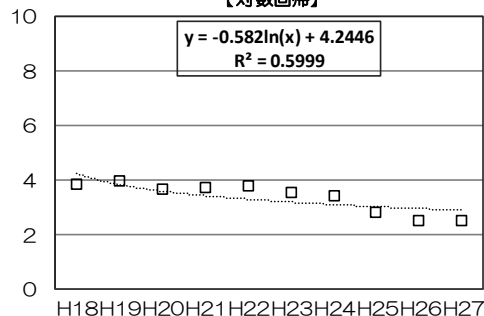
（g／人・日）

【一次式回帰】



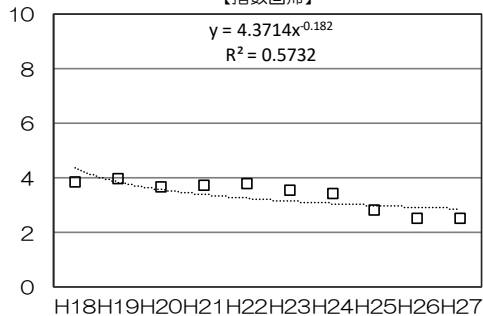
（g／人・日）

【対数回帰】



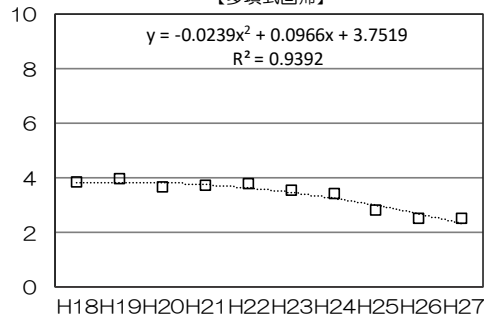
（g／人・日）

【指数回帰】



（g／人・日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g／人・日）

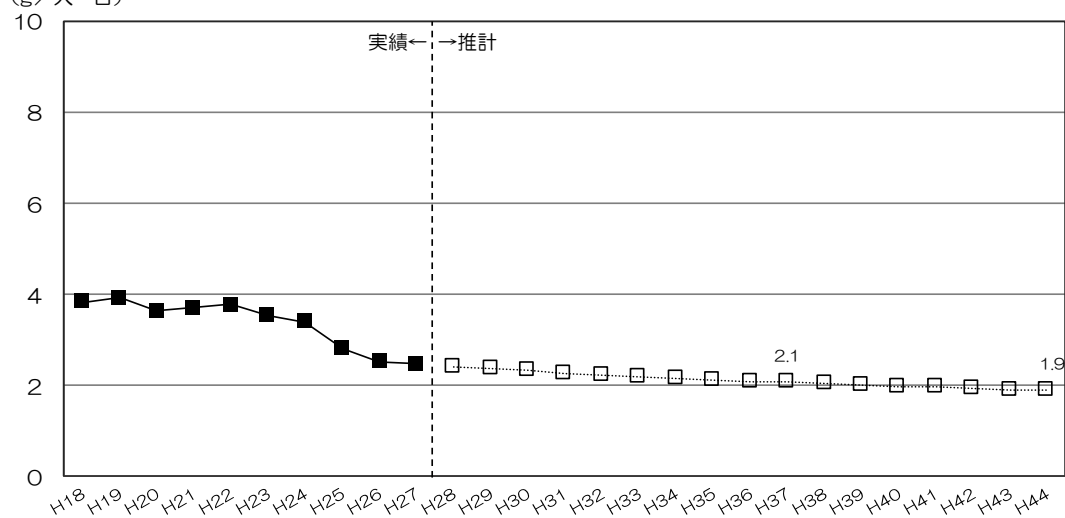


表 5-5-8 家庭系「直接埋立ごみ」の排出原単位推計結果

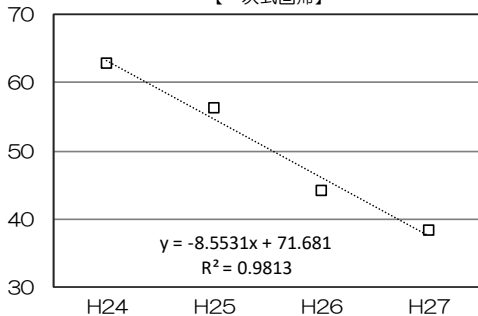
■西条地区 家庭系「直接埋立ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

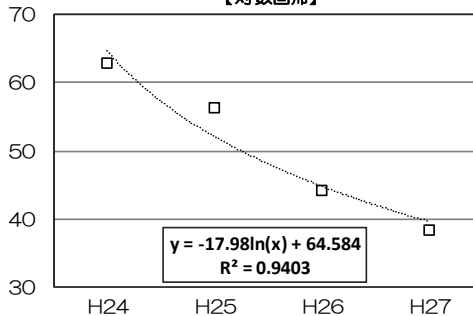
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	26.8	22.8	12.8	12.9	11.3	10.8	62.7	56.1	44.1	38.2
前年差	—	-4.0	-10.1	0.1	-1.6	-0.4	51.9	-6.6	-12.1	-5.8
前年比	—	0.851	0.559	1.011	0.874	0.962	5.781	0.895	0.785	0.867
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9697$ ）による推計式を採用します。

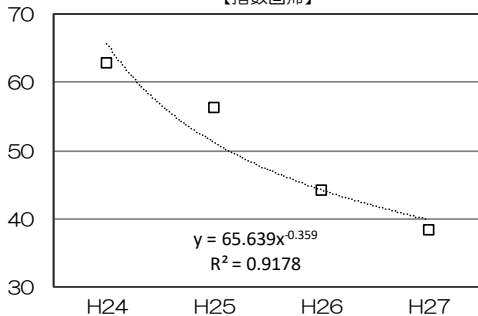
(g/人・日) 【一次式回帰】



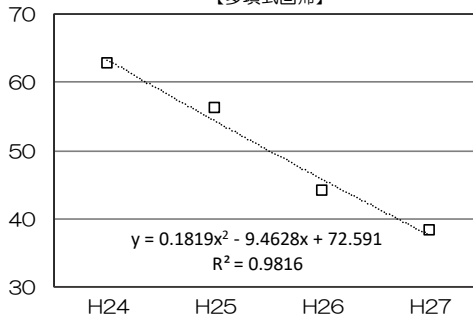
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

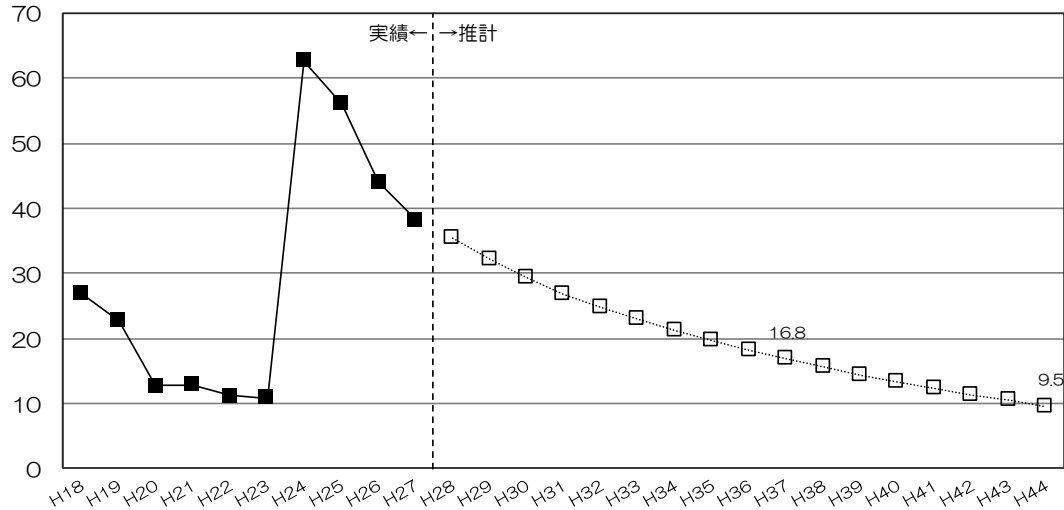


表 5-5-9 事業系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■西条地区 事業系「もえるごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

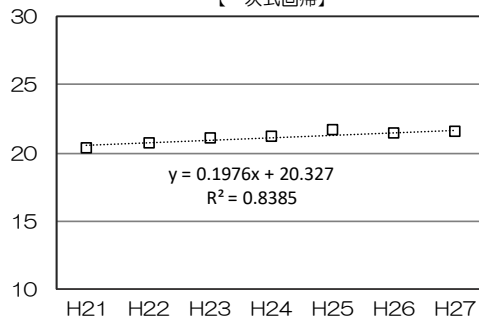
(単位：t/日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	21.04	21.07	20.69	20.36	20.66	21.03	21.21	21.63	21.45	21.48
前年差	—	0.0	-0.4	-0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	-0.2	0.0
前年比	—	1.001	0.982	0.984	1.015	1.018	1.009	1.020	0.992	1.001
採用可否	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○

※H21年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9619$ ）による推計式を採用します。

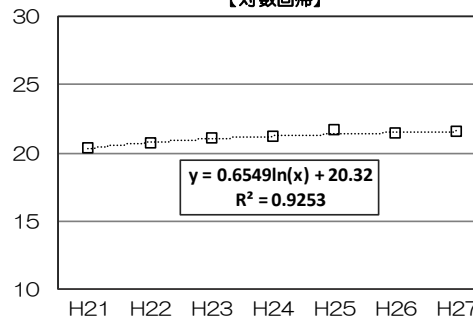
(t/日)

【一次式回帰】



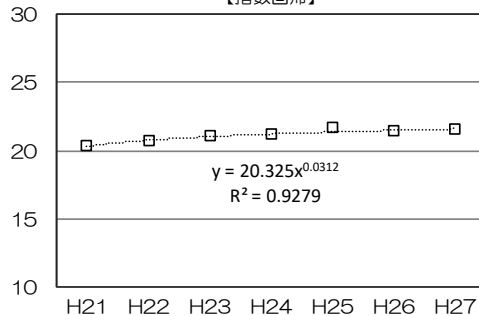
(t/日)

【対数回帰】



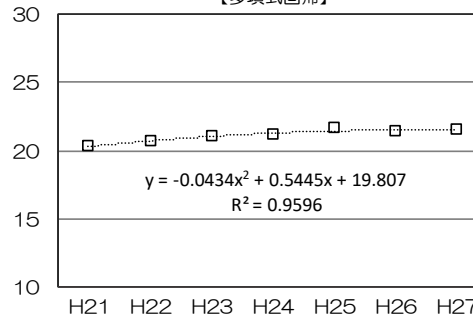
(t/日)

【指数回帰】



(t/日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(t/日)

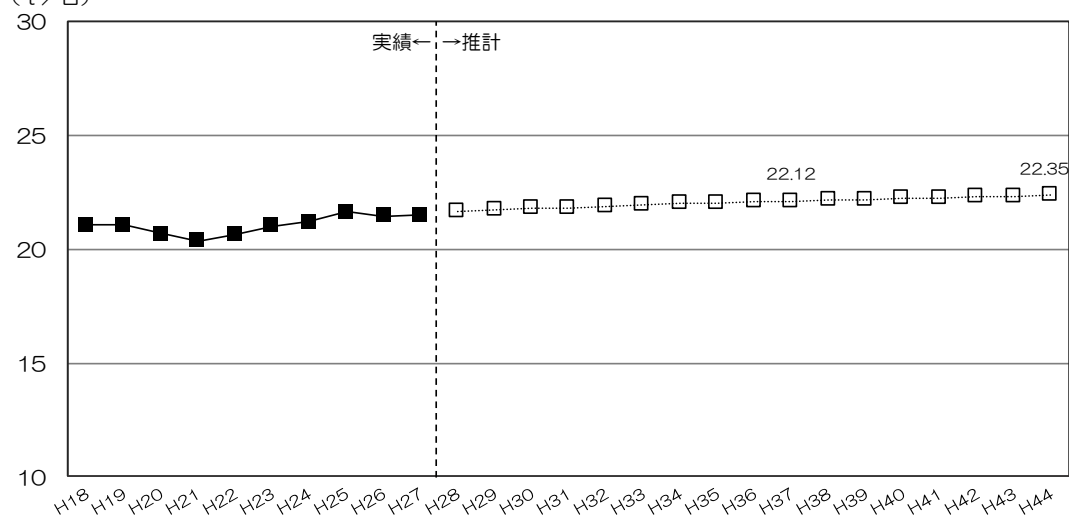


表 5-5-10 事業系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

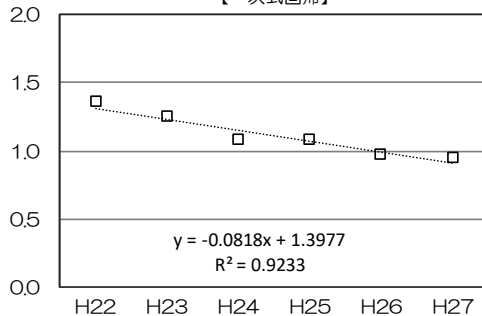
■西条地区 事業系「もえないごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：t/日)

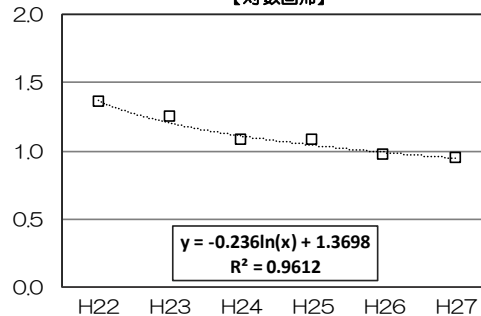
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	1.44	1.46	1.44	1.38	1.35	1.25	1.07	1.08	0.97	0.95
前年差	—	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.2	0.0	-0.1	0.0
前年比	—	1.012	0.985	0.956	0.983	0.922	0.861	1.002	0.899	0.979
採用可否	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○

※H22年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9804$ ）による推計式を採用します。

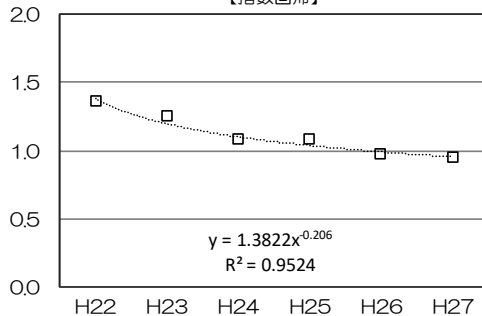
(t/日) 【一次式回帰】



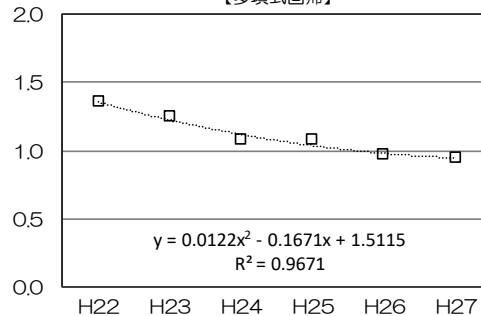
(t/日) 【対数回帰】



(t/日) 【指数回帰】



(t/日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(t/日)

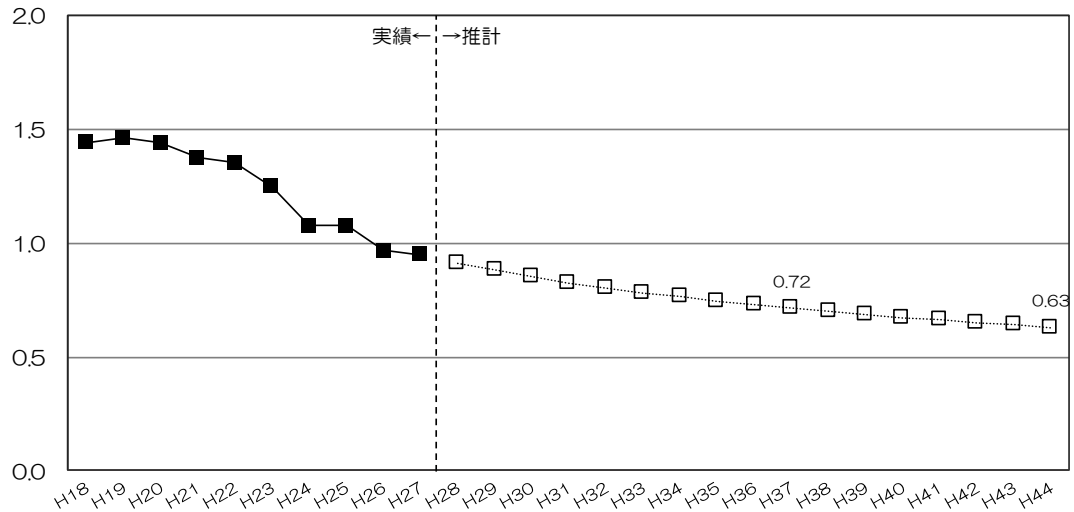


表 5-5-11 事業系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■西条地区 事業系「粗大ごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

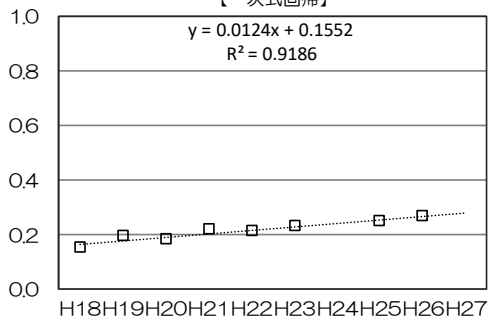
(単位：t/日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.15	0.19	0.19	0.22	0.21	0.23	0.18	0.25	0.27	0.39
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.1
前年比	—	1.272	0.955	1.181	0.968	1.091	0.769	1.390	1.078	1.477
採用可否	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×

※緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9558）による推計式を採用します。

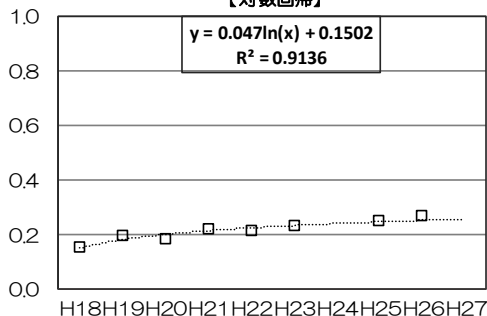
(t/日)

【一次式回帰】



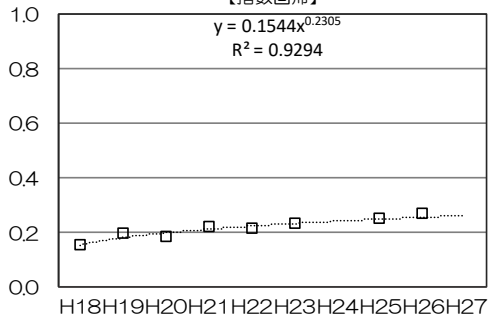
(t/日)

【対数回帰】



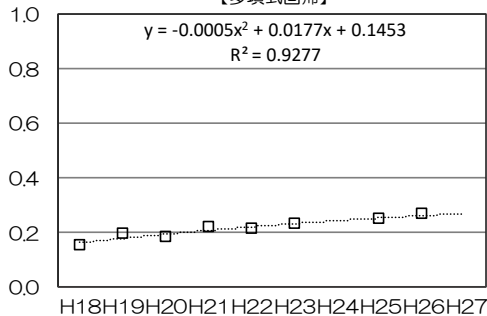
(t/日)

【指数回帰】



(t/日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(t/日)

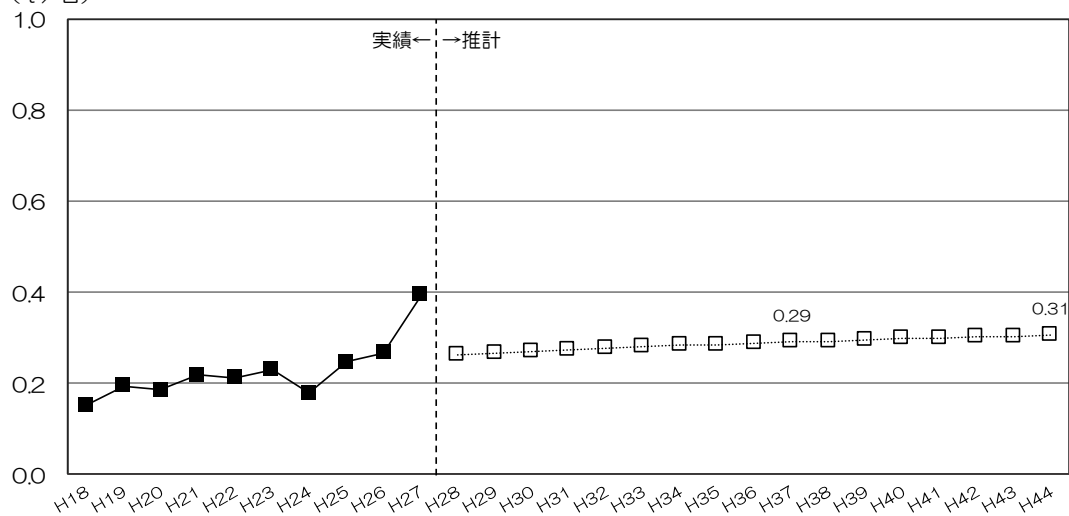


表 5-5-12 事業系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

■西条地区 事業系「古紙類」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

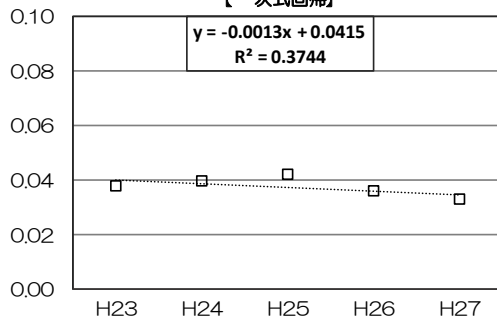
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.04	0.05	0.07	0.05	0.42	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.4	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	1.235	1.443	0.633	9.033	0.089	1.040	1.065	0.859	0.914
採用可否	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○

※H23年度以降の減少傾向を踏まえ、一次式回帰（相関係数 $R \approx 0.6119$ ）による推計式を採用します。

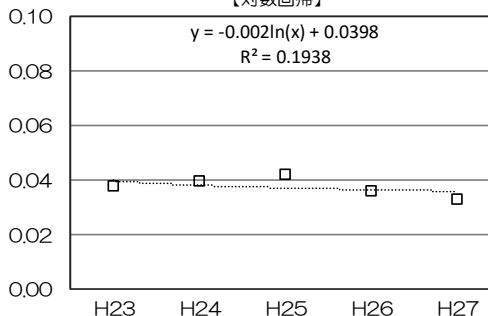
（t／日）

【一次式回帰】



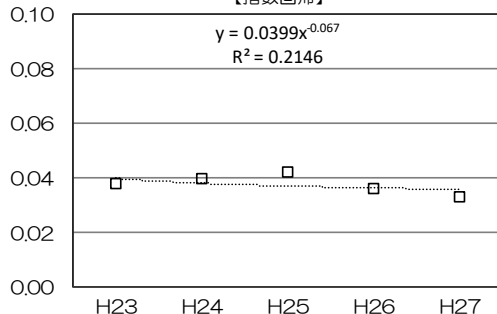
（t／日）

【対数回帰】



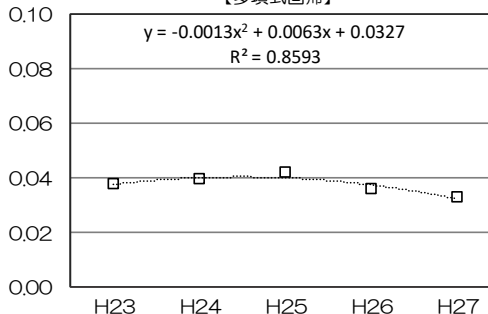
（t／日）

【指数回帰】



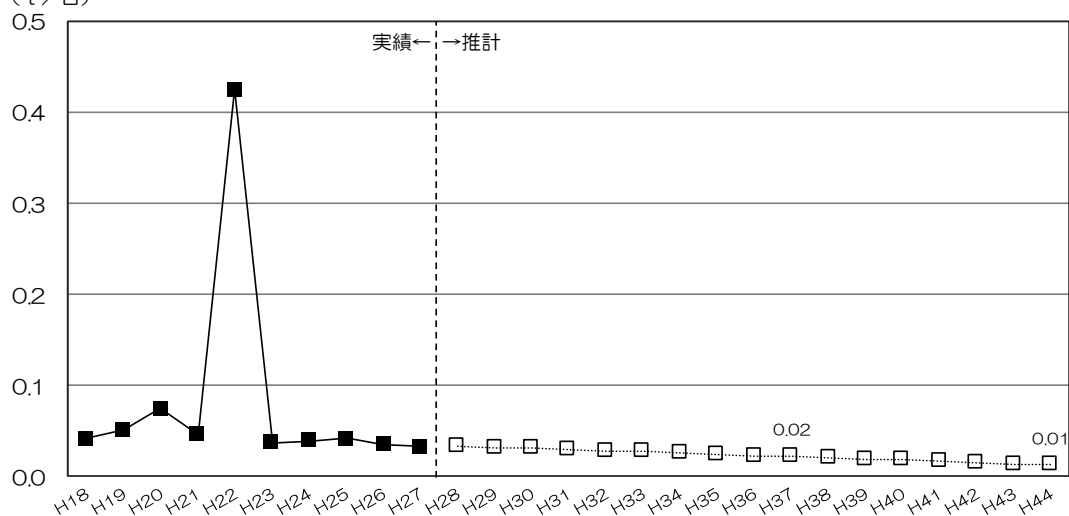
（t／日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t／日）



4 排出原単位の将来推計（東予地区）

表 5-6-1 家庭系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「もえるごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

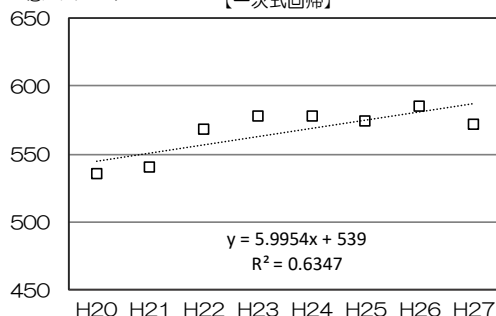
（単位：g/人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	579.2	550.6	534.7	540.0	567.6	577.0	577.8	574.1	585.0	571.6
前年差	—	-28.6	-15.9	5.3	27.6	9.4	0.7	-3.7	10.9	-13.4
前年比	—	0.951	0.971	1.010	1.051	1.017	1.001	0.994	1.019	0.977
採用可否	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

※H20年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8967$ ）による推計式を採用します。

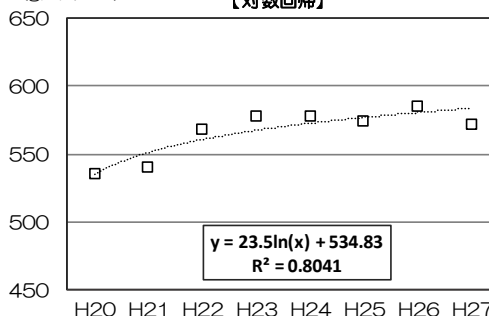
（g/人・日）

【一次式回帰】



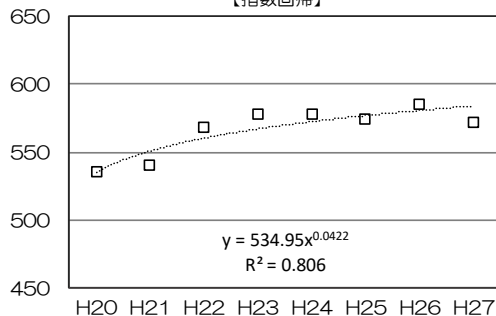
（g/人・日）

【対数回帰】



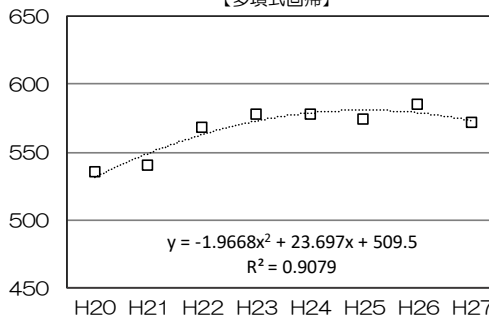
（g/人・日）

【指数回帰】



（g/人・日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g/人・日）

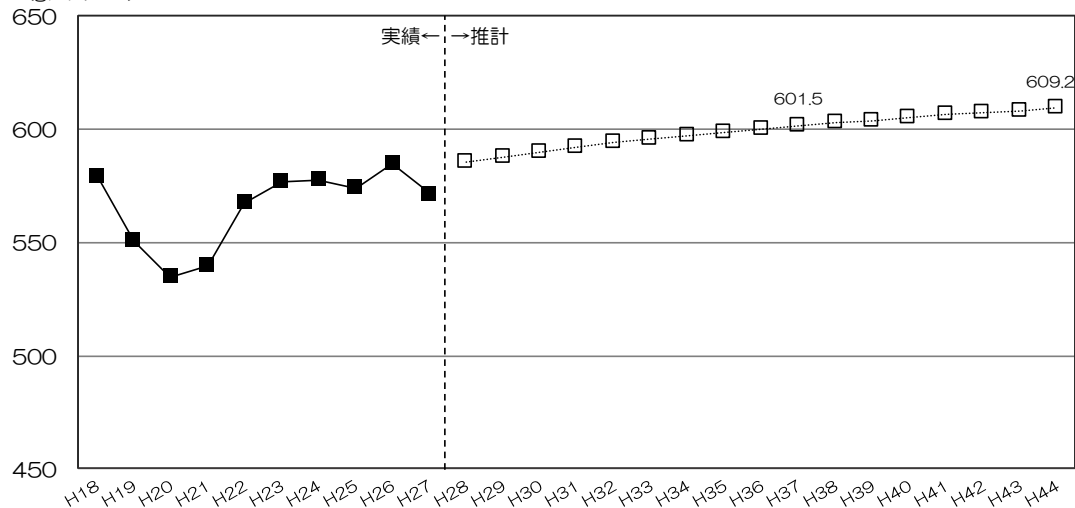


表 5-6-2 家庭系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「もえないごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

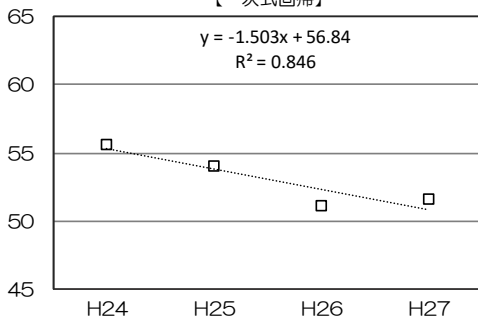
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	67.8	64.7	54.9	55.9	56.4	56.1	55.6	54.0	51.1	51.6
前年差	—	-3.1	-9.8	1.0	0.4	-0.2	-0.5	-1.6	-2.9	0.4
前年比	—	0.954	0.849	1.019	1.007	0.996	0.990	0.972	0.946	1.008
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9440$ ）による推計式を採用します。

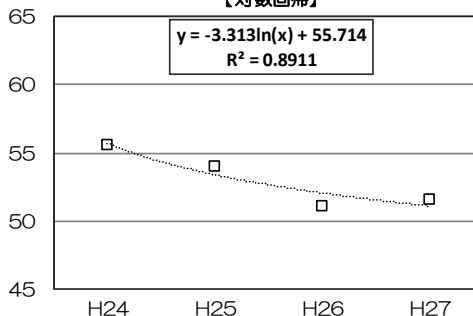
(g/人・日)

【一次式回帰】



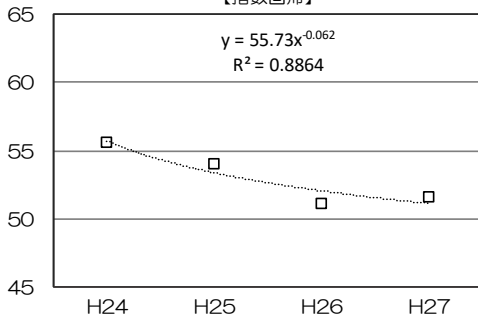
(g/人・日)

【対数回帰】



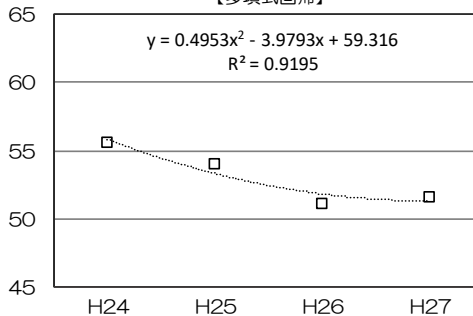
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

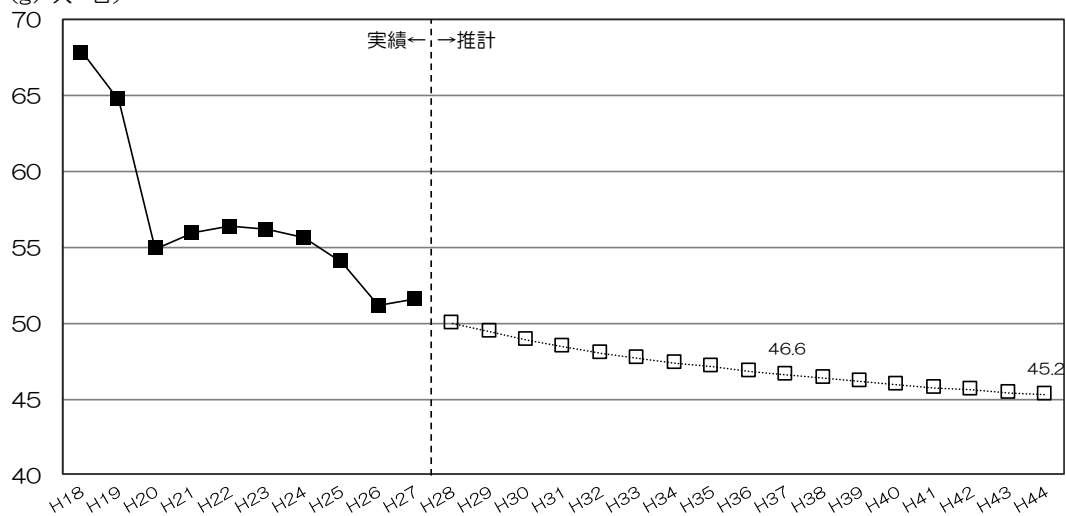


表 5-6-3 家庭系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「粗大ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

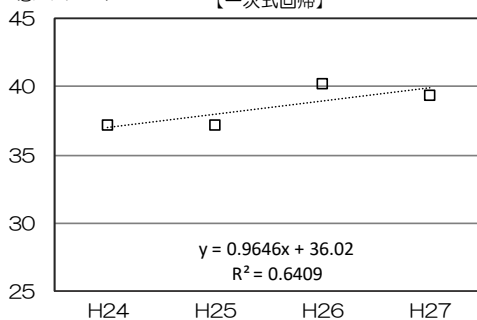
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	32.2	32.3	31.0	30.7	30.9	34.9	37.1	37.1	40.2	39.3
前年差	—	0.2	-1.3	-0.3	0.2	4.0	2.2	0.0	3.0	-0.9
前年比	—	1.005	0.959	0.990	1.005	1.131	1.063	1.001	1.082	0.978
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.7965$ ）による推計式を採用します。

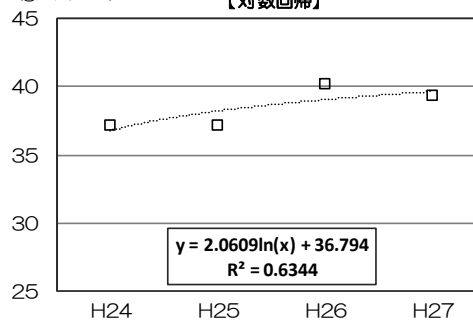
(g/人・日)

【一次式回帰】



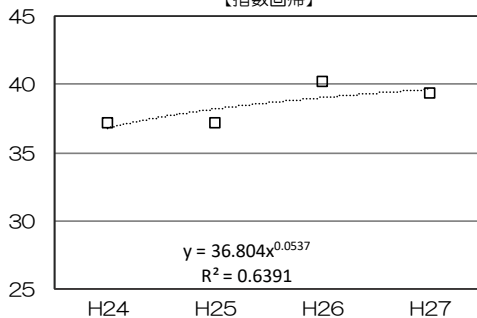
(g/人・日)

【対数回帰】



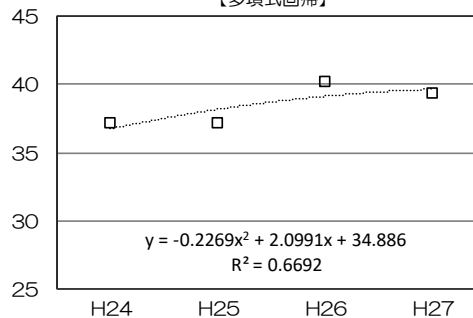
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

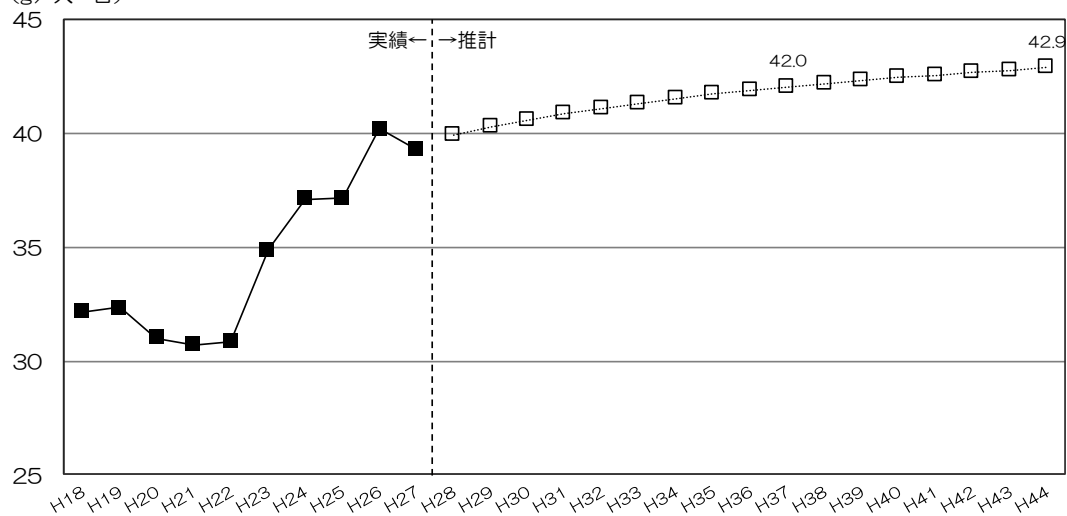


表 5-6-4 家庭系「乾電池」の排出原単位推計結果

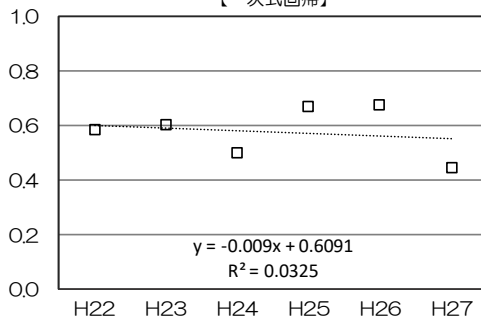
■東予地区 家庭系「乾電池」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g/人・日）

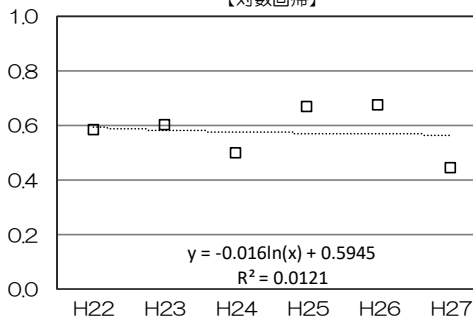
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.08	0.11	0.25	0.29	0.58	0.60	0.49	0.67	0.67	0.44
前年差	—	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	-0.1	0.2	0.0	-0.2
前年比	—	1.461	2.303	1.131	2.026	1.031	0.823	1.354	1.006	0.653
採用可否	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、H22年度以降0.4～0.7g/人・日の範囲で変動しているため平均値を採用します。

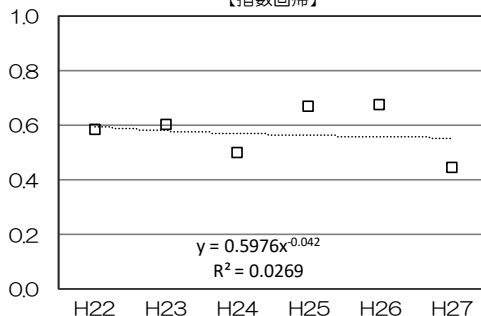
（g/人・日） 【一次式回帰】



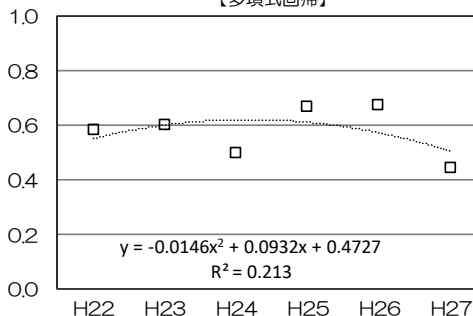
（g/人・日） 【対数回帰】



（g/人・日） 【指数回帰】



（g/人・日） 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g/人・日）

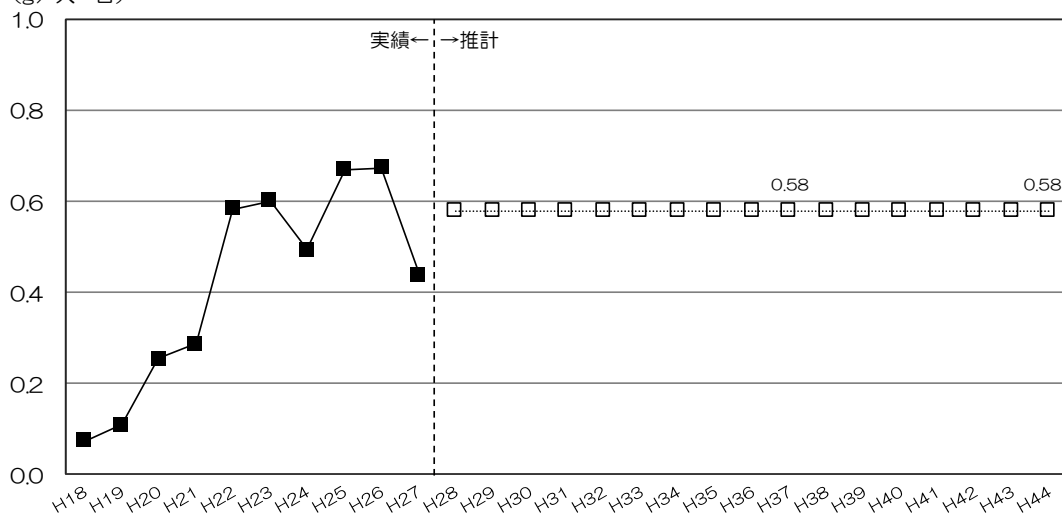


表 5-6-5 家庭系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

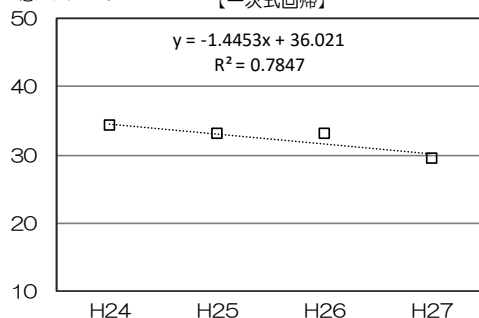
■東予地区 家庭系「古紙類」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位: g/人・日)

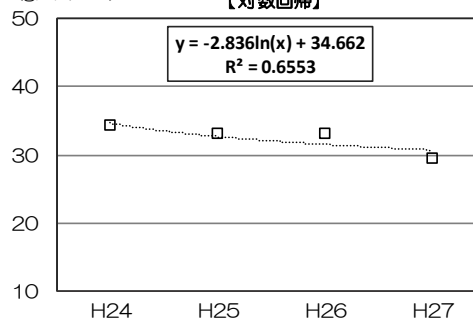
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	45.5	36.5	22.7	21.7	15.0	25.6	34.2	33.1	33.1	29.3
前年差	—	-9.0	-13.7	-1.1	-6.7	10.6	8.5	-1.1	0.0	-3.7
前年比	—	0.802	0.624	0.952	0.693	1.709	1.333	0.968	1.000	0.888
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8095$ ）による推計式を採用します。

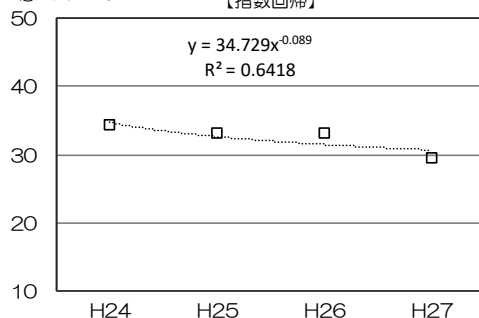
(g/人・日) 【一次式回帰】



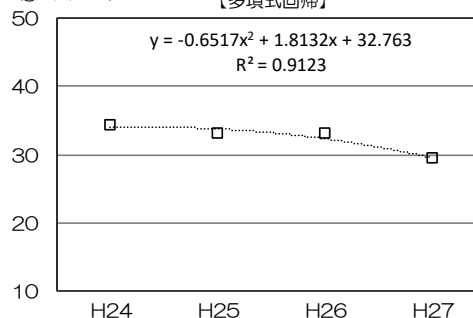
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

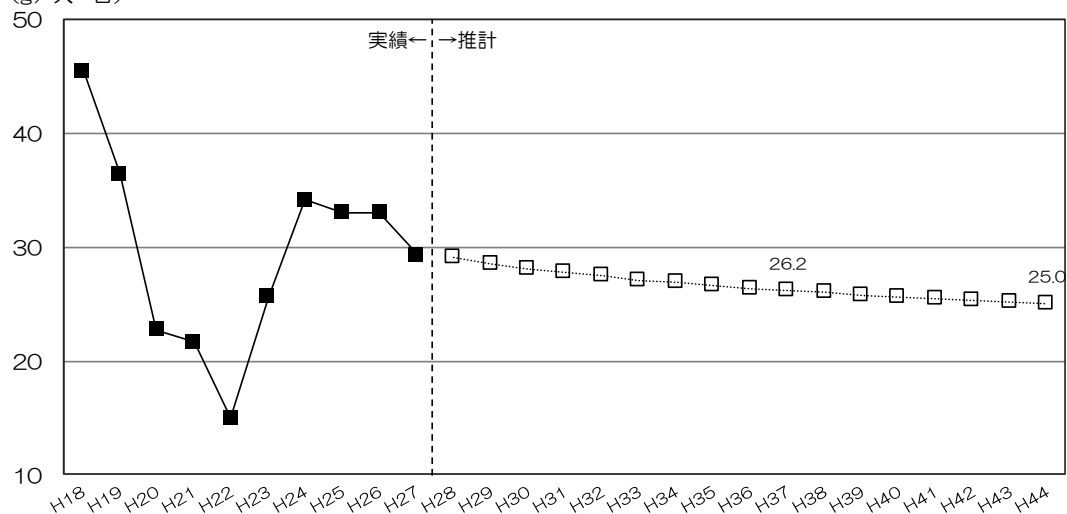


表 5-6-6 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

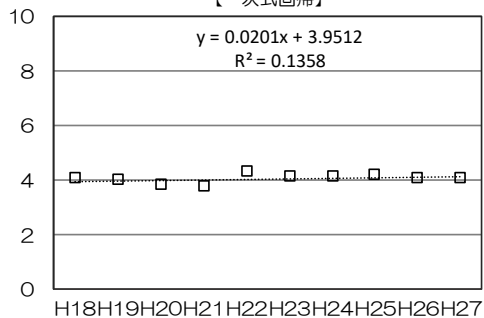
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	4.1	4.0	3.8	3.8	4.3	4.2	4.1	4.2	4.1	4.1
前年差	—	0.0	-0.2	0.0	0.5	-0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0
前年比	—	0.988	0.954	0.993	1.143	0.959	0.999	1.012	0.970	0.996
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、4g/人・日前後で変動しているため平均値を採用します。

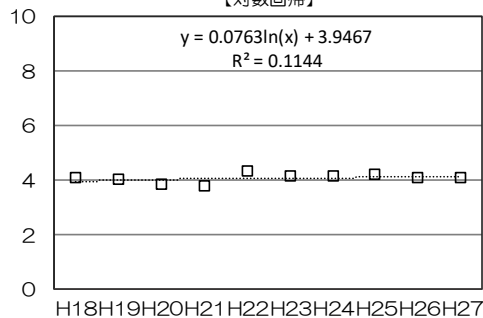
(g/人・日)

【一次式回帰】



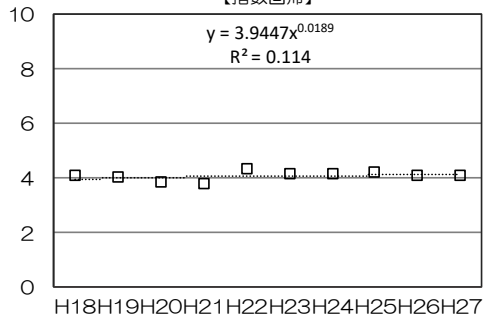
(g/人・日)

【対数回帰】



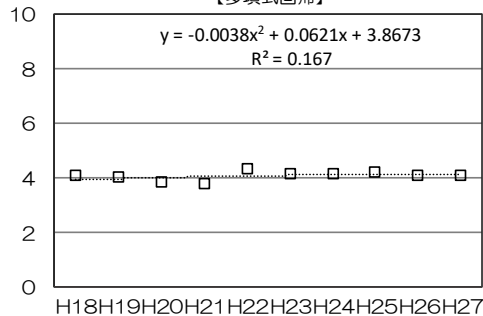
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

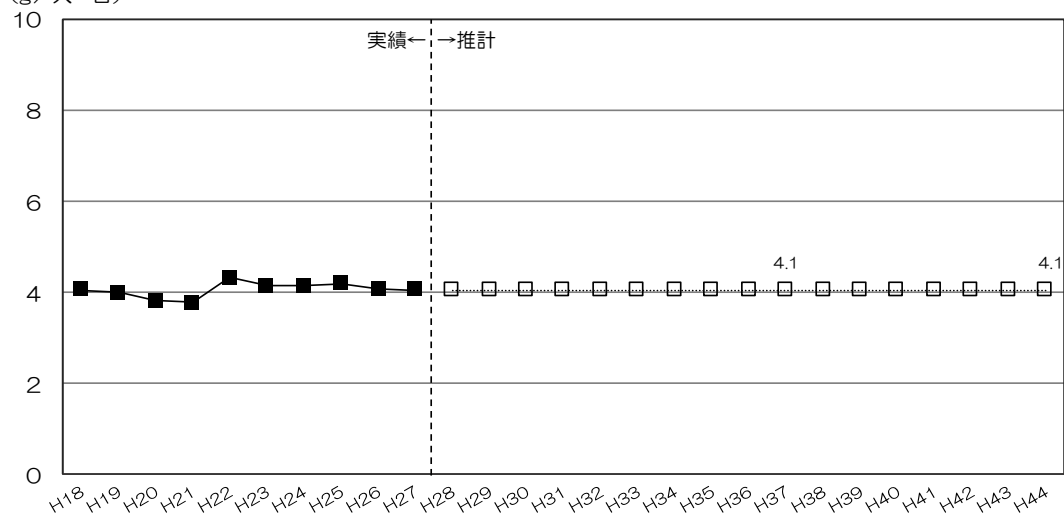


表5-6-7 家庭系「資源ごみ（ペットボトル）」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「ペットボトル」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

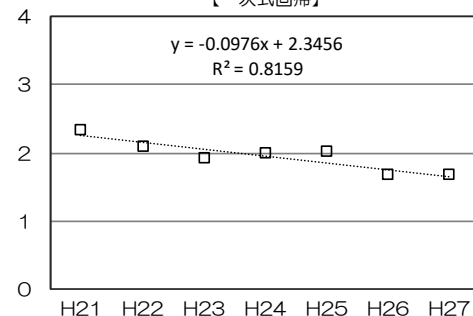
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	2.1	2.3	2.2	2.3	2.1	1.9	2.0	2.0	1.7	1.7
前年差	—	0.1	-0.1	0.2	-0.3	-0.2	0.1	0.0	-0.3	0.0
前年比	—	1.069	0.961	1.074	0.891	0.922	1.031	1.013	0.835	0.999
採用可否	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○

※H21年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9115$ ）による推計式を採用します。

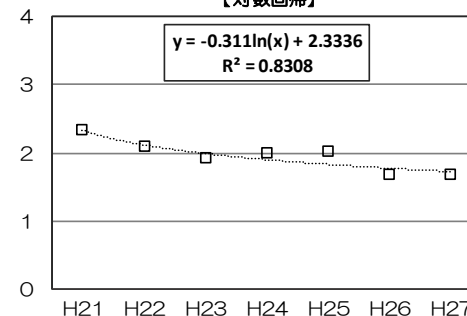
(g/人・日)

【一次式回帰】



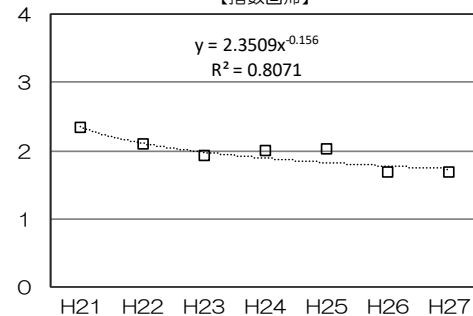
(g/人・日)

【対数回帰】



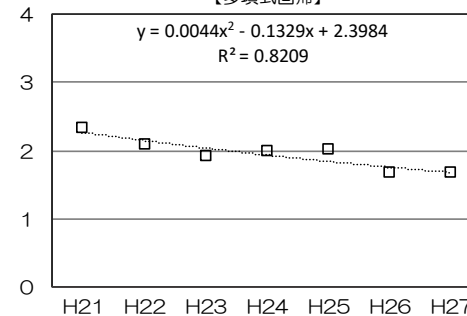
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

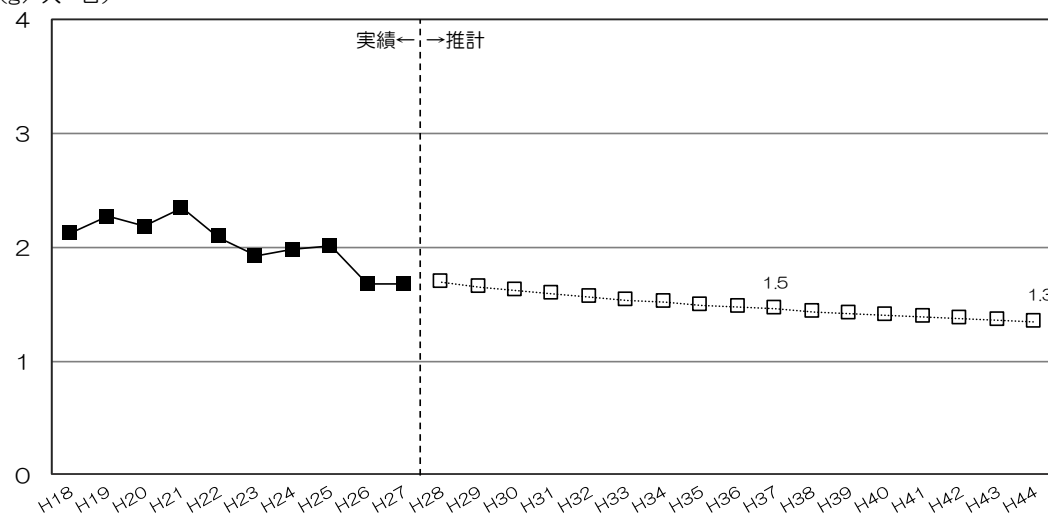


表5-6-8 家庭系「直接埋立ごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 家庭系「直接埋立ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

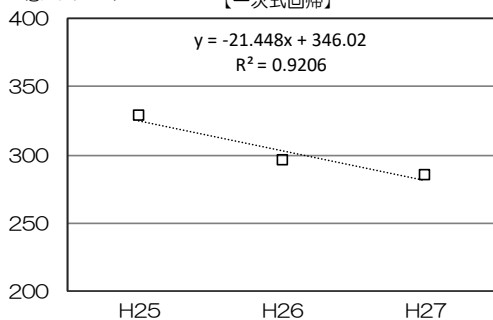
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	318.6	413.2	459.0	535.8	458.7	508.2	416.6	328.2	295.9	285.3
前年差	—	94.6	45.7	76.8	-77.1	49.4	-91.6	-88.4	-32.4	-10.5
前年比	—	1.297	1.111	1.167	0.856	1.108	0.820	0.788	0.901	0.964
採用可否	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○

※直近3年の減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9908）による推計式を採用します。

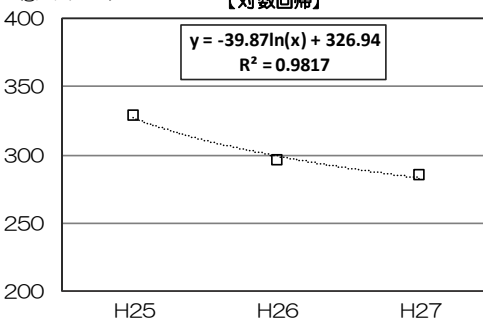
(g/人・日)

【一次式回帰】



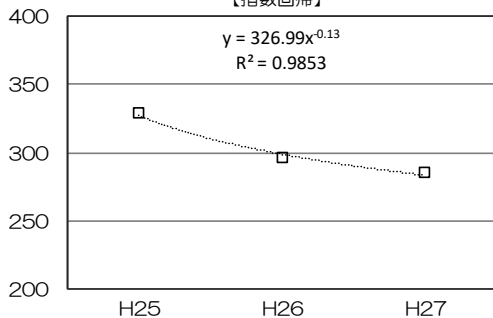
(g/人・日)

【対数回帰】



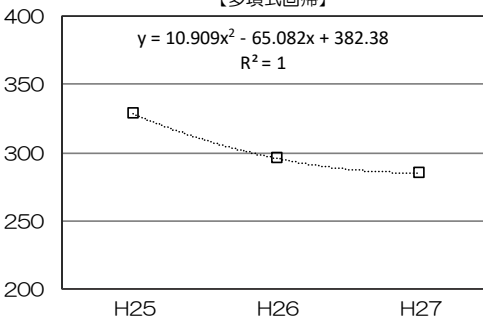
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

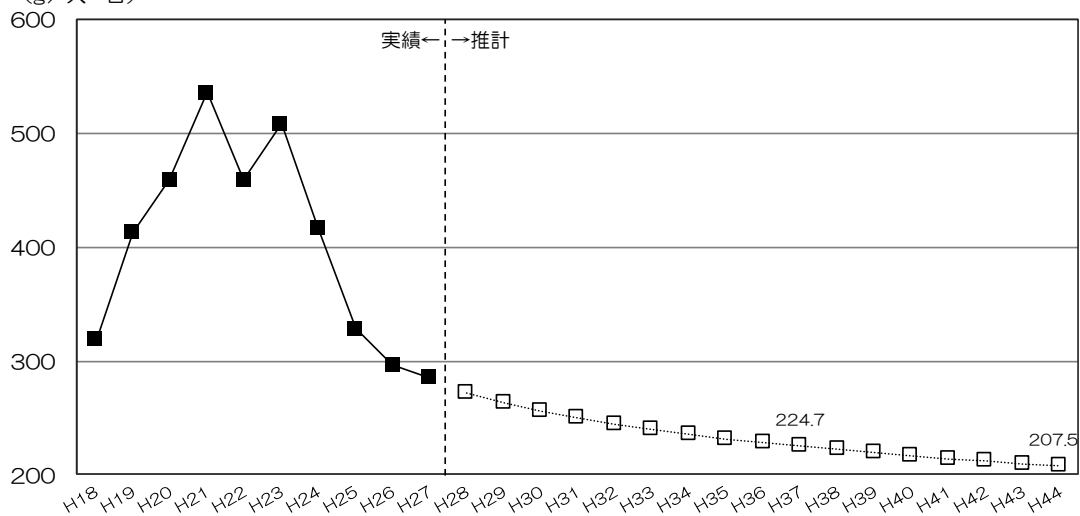


表 5-6-9 事業系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 事業系「もえるごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

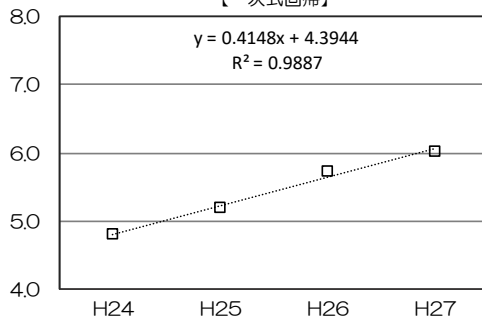
(単位：t/日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	7.37	6.67	5.96	5.82	4.57	4.60	4.80	5.20	5.72	6.01
前年差	—	-0.7	-0.7	-0.1	-1.3	0.0	0.2	0.4	0.5	0.3
前年比	—	0.905	0.894	0.977	0.785	1.007	1.042	1.085	1.100	1.050
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9844$ ）による推計式を採用します。

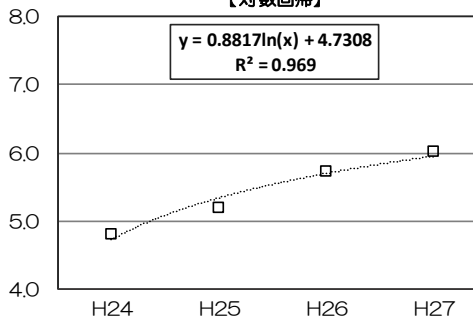
(t/日)

【一次式回帰】



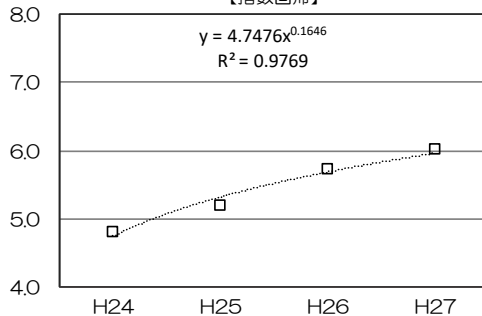
(t/日)

【対数回帰】



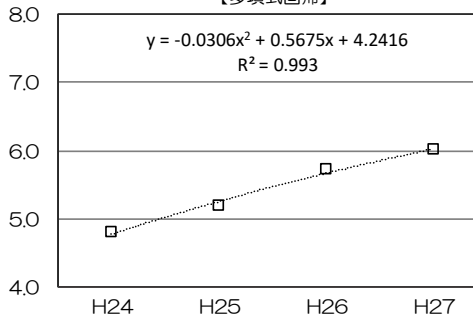
(t/日)

【指数回帰】



(t/日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(t/日)

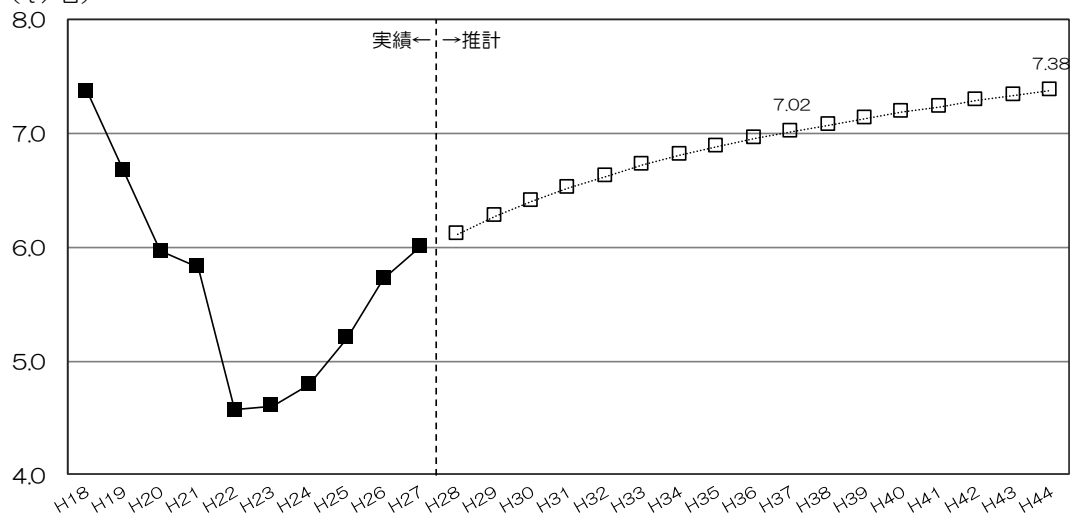


表 5-6-10 事業系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 事業系「もえないごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

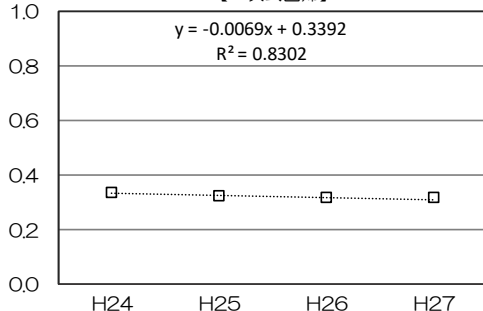
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.68	0.58	0.50	0.48	0.48	0.42	0.34	0.32	0.31	0.32
前年差	—	-0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.845	0.860	0.961	0.998	0.884	0.799	0.960	0.977	1.001
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9722）による推計式を採用します。

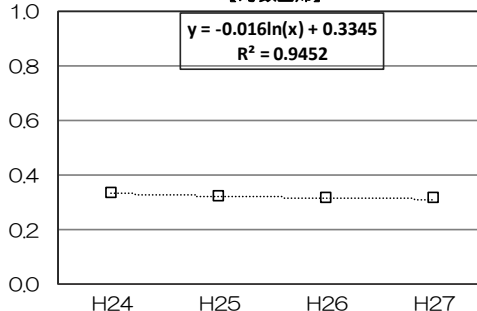
（t／日）

【一次式回帰】



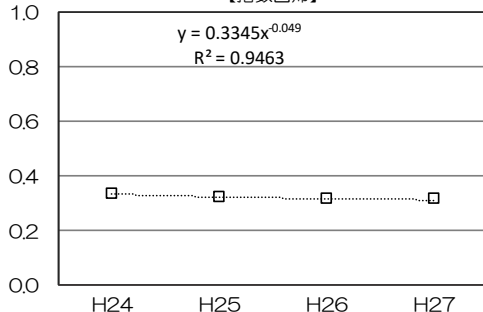
（t／日）

【対数回帰】



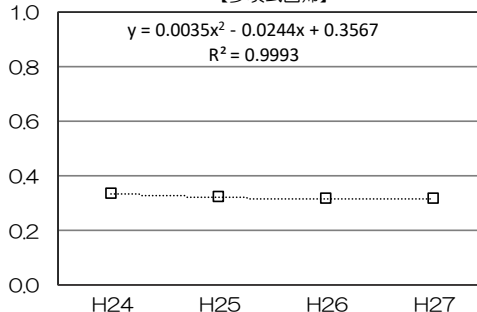
（t／日）

【指数回帰】



（t／日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t／日）

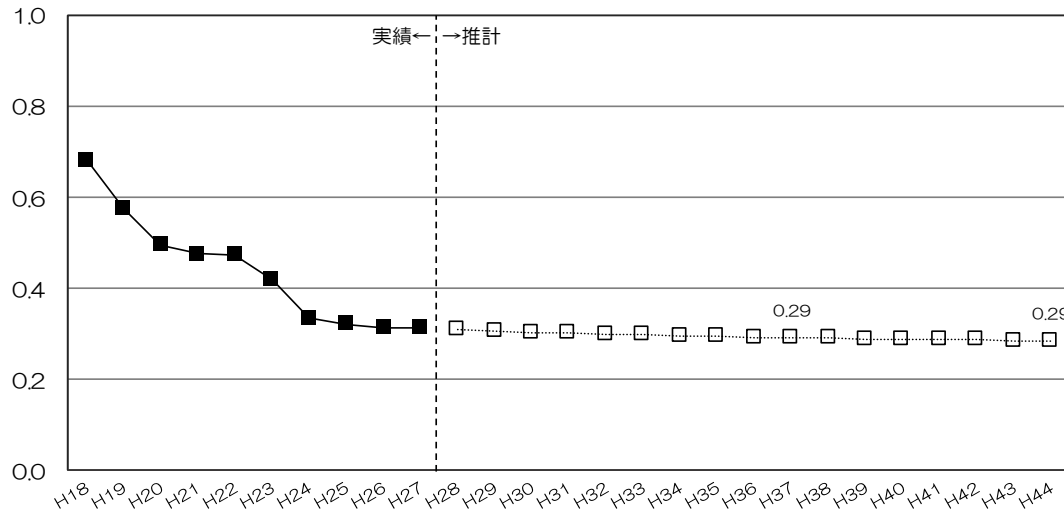


表 5-6-11 事業系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■東予地区 事業系「粗大ごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

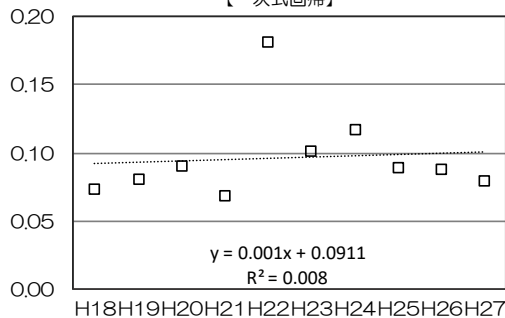
（単位：t/日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.07	0.08	0.09	0.07	0.18	0.10	0.12	0.09	0.09	0.08
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	1.096	1.113	0.753	2.676	0.555	1.165	0.755	0.992	0.909
採用可否	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、0.1t/日前後で変動しているため平均値(H22除く)を採用します。

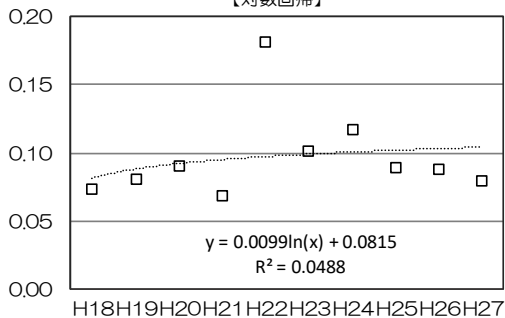
（t/日）

【一次式回帰】



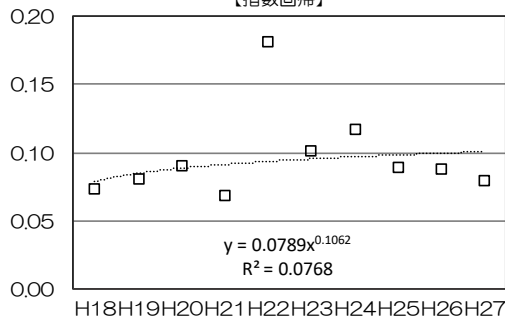
（t/日）

【対数回帰】



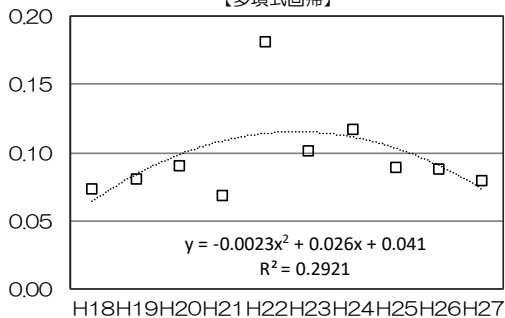
（t/日）

【指数回帰】



（t/日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t/日）

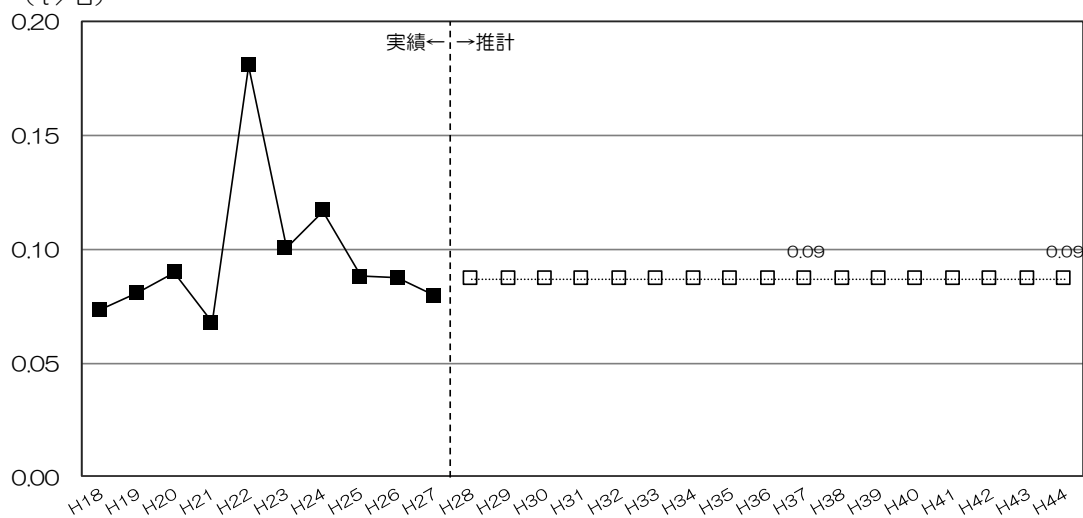


表 5-6-12 事業系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

■東予地区 事業系「古紙類」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

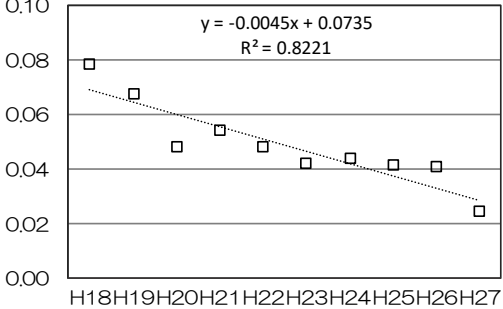
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.08	0.07	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.865	0.706	1.138	0.889	0.873	1.039	0.942	0.983	0.609
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9418）による推計式を採用します。

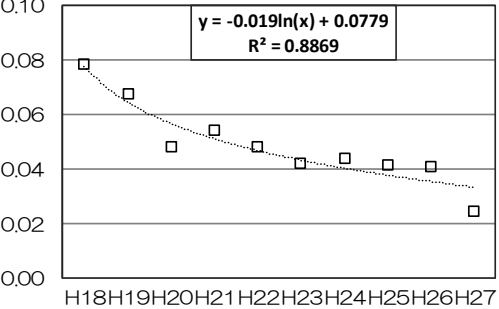
（t／日）

【一次式回帰】



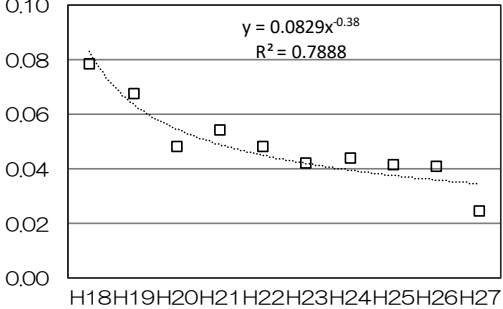
（t／日）

【対数回帰】



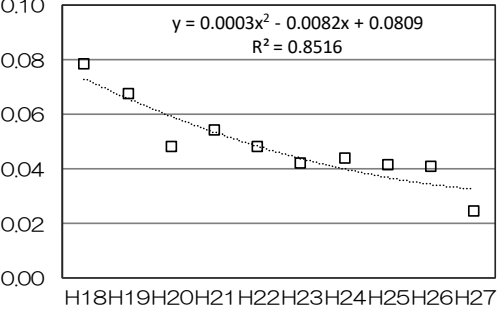
（t／日）

【指数回帰】



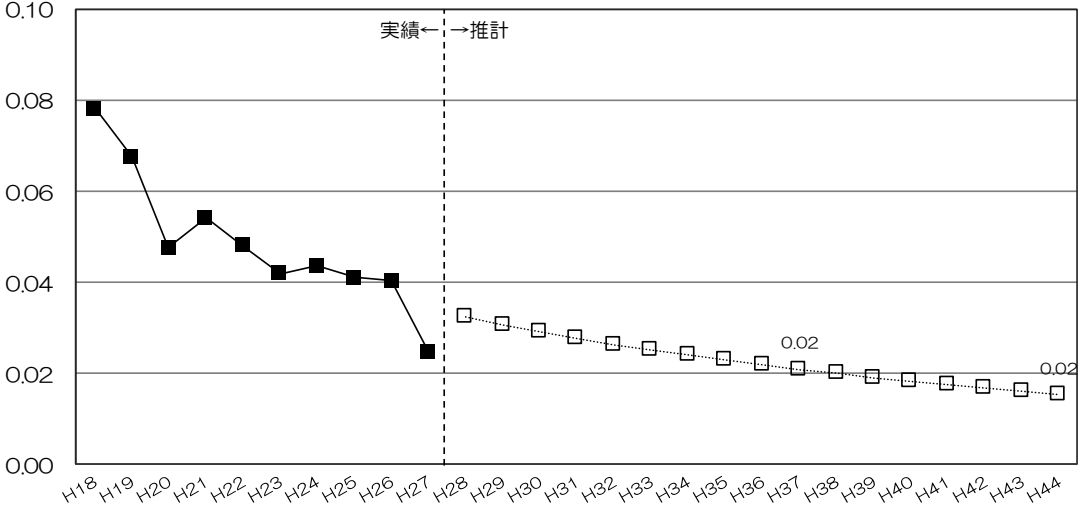
（t／日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t／日）



5 排出原単位の将来推計（丹原地区）

表 5-7-1 家庭系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■丹原地区 家庭系「もえるごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

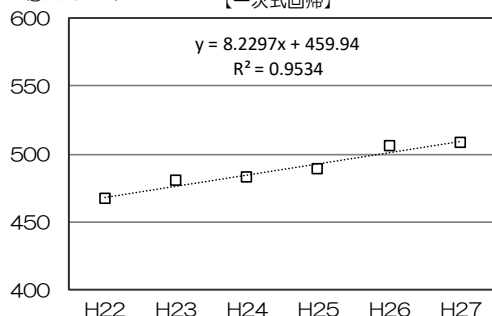
（単位：g／人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	483.9	474.5	477.9	476.4	466.6	480.4	483.0	489.0	505.5	508.0
前年差	—	-9.5	3.5	-1.5	-9.8	13.8	2.5	6.0	16.5	2.4
前年比	—	0.980	1.007	0.997	0.979	1.030	1.005	1.013	1.034	1.005
採用可否	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○

※H22年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9504$ ）による推計式を採用します。

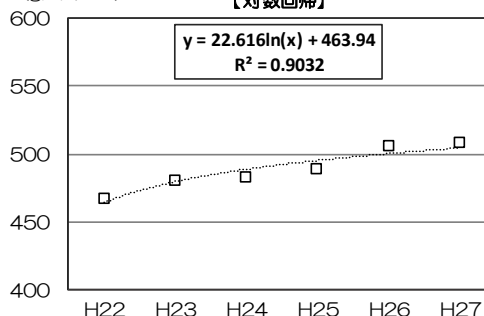
（g／人・日）

【一次式回帰】



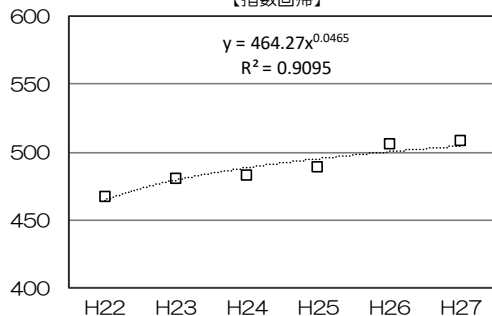
（g／人・日）

【対数回帰】



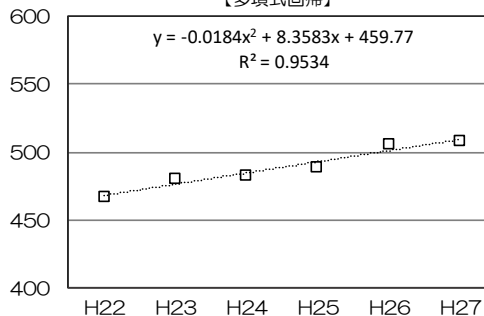
（g／人・日）

【指数回帰】



（g／人・日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g／人・日）

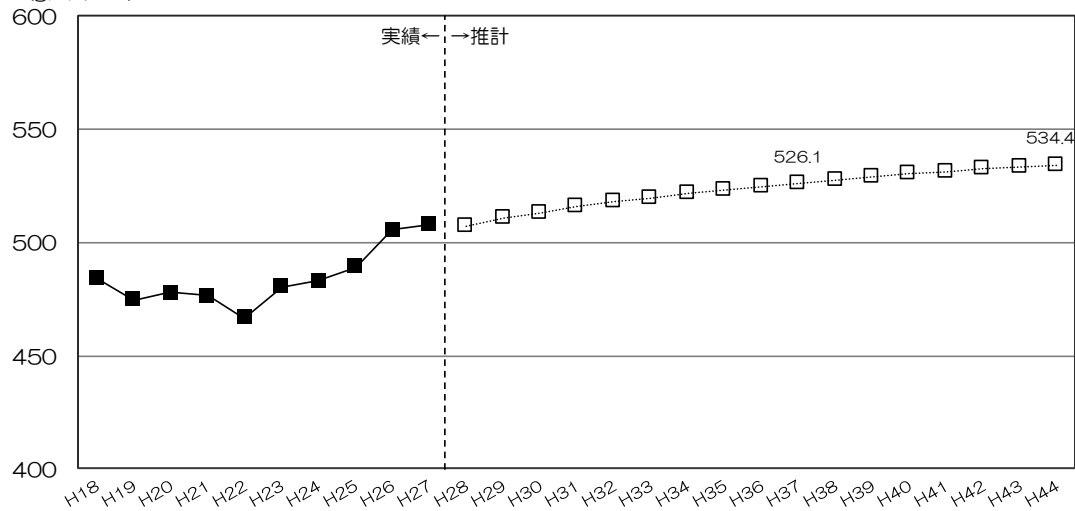


表5-7-2 家庭系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

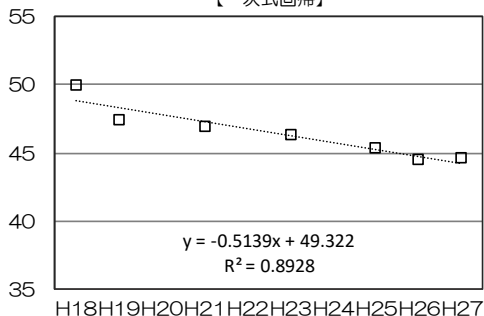
■丹原地区 家庭系「もえないごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

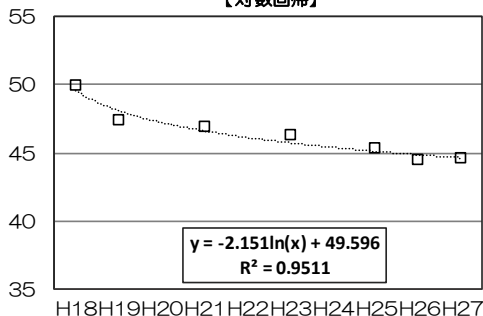
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	49.9	47.4	44.6	46.9	49.7	46.2	42.7	45.3	44.5	44.6
前年差	—	-2.5	-2.8	2.3	2.8	-3.5	-3.5	2.6	-0.8	0.1
前年比	—	0.950	0.940	1.051	1.060	0.931	0.923	1.061	0.982	1.002
採用可否	○	○	×	○	×	○	×	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9752）による推計式を採用します。

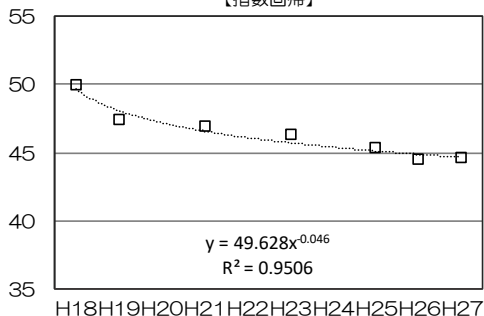
(g/人・日) 【一次式回帰】



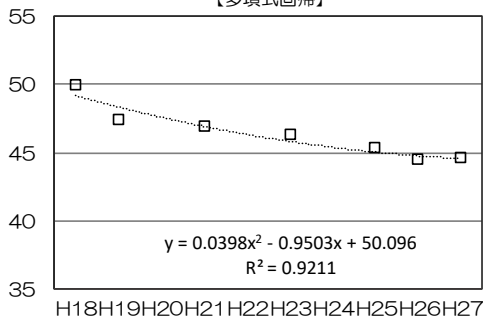
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

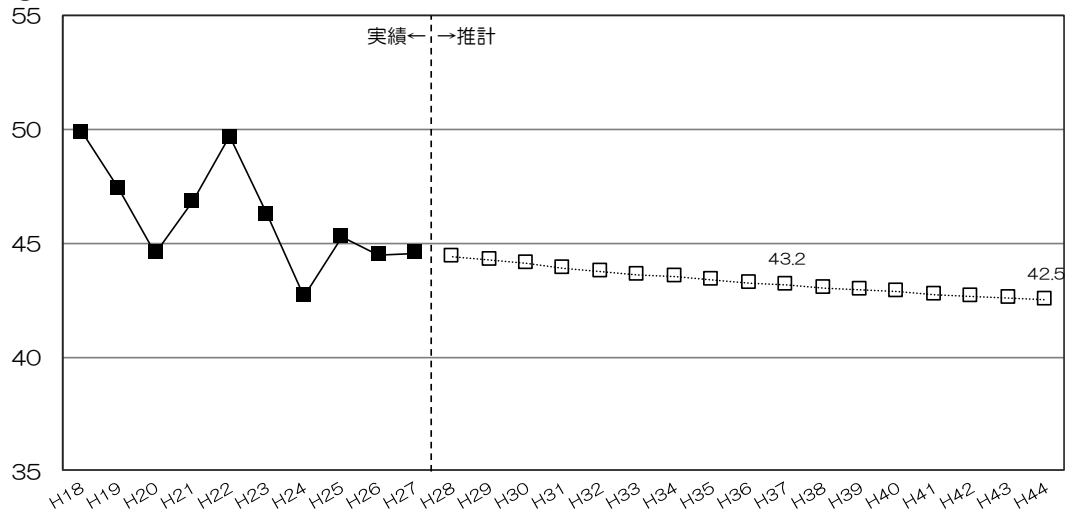


表 5-7-3 家庭系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

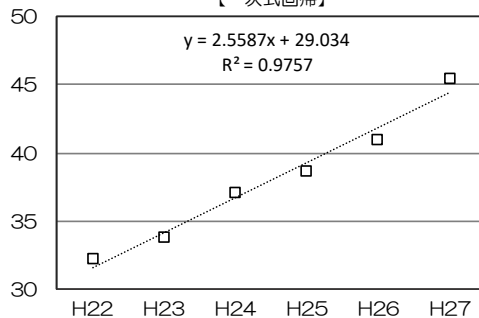
■丹原地区 家庭系「粗大ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

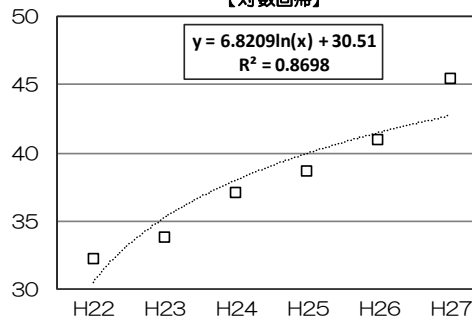
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	33.8	33.2	37.5	38.1	32.1	33.8	37.0	38.6	41.0	45.4
前年差	—	-0.6	4.3	0.6	-6.0	1.6	3.2	1.6	2.4	4.5
前年比	—	0.982	1.131	1.017	0.843	1.051	1.095	1.042	1.062	1.109
採用可否	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○

※H22年度以降の増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9326$ ）による推計式を採用します。

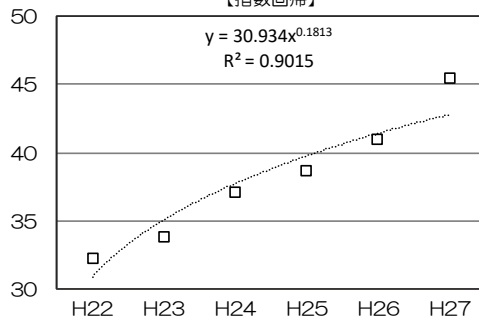
(g/人・日) 【一次式回帰】



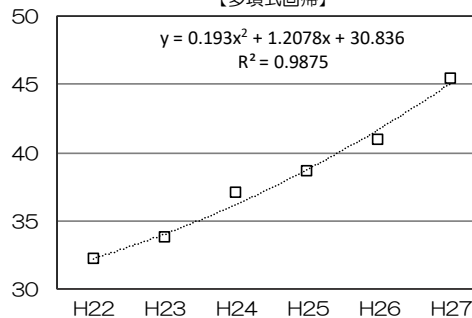
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

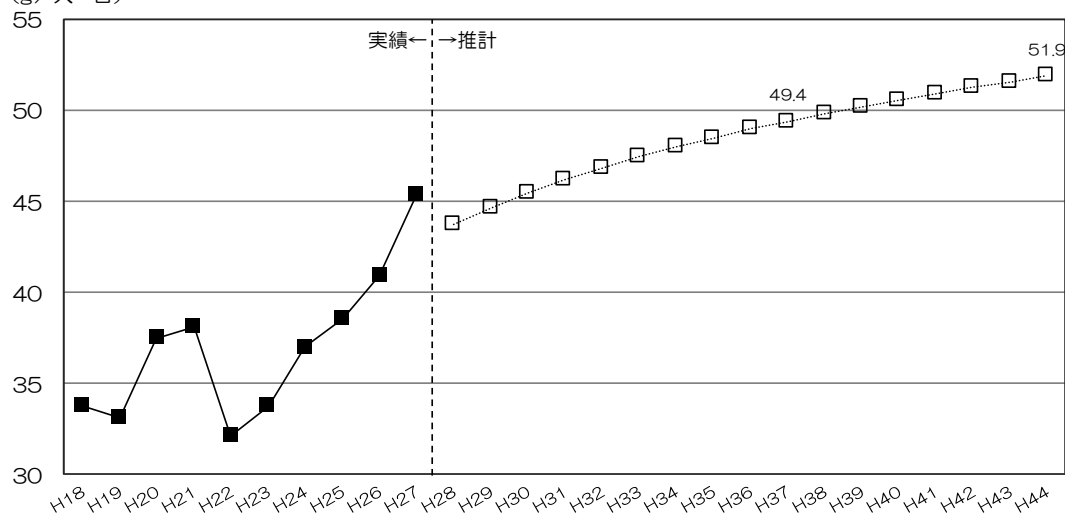


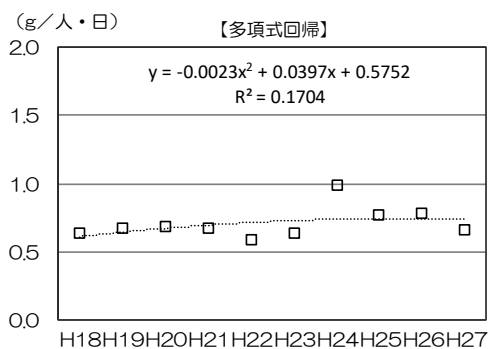
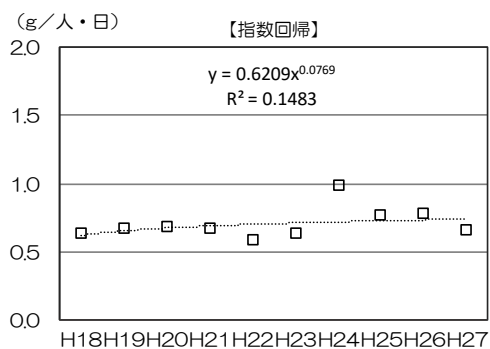
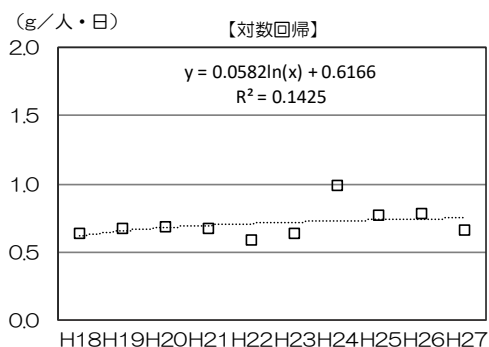
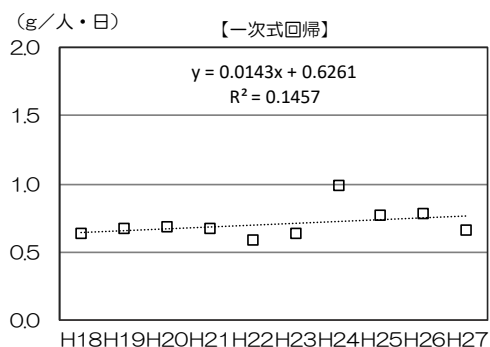
表 5-7-4 家庭系「乾電池」の排出原単位推計結果

■丹原地区 家庭系「乾電池」の原単位（１人１日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g／人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.64	0.67	0.68	0.67	0.59	0.63	0.98	0.76	0.77	0.66
前年差	—	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.4	-0.2	0.0	-0.1
前年比	—	1.049	1.018	0.985	0.875	1.079	1.556	0.775	1.017	0.850
採用可否	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、0.6～0.8g／人・日の範囲で変動しているため平均値(H24除く)を採用します。



■原単位の将来推計

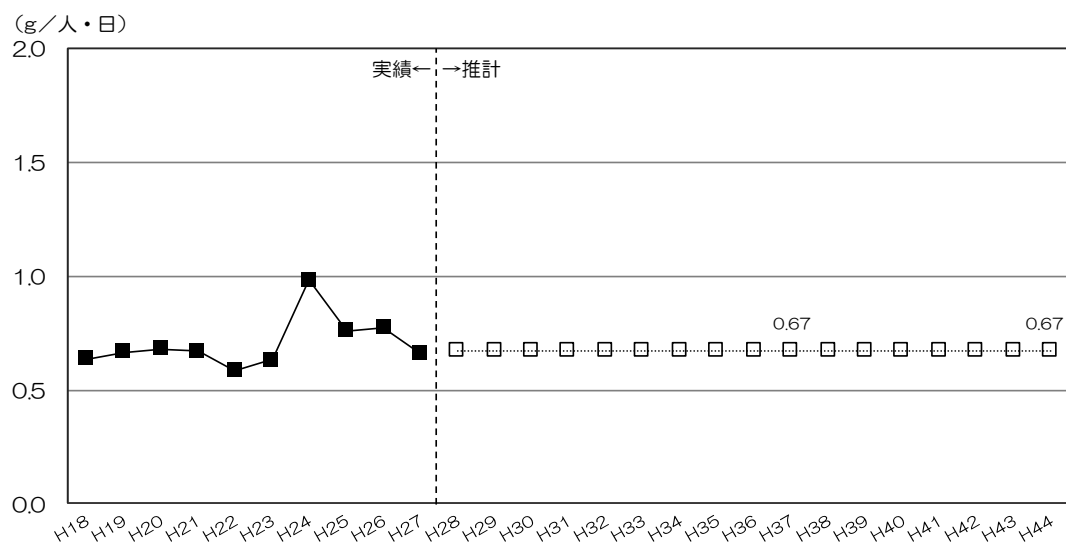


表 5-7-5 家庭系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

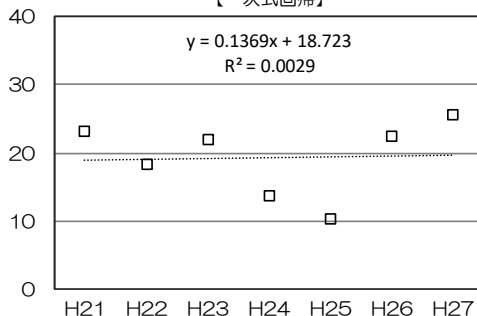
■丹原地区 家庭系「古紙類」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g/人・日)

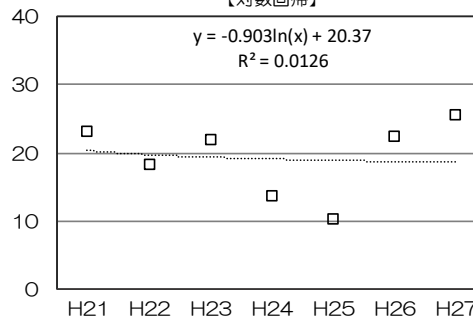
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	82.1	71.5	37.5	23.0	18.2	21.9	13.7	10.2	22.3	25.5
前年差	—	-10.6	-34.0	-14.5	-4.8	3.7	-8.2	-3.5	12.1	3.1
前年比	—	0.871	0.525	0.613	0.792	1.204	0.626	0.743	2.185	1.141
採用可否	×	×	×	○	○	○	×	×	○	○

※一貫した増減傾向はなく、H21年度以降は概ね20g/人・日前後で変動しているため平均値を採用します。

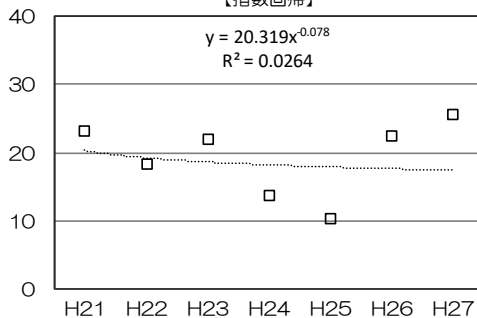
(g/人・日) 【一次式回帰】



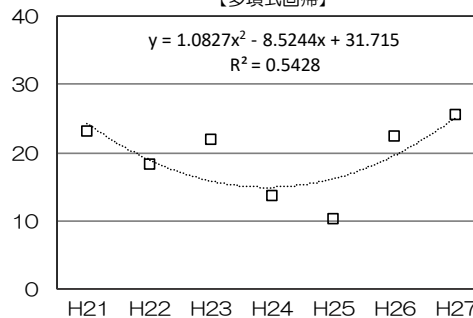
(g/人・日) 【対数回帰】



(g/人・日) 【指数回帰】



(g/人・日) 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

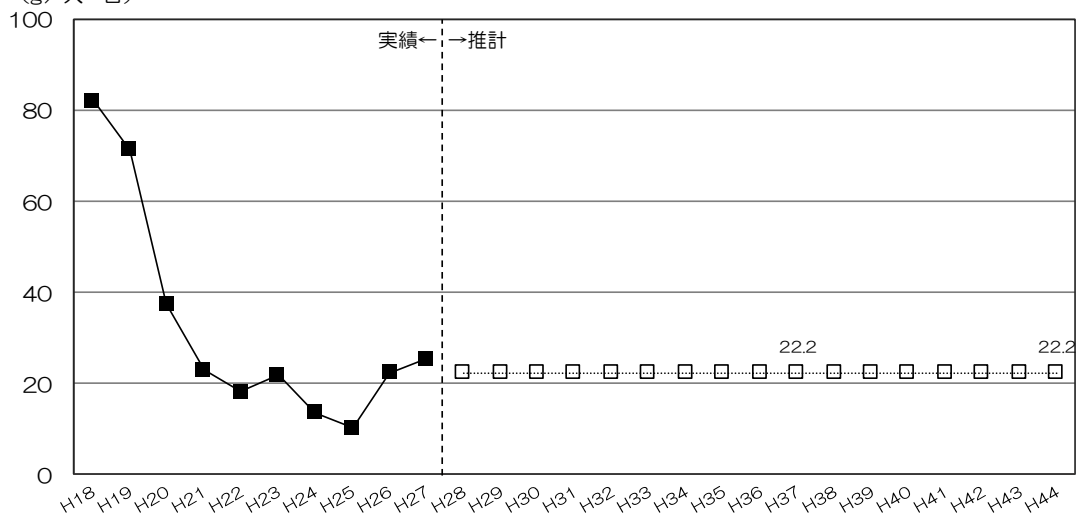


表 5-7-6 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の排出原単位推計結果

■丹原地区 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

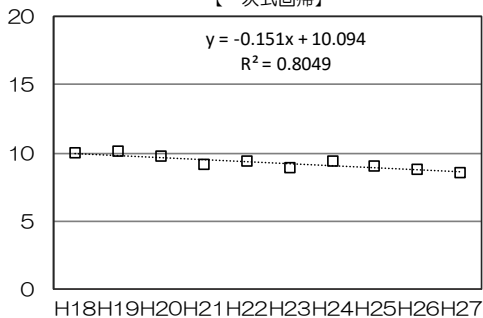
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	9.9	10.1	9.7	9.1	9.4	8.8	9.4	9.0	8.7	8.6
前年差	—	0.2	-0.4	-0.6	0.2	-0.5	0.6	-0.4	-0.3	-0.1
前年比	—	1.016	0.965	0.943	1.022	0.944	1.063	0.958	0.968	0.984
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8724$ ）による推計式を採用します。

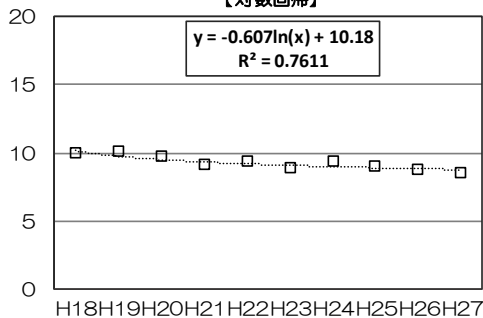
(g/人・日)

【一次式回帰】



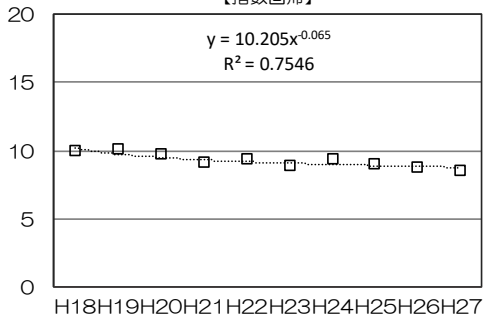
(g/人・日)

【対数回帰】



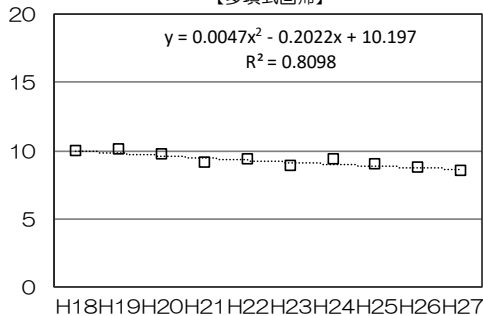
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

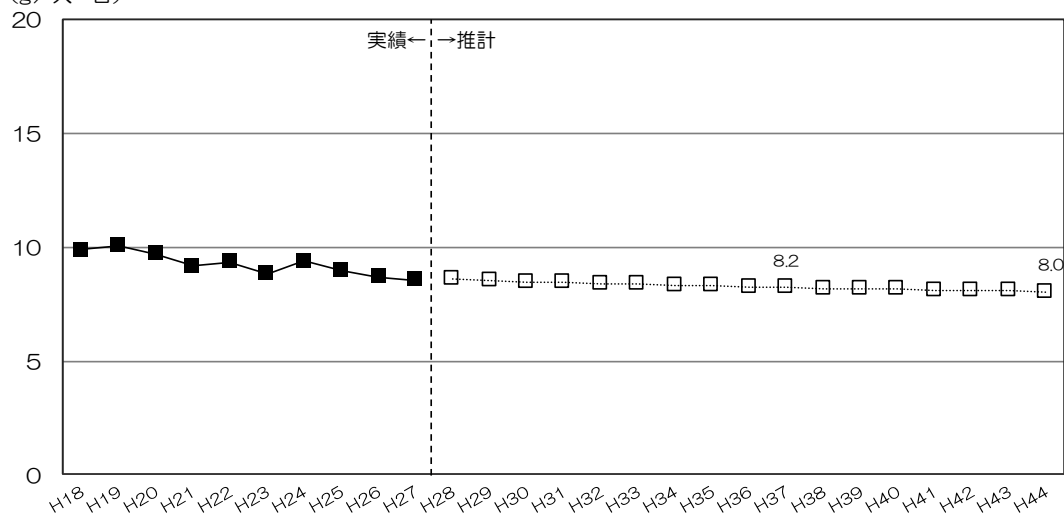


表5-7-7 家庭系「資源ごみ（ペットボトル）」の排出原単位推計結果

■丹原地区 家庭系「ペットボトル」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

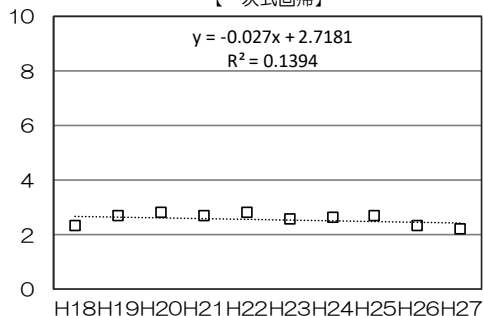
（単位：g/人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	2.3	2.7	2.8	2.7	2.8	2.6	2.6	2.7	2.3	2.2
前年差	—	0.4	0.2	-0.1	0.1	-0.3	0.1	0.1	-0.3	-0.1
前年比	—	1.153	1.064	0.958	1.041	0.908	1.023	1.021	0.874	0.939
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、2～3g/人・日の範囲で変動しているため平均値を採用します。

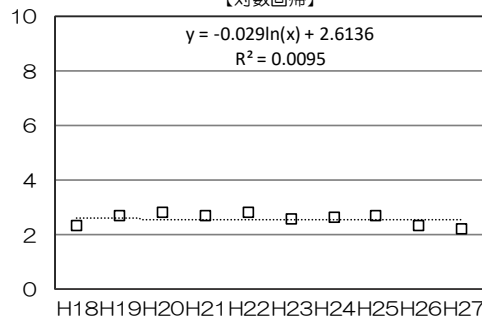
（g/人・日）

【一次式回帰】



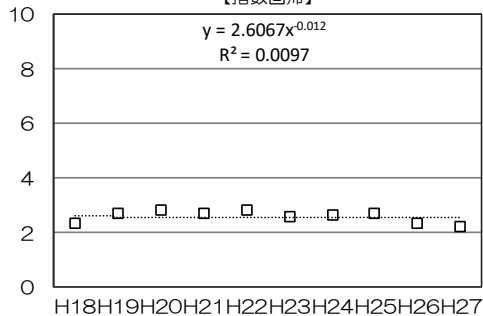
（g/人・日）

【対数回帰】



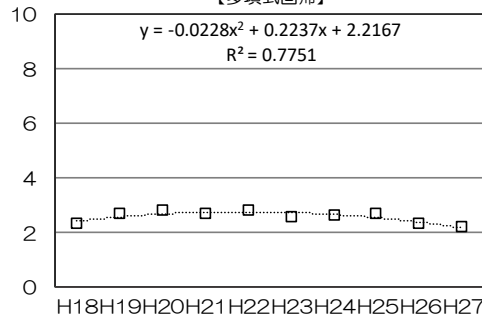
（g/人・日）

【指数回帰】



（g/人・日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g/人・日）

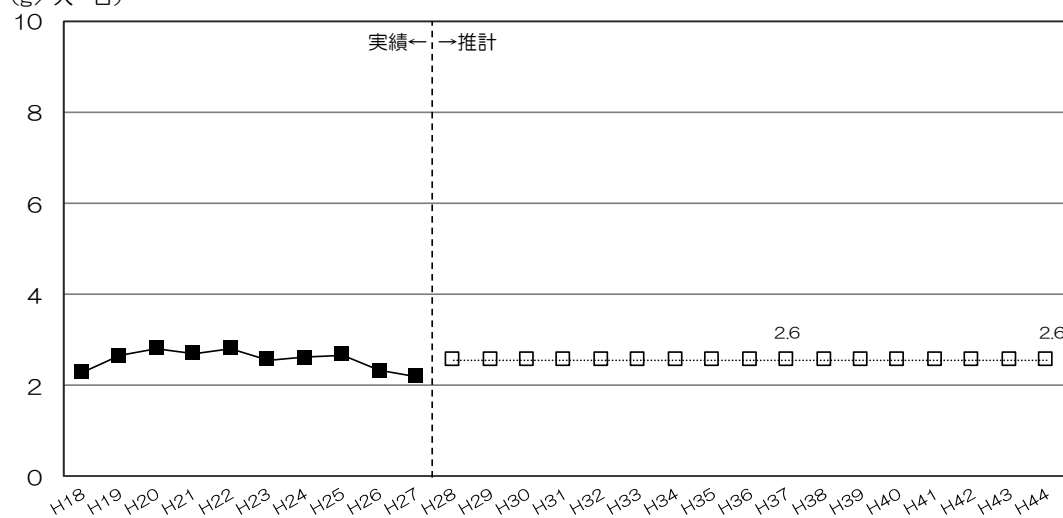


表5-7-8 家庭系「直接埋立ごみ」の排出原単位推計結果

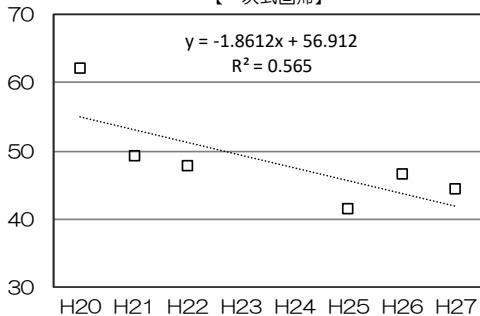
■丹原地区 家庭系「直接埋立ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g／人・日）

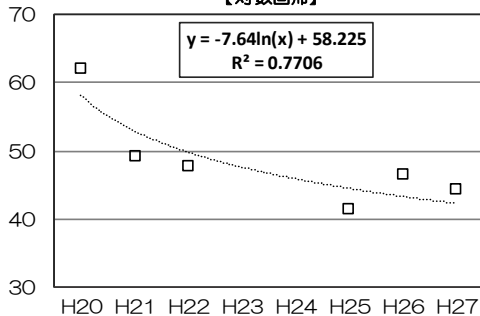
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	63.4	51.3	62.0	49.1	47.7	33.2	33.1	41.4	46.6	44.4
前年差	—	-12.1	10.7	-13.0	-1.4	-14.5	-0.1	8.4	5.1	-2.1
前年比	—	0.810	1.209	0.791	0.972	0.695	0.997	1.253	1.124	0.955
採用可否	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

※H20年度以降の減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8778$ ）による推計式を採用します。

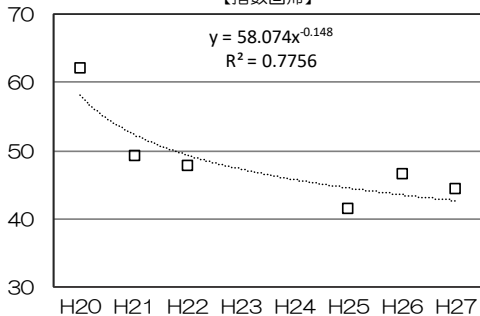
（g／人・日） 【一次式回帰】



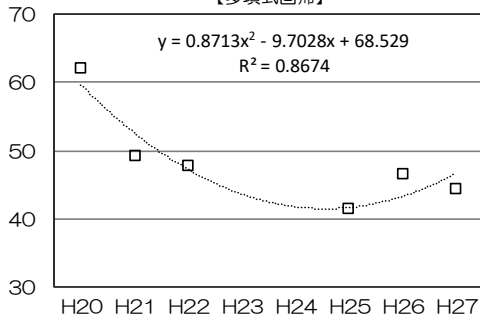
（g／人・日） 【対数回帰】



（g／人・日） 【指数回帰】



（g／人・日） 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g／人・日）

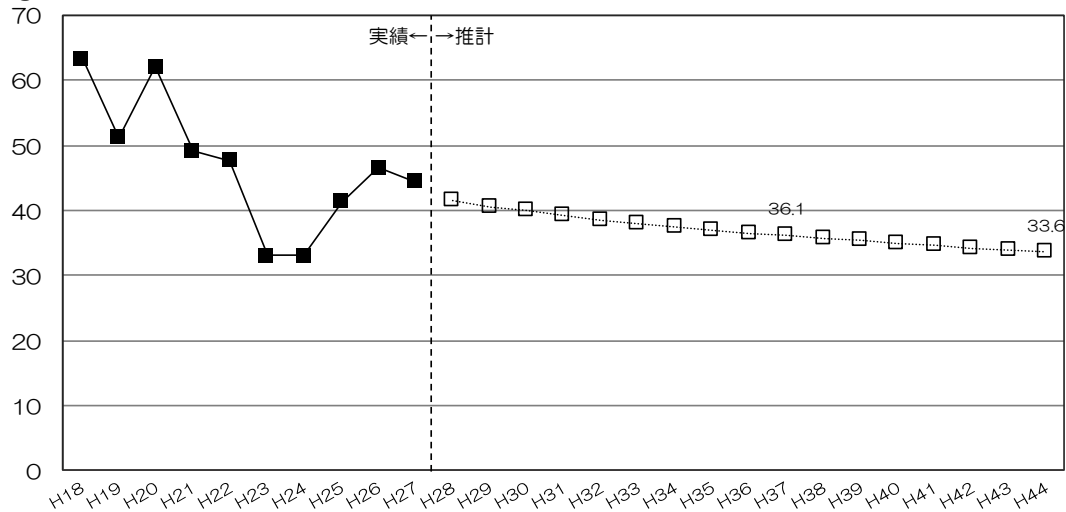


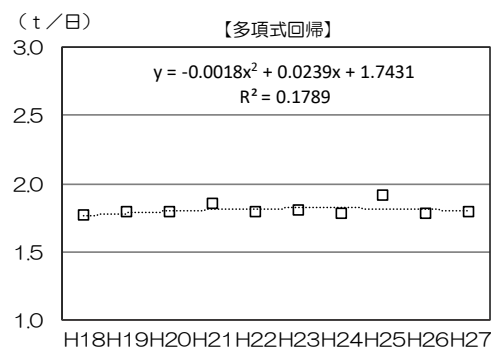
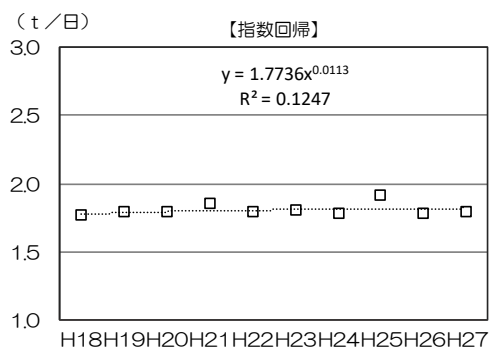
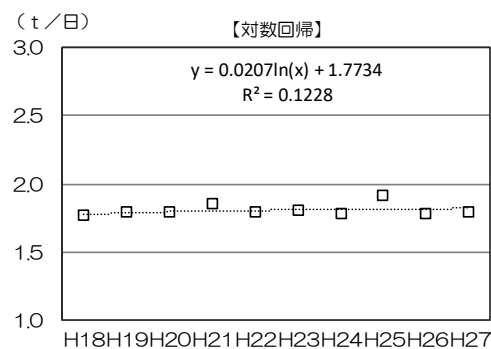
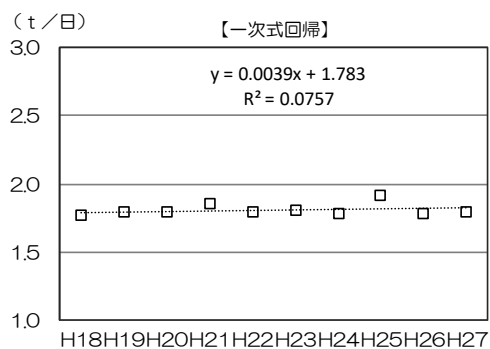
表5-7-9 事業系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■丹原地区 事業系「もえるごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：t/日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	1.76	1.79	1.78	1.85	1.79	1.80	1.78	1.91	1.78	1.79
前年差	—	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.1	-0.1	0.0
前年比	—	1.014	0.997	1.035	0.970	1.007	0.988	1.072	0.930	1.009
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、1.8t/日前後で横ばいに移行しているため平均値を採用します。



■原単位の将来推計

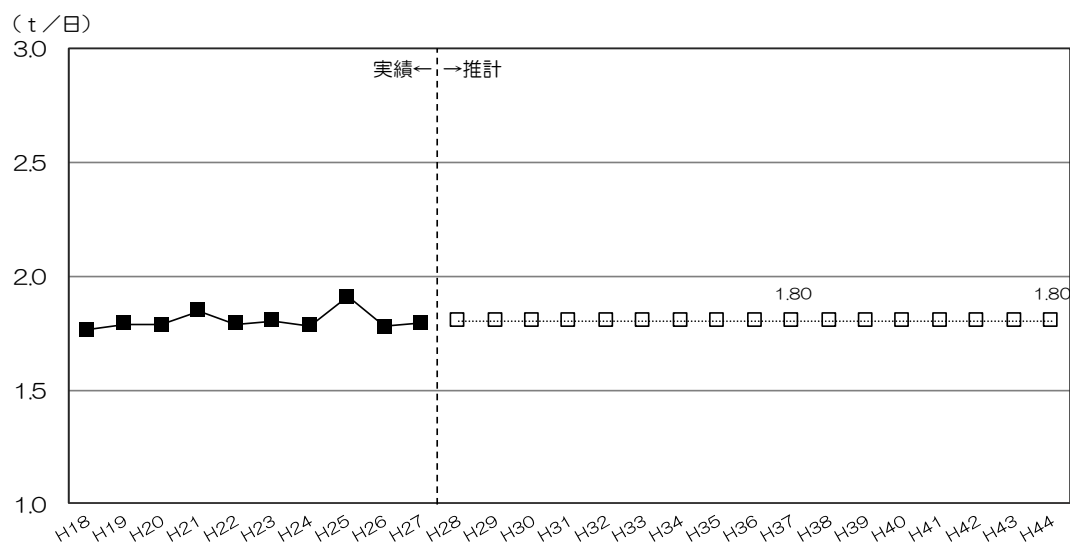


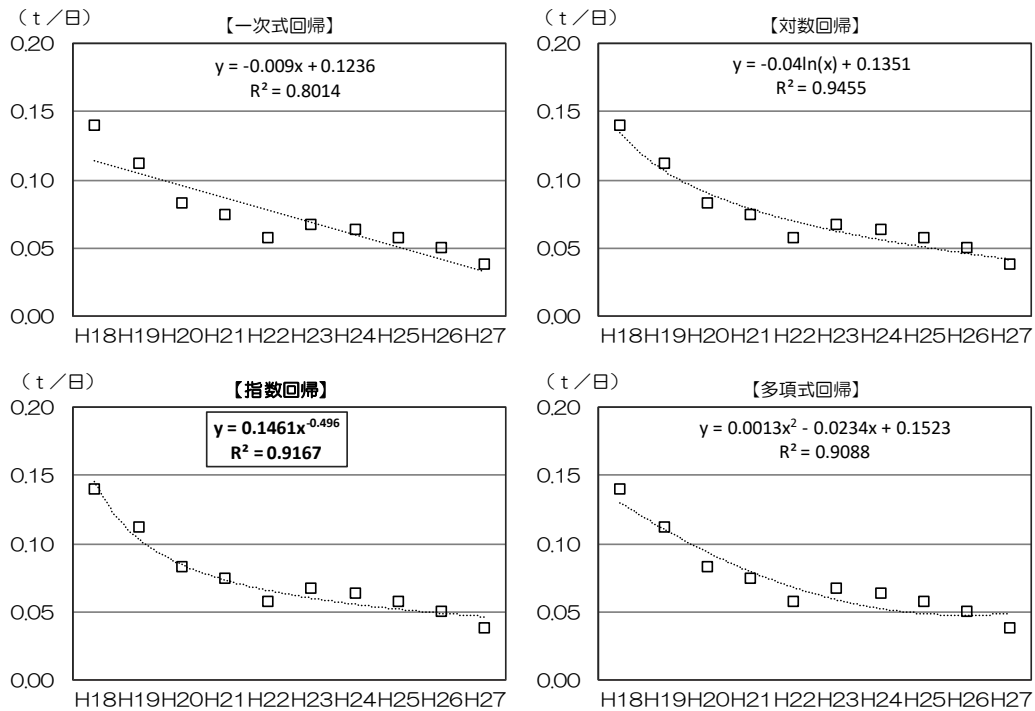
表 5-7-10 事業系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■丹原地区 事業系「もえないごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：t/日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.14	0.11	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.802	0.734	0.899	0.769	1.171	0.959	0.906	0.857	0.776
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※より緩やかな減少傾向を踏まえ、指数回帰（相関係数 $R \approx 0.9574$ ）による推計式を採用します。



■原単位の将来推計

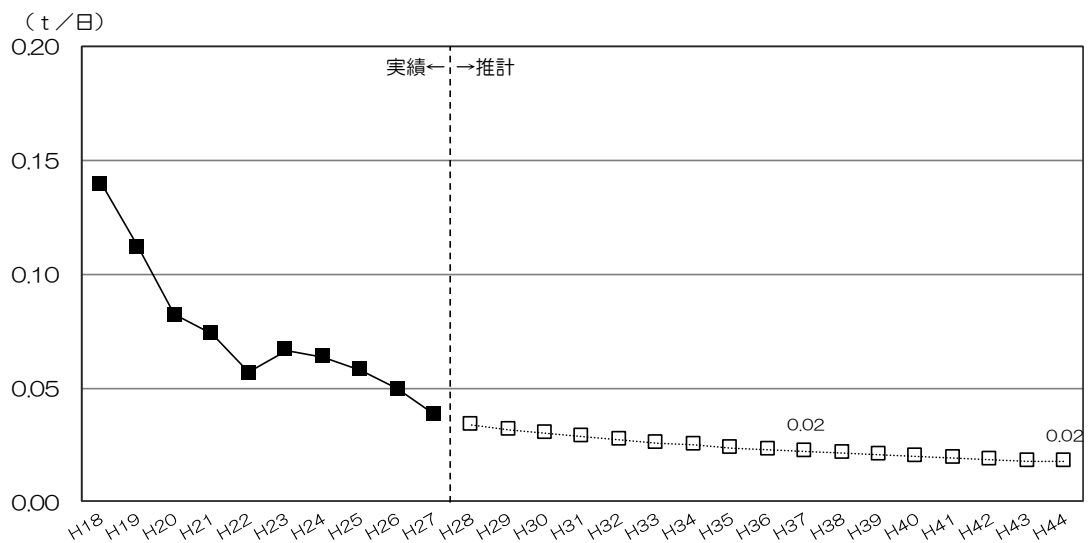


表5-7-11 事業系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■丹原地区 事業系「粗大ごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

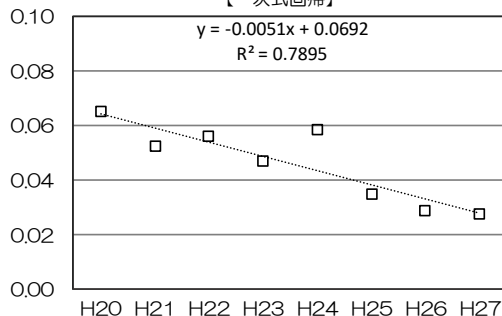
(単位：t/日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.04	0.03	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.03	0.03	0.03
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.806	1.907	0.811	1.065	0.831	1.248	0.596	0.833	0.952
採用可否	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

※H20年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8271$ ）による推計式を採用します。

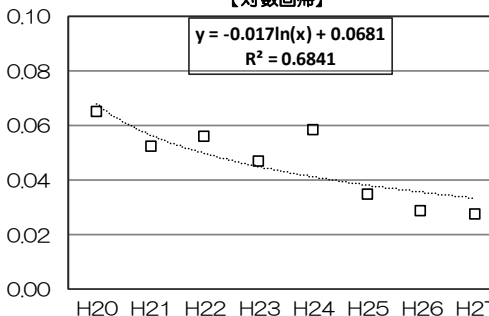
(t/日)

【一次式回帰】



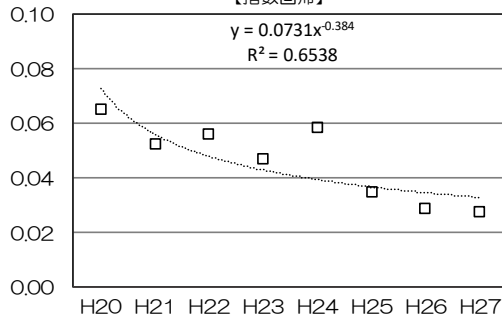
(t/日)

【対数回帰】



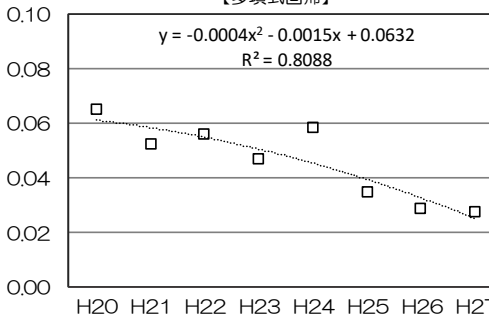
(t/日)

【指数回帰】



(t/日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(t/日)

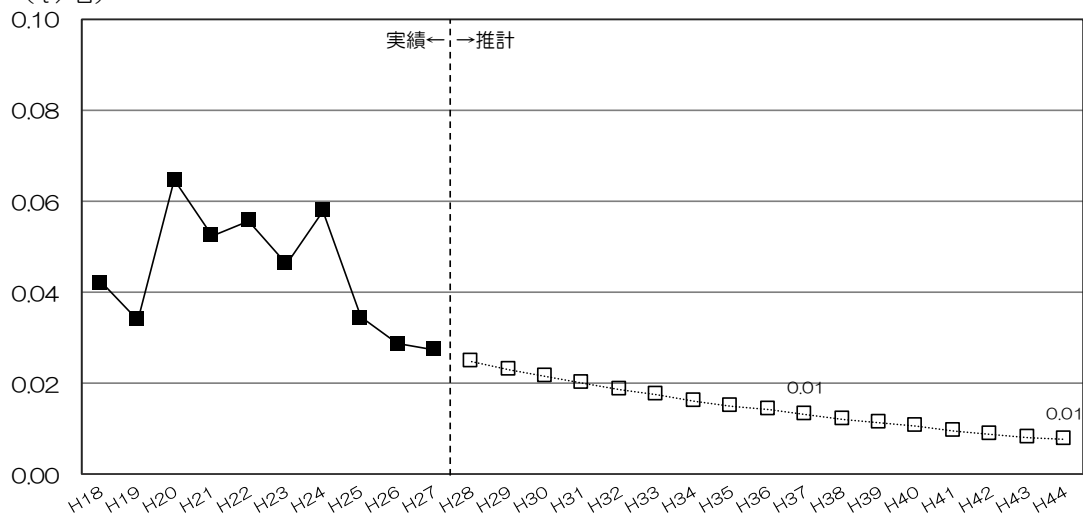


表5-7-12 事業系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

■丹原地区 事業系「古紙類」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

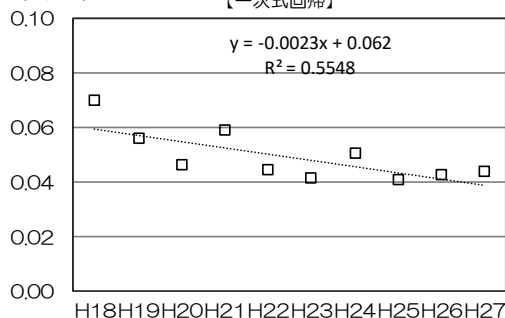
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.07	0.06	0.05	0.06	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.796	0.829	1.273	0.756	0.936	1.208	0.810	1.042	1.034
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.8421$ ）による推計式を採用します。

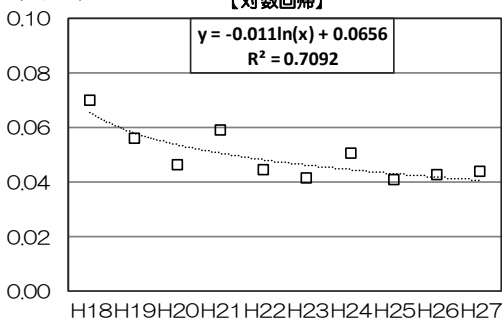
（t／日）

【一次式回帰】



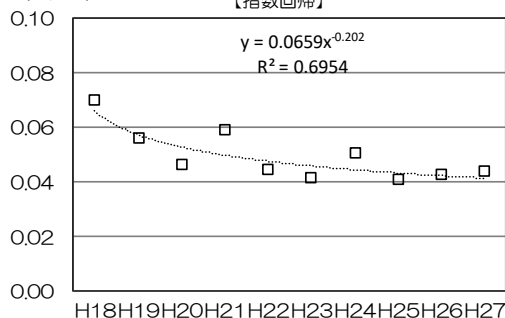
（t／日）

【対数回帰】



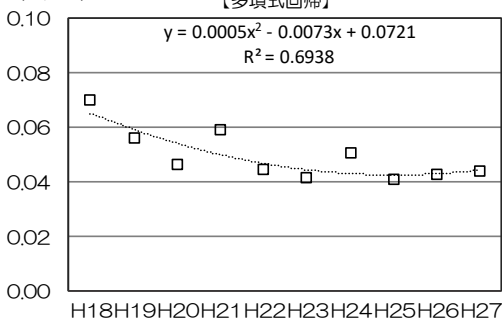
（t／日）

【指数回帰】



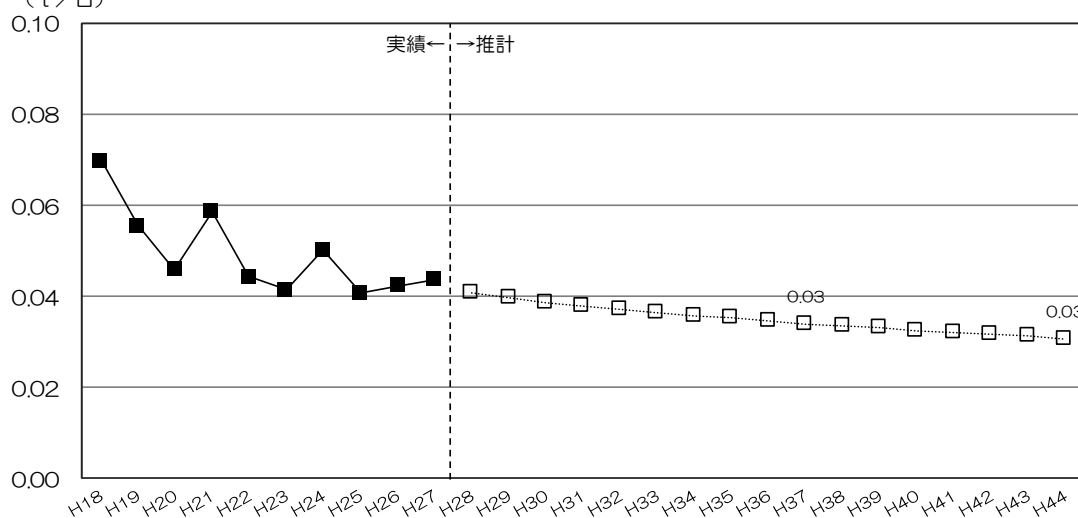
（t／日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t／日）



6 排出原単位の将来推計（小松地区）

表 5-8-1 家庭系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

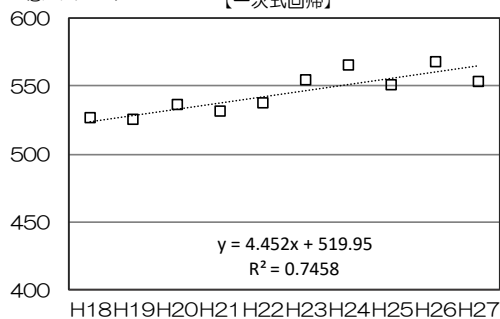
■小松地区 家庭系「もえるごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g/人・日）

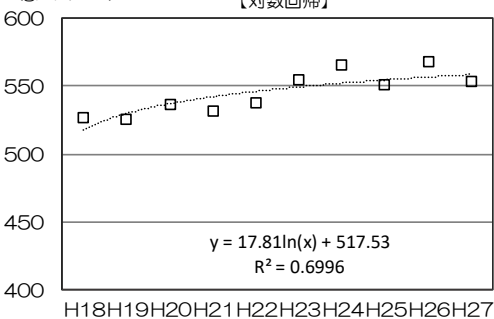
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	526.1	524.8	535.3	530.6	537.5	554.5	564.5	550.8	567.6	552.6
前年差	—	-1.3	10.6	-4.7	6.9	17.0	10.0	-13.6	16.8	-15.0
前年比	—	0.997	1.020	0.991	1.013	1.032	1.018	0.976	1.030	0.974
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※より緩やかな増加傾向を踏まえ、指数回帰（相関係数 $R=0.8401$ ）による推計式を採用します。

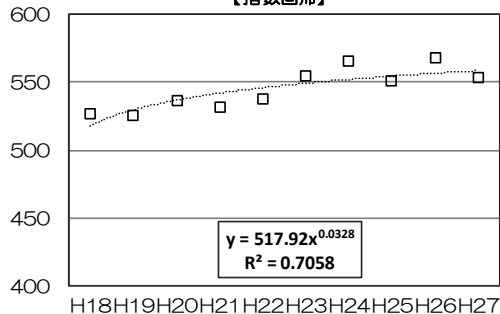
（g/人・日） 【一次式回帰】



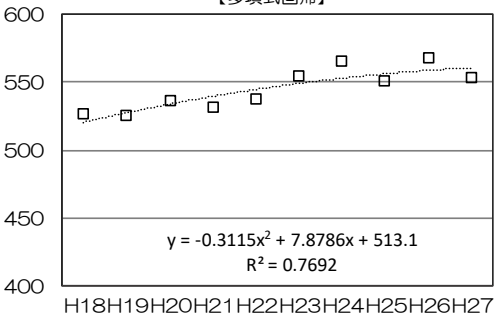
（g/人・日） 【対数回帰】



（g/人・日） 【指数回帰】



（g/人・日） 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g/人・日）

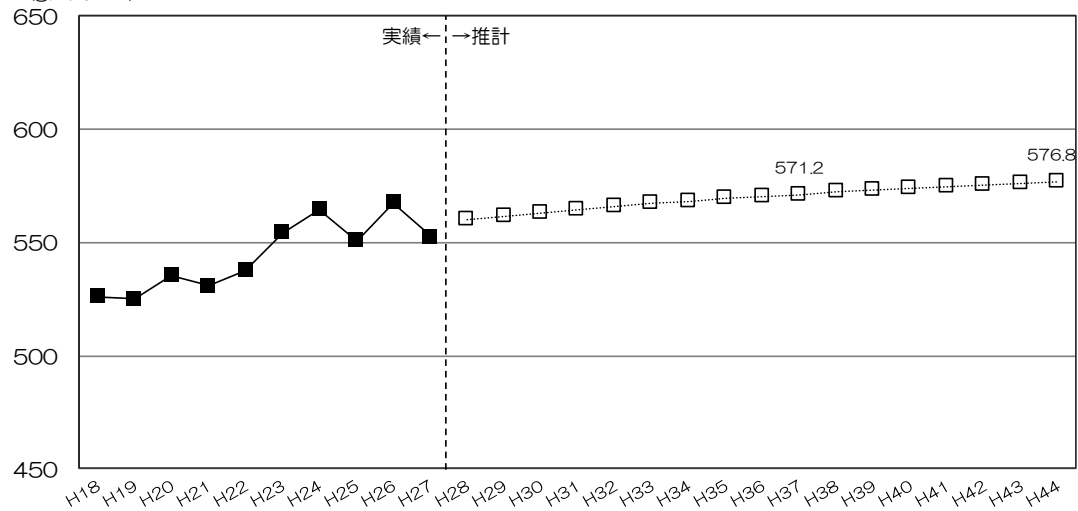


表5-8-2 家庭系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「もえないごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

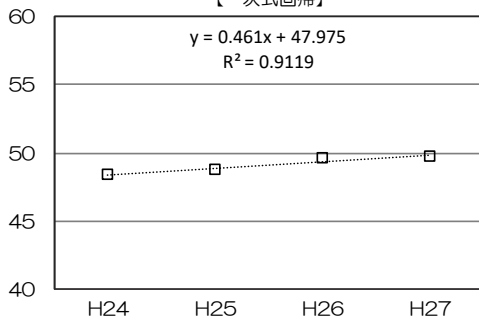
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	49.7	50.8	49.5	47.3	46.4	54.1	48.4	48.8	49.6	49.7
前年差	—	1.1	-1.3	-2.2	-0.9	7.8	-5.7	0.4	0.8	0.1
前年比	—	1.023	0.975	0.955	0.981	1.168	0.895	1.007	1.017	1.001
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数 $R \approx 0.9540$ ）による推計式を採用します。

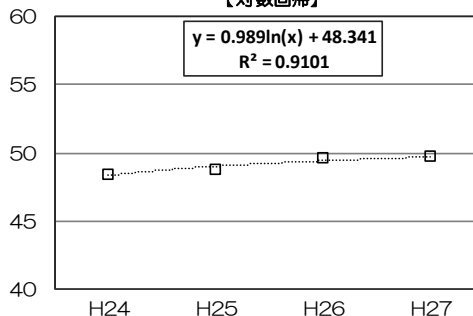
(g/人・日)

【一次式回帰】



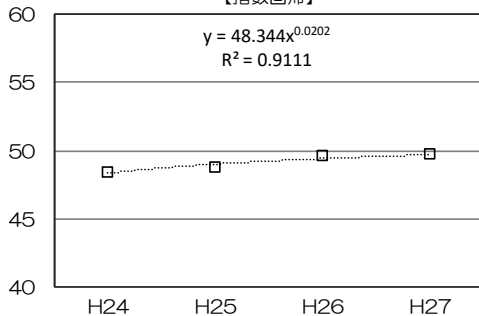
(g/人・日)

【対数回帰】



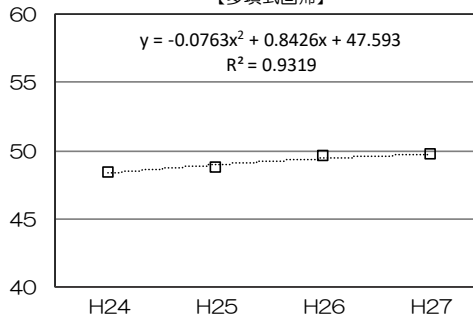
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

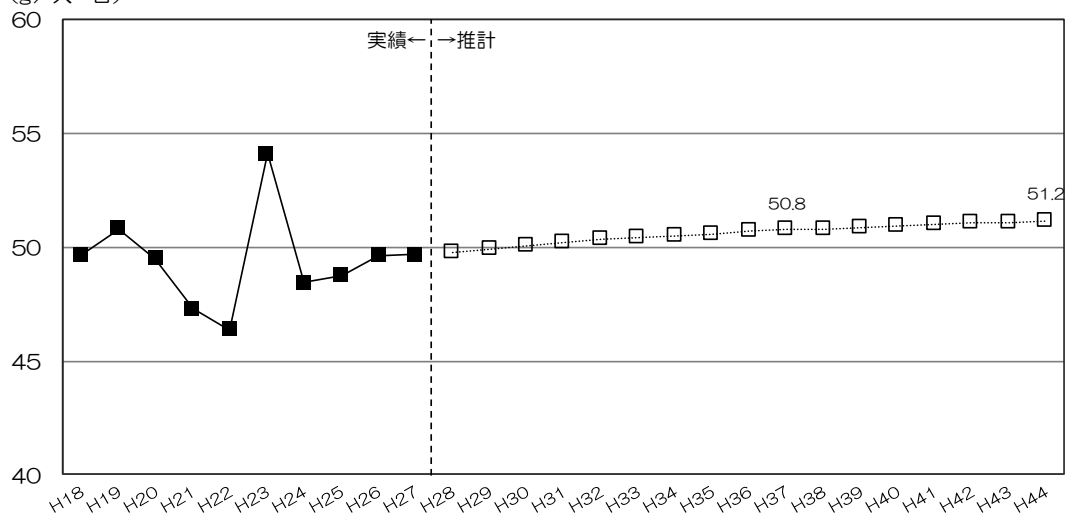


表 5-8-3 家庭系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「粗大ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

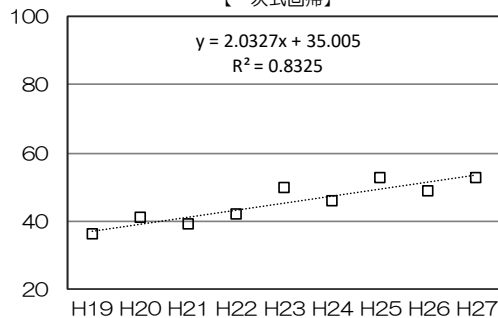
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	40.2	36.0	40.7	38.9	41.7	49.5	45.8	52.5	48.6	52.7
前年差	—	-4.2	4.8	-1.9	2.8	7.8	-3.8	6.8	-3.9	4.1
前年比	—	0.896	1.132	0.954	1.073	1.187	0.924	1.148	0.926	1.085
採用可否	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※H19年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、指数回帰（相関係数R≒0.9093）による推計式を採用します。

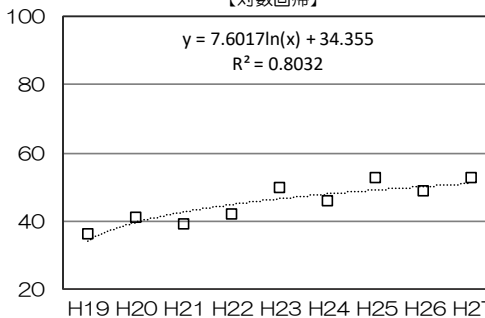
(g/人・日)

【一次式回帰】



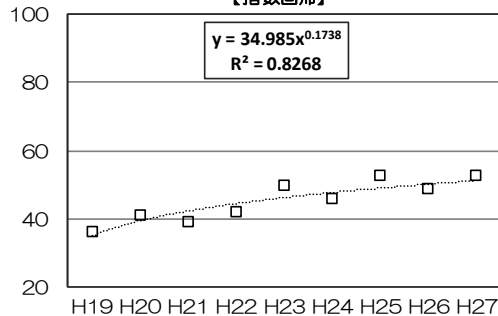
(g/人・日)

【対数回帰】



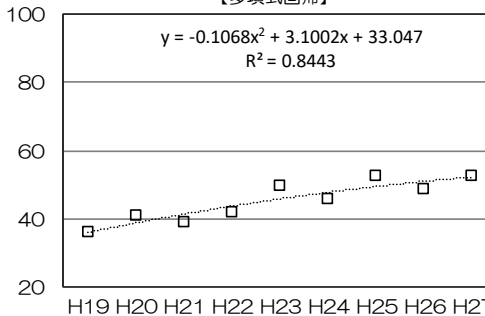
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

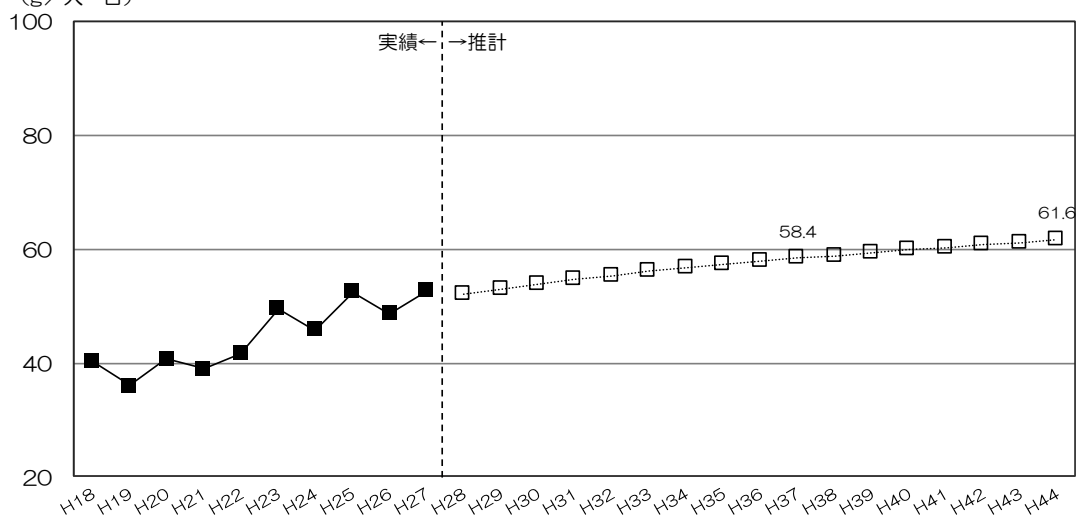


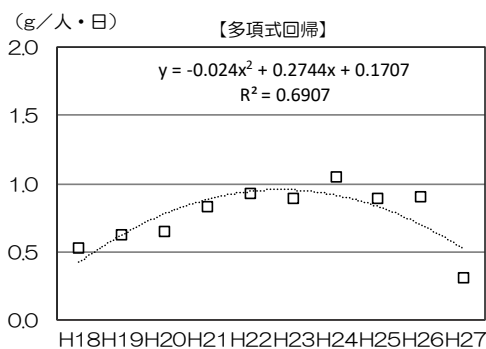
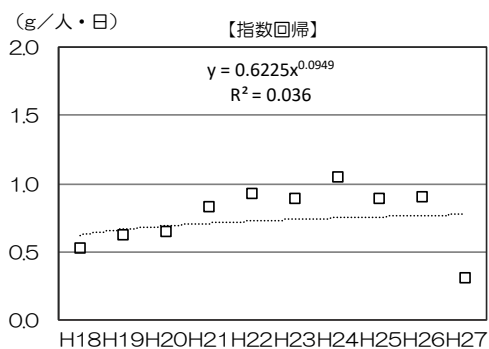
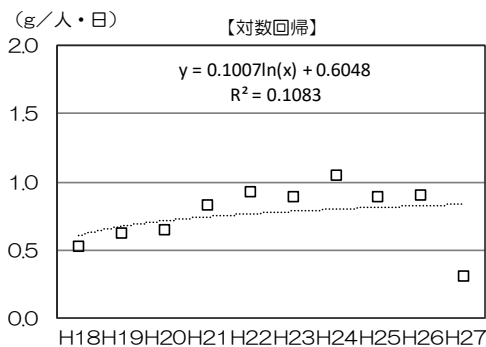
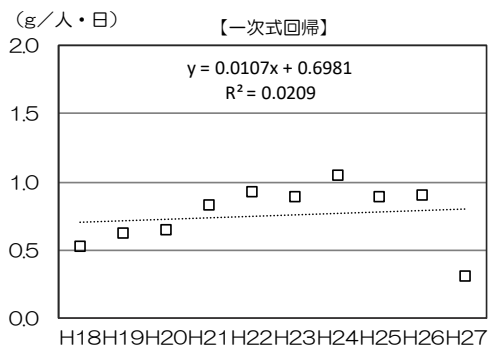
表 5-8-4 家庭系「乾電池」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「乾電池」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g／人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.52	0.62	0.65	0.83	0.92	0.88	1.04	0.89	0.90	0.31
前年差	—	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2	-0.2	0.0	-0.6
前年比	—	1.191	1.042	1.274	1.109	0.961	1.182	0.851	1.014	0.341
採用可否	×	×	×	○	○	○	×	○	○	×

※一貫した増減傾向はなく、H21年度以降概ね0.8～1.0g／人・日で推移しているため平均値を採用します。



■原単位の将来推計

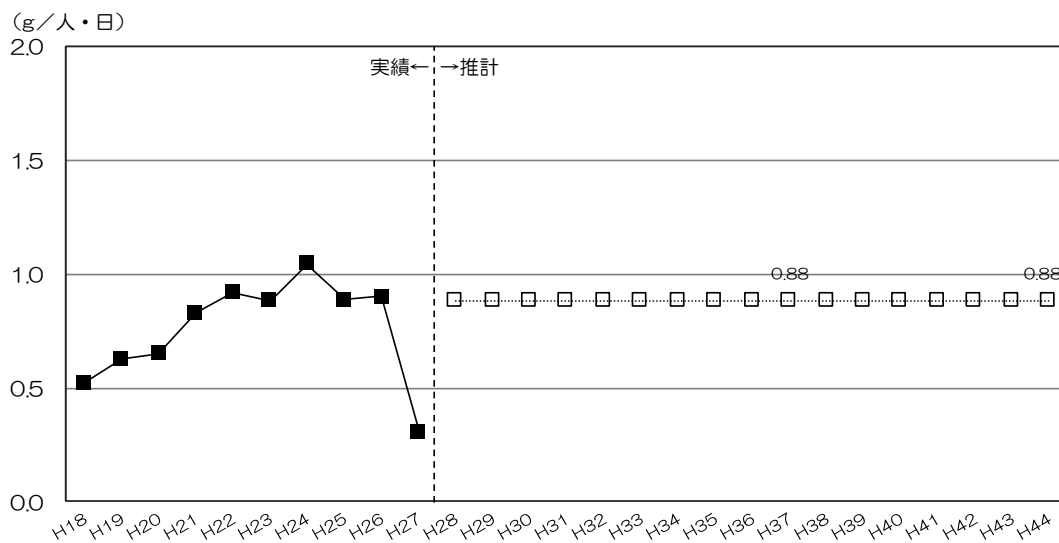


表 5-8-5 家庭系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「古紙類」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

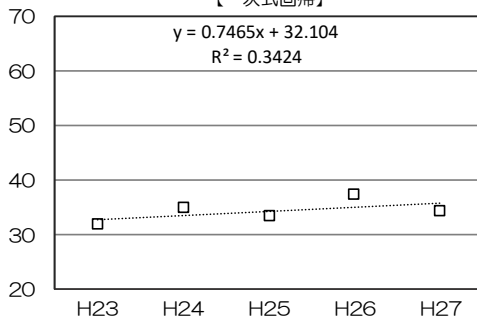
（単位：g/人・日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	61.0	59.0	41.2	32.5	22.6	31.9	34.8	33.3	37.3	34.3
前年差	—	-2.0	-17.8	-8.7	-9.8	9.3	2.9	-1.5	4.0	-3.0
前年比	—	0.968	0.698	0.788	0.697	1.409	1.092	0.958	1.120	0.920
採用可否	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○

※H23年度以降は概ね30～40g/人・日の範囲で推移しているため、これらの平均値を採用します。

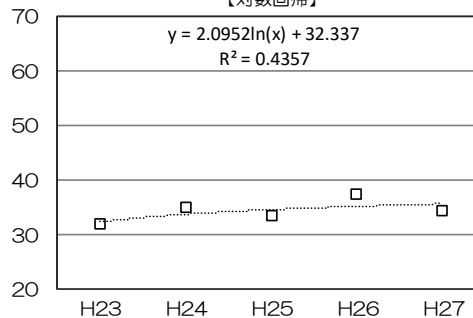
（g/人・日）

【一次式回帰】



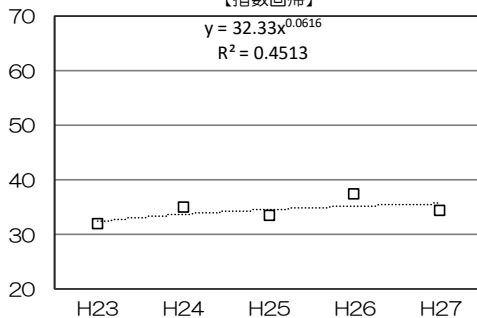
（g/人・日）

【対数回帰】



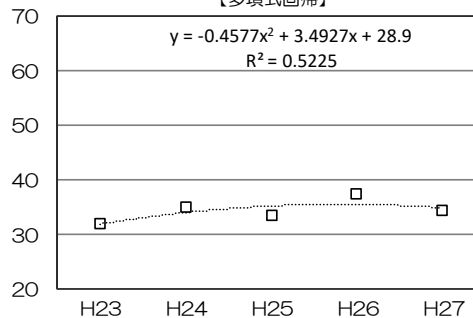
（g/人・日）

【指数回帰】



（g/人・日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g/人・日）

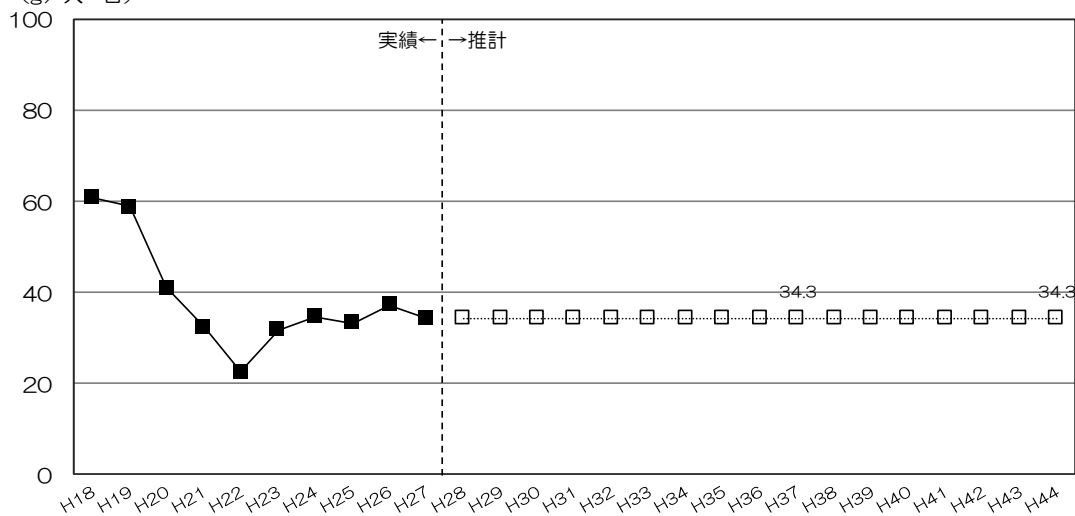


表 5-8-6 家庭系「資源ごみ（ガラスびん）」の排出原単位推計結果

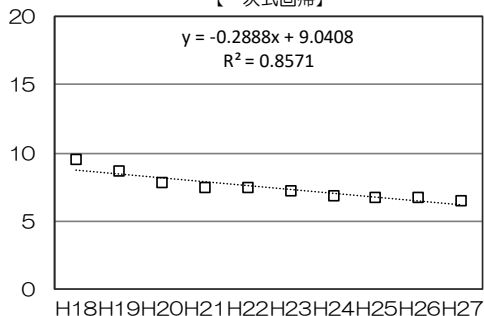
■小松地区 家庭系「ガラスびん」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：g／人・日）

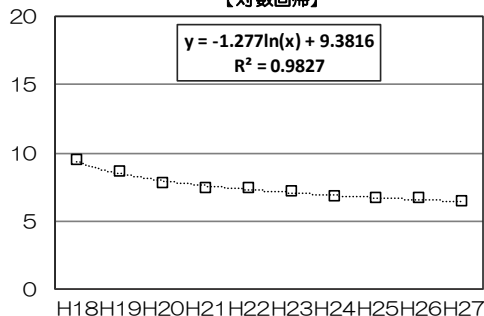
年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	9.5	8.6	7.8	7.4	7.4	7.1	6.8	6.7	6.7	6.4
前年差	—	-0.9	-0.8	-0.3	0.0	-0.3	-0.3	-0.1	0.0	-0.3
前年比	—	0.909	0.905	0.956	1.000	0.958	0.952	0.989	1.004	0.955
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9913）による推計式を採用します。

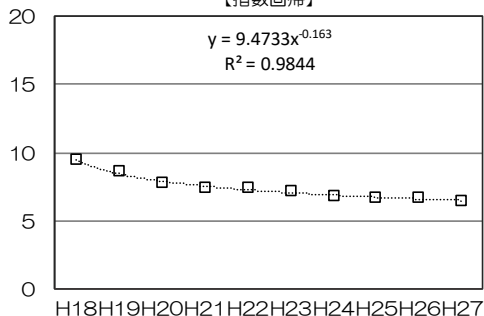
（g／人・日） 【一次式回帰】



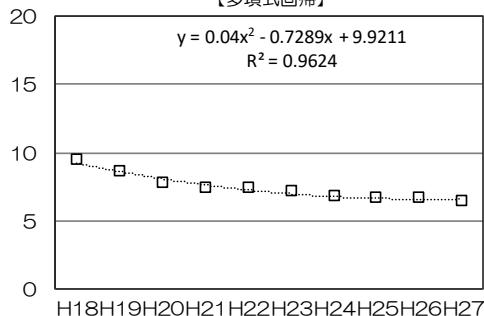
（g／人・日） 【対数回帰】



（g／人・日） 【指数回帰】



（g／人・日） 【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（g／人・日）

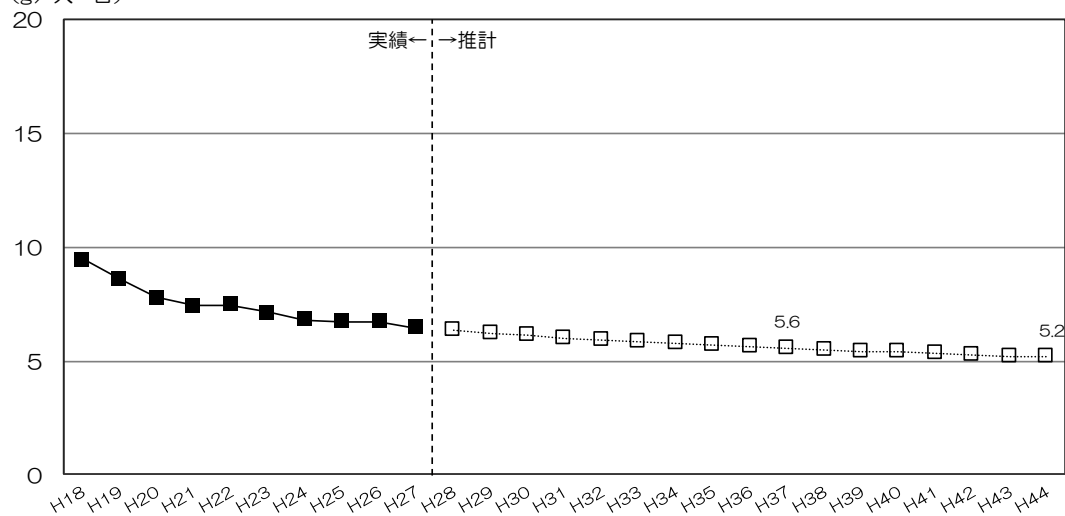


表 5-8-7 家庭系「資源ごみ（ペットボトル）」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「ペットボトル」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

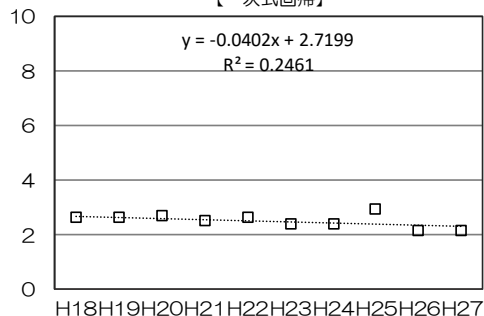
(単位：g/人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	2.6	2.6	2.7	2.5	2.6	2.4	2.4	2.9	2.2	2.1
前年差	—	0.0	0.0	-0.1	0.1	-0.3	0.0	0.6	-0.8	0.0
前年比	—	1.009	1.012	0.952	1.040	0.902	0.994	1.249	0.731	0.997
採用可否	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※一貫した増減傾向はなく、2～3g/人・日の範囲で変動しているため平均値を採用します。

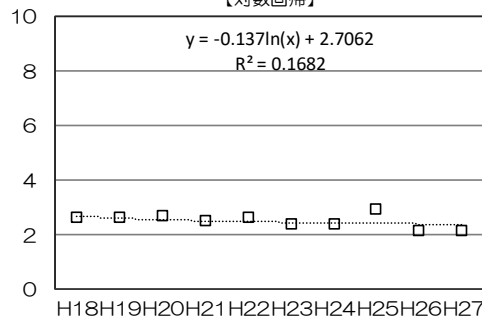
(g/人・日)

【一次式回帰】



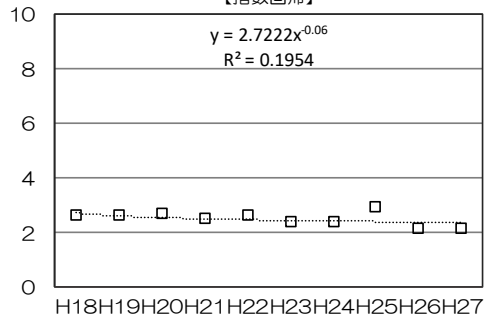
(g/人・日)

【対数回帰】



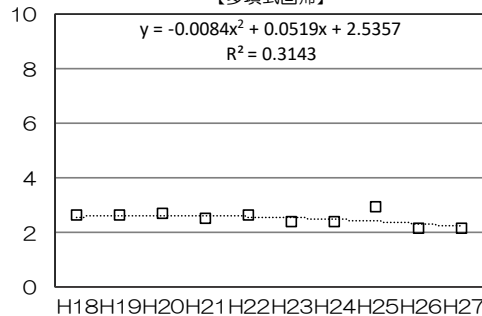
(g/人・日)

【指数回帰】



(g/人・日)

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

(g/人・日)

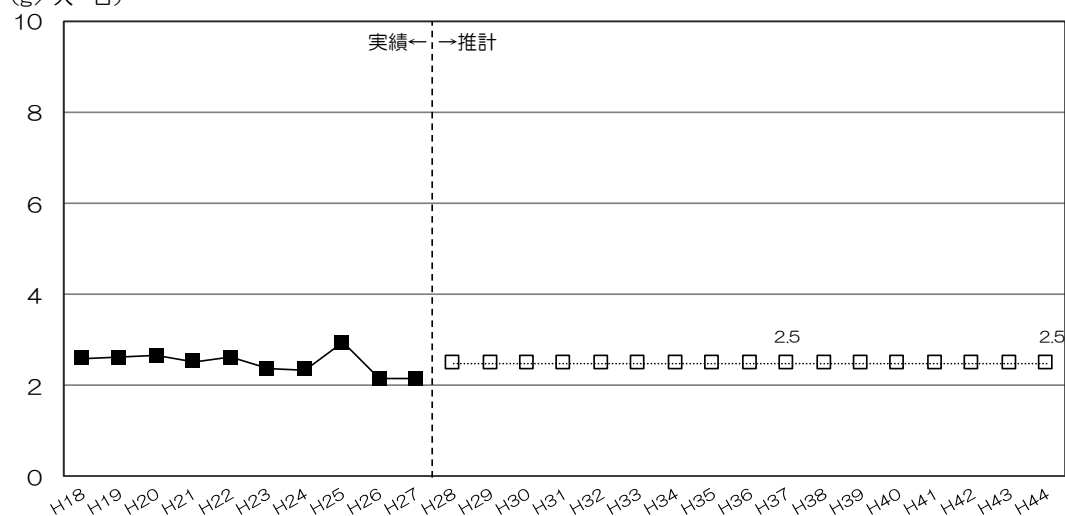


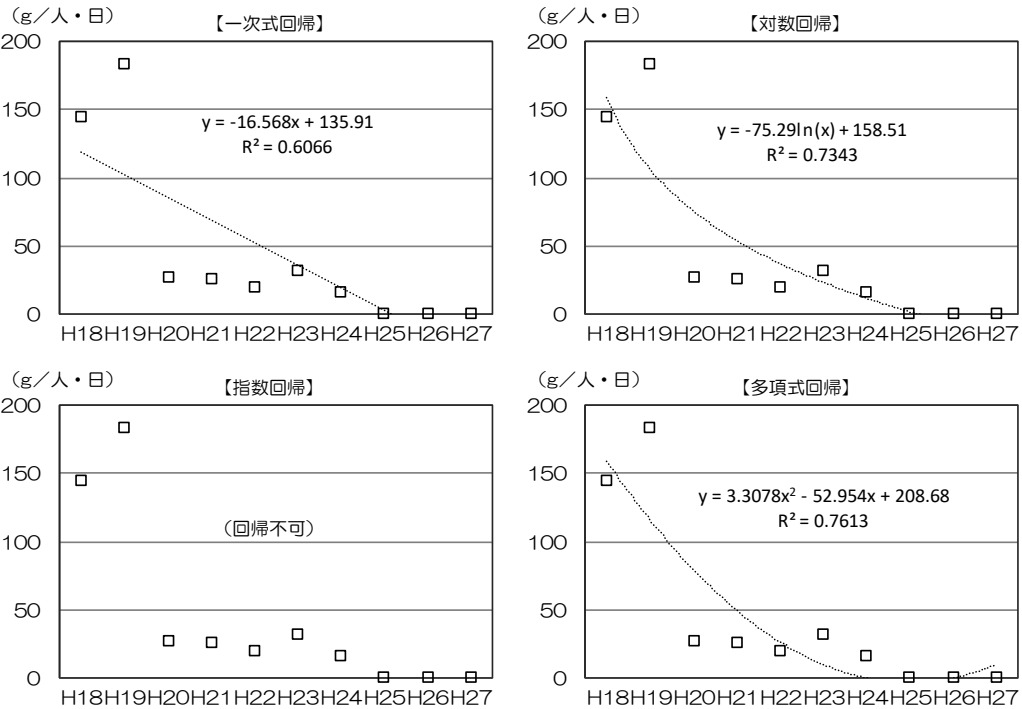
表 5-8-8 家庭系「直接埋立ごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 家庭系「直接埋立ごみ」の原単位（1人1日当たり排出量）のトレンド分析

(単位：g／人・日)

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	144.2	183.1	27.4	25.6	19.8	31.7	16.0	0.0	0.0	0.0
前年差	—	38.9	-155.7	-1.8	-5.8	11.9	-15.7	-16.0	—	—
前年比	—	1.270	0.150	0.934	0.773	1.602	0.505	0.000	—	—
採用可否	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

※H24年度に最終処分場を閉鎖し、H25年度以降は埋立ごみを受け入れていないため推計値はゼロとします。



■原単位の将来推計

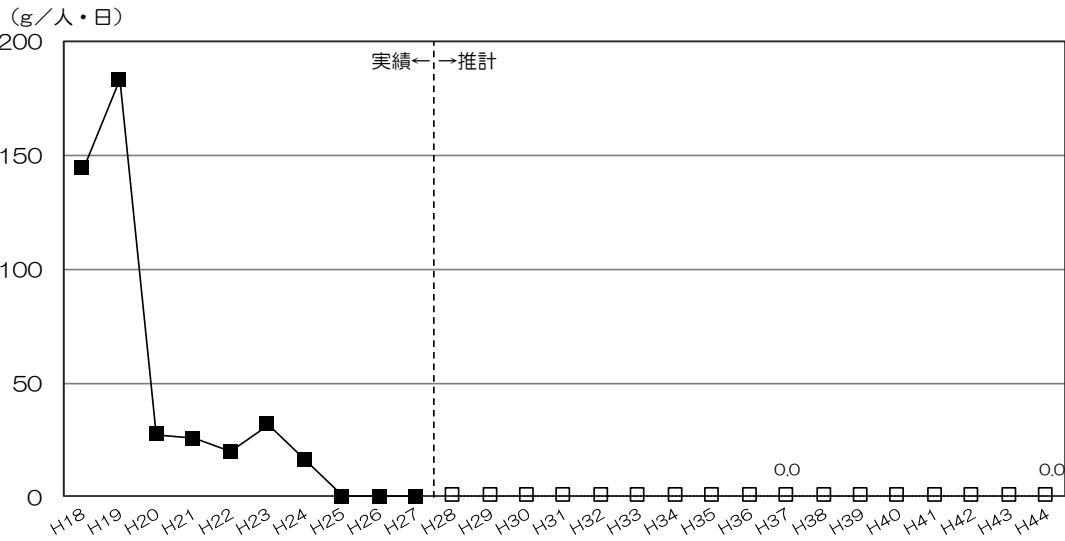


表 5-8-9 事業系「もえるごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 事業系「もえるごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

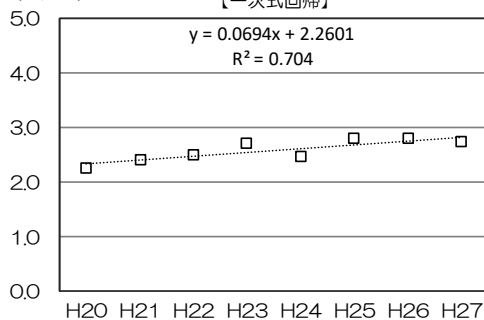
（単位：t/日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	2.70	2.58	2.25	2.39	2.50	2.72	2.45	2.78	2.78	2.72
前年差	—	-0.1	-0.3	0.1	0.1	0.2	-0.3	0.3	0.0	-0.1
前年比	—	0.958	0.871	1.060	1.047	1.087	0.903	1.135	0.999	0.978
採用可否	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

※H20年度以降の緩やかな増加傾向を踏まえ、指数回帰（相関係数 $R=0.8816$ ）による推計式を採用します。

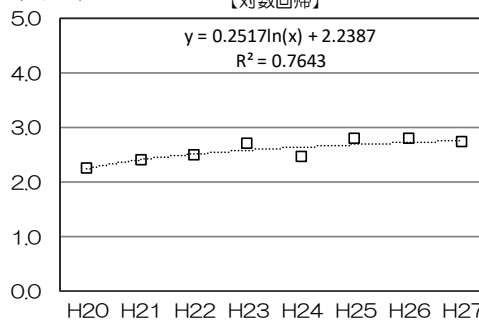
（t/日）

【一次式回帰】



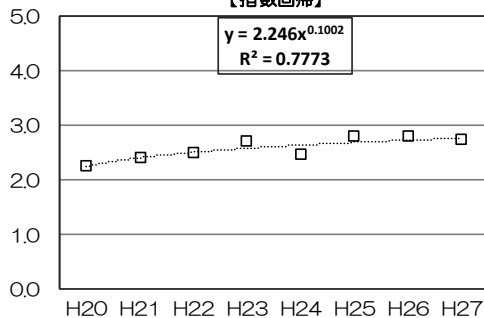
（t/日）

【対数回帰】



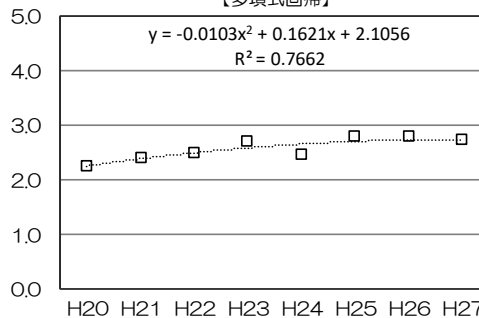
（t/日）

【指数回帰】



（t/日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t/日）

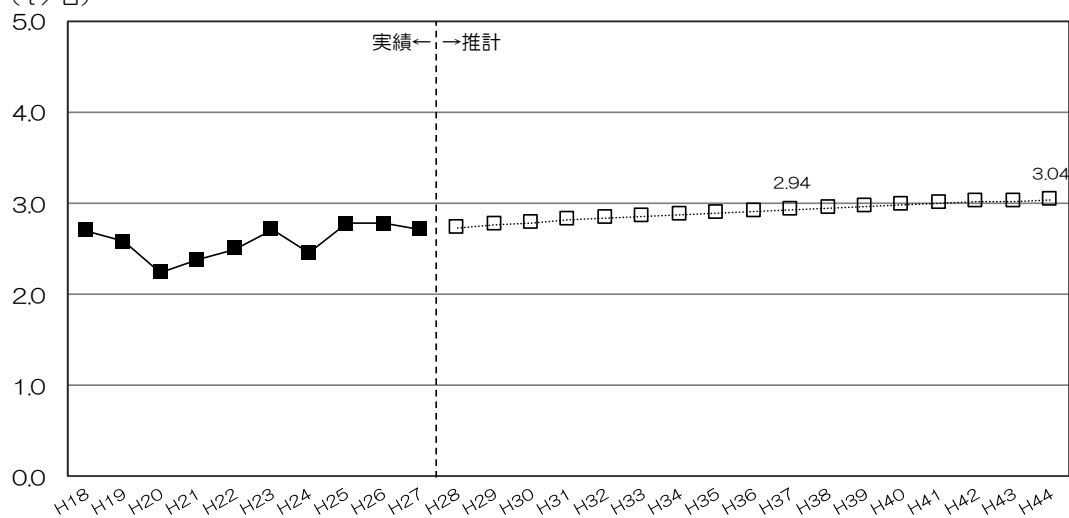


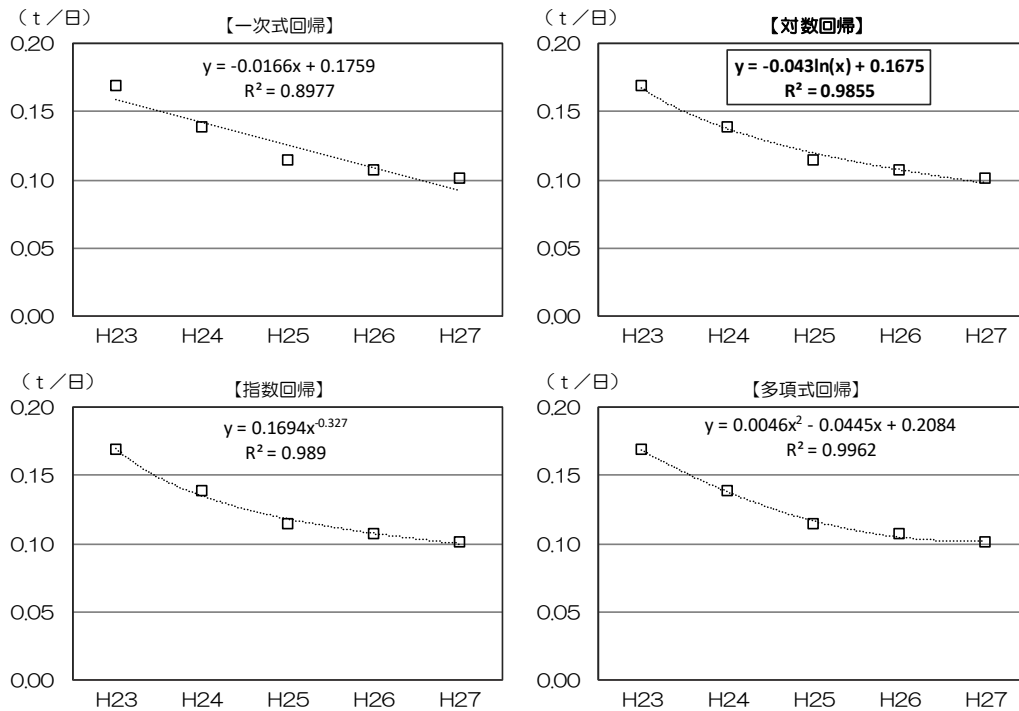
表 5-8-10 事業系「もえないごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 事業系「もえないごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.19	0.18	0.15	0.16	0.16	0.17	0.14	0.11	0.11	0.10
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	0.920	0.843	1.088	1.008	1.031	0.822	0.826	0.936	0.946
採用可否	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○

※H23年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9927）による推計式を採用します。



■原単位の将来推計

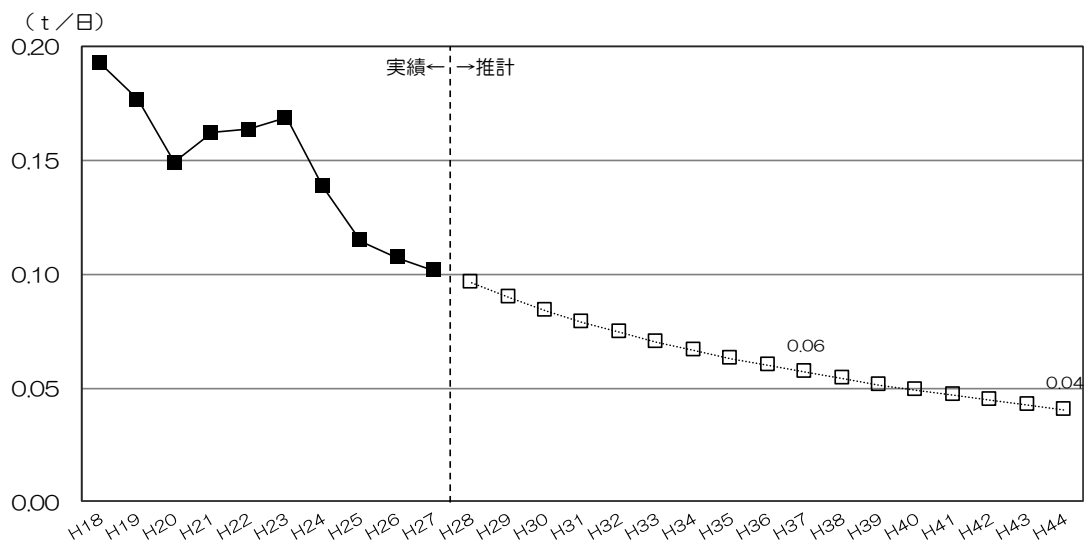


表 5-8-11 事業系「粗大ごみ」の排出原単位推計結果

■小松地区 事業系「粗大ごみ」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

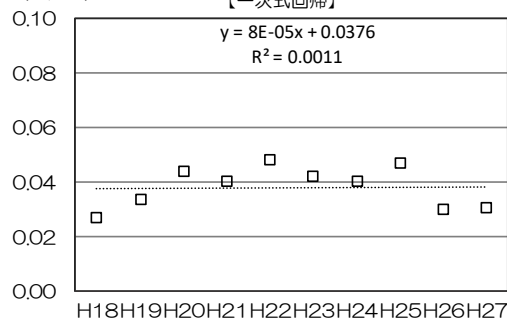
（単位：t/日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	1.251	1.305	0.913	1.194	0.879	0.959	1.165	0.635	1.015
採用可否	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○

※H20～H25年度のように概ね横ばいで推移する傾向があるため、直近年度の平均値を採用します。

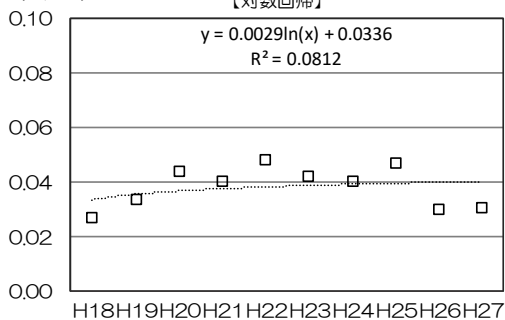
（t/日）

【一次式回帰】



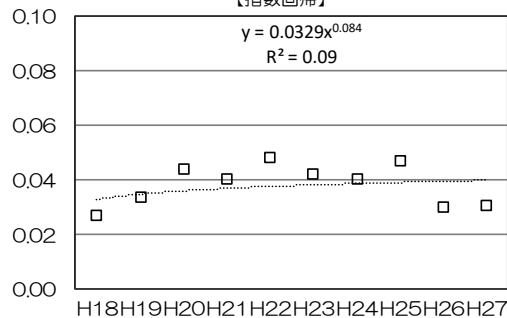
（t/日）

【対数回帰】



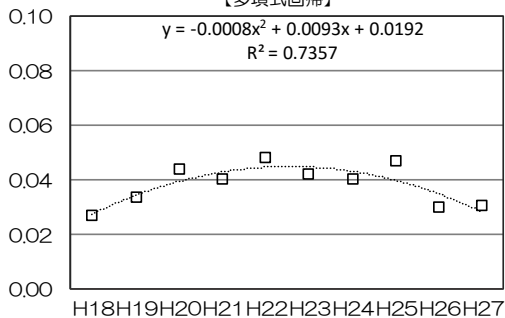
（t/日）

【指数回帰】



（t/日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t/日）

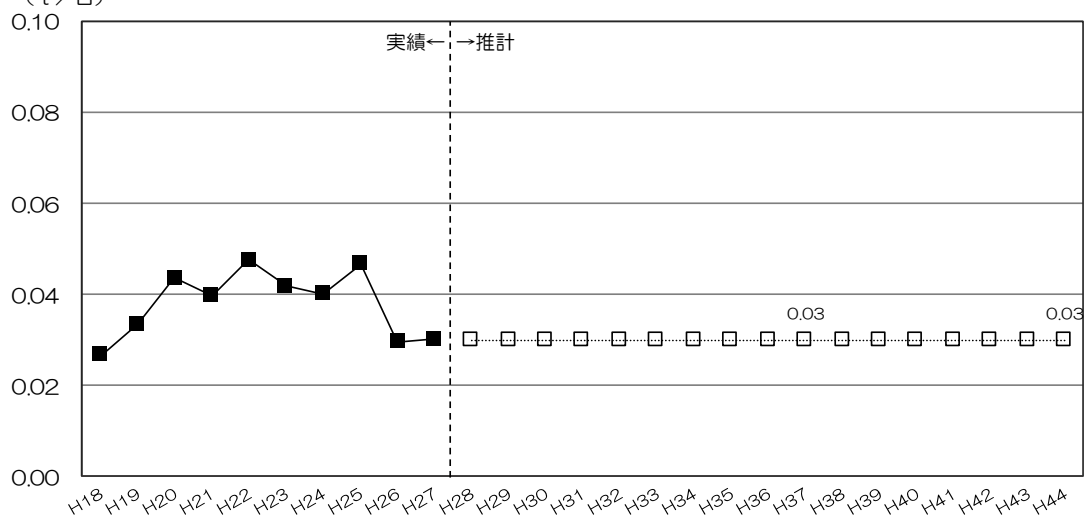


表 5-8-12 事業系「資源ごみ（古紙類）」の排出原単位推計結果

■小松地区 事業系「古紙類」の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

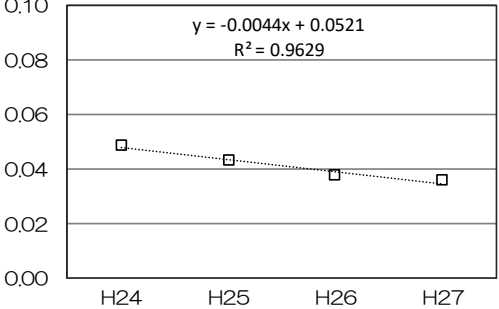
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
前年差	—	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
前年比	—	1.077	1.022	0.772	0.996	1.145	1.102	0.890	0.871	0.950
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の緩やかな減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.9920）による推計式を採用します。

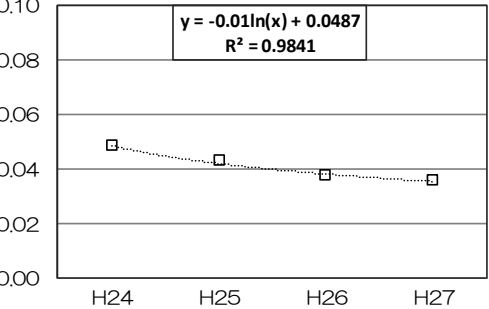
（t／日）

【一次式回帰】



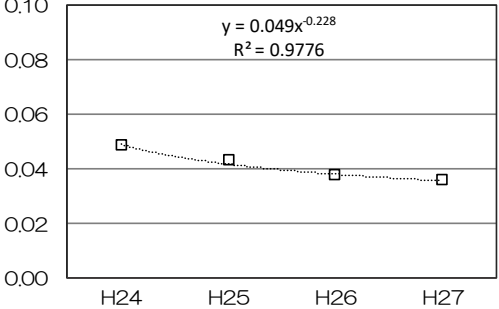
（t／日）

【対数回帰】



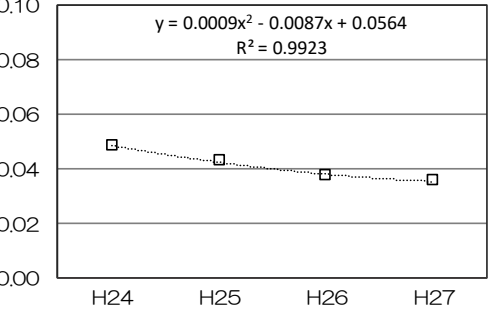
（t／日）

【指数回帰】



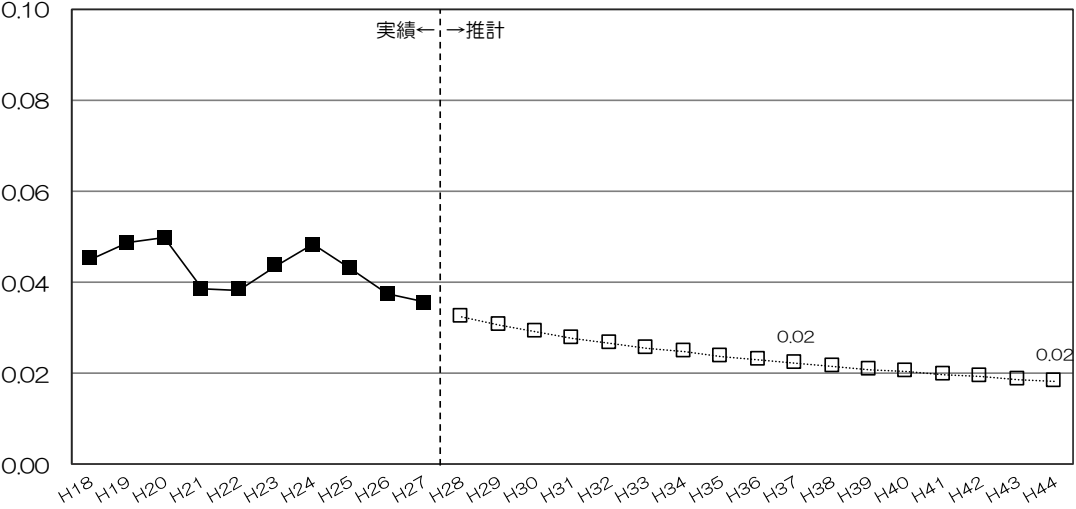
（t／日）

【多項式回帰】



■原単位の将来推計

（t／日）



7 ごみ排出量(趨勢ケース)の推計結果

表 5-9-1 西条地区のごみ排出量（趨勢ケース）の将来推計

			← 実績										推計 →										計画目標年度▼							
年度			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	
行政区域内人口(各年度9月末現在)			[人]	59,848	59,977	60,033	60,038	60,104	60,149	60,705	60,299	59,973	59,759	59,145	59,111	59,062	58,998	58,920	58,830	58,726	58,611	58,485	58,349	58,203	58,049	57,885	57,716	57,539	57,356	57,169
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量	[t/年度]	12,034	11,958	11,796	11,551	11,435	11,649	11,656	11,501	11,464	11,300	11,158	11,095	11,061	11,026	11,021	10,955	10,917	10,878	10,868	10,798	10,756	10,714	10,699	10,626	10,582	10,536	10,520
		1日当たり排出量	[t/日]	32.97	32.76	32.23	31.65	31.33	31.92	31.85	31.51	31.41	30.96	30.49	30.40	30.30	30.21	30.11	30.01	29.91	29.80	29.69	29.58	29.47	29.35	29.23	29.11	28.99	28.87	28.74
		原 単 位	[g/(人・日)]	550.9	546.2	536.8	527.1	521.2	530.6	524.6	522.6	523.7	518.1	515.5	514.2	513.1	512.0	511.1	510.2	509.3	508.5	507.7	507.0	506.3	505.7	505.0	504.4	503.8	503.3	502.8
	もえないごみ	年間排出量	[t/年度]	912	864	820	814	813	891	890	917	909	895	898	897	898	899	901	899	898	898	899	895	894	892	893	889	887	884	885
		1日当たり排出量	[t/日]	2.50	2.37	2.24	2.23	2.23	2.44	2.43	2.51	2.49	2.45	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.46	2.45	2.45	2.45	2.44	2.43	2.43	2.42	2.42
		原 単 位	[g/(人・日)]	41.7	39.5	37.3	37.1	37.1	40.6	40.1	41.7	41.5	41.0	41.5	41.6	41.7	41.7	41.8	41.9	41.9	42.0	42.0	42.0	42.1	42.1	42.2	42.2	42.2	42.2	42.3
	粗大ごみ	年間排出量	[t/年度]	806	796	775	779	760	844	875	906	912	915	912	913	915	916	919	917	917	917	919	915	914	913	914	910	908	906	906
		1日当たり排出量	[t/日]	2.21	2.18	2.12	2.13	2.08	2.31	2.39	2.48	2.50	2.51	2.49	2.50	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.50	2.50	2.50	2.49	2.49	2.48	2.48
		原 単 位	[g/(人・日)]	36.9	36.4	35.3	35.5	34.7	38.5	39.4	41.2	41.7	41.9	42.1	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	42.9	43.0	43.0	43.1	43.1	43.2	43.2	43.3	43.3
	乾電池	年間排出量	[t/年度]	17	15	16	14	14	14	15	15	15	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14
		1日当たり排出量	[t/日]	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		原 単 位	[g/(人・日)]	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
古紙類	年間排出量	[t/年度]	1,391	1,263	936	805	604	924	645	1,106	1,178	1,070	1,099	1,105	1,114	1,121	1,130	1,132	1,136	1,140	1,146	1,146	1,148	1,150	1,154	1,152	1,153	1,153	1,156	
	1日当たり排出量	[t/日]	3.81	3.46	2.56	2.21	1.66	2.53	1.76	3.03	3.23	2.93	3.00	3.03	3.05	3.07	3.09	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.15	3.15	3.16	3.16	3.16	3.16	
	原 単 位	[g/(人・日)]	63.7	57.7	42.6	36.7	27.5	42.1	29.0	50.3	53.8	49.1	50.8	51.2	51.7	52.0	52.4	52.7	53.0	53.3	53.6	53.8	54.0	54.3	54.5	54.7	54.9	55.1	55.2	
ガラスびん	年間排出量	[t/年度]	290	268	256	249	242	239	232	227	220	216	213	210	207	205	203	200	198	195	194	191	189	188	186	184	182	180	179	
	1日当たり排出量	[t/日]	0.79	0.73	0.70	0.68	0.66	0.65	0.64	0.62	0.60	0.59	0.58	0.57	0.57	0.56	0.55	0.55	0.54	0.54	0.53	0.52	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50	0.49	0.49	
	原 単 位	[g/(人・日)]	13.3	12.2	11.6	11.4	11.0	10.9	10.5	10.3	10.0	9.9	9.8	9.7	9.6	9.5	9.4	9.3	9.2	9.1	9.1	9.0	8.9	8.8	8.8	8.7	8.7	8.6	8.6	
ペットボトル	年間排出量	[t/年度]	84	86	80	81	83	78	75	62	55	54	52	51	50	49	48	47	46	46	45	44	43	43	42	41	41	40	40	
	1日当たり排出量	[t/日]	0.23	0.24	0.22	0.22	0.23	0.21	0.21	0.17	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	
	原 単 位	[g/(人・日)]	3.8	3.9	3.6	3.7	3.8	3.5	3.4	2.8	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	
直接埋立ごみ	年間排出量	[t/年度]	586	500	281	283	247	238	1,394	1,236	965	834	765	692	632	579	534	491	454	419	389	359	331	306	283	259	238	218	200	
	1日当たり排出量	[t/日]	1.61	1.37	0.77	0.77	0.68	0.65	3.81	3.39	2.64	2.28	2.09	1.90	1.73	1.59	1.46	1.35	1.24	1.15	1.06	0.98	0.91	0.84	0.77	0.71	0.65	0.60	0.55	
	原 単 位	[g/(人・日)]	26.8	22.8	12.8	12.9	11.3	10.8	62.7	56.1	44.1	38.2	35.3	32.1	29.3	26.9	24.8	22.9	21.2	19.6	18.2	16.8	15.6	14.4	13.3	12.3	11.3	10.4	9.5	
合 計	年間排出量	[t/年度]	16,118	15,752	14,959	14,575	14,199	14,878	15,783	15,971	15,719	15,298	15,113	14,977	14,891	14,809	14,772	14,656	14,581	14,508	14,475	14,363	14,291	14,219	14,186	14,076	14,004	13,932	13,899	
	1日当たり排出量	[t/日]	44.16	43.16	40.87	39.93	38.90	40.76	43.12	43.76	43.06	41.91	41.29	41.03	40.80	40.57	40.36	40.15	39.95	39.75	39.55	39.35	39.15	38.96	38.76	38.56	38.37	38.17	37.97	
	原 単 位	[g/(人・日)]	737.9	719.5	680.8	665.1	647.2	677.7	710.4	725.7	718.1	701.4	698.1	694.2	690.7	687.7	685.0	682.5	680.3	678.2	676.2	674.4	672.7	671.1	669.6	668.2	666.8	665.5	664.3	
事 業 系	もえるごみ	年間排出量	[t/年度]	7,679	7,690	7,571	7,431	7,542	7,674	7,763	7,896	7,830	7,839	7,915	7,922	7,947	7,970	8,013	8,010	8,028	8,044	8,082	8,074	8,088	8,101	8,135	8,125	8,136	8,146	8,179
		1日当たり排出量	[t/日]	21.04	21.07	20.69	20.36	20.66	21.03	21.21	21.63	21.45	21.48	21.63	21.70	21.77	21.84	21.89	21.94	21.99	22.04	22.08	22.12	22.16	22.19	22.23	22.26	22.29	22.32	22.35
		年間排出量	[t/年度]	527	534	527	502	494	455	393	393	354	346	333	321	311	302	294	286	279	273	267	261	256	251	247	242	238	234	231
	もえないごみ	1日当たり排出量	[t/日]	1.44	1.46	1.44	1.38	1.35	1.25	1.07	1.08	0.97	0.95	0.91	0.88	0.85	0.83	0.80	0.78	0.76	0.75	0.73	0.72	0.70	0.69	0.67	0.66	0.65	0.64	0.63
		年間排出量	[t/年度]	56	71	68	80	78	85	65	90	98	144	96	97	99	100	102	102	103	104	106	106	107	108	109	109	110	111	112
		1日当たり排出量	[t/日]	0.15	0.19	0.19	0.22	0.21	0.23																					

表 5-9-2 東予地区のごみ排出量（趨勢ケース）の将来推計

		← 実績										推計 →		計画目標年度▼															
年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	
行政区域内人口(各年度9月末現在) [人]		32,908	32,603	32,336	32,182	32,061	31,897	31,800	31,559	31,360	31,088	31,156	31,138	31,112	31,079	31,038	30,990	30,935	30,875	30,809	30,737	30,660	30,578	30,493	30,403	30,310	30,214	30,115	
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	6,958	6,552	6,328	6,343	6,643	6,718	6,725	6,613	6,696	6,486	6,673	6,679	6,699	6,715	6,746	6,736	6,743	6,747	6,767	6,748	6,745	6,740	6,753	6,727	6,718	6,707	6,714
		1日当たり排出量 [t/日]	19.06	17.95	17.29	17.38	18.20	18.41	18.37	18.12	18.35	17.77	18.23	18.30	18.35	18.40	18.43	18.46	18.47	18.48	18.49	18.49	18.48	18.47	18.45	18.43	18.40	18.38	18.35
		原 単 位 [g/(人・日)]	579.2	550.6	534.7	540.0	567.6	577.0	577.8	574.1	585.0	571.6	585.2	587.6	589.9	591.9	593.8	595.5	597.2	598.7	600.1	601.5	602.7	603.9	605.1	606.2	607.2	608.2	609.2
	もえないごみ	年間排出量 [t/年度]	814	770	650	657	659	654	647	622	585	585	570	561	555	549	546	539	535	531	528	522	519	515	513	508	504	501	499
		1日当たり排出量 [t/日]	2.23	2.11	1.78	1.80	1.81	1.79	1.77	1.71	1.60	1.60	1.56	1.54	1.52	1.50	1.49	1.48	1.47	1.45	1.44	1.43	1.42	1.41	1.40	1.39	1.38	1.37	1.36
		原 単 位 [g/(人・日)]	67.8	64.7	54.9	55.9	56.4	56.1	55.6	54.0	51.1	51.6	50.0	49.4	48.9	48.4	48.0	47.7	47.4	47.1	46.8	46.6	46.3	46.1	45.9	45.7	45.6	45.4	45.2
	粗大ごみ	年間排出量 [t/年度]	386	385	367	361	361	406	432	428	460	446	455	458	461	464	467	468	469	470	472	472	472	472	474	472	472	472	472
		1日当たり排出量 [t/日]	1.06	1.05	1.00	0.99	0.99	1.11	1.18	1.17	1.26	1.22	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.28	1.28	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
		原 単 位 [g/(人・日)]	32.2	32.3	31.0	30.7	30.9	34.9	37.1	37.1	40.2	39.3	39.9	40.3	40.6	40.9	41.1	41.3	41.5	41.7	41.9	42.0	42.2	42.3	42.4	42.6	42.7	42.8	42.9
	乾電池	年間排出量 [t/年度]	1	1	3	3	7	7	6	8	8	5	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		1日当たり排出量 [t/日]	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		原 単 位 [g/(人・日)]	0.1	0.1	0.3	0.3	0.6	0.6	0.5	0.7	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	古紙類	年間排出量 [t/年度]	546	434	269	254	176	298	398	381	378	333	332	325	320	315	312	307	303	300	298	294	291	288	286	283	280	278	276
		1日当たり排出量 [t/日]	1.50	1.19	0.74	0.70	0.48	0.82	1.09	1.04	1.04	0.91	0.91	0.89	0.88	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.80	0.80	0.79	0.78	0.77	0.77	0.76	0.75
		原 単 位 [g/(人・日)]	45.5	36.5	22.7	21.7	15.0	25.6	34.2	33.1	33.1	29.3	29.1	28.6	28.1	27.8	27.4	27.1	26.9	26.6	26.4	26.2	26.0	25.8	25.6	25.5	25.3	25.2	25.0
	ガラスびん	年間排出量 [t/年度]	49	48	45	45	51	48	48	48	47	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	45	45
		1日当たり排出量 [t/日]	0.13	0.13	0.12	0.12	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
		原 単 位 [g/(人・日)]	4.1	4.0	3.8	3.8	4.3	4.2	4.1	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
	ペットボトル	年間排出量 [t/年度]	26	27	26	28	24	22	23	23	19	19	19	19	18	18	18	17	17	17	17	16	16	16	16	15	15	15	15
		1日当たり排出量 [t/日]	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		原 単 位 [g/(人・日)]	2.1	2.3	2.2	2.3	2.1	1.9	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3
	直接埋立ごみ	年間排出量 [t/年度]	3,827	4,917	5,432	6,294	5,368	5,916	4,849	3,781	3,386	3,237	3,098	2,986	2,901	2,829	2,772	2,707	2,655	2,607	2,569	2,521	2,481	2,444	2,415	2,375	2,342	2,311	2,287
		1日当たり排出量 [t/日]	10.48	13.47	14.84	17.24	14.71	16.21	13.25	10.36	9.28	8.87	8.46	8.18	7.95	7.75	7.57	7.42	7.27	7.14	7.02	6.91	6.80	6.70	6.60	6.51	6.42	6.33	6.25
		原 単 位 [g/(人・日)]	318.6	413.2	459.0	535.8	458.7	508.2	416.6	328.2	295.9	285.3	271.7	262.8	255.5	249.4	244.0	239.3	235.1	231.3	227.9	224.7	221.7	219.0	216.4	214.0	211.7	209.5	207.5
	合 計	年間排出量 [t/年度]	12,607	13,134	13,120	13,984	13,289	14,071	13,127	11,904	11,580	11,157	11,200	11,081	11,007	10,942	10,913	10,827	10,774	10,724	10,703	10,624	10,576	10,527	10,508	10,430	10,382	10,334	10,314
		1日当たり排出量 [t/日]	34.54	35.98	35.85	38.31	36.41	38.55	35.87	32.61	31.73	30.57	30.60	30.36	30.16	29.98	29.82	29.66	29.52	29.38	29.24	29.11	28.97	28.84	28.71	28.58	28.44	28.31	28.18
		原 単 位 [g/(人・日)]	1,049.6	1,103.7	1,108.6	1,190.5	1,135.6	1,208.6	1,127.9	1,033.4	1,011.6	983.3	982.1	974.9	969.3	964.6	960.6	957.2	954.2	951.6	949.2	947.0	945.0	943.2	941.5	939.9	938.5	937.1	935.8
事 業 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	2,690	2,434	2,182	2,126	1,669	1,681	1,755	1,899	2,088	2,192	2,236	2,289	2,338	2,381	2,426	2,453	2,484	2,512	2,545	2,561	2,584	2,604	2,631	2,642	2,660	2,676	2,699
		1日当たり排出量 [t/日]	7.37	6.67	5.96	5.82	4.57	4.60	4.80	5.20	5.72	6.01	6.11	6.27	6.41	6.52	6.63	6.72	6.81	6.88	6.95	7.02	7.08	7.14	7.19	7.24	7.29	7.33	7.38
	もえないごみ	年間排出量 [t/年度]	249	210	181	174	174	153	123	118	115	115	113	112	111	110	109	108	108	107	107	106	106	106	105	105	105	105	105
		1日当たり排出量 [t/日]	0.68	0.58	0.50	0.48	0.48	0.42	0.34	0.32	0.31	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
	粗大ごみ	年間排出量 [t/年度]	27	29	33	25	66	37	43	32	32	29	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
		1日当たり排出量 [t/日]	0.07	0.08	0.09	0.07	0.18	0.10	0.12	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.								

表 5-9-3 丹原地区のごみ排出量（趨勢ケース）の将来推計

		← 実績 推計 →										計画目標年度▼																		
年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44		
行政区域内人口（各年度9月末現在）		〔人〕	13,540	13,414	13,318	13,187	13,124	13,013	12,986	12,846	12,628	12,481	12,632	12,624	12,614	12,600	12,584	12,564	12,542	12,518	12,491	12,461	12,430	12,397	12,363	12,326	12,289	12,250	12,209	
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量	〔t/年度〕	2,392	2,323	2,330	2,293	2,235	2,282	2,295	2,293	2,330	2,314	2,346	2,352	2,363	2,371	2,384	2,383	2,387	2,390	2,399	2,393	2,393	2,398	2,390	2,388	2,385	2,388	
		1日当たり排出量	〔t/日〕	6.55	6.36	6.37	6.28	6.12	6.25	6.27	6.28	6.38	6.34	6.41	6.44	6.47	6.50	6.51	6.53	6.54	6.55	6.55	6.56	6.56	6.56	6.55	6.55	6.54	6.53	6.52
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	483.9	474.5	477.9	476.4	466.6	480.4	483.0	489.0	505.5	508.0	507.4	510.5	513.1	515.5	517.7	519.6	521.4	523.1	524.7	526.1	527.5	528.8	530.0	531.2	532.3	533.3	534.4
	もえないごみ	年間排出量	〔t/年度〕	247	232	217	226	238	220	203	212	205	203	205	204	203	202	202	200	199	198	198	196	195	194	194	192	191	190	190
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.68	0.64	0.59	0.62	0.65	0.60	0.55	0.58	0.56	0.56	0.56	0.56	0.55	0.55	0.55	0.55	0.54	0.54	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53	0.52	0.52	0.52	0.52
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	49.9	47.4	44.6	46.9	49.7	46.2	42.7	45.3	44.5	44.6	44.4	44.3	43.9	43.8	43.6	43.5	43.4	43.3	43.2	43.0	42.9	42.9	42.8	42.7	42.6	42.5	42.5
	粗大ごみ	年間排出量	〔t/年度〕	167	162	183	184	154	160	176	181	189	207	202	206	209	213	216	218	220	222	224	225	226	227	229	229	230	231	232
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.46	0.44	0.50	0.50	0.42	0.44	0.48	0.50	0.52	0.57	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.60	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	33.8	33.2	37.5	38.1	32.1	33.8	37.0	38.6	41.0	45.4	43.8	44.7	45.5	46.2	46.9	47.5	48.0	48.5	49.0	49.4	49.8	50.2	50.6	50.9	51.3	51.6	51.9
	乾電池	年間排出量	〔t/年度〕	3	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	古紙類	年間排出量	〔t/年度〕	406	350	183	111	87	104	65	48	103	116	103	102	102	102	102	102	102	101	101	101	101	100	100	100	100	99	99
		1日当たり排出量	〔t/日〕	1.11	0.96	0.50	0.30	0.24	0.29	0.18	0.13	0.28	0.32	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	82.1	71.5	37.5	23.0	18.2	21.9	13.7	10.2	22.3	25.5	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2
	ガラスびん	年間排出量	〔t/年度〕	49	49	47	44	45	42	45	42	40	39	40	39	39	39	39	38	38	38	38	37	37	37	37	36	36	36	36
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	9.9	10.1	9.7	9.1	9.4	8.8	9.4	9.0	8.7	8.6	8.5	8.5	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1	8.0
	ペットボトル	年間排出量	〔t/年度〕	11	13	14	13	14	12	13	11	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	2.3	2.7	2.8	2.7	2.8	2.6	2.6	2.7	2.3	2.2	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
	直接埋立ごみ	年間排出量	〔t/年度〕	313	251	302	236	228	157	157	194	215	202	192	187	184	180	178	175	172	169	167	164	162	160	158	156	154	152	150
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.86	0.69	0.83	0.65	0.63	0.43	0.43	0.53	0.59	0.55	0.52	0.51	0.50	0.49	0.49	0.48	0.47	0.46	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.41
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	63.4	51.3	62.0	49.1	47.7	33.2	33.1	41.4	46.6	44.4	41.4	40.6	39.9	39.2	38.6	38.1	37.5	37.0	36.6	36.1	35.7	35.3	35.0	34.6	34.3	33.9	33.6
	合 計	年間排出量	〔t/年度〕	3,587	3,384	3,279	3,109	3,004	2,981	2,958	2,986	3,096	3,094	3,103	3,106	3,115	3,122	3,135	3,130	3,132	3,133	3,142	3,132	3,129	3,126	3,131	3,118	3,113	3,107	3,109
		1日当たり排出量	〔t/日〕	9.83	9.27	8.96	8.52	8.23	8.17	8.08	8.18	8.48	8.48	8.48	8.51	8.53	8.55	8.57	8.58	8.58	8.58	8.58	8.58	8.57	8.57	8.56	8.54	8.53	8.51	8.50
		原 単 位	〔g/(人・日)〕	725.9	691.2	672.7	646.0	627.1	627.6	622.5	636.9	671.6	679.3	671.1	674.0	676.5	678.8	680.8	682.6	684.2	685.8	687.2	688.5	689.8	690.9	692.0	693.0	694.0	695.0	695.9
事 業 系	もえるごみ	年間排出量	〔t/年度〕	644	653	653	674	654	659	653	698	649	655	661	659	659	659	661	659	659	661	659	659	659	661	659	659	659	661	
		1日当たり排出量	〔t/日〕	1.76	1.79	1.78	1.85	1.79	1.80	1.78	1.91	1.78	1.79	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
		年間排出量	〔t/年度〕	51	41	30	27	21	24	23	21	18	14	12	11	10	10	9	9	9	8	8	8	7	7	7	7	7	6	6
	もえないごみ	1日当たり排出量	〔t/日〕	0.14	0.11	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		年間排出量	〔t/年度〕	15	12	24	19	20	17	21	13	11	10	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3
		1日当たり排出量	〔t/日〕	0.04	0.03	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	古紙類	年間排出量	〔t/年度〕	25	20	17	21	16	15	18	15	15	16	1																

表 5-9-4 小松地区のごみ排出量（趨勢ケース）の将来推計

		← 実績										推計		→										計画目標年度▼									
年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44					
行政区域内人口(各年度9月末現在) [人]		9,747	9,661	9,492	9,386	9,389	9,308	9,243	9,162	9,038	8,934	9,039	9,035	9,027	9,017	9,005	8,991	8,976	8,958	8,938	8,918	8,896	8,872	8,847	8,821	8,794	8,766	8,737					
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	1,872	1,850	1,860	1,818	1,842	1,884	1,910	1,842	1,873	1,802	1,853	1,852	1,856	1,858	1,861	1,861	1,861	1,865	1,859	1,858	1,855	1,858	1,850	1,847	1,843	1,845					
		1日当たり排出量 [t/日]	5.13	5.07	5.08	4.98	5.05	5.16	5.22	5.05	5.13	4.94	5.06	5.07	5.08	5.09	5.10	5.10	5.10	5.10	5.09	5.09	5.08	5.08	5.07	5.06	5.05	5.04					
		原 単 位 [g/(人・日)]	526.1	524.8	535.3	530.6	537.5	554.5	564.5	550.8	567.6	552.6	560.1	561.7	563.2	564.5	565.8	567.0	568.1	569.2	570.2	571.2	572.1	573.0	573.8	574.6	575.4	576.1	576.8				
	もえないごみ	年間排出量 [t/年度]	177	179	172	162	159	184	164	163	164	162	165	165	165	165	166	165	165	165	166	165	165	165	165	164	164	164	164				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.48	0.49	0.47	0.44	0.44	0.50	0.45	0.45	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45					
		原 単 位 [g/(人・日)]	49.7	50.8	49.5	47.3	46.4	54.1	48.4	48.8	49.6	49.7	49.9	50.1	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6	50.7	50.8	50.8	50.9	50.9	50.9	51.0	51.1	51.1	51.2				
	粗大ごみ	年間排出量 [t/年度]	143	127	142	133	143	168	155	176	160	172	173	175	178	180	182	184	186	187	189	190	191	192	194	194	195	196	197				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.39	0.35	0.39	0.36	0.39	0.46	0.42	0.48	0.44	0.47	0.47	0.48	0.49	0.49	0.50	0.50	0.51	0.51	0.52	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53	0.53	0.54	0.54				
		原 単 位 [g/(人・日)]	40.2	36.0	40.7	38.9	41.7	49.5	45.8	52.5	48.6	52.7	52.2	53.1	53.9	54.6	55.3	56.0	56.6	57.2	57.8	58.4	58.9	59.4	59.9	60.3	60.8	61.2	61.6				
	乾電池	年間排出量 [t/年度]	2	2	2	3	3	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01					
		原 単 位 [g/(人・日)]	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9				
	古紙類	年間排出量 [t/年度]	217	208	143	111	78	108	118	112	123	112	114	113	113	113	113	113	112	112	112	112	112	111	111	111	110	110	110				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.59	0.57	0.39	0.30	0.21	0.30	0.32	0.31	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30				
		原 単 位 [g/(人・日)]	61.0	59.0	41.2	32.5	22.6	31.9	34.8	33.3	37.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3	34.3				
	ガラスびん	年間排出量 [t/年度]	34	30	27	25	26	24	23	22	22	21	21	20	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17	17				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05				
		原 単 位 [g/(人・日)]	9.5	8.6	7.8	7.4	7.4	7.1	6.8	6.7	6.4	6.3	6.2	6.1	6.0	5.9	5.8	5.8	5.7	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2				
	ペットボトル	年間排出量 [t/年度]	9	9	9	9	9	8	8	10	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02				
		原 単 位 [g/(人・日)]	2.6	2.6	2.7	2.5	2.6	2.4	2.4	2.9	2.2	2.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5				
	直接埋立ごみ	年間排出量 [t/年度]	513	646	95	88	68	108	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		1日当たり排出量 [t/日]	1.41	1.77	0.26	0.24	0.19	0.30	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
		原 単 位 [g/(人・日)]	144.2	183.1	27.4	25.6	19.8	31.7	16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
	合 計	年間排出量 [t/年度]	2,966	3,052	2,450	2,349	2,327	2,487	2,435	2,328	2,352	2,277	2,336	2,337	2,342	2,347	2,357	2,353	2,355	2,356	2,362	2,355	2,354	2,352	2,356	2,347	2,344	2,340	2,342				
		1日当たり排出量 [t/日]	8.13	8.36	6.69	6.44	6.37	6.81	6.65	6.38	6.44	6.24	6.38	6.40	6.42	6.43	6.44	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	6.44	6.44	6.43	6.42	6.41	6.40				
		原 単 位 [g/(人・日)]	833.7	865.5	705.3	685.6	679.0	732.1	719.7	696.0	713.0	698.3	706.1	708.6	710.9	713.1	715.1	717.0	718.8	720.5	722.1	723.6	725.0	726.4	727.7	729.0	730.2	731.4	732.5				
事 業 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	984	943	824	871	912	991	897	1,015	1,014	992	1,002	1,010	1,020	1,029	1,041	1,046	1,053	1,060	1,070	1,073	1,079	1,085	1,093	1,095	1,100	1,105	1,113				
		1日当たり排出量 [t/日]	2.70	2.58	2.25	2.39	2.50	2.72	2.45	2.78	2.78	2.72	2.74	2.77	2.80	2.82	2.84	2.87	2.89	2.90	2.92	2.94	2.96	2.97	2.99	3.00	3.01	3.03	3.04				
	もえないごみ	年間排出量 [t/年度]	70	65	55	59	60	62	51	42	39	37	35	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	15				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.19	0.18	0.15	0.16	0.16	0.17	0.14	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04				
	粗大ごみ	年間排出量 [t/年度]	10	12	16	15	17	15	15	17	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03				
	古紙類	年間排出量 [t/年度]	17	18	18	14	14	16	18	16	14	13	12	11	11	10	10	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7				
		1日当たり排出量 [t/日]	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03																			

表 5-10 市域全体のごみ排出量（趨勢ケース）の将来推計

			← 実績										推計		→		計画目標年度▼																	
年度			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44					
行政区域内人口(各年度9月末現在)			[人]	116,043	115,655	115,179	114,793	114,678	114,367	114,734	113,866	112,999	112,262	111,972	111,908	111,815	111,694	111,547	111,375	111,179	110,962	110,723	110,465	110,189	109,896	109,588	109,266	108,932	108,586	108,230				
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量	[t/年度]	23,255	22,684	22,313	22,004	22,155	22,533	22,586	22,249	22,362	21,902	22,030	21,978	21,978	21,970	22,016	21,935	21,908	21,876	21,899	21,798	21,752	21,702	21,709	21,593	21,534	21,472	21,466				
		1日当たり排出量	[t/日]	63.71	62.15	60.96	60.29	60.70	61.74	61.71	60.96	61.27	60.01	60.19	60.21	60.21	60.19	60.15	60.10	60.02	59.93	59.83	59.72	59.59	59.46	59.31	59.16	59.00	58.83	58.65				
		原 単 位	[g/(人・日)]	549.0	537.4	529.3	525.2	529.3	539.8	537.9	535.3	542.2	534.5	537.6	538.1	538.5	538.9	539.3	539.6	539.9	540.1	540.4	540.6	540.8	541.0	541.2	541.4	541.6	541.8	541.9				
	もえないごみ	年間排出量	[t/年度]	2,149	2,046	1,859	1,858	1,869	1,948	1,904	1,915	1,863	1,845	1,838	1,827	1,821	1,815	1,814	1,804	1,798	1,792	1,791	1,779	1,773	1,766	1,765	1,753	1,746	1,739	1,737				
		1日当たり排出量	[t/日]	5.89	5.60	5.08	5.09	5.12	5.34	5.20	5.25	5.11	5.05	5.02	5.00	4.99	4.97	4.96	4.94	4.93	4.91	4.89	4.87	4.86	4.84	4.82	4.80	4.78	4.76	4.74				
		原 単 位	[g/(人・日)]	50.7	48.5	44.1	44.4	44.7	46.7	45.3	46.1	45.2	45.0	44.8	44.7	44.6	44.5	44.4	44.4	44.3	44.2	44.2	44.1	44.1	44.0	44.0	44.0	43.9	43.9	43.8				
	粗大ごみ	年間排出量	[t/年度]	1,502	1,471	1,466	1,456	1,419	1,579	1,638	1,690	1,721	1,740	1,742	1,751	1,763	1,772	1,785	1,786	1,792	1,796	1,804	1,802	1,804	1,805	1,810	1,805	1,805	1,804	1,807				
		1日当たり排出量	[t/日]	4.11	4.03	4.01	3.99	3.89	4.33	4.47	4.63	4.71	4.77	4.76	4.80	4.83	4.86	4.88	4.89	4.91	4.92	4.93	4.94	4.94	4.94	4.95	4.95	4.94	4.94	4.94				
		原 単 位	[g/(人・日)]	35.5	34.8	34.8	34.8	33.9	37.8	39.0	40.7	41.7	42.5	42.5	42.9	43.2	43.5	43.7	43.9	44.2	44.3	44.4	44.3	44.2	44.5	44.7	44.8	45.0	45.1	45.3	45.4			
	乾電池	年間排出量	[t/年度]	23	22	25	23	27	27	29	30	30	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27				
		1日当たり排出量	[t/日]	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07				
		原 単 位	[g/(人・日)]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7				
	古紙類	年間排出量	[t/年度]	2,560	2,255	1,531	1,281	944	1,435	1,226	1,647	1,783	1,631	1,647	1,646	1,648	1,651	1,657	1,653	1,654	1,654	1,658	1,652	1,651	1,649	1,652	1,645	1,642	1,639	1,641				
		1日当たり排出量	[t/日]	7.01	6.18	4.18	3.51	2.59	3.93	3.35	4.51	4.88	4.47	4.50	4.51	4.52	4.52	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.52	4.52	4.51	4.51	4.50	4.49	4.48				
		原 単 位	[g/(人・日)]	60.4	53.4	36.3	30.6	22.6	34.4	29.2	39.6	43.2	39.8	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.1	41.2	41.2	41.3	41.4	41.4				
	ガラスびん	年間排出量	[t/年度]	421	395	375	363	363	353	348	340	329	322	320	316	312	309	307	303	300	298	296	292	290	287	286	283	280	278	276				
		1日当たり排出量	[t/日]	1.15	1.08	1.03	0.99	0.99	0.97	0.95	0.93	0.90	0.88	0.87	0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.82	0.81	0.80	0.79	0.79	0.78	0.77	0.77	0.76	0.75				
		原 単 位	[g/(人・日)]	9.9	9.4	8.9	8.7	8.7	8.5	8.3	8.2	8.0	7.9	7.8	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0				
	ペットボトル	年間排出量	[t/年度]	130	135	129	130	130	120	119	108	92	90	92	90	89	87	86	85	83	82	82	80	79	78	78	76	76	75	74				
		1日当たり排出量	[t/日]	0.36	0.37	0.35	0.36	0.36	0.33	0.32	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20				
		原 単 位	[g/(人・日)]	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1	2.9	2.8	2.6	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9				
	直接埋立ごみ	年間排出量	[t/年度]	5,239	6,314	6,110	6,900	5,912	6,420	6,454	5,211	4,566	4,274	4,055	3,866	3,717	3,588	3,484	3,373	3,281	3,196	3,126	3,044	2,975	2,910	2,856	2,790	2,734	2,681	2,637				
		1日当たり排出量	[t/日]	14.35	17.30	16.69	18.91	16.20	17.59	17.63	14.28	12.51	11.71	11.08	10.59	10.18	9.83	9.52	9.24	8.99	8.76	8.54	8.34	8.15	7.97	7.80	7.64	7.49	7.34	7.21				
		原 単 位	[g/(人・日)]	123.7	149.6	144.9	164.7	141.2	153.8	153.7	125.4	110.7	104.3	98.9	94.6	91.1	88.0	85.3	83.0	80.8	78.9	77.1	75.5	74.0	72.5	71.2	69.9	68.8	67.6	66.6				
	合 計	年間排出量	[t/年度]	35,279	35,322	33,807	34,018	32,818	34,416	34,304	33,189	32,746	31,827	31,751	31,500	31,355	31,220	31,176	30,966	30,843	30,721	30,682	30,474	30,350	30,225	30,181	29,971	29,843	29,714	29,665				
		1日当たり排出量	[t/日]	96.65	96.77	92.37	93.20	89.91	94.29	93.73	90.93	89.72	87.20	86.75	86.30	85.90	85.53	85.18	84.84	84.50	84.17	83.83	83.49	83.15	82.81	82.46	82.11	81.76	81.41	81.05				
		原 単 位	[g/(人・日)]	832.9	836.7	802.0	811.9	784.1	824.5	816.9	798.6	793.9	776.7	774.8	771.2	768.3	765.8	763.6	761.7	760.0	758.5	757.1	755.8	754.6	753.5	752.5	751.5	750.6	749.7	748.9				
事 業 系	もえるごみ	年間排出量	[t/年度]	11,997	11,719	11,229	11,102	10,776	11,005	11,069	11,508	11,581	11,678	11,814	11,880	11,965	12,039	12,140	12,168	12,223	12,275	12,356	12,367	12,409	12,448	12,520	12,521	12,554	12,586	12,651				
		1日当たり排出量	[t/日]	32.87	32.11	30.68	30.42	29.52	30.15	30.24	31.53	31.73	31.99	32.28	32.55	32.78	32.98	33.17	33.34	33.49	33.63	33.76	33.88	34.00	34.11	34.21	34.30	34.40	34.48	34.57				
		年間排出量	[t/年度]	897	849	793	762	748	695	590	574	526	512	494	477	463	451	441	430	420	412	405	397	390	383	378	371	366	360	356				
	もえないごみ	1日当たり排出量	[t/日]	2.4.																														

※集団回収量について

集団回収量は、地区別の実績データが得られなかったため、市域全体の回収量実績データを用いて、右表のように推計しました。

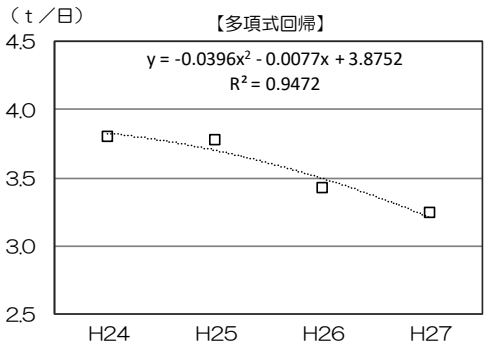
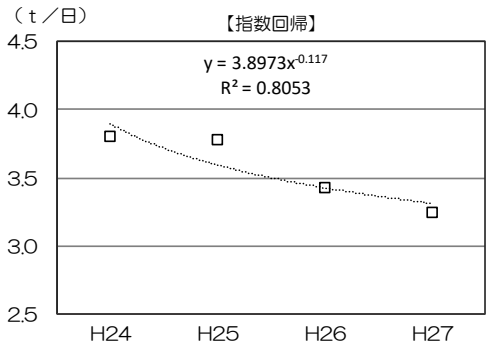
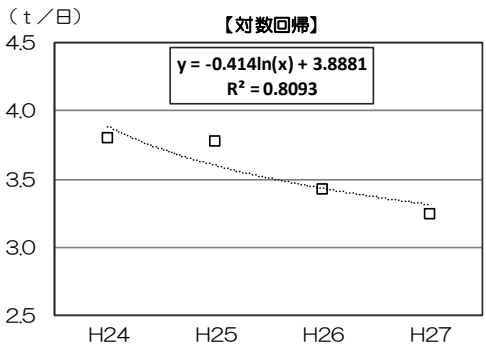
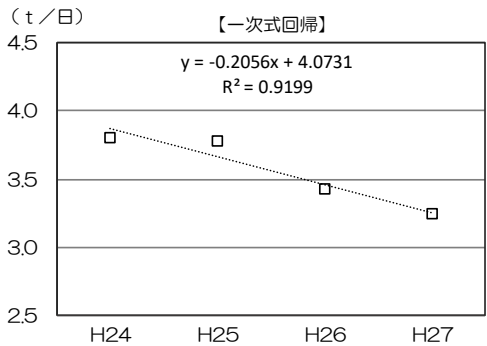
表 5-11 集団回収量の原単位推計結果

■市全体 集団回収量の原単位（1日当たり排出量）のトレンド分析

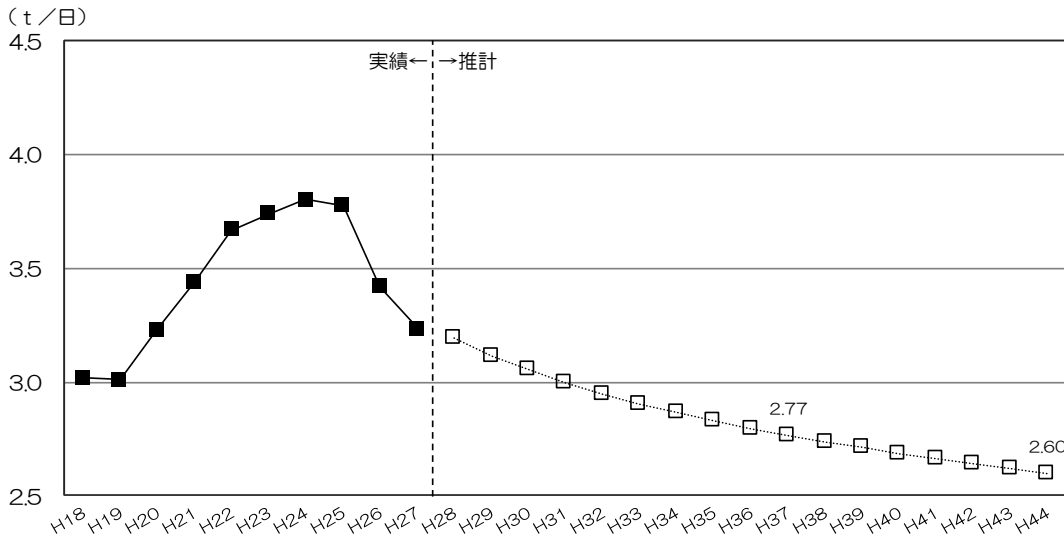
（単位：t／日）

年 度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原単位	3.02	3.01	3.23	3.44	3.67	3.74	3.80	3.78	3.42	3.24
前年差	—	0.0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	-0.4	-0.2
前年比	—	0.998	1.072	1.066	1.066	1.020	1.017	0.993	0.906	0.946
採用可否	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○

※H24年度以降の減少傾向を踏まえ、対数回帰（相関係数R≒0.8996）による推計式を採用します。



■原単位の将来推計



◇◇◇◇◇◆◇—— 資料6 ごみ排出量（目標
ケース）の推計

1 ごみ排出量(目標ケース)の推計フロー

資料5で推計した本市の将来人口フレーム及びごみ排出量を前提に、ごみの発生・排出削減目標を設定して取組を進め、目標を達成した場合（目標ケース）について、ごみ排出量を下図に示す手順にしたがって推計しました。

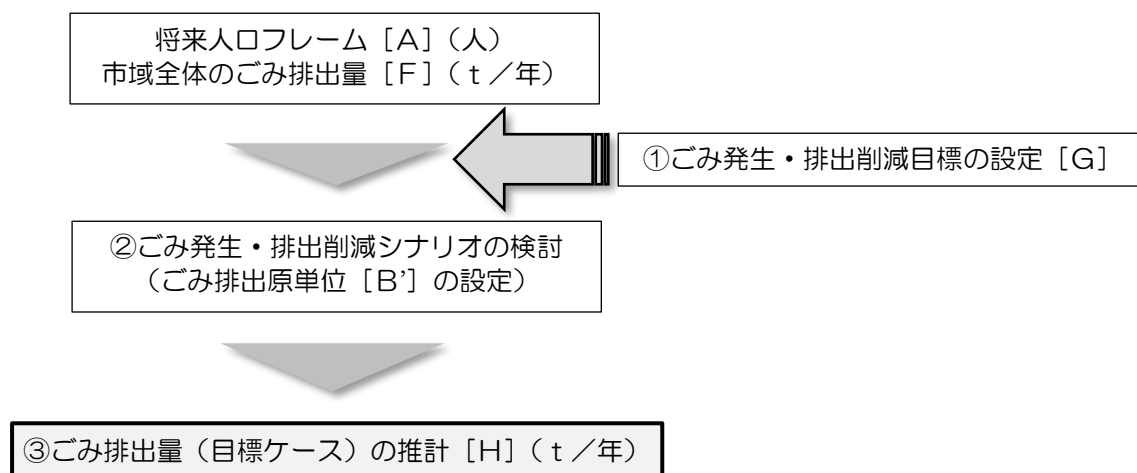


図 6-1 ごみ排出量の推計手順

【推 計 手 順】

- まず、上位計画の目標値を参考に、本市が達成すべき将来のごみ発生・排出削減目標を設定しました。
- 次に、設定した削減目標を踏まえて将来のごみ排出量を設定し、市域全体のごみ排出量（趨勢ケース）との差異から、バックキャスティングで目標達成のためのシナリオを検討しました。
- さらに、そのシナリオに従って目標ケースにおける各年のごみ排出原単位を設定し、将来人口と年間日数を乗算して目標達成時のごみ排出量としました。

2 ごみ発生・排出削減目標の設定

1) 上位計画等における目標設定状況

国は、「廃掃法基本方針」において一般廃棄物の減量化の目標量を定めており、「第三次循環型社会形成推進基本計画」に掲げる目標等を踏まえて、平成 32 年度を目標年度として取組を進めていくこととしています。（「資料2 上位計画・関連計画 3）廃掃法基本方針（平成 28 年 1 月変更）」を参照）

一方で、県は「第三次えひめ循環型社会推進計画」を平成 27 年度に終え、第四次計画を平成 28 年度中に策定する予定です。

表 6-1 「廃掃法基本方針」に掲げられたごみ発生・排出削減目標

項 目	現状（H24 年度）	目標（H32 年度）
排出量 【百万トン／年】	45	▲約 12%(H24 比)

2) 本市におけるごみ発生・排出削減目標

上位計画等における目標設定状況を踏まえ、本計画においては、国の「廃掃法基本方針」を参考として目標を設定することとします。具体的には、平成 27 年度を基準年度とし、ごみ発生・排出量を平成 32 年度に約 7.8%削減する下表の目標を設定することとします。

これは、「廃掃法基本方針」に掲げる目標削減率と整合がとれており、「廃掃法基本方針」における現状年度（平成 24 年度）のごみ発生・排出量に対しては、約 12%の削減となります。

表 6-2 本計画におけるごみ発生・排出削減目標

項 目	H27 年度 （基準年度）	H32 年度（目標年度）		削減量 （【A】－【B】）
		趨勢ケース【A】	目標ケース【B】	
ごみ発生・排出量 【トン／年】	45,442	45,031	41,900 (H27 比▲約 7.8%)	3,131

【参考】上位計画等との整合性

項 目	H24 年度 （「廃掃法基本方針」の現状年度）	H32 年度 （「廃掃法基本方針」の目標年度）
ごみ発生・排出量 【トン／年】	47,565	41,900 (H24 比▲約 12%)

2) ごみ発生・排出削減シナリオ

①目標設定対象ごみ

■家庭系ごみ

家庭系ごみの内訳は、「もえるごみ」、「もえないごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」（乾電池・古紙類・ガラスびん・ペットボトル）、「直接埋立ごみ」です。排出量（趨勢ケース）の平成32年度（目標年度）までの推計結果は下図に示すとおりであり、「粗大ごみ」が増加傾向、「もえるごみ」及び「資源ごみ」が概ね横ばい傾向、「もえないごみ」及び「直接埋立ごみ」が減少傾向で推移する見通しです。

このような傾向を踏まえ、次の考え方に基づいて「もえるごみ」を目標設定対象ごみとします。

【 目標設定対象ごみの考え方（家庭系ごみ） 】

- 全体のごみ排出量を抑制するため、増加または横ばい傾向にあるごみを目標設定対象とする。（→「もえるごみ」、「資源ごみ」、「粗大ごみ」が該当する。）
- 不法投棄に繋がる可能性があるごみは、あらかじめ対象から除外する。（→上記のうち「粗大ごみ」は対象から外す。）
- 「資源ごみ」は増加傾向にあるわけではないため、再資源化等の取組を進めていく方が効率的である。（→「もえるごみ」に絞って発生・排出削減を推進する。）

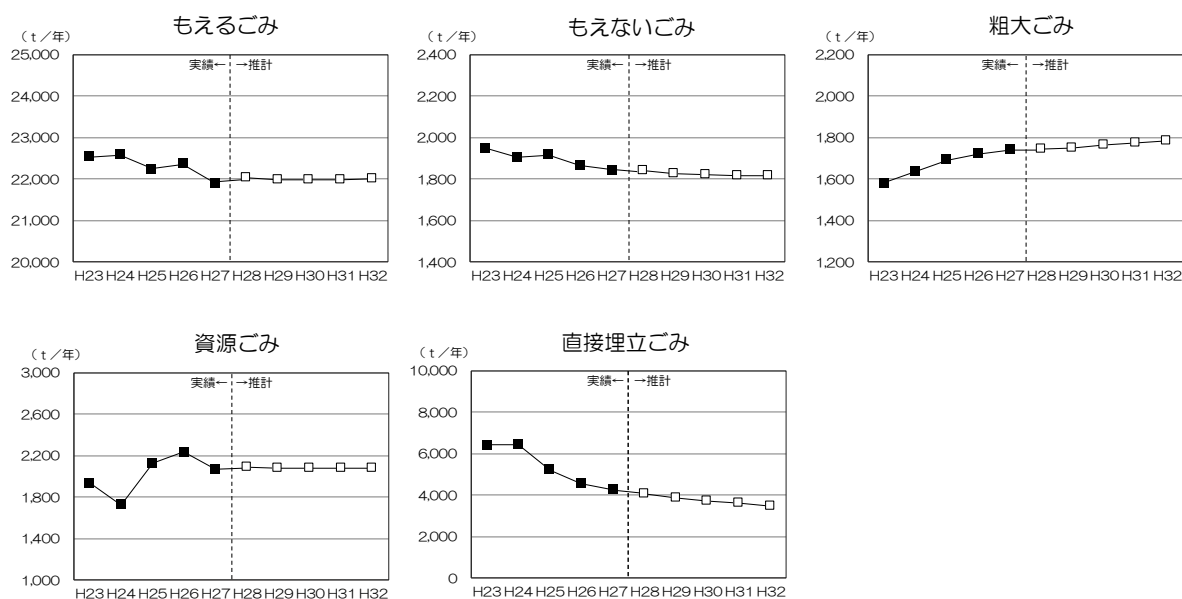


図 6-2 家庭系ごみの排出量（趨勢ケース）推計結果

■事業系ごみ

事業系ごみの内訳は、「もえるごみ」、「もえないごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」（古紙類）です。それぞれの排出量（趨勢ケース）の平成 32 年度（目標年度）までの推計結果は下図に示すとおりであり、「もえるごみ」が増加傾向、「粗大ごみ」が概ね横ばい傾向、「もえないごみ」及び「資源ごみ」が減少傾向で推移する見通しです。

このような傾向を踏まえ、家庭系ごみと同様な考え方に基づいて、「もえるごみ」を目標設定対象ごみとします。

【 目標設定対象ごみの考え方（事業系ごみ） 】

- 全体のごみ排出量を抑制するため、増加または横ばい傾向にあるごみを目標設定対象とする。（→「もえるごみ」、「粗大ごみ」が該当する。）
- 不法投棄に繋がる可能性があるごみは、あらかじめ対象から除外する。
（→上記のうち「粗大ごみ」は対象から外し、「もえるごみ」に絞って発生・排出削減を推進する。）

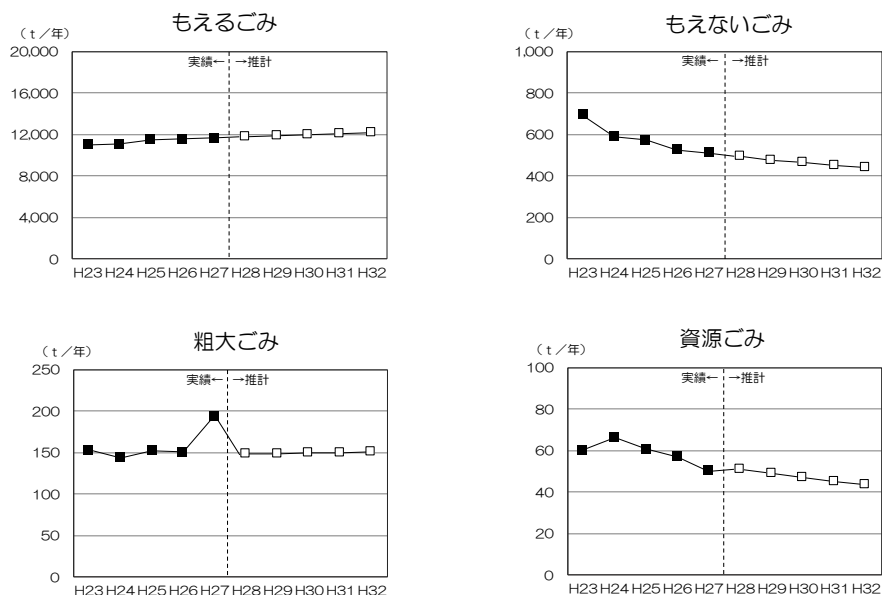


図 6-3 事業系ごみの排出量（趨勢ケース）推計結果

②家庭系「もえるごみ」の排出削減原単位の設定

■排出削減原単位設定の考え方

現状、家庭系「もえるごみ」の収集にあたっては、一定枚数の指定ごみ袋を無料で配布していますが、市民アンケート調査結果によれば、指定ごみ袋の完全有料化を導入する前に、無料配布枚数の見直しを検討すべきとの意見が多く寄せられました。このことを踏まえ、指定ごみ袋の無料配布枚数削減に伴い、ごみの排出抑制インセンティブが働くものとして排出削減原単位を以下のフローで検討しました。

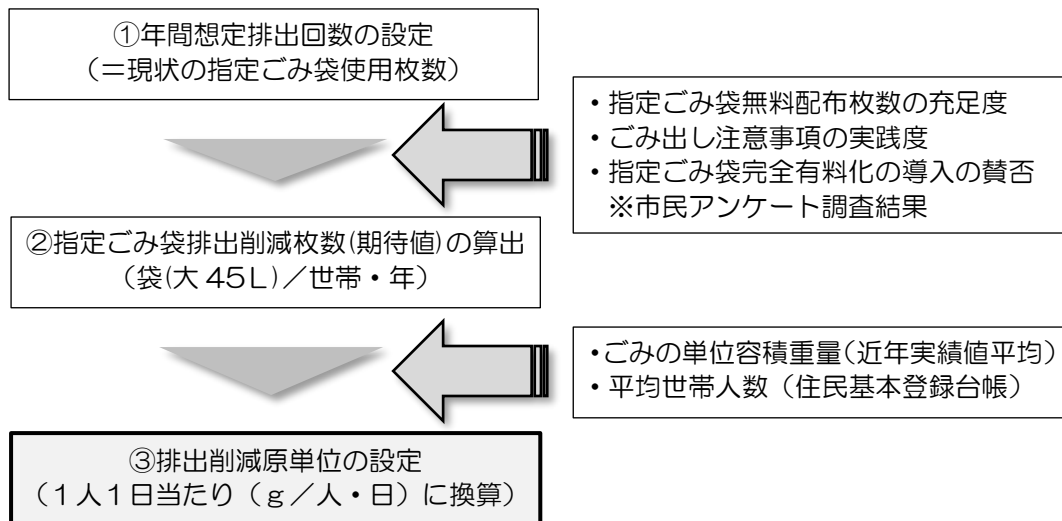


図6-4 家庭系「もえるごみ」の排出削減原単位の検討手順

■年間想定排出回数の設定

本市の「もえるごみ」の収集頻度は、一部の地域を除いて週2回であることから、年間の「もえるごみ」の排出回数及び指定ごみ袋の余剰枚数は下表のように想定できます。

また、指定袋が不足する場合は、「もえないごみ」の指定袋を代用することができる運用となっているため、年間の「もえないごみ」の排出回数及び指定ごみ袋の余剰枚数も合わせて示します。なお、「もえないごみ」の収集頻度は、一部の地域を除いて週1回ですが、ごみ質や指定袋の無料配布枚数を考慮して、月1回の排出を想定しました。

表6-3 指定ごみ袋無料配布枚数と年間想定排出回数

種別	現行枚数	年間想定排出回数	年間想定余剰枚数
もえるごみ	110	104	6
もえないごみ	20	12	8

■指定ごみ袋排出削減枚数（期待値）の算出

市民アンケート調査結果を参考に、現行の無料配布枚数に関する世帯の充足度を「充足」、「時々不足」、「不足（購入）」の3つに区分しました。そのうえで、無料配布枚数を現行の110枚から98枚に抑制（1枚／月の抑制）するものと仮定し、各区分に該当する世帯で期待される年間の指定ごみ袋排出削減枚数を設定し、それぞれの世帯割合を乗じて下表のように算出しました。

表 6-4 指定ごみ袋排出削減枚数（期待値）の算出結果

区 分	想定使用枚数	削減期待枚数	世帯割合	期待値(袋)
充 足	104	5	60%	3.2
時々不足	118	6	35%	2.1
不足（購入）	126	8	5%	0.4
配布枚数（抑制）	98		合計	5.7

※数値は端数の四捨五入によって合計が合わない場合があります。

【 想定使用枚数の設定について 】

- 充足：「もえるごみ」の年間想定排出回数を想定使用枚数としました。
- 時々不足：「もえないごみ」の指定袋（無料配布）で不足分を賄えるものと仮定し、「もえるごみ」の現行の無料配布枚数に「もえないごみ」の年間想定余剰枚数を加算した枚数を想定使用枚数としました。
- 不足（購入）：「もえるごみ」の現行の無料配布枚数に「もえないごみ」の年間想定余剰枚数を2倍して加算した枚数を想定使用枚数としました。

【 指定ごみ袋排出削減枚数（期待値）の算定方法について 】

上表の各区分の期待値は、次式を用いて算定しました。

削減期待枚数＝（想定使用枚数－配布枚数（抑制））×取組期待度（％）

期待値(袋)＝削減期待枚数×世帯割合（％）

上式における取組期待度及び世帯割合の設定にあたっては、市民アンケート調査結果を参考としました。設定した値は次のとおりです。

- 「充足」世帯の取組期待度：90％
設問）「生ごみの水切り」について、あなたの日頃の取組状況を教えてください。
⇒「いつも必ずしている」（82.4％）＋「時々している」（12.6％）／2＝88.7％≒90％
- 「時々不足」及び「不足（購入）」世帯の取組期待度：30％
設問）市指定ごみ袋の完全有料化の導入について、あなたはどのように思いますか？
⇒「導入すべき」（5.1％）＋「導入はやむを得ない」（27.5％）＝32.6％≒30％
- 「充足」世帯の割合：60％
設問）あなたの世帯では、ごみ袋は無料配布枚数で足りていますか？（もえるごみ）
⇒「毎年十分足りている」（60.7％）≒60％
- 「時々不足」世帯の割合：35％
⇒「足りない年がある」（27.0％）＋「毎年足りない」（7.5％）＝34.5％≒35％
- 「不足（購入）」世帯の割合：5％
⇒「毎年足りない（新たに購入）」（3.5％）＋無回答（1.3％）＝4.8％≒5％

■排出削減原単位の設定

最後に、算出した指定ごみ袋排出削減枚数（期待値）について、次式を用いて1人1日当たりの排出削減量に換算しました。

なお、ごみ袋1枚当たりの容量は45L(大)とし、充填率を80%と仮定しました。

（計算式）

排出削減原単位（1人1日当たりの排出削減量）【g／人・日】

＝ごみ袋容量(大)【L／袋】

×ごみ袋充填率【％】

×指定ごみ袋排出削減枚数（期待値）【袋】

×「もえるごみ」の単位容積重量【g／L】

÷平均世帯人数【人】

÷年間日数【日】

＝ $45 \times 0.80 \times 5.7 \times 176 \div 2.2 \div 365 \div 45.3 \Rightarrow \underline{46} \text{【g／人・日】}$

【 単位容積重量の設定について 】

上式における単位容積重量には、「一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）」等をもとに、直近3か年の実績値の平均値である176g／Lを用いました。

表 6-5 「もえるごみ」の近年の単位容積重量

（単位：kg／m³＝g／L）

年度	H25	H26	H27	平均
単位容積重量	183	167	179	176

※一般廃棄物処理実態調査結果（H25・H26）、環境衛生課（H27 速報値）

【 平均世帯人数の設定について 】

上式における平均世帯人数は、住民基本台帳による平成27年11月1日現在の本市の人口・世帯数をもとに算定し、近年の減少傾向を踏まえて2.2人／世帯としました。

表 6-6 平均世帯人数の設定

年度	H27	
人口	112,215	人
世帯数	49,964	世帯
平均世帯人数	2.25	⇒ 2.2 人／世帯

※資料：西条市統計データ（2016年版）

③事業系「もえるごみ」の排出削減原単位の設定

■排出削減原単位設定の考え方

事業者アンケート調査の結果から、市内の事業者は中小零細規模が大半を占めると考えられるため、事業系「もえるごみ」の排出削減原単位（t/日）の設定にあたっては、家庭系「もえるごみ」と同程度の発生・排出削減見込み割合を採用することとしました。なお、家庭系の「もえるごみ」の発生・排出削減見込み割合は、排出削減原単位から下表のように算定しました。

表 6-7 家庭系「もえるごみ」の発生・排出削減見込み割合

排出削減原単位 (g/人・日) 【A】	H27 年度原単位 (g/人・日) 【B】	削減見込み割合 【A】/【B】×100
45.3	534.5	8.5%

■排出削減原単位の設定

上表の削減見込み割合を用いて、次式によって排出削減原単位を算出しました。

(計算式)

排出削減原単位（1日当たりの排出削減量）【t/日】

＝基準年度(H27)の事業系「もえるごみ」排出原単位【t/日】

×削減見込み割合【%】×取組期待度【%】

＝31.99×0.085×0.6÷1.63 ⇒ 1.7【t/日】

【取組期待度の設定について】

上式における取組期待度の設定にあたっては、事業者アンケート調査結果を参考としました。設定した値は次のとおりです。

●取組期待度：60%

設問) あなたの事業所では、今後さらなるごみの減量・資源化は可能ですか？

⇒「できる」(27.6%)＋「できる(条件あり)」(55.2%)／2＝55.2%⇒60%

④ごみ排出量（目標ケース）の算定方法

平成 32 年度における家庭系及び事業系の「もえるごみ」が、基準年度である平成 27 年度の排出原単位から設定した排出削減原単位を差し引いたレベルに達するものとして、平成 32 年度まで均等かつ段階的に排出原単位を減じてごみ排出量を算定します。

なお、平成 33 年度以降の原単位は平成 32 年度と同様とし、発生・排出削減目標設定対象外のごみについては、趨勢ケースと等しいものとします。

3 ごみ排出量（目標ケース）の推計結果

表 6-8 ごみ排出量の将来推計（目標ケース）

			← 実績 推計 →										▼数値目標の目標年度																計画目標年度▼			
年度			H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44			
行政区域内人口(各年度9月末現在) [人]			116,043	115,655	115,179	114,793	114,678	114,367	114,734	113,866	112,999	112,262	111,972	111,908	111,815	111,694	111,547	111,375	111,179	110,962	110,723	110,465	110,189	109,896	109,588	109,266	108,932	108,586	108,230			
家 庭 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	23,255	22,684	22,313	22,004	22,155	22,533	22,586	22,249	22,362	21,902	21,528	21,081	20,688	20,291	19,944	19,859	19,824	19,785	19,797	19,697	19,647	19,595	19,594	19,483	19,423	19,362	19,351			
		1日当たり排出量 [t/日]	63.71	62.15	60.96	60.29	60.70	61.74	61.71	60.96	61.27	60.01	58.82	57.76	56.68	55.59	54.49	54.41	54.31	54.21	54.09	53.96	53.83	53.69	53.54	53.38	53.21	53.05	52.87			
		原 単 位 [g/(人・日)]	549.0	537.4	529.3	525.2	529.3	539.8	537.9	535.3	542.2	534.5	525.3	516.1	506.9	497.7	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5	488.5		
	もえないごみ	年間排出量 [t/年度]	2,149	2,046	1,859	1,858	1,869	1,948	1,904	1,915	1,863	1,845	1,838	1,827	1,821	1,815	1,814	1,804	1,798	1,792	1,791	1,779	1,773	1,766	1,765	1,753	1,746	1,739	1,737			
		1日当たり排出量 [t/日]	5.89	5.60	5.08	5.09	5.12	5.34	5.20	5.25	5.11	5.05	5.02	5.00	4.99	4.97	4.96	4.94	4.93	4.91	4.89	4.87	4.86	4.84	4.82	4.80	4.78	4.76	4.74			
		原 単 位 [g/(人・日)]	50.7	48.5	44.1	44.4	44.7	46.7	45.3	46.1	45.2	45.0	44.8	44.7	44.6	44.5	44.4	44.4	44.3	44.2	44.2	44.1	44.1	44.0	44.0	44.0	43.9	43.9	43.9	43.8		
	粗大ごみ	年間排出量 [t/年度]	1,502	1,471	1,466	1,456	1,419	1,579	1,638	1,690	1,721	1,740	1,742	1,751	1,763	1,772	1,785	1,786	1,792	1,796	1,804	1,802	1,804	1,805	1,810	1,805	1,805	1,804	1,807			
		1日当たり排出量 [t/日]	4.11	4.03	4.01	3.99	3.89	4.33	4.47	4.63	4.71	4.77	4.76	4.80	4.83	4.86	4.88	4.89	4.91	4.92	4.93	4.94	4.94	4.94	4.95	4.95	4.94	4.94	4.94			
		原 単 位 [g/(人・日)]	35.5	34.8	34.8	34.8	33.9	37.8	39.0	40.7	41.7	42.5	42.5	42.9	43.2	43.5	43.7	43.9	44.2	44.3	44.3	44.2	44.2	44.1	44.1	44.0	44.0	43.9	43.9	43.8		
	乾電池	年間排出量 [t/年度]	23	22	25	23	27	27	29	30	30	23	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27		
		1日当たり排出量 [t/日]	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07		
		原 単 位 [g/(人・日)]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7		
	古紙類	年間排出量 [t/年度]	2,560	2,255	1,531	1,281	944	1,435	1,226	1,647	1,783	1,631	1,647	1,646	1,648	1,651	1,657	1,653	1,654	1,654	1,658	1,652	1,651	1,649	1,652	1,645	1,642	1,639	1,641			
		1日当たり排出量 [t/日]	7.01	6.18	4.18	3.51	2.59	3.93	3.35	4.51	4.88	4.47	4.50	4.51	4.52	4.52	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.52	4.52	4.51	4.51	4.50	4.49	4.48			
		原 単 位 [g/(人・日)]	60.4	53.4	36.3	30.6	22.6	34.4	29.2	39.6	43.2	39.8	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.1	41.2	41.2	41.3	41.4	41.4			
	ガラスびん	年間排出量 [t/年度]	421	395	375	363	363	353	348	340	329	322	320	316	312	309	307	303	300	298	296	292	290	287	286	283	280	278	276			
		1日当たり排出量 [t/日]	1.15	1.08	1.03	0.99	0.99	0.97	0.95	0.93	0.90	0.88	0.87	0.86	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.82	0.81	0.80	0.79	0.79	0.78	0.77	0.77	0.76	0.75			
		原 単 位 [g/(人・日)]	9.9	9.4	8.9	8.7	8.7	8.5	8.3	8.2	8.0	7.9	7.8	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0			
	ペットボトル	年間排出量 [t/年度]	130	135	129	130	130	120	119	108	92	90	92	90	89	87	86	85	83	82	82	80	79	78	78	76	76	75	74			
		1日当たり排出量 [t/日]	0.36	0.37	0.35	0.36	0.36	0.33	0.32	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25	0.24	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20			
		原 単 位 [g/(人・日)]	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1	2.9	2.8	2.6	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9			
	直接埋立ごみ	年間排出量 [t/年度]	5,239	6,314	6,110	6,900	5,912	6,420	6,454	5,211	4,566	4,274	4,055	3,866	3,717	3,588	3,484	3,373	3,281	3,196	3,126	3,044	2,975	2,910	2,856	2,790	2,734	2,681	2,637			
		1日当たり排出量 [t/日]	14.35	17.30	16.69	18.91	16.20	17.59	17.63	14.28	12.51	11.71	11.08	10.59	10.18	9.83	9.52	9.24	8.99	8.76	8.54	8.34	8.15	7.97	7.80	7.64	7.49	7.34	7.21			
		原 単 位 [g/(人・日)]	123.7	149.6	144.9	164.7	141.2	153.8	153.7	125.4	110.7	104.3	98.9	94.6	91.1	88.0	85.3	83.0	80.8	78.9	77.1	75.5	74.0	72.5	71.2	69.9	68.8	67.6	66.6			
	合 計	年間排出量 [t/年度]	35,279	35,322	33,807	34,018	32,818	34,416	34,304	33,189	32,746	31,827	31,250	30,604	30,065	29,541	29,105	28,890	28,759	28,630	28,579	28,373	28,246	28,118	28,066	27,861	27,733	27,604	27,550			
		1日当たり排出量 [t/日]	96.65	96.77	92.37	93.20	89.91	94.29	93.73	90.93	89.72	87.20	85.38	83.85	82.37	80.93	79.52	79.15	78.79	78.44	78.09	77.74	77.39	77.04	76.68	76.33	75.98	75.63	75.27			
		原 単 位 [g/(人・日)]	832.9	836.7	802.0	811.9	784.1	824.5	816.9	798.6	793.9	776.7	762.5	749.2	736.7	724.6	712.9	710.7	708.7	706.9	705.2	703.7	702.3	701.0	699.8	698.6	697.5	696.5	695.5			
事 業 系	もえるごみ	年間排出量 [t/年度]	11,997	11,719	11,229	11,102	10,776	11,005	11,069	11,508	11,581	11,678	11,586	11,430	11,306	11,182	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088	11,088			
		1日当たり排出量 [t/日]	32.87	32.11	30.68	30.42	29.52	30.15	30.24	31.53	31.73	31.99	31.65	31.31	30.97	30.63	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29	30.29			
		年間排出量 [t/年度]	897	849	793	762	748	695	590	574	526	512	494	477	463	451	441	430	420	412	405	397	390	383	378	371	366	360	356			
	もえないごみ	1日当たり排出量 [t/日]	2.46	2.33	2.17	2.09	2.05	1.90	1.61	1.57	1.44	1.40	1.35	1.31	1.27	1.23	1.20	1.18	1.15	1.13	1.11	1.09	1.07	1.05	1.03	1.02	1.00	0.99	0.97			
		年間排出量 [t/年度]	108	125	140	138	181	153	144	152	151	194	148	149	149	150	151	151	152	153	154	154	154	155	156	156	156	156	157			
		1日当たり排出量 [t/日]	0.30	0.34	0.38	0.38	0.50	0.42	0.39	0.42	0.41																					

【参考：発生・排出削減目標量の配分について】

家庭系「もえるごみ」の中で、「布類」、「手付かず食品」、「食べ残し」、「調理くず」、「レジ袋」の5品目については、下表のような方法で発生・排出削減が可能と考えられます。

表 6-9 家庭系「もえるごみ」中の発生・排出削減可能品目と削減手法例

発生・排出削減 可能品目	削減手法（例）
布 類	・ 不要になった衣類をバザー等に出し、必要な人に利用してもらう。 ・ 販売店での引取りに出す。 ・ 布類は、雑巾等に利用する。
手付かず食品	・ 消費期限内に食べられるように、必要量の食材を購入する。 ・ 冷蔵庫では、食材や消費期限が見えやすいように保管方法を工夫する。
食べ残し	・ 食べ残しが出ないように、食べる分だけ調理する。 ・ 生ごみ処理容器を利用し、堆肥化して利用する。
調理くず	・ 調理方法を工夫して、捨てる部位を少なくする。 ・ 生ごみ処理容器等を使って、堆肥化して利用する。 ・ 生ごみの水きりを十分に行う。
レジ袋	・ 買物袋を持参する。 ・ スーパー等ではレジ袋の使用を断る。

上記品目の発生・排出削減量について、「もえるごみ」中のそれぞれの重量割合を用いて合計が46.0g/人/日となるように配分すると、下表のとおりとなります。

表 6-10 発生・排出削減目標量の配分

発生・排出削減 可能品目	もえるごみ中の 重量割合	削減可能品目 に占める比率	配分目標量 (g/人・日)
布類	3.6%	8.2%	3.8
手付かず食品	4.2%	9.6%	4.4
食べ残し	4.0%	9.1%	4.2
調理くず	30.0%	68.5%	31.5
レジ袋	2.0%	4.6%	2.1
合 計	43.8%	100%	46.0

【参考：市全体における発生・排出削減目標】

市全体のごみ排出量に対する発生・排出削減目標は、家庭系及び事業系ごみについて、それぞれ発生・排出削減目標を達成するものとして、平成32年度までに市民1人1日当たり1,030g/人・日以下とします。

表 6-11 市全体におけるごみ排出量（目標ケース）のまとめ

区 分			基準年度 (H27年度)	目標年度 (H32年度)	備 考
家庭系ごみ	もえるごみ	【t/年】	21,902	19,944	発生・排出削減目標設定
		【g/人・日】	534.5	488.5	
	もえないごみ	【t/年】	1,845	1,814	趨勢ケース推計値
	粗大ごみ	【t/年】	1,740	1,785	趨勢ケース推計値
	資源ごみ	【t/年】	2,066	2,077	趨勢ケース推計値
	直接埋立ごみ	【t/年】	4,274	3,484	趨勢ケース推計値
	集団回収量	【t/年】	1,181	1,079	趨勢ケース推計値
合 計			33,008	30,184	
事業系ごみ	もえるごみ	【t/年】	11,678	11,088	発生・排出削減目標設定
		【t/日】	31.99	30.29	
	もえないごみ	【t/年】	512	441	趨勢ケース推計値
	粗大ごみ	【t/年】	194	151	趨勢ケース推計値
	資源ごみ	【t/年】	50	44	趨勢ケース推計値
合 計			12,434	11,723	
市全体排出量		【t/年】	45,442	41,907	
		【g/人・日】	1,109	1,026	

≒1,030g/人・日

※資源ごみには乾電池を含みます。

◇◇◇◇◇◇◆—— 資料7 将来のごみ処理量
の検討

1 ごみ処理量の検討フロー

資料6で推計した将来の本市におけるごみ排出量（目標ケース）に対して、中間処理量（資源化量・焼却量）及び最終処分量（埋立量）を下図に示す手順で検討しました。

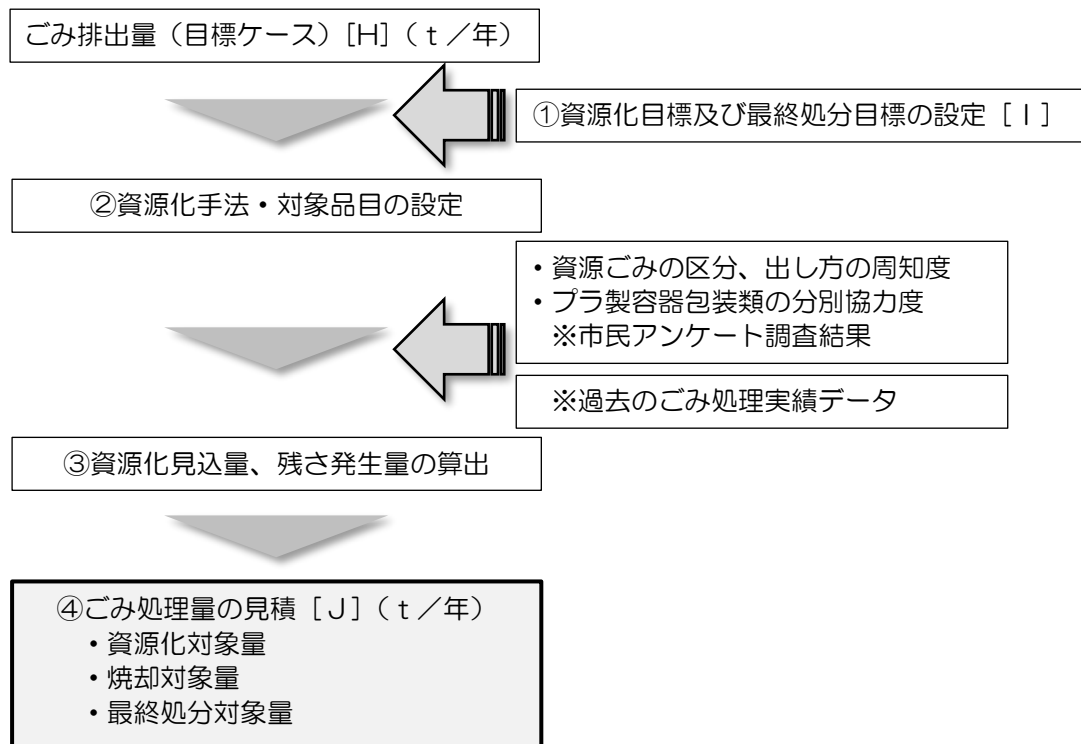


図 7-1 ごみ処理量の検討手順

【 検 討 手 順 】

- まず、上位計画の目標値を参考に、本市が達成すべき将来の資源化目標及び最終処分目標を設定しました。
- 次に、本市の現状のごみ処理システムを踏まえて、資源化手法及び対象品目を検討しました。
- 対象品目ごとに、市民アンケート調査結果から資源化の取組に対する協力度、過去のごみ処理実績データから中間処理における資源物回収率・残さ率等のパラメータを設定し、資源化見込量及び残さ発生量を算出しました。
- ごみ排出量（目標ケース）、資源化見込量及び残さ発生量などから、ごみ処理量（資源化対象量、焼却対象量、最終処分対象量）を見積りました。

2 資源化目標及び最終処分目標の設定

1) 上位計画等における目標設定状況

国は、「第三次循環型社会形成推進基本計画」において、物質フロー指標を設けて、平成 32 年度を目標年度とする目標値を設定しています。また、このことを踏まえて、「廃掃法基本方針」においても、平成 32 年度を目標年度とする目標が掲げられています。（「資料 2 上位計画・関連計画 2）第三次循環型社会形成推進基本計画（平成 25 年 5 月閣議決定）、3）廃掃法基本方針（平成 28 年 1 月変更）」を参照）

一方、県は先にも述べたとおり、「第三次えひめ循環型社会推進計画」を平成 27 年度に終え、第四次計画を平成 28 年度中に策定する予定であり、将来の具体的な目標は示されていない状況です。

表 7-1 上位計画等に掲げられた資源化及び最終処分に係る目標

上位計画等	項 目	現状（H24 年度）	目標（H32 年度）
第三次循環型社会形成推進基本計画	循環利用率	—	17%
	最終処分量	—	17 百万トン／年 (H12 年度比▲70%)
廃掃法基本方針	再生利用量	9.3 百万トン／年 (排出量の約 21%)	排出量の約 27%
	最終処分量	4.7 百万トン／年	▲約 14%(H24 比)

2) 本市における資源化目標及び最終処分目標

上位計画等における目標設定状況を踏まえ、本計画においては、平成 27 年度を基準年度とし、平成 32 年度にリサイクル率を 17%以上、最終処分量を 8,150 トン／年とすることを目標とします。

なお、リサイクル率は、実数で「第三次循環型社会形成推進基本計画」の循環利用率に準じ、平成 24 年度比で 7.7 ポイントの向上（「廃掃法基本方針」と同程度（27%－21%＝6%）以上）を、最終処分量は「第三次循環型社会形成推進基本計画」の削減率と同程度（期間按分で約 28%(70%×(8/20)年)）以上を目指すものとして設定しました。

表 7-2 本計画における資源化及び最終処分に係る目標

項 目	H27 年度 (基準年度)	H32 年度 (目標年度)	※参 考 (H24 との比較)
リサイクル率	9.9%	17%以上	9.3% (7.7 ポイント以上↑)
最終処分量	9,397 トン／年	8,150 トン／年	11,677 トン／年 (約 30%の削減)

2) 資源化手法・対象品目の設定

市民アンケート調査によれば、本市のごみ分別は他市と比較して緩いとの声が多く寄せられています。このことを踏まえ、今後は市民一人ひとりがリサイクル意識を強く持ち、現状よりもさらに分別を徹底して正しいごみ種類で排出し、資源化量の増加に結び付けていくことが重要です。

特に「もえるごみ」については、資源化可能なものを含んだまま焼却処理しています。ごみ質調査の結果から、現在、家庭から排出されている「もえるごみ」の中では、厨芥類（調理くず等の生ごみ）、プラスチック製容器包装類が、他のものに比べて高い割合を占めています。また、現行のごみ収集システムを介して、すでに分別収集している資源ごみも若干量含まれています。これらを焼却前に分別し、最大限の資源化を図ることが課題といえます。

このような状況を踏まえ、次の考え方に基づいて資源化を進めていくこととします。

【 資源化手法・対象品目設定の考え方 】

- 家庭系の「もえるごみ」中に含まれる「資源ごみ」の分別徹底を図る。
(→「古紙類」、「ガラスびん」、「ペットボトル」が対象となる。)
- 家庭系の「もえるごみ」中の割合が高い品目について、分別区分新設を検討する。
(→「プラスチック製容器包装類」を新たに対象とする。)
(→「厨芥類」は水切り・減容や堆肥化等を推奨し、排出抑制に努める(対象外)。)
- 事業系ごみは、事業者の自主的な取組によって資源化を進める。
(→事業系の「もえるごみ」は全量焼却処理し、直接資源化処理の対象としない。)
- 現行のごみ処理システムで資源化されている品目は、分別収集、既存のごみ処理施設における中間処理で引き続き資源化を図る。

【 プラスチック製容器包装類の分別収集について 】

市民アンケート調査の結果、プラスチック製容器包装類の分別収集に対する市民の考え方は、右のグラフに示すとおりであり、分別するよう「努力する」(49.9%)、「協力できる」(41.1%)を合わせると、回答者の90%以上の方が前向きな考えを持っていました。

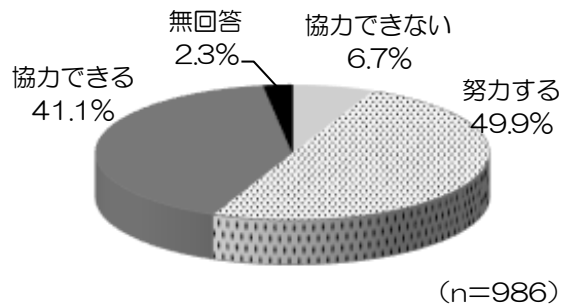


図 7-2 プラスチック製容器包装類
分別収集への協力度

3) 資源化見込量、残さ発生量の算出

①「もえるごみ」における資源化見込量

資源ごみ品目（古紙類、ガラスびん、ペットボトル）については、発生・排出削減対象としていないため、分別徹底によって資源化量のアップを図ります。また、「プラスチック製容器包装類」については、分別区分を新設して新たに資源化に取り組むこととします。

平成 32 年度におけるこれらの資源化見込量は、下表のとおり概ね 2,450 トン／年となります。なお、レジ袋は発生・排出削減対象品目に位置付けているため、発生・排出抑制後の排出量に対して資源化見込量を算定しました。

表 7-3 「もえるごみ」の資源化見込量

資源化手法	資源化品目	重量割合※1	排出量※2 【t】	協力度 【%】	回収率 【%】	資源化見込量 【t】
分別徹底	古紙類	5.9%	1,299	40%	100%	520
	ガラスびん	0.1%	22		100%	9
	ペットボトル	1.6%	352		85%	120
分別区分新設	その他プラスチック製 容器包装類（レジ袋除く）	12.5%	2,752	65%	90%	1,610
	その他プラスチック製 容器包装類（レジ袋）	2.0%	346			202
合 計						2,460

※1：家庭系「もえるごみ」中における重量割合（ごみ質調査結果による）

≒2,450

※2：平成32年度の目標ケース排出量（レジ袋は排出抑制あり）

【「もえるごみ」における資源化見込量の算定方法について】

上表の資源化見込量は、次式を用いて算定しました。

排出量＝家庭系「もえるごみ」排出量（趨勢ケース）×重量割合（%）－発生・排出削減量

資源化見込量＝排出量×協力度（%）×回収率（%）

上式の協力度及び回収率の設定にあたっては、市民アンケート調査結果及び過去のごみ処理実績データを参考としました。設定した値は次のとおりです。

●分別徹底に対する協力度：40%

設問）ごみの分別収集区分について、それぞれの分け方・出し方をご存知ですか？

に対して、「区分・出し方とも知っている」と回答した割合の概ね半数

⇒（「古紙」（90.1%）、「ガラスびん」（89.0%）、「ペットボトル」（89.6%）の平均値＝89.5%）
／2＝44.8≒40%

●分別区分新設に対する協力度：65%

設問）プラスチック製容器包装類の分別収集に、あなたは協力できますか？

⇒「協力できる」（41.1%）＋「努力する」（49.9%）／2＝66.1≒65%

●回収率

「古紙類」、「ガラスびん」は過去の処理実績（100%）を、また、「プラスチック製容器包装類」は他事例（90%）をもとに、上表に示す回収率を設定しました。

「ペットボトル」は下表のように処理実績が近年低下しているため、速報値（H27）を除く直近 3 年間の平均値（85.1%≒85%）をもとに設定しました。

表 7-4 「ペットボトル」の近年の処理実績

資源化品目	搬入量／回収量	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
ペットボトル	搬入量【t】	130	120	119	108	92	90	回収率平均値 (H24-26)
	回収量【t】	124	111	104	93	75	73	
	回収率【%】	95.5%	92.2%	87.5%	86.5%	81.3%	81.1%	

②「もえるごみ」以外のごみにおける資源化見込量

「もえるごみ」以外のごみは、引き続き現行のごみ処理システムに従って、分別収集による資源化及び中間処理による資源物回収を図ります。平成 32 年度におけるこれらの資源化見込量は、下表のとおり概ね 3,300 トン／年となります。

表 7-5 「もえるごみ」以外のごみの資源化見込量

資源化手法	資源化品目	排出量※3 【t】	回収率 【%】	資源化見込量 【t】
分別収集	乾電池	27	100%	27
	古紙類	1,700	100%	1,700
	ガラスびん	307	100%	307
	ペットボトル	86	85%	73
中間処理	鉄・ジャミ・アルミ※1	4,191	27%	1,132
	焼却鉄※2	30,219	0.25%	76
合 計				3,315

※1：粗大ごみ処理施設からの回収

≒3,300

(排出量は「もえないごみ・粗大ごみ」の合計)

※2：焼却処理施設からの回収（排出量は全焼却対象ごみ）

※3：平成32年度の目標ケース排出量

【「もえるごみ」以外のごみにおける資源化見込量の算定方法について】

上表の資源化見込量は、次式を用いて算定しました。

資源化見込量＝排出量×回収率(%)

上式の回収率の設定にあたっては、過去のごみ処理実績データを参考としました。設定した値は次のとおりです。

●分別収集で資源化する品目

過去の処理実績をもとに、乾電池、古紙類、ガラスびんは 100%、ペットボトルは 85% を設定しました。

●中間処理で回収する品目

過去の処理実績(下表)をもとに、速報値(H27)を除く直近5年間の平均値から、「鉄・ジャミ・アルミ」は 27%、「焼却鉄」は 0.25%を設定しました。

表 7-6 中間処理で回収する品目の近年の処理実績

資源化品目	搬入量／回収量	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
鉄・ジャミ・アルミ (もえないごみ・粗大ごみ)	搬入量【t】	4,217	4,376	4,276	4,331	4,261	4,291	
	回収量【t】	1,138	1,144	1,152	1,197	1,145	1,134	
	鉄	663	638	604	596	414	490	
	ジャミ	330	370	402	420	535	448	
	アルミ	145	136	146	181	196	196	
	回収率【%】	27.0%	26.1%	26.9%	27.6%	26.9%	26.4%	回収率平均値 (H22-26) 26.9%
焼却鉄 (焼却対象ごみ)	搬入量【t】	34,518	35,320	35,219	35,260	35,498	35,209	
	回収量【t】	89	94	85	92	85	85	回収率平均値 (H22-26) 0.25%
	回収率【%】	0.26%	0.27%	0.24%	0.26%	0.24%	0.24%	

③集団回収による資源化見込量

回収された資源物は専門業者に引き渡して処理されるため、全量が資源化されるものとみなします。したがって、平成 32 年度における集団回収による資源化見込量は、ごみ排出量に等しく 1,079 トン／年（≒1,080 トン／年）となります。

④残さ発生量

本市のごみ処理において発生する残さは、「もえないごみ・粗大ごみ」の中間処理からの可燃残さと不燃残さ、焼却処理施設からの焼却残さがあります。可燃残さは焼却処理施設で「もえるごみ」とともに焼却しています。

【 残さ発生量の算定方法について 】

それぞれの残さ発生量は、次式を用いて算定しました。

- ・ **可燃残さ量**＝「もえないごみ・粗大ごみ」排出量×残さ率(%)
- ・ **不燃残さ量**＝「もえないごみ・粗大ごみ」排出量－資源物※回収量－可燃残さ量
※資源物：鉄・ジャミ・アルミ
- ・ **焼却残さ量**＝焼却対象量×残さ率(%)

上式の回収率には、過去の処理実績(下表)をもとに、速報値(H27)を除く直近5年間の平均値を設定しました。

表 7-7 中間処理における近年の残さ発生量実績

残 渣	搬入量／残さ量	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
可燃残さ (もえないごみ ・粗大ごみ)	搬入量【t】	4,217	4,376	4,276	4,331	4,261	4,291	残さ率平均値 (H22-26)
	残さ量【t】	1,556	1,738	1,689	1,656	1,698	1,806	
	残さ率【%】	36.9%	39.7%	39.5%	38.2%	39.9%	42.1%	
焼却残さ (焼却対象ごみ)	搬入量【t】	34,518	35,320	35,219	35,260	35,498	35,209	残さ率平均値 (H24-26)
	残さ量【t】	3,471	3,533	3,788	3,729	3,793	3,772	
	残さ率【%】	10.1%	10.0%	10.8%	10.6%	10.7%	10.7%	

4) ごみ処理量の見積

分別徹底品目の協力度は下表のように段階的に向上するものとし、分別区分新設に伴う新たなごみ処理システムは、今後 3 年間（H29～H31）で計画・設計・整備に取り組み、平成 32 年度に稼働するものとして、資源化対象量、焼却対象量、最終処分対象量を算定します。

表 7-8 分別徹底品目の協力度の設定

分別徹底品目	年度	H29	H30	H31	H32
古紙類 ガラスびん ペットボトル	協力度	10%	20%	30%	40%

3 ごみ処理量の内訳

表 7-9 将来のごみ処理量

Ⅰ もえるごみ

				← 実績		推計	→		▼数値目標の目標年度																計画目標年度▼		
				備考	処理方法	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	
家	内	ごみ排出量(趨勢ケース)	組成比: 100.0%		A		22,586	22,249	22,362	21,902	22,030	21,978	21,978	21,970	22,016	21,935	21,908	21,876	21,899	21,798	21,752	21,702	21,709	21,593	21,534	21,472	21,466
			古紙類※リサイクル可(新聞・広告・雑誌・段ボール)			—	—	—	—	1,300	1,297	1,297	1,296	1,299	1,294	1,293	1,291	1,292	1,286	1,283	1,280	1,281	1,274	1,270	1,267	1,267	
			布類			—	—	—	—	793	791	791	791	793	790	789	788	788	785	783	781	782	777	775	773	773	
			手付かず食品			—	—	—	—	925	923	923	923	925	921	920	919	920	916	914	911	912	907	904	902	902	
			食べ残し			—	—	—	—	881	879	879	879	881	877	876	875	876	872	870	868	868	864	861	859	859	
			調理くず			—	—	—	—	6,609	6,593	6,593	6,591	6,605	6,580	6,572	6,563	6,570	6,539	6,526	6,511	6,513	6,478	6,460	6,442	6,440	
			ペットボトル			—	—	—	—	352	352	352	352	352	351	351	350	350	349	348	347	347	345	345	344	343	
			レジ袋			—	—	—	—	441	440	440	439	440	439	438	438	438	436	435	434	434	432	431	429	429	
			プラ製容器包装※トレイ含む			—	—	—	—	2,754	2,747	2,747	2,746	2,752	2,742	2,739	2,735	2,737	2,725	2,719	2,713	2,714	2,699	2,692	2,684	2,683	
			ガラスびん			—	—	—	—	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	
			上記以外のごみ			—	—	—	—	7,953	7,934	7,934	7,931	7,948	7,918	7,909	7,897	7,906	7,869	7,852	7,835	7,837	7,795	7,774	7,751	7,749	
		発生・排出削減目標量				—	—	—	—	896	1,289	1,679	2,072	2,076	2,084	2,091	2,102	2,101	2,105	2,107	2,115	2,110	2,110	2,110	2,115		
	内	ごみ処理対象量(=ごみ排出量(目標ケース))	組成比: 8.2%		B	—	—	—	—	74	106	138	170	171	171	172	173	173	173	173	174	173	173	173	174		
			手付かず食品			—	—	—	—	86	124	161	199	199	200	201	202	201	202	202	203	202	202	202	203		
			食べ残し			—	—	—	—	82	118	153	189	190	190	191	192	192	192	192	193	193	193	193	193		

庭	み	別	種	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内	分	区	設	制	抑	別	対	象	底	内
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【 参考：市全体における資源化目標 】

市全体の資源化目標は、「もえるごみ」中の「資源ごみ」の分別徹底及びプラスチック製容器包装類の分別区分新設による資源化目標を達成するものとして、平成 32 年度までに年間概ね 6,850 トンを資源化し、リサイクル率を 17%以上に向上させることとします。

表 7-10 市全体における資源化目標のまとめ

区 分			基準年度 (H27年度)	目標年度 (H32年度)	備 考
もえるごみ	分別徹底	【 t / 年】		648	現行の家庭系「資源ごみ」品目
	分別区分新設	【 t / 年】		1,812	プラスチック製容器包装類
もえるごみ以外	分別収集	【 t / 年】	2,099	2,108	現行のごみ処理システム
	中間処理	【 t / 年】	1,219	1,207	
集団回収による資源化			1,181	1,079	専門業者引き渡し
資源化量合計			4,499	6,854	
ごみ排出量			45,442	41,907	集団回収量含む
リサイクル率			9.9%	16.4%	

≒17%

【 参考：市全体における最終処分目標 】

市全体の最終処分目標は、前述の発生・排出削減目標及び資源化目標を達成するものとして、平成 32 年度までに年間概ね 8,150 トンを目指すこととします。この場合の削減率は、平成 24 年度比約 30%であり、「第三次循環型社会形成推進基本計画」の削減率と同程度（期間按分で約 28%(70%×(8 / 20)年)）以上となります。

表 7-11 市全体における最終処分目標のまとめ

区 分		基準年度 (H27年度)	目標年度 (H32年度)	備 考
直接埋立ごみ	【 t / 年】	4,274	3,484	100%最終処分
ごみ焼却施設からの焼却残さ	【 t / 年】	3,772	3,225	焼却対象量の10.7%
粗大ごみ処理施設からの不燃残さ	【 t / 年】	1,351	1,425	もえないごみ・粗大ごみ排出量の34%
最終処分量（合計）	【 t / 年】	9,397	8,135	H24年度実績（11,677トン）

≒8,150トン／年【削減率約30%(H24比)】

【 ごみ排出量・処理量の収支 】

基準年度及び目標年度におけるごみ排出量・処理量の収支を総括すると、下図のとおりとなります。

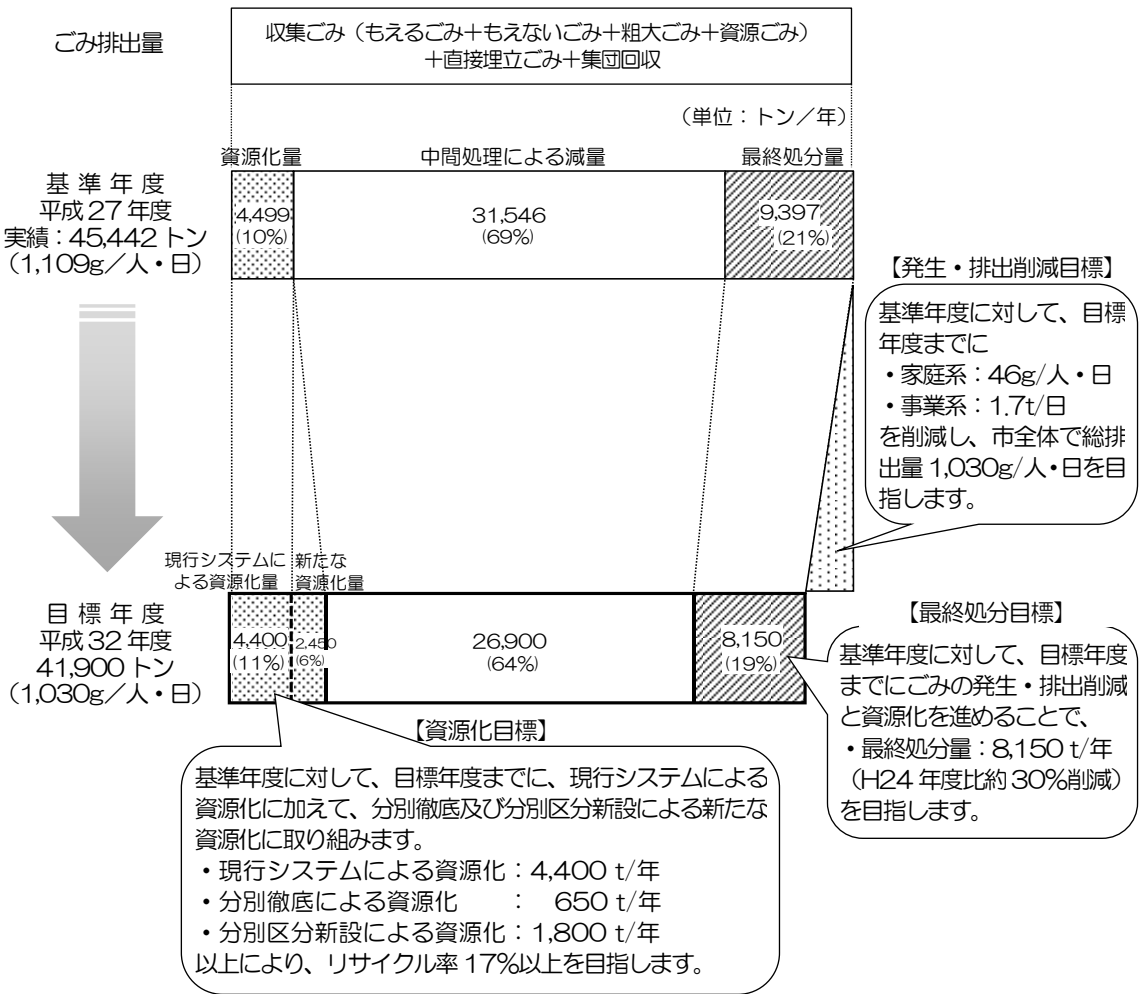


図 7-3 ごみ排出量・処理量の収支のまとめ

西条市一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理基本計画）

＜資料編＞

発行：平成29年3月 西条市

編集：生活環境部 環境衛生課

〒793-8601 愛媛県西条市明屋敷 164 番地 西条市庁舎新館 2 階

電話：0897-52-1461・0897-52-1338（衛生係直通）

西条市公式ホームページ <http://www.city.saijo.ehime.jp/>

＜おことわり＞

本計画に記載の数値については、端数処理の関係より、合計等が一致しない場合があります。