

一般廃棄物処理基本計画

令和2年3月

柏 原 市

柏羽藤環境事業組合

目 次

第1章 共通事項	1-1
第1節 計画の枠組み	1-1
1. 計画の背景・目的	1-1
2. 計画の前提条件	1-2
3. 関係計画・法令等	1-4
第2節 基礎的事項	1-8
1. 自然条件	1-8
2. 人口	1-10
3. 産業構造	1-12
4. 財政	1-15
5. 土地利用	1-16
第2章 ごみ処理の現状	2-1
1. ごみ処理フロー	2-1
2. ごみ発生量	2-4
3. 排出抑制・資源化への取組み	2-7
4. 柏羽藤環境事業組合におけるごみ質	2-8
5. 中間処理	2-10
6. 最終処分	2-16
7. ごみ処理体制及び処理費用	2-18
8. ごみ処理に関する検討課題	2-20
第3章 ごみ処理基本計画	3-1
第1節 計画条件	3-1
1. 計画人口	3-1
2. ごみ発生量	3-2
3. ごみ処理・処分量	3-4

第2節	ごみ処理の理念と基本方針	3-7
1.	ごみ処理の理念	3-7
2.	ごみ処理の基本方針	3-9
第3節	計画の目標	3-10
1.	目標値の設定	3-10
2.	予測と目標の比較	3-12
3.	減量化目標達成のための役割、方策	3-22
第4節	ごみの適正処理計画	3-25
1.	ごみの処理主体	3-25
2.	収集・運搬計画	3-26
3.	中間処理計画	3-27
4.	最終処分計画	3-27
5.	その他関連計画	3-28
第4章	生活排水処理の現状	4-1
1.	処理体制	4-1
2.	生活排水処理人口の実績	4-3
3.	し尿・浄化槽汚泥の処理状況	4-4
4.	し尿処理費用	4-7
5.	課題の抽出	4-8
第5章	生活排水処理基本計画	5-1
第1節	生活排水処理の基本理念と基本方針	5-1
第2節	生活排水処理の目標	5-2
1.	達成目標の概要	5-2
第3節	し尿及び浄化槽汚泥処理計画	5-4
1.	し尿及び浄化槽汚泥処理計画	5-4
2.	その他関連計画	5-5

第1章 共通事項

第1節 計画の枠組み

1. 計画の背景・目的

柏羽藤環境事業組合は、柏原市、羽曳野市、藤井寺市の3市で構成されており、ごみについては柏羽藤クリーンセンター、し尿・浄化槽汚泥については芝山衛生センターにおいて、それぞれ広域的に処理を行っています。その中で、循環型社会の実現を目指し4R^{*}の基本理念のもと、ごみの発生抑制や減量化、資源の循環利用の取り組み、衛生的な生活環境の実現に向けて、各種施策に取り組んできました。

近年では、ごみ問題は、私たちの生活に直結する身近な環境問題として認識が浸透しつつも、地球温暖化やその他の環境問題と複雑に関連していることから、低炭素社会・自然共生社会への取り組みとの統合、地域循環圏の形成がますます推進されています。

一方、少子・高齢化の進行や人口減少、安全・安心なまちづくりへの関心の高まり等、社会情勢は大きく変化してきました。また、大型台風やゲリラ豪雨、猛暑日の増加等、身近なところに気候変動の影響が現れており、平成27年には温室効果ガスの大幅削減を目標としたパリ協定が制定されました。さらに同年、貧困や不平等・格差、気候変動、資源の枯渇、自然破壊等の様々な問題の根本的解決に向け、「持続可能な開発目標（SDGs）」を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されています。このように、ごみを処理することだけでなく、安全・安心を基盤として、経済・社会・環境を統合的に向上させるマルチベネフィットの創出に向けた取組を総合的かつ計画的に推進していくことが求められています。

また、食品ロスについては、令和元年5月に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が公布され、国民運動として、食品ロスを削減する方向性が示されました。当該法律の公布を受け、国においては食品ロス削減に係る基本方針の策定や具体的な施策の検討が始められています。

このような背景において、ごみ及び生活排水の処理・処分の現状や課題等を踏まえ、社会・経済情勢の変化とともに長期的・総合的視点に立って、各構成市の上位計画と整合性のある新たな「一般廃棄物処理基本計画」（以下、「本計画」という。）を策定し、安全・安心で安定的なごみ処理体制の構築と社会的背景の変化を踏まえた施策の推進を行い、柏原市（以下、「本市」という。）のごみ及び生活排水処理行政の推進及び循環型社会の形成に寄与することを目的とします。

※4R：3R（Reduce：リデュース、Reuse：リユース、Recycle：リサイクル）の取組みに、もうひとつのRの取組み（ごみとなるものの発生自体を抑止する（Refuse：リフューズ）、壊れても修繕して簡単に捨てない（Repair：リペアー）等）を加えた考え方

2. 計画の前提条件

1) 策定根拠

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」という。）第6条第1項において、「市町村は当該市町村区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならない」と規定されています。

2) 対象地域

対象地域は柏原市全域とします。

3) 適用範囲

本計画の適用範囲とする廃棄物は、廃棄物処理法に基づく一般廃棄物とします。ただし、「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針（環境省）」に基づき、排出者が自ら処理を行う廃棄物や「家電リサイクル法」等の対象となる廃家電等は、ごみ排出量を把握する対象から除外します。また、特別管理一般廃棄物は、処理体系が異なるため、ごみ排出量を把握する対象から除外します。

図 1.1.1 に適用範囲を示します。

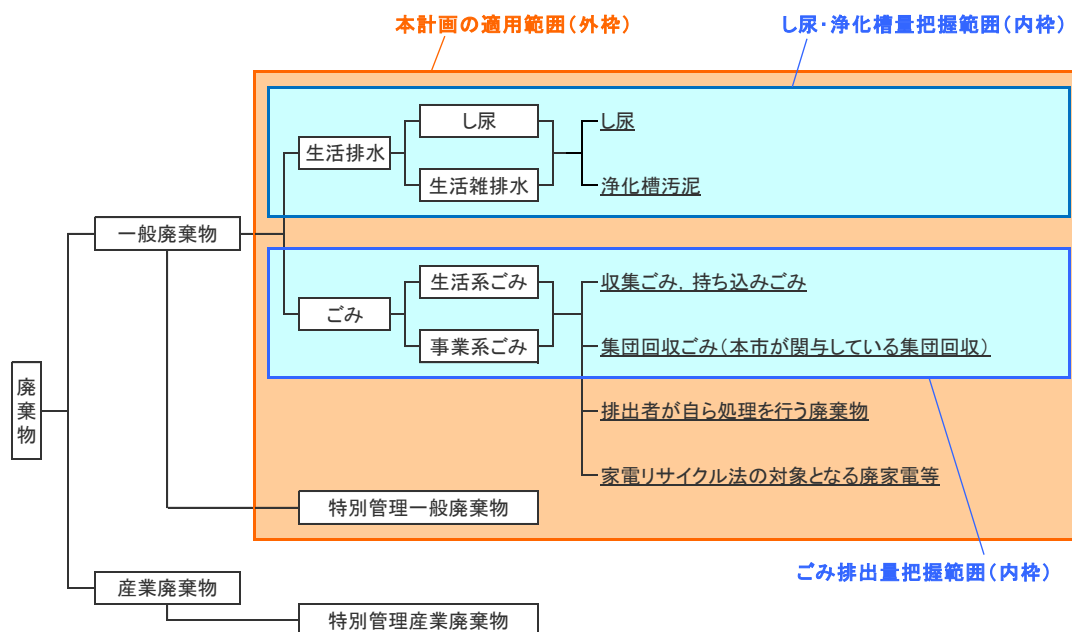


図 1.1.1 適用範囲

4) 計画対象期間

図 1.1.2 に計画対象期間を示します。

計画期間：令和元年度から令和 15 年度

目標年度：令和 15 年度

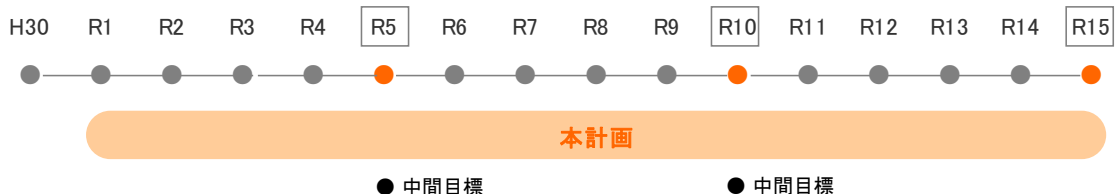


図 1.1.2 計画対象期間

5) 策定手順

図 1.1.3 に本計画の策定手順を示します。

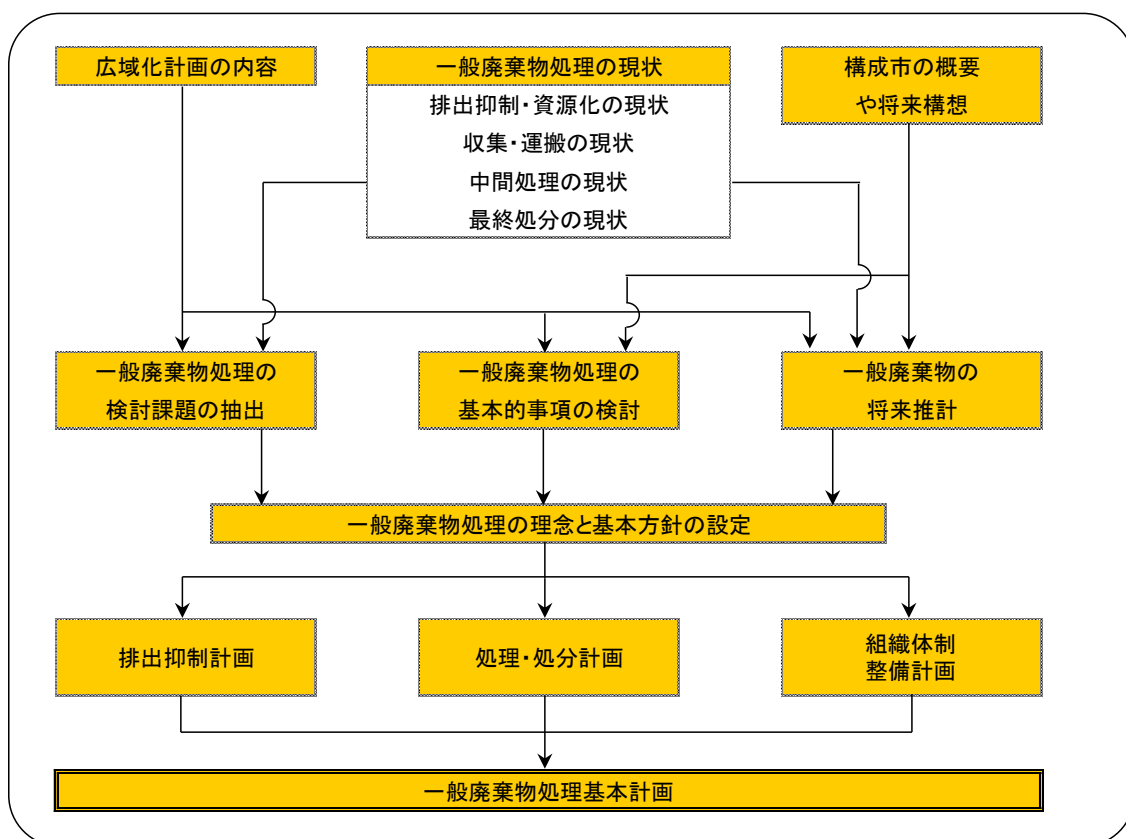


図 1.1.3 本計画の策定手順

3. 関係計画・法令等

1) 国の関係計画

(1) 第4次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月)

「循環型社会形成推進基本法」に基づく「循環型社会形成推進基本計画」は、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に定められており、第4次循環型社会形成推進基本計画では、次の項目に関する方向性が示されています。

- ・地域循環共生圏の形成に向けた施策の推進
- ・シェアリング等の2Rビジネスの促進、評価
- ・家庭系食品ロス半減に向けた国民運動
- ・高齢化社会に対応した廃棄物処理体制
- ・未利用間伐材等のエネルギー源としての活用
- ・廃棄物エネルギーの徹底活用
- ・マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策
- ・災害廃棄物処理事業の円滑化・効率化の推進
- ・廃棄物・リサイクル分野のインフラの国際展開

また、循環型社会形成に関する取組指標として、一般廃棄物の減量化に係る目標値が設定されており、表1.1.1にその減量化目標を示します。

表 1.1.1 循環型社会形成推進基本計画の減量化目標

年度	基準年度	平成12年度
	目標年度	令和7年度
目標	①1人1日当たりのごみ排出量	約850g/人・日
	②1人1日当たりの家庭系ごみ排出量(資源ごみ除く)	約440g/人・日
	③最終処分量	約70%削減
	④家庭系食品ロス量	令和12年度において半減

(2) 環境大臣の定める基本方針(平成28年1月)

「廃棄物処理法」に基づく「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」の中で、改めて大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会構造を見直し、高度な物質循環を確保することによって、環境負荷を可能な限り小さくし、循環型社会への転換を進めていくとしています。また、東日本大震災を契機にして、安心・安全への関心が高まっていることから、より一層、環境保全、安心・安全を重視することとしています。

さらに一般廃棄物の減量化に関しては、令和2年度を目標年度として、排出量、再生利用量の割合、最終処分量の目標を設定しており、表1.1.2に示します。

表 1.1.2 環境大臣の定める基本方針

年度	基準年度	平成24年度
	目標年度	令和2年度
目標	①排出量	約12%削減
	②再生利用率	約27%
	③最終処分量	約14%削減

(3) 廃棄物処理施設整備計画（平成 30 年 6 月）

平成 30 年 6 月に閣議決定された計画においては、廃棄物処理施設は、廃棄物の排出抑制及び適正な循環利用、適正な処分を徹底し、3Rの推進と併せて計画的に整備する必要があり、一般廃棄物処理システムの強靱性を確保する必要があるとしています。また、温暖化対策や気候変動対策を進めながら、地域エネルギーセンターとしての活用等地域循環共生圏の核として機能しうる、新たな価値を創出する廃棄物処理システムを整備していくことが重要であるとしています。

表 1.1.3 に廃棄物処理施設整備計画の目標を示します。

表 1.1.3 廃棄物処理施設整備計画の目標

年度	目標年度	令和4年度
目標	①リサイクル率	27%

※一般廃棄物の排出量に対する循環利用量の割合

2) 大阪府の関係計画

(1) 大阪府循環型社会推進計画（平成 28 年 6 月）

「大阪府循環型社会推進計画」では、排出量を削減するとともにリサイクル率を向上させることで、最終処分量を削減することとしています。表 1.1.4 に大阪府循環型社会推進計画の目標を示します。

表 1.1.4 大阪府循環型社会推進計画の目標

年度	基準年度	平成26年度
	目標年度	令和2年度
目標	①排出量	約12%削減
	②1人1日当たりの生活系ごみ排出量	403g/人・日
	③再生利用率	15.8%
	④最終処分量	約18%削減

3) 本市の関係計画

(1) 第4次柏原市総合計画

柏原市が「第4次柏原市総合計画」に掲げるまちづくりの目標「市民が生きいきとしにぎわいにあふれているまち 柏原」において、施策目標として①不法投棄の防止・抑制、②ごみ減量化、リサイクル活動の推進、③適正なごみの処理、④ごみ処理体制の充実を掲げています。

①不法投棄の防止・抑制

広報誌、立て看板等による啓発、監視カメラの設置、大阪府、柏原警察署との連携を図ります。

②ごみ減量化、リサイクル活動の促進

マイバッグキャンペーンや環境フェアをはじめとした各種環境イベントにおいて、3Rやごみ減量化の重要性について啓発を行います。

(※3R：リデュース（ごみを出さない）、リユース（繰り返し使う）、リサイクル（再資源化する）)

③適正なごみの処理

家庭ごみの適正な分別方法を適宜周知するとともに、事業所等へは排出される廃棄物の種類ごとに適正な処理を行うよう啓発します。

④ごみ処理体制の充実

ごみ焼却施設及び最終処分場について羽曳野市及び藤井寺市と連携して適正な管理運営を行います。

(2) 柏原市地域防災計画（平成27年）

「柏原市地域防災計画」には、地震等による災害時におけるごみ・し尿・がれき等についての処理手順が示されています。

(3) 柏原市一般廃棄物処理実施計画

「柏原市一般廃棄物処理実施計画」では、循環型社会の形成に向けて、ごみの適正処理及び減量化の推進のために、ごみの発生・排出抑制、リサイクルの推進、収集運搬・処分等について必要な事項を定めています。

(3) 関係条例等一覧

- 柏原市水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例
(昭和 41 年 12 月制定)
- 柏原市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
(平成 5 年 3 月制定)
- 柏原市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則
(平成 5 年 3 月制定)
- 柏原市廃棄物減量等推進審議会規則
(平成 5 年 4 月制定)
- 柏原市犬のふんの放置及びポイ捨てによるごみ等の散乱の防止に関する条例
(平成 17 年 6 月制定)
- 柏原市犬のふんの放置及びポイ捨てによるごみ等の散乱の防止に関する条例
施行規則
(平成 17 年 12 月制定)

第 2 節 基礎的事項

1. 自然条件

1) 位置・地勢

本市は、大阪府の中央東部で都心から 20km に位置し、東は信貴生駒山系を隔てて奈良県と接し、西は藤井寺市、南は羽曳野市、北は八尾市に隣接しています。地勢は、東部に信貴生駒山系、西部に大阪平野があり、山地から低地へと高低差に富んでいることが特色で、市域の約 56% が山地で占められ、平地は約 35% となっています。

また、市域中央を府下で 2 番目に大きな大和川が市域を二分する形で東から西に流れており、これに石川が南から合流しています。このように緑の山々と美しい川の流れに恵まれた、四季の表情が豊かな都市です。

図 1.2.1 に本市の位置図を示します。



図 1.2.1 位置図

2) 気候

気候は比較的降水量が多く、年間の気温の高低差が大きい内陸性の湿潤で温暖な気候に恵まれています。過去3年間の推移をみると、平均気温は16.5℃～17.5℃、年間降水量は1,225.5mm～1,495.0mmでした。

表1.2.1に平均気温と降水量の推移を示し、図1.2.2に平均気温と降水量の推移(平成30年度)を示します。

表 1.2.1 平均気温と降水量の推移

年度		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均(気温) 合計(降水量)
平成28年度	平均気温	16.4	21.0	23.3	28.0	29.1	25.6	20.2	12.9	8.8	5.6	5.8	8.7	17.1
	降水量	101.0	119.0	187.0	88.0	157.5	231.0	40.0	71.5	104.5	34.0	49.5	42.5	1,225.5
平成29年度	平均気温	15.4	20.7	22.7	28.9	29.2	24.2	18.2	12.0	6.4	4.4	5.0	11.3	16.5
	降水量	71.5	86.0	114.5	78.0	93.5	118.0	418.5	53.5	25.0	60.0	28.0	135.5	1,282.0
平成30年度	平均気温	16.7	20.1	23.8	29.6	29.7	24.2	19.3	13.9	9.0	5.9	7.4	10.4	17.5
	降水量	141.5	230.5	170.5	316.5	24.0	352.5	22.5	31.0	59.0	23.5	47.0	76.5	1,495.0

[出典]気象統計情報八尾観測所(※柏原、羽曳野、藤井寺の各市は隣接しているので当観測所における統計を採用)

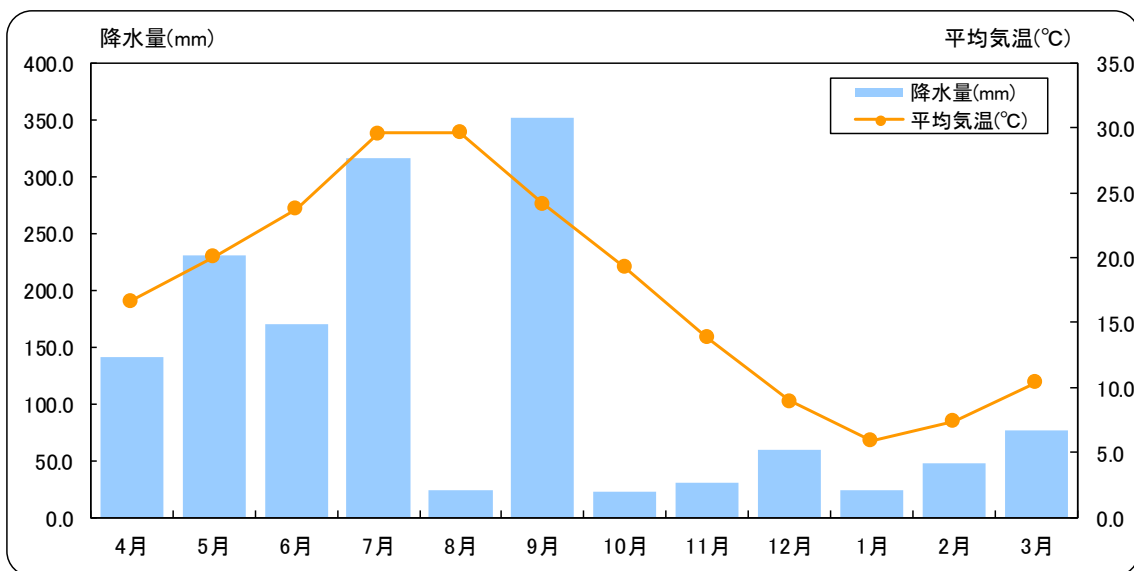


図 1.2.2 平均気温と降水量の推移(平成30年度)

2. 人口

1) 人口と世帯数

表 1.2.2 及び図 1.2.3 に、本市の人口・世帯数の推移を示します。

人口については徐々に減少しており、平成 30 年度には平成 21 年度から約 7%減少しています。一方、世帯数は、平成 21 年度から徐々に増加しており平成 30 年度は平成 21 年度と比べて約 2%増加となり、核家族化や単身・独居世帯の増加が進行しているといえます。

表 1.2.2 人口・世帯数の推移

年度	人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯当たり人員 (人/世帯)	人口増減数 (人)	人口増減率 (%)
平成21年	74,512	30,732	2.42	-	-
平成22年	73,926	30,733	2.41	-586	-0.79
平成23年	73,346	30,770	2.38	-580	-0.78
平成24年	72,769	30,830	2.36	-577	-0.79
平成25年	72,438	31,013	2.34	-331	-0.45
平成26年	71,836	31,028	2.32	-602	-0.83
平成27年	71,015	31,005	2.29	-821	-1.14
平成28年	70,452	31,147	2.26	-563	-0.79
平成29年	69,784	31,203	2.24	-668	-0.95
平成30年	69,086	31,373	2.20	-698	-1.00

※住民基本台帳人口で外国人を含む(各年度3月末)

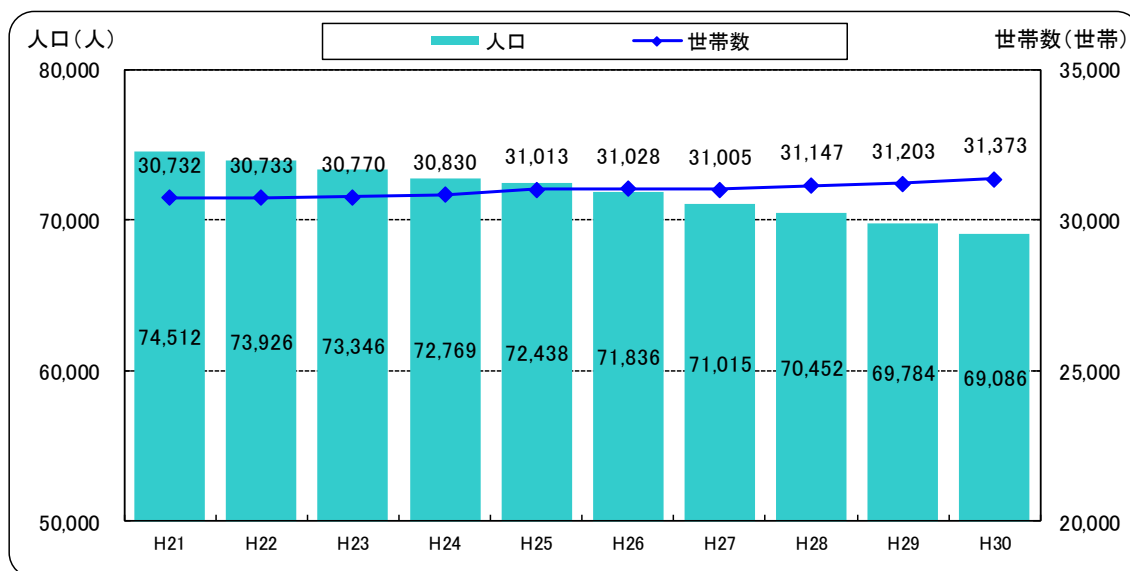


図 1.2.3 人口・世帯数の推移

2) 年齢別人口構成

表 1.2.3 及び図 1.2.4 に、本市の年齢別人口構成を示します。

0～80 歳代前半までの人口は比較的均等に分布しており、中でも 40 歳代、60 歳代後半、70 歳代前半の人口が多くなっています。

また 80 歳代からの高齢者における男女の人口比率は、著しく女性が高くなっています。

表 1.2.3 年齢別人口構成

(単位:人)

項目	総数	男	女	
幼年 少人口	0～4	2,581	1,321	1,260
	5～9	2,770	1,396	1,374
	10～14	3,323	1,728	1,595
	小計	8,674	4,445	4,229
生産 年齢人口	15～19	4,135	2,027	2,108
	20～24	4,282	2,067	2,215
	25～29	3,685	1,847	1,838
	30～34	3,645	1,848	1,797
	35～39	4,066	1,995	2,071
	40～44	5,404	2,683	2,721
	45～49	4,954	2,405	2,549
	50～54	4,645	2,237	2,408
	55～59	3,965	1,876	2,089
	60～64	4,562	2,182	2,380
小計	43,343	21,167	22,176	
老 年 人 口	65～69	5,799	2,672	3,127
	70～74	4,882	2,263	2,619
	75～79	3,692	1,665	2,027
	80～84	2,378	962	1,416
	85～89	1,293	432	861
	90～94	503	120	383
	95～99	153	27	126
	100～	19	1	18
	小計	18,719	8,142	10,577
	不詳	376	224	152
	総数	71,112	33,978	37,134

出典:国勢調査(平成27年)
※平成27年10月1日現在

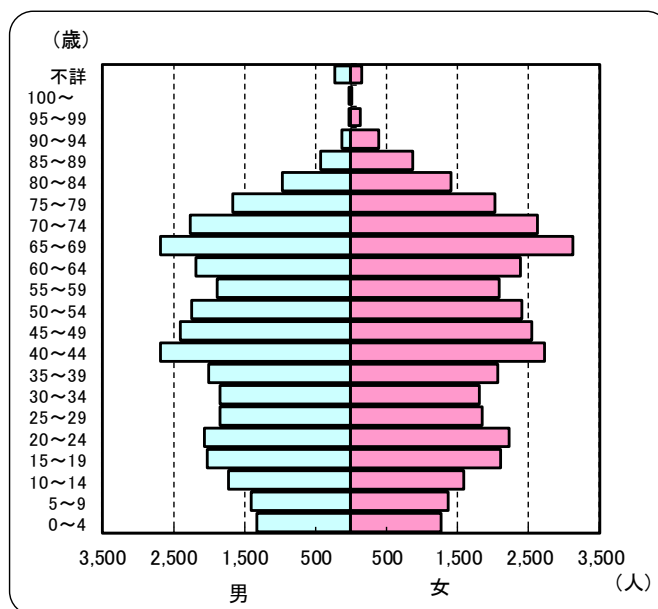


図 1.2.4 年齢別人口構成

3. 産業構造

表 1.2.4 及び図 1.2.5、図 1.2.6 に、本市の産業別事業所数及び産業別従業者数を示します。

産業別従業者は、第一次産業が 0.2%、第二次産業が 46.6%、第三次産業が 53.2% となっています。産業別の内訳をみると、「製造業」が最も多く、次いで、「卸売業、小売業」、「医療、福祉」、「教育、学習支援業」、「宿泊業、飲食サービス業」の順となっています。

表 1.2.4 産業別事業所数・従業者数

産業分類	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)
第一次産業	4	37
農林漁業	4	37
第二次産業	582	11,087
鉱業、採石業、砂利採取業	-	-
建設業	174	772
製造業	408	10,315
第三次産業	1,682	12,658
電気・ガス・熱供給・水道業	2	23
情報通信業	7	42
運輸業、郵便業	28	414
卸売業、小売業	509	3,777
金融業、保険業	16	216
不動産業、物品賃貸業	193	506
学術研究、専門・技術サービス業	35	102
宿泊業、飲食サービス業	220	1,246
生活関連サービス業、娯楽業	210	866
教育、学習支援業	85	1,510
医療、福祉	234	2,983
複合サービス事業	14	240
サービス業(他に分類されないもの)	129	733
総数	2,268	23,782

出典:「平成28年経済センサス 活動調査」総務省統計局

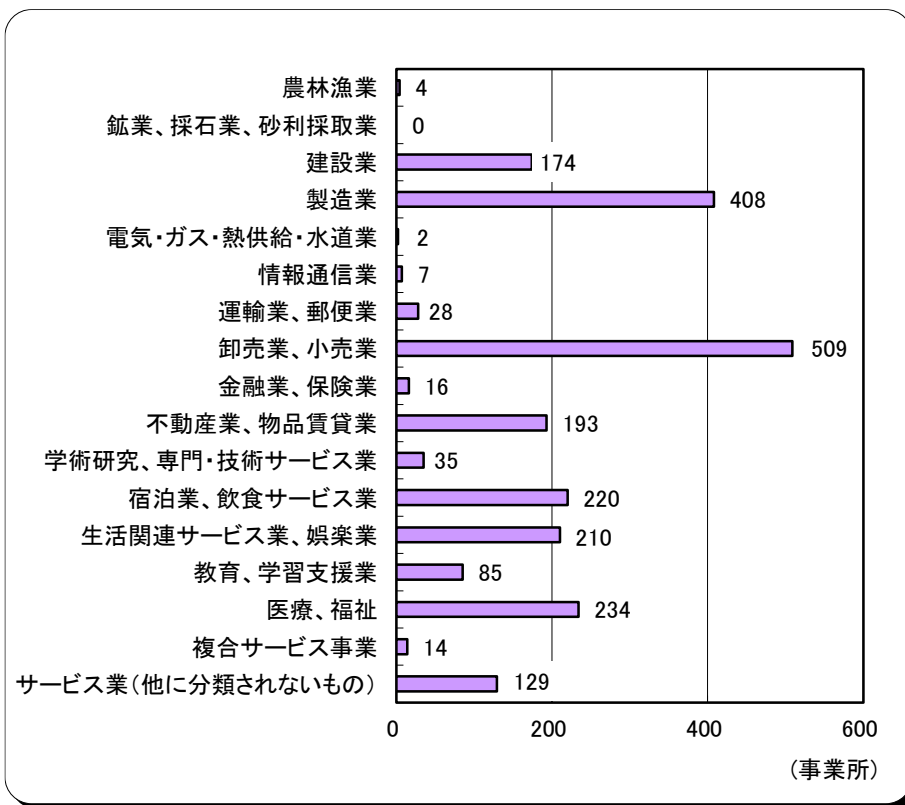


図 1.2.5 産業別事業所数

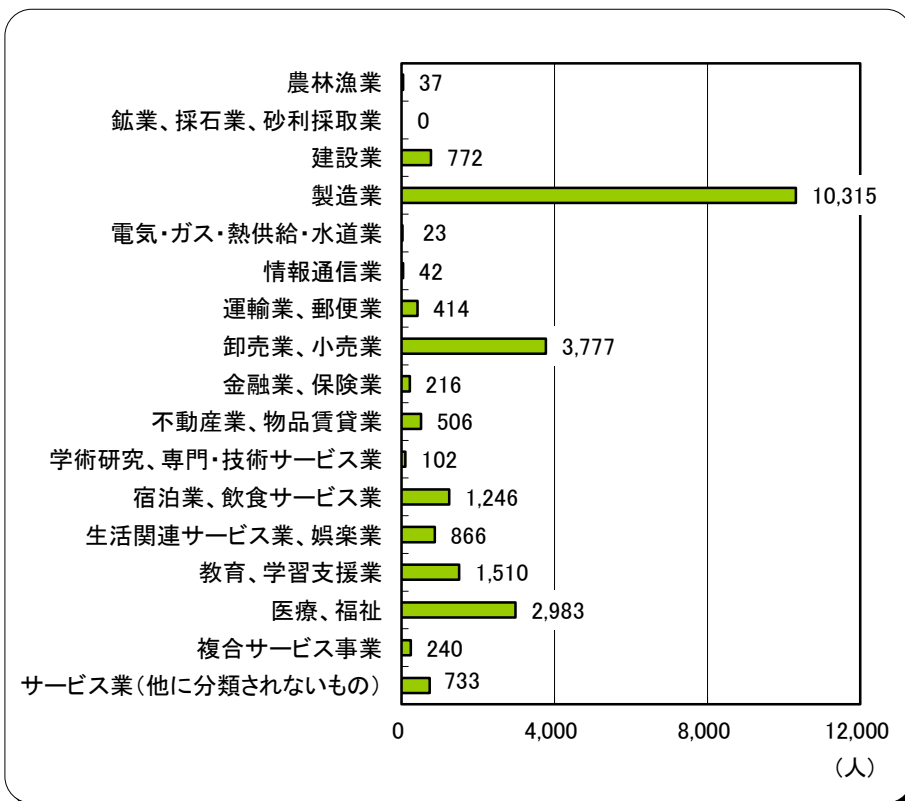
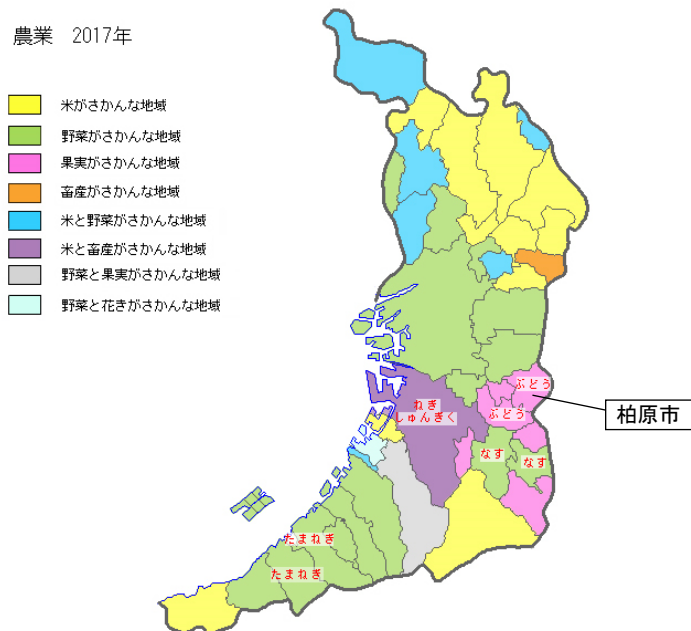


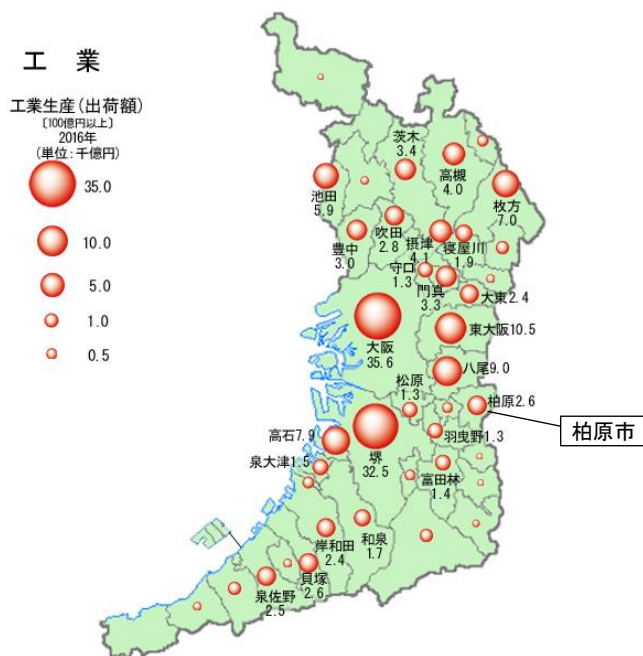
図 1.2.6 産業別従業者数

図 1.2.7 に大阪府内の農業の様子を、図 1.2.8 に大阪府内の工業の様子をそれぞれ示します。



[出典] 帝国書院

図 1.2.7 大阪府内の農業の様子



[出典] 帝国書院

図 1.2.8 大阪府内の工業の様子

4. 財政

本市の平成30年度の一般会計決算額は、歳入総額25,350百万円、歳出総額24,725百万円で、特別会計決算額は、歳入総額15,455百万円、歳出総額15,203百万円でした。

表1.2.5及び図1.2.9、図1.2.10に、本市の年度別一般会計及び特別会計決算の状況とその推移を示します。

表1.2.5 年度別一般会計及び特別会計決算の状況

単位:百万円

年 度	一般会計		特別会計	
	歳入	歳出	歳入	歳出
平成26年度	23,471	23,445	15,103	16,063
平成27年度	26,325	25,906	16,842	17,534
平成28年度	24,187	23,989	17,006	17,393
平成29年度	24,447	24,001	17,029	16,924
平成30年度	25,350	24,725	15,455	15,203

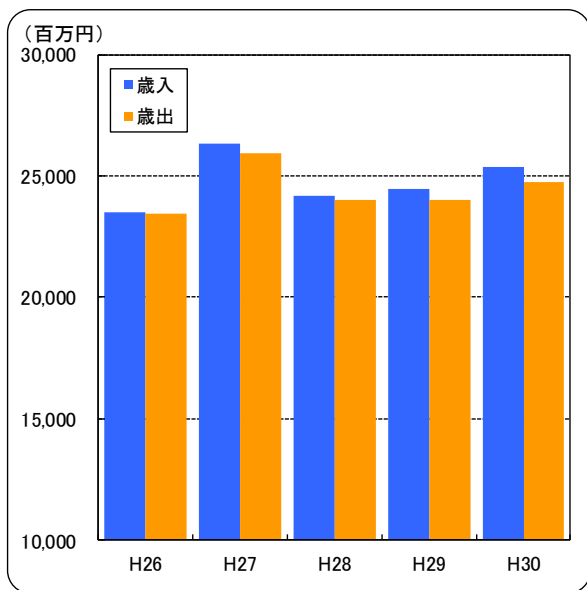


図1.2.9 一般会計状況の推移

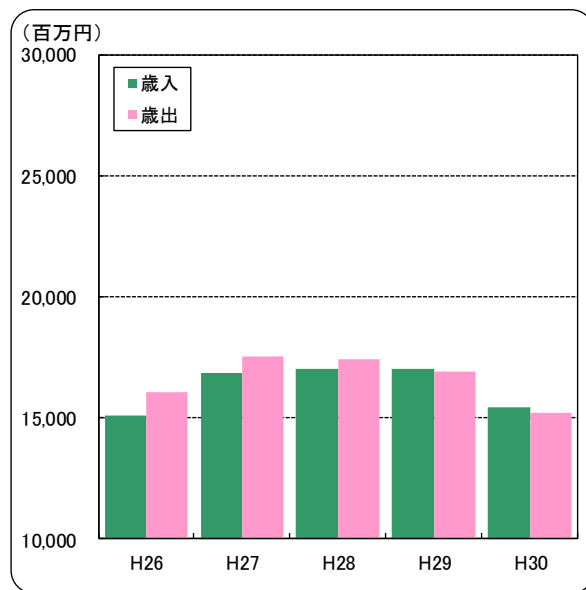


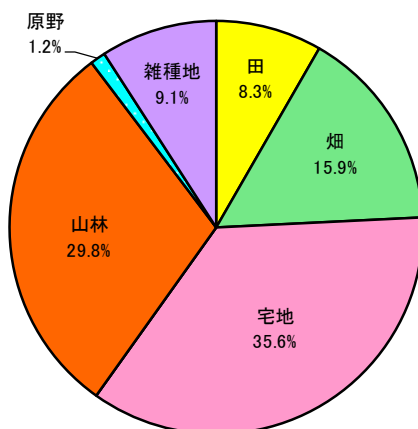
図1.2.10 特別会計状況の推移

5. 土地利用

1) 土地利用状況

図 1.2.11 に本市の土地利用状況を示します。

宅地の占める割合が最も高く、次いで山林、畑、雑種地の占める割合が高くなっています。



[出典]「大阪府統計年鑑」(平成 30 年度)

図 1.2.11 土地利用状況

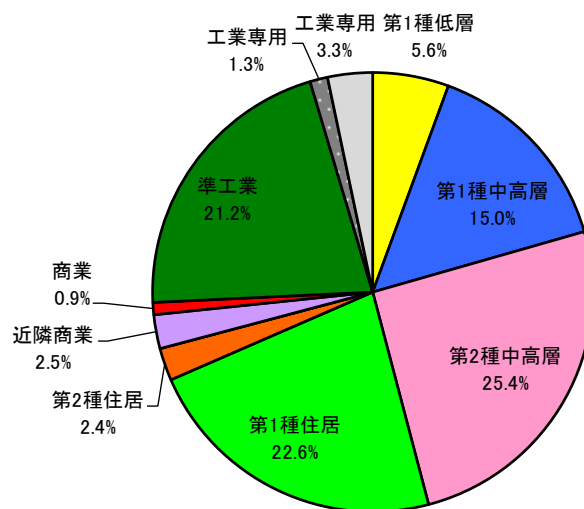
2) 用途地域別土地利用状況

表 1.2.6 及び図 1.2.12 に、本市の用途地域面積を示します。

土地利用に関して用途地域別にみると、用途地域指定区域(市街化区域)が 918ha、用途地域無指定区域(市街化調整区域)が 1,608ha であり、用途地域無指定区域が用途地域指定区域の約 1.8 倍です。用途地域指定区域については、第 2 種中高層住居専用地域が 25.4%と最も高く、次いで第 1 種住居地域が 22.6%、準工業地域が 21.2%です。

表 1.2.6 用途地域面積

区域区分	面積比 (%)
第1種低層住居専用地域	5.6
第1種中高層住居専用地域	15.0
第2種中高層住居専用地域	25.4
第1種住居地域	22.6
第2種住居地域	2.4
準住居地域	0.0
近隣商業地域	2.5
商業地域	0.9
準工業地域	21.2
工業地域	1.3
工業専用地域	3.3



※市街化調整区域を除く

図 1.2.12 用途地域面積

[出典]「大阪府統計年鑑」(平成 30 年度)

第2章 ごみ処理の現状

1. ごみ処理フロー

1) 分別区分

表 2.1.1 に本市における分別区分と排出方法等を示します。

本市では、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「資源ごみ」の3分別を実施しています。

また、引っ越し等による一時的な多量のごみについては、自己搬入の場合は搬入量 10kg につき 150 円、犬猫等ペット等の死体については柏羽藤クリーンセンターの動物専用炉へ直接持込む場合は、1 体 6,000 円、本市職員回収引取りの場合については 1 体 2,000 円となっています。なお、古紙、古布、牛乳パック等については市職員、地域住民による集団回収後、再生事業者へ引渡しを行い再生しています。

表 2.1.2 に本市における臨時ごみ（家庭系）、事業系一般廃棄物及びスプリングマットレスを示します。事業系一般廃棄物については、一定の料金を支払い袋を購入し排出するか、または自己搬入の場合であれば、10kg につき 150 円を徴収しています。また、スプリングマットレスはサイズ別に金額を設定し徴収しています。

表 2.1.1 分別区分と排出方法等

分別区分	種類	内容	収集頻度	排出方法	
家庭系ごみ	可燃ごみ	生ごみ類	週2回	無色透明ごみ袋	
		紙くず類			紙くず類、紙容器・菓子袋類、たばこの吸い殻等
		プラスチック製容器			プラスチック製品、ビデオテープ等
		家具類			洋服ダンス、椅子、机、ベッド(スプリングマットレスは除く)等
		寝具類			毛布、布団、絨毯等
		その他			紙おむつ、植木の葉、小さい木切れ等
	不燃ごみ	陶磁器類	茶碗、皿、花瓶等	月1回	原則無色透明ごみ袋
		ガラス類	電球・コップ等		
		金属類	やかん・鍋等		
		家電類	ステレオ、ストーブ、掃除機、アイロン、炊飯器等		
		その他	化粧びん、ゴルフクラブ、自転車、ソファ等		
	資源ごみ	カン類	飲料用の空き缶、カセットボンベ缶・スプレー缶等	月1~2回	無色透明ごみ袋
		ビン類	飲料用の空きびん・食用空きびん等		
		ペットボトル	ペットボトル	随時	回収ボックス
		使用済小型家電	携帯電話・CDプレーヤー・USB等	随時	回収ボックス
		水銀使用廃製品	蛍光灯・乾電池・水銀体温計・水銀血圧計等	随時	回収ボックス
		古新聞など	古新聞・古雑誌・牛乳パック等【集団回収及び拠点回収】	随時	
		段ボールなど	雑誌・新聞紙、段ボール・アルミ缶等【集団回収】	随時	

部以外は全て柏羽藤環境事業組合へ運搬

※家電リサイクル対象品(テレビ・エアコン・冷蔵庫・冷凍庫・洗濯機・衣類乾燥機)及びパソコンは除く。

表 2.1.2 臨時ごみ(家庭系)、事業系一般廃棄物及びスプリングマットレス

区分	搬入方法	業者運搬	自己搬入
臨時ごみ(家庭系)		2,000円/m ³	150円/10kg
事業系一般廃棄物		収集運搬料130円[税別]+処理手数料60円 /45L相当容器	150円/10kg
スプリングマットレス			
・シングル等(幅1,400mm未満)		5,600円/枚	3,600円/枚
・ダブル等(幅1,400mm以上)		9,300円/枚	7,300円/枚

2) ごみ処理フロー

可燃ごみについては、柏羽藤クリーンセンター内で焼却処理を行い、粗大ごみは、粗大ごみ処理施設にて破砕処理により、金属等の有価物を選別後、可燃物等は焼却処理を行っています。

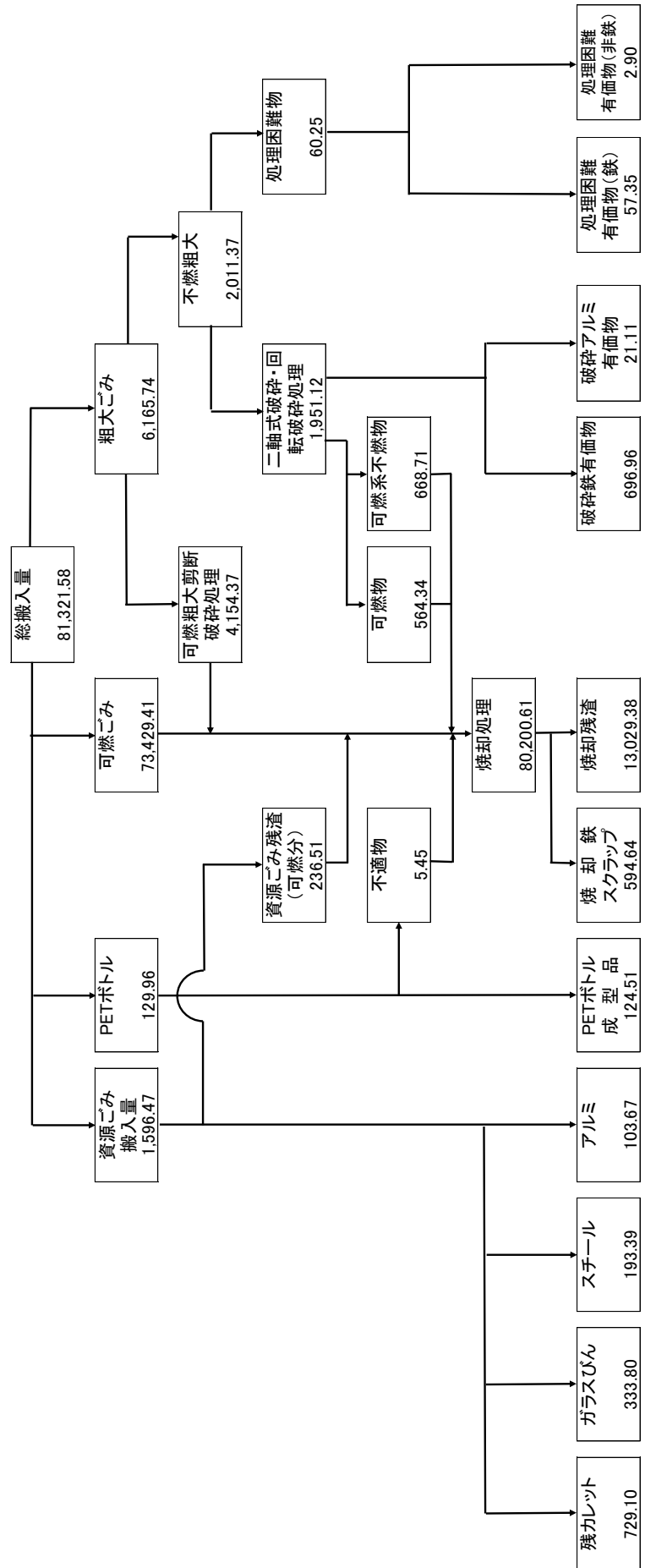
また可燃ごみ等の焼却時に発生する熱を蒸気として回収し、蒸気タービン発電機で1,800kWの電気を発電し、場内の電力の大部分を賄っているほか、場内の暖房、給湯に利用しています。また場外の余熱利用施設(クリーンピア21)へも熱供給しています。

缶・びん類等の資源ごみについては、柏羽藤クリーンセンター内の不燃物処理資源化施設へ、ペットボトルについてはペットボトル減容化施設へそれぞれ運搬されます。

なお、缶、びん類等は再生事業者へ売却し、ペットボトルについては、圧縮減容化後、財団法人日本容器包装リサイクル協会を介して、それぞれ再生利用されています。

焼却残渣は大阪湾広域臨海環境整備センター(大阪湾フェニックスセンター)及び雁多尾畑最終処分場で埋立処分しています。

図 2.1.1 に、ごみ処理フロー(平成30年度)を示します。なお、総搬入量は、組合への搬入量を指します。



単位:t/年

図 2.1.1 ごみ処理フロー (平成 30 年度)

2. ごみ発生量

図 2.1.2 に本市のごみの種類別発生量の推移を示します。

平成 27 年度は増加しましたが、全体としては減少傾向を示しています。

平成 26 年度から平成 30 年度の発生量(集団回収を除く)の平均内訳は、「可燃ごみ」が最も多く、全体の 93.7%を占めており、次いで「粗大不燃ごみ」が 3.2%、「資源ごみ」が 2.4%となっています。なお、粗大不燃ごみは不燃ごみを含みます。

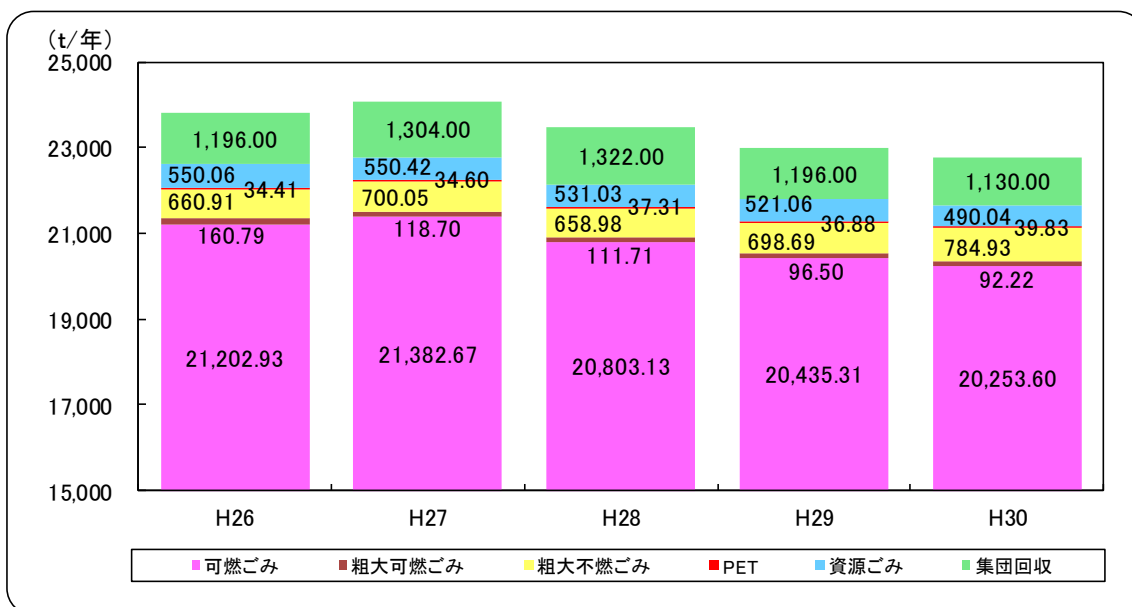


図 2.1.2 ごみの種類別発生量の推移

図 2.1.3 に本市の 1 人 1 日あたり発生量・排出量の推移を示します。

1 人 1 日あたりに換算すると、平成 30 年度では集団回収を含むごみ発生量が 904g/人・日(集団回収を除いたごみ排出量が 859g/人・日)でした。

図 2.1.4 に全国及び大阪府における 1 人 1 日あたり発生量との比較を示します。平成 29 年度の全国平均が 920g/人・日、大阪府平均が 945g/人・日であり、本市は大阪府平均、全国平均を下回っています。今後も排出抑制を継続していくことが望まれます。

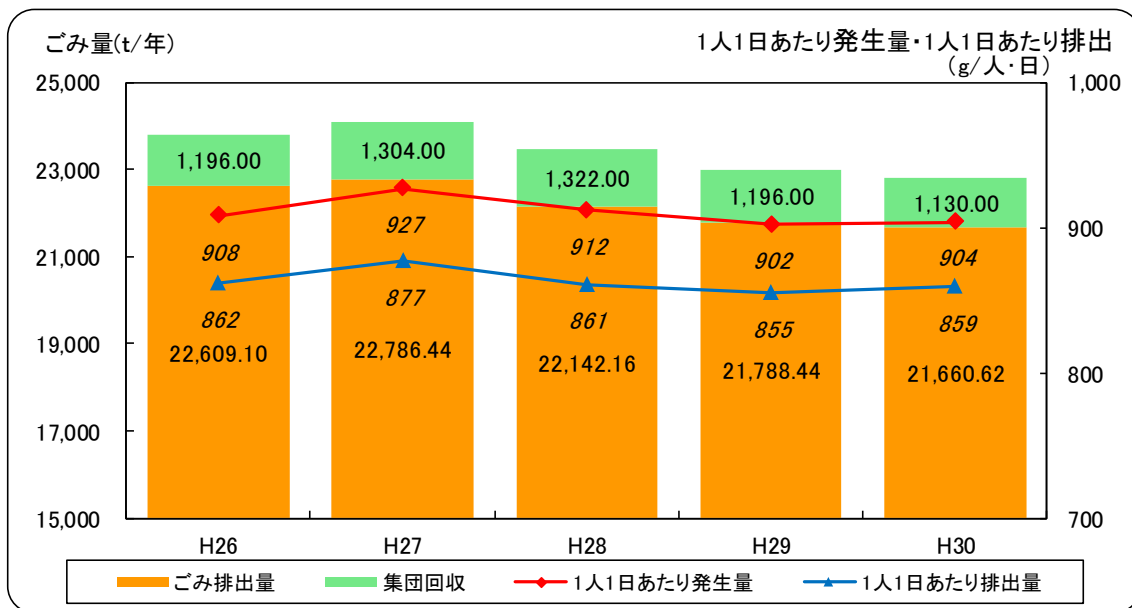


図 2.1.3 1 人 1 日あたり発生量・排出量の推移

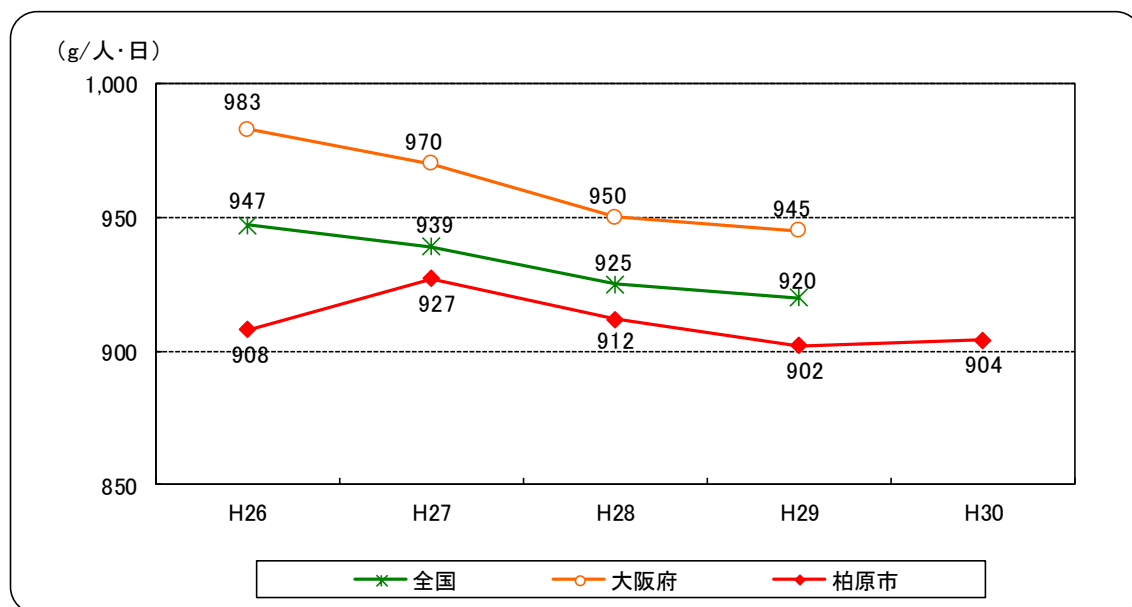


図 2.1.4 全国及び大阪府における 1 人 1 日あたり発生量との比較

図 2.1.5 に大阪府内市町村 1 人 1 日あたり発生量（平成 29 年度）を示します。本市は 43 市町村のうち 20 番目に多い結果となっています。

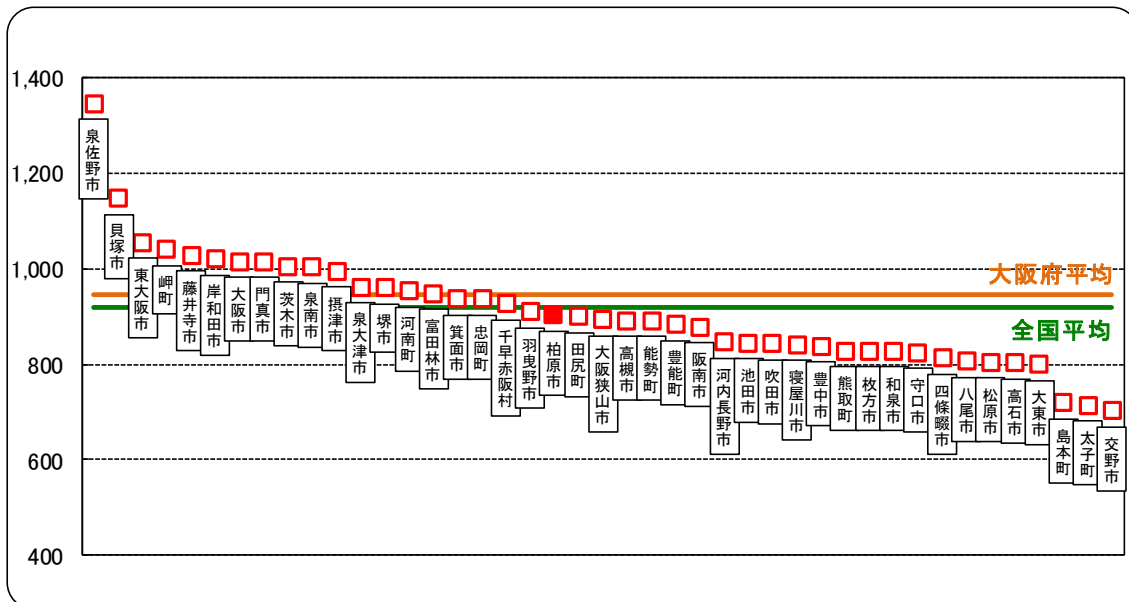


図 2.1.5 大阪府内市町村の 1 人 1 日あたり発生量（平成 29 年度）

3. 排出抑制・資源化への取組み

環境フェアをはじめとした各種環境イベントにおいて、3Rやごみ減量化の重要性について周知・啓発に努めます。

また、市民による集団回収を支援し、リサイクル活動の促進を図り、ごみの減量化、リサイクルがなされ、環境負荷の少ない資源の循環利用を一層推進し、市民協働で循環型社会の構築を目指します。

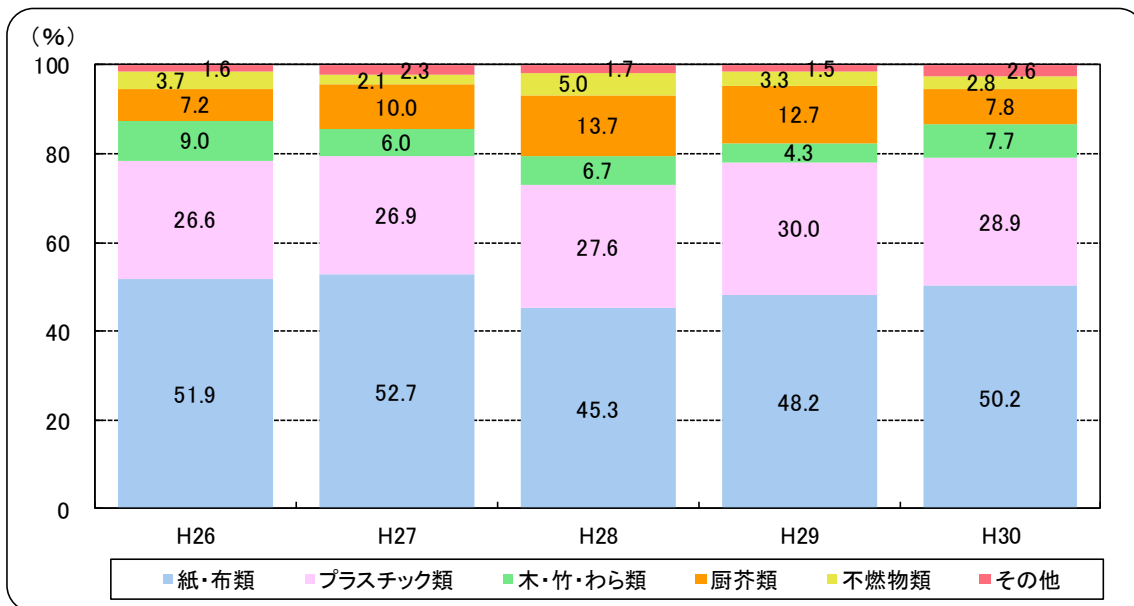
※3R：リデュース(ごみを出さない)、リユース(繰り返し使う)、リサイクル(原材料として再資源化する)

4. 柏羽藤環境事業組合におけるごみ質

図 2.1.6 に可燃ごみの組成分析の推移、図 2.1.7 に低位発熱量の推移を示します。

柏羽藤クリーンセンターへ搬入される「可燃ごみ」の組成（乾燥ベース）は、「紙・布類」が最も多く、45.3～52.7%を占めており、次いで「プラスチック類」が 26.6～30.0%、「厨芥類」が 7.2～13.7%となっています。

可燃ごみ低位発熱量の各年度平均値は 6,400～9,700kJ/kg 程度であり、低質ごみ 4,605kJ/kg～高質ごみ 11,723kJ/kg の計画範囲内です。



[出典]「柏羽藤環境事業組合 事務事業概要」※各組成は乾ベースを示す。

図 2.1.6 可燃ごみの組成分析の推移

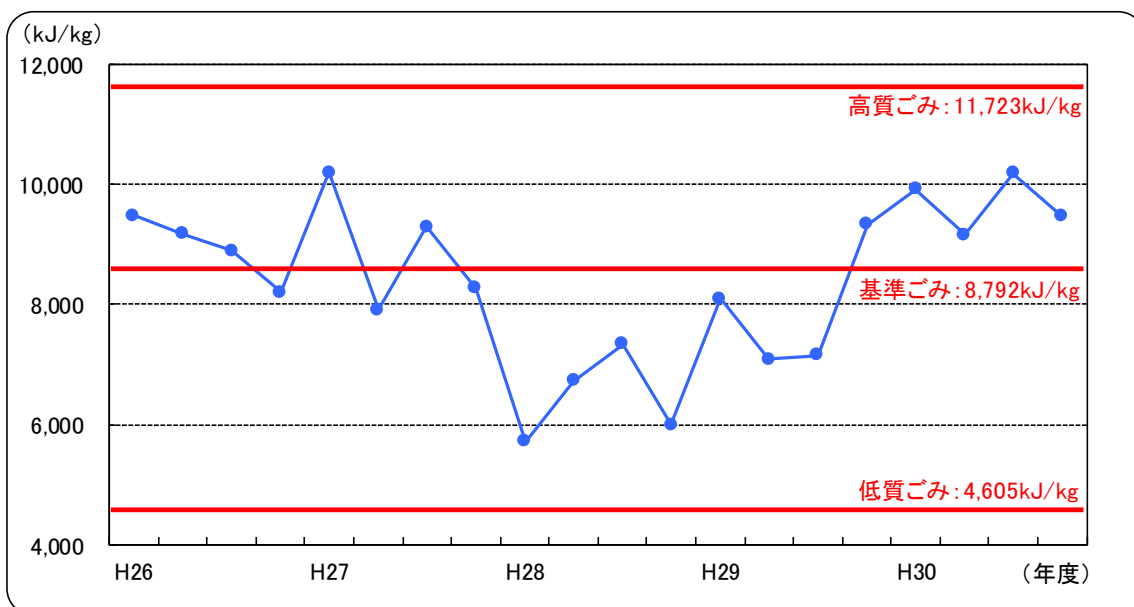
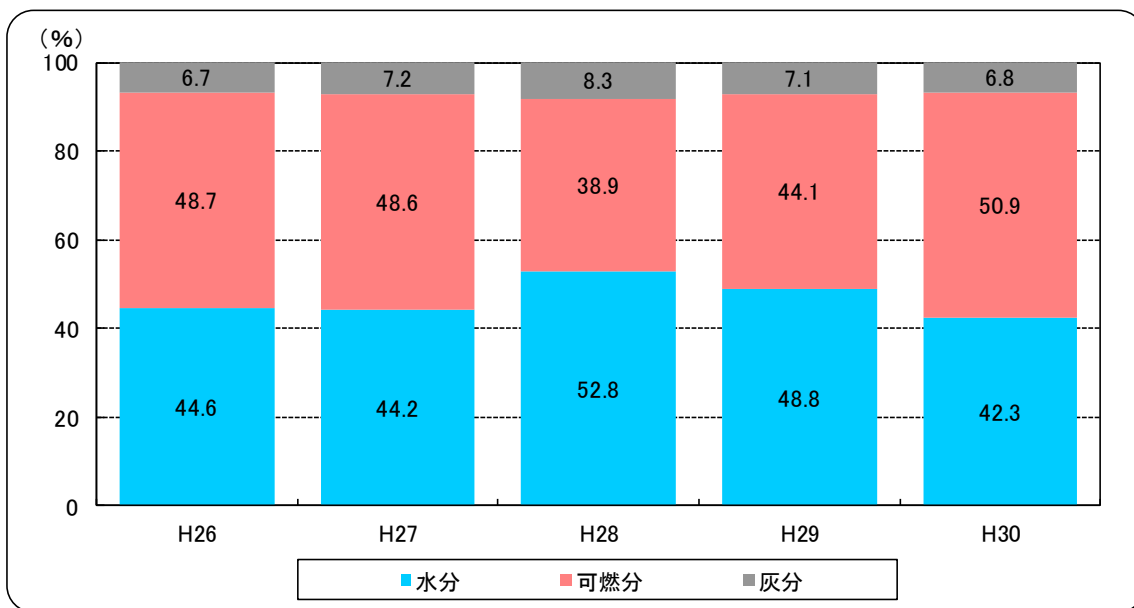


図 2.1.7 低位発熱量の推移

図 2.1.8 に三成分の推移、図 2.1.9 に焼却残渣の熱灼減量の推移を示します。

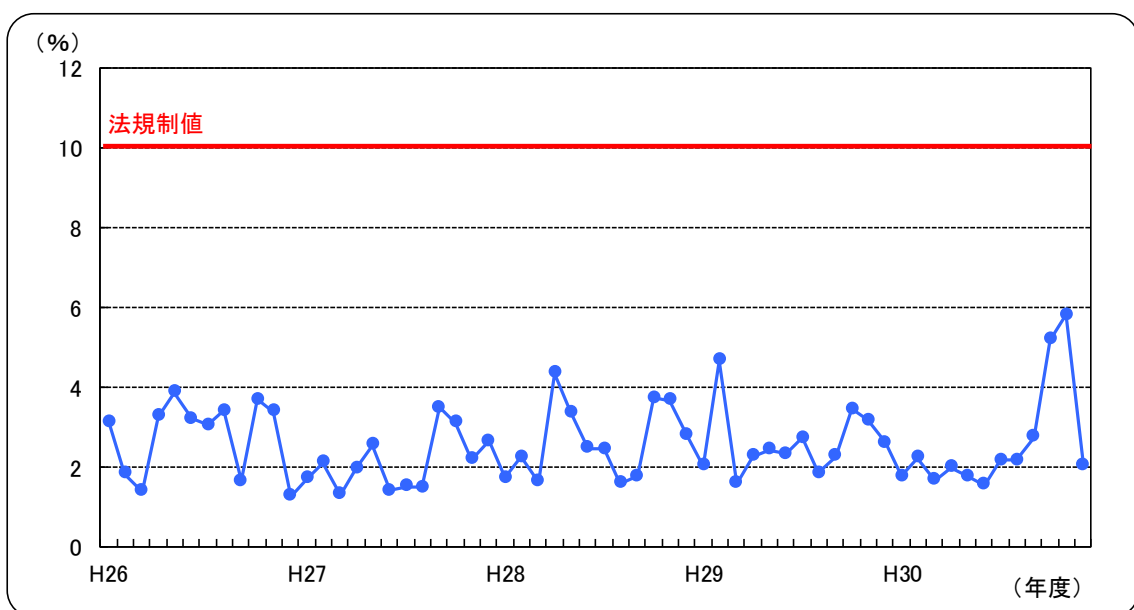
「可燃ごみ」の水分・可燃分・灰分の比率は、水分が 42.3～52.8%を占め、次いで可燃分が多く 38.9～50.9%、灰分は 6.7～8.3%となっています。

焼却残渣の熱灼減量（燃えずに残った未燃分の割合）は、1.3～5.8%で推移しており、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に示されている法規制値である 10%を下回っていることから、安定的な運転がされているものといえます。



[出典]「柏羽藤環境事業組合 事務事業概要」

図 2.1.8 三成分の推移



[出典]「熱灼減量測定結果」より

図 2.1.9 焼却残渣の熱灼減量の推移

5. 中間処理

1) 中間処理施設の概要

図 2.1.10 に中間処理施設の概要を示します。

柏原市、羽曳野市、藤井寺市から排出されたごみは、焼却処理施設及び粗大ごみ処理施設において破碎選別・焼却処理を行っており、焼却の際に生じる蒸気をエネルギーとして回収し、蒸気タービン発電機で1,800kWの電気を発電し、場内の電力の大部分を賄うほか、場外の余熱利用施設へ熱供給しています。粗大ごみは粗大ごみ処理施設にて、可燃物、不燃物、アルミ、鉄類の4種に分別し、アルミや鉄類等を回収しています。

資源ごみである空き缶、空きびん類は不燃物処理資源化施設へ運ばれ、施設内で空き缶はスチール缶を磁力選別、アルミ缶は手選別を行い回収しています。空きびん類(カレット)は手選別により無色・茶・その他色にて、それぞれ分別回収を行っています。

また、ペットボトルについては、ペットボトル減容化施設にて圧縮減容化を行い回収しています。

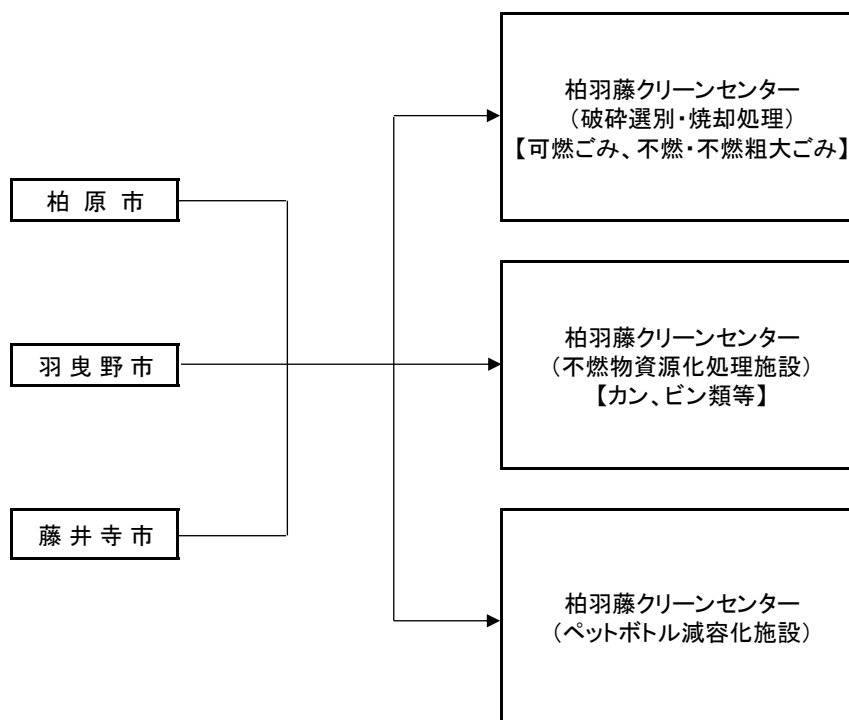


図 2.1.10 中間処理施設の概要

表 2.1.3 に柏羽藤クリーンセンターの概要、表 2.1.4 に資源化施設及び減容化施設の概要を示します。また、図 2.1.11 に焼却処理施設（焼却炉）のフロー、図 2.1.12 粗大ごみ処理施設のフローを示します。

表 2.1.3 柏羽藤クリーンセンターの概要

施設名		焼却処理施設	粗大ごみ処理施設
区分	所在地	大阪府柏原市円明町666番地	
	敷地面積	35,423.29㎡	
工事	着工	昭和 63年 7月	
	竣工	平成 4年 3月	
	処理方法	全連続燃焼式	衝撃剪断併用横形回転 二軸剪断式 往復動式圧縮剪断式
	処理能力	450t/日 (150t/日×3基)	50t/日
	投入扉	全自動開閉観音開き式 8基	4基
	クレーン	全自動式 8㎡	粗大ごみクレーン 5㎡
	ピット容量	ごみ 4,500㎡ 灰 480㎡	粗大ごみ 1,000㎡

表 2.1.4 資源化施設及び減容化施設の概要

施設名		不燃物処理資源化施設	ペットボトル 減容化施設
区分	所在地	大阪府羽曳野市川向23番地	大阪府柏原市円明町666番地
	敷地面積	約1,200㎡	—
	処理能力	20t/5h	1.5t/5h
	処理内容	①スチール缶の磁力選別 ②アルミ缶の手選別 ③ビン類(白・茶・その他)の 手選別・減容	ペットボトルの減容・梱包

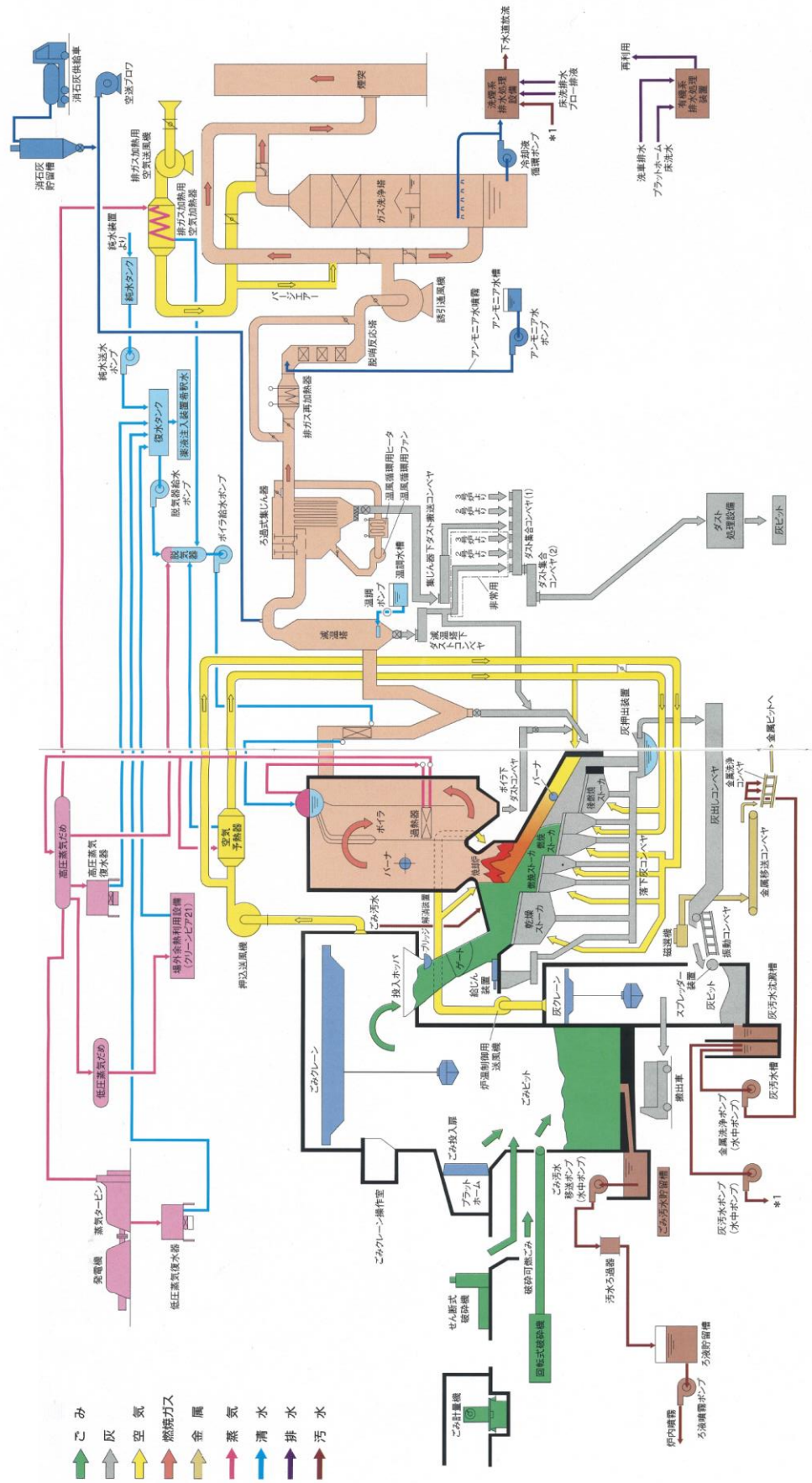


図 2.1.11 焼却処理施設（焼却炉）のフロー

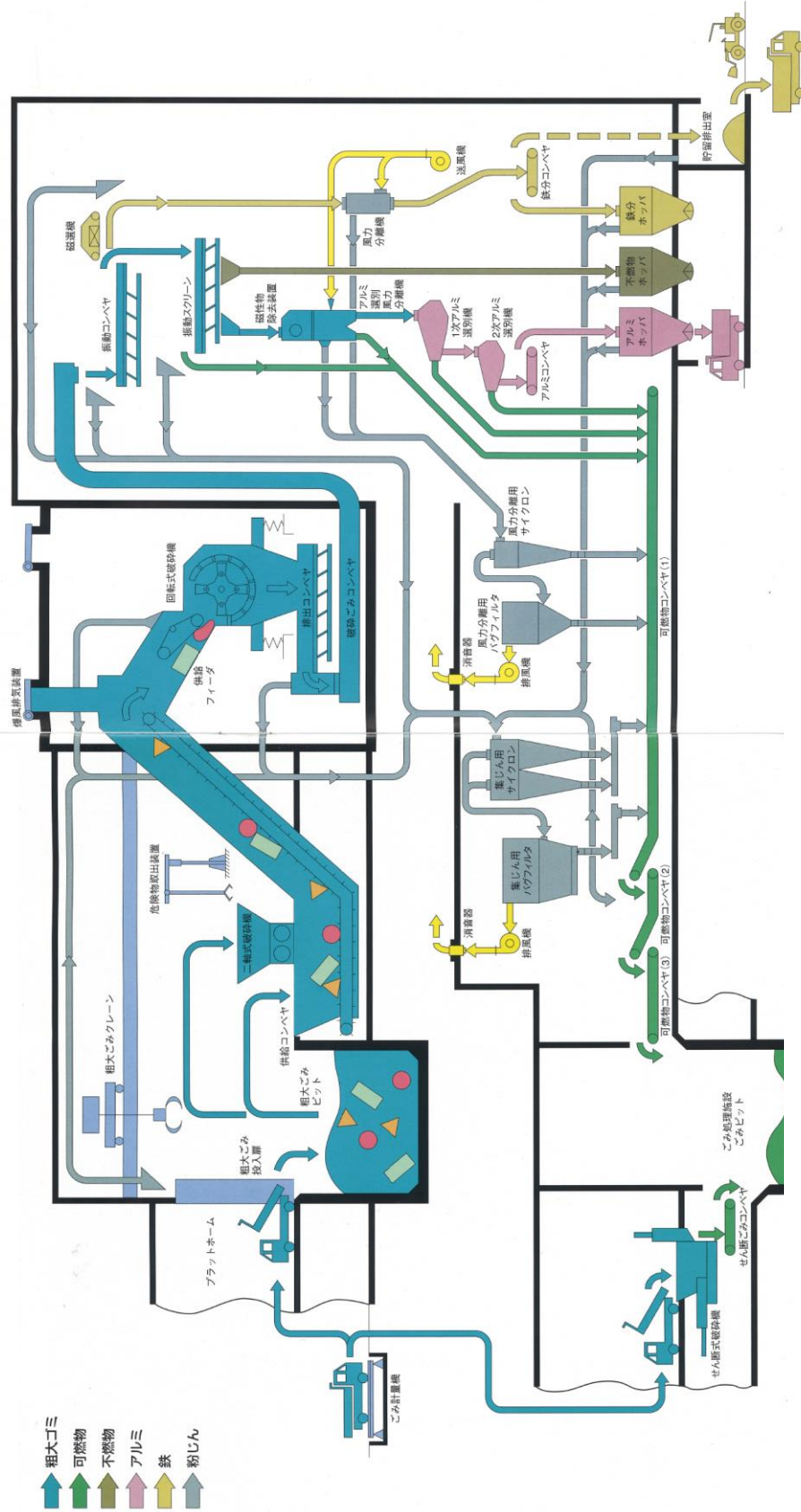
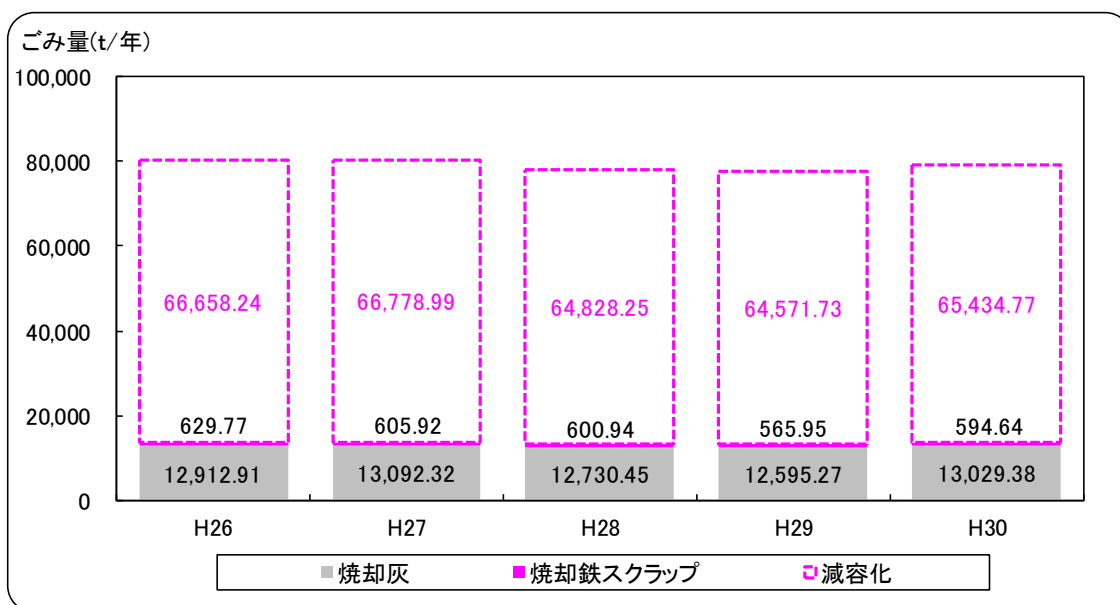


図 2.1.12 粗大ごみ処理施設のフロー

2) 中間処理量

図 2.1.13 に柏羽藤クリーンセンターにおける焼却処理量を示します。

柏羽藤環境事業組合における焼却処理量のうち、焼却処理後約 17～18%を焼却灰及び焼却残渣有価物として搬出していることから、約 82～83%が減量化されたことになります。



※焼却処理量＝可燃ごみ+粗大ごみの可燃物+資源ごみの可燃物

図 2.1.13 焼却処理量

ごみ発生量に対するリサイクル率は、8.8～9.4%で推移しております。

リサイクル率は、下記の計算式によって算出します。

図 2.1.14 に資源化量とリサイクル率を示します。

$$\text{リサイクル率 (\%)} = \frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみ総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

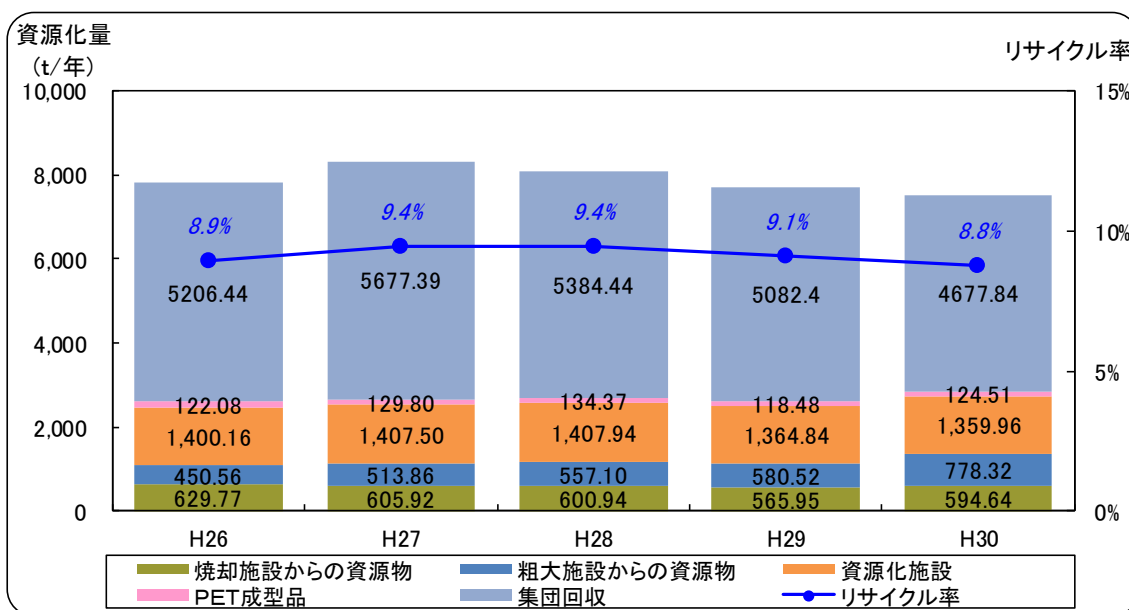


図 2.1.14 資源化量とリサイクル率

6. 最終処分

1) 最終処分場の概要

柏羽藤環境事業組合の焼却処理施設から搬出された焼却灰は、本組合の雁多尾畑最終処分場及び大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）へ搬入し、最終処分が行われています。

表 2.1.5 に雁多尾畑最終処分場の概要を、表 2.1.6 に大阪湾広域臨海環境整備センター（大阪湾フェニックスセンター）の概要を示します。

表 2.1.5 雁多尾畑最終処分場の概要

名 称	雁多尾畑最終処分場
事業名	一般廃棄物最終処分場整備事業
所在地	大阪府柏原市雁多尾畑1750番地外
着 工	平成14年2月15日
竣 工	平成16年3月10日
事業費	3,906,924千円
埋立面積	22,200m ²
埋立容量	265,000m ³
埋立方式	準好気性方式(セル&サンドイッチ工法)

表 2.1.6 大阪湾広域臨海環境整備センター(大阪湾フェニックスセンター)の概要

名 称	大阪湾広域臨海環境整備センター(大阪湾フェニックスセンター)
根拠法律	広域臨海環境整備センター法(昭和56年法律第76号)
設 立	昭和57年3月1日
広域処理対象地区	近畿2府4県168市町村
広域処理場整備対象港湾	4港湾
業 務	① 港湾管理者の委託 ・ 廃棄物埋立護岸の建設及び改良、維持その他の管理 ・ 廃棄物埋立護岸における廃棄物による海面埋立てにより行う土地の造成
	② 地方公共団体の委託 ・ 一般廃棄物等の最終処分場の建設及び改良、維持その他の管理 ・ 一般廃棄物等による海面埋立て ・ 施設の円滑かつ効率的な運営を確保するため搬入施設等の建設及び改良、維持その他の管理
	③ 産業廃棄物の最終処分場の建設及び改良、維持その他の管理並びに産業廃棄物による海面埋立て
	④ 付帯業務
資 本 金	1億3,690万円
出資団体	地方公共団体(174団体) 港湾管理者(4団体)
管理委員会	管理委員長：大阪府知事 管理委員：滋賀県知事、京都府知事、兵庫県知事、奈良県知事 和歌山県知事、大阪市長、神戸市長

2) 最終処分量

図 2.1.15 に柏羽藤クリーンセンターにおける最終処分量と最終処分率を示します。
ごみ発生量に対する最終処分率は、14.8～15.2%で推移しています。

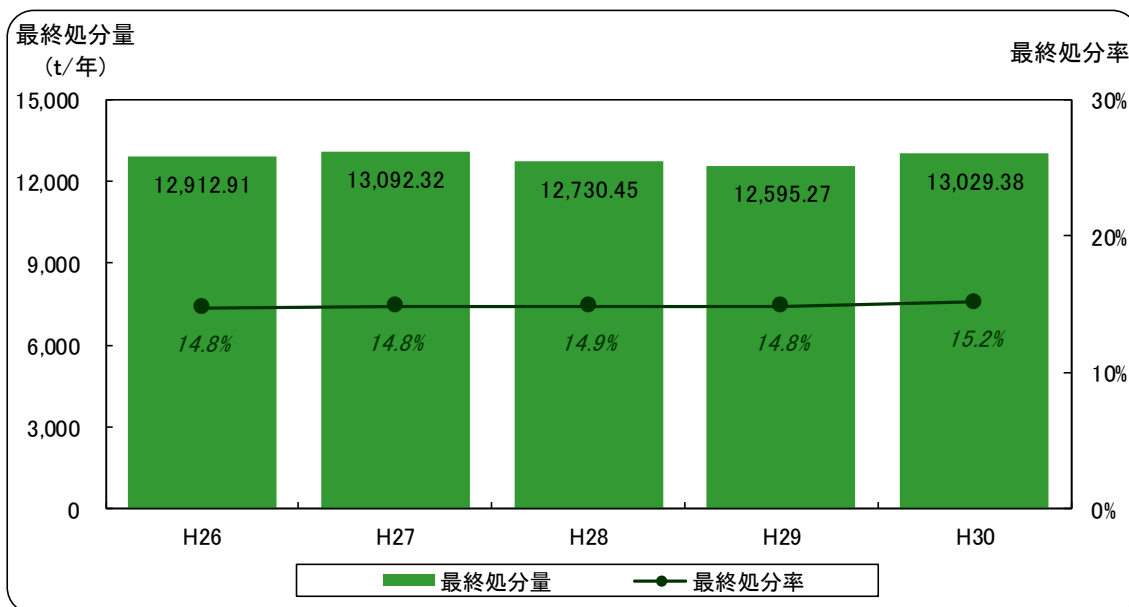


図 2.1.15 最終処分量と最終処分率

7. ごみ処理体制及び処理費用

1) ごみ処理体制

図 2.1.16 に本市のごみ処理行政を担当する部署を示します。

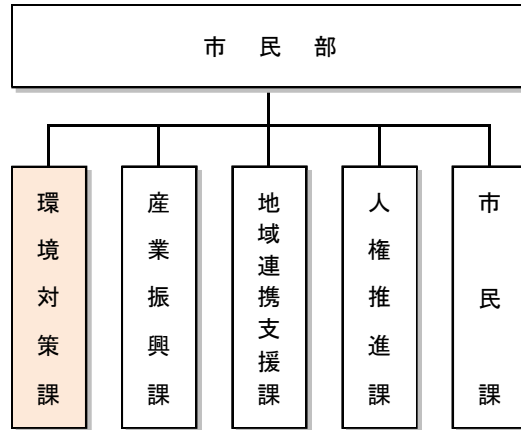


図 2.1.16 ごみ処理行政を担当する部署

2) ごみ処理費用

表 2.1.7 に本市におけるごみ処理費用を、図 2.1.17 に、ごみ処理費用の推移を示します。

本市のごみ処理費用は概ね横ばいで推移しており、平成 30 年度における年間処理費用は約 7 億 5 千万円であり、平成 26 年度と比べると約 5%の増加となっています。市民 1 人あたりの処理費用も概ね横ばいで推移しており、平成 30 年度では約 10,800 円となっています。

表 2.1.7 ごみ処理費用

内 訳	単位	H26	H27	H28	H29	H30
人件費	千円	48,254	42,634	43,311	31,910	32,353
車両等購入費	千円	0	0	0	0	0
処理費	千円	0	0	0	0	0
収集運搬費	千円	0	0	0	0	0
中間処理費	千円	0	0	0	0	0
委託費	千円	259,558	260,660	284,148	284,428	284,912
収集運搬費	千円	259,558	260,660	284,148	284,428	284,912
中間処理費	千円	0	0	0	0	0
組合分担金	千円	403,129	419,856	420,508	438,073	429,608
施設補修	千円	19,947	3,293	15,120	17,039	14,813
処理・維持管理	千円	383,182	416,563	405,388	421,034	414,795
その他	千円	0	0	0	0	0
合計	千円	710,941	723,150	747,967	754,411	746,873
人口	人	71,836	71,015	70,452	69,784	69,086
1人あたりごみ処理費用	円/人	9,897	10,183	10,617	10,811	10,811

【出典】「一般廃棄物処理実態調査結果」環境省

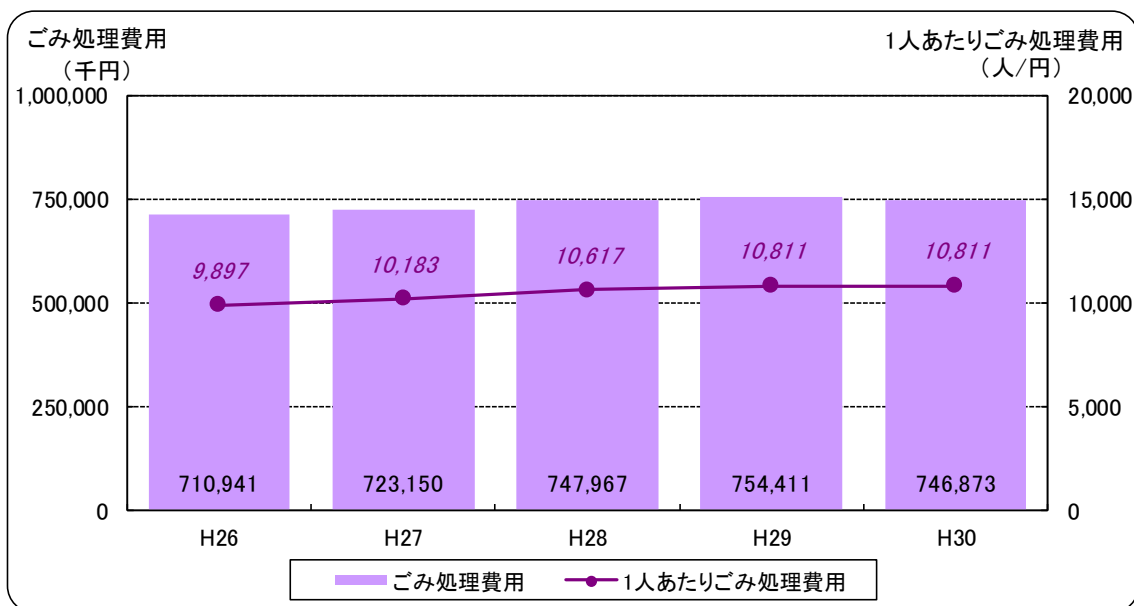


図 2.1.17 ごみ処理費用の推移

8. ごみ処理に関する検討課題

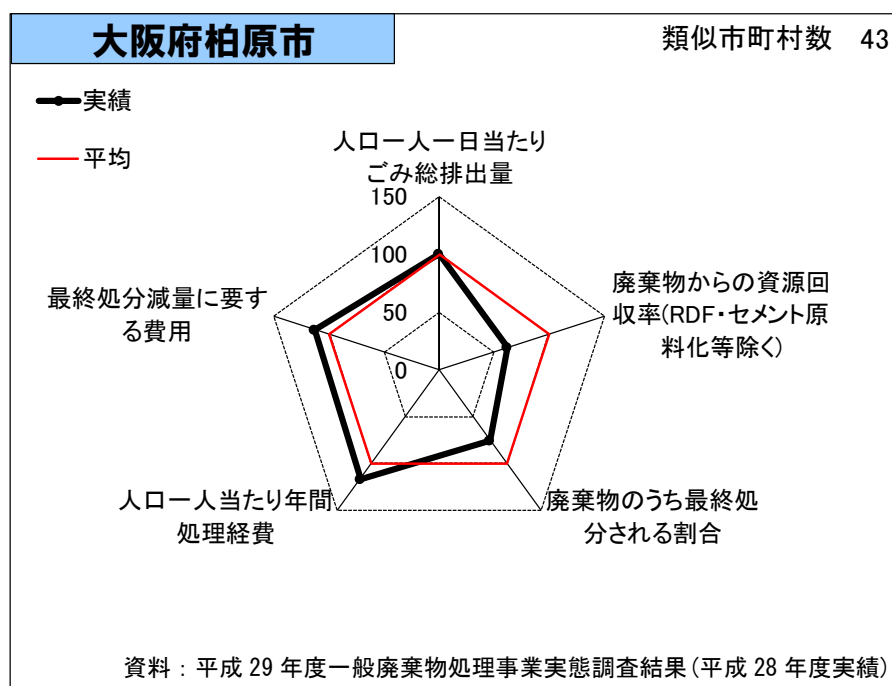
「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」に基づき、本市のごみ処理システムを評価したものを図 2.1.18 システム分析結果に示します。

比較対象となるのは大阪府内の自治体 43 団体です。データは「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール（平成 28 年度実績版）」を用いています。

示しているレーダーチャートは、数値が大きいほど良好な状態を示しており、「廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く)」「廃棄物のうち最終処分される割合」については平均以下の評価となっており、「人口一人一日当たりごみ総排出量」はほぼ平均と同等の評価、「人口一人当たり年間処理経費」「最終処分減量に要する費用」は平均以上の評価となっています。

以上の結果より、今後も費用対効果を勘案しながら、より一層の減量化及び資源化率向上に向けた取組みが必要であると考えられます。

この評価とごみ処理の現状を踏まえ、ごみ処理に関して抽出される課題を次頁に示します。



※廃棄物からの資源回収率（RDF・セメント原料化等除く）： $\text{柏原市実績値} \div \text{大阪府内自治体平均値} \times 100$
 人口一人一日当たりごみ排出量、廃棄物のうち最終処分される割合、人口一人当たり年間処理経費、
 最終処分量に要する費用： $(1 - [\text{柏原市実績値} - \text{大阪府内自治体平均値}] \div \text{大阪府内自治体平均値}) \times 100$

図 2.1.18 システム分析結果

1) 資源ごみ回収率の課題

集団回収を除くごみ排出量の内訳をみると、平成 30 年度実績で、「ペットボトル」が 0.2%となっています。

しかし、「市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）」（環境省）によるごみ排出量(集団回収を除く)に占める容器包装廃棄物平均比率は、ペットボトルが 1.7%と記されていることから、相当程度「可燃ごみ」に混入していると考えられます。

したがって、今後とも資源物の分別排出や減量化に対する取組みを継続する必要があります。

2) ごみ排出量の課題

過去 5 年間における実績でみると、排出ごみ中における「可燃ごみ」の占める割合が最も多く、過去 5 年間平均では 93.7%となっています。「可燃ごみ」として資源物が排出されている可能性もあることから、ごみ分別に対する取組みを継続し、今後も分別について一層啓発を行う必要があります。

3) 集団回収の課題

集団回収量は増減しながらほぼ横ばいで推移しています。

本市における集団回収は全て再生事業者にて再生されており、集団回収を行うことで、資源物が「可燃ごみ」として排出されるのを防ぐことが出来るため、今後とも集団回収登録団体の拡充を図り、分別排出に対する取組みを継続する必要があります。

4) リサイクル率の課題

本市におけるリサイクル率は、平成 30 年度実績で計算上 9.0%（一般廃棄物処理実態調査結果では 10.0%）となっており、過去 5 年間は横ばいであり、このまま推移していった場合、「大阪府循環型社会推進計画」に示される目標（令和 2 年度で 15.8%）を達成することは困難な状況にあるといえます。したがって、今後とも資源物の分別排出や集団回収に対する取組みを継続することにより、リサイクル率の向上を図る必要があります。

5) 事業系ごみの課題

事業系ごみについては、排出するごみを自らの責任において適正に処理しなければならないとされており、今後とも資源リサイクル徹底に向けた啓発を促進していく必要があります。それに伴い、ごみの排出動向を詳細に把握することで、諸対策を検討する必要があります。

第3章 ごみ処理基本計画

第1節 計画条件

1. 計画人口

図 3.1.1 に本市の計画人口の見込みを示します。

本市の将来人口予測では、人口は年々減少し、令和15年度には平成30年度の69,086人に対して95%程度の65,401人になると予測されます。

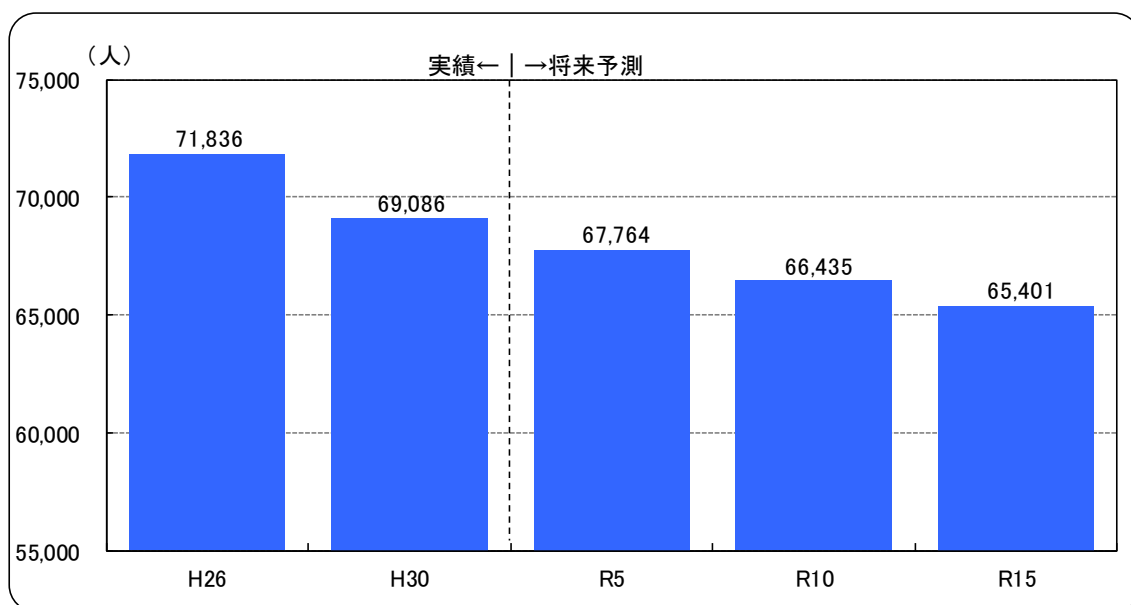


図 3.1.1 計画人口の見込み

2. ごみ発生量

1) 予測手法

将来のごみ発生量及び処理・処分量の予測手法の概要は以下の通りです。

まず、過去5年間の1人1日あたりのごみ種類別の排出量実績（原単位）を理論傾向線に当てはめ、これに将来の計画人口を乗じて、ごみ種類別の発生量を算出します。

また、過去5年間の残渣発生率や有価物の回収率を参考として、将来の資源化量・最終処分量を算出します。

2) 予測結果

図 3. 1. 2 に本市における1人1日あたり発生量・排出量の推移を示します。

1人1日あたりのごみ発生量（集団回収を含む）は、平成30年度の904gに対して、令和15年度には894gに減少すると予測されます。それに応じてごみ発生量（集団回収を含む）も減少傾向となり、令和15年度には平成30年度の22,790.62tに対して約6%減少の21,349.08tとなると予測されます。

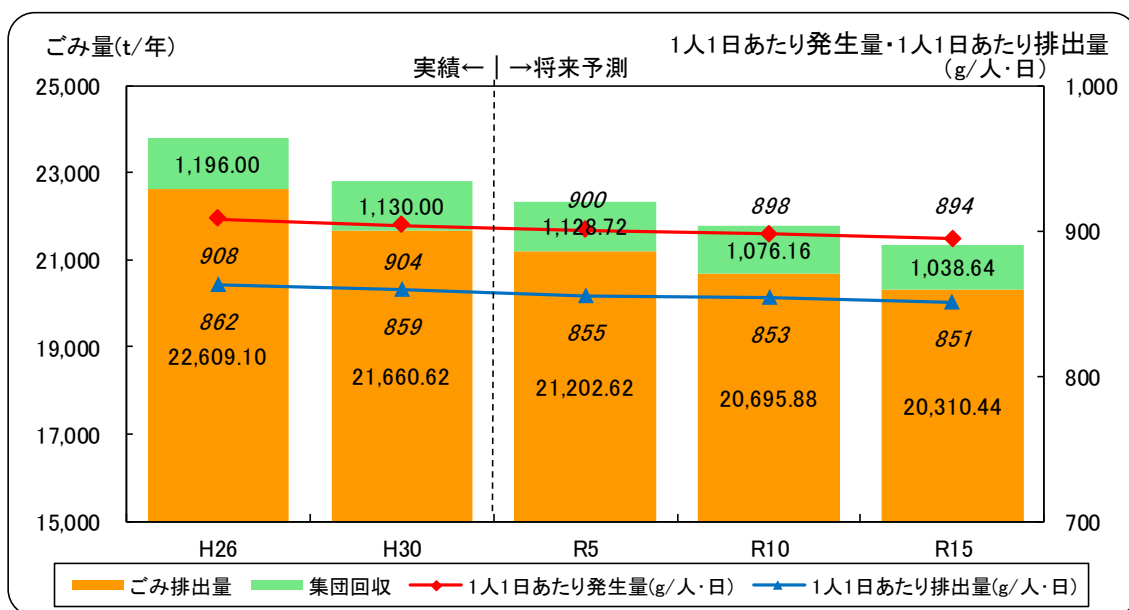


図 3. 1. 2 1人1日あたり発生量・排出量の推移

図 3.1.3 に本市におけるごみの種類別発生量の推移を示します。
 ごみの種類別では、粗大ごみを除いて、減少傾向となることが予測されます。

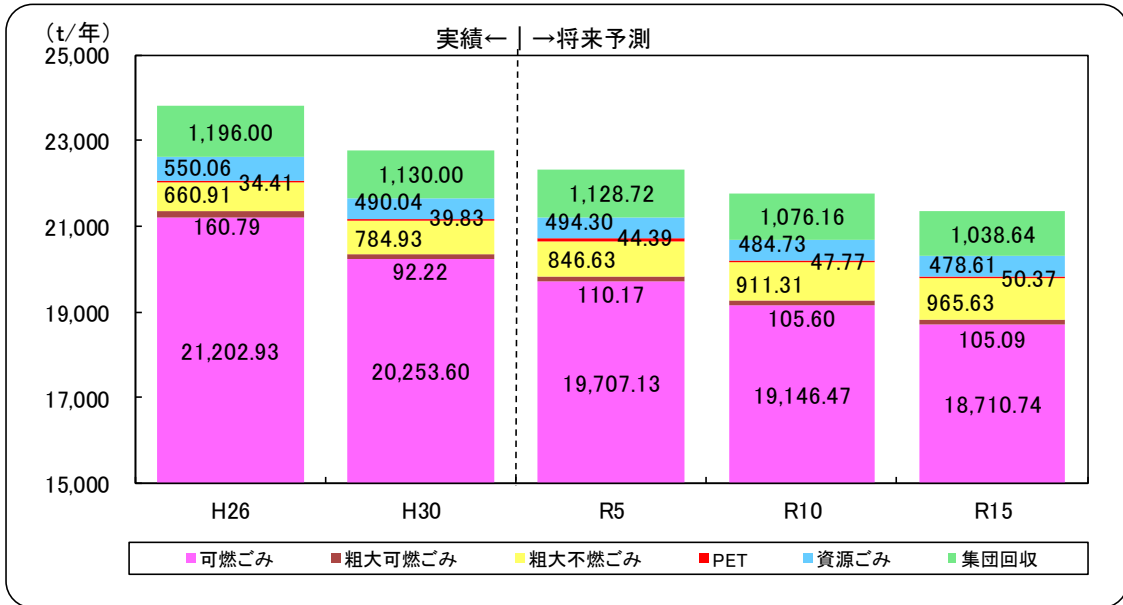


図 3.1.3 ごみの種類別発生量の推移

図 3.1.4 に本市における資源ごみ発生量の推移を示します。
 ごみの種類別では、ガラスびん（無色）を除いて、減少傾向となることが予測されます。

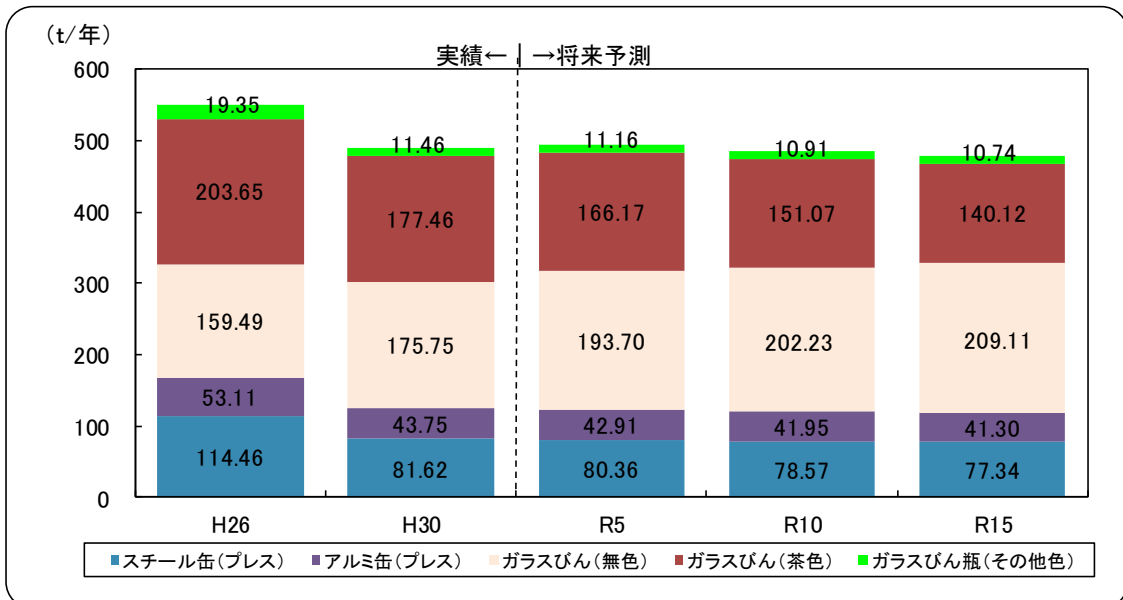


図 3.1.4 資源ごみ発生量の推移

3. ごみ処理・処分量

1) 焼却処理量

図 3.1.5 に柏羽藤クリーンセンターにおける焼却処理量を示します。

焼却処理量は令和 15 年度には平成 30 年度の 79,058.79 t に対して約 90%の 70,976.44 t となると予測されます。

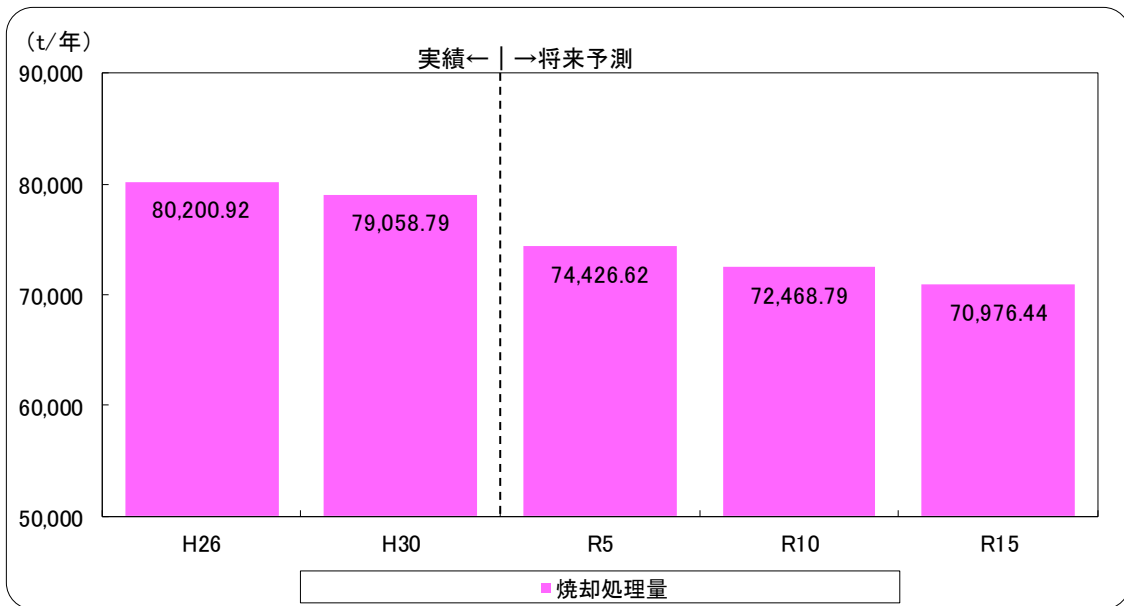


図 3.1.5 焼却処理量

2) 資源化量

図 3.1.6 に本市の資源化量とリサイクル率を示します。

資源化量は、現行の分別収集体制を継続した場合、令和 15 年度には平成 30 年度の 2,047.38 t に対して 1,966.26 t となると予測されます。

また、令和 15 年度におけるリサイクル率は計算上で 9.2% となり、平成 30 年度から若干増加すると予測されます。なお、一般廃棄物処理実態調査結果では、平成 30 年度実績で 10.0% となっています。

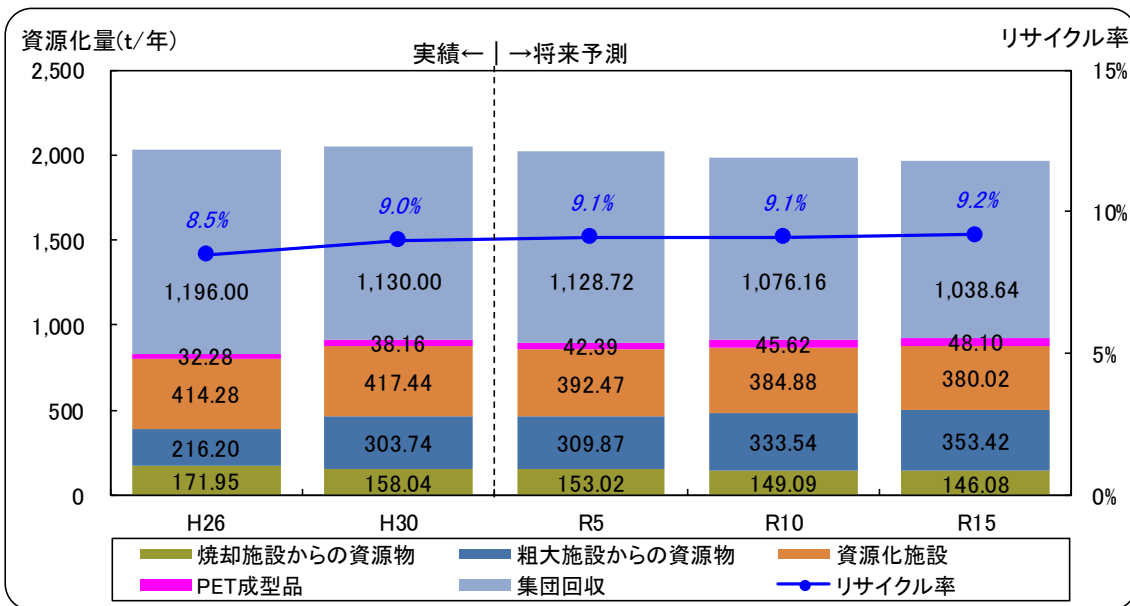


図 3.1.6 資源化量とリサイクル率

3) 最終処分量

図 3.1.7 に柏羽藤クリーンセンターにおける最終処分量と最終処分率を示します。焼却処理量の減少傾向に伴い、焼却灰発生量も減少すると予測されます。

最終処分量は、令和 15 年度には平成 30 年度の 13,029.38 t に対して約 11%減少の 11,535.08 t となると予測されます。

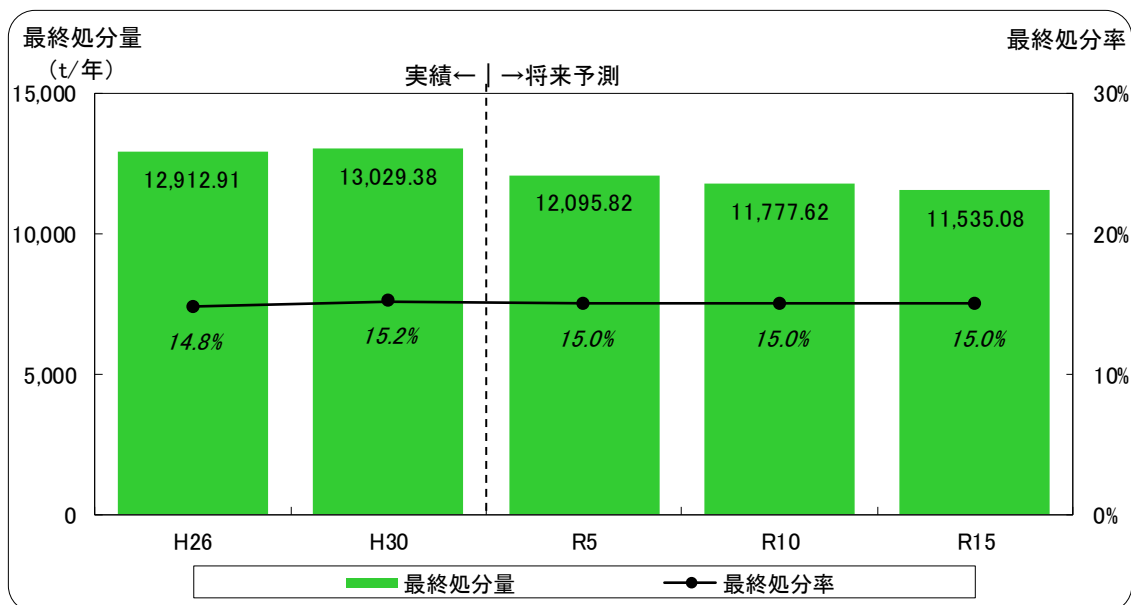


図 3.1.7 最終処分量と最終処分率

第2節 ごみ処理の理念と基本方針

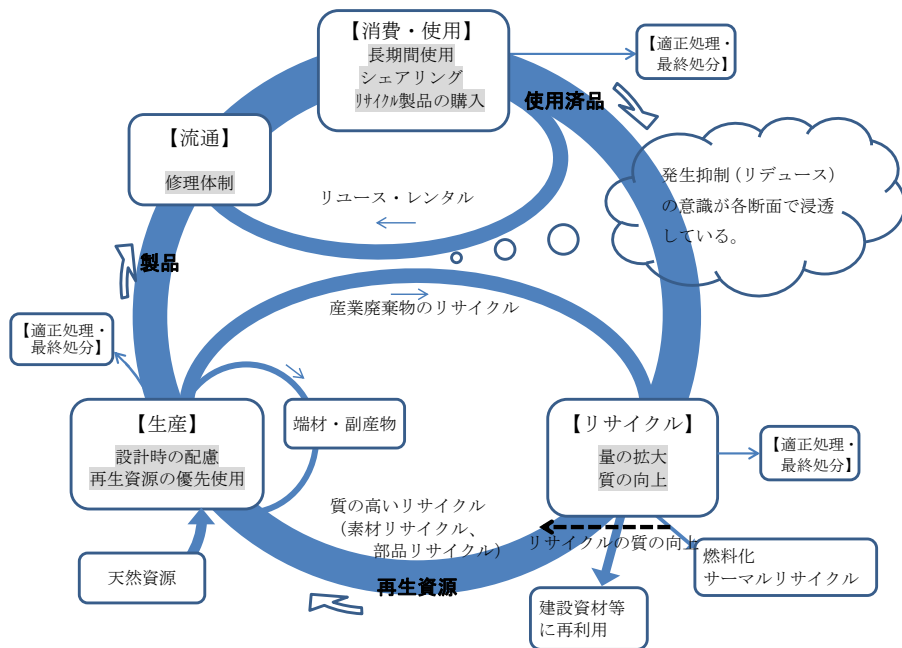
1. ごみ処理の理念

私たちの生活は、物質的に豊かである一方、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済が深刻な環境負荷をもたらしており、今後も天然資源の消費を抑制し、社会での物質循環が円滑に行われるような循環型社会の形成が求められています。

住民・事業者・行政の3者がこれまでの価値観やライフスタイルを見直すとともに、各々が自立し協働することで、環境に配慮した行動を実践していくことがますます重要となります。

本市においては、「3R（Reduce：リデュース、Reuse：リユース、Recycle：リサイクル）」の取組みに、もうひとつのRの取組み（ごみとなるものの発生自体を抑止する（Refuse：リフューズ）、壊れても修繕して簡単に捨てない（Repair：リペア）、借りることでごみの代替品とする（Rental：レンタル）等）を加えた「4R」を引き続き推進し、各種施策に取り組んでいくものとします。

図 3.2.1 に目指すべき循環型社会の将来像に至るまでの資源循環の流れ、図 3.2.2 に取組みのイメージを示します。



出典：大阪府循環型社会推進計画

図 3.2.1 目指すべき循環型社会の将来像に至るまでの資源循環の流れ

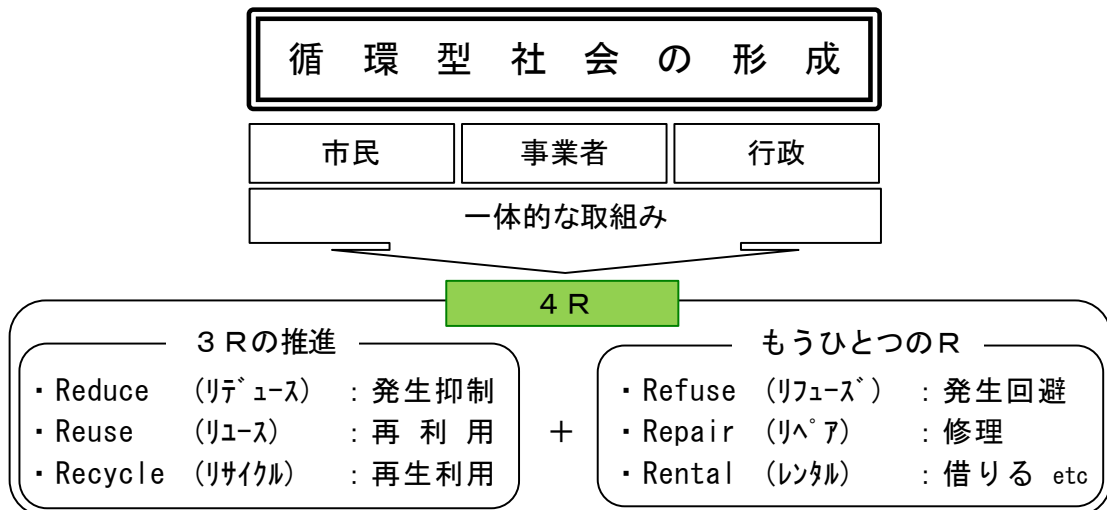


図 3.2.2 取組みのイメージ

2. ごみ処理の基本方針

表 3.2.1 に基本方針に基づく施策を示します。

また、循環型社会の形成に向け、住民・事業者・行政が一体となって 4 R の取組みを推進するために、次の 4 つの基本方針に沿った施策を展開します。

表 3.2.1 基本方針に基づく施策

施 策	取 組 み 内 容
排出抑制を最優先にした ごみの減量・資源化の促進	排出抑制の意義と 4 R の優先順位、積極的な 2 R の重要性の周知を図り、普及啓発等を通じて、市民・事業者・行政でパートナーシップを構築し、一体となってごみの減量化・資源化の強化を図る。
ごみ処理サービスの向上 と共助の仕組みの構築	ごみ処理についての情報提供を十分に行うとともに、社会情勢を踏まえ、市民の目線に立ったごみ処理サービスの提供に努めるとともに、地域と連携した共助の仕組みを構築する。
排出抑制・資源分別 収集の推進	発生したごみについては、可能な限り家庭・事業所内で減量化や再利用を図るとともに、リサイクル可能なものを極力分別し、資源ごみ収集、店頭回収、法定リサイクル（家電 4 品目・パソコン）等の資源分別収集をさらに推進していく。
安心・安全・安定な廃棄 物処理の仕組みの構築	ごみとして排出されたものについては、中間処理施設でリサイクルを前提とした「循環型処理」を行い、ダイオキシン類対策をはじめ環境にやさしい処理システムを構築していくとともに、安定した最終処分先の継続的確保に努める。

第3節 計画の目標

1. 目標値の設定

表 3.3.1 に本市における集団回収を除くごみ排出量における資源ごみの混入比率を示します。

「市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）」において、集団回収を除くごみ排出量に占める資源ごみの混入比率が定められており、以下の算出式が示されています。

$$\text{資源ごみ排出量の見込み} = \text{集団回収量を除くごみ排出量} \times \text{資源ごみの回収比率}$$

集団回収を除くごみ排出量における「PET」、「スチール缶」、「アルミ缶」、「ガラスびん（無色）」、「ガラスびん（茶色）」、「ガラスびん（その他色）」平成30年度実績の比率を、「市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）」に示される値と比較します。

表 3.3.1 より、分別回収されるはずの資源ごみが「家庭系収集可燃ごみ」として排出されていると考えられます。

令和15年度の資源ごみの目標回収率を、表 3.3.2 の通りとします。

表 3.3.1 集団回収を除くごみ排出量における資源ごみの回収比率

	手引き参照値		平成30年度実績	
	参照回収量 /集団回収量を 除くごみ排出量	(H30参照 回収量)	実績回収量 /集団回収量を 除くごみ排出量	(H30実績 回収量)
PET回収率	1.7%	368.23t/年	0.18%	39.83t/年
スチール缶回収率	0.7%	151.62t/年	0.38%	81.62t/年
アルミ缶回収率	1.0%	216.61t/年	0.20%	43.75t/年
ガラスびん(無色)回収率	1.8%	389.89t/年	0.81%	175.75t/年
ガラスびん(茶色)回収率	1.3%	281.59t/年	0.82%	177.46t/年
ガラスびん(その他色)回収率	0.7%	151.62t/年	0.05%	11.46t/年

表 3.3.2 目標回収率

	平成30年度実績		令和15年度目標		
	実績回収量 /参照回収量	(H30実績 回収量)	目標回収量 /参照回収量	回収量	
				(目標 回収量) ^{注1)}	(原単位)
PET回収率	10.8%	39.83t/年	20%	73.65t/年	3.09g/人・日
スチール缶回収率	53.8%	81.62t/年	60%	90.97t/年	3.81g/人・日
アルミ缶回収率	20.2%	43.75t/年	25%	54.15t/年	2.27g/人・日
ガラスびん(無色)回収率	45.1%	175.75t/年	55%	214.44t/年	8.98g/人・日
ガラスびん(茶色)回収率	63.0%	177.46t/年	70%	197.11t/年	8.26g/人・日
ガラスびん(その他色)回収率	7.6%	11.46t/年	10%	15.16t/年	0.64g/人・日

注1) 目標回収量 = 令和15年度ごみ排出量 × (令和15年度目標回収量 / 参照回収量)

なお、これらの「PET」「スチール缶」「アルミ缶」「ガラスびん(無色)」「ガラスびん(茶色)」「ガラスびん(その他色)」のごみは、現在「家庭系収集可燃ごみ」として排出されていると考えられることから、上記で設定した目標回収率から算出される目標回収量を、予測結果の「家庭系収集可燃ごみ」から差引きます。

2. 予測と目標の比較

1) リサイクル率

図 3.3.1 に本市におけるリサイクル率の推移を示します。

令和 15 年度におけるリサイクル率は、平成 30 年度実績の 9.0% に対して、目標値を 9.7% (0.7 ポイント向上) と設定します。

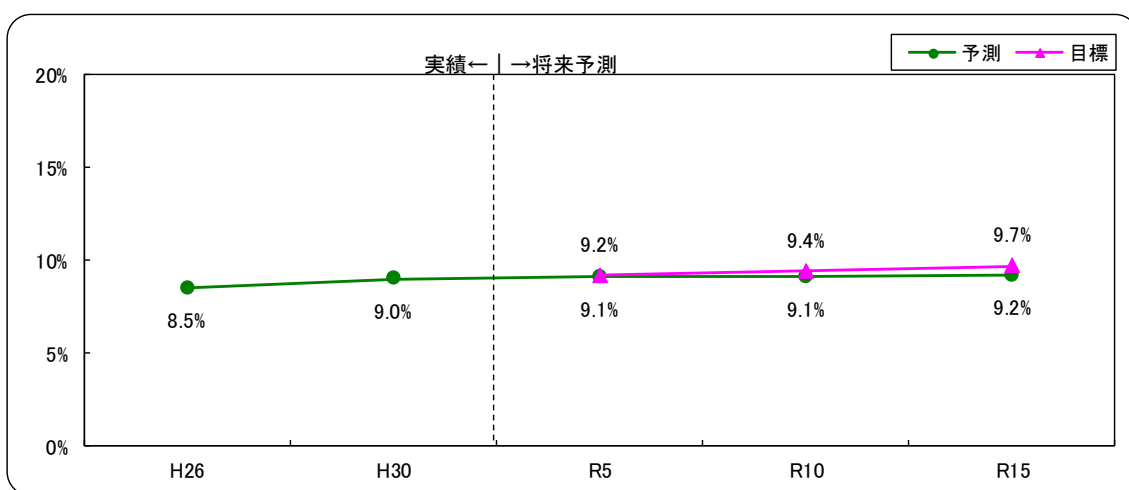


図 3.3.1 リサイクル率の推移

2) 家庭系収集可燃ごみ

表 3.3.3、図 3.3.2 に本市の家庭系収集可燃ごみ量の推移を示します。

「家庭系収集可燃ごみ」の量は、減少すると予測されます。

従来「家庭系収集可燃ごみ」として出されていた、資源ごみの分別をより徹底することで、目標年次（令和 15 年度）における「家庭系収集可燃ごみ」の量は、予測値 12,227.63 t/年に対して、

目標値 12,110.89 t/年（約 117 t の排出抑制）

と設定します。

表 3.3.3 家庭系収集可燃ごみ量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	15,334.27	14,427.94	13,549.62	12,808.45	12,227.63
目標	—	—	13,517.13	12,734.01	12,110.89

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

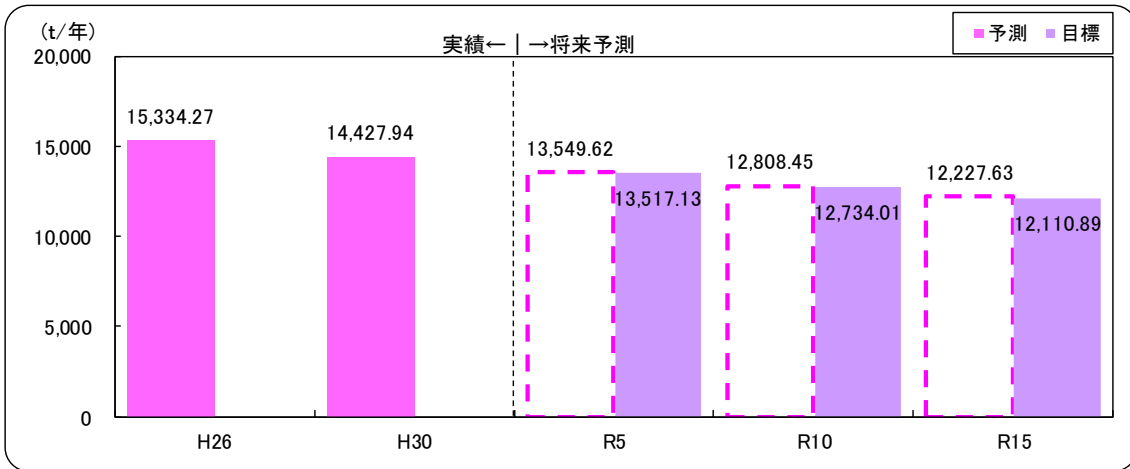


図 3.3.2 家庭系収集可燃ごみ量の推移

3) PET

表 3.3.4、図 3.3.3 に本市の PET の排出量の推移を示します。

「PET」の量は、増加すると予測されます。

現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、目標年次（令和 15 年度）における予測値 50.37 t/年に対して、

目標値 73.76 t/年（約 23 t の増）

と設定します。

表 3.3.4 PET 量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	34.41	39.83	44.39	47.77	50.37
目標	—	—	51.84	62.80	73.76

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

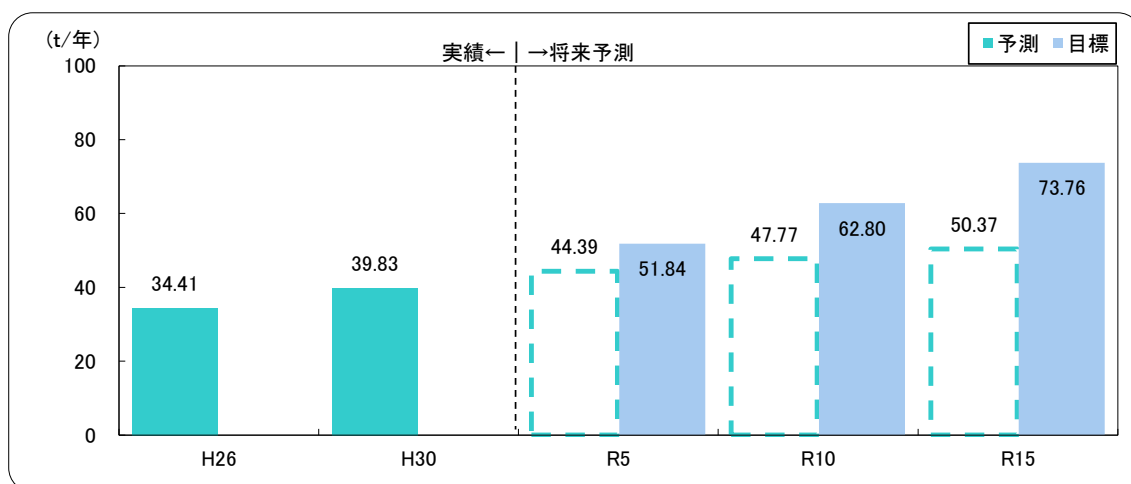


図 3.3.3 PET 量の推移

4) 資源ごみ

表 3.3.5、図 3.3.4 に本市の資源ごみ量の推移を示します。

資源ごみの分別の徹底等の取組みを行うことで、目標年次（令和 15 年度）における「資源ごみ」の量は、予測値 478.61 t/年に対して、

目標値 571.96 t/年（約 93 t の増）

と設定します。

表 3.3.5 資源ごみ量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	550.06	490.04	494.30	484.73	478.61
目標	—	—	519.34	544.14	571.96

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

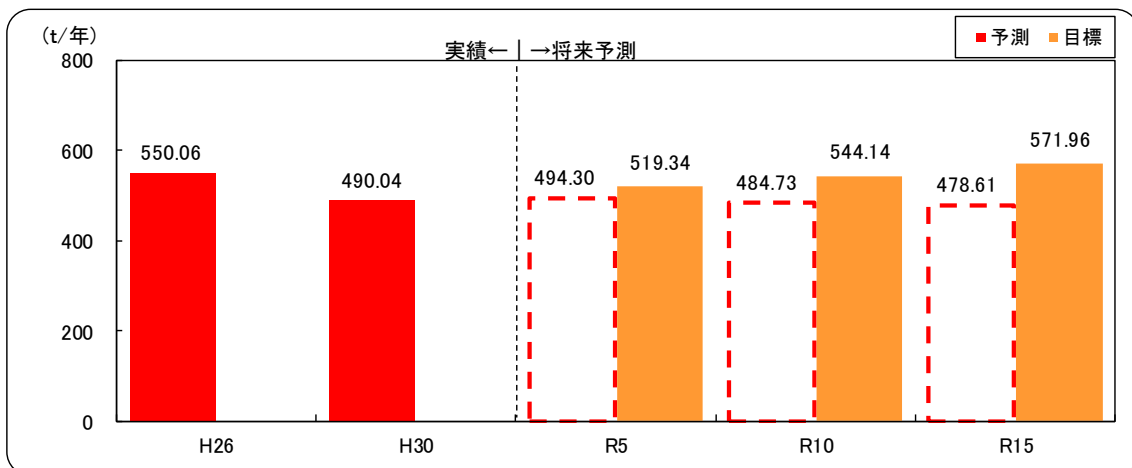


図 3.3.4 資源ごみ量の推移

① スチール缶

表 3.3.6、図 3.3.5 に本市のスチール缶量の推移を示します。

現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、目標年次（令和 15 年度）における予測値 77.34 t/年に対して、

目標値 90.95 t/年（約 14 t の増）

と設定します。

表 3.3.6 スチール缶量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	114.46	81.62	80.36	78.57	77.34
目標	—	—	85.07	87.78	90.95

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

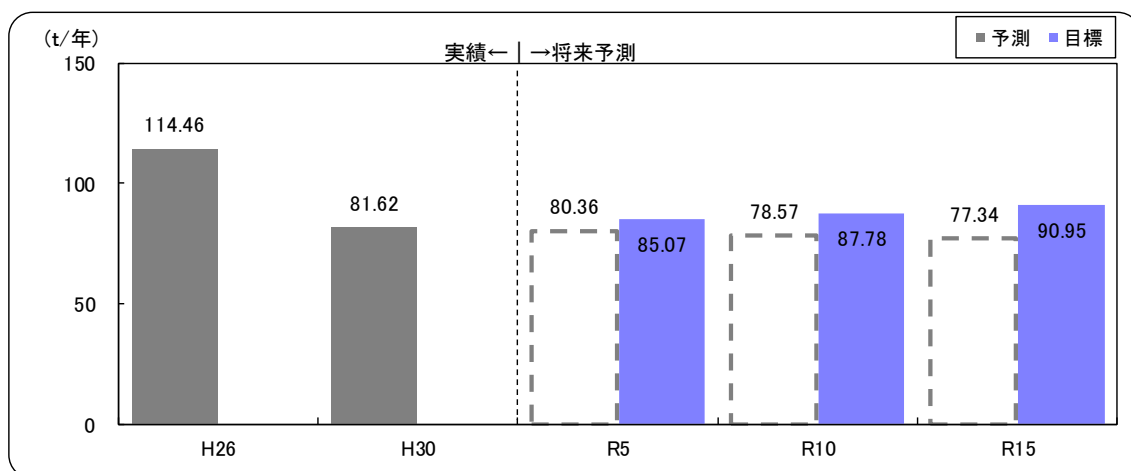


図 3.3.5 スチール缶量の推移

② アルミ缶

表 3.3.7、図 3.3.6 に本市のアルミ缶量の推移を示します。

現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、目標年次（令和 15 年度）における予測値 41.30 t/年に対して、

目標値 54.19 t/年（約 13 t の増）

と設定します。

表 3.3.7 アルミ缶量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	53.11	43.75	42.91	41.95	41.30
目標	—	—	47.37	50.68	54.19

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

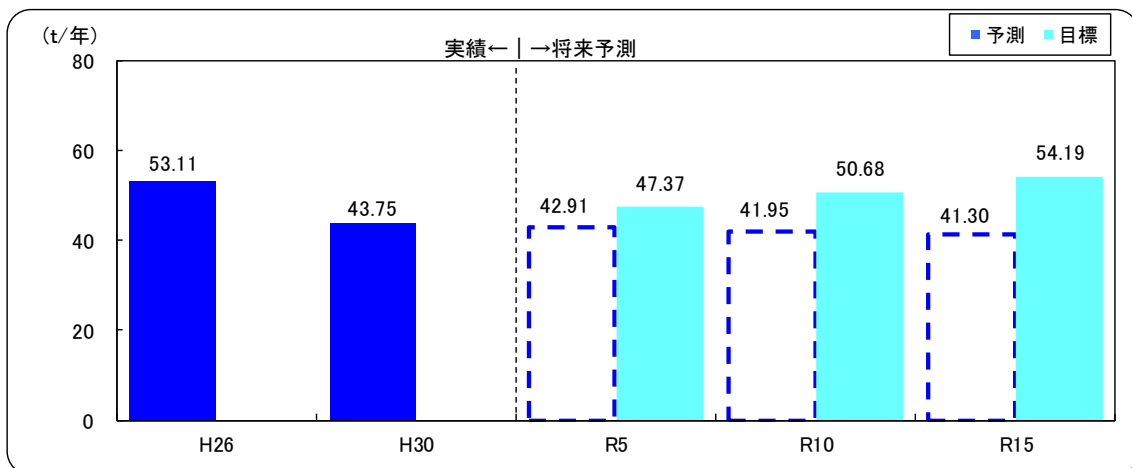


図 3.3.6 アルミ缶量の推移

③ ガラスびん（無色）

表 3.3.8、図 3.3.7 に本市のガラスびん（無色）量の推移を示します。

現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、目標年次（令和 15 年度）における予測値 209.11 t/年に対して、

目標値 214.36/年（約 5 t の増）

と設定します。

表 3.3.8 ガラスびん（無色）量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	159.49	175.75	193.70	202.23	209.11
目標	—	—	189.48	201.51	214.36

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

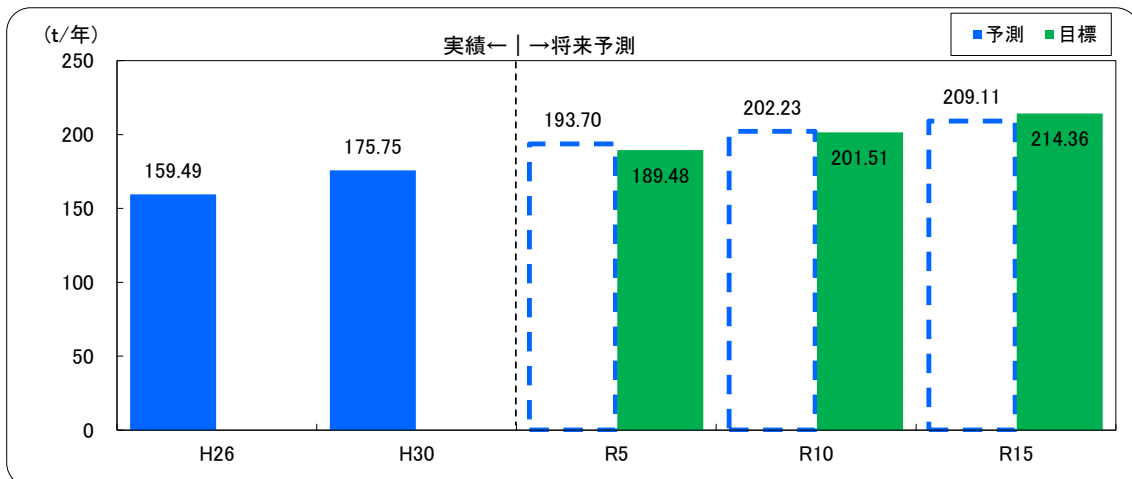


図 3.3.7 ガラスびん（無色）量の推移

④ ガラスびん（茶色）

表 3.3.9、図 3.3.8 に本市のガラスびん（茶色）量の推移を示します。

現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、目標年次（令和 15 年度）における予測値 140.12 t/年に対して、

目標 197.18 t/年（約 57 t の増）

と設定します。

表 3.3.9 ガラスびん（茶色）量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	203.65	177.46	166.17	151.07	140.12
目標	—	—	184.77	190.35	197.18

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

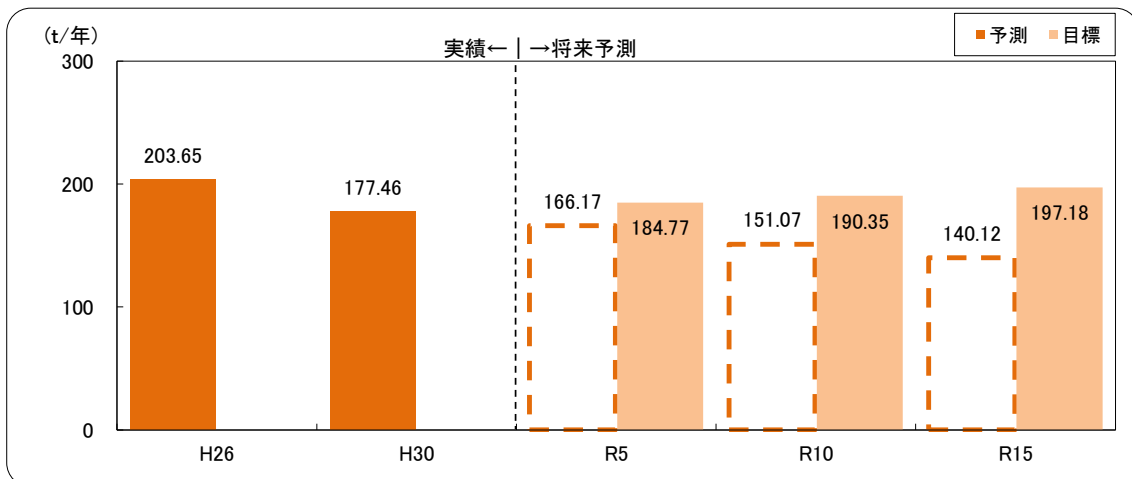


図 3.3.8 ガラスびん（茶色）量の推移

⑤ ガラスびん（その他色）

表 3.3.10、図 3.3.9 に本市のガラスびん（その他色）量の推移を示します。
 現状以上にさらに分別を徹底すること、現在の収集体制の見直し等を進めることで、
 目標年次（令和 15 年度）における予測値 10.74 t/年に対して、

目標 15.28 t/年（約 5 t の増）

と設定します。

表 3.3.10 ガラスびん（その他色）量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	19.35	11.46	11.16	10.91	10.74
目標	—	—	12.65	13.82	15.28

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

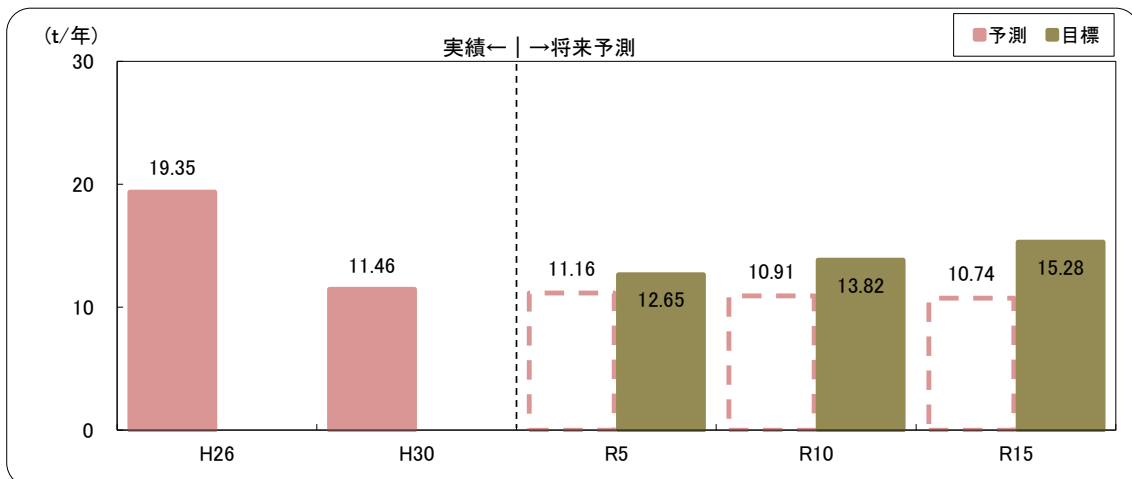


図 3.3.9 ガラスびん（その他色）量の推移

5) 最終処分量

表 3.3.11、図 3.3.10 に本市の最終処分量の推移を示します。

目標年次（令和 15 年度）における最終処分量は、予測値 3,173.83t/年に対して、

目標値 3,158.16t/年（約 16t の減）

と設定します。

表 3.3.11 最終処分量の推移（単位：t/年）

	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
予測	3,525.70	3,462.89	3,324.82	3,239.32	3,173.83
目標	—	—	3,320.43	3,229.32	3,158.16

※平成 26、30 年度においては実績値を示しています。

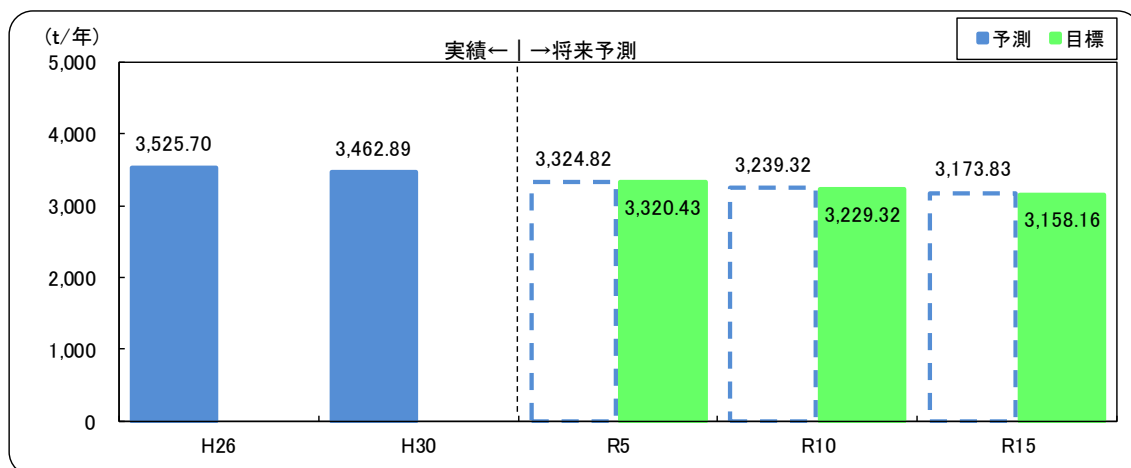


図 3.3.10 最終処分量の推移

3. 減量化目標達成のための役割、方策

先に定めた減量化及び再資源化目標を達成するために、市民、事業者及び行政が各々果たすべき役割、方策を示します。

1) 行政の役割

表 3.3.12 に行政の役割を示します。

本市においてごみの減量化・再資源化を図るため、市民・事業者・行政の役割分担を明確にしつつ、排出抑制策も含めた減量化に関する総合的かつ計画的な施策の推進を図るものとします。

表 3.3.12 行政の役割

方 策	役 割 及 び 内 容
環境教育、啓発活動の充実	<p>住民、事業者に対してごみの減量化・再生利用、さらにはごみの適切な出し方に関する啓発を徹底するとともに、啓発が効果的なものとなるよう関係団体とも協力しつつ、新たな啓発手法の開発に努める。</p> <p>また、ごみの減量化に関する社会意識を育てるため、学校や地域社会の場において、副読本を活用した教育やごみ処理施設の見学会等の教育啓発活動に積極的に取組むものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自治会組織や婦人会・老人クラブ等を通じ、全住民を対象にしたリサイクル教育の推進。 ● 小学生の「環境教育」の積極的受入れ。 ● 広報紙を活用した啓発活動。 ● マイバッグの無料配布。 ● ごみの分け方出し方マニュアルやごみカレンダーの全戸配布。 ● 学校区等での美化活動・清掃活動の推進。 ● 事業者に対する減量化・再生利用の指導、啓発。 ● プラスチックごみゼロ宣言による発生抑制や啓発活動の実施。
減量化	<p>現在、実施している事業系一般廃棄物の指定袋によるごみの収集については、今後の排出量の状況や減量化目標の達成状況等をみながら、必要に応じて価格の見直し等について検討する。</p> <p>また、臨時ごみ（家庭系）の処理手数料についても、必要に応じて見直していくものとする。</p>
食品ロスの削減	<p>食品ロスの削減に関し、国及び他の地方公共団体との連携を図りつつ、その地域の特性に応じた施策を策定し実施する。</p>
助成、支援	<p>助成金等の普及促進に努めるとともに、必要に応じて見直していくものとする。</p>
過剰包装等の抑制	<p>買い物袋（マイバッグ）持参運動を推進するとともに、小売店・スーパー等に対して過剰包装の自粛を働きかける。</p>
再使用の促進	<p>事務用紙、コピー用紙、トイレトペーパー等の庁用品に再生品を使用するとともに、公共事業等において廃材や廃材の再生品等の使用に努める。</p>

2) 市民の役割

市民は、ごみを排出する当事者として自ら発生・排出抑制に努め、分別を徹底するとともに、本市が取り組むごみの排出抑制・資源化に関する施策に協力するものとします。

表 3.3.13 に市民の役割を示します。

表 3.3.13 市民の役割

方策	役割及び内容
資源等分別回収の促進	古紙・古布類、アルミ缶等については、市が行う行政収集やこども会や自治会等の団体が行っている集団回収へ出すようにする。
	販売店等で引き取り可能なものは、極力引き取ってもらうようにし、適正なルートでの処理・再生を行う。
	リターナブルビンについては、販売店等に戻すようにする。
	ペットボトル、トレイ、牛乳パック等の店頭回収を積極的に利用する。
	市が実施するごみの分別収集に協力し、分別区分ごとの正しいごみの出し方を行っていく。
食品ロスの削減	食品ロスの削減の重要性についての理解と関心を深めるとともに、食品の購入又は調理の方法を改善すること等により、食品ロスの削減について自主的に取り組むよう努める。
生ごみの排出抑制	計画的に食品を購入し、賞味期限内に使い切るようにするとともに、料理は作る分量を工夫する等して残さず食べる。
	生ごみは極力水切りをしてから、ごみ出しを行う。
過剰包装の自粛	マイバッグを持参し、レジ袋等のごみを減らすよう努める。また、贈答品等も簡易包装のものを選ぶよう配慮する。
使い捨て製品の使用抑制	使い捨て製品の使用を抑制する。また、できるだけ物を無駄に消費しない生活スタイルを心がける。
再生品、不要品の再使用	トイレトーパー等の日用品は、再生品を使用するように努める。
	地域で開催されるフリーマーケットやバザーを活用し、要らなくなったものは必要とする人に譲る等、ものを長く大切に使う習慣をつける。

3) 事業者の役割

事業者は、その事業活動に伴って生じるごみの排出抑制・資源化に努めるとともに、本市が取組むごみの排出抑制・資源化に関する施策に協力するものとします。

表 3.3.14 に事業者の役割を示します。

表 3.3.14 事業者の役割

方 策	役 割 及 び 内 容
ごみ排出事業者	排出した事業系廃棄物は自らの責任において適正に処理し、発生抑制と、再利用等を図ることにより、廃棄物の減量に努める。
	発生抑制や再利用の取組み後に発生する事業系ごみは、適正に区分し、処理するまで適正に保管する。
	従業員に対してごみの排出抑制・資源化に関する意識の高揚を図っていく。また、海洋プラスチックごみ問題等、環境問題に対する意識の高揚を図る。
	その事業活動に関し、国又は地方公共団体が実施する食品ロスの削減に関する施策に協力するよう努めるとともに、食品ロスの削減について積極的に取り組むよう努める。
製造事業者	製品・容器等が廃棄物となった場合、その適正な処理が困難となることのないようにするとともに、適正な処理が困難になっているときは、自ら回収しまたはその他の措置を講ずるよう努める。
	長期間使用することが可能な製品の開発、修理及び回収体制の確保等により、廃棄物の減量に努める。
	自ら包装・容器等に係る基準を設定する等により、その包装・容器等の適正化を図り、廃棄物の減量に努める。また、プラスチック製品については、代替品の研究開発に努める。
	過剰包装の自粛、容器の回収等を行うよう努める。
	再利用が可能な物の分別を行い、廃棄物の減量に努める。
	宣伝広告を通じて消費者にごみの排出抑制・資源化の意識高揚を行う。
流通業者・販売業者	消費者にマイバッグ持参を呼びかけ、また再生品の利用を推奨していく。
	過剰包装を行わず、適正包装の促進と開発を行っていく。
	プラスチック容器を含め、使い捨て容器を用いた商品の販売を自粛し、環境やリサイクルを考えた商品の販売に努める。

第4節 ごみの適正処理計画

1. ごみの処理主体

表3.4.1に本市におけるごみの処理主体を示します。

表3.4.1 ごみの処理主体

区分		収集・運搬	中間処理	最終処分・資源化		
柏原市	家庭系ごみ	可燃ごみ	委託	事業組合		
		不燃ごみ				
		資源ごみ				
	直接搬入		市民、市内事業者	事業組合	事業組合	
	拠点回収	ペットボトル	直営			直営
		紙パック・古紙				
		使用済小型家電				
水銀使用廃製品						
事業系ごみ		許可業者	事業組合	事業組合		

2. 収集・運搬計画

1) 収集・運搬の目標

ごみ排出方法（ルール）の徹底による効率的な分別収集を実施するとともに、リサイクルや中間処理に適した合理的な収集・運搬体制を確立するものとします。

また、環境保全に配慮した収集・運搬車両の切替えを検討するとともに、収集作業の安全と事故防止の徹底を図るものとします。

2) 収集区域の範囲

本市の行政区域全域を計画収集区域とします。

3) 収集・運搬の方法

① ごみの収集区分

家庭系ごみについては、当面、現状の収集体制としますが、社会・経済情勢の変化により適宜見直しを行います。

② ごみの排出方法

排出方法は、市民がごみを分けやすく、また排出しやすくするためだけに定めるのではなく、衛生的かつ迅速に収集・運搬し、安全かつ効率的に処理及びリサイクルを行うためにも重要であることから、今後とも排出方法（ルール）の周知徹底を図ります。

当面は、現状の排出方法を維持しますが、今後の社会情勢の変化や排出状況等に応じて、見直しを図ります。

さらには不法投棄に対する監視も重視します。

③ 収集方式

収集方式は、当面、現状の収集方式としますが、社会・経済情勢の変化により適宜見直しを行います。

④ 収集頻度

当面は、現状の収集頻度を維持しますが、今後の社会情勢の変化に即して、見直しを行います。

⑤ 事業系ごみの対応

事業系ごみについても、現状どおり許可業者による収集又は直接搬入としますが、処理手数料については必要に応じて見直します。

4) ごみの分別区分

ごみの分別については、当面、現状の分別区分を維持しますが、今後、関連リサイクル法の制定・改正や社会情勢の変化等により、必要に応じて見直しを行います。

3. 中間処理計画

1) 中間処理に関する目標

排出されたごみについては、中間処理施設で極力資源化・減量化・減容化・安定化処理することにより、最終処分場への負担をできるだけ軽減します。

また、焼却施設においては、ダイオキシン類対策等の環境保全に十分配慮した処理を引続き行います。

2) 中間処理の方法

当面は現状の中間処理体制を維持します。

4. 最終処分計画

1) 最終処分に関する目標

ごみの排出抑制・再資源化及び中間処理での減量化・減容化を行うことにより、最終処分量を削減します。

2) 最終処分の方法

焼却施設で発生する焼却残渣は、現状どおり雁多尾畑最終処分場及び大阪湾フェニックスセンターにて埋立処分します。

ただし、フェニックス事業について、現基本計画では埋め立て期間が令和 14 年度までとされており、今後の動向を注視していくとともに、事業の見直しに応じて最終処分体制の見直し等の検討を行っていきます。

5. その他関連計画

1) 市民及び事業者の協力内容

市民及び事業者には、環境への負荷が少ない生活及び事業活動を行っていくことが求められ、そのためには行政による仕組みづくりや呼びかけが必要となります。今後、3者の協力体制を確立するため、本計画を活用し、3者の役割を周知していきます。

2) 不適正処理、不法投棄への対応方針

大阪府や警察署との連携を図りながら、市民・事業者に対して適正処理への協力を呼びかけ、意識向上を図るとともに、土地所有者等への注意喚起を促す等、不法投棄の防止に努めます。

また、有効な予防策の検討を併せて行います。

3) 市民に対する広報・啓発活動

ごみの減量化と資源化有効利用を推進していくためには、市民の理解と協力が必要です。そのための啓発活動にあたっては、「誰を対象にするか」、「何を訴えるか」、「どのような媒体で広めるか」について検討し、協力の内容を市民に確実に伝達しその協力内容が市民に実行できる条件づくりを行います。

4) 水銀を含む廃棄物の処理

「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」においては、市町村はその区域内において廃棄された水銀使用廃製品（電池、体温計、血圧計、蛍光灯等）を適正に回収するよう努めなければならないとされています。

本市では、水銀使用廃製品の拠点回収を実施していますが、処理について国の動向を見ながら適宜見直しを行います。

5) 適正処理困難物等に対する対応方針

① 適正処理困難物

以下に示すような処理困難物については、専門の業者又は各取扱店に処理を依頼するよう指導します。

■処理困難物

単車・タイヤ・バッテリー・ガスボンベ・消火器・農薬・ペンキ類・オイル 等

② 感染性一般廃棄物

在宅医療廃棄物のうち、注射針等の鋭利なものや血液等が付着したガーゼ等の感

染の恐れがある感染性一般廃棄物は、「特別管理一般廃棄物」に指定されており、適正な処理・処分を行えるよう医療機関等を通じて周知します。

③ PCB廃棄物

PCB（ポリ塩化ビフェニル）を含む廃棄物は、「特別管理一般廃棄物」に指定されており処理基準が設定されています。また、平成13年の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の制定により、保管事業者に対するPCB廃棄物の保管状況等の届出や、令和2年度（令和3年3月末）までの高濃度PCBの処理、令和8年度（令和9年3月末）までの低濃度PCBの処理が義務付けられているため、今後も適正処理について指導していきます。

6) 災害廃棄物対策

災害時の廃棄物処理については、柏原市、羽曳野市、藤井寺市の各市と組合のそれぞれとの間で取決められた「災害廃棄物処理計画」（平成20年3月）に基づき実施します。災害時には、建物の浸水、焼失等により多量のごみが発生する恐れがあるため、災害廃棄物の処理体制を整備し地域の衛生確保を行うためにも、処理計画に基づき、運搬、処理を行います。

また、平成30年3月に改定された災害廃棄物対策指針（環境省）に準じ、組合、3市、他の市町村、関係団体が連携して災害廃棄物処理体制を継続して構築します。

7) 魚腸骨処理対策

魚あらについては、食品リサイクル法に基づき国の登録を受け、府内で魚あらの再生利用を行う事業者で本市が搬入先と認めた施設において、資源化を図ります。

8) その他

3市と柏羽藤環境事業組合で構成する協議会等で、精力的に課題等について調査・研究を行い、連携を図ります。

第4章 生活排水処理の現状

1. 処理体制

本市では、し尿と生活雑排水を併せて処理する公共下水道を使用している世帯、合併処理浄化槽を使用している世帯、し尿のみを処理する単独処理浄化槽を使用している世帯及びし尿の汲み取りを行っている世帯があります。

収集したし尿及び浄化槽汚泥は、柏羽藤環境事業組合の芝山衛生センターにて処理しています。

生活排水の処理体制を図 4.1.1 に、生活排水の処理主体を表 4.1.1 に、一般的な処理施設の分類を表 4.1.2 に示します。

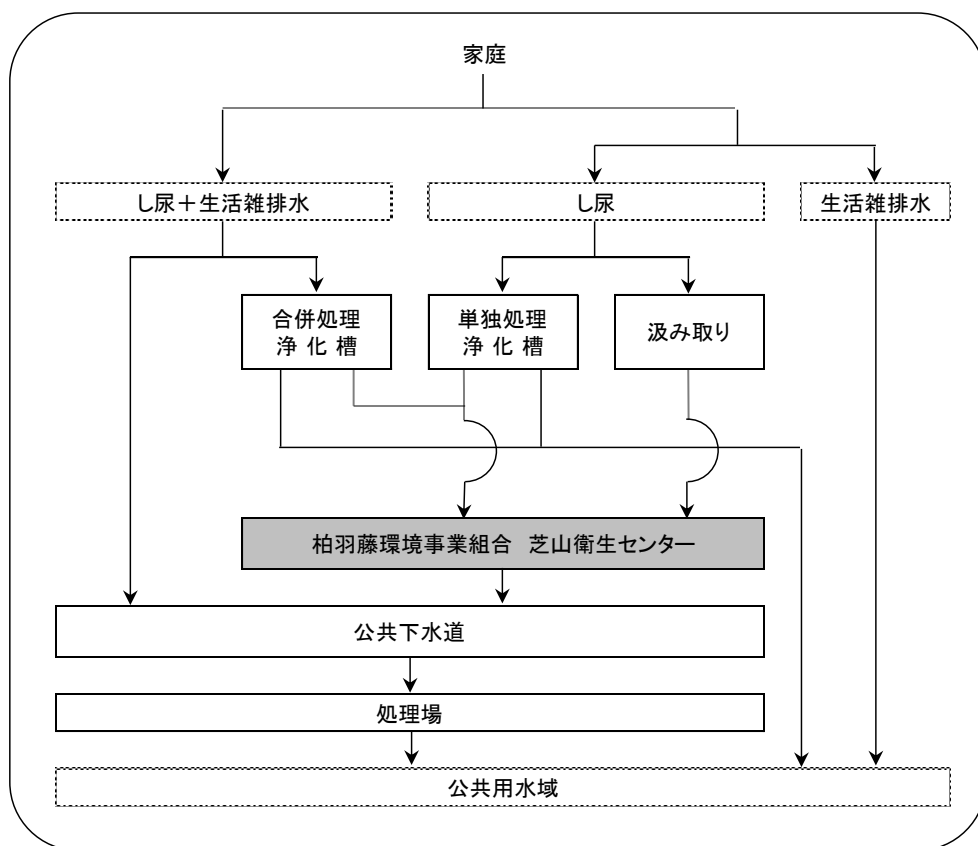


図 4.1.1 生活排水の処理体制

表 4.1.1 生活排水の処理主体

区分	処理対象物	処理主体
公共下水道	し尿・生活雑排水	柏原市
合併処理浄化槽	し尿・生活雑排水	柏羽藤環境事業組合
単独処理浄化槽	し尿	柏羽藤環境事業組合
汲み取り	し尿	柏羽藤環境事業組合

表 4.1.2 処理施設の分類

処理施設の種類の	対象となる排水の種類	設置主体	施設整備規模(計画人口)	対象区域	事業の進め方の特徴	普及している地域、普及しやすいと考えられる地域
下水道	公共下水道	市町村	1千人以上	主として市街地	都市の市街地、団地、住宅地等の人口密集地区において面整備を進める。	既成都市の中心部、都市の宅地等の開発が進められている地域、流域下水道の幹線が敷設されている都市
	流域下水道	都道府県	(第1種)15万人以上(当分10万人以上) (第2種)3万人～15万人	2以上の市町村	河川の両岸、国道等に幹線を敷設し、幹線や終末処理場に近い都市から面整備を進める。	規模の大きい河川や湖沼の流域に都市が発達している地域、公共下水道を建設していない都市が近接している地域
	特定環境保全公共下水道	都道府県市町村	1千人～1万人	公共下水道のうち市街化区域外	自然公園、水源地等農山漁村の集落の面整備を行う。	河川や山の斜面に沿って集落が発達している地域
浄化槽	農業・漁業集落排水施設	市町村(土地改良区)	20戸以上 1千人程度以下	農業振興地域内の農業集落	農業振興地域の集落の面整備を行う。	農業振興地域に集落が発達している地域
	コミュニティ・プラント	市町村	101人～3万人	特に制限なし	新規に開発される団地や住宅地、農山漁村の既存の小集落等の面整備を行う。	新規に団地等が開発される地域、あるいは集落毎に生活排水を処理することが適当な地域
	合併処理浄化槽	市町村個人	—	—	新規に開発される団地、新築建物等に設置する。また、既存の住宅、建物の汲み取り便所、単独処理浄化槽を敷設替える。各戸別の小規模なものから大規模なものまで設置者の事情に合わせて選択できる。	新規に団地等が開発される地域、増改築が行われる建物等、地域あるいは集落毎にもしくは各戸別に生活排水を処理することが適当な地域、住民参加による生活排水処理の推進が求められている地域
	単独処理浄化槽	し尿 個人	個人	—	—	現在製造中止である。
し尿処理施設	し尿 浄化槽汚泥	市町村	—	—	—	—

[参考]生活排水処理基本計画策定指針(衛環第200号) 平成2年10月 厚生省

2. 生活排水処理人口の実績

本市では、公共下水道、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、し尿収集による生活排水の処理が行われています。

表 4.1.3 及び図 4.1.2 に本市における生活排水処理形態別人口の推移を示します。

平成 30 年度では、行政区域内人口 69,086 人のうち 62,255 人については、水洗生活雑排水処理がなされており、水洗化・生活雑排水処理率は 90.1%となっています。

表 4.1.3 生活排水処理形態別人口の推移

(単位:人)

項目	H26	H27	H28	H29	H30
行政区域内人口	71,836	71,015	70,452	69,784	69,086
水洗化・生活雑排水処理人口	62,538	62,388	62,344	62,128	62,255
水洗化・生活雑排水処理率	87.1%	87.9%	88.5%	89.0%	90.1%
公共下水道	53,249	53,699	54,119	54,277	54,711
合併処理浄化槽	9,289	8,689	8,225	7,851	7,544
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	4,867	4,580	4,361	4,187	3,520
非水洗化人口(汲み取り人口)	4,431	4,047	3,747	3,469	3,311

※水洗化・生活雑排水処理率: 水洗化・生活雑排水処理人口 ÷ 行政区域内人口

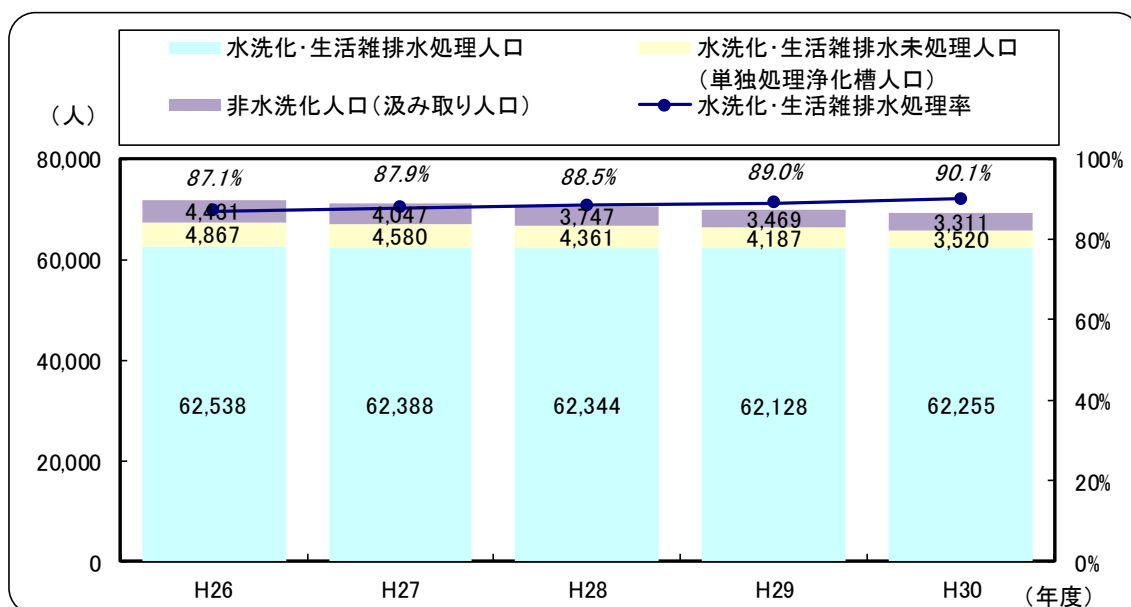


図 4.1.2 生活排水処理形態別人口の推移

3. し尿・浄化槽汚泥の処理状況

1) し尿・浄化槽汚泥の収集・処理実績

表 4. 1. 4 及び図 4. 1. 3 に本市におけるし尿及び浄化槽汚泥収集量の実績を示します。
本市のし尿・浄化槽汚泥収集量は、平成 30 年度では、総量 14, 889. 13kL/年のうち、し尿収集量が 4, 563. 30kL/年と約 31%を占めています。

各原単位は、平成 30 年度では、し尿が 3. 78L/人・日、浄化槽汚泥が 2. 56L/人・日となっています。

表 4. 1. 4 し尿及び浄化槽汚泥収集量の実績

項目		H26	H27	H28	H29	H30
収集人口 (人)	し尿	4,431	4,047	3,747	3,469	3,311
	浄化槽	14,156	13,269	12,586	12,038	11,064
収集量 (kL/年)	し尿	6,084.10	5,561.88	4,958.40	4,736.05	4,563.30
	浄化槽汚泥	11,368.00	11,346.40	11,273.69	9,970.35	10,325.83
	計	17,452.10	16,908.28	16,232.09	14,706.40	14,889.13
原単位 (L/人・日)	し尿	3.76	3.75	3.63	3.74	3.78
	浄化槽汚泥	2.20	2.34	2.45	2.27	2.56

- し尿収集原単位 (L/人・日) = し尿収集量 (kL/年) ÷ 人口 ÷ 365 日 (H27 年度は 366 日) × 1000
 ■ 浄化槽汚泥収集原単位 (L/人・日) = 浄化槽汚泥収集量 (kL/年) ÷ 人口 ÷ 365 日 × 1000
 (H27 年度は 366 日)

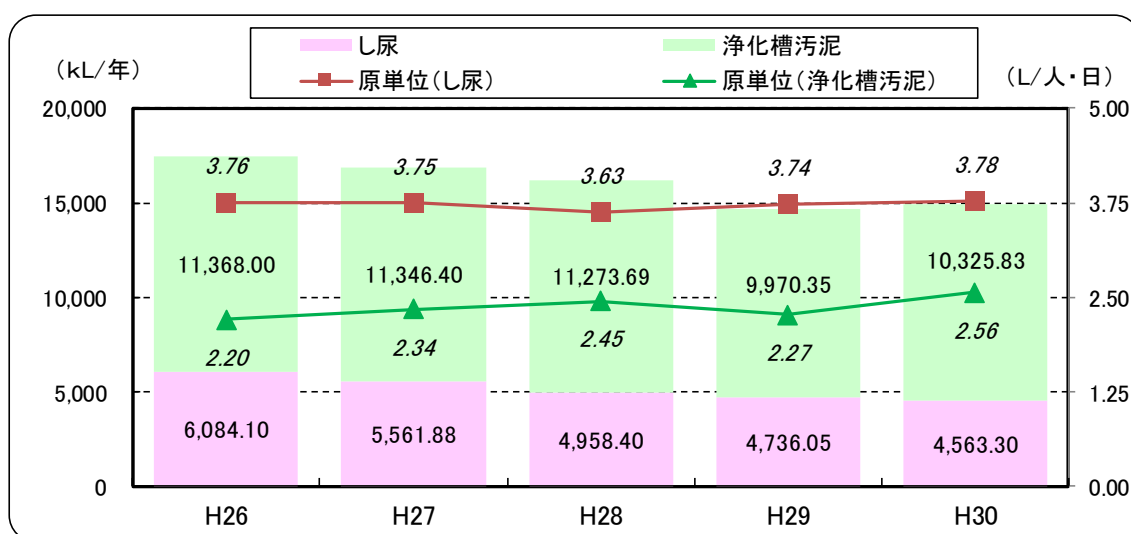


図 4. 1. 3 し尿及び浄化槽汚泥収集量の実績

2) 収集・処理体制

本市におけるし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬は、許可及び委託を受けた業者が行っており、柏羽藤環境事業組合の芝山衛生センターにおいて処理しています。

収集・運搬体制は表 4.1.5 に、芝山衛生センター概要は表 4.1.6 に、芝山衛生センター設備概要は表 4.1.7 にそれぞれ示します。

また、図 4.1.4 にし尿処理施設のフローを示します。

表 4.1.5 収集・運搬体制

項目	体制	車種
し尿・浄化槽汚泥	許可・委託	バキュームカー

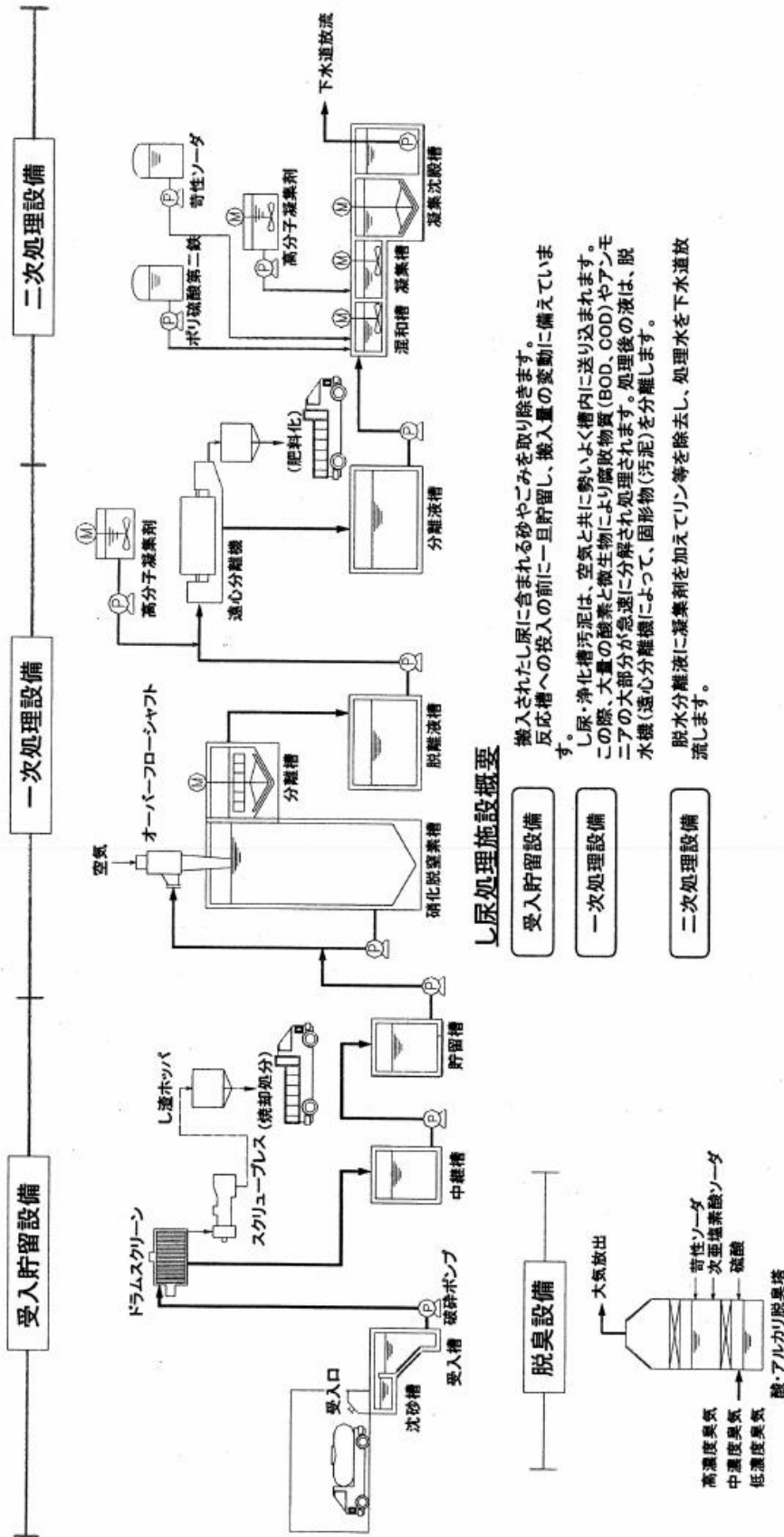
表 4.1.6 芝山衛生センター概要

項目	概要
施設名称	芝山衛生センター
所在地	大阪府柏原市国分市場1-11-35
処理能力	290kL/日
処理方式	高負荷脱窒素処理方式(IZジェットエアレーションシステム)
建物延床面積	2,889m ²
建築構造	[地下部]鉄筋コンクリート造 [地上部]鉄骨造

表 4.1.7 芝山衛生センター設備概要

設備名称	概要
受入貯留設備	ドラムスクリーン+スクュープレス
主処理設備	高負荷脱窒素処理方式(IZジェットエアレーションシステム)
汚泥処理設備	脱水設備
脱臭設備	高濃度臭気→生物脱臭+薬液洗浄脱臭中・低濃度臭気→薬液洗浄脱臭

し尿処理施設系統図 290 kL/日



し尿処理施設概要

受入貯留設備 搬入されたし尿に含まれる砂やごみを取り除きます。反応槽への投入の前に一旦貯留し、搬入量の変動に備えています。

一次処理設備 し尿・浄化槽汚泥は、空気と共に勢いよく槽内に送り込まれます。この際、大量の酸素と微生物により腐敗物質(BOD、COD)やアンモニアの大部分が急速に分解されます。処理後の液は、脱水機(遠心分離機)によって、固形物(汚泥)を分離します。

二次処理設備 脱水分離液に凝集剤を加えてリン等を除去し、処理水を下水道放流します。

図 4.1.4 し尿処理施設のフロー

4. し尿処理費用

表 4.1.8 に本市のし尿処理費用、図 4.1.5 に本市のし尿処理費用の推移を示します。

本市のし尿処理費用は増減を繰り返しながら推移しており、平成 30 年度における年間処理費用は、約 1 億 1,300 万円で、平成 26 年度と比べると約 4%の減少となっています。市民 1 人あたりの処理費用も増減を繰り返しており、平成 30 年度では約 1,600 円となっています。

表 4.1.8 し尿処理費用

内 訳	単位	H26	H27	H28	H29	H30
人件費	千円	3,832	4,224	5,104	5,546	5,782
車両等購入費	千円	0	0	0	0	0
処理費	千円	0	0	0	0	0
収集運搬費	千円	0	0	0	0	0
中間処理費	千円	0	0	0	0	0
委託費	千円	31,471	29,027	27,300	24,744	25,579
収集運搬費	千円	31,471	29,027	27,300	24,744	25,579
中間処理費	千円	0	0	0	0	0
組合分担金	千円	82,447	73,384	78,830	95,273	81,173
施設補修	千円	5,008	0	530	5,647	4,767
処理・維持管理	千円	77,439	73,384	78,300	89,626	76,406
その他	千円	0	0	220	0	0
合計	千円	117,750	106,635	111,454	125,563	112,534
人口	人	71,836	71,015	70,452	69,784	69,086
1人あたりし尿処理費用	円/人	1,639	1,502	1,582	1,799	1,629

[出典]「一般廃棄物処理実態調査結果」環境省

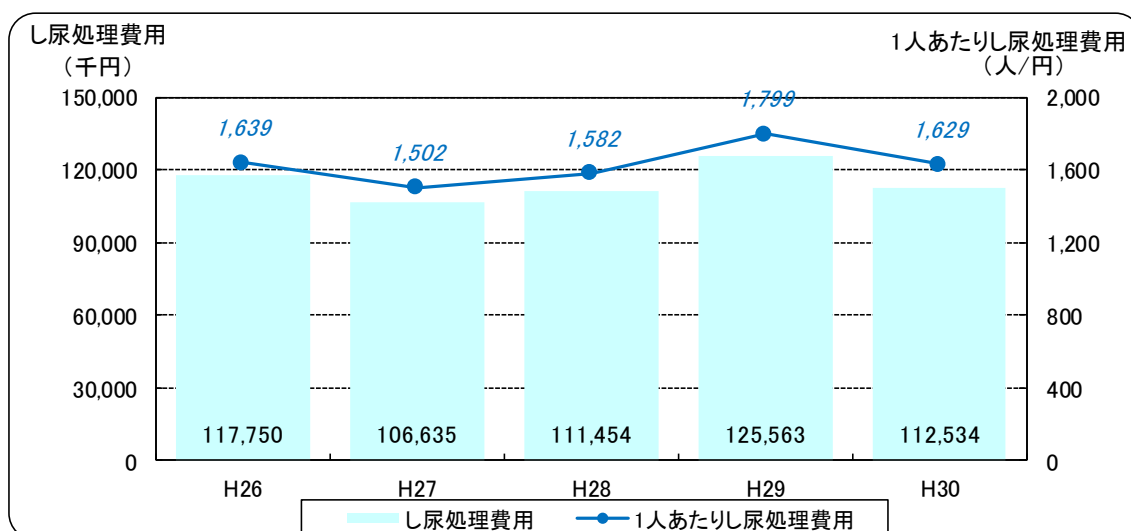


図 4.1.5 し尿処理費用の推移

5. 課題の抽出

1) 施設の促進

①生活排水処理の課題

公共下水道の整備の促進とともに、整備が完成している区域については公共下水道への接続を推進します。

下水道全体計画区域外の合併処理浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を特に促進する必要がある区域については、浄化槽処理促進区域に定め、合併処理浄化槽設置事業を推進します。

また、下水道の整備が当分の間見込まれない下水道事業計画区域内の地域については、下水道を補完する合併処理浄化槽を活用し、し尿及び雑排水の適正な処理を図ります。

生活排水処理施設は、整備から一定の期間が経過すると老朽化による機能低下が懸念されるため、計画的・効率的な維持修繕及び改築更新が求められます。

②啓発活動

生活排水対策の必要性等について、今後も継続的に啓発を行います。

2) し尿及び浄化槽汚泥処理の課題

①収集・運搬

今後、し尿及び浄化槽汚泥収集量の減少によって、収集箇所の点在化が進むと考えられます。収集箇所の点在化に対応した効率的・円滑的な収集体制の確立を図る必要があります。

②中間処理

1日平均収集量は減少傾向にあり、今後も減少すると考えられるため、し尿処理施設の適正な維持管理を図る必要があります。また、下水道への切替え等を推進して、し尿及び浄化槽汚泥収集対象人口及び収集量の減少を促す必要があります。

③最終処分

し尿処理施設から排出される汚泥は、堆肥化する等、有効利用されており、今後もさらなる有効利用を図っていく必要があります。

第5章 生活排水処理基本計画

第1節 生活排水処理の基本理念と基本方針

生活排水処理の基本理念及び基本方針は以下の通りとします。

なお、本計画は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条に基づく一般廃棄物処理計画の一部である生活排水処理基本計画と、水質汚濁防止法第14条の9に基づく生活排水対策推進計画を兼ねています。

■ 生活排水処理の基本理念

生活排水処理に関し、一般家庭等から生じる生活排水を衛生的に処理することを基本理念とし、より一層の生活排水処理施設の整備に努め、清潔で衛生的な生活環境の実現と公共用水域の水質保全を図るものとします。

■ 生活排水処理の基本方針

柏原市では、平成30年度末現在、下水道整備による公共下水道接続率は79.2%となっており、今後も継続して整備を進めるとともに、令和15年度では86.7%とすることを目指し、水洗化率の向上を図るものとします。また、それに応じて水洗化・生活雑排水処理率は令和15年度では93.7%を目標とします。

第2節 生活排水処理の目標

1. 達成目標の概要

今後は、公共下水道へのさらなる接続により生活排水処理を進めていくものとし、生活排水処理の達成目標の向上に努めます。

表 5.2.1 に本市における処理形態別人口の見込みを示します。

行政区域内人口は、令和 15 年度には平成 30 年度と比較して約 5%の減少が予測されます。

表 5.2.1 処理形態別人口の見込み

単位：人

年度	行政区域内人口	水洗化・生活雑排水処理人口					水洗化・生活雑排水未処理人口				
		公共下水道	接続率	合併処理浄化槽	計	処理率	水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)	非水洗化人口(汲み取り人口)	計	未処理率	
実績	H26	71,836	53,249	74.1%	9,289	62,538	87.1%	4,867	4,431	9,298	12.9%
	H27	71,015	53,699	75.6%	8,689	62,388	87.9%	4,580	4,047	8,627	12.1%
	H28	70,452	54,119	76.8%	8,225	62,344	88.5%	4,361	3,747	8,108	11.5%
	H29	69,784	54,277	77.8%	7,851	62,128	89.0%	4,187	3,469	7,656	11.0%
	H30	69,086	54,711	79.2%	7,544	62,255	90.1%	3,520	3,311	6,831	9.9%
予測	R1	68,924	55,002	79.8%	7,306	62,308	90.4%	3,409	3,207	6,616	9.6%
	R2	68,761	55,243	80.3%	7,094	62,337	90.7%	3,310	3,114	6,424	9.3%
	R3	68,409	55,438	81.0%	6,807	62,245	91.0%	3,176	2,988	6,164	9.0%
	R4	68,077	55,552	81.6%	6,573	62,125	91.3%	3,067	2,885	5,952	8.7%
	R5	67,764	55,659	82.1%	6,353	62,012	91.5%	2,964	2,788	5,752	8.5%
	R6	67,469	55,820	82.7%	6,113	61,933	91.8%	2,852	2,684	5,536	8.2%
	R7	67,189	55,980	83.3%	5,882	61,862	92.1%	2,745	2,582	5,327	7.9%
	R8	66,924	56,122	83.9%	5,669	61,791	92.3%	2,645	2,488	5,133	7.7%
	R9	66,673	56,206	84.3%	5,493	61,699	92.5%	2,563	2,411	4,974	7.5%
	R10	66,435	56,299	84.7%	5,319	61,618	92.7%	2,482	2,335	4,817	7.3%
	R11	66,208	56,399	85.2%	5,148	61,547	93.0%	2,402	2,259	4,661	7.0%
	R12	65,991	56,507	85.6%	4,977	61,484	93.2%	2,322	2,185	4,507	6.8%
	R13	65,785	56,576	86.0%	4,833	61,409	93.4%	2,255	2,121	4,376	6.7%
	R14	65,589	56,651	86.4%	4,691	61,342	93.5%	2,189	2,058	4,247	6.5%
	R15	65,401	56,732	86.7%	4,549	61,281	93.7%	2,123	1,997	4,120	6.3%
予測根拠	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
	実績に基づく推計	①及び水洗化普及状況を基に算出	②÷①	平成30年度における④⑦⑧の比率にて按分	②+④	⑤÷①	平成30年度における④⑦⑧の比率にて按分	⑨-⑦	①-⑤	⑨÷①	

※行政区域内人口の予測は、直近5ヶ年の実績を基に行った5法推計の逆数級数法による。

表 5.2.2 に生活排水処理の達成目標、図 5.2.1 に水洗化・生活雑排水処理率の推移を示します。

水洗化・生活雑排水処理率は、令和 15 年度には平成 30 年度と比較して約 4 ポイントの増加が予測されます。

表 5.2.2 生活排水処理の達成目標

○水洗化・生活雑排水処理率の目標

項目	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
水洗化・生活雑排水処理率	87.1%	90.1%	91.5%	92.7%	93.7%
公共下水道接続率	74.1%	79.2%	82.1%	84.7%	86.7%

※水洗化・生活雑排水処理率=(公共下水道人口+合併処理浄化槽人口)/行政区域内人口

※公共下水道接続率=公共下水道人口/行政区域内人口

○生活排水処理形態別人口の目標(単位:人)

項目	平成26年度	平成30年度	令和5年度	令和10年度	令和15年度
行政区域内人口	71,836	69,086	67,764	66,435	65,401
水洗化・生活雑排水処理人口	62,538	62,255	62,012	61,618	61,281
(1)公共下水道人口	53,249	54,711	55,659	56,299	56,732
(2)合併処理浄化槽人口	9,289	7,544	6,353	5,319	4,549
水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽人口)	4,867	3,520	2,964	2,482	2,123
非水洗化人口(汲み取り人口)	4,431	3,311	2,788	2,335	1,997

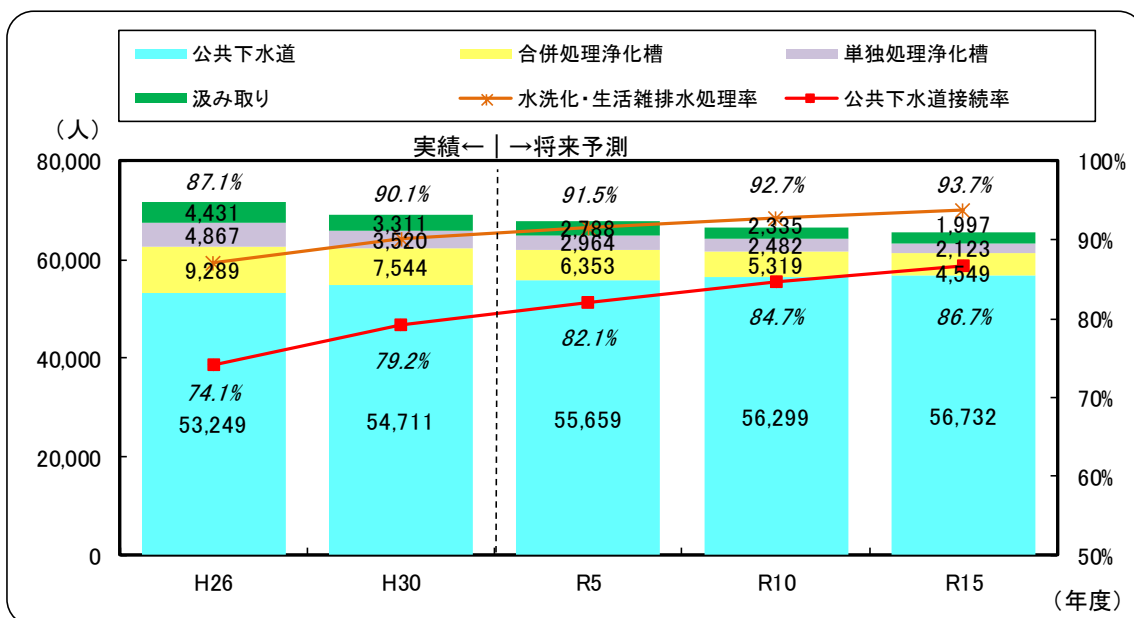


図 5.2.1 水洗化・生活雑排水処理率の推移

第 3 節 し尿及び浄化槽汚泥処理計画

1. し尿及び浄化槽汚泥処理計画

1) 収集・運搬計画

現在、委託・許可業者による収集・運搬が行われています。今後も現体制を継続するものとし、収集対象世帯数等に大きな変動が生じた場合は、適宜見直しを行うものとしします。

2) 中間処理計画

現在、柏原市、羽曳野市、藤井寺市のし尿及び浄化槽汚泥は、柏羽藤環境事業組合の芝山衛生センターにおいて処理を行っています。し尿及び浄化槽汚泥の収集量は減少傾向にあり、処理量が施設規模に対して極端に少なくなった場合、処理負荷が不足し施設の運転が難しくなります。

今後のし尿処理のあり方については、柏原市、羽曳野市、藤井寺市全体を視野に入れた動向を踏まえ、適切な施設整備と維持管理方法について検討を行います。

2. その他関連計画

1) 市民に対する広報・啓発活動

①環境学習の充実

生活排水に対する意識を高揚するための環境学習の場を提供し、市民一人ひとりが発生源削減対策を実施できるよう啓発を図ります。

②環境情報の提供

チラシ等の配布、ホームページの活用等により、生活排水対策についての情報提供に努めます。

③地域住民との連携

地域住民と連携して、住民一人ひとりが環境に配慮した暮らしが実践できるよう啓発活動を行います。

④家庭での生活排水対策実践の普及、エコライフの充実

家庭でできる生活排水対策について、台所での水切りネットの普及等、誰にでもできる発生源対策の普及促進によりエコライフの充実が図れるよう生活排水対策を推進します。

⑤浄化槽の維持管理

浄化槽の適正な維持管理を促進するため、チラシやホームページを通じて清掃・保守点検・法定検査の実施の啓発を進めます。

⑥下水道への早期接続

公共下水道が整備されている地域については、家庭や事業所から生活雑排水を公共用水域に流出させないため、早期に下水道へ接続するよう働きかけます。

2) 地域に関する諸計画との関係

生活排水処理基本計画の推進にあたっては、本計画の「第3章 ごみ処理基本計画」とも整合を図り、循環型社会の形成を目指すものとします。

3) 効率的な改築・更新、運営管理のための取組

生活排水処理施設は、計画的・効率的な維持修繕及び改築更新を実施します。

**一般廃棄物処理基本計画
資料編**

令和 2 年 3 月

柏 原 市

柏羽藤環境事業組合

目 次

資料 1	計画人口の予測	資-1
第 1 節	計画人口の予測方法	資-1
第 2 節	計画人口の予測結果	資-2
資料 2	ごみ発生量及び処理・処分量の予測	資-4
第 1 節	ごみ発生量及び処理・処分量の予測方法	資-4
第 2 節	ごみ発生量及び処理・処分量の予測結果	資-5
第 3 節	ごみ発生量及び処理・処分量の予測結果のまとめ	資-21
資料 3	ごみ発生量及び処理・処分量の目標	資-23
第 1 節	目標値の設定方法	資-23
第 2 節	計画の目標のまとめ	資-24
資料 4	生活排水処理の目標	資-26
第 1 節	生活排水処理人口の見込み	資-26

資料1 計画人口の予測

第1節 計画人口の予測方法

計画人口の予測に当っては、以下の3つの推計結果を用いて検討を行いました。

推計結果1：市の総合計画

推計結果2：「国立社会保障・人口問題研究所 日本の市区町村別将来推計
－平成30年3月推計－」を用いた推計結果

推計結果3：トレンド式（5法推計）による推計結果

ケース3については、5種類の理論傾向線を用いて予測し、採用に当っては近年の実績等を考慮して、最も適切な傾向線を採用しました。なお、予測に用いる実績データは、平成21年度から平成30年度の10年間のデータとしています。

表1に予測に用いる理論傾向線を示します。

表1 予測に用いる理論傾向線

名称	推計式	備考
等差級数法	$Y = a + bx$	Y: 推計値
対数級数法	$Y = a + b \times \ln x$	a, b: 係数
等比級数法	$Y = a \times e^{bx}$	ln, e: 自然対数, 逆対数
べき級数法	$Y = a \times x^b$	x: 年度
逆数級数法	$Y = a + b \div x$	

第2節 計画人口の予測結果

3つの推計結果を比較し、トレンド式(5法推計)による算出値を採用しました。
表2及び図1に柏原市における計画人口の設定を示します。

表2 計画人口の設定

年度	実績	総合計画	人口問題研究所 (直線的推移)	トレンド式 (5法推計)	
実績	H21	74,512			
	H22	73,926			
	H23	73,346			
	H24	72,769			
	H25	72,438			
	H26	71,836			
	H27	71,015		71,112	
	H28	70,452			
	H29	69,784			
	H30	69,086			
予測	R1	-	67,866	68,924	
	R2	-	67,055	68,761	
	R3	-	66,139	68,409	
	R4	-	65,223	68,077	
	R5	-	64,307	67,764	
	R6	-	63,391	67,469	
	R7	69,384	62,477	67,189	
	R8	-	61,512	66,924	
	R9	-	60,547	66,673	
	R10	-	59,582	66,435	
	R11	-	58,617	66,208	
	R12	67,309	57,654	65,991	
	R13	-	56,679	65,785	
	R14	-	55,704	65,589	
	R15	-	54,729	65,401	
備考		人口問題研究所における赤字については、5年毎の数値の差を均等に割り振ったものである。			

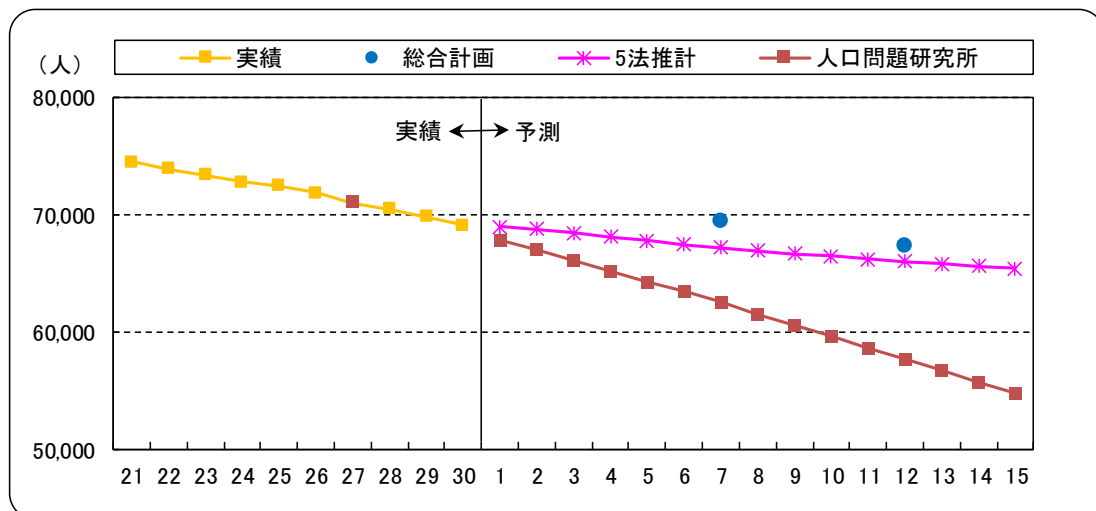
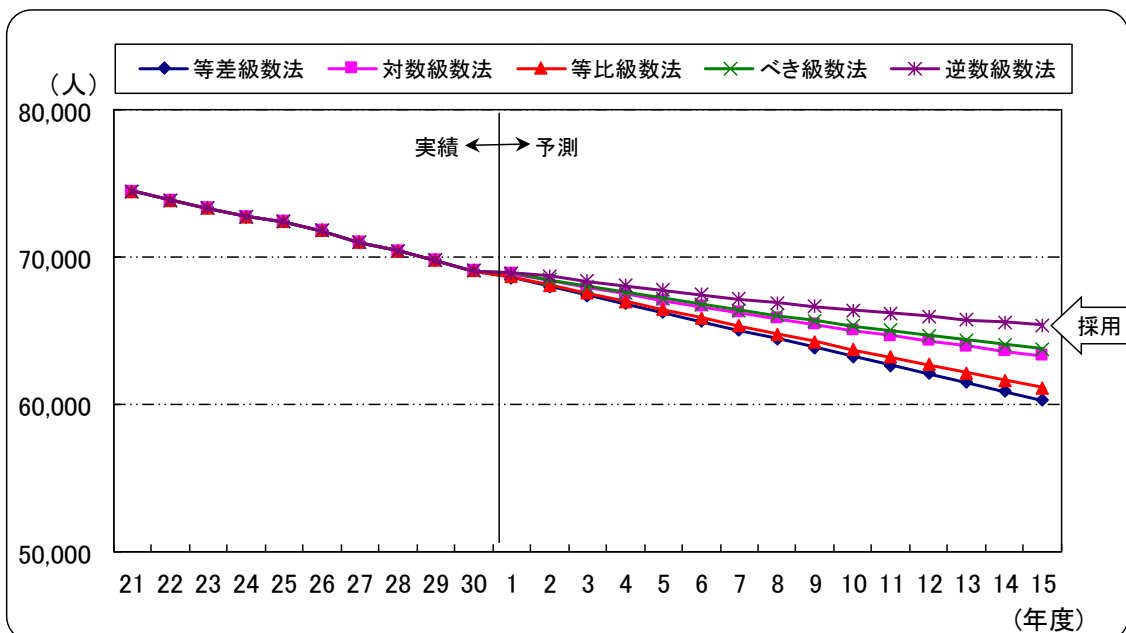


図1 計画人口の設定

地域	柏原市	種類	人口
----	-----	----	----

年度	実績 (人)	年度	推計結果(人)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H21	74,512	R1	68,644	68,895	68,694	68,935	68,924
H22	73,926	R2	68,049	68,419	68,127	68,480	68,761
H23	73,346	R3	67,454	67,958	67,565	68,042	68,409
H24	72,769	R4	66,860	67,511	67,007	67,620	68,077
H25	72,438	R5	66,265	67,077	66,455	67,213	67,764
H26	71,836	R6	65,670	66,655	65,906	66,819	67,469
H27	71,015	R7	65,075	66,244	65,363	66,439	67,189
H28	70,452	R8	64,480	65,845	64,823	66,070	66,924
H29	69,784	R9	63,885	65,456	64,289	65,713	66,673
H30	69,086	R10	63,290	65,077	63,758	65,367	66,435
		R11	62,695	64,707	63,232	65,032	66,208
		R12	62,100	64,346	62,710	64,706	65,991
		R13	61,505	63,993	62,193	64,389	65,785
		R14	60,910	63,649	61,680	64,081	65,589
		R15	60,315	63,312	61,171	63,782	65,401
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b\cdot\ln x$	$Y=a\cdot e^{bx}$	$Y=a\cdot x^b$	$Y=a+b/x$
a=			87086.8909	120333.8504	88807.4433	141044.8878	57127.5543
b=			-594.9212	-14979.4325	-0.0083	-0.2085	372283.3821
r=			-0.9976	-0.9938	-0.9970	-0.9927	0.9876
採否							採用



※採用理由：平成 21 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示すため、最も減少率が小さく実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

資料2 ごみ発生量及び処理・処分量の予測

第1節 ごみ発生量及び処理・処分量の予測方法

将来のごみ発生量及び処理・処分量の予測手法の概要は以下の通りです。

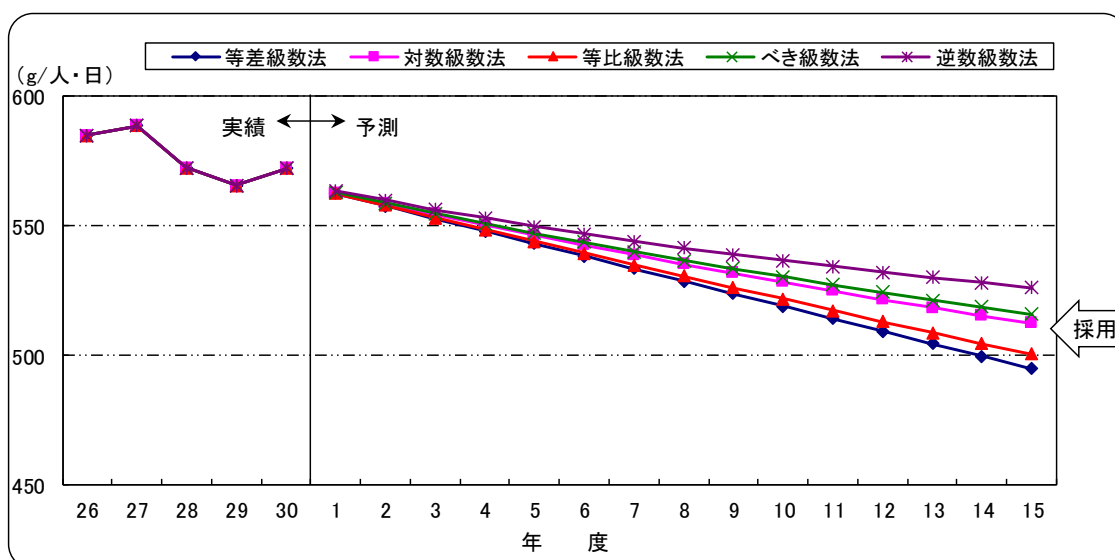
まず、過去5年間の1人1日あたりのごみ種類別の排出量実績（原単位）を「表1 予測に用いる理論傾向線」に示した理論傾向線に当てはめ、これに将来の計画人口を乗じて、ごみ種類別の発生量を算出します。

また、過去5年間の残渣発生率や有価物の回収率を参考として、将来の資源化量・最終処分量を算出します。

第2節 ごみ発生量及び処理・処分量の予測結果

地域	柏原市	種類	可燃・家庭系
----	-----	----	--------

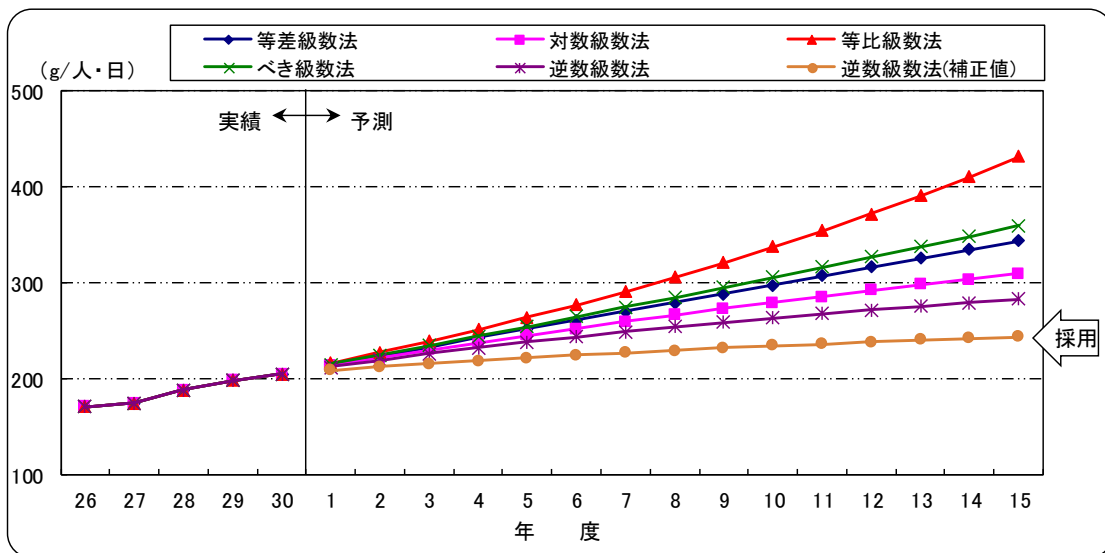
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	584.83	R1	562.27	562.78	562.41	562.91	563.51
H27	588.62	R2	557.44	558.47	557.73	558.73	559.74
H28	572.48	R3	552.61	554.30	553.09	554.70	556.21
H29	565.66	R4	547.78	550.25	548.49	550.83	552.88
H30	572.17	R5	542.96	546.32	543.93	547.10	549.74
		R6	538.13	542.50	539.40	543.49	546.78
		R7	533.30	538.78	534.91	540.01	543.98
		R8	528.47	535.16	530.46	536.64	541.32
		R9	523.64	531.64	526.05	533.37	538.80
		R10	518.82	528.21	521.67	530.21	536.41
		R11	513.99	524.86	517.33	527.15	534.13
		R12	509.16	521.59	513.02	524.18	531.97
		R13	504.33	518.40	508.75	521.29	529.90
		R14	499.50	515.28	504.52	518.48	527.93
		R15	494.68	512.23	500.32	515.76	526.04
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			711.93600000001	1028.4845326654	728.7009983729	1260.356929446	443.0790545874
b=			-4.8280000000	-135.6176937369	-0.0083557737	-0.2347240233	3733.276324301
r=			-0.7954609029	-0.7993488216	-0.7951515279	-0.7990780079	0.79543448479
採否				採用			



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示すため、そのうち中位である対数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	可燃・事業系
----	-----	----	--------

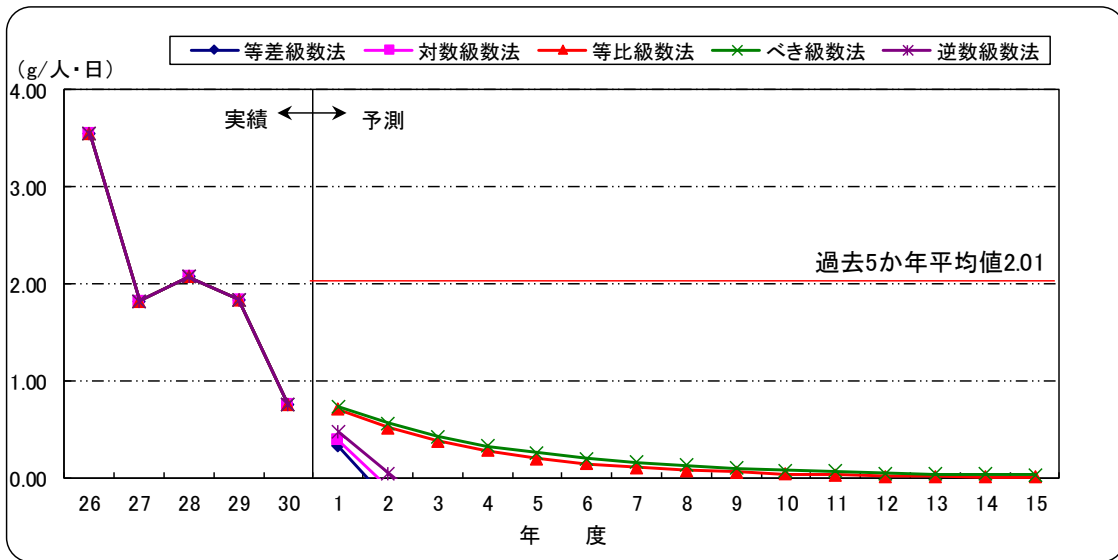
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)					
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法	
H26	170.79	R1	214.91	213.79	216.56	215.29	212.29	208.59
H27	174.30	R2	224.10	221.95	227.48	224.90	219.38	212.13
H28	188.52	R3	233.30	229.86	238.95	234.62	226.05	215.47
H29	198.09	R4	242.50	237.53	251.00	244.45	232.32	218.60
H30	204.88	R5	251.69	244.97	263.66	254.38	238.24	221.56
		R6	260.89	252.21	276.95	264.43	243.82	224.35
		R7	270.09	259.25	290.92	274.58	249.11	227.00
		R8	279.29	266.10	305.59	284.83	254.12	229.50
		R9	288.48	272.77	321.00	295.19	258.86	231.87
		R10	297.68	279.28	337.18	305.64	263.38	234.13
		R11	306.88	285.62	354.18	316.20	267.67	236.28
		R12	316.07	291.81	372.04	326.85	271.76	238.32
		R13	325.27	297.86	390.80	337.59	275.65	240.27
		R14	334.47	303.77	410.51	348.43	279.37	242.13
		R15	343.66	309.54	431.20	359.37	282.93	243.91
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$	
a=			-70.19999999999	-668.4426448275	47.1308749684	1.917517887	439.3485889899	
b=			9.1970000000	256.9131187479	0.0491922941	1.3747770584	-7038.876075662	
r=			0.9868459070	0.9861837587	0.9860502932	0.9858314602	-0.97671797122	
採否								採用



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示しましたが、増加率が大きく現実的でないため、最も増加率が低く実績に近い値を示す逆数級数法の補正值を採用しました。

地域	柏原市	種類	粗大可燃・家庭系
----	-----	----	----------

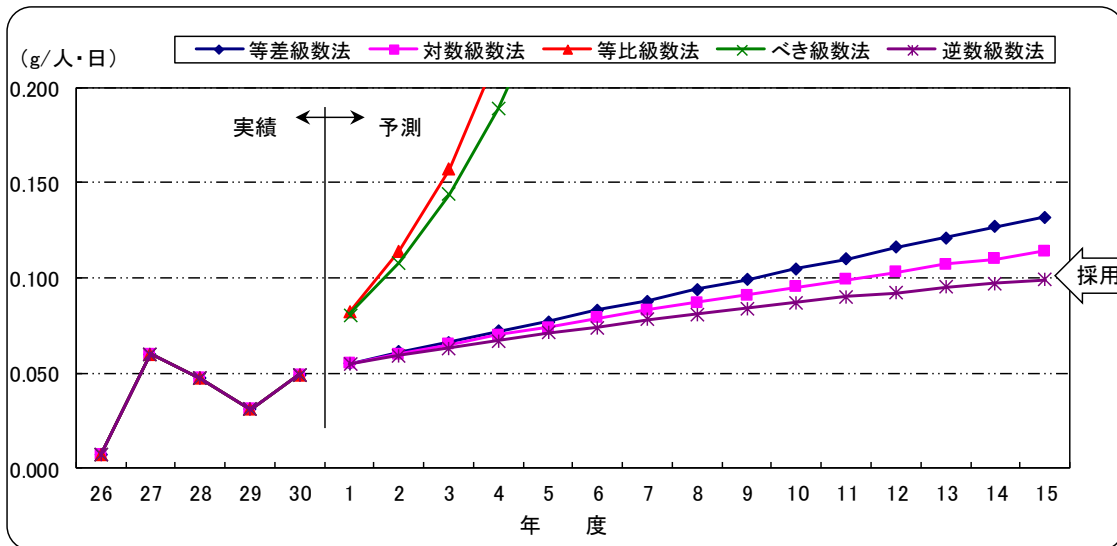
年度	実績 (t/日)	年度	推計結果(t/日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	3.55	R1	0.33	0.39	0.71	0.74	0.48
H27	1.82	R2	-0.23	-0.10	0.52	0.56	0.05
H28	2.07	R3	-0.78	-0.58	0.38	0.43	-0.36
H29	1.84	R4	-1.34	-1.05	0.28	0.33	-0.74
H30	0.75	R5	-1.90	-1.50	0.20	0.26	-1.10
		R6	-2.46	-1.94	0.15	0.20	-1.45
		R7	-3.02	-2.37	0.11	0.16	-1.77
		R8	-3.57	-2.79	0.08	0.13	-2.07
		R9	-4.13	-3.20	0.06	0.10	-2.36
		R10	-4.69	-3.59	0.04	0.08	-2.64
		R11	-5.25	-3.98	0.03	0.07	-2.90
		R12	-5.81	-4.35	0.02	0.05	-3.15
		R13	-6.36	-4.72	0.02	0.04	-3.39
		R14	-6.92	-5.08	0.01	0.04	-3.62
		R15	-7.48	-5.43	0.01	0.03	-3.83
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			17.6300000000	54.0964175647	10492.4164251106	5388765906401.3500000000	-13.3899594340
b=			-0.5580000000	-15.6384182787	-0.3098330281	-8.6259053279	429.985070409
r=			-0.8792341807	-0.8815188352	-0.8771358706	-0.8735992543	0.87616609356
採否							



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示しましたが、減少率が大きく現実的でないため、過去5ヶ年の平均を採用しました。

地域	柏原市	種類	粗大可燃・事業系
----	-----	----	----------

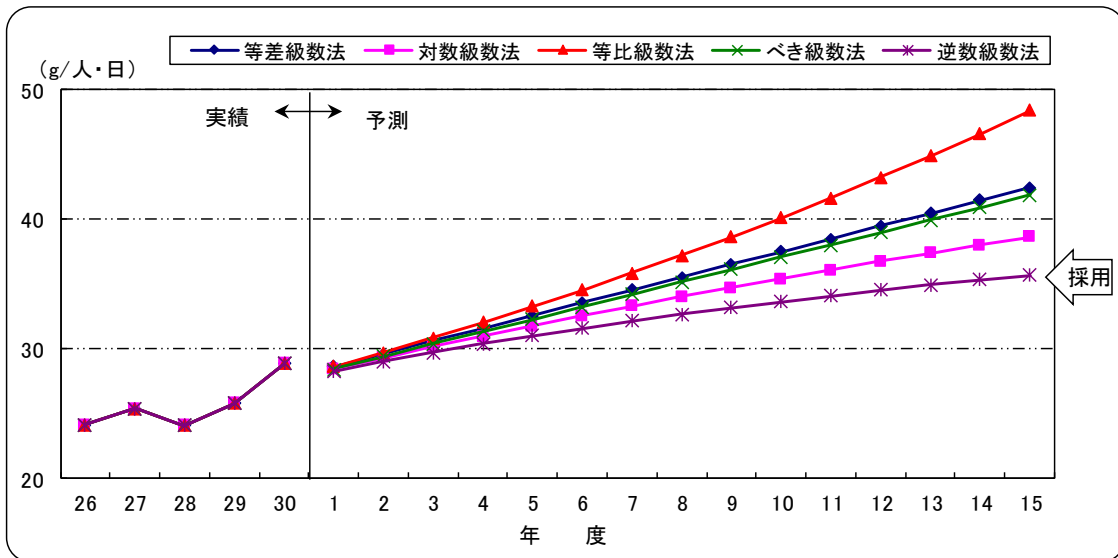
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	0.007	R1	0.055	0.055	0.082	0.081	0.055
H27	0.060	R2	0.061	0.06	0.114	0.108	0.059
H28	0.047	R3	0.066	0.065	0.157	0.144	0.063
H29	0.031	R4	0.072	0.07	0.217	0.189	0.067
H30	0.049	R5	0.077	0.074	0.300	0.247	0.071
		R6	0.083	0.079	0.415	0.321	0.074
		R7	0.088	0.083	0.573	0.413	0.078
		R8	0.094	0.087	0.792	0.528	0.081
		R9	0.099	0.091	1.094	0.670	0.084
		R10	0.105	0.095	1.512	0.847	0.087
		R11	0.110	0.099	2.088	1.063	0.090
		R12	0.116	0.103	2.885	1.327	0.092
		R13	0.121	0.107	3.986	1.648	0.095
		R14	0.127	0.11	5.506	2.037	0.097
		R15	0.132	0.114	7.606	2.506	0.099
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			-0.1152000000	-0.485730274	3.67996E-06	1.47075E-15	0.1979343977
b=			0.0055000000	0.157472798	0.3231462940	9.213200436	-4.444374868
r=			0.4227268801	0.432983281	0.5867809946	0.5984884669	-0.44174389851
採否							採用



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示すため、最も増加率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	粗大不燃・家庭系
----	-----	----	----------

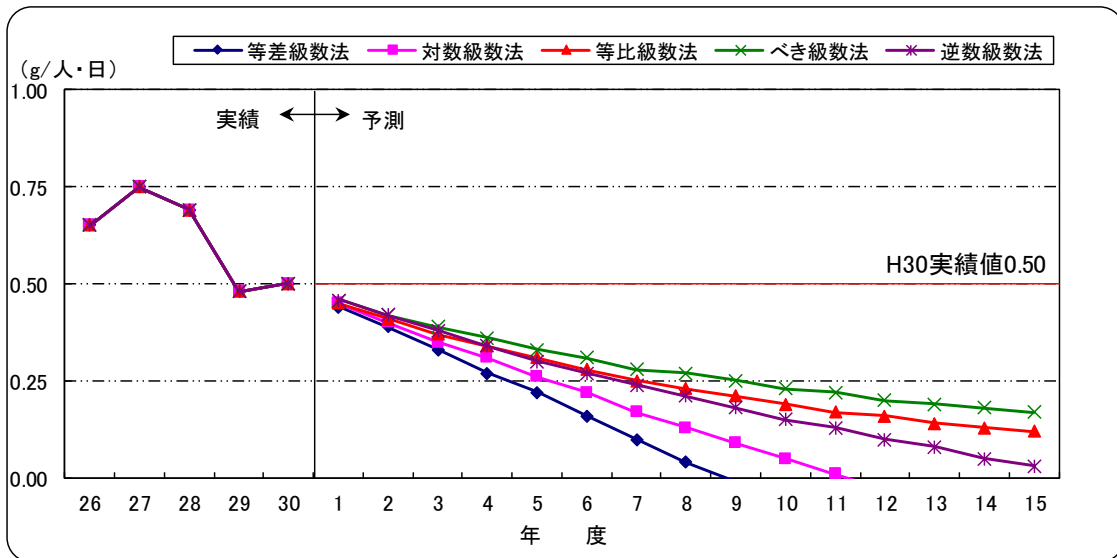
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	24.09	R1	28.59	28.44	28.62	28.45	28.25
H27	25.37	R2	29.58	29.31	29.71	29.40	29.00
H28	24.07	R3	30.57	30.15	30.84	30.36	29.70
H29	25.79	R4	31.56	30.96	32.02	31.31	30.36
H30	28.82	R5	32.54	31.75	33.25	32.27	30.98
		R6	33.53	32.52	34.52	33.22	31.56
		R7	34.52	33.27	35.84	34.18	32.12
		R8	35.51	34.00	37.20	35.14	32.65
		R9	36.50	34.71	38.63	36.09	33.14
		R10	37.48	35.40	40.10	37.05	33.62
		R11	38.47	36.07	41.63	38.01	34.07
		R12	39.46	36.73	43.23	38.97	34.50
		R13	40.45	37.37	44.88	39.94	34.91
		R14	41.44	38.00	46.59	40.90	35.30
		R15	42.42	38.61	48.37	41.86	35.67
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			-2.0360000000	-65.27749042	8.9493006254	0.810779567	52.1068905008
b=			0.9880000000	27.2913551	0.0374964994	1.0361191460	-739.514003340
r=			0.8047032857	0.795192614	0.8056660511	0.7964205267	-0.7789111736
採否							採用



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示しましたが、増加率が大きく現実的でないため、平成 30 年度の実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	粗大不燃・事業系
----	-----	----	----------

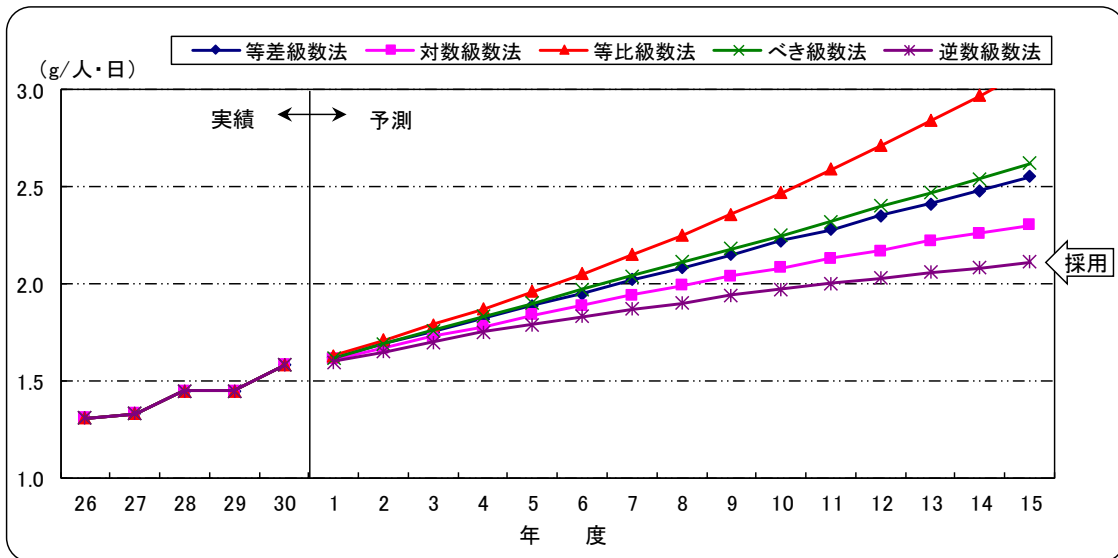
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	0.65	R1	0.44	0.45	0.45	0.46	0.46
H27	0.75	R2	0.39	0.40	0.41	0.42	0.42
H28	0.69	R3	0.33	0.35	0.37	0.39	0.38
H29	0.48	R4	0.27	0.31	0.34	0.36	0.34
H30	0.50	R5	0.22	0.26	0.31	0.33	0.30
		R6	0.16	0.22	0.28	0.31	0.27
		R7	0.10	0.17	0.25	0.28	0.24
		R8	0.04	0.13	0.23	0.27	0.21
		R9	-0.01	0.09	0.21	0.25	0.18
		R10	-0.07	0.05	0.19	0.23	0.15
		R11	-0.13	0.01	0.17	0.22	0.13
		R12	-0.18	-0.03	0.16	0.20	0.10
		R13	-0.24	-0.06	0.14	0.19	0.08
		R14	-0.30	-0.10	0.13	0.18	0.05
		R15	-0.35	-0.14	0.12	0.17	0.03
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			2.2100000000	5.866691379	9.1661262825	4685.487468323	-0.9172702340
b=			-0.0570000000	-1.576946178	-0.0971015632	-2.6886078039	42.765982996
r=			-0.7581825402	-0.750385099	-0.7713120458	-0.7640112515	0.73563110441
採否							



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示しましたが、減少率が大きく現実的でないため、平成 30 年度の実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	PET
----	-----	----	-----

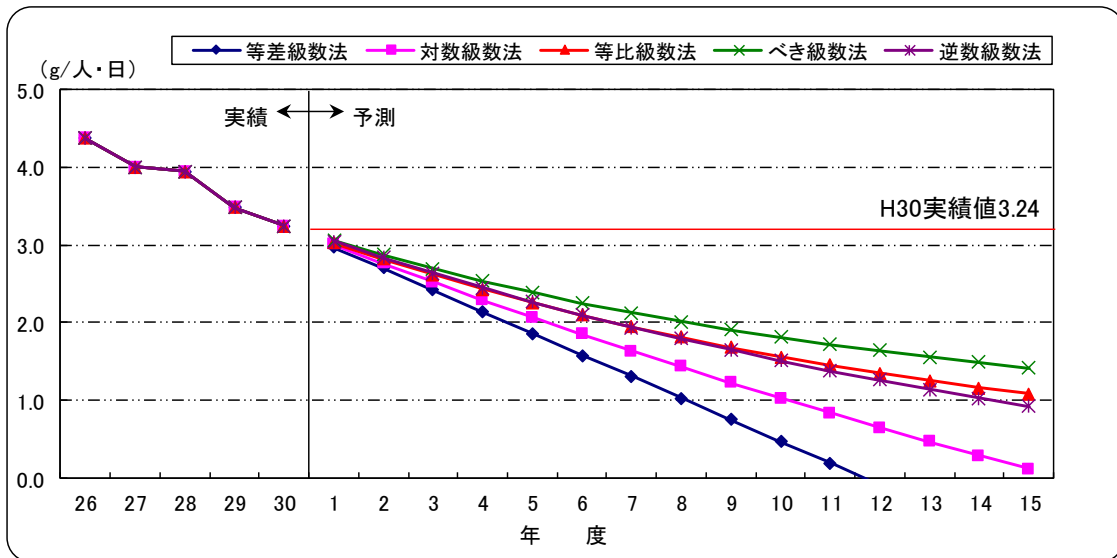
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	1.31	R1	1.62	1.61	1.63	1.62	1.60
H27	1.33	R2	1.69	1.67	1.71	1.69	1.65
H28	1.45	R3	1.75	1.73	1.79	1.76	1.70
H29	1.45	R4	1.82	1.78	1.87	1.83	1.75
H30	1.58	R5	1.89	1.84	1.96	1.90	1.79
		R6	1.95	1.89	2.05	1.97	1.83
		R7	2.02	1.94	2.15	2.04	1.87
		R8	2.08	1.99	2.25	2.11	1.90
		R9	2.15	2.04	2.36	2.18	1.94
		R10	2.22	2.08	2.47	2.25	1.97
		R11	2.28	2.13	2.59	2.32	2.00
		R12	2.35	2.17	2.71	2.40	2.03
		R13	2.41	2.22	2.84	2.47	2.06
		R14	2.48	2.26	2.97	2.54	2.08
		R15	2.55	2.30	3.11	2.62	2.11
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			-0.4240000000	-4.703406054	0.3905682743	0.019588088	3.2252616476
b=			0.0660000000	1.839550215	0.0461180034	1.2861243279	-50.306420958
r=			0.9574271078	0.95464486	0.9603569031	0.9581059250	-0.9437303159
採否							採用



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示すため、最も増加率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	スチール缶
----	-----	----	-------

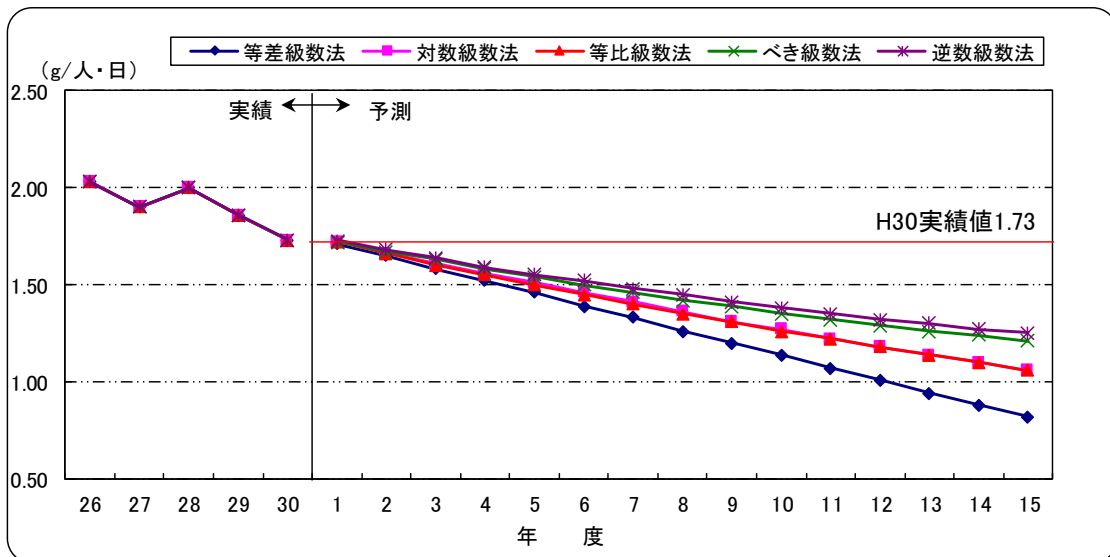
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	4.37	R1	2.97	3.01	3.03	3.06	3.05
H27	4.00	R2	2.70	2.76	2.82	2.87	2.84
H28	3.95	R3	2.42	2.52	2.62	2.69	2.64
H29	3.48	R4	2.14	2.29	2.43	2.53	2.45
H30	3.24	R5	1.86	2.07	2.26	2.39	2.27
		R6	1.58	1.85	2.10	2.25	2.10
		R7	1.31	1.63	1.95	2.13	1.94
		R8	1.03	1.43	1.81	2.01	1.79
		R9	0.75	1.23	1.68	1.91	1.65
		R10	0.47	1.03	1.56	1.81	1.51
		R11	0.19	0.84	1.45	1.72	1.38
		R12	-0.08	0.65	1.35	1.64	1.26
		R13	-0.36	0.47	1.25	1.56	1.14
		R14	-0.64	0.29	1.16	1.49	1.03
		R15	-0.92	0.12	1.08	1.42	0.92
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			11.5920000000	29.66068734	29.8705100331	3586.392959646	-3.8003872387
b=			-0.2780000000	-7.761410967	-0.0737641426	-2.0575137520	212.490357392
r=			-0.9809918307	-0.979782508	-0.9791211004	-0.9770173247	0.96966679391
採否							



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示しましたが、減少率が大きく現実的でないため、平成 30 年度の実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	アルミ缶
----	-----	----	------

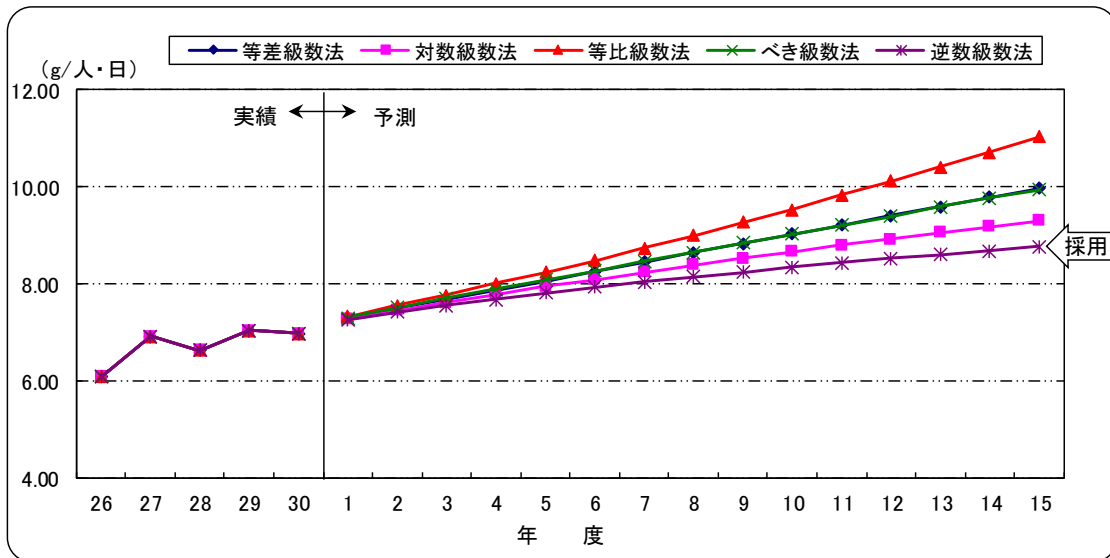
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	2.03	R1	1.71	1.72	1.72	1.72	1.73
H27	1.90	R2	1.65	1.66	1.66	1.67	1.68
H28	2.00	R3	1.58	1.61	1.60	1.63	1.64
H29	1.86	R4	1.52	1.56	1.55	1.58	1.59
H30	1.73	R5	1.46	1.51	1.50	1.54	1.55
		R6	1.39	1.46	1.45	1.50	1.52
		R7	1.33	1.41	1.40	1.46	1.48
		R8	1.26	1.36	1.35	1.42	1.45
		R9	1.20	1.31	1.31	1.39	1.41
		R10	1.14	1.27	1.26	1.35	1.38
		R11	1.07	1.22	1.22	1.32	1.35
		R12	1.01	1.18	1.18	1.29	1.32
		R13	0.94	1.14	1.14	1.26	1.30
		R14	0.88	1.10	1.10	1.24	1.27
		R15	0.82	1.06	1.06	1.21	1.25
		式	$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
		a=	3.69600000000	7.82276823	4.9403897275	44.502374793	0.1723483574
		b=	-0.0640000000	-1.776913636	-0.0341106168	-0.9466422819	48.362322379
		r=	-0.8453311701	-0.839617798	-0.8462235782	-0.8401365040	0.82606982532
		採否					



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示しましたが、減少率が大きく現実的でないため、平成 30 年度の実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	ガラスびん(無色)
----	-----	----	-----------

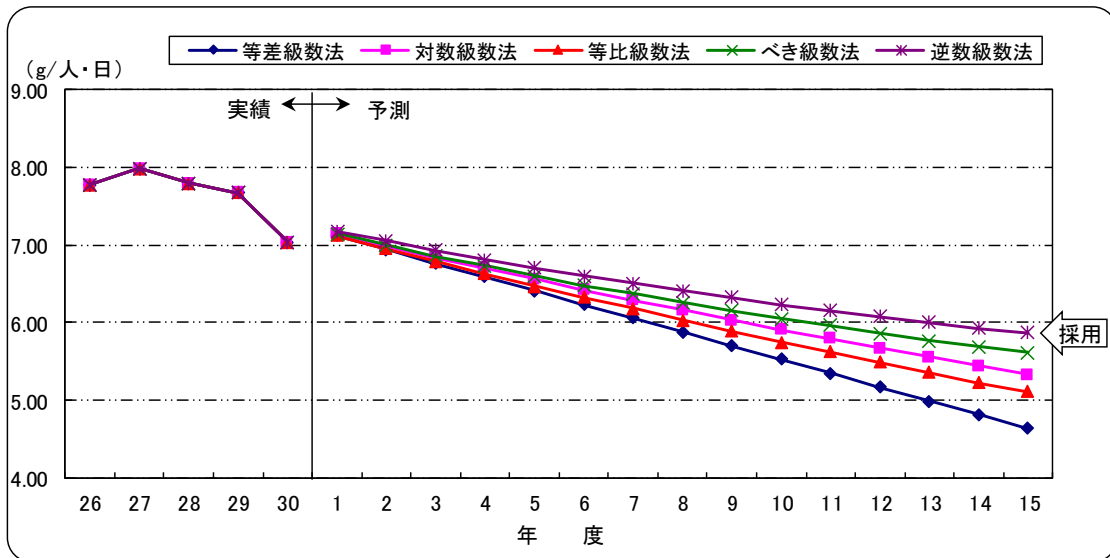
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	6.08	R1	7.30	7.28	7.33	7.31	7.26
H27	6.91	R2	7.49	7.45	7.55	7.51	7.41
H28	6.63	R3	7.68	7.62	7.77	7.70	7.55
H29	7.04	R4	7.87	7.78	8.00	7.89	7.68
H30	6.97	R5	8.06	7.94	8.24	8.08	7.81
		R6	8.25	8.09	8.48	8.27	7.93
		R7	8.44	8.24	8.73	8.46	8.04
		R8	8.64	8.38	8.99	8.65	8.14
		R9	8.83	8.52	9.26	8.84	8.24
		R10	9.02	8.66	9.53	9.02	8.34
		R11	9.21	8.79	9.82	9.21	8.43
		R12	9.40	8.92	10.11	9.39	8.52
		R13	9.59	9.05	10.41	9.58	8.60
		R14	9.78	9.17	10.71	9.76	8.68
		R15	9.97	9.29	11.03	9.94	8.76
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			1.37800000000	-11.24192094	2.9664135216	0.430898905	12.0766139639
b=			0.19100000000	5.394271662	0.0291859590	0.8245281031	-149.434280588
r=			0.7679916420	0.775933223	0.7671801193	0.7753490188	-0.7770269202
採否							採用



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示すため、最も増加率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	ガラスびん(茶色)
----	-----	----	-----------

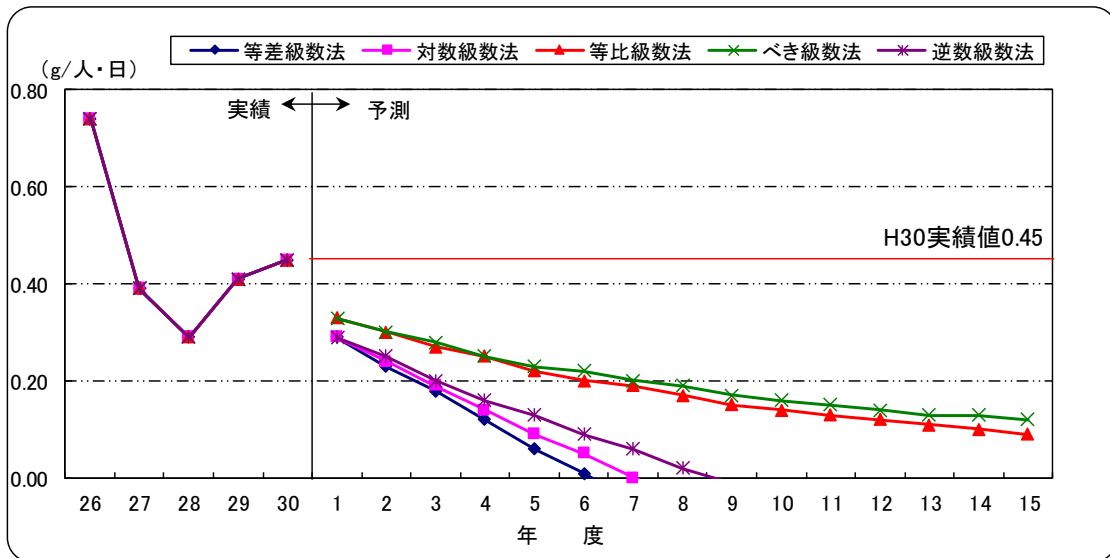
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	7.77	R1	7.12	7.15	7.12	7.15	7.18
H27	7.98	R2	6.94	6.99	6.95	7.00	7.05
H28	7.79	R3	6.76	6.84	6.79	6.86	6.93
H29	7.67	R4	6.59	6.70	6.63	6.73	6.81
H30	7.04	R5	6.41	6.56	6.47	6.60	6.70
		R6	6.23	6.42	6.32	6.48	6.60
		R7	6.06	6.29	6.18	6.37	6.50
		R8	5.88	6.16	6.03	6.26	6.41
		R9	5.70	6.03	5.89	6.15	6.32
		R10	5.53	5.91	5.75	6.05	6.23
		R11	5.35	5.79	5.62	5.96	6.15
		R12	5.17	5.67	5.49	5.86	6.08
		R13	4.99	5.56	5.36	5.77	6.00
		R14	4.82	5.44	5.23	5.69	5.93
		R15	4.64	5.33	5.11	5.61	5.87
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			12.60600000000	23.85927697	14.8387654097	66.927268682	2.9543435576
b=			-0.1770000000	-4.866297203	-0.0236945785	-0.6514139001	131.142341251
r=			-0.7796524703	-0.766822468	-0.7785425949	-0.7657003052	0.74702206064
採否							採用



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示すため、最も減少率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	ガラスびん(その他色)
----	-----	----	-------------

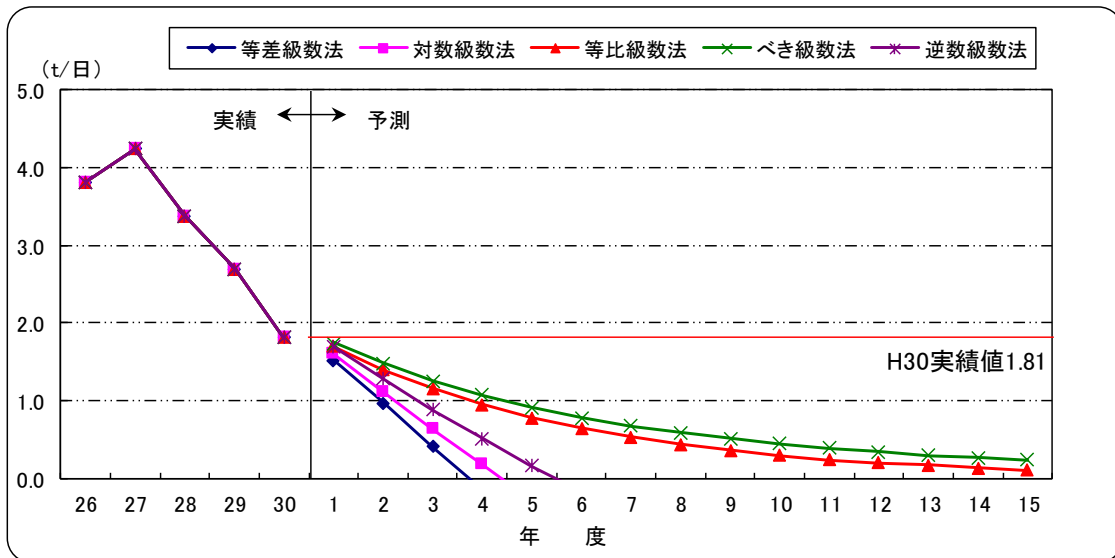
年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	0.74	R1	0.29	0.29	0.33	0.33	0.29
H27	0.39	R2	0.23	0.24	0.30	0.30	0.25
H28	0.29	R3	0.18	0.19	0.27	0.28	0.20
H29	0.41	R4	0.12	0.14	0.25	0.25	0.16
H30	0.45	R5	0.06	0.09	0.22	0.23	0.13
		R6	0.01	0.05	0.20	0.22	0.09
		R7	-0.05	0.00	0.19	0.20	0.06
		R8	-0.10	-0.04	0.17	0.19	0.02
		R9	-0.16	-0.08	0.15	0.17	-0.01
		R10	-0.22	-0.12	0.14	0.16	-0.04
		R11	-0.27	-0.16	0.13	0.15	-0.07
		R12	-0.33	-0.20	0.12	0.14	-0.09
		R13	-0.38	-0.24	0.11	0.13	-0.12
		R14	-0.44	-0.28	0.10	0.13	-0.14
		R15	-0.50	-0.31	0.09	0.12	-0.16
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			2.02400000000	5.837079124	6.1183144431	4084.150667244	-1.1792870050
b=			-0.05600000000	-1.615490335	-0.0944794786	-2.7466858204	45.671008746
r=			-0.5228395809	-0.539576718	-0.4389657192	-0.4565312492	0.55142155246
採否							



※採用理由：平成 26 年度から平成 30 年度の実績の変動が大きく、5 法推計により実績傾向を良好に反映した推計値が得られなかったため、平成 30 年度実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	直接搬入・可燃
----	-----	----	---------

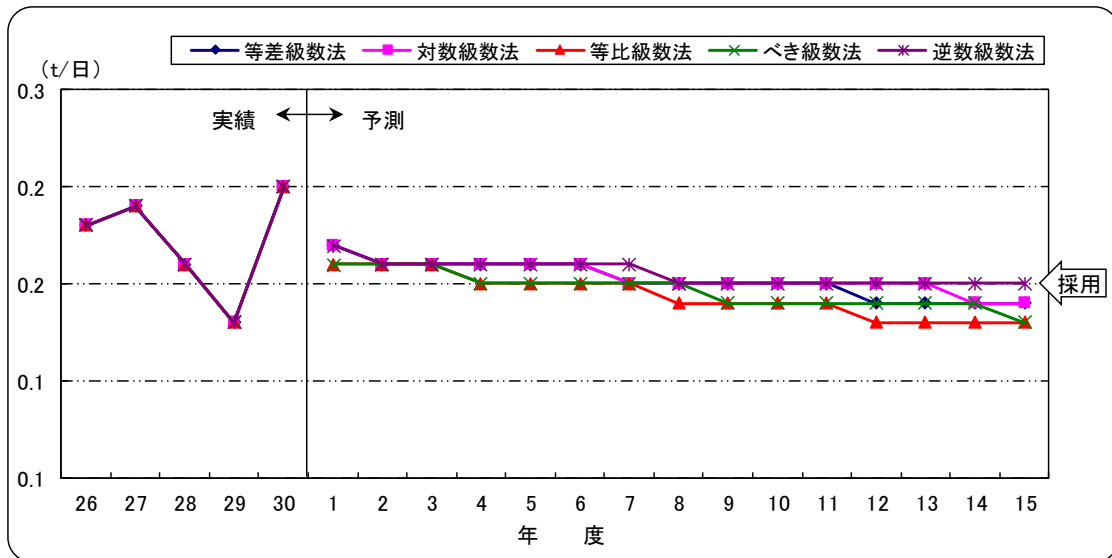
年度	実績 (t/日)	年度	推計結果(t/日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	3.81	R1	1.52	1.60	1.70	1.75	1.70
H27	4.24	R2	0.97	1.11	1.40	1.48	1.28
H28	3.38	R3	0.41	0.64	1.16	1.25	0.88
H29	2.69	R4	-0.14	0.18	0.95	1.07	0.51
H30	1.81	R5	-0.70	-0.27	0.78	0.91	0.16
		R6	-1.25	-0.70	0.65	0.78	-0.17
		R7	-1.81	-1.12	0.53	0.68	-0.49
		R8	-2.36	-1.53	0.44	0.59	-0.78
		R9	-2.92	-1.93	0.36	0.51	-1.07
		R10	-3.47	-2.32	0.30	0.45	-1.33
		R11	-4.03	-2.70	0.24	0.39	-1.59
		R12	-4.58	-3.07	0.20	0.34	-1.83
		R13	-5.14	-3.43	0.17	0.30	-2.06
		R14	-5.69	-3.79	0.14	0.27	-2.28
		R15	-6.25	-4.13	0.11	0.24	-2.50
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			18.7260000000	54.4374888	705.3838895090	185964416.437192000	-11.7919825284
b=			-0.5550000000	-15.38655777	-0.1943626763	-5.3812295592	418.311629076
r=			-0.9152237283	-0.907703828	-0.9095592137	-0.9008822562	0.89206587858
採否							



※採用理由：平成 26 年度と平成 30 年度を比較すると、実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示しましたが、減少率が大きく現実的でないため、平成 30 年度の実績を採用しました。

地域	柏原市	種類	直接搬入・粗大可燃
----	-----	----	-----------

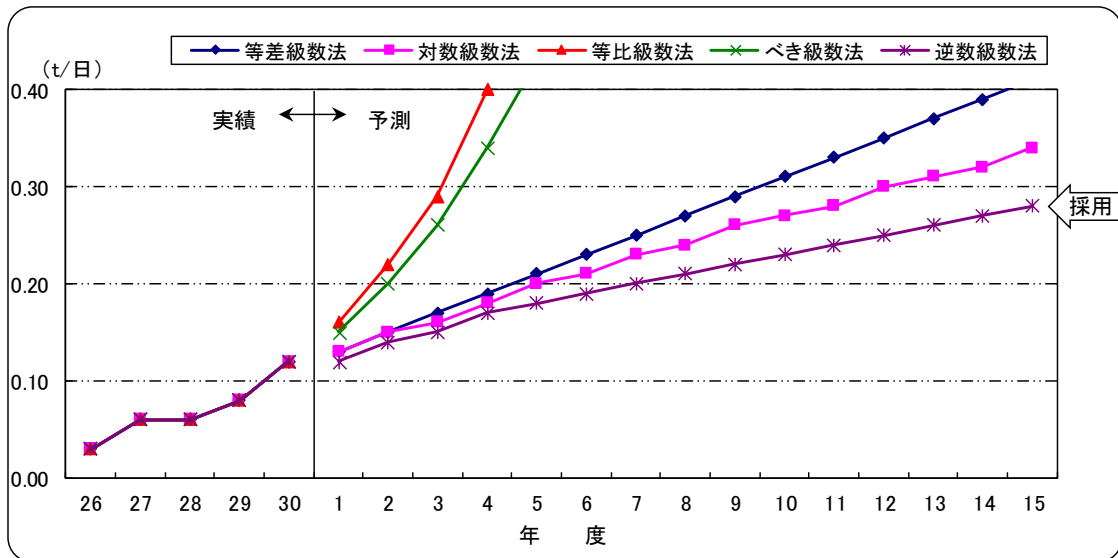
年度	実績 (t/日)	年度	推計結果(t/日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	0.18	R1	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17
H27	0.19	R2	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
H28	0.16	R3	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
H29	0.13	R4	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16
H30	0.20	R5	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16
		R6	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16
		R7	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16
		R8	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15
		R9	0.15	0.15	0.14	0.14	0.15
		R10	0.15	0.15	0.14	0.14	0.15
		R11	0.15	0.15	0.14	0.14	0.15
		R12	0.14	0.15	0.13	0.14	0.15
		R13	0.14	0.15	0.13	0.14	0.15
		R14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.15
		R15	0.14	0.14	0.13	0.13	0.15
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			0.2280000000	0.377499062	0.2728039388	0.918384983	0.1056015787
b=			-0.0020000000	-0.06169427	-0.0168768590	-0.5062902176	1.854404070
r=			-0.1139605765	-0.125758653	-0.1555680821	-0.1669539958	0.13664436140
採否							採用



※採用理由：平成 26 年度から平成 30 年度の実績の変動が大きいものの、5 法推計による推計値はどれも概ね同等な傾向を示しており、そのうち最も変動が小さい逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	直接搬入・粗大不燃
----	-----	----	-----------

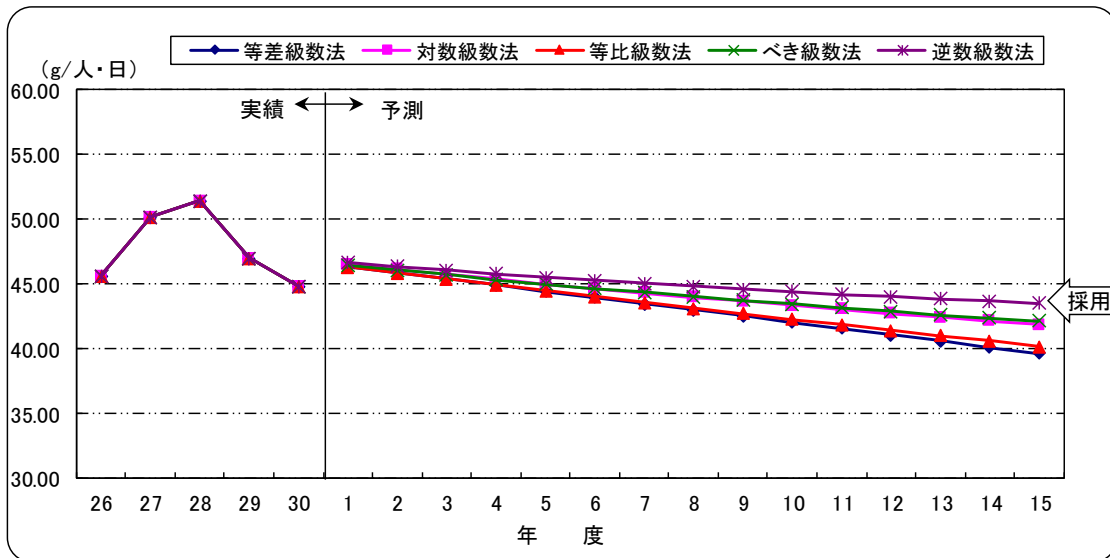
年度	実績 (t/日)	年度	推計結果(t/日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H21	0.03	R1	0.13	0.13	0.16	0.15	0.12
H22	0.06	R2	0.15	0.15	0.22	0.20	0.14
H23	0.06	R3	0.17	0.16	0.29	0.26	0.15
H24	0.08	R4	0.19	0.18	0.40	0.34	0.17
H25	0.12	R5	0.21	0.20	0.54	0.43	0.18
		R6	0.23	0.21	0.74	0.55	0.19
		R7	0.25	0.23	1.00	0.70	0.20
		R8	0.27	0.24	1.36	0.88	0.21
		R9	0.29	0.26	1.84	1.10	0.22
		R10	0.31	0.27	2.50	1.36	0.23
		R11	0.33	0.28	3.40	1.69	0.24
		R12	0.35	0.30	4.61	2.07	0.25
		R13	0.37	0.31	6.26	2.54	0.26
		R14	0.39	0.32	8.50	3.09	0.27
		R15	0.41	0.34	11.55	3.74	0.28
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			-0.4900000000	-1.785435755	0.0000120719	0.0000000000	0.6138923950
b=			0.0200000000	0.557032978	0.3060270795	8.5680704571	-15.190064039
r=			0.9534625892	0.949998624	0.9548834417	0.9564052269	-0.9364745262
採否							採用



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、実績が増加傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも増加傾向を示すため、最も増加率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

地域	柏原市	種類	集団回収
----	-----	----	------

年度	実績 (g/人・日)	年度	推計結果(g/人・日)				
			等差級数法	対数級数法	等比級数法	べき級数法	逆数級数法
H26	45.61	R1	46.35	46.51	46.29	46.44	46.67
H27	50.17	R2	45.87	46.11	45.82	46.06	46.36
H28	51.41	R3	45.39	45.73	45.36	45.69	46.06
H29	46.96	R4	44.91	45.35	44.90	45.33	45.78
H30	44.81	R5	44.42	44.99	44.45	44.98	45.51
		R6	43.94	44.64	44.00	44.65	45.26
		R7	43.46	44.30	43.56	44.33	45.02
		R8	42.98	43.97	43.12	44.02	44.80
		R9	42.50	43.64	42.68	43.72	44.59
		R10	42.02	43.32	42.25	43.43	44.38
		R11	41.54	43.02	41.82	43.14	44.19
		R12	41.06	42.72	41.40	42.87	44.01
		R13	40.58	42.42	40.98	42.61	43.83
		R14	40.10	42.14	40.57	42.35	43.67
		R15	39.61	41.86	40.16	42.10	43.51
式			$Y=a+bx$	$Y=a+b \times \ln x$	$Y=a \times e^{bx}$	$Y=a \times x^b$	$Y=a+b \div x$
a=			61.2600000000	89.36057275	63.4121555534	114.823064761	36.5021444582
b=			-0.4810000000	-12.47958374	-0.0101512387	-0.2635817875	315.308009927
r=			-0.2644195385	-0.245423968	-0.2682924620	-0.2492144599	0.22415383408
採否							採用



※採用理由：平成26年度と平成30年度を比較すると、増減しているものの実績が減少傾向にあり、推計式による予測結果のいずれも減少傾向を示すため、最も減少率が低く実績に近い値を示す逆数級数法を採用しました。

資料3 ごみ発生量及び処理・処分量の目標

第1節 目標値の設定方法

計画の目標は、「第3章 第3節 計画の目標」の通り設定しています。

「市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）」において、集団回収を除くごみ排出量に占める資源ごみの混入比率が定められており、以下の算出式が示されています。

資源ごみ排出量の見込み＝集団回収量を除くごみ排出量×資源ごみの回収比率

集団回収を除くごみ排出量における「PET」、「スチール缶」、「アルミ缶」、「ガラスびん（無色）」、「ガラスびん（茶色）」、「ガラスびん（その他色）」平成30年度実績の比率を、「市町村分別収集計画策定の手引き（九訂版）」に示される値と比較し、回収率の目標を設定しました。

資料4 生活排水処理の目標

第1節 生活排水処理人口の見込み

柏原市における生活排水処理形態別人口の予測手法の概要は以下の通りです。

- ・ 公共下水道人口
行政区域内人口及び水洗化普及状況を基に公共下水道人口を設定しました。
- ・ 合併処理浄化槽人口
平成 30 年度実績における行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に対する合併処理浄化槽人口の割合を、当該年度の行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に乗じて設定しました。
- ・ 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)
平成 30 年度実績における行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に対する単独処理浄化槽人口の割合を、当該年度の行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に乗じて設定しました。
- ・ 非水洗化人口(汲み取り人口)
平成 30 年度実績における行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に対する汲み取り人口の割合を、当該年度の行政区域内人口から公共下水道人口を除いた人口に乗じて設定しました。

手法毎の汚水処理整備区域図

