

第1章 ごみ処理の現状と将来動向

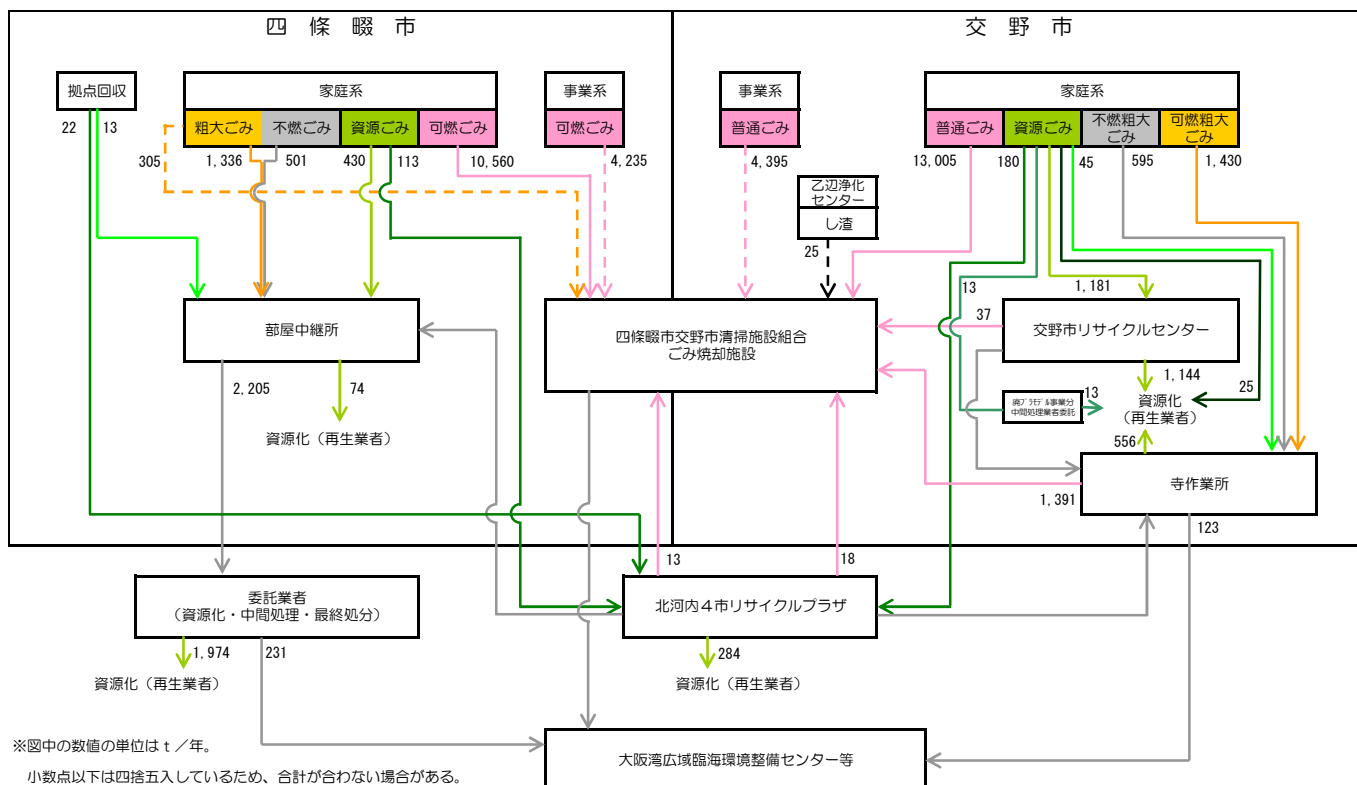
1. 現状のごみ処理の流れ

両市における現状のごみの流れを次に示す。

両市から排出されるごみのうち、主に可燃性のごみは、本組合のごみ焼却施設で処理を行っている。また、資源ごみのうちプラスチック製容器包装（ペットボトル、その他プラスチック容器包装）は、北河内4市リサイクルプラザで処理を行っている。

上記以外のごみは、両市それぞれに処理（業者への処理委託を含む）を行っている状況である。

焼却残渣や不燃残渣は、大阪湾広域臨海環境整備センター等で埋立処分している。



出典：第3回基本計画検討委員会資料

図 1.1.1 現状のごみ処理の流れ（平成 19 年度）

2. 収集運搬の現況

(1) 収集区域

四條畷市の収集区域は市全域で収集面積は 18.74km²、交野市の収集区域は市全域で収集面積は 25.55km²である。両市を合計すると、44.29km²である。

(2) 計画収集人口

両市における平成 15 年度から平成 19 年度までの計画収集人口及び自家処理人口を次に示す。これで見ると、計画収集人口はほぼ横ばいで推移しており、平成 15 年度に比べて平成 19 年度では 541 人微増している。

表 1.2.1 計画収集人口区分

(単位：人)

区分\年度		平成15	平成16	平成17	平成18	平成19
四條畷市	行政区域内人口	57,446	57,644	57,349	57,529	57,557
	計画収集人口	57,446	57,644	57,349	57,529	57,557
	自家処理人口	0	0	0	0	0
交野市	行政区域内人口	78,561	78,554	78,940	79,041	78,991
	計画収集人口	78,561	78,554	78,940	79,041	78,991
	自家処理人口	0	0	0	0	0
合 計	行政区域内人口	136,007	136,198	136,289	136,570	136,548
	計画収集人口	136,007	136,198	136,289	136,570	136,548
	自家処理人口	0	0	0	0	0

資料：各年度末人口（3月末人口）

(3) 分別収集区分等

両市における家庭系ごみの分別収集区分、収集回数、収集体制等を次に示す。

表 1.2.2 分別収集区分、収集回数、収集体制及び内容等

区分	収集回数	収集体制	内 容
四條畷市	可燃ごみ	週2回	委託 生ごみ、紙くず、プラスチック類（小さなもの）、少量の木くず（太さ5cm以下・長さ50cm以下）など燃やせるもの
	資源ごみ	月2回	委託 空き缶、空きびん
		週1回	委託 ペットボトル、その他プラスチック製容器包装（廃プラ）
	不燃ごみ 粗大ごみ	月1回 申込制	委託 食器類、ガラス類、ゴム、アルミホイル、おもちゃ（小さなもの）、金属類（小さなもの）、小型家電製品、使い捨てカイロ 家電製品、寝具類、家具類、自転車、プラスチック類（大きなもの）、その他
	臨時ごみ (引越しごみ)	随 時	委託 可燃・不燃・粗大ごみ
	拠点回収	随 時	直営 乾電池、蛍光管
	集団回収	—	— 新聞、雑誌、段ボール、牛乳パック、古布、アルミ缶

資料：平成 21 年 1 月 1 日現在

	区分	収集回数	収集体制	内 容
交野市	普通ごみ	週2回	直営 (一部委託)	台所ごみ、プラスチック製品、食用油、紙くず、下着類、落ち葉、草、ペット砂、掃除機のカリ、タバコの吸い殻等 生理用品・紙おむつなど、衛生的に処理する必要があるためにもやさなければならないもの
	資源ごみ	月1回	直営	空ビン、スプレー缶・カセットボンベ、空缶、金属製のなべやかん、フライパン、乾電池等 新聞・折込広告、段ボール、雑誌・本類、紙類、紙箱、封筒、ノート、OA紙
		週1回	直営	ペットボトル、その他プラスチック製容器包装（廃プラ）
	不燃粗大ごみ	月1回 申込制	直営	コップ・ガラス類、せともの、ホットカーペット、電化製品、水槽、鏡等
	可燃粗大ごみ	月1回 申込制	直営	家具・木製品、布団・毛布・座布団、じゅうたん、長さ120cm以内直径5cm以内の小さな木片・小枝、ビデオテープ・カセットテープ等
	臨時ごみ	随 時	直営	多量ごみ・引越しごみ、動物の死体等
	拠点回収	随 時	直営	蛍光管
	集団回収	—	—	新聞、段ボール、雑誌等、牛乳パック、古布、アルミ缶等

資料：平成21年1月1日現在

(4) 収集方式

四條畷市は戸別収集（一部ステーション方式）を、交野市はステーション方式（不燃粗大ごみ及び可燃粗大ごみは戸別収集）及び拠点方式を採用している。

(5) ごみ袋の透明袋化等

四條畷市では、平成3年4月から、資源ごみ及び不燃ごみについて、中身が確認できるよう、ごみ袋を透明又は白色半透明で排出するようにした。また、平成12年7月からは、分別排出の徹底、ごみ出し意識の向上及び収集作業時の安全確保等のため、可燃ごみについても、透明又は白色半透明の袋で排出するようにし、ごみの減量と資源化を推進している。

交野市では、平成11年11月から、資源ごみ（空缶・空ビン・なべ・やかん・フライパン・乾電池等）については、中身が確認できるよう、無色透明又は白色半透明のごみ袋で排出するようにした。

また、平成12年4月からは、分別排出の徹底、ごみ出しマナーの向上及び収集作業時の安全確保等のため、家庭系のごみはすべて45リットル以下の無色透明又は白色半透明のごみ袋で排出するようにした。

(6) ごみ排出量

両市のごみ排出量については、平成20年3月に策定した「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」の数値に平成19年度の実績値を加えて示す。

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画では、平成18年度実績に対し平成29年度で、家庭系ごみは1人1日平均排出量の5%を削減し、事業系ごみは排出量の5%を削減することを目標としている。

なお、平成24年度は中間年度である。

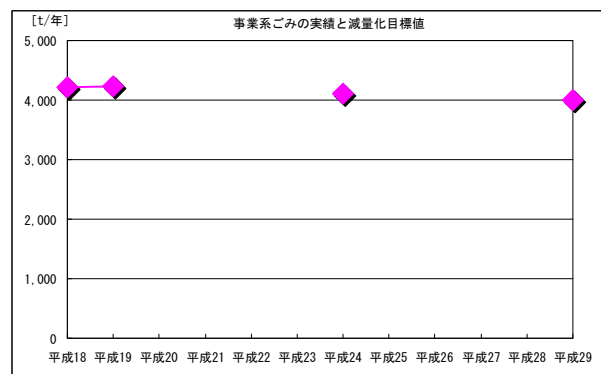
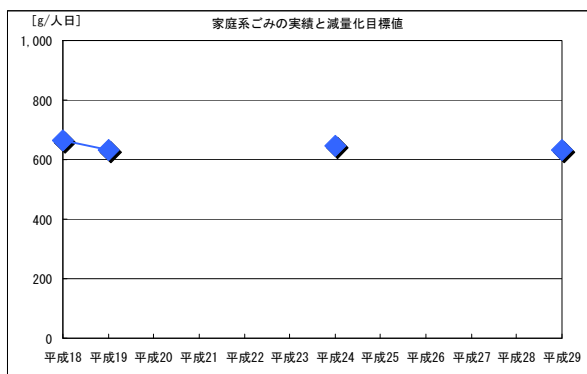
平成 19 年度における四條畷市の家庭系ごみの 1 人 1 日平均排出量は、平成 18 年度に対して約 5%減少している。事業系ごみの年間排出量は、ほぼ横ばいである。

表 1.2.3 四條畷市のごみ排出量（単位：t/年）

年度		平成18 実績	平成19 実績	平成24	平成29 減量化目標値
人口		57,529	57,557	58,924	59,589
家庭系	可燃ごみ	11,333.18	10,877.64		
	資源ごみ	494.74	542.82		
	不燃ごみ	563.61	501.35		
	粗大ごみ	1,569.54	1,335.44		
	合計 A	13,961.07	13,257.25	13,941	13,735
	集団回収 小計 B	2,049.43	2,034.85	2,099	2,123
	拠点回収 小計 C	35.82	35.18	13	13
	合計 A + B + C	16,046.32	15,327.28	16,053	15,871
事業系	可燃ごみ 合計 D	4,210.63	4,234.80	4,105	4,000
総合計 A + B + C + D		20,256.95	19,562.08	20,158	19,871

表 1.2.4 四條畷市の 1 人 1 日平均排出量（単位：g/人日）

年度		平成18 実績	平成19 実績	平成24	平成29 減量化目標値
家庭系	可燃ごみ	539.7	517.8	520.8	504.1
	資源ごみ	23.6	25.8	44.6	44.6
	不燃ごみ	26.8	23.9	26.8	26.8
	粗大ごみ	74.7	63.6	56.0	56.0
	合計	664.8	631.1	648.2	631.5



出典：第 2 回基本計画検討委員会資料を一部変更

図 1.2.1 四條畷市のごみの実績と減量化目標値

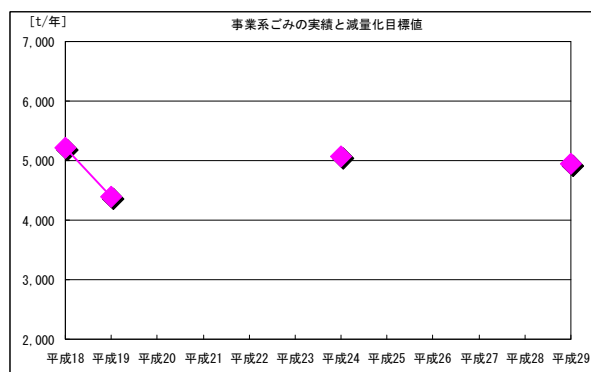
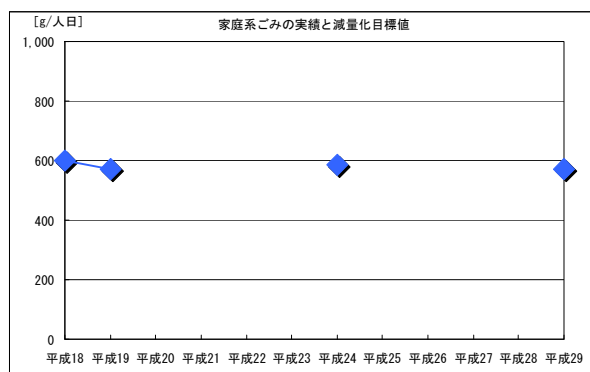
平成 19 年度における交野市の家庭系ごみの 1 人 1 日平均排出量は、平成 18 年度に対して約 5%減少している。事業系ごみの年間排出量は、約 16%減少している。

表 1.2.5 交野市のごみ排出量（単位：t/年）

年度		平成18 実績	平成19 実績	平成24	平成29 減量化目標値
人口		79,041	78,991	81,045	82,340
家庭系	普通ごみ	13,638.37	13,059.92		
	資源ごみ	1,208.702	1,388.876		
	不燃粗大ごみ	904.892	595.392		
	可燃粗大ごみ	1,572.214	1,430.315		
	合計A	17,324.178	16,474.503	17,320	17,147
	集団回収 小計B	0.000	1,139.193	1,500	2,000
	合計A+B	17,324.178	17,613.696	18,820	19,147
事業系	普通ごみ 合計C	5,207.550	4,395.280	5,077	4,947
総合計A+B+C		22,531.728	22,008.976	23,897	24,094

表 1.2.6 交野市の 1 人 1 日平均排出量（単位：g/人日）

年度		平成18 実績	平成19 実績	平成24	平成29 減量化目標値
家庭系	普通ごみ	472.7	453.0	433.0	418.0
	資源ごみ	41.9	48.2	66.6	66.6
	不燃粗大ごみ	31.4	20.7	31.4	31.4
	可燃粗大ごみ	54.5	49.6	54.5	54.5
	合計	600.5	571.5	585.5	570.5



出典：第 2 回基本計画検討委員会資料を一部変更

図 1.2.2 交野市のごみの実績と減量化目標値

3. 中間処理の現況

(1) 焼却処理

可燃ごみ及び普通ごみ等の処理については、本組合のごみ処理施設で行っている。このごみ処理施設は、24時間連続で稼働する全連続式焼却炉で、処理能力は90t/24h×2炉の180t/日である。

1号炉は昭和42年7月に稼働し、平成6年7月～平成7年3月までの期間でダイオキシン類の恒久対策工事を行った。2号炉は昭和48年4月に稼働し、平成12年12月～平成14年3月までの期間でダイオキシン類の恒久対策工事を行った。施設稼働開始から、現在に至るまでの間、ごみの適正な処理を行うために、施設の維持管理に努めてきた。

しかし、建設から40年以上経った現在では、施設の老朽化が激しく、次のとおり、施設は限界に来ている。

- ▶ ごみピットの建屋は昭和56年の耐震基準以前に設計・建築されたもので、大規模地震により、倒壊する危険性がある。
- ▶ 煙突については、震度5以上の地震により倒壊する危険性がある。
- ▶ 焼却炉本体を支える傾斜鉄骨に6か所の断裂が発見されている。

さらに、ごみピットには2日分のごみしか貯蔵できず、災害時にはごみを受け入れるだけの容量が確保できていないなどの構造上の問題もある。

表 1.3.1 ごみ処理施設の概要

項 目		1号炉	2号炉
施設名称		四條畷市交野市清掃施設組合 ごみ処理施設	
所在地		四條畷市大字清滝1051	
処理能力		90t/24h	90t/24h
炉型式		全連続式燃焼炉	全連続式燃焼炉
設 備 内 容	受入供給設備	ピットアンドクレーン	
	燃焼設備	ストーカ式	ストーカ式
	ガス冷却設備	水噴射式	水噴射式
	集じん設備	バグフィルタ	バグフィルタ
	排ガス処理設備	無触媒脱硝装置 有害ガス除去装置	無触媒脱硝装置 有害ガス除去装置
	灰出し設備	灰ピット	灰ピット

表 1.3.2 焼却処理実績

年度\区分	1号炉			2号炉			合計
	運転日数	運転時間	運転日あたりの運転時間	運転日数	運転時間	運転日あたりの運転時間	運転時間
	日	時間	時間/日	日	時間	時間/日	時間
平成15	239	5,389	22.5	173	3,830	22.1	9,219
平成16	271	6,303	23.3	122	2,774	22.7	9,077
平成17	270	6,206	23.0	135	2,995	22.2	9,201
平成18	237	5,559	23.5	151	3,364	22.3	8,923
平成19	283	6,573	23.2	97	2,103	21.7	8,676

年度\区分	搬入量			残渣量		
	t	四條畷市	交野市	t	四條畷市	交野市
平成15	38,847.26	15,991.94	22,855.32	5,207	2,144	3,063
平成16	36,868.60	15,463.77	21,404.83	4,983	2,090	2,893
平成17	36,080.67	15,376.39	20,704.28	4,555	1,941	2,614
平成18	35,954.67	15,543.66	20,411.01	4,737	2,048	2,689
平成19	33,984.34	15,112.44	18,871.90	4,459	1,983	2,476

(2) 資源ごみ、不燃ごみ・不燃粗大ごみ、粗大ごみ・可燃粗大ごみの処理等

四條畷市の家庭系及び事業系の可燃ごみ並びにその他ごみ（臨時または引っ越し等で一時的に発生したごみや直接搬入ごみ）以外の資源ごみ、不燃ごみ、粗大ごみは、葎屋中継所で一時保管後、資源ごみは、処理委託している再生業者が資源化し、不燃ごみ、粗大ごみについては、金属類・段ボール等を回収（抜き取り）して資源化を行い、専門業者に処理委託している。

交野市の資源ごみは、交野市リサイクルセンター、寺作業所で中間処理を行っている。また、不燃粗大ごみ、可燃粗大ごみは、寺作業所で中間処理を行っている。

また、平成20年2月より、プラスチック製容器包装（ペットボトル及びその他プラスチック製容器包装）については、北河内4市リサイクルプラザで中間処理している。

4. 最終処分の現況

焼却残渣及び不燃残渣については、大阪湾広域臨海環境整備センター神戸沖埋立処分場等へ搬入して、埋立処分している。

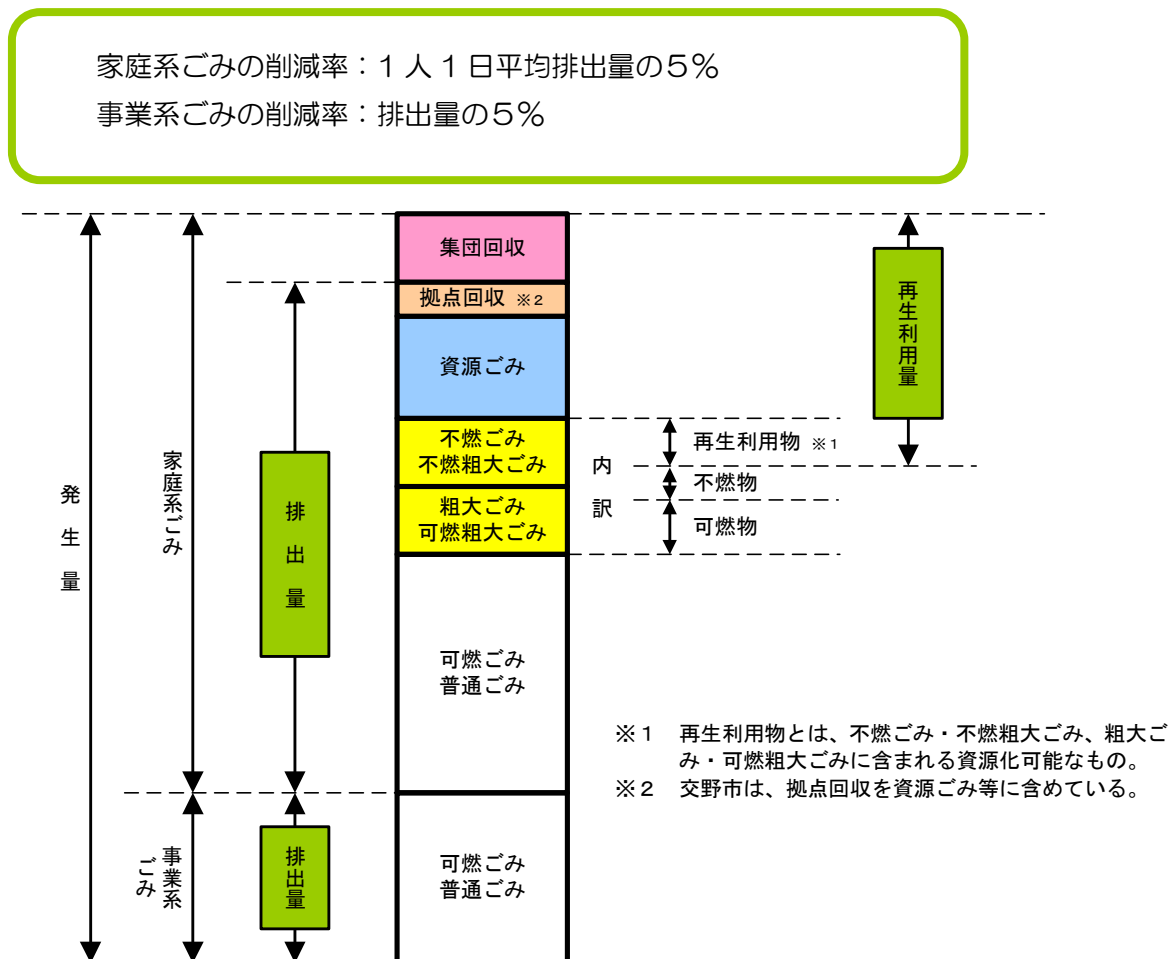
神戸沖埋立処分場は、面積88ha、埋立容量約15,000,000m³の管理型処分場で、平成13年12月から廃棄物の受け入れを開始しており、平成19年3月末で44.1%の進捗率となっている。

大阪湾広域臨海環境整備センターは、近畿2府4県177市町村の廃棄物を受入対象としているが、現在のところ埋立期間を平成元年から約33か年としている。

5. ごみ減量化目標

両市及び本組合においては、平成20年3月に「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定している。一般廃棄物（ごみ）処理基本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき策定されていることから、ごみに関しては施設基本計画より上位に位置する計画である。

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画では、次のように排出量及び再生利用量を定義し、それぞれに減量化目標を設定している。



出典：一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成20年3月
 四條畷市交野市清掃施設組合

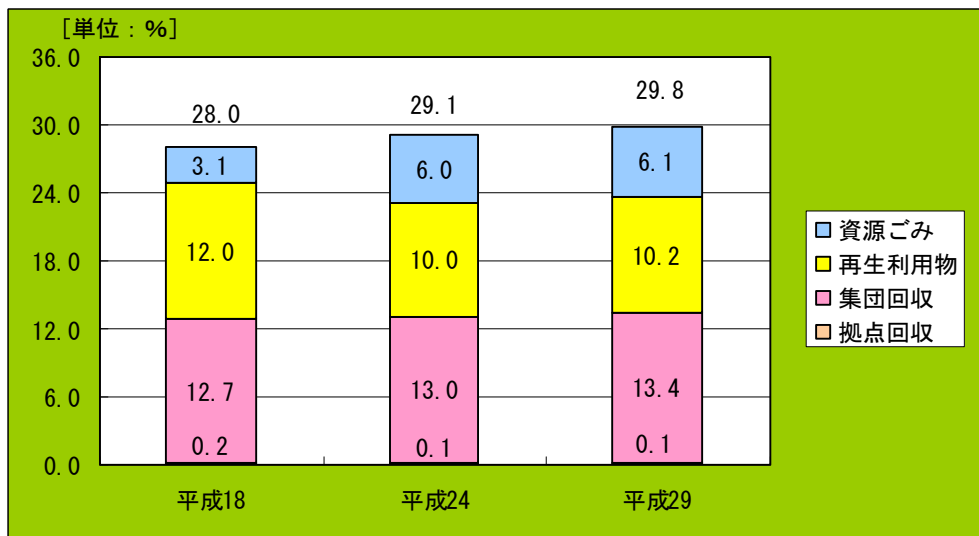
図 1.5.1 排出量、再生利用量等の考え方

四條畷市：再生利用率 29%
 交野市：再生利用率 24%

$$\text{再生利用率} = \frac{\text{再生利用量}^{\ast 1}}{\text{家庭系ごみ}} \times 100 (\%)$$

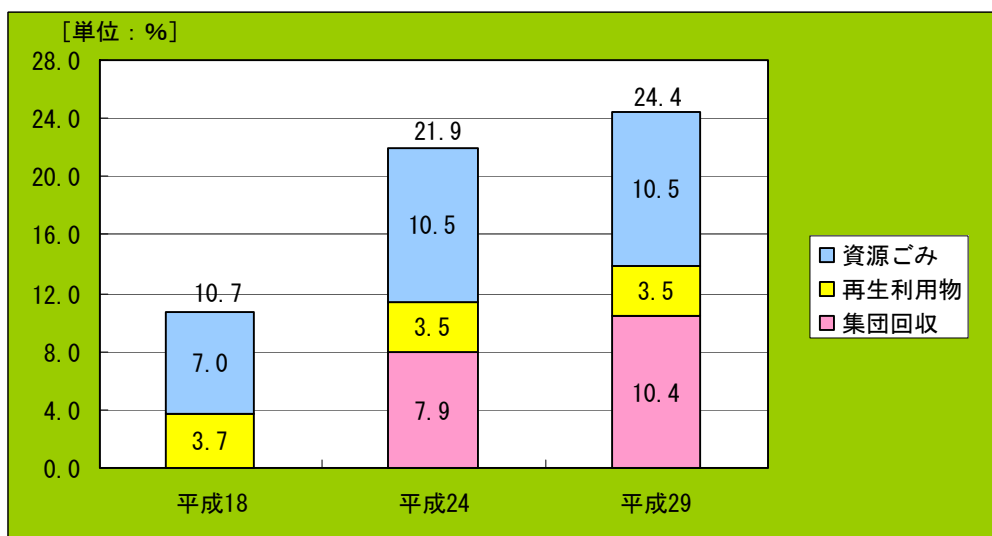
※1 四條畷市：再生利用量＝資源ごみ＋（不燃ごみ＋粗大ごみ）×0.9^{※2}＋集団回収＋拠点回収
 交野市：再生利用量＝資源ごみ＋（不燃粗大ごみ＋可燃粗大ごみ）×0.26＋集団回収

※2 係数0.9は、不燃ごみ及び粗大ごみの処理において、金属類のリサイクルやプラスチック等の固形燃料化による再生利用の割合である。なお、今後処理体制が変わった場合には、係数を見直すものとする。



出典：一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成20年3月
 四條畷市交野市清掃施設組合

図 1.5.2 四條畷市の再生利用率

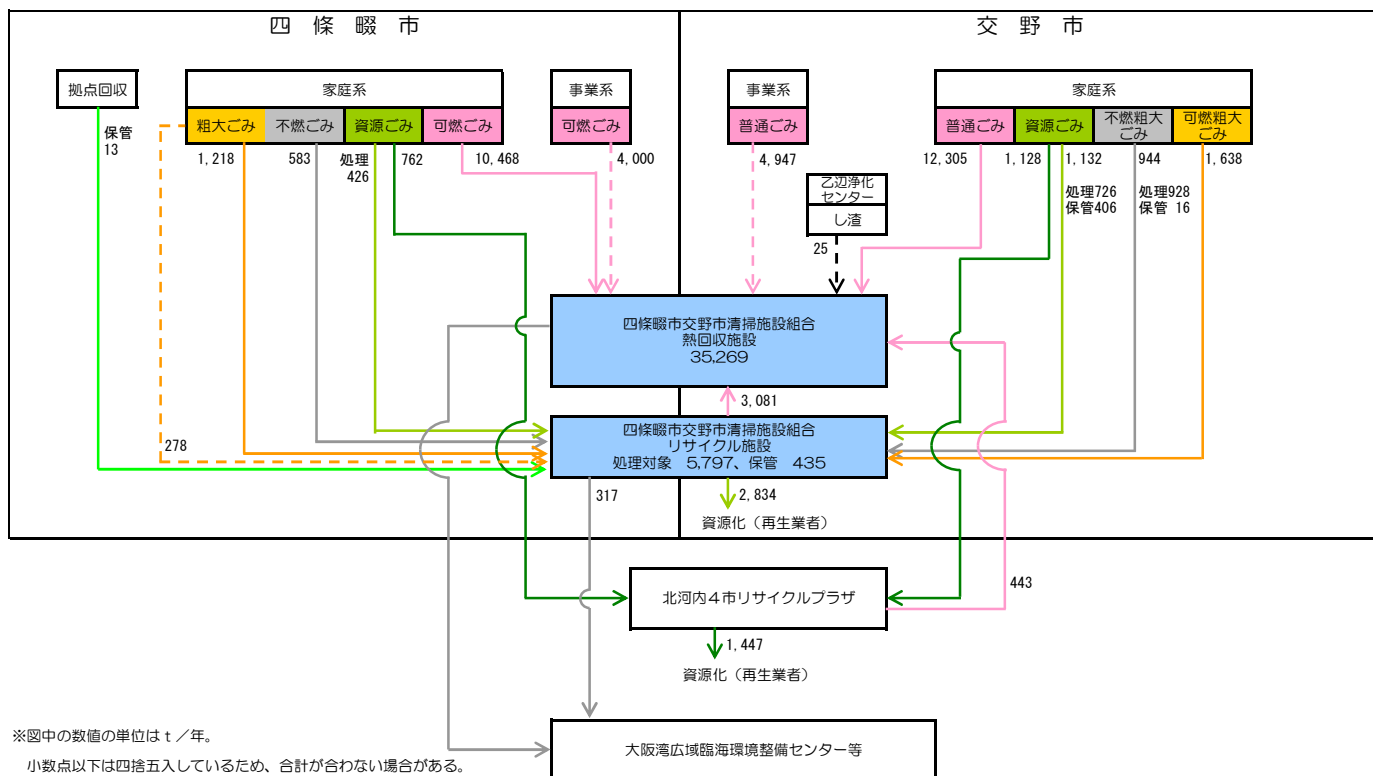


出典：一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成20年3月
 四條畷市交野市清掃施設組合

図 1.5.3 交野市の再生利用率

6. 将来のごみ処理の流れ

本施設基本計画では、上位計画である一般廃棄物（ごみ）処理基本計画で定めた平成 29 年度における減量化目標値を採用することとし、両市における将来のごみ処理の流れを次に示す。



出典：第 3 回基本計画検討委員会資料

図 1.6.1 将来のごみ処理の流れ（平成 29 年度）

表 1.6.1 平成 29 年度における減量化目標値（単位：t/年）

区分		四條畷市	交野市
家庭系	可燃ごみ・普通ごみ	10,964	12,563
	資源ごみ	970	2,002
	不燃ごみ・不燃粗大ごみ	583	944
	粗大ごみ・可燃粗大ごみ	1,218	1,638
	集団回収	2,123	2,000
	拠点回収	13	—
	合計	15,871	19,147
事業系	可燃ごみ・普通ごみ	4,000	4,947
総合計		19,871	24,094

出典：一般廃棄物（ごみ）処理基本計画 平成 20 年 3 月
四條畷市交野市清掃施設組合