

平成13年 6月22日

〈照会先〉

廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課

(代表03-3581-3351 内線6852)

一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成10年度実績）について

平成10年度における全国の一般廃棄物（ごみ及びし尿）の排出及び処理状況等に関する状況について調査し、その結果を取りまとめたので公表する。なお、結果の概要は次のとおり。

1. ごみの排出・処理状況

（1）全国のごみ総排出量

○ ここ数年ほぼ横ばい

- ・平成10年度ごみ総排出量 5,160万トン（前年度 5,120万トン）
- ・1人1日当たりの排出量 1,118グラム（前年度 1,112グラム）

（2）ごみ処理の状況

○ ごみの減量処理率、リサイクル率は増加傾向、直接埋立率は減少

- ・ごみの減量処理率 92.5%（前年度 91.4%）
 - ごみの直接焼却率 77.9%（前年度 78.0%）
 - 直接資源化率＋資源化等の中間処理率 14.6%（前年度 13.4%）
- ・直接埋立率 7.5%（前年度 8.6%）
- ・リサイクル率 12.1%（前年度 11.0%）

注：減量処理率 ＝ 直接焼却率＋資源化率

：リサイクル率 ＝ $\{ (直接資源化量 + 中間処理後の再生利用量 + 集団回収量) / (ごみの総処理量 + 集団回収量) \} \times 100$

2. 最終処分場の残余容量（平成10年度末現在）

- ・残余容量 1億7,066万 m^3 （前年度 1億6,431万 m^3 ）
- ・残余年数 12.3年（前年度 11.2年）

3. ごみ焼却施設の状況（平成10年度末現在）

- ・施設数 1,769施設（前年度 1,843施設）
- ・処理能力 192,618トン/日（前年度 192,243トン/日）
- ・全体の約6割強、1,114施設で余熱利用を実施
- ・発電設備を有する施設数 201施設、発電能力 960千kw

4. ごみ処理有料化の状況

- ・家庭系ごみの有料化自治体数 1,890自治体（58.5%）
- ・事業系ごみの有料化自治体数 2,652自治体（82.0%）

1. 調査方法

(1) 調査対象

全国の3,233市町村（東京23区を含む）、871事務組合及び一般廃棄物処理施設を有する事業者

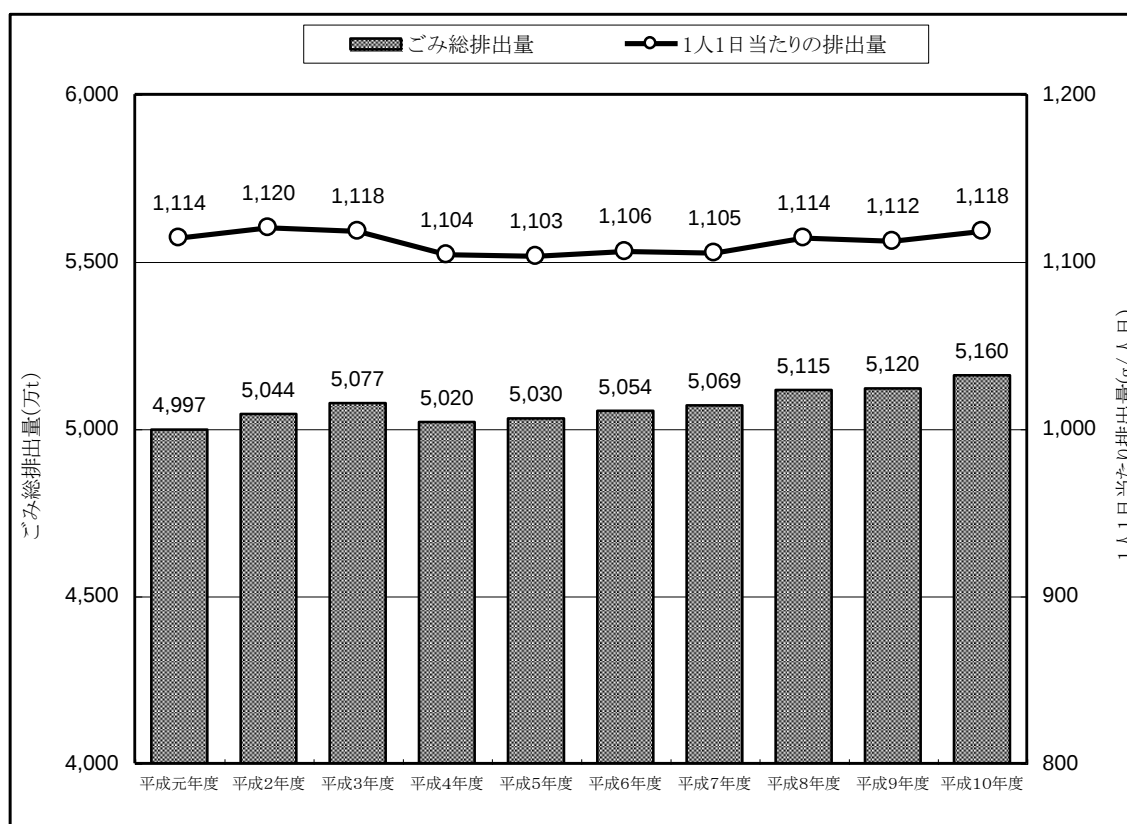
(2) データの集計、解析

市町村、事務組合から都道府県を経由して環境省に報告されたデータを集計し、取りまとめた。

2. ごみの排出・処理状況

(1) 全国のごみ総排出量

平成10年度におけるごみの排出量（注1）は5,160万トン（東京ドーム139杯分（注2））、1人1日当たりのごみ排出量は1,118グラムとなっており、ほぼ横ばいである（図－1 参照）。

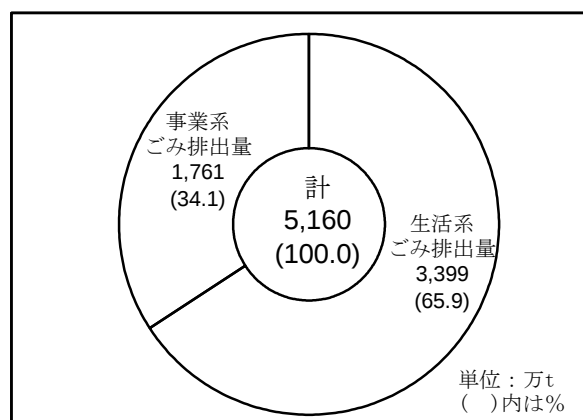


図－1 ごみ排出量の推移

注1：ごみ排出量 ＝ 収集ごみ量＋直接搬入ごみ量＋自家処理量

注2：ごみの比重を0.3t/m³として算出。（東京ドーム地上部の容積：1,240,000m³）

ごみの排出量を排出形態別でみると、生活系ごみが3,399万トン、事業系ごみが1,761万トンであり、生活系ごみが約66%を占める（図－2参照）。



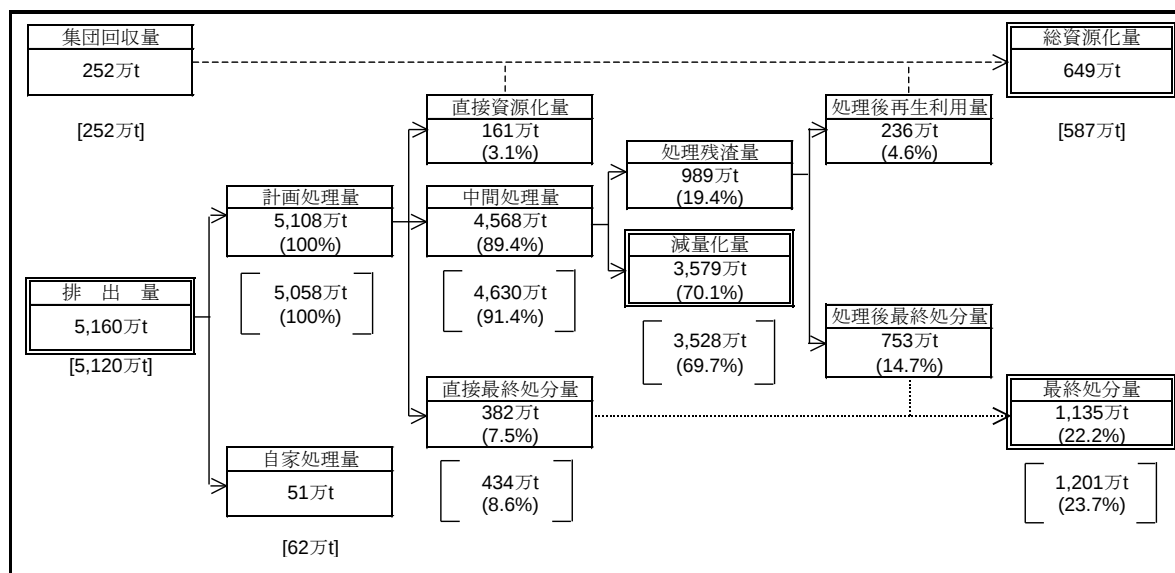
図－2 生活系ごみと事業系ごみの排出割合

(2) ごみ処理の状況

① 処理フロー

ごみの総処理量のうち、焼却、破碎・選別等により中間処理されたものは4,568万トン、再生業者等へ直接搬入されたものは161万トンで、この両者で全体の92.5%（減量処理率）を占め、直接最終処分されたものは382万トン（全体の7.5%：直接埋立率）となっている。中間処理されたごみ4,568万トンは、989万トンまで減量化され、その内236万トンが再生利用され、753万トンが最終処分されている（図－3参照）。

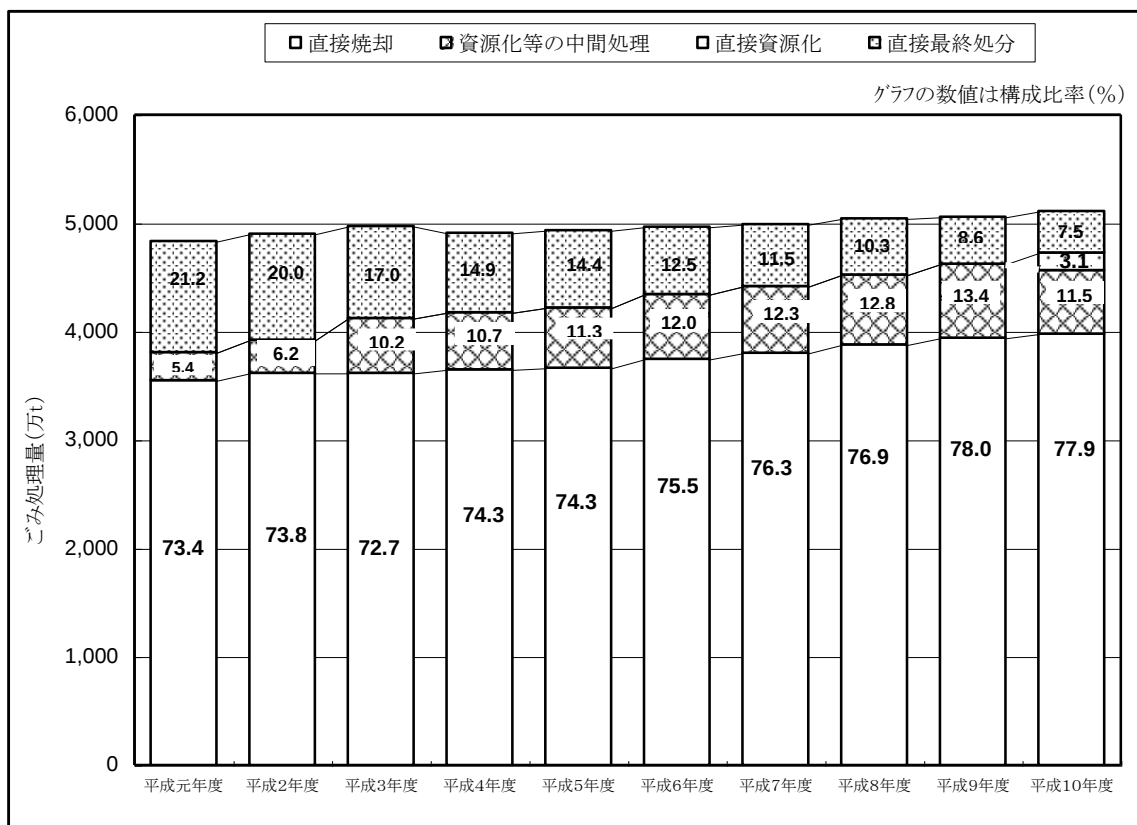
計画処理量5,108万トンのうち、直接焼却される割合は77.9%である（図－4参照）。直接最終処分されたものと合わせて、約1,135万トンが最終処分され、1人1日当たりの最終処分量は246グラムであり、減少傾向が継続している（図－5参照）。



図－3 全国のごみ処理のフロー

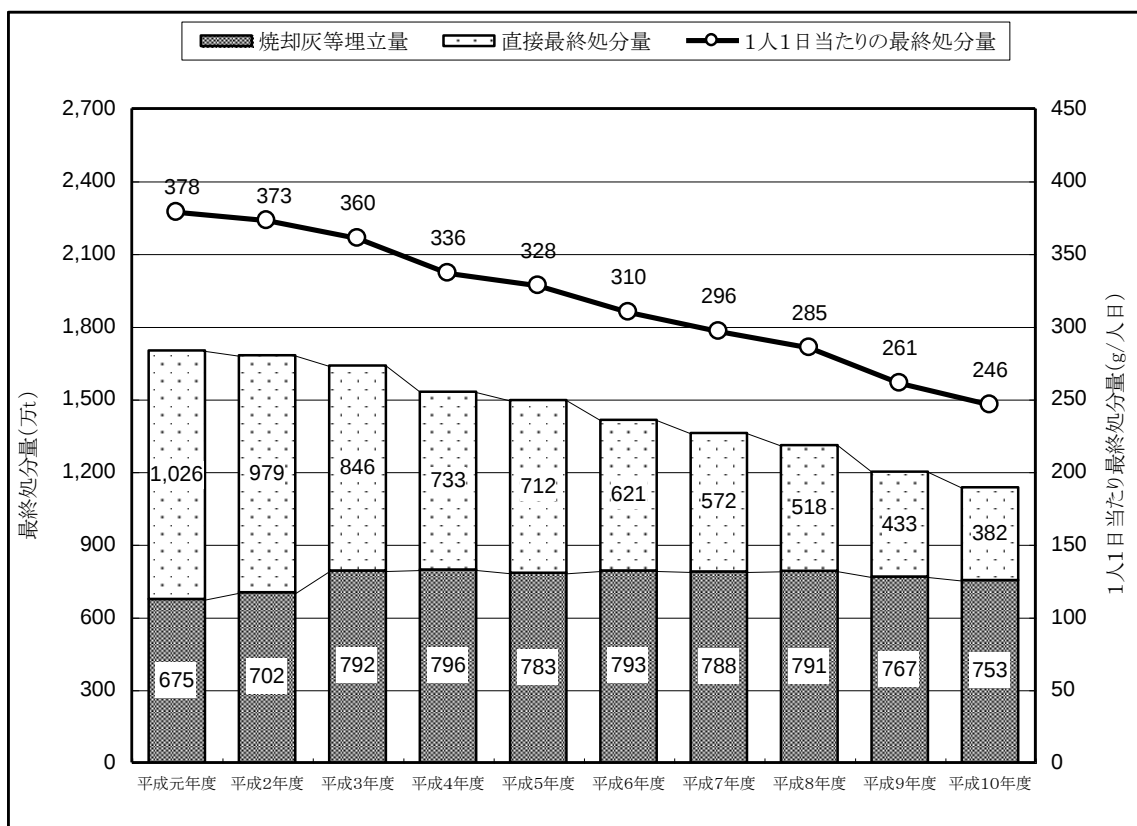
注3：計量誤差等により、「計画処理量」と「ごみの総処理量（＝中間処理量＋直接最終処分量＋直接資源化量）」とは一致しない。
[]内は、平成9年度の数値を示す。

注4：直接資源化量とは、平成10年度より新たに設けられた項目であり、資源化等を行う施設を経ずに直接再生業者等に搬入される量である。



注5：平成9年度までは、直接資源化は資源化等の中間処理で計上されていたと思われる。

図－4 ごみ処理方法の推移

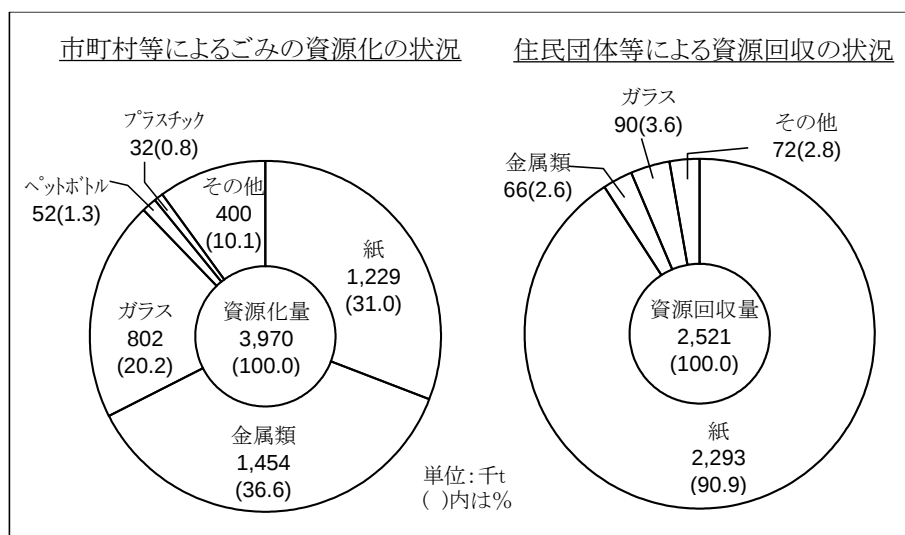


図－5 最終処分量と1人1日当たり最終処分量の推移

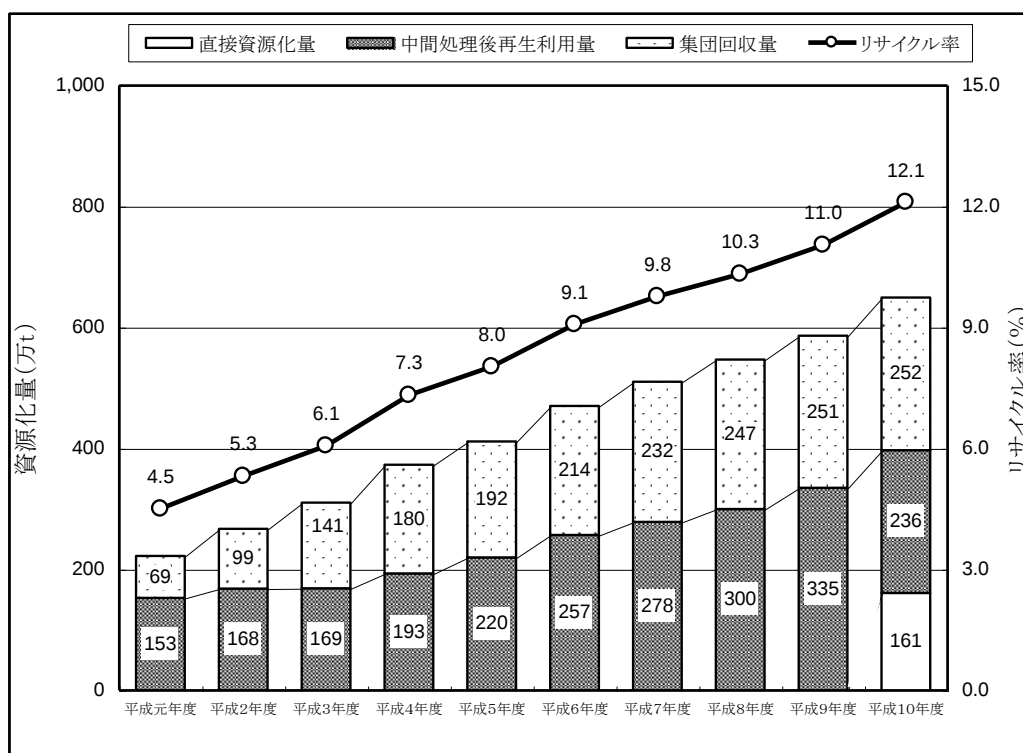
② リサイクルの状況

市町村等において分別収集されて資源化された、あるいは更に中間処理により資源化されたごみの量は397万トン、住民団体等によって資源回収された集団回収量は252万tであった。それぞれの内訳を図－6に示す。

市町村等における資源化と住民団体等による資源回収とを合わせたリサイクル率^(注6)は、12.1%であり、資源化量、リサイクル率ともに着実に上昇している（図－7参照）。



図－6 資源化量の品目別内訳



図－7 総資源化量とリサイクル率の推移

注6：リサイクル率 (%) = $\frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみの総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$

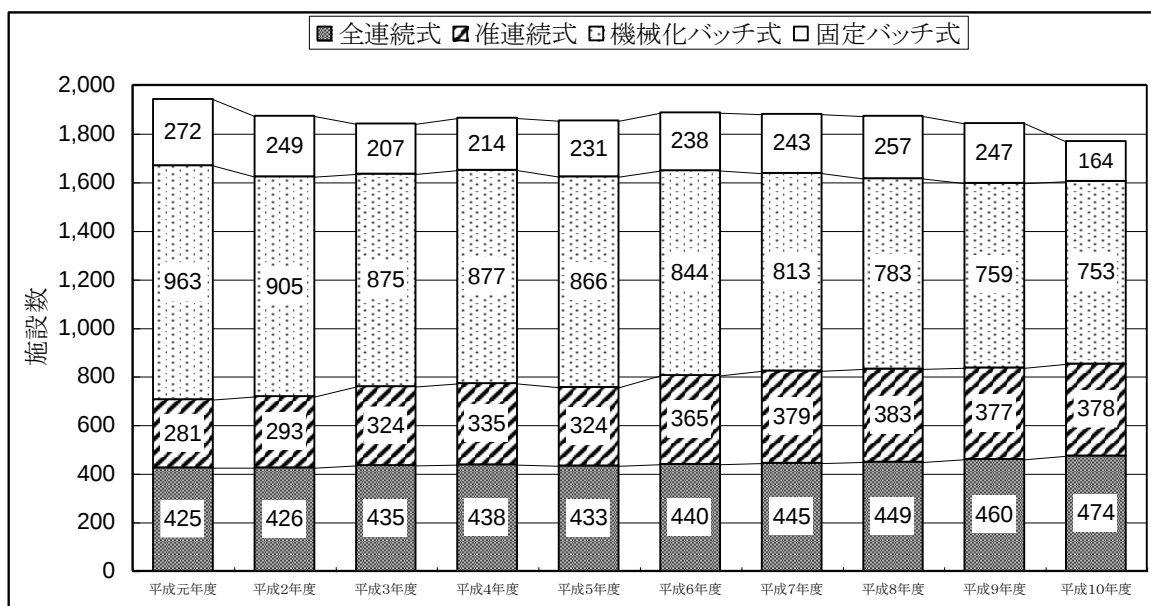
注7：平成9年度までは、直接資源化量は中間処理後再生利用量に計上されていたと思われる。

(3) ごみ焼却施設の状況

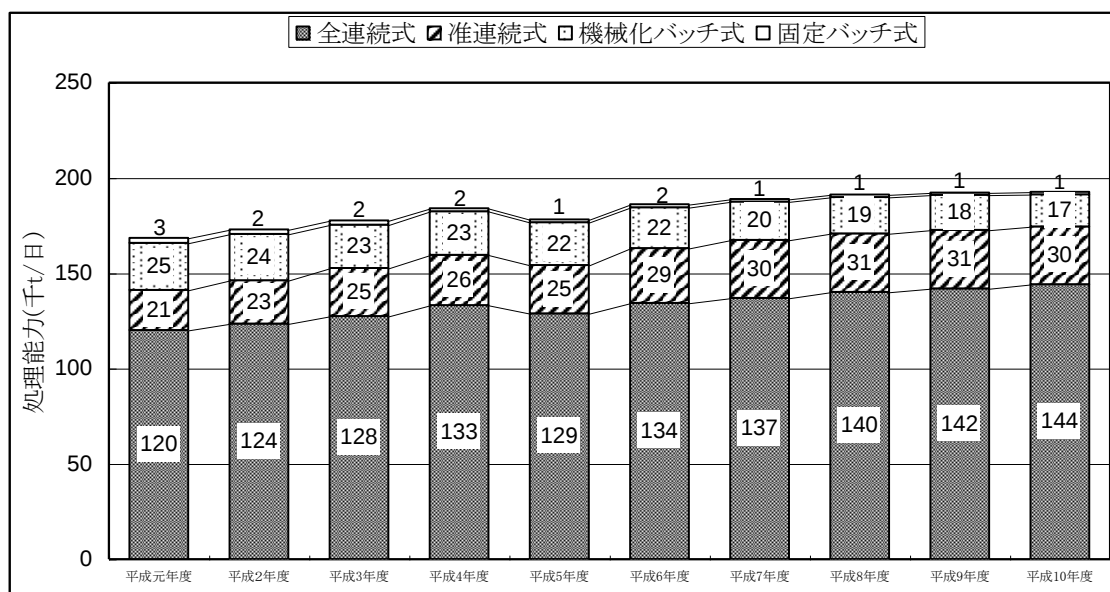
ごみ焼却施設数（着工ベース）は1,769施設であり、処理能力は192,618トン/日であった。その燃焼方法に着目すると、間欠燃焼方式（固定バッチ式、機械化バッチ式及び准連続式）の焼却施設の数と割合は減少し、24時間燃焼方式（全連続式）の焼却施設が増加している（図－8，9参照）。

また、表－1に焼却施設の種類の内訳、図－10に焼却能力別施設の内訳を示した。

余熱利用の状況は図－11のとおりであり、約6割強の施設で余熱利用が図られ、発電能力の合計は、960千kwである。



図－8 ごみ焼却施設数（着工ベース）の推移

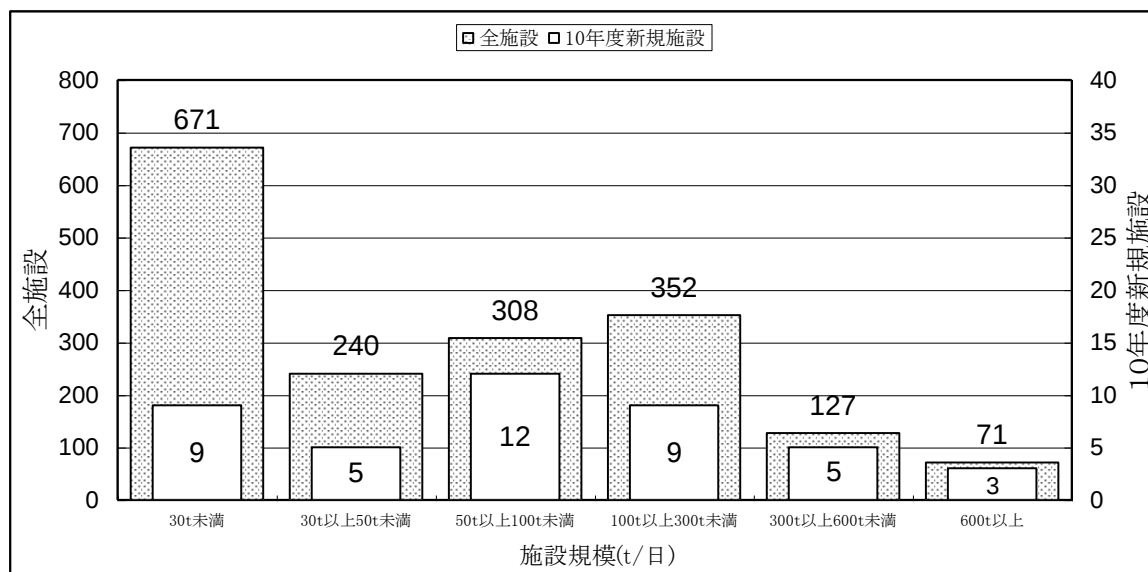


図－9 ごみ焼却施設種類別能力（着工ベース）の推移

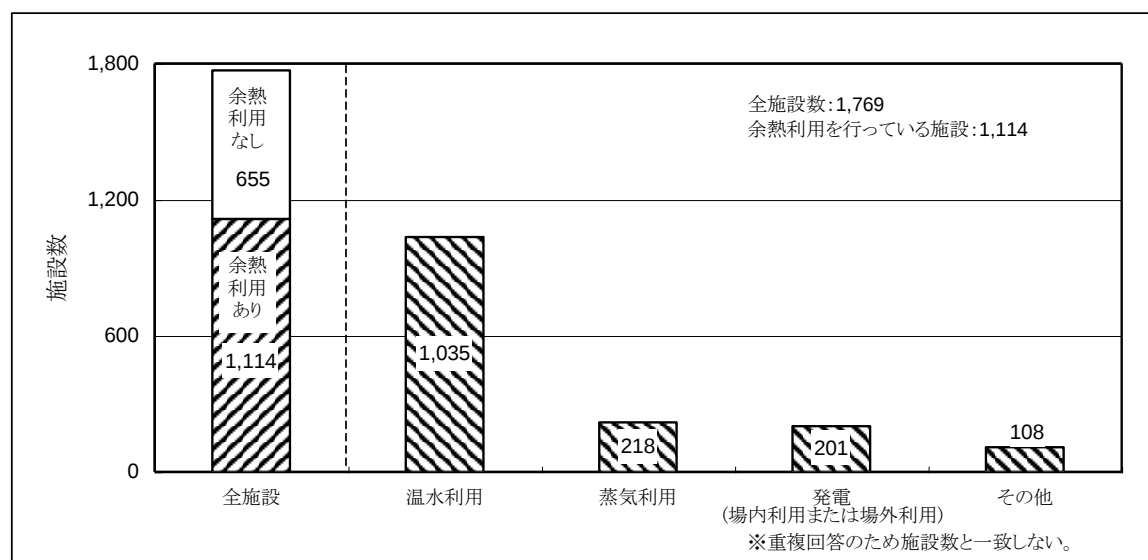
焼却(直接溶融、ガス化溶融・改質以外)		直接溶融		ガス化溶融・改質		合 計	
施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力
1,760	191,278	6	910	3	430	1,769	192,618

(処理能力：t／日)

表－１ 焼却施設の種別別施設数・処理能力



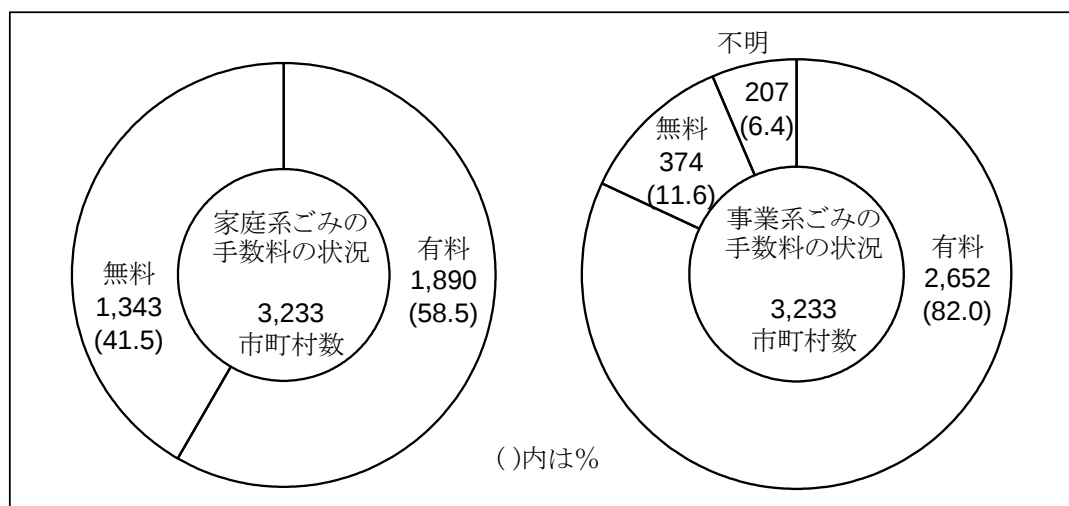
図－１０ ごみ焼却施設（着工ベース）の規模別施設数



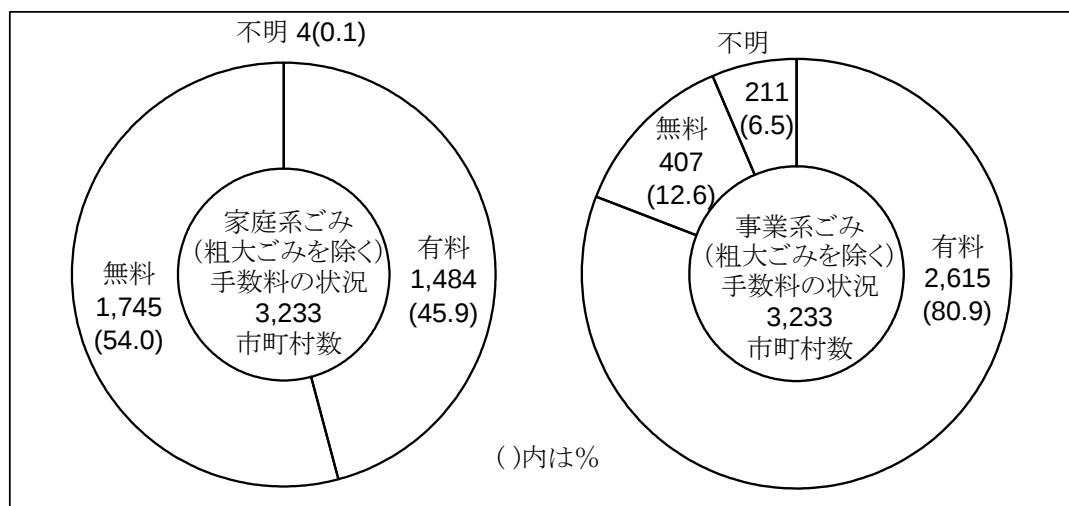
図－１１ ごみ焼却施設（着工ベース）の余熱利用の状況

(4) ごみ手数料の状況

ごみ処理の手数料について一部または全部を有料化した自治体数は、家庭系ごみに関しては全市町村中1,890自治体（58.5%）、事業系ごみに関しては2,652自治体（82.0%）となっている（図－1 2 参照）。粗大ごみを除いた場合、家庭ごみに関しては1,484自治体（45.9%）、事業系ごみに関しては2,615自治体（80.9%）である（図－1 3 参照）。



図－1 2 ごみ処理手数料の有料化の状況



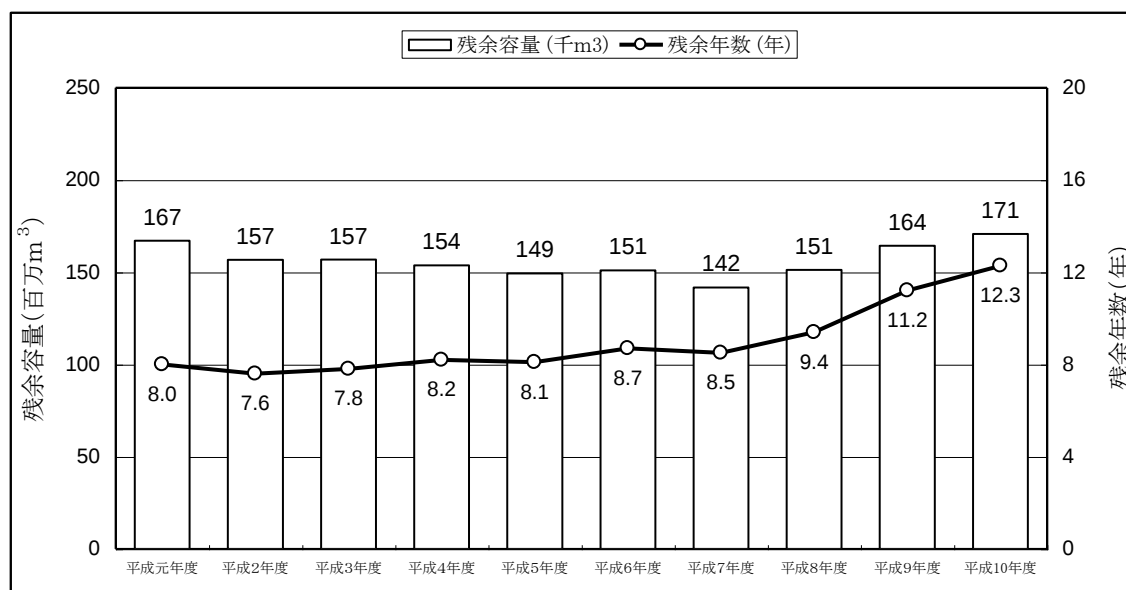
図－1 3 ごみ処理手数料の有料化の状況（粗大ごみ除く）

3. 最終処分場の残余容量

① 残余年数と残余容量

一般廃棄物最終処分場は2,128施設（9年度2,266施設）、残余容量の合計は1億7,066万 m^3 （9年度1億6,431万 m^3 ）であり、残余年数^{（注8）}は全国平均で12.3年分（9年度11.2年分）であった。大都市圏における残余年数の状況については、首都圏^{（注9）}では11.4年分（9年度10.3年分）、近畿圏^{（注9）}では9.4年分（9年度9.5年分）であった（図－14）。

一方、全国の都道府県別にみると、残余年数が5年未満の都道府県が5県あり、市町村単位ではさらに残余年数の長短のばらつきがあると考えられる。



図－14 一般廃棄物最終処分場の残余容量と残余年数の推移

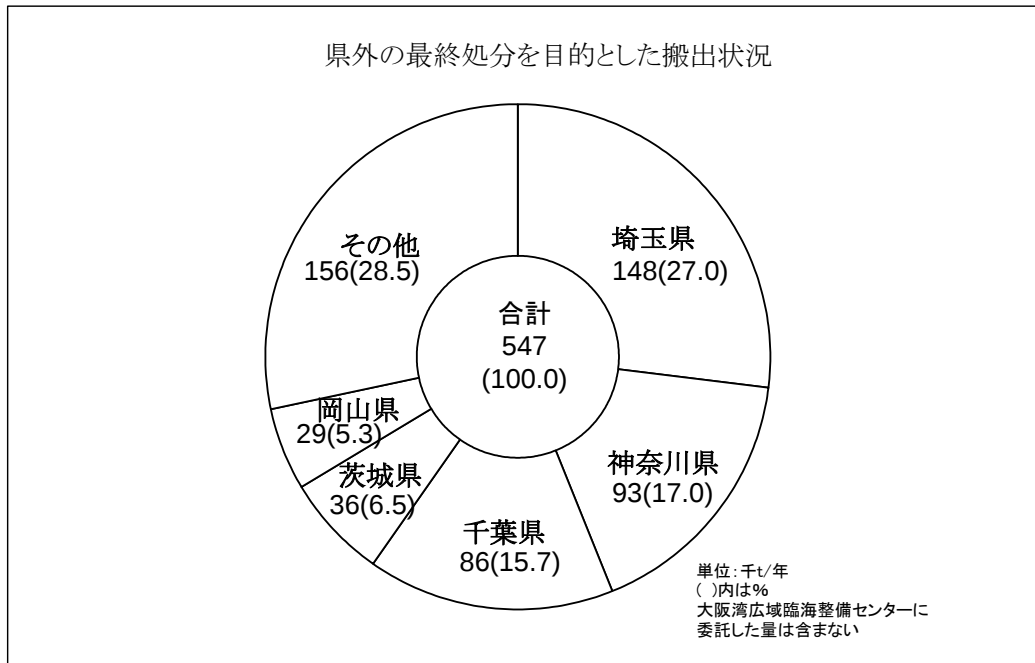
注8 残余年数 = $\frac{\text{当該年度末の残余容量}}{\text{当該年度の最終処分量} \div \text{埋立ごみ比重}}$
 （埋立ごみ比重は 0.8163とする。）

注9 首都圏とは、茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・山梨県をいう。

近畿圏とは、三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県をいう。

② 最終処分を目的とした一般廃棄物の広域移動の状況

平成10年度に都道府県外の施設に最終処分を目的として搬出された一般廃棄物の合計は54万7千トン（最終処分量全体の4.8%）であり、埼玉県、神奈川県及び千葉県の上3県で32万7千トン約60%を占めている（図－15参照）。



図－15 最終処分を目的とした一般廃棄物の広域移動の状況

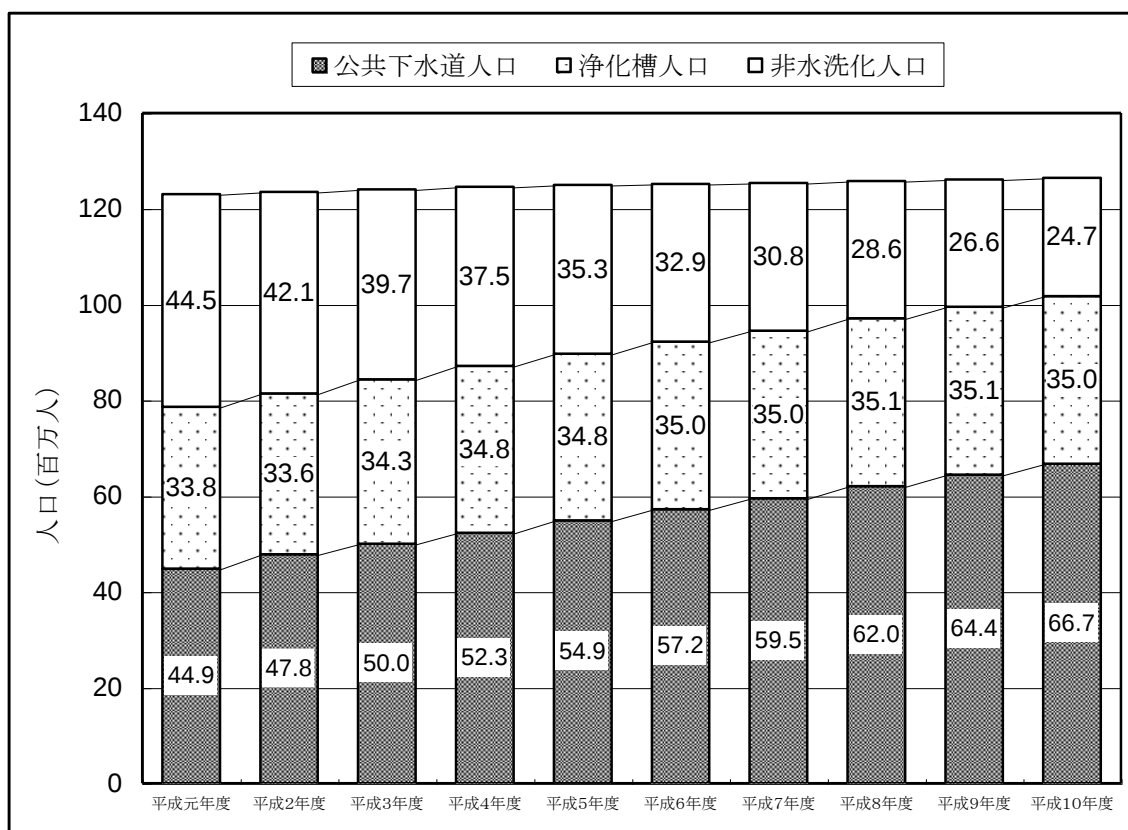
4. し尿処理の状況

(1) 水洗化の状況

総人口1億2,614万人のうち、水洗化人口は10,175万人(80.5% 9年度78.9%)となっている。

うち、浄化槽人口が3,501万人(総人口の27.7%)、下水道人口が6,674万人(総人口の52.8%)となっており、下水道人口の増加により水洗化人口が増加している。

一方、非水洗化人口は2,468万人(総人口の19.5%)となっている(図-16参照)。

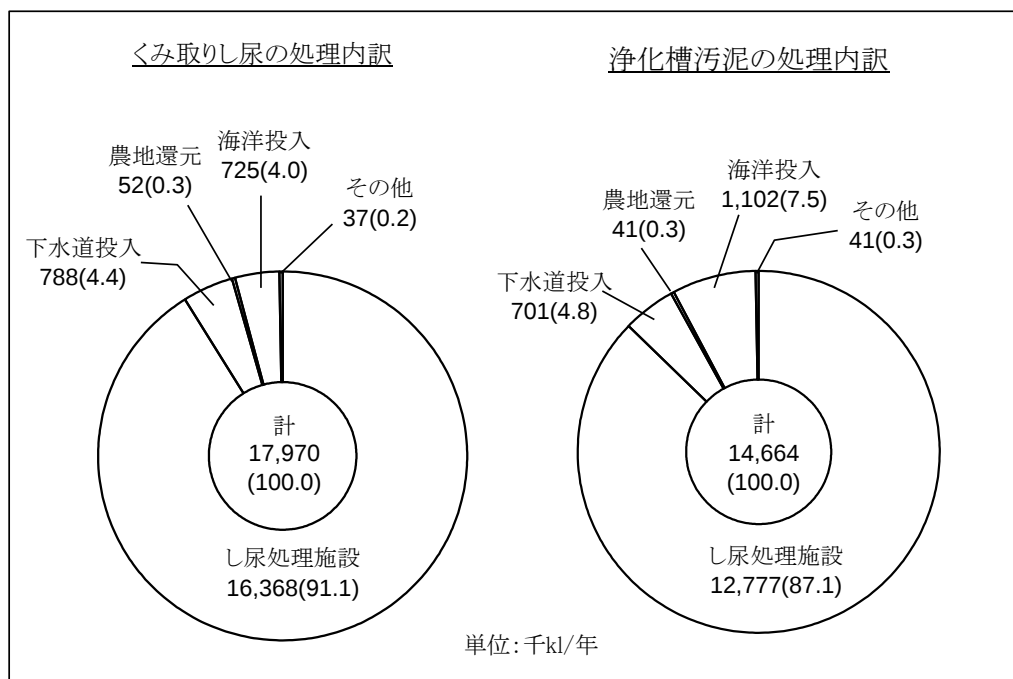


注10：グラフ中の数値はそれぞれの構成人口(百万人)

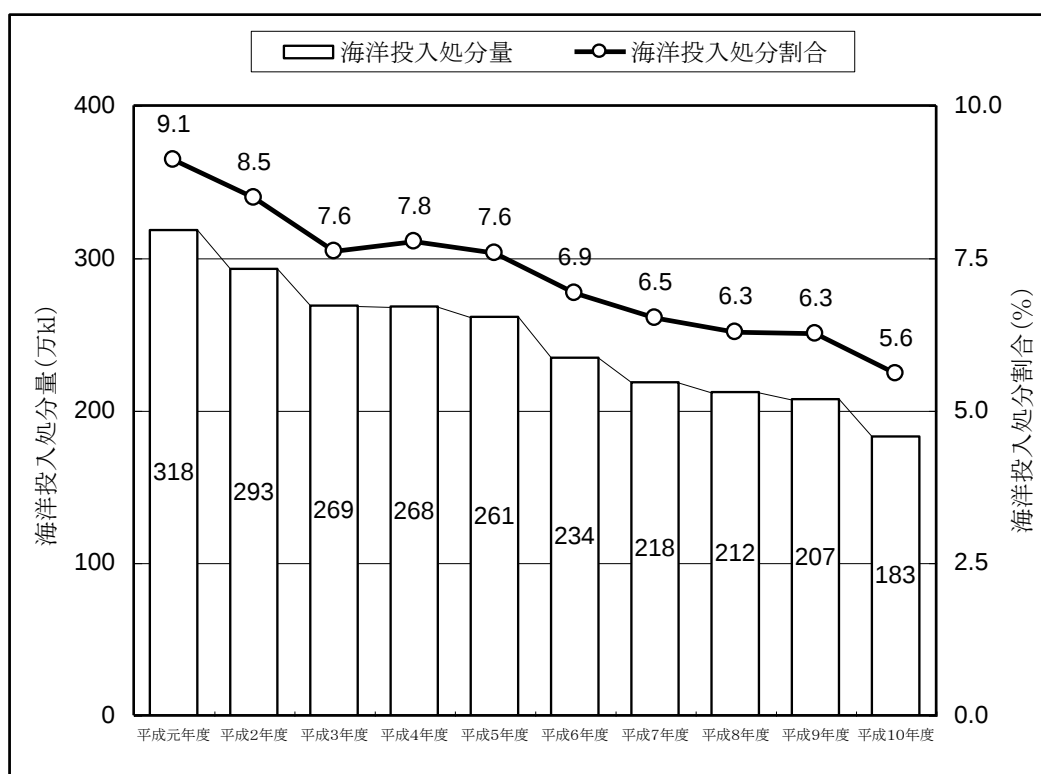
図-16 し尿処理形態の推移

(2) くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理状況

くみ取りし尿及び浄化槽汚泥の処理量3,263万k lのうち、し尿処理施設又は下水道投入によって3,063万k l(93.9% 9年度93.1%)が処理されている。処理の内訳は図－17のとおりであり、海洋投入処分量はくみ取りし尿で73万k l、浄化槽汚泥で110万k lである。処分量と処分割合の推移を図－18に示した。



図－17 くみとりし尿及び浄化槽汚泥の処理内訳

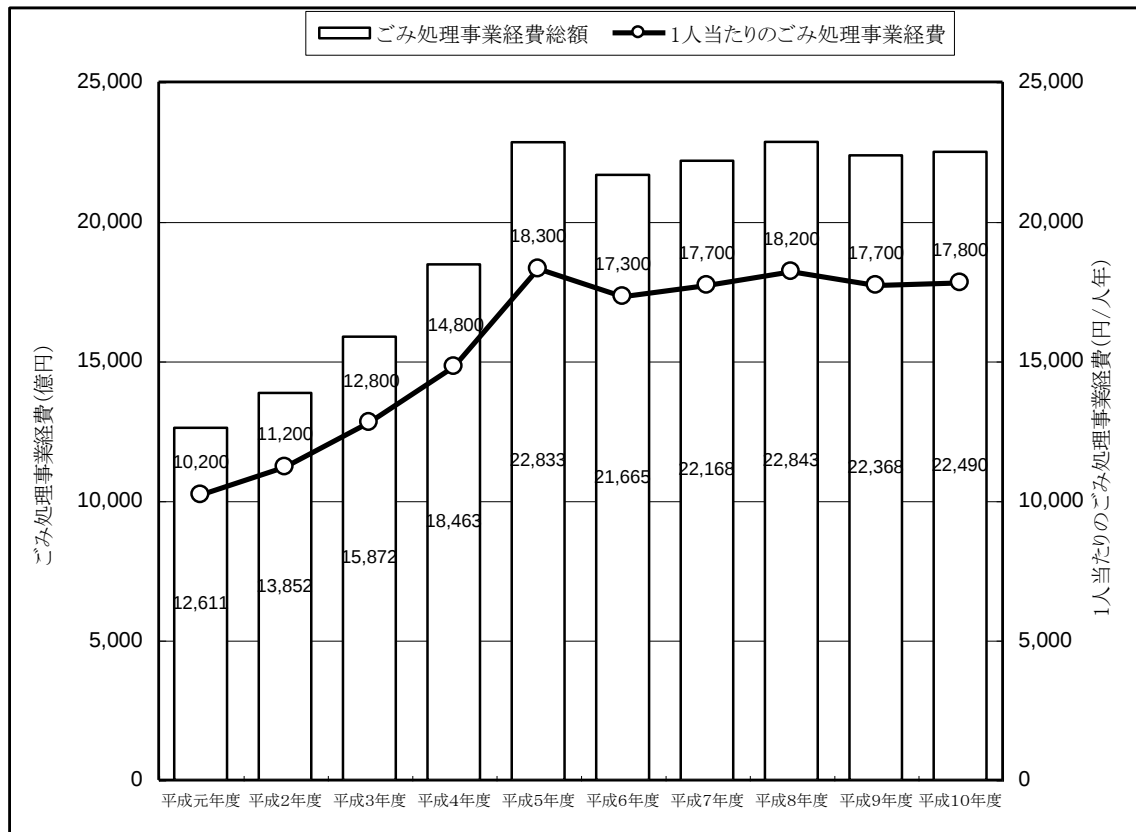


図－18 海洋投入処分量状況の推移

5. 廃棄物処理事業経費の状況

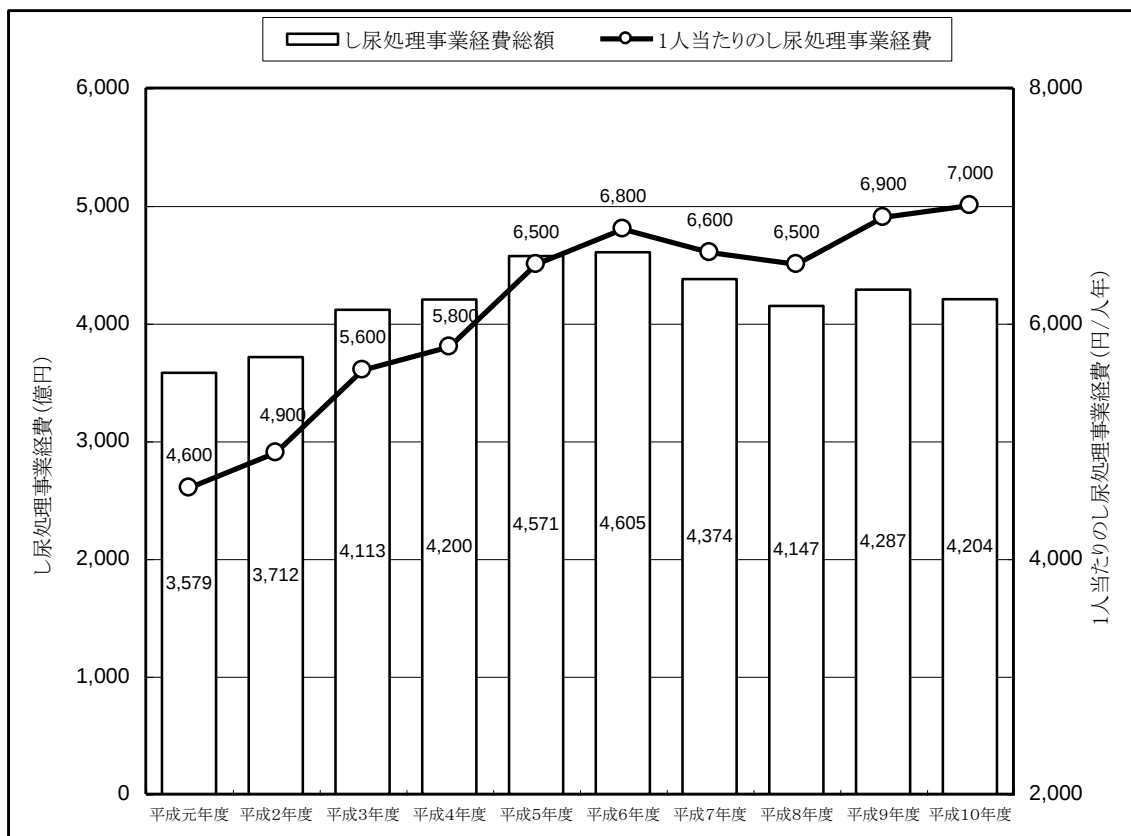
市町村及び一部事務組合が一般廃棄物の処理に要した経費（ごみ処理事業経費及びし尿処理事業経費の合計）は、2兆6,693億円（9年度 2兆6,654億円）であり、前年度とほぼ同額であった。

ごみ処理事業経費については、2兆2,490億円であり、国民1人当たりに換算すると、17,800円となっている（図－19参照）。



図－19 ごみ処理事業経費の推移

し尿処理事業経費については、4,204億円となっており、し尿処理の対象人口（非水洗化人口及び浄化槽人口の合計）当たりに換算すると、7,000円となっている（図－20参照）。



図－20 し尿処理事業経費の推移