

令和2年度  
清掃工場等作業年報

東京二十三区清掃一部事務組合



# 目 次

|     |                      |    |
|-----|----------------------|----|
| 1   | 清掃工場稼働実績.....        | 1  |
| (1) | 処理量.....             | 1  |
| (2) | 稼働時間及び故障件数 .....     | 2  |
| (3) | 電力使用量.....           | 3  |
| (4) | 余熱利用 .....           | 5  |
| (5) | 水道使用量.....           | 6  |
| (6) | 補助燃料使用量.....         | 7  |
| 2   | 資源化搬出量実績.....        | 8  |
| 3   | 不燃ごみ処理センター処理実績 ..... | 9  |
| 4   | 粗大ごみ破碎処理施設処理実績 ..... | 10 |
| 5   | し尿の下水道投入施設処理実績 ..... | 11 |
| 6   | 有価物売却実績 .....        | 12 |

注： 文章内、グラフ等において表記した数値は、端数処理のため合計と内訳が一致しない場合があり、本編(資料編までのページ)の説明においては、読みやすさのため端数処理した数値を記載している。



# 1 清掃工場稼働実績

## (1)処理量

令和2年度は21の清掃工場<sup>(\*)</sup>に、可燃ごみ等が254万7,318t搬入され、焼却処理された。処理量は前年度比18万1,027t(6.6%)の減少であった(図-1.1)。

\* 21工場・・・大田第一、有明、千歳、江戸川、墨田、北、新江東、港、豊島、渋谷、中央、板橋、多摩川、足立、品川、葛飾、世田谷、大田(新)、練馬、杉並、光が丘

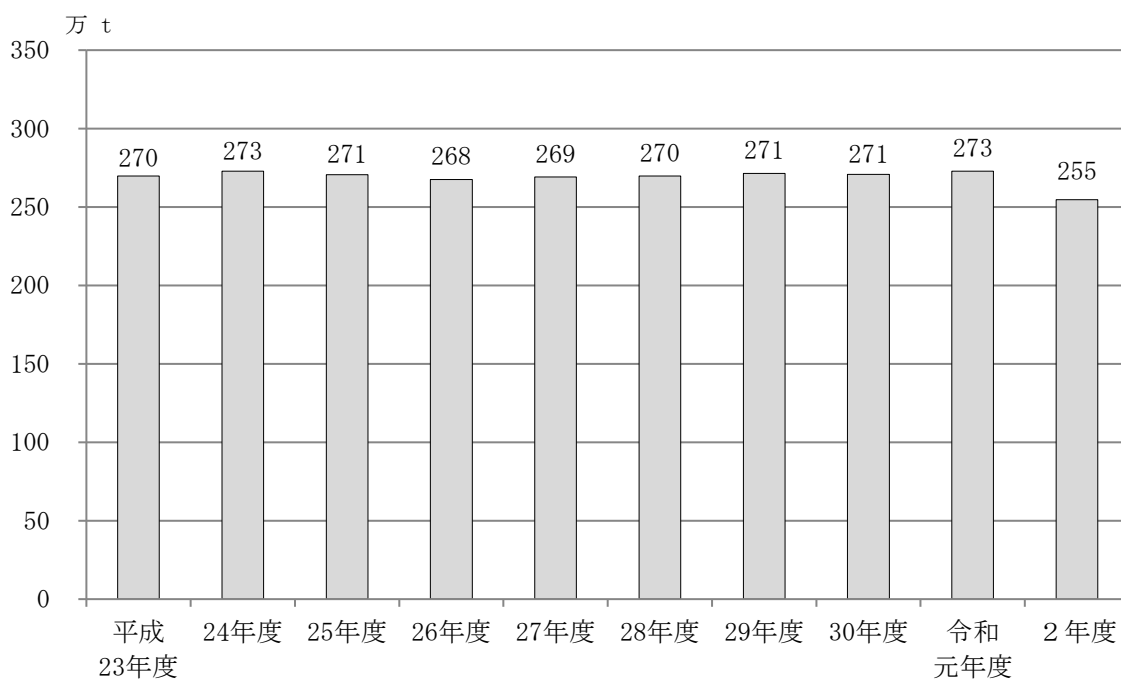
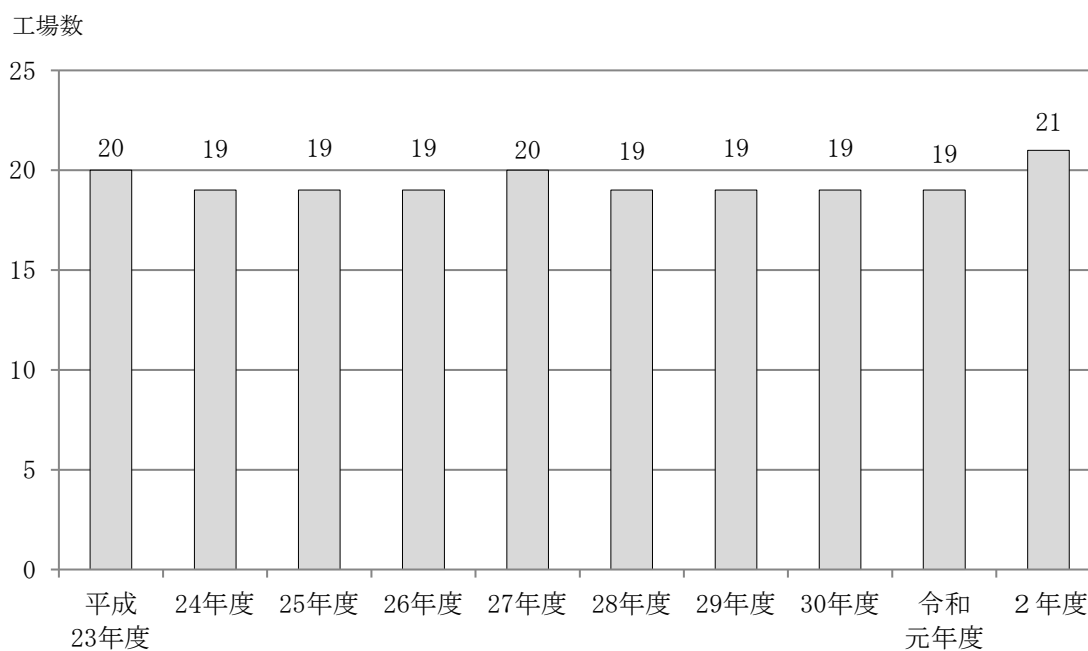


図-1.1 処理量の推移



参考図 清掃工場数の推移

## (2)稼働時間及び故障件数

焼却炉の延べ稼働時間(\*)は23万102時間で、前年度比1万320時間(4.3%)の減少であった(図-1.2.1)。

焼却炉の延べ休止時間は8万6,410時間で、前年度比1万608時間(14.0%)の増加となった。休止時間の内訳は、定期点検補修工事50.2%、中間点検19.0%、調整16.5%、故障14.4%であった。

また、故障件数は、78件で前年度比3件の減少であった(図-1.2.2)。

\* 清掃工場の焼却炉が稼働した時間の合計値である。

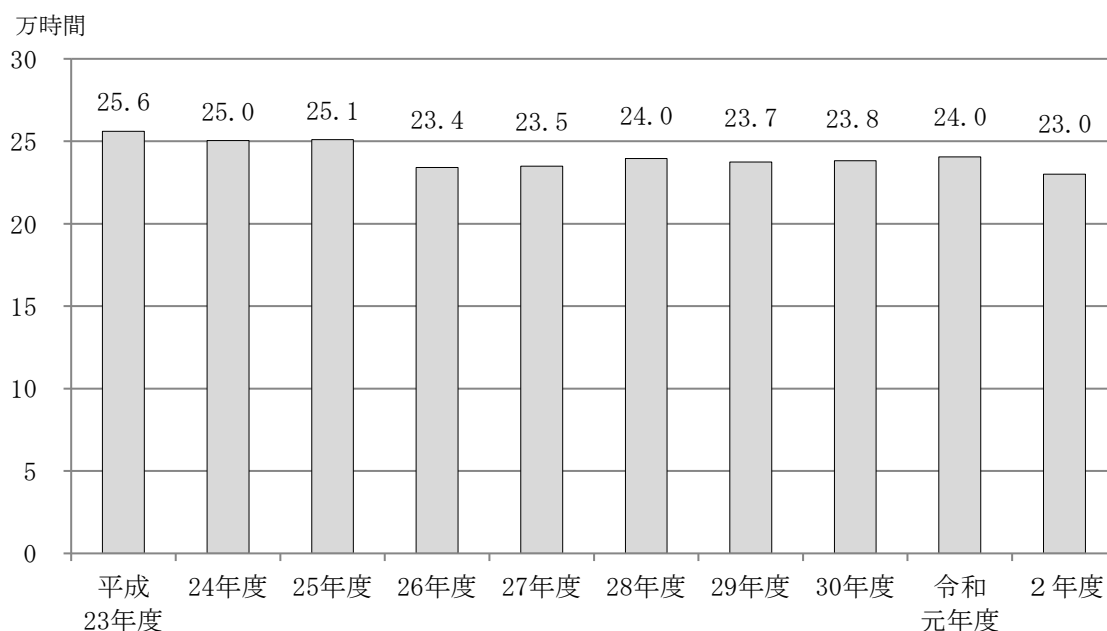


図-1.2.1 延べ稼働時間の推移

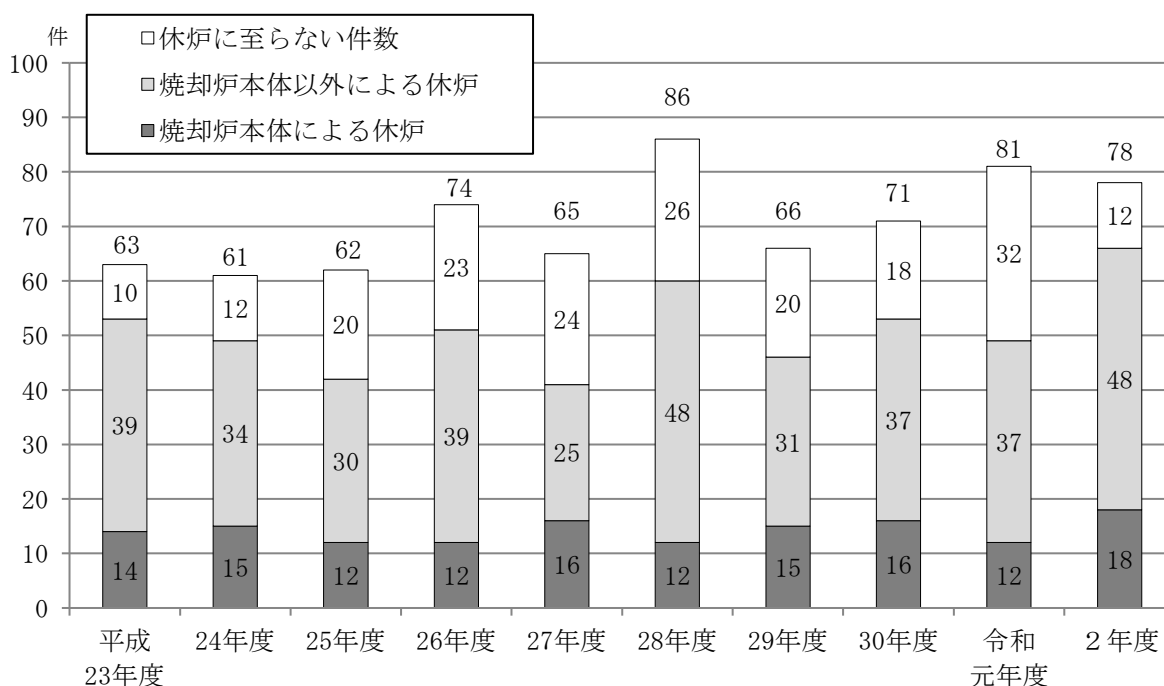


図-1.2.2 故障件数の推移

### (3)電力使用量

#### ① 使用電力量

令和2年度の清掃工場の総使用電力量は5億2,755万kWhで、前年度比2,089万kWh(3.8%)の減少となった(図-1.3.1)。

内訳は、発電電力量の所内使用分<sup>(\*)</sup>が4億7,913万kWhで、前年度比3,032万kWh(6.0%)の減少となった。

受電電力量は4,842万kWhで、前年度比942万kWh(24.2%)の増加となった。

\* ごみ発電とその他発電による発電量のうち、所内で使用した電力量の合計である。その他発電とは太陽光発電、風力発電及び保安動力発電をいう。

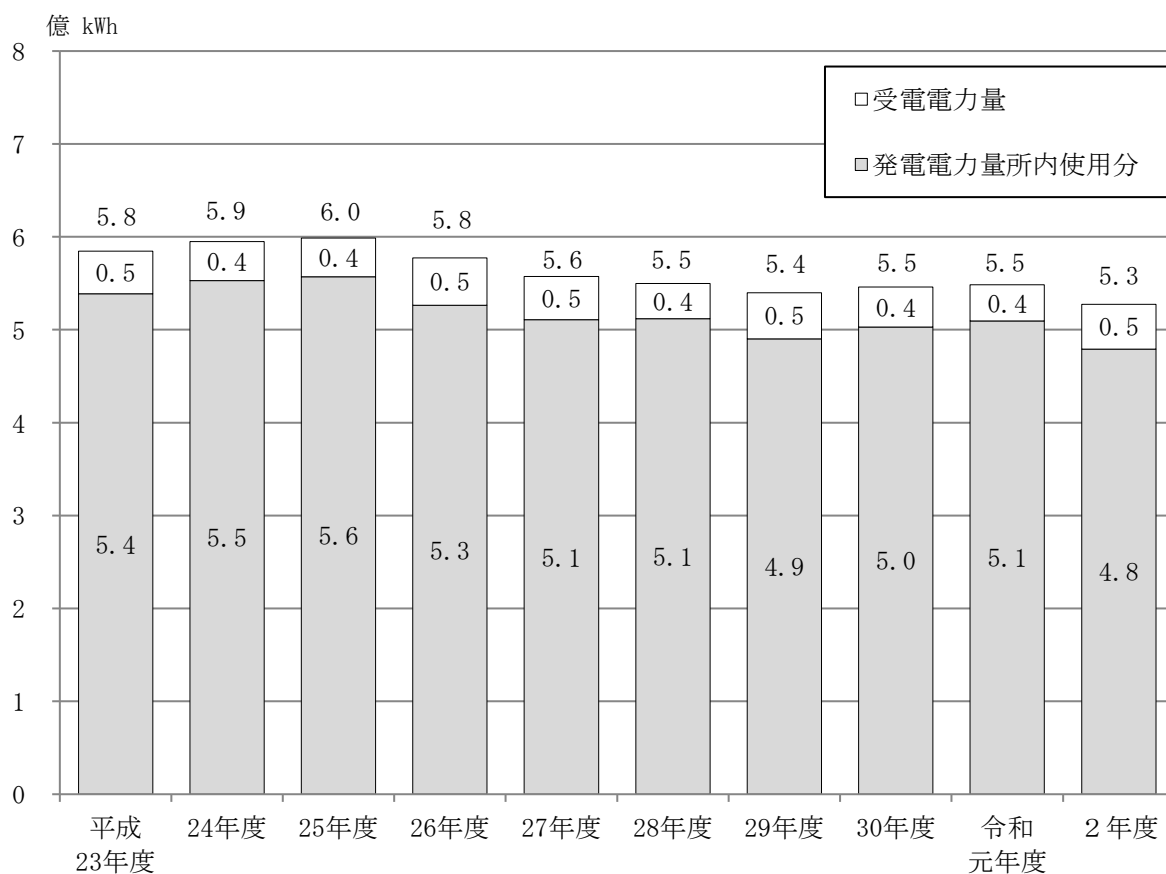


図-1.3.1 総使用電力量の推移

## ② 単位使用電力量

ごみ1 t を焼却処理するための単位使用電力量は 206.7 kWh/t で、前年度比 5.7 kWh/t (2.8 %) の増加となった(図-1.3.2)。

また、単位発電電力量は 492.6 kWh/t で、15.4 kWh/t (3.2 %) の増加となった。

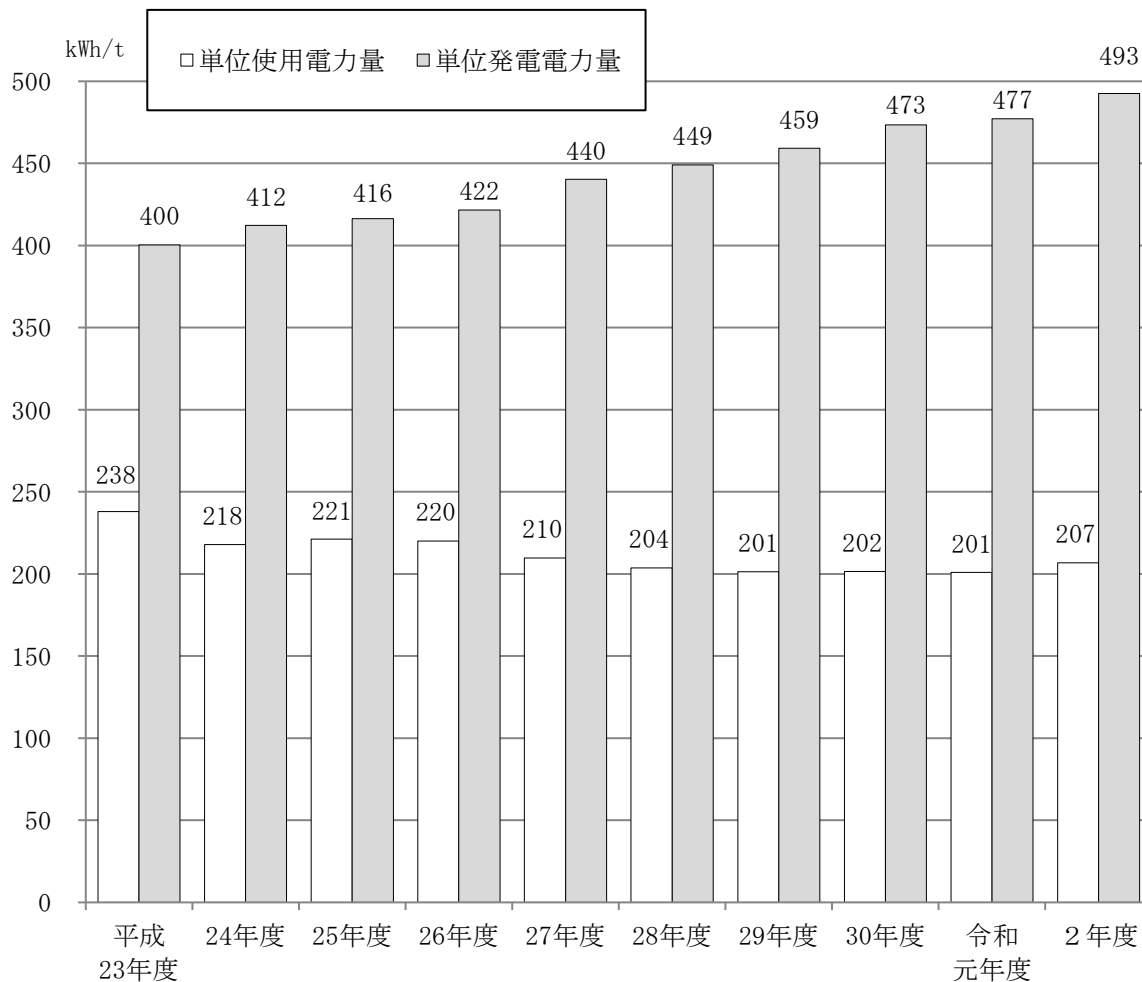


図-1.3.2 ごみ 1t 焼却あたりの使用電力量及び発電電力量の推移



## (4)余熱利用

令和2年度の清掃工場における熱回収による総蒸気発生量は959万9,867 t であり、前年度比51万7,419 t (5.1%)の減少となった。

### ① 発電

ごみ発電による発電電力量は12億3,389万 kWh で、前年度比6,808万 kWh (5.2%)の減少となった。内訳は、所内使用分が38.7%、売電分が60.2%、自己託送電力量<sup>(\*1)</sup>が1.1%の割合であった。売電電力量は、7億4,244万 kWh であり、前年度比3,738万 kWh (4.8%)の減少となった(図-1.4)。

また、令和2年3月から令和3年2月まで<sup>(\*2)(\*3)</sup>の売電収入は、94億6,988万円となり、前年同期と比較して11億8,948万円(11.2%)の減少となった。総蒸気発生量のうち、発電に利用されたのは719万9,238 t で、割合は75%であった。前年度比では39万5,357 t (5.2%)の減少となった。

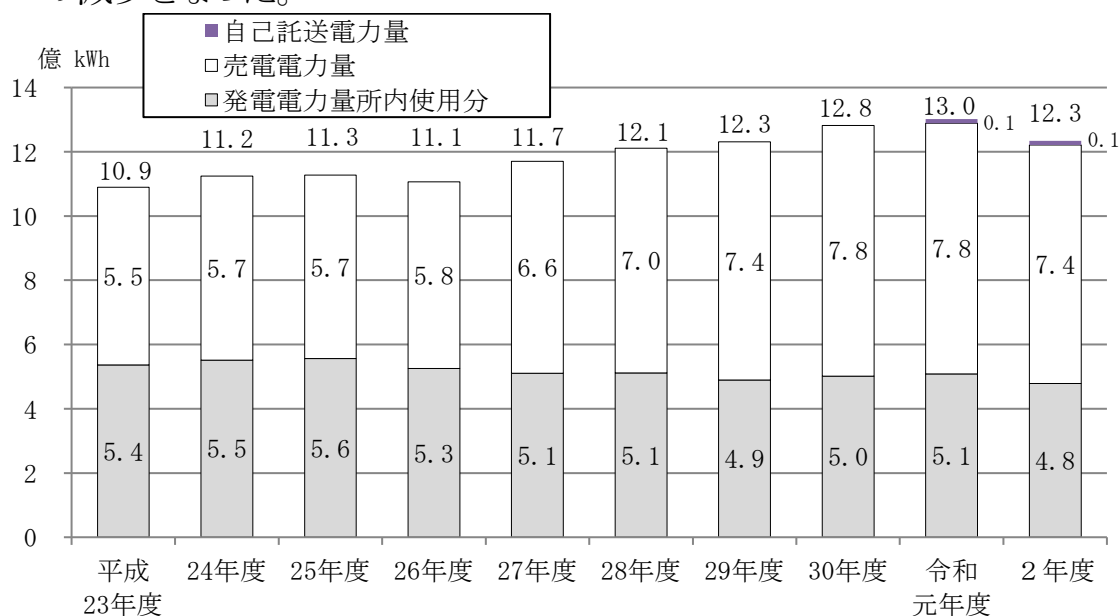


図-1.4 ごみ発電電力量の推移

### ② 熱供給

令和2年3月から令和3年2月まで<sup>(\*2)</sup>の売却熱量は、35万783 GJ であり、前年同期と比較し1万2,137 GJ (3.6%)の増加となった。

また、売却熱量の収入は、1億5,165万円であり、前年同期と比較し702万円(4.9%)の増加となった。

発電における売電量と、熱供給による売却熱量の収入は、96億2,153万円 で、前年同期と比較して11億8,246万円 (10.9%)の減少となった。

\*1 令和元年度より自己託送(発電電力の一部を中防処理施設管理事務所へ送電)を開始。

\*2 調定事務の関係から、3月から翌年2月まで。

\*3 新エネルギー等電気相当量(環境価値分)含む。

## (5)水道使用量

令和2年度の清掃工場における水道使用量は197万1,335<sup>m</sup>³で、前年度比9万4,616<sup>m</sup>³(4.6%)の減少となった(図-1.5)。

内訳は、上水使用量が123万9,764<sup>m</sup>³で、前年度比2,423<sup>m</sup>³(0.2%)減少した。工業用水及び処理水が73万1,571<sup>m</sup>³で、前年度比9万2,193<sup>m</sup>³(11.2%)の減少となった。

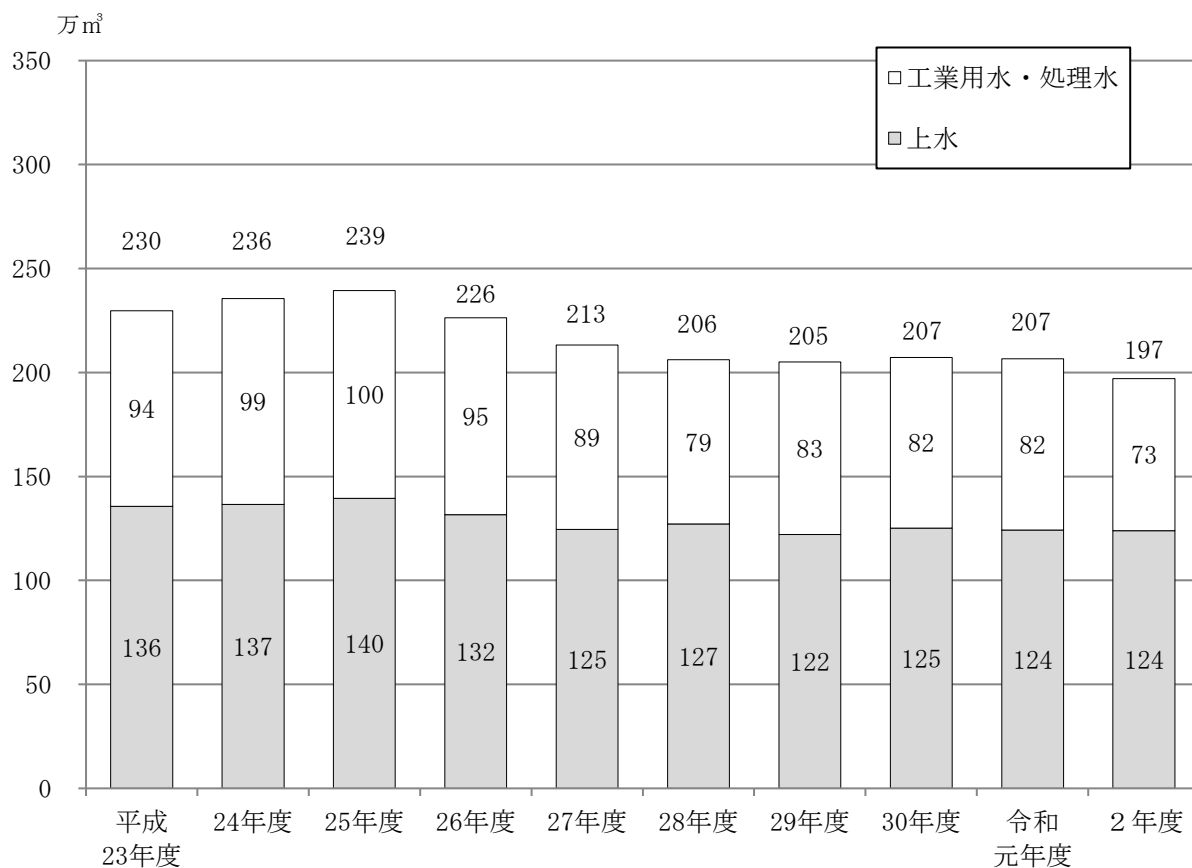


図-1.5 清掃工場の水道使用量の推移

## (6)補助燃料使用量

令和2年度の清掃工場の焼却炉における補助燃料<sup>(\*)</sup>である都市ガスの使用量は368万9,571 m<sup>3</sup>となり、前年度比10万961 m<sup>3</sup>(2.7%)の減少となった(図-1.6)。

\* 補助燃料は、焼却炉の立上げ、立下げ及び炉内温度の低下時に使用するバーナーの燃料(都市ガス)である。

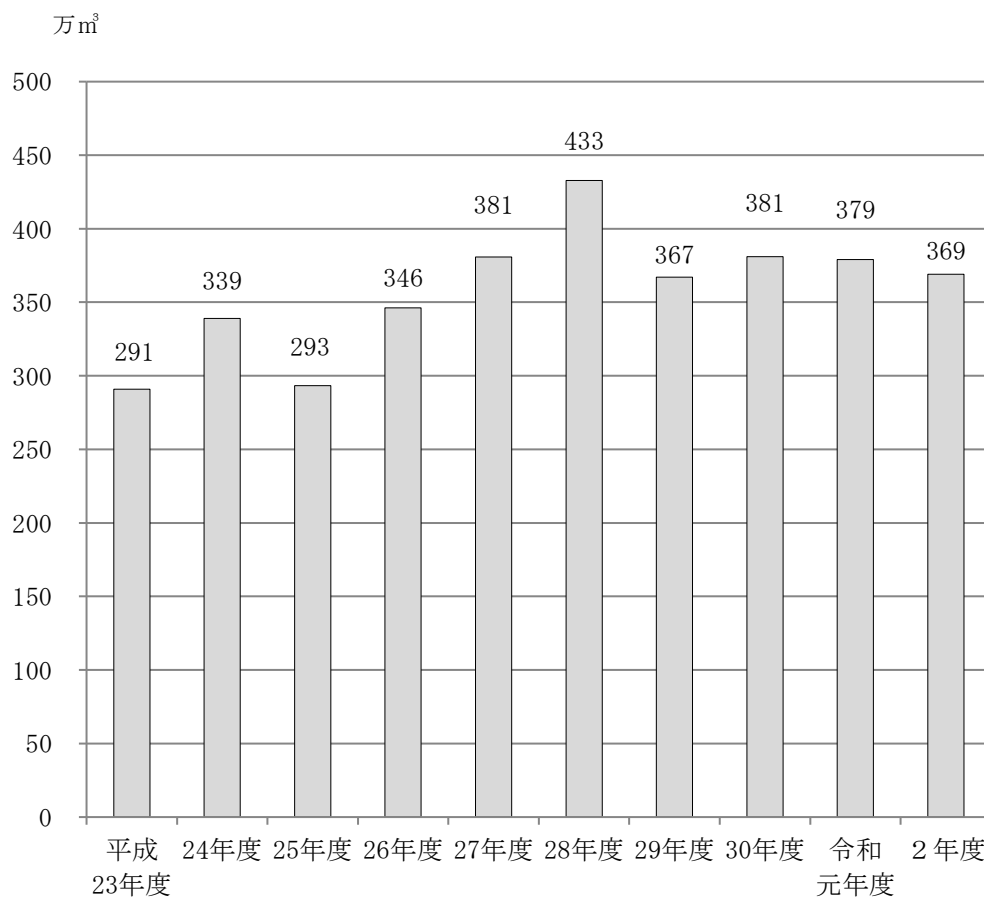


図-1.6 焼却炉の都市ガス使用量の推移

## 2 資源化搬出量実績

令和2年度における資源化搬出量は5万8,279 tであり、前年度比1万2,987 t (28.7%)増加となった(図-2.1)。

内訳は、主灰の資源化搬出量は5万5,491 tであり、前年度比1万1,940 t (27.4%)増加となった(図-2.2)。

飛灰の資源化搬出量は2,788 tであり、前年度比1,046 t (60.1%)増加であった(図-2.3)。

\* 主灰の資源化は平成25年度から実証確認、平成27年度から本格実施している。  
飛灰の資源化は平成30年度から実証確認、令和2年度から本格実施している。

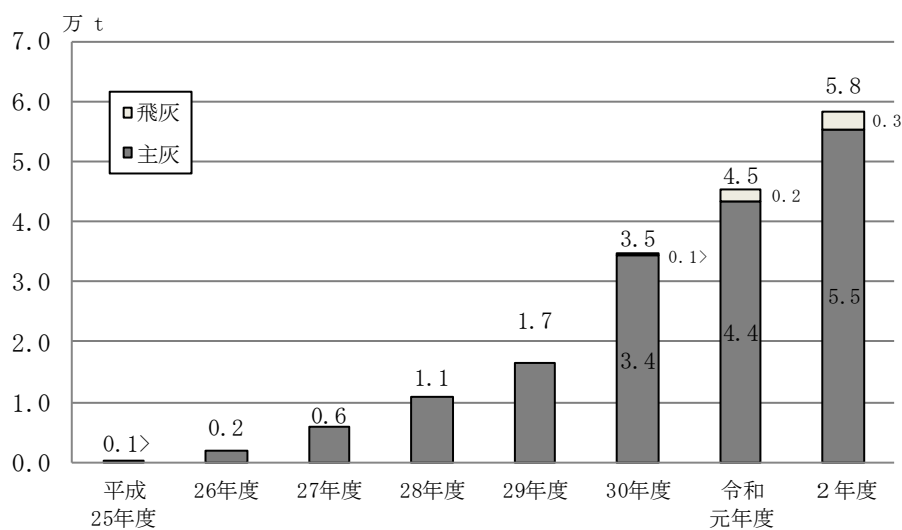


図-2.1 資源化搬出量

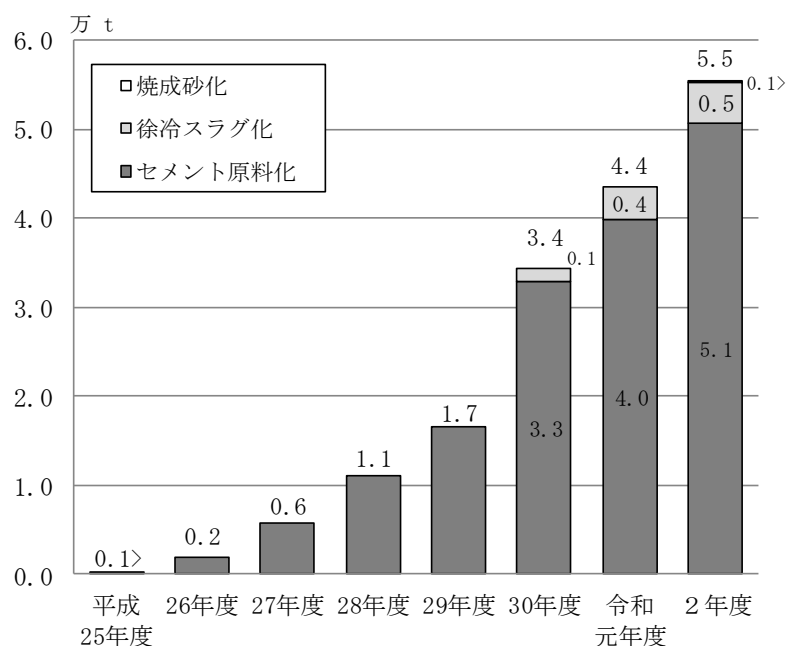


図-2.2 資源化搬出量(主灰)

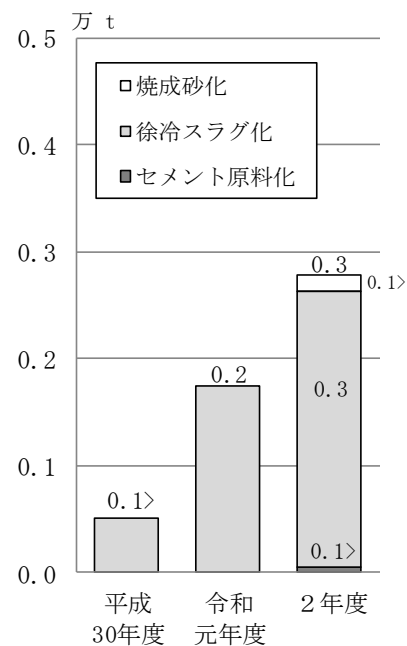


図-2.3 資源化搬出量(飛灰)

### 3 不燃ごみ処理センター処理実績

令和2年度は、中防不燃ごみ処理センターへ3万5,780 t (69.1%)、京浜島不燃ごみ処理センターへ1万6,033 t (30.9%)の、合わせて5万1,813 t 搬入された。選別等処理をした後、5万2,722 t の搬出を行った。

処理後の搬出の内訳は、2万1,241 t を埋立、7,905 t を資源として売却、その他として2万3,577 t を焼却及び粗大ごみ破碎処理施設にて破碎処理した(図-3.1~図-3.3)。

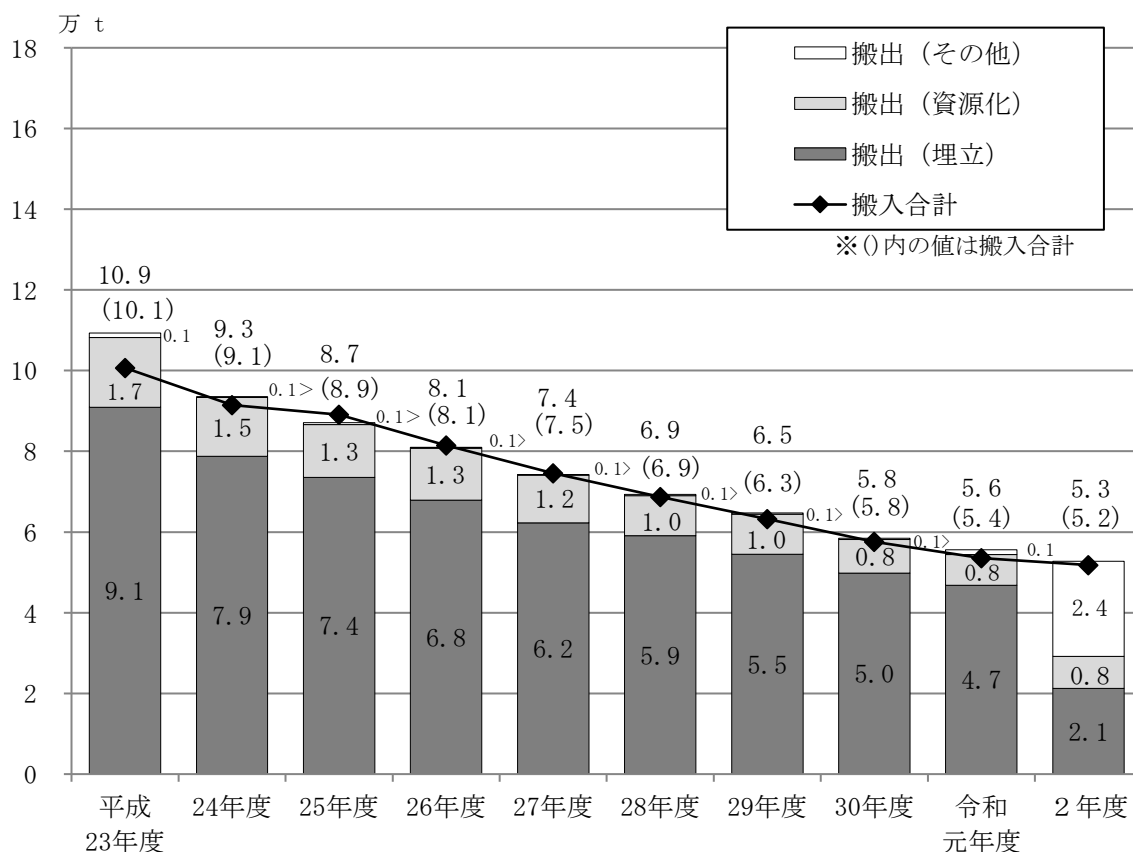


図-3.1 不燃ごみ処理センター(中防、京浜島合計) 処理量の推移

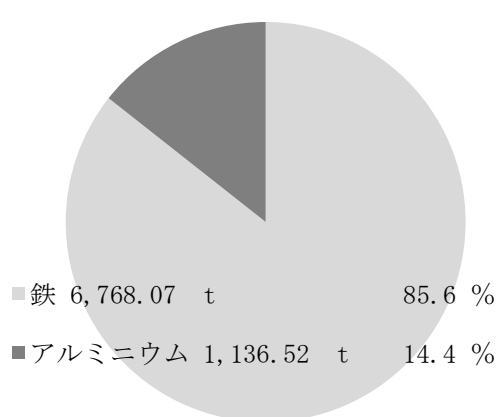


図-3.2 搬出(資源化)の内訳  
(令和2年度)

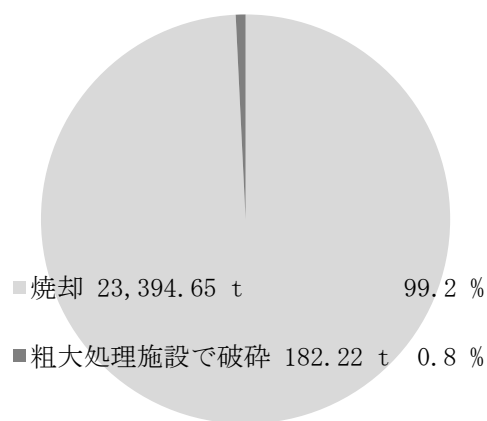


図-3.3 搬出(その他)の内訳  
(令和2年度)

## 4 粗大ごみ破碎処理施設処理実績

令和2年度は、粗大ごみ破碎処理施設に8万8,112t搬入された。破碎等処理をした後、10万2,177tの搬出を行った。

処理後の搬出の内訳は、457t(0.4%)を埋立、8万9,110t(87.2%)を清掃工場にて焼却<sup>(\*)</sup>、1万2,344t(12.1%)を資源(鉄)として売却した等である(図-4)。

\* 破碎ごみ処理施設は平成28年4月より休止した。

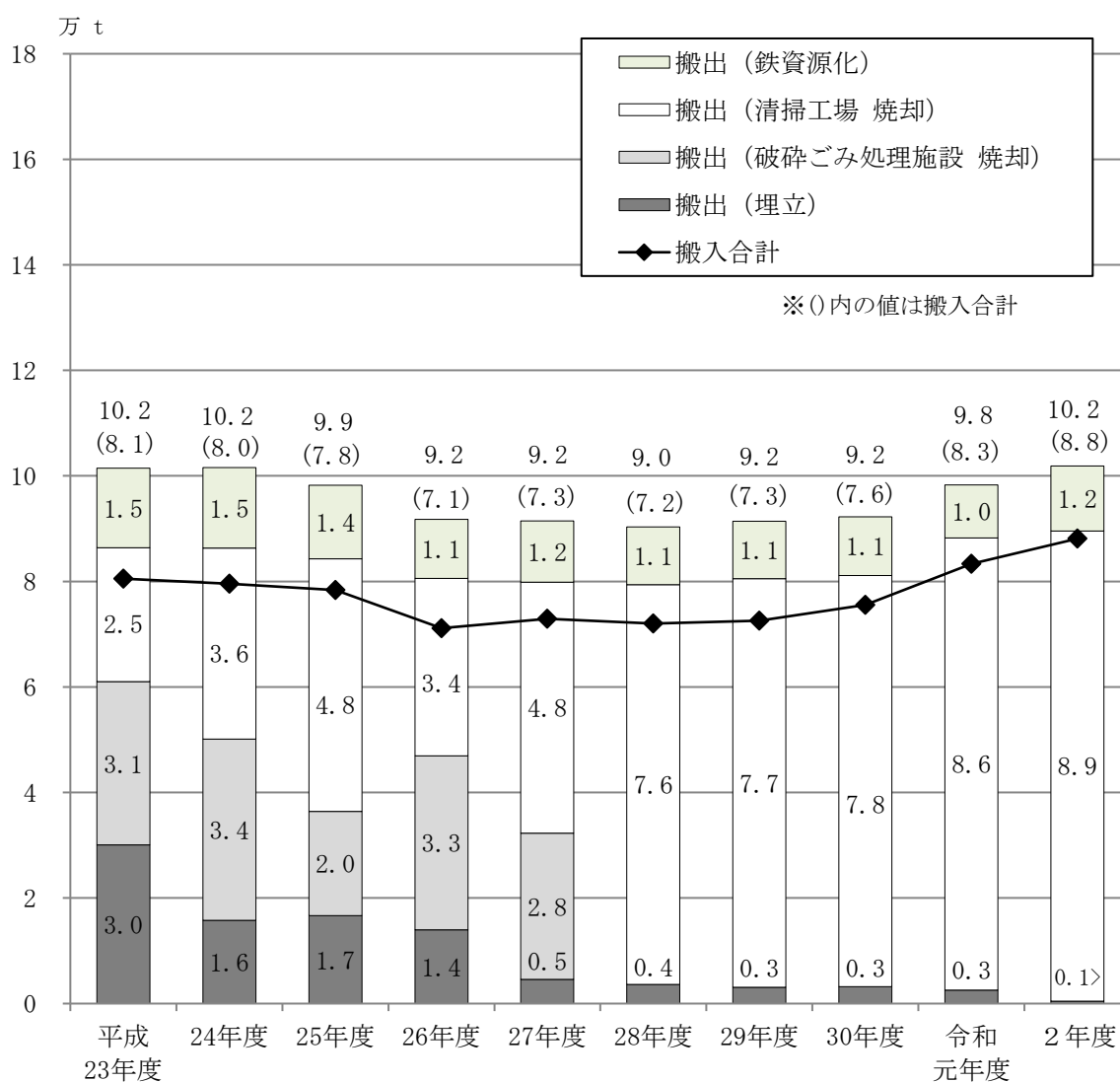


図-4 粗大ごみ破碎処理施設 処理量の推移

## 5 し尿の下水道投入施設処理実績

令和2年度は、品川清掃作業所に1万234tのし尿等が搬入され、一定の処理を加えて公共下水道へ投入した。

堀ノ内中継所の廃止に伴い、平成25年度より直接搬入のみとなった(図-5.2)。

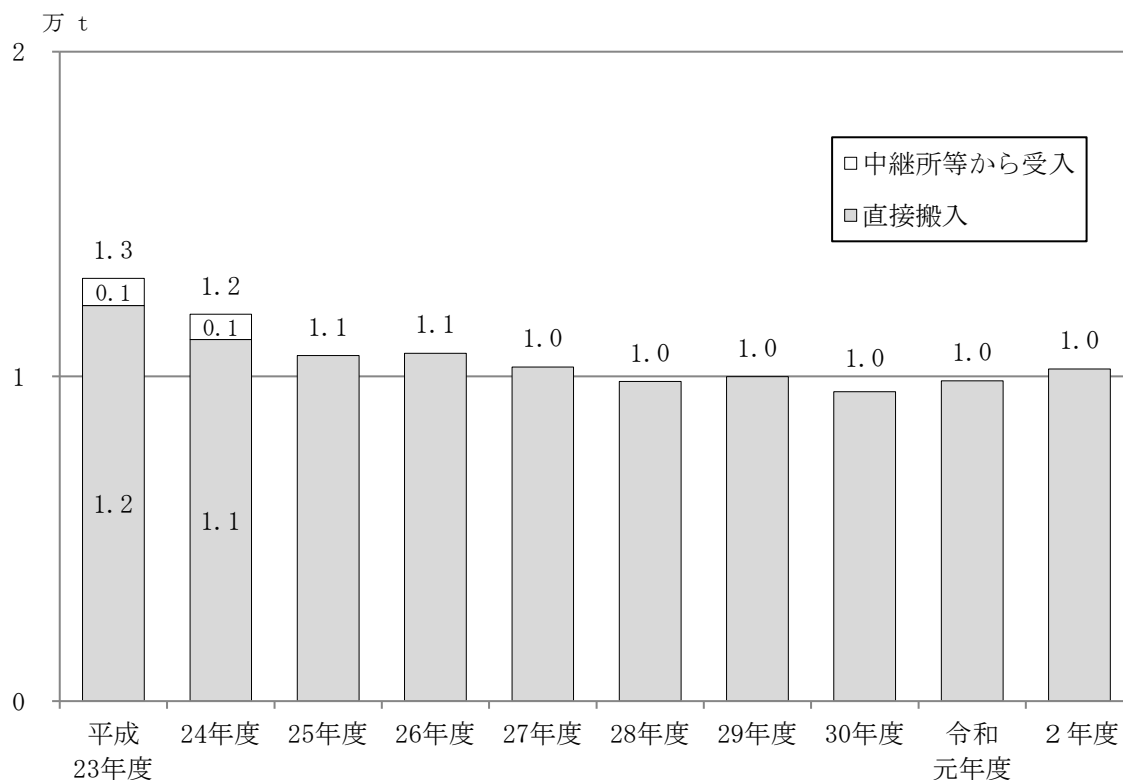


図-5.1 品川清掃作業所 処理量の推移

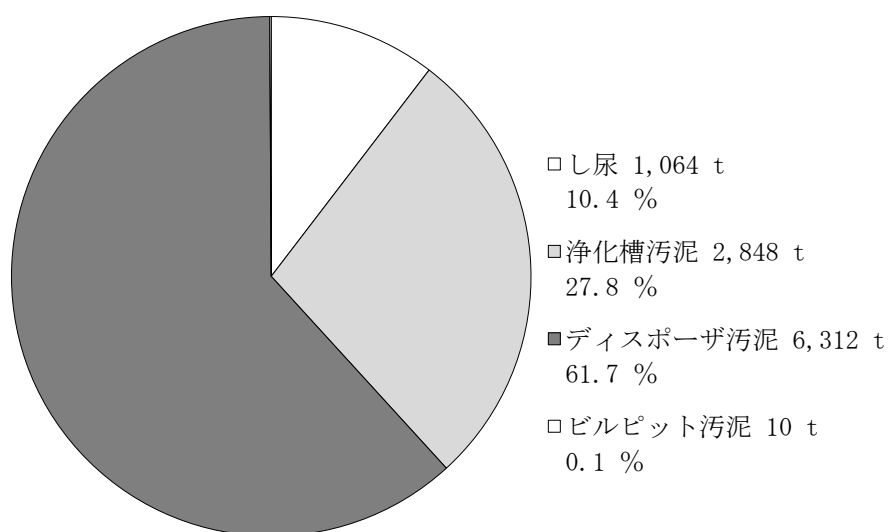


図-5.2 直接搬入量の内訳(令和2年度)

## 6 有価物売却実績

不燃ごみ処理センター、粗大ごみ破碎処理施設、灰溶融施設及び清掃工場で鉄、アルミニウム等を年間2万690t売却した。売却による収入は3億1,048万円であった。

売却量は鉄が1万9,305tで最も多く、売却金額では鉄が1億4,749万円、アルミニウムが6,530万円であった。

また、令和2年度は、灰溶融施設の水砕メタル、その他(廃バッテリー、除湿機等)<sup>(\*)</sup>を売却した(図-6.1、6.2)。

\* その他売却は平成26年度より開始している。

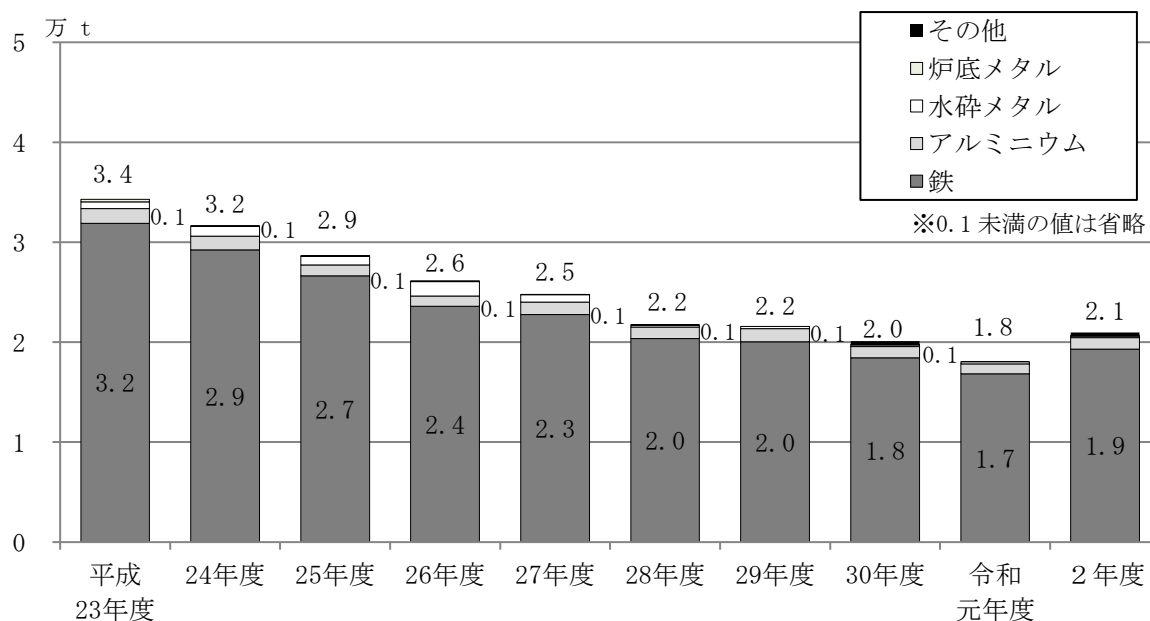


図-6.1 有価物売却量の推移

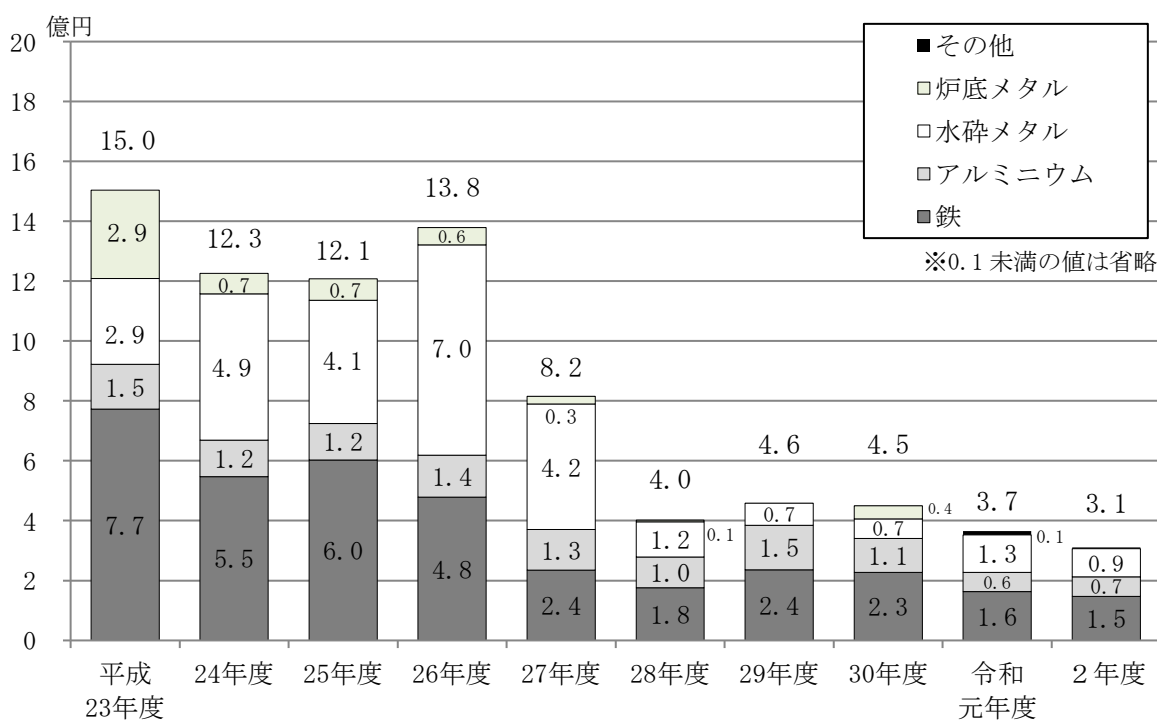


図-6.2 有価物売却額の推移