

## 2 - (2) 現行計画の進捗状況と取組の達成状況

現行計画では5項目の施策と15の取組を定めている。各施策の取組に関する現時点の達成状況と課題については以下のとおりである。

なお、取組の達成状況については、成果がみられるもの又は着実に取組が進められているものを達成としている。

### <施策1> 効率的で安定した中間処理体制の確保

#### [取組(1)] ごみ受入体制の拡充 **達成**

受入時間の拡大、収集運搬効率に配慮した搬入調整、粗大ごみの受入施設数の増加など、ごみ受入体制の拡充を図っている。

また、新型インフルエンザ発生時や震災発生時における事業継続計画を策定し、施設の早期復旧や安定的な受入体制の確保を図ることとしている。

#### [取組(2)] 安定稼働の確保 **おおむね達成**

適切な燃焼管理や施設の定期的な点検・診断による劣化状況に応じた効率的な維持・補修を行い、安定的な施設稼働が確保されている。

水銀を含むごみの搬入が原因で焼却炉を停止する事態が発生しているが、不適正搬入を防止するために23区と連携して搬入物検査や搬入指導の強化を図っている。

なお、年間稼働日数については、基本計画の計画稼働日数(293日)を若干下回っている(図-1)。

これは、的確な保全作業の実施により、故障停止日数は抑制されているが、稼働年数の増加やダイオキシン類対策以降のバグフィルター化された施設の清掃・点検範囲の拡大などにより、保全に必要な日数が増加したためである。

**【課題】**稼働日数の確保や焼却能力の低下を防止するため、計画的な設備の保全・整備が求められている。また、不適正搬入による焼却炉の停止が引き続き発生しており、更なる取組が求められている。

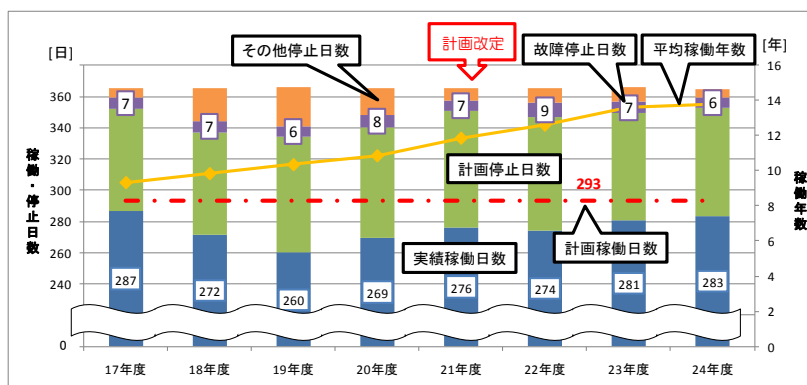


図-1 稼働・停止日数(年間・1炉当たり)等

[取組(3)] 中間処理を担う人材の育成 **達成**

法定資格者の養成を図るとともに、新たに清掃技術に係る研修を実施する清掃技術訓練センターを設置し、基幹となる職員の育成を図っている。

[取組(4)] 運転管理等業務委託の推進 **達成**

運転管理等業務委託や受付搬入等業務委託を経営計画に沿って進めるとともに、委託に係る管理・監督業務研修の実施など、委託管理能力の向上についても取り組んでいる。

[取組(5)] 計画的な施設整備の推進 **達成**

施設整備計画は、計画どおり平成 22 年に大田と練馬清掃工場、平成 24 年に杉並清掃工場の建替えに着手している (図-2)。

また、光が丘清掃工場は、平成 24 年に環境影響評価の現況調査に着手し、現在、評価書案を作成中である。目黒清掃工場は平成 25 年に環境影響評価の現況調査に着手した。

【課題】工場の稼働年数が徐々に増加し、平成 30 年代には現行計画の耐用年数(25~30 年程度)に達する工場が多数出現する。財政負担の低減、平準化と可燃ごみの安定処理のため、計画的な更新と長寿命化の検討が求められている (図-3)。

工場名	現行規模		実績					予定				
			H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31
練馬清掃工場	300t×2炉	現行計画	←→					(250t×2炉)				
		実績と予定	←→					(250t×2炉)				
		進捗状況	計画通り着手(H22)し、現在施工中									
杉並清掃工場	300t×2炉	現行計画	←→					(300t×2炉)				
		実績と予定	←→					(300t×2炉)				
		進捗状況	計画通り着手(H24)し、現在施工中									
大田(第二)清掃工場	300t×2炉	現行計画	←→					(300t×2炉)				
		実績と予定	←→					(300t×2炉)				
		進捗状況	計画通りしゅん工(H26)の予定									
光が丘清掃工場	150t×2炉	現行計画	←→					←→				
		実績	←→									
		進捗状況	環境影響評価書案を作成中									
目黒清掃工場	300t×2炉	現行計画	←→					←→				
		実績	←→									
		進捗状況	環境影響評価の現況調査に着手									

※ 上記の整備期間に解体前清掃は含まない。

←→ 環境影響評価手続    ←→ 建設工事

図-2 施設整備の進捗状況

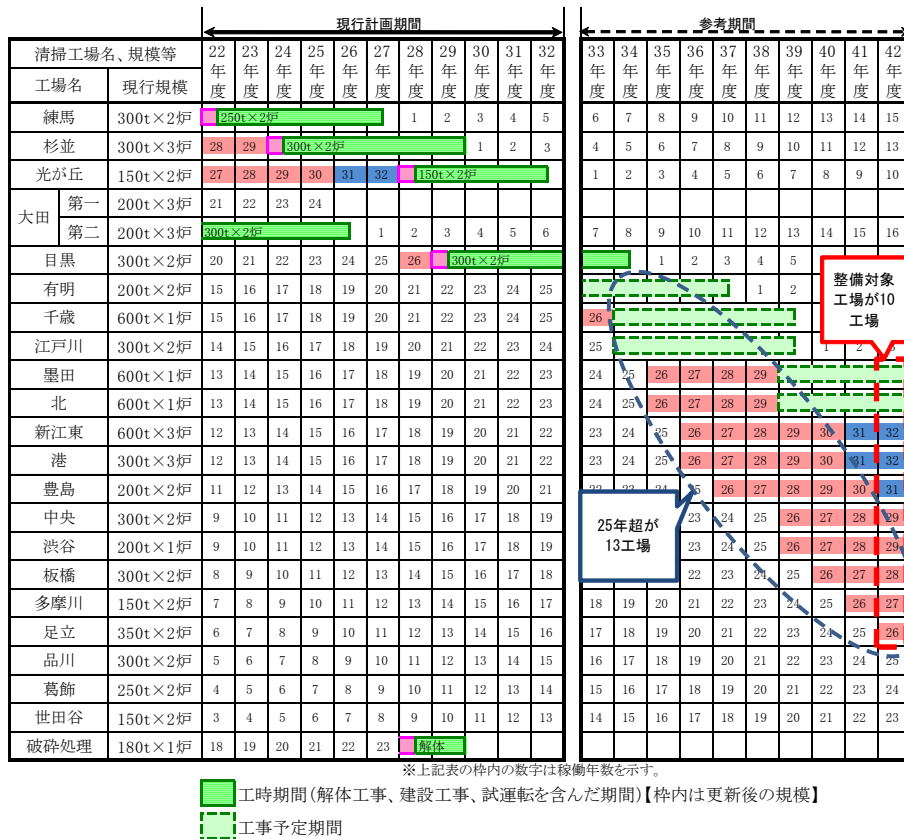


図-3 現行の計画期間及び参考期間

[取組(6)] ごみ処理技術の動向の把握 **達成**

ごみ処理技術の調査については、メタン発酵、炭化等新たな技術の調査を実施しており、23年度に『新ごみ処理(非焼却)技術に関する調査報告書』を作成し、23区へ情報を提供している。

<施策2> 環境負荷の低減

[取組(1)] 環境保全対策 **達成**

可燃ごみの全量焼却によって、公衆衛生の確保を図るとともに、排ガスや排水などの公害防止設備の適正な維持管理により、環境保全対策を推進している。

さらに、大気汚染防止法などの関係法令を遵守することに加え、より厳しい自己規制値を設けて、環境汚染防止対策を徹底している。

[取組(2)] 環境マネジメントシステムの活用 **達成**

全ての清掃工場などで ISO14001 の認証を取得するとともに、清掃一組職員による内部監査と外部審査により、環境管理が適切に行われていることを毎年確認している。

### ＜施策3＞ 地球温暖化防止対策の推進

#### [取組(1)] 熱エネルギーの一層の有効利用 達成

化石燃料の使用量削減については、受電電力量と都市ガス使用量共に削減されている。主な要因は東日本大震災の影響による灰溶融処理の縮小である。(図-4)

エネルギー回収については、ごみ焼却量は平成20年度以降、若干減少し、工場の数も減少しているものの、発電量は平成17年度比で約14%増加、21年度比で約4%増加し、売電収入も大幅に増加している。主な要因は、廃プラスチックのサーマルリサイクル後のごみ発熱量上昇と老朽化工場の建替えによるものである。(図-5)

なお、現状の全工場平均発電効率は約14%であるが、建替中の3工場全てに高効率発電設備(発電効率20%以上※)の導入を予定しており、今後の建替えに当たっても同等以上の発電効率とすることとしている。

※600t/日程度の施設規模の場合

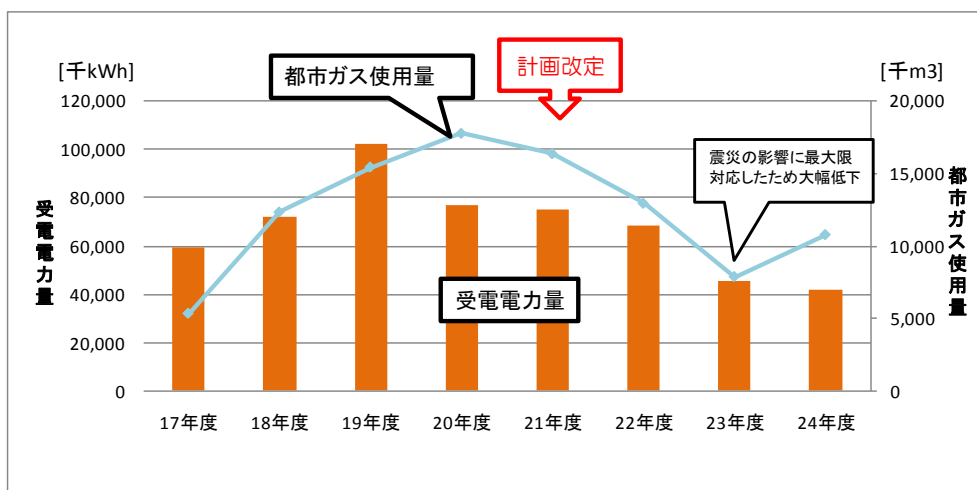


図-4 受電電力量と都市ガス使用量

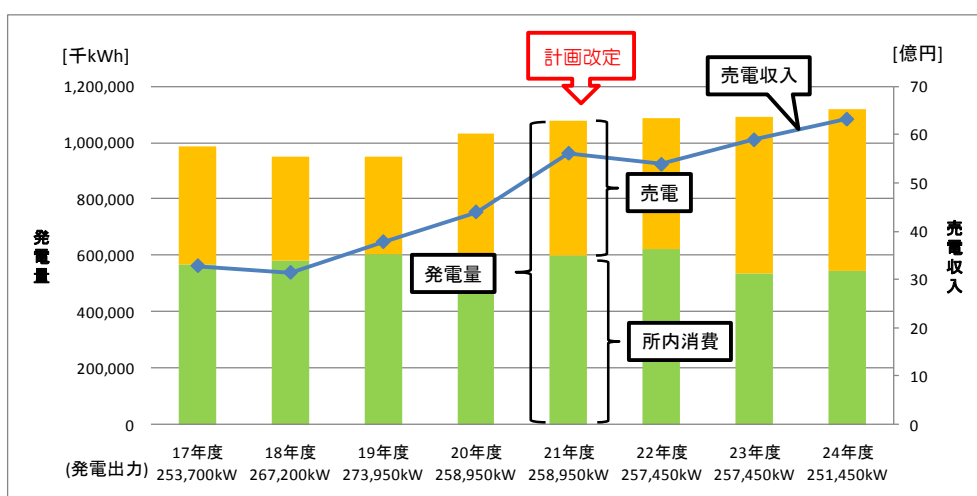


図-5 発電量と売電収入

**[取組(2)] 地球温暖化防止対策への適切な対応 達成**

温室効果ガス排出量に係る報告や規制を遵守しており、高効率照明器具の導入を進めるなど温暖化防止に努めている。温対法<sup>※1</sup>による全体のCO2排出量は、エネルギー起源CO2は大きく減少し、非エネルギー起源CO2については、廃プラスチックのサーマルリサイクルにより、増加しているが近年では横ばい状態となっている。(図-6)

環境確保条例<sup>※2</sup>では、CO2の総量削減義務が課されている対象事業所が6施設あるが、現在のところ第一計画期間(平成22~26年)の目標を達成している。(図-7)

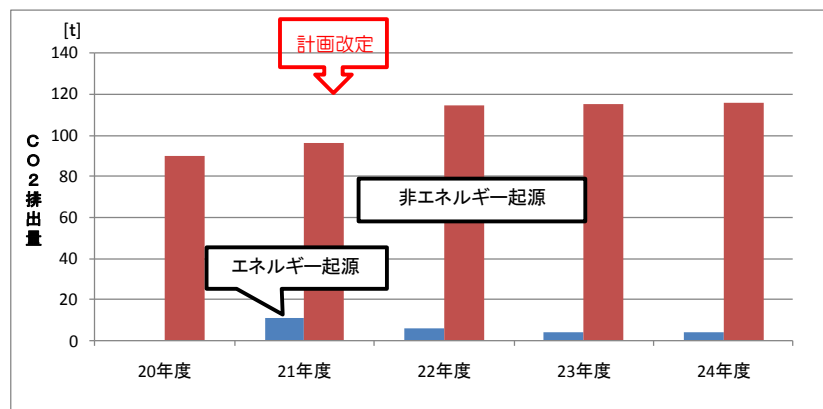


図-6 温対法によるCO2排出量

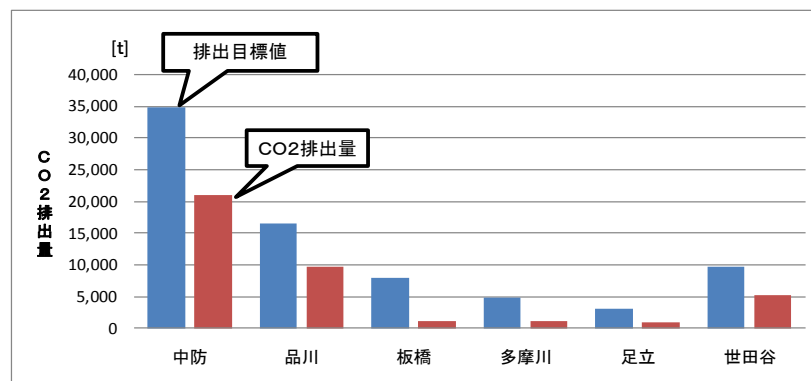


図-7 環境確保条例によるCO2排出量(平成23年度)

※1 地球温暖化対策の推進に関する法律

※2 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例

**[取組(3)] その他の環境への取組 おおむね達成**

屋上や壁面の緑化面積は現在、17,354m<sup>2</sup>であるが、建替中の大田、練馬、杉並清掃工場がしゅん工すると、約29,436m<sup>2</sup>※(70%増加)となる予定である。

自然エネルギーによる発電については、現在、太陽光と風力による発電出力は654kWであるが、建替中の3工場がしゅん工すると約919kW※(41%増加)になる予定である。

※一部設計中の数量のため変更になる場合がある。

## ＜施策4＞ 資源回収の徹底

### [取組(1)] ごみ処理過程での資源の選別回収 達成

不燃ごみ、粗大ごみ中の鉄・アルミの回収率向上のため、磁選機・風力選別機等の選別装置の増強を実施している。

なお、鉄・アルミの回収量については、不燃ごみの搬入量は減少しているが同程度を確保している（図-8）。

【課題】埋立処分している処理残さには、資源となる鉄や非鉄金属がまだ含まれており、更なる資源回収が求められている（図-9）。

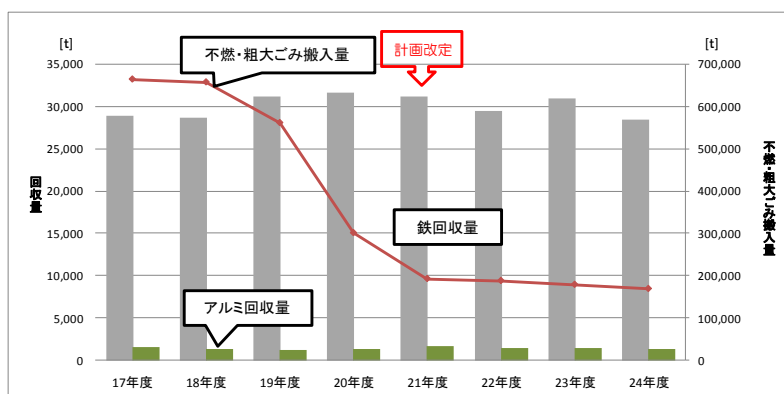


図-8 資源回収量

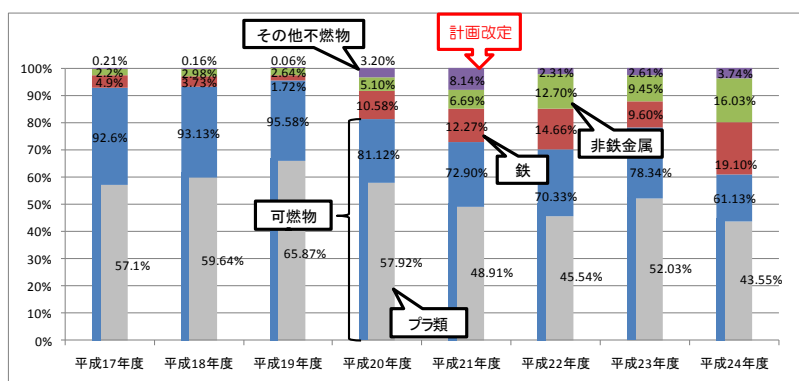


図-9 その他ごみ物理組成（中防不燃ごみ処理センター第二プラント）

### [取組(2)] 灰処理過程での資源回収 未達成（計画見直しによる）

溶融処理施設については、東日本大震災の影響により原則1炉稼働とするとともに、主灰のみの溶融としている。なお、電力逼迫への対応やスラグの需要を考慮して平成28年度を目途に規模を7施設から2施設に縮小する予定である。

生成されたスラグについては、従来のアスファルト合材に加え、透水性アスファルトに使用できるように品質確認を行っている。

メタルの回収量は、灰溶融の1炉稼働等により減少しているが、金属価格の高騰などから売却金額は横ばい状態となっている。

【課題】主灰中には、金属（鉄分）が約 7,000 トン含まれると試算されることから、ごみの分別の徹底を一層推進するとともに、これらの回収に向けた検討が必要である。

## ＜施策 5＞ 最終処分場の延命化

### 【取組（1）】 焼却灰の全量処理 **未達成（計画見直しによる）**

灰溶融処理施設は、東日本大震災の影響により、1 炉稼働としており、平成 28 年度までに 7 施設から 2 施設とする予定である。このことから主灰の全量溶融は未達成であり、新たなストックヤードの整備はしていない。

飛灰の資源化の検討については、同じく東日本大震災の影響により、飛灰の脱塩処理を含む資源化の検討を中止した。

【課題】灰溶融処理施設の運営の見直しや飛灰の資源化の中止などにより、灰の埋立処分量が増加するため、新たな埋立処分量削減の検討が求められている（図-10）。

### 【取組（2）】 破碎処理残さの埋立処分量削減 **未達成（新たな課題の発生）**

不燃ごみ・粗大ごみ中の資源の選別精度向上については、金属回収率向上のための選別装置の増強を実施している。（＜施策 4＞ 取組（1）再掲）

粗大ごみ処理残さの可燃分については、焼却処理を拡大しており、着実に取組が進められている。一方、不燃ごみ処理残さである「その他ごみ」については、水銀含有ごみが混入する可能性があるため、焼却は未着手である。また、「弁当がら」※についても破碎処理後、埋立処分している。

※事業所等から排出される廃プラスチック類のうち、飲食等に伴い排出されるもので、収集運搬業者等が清掃一組の不燃ごみ処理センターに搬入しているもの。

【課題】不燃ごみ中の可燃分の焼却・熱回収について引き続き取り組む必要がある。また、不燃ごみに含まれる水銀含有物への対応など、23 区と連携した取組が求められている。

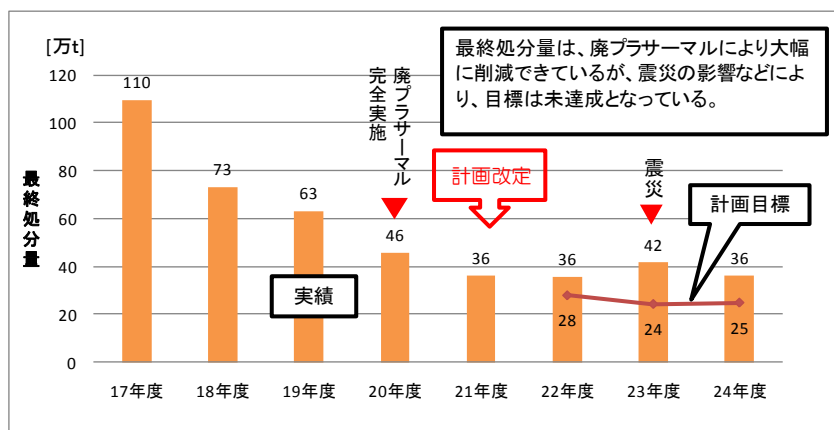


図-10 最終処分量の推移