

基本計画

第 1 章 計画の基本的な考え方

第 2 章 計画の背景

第 3 章 基本計画の方向

第1章 計画の基本的な考え方

1 計画の位置づけ・計画期間

基本計画は、東京二十三区清掃一部事務組合（以下「清掃一組」とします。）の経営理念である「区民の信頼に応える安全で安定した清掃工場等の効率的運営」の実現に向け、清掃一組を取り巻く環境と清掃一組の現状から、取り組むべき課題と方向性を示した総合的な計画です。

清掃一組の基幹的な計画である「一般廃棄物処理基本計画」「財政計画」「人材育成計画」及び個別の分野別の事業計画や方針を包括した最上位の計画として位置づけています。

計画期間は、令和3(2021)年度から17(2035)年度までの15年間としますが、社会・経済情勢等に適応し、計画期間に捉われることなく必要に応じて見直しを行うものとします。

基本計画

《基幹的計画》

一般廃棄物処理基本計画
財政計画
人材育成計画

【分野別計画等】

東京23区清掃事業の国際協力に関する基本方針
焼却灰の資源化実施計画
災害対策の強化に関する建設部取組方針 など

実施計画

各種事業

区民の信頼に応える安全で安定した
清掃工場等の効率的運営

2 計画策定の趣旨

(1) これまでの計画の経緯

平成12年4月、都区制度改革に伴う清掃事業の区移管に当たり、特別区はごみの中間処理を23区共同で行うため清掃一組を設立しました。

設立当初においては平成17年度末日を目途に共同処理を廃止するとされていましたが、区長会は平成15年7月、「23区は、工場のある区もない区も相互に協調・連携し、全体の責任として、特別区の区域から排出される一般廃棄物の安定的な中間処理体制を確保すること」としました。更に、同年11月、「特別区における中間処理は、平成18年4月1日以降も当分の間、清掃一組による共同処理により行うのが望ましい」という区長会方針を確認しました。

同時に、清掃一組について「抜本的な改革を行い、効率的・効果的な運営を図るべきである」とする区長会方針を受け、清掃一組は、平成18年1月に令和2年度までを計画期間とする経営計画を策定しました。

この計画を実現するため、行財政計画の具体的取組を示した「経営改革プラン」を策定し、清掃工場における運転管理、受付搬入業務等の委託を実施するなど、効率的な組織運営に努めてきました。

計画の折り返しを迎えた平成26年度には、職員構成の変化、外部委託の導入に伴う人材育成の重要性、清掃事業国際協力の展開、加えて東日本大震災の発生を受け、大規模災害の発生に備えたごみ処理体制整備の必要性といった清掃一組を取り巻く環境の変化に対応するため、計画の改訂を行いました。同時に「経営改革プラン2015」を策定し、効率的・効果的な組織運営の確立を目指して、事業を年度毎に計画し、評価することで着実な事業運営を進めてきました。

(2) 計画策定の趣旨

本計画は、上述した経営計画が令和2年度に計画期間の満期を迎えることに伴い、清掃一組を取り巻く社会・経済情勢、清掃一組の現状から、これからの15年後の清掃一組が目指すべき姿とその実現に向けた手法を明確にするため、新たな中長期の総合的な計画として策定するものです。

設立20年を経て、成熟した持続可能な組織・運営体制を確立し、引き続き清掃一組の経営理念である「区民の信頼に応える安全で安定した清掃工場等の効率的運営」の実現に向け、着実な事業運営に取り組むとともに、職員の意識向上と組織風土の醸成に取り組んでいきます。

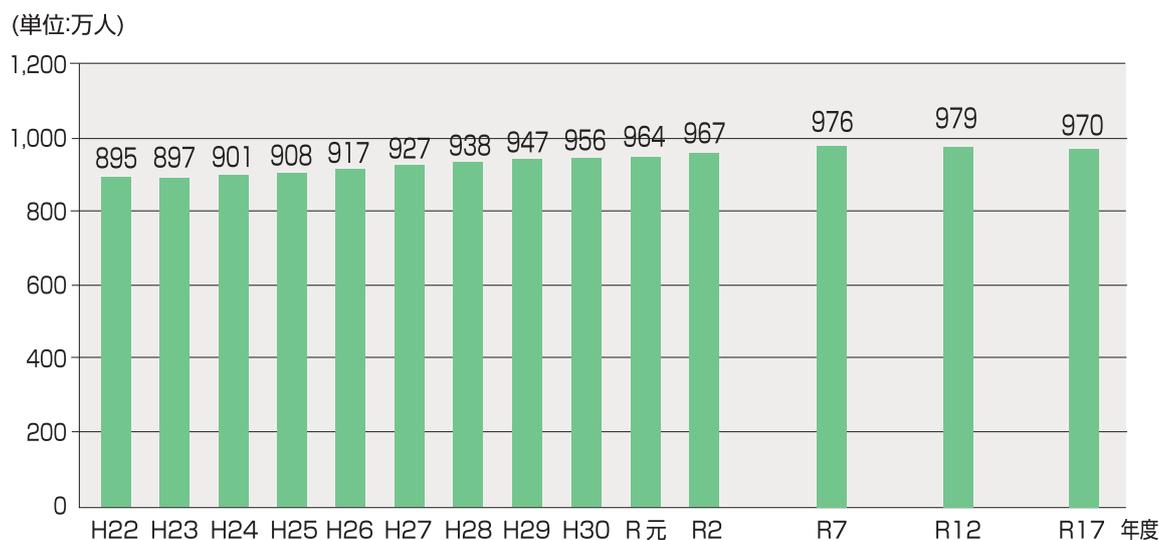
第2章 計画の背景

1 清掃一組を取り巻く環境

(1) 23区の人口の動向

23区内の人口は、戦後、昭和40年の889万人をピークに一旦減少し、平成7年には800万人を割り込みましたが、平成12年以降は再度増加に転じ、令和2年現在は約967万人となっています。

今後、令和12年度に約980万人まで増加を続け、その後減少に転じると予測されています。



注) 表示単位未満四捨五入

参考: 「東京都の人口(推計)」及び「東京都区市町村別人口の予測(平成29年3月)」

図表 - 1 総人口の推移

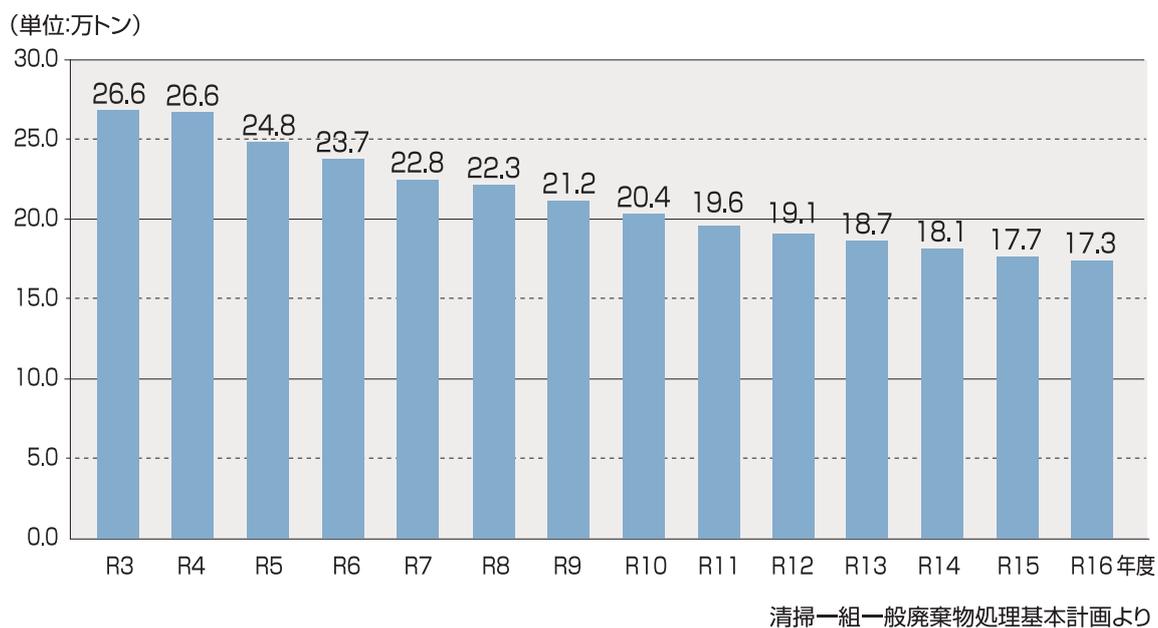
(3) 最終処分量の計画

最終処分量の計画は、図表 - 4 のとおりです。

現在、埋立作業が行われている中央防波堤外側埋立処分場及び新海面処分場は、23 区の最後の最終処分場です。この処分場を一日でも長く使用するため、23 区及び清掃一組は最終処分量を削減する必要があります。

清掃一組では、平成 27 年度から本格実施している焼却灰の資源化事業を順次拡大し、最終処分量の更なる削減に向けた取組を進めています。

清掃一組の一般廃棄物処理基本計画では、令和 16 年度に 17 万 3 千トンまで削減する計画としています。



図表 - 4 最終処分量の計画



現在埋立を行っている新海面処分場の風景

- 第4次産業革命といわれる ICT の発達等により新たな経済価値が生まれています。ビッグデータをインターネットなどを通じて集約し、AI※により分析・活用するといった新たな技術進歩に加え、次世代通信規格である第5世代移動通信システム(5G)の構築による生産性の向上や労働環境の変化が予見されています。
- ※ Artificial Intelligence(人工知能)の略。人間にしかできなかったような高度に知的な作業や判断を、コンピューターを中心とする人工的なシステムにより行えるようにしたもの。

- 東日本大震災をひとつの契機として、太陽光、バイオマス、風力といった再生可能エネルギーを利用した電力供給が広がるとともに、廃棄物処理施設における発電にも注目が集まっています。他方で、電力システム改革による電気市場の複雑・多様化が進んでいます。

《災害に関すること》

- 東日本大震災、熊本地震や北海道胆振東部地震といった大規模な地震災害が続き、近い将来、首都直下地震が発生する可能性も示唆されています。また、気候変動による影響が危惧される中、令和元年東日本台風(第19号)や令和2年7月豪雨では各地に甚大な水害をもたらしました。こうした災害への対策が求められる中、避難所運営において新型コロナウイルスの感染が懸念されるといった課題が出てきています。

東京都災害廃棄物処理計画(平成29年6月)では、東京都地域防災計画が想定する首都直下地震として東京湾北部地震(M7.3)と多摩直下地震(M7.3)の災害廃棄物を想定しています。区部の被害が大きい東京湾北部地震では、区部の災害廃棄物は4,047万トン、多摩地域で240万トンと予測されています。

特別区における清掃事業は23区、清掃一組、東京都で役割分担していることから、発災後も相互に連携し、対応してまいります。

- 阪神淡路大震災
災害廃棄物発生量：約1,450万トン
- 東日本大震災
災害廃棄物(津波堆積物を除く)：約2,012万トン
津波堆積物：約1,060万トン



国の動向

第五次環境基本計画

環境基本法第 15 条に基づき、環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定める環境基本計画は、平成 30 年 4 月に第五次計画が閣議決定されました。環境政策を具体的に展開していくため、分野横断的な 6 つの「重点戦略」(経済、国土、地域、暮らし、技術、国際)を設定し、この重点戦略を支える環境政策として以下の 6 つを掲げています。

- 気候変動対策
- 循環型社会の形成
- 生物多様性の確保・自然共生
- 環境リスクの管理
- 基盤となる施策
- 東日本大震災からの復興・創成及び今後の大規模災害発生時の対応

第四次循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策等を定める循環型社会形成推進基本計画は、平成 30 年 6 月に第四次計画が閣議決定されました。持続可能な社会づくりとの統合的取組として以下の 5 つを掲げています。

- 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化
- ライフサイクル全体での徹底的な資源循環
- 適正処理の更なる推進と環境再生
- 万全な災害廃棄物の処理体制の構築
- 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進

廃棄物処理施設整備計画

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、計画期間に係る廃棄物処理施設整備事業の目標及び概要を定める廃棄物処理施設整備計画は、平成 30 年 6 月に閣議決定されました。計画期間は平成 30 年度から令和 4 年度、廃棄物処理施設整備事業の実施に関する重点目標のひとつとして計画期間のごみのリサイクル率を 27%とし、廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施として以下の 8 つを掲げています。

- 市町村の一般廃棄物処理システムを通じた 3R の推進
- 持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営
- 廃棄物処理システムにおける気候変動対策の推進
- 廃棄物系バイオマスの利活用の推進
- 災害対策の強化
- 地域に新たな価値を創出する廃棄物処理施設の整備
- 地域住民等の理解と協力の確保
- 廃棄物処理施設整備に係る工事の入札及び契約の適正化

東京都の動向

東京都環境基本計画

東京都では、東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会とその後を見据え、環境政策と経済成長を両立させた「世界一の環境先進都市・東京」の将来像やこれを目指した政策展開を明らかにするため、平成 28 年 3 月に東京都環境基本計画を策定しました。目標年次は令和 10 年までの 10 年間として、次の 5 つを政策の柱としています。

- 政策 1 スマートエネルギー都市の実現
- 政策 2 3R・適正処理の促進と「持続可能な資源利用」の推進
- 政策 3 自然豊かで多様な生きものと共生できる都市環境の継承
- 政策 4 快適な大気環境、良質な土壌と水循環の確保
- 政策 5 環境施策の横断的・総合的な取組

廃棄物等の埋立処分計画

埋立処分場を設置・管理している東京都では、概ね 5 年ごとに見直している廃棄物等の埋立処分計画を平成 29 年 2 月に改定しました。計画期間の平成 29 年度から 15 年間の埋立量を下表のように設定しています。

廃棄物の種類	平成 29～令和 13 年度(15 年間) 埋立処分計画量(万 t)
一般廃棄物	392
産業廃棄物	135
都市施設廃棄物	274

ゼロエミッション東京戦略

巨大なハリケーンや山火事が世界各地を襲い、日本でも豪雨による土砂災害などで甚大な被害が発生するなど、気候変動の影響は身近な生活に及んできています。世界全体がかつてない変革を求められていることから、東京都は、世界の大都市の責務として令和 32 年までに CO₂排出実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」を実現することを、令和元年 5 月に発表しました。

具体的な取組を進める 6 つの分野(セクター)のうち、「資源・産業セクター」では、プラスチック対策として「プラスチック削減プログラム」を策定し、「持続可能なプラスチック利用」を目指し、令和 12 年を目標に「家庭と大規模オフィスビルから排出される廃プラスチックの焼却量を 40%削減」することを設定しています。



(5) 23区的情勢

- 歳入面では、特別区民税は平成24年度以降、緩やかな景気回復や人口増に伴い増収傾向が続いていましたが、少子高齢化の進展、将来的な人口減少が見込まれること、また、法人住民税の国税化やふるさと納税制度などによる減収が懸念されています。
加えて、新型コロナウイルス感染症の影響による景気後退に伴い、税収入等の減が今後数年にわたり続くことが憂慮されています。
- 歳出面では、災害対策、保育需要の高まりや高齢化の進行による扶助費の増加、老朽化が進む公共施設の改修・改築など多方面にわたる課題が山積しています。更には、保健衛生、教育、介護・福祉、産業に係わる新型コロナウイルス感染症対策経費の増大により、厳しい財政状況が見込まれます。中長期的な財政状況の見通しも困難な中、事業計画にも影響を及ぼしています。
- 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の延期をはじめ、多数の区民が集まる事業やイベントが軒並み延期・中止となりました。社会・経済活動の回復とともに徐々に再開されつつありますが、検温、消毒、三密（密集、密接、密閉）を避けるといった従来とは異なる工夫のほか、参加人数の制限も必要になっています。
- 世田谷区と大田区で多摩川の氾濫による水害が発生した令和元年東日本台風（19号）では、多くの区が避難所を開設しました。気候変動が懸念される中、各地において水害が多発している現状において、江東5区をはじめ河川近辺の水害対策は最重要課題となっています。避難所の確保、運営における新型コロナウイルス感染症対策、また、浸水による災害廃棄物の保管場所、収集体制の確保といった難課題があります。
- 令和2年4月7日から5月25日まで続いた緊急事態宣言下では、外出・外食を控えた生活スタイルにより、顕著に家庭ごみが増加し、事業系のごみが減少しました。宣言解除後、社会・経済活動が徐々に再開してきている反面、感染者の増加に伴い部分的な自粛要請も行われており、ごみの排出傾向も見通しが困難な状況になっています。

2 清掃一組の現状

(1) 職員構成

清掃一組の職員構成は、図表 - 5 のとおりです。

機械、電気、化学等の技術職が約 50%を占め、事務職が約 20%、設備管理職が約 30%となっています。

職員の身分構成は、事務職は約 40%が区からの派遣職員が占めています。機械、電気、化学職は概ね固有職員となっていますが、建築職は約 30%、土木職は約 50%が派遣職員です。設備管理職をはじめとする技能系職員はすべて固有職員となっています。

	事務	機械	電気	化学	建築	土木	設備管理	自動車運転	作業	合計
部長	9	4	5	1	1	1				21
課長	13	14	16	4	2	2				51
係長	64	77	69	17	4	4				235
主任	63	61	56	15	6	3				204
係員	74	96	98	21	9	1				299
統括技能長							1	1		2
技能長							70	3		73
技能主任							173	4	9	186
技能1級職							79			79
合計	223	252	244	58	22	11	323	8	9	1150
区派遣	93	4	7		7	6				117
清掃一組	129	247	235	58	15	5	323	8	9	1029
都派遣	1	1	2							4

※令和2年4月1日現在（一般・再任用フルタイム・任期付含む）

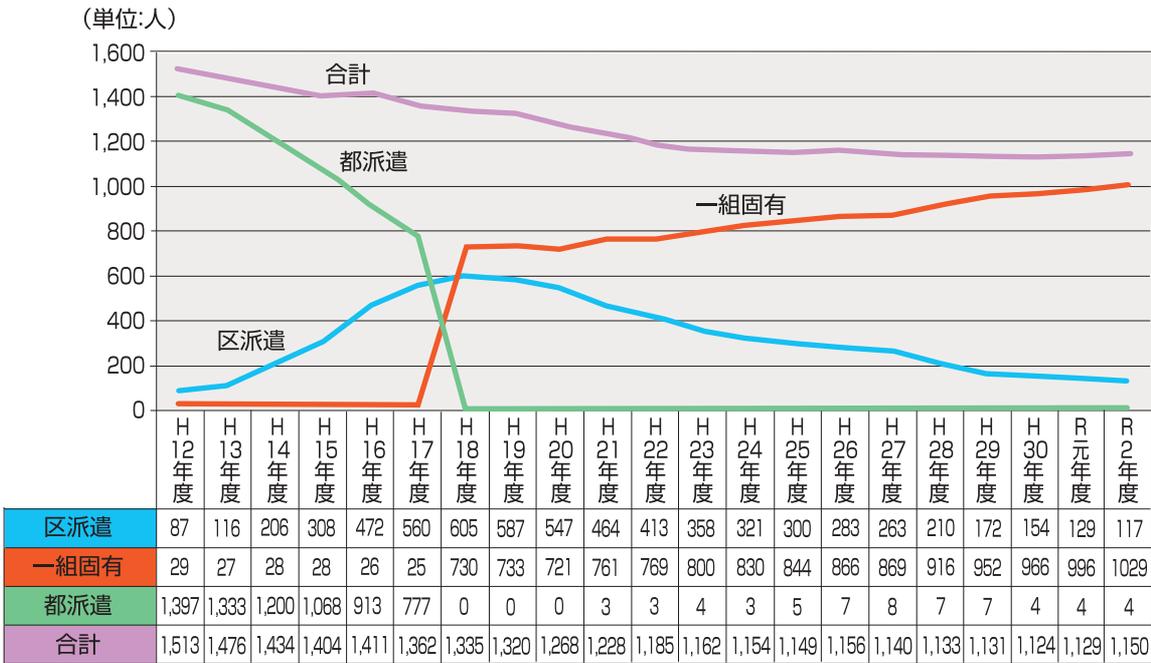
図表 - 5 職員構成

職員数の推移と身分構成の推移は、図表 - 6 のとおりです。

職員数は、平成 12 年度の 1,513 名から令和 2 年度の 1,150 名と 363 名の減となっています。

職員の身分構成は、平成 18 年度までは経過措置※のため、半数以上が東京都からの派遣職員が占めていましたが、清掃一組への身分切替以降、固有職員が増加しています。区からの派遣職員は同年まで増加傾向にありましたが、清掃一組が継続することとなったため、その後は減少傾向となっています。

※清掃事業が移管された平成 12 年 4 月から引き続き清掃事業に携わる東京都職員は、当面 3 年間（経過措置期間）派遣扱いとし、平成 18 年 4 月 1 日に区又は清掃一組に身分切替を行った。

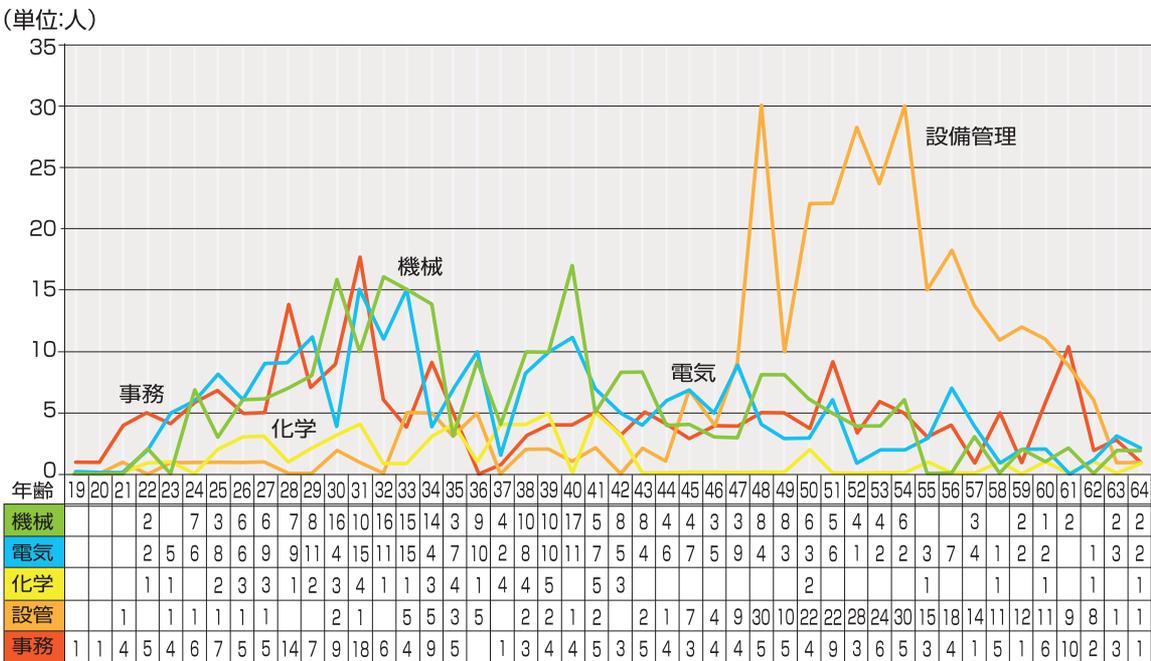


図表 - 6 職員数の推移と身分構成の推移

職員の職種別年齢構成の推移は、図表 - 7 のとおりです。

機械、電気、化学職は 30 歳から 40 歳前半までの若い職員が多く、50 歳台は少なくなっています。

設備管理職は、50 歳台が突出しており、事務職は 30 歳前半が若干多いもののほぼ平準的な人数となっています。



職種別平均年齢

職種	機械	電気	化学	設備管理	事務
平均年齢	38.6 歳	38.6 歳	36.6 歳	51.1 歳	39.7 歳

※令和 2 年 4 月 1 日現在 (一般・再任用フルタイム)

図表 - 7 職種別年齢構成の推移



(2) 外部委託と職員定数

平成 18 年度から練馬、有明清掃工場において運転管理等の業務委託を開始し、その後、段階的に拡大してきました。平成 25 年度には受付搬入の業務委託を広げ、平成 26 年度からは新たな委託手法として大田清掃工場において包括的な管理業務委託を行っています。

外部委託の実施状況は図表 - 8 のとおりです。

令和 2 年 4 月現在、稼働している 19 工場のうち、17 工場で外部委託を導入しています。

(令和 2 年 4 月 1 日現在)

開始年度	委託工場	委託内容
平成18年度	練馬※1 有明	運転管理・受付搬入
19年度	大田第一・第二※2 杉並※3	運転管理・受付搬入
20年度	北 墨田 江戸川※4	運転管理・受付搬入
22年度	港 千歳※5	運転管理・受付搬入
23年度	豊島	運転管理・受付搬入
25年度	品川 多摩川 世田谷※6 板橋 足立 葛飾	受付搬入
26年度	大田※7	管理業務※8
27年度	中央 渋谷	受付搬入
令和 2年度	練馬	運転管理・受付搬入

※1 平成 22 年度に建替え、平成 27 年度しゅん工

※2 大田第二は平成 21 年度に建替え、平成 26 年度しゅん工、大田第一は平成 26 年度に休止、令和 2 年度再稼働

※3 平成 24 年度に建替え、平成 29 年度しゅん工

※4 令和 2 年度に建替えのため閉鎖

※5 平成 26 年度に受付搬入のみに変更

※6 平成 27 年度に運転管理・受付搬入に変更

※7 大田第二を建替え、しゅん工した新工場

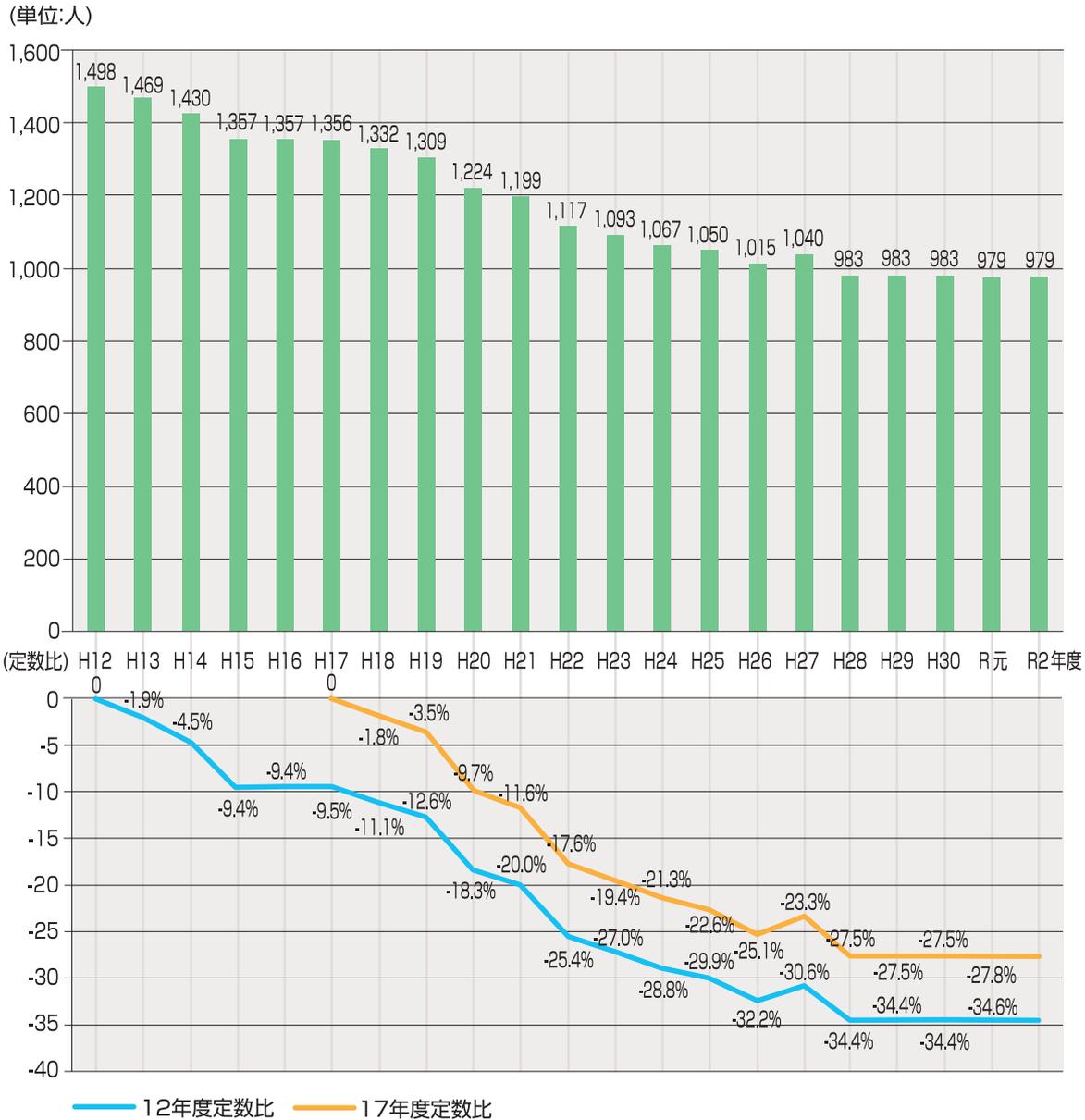
※8 運転管理・受付搬入に管理・技術・整備係業務を含めた包括的委託

図表 - 8 外部委託の実施状況

職員配分定数の推移は、図表 - 9 のとおりです。

平成 12 年度の 1,498 名から令和 2 年度は 979 名へ、519 名、34.6%の減となっています。

平成 18 年 1 月に策定した経営計画では、平成 17 年度の 1,356 名と比較して約 3 割程度の人員削減を行うことを目標としていましたが、令和 2 年度は 979 名、約 28%の減となり、概ね目標を達成しました。



図表 - 9 職員配分定数の推移

(3) 施設状況

清掃一組の施設状況は図表 - 10 のとおりです。

平成 7 年度から 15 年度の 9 年間で集中的にしゅん工した 11 工場が 25 ～ 30 年とされる耐用年数を迎えます。

<しゅん工順>

(令和 3 年 1 月現在)

清掃工場名	しゅん工年月	焼却炉		
		規模 (トン × 炉数)	焼却能力 (トン/日)	発電出力 (kW)
有明	平成 7 年 12 月	200×2	400	5,600
千歳	平成 8 年 3 月	600×1	600	10,000
墨田	平成 10 年 1 月	600×1	600	13,000
北	平成 10 年 3 月	600×1	600	11,500
新江東	平成 10 年 9 月	600×3	1,800	50,000
港	平成 11 年 1 月	300×3	900	22,000
豊島	平成 11 年 6 月	200×2	400	7,800
渋谷	平成 13 年 7 月	200×1	200	4,200
中央	平成 13 年 7 月	300×2	600	15,000
板橋	平成 14 年 11 月	300×2	600	13,200
多摩川	平成 15 年 6 月	150×2	300	6,400
足立	平成 17 年 3 月	350×2	700	16,200
品川	平成 18 年 3 月	300×2	600	15,000
葛飾	平成 18 年 12 月	250×2	500	13,500
世田谷	平成 20 年 3 月	150×2	300	6,750
大田	【新】	平成 26 年 9 月	300×2	22,800
	【第一】※	平成 2 年 3 月	200×3	9,000
練馬	平成 27 年 11 月	250×2	500	18,700
杉並	平成 29 年 9 月	300×2	600	24,200
光が丘	建替中	150×2	300	9,150
目黒	建替中	300×2	600	21,500
江戸川	建替中	300×2	600	12,300

※大田清掃工場第一工場（平成 26 年度に休止）は、1 炉目を令和 2 年度後半までに整備・再稼働させ、残りの 2 炉については、令和 4 年度までに整備する予定です。

分類	施設名	しゅん工年月	規模
不燃	中防不燃ごみ処理センター第二プラント	平成 8 年 10 月	48 トン/h × 2 系列
	京浜島不燃ごみ処理センター	平成 8 年 11 月	8 トン/h × 4 系列
粗大	粗大ごみ破碎処理施設	昭和 54 年 6 月	32.1 トン/h × 2 系列
	破碎ごみ処理施設	平成 4 年 7 月	180 トン/日 × 1 炉
灰溶融	中防灰溶融施設	平成 18 年 12 月	100 トン/日 × 4 炉
し尿	品川清掃作業所（下水道投入施設）	平成 11 年 1 月	100 トン/日

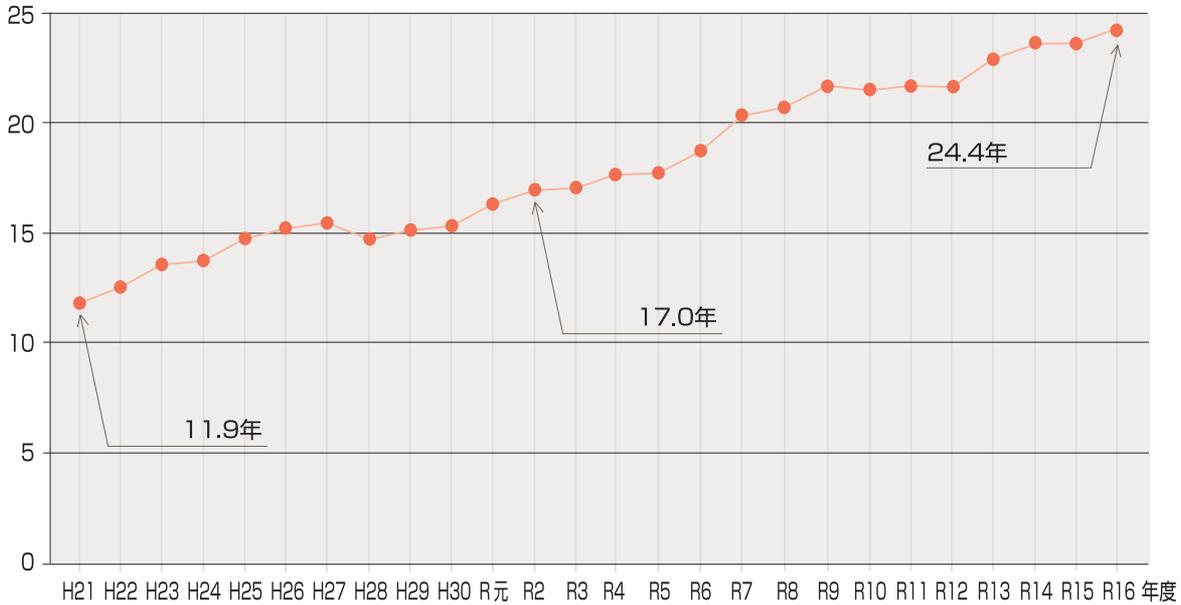
※破碎ごみ処理施設は、破碎ごみの処理を休止しています。中防灰溶融施設は、灰の溶融を休止しています。

図表 - 10 施設状況

図表 - 11 は、一工場当たりの経過年数（平均稼働年数）です。

清掃工場の平均稼働年数は、平成 21 年度に 11.9 年であったものが、令和 2 年度には 17 年となっています。更に令和 16 年度には 24.4 年となる予定です。

(単位:一工場当たりの経過年数)



参考：清掃一組一般廃棄物処理基本計画

図表 - 11 清掃工場の平均稼働年数の推移



建替工事中の目黒清掃工場（令和 2 年 10 月時点）

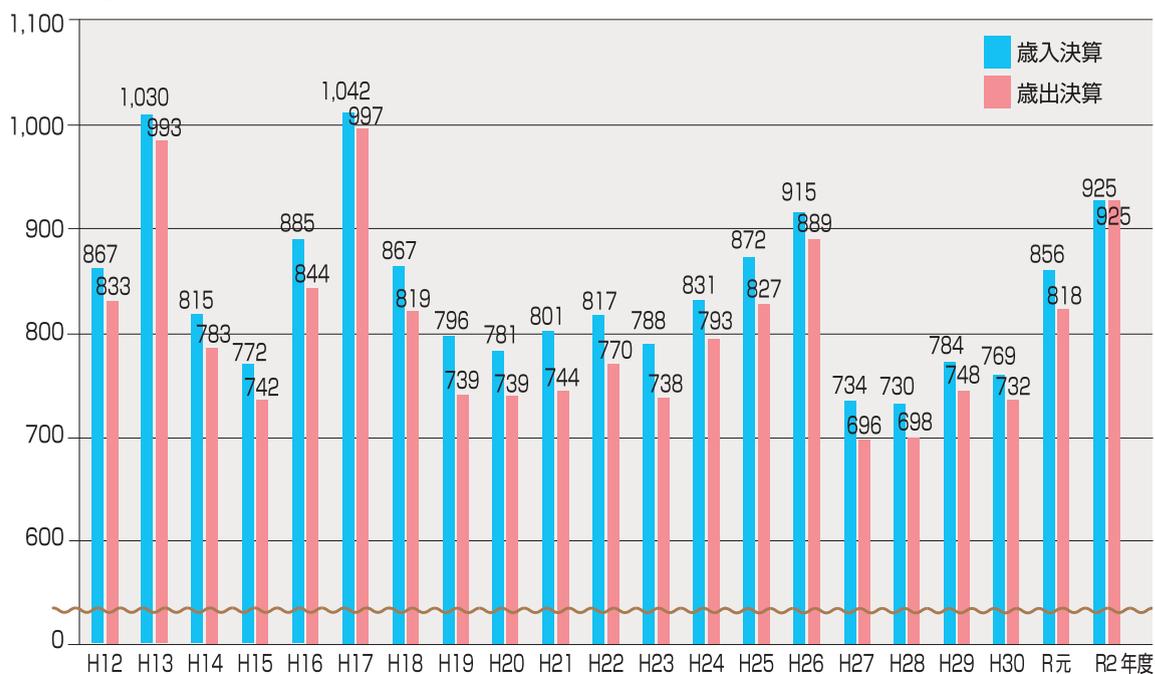


(4) 財政状況

歳入・歳出決算の推移は、図表 - 12 のとおりです。

年度毎の変動は、主に清掃工場建設などの投資的経費の増減が大きな要因を占めています。

(単位:億円)



(単位:億円)

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
歳入決算	867	1,030	815	772	885	1,042	867	796	781	801	817	788	831	872	915	734	730	784	769	856	925
歳出決算	833	993	783	742	844	997	819	739	739	744	770	738	793	827	889	696	698	748	732	818	925

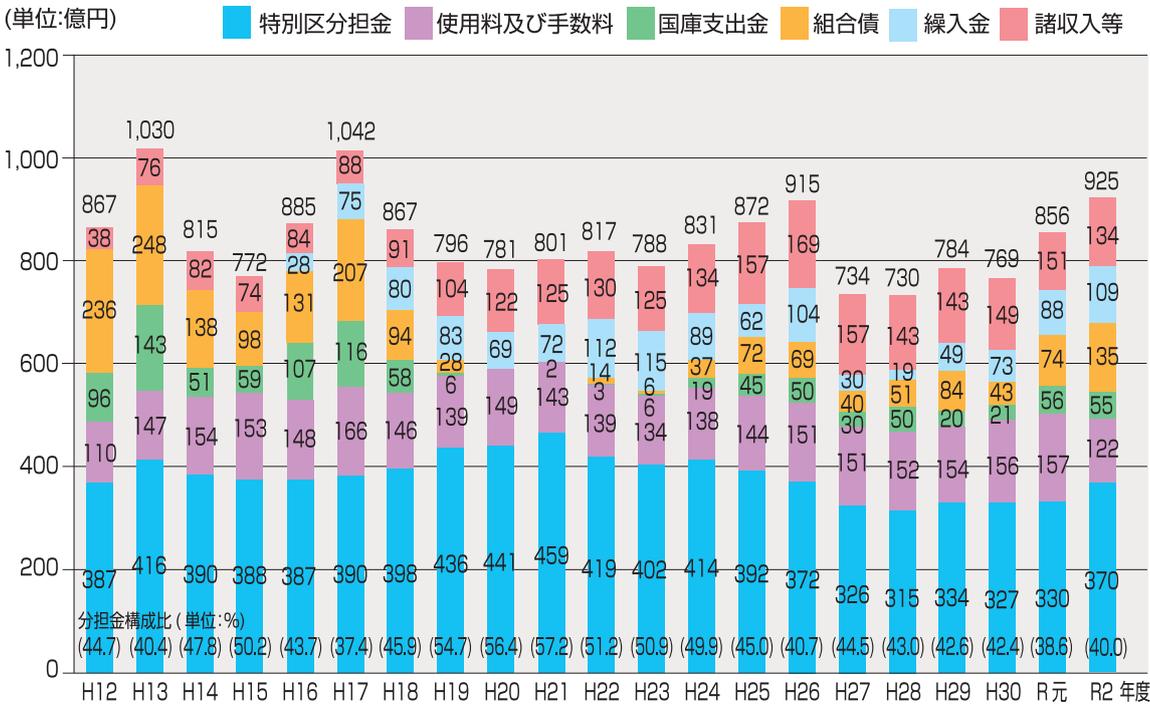
注)R2年度は補正後予算の金額である。

図表 - 12 歳入・歳出決算の推移

歳入決算の推移は、図表 - 13 のとおりです。

歳入に占める特別区分担金の構成比は、平成 21 年度に 57.2%のピークを迎えますが、令和元年度は 38.6%となっています。

今後も年度間調整財源である財政調整基金の活用、積極的な自主財源の確保、歳出削減の努力等により、特別区分担金の増の抑制・平準化に努めてまいります。



※分担金構成比は千円単位で計算しているため、グラフの数字と異なることがある。

(単位:億円)

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
特別区分担金	387	416	390	388	387	390	398	436	441	459	419	402	414	392	372	326	315	334	327	330	370
使用料及び手数料	110	147	154	153	148	166	146	139	149	143	139	134	138	144	151	151	152	154	156	157	122
国庫支出金	96	143	51	59	107	116	58	6	0	2	3	6	19	45	50	30	50	20	21	56	55
組合債	236	248	138	98	131	207	94	28	0	0	14	6	37	72	69	40	51	84	43	74	135
繰入金	0	0	0	0	28	75	80	83	69	72	112	115	89	62	104	30	19	49	73	88	109
諸収入等	38	76	82	74	84	88	91	104	122	125	130	125	134	157	169	157	143	143	149	151	134
歳入合計	867	1,030	815	772	885	1,042	867	796	781	801	817	788	831	872	915	734	730	784	769	856	925

注) R2年度は補正後予算の金額である。

※H20年度の国庫支出金は44,731千円

※H20~21年度の組合債発行額は0円

図表 - 13 歳入決算の推移

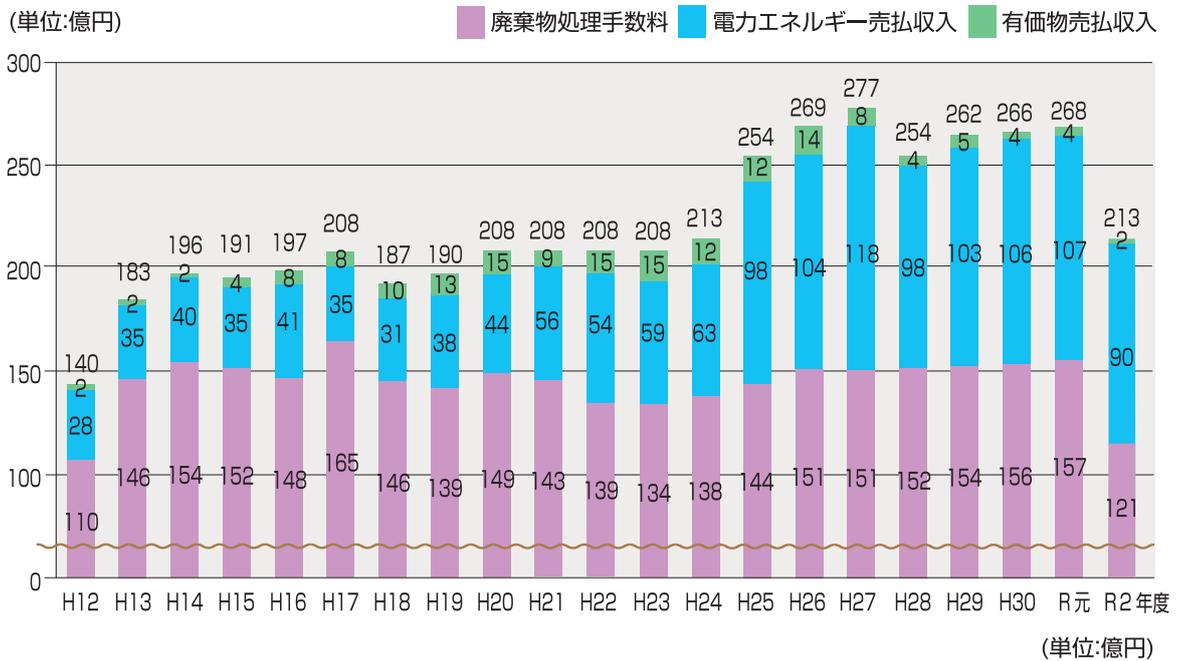


主な自主財源の推移は、図表-14のとおりです。

近年、廃棄物処理手数料は持ちこみの増加に伴い微増傾向にありましたが、令和2年度においては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けた経済活動の自粛等により、当初予算比マイナス37億円の大幅減収となりました。

また、電力エネルギー売払収入は、清掃工場の建替え等による発電量の増加で、平成27年度にピークを迎えました。その後、FIT※1制度の終了や電気小売自由化といった電力市場の変化等により100億円前後で推移していたところ、令和2年度においては、売電単価の下落等により収入額が著しく減少しています。

※1 再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (Feed in Tariff)。太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスの再生可能エネルギー源を用いて発電された電気を、国が定める価格で一定期間電気事業者から買い取ることを義務付ける制度。



	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
廃棄物処理手数料	110	146	154	152	148	165	146	139	149	143	139	134	138	144	151	151	152	154	156	157	121
電力エネルギー売払収入	28	35	40	35	41	35	31	38	44	56	54	59	63	98	104	118	98	103	106	107	90
有価物売払収入	2	2	2	4	8	8	10	13	15	9	15	15	12	12	14	8	4	5	4	4	2
合計	140	183	196	191	197	208	187	190	208	208	208	208	213	254	269	277	254	262	266	268	213

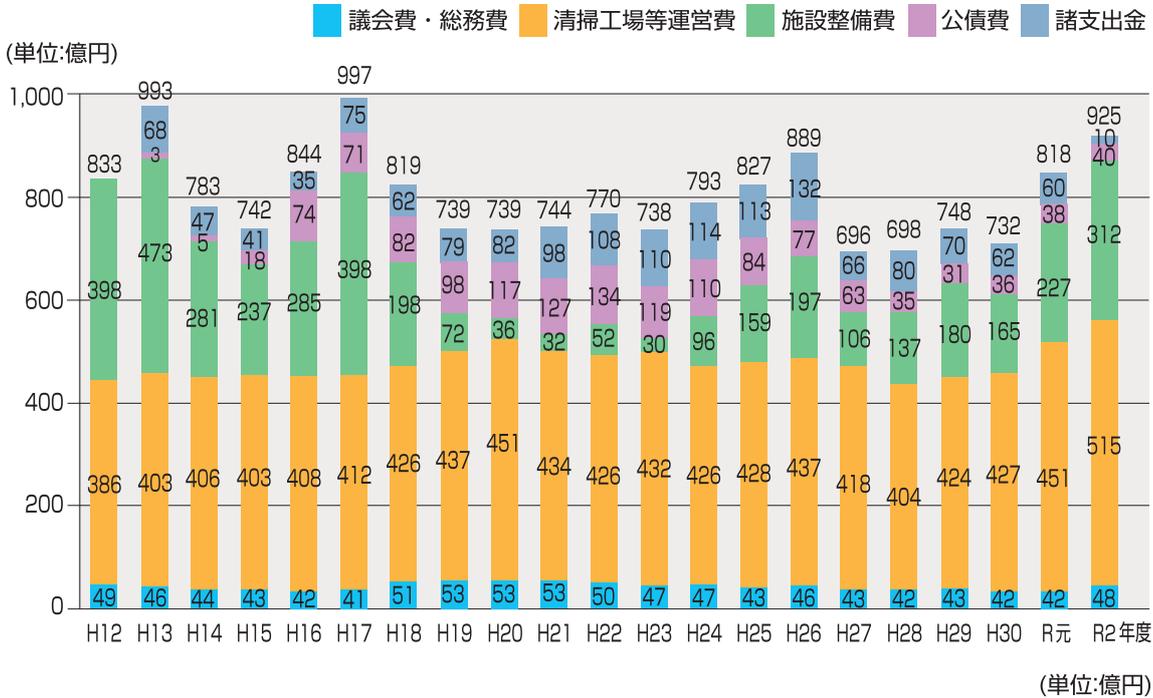
注)R2年度は補正後予算の金額である。

図表-14 主な自主財源の推移

歳出決算の推移は、図表 - 15 のとおりです。

清掃工場等運営費と施設整備費で歳出全体のほぼ 7 割超を占めています。

組合債の償還金である公債費を含めると清掃工場の運営・整備に要する支出が歳出の 8 割を超えています。



	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
議会費・総務費等	49	46	44	43	42	41	51	53	53	53	50	47	47	43	46	43	42	43	42	42	48
清掃工場等運営費	386	403	406	403	408	412	426	437	451	434	426	432	426	428	437	418	404	424	427	451	515
施設整備費	398	473	281	237	285	398	198	72	36	32	52	30	96	159	197	106	137	180	165	227	312
公債費	0	3	5	18	74	71	82	98	117	127	134	119	110	84	77	63	35	31	36	38	40
諸支出金	0	68	47	41	35	75	62	79	82	98	108	110	114	113	132	66	80	70	62	60	10
歳出合計	833	993	783	742	844	997	819	739	739	744	770	738	793	827	889	696	698	748	732	818	925

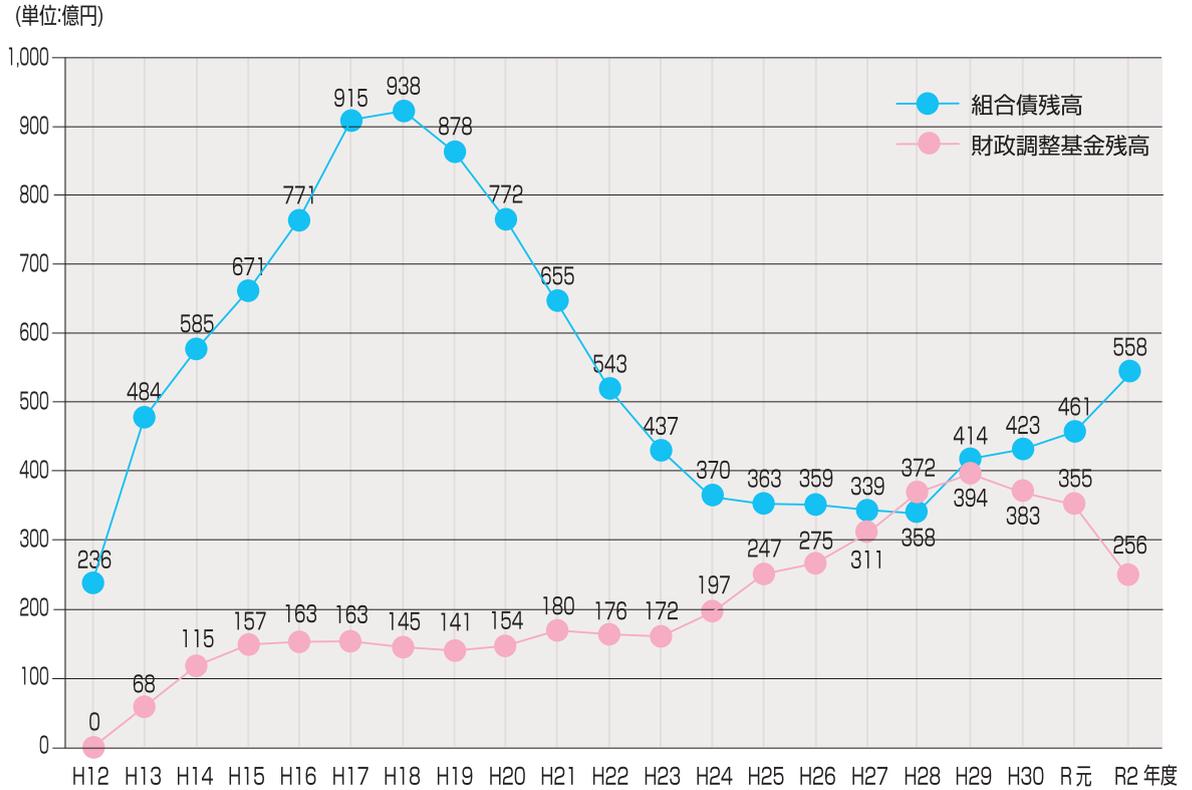
注) R2年度は補正後予算の金額である。

図表 - 15 歳出決算の推移



組合債と財政調整基金の推移は、図表-16のとおりです。

平成28年度に財政調整基金残高が組合債残高を上回りましたが、組合債残高の増加に伴い、29年度以降は財政調整基金残高が組合債残高を下回る状況が続いています。



(単位:億円)

	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2
組合債残高	236	484	585	671	771	915	938	878	772	655	543	437	370	363	359	339	358	414	423	461	558
財政調整基金残高	0	68	115	157	163	163	145	141	154	180	176	172	197	247	275	311	372	394	383	355	256

注)R2年度は補正後予算の金額である。

図表 - 16 組合債と財政調整基金の推移

第3章 基本計画の方向

1 施設整備計画(一般廃棄物処理基本計画)

第2章2-(3)施設状況で述べたように、平成7年度から15年度に集中的にしゅん工した清掃工場が今後耐用年数を迎えます。

令和3年2月に策定した清掃一組の一般廃棄物処理基本計画の計画期間である令和16年度までの施設整備計画は図表-18のとおりです。

光が丘清掃工場が令和2年度末にしゅん工し、目黒清掃工場は令和4年度末にしゅん工する予定です。江戸川清掃工場が令和2年9月に、北清掃工場は令和4年度に建替工事に入ります。令和2年度から港清掃工場、令和5年度には千歳清掃工場、令和7年度には新江東清掃工場が延命化工事に入る予定です。

焼却処理能力を維持していくために計画的な施設整備を行っていきます。

工場名	しゅん工年月	施設規模	計画期間(年度)														参考	
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16		R17年度~
練馬	H27.11	250㏩×2㏩	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
杉並	H29.9	300㏩×2㏩	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
光が丘	R3.3(予定)	150㏩×2㏩	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
大田 新	H26.9	300㏩×2㏩	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	H2.3(R4再)	200㏩×3㏩	※1		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
目黒	R5.3(予定)	300㏩×2㏩	600㏩		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
有明	H7.12	200㏩×2㏩	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	←	
千歳	H8.3	600㏩×1㏩	26	27	←		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	←	
江戸川	R9.5(予定)	300㏩×2㏩	600㏩			←			1	2	3	4	5	6	7			
墨田	H10.1	600㏩×1㏩	24	25	26	27	28	29	30	31	← 600㏩							
北	H10.3	600㏩×1㏩	24	← 600㏩					←				1	2	3	4	5	
新江東	H10.9	600㏩×3㏩	23	24	25	26	←				31	32	33	34	35	36	←	
港	H11.1	300㏩×3㏩	←		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	←	
豊島	H11.6	200㏩×2㏩	22	23	24	25	26	27	28	←			32	33	34	35	←	
中央	H13.7	300㏩×2㏩	20	21	22	23	24	25	26	27	←			31	32	33	←	
渋谷	H13.7	200㏩×1㏩	20	21	22	23	24	25	←		28	29	30	31	32	33	←	
板橋	H14.11	300㏩×2㏩	19	20	21	22	23	24	25	26	27	← 600㏩ ※2						
多摩川	H15.6	150㏩×2㏩	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	← 300㏩ ※2					
足立	H17.3	350㏩×2㏩	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	←	
品川	H18.3	300㏩×2㏩	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	←	
葛飾	H18.12	250㏩×2㏩	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	← 600㏩ ※2			
世田谷	H20.3	150㏩×2㏩	★14	15	16	17	18	← 600㏩					1	2				
年度			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16		
計画年間焼却能力(万トン)			309	311	311	320	321	321	322	324	313	317	313	312	316	314		
清掃工場処理量(万トン)			276	276	278	278	278	279	279	278	277	277	276	275	274	273		
焼却余力(%)			12	12	12	15	15	15	15	16	13	15	13	13	15	15		

[凡例] ←: 建替工事 ←: 延命化工事 ←: 再整備工事 ←: 2020年東京大会に伴う停止
 上記表の枠内の数字は稼働年数を示す。★は建替事業開始年度を示す。

※1 大田清掃工場第一工場は1㏩目を令和2年度までに整備している。

※2 施設規模については、今後のごみ量の実績等を踏まえ次回の計画改定の際(令和6年度末改定予定)に改めて見直す。

図表-18 施設整備計画 参考: 清掃一組一般廃棄物処理基本計画



2 今後の財政の見込み

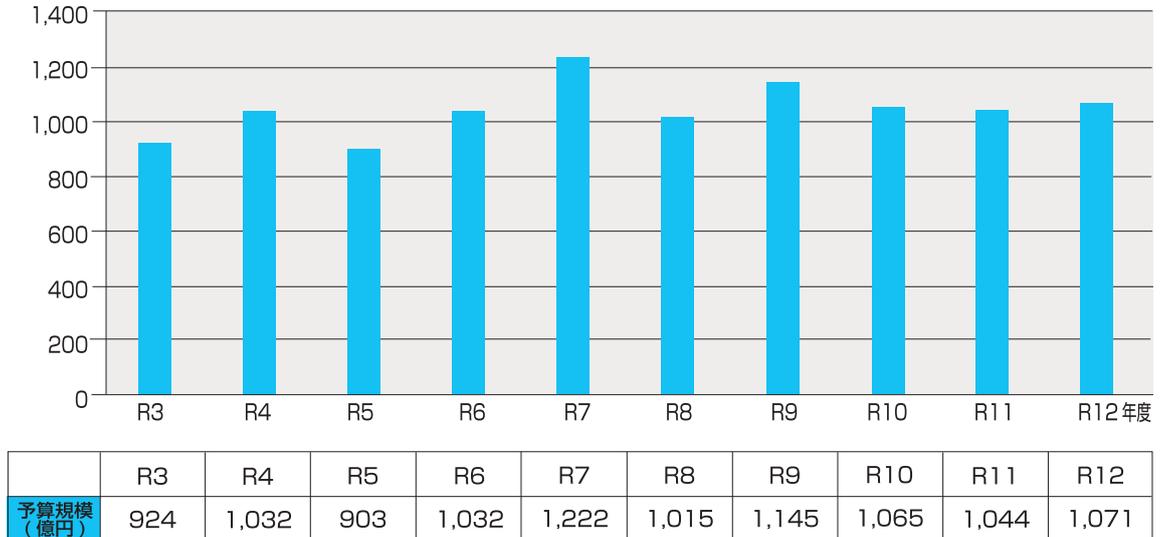
(1) 歳出の推移

令和 3 年度から 12 年度の歳出の推移の見通しは、図表 - 19 のとおりです。

清掃一組の歳出は、施設整備費の増減によってその年度の歳出総額が大きく変動するという特徴があります。

今後は、平成 7 年度以降に集中的にしゅん工した清掃工場が順次建替時期を迎えるため、歳出総額の平均は 1,000 億円を超える規模になる見込みです。

(単位:億円)



図表 - 19 歳出の推移

(2) 歳入の推移

清掃一組の歳入は、総額の約半分を占める特別区分担金と、清掃工場の建替え等に係る国庫補助金、廃棄物処理手数料や電力エネルギー売払収入、財政調整基金からの繰入金と組合債の発行等によって構成されています。

令和 2 年度においては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う景気後退により、特別区分担金を拠出する 23 区の税収等の減が見込まれています。更に、緊急事態宣言の発令や外出自粛等の影響により、家庭からのごみが増え、事業者からのごみが大幅に減少しました。民間の収集運搬業者が収集し、清掃工場に搬入される事業系ごみは、1 kgあたり 15.5 円を廃棄物処理手数料として収入しており、清掃一組の主要な自主財源となっています。このため、事業系ごみの減少は歳入に大きく影響を及ぼすことが懸念されます。

このような状況下において、令和 3 年度以降の、国や東京都の廃棄物に係る取組の進捗や、社会経済の動向が不透明であることなどを鑑みると、中長期的な歳入の見通しを立てることは極めて困難です。

歳入の推移については、これらの変化を注視しながら、原則として毎年、財政計画として別途示していきます。

3 人材育成計画

清掃一組は、東京都からの身分切替、区からの派遣・身分切替、多数の経験者採用といった多様な任用形態をとってきたこと、技術系・技能系職員が8割以上を占めていること、職種別の平均年齢が大きく異なっていること、といった特有の事情を内包しています。

また、清掃工場を直接管理・運営するとともに、委託工場の管理、新たな工場の建設、延命化工事といった高度に専門的な技術・能力が求められる一方、区民と直接接する機会が少ないといった職務上の特徴も有しています。

こうした清掃一組独特の職域・職務に取り組むため、「人材育成計画 2021」を策定しています。

人材育成計画 2021(抜粋)

【目指すべき職員像】

区民に信頼される清掃事業のプロフェッショナル

(1) 自ら学び、成長する意欲の向上

- ☑ 自ら学び、チャレンジ精神を持ち、常に新しい課題に取り組みます
- ☑ 部下や同僚・後輩への指導・助言・育成に率先して取り組みます
- ☑ 一人ひとりが目標を明確にし、その達成に積極的に取り組みます

(2) 一人ひとりが能力を発揮できる職場づくり

- ☑ 各職層に求められる職務（倫理、知識・技術、判断・企画、コミュニケーション、業務遂行等）を果たします
- ☑ 多様性を尊重し、誰もが働きやすい職場をつくれます
- ☑ 高い倫理観、人権意識を有し、公平・公正な行動をとります

(3) 区民の信頼に応える清掃技術の維持・向上

- ☑ 清掃技術・技能を確実に継承し、その発展を目指します
- ☑ 常に高い安全意識と危機管理意識を持って職務に取り組みます
- ☑ 区民目線に立って高いコスト意識を持ち、効率的かつ効果的に職務を遂行します



4 事業運営の取組

(1) 安全で安定的な中間処理施設の運営

- 施設の維持管理、搬入調整、計画的な定期補修工事、大気汚染防止、ダイオキシン類発生抑制等の環境対策等、施設の適正な管理運営を確実に行っていきます。
- 稼働年数の長期化に伴う故障リスクを顕在化し、その対応策の調査・分析を通じて保全技術の向上に努めるとともに、技術の情報共有を図ります。
- 安定的な工場稼働の障害となる不適正搬入を防止するため、23 区と協力した搬入物検査や広報活動に努めていきます。
- 大規模災害に備えたマニュアルを整備するとともに、災害対策訓練を本庁、工場ともに実施していきます。
- 災害等の発生時に重要な業務を継続するための、災害に強い情報システムの整備を行っていきます。
- 焼却技術や二酸化炭素の回収技術のほか、メタン発酵によるバイオガス化など今後展開する可能性のある処理技術等についても幅広く調査し、その動向の把握に努めます。



※事業運営の取組では SDGs の関連目標を付記しています。

(2) 計画的な清掃工場等の整備

- 社会・経済動向に伴い建設資材費、労務管理費、建設期間が左右される傾向にあります。そうした影響を最小限に抑え、施設整備計画（一般廃棄物処理基本計画）に基づき、計画的で確実な清掃工場建設・延命化工事を進めていきます。
- 大規模災害時における清掃工場の安全確保、稼働の継続、早急な復旧が可能となるような施設の強靱化を図っていきます。
- 清掃工場等の建替工事に当たっては、総合評価方式を活用し、入札参加者の技術力と入札価格を総合的に評価し、建替工事事業者を選定していきます。



(3) 最終処分量の削減

- 最終処分場の延命化のため、焼却灰のセメント原料化を平成 27 年度から本格実施し、更なる拡大化を図っていきます。また、そのほかの焼却灰の資源化技術についても、調査・研究を進め、実現化に向けていきます。
- 令和 8 年度に稼働予定の中防不燃ごみ・粗大ごみ破碎処理施設では、不燃・粗大ごみから資源可能物の選別精度の向上を図るとともに、可燃系残渣物を可能な限り清掃工場で焼却処理することにより最終処分量の削減に努めていきます。



SDGs 持続可能な開発目標

平成 27(2015) 年 9 月の国連サミットにおいて、ミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」では、令和 12 (2030) 年までの国際目標として、17 の目標、169 のターゲットから構成される「持続可能な開発のための国際目標 (Sustainable Development Goals : SDGs)」が記載されました。これらの目標やターゲットは、統合され不可分のものであり、環境・社会・経済の 3 つの側面を調和させるものとしてしています。

国や自治体、公共セクターと民間セクターの垣根を超えた形で、広範なステークホルダー（関係者）との連携が必要とされています。

地方公共団体においても SDGs の達成に向けた取組の推進が求められています。清掃一組の取組においても SDGs との関連を示していきます。



資料：国際連合広報センター



(4) 熱エネルギーの有効利用

- 清掃工場の発電量は令和元年度、約 13 億 500 万 kWh、その約 6 割を売電しています。今後の清掃工場の建替えによる高効率発電の導入等により、効率的な廃棄物発電を行っていきます。
- 発電設備のない清掃一組施設に電力を自己託送することにより、電気購入費の削減に努めていきます。
- 焼却過程で生じる排熱を利用した、地域冷暖房事業を営む熱供給会社への有償熱供給等や、災害時の廃棄物発電の活用等、地域循環共生圏に資するよう努めていきます。
- 清掃工場の発電による CO₂排出係数ゼロの電気を活用し、清掃一組全体の CO₂排出量の低減に努めていきます。



(5) 清掃事業国際協力の推進

- 23 区の清掃事業やごみ処理技術のノウハウ等を広く発信することで、環境問題に直面している海外諸都市の課題解決に協力し、地球環境の保全に貢献していきます。
- 現地行政担当者等に対する技術的助言、研修の機会を提供しての海外人材育成支援に、23 区と共に取り組んでいきます。



ベトナム国における日越合同委員会での講演

プラスチック ごみ問題

プラスチックごみを摂取して死亡した海鳥やクジラ、鼻にプラスチック製ストローが刺さったウミガメなどの心痛む報道がされています。

世界全体のプラスチック容器包装のリサイクル率は、14%、熱回収を含めた焼却率14%と合わせ、有効利用率は14～28%となっており、金属等の他素材と比べて低くなっています。※1

日本におけるプラスチックのリサイクルは、マテリアル・ケミカルリサイクル27%と熱回収（サーマルリサイクル）56%を合わせて84%※2 となっていますが、一度の使用で廃棄されるワンウェイの容器包装廃棄量が米国に次いで世界で二番目に多いとも指摘されています。※2

国においては、令和元年5月31日に「プラスチック資源循環戦略」を策定し、レジ袋の有料化義務化（無料配布禁止等）をはじめ、無償頒布を止め「価値づけ」をすること等を通じて、消費者のライフスタイル変革を促すとし、令和2年7月1日から「レジ袋有料化の義務づけ」が実施されています。

同年7月21日には、経済産業省、環境省が開催した有識者会議において、家庭から排出されるプラスチック製容器包装と製品を一体的に回収することを含めた施策の方向性を打ち出しました。

このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出するという予測もあり、世界全体でプラスチックによる環境汚染防止を実効的に推進することが求められています。

※1 「Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability」(国連環境計画 2018)

※2 「プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況 2018」より
四捨五入による数値の不一致がある（一般社団法人プラスチック循環利用協会）



持続可能な社会に向けて

地球温暖化によるここ数十年の気候変動は、人間の生活や自然の生態系にさまざまな影響を与えています。たとえば、氷河の融解や海面水位の変化、洪水や干ばつなどの影響、陸上や海の生態系への影響、食料生産や健康など人間への影響が観測され始めています。

平成 27(2015) 年 12 月、国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡を図るカーボンニュートラルを目指すこととしたパリ協定が採択され、全ての参加国は自主的に削減計画を策定することとされました。

一方、我が国では、平成 30(2018) 年には国内観測史上最高気温を更新した猛暑が発生し、令和元（2019）年には台風 15、19、21 号による暴風や豪雨に見舞われ、地球温暖化の影響を受け始めているとも言われています。

清掃一組は、地球温暖化を喫緊の課題と受け止め持続可能な社会の構築に貢献してまいります。

5 行財政運営の取組

(1) 多様な主体との協働体制

- 23 区部のごみは、収集・運搬を 23 区、中間処理を清掃一組が行い、最終処分は東京都に委託して行っています。清掃一組は、これからも引き続き、資源化の推進、CO₂削減、最終処分量の削減といった共通の課題解決に向けて 23 区、東京都と緊密な連絡・連携をとっていきます。
- 清掃工場の運営などの中間処理においては、事業を受注・受託する建設事業者、プラントメーカーや東京エコサービス株式会社といった民間事業者等の協力が不可欠です。こうした民間事業者等と廃棄物の処理技術の向上を目的として開発、研究の共同実施や協力による協働体制を築いていきます。

(2) 民間活力の活用

- 清掃一組は、平成 18 年 10 月に清掃工場の業務の一部の委託と清掃工場で発電した電力販売を効率的・効果的に行うため、東京ガス株式会社と共同出資して東京エコサービス株式会社を設立しました。現在、4 つの清掃工場の運転管理等を業務委託し、大田清掃工場の業務を包括的に委託しています。また、清掃工場の余剰電力販売の約 7 割を担うなど、清掃一組事業の一翼を担っています。今後も東京エコサービス株式会社設立の趣旨に則り、更に活用を図っていきます。
- 清掃工場建設や定期補修工事、清掃工場の業務の一部の委託はプラントメーカーなどの民間事業者が担っています。今後も柔軟な発想や専門性を有する民間事業者を活用していきます。
- 業務委託を行っている工場等の定期的な評価（モニタリング）を行うとともに、委託事業者の選定においてプロポーザル方式を活用するなど適正な委託管理に努めていきます。

(3) 透明性の高い開かれた組織

- 清掃一組の事業について、区民やマスコミ等に対して情報をわかりやすく、正確、迅速に提供していくため、ホームページや広報紙等を利用して情報発信の充実を図っていきます。
- 清掃工場では、年間 1,633 件、58,989 人（令和元年度実績）の個人・団体見学を受け入れました。今後も積極的に見学者を受け入れるとともに、工場環境フェアの実施及び区で実施する環境フェア等に積極的に参加するなど、清掃一組事業の広報に努めていきます。
- 各工場で行っている工場運営協議会、建替協議会といった機会を通じ、周辺区民の方からのご意見をお聴きするとともに、「区民との意見交換会」やホームページから「区民の声」を頂くといった広聴活動を推進していきます。



(4) 事務改善と働き方の意識改革の推進

- 限られた人員、時間で多様化・複雑化する業務に対応し、成果を出していくために、時間・情報の管理や業務の目的・優先性を意識した事務改善に取り組み、業務効率の向上、長時間労働の抑制による職員の健康維持や経費削減につなげていきます。
- 育児休業や介護休暇等が取得しやすい職場環境・意識を醸成し、ワーク・ライフ・バランスを意識した働き方の意識改革を進めていきます。

(5) 多様な人材の育成と活用

- 人材育成計画に則り、清掃工場の管理・運営、施設整備、組織の効率的な行政運営に必要な知識を備えるとともに、立案・政策形成能力を高める重層的・体系的な人材育成に努めていきます。
- 清掃工場等の現場で求められる実践的な技術・技能を身に付けるための清掃技術訓練を行っていきます。
- 家庭事情や職責への不安などにより昇任に消極的な職員の不安感を解消し、個々のキャリアデザインを描く支援や、個別事情に即した能力開発・人事配置を通じて職員の活躍・登用拡大につなげていきます。
- 各区や東京都との相互派遣といった人事交流等を通じて区や東京都のスキル・ノウハウを習得する機会を活用し、多様性を意識した視点からの人材育成・活用を推進していきます。
- 能力と実績に基づく目標管理型人事考課制度を活用し、職員に経営理念に基づく自己管理と成果を意識づけることにより、職員の士気を高め、公務能率を増進させる取組を進めていきます。
- 公務員として求められるコンプライアンスを意識し、高い倫理観と自覚を持って職務を遂行するとともに、説明責任を果たし、先見性や想像力を身に付け、区民感覚を踏まえた公正な判断力を備えた職員育成に努めていきます。

コラム

コンプライアンス

公務員に求められる“コンプライアンス”には、法令遵守にとどまらず、公務員倫理として、遵法性（明文化されていないことでも、法ができた目的、主旨、背景などに鑑みて行動すること）、良識性（社会から信頼を得られるかどうかを考えて行動すること）、誠実性（嘘をつかず、ごまかさず、人のために尽くすこと）、公正性（誰がみても正しく・納得性のある行動をとること）、主体性（何事も自分事としてとらえること、相手の立場にたつこと）をもって行動することが求められています。

（清掃一組コンプライアンス研修資料より 株式会社ハリーアンドカンパニー作成）

(6) 安定した財政基盤の確立

- 清掃一組の財政は各区からの分担金により構成されています。分担金は工場の建替えや延命化工事が今後続くことから上昇が見込まれているほか、新型コロナウイルス感染症の影響等による各区の税収等の減収見通しも踏まえ、組合債、財政調整基金や循環型社会形成推進交付金等の活用により可能な限り平準化していきます。
- 確実な廃棄物処理手数料の徴収を行うとともに、国の電力システム改革の動向を踏まえ、東京エコサービス株式会社と連携し、収益効率の高い売電により自主財源の確保に努めます。
- 東京都から移管された土地・施設等の財産は、令和 2 年度から用途指定が解除されました。清掃一組に課せられた中間処理に影響がない範囲で土地・建物等の有効活用を検討していきます。

(7) 適切な行政運営と組織体制の整備

- 効率的な行政運営のための情報化を推進していくため、電子自治体の取組を推進するとともに、AI や RPA※1 等の新たな ICT 技術の利活用により行財政運営の更なる効率化を目指します。

※1 Robotic Process Automation の略。人間がコンピューターを操作して行う作業を、ソフトウェアによる自動的な操作によって代替すること。主に企業などのデスクワークにおけるパソコンを使った業務の自動化・省力化を行うもので、業務の効率化や低コスト化を進めることができる。

- 情報資産の適正管理と情報セキュリティマネジメントを強化し、清掃一組における情報セキュリティの確保に組織的・体系的に取り組んでいきます。
- 安全で安定的な清掃工場等の管理・運営や事業展開に必要な人員は優先的に配置するとともに、民間活力の有効活用や業務効率の見直しにより職員定数を適正に管理していきます。
- 社会経済状況の変化に伴い増大・変化する業務内容に応じて、迅速で柔軟に対応していくため、スリムで効率的な組織体制を構築していきます。
- 法制化が予想される内部統制の制度構築の検討を行い、制度活用を通じて事務事業の適正化の取組を進めていきます。
- 実施計画における主要な事業を年度毎に進捗管理し、次年度以降の事業計画に反映させていく PDCA サイクルによる進行管理を実施していきます。



これまでも・
これから

清掃一組の15年後の姿

区民からの信頼に応えて

▶ 一般廃棄物の中間処理を安全で安定的に行っています

- ✓ 施設の適正な維持管理を行い、大気汚染防止等の環境対策を適正に行っています。
- ✓ 計画的に建替工事、延命化工事を行っています。
- ✓ 焼却灰の資源化、不燃ごみ・粗大ごみの資源化等の取組により、最終処分量が削減されています。
- ✓ 運営協議会、建替協議会等を通じて工場周辺区民の方々と良好なコミュニケーションがとれています。
- ✓ 区民の方々への広報・広聴活動により地域にとけ込み、親しまれる清掃工場となっています。

▶ 効率的な組織運営を行っています

- ✓ 自主財源を効率的・効果的に確保し、平準化した分担金、基金と組合債のバランスがとれた適正な財政運営を行っています。
- ✓ 職員の能力が職務に最大限発揮され、ワーク・ライフ・バランスのとれた働きがいのある職場風土が醸成されています。
- ✓ 適正な組織・定数の効率的で効果的な円熟した組織体制が構築されています。

23区と連携して区民の衛生的で快適な生活環境を
維持・向上させています