

經營計畫

【改定計畫】

平成 30 年 1 月

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合

【目 次】

第1章 計画の基本的な考え方

- 1 計画改定（取組項目の見直し等）の趣旨 1
- 2 計画の位置付け 2

第2章 環境施設組合の現況

- 1 環境施設組合の現状 3
- 2 これまでの取り組みの概要 5
- 3 事業運営上の課題と今後の方向性 7

第3章 経営計画

- 1 基本方針 12
- 2 計画期間 13
- 3 基本方針と取組項目 13
- 4 計画の進行管理 22

第1章 計画改定の基本的な考え方

1 計画改定（取組項目の見直し等）の趣旨

大阪市・八尾市・松原市環境施設組合（以下「環境施設組合」という。）は、大阪市・八尾市・松原市（以下「3市」という。）から排出される一般廃棄物の焼却処理処分を共同で行うために設立された特別地方公共団体（一部事務組合）であり、平成27年4月1日に事業を開始しました。

3市では、各市が一般廃棄物の減量施策の企画立案及び実施並びにその収集運搬計画の策定及び実施を担い、環境施設組合が焼却処理処分を担っています。

環境施設組合が実施する一般廃棄物の焼却処理事業は、3Rを行ってもなお発生するごみを衛生的に処理し、市民の快適な生活環境を保持することを目的としています。

また、ごみ処理過程の中で、焼却時に発生する余熱エネルギーの有効利用や温室効果ガス排出量の削減、破碎処理時における金属類の資源化等、環境負荷を低減する取り組みが重要となります。

さらに、今後30年以内に高い確率で発生が予測されている南海トラフ巨大地震といった大規模災害に備えることも想定し、より安全かつ安定した処理体制を構築していくことが求められます。

環境施設組合は、これらの責務を果たすとともに、事業を効果的・効率的に推進していくため、3つの計画目標と16の取組項目からなる「経営計画」（以下「前計画」という。）を平成28年1月に策定しました。

この前計画に基づき、大規模災害（震災）発生時対応マニュアルや業務継続計画の策定など災害対応の充実を図るとともに、技術職員等を対象とした研修の実施など人材育成に取り組んでまいりました。

しかし、その成果を説明し、的確な評価を実施するためには、各取組項目の目的を明確に表現し成果を捉えられるような目標を、できる限り数値で設定することが必要です。

そうしたことから、更なる効果的・効率的な事業運営の推進を図るため、各取組項目における行動の成果を表す「達成目標」を設定するとともに、各取組項目の具体的な行動内容について、重複する内容を整理したうえで分かりやすく表記するなど、「経営計画」の取組項目について見直しを行います。

今後とも、「経営計画」に基づき、安全かつ安定したごみ処理体制の構築と、より一層の効果的・効率的な事業運営に努めていくことで、市民の負託に応えてまいります。

3R（スリーアール）

ごみ減量のための取り組みである、「発生抑制」=Reduce（リデュース）、「再使用」=Reuse（リユース）、「再生利用」=Recycle（リサイクル）の3つの頭文字“R”をとって使われている言葉

2 計画の位置付け

「経営計画」は、環境施設組合が安全で安定的なごみ処理体制を構築し、効果的・効率的に事業を実施していくため、事業運営の基本的な方針を示すとともに、具体的な取り組みを明らかにした計画です。

一方、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第173号)第6条第1項の規定に基づき、「循環型社会形成に向けたごみの適正処理」を目標として、区域内の一般廃棄物の処理に係る基本的な方向性を示した「一般廃棄物処理基本計画」を、平成27年4月に策定しています。

また、環境施設組合の構成市である3市の「一般廃棄物処理基本計画」では、

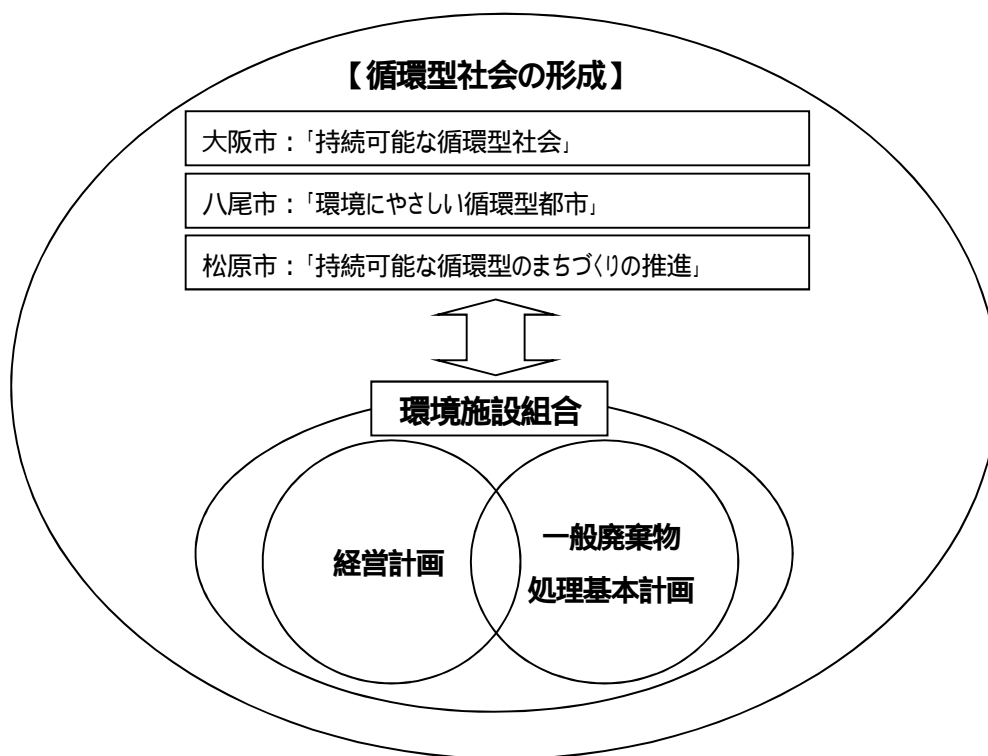
大阪市：「持続可能な循環型社会」

八尾市：「環境にやさしい循環型都市」

松原市：「持続可能な循環型のまちづくりの推進」

が掲げられており、3市ともに循環型社会の形成をめざしていくこととされています。

環境施設組合では、この「経営計画」と「一般廃棄物処理基本計画」の2つの計画を両輪として進めていくことで、これら各市の循環型社会の形成を実現するその一翼を担ってまいります。



第2章 環境施設組合の現況

1 環境施設組合の現状

(1) 3市のごみ処理量の推移

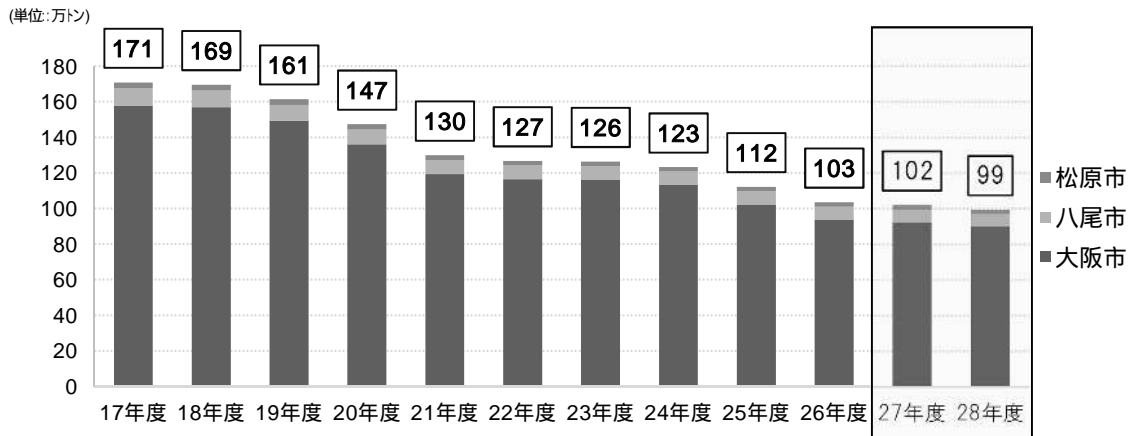
3市のごみ処理量は減少傾向にあります。3市の焼却処理事業が環境施設組合により共同で処理されることとなった平成27年度より前の10年間において、大阪市は約40%、八尾市と松原市はいずれも約25%の減量となっています。

いずれの市においても、缶・びん・ペットボトルや容器包装プラスチックの分別収集が推進されるとともに、大阪市における古紙・衣類の分別収集や松原市における古紙の分別収集の実施など、各種のリサイクル施策が進められました。

また、大阪市では、粗大ごみ収集の有料化や中身の見えるごみ袋による排出指定制度の導入、事業系ごみの適正区分・適正処理の推進による焼却工場への産業廃棄物混入の排除や資源化可能な紙類の搬入禁止など、八尾市では、粗大ごみ収集の有料化や家庭用指定ごみ袋の容量及び配付枚数の見直しなど、松原市では、排出袋の透明化や事業系ごみの有料指定袋制の導入など、3市において各種のごみ減量施策が実施されてきました。

こうした様々なごみ減量・リサイクル施策の浸透や市民・事業者の意識向上により、環境施設組合が事業を開始した平成27年度以降もごみ処理量の減少が続いており、平成28年度の3市のごみ処理量の合計は、前年度と比較して約2.6万トン（2.6%）の減少となっています。

3市のごみ処理量の推移



年度		17年度 基準年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度 基準年度	28年度
大阪市	ごみ処理量	1,577,389	1,568,919	1,492,987	1,360,147	1,191,591	1,163,879	1,160,921	1,130,486	1,020,778	936,878	922,523	898,806
	対基準年度比		0.5%	5.4%	13.8%	24.5%	26.2%	26.4%	28.3%	35.3%	40.6%		2.6%
八尾市	ごみ処理量	96,356	91,920	87,671	82,642	78,760	76,751	76,247	75,543	75,481	72,132	71,740	68,908
	対基準年度比		4.6%	9.0%	14.2%	18.3%	20.3%	20.9%	21.6%	21.7%	25.1%		3.9%
松原市	ごみ処理量	33,493	33,560	33,204	29,454	27,938	25,855	25,376	25,324	24,967	25,189	25,005	25,313
	対基準年度比		0.2%	0.9%	12.1%	16.6%	22.8%	24.2%	24.4%	25.5%	24.8%		1.2%
計		1,707,238	1,694,399	1,613,861	1,472,243	1,298,289	1,266,484	1,262,545	1,231,353	1,121,226	1,034,199	1,019,268	993,027

(2) ごみ焼却工場の整備・配置計画

大阪市では、ごみ減量の進捗に伴い、10 工場稼働体制から稼働焼却工場数を削減してきました。平成 20 年 12 月以降、東淀工場を建替えにより竣工し、4 工場を廃止したことにより、平成 26 年 3 月には 7 工場稼働体制まで縮小してきました。

環境施設組合の「ごみ焼却工場の整備・配置計画」は、平成 25 年 10 月に開催した 3 市による環境施設組合の設立準備委員会において、平成 24 年 4 月に大阪市戦略会議で方針決定をした「ごみ焼却工場の整備・配置計画」を引き継ぐことが決定されたことから、環境施設組合は、同計画に基づき平成 28 年 3 月に住之江工場を休止し、平成 28 年 4 月からは 6 工場稼働体制によりごみの焼却処理を行っています。

休止した住之江工場については、大阪市の南西部に位置し、「ごみ焼却工場の整備・配置計画」上、重要な工場であることから更新し、今後も順次、老朽化したごみ焼却工場を計画的に更新しながら、安定的に 6 工場稼働体制を維持していく必要があります。

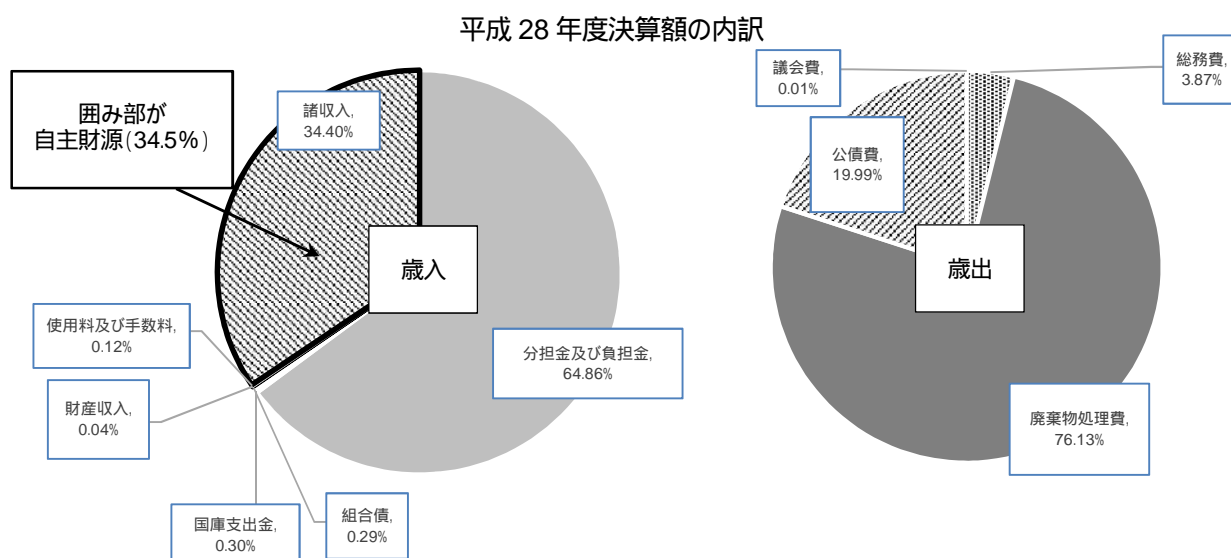
(3) 環境施設組合の財政状況

環境施設組合の経費は、3 市からの分担金、ごみ焼却工場における焼却余熱を活用した発電による電力の売払収入である発電収入、その他の収入をもって充てることとしており、分担金については、当該年度のごみ搬入計画量割を基本としています。

平成 28 年度の歳入決算額約 126 億円の内訳は、分担金収入が約 82 億円（約 64.9%）、国庫支出金や組合債による収入約 1 億円（約 0.6%）、発電収入や手数料収入等の自主財源による収入が約 43 億円（約 34.5%）となっています。

一方、歳出決算額約 126 億円の内訳は、総務費及び議会費が約 5 億円（約 3.9%）、廃棄物処理費が約 96 億円（約 76.1%）、公債費が約 25 億円（約 20%）となっています。

環境施設組合は、ごみの焼却処理に係る人件費、薬品費や光熱水費等のランニングコスト、設備の整備費等により構成される工場維持管理経費の節減による歳出の減と、ごみ焼却工場の安定稼働による発電収入の増など、自主財源の収入拡大を図ることで、3 市からの分担金の抑制に努めています。



2 これまでの取り組みの概要

前計画では、「安全で安定的な処理体制の構築」、「柔軟かつ効果的・効率的な事業運営」、「構成市との連携と市民理解の促進」の3つの目標を設定し、その実現に向けた具体的な取り組みを推進してきました。

これまでに実施した主な取り組みは、次のとおりです。

(1) 災害対応の充実

政府の地震調査委員会により今後30年以内の発生確率が60%～70%と予測されている南海トラフ巨大地震といった大規模災害に備えることが喫緊の課題となっていることから、巨大地震発生を想定した大規模災害発生時における災害対策本部対応及び工場対応マニュアル並びに業務継続計画を平成29年3月に策定しました。

また、公害防止対策のために使用している薬品の地震による混触・漏洩対策や、津波浸水の予測地域にある西淀工場の浸水対策等、ごみ焼却工場ごとの施設整備の検討を進めました。

(2) 人材の育成

平成27年9月に策定した人材育成基本方針に基づき、階層別研修として技能職員のうち新任の主任級を対象とした新任主任研修、技能職員から事業担当主事補に転任した職員を対象に新任主事補研修等の職員研修を実施するとともに、技術職員・事業担当主事の技術力向上を目的とした技術研修等を実施しました。

ア 階層別研修

主任の組織としての位置付けや業務上の役割等を研修する新任主任研修、行政職のあり方や法令等に基づく事務手続きを研修する新任主事補研修等を実施しました。

イ 技術研修

経験年数が比較的短い技術職員を対象に、基礎的な知識・技術の習得をめざして、環境施設組合事業の概要説明やごみ焼却工場の運営に関する関係法令の解説、ごみ焼却工場の設備説明や施設見学等の研修を実施しました。

また、ごみ焼却工場の運營業務に従事する技術職員を対象に、実務能力とより一層のコスト意識の向上をめざして、整備工事の積算に関する研修を実施しました。

ウ 資格取得の促進等

ごみ焼却工場の運転上、選任が義務づけられているボイラ・タービン主任技術者と電気主任技術者の有資格者を育成するため、資格取得候補者を対象に、機械・電気に関する机上研修やOJT等を実施しました。

また、技能職員を対象に、直営作業の充実等を目的として、ごみ焼却工場の維持管理作業に必要となるダイオキシン類特別教育及び足場の組み立て特別教育等を実施しました。

(3) 工場建設・運営手法の見直し

環境施設組合の「一般廃棄物処理基本計画」においては、ごみ焼却工場の建設・運営方法について、6工場稼働体制を維持していく中で、2工場については、公共が資金を調達し、民間が施設的设计・建設から運営を行うDBO方式を基本とする民間委託を導入することとしています。また、環境施設組合が持つ知識・技術力の確保や人材育成の観点から、2工場について直営とし、残りの2工場については、運転業務委託等を行うことにより、経費の節減を図っていくこととしています。

平成28年3月に休止した住之江工場については、コスト縮減のため、全面的な建替えではなく、既存建物を一部流用して内部のプラント設備等の更新を行う整備手法を採用することとし、処理方式や公害防止計画、エネルギー利用計画等に関して、学識経験者により構成される廃棄物処理施設建設等委員会で審議するとともに、機器配置の検討や耐震性能確保のための検討を行いました。

また、環境施設組合では、初めて設計・建設から運営までを民間事業者に一括かつ長期的に委ねるDBO方式を導入することから、他都市での民間委託事例の調査やモニタリング（事業監視）手法の検討を行いました。

さらには、公共工事総合評価落札方式技術審査委員会を設置し、更新・運営事業における契約方式について、価格のみによる競争ではなく、技術能力及び経済性が総合的に優れた事業者を選定する総合評価落札方式を採用することや落札者決定基準等について審議しました。

(4) 工場維持管理経費の節減及び歳入確保

ごみ焼却工場の効率的な運営を推進し、より一層の工場維持管理経費の節減を図るため、下水道使用料の削減となる汚水排出量の減量認定制度の活用や、工場消費電力量の節減に向けた取り組みとしての照明のLED化等を順次進めました。

また、これまで各工場において行ってきた消費電力量や上水使用量の節減に関する課題解決や改善情報に係る資料・データを工場共有サーバー上に保管し、工場間で情報共有を行うことで、工場維持管理経費節減に係る取り組みの水平展開を図りました。

歳入については、新たな自主財源の確保に向け、ホームページバナー広告掲載の募集を開始しました。

3 事業運営上の課題と今後の方向性

(1) ごみ焼却工場の安定稼働の確保

環境施設組合が事業を開始した平成 27 年度における稼働焼却工場数は 7 工場でしたが、平成 27 年度末に住之江工場を休止し、平成 28 年度から 6 工場稼働体制に移行しています。

その結果、構成市から排出されるごみを安定的に処理するために必要とする必要処理能力()と、稼働している全てのごみ焼却工場の処理能力を合計した年間処理能力()との差が、平成 28 年度に大幅に減少し、今後もこの状況が継続する見込みとなっています。

ごみ焼却工場処理能力の推移

(単位:万トン/年)

年度	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度	32 年度
ごみ処理量	113.1	103.4	101.9	99.3	98.7	97.8	96.7	95.8
必要処理能力	124.4	113.7	112.0	109.2	108.6	107.5	106.4	105.3
年間処理能力	149.7	134.2	134.2	118.8	118.8	118.8	118.8	118.8
差し引き(-)	25.3	20.5	22.2	9.6	10.2	11.3	12.4	13.5

大阪市戦略会議「新たなごみ減量目標値と森之宮工場の建替え計画について」(平成 24 年 4 月)参考資料を環境施設組合が加筆修正

平成 25 年度末に大正工場を廃止し 7 工場稼働体制へ、平成 27 年度末に住之江工場を休止し 6 工場稼働体制へ移行
ごみ処理量について、平成 28 年度までは構成市のごみ処理実績であり、平成 29 年度以降は構成市の処理計画による

そのため、ごみの安定的な処理体制を維持するためには、ごみ焼却工場の安定稼働を確保することが重要となっており、可能な限り故障による焼却炉停止の回避や停止期間短縮を目的とした緊急時対応の充実、及びボイラ設備や電気設備等の主要な設備が故障するリスクを低減するための予防措置としての計画的な整備を行っていく必要があります。

また、法令等の改正による公害基準の変更や、ごみ焼却工場や最終処分場である北港処分地における設備運転上の技術的な課題対応に取り組むことも必要です。

(2) 職員構成と技術の継承

環境施設組合が事業を開始した平成 27 年度からの職員数については、次のとおり推移しています。

職員数の推移

年度		27年度		28年度		29年度	
事務	派遣	43名	78.2%	39名	72.2%	34名	69.4%
	固有	12名	21.8%	15名	27.8%	15名	30.6%
技術	派遣	64名	84.2%	60名	77.9%	60名	77.9%
	固有	12名	15.8%	17名	22.1%	17名	22.1%
技能	派遣	0名	0.0%	0名	0.0%	0名	0.0%
	固有	435名	100.0%	406名	100.0%	398名	100.0%
合計		566名		537名		524名	

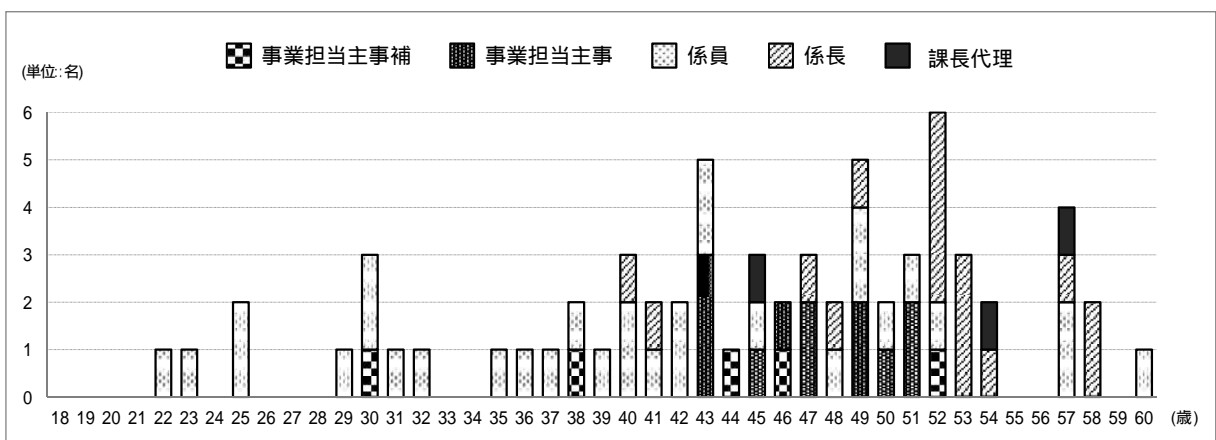
毎年度 5 月 1 日現在人数職員数(再任用短時間除く)

平成 27 年度の職員数は 566 名でしたが、平成 27 年度末に住之江工場を更新のため休止したこと等に伴い、平成 29 年度の職員数は 524 名に減少（ 7.4% ）しています。

事務職員については、3 市からの派遣職員と、技能職員から転任した事業担当主事・主事補である固有職員により構成されていますが、固有職員の割合が約 2 割から約 3 割へと増加傾向にあり、固有職員の事務事業遂行に係る知識や経験の習得が必要です。

技術職員についても同様に、派遣職員と固有職員により構成されていますが、平成 28 年 5 月 1 日現在の管理職を除く年齢分布は次のとおりとなっています。

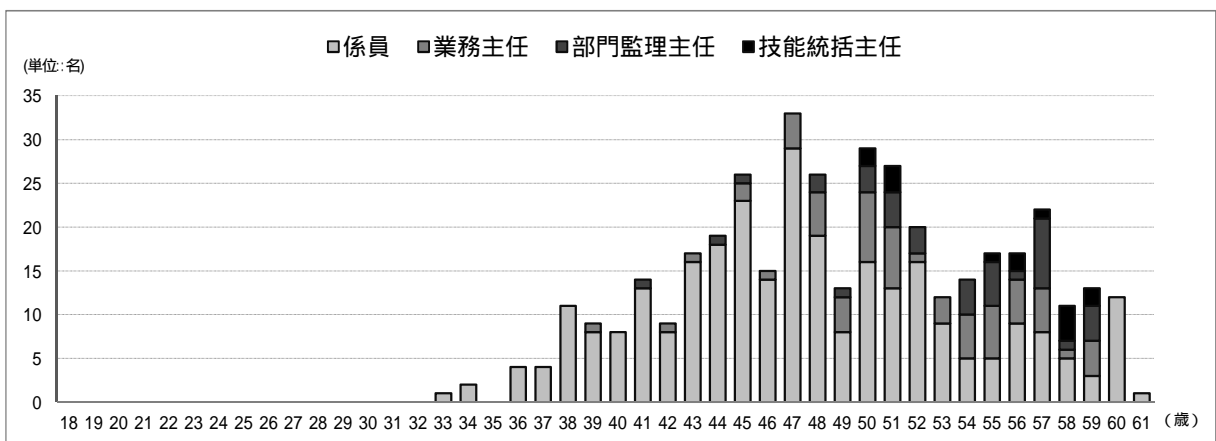
技術職員の年齢分布(平成 28 年度)



技術職員について、固有職員は 40 代が中心となっており、職場において中心的な役割を担うことが求められる一方、派遣職員には 20 代～30 代の職員もいることから、これらの職員のごみ焼却工場の管理運営に係る専門的な知識や技術の習得が必要です。

技能職員は、大阪市から身分移管した固有職員のみで構成されており、平成 28 年 5 月 1 日現在の年齢分布は次のとおりです。

技能職員の年齢分布(平成 28 年度)



大阪市が平成 18 年度から技能職員の採用を凍結していることにより、環境施設組合の固有職員となった技能職員の最年少は 33 歳、平均年齢が 49.7 歳となっています。

今後 5 年間で約 2 割の技能職員が定年退職を迎え、その後もベテラン職員の退職が続くこととなりますが、環境施設組合の「一般廃棄物処理基本計画」において、稼働 6 工場のうち 2 工場については直営とすることとしていることから、焼却工場を安全かつ安定的に運転していくためには、これまで培ってきた技術と技能を維持・継承していけるよう、人材育成を図っていく必要があります。

(3) ごみ焼却工場建設・運営の民間委託の推進

新住之江工場の建設にあたっては、既存建物を活用して内部のプラント設備等を更新する整備手法を採用することから、風水害・地震等の大規模災害による被害に対し強固な施設として安全性を確保するため、耐震・耐水性を有し、かつ、始動用電源や燃料保管設備、薬剤等の備蓄機能を有する施設整備を併せて行う必要があります。

また、DBO方式による民間委託を導入することから、事業者の選定にあたっては、入札価格のほか、設計・建設及び運営等の提案内容、環境施設組合の要求水準との適合性並びに事業計画の妥当性・確実性等の各面から、技術能力及び経済性が総合的に優れた事業者を選定する総合評価落札方式を採用し、建設から運営までの全体経費の節減が確実に図れるよう、契約を行う必要があります。

さらに、民間事業者による更新・運営事業の実施にあたり、設計・建設段階とともに運営段階における事業の安全性、安定性を確保するため、モニタリング手法を確立していく必要があります。

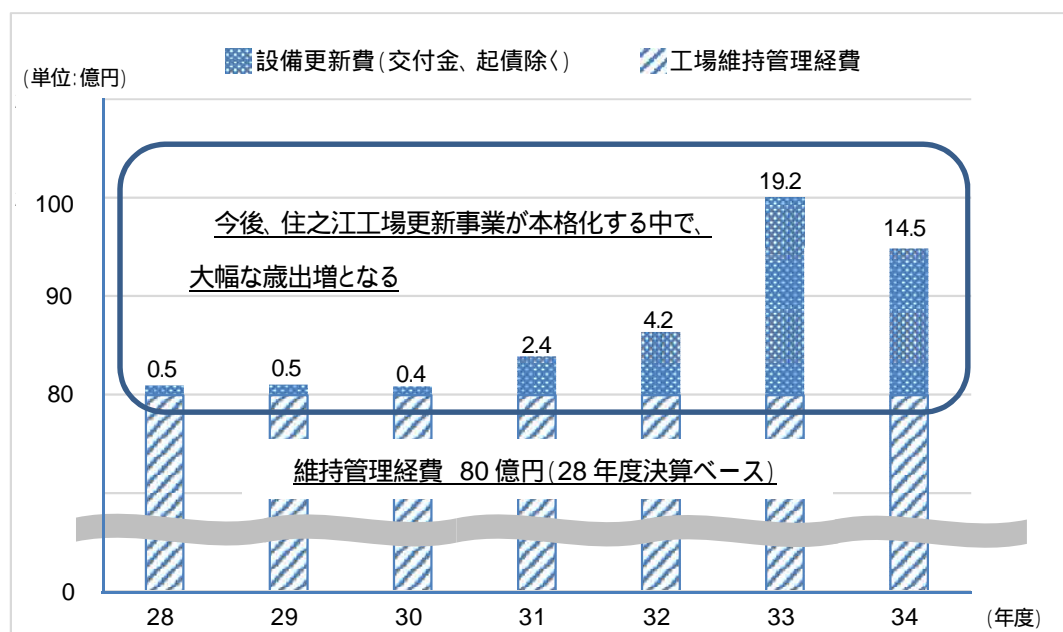
住之江工場更新・運営事業スケジュール

年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度 ～33年度	34年度	35年度 ～54年度
旧住之江工場	旧工場稼働 3月末休止						
生活環境影響調査		現況調査	予測評価 縦覧				
新住之江工場			入札公告 事業者の募集・選定	契約	設計・建設	竣工	運営開始

(4) 歳出の削減と歳入の確保

工場維持管理経費については、平成27年度の事業開始以降、効率的な事業運営に努め、平成28年度においては住之江工場休止等により前年度と比較して約6億円を削減しましたが、今後、住之江工場の更新事業が本格化を迎え、多額の設備更新費を要する見込みであり、その財源を確保するためにも工場維持管理経費の更なる節減が必要となります。

住之江工場更新経費の推移



また、歳入について、環境施設組合の自主財源である発電収入においては、3市で取り組まれている様々なごみ減量施策によるごみ量の減少が想定され、一定の売電量の確保には努めていくものの、各種制度改正等に伴う売電単価の減等が見込まれており、厳しい状況となっています。

このような状況の中、工場維持管理経費の節減に向けては、従来の取り組みはもとより、ごみ焼却工場におけるごみ搬入車両の計量業務を自動化するなど、作業の効率化による人件費の削減といった新たな取り組みを進めることが必要となっています。

また、歳入の確保に向けて、発電収入以外の独自収入を新たに確保する必要があります。

(5) 構成市との連携及び情報発信の充実

環境施設組合の事業運営にあたっては、様々なごみ減量施策や収集運搬事業を実施している構成市と緊密な連携を図っていく必要があります。そのため、環境施設組合は、事業運営上の課題について、構成市と常に協議・調整するとともに、環境施設組合の計画等については、構成市の意見を踏まえて策定する必要があります。

また、事業運営を円滑に実施していくためには、市民の理解・協力が不可欠であるため、処理施設の運転状況や環境対策の取り組みなどについて、分かりやすく積極的な情報発信に努める必要があります。

しかしながら、環境施設組合の主な情報発信手段はホームページであるものの、平成 29 年 8 月に実施した舞洲工場オープンデー（見学会）における来場者アンケートの結果によると、環境施設組合のホームページを見たことがあると回答した市民は約 24%となっています。

そうしたことから、直接情報発信する機会である焼却工場オープンデーの積極的な開催や地域イベントへの参加にも努め、市民との交流を図り、より親しまれるごみ焼却工場をめざすとともに、新たな情報発信手段を確保する必要があります。

第3章 経営計画

1 基本方針

環境施設組合では、本経営計画において、前計画における3つの目標を引き続き基本方針とし、課題解決に向けて取り組んでまいります。

基本方針1 安全で安定的な処理体制の構築

一般廃棄物の焼却処理事業は、市民生活に直結する住民サービスであり、環境施設組合は、市民生活に支障をきたさないよう、安全で安定的な処理体制を構築しなければなりません。このため、日々の運転・維持管理を確実にいき、きめ細かな施設整備を進めるなど、これまで以上にごみ焼却工場を安定的に稼働させることは当然のこと、南海トラフ巨大地震などの大規模災害時に備え、強靱な廃棄物処理システムを構築していきます。

また、ごみ焼却工場の建設・運営には、専門的な知識・技術力が不可欠です。市民生活に欠くことのできないサービスであるごみ焼却処理事業を長期的・安定的に運営するためには、これまで培ってきた高い技術力を保つだけでなく、将来に渡って継承していくことが非常に重要となってきます。そのため、技術・知識を持った基幹的役割を担う職員の育成・確保に継続的に取り組みます。

さらに、廃棄物処理に関する新たな技術・課題等についての情報収集や専門機関と協同した調査・研究を継続します。

基本方針2 柔軟かつ効果的・効率的な事業運営

環境施設組合は、事業環境に応じて事業のあり方を見直し、柔軟かつ効果的・効率的な事業運営を行っていきます。

このため、ごみ焼却工場の建設・運営面での民間委託の導入とともに、建設手法の見直しや工場維持管理経費の節減を進めます。また、今後、各市で取り組む様々なごみ減量施策により、ごみ量が減少していくことが想定される中で、自主財源である発電収入の安定的な確保に努めるほか、新たな歳入の確保にも取り組みます。

基本方針3 構成市との連携と市民理解の促進

ごみ焼却工場の建設・運営については、構成市とその市民の理解・協力が不可欠です。

このため、環境施設組合の計画の策定にあたっては構成市の意見を反映するとともに、新たな施策の実施にあたっては構成市との意見交換を行うなど、構成市との緊密な連携を進めます。

また、構成市とその市民に対し、分かりやすく積極的な情報発信を行うとともに、ごみ焼却工場オープンデー（見学会）の開催や地域イベントへの参画など、地域・市民との積極的な交流に努めます。

2 計画期間

計画期間については、今般の経営計画改定の趣旨を踏まえ、平成 29 年度から平成 32 年度までの 4 年間とします。

なお、3 市のごみ減量施策や国の施策、社会経済情勢など、本計画の推進にあたり、大きな変化が生じた場合は、適宜計画を見直します。

3 基本方針と取組項目

「1 基本方針」で掲げた 3 つの基本方針に基づき、次のとおり取組項目を定め、計画の推進に向けた取り組みを行っていきます。

基本方針	取組項目
〔 1 〕 安全で安定的な 処理体制の構築	大規模災害対応の充実
	工場の安定稼働の推進
	人材育成による工場運転・管理技術の維持・継承
	技術調査・研究の充実
〔 2 〕 柔軟かつ効果的・ 効率的な事業運営	効果的・効率的な施設の建設・運営の推進
	事業運営の新たな手法の導入
〔 3 〕 構成市との連携と 市民理解の促進	構成市と連携した適正処理の推進
	情報発信と市民交流の充実

基本方針 1 大規模災害対応の充実

取組内容

(1) 各マニュアルの整理及び研修・訓練の実施

大規模災害（震災）時において、職員が冷静かつ的確に対応することができるよう、業務継続計画や大規模災害（震災）発生時対応マニュアル（以下「マニュアル等」という。）の研修及び訓練を継続的に実施します。

マニュアル等の研修については、新規採用者及び人事異動者に対しては速やかに行うとともに、マニュアル等の変更の都度、全職員を対象に実施します。

大規模災害対応訓練については、環境施設組合全体で実施する訓練を年2回、工場単体で実施する訓練を年1回以上実施します。各工場においては、職員を来庁者と見立てた避難誘導訓練をあわせて実施することで、災害時における市民等の安全確保に努めます。

(2) 災害対策の推進

津波による浸水が想定される西淀工場では、浸水時の避難マニュアルの整備や浸水時に設備を保護するための施設整備の検討を実施します。また、地震による薬品漏洩対策については、薬品ポンプや薬品タンク等を点検し、必要な補修を実施します。

達成目標

項目	基準年度 (平成 28 年度)	目標値 (平成 32 年度)
大規模災害(震災)発生時対応マニュアルの研修受講割合		100%
大規模災害(震災)発生時対応マニュアルの訓練参加割合 (行政職、事業担当主事・主事補、主任級技能職員)		100%

平成 28 年度末に策定した業務継続計画やマニュアル等に基づき研修・訓練を実施するため、基準年度は空欄。

基本方針 1 工場の安定稼働の推進

取組内容

(1) 工場設備の中長期整備計画に基づく整備

環境施設組合が引き継いだ「ごみ焼却工場の整備・配置計画」(平成 24 年 4 月大阪市方針決定)において、現在稼働中である鶴見工場、西淀工場、八尾工場については順次建替えが予定されています。

同計画に基づき、可能な限り主要設備の故障回避を目的として、各工場の休止時期を勘案しながら計画的な工場設備の整備を実施するため、平成 28 年度に策定した「中長期整備計画」に沿った整備を実行するとともに、必要に応じて適宜見直しを実施します。

(2) 緊急時対応の充実

焼却炉の停止に繋がる設備の故障時やピット転落事故等の緊急時対応の充実を図るため、緊急対応のマニュアルを整理し、研修・訓練を継続的に実施します。また、設備故障等により焼却炉が停止し、環境施設組合のごみ処理事業に支障を及ぼす可能性がある場合など、緊急による復旧工事が必要な場合に備え、担当職員に対し緊急時における契約事務手続きの周知徹底に努めます。

(3) 不適正搬入の排除

ごみ焼却工場の安定稼働及びごみの適正処理を図るため、不適正搬入の防止を目的に搬入物検査を全工場において実施し、不適正搬入があった場合は、3市へ都度報告を行っています。

しかしながら、事業系ごみの搬入や臨時ごみの持ち込みにおいて、不適正搬入がまだまだ多く見受けられることから、必要に応じて、搬入物検査のマニュアルの見直しや研修を実施するなど、引き続き、搬入物検査の充実を図っていきます。

達成目標

項目	基準年度 (平成 28 年度)	目標値 (平成 32 年度)
設備故障等によるごみ焼却炉の停止回数	1工場あたり 4.3 回 / 年	1工場あたり 4回 / 年以内

取組内容

(1) 資格取得者の育成・確保

ごみ焼却工場を運転管理するために、法令等の定めにより必要な資格について、行政職・技能職毎に分類し、資格取得者必要数の整理を図ります。その必要数の確保に向けて、職員への研修や教育の実施、外部講習会への参加等により、専門的な資格や技能を有する職員を育成します。

(2) 職員の技術力の向上

工場運転・維持管理及び工場建設に関する技術やノウハウを維持・継承するため、適切な人員配置や計画的・継続的な技術研修を実施する等、幅広い知識と経験を有する職員を育成します。

(3) 業務効率化に向けた知識の習得

法令や制度に則った適正な事務手続きについて、全職員が理解し実施・指導が可能となるように、環境施設組合の配属期間が概ね5年以下の行政職や事業担当主事・主事補を中心に、文書管理・契約事務に関する説明会や研修などを実施します。

達成目標

人材育成基本方針（平成30年1月改定）に基づき、ごみ焼却工場の運営に必要となる工場等職員に対する資格等の取得のあり方を定め、その実現に向けて、資格取得者数及び特別教育受講者数を確保します。

取組内容

(1) ごみ焼却工場等における問題点等解決に向けた調査・研究

ごみ焼却工場及び北港処分地における課題や法改正に伴う環境規制強化等へ対応するため、廃棄物処理に係る化学的知識・経験を有する専門機関の協力を得て、調査・研究を実施します。

また、調査・研究結果の報告会を開催し、ごみ焼却工場の建設・運営に従事する職員の知識や技術の更なる向上を図り、ごみ焼却工場及び北港処分地における安定した焼却処理処分を継続します。

(2) 新技術の調査・研究

廃棄物処理に関する新しい処理技術について、情報収集を行い、その有効性について技術的な検討を行うとともに、他都市の動向等も調査し、既設工場や今後の工場建設への適応を検討するため、調査・研究を実施します。

達成目標

大気汚染防止法の改正に伴い、ごみ焼却工場からの排ガス中の水銀について、平成 30 年 4 月から新たに排出基準が設定されます。

また、北港処分地の埋め立ての進捗に伴い、浸出水中の窒素濃度が上昇することが考えられるため、それを除去するために廃水処理施設の整備を行う必要があります。

これらの課題について、適切な対応を行うことにより、各排出基準を遵守します。

ごみ焼却工場からの排ガス中の水銀対策

【平成 29 年度】・排ガス中の水銀の実態調査を実施する。

【平成 30 年度】・排ガス中の水銀排出基準を遵守するとともに、より効率的に排出量を削減するための運転手法を検討する。

【平成 31 年度】・水銀排出量を削減するための運転手法を実践し、水銀排出基準を遵守する。

北港処分地の浸出水中の窒素対策

【平成 29 年度】・廃水処理施設の整備に向け、基本設計を実施する。

【平成 30 年度】・前年度の基本設計に基づき、詳細設計を実施する。

【平成 31 年度】・前年度の詳細設計に基づき、廃水処理施設の整備を実施する。

【平成 32 年度】・廃水処理施設を稼働させ、処理水中の窒素排出基準を遵守する。

取組内容

(1) DBO方式における民間事業者の選定及び契約の締結

住之江工場の更新・運営事業について、設計・建設から運営までを民間事業者に一括かつ長期的に委ねるDBO方式を採用するとともに、技術能力及び経済性が総合的に優れた事業者を総合評価落札方式により選定し、契約を締結します。

(2) 新たな建設手法への対応

同事業については、これまで実施してきた全面建替えではなく、既存建物を一部流用して内部のプラント設備等を更新するとともに、既存建物については、耐震補強工事も併せて行うことで、風水害や地震等の大規模災害による被害に対し、強固な施設とします。

(3) モニタリング手法の確立

同事業の安全性、安定性の確保に向け、設計及び建設段階におけるモニタリング手法を確立し、事業者が作成するプラント設備や建物の設計図書などが環境施設組合の要求水準を満たしているか審査するとともに、設計図書などに基づき適切に工事が施工されているか監理します。

また、運営及び維持管理段階におけるモニタリング手法の検討も進めます。

達成目標

平成 34 年度中の新住之江工場の完成に向け、総合評価落札方式により事業者を選定し、契約を締結するとともに、設計及び建設段階におけるモニタリング手法を確立し、プラント更新・運営事業を着実に推進します。

【平成 29 年度】

- ・総合評価落札方式により、事業者の選定を行う。
- ・設計・建設段階におけるモニタリング手法の検討を行う。

【平成 30 年度】

- ・選定された事業者と契約を締結する。
- ・設計および建設段階におけるモニタリング手法を確立する。
- ・確立したモニタリング手法に基づき、事業者が順次作成する設計図書などについて、プラント設備や建物の性能など技術的な審査を行う。

【平成 31 年度～平成 32 年度】

- ・引き続き確立したモニタリング手法に基づき、プラント設備や建物の性能など技術的な審査を行うとともに、設計図書等に基づく適切な施工がなされているか、工事監理を行う。

取組内容

(1) 業務のシステム化等による歳出削減

ごみ焼却工場の的確な要員配置の実施や業務のシステム化等を図ることで、工場維持管理経費を削減します。

具体的には、ごみの搬入車両の計量自動化に取り組むとともに、各工場、施設管理課及びビルシラス庁舎とのネットワークシステムを構築します。

これに伴い、計量業務に携わっていた職員の削減等に伴う経費削減を図るとともに、搬入量等各種データ集計業務の簡素化ならびに迅速な搬入状況の把握を可能とし、事務の効率化を図ります。

実施にあたっては、平成 30 年度に計量器の設備改修及びネットワークの構築、試行を行い、平成 31 年度からの本格運用をめざします。

そのほか、ガスの全面自由化など、国の規制緩和による新たな市場開放を念頭に、工場維持管理経費の節減に繋がる取り組みの検討を行っていきます。

(2) 発電収入の確保に向けた創意工夫

適切な工場運転計画及びごみ搬入計画の立案・実施により発電量を確保することで、売電単価の減等が見込まれるなかでも発電収入の低減を抑制するとともに、より有利な条件で売電契約を締結できるよう契約手法の検討を行うことで、自主財源の最大化を図ります。

達成目標

項目	基準年度 (平成 28 年度)	目標値 (平成 32 年度)
工場維持管理経費の削減	80.0 億円	77.1 億円 (3.6%)

取組内容

(1) 構成市と連携した計画立案・事業運営

環境施設組合における計画の策定や施策の実施にあたっては、構成市と十分な意見交換を行い、その意見を反映していきます。

「一般廃棄物処理実施計画」については、構成市のごみ処理計画と連動した計画策定を行うとともに、構成市と情報共有を行いながら進捗管理を行います。

各ごみ焼却工場への不適正搬入の防止については、環境施設組合の実施する搬入物検査の結果を構成市に通知し、構成市における排出者指導に活用することで、連携してごみの減量及び適正処理を進めます。

(2) 構成市との協議・調整

環境施設組合の規約の変更や「一般廃棄物処理基本計画」など重要な計画の策定、その他条例案や予算案など環境施設組合の運営に係る重要事項について構成市間で協議するため、大阪市環境局長・八尾市副市長・松原市副市長により構成される運営協議会を適宜開催します。

また、事業運営上の様々な課題について、構成市と環境施設組合の担当課長間における実務的な協議・調整を行うため、担当課長会を適宜開催します。

達成目標

計画期間が平成 32 年度までとなっている現行の「一般廃棄物処理基本計画」について、構成市の意見を踏まえ、構成市の施策を反映して改定を行います。

【平成 29 年度～平成 30 年度】

「一般廃棄物処理実施計画」の策定及び進捗管理について、構成市と連携して実施する。

【平成 31 年度】

現行「一般廃棄物処理基本計画」の成果と課題の抽出を行うとともに、次期計画の方針・施策等の素案について、構成市との意見交換や協議・調整を実施する。

【平成 32 年度】

前年度実績を加味した次期「一般廃棄物処理基本計画」案を作成し、パブリックコメントの実施により市民の意見を反映させたいうで、運営協議会における協議を経て策定する。

取組内容

(1) 分かりやすい情報発信

様々なデータを活用し、分かりやすく、積極的に情報発信することにより、市民・事業者から信頼される事業運営を行います。

毎年度、環境施設組合における事務事業の進捗状況を取りまとめた事業概要と、各種の事業実績のデータを取りまとめた統計年報を発行し、ホームページに掲載するとともに、その内容の充実に努めます。

また、環境施設組合が発信する情報について、見つけやすさと分かりやすさの向上をめざし、ホームページのリニューアルを行います。

さらに、新たな情報発信手段の確保にも取り組みます。

(2) 市民との交流の充実

焼却工場オープンデー（見学会）の開催や地域イベントへの参画など、市民との交流の充実に図り、市民理解を促進します。

ごみ焼却工場や北港処分地においては、学校、地域活動協議会等各種団体の見学や、国内外からの行政視察を積極的に受け入れます。

また、事前予約不要で自由に見学いただける焼却工場オープンデー（見学会）を開催し、ごみの処理工程をはじめ、エネルギーの有効利用や公害防止対策といった環境対策の取り組みについて、楽しみながら学んでいただけるよう内容を工夫することで、市民に親しまれるごみ焼却工場をめざすとともに、工場職員の普通救命講習の受講を進めるなど、地域の安全・安心にも寄与できるごみ焼却工場をめざします。

さらに、構成市とも連携して、ごみ焼却工場周辺等において開催されるガレージセールなどの地域イベントにも積極的に参加し、イベントを通じて市民との交流を図ります。

達成目標

項目	基準年度 (平成28年度)	目標値 (平成32年度)
環境施設組合ホームページへのアクセス数	64,920件	87,500件 (+34%)

4 計画の進行管理

計画における取り組みを進める中で、P D C A（計画・実行・評価・見直し）サイクルにより、常に目標達成に向けた検証を行い、柔軟にその取組内容を見直します。