

平成 1 7 年度

杉並区個別外部監査報告書

「ごみ収集事業」

杉並区個別外部監査人

田之倉 敦司

目次

第1	監査の概要	5
1.	外部監査の種類	5
2.	監査の対象とした事項名	5
3.	監査対象部	5
4.	契約期間	5
5.	監査を実施した期間	5
6.	外部監査の視点	5
7.	主な監査手続	6
8.	個別外部監査人及び補助者の氏名	7
9.	利害関係	7
第2	ごみ収集事業の概要	8
1.	清掃政策の体系	8
2.	清掃施策の内容（「平成16年度杉並区施策評価表」より）	12
3.	清掃事務事業の内容（「平成16年杉並区事務事業評価表」より）	13
	【施策名：環境施策の枠組みづくり】	13
	【施策名：ごみの発生抑制及びリサイクルの推進】	15
	【施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上】	17
4.	杉並区の清掃事業の特色	19
(1)	ごみ収集量の推移	22
(2)	清掃事業関連組織図（平成17年4月1日現在）	23
(3)	清掃部事業所別職員内訳（推移）	23
①	年度別推移	23
②	事業所別内訳（平成16年4月1日現在）	24
(4)	使用設備・器材等一覧表（平成17年4月1日現在）	25
①	事業所別内訳（平成17年4月1日現在）	26
②	車種別内訳（平成17年4月1日現在）	26
5.	清掃事業における歳入及び歳出の推移の状況	27
6.	ごみ処理事業の行政コストの推移の状況	29
(1)	年度別の推移	29
(2)	ごみ種類別の行政コスト（平成15年度）	30

第3 監査の結果	31
I. ごみ収集事業の運営方式の違いによる効率性・経済性分析	31
1. ごみ収集事業に関する事務事業評価及び政策・施策評価の検証	31
2. 資源回収事業と集団回収支援	33
3. ごみ収集事業の行政コスト、経年比較分析	35
〔3-i 杉並区行政コスト 科目別比較〕	36
(分析結果－主な損益推移)	36
(損益推移から見た場合の経営課題)	37
〔3-ii 杉並区行政コスト ごみ種類別経年比較〕	38
(分析結果－損益推移から見たごみ種類別の特徴)	39
(損益推移から見た場合の経営課題)	40
4. 他特別区との比較分析	40
〔基礎データ〕	41
〔コスト比較データ〕	42
(分析結果)	42
5. 杉並区ごみ収集事業における業務委託化の考察	42
(1) 平成18年度、職員の身分移管	43
〔清掃派遣職員の身分移管に係る論点整理〕	43
①退職金の負担関係	43
②清掃派遣職員の移管後の業務配置	46
(2) 平成16年度における契約事務について	46
①契約件数、契約金額の推移	48
②随意契約を締結する根拠について	49
③一者指定の妥当性について	53
④予定価格の妥当性	54
⑤その他の契約上の問題点	59
(3) 業務の委託化についての検討課題	61
①平成16年度ごみ種別車両契約等の概要について	61
②直営車のコストの内訳の推定	63
③直営車の保有台数の過大について	65
④収集作業員の人件費（都の派遣職員）について	65
⑤配車・配員計画のについて（過剰配車・配員の可能性について）	66
⑥配員計画上の予備人数の算定方法について	67
⑦2人乗車と3人乗車について	68

(4) 業務の委託化を進めた場合のコストメリット試算	69
①古紙についての民間委託との比較	69
②民間に全面委託した場合のコスト比較	70
II. 家庭ごみ有料化を導入する場合の受益と負担の適正化の検討	72
(1) 家庭ごみの有料化	72
①全国の家庭ごみ有料化の傾向	73
②特別区の傾向	73
③近隣自治体の傾向	74
④メリット・デメリット	75
④-1 メリット	75
④-2 デメリット	75
⑤家庭ごみ有料化の方法の検討	75
⑤-1 料金体系	75
⑤-2 徴収方法	76
⑤-3 すぎなみ環境目的税（レジ袋税）との関係	79
⑥杉並区で家庭ごみ有料化を実施した場合のシミュレーション	80
ア)〔前提条件〕収入に関する事項	80
イ)〔前提条件〕事業コストに関する事項	81
ウ)試算の各パターン	85
ウ-1) 家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務は直営、ごみ量は可燃、不燃 2割減	85
ウ-2) 家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務は雇上以外の民間に委託、ご み量は可燃、不燃 2割減	88
ウ-3) 家庭ごみ有料化実施に当たっての課題（シミュレーション結果を受 けて）	90
(2) ごみの戸別収集	92
①23特別区の戸別収集の傾向	92
②近隣市町村の戸別収集の傾向	93
③メリット・デメリット	94
③-1 メリット	94
③-2 デメリット	94
④杉並区の検討状況	94
III. 現場作業の立会い	95

1. 当日の収集体制	96
2. 当日の収集作業概要	97
(1) 本所	97
(2) 方南支所	98
3. 現場視察の状況	98
(1) 本所	98
① 全体的な印象	98
② 収集車の待機時間の発生時の対応	99
③ 収集体制について	99
④ ごみの分別状況と未分別時の対応	99
⑤ 戸別収集を実施すると仮定した場合の印象	100
⑥ 収集作業終了後の作業者の業務	100
(2) 方南支所	100
① 全体的な印象	100
② 収集車の待機時間の発生時の対応	101
③ 収集体制について	101
④ ごみの分別状況と未分別時の対応	101
⑤ 戸別収集を実施すると仮定した場合の印象	102
⑥ 地区割りと積載量について	102

第1 監査の概要

1. 外部監査の種類

地方自治法第252条の41第1項に規定する長からの要求に係る個別外部監査

2. 監査の対象とした事項名

ごみ収集事業

3. 監査対象部

環境清掃部

4. 契約期間

平成17年6月21日から平成17年9月30日

5. 監査を実施した期間

平成17年6月30日から平成17年9月29日まで

6. 外部監査の視点

ごみ収集事業に関して下記の内容について、主として経済性、効率性、有効性の観点から監査を行った。

(1) ごみ収集事業に関する事務事業評価及び政策・施策評価の検証

(2) ごみ収集のコスト分析とその効率性、サービス水準について

①可燃ごみ

②不燃ごみ

③粗大ごみ

(3) 資源リサイクルの事業とコスト分析について

- ①古紙
- ②飲料用びん・缶
- ③プラスチック対策

(4) 集団回収支援の費用対効果について

(5) 今後のごみ収集事業について

- ①ごみ減量化
- ②家庭ごみの有料化
- ③民間活力の活用

7. 主な監査手続

(1) ごみ収集事業の現状を分析するため、施策評価表及び事務事業評価表を閲覧した。

(2) ごみ収集事業について経済性・効率性の観点から検証するために次の手続きを実施した。

- ①ごみ収集事業の行政コスト計算を分析し、効率性の評価を行った。
- ②ごみ収集事業の各業務ごとの業務分析を実施し、効率性の検討を行った。
- ③ごみ収集事業の現場を視察し経済性・効率性の検討を行った。
- ④ごみ収集事業に関する契約関係書類を閲覧し契約事務の合规性を検討するとともに契約金額の経済性・効率性の検討を行った。
- ⑤集団回収支援の費用対効果について関係書類を閲覧してその有効性を検討した。

(3) ごみ有料化を導入する場合の受益と負担の適正化について有効性の観点から検証するために、次の手続きを実施した。

- ①ごみ収集事業を有料化した場合の収支予測についてシミュレーション

を実施した。

②ごみ収集事業を有料化する場合のメリット・デメリットについて検討を行った。

8. 個別外部監査人及び補助者の氏名

個別外部監査人	田之倉 敦司
補 助 者	粕谷 義和
補 助 者	居関 剛一
補 助 者	河内 祐一
補 助 者	清水 正子
補 助 者	山崎 久美子

9. 利害関係

個別外部監査の対象である事項につき、監査人及び補助者は地方自治法第 252 条の 29 の規定により記載すべき利害関係はない。

第2 ごみ収集事業の概要

1. 清掃政策の体系

杉並区では平成17年3月に「すぎなみ五つ星プラン（杉並区基本計画・実施計画）」を策定し平成17年～22年の5カ年計画を示している。

この中で清掃関係の施策としては「(3) 環境に負荷を与えない持続的な成長が可能なまちをつくるために」として次の施策を示している。

「1 一般廃棄物処理計画の推進」として清掃事業の指針である「杉並区一般廃棄物処理基本計画」を改定する。また、計画を具体化する行動計画である「杉並ごみ半減プラン」の改定・普及啓発を行い、広く区民の協力を呼びかける。

「2 ごみ減量運動の推進」として区民・事業者・行政が意見交換を行う「ごみ会議」の開催、事業者に対する過剰包装抑制の働きかけなど、ごみ減量に向けた取組みを行う。また区民主体のごみ減量活動を支援する区民発意事業を促進する。

「3 資源の分別促進」では不燃ごみの約5割を占めるプラスチックのリサイクルを促進するため、廃プラスチック・ペットボトルの分別回収率の向上を図る。また分別の徹底を図り杉並中継所への不燃ごみ搬入量の減量を進める。

「4 ごみ集積所カラス対策の推進」では、集積所美化の推進のため、商業地域で「容器出しモデル事業」を実施する。また、折りたたみ式ごみ収集ボックスのモデル設置、カラスネットの配布などのカラス対策を行う。

平成15年3月に策定された「杉並区一般廃棄物処理基本計画」では平成15～29年度を計画期間として次の事項を定めている。

○計画理念

- ①区民・事業者・区との情報の共有化
- ②参画と協働による新たな取組みの創出
- ③区民発意による具体的な事業の展開

○計画目標

環境に配慮した生活行動を実践していく社会

○重点目標と重点事項

・重点目標

杉並中継所を不要なものとしていくための取組み

・重点事項

- ① 目標達成のための各指標の把握・管理
- ② 区民発意事業の創設と支援のための仕組みづくり
- ③ リサイクル、適正処理のための基盤整備
- ④ 経費の最小化と区民満足度を高める仕組みづくり

○数値目標

指標		現状（平成13年度）	10年後の平成24年度	減量目標
1	総排出量	年 189,187 トン	年 170,269 トン	現状の10%減
2	家庭系のごみの排出量	区民1人1日あたり 715 グラム	区民1人1日あたり 429 グラム	現状の40%減
3	事業系のごみの排出量	年 20,735 トン	年 18,661 トン	現状の10%減
4	最終処分（埋立）量	年 39,910 トン	年 18,000 トン	現状の55%減

○個別計画の構成

計画	キーワード
発生抑制計画	マイバッグ持参の普及、量り売り・レンタルサービス等の普及、拡大生産者責任
循環利用計画	資源物の分別徹底、ペットボトルの効率的な回収、プラスチックのリサイクル
排出管理計画	集合住宅対策、事業系ごみ混入の防止、カラス対策の拡充
分別収集計画	プラスチックの処理方法の見直しに伴う分別体系の変更、粗大ごみ収集サービスの見直し
収集運搬計画	効率的な収集運搬体制の確立、まちの美観の確保、戸別収集の検討
中間処理計画	中間処理量の減量、処理施設のあり方などに関する検討、プラスチック選別・加工施設の確保
最終処分計画	最終処分場の継続的利用、最終処分量の減量

計画	キーワード
事業系ごみ管理計画	家庭ごみへの混入の防止、料金体系の見直し、事業者発意に基づくリサイクルの促進
経費管理計画	経費情報の透明性の確保、経費を最小化するための仕組みづくり
情報管理計画	情報の収集、情報の提供、区民へのフィードバック
中継所を不要なものとする計画	資源物の分別徹底、プラスチックリサイクルと処理方法の見直し
その他	環境学習・環境教育、有害化学物質対策

また、区では平成 16 年 12 月に上記「杉並区一般廃棄物処理基本計画」を達成するための具体的なアクションプランである「杉並ごみ半減プラン（一般廃棄物処理基本計画目標達成プログラム）」を策定しごみ減量に取り組んでいる。

なお、杉並ごみ半減プランの内容は以下のとおりである。

項目	施策等	行動計画・目標数値
目標と削減計画	平成 24 年度までの主な目標 ○不燃ごみの減量により、杉並中継所を不要なものにする。 ○家庭ごみを、40%削減する（平成 13 年度比・重量ベース） ○ごみの分別を徹底し、リサイクル率を高める。（目標リサイクル率 43%）	
ごみの発生削減	レジ袋削減運動等による発生抑制	○マイバッグ推進運動 ○ごみ会議 ○レジ袋削減目標 平成 19 年 7 月までに 60%削減
	すぎなみ環境賞	
	区民発意事業	

項目	施策等	行動計画・目標数値
リサイクルの促進	廃プラスチックのリサイクル (不燃ごみ・埋立てごみの減量)	○廃プラスチックの分別回収目標 平成 19 年度 1,313 トン
	ペットボトルの収集拡大	○ペットボトルの分別回収目標 平成 19 年度 850 トン
	集団回収の強化	○集団回収目標 平成 19 年度 5,999 トン
	エコ商店街事業	○エコ商店街目標 平成 19 年度 198 トン
	生ごみの減量	
	みどりのリサイクル	
	事業系ごみの減量	
ごみに関する情報提供	ごみ・資源の処理コストの明確化	
	新目標・プランのキャンペーンと区民との共有	
	すぎなみ環境情報館等による情報発信	
	指標等データに基づく事業の推進	
収集サービスの拡充	資源収集の民間委託の拡大	
	夜間収集と効果の検証	
	容器出しモデル事業	○現在 2 地区実施
	カラス対策(ネット・ボックス配布等)	
	午前中収集の強化	
	戸別収集モデル事業	
	し尿処理	
	在宅医療廃棄物回収支援	
災害対策の充実(粗大ごみ、し尿処理、体制等)		

項目	施策等	行動計画・目標数値
清掃事業を取り巻く環境変化と今後の課題	資源化施設の確保等の基盤整備	
	清掃工場の建替え・更新に向けた調整	
	関係区や工場運営との連携	
	サーマルリサイクルの可能性の検討	
	拡大生産者責任の強化等	
	杉並中継所不要化に向けた関係区との調整	
	家庭ごみの有料化検討	

2. 清掃施策の内容（「平成16年度杉並区施策評価表」より）

杉並区が策定している清掃施策の内容は以下のとおりである。

施策名	施策の対象	施策の目標	当面の成果目標
環境施策の枠組みづくり	区民・区内事業者・区内公共公益事業者・行政・環境審議会は学識経験者	環境施策を円滑に推進するため、また、各施策を総合的・有機的に推進するための枠組みをつくり、区民・事業者・行政が協働することで、環境配慮行動を広く地域に定着させる。	<ul style="list-style-type: none"> ・環境博覧会は、毎年参加者が増え続けているが、今後もより多くの区民等の参加を目指し、16年度においては2万人の参加者を目指す。 ・環境審議会は清掃審議会との発展的な統合を図り、統合後における活気あるスムーズな運営を築いていく。 ・環境ライブラリーは、16年度からすぎなみ環境情報館での利用を開始し、環境に関する情報提供を図っていく。

施策名	施策の対象	施策の目標	当面の成果目標
ごみの発生抑制及びリサイクルの推進	区民・事業者	区民生活や事業活動を環境負過の少ないものに変え、ごみの発生抑制、資源の再使用・リサイクル・適正処理などについて、一般廃棄物処理基本計画に基づき、区民・事業者・行政が連携して実施していく。	平成15年3月に改定した一般廃棄物処理基本計画に掲げる家庭系ごみの40%削減をチャレンジ目標に掲げ、その具体的なプログラムである「ごみ半減プラン」を策定する。また、容器リサイクル法等の法令を睨みながらペットボトル回収拠点の増設などによるリサイクル率の向上や廃プラスチックのサーマルリサイクル等の検討など具体的なごみ減量を着実に推進する。
ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上	個人・世帯・事業者	日々の排出指導により、ごみと資源の分別の周知・徹底を図る。それにより、ごみへの資源の混入を防止し、リサイクル率の向上、ごみの減量による最終処分場の延命化を図る。	ごみの分別の周知徹底(資源物の拡充)、ごみ収集・運搬の更なる効率化の推進、午前中収集の実現など収集サービスの向上。

3. 清掃事務事業の内容（「平成16年杉並区事務事業評価表」より）

杉並区の清掃事務事業の内容は以下のとおりである。

【施策名：環境施策の枠組みづくり】

事業名	対象	活動内容
環境清掃部一般管理	環境清掃部職員	職務上必要な出張時の旅費等の費用弁償・業務上必要な事務用品類の購入及び事務機器の保守等・部内各課の連絡調整

事業名	対象	活動内容
環境博覧会の開催	すべての区民、団体、企業	高井戸地域区民センターを主な会場として、毎年10月開催を基本に、区民、関係団体、企業、行政が協働して、環境についての理解を深め、日常生活や活動に結びつくような多彩な企画内容からなる環境イベントを開催する。
環境保全対策の推進	区民一人ひとりの環境問題に対する関心度	環境施策の報告と問題提起としての環境白書の発行。 環境保全意識の普及啓発の手段としての環境パネル展。
杉並環境ライブラリー	環境調査結果、化学物質などの環境情報を広く提供するため、環境ライブラリーを維持管理する。	化学物質に関するものを中心に、その他身近な環境問題に関する情報を集め提供している。内容としては、有害化学物質に関するデータベース、書籍、調査結果など、年間を通して更新・収集している。
環境審議会運営	①区民②区議会議員③学識経験者から計15名以内	環境基本法（平成5年法律第99号）第44条の規定に基づく区長の附属機関として、区の環境保全に関して必要な事項を調査審議する。
杉並環境マップ	すべての区民及び国民	紙ベースで蓄積していた区の環境情報を電子データ化し、インターネットで広く区民及び国民に提供する。

【施策名：ごみの発生抑制及びリサイクルの推進】

事業名	対象	活動内容
コンポスト容器及び家庭用生ごみ処理機購入費助成	区が斡旋するコンポスト容器購入者及び家庭用生ごみ処理機購入者	コンポスト購入者に対し、購入価格の半額を助成金として交付。また家庭用生ごみ処理機購入者に対し購入価格の半額(上限2万円)を助成金として交付する。
リサイクルに向けた協働推進	特定非営利活動法人すぎなみ環境ネットワーク	集団回収関連事務、リサイクルひろば高井戸にける家具販売・不用品情報コーナーの運営をはじめ、啓発講座・講習会の実施などに対し、補助金を支給。集団回収実施団体に対して支払う報奨金についても補助金に含めて支給し、すぎなみ環境ネットワークから支払った。
清掃審議会の運営	杉並区清掃審議会(区民、区議会議員、学識経験者から計15名以内で組織)	杉並区廃棄物の処理及び再利用に関する条例に基づき、区長の附属機関として設置され、廃棄物の処理及び再利用の促進の基本方針に関すること等を調査審議する。
ごみ減量運動の普及・広報	区民・事業者・産業団体など	マイバッグ製作教室・コンテスト・キャンペーン、過剰包装の抑制及びごみ会議などによる普及啓発をする。「ごみの正しい分け方・出し方」や「杉並区の清掃事業」を作成するとともに、東京二十三区清掃協議会作成の「23区清掃とリサイクル」や「できることからはじめよう」を対象者に配布することにより、ごみの出し方や分別方法の啓発をする。

事業名	対象	活動内容
ペットボトル回収	ペットボトル排出者	回収協力店の店頭及び区施設に置いた回収ボックスからペットボトルを回収し、中間処理施設に搬入、容器包装リサイクル法に基づく分別基準適合物になるように選別・圧縮処理を行う。その後容器包装リサイクル法の指定法人ルートによる資源化を行う。また、モデル事業として集積所回収及び商店街回収を実施する。
びん・缶・古紙回収	一般家庭及び事業者	飲食料用びん・缶及び古紙の資源を区内のごみ集積所において、週1回回収する。
一般廃棄物処理計画改定、各種調査	今後の清掃リサイクル事業のあり方	一般廃棄物処理基本計画は15年3月に改定が行われたが、現在は同計画を具体的に実施するため「ごみ半減プラン」の策定に向け作業を進めている。
プラスチック分別回収	廃プラスチック分別収集モデル地区内一般家庭	容器包装リサイクル法対象の「その他プラスチック製容器包装（ペットボトルを除く）」の回収モデル地区を選定し、16年3月の1ヵ月間収集し、ケミカルリサイクルの方法で民間業者に委託しリサイクルを行った。
指導管理（事業用大規模建築物への立入指導）	事業用延べ床面積1,000㎡以上の大規模建築物の所有者、占有者、管理者	廃棄物の減量を図るため毎年度「再利用計画書」の提出を求めるとともに、計画的に対象事業所へ立ち入り指導を行う。

事業名	対象	活動内容
ごみ処理手数料徴収	区民並びに区内事業者及びごみ処理券取扱所	ごみ処理手数料を徴収する。徴収方法は、原則として、有料シールによるものと納入通知書によるものがある。

【施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上】

事業名	対象	活動内容
総務管理		清掃事業担当各課との連絡調整事務。清掃関係情報の収集、提供事務。ごみの搬入、搬出に関するデータの集積を行い、出先事業所と本庁においてごみ量を把握する。清掃車運転手休憩室の維持管理を行う。
交通安全対策・安全管理	清掃事務所、清掃事業所の職員、正副安全運転管理者、衛生管理者	①清掃職員を対象に交通安全講習会（春・秋）を開催する。 ②正副安全運転管理者対象の講習会に参加する。 ③自動車運転職員対象の安全運転技術研修に参加する。 ④安全作業に関する職場内研修の充実。 ⑤部及び所の安全衛生委員会の定期的開催。 ⑥安全パトロールの実施。 ⑦保護具の支給及び適正な着用の指導。
ごみの収集・運搬	区内一般家庭及び事業者（排出日量 50 kg 未満）	分別して排出された可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみを集積所などから収集し、杉並清掃工場等へ搬入する。

事業名	対象	活動内容
一部事務組合等負担金	東京二十三区清掃一部事務組合 東京二十三区清掃協議会	区が行っていないごみの中間処理などを23区で共同処理するほか、清掃車両雇上会社の配車調整、23区ごみ推奨袋の認定事務、一般廃棄物処理業の許可に関する事務などを行うための経費を各区が人口に応じて負担する。
浄化槽維持管理	区内に設置された浄化槽の管理者	区内の浄化槽の現況調査等による把握。苦情による浄化槽管理者に対する指導。下水道未普及地域に設置された浄化槽の清掃経費助成。
清掃協力会	杉並区西清掃協力会・杉並区東清掃協力会への事業委託施設見学会及び清掃懇談会の実施：協力会員対象	環境美化、資源再利用の促進、ごみの減量化及び排出ルールの普及などの活動を行う地域団体への側面からの支援。
ふれあい指導	区民及び区内事業者	集積所単位でごみの排出及び事業系有料ごみ処理券貼付（受益者負担）指導を計画的に実施する。
清掃事務所維持運営	本所－784.70 m ² （S41.6 竣工） 方南支所－1,875.64 m ² （S53.12 竣工） 下井草分室－602.96 m ² （S58.9 竣工） 杉並中継所－6,890.31 m ² （H8.3 竣工）	各清掃事務所及び分室並びに杉並中継所の庁舎等の維持管理と運営を行う。方法は職員と業者委託による遂行。
清掃事業所の施設、建物の維持管理	清掃事業所、高井戸分室、高井戸分室車庫	各施設の建物、設備の維持管理（点検保守委託、修理）

事業名	対象	活動内容
清掃車両(ごみ収集車)の運行及び維持管理	区所有清掃車(ごみ収集車) 28 台	①区所有清掃車(ごみ収集車)の運行②区所有清掃車の点検、車検、修理③清掃車の購入④自動車損害賠償責任保険への加入⑤自動車重量税の支払い
不燃ごみ中継作業	杉並区(全量)及び中野区、練馬区(一部)の不燃ごみ	杉並、中野、練馬各区の不燃ごみ収集車が収集した不燃ごみを当中継所で大型コンテナに積替え、大型コンテナ車で不燃ごみ処理センター(中防)へ輸送する。中継処理により中防への輸送車両台数を約7分の1に減らしている。
し尿・粗大ごみ中継作業	杉並区と周辺9区から収集したし尿及び杉並区と渋谷区、中野区から収集した粗大ごみ	し尿: 小型車で収集したし尿を一時貯留槽に受け入れ、大型車で大井作業所へ搬出する中継所の運営管理を行う。 粗大: 小型ダンプ車で収集した粗大ごみを圧縮機を備えた中型プレス車に積替え、粗大ごみ破碎センターへ搬出する中継所の運営管理を行う。

4. 杉並区の清掃事業の特色

23区における清掃事業は地方自治法などの改正を受け、平成12年4月1日から東京都から各特別区に移管された。しかし中間処理については、当面は、各特別区で設立した清掃一部事務組合で共同処理を行っており、また、最終処分についても東京都の最終処分場を使用するなど、関係機関で役割分担をしながら運営している。

23区における清掃事業の運営形態と役割分担は以下のとおりである。

- ごみの収集運搬・・・各特別区が実施
- ごみの中間処理・・・「東京二十三区清掃一部事務組合」が実施

(可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみの中間処理及びし尿の下水道投入)

○最終処分・・・・・・・・東京都が設置・管理する最終処分場「新海面処分場・中央防波堤外側埋立処分場」を使用

○連絡調整・・・・・・・・各特別区・一部事務組合間の調整は「東京二十三区清掃協議会」が行っている

特別区		東京都
各特別区	東京二十三区清掃一部事務組合	
一般廃棄物処理計画の策定 ごみ、し尿の収集・運搬・中継作業 ごみの再利用、資源化の推進 分別収集計画の策定 容器包装廃棄物の分別収集の実施 大規模排出事業者などに対する排出指導 一般廃棄物処理業の許可および指導 動物死体の処理(飼主などからの依頼分) 浄化槽の設置の届け出および指導 浄化槽清掃業の許可および指導 浄化槽保守点検業者の指導 など	清掃工場などの整備・管理・運営 不燃ごみ・粗大ごみ処理施設の整備・管理・運用 し尿投入施設の整備・管理・運用 (上記3点には下記を含む) ・施設整備計画の策定 ・建設、建て替え、プラント更新、設備の改造 ・焼却灰、スラグなどの輸送 ・清掃工場運営協議会の運営 ・発電、余熱利用 ・搬入調整 ・あわせ産廃の処理 など	循環型社会づくりの推進 区市町村の廃棄物処理に関する財政的・技術的支援 最終処分場の設置・管理・運営 産業廃棄物に関する事務 一般廃棄物処理施設の設置の許可・届出受理・指導 など
東京二十三区清掃協議会		
一般廃棄物処理業、浄化槽清掃業の許可に関わる事務(管理執行事務) 雇い上げ車両関係事務(管理執行事務) 清掃協議会部長会・課長会など各種会議の開催 各区などのごみ処理計画作成の調整 大規模排出事業者などに対する排出指導などの調整 など		

杉並区では、可燃ごみ、不燃ごみ・資源を集積所から収集し、収集した可燃ごみについては中間処理施設である杉並清掃工場に運搬し、不燃ごみについては杉並中継所において圧縮し大型車で中間処理施設である中防不燃ごみ処理センターに運搬している。粗大ごみについては有料で戸別収集を行った後堀ノ内粗大中継所に集積し、中間処理施設である粗大ごみ破碎処理施設に運搬している。

ペットボトル・布類・資源（びん・缶・古紙）については拠点回収及び集積所回収を実施し問屋・資源化施設に売却する等リサイクルを行っている。

ごみの種類別収集方法をまとめると次のようになる（集団回収を除く）。

ごみの種類	収集回数	収集方式	収集形態	
			収集	車両
可燃ごみ	週 2 回	集積所回収	直 営	雇上車 44 台
不燃ごみ	週 1 回	集積所回収		直営車 20 台
資源	缶	週 1 回	集積所回収	直営 30%・委託 70%
	びん	週 1 回	集積所回収	直営 30%・委託 70%
	古紙	週 1 回	集積所回収	直営 70%・委託 30%
	古布		拠点回収	
	ペットボトル	週 3 回	拠点回収	業務委託 100%

(1) ごみ収集量の推移

杉並区の過去3年間のごみ収集量の推移は以下のとおりである。

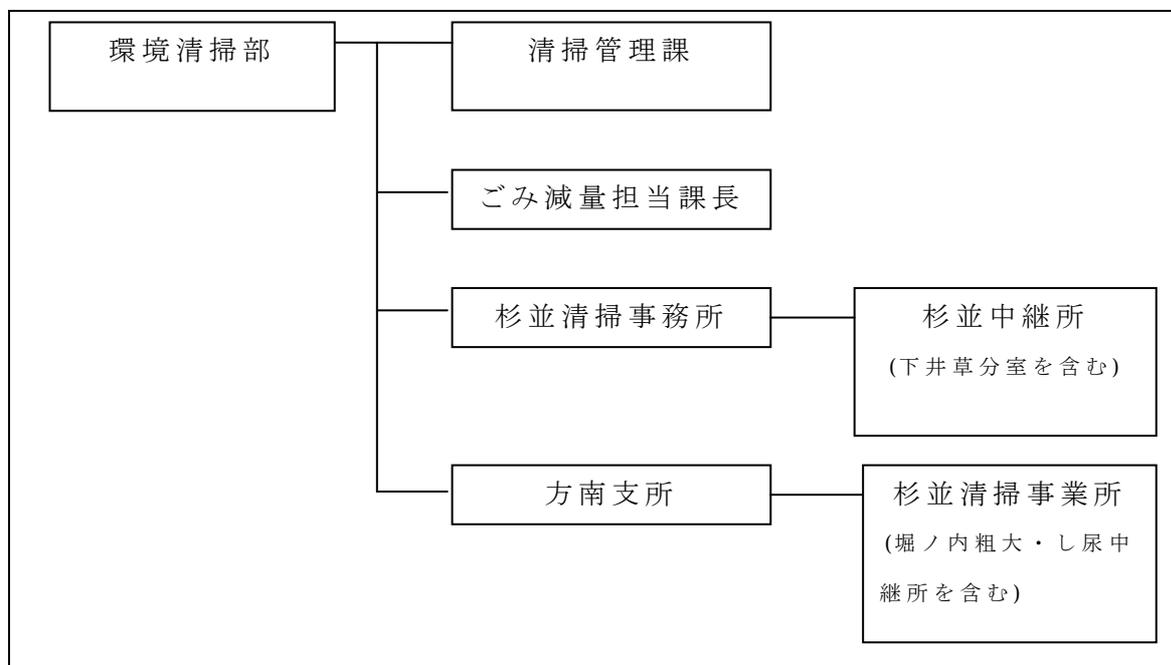
(単位：t)

		平成13年度	平成14年度	平成15年度	
		数量	数量	数量	
収集人口(人)		519,561	522,155	524,012	
世帯数(世帯)		273,666	277,005	279,493	
集積所	可燃ごみ・不燃ごみ	20,700	20,750	22,100	
	資源	19,000	19,500	20,000	
収集量	可燃ごみ	106,165	103,881	102,694	
	不燃ごみ	25,443	25,926	26,312	
	粗大ごみ	3,889	3,462	3,581	
	計	135,497	133,269	132,587	
	資源	古紙	24,952	22,977	24,080
		古布	195	198	202
		缶	2,271	2,202	2,045
		びん	5,057	4,915	4,907
ペットボトル等		481	556	607	
計	32,956	30,848	31,841		
合計		168,453	164,117	164,428	
資源	行政回収	28,765	26,636	27,289	
	集団回収	4,166	4,186	4,534	
	拠点回収	25	26	18	
	計	32,956	30,848	31,841	
(原単位 g/人・日(収集量÷収集人口÷365日または366日))	可燃ごみ	560	545	537	
	不燃ごみ	134	136	138	
	粗大ごみ	21	18	19	
	資源	174	162	166	
	計	889	861	860	

(注) 人口、世帯数、集積所数は年度末現在の数値。

(2) 清掃事業関連組織図（平成 17 年 4 月 1 日現在）

杉並区の清掃事業関連の組織図は以下のとおりである。



(3) 清掃部事業所別職員内訳（推移）

杉並区における清掃部関連職員数の過去3年間の推移及び平成16年度末の事業所別職員の内訳は以下のとおりである。

①年度別推移

（単位：人）

	平成14年度	平成15年度	平成16年度
事務	54	50	46
一般技術系	1	1	1
技能系	310	295	282
再任用職員	9	11	6
嘱託員	59	59	30
合計	433	416	365

②事業所別内訳(平成16年4月1日現在)

(単位：人)

	事務	一般 技術 機械	技能系				小計	再 任 用 職 員	嘱 託 員	合 計	
			技術Ⅰ		技術Ⅱ	計					
			自動車 運転	自動車 整備	作業Ⅰ						
杉並清掃事務所	13	1	3	-	142	145	159	5	15	179	
内 訳	事務所	12	-	3	-	69	72	84	5	7	96
	下井草分室	0	-	-	-	63	63	63	-	6	69
	杉並中継所	1	1	-	-	10	10	12	-	2	14
方南支所	9	-	2	-	94	96	105	1	11	117	
車庫係	2	-	35	4	2	41	43	-	4	47	
内 訳	高円寺車庫	2	-	15	2	1	18	20	-	3	23
	高井戸車庫	-	-	20	2	1	23	23	-	1	24
所合計	24	1	40	4	238	282	307	6	30	343	
清掃管理課	15	-	-	-	-	-	15	-	-	15	
ごみ減量担当課	7	-	-	-	-	-	7	-	-	7	
合計	46	1	40	4	238	282	329	6	30	365	

(4) 使用設備・器材等一覧表（平成 17 年 4 月 1 日現在）

杉並区の清掃事業関連で使用している設備及び機材等は以下のとおりである。

【土地・建物】

	所在地	敷地面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	構造	用途
杉並清掃事務所	成田東 5-15-20	902.58	784.70	鉄筋コンクリート造地上 3階建	
下井草分室	下井草 3-7-5	1,372.88	602.96	鉄筋コンクリート造 地上2階地下1階建	
杉並中継所	井草 4-15-18	9,500.21	6,890.31	管理棟：鉄筋コンクリート造地上1階地下1階建 中継棟：プレストレスコンクリート造地上1階地下2階建	
方南支所	方南 1-3-4	2,894.70 (内緑地部分 1,250.00)	1,875.00	鉄筋コンクリート造 地上3階地下1階建	あすなる作業所、シルバー人材センター方南分室と併設施設 緑地部分は公園として開放
杉並清掃事業所	高円寺南 2-36-31	1,660.02	2,461.73	鉄筋コンクリート造 地上3階地下1階建	高円寺体育館との併合施設
	高井戸東 3-26-10	530.39	749.10	鉄筋コンクリート造 地上3階建	

【杉並中継所】

中継規模 : 計画日量 180 t (最大日量 270 t)

中継方式 : コンパクター・コンテナ方式

主な設備 : 計量機/ロードセル方式 ホッパー/60 m³×3 基

コンパクター/処理能力 90 m³/h×3 基

コンテナ移動装置/スライド 3 基 移動台車 3 基

ストック台 34 基

脱臭設備等：集塵装置、脱臭装置、ホッパー散水装置、汚水処理設備、
エア・カーテン、給気装置、吸音壁、消音器

中継車両：アームロール車 18 台（最大 20 台）

コンテナ：18 m³、40 個

【清掃作業車】

①事業所別内訳（平成 17 年 4 月 1 日現在）

[直営車]

(単位：台)

	小型プレス車		軽四輪 貨物車	合計
	稼働車	予備車		
杉並清掃事務所	-	-	6	6
杉並清掃事務所方南支所	-	1	8	9
杉並清掃事業所	20	9	-	29
計	20	10	14	44

②車種別内訳（平成 17 年 4 月 1 日現在）

[計画車両数]

(単位：台)

	プレス車			特殊車					普通貨物車	軽四輪貨物車	小型ダンプ車	大型吸上車	合計
	中型	小型	計	大型	新大型	小型	新小型	計					
可燃ごみ	-	54	54		2	8	-	10	-	-		-	64
不燃ごみ	-	2	2		-	-	3	3	14	-	9	-	39
資源（古紙等）	-	-	-		-	-	3	3	-	-		-	3
資源（ペットボトル）	-	-	-		-	-	-	-	-	20		-	9
粗大ごみ				16.5				16.5					16.5
中継所	3.5	-	3.5		-	-	-	-	-	-		-	3.5
粗大中継												1	1
し尿中継	-	9	9		-	-	-	-	-	-		-	9
予備車	3.5	65	68.5	16.5	2	8	6	32.5	14	20	9	1	145
合計													

(注 1) 上表には区直接保有車両のほか雇上車両・民間委託車両を含んでいる。

(注 2) 曜日により、配車台数が異なるため、平均台数を用いている。

5. 清掃事業における歳入及び歳出の推移の状況

杉並区の過去3年間の歳入及び歳出の推移は以下のとおりである。

(単位：千円)

		平成13年度	平成14年度	平成15年度
歳入	敷地使用料	23	23	12
	廃棄物処理手数料	438,489	396,051	382,903
	動物死体処理手数料	1,851	1,737	1,594
	一般廃棄物処理業許可手数料	168	226	233
	浄化槽清掃業許可手数料	—	—	6
	動物死体処理委託金	462	513	598
	不用品売払収入(車両)	3,795	3,994	5,345
	不用品売払収入(資源回収)	40,222	59,036	110,996
	健康被害予防事業費助成金	730	935	—
	低公害燃料転換促進事業費助成金	—	1,060	—
	宝くじ助成金	—	—	40,912
	指定寄付金	—	72	—
	地域新エネルギー導入促進事業助成金	—	—	4,956
	光熱水費使用者負担金	3,058	2,220	2,132
	雑収入	350	636	496
歳入合計(A)		489,148	466,503	550,183
歳出	環境配慮行動の拡充	—	—	251
	リサイクル清掃管理	17,737	35,669	13,674
	普及啓発	14,956	6,841	7,710
	指導業務	20,003	—	—
	ごみ収集管理	—	—	2,289,008
	ごみ収集作業等	2,712,712	2,729,552	328,603
	リサイクルの推進	91,562	96,098	91,386
	一部事務組合等負担金	2,610,083	2,442,154	2,418,856
	西清掃事務所維持運営	72,273	67,889	69,981
	東清掃事務所維持運営	46,021	35,311	37,258
	清掃事業所維持運営	131,718	135,904	107,586
	環境リサイクルセンターの建設	28,365	22,058	30,399
歳出合計(B)		5,745,430	5,571,476	5,394,712

		平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
歳出－ 歳入	(B)－(A)	5,256,282	5,104,973	4,844,527
	区民一人あたり	10,077	9,777	9,425
	一世帯あたり	19,206	18,429	17,333
人口(人)		519,561	522,155	524,012
世帯数(人)		273,666	277,005	279,493
歳出	歳出前年比	－	97.0%	96.8%
	一般会計歳出額	146,285,346	132,901,106	124,079,517
	清掃費の一般会計歳出に占める割合	3.9%	4.2%	4.3%
	区民一人あたりの一般会計歳出額 (円)	281,556	254,524	236,788
	区民一人あたりの清掃費歳出額(円)	11,058	10,670	10,295
	一世帯あたりの一般会計歳出額(円)	534,540	479,779	443,945
	一世帯あたりの清掃費歳出額(円)	20,994	20,113	19,302

(注) 人口、世帯数は年度末の数値を使用している。

6. ごみ処理事業の行政コストの推移の状況

杉並区が作成した行政コスト計算書による過去3年間のごみ処理事業の行政コストの推移及び平成15年度のごみ種類別行政コストは以下のとおりである。

(1) 年度別の推移

(単位：千円)

	平成13年度	平成14年度	平成15年度
事業コスト			
人件費（職員費等）	3,046,360	3,382,968	3,187,141
人件費（退職給与引当金繰入）	30,121	45,806	16,757
減価償却費	168,829	215,008	201,675
経費	4,788,891	4,645,326	4,503,811
コスト合計	8,034,201	8,289,108	7,909,383
収入			
廃棄物処理手数料	438,489	396,051	382,903
不用品売払収入	3,795	3,994	5,345
資源売却収入等	40,222	—	—
健康被害予防事業費助成金	—	935	—
低公害燃料転換促進事業費助成金	—	1,060	—
地域新エネルギー導入助成金	—	—	4,956
指定寄付金	—	72	—
宝くじ助成金	—	36,497	40,912
その他雑収入	730	59,046	111,038
収入合計	483,236	497,655	545,153
差引行政コスト純額	7,550,965	7,791,453	7,364,230

(2) ごみ種類別の行政コスト（平成 15 年度）

（単位：千円）

	可燃ごみ	不燃ごみ	資源	粗大ごみ	ペットボトル	合計
事業コスト						
人件費（職員費等）	1,668,084	923,528	324,729	259,979	10,820	3,187,141
人件費（退職給与引当 金繰入）	6,074	6,020	2,924	1,340	398	16,757
減価償却費	79,531	103,407	9,177	8,498	1,063	201,675
経費	2,443,606	875,516	747,972	348,825	87,892	4,503,811
コスト合計	4,197,295	1,908,471	1,084,802	618,642	100,173	7,909,383
収入						
廃棄物処理手数料	180,853	46,338	46,989	108,723	—	382,903
不用品売払収入	3,639	1,706	—	—	—	5,345
地域新エネルギー導入 助成金	3,375	1,581	—	—	—	4,956
宝くじ助成金	40,912	—	—	—	—	40,912
その他雑収入	28	13	110,997	—	—	111,038
収入合計	228,807	49,638	157,986	108,723	—	545,153
差引行政コスト純額	3,968,488	1,858,833	926,816	509,919	100,173	7,364,230
年間ごみ量(トン)	102,694	26,312	26,682	3,532	607	
1トンあたりの行政コスト純 額(円)	38,644	70,646	34,736	144,371	165,030	
1トンあたりの収入(円)	2,228	1,887	5,921	30,782	—	
1世帯あたり行政コスト純 額(円)	13,905	6,513	3,247	1,787	351	

（注 1）世帯数は平成 16 年 4 月 1 日現在の数値（285,396 世帯）を使用している。

（注 2）年間ごみ量は速報値を使用している。

第3 監査の結果

I. ごみ収集事業の運営方式の違いによる効率性・経済性分析

1. ごみ収集事業に関する事務事業評価及び政策・施策評価の検証

杉並区では、平成11年度から行政評価（注）を開始し、14年度からは政策、施策及び事務事業の全てについて評価を実施してきた。杉並区のごみ収集事業に係る行政評価の妥当性を検証するとともに、個別外部監査を実施するうえで当該事業の現状を分析する意味から、「平成16年度 杉並区施策評価表」及び「平成16年度 杉並区事務事業評価表」を閲覧することとした。

なお、予め申し述べておくが、下記の「施策番号20 / 施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上」には、今後の施策のあり方の中で、家庭ごみの有料化、戸別収集等を検討すべきことが示されているが、具体性のある検討までは現在至っていない。これらについては、触れるべき点が多岐にわたることから、後述するII.（1）家庭ごみの有料化、（2）ごみの戸別収集において検討する。

（注）行政評価は、区の行政活動の進捗状況や達成度を把握して施策や事務事業の選択を行うとともに、行政活動の成果について区民に周知を図ることを目的とした制度である。

〔平成16年度 ごみ収集事業に係る行政評価項目〕

（1）施策番号16 / 施策名：環境施策の枠組みづくり

	評価番号	評価対象事業名	担当部課名
1	680	環境清掃部一般管理	環境課
2	681	環境博覧会の開催	〃
3	682	環境保全対策の推進	〃
4	686	杉並環境ライブラリー	〃
5	691	環境審議会運営	〃
6	709	杉並環境マップ	〃

(2) 施策番号 17 / 施策名：ごみの発生抑制及びリサイクルの推進

	評価番号	評価対象事業名	担当部課名
1	711	コンポスト容器及び家庭用生ごみ処理機 購入費助成	清掃管理課
2	712	リサイクルに向けた協働推進	〃
3	714	清掃審議会の運営	〃
4	715	ごみ減量運動の普及・広報	〃
5	718	ペットボトル回収	〃
6	719	びん・缶・古紙回収	〃
7	722	一般廃棄物処理計画改定・各種調査	〃
8	723	プラスチック分別回収	〃
9	727	指導管理（事業用大規模建築物への立ち 入指導）	杉並清掃事務所
10	733	ごみ処理手数料徴収	〃

(3) 施策番号 20 / 施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上

	評価番号	評価対象事業名	担当部課名
1	713	総務管理	清掃管理課
2	717	交通安全対策・安全管理	〃
3	720	ごみの収集・運搬	〃
4	721	一部事務組合等負担金	〃
5	724	浄化槽維持管理	〃
6	726	清掃協力会	杉並清掃事務所
7	728	ふれあい指導	〃
8	729	清掃事務所維持運営	〃
9	730	清掃事業所の施設、建物の維持管理	〃
10	731	清掃車両（ごみ収集車）の運行及び維持管 理	〃
11	732	不燃ごみ中継所	〃
12	735	し尿・粗大ごみ中継作業	〃

(意見)

施策番号 20 / 施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上

評価番号 717、「交通安全対策・安全管理」

現業部門職員の研修として、清掃管理課は清掃協議会主催による自動車運転職員研修の参加を推進している。しかし、その研修会が年1回のみで開催であるため、職員のローテーションを工夫しても全員が参加するのに5年程度の期間を要する状況にある。その研修では大型車両を使用した専門的な研修を受講でき、安全運転のための技能向上を図るよい機会になっているため、1年に1度は全員が受講することが望ましい。ただし、当該研修が清掃協議会主催であるため、杉並区として可能な努力としては、協議会に年複数回の開催を要望するべきではないかと考える。

(指摘事項)

施策番号 20 / 施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上

評価番号 720、「ごみの収集・運搬」

杉並区では、ごみの分別を徹底し資源化を促進するために、資源化施設の確保が最大の課題であるとの認識がある。廃プラスチックやペットボトルを資源化するため、現在は民間業者に搬出しているが、受入先のキャパシティの問題から当該施設の必要性が認識されている。しかし、区内に準工業地帯がない等の事情から具体的な検討が進んでいない状況にある。

これについては、主な選択肢として、①他の民間事業者の受入先候補を選定する、②民間とタイアップし共同施設を所有する（杉並区内で対応するか否かも要検討）等がある。それらの方針をできるだけ早期に定め、資源化施設を迅速に確保されることを望む。

2. 資源回収事業と集団回収支援

杉並区では、平成12年度の清掃事業の移管後、循環型社会への転換を志向してごみの発生抑制、リサイクル率の向上に取り組んでいるところである。

その行動指針として、「杉並区一般廃棄物処理基本計画」（平成15～29年度）を定め、個別計画の循環利用計画の項目の中で資源の分別徹底、ペットボトルの効率的な回収、プラスチックのリサイクルに触れている。また、このような取り組みは、杉並中継所を不要化する目標の実現にも重要な意味をもつものである。

ごみ減量化、リサイクルの推進の一環として、「すぎなみ環境目的税」（いわゆるレジ袋税）についても具体的に検討しているが、それについては後述するⅡ.

(1) 家庭ごみの有料化、⑤ - 3 すぎなみ環境目的税（レジ袋税）との関係において触れることにする。

また、資源化の促進のためには集団回収への支援も課題になる。杉並区では、これについても重要な課題と考えており、循環利用計画の項目の中で触れている。その中で、活動の励みになる経済的動機付けのある制度の導入検討、制度に対する区民認知度の向上を課題として挙げている。

集団回収団体に対する報奨金は現在、キログラム当たり 6 円、それは他の特別区と同レベルの水準であり、16 年度支給総額は約 28 百万円である。

(注) 集団回収支援とは、自治会、町内会、子供会、老人クラブ、婦人会、PTA 等の団体が、地域の自主的活動として、資源の回収日を決めて一定の場所に集め、資源回収業者に引き渡すことをいう。集団回収支援制度は、集団回収を実施すると資源が支援団体から直接業者に搬入されるため区の回収作業が不要となり、区の経済的負担が少なくなる。またリサイクル率の向上効果を期待できる制度である。

〔資源 内訳別データ〕

	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
古紙 (t)	24,952	22,977	24,080
古布 (t)	195	198	202
缶 (t)	2,271	2,202	2,045
びん (t)	5,057	4,915	4,907
ペットボトル等 (t)	481	556	607
資源回収量合計 (t)	32,956	30,848	31,841
上記のうち集団回収による資源回収量 (t)	4,166	4,186	4,534
資源回収量に占める集団回収による資源回収量	12.6%	13.6%	14.2%
集団回収支援団体数	224	205	227
リサイクル率	19.6%	18.8%	19.4%

(注) 杉並区提出資料による。

(指摘事項)

現在は、廃プラスチックを優先課題と捉え取り組んでいる状況であるが、資源の対象として、小さな金属（なべやフライパン）等、現在不燃ごみとして選定している品目につき、リサイクル率の向上のため資源に選定できるものはないかを再度検討すべきである。今後明確な品目の検討、分別実施年度を立案されることを望む。

(指摘事項)

集団回収支援活動の励みになる経済的動機付けのある制度の導入の検討が進んでいない。対応としては、①支援団体への報奨金の増額、②搬入業者に報奨金を与える（古紙等の市況を勘案し、回収支援を促進する範囲内での支給にとどめる必要性はあるが）等が考えられるが、具体的な検討を進め、実施すべきである。

3. ごみ収集事業の行政コスト、経年比較分析

現在の収集業務は、大まかに言えば、収集車・運転手の手配の約8割を雇上業者との請負契約により賄っているが、ごみの収集作業は区の直営により賄っている。具体的には、雇上業者に収集車と運転手の手配を依頼する請負契約を締結し、杉並区の全収集車のうち約8割を雇上業者が手配している。これに対して、ごみの収集を行う収集業者は東京都の清掃派遣職員（平成18年4月以降、区への身分移管を予定）が担当している。

このような運営形態のもとで、現状の業務から発生するコストは過去どのように推移してきたか、特に改善余地の大きい業務には何があるのかを把握する。そのために過去3年間の行政コスト（注）推移を分析することにする。

（注） 行政コストとは、地方公共団体が行政サービスの提供のため要したコストのことであり、「人にかかるコスト」、「物にかかるコスト」、「移転支的コスト」、「その他のコスト」に区分される。企業会計における区分とは異なるが、企業会計上の費用に該当するものである。

杉並区では、平成14年度から可燃ごみ、不燃ごみ、資源、粗大ごみ、ペットボトルの収集、運搬、中間処理、最終処分に係るごみ処理事業の行政コスト計算書を作成し、区民に公表してきた。中間処理は、23区が共同設置した東京二十三区清掃一部事務組合（以下、一部事務組合という）が行っているため、清掃処理施設は杉並区単独の所有ではないが、杉並区は一部事務組合に対して分担金を負担していることから、それが行政コスト計算に反映されている。

〔 3 - i 杉並区行政コスト 科目別比較〕

(単位：千円)

	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
事業コスト	8,034,201	8,289,108	7,909,383
人件費（職員費等）	3,046,360	3,382,968	3,187,141
人件費（退職給与引当金繰入）	30,121	45,806	16,757
減価償却費	168,829	215,008	201,675
経費	4,788,891	4,645,326	4,503,811
（内訳）			
一部事務組合負担金	2,282,095	2,135,346	2,158,288
廃棄物運搬請負契約に基づく費用	1,506,429	1,517,016	1,412,581
その他	1,000,367	992,964	932,942
収入	483,236	497,655	545,153
廃棄物処理手数料	438,489	396,051	382,903
不用品売却収入	3,795	3,994	5,345
助成金等	730	38,564	45,868
その他雑収	40,222	59,046	111,038
差引行政コスト純額	7,550,965	7,791,453	7,364,230

(注) 出典：「ざいせい 2002、2003、2004」（杉並区）

(分析結果－主な損益推移)

- 全体として、顕著に大きく変動している項目は見受けられない。これは清掃事業が平成 12 年 4 月より東京都の事務事業から特別区の事務事業に移管されたが、移管後、特段大きな運営方式等の変更がなかったことに起因している。
- 事業コストのうち人件費が約 4 割（約 32 億円）、一部事務組合負担金が約 3 割（約 22 億円）、廃棄物運搬請負契約による費用（雇上費用）が約 2 割（約 13 億円）となっており、この 3 項目でコスト全体の約 9 割（約 67 億円）を占めている。
- 事業コストのうち人件費が多いのは、ごみの収集が労働集約的な側面が強いことを反映している。
- 減価償却費は、その多くを清掃事業関連施設（清掃管理課事務室、杉並中継所、杉並清掃事務所ほか）の償却が占めている。償却額が総コストに締

める割合が相対的に低いのは、中間処理が一部事務組合の所有施設であること、最終処分は東京都の管轄であり、杉並区単独で施設を所有していないためである。杉並区所有施設は今後 10 年、大規模修繕を予定しておらず、現時点では、当面、大幅な償却負担は生じないと予想される。

- 収入を見ると、各年度約 5 億円程度で推移している。収入全体で見ても事業コストの 1 割も賄うことができていない。

上記の（分析結果－主な損益推移）からは、以下の事項がごみ収集事業の経営課題であることがわかる。

（損益推移から見た場合の経営課題）

- 各費目を区にとって管理可能か管理不能かという視点から見ると、人件費以外、コスト削減効果を早期に見込める管理可能な費目が見当たらない。このため、人件費の抑制が重要な経営課題である。しかし、労働組合対策等の問題から人件費の抜本的な改革（包括的な業務委託の推進等）が実質的に困難な状況にある。
- 経費のうち、一部事務組合への負担金は金額が多額であり、特別区全体でおよそ 387 億円にのぼる。現在は杉並区だけでなく、各区は一部事務組合に対し各区の人口割りで負担金を負担している。ごみの持込量に応じて一部事務組合が所有する清掃工場の維持管理コスト等が生じることを考えると、ごみ量に応じた負担が各区に求められるべきであること等を理由として、現在区長会にて負担金の計算方法の変更について検討がなされている。今後、ごみの持込量に応じた負担金の徴収となれば、杉並区のごみ量の削減努力が経費削減に結びつき区にとって管理可能なコストとなってくる。
- 経費のうち、廃棄物運搬請負契約に基づく費用は現在、杉並区単独の契約ではなく清掃協議会が契約事務を行っている（平成 18 年 4 月以降は、特別区全体の契約から区の契約事務となることが検討されているが、契約形態や契約内容の大幅な変更の目途は明確には立っていない）。また、現状の契約は走行距離に応じた単価契約となっている。このため、契約方式や契約単価の決定に区は直接関与することができない。また走行距離数に応じた単価契約ではごみ量が減少しても収集回数（走行距離は収集回数に比例する）が減らない限りコスト削減につながらない。将来的に雇上会社との契約事務が杉並区に移管になれば、ごみ量の削減がコスト減に結びつき契約形態に変更することも可能になり区にとって管理可能なコストとな

ってくる。

- 収入面を見ると、事業コストに対する収入が僅少であり、約 80 億円にも
のぼる事業コストは区民にとって大きな負担になっている。ごみ排出量の
削減が基本的解決策であるが、それを促すための施策としてごみ有料化に
についても検討対象といえる状況にある。

（意見）

主な経費である一部事務組合への負担金、廃棄物運搬請負契約に基づく費用は
現状では杉並区のごみ削減努力が必ずしも経費削減に結びつかない仕組みになっ
ている。行政コストの削減という観点から見た場合、まず杉並区単独で管理可能
な費目、かつ、経済的効果が期待できる人件費の管理をいかに進めるかが重要な
課題になる。そのための方策としての業務委託化の具体的な検討が欠かせないと
考えられる。

また、将来的な課題としては一部事務組合の負担金の負担方法の見直しや、雇
上会社との契約事務を区に移管することにより現在の契約形態をごみ削減努力が
経費削減に結びつく方式に変更することができれば清掃事業コストの削減につな
がるものと考えられる。

なお、排出者負担の観点から考えると家庭ごみの有料化も検討課題となってき
ている。

〔 3 - ii 杉並区行政コスト ごみ種類別経年比較〕

（単位：千円）

	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度
事業コスト	8,034,201	8,289,108	7,909,383
可燃ごみ	4,169,473	4,292,281	4,197,295
不燃ごみ	1,866,019	2,007,733	1,908,471
資源	1,217,395	1,249,291	1,084,802
粗大ごみ	686,639	635,623	618,642
ペットボトル	94,675	104,179	100,173
収入	483,236	497,655	545,153
可燃ごみ	225,217	239,238	228,807
不燃ごみ	54,553	51,343	49,638
資源	99,376	108,865	157,986
粗大ごみ	104,091	98,209	108,723

ペットボトル	0	0	0
差引行政コスト純額	7,550,965	7,791,453	7,364,230
可燃ごみ	3,944,256	4,053,043	3,968,488
回収率	5.4%	5.6%	5.5%
不燃ごみ	1,811,466	1,956,390	1,858,833
回収率	2.9%	2.6%	2.6%
資源	1,118,019	1,140,426	926,816
回収率	8.2%	8.7%	14.6%
粗大ごみ	582,548	537,414	509,919
回収率	15.2%	15.5%	17.6%
ペットボトル	94,675	104,179	100,173
回収率	0.0%	0.0%	0.0%
1 トン当たり行政コスト純額（円）			
可燃ごみ	37,152	39,016	38,644
不燃ごみ	71,197	75,461	70,646
資源	39,527	43,370	34,736
粗大ごみ	149,794	155,232	144,371
ペットボトル	197,240	187,372	165,030
1 世帯当たり行政コスト純額（円）			
可燃ごみ	14,136	14,341	13,905
不燃ごみ	6,492	6,922	6,513
資源	4,007	4,035	3,247
粗大ごみ	2,088	1,902	1,787
ペットボトル	339	369	351

（注 1） 出典：「ざいせい 2002、2003、2004」（杉並区）

（注 2） 世帯数については平成 14 年 4 月 1 日現在（平成 13 年度）、平成 15 年 4 月 1 日現在（平成 14 年度）、平成 16 年 4 月 1 日現在（平成 15 年度）の数値を使用している。

（注 3） ごみ量は各年度の速報値を使用している。

（分析結果－損益推移から見たごみ種類別の特徴）

- 事業コストに対する収入の割合を回収率として見た場合、可燃ごみ（5.5%）、不燃ごみの回収率（2.6%）が、資源（14.6%）、粗大ごみ（17.6%）に比較して低い。

- 粗大ごみ、ペットボトルの 1 トン当たり行政コスト（純額）はそれぞれ 144,371 円、165,030 円と、可燃ごみ（38,644 円）、不燃ごみ（70,646 円）、資源（34,736 円）に比べて割高である。これは、粗大ごみ、ペットボトルの容積の問題から処理、搬送にコストがかかることが原因と考えられる（注）。

（注）粗大ごみは物自体が大きいため、回収作業に 3 名で対応し、搬送の効率化のため、中継所で圧縮してから搬送している。ペットボトルは中身が空気で物としてかさばり、多量を新小型特殊車にて搬送できず、搬送に手間を要する。

（損益推移から見た場合の経営課題）

- 約 80 億円という事業コストを区民にとっての重い負担と考えるならば、受益者負担の適正化とごみ減量対策の面から家庭ごみの有料化を検討する時期に来ているといえる。
- 粗大ごみの廃棄物手数料の値上げも受益者負担という意味で検討事項となる。ペットボトルについて製造者負担を求めることも検討事項であるが、これについては法改正に向けた動きがあり、杉並区としてはそれを受けての対応となる（注）。

（注）現行の容器包装リサイクル法では、発生抑制や再使用が進まないという問題があり、分別収集及び再商品化は容器包装利用事業者等（製造者）の責任で行うよう法改正に向け検討されているところである。

4. 他特別区との比較分析

杉並区のごみ処理事業を他特別区と比較した場合、杉並区の運営方式に何らかの特徴があるのか、特に改善余地のある事項はあるかの検討資料として、以下に記載の比較資料を作成した。比較資料は、比較前提となる基礎的なデータを〔基礎データ〕、それ以外のコストに関する情報を〔コスト比較データ〕としてまとめている。なお、ここでは杉並区のごみ処理事業を大きく捉えることを目的としているため、データは基礎的なものに留めている。

比較対象特別区としては、区内の道幅が狭く、収集スペースの確保が困難である等の地理的条件が比較的近い近隣の特別区を選定した。

〔基礎データ〕

		杉並区	A 区	B 区	C 区
1	面積 (k m ²)	34.02	15.59	48.16	32.17
2	総人口 (人) 注 2	522,155	308,420	675,336	521,615
3	世帯数 (戸) 注 3	277,005	170,737	299,391	249,368
4	事業所数 注 4	22,175	15,163	23,478	22,547
5	行政収集ごみ量 (t)	133,269	83,493	170,965	131,577
6	住民一人当たり行政収集ごみ量	255kg	270kg	253kg	252kg
7	資源回収量 (t)	30,848	19,823	35,463	34,288
8	運営方式 (直営、委託の別) 注 5	区の全収集車のうち約 8 割は雇上業者が手配している。収集作業者は東京都の派遣職員が担当している。	同左	同左	同左
9	有料化実施の有無	未実施	同左	同左	同左
10	戸別収集実施の有無	未実施	同左	同左	同左

(注 1) 上記データは平成 14 年度のデータを記載している。

(注 2) 東京都総務局統計部「住民基本台帳による世帯と人口 (含・外国人登録人口)」(平成 15 年 4 月 1 日現在)。

(注 3) 東京都総務局統計部「東京都の人口 (推計)」(平成 15 年 4 月 1 日現在)。

(注 4) 東京都総務局統計部「事業所・企業統計調査報告 (東京都) 平成 13 年」(平成 13 年 10 月 1 日現在)。

(注 5) 中間処理は一部事務組合が行い、最終処分は東京都の管轄である点は各区とも共通している。

〔コスト比較データ〕

(単位：千円)

		杉並区	A 区	B 区	C 区
1	一般会計歳出	124,079,517	87,861,028	183,314,535	151,560,935
2	清掃費	8,659,411	5,128,070	9,477,991	9,815,494
3	清掃に係る人件費	3,171,757	1,880,392	3,619,177	3,111,090
4	一般会計歳出に占める 清掃費の割合 (=2/1)	7.0%	5.8%	5.2%	6.5%
5	清掃費に占める人件費 の割合 (=3/2)	36.6%	36.7%	38.2%	31.7%
6	住民 1 人当たり清掃 費 (=2/総人口 (注 3))	16,583 円	16,626 円	14,034 円	18,817 円

(注 1) 上記データは平成 15 年度のデータを記載している。

(注 2) 一般会計歳出、清掃費は総務省データに基づく。

(注 3) 総人口は、〔基礎データ〕 2.総人口 (人) を採用している。

(分析結果)

- 清掃費に占める人件費の割合が杉並区の場合 36.6%と比較的高いが、近隣特別区でも同様の傾向が見られ、杉並区のみの特徴とはなっていない。
- 一般会計歳出に占める清掃費の割合が 7.0%と近隣特別区よりも若干高い比率であるが、特記すべきほどの比率とはなっていない。
- 住民 1 人当たり清掃費も近隣特別区と比べて特別高い水準にはない。

5. 杉並区ごみ収集事業における業務委託化の考察

行政改革の視点からごみ収集事業の効率性・経済性を検討する場合、業務の民間委託化についての検討が不可欠の事項と考えられている。確かにごみ収集業務には安定的な事業実施が求められることは十分理解できるが、安定的な事業実施＝高コストであってはならない。平成 12 年 4 月に地方自治経営学会が発行した「地方行革への手引 公立と民間とのコストとサービス比較 (全国延 316 自治体からの報告とその分析)」によれば「ごみ収集事業」について、民間委託化した場合直営に比べ可燃ごみで 44.6%、不燃ごみで 54.2%のコストで済むとの記載がある。杉並区においてもごみ収集事業について民間委託化の検討をすることは意義があると考えられる。なお、民間委託化にあたっては業務の安定的な実施が確保されるよう十分配慮する必要がある。

(1) 平成 18 年度、職員の身分移管

現在、ごみ収集業務に従事している東京都派遣職員は平成 18 年 4 月以降、区の職員として身分移管される。ごみ収集事業の民間委託化についての検討の前に、民間委託化への制約条件と考えられる、身分移管の問題を整理しておく。

身分移管の問題は杉並区だけの問題ではなく特別区に共通したものであり、清掃関連経費という大きな枠組みの中のひとつの問題として、現在も都区調整会議にて審議が続いている状況にある。東京都派遣職員の区への身分移管の条件いかなんでは、移管後の杉並区の財政負担が実質的に増減する可能性も否定できないことから、ここでは特に重要と考えられる点を整理した。

〔清掃派遣職員の身分移管に係る論点整理〕

①退職金の負担関係

問題の所在	現状	検討課題
東京都と特別区の費用負担を明確にする意味で、移管に当たって退職金の一時精算をするのか。	一時清算は行わないことで妥結している。	—
移管前の在籍年数相当額は東京都の負担、移管後の在籍年数相当額は特別区の負担となるのか。	現状の都区調整会議における議論の中では、杉並区で勤務している東京都の清掃派遣職員の将来退職金支払いの財源は、東京都から特別区に交付される見込みではある。しかし、具体的な交付金額、交付時期等は審議中であり確定していない。	将来の東京都からの杉並区に対する財源措置が実費を下回れば、将来の杉並区の財政負担が増加するおそれがある。身分移管時の条件が確定していないため試算ではあるが、平成 18 年 3 月 31 日時点で清掃派遣職員 277 名全員が会社都合退職した場合の要支給総額は約 27 億円（注）である。また、277 名全員が将来の定年（60 歳）まで勤めて退職したと仮定した場合の要支給総額は約 57 億円（注）である。

（注）金額試算の前提条件をまとめれば以下のようなになる。

項目	内容
規則	「職員の退職手当に関する条例」及び「職員の退職手当に関する規則」に基づく。特別区への身分移管を予定しているが、現在は東京都の職員であり、特別区への移管の条件が現在不確定であるため、試算では東京都の規則に基づいて計算を行った。
平均年齢	平成 18 年 3 月 31 日時点で 42 歳。
平均勤続年数	平成 18 年 3 月 31 日時点で 15.99 年。
【試算①】 平成 18 年 3 月 31 日時点で清掃派遣職員 277 名全員が会社都合退職した場合の要支給総額	
計算方法	試算は、清掃派遣職員 277 名の個人の退職金を積み上げ計算したものである。
昇給	清掃派遣職員の職務の性質から、特別昇給は考慮せず普通昇給のみを考慮している（注）。
給与の調整額	調整額 37,900 円は東京都の職員に支給される。杉並区にはその制度がないが、ここでは清掃派遣職員の将来の退職手当を当該調整額を見込んで計算することにした。（清掃派遣職員の給与調整額は、区移管後、どのように取り扱われるか現在確定していないが、ここでは保守的に金額の試算が過小になることを避けるため）
【試算②】 277 名全員が将来の定年（60 歳）まで勤めて退職したと仮定した場合の要支給総額	
計算方法	平均年齢が 42 歳であることから、それを基準として、給与月額、勤続年数を基に概算計算を行った。 42 歳の方の定年時の給与月額 = 397,500 円 現職の 42 歳の方の平均勤続年数は 12 年であり、60 歳定年までの支給対象期間は 16 年（58 歳昇給停止を考えると 18 年ではなく 16 年となる）。 勤続 28 年（12 年 + 16 年）を支給計算月数にすると 51.5 ヶ月となる。 この結果、平均 1 人当たり退職給付相当額は、 397,500 円 × 51.5 ヶ月 = 20,471,250 円となり、 277 名に係る退職給付相当額は、 20,471,250 円 × 277 名 = 5,670,536,250 円となる。

項目	内容
昇給	【計算方法①】に同じ。
給与の調整額	【計算方法①】に同じ。

(注) 昇給の種類としては、普通昇給と特別昇給の二つがある。普通昇給とは、職員が現に受けている号給を受けてから通常1年間、良好な成績で勤務した場合に1号給上位に昇給させるものである。特別昇給とは、職員の勤務成績が特に良好な場合において、昇給期間を短縮し昇進させるものである。(以上、東京都総務局ホームページから)

(意見)

将来の東京都からの杉並区に対する財源措置が実費を下回れば、将来の杉並区の財政負担が増加するおそれがある。しかし、都区調整会議は特別区全体の調整をなすことを主眼としており杉並区の事情のみを検討する会議ではない。このため、杉並区単独の働きかけが直接反映される訳ではない。また、特別区に対する交付金の考え方や計算方法が複雑なうえ、特定事業の個々の費目を論じる制度体系になっていない、という制約もある。

そこで、将来の過大な財政負担を回避するために杉並区が現実的にとりうる方策としては、将来的に財政面で大きな影響を与えると考えられる退職金の問題について検討する必要がある。退職金の負担方法には退職時に移管前後の勤続期間や移管時・退職時の要支給額の比率で按分する方法や移管時に一時金として精算する方法が考えられる。いずれにしても退職金の実費相当額が確実に精算されるよう、都区調整会議の交渉の窓口となっている特別区長会事務局に働きかけを行うことが考えられる。そのためには清掃派遣職員の将来の退職時の退職金総額の概算を提示する等、その財政負担の大きさを指し示すことが望ましい姿勢であると考えられる。

②清掃派遣職員の移管後の業務配置

問題の所在	現状	検討課題
ごみ収集業務に従事する現業部門の職員は、移管後は区の職員となる。移管後は、区の意向で職員の配置転換が可能になるのか。収集業務の委託を仮に実施した場合に余剰人員の配置転換ができるか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 清掃以外の他の現業部門（土木事業の作業、学校用務、給食等）には人員不足はなく、受入先の確保が事実上困難な状況にある。 ● 現業部門の年齢構成は、30歳代の職員が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ● ごみ収集業務を委託化したほうがコストメリットがあるとしても、余剰人員の配置転換が困難なため、委託化が進まない懸念がある。 ● 現状の運営の基で、現業職員の自然減に長期を要することも委託化推進の制約になる。

（意見）

将来的な検討課題である戸別収集の実施等により収集職員の余剰自体が発生しない可能性もあるが、ごみ収集業務の民間委託化を進めた場合に発生すると予想される清掃派遣職員の余剰人員の配置換え、その受入先部門の検討をすべきである。また、場合によっては早期退職制度の導入をも見据えた制度改革もひとつの検討課題にはなると考えられる。

（2）平成16年度における契約事務について

清掃事業の民間委託化について検討を行う場合、民間委託に伴う契約事務が経済性・効率性の観点から適正に執行されなければ期待する効果は得られない。そこで現在の契約事務が経済性・効率性の観点から有効に執行されているかについて検討する必要がある。

このため清掃事業に関する契約関係の見積書、仕様書、契約書等の関係資料を入手し、閲覧検討を行うとともに、担当所管から説明聴取を受けた。

契約の締結に当たっては、コストメリットがより強く働く一般競争入札（注1）が地方自治法の原則であり、随意契約（注2）は一般競争入札が実施できない場合や随意契約を締結するほうが有利な場合等に限り締結できる例外的な契約方式だと解釈されている。

今回の外部監査において契約事務が経済性・効率性を考慮して実施されているかについて、清掃事業部所管の契約のうち、500万円以上のものを対象に監査した。

(注1) 一般競争入札とは、契約締結に必要な条件を一般に公告し、一定の資格を有する不特定多数の者を誘引して、入札によって申込みをさせる方法により競争させ、入札した者のうち、地方公共団体に最も有利な条件で入札した者を選定して、その者と契約する方法である。

(注2) 随意契約とは、地方公共団体が競争の方法によることなく、適当と認める特定の者を選定してその者と契約を締結する方法である。なお、杉並区の清掃事業の契約事務においては、随意契約は全て一者指定契約となっている。

[平成16年度の契約のうち、500万円以上のもの]

内容	契約額	契約方式	備考
カラス対策ごみ集積所 実態調査委託	7,770 千円	指名競争 入札	A社
廃棄物運搬請負契約	1,646,444 千円	随意契約	雇上会社 52社
同上(夜間収集)	56,943 千円	随意契約	B社、C社
資源回収事業に係る普 通貨物車の雇上委託(単 価契約)	25,009 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合
廃棄物処理手数料徴収 事務委託	11,262 千円	随意契約	コンビニエンスストア 9社・スーパー 3 社
杉並区清掃事業に係る 職員の人材派遣(単価契 約)	123,186 千円	条件付一 般競争入 札	D社
杉並中継所排水処理装 置点検業務委託	5,642 千円	随意契約	E社
杉並中継所施設点検業 務委託	36,222 千円	随意契約	F社
粗大ごみ中継業務委託	22,268 千円	随意契約	B社
オゾン式脱臭装置及び 自動制御装置保守点検 業務委託	6,577 千円	随意契約	G社
資源回収事業に係る古 紙回収業務委託	27,857 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合

内容	契約額	契約方式	備考
資源回収事業に係るびん・缶回収業務委託	189,555 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合
資源回収事業に係る古紙資源化業務委託(単価契約)	54,885 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合
資源回収事業に係る缶資源化業務委託(単価契約)	43,915 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合
資源回収事業に係るびん資源化およびコンテナ洗浄委託(単価契約)	117,170 千円	随意契約	杉並リサイクル事業協同組合
ペットボトル中継業務委託(単価契約)	33,050 千円	随意契約	B社
杉並区粗大ごみ受付センター運営委託	26,264 千円	随意契約	H社
粗大ごみ受付システム運営委託	5,831 千円	随意契約	I社
リサイクルひろば高井戸賃貸借	34,322 千円	随意契約	甲(個人)
杉並区集団回収事業委託	7,425 千円	随意契約	NPO法人すぎなみ環境ネットワーク
杉並区リサイクルひろば高井戸普及啓発事業委託	7,980 千円	随意契約	NPO法人すぎなみ環境ネットワーク

(注) 単価契約の契約額は支払済金額。

① 契約件数、契約金額の推移

平成14年度から16年度までの清掃事業に係る委託及び工事の契約件数、契約金額及び随意契約の契約総件数、契約総金額数に占める割合は以下のとおりである。

〔 随意契約の状況 〕

(単位：件・千円)

	全契約		随意契約		同左割合	
	契約件数	契約金額	契約件数	契約金額	契約件数	契約金額
平成 14 年度	95	2,619,379	79	2,506,060	83.2%	95.7%
平成 15 年度	86	2,479,828	68	2,366,383	79.1%	95.4%
平成 16 年度	105	2,623,874	77	2,397,472	73.3%	91.4%

過去 3 年分の契約に関しては、随意契約が件数、金額ともに圧倒的に多く、本来採用されるべき一般競争入札の割合が極端に少ない。清掃事業の場合、公法上の契約が多いため廃棄物処理基本計画に従った随意契約が認められている特殊事情はあるものの、地方自治法では例外とされる随意契約をなぜ多く採用しているのか、競争入札を採用する余地はないのか等の観点から以下検討する。

② 随意契約を締結する根拠について

随意契約に関して、サンプルとして抽出した業者の選定理由となる自治法上の根拠条文は、地方自治法施行令 167 条の 2 第 1 項第 2 号である。当該条項は、「不動産の買入れ又は借入れ、普通地方自治体が必要とする物品の製造、修理、加工又は納入に使用させるために必要な物品の売払いその他の契約でその性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき」随意契約をすることができる」と規定している。

平成 16 年度の契約書綴りを閲覧したところ、随意契約を締結する法的根拠としては「業者指定依頼書」と「回議用紙」の中で根拠条文の「地方自治法施行令 167 条の 2 第 1 項第 2 号」のみが記載されていた。随意契約は例外的に採用される契約形態である以上、その根拠条文だけでなく該当する具体的理由を明示する必要があると考えられる。なお、杉並区では随意契約ができる具体的理由のガイドラインとして経理課が平成 17 年 1 月に「随意契約の指針」を作成し、この指針に基づき随意契約の可否を判断するよう各所管に指示している。上記指針に示された具体的な理由（19 項目）につき、根拠条文と併記するとしたことは、評価できると考える。

また、随意契約を採用する具体的理由について質問を行ったところ区側の回答は以下のとおりであった。

ア) 「杉並中継所施設点検業務委託」他

「杉並中継所施設点検業務委託」は、プラント設置以来、設置業者であるF社三菱重工業(株)に地方自治法施行令第167条の2第1項第2号により随意契約で発注している。随意契約を採用する具体的理由として「業者の指定について（依頼）」では、

- (1) コンテナ・コンパクト方式を採用している当該施設のプラントの設計・施行は上記業者が請け負っている。そのため、当該施設の使用部品は本プラント設備に合致し、その能力を最大限発揮できるよう考案・製作されており、数多くの部品に特許権を有している。
- (2) 当該施設の円滑な運転及び効率的な維持管理をするためには、各装置の構造、操作及び点検方法を熟知していることが必要である。
- (3) 上記業者は、他自治体における「ごみ輸送中継システム」等の製作・保守管理に実績があり、経験が豊富で高い信頼性を有している。

以上のことから、当該施設の点検業務は指定業者以外に安全かつ効率的な履行を行うことができないためと記載されている。

また、同施設についてはプラントメーカー独自のノウハウがあり、一旦、プラントを設置してしまうと、他のプラントメーカーには点検業務につき代替が難しいので随意契約を結んでいるとの回答を得た。また、プラント設置以来、他の業者への発注を検討したことはないとの回答を得た。

(指摘事項)

点検業務の全てを安易にプラント設置業者に随意契約するのではなく、プラント設置業者以外に発注可能な業者はいないのか、部分的に競争入札が可能な業務がないのか、区の職員で実施可能な部分がないのか等の検討を行う必要がある。また「杉並中継所排水処理装置点検業務委託」、「オゾン式脱臭装置及び自動制御装置保守点検業務委託」についても、E社、G社と随意契約を結んでいるが、これらも、装置の設置業者と継続的に随意契約を締結しているが随意契約以外の契約方法の可能性について検討がなされていない点については、「杉並中継所施設点検業務委託」と同様である。

イ)「資源回収事業にかかる普通貨物車の雇上委託（単価契約）」

「資源回収事業にかかる普通貨物車の雇上委託（単価契約）」は、杉並リサイクル事業協同組合に随意契約により発注している。随意契約を採用する具体的理由として「特命理由書」では、

「本件契約は、区が実施する資源回収事業において、資源を回収する際に必要な車両の一部について供給をうけるものである。

資源回収事業は、「週1回の資源回収の日」を設定し、「可燃ごみの収集回数を週3回から2回に変更」したうえで、既存のごみ集積所を利用して資源を回収しているものである。このことから、通常ごみ収集作業にも影響を及ぼすため、住民の生活環境を害することのないよう、安定的な車両の供給を受ける必要がある。

上記団体は、長年にわたり杉並区内で資源回収を実施している回収業者の団体であり、区内のほぼすべての資源回収業者が属している。資源回収事業の安定的な履行のための一翼を担う団体である。

以上の理由から、上記業者を特命する。」と記載されている。

また、担当所管からは、杉並リサイクル事業協同組合は、区内業者育成という趣旨の下に区側主導で設立した組織であり、当初の設立趣旨を踏襲し、随意契約を結んでいると回答を得た。

なお、契約単価については、雇上会社との間で契約している「廃棄物運搬請負契約」の単価表をそのまま使用している。

（指摘事項）

安定的な業務の履行は随意契約の理由としてある程度理解できる。他方、区内零細業者の育成という理由は区の政策としてなら十分理解できるが随意契約の理由としては問題がある。なお、組合には新規加入も可能でありまた過去においてその実績もあることから参入障害があるとは考えられないが、区の契約である以上育成と同時に競争性の確保も求められる。なお、組合の構成員の中にはすでに自立した事業者も存在する。こうした自立した事業者は組合から独立させ、業務の一部について競争入札を採用することにより競争性を確保する等の方法を検討すべきである。

また、契約単価に雇上会社と同じ単価表を用いている点に関しても、安易に同様な契約の契約単価をそのまま使用するのでなく、その業務に適した契約単価について検討する等の手続き行うべきである。

ウ)「杉並区粗大ごみ受付センター運営委託」、「粗大ごみ受付システム運営委託」

「杉並区粗大ごみ受付センター運営委託」はH社に、「粗大ごみ受付システム運営委託」はI社にそれぞれ随意契約により発注している。随意契約を採用する具体的理由として「業者の指定について」では前者は、

- (1)「上記業者は、粗大ごみ受付センター開設準備段階から業務に携わっているため、本業務に精通している。
- (2)本業務は清掃事業に関する知識が必要不可欠であり、その知識を短期間で習得することは非常に困難である。そのため、上記業者は業務開始前に様々な研修を実施した。また、粗大ごみ受付センターへの区民からの問い合わせは多岐に渡っており、問い合わせに対応できる水準には容易に達しない。
- (3)粗大ごみ受付センターで受け付けたデータに基づき粗大ごみを収集する杉並清掃事務所及び杉並清掃事務所方南支所との連携が図れており、受付から収集まで円滑に運営することができる。
- (4)上記業者は本業務に精通しているため、法令の改正による粗大ごみの取扱いの変更にも柔軟に対応することが可能であり、粗大ごみ受付センターの業務の効率化とさらなるサービスの向上を図ることができる。
- (5)本業務開始後2年が経過し、粗大ごみ受付センターの電話番号及びファックス番号は区民に定着している。そのため電話番号及びファックス番号の変更は区民の混乱を招くとともに区民サービスの低下につながる。

また後者は、

- (1)粗大ごみ受付センター及び清掃管理課、杉並清掃事務所及び杉並清掃事務所方南支所の職員は、すでに上記業者が製作した当該システムの操作に習熟している。
- (2)受付センター開設当初と比較して受付所要時間は短縮しており、区民サービスの向上が図られている。
- (3)当該システムの安定的な供給を行っており、システムの更新などの要望に迅速に対応できる。

と記載されている。

なお、担当所管からの説明によると、当初のシステム設計時に見積競争により業者を選定しその後5年間は随意契約で同一業者に発注しているとのことであった。

(意見)

上記随意契約の具体的理由を検討すると、設置当初から業務を行っていれば他

業者に比べ業務に精通することは当然であり、また、業務を受注するにはその業務の知識を習得するのは当然のことであり地方自治法に規定する随意契約の要件や業者指定の理由とはならないと考えられる。他方、区の職員等が操作に習熟していることが随意契約の理由となるのであればシステムを受注した業者はその後そのシステムを使用しなくなる時まで競争もなく受注できることになる。いわゆる電話番号等の変更は当初の契約事務に問題があったと言わざるを得ない。

システムの運営委託は当初設計した業者にその後の運営を委託するケースが多い。このためシステム設計時にその設計費用を基準としてで契約先を選定するだけでなく、その後の運用費用を含めたトータルコストの提示を受け契約先を選定する必要がある。この場合、複数年度の契約となるので支出負担行為（地方自治法第 232 条の 3）を組む必要がある。また、運営や保守業務についても発注先の倒産等のリスクを考えるとできるだけ代替可能な業務内容となるようなシステム設計が求められる。

③一者指定の妥当性について

杉並区の場合、清掃事業の随意契約は全て一者指定となっている。一者指定の場合「指定理由書」を作成し指定理由を記載することとなっているが検討した契約について「指定理由書」に記載されている指定理由としては以下のようなものがあった。

ア) 特殊機器等に関して、十分な管理ノウハウを習得している。

イ) 杉並区の事業者を育成するため

（この理由を指定理由として挙げるのは、適切ではない）

ウ) 安定的な業務の履行ができる

エ) 長年の付き合いの上に成り立った信頼関係がある

担当所管としては、ア)からエ)等の理由を総合的に判断して決定しているという回答を得たが、今回監査対象とした契約の指定理由書の多くに安定的な業務の履行と長年による信頼度が高いことが上げられている。

（指摘事項）

指定理由書の中には指定理由を簡略化して記載しているものもあり総合的に判断していることを読み取るのが難しいものもあった。

上記指定理由のうち、ウ・エで「長年の実績のある業者」を契約先として指定することが多いが、契約履行の安全性確保の観点からは十分理解しえる。しかし、馴れ合いにより契約金額の経済性・効率性確保が阻害される危険も孕んでいるこ

とは否定し難いし、そもそも履行の確保は担当所管の責務であることも忘れてはならない。その2点をどう調和させるかが課題となる。地方自治法の原則が一般競争入札である以上、安易に公法上の契約で廃棄物処理基本計画に従った契約であることを理由に一者指定による随意契約とせず可能な契約についてはできるだけ一般競争入札とし、地元業者育成については入札資格において地元企業に制限する条件付一般競争入札の採用を検討すべきである。これにより地元企業の新規参入の機会も確保できると考えられる。

④ 予定価格の妥当性

ア) 予定価格の基礎となる積算見積りについて

随意契約の大多数において、積算見積りは、区独自に行わず、契約相手である事業者の見積りを予算要求の根拠或いは基礎としている。

なお雇上契約に関しては、契約の特殊性（東京二十三区清掃協議会が区に変わって雇上会社との契約事務を行っている等）から、杉並区独自の予定価格を設定することができないものである（3. ごみ収集事業の行政コスト、経年比較分析 3-i 杉並区行政コスト 科目別比較 損益推移から見た場合の経営課題（P 37）参照）。

事業者の見積りを予定価格の基礎とする理由として、区独自の積算見積りは多大な時間と費用を要するので費用対効果の観点から業者の見積りを採用せざるを得ないとの回答を得た。

（指摘事項）

見積書の精査に調査会社等を使えば多大な費用を要するであろうが、本来、区独自で調査した積算見積りをすべきである。現に「資源回収事業に係る古紙・びん・缶回収業務委託、資源回収事業に係る古紙・缶・びん資源化業務委託」に関し、予定価格の基礎となる積算見積りについては、東京都の積算基準を参考にして杉並区が積算見積りを行っている。また、「杉並区集団回収事業委託」と「杉並区リサイクルひろば高井戸普及啓発事業委託」に関しては、杉並区独自の積算見積りを行っている。仮に事業者の見積りに依拠せざるを得ない場合であっても、複数社の資料を入手し比較し積算見積りを行うか、見積書の内容を精査すべきである。

イ) 予定価格の妥当性について

今回、監査対象として検討した平成16年度の契約は全て契約金額が予定価格の90%以上となっている。予定価格と契約金額との比率の要約結果は以下のとおりである。

〔予定価格と契約金額との比率の要約（監査対象契約数21件）〕

<競争入札－合計契約数2件>

総価契約（契約数－1件）		
比率	契約数	契約額
93.6%	1	7,770 千円
単価契約（契約数－1件）		
比率	契約数	契約単価
94.8%	1	13,440 円

<随意契約－合計契約数19件>

総価契約（契約数－10件）		
比率	契約数	契約額
100%	8	304,876 千円
99.9%	1	6,577 千円
93.3%	1	36,222 千円
合計	10	347,675 千円
単価契約（契約数－9件）		
比率	契約数	契約単価
100%	7	2 円 835 銭～95,256 円
－	2	（注1）
合計	9	

（注1）雇上会社との契約で東京二十三区清掃協議会が契約事務を行っているため杉並区では予定価格を把握していないので記載を省略した。

予定価格と契約金額との比率が 100%になっている契約の過去 3 年間の契約金額を比較すると以下のとおりである。

〔過去 3 年間の契約金額の推移〕

契約名	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
A (総価契約)	31,241 千円 (100.0)	28,073 千円 (89.9)	27,857 千円 (89.2)
B (総価契約)	211,528 千円 (100.0)	196,228 千円 (92.8)	189,555 千円 (89.6)
C (単価契約)	3,045 円 (100.0)	2,887 円 (94.8)	2,835 円 (93.1)
D (単価契約)	22,375 円 (100.0)	22,323 円 (99.8)	22,239 円 (99.4)
E (単価契約)	24,990 円 (100.0)	24,066 円 (96.3)	23,436 円 (93.8)
	105 円 (100.0)	105 円 (100.0)	105 円 (100.0)
F (単価契約)	27,877 円 (100.0)	27,111 円 (97.3)	26,743 円 (95.9)
	30,859 円 (100.0)	30,019 円 (97.3)	29,610 円 (96.0)
G (単価契約)	8.4 円 (100.0)	8.4 円 (100.0)	8.4 円 (100.0)
	78.75 円 (100.0)	78.75 円 (100.0)	78.75 円 (100.0)
H (総価契約)	5,642 千円 (100.0)	5,642 千円 (100.0)	5,642 千円 (100.0)
I (単価契約)	70,560 円 (100.0)	70,560 円 (100.0)	70,560 円 (100.0)
	95,256 円 (100.0)	95,256 円 (100.0)	95,256 円 (100.0)
J (単価契約)	48.3 円 (100.0)	48.3 円 (100.0)	48.3 円 (100.0)

契約名	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
K (総価契約)	25,499 千円 (100.0)	26,264 千円 (103.0)	26,264 千円 (103.0)
L (総価契約)	4,577 千円 (100.0)	5,453 千円 (119.1)	5,831 千円 (127.4)
M (総価契約)	34,322 千円 (100.0)	34,322 千円 (100.0)	34,322 千円 (100.0)
N (総価契約)	—	—	7,425 千円 (—)
O (総価契約)	—	1,341 千円 (100.0)	7,980 千円 (595.1)

(注 1) 括弧内の数字は平成 14 年度を 100 としたときの指数である。

(注 2) 単価契約の場合単価による比較である。

(注 3) Mは賃貸借契約。

(注 4) Nは平成 16 年度から Oは平成 15 年度からの委託事業である。

A から E までの契約（5 件分）は杉並区が予定価格の積算見積りしている契約であるが、予定価格を決める前に業者に対して値下げ交渉を行い、前もって決めた交渉価格を予定価格とするためであるとの回答を得た。従って自ずと予定価格と契約価格は一致するということである。確かに、過去 3 年間の契約金額を比較すると、値下げ交渉の努力のあとが伺える。

（指摘事項）

予定価格決定前に指定予定業者と契約金額の交渉を行うことには問題がある。あくまでも予定価格設定のための積算見積を行う範囲内の情報収集に止め、契約金額は随意契約の契約時に決定すべきである。

上記以外の契約では過去 3 年間、契約金額・契約単価に変動のない契約が 5 件あり、なかには契約金額・契約単価が前年より増加又は年々増加している契約のものが 3 件ある。他の 2 件は区独自の積算見積りを行っている契約ではあるが、平成 15 年度中及び平成 16 年度に委託事業を開始した契約のため過去 3 年間の比較ができないものである。

(意見)

過去3年間、金額・単価等に変動がないということは、予定価格設定時の積算見積が適正であったかについて疑問が残る。また、金額等の増加がある契約については、業務内容の変更があったため金額等の増額があったとの担当所管からの回答を得たが、業務内容の変更を踏まえた予定価格設定時の積算見積が適正であったのか、又複数者からの見積を入手し検討する等の措置はなされていたのかという点で疑問が残る。過去3年間の契約金額・契約単価に変動のない契約については特に注意して頂きたい。

競争入札は指名競争入札1件と条件付一般競争入札の1件であり、落札率は93.6%、94.8%となっている。なお、平成16年度における杉並区全体の一般競争入札の落札率は91.23%であった。これに対し、随意契約の場合は予定価格と契約価格にあまり差異がなく、中には、予定価格と契約価格がまったく同額のものも見られた。

(指摘事項)

随意契約の場合予定価格と契約価格にあまり差異がない理由としては、指定予定の業者からの見積書を参考に予定価格を設定しているため指定予定業者がある程度予定価格を推測できることが原因と考えられる。今回サンプルとして検討した随意契約は全て一者指定のため、契約価格は競争による経済性が反映されておらず、また予定価格の積算方法にも問題がある。

積算見積りの段階で、区独自の積算ないしは複数者からの見積り入手と見積り内容の精査等を実施すべきである。指定予定業者からの見積りを予定価格の基礎としている現状では、設定される予定価格が妥当なものであるかについて疑問が残る。

ウ) 単価契約と総価契約について

契約価格の決め方として単価契約と総価契約がある。杉並区も契約形態として、両方の形態を採用しているが、どちらの契約方法を採用するかの判断については、一年間予定数量の見込みが立てられないものにつき単価契約をしているとの回答を得た。

(意見)

予定数量につき増加傾向にあるものは、積算内容の中には固定費部分もあることを考えると、全て単価契約にするのではなく固定費部分を考慮し固定金額と単

価契約を併用した契約方法についても検討すべきと思われる。

⑤その他の契約上の問題点

ア) リサイクルひろば高井戸賃貸借契約（随意契約）について

- ・ 賃貸人 甲（個人）
- ・ 賃借物件 リサイクルひろば高井戸（建物）
杉並区高井戸東 3-7-4
鉄筋コンクリート 4階建一部 5階建 750.80 m²
- ・ 契約条件 賃貸料 34,322 千円（年額）
契約期間 20 年

本賃借物件は建設当初より建物の所有者である個人から上記賃貸条件にて賃借を受け、NPO法人すぎなみ環境ネットワークに使用貸借（無償貸付但し水道光熱費は実費負担）している。NPO法人すぎなみ環境ネットワークは本件建物をリサイクルひろば高井戸として家具等の修理販売事業（自主事業）、及び各種リサイクル啓発事業（委託事業）の実施に使用している。

なお、すぎなみ環境ネットワークは杉並リサイクル協会がNPO法人に改組したものであり、杉並区のリサイクル活動を推進していくため、杉並区より補助金及び委託を受けて活動している営利を目的としない団体である。

（指摘事項）

NPO法人（旧杉並リサイクル協会）に対する使用貸借は「財産の交換、譲与、無償貸付等に関する条例」第4条により認められるものである。

担当所管の説明によれば本件については第4条第2項の「特に必要があると認めるとき」に該当するため使用料を免除したとのことであるが、契約関係書類では「財産の交換、譲渡、無償貸与等に関する条例第4条に基づき、無償とする。」としか記載されておらず第2項に該当する旨及び第2項の「特に必要と認められるとき」に該当する具体的な理由が記載されていなかった。使用料免除の根拠規定及びその具体的な理由について契約関係書類上も明確に記載しておく必要がある。

NPO法人は無償貸与を受けたりサイクルひろば高井戸の建物を区が委託した普及啓発事業以外の自主事業（中古品再生販売）に使用している。自主事業に使用している部分が公共用・公益事業の用に供しているかについては疑問が残る。自主事業に供している部分に対しても無償貸与の対象とすることには問題がある

と考えられる。本来であれば自主事業で使用している部分については正規の使用料を徴収し、その事業内容が補助金等の支給要件を満たすのであれば補助金等を支給し事業の育成をはかるべきであると考ええる。また、現状の使用料免除は実質的な補助金であると考えられるがその金額が区民に情報開示されない点からも問題がある。

(意見)

将来キャッシュ・フローの観点から考えると、今後も賃貸借契約を継続し賃料を払い続ける場合と区が建物を買取った場合とどちらが区の財政面から有利となるかについて検討する必要があると考えられる。

イ) 資源回収事業にかかる普通貨物車の雇上委託(随意契約)について

杉並リサイクル事業協同組合との「資源回収事業にかかる普通貨物車の雇上委託」に関する契約は杉並清掃事務所本所及び方南支所がそれぞれ契約事務を行っている。このうち本所の契約書及び仕様書の記載内容に一部契約実態では必要と考えられない条項が記載されている等不備が見受けられた。なおこの条項は契約の履行には直接関係なく、委託費の計算も契約実態どおりに行われており、結果的に財務上の影響はなかった。

(指摘事項)

契約書作成時に契約内容を十分吟味せず作成したために発生したミスである。契約書作成時には契約内容を十分吟味して不要な支出負担が発生しないよう実態に即した内容の契約書を作成する必要がある。

(3) 業務の委託化についての検討課題

ごみ収集・運搬業務の民間委託化を検討するために、収集作業の現状について担当所管にヒアリングを実施するとともに関係書類の提出を受け閲覧し、民間委託化にあたっての検討課題をピックアップした。

①平成16年度ごみ種別車両契約等の概要について

平成16年度のごみ種別の雇上契約（雇上52社）の実績及び車両の配車状況は以下のとおりである。

ごみ種等	車両種	直営		雇上契約					合計		
		台数	台数	週台数	支出済額（千円）			台数			
					平均基本単価 （注1）（円）	年	1台あたり （注6）				
ごみ	可燃 不燃	収集	小型特殊車	—	8	48	50km	47,550	700,892	16,299	8
			60km	49,440	54						
		小型プレス車	21	33		198	50km	49,550			
					60km		51,510				
	70km	51,870	2								
	新大型特殊車	—		2	12	40km	55,800				
	中継	大型特殊車	—	16.5 (注2)	99	130km	77,930	452,502	27,424	16.5	
	粗大	収集	小型ダンプ車	—	9	54	30km	42,790	129,552	14,394	9
							50km	46,530			
	中継	中型プレス車	—	3.5 (注2)	21	100km	65,120	79,629	22,751	3.5	
150km						70,170					
資源	古紙	収集	普通貨物車(注3)	—	11	66	80km まで	25,470	106,596	9,690	11
	びん		普通貨物車	—	3	18	80km まで	25,470	39,486	13,162	3
	缶		新小型特殊車 (注3)	—	3	18	40km	69,838	80,139	26,713	3

資源	混合	収集	軽四輪貨物自動車 (注4)	14	6	36	50km まで	22,050	各資源に按 分して参入	—	20
	ペット ボトル		新小型特殊車 (注3)	—	3	18	20km	54,719		54,163	18,054
				40km	58,709						
	プラス チック		小型プレス車 (注5)	—	2	4	80km	53,760	8,710	13,065	2
	し尿	中 継	大型吸上車	—	1	6	70km	63,320	19,779	19,779	1
計				35	101	—	—	—	1,671,453	—	136
予備車 (小型プレス車)				9	—	—	—	—	—	—	9
合計				44	101	—	—	—	—	—	145

上記表には、夜間収集（56,943千円）を含まず、古紙の中に民間業者（杉並リサイクル事業協同組合、1日3台配車、週6日稼働、契約単価は雇上52社単価と同一）の金額（25,009千円）を含めている。

（注1）消費税別。祝日単価は、基本的に表中の単価に15%を乗じた金額。

（注2）曜日により、配車台数が異なるため、平均台数を用いている。

（注3）収集作業員付きの配車。缶は2人/台、ペットボトルは1人/台。単価には、作業員付加金を加算。

（注4）狭小路対策、ふれあい収集用に軽小型車両を雇い上げている。

（注5）プラスチックは、年度の前半は週4台、後半は事業拡大に伴い週8台配車を行っている。

（注6）年間支出予定額を1日あたり台数（プラスチックについては他と条件を同じにするため、週6日稼働に換算）で除して算出している。

上の表のとおり、平成16年度現在収集車両は145台あり、その内訳は直営車44台（うち予備車9台）、雇上車101台（うち雇上会社以外の民間業者3台）であり、雇上車が全体の約80%（予備車を除いた車両数量ベース）を占めている。

雇上契約については、東京二十三区清掃協議会で契約事務を行っている。実際の契約事務は東京二十三区清掃協議会が雇上会社52社との間で契約条件の交渉を行い、その結果に基づき各雇上会社と東京二十三区清掃協議会が杉並区の名に基づき特命随意契約により「廃棄物運搬請負契約（単価契約）」を締結している。このため杉並区が直接契約事務を行っていない状況にある。なお雇上会社にはこれまでの間、新規参入は事実としてない状態となっている。

表のうち可燃・不燃ごみの小型プレス車についてみると、雇上契約 1 台当たり年間コスト（支払額）は約 16 百万円となっており、これを含め、雇上契約金額（単価）が高額なものになっているのではないかという疑義が生じたが、業者からの見積書を区として入手しておらず、また、杉並区として独自に契約金額（単価）の妥当性について十分な検討を行っていない状況にある。

（意見）

清掃事業が区に完全に移管される平成 18 年 4 月以降は、杉並区が直接契約事務を行うことも想定される。この場合、雇上会社以外の民間事業者を含め杉並区が直接契約を行うことも考えられ、契約方式も一般競争入札が原則となり一定の条件を満たす場合に随意契約が可能となると考えられる。よって、現在の雇上 52 社以外の一般民間業者が参入する機会を作ることができれば、競争性が確保され、それに伴うコスト削減効果が期待できると考えられる。

また、契約形態についても現在の運転手付き車両の雇上契約（単価契約）から、収集作業を含めた委託契約に変更することが可能となり、単価契約から総価契約に変更することも可能となる。委託先に効率的な業務執行が求められる契約形態に変更することによりコスト削減効果が期待できると考えられる。

② 直営車のコストの内訳の推定

現在、区が直接保有する清掃車両は 44 台（うち予備車 10 台）である。区が収集車を直接保有することが適当であるかを検討するには、まずは、区直営車のコストと雇上契約金額との比較を行う必要があり、以下の表において、区直営車のコスト（運転手人件費含む）の推定を行った。なお、ここでは区で保有台数が多い小型プレス車（可燃・不燃ごみ収集）について検討する事とする。

〔平成 16 年度実績〕

費目	金額 (千円)	計算式	備考
減価償却費	1,200	(平均 7,000 千円-売却実績平均 1,000 千円) ÷ 5 年	
燃料費	445	11,133 千円 ÷ 25 台	平成 16 年度実費を 25 台（予備車は 10 台 × 0.5 台換算 = 5 台）で除して算出

費目	金額 (千円)	計算式	備考
登録費	159	4,781千円÷30台	平成16年度実費（車検その他）
修繕費	313	9,416千円÷30台	平成16年度実費
運転手人件費 (区職員が主)	10,022	平均年収720万円 ×1.16÷5日×週6日稼働	1.16＝社会保険料区負担平均
整備職員 人件費	760	平均年収720万円 ×1.16×4名÷44台	小型プレス30台+軽ダンプ等14台＝44台
高円寺車庫 減価償却費	855	25,662千円÷30台	高井戸車庫は清掃工場内のため、償却費0
高円寺車庫 維持管理費	1,001	30,032千円÷30台	駐車状況（高円寺14台、高井戸16台）
高井戸車庫 維持管理費	472	14,187千円÷30台	
小計(直接費)	15,227		
その他 間接諸経費	1,522 ～3,045	上記直接経費×10%～ 20%	概算
合計	16,749～ 18,272		

短時間による概算計算であるが上記によると、区直営車のコストは年間16～18百万円程度となり、雇上契約（小型プレス車1台で年間約16百万円）の方が安い結果となった。ただし収集運搬業務を民間委託化した場合のコスト削減は過去の調査によると半額程度の額となっているとの調査結果がある。直営車とのコスト比較の結果は2.7%～10.8%の削減率となっている。これは結果として雇上契約における人件費が公務員並みに算定されているためと考えられる。

なお、区は現在、退職による自然減分を雇上契約に切り替えている状況である。

(指摘事項)

上記試算は短時間による概算でもあるので、直営車を雇上契約に切り替えて本当にコスト削減になるのかについてのより詳細な検討を区として独自に実施する必要がある。

③直営車の保有台数の過大について

杉並区では清掃車両の予備車を現在 10 台保有しているが、最近の 4～7 月の稼働実績を調査したところ、稼働車両は平均 2 台、最大 6 台であった。

(意見)

予備車の保有台数が多すぎると考えられる。なお、区としては、平成 17 年度に車庫を統合したための余剰と考えており、今後計画的に適正台数まで減らすとのことである。

④収集作業員の人件費（都の派遣職員）について

平成 17 年 4 月 1 日現在、環境清掃部職員（常勤）は 347 人在籍しているが、うち都の派遣職員（常勤）が 277 人を占めている。またこのうち収集作業員（常勤）が 256 人とそのほとんどを占めている。なお、ここでいう収集作業員とは、事務系職員及び技能長を除いた技能系職員（収集車運転手、苦情窓口、自動車整備を含む）である。

（単位：千円）

区分	都の派遣職員					うち収集担当				
	給与 総額	1人あたり給与			人数 H17.3.31 (H17.4.1)	給与 総額	1人あたり給与			人数 H17.3.31 (H17.4.1)
		平均	最大	最低			平均	最大	最低	
常勤	2,019,960	7,060	10,450	4,120	286人 (277人)	1,809,620	6,910	9,970	4,120	262人 (256人)
再任用	22,730	3,790	3,810	3,750	6人 (10人)	22,710	3,790	3,810	3,750	6人 (10人)
嘱託員	70,710	2,360	2,440	2,390	30人 (22人)	70,710	2,360	2,440	2,390	30人 (22人)
計	2,113,400	—	—	—	322人 (309人)	1,903,040	—	—	—	298人 (288人)

（注 1）常勤職員は平成 16 年源泉徴収票の支払総額。

（注 2）再任用職員、嘱託員は、4 月から任用させるため、4～3 月分までの支払総額を集計

（注 3）給与総額は、平成 17 年 3 月 31 日現在の人数に見合った金額であり期中退職者等を含まないため、決算額とは異なる。

(意見)

上記表からもわかるとおり、収集職員の給与が平均で約 700 万円であり、民間に比べ高い水準にあると考えられる。なお、現在区と契約している業者の収集作業員の外注金額は以下のとおりである。

・雇上業者-----1日あたり 11,129 円

・その他民間業者（T社）-----1日あたり 11,500 円

上記を年間に直すと 300 万円弱（250 日稼働で計算）であり、これを民間委託金額（世間相場）と考えると、現在区は 2 倍以上の人件費を負担していることになる。よって、経済性・効率性の観点からは直営から民間への業務委託化をより進めていくことが望まれる。

⑤配車・配員計画のについて（過剰配車・配員の可能性について）

（年間配車計画の方法）

収集車両については以下の方法により、年間配車計画台数を算出しており、この配車計画台数に基づき雇上会社との間で 1 年間契約を締結している。

翌年度のごみ量（日量）を推計する

以下の算式により、年間のごみ量を算出する

（ア）当年 4～6 月実績総量

（イ）当年 7 月以降総量推計

$$= \text{前年以前 2 年間 7 月以降平均日量} \div \text{前年以前 2 年間 4～6 月平均日量} \\ \times \text{当年 4～6 月実績日量} \times \text{当年 7 月以降作業日数}$$

（ウ）当年総量推計 = （ア） + （イ）

（エ）当年日量推計 = （ウ） ÷ 当年作業日数 ± 区独自の日量の増減

① ÷ 0.93 とし、日量下限を決める。

日量下限 ÷ 清掃車両の基準積載量 = 1 日あたり必要延べ台数

配車確保台数 = ③ ÷ 1 台あたり収集可能回数

車検時や事故時の代替車両として予備車を一定台数確保する。

(意見)

- ・上記①の計算結果は当年の推計になっており、翌年の推計になっていない。結果としてごみ量の減少傾向が続くと、配車台数及び収集作業員の配員数が過剰になっている可能性がある。
- ・②の「0.93 で割り戻す」ということは、上記と同様に、約 7.5%（ $= 1 \div 0.93$ ）の過剰配車・過剰配員を導いている可能性がある。そもそもこの計算は、季節

変動要因その他を総合的に勘案してごみの収集漏れがないような安全な配車計画をするための数値であるということであるが、労使交渉の結果でもありとの事であり、この数値の適正性をデータ分析して判断する資料が存在しなかった。「0.93で割り戻す」を使用するのであればその根拠について明確にする必要がある。

- ・ 上記2つの結果、最大約10%の過剰があると仮定すると配車の約80%を占める雇上車（総額約17億円）の費用のうちの10%にあたる約1.7億円が過剰となってくる。また、収集作業員の人数も同様に最大で約10%が過剰となってくる。

⑥ 配員計画上の予備人数の算定方法について

配員計画上収集作業員（運転手、狭小路地対策作業員等を除く作業員）の「予備人数」の算定方法は、以下のとおりとなっている。

	本所	方南支所	計	備考
必要人数	87人	57人	144人	
週休代替要員	18人	12人	30人	週休2日制を週6日稼働に修正
小計	105人	69人	174人	
予備人数	13人	8人	21人	12%増
計	118人	77人	195人	

上記のうち、「予備人数」の算定方法についてであるが、これは、有給休暇（年間20日完全消化を予定）及び事故時の代替要員（待機要員）をその内容の主としているとのことであり、労使協定の結果、従前から12%増として計算されている。

（意見）

例えば有給休暇を20日間完全消化すると仮定しても、

- ・ 必要人日 = 174人 × 261日勤務 = 45,414人日
- ・ 必要職員数 = 45,414人日 ÷ 241日（有給休暇20日消化後実際勤務日数） = 188.4人

であり、6.6人（195人 - 188.4人）の過剰人員が生じることとなる。

実際に、収集担当職員の中には、いわゆる待機状態の員数が常時、本所・方南支所の各所で各2~3人、合わせると5~6人程度はいるとのことであり、予備人数が過剰であった事の結果である。

なお、非常時の代替要員が必要であることは十分理解できるが、別の業務をし

ている職員でも十分代替でき、「予備人数」として常時一定数確保して待機させておく必要はないと考えられる。

⑦2人乗車と3人乗車について

現在区では、収集車1台につき3人乗車（収集作業員2人）体制をとっている。他の自治体や民間業者では2人乗車体制をとっているケースも少なくない。例えば三鷹市では全面民間委託し、ほぼ2人乗車体制をとっている。

そこで、杉並区でも2人乗車体制はとれないか検討するとともに、その場合のコスト（収集作業延べ時間の減、収集車両台数の増とこれに伴う雇上契約車両台数の増等）増減について試算することとした。

- ・ 運転手が収集作業をしていない理由（区よりの回答）

圧縮板及び回転板がエンジン稼働中でないと作動せず、エンジン稼働中に運転手が運転席を離れるのは道路交通法違反となる。よって運転手が収集作業をする場合はいったんエンジンを切って収集作業を補助し、その後運転席に戻ってエンジンを稼働させて圧縮板等を動かす…という作業の流れになり、狭小道路が多い（特に環状7号線沿線、JR駅周辺、神田川周辺）杉並区では、それが交通渋滞を招く可能性がある。

（指摘事項）

運転手が収集作業をできないケースが多いとしてもそれは全ての車両において3人乗車しなければならない積極的な理由とはならない。少なくとも2人乗車を検討することに関しては障害とはならない。狭小道路は杉並区の全地域ではないので一部2人乗車が可能な地域について実施したり、また夜間等一部時間帯について2人乗車を実施することは不可能ではないと考えられる。また近隣の自治体では2人乗車を実施しているのも事実である。しかし区は、労使協定で3人乗車が前提となっており、さらに労働安全衛生確保の観点から、2人乗車制は検討されおらず、2人乗車制導入時のコスト計算に必要な基礎データが入手できないことから今回コストを試算することができなかった。

少なくとも2人乗車の可能性について近隣自治体の状況等調査研究を行い可能性を検討する必要がある。

(4) 業務の委託化を進めた場合のコストメリット試算

①古紙についての民間委託との比較

現在、民間業者に収集作業を委託しているのは、資源のうちの一部のみである（民間委託率は、びん 70%、古紙 30%、缶 100%）。委託していない資源については、雇上車に作業員 2 名（主として都の派遣職員 1 名と人材派遣 1 名）で区が回収している。

このうち、以下において、古紙について、雇上車両による区の収集コストと民間委託金額の比較を行なった。

〔平成 16 年度〕

		区の収集（雇上契約）	民間委託
収集作業員		2 名	0 名がほとんど （運転手が収集も行う）
直接 コスト （千円）	外部支払実績	106,596 千円 （日当による雇上契約）	27,857 千円 （地域単位の年間契約）
	人件費 （職員 1 名）	収集職員平均 6,910 千円 ×1.16×11 台÷5 日×週 6 日稼働 = 105,805 千円	
	人材派遣実績	41,175 千円 （≒日当 12 千円×11 台× 310 日）	
	計	253,576 千円	27,857 千円
回収量		16,739 t	2,620 t
t 当たり価額		15,149 円	10,632 円
比率		100%	70%

（注）上記は間接経費を考慮していないが、考慮すればさらに両者の格差は広がることとなる。

（現状）

現在のところ区として資源の全面委託化についての検討は行われていないが、「杉並区民営化・民間委託の方針」に基づき、早急に資源の全面委託化についてその可能性を検討したいとの回答であった。

(指摘事項)

区は、民間委託化の方が経済性・効率性があるとの認識がありながらも、上記のようなコスト比較を行っていない。経済性・効率性の観点からごみ収集事業の民間委託化についてより詳細に検討する必要がある。

②民間に全面委託した場合のコスト比較

民間に全面委託した場合のコストを試算することとする。

[前提条件]

- 試算のベースとして、平成 15 年度 (H15.4.1~H16.3.31) の行政コストデータを使用する。
- 一部事務組合負担金について、今後人口割りで負担する方向で見直しが行われているが、今回の試算では現状の人口割を前提に算定している。
- 収集運搬職員 (職員 311 人) を全て民間に委託すると仮定する。なお、職員の異動先が問題となるが、ここでは全員が別部門に異動できると仮定する。
- 民間委託金額は、近隣自治体の最近の実績値 (全ごみ種 1 日当たり 90 千円/台、夜間は 117 千円) を基とする。ただし、この金額が妥当なものか否かについては、検討していない。

[試算結果]

	平成 15 年度 (A)	試算結果 (B)	差額 = (B) - (A)
事業コスト	7,909,383	6,543,331	1,366,052
人件費 (職員費等)	3,187,141	735,082	2,452,058
人件費 (退職給与引当金繰入)	16,757	15,558	1,199
減価償却費	201,675	75,539	126,136
経費	4,503,811	5,717,152	1,213,341
(内訳)			
一部事務組合負担金	2,158,288	2,158,288	—
廃棄物運搬請負契約に基づく費用	1,412,581	275,600	▲1,136,981
委託費	—	2,506,504	2,506,504
その他	932,942	776,760	▲156,182

(注 1) 出典: 「ざいせい 2004」(杉並区)

(注 2) 上記試算結果の中の一部事務組合負担金は、現状の人口割りを前提に算定しているが、ごみ排出量割りで算定すると 693,271 千円減少し 1,465,017 千円になる。

〔試算結果の説明〕

	項目	試算内容
①	人件費（職員費等）	収集作業の民間委託により、現状の直営による現業部門の人件費が大きく減少する。結果として、行政コスト上の人件費は、主に管理部門の在籍者相当分となる。
②	減価償却費	民間委託により、清掃事業所及び分室に関連する償却費は試算上除外する。主要施設である 2 つの事務所から生じる償却費は現状のままとする。
③	廃棄物運搬請負契約に基づく費用	今回の試算では、雇上業者以外の民間業者に収集業務を委託した場合を想定しているため、ここでは中継業務（杉並中継所・粗大ごみ中継）に係る雇上費用を除き発生コストをゼロと置く。
④	経費その他	収集運搬業務に係る費用（車両維持費・事務所維持費等）が減少する。

〔参考〕「地方行革への手引、公立と民間とのコストとサービス比較、全国延べ 316 自治体からの報告とその分析」より

地方自治経営学会が、平成 10 年度決算に基づいて、公立つまり自治体直営を 100 とした場合の民間のコスト 14 項目について分析した報告書である「地方行革への手引、公立と民間とのコストとサービス比較、全国延べ 316 自治体からの報告とその分析」から、以下、ごみ収集事業に関する部分の要点を引用することとする。

(イ) コスト比較

- ・ 可燃ごみの収集についての直営と委託のトン当たり経費の比較
直営 18,389 円 委託 8,208 円 委託÷直営＝44.6%
- ・ 不燃ごみの収集についての直営と委託のトン当たり経費の比較
直営 40,299 円 委託 21,825 円 委託÷直営＝54.2%

(ロ) コスト高の要因

コスト高の要因は「働き量」に大きな差があるためと思われる。

- ・ 働き量（収集職員 1 人当たり年間ごみ収集量）についての直営と委託の比較

直営 477 t 委託 957 t 委託÷直営 = 2.0 倍

・働き量（収集量）に差がある原因

1車当たり乗車人員の差（民間は平均 2.1 人、直営は平均 2.7 人）

稼働時間の差

積載量の差

この報告によると、ごみ収集業務を民間委託化してもサービスの低下があったと回答した自治体はないとのことである。

（指摘事項）

民間委託すると、①の古紙についてのみの試算では約 30%有利となり、②の全て民間委託した場合の試算でも約 13.7 億円（17.2%）有利となったが、余剰となる収集職員全員の受け入れ部門がない事もあり、一度に実行できるものではない。

しかしながら、ごみ収集業務の民間委託化について区としてさらに詳細な試算を実施する必要がある。また民間委託化が種々の制約から一度に実施できない場合でも、民間委託化可能な部分を探し段階的に実施することを検討する必要がある。この際もっとも大きな制約条件である余剰人員の受け入れ先を確保する等の最善の対策を十分検討する必要がある。

II. 家庭ごみ有料化を導入する場合の受益と負担の適正化の検討

ごみ減量施策のひとつとして「家庭ごみの有料化」が全国的に多くの自治体で導入または検討されている。ごみの排出者に対して適正な負担を求めることによって、排出者の当事者意識を高め、また減量努力を経済的利益として享受できるため、費用負担の公平性を促すことにもつながる。しかしながら、その実施過程においては負担者である住民との合意形成をはじめ、多くの課題がある。

（1）家庭ごみの有料化

ごみの有料化は自治体が収集、運搬、処分するごみのうち、日常的に排出されるごみに対し、その手数料を排出者から徴収する制度と定義される（粗大ごみ、一時多量排出された臨時ごみの有料化は除かれる）。

ごみの減量及び資源化に効果的な施策として家庭ごみの有料化が提言され、各自治体が導入を始めているところである。

家庭ごみの有料化導入に際して以下のような課題が考えられている。

- 有料化実施の方向性と体制整備
- 有料化の目的及び住民との合意形成
- 有料化の手法（料金体系、手数料額の設定、徴収方法等）
- 有料化に伴うその他の課題（戸別収集、不法投棄対策等）

①全国のご家庭ごみ有料化の傾向

全国都市清掃会議の調査結果「家庭系ごみの有料化の状況」によると、有効回答のあった 1,270 自治体のうち 533 自治体（42.0%）が家庭系一般ごみの有料化をすでに実施しており、有料化を実施していない自治体でも 223 自治体（17.6%）が家庭系一般ごみの有料化を検討ないし予定している。当面有料化を実施しないと回答があったのは 428 自治体（33.7%）であったが、有料化を実施しない主な理由としては住民の理解を得がたいこと、不法投棄の増加が懸念されることであった。また、環境省の「一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成 13 年実績）」によると、全国の 3,264 自治体のうち、粗大ごみを除く生活系ごみ（一時多量排出されたごみを含む）を有料化している自治体は 2,375 自治体（72.8%）となっている。

特別区の傾向

平成 17 年 9 月現在、特別区で粗大ごみ以外を有料化している事例はない。これは、平成 12 年 4 月に清掃事業が東京都の事務事業から 23 特別区の事務事業に移管されるまで、長きにわたり同事業が東京都の管轄であったことや、中間処理は特別区が共同で設立した東京二十三区清掃一部事務組合が行い、また、最終処分は東京都の管轄であり、特別区は共同で分担金を負担する等、主要な施設が一部事務組合あるいは東京都の所有物であり、特別区全体の調整を図る必要があったこと等を主な理由としているものである。

今後は、ごみ量の削減、費用負担の公平性、循環型社会の形成、最終処分場の延命といった社会的な要請が益々強くなることが予想される場所であり、清掃事業に対する各区長の意向等がより鮮明に反映されるようになれば、各区ごとにごみ処理事業に対する対応が変わってくることも予想される。その結果、各区において家庭ごみ有料化の検討が具体化することも十分に考えられる状況下にある。

（意見）

家庭ごみの有料化は、過去の経緯より各区が単独で実施した場合の他区への影

響を考慮して 23 区全体の問題として捉えるべきという意見も多いが、各区が自区の実情をふまえた政策判断として具体的な検討を行うことが原則である。

③ 近隣自治体の傾向

近隣自治体を見ると、多摩地区での家庭ごみ有料化実施が主だった動向であり、家庭ごみ有料化の先行事例となっている。

〔有料化実施済みの自治体〕

自治体名	実施年月	有料化		戸別収集
		対象	対象外	
青梅市	平成 10 年 10 月	可燃、不燃	資源ごみ	実施
日野市	平成 12 年 10 月	〃	〃	実施
清瀬市	平成 13 年 6 月	〃	〃	ステーション収集
福生市、昭島市	平成 14 年 4 月	〃	〃	実施
東村山市、羽村市	平成 14 年 10 月	〃	〃	実施
調布市、あきる野市	平成 16 年 4 月	〃	〃	実施
八王子市、武蔵野市、稲城市	平成 16 年 10 月	〃	〃	実施

(注) 出典：杉並区提出資料による。

自治体名	有料化の方法	ごみの減量効果（実施年度）		
		可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ
青梅市	均一従量制・有料指定袋	87.1%	125.6%	314.4%
日野市	〃	86.0%	86.6%	217.5%
清瀬市	〃	94.2%	104.1%	107.1%
福生市	〃	89.6%	82.0%	111.8%
昭島市	〃	90.3%	66.1%	104.6%
東村山市	〃	94.9%	102.4%	100.8%
羽村市	〃	93.4%	94.0%	109.3%
調布市	〃	86.8%	44.8%	146.1%
あきる野市	〃	82.2%	81.0%	99.2%

自治体名	有料化の方法	ごみの減量効果（実施年度）		
		可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ
八王子市	〃	66.9%	70.5%	179.9%
武蔵野市	〃	87.2%	33.5%	169.9%
稲城市	〃	83.8%	74.2%	125.2%

（注）出典：杉並区提出資料及び各自治体よりの聴取。

④メリット・デメリット

④-1 メリット

- 上記の先行事例の家庭ごみ有料化実施後の状況を見ると、程度の差はあるものの、概ねごみ減量の効果が見られたこと。
- 費用負担の公平性に資すること。
- 収入増により財政が安定化すること。

④-2 デメリット

- ごみ排出者が負担する費用が増加する。
- 不法投棄対策の充実、強化が求められること。

（意見）

先行事例を見ると程度の差はあるものの家庭ごみ有料化はごみ減量効果があることが伺える。将来的なごみ減量対策として家庭ごみ有料化を検討する価値は十分あると考えられる。

⑤家庭ごみ有料化の方法の検討

⑤-1 料金体系

清掃管理課の説明によると、主な料金体系としては、均一料金制、一定量以下無料制、累進従量制がある。すでに家庭ごみ有料化を実施済みの自治体は、その大半が均一料金制を採用している。一定量以下無料制、累進従量制は、細かな料金設定であり、ごみ排出者の排出量が増加すると費用負担も増加するため、ごみ減量の効果を期待できる。その反面、料金体系が複雑である。

（意見）

家庭ごみ有料化自体が住民の理解浸透があって初めて実現できることを考える

と、世帯数が多数にのぼる特別区の実施には、均一料金制が適しているものと判断できる。料金の徴収事務を見ても、複雑な料金体系を採用した場合に生じる、徴収事務コストの増加は避けるべきであると考えられる。

また、料金水準そのものも近隣の自治体の水準を考慮しなければならない。そのためにも正確なごみ収集運搬経費の算定と今後の経費削減目標を定め、ごみ排出者としての住民負担割合の算定にも理解を求める努力が必要になると考える。

⑤-2 徴収方法

家庭ごみ有料化を実施する場合、手数料をどのような方法で徴収するかを決める必要がある。手数料の徴収方法としては有料指定袋と有料シールを課金媒体として使用するのが代表的な方法となっている。

1. 手数料徴収方法(課金媒体)

住民の利便性を考慮し、扱いが容易で購入のし易いものでなければならない。また媒体の容量は、減量努力を反映し易くするため、適正な大きさのものを複数用意する必要がある。あわせて公平性の担保のために、偽造できず、料金不足を招き難いものであることが重要である。

2. 課金媒体(有料指定袋と有料シール)の比較

【有料指定袋制】

(メリット)

- 取り扱いが容易である。
- 料金不足が発生しない。
- 収集時の確認作業が比較的容易。

(デメリット)

- 既存の事業系ごみの有料シールとの関係を整理する必要がある。
- 販売時の保管が難しい。

【有料シール方式】

(メリット)

- 有料シール導入時のノウハウや、既存のシステムを活用することができる。
- 現在排出用のごみ袋を使用できる。
- 保管がし易い。

(デメリット)

- 料金不足が発生する可能性がある。

- 正しいシールが貼付されているのかの確認作業が必要。
- 排出者は別途袋を購入する必要がある。
- シールの台紙がそのままごみとなる。

全国都市清掃会議の調査結果では、家庭ごみ有料化を実施している 12 市の全てが「有料指定袋」を採用しており、有料化の予定があるとした自治体についても全て同様であった。また、均一従量制を採用する自治体では、最小 5 リットルから最大 45 リットルの範囲で 3 から 4 種類の有料指定袋を設定している。

(意見)

住民にとって扱いが容易で、公平性が担保される仕組みが求められる。具体的には有料指定袋制、シール方式が考えられるが、杉並区の場合従来からの 23 区推奨袋制度、事業系ごみのシール方式等との整合性をも考慮する必要がある。

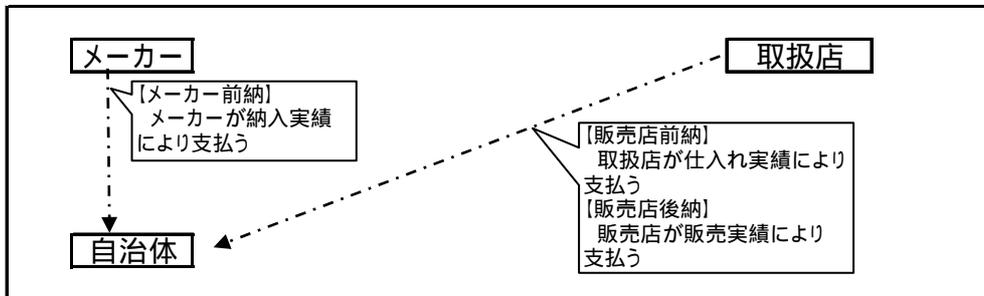
3. 手数料収納方法と課金媒体の流通方法

ごみの有料化を実施した場合、手数料の収納方法をどのような仕組みにするかにより、手数料収納の確実性、自治体の事務量等に大きく影響を及ぼすこととなる。

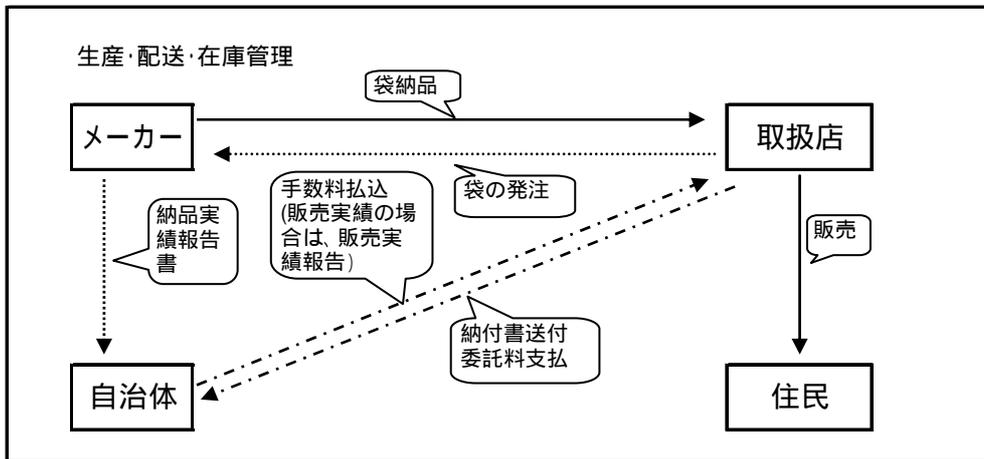
特別区の場合には、課金媒体の流通量が膨大になることから、住民の利便性を考慮すると、民間の取扱店の協力を得た上で課金媒体製造メーカー、配送業者等を活用した流通・在庫管理の仕組みを構築する必要がある。

(手数料の収納方法・課金媒体流通方法の例)

手数料収納方法例



多摩地域の手数料収納・媒体流通方法の概要(全て有料指定袋制で、取扱店への委託方式)



————▶ 媒体の流れ ▶ 連絡の流れ - - - -▶ 手数料・委託料の流れ

他に、配送業務を別途配送業者に委託しているケース、発注や手数料収納などの管理事務を商工会へ委託しているケース、メーカーと市の間に代理店をおいているケースなどがある。

4. 23区が連携した基本的な手法

有料化の手法に関しては、各区が各々の事情に応じて各項目について比較・検討した上で最も適した方法を選択することになる。

ただし、23区が一定の範囲内で連携した場合には、効率的な仕組みの構築と、取扱店の負担軽減等が期待できると考えられる。

基本的な手法としては以下が挙げられる。

(1) 料金体系：均一従量制

特別区の世帯数、住民の転出入の頻度を考慮すると、制度管理の容易性で優る「均一従量制」が基本となると考えられる。

(2) 手数料徴収方法（課金媒体）：有料指定袋制

住民にとって分かりやすく、料金不足が発生せず、収集時の確認作業が容易なこと等から多くの自治体において採用されている。

(3) 手数料収納方法及び課金媒体の流通方法：取扱店を用いた委託方式

特別区においては、区が直接課金媒体を交付し、手数料を徴収することは困難であると考えられるため、取扱店への委託が基本形になると考えられる。

(注) 出典：杉並区提出資料による。

(意見)

家庭ごみ有料化の導入に際して各種方法論の慎重な検討はもちろん重要である。しかし最も重要なことは、住民の有料化に対する理解と合意形成を得る過程において住民が主体的にごみ減量やリサイクルの必要性を理解し取り組んでもらえるような啓発活動の推進を積極的に行うことである。有料化の成否は実施の検討を含めて住民のごみ排出に対する理解とモラルの向上といった住民マインドの高まりによって、杉並ごみ半減プランにも掲げてある区民と行政の協働を具体的に進めることにあると考える。

⑤-3 すぎなみ環境目的税（レジ袋税）との関係

杉並区での家庭ごみ有料化の検討に当たっては、他の特別区とは異なる事情として「すぎなみ環境目的税」（いわゆるレジ袋税）の問題がある。本税の概要は、以下のとおりである。

〔すぎなみ環境目的税の概要〕

- 平成 14 年 3 月に条例化された地方税法に定める法定外目的税である。
- 目的は、環境に負荷を与えるレジ袋の使用抑制を図る。
- 課税標準は、事業者から譲渡されたレジ袋の枚数。
- 税率は、レジ袋 1 枚につき 5 円。

- 杉並区による税収の見込みは、年度約 4 億円（平成 12 年度における環境課試算、想定レジ袋使用枚数 1 億 9 千万枚×0.4（有税化による削減効果））である。
- 徴収後の用途は、廃棄物の減量、リサイクルの推進その他環境の保全に係る施策に要する費用に充当する。
- 施行時期は現在未定。

（意見）

本税が施行になり、仮にごみ有料化が実施された場合には、住民は事業者からレジ袋の供給を受けた時点で税を課され、その後、ごみ排出においても費用負担を強いられる結果になる。レジ袋税の課税と家庭ごみ有料化の問題は本来それぞれが別の問題ではあるが、区民感情として二重の負担と受け止められる懸念がある。杉並区における家庭ごみ有料化の検討に当たっては、本税と家庭ごみ有料化の関係を明確に整理されることを望む。

⑥杉並区で家庭ごみ有料化を実施した場合のシミュレーション

仮に杉並区で家庭ごみ有料化を実施した場合、清掃事業に係る損益（定量的側面）はどのように変化するのか、を分析するためシミュレーションを試みる。シミュレーションは、一定の仮定、前提条件を設定して試算を行うものであるため、家庭ごみ有料化を実施した場合、試算とおりの結果が得られるとは限らない。また、仮定、前提条件の置き方いかんで、求められる結果（金額）が異なる。

杉並区では、家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務の委託化がひとつの検討課題となっていることから、それらを実施した場合のシミュレーションを行ってみる。

ア）〔前提条件〕収入に関する事項

種類	内容
可燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> ● 「杉並区廃棄物の処理及び再利用に関する条例」に定める廃棄物処理手数料に従って kg 当たり 28.5 円を基に手数料収入を求める。 ● 手数料収入は均一料金とする。
不燃ごみ	同上
資源	<ul style="list-style-type: none"> ● 現状のままとする。

イ)〔前提条件〕事業コストに関する事項

1. 試算のベースとして、平成 15 年度（H15.4.1-H16.3.31）の行政コストデータを使用する。
2. ごみ量は、可燃ごみ、不燃ごみとも平成 15 年度のデータの 20%減とする（有料化の効果として 20%減量を見込む、以下〔減量効果の前提根拠〕参照のこと）。
3. 20%の減少の影響として、資源の増加分を見込み、過去のごみ量組成データを基に当該増加量を計算する。
4. 戸別収集を行う場合の対象は、家庭系可燃ごみ、不燃ごみとし、資源は現状の集積所又は拠点回収とする。
5. 戸別収集による収集作業量の増加分は、集積所収集の場合の 1.5 倍と仮定し、車両、作業員の増加を見込む。当該増加分は、収集車両は雇上車、収集業者は雇上車の車付人員で補充すると仮定する。1.5 倍の根拠は、先行事例における収集車両数の増加を参考に、あくまで仮定として設定した。
6. 廃プラスチックについては、容器包装リサイクル法によるプラスチック製容器包装を資源とみなす（平成 20 年度、資源分別を目標としているため）。
7. コスト面で清掃一部事務組合負担金の減少を見込む。現在は人口割りで負担金を計算しているが、試算上はごみ量割とする（その方向で見直しを検討されているため）。
8. ウ - 2) に示す「家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務は雇上以外の民間に委託、ごみ量は可燃、不燃 2 割減」の試算において採用した委託単価は、先行事例 G 市を参考に設定した。運転手及び収集作業員 1 名、車両 1 日 1 台当たりの委託単価で原則として 90,000 円として計算した。

〔減量効果の前提根拠〕

有料化によるごみ量の減量効果をシミュレーションで見込む必要があるが、そのためのデータとして、先行事例である三多摩地区を参考にデータ整理を行う。三多摩地区 3 市の過去データを基に有料化前後のごみ量の推移を見ると、可燃ごみ、不燃ごみともに 3 市平均で約 20%の減量効果が見られた。これを受け、今回の試算では、有料化の減量効果を 20%と仮定することにした。

		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	減量効果
A市	可燃	36,277	31,592	26,604	28,189	29,459		22.6%
	不燃	6,402	8,039	5,487	5,790	5,987		10.1%
B市	可燃			45,714	39,330	30,060		34.2%
	不燃			11,641	10,086	5,622		51.7%
C市	可燃				14,511	13,669	13,573	6.5%
	不燃				2,288	2,382	2,348	-2.6%

(注 1) 家庭ごみ有料化実施年度を色枠で表示している。

(注 2) A 市は家庭ごみ有料化実施後、ごみ量の増加傾向が見られたため、家庭ごみ有料化後 3 年間の平均値を用いて減量効果を把握した。

● 3 市平均減量効果

可燃ごみ・・・21.1% ⇒ $(22.6\%+34.2\%+6.5\%) \div 3$ 結論⇒20%と仮定する

不燃ごみ・・・19.7% ⇒ $(10.1\%+51.7\%-2.6\%) \div 3$ 結論⇒20%と仮定する

なお、実際にごみ減量化対策として家庭ごみ有料化の検討を行うためコストシミュレーションを実施するには他の自治体で実施した方法を参考に再計算する必要があると考えられる。参考として平成 16 年 10 月より家庭ごみ有料化を実施した D 市の事前収支シミュレーションの事例を紹介しておくので参考とされたい。また、種々の基礎データについては同時期にごみ有料化を実施した隣接する武蔵野市のデータを入手し使用するのが有効であると考えられる。

〔D 市の事例〕

D 市では平成 16 年 10 月からの家庭ごみ有料化に先立ち、家庭ごみ有料化を実施した場合の財政に与える影響をシミュレーションしている。D 市で実施したシミュレーションの方法は以下のとおりである。

区分	想定方法
ごみ減量見込み量の算出	平成 13 年度の原単位 666g/人から平成 17 年度の原単位目標である 500g/人を基に 25%を削減目標とした。実際のシミュレーションにおいては 25%と 30%のケースを試算した。

区分	想定方法
可燃・不燃ごみ→資源へのシフト見込み	組成分析（委託）のデータを基に算出した。
（収入見込額）	
①ごみ袋売却収入	近隣自治体（E市）の有料化実施年度の各袋ごとの販売実績を基に人口比で補正を行った数量に売却単価を乗じて計算した。
②資源売却収入	不燃ごみから資源へのシフト予測数量を重量換算した数量に最近の売却実績単価を乗じて計算した。
③料金設定方法	新規発生コストを住民に負担してもらうこと及び他の近隣自治体での設定価格と減量効果を勘案して設定した。結果的には減量実績のあるE市の事例80円を参考に75円とした。 清掃工場持込である事業系ごみの処理手数料との関係は考慮していない。
収集コストの増減見込み	（戸別収集実施前） 戸建住宅 52% 集合住宅 48%（実施後も集積所収集） 戸建住宅については原則個別収集とする。 但し、減量できること、不法投棄対策を地域で実施できることなど適切に集積所管理ができることを条件に集積所収集を認めた。
①可燃ごみ（直営）	戸別収集により収集ポイントが1万箇所から10万箇所に増加する事を想定し、E市の実績から約30%の作業量増加を見込んだ。増加分については委託化することを前提とした。
②不燃ごみ（委託）	作業量の増加見込みは可燃ごみと同じ。増加分は増車数を見込み（現状25台が8台増車）実績の1台あたり委託単価を乗じて計算した。

区分	想定方法
③資源（古紙のみ直営・他は委託）	不燃ごみから資源へのシフト予測数量を基に容積換算した数量から増車数を見込み実績の1台あたり委託単価を乗じて計算した。古紙のうち、新聞、ダンボールの回収はごみ収集のない曜日に入れることによりコストの増加は見込まなかった。
(処理コストの増減見込み)	
①中間処理	可燃・不燃ごみは固定費が大部分のためコストの減少は見込まなかった。資源は不燃ごみから資源へのシフト予測数量を容積換算した数量に実績単価を乗じて計算した。
②最終処分	搬入実績に比例する最終処分場の負担金の減少が考えられるが試算では見込まなかった。
(その他のコスト)	広報費用の他ごみ袋の作成費用、販売手数料(6%)等を想定した。

ウ) 試算の各パターン

ウ - 1) 家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務は直営、ごみ量は可燃、不燃 2 割減

まず、現在の運営形態である直営方式のもとで、前述の〔前提条件〕に即して家庭ごみ有料化後の損益シミュレーションを試みる。大前提は、家庭系可燃ごみ、不燃ごみの有料化、戸別収集の実施であり、この試算結果は以下のとおりである。

〔試算結果〕

(単位：千円)

	平成 15 年度 (A)	試算結果 (B)	差額 = (B) - (A)	
●事業コスト	7,909,383	8,472,265	562,882	
人件費（職員費等）	3,187,141	3,187,141	0	
人件費（退職給与引当 金繰入）	16,757	16,757	0	
減価償却費	201,675	201,675	0	
経費	4,503,811	5,066,692	562,881	
（内訳）				
一部事務組合負担金	2,158,288	1,217,941	▲940,347	①
廃棄物運搬請負契約に基 づく費用	1,412,581	2,158,108	745,527	②
その他	932,942	1,690,643	757,701	③
●収入	545,153	3,514,481	2,969,328	
廃棄物処理手数料	382,903	3,324,245	2,941,342	④
不用品売却収入	5,345	5,345	0	
助成金等	45,868	45,868	0	
その他雑収	111,038	139,023	27,986	⑤
差引行政コスト純額	7,364,230	4,957,783	▲2,406,447	

(注) 平成 15 年度 (A) の出典：「ざいせい 2004」(杉並区)

〔試算結果の説明〕

	項目	試算内容																
●事業コスト																		
①	一部事務組合負担金	仮に、ごみ量割で負担金を徴収されるようになれば、杉並区は約 940 百万円（うちごみ量の減少による効果は約 247 百万円）のコスト削減が見込まれる。																
②	廃棄物運搬請負契約に基づく費用	戸別収集を実施したと仮定し、増加車両経費、増加作業員経費を概算すると約 745 百万円のコスト増加が見込まれる。（家庭ごみ有料化に伴うごみ排出量の減少及び資源回収の増加の効果を考慮した。）																
③	経費（その他）	現状と比べた主な増加要因は、以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ● プラスチック製容器包装の圧縮、梱包・保管・再商品化委託費及びその他資源の圧縮、梱包・保管等処理委託費の発生、約 282 百万円。 ● 指定袋製作経費及び販売手数料の発生、約 475 百万円。 																
●収入																		
④	廃棄物処理手数料	仮に、有料化すると杉並区は手数料収入を得る。当該収入の概算は以下のとおりである。 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成 15 年度・実績ごみ量 (トン)</th> <th>有料化後・見込ごみ量 (トン)</th> <th>収入見込み (千円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可燃ごみ</td> <td>102,694</td> <td>82,155</td> <td>2,341,417</td> </tr> <tr> <td>不燃ごみ</td> <td>26,312</td> <td>21,050</td> <td>599,925</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>129,006</td> <td>103,205</td> <td>2,941,342</td> </tr> </tbody> </table> <p>（注）「杉並区廃棄物の処理及び再利用に関する条例」に定める廃棄物処理手数料（事業系一般廃棄物処理手数料等）に従って、1kg 当たり 28.5 円を基に手数料収入を求める。</p>		平成 15 年度・実績ごみ量 (トン)	有料化後・見込ごみ量 (トン)	収入見込み (千円)	可燃ごみ	102,694	82,155	2,341,417	不燃ごみ	26,312	21,050	599,925	計	129,006	103,205	2,941,342
	平成 15 年度・実績ごみ量 (トン)	有料化後・見込ごみ量 (トン)	収入見込み (千円)															
可燃ごみ	102,694	82,155	2,341,417															
不燃ごみ	26,312	21,050	599,925															
計	129,006	103,205	2,941,342															
⑤	その他雑収	資源売却益の増加により、27 百万円の収入増が見込まれる。																

〔分析コメント〕

1. 行政コスト純額は、約 24 億円減少する。家庭ごみの有料化による収入増

約 29.4 億円、一部事務組合負担金減少による支出減約 9.4 億円（うちごみ量の減少による効果は約 2.5 億円）が行政コスト純額の削減に大きく寄与する。

2. 戸別収集実施によるコスト増として、現状の直営の下では雇上業者への支払増が発生し、廃棄物運搬請負契約に基づく費用が約 7.5 億円増加する。また、プラスチック製容器包装の圧縮、梱包・保管・再商品化委託費、その他資源の圧縮、梱包・保管等処理委託費の発生、指定袋製作経費及び販売手数料の発生として、約 7.6 億円コストが増加すると見込まれる。

ウ - 2) 家庭ごみ有料化、戸別収集、収集業務は雇上以外の民間に委託、ごみ量は可燃、不燃 2 割減

次に、現在の運営形態である直営方式を改め、収集業務を雇上以外の民間に委託した場合の損益シミュレーションを試みる。家庭系可燃ごみ、不燃ごみの有料化、戸別収集の実施まではウ - 1) の試算と同様であるが、直営ではなく民間委託で収集業務を実施する点が大きく異なる。このため、既存の人員費が大きく減少するが、代わりに民間委託費が発生する。この試算結果は以下のとおりである。

〔試算結果〕

(単位：千円)

	平成 15 年度 (A)	試算結果 (B)	差額 = (B) - (A)	
●事業コスト	7,909,383	7,276,766	632,617	
人件費（職員費等）	3,187,141	735,082	2,452,059	①
人件費（退職給与引当 金繰入）	16,757	15,559	1,198	
減価償却費	201,675	75,539	126,136	②
経費	4,503,811	6,450,586	1,946,775	
（内訳）				
一部事務組合負担金	2,158,288	1,217,941	▲940,347	③
廃棄物運搬請負契約に基 づく費用	1,412,581	275,600	▲1,356,981	④
民間委託費（可燃・不燃）	—	3,407,989	3,407,989	⑤
その他	932,942	1,549,056	616,114	⑥
●収入	545,153	3,514,481	2,969,328	
廃棄物処理手数料	382,903	3,324,245	2,941,342	⑦
不用品売却収入	5,345	5,345	0	
助成金等	45,868	45,868	0	
その他雑収	111,038	139,023	27,986	⑧
差引行政コスト純額	7,364,230	3,762,285	▲3,601,945	

(注) 平成 15 年度 (A) の出典：「ざいせい 2004」（杉並区）

〔試算結果の説明〕

	項目	試算内容
●事業コスト		
①	人件費（職員費等）	収集作業の民間委託により、現状の直営による現業部門の人件費が大きく減少する。結果として、行政コスト上の人件費は、管理部門の在籍者相当分及び杉並中継所の運用、管理に携わる職員相当分となる。
②	減価償却費	民間委託により、清掃事業所及び分室に関連する償却費は試算上除外する。主要施設である2つの事務所から生じる償却費は現状のままとする。
③	一部事務組合負担金	ウ - 1) の場合と同様。
④	廃棄物運搬請負契約に基づく費用	今回の試算では、雇上業者以外の民間業者に収集業務を委託した場合を想定している。なお、中継業務については現状どおり雇上車両による搬出とする。
⑤	民間委託費（可燃・不燃）	委託単価は、先行事例G市を参考に設定した。運転手及び収集作業員1名、車両1日1台当たりの委託単価で原則として90,000円として計算した。 車両数は、15年度作業計画を基に家庭系可燃・不燃ごみの減量効果20%削減及びそれに伴う資源の増量効果の他、戸別収集にともなう作業負担を現状の1.5倍と仮定して試算した。
⑥	経費（その他）	現状と比べた主な増加要因は、ウ - 1) の場合と同様である。減少要因としては、清掃事業所及び分室の関連経費を見込んでいる。
●収入		
⑦	廃棄物処理手数料	ウ - 1) の場合と同様。
⑧	その他雑収	ウ - 1) の場合と同様。

〔分析コメント〕

1. 行政コスト純額は、約36億円減少する。家庭ごみ有料化による収入増約29.4億円、一部事務組合負担金削減による支出減約9.4億円（うちごみ量の減少による効果は約2.5億円）が行政コスト純額の削減に大きく寄与する。これらは、

ウ - 1) の場合と同様である。

2. ウ - 1) の場合と異なる点を述べれば、民間委託の効果を指摘でき、約 12 億円のコスト削減効果を期待できる試算結果となった（12 億円は、ウ - 1、ウ - 2 の「差引行政コスト純額」の差額として計算）。

ウ - 3) 家庭ごみ有料化実施に当たっての課題（シミュレーション結果を受けて）

家庭ごみ有料化について、杉並区は「杉並区一般廃棄物処理基本計画」（平成 15～29 年度）に重要な課題として掲げている。また、行政評価を見ると、「施策番号 20 / 施策名：ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上」には、今後の施策のあり方において、家庭ごみの有料化を検討すべきことが示されているが、具体性のある検討までは現在至っていない。

有料化に係る重要な検討課題と、ウ - 1)、ウ - 2) の結果を受けて、定量的データをまとめれば以下のようなになる。

〔定性的事項まとめ〕

	検討課題	懸念事項
1	家庭ごみ有料化により、ごみ排出者が負担する費用が増加する。	<ul style="list-style-type: none"> ● 家庭ごみ有料化の目的、収入の使途等について区民の理解を求める必要がある。 ● 可能な限りの経営努力をした後でなければ、区民の負担増となる安易な有料化を実施すべきでない。 ● 中期的な計画立て、家庭ごみを有料化すると仮定した場合の具体的な方策、実施年度等を検討しておく必要がある。
2	家庭ごみ有料化とともに戸別収集も実施するか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 家庭ごみ有料化による収入増以上に戸別収集によるコスト増となる可能性がある。
3	料金体系はどのようにするか。	<ul style="list-style-type: none"> ● 先行事例を分析し、損益シミュレーションを行う必要がある。

		<ul style="list-style-type: none"> コスト回収率をどの程度の水準に置くかを検討する必要がある。
4	不法投棄対策の充実、強化。	<ul style="list-style-type: none"> 家庭ごみ有料化、戸別収集の実施とあわせて検討する必要がある。

〔試算結果まとめ〕

(単位：千円)

	平成 15 年度 (A)	試算結果 ウ - 1) 有料化・直営	試算結果 ウ - 2) 有料化・委託
●事業コスト	7,909,383	8,472,265	7,276,766
人件費（職員費等）	3,187,141	3,187,141	735,082
人件費（退職給与引当 金繰入）	16,757	16,757	15,559
減価償却費	201,675	201,675	75,539
経費	4,503,811	5,066,692	6,450,586
（内訳）			
一部事務組合負担金	2,158,288	1,217,941	1,217,941
廃棄物運搬請負契約に基 づく費用	1,412,581	2,158,108	275,600
民間委託費（可燃・不燃）	—	—	3,407,989
その他	932,942	1,690,643	1,549,056
●収入	545,153	3,514,481	3,514,481
廃棄物処理手数料	382,903	3,324,245	3,324,245
不用品売却収入	5,345	5,345	5,345
助成金等	45,868	45,868	45,868
その他雑収	111,038	139,023	139,023
差引行政コスト純額	7,364,230	4,957,783	3,762,285

(注) 平成 15 年度 (A) の出典：「ざいせい 2004」（杉並区）

(指摘事項)

「杉並区一般廃棄物処理基本計画」(平成 15～29 年度)及び、行政評価での「施策番号 20 / 施策名:ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上」に掲げたとおり、具体的な家庭系ごみ有料化についての検討を行う必要がある。実施するか否かは最終的には区民の判断となるが、杉並区が目標とするごみの削減達成のための施策のひとつとして、検討する意義は十分あると考えられる。検討を行うに際しては区民に対する情報公開の観点からより杉並区の実情に合わせたより精度の高い収支シミュレーションを実施し区民に対し情報提供する必要があると考えられる。

また、区民にとって負担の増加を伴う家庭ごみの有料化実施には、まず行政がコスト削減等の可能な限りの経営努力をした後でなければ、区民の理解は得られないはずであり、なしうる努力を事前にすべきことは言うまでもない。努力のあり方については、このたびの「平成 17 年度 杉並区個別外部監査報告書」で示した諸策が参考になれば幸いである。

(2) ごみの戸別収集

戸別収集とは、各エリアごとの集積所ではなく、各家庭等を収集作業員が戸別に回りごみの回収を行うことである。特別区はこれまで、集積所回収によるごみの回収を実施してきた。ふれあい収集その他詳細を除けば、現在も集積所回収が原則的手法になっている。杉並区でもそれは同様である。

家庭ごみの有料化に際し排出者責任の明確化の観点から、同時に戸別収集に移行する自治体が多い。

先行的な事例として、多摩地区では多くの市町村で戸別収集が実施されており、特別区では品川区が実施している状況である(特別区の状況は下記に記載のとおり)。多摩地区では家庭ごみ有料化の実施と同時に多くの自治体が戸別収集に移行してきたようであるが、品川区では有料化を実施していない点に相違が見られる。

①23 特別区の戸別収集の傾向

高齢者や障害者等についてのみ実施するふれあい収集を除き、特別区では戸別収集を全面区域にわたって実施している例は極めて少ないと思われる。

そのような特別区における戸別収集の実施状況のなか、特に実施が進んでいるのが品川区である。平成 17 年 7 月現在、区域全域にわたり、全面実施されている。監査人が独自に調査したところ、同区はごみ量の削減等を目的として 5 カ年計画を策定し、平成 13 年度から戸別収集を実施してきた。そして、平成 17 年 7 月を

もち区全域にわたり実施が完了している。この結果、ごみの収集作業に時間がかかるようになったが、その分は一部委託化の推進や他部門からの配置転換等により収集作業員を増加させることにより対処し、新たなコスト増は収集車の手配にとどめたと聞いている。そのようなコスト抑制の努力により、戸別収集の実施にかかわらず、家庭ごみの有料化は実施していない。

②近隣市町村の戸別収集の傾向

近隣市町村では有料化に伴い、一部の自治体を除き、戸別収集へと移行している。

有料化実施と同時に戸別収集に移行した場合は、概ね収集作業の時間延長や人員、機材を増強するといった対応がとられている。

〔近隣自治体の有料化に伴う収集方法の変更状況〕

自治体名	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ
青梅市	ダストボックス→戸別収集	ダストボックス→戸別収集	ステーション→戸別収集
日野市	〃	〃	〃
清瀬市	ステーションのまま	ステーションのまま	ステーションのまま
福生市	従来より戸別収集	従来より戸別収集	従来よりペットボトル・紙パック等を除き戸別収集
昭島市	ステーション→戸別収集	ステーション→戸別収集	ステーション→戸別収集
東村山市	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	ステーションのまま
羽村市	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	ペットボトル、白色トレイ、牛乳パックのみステーション・その他は戸別収集
調布市	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集
あきる野市	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集
八王子市	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	集積所のまま
武蔵野市(注)	集積所→戸別収集	集積所→戸別収集	集積所のまま
稲城市	従来より戸別収集	従来より戸別収集	従来より有害物等を除き集積所

(注) 有料化導入前から段階的に戸別収集に移行していた。

③ メリット・デメリット

清掃管理課でのヒアリング、及び監査人自身の調査の結果、戸別収集の実施には、以下のようなメリットがあると思われる。ただし、その実施には収集作業の負荷が増すなど、一定のデメリットがあるのも事実である。

③-1 メリット

- 集積所から戸別収集への移行により、排出者の責任意識が向上する。
- 集積所収集に比べて分別指導の徹底が可能になり、ごみと資源の分別徹底化によりごみ量の減少、リサイクル率の向上に寄与する。
- 不法投棄の防止に寄与する。
- 高齢者、障害者等のごみ排出に係る搬出負荷が軽減される。
- カラス被害の軽減に寄与する。
- 街の美観形成に寄与する。

③-2 デメリット

- ごみ収集の手数が増加し、集積所収集に比べて手間と時間がかかる。
- 収集車、作業者の増加が必要になる。増加の結果、コストも増加する。

④ 杉並区の検討状況

「杉並区一般廃棄物処理基本計画」（平成 15～29 年度）において、個別計画の収集運搬計画の項目の中で戸別収集に触れている。これによると戸別収集の有用性を認めたいうえで、収集時間の増加等を考慮して検討を行う旨言及している。

〔戸別収集の検討〕

他自治体の事例からは、家庭ごみ有料化の導入に伴い、排出者責任の明確化や収集サービスの向上を目的に、各家庭が自宅の前にごみを置く戸別収集を実施しているところもある。しかし、戸別収集の実施は、経費の増加の要因になる可能性もある。

戸別収集は、住民サービスの向上の他、ごみ減量、カラス対策等にも有益なことから、経費や収集時間の増加といった点も踏まえつつ、検討を行う。

また、杉並区では平成 16 年度杉並区政策評価において、施策名「ごみ排出の適正化及び収集サービスの向上」の今後の施策のあり方には戸別収集の検討を挙げ

ている。しかし、以下の理由から具体的な検討はしておらず、区民実態調査も実施していない。

1. 午前中収集の強化施策など優先しなければならない課題がある。
2. 一度実施すると、元に戻すことが極めて難しい。
3. 戸別収集は家庭系ごみ有料化と関連付けて実施することが効果的であり、家庭系ごみ有料化の検討を踏まえて検討したい。

(指摘事項)

杉並区は戸別収集を「杉並区一般廃棄物処理基本計画」(平成15～29年度)に重要な課題として掲げていることから、実施するか否かは別にして戸別収集導入についての検討自体は行う必要がある。

(意見)

また、杉並区ではごみの減量化に向けた高い目標設定をしていることを考えれば、一歩突っ込んだ具体的な取り組みが求められる。戸別収集を実施した場合の作業負担、経費の増加の把握に努めるほか、モデル地区の選定、テスト試行、モデル地区住民の実態調査を行うことが有用と考える。

なお、杉並区で実施しているふれあい収集(65歳以上の一人暮らしの方や障害者のみの世帯に戸別収集を実施)をもう一歩踏み込んだ形で戸別収集時に高齢者の安否確認を実施している自治体もある。ごみ収集事業と直接関連するものではないが、戸別収集の実施に際しては検討されたい。

Ⅲ. 現場作業の立会い

ごみ収集事業が経済性・効率性の観点から適正に執行されているかを検討する場合、現在のごみ収集・運搬業務が経済性・効率性の観点から有効に執行されているかについて検討する必要がある。このため、実際のごみ収集・運搬業務について現場作業の立会いを実施した。

7月20日、監査チームのメンバー2名を1グループとし、本所、方南支所に分かれて、ごみ収集業務の追跡調査を実施した。通常行っている作業を従来とおりに実施してもらい、監査チームの追跡メンバーは、作業に支障がないよう配慮しつつ、収集業務を1日視察した。杉並区の当日の収集体制をまとめれば以下のとおりであり、これは従前から実施されてきたものである。

1. 当日の収集体制

- 勤務形態は3名体制である（運転手1名、収集作業員2名）。
- 収集の体制は、本所と方南支所とで異なっている。方南支所では、不燃現場でダブル作業と言われる収集方法が採用されている。これは、収集作業員の待ち時間がないように、1チームにつき2台の収集車が集積所から中継所間を往復するという作業方法であり、経済性・効率性はあるが、逆に収集作業員にとっては清掃工場往復時の手待ち時間がないため負荷の多い作業方法である。これに対し、本所では基本的に、エリアごとの収集終了後に清掃工場に収集したごみの搬出を行う作業方法を採用している。
- 収集車については、本所は、直営車（収集車は区の所有、運転手が東京都派遣職員）、方南支所は雇上車（収集車は業者の所有、運転手も業者の派遣）について立ち会った。
- 収集作業を担う2名は、本所、方南支所いずれも東京都の派遣職員である。
- 運転手は収集業務を行わない（注）。

（注）杉並区では、3人乗車の理由を以下のように整理している。

道路交通法第71条第5号では、「車両を離れる時は、その原動機を止め、完全にブレーキをかける等当該車両が停止の状態を保つため必要な措置を講ずること」とされている。仮に2人乗車で収集作業を行うと、収集の度にエンジンを止める必要があるため、作業に支障が生じる。このため運転手は専任の必要があり、安全衛生上からも3人乗車が妥当である。

2. 当日の収集作業概要

(1) 本所

エリア	1 エリアの 集積所数	対象	作業時間	待機時間 (注 2)	収集車の処理 量 (基準比)
午前 1 回目	23	可燃	7:50～8:13 (23 分)	—	1.86 t (116.3%)
午前 2 回目	27	可燃	8:53～9:05 (12 分)	39 分(注 3)	0.9 t (56.3%)
午前 3 回目	19	可燃	9:42～10:00 (18 分)	—	1.66 t (103.8%)
午前 4 回目	38	不燃	10:20～10:45 (35 分)	—	0.71 t (83.5%)
午前 5 回目	24	不燃	11:15～11:50 (35 分)	昼休憩	0.49 t (57.6%)
午後 1 回目	9	可燃	13:20～13:55 (35 分)	—	0.82 t (51.3%)

(注 1) 東京都においては、小型プレス車は、不燃ゴミ 0.85 t、可燃ごみ 1.6 t が基準処理量と定められている。この基準処理量に対する実際の処理量が基準比と言われている。

(注 2) 本所では基本的に、エリアごとの収集終了後に清掃工場に収集したごみの搬出を行う作業方法を採用している。

(注 3) 清掃工場の混雑により、清掃工場への収集車の往来時間が通常時よりも長く 39 分を要した。収集作業担当者の説明では、通常は 20 分程度とのことである。

(2) 方南支所

エリア	1 エリアの 集積所数	対象	作業時間	待機 時間	収集車の処理 量 (基準比)
午前 1 回目	約 28	不燃	7 : 45～8 : 19 (34 分)	0 分	0.83 t (97.6%)
午前 2 回目	約 43	不燃	8 : 19～8 : 57 (38 分)	26 分	0.85 t (100.0%)
午前 3 回目	約 66	不燃	9 : 23～10 : 05 (42 分)	0 分 (注 2)	0.83 t (97.6%)
午前 4 回目	約 50	不燃	10 : 12～10 : 49 (37 分)	19 分	0.99 t (116.5%) (注 3)
午前 5 回目	約 35	不燃	11 : 08～11 : 45 (37 分)	8 分	0.76 t (89.4%)
午前 6 回目	約 21	不燃	11 : 53～12 : 11 (18 分)	昼休憩	0.53 t (62.4%)
午後 1 回目	約 23	可燃	13 : 30～13 : 53 (23 分)	—	0.85 t (53.1%)

(注 1) 東京都においては、小型プレス車は、不燃ゴミ 0.85 t、可燃ごみ 1.6 t が基準処理量と定められている。この基準処理量に対する実際の処理量が基準比と言われている。

(注 2) 実際のロスタイムは無かったが、監査人からの要請による休憩が 7 分程度あった。

(注 3) 基準比 116.5%となっているが、実際の現場でも、積載量が満杯となり取り残しが発生し、次エリアの回収車が取り残し発生場所から、回収作業を開始した。

3. 現場視察の状況

(1) 本所

① 全体的な印象

本所の現場収集作業に立会った率直な感想として、作業には特に無駄はなく、

効率的に収集作業が実施されていた。想像以上に道幅が狭く、周囲の安全確保には相当の注意が必要との印象を受けた。また、ごみの集積所がひとつのエリアで多数ポイントに分かれているため、収集漏れ防止の観点からエリア別の収集作業者をできるだけ固定する必要を感じた。

②収集車の待機時間の発生時の対応

当日は、清掃工場の混雑により、清掃工場への収集車の往来時間が通常時よりも長く2番目のエリアの収集前に39分を要した。この間、収集作業者は次の現場のごみについて、全体的な整理、分別の状況を確認していた。当日は待機時間が通常時よりも長くなったため多少の手待時間が発生したが、通常時が20分程度であることを考えると、手待時間はさほど発生しないものと考えられる。待機時間の使い方にも特に問題はなかった。

③収集体制について

勤務形態は前述のとおり、3名体制である（運転手1名、収集作業員2名）。運転手は収集は行わない。今回立会った現場ではひとつのエリアに20程度の集積所があったが、集積所によってごみ量には差異があった。3名体制は安全性に優れるが、ひとつのエリアで比較のごみ量が多い箇所が3箇所程度であったことから、エリアによっては運転手1名、収集作業員1名の2名体制で業務を遂行できる可能性があるという印象を受けた。ただし、ごみ量には季節的、日によっても差異がある上、特定の場所のみを2名体制、それ以外を3名体制といったローテーションを組むことも困難である。このため、現状のエリア別ローテーションを続けるのであれば、2名体制にすることは困難かと考えられる。ただしエリア区分等を再検討することにより、2名体制を一部採用できるエリアもあるのではないかと考えられる。

④ごみの分別状況と未分別時の対応

当日の現場のごみ分別の状況としては、ひとつの袋に可燃、不燃ごみが混在していると肉眼でも確認できる程度のものが多く見られた。あまりに顕著な場合を除いては収集していくが、分別の未徹底が区全体ともなると相当な量になるであろうことは容易に想像することができた。

分別未徹底の程度が顕著な場合には、ごみ袋の中身を収集作業員が確認し、注

意を促すシールを袋に貼ったうえ、戸別指導が行われる。当日の現場では、氏名の特定には至らなかったため、アパート住居者の各戸に分別徹底を促す資料を配布して回っていた。

⑤戸別収集を実施すると仮定した場合の印象

道幅が狭く、収集作業には現在の集積所回収に比べて相当の時間、手間を要するものと予想される。収集ポイント自体が大幅に増加するうえ、道幅の狭さから住民や対物接触への配慮等が求められるであろうことは感覚的にも明らかである。

⑥収集作業終了後の作業者の業務

現場収集作業が終了したのが 13:55 であり、その後、帰所し、業務日誌をつけ、匂い取りのシャワー、洗濯を済ませてからの帰宅（15:55）となる。勤務時間は朝 7:10 から 15:55（可燃・不燃ごみ担当）7:40 から 16:25（粗大ごみ・資源担当）となっているが勤務の実態は点呼、準備のため、7:00 の出勤となっている。このことを考えると遅くとも現場作業は 15:00 には終了させないと残業が発生する可能性がある。今回の視察現場においては現場作業の終了時刻が 13:55 であり終業時刻までの時間を考えると作業終了後の収集作業者の勤務時間が長すぎるのではないかと感じられた。

（2）方南支所

①全体的な印象

方南では、現場でダブル作業と言われる収集方法が採用されている。これは、回収作業員の待ち時間がないように、1 チームにつき 2 台の収集車が集積所～中継所間を往復するという作業方法であり、経済効率性はあるが、逆に回収作業員にとっては辛い作業方法である。

全体的な印象としては、住宅街の非常に狭い道を収集車が走り、その後を常に回収作業員が小走りで追っている様子が印象深く、非常に真面目に効率よく作業されているが、回収作業員の肉体的負担はかなりであろうと考えられた。

また、午前中は不燃ごみの回収であったのだが、悪臭がかなり気になった。ごみを洗わないで出したり、また、分別が適切になされていないためである。

②収集車の待機時間の発生時の対応

午前中 6 回の収集のうち、それぞれの間に発生する待機時間は「0 分、26 分、0 分、19 分、8 分」であり、水分補給も含めた休憩時間として考えても適度な時間であると考えられる。なお今回の待機時間時には、道路工事の確認をしたり、積載量満杯による取り残し（4 回目）発生のため次の収集車へ電話連絡する等の作業も発生し、ゆっくり休憩している時間もなかったようである。

また、今回視察した収集ルートは、道路が非常に狭く、さらに、集積所の間隔も近い場所が多く、運転手は常に運転をしている必要があった。このため、運転手が必要以上に待機時間が多いという状況にはなかった。

③収集体制について

収集体制は 3 名体制であり（運転手 1 名、収集作業員 2 名）、運転手は収集作業を行っていなかった。

2 名体制でなく 3 名体制を採用している理由として、安全性の確保の他、交通渋滞の発生原因となることを避けることもあげられているが、今回視察した収集ルートでは、ほとんどが住宅街の中であり、人も車両もあまり通行していない場所であり、交通渋滞等の発生する余地のない場所が多かった。

収集作業終了後の時間が約 2 時間もあり、収集業務終了後の作業（シャワー等を含む）を考慮しても長すぎると考えられる。さらに収集車の積載量も最後の 2 回は約 50% であり、収集作業員も収集車にも余裕があると感じられた。今回視察したルートについてみると 2 名体制（運転手 1 名、収集作業員 1 名）を導入する余地があると考えられる。

④ごみの分別状況と未分別時の対応

午前中は不燃ごみの回収日であったのだが、粗大ごみや業務系ごみなど、本来の回収日でないごみが出されていたケース、明らかなルール違反が約 10 件ほどあった。この場合、現場で当該ごみを出した家庭は通常特定できないため、区指定のシールを現物に貼り注意を施す（3 回の警告シール）という作業が行われていた。なお、1 件だけ特定できたごみがあったのだが、その家庭が留守であり、個別に注意することはできなかったようである。

⑤戸別収集を実施すると仮定した場合の印象

本所管轄のエリア同様、道幅が狭く、収集作業には現在の集積所回収に比べて相当の時間、手間を要するものと予想される。ただし、1回の収集時間を長くすることにより2名体制での収集も可能ではないかと感じられた。

⑥地区割りと積載量について

午前中の不燃ごみは6箇所のエリア分け、午後は可燃ごみ1箇所のエリアであった。この中で、午前中6回目が、作業時間18分、処理量の基準比62.35%で終わってしまい、午後1回が、作業時間23分、処理量の基準比53.13%で終わっていた。

(指摘事項)

現在の3人乗車を2人乗車の体制に変更できないかを検討すべきである。少なくとも2人乗車の可能性について近隣自治体の状況等調査研究を行う必要がある。

区内の狭小道路は全地域ではないので一部地域について2人乗車とする、また夜間等一部時間帯について実施する等、区内の地理的、季節的条件を勘案の上、今一度検討されたい。

(意見)

本所の現場視察の結果、収集作業終了時から終業時間まで約2時間あり、その時間と収集作業者の勤務内容(シャワーを含む)を比較検討すると、今回現場視察したエリアのみかもしれないが、時間的余裕がありすぎる。しかしながら、収集回数について労働組合との間で協定があり、それを変更することは容易でないとのことである。

収集作業終了時から帰宅時間のまでの間の勤務内容を再確認し、場合によっては労働組合との間の協定を見直し収集回数を増加させるよう検討する必要がある。

(意見)

方南支所の現場視察の結果、今回視察した範囲では、あきらかに回収車の無駄が見られた(「⑥地区割りと積載量」参照)。たまたま今回、このような結果になったのか、また、他の地区でもこのようなケースが多くあるのかについて確認を要する。適切な収集車の配車及び回収作業員の配員を行うべく、エリア分けを含めた適切な年間計画を作成する必要がある。

〔収集作業〕



〔ルール違反ごみ〕



以 上