

千 葉 市
平成15年度

包 括 外 部 監 査 の 結 果 報 告 書

「廃棄物処理行政に係る財務事務の執行」

千 葉 市 包 括 外 部 監 査 人
公 認 会 計 士 松 崎 信

平成16年3月10日

千葉市長 鶴岡啓一様

包括外部監査人 松崎 信

包括外部監査の結果に関する報告の提出について

地方自治法第252条の37第5項の規定により、平成15年度の包括外部監査の結果に関する報告を次のとおり提出します。

廃棄物処理行政に係る財務事務の執行

目 次

包括外部監査の結果報告書

第1	外部監査の概要	1
1.	外部監査の種類	1
2.	選定した特定の事件	1
3.	監査の対象部署	1
4.	特定の事件（テーマ）を選定した理由	1
5.	外部監査の方法	2
6.	外部監査の実施期間	2
7.	外部監査人及び補助者	2
8.	利害関係	2
第2	千葉県廃棄物処理事業の概要	3
1.	千葉市の廃棄物処理事業の沿革	3
2.	事業推進体制	3
3.	清掃事業における歳入及び歳出の推移	5
4.	ごみ処理事業	6
5.	再資源化事業・減量事業	7
6.	し尿処理事業	8
7.	産業廃棄物対策事業	8
第3	外部監査の結果	9
1.	業務委託契約	9
2.	清掃設備建設及び修繕に係る契約	3 5
3.	公有財産管理	4 3
4.	物品管理	4 8
5.	現金等の管理	5 3
6.	薬剤の購入契約と管理	5 7
7.	人件費	6 0
8.	負担金、補助金及び交付金	7 4
9.	手数料収入等	8 6

包括外部監査の結果報告書に添えて提出する意見

1.	千葉市ごみ処理経費の現状と今後の見通し	9 4
2.	経費削減に向けての今後の方策について	9 9
3.	原価計算について	1 0 1
4.	リデュース及びリユース重視への転換	1 1 2
5.	千葉市清掃事業の現状分析	1 1 5
6.	外郭団体への温水、蒸気供給	1 2 0
7.	埋立最終処分場土地賃借料決定方法の明確化	1 2 1
8.	旧新港清掃工場の施設管理について	1 2 4
9.	浄化槽の保守点検及び清掃に関する指導、監督について	1 2 5
10.	土砂埋立てにおける土壌汚染と災害発生の予防について	1 2 9

包括外部監査の結果報告書

第1 外部監査の概要

1. 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項に基づく包括外部監査

2. 選定した特定の事件

(1) 監査テーマ（事件）

廃棄物処理行政に係る財務事務の執行

(2) 監査対象期間

平成14年度（但し、必要な範囲で平成15年度に拡大及び過年度に遡及）

3. 監査の対象部署

千葉県環境局環境管理部及び環境局施設部

4. 特定の事件（テーマ）を選定した理由

千葉市のごみ収集量及び処理量は年々増加傾向にあり、平成13年度の総処理量は44万7,260トンとなっている。これにともない、清掃事業決算額も、平成13年度は、約276億円と一般会計決算額の8.2%を占めるに至っている。

ごみ問題は、その量的増大と質的多様化による処理困難性の課題とともに環境への負荷、資源の枯渇等の地球規模の課題まで、経済、文化等の分野にも及ぶ大きな社会問題となっており、特にダイオキシン問題などの環境問題については市民の健康にも大きな影響を及ぼすおそれがあり、市民の関心も高い事業と思われる。

清掃事業が市の財政及び環境問題等に与える重要性を考慮し、廃棄物処理行政に係る財務事務の執行が関連法令等に従って適法に遂行されているかどうか、また、その運営が地方自治法第2条第14項及び第15項の趣旨に鑑みて、適切に実施されているかどうかについて調査することが有用であると判断した。

5. 外部監査の方法

(1) 着眼点

- ① 収入及び支出事務の合规性
- ② 契約に係る事務の合规性
- ③ 財産管理に関する事務の合规性
- ④ 廃棄物処理事業の職員等の構成・配置の妥当性及び人件費支出の合规性
- ⑤ 廃棄物処理事業に係る補助金支出の合规性
- ⑥ 管理運営事務の経済性、効率性及び有効性

(2) 主な外部監査の手続

- ① 関係諸法令、組織、業務フロー等につき、関係部署の責任者及び担当者からの説明の聴取
- ② 契約、出納、財産管理等に関する事務処理につき、担当者への質問、契約書その他の関係証憑の査閲、関係諸法令への準拠性の検討
- ③ 一般会計決算書に基づく廃棄物処理事業に係る収支状況の年次比較、諸比率比較分析
- ④ 廃棄物処理事業に係る物量数値の年次比較、諸比率比較分析
- ⑤ 廃棄物処理事業に係る施設の現場視察

6. 外部監査の実施期間

平成15年7月15日より平成16年3月10日まで

7. 外部監査人及び補助者

外部監査人	公認会計士	松崎	信				
補助者	公認会計士	品田	和之	補助者	会計士補	鈴木	伸也
	公認会計士	加藤	久		会計士補	松本	道彰
	公認会計士	中村	秀基		会計士補	三好	直樹
	公認会計士	藤代	孝久		環境コンサルタント	中作	憲展
	会計士補	中野	宏幸		環境コンサルタント	鈴木	義之
	会計士補	遠藤	修司				

8. 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、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 千葉市廃棄物処理事業の概要

1. 千葉市の廃棄物処理事業の沿革

昭和29年に「汚物掃除法」が全面改正され、「清掃法」が制定されたことに伴い、同年に「千葉市清掃条例」を施行した。

その後、経済の成長に伴い発生した産業廃棄物の処分の問題を解決するため、それまでの清掃法に代わり昭和45年に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）が制定された。

これにより、一般廃棄物の処理は市町村の責務として位置づけられ、千葉市においては、昭和47年3月「千葉市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」を制定した。

平成3年4月には、「資源の有効な利用の促進に関する法律」が新たに制定され、同年10月には廃棄物処理法が20年ぶりに全面改正された。

これを受けて、千葉市においても、平成5年4月「千葉市廃棄物の適正処理及び再利用等に関する条例」（以下「条例」という。）を施行した。

条例施行に先だち、平成4年10月には、これまでの家庭系ダストボックスを廃止し、全市一斉に定時定点による5分別収集に移行した。

平成6年11月に事業所ごみについて、平成7年1月には家庭ごみについて指定袋制度を導入した他、平成7年12月「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」の施行を受け、「千葉市分別収集計画」を策定し、容器包装廃棄物の分別収集などを進めてきた。

平成10年8月には粗大ごみ収集を有料化するとともに、事業所ごみを全面有料化した。

平成13年2月には、ペットボトルの収集を拠点回収からステーション収集に変更し、同年4月には「特定家庭用機器再商品化法」の施行を受け、特定家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）を排出禁止物に指定した。

平成14年3月には、「千葉市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」を策定し、「1人1日150g減量」をめざし各種施策を推進している。

2. 事業推進体制

（1）組織及び人員

清掃事業を所管する環境局（環境保全部を除く）の平成15年3月31日現在の組織及び人員は次のとおりである。

人数には、再任用を含み、非常勤嘱託職員、臨時職員及び非常勤職員は含んでいない。

部	課、環境事業所、清掃工場	人数（人）
環境管理部	環境事業総務課	16
	リサイクル推進課	10
	業務課	24
	中央・美浜環境事業所	40
	花見川・稲毛環境事業所	51
	若葉・緑環境事業所	33

	産業廃棄物指導課	21
	部 合 計	196
施 設 部	施設維持課	14
	北谷津清掃工場	23
	新港清掃工場	20
	北清掃工場	22
	新浜リサイクルセンター	9
	衛生センター	6
	廃棄物埋立管理事務所	8
	施設整備課	27
	部 合 計	130
	局 合 計	327

注. 部合計は部長 1 名を含む。局合計は局長 1 名を含む。

(2) 清掃施設

千葉県清掃事業に係る主な施設は次のとおりである。

ア 環境事業所：中央・美浜環境事業所、花見川・稲毛環境事業所、若葉・緑環境事業所

イ 清掃工場：新港清掃工場、北谷津清掃工場、北清掃工場

ウ リサイクル関連施設：新浜リサイクルセンター、リサイクルプラザ、北リサイクルプラザ、リサイクルバンク

エ 埋立最終処分場：新内陸最終処分場、新内陸污水处理場、東部最終処分場、東部污水处理場、下田最終処分場、谷当污水处理場、中田最終処分場、更科污水处理場

オ 焼却灰処理施設：北谷津プラズマ熔融センター（平成 14 年 3 月休止）

カ し尿処理施設：衛生センター

3. 清掃事業における歳入及び歳出の推移

平成10年度より平成14年度までの清掃事業における歳入及び歳出の推移は次のとおりである。

(単位：百万円)

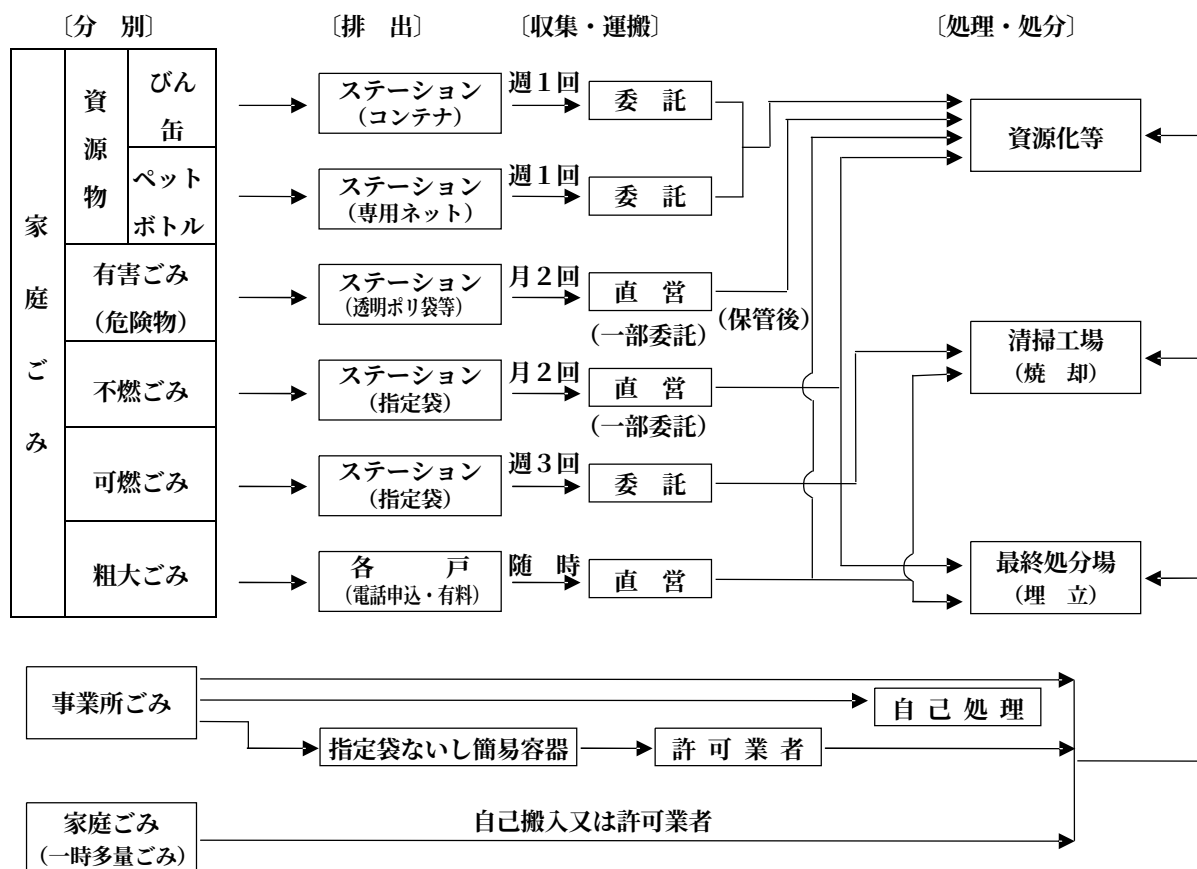
区分	項目	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
歳入	使用料及び手数料	1,491	1,624	1,708	1,717	1,766
	国庫補助金	371	2,757	4,479	5,394	1,531
	県補助金	0	0	8	8	9
	その他収入	1,998	380	449	458	636
	市債	3,548	10,621	6,574	8,592	2,640
	清掃事業決算額	7,408	15,382	13,218	16,169	6,582
歳出	清掃総務費	3,691	3,498	3,301	3,268	3,178
	塵芥処理費	14,075	15,257	12,163	10,576	9,935
	清掃工場建設費	2,442	7,997	8,472	13,131	3,963
	し尿処理費	1,006	801	709	617	537
	清掃事業決算額	21,214	27,553	24,645	27,592	17,613
歳出－歳入（市税投入額）		13,806	12,171	11,427	11,423	11,031
一般会計決算額（歳出）		339,418	354,573	339,889	337,518	329,466
清掃事業決算額（歳出）の 一般会計決算額（歳出）に 占める割合		6.25%	7.77%	7.25%	8.17%	5.35%

4. ごみ処理事業

ごみ処理は、収集・運搬、中間処理（焼却）、最終処分（埋立）の4つの過程によって行われる一つのシステムである。

（1）ごみ処理体制

平成15年4月1日現在のごみ処理体制は下記のとおりである。



(2) 人口とごみ収集量の推移

(各年度末累計)

年度	計 画 区 域		家 庭 系 収 集 量			事業系収集量
	世 帯 数	人 口	直 営	委 託	計	許 可
	世帯	人	t	t	t	t
63	278,188	814,374	54,441.0	180,409.3	234,850.3	107,358.0
元	285,054	821,546	56,749.4	191,370.3	248,119.7	127,018.4
2	291,170	827,948	54,864.3	189,910.1	244,774.4	110,104.4
3	297,980	833,616	54,242.8	192,384.3	246,627.1	106,798.0
4	306,161	842,807	45,587.8	196,135.6	241,723.4	99,428.2
5	312,694	848,440	27,255.3	187,384.2	214,639.5	111,559.7
6	318,000	851,473	21,399.5	202,861.2	224,260.7	106,738.2
7	323,340	854,009	21,591.5	200,452.4	222,043.9	105,982.2
8	329,084	857,546	20,716.7	208,769.8	229,486.5	111,102.9
9	335,866	863,742	13,386.5	221,592.6	234,979.1	119,071.0
10	343,036	871,233	13,855.7	227,062.8	240,918.5	128,598.9
11	350,783	880,657	11,166.7	226,370.4	237,537.1	134,980.5
12	357,045	887,883	19,998.2	234,745.7	254,743.9	142,603.5
13	364,450	895,836	9,673.9	239,650.6	249,324.5	146,565.2
14	372,069	905,206	9,415.1	240,581.6	249,996.7	157,570.5

注. 世帯と人口は、各年度末の住民基本台帳と外国人登録の合計を用いている。

(3) 焼却・埋立処分量の推移

(各年度末累計)

年度	総収集量	焼却灰等	総処理量	焼 却	埋 立
	t	t	t	t	t
63	342,208.3	52,233.1	394,441.4	243,262.5	151,178.9
元	375,138.1	52,341.8	427,479.9	239,842.3	187,637.6
2	354,878.8	52,331.9	407,210.7	227,340.1	179,870.6
3	353,425.1	49,482.5	402,907.6	230,609.1	172,298.5
4	341,151.6	45,316.1	386,467.7	234,608.3	144,425.5
5	326,199.2	40,151.9	366,351.1	236,882.4	75,317.0
6	330,998.9	35,131.7	366,130.6	230,624.6	57,854.5
7	328,026.1	32,054.5	360,080.6	235,299.5	42,434.7
8	340,589.4	40,449.9	381,039.2	286,187.1	26,642.2
9	354,050.1	47,638.0	401,688.1	300,693.3	51,822.4
10	369,517.4	47,798.1	417,315.5	314,315.7	52,334.1
11	372,517.6	45,388.6	417,906.2	303,927.1	48,284.3
12	397,347.4	48,930.7	446,278.1	331,927.2	61,954.5
13	395,889.7	51,370.4	447,260.1	336,748.7	55,742.3
14	407,567.2	48,578.6	456,145.8	340,599.8	44,981.7

5. 再資源化事業・減量事業

ごみが、量的に増大し、質的に多様化した結果、ごみ処理経費が増加した。また、最終処分場の確保が難しくなっている。そのため、従来の収集・運搬、処分などの適正処理に加えて、ごみの再資源化・減量が大きな課題となっている。

千葉市では、再資源化事業・減量事業として、以下の取組みを行っている。

- (1) びん・缶の再資源化
- (2) ペットボトルの再資源化
- (3) 粗大ごみ・不燃ごみ破碎後の鉄類回収
- (4) 廃プラスチックの処理
- (5) 事業系資源物の資源化
- (6) 古紙類、布類の集団回収
- (7) 生ごみの減量・再資源化
- (8) ごみ減量・再資源化キャンペーン

6. し尿処理事業

し尿処理については、公共下水道の整備の推進により水洗化普及率は年々上昇しつつあり（平成14年度末の下水道普及率90.1%）、し尿収集世帯及び発生量は減少しているものの、衛生的な生活環境の確保という観点からは、公共下水道未整備区域におけるし尿の適正処理は依然重要性を失っていない。

衛生センターを平成7年8月に竣工・整備した。

平成15年4月1日現在、し尿収集運搬業務については、し尿許可業者7社・許可車両10台と委託1組合1台により行っている。

7. 産業廃棄物対策事業

産業廃棄物は、工場や事業場の事業活動に伴い発生する廃棄物で、廃棄物処理法により、汚泥や燃えがら等20種類が定められており、これらを適正に処理することが、社会的にも重要な課題となっている。

このため、産業廃棄物の排出業者に対しては、排出量の抑制、資源化・再利用の推進等を指導している。

また、廃棄物の処理業者に対しては、収集・運搬、処分等の基準等を遵守するよう指導を行っている。

一方、逼迫する最終処分場の延命化、県外産業廃棄物の不法投棄等の防止を図ることを目的として、千葉県では、平成2年2月に「千葉県県外産業廃棄物の適正処理に関する指導要綱」を制定した。千葉市においてもこの要綱に基づき、県外排出事業者に対し、市内での処分に関し事前協議を義務付け、適正処理を指導してきたが、平成12年4月に「千葉市県外産業廃棄物の適正処理に関する指導要綱」を制定し、更なる自己処理責任の明確化及び適正処理の推進に努めている。

第3 外部監査の結果

1. 業務委託契約

(1) 業務委託契約の概要

ア. 委託業務の種類と契約額の推移

千葉市では、清掃事業関連業務について、円滑かつ適正な業務の遂行、効率的かつ経済的な実施を図るために外部委託を行っている。主な委託業務の概要は以下のとおりである。

委託業務	内容
ごみ収集運搬業務	一般家庭から排出される可燃ごみ、不燃ごみ、有害ごみ、資源物の収集、清掃工場及びリサイクルセンターへの運搬
設備運転管理業務	清掃工場、リサイクルセンター、衛生センター等の市の清掃事業関連施設の設備運転及び管理（残渣運搬業務を含む）
最終処分場管理業務	最終処分場関連施設の設備運転・管理
調査分析業務	清掃業務関連施設内及び周辺地域における環境への影響調査、排出物の分析等
焼却灰中間処理業務	北清掃工場で発生する焼却灰のエコセメント化
焼却灰運搬業務	清掃工場におけるごみの焼却によって発生する焼却灰の最終処分場等への運搬
建物清掃業務	清掃業務関連施設建物の清掃

委託契約に係る支出は、決算書上委託料として計上される。平成10年度から平成14年度における、衛生費（款）、清掃費（項）に含まれる委託料（節）の業務内容別の内訳は、以下のとおりである。

（単位：百万円）

委託業務	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
ごみ収集運搬業務	3,552	3,525	3,571	3,894	3,939
設備運転管理業務	2,128	2,081	2,004	1,965	1,738
最終処分場管理業務	372	374	353	377	365
調査分析業務	319	358	344	375	324
焼却灰中間処理業務	0	0	0	0	253
焼却灰運搬業務（注1）	742	596	126	125	116
建物清掃業務	75	73	66	68	57
その他（注2）	627	524	386	287	315
合計（注3）	7,815	7,531	6,850	7,091	7,107

注1 焼却灰運搬業務について平成12年度に著しく金額が減少しているのは、新内陸処分場の完成によるものである。これ以前は市内の最終処分場の処理能力が焼却灰の発生量に対して不足していたため、県外の処分場への運搬及び処分業務が必要となっていた。

注2 その他の委託業務は、ごみ減量・再資源化に関する普及・啓発業務、不法投棄対策、産業廃棄物対策等である。

注3 上表の合計金額は決算書における塵芥処理費、清掃工場建設費、し尿処理費の各目に含まれる委託料の合計金額に一致する。

イ. 設備運転管理業務委託

設備運転管理業務に係る施設ごとの委託契約額の推移は以下のとおりである。

(単位：百万円)

施設名	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
新港清掃工場（注1）	374	371	359	355	273
北谷津清掃工場（注2）	527	518	473	460	338
北清掃工場	416	413	413	405	390
新浜リサイクルセンター	640	606	586	578	558
衛生センター（注3）	171	173	173	167	179
合計	2,128	2,081	2,004	1,965	1,738

注1 新港清掃工場では平成14年度に旧工場を閉鎖し新工場が稼動開始となっており、運転管理業務の対象期間が短い。

注2 北谷津清掃工場のプラズマ溶融センターが平成14年3月に稼動停止しており、平成14年度は同施設に関する運転管理業務委託がなくなっている。

注3 平成14年度の衛生センター運転管理業務委託については前年より金額が増加しているが、衛生センター勤務の市現業職員3名の退職等により、平成14年度より同職員の業務を委託の範囲に含めたことによるものである。

清掃施設に関する運転管理業務委託は、各施設の設備の設計及び工事施工を行ったプラントメーカー又はその関連会社との随意契約により行われている。これは、プラントメーカー又はその関連会社は施設の諸設備についての十分な知識及びその運転に関する経験を有しており、円滑かつ適正に清掃施設の運転管理業務を遂行するには当該業者によって継続的に業務遂行することが最も望ましいとの判断に基づくものである。

平成10年度から平成14年度にわたる契約金額の推移を見ると、金額は年々減少傾向にある。運転管理業務の内容には基本的に変化はないが、毎年度業務の見直しを行い費用削減を図っているものである。

ウ. 最終処分場管理業務委託

清掃工場において発生する焼却灰や不燃ごみ等の埋立処分場の管理に係る業務委託である。平成14年度では、前ページの表中の契約金額のうち約4分の3が埋立処分場に附随して設けられている污水处理場の管理業務である。清掃施設に関する運転管理業務委託と同じ理由により、プラントメーカー又はその関連会社との随意契約により実施されている。毎年の契約金額は、汚水の化学処理に用いる薬品類の使用量により変動が生じるが、業務内容には基本的に変化はない。

エ. 調査分析業務委託

調査分析業務は、清掃業務関連施設の内外における環境への影響調査、排出物の分析等である。調査内容ごと、施設ごと個別の契約によって行われており、一部の契約を除いて指名競争入札により実施されている。

オ. 焼却灰中間処理業務委託

焼却灰中間処理とは、清掃工場でごみを焼却処分することにより発生する焼却灰の最終処分方法として、従来からの埋立処分ではなく焼成によりエコセメントとして再資源化するものである。焼却灰をエコセメント化することにより、焼却灰に含まれるダイオキシン等の有害物質を無害化し、資源として再利用可能なものにできるだけでなく、埋立処分する焼却灰の量を減らすことで最終処分場の延命化を図るという目的にもかなうこととなる。

焼却灰のエコセメント化には専用の設備が必要となるが、設備を備えている業者は県内に1社のみであるため、随意契約により当該業者に委託を行っている。

なお、エコセメント化は環境対策としては有効な方法であるものの、処理コストが埋立処分に比して高いため、平成14年度にエコセメント化処理の対象としているのは、北工場で発生する焼却灰のうち有害性の高い飛灰のみである。

以下の項目においては、上記以外の委託業務に関する検討結果について述べる。

(2) ごみ収集運搬業務委託

(a) 概要

千葉市では、平成4年10月よりそれまでのダストボックス方式によるごみ収集を改め、ステーション方式による5分別の収集を行っている。市内で発生するごみのうち、事業系のごみについては有料で許可業者による収集または自己搬入・自己処理の対象とし、その収集運搬には直接関与していない。家庭ごみについては、一時多量ごみを除いて市の業務として収集運搬を行っている。家庭ごみの収集運搬業務は、5分別されるごみの種類ごとに以下のように執行形態が異なっている。

分別	資源物	有害ごみ	不燃ごみ	可燃ごみ	粗大ごみ
執行形態	委託	直営、一部委託	直営、一部委託	委託	直営

直営以外の家庭ごみ収集運搬業務に当たっている委託業者は、平成14年度は24社であった。内訳は、可燃ごみが11社、有害・不燃ごみが10社、資源物が18社、幕張空気輸送地区の可燃・不燃ごみ1社（延べ数）である。各業者は、担当区域内のステーションから家庭ごみを収集し、可燃ごみについては3ヶ所の清掃工場へ、有害・不燃ごみ及び資源物については新浜リサイクルセンターへ運搬している。

平成 14 年度の一般廃棄物の収集運搬業務委託契約の総額は 3,939 百万円であり、このうち直接収集運搬作業に当たる各業者との契約金額は 3,686 百万円である。各委託業者との契約は、回収対象のごみの種類ごと、ごみ収集担当区域ごとに 1 業者と個別に、随意契約によって行われている。

千葉県環境局では、「政府調達に関する協定」（以下「協定」という。）及び「地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令」（以下「特例政令」という。）が施行されたことに伴い、清掃業務関連契約方針の見直しを行った。

その結果、「廃棄物処理法」及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」（以下「廃棄物処理法施行令」という。）の趣旨に基づき、局内の基準として「一般廃棄物の収集・運搬、処分業務における委託契約基準」（以下「基準」という。）を定め、平成 8 年 3 月 19 日より施行している。

基準では、委託契約の契約形態につき、以下のとおり定めている。

市町村が行う一般廃棄物の収集、運搬又は処分を私人に委託することは、地方自治法第 234 条（契約の締結）の規定が適用されない公法上の契約と解されることから「協定」及び「特例政令」は適用とならないが、契約締結の方法は市町村の長の裁量に委ねられている趣旨を踏まえ、委託契約の根拠は地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号を斟酌し、下記に定める条件のいずれかに該当するときに「随意契約」とする。

- ① 委託料が受託業務を遂行するに足りる額で契約するとき（廃棄物処理法施行令第 4 条第 5 号）（価格競争が不適である。）

また、受託者の資格要件として、受託者が受託業務を遂行するに足りる設備、器材、人員及び財政的基礎を有し、受託しようとする業務の実施に関し相当の経験を有する者であり、競争入札による公正性と経済性の原則よりも業務の遂行の適正を重視するとき。（廃棄物処理法施行令第 4 条第 1 号）

- ② 協同組合及び連合会等と契約するとき。
- ③ 「特殊の技術を有する技術サービス」で役務の提供が特定されているとき又は特許、実用新案に係るもので、当該技術者でなければ製造又は整備することができないとき。
- ④ 地方公共団体が行う事務については特に秘密を要する場合があり、このような場合で、競争入札による公正性と経済性の原則よりも業務の遂行の適正を重視するとき。
- ⑤ その性質又は目的が競争入札に適しないとき。

一般廃棄物の収集運搬業務委託については、上記基準の①を理由として随意契約として
いる。

具体的な市の方針は、ごみ収集運搬業務に関しては経験、地域の安全性等適正なごみ収
集運搬業務の遂行を第一義に考えており、入札によって業者を選定した場合の業者の入れ
替わりによる業務混乱のリスクを考えると、業務を円滑に実施する点において問題がある
との理由により、随意契約により每期継続して同一の業者との契約を行っているというも
のである。

このような方針により契約が行われているため、委託業者については収集形態の全面的
な見直しを行った平成4年、ペットボトルの収集を拠点回収からステーション収集に変更
した平成13年にそれぞれ新たな業者を委託先として追加しているものの、それ以前からの
収集業務委託業者については変更がなく、委託開始以降每期同じ業者との契約を継続して
いる。

収集区域ごとに業者は固定されており、ローテーションによる収集区域の入れ替えも行
われていない。これに関する実務的な理由は、委託先業者が保有している車両保有台数、
車両の大きさ（トン数など）が各社の担当地域に合わせた状態になっているため、担当区
域を動かすのは難しいということである。每期行われる収集区域の見直しは、前年のごみ
回収量実績に基づいて区域割りの微調整が行なわれている。

平成14年度の各ごみにおける委託業者数、委託車両台数を下表に示す。

	ごみの種類			幕張空気 輸送地区（注1）
	可燃	不燃・有害	資源	
委託業者数（注2）	11 社	10 社	18 社	1 社
委託車両台数	106 台	12 台	71 台	1 台

注1 幕張空気輸送地区では、家庭から排出される可燃ごみ及び不燃ごみを、ごみ運搬用
パイプライン施設を経由して集塵センターへ集め圧縮した後、運搬用コンテナに積み
込み各処理施設へ運搬する特殊な収集運搬形態をとっている。当該コンテナ運送用
には10tアームロール車が使用されている。

注2 委託業者は、ごみ種類毎に委託を受けている場合もあり、委託業者数としてはごみ
種類毎に1社とカウントしている。

ごみの種類、車種毎に月1台あたりの委託単価が定められている。

トラック1台あたりの収集運搬委託単価は、平成15年度は、14年度と比べると約1%
下がっているが、委託業務の拡大や7月からの可燃ごみの月曜祝休日の収集開始に伴い委
託料全体としては、約0.6%の増加となっている。

一般廃棄物収集運搬委託料を下表に示す。

種別	車種	平成 14 年度実績額			平成 15 年度見込額		
		台数	単価	年額	台数	単価	年額
			月 1 台当たり円	消費税込み		月 1 台当たり円	消費税込み
可燃ゴミ	有蓋クレーン	1	1,616,000	20,361,600	1	1,602,000 1,622,000	20,374,200
	4t パック	86	1,590,000	1,722,924,000	86	1,575,000 1,595,000	1,722,924,000
	2t パック	14	1,510,000	266,364,000	14	1,495,000 1,514,000	266,231,700
	4t プレスパック	5	1,600,000	100,800,000	5	1,586,000 1,606,000	100,863,000
	小計	106		2,110,449,600	106		2,110,392,900
不燃ゴミ・ 有害ゴミ	4t パック	0.25	1,590,000	5,008,500	-	-	-
	4t プレスパック	9.75	1,600,000	196,560,000	11	1,586,000	219,819,600
	2t プレスパック	2	1,517,000	38,228,400	3	1,503,000	56,813,400
	小計	12		239,796,900	14		276,633,000
資源物	2t 平ロングボディ	41	1,476,000	762,501,600	41	1,462,000	755,269,200
	2t 平標準ボディ	30	1,467,000	554,526,000	30	1,453,000	549,234,000
	小計	71		1,317,027,600	71		1,304,503,200
幕張空気 輸送地区	10t アームロー ル	1	1,500,000	18,900,000	1	1,500,000	18,900,000
合計		190		3,686,174,100	192		3,710,429,100

注 1 平成 14 年度、不燃・有害ごみの 4t 車 1 台は、4 月から 6 月までパック車を、7 月から 3 月はプレスパック車を使用した。

注 2 平成 15 年度、可燃ごみ単価は、7 月から月曜祝休日収集の開始に伴い下段に変更した。

(b) 実施手続

ごみ収集運搬業務委託に係る以下の手続の合規性及び妥当性を検討した。

- ①ごみ収集運搬業務委託契約手続
- ②ごみ収集運搬業務計画策定手続
- ③ごみ収集運搬業務実績集計手続

上記の処理手続の妥当性を確かめるため、担当者からごみ収集運搬業務委託に係る方針及び業務手続につき説明を聴取し、委託設計書、契約書、見積書等の関連する帳票を査閲した。その結果、以下の事項が判明した。

(c) 結果

ア. 収集運搬業務に係る委託料の決定方法について [意見]

一般廃棄物の収集運搬業務委託は、収集担当区域ごとに委託契約されていることから、本来、収集担当区域ごとに委託料は異なるはずである。しかし、結果的には、車両のタイプが同一であれば、収集担当区域が相違するにもかかわらず、委託料は同一となっている。

随意契約による業務委託契約の締結にあたり、市は見積書及びその内訳書を各業者から徴収している。見積書は、市の積算方法と同じく、車両種類ごとの台数に月あたりの単価を乗じて算定している。市の積算による予定価格との比較対照を行ったところ、幕張空気輸送地区を除く全ての業者について見積額と予定価格が一致している状況が見られた。この理由について市の担当課に確認したところ、市は車種ごとに人件費、車両関係費、予備費、諸経費について積算を行い委託料を決定し、ごみの収集見込量による車両必要台数(車種別)に基づき、各業者に契約金額を提示した上で、その金額に合意した各業者が見積書を提出し契約を締結しているとの回答があった。また、内訳書には月あたりの単価について、人件費、車両関係費、予備費、諸経費の区分により見積額の内訳明細が記載されているが、合計を見積額すなわち市の予定価格に合わせ、明細は業者ごとに独自に算定した金額によって作成しているとのことであった。

各業者における見積額の内訳はまちまちであり、見積が積算方式によって作成されたものではなく、市の積算金額に合わせて内訳書の金額を作っている状況が推測される。ここからは、業者の見積書が形骸化している状況が読み取れる。本来見積書は委託先がそれぞれのコスト計算に基づいて算定し市に提示すべきものである。

委託料の決定方法について、市が車種ごとに同一の積算による契約金額を業者に提示し委託料を決めることは、より低い価格での契約の可能性を排除するものであり、改善することが望まれる。

イ. 委託先の選定方法について [意見]

(ア) 許可業者等の存在

千葉市内で発生するごみのうち、市の業務として収集運搬を行う対象は家庭ごみであり、事業系のごみについては許可業者による収集または自己搬入・自己処理の対象としている。

千葉市では、家庭ごみ(粗大ごみ以外は無料収集)と事業所ごみ(有料)のそれぞれの適正処理を目的に、委託業者と許可業者の明確な分離の方針としており、委託業者が同時に許可業者として営業することは認めていない。

市内許可業者数は、平成14年度には41社あり、市の許可を得て民間企業との契約により事業所ごみの収集運搬業務を行っている。収集対象に違いはあるものの、使用している車両や業務内容については委託業者と共通する部分が多い。許可業者は廃棄物処理法第7条の要件を満たす一般廃棄物処理業者であり、事業系のごみ収集を業として行っている以

上、廃掃法施行令第4条による委託先として条件を満たすに十分な人材、設備、ノウハウを備えた業者であると考えられる。

すなわち、市が収集運搬業務委託を随意契約とする理由としてあげている「競争入札による公正性と経済性の原則よりも業務の遂行の適正を重視する」という点について、現在の許可業者を委託先とする場合、この条件を満たしうると考えられ、業務が適正に遂行されないと判断してこれら業者を委託先としての対象から排除するのは、適切な対応とは思われない。

現に、平成12年度に、新たに委託業務への参入業者を募集した際には、市の提示した資格要件を満たし、「収集運搬業務を適正に実施する能力を有する」と市より判断された事業者が44社（許可業者8社、その他36社）あった。このうち2社が抽選によって選定され、その後も業務を滞りなく遂行している。

よって、家庭ごみの収集運搬業務については、既存の委託業者だけでなく、他にも適正に実施可能な者が存在し、委託先の点からは競争入札制度への移行は可能と思料される。

（イ）市民からの苦情の分析

千葉市では、収集運搬業務に関する市民からの苦情の受付、対応を実施し、業者に問題がある場合は、指導、改善要請を行っている。実際に、14年度中に受け付けられた収集運搬に関する苦情は63件で、その内訳は、表1に示すとおりであった。苦情の内容には市民側に問題があったり、思い込みで苦情を寄せてきたりするケースもあるので、一概に、63件とも業者側に問題があるとは言い切れないものの、苦情受付記録から明らかに業者側に問題ありと判断できる件数は、63件中32件あった。32件（表2参照）の内訳を分析してみると、苦情を繰り返し4回／年以上発生させている業者、E社、G社、J社の3社はいずれも平成4年10月の5分別収集の開始の前から収集委託業者となっている業者で、2回／年以上の基準で調べてみても、6社中（A社、B社、F社、H社、I社、M社）H社を除く5社が同時期に収集業務を開始した業者であった。もちろん、各業者が受託している車両台数、可燃ゴミ、不燃ゴミ及び資源物の収集頻度の違い、収集エリア毎の人口の違い等は考慮しなければならないが、受託業者が苦情を繰り返していることには変わりなく、従業員に対する教育や是正処置実施の徹底が十分でないことが伺え、随意契約により長期間業務を受託している業者であるからと言って必ずしも、「長年携わり業務に精通しているため、サービスの質が安定している」とは言えないものと思われる。

以上（ア）（イ）をふまえて考えると、これまでの固定化した委託業者の選定方法を見直し、許可業者等他の業者を広く対象とする競争入札制度の採用を検討する必要がある。

表1 14年度収集運搬業務苦情内訳（内容別－全体）

苦情 内容 区分	苦情内容	件数	全体の 割合
1	収集車両の通行のトラブル	19	30.15%
2	資源コンテナの配布（開閉、場所、飛散）	15	23.80%
3	収集後のステーションの状況（ごみ飛散、からすネットの始末）	10	15.80%
4	収集員と排出者のトラブル	7	11.10%
5	収集車両による物損（工作物、植栽など）	5	7.90%
6	収集されない（新規ステーション、鍵付ステーション）	4	6.30%
7	収集時間	2	3.17%
8	集団回収物の誤回収	1	1.58%
合計		63	

表2 14年度収集運搬業務苦情内訳

(表1の63件中業者側に問題がありと判断され記録で確認できるケース32件、苦情受付表、記録メモ等を基に集計)

委託業者	苦情内容	苦情内容区分	時期	H4年10月以前からの委託業者
A社	収集車両による物損	5	H14.9.25	○
A社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.9.25	○
B社	収集されない	6	H14.6.24	○
B社	収集員と排出者のトラブル	4	H15.1.14	○
C社	収集員と排出者のトラブル	4	H14.5.7	○
D社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.8.1	○
E社	収集されない	6	H14.12.6	○
E社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.4.19	○
E社	収集時間	7	H14.6.12	○
E社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.3.5	○
F社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.8.14	○
F社	収集員と排出者のトラブル	4	H15.3.12	○
F社	収集されない(新規ステーション、鍵付ステーション)	3	H14.10.24	○
G社	収集員と排出者のトラブル	4	H14.6.3	○
G社	収集員と排出者のトラブル	4	H14.7.18	○
G社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.3.12	○
G社	収集後のステーションの状況(ごみ散乱、カラスネットの始末)	3	H14.10.8	○
H社	収集員と排出者のトラブル	4	H14.5.29	
H社	資源コンテナの配布	3	H14.12.17	
I社	収集員と排出者のトラブル	4	H14.8.5	○
I社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.9.4	○
J社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.4.3	○
J社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.7.8	○
J社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.1.6	○
J社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.2.18	○
J社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.3.11	○
K社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.9.30	
L社	収集車両による物損	5	H14.11.9	○
M社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.10.9	○
M社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.10.17	○
N社	収集車両の通行のトラブル	1	H15.3.5	
O社	収集車両の通行のトラブル	1	H14.6.3	

(注) 苦情内容区分は表1の苦情内容区分と連動している。

ウ. 業務実態に適合した委託料単価の採用について〔意見〕

(ア) 収集運搬量当たり委託単価

一般廃棄物の収集運搬業務委託の契約金額は、各業者が使用する車両の種類及び台数に基づいて、一律に算定した車両種類ごとの月あたりの単価を乗じて算定している。

各車種ごとの積算単価は、人件費、車両関係費、予備費、諸経費から構成されている。単価のうち約6割を占める人件費は運転手1名、作業員1名の計2名分であり、10トンアームロール車を除く各車種について同額とされている。車種ごとの金額の違いは主に車両関係費について生じており、車両購入価格の差による減価償却費及び租税公課費と、車両の排気量の差による油脂燃料費によるものである。

積算の方法としては、ごみ収集地域区分ごとに必要な車種及び台数を割り当て、上記月当たりの単価によって12ヶ月分を年間の委託料として単純計算している。契約は地域区分ごとに1業者と個別に行われているため、結果として各業者の使用する車両の種類及び台数に基づいて契約が行われていることになる。ごみの収集運搬量については、業者ごとなわち地域区分ごとに実績の測定は行われているものの、積算単価の算定根拠にはなっていない。このため、委託契約金額とごみ収集運搬量には比例的な関係が認められず、収集運搬量すなわち業務量当たりの単価を試算すると、業者間でかなりのばらつきが生じている。平成14年度におけるごみ種別、業者別の収集実績、契約金額及びこれによって計算される単価は以下のとおりである。

可燃ごみ11社（幕張空気輸送地区分は除く）

委託先	運搬量（t）	契約金額（千円）	単価 （円/t）	平均単価差 （円/t）
A社	18,684.78	199,332	10,668	905
B社	28,488.23	240,408	8,439	-1,324
C社	19,676.38	200,668	10,198	435
D社	20,370.80	200,340	9,835	71
E社	28,855.25	238,392	8,262	-1,502
F社	21,925.29	219,366	10,005	242
G社	17,416.81	159,390	9,152	-612
H社	19,741.57	198,828	10,072	308
I社	13,599.68	140,238	10,312	549
J社	14,462.05	158,256	10,943	1,180
K社	12,941.51	155,232	11,995	2,232
計	216,162.35	2,110,450	9,763	

不燃・有害ごみ 10 社（幕張空気輸送地区分は除く）

委託先	運搬量（t）	契約金額（千円）	単価 （円/t）	平均単価差 （円/t）
A社	736.92	20,160	27,357	1,290
C社	1,759.76	40,289	22,894	-3,173
D社	591.08	20,160	34,107	8,040
F社	794.40	20,160	25,378	-690
G社	878.65	20,160	22,944	-3,123
I社	1,138.47	20,160	17,708	-8,359
J社	990.94	20,160	20,344	-5,723
K社	477.34	19,114	40,043	13,976
L社	464.12	19,114	41,184	15,117
M社	1,367.51	40,320	29,484	3,417
計	9,302.08	239,797	26,067	

資源ごみ 18 社

委託先	運搬量（t）	契約金額（千円）	単価 （円/t）	平均単価差 （円/t）
A社	940.32	55,793	59,334	-6,223
D社	2,308.71	167,152	72,400	6,843
E社	1,389.21	92,648	66,691	1,134
F社	933.64	55,566	59,515	-6,042
I社	366.73	18,598	50,712	-14,845
J社	905.63	55,679	61,481	-4,076
K社	660.71	55,566	84,100	18,543
N社	530.55	36,968	69,679	4,122
O社	587.83	37,082	63,083	-2,474
L社	2,174.05	148,327	68,226	2,669
P社	3,097.56	204,007	65,860	303
Q社	1,853.77	111,472	60,133	-5,424
P社	504.20	37,082	73,546	7,989
S社	456.49	18,598	40,740	-24,817
T社	712.55	37,082	52,041	-13,516
U社	1,644.31	111,245	67,655	2,098
V社	495.10	37,082	74,898	9,341
W社	528.45	37,082	70,171	4,614
計	20,089.81	1,317,028	65,557	

注．契約金額は千円未満四捨五入

収集運搬量 1t 当たりの単価を単純に比較すると、可燃ごみで最大 3,734 円/t、不燃・有害ごみで 23,476 円/t、資源ごみでは 43,360 円/t もの差が生じている。各業者で受託している車両の状況が異なっており、狭隘道路地域を担当する 2 トン塵芥車（資源車の場合は 2 トン標準ボディトラック）を多く割り振られた業者の収集効率が低いものとなることはやむを得ないことであるが、この金額差については合理的に説明できるものではない。

前述のとおり、毎期の収集運搬事業計画作成段階において、前年の収集実績等により業者の業務量を平均化するために区域割りの微調整を行っているが、業者の担当地域区分自体については毎年変更がない。各区域におけるごみ収集運搬量については計画段階で予測され、これに対して必要車両を割り当てる作業が本来行われるべきであるが、業者の担当区域の固定化により、現在の契約形態及び業務実施形態は公平性、効率性を欠く状況になっている。

(イ) 稼働率が反映される委託単価の設定

市は、ごみ種類毎の各委託業者の稼働率(負荷率)が均等かどうかの判断として、3つの観点で偏差値を算出している。3つの観点とは、①清掃工場やリサイクルセンターへの1日あたりの搬入回数②1日あたりの収集量③清掃工場やリサイクルセンターへの最終搬入時間である。その平均を偏差値平均として稼働率(負荷率)の指標としており、各委託業者で偏りが大きい場合は、収集するステーションの割り当てなどを見直す際に利用しているとのことであった。この偏差値は、年間を通して標準的な仕事量である月を選んで、各ゴミ毎に1回(1か月分)集計している。

下表に各委託業者のごみ種類毎の偏差値平均を示す。

平成14年の可燃ごみ5月分の偏差値平均

	順位	業者名	偏差値平均
4 t 車	1	A社	60.22
	2	B社	59.91
	3	C社	59.59
	4	D社	52.41
	5	E社	51.88
	6	F社	51.44
	7	G社	49.98
	8	H社	48.45
	9	I社	46.03
	10	J社	37.93
	11	K社	32.14
2 t 車	1	K社	62.24
	2	A社	57.57
	3	E社	51.37
	4	F社	45.73
	5	J社	44.88
	6	D社	44.34
	7	H社	43.87

平成14年の不燃・有害ごみ7月分の偏差値平均

	順位	業者名	偏差値平均
4 t 車	1	I社	58.08
	2	G社	53.4
	3	W社	53.26
	4	H社	49.55
	5	B社	48.26
	6	J社	47.67
	7	D社	47.05
	8	F社	42.73
2 t 車	1	L社	53.33
	2	K社	46.67

平成 14 年の資源ごみ 7 月分の偏差値平均

	順位	業者名	偏差値平均		順位	業者名	偏差値平均
ロングボディ車	1	L 社	61.85	標準ボディ車	1	L 社	65.3
	2	M 社	58.79		2	V 社	57.5
	3	N 社	58.18		3	M 社	55.16
	4	O 社	56.37		4	P 社	52.45
	5	P 社	54.89		5	F 社	51.59
	6	F 社	54.24		6	R 社	51.58
	7	Q 社	53.54		7	Q 社	51.49
	8	J 社	52.65		8	N 社	50.74
	9	B 社	51.18		9	B 社	50.57
	10	R 社	50		10	S 社	48.85
	11	S 社	46.74		11	A 社	46.73
	12	D 社	45.62		12	U 社	46.49
	13	A 社	44.15		13	T 社	43.88
	14	K 社	41.17		14	K 社	39.54
	15	I 社	41.01		15	J 社	37.94
	16	T 社	40.35				
	17	U 社	39.26				

上記各表から以下のことがいえる。

① 可燃ごみについて

- ・ 4 トン車の 1 位と 11 位では、偏差値に約 30 もの開きがある。
- ・ 4 トン車の 1 位 A 社は、2 トン車でも 2 位で共に稼働率が高い。
- ・ 4 トン車 8 位の H 社、10 位の J 社は 2 トン車でも J 社 5 位、H 社 7 位で共に稼働率が低い

② 不燃・有害ごみについて

- ・ 4 トン車の 1 位と 8 位で偏差値の差は 16 で、可燃ごみに比べると各社均等の稼働率である。

③ 資源ごみについて

- ・ ロングボディ車、標準ボディ車共、1 位と最下位で偏差値にそれぞれ 22.59、27.36 とかなりの差（偏り）がある。
- ・ ロングボディ車の 1 位 2 位の L 社、M 社は、標準ボディ車でも L 社 1 位、M 社 3 位でともに稼働率が高い
- ・ ロングボディ車の 14 位、16 位の K 社、T 社は、標準ボディ車でも T 社 13 位、K 社 14 位であり共に稼働率が低い。

このように、不燃・有害ごみ以外は、委託業者の稼働率（負荷率）にかなり偏りがあることが分かる。本来は、各社の偏差値平均が 50 に近づくのが理想である。そうでないと現在の委託料の決定方法では、稼働率（負荷率）は関係なく、車 1 台あたりの単価設定のため、支払われる委託料と稼働率の相関がなくなってしまう不公平が生じてしまう。簡単にいうと、忙しい会社とそうでない会社も、支払われる委託料は車両台数のみで決まるということである。もちろん前述の 3 つの指標が委託業者すべての稼働率（負荷率）を反映しているとは限らない（各社の企業努力や、ステーションの立地条件などが違うため）が偏差値を現在指標として考えるならば、これは問題である。市では毎年 3 月、翌年度の各委託業者の割り振りを決める際に、この偏差値を指標としているが、委託業者の割り振りを変更するのは、区画整理があり町名の変更があった時や、新規に委託業者が増えた場合のみに行なっており、特にこのようなことが無ければ、各委託業者間の偏りを是正することをしていない。

現在は委託業者への支払い単価は車両毎で決定されているが、例えば、今後はこの偏差値を利用して委託料にも格差をつけるべきである。ごみの種類毎、収集するステーションの場所（ルート）で、委託単価を設定し、そのルート毎に指名競争入札で委託料を決定するか、あるいは、運搬量実績に基づく単価契約を行うことにより、稼働率（負荷率）が考慮され、現在より公平な委託につながり、全体のコストも削減できると考えられる。

エ. ごみ収集運搬車両の所有形態について [意見]

収集運搬に使用する車両は全て委託先業者の所有物である。委託業務用の車両については契約上その仕様が定められており、車両の外観も市のごみ収集運搬業務用であることが容易に判別できるよう塗装されている。車両の現物管理は当然に各業者において行われているが、車両に関する情報は車両一覧表、車両写真貼付書、自動車検査証、保険証明書等によって報告され、市は委託車両台帳を作成して業者別の車両情報を管理している。車両の運用については市の作成した収集運搬事業計画及び委託契約書によって定められており、契約期間中に業者が他の用途に使用することは不可能である。

市の事業としてごみ収集運搬業務を行っている以上、業務の遂行に必要不可欠であり、かつ他の用途に使用できないごみ収集運搬用の車両を、単年度契約の委託先である業者が保有しているという状況は不合理である。市の計画では更新期間は 6 年とされているが、業者にすれば 6 年間他の用途に使用できない車両を自己の負担により購入しなければならないことになり、最低でも車両の耐用年数にわたり業務を受託できるという暗黙の了解がなければ契約を受けるのに躊躇するであろうし、市側としても随意契約以外の形態をとりにくいと考えられる。契約は 1 年単位で行われているが、実質的には長期にわたる継続的な契約になっている。

前述のように契約形態を随意契約から入札に変更した場合には車両のやりくりの問題が生じるが、車両は市の保有として契約期間中だけ委託先にレンタルする形式や、あるいは

は市が車両のリース会社を定め、委託業者とリース会社間でリース契約を締結してもらう等の方法をとることが考えられる。

オ. 収集運搬車の乗車人数について [意見]

委託業者には、収集運搬業務の際には2名以上を義務づけているが、直営の場合は3名で行なっている。粗大ごみの収集運搬は直営のみであるが、運び出し業務もあるため、一概に比較できない。しかし不燃・有害ごみの収集運搬業務は、直営、委託とそれぞれ行っている。業務の内容が同一であれば、直営と委託で人数に違いがあるのはおかしい。参考として、近隣市の乗車人数について下表に示す。規模や立地の特性により条件は若干違うが、千葉市とA市は、不燃ごみを直営3名で収集している。しかしA市は、粗大ごみも同時収集であるのに対して、千葉市は粗大ごみを別収集しており、不燃ごみのみを3名で収集しているのは、千葉市のみである。

ごみ収集車両の乗車人員について（人口30万人以上の県内市）

市名	可燃ごみ		不燃ごみ		備考
	直営	委託	直営	委託	
千葉市	—	2名	3名	2名	可燃ごみは全面委託。スプレー缶類は不燃と同時収集。
A市	3名	3名	3名	3名	可燃ごみの委託分は、夜間収集。不燃ごみは粗大ごみと同時収集。スプレー缶類は、資源として別途収集。
B市	—	2名	—	2名	可燃、不燃共全面委託。スプレー缶類は、資源として別途収集。
C市	—	2名	—	2名	可燃、不燃共全面委託。スプレー缶類（穴開け指示）は、不燃ごみに含む。
D市	2名	—	2名	—	可燃、不燃共全面直営。スプレー缶類は、資源として別途収集。

直営と委託での平成14年度における車両1台あたり1日の収集運搬量は、直営1.94(t/日・台)、委託2.53(t/日・台)である。直営では、委託に比べ積載効率の劣る2トン車の比率が高いため、単純には比較できないが、2名乗車においても効率的な収集が可能であることを示している。

直営、委託と同一の業務を行なっているにも関わらず、収集運搬の遂行人数が直営のみ3名となっていることは、合理的な理由を見出すことが困難であり、今後は、直営の収集運搬についても1台2名で実施することの検討が必要である。

（3）焼却灰運搬業務委託

（a）概要

市内3清掃工場においてごみを焼却することにより発生する焼却灰は、その大半が最終処分場にて埋立処分される。また、北工場で発生する焼却灰の一部についてはエコセメントの材料として使用される。清掃工場から最終処分場、エコセメント化工場への焼却灰の

運搬業務は外部委託している。契約は各清掃工場ごとに行われている。平成 14 年度の焼却灰運搬業務委託契約の総額は 116 百万円である。

(b) 実施手続

焼却灰運搬業務委託に係る以下の手続の合規性及び妥当性を検討した。

- ①焼却灰運搬業務委託契約手続
- ②焼却灰運搬業務委託積算手続
- ③焼却灰運搬業務実績集計手続

その結果、以下の事項が判明した。

(c) 結果

ア. 委託先の選定方法について [指摘事項]

焼却灰運搬業務委託は随意契約によって行われており、各清掃工場ごとに 1 社又は 2 社と契約している。平成 10 年度から 14 年度までの各工場の委託先業者は、以下のとおりであった。

清掃工場	契約形態	年 度				
		平成 10	平成 11	平成 12	平成 13	平成 14
新港清掃工場	随意契約	は社	い社	ろ社	ろ社	ろ社
北谷津清掃工場	随意契約	い社	ろ社	は社	は社	は社
北清掃工場(注)	随意契約	ろ社	は社	い社	い社	い社
	随意契約	—	—	に社	に社	に社

注. 北清掃工場は炉の能力が他工場に比して高いため焼却灰の発生量も多く、このうち飛灰についてはエコセメントの材料としており運搬には特殊な運搬車両（天蓋車）を必要とするため、2 社と契約している。

平成 11 年度と 12 年度に工場間で業者の入れ替えは行われているものの、焼却灰運搬業務の受託業者は同じである。い、ろ、はの 3 社はし尿回収運搬業務からの転業奨励や、あるいは海岸埋立に伴う漁業権失効に対する補償目的により当該業務に従事している。

旧新港清掃工場の稼動が昭和 49 年であり、以降約 30 年間当該業務を独占している状態にあるといえるが、各業者との間では、特に覚書等の文書は交わされていない。市の政策により転業を余儀なくされた業者に対して一定の便宜を図ることには意義が認められるものの、30 年間という長期間にわたり特定業者の独占状態にある現状は、公平性・合理性を欠いているといわざるを得ない。

当該業務の実施に当たっては、廃掃法施行令第 3 条第 1 項により灰の飛散防止対策が必要とされ、北清掃工場のエコセメント用原料の飛灰の搬送については特殊車両（天蓋車）による搬出がおこなわれている。

しかし、これ以外の焼却灰の運搬車両については、①荷台の深さ ②三方密閉 ③排水止めパッキン ④悪臭防止対策等、一般車両に比して、ある程度特殊な仕様と灰搬出以外の積込・搬出を制限するなど一定の条件を付しているものの、特殊な仕様がほどこされているとは考えにくい。また作業内容にも特別な専門性があるとは考えられない。

したがって、随意契約とすべき合理的な理由があるとは言えず、将来的には競争入札制度を導入すべきであると考ええる。

イ．業務実態に適合した委託料単価の採用について〔意見〕

平成 14 年度における焼却灰運搬業務の委託契約金額と、委託先業者による焼却灰運搬量実績は以下のとおりである。

清掃工場	委託先	灰運搬量(注 1)	契約金額	単価(注 2)
新港清掃工場	ろ社	10,970.75t	28,599 千円	2,606 円/t
北谷津清掃工場	は社	13,490.67t	28,188 千円	2,089 円/t
北清掃工場	い社	11,282.53t	28,599 千円	2,534 円/t
	に社	12,681.54t	28,854 千円	2,275 円/t

注 1 清掃工場の停止期間中は委託先業者は他の稼働中の清掃工場から発生する焼却灰運搬業務についている。ここで示す灰運搬量は委託先業者の運搬量であり、他清掃工場発生分も含んでいる。

注 2 単価は契約単価ではなく、契約金額を焼却灰運搬量の実績値で割ったものである。

焼却灰運搬業務に関する委託契約の積算は、運搬量に算定根拠を置かず、「当該委託業務を実施するために 1 年間にわたり委託先の人員 2 名、車両 2 台等を拘束する。」という考え方により行われている。これは当該業務を円滑に遂行することを第一の優先条件とするためであるとの説明を受けた。仮に単価契約により運搬量の実績に基づいて委託料を支払う契約形態とした場合、業者は焼却灰以外のものを同じ車両を使用して運搬することも可能になると考えられるが、その場合ダイオキシン等の有害物質による汚染問題が発生する恐れがあるため、契約期間中は委託業務以外は行わせないための契約形態とのことである。

安全性の観点からは現行の契約方法に一定の合理性が認められる一方、業務量との関係では業者間で公平を欠く状況が見られる。焼却灰の運搬量当たりの単価を比較すると、上記の表に示すとおり最大約 500 円/t の差異が発生している。

契約内容を見ると、人員 2 名、車両 2 台という条件は各業者とも同じであり、車両走行距離予測にもとづいて積算される燃料費部分が異なっている程度である。このため、実際に各工場で発生する焼却灰運搬量すなわち業務量と契約金額は比例関係にない。同一内容の業務について 500 円/t の差異が生じる状況には経済的な合理性があるとは言えない。

また、平成 14 年度における各業者の月ごとの運搬量実績は以下のとおりである。

	ろ社	は社	い社	に社	合計
4月	1,104.23t	1,436.64t	860.85t	1,001.71t	4,403.43t
5月	1,133.94t	1,307.80t	1,037.49t	1,342.69t	4,821.92t
6月(注1)	766.73t	724.38t	1,169.69t	1,212.10t	3,872.90t
7月	1,242.22t	1,423.99t	1,122.58t	1,201.49t	4,990.28t
8月(注2)	1,102.34t	1,113.39t	1,094.82t	1,224.31t	4,534.86t
9月(注2)	792.40t	833.85t	888.45t	1,058.12t	3,572.82t
10月	932.23t	1,255.21t	996.73t	1,076.94t	4,261.11t
11月	710.25t	1,104.53t	865.59t	953.66t	3,634.03t
12月	998.64t	1,101.14t	889.95t	992.05t	3,981.78t
1月	881.53t	1,289.38t	1,077.87t	1,128.86t	4,377.64t
2月(注3)	307.35t	764.34t	369.61t	523.32t	1,964.62t
3月	998.89t	1,136.02t	908.90t	966.29t	4,010.10t
合計	10,970.75t	13,490.67t	11,282.53t	12,681.54t	48,425.49t
実際稼働日数	286日	296日	298日	288日	

注1 北谷津清掃工場定期点検整備期間

注2 新港清掃工場旧工場の稼働停止及び新工場稼働開始

注3 北清掃工場定期点検整備期間

月ごとの運搬量には非常に大きな変動が見られるが、これは焼却灰の発生量自体が変動することによるものである。各清掃工場では定期修繕のために毎年1ヶ月前後の停止期間が生じる。停止期間中はその工場からは焼却灰が発生しないことになるが、定期修繕の期間は3工場で重ならないようにずらされている。平成14年度の場合6月、8月、9月、2月がその停止期間にあたるため、焼却量が全体として減少しているとのことである。ごみの収集は清掃工場の停止期間にも搬入先の工場を変更して行われており、稼働中の2つの工場で焼却処分されている。しかし、各工場の焼却炉の処理能力には限界があるため、市全体で発生する焼却灰の発生量は、3工場が全て稼働している場合に比べると一時的に減少する傾向が見られる。特に2月については、最も焼却能力の大きい北清掃工場の稼働停止期間中であり、また日数も少ないために焼却灰の運搬量が極端に落ち込んでいる。

月ごとの焼却灰発生量の変動状況は、毎年同様の傾向にある。工場の稼働停止中に焼却灰が発生しないのは当然であり、また、定期修繕は事前に組んだスケジュールに従って計画的に行われているため、焼却灰が発生せず運搬業務が不要な期間は事前の積算時点で予測可能である。しかしながら、焼却灰運搬業務に関する予定価格の積算は、人員2名、車両2台の条件により1ヶ月当たりの人件費、車両関係費等を算定し、これを単純に12倍して行われており、業者ごと、月ごとに大きく変動する業務実態を反映した方法になっていないとはいえない。このため、同一業務を行っている業者間で運搬量に大きな差が生じているにもかかわらず、契約金額にこの差が反映していない状況が生じており、不合理かつ不公平である。

焼却灰運搬業務の実態からすると、予定価格は前年度の契約金額及び実績運搬量によって求められる数値を基礎として「運搬量単位当たりの予定価格」として作成し、契約形態も実際運搬量に基づく単価契約とする方法が合理的かつ公平性確保の点で望ましいと考えられる。市が契約に当たり重要視している焼却灰運搬業務における安全性確保の点については、焼却灰運搬に使用する車両を契約期間中は他の業務に使用しない旨の条件をつけることで対応可能と考えられる。

（４）残渣運搬業務委託

（ａ）概要

新浜リサイクルセンターでは、収集した資源ごみ、不燃・有害ごみ、粗大ごみから資源物を分別して再利用可能な状態にしたり、安全に最終処分できるように処理している。処理過程から生ずる残渣のうち、不燃残渣は最終処分場で埋立処分し、可燃残渣については清掃工場にて焼却処分を行っている。リサイクルセンターから最終処分場又は清掃工場への残渣の運搬業務は、外部委託によって行われている。平成 14 年度の残渣運搬業務委託契約は 105 百万円である。

（ｂ）実施手続

残渣運搬業務委託に係る以下の手続の合規性及び妥当性を検討した。

- ①残渣運搬業務委託契約手続
- ②残渣運搬業務委託積算手続
- ③残渣運搬業務実績集計手続

その結果、以下の事項が判明した。

（ｃ）結果

ア．委託先の選定方法について〔意見〕

残渣運搬業務委託は随意契約によって行われており、平成 10 年度から 14 年度については、毎期同じ業者との契約が行われている。随意契約の理由として、運搬の効率化のために使用している専用コンテナ及び当該専用コンテナを搬送するための専用アームロール車を保有している業者が委託先業者のみであることが挙げられている。しかし、平成 14 年度の契約では、市が保有する可燃残渣用専用コンテナ 5 台と不燃残渣用専用コンテナ 3 台を 4 月から 9 月までの間（一部は一年間）無償で貸与する旨の覚書が交わされており、必ずしも委託先業者が業務遂行に足りるだけの専用コンテナを保有していなければならないわけではない。ただし、平成 15 年度において市の保有コンテナは老朽化のためにすべて破棄された。

そもそも、使用するコンテナ及び車両が市の委託業務専用の特殊仕様である場合、これを業者が所有しているという形態は不合理である。他の用途に使用できない車両を業者が

所有していることにより、委託先が特定業者に固定化する結果が生じている。業務の内容自体に特殊性があるわけではない以上、契約に当たっては経済性を追求し、公平性を確保することが求められる。市が専用コンテナ及び車両を確保し、契約期間中貸与する等の方法をとれば、随意契約によらなければならない理由はなくなると考えられる。契約形態を見直し、競争入札を行うことが望まれる。

（５）建物清掃業務委託

（ａ）概要

市内３清掃工場およびリサイクルセンター、衛生センターの建物清掃業務は外部委託によって行われている。平成 14 年度の建物清掃業務委託契約の総額は 57 百万円である。

（ｂ）実施手続

各清掃業務関連施設の建物清掃業務委託に係る以下の手続の合規性及び妥当性を検討した。

- ①建物清掃業務委託契約手続
- ②建物清掃業務委託積算手続
- ③建物清掃業務委託実施確認手続

その結果、以下の事項が判明した。

（ｃ）結果

ア．談合防止策の強化〔指摘事項〕

建物清掃業務委託は指名競争入札によって行われており、各清掃工場ごとに 1 社と契約している。平成 14 年度における、各施設の建物清掃業務に関する落札の状況は以下のとおりである。

施設	予定価格 (千円)	契約金額 (千円)	落札率 (%)
新港清掃工場(旧)	2,218	2,201	99.2
新港清掃工場(新) (注)	5,568	1,017	18.3
北谷津清掃工場	8,232	8,190	99.5
北清掃工場	15,120	14,910	98.6
北リサイクルプラザ	7,140	7,140	100.0
新浜リサイクルセンター	8,072	8,072	100.0
衛生センター	3,640	3,639	100.0

注 新港の新工場は平成 14 年度から稼動しており、落札業者のみが著しい低価格によって入札している。他業者の予定価格に対する入札金額の比率は 44.7%～105.1%であった。なお、平成 14 年度においては清掃業務委託については入札における最低価格制度

は設けられていなかったが、平成 15 年度より予定価格の 3 分の 2 に満たない価格による入札業者は除外することとなっている。

各施設における落札率は新港の新工場を除き 98.6%～100%であり、予定価格と同額か、これに極めて近い金額で落札されている。

また、平成 10 年度から 14 年度までの委託先業者は、以下のとおりである。

施設	契約形態	業者数	年度				
			平成 10	平成 11	平成 12	平成 13	平成 14
新港清掃工場(旧)	指名競争	5	ほ社	ほ社	ほ社	ほ社	ほ社
新港清掃工場(新)	指名競争	7	—	—	—	—	へ社
北谷津清掃工場	指名競争	7	ほ社	ほ社	ほ社	ほ社	ほ社
北清掃工場	指名競争	6	と社	と社	と社	と社	と社
北プラザ	指名競争	5	ち社	ち社	ち社	ち社	ち社
新浜 RC	指名競争	3	へ社	へ社	へ社	へ社	へ社
衛生センター	指名競争	5	り社	り社	り社	り社	り社

平成 14 年度竣工の新港の新工場を除き、各施設とも平成 10 年度以降全て同一業者との契約になっている。平成 14 年度における各施設の指名業者は以下のとおりである。

	新港(旧)	新港(新)	北谷津	北	北プラザ	新浜 RC	衛生 C
1(落札)	ほ社	へ社	ほ社	と社	ち社	へ社	り社
2	ぬ社	わ社	と社	た社	り社	ほ社	た社
3	る社	ち社	よ社	を社	そ社	た社	へ社
4	を社	を社	を社	れ社	よ社		を社
5	へ社	か社	ち社	ほ社	へ社		れ社
6		ぬ社	ぬ社	ぬ社			
7		ほ社	へ社				

支出負担行為関係書によれば、指名業者の選定は千葉市財政部契約課の千葉市物品等入札参加資格者名簿の清掃業務委託登録業者の中から、地元中小企業育成の観点により市内中小企業者を優先するとともに、過去における実績等を勘案して行っているということである。

実際には、前年度の受注者及び過去に他の同種業務の実績があるものから指名業者を選んでいるため、特に業務遂行状況に問題のある業者以外については指名業者からはずれることはなく、指名業者自体が固定化している状況が見られる。

各施設の指名業者を見ると上表のとおり重複している業者が多く、談合が生じやすい状況にあると考えられる。

結果から見ても、5年間各施設の清掃業務委託業者が全く変わっていないのは不自然であり、入札を行っていてもその趣旨が生かされていないように見受けられる。

指名業者のうち入札順位の低い1～2社を入れ替える等の方法により、指名業者の固定化を防ぎ談合の可能性を可能な限り排除するような方策を採るべきである。

イ. 日常清掃費の積算基準の確立 [意見]

各施設の建物清掃業務の積算は施設ごと個別に行われており、施設間での比較対照は特に行われていない。

各施設における清掃業務委託金額の積算方法は以下のとおりである。

施設名	予定価格積算方法	
	日常清掃費（注1）	定期清掃費（注2）
新港（旧工場）	清掃面積1㎡当たりの単価により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
新港（新工場）	清掃員1人当たりの日給（建築保全業務技術者賃金）により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
北谷津	清掃面積1㎡当たりの単価により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
北	清掃員1人当たりの日給により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
北プラザ	清掃面積1㎡当たりの単価により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
新浜リサイクルセンター	清掃員1人当たりの日給により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算
衛生センター	清掃面積1㎡当たりの単価により積算	清掃面積1㎡当たりの単価により積算

注1 日常清掃費：毎日の清掃部分であり、建物内各室・廊下の床面清掃、トイレ掃除等である。

注2 定期清掃費：月1回あるいは2回等の頻度で定期的実施する作業であり、床面のポリッシュ洗浄、窓ガラス清掃、カーペット洗浄等が含まれる。

定期清掃費については全ての施設において清掃面積を基準として行われているのに対し、日常清掃費は、清掃員の日給に基づく場合と清掃面積による場合とが混在している。

積算の基礎が施設によって異なっていることに合理的な理由があるか確かめるため、各施設の担当者に積算方法を聴取したところ以下の回答を得た。

清掃委託業務の積算方法に関しては、市としての基準は設けられておらず、また、部、課においても特に定められた方法がないため、各施設において最適と考えられる方法によって行われている。基本となる方法は、清掃面積当たりの単価に清掃対象面積を乗じて算定するやり方である。適用する単価は、積算作業時における直近の清掃管理費相場が掲載された専門誌による単価である。これは民間業者による一定面積を対象とする清掃料金の

相場から計算されたもので、清掃の対象、頻度、内容、地域ごとに単価が算定されており、各施設ではこれを客観的な情報として利用している。ただし、一定の面積を前提とした単価によって計算する方法では、対象面積が大きい場合には多くの割合を占める固定費的な人件費部分が比例費として計算されるため、算定される金額が不合理と考えられるほどに高額になってしまう。

清掃員 1 人当たりの日給に基づいて積算を行っている新港の新清掃工場、北清掃工場、新浜リサイクルセンターは他に比べて新しい施設であり、市民向けの見学対象施設となっている。このため、これらの施設では見学コースを中心に 1 日に複数回の清掃を行う必要が生じる。これらの施設については面積当たりの単価を算定基礎とするよりも、業務に拘束する清掃員 1 人当たりの日給に基づいて算定する方法が、より業務実態を反映した積算方法であると判断しているとのことである。

この説明を前提として、各施設の業務委託仕様書により清掃員の勤務形態を確認したところ、以下のとおりであった。

施設名	日常清掃費積算方法	業務委託仕様書による勤務形態
新港（旧工場）	清掃面積 1 m ² 当たりの単価により積算	業務実施時間は午前 7 時 30 分～午後 4 時
新港（新工場）	清掃員 1 人当たりの日給により積算	業務実施時間は午前 8 時～午後 4 時 30 分
北谷津	清掃面積 1 m ² 当たりの単価により積算	勤務時間は概ね 6～7 時間程度（昼休憩除く）
北	清掃員 1 人当たりの日給により積算	業務実施時間は午前 8 時 30 分～午後 4 時 30 分
北プラザ	清掃面積 1 m ² 当たりの単価により積算	業務実施時間は午前 9 時～午後 5 時
新浜リサイクルセンター	清掃員 1 人当たりの日給により積算	（業務時間についての規定なし）
衛生センター（注）	清掃面積 1 m ² 当たりの単価により積算	（業務時間についての規定なし）

注．衛生センターでは、業者の勤務時間は定められておらず、仕様に従った清掃作業が終了すれば以降は施設に拘束されない。

仕様書に定められた清掃員の勤務形態について、積算方法と整合していない点が見られる。清掃員の日給により積算を行っている施設が 3 箇所あるが、このうち新浜リサイクルセンターについては、仕様書に勤務時間についての定めが明記されていなかった。外部からの見学者が多く必要に応じて清掃を行わなければならないのであれば、拘束時間としての業務実施時間を定め、時間中は随時清掃を行うべきことを仕様書において明示すべきである。

さらに、清掃業務に関する積算方法について統一された基準が設けられていないことは問題であるといわざるを得ない。積算作業は各施設においてそれぞれに行われており、積算の方法についても各施設の判断に任されている。前出の3施設については清掃の頻度が高頻度であるということであるが、衛生センターを除くその他の施設においても業者の勤務時間は定められており、契約に従った清掃作業が終了した後も時間内は拘束を受けている。

このような勤務の実態からすると、衛生センターを除く全ての施設について、清掃員の日給に基づく積算方法を採用するのがより合理的である。同じ市の清掃関連施設における同一内容業務の積算方法が統一されておらず、施設ごとに独自の判断により異なる方法で行われている状況は望ましいものではない。積算過程における経済性、合理性を追求するためにも市としての統一した基準を設けるべきである。

ウ. 定期清掃費の積算基準の確立 [意見]

定期清掃費について、設計書及び仕様書により同一内容の清掃業務について作業対象面積（平米）当たりの単価を比較したところ、以下のような差異が見られた。

（単位：円/㎡）

	新港 (旧)	新港 (新)	北谷津	北	北プラ ザ	新浜 RC	衛生セ ンター
床面清掃	275	100	170	120	150	130	120
ガラス清掃	180	145	180	140	250	100	133

なお、各施設における清掃の頻度は以下のとおりである。

施設名	床面清掃	ガラス清掃
新港（旧工場）	月2回	月1回
新港（新工場）	一部月2回、残りは月1回	月1回
北谷津	月1回、2ヶ月に1回、年2回の各部分あり	月1回
北	年7回	年6回
北プラザ	年6回	年6回
新浜リサイクルセンター	月2回	月1回
衛生センター	年8回	年6回

各施設において積算に用いる単価の基礎としているのは、前出の清掃管理費相場が掲載された専門誌における、相場単価としての定期清掃単価または臨時清掃単価である。しかし実際には専門誌に掲載された相場単価がそのまま適用されているのではなく、各施設ごとに独自の算定方法によって単価の修正が行われている。清掃業務委託に関しては予算の削減に対応するために定期清掃の回数を可能な限り減らしており、さらに単価についても切り下げることによって予定価格を予算の枠内に収めるように調整を行っている。すなわち、上記の各施設における積算の単価は、限られた予算の範囲で賄えるよう各施設ごとそ

それぞれの積算過程において作られた調整後の単価であり、積算根拠が不十分なものとなっている。

施設のうち、新港の新清掃工場については複数の業者から見積書を徴収し、これを積算の根拠として使用しているが、その他の各施設で用いている単価およびその算定方法には特に明確な根拠が見あたらない。このような方法による予定価格は、積算によって算定されたものとはいえない。積算に当たり一般的な相場単価がそのまま使用できないのであれば、全ての施設において複数の清掃業者から事前に見積を徴収し、参考にすべきである。あるいは、各施設における過年度の委託契約金額実績に基づいて積算を行う方法も考えられる。

さらに、このような根拠の不明確な調整が各施設でそれぞれに行われており、一定の基準が設けられていないことにも問題がある。市の同種施設における同種の委託内容の業務に関する契約金額の根拠について、算定基準が設けられておらず各施設の判断に任されているという状況は公平性の観点から望ましくない。清掃業務委託に関する市としての積算基準を設けるべきである。

2. 清掃設備建設及び修繕に係る契約

(1) 工事費及び修繕費の概要

(単位：千円)

	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
工事費	6,332,482	13,533,664	11,442,126	14,179,181	3,962,844
修繕費					
衛生センター	71,952	107,384	77,998	75,632	93,650
北谷津工場	425,122	394,278	405,453	358,627	411,025
新港工場	379,351	287,847	240,013	195,506	15,950
北工場	282,226	276,267	273,713	432,264	372,665
新浜リサイクルセンター	—	—	135,896	165,783	119,315
汚水処理場	58,094	58,275	88,946	79,473	71,547
修繕費計	1,216,745	1,124,051	1,222,019	1,307,285	1,084,152

平成 10 年度から平成 14 年度までの工事費及び修繕費の推移は上表のとおりである。

平成 10 年度から平成 14 年度で工事費の対象となったのは、新内陸最終処分場整備工事と新港清掃工場建設工事である。平成 10 年度は新港清掃工場建設工事が初年度であり支出額が少なかったため、また、平成 14 年度は平成 13 年度で新内陸最終処分場整備工事が終了し、新港清掃工場建設工事のみであったため、工事費の金額は他の年度に比較して少額となっている。

修繕費には、大別すると毎年実施する定期修繕と設備の状況により随時実施する修繕の二種類がある。金額的には定期修繕が金額の大部分を占めている。各事業所ごとに年度比較を行うと下記ようになる。

衛生センターは、平成 11 年度に数年ごとに実施する反応集塵装置のフィルターの交換を行っているため、平成 14 年度に汚泥脱水装置等定期以外の修繕により金額が多額になっている。

新港工場は平成 10 年度から平成 13 年度は旧工場分であり、新工場が平成 14 年度に稼動することが決まっていたため、必要最低限の修繕のみを実施していたので金額が毎年減少している。平成 14 年度は、新工場分であるが新工場は 2 年間の保証期間中のため修繕は施工業者の負担となるのでほとんど修繕費は発生していない。

北工場は平成 13 年度に数年ごとに行う反応集塵装置のフィルターを交換したため金額が多額になっている。平成 14 年度は、トラックスケール等定期以外の修繕により金額が多額になっている。

新浜リサイクルセンターは、平成 10 年度、平成 11 年度の資料を処分済みのため、平成 12 年度からのデータになっている、平成 13 年度は、コンベア類等定期以外の修繕により金額が多額になっている。

汚水処理場は、平成 12 年度から東部処理場が新たに加わったため金額が増加している。

（２）清掃設備建設契約

（ａ）新港清掃工場建設事業の概要

平成 11 年度に用地の取得を行い、建設工事を開始した新港清掃工場建設事業が、平成 14 年度において清掃工場が完成し稼動している。この事業の総事業費は 32,399 百万円であり、主な工事契約にはプラント設備工事（15,697 百万円）、建築工事（7,402 百万円）、工場建設用地取得（6,015 百万円）、ガスタービン発電設備工事（1,869 百万円）がある。

また、事業費は国庫補助金 10,712 百万円、市債 20,730 百万円、一般財源 457 百万円、NTT 無利子貸付金 500 百万円からまかなわれた。（詳細は表 1、2 参照）

国庫補助金は、環境省、経済産業省、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）から受けている。補助率は補助対象に対して環境省（一般廃棄物関係）50%、経済産業省（電気事業関係）10%、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO、電気事業関係）50%となっている。

（ｂ）実施手続

平成 11 年度から平成 14 年度にかけて実施された、新港清掃工場建設事業の中から金額が多額な、プラント設備工事、建築杭打工事、建築工事、ガスタービン発電設備工事、雨水地下貯留槽設置工事、外構工事の 6 つの工事契約を選定し、設計書、執行伺、入札書、予定価格書、入札調書、工事請負契約書、支出負担行為伺書、工事検査報告書を査閲し、担当者より事業の概要を聴取した。

（ｃ）結果

ア．業者の選定について

選定した工事契約は、ガスタービン発電設備工事、外構工事が随意契約であることを除き指名競争入札で発注先が選定されている。ガスタービン工事については本来プラント設備工事と一体で指名競争入札を行うべきものであるが、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）からの補助要件である、NEDO が補助金交付の決定を行ってから工事契約を実施することを満たすためにあえて分離発注したものでありプラント設備と一体をなすものであることからプラント設備の発注先との随意契約とした。また外構工事については、当初指名競争入札を実施する予定であったが、全体の工程の中で建築工事と一体化することで工期短縮や施工監理のために建築工事の発注先との随意契約とした。そのため実質的には全ての工事契約が指名競争入札で行われている。

また、選定した各工事契約において契約後の設計変更は行われていない。

上記手続を実施した結果、指摘すべき事項はない。

イ. 予定価格と落札価格の関係 [意見]

選定した工事の予定価格と落札価格の比率は全て 90%以上であり入札も 1 回で落札されている。特に下表の 3 つの工事は 98%以上と高い落札率になっている。

(単位：千円)

工事名	契約形態	予定価格	契約額	落札率	入札回数
建築杭打ち工事	指名競争入札	709,644	697,200	98.2%	1 回
建築工事	指名競争入札	7,467,673	7,402,500	99.1%	1 回
雨水地下貯留槽設置他工事	指名競争入札	207,060	205,800	99.4%	1 回

予定価格は以下に示す設計金額と同額である。

設計金額は数社の業者より提出された見積書から項目別に最も安い金額を抽出し、これに 0.8 を乗じた金額を合算して作成されている。設計金額と専門誌に掲載される一般的な積算単価を比較すると全体的に設計金額が低い金額になっており、指摘すべき事項はなかった。ただし、このような業者見積りを中心とした設計金額の算定を行うと、業者の共謀等により通常より高い見積書が提出された場合には、設計金額が一般的な価格に比べて高く算定される危険性がある。そのため、設計金額の積算に当たり市の内部積算が可能なものについては、市独自の積算を行うなど積算方法を研究する余地があるものとする。

表1 契約別事業費

(単位：千円)

事業内容	区分	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	事業費計
プラント 設備工事	環境省補助対象	6,628,020	120,750	5,741,295	1,837,500	14,327,565
	環境省補助対象外	—	—	677,713	193,200	870,913
	一般廃棄物分合計	6,628,020	120,750	6,419,008	2,030,700	15,198,478
	経産省補助対象	—	105,525	52,182	—	157,707
	電機事業債対象	315,000	—	26,315	—	341,315
	電気事業分合計	315,000	105,525	78,497	—	499,022
	事業費計	6,943,020	226,275	6,497,505	2,030,700	15,697,500
建築杭打 工事	環境省補助対象	435,750	—	—	—	435,750
	環境省補助対象外	234,717	—	—	—	234,717
	一般廃棄物分合計	670,467	—	—	—	670,467
	電機事業債対象	26,733	—	—	—	26,733
	事業費計	697,200	—	—	—	697,200
建築工事	環境省補助対象	—	1,528,905	3,517,500	714,525	5,760,930
	環境省補助対象外	—	376,728	742,498	164,585	1,283,811
	一般廃棄物分合計	—	1,905,633	4,259,998	879,110	7,044,741
	電機事業債対象	—	121,497	209,747	26,515	357,759
	事業費計	—	2,027,130	4,469,745	905,625	7,402,500
ガスタービン 発電設備工事	N E D O 補助対象	—	12,873	1,759,359	96,768	1,869,000
	事業費計	—	12,873	1,759,359	96,768	1,869,000
工場建設用地 公社買戻し	環境省補助対象外	6,015,287	—	—	—	6,015,287
	事業費計	6,015,287	—	—	—	6,015,287
雨水地下貯留 槽設置他	環境省補助対象外	104,685	36,010	120,051	449,520	710,266
	電機事業債対象	—	1,778	5,629	835	8,242
	事業費計	104,685	37,788	125,680	450,355	718,508
合計	環境省補助対象	7,063,770	1,649,655	9,258,795	2,552,025	20,524,245
	環境省補助対象外	6,354,689	412,738	1,540,262	807,305	9,114,994
	一般廃棄物分合計	13,418,459	2,062,393	10,799,057	3,359,330	29,639,239
	経産省補助対象	—	105,525	52,182	—	157,707
	N E D O 補助対象	—	12,873	1,759,359	96,768	1,869,000
	電機事業債対象	341,733	123,275	241,691	27,350	734,049
	電気事業分合計	341,733	241,673	2,053,232	124,118	2,760,756
	事業費計	13,760,192	2,304,066	12,852,289	3,483,448	32,399,995

表2 負担先別事業費

(単位：千円)

事業内容	区分	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	事業費計
国庫補助金	環境省・一般廃棄	3,531,885	824,827	4,129,335	1,276,012	9,762,059
	経産省・電気事業	—	10,552	5,218	—	15,770
	NEDO・電気事業	—	6,436	879,680	48,384	934,500
	電機事業計	—	16,988	884,898	48,384	950,270
	国庫補助金計	3,531,885	841,815	5,014,233	1,324,396	10,712,329
市債	一般廃棄・補助裏	3,354,000	824,000	4,474,000	1,203,000	9,855,000
	一般廃棄補助対象外	6,312,000	412,000	1,538,000	806,000	9,068,000
	一般廃棄計	9,666,000	1,236,000	6,012,000	2,009,000	18,923,000
	電気事業	341,000	224,000	1,167,000	75,000	1,807,000
	市債計	10,007,000	1,460,000	7,179,000	2,084,000	20,730,000
一般財源	一般廃棄・補助裏	177,885	828	155,398	73,013	407,124
	一般廃棄補助対象外	42,689	738	2,262	1,305	46,994
	一般廃棄計	220,574	1,566	157,660	74,318	454,118
	電気事業	733	685	1,334	734	3,486
	一般財源計	221,307	2,251	158,994	75,052	457,604
N T T 無利子貸付金		—	—	500,062	—	500,062
合計		13,760,192	2,304,066	12,852,289	3,483,448	32,399,995

(3) 修繕

(a) 概要

清掃事業では平成14年度に修繕関係で1,084百万円の予算を執行している。修繕は各事業所ごとに計画の策定、予定価格の算定、業者の選定を行っている。また、担当者によると北谷津清掃工場（昭和52年12月竣工）をはじめとして設備の老朽化が進んでおり、今後修繕費が増加する可能性があるとのことである。

(b) 実施手続

1件あたりの金額が100万円以上の修繕83件（1,060百万円）より、執行機関、金額及び契約形態を勘案し下記の14件（599百万円）を抽出し、設計書、執行伺、入札書、予定価格書、入札調書、修繕請負契約書、支出負担行為伺書、修繕完了届を査閲し、担当者より事業の概要を聴取した。

(単位：千円)

執行機関	件名	金額	契約形態
施設維持課	更科処理場沈殿槽汚泥掻寄機他修繕	22,575	随意契約
衛生センター	焼却炉設備オーバーホール	33,075	随意契約
	貯留槽設備及び希釈水設備オーバーホール	3,622	指名競争入札
	汚泥脱水設備・硝化槽設備等オーバーホール	28,455	随意契約
北谷津 清掃工場	塵芥クレーン設備修繕	1,785	随意契約
	焼却炉オーバーホール	199,500	随意契約
	計装機器点検修繕	16,800	随意契約
	防火区画扉修繕	2,730	随意契約
北清掃工場	焼却施設定期修繕	214,200	随意契約
	給排気設備修繕	8,242	指名競争入札
	屋外防水型照明器具修繕	2,415	随意契約（見積合せ）
	クレーン定期修繕	3,885	指名競争入札
新浜リサイクル センター	缶直投装置修繕	12,600	指名競争入札
	定期整備修繕	49,350	随意契約

(c) 結果

ア. 予定価格の算定について [指摘事項]

修繕を行う際に、各事業所は予定価格を算定しているが、この際に用いられる労務費単価については、各事業所とも毎年改訂される千葉県労務費単価を使用している。この千葉県労務費単価は、農林水産省及び国土交通省が所管する公共事業等から平成13年10月に実施した調査に基づく平成14年度公共工事設計労務単価を基に5月くらいに決定されている。

北工場の最も大きな修繕である焼却施設定期修繕では、設計書が平成14年8月に作成されているため、本来平成14年度の単価を適用して予定価格を算定すべきところ、誤って平成13年度の単価で算定した。この結果、平成13年度に比べて平成14年度は労務費単価が低下していたため、予定価格(216,090千円)はあるべき金額(215,905千円)に比べ185千円高くなっている。ただし、契約額(214,200千円)はあるべき予定価格よりも低く決定されているため実害はない。毎年改訂される積算基準については、適時新しい基準を入手するとともに、予定価格の算定においては、積算担当者以外の者による検証を実施し、正しい予定価格を算定する必要がある。

イ. 前払補正の要否 [意見]

予定価格(間接経費)を算定する際に一部の修繕では、代金の前払を実施していない修繕について業者の金利負担分の補填として、積算基準で定められた金額を算定し予定価格に加算している。本来前払を実施しないことに対する補正は長期間に及ぶ新設工事において長期間工事代金の入金が遅れることによる業者の金利負担を考慮したもので、工事期間が短く、代金も短期間で入金する修繕では補正を行う必要性が低いと思われる。検討対象

として選定した修繕においても、大部分は開始から支払いまでの期間が3～4ヶ月であり最長のものでも7ヶ月と長期間を要するものはなかった。また、検討対象として選定した14件中前払補正が実施されたものは2件であり、大部分は前払補正が行われていないことから修繕においては前払補正は不要と考えられる。結果的には下表のように、前払補正を行わなかった場合の予定価格よりも入札額の方が低いため、実質的な影響はなかった。

一部の修繕でのみ、前払補正が行われたのは、前払補正の要否について環境局内で統一的な基準がないためである。環境局として修繕について前払補正の要否の統一基準を作成する必要がある。

(単位：千円)

工事名	予定価格	前払補正を実施しなかった場合の予定価格	落札額
塵芥クレーン設備修繕	1,921	1,909	1,785
計装機器点検修繕	16,999	16,865	16,800

ウ. 工場間での積算基準の不統一 [意見]

予定価格の算定のために作成する設計書において、事業所ごとに異なる積算基準を用いている。これは清掃工場専用の積算基準が作成されていないため、各事業所が実態に即していると思われる積算基準を利用しているためである。個々の積算基準は、公的な機関が作成したものであり問題はないものと思われるが、下表のとおり、直接工事費が同額の工事であっても間接経費の算定方法が異なるため、総工事費は異なるものになる。

積算基準を査閲した結果、全体として、北谷津工場の間接経費が高めに算定される積算基準となっている。また、平成14年度に実際に行われた工事では、直接工事費が北谷津工場（焼却炉オーバーホール）122百万円、北工場（焼却炉定期修繕）139百万円と北工場の方が17百万円高い工事であったものが、北谷津工場の間接工事率が高いため、予定価格では、北谷津工場215百万円、北工場216百万円とほぼ同額になっている。

清掃工場と衛生センター、リサイクルセンターでは設備内容が異なるため算定方法が異なることはやむをえないともいえるが、ほぼ同一の設備を持つ清掃工場間で積算基準が異なることは合理的な理由がなく、積算基準を統一する必要がある。

(単位：千円)

直接 工事費	北谷津工場				北工場			
	共通 仮設費	現場 管理費	一般 管理費	総 修繕費	共通 仮設費	現場 管理費	一般 管理費	総 修繕費
1,000	511	454	315	2,280	88	221	270	1,579
5,000	2,258	2,089	1,459	10,806	442	1,024	1,331	7,796
10,000	3,748	3,838	2,671	20,258	883	1,971	2,645	15,499
50,000	12,160	16,155	11,105	89,421	2,945	8,826	11,829	73,600
100,000	20,180	30,273	20,687	171,141	4,930	16,883	22,548	144,361

エ. 予定価格と落札価格の関係 [意見]

選定した修繕の予定価格と落札価格の比率は下の表に示すように全て 90%以上であり、最も比率の高いものは 99%を超えていた。予定価格と落札価格の比率が高いからといって一概に問題があるとは言えないが、全てがこのように高いことには疑問がある。また、焼却炉等の定期修繕については、焼却炉ごとにその仕様が異なるため、技術的な理由から焼却炉を熟知した建設時のプラントメーカーに随意契約で発注を続けている。事業所の稼動以来長期間にわたって同一業者を選定していること、予定価格を算定する際に特殊な物品が多いとの理由から材料費の大部分については業者見積もりを基に金額を算定していることなどから業者サイドでも設計書の金額を高い精度で予測可能になっている可能性がある。このような状態で随意契約を継続すると、予定価格付近の高い価格で発注を続けることになる。これを回避するためには、入札により価格の透明性を高めることが最適であるが、上記理由により入札が難しいのであれば、たとえ特殊な物品であれ市内の清掃工場間の比較や他自治体の清掃工場との比較を実施し、更には市として独自に価格動向調査を行うなどにより、随意契約の発注先であるプラントメーカーの見積書の内容を吟味する必要がある。

(単位：千円)

工事名	契約形態	予定価格	契約額	比率
更科処理場沈殿槽汚泥掻寄機他修繕	随意契約	22,932	22,575	98.4%
焼却炉設備オーバーホール	随意契約	33,138	33,075	99.8%
貯留槽設備及び希釈水設備オーバーホール	指名競争入札	3,658	3,622	99.0%
汚泥脱水設備・硝化槽設備等オーバーホール	随意契約	29,965	28,455	95.0%
塵芥クレーン設備修繕	随意契約	1,921	1,785	92.9%
焼却炉オーバーホール	随意契約	215,250	199,500	92.7%
計装機器点検修繕	随意契約	16,999	16,800	98.8%
防火区画扉修繕	随意契約	2,835	2,730	96.3%
焼却施設定期修繕	随意契約	216,090	214,200	99.1%
給排気設備修繕	指名競争入札	8,267	8,242	99.7%
屋外防水型照明器具修繕	随意契約（見積合せ）	2,474	2,415	97.6%
クレーン定期修繕	指名競争入札	3,921	3,885	99.1%
缶直投装置修繕	指名競争入札	12,824	12,600	98.2%
定期整備修繕	随意契約	49,980	49,350	98.7%

3. 公有財産管理

(a) 概要

千葉市は、清掃施設として環境事業所、清掃工場、リサイクル関連施設、埋立最終処分場、焼却灰処理施設、し尿処理施設を有しており、その主なものは以下のとおりである。

環境事業所	建設費	土地評価額	敷地面積
中央・美浜環境事業所	35 百万円	796 百万円	5,290.48 m ²
花見川・稲毛環境事業所	89 百万円	2,105 百万円	12,783.23 m ²
若葉・緑環境事業所	667 百万円	1,417 百万円	12,844.82 m ²
清掃工場	建設費	土地評価額	用地面積
新港清掃工場	26,180 百万円	2,795 百万円	32,852 m ²
北谷津清掃工場	6740 百万円	2,324 百万円	36,457 m ²
北清掃工場	26,700 百万円	5,103 百万円	39,478 m ²
リサイクル関連施設	建設費	土地評価額	用地面積
新浜リサイクルセンター	6,750 百万円	3,740 百万円	59,506 m ²
リサイクルプラザ	新浜リサイクルセンター内	新浜リサイクルセンター内	新浜リサイクルセンター内
北リサイクルプラザ	327 百万円	315 百万円	2,443.81 m ²
リサイクルバンク	—	市役所分室	市役所分室
埋立最終処分場	建設費	土地評価額	埋立面積(用地地積)
新内陸最終処分場	5,578 百万円	4,498 百万円	82,800 m ²
新内陸污水处理場	2,457 百万円	上記に含まれる	上記に含まれる
東部最終処分場	1,336 百万円	借地	33,800 m ²
東部污水处理場	757 百万円	233 百万円	5,203 m ²
下田最終処分場	2,087 百万円	借地	129,984 m ²
谷当污水处理場	250 百万円	340 百万円	6,400 m ²
中田最終処分場	1,402 百万円	借地	71,800 m ²
更科污水处理場	455 百万円	425 百万円	12,340 m ²
焼却灰処理施設	建設費	土地評価額	用地面積
北谷津プラズマ溶融センター	267 百万円 (改修費)	北谷津清掃工場内	北谷津清掃工場内
し尿処理施設	建設費	土地評価額	用地面積
衛生センター	5,562 百万円	464 百万円	29,371.72 m ²

注1 土地評価額は、基準年度（平成12年度）の固定資産税路線価格を基に算定した標準的な単価に実測地積等を乗じて算定している。

注2 現状、清掃工場等のプラント及びプラントの付属設備について、千葉市は公有財産として取扱っていない。しかし、プラント及びプラントの付属設備は、主な清掃施設に含まれるため上記建設費にはプラント及び付属設備の建設のための支出も含まれた。

平成 14 年度における公有財産台帳上の増減内容は、次表のとおりである。

(管財課管理資料より作成)

種類	施設名	面積(m ²)増減	台帳価格(千円)増減	所管課	移動事由
土地	北谷津清掃工場	△406.51	—	北谷津清掃工場	実測による訂正
土地	新内陸最終処分場	—	—	施設整備課	合筆
土地	新港清掃工場	—	—	施設整備課から新港清掃工場へ	所管換
建物	子和清水調整池(便所)	—	—	施設整備課から北清掃工場	所管換
建物	新港清掃工場・焼却場及び計量室	31,250.93	8,253,000	施設整備課	新築
建物	新港清掃工場・焼却場及び計量室	—	—	施設整備課から新港清掃工場へ	所管換

地方自治法第 237 条第 1 項においては、地方公共団体の「財産」を「公有財産、物品、債権、基金」の 4 種に区分している。

「公有財産管理事務の手引き」(管財課作成)は、地方自治法第 238 条第 1 項に基づき公有財産の範囲について以下のように記載している。

範囲	内容
①不動産	i 土地 ii 土地の定着物(建物、工作物、立木等)
②動産	i 船舶、浮標、浮棧橋、浮ドック、航空機 ii 不動産及び動産の従物
③用益物権	i 地上権 ii 地役権 iii 鉱業権 iv 以上のものに準ずる権利
④無体財産権	i 特許権 ii 著作権 iii 商標権 iv 実用新案権 v 以上のものに準ずる権利
⑤有価証券	i 株券 ii 社債券 iii 地方債証券 iv 国債証券 v 以上のものに準ずる有価証券
⑥出資による権利	i 出捐金等
⑦信託	i 不動産の信託の受益権

(b) 実施手続

公有財産の取得及び所管換等が、公有財産規則に準拠して取得の申請、契約の締結、受入処理、公有財産台帳への登載等が適切に処理されていることを確認するために、新港清掃工場建設に係わる財産(新港清掃工場建築工事、ガスタービン発電設備工事及びプラント設備工事)の取得及び所管換について「設計・見積書、工事執行伺書、工事請負契約書、工事検査報告書、工事目的物の引渡書、取得通知書、支出負担行為伺書、所管換の決裁、公有財産所管換・引渡通知書等」の関連証憑を閲覧した。

また、公有財産台帳が公有財産規則に準拠して適切に作成、管理されていることを確認するために、「概要」にて記載した清掃施設に係わる公有財産台帳を閲覧するとともに、記載項目について現状との照合作業を行った。

(c) 結果

ア. 清掃工場設備等の取扱いについて〔指摘事項〕

千葉市では、清掃工場設備等については公有財産の定義に該当しないと判断し、公有財産台帳に登載していない。また、清掃工場設備等は、物品としても取り扱われておらず、備品明細一覧表にも登載されていない。

清掃工場設備等には、土地への定着性において、土地に付着していると言える程度に至っている場合と、土地に付着していると言える程度に至っていない場合とがあると考えられる。

前者の場合の清掃工場設備等は「土地の定着物」（民法第86条）として、「不動産」（地方自治法第238条1項1号）に該当し公有財産に分類される。

後者の場合の清掃工場設備等は動産となる。この場合にも当該設備は「不動産」の「従物」（地方自治法第238条1項3号、民法87条1項）として、公有財産に該当する。

公有財産について公有財産台帳に登載し管理するのは、その財産の管理責任を明確にし、もって公有財産の適正かつ効率的な運用を図るためであり、清掃事業を遂行する上で、最も基本的かつ重要な財産である清掃工場設備等を、公有財産に該当しないという千葉市の処理は、財産管理に関する地方自治法及び公有財産規則の趣旨に照らして適切ではない。

今後、清掃工場設備等については、公有財産として認識し、公有財産台帳に登載し管理する必要がある。

なお、本来は公有財産として認識すべき主な清掃設備等は、概ね以下に示すとおりである。

施設名	設備等の名称	金額（百万円）
新港清掃工場	清掃工場プラント	15,697
	清掃工場建築杭打工事	697
	清掃工場ガスタービン発電設備	1,869
	清掃工場雨水地下貯留槽設置他工事	205
北谷津清掃工場	清掃工場プラント	5,058
北清掃工場	清掃工場プラント	18,568
新浜リサイクルセンター	リサイクルセンタープラント	3,500
新内陸污水处理場	污水处理プラント	1,387
新内陸最終処分場	埋立処分場	5,460

イ. 公有財産台帳登載漏れの建物について〔指摘事項〕

建物、土地等が適切に公有財産台帳に登載されているか否かを現物と公有財産台帳との突合により検討した結果、花見川・稲毛環境事業所にある平屋建て倉庫(約 60 m²)が、公有財産台帳に登載されていなかった。

担当者に当該登載漏れの理由を聴取したが、その経緯、当該倉庫の取得日及び取得価格は不明であった。

上記の登載漏れは公有財産の台帳管理を規定している公有財産規則 36 条に抵触している。

また、所管所長は、その所管に属する公有財産の状況について、毎年 3 月 31 日、9 月 30 日の現在高及び増減高についての調書を管財課長に提出されなければならない(公有財産規則第 40 条)が、上記事実は、当該報告が適切になされていなかったことを示しており、公有財産規則第 40 条に抵触するものである。

ウ. 清掃工場設備等の保険加入漏れについて〔意見〕

公有財産規則第 18 条第 1 項において、「管財課長は、公有財産のうち火災保険その他適当と認める保険契約を締結する必要があるものについては、毎会計年度開始の 15 日前までに、次期会計年度の期間を契約期間とする当該財産の保険契約を締結するため、必要な書類を作成し、財政部長に報告しなければならない。」旨、規定している。

千葉市では、公有財産として公有財産台帳に登載されている建物については、すべて火災保険に加入している。また、建物等に収容されている動産については、当該動産の取得時に所管課からの保険加入の依頼に基づいて管財課にて保険加入事務が執行される。

主な清掃工場設備等について付保状況の検討を行なった結果、①北清掃工場のプラント及び②衛生センターのプラントについては保険未加入であることが判明した。

その理由を施設整備課に照会したが、保険加入の是非の判断に係る文書は残っておらず、不明であった。

他方、上記①、②以外の清掃工場等(新港清掃工場、北谷津清掃工場、新浜リサイクルセンター、新内陸最終処分場等)のプラントについては、すべて火災保険に加入している。

清掃工場等のプラントは、清掃事業を執行する上で最も重要な財産であり、また、北清掃工場については取得価格が 185 億円と金額的にも重要性がある。北清掃工場よりも金額的に少額であるプラントについて火災保険に加入しているにもかかわらず、北清掃工場について火災保険に加入していないのは、合理的な処理であるとは言い難い。

上記の清掃工場設備等について、保険加入に係る合理的な処理がなされなかった原因は、保険加入の要否の基準が不明確であることによる。清掃工場設備等の保険加入の要否の基準の明確化が望まれる。

エ. 公有財産(建物)の耐用年数について〔意見〕

公有財産台帳価格の改定については、必要があると認めるときは、地方税法第 341 条第 6 号に定める固定資産税の基準年度(以下「基準年度」という。)において、類似の時価を考慮してこれを評価し、価格を改定するものとされている(公有財産規則第 38 条)。

建物台帳価格の改定は、管財課において基準年度に減価償却を実施し、建物取得価格から減価償却累計額を控除した金額を改定後の台帳価格としている。ここで、耐用年数については「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」を参考にして建物の構造、種類ごとに決定している。

一方、環境事業総務課においても清掃事業の原価計算を行うために、清掃工場の建物及びプラント等について減価償却を実施している。具体的には、清掃工場等の単位で各年度の資本的支出を一括して減価償却対象として捉え、清掃工場等の経済的に利用可能な期間である 20 年を耐用年数として減価償却を実施している。環境事業総務課では、清掃工場等の建物及び清掃設備等は一体として機能するものと捉えている。そのため、建物とプラントとについて、同じ耐用年数を設定している。

上述のように現状では、清掃工場等の建物について、管財課が公有財産台帳価格改定のために使用している耐用年数と環境事業総務課が原価計算のために使用している耐用年数が相違している。

減価償却の趣旨は、建物等について減価償却計算を行なうことで、建物等の経済的実態を適切に台帳、原価計算等に反映させることにある。このような趣旨に鑑みれば、同一の財産について、異なる耐用年数を採用すべきではなく、どちらかのうち合理的な耐用年数を採用することが望まれる。

(参考) 耐用年数比較表

減価償却対象		環境事業総務課	管財課
清掃工場	建物	20 年	38 年
	プラント	20 年	—
環境事業所	建物	15 年	50 年
新浜リサイクルセンター	建物	20 年	38 年
	プラント	20 年	—
衛生センター	建物	20 年	38 年
	プラント	20 年	—
汚水処理施設	建物	20 年	38 年
	プラント	20 年	—
最終処分場	建物	20 年	50 年
	最終処分場整備費	15 年	—

注. 管財課の耐用年数は、主要な建物の耐用年数を記載している。

4. 物品管理

(a) 概要

地方自治法第 239 条 1 項は、物品とは地方自治体の所有に属する動産と地方自治体が使用のために保管する動産であると定義している(現金、公有財産及び基金に属するものを除く)。

物品会計規則第 5 条 1 項において物品は、備品と消耗品とに分類され、同規則第 2 条において、備品及び消耗品について定義している。備品とは、「その性質形状を変えることなく比較的長時間にわたり使用できる物品及び性質が消耗性のものであっても形状の永続性のある標本、美術品、陳列品等をいう。」また、消耗品とは、「1 回の使用によって消耗され、又は比較的短期間にその性質形状が変えられる物品及び贈与を目的とする物品並びに備品に該当する性質形状を有するもののうち取得価格又は評価価格 10,000 円未満のものをいう。」

物品会計規則第 7 条は、「物品総括管理者(会計室長)は、物品の管理の適正を期するためその事務を統一し、管理について必要な調整をしなければならない」とし、同規則第 8 条は、「物品管理者(所管課長)は、当該箇所における物品の出納通知及び使用中の物品の管理に関する事務を掌握する」と規定している。

物品会計規則第 37 条は、「その取得価額又は評価価格が 50 万円以上である重要物品について、物品管理者は重要物品の会計年度末における現在高について、翌年度の 5 月 31 日までに収入役に報告しなければならない」とし、同規則第 46 条は、「物品出納員等及び物品取扱員等は、出納又は保管する物品について下記に定める帳簿等を備え、物品の分類及び品目ごとにその増減等による数量、現在高その他必要な事項を記録しなければならない」として、物品管理について規定している。

職	帳 票
物品出納員等	共通消耗品出納簿 庁用備品出納簿 重要物品出納簿
物品取扱員等	備品明細一覧表 備品移動一覧表 消耗品出納簿

平成 14 年度の清掃事業における備品購入費の内訳は、以下に示すとおりである。

所管課	金額（千円）	摘要
リサイクル推進課	7,446	①ゴミ処理機購入(5,820 千円)
中央・美浜環境事業所	8,701	②塵芥収集車購入(6,804 千円)
花見川・稲毛環境事業所	6,672	③塵芥収集車購入(6,499 千円)
若葉・緑環境事業所	6,632	④塵芥収集車購入(6,478 千円)
新港清掃工場	9,407	⑤新設工場であるため他の清掃工場と比較して多額の備品購入費が発生した。
その他	4,565	
合計	43,423	

（b）実施手続

物品の取得について、備品購入費の金額が 5 百万円以上の所管課について個別検討の対象とし、上記表の①～⑤(⑤については主なもの 2 件)の執行伺(物品)、見積書、物品契約通知書、物品供給契約書、支出負担行為確定書(物品)、納品書、物品検査書、支出命令書、備品登録票等の関連証憑を閲覧した。

物品の処分について、車両の処分(3 件)に係る物品処理伺書、備品明細一覧表等の関連証憑を閲覧した。

また、備品明細一覧表が物品会計規則に準拠して適切に作成、管理されていることを確認するために、各清掃施設の備品明細一覧表を閲覧し、主要な施設の備品明細一覧表の記載項目について、現物と照合した。

備品明細一覧表の記載項目と現物の照合を行なった施設及び照合件数は下記のとおりである。

実施日	施設名称	照合件数
平成 15.9.9	北谷津清掃工場	30 件
平成 15.9.9	新内陸最終処分場、中田最終処分場	43 件
平成 15.9.9	新港清掃工場	10 件
平成 15.9.11	北清掃工場	13 件
平成 15.9.11	北リサイクルプラザ	15 件
平成 15.10.15	中央・美浜環境事業所	32 件
平成 15.10.15	花見川・稲毛環境事業所	44 件

（c）結果

ア. 工事請負費等で購入された備品の処理について [指摘事項]

備品明細一覧表と現物の照合を実施する過程で、新港清掃工場、北清掃工場については工具、検査機器等が、また、新内陸最終処分場については、管理事務所 2 階のテレビとビデオが、備品明細一覧表に記載されていないことが発見された。

担当者にその理由を聴取した結果、工事請負費として清掃工場や処分場管理事務所の設備等に付随して納入されたことから、備品ではないものと判断し備品明細一覧表には記載していない旨、回答を得た。

物品会計規則第 46 条は、備品の帳簿への記載を規定しており、その際に支出科目の限定はしていない。工事請負費等によって購入した備品についても、備品である限り、備品明細一覧表に記載しなければならない。よって、当該処理は、物品会計規則第 46 条に反するものである。

なお、実務上、このような工事請負費等に付随した備品については、工事の竣工時に工具リスト等（以下「受入リスト等」という。）によって受入の検査は行なっているが、その後の現物と受入リスト等との照合等の管理については特に実施していないとのことである（北清掃工場、北谷津清掃工場等）。

イ. 備品票の添付漏れについて [指摘事項]

物品管理者は、受入れた物品のうち備品については、備品票を物品取扱員等をして作成させ標示しなければならない（物品会計規則第 38 条）。しかし、備品明細一覧表と備品現物の照合作業を行なった結果、以下の備品については備品票が添付されていなかった。

備品票が添付されていない理由として、使用しているうちに剥がれてしまったことが考えられるとのことであるが、備品の適切な管理を行なうためにはすべての備品に備品票を添付すべきである。

品名	取得年月日	取得価格	メーカー	使用場所
机	平成 8.10.30	61,800 円	イトーキ A S -6	北リサイクルプラザ
振動計	昭和 57.5.14	218,000 円	VM-3304	北谷津清掃工場 中央制御室
電動送風機 用マスク	昭和 56.3.31	113,000 円	S X -101	北谷津清掃工場 中央制御室
消火器	平成 2.10.16	85,000 円	A B C ガタ 50 ガタ	北谷津清掃工場

ウ. 備品明細一覧表に記載された使用場所と実際の使用場所の相違 [指摘事項]

中田最終処分場は、平成 6 年 9 月に埋立が終了している。中田最終処分場で使用していた備品について埋立終了後、新内陸埋立場及び管理事務所にて使用しているものがある。

しかし、備品明細一覧表の使用場所欄は中田最終処分場のままととなっているものがあり、備品明細一覧表の記載事項と現物の現状との整合性が取れていない。

物品会計規則第 37 条は、物品管理者は、重要物品（取得価格 50 万円以上）の会計年度末における現在高について、翌年度の 5 月 31 日までに収入役に報告しなければならないと定めている。当該報告および報告の基となる現物との照合は実施されていたが、備品明細一

覧表記載の使用場所の誤りには、気付かなかったというものであり、報告のための手続が不十分であったと考えられる。

現物が新内陸埋立場及び管理事務所にあり、備品明細一覧表の使用場所欄が中田最終処分場となっている備品のうち主なものは、次のとおりである。

上記の備品明細一覧表上の誤りは直ちに訂正されるべきである。

備品明細一覧表					
品名	取得年月日	取得価格	メーカー	使用場所	現物使用場所
消火装置	平成 5.10.18	978,500 円	ラビット	中田廃棄物理立場	新内陸埋立管理事務所
普通自動車・キャブオーバー	平成 12.8.24	5,090,000 円	記載なし	中田廃棄物理立管理事務所	新内陸埋立管理事務所
小型貨物自動車・バン	平成 8.6.28	973,350 円	ホンダ	中田廃棄物理立管理事務所	新内陸埋立管理事務所
応接用肘掛椅子	昭和 62.5.20	15,740 円	記載なし	中田廃棄物理立管理事務所	新内陸埋立管理事務所
ファイリングキャビネット	昭和 55.4.9	21,000 円	記載なし	中田廃棄物理立管理事務所	新内陸物理立管理事務所

エ. 備品明細一覧表の処分処理漏れについて [指摘事項]

物品管理者は、使用中の物品及び所属の物品取扱員等が保管している物品が、修繕又は改造等の処理をしても使用の見込みがないと認められる場合には、不用の決定をすることができる（物品会計規則第 42 条第 1 項）。また、物品管理者は、物品を処分したときは、所属の物品取扱員等をして物品増減報告書によりその旨を物品出納員等に報告させなければならない（物品会計規則第 42 条第 3 項）。

備品明細一覧表に登載されている備品について現物との照合を行なった結果、下記の備品については、備品明細一覧表に登載されているが現物は既に除却されており、備品明細一覧表において処分の処理が漏れている。

これは、備品を処分したとき所管課から会計室に対してその旨が書面により報告されるべきであるのに、当該報告が漏れたことによる。したがって、物品処分の際に、書面による報告を要求している物品会計規則第 42 条第 3 項に反しており、直ちに備品明細一覧表を訂正すべきである。

品名	取得年月日	取得価格	メーカー	使用場所
ワトプ・ロセッサー	平成 5.7.1	178,190 円	東芝 JW-05 P	新港清掃工場
自動給茶機	平成 3.9.27	139,420 円	記載なし	中央・美浜環境事務所
グリスポンプ	昭和 50.12.17	34,100 円	記載なし	中央・美浜環境事務所
流し台セット	平成 1.6.5	21,321 円	記載なし	中央・美浜環境事業所

オ. 備品明細一覧表に未登載の備品について [指摘事項]

備品を取得し、受入れた場合には、直ちに備品登録書により物品出納員等に報告しなければならない(物品会計規則第 24 条)。

備品現物と備品明細一覧表の照合を行なった結果、下記の備品については、備品明細一覧表に登載されていなかった。これは、本来、平成 15 年 3 月 17 日付けで備品の受入報告がなされるべきであったが、実際は翌年度の平成 15 年 9 月 5 日付けで報告がなされたものであり、備品の受入報告を規定している物品会計規則第 24 条に反するものである。

品名	取得年月日	取得価格	メーカー	使用場所
生ゴミ処理装置	平成 15.3.17	3,234 千円	ブリヂストンサイクル(株)	誉田小学校
生ゴミ処理装置	平成 15.3.17	2,586 千円	(株)モリタバイオ	千草台小学校

カ. 備品明細一覧表と現物との照合方法について [意見]

各所管課に、会計年度末における備品明細一覧表と現物との照合作業の実施状況を聴取したところ、所管課にて認識している取得等が備品明細一覧表に適切に反映されているかを確認するため、備品明細一覧表を閲覧し、実際に備品明細一覧表と現物との照合を実施する等の回答を得たが、特に所定の手続はなく、各担当者により照合作業の実施方法は異なっていた。また、担当者以外の上席者による照合結果の承認手続も確立していない。

重要物品の会計年度末における現在高に係る報告の正確性を確保するため、会計年度末における備品明細一覧表と現物との照合作業を適切に行なう必要がある。そのためには、備品明細一覧表と現物の照合作業の実施方法、承認手続を規定し、関連する全職員に周知徹底することが望まれる。

5. 現金等の管理

(a) 概要

環境局環境管理部及び施設部において、現金を保有する部署は以下に示すとおりである。

当該現金は、主に廃棄物処理手数料の収納に係るものである。なお、環境局において、預金を保有する部署はない。

部署	管理簿名	収入内容
中央・美浜環境事業所	動物死体処理現金出納簿、 粗大ごみ納付券受付・交付台帳	動物死体処理手数料 粗大ごみ納付券収入
花見川・稲毛環境事業所	動物死体処理現金出納簿、 税外歳入徴収簿	同上
若葉・緑環境事業所	動物死体処理現金出納簿	同上
北谷津清掃工場	出納管理台帳	一般廃棄物処理手数料
新港清掃工場	現金出納簿	一般廃棄物処理手数料
北清掃工場	現金出納帳	一般廃棄物処理手数料
新浜リサイクルセンター	現金出納簿	廃棄物処理手数料 公衆電話使用料
廃棄物埋立管理事務所	搬入手数料徴収簿	一般廃棄物処理手数料

また、環境局環境管理部及び施設部において、切手を保有する部署は以下に示すとおりである。

部署	管理簿名
環境事業総務課	切手管理台帳
リサイクル推進課	切手使用状況
業務課	切手在庫確認表
中央・美浜環境事業所	未作成
花見川・稲毛環境事業所	未作成
若葉・緑環境事業所	未作成
産業廃棄物指導課	切手受払簿
施設維持課	未作成
北谷津清掃工場	切手残枚数確認表
新港清掃工場	未作成
北清掃工場	切手残枚数確認表
新浜リサイクルセンター	未作成
衛生センター	未作成
施設整備課	切手等使用一覧

(b) 実施手続

上記の各事業所等の現金出納簿を査閲し、各現金出納簿の任意の1日の収入額について、領収書控を合計突合した。また、当該1日の収入額を含む指定金融機関への払込額について、領収書と突合した。

また、切手を保有する上記の各事業所等に切手管理簿の提示を求め、提出された管理簿を査閲した。

(c) 結果

ア. 現金出納簿の様式、記帳方法及び管理方法について

(ア) 花見川・稲毛環境事業所

a 動物死体処理現金出納簿の正確な記帳 [指摘事項]

動物死体処理現金出納簿は、入金欄・出金欄・残高欄があり、現金出納簿の様式となっているが、日々の残高の記帳がなく、銀行払込額の記帳が鉛筆によるメモ書きのため不明確である。銀行払込額についても所定の欄を使用して正確に記帳し、日々の残高を把握すべきである。

b 粗大ごみ納付券収入の金融機関に対する払込みの遅延 [指摘事項]

粗大ごみ納付券収入について、税外歳入徴収簿を記帳しているが、これは収入の明細であり、出金欄及び残高欄がなく、千葉県予算会計規則第 111 条に言う現金出納簿（第 38 号様式-2）に該当しない。規則に準拠した現金出納簿でないために、日々の残高が把握されず、以下の誤りが発生する原因の一つとなっていると思われる。当該規則に準拠した現金出納簿の記帳がなされるべきである。

少額ではあるが平成 14 年 9 月 10 日と 11 月 5 日の収納金の銀行への払込みは、それぞれ 9 月 30 日と平成 15 年 3 月 11 日であり、特に 11 月の入金に対応する銀行への払込が著しく遅延しており、千葉県予算会計規則第 32 条第 1 項「収入役等又は現金出納員等は、納入義務者から現金を直接収納したときは、領収書を納入義務者に交付し、特別な事情がある場合を除くほか、当日又は翌日に、現金等及び領収済通知書を添えて現金払込書により指定金融機関等に払込まねばならない。」とする規定に違反している。

動物死体処理手数料収入及び粗大ごみ納付券収入に係る現金についての誤りは、現金出納簿が日々の残高を示す様式となっており、少なくとも月次で現金残高と帳簿残高とを照合していれば防止できるものであり、改善が必要である。

(イ) 若葉・緑環境事業所

a 動物死体処理現金出納簿の正確な記帳 [指摘事項]

平成 14 年度は、粗大ごみの納付券収入はなく、動物死体処理現金出納簿のみである。

当該出納簿には、入金欄・出金欄・残高欄があり、現金出納簿の様式となっているが、銀行払込額の記帳方法が誤っており、払込日に所定の欄を使用して、払込額を記帳し、当該取引を反映した残高を把握すべきであり、千葉県予算会計規則の趣旨に沿った記帳がなされるべきである。

(ウ) 中央・美浜環境事業所

a 千葉市予算会計規則第 111 条に準拠した現金出納簿の記帳 [指摘事項]

動物死体処理現金出納簿は収入明細であり、入金欄、出金欄、残高欄がなく、千葉市予算会計規則第 111 条に言う現金出納簿（第 38 号様式-2）に該当しない。当該規則に準拠した現金出納簿の記帳がなされるべきである。

粗大ごみ納付券収入について、粗大ごみ納付券受付・交付台帳の提示をうけたが、これも収入明細であり、入金欄、出金欄、残高欄がなく、千葉市予算会計規則第 111 条に言う現金出納簿（第 38 号様式-2）に該当しない。当該規則に準拠した現金出納簿の記帳がなされるべきである。

b 指定金融機関への払込に係る領収書の保管 [指摘事項]

指定金融機関への払込に係る書類として、領収済通知書は保管されているが、領収書が廃棄されていた。領収書は金融機関への払込を直接立証する書類であり、領収済通知書とともに保管されるべきものである。

千葉市公文書管理規則第 7 条は「現金の出納に関するもの」の保存期間を 5 年以上と定めている。また、公金収納事務の手引き「6 関係書類の整理及び保管について」においては、「収納に関する関係書類等を年度別に区分し、年度経過後 5 年を経過した後でなければ、廃棄することができませんので、適切な整理及び保管をしてください。」とされている。なお、平成 15 年 6 月からは改善され、保管が実施されているとのことである。

イ. 切手の管理状況

切手は物品の一般消耗品類に分類される。千葉市物品会計規則第 46 条は「・・・別表第 7 に定める帳簿等（消耗品出納簿）を備え、物品の分類及び品目ごとにその増減等による数量、現在高その他必要な事項を記録しなければならない。」と規定している。

(ア) 切手管理簿の未作成 [指摘事項]

3 環境事業所、施設維持課、新港清掃工場、新浜リサイクルセンター、衛生センターについては、切手管理簿が作成されておらず、千葉市物品会計規則第 46 条に反する状況であり、速やかに作成、記帳すべきである。

(イ) 千葉市物品会計規則第 46 条に準拠した切手管理簿の記帳 [指摘事項]

提示された各切手管理簿について、以下に示すとおり各施設等毎に様式が異なっている。

様式A：業務課、リサイクル推進課、北谷津清掃工場、施設整備課

使用月日	10 円		80 円		90 円	
	使用	残	使用	残	使用	残

- ① 使用目的、用途の記載がない
- ② リサイクル推進課を除き、購入欄がない
- ③ 施設整備課を除き、使用者欄がない

様式B：北清掃工場

月日	相手先		10 円	80 円	90 円
5・10	XXX(株)他 30 件	出		31	
		残		67	
		出			
		残			
		出			
		残			

- ① 使用目的が一部しか記載されない。
- ② 購入欄がない
- ③ 使用者欄がない

様式C：環境事業総務課、産業廃棄物指導課

[80 円] (額面金額別)

日付	枚数			担当者	備考
	受入数	使用数	残数		
				担当者印	
月末			X X X	承認印	上席者現物照合

- ① 額面金額別に作成される。
- ② 使用者、受入欄がある。
- ③ 相手先欄、使用目的欄を明示すべき。

上記の各様式を比較検討の結果、様式Cが千葉市物品会計規則第46条の要件をほぼ満たしており、様式Cに相手先欄、使用目的欄を設けた様式を全事業所等で統一して作成・使用すべきである。また、産業廃棄物指導課が実施しているように、月末残高について、上席者の現物確認を実施し、切手管理簿上に証跡を残すべきである。

6. 薬剤の購入契約と管理

(a) 概要

清掃工場はごみ焼却プラントの運転過程で工業用薬剤を使用しており、プラントにより使用する薬剤が異なるため、工場別に契約が締結されている。主な薬剤の購入契約方法は、「地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令」の適用があるものは一般競争入札により、その他は指名競争入札または随意契約によっている。

平成 14 年度の工場別の主な薬剤購入額（単位：千円）

新港新工場	北	北谷津
44,677	103,181	38,158

(b) 実施手続

薬剤の購入契約方法と管理方法を聴取し、薬剤管理簿及び各工場の主な薬剤 3 点の平成 13 年度から平成 15 年度（新港については新工場分）までの決裁書・契約書の査閲により検討した。

(c) 結果

ア. 契約方法〔意見〕

北工場の特殊反応助剤（平成 15 年度）、アンモニア水、新港工場の活性炭、液体キレート、北谷津工場の消石灰（活性炭込み、平成 15 年度）、キレート剤、脱酸素剤について、施行令 167 条第 1 項「・・・性質又は目的が一般競争入札に適しないもの」を根拠に指名競争入札で契約しているが、指名競争入札とする具体的、合理的な理由が判然としないものもあり、そのような場合には原則に従って一般競争入札を実施することが望まれる。

3 工場の主な薬剤（金額上位 3 件）の契約状況は次に示すとおりである。

北清掃工場

薬剤 注 1	年度	契約形態	執行予定額 (円)	購入先	単価 (円)
消石灰	13	一般競争入札 24 社	41,926,500	A 社	16,500/t
	14	一般競争入札 18 社	46,777,500	B 社	16,400/t
	15	一般競争入札 24 社	48,508,740	C 社	16,400/t
特殊反応助剤	13	一般競争入札 14 社	42,157,500	D 社	66,800/t
	14	一般競争入札 13 社	38,577,000	E 社	46,500/t
	15	指名競争入札 13 社	27,634,950	E 社	46,500/t
アンモニア水	13	指名競争入札 10 社	15,435,000	D 社	42,000/t
	14	指名競争入札 10 社	15,082,200	D 社	42,000/t
	15	指名競争入札 10 社	18,081,000	G 社	41,700/t

注 1 3 年度とも仕様は同一。

新港清掃工場

薬剤	年度	契約形態	執行予定額 (円)	購入先	単価
活性炭	14	指名競争入札 10 社	13,125,000	C 社	380/kg
	15	指名競争入札 10 社	26,460,000	C 社	380/kg
飛灰安定化剤	14	指名競争入札 7 社	10,080,000	C 社	380/kg
	15	随意契約 2 社見積合せ (当該薬品の市内総代理 店である 2 社)	27,468,000	C 社	365/kg
液体キレート	14	指名競争入札 11 社	6,720,000	H 社	1,480/kg
	15	指名競争入札 11 社	25,200,000	H 社	1,350/kg
特殊反応助剤	14	1 社随意契約 (当該薬品メ ーカ-の県内唯一の販売 代理店)	6,615,000	C 社	77/kg
	15	同上	16,800,000	C 社	75/kg
ガスタービン 純水装置樹脂	14	1 社随意契約 (購入先は当 該プラントメーカーかつ 運転委託先である。樹脂 交換作業が伴う購入であ り、他社から購入の場 合、交換作業代が追加発 生し、不利となる。)	1,627,500	I 社	1,500/・

北谷津清掃工場

薬剤	年度	契約形態	執行予定額 (円)	購入先	単価
消石灰 注 1	13	指名競争入札 13 社	15,057,000	A 社	23,900/t
消石灰 (活性 炭込)	14	一般競争入札 16 社	33,668,250	C 社	45,000/t
消石灰 (活性 炭込)	15	指名競争入札 10 社	28,492,800	E 社	52,700/t
キレート剤	13	指名競争入札 11 社	25,987,500	C 社	240,000/t
	14	指名競争入札 10 社	15,120,000	G 社	240,000/t
	15	指名競争入札 10 社	12,474,000	C 社	240,000/t
脱酸素剤 (オキシノン A702)	13	随意契約 (当該薬品メカ ーの県内唯一の販売特約 店)	1,946,000	E 社	1,323 /kg
脱酸素剤 (クデイラトM H135)	14	指名競争入札 5 社	3,990,000	E 社	1,900 /kg
脱酸素剤 (クデイラトM H135)	15	指名競争入札 5 社	1,556,100	E 社	1,900 /kg

注 1 消石灰は 3 年度とも仕様が異なる。

イ. 管理方法〔意見〕

物品管理に係る規定として千葉市物品会計規則があり、受入れ、管理換え、不要物品の処分、記帳等の事務手続きを規定しているが、帳簿残高と現物との照合についての具体的な取扱については明文化されていない。

市職員による薬剤の帳簿残高と現物との照合については、新港清掃工場と北清掃工場は、発注等のタイミングで、発注量の妥当性を検証すべく、随時実施しているとのことであり、また、北谷津清掃工場では、毎月末に実施しているが、証跡は残していないとのことである。

市職員による薬剤の帳簿残高と現物の照合に関して、その実施のタイミングや上席者による検査方法及びそれらの記録方法が統一されていない。

薬剤については、清掃工場のみでなく、新浜リサイクルセンター、浸出水処理施設、衛生センターでも購入・使用しており、その管理方法については、環境局全体として統一的なマニュアルの作成が望まれる。

7. 人件費

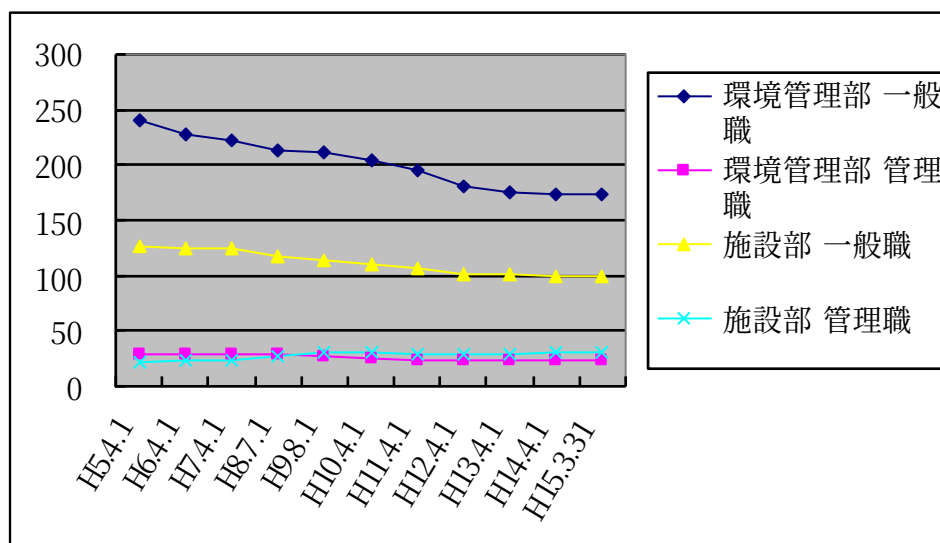
(1) 人件費の概要

環境局では平成 14 年度末現在、環境管理部で 196 名、施設部で 130 名、環境局長の計 327 名が在籍している。そのうち管理職は環境管理部で 22 名、施設部では 26 名の計 48 名となっている（環境局長を除く）。その他にも臨時職員、非常勤職員が 13 名、非常勤嘱託職員が 3 名いる（詳細は（4）非常勤嘱託等で後述）。平成 14 年度末の環境局の組織構成と人員配置は図 2 に示したとおりである。

人員自体は平成 10 年度 4 月からの 5 年間で 44 名減少（11.9%減）しており、毎年人員が減少している状況にある。一方、管理職は平成 10 年 4 月からの 5 年で 8 名減少（14.3%減）している。過去 10 年の人員の推移は以下のとおりである（図 1）。

図 1 環境局人員の推移（縦軸は人数）

「清掃事業概要 VII事業推進体制 1.機構及び事務分掌」を元に作成



<平成 8 年度、9 年度は 4 月 1 日のデータではないことに留意>

この様な状況の中で、人件費も減少傾向にあり、平成 9 年度で給料と職員手当等の合計額が約 33 億 76 百万円あったのに対し、平成 14 年度では同金額が約 28 億 1 百万円となっている（17.0%減）。過去 5 年の推移を見る限りは、人員の減少割合が 11.9%なのに対して人件費の減少が 17.0%であり、人員減少を上回る人件費の減少が見て取れる。この意味では、環境局のコストの削減自体は順調になされている。

なお、人件費の金額の推移は以下の図 3 のとおりである。

図2 平成15年3月31日現在 環境局の人員構成

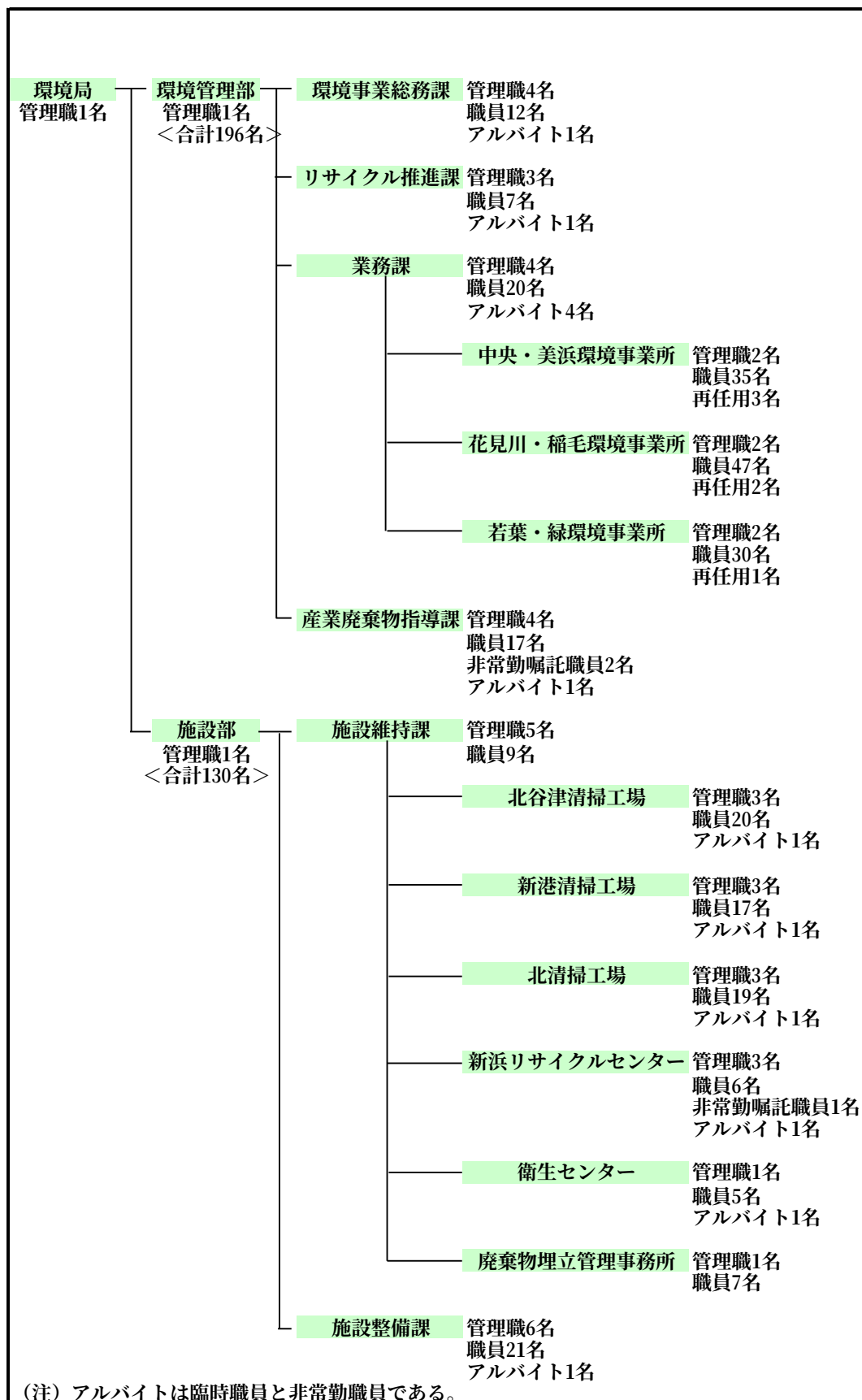
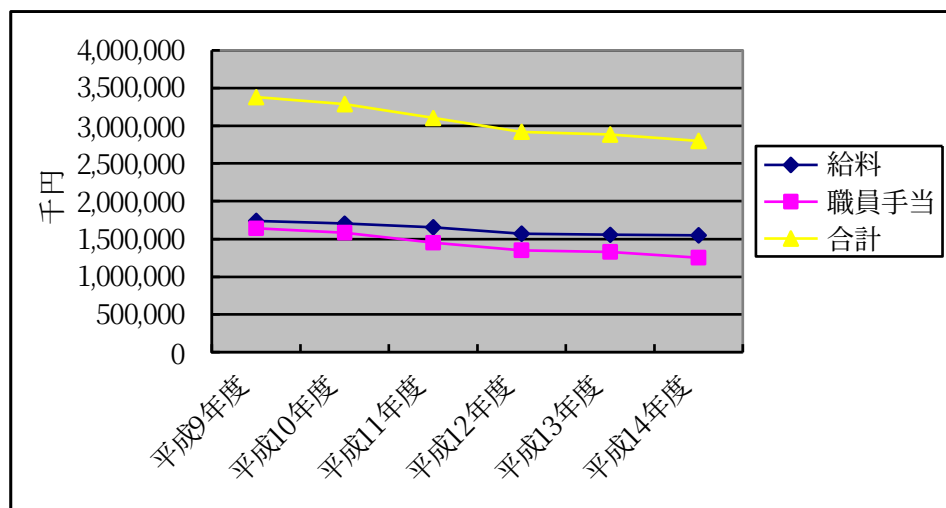


図3 人件費推移

過去6年分の歳出歳入計算書を元に作成



一方、人員構成は以下の図4,5の様になっている。

これらの表から読み取れるとおり、人員構成はかなり高齢者に偏った状況になっている。具体的には環境管理部では51歳以上が職員の50%を占め、施設部に至っては同比率が56%、全体でも51歳以上が53%という状況であり、逆ピラミッド型の人員構成となっている。なお、61歳以上の職員は平成14年度より開始された再任用制度によって雇われた職員である。

現在においては、人件費自体は定年による退職と新規採用を控えていることにより減少傾向にあるが、一方で、高齢の職員の構成割合が非常に高いことから、潜在的な高コスト体質であることには変わりはないと言える。

図4 年齢別環境局職員構成1 (平成14年度末現在)

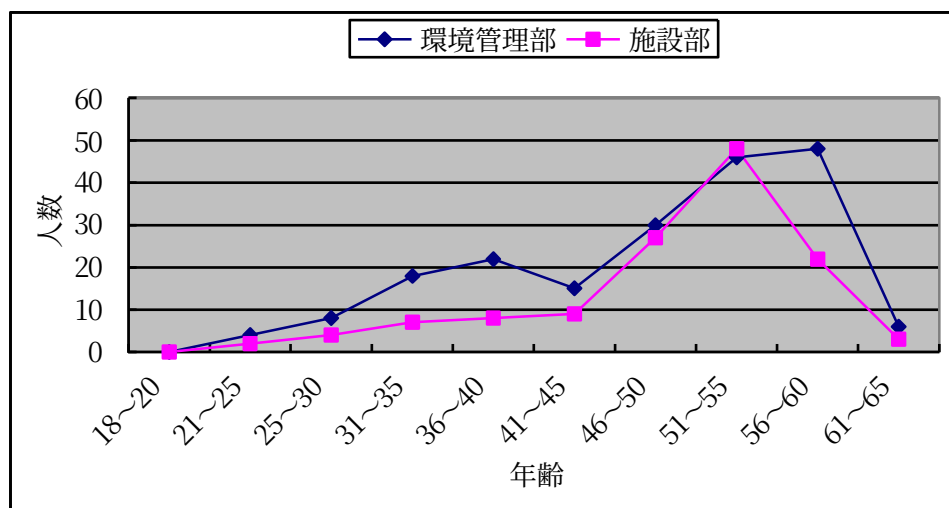
(環境事業総務課作成資料)

単位：人数

年齢	環境管理部	比率	施設部	比率
18～20	0	—	0	—
21～25	4	2%	2	2%
25～30	8	4%	4	3%
31～35	18	9%	7	5%
36～40	22	11%	8	6%
41～45	15	8%	9	7%
46～50	30	15%	27	21%
51～55	46	23%	48	37%
56～60	48	24%	22	17%
61～65	6	3%	3	2%
合計	197	100%	130	100%

注. 環境管理部には、環境局長が含まれている。

図5 年齢別環境局職員構成2（平成14年度末現在）



（２）給与・各種手当の検討

（a）概要

給与については「千葉市職員の給与に関する条例」において定められている。当該条例は給与のみならず、各種手当についての大きなガイドラインも示している。

給与に関する日々の管理については出勤簿を用いて行われている。また、時間外手当の承認については、所属長の承認を経た上で、時間外勤務等報告書により職員課へ報告され、給与計算システムに入力される。給与計算、支払いについてはシステムに必要な事項を入力することによって行っている。給料の支払日は、当月分を当月の21日に、時間外勤務手当や特殊勤務手当等は当月分を翌月21日に支給する。

給与は、「千葉市職員の給与に関する条例」の別表第1「行政職給料表」で決定される。

別表は、職務の級及び号給によって構成されている。級は職務に応じて決定されるもので、例えば5級以下は非管理職が該当し、6級以上は管理職が該当する。つまり、基本的に職務の級は、その複雑さ、困難さおよび責任の度合に応じて上がることになる。千葉市の行政職給料表には1から10級まで存在する。

一方、号給については、行政職給料表の5級では1から30までの号給があり、6級では1から29までの号給がある。「千葉市職員の給与に関する条例」第5条6項では「職員が現に受けている号給を受けるに至った時から、12ヶ月を下らない期間を良好な成績で勤務したときは、1号給上位の号給に昇給させることができる」とあり、通常勤務する職員は1年に1度1号給昇給されることになる。

(b) 実施手続

- ① 職員課担当者から給与・各種手当に係わる業務フローを聴取し、妥当性を検討した。
- ② 環境局職員のリストより、3 名を選定し、給与支給調書入手し、再計算を実施した。
- ③ 給与、諸手当支給額について規定及び各種届出の整合性、給与等の支払額の適切性を確認した。

(c) 結果

上記検討の結果、指摘すべき事項はない。

(3) 期末手当、勤勉手当の検討

(a) 概要

期末手当、勤勉手当については「千葉市職員の給与に関する条例」の第 20 条、第 20 条の 4 を根拠とし、その詳細は「千葉市職員の期末手当及び勤勉手当の支給に関する規則」に規定されている。

期末手当は 3 月、6 月、12 月に支給され、原則、期末手当基礎額（給料月額に扶養手当、調整手当、職務加算額を加えたもの）に 100 分の 50、100 分の 145、100 分の 155 をそれぞれ乗じた金額が支払われる。（平成 15 年度から 3 月期は廃止）

一方、勤勉手当は 6 月、12 月に支給され、原則、期末手当基礎額に成績率を乗じた金額が支払われる。成績率は同規則第 14 条において「成績率は、次の各号に掲げる職員の区分に応じて、当該各号に掲げる範囲内で、任命権者（環境局は市長部局なので任命権者は市長）が定めるものとする。」とされ、同条 1 号において「6 月に支給する場合においては 100 分の 40 以上 100 分の 90 以下、12 月に支給する場合においては 100 分の 35 以上 100 分の 85 以下」に定めるよう規定がある。また、同条例第 20 条の 4 第 2 項に各任命権者が支給する勤勉手当の総額は、「6 月に支給する場合において」は期末手当基礎額の合計額に「100 分の 60」を乗じた金額、「12 月に支給する場合において」は「100 分の 55」を乗じた金額を上限とすることも合わせて規定されている。

(b) 実施手続

- ① 職員課担当者から実際の運用実態を聴取した。
- ② 環境局職員のリストより 3 名を選定して給与支給調書入手、再計算を実施した。
- ③ 期末手当、勤勉手当支給額について規定及び各種届出の整合性、給与等の支払額の適切性を確認した。

(c) 結果

ア. 業務評価を反映する勤勉手当の支給について [意見]

勤勉手当は、原則として6月の成績率は100分の60、12月の成績率は100分の55で一律支給することが決裁で定められており、そのとおりに支給がなされている。これは、上記でも触れているように、各任命権者が支給する勤勉手当の総額は、6月は期末手当基礎額の合計額に100分の60を乗じた金額、12月は100分の55を乗じた金額を上限とするとも合わせて規定されていることから、その上限で一律支給を行っているものといえる。例えば、6月の場合勤務成績不良の者は成績率は100分の60から100分の55に引き下げられるが、通常の職務をしている限りは上限である100分の60で勤勉手当が支給される。

成績率の範囲規定が設けられている以上、制度趣旨としては勤勉手当を職員の業務遂行にあたってのインセンティブと考えているのは明確である（でなければ勤勉手当をあえて期末手当と別個に規定する必要はないと考える）。このように、原則一律支給している現在の状態は制度運営に問題があると思われる。勤勉手当の支給に際し、業務成績ないし業務評価を加味した制度運営を図っていくことが必要である。

総務局総務部人事課によれば、千葉市では平成14年度に人材育成・活用基本方針を策定し、業績による処遇を目標に掲げたとのことである。また、その実現に向け平成14年度に人事考課制度を見直し、課長職以上に目標申告制度を導入している。具体的には、人事考課対象者に人事考課の査定項目等を公開する（結果は公開しない）及び課長職以上に目標を申告させその達成度を見る（今のところ給与等には反映されていない）ことを始めている。

千葉市としては平成18年度に予想される国家公務員制度の改正にあわせた形で、成績率への業績評価導入を検討しているが、既に他の政令指定都市等では導入するところも出てきており、国家公務員制度の改正が業績評価の即時導入を拒む理由にはなりえないと考える。

(4) 非常勤嘱託職員、臨時職員、非常勤職員について

(a) 概要

環境局では非常勤嘱託職員と臨時職員、非常勤職員を採用している。環境局の非常勤嘱託職員は、常勤同様に土曜日曜祝日を除き勤務しており、勤務時間が常勤職員より短いのが特徴である。環境局の非常勤嘱託職員は、週29時間以内で勤務を行っている。

但し、市全体で見れば嘱託職員が必ずしも毎日勤務している訳ではなく、例えば予防接種を行う医者も年2回勤務だが、同じ非常勤嘱託職員として勤務している。また、無料法律相談所の弁護士等も非常勤嘱託職員として扱われている。

非常勤嘱託職員採用の特別な規定は設けられてはおらず、非常勤嘱託職員の採用は各課の要請に基づいて行われている。また、非常勤嘱託職員の取扱については、千葉市非常勤嘱託職員身分等取扱要綱に定められている。

一方、臨時職員、非常勤職員の勤務形態は非常勤嘱託職員とほぼ同様である。非常勤嘱託職員との主な相違としては、非常勤嘱託職員が委嘱状により採用されるのに対し、臨時職員、非常勤職員は雇用通知書で採用されること、人事課における非常勤嘱託職員採用の際に通常は特殊能力があることを採用条件としているのに対し、臨時職員、非常勤職員にはそのような能力は特に要求されないこと、非常勤嘱託職員のうち報酬が月額で定められている者には6月、12月及び3月に特別手当が支給される（平成15年度から3月期は廃止）のに対し、臨時職員、非常勤職員には支給されないことである。臨時職員、非常勤職員の取扱に関しては、千葉市非常勤職員等取扱要綱に定められている。

なお、会計上の取扱としては、非常勤嘱託職員の給与と特別手当はそれぞれ報酬及び報償費に計上されている。一方、臨時職員、非常勤職員の給与は賃金として記載されている。

（b）実施手続

- ① 職員課、人事課から制度運用の概要を聴取した。
- ② 非常勤嘱託職員、臨時職員、非常勤職員の人員リストより抽出したサンプルについて、報酬支給調書、賃金支給調書を入手し、再計算を実施した。
- ③ 報酬、賃金等支給額について規定及び各種届出の整合性、給与等の支払額の適切性を検証した。

（c）結果

ア．非常勤嘱託職員に対する特別手当の決裁権者について〔意見〕

環境局では、非常勤嘱託職員に対して6月、12月及び3月に特別手当を支給している（平成15年度から3月期は廃止）。支給時期は期末手当と同様である。ちなみに市全体で見れば、特別手当に関してはその支給を行うに際し、支払にかかわる計算方法、支給人数等について総務局総務部職員課が起案を行い決裁を行っている。非常勤嘱託職員の当該決裁の最終決裁者は総務部長が行っており、その後、各非常勤嘱託職員が所属する部署で各職員に対する個別支払いの決裁が行われることになる。

このように一般職員への手当の支払と異なり支給に関し決裁が行われるのは、千葉市非常勤嘱託職員身分等取扱要綱に特別手当に関する取扱規定がないためと言える。職員課によれば、この決裁は特に根拠となる規定はなく、「千葉市決裁規程 別表第2 個別専決事項」の「7 職員課に関する事項」の（7）臨時職員等の賃金額の決定＜部長が専決者＞、（8）諸手当の認定及び支給額の決定＜課長が専決者＞を勘案して部長を専決者として決裁を行っているとのことであった。

千葉市における決裁の基本的仕組は以下に示すとおりである

千葉市決裁規程

第1条 この訓令は、別に定めるもののほか、市長の権限に属する事務の処理に関し必要な事項を定めるものとする

第2条 (9) 決裁 事案の処理について、最終の意思決定をすることをいう。
(10) 専決 事案の処理について、常時市長に代わって決裁することをいう。

第4条 助役、局長、区長、部長、課長、係長、第一類の事業所の長、第二類の事業所の長及び第三類の事業所の長が専決できる事項は、別表第1及び別表第2のとおりとする。ただし、部長の専決事項のうち、保健福祉局及び都市局の部に所属しない課において所管するものについては、次長が専決するものとする。

千葉市が行っている特別手当に関する決裁（部長が専決者）は一見妥当なものに思われる。しかしながら、決裁規程には特別手当に関する規定が存在しない一方で、千葉市非常勤嘱託職員身分等取扱要綱の第16条には「この要綱に定めるもののほか、必要な事項は総務局長が別に定める」と記載がある。このことからすると、千葉市の決裁方法には合規性において疑義があることから、専決者を総務局長として事務を行うことにより、根拠を明確化しておく必要がある。

(5) 特殊勤務手当について

(a) 概要

千葉市では特殊勤務手当については、「千葉市職員の給与に関する条例」第13条で規定しておりその1項で「著しく危険、不快、不健康又は困難な勤務その他著しく特殊な勤務で、給与上特別の考慮を必要とし、かつ、その特殊性を給料で考慮することが適当でないと認められるものに従事する職員には、その勤務の特殊性に応じて特殊勤務手当を支給する」としている。

更に詳細は、「千葉市職員の特殊勤務手当支給条例」第2条に規定されており、以下の手当が支払対象となる。

- 10号 不快な業務に従事する職員の特殊勤務手当のうち同支給条例第8条2号のし尿・清掃作業手当及び8号のし尿処理施設検査手当
- 12号 特殊自動車の運転に従事する職員の特殊勤務手当
- 20号 年末年始特別の業務に従事する職員の特殊勤務手当
- 28号 技術に関する業務に従事する職員の特殊勤務手当
- 31号 電気主任技術者等資格免許を要する業務に従事する職員の特殊勤務手当
- 34号 産業廃棄物等に関する業務に従事する職員の特殊勤務手当
- 35号 変則・交替制勤務に従事する職員の特殊勤務手当

また、この他にも塵芥収集車両の運転を行った職員に対し、「単純な労務に雇用される職員の特殊勤務手当に関する規則」第2条3号の「自動車の運転業務に従事する職員の特殊勤務手当」が支払われる。なお、ここでのいう単純な労務に雇用される職員とは地方公務員法第57条で採用された職員のことを指し、環境局の塵芥収集業務を行う運転手や作業員は当該職員に該当する。これらの職員には同規則6条で「第2条から前条までに定めるもののほか、職員に対しては、特勤条例の適用を受ける職員の例により特殊勤務手当を支給する」とあり、上記で列挙した「千葉県職員の特殊勤務手当支給条例」第2条が準用されることになる。

なお、特殊勤務手当には日額で支払われるものと月額で支払われるものがある。日額で支払われるものについては、特殊勤務命令簿に基づいて支払いがなされている。一方、月額支払については、係別職員構成表に記載されている職種によって支払がなされるか否かが判断される。例えば、職種に化学と記載されている場合には「千葉県職員の特殊勤務手当支給条例施行規則」の第14条の支払要件、「化学」に該当するものとしている。

(b) 実施手続

- ① 環境局担当者から特殊勤務手当支払の概要を聴取した。
- ② 個別の特殊勤務手当の支払について、規定及び各種届出の整合性、支払額の適切性を確認した。

(c) 結果

ア. 運転業務に係る特殊勤務手当について [意見]

環境局では「単純な労務に雇傭される職員の特殊勤務手当に関する規則」第2条第3号に基づいて塵芥収集車両の運転を行った職員に対し、特殊勤務手当が支払われている。そして、同規則第4条の2では「自動車の運転業務に従事する職員の特殊勤務手当は、職員が自動車の運転業務に従事したときに支給する」とされている。

ただし、特殊勤務手当支給の根拠条文である「千葉県職員の給与に関する条例」第13条第1項には「著しく危険、不快、不健康または困難な勤務その他著しく特殊な勤務で、給与上特別の考慮を必要とし、かつ、その特殊性を給料で考慮することが適当でないと認められるものに従事する職員には、その勤務の特殊性に応じて特殊勤務手当を支給する」と規定しており、勤務の特殊性が特殊勤務手当の支払いの根拠になっている。

一方で、実際に環境局で支払われている特殊勤務手当の根拠となる運転業務は、塵芥収集車両に関するものであり、普通運転免許で運転できる当該業務に、同条例第13条第1項の業務の特殊性があるか否かには疑問が残る。

これらの事実を鑑みれば、当該運転業務に係る特殊勤務手当は見直しを検討する必要がある。ちなみに、平成14年度の当該特殊勤務手当支給額は2,820千円である。

（６）特別昇給について

（ａ）概要

「職員の初任給、昇格及び昇給等の基準に関する規則」によれば、特別昇給は大別して特別昇給定数内のものとそれ以外のものに分けられる。

特別昇給定数内のものは、同規則第 37 条によると、「勤務成績が特に優秀で表彰を受けた場合（同条 1 項 1 号）」ないし「勤務成績を判定するに足ると認められる事実に基づいて勤務成績が特に良好であると証明された場合（同条 1 項 2 号）」が要件となり、1 年について各任命者ごとの定数に 100 分の 15 を乗じて得た数を超えない範囲で各任命権者が昇給を決定する。

それ以外の特別昇給は、同規則第 39 条に規定があり、勤務成績の特に良好な職員が、「業務成績の向上、能率増進、発明考案等により職務上特に功績があったことにより、又は特殊な施設においてきわめて困難な勤務条件の下で職務に献身精励し、公務のために顕著な功労があったことにより表彰又は顕彰を受けた場合（同条 1 号）」、「20 年以上勤続して退職する場合（同条 2 号）」、及び「職制もしくは定数の改廃又は予算の減少によりは廃職又は過員を生じたことにより退職する場合（同条 3 号）」が要件となる。

上記に加え、「勤務成績の特に良好な職員が生命をとして職務を遂行し、そのために危篤となり、又は著しい障害の状態その他特に必要があると認められる場合（同規則第 42 条）」にも特別昇給が認められている。

定数内特別昇給については適用除外条件が同規則第 38 条に定められており、条件附採用期間中の職員、休職中の職員、派遣職員等、11 項目が列挙されている。

（ｂ）実施手続

- ① 職員課、人事課より、特別昇給の概要を聴取した。
- ② 特別昇給適用者資料を入手し、定数内特別昇給の支払の状況を検証し、その妥当性を検討した。
- ③ 退職時の特別昇給の実態に関する質問を対象部署に行い、文書による回答を得た。

（ｃ）結果

ア．定数内特別昇給について〔意見〕

定数内特別昇給の要件は、「職員の初任給、昇格及び昇給等の基準に関する規則」第 37 条に定められており、「勤務成績が特に優秀であることにより表彰を受けた場合」及び「勤務成績を判定するに足ると認められる事実に基づいて勤務成績が特に良好であると証明された場合」とされ、前者は表彰という客観的な事実がなければ昇給対象とはならないことから、現在行われている定数内特別昇給は後者を根拠にしていると言える。

総務局人事課によると、定数内特別昇給は、人事考課において一定の評価以上の者が対象資格を有するとのことである。ちなみに一定の評価に満たない職員については次期以降に昇給資格が繰延べられる。

ここで一定の評価以上の者が、「特に良好」と判断されるものであれば問題はないが、千葉市の人事考課基準によれば、一定の評価はあくまで標準レベルの評価であり、「特に良好」とは言い難い評価となっている。これは、大部分の職員が特別昇給していることからもうかがえる。

これらの内容を勘案すると、千葉市の定数内特別昇給は、「職員の初任給、昇格及び昇給等の基準に関する規則」第 37 条の要件に準拠して行われているとは言い難い部分があると思われる。

千葉市では、平成 14 年度に人材育成・活用基本方針を策定するとともに、平成 18 年度予定の国家公務員制度改革に備えて、目標申告制度等を既に導入しているほか、人事考課表を用いた評価も行われている。従って、これらの評価に基づいて、勤務成績の「特に良好」な職員に対してのみ特別昇給を行うべきと考える。

なお、千葉市では現在の財政状況を反映して、規定どおりに 1 号昇給（号級についての詳細は（２）給料・諸手当等を参照）は行われておらず、3 ヶ月昇給時期を早めるいわゆる 1/4 号昇給がなされている。

イ. 退職時の 1 号特別昇給について [意見]

総務局人事課によると、退職時特別昇給は定数内特別昇給と同様に、人事考課において一定の評価以上の者が対象資格を有するとのことである。

千葉市より入手した資料によると平成 13 年度、14 年度の環境局の退職者合計 30 名は、全員が特別昇給されている。実際には退職時昇給も定数内特別昇給と同様、一定の評価に満たない者でない限りは一律で支給されているのが実態である。

1 号昇給については、「職員の初任給、昇格及び昇給等の基準に関する規則」第 39 条 2 号が根拠となっており、その要件は、「勤務成績が特に良好な職員」でかつ「20 年以上勤続して、退職する場合」である。従って、昇給対象者の勤務成績が特に良好であることが必要なはずであるが、上記の定数内昇給と同様に、「特に良好」な勤務成績や「良好」な勤務成績の定義付けはなされておらず、実際には一定の評価に満たない者を除いては「良好」ないし「特に良好」とであると判断されている。

なお、人事課によれば、一定の評価に満たない者で、その状態が続く場合には、人事課が個別指導を行い、それでもなお一定の評価に満たない場合には当該職員には退職勧告をするとのことである。つまり退職時に一定の評価に満たない職員は稀であり、現実としてはほとんどの退職者が 1 号昇給することになる。

以上、退職時の1号特別昇給は、同規則39条2号の要件に準拠して行われているとは言い難い部分があると思われる。従って、定数内特別昇給と同様に、勤務成績の「特に良好」な職員に対してのみ退職時の1号特別昇給を行うべきと考える。

なお、環境局において平成14年度に退職した15人についての、同規則39条2号による特別昇給の影響額は総務局職員課の試算によれば2,686千円である。

ウ. 退職時の2号特別昇給について [意見]

退職手当の算定においては、管理職全員について上記イ. に記載した1号昇給がなされているが、管理職以外の職員については、この1号昇給に加えてさらに1号の昇給をなし、合計として2号昇給がなされる。2号昇給は、同規則第39条2号の昇給に同規則42条を根拠とする昇給を重ねるものである。

2号昇給の根拠である同規則42条は「勤務成績の特に良好な職員が生命をとして職務を遂行し、そのために危篤となり、又は著しい障害の状態その他特に必要があると認められる場合」とされている。千葉市では「その他特に必要があると認められる場合」を要件として、非管理職の職員に対し、退職時の特別昇給を認めており同規則第39条2号の昇給と合わせて2号昇給させている。

同規則第42条における「その他特に必要があると認められる場合」の昇給に関しては、何が「その他特に必要があると認められる場合」に該当するかについてを具体的に記した規則等が特にない。同規則第42条の他の要件（危篤、著しい障害）との比較においても適用要件が不明瞭なままの現在の運用は適切とは言い難い。

なお、環境局において平成14年度に退職し2号昇給した11人についての、同規則42条による特別昇給の影響額は総務局職員課の試算によれば1,584千円である。

(7) 退職手当について

(a) 概要

千葉市の退職手当は「千葉市職員退職手当支給条例」により規定されており、これに基づいて退職金が支払われている。勤続25年以上の職員には、原則として当該条例第5条に沿った支払いがなされている。具体的な退職手当の計算は同条によると「退職の日におけるその者の給料月額に、その者の勤続期間を次の各号に区分して当該各号に掲げる割合を乗じて得た額の合計額とする」とされており、その各号に掲げる割合とは、「(1)1年以上10年以下の期間については、1年につき100分の150。(2)11年以上20年以下の期間については、1年につき100分の165。(3)21年以上30年以下の期間については、1年につき100分の180。(4)31年以上の期間については、1年につき100分の150。」となっている。例えば、退職日の給料月額が500,000円で勤続35年の場合には、 $500,000 \times 1.5 \times 10 + 500,000 \times 1.65 \times 10 + 500,000 \times 1.80 \times 10 + 500,000 \times 1.50 \times 5 = 28,500,000$ 円が第5条で計算した際の退職手当支給額となる。

ただし、退職手当の支給に当たっては、20 年以上勤務した職員には原則特別昇給が行われている。また、「千葉市職員退職手当支給条例」附則第 4 項により、「第 5 条に該当する退職をし、かつその勤続期間が 20 年以上 35 年以下である者に対する退職手当の額は」「当分の間」第 5 条の「規定により計算した額にそれぞれ 100 分の 110 を乗じて得た額とする」とされている（平成元年追加、平成 3 年 4 月 1 日適用）。つまり、原則として上記第 5 条の額に 1.1 掛けした額が支払われることを規定している。従って、上記の例で言えば、昇給後の給料を仮に 510,000 円とすると、 $(510,000 \times 1.5 \times 10 + 510,000 \times 1.65 \times 10 + 510,000 \times 1.80 \times 10 + 510,000 \times 1.50 \times 5) \times 1.1 = 31,977,000$ 円が実際の退職手当支給額となるのである。

（b）実施手続

- ① 担当者から、退職手当支払いの概要を聴取した。
- ② 過去 3 年の退職者リストから 3 人を抽出し、退職手当の計算書を入手し、規定及び各種届出の整合性、支払額の適切性を確認した。

（c）結果

ア. 官民の均衡を図るための調整率（1.1 掛け規定）について [意見]

「千葉市職員退職手当支給条例」附則第 4 項により、勤続 20 年以上 35 年以下の者に対する退職手当の額は、原則として「千葉市職員退職手当支給条例」第 5 条の額に 1.1 掛けした額とすることが規定されている。但し、当該規定は平成元年に規定（平成 3 年 4 月 1 日適用）されたものであり、当条文では「当分の間」の措置としている。

当該附則の趣旨について総務局総務部職員課に質問を行ったところ、1.1 掛けの措置は国家公務員法の退職手当において人事院が民間企業の退職金の実態調査を行った結果に基づき行っている官民均衡を図るためのものであるとのことであり、千葉市では国に準じて条例で措置しているとのことである。

また、国家公務員法においては、平成 15 年 10 月から、この調整率を 1.1 掛けから 1.04 掛け（経過措置で 1 年間は 1.07 掛け）に削減する改正を行ったとのことであり、千葉市においても国と同様に改正する案が平成 15 年 12 月に可決され、平成 16 年 4 月より 1.04 掛け規定（経過措置で 1 年間は 1.07 掛け）が適用されるとのことである。

そこで、この 1.1 掛け規定の見直しがなされてこなかったことが、規定の趣旨に反することになるか否かが問題となる。

そもそもこの退職手当の調整は、昭和 46 年度の民間企業の退職金の実態調査に基づいて昭和 48 年に国で 1.2 掛けが制定されたのが始まりである。その後、国は昭和 52 年度の民間企業の退職金の実態調査を実施し、その結果、猶予期間を経て昭和 59 年に 1.1 掛け規定となったのである。これを受けて千葉市でも 1.1 掛け規定となった経緯がある。国は平成元年にも昭和 63 年度の民間企業の退職金の実態調査を実施した。そして、この時は国の退

職手当と民間の退職金の給付水準はおおむね均衡が取れていると認められたと判断し、従来の退職手当の給付水準を据え置くことを適当とした。

総務省自治行政局公務員部給与能率推進室作成の「職員の退職手当に関する条例等の一部を改正する条例（案）（平成 15 年 6 月 6 日総行給第 147 号）逐条解説」における「国家公務員退職手当法及び職員の退職手当に関する条例（案）における退職手当の調整率の沿革」では平成元年以降の見直しについては触れられてはいない。つまり、国においても平成元年以降調整率の見直しがなされていないことになる。そして、国の動向に従ってきた千葉市としては国に併せて、調整率の見直しには着手してこなかったことになる。ちなみに、千葉市としては、国同様退職手当の支給額は支給率（（a）概要で述べているところの 100 分の 150 等）と、この附則第 4 項の調整率で調整しているとのことであった。

しかしながら、国に準じて同様の措置を講じるように国から通知されているとはいえ、地方分権の趣旨に鑑みれば、各自治体は国の 1.1 掛け規定に追随しないことも可能であり、これは千葉市においても同様である。平成元年以降、バブル経済の崩壊と共に社会・経済情勢は大きく変化してきたこと、国・千葉市を含めた自治体の財政状況が悪化してきたことに鑑みれば、1.1 掛け規定の見直しが、10 年以上なされてこなかったことには問題があると言えるであろう。

例えば、環境局で言えば、平成 12 年度が 3 億 5,700 万円弱（14 名）、平成 13 年度が 3 億 6,900 万円弱（15 名）、そして平成 14 年度は 3 億 9,000 万円弱（15 名）の退職手当が支払われている。1.1 掛け規定が「千葉市職員退職手当支給条例」の本則ではなく附則にあること、及び「当分の間」規定であることに鑑み、仮に当該規定がなかったとするとその影響額は、平成 14 年度で 3,500 万円弱の影響額となる。この結果を勘案する限り、その影響額が少ないとは決して言えないと判断される。

千葉市は、平成 15 年度に国に準じて、当該規程の見直しを実施したが、今後は、独自に官民格差を調査することも踏まえ、実態に即した改定を適時に実施することが望まれる。

8. 負担金、補助金及び交付金

(1) 千葉市清掃事業における負担金、補助金及び交付金の概要

千葉市清掃事業における平成14年度（平成14年4月1日～平成15年3月31日）の主たる負担金、補助金及び交付金は以下のとおりである。

平成14年度 負担金、補助金及び交付金					(単位：千円)
科目	課名	番号	補助金・助成金	相手先等	交付金額
塵芥処理費	環境事業 総務課	①	千葉市廃棄物再生 利用施設整備事業 費補助金	大手製鉄 会社の子 会社	606,000 (注)
	リサイク ル推進課	②	ごみ減量・資源化推 進事業費補助金	協同組合 他	217,459
	産業廃棄 物指導課	③	千葉市感染性廃棄 適正処理事業補助 金	医師会他	4,089
	その他				25,706
	合計				853,254
し尿処理費	業務課	④	合併処理浄化槽設 置事業補助金	43 基	27,704
	業務課	⑤	し尿汲取り助成金	千葉市し 尿収集運 搬許可業 者	88,393
	その他				180
	合計				116,277

注. 600,000 千円は国庫補助金を受入れているものであり、市の実質的な負担は 6,000 千円である。

(2) 千葉市廃棄物再生利用施設整備事業費補助金

(a) 概要

千葉市のエコタウン事業として位置づけている「蘇我エコロジーパーク整備事業」の具体的事業の一つであるメタン発酵ガス化施設の設置に係る補助金である。

当該施設は、県下等の食品関連会社より排出される有機性産業廃棄物からバイオガスを製造し、隣接する大手製鉄会社へ燃料として売却され、利用される。

補助金の交付対象である施設設置・運営の事業主体は、上記大手製鉄会社の子会社である。

施設建設費用は約14億円であり、事業主体には、千葉市を経て環境省のゴミゼロ型地域社会形成推進施設整備事業の補助金（6億円）と千葉市独自の千葉市廃棄物再生利用施設整備事業費補助金（6百万円）とが交付される。

補助金額については、千葉市廃棄物再生利用施設整備事業費補助金交付要綱で補助対象事業費（基準額（環境大臣が必要と認めた額）と実際事業費との少ない額）の100分の50.5と規定している。本事例の場合、実際事業費は1,394,028千円、基準額は1,200,000千円であった。

（b）実施手続

経済産業省及び環境省からのエコタウンプラン承認書、交付決定通知書、概算払請求書、千葉市廃棄物再生利用施設整備事業費補助金実績報告書を査閲照合した。

（c）結果

上記の手続の結果、指摘事項はない。

（3）千葉市資源回収関係補助金

（a）概要

ごみ減量・資源化推進事業費補助金の内訳は、以下の補助金によって構成される。

	事業内容	交付先	金額（千円）
I	千葉市資源回収事業育成補助金	千葉市再資源化事業協同組合	131,396
II	千葉市資源回収促進奨励補助金	幕張海岸1丁目自治会他	78,838
	その他		7,225
	ごみ減量・資源化推進事業費補助金合計		217,459

平成2年度から、排出源のごみ減量・再資源化を推進するため、自治会や子供会等（以下「資源回収団体」という。）が行なう古紙（新聞紙、雑誌、段ボールなど）・古繊維（布類）の集団回収に対し助成金を交付し、千葉市再資源化事業協同組合の協力のもとその活動を支援している。資源回収団体には資源品1kgにつき3円、組合に対しては1kgにつき5円の助成がなされる。四半期に1回、回収量を把握し市からそれぞれ助成金を交付している。よって市が集団回収による古紙、繊維のトータルの助成金は8円/kgである。

資源回収業者への交付単価は、平成2年度から4年度までは、3円/kgそれ以降は5円/kgで変更はない。千葉市再資源化事業協同組合の社数は63社（平成14年4月現在）であり、そのうち集団回収を担当している業者（以下、「資源回収業者」という。）は45社である。

以下に平成10年度から平成14年度までの補助実績を示す。

（単位：千円）

	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
促進奨励補助金額：市民団体	85,041	83,955	83,858	85,147	78,838
事業育成補助金額：業者(組合)	141,734	139,924	139,763	141,911	131,396

以下に平成 10 年から平成 14 年度の回収実績を示す。

集団回収実績

(単位：t)

年度	回収量	内訳				登録団体数
		古紙	繊維	金属	ビン	
10 年度	28,346.89	27,221.53	1,068.22	47.17	9.97	912
11 年度	27,984.87	26,898.11	1,039.30	40.65	6.81	919
12 年度	27,952.65	26,806.10	1,110.95	30.95	4.65	909
13 年度	28,382.39	27,350.98	998.77	28.59	4.05	908
14 年度	26,279.35	25,346.35	933	0	0	909

(b) 実施手続

帳簿である「支出差引表」から任意に取引を団体及び組合について 1 件ずつ抽出し、「回収仕切書」と「資源回収実績報告書」を入手して回収の事実を確かめた。また「交付申請書」の金額が「回収仕切書」に基づいて正確に作成されていることを確かめた。また、交付の金額が正しく支払われていることを確認した。

(c) 結果

ア. 補助金決定の客観的資料の入手と照合 [意見]

資源回収業者によって回収された資源は問屋に納められ、問屋は引き取った資源の量を示す計量表を資源回収業者に発行し、これが実際回収量を示す客観的資料となる。

市は補助金額決定の根拠となる回収量の確認について、資源回収業者が作成した「回収仕切書」と組合が作成した「資源回収実績報告書」との整合性を確認している。しかし、両資料ともに計量表を基に作成される資料とはいえ、補助金交付を受ける側の作成によるものであり、この作成過程に誤りがあった場合、現在市が採用している手続ではその誤謬を発見することはできない。従って、市は計量表を申請書に添付して提出させ、少なくとも検証対象を抽出する方法により、計量表と上記資料を照合する手続を実施することが望まれる。

イ. 市価を反映する補助金の見直し [意見]

平成 14 年度における、古紙の種類別回収量を下表に示す。

平成 14 年度 集団回収されている古紙の種類別量

(単位：kg)

	古紙				
	新聞	雑誌	ダンボール	牛乳パック	合計
集団回収量	17,270,923.0	5,546,096.0	2,497,794.0	31,536.0	25,346,349.0
全体の割合	68.1%	21.9%	9.9%	0.1%	100%

古紙のうち集団回収量が最も多いのは新聞で、重量ベースで全体の約70%に上っている。
上記に示したように古紙に支払われる助成金の単価は、種類に係らず、一律である。

資源回収業者へ支払われる助成金が平成5年度から古紙（新聞、雑誌、ダンボール、牛乳パック）に一律5円/kg支払われている理由として、古紙は卸値の相場があり、その変動分を考慮して一律にしているとのことであった。特に雑誌は、リサイクルが進んでおらず、資源回収業者が問屋に卸す際に、リサイクル費用を支払う必要がある場合もあり、安定した再資源化を推進するのに必要であるとの見解であった。

以下に平成13年度、14年度の資源回収業者の問屋納入価格を示す。

平成13、14年度 資源回収業者の問屋納入価格 (単位:円/kg)

		古紙			
		新聞	雑誌	ダンボール	牛乳パック
平成13年度	平成13年4月	3～4	0～1	2～3	3～4
	5月	3～4	0～1	1.5～2	3～4
	6月	3～4	0	1.5～2	3～4
	7月	3～4	0	1.5～2	3～4
	8月	3	0	1.5～2	3
	9月	3	0	1～2	3
	10月	2～3	0	0.1～1	2～3
	11月	2～3	0	0.1～1	2～3
	12月	2～3	0	0.1～1	2～3
	平成14年1月	2～3	0	0.1～1	2～3
	2月	2～3	0	1	2～3
	3月	2～3	0	1	2～3
平成14年度	平成14年4月	2～3	0～1	2	2～3
	5月	2～3	0～1	2～3	2～3
	6月	3～4	0～1	2～3	2～3
	7月	3～5	0～1	2～3	2～3
	8月	3～5	0～1	2～3	2～3
	9月	3～5	0～1	2～3	2～3
	10月	4～6	1～1.5	2.5～4	2～3
	11月	4.5～6	1～1.5	2.5～4	2～3
	12月	5～7	1～2	2.5～4	2～3
	平成15年1月	5～7	1～2	2.5～4	2～3
	2月	5～8	2～3	4～5	2～3
	3月	5～8	2～3	4～5	2～3

雑誌の納入価格が4種類のなかで一番安い。それ以外については、有償の相場がついており、特に新聞、牛乳パックは安定している。

また、日本経済新聞掲載の「新聞」回収問屋買値をみると、平成6年から平成11年まで2.2円/kg～7.5円/kgで推移している。「雑誌」については、同様に－5円/kg～2.5円/kgである。このように、新聞については、安定的に相場がついていることがわかる。確かに雑誌については、資源回収業者が問屋に卸す際にリサイクル費用を支払う必要がある場合もあるため、回収量を維持もしくは増やすためには助成金が必要と考えられる。

このことから今後は本来の助成金の意味を明確にするためにも新聞、雑誌、ダンボール、牛乳パックと分けて種類毎に単価を設定することも検討すべきである。新聞については、2円/kg、雑誌については、4円/kgと回収業者への助成金に格差をつけている都市もある。千葉市も同様に、例えば、相場が付く新聞については、現在よりも、助成金単価を下げたり、雑誌については、リサイクルを推進するために、助成金単価を増やすなど違いをつけるべきである。また、単価についても平成5年度から約10年間見直しがされていないので、今後は毎年1回資源回収業者の問屋への納入価格等から見直しを行なうべきである。

（４）感染性廃棄物適正処理事業補助金

（a）概要

ア．社会的背景

診療所や病院等の医療関係機関等から排出された感染性廃棄物（注1参照）は廃棄物処理法上の特別管理廃棄物（注2参照）に指定されており、その危険性から、その他の廃棄物より処理単価が高く設定されている。感染性廃棄物は、排出元で密閉式容器（図1参照）に入れられ、その容器のまま処理場まで運ばれ、容器ごと焼却処分されるのが通常である。医療関係機関等は、密閉式容器を使い捨て方式で購入する必要がある、更に、処理費用がかかる構造となっている。また、製造業や建設業など廃棄物を大量に排出される企業に比べ、医療関係機関等は、一般的に、不法投棄や不適正処理に対する危機意識が薄いと言われており廃棄物を自らの責任で適正処理するという排出事業者責任についてさらに周知していく必要がある。実際に、不法投棄現場から医療系廃棄物が発見される事例は少なくなく、2003年に大きく報道され話題となった日本最大の不法投棄である青森・岩手県境不法投棄事件の不法投棄現場においても、不法投棄現場全域で医療系廃棄物が発見され社会問題となっている。

注1 感染性廃棄物

医療機関、試験研究機関等から医療行為、研究活動に伴って発生し、人が感染し、または感染するおそれのある病原体が含まれ、若しくは付着している廃棄物又はこれらのおそれのある廃棄物で、一般廃棄物と産業廃棄物に区分される。

注2 特別管理廃棄物

廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するもので、排出の段階から処理されるまでの間、特に注意して取り扱わなければならないものとして、「感染性廃棄物」、「廃石綿等」や「水銀を含む汚泥」等が定められている。

図1 感染性廃棄物密閉型容器概観



表1 感染性廃棄物密閉型容器仕様

	3タイプ	6タイプ	20タイプ
外形寸法 (mm)	本体 W190×D135×H364 (ふたを含む)	本体 W234×D168×H248 ふた W167×D222×H24	本体 W340×D234×H360 ふた W326×D233×H24
容量	2.2リットル	6リットル	20リットル
色	ホワイト	ホワイト	ホワイト
単価	¥500/個	¥500/個	¥600/個

	45タイプ	50タイプ	65タイプ
外形寸法 (mm)	本体 W475×D330×H364 ふた W461×D329×H24	本体 W330×D393×H550 ふた W329×D379×H24	本体 W475×D330×H494 ふた W461×D329×H24
容量	47リットル	50リットル	65リットル
色	ホワイト	ホワイト	ホワイト
単価	¥980/個	¥1,100/個	¥1,400/個

※仕様出所: (財) 日廃振センターにより医療廃棄物容器の登録認定製品として登録されたあるメーカーの製品仕様で価格については、直接 メーカーへの問い合わせにより確認

イ. 千葉市の概況

千葉市では医療機関の感染性廃棄物適正処理推進を目的に、平成5年4月1日に「千葉市感染性廃棄物適正処理事業補助金交付要綱」（以下「交付金要綱」）を制定、その運用を円滑に推進するため「千葉市感染性廃棄物適正処理事業補助金交付要綱マニュアル」（以下「マニュアル」）を策定し、医療機関への感染性廃棄物適正処理交付金事業（以下「補助事業」）を展開している。補助金の対象は、医療行為の際に発生する感染性廃棄物を密

閉して入れる専用処理容器に限られている。千葉市では、処理容器の特定はしていないが、処理容器に対する補助金の限度額は、1 医療機関 6,000 円に消費税を加えた金額の 6,300 円が限度額となっている。

ここ数年の補助金額及び補助件数（表 2 参照）は、減少傾向にあり、平成 14 年度の補助金額は、合計で約 408 万円、補助件数は 657 件であり、補助団体は合計 5 団体であった。

表 2 感染性廃棄物処理事業補助件数

	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
事業所数（件）	1,144	1,171	1,195
補助件数（件）	836	727	657
補助金額（千円）	5,267	4,506	4,089

表 3 平成 14 年度団体別補助件数内訳

	A 団体	B 団体	C 団体	D 団体	E 団体	合計
補助件数	23	9	297	291	37	657
補助金額（千円）	130	54	1,871	1,833	201	4,089

（b）実施手続

補助金の交付対象となった補助事業が、交付金要綱の手続に基づき執行されているか、また、処理容器代として交付された補助金額の積算方法を確認しその金額の妥当性について検証した。

（c）結果

ア. 補助金交付額の正確性調査の必要性〔指摘事項〕

団体による容器代の実績報告は、容器の個数が記入されたマニフェストの写しと各会員医療機関が処理業者に支払った金額を一覧表にまとめた「委託業者別医療機関等受領金額リスト」（以下「リスト」）の提出により実施されている。

ところが、14 年度に補助金が交付された 5 団体のリストを調べて見ると、C と D 団体の会員医療機関が申請した件数は、総計 588 件であり（表 3 で、1 件当たり補助金額を算出すると、全件とも申請金額は、上限金額の 6,300 円であった。）C、D 団体の会員医療機関ごとに容器の個数をマニフェストで確認してみると、その個数はばらばらで、年間に 1 個しか使用していない医療機関も複数あった。

この場合、容器 1 個の単価が 6,300 円（消費税込み）ということになり、一般的に感染性廃棄物密閉型容器は、表 1 にあるような単価で購入できることから、実績報告されている金額に疑義を抱かざるを得ない。

その他の A 団体と B 団体の医療機関についても、市に提出されている領収書や見積書の内訳が、感染性廃棄物処理代となっており、単位が「kg」となっていることから、補助金

対象の容器代ではなく、処理代として申請され、そのまま、補助金が支払われている可能性を否定できない状況である。

また、実績の金額は、容器の個数×容器の単価で決まるが、市としては容器を指定していないことから、各医療機関が購入した容器の単価は不明である、よってマニフェストに記載されている容器の数が唯一申請金額の妥当性を確認するための情報となるのだが、実際には、容器の単価が報告されておらず、補助金確定手続の前提となる実績金額の確認が実質的にできない。

今後は、容器の実際購入単価についても報告させるなど、報告内容の見直しと事実の確認が必要であり、仮に、超過して補助金を交付していた事実が判明した場合は、交付金要綱第 13 条に従い返還命令の処置をとるべきである。更に、団体による申請の場合、補助金は、直接、各医療機関へ交付されず、いったんまとめて団体に交付され、その後、会員である各医療機関へ割り振られ交付されるため、市としては、実際に各医療機関に補助金が交付されているかまでの事実確認はできていない。補助金の使途を明確化するという視点からも、団体が交付金を各医療機関へ支払う際の振込み明細書等を提出させる等手続上の改善も必要である。

イ. 当該補助金制度の内容の見直し [意見]

平成 5 年度から実施している容器代の補助金支給は、実施から既に 10 年が経過している。平成 5 年当時は、感染性廃棄物が廃棄物処理法上の特別管理廃棄物として指定されてからまだ 2 年しか経過してない時期であり、診療所や病院では、「感染性廃棄物を密閉式の専用容器で保管し、取扱いに十分注意して処理委託をしなければいけない」との認識も薄く、補助金導入による一定の効果はあったものと考えられるが、廃棄物の適正処理推進という交付要綱の目的から考えると、容器は、あくまでも適正処理を確保していく上での一つの側面に過ぎない。

現在は、処理委託する業者が不法投棄をせずに適正に処理しているのか、委託している処理会社の処理施設が本当に安全に処理できる施設なのか、委託した後、どのようなルートで最終的に処分されるのかなど委託後の適正処理確認に重点が置かれるようになっている。

適正処理の推進策として容器代だけに補助金を支給し続けることの妥当性を改めて検討し、補助金支給額の見直し、補助金対象の変更を検討する必要がある。また、診療所などから排出される医療廃棄物が不法投棄現場で発見される事件が社会問題化していることなどを踏まえて、GPS（衛星通信を使った廃棄物追跡システム）などを活用した医療系廃棄物の適正処理追跡調査、導入実証試験などに補助金を活用することも視野に入れ制度自体の抜本的な見直しを検討する必要がある。

（５）合併処理浄化槽設置事業補助金

（ａ）概要

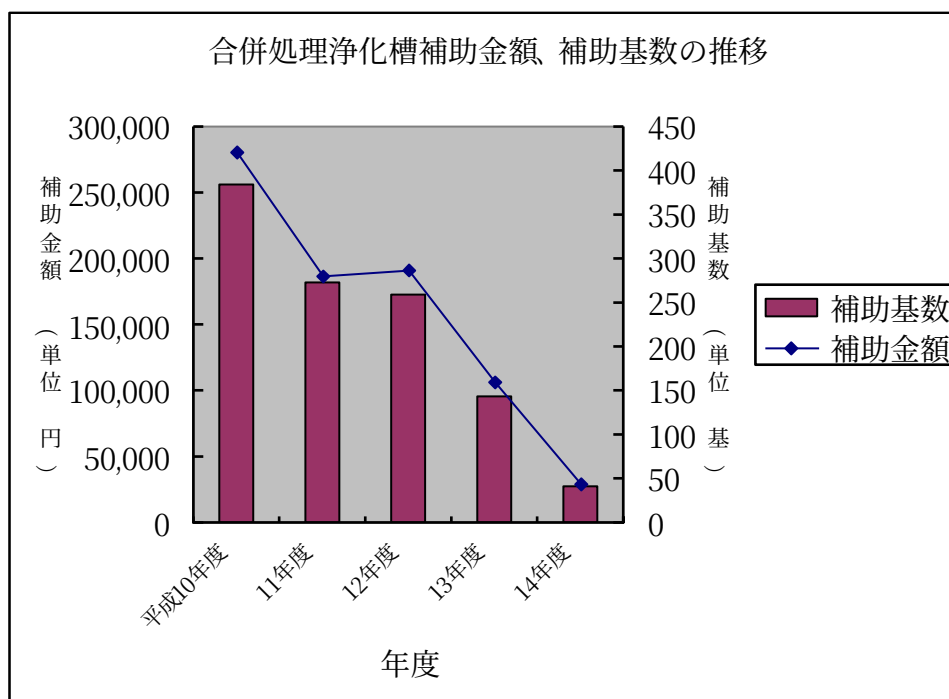
千葉市では水質保全のために各汚水処理施設整備事業区域を明確にして下水道等の集合処理に適さない地域について合併処理浄化槽を整備している。合併処理浄化槽の設置を促進するために設置費用を補助する制度を昭和 62 年に設けた。

補助金額は、現在以下のとおりで、その他に単独浄化槽より合併処理浄化槽に転換する場合は上限 20 万円の上乗せをしている。

補助限度額

人槽区分	通常型	高度処理型
5 人槽	354,000 円	594,000 円
6～7 人槽	411,000 円	636,000 円
8～10 人槽	519,000 円	726,000 円
11～20 人槽		1,092,000 円
21～30 人槽		1,860,000 円
31～50 人槽		2,496,000 円

以下に平成 10 年度から平成 14 年度の実績を示す。



注. 年々減少しているのは、補助金が認められない下水道の認可区域が広がったことにより、合併処理浄化槽設置整備事業区域が狭まったためである。

(b) 実施手続

帳簿である「支出差引表」から任意に取引を1件抽出し、申請書及び交付決定通知を入手して交付決定の承認があることを確認した。また工事が完成していることを「実績報告書」「現地検査報告書」により確認し、請求書を受けて実際に支出がなされていることを確認した。

(c) 結果

上記の手続の結果、指摘事項はない。

(6) し尿汲取り助成金

(a) 概要

千葉市のし尿収集許可業者に対し、し尿汲取り助成金を支給することにより一般廃棄物(し尿)処理手数料の受益者負担軽減の措置並びに収集事業の運営および作業員の確保等を容易ならしめ、もって千葉市におけるし尿の収集・運搬および処理事業の円滑な運営と市民サービス向上を図ることを目的としている。

し尿収集に係る料金体系及び、し尿収集料金の計算方法は以下に示すとおりである。

料金体系

種別 注2	普通区域	特別区域 注1
定額制	1人あたり 300 円	1人あたり 380 円 (月2回以上収集世帯は1人あたり 170 円)
従量制	1件あたり 880 円	1件あたり 1,520 円

注1 特別区域とは千葉市の処理場からの遠隔地として定められている地域である。

注2 定額制、従量制とは、し尿汲取り業者が市民から料金を徴収する料金体系であり、トイレの種類により分類される。

定額制…一般家庭のトイレ

従量制…アパートや事業所、一般家庭の特殊トイレ(簡易水洗トイレなど水を使用するトイレ)

し尿収集料金の計算方法

定額制：(人員割料金+回数料金) (人員割)・・・世帯員1人につき1回 180 円 (回数料金)・・・世帯一回につき 350 円
従量制：収集量(リットル)×8 円

平成 10 年度から平成 14 年度までの助成金支給実績は以下に示すとおりである。

	許可業者数	汲取り件数	助成金支給額 (単位：千円)
平成 10 年度	12	161,644	132,080
平成 11 年度	12	146,395	115,037
平成 12 年度	12	114,855	116,946
平成 13 年度	7	109,186	100,348
平成 14 年度	7	97,008	88,393

注. 下水道整備及び合併浄化槽設置が進み、業者数、件数及び助成金支給額も年々減少している。

(b) 実施手続

帳簿である「支出差引表」から任意に取引を 2 件抽出し、①申請書②内訳調書、明細書③汲取り報告書（伝票）を入手し、内容に矛盾がないかを検討した。また、申請書どおりに交付がなされているか確認した。

(c) 結果

ア. 公文書管理規則の遵守 [指摘事項]

補助金申請の根拠資料となる「汲取り報告書」の平成 14 年 8、9 月分(合計 14,882,360 円分)が誤って紛失されていた。担当部署では「汲取り報告書」の 2 カ月分を千葉市文書保存箱に入れて保存しているが、荷物整理の過程で紛失してしまったということである。

また、「汲取り報告書」は千葉市公文書管理規則第 7 条第 1 項における「予算の編成、執行及び管理に関するもの」に該当し、3 年間は保存しなければならない。しかし、担当部署は「汲取り報告書」を 1 年しか保存しておらず、平成 12、13 年度分は既に廃棄されており、千葉市公文書管理規則に反している。

イ. 補助金決定の客観的資料の入手と照合 [意見]

「汲取り報告書」の査閲の結果、役務提供の事実を証明する受益者(し尿汲み取りを受けた市民)の確認印(サイン等)が入手されていない。現状の手続では、市はサービス提供の事実を検証することなく、し尿収集業者に補助金を支給していることになる。役務提供の事実を確認するため、「汲取り報告書」に受益者の確認印(サイン等)を入手し、これと業者の申請内容を照合する手続の実施が望まれる。

ウ. 定額制料金に関する人数の正確性の検証 [意見]

千葉県では、し尿収集料金の設定方法により助成金の計算方法が異なる。

定額制の場合は利用者（世帯員）の人数に従い料金及び助成金の金額が決まる。しかし担当者によれば、し尿収集業者は定額制の人数については利用者に口頭で確認を取っているだけであり、住民票データとの照合などによる確認は実施されていない。また、千葉県も業者の申請する人数に応じて支給しているだけである。

よって千葉県は、「汲み取り報告書」について利用者の人数を含むサービス提供の事実の検証方法を確立・制度化し、これを実施することが望まれる。

例えば、定期的に試査により、受益者を訪問または電話等で事実の確認をする。また、人数について、住民票データと照合するなどが考えられる。

9. 手数料収入等

(1) 千葉市清掃事業歳入の概要

千葉市清掃事業における平成13年度及び平成14年度の歳入の収納額は以下のとおりである。

環境管理部総務課よりの入手資料

(単位：千円)

項	平成13年度	平成14年度
①使用料	155	168
②手数料	1,716,945	1,765,223
③国庫補助金	5,393,964	1,531,168
④県補助金	7,875	9,182
⑤財産運用収入	459	401
⑥寄付金	-	44
⑦基金繰入金	-	33,688
⑧預金利子	0	0
⑨雑入	457,818	601,784
⑩市債	8,592,062	2,640,000
合計	16,169,280	6,581,660

注. ③国庫補助金、⑩市債の大部分は両年度とも新港清掃工場の建設に係るものである。

上記項目のうち、平成14年度の②手数料と⑨雑入について検討した。

(ア) 手数料内訳

(単位：千円)

廃棄物処理手数料	1,663,365
粗大ごみ処理手数料	101,857
手数料計	1,765,223

(イ) 雑入内訳

(単位：千円)

その他雑入	597,888
(新浜リサイクルセンター管理運営雑入)	(228,762)
(各工場売電収入)	(345,755)
(その他)	(23,370)
その他	3,896
雑入計	601,784

(2) 廃棄物処理手数料について

(a) 概要

廃棄物処理手数料は清掃工場による中間処理（焼却）に係る手数料が主たるものである。
すなわち以下にその内訳を示す。

廃棄物処理手数料内訳 (単位：千円)	
北谷津工場	373,725
新港工場	577,255
北清掃工場	707,193
新浜リサイクルセンター	1,603
その他	3,588
廃棄物処理手数料計	1,663,365

市民は「千葉市廃棄物の適正処理及び再利用等に関する条例」に基づき一般廃棄物については1キログラムにつき14円(税別)を支払い各工場に持ち込むこととなる。搬入者は、持ち込みが無料である①直営車、②委託車と、有料である③許可車(事業系一般廃棄物)、④一般持込(一般市民・企業)に分類される。ただし、一般持込で火災による搬入の場合、事情を斟酌し、消防署の罹災届を提出すれば無料となる。

(b) 実施手続

平成14年度の調定・徴収表から任意に取引を各工場につき許可2件ずつ計6件、金額が比較的小さい一般は北清掃工場から2件を抽出した。許可については「搬入・搬出日報」等の関係資料と「搬入実績報告書」を突合し、搬入事実の实在性、計算の正確性を確かめ、領収済通知書により入金を確認した。一般については領収書控等の関係資料と手数料報告書を突合し、搬入事実の实在性、計算の正確性を確かめ、領収済通知書により入金の実事を確認した。

(c) 結果

上記の手続の結果、指摘事項はない。

(3) 粗大ごみ処理手数料について

(a) 概要

千葉市では粗大ごみについてはリサイクル意識の醸成、及び排出個数の偏りによる負担の公平化等を図るため、平成10年8月から粗大ごみ収集を有料化した。平成13年4月には「特定家庭用機器再商品化法」の施行により特定家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）を排出禁止物に指定した。

粗大ごみ回収に係る手続は以下のとおりである。

- ① 市民が「粗大ごみ受付センター」に電話で粗大ごみの処理を申し込む
- ② その際、品目、収集日、排出場所、粗大ごみ処理手数料等を確認する
- ③ 千葉市粗大ごみ処理手数料納付券(以下「納付券」という。)を取扱店で購入
- ④ 収集日の朝 8 時まで所定の場所に納付券を貼った粗大ごみを置く
- ⑤ 収集員が粗大ごみを回収

納付券の取扱所は、コンビニエンスストア、スーパーマーケットと各市民センター、環境事業所等の庁外機関である。

納付券の管理については、庁外機関に対しては、「千葉市粗大ごみ処理手数料納付券の取り扱いの流れ」において、また、スーパーマーケット等に対しては、「粗大ごみ処理手数料収納業務委託契約書」の仕様書において、管理簿（券種別、納品、交付及び破損・汚損枚数）の記帳を指示している。

（b）実施手続

平成 14 年度の調定・徴収表から任意に取引を 4 件抽出して各コンビニエンスストア、庁外機関からの納付券の交付枚数、交付金額を示す「実績報告書」を入手して金額の正確性を確かめ、また、領収済通知書を入手して入金の実事を確認した。

納付券の在庫管理について、業務課担当者にヒアリングを実施し、関係帳票を査閲した。

（c）結果

納付券の管理方法の改善 [指摘事項]

納付券の交付は、粗大ごみ処理の役務提供に対応するものであり、当該役務提供については、もれなく粗大ごみ処理手数料が収納されねばならない。

一方、納付券の管理に不備がある場合、対価の回収を伴わない納付券の交付、すなわち、役務提供の実施にもかかわらず、粗大ごみ処理手数料が収納されないケースが発生する余地があり、問題となる。納付券は金券であり、その管理は重要である。

対価の回収を伴わない納付券の交付を防止するためには、納付券取扱所において、管理簿により、納付券の受払及び残高を管理するとともに、業務課においても、納付券取扱所の管理状況を管理しなければならない。

業務課は、納付券取扱所における納付券の交付については、粗大ごみ処理手数料の収納事務として、「実績報告書」により交付金額の月次集計を行っているが、納付券取扱所の在庫管理については、特に管理を実施していない。また、業務課は、業務課保管の納付券についても、管理簿を作成しているがその形式は月次ベースであり、「納品」「配布」「残高」の日々の記録はなされない。

したがって、対価の回収を伴わない納付券の交付を防止するため、業務課は、第1に業務課保管の納付券について、日々の取引を反映する管理簿を作成し、定期的に帳簿残高と現物を照合し、当該手続について、責任者の承認を得るべきである。

第2に、納付券取扱所の納付券を管理するため、納付券取扱所から管理簿のコピーを徴収・査閲し、少なくとも月末残高は把握すべきである。さらに、定期及び随時に、納付券取扱所に赴き、帳簿残高と現物の照合を実施することも必要である。

第3に、以上の納付券の管理手続について、文書化し、周知徹底すべきである。

(4) 新浜リサイクルセンター管理運営雑入について

(a) 概要

新浜リサイクルセンターは、市内から発生する不燃ごみ・有害ごみ、資源物、粗大ゴミを受け入れ、分別、破碎、圧縮等を行い、廃棄物の適正処理、リサイクルを推進している。又その中で、資源物として有価で売却できるものについては、売却し、雑入として計上している。

以下にそれぞれの年度毎の資源化量と、平成14年の雑入の実績を示す。

びん・缶の資源化量(単位トン)

年度 項目	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
びん	9,792.13	9,151	8,746.66	8,513.96	8,262.05
スチール缶	3,258.71	3,094.34	2,820.54	2,592.47	2,345.18
アルミ缶	1,488.99	1,445.56	1,466.58	1,529.80	1,580.71

粗大・不燃ごみ破碎後の鉄類回収量(単位トン)

年度 項目	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
鉄類回収	3,868.20	2,686.09	2,874.95	2,702.05	2,824.54

平成14年度 資源物売却による雑入内訳 (リサイクルセンター資料より作成)

項目	重量 (トン)	売却金額 (千円)
粗大不燃	鉄屑	2,824.54
資源物	アルミ缶	3,185
	鉄缶	209,697
	鉄缶	2,345.18
	白カレット	8,826
	茶カレット	4,177
	生きビン	2,032.33
	カレット混合	569.27
		2,797
		-
		-
その他		76
合計金額		228,762

(b) 実施手続

平成 14 年度の調定・徴収表から任意に取引を 3 件抽出して売り払いの単価の設定が適切になされているかどうか確認するため契約書及び決裁書を入手した。また「計量票」、「資源(缶類)売却実績」、「資源物買受け報告」を入手して売り払い金額の正確性及び納入通知書にて収入の事実を確かめた。

また、当該収入の 90%以上を占めるアルミ缶売却についても、売り払い単価の決定が適切になされているかを確かめるために決裁書、契約書を入手した。また市況との比較してその決定額が適切であるかを確かめた。

(c) 結果

ア. アルミ缶単価決定について

決裁書及び入札調書との突合の結果、問題はなかった。

また市況と売り払い単価の比較の結果は以下のとおりであり、問題はなかった。

平成 14 年度

(単位：円/kg)

期間	平成 14 4 月～6 月			平成 14 7 月～9 月			平成 14 10 月～12 月			平成 15 1 月～3 月		
契約 形態	指名競争入札			指名競争入札			指名競争入札			指名競争入札		
契約 単価	148.0			113.0			115.0			132.0		
月次	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
市況	115	110	110	100	100	100	100	105	110	105	105	105

平成 15 年度

期間	平成 15 4 月～6 月			平成 15 7 月～9 月		
契約 形態	指名競争入札			指名競争入札		
契約 単価	129.0			120.0		
月次	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
市況	105	100	100	100	105	100

注. 市況は「アルミ缶プレスの二次合金メーカー標準買値（Aプレス）」（日刊市況通信社スクラップマンズリー平成 15 年 11 月 25 日発行）によっている。

イ. 鉄屑・鉄缶売払契約業者との随意契約〔指摘事項〕

粗大・不燃から発生する鉄屑、資源物から発生する鉄缶の売却先は平成 13 年度、14 年度は随意契約である。売却単価は見積り徴収で決めている。平成 15 年度からは 6 社の指名競争入札に変更している。

平成 13 年度、14 年度の売却単価を下表に示す。四半期に一度単価の見直しを行っている。鉄屑は、ビニールやプラスチック等のいわゆるダストが混在した状態である。鉄缶は、圧縮して、キュービック状にしたものである。

売却単価

		4～6 月	7～9 月	10～12 月	1～3 月
鉄屑	平成 13 年度	\1,500/t	\1,000/t	\1,000/t	\500/t
	平成 14 年度	\500/t	\500/t	\500/t	\3,000/t
鉄缶	平成 13 年度	\4,000/t	\3,000/t	\3,000/t	\2,500/t
	平成 14 年度	\2,500/t	\2,500/t	\2,500/t	\7,000/t

鉄屑においては、平成 13 年度と 14 年度で売却単価に 6 倍の変動がある。また鉄缶にいたっても 2.8 倍の変動がある。

担当者から随意契約によって契約していた理由を聴取し、該当する決裁書を入手したうえで、その理由の適否を確かめた。以下にその内容を示す。

区分	契約形態	契約形態の理由
平成 14 年 4 月～6 月	随意契約	…金属取引エキスパートとして広く活動しており、緊急時即座の対応が可能と判断される。また、当該業者は当市との取引実績が豊富であり、ごみの 5 分別収集を良く理解し、リサイクルルートの確保に協力努めていることから、売払い先として最も信頼できる。
平成 15 年 4 月～6 月	指名競争入札	ごみの分別、リサイクルが定着し、鉄缶(プレス品)の確実な流通と入札による競争原理の導入により、一層の高価格での売払い(歳入の確保)収入が期待できるため。

平成 14 年度まで地方自治法施行令 167 条の 2 第 1 項第 2 号（「・・・その性質または目的が競争入札に適しないもの・・・」）を根拠に随意契約としているが、取り巻く環境に大きな変化は無いにもかかわらず平成 15 年度からは指名競争入札にしていることから、平成 14 年度までの随意契約としていた理由は根拠に乏しいと考えられる。

さらに当該随意契約に当たり見積り合わせを実施していなかった。これは随意契約における見積書の徴収（「・・・なるべく 2 人以上の者から見積書を徴さねばならない。・・・」）を定めた千葉市契約規則第 23 条に反している。

ウ. 単価設定における相場との関連の明確化 [意見]

関東圏のスクラップのプライスリーダーである大手製鉄会社の持ち込み買取価格を下表にします。一級（H3）が、上記鉄屑から、ビニールやプラスチック等のダストを除去したものに該当する。よって鉄屑については、単価そのものを比較することはできない。鉄缶は、Cプレスに該当する。

T製鉄の工場建値			(円/ t)		
時期	一級（H3）	Cプレス	時期	一級（H3）	Cプレス
平成13年4月	6,900	5,800	平成14年4月	11,000	8,200
5月	6,700	5,600	5月	11,000	8,200
6月	5,900	4,800	6月	11,400	8,600
7月	5,600	4,500	7月	11,400	8,600
8月	7,000	5,500	8月	12,000	9,200
9月	7,000	5,500	9月	11,100	8,300
10月	7,800	5,800	10月	11,900	9,100
11月	8,800	6,400	11月	13,900	11,100
12月	9,900	6,400	12月	14,200	11,400
平成14年1月	9,500	6,700			
2月	9,700	6,900			
3月	10,700	7,900			

この表から市が売却した単価と製鉄工場の買取相場を比較すると、ほとんど相関が見出せない。例えば、鉄屑の14年の1月から12月までの売却単価は、\500/ tで、2年間で最も安い。工場建値一級（H3）の相場をみると、平成14年1月から12月までは、ほぼ右肩上がりの相場であり、平成13年よりも相場が高くなっている。鉄缶とCプレスを比較しても同様なことがいえる。

鉄スクラップは、相場が確立されている業界であり、その相場も新聞や大手電炉メーカー等のホームページで公表されていることから、売却単価を決定するときは、少なくともこの相場に連動して決定すべきと思われる。特に鉄缶などは、リサイクルセンターで圧縮しキュービック状にしていることから、競争入札の際に、相場から最低入札価格(単価)を設定し、各社の応札単価がそれ以下の場合は、市が直接電炉メーカー等に売却したほうがより高い単価で売却できることになると思われる。この時は、電炉メーカーへ鉄缶を運搬する業務のみを委託するようにすればよい。

今後、指名競争入札の単価設定については、相場との関連を明確にすべきである。

(5) 売電収入について

(a) 概要

北清掃工場、及び新港清掃工場では廃棄物焼却に際して発生する熱を利用し、蒸気タービンで発電を行っている。発電した電力は工場内で使用される他、余剰電力を東京電力に売却している。

(単位：千円)

	歳入(単位：千円)	総売電電力量 (単位：kWh)
北清掃工場	211,345	26,554
新港工場	134,410	18,205
計	345,755	44,759

(b) 実施手続

平成 14 年度の調定・徴収表から任意に取引を 2 件抽出して売却単価の設定が適切になされているかどうか確認するため契約書及び決裁書を入手した。また「電気総合日報」、「運転日報集約表」、「使用量一覧表」が一致していることを確認し、請求金額が適切に計算されているかを確かめた。また調定書及び納入通知にて収入の事実を確かめた。

(c) 結果

上記の手続の結果、指摘事項はない。

包括外部監査の結果報告書に添えて提出する意見

1. 千葉市ごみ処理経費の現状と今後の見通し

(1) 要約

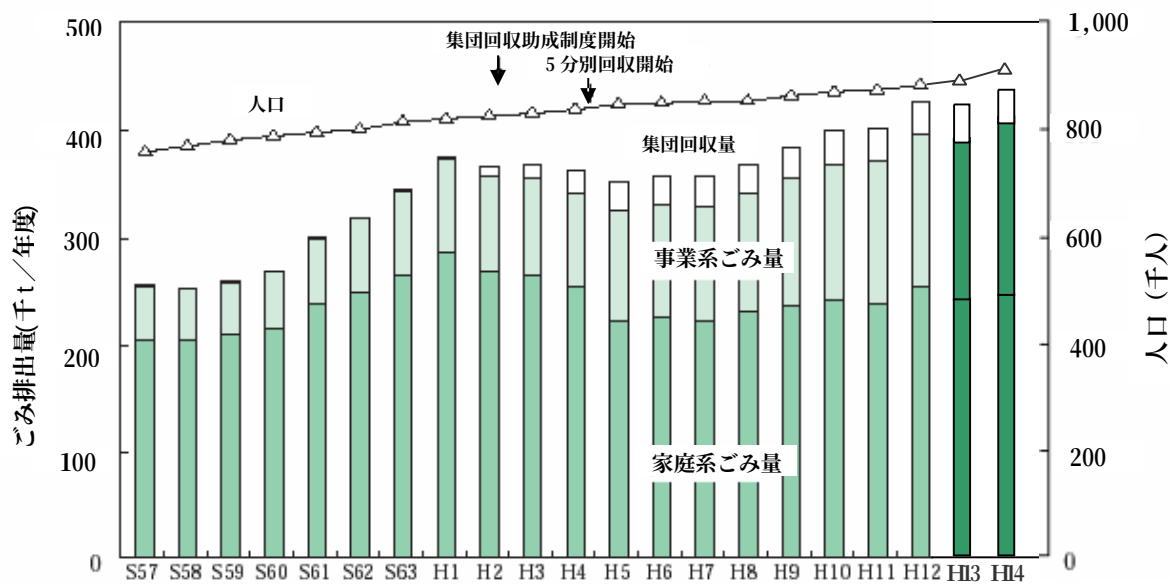
- ① 千葉市のごみ処理経費は、工場建設費を除き毎年150億円程度の経費がかかっており、一般会計に占める比率にも重要性がある。
- ② 経費増大は、中間処理費用の増大に起因するが、中間処理費用の増大は、新浜リサイクルセンターや北清掃工場を稼働させたことが大きな要因となっている。これは最終処分場の不足という現実を前にして、ごみ量の増大やごみ質の変化に対応しつつ、循環型社会に向けて資源化の拡充やごみの適正処理のための施策の強化が求められたためである。
- ③ 今後さらに、旧工場の除却費用、新工場の建設費用及び退職金の支払いなどの経費を増大させる要因が予想される。
- ④ 以上を考えると、今後さらなる経費削減への取り組みが重要な課題となると考えられる。

(2) 現状

ア. ごみ量の増加

千葉市のごみ量は、昭和58年以降、市民の生活水準の向上や大量消費文化等を背景に増加し続けた。その後、集団回収に対する補助金制度(平成2年度開始)や5分別収集(平成4年度開始)の実施などにより、家庭系のごみ量が減少したことにより、千葉市全体のごみ量も平成元年をピークに一時的に減少傾向を示した。

しかし、世帯数の増加や世帯当たり人員数の減少に伴い、都市型の社会構造へ転換したことや事業所から排出されるごみ量の増加に伴い、平成8年度再び増加に転じ、平成14年度の総排出量は43万トンを超え過去最大となった。

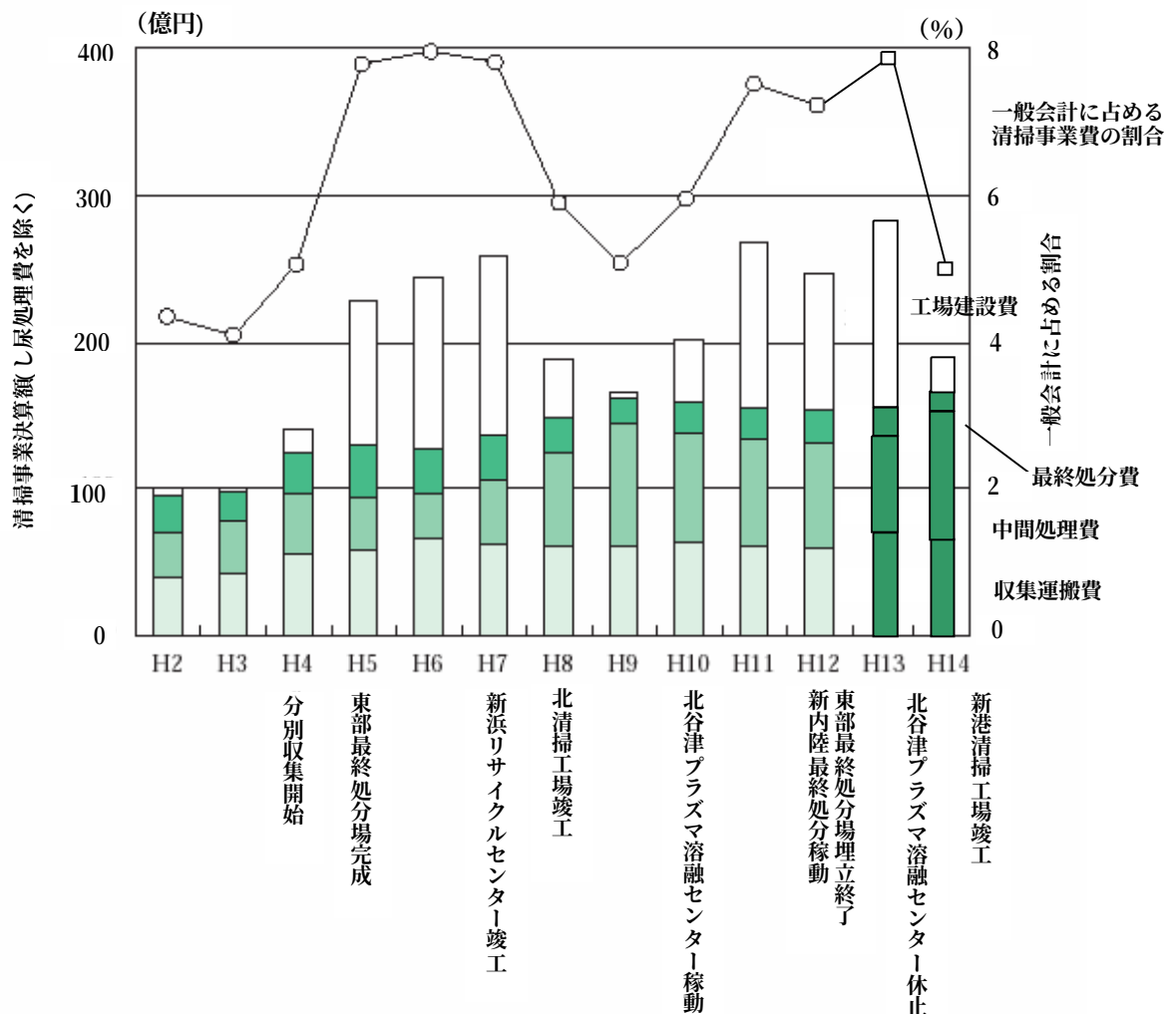


年度別千葉市の人口及びごみ量の推移

イ. ごみ処理経費の増加

ごみ処理経費は、5分別収集を開始した平成4年度を境に増加している。清掃施設の建設費用を除くと、ここ数年の収集運搬、中間処理、最終処分に係る経費については、150億円程度で推移している。

平成14年度の数値では、収集運搬、中間処理、最終処理に係るごみ処理経費（ごみ処理原価）は約159億円で、一般会計に占める割合は約4.8%となっており、これを市民一人当たりに換算すると年間で約17,500円となる。



年度別ごみ処理経費と一般会計に占める割合の推移

ごみ処理経費の推移を収集運搬費用、中間処理費用、最終処分費用別に、その特徴を述べると次のようになる。

(ア) 収集運搬費用

ごみの収集量は年々増加しているが、不燃ごみ、有害ごみなどの収集品目については、委託収集への転換を図ることによって収集コストを削減したことにより、収集運搬費用はここ数年横ばいで推移している。

(イ) 中間処理費用

新浜リサイクルセンター、北清掃工場、北谷津プラズマ溶融センターの稼働等により中間処理費用は、平成12年度までの10年間で2倍近くとなり、平成14年度では約82億円となった。これは最終処分場の不足という現実を前にして、ごみ量の増大やごみ質の変化に対応

しつつ、循環型社会に向けて資源化の拡充やごみの適正処理のための施策の強化が求められたためである。

（ウ）最終処分費用

平成14年度最終処分費用は、最も増加した平成5年度に比べて、約40%削減され、約21億円となった。これは新浜リサイクルセンター、北谷津プラズマ溶融センターの稼働に伴い、従来は最終処分していたものを可能な限り資源化することによって、最終処分量が減少したためである。

上記の他、千葉市における廃棄物処理原価等の分析については、「5. 千葉市清掃事業の現状分析」に記載されている。

（3）今後の見通し

今後の歳出額に大きな増加要因となることが予想される事項として、以下のものが考えられる。

従って、今後、ごみ処理経費がさらに増大することが見込まれるため、経費の削減にさらに積極的に取り組む必要がある。

ア. （旧）新港清掃工場の除却費用

稼働を停止している（旧）新港清掃工場の除却については、具体的な実施計画がまだ作成されていない状況にあるが、解体業者からの口頭による概算見積もりにおいては、15～20億円程度の除却費用が発生すると予想されている。

イ. 北谷津清掃工場代替施設の建設費用

昭和52年竣工の北谷津清掃工場は老朽化が進んでいるため、平成23年度の稼働を目指して、代替施設の整備が検討されていたが、財政事情等によりできる限り北谷津清掃工場を長期にわたって維持させる方針であり、具体的な代替施設建設計画は作成されておらず、平成23年度の稼働は危ぶまれる状況である。

しかし、平成23年度以降となると、北谷津清掃工場の稼働年数は33年を超え、施設としての限界を迎えつつあるため、近い将来における代替施設の建設は避けられないところであり、その建設に要する費用は、最も新しい（平成14年竣工）清掃工場である新港清掃工場と同等とすると、約260億円と考えられる。

また、北谷津清掃工場の除却についても、上記の（旧）新港清掃工場の除却と同等とすると、除却費用は15～20億円程度と予想される。

ウ. 退職金支払いの増加

市全体及び清掃事業の退職金の過去３年間の支払い実績及び今後５年間の支払い見通しは以下のとおりである。

今後５年間の退職金支払いの見通しについては、清掃事業のみの見通しがいないため、市全体の各年度の支払い見通しに、市全体の過去３年間の支払い実績に対する清掃事業の過去３年間の支払い実績の比率を乗じて算定した。

(単位：千円)

	年 度	市全体退職 金支払額	清掃事業退 職金支払額	市全体退職 者数 (人)	清掃事業退 職者数 (人)
実 績	平成 12 年度	5,734,287	357,065	261	14
	平成 13 年度	5,656,059	369,178	260	15
	平成 14 年度	5,869,956	392,360	279	15
見通し	平成 15 年度	7,068,422	458,089	314	17
	平成 16 年度	6,842,181	443,427	310	17
	平成 17 年度	4,822,785	312,554	234	13
	平成 18 年度	7,958,163	515,751	352	19
	平成 19 年度	9,366,426	607,018	405	22

上記より、清掃事業における過去３年間の退職金の年平均支払額実績は 372,868 千円であるのに対し、清掃事業における今後５年間の退職金の年平均支払い見込み額は 467,368 千円であり、年平均 94,500 千円増加する見通しにある。

2. 経費削減に向けての今後の方策について

(1) 意見の要約

- ① 中長期計画については、将来ごみ量推計及び計画事業費推計を行っているが、経費についても、経費削減の計画を織り込んだ中長期計画を作成する必要があると思われる。
- ② 経費削減のためには、原価計算を適切に実施し、原価管理を充分に行う必要がある。
- ③ 経費削減のためには、発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）に、さらに重点を置いた施策を盛り込むことを検討することが必要と思われる。

(2) 経費の中長期計画の作成

千葉市では、一般廃棄物処理基本計画に記載された施策の基礎として、平成12年度、平成18年度及び平成23年度時点の総排出量、焼却処理量、再生利用量等の将来ごみ量の推計を行っている。

一方、一般廃棄物処理基本計画に記載された施策を実施した場合の今後の歳出については、各事業ごとに「計画事業等実施計画書」を作成して、平成23年度までの事業費の見通しを把握し、また「進捗管理事業費一覧」により各事業費の平成23年度までの推移が一覧できるようになっている。

しかし、この歳出の見通しには一般職人件費及び各事業所の運営費等は網羅されておらず、また「進捗管理事業費一覧」には各事業費の年度合計額が明示されていない。

従って、歳出の合計が増加する傾向にあるのかどうか、増加傾向にあるとしたら歳出の中でどの部分が増加しているのか、また人件費及び各事業所の運営費を含むどの部分に削減の余地があるか等の検討が充分には実施できない懸念があると言える。

上記に記載した今後の歳出の増加要因（退職金支払いを除く）だけでも300億円（ただし、新港清掃工場と同程度の補助金が得られれば190億円）であり、平成14年度の歳出額176億円あるいは昭和62年以降では最大の歳出額であった平成6年度の290億円と比較すると、その巨額さがわかる。

このような歳出を賄う税収や補助金の増加が不透明な現在にあっては、より少ない歳出で行政効果を上げるよう、長期的な視点から、行政効果の低い施策や無駄な経費の削減をしていくような工夫が必要である。

そのためには、今後の歳出の見通しや将来ごみ量の推計値や実施予定の施策等に基づき、経費削減のための施策も盛り込んで、すべての経費を網羅した総合的な中長期計画を作成する必要があると思われる。

(3) 適切な原価計算の実施

「3. 原価計算について」参照

(4) リサイクル重視からリデュース及びリユース重視への転換

「4. リデュース及びリユース重視への転換」参照

3. 原価計算について

(1) 意見の要約

- ① 現在実施されている廃棄物処理の原価計算は、原価管理目的及び手数料決定目的の視点が充分ではないため、今後、原価管理目的及び手数料決定目的を達成できるように適切な原価計算を行い、またそれを活用する体制を構築する必要がある。
- ② 具体的には、ごみ形態別原価あるいは工場別原価等を把握して、より効率的なごみ処理体制の構築やより公平な手数料の決定等に生かすことが望ましい。
- ③ 原価計算の精度を高めるためには、退職手当費用を原価に算入することも検討すべきである。
- ④ 減価償却は、ルールに準拠して正確に実施すべきである。
- ⑤ し尿処理事業においても、原価管理目的及び手数料決定目的での原価計算が必要である。

(2) 原価計算の目的

社団法人全国都市清掃会議作成の企画委員会報告「廃棄物処理事業原価計算の手引」（以下「手引」という。）によれば、廃棄物処理原価の主たる計算目的は、次のとおりとされている。

- ① 廃棄物処理事業の行政効果と経済性を考慮するために必要な資料を提供すること（以下「原価管理目的」という。）
- ② 廃棄物処理手数料等を決定するための資料を提供すること（以下「手数料決定目的」という。）

(3) 原価計算の実効性の追及

千葉市では、廃棄物処理に係る原価計算を実施しており、その計算結果は毎年度市民に対して開示しているが、廃棄物処理事業の管理、運営のための資料を提供し、事業の合理化、効率化の推進に利用するという原価管理目的は必ずしも十分に達成されているとは言えない状況にある。

また「1. 千葉市ごみ処理経費の現状と今後の見通し（3）今後の見通し」に記載したように、今後の千葉市の清掃事業には、経費の増加をもたらす要因が潜在しているため、原価管理により事業の合理化、効率化を推進しなければ、原価がこれまで以上に増加してしまう懸念がある。

さらに今後、ごみ処理費用のうち、市民に負担を求める部分については、千葉市の政策の問題として様々な観点から検討されるものと思われるが、原価計算もその一つの検討事項となってくるだろう。

以上、原価計算をより実効あるものとするためには、「手引」に示されている2つの目的を達成するように、原価計算を行い、またその結果を十分に活用する体制を構築する必要がある。

(4) 原価の形態別及び工場別把握

以下に、原価をごみ形態別及び工場別に把握した試算結果に基づく原価計算の利用方法を示すこととする。

ただし、下記に記載する「(9) 参考事項2 (退職手当費用化額の試算の概要) ア計算方法A」における要修正額 189,328 千円及び「(6) 減価償却費イ工事請負費の処理」における要修正額 51,748 千円の合計 241,076 千円は、平成 14 年度のごみ処理原価合計額 15,916,081 千円に対して重要性はなく、原価分析を実施するに当たって考慮しなくても、分析結果に影響はないと思われるため、以下の原価分析は千葉市が行った原価計算をそのまま使用することとする。

ア. 原価のごみ形態別把握

他市では、ごみの形態別(可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ等)の原価を把握している例(札幌市、川崎市、福岡市)があるが、千葉市においては原価の形態別把握は実施していない。

原価管理目的及び手数料決定目的の観点からも、ごみの形態別の原価を把握することは必要である。

平成 14 年度の千葉市が実施した原価計算を基に、ごみ形態別の原価を試算した結果は下記のとおりである。

ごみ別	項目	収集運搬	処理・処分	合計
粗大ごみ	単位経費(千円/t)	233	63	296
	ごみ量(t)	3,870.74	4,219.35	—
	経費(千円)	901,460	268,094	1,169,554
不燃ごみ	単位経費(千円/t)	77	67	144
	ごみ量(t)	10,800.82	11,930.54	—
	経費(千円)	831,782	796,853	1,628,635
可燃ごみ	単位経費(千円/t)	11	22	33
	ごみ量(t)	216,973.62	371,127.97	—
	経費(千円)	2,275,396	8,235,338	10,510,734

千葉市では現在、粗大ごみに対して、一時多量ごみの場合と同様に 1 キログラムにつき 24 円を基準として手数料を徴収している。

上記の試算によれば、粗大ごみの1キログラム当たり処理原価は概ね296円であり、現在の粗大ごみの手数料は、ごみ処理原価の約8%を賄っている。

今後、上記のようなごみ形態別の原価把握・分析が原価管理目的及び手数料決定目的を達成するために必要不可欠となる。

イ. 原価の収集方法（直営と委託）別把握

平成14年度の千葉市が実施した原価計算を基に、ごみ形態別の収集運搬原価を試算した結果は下記のとおりである。

ごみの種別	項 目	収集運搬費 合計金額	収集運搬費 1t 当たり金額
粗大ごみ	人件費（千円）	746,255	193
	物件費（千円）	146,659	38
	人件費＋物件費（千円）	892,914	231
	減価償却費（千円）	1,126	0
	公債利子（千円）	7,420	2
	経費合計（千円）	901,460	233
	ごみ量（t）	3,870.74	—
可燃ごみ	人件費（千円）	27,003	0
	物件費（千円）	2,248,084	10
	人件費＋物件費（千円）	2,275,087	10
	減価償却費（千円）	41	0
	公債利子（千円）	268	0
	経費合計（千円）	2,275,396	10
	ごみ量（t）	216,973.62	—

粗大ごみの収集運搬は全て千葉市の直営で実施されており、一方、可燃ごみの収集運搬は僅かに（ごみ収集量で0.06%）千葉市の直営があるものの、ほとんどが委託で実施されている。

従って、粗大ごみと可燃ごみの収集運搬原価の分析を行うことによって、直営による収集運搬と委託による収集運搬の経済性に係る何らかの有用な洞察が得られる可能性がある。

上記から明らかなおとおり、粗大ごみの収集運搬原価は主に人件費から構成される。

一方、可燃ごみの収集運搬原価は主に業務委託費等の物件費から構成される。

また、人件費＋物件費の1t当たりの単位原価は、粗大ごみの233千円に対して、可燃ごみは10千円と圧倒的に少額である。

この単位原価の差異はもちろん、可燃ごみが週3回の定期的な収集であるのに対して、粗大ごみは電話申し込みによる個別回収であるという、収集方法の違いに起因するところが大きいと思われるが、千葉市職員が電話申し込みに応じて回収に訪問することによる人件費の負担にも起因している可能性があると思われる。

従って、上記の原価分析だけで結論を出すことはできないが、この原価分析をきっかけとして、粗大ごみの収集運搬を業務委託した場合のコストを積算し、またその場合に削減可能な人件費等を見積もることによって、粗大ごみ収集運搬の業務委託の有効性を検討することは有用であると思われる。

ウ. 原価の工場別把握

平成 14 年度の千葉市が実施した原価計算を基に、工場別の原価（公債利子を除く）を試算した結果は下記のとおりである。

項目		北谷津 清掃工場	新港清掃工場	北清掃工場
人件費	合計金額（千円）	320,999	272,363	272,363
	1t 当たり金額（円）	3,297	2,584	1,858
物件費	合計金額（千円）	985,090	817,051	1,422,270
	1t 当たり金額（円）	10,119	7,752	9,700
減価償却費	合計金額（千円）	0	762,244	1,193,710
	1t 当たり金額（円）	0	7,232	8,141
合計	合計金額（千円）	1,306,089	1,851,658	2,888,343
	1t 当たり金額（円）	13,417	17,569	19,699
処理量（t）	—	97,349.16	105,394.02	146,620.89
竣工年月日		昭和 52 年 12 月 19 日	平成 14 年 12 月 25 日	平成 8 年 10 月 31 日

項目		新浜リサイク ルセンター	合計
人件費	合計金額（千円）	126,454	992,179
	1t 当たり金額（円）	7,383	2,707
物件費	合計金額（千円）	949,409	4,173,820
	1t 当たり金額（円）	55,428	11,389
減価償却費	合計金額（千円）	210,727	2,166,681
	1t 当たり金額（円）	12,303	5,912
合計	合計金額（千円）	1,286,590	7,332,680
	1t 当たり金額（円）	75,117	20,008
ごみ量（t）	—	17,128.60	366,492.67
竣工年月日		平成 7 年 3 月 20 日	

各清掃工場ではごみの焼却を行い、リサイクルセンターでは収集した資源物や粗大ごみ・不燃ごみの中から資源になるものを取り出し、リサイクルできるようにする作業を行っている。

上記の工場別の原価の把握から、新浜リサイクルセンターの人件費及び物件費の 1 トン当たり金額が、清掃工場と比較して際立って大きいという特徴がわかり、リサイクルに大きな費用がかかることを裏付けている。

従って、環境への配慮を優先する中で、ごみ処理原価の低減も実現するためには、リサイクル以前の発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）にも重点を置いた施策を行うことも有効ではないかを検討することが必要と思われる。

（５）退職手当の費用化

ア．退職手当費用化の必要性

「手引」によれば、退職手当額を確定することの困難さと、実際計算における煩雑さのため、当面退職手当は原価要素としないこととする一方、理論的には算入すべきものとしている。

退職手当を原価算入している市町村が皆無に等しい現状を鑑み、千葉市においても、退職手当は原価に算入していない。

しかし、「手引」に示された原価計算の目的を達成するためには、退職手当も原価に算入する必要がある。

イ．計算方法の選択

「（９）参考事項２（退職手当費用化額の試算の概要）」に記載した計算方法Ａと計算方法Ｂの選択については、計算方法Ａの方が、企業会計に準じて年度末における実際発生額を基礎として退職手当費用額を計算しているため、理論的であり、望ましいと思われる。

計算方法Ａによると平成１４年度の退職手当費用化額は、１８９,３２８千円となる。

（６）減価償却費

ア．減価償却費の計上遅れ

下記の平成１４年度購入の塵芥車両について、購入年度の翌年度から償却を開始するものであるとの誤った認識に基づき処理されているため、平成１４年度の減価償却計算において計上漏れとなっている。

車両についても、他の資産と同様に、使用に供した年度から償却を開始すべきである。

事業所名	購入年月	購入金額
若葉・緑環境事業所	平成１４年８月	６,４７８千円
中央・美浜環境事業所	平成１４年８月	６,８０４千円
花見川・稲毛環境事業所	平成１４年８月	６,４９９千円

イ．工事請負費の処理

決算上、工事請負費と修繕費の区分については、総務省より出されている「地方財政状況調査表作成要領」に準拠して、施設の増改築等形状ないし構造そのものを改良した経費は工事請負費に、施設の効用を維持するため支出された経費は修繕費に計上している。

一方、原価計算上は、修繕費は物件費として支出時の原価とし、工事請負費は減価償却費として、耐用年数にわたって原価算入することとしている。

平成 11 年度に北谷津清掃工場において支出された、飛灰固型化施設の設置工事代 287,490 千円は、決算上工事請負費として計上されているが、原価計算上は減価償却費として計上すべきものであった。

しかし、実際の原価計算上の処理は、北谷津清掃工場が償却済みとなっていることから、全額を平成 11 年度の物件費として計上している。

「5. 千葉市清掃事業の現状分析（1）廃棄物処理原価の推移」において、当該支出が平成 11 年度の原価計算上の物件費の増加理由となっていることから、当該支出には重要性もあると考えられる。

従って、原価管理目的及び手数料決定目的の観点からは、支出した時点での耐用年数を見積もり、減価償却を実施することが望ましい。

例えば、耐用年数を 5 年と見積もれば、年間の減価償却額は、 $287,490 \text{ 千円} \times 90\% \div 5 \text{ 年} = 51,748 \text{ 千円}$ となる。

（7）し尿処理費

「手引」ではし尿処理費も原価計算の対象とされているが、従来から千葉市では原価計算の対象から除外されているが、その明確な理由は特にない。

一方、他市ではし尿処理費が原価計算の対象とされている例（仙台市、さいたま市、京都市、広島市）が見られる。

千葉市のし尿処理事業は、許可業者が住民と直接契約を交わし、手数料を徴収し、その手数料では不足する部分を、市が許可業者に補助金を交付する形で行われている。

従って、手数料は直接千葉市が徴収することはないが、許可業者の徴収する手数料は、そのし尿収集量が千葉市が負担する補助金の金額を決定する要素の一部であるため、手数料決定目的での原価計算は千葉市においても必要と考えられる。

また、し尿処理事業においても、千葉市衛生センターを設置・運営しているため、効率的な施設運営のためには、原価管理目的での原価計算も必要である。

（8）参考事項 1（千葉市の原価計算の概要）

千葉市の原価計算は、社団法人全国都市清掃会議の企画委員会報告で示された「廃棄物処理事業原価計算の手引」に概ね準拠し、次の算出手順により行われる。

原価計算を行うに当たってはまず原価を、①物件費、②人件費、③減価償却費、④公債利子、の 4 つに分類する。

また、原価部門として、①収集運搬部門、②中間処理部門、③最終処分部門、の 3 つを設定し、上記の 4 分類された原価を部門別に集計する。

各原価の原価部門への集計方法は次のとおりである。

ア. 物件費

環境管理部及び施設部において、当該年度に支出された経費を対象とする。

千葉市は予算編成・執行に当たり中事業、小事業、細事業という事業区分を使用している。

そこで、両部に属する各課で執行された事業を小事業単位でとらえて決算額を把握する。ただし、ごみ（一般廃棄物）の原価計算であるので、産業廃棄物指導課で支出された経費と支出科目「し尿処理費」で支出された経費は除外する。

また、施設整備に係る経費と塵芥車両の購入費用など決算統計にいう「普通建設事業費」に当たる経費についても、減価償却により原価算入するため除外する。

次に、各小事業は、①収集運搬部門、②中間処理部門、③最終処分部門、④3部門のうちの複数部門にまたがる、のいずれかに属することとなるので、この分類により決算額を集計する。

環境事業総務課とリサイクル推進課の事業費は3部門全てにまたがり、施設維持課と施設整備課の一部の事業費は中間処理及び最終処分の2部門にまたがると考えられる。

3部門のそれぞれに直接属すると考えられる経費を集計し、その合計額を配賦基準とし、3部門にまたがる経費については3部門に按分を行い、2部門にまたがる経費については中間処理と最終処分の2部門に按分を行う。

以上のように、各小事業ごとに部門別の経費、物件費不算入経費を確定し、部門ごとに集計して、部門別の物件費を算出する。

イ. 人件費

清掃総務費による一般職人件費の総額から、物件費と同様の手順により3つの原価部門ごとの人件費を算出する。

人件費の所管である総務局では、各課ごとの人件費の決算額は作成していないため、清掃総務費による一般職の総数と各所属ごとの所管する業務内容を基にした職員数との対比により部門ごとの人件費を按分して算出している。

また、実際には、個々の職員ごとに給料等は異なるが、これを個別に集計することは実務上煩雑であるため、単純に職員総数に対する人数の比率を基に按分して算出している。

各所属ごとの所管対象と考えられる業務内容は次のとおりである。

所属名	所管対象と考えられる業務
環境事業総務課	収集運搬、中間処理、最終処分、し尿処理、産業廃棄物指導
リサイクル推進課	収集運搬、中間処理、最終処分
業務課	収集運搬、し尿処理
環境事業所	収集運搬
産業廃棄物指導課	産業廃棄物指導
施設維持課	中間処理、最終処分、し尿処理
清掃工場	中間処理

リサイクルセンター	中間処理
廃棄物埋立管理事務所	最終処分
衛生センター	し尿処理
施設整備課	中間処理、最終処分

ウ. 減価償却費

清掃工場、最終処分場などの整備に要した費用（用地購入費は除外、国庫補助金額は控除）は、実際に支出した年度の原価には算入せず、施設等の完成後に減価償却費として原価算入を行う。

各減価償却費の原価集計部門は次のとおりである。

費用の種類	集計部門
塵芥車両購入費用に係る減価償却費	収集運搬部門
環境事業所建設費用に係る減価償却費	収集運搬部門
清掃工場建設費用に係る減価償却費	中間処理部門
最終処分場整備費用に係る減価償却費	最終処分部門

各施設等の減価償却の方法は次のとおりである。

施設等の種類	償却期間	残存価格	減価償却方法
清掃工場	20 年	10%	定額法
最終処分場	15 年	0%	定額法
最終処分場汚水処理施設	20 年	10%	定額法
塵芥車両	5 年	10%	定額法
環境事業所	15 年	10%	定額法

エ. 公債利子

施設整備や塵芥車両の購入に際し、財源として用いた起債の当該年度の償還費用のうち、利子を各部門ごとに集計する。

以上の手順により、収集運搬、中間処理、最終処理の部門ごとの原価を算出し、これらを合計したものが、当該年度のごみ原価となる。

ごみ処理 1 トン当たりの原価は、次のように算出する。

- ① 収集運搬に要した原価を収集運搬した量で除し、収集運搬単価を算出する。
- ② 中間処理と最終処分については、中間処理に要した原価と最終処分に要した原価を加算したものを、中間処理量と最終処分量との合計量で除し、処理・処分単価を算出する。
- ③ 収集運搬単価と処理・処分単価とを加え、1 トン当たりのごみの処理単価を算出する。

(9) 参考事項2 (退職手当費用化額の試算の概要)

「手引」に準拠し、現状で入手可能なデータを用いて、退職手当費用化額の試算を行ったが、以下にその概要を示す。

ア. 計算方法A

(ア) 計算方法の概要

退職手当費用化額の計算を「手引」に準拠して実施する。具体的には、「手引」に記されている退職手当の計算方法Aによっており、算式は以下の通りである。

$$\begin{aligned} \text{当該年度の費用化額} &= \text{当該年度末平均退職給与金要支給額} \times \text{当該年度期末在職職員数} \\ &\quad - \text{前年度末平均退職給与金要支給額} \times \text{前年度期末在職職員数} \\ \text{平均退職給与金要支給額} &= \text{平均給与額} \times \text{退職手当支給係数} \end{aligned}$$

(イ) 計算の仮定、前提

a 平均給与額について

各年度の給与支出額を採用し、その上で退職時の特別昇給部分を加算した。

特別昇給部分に関しては、以下の様に計算した。本来は平成15年3月31日現在の係別職員構成表で計算すべきであるが、便宜上平成15年4月1日で計算している。

平成15年4月時点の給料表、平成15年4月1日の係別職員構成表より作成					
(単位:円)					
級数	人数	比率	号数(昇給)*	昇給額	按分金額**
10	3	1%	8から9	13,580	127
9	0	—	9から10	14,162	0
8	6	2%	9から10	11,662	217
7	20	6%	12から13	11,466	712
6	19	6%	14から15	9,405	555
5	62	19%	14から16	18,018	3,469
4	75	23%	16から18	16,800	3,913
3	84	26%	15から17	16,300	4,252
2	40	12%	18から20	13,800	1,714
1	13	4%	17から19	11,900	480
合計	322	100%	—	—	15,440

* 昇給は各級の最高位の号の半分の号で計算
 ** 昇給額×比率
 注) 6級以上が管理職
 管理職は1号昇給
 非管理職は2号昇給

b 退職手当支給係数について

退職手当支給係数がいくらかを見る際に必要な平均勤続年数については、環境管理部及び施設部毎に平成 14 年度末の平均勤続年数を算出した。平成 13 年度末の平均勤続年数については別個に算出せず単純に平成 14 年度のものから 1 マイナスし、簡便的に算出した。これも本来的には各年度末に平均勤続年数を算出して計算すべきものであることに留意する必要がある。

その結果、平成 14 年度末の平均勤続年数は、環境管理部で 21.5 年、施設部で 26.0 年となり、その加重平均した値は 22.3 年となる。これに基づく支給月数は 34.32 月となる。また、平成 13 年度末の平均継続年数は当計算では 21.3 年となる。

(ウ) 計算結果

上記計算方法及び仮定に基づいた計算結果は、以下のとおりである。

注) 給与額は歳入歳出計算書の数字を用いている 一人当たり月額給与額は年度給与を在職従業員数と 12 で除したもの			
(単位:円)			
	環境管理部	施設部	合計
H13 年度退職給与金要支給額 (特昇考慮後給与額×従業員数×支給係数)			4,408,153,110
H13 年給与額			1,557,642,591
H13 年一人当たり月額給与額			390,975
特別昇給考慮後一人当たり月額給与額			406,415
H13 年度在職従業員数	201	131	332
H13 年度平均在職年数*	20.5	25.0	22.3
H13 年退職手当支給係数**			32.67
	環境管理部	施設部	合計
H14 年度退職給与金要支給額 (特昇考慮後給与額×従業員数×支給係数)			4,597,481,509
H14 年給与額			1,546,738,407
H14 年一人当たり月額給与額			392,972
特別昇給考慮後一人当たり月額給与額			408,412
H14 年度在職従業員数	198	130	328
H14 年度平均在職年数	21.5	26.0	23.3
H14 年退職手当支給係数**			34.32
平成 14 年度退職手当費用額 (H14 要支給額－H13 要支給額)			189,328,399
* H14 年度の平均在職年数から 1 を減算			
** 退職手当支給率表に基づく (平成 15 年度 4 月現在)			

上記結果より、平成 14 年度退職手当費用額は 189,328,399 円となる。

イ. 計算方法B

(ア) 計算方法の概要

退職手当費用化額の計算を「手引」に準拠して実施する。具体的には、「手引」に記されている退職手当の計算方法Bによっており、算式は以下のとおりである。

当該年度 費用化額	=	当該年度末の在職職員に 対して支給した給与総額	×	退職給与金支給実績の給 与総額に対する支給割合
--------------	---	----------------------------	---	----------------------------

(イ) 計算の仮定、前提

a 給与額、退職手当支払額について

対象年度の給与支出額を用いている（歳入歳出計算書より抜粋）。退職手当支払額は千葉市総務局総務部職員課作成資料より抜粋した。

b 退職手当支払の給付比率について

平成12年度から平成14年度の3年間のデータを利用した。その上で、退職手当支出額と給与支出額を用いて計算した。

(ウ) 計算結果

上記計算方法及び仮定に基づいた計算結果は、以下のとおりである。

(単位:円)	
H12 給与額	1,568,765,886
H13 給与額	1,557,642,591
H14 給与額	1,546,738,407
H12 退職手当支払額	357,065,863
H13 退職手当支払額	369,178,875
H14 退職手当支払額	392,360,594
H12 退職手当支払の給与比率	22.8%
H13 退職手当支払の給与比率	23.7%
H14 退職手当支払の給与比率	25.4%
3年間の平均比率	23.9%
平成14年度退職手当費用額 (H14 給与額×平均比率)	370,335,752

上記結果より、平成14年度退職手当費用額は370,335,752円となる。

4. リデュース及びリユース重視への転換

(1) 意見の要約

千葉市の一般廃棄物の処理は、新浜リサイクルセンターや北清掃工場の稼働により中間処理費用が増大したことからもうかがえるように、リサイクルなどを重要な事業として実施してきた。

これは、最終処分場の不足という現実を前にして、ごみ量の増大やごみ質の変化に対応しつつ、循環型社会に向けて資源化の拡充やごみの適正処理のための施策の強化が求められたためである。

千葉市の負担するごみ処理原価を低減しつつ、環境への配慮を行い循環型社会を形成するためには、一般廃棄物基本計画に、リサイクル以前の発生抑制（リデュース）や再使用（リユース）に、さらに重点を置いた施策を盛り込むことを検討することが必要と思われる。

(2) 千葉市の一般廃棄物基本計画について

ア. 3 Rの概念

千葉市は、一般廃棄物処理基本計画の中で、ごみの増加によって生じるごみ処理費用の増加、ごみ処理施設の確保の困難性、地球温暖化や資源の枯渇などの地球環境への懸念といった様々な要素からなるごみ問題を解決するためのビジョンとして循環型社会の形成、さらにその具体的な手段として3 R（Reduce（リデュース：ごみを減らす）、Reuse（リユース：くり返し使う）、Recycle（リサイクル：再生資源に戻す））を提示している。

リデュースとは、ごみとなる物を減らす、過剰包装をなくす、使い捨て製品の削減、製品の長寿命化などである。

また、リユースとは、フリーマーケットでの交換、ビールびんなどを洗ってくり返し使用するリターナブル容器の導入などである。

そして、リデュースまたはリユースして最後に使用できなくなる時点で、またはリユースできない製品の廃棄の時点で、それを製品原料として活用するのがリサイクルである。

イ. 3 Rの実践

一般に、自治体のリサイクルを優先したのは、緊急の課題である埋立処分場の不足を解決するために、埋立されていた缶やびんをリサイクルすることにより埋立量を減少させ、埋立処分場の延命を図るためと言われている。

千葉市においても、このような考え方で3 Rのうち特にリサイクルを再資源化事業として具体化し、重点を置いている。

リサイクルの過程は、まず住民が分別して回収ポイントに出したものを収集して新浜リサイクルセンターに運搬する。

次に例えば、缶はスチールとアルミに、びんは無色、茶、その他、生きびんに分別する。

このような作業は、缶の分別等は機械化されているが、びんの色分け等は人間の目と手が頼りとなる。

分別された資源物は種類別に保管され、それぞれの再生工場に運搬されて処理される。

このようにリサイクルは、分別収集後も、例えば容器包装リサイクル法に基づくペットボトルの場合は、選別・圧縮、保管と多くの手間がかかり、これらの作業にかかる費用は各自治体の費用負担とされており、ごみ処理費用が増加した大きな要因のひとつとなっている。

リサイクルに多くの費用がかかっているが、ごみ量は一時的に減少を示したものの、平成8年度より再び増加に転じている。

ウ. リデュース及びリユースの強化の必要

天然資源消費を抑制し環境負荷を低減させ、生産・流通・消費・廃棄を持続可能なスタイルに転換させる循環型社会の実現のためには、リサイクルは万能ではなく、最も大切なのはリデュース及びリユースによる使い捨ての抑制と思われる。

使い捨てを抑制するためには、使い捨て抑制の動機付けを、生産、流通、消費の各段階で機能させる仕組みが必要となる。

具体的にはまず、発生抑制を進める上で決定的な能力をもっている事業者に設計段階・仕入段階から、拡大生産者責任(*)の考え方を踏まえた行動を求めて、市場の外部である自治体財政に負担させてきた費用を負担させ、製品・商品に転嫁する。

このことによって、環境負荷が高い製品・商品ほど高価格となり、市民には、商品の購入時に選ぶ権利・断る権利を積極的に行使し、買い物を通して社会を変える行動を求め、消費者の選択を通じて使い捨ての抑制を進める仕組みである。

以上のような仕組み作りは、千葉市だけで、また短期間で実現できるものではなく、8都県市などの団体として、国や産業界等に働きかけを行っているところである。

* 拡大生産者責任

製品に対する生産者の環境責任を、「製品の使用后」の資源化や適正処分の段階まで拡大することで、生産者は、

- ① 製品のライフサイクルにおける環境影響を、最小化するように設計する。
- ② 製品のライフサイクルにおける環境影響について、情報を提供する。
- ③ 設計によっては排除できない環境影響に対して、物理的・財政的責任を負う。

の3つの責任を負うこととなる。

拡大生産者責任が求められるようになった理由は、製品による環境負荷を減らす上で最も直接的で大きな力を持つのが、生産者だからである。

廃棄物の処理についての物理的・財政的責任を、地方自治体・一般納税者から生産者・消費者に移すことによって、以下の循環を生み出すことができるとされる。

- 環境コストを製品コストに組み込む。

↓

- 消費者がそれに従って選択できるようにする

↓

- 生産者・消費者が納税者に代わって社会的コスト（環境コスト）を支払う。

↓

- 環境に配慮した製品設計を促進する。

5. 千葉市清掃事業の現状分析

(1) 廃棄物処理原価の推移

千葉市の廃棄物処理原価の推移は下記のとおりである。

(単位：百万円)

処理 過程	項目	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
収集 運搬	人件費	1,736	1,661	1,493	1,465	1,439
	物件費	4,003	3,836	3,952	4,251	4,155
	減価償却費	50	32	17	2	2
	公債利子	23	20	18	16	14
	原価合計	5,812	5,549	5,480	5,734	5,610
	ごみ収集量 (t)	240,918.5	237,537.1	254,743.9	249,324.4	249,996.7
	1 t 当り原価 (円)	24,123.5	23,359.6	21,510.4	22,999.9	22,440.4
中間 処理	人件費	1,047	1,020	1,026	1,025	992
	物件費	4,495	4,538	4,161	4,229	4,174
	減価償却費	1,404	1,404	1,404	1,404	2,167
	公債利子	919	875	931	948	941
	原価合計	7,865	7,837	7,522	7,606	8,274
	ごみ処理量 (t)	332,723.8	335,466.9	348,405.6	354,015.3	366,492.7
	1 t 当り原価 (円)	23,638.2	23,361.9	21,590.5	21,485.7	22,576.9
最終 処分	人件費	380	373	346	349	341
	物件費	1,450	1,293	892	875	816
	減価償却費	237	237	872	592	592
	公債利子	139	187	259	283	283
	原価合計	2,206	2,090	2,369	2,099	2,032
	ごみ処分量 (t)	84,326.7	82,439.3	97,872.5	93,244.8	89,653.1
	1 t 当り原価 (円)	26,159.8	25,346.4	24,206.4	22,513.1	22,663.0
処理処 分合計	人件費	1,427	1,393	1,372	1,374	1,333
	物件費	5,945	5,831	5,053	5,104	4,990
	減価償却費	1,641	1,641	2,276	1,996	2,759
	公債利子	1,058	1,062	1,190	1,231	1,224
	原価合計	10,071	9,927	9,891	9,705	10,306
	ごみ総処理量 (t)	417,050.5	417,906.2	446,278.1	447,260.1	456,145.8
	1 t 当り原価 (円)	24,148.1	23,753.4	22,164.2	21,699.9	22,593.8
総合計	人件費	3,163	3,054	2,865	2,839	2,772
	物件費	9,948	9,667	9,005	9,355	9,145
	減価償却費	1,691	1,673	2,293	1,998	2,761
	公債利子	1,081	1,082	1,208	1,247	1,238
	原価合計	15,883	15,476	15,371	15,439	15,916
	ごみ総処理量 (t)	417,050.5	417,906.2	446,278.1	447,260.1	456,145.8
	1 t 当り原価 (円)	48,271.6	47,113.0	43,674.6	44,699.8	45,034.2

この推移表に基づき、前期に比較して増減が大きい項目につきその理由を分析した結果は次のとおりである。

ア. 収集運搬

① 平成12年度の人件費が前年度より減少した理由

収集運搬に算入する人員数が、退職等の自然減に対し補充をしなかった結果、平成11年度の169名から平成12年度の150名に減少したためである。

② 平成13年度の物件費が前年度より増加し、平成14年度も同水準だった理由

ペットボトルのステーション収集を平成13年2月から開始したが、これに係る経費が、平成12年度は2ヶ月分だけだったが、平成13年度は12か月分だったためである。

③ 減価償却費が平成11年度から平成13年度まで連続して前年度より減少した理由

塵芥車両の減価償却が進んだ結果、償却台数が、平成10年度32台（減価償却費50,122,098円）、平成11年度18台（減価償却費31,544,296円）、平成12年度9台（減価償却費16,573,246円）、平成13年度2台（減価償却費2,170,560円）へと減少したためである。

イ. 中間処理

① 平成12年度の物件費が前年度より減少した理由

北谷津清掃工場において、飛灰固型化施設の設置工事代287,490千円を平成11年度に工事請負費として支出したが、平成12年度には同様の支出がなかったためである。

② 平成14年度の減価償却費が前年度より増加した理由

新港清掃工場竣工稼働に伴い、これに係る減価償却費762,244千円が追加されたためである。

ウ. 最終処分

① 平成12年度の人件費が前年度より減少した理由

最終処分に算入する人員数が、退職等の自然減に対し補充をしなかった結果、平成11年度の38名から平成12年度の35名に減少したためである。

② 物件費が平成11年度及び平成12年度に連続して前年度より減少した理由

平成11年度まで焼却灰の県外排出を行っていたが、これに係る経費が、平成11年度は前年度より減少し、平成12年度はこれがなくなったためである。

③ 平成 12 年度の減価償却費が前年度より増加した理由

平成 12 年度から新内陸最終処分場が一部供用開始したため、これに係る減価償却費 462,982 千円が追加になり、また、東部最終処分場の埋立が平成 12 年度で終了することになったため、これに係る減価償却につき、平成 12 年度分と併せ残りの平成 13 年度償却予定分 171,469 千円を繰り上げて償却することとしたためである。

④ 平成 13 年度の減価償却費が前年度より減少した理由

平成 12 年度の東部最終処分場の埋立終了に伴い、これに係る減価償却を平成 12 年度に 2 年度分の 342,934 千円実施して償却済みとしたため、平成 13 年度にはこの金額が減少要因となった。

また、新内陸最終処分場の平成 13 年度から供用開始となった部分に係る減価償却費 63,578 千円が増加要因となった。

(2) ごみ収集量の計画と実績の比較

ア. ごみ収集量の推計方法

千葉市では、原則として、家庭系ごみは 1 人 1 日当たりの排出量、事業系ごみは年間排出量を基に、過去 6 年間のごみ排出量の実績（推計を行う年度は実績見込み）を、回帰分析により関数式（直線、2 次関数、指数、べき乗、ロジスティックの 5 式）を当てはめて推計し、それぞれの導出結果及び過去の排出動向等を勘案して各ごみの予測値として適切なものを選択している。

イ. ごみ収集量の計画と実績の推移

千葉市のごみ収集量の計画と実績の推移は下記のとおりである。

ごみ量は様々な要因により増減を繰り返している。

平成 10 年度から平成 14 年度までのごみ量実績では、対前年度比で、不燃ごみ量は平均 28.5%、有害ごみ量は平均 29.6%の変化が生じている。

このような中、千葉市では、10%未満の差異率であれば適切な推計値と考えている。

以下で、差異率が 10%を超えるものについて、その差異理由を記載する。

【可燃ごみ】

(単位：t、%)

区分	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
計画数値	286,000	309,300	307,700	332,700	332,300
実績数値	304,495	310,997	323,394	327,905	331,083
差異	△18,495	△1,697	△15,694	4,795	1,217
差異率	△6.07%	△0.55%	△4.85%	1.46%	0.37%

【不燃ごみ】

(単位：t、%)

区分	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
計画数値	13,200	14,600	11,900	13,500	12,800
実績数値	12,633	12,150	21,646	13,039	13,680
差異	567	2,450	△9,746	461	△880
差異率	4.49%	20.16%	△45.02%	3.54%	△6.43%

(差異理由)

① 平成 11 年度

監視パトロール等不法投棄対策の充実強化により不法投棄ごみ量が減少した。

また、平成 10 年 8 月からの事業所ごみ全面有料化によるごみ排出抑制効果のため、事業系不燃ごみの排出が抑制されたと考えられる。

② 平成 12 年度

東部最終処分場整備時に発生したガラを含んだ土を埋め戻したため、統計上の処理量が増加した。

【資源物】

(単位：t、%)

区分	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
計画数値	49,000	43,600	44,200	47,800	55,100
実績数値	44,642	45,703	48,065	50,979	58,856
差異	4,358	△2,103	△3,865	△3,179	△3,756
差異率	9.76%	△4.60%	△8.04%	△6.24%	△6.38%

【粗大ごみ】

(単位：t、%)

区分	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
計画数値	7,200	4,600	4,500	3,900	3,800
実績数値	7,695	3,614	4,203	3,894	3,870
差異	△495	986	297	6	△70
差異率	△6.43%	27.28%	7.07%	0.15%	△1.81%

(差異理由)

① 平成 11 年度

粗大ごみ有料化による排出抑制効果が大きかったため、粗大ごみ量が少なくなったと考えられる。

【有害ごみ】

(単位:t、%)

区分	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
計画数値	100	100	100	100	100
実績数値	50	51	37	70	76
差異	50	49	63	30	24
差異率	100.00%	96.08%	170.27%	42.86%	31.58%

(差異理由)

① 全年度

例年実績は、100トン未満であるが、計画数値は100トン単位で算出するため、計画数値は、全年度とも100トンとなっている。

【し尿】

(単位:kl、%)

区分	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
計画数値	32,000	27,500	23,500	20,500	19,000
実績数値	30,374	26,337	23,629	20,348	18,205
差異	1,626	1,163	△129	152	795
差異率	5.35%	4.42%	△0.55%	0.75%	4.37%

注1. 差異＝計画数値－実績数値

注2. 差異率＝差異÷実績数値

6 外郭団体への温水、蒸気供給

北谷津清掃工場、及び北清掃工場では廃棄物焼却に際して発生する熱を利用し、千葉市所有の隣接施設に、前者は温水を、後者は蒸気をそれぞれ無償で供給している。平成14年度のそれぞれの温水、蒸気の供給量は以下の通りである。

工場 供給先	北谷津清掃工場 (温水)	北清掃工場 (蒸気)
若葉いきいきプラザ	4,857 ・	—
北谷津温水プール	1,734 ・	—
合計	6,591 ・	—
複合施設	—	16,775,000MJ

注. MJ (メガジュール) は熱量の単位

北谷津清掃工場は、財団法人千葉市スポーツ振興財団（千葉市の100%出捐）が管理運営する施設「北谷津温水プール」に高温水（工場の時点で110℃～115℃）と社会福祉法人千葉市社会福祉事業団（千葉市の100%出捐）が管理運営する施設「若葉いきいきプラザ」に温水（工場の時点で85℃）を供給している。

北清掃工場は熱を用いて蒸気を発生させ、財団法人千葉市スポーツ振興財団が管理運営する複合施設（こてはし温水プールと花見川いきいきプラザ）に蒸気を供給している。

千葉市としては用役の供給先が千葉市の外郭団体であること、また対価を得るとしても結局は施設の管理運営に係る委託料の値上に反映されるため、対価を得ていない。

しかし、供給先が外郭団体であると言えども、千葉市とは異なる法人であり、無償の用役提供は、千葉市及び当該外郭団体にとって、それぞれの決算諸表が正しい経済実態を示さない原因となるものである。

よって温水・蒸気の供給は、適正な対価をもってなされるべきである。

北清掃工場が供給している蒸気について、新港清掃工場での単価設定を前提として、対価を試算すると、17,949 千円（16,775,000MJ×1.07 円/MJ）である。

7. 埋立最終処分場土地賃借料決定方法の明確化

千葉市の埋立最終処分場の平成 14 年度における地権者及び土地賃借料等は以下に示すとおりである。

処分場名	借上契約開始年月	埋立開始年月	埋立終了年月	地権者	土地賃借料(千円)	借上面積(m ²)
下田	昭和 46 年 11 月	昭和 46 年 11 月	平成 9 年 3 月	84 人	96,274	435,326
中田	昭和 49 年 4 月	昭和 53 年 2 月	平成 6 年 9 月	40 人	21,281	100,444
東部	昭和 49 年 4 月	平成 5 年 5 月	平成 12 年 10 月	27 人	24,375	110,639
新内陸	—	平成 12 年 9 月	平成 27 年 予定	千葉市	—	137,497

下田賃借料は、契約開始当時、千葉市が借上げていた源町埋立場の借上単価（45 円/m²）を基準単価（水田）として開始した。その後、地権者との協議により、以下に示す改定がなされてきた。

（単位：円/m²）

	昭和 46	47	49	50	53	57	59	62	平成 元	2	8
田（注）	45	70	85	102	122	127	143	152	212	239	246
畑	51	80	90	108	129	135	152	162	226	226	262

注. 山林、原野にも適用される。

借上単価の見直しは、現在では、昭和 58 年 10 月の地権者の要望書（算定基準として、①固定資産税評価額、②消費者物価指数、③経済成長率、④公務員のベースアップ率を上げている）に基づき、3 年毎に実施されているが、最終的には、地権者との交渉で決定されることから、算定ルールが確立されていない。（中田、東部も同様）

直近の見直しは、平成 14 年度から平成 16 年度分について、平成 13 年 8 月に実施され、固定資産税評価額、消費者物価指数の推移をもとに検討した結果、賃借料の改定はなされなかった。

ただし、当該見直しについては、以下の不備があった。

- ・考慮された算定要素は 2 要素（固定資産税評価額、消費者物価指数）のみで、地権者の要望書による経済成長率、公務員のベースアップ率が考慮されていない。
- ・計算方法において、消費者物価指数上昇率について、本来過去 3 年間の平均を採るべきところ、3 年間の合計を用いている。また、本来、固定資産税評価額の改定率と消費者物価指数上昇率の平均を借上単価改定率とすべきところ、上記変動率の合計を用いている。

昭和 58 年以後の見直しについて、平成 13 年の見直しのように、具体的な計算に基づいて検討している形跡はなく、むしろ、地権者側の要望によって、周辺地価の値上り等の他の要素を斟酌することによって、改定又は据置きが決定されている。

以上のように、借上単価改定率の算定方法に特に基準がない状況であり、算定方法の明確化が望まれる。

8. 旧新港清掃工場の施設管理について

現在稼働中の新港清掃工場は、平成 14 年 12 月 25 日に竣工した。それ以前は、昭和 49 年 3 月 22 日に竣工した旧清掃工場が稼働していた。現在の工場と旧工場とは道路を挟んで隣接している。又旧工場は現在解体等行なわれていない。

旧新港清掃工場の現在の管理体制は以下のとおりである。

- ① 焼却炉停止前の作業環境測定を実施の結果、第一管理区域（ダイオキシン濃度が低い
ため、特別な対策を要しない作業場）であることが判明
- ② 焼却炉運転停止後、工場棟内部は焼却炉等を含め清掃を実施
- ③ プラント設備の密閉化
- ④ 煙突上部にステンレス製の蓋の取り付け
- ⑤ 建物の 1 階外部へ通じる扉の施錠
- ⑥ 建物の廻りを新工場の運転委託業者が 1 回/日巡回し、異変がないか確認

施設管理については、引き続き万全を期すとともに、これらの対策に要する経費・人員等削減の観点から、解体計画を早期に推進するよう提案する。

9. 浄化槽の保守点検及び清掃に関する指導、監督について

市内の浄化槽設置基数は、公共下水道の普及に伴い年々減少傾向にある。平成 14 年度で公共下水道の普及率は 90.1%である。又合併処理浄化槽の普及促進を図っている。

浄化槽設置状況は下表のとおりである。

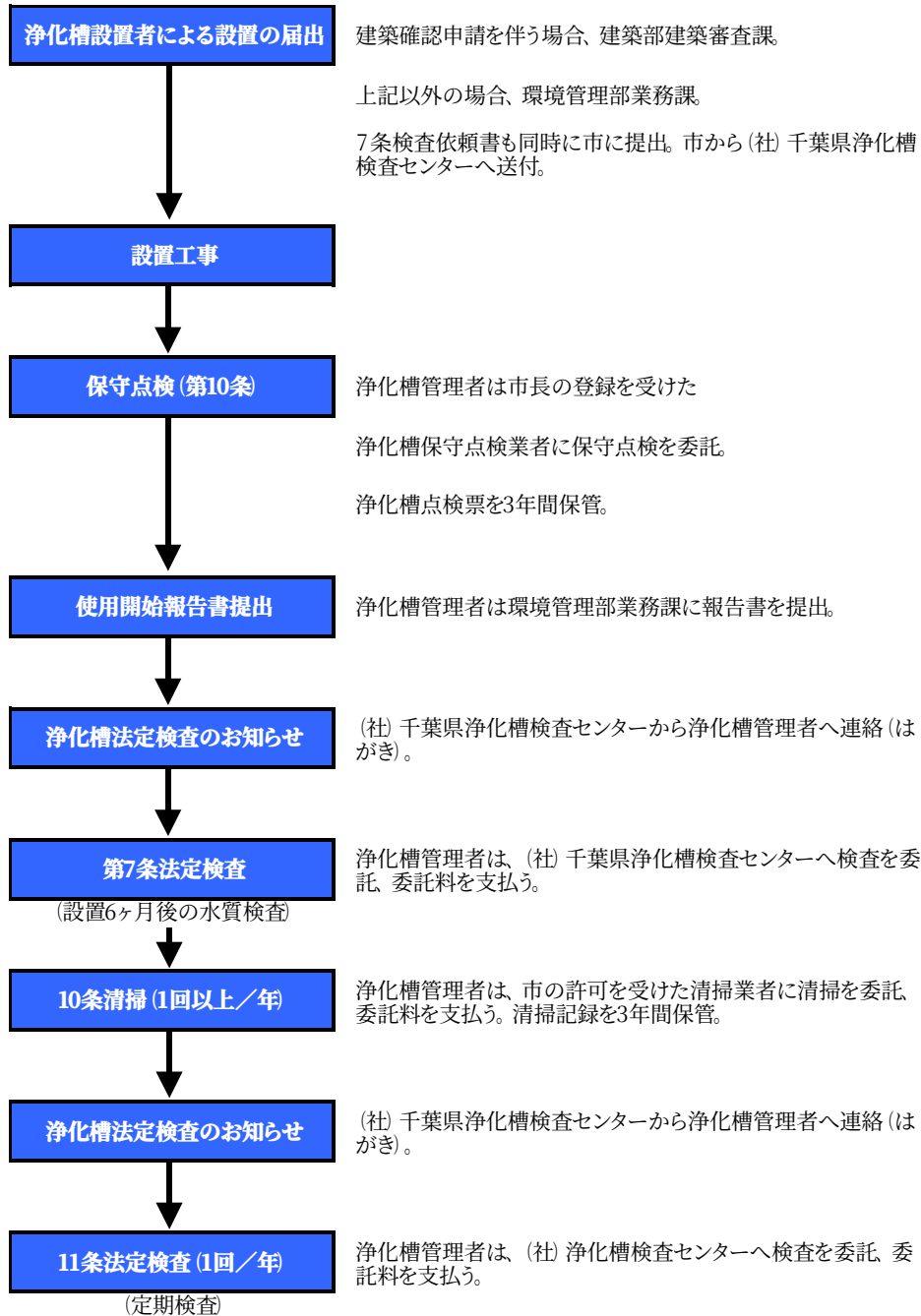
浄化槽設置基数

	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
合併浄化槽	4,375	4,799	5,201	5,623	5,741	5,549
単独浄化槽	49,589	43,849	38,429	34,821	31,151	26,471
合計	53,964	48,648	43,630	40,444	36,892	32,020

浄化槽の適正管理のため、保守点検を行なう業者は「千葉県浄化槽保守点検業者の登録に関する条例」により登録制度を設けており、平成 14 年度は 177 業者登録されている。

また浄化槽清掃業許可業者は 11 業者である。（平成 14 年度末現在）

浄化槽の設置から保守管理実施の流れを以下に示す。



保守管理実施の流れ

- ※ 1 7条検査とは：浄化槽を設置した後、6ヶ月経過した時点から2ヶ月以内に外観検査や、水質検査を浄化槽管理者が受けることを義務づけている。この検査は浄化槽の設置、工事等が適正に行なわれたかを確認するためのものである。
- ※ 2 11条検査とは：浄化槽管理者は7条検査のほかに年1回、県の指定した検査機関の定期検査を受けることを義務づけられている。この検査は保守点検及び清掃が適正に行なわれているかを確認するためのものである。

(1) 浄化槽の清掃状況について

浄化槽の清掃状況は下表のとおりである。

項目 \ 年度	平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
清掃基数(基)	36,439	34,711	32,797	28,837	25,916	22,724
汚泥搬入量 (kl)	74,199.5	71,161.8	60,645.7	60,605.1	56,107.8	51,970.1

平成 14 年度の浄化槽設置基数は 32,020 基であるが、その内清掃された基数は 22,724 基である。清掃率は約 70%である。設置されている浄化槽が現在もすべて使用されているかは、不明であるが清掃率が 7 割というのは低い。

浄化槽の清掃は、浄化槽法の第 10 条に年 1 回以上許可業者にて清掃するように定められているので、もっと清掃率をあげるように市は働きかける必要がある。

浄化槽は清掃されていないと本来の処理機能が発揮されない恐れがある。

例えば浄化槽の設置届出と清掃実績を比較し清掃を実施していない浄化槽管理者には保守点検業者や浄化槽清掃業許可業者と密接な連携を図り清掃の重要性を説明していただくなどして清掃率をあげるべきである。

(2) 浄化槽の法定検査について

浄化槽の法定検査として、浄化槽法の第 7 条、11 条の水質検査が義務づけられている。法定検査の実施状況は下表のとおりである。

\ 年度		平成 9 年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
7 条	新設置基数	1,787	1,446	1,245	885	744	495
	受検数	525	460	407	275	362	179
	受検率	29.4%	31.8%	32.7%	31.1%	48.7%	36.2%
	改善指導数	97	79	28	56	56	29
11 条	総設置基数	53,964	48,648	43,630	40,444	36,892	32,020
	受検数	2,012	1,910	1,767	1,751	1,569	1,405
	受検率 注	3.7%	3.5%	3.3%	3.6%	3.6%	3.5%
	改善指導数	50	52	82	32	44	37

注. 11 条検査の受検率は、(当該年度の受検数) ÷ (当該年度の 2 年度前の総設置基数) × 100 で算出

浄化槽の法定検査は、千葉県知事が指定している社団法人千葉県浄化槽検査センター(千葉県内唯一の指定機関)が実施している。本来 11 条検査は毎年行なう必要があるが、平成 14 年度の受検率は、浄化槽を設置している 40,444 基(平成 12 年度総設置基数)のうち受検しているのは、わずか 1,405 件であり実施率は約 3.5%である。

又生活排水対策の一環として合併処理浄化槽の設置促進を図るため、昭和 62 年度に合併処理浄化槽補助制度を設けている。補助基数の推移は下表による。

補助基数状況

年度	平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度
補助基数	421	279	286	160	43

市は、平成 10～12 年度に補助事業で設置した浄化槽のうち 11 条検査を受検していない浄化槽管理者に受検指導 450 件を実施しているが、その後受検したのは、21 件のみである。受検拒否 3 件、その他 1 件、未回答 425 件であった。

法定検査の受検率を向上させるために、7 条検査においては法定検査専門委員会、11 条検査においては千葉県浄化槽団体連絡協議会小委員会が、千葉市も参加して県単位でそれぞれ開催され、検討されてはいるものの、決して高い受検率とは言えない状況である。市としても 7 条検査の受検料は、浄化槽設置時の前納制への変更を、11 条検査についても、10 条清掃を清掃業者が行い、浄化槽管理者から清掃費用を徴収する際に、受検料を徴収する前納制にする等の制度変更を法定検査専門委員会、千葉県浄化槽団体連絡協議会小委員会に働きかけ、千葉県、検査機関、清掃業者とも協力して受検率向上の為の仕組みづくりに積極的に取り組む必要がある。

また平成 14 年度の 11 条検査受検数 1,405 件のうち改善指導があった件数は 37 件である。改善指導 37 件のうち 34 件は、市に登録された保守点検業者が点検を行っていた。これは保守点検業者の点検不備か浄化槽管理者の対応不足かはケースバイケースであるが、いずれにしても市に登録された保守点検業者が点検しているにもかかわらず改善指導があるのは問題である。改善指導が発生した保守点検業者にはその理由を確認し、場合によっては是正処置を求めるべきである。また改善指導後どのように改善されたかの把握は電話確認のみとのことであった。今後は、保守点検業者に改善報告を書類で提出させ、改善が実際にどのようになされ、それで十分なのかを把握、確認すべきである。

10. 土砂埋立てにおける土壌汚染と災害発生の予防について

ア. 社会的背景

公共工事や民間工事に伴って多く発生する「残土」は、別の建設現場や、住宅建設現場等で埋立てや盛土用土砂として活用されている。ところが、その埋立土砂から有害物質が検出され、土壌汚染や地下水汚染の原因となっていたり、埋立構造基準を守らずに埋め立てられた土砂が崩落し災害を引き起こしたりと社会問題化している。

イ. 千葉市の概況

千葉市では不適正な埋立てによる災害の防止及び事業区域周辺の生活環境の保全を図る為、昭和63年4月1日に「残土等による土地の埋立て、盛土及びたい積の規制に関する条例」を制定、その後、土質規制を含む、「千葉市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」（以下「土砂条例」という。）を平成10年1月1日より施行し、産業廃棄物指導課残土指導係の事務事業として事業施行者等への指導を行っている。条例では、500平方メートル以上の埋立て（以下「特定事業」という。）を行う場合は、市長の許可を受けることとし、特定事業者に対し、次のことを義務付けている。

- （1）埋立てに使用される土砂の場所を確定し、地質検査を行うこと。
- （2）土砂等が崩落等のおそれのない構造とすること。
- （3）定期的な事業区域内の地質検査の報告をすること。

また、汚染防止と災害の発生防止を一層強化する為、土地所有者への責務の強化と事業者への規制強化を主な改正内容とし「土砂条例」を一部改正、平成15年10月1日から施行している。

千葉市では、条例が制定された昭和63年以降平成15年3月末までに、295件の特定事業を許可している。その内、許可期限内に埋立が終了せず未完了のまま放置されている特定事業（以下「未完了事業」という。）が47件あり、許可事業件数に対する未完了事業の比率は、15.9%になっている。また、未完了事業47件の内、市民の生活環境上支障をきたしている事業が2件（表1参照）あり、いずれも放置されたままである。

ウ. 改善策

（ア）土砂条例では、特定事業許可申請から完了までの手続が明確に規定され（図1参照）ている。しかしながら、未完了事業で市民の生活環境上支障をきたしている事業2件（表1参照）についてその手続を具体的に検証してみると、実際には、6ヶ月毎に定期報告すべき地質・水質検査の定期報告が実施されておらず、条例に基づく行政手続が実施されていない。

また、土砂条例では、未完了事業の事業主（以下「未完了事業者」という。）に対する措置命令、特定事業者には措置命令、許可取消しが規定されているが、表1のA社のように、条例違反を繰り返し、改善を実施しない業者に対して許可を取消

さず、事業を継続させ、結局、市民の環境保全に支障をきたしてしまっている事を考えると、市としての責任は大きいと言わざるを得ない。

他の自治体において行政指導の記録のある者には許可しない、不正又は不誠実な行為をした業者に対しては警察と共働で指導、パトロールにあたる、一つの許可事業で条例違反を繰り返す場合は、早い段階から、許可を取消す（不適正事業を継続させない）などの手続上、制度上の改善が必要である。

- (イ) 許可事業者が定期報告をする際、発生するおよそ 20 万円／回程の地質、水質検査費用を捻出できない事が未完了事業の原因の 1 つと考えられるとのことであるが、いずれにせよ、検査が実施されていない土砂がそのまま放置され、土壌汚染、水質汚染の可能性が否定できないという事は、土砂条例の目的である土壌汚染の未然防止から考えて問題である。

申請事業の収支計画書を許可申請書類の 1 つとし、事前協議の中で収支計画の適切性についても必ず検討する、または、埋立土砂量に応じた地質、水質検査費用を検査会社に前払で支払い、その支払いの証明書の確認をもって市として許可を交付する制度を導入する等制度上の見直しも必要である。

- (ウ) 未完了事業の中には、法面（傾斜のある地形で上部に平地を作った時に周辺部にできる斜面部分）の角度が土砂条例で定められた構造基準を満たしていない等の崩落の危険性がある場所がある。市としては、未完了事業場の 1 回／月のパトロールは実施しているとの事であるが、実際に、表 1 の A 社のケースの様に崩落してしまったケースもある事から、構造基準を満たしていない特定事業場をそのまま放置しておく事は、土砂条例の目的である災害の未然発生防止から考えて問題である。

崩落の危険性があり非常に危険であると判断された未完了事業場については、まず、市が事業者措置命令を発令し、それでも命令に応じない場合は、市による代執行でまずはその災害の危険性を取り除き、その後、措置命令対象者に費用求償していくというような制度の活用を検討する必要がある。

- (エ) 市が昭和 63 年以降特定事業許可をしてきた件数は、295 件で、その内、未完了事業が 47 件ある。

実際に未完了事業を抱えながら、別の地区で特定事業の許可を受けた事業者は 3 者あり、特定事業を抱えているにも係わらず、その事業を完了しない内に、別の地区で特定事業の許可を受け、結果的に 3 者とも未完了事業となってしまっているのは問題である。

平成 15 年 10 月 1 日の条例改正により許可基準は厳しくなっており、今後の運用による改善が期待されているが、それでも、上記のような事態が改善されない場合

は、行政処分を受けた事業者に対しては、既に制定されている「特定事業事業者不利益処分の公表に関する内規」を積極的に運用し、公表するとともに、以下のような許可基準も検討するべきである。

- (1) 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律第2条第6号に規定する暴力団員又は暴力団員でなくなった日から5年を経過しない者がいないこと。
- (2) 他の自治体と連携を密にとり、他の自治体で未完了事業を抱えている者には許可しない。

図1 特定事業完了までの行政手続きの流れ

条例・指導要綱の規定

任意作業

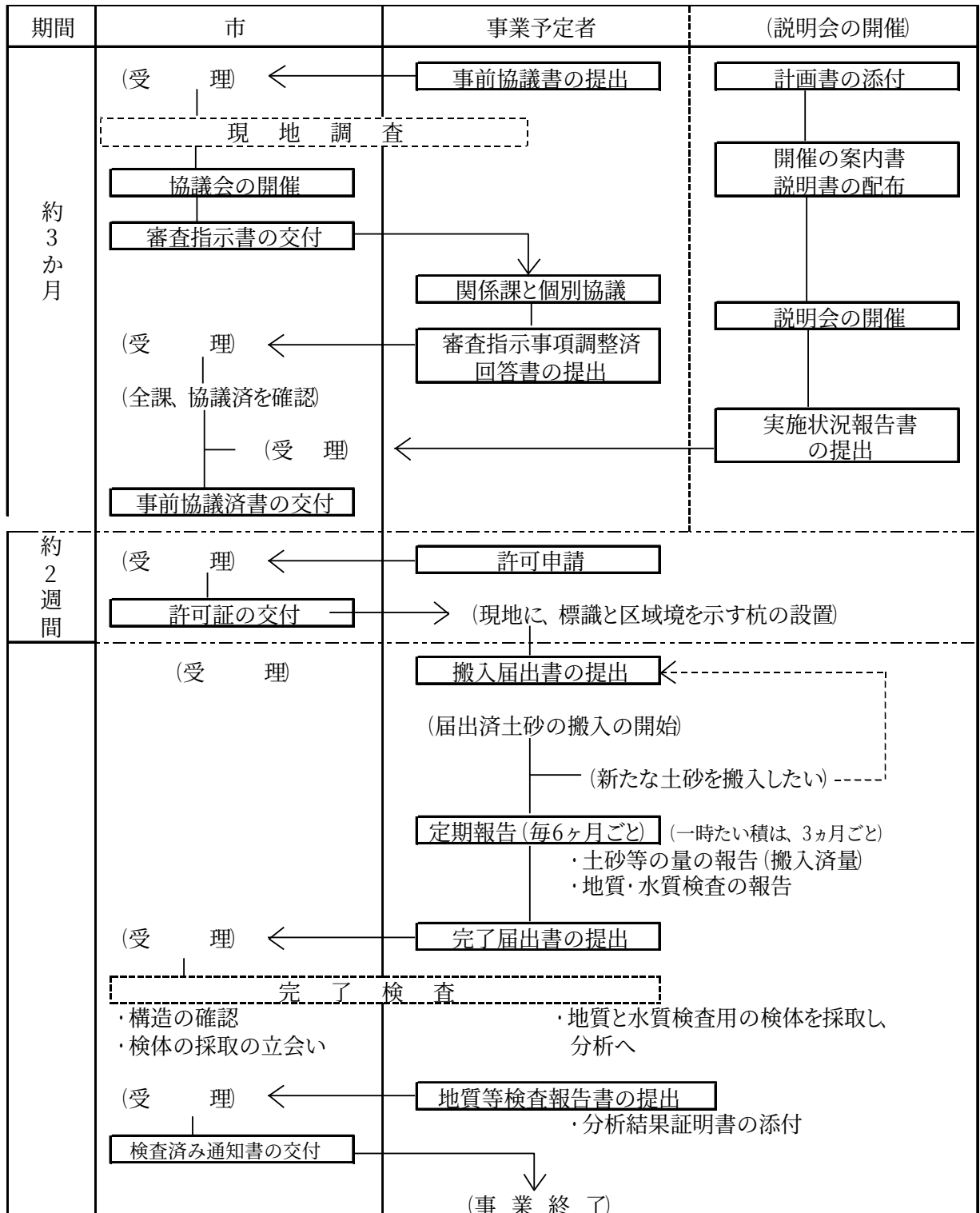


表1 未完了事業の内市民の生活環境上支障をきたしている事業2件の経過
(届出書、報告書及び経過票に基づき作成)

(1) A社の場合

主体区分	経過	期日	内容
千葉市	特定事業許可決定通知書の交付	平成11年9月22日	許可期限 平成11年9月22日～11年12月31日
業者	土砂等搬入届出書提出	平成11年9月24日	1回目の土砂搬入2475・
業者	特定事業状況報告書提出	平成11年12月21日	搬入予定量4246・に対し2475・の搬入
業者	特定事業変更許可申請書提出	平成11年12月21日	工事遅れの為、工事の2ヶ月間の許可期限延長申請
千葉市	特定事業変更許可決定通知書の交付	平成11年12月27日	許可期限を平成12年2月29日まで2ヶ月間延長
業者	土砂等搬入届出書提出	平成12年1月7日	2回目の土砂搬入1249.5・
業者	土砂等搬入届出書提出	平成12年2月25日	3回目の土砂搬入500・
業者	特定事業変更届出書提出	平成12年2月25日	土砂採取場所変更提出
許可期限切れ			
業者	土砂等搬入届出書提出	平成12年3月29日	4回目の土砂搬入50・
業者	特定事業状況報告書提出	平成12年3月29日	搬入予定量4,826・に対し4回の搬入で4,274.5・
業者	許可事業地の斜面崩落(1回目)	平成12年7月10日	埋立地の斜面が崩れ農道及び隣接する農地の一部へ土砂が流出
業者	許可事業地の斜面崩落(2回目)	平成13年10月11日	埋立地の斜面が崩れ農道及び隣接する農地へ大量の土砂が流出
業者	許可事業地の斜面崩落(3回目)	平成14年9月9日	埋立地の斜面が崩れ市道が土砂によりふさがれた
業者	許可事業地の斜面崩落(4回目)	平成15年8月5日	埋立地の斜面が崩れ農道が土砂によりふさがれた

A社のケースの問題点

- ①定期報告(6ヶ月毎)が未実施であり最終の完了検査も完了しておらず、完了届出書が未提出である。
- ②許可が切れた後も土砂の搬入が継続されている。
- ③許可期限後、数回に渡り土砂が崩落、生活環境上の支障をきたしている。
- ④現在においても許可事業地の崩落の危険性は十分回避されたとはいえない。
- ⑤許可事業地の土質の調査が事業者により実施されていない為、土壌汚染の予防が確保できていない。

(2) B社の場合

主体 区分	経過	期日	内容
千葉市	特定事業許可決定通知書の交付	平成13年2月20日	許可期限 平成13年2月20日～14年5月31日
業者	掘削と山砂の搬出作業開始	平成13年3月～	許可違反作業である掘削と山砂の搬出作業をこの頃から開始、その後、数年に及び継続
業者	土砂等搬入届出書提出	平成13年3月15日	土砂搬入5,000m ³ ・
千葉市	掘削と山砂搬出の禁止指導	平成13年4月13日	再三の指導にも係わらず掘削と山砂の搬出作業を中止しない事から、再度、許可取消しも踏まえて対応をする事になる旨を伝え指導
千葉市	改善勧告書交付	平成13年4月18日	掘削及び土砂搬出違反による改善勧告書を業者へ交付
千葉市	許可事業場の現場責任者の他市においての行政指導履歴確認	平成13年4月20日	現場管理責任者S氏について、八街市でも掘削行為に対する停止指示が出されている事実を確認
業者	特定事業変更届出書2件提出	平成13年4月23日	土砂採取場所の変更届出
業者	土砂等搬入届出書2件提出	平成13年4月23日	土砂搬入4,972・及び2,200・
業者	特定事業変更届出書提出	平成13年5月15日	土砂採取場所の変更届出
業者	土砂等搬入届出書提出	平成13年5月15日	土砂搬入2,000・
業者	特定事業変更届出書2件提出	平成13年6月1日	土砂採取場所の変更届出
業者	土砂等搬入届出書2件提出	平成13年6月1日	土砂搬入4,800・、5,000・
業者	土砂等搬入届出書提出	平成13年9月4日	土砂搬入5,000・
業者	特定事業変更届出書提出	平成13年9月26日	土砂採取場所の変更届出
業者	土砂等搬入届出書提出	平成13年9月26日	土砂搬入5,000・
業者	許可事業地の土砂流出	平成13年10月18日	八街市隣接の田に堆積土の一部が流入
業者	特定事業地質等検査報告書提出	平成13年11月6日	許可事業地の地質、水質検査内容の提出
業者	特定事業変更届出書提出	平成13年12月11日	土採取場所の変更届出
業者	土砂等搬入届出書提出	平成13年12月11日	土砂搬入1,700・
業者	特定事業変更許可申請書提出	平成14年5月28日	工事遅れの為、工事の1ヶ月間の許可期限延長申請
千葉市	特定事業変更許可決定通知書の交付	平成14年6月3日	許可期限を平成14年6月30日まで1ヶ月間延長
千葉市	特定事業許可内容と現地の状況の相違指摘	平成14年6月27日	・残土埋立高が許可申請より1.5m高い ・残置森林部分を伐採し埋立 ・法面角度が許可申請より急峻 ・盛土下部に小崩落
許可期限切れ(1回目)			
業者	始末書提出	平成14年7月8日	6月27日の指摘に対する是正内容を示した始末書(千葉支庁長宛)
業者	始末書提出	平成14年11月12日	許可が切れ工事を継続している事に対する始末書
業者	特定事業変更許可申請書提出	平成14年11月12日	15年3月15日までの許可期限延長申請
千葉市	特定事業変更許可決定通知書の交付	平成14年11月18日	許可期限を平成15年3月15日まで延長
業者	土砂等搬入届出書提出	平成15年1月17日	土砂搬入500・
許可期限切れ			
業者	業者行方不明	平成15年3月頃	この頃より業者の行方がわからなくなる
千葉市	滞留水の適切な対策についての通知	平成15年5月2日	特定事業施工者に対し許可申請より1.5m高く盛土され勾配が市道方向に傾いている為仕上がり上面の雨水が市道に流入し滞留(冠水状態)している事への対策指示
千葉市	冠水対策排水工事実施	平成15年9月10日	冠水状態がひどく、道路交通の妨げになるとの苦情がある事から、千葉市若葉土木事務所維持建設課で排水工事を実施

B 社のケースの問題点

- ①定期報告（6 ヶ月毎）が1 度のみ実施されただけで、最終の完了検査も完了しておらず、完了届出書が未提出である。
- ②改善勧告と再三の改善指導にもかかわらず改善しなかった業者に対し、許可を取り消されず、逆に、許可延長の許可が交付されている。
- ③許可が切れた後も土砂の搬入が継続されている。
- ④不正又は不誠実な行為をする疑いがあるにもかかわらず、そのまま許可事業として事業を継続させてしまった。
- ⑤結局、業者が行方をくらました後の後処理（排水工事）を、市（土木事務所）が実施した。