平成25年度

柏市包括外部監査結果報告書

包括外部監查人

堀切 進

目 次

清掃事業に関する事務の執行

第1	監査の概要	1
1.	監査の種類	1
2.	特定の事件(監査のテーマ)	1
3.	監査対象年度	1
4.	監査対象部局及び出資団体	1
5.	包括外部監査人及び補助者	1
6.	特定の事件の選定理由	2
7.	監査の要点	2
8.	監査手続	3
9.	利害関係	3
第 2	清掃事業の概要	
	廃棄物の定義及び分類	
2.	沿革及び組織	6
3.	ごみの分別方法及び処理方法	14
4.	事務の概要	16
5.	ごみ量の推移	18
6.	清掃費の推移	20
7.	ごみ処理施設の概要	21
8.	東京電力福島第一原発に係る放射能問題について	30
9.	柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	34
1 (0. 収集運搬	38
1 1	1. 一般廃棄物等処理手数料	42
1 2	2. 市の基本計画	43
第3	監査の結果及び意見	46
	集運搬	
	収集運搬の概要	
	監査手続	
	指摘事項	
	処理施設	
ш. ~	C/エルビドス	

1.	ごみ処理施設	50
2.	放射能問題への対処に係る国からの補助金及び東京電力への求償について	58
3.	最終処分場	62
4.	し尿処理施設	64
5.	柏市リサイクルプラザ	66
6.	柏プラネット	72
7.	建築物の耐震化	74
8.	柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	78
Ⅲ. ₹	減量・資源化	79
1.	減量	79
2.	資源化	80
IV.	契約	85
1.	契約事務の概要	85
2.	監査手続	87
3.	監査対象の抽出	87
4.	抽出案件	87
5.	指摘事項	89
V. 2	公有財産及び物品管理	101
1.	公有財産の取得及び処分並びに管理について	101
2.	物品管理について	102
VI. †	補助金等	119
1.	補助金等の概要	119
2.	監査手続	119
3.	指摘事項	119
VII.	収入手数料及び債権管理	120
1.	収入手数料及び債権管理の概要	120
2.	監査手続	121
3.	指摘事項	122
VII. ∱	情報システム	129
1.	情報システムの概要	129
2.	監査手続	129
3.	指摘事項	130
IX.	原価計算	132
1.	原価計算の概要	132
2.	監査手続	135
3.	指摘事項	135

X. 人件費	143
1. 人件費の概要	143
2. 監査手続	143
3. 指摘事項	144
XI. 危機管理	145
1. 危機管理の概要	145
2. 監査手続	145
3. 指摘事項	146
XII. 不法投棄	150
1. 不法投棄の概要	150
2. 監査手続	151
3. 指摘事項	151
XII. 啓発活動	152
1. 啓発活動の概要	152
2. 監査手続	153
3. 指摘事項	153
XW. ごみ処理の有料化	154
1. ごみ処理の有料化の概要	154
2. 監査手続	155
3. 指摘事項	155
XV. 総論	158

(注意事項)

監査の結果及び意見の項で、監査上の指摘事項を「要改善事項」と「意見」とに分けて記載している。

「要改善事項」は、財務に関する事務の執行において、法令や規則上から逸脱する事項や、逸脱とは言えないがその状況からみて適当でなく、改善が必要と判断される事項を指摘するものである。

「意見」は、有用性、効率性、経済性等の観点から、改善あるいは検討が望まれる事項を指摘するものである。

なお、類似の指摘事項であっても、その実質的な内容を考慮して、「要改善事項」と 「意見」の区分けを行っている。

第1 監査の概要

1. 監査の種類

地方自治法第252条の37第1項の規定に基づく監査

2. 特定の事件(監査のテーマ)

清掃事業に関する事務の執行

3. 監查対象年度

平成24年度(ただし、必要に応じて他の年度についても監査対象とした。)

4. 監査対象部局及び出資団体

内 容	所管部局					
		環境保全課				
		廃棄物政策課				
7+13 -1- 74	環境部	環境サービス課				
清掃事業		北部クリーンセンター				
		南部クリーンセンター				
		放射線対策室				
その他	出資団体	株式会社ディー・エス・ケイ				
て V / 打吐	その他関連部署					

清掃事業のうち監査の対象としたのは一般廃棄物であり、産業廃棄物に関しては事業の規模等を勘案し、ここでは対象としていない。また、清掃工場に付随し、その余熱を利用して運営される健康増進施設(リフレッシュプラザ柏)については、清掃事業そのものではないため、監査の対象としていない。

さらに、旧沼南地域の一般廃棄物処理を一部事務組合である柏・白井・鎌ヶ谷環境衛 生組合が行っているが、柏市とは異なる他の自治体となるため、組合自体については監 査対象としていない。

5. 包括外部監査人及び補助者

包括外部監査人

堀切 進 公認会計士

補助者

 浅野 俊治
 公認会計士

 小出 健治
 公認会計士

 成島 徹
 公認会計士

 村瀬 征雄
 公認会計士

 藤田 晃士
 公認会計士

 坂下 雅志
 公認会計士

6. 特定の事件の選定理由

我が国は戦後の大量消費型社会から循環型社会へ転換を図ってきており、その中で地 方自治体は、資源や環境保全と大きく関わる清掃事業についてごみの減量、リサイクル 等の施策を講じているところである。

これを受け、市では「柏市第四次総合計画後期基本計画」に基づき、平成 24 年 3 月に「柏市一般廃棄物処理基本計画 > スリムかしわ < 」を策定し、資源循環型社会の形成を目指し、ごみの 3R(リデュース=発生抑制、リユース=再使用、リサイクル=再生利用)の更なる推進を掲げている。

しかし、今後の少子高齢化による人口減少や景気低迷といった状況の中、更なるごみ の減量のみならず業務の効率化も念頭に置いた業務の遂行が望まれる。

平成 25 年度一般会計における清掃費予算は約 58 億円であり、一般予算の約 5.3%を占めるもので、財政的な重要性も高いものと言える。

また、旧柏市と旧沼南町が合併してから約8年が経過するが、廃棄物処理体制はいまだ1市2制度のままとなっており、さらには平成23年に発生した東日本大震災及び福島第一原子力発電所の事故に起因する放射能問題が、依然として清掃事業へ大きな影響を及ぼしている状況である。

このように市民の関心が高く、市民生活への直接的影響も大きいこと、及び財政的な 重要性から、清掃事業に関する事務の執行が、関係諸法令等に準拠して適正に行われて いるか、かつ、経済的、効率的に行なわれているかを検証することは市財政の改善に寄 与し、市民への有益な情報提供につながるものと考え、監査テーマとして選定した。

7. 監査の要点

一般廃棄物に係る清掃事業に関する事務が関連法令や条例等に基づき適切に実施されているかを検証する。

具体的には、以下のとおりである。

① 一般廃棄物に係る清掃事業は関連法令・規則等に準拠して行われているか。

- ② 一般廃棄物に係る清掃事業の収入及び費用は適切に管理されているか。
- ③ 収集運搬業務は適切に行われているか。
- ④ 焼却処理等の中間処理業務は適切に行われているか。
- ⑤ 最終処分に係る業務は適切に行われているか。
- ⑥ ごみ減量・資源化等の事業は効果的・効率的に行われているか。
- ⑦ 契約に係る事務が関連法令や条例、柏市が定めたガイドライン等に基づき適切に行われているか。
- ⑧ 施設及び物品等の財産管理は適切に行われているか。
- ⑨ 一般廃棄物に係る清掃事業に関する情報開示は適切に行われているか。
- ⑩ 柏市一般廃棄物処理基本計画に示されている各施策が達成されているか。

8. 監査手続

各個別の箇所においてそれぞれ記載している。

9. 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 清掃事業の概要

1. 廃棄物の定義及び分類

(1) 定義

「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)の定義によれば、「廃棄物とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のもの(放射性物質及びこれによつて汚染された物を除く。)をいう」ものとされている。

(2) 一般廃棄物と産業廃棄物

一般廃棄物とは、廃棄物処理法において産業廃棄物として規定されているもの以外 の廃棄物をいい、「ごみ」と「し尿」に分類される。

※産業廃棄物とは、廃棄物処理法において次に掲げる廃棄物をいう。

- 一 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物
- 二 輸入された廃棄物(前号に掲げる廃棄物、船舶及び航空機の航行に伴い生ずる廃棄物(政令で 定めるものに限る。第十五条の四の四第一項において「航行廃棄物」という。)並びに本邦に入 国する者が携帯する廃棄物(政令で定めるものに限る。同項において「携帯廃棄物」という。) を除く。)
- ※上記のほか、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康また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として政令で定める廃棄物を、特別管理一般廃棄物、または特別管理産業廃 棄物として別途、区別している。

(3) 家庭系一般廃棄物及び事業系一般廃棄物

一般廃棄物は、一般家庭の日常生活に伴って生じた家庭系一般廃棄物と商店、オフィス等の事業活動によって生じた事業系一般廃棄物に分類される。

(4) 関連法規

環境に関する法規のうち、主なものを記載すると以下のとおりである。

環境基本法

水質汚濁防止法、大気汚染防止法、土壌汚染対策法、下水道法、騒音規制法、 悪臭防止法、振動規制法

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)

循環型社会形成推進基本法

容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律(容器包装リサイクル法) 特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)

ダイオキシン類対策特別措置法

上記のうち、特に廃棄物処理の基本となる法律が「廃棄物処理法」である。同法は、 廃棄物の処理に係る排出事業者の責任の所在とその内容・方法・廃棄物処理業及び当 該施設設置の許可、同法の違反に対する罰則などにつき規定している。

2. 沿革及び組織

(1) 市の清掃事業の沿革

年次	内容	
		柏・白井・鎌ケ谷環境衛生組合
昭和29年	・市制施行(9月)	
	·清掃条例制定(11 月)	
昭和36年	·市営塵芥焼却場(18.7t/日)竣工(3 月)	
昭和40年	・第一し尿処理場(72kl/日)竣工(3月)	
昭和41年		・沼南町(現柏市)及び白井町で沼南・白井環境衛 生組合を設立(5月)
昭和42年		・鎌ケ谷町が加入し、沼南・白井・鎌ケ谷環境衛生組合に名称変更(2月)
昭和44年	·第二し尿処理場(90kl/日)竣工(3月)	
昭和45年		・し尿処理施設稼動(嫌気性消化・活性汚泥法処理 方式・60kl/日)(1月)
昭和46年	・柏市清掃条例を廃止し柏市廃棄物の処理及び清掃に 関する条例を制定(12月) ・分別収集開始(可燃と不燃)(12月)	
昭和47年		・し尿処理施(80kl/日)設増設稼動、処理能 力:140kl/日(2月)
昭和48年	·船戸清掃工場(300t/日)竣工(6月)	
昭和49年	·第一し尿処理場増設(28kl/日)(3月)	
昭和50年	·第二し尿処理場増設(70kl/日)(2月)	
昭和52年	·布施最終処分場取得(70,208 ㎡)(4 月)	
	・粗大ごみ処理施設(50t/5 時間)竣工(8 月)	
	·柏市資源組合結成(10月)	
昭和53年	・布施最終処分場埋立て開始(3月)	
昭和54年	・柏市再生資源組合設立(柏市資源組合と柏市金属屑防 犯協力組合が合併)(3月)	
昭和55年	·第二し尿処理場増設(280kl/日)着工(10月)	
昭和56年	・柏市総合計画に南部新清掃工場建設計画が盛り込まれる(3月)	
	・柏市再生資源事業協同組合が設立(柏市再生資源組合 が名称を変更し, 正式に法人登録)(9 月)	
昭和57年	・三分別収集開始(可燃, 不燃, 資源品)(1月)	
昭和58年	·第二し尿処理場(280kl/日)竣工(3 月)	
H 1	・第一し尿処理場を篠籠田浄化センター、第二し尿処理	
	場を山高野浄化センターに名称変更(4月)	
	・篠籠田浄化センター処理機能廃止(7月)	
昭和62年	·新清掃工場建設工事着工(6月)	
平成3年	·新清掃工場竣工(300t/日)竣工(3月)	
平成4年	·柏市最終処分場竣工(55,000 ㎡)(3 月)	
	・布施最終処分場埋立て終了(3月)	
	・柏市最終処分場埋立て開始(4月)	
平成7年	·第二清掃工場建設予定地選定(10 月)	・(仮称)沼南・白井・鎌ケ谷環境衛生センター建設 工事に着手(138kl/日(し尿 52kl/日、浄化槽汚泥 86kl/日))(8 月)
平成8年	・粗大ごみ有料化実施(10月)	・(仮称)沼南・白井・鎌ケ谷クリーンセンター建設工事に着手(9月)
平成11年		・アクアセンターあじさい(し尿処理施設)竣工(3月)
1 /5/411 1		・クリーンセンターしらさぎ(ごみ処理施設)完成(9月)

压业	内容	
年次	四	柏・白井・鎌ケ谷環境衛生組合
平成12年	・環境サービス事務所と山高野浄化センターが統合(4月)	
	・柏市リサイクルプラザ建設工事開始(9月)	
平成13年	·広域的相互支援協定締結(5 市 2 町 1 組合)(2 月)	・さわやかプラザ軽井沢(余熱利用施設)グランドオ
	・プラスチック処理施設「柏プラネット」稼動(3 月)	ープン(5 月)
	・柏市最終処分場 10 年間の使用期間延長協定締結(11	
	月)	
平成14年	・柏市リサイクルプラザオープン(4月)	
	・リサイクルプラザ内にごみ減量リサイクル啓発施設「リボン	
	館」オープン(5月)	
	·第二清掃工場建設工事開始(6月)	
平成16年	・し尿処理施設改修工事の竣工(3月)	
	・山高野浄化センターの運転管理委託開始(4月)	
	·第二清掃工場運営長期責任委託契約締結(12月)	
平成17年	・東葛飾郡沼南町を編入合併(3月)	・柏・白井・鎌ケ谷環境衛生組合に名称変更(沼南
	·第二清掃工場稼動(4月)	町と柏市が合併のため)(3 月)
	・第二清掃工場の運転管理及び施設管理業務委託につ	
	いて, 20 年間の長期責任委託を実施(4 月)	
	・第二清掃工場からの焼却灰について,灰溶融炉による	
	資源化を実施(スラグ化, メタル化等)(4 月)	
	・南北クリーンセンター体制への移行(4月)	
	·南北2収集体制開始(4月)	
	・指定袋制度導入,プラスチック分別の一部変更(4月)	
平成18年	・第二清掃工場余熱還元施設「リフレッシュプラザ」オープ	
	ン(4 月)	
	•最終処分場跡地整備開始(5月)	
	・山高野浄化センターの運転管理及び施設管理業務委	
	託について,5年間の長期責任委託を実施(6月)	
平成20年	・柏市清掃工場の運転管理及び施設管理業務委託につ	
	いて,14年間の長期包括委託を実施(4月)	
	·中核市移行(4月)	
	・し尿(柏地区)の収集業務委託を実施(4月)	
平成22年		・クリーンセンターしらさぎ運転時間変更(16時間運
		転から 24 時間運転)(4月)
平成23年	・平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋	
	沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放	
	射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置	
	法施行(8月)	
	・放射線対策室を設置(8月)	
平成24年	・柏市最終処分場の使用期間満了(3月)	

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より抜粋して記載)

柏市の清掃事業のうちごみ処理に関しては、当初、平成 3 年に竣工した「北部クリーンセンター」において当時の柏市全域のごみの焼却処理を実施していたが、ごみの発生量の増大に伴い、「南部クリーンセンター」を新設し、平成 17 年度より稼働させることにより、2 つの清掃工場の処理体制とした。また、旧沼南地域のごみ処理は、旧沼南町と白井市・鎌ヶ谷市との広域処理による環境衛生組合の「クリーンセンターしらさぎ」において行っていたが、平成 17 年の旧柏市と旧沼南町の市町合併により、当

該広域処理が引き継がれることとなった。

したがって、現在、柏市のごみ処理事業は、旧柏地域を担当する柏市独自の清掃施設で行うごみ処理と旧沼南地域を担当する柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の所有する清掃施設で行うごみ処理の1市2制度となっている。

柏市の清掃事業のうち、し尿及び浄化槽汚泥処理に関しても、ごみ処理と同様、1市2制度となっており、旧柏地域のし尿及び浄化槽汚泥については、昭和40年から稼働している「山高野浄化センター」により処理を行い、旧沼南地域のし尿及び浄化槽汚泥については、同上の環境衛生組合の「アクアセンターあじさい」により処理を行っている。

(2)組織(組織図と直近人数)

① 環境部の機構,定数及び分掌事務

(平成24年4月1日現在)

()内は職員数を表す。

環境部

部長(1) 次長(1)

環 境 保 全 課(16) — 環境政策担当(2)放射線対策室兼務(1)

次長兼課長(1) 副参事(1) 統括リーダー(1)

- ①環境保全に係る企画及び調整に関すること
- ②温暖化対策等地球環境の保全に関すること
- ③柏市環境管理システムに関すること
- ④柏市環境審議会に関すること
- ⑤部内の定員及び予算に関すること
- ⑥部内の事業調整及び庶務に関すること
- -自然環境担当(2)
 - ⑦生物多様性に関すること
 - ⑧自然環境の保全の普及啓発に関すること
 - ⑨手賀沼の水質浄化に関すること
- -大気保全担当(行政職一2,行政職一[再任用]2)
 - ⑩大気,振動,騒音等に係る環境対策に関すること
- 水質保全担当(4)
 - ⑪水質, 土壌汚染等に係る環境対策に関すること

放射線対策室(実数9) 室長(1)

...

至及(1) 統括リーダー(1) 一放射線対策担当(実数 4)

- ①放射線対策に係る方針の総合調整に関すること
- ②除染実施計画に関すること
- ③放射線対策に係る関係機関等との連絡調整に関すること
- ④放射線対策に係る情報の発信に関すること
- -除染推進担当(3)
 - ⑤放射線量の測定に関すること
 - ⑥除染の推進に関すること
 - ⑦放射線コールセンターに関すること

廃 棄 物 政 策 課(11) → 廃棄物政策担当(3)

課長(1)

統括リーダー(2)

- ①清掃事業の総合調整に関すること
- ②清掃事業の統計に関すること
- ③広域清掃行政に関すること
- ④清掃事業の中・長期構想に関すること
- ⑤清掃事業の調査研究に関すること
- ⑥一般廃棄物処理基本計画に関すること
- ⑦柏市廃棄物処理清掃審議会に関すること
- ⑧一般廃棄物処理業者(ごみ・し尿・浄化槽汚泥)の許可及び指導監督に関すること
- ⑨一般廃棄物処理業(ごみ・し尿・浄化槽汚泥)の許可申請手数料に関すること
- ⑩一般廃棄物処理施設に係る設置許可及び熱回収施設の認定に関すること
- ⑪浄化槽清掃業者の許可及び指導監督に関すること
- ②特定家庭用機器の運搬をする者に係る一般廃棄物処理業(荷卸)の許可の申請に関すること ③柏・白井・鎌ケ谷環境衛生組合との事業調整及び同組合の施設の周辺対策に関すること
- 資源循環・施設整備担当(3)
 - 4 廃棄物処理手数料(プラスチックごみ)に関すること
 - ⑤廃棄物の排出抑制,減量,資源化及び再生利用の推進及び啓発に関すること
 - ⑩資源回収事業に関すること
 - ⑩容器包装プラスチックの分別及び圧縮保管に関すること
 - ®リサイクルプラザの運営に関すること
 - ⑲清掃施設の調査研究,整備計画,建設等に関すること
 - ②清掃施設整備基金に関すること
 - ②清掃施設の用地に関すること
 - ②最終処分場の整備に関すること
 - ②リサイクルプラザの維持管理に関すること
 - ②柏市ごみ減量推進協議会に関すること
- -柏・白井・鎌ケ谷環境衛生組合出向(2)

環境 サービス課(23) - 廃棄物指導担当(行政職 - 5, 行政職 二3, 行政職 二[再任用]7) 課長(1) ①ごみの分別の指導及び啓発に関すること 副参事(1) ②ごみ集積所に関すること 統括リーダー(2) ③地域清掃活動に関すること ④ぽい捨て防止の推進に関すること ⑤廃棄物処理手数料(粗大ごみ)に関すること ⑥資源品の収集作業に関すること (7)柏市不法投棄対策協議会に関すること ⑧所管業務に係る出先機関との連絡調整に関すること ⑨不法投棄ごみの調査、指導、処理及び防止啓発に関すること .生活環境担当(行政職一3,放射線対策室兼務1) ⑩し尿の収集及び処理の計画及び作業に関すること ⑪公衆便所の維持管理に関すること ⑫犬,猫等の死体処理に関すること ⑬衛生害虫の駆除等の相談に関すること 4 空き地の管理指導に関すること ⑮廃棄物の処理手数料(し尿・浄化槽汚泥)に関すること ⑩課の職員の福利厚生, 労務管理及び安全衛生対策に関すること ⑪所管車両の運行管理及び損害賠償に関すること ⑱山高野浄化センターの運転,維持管理及び周辺対策に関すること ⑩山高野浄化センターの水質及び汚泥の検査並びに記録の作成及び報告に関すること 北 部 クリーンセンター(53) — 収集担当(行政職 - 3, 行政職二 29, 行政職二 [再任用]9) ①清掃工場及び最終処分場に係る周辺対策に関すること 所長(1) 副参事(1) ②センターの職員の福利厚生, 労務管理及び安全衛生対策に関すること 統括リーダー(1) ③所管区域内のごみ収集の計画及び作業に関すること ④所管車両の運行管理及び損害賠償に関すること ⑤所管区域内のごみ出しの指導及び啓発に関すること ⑥廃棄物処理手数料(ごみ)に関すること 管理担当(行政職一1,行政職一[再任用]1,行政職二4,行政職二[再任用]3) ⑦廃棄物搬入の指導に関すること ⑧清掃工場の運転及び維持管理に関すること ⑨最終処分場の維持管理に関すること ⑩所管施設の財産管理及び台帳管理に関すること 南 部 クリーンセンター(70) - 収集担当(行政職 - 2, 行政職二 54, 行政職二 [再任用] 7) ①第二清掃工場及び第二最終処分場に係る周辺対策に関すること 所長(1) 統括リーダー(2) ②所管区域内のごみ収集の計画及び作業に関すること ③所管区域内のごみ出しの指導及び啓発に関すること ④センターの職員の福利厚生, 労務管理及び安全衛生対策に関すること ⑤所管車両の運行管理及び損害賠償に関すること ⑥不法投棄ごみの処理に関すること ⑦所管施設の財産管理及び台帳管理に関すること 管理担当(行政職一3. 行政職一[再任用]1) ⑧第二清掃工場の運転及び維持管理に関すること ⑨第二最終処分場の維持管理に関すること ⑩廃棄物処理手数料(ごみ)に関すること 印廃棄物搬入の指導に関すること 産業廃棄物対策課(11)——許可担当(4) ①産業廃棄物の適正処理に関すること 課長(1) 統括リーダー(2) ②産業廃棄物処理業の許可及び産業廃棄物処理業者の指導に関すること ③産業廃棄物処理施設に係る設置許可, 熱回収施設の認定及び指導に関すること ④その他産業廃棄物に関すること 監視担当(4) ⑤産業廃棄物処理業者の監視に関すること ⑥産業廃棄物処理施設の監視に関すること ⑦産業廃棄物排出事業者の監視に関すること ⑧産業廃棄物の不法投棄対策に関すること ⑨埋立事業の許可に関すること ⑩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こと (「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

② 職員配置

(平成24年4月1日現在)

部署名		環境部	環境	廃	棄物	政策	課		環境 ービス	課		羽クリー アンター			羽クリー マンター	
担当名		口口	環境衛生組合出向	管理職	廃棄物政策担当	資源循環·施設整備担当	環境衛生組合出向	管理職	廃棄物指導担当	生活環境担当	管理職	収集担当	管理担当	管理職	収集担当	管理担当
部長		1														
次長		1														
参事																
課長·所長	<u> </u>			1				1			1			1		
副参事							1	1			1					
統括リータ	ř			2				2			1			2		
副主幹	一般事務						1		3	1		2			1	
	技術職					1						1				
主査	一般事務				2					2			1			
	技術職															1
主任	一般事務															
	一般事務(再任用)															
	技術職															1
	技術職(再任用)												1			1
主事	一般事務					1			1	1					1	1
	技術職															
主事補	一般事務				1				1							
	技術職															
		2		3	3	3	2	4	5	4	3	3	2	3	2	4
職長									1			1			1	
副職長									1			1			1	
主任									1			6			5	
副主任									1			11			14	
技術員												10			32	
技術員(再									7			9			6	
技能員															1	
技能員(再	(任用)														1	
業務員															-	
業務員(再	(任用)															
>1200	小計								10			38	7		61	
		2	<u> </u>		1	1			23				,		70	
	 総計	4	<u> </u>		1	1						53			/U	
	形容百一								159							

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

③ 施設一覧

(平成24年4月1日現在)

ア. ごみ収集・処理関連施設

施設名	稼働年月	施設規模	場所
柏市清掃工場(焼却工場) (北部クリーンセンター)	H3.4	300t/24h	船戸山高野 538
洗車場水処理施設	S55.3	110 m³/目	II
粗大ごみ処理施設(破砕施設)	S52.9	50t/5h	II
ごみ収集車離発着施設	H17.4	所有台数 19 台	II
柏市最終処分場	H4.4	容量 165,680 m³	布施 72-1
水処理施設	H4.4	37 m³/∃	II
布施最終処分場水処理施設	S55.3	80 m³/∃	布施 54
柏市リサイクルプラザ	H14.4	176t/5h	十余二 348-202
柏市第二清掃工場(焼却工場) (南部クリーンセンター)	H17.4	250t/24h	南増尾 56-2
柏市清掃収集事務所 (ごみ収集車離発着施設)	Н3.4	所有台数 39 台	南増尾 57-1
クリーンセンターしらさぎ	H12.4	256.5t/24h	藤ヶ谷 1582
旧沼南町一般廃棄物最終処分場	S61.4	容量 142,452 m³	若白毛 757
柏市第二最終処分場	H16.4	容量 31,500 m³	II
水処理施設	H16.4	80 m³/∃	II

イ. し尿処理施設

施設名	稼働年月	施設規模	場所
柏市山高野浄化センター	S44.3	100kl/日 (H16.4~)	船戸 2115
アクアセンターあじさい	H11.3	138kl/日	鎌ケ谷市軽井沢 2102-1

ウ. その他民間施設等

施設名	稼働年月	施設規模	場所
柏プラネット(プラスチック圧縮保管施設) 柏市廃棄物処理業協業組合	H13.2	48t/日	新十余二 7-8

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より一部加筆して記載)

④ 位置図



(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

3. ごみの分別方法及び処理方法

(旧柏地域)

(平成24年4月1日現在)

	資源品	可燃ごみ	容器包装プラスチック類	不燃ごみ	有害ごみ	粗大ごみ
ごみの 種類	古紙類(新聞 紙,段ボール, 雑誌・雑紙) 紙パック類 古着・古布類 PET ボトル 空ビン類 空カン類 金属類	台所ごみ 紙くず 木の枝・草・ビ デオテープ類	プラスチック製 容器包装材	一辺 1.2m未満 の小型家具類 皮革製品 ガラス・陶磁器 類 容器包装以外 のプラスチック 製品	乾電池 水銀体温計 蛍光管 ライター	ベッド, 学習机, ソファー, 一辺 1.2m以上 の家具類 布団
収集容器	カン,ビン,PET ボトルは市指 定の回収袋 他は指定なし	指定袋(赤色)	指定袋(黄色)	中身の見えるビ ニール袋(入ら ないものはその まま)	中身の見えるビニール袋	_
収集回数	月2回	週 2 回	週1回	月2回	月2回	申込み制
収集方法			ステーション方式	 N		戸別収集
収集の対象			————————————————————————————————————	没家庭		
収集形態	委託 (柏市再生資 源事業協業 組合) (100%)		直営((100%)		委託 (山本産業㈱) (100%)
処理 方法	再生資源化 (容器包装リサイクル法また は売却)	焼却処理 (焼却灰は最終 処分または灰 溶融,エコセメ ントへ資源化)	再生資源化 (容器包装リサイクル法)	破砕処理 (破砕残渣は焼 却,磁性物は資 源化)	再生処理	不燃ごみと同様 (状態のよい一 部の家具は売 却)
処理 施設	柏市リサイク ルプラザ	柏市清掃工場 / 柏市第二清 掃工場	プラスチック圧 縮保管施設	柏市清掃工場 粗大ごみ処理 施設	民間施設 (委託処理)	柏市清掃工場 粗大ごみ処理 施設/ 柏市リサイクル プラザ

(旧沼南地域)

(平成24年4月1日現在)

	燃やす ごみ	プラスチッ ク系ごみ	ペットボトル	資源ごみ	燃やさない ごみ	危険• 有害物	粗大ごみ
ごみの 種類	木の枝・板	容器包装プ ラスチック類 (トレイ、発泡 スチロール、 レジ袋等)	ペットボトル	空き缶類 空 きビン類 金属類 ^{小型電気製品類} 布類 古紙類	革・ゴム製品 硬質プラ ガラス せともの その他	ライター 刃物類 乾電池 蛍光灯 水銀体温計	3辺の合計 が1m以上 のもの
収集容器	指定袋 (半透明)	指定袋(赤)	専用ネット	中身の見える 袋 (黒ビニール 袋以外) 紐で縛る	袋	中身の見え る袋 (黒ビニー ル袋以外)	_
収集回数	週3回	週1回	月2回	週1回	月2回	月1回	申込み制
収集方法			ステーショ	ン方式			戸別収集
収集の対象				一般家庭			
収集形態				委託(100%)			
処理方法	焼却処理 (焼却灰・ 焼却不燃物 は最終処分)	再生資源 (容器包装 化)	化	び売却、資源	破砕・選別処理 原(選別後資源化、その他 燃物については焼封 理)		焼却処理 及び破砕選 別処理
処理施設		クリーンセンター 圧縮梱包施設 しらさぎ/民間委 (民間委託)			クリーンセンターしらさぎ/ 民間委託		クリーンセン ターしらさぎ/ 民間委託

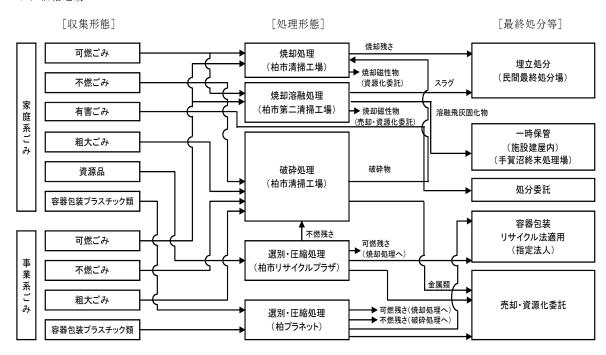
(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

4. 事務の概要

(1) ごみ処理フロー

(平成24年4月1日現在)

ア. 旧柏地域



イ. 旧沼南地域

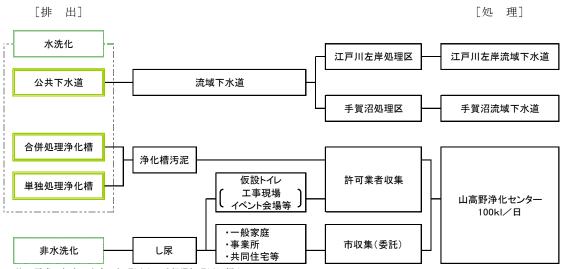
[収集形態] [処理形態] [最終処分等] 焼却残さ 焼却灰・焼却不燃物 燃やすごみ 処分委託 燃鉄 焼却処理 (民間業者) 可燃残さ (クリーンセンターしらさぎ) プラスチック系ごみ ペットボトル 家庭 ベール品 容器包装 (その他プラ・PETボトル ・カレット類) 系ご 燃やさないごみ リサイクル法適用 (指定法人) 4 資源ごみ 可燃性 金属類・PETボトル 粗大ごみ 破砕処理 不燃性 選別•圧縮処理 売却·資源化委託 ◆ 乾電池·蛍光管 危険・有害ごみ (民間業者) (民間業者) 紙類・カレット類等 燃やすごみ 事 業 系 み 燃やさないごみ^注 注 ただし、資源ごみ及びプラスチック系ごみを含む

16

(2) し尿処理フロー

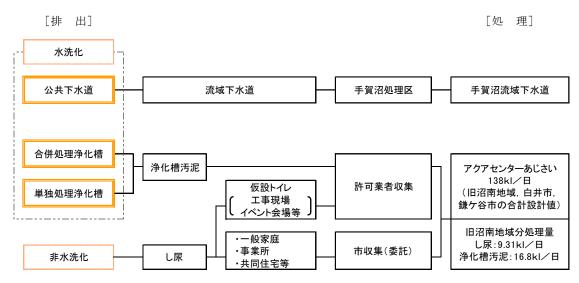
(平成24年4月1日現在)

ア. 旧柏地域



注 平成14年度,十余二処理区は,手賀沼処理区に編入

イ. 旧沼南地域



(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

5. ごみ量の推移

(1) 旧柏地域 過去10年間のごみ量の推移

(単位:t)

		年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
	(人口(人)·(Z) ※年度末住基人口)	332,514	334,462	330,329	334,066	336,929	340,411	343,422	345,512	344,648	350,200
		可燃ごみ	52,157	50,813	50,702	50,522	50,749	51,303	51,151	50,770	52,710	51,211
		不燃ごみ	4,659	4,614	5,997	6,425	6,190	6,060	5,997	6,447	7,051	6,913
	可燃	粗大ごみ	398	350	482	482	496	495	446	438	490	459
	系	小計(A)	57,214	55,777	57,181	57,429	57,435	57,858	57,594	57,655	60,251	58,583
家		市民一人一日当たり(g) (A)/(Z)/暦日	471	457	473	471	467	466	459	457	478	458
庭系		容器包装プラスチック類	7,760	7,499	5,997	6,131	5,882	5,572	5,538	5,402	5,337	5,342
ごみ	資源	布団	123	117	_	_	_	_	-	-	_	_
	化	資源品	27,598	27,745	28,668	28,643	27,206	25,335	23,647	23,155	23,770	22,611
		小計(B)	35,481	35,361	34,665	34,774	33,088	30,907	29,185	28,557	29,107	27,953
		合計(C) (A)+(B)	92,695	91,138	91,846	92,203	90,523	88,765	86,779	86,212	89,358	86,536
		市民一人一日当たり(g) (C)/(Z)/暦日	764	747	760	756	736	714	692	684	708	675
		可燃ごみ	29,096	30,362	30,989	31,799	32,462	31,052	29,911	28,564	28,599	29,731
	可燃	不燃ごみ	935	931	855	718	616	482	532	399	360	470
	系	粗大ごみ	310	360	352	490	382	440	236	198	216	203
事業		小計(D)	30,341	31,653	32,196	33,007	33,460	31,974	30,679	29,161	29,175	30,404
系ごみ	資	事業系プラスチック	1,119	876	504	351	296	253	235	204	197	195
み	源化	剪定枝	894	_	_	_	-	-	-	-	_	_
	16	小計(E)	2,013	876	504	351	296	253	235	204	197	195
		合計(F) (D)+(E)	32,354	32,529	32,700	33,358	33,756	32,227	30,914	29,365	29,372	30,599
	7/800	資源品総量(G) (B)+(E)	37,494	36,237	35,169	35,125	33,384	31,160	29,420	28,761	29,304	28,148
	資源化	日平均排出量 (G)/暦日	103	99	96	96	91	85	81	79	80	77
計		市民一人一日当たり(g) (G)/(Z)/暦日	309	297	291	288	271	251	235	228	232	220
HI	総	総ごみ量(H) (C)+(F)	125,049	123,667	124,546	125,561	124,279	120,992	117,693	115,577	118,730	117,135
	ごみ	日平均排出量 (H)/暦日	343	339	340	344	340	331	322	317	324	321
	量	市民一人一目当たり(g) (H)/(Z)/暦日	1,030	1,013	1,030	1,030	1,008	974	939	916	941	916

(「柏市清掃事業概要」より作成)

(2)旧沼南地域 過去10年間のごみ量の推移

(単位:t)

													(単位:t)
			単位	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
		人口(A)	人	46,364	46,699	47,145	47,933	48,894	49,816	50,766	51,555	51,603	52,137
	燃や	っすごみ	t/年	7,285	6,975	7,290	7,509	7,460	7,416	7,410	7,415	7,580	7,579
	プラ	スチック系ごみ	t/年	874	892	888	924	929	883	883	873	870	855
家	ペッ	トボトル	t/年	109	121	124	128	132	133	134	139	155	152
庭系	資源	ごみ	t/年	2,887	2,991	2,927	2,838	2,680	2,569	2,504	2,464	2,435	2,380
ボご	燃や	さないごみ	t/年	534	559	584	620	606	616	654	712	740	711
み	危険	҈∙有害物	t/年	22	24	25	26	25	24	24	24	25	23
	粗大	ごみ	t/年	349	339	352	346	299	281	269	276	294	283
	合計	-(B)	t/年	12,060	11,901	12,190	12,391	12,131	11,922	11,878	11,903	12,099	11,983
	燃や	っすごみ	t/年	3,617	4,143	3,938	3,172	3,262	3,178	2,676	2,891	2,691	2,680
事業	※燃	ぎやさないごみ	t/年	609	553	603	207	262	219	235	178	237	137
系	資源	ごみ	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
こみ	プラ	スチック系ごみ	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	-(C)	t/年	4,226	4,696	4,541	3,379	3,524	3,397	2,911	3,069	2,928	2,817
	合	計(D)(B+C)	t/年	16,286	16,597	16,731	15,770	15,655	15,319	14,789	14,972	15,027	14,800
		金属類	t/年	555	540	497	499	388	417	415	456	468	460
		カレット類	t/年	366	290	281	307	288	288	337	311	334	324
-	至一	固形燃料化	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	原 匕	紙類・布類・その他	t/年	2,050	1,963	2,118	2,016	1,982	1,861	1,751	1,747	1,765	1,702
	赴	乾電池•蛍光管	t/年	6	26	26	20	17	20	30	21	20	18
		圧縮梱包物	t/年	916	906	903	907	908	662	592	672	755	758
		合計(E)	t/年	3,893	3,725	3,825	3,749	3,583	3,248	3,125	3,207	3,342	3,262
	Ī	市民一人一日当り (B/A/暦日)	g/日	711	698	708	708	680	656	641	633	641	628
	燃や	っすごみ	g/日	430	409	424	429	426	408	400	394	402	398
家庭	プラ	スチック系ごみ	g/日	52	52	52	53	53	49	48	46	46	45
系	ペッ	トボトル	g/日	6	7	7	7	8	7	7	7	8	8
ごみ	資源	にみ	g/日	171	175	170	162	153	141	135	131	129	125
	燃や	さないごみ	g/日	32	33	34	35	35	34	35	38	39	37
	危険	· 有害物	g/日	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	粗大	ごみ	g/日	21	20	20	20	17	15	15	15	16	15
	資	資源化総量(E)	t/年	3,893	3,725	3,825	3,749	3,583	3,248	3,125	3,207	3,342	3,262
計	源化	市民一人一日当り (E/A/暦日)	g/日	229	219	222	214	201	179	169	170	177	171
^{#1}		総ごみ量(D)	t/年	16,286	16,597	16,731	15,770	15,655	15,319	14,789	14,972	15,027	14,800
	ごみ量	市民一人一日当り (D/A/暦日)	g/日	960	974	972	901	877	842	798	796	796	778

(「柏市清掃事業概要」より作成)

6. 清掃費の推移

(1) 歳入決算額の推移

(単位:千円未満切り捨て)

年度	清掃費決算額	使用料·手数料等	国庫補助金等	県補助金等	市債·基金繰入
15	7,155,567	945,500	2,052,641	137,725	4,019,700
16	8,169,446	905,192	2,219,957	110,997	4,933,300
17	980,090	940,294	2,496	2,900	34,400
18	1,190,370	1,120,012	31,753	1,604	37,000
19	1,558,030	1,195,964	41,410	4,756	315,900
20	1,164,324	1,105,622	4,201	4,801	49,700
21	929,220	913,496	5,356	10,367	0
22	1,050,086	1,031,208	3,554	15,324	0
23	1,179,337	1,016,593	145,810	16,933	0
24	1,541,037	1,286,904	232,601	21,531	0

⁽注) 「使用料・手数料等」には、犬猫処理手数料、資源品売却代金等を含む。

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

平成 15 年度及び平成 16 年度は、南部クリーンセンターの建設のための国庫補助金及び市債の増加が計上されている。

(2) 歳出決算額の推移

(単位:千円未満切り捨て)

年度	清掃費決算額	清掃総務費	塵芥処理費	ごみ処理 施設整備費	し尿処理費
15	11,470,789	2,024,771	2,340,713	6,696,271	409,033
16	13,015,096	1,926,283	2,239,485	8,671,524	177,803
17	5,890,779	2,133,528	3,188,576	243,583	325,090
18	5,866,636	2,021,152	3,243,949	291,957	309,577
19	6,090,583	2,148,093	3,387,780	232,470	322,239
20	5,855,603	1,737,530	3,550,773	197,303	369,996
21	5,852,418	1,623,430	3,688,679	170,003	370,304
22	5,594,319	1,500,745	3,549,193	172,384	371,996
23	5,808,095	1,326,378	3,950,794	169,883	361,038
24	5,943,336	1,251,814	4,152,328	198,691	340,501

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より記載)

平成 15 年度と平成 16 年度のごみ処理施設整備費には、南部クリーンセンターの建設費が含まれており、それぞれ 6,233,070 千円、8,652,008 千円が計上されている。当該金額を控除した後の清掃費決算額は、それぞれ 5,237,719 千円、4,363,088 千円となる。

7. ごみ処理施設の概要

名称:柏市清掃工場(北部クリーンセンター)







所在地	柏市船戸山高野 538 番地
敷地面積	26,455 m²
建物面積	工場棟建築面積 2,678 ㎡ 延床面積 7,991 ㎡
炉形式	旋回流型流動床焼却炉
処理能力	300t/日 (100t/24h×3 炉)
着工	昭和 62 年 6 月
竣工	平成3年3月
建設費	62 億 4,000 万円
施工	株式会社 荏原製作所
粗大ごみ処理施設	昭和 51 年 12 月着工、昭和 52 年 8 月竣工 建設費 11 億 1,805 万円 改造工事 平成 6 年 3 月竣工 処理能力 50t/日 (5h) 施工 株式会社 栗本鐵工所

北部クリーンセンターでは、旧柏地域のうち主にJR常磐線の北側の地域から収集したごみの焼却処理を行っている。

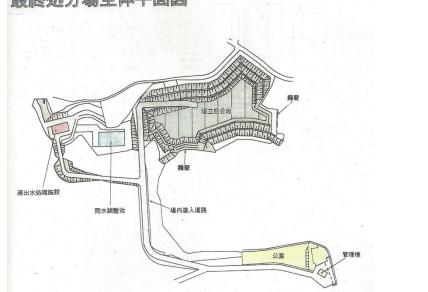
同施設は、平成3年4月の稼働からすでに22年が経過している。平成20年度から平 成 33 年度までの 14 年間に亘る長期責任委託事業契約を締結し、修繕も含めた運営・管 理を民間事業者へ委託することとし、平成33年度までを設備の利用期間と想定している。 また、同施設では、旧柏市が所有していた唯一の粗大ごみ処理施設を併設するが、当 該処理施設も昭和52年の稼働であり、長期間が経過している。

名称:柏市最終処分場









所在地	柏市布施字宿ノ後 72 番 1 地先
敷地面積	55,000 m²
埋立容積	165,680 m ³
埋立方法	セル方式(焼却灰を埋め、砕石により即日覆土)
工期	平成2年9月~平成4年3月
埋立期間	平成4年度から埋立開始。平成24年3月31日で埋立期間終了。
建設費	17億7,160万円
施工	土木工事: フジタ・石浜建設共同企業体 水処理施設:神鋼パンテック株式会社

平成 24 年 3 月で埋立期間が終了し、現在は水処理施設の運転管理及び処分場の除草等の維持管理を実施している。

埋立期間終了後は法令に基づき必要な措置を行い、廃止の手続きを進める必要があるが、最終処分場の法令による廃止基準に適合するまでに相当の期間を要するところから、 当面は維持管理の継続が必要な状況である。

名称:柏市第二清掃工場(南部クリーンセンター)



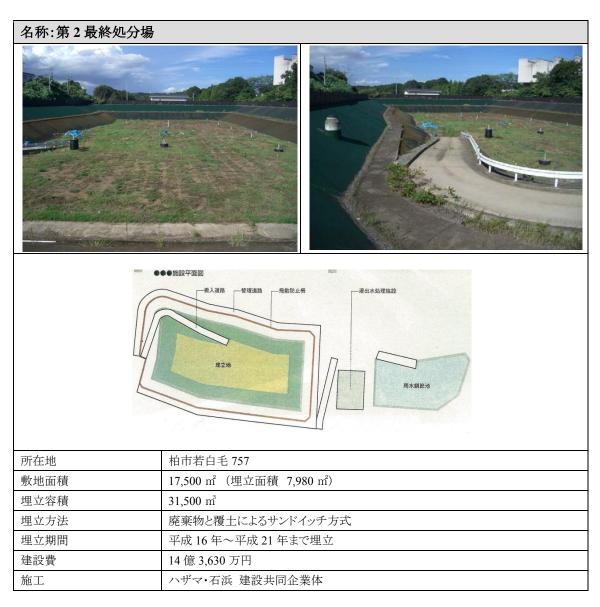




	77/8 4370
所在地	柏市南増尾 56 番 2
敷地面積	約 37,680 m²
建物面積	7,963 ㎡ (延床面積 23,067 ㎡)
炉形式	焼却炉:全連続燃焼式火格子焼却炉 灰溶融炉:電気式溶融炉
処理能力	焼却炉:250t/日(125t/日×2炉) 灰溶融炉:23t/日
着工	平成 13 年 12 月 25 日
竣工	平成 17 年 3 月 15 日
建設費	174 億 3,000 万円
施工	日造·前田·椎名·小倉特定建設工事共同企業体

南部クリーンセンターは、旧柏市のごみ量の増加により、北部クリーンセンターでの焼却処理が困難となってきたことから建設され、平成 17 年度から稼働を開始している。南部クリーンセンターでは、旧柏地域のうち主に J R 常磐線の南側の地域から収集したごみの焼却処理を行っている。

南部クリーンセンターは北部クリーンセンターにはない灰溶融炉を有し、当該灰溶融炉でリサイクル可能なスラグ等への変換を行う。また、ごみ処理する際に発生する余熱を利用し、場内や同じリフレッシュ公園内の敷地にあるコミュニティー施設「リフレッシュプラザ柏」への温水供給や発電を行っている。



第2最終処分場は、旧沼南町が所有していた最終処分場であり、柏市との合併後、平成21年まで旧沼南地域の不燃残渣の埋め立てを行っていた。その後、従来焼却を行っていなかった一般廃棄物について、焼却施設「クリーンセンターしらさぎ」において前処

理を施すことで焼却するようになったため、不燃残渣の埋め立ての必要性がなくなり、 現在は埋め立てを行っていない。

埋立期間や埋立容量に余裕があるものの、容量自体が小さく、また、市が所有する旧柏地域の最終処分場の平成24年3月末での埋立終了に伴い、民間事業者の最終処分場利用が決定されたことを受け、現在、埋立の予定はない。

一時、東日本大震災による災害廃棄物の仮置き場として利用された。



リフレッシュプラザ柏は、南部クリーンセンターのごみ焼却余熱を利用した余熱利用型健 康増進施設である。

名称:柏市リサイクルプラザ







所在地	柏市十余二 348 番地 202
建設費	33 億 6,630 万円
用地費	約 15 億 1,800 万円
着工	平成 12 年 9 月 22 日
竣工	平成 14 年 3 月 25 日
処理能力	176t/日 (5h/日)
敷地面積	約 11,800 ㎡
建築面積	約 4,300 ㎡(延床面積 約 7,700 ㎡)
施工	バブ日立・若柴・長谷川特定建設工事共同企業体

焼却ごみ量の削減や資源循環の促進を目的に、資源品(古紙、カン、ビン、ペットボトルなど)の分別回収、処理等を行っている。

具体的には、集積所に排出された資源品を回収して、柏市リサイクルプラザの選別加工設備で異物等を手選別除去し、資源品目ごとに圧縮梱包等を行う業務を柏市再生資源事業協業組合に委託している。

圧縮梱包した資源品は、品目ごとにリサイクル事業者に売却、または、容器包装リサイクル法の定めに基づき、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引渡し、そこで 資源化(製紙、製鉄、ガラスビン、プラスチックなどの原料)されている。

また、3階にはリサイクルについて学び、体験できる場所「リボン館」があり、ごみの

排出抑制、資源の有効利用及びリサイクル推進の市民啓発活動を実施している。当該事業は柏市リサイクルプラザリボン館運営委員会に委託されている。

名称:プラスチックごみ圧縮保管施設(柏プラネット)





所在地	柏市新十余二7番地8
用地費	3 億 8,435 万円
着工	平成 12 年 9 月 1 日
竣工	平成 13 年 2 月 26 日
処理能力	プラスチックごみの選別・圧縮・梱包 48t/日 発泡スチロールの減容・固化 3.6t/日
土地面積	3,299 ㎡(市所有)
工場面積	1,227 m²(柏市廃棄物処理業協業組合所有)
施工	株式会社 荏原製作所 三菱レイヨン・エンジニアリング株式会社

容器包装リサイクル法の定めに基づき、旧柏地域の容器包装プラスチック類(包装ビニール、発泡トレイ、パックなど)の資源化処理を行うことを目的に民間事業者により建設された。市は、市の所有する当該事業用地を無償貸与している。

市の収集車がごみ集積所から回収した容器包装プラスチック類について、選別・圧縮保管施設で異物を取り除くなどの選別作業後、圧縮梱包し、一時保管する。一連の業務は柏市廃棄物処理業協業組合に委託している。

選別・圧縮保管施設で一時保管する容器包装プラスチック類は、容器包装リサイクル 法の定めに基づき公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡され、そこで資源 化(プラスチック原料、化学原料など)されている。



昭和 40 年に篠籠田に処理能力 72kl/日の処理施設 (現在廃止済み) を、また、昭和 44 年に船戸に山高野浄化センターとして処理能力 90kl/日の処理施設をそれぞれ設置し、そ

の後柏市の人口増加に伴って増設を繰り返してきた。昭和58年には山高野浄化センターの処理能力を280kl/日まで拡大した。その後、公共下水道の普及に伴い、し尿処理量が減少したことから、平成16年3月には最新の制御設備の導入と設備機器の一新により能力の向上を合わせた施設の処理能力規模の縮小を図り、山高野浄化センターの処理能力を100kl/日とした。また、同施設の一部である、当初(昭和44年建築)のし尿処理場は稼働を中止し、現在、立ち入り禁止の遊休施設となっている。

処理施設は 365 日 24 時間稼働となっており、平成 16 年度より民間業者へ委託し、施設の運転管理及び維持管理を行っている。

収集業務についても、民間業者に委託し、施設への搬入を行っている。

8. 東京電力福島第一原発に係る放射能問題について

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、柏市では、高濃度の放射性物質を含む 廃棄物や焼却灰等の処理残渣が発生し、平成23年6月に当該事実が判明した後、 8,000Bq/kgを超える焼却灰の仮保管はもとより、焼却灰の放射線濃度の低減に向けた草木 枝葉の分別収集や調整焼却、可燃ごみの南北クリーンセンター間の移送、民間最終処分 場への搬出に向けた協議、東京電力・国・千葉県への協力要請など、ごみ処理事業を継 続させるための様々な対策を講じてきた。

なお、当然のことながら過去に経験のない事象であり、環境部においては、当該対応 により通常の廃棄物処理業務に支障をきたすほどの影響を被り、多大な負担を強いられ る結果となった。

(注) Bq/kg:ベクレル/キログラム

具体的には以下のとおりである。

/± H H	水 ル 古
年月日	発生事象とその対応
	北クリーンセンターと柏市最終処分場において空間放射線量の試験測定
6月22日 ※i	南部クリーンセンター溶融飛灰の埋立区域で 3.6 μ Sv/h(地表 1m)~9.8 μ Sv/h(地表 5cm)
	μ Sv/h:マイクロシーベルト/時間
	市最終処分場内の南部クリーンセンター溶融飛灰の埋立範囲の確認及び安全対策
	遮水シート及び覆土により、放射線量の低減、流出・飛散を防止
南	部クリーンセンターの溶融飛灰の搬出停止
6月28日 「一	一般破棄物焼却施設における焼却灰の測定及び当面の取り扱いについて(環境省)」公表
* 8	8,000Bq/kg を超える飛灰等は一時保管すること
6月29日 飛加	灰等の測定結果(速報)
*:	北部 7,240~9,780 Bq/kg、南部 70,800 Bq/kg、布施最終処分場 28,500 ~48,900 Bq/kg
北	部クリーンセンター焼却灰(主灰、飛灰)の搬出停止
7月8日 排:	ガスの測定結果(速報)
**	不検出
7月11日 報	道発表
7月15日 3日	f(柏、松戸、流山)が国へ緊急要望
※ -	一時保管場所を確保すること
7月18日 北部	部クリーンセンター敷地内で草木の分別・仮置き開始
7月26日 北部	部クリーンセンター焼却灰の民間最終処分場への搬出開始
*1	草木の分別により 8,000 Bq/kg 以下の水準を実現
8月15日 南部	部クリーンセンターの草木の分別・仮置き開始(柏市第2最終処分場内)
8月31日 4寸	F1組合(柏、松戸、流山、我孫子、印西地区環境整備事業組合)が千葉県へ緊急要望、東京電力
\^!	緊急要求
※ =	千葉県 : 一時保管場所の確保を要望
j	東京電力:焼却灰の引取り、一時保管場所の確保、賠償請求への対応等を要求
9月7日 南部	部クリーンセンター焼却停止(1回目)
※ 5	定期点検のため
10月17日 柏豆	市最終処分場内の南部クリーンセンター溶融飛灰の掘り起こし、安全対策を実施
~31日 ※1	ドラム缶詰め、遮水シート、覆土
11月9日 南部	部クリーンセンター焼却再開
*:	北部クリーンセンター内の草木の保管場所が満杯となったことから南部クリーンセンターで焼却す
	るため

年月日	発 生 事 象 と そ の 対 応
11月30日	柏市が国へ緊急要望
	※一時保管場所や最終処分場の確保、国による費用負担等を要望
平成24年	「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放
1月1日	出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法(平成23年法律第110号)」施
	行
1月5日	南部クリーンセンター焼却停止(2回目)
	※南部クリーンセンター建屋内の焼却灰保管場所が満杯となったため
	可燃ごみは北部クリーンセンターへ移送し焼却
3月13日	南部クリーンセンター焼却再開
	※柏市第二最終処分場内の草木の仮保管場所が満杯となったため
	南部クリーンセンター建屋内の焼却灰保管場所をさらに確保
5月13日	焼却灰仮保管庫設置に関する周辺住民説明会(南部クリーンセンターで実施)
5月20日	南部クリーンセンター焼却停止(3回目)
	※南部クリーンセンター建屋内の焼却灰保管場所が満杯となったため
	可燃ごみは北部クリーンセンターに移送し焼却
6月10日	焼却灰仮保管庫設置に関する説明会(アミュゼ柏で実施)
6月18日	知事の臨時会見
	※手賀沼流域下水道終末処理場に焼却灰の一時保管場所設置を表明
7月1日	草木の分別区分を可燃ごみの日(週2回)から不燃ごみの日(月2回)に変更
8月20日	南部クリーンセンター焼却再開
	※南部クリーンセンターのピット内の草木保管量が満杯となったことから建屋内の焼却保管場所をさ
	らに確保
10月29日	南部クリーンセンター焼却停止(4回目)
	※南部クリーンセンターの建屋内の焼却灰保管場所が満杯となったため
	可燃ごみはピット内に保管
11月5日	南部クリーンセンター溶融飛灰を建屋内から仮保管庫に搬入(約 373t、ドラム缶 1,824 本)
~11日	
12月19日	千葉県一時保管施設の利用に関する協定書締結
	南部クリーンセンター焼却再開
	※千葉県一時保管施設の利用に関する協定書締結により焼却灰保管場所を確保できたため
12月21日	千葉県一時保管施設へ焼却灰の搬送を開始
平成25年	5市(柏、松戸、流山、我孫子、印西)が国へ緊急要望
1月29日	※最終処分場の確保
2月21日	北部クリーンセンターから南部クリーンセンターへ草木の移送開始
	※北部クリーンセンターで保管していた古い草木を焼却するため
3月21日	北部クリーンセンターから南部クリーンセンターへ可燃ごみの移送開始
5 H 60 H	※草木焼却に向けた可燃ごみ量確保のため
5月20日	南部クリーンセンターから北部クリーンセンターへ草木を移送開始
	※放射能濃度低減対策検証試験の実施に向けて草木をごみピットから完全除去するため
6月2日	南部クリーンセンター焼却停止(5回目)
(P 1) P	※定期点検のため
6月10日	南部クリーンセンターから北部クリーンセンターへ可燃ごみの移送開始
<u>- 11 - 1</u>	※焼却停止のため
7月1日	南部クリーンセンター放射能濃度低減対策検証試験、民間最終処分場への搬出手続き及び運転再
0 0 0 0	開へ向けての準備を開始
9月9日	南部クリーンセンター焼却再開
	※民間最終処分場への焼却灰搬出が可能になったため

(市の資料による)

南部クリーンセンターでは、ごみの焼却により発生した焼却灰をさらに溶融処理する溶融炉を有している。焼却灰の発生は少なくてすむ代わりに、放射性物質が濃縮されることとなる。そのため、焼却灰に含まれる放射能の濃度が高く、8,000Bq/kg を超える溶融飛灰が発生する結果となった。

8,000Bq/kg を超える焼却灰に関しては、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」(以下「放射性物質汚染対処特措法」という)の施行により、国の責任により処理することとされたが、当該物質の処理体制が確立するまでは国からの委託により、地方公共団体が安全かつ適切に保管することとされた。

南部クリーンセンターでは、当該措置法に従い、当該溶融飛灰をドラム缶に封入し、 同センターの建物内に仮保管してきた。

一方、北部クリーンセンターにおいても基準値を超える焼却灰が生じたが、草木枝葉を同センター内に仮置きした後、当該草木枝葉の投入量を調整し、少量ずつ投入することで放射能濃度が基準値以下となり、焼却主灰・飛灰は、民間最終処分場に処分委託することができた。

しかし、南部クリーンセンター建屋内の溶融飛灰の保管量は、最大時で約373トン(ドラム缶1,824本)、北部クリーンセンターの草木枝葉保管量は、最大時で約2,514トンとなり、その保管や維持管理が非常に困難な状況となった。

このような状況を打開するため、南部クリーンセンターの敷地内に放射線の遮蔽率が高く堅固な鉄筋コンクリート造りのボックスカルバートを利用した焼却灰仮保管庫を設置することとし、平成24年11月に溶融飛灰373トンを当該仮保管庫内へ移送した。

また、千葉県においても、焼却飛灰の仮保管に苦慮していた4市1組合(柏、松戸、流山、我孫子、印西地区環境整備事業組合)からの要望により、手賀沼流域下水道手賀沼終末処理場内に焼却灰の一時保管施設を設置し、平成24年12月21日から8,000Bq/kgを超える焼却灰の受け入れを開始した。南部クリーンセンターでは、それ以降新たに発生した8,000Bq/kgを超える溶融飛灰を同施設へ搬送している。

焼却灰の放射能濃度の低減対策については、平成23年7月に焼却ごみから草木枝葉を分別排出するよう市民や事業者の協力を求め、さらに分別を徹底する必要が生じたため、 平成24年7月に草木枝葉の分別区分や収集回数を変更している。収集した草木枝葉の焼却方法は、焼却施設や焼却量等を適時変更、検討しながら実施してきた。

なお、南部クリーンセンターでは、平成25年7月から8月までの間、放射能濃度の低減検証試験を実施した。この結果、草木枝葉を除外するとともに、溶融処理を行わないことで焼却主灰・飛灰の放射能濃度が民間最終処分場の受入基準値以下となったことから、同年9月以降、民間最終処分場に委託処分を行っている。

市の放射性物質を含む焼却飛灰に対する対応は以上のようであるが、前述のように南部クリーンセンターの焼却施設において処理された溶融飛灰に関して高濃度の放射能が検出されたところから、南部クリーンセンターの運転は、北部クリーンセンターでの代替処理の可否に応じて、運転停止と運転再開を余儀なくされてきた。

南部クリーンセンターの直近4年間の稼働状況をみると以下のとおりとなる。

南部クリーンセンター焼却炉の稼働状況

		平成21	年度			平成2	2年度		平成23年度					平成2	4年度	
	1号	炉	2号	·炉	1号炉 2号炉		1号	·炉	2号	炉	1号炉		2号炉			
	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数
	t	日	t	日	t	日	t	日	t	日	t	日	t	日	t	日
4月	0	0	3,493	30	3,063	30	0	0	3,083	30	0	0	3,565	30	0	0
5月	1,148	10	1,484	13	1,347	12	780	7	3,188	31	0	0	2,252	19	0	0
6月	2,328	20	1,390	12	1,614	14	2,426	21	972	10	2,279	22	0	0	0	0
7月	871	8	3,009	26	3,700	31	0	0	0	0	3,310	31	0	0	0	0
8月	3,524	31	0	0	3,698	31	0	0	0	0	3,434	31	0	0	1,376	12
9月	3,348	30	0	0	762	7	1,619	14	0	0	691	7	0	0	3,561	30
10月	2,453	23	1,011	10	0	0	3,333	31	0	0	0	0	0	0	3,364	29
11月	0	0	3,100	30	0	0	3,216	30	2,550	22	0	0	0	0	0	0
12月	0	0	3,215	31	2,402	23	1,000	10	3,725	31	0	0	1,478	13	0	0
1月	391	4	2,953	29	3,268	31	0	0	528	5	0	0	3,690	31	288	3
2月	2,928	28	0	0	2,960	28	0	0	0	0	0	0	3,082	28	860	9
3月	3,185	31	0	0	3,116	31	0	0	2,222	19	0	0	3,671	31	0	0
合計	20,177	185	19,658	181	25,934	238	12,377	113	16,272	148	9,715	91	17,741	152	9,451	83
焼却計	39,836				38,	312		25,987			27,193					

(注)東関東大震災は平成22年3月11日に発生した。

東日本大震災の発生以降、平成 23 年度、平成 24 年度の 2 年間で 2 基の焼却炉が同時 に停止している期間が 5 カ月発生している。また、15 日(半月)未満の稼働が 4 ヶ月生 じている。

また、北部クリーンセンターの同期間の稼働状況は以下のとおりとなるが、平成23年度、平成24年度とも南部クリーンセンターの停止による代替処理を実施したことにより、 焼却炉の稼働日数がそれ以前に比べ増加している。

北部クリーンセンター焼却炉の稼働状況

	A	炉	B	炉	C;	合計	
	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量	稼働日数	焼却量
	t	日	t	目	t	目	t
平成21年度	18,098	203	19,442	217	16,589	190	54,130
平成22年度	18,085	209	16,345	185	16,685	192	51,116
平成23年度	21,679	251	18,435	214	20,297	234	60,412
平成24年度	21,741	251	20,192	230	23,315	268	65,248

9. 柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合は、当初、昭和 41 年に沼南町と白井町で設立され、翌年の昭和 42 年に鎌ヶ谷町が加入し、沼南・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合となった。最初はし尿処理施設を稼働させ、平成 7 年に新規し尿処理施設、平成 8 年にクリーンセンターの建設にそれぞれ着手し、平成 11 年 3 月に「アクアセンターあじさい」(し尿処理施設)、同年 9 月に「クリーンセンターしらさぎ」(ごみ処理施設)を竣工させている。また、当該施設の余熱を利用し、「さわやかプラザ軽井沢」を平成 13 年 5 月にオープンしている。

その後、平成17年3月に東葛飾郡沼南町を柏市に編入合併したことにより、組合の名称を柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合に変更している。

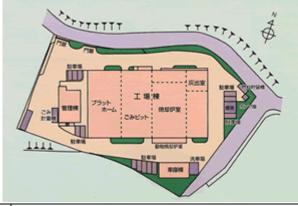
このような経緯により、現在、旧沼南地域のごみ処理及びし尿処理に関しては、当該環境衛生組合が取り行っている。

各施設の概要は以下のとおりである。

名称:クリーンセンターしらさぎ





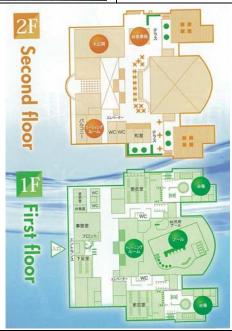


所在地	柏市藤ヶ谷 1582 番地
敷地面積	15,663 m²
建物面積	2,886.66 ㎡(延床面積 4,954.35 ㎡)
炉形式	流動床式燃焼炉
処理能力	256.5t/日 (85.5t/24h×3 炉)

着工	平成8年9月27日
竣工	平成 11 年 9 月 30 日
建設費	72 億 7,180 万円
施工	株式会社神鋼環境ソリューション

名称:さわやかプラザ軽井沢





所在地	鎌ヶ谷市軽井沢 2106-6
敷地面積	10,447.60 m ²
建物面積	2,826.70 ㎡(延床面積 3,993.60 ㎡)
着工	平成 12 年 1 月 12 日
竣工	平成 13 年 3 月 30 日
建設費	21 億 5,000 万円
施工	株式会社熊谷組
備考	クリーンセンターしらさぎのごみ焼却余熱を利用した余熱利用型健康増進施設であ
	<u> వ</u> .
	プール、トレーニングルーム、公衆浴場、大広間、軽食コーナー、会議室等

名称:アクアセンターあじさい







所在地	鎌ヶ谷市軽井沢 2102-1
敷地面積	7,115.64 m ²
建物面積	2,055.44 ㎡(延床面積 4,142.09 ㎡)
処理方法	高負荷脱窒素処理方式+高度処理
処理能力	138kl/日(し尿 52kl/日、浄化槽汚泥 86kl/日)
着工	平成7年8月28日
竣工	平成 11 年 3 月 15 日
建設費	51 億 2,116 万円
施工	株式会社クボタ

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の規約により、当該組合の事務処理に要する経費は、 補助金、借入金、手数料のほか、関係市の分賦金をもってこれに充当することが規定さ れており、当該分賦金の負担割合は組合の議会の決議を経て次のとおりと定められてい る。

区分	算定のための基準となる数値	対象区域	負担割合
し尿処理に関する	_	柏市旧沼南町	均等割 3割
事務	前々年10月1日から9月30日までのし尿及び浄化	エリア、	し尿処理割
	槽汚泥投入量に基づき分賦	白井市全域、	7 割
		鎌ヶ谷市全域	

区分	算定のための基準となる数値	対象区域	負担割合
組合の施設周辺の	-		均等割 3割
環境整備を図る施 設に関する事務	前年9月30日現在における住民基本台帳人口に比例して分賦		人口割 2割
	前々年10月1日から9月30日までのし尿及び浄化 槽汚泥投入量に基づき分賦	_	し尿処理割 2割5分
	ごみ処理割は、前々年10月1日から前年9月30日 までのごみ搬入量に基づきごみ処理を共同処理する 市に分賦		ごみ処理割 2割5分
ごみ処理に関する	_		均等割 2割
事務	ごみ処理割は、前々年10月1日から前年9月30日までのごみ搬入量に基づきごみ処理を共同処理する市に分賦	柏市旧沼南町 エリア、 鎌ヶ谷市全域	ごみ処理割 8割

なお、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の平成 24 年度予算書における各市の負担金の金額は以下のとおりとなっている。

負担金の区分	柏市	白井市	鎌ヶ谷市	合 計
管理費負担金	23,820	18,603	47,898	90,321
し尿処理費負担金	64,650	50,001	125,103	239,754
ごみ処理費負担金	309,711	_	564,536	874,247
共同化処理費負担金	311,761	_	476,814	788,575
周辺整備費負担金	69,619	47,400	128,363	245,382
し尿処理施設建設費償還金負担金	55,479	43,351	111,701	210,531
ごみ焼却施設建設費償還金負担金	153,446	_	282,976	436,422
還元施設建設費償還金負担金	2,840	1,933	5,236	10,009
緩衝緑地購入費償還金負担金	990	674	1,825	3,489
合 計	992,316	161,962	1,744,452	2,898,730
負担割合	34.2%	5.6%	60.2%	100.0%

10. 収集運搬

(1) ごみの収集運搬の状況

収集量の推移(旧柏地域)

(単位: t)

年度	市収集量	許可業者搬入	直接搬入量	資源回収量	総量
22	61,899	27,568	2,955	23,155	115,577
23	64,357	27,534	3,069	23,770	118,730
24	62,594	28,748	3,182	22,611	117,135

市収集量及び直接搬入量の実績と推移(旧柏地域)

年度別推移 (単位: t)

年度	人口 (各年度末現在)	人口 市収集量						直接搬入量 (許可業者+直接搬入)				資源品 収集量	総量	
		可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	プラス チック	布団	計	可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	プラス チック	計	(資源組合)	松里
22	345,512	49,985	6,075	438	5,401	0	61,899	29,349	771	198	205	30,524	23,155	115,577
23	344,648	52,055	6,475	490	5,337	0	64,357	29,253	937	216	197	30,603	23,770	118,730
24	350,200	50,506	6,287	459	5,342	0	62,594	30,436	1,096	203	195	31,930	22,611	117,135

⁽注) 数値の端数は四捨五入しているため、合計が合わない部分がある。

収集量の推移(旧沼南地域)

(単位: t)

年度	委託収集	許可業者搬入	直接搬入	官公庁搬入	総量
22	11,518	2,615	722	117	14,972
23	11,675	2,451	731	170	15,027
24	11,578	2,427	710	85	14,800

市収集量及び直接搬入量の実績と推移(旧沼南地域)

年度別推移 (単位: t)

			市収集量					直接搬入量						
年度	人口				11148	未里				(許可業者+直接搬入)			総量	
一次	(各年度末現在)	燃やす	プラス	ペット	燃やさな	危険•	資源	粗大	計	燃やす	燃やさな	粗大	計	心里
		ごみ	チック	ボトル	いごみ	有害物	ごみ	ごみ	Τħ	ごみ	いごみ	ごみ	īΤ	
22	51,555	7,373	873	139	577	24	2,464	68	11,518	2,934	312	208	3,454	14,972
23	51,603	7,531	870	155	586	25	2,435	73	11,675	2,740	391	221	3,352	15,027
24	52,137	7,528	855	152	573	23	2,380	67	11,578	2,731	276	216	3,222	14,800

⁽注) 数値の端数は四捨五入しているため、合計が合わない部分がある。

(2) ごみの収集運搬の体制

(一般廃棄物)

施設項目	北部クリーンセンター (北部 CC)	南部クリーンセンター (南部 CC)	柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合 (環境衛生組合)
取扱廃棄物区分	可燃ごみ(可燃)	可燃ごみ(可燃)	一般廃棄物全般
・エリア	・旧柏地域 (注)1.	・旧柏地域 (注)1.	・旧沼南地域
•直営/委託	•直営	•直営	•委託
	不燃ごみ(不燃)	不燃ごみ(不燃)	
	・ー(収集取扱無し)	・旧沼南町を除く全域 (注)2.	
	容器包装プラスチック類(プラ)	容器包装プラスチック類(プラ)	
	・旧沼南町を除く全域	・旧沼南町を除く全域	
	•直営	•直営	
収集量	可燃 : 28,883t	可燃:21,623t	可燃:10,258t(旧沼南地域)
(直近年あたり)	プラ : 2,351t	不燃: 6,913t	不燃: 849t (旧沼南地域)
		プラ : 2,987t	プラ: 855t(旧沼南地域)
職員数 (注)3.	正職員:27人	正職員:52人	
	再任 : 9人	再任 : 5 人	_
	臨時 :11 人	臨時 :20 人	
車両数(収集用)	プレス車(不燃):-	プレス車(不燃):12	
	パッカー車 :19	パッカー車 :21	
	ダンプトラック :-	ダンプトラック : 3	_
	軽貨物車 : 2	軽貨物車 :一	
	ライトバン : 2	ライトバン :-	
走行距離数 (注)4.	可燃・プラ: 330,229km	可燃・プラ: 353,903km	
	不燃 : -	不燃 : 約 173,000km	

- (注)1. 北部 CC は概ね常磐線より北側を、南部 CC は概ね常磐線より南側を担当している。
 - 2. 搬入先は北部 CC。
 - 3. 収集運搬に係る職員数。
 - 4. 北部 CC は H24/7~H25/6 の 1 年間、南部 CC は H24/4~H25/3 の 1 年間のデータを利用している。

(3) し尿の収集運搬の状況

収集量の推移(旧柏地域)

欠应			し尿		
年度	収集戸数(戸)	収集人口(人)	収集量(kl)	収集日数(日)	収集日量(kl)
22	1,526	3,625	2,624	243	11
23	1,449	3,411	2,400	246	10
24	1,369	3,192	2,207	245	9

- (注)1. 収集戸数には事業所を含む。
 - 2. 許可業者が収集する仮設トイレは含まない。

収集量の推移(旧沼南地域)

年度			し尿		
	収集戸数(戸)	収集人口(人)	収集量(t)	収集日数(日)	収集日量(t)
22	852	2,197	2,066	247	8
23	826	2,103	2,009	247	8
24	776	1,961	1,878	247	8

(4) し尿の収集運搬の体制

旧柏地域

		収集•運搬					
区分		収集・運搬を 行う者	収集 区域	収集場所及び収集 回数等	搬入先		
し尿及び浄化槽 汚泥等	し尿	委託(注)1.	旧柏	常設トイレ 定期及び申請に基 づき収集			
		許可業者(注)2.	旧柏地域	仮設トイレ	山高野浄化センター		
	浄化槽汚泥	許可業者(注)2.		浄化槽			

- (注)1. 旧柏地域全域の収集運搬を柏市環境サービス協業組合に委託している。
 - 2. 平成 24 年度のし尿の一部及び浄化槽汚泥の収集運搬は一般廃棄物処理許可業者 4 社が実施している。

旧沼南地域

	収集•運搬					
区分		収集・運搬を 行う者	収集 区域	収集場所及び 収集回数等	搬入先	
し尿及び浄化槽 汚泥等	し尿	委託(注)1.	旧沼	常設トイレ 定期及び申請に基 づき収集		
		許可業者(注)2.	沼南地域	仮設トイレ	アクアセンターあじさい	
	浄化槽汚泥	許可業者(注)2.	域	 浄化槽 		

- (注)1. 旧沼南地域を A 地区(B 地区及び C 地区以外)、B 地区(布瀬、手賀、片山、泉、金山、若白毛、鷲野谷の一部、染井入新田、岩井)、C 地区(藤ヶ谷、柳戸)に区分し、それぞれ民間の一般廃棄物処理業者に収集運搬を委託している。
 - 2. 平成24年度のし尿の一部に関する収集運搬は、一般廃棄物処理許可業者4社が、浄化槽汚泥の収集 運搬は、一般廃棄物処理許可業者5社がそれぞれ実施している。

11. 一般廃棄物等処理手数料

清掃事業の一般廃棄物等処理手数料は「柏市廃棄物処理清掃条例」第 26 条及び別表に 以下のように定められている。

種別	取扱区分	単位	手数料
一般廃棄物(容 器包装プラスチック類、犬、猫などの死体、浄化 槽汚泥及びし尿を除く。)	一般家庭から排出される一般廃棄物で 市民が市長の指定する場所へ搬入する もの 事業活動に伴って生じる一般廃棄物で 事業者が市長が指定する場所へ搬入す るもの	10 キログラムまで ごとに	189 円
	許可業者が搬入するもの		
	一般家庭から排出される粗大ごみで本 市が戸別に収集、運搬及び処分をする もの	1 件	1,050 円
容器包装プラス チック類(産業廃 棄物を除く。)	事業活動に伴って生じる容器包装プラス チック類で事業者が市長の指定する場 所へ搬入するもの 許可業者が搬入するもの	10 キログラムまでごとに	168 円
犬・猫などの死体	市長が指定する場所へ搬入するもの	1 体	310 円
浄化槽汚泥	許可業者が搬入するもの	1,800 リットル	525 円
し尿	一般家庭	1世帯あたり月額	420 円
	事業所及び共同住宅などで継続して収 集するもの	1 リットル	3.36 円
	許可業者が搬入するもの	1,800 リットル	525 円

- (注)1. 浄化槽汚泥又はし尿(許可業者が搬入するものに限る。以下同じ。)の手数料の額は、525 円に 浄化槽汚泥又はし尿の量(リットルで表した量をいう。)を1,800で除して得た量を乗じて得た 額とする。
 - 2. この表の区分及び(注)1の規定により算定した手数料の額に10円未満の端数金額が生じるときは、当該端数金額を切り捨てた額をもって当該手数料の額とする。
 - 3. 「容器包装プラスチック類」とは、容器包装(商品の容器及び包装であって、当該商品が費消され、又は当該商品と分離された場合に不要となるものをいう。)のうち、主としてプラスチック製のものをいう。

12. 市の基本計画

市町村は、「廃棄物処理法」第6条第1項の規定により、当該区域内の一般廃棄物の処理に関する計画の策定を義務付けられている。また、当該計画は、同法により、おおむね5年ごとに改訂するとともに、計画策定の前提となる諸条件に大きな変動があった場合についても随時見直しを行うことが適当であるとされている。

上記の趣旨から、柏市一般廃棄物処理基本計画は、長期的・総合的な視点で廃棄物処理を進めるために、柏市第四次総合計画後期基本計画に即して策定され、ごみの発生抑制、減量・資源化、収集運搬、中間処理及び最終処分等を定めたごみ処理基本計画と、し尿、汚泥及び生活雑排水の処理・処分を定めた生活排水処理基本計画とで構成され、柏市の一般廃棄物処理に関する最上位計画と位置付けられている。

平成 17 年 3 月に策定された柏市一般廃棄物処理基本計画は、平成 27 年度を計画目標年次とした上で、排出原単位に関する数値目標(952g)を平成 22 年度に達成することとしていたが、その目標は平成 21 年度に既に達成された。

新たに策定された基本計画の計画期間は、平成 24 年度から平成 34 年度までの 10 年間 とされ、廃棄物を取り巻く環境の変化を考慮して、おおむね 5 年ごと、もしくは計画策 定の諸条件に大きな変動があった場合において見直しを行うものとしている。

市の一般廃棄物処理基本計画の主要な内容は以下のとおりである。

(1) 基本方針

基本方針として、以下の4項目を方針としている。

- ①3R のために 1TRY
- ②協働の推進
- ③経費削減
- ④適正処理の推進・安定処理の継続

また、上記基本方針の前提として「スリムかしわ」を基本理念に設定している。ご み量のさらなるスリム化により循環型社会形成を推進するとともに、必要なコストを さらにスリム化することで、日々の暮らしに必要不可欠な環境行政の安定的な継続を 目指そうとするものである。

(2) 計画目標

目標値の設定に当たっては、ごみ処理の現況を踏まえつつ、国の基本方針や県計画において示された新たな目標等を考慮し、効果的な施策の展開によって実現を目指す

新たな目標値を定めることとしている。

項目	目標値	目標年度
1)排出原単位	平成 22 年度比 約 5%削減	平成 28 年度
2)総資源化率	平成 22 年度比 約 5%增加	平成 28 年度
3) 最終処分量(埋立量)	3,500t 以下	平成 27 年度

1) 排出原単位

排出原単位は、 国の基本計画及び県計画と同率を削減することを目標とする。 平成 22 年度実績は 916g であるので、約 870g 以下で目標達成となる。

2) 総資源化率

総資源化率は、国の基本計画及び県計画と同率の増加を目標としている。 平成22年度実績は28.5%であるので、約33.5%以上で目標達成となる。

3) 最終処分量(埋立量)

最終処分量の目標は、国の基本計画及び県計画よりも厳しい目標としている。 平成 21 年度実績 6,682t と比較し、約半減(47.6%削減)する目標である。 平成 24 年度以降、柏市は、最終処分を市外施設において委託処理しなければならないことを考慮し、喫緊の課題として、目標年度を1年度前倒ししている。

(3) これまでの施策評価

前計画は、平成22年度の排出原単位を、平成9年度比で5%削減し、952gとする計画目標だったが、平成21年度に939gとなり、前倒しで達成することができた。

(4) これからの施策

本計画をとりまく状況やこれまでの施策評価を踏まえ、 基本方針に基づく具体的な 施策の体系を次のとおり取りまとめている。

基本理念	基本方針	施策
スリムかしわ〜 豊かな環境の 承継のために	1 3R のために 1TRY ~シンプルライフ・ワークでごみをスリムに~	(1) ごみ発生抑制に向けた指導・啓発活動 ① 家庭系ごみの減量 ・啓発事業の推進 ・環境学習の推進 ・買い物袋持参運動の推進 ② 事業系ごみの減量 ・推奨制度の拡大 ・事業系ごみ排出マニュアルの作成・運用 ・多量排出事業所への指導強化 (2) リユースの促進 ・再利用品の販売・情報提供 ・環境物品への転換のための情報発信と活用促進

基本理念	基本方針	施策
		(3) 資源化の検証と推進 ・指定ごみ袋による分別徹底・資源化の推進 ・資源化品売却の適正対価の確保 ・容器包装プラスチック類の資源化の継続 ・剪定枝の資源化の検討 ・紙ごみの資源化の推進 ・生ごみの資源化への取り組み継続 ・南北クリーンセンターの焼却灰の資源化
	2 協働の推進 〜環境美化のためにみんなで一歩前へ〜	(1) 3R の推進に係る協働 ① 地域との連携 ・地域組織との連携維持 ・排出指導の継続 ② 市民・事業者との協働 ・特定世代向け分別リーフレットの作成等
		・リサイクルプラザリボン館事業での支援活動 (2) 適正処理・安定処理のための協働 ① 地域との連携 ・違反ごみ出し・ぽい捨て防止活動の実施 ・不法投棄対策の推進 ② 研究機関との協働 ・安全な廃棄物処理に関する知見の獲得 ・高齢化社会における清掃行政についての検討
	3 経費削減 ~使うお金はスリムに~	(1) 維持管理業務 ・北部クリーンセンター、南部クリーンセンターに おける安定的な処理体制の継続 ・プラスチック圧縮保管施設における安定的な処理体制の継続 (2) 収集運搬業務 ・職員の退職者不補充対応としての民間委託の
		導入 (3) 広域処理に関する検討 ・柏市全域におけるごみ処理ルールの統一を前 提とした上で、より財政的なメリットのある広域処 理についての検討 (4) ごみ処理手数料の改定の検討
	4 適正処理の推進・安定処理の継続 〜安全・安心なごみ処理のために〜	(1) 法令遵守と適切な情報公開の実施 (2) 危機管理対応及びマニュアルの見直し (3) 適正な中間処理 ・北部クリーンセンター,粗大・不燃ごみ処理施設 の適正運用と施設の将来像の検討 ・南部クリーンセンターの将来像検討 ・柏市リサイクルプラザの適切な処理体制の検討
		(4) 安定的な最終処分 ・市外最終処分場委託開始と安定処理を実施するための搬出先の選定 ・家庭ごみ有料化の検討 ・北部クリーンセンターの焼却灰の資源化の推進

(「柏市一般廃棄物処理基本計画 〉 スリムかしわ 〈 」より抜粋して記載)

第3 監査の結果及び意見

I. 収集運搬

1. 収集運搬の概要

収集運搬の概要に関しては、「第 2 清掃事業の概要 10. 収集運搬」の項を参照されたい。

2. 監査手続

ごみ及びし尿に係る収集運搬業務に関して、現在の状況及び課題を確認し、担当者への質問、関係書類の閲覧等により市の対応状況を確かめる。

3. 指摘事項

(1) ごみ

① 近隣自治体との比較

千葉県内の他市における廃棄物の種類別収集業務の委託化の状況に関する調査を行った 結果を柏市の状況と対比すると以下のとおりとなる。

市名種類	柏市 (旧柏地 域)	千葉市	船橋市	松戸市	市川市	流山市	野田市	我孫子市
可燃ごみ	直営	委託	昼:直営	委託	委託	委託	一部委託	委託
17 WY C 0 V	か	夜:委託	女儿	安癿	安化	印安印	女师	
不燃ごみ	直営	委託	委託	委託	委託	委託	一部委託	委託
容器包装 プラスチック	直営	-	-	委託	委託	委託	委託	委託
資源ごみ	委託	委託	委託	直営/委 託(注1)	委託	委託	委託	委託
粗大ごみ	委託	直営	委託	委託	委託	委託	委託	委託

(注)1. ペットボトルは直営、それ以外は委託。

柏市では、可燃ごみ、不燃ごみ、容器包装プラスチックごみについて直営方式で収 集運搬を実施しているが、他市では概ね委託化が進んでいる状況が見受けられる。

② 高齢化の問題

平成 24 年度末において一般廃棄物の収集運搬に従事する職員の年齢構成は次のとおりである。

(北部クリーンセンター)

年齢 (歳) 項目	25~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~	合計
正職員(注)2.	1	3	4	7	10	2			27
再任用(注)3.	_	_	_	_	_	9	_	_	9
臨時職員	3	_	_	3	_	_	5	_	11

(南部クリーンセンター)

年齢 (歳) 項目	25~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~	合計
正職員(注)2.	_	9	16	14	13	_	1	_	52
再任用(注)3.	_	_	_	_	_	5		_	5
臨時職員	2	2	_	_	2	4	6	4	20

- (注)1. 年齢は数え年で入力している。
 - 2. 定年は60歳。
 - 3. 正職員は定年後65歳まで基本的に再任用されている。

市はこれまでに、収集業務の見直しに向けた取組みとして、職員定数の適正化や民間委託の推進といった取組みによる行財政改革を推進してきた。

特に、職員定数の適正化について、平成11年1月に策定された第1次柏市定員適正 化計画の中で、平成15年度までに対平成10年度で80名削減という目標が設定された ほか、平成19年3月に策定された第3次柏市定員適正化計画では、家庭系ごみ収集な どを行う正規の技能・労務系正規市職員について、退職者があった場合でも新たな職 員を補充しないこと(退職者不補充)が原則として明示された。

退職者不補充の取組みの継続により、家庭系ごみの収集を行う正規市職員は年々減少かつ高齢化し、すでに収集作業を行うための最低限必要な数を割り込んでいる。

現在、収集作業に係る人員不足は再任用職員や臨時職員で補完しているものの、再 任用職員や臨時職員を新たに配置しない場合、平成 27 年度には、収集作業を行うため に最低限必要な人員を割り込む見込みとなっている。

【意 見】

退職者不補充の取り組みを継続した場合、正規市職員の高齢化の進行が確実である。 市としては、平成 25 年 3 月に公表の「柏市ごみ収集業務の今後に関する中間とりま とめ」(以下「中間とりまとめ」という)において、この点を課題として認識し、柏市 一般廃棄物処理基本計画における基本方針との調和を図りながら、民間委託等の推進 など、是正策の検討を開始している。当該報告においては、今後の進めかたとして、 平成 25 年度において、①委託仕様に関する考え方の整理、②関係部署、関係団体との 調整、③実施計画の策定、の 3 項目をあげている。 しかし、関係部署との協議等には取りかかっているものの、具体的な実施時期は現 在のところ未定である。

退職者不補充の取り組みを決定した当時から現在まで相当の期間が経過している。 また、市の試算において今後 2 年間のうちに収集人員の不足により安定的な業務遂行 に支障をきたしかねない状況にある。対応のスピードアップを図り、早期の方針決定 とその準備対応が必要と考える。

(2) し尿

し尿の収集及びその処理に関しては、「廃棄物処理法」により市の義務として適正な業務の履行が求められている。

市が下水道を整備することに伴い、し尿に係る業務処理量は年々減少傾向にある。 一般家庭におけるし尿収集に係るデータは以下のとおりである。

旧柏地域

	収集戸数(戸)	収集人口(人)	収集量(kl)
平成 20 年度	1,674	4,037	3,192
平成 21 年度	1,614	3,863	2,834
平成 22 年度	1,526	3,625	2,624
平成 23 年度	1,449	3,411	2,400
平成 24 年度	1,369	3,192	2,207

旧沼南地域

	収集戸数(戸)	収集人口(人)	収集量(kl)
平成 20 年度	893	2,346	2,347
平成 21 年度	873	2,272	2,174
平成 22 年度	852	2,197	2,066
平成 23 年度	826	2,103	2,009
平成 24 年度	776	1,961	1,878

市では今後さらなる収集量の減少を見込んでいるが、どのように減少しようともし 尿処理が必要である限り、当該業務は継続する必要がある。また、環境保全の重要性 や一般廃棄物処理の公共性に鑑み、委託する場合も、業者には厳格な要件が求められ ている。

このような前提において、市では従来から安定的に業務を実施している契約業者に 一者随意契約により業務を委託してきている。

なお、柏市一般廃棄物処理基本計画に整備方針として収集量に応じた最適な収集・

処理体制を検討していく旨が記載されており、現在、既存の取引業者の組合化への提案を含め、検討を実施しているところである。

【意 見】

し尿の収集に関しては、市で業務を遂行できる設備や人員を有していないため、当該業務を安定的に継続するためには、業務量の縮小による業者の廃業を防止せざるを得ない。そのため、金額的にも当該業者の適正な処理を妨げない配慮が必要となり、収集に係る委託料についても経済性や効率性が追求しづらい状況となっている。

市の下水道の整備によりいずれは民間の業者も業種転換等により僅少となっていく。 今後そのような事態に対処していくため、早い段階から計画を立てて取り組む必要が ある。たとえば、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合のアクアセンターあじさいとの関係 も含め、近隣の自治体等との連携をとり共同で対処する仕組みを構築する等、種々の 方法を検討していくことが望まれる。

Ⅱ. 処理施設

1. ごみ処理施設

(1) ごみ処理施設の概要

ごみ処理施設の概要に関しては、「第 2 清掃事業の概要 7. ごみ処理施設の概要」 の項を参照されたい。

(2) 監査手続

施設の規模及び稼働状況を把握し、その規模及び運営が市にとって経済的、効率的、 有効なものであるかについて、現場視察、担当者への質問、関係書類の閲覧等により 確認する。

具体的には、以下の内容を確認する。

- ・施設の稼働率は適切か、施設建設時の計画との乖離はないか。
- ・施設のあり方について経済性、効率性、有効性の観点から検討されているか。
- ・長期責任委託業者との契約は適切か、また、委託業者の履行状況を適切にモニタリングしているか。
- ・市が公表する「柏市一般廃棄物処理基本計画」に記載する施設の課題等について適 切な対応が図られているか。

(3) 指摘事項

① 施設の稼働状況と適正な施設規模について

クリーンセンターの操業度に関して、千葉県における近隣自治体と柏市とを比較すると次のようになる。

千葉県における近隣自治体との清掃工場操業度比較

		処理能力	年間処理能力	年間処理量	理論最大操業度 <u>に対する稼働率</u>
14-	II. #P C. I. S. I. S. E.	t	t	t	55 4 9
柏市	北部クリーンセンター	300	109,500	60,652	55.4%
	南部クリーンセンター 合計	<u>250</u> 550	91,250 200,750	25,988 86,640	28.5% 43.2%
	口前	550	200,750	80,040	43.2%
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	クリーンセンターしらさぎ	256.5	93,623	37,886	40.5%
	北清掃工場	570	208,050	115,852	55.7%
	北谷津清掃工場	300	109,500	41,770	38.1%
	新港清掃工場	405	147,825	108,914	73.7%
	合計	1,275	465,375	266,536	57.3%
船橋市	船橋市北部清掃工場	435	158.775	92.985	58.6%
がしています。	船橋市南部清掃工場	375	136,875	90.206	65.9%
	加恒中国的有抗工物 合計	810	295,650	183,191	62.0%
				,	
松戸市	松戸市クリーンセンター	200	73,000	38,083	52.2%
	松戸市和名ヶ谷クリーンセンター	300	109,500	75,883	69.3%
	合計	500	182,500	113,966	62.4%
市川市	市川市クリーンセンター	600	219,000	120,548	55.0%
野田市	野田市清掃工場	145	52.925	24.723	46.7%
2, 1	関宿クリーンセンター	40	14,600	4,895	33.5%
	合計	185	67,525	29,618	43.9%
流山市	流山市クリーンセンターごみ焼却施設	207	75,555	40,116	53.1%
我孫子市	我孫子市クリーンセンター(1号炉)	90	32,850	18.213	55.4%
2010 1 11	我孫子市クリーンセンター(2号炉)	105	38,325	15,010	39.2%
	合計	195	71,175	33,223	46.7%
八千代市	八千代市清掃センター(1・2号炉)	120	43.800	25.198	57.5%
	八千代市清掃センター(3号炉)	100	36,500	28,023	76.8%
	合計	220	80,300	53,221	66.3%
浦安市	浦安市クリーンセンター	270	98,550	54.073	54.9%

上記は環境省が公表する「一般廃棄物処理実態調査結果」の平成 23 年度調査結果に 記載されているデータから抽出し、要約したものである。

理論最大操業度は、各清掃工場(クリーンセンター)が有する処理能力であるが、実務上は能力の限界まで稼働させることはありえないので、理論値として想定すべきものである。また、焼却炉のメンテナンスの関係で、複数基を保有し、交互に定期修繕を実施しなければ円滑な処理が困難となるおそれがある。この点においても稼働に余裕を持たせることが求められている。市では、実際には、北部クリーンセンターに関しては222t、南部クリーンセンターに関しては175tと、処理能力の7~8割程度が計画可能な稼働能力(計画処理能力)であると考えている。

ただし、ここでは、比較可能性の観点から理論最大操業度に対する稼働率を利用し、 比較を行っている。 年度ごとの変動はあるとは思うが、平成23年度の比較においては、柏市、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合、野田市、我孫子市が50%を下回り、操業水準が低いと言える。

特に柏市では、北部、南部のクリーンセンターを有しているうえ、平成17年度に合併した旧沼南地域に関しても広域処理を行っている柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合のクリーンセンターしらさぎを有しており、当該施設も稼働率が低いところから、他の自治体と比べ、ごみ処理施設の処理能力が過大であることがうかがえる。

平成 21 年度から平成 24 年度までの南北クリーンセンターの稼働率を比較すると下記のとおりであり、合計では 43%台~46%台の水準で推移している。

なお、平成 23 年度及び平成 24 年度に関しては、放射能問題により、特に南部クリーンセンターが操業停止を繰り返し、大きな影響を受けたが、その分を北部クリーンセンターが補って稼働していた状況である。

平成21年度から平成24年度までの南北クリーンセンターの稼働率

				平成24年度		平成23年度		平成22年度		平成21年度	
					理論最大操		理論最大操		理論最大操		理論最大操
		処理能力	年間処理能力	年間処理量	業度に対する	年間処理量	業度に対する	年間処理量	業度に対する	年間処理量	業度に対する
					稼働率		稼働率		稼働率		稼働率
		t	t	t		t		t		t	
柏市	北部クリーンセンター	300	109,500	65,248	59.6%	60,412	55.2%	49,909	45.6%	51,764	47.3%
	南部クリーンセンター	250	91,250	27,193	29.8%	25,988	28.5%	39,431	43.2%	39,988	43.8%
	合計	550	200,750	92,441	46.0%	86,400	43.0%	89,340	44.5%	91,752	45.7%

(各年度の「柏市清掃事業概要」のデータより記載)

※平成23年度の稼働率については、前述の実態調査のデータと柏市のデータとで若干の相違がある。

このように稼働率が低くなっている理由としては、南部クリーンセンターの建設着工時に比べ、人口はある程度想定した伸びを示しているが、近年の景気低迷を反映してか、一般廃棄物の 1 人当たりの排出量が想定したほど増加しなかったことがあげられる。

次の表に南部クリーンセンター建設着工時(平成 13 年 12 月)における人口予想及びごみ処理施設での対象ごみ予想量とそれぞれの実績比較による年度推移表を掲載したが、平成 24 年で比較した場合、人口の予想実績対比が概ね 98%であるのに対し、ごみ量は概ね 80%の水準となっている。

また、人口 1 人当たりのごみ量につき、平成 12 年と平成 24 年を比較してみると、 当初の見込みでは 22%程度の伸びを想定していたが、実際には 7%程度の伸びにとどま り、結果として予想したほどの伸びを示さず、全体的なごみ量の増加に結び付かなか ったようである。

これは、IT 社会への移行や前述した長引く景気低迷、環境への配慮によるごみ量削減等の状況が反映されたものと考えられる。

したがって、南北の両クリーンセンターの稼働率は当初の想定を下回る結果となった。

当初の予想に基づけば、平成 24 年では 114 千トンとなり、南北両クリーンセンター 合算で 56%台の稼働率となる計算である。

南部クリーンセンター建設着工時の人口とごみ処理量の予想

				柏地区の人口						
りた美積	外部委託を 含めた実績	実績1人当たり	実 績	当初見込み 1人当たり	当初見込み 年間換算量	当初見込み1日 当たりごみ焼却施 設対象物量	対比率	実 績	当初見込み	年 度
t	t	t	t	t	t	t		人	٨	
87,571 102.6%	87,571	0.246	80,653	0.263	85,322.4	233.76	100.8%	327,517	325,000	平成12年
86,765 104.3%	86,765	0.258	85,126	0.254	83,172.6	227.87	100.7%	329,376	327,000	平成13年
86,614 98.2%	86,614	0.260	86,338	0.268	88,224.2	241.71	100.8%	331,568	329,000	平成14年
87,979 97.8%	87,979	0.264	87,720	0.272	89,950.6	246.44	100.5%	332,514	331,000	平成15年
88,025 90.0%	88,025	0.219	73,385	0.294	97,823.7	268.01	100.4%	334,462	333,000	平成16年
92,231 93.0%	92,231	0.279	92,231	0.296	99,177.8	271.72	98.6%	330,329	335,000	平成17年
93,234 92.3%	93,234	0.279	93,234	0.300	100,973.6	276.64	99.1%	334,066	337,000	平成18年
93,293 90.1%	93,293	0.277	93,293	0.304	103,561.5	283.73	98.8%	336,929	341,000	平成19年
92,427 87.6%	92,427	0.272	92,427	0.307	105,558.0	289.20	99.0%	340,411	344,000	平成20年
91,752 85.4%	91,752	0.267	91,752	0.310	107,467.0	294.43	99.0%	343,422	347,000	平成21年
89,340 81.5%	89,340	0.259	89,340	0.313	109,682.5	300.50	98.7%	345,512	350,000	平成22年
91,760 81.9%	91,760	0.251	86,400	0.317	112,091.5	307.10	97.4%	344,648	354,000	平成23年
91,184 79.5%	91,184	0.264	92,441	0.321	114,759.7	314.41	97.8%	350,200	358,000	平成24年
91, 89, 91,	91, 89, 91,	0.267 0.259 0.251	91,752 89,340 86,400	0.310 0.313 0.317	107,467.0 109,682.5 112,091.5	294.43 300.50 307.10	99.0% 98.7% 97.4%	343,422 345,512 344,648	347,000 350,000 354,000	平成21年 平成22年 平成23年

なお、南北クリーンセンターの現在の処理能力の余裕分を検討するため、旧沼南地域を含めた柏市全体の稼働率のシミュレーションを実施した。

仮に旧柏地域と旧沼南地域に係るごみを南北両クリーンセンターで合わせて処理した場合には、下記のように 50%台の水準の稼働率となることが予想される。

年度	処理能力	年間処理能力	南北クリーン センターの 年間処理量	旧冶用地域の		理論最大操業度に対する稼働率
平成24年度	t 550	t 200,750	t 92,441	t 14,800	t 107,241	53.4%
平成23年度	550	200,750	86,400	15,027	101,427	50.5%
平成22年度	550	200,750	89,340	14,972	104,312	52.0%
平成21年度	550	200,750	91,752	14,789	106,541	53.1%

さらに、北部クリーンセンターは 100t/24h の処理能力を有する焼却炉を 3 炉備えているが、このうち 1 炉を使用せず、2 炉と南部クリーンセンターの稼働により、旧柏地域のごみ焼却処理を行ったと想定した場合、及びこれに旧沼南地域のごみ焼却処理も含めて処理を行ったと想定した場合、稼働率の算定は次のような結果となる。

年	度	処理能力	年間処理能力	南北クリーン センターの 年間処理量	旧沿角地域の		理論最大操業度に対する稼働率
T. + 0.4 / T. #5		t 450	t 164,250	t 92,441	t -	t 92,441	56.3%
平成24年度		450	164,250	92,441	14,800	107,241	65.3%

市の想定する焼却施設の計画処理能力(北部 148 t (注)、南部 175 t)で算定してみると、以下のとおりとなる。

(注) 市の想定する北部クリーンセンターの計画処理能力222 tの3分の2としている。

年 度	計画処理能力	年間計画処理能力	南北クリーンセンター の年間処理量	旧沼南地域の 年間処理量	合 計	理論最大操業度に対する 稼働率
	t 323	t 117,895	t 92,441	t -	t 92,441	78.4%
平成24年度	323	117,895	92,441	14,800	107,241	91.0%

いずれも稼働率は高くなるが、計画処理能力の範囲内に収まる結果となっている。

実際には、焼却施設の処理方法の違いやメンテナンスの観点、将来の人口増加によるごみ排出量の増加等の観点から、シミュレーションのように短絡的に考えることはできないであろうが、焼却施設の処理能力が市の実際のごみ量に対して上回っているのは確かである。

【意 見】

柏市では、今後北部クリーンセンターの老朽化による設備の更新を控えているが、 現状において、前述したように南北クリーンセンターの処理能力は、旧沼南地域のご み処理を含めてもまだ若干の余裕があるように窺える。

設備投資を実行した後は、固定費としてほぼ確定され、それ以降のコスト削減等の管理は極めて困難となる。また、現状、環境衛生組合として設置した施設に関しては、市とは別に運営管理されている。

北部クリーンセンターの設備更新に当たっては、広域処理を行う柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合との兼ね合いも考慮した適切な設備規模のあり方を検討する必要があると考える。

② 施設の操業度と固定費について

北部・南部両クリーンセンターの管理運営に関しては、民間業者に委託されている。 平成24年度における運営維持管理業務委託料は次のとおりであり、多額の委託料の 中でも固定費の割合の大きさが見て取れる。

平成24年度クリーンセンター運営維持管理業務委託料

(単位:千円)

	北部クリーンセンター	南部クリーンセンター
固定費相当額	752,837	735,256
うち、人件費	193,173	210,656
人件費以外の固定費	559,664	524,600
固定費合計	752,837	735,256
変動費相当額	64,494	82,863
合 計	817,331	818,119

(市資料に基づき作成)

【意 見】

現在はまだ平成 23 年の放射能問題発生前の安定稼働状態には戻っておらず、また、 北部クリーンセンターは老朽化により焼却炉の修繕回数・修繕期間の増加の懸念があ り、焼却炉の故障等、不測の事態に備え、現在のような焼却能力の余裕を持つことも 重要である。

しかし、上記のように委託料に占める施設の固定費の割合は大きく、また、金額も 多額となる。その一方で、南北両クリーンセンターを合わせた処理能力には相当程度 の余裕がある状況である。

一般的には、処理施設の有効活用(たとえば他自治体からのごみ処理の受け入れ等) かダウンサイジングを検討する局面であろう。

他自治体からのごみ処理の受け入れ等は困難が予想されるが、委託費等の削減の観点からは、北部クリーンセンターにおける現在の3炉体制と焼却炉を一部廃止(1炉廃止)した場合の保守・修繕コスト等の比較考量を一度は検討してみる意義があると考える。

なお、委託費の観点からは、平成 24 年度の契約事務を監査対象とした包括外部監査でも指摘しているが、南北クリーンセンターの長期運転管理委託契約について、契約当初の計画ごみ処理量と実際のごみ処理量の大幅な乖離が生じる場合には、契約者間の協議により契約内容の見直しを行うことも委託費削減の方策の一つと考える。

③ 北部クリーンセンターの老朽化について

北部クリーンセンターは平成3年4月に稼働し、平成22年度に稼働後20年の更新時期を控えていたが、莫大な更新費用が見込まれたことから、必要な修繕を行うことで約10年間稼働期間を延長し平成33年度まで存続稼働することとした(「平成17年3月度版 柏市一般廃棄物処理基本計画」)。現在は、民間委託業者に包括的かつ長期的な運転管理を委託している。当該委託開始前は、市が直営で実施していたが、現業職員不補充の方針を採ったことにより直営が困難となり、民間に委託することで業者の創意工夫によるコスト低減や管理運営の効率化が期待されたことから、平成20年度から14年間の長期責任委託方式(※)により委託することとした。

(※) 長期責任委託とは、民間事業者に長期的に運営維持管理業務を委託する方式であり、性能発注(民間の創意工夫を活用)、包括委託(全体最適化を図ることによる業務効率化の実現)、長期間委託(複数年度化による業務改善によるコスト削減、サービスの質の向上)といった特徴がある。

北部クリーンセンターは、平成33年度に長期責任委託期間が終了し、委託期間終了

時には施設稼働から 30 年が経過し一層の老朽化が進行する。一般的に清掃工場の候補 地選定から稼働開始まで長期間を要する一方、平成 33 年度までわずか 8 年しか残され ていない。

市によれば、放射能問題への対応等により、北部クリーンセンターを平成 33 年度までの利用とするかあるいは施設の延命化により平成 33 年度以降も利用するかの方向性が検討できていない。ただし、北部クリーンセンターの健全度評価等を平成 25 年度に実施予定であり、これに関する予算措置がなされている。

また、北部クリーンセンターの敷地内にある粗大・不燃ごみ処理施設もまた上記長期責任委託方式により運営されており、柏地域で唯一の破砕処理施設である。北部クリーンセンター同様に平成33年度に長期責任委託期間が終了するが、その後の方向性につき必ずしも十分に検討できていない。

【意 見】

北部クリーンセンター及び粗大・不燃ごみ処理施設の老朽化対策は喫緊の課題であり、今後の方針に関して進度を速めて検討する必要がある。

なお、環境省は平成 20 年 6 月に策定した「ごみ処理基本計画策定指針」の中で、「ごみ処理に関する事業の実施に当たっては、適正な循環利用や適正処分を進める上での必要性を踏まえ、他の市町村との連携等による広域的な取り組みを図るものとする」と示し、千葉県においても、平成 23 年 3 月に策定した千葉県廃棄物処理計画の中で、「広域化・集約化による施設整備の促進」を記載するなど、広域化・集約化による一般廃棄物処理施設の整備を促している。

これを背景に、平成20年11月に開催された近隣2市(我孫子市、流山市)との企画担当部長会議により「公共施設の共同設置」としてごみ処理施設が検討対象項目として抽出され、その後平成22年7月から「柏市・我孫子市一般廃棄物広域処理研究会」が開催され、平成23年8月に中間報告書の公表に至っている。

しかしながら、平成 23 年の震災及び原発事故後の放射能問題への対応等により、その後の検討はストップしている。

北部クリーンセンターの老朽化に伴う施設の更新の問題は、施設規模の観点、広域 処理の観点、そして当然のことながら地域住民の観点から十分な検討が必要であり、 長い準備期間を要するものと思われる。放射能問題への対応と並行して、早期の準備 に着手する必要があると考える。

④ 3つの清掃工場と1市2制度の課題について

財政面や効率面のメリットに基づき、合理的に広域的な清掃行政を行っている自治 体は少なくなく、千葉県内に限っても清掃事業に関連する一部事務組合は、「印西地区 環境整備事業組合」、「佐倉市、酒々井町清掃組合」等全部で16組合存在する。旧沼南町も鎌ヶ谷市及び白井市と環境衛生組合による広域処理体制を採用しており、平成17年の旧柏市と旧沼南町の合併後もなお環境衛生組合による広域処理が継続されてきた。市町合併後、8年以上が経過したが、廃棄物処理体制はいまだに、旧沼南町の区域と旧柏市の区域で異なった、1市2制度のままとなっている。

前述のとおり、旧柏市区域の一般廃棄物は南北クリーンセンターにおいて処理され、 旧沼南町区域の一般廃棄物はクリーンセンターしらさぎにおいて処理されている。

ごみ処理施設における処理方法の相違に起因する、ごみ分別区分及び排出方法、ごみ収集回数、ごみ収集形態、ごみ処理方法、ごみ処理手数料等の相違、すなわち住民の利便性及び負担費用の不均衡の是正が長年にわたって解消されず、清掃事業における大きな課題となっている。

ごみの分別や処理方法等に関する旧柏地域と旧沼南地域の詳細は、「第2 清掃事業の概要 3. ごみの分別方法及び処理方法」に記載してあるが、主な相違は、可燃ごみ(燃やすごみ)の収集回数が旧柏市区域では週2回であるのに対して旧沼南町区域では週3回、資源品(資源ごみ(カン、ビン))の収集回数が旧柏市区域では月2回であるのに対して旧沼南町区域では週1回であることがあげられる。

また、し尿処理に関しては、その手数料に以下のような相違がある。

し尿処理手数料に関する旧柏市区域と旧沼南町区域の比較

(平成24年4月1日現在)

	し尿(仮設トイレ)	浄化槽汚泥
旧柏市区域	1,800 リットルにつき 525円	1,800 リットルにつき 525円
旧沼南町区域	1,800 リットルにつき 1,800 円	1,800 リットルにつき 1,800 円

(「柏市一般廃棄物処理計画>スリムかしわく」より)

【意 見】

1市2制度の課題は市町合併前から既に提起されていたものであり、市もその解消の必要性について「柏市一般廃棄物処理基本計画」にも取り上げ、今後の課題として十分な認識をしているところである。

市はこのような課題に対応するため、小型電子機器等リサイクルシステムの導入に関する調査を柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合と連名で行い、調査結果を共有するなど制度統一に向けた取り組みも一部なされている。

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合との関係もあり、それぞれのごみ処理事情等もある ところから、短絡的に解決が図れる問題ではないが、実現に向けてさらに歩を進める べく、対応を図っていくべきであろう。

2. 放射能問題への対処に係る国からの補助金及び東京電力への求償について

(1) 放射能問題への対処に係る国からの補助金

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、高濃度の放射性物質を含む廃棄物や 焼却灰等の処理残渣が発生し、通常行われていたような円滑な廃棄物処理が進まず、 廃棄物の多くが排出元の施設内で保管されている状況にあることに鑑み、「放射性物質 汚染対処特措法」が平成 23 年 8 月に成立し、平成 24 年 1 月 1 日から施行された。

これにより、放射性セシウムの放射能濃度が8,000Bq/kgを超える廃棄物については、 環境大臣が指定を行って、国の責任により処理することとされた。

ただし、指定廃棄物の収集、運搬及び処分に係る処理体制が構築されるまでの間に 関しては、施設の管理者等や関係地方公共団体の協力を得て指定廃棄物を安全かつ適 正に保管できるよう、保管施設・設備整備等に係る財政的負担を支援する目的で環境 省が地方公共団体と委託契約を実施することとされた。

委託業務の対象となる業務は以下のとおりとなる。

- 1. 指定廃棄物の飛散・流出の防止のための措置
- 2. 公共の水域・地下水の汚染の防止のための措置
- 3. 放射線防護のための措置
- 4. 敷地境界の空間線量の測定 等

なお、地方公共団体の職員の人件費は対象外とされている。

また、上記のほか、廃棄物処理施設モニタリング事業費補助金として、上記原子力 発電所の事故により同発電所より放出された放射性物質による汚染状況のモニタリン グを実施するため、廃棄物処理施設から生じた廃棄物または廃棄物処理施設の放射性 物質の濃度検査を外部検査機関が測定する際に必要な経費の一部を国が補助すること とされている。

(2) 東京電力への賠償金の請求

一方、東京電力への求償については、放射性物質汚染対処特措法・政府指示等また は取引先からの要請に基づき負担を余儀なくされた下記の賠償項目のうち、必要かつ 合理的な範囲であれば、東京電力への賠償金の請求が可能である。

1) 放射線測定費用

検査委託費、自ら購入した消耗品費等、放射線測定機器の購入費

2) 汚染焼却灰等保管・処分に係る追加費用

委託費(契約変更・取引先変更)、委託費(新規)、物品消耗品費

また、下記の項目については、賠償対象外とされている。

- 1. 取引先との交渉・調整のための費用(放射性物質汚染対処特措法・政府指示等に 基づき負担を余儀なくされた費用と判断できないため)
- 2. 本件事故に関連する説明会費用(同上)
- 3. 既存設備等の利用料・減価償却費相当額(本件事故に伴う実際の支出はなく、損害発生が認められないため)
- 4. 放射線測定機器の維持管理費用(機器の購入費用が賠償対象となっているため)

なお、本件の放射能事故に関連して、各種制度により受領された補助金、助成金、 交付金や委託事業費等の受領額については、上記の賠償金額から差し引きとなる。

(3) 平成23年度分及び平成24年度分の請求

市では、国及び東京電力に対し、上記の取り決めに従い、平成 24 年度に下記の委託 費及び賠償金を支払い請求し、受領している。

平成 23 年度分

対象	費目	請求額	備考
	①指定廃棄物保管委託費	133,304,721 円	
国	②廃棄物処理施設モニタリング事業 費補助金	1,833,800 円	
	小 計	135,138,521 円	
東京電力	平成 23 年 3 月 11 日から 平成 24 年 3 月 31 日まで	306,669,305 円	・焼却灰最終処分委託・可燃ごみ搬送委託・草木搬送委託・焼却灰等濃度測定委託、等
	合 計	441,807,826 円	

平成 24 年度分

対象	費目	請求額	備考
	①指定廃棄物保管委託費	216,219,253 円	
国	②廃棄物処理施設モニタリング事業 費補助金	3,615,675 円	
	小 計	219,834,928 円	
東京電力	-	-	平成 25 年 12 月 27 日現在未請求
	合 計	219,834,928 円	

(4) 監査手続

① 射能問題に係る国及び東京電力への求償手続きにつき質問等により確認する。

- ② 成23年度及び平成24年度に係る放射能問題への対応経費の請求状況を担当者への質問や関係書類の閲覧等により検討する。
- ③金額が10,000千円以上の契約につき契約書や伺書等との突合を行う。

(5) 指摘事項

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、高濃度の放射性物質を含む廃棄物や 焼却灰等の処理残渣が発生し、廃棄物処理の円滑な実施に支障をきたし、また、当該 廃棄物の保管をめぐり、多額の追加的費用を生じたことに関して、国からの業務委託 あるいは東京電力への求償による平成 23 年度分の請求は実施されている。

平成 24 年度分に関しては、国からの業務委託に係る請求は行われているが、東京電力への求償については、平成 25 年度中に請求を行うべく、現在対応中である。当該請求予定分については、請求金額が確定していないため、監査上、概要のヒアリング実施にとどめている。

【意見】

前述の「第2. 清掃事業の概要 8. 東京電力福島第一原発に係る放射能問題について」に記載のように、南部クリーンセンターの稼働状況は、放射能問題が生じる前と比べ、運転停止を余儀なくされた結果、相当程度の稼働率の低下が生じている。平成23年度、24年度の2年間で2基の焼却炉が同時に停止している期間が5カ月、15日(半月)未満の稼働が4ヶ月生じている。

これを処理量で考えると、平成 21 年度、22 年度処理量が 38 千トン~39 千トンであり、平成 23 年度、24 年度の処理量が 25 千トン~27 千トンであるところから、1 万トンを上回る規模の焼却が南部クリーンセンターにおいて回避されている。

その一方で、北部クリーンセンターの稼働率が南部クリーンセンターの代替処理により上昇し、1万トン程度あるいは若干下回る規模の焼却が平成23年度、24年度に実施されている。

北部、南部の両施設の焼却処理の運転管理は、委託業務として民間業者により実施されており、多額の委託費を支払っている。委託費のほとんどが固定費見合いであり、 焼却処理の実施に連動せずに支払いが発生する。

今回の北部、南部の両施設に対する放射能問題の影響は、一方の稼働率が減少して も、他方の稼働率が上昇しており、ほぼ見合いの焼却処理が実施されていると判断さ れるところから、実質的に一方の不利益が他方により相殺されているとも考えられる。

しかし、南部クリーンセンターで排出される焼却灰の放射能濃度が上昇し、運転を 見合わせたのは外的要因に基づくものであり、一方の北部クリーンセンターでの代替 処理で賄ったことは市の努力によるものである。 また、南部クリーンセンターが焼却を実施していれば、焼却炉が停止した期間についても施設の運転管理に係る委託料の支払いが発生しているという操業上の不利益を被らず、焼却の結果として生じた焼却灰の保管及び管理費負担は求償可能となったはずである。実際には、運転停止となったため、同施設の実質的な不利益を市が被ることとなった。

したがって、南部クリーンセンターに関しては、炉の焼却停止により委託費の固定 費見合いにつき機会損失が発生しているものと考える。

市は放射能問題の混乱により増加した人件費負担につき、請求すべく東京電力と交渉を行っている。既存施設の利用に基づくコストに関しては、東京電力への賠償請求の対象外ではあり、難しいケースとは思われるが、当該施設の稼働上の機会損失に関しても、請求の可否につき再度検討してみることが望まれる。

3. 最終処分場

(1) 最終処分場の概要

柏市における一般廃棄物最終処分場は、旧柏地域の柏市最終処分場(柏市布施)と旧沼南地域の第2最終処分場(柏市若白毛)であり、いずれについても現在は埋立処理が行われていない。

柏市最終処分場は旧柏地域の焼却残渣等、第 2 最終処分場は旧沼南地域の不燃残渣をそれぞれ埋立処分していた。

柏市最終処分場は、平成23年度末に埋立期間が終了し、第2最終処分場は埋立期間、 埋立容量がともに余力があるものの、処分場の容量自体が小さいため旧柏地域の焼却 残渣等の埋立は事実上困難と予想されたことから、平成24年度以降の最終処分の方向 性について調査検討を行うこととなった。

最終処分の方向性として「最終処分場の新規整備」、「外部委託処分」、「既設処分場の再生」という3つの方策(シナリオ)について検討がなされ、事業リスク、合意形成の難易度、経済性、環境影響を基に比較評価された。各シナリオの特徴と評価は以下のとおりである。

最終処分場の新規整備は、長期的な最終処分の計画立案が可能で、災害発生時の対応が可能といった長所が認められる一方で、処分場の持つ環境負荷(飛散、悪臭、放流水)の懸念により地域住民の合意形成の困難性等の短所が指摘された。

外部委託処分は、用地の確保が不要であり、住民合意が容易であるといった長所が認められる一方で、民間処分場の経営状況等に左右され、随時見直しや委託先の処分場の監視等の必要性、また、災害発生時のリスクといった短所が指摘された。

既設処分場の再生は、埋立済みの処分場を掘り起こしごみを減容化するとともに処分場を再整備する方策であり、循環型社会形成に合致するものの、環境負荷や処分場の新規整備を上回るコストの発生が短所として指摘された。

比較評価の結果、市内に埋立容量 200,000 ㎡程度の小規模な処分場を新規整備する場合や既存処分場を再生する場合の環境負荷や経済負担に対し、埋立容量数百万㎡の大規模な既設民間処分場の規模の経済性を活かすことで、環境負荷や市の経費負担を抑制する等のメリットを重視して、最終処分の基本的方針として外部委託処分を採用した。

柏市最終処分場(区域面積約 11.2ha)の跡地利用については、平成 15 年に「最終処分場跡地整備基本計画」を策定している。具体的な整備の実施は、現在関係法令等に基づき実施している処分場浸出水やガス等の環境モニタリングにおいて、処分場廃止基準値をクリアし、廃棄物処理法上の施設廃止手続きが完了した以降となり、現時点では跡地利用の時期は未定となっている。

第 2 最終処分場については、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合が不燃残渣の処分を必要としなくなったため、平成 22 年 1 月の埋立処理を最後に、廃棄物処分場としては利

用されていない。第 2 最終処分場は、東日本大震災時に発生した市内の災害廃棄物の 仮置き場として利用され、市は災害時の災害廃棄物の仮置き場として利用することを 想定している。

(2) 監査手続

施設の規模及び稼働状況を把握し、その規模及び運営が市にとって経済的、効率的、 有効なものであるかについて、現場視察、担当者への質問、関係書類の閲覧等により 確認する。

具体的には、以下の内容を確認する。

- ・施設のあり方について経済性、効率性、有効性の観点から検討されているか。
- ・汚染物質等の有害物質の流出に対する対策に問題はないか。
- ・施設に関する市民への情報開示は適切か。

(3) 指摘事項

第 2 最終処分場の使用期限はないものの、最終処分場としての機能を廃止するか否かの議論はなされておらず、第 2 最終処分場の現状および今後の利活用に関する情報は市のホームページ等で開示されていない。

【意 見】

第 2 最終処分場を廃止するとしても千葉県で定める排出基準をクリアするまで水処理施設の運転管理が必要となり、現状と比べ当面のコストは変わらない。また、少ないとはいえ埋立容量に幾分かの余裕があり、廃止した場合には、当該余裕分の利用がなしえなくなるため、現在のように将来の利用の余地を残しておく方が市としてメリットがあると考えられている。

ただし、現時点で敢えて廃止する意義は乏しいとはいうものの、災害廃棄物の仮置き場として利用する等、最終処分場を廃止せず、現在の状態を維持するのであれば、 今後の利用方針について市としての見解を明らかにし、市民に開示すべきである。

最終処分場に関しては、その用途とあり方に関する今後の方向性を明確にしておく ことが重要と考える。

4. し尿処理施設

(1) し尿処理状況の推移

公共下水道の整備に伴い、年々し尿・浄化槽汚泥の収集・処理量は減少している。 このような状況を受け、市では平成 16 年度に処理施設の高度処理への更新を行うと同 時に、処理量の縮小を図っている。しかし、今後、さらに収集・処理量は減少するこ とが予想されている。

平成24年3月に公表された「柏市一般廃棄物処理基本計画」によれば、柏市の下水 道計画から推計されるし尿・浄化槽汚泥処理量に関しては、以下のとおりとされてい る。

施設の和 (単位:kl)	家働状況	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
旧柏地区 浄化槽 し尿	_	29,120 7,586	27,509 7,185	25,591 6,597	23,527 5,472	21,563 5,161	19,623 4,982	18,793 4,419	18,556 3,970	17,447 3,890	16,078 3,459	15,956 3,301
計	_	36,706	34,694	32,188	28,999	26,724	24,605	23,212	22,526	21,337	19,537	19,257
	稼働率	35.9%	33.9%	31.5%	28.4%	73.2%	67.4%	63.6%	61.7%	58.5%	53.5%	52.8%
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	Н33
旧柏地区												
浄化槽		13,974	13,093	12,267	11,493	10,768	10,089	9,452	8,856	8,297	7,774	7,283
し尿	_	2,872	2,629	2,406	2,203	2,016	1,846	1,689	1,546	1,416	1,296	1,186
計	_	16,846	15,722	14,673	13,696	12,784	11,935	11,141	10,402	9,713	9,070	8,469
	稼働率	46.2%	43.1%	40.2%	37.5%	35.0%	32.7%	30.5%	28.5%	26.6%	24.8%	23.2%
旧沼南地區	K	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
旧沼南地區 浄化槽	K	H12 4,588	H13	H14 5,333	H15 6,129	H16 5,703	H17 5,453	H18 5,440	H19 5,290	H20 5,854	H21 5,512	H22 5,826
	K											
浄化槽	K	4,588	4,704	5,333	6,129	5,703	5,453	5,440	5,290	5,854	5,512	5,826
浄化槽 し尿	K — 稼働率	4,588 3,495	4,704 3,969	5,333 3,638	6,129 3,397	5,703 3,206	5,453 2,932	5,440 3,031	5,290 3,061	5,854 3,042	5,512 3,140	5,826 2,960
浄化槽 U尿 計	=	4,588 3,495 8,083	4,704 3,969 8,673	5,333 3,638 8,971	6,129 3,397 9,526	5,703 3,206 8,909	5,453 2,932 8,385	5,440 3,031 8,471	5,290 3,061 8,351	5,854 3,042 8,896	5,512 3,140 8,652	5,826 2,960 8,786
浄化槽 し尿 計 浄化槽 し尿	を な働率 移働率	4,588 3,495 8,083	4,704 3,969 8,673	5,333 3,638 8,971 17.0%	6,129 3,397 9,526	5,703 3,206 8,909	5,453 2,932 8,385	5,440 3,031 8,471 17.3%	5,290 3,061 8,351	5,854 3,042 8,896	5,512 3,140 8,652 17.6%	5,826 2,960 8,786
浄化槽 し計 浄化槽 し	を な働率 移働率	4,588 3,495 8,083 14.6% 18.4%	4,704 3,969 8,673 15.0% 20.9%	5,333 3,638 8,971 17.0% 19.2%	6,129 3,397 9,526 19.5% 17.9%	5,703 3,206 8,909 18.2% 16.9%	5,453 2,932 8,385 17.4% 15.4%	5,440 3,031 8,471 17.3% 16.0%	5,290 3,061 8,351 16.9% 16.1%	5,854 3,042 8,896 18.6% 16.0%	5,512 3,140 8,652 17.6% 16.5%	5,826 2,960 8,786 18.6% 15.6%
浄化尿 浄化尿 浄化尿 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	を な働率 移働率	4,588 3,495 8,083 14.6% 18.4% H23 5,696	4,704 3,969 8,673 15.0% 20.9% H24 5,703	5,333 3,638 8,971 17.0% 19.2% H25 5,709	6,129 3,397 9,526 19.5% 17.9% H26 5,714	5,703 3,206 8,909 18.2% 16.9% H27 5,718	5,453 2,932 8,385 17.4% 15.4% H28 5,722	5,440 3,031 8,471 17.3% 16.0% H29 5,725	5,290 3,061 8,351 16.9% 16.1% H30 5,728	5,854 3,042 8,896 18.6% 16.0% H31 5,731	5,512 3,140 8,652 17.6% 16.5% H32 5,734	5,826 2,960 8,786 18.6% 15.6% H33 5,736
浄し計 浄 し 沼浄し 沼浄し 間 地槽	を な働率 移働率	4,588 3,495 8,083 14.6% 18.4%	4,704 3,969 8,673 15.0% 20.9% H24 5,703 3,008	5,333 3,638 8,971 17.0% 19.2%	6,129 3,397 9,526 19.5% 17.9%	5,703 3,206 8,909 18.2% 16.9% H27 5,718 2,989	5,453 2,932 8,385 17.4% 15.4%	5,440 3,031 8,471 17.3% 16.0%	5,290 3,061 8,351 16.9% 16.1%	5,854 3,042 8,896 18.6% 16.0%	5,512 3,140 8,652 17.6% 16.5%	5,826 2,960 8,786 18.6% 15.6% H33 5,736 2,968
浄化原 計 浄化 尿 中 で 中 で の で の で の で の で の で の で の で の で	を な働率 移働率	4,588 3,495 8,083 14.6% 18.4% H23 5,696 3,017	4,704 3,969 8,673 15.0% 20.9% H24 5,703	5,333 3,638 8,971 17.0% 19.2% H25 5,709 3,001	6,129 3,397 9,526 19.5% 17.9% H26 5,714 2,995	5,703 3,206 8,909 18.2% 16.9% H27 5,718	5,453 2,932 8,385 17.4% 15.4% H28 5,722 2,985	5,440 3,031 8,471 17.3% 16.0% H29 5,725 2,980	5,290 3,061 8,351 16.9% 16.1% H30 5,728 2,977	5,854 3,042 8,896 18.6% 16.0% H31 5,731 2,973	5,512 3,140 8,652 17.6% 16.5% H32 5,734 2,970	5,826 2,960 8,786 18.6% 15.6% H33 5,736

- ※1. 上記処理量の数値は、「柏市一般廃棄物処理基本計画」のデータによっている。
- ※2. 処理量については、平成22年度までは実績値、平成23年度以降は推測値となっている。
- ※3. 稼働率算定の前提となる処理能力に関しては、旧柏地域を担当する山高野浄化センターが、平成 15 年度までは 280kl/日、平成 16 年度以降は 100kl/日で算定している。旧沼南地域を担当するアクアセンターあじさいに関しては、浄化槽汚泥が 86 kl/日、し尿が 52 kl/日で算定している。

(2) 監査手続

し尿及び浄化槽汚泥処理施設に関して、現在の状況及び課題を確認し、担当者への質問、関係書類の閲覧等により市の対応状況を確かめる。

(3) 指摘事項

【意見】

旧柏地域においては、平成 16 年度に施設処理能力の削減を図った時点から平成 24 年度までにし尿、浄化槽汚泥とも処理量が 6 割程度の水準に減少してきている。今後 さらなる処理量の減少が見込まれ、施設の在り方につき検討が必要となる。

現時点では、市としては「柏市一般廃棄物処理基本計画」の整備方針において適切な収集・処理体制を検討する旨を十分認識しながらも、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合との関係もあるところから、まだ具体的な検討に入る段階には至っていない。

しかし、清掃事業に関しては、近隣住民とのコンセンサスの獲得や、広域処理を実施している柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合との関係もあり、その調整には長期間を要する。長期的な見通しに基づく検討を早い段階から実施しておくことが必要と考える。

5. 柏市リサイクルプラザ

(1) 柏市リサイクルプラザの概要

柏市リサイクルプラザの概要に関しては、「第2 清掃事業の概要 7. ごみ処理施設の概要」の項を参照されたい。

(2) 監査手続

- ①施設の利用状況、維持管理、今後の方針について、関係書類の閲覧及び質問等に より確認する。
- ②リボン館の再生家具に関する事務について、関係書類の閲覧及び質問等により確認する。

(3) 指摘事項

① 施設運用に関する長期計画

当該施設は平成14年3月に竣工し、既に11年を経過している。当該施設の内訳ごとの耐用年数を示すと以下のとおりである。

区分	物件名	耐用年数
	建物本体	31
	建物付属(電気設備他)	15
	給排水	15
	冷暖, 通風	15
施設	エレベーター	17
旭叹	消化設備	8
	自動ドア	12
	可動間仕切り(装置、器具)	15
	機械装置, 器具, 選別, 梱包, 破砕, その他	7
	コンベア	7
付帯	土木、仮設、雨水排水施設	15
ת ניו	調整池設置、防火水槽設置	50

このように、施設の重要な設備である機械装置やコンベヤの耐用年数は既に到来しており、適宜修繕を行いつつ安全稼働を確保しているところである。

さらに、市では以下のとおり、委託業者に「中期部品交換及び補修等実施計画書(5カ年)」の提出を求め、平成24年度から平成28年度までの5カ年について、コンベヤや機械装置等のオーバーホール、更新、部品交換の予定を把握している。

(単位:円)

選別系統	平成24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	合計
ビン類	10,580,500	10,825,500	5,407,500	16,314,500	5,206,500	48,334,500
ペットボトル類	6,549,600	1,680,000	1,576,200	2,853,200	518,000	13,177,000
粗大金属類			224,400	62,400	122,400	409,200
缶類	2,127,000	1,491,800	2,216,500	2,529,700	1,592,000	9,957,000
段ボール ・古紙類	1,389,000	2,121,000	769,000	2,888,000		7,167,000
共通機器	_	_	_	_	_	_
合計	20,646,100	16,118,300	10,193,600	24,647,800	7,438,900	79,044,700
当初予算額	33,000,000	_	_	_		_
実績	23,887,500	_	_	_	_	_

(市資料より)

さらに、平成 24 年度の実績を踏まえ、平成 25 年度の「中期部品交換及び補修等実施計画書(5 カ年)」は以下のとおりとなっている。

(単位:円)

選別系統	平成25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	合計
ビン類	10,825,500	5,407,500	16,314,500	5,206,500	2,156,500	39,910,500
ペットボトル類	1,680,000	1,576,200	2,853,200	518,000	1,246,500	7,873,900
粗大金属類	_	224,400	62,400	122,400	62,400	471,600
缶類	1,491,800	2,216,500	2,529,700	1,592,000	2,427,000	10,257,000
段ボール ・古紙類	2,121,000	769,000	2,888,000		_	5,778,000
共通機器	_	_	-	-	_	_
合計	16,118,300	10,193,000	24,647,800	7,438,900	5,892,400	64,291,000
当初予算額	33,000,000	_		_	_	_

(市資料より)

また、市は 3 年おきにその時点での性能評価を外部へ委託しており、直近では平成 22 年度に実施し、「柏市リサイクルプラザ 精密機能検査報告書」を受領している。

当該報告書においては、検査時点での著しい問題はないとしたうえで、今後も定期 的な修繕や更新は必要であるとの所見となっている。

【意 見】

平成 25 年度策定の計画によれば、平成 29 年度までは安定稼働が確保されると予想されるが、それ以降の具体的な計画は明確ではない。市では竣工後 15 年程度の平成 29 年度を大規模修繕の目安と考えているが、部品交換及び補修等以外の具体的な大規模

修繕の計画はない。

平成22年度時点における精密機能検査も、その時点における要求機能の充足に主眼が置かれており、決して今後一定期間における機能を保証したものではないと思われる。報告書においては、今後の一定レベルの交換や修繕等が必要であることには言及されているものの、機械本体や建物躯体そのものに対する将来の使用可能性については特段言及されていない。

さらに、機械及びコンベヤ等の耐用年数経過の状況及びその取得価額が1,496 百万円であることを鑑みると、今後5年間の補修予定合計額64百万円で、果たしてどこまでの性能を維持することが可能か、それ以降も同等の性能を維持して施設を稼働することが可能かといった見地からの検討が必要ではないかと考える。現状実施している検査時点での機能評価とは別に、今後の機械装置の使用可能期間に係る評価を実施することが必要と考える。

また、今後 5 年以降の柏市リサイクルプラザのあり方や他の施設との発展的な統廃 合も視野に入れることが望まれる。

② 太陽光発電等の収支検討について

市は平成 21 年度地域環境保全対策費補助金の申請を行い、柏市リサイクルプラザ屋上に太陽光発電システム及び場内の脱臭装置にインバーターを設置するとともに、屋内照明の一部を LED 化している。設置のための支出額 10,960,950 円は全額当該補助金で賄われている。

当該補助金の目的が、地域における低炭素化推進事業実施であるため、当初の事業効果の算出方法は、年間削減電気量に基づく CO2 削減量及びその設置のための雇用効果で測定されている。

【意見】

当事業は、補助金で賄われているため、市としての負担は生じない。また、当該補助金の目的に合致した効果測定及び太陽光パネルの発電データの測定は実施されている。

当該データに基づくと太陽光発電では平成 23 年度から平成 24 年度の平均で年間 6,000KWh 台の電力量が供給される。また、脱臭装置のインバーターの機能や LED を 導入することにより節電化を図っている。これらによる節電金額を試算すると平成 24 年度で約 430 千円となる。

しかし、たとえば太陽光発電設備の法人税法上の耐用年数は 17 年とされているが、 当該金額を耐用年数に乗じても、設備の取得金額を回収することは困難である。また、 長期にわたり使用可能であるため、一般的には検査・修繕・部品交換の費用が発生す ると考えられる。 CO2 削減量及びその設置のための雇用効果を目的とした事業であるとはいえ、設備の設置により事業全体の採算が確保されるわけではないため、単に設備を設置したのみでは事業の意義に疑問が生じる。

今後は、当該設備を生かし、CO2 削減のためのコストパフォーマンス等の実態把握として事後の設備維持費や削減電力代を合わせた効果測定を実施したり、普及のための PR の手段に利用する等の積極的な活用が望まれる。

③ リボン館の利用率向上

柏市リサイクルプラザの 3 階にはリサイクルについて学び、体験できる場所「リボン館」があり、ごみの排出抑制、資源の有効利用及びリサイクル推進の市民啓発活動が実施されている。

リボン館の過去5年間の利用状況は以下のとおりとなっている。

内容		平成 20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度
リサイクル 教室	回数/延べ 受講者数	172回/1,522人	165回/1,506人	142回/1,229人	123回/1,017人	129回/1,012人
リサイクルプ ラザ講演会	回数/ 来場者	2 回/80 人	_	l	_	_
フリーマーケット	回数/ 来場者	5 回/2,700 人	3 回/1,850 人	4回/1,980人	3 回/1,700 人	4 回/1,650 人
クリーンバス ツアー	回数/ 参加者	3 回/50 人	3 回/51 人	4 回/57 名	2 回/28 名	2 回/20 名
リサイクル	家具					
家具・自転	展示数	489 点	520 点	472 点	260 点	157 点
車の販売	申込者	1,425 名	1,182 名	664名	370名	221 名
	購入者	325 名	277 名	192 名	109名	63 名
	自転車					
	展示数	120 点	120 点	120 点	100 点	122 点
	申込者	2,284 名	2,169 名	1,395 名	1,362 名	1,320 名
	購入者	120名	119名	119名	100名	120 名
リサイクル	見学/視察	11,469 人	11,800 人	9,287 人	8,170 人	7,367 人
プラザ施設	会議等	1,204 人	_	_	_	_
利用状況	講座·講 演会	2,010 人	1,974 人	1,670 人	1,377 人	1,391 人
	合計	14,683 人	13,774 人	10,957 人	9,547 人	8,758 人

(市資料より作成)

上記の他、平成25年度からは、従来市職員が市内小学校4年生を対象に実施してい

た出前授業をリボン館運営委員会へ委託している。

リサイクルプラザ講演会は他の啓発事業や小学校への出前授業への注力により、平成 21 年度以降開催されていないが、平成 23 年度の 10 周年事業で環境落語の観賞会を実施している。

会議室は平成 21 年度より区分して把握していないが、リボン館事業の講座や見学、 会議等に使用しており、その稼働率は概ね 8 割程度である。。

リサイクル家具の展示数は、東日本大震災により北部クリーンセンターの保管場所が使用できないことが要因となり、平成 23 年度以降減少している。

リサイクル自転車の販売のように活況を呈している事業もある一方で、クリーンバスツアーのように利用状況が決して高くはない事業も存在する。

【意 見】

当該リサイクルプラザ事業は、市が標榜する 3R (リデュース=発生抑制、リユース =再使用、リサイクル=再生利用)の理念達成のための具体的かつ重要な事業である。

しかし、ここ数年の傾向をみると、リボン館の利用者数は減少の一途をたどっている。魅力ある事業の実施や周知方法の向上に努めることで、さらなる利用者の増加に努めることが望まれる。

たとえば、平成 25 年度より委託事業とされる出前授業に関しても、回数の増加や、中高校生への対象者の拡大も検討することが有用と考える。

また、リサイクル家具の在庫や入荷予定については、リボン館だけでなく他の公共 施設でも周知することや、他の公共施設への出張販売等も視野に入れたリサイクルを 推進する方策を考える余地があると思われる。

④ リボン館における家具売却代金

北部クリーンセンターへ持ち込まれた家具は、入場時に重量を測定され、選別業務を委託している業者により、粗大ごみかリサイクルかに分別される。そして、リサイクル対象となった家具は、当該業者によりリボン館に搬入され、搬入時に委託先であるリボン館運営委員会担当者が、その数量を確認している。

しかし、リボン館では北部クリーンセンターからの搬出数量とリボン館での受け入れ数量に係る整合性については、特段管理されていない。

【意 見】

クリーンセンターでリサイクルと分別された時点で、ごみから有価物へと変化する ため、資産保全の観点から、分別時以降に関する内部統制を構築する必要があると考 える。

たとえば、クリーンセンター搬出時及びリボン館搬入時において、施設職員と業者

とで確認票を受け渡すことも有用ではないかと考える。さらに、リボン館においても 搬入時から、再生、展示、売却といった作業の各時点で適宜現物確認を行うことで現 物管理をより徹底することが望まれる。

6. 柏プラネット

(1) 柏プラネットの概要

柏プラネットの概要に関しては、「第 2 清掃事業の概要 7. ごみ処理施設の概要」 の項を参照されたい。

(2) 監査手続

- ①施設に関する関係書類の閲覧及び質問等を行い、施設の内容を把握する。
- ②関連する契約事務について、契約書などの関係書類の閲覧及び質問等により確認する。

(3) 指摘事項

① 土地使用契約における土壌汚染に関する条項

柏プラネットは、容器包装リサイクル法の定めに基づき、旧柏地域の容器包装プラスチック類(包装ビニール、発泡トレイ、パックなど)の資源化処理を行うことを目的に柏市廃棄物処理業協業組合により建設され、市は、その事業用地に関して土地使用貸借契約書を締結し、無償貸与している。

当初契約期間は平成11年11月20日から平成23年3月31日までで、その後1年ご との自動更新条項が付されている。

しかし、当該契約書には以下のとおり原状回復条項が存在するものの、一般的な文言であり、土壌汚染が発生した場合には特段言及されていない。

第6条 乙(組合)は、前条第1項の規定により、契約を解除された場合又は貸借期間 が満了した場合においては、自己の負担で、直ちにこの土地を現状に回復して甲(市) に返還しなければならない。

【意 見】

契約締結当初は、土壌汚染対策法などによる土壌汚染対策に対する現在ほどの対応の厳しさはなかったものと思われる。しかし、その後平成15年に土壌汚染対策法が制定され、当該法律の適用対象か否かにかかわらず、社会一般的に土壌汚染に関する関心が高まってきている。当該施設は法律の適用対象とはならないものの、土壌汚染に配慮した契約内容を考慮することが望まれる。

② 土地使用契約締結における決裁

柏プラネットは、柏市廃棄物処理業協業組合により建設され、市は、その事業用地 に関して土地使用貸借契約書を締結し、無償貸与している。

当初契約期間は平成11年11月20日から平成23年3月31日までで、その後1年ご

との自動更新条項が付されている。

当該土地は普通財産であるため、1年を超える普通財産の貸付として財務規則第243条及び別表第2により市長の決裁事項となるところ、助役の決裁にとどまり、かつ、 決裁日は契約日以降の平成12年3月30日となっている。

当該土地は、プラスチック圧縮保管施設を整備するために、柏市廃棄物処理業協業 組合に無償貸与することがあらかじめ方針として決定していたことから、助役による 決裁になったものと考えられる。

【要改善事項】

当該事業について市長も十分関与しており、当該契約内容も認知していたとは思われるが、組織としての決裁基準の意味を十分認識し、必要な承認を得るべきである。 また、契約日以降相当期間経過後に決裁がなされており、手続きが著しく遅延していると考えられる。契約締結前に決裁を行うべきである。

なお、平成25年度の契約手続きより改善されている。

7. 建築物の耐震化

(1) 概要

地震の多い我が国では、建築物の有する耐震能力に関する規制として、建築基準法及び同施行令を制定してきたが、昭和 25 年 11 月に制定された耐震基準を大幅に強化するべく、昭和 56 年 6 月に建築基準法施行令を改正し、いわゆる新耐震基準を設定し、以後の建築物から適用となっている。

その後、新耐震基準設定以前の建築物の耐震化が徐々に図られてきたが、さらなる耐震化を推し進めるため、平成 18 年 1 月 26 日に「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が改正された。これをうけ、都道府県は法施行後できるだけ速やかな「耐震改修促進計画」の策定が義務付けられるとともに、建築物の耐震化率につき、現状の約75%を、平成 27 年までに少なくとも 9 割にすることを目標とする国の基本方針が示された。また、市町村に関しても、可能な限りすべての市町村において耐震改修促進計画の策定が望まれることとなった。

このような背景のもと、建築物の耐震化を計画的に推進するため、市では平成 20 年 3 月に「柏市耐震改修促進計画」が策定されている。

耐震改修に関する市の目標として、平成 29 年度における、住宅及び特定建築物の耐 震化率を 90%にすることとされた。

より具体的には、

- ・民間建築物に関しては、平成29年度における住宅及び特定建築物の耐震化率90%の実現を目指す。
- ・柏市の市有建築物に関しては、特定建築物及び震災時に応急活動の拠点となる建築物等を優先的に整備することとし、中でも特定建築物のうち、防災上重要な建築物である復旧拠点施設や救援・救護施設に関しては、特に優先的に整備することとしている。平成29年度までに、全ての特定建築物や震災時に応急活動拠点となる建築物等に、耐震改修を実施することを目標とする。なお、平成23年度に東日本大震災の影響を勘案したうえで、学校については目標年次を2年前倒し、平成27年度までとしている。

ここで、特定建築物とは、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」第6条における「特定建築物」と同等の用途・規模のものをいう。

※「建築物の耐震改修に関する法律」第6条

(特定建築物の所有者の努力)

第六条 次に掲げる建築物のうち、地震に対する安全性に係る建築基準法又はこれに 基づく命令若しくは条例の規定(第八条において「耐震関係規定」という。)に適合 しない建築物で同法第三条第二項の規定の適用を受けているもの(以下「特定建築物」という。)の所有者は、当該特定建築物について耐震診断を行い、必要に応じ、 当該特定建築物について耐震改修を行うよう努めなければならない。

- 一 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、老 人ホームその他多数の者が利用する建築物で政令で定めるものであって政 令で定める規模以上のもの
- 二 火薬類、石油類その他政令で定める危険物であって政令で定める数量以上の ものの貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物
- 三 地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがあるものとして政令で定める建築物であって、その敷地が前条第三項第一号の規定により都道府県耐震改修促進計画に記載された道路に接するもの

耐震性能の評価にあたっては、大幅に改正された昭和 56 年の建築基準法の構造関係 規定に定められる建築構造の技術的基準を新耐震基準と定義し、新耐震基準により建 てられた建築物は耐震性能を有するが、改正前の旧基準で建てられた建築物について は、旧耐震基準と定義し、耐震性の有無を確認する必要があると判断している。

また、旧耐震基準によって建てられた建築物についての耐震診断は、構造耐震指標値(Is値)によって評価され、第2次診断のIs値が0.6以上の場合には要求される耐震性能を有し、0.6未満の場合には耐震性能が低く、補強の必要があるとされている。

第 I 期: 平成 22 年度まで

原則として、構造耐震指標値(Is 値)が 0.3 未満で、地震の振動及び衝撃に対して倒壊の危険性が高い建築物を優先的に考慮する。

第Ⅱ期:平成23年度から平成25年度まで

原則として、構造耐震指標値(Is 値)が 0.6 未満で、地震の振動及び衝撃に対して倒壊の危険性がある建築物、または、耐震診断予定の建築物で、診断後構造耐震指標値(Is 値)が 0.3 未満で、地震の振動及び衝撃に対して倒壊の危険性が高い建築物を整備対象建築物とする。

第Ⅲ期:平成26年度以降

耐震診断予定の建築物で、診断後構造耐震指標値(Is 値)が 0.6 未満で、地震の振動及 び衝撃に対して倒壊の危険性があるものを整備対象建築物とする。

清掃事業関係の建築物に関する耐震化状況は次のとおりとなっている。

		柞	構造・規	漢等	建築	耐震	最少	
施設名称	建築名称	構造	階数	延べ面積 (m²)	年月	基準	Is 値	備 考
廃棄物政策課	柏市リサイクルプラザ	S	3/1	7,661	H14.3	新	_	
北部クリーンセンター	事務所、焼却施設	S	5/1	7,991	H3.3	新	_	
北部クリーンセンター	車庫、機械室	S	1/0	585	S48.6	旧	0.32	H23 年度耐震補 強設計実施
北部クリーンセンター	粗大ごみ処理施設	RC•S	4/0	1,022	S52.8	旧	0.58	H25 年度耐震補 強設計実施予定
北部クリーンセンター	旧水処理棟	S	2/0	258	S55.3	旧	0.07	H25 年度耐震補 強工事予定
北部クリーンセンター	柏市最終処分場(新水処理棟)	S	1/0	414	H4.3	新	_	
北部クリーンセンター	前原会館	S	1/0	265	S59.3	新	_	
北部クリーンセンター	船戸会館	S	1/0	268	S63.2	新	_	
北部クリーンセンター	山高野自治会館	S	1/0	275	S63.3	新	_	
南部クリーンセンター	収集事務所	S	2/0	2,329	H3.2	新	_	
南部クリーンセンター	管理事務所、焼却場	S	4/2	22,811	H17.3	新	_	
南部クリーンセンター	車庫 1	S	1/0	382	H3.2	新	_	
南部クリーンセンター	車庫 2	S	1/0	540	H3.2	新	_	
南部クリーンセンター	車庫 3	S	1/0	202	H3.2	新	_	
南部クリーンセンター	柏市第二最終処分場 (汚水処理施設)	S	2/0	417	H16.3	新		
環境サービス課	山高野浄化センター (管理棟)	RC	2/0	903	S58.3	旧	未診断	H25 年度耐震診 断実施予定
環境サービス課	山高野浄化センター (処理施設)	RC	1/1	3,877	S58.3	旧	未診断	H25 耐震診断実 施予定

(柏市「市有建築物の耐震化状況」より抜粋)

(2) 監査手続

- ①国及び千葉県並びに市の耐震化方針及び耐震化状況を質問等により確認する。
- ②市の耐震化状況に関する資料の内容を確認し、進捗状況を確かめる。

(3) 指摘事項

上述のように、ごみ処理施設では北部クリーンセンターの下記の建築物に耐震化に 係る対応が必要となる。

施設名	建築物	築年月日	最少 Is 値	実施状況
مل دهار د الط الخوال	収集車車庫·機械室	昭和48年6月	0.32	平成21年度耐震診断実施 平成23年度耐震補強設計実施 平成26年度耐震補強工事実施予定
北部クリーンセンター	粗大ごみ処理施設	昭和 52 年 8 月	0.58	平成21年度耐震診断実施 平成23年度耐震補強設計実施 平成26年度耐震補強工事実施予定

施設名	建築物	築年月日	最少 Is 値	実施状況
柏市最終処分場	旧水処理棟	昭和 55 年 3 月	0.07	平成21年度耐震診断実施 平成23年度耐震補強設計実施 平成26年度耐震補強工事実施

(柏市「市有建築物の耐震化状況」より抜粋)

北部クリーンセンターの上記建築物の耐震化に関しては、平成 26 年度に予算を計上 し実施する予定であるため、市の方針どおりで計画が進められているものと判断する。 また、前述のしたように、し尿処理施設である山高野浄化センターでは下記の建築 物に耐震化に係る対応が必要となる。

施設名	建築物	築年月日	最少 Is 値	実施状況
. L mz \ /z / / L. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	管理棟	昭和58年3月	未診断	平成25年度耐震診断実施
山高野浄化センター	処理施設	昭和58年3月	未診断	平成25年度耐震診断実施

山高野浄化センターの上記建築物の耐震化に関しては、平成23年度包括外部監査の 指摘に対する措置として、平成25年11月に耐震診断を実施し、対応を図っている。当 該診断結果によれば、上記管理棟、処理棟ともに地震の震動及び衝撃で倒壊し、また は崩壊する危険性が低いため、補強は不要とされている。

【意 見】

山高野浄化センターには、上記の施設のほか、昭和 44 年に竣工した旧処理施設があるが、平成 16 年の現処理施設の改造に伴って、その使用を中止し、現在未使用の遊休施設として立ち入り禁止の状態で保持されている。

昭和44年の旧耐震基準による建造物であり、耐震性に問題があると思われるが、建 屋は平屋で敷地の大部分は貯蔵タンクのような工作物であること、さらに浄化センタ 一内での立ち入り禁止区域としている関係で、地震等による倒壊、崩壊による危険性 は重大ではないと認識されている。また、市の財源の関係ですぐには取り壊し作業を 実施できない状況にある。

しかし、今後、倒壊の危険のある経年劣化した建築物がいつまでも取り壊しされずに残されていくことは問題である。また、し尿関係の今後の見通しを勘案しても、今後処理施設の拡充場所として利用される可能性は乏しく、山高野浄化センターの敷地のおよそ 2 分の 1 近くの面積を占める旧処理施設をこのまま遊休資産として保持しておくことは合理的でない。

遊休資産の有効活用の観点から、たとえば隣接する山高野運動広場の拡充や市民の ための施設の設置等、旧施設の取り壊しを兼ねて活用することの検討が望まれる。

8. 柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合

(1) 柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の概要

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の概要に関しては、「第2 清掃事業の概要 9. 柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合」の項を参照されたい。

(2) 監査手続

柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合に対する柏市の負担金が適正に処理されていることを確認するために、以下の関係資料を検討する。

- ・柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合規約
- ・平成24年度 柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合予算書
- ・当該環境組合からの請求書
- ・柏市の支出負担行為伺兼支出命令票
- 負担金按分率基礎数值表

(3) 指摘事項

監査の結果、特に指摘すべき事項はない。

Ⅲ. 減量・資源化

1. 減量

(1)減量に係る市の活動の概要

市では、ごみ発生抑制に向けた指導・啓発活動として、前述の「第4 清掃事業の概要 12. 市の基本計画」でも記載したが、以下のような家庭系ごみや事業系ごみの減量に取り組んでいる。

①家庭系ごみの減量

- ・ 啓発事業の推進
- ・環境学習の推進
- 買い物袋持参運動の推進

②事業系ごみの減量

- ・ 推奨制度の拡大
- ・事業系ごみ排出マニュアルの作成・運用
- ・多量排出事業所への指導強化

(2) 監査手続

上記に記載した減量に係る市の活動のうち、「多量排出事業所への指導強化」に焦点をあて、担当者への質問と関係書類の閲覧により、市の活動が適切に実施されているかを確かめる。

(3) 多量排出事業所への指導

市では、「柏市廃棄物処理清掃条例」第 23 条において、多量の廃棄物排出者に対して、「事業系一般廃棄物減量計画書」の作成とごみ減量への取り組みを求めている。

市では、その実施状況を把握するとともに、事業所を訪問し、ごみ減量に関する指導や情報提供を行っている。

	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
対象事業所数	152	155	159	165	162	160	157	156	155	151
提出事業所数	141	136	145	145	145	131	132	127	125	127
立入り事業所数	23	24	24	23	19	17	9	10	0	5

(「平成24年版 柏市清掃事業概要」より)

平成 23 年度及び平成 24 年度の立ち入り事業所数が少ないのは、東京電力福島第一原発の事故に起因する放射能問題への対応を優先させたためである。

【意 見】

市では、年に一度、事業系一般廃棄物減量計画書の提出を求めた指定多量廃棄物排出者の中から抽出し、廃棄物の適正処理、減量・資源化の状況調査を実施している。 当該制度に関しては、以下の点につき検討が必要と考える。

- ① 現在の結果報告書には、単に指導内容が記載されているのみで、調査対象先の了解の有無が明示されていない。調査対象先が指導内容を理解、あるいは了解した旨を明らかにするためにも、例えば報告書に相手先の印鑑をもらう等の工夫が必要と考える。
- ② 調査対象の抽出に関しては、提出書類の不備がある事業所や立ち入り実績のない 事業所を選定しているが、ルールとして定められているわけではない。また、計 画書未提出先に対する催促の結果が記録として残されていない。計画書の未提出 先へのフォローアップや調査対象先の抽出方法に関しての一定のルールを整備し、 運用を図るべきと考える。また、上記①で指導を実施した事業所のその後の状況 をフォローすることも必要と考える。

2. 資源化

(1) 資源化の概要

市では、平成24年3月に「柏市一般廃棄物処理基本計画 > スリムかしわ < 」を 策定し、資源循環型社会の形成を目指し、ごみの3R(リデュース=発生抑制、リユー ス=再使用、リサイクル=再生利用)の更なる推進を図っている。

環境省においても、平成 25 年 4 月に「今後の廃棄物処理施設整備の在り方について (案)」に対する意見募集を行っている。その中では、ごみの排出抑制、最終処分量の 削減を進め、着実に最終処分を実施するものとし、平成 24 年度見込みのごみのリサイ クル率 22%を、平成 29 年度に 26%とする目標を掲げている。

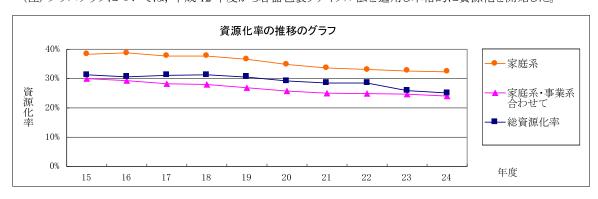
市の一般廃棄物処理基本計画でも、総資源化率は、国の基本計画及び県計画と同率の増加を目標としており、平成22年度実績は28.5%であるのに対し、平成28年度目標値を33.5%としている。

① 資源化率の推移

(単位: t)

	名	丰度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
可燃	於不 燃	*・粗大①	87,555	87,430	89,377	90,436	90,895	89,832	88,275	86,816	89,426	88,987
		資源品	27,598	27,745	28,668	28,643	27,206	25,335	23,647	23,155	23,770	22,611
	分別	布団	123	117		l	- - - - - - 35,125 33,384 31,160 29,420 28,761 29,304 199 300 300 299 299 0 - - - - 169 0 230 299 260 253 253 270	l	_			
	収集時	プラスチック	8,879	8,375	6,501	6,482	6,178	5,825	5,773	5,606	5,534	5,537
	時時	剪定枝	894	1		l	l	l	l	1	l	_
		小計②	37,494	36,237	35,169	35,125	33,384	31,160	29,420	28,761	29,304	28,148
<i>\/f</i> s≠		エコセメント	495	497	310	199	300	300	299	299	0	0
資源		溶融資源化		1		l	l	l	l	169	0	0
化物	中間	焼却磁性物	193	192	225	230	299	260	253	253	270	257
1,3	処理後	スラグ		1	2,045	2,546	2,854	2,462	2,281	2,368	126	0
	強後	メタル		1	13	33	35	32	121	52	0	0
		破砕鉄屑	909	878	922	1,097	1,057	1,115	1,135	968	977	994
		小計③	1,597	1,567	3,515	4,105	4,545	4,169	4,089	4,109	1,373	1,251
	廃戟	電池等④	18	23	26	28	26	25	28	31	26	27
	合計	5(2+3+4)	39,109	37,827	38,710	39,258	37,955	35,354	33,537	32,901	30,703	29,426
総	総ごみ量⑥(①+②)		125,049	123,667	124,546	125,561	124,279	120,992	117,695	115,577	118,730	117,135
	総資源化率 (⑤/⑥*100)		31.3%	30.6%	31.1%	31.3%	30.5%	29.2%	28.5%	28.5%	25.9%	25.1%

(注) プラスチックについては、平成12年度から容器包装リサイクル法を適用し本格的に資源化を開始した。



(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より)

② 家庭系ごみの資源化率の推移

(単位: t)

	年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
家庭	可燃・不燃・ 粗大ごみ	57,214	55,777	57,181	57,429	57,435	57,858	57,596	57,655	60,251	58,583
家庭系	資源品	27,598	27,745	28,668	28,643	27,206	25,335	23,647	23,155	23,770	22,611
	布団	123	117	-	_			_	_	_	_

年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
プラスチック	7,760	7,499	5,997	6,131	5,882	5,572	5,539	5,402	5,337	5,342
資源品計	35,481	35,361	34,665	34,774	33,088	30,907	29,186	28,557	29,107	27,953
総ごみ量	92,695	91,138	91,846	92,203	90,523	88,765	86,782	86,212	89,358	86,536
資源化率	38.3%	38.8%	37.7%	37.7%	36.6%	34.8%	33.6%	33.1%	32.6%	32.3%

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より)

③ 事業系ごみの資源化率の推移

(単位: t)

	年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	可燃・不燃・ 粗大ごみ	30,341	31,653	32,196	33,007	33,460	31,974	30,679	29,161	29,175	30,404
事	プラスチック	1,119	876	504	351	296	253	236	204	197	195
業	剪定枝	894	1		1	1	1	1	1	1	_
系	資源品計	2,013	876	504	351	296	253	236	204	197	195
	総ごみ量	32,354	32,529	32,700	33,358	33,756	32,227	30,915	29,365	29,372	30,599
	資源化率	6.2%	2.7%	1.5%	1.1%	0.9%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%	0.6%

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より)

④ 家庭系・事業系を合わせた資源化率の推移

年度	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
資源化率	20.00/	20.20/	20.20/	20.00/	26.00/	25.90/	25.00/	24.00/	24.70/	24.00/
(中間処理後の資源を除く)	30.0%	29.3%	28.2%	28.0%	26.9%	25.8%	25.0%	24.9%	24.7%	24.0%

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より)

⑤ 近隣自治体との比較

総務省統計局公表の「統計でみる市区町村のすがた 2013」における千葉県及び近隣市町村のごみのリサイクル率は次のとおりである。

	千葉県	千葉市	市川市	船橋市	松戸市	習志野市	我孫子市	鎌ヶ谷市	浦安市	白井市	柏市
リサイクル率(%)	24.6	31.1	20.4	20.5	24.4	27.5	39.8	24.4	22.0	21.5	26.6
総排出量(千 t)	2,239	385	152	222	161	61	44	33	66	19	132
計画収集人口(千人)	6,144	930	461	594	477	159	135	106	159	59	392

(注) いずれも 2009 年 (平成 21 年) のデータである。また、前述の総資源化率の推移と数値が異なるのは、総務 省資料では旧沼南町を含めた最終的な資源化量を基に算出しているのに対し、市の資料では旧柏市のみ の回収量を基に算出しているためである。 柏市よりリサイクル率が高い団体の主な理由は以下のとおりと考えられる。

- ・千葉市…資源ごみの収集回数が毎週1回であること
- ・習志野市…スラグやメタルの再資源化量が多いこと
- ・我孫子市…分別品目が多いこと

(2) 監査手続

- ①市が実施している資源化に関して、関係書類の閲覧及び質問等を行い、その内容を 把握する。
- ②国が公表する各種資料や他の地方公共団体が公表する資料を閲覧、分析し、市の清掃事業と比較し、検討する。

(3) 指摘事項

市の総資源化率は、千葉県及び近隣市町村に比して相対的に低い訳ではないが、経年的にみると漸減している。総ごみ量は平成15年度から平成24年度にかけて6.3%減少しているのに対して、資源化物は同期間で24.8%も減少し、そのうち、資源物(古紙類が多数)及びプラスチックの減少が顕著となっている。

各種多様な原因があると考えられるが、昨今のインターネット環境の充実による紙 媒体の減少、技術進歩による軽量ペットボトル容器の普及も、資源化物減少の大きな 要因ではないかと考える。また、放射能問題により平成 23 年度以降は、メタルやスラ グの再資源化が進んでいないことも一因と考えられる。

これらの状況を斟酌するならば、市が掲げる平成 28 年度総資源化率目標値の 33.5% は、その達成が必ずしも容易ではないと考えられる。

これを受け、市としては、主に以下のような資源化率向上対策を実施している。

- ・3RのうちReduce (ごみの発生抑制)の啓発 (ごみ減量説明会の開催、生ごみの水切り推奨等)
- ・ごみの適正分別の啓発(紙ごみは可燃ごみではなく資源品へ)
- ・事業系ごみの分別啓発

【意 見】

資源化率向上のため、今後も上記対策の継続的な実施が望まれるのは言うまでもない。さらに、資源化率向上のみに囚われることなく、根本的なごみの問題、分別、収集、処理、リサイクルの方法を全体として事業を考察していく必要がある。

ごみ問題に関しては、全国の自治体でほぼ同様の課題を抱えていると思われるので、 現時点における他自治体での取り組みも大いに参考とすることが有益と考える。実際 に各団体での取り組み状況を調べると、様々な取り組みを実施していることが窺い知 れる。

市の場合、放射能問題という例外事項に晒されてはいるものの、通常のごみ問題に 関して、他自治体の事例を吸収するとともにさらなる施策の実施が必要と考える。

IV. 契約

1. 契約事務の概要

地方自治法上の契約の締結方法として、以下の 4 種類が定められている(地方自治法 第 234 条第 1 項)。

- 1)一般競争入札
- 2) 指名競争入札
- 3) 随意契約
- 4) せり売り

これら 4 種類の締結方法の関係であるが、地方自治法第 234 条第 2 項の定めより、一般競争入札を原則とし、その他の締結方法は地方自治法施行令が定める場合に該当するときに限り、利用可能とされている。

ここでは、主たる契約締結方法である一般競争入札、指名競争入札及び随意契約について説明する。

(1) 一般競争入札

一般競争入札とは、入札情報を公告して参加申し込みを募り、一定の資格を有する 不特定多数の者の間で競争させ、地方公共団体にとって最も有利な条件を提供する者 との間で契約を締結する方法をいう。

なお、市の行う一般競争入札は、厳密には制限付で実施される。ここで制限とは、 総合評定値、登録状況、所在、許可、実績、技術者の各項目において一定の要件を満 たすことをいう。

これらの要件は、競争入札における一定の信用や技術水準を確保するためのものであるが、所在地のような地域要件を設けて柏市所在の業者を優先的に契約対象とすることにより、柏市の地域経済活性化への配慮がなされた項目も含まれている。

(2) 指名競争入札

指名競争入札とは、地方公共団体が予め特定の条件を有する者のうちから適当と認める者を指名して、競争させ、地方公共団体にとって最も有利な条件を提示した者との間で契約を締結する方法をいう。

(3) 随意契約

随意契約とは、地方公共団体が競争入札の方法によらないで、任意で決定した相手

と契約を締結する方法をいう。随意契約は、契約の性質または目的が入札に適さない場合、入札にすると不利となる場合、緊急に契約締結する必要性のある場合や契約金額が市の定める一定の金額を超えない場合等において利用される。

(4) 設計額

設計額(概算額)は積算価格であり、予算策定時に予算額の根拠となった数値をも とに、過去の実績、市場価格、他部署・他市等における同種業務の実例価格等を参考 に算定することとされている。

設計額(概算額)は、担当課が積算を行う。

(5) 予定価格

予定価格とは、地方公共団体が契約を締結する際に、契約金額を決定する基準としてあらかじめ決定しておく金額である。

地方自治法第234条3項において、「一般競争入札又は指名競争入札に付する場合においては、政令の定めるところにより、契約の目的に応じ、予定価格の制限の範囲内で最高又は最低の価格をもって申込をした者を契約の相手方とするものとする」とされており、入札・見積合わせ前に定められた予定価格を超えた金額で契約を締結することはできないこととなっている。

予定価格は、設計額(概算額)をもとに以下のように決定される。

- ・担当課扱い (随意契約)
 - 通常、予定価格と設計額(概算額)は同額とされる。
- ・契約課扱い(一般競争入札、指名競争入札、随意契約) 担当課が積算した設計額(概算額)をもとに、契約課で独自に算出する。

なお、予定価格は、「柏市契約事務取扱要領」によれば、工事等のうち次に掲げる案件については、原則として予定価格の事前公表を行うこととなっている。

- ・制限付き一般競争入札で実施する案件
- ・郵便入札により実施する案件
- ・複数単価契約の案件(ただし、一者随意契約を除く)
- ・その他、市長が必要と認める案件

(6) 最低制限価格

地方自治法施行令第167条の10第2項に定められた制度であり、その内容は以下のとおりである。

工事・製造その他についての請負契約において、当該契約の内容に適合した履行を 確保するため特に必要があると認められるときは、あらかじめ最低制限価格を設けた 上で、予定価格の制限の範囲内の価格で最低制限価格以上の価格をもって申込みをした者のうち最低の価格をもって申込みをした者を落札者とするもの

(総務省ホームページより)

2. 監査手続

契約に係る事務が法令や条例、柏市が定めたガイドライン等に基づき適切に実施されているかを検証する。具体的には、以下のとおりである。

- ・契約手続きが規則に則り適切に行われているか。
- ・契約方法の選択は法令等の趣旨に合致しているか。
- ・契約金額の積算は適切に算定されているか。
- ・再委託に関して所定の手続きに則り実施されているか。
- ・契約に基づく給付の履行を適切に管理しているか。

3. 監査対象の抽出

廃棄物政策課、北部クリーンセンター、南部クリーンセンター及び環境サービス課に おける平成 24 年度の契約案件のうち金額的重要性を勘案し、1 件当たり 10 百万円以上の 契約案件(一部 10 百万円未満の契約案件を含む)を抽出した。なお、単価契約による契 約案件については予定総額により選定した。

4. 抽出案件

抽出した個別抽出案件は以下のとおりである。

NO.	担当課名	件 名	区分	契約方法	契約金額(円)	単価契約
1	廃棄物政策課	最終処分場地先軽量盛土整備工 事	工事	制限付き一般競争入札	44,677,500	
2	廃棄物政策課	柏市リサイクルプラザ部品交換等修 繕	工事	制限付き一般競争入札	23,887,500	
3	廃棄物政策課	一般廃棄物(容器包装プラスチック類)処理業務委託	委託	随契 167 の 2①2	283,560,000	
4	廃棄物政策課	資源回収等業務委託	委託	随契 167 の 2①2	620,970,000	
5	廃棄物政策課	柏市リサイクルプラザ プラント設備 総合年次点検委託	委託	制限付き一般競争入札	10,290,000	
6	廃棄物政策課	資源品売買契約	売買	随契 167 の 2①2	187,631,870	
7	廃棄物政策課	柏市リサイクルプラザ市民啓発事業 等委託契約	委託	随契 167 の 2①2	7,573,000	
8	廃棄物政策課	ペットボトル等売買契約	売買	随契 167 の 2①2	2,727,450	
9	北部クリーンセンター	新水処理施設保守点検業務委託	委託	随契 167 の 2①2	10,815,000	
10	北部クリーンセンター	粗大施設鉄屑処分委託	委託	指名競争入札	11,550 (総額) 11,481,852	0

NO.	担当課名	件 名	区分	契約方法	契約金額(円)	単価契約
11	北部クリーンセンター	柏市清掃工場焼却灰等処理業務委託	委託	随契 167 の 2①2	29,925 (総額) 103,666,477	0
12	北部クリーンセンター	柏市清掃工場焼却灰等処理業務 委託(その 2)	委託	随契 167 の 2①2	19,740 (総額) 105,084,000	0
13	北部クリーンセンター	草木焼却に伴う放射能汚染灰一時 保管作業委託	委託	随契 167 の 2①5	22,050,000	
14	北部クリーンセンター	柏市北部クリーンセンター草木等搬 送業務委託	委託	随契 167 の 2①6	18,000~ 70,000 (総額) 14,369,922	0
15	北部クリーンセンター	ごみ収集車(2)	物品	指名競争入札	14,561,400	
16	北部クリーンセンター	ごみ収集車(3)	物品	指名競争入札	15,120,000	
17	南部クリーンセンター	柏市南部クリーンセンター仮保管庫 設置工事	工事	制限付き一般競争入札	(当初) 64,294,650 (変更後) 66,447,150	
18	南部クリーンセンター	除染総価契約その1 南部クリーン センター多目的広場除染工事	工事	制限付き一般競争入札	10,468,500	
19	南部クリーンセンター	第二最終処分場浸出水処理施設 運転管理業務委託	委託	随契 167 の 2①2	14,385,000	
20	南部クリーンセンター	草・枝等, 土砂分別及び搬送委託	委託	随契 167 の 2①6	20,170,006	
21	南部クリーンセンター	可燃ごみ北部クリーンセンター搬送 委託	委託	随契 167 の 2①6	27,777,687	
22	南部クリーンセンター	放射性物質に汚染された固化物の 一時保管作業委託(その4)	委託	随契 167 の 2①2	33,438,930	
23	南部クリーンセンター	放射性物質に汚染された固化物の 一時保管作業委託(その 5)	委託	随契 167 の 2①2	19,794,600	
24	南部クリーンセンター	可燃ごみ北部クリーンセンター搬送 委託(その2)	委託	随契 167 の 2①6	14,299,425	
25	南部クリーンセンター	溶融飛灰固化物仮保管庫移送作 業	委託	随契 167 の 2①2	53,636,100	
26	南部クリーンセンター	放射性物質に汚染された固化物移 送のためのフレコン詰込業務(その 1)	委託	随契 167 の 2①2	14,460,600	
27	南部クリーンセンター	ごみ収集車(3t パッカーディーゼル 車, 3t プレスディーゼル車)	物品	指名競争入札	14,700,000	
28	環境サービス課	し尿収集運搬業務委託(旧柏地区)	委託	随契 167 の 2①2	52,657,500	
29	環境サービス課	し尿収集運搬業務委託(旧沼南A 地区)	委託	随契 167 の 2①2	14,036,400	
30	環境サービス課	ごみ集積所管理台帳作成業務事 業委託	委託	指名競争入札	17,170,000	

5. 指摘事項

●廃棄物政策課

① 資源回収等業務委託

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	柏市再生資源事業協業組合	随意契約(地方自治法施行令第	620,970,000 円
		167条の2第1項第2号)	

当該契約案件は、各家庭からごみの集積所に排出された資源品(古紙、金属、空き缶、 古布、空きビン、ペットボトル)を回収して柏市リサイクルプラザへ搬入し、選別、圧 縮梱包作業を行うとともに、施設の維持管理の実施を委託するものである。

当該契約者は、平成 14 年度の業務委託開始時から請負実績のある業者であり、柏市には 2 者しか存在しない中小企業庁(経済産業局)が証明する官公需適格組合として当該規模の契約内容を十分に責任をもって履行できる業者であるとされ、一者随意契約で契約が締結されている。

【要改善事項】

市の委託実施計算書(概算計算書)と取引業者の提出した見積書明細(市の概算計算書と同様のフォーマット)を比較検討すると、いくつかの点で相違が見受けられる。 選別加工業務でみると、たとえば、

- ・選別加工等業務における従事人員数が市の積算では19人、取引業者の見積りでは23人となっている。また、取引業者の平成24年4月1日現在の執行従事者総括表では選別加工業務担当の職員が21名、平成25年4月1日現在では20名と記載されている。
- ・また、選別加工等業務に携わる臨時職員数が市の試算では年間延べ6,700 人及び計量 担当者1.6人、取引業者の見積りでは年間延べ6,310人及び計量担当者ゼロ、とされ ている。
- ・消耗品では、番線につき市の積算では 5,666 千円、取引業者の見積りでは 3,000 千円 とされている。

なお、平成23年度においては、収集運搬業務において、積算の重要なファクターとなる車両台数が市では35台、取引業者では36台と相違していた。

上述のように、当該取引は平成14年度から継続的に随意契約で実施されており、稼働人員数や消耗品のような付随経費の発生状況は十分把握できる立場にあるものと思われる。市の積算は種々の市場価格や千葉県等の公表する積算基準等を参考に算定がなされているが、実際の作業内容が十分に反映された積算とは言い難い。

業務の特質から市が業務履行の確実な遂行を重視して一者随意契約の形態を採用す

ることは理解できるが、長年に亘る一者随意契約では、競争原理が働かず、従来から の流れを踏襲しがちで、取引条件等が硬直的となりやすい。

設計額の積算に関しては、取引先の委託業務の履行状況等を十分に勘案し、算定することが必要と考える。

② 一般廃棄物 (容器包装プラスチック類)処理業務委託

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	柏市廃棄物処理業協業組合	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	283,560,000 円

当該契約案件は、容器包装プラスチック類に関して、柏市及び収集運搬業者が搬入したものを選別、圧縮、梱包、保管等の中間処理を行った後に、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に引き渡し、資源化を行う等の業務を委託するものである。また、そのほか資源品(アルミ)の保管及び買い取り業者への引き渡しの業務も委託している。

当該契約者は、容器包装リサイクル法に基づき国が指定する選別圧縮保管施設を有しており、平成 13 年度の業務委託時から実績のある業者であり、柏市には2 者しか存在しない中小企業庁(経済産業局)が証明する官公需適格組合として当該規模の契約内容を責任をもって履行できる業者であるとされ、一者随意契約で契約が締結されている。

【意 見】

担当課作成の委託実施計算書(概算計算書)の内容を閲覧すると、種々の市場価格や業者の回収データ等を利用し算定がなされているが、業者の見積書の積算根拠資料が入手されていない。

担当課は見積り合わせ時に内訳明細書を入手しているが、経費の費目ごとの合計額が記載されているだけで、具体的な見積額の積上げ計算の過程が把握できない。積算根拠資料がないと見積額の積上げ計算がどのようになされたかが把握できないため、 今後の見積り合わせ時には積算根拠の分かる資料をもって内訳明細書とし、これを入手すべきである。

当該案件は一者随意契約であるため、競争原理が働かず、従来からの流れを踏襲しがちで、取引条件等が硬直的となりやすい。一者随意契約を余儀なくされる場合にあっては、他との比較が困難であり、取引金額の合理性を確保するためには、業務の履行内容を詳細に検討すること等が必要となる。そのためには、業者の見積内容を詳細に検討し、市の設計額の算定の参考とすべきである。

なお、市では、平成25年度契約からは、見積書の積算根拠を入手している。

③ 資源品売買契約

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
売買	柏市再生資源事業協業組合	随意契約(地方自治法施行令第	187,631,870
		167条の2第1項第2号)	

市は柏市再生資源事業協業組合と資源品の売買に関して、適宜契約を締結しているが、以下のとおり、契約開始日より遅れて締結されている契約がある。

なお、当該契約においては、追認条項を設けて、各契約開始日より各契約締結日ま での間に関して当該契約に基づいて行ったとみなしている。

契約開始日	契約書締結日
平成 24 年 4 月 1 日	平成 24 年 4 月 4 日
平成 24 年 7 月 1 日	平成 24 年 7 月 6 日
平成24年8月1日(通常分)	平成 24 年 8 月 6 日
平成24年8月1日(電子基板類のみ)	平成 24 年 8 月 28 日
平成 24 年 9 月 1 日	平成 24 年 9 月 4 日
平成 24 年 10 月 1 日	平成 24 年 10 月 4 日
平成 24 年 11 月 1 日	平成 24 年 11 月 5 日
平成 24 年 12 月 1 日	平成 24 年 12 月 5 日
平成 25 年 1 月 4 日	平成 25 年 1 月 9 日
平成 25 年 2 月 1 日	平成 25 年 2 月 15 日

【要改善事項】

限られた職員で業務も多忙であることは理解できるものの、本来契約開始日前までに契約を締結することが原則である。契約開始日より遅れて締結する場合、契約関係が不安定な期間が生じ、事務の執行に支障が生じるおそれがでてくる。たとえ、追認条項で後日契約関係を確定させたとしても、契約上不安定な期間が生じることには変わりはない。したがって、契約開始日までには契約を締結し、契約内容を確定させることが必要である。

なお、当該業務は特段複雑な業務でもなく、定型的業務と思われるので、追認を認 容する程度まで緊急性を要するとは考えられない。追認を許容する場合があったとし ても、それは特に緊急性を要する場合に限定するべきである。

なお、市では、上記の指摘を受け、平成 25 年 11 月分の契約から、契約開始日までに 契約の締結が完了するよう改善を図っている。

④ 柏市リサイクルプラザ市民啓発事業等委託契約

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	柏市リサイクルプラザリボン	随意契約(地方自治法施行令第	7,573,000
	館運営委員会	167条の2第1項第2号)	

市は、柏市リサイクルプラザリボン館運営委員会と市民啓発事業等の委託に関して、適宜契約を締結しているが、以下のとおり、契約の対象期間初日より遅れて締結されている契約がある。

なお、当該契約においては、追認条項を設けて、各契約の対象期間初日より各契約 締結日までの間に関して当該契約に基づいて行ったとみなしている。

契約開始日	契約書締結日
平成 24 年 4 月 1 日	平成 24 年 4 月 3 日

【要改善事項】

限られた職員で業務も多忙であることは理解できるものの、本来契約開始日前までに契約を締結することが原則である。契約開始日より遅れて締結する場合、契約関係が不安定な期間が生じ、事務の執行に支障が生じるおそれがでてくる。たとえ、追認条項で後日契約関係を確定させたとしても、契約上不安定な期間が生じることには変わりはない。したがって、契約開始日までには契約を締結し、契約内容を確定させることが必要である。

なお、当該業務は特段複雑な業務でもなく、定型的業務と思われるので、追認を認 容する程度まで緊急性を要するとは考えられない。追認を許容する場合があったとし ても、それは特に緊急性を要する場合に限定するべきである。

なお、市では平成 25 年度の契約から契約開始日までに契約の締結を完了するよう改善を図っている。

⑤ ペットボトル等売買契約

取引先	契約方法	契約額(税込み)
柏市廃棄物処理業協業組合	随意契約(地方自治法施行令第	2,727,450
ŀ		3 0,000 0.0

市は柏市廃棄物処理業協業組合と、選別済ペットボトル及び減容固化済発泡スチロールの売買に関して、適宜契約を締結しているが、次のとおり、契約の対象期間初日より遅れて締結されている契約がある。

なお、当該契約においては追認条項を設けて、各契約の対象期間初日より各契約締

結日までの間に関して当該契約に基づいて行ったとみなしている。

契約上の対象期間初日	契約書締結日
平成24年4月1日	平成 24 年 4 月 24 日
平成24年7月1日	平成 24 年 7 月 19 日
平成 24 年 10 月 1 日	平成 24 年 10 月 5 日
平成 25 年 1 月 4 日	平成 25 年 1 月 24 日

【要改善事項】

限られた職員で業務も多忙であることは理解できるものの、契約関係が不安定な期間が生じ、事務の執行に支障が生じるおそれがでてくる。たとえ、追認条項で後日契約関係を確定させたとしても、契約上不安定な期間が生じることには変わりはない。したがって、契約の対象期間初日までには契約を締結し、契約内容を確定させることが必要である。

なお、当該業務は特段複雑な業務でもなく、定型的業務と思われるので、追認を認 容する程度まで緊急性を要するとは考えられない。追認を許容する場合があったとし ても、それは特に緊急性を要する場合に限定するべきである。

なお、市では、上記の指摘を受け、平成 26 年 1 月~3 月の期間に係る契約から、契約開始前に契約を締結するよう改善を図っている。

●北部クリーンセンター

① 新水処理施設保守点検業務委託

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	神鋼環境メンテナンス株式会社	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	10,815,000 円

当該契約案件は、柏市最終処分場水処理施設及び関連施設の保守点検業務を適正に 行い、千葉県廃棄物処理施設の設置及び維持管理に関する指導要綱で求められる放流 水排出基準を遵守するよう雨水調整池及びモニタリング井戸の総合運転管理業務を委 託するものである。

当該施設の設計施工業者であり、施設に精通しており、従前より業務実績のある神鋼環境メンテナンス株式会社と一者随意契約により委託契約している。

【意 見】

当該取引は、北部クリーンセンターにおける取引であるが、同じように南部クリーンセンターにおいても、所管する最終処分場の浸出水処理を行っている。

北部クリーンセンター、南部クリーンセンターとも各自単独に業者と随意契約により契約締結し、当該業務を委託している。両者の委託業者は同じ神鋼環境メンテナンス株式会社である。当該委託業者は同じ柏市内の同様の施設を運営管理しているため、同じ担当者が2つの施設を管理しているようである。

両者の仕様書等を比較すると記載されている作業内容は以下のとおりとなる。

	北部クリーンセンター	南部クリーンセンター
埋立廃棄物	焼却残渣	不燃残渣
業務内容	施設に関しての総合運転管理業務	施設全般に関しての包括的運転管理
作業時間	週二回(年 104 回)	週一回
作業人員	主任技術者(概算計算書より)	適切な人員
委託金額	10,815,000 円	14,385,000 円
敷地面積	55,000 m²	17,500 m²
埋立容積	165,680 m²	31,500 m²

このような場合には、両クリーンセンターの委託業務を一括して取り扱うべきと考える。

施設が異なり、埋立した廃棄物も異なるため、必ずしも同じ作業内容とは限らない ものの、業務内容の比較等により委託金額の整合性を検討することが可能と考える。

北部、南部と所管部署は異なるとしても、同じ環境部内のことであり、両課で相談や調整を行い対応を図ることが望まれる。

【意 見】

北部クリーンセンター、南部クリーンセンターがそれぞれ所管する最終処分場の排出水処理施設に係る運転管理業務は、前述のように同じ業者に委託している。ただし、委託業務の業者選定に関しては、前者の業者選定に関しては従来から随意契約によるのに対し、後者については、現在は随意契約であるものの、平成23年度以前は制限付き一般競争入札を実施している。

同様の業務委託であるにも関わらず、業者の選定方法に相違があり、両クリーンセンターの情報交換がなされておらず、方針の統一化が図られていない。

同じ環境部に所属する施設として、可能な限り一体的な管理が望まれる。

② ごみ収集車(2)

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)	
物品	いすぶ自動車首都圏株式会	指名競争入札	14,561,400 円	
	社			

③ ごみ収集車(3)

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
物品		指名競争入札	15,120,000 円
	社		

当該契約案件は、北部クリーンセンターで行っている可燃ごみの塵芥収集車の老朽 化による買い替え購入である。②③の案件ともパッカー車2台の購入である。

市の方針としてごみ収集車は10年を目安に買い替えを実施しており、買い替え時期にもよるが、通常、年間数台の買い替えが必要となる。

なお、収集運搬の事情から、収集車として必要な仕様が限定的であり、対応可能な 車両メーカーが限られているため、例年同一のメーカーが落札している。

【意 見】

ごみの収集業務は、資源品を除き、市で直接行っているが、そのために塵芥収集車の保有が必要となる。これは南部クリーンセンターでも同様である。

直近 5 年間の塵芥収集車(パッカー車及びプレス車)の購入状況は以下のとおりである。

(単位:台数)

部署	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
北部クリーンセンター	3	3	2	5
南部クリーンセンター	5	2	2	2

市では、買い替え時期の到来した車両について、北部クリーンセンター、南部クリーンセンターがそれぞれ個別に1台ずつ、あるいはパッカーとプレスで1台ずつの計2台程度を、その都度入札を実施し、購入している。購入金額は、1台当たり、概ね7百万円程度である。

市が購入時期をずらして購入している理由は、各車両の当初の購入時期がそれぞれ 異なることも一つであるが、一番の要因は車検のタイミングで利用可能な車両数に制 限を生じさせないためである。

しかし、1台当たりの単価が高い購入であることを考慮すると、同じ年度での購入予

定車両はまとめて、また、可能であれば北部、南部で一括購入を図るほうが、効率的 あるいは規模の面から経済的と思われる。北部、南部と場所は異なるとしても、同じ 環境部内のことであり、両課で相談や調整を行い対応を図ることが望まれる。

なお、車検のタイミングの観点に関しては、たとえば、一括購入しても各車両の納車の時期をずらしておくことで対応が可能かと思われる。

●南部クリーンセンター

① 柏市南部クリーンセンター仮保管庫設置工事

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
工事	株式会社コスモ工業	会社コスモ工業制限付き一般競争入札	
			64,294,650 円
			(変更後)
			66,447,150 円

当該計画案件は、南部クリーンセンターで保管している焼却灰(ドラム缶 1,474 本)を保管する施設(ボックスカルバート構造)を設置する工事である。南部クリーンセンターで発生するごみの焼却灰(溶融飛灰固化物)から、国の埋立基準値である 8,000Bq/kg 超の放射性セシウムが検出されたため、溶融飛灰固化物をドラム缶に封入し、柏市において期待する耐震性、放射能の密閉性を確保する保管施設を建設するものである。

【要改善事項】

当該契約案件に関しては、契約締結後に市の支出負担行為を行うに当たって必要とされる「支出負担行為伺票」の起票が遅延し、起票遅延理由書が作成されていた。

支出負担行為をするには、執行機関が財務会計システムにおいて支出負担行為何票または支出負担行為伺兼支出命令票を起票し、支出負担行為の内容を示す書類を添えて一定の時期に決議を行う必要がある(柏市財務規則第62条)。当該時期につき、柏市財務規則第63条及びその別表第3により、工事契約の場合には「契約を締結するとき」と定められている。

契約締結は平成24年6月27日であるが、伺書の作成は8月に入ってからである。 何票の作成は経常的に行われている業務であり、このような事態は通常起こり得な いと考えられ、放射能対策に追われる緊急時であったことから失念したものと推量さ れるが、今後はこのようなことのなきよう十分留意されたい。

【意 見】

当該契約案件は制限付き一般競争入札により業者選定が実施されている。8者という 比較的多数の業者の応募があったが、応札者全員の応札価格が公表されていた最低制 限価格に張り付いたため、電子くじによる選定、落札となった。

このような最低制限価格に応札者全員の応札価格が貼りつくようなケースでは、何らかの事情あるいは要因に基づき最低制限価格での応札となったと考えるが、市ではこのような状況の原因調査は実施していない。

結果としてではあるが、予定価格(設計額)の積算が妥当であったか疑問が生ずることにもなる。発注金額の規模による誘因か、業者の実績作りに必要なためか、あるいは設計額の見積りのぶれによるものか等々、その要因を可能な限り調査あるいは検討し、次回の入札に当たっての参考情報とすべきである。

② ごみ収集車(3t パッカーディーゼル車、3t プレスディーゼル車)

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
物品	いすゞ自動車首都圏株式会	指名競争入札	14,700,000 円
	社		

当該契約案件は、南部クリーンセンターで行っている可燃ごみ、不燃ごみの塵芥収集車の老朽化による買い替え購入である。可燃ごみの塵芥収集車である 3t パッカーディーゼル車 1 台と不燃ごみの塵芥収集車である 3t プレスディーゼル車 1 台の計 2 台を購入するものである。

市の方針としてごみ収集車は10年を目安に買い替えを実施しており、買い替え時期にもよるが、通常、年間数台の買い替えが必要となる。

なお、収集運搬の事情から、収集車として必要な仕様が限定的であり、対応可能な 車両メーカーが限られているため、例年同一のメーカーが落札している。

【意 見】

北部クリーンセンターの項ですでに記述したが、1 台当たりの単価が高い購入であることを考慮すると、同じ年度での購入予定車両はまとめて、また、可能であれば北部、南部で一括購入を図るほうが効率的、あるいは規模の面から経済的となるのではないか、と思われる。北部、南部と所管部署は異なるとしても、同じ環境部内のことであり、両課で相談や調整を行い対応を図ることが望まれる。

③ 第二最終処分場浸出水処理施設運転管理業務委託

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	神鋼環境メンテナンス株式	随意契約(地方自治法施行令第	14,385,000 円
	会社	167条の2第1項第2号)	

当該契約案件は、柏市第二最終処分場及び旧処分場の埋立施設からの浸出水を、排水基準に適合する水質へ改善し、無害化することにより水路へ放流するための処理施

設の運転管理を委託するものである。当該施設の設計施工業者であり、施設に精通しており、従前より業務実績のある神鋼環境メンテナンス株式会社と随意契約により委託している。

【意 見】

北部クリーンセンターが所管する柏市最終処分場の水処理施設の運転管理委託に関する項ですでに記述したが、同じ委託業者に運転管理を任せており、このような場合、両クリーンセンターの委託業務を一括して取り扱うべきと考える。

北部、南部と所管部署は異なるとしても、同じ環境部内のことであり、両課で相談や調整を行い対応を図ることが望まれる。

【意 見】

随意契約に当たり、委託業者からの見積書は入手しているが、当該見積書においては、経費の詳細な積上げ計算が記載されていない。たとえば人件費は総額でしか記載されていない。

北部クリーンセンターが所管する最終処分場に係る浸出水処理施設の運転管理業務 委託との比較検討を実施するためにも詳細な見積内訳書を入手すべきと考える。

- ④ 放射性物質に汚染された固化物の一時保管作業委託(その4)
- ⑤ 放射性物質に汚染された固化物の一時保管作業委託(その5)
- ⑥ 溶融飛灰固化物仮保管庫移送作業
- ⑦ 放射性物質に汚染された固化物移送のためのフレコン詰込業務(その1)

区	区分 取引先 契約方法		契約額(税込み)	
4	委託	日立造船株式会社	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	33,438,930 円
5	委託	日立造船株式会社	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	19,794,600 円
6	委託	日立造船株式会社	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	53,636,100 円
7	委託	目立造船株式会社	随意契約(地方自治法施行令第 167条の2第1項第2号)	14,460,600 円

④及び⑤の契約案件は、南部クリーンセンターから発生した国の埋め立て基準値を超える 8,000Bq/kg 以上の焼却火灰及び溶融飛灰固化物(以下「固化物」という)を一時保管するため、ドラム缶への詰め替え及び、一時保管に必要な放射線の測定及び遮蔽壁の設置を行う作業を委託するものである。

プラントの機器配置や性能を熟知していること、積替え業務等を継続することとな

るので、当初設置したエリアや構築冶具を使う方がコスト的に有利なことから、十分な実績と信頼性を有して全てを賄える事業者として、本件では日立造船㈱と一者随意契約を締結している。

⑥の契約案件は、南部クリーンセンターから発生した固化物を一時保管するため、 ドラム缶への詰め替え及び仮保管倉庫(ボックスカルバート)へ移動・保管する作業を 委託するものである。

当該契約案件を履行できる事業者は、現在の固化物の一時保管状況を把握している 事業者以外になく、担当課が日立造船㈱と一者随意契約を締結している。

⑦の契約案件は、南部クリーンセンターで発生した固化物をフレキシブルコンテナ (以下「フレコン」という)に詰込み、運搬車両の荷台に載せる業務を委託するもの である。

当該契約案件は、固化物をフレコンへの詰込み作業として、工場のクレーン作業が必要で、クレーンで固化物の重量を量ることができる、工場の運営管理にも関係している事業者である日立造船㈱と一者随意契約を締結している。

【意 見】

いずれの契約案件も、随意契約締結に当たり、他の業務提供可能な事業者の有無の調査を実施せず、施設に精通した業者であることを理由に、施設を建設した業者に業務を委託したものである。

しかし、各契約案件では、以下のとおり、特殊な技術が必要であることを理由として、業務内容の中で最も重要な作業の一部を別業者に再委託している。

No	再委託先	下請けに請け負わせる業務名	当該業務に関する概算額(税込み)	契約額(税込 み)
4	東京ニュークリアサ ービス 株式会社	固化物ドラム缶詰め替え作業及び運搬	11,374,440 円	33,438,930 円
(5)	東京ニュークリアサ ービス 株式会社	固化物ドラム缶詰め替え作業及び運搬 の放射線管理	14,942,235 円	19,794,600 円
	三進工業株式会社	固化物ドラム缶詰め替え作業及び運搬		
6	東京ニュークリアサ ービス 株式会社	固化物ドラム缶詰め替え作業及び運搬	31,383,670 円	53,636,100 円
7	東京ニュークリアサ ービス 株式会社	固化物を詰めたフレコンの放射能測定 及び汚染検査	9,345,000 円	14,460,600 円
	三進工業株式会社	固化物移送のためのフレコン詰め作業		

当該契約案件の業務の中で中心となる業務を他の事業者へ再委託していることから、 実際にはこの種のサービスを提供できる民間業者は日立造船株式会社に限定されることはなかったものと考える。 地方自治法の定めでは、競争入札が原則であり、一定の条件に該当する場合のみ随 意契約を認めている。福島第一原発事故が発生し、放射性物質が周囲に拡散してから 2 年近く経過しており、当該業務に関する環境も変化しつつある。当初契約した事業者 以外にも、適切な事業者がないか否かの検討を実施すべきであったと考える。

●環境サービス課

し尿収集運搬業務委託(旧柏地区)

区分	取引先	契約方法	契約額(税込み)
委託	柏市環境サービス協業組合	随意契約(地方自治法施行令第	52,657,500 円
		167条の2第1項第2号)	

当該契約案件は、一般家庭や公共事業等による仮設トイレ等のし尿の収集運搬業務委託である。市職員の退職者の不補充等に伴い、旧沼南地域に関しては昭和51年度より、旧柏地域に関しては平成20年度より、収集・運搬業務について民間業者への委託を行っている。

【意 見】

市の作成した設計額の算定書を閲覧すると、算定の基本的な考え方は旧沼南地域の し尿収集運搬業務に係る委託料と概ね同様である。収集車1台当たりの原価を算定し、 台数を乗じることにより設計額を算定している。

ただし、旧沼南地域については、収集車 1 台当たりの想定原価を算定し、稼働予想 台数を乗じて設計額を算定しているのに対し、旧柏地域については、稼働予想台数を 乗じていない。

旧沼南地域と同様に算定した場合、旧柏地域の平成 22 年度の実績年間収集量 (2,624kl)を回収車収集量(5,4000)で除し、さらに年間収集日数 (245日)で除した予想稼働台数は概ね2台となるが、設計額の算定は3台(柏市から車両1台が譲渡されているため、車両1台分の取得費のみ計算対象外となっている)をベースになされている。旧沼南地域と平仄を合わせた場合には、設計額(予定価格)が減少するはずである。

両者の算定の相違の理由としては、旧沼南地域の業者がし尿収集と浄化槽収集を実施しており、市の委託業以外においても収集車を使用しているのに対し、旧柏地域の業者はし尿収集に特化し、収集車を他の用途には使用していないことがあげられる。

しかし、設計額は業者の業務量を勘案し設計するべきであるし、その算定の根拠は 同じ取引であれば、統一しておく必要があると考える。

V. 公有財産及び物品管理

1. 公有財産の取得及び処分並びに管理について

(1) 概要

公有財産の取得とは、買入れ、寄附の受入れ、工事による場合の新営(新築、増築、 新設等)、交換、収用、換地、帰属等の方法により、公有財産の増加をもたらす作用で ある。

公有財産の処分とは、公有財産の絶対的な減少をもたらす作用である。その態様に は売払い、交換、取壊し等があるが、いずれも普通財産に特有の事務である。

普通財産の譲与又は譲渡の申請があった場合は、まず市が当該普通財産を所有している目的を確認し、次に申請者の売払代金の支払能力、用途指定の必要性等を調査し、適正な時価による譲渡を実施する。また、減額譲渡及び譲与については議会の決議または条例(地方自治法第237条第2項、第238条の5第1項、財産の交換、譲与、無償貸付等に関する条例)に従い条件を決定する(財務規則第252条、253条)。

公有財産の管理とは、定期又は臨時に、使用目的、土地の境界、建物の施設、使用 許可又は貸し付けた公有財産の使用状況、台帳と公有財産の現況との照合について調 査することである。

(2) 監査手続

金額重要性を考慮し、平成24年度公有財産一覧表を参照の上、土地及び建物を合わせて各5件程度を選定して登記や現場を確認した。

(土地)

所管課	財産番号	施設名称	所在地	登記地積(m²)
北部クリーンセンター	C01-0004	柏市清掃工場	船戸山高野 見晴 537-1	2,629.82
北部クリーンセンター	C01-0009	柏市最終処分場	布施 宿ノ後 54	3,263.00
北部クリーンセンター	C01-0018	柏市最終処分場	布施 宿ノ後 73	2,534.00
南部クリーンセンター	C01-0025	柏市第二清掃工場	南増尾 南割 56-5	3,674.79
南部クリーンセンター	C01-0025	柏市第二清掃工場	南増尾 南割 56-24	5,505.16
南部クリーンセンター	C01-0025	柏市第二清掃工場	南増尾 南割 57-6	3,716.00
環境サービス課	C01-0003	山高野浄化センター	船戸 猪ノ山 2115-1	15,548.31
環境サービス課	C01-0003	山高野浄化センター	大青田 城/越 1707	2,337.00
環境サービス課	C01-0003	山高野浄化センター	大青田 城/越 1717	4,938.00

(建物)

管理部署	財産番号	施設名称	施設用途	延べ床面積(m²)	建築年月日
北部クリーンセンター	C01-0006	柏市清掃工場	ゴミ処理施設 粗大ごみ処理場	521.77	1977/8/30
北部クリーンセンター	C01-0006	柏市清掃工場	管理棟	7,991.16	1991/3/31
南部クリーンセンター	C01-0032	柏市清掃収集事務所	事務所	1,088.00	1991/2/28
南部クリーンセンター	C01-0052	柏市第二清掃工場	管理棟	22,959.60	2004/11/15
環境サービス課	C01-0005	山高野浄化センター	汚水処理施設 処理棟及び管廊	3,877.53	1983/3/25
環境サービス課	C01-0005	山高野浄化センター	管理棟	903.76	1983/3/25

また、公有財産の取得及び処分並びに管理に係る事務の執行が、法令及び条例・規則等に従い適正に実施されているかについて検討した。具体的には平成24年度の公有財産異動一覧を参照の上、土地の取得及び処分に係る取引を任意抽出し、閲覧書類を閲覧の上、質問等を実施した。抽出件数は事由別に、それぞれ買入れ4件、交換2件、所管替え2件とした。さらに、監査対象部署に関する平成24年度の公有財産台帳を入手し、関連書類を閲覧の上、質問等を実施した。

所管課	財産番号	施設名称	所在地	登記地積(m²)
北部クリーンセンター	C1-18	柏市最終処分場用地	布施字宿ノ後 95 番 9	3.19
北部クリーンセンター	H2-234(注)	柏市最終処分場交換用地	布施字宿ノ後 95 番 10	3.19
南部クリーンセンター	C1-1001	第二最終処分場	若白毛字遠清水 777-3	202
南部クリーンセンター	C1-1001	第二最終処分場	若白毛字遠清水 775-5	8.22
南部クリーンセンター	C1-1001	第二最終処分場	鷲野谷字宮後原 1027-112	273
南部クリーンセンター	C1-1001	第二最終処分場	鷲野谷字宮後原 1027-113	26
環境サービス課	G10-45	ごみ集積所(南増尾1~8丁目)	南増尾2丁目 2180-14	10
環境サービス課	G10-43	ごみ集積所(南逆井1~7丁目)	南逆井6丁目 403-10	15

(注) 平成25年2月8日 交換譲渡により抹消済み

(3) 指摘事項

特に指摘すべき事項はない。

2. 物品管理について

(1) 物品管理の概要

① 物品の定義

地方自治法第239条第1項によれば、「物品」とは、普通地方公共団体の所有に属する動産で次の各号に掲げるもの以外のもの及び普通地方公共団体が使用のために保管する動産(政令で定める動産を除く)をいう。

- 1 現金(現金に代えて納付される証券を含む。)
- 2 公有財産に属するもの

3 基金に属するもの

市では財務規則の別表第8において、取得価格が100万円以上の物品及び車両を重要物品としている。それ以外の物品については一般物品としている。

② 物品の範囲

物品の分類

市は財務規則第266条において物品を次のように分類している。

(物品の分類)

- 第 266 条 物品は、その状況により次の各号に掲げるとおり分類するものとし、区分の基準は、それぞれ当該各号の定めるところによる。
 - (1) 備品 その性質又は形状を変えることなく比較的長期間にわたって使用に耐える物。ただし、次に掲げる物は、消耗品とする。
 - ア 購入価格(生産, 寄附等に係るものについては, 評価額) が 3 万円 未満の物(図書館, 図書室等に備えて, 閲覧又は貸出しに供する図書, 資料価値の高い図書その他保存の必要のある図書を除く。)
 - イ 美術品及び骨とう品以外のガラス製品, 陶磁器等破損しやすい物 ウ 記念品, ほう賞品その他これに類する物
 - (2) 消耗品 1 回又は短期間の使用によって消費される性質の物,使用により消耗又は損傷しやすく比較的短期間に再度の用に供し得なくなる物,飼育する小動物,種又は種苗,報償費又はこれに類する経費によつて購入した物品で贈与又は配付を目的とする物及び試験研究又は実験用材料として消費する物。ただし、その物の性質上備品として管理することが適当であると市長が認める物については、購入価格にかかわらず備品とする。
 - (3) 動物 試験研究等に使用する小動物 (消耗品として区分するもの)以外 の動物
 - (4) 原材料品 工事又は加工等のため消費する素材及び原料
 - (5) 生産品 原材料品を用いて労力又は機械力により新たに加工又は造成した物及び産出物
 - 2 前項の規定にかかわらず、使用するために他の者から借り受けた動産については、借入物品として分類するものとする。
 - 3 前 2 項に規定する物品の種類ごとの整理区分は, 別表第 7 に定めるところによる。
- (注) 当報告書においては備品について「物品」と記載することとする。

③ 財産管理者(財務規則第2条)、出納担当者(同第212条)及び会計管理者(柏市会計管理者組織規則第3条)

物品についての財産管理者は当該物品に関する事務または事業を所管する課長となっている。

物品の出納担当者は原則として当該物品に関係する事務または事業を所管する課長 及び室長となっている。

会計管理者は会計課長が兼務し、使用中の物品の保管を除く物品の出納及び保管並 びに記録管理に関することを担当している。

④ 物品管理の取りまとめ部署

市の物品管理の取りまとめは財政課、会計課及び資産管理課が分担して行う仕組みとなっている。

⑤ 物品の出納(財務規則第268条、269条1項)

財産管理者は、物品又は占有動産(以下「物品等」という。)の出納の必要があるときは、物品等出納票により会計管理者又は物品を取り扱う出納員(以下「会計管理者等」という)に対して物品等の出納を通知することとしている。

会計管理者等は、物品等の出納をした際に物品等出納簿(注)に記録、整理することとしている。

(注) 市では、物品等出納簿への記録をシステム化しており、当該システムから出力される 書類を「物品一覧表」としている。

⑥ 物品による寄附の受納(財務規則 266 条の 2)

財産管理者は、物品の寄附を受けようとするときは、寄附の内容、寄附をしようとする者の住所、氏名及びその他必要事項を記載した寄附の申出書を提出させ、市長の決裁を受けることとしている。

⑦ 物品の返納(財務規則第271条)

財産管理者は使用されている物品について、その必要がなくなった場合、物品返納 票により直ちに会計管理者等に返納することとなっている。

⑧ 物品の調査(注)(財務規則第282条)

物品については、物品一覧表に登録されている物品が全て実在しているか、現場に ある物品が漏れなく物品一覧表に記載されているか、壊れている物品及び使われてい ない物品がないかについて、定期的に確かめることが重要である。

財産管理者は毎年9月末日及び3月末日に重要物品について調査し、翌月10日まで

に会計管理者に通知することとしている。また、重要物品以外の物品である一般物品 の調査については、財務規則等での具体的な定めはないが、1年に一度の頻度で現物調 査をすることとしている。

(注) 当報告書においては「現物調査」と記載することとする。

⑨ 備品管理表及び標識(財務規則第283条)

物品については常にその状況を記録し、これを明らかにしておくこと、調査の時に 物品現物と物品記録とが容易に一致できるようにしておくことが求められる。

そこで、財産管理者は所管する備品に標識(注)を付することとしている。ただし、標識については、備品の性質及び形状等により標識を付することに適しないものについては、適当な方法によりこれを表示することができる。

(注) 実際に物品に貼り付けられているものは物品番号を記載したシールである。このため、 当報告書においては標識を「物品番号シール」と記載することとする。

(2) 監査手続

物品一覧表から各課の所管する物品につき金額重要性や質的側面を考慮し、各 5 件程度選定して現物を確認した。また、あらかじめ抽出した物品について確認対象とした部署の往査において、各現場に所在する物品の台帳記載の網羅性を確認するために、現場から任意に選定した物品が物品一覧表に記載されているかを確認した。

(3) 監査対象の抽出

物品一覧表から選定した物品は次のとおりである。

監査対象の抽出物品

区分	所管課	物品番号	名称	取得価額(円)	取得日	配置場所
重要	北部クリーンセンター	28531	廃蛍光管破砕機	4,635,000	1997/3/27	(所管課に同じ)
重要	北部クリーンセンター	28532	油圧トルクレンチ(油圧ポンプ付)	2,491,570	1994/3/31	(所管課に同じ)
重要	北部クリーンセンター	28535	ホイルローダー	5,932,500	1997/7/18	(所管課に同じ)
重要	北部クリーンセンター	53361	ごみ収集車(3.5tCNG)	8,085,000	2003/7/23	(所管課に同じ)
重要	北部クリーンセンター	53611	散水車	10,185,000	2004/1/15	(所管課に同じ)
重要	北部クリーンセンター	73018	ダンプトラック(CNG7t)	11,749,500	2007/1/31	(所管課に同じ)
重要	南部クリーンセンター	50123	業務用洗濯機	2,478,000	2001/5/15	(所管課に同じ)
重要	南部クリーンセンター	51175	ライトバン 業務指導車	1,034,250	2002/3/12	(所管課に同じ)
重要	南部クリーンセンター	53294	ごみ収集車(3.5tCNG)	8,085,000	2003/5/31	(所管課に同じ)
重要	南部クリーンセンター	73829	コンポスト機器	8,998,500	2007/8/30	(所管課に同じ)
重要	南部クリーンセンター	82431	粗大ごみ収集車(2t ディーゼルダンプ)	4,599,000	2010/8/31	(所管課に同じ)
重要	環境サービス課	41568	ガス式回転乾燥機	1,338,750	2000/3/29	山高野浄化センター
重要	環境サービス課	48752	粗大ごみ収集車	4,200,000	2000/9/29	山高野浄化センター
重要	環境サービス課	50460	小型貨物自動車	1,034,250	2001/9/26	(所管課に同じ)

区分	所管課	物品番号	名称	取得価額(円)	取得日	配置場所
重要	環境サービス課	51915	小型貨物自動車	2,311,155	2002/5/29	(所管課に同じ)
重要	環境サービス課	52749	ごみ収集車(2トン CNG)	6,804,000	2003/2/5	山高野浄化センター
重要	廃棄物政策課	29779	庁用車	937,300	1996/4/24	(所管課に同じ)
重要	廃棄物政策課	53485	庁用車	1,669,500	2003/10/16	(所管課に同じ)
重要	廃棄物政策課	72990	防爆型エアゾール缶廃棄処理装置	0	2006/11/13	柏市リサイクルブラザ
一般	北部クリーンセンター	28419	机(1 人用)	2,800,000	1984/3/31	(所管課に同じ)
一般	廃棄物政策課	2002	ビデオ	122,000	1986/12/20	(所管課に同じ)
一般	廃棄物政策課	29795	カードキャビネット	29,870	1989/4/13	(所管課に同じ)
一般	廃棄物政策課	52240	Zioパック一式	94,500	2002/6/11	(所管課に同じ)
一般	廃棄物政策課	29799	説明用ガイドシステム	732,900	1999/5/25	柏市リサイクルブラザ
一般	廃棄物政策課	51399	ローパーテーション SY-2715AE	86,625	N/A	柏市リサイクルブラザ
一般	廃棄物政策課	51453	ローパーテーション SY-2715AE	86,625	N/A	柏市リサイクルブラザ
一般	廃棄物政策課	52195	エアコンプレッサー一式	138,820	2002/6/5	柏市リサイクルブラザ
一般	廃棄物政策課	53140	ショーケース	123,270	2003/3/27	柏市リサイクルブラザ

(4) 指摘事項

●廃棄物政策課

① 廃棄手続きの実施漏れ

「物品一覧表」に計上されている Zio パック一式 (備品番号 52240・分類 C-01)の現物 を確認したところ、過去に廃棄されていたが廃棄手続きが行われず、物品返納票の起票が漏れていた。

【要改善事項】

速やかに廃棄手続を実施すべきである。

なお、市では、上記の指摘を受け、平成25年12月18日に廃棄手続を実施している。

●柏市リサイクルプラザ

① 物品一覧表への記載漏れ

現場から任意の物品を抽出して現物と物品一覧表とを突き合わせしたところ、以下の物品が物品一覧表に記載されていなかった。

(研修室: 赤椅子60脚、青椅子60脚、テーブル16台)



(図書室:椅子8脚、本箱4台)



(椅子と左手前の本棚)

(太陽光発電システム一式 (室内モニター、室外パネル))





(脱臭ファンインバータ)



(工作室:スライド式丸のこ、エアコンプレッサー、カッター)







【要改善事項】

台帳に記載されなければ管理が困難となるため、財務規則に基づき網羅的に台帳に 記載する必要がある。

また、今回の現物確認では、比較的多数の記載漏れが検出されている。各所管部署の物品の維持管理については、台帳に記載された物品の調査はなされているものの、台帳への登録や記載を漏らしたものに関して是正する意識が働いていない。ひとえに物品管理に関する認識の誤りや意識の欠落によるものと考える。

物品は、項目が多岐にわたり、また、全体としての金額的重要性が高くなることから、予算執行時のみでなく、取得後の維持管理も同様に重要である。管理が杜撰であると、流用などの不正の温床にもなりかねない。物品管理に関する意識を高めることが重要である。

② 委託業者である組合の管理一覧表等への記載漏れ及び記載誤り

現場から任意の物品を抽出して現物と委託業者である柏市再生資源事業協業組合の管理一覧表とを突き合わせしたところ、以下の物品が一覧表に記載されていなかった。

(ベンドプーリ3本)



また、現場から任意の物品を抽出して委託業者である組合の予備品リスト一覧と突き合わせしたところ、以下の予備品数量の記載誤りがあった。



(格子 10 本付) 一覧表は 20 本 現物は 25 本



(格子 11 本付) 一覧表は 20 本 現物は 25 本

【要改善事項】

一覧表に正確に記載されなければ管理が困難となるため、正確に一覧表に記載する 必要がある。また、委託業者による棚卸実施及び市への報告はなされているものの、 今回の現物確認の状況を十分斟酌し、今後市の立会についても検討することが望まれ る。

③ 旧体系の物品番号シール

現場から任意の物品を抽出し、物品一覧表と突き合わせしたところ、以下の物品には旧体系の物品番号シールが貼付されており、物品番号による照合ができない状況であった。

(備品番号 29799 説明用ガイドシステム)



【要改善事項】

個体管理が必要なものについて物品番号シールを貼付するのであるが、台帳と現物 添付の各番号の体系が相違することは、管理上の手間を要し、誤謬を誘引するリスク も高まるので、新体系での番号シールへ張り替えることが必要である。

④ 遊休物品

上記説明用ガイドシステムは、当該リサイクルプラザが開設された当初は利用されていたが、その後長期間使用された実績がない。市によると現在は使用不可能である。物品一覧表では遊休等の記載はなく、通常の物品と同様に記載されている。不用となった物品や使用に耐えない物品(供用不適品)については、財務規則第276条及び277条において不用の決定及び処分についての規定があるが、市は手続を行っていない。

【要改善事項】

使用可能か否かを確認するとともに、財務規則第 276 条の物品 (供用不適品)に該当する場合には、所定の手続きを実施する必要がある。

⑤ 物品所有者の区別

市は、柏市リサイクルプラザにおける圧縮梱包等の業務を柏市再生資源事業協業組合に委託しており、また、リボン館におけるごみの排出抑制、資源の有効利用及びリサイクル推進の市民啓発活動の実施を柏市リサイクルプラザリボン館運営委員会に委託している。したがって、当該リサイクルプラザには市、当該組合、当該委員会それぞれの所有物品等が存在することになるが、当該組合及び当該委員会の所有物が明確に区分して管理されておらず、また、現物確認は実施しているものの、所有区分の不明確さから十分な確認ができていなかった。

【意見】

物品の所有者を明確にして、その使用管理責任を明確にするために、たとえばシール添付による識別など、所有者が明確となるような管理手法を採用することが望まれる。

⑥ 寄贈物品の取得価格

市では、平成23年11月の市有車車検時において液晶テレビを景品として受贈し、物品一覧表に取得価格ゼロとして計上している。 寄贈物品の取扱いについては、財務規則第266条及び266条の2において、寄附の受納に関する定めがある。 しかし、物品一覧表に記載するべき寄贈物品の取得価格の付し方に関するルールは定められていない。

(備品番号 84657 液晶テレビ LC-32F5-W)



【意 見】

寄贈物品は市にとって対価の支払いはないものの、市の業務に供されている点では 購入した物品と同様である。したがって、物品管理上、物品一覧表に記載するべき寄 贈物品の範囲及び記載する際の取得価格の付し方等に関するルール化を行うべきであ る。

⑦ コンベヤローラの管理について

各コンベヤの修理用予備品であるコンベヤローラについては、各品番ごとに管理一覧表を作成して管理しているが、最終在庫数のみを記載しており、受払形式の様式となっていない。

【意 見】

種類も多岐にわたり、日常的な修理を行う関係で受払も頻繁と考えられる物品である。事務処理の正確性や差異が発生した場合の原因究明のために、受払形式の様式とすることが望まれる。

⑧ 柏市再生資源事業協業組合の消耗品使用実績の把握について

市は柏市リサイクルプラザの選別加工の処理業務を柏市再生資源事業協業組合に委託しており、消耗品費に関して以下のとおり積算している。

(単位:円)

Į	金額	
3 その他経費	番線	5,666,010
(1)消耗品費	PP バンド	451,500
	ビニール紐	204,225
	計量伝票	143,319
	その他	241,968
í	6,707,022	

(市の積算書より抜粋)

当該委託契約に基づき、年度末において業務報告がなされているが、各月ごとの購入数、使用数、在庫数の報告であり、年間合計購入数が示されていない。また、積算段階では金額のみで積算しており、数量ベースの積算がないため、積算、実績いずれの段階でも数量ベースでの把握がなされていない。

【意 見】

委託業者に業務を委託しているとはいえ、施設自体の運営主体である市が消耗品の 数量把握を行うことは重要と考えられる。当初の積算段階より数量ベースでの設定を 行うとともに、各執行年度における年間使用実績数量を把握し、当初の積算数値と比 較・分析することが必要と考える。

●柏プラネット

① 柏市廃棄物処理業協業組合の消耗品の使用実績の把握について

市は柏プラネットの処理業務を柏市廃棄物処理業協業組合に委託しており、消耗品費に関して以下のとおり積算している。

(単位:円)

項目	金額
6 その他経費 (1)消耗品費 ①圧縮保管業務 PP バンド、活性炭、その他	9,621,333
合計	9,621,333

(市の積算書より抜粋)

当該委託契約に基づき、年度末において業務報告がなされているが、消耗品に関する報告はなされていない。その結果、購入数、使用数、在庫数が把握できず、委託料

の積算段階においても金額算定の根拠が不明確となっている。

【意 見】

委託業者に業務を委託しているとはいえ、市が消耗品の数量把握を行うことは重要と考えられる。当初の積算段階より数量ベースでの設定も行うとともに、各執行年度における年間使用実績数量を把握し、当初の積算数値と比較・分析することが必要と考える。

●北部クリーンセンター

① 物品一覧表への記載漏れ

現場から任意の物品を抽出して現物と物品一覧表とを突き合わせしたところ、以下の物品が物品一覧表に記載されていなかった。また、当該物品は寄贈されたものであり、財務規則第 266 条の 2 によれば、寄附者より、寄附の内容等の必要事項を記載した申出書を提出させ、市長の決裁を受ける必要があるが、当該手続きは実施されていなかった。



(寄贈の絵画)

【要改善事項】

寄贈物品は市にとって対価の支払いはないものの、物品の一部を構成しており、市が購入した物品と同様の管理が必要である。そして台帳登録がなされなければ他の取得物品の登録漏れとの区別がつきにくい。したがって、台帳登録を行ったうえで管理すべきである。

また、寄贈に係る所定の手続を実施しておくべきである。

なお、当該物品は、約20年前に北部クリーンセンターの職員により退職時に寄贈された自作の絵画であり、老朽化が著しいため、廃棄予定である。

●南部クリーンセンター

① 物品一覧表への記載漏れ

現場から任意の物品を抽出して現物と物品一覧表とを突き合わせしたところ、以下 の 1 階トイレ横の戸棚や事務所の本棚には「物品番号シール」の貼付がなく、物品一 覧表へも記載されていなかった。本棚は過去に廃棄物を再利用し 3 万円以上の価値が ないものと判断して簿外としたとの説明を受けたが、「一般廃棄物再利用台帳」への記 帳も行われていなかった。



(1階トイレ横の戸棚)



(事務所の本棚)

一般廃棄物の取扱いについて、北部クリーンセンターでは市内各所から収集した一 般廃棄物の再利用を図っており、平成23年度より市役所内各部署が再利用を希望する 場合に当該部署から申請書を提出させ、検討のうえ許可書を発行して再利用を認めて いる。申請書には利用目的・利用場所等を記入させ、それらを遵守すること及び私的 な利用をしないこと、並びに廃棄する時は北部クリーンセンター所長に報告すること が記載されている。また、「一般廃棄物再利用台帳」を作成して払い出し物品の管理を 行っている。

南部クリーンセンターにおいては一般廃棄物の再利用事例はあるものの、本来再利 用可能な一般廃棄物の処理は行っていないため、北部クリーンセンターのような申請 書・許可書の整備や台帳管理は行っていない。

【要改善事項】

収集した一般廃棄物の取扱いについて市としての統一方針は存在しないが、再利用 の可否も含めて市としての方針を明確に定め遵守する必要があると考える。

物品として利用することが認められるのであれば、市の管理方針に基づき所定の取 得価格の基準により物品一覧表への登録の要否を検討することとなる。

② 施設建設時に取得した物品の管理について

南部クリーンセンターでは建物建設工事時に取得した物品については建物と一体で計上され、「物品一覧表」には登録されておらず、外注委託先に管理が委ねられている。

外注委託先(「柏環境テクノロジー(㈱」 以下 KKT という)では当該物品を「備品管理票」に登録して管理し、市へ提出している。しかし、市では報告を受けているものの直接現物調査等は実施しておらず、KKT による棚卸の方法や棚卸結果のモニタリングも実施していない。

【要改善事項】

物品は各々交換や移動が可能であり、処分も個別に行われるため、個々に管理を行 う必要がある。建物と一体では物品の管理が実質的に不可能となる。建物建設時に取 得した物品については建物と分けて個々の物品ごとに物品一覧表に記載すべきである。

【意 見】

市の財産の保全を確実に行う観点や委託業者に対する牽制機能を発揮し、委託業者の業務遂行に際しての管理責任を明確にする観点からも、市によるモニタリング (KKT による現物調査結果の検証等)の実施が望ましい。

なお、KKT 作成の「備品管理票」は、建設時に設備に含まれていた物品をリストアップしているはずであるが、建設時に設備に含まれていたと推定される事務所のモニターは簿外となっていた。



(事務所のモニター)

【要改善事項】

台帳に記載されなければ管理が困難となるため財務規則に基づき網羅的に台帳に記載する必要がある。

●環境サービス課

① 物品一覧表への記載漏れ

廃棄物をリサイクルした食器棚を利用していたが、「一般廃棄物再利用台帳」への記帳、「物品一覧表」への計上が実施されていなかった。



(食器棚)

【要改善事項】

収集した一般廃棄物の取扱いについて市としての統一方針は存在しないが、再利用 の可否も含めて市としての方針を明確に定め遵守する必要があると考える。

物品として利用することが認められるのであれば、市の管理方針に基づき所定の取得価格の基準により物品一覧表への登録の要否を検討することとなる。

●山高野浄化センター

① シールの貼付漏れ

「物品一覧表」に計上されている任意の物品を抽出して現物と突き合わせしたところ、「物品番号シール」の貼付が漏れている物品が検出された。

NO.45168 C-10 ガス式回転乾燥機

【要改善事項】

物品として個体管理が必要なものについてシールの貼付がなければ管理が困難となる。したがって、物品として管理を行う必要がある場合には物品番号シールを貼付して管理することが必要である。

② 物品一覧表への記載漏れ

任意の物品を抽出して現物と物品一覧表とを突き合わせしたところ、以下の物品が 物品一覧表に記載されていなかった。

(車庫棟)





(芝刈り機)

(施設棟)



(ロッカー)



(工具一式)

【要改善事項】

台帳に記載されなければ管理が困難となるため、財務規則に基づき網羅的に台帳に 記載する必要がある。

③ 委託業者消耗品の使用実績の把握について

委託先業者が業務遂行に必要となるオイルや V ベルト等の消耗品や薬品も保管され ているが、その調達・管理は委託業務の範疇に含まれるため、市では定期的な数量確 認等の管理は行っていない。また、薬品以外の備品については書面による現物調査結 果の報告も受けていない。





(オイル等)

(V ベルト)





(薬品)

【意 見】

市として委託業者に対する牽制機能を発揮し、委託業者の業務遂行に際しての管理 責任を明確にする観点から、また、委託先が設計時に主張する必要な消耗品等の消費 量に関して正確に把握する観点からも、市によるモニタリング(日報・月報・年報等 の数量確認報告の入手と現物調査を含む検証作業等)の実施が望ましい。

VI. 補助金等

1. 補助金等の概要

平成24年度における市の受領した補助金の内容は以下のとおりである。

補助金等の名称	担当部課	交付決定•委託契約	確定金額
		円	円
放射線量低減対策特別緊急事業費補助金	放射線対策室	106,541,393	106,541,393
放射線量低減対策特別緊急事業費補助金	放射線対策室(環境 保全課支出分)	1,445,850	1,445,850
放射線量低減対策特別緊急事業費補助金	南部クリーンセンター	10,468,500	10,468,500
環境対応車普及促進対策費補助金	北部クリーンセンター	200,000	200,000
環境対応車普及促進対策費補助金	北部クリーンセンター	200,000	200,000
環境対応車普及促進対策費補助金	南部クリーンセンター	400,000	400,000
緊急雇用創出事業補助金	環境保全課	850,135	850,135
循環型社会形成推進交付金	環境保全課	2,298,000	2,298,000
緊急雇用創出事業補助金	環境サービス課	17,170,000	17,170,000

- (注)1. 補助金等とは、補助金、交付金、委託費等、国等から支出金をいう。
 - 2. 上記のほか、廃棄物処理施設モニタリング事業費補助金、指定廃棄物保管委託業務があるが、これらについては、「第 3 監査の結果及び意見 II処理施設 3. 放射能問題への対処に係る国からの補助金及び東京電力への求償について」で取り上げているため、ここでは対象外としている。

2. 監査手続

- ①上記補助金の内容につき質問等により確認する。
- ②上記補助金の受入状況を関係書類により検討する。

3. 指摘事項

特に指摘すべき事項はない。

VII. 収入手数料及び債権管理

1. 収入手数料及び債権管理の概要

市の主な一般廃棄物処理手数料の過去5年間の推移は以下のとおりである。

(単位:千円未満切り捨て)

	区分			平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
直接	北部 CC	調定額	1,111	35,410	36,219	39,112	45,536
搬入分		収入額	1,111	35,410	36,219	39,112	45,536
		収納率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	南部 CC	調定額	20,428	19,774	19,387	20,845	20,396
		収入額	20,428	19,774	19,387	20,845	20,396
		収納率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
許可	北部 CC	調整額	37,085	320,915	312,517	409,333	487,821
事業者分		収入額	37,085	320,201	310,958	396,070	473,300
		収入未済額	-	714	1,558	13,262	14,521
		収納率(%)	100.0	99.8	99.5	96.8	97.0
	南部 CC	調整額	1,778	223,736	206,122	108,608	62,229
		収入額	1,778	223,081	204,666	107,290	61,205
		収入未済額	-	654	1,456	1,318	1,023
		収納率(%)	100.0	99.7	99.3	98.8	98.4
粗大ごみ		調整額	21,048	18,801	18,622	21,555	20,958
		収入額	21,048	18,801	18,622	21,555	20,958
		収納率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
プラスチックこ	ヹ み	調整額	4,251	3,954	3,430	3,302	3,274
		収入額	4,251	3,954	3,430	3,302	3,274
		収納率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
し尿・汚泥		調整額	23,936	20,839	18,752	17,568	15,963
		収入額	18,991	17,352	15,766	15,021	13,869
		不納欠損額	857	724	407	414	373
		収入未済額	4,086	2,761	2,578	2,133	1,720
		収納率(%)	79.3	83.3	84.1	85.5	86.9

⁽注) 北部 CC 及び南部 CC の平成 21 年度における調定額の大幅な増加は、市の組織再編による手数料の 取扱い部署の変更に基づくものである。

上記一般廃棄物処理手数料のうち、各クリーンセンターの直接搬送分及び粗大ごみ、プラスチックごみは、原則前払であるため、収納率が100%であり、収入未済額がゼロとなっている。また、各クリーンセンターの許可業者分に対する不納欠損額はゼロとなっている。

次に平成24年度末収入未済額の滞納年数別内訳は以下のとおりである。

(単位:千円未満切り捨て)

	許可業者分						1 5 2525	
年数	北部 CC		南部 CC		合計		し尿・汚泥	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
1年以内	6	1,443	1	21	7	1,464	156	478
2年以内	3	12,233	1	201	4	12,435	116	425
3年以内	8	844	1	801	9	1,645	82	347
4年以内	0	-	0	-	0	1	61	178
5 年以内	0	-	0	-	0	ı	70	290
5年超	0	-	0	-	0	1	-	-
合計	17	14,521	3	1,023	20	15,545	485	1,720

また、許可業者分の上記平成24年度末の収入未済額の上位先は以下のとおりである。

(単位:千円未満切り捨て)

順位	業者名	北部 CC	南部 CC	合計
1	A社	12,233	201	12,435
2	B社	844	801	1,645
3	C社	1,443	21	1,464
	合計	14,521	1,023	15,545

不納欠損処理はし尿・汚泥のみ実施しており、その事由別推移は以下のとおりである。

(単位:件数)

事由	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
居所不明	98	89	93	81	61
生活困窮	0	33	1	1	5
死亡	0	0	0	5	9
徴収不能(注)	47	0	0	0	0
合計	145	122	94	87	75

(注) 徴収不能とは現在も汲み取りを行っているが、①電話・現地調査で本人と連絡はとれるが生活 困窮等で徴収困難なケース、②電話登録なし、現地調査で本人と会えない、文書による連絡に も返答なし等、連絡のつかないケース、③本人死亡で他に連絡の取れるものがいないケース、の3つをいう。③のケースについては、汲み取りは中止する。

2. 監査手続

収入手数料及び債権管理に係る事務が法令や条例、柏市が定めたガイドライン等に基づき適切に実施されているかを質問及び関係書類の閲覧等により検証する。

具体的には、以下のとおりである。

- ・収入手数料の算定が法令等に準拠しているか
- ・収入手数料の減免等について、適切に実施されているか
- ・収入手数料を近隣他市と比べ適切な水準か、また適時に見直しが検討されているか
- ・債権管理が法令・マニュアルに従い、適切に実施されているか

3. 指摘事項

(1) 一般廃棄物等処理手数料の見直しについて

現在市で定めている一般廃棄物等処理手数料については、柏市廃棄物処理条例第 16 条及び別表で定められており、具体的な金額は「第 2 清掃事業の概要 1 1. 一般 廃棄物等処理手数料」に記載のとおりである。

なお、近隣他市の主な一般廃棄物等処理手数料は以下のとおりとなっている。

Þ	区分	松戸市	市川市	船橋市	我孫子市	柏市
直接搬入	事業用	16.8 円/kg ※20kg 未満は 一律 336 円	10kg につき 210 円 (可燃/不燃/大型ご み同額) ※10kg 未満は一律 210 円	lkg につき 21 円 (可燃/不燃同額) 10円未満端数切捨て	10kg ごとに 252 円 (可燃/不燃同額)	10kg までごとに 189 円 (可燃/不燃同額) 10 円未満端数切り捨て
	家庭用	16.8 円/kg ※20kg 未満は 一律 336 円	10kg につき 210 円 (可燃/不燃/大型ご み同額) ※10kg 未満は一律 210 円	無料 (粗大ごみは有料)	10kg ごとに 157 円 (可燃/不燃同額)	10kg までごとに 189 円 (可燃・不燃同額) 10 円未満端数切り捨て
犬•猫等	等の死体	1体1,050円(持込) 1体1,575円(収集)	1体2,100円(持込) 1体4,200円(収集)	1体1,050円(持込) 1体2,100円(収集)	1 体 6,300 円(持込/ 収集)	1体310円(持込)
粗大ごみ		1辺が約50cm以上のものなど…1点につき1,050円(収集) 16.8円/kg(持込)	1kgにつき52.5円を 基準とし、品目別に 2,625円以下で規則 で定める額	容量が約20が以上 のもの 【収集】 Ikg につき35.7円を 基準とし、品目別に 1,470円を超えない 範囲で規則で定める 額 【持込】 ①15kg 未満のとき… 157.5円 ②15kg 以上のとき… ①の額に15kg 以上 の部分について10kg につき157.5円を加え た額	1 辺が 1mを超える ものなど…700 円 ※1 点につき	1辺が1.2m以上のものなど…1,050円 ※1点につき

区分	松戸市	市川市	船橋市	我孫子市	柏市
し尿	・人頭制(月額)	•人頭制	•定額制	•定額制	•一般家庭 420 円/月
	1人 441円	基本料金 189 円/月	使用人数(2歳以上)	一世帯につき(便	(1 世帯あたり)
	2 人 661.5 円	315 円/人	×200 円+回数料金	槽 1 基)…420 円/	・事業所及び共同住宅な
	3 人 882 円	従量制	【回数料金】	月	どで継続して収集 10
	4 人 1,323 円	基本料金 189 円/月	(3 人以下)	・割増制(定額制に	3.36 円
	5 人… 1,543.5 円	7.35 円/0	1回目…155円	加算)	・許可業者が搬入 1,8000
	6 人以上		2回目以降…310円	便槽 2 基以上…	525 円
	1,543.5 円に、1 人		(4 人以上)	210 円/月	
	増すごとに 220.5		2回目以下…155円	簡易水洗トイレ…	
	円を加算した額		3回目以上…310円	420 円/月	
	•従量制		•従量制	定期収集以外の	
	10につき8.295円		収集量 100毎に 54円	臨時収集…1回に	
			+回数料金	つき 420 円	
			2回目以下…155円	•従量制	
			3回目以上…310円	…3.15 円/0	
				•直接搬入	
				…1000につき、	
				157.5 円	
浄化槽汚泥	1.8klにつき 525 円	100kg につき 29.4 円	1800につき 47.25 円	1,8000につき420円	1,8000につき 525 円
	(処分)	(直接搬入)	(直接搬入)	(許可業者搬入)	(許可業者搬入)

⁽注) 上記手数料は消費税等を含んでいる。

また、市の一般廃棄物等処理手数料の各区分における直近の主な変更状況は以下のとおりである。

最終改正年月日 (施行日)	変更された処理手数料
平成16年4月1日	・し尿処理手数料(許可業者が搬入するもの)【1 回 1,120 円 → 1,800ℓ 525 円】
平成13年4月1日	・(一般廃棄物)ごみ処理手数料(粗大ごみ除く)【1kg 15円 → 10Kg 189円】 ・(プラスチック)ごみ処理手数料【区分なし → 10 kgまでごとに 168円】
平成8年10月1日	・(一般廃棄物)粗大ごみ処理手数料【10kg 超過につき 1kg 10円 → 1件1,000円】 ・し尿処理手数料(一般家庭)【1世帯月額410円 → 420円:H9.4.1より】 ・し尿処理手数料(事業所及び共同住宅などで継続して収集するもの) 【1ℓ 2.5円 → 3.2円】 ・犬猫死体処理手数料【1体 300円→310円:H9.4.1より】
昭和59年4月1日	・浄化槽汚泥処理手数料【1,800ℓ 400円 → 500円】

(「平成24年度版 柏市清掃事業概要」より作成)

(注) 直近の変更自体は平成20年4月1日施行で実施されているが、これは犬猫死体処理手数料のうち、市が収集、運搬、処分を行わなくなったため、当該手数料を削除したことによる。

【要改善事項】

上記近隣他市比較によると、取扱い区分及び単位等がそれぞれの市で千差万別であり、また、各市の清掃業務に係るコストの状況が異なるため、現在の市の一般廃棄物等処理手数料水準が特に他市と比べ均衡のとれた状態であるか否かを判断することは容易ではない。

ただし、一般廃棄物等処理手数料の変更については、上記の表を見るに、実質的な 更新は平成13年4月1日施行より実施されていない状況である。

一般廃棄物等処理手数料の見直しについて、市の担当者に質問したところ平成 10 年 受益者負担の適正化の基準が設けられたことにより、少なくとも 3 年に一度の見直し が必要である旨の説明を受けている。しかし、見直しの可否についての具体的な基準 がなく、また、検討内容に係る文書等が残されていないため、適切な見直しが行われ ているとは言い難い状況である。

なお、平成 24 年度に受益者負担の適正化の基準の改定が実施されたため、今後は当該基準に準拠した適切な見直しを行うことが望まれる。

(2)債権管理について

前述の「1. 収入手数料及び債権管理の概要」に記載のとおり、平成24年度末の一般廃棄物処理手数料(許可業者分)の収入未済額の上位先は、A社、B社、C社の3社となっている。

このうち C 社については、平成 25 年度において既に入金済みであるとの回答を得ている。

一方、A 社については、平成 23 年 11 月に破産手続きの申請を行い、さらに平成 25 年 3 月に破産手続き廃止となり、市の債権である 12,435 千円は実質的に回収不能となっている。

また、B社については、平成23年4月1日に後納徴収からその都度徴収の取扱いに変更したものの、取扱い変更前の手数料及び延滞金等が未回収となっている。

【要改善事項】

A 社は平成 21 年度において柏市一般廃棄物処理業の取扱業者として許可決定されている(平成 22 年 4 月 1 日から平成 24 年 3 月 31 日まで)。平成 21 年 6 月期の同社の決算書を閲覧すると債務超過会社(債務超過額 4,205 千円)であり、また、短期的な支払能力を表す流動比率が 23%であることから、著しく支払能力に劣っている。通常では、このような財政状況にある業者との取引はリスクが高く、特別な理由があるのでなければ、許可を出すこと自体に疑問を感じざるを得ない。

一般廃棄物処理業者としての許可については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

(以下、「廃掃法」という。)第7条第5項第3号に、以下のように定めている。

- 5 市長村長は、第1項の許可の申請が次の各号に適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。
- 三 その事業のように供する施設及び申請者の能力がその事業を的確に、かつ、継続 して行うに足りるものとして環境省令で定める基準に適合するものであること

また「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」(以下、「廃掃法施行規則」という。)第2条の2第2項において上記の「環境省令で定める基準」について、以下のように定めている。

- 第2条の2 法第7条第5項3号(法第7条の2第2項において準用する場合も含む。) の規定による環境省令で定める基準は以下のとおりとする。
 - 2 申請者の能力に関する基準

上記廃掃法及び廃掃法施行規則を受けて、市は、「柏市一般廃棄物処理業許可及び事業指導要綱」(制定 平成 14 年 1 月 22 日 施行 平成 14 年 2 月 1 日)第 5 条第 5 項に一般廃棄物処理業者の許可基準を以下のように定めている。

(許可基準)

- 第5条 処理業の許可に関する基準(以下「許可基準」という。)は、次に掲げるとおりとする。
 - (5) 一般廃棄物の適正な処理を的確かつ継続して実施できることが可能な計画を有すること

したがって、市の一般廃棄物処理業者の許可にあたっては、廃掃法及び廃掃法施行規則に定める「経理的な基礎」に対する検討が必要であると言える。

そこで、現在市における一般廃棄物処理業者の許可にあたって当該「経理的な基礎」 について、財務数値等に基づく具体的な審査基準等の有無を確認したところ、特段の 数値基準がないとの回答を得ている。

一方、環境省は産業廃棄物処理業者の許可について、「産業廃棄物処理業及び特別管理産業廃棄物処理業並びに産業廃棄物処理施設の許可事務等の取扱いについて(通知)」

(平成 25 年 3 月 29 日 環産廃第 13032910 号)を各都道府県・政令市産業廃棄物行政主管部(局)長宛に通知している。当該通知の「4 経理的基礎」に以下のように記載されている。

4 経理的基礎

(1) 申請者が法人である場合には、事業の開始に要する資金の総額及びその資金の調達方法を記載した書類並びに貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書及び個別注記表並びに法人税の納付すべき額及び納付済額を証する書類…(中略)…の内容を十分に審査し、事業を的確に、かつ、継続して行うに足りる経理的な基礎を有するか否かを判断すること。

したがって、財務諸表の内容を十分に検討することが必要であることが記載され、 また、以下のように具体的な数値基準に対しての記載も見受けられる。

(6) 事業を的確かつ継続して行うに足りる経理的な基礎を有すると判断されるためには、利益が計上できていること又は自己資本比率(貸借対照表上の純資産の額を、当該額と当該貸借対照表上の負債の額の合計額で除して得た値をいう。)が10パーセントを超えていること…(以下略)

当該通知は産業廃棄物処理業者に対する許可を対象としており、一般廃棄物処理業者に対する許可は対象外であるとの考え方もあるが、環境省から一般廃棄物処理業者に対する許可についての通知(平成4年8月13日衛環第233号)には数値基準は特に定められていないこと、廃棄物処理業者の許可に対する基本的な考え方は一般廃棄物にしても産業廃棄物にしても基本的には同様であると考えられるため、当該通知を参考に数値基準の可能性を検討することが望まれる。

実際に市と同じ中核市である岡崎市においては、「一般廃棄物収集運搬業の経理的基礎に関する審査基準」を定め、具体的な数値基準を定めている。

まず営業実績が 2 年以上ある法人に対しては、「直前期の自己資本比率 ((純資産の額) ÷ (純資産・負債の額の合計) ×100)」の状況、「直前 2 年間の経常利益金額等(経常利益金額+減価償却費)の平均値」及び「直前の経常利益金額等」にて、経理的基礎の有無を判断している。

次に、営業実績が2年以上ある個人に対しては、「直前期の資産状況(資産と負債の 大小関係)」及び「直前2年間の所得税の納付状況」によって経理的基礎の有無を判断 している。

上記のような事例も一つの参考と考える。

【要改善事項】

B社については、平成21年度の許可時において既に手数料を滞納しており、許可証の備考欄に手数料滞納に係る記載を付記し、許可を更新しているにもかかわらず、その後も滞納し、平成23年4月1日にその都度徴収する取扱いに変更になっている。

さらに平成 23 年度の許可の決定においても「平成 24 年度 2 月以前の月分の一般廃棄物処理手数料について、この許可の日以後の日に当該手数料の滞納があるときは、この許可に係る業を的確に、かつ、継続して行うに足りる経理的基礎を有すると認めないことがある」旨を付記しているにもかかわらず、現在も滞納となっている。さらに平成 23 年度許可の決定時に市で入手している B 社の貸借対照表を確認したところ、3,072 千円の債務超過となっていた。

同社の「経理的基礎」について、市では「平成23年4月1日の手数料の支払い方法が、その都度払いに変更になった後も、事業を継続することが出来ているのも事実であり、このことだけで経理的基礎を有していないと判断するのは困難である」と考えている。市としては、総合的に実態を判断して決定したこととは思われるが、その一方で、許可業者が事業を継続できなくなった時点でないとその会社が経理的な基礎を有していないと判断できなくなるおそれもある。

B 社の一般廃棄物処理業者としての許可要件(特に「経理的な基礎」)については、 上述した具体的な数値基準と関連して再検討する必要があると考える。

(3) 許可業者に対する手数料の徴収等について

前述の「(2)債権管理について」に、大口先であるB社について後納徴収からその都度徴収の取扱いに変更した旨を記載している。このような許可業者に対する徴収方法の変更については、「柏市一般廃棄物処理業許可及び事業指導要綱」第13条第1項に以下のように定めている。

(手数料の徴収等)

第5条 市長は、条例第26条第1項の手数料をその納付期限の日から起算して30日以上の期間滞納している申請者(更新に係る者に限る。)に対し、あらかじめ当該手数料(延滞金及び督促手数料を含む)の全部を納付するよう指導するものとする。ただし、当該滞納をしている理由が天災その他特別な理由であると市長が認める場合はこの限りでない。

B社は平成23年4月1日にその都度徴収に変更しているが、この時点で納付期限から起算した延滞期間は30日を大幅に超過していた。

また、平成 25 年 12 月時点で、B 社以外に納期限を 30 日超過しているものの後納徴収となっている許可業者の有無について市の担当者に質問したところ、2 社あるとの回

答を得た。

【要改善事項】

上記2社について、市の担当者に「柏市一般廃棄物処理業許可及び事業指導要綱」第13条第1項ただし書きに記載の市長が認める天災その他特別な理由の有無を質問したところ、特に認識はしていなかった。したがって当該第13条に従い、後納徴収からその都度徴収とするように指導する必要がある。

Ⅷ. 情報システム

1. 情報システムの概要

清掃事業に関する情報システムとしては、清掃手数料管理システムがある。 当該システムの概要は以下のとおりである。

システム名称		清掃手数料管理システム			
主な機能		台帳管理、作業管理、手数料賦課収納管理、納付書発行、帳票作成等			
主要ユーザ部門		環境サービス課(生活環境担当)			
稼働開始年	月日	2007年(平成 19年)7月			
開発形態		委託開発			
開発·変	プログラム開発	㈱ディー・エス・ケイ			
更•運用担	プログラム変更	(株)ディー・エス・ケイ			
当部門 コンピュータ運用		㈱ディー・エス・ケイ			
クライアント端末数		2			
運用形態		クライアントサーバ			

清掃手数料管理システムは、柏市廃棄物清掃条例第 26 条の規定に基づき徴収する、収 集及び処理に係る手数料を管理するシステムである。

具体的には、し尿のくみ取りの利用者の台帳管理、作業に関する台帳管理、納付書及 び督促状並びに入金消込などの支払い状況管理等の機能を有している。

なお、上記システムの他にごみ収集業務支援システムを使用している。当該システム は可燃物・不燃物・資源物集積所の登録管理機能を有しており、集積所の位置や属性情報を地図上で容易に検索し、確認することができる。

ただし、今回の包括外部監査に当たっては、出納に関係する事務には関わらないため、 システムの機能の理解にとどめている。

2. 監查手続

- ①清掃事業において利用する情報システムに関して、関係書類の閲覧及び質問等を行い、 その内容を把握する。
- ②清掃事業において利用する情報システムの所管課において、各種端末利用状況やバックアップ状況について、現場視察を実施する。

3. 指摘事項

(1) 清掃手数料管理システム

① セキュリティについて

当該システムの利用者は 4 人いるのに対して、同一の ID、パスワードで運用されている。また、2007年のシステム導入以来、当該運用がなされており、ID 及びパスワードも変更された実績はない。

また、このような運用方法であるため、システム上の権限設定が「ALL」になっており、システム上の権限の制限がなされていない。

個人別 ID ではなく、共有 ID で運用することは、本来の各人の職務権限を超えたシステム上の事務を許容するリスクが存在することとなる。さらに共有パスワードによることで、本来のパスワード認証による牽制機能である個人認証がなされず、不正利用による情報漏洩や責任の所在の不明確化にも繋がるリスクが存在することとなる。

実際は、PCが役職者の脇の机上にあるため、目視による統制は働くものの、離席や不測の事態も十分に念頭に置き対策を講ずる必要がある。

さらに、当該システムの機能としてアクセスログを採取することができないため、 不測の事態におけるログ分析での対応も困難となっている。

【要改善事項】

当該システムは収納管理だけではなく、一部個人情報をも取り扱っており、かつ、システム上必要最低限ではあるが住民基本台帳照合も可能であるため、当該システムのセキュリティを高める必要がある。

具体的には、適切な権限設定のために、個人別に ID を設定することが必要である。 さらに、個人認証を適切に行うべく各人ごとにパスワードを設定し、当該パスワードの設定ルール (最低限文字数、使用文字種類、変更時期、履歴管理など)を設けることが必要である。

さらに、個人別 ID 及びパスワードを設定することで、必要な場合のアクセスログの 分析の意義がより高まることが期待されるため、システムの機能としてアクセスログ の採取を検討することも有用と考える。

② データバックアップ媒体の保管方法について

担当課は、月曜日から金曜日までの各日の業務時間終了後、サーバにおいて、全データを対象としてシステムによる DVD-RAM への自動バックアップを行っている。1日で1枚の DVD-RAM、1週で5枚の DVD-RAM を使用し、翌週はそれら5枚の DVD-RAM に上書き更新することで運用している。しかしながら、同 DVD-RAM は施錠されていない引き出しに保管されている。

なお、1世代前までのプログラムバックアップは株式会社ディー・エス・ケーにおい

て保管されている。

【要改善事項】

データバックアップの本来的な意味を考慮するならば、バックアップの DVD-RAM は毎日施錠した場所に保管し、不正あるいは不用意な物理的アクセスを排除することが必要である。

③ 環境サービス課のシステム運用マニュアルについて

市では、柏市情報セキュリティポリシー (平成22年6月最終改正)を制定し、市が保有する情報資産に関するセキュリティ対策を全庁的に実施している。ただし、当該対策においては、理念的・概括的方針及び対策が定められているにとどまり、個別具体的で詳細な手順等は示されていない。

各課において実施される業務や使用するシステムの環境等を考慮して、各課で使用するシステムに関するセキュリティの具体的な方針やシステム運用マニュアル等を定める必要があると思われる。しかしながら、環境サービス課では清掃手数料管理システムに関する具体的な方針やシステム運用マニュアルを定めていない。

【要改善事項】

柏市情報セキュリティポリシーの趣旨に則ったうえで、各課で使用するシステムの 安全、効率的な運用を考慮した運用マニュアルを整備する必要がある。

IX. 原価計算

1. 原価計算の概要

市の清掃事業に係る原価計算結果は、社団法人全国都市清掃会議(以下「全国都市清掃会議」という)が編纂した「廃棄物処理事業原価計算の手引」(昭和54年)に準拠して作成され、毎年度公表される「柏市清掃事業概要」に掲載される。

「柏市清掃事業概要」に基づき、平成 21 年度から平成 24 年度までのごみ処理原価について年度比較表を表すと以下のとおりとなる。

ごみ処理原価の年度比較(単位:千円未満切り捨て)

(単位:十円不満切)	₁₁ 日	平成21年度 <u>旧沼南地域</u>	<u>柏市全域</u>	<u>旧柏地域</u>	平成22年度 <u>旧沼南地域</u>	柏市全域
人件費	888,585	0	888,585	866,151	0	866,151
減価償却費	35,692	0	35,692	44,258	0	44,258
委託費	351,505	166,362	517,867	347,353	166,362	513,715
その他の経費 _	96,553	0	96,553	93,415	0	93,415
小計	1,372,336	166,362	1,538,698	1,351,178	166,362	1,517,540
諸収入 _	▲ 4,785	0	▲ 4,785	▲ 2,646	0	▲ 2,646
部門原価	1,367,551	166,362	1,533,913	1,348,531	166,362	1,514,893
収集量(t)	85,642	11,503	97,145	85,035	11,518	96,553
1t当たりの総原価	15,968	14,462	15,790	15,859	14,444	15,690
人件費	227,764	24,704	252,468	163,724	23,869	187,593
減価償却費	766,345	39,496	805,842	474,862	39,586	514,449
委託費	2,472,611	262,653	2,735,265	2,326,266	288,372	2,614,639
その他の経費 _	176,567	149,693	326,260	210,921	165,239	376,160
小計	3,643,289	476,547	4,119,836	3,175,774	517,068	3,692,843
諸収入 _	▲ 261,583	▲ 19,467	▲ 281,051	▲ 409,267	▲ 26,630	▲ 435,897
部門原価	3,381,706	457,079	3,838,785	2,766,507	490,438	3,256,945
	121,025	16,311	137,336	118,117	16,258	134,375
1t当たりの総原価	27,942	28,023	27,952	23,422	30,166	24,238
人件費	1,116,349	24,704	1,141,054	1,029,875	23,869	1,053,744
減価償却費	802,037	39,496	841,534	519,120	39,586	558,707
委託費	2,824,117	429,015	3,253,132	2,673,620	454,734	3,128,355
その他の経費 _	273,121	149,693	422,814	304,336	165,239	469,576
小計	5,015,626	642,909	5,658,535	4,526,952	683,430	5,210,383
諸収入 _	▲ 266,368	▲ 19,467	▲ 285,836	▲ 411,913	▲ 26,630	▲ 438,543
部門原価	4,749,257	623,441	5,372,699	4,115,039	656,800	4,771,839

⁽注) 1t 当たりの総原価については、円単位で表示している。

ごみ処理原価の年度比較

(単位:千円未満切り	が捨て)	平成23年度			平成24年度	
	<u>旧柏地域</u>	<u>旧沼南地域</u>	柏市全域	<u>旧柏地域</u>	<u>旧沼南地域</u>	柏市全域
人件費	851,996	0	851,996	829,097	0	829,097
減価償却費	41,430	0	41,430	49,742	0	49,742
委託費	339,787	166,362	506,149	334,523	167,231	501,754
その他の経費 _	111,696	0	111,696	131,968	0	131,968
小計	1,344,910	166,362	1,511,272	1,345,331	167,231	1,512,563
諸収入 _	▲ 8,020	0	▲ 8,020	▲ 1,466	0	▲ 1,466
部門原価	1,336,889	166,362	1,503,251	1,343,865	167,231	1,511,096
収集量(t)	93,302	11,676	104,978	91,367	11,578	102,945
1t当たりの総原価	14,329	14,248	14,320	14,708	14,444	14,679
人件費	111,900	24,425	136,326	102,672	20,945	123,617
減価償却費	459,780	39,376	499,157	451,470	39,376	490,847
委託費	2,425,375	302,975	2,728,351	2,501,713	293,635	2,795,349
その他の経費 _	163,023	192,302	355,326	227,917	212,112	440,029
小計	3,160,080	559,080	3,719,160	3,283,773	566,069	3,849,843
諸収入 _	▲ 401,897	▲ 24,504	▲ 426,401	▲ 870,895	▲ 21,411	▲ 892,306
部門原価	2,758,183	534,575	3,292,759	2,412,878	544,658	2,957,536
	121,771	16,221	137,992	121,808	16,047	137,855
1t当たりの総原価	22,651	32,956	23,862	19,809	33,941	21,454
人件費	963,896	24,425	988,322	931,769	20,945	952,715
減価償却費	501,211	39,376	540,587	501,213	39,376	540,589
委託費	2,765,163	469,337	3,234,500	2,836,236	460,867	3,297,104
その他の経費 _	274,719	192,302	467,022	359,885	212,112	571,997
小計	4,504,991	725,442	5,230,433	4,629,105	733,301	5,362,406
諸収入 _	▲ 409,917	▲ 24,504	▲ 434,422	▲ 872,361	▲ 21,411	▲ 893,772
部門原価	4,095,073	700,937	4,796,011	3,756,743	711,889	4,468,633

(注) 1t 当たりの総原価については、円単位で表示している。

(各年度の「柏市清掃事業概要」より作成)

- (注)1. 平成 22 年度における人件費の減少は、北部クリーンセンターの運営管理の長期責任委託事業が 平成 20 年度から開始され、平成 22 年度まで直営による運営管理から段階的に移行していったことによるものである。
 - 2. 平成22年度の減価償却費の減少は水処理施設、一酸化炭素分析装置等が償却済みとなったこと等によるものである。
 - 3. 旧沼南地域のごみ処理原価は年々増加している。平成 22 年度に排ガス処理の安定化及び焼却炉等の設備の負荷軽減を図るべく 16 時間運転から 24 時間運転に変更したことにより、施設の運転管理に係る経費が増加し、また設備の老朽化に伴う修繕料の増加等により、柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合に対する負担金(上記委託費)が増加している。ごみ量は横ばいであるため、単位当たりの処理原価は増加している。

し尿処理原価の年度比較 (単位: 千円未満切り捨て)

(単位:十円木満切り	悟て) <u>旧柏地域</u>	平成21年度 <u>旧沼南地域</u>	柏市全域	平成22年度 <u>旧柏地域</u> <u>旧沼南地域</u>		<u>柏市全域</u>	
人件費	9,780	0	9,780	9,393	0	9,393	
減価償却費	0	0	0	0	0	0	
その他の経費	53,316	23,184	76,500	54,549	23,184	77,733	
小計	63,096	23,184	86,280	63,942	23,184	87,126	
諸収入	0	0	0	0	0	0	
部門原価	63,096	23,184	86,280	63,942	23,184	87,126	
u集量(kl)	2,834	2,174	5,008	2,624	2,066	4,690	
1KI 当たりの総原価	22,264	10,664	17,229	24,368	11,222	18,577	
人件費	9,247	22,043	31,291	9,383	22,520	31,903	
減価償却費	122,986	82,385	205,371	122,943	82,385	205,329	
その他の経費	145,544	220,992	366,536	145,412	218,196	363,608	
小計	277,778	325,421	603,199	277,739	323,102	600,841	
諸収入	▲ 1,413	▲ 96	▲ 1,509	▲ 1,406	▲ 111	▲ 1,517	
部門原価	276,364	325,324	601,689	276,333	322,991	599,324	
	19,537	32,536	52,073	19,257	31,666	50,923	
1KI 当たりの総原価	14,145	9,999	11,555	14,349	10,200	11,769	
人件費	19,028	22,043	41,071	18,776	22,520	41,297	
減価償却費	122,986	82,385	205,371	122,943	82,385	205,329	
その他の経費	198,860	244,176	443,036	199,961	241,380	441,341	
小計	340,874	348,605	689,479	341,681	346,286	687,968	
諸収入	▲ 1,413	▲ 96	▲ 1,509	▲ 1,406	▲ 111	▲ 1,517	
部門原価	339,461	348,508	687,970	340,275	346,175	686,451	

⁽注)1KI当たりの総原価については、円単位で表示している。

し尿処理原価の年度比較

(単位:千円未満切り指	き て)	平成23年度			平成24年度	
	<u>旧柏地域</u>	旧沼南地域	<u>柏市全域</u>	旧柏地域	旧沼南地域	柏市全域
人件費	9,257	0	9,257	8,799	0	8,799
減価償却費	0	0	0	0	0	0
その他の経費	54,150	23,184	77,334	52,657	22,943	75,600
小計	63,407	23,184	86,591	61,457	22,943	84,400
諸収入 _	0	0	0	0	0	0
部門原価	63,407	23,184	86,591	61,457	22,943	84,400
収集量(kl)	2,400	2,009	4,409	2,207	1,878	4,085
1KI 当たりの総原価	26,419	11,540	19,640	27,846	12,217	20,661
人件費	9,393	23,434	32,828	9,617	21,547	31,165
減価償却費	55,332	82,385	137,718	53,314	82,385	135,700
その他の経費	140,162	249,239	389,402	142,601	248,870	391,472
小計	204,889	355,059	559,949	205,533	352,803	558,337
諸収入 _	▲ 1,389	▲ 121	▲ 1,511	▲ 1,579	790	▲ 789
部門原価	203,499	354,937	558,437	203,953	353,594	557,547
	18,340	31,826	50,166	17,338	32,119	49,457
1KI 当たりの総原価	11,095	11,152	11,132	11,763	11,009	11,273
人件費	18,651	23,434	42,085	18,417	21,547	39,965
減価償却費	55,332	82,385	137,718	53,314	82,385	135,700
その他の経費	194,312	272,423	466,736	195,259	271,813	467,072
小計	268,296	378,243	646,540	266,991	375,747	642,738
諸収入 _	▲ 1,389	▲ 121	▲ 1,511	▲ 1,579	790	▲ 789
部門原価	266,907	378,121	645,028	265,411	376,537	641,948

⁽注)1KI当たりの総原価については、円単位で表示している。

(各年度の「柏市清掃事業概要」より作成)

2. 監査手続

市の原価計算方法を理解し、原価計算方法及び開示されている原価計算結果の合理性について、関係書類の閲覧及び担当者への質問等により確認する。

具体的には、以下の手続を実施する。

- ①原価計算方法及び原価計算結果について年度比較や他の自治体との比較により特徴を 理解する。
- ②原価計算が実態を反映した合理的な方法により実施されているかを確認する。
- ③原価計算の前提条件が整備されているかを確認する。
- ④コストの集計範囲が妥当かを確認する。
- ⑤原価計算の基礎資料を他の資料と突合するなどして基礎資料の信頼性を確認する。
- ⑥原価計算結果の開示方法が明瞭かつ適切かを確認する。

3. 指摘事項

(1) 準拠する原価計算の基準等について

前述のように市の原価計算は、「全国都市清掃会議」が編纂した「廃棄物処理事業原価計算の手引」に準拠して算定されており、環境省から公表された「一般廃棄物会計基準」(平成19年)には準拠していない。

全国都市清掃会議による原価計算方法と環境省による一般廃棄物会計基準とは、その計算方法等が大きく異なるものではないが、主に以下の点で相違があると考えられる。

項目	全国都市清掃会議	環境省 一般廃棄物会計基準
①減価償却方法	・帳簿原価 (原始取得価額)の 10% を残存価額とする。 ・耐用年数に関しては所得税法施行令及び法人税法施行令の規定に基づく「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」を準用する。	・残存価額はゼロ円とする。 ・耐用年数は想定耐用年数(計画における使用可能年数)とする。
②収入控除	副産物売払代金や廃棄物処理事業 に付随する収入金であって、清掃工 場の売電代金のような、対応する支 出金が原価に算入されている項目 は原価から控除する。	資源物の売却やごみ発電の売電等 に伴う収益については、費用とは 別途計上し、原価計算には含めな い。
③退職給付引当金 繰入額相当額	原則として原価要素として扱わない。	要計上
④原価集計単位	ごみ処理(収集、破砕、焼却、埋立)、し尿等の部門別に原価を算 定。	一般廃棄物を 20 種類に細分化し、 種類ごとの原価を算出。

環境省の作成した一般廃棄物会計基準は、作成支援ツールまで用意され提供されているにもかかわらず、全国自治体での普及は進んでいないようである。したがって、退職給付費用が反映されないという原価集計上の欠陥はあるが、市が採用する全国都市清掃会議作成の手引きに基づく原価計算による方が他の自治体との比較可能性は確保されるものと思われる。

【意 見】

市は、全国都市清掃会議の「廃棄物処理事業原価計算の手引」に準拠している旨や会計方針等について原価計算結果とともに開示してはいない。

原価計算の方式が異なれば当然に原価計算結果が異なることから、原価計算結果とともに準拠する原価計算方式及びその内容についても開示する必要がある。

また、より実態を反映した原価計算結果を認識するためには、退職給付引当金繰入 額相当額を原価計算に反映させるべきであり、たとえ管理ベースであっても環境省公 表の「一般廃棄物会計基準」には準拠し、算定することが望ましい。

(2) 東京電力福島原子力発電所の放射能事故による影響について

平成23年度以降に関しては、東京電力福島第一原子力発電所の放射能問題への対応 経費が原価計上されている。また、当該対応を余儀なくされたことに対する補てんと して、国からの補助金と東京電力からの賠償金収入が各期において原価のマイナス項 目として計上されている。

【意 見】

通常の期と異なる当該経費及び収入を原価計算上、両建て処理して表示していることは特殊な要因による通常期とのゆがみをその実態に即して表現する観点から、妥当な処理と考える。

ただし、国からの負担金は費用の発生した年度で入金されているが、東京電力に対する補償金は発生年度と入金年度にタイムラグが生じ、費用の発生の翌期以降の入金となっている。したがって、現在の原価計算表においては、東京電力に対する費用と収入の期間対応が図られておらず、年度の原価の実態を必ずしも適正に示しているわけではない。たとえば、平成23年度の賠償に関わる費用は、平成23年度の原価に3億600万円程度計上されており、平成24年度に同額収入として計上されている。

東京電力に対する求償には、その手続きに時間を要するため、タイムリーな原価計算を実施するためには当該処理は仕方ないものと理解できる。

しかし、正確な原価計算ではないため、その補正として、たとえば、後日東京電力からの補償額が明確になった時点で従来作成の原価計算結果に注記事項として修正数

値を開示する等、何らかの対応を図ることが望まれる。

(3) 原価計算方法のルールの整備

柏市が準拠している全国都市清掃会議の「廃棄物処理事業原価計算の手引」は一般的な原価計算の方法が示されたものであり、実際に原価計算を実施するにあたっては、具体的な計算方法を定めたルール、すなわち、採用した計算方法を継続的に適用し、また、誰が原価計算を実施しても同一の計算結果とするためのルールが必要となる。具体的には原価として集計する経費の範囲や人件費の集計方法、部門別計算における部門共通費の配賦基準等の定めが必要となる。ところが、市ではそのようなルールが文書として明確な形で整備されておらず、これにより、例えば、放射能汚染塵芥処理対策事業に係る委託料のうち北部クリーンセンター分は原価計算に反映されている一方、南部クリーンセンター分については原価計算に反映されていないなど原価の取扱いに相違が生じている。加えて、原価計算方法のルールが整備されていないことにより、原価計算結果の検証が必ずしも容易でない状況となっている。

【意 見】

採用した計算方法を継続的に適用し、誰が原価計算を実施しても同一の計算結果とするために、マニュアル等による原価計算方法を定めたルールの整備が必要である。

(4) 原価計算結果またはその根拠資料と決算書との不整合について

公表されている原価計算結果またはその根拠資料について、公表されている市の歳入歳出決算書との間に数値の乖離が生じている。これは、例えば人件費に関しては、同じ環境部内の所管部署の経費であっても、保健衛生総務費に計上されるものがある等、経費の計上区分の相違が原因と考えられる。また、委託費に関しては、放射能汚染塵芥処理対策事業に係る委託料のうち南部クリーンセンター分(231,040,336 円)等については原価計算に反映されていないことも原因の一つと考えられる。

市では原価計算結果と決算書との整合性について確認を実施していない。

原価計算(平 (旧柏地域 収集部	年度) L理部門合計)	決算書	(平成	24 年度)	
ごみ処理 人件費	T	931,769,820 円			
し尿処理 人件費	1	18,417,181 円			
⑦+④	(7)	950,187,001 円	清掃総務費 一般職人件費	A	1,111,507,006 円
ごみ処理 委託費	Œ	2,836,236,748 円	ごみ処理分 委託料	B	3,099,679,156 円
し尿処理 委託費	\bigcirc	164,254,230 円	し尿処理分 委託料	©	164,254,230 円
\(\mathbb{\Bar}\)+\(\pa\)	7	3,000,490,978 円	B+C	(D)	3,263,933,386 円
ごみ処理 その他の経費	(4)	359,885,633 円			
し尿処理 その他の経費	Ø	31,004,870 円			
9 + Ø	\mathcal{D}	390,890,503 円	$\mathbb{E} - \mathbb{A} - \mathbb{D}$		575,580,398 円
Ø+ ∅ + ∅	\supseteq	4,341,568,482 円	清掃費 合計	E	4,951,020,790 円

(注) 上表における決算書の数値は旧柏地域分を集計したものであり旧沼南地域分を含めていない。

【要改善事項】

市は原価計算結果の適正性を検証し、集計される原価データの網羅性及び計算の正確性を担保するためには、原価計算と決算書との整合性を確認しておく必要がある。また、決算書との不整合がある場合には、その理由の合理性について確認しておくべきである。

原価計算の集計シートを工夫することにより、原価とそれ以外のデータの合計値が 決算数値と一致していることを確認できるような仕組みを構築することが必要と考え る。

(5) 減価償却費の計算根拠資料の整備・保管について

原価計算には資産の減価償却費の計算が含まれるが、償却資産の残存簿価を含む一貫した資料が整備・保管されていない。

【要改善事項】

償却資産の残存簿価に関する資料が整備・保管されなければ減価償却費の正確性に 関する検証が困難となり、あるいは煩雑となる。

市販されている減価償却ソフトを利用すれば、これらの問題を解消できるが、市に おいて自ら整備する場合には、表計算ソフトやデータベースソフトを利用し、毎年度 の減価償却計算と繰越の帳簿価額等が一覧可能な仕組みを構築するべきである。

償却資産の残存簿価に関する資料等、原価計算の計算過程の資料については、これらを適切に整備・保管する必要がある。

(6) 資産の取得原価の根拠の前提となる資料の整備・保管について

減価償却計算の前提となる資産の取得原価の根拠資料が整備・保管されておらず、 取得原価の正確性の確認が困難な状況である。また、市では減価償却の対象とする資 産の取得価額と公有財産台帳の取得価額との整合性について確認は実施していない。

例えば、北部クリーンセンター、南部クリーンセンターの減価償却費調書と公有財産台帳の記載額はそれぞれ次のとおりとなっている。

(北部クリーンセンター)

	減価償却費調書			公有財産台帳		
区分	施設名 建設又は取得価格		区分	用途(名称)	取得価額	
	船戸水処理施設	146,500,000		管理棟、計量器室 棟、洗車場棟	6,240,000,000	
焼却	新清掃工場	4,208,830,000	焼却	便所(洗車場)	7,079,666	
施設	CO 分析装置	32,669,000	施設			
	ダイオキシン恒久対策	1,693,132,000				
	小 計	6,081,131,000		小 計	6,247,079,666	
WELL.	粗大ごみ処理施設既存 分	394,000,000	we I.	粗大ごみ処理場	127,420,000	
粗大施設	粗大ごみ処理施設復旧 分	516,434,000	粗大 施設	粗大ごみ処理施設	134,030,000	
	小 計	910,434,000		小 計	261,450,000	
	柏市最終処分場	371,000,000		管理棟、処理棟	159,500,000	
	柏市最終処分場水処理 施設	159,500,000		処理棟	52,800,000	
埋立	重金属除去施設	52,800,000	埋立	管理事務所、水処 理施設	429,187,589	
施設	柏市最終処分場	1,079,181,000	進立 施設			
//EIX	柏市最終処分場新水処 理施設	353,822,000	//Elex			
	柏市最終処分場新水処理施設(改修)	84,210,000				
	小 計	2,100,513,000		小 計	641,487,589	
	合 計	9,092,078,000		合 計	7,150,017,255	

(南部クリーンセンター)

減価償却費調書			公有財産台帳		
区分	施設名	建設又は取得価格	区分	用途(名称)	取得価額
	南部クリーンセンター収 集事務所	442,385,000		事務室等	365,135,000
収集	収集 収集		収集	倉庫	300,000
事務所			事務所	自転車置場	576,800
				合羽置場	988,800
	小 計	442,385,000		小 計	367,000,600
焼却 施設	柏市第二清掃工場	11,869,649,000	焼却 施設	管理棟、計量棟、 洗車場	17,430,000,000
旭武	小 計	11,869,649,000	旭权	小 計	17,430,000,000
	合 計 12,312,034,000 合		合 計	17,797,000,600	

上表のとおり減価償却費調書と公有財産台帳の対応が図られておらず、公有財産台帳の取得原価の全ての根拠資料が整備・保管されているわけではないため、減価償却計算の基礎となる取得原価の正確性の確認が困難な状況である。

また、柏市リサイクルプラザの施設関係についても、減価償却調書と公有財産台帳 との関係は以下のとおりとなっている。

	資源·減価償却費調書(施設、付帯設備)			有財産台帳
区分	物件名	建設又は取得価格	種類	取得価額
	建物本体	1,046,329,000		
	建物付属(電気設備他)	185,528,000		
	給排水	87,305,000		
	冷暖, 通風	156,457,000		
	エレベーター	24,412,000		
施設	消化設備	15,161,000		
	自動ドア	4,342,000	建物	1,407,058,530
	可動間仕切り(装置、器具)	7,502,000		
	機械装置,器具,選別,梱包,破砕,その他	1,210,487,000	工作物	1,706,379,431
	コンベア	286,477,000		
	小 計	3,024,000,000		
	土木工事	194,250,000		
	防音工事	108,150,000		
付帯	外灯等設置工事	17,325,000		
	植栽工事	22,575,000		
	小 計	342,300,000		
	合 計	3,366,300,000		3,113,437,961

【要改善事項】

減価償却計算の前提となる資産の取得原価の根拠資料については適切に整備・保管する必要がある。公有財産台帳は財務規則第 261 条により、常に公有財産の状況を明らかにするため作成が必要であり、一方、資源・減価償却費調書は清掃事業にかかるコストを構成する重要な要素である減価償却費を計算するために作成が必要となる。いずれもその作成目的自体は異なるものの、市としての資産価値に相違はなく、目的の違いはあっても整合的に作成することが必要である。減価償却計算の基礎は基本的には公有財産台帳の金額と一致するはずであり、その差額については合理的な理由が求められる。市は資産の減価償却計算の基礎取得原価について公有財産台帳との整合性を確認する必要がある。

また、減価償却計算の主要素である科目名・耐用年数が適切でないと、結果として減価償却費の計算に大きな影響を与える可能性があるので、この点についても十分な注意が必要である。

(7)減価償却計算の基礎の適正な区分について

現在の減価償却計算は、その基礎が大まかな区分のため、計算される減価償却費が 実態を表したものとなっていない。たとえば、北部クリーンセンター(粗大ごみ処理 施設及び埋立施設を除く)については、「建設費一式」に係る取得原価 4,208,830,000 円 を基礎として減価償却計算を実施しているが、「建設費一式」に含まれる資産は多岐に わたり、建物のほか、附属設備、構築物、機械設備等の種類があるとともに、資産各々 の耐用年数が異なる。

【要改善事項】

減価償却計算の基礎が大まかな区分では減価償却費が実態を表さないため、物理的にも管理上も区分して識別することが可能な資産については、より実態を表わす減価償却計算に改める必要がある。すなわち、「建設費一式」の金額を減価償却計算の基礎とすべきではなく、区分可能な資産ごとに減価償却計算を実施すべきである。

(8) 原価計算で使用されるごみ量について

市は「平成24年度版 柏市清掃事業概要」の原価計算において、放射能対策により 南北クリーンセンターに一旦搬入されたのち各クリーンセンター間を移動した分まで 含めたごみ量を使用して単位当たり原価を算定している。この結果、開示されている ごみ収集・処理量が市内におけるごみ排出量よりも過大となり、単位当たりのごみ処 理原価が過少となっている。

旧柏地域のごみ処理原価

[開示されている情報]

China Can Ca	111 1143				(単位:円)	
	収集部	収集部門		処理部門		
区分	可燃ごみ・プ ラスチック	資源品	可燃ごみ	資源品	プラスチック	
人件費	828,342,666	754,912	98,415,120	2,664,969	1,592,153	
減価償却費	49,742,380	0	362,752,647	88,718,000	(
委託費	1,338,225	333,185,313	1,916,450,248	299,493,797	285,769,165	
その他の経費	131,968,302	0	106,947,025	120,969,354	952	
諸収入	△ 1,466,377	0	△ 542,582,528	△ 304,058,917	△ 24,253,561	
部門原価	1,009,925,196	333,940,225	1,941,982,512	207,787,203	263,108,709	
部門原伽	1,343,8	65,421		2,412,878,424		
	68,756	22,611	93,660	22,611	5,537	
収集・処理量(t)	91,3	67		121,808	•	
1 t 当たり部門原価	14,689	14,769	20,734	9,190	47,518	
	14,7	08		19,809		

[各クリーンセンター間を移動した分を除いたごみ量に修正した場合の情報]

	ober die	des DD		for all day DD	(単位:円)	
	収集	部門	処理部門			
区分	可燃ごみ・プ ラスチック	資源品	可燃ごみ	資源品	プラスチック	
人件費	828,342,666	754,912	98,415,120	2,664,969	1,592,153	
減価償却費	49,742,380	0	362,752,647	88,718,000	0	
委託費	1,338,225	333,185,313	1,916,450,248	299,493,797	285,769,165	
その他の経費	131,968,302	0	106,947,025	120,969,354	952	
諸収入	△ 1,466,377	0	△ 542,582,528	△ 304,058,917	△ 24,253,561	
部門原価	1,009,925,196	333,940,225	1,941,982,512	207,787,203	263,108,709	
部門原加	1,343,8	65,421		2,412,878,424		
収集・処理量(t)	62,594	22,611	93,660	22,611	5,537	
収集·处理里(t)	85,205			121,808		
1 t 当たり部門原価	16,135	14,769	20,734	9,190	47,518	
	15,7	172		19,809		

(注) 平成 24 年度ごみ処理原価(旧柏地域)について、上記左側の表が現在開示されている情報であり、右側の表が各クリーンセンター間を移動した分を除いたごみ量に修正した場合の情報である。左側の表は、ごみ収集・処理量が 6,162t だけ過大に表示されており(「平成 24 年度版 柏市清掃事業概要」の他の記載箇所と不整合を来している)、その結果、収集部門 1t 当たりのごみ処理原価が過少表示となっている。右側の表のゴシック体で示した部分が、各クリーンセンター間を移動した分を除いたごみ量に修正した場合に影響が及ぶ開示数値である。

【要改善事項】

原価計算結果は市民に公表されている情報であり、年度比較及び他自治体との比較の際の重要な情報である。平成 24 年度は放射能対策という特殊な事情が存在していたことは理解できるものの、原価計算が柏市のごみ処理に係るコストを表すという観点からは、原価計算において用いるべきごみ量は柏市内で排出されたごみ量であるべきであり、各クリーンセンター間を移動した分まで含めるべきではなかったと考える。

X. 人件費

1. 人件費の概要

清掃事業の人件費のうち、特殊勤務手当の概要は以下のとおりである。

規則	名称	内名	容	単位	手当額(円)
第4条	危険作業手 当	(次の作業に従事した職員) (1) 火災現場における消火作業 (2) 水防その他災害救助時における著しく危険な作業 (3) 毒物、劇物及び有害物の取扱作業 (4) その他市長が認める危険作業		日	400
		収集作業		700	
		(4) し尿処理作業	処理作業	日	450
			清掃又は洗濯		380
第7条	労務手当		収集作業		500
		(5) ごみ処理作業	処理•埋立作業	日	450
			清掃又は洗濯		380
		(6) 犬、猫等死体処理作業		日	400

(柏市職員特殊勤務手当支給規則の特殊勤務手当一覧表より抜粋)

2. 監査手続

時間外勤務手当及び上記清掃事業に係る特殊勤務手当が、法令、条例及び規則等に基づき適切に実施されているかを、関係書類の閲覧及び担当者への質問等により確認する。 具体的には、以下の手続きを実施する。

- ①平成25年3月分の「個人別時間外等実施報告書(その1)」が、原簿となる「時間外・休日勤務命令簿(第1号様式)」、「出勤簿」、「タイムカード」及び「服務整理簿」と一致しているかを任意抽出により確認する。
- ②平成25年3月分の「特殊勤務命令簿兼報告書」が、原簿となる「特別勤務手当集計表」(北部クリーンセンター)、「服務整理簿集計表」(南部クリーンセンター)、「山高野浄化センター特別勤務手当計算表」(環境サービス課)、「毒物・劇物の取り扱い実施表」(北部クリーンセンター)と一致しているかを任意抽出により確認する。

なお、北部クリーンセンター、南部クリーンセンター、環境サービス課及び廃棄物政 策課(時間外勤務手当のみ)から、それぞれ最大5件(5個人)を抽出する。

3. 指摘事項

(1) タイムカードについて

北部クリーンセンターの平成 25 年 3 月分のタイムカードを閲覧したところ、以下の 不備が検出された。

- ① 出勤及び退勤時の打刻が漏れている
- ② 退勤時に手書きで時刻を記載している。

市は柏市職員服務規程第7条に、以下のように定めている。

(出勤の記録等)

第7条 職員は、出勤したときは、自ら出勤簿に押印しなければならない。ただし、 タイムレコーダーを備え付ける場所に勤務する職員は、出勤したときは、タイムレ コーダーにより自らタイムカードにその時刻を打刻しなければならない。

【要改善事項】

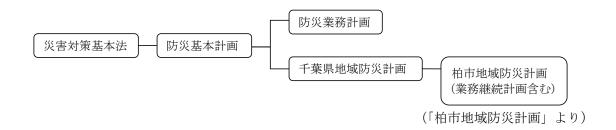
タイムカードについては、上記規程を順守する必要がある。

なお、タイムレコーダーでの打刻を失念した等、時刻を手書きで記載する場合も想 定されることから、その際のルール (記載者が押印する等)も定め、適切に運用するこ とが望まれる。

XI. 危機管理

1. 危機管理の概要

市は災害対策基本法(昭和 36 年法律第 223 号)第 42 条及び柏市防災会議条例第 2 条の規定により、「柏市地域防災計画」を策定している。当該計画は、市で発生する災害に対し、柏市、千葉県、防災関係機関、公共的団体及び市民が総力を結集し、市民の生命、身体及び財産を災害から守るために実施すべき対策と今後の方向性を示したものである。なお、地域防災計画の位置付けを図にすると以下のとおりである。



また、「柏市危機管理基本計画」に基づき、各施設及び所管課においても、それぞれが取り組む危機管理に関する基本的な事項を定めるとともに、危機管理体制を整備することにより、緊急時に迅速な初動体制をとり、危機の影響・被害を最小限に抑制し、市民の安全・安心の確保及び行政運営を維持することを目的として、危機管理マニュアルを策定している。

また、一般廃棄物処理における有機的な連携を図ることにより、一般廃棄物処理行政の円滑な遂行を図ることを目的として平成7年に「一般廃棄物処理に係る広域的相互支援実施協定」が柏市を含む近隣5市間で締結され、現在は「一般廃棄物処理に係る東葛地域相互支援実施協定」が柏市を含む6市1組合の間で締結されている。また、「災害時における千葉県内市町村間の相互応援に関する基本協定」に基づき平成9年に「災害時等における廃棄物処理施設に係る相互援助細目協定書」が県内市町村及び一部事務組合(以下「市町村等」という)間で締結されている。これらの協定は施設が緊急事態等に陥った場合に市町村等間による一般廃棄物処理に係る相互支援実施を想定して締結されたものである。

2. 監査手続

清掃事業に関する危機管理に係る事務が法令や条例、柏市地域防災計画、ガイドライン等に基づき適切に実施されているかを関係書類の閲覧及び担当者への質問等により確認する。

具体的には、以下のとおりである。

- ①廃棄物政策課、北部クリーンセンター、南部クリーンセンター及び環境サービス課が作成した危機管理マニュアルが、市の地域防災計画と整合しているかを確認する。
- ②廃棄物政策課、北部クリーンセンター、南部クリーンセンター及び環境サービス課 が作成した危機管理マニュアルの内容がそれぞれ整合しているかを確認する。
- ③実際に事故等が生じた場合に定められた危機管理マニュアルに基づき適切に対応しているかを確認する。

3. 指摘事項

(1) 危機管理マニュアルについて

北部クリーンセンター、南部クリーンセンター、廃棄物政策課及び環境サービス課の作成している危機管理マニュアルの目次に記載している内容は以下のとおりである。

	北部クリーンセンター	南部クリーンセンター	廃棄物政策課	環境サービス課
1	目的	同左	同左	同左
2	用語の定義	同左	同左	危機の想定
3	平常時における基本事項	同左	平常時の危機管理	予防・事前の対応
4	緊急時における連絡・報 告	同左	同左	初動対応
5	危機広報における基本事 項	同左	危機広報(速報)における 基本事項	広報·報道対応
6	想定危機一覧	同左	想定危機一覧(※)	事後対応
7	危機発見標準シート	定めなし	危機発見標準シート(※)	定めなし
8	個別危機対策 ①地震 ②大雨 ③粗大施設爆発 ④新型インフルエンサ ⑤公害規制値オーハー ⑥施設火災 ⑦収集車両火災 ⑧収集車両事故 ⑨盗難 ⑩鳥インフルエンサ	個別危機対策 ①塵芥車両等庁用車 運転中の事故 ②塵芥車両の車両火災 ③体験乗車中の事故・ 災害 ④第二清掃工場の事 故・災害 ⑤第二処分場の事故・ 災害	個別危機対策 ①啓発事業実施中の事故 ②柏市リサイクルプラサ・及び 柏プラネットにおける事故	個別危機対策 ①施設停止時の対 応 ②山高野浄化センタ 一施設内の停電 ③電力供給会社の 停電

(※)目次に記載はないものの危機管理マニュアルに添付されているものを記載している。

【意 見】

1)マニュアルの記載内容の統一について 上記のように危機管理マニュアルの目次における記載事項は同一の事項もある ものの、個別危機対策においては同種の事業を行っている北部クリーンセンターと 南部クリーンセンターであってもその内容が異なっており、当該相違について検討 し、特に危機の想定漏れがないことを確認する必要があると考える。

なお、それぞれの記載内容を検討したところ、北部クリーンセンター作成の危機管理マニュアルの「4.緊急時における連絡・報告」(2)連絡方法」において、本課職員とそれ以外に区分しており、委託職員に関する記載がなされていなかった。現在は北部クリーンセンターにおいて業務委託を行っているが、危機管理マニュアル策定時には直営であったため、委託職員に関する記載がなされていないことが原因である。危機管理マニュアルは適時に更新する必要があるため、留意されたい。

各課作成の危機管理マニュアルは、その整合性と想定危機の網羅性に留意する必要があるため、環境部全体としてマニュアルを作成するか、少なくとも各課作成の危機管理マニュアルの内容を統一的に検討することが望まれる。

2) マニュアルの記載内容について

現在の危機管理マニュアルは「危機広報における基本事項」に対する記載が厚く、広報対応が中心となっている。広報対応のみならず、マニュアルの本来の目的に整合した内容とするべきである。具体的には、危機が発生した時に実際に必要とされる行動パターンであり、他市との相互協力要請に関する記載や委託会社の運転管理マニュアルにおける危機管理に関する部分を危機管理マニュアルに反映させる等が考えられる。また周知性を高めるために内部研修等の実施も望まれる。

(2) 防災訓練について

市の防災訓練は、消防計画上の消火訓練、ゴミピットの転落防止訓練等につき委託会社を中心として実施されている。

また、地域防災計画に定められている市全体の防災訓練は実施されているが、各課が作成している危機管理マニュアルに想定されているその他の危機についての訓練は 実施されていない。

【意 見】

消防計画上の訓練や市全体の防災訓練でカバー出来る部分も多いとも考えられるが、 危機管理マニュアルにて想定されているその他の危機についても定期的な訓練あるい は研修が必要であると考える。

(3) 南部クリーンセンターの運転停止 (小規模爆発の発生事故)について

平成25年10月22日に南部クリーンセンターに小規模爆発事故が発生し、運転停止となっている。当該事故について市は、同年11月6日付でホームページにて以下の開示を行っている。

概要	平成25年10月22日火曜日に第二清掃工場内において小規模な爆発が発生し、主灰バイパスコンベアが破損したため、現在焼却炉の運転を停止しています。 火災の発生はなく、放射線や排気ガス等による清掃工場外部への影響も
	ありません。また作業員にけが人も出ておりません。
施設の名称及び所在地	柏市第二清掃工場(柏市南増尾 56 番地 2)
発生日時	平成 25 年 10 月 22 日 (火曜日)午後 5 時 30 分頃
原因	主灰バイパスコンベア内に可燃性ガスが滞留し爆発したと考えられます。
被害の状況	 主灰バイパスコンベア 蓋、ケーシング損傷 主灰加湿機 蓋損傷 雑用空気配管 一部損傷
今後の予定	再発防止対策(可燃性ガスの滞留防止)を徹底していきます。

【意 見】

上記事故についてホームページで開示されたのは上述したように平成 25 年 11 月 6 日であり、事故発生から 10 日以上経過している。事故発生から事実の開示までに一定の期間を要した理由については、市の担当者より、爆発が小規模であったこと及び原因の究明に時間がかかったことが原因であるとの回答を得ている。

最終的には公表に至ったものの、当初においては爆発が小規模であったところから 公表するほどの事故とは考えられなく、また、事故原因の究明に時間を要したところ から、公表のタイミングに時間を要したものであり、判断が微妙なケースであったと 考える。

ただし、このように判断に迷うケースは今後も生じる可能性があると思われる。

危機管理の観点からは、このような場合に備え、事実公表に係る判断のよりどころにつき、一定の尺度を準備し、マニュアル化することが必要と考える。

たとえば、施設が停止するような事故が生じた場合どのようなケースでも公表する、あるいは、一定の時間 (たとえば 24 時間)を超えて施設の再稼働がなされないケースであれば公表する等、一定の判断基準を用意しておくことが事故等に係る広報事務への対応に有効と思われる。

また、事件発生から一定の時間が経過しても事故原因が特定されない場合には、い

ったん工場停止及び原因調査中であるとの事実を開示し、その後原因を特定した後に その内容及び対策等をあらためて開示するといった対応が考えられるため、検討され たい。

Ⅶ. 不法投棄

1. 不法投棄の概要

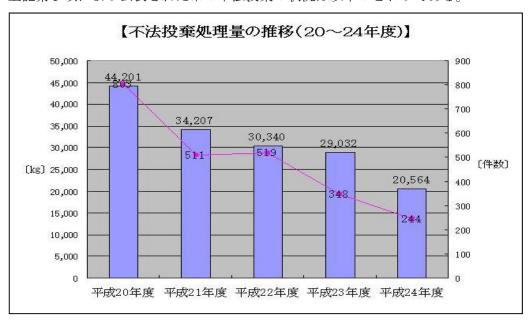
市は、柏市環境基本条例(平成 13 年柏市条例第 31 号)に定める基本理念に則り、不法 投棄の防止又は不法投棄をされた廃棄物の除去その他の不法投棄の対策に関し、市、市 民等、土地保有者等及び事業者の責務を明らかにするとともに、柏市不法投棄対策協議 会の設置、不法投棄をしている者等に対する勧告その他必要な事項を定めることにより、 市の環境美化の推進及び良好な生活環境と保全を図ることを目的として、平成 19 年 6 月 に「柏市不法投棄対策条例」を施行している。

当該条例は第4条(本市の責務)として、以下のように定めている。

(本市の責務)

第4条 本市は、不法投棄の早期発見に努めるものとする。

- 2 本市は、不法投棄の防止及び不法投棄をされた廃棄物の除去のため、市民等、 土地所有者等及び事業者に対する支援その他必要な施策を講じるものとする。
- 3 本市は、不法投棄の状況を調査し、その結果を公表するものとする。



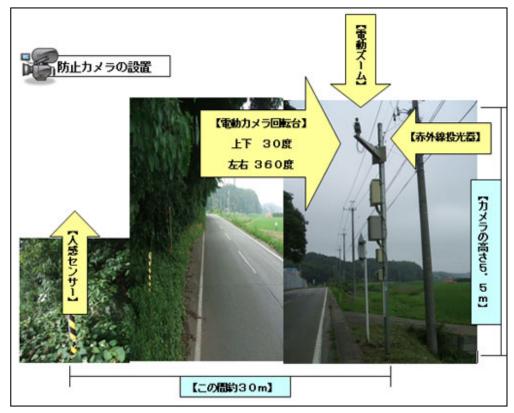
上記第3項により公表された市の不法投棄の状況は以下のとおりである。

(市ホームページより)

市の主な施策は以下のとおりである。

- (1) 啓発活動 …… 広報紙や市ホームページにおけるPR、ポイ捨て防止キャンペーン、ごみゼロ運動、出前講座
- (2) 防止対策 …… パトロール、防止カメラの設置、警告看板の作成及び掲示

- (3) 事後対策 …… 土地所有者及び管理者指導、特別回収、不法投棄者への指導
- (4) 情報共有化 … 柏市不法投棄対策協議会、近隣市不法投棄対策情報交換会



(市ホームページより)

市の各施策の実施により、不法投棄処理量及び件数は減少傾向にある。 中でも防犯カメラの設置の効果が大きいと考えられ、今後順次増加設置予定である。 市の不法投棄対策は一定の成果をあげていると考えられる。

2. 監査手続

- ①市が不法投棄の現状について適切に把握しているか、質問及び関係書類の閲覧等に より確認する。
- ②市が不法投棄について、法令や条例等に従い、適切な対策を講じているかを質問及び 関係書類の閲覧等により確認する。

3. 指摘事項

特に指摘すべき事項はない。

XⅢ. 啓発活動

1. 啓発活動の概要

市は市民に対してごみの減量を目的としたごみ発生抑制やリサイクルについて、市民が 日常的に実行できる工夫の紹介や環境に対する意識の向上のために、以下の活動を実施し ている。

名称	活動内容	活動実績
ごみ減量説明会	ごみ減量、資源化についての説明会 実施時期:随時 対象:団体(サークル・町会・自治会・ふ るさと協議会等)	H20 年度…5 回 H21 年度…6 回 H22 年度…9 回 H23 年度…5 回 H24 年度…4 回
清掃施設見学会	市内の清掃工場・資源化施設等への見学 見学対象施設:南部クリーンセンター、ク リーンセンターしらさぎ(旧沼南地域の み)、アクアセンターあじさい(旧沼南地域 のみ)、柏市リサイクルプラザ、柏プラネ ット、その他清掃・環境関連施設 実施時期:随時 対象:団体(サークル・町会・自治会・ふ るさと協議会等)	H20 年度…35 回 H21 年度…24 回 H22 年度…23 回 H23 年度…17 回 H24 年度…15 回
リボン館による啓 発事業	リボン館: ごみの減量やリサイクルについて体験し、 学習することができる啓発施設 ・リサイクル教室 ・フリーマーケット ・クリーンバスツアー等	リサイクル教室実施状況 H20 年度…172 回(1,522 名) H21 年度…165 回(1,506 名) H22 年度…142 回(1,229 名) H23 年度…123 回(1,017 名) H24 年度…129 回(1,012 名)
ごみの減量・リサ イクルに関する講 座	・ごみの減量・リサイクルに関する講座 ・講演会・学習会の開催	H20 年度…16 回(1,570 名) H21 年度…20 回(1,923 名) H22 年度…21 回(2,000 名) H23 年度…13 回(1,580 名) H24 年度…23 回(2,188 名)

また、ごみ処理に関する啓発活動についての連携状況は以下のとおりである。

名称	実施時期	活動内容
3R 促進ポスターコン クール	5 月	3R 活動促進フォーラムについて、市内小中学校への 案内と受付事務を実施。
「ちばエコスタイル」 啓発品配布	6月~通年	「ちばエコスタイル」(千葉)の啓発品をいただき、リサイクルプラザなどで配布することにより、普及啓発の協力活動を実施

名称	実施時期	活動内容
パンフレット配布	通年	国や県が実施するごみ減量や 3R の啓発パンフレット
		等を市役所や関連施設等で配架し啓発に協力

学習会等は実施後アンケートを実施し、講座内容の見直しや市民の 3R の理解度の把握等を行っている。

市の啓発活動は清掃施設見学会が放射能問題で若干減少傾向にあるものの、その他の活動は平成 23 年度や平成 24 年度においては、放射能問題への対応等による制約がありながらも、継続して実施されている。

2. 監査手続

- ①市がごみ処理に関する啓発活動を適切に実施しているかを質問及び関係書類の閲覧等 により確認する。
- ②啓発活動による効果測定を適切に実施しているかを質問及び関係書類の閲覧等により 確認する。

3. 指摘事項

特に指摘すべき事項はない。

XW. ごみ処理の有料化

1. ごみ処理の有料化の概要

「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」が平成 17 年に改正されたことに伴い、「経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、一般廃棄物処理の有料化の推進を図るべきである」ことが、市町村の役割として明確化された。これにより国全体の施策として一般廃棄物の有料化を推進することとなり、市町村が有料化の導入又は見直しを実施する際に参考となる手引きとして、環境省は平成 19 年 6 月に「一般廃棄物処理有料化の手引き」を作成している。

なお、一般的に家庭ごみの有料化のメリット・デメリットは以下のように整理される。

メリット	デメリット
・排出抑制や再生利用の促進	・市民負担の増加
・焼却ごみ削減による施設等の延命化	・不法投棄の増加
・公平性の確保(排出量に応じた手数料の徴収)	
・住民や事業者の意識改革	
・財政負担軽減	

我が国及び千葉県の市町村の実施状況は以下のとおりである(平成24年10月現在)。

	総数①	実施済②	導入率②/①
全国の市町村	1,742	1,069	61.4%
政令指定都市	20	8	40.0%
千葉県内	54	35	64.8%

(千葉市のホームページより)

また、千葉県内で家庭ごみの有料化を実施している市町村名は以下のとおりである。

銚子市・館山市・木更津市・茂原市・旭市・八千代市・鴨川市・富津市・袖ヶ浦市・勝浦市・東金市・匝瑳市・南房総市・山武市・いすみ市・香取市・大網白里市・野田市・君津市・栄町・神埼町・多古町・東庄町・横芝光町・九十九里町・芝山町・一宮町・睦沢町・白子町・長柄町・長南町・大多喜町・鋸南町・御宿町・長生村(計35市町村)

(千葉市のホームページより)

千葉市以外の近隣市(船橋市、市川市、松戸市、習志野市)などは、柏市と同様、検 討課題として導入是非を検討しているにとどまっている。

2. 監査手続

- ①環境省や近隣他市の有料化に対する方針等について、質問及び関係書類の閲覧等 により確認する。
- ②市のごみ処理の有料化に対する検討が適切に行われているかを質問及び関係書類 の閲覧等により確認する。

3. 指摘事項

(1) 家庭ごみ有料化の検討について

市のごみ処理については、「第2清掃事業の概要 11.. 一般廃棄物等処理手数料」に記載のとおり、事業用ごみはすでに有料化されているが、家庭ごみは現在無料となっている。

家庭ごみの有料化については市の一般廃棄物処理の基本計画である「柏市一般廃棄物処理基本計画 > スリムかしわく 」(以下、「基本計画」という)の「第5章 これからの施策」に以下のように記載されている。

・家庭ごみの有料化の検討

家庭ごみの有料化は、ごみ処理に関する費用負担の公平化のほか、ごみの発生抑制及 び最終処分量の削減に一定のインセンティブを与え、ひいては将来的なごみ処理計画を よりスリム化することに寄与すると考えられます。

最終処分の市外への委託開始に当たり、市外最終処分場も無限に処理余力があるものではないことを十分に認識しつつ、今後も有料化のメリットやデメリットについて、引き続き検討します。

(「柏市一般廃棄物処理基本計画>スリムかしわく」より)

市の家庭ごみの有料化については、現時点では導入の予定はない。

【意 見】

家庭ごみの有料化については、前記に記載のとおりごみ処理に関する費用負担の公平化のほか、ごみ発生抑制による家庭ごみ排出量の削減、財政支出の削減等一定の効果が見込めるものの、市民の負担に直結するため、市の財政上の問題や処理施設の更新の問題、実際にどの程度のごみ排出量の削減が見込めるか等、様々な観点からの考慮、検討が必要であると考える。

しかし、現在のところ、市では前述のように基本計画にこれからの施策として検討 する必要性を明示しているにとどまり、具体的な検討のためのアクションを起こして いるわけではない。

基本計画にも取り上げているように、今後は家庭ごみの有料化の検討を行い、その 検討過程を文書化しておく必要があると考える。

(2) 家庭ごみを有料化した他市との比較について

近隣市では、千葉市が平成26年2月1日より「家庭ごみ手数料徴収制度」の導入を 予定している。対象は可燃ごみ、不燃ごみであり、手数料徴収方法は手数料を上乗せ した自治体指定ごみ袋を販売する方式である。

平成26年2月1日から適用される千葉市の具体的な自治体指定ごみ袋の価格は以下のとおりである。

	指定袋のサイズ	販売価格 (10 枚セット)	1 枚当たり の価格
可燃ごみ	45ℓ(特大)	360 円	36 円
	30億大)	240 円	24 円
	20億(中)	160 円	16 円
	100(/ʃ১)	80 円	8 円
不燃ごみ	20億(大)	160 円	16 円
	100(/ʃ১)	80 円	8 円

(千葉市環境局「家庭ごみ手数料徴収実施計画」より)

上記家庭ごみの有料化によって、相当の収入が見込め、千葉市の財政負担の軽減が 予想される。

なお、家庭ごみの有料化の目的の一つである財政負担の軽減について、家庭ごみの 有料化を実施した主な市町村 (千葉市を含む)と柏市の主な財政指標を比較すると、以 下のとおりとなる。

名称	財政力指数	経常収支比率	実質公債費比率	将来負担比率
千葉市	0.97	96.3	20.5	268.5
銚子市	0.57	94.4	14.5	198.8
館山市	0.59	92.7	7.7	79.1
木更津市	0.83	88.6	11.4	72.0
茂原市	0.87	91.4	17.7	174.1
柏市	0.94	95.5	9.6	68.9

- (注)1. 平成23年度の決算数値をもとに算定している。
 - 2. 各指標の説明は次のとおりである。

指標名	主な説明
財政力指数	地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して
	得た数値の過去3年間の平均値。
	高いほど、普通交付税算定上の留保財源が大きいことになり、財源に余裕があるとい
	える。
経常収支	地方税、普通交付税のように使途が特定されておらず、毎年度経常的に収入される一
比率	般財源(経常一般財源)のうち、人件費、扶助費、公債費のように毎年度経常的に支出
	される経費(経常的経費)に充当されたものが占める割合
実質公債費	一般会計等が負担する元利償還金及び準元利償還金の標準財政規模に対する比率
比率	の過去3年間の平均値で、借入金(地方債)の返済額及びこれに準じる額の大きさを指
	標化し、資金繰りの程度を表す指標のこと。
	「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」における早期健全化基準については、
	市町村・都道府県ともに25%とし、財政再生基準については、市町村・都道府県ともに
	35%としている。
将来負担	地方公社や損失補償を行っている出資法人等に係るものも含め、当該地方公共団体
比率	の一般会計等が将来負担すべき実質的な負債の標準財政規模に対する比率のこと。
	地方公共団体の一般会計等の借入金(地方債)や将来支払っていく可能性のある負担
	等の現時点での残高を指標化し、将来財政を圧迫する可能性の度合いを示す指標と
	もいえる。
	「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」における早期健全化基準については、
	実質公債費比率の早期健全化基準に相当する将来負担額の水準と平均的な地方債
	の償還年数を勘案し、市町村(政令指定都市は除く)は350%、都道府県及び政令指定
	都市は400%としている。

(総務省「地方財政状況調査関係資料」より)

【意 見】

前述の表の数値をみると、市の財政状況は千葉市を含む家庭ごみの有料化を導入した市町村に比べ、必ずしも劣っているとは言えず、財政負担の軽減に関しての緊急度合いはそれほど高くないと判断できる。

したがって、ただ単に早急に家庭ごみの有料化をすれば良いというものでもないと 考えるが、いずれは避けて通れない施策でもある。今後の老朽化したごみ処理施設の 更新や1市2制度の課題等とも合わせ、諸施策との整合性をもった導入の検討が望ま れる。

XV. 総論

【意 見】

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に端を発する東京電力福島第一原子力発電所の放射能事故に伴い、市では高濃度の放射性物質を含む溶融焼却灰等が生じ、8,000Bq/kgを超える焼却灰の取り扱いをめぐり、ごみ処理事業の継続のため、一方ならぬ対応、負担を余儀なくされた。

突発的な、過去に例のないトラブルであり、試行錯誤の連続であったと思うが、このような状況の中、ごみ処理行政を大きく停滞することなく遂行してきたことは市の多大な努力の結果であると考える。

しかし、その一方で、その間、放射能問題への対応に追われ、時間が経過してきたことも事実である。このような状況の中、市の清掃事業に係る廃棄物処理基本計画で今後に検討を要する事項とされた課題について十分な対応は図ることは困難であった。

稼働後長期間を経る北部クリーンセンターや粗大ごみ処理施設の老朽化は進んでいる。 一般に清掃事業に関しては住民感情を抜きには対応できず、また、住民の理解や了解の ためには極めて長い時間を必要とする。北部クリーンセンターにおいては、民間事業者 に委託した施設の運転管理の期限が平成 33 年度に到来するが、当該時点で稼働後 30 年 を経過することとなるため、時間的な余裕はなくなりつつある。

また、焼却施設の稼働状況は、少子高齢化や長引く景気低迷により当初想定した稼働率を下回ってきている。これは他の自治体であっても同様であろう。特に柏市の場合、他の近隣自治体と比べても稼働率が見劣りしている。旧沼南町との合併により有することとなった広域処理を行う柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合の焼却施設を含めずとも、ごみ処理施設の処理能力は現在の柏市のごみ処理量を大きく上回る。柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合との関係維持が必要であるならば、今後、旧柏地域の焼却施設のダウンサイジング、あるいはごみ処理事務の広域化等の検討が不可欠と考える。

また、公共下水道の整備により年々処理量が減少を続ける山高野浄化センターについても、今後の運営方針を検討する時期が到来してきていると思われる。

当然のことながら、放射能対策は最優先すべき課題である。また、現在でも 8,000Bq/kg を超える焼却灰の最終処分場は、国により整備されておらず、放射能問題は片付いていない。

しかし、将来への課題に対し、放射能問題、風評被害等の解決を待つことなく、これ と並行して検討を再開し、対応を図ることが重要と考える。 なお、他の総括意見として、物品管理と契約事務について言及したい。

物品管理に関しては、平成 23 年度に監査テーマとして取り上げたが、すでに平成 23 年度において指摘した事項に関しては改善がみられたものの、新たに現場確認を実施した施設では依然として物品の台帳への記載漏れが散見された。基本的に、台帳記載の物品に関しては現物との整合性が取れているものの、現場から抽出した物品に関しては台帳に記載されていないものが存在する。平成 23 年度の監査以降、全庁的に物品管理に関する改善が図れているわけではないと考える。

契約事務に関しては、各所管部署ごとにその事務を執行(入札手続きは除く)しているが、環境部の各施設については、部としての連携を図り、部全体としての整合性等を 考慮することが必要と考える。

たとえば、最終処分場の水処理施設の運転管理委託やごみ収集車の購入、焼却灰の仮保管作業等、施設ごとに必要ではあるが、共通した業務も存在する。これら各施設で共通する業務については、部全体としてその内容を検討し、また、一体として業者との交渉等を実施することが重要と考える。

全般的に、横断的な対応に関する視点が脆弱であると考える。各課の職務分掌にこだわらずマクロ的な視野あるいは視点を持つことが必要である。

以上