

**令和3年度**  
**船橋市包括外部監査の結果報告書**

船橋市が実施する一般廃棄物対策事業（ごみ減量・  
資源化の推進、ごみ処理及びし尿処理等に関する  
事業）に係る財務事務の執行について

令和4年2月4日

船橋市包括外部監査人

公認会計士 松原 創



## 目 次

<b>第 1 外部監査の概要</b>	<b>6</b>
1. 外部監査の種類	6
2. 選定した特定の事件（テーマ）	6
3. 監査対象期間	6
4. 監査対象部局等名	6
5. 監査実施期間	6
6. 監査補助者	6
7. 特定の事件の選定理由	7
8. 監査の視点	10
9. 主な監査手続等	10
10. 監査の結果	11
11. 利害関係	11
<b>第 2 一般廃棄物対策事業に関する概要</b>	<b>12</b>
1. 環境部の組織について	12
2. 環境部各課等の事務分掌について	13
3. 清掃関係職員配置数について	15
4. 清掃費の予算・決算の状況及びごみ原価について	16
5. ごみの収集について	20
6. ごみの処理について	23
7. 車両の保有状況について	24
8. 市内清掃施設の概要	25
9. 委託業者及び許可業者の状況について	33
10. し尿処理・浄化槽事業について	35
<b>第 3 外部監査の結果</b>	<b>40</b>
<b>I 外部監査の総括</b>	<b>40</b>
1. 包括外部監査の特徴と留意事項について	40
2. 監査結果について	43
3. 監査結果の総括	47
<b>II 各論としての外部監査結果</b>	<b>50</b>
<b>II-1 ごみの収集・運搬業務について</b>	<b>50</b>
1. 清掃センターにおけるごみの収集・運搬業務について	50
2. 家庭系可燃ごみ及び粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託について	62
3. 船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定等業務について	81

4.	粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務について	90
5.	粗大ごみ受付センターの業務について	97
<b>II-2</b>	<b>ごみの中間処理業務について</b>	<b>104</b>
1.	清掃工場へのごみの搬入について	104
2.	市所管課によるモニタリングについて	111
3.	ごみ処理手数料について	116
4.	公有財産の管理について	128
5.	新南部清掃工場の試運転と旧南部清掃工場の焼却停止について	142
6.	余熱利用施設に係る指定管理業務の管理状況について	151
<b>II-3</b>	<b>ごみの最終処理業務について</b>	<b>165</b>
1.	ごみの埋立処分・資源化について	165
<b>II-4</b>	<b>し尿処理業務について</b>	<b>174</b>
1.	し尿収集手数料の発生と還付の手続について	174
2.	し尿収集手数料管理システム保守委託について	180
3.	し尿収集手数料に係る収入未済の管理について	183
4.	西浦処理場における消耗品の管理について	192
5.	西浦処理場における備品の管理について	195
6.	修繕工事に係る固定資産台帳登録の考え方について	204
<b>II-5</b>	<b>リサイクルに関する業務について</b>	<b>208</b>
1.	資源ごみの収集運搬業務委託について	208
2.	有価物・資源ごみ回収協力金について	220
3.	有価物回収助成金について	231
4.	資源ごみの分別業務について	238
5.	船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターにおける売却業務について	250
<b>II-6</b>	<b>廃棄物指導業務について</b>	<b>254</b>
1.	一般廃棄物収集運搬業等許可業者に対する審査・指導業務について	254
2.	事業系ごみの適正排出・減量指導について	259
<b>II-7</b>	<b>ごみ原価計算について</b>	<b>265</b>

**【略記】**

船橋市一般廃棄物処理基本計画・・・基本計画

船橋市一般廃棄物処理基本計画行動計画・・・行動計画

船橋市一般廃棄物処理実施計画（ごみ）・・・実施計画

船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例・・・廃棄物条例

船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例施行規則・・・廃棄物規則

廃棄物の処理及び清掃に関する法律・・・廃棄物処理法

**注**

外部監査報告書中の表の合計は、端数処理の関係で総数と内訳の合計とが一致しない場合がある。

## 第1 外部監査の概要

### 1. 外部監査の種類

地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の37及び船橋市外部監査契約に基づく監査に関する条例第2条の規定による包括外部監査

### 2. 選定した特定の事件（テーマ）

船橋市が実施する一般廃棄物対策事業（ごみ減量・資源化の推進、ごみ処理及びし尿処理等に関する事業）に係る財務事務の執行について

### 3. 監査対象期間

令和2年度及び必要に応じ遡及する年度並びに一部令和3年度

### 4. 監査対象部局等名

環境部に属する次の課等  
資源循環課、廃棄物指導課、クリーン推進課、清掃センター

### 5. 監査実施期間

令和3年6月1日から令和4年1月31日まで

### 6. 監査補助者

川口 明浩（公認会計士）  
草薙 信久（公認会計士）  
久保 睦江（公認会計士）  
栗山 千勢（公認会計士）  
豊田 泰士（弁護士）  
名手 芳隆（公認会計士）

## 7. 特定の事件の選定理由

一般廃棄物対策事業は数ある行政分野の中でも、特に市民の生活に密着した必要不可欠な事業であり、市民の関心が非常に高い行政分野である。また、近年では、いわゆる SDGs（持続可能な開発目標）の目標 12「持続可能な生産・消費方法を確保する」等にも廃棄物減量の達成基準が掲げられるなど、持続可能な経済・社会・環境の構築という観点からも廃棄物対策事業は全世界レベルで注目を集めている分野であると言える。

船橋市では、平成 29 年 2 月に「船橋市一般廃棄物処理基本計画」を改定し、「2R を優先した社会を目指す」「市民、事業者、行政のパートナーシップによって循環型社会を実現する」「安心・安全を優先しながら、経済性を考慮した廃棄物処理のしくみを構築する」の 3 つを基本方針として、基本理念である「循環型社会実現に向けたステップアップ」を目指し、一般廃棄物対策事業を行っている。

船橋市における一般廃棄物対策事業は、環境部が所管している。一般廃棄物対策事業では、船橋市民の日常生活や事業活動に伴って排出される廃棄物が、可燃ごみ、粗大ごみ、不燃ごみ及び資源ごみ等に分別され、市職員、委託業者および許可業者を通して収集・運搬された後、中間処理（破碎選別・焼却等）施設に搬入され、市外の最終処分場等で処分（埋立）されたり、資源物として再資源化等がなされたりしている。また、廃棄物対策事業の一環として、し尿処理や浄化槽指導に係る事業を行っている。

令和 2 年 4 月 1 日現在、清掃センターに配置されている職員は 115 名（再任用 5 名含む）であり、ごみ収集・運搬用車両は、直営で 44 台、委託の 7 業者で 90 台、許可の 22 業者で 132 台である。また、中間処理等を行う施設としては、2 つの清掃工場（北部清掃工場、南部清掃工場）および西浦資源リサイクル施設が稼働している。このように、廃棄物等の処理のためには、多くの人員・車両等の機材を動員して収集・運搬が行われ、大規模な施設・設備で処理が行われることから、廃棄物対策事業は非常に多額のコストを要する事業である。令和元年度決算ベースでのごみ原価計算によると、ごみ処理に要した総原価は 74 億 3,110 万円、ごみ総排出量 1 t 当たり 3 万 9,933 円であった。

【表1 令和元年度ごみ原価計算表】

(単位:百万円)

項目	収集部門				中間処理部門				最終処理部門			管理部門	合計
	可燃	粗大・不燃	資源	部門計	資源分別	破砕選別	焼却	部門計	資源化	埋立	部門計		
人件費	1,139	30	0	1,169	0	0	61	61	0	0	0	526	1,756
経費	660	316	620	1,597	298	211	1,120	1,629	606	302	908	1,048	5,182
減価償却費	41	0	0	41	0	45	352	398	0	0	0	53	492
部門別直接原価	1,841	346	620	2,808	298	257	1,533	2,088	606	302	908	1,627	7,431
管理部門費配賦	299	63	113	475	137	118	477	733	280	139	419	△1,627	0
部門原価	2,140	409	733	3,282	435	375	2,011	2,821	886	441	1,327	0	7,431
収集・処理量(t)	113,670	6,587	26,222	146,479	9,112	7,534	170,989	187,635	13,291	7,729	21,020		
t当り直接原価(円)	16,195	52,565	23,658	19,167	32,695	34,052	8,968	11,128	45,625	39,064	43,213		
t当り部門原価(円)	18,823	62,146	27,970	22,409	47,781	49,765	11,760	15,036	66,678	57,090	63,153		

出典：令和2年度清掃・環境衛生事業概要に基づき監査人作成

原価の性質別に見ると、直営職員等の人件費が17億5,637万円、委託料等の経費が51億8,229万円、施設・設備等の減価償却費が4億9,244万円となっており、廃棄物対策事業が、労働集約的な側面と施設・設備集約的な側面を併せ持つ行政の典型であることが分かる。そのため、職員の勤怠管理や施設・設備の維持管理、物品の管理等について効果的・効率的に実施されているか、また、そのための内部統制が適切に整備・運用されているかといった点について、外部監査で検証する意義は大きいものとする。

また、原価の発生部門別に見ると、ごみ量1t当たり原価は、収集部門で2万2,409円、中間処理部門で1万5,036円、最終処理部門で6万3,153円であった。船橋市では収集部門において直営職員を多く抱えていることもあり、特に収集部門がコスト高になっていることが分かる。

船橋市では、新型コロナウイルス感染症拡大の影響や少子高齢化の進行等により従来どおりの予算編成が困難になっているという危機感のもと、「令和3年度以降のさらなる行革」を打ち出しているが、そこでは「ごみ収集業務の委託化の推進」が検討事項として明示されている。清掃費の部門別予算・決算額の削減・適正化等を考えた場合、収集運搬業務の今後のさらなる委託化の流れは避けられないと考えられるが、委託に切り替わった後においても業務の質が災害時も含めて常時担保される必要があることから、委託業務の管理に係る内部統制が所管課において適切に整備され運用されているかどうかを検証する必要があるものとする。

令和2年度の廃棄物対策事業の予算額（清掃費の当初予算）は77億1,655万円である。過去5年間の決算額と比較すると一見大幅に減少しているように見受けられるが、これは清掃工場の建て替えが完了したことによる建設費減少の影響によるものであり、建設費の影響を除いて、毎年度経常的に発生する費用について見た場合であっても、表2に示すとおり、廃棄物対策事業については、毎年度一般会計決算額の3~4%程度を占める規模の費用が発生しており、市全体から見ても財務的に重要な事業であると言える。

【表2 清掃費の推移】

(単位：百万円)

区分	平成27年度 決算	平成28年度 決算	平成29年度 決算	平成30年度 決算	令和元年度 決算	令和2年度 当初予算
清掃総務費	1,938	1,948	1,863	1,884	1,855	1,779
塵芥収集費	1,689	1,681	1,672	1,649	1,709	1,744
塵芥処理費	3,427	3,174	2,953	2,773	2,685	2,791
塵芥処理場建設費	5,598	8,363	2,079	11,971	12,241	926
し尿処理費	524	533	500	471	477	476
清掃費計	13,177	15,699	9,067	18,749	18,967	7,717
一般会計決算額	200,669	203,902	208,222	204,901	209,598	211,685
一般会計に占める割合	6.57%	7.70%	4.35%	9.15%	9.05%	3.65%
塵芥処理場建設費を除いた場合						
清掃費計	7,579	7,336	6,989	6,777	6,727	6,791
一般会計決算額	195,072	195,539	206,143	192,930	197,357	210,759
一般会計に占める割合	3.89%	3.75%	3.39%	3.51%	3.41%	3.22%

出典：令和2年度清掃・環境衛生事業概要に基づき監査人作成

一方、一般廃棄物処理基本計画の進捗状況について見てみると、令和元年度における一般廃棄物の総排出量は20万4,788t、1人1日当たり家庭系ごみ排出量は534gであり、中間目標年度である令和3年度におけるそれぞれの目標値である19万4,300t、497gと比較して芳しい進捗状況ではない。総排出量の多くを占める家庭系可燃ごみ（令和元年度排出量11万5,102t、1人1日当たり492g）の1人1日当たり排出量については、過去10年以上一貫して減少傾向が続いているものの、近隣他都市と比較した場合には依然として高い水準にある。また、事業系ごみの排出の削減はあまり進んでいないこと、リサイクル率は目標値を大きく下回る水準で推移していること、最終処分を県外の民間施設に依存しており、安定的な処分のためにはさらなるごみ減量が避けられないこと等、船橋市におけるごみ排出・処理をめぐる課題は依然として多いことに鑑みると、解決すべき課題と計画における定量的な目標値との有機的関連性や計画における目標値相互間の有機的関連性、ごみの減量・資源化の推進を目的として実施している各種施策の有効性等については検証の必要性があるものとする。

また、前述の「令和3年度以降のさらなる行革」における清掃事業に関連する取組として、有価物・資源ごみ回収費（協力金）の見直しが挙げられているが、このような廃棄物対策に関して長年継続している事業について、有効性・効率性・経済性等の観点から今日における必要性を検証することも必要であるとする。

このように、船橋市民の日常生活等に伴って発生し排出される廃棄物に対する事業は、地球にやさしい持続可能な循環型社会の構築に向けた重要な行政施策であり、財務的にも重要な事業であるため、廃棄物対策事業に係る事務の執行に対して、外部監査を実施することは意義が大きいものと判断し、特定の事件として選定するものである。

## 8. 監査の視点

船橋市が実施する一般廃棄物対策事業（ごみ減量・資源化の推進、ごみ処理及びし尿処理等に関する事業）に係る財務事務の執行に関する主な監査の視点は次のとおりである。

- (1) 一般廃棄物対策事業に係る財務事務の執行が、関連する各種法令及び条例・規則・要綱等に従い処理されているかどうかについて、内部統制の整備・運用状況も含めて検証する。
- (2) 一般廃棄物対策事業に係る財務事務の執行を合规性の視点で検証することと併せて、廃棄物処理及びリサイクル推進施策である 3R（リデュース・リユース・リサイクル）等の視点からも効果的に実施されているかどうかについて、内部統制の整備・運用状況も含めて検証する。
- (3) 一般廃棄物対策事業に係る財務事務の執行等が、経済性・効率性等の面でも改善余地がないかどうかについて、内部統制の整備・運用状況も含めて検証する。

## 9. 主な監査手続等

一般廃棄物対策事業に係る財務事務の執行を監査するために、監査対象の各所管課等に対して、必要と考えられる資料を依頼し、次のような監査手続を実施した。

- (1) 一般廃棄物対策事業に係る予算・決算の状況等について、各所管課等から説明を受け、必要な質疑応答を実施した。監査に必要と考えられる資料を依頼し、閲覧・分析することで、当該事務の執行が法令、条例及び規則等に基づいて執行されているかどうか確認した。
- (2) 一般廃棄物対策事業に係る財務事務の執行について、経済性・効率性等の面からの検証を行うため、これらの管理業務において、どのような事務処理や業務改善等がなされているかについての質問及び資料の閲覧・分析を行った。その過程で、事務の執行等の詳細を把握し、各所管課等の内部統制の状況を把握し、問題点の抽出及び検証を実施した。

なお、監査の実施過程において、一般廃棄物対策事業に係る施設等を現場往査し、管理体制及び事業の執行状況等を実地で把握した。現場往査の対象とした施設は次のとおりである。

施設名	所管課等
清掃センター	清掃センター
北部清掃工場	資源循環課
粗大ごみ受付センター	クリーン推進課
北部清掃工場余熱利用施設	資源循環課
南部清掃工場	資源循環課
西浦資源リサイクル施設	資源循環課
西浦処理場	資源循環課
船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンター	資源循環課

## 10. 監査の結果

監査の結果については、「第3 外部監査の結果」(40頁～283頁)に記載している  
とおりである。監査の結果として、指摘事項は41件、意見は68件、参考意見は5件  
であった。

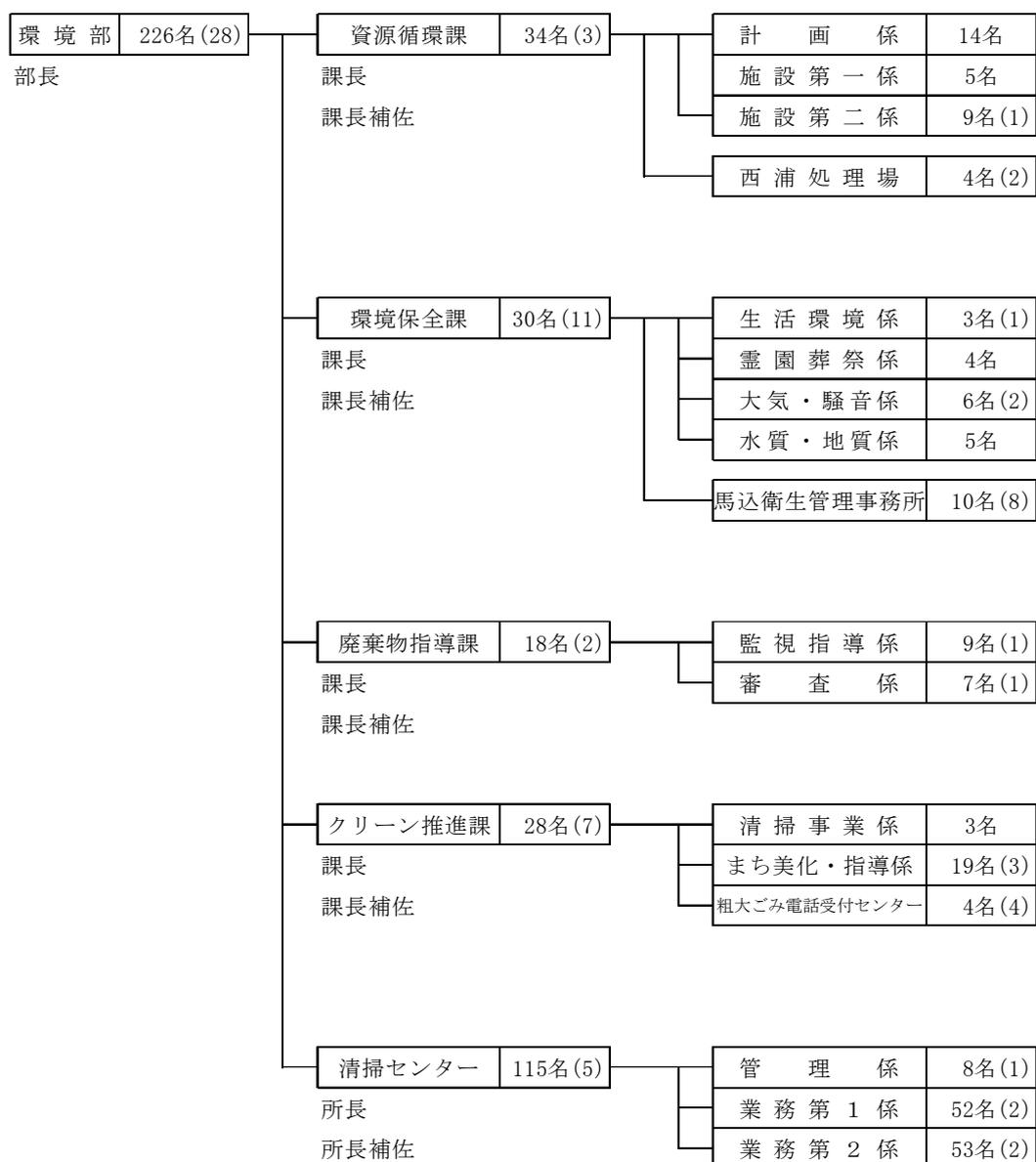
## 11. 利害関係

包括外部監査の対象としての特定の事件につき、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 一般廃棄物対策事業に関する概要

### 1. 環境部の組織について

船橋市環境部の組織は次のとおりである（令和2年4月1日現在）。なお、本項を含め、「第2」の掲載資料は、特に出典の記載がない限り「令和2年度清掃・環境衛生事業概要」（船橋市環境部）の内容に基づいている。



※環境政策課13名を含めると環境部総数239名(28)

※（ ）は再任用（内数）

## 2. 環境部各課等の事務分掌について

船橋市環境部のうち、今年度の外部監査のテーマに係る組織の事務分掌は次に列挙するとおりである。

### (1) 資源循環課

- ① 一般廃棄物処理事業の基本計画及び実施計画の策定及び進行管理に関すること。
- ② 一般廃棄物（犬、猫等の死体を除く。以下（1）において同じ。）の減量及び資源化に関すること。
- ③ 廃棄物減量等推進審議会に関すること。
- ④ 一般廃棄物の処分に関すること。
- ⑤ 市の一般廃棄物処理施設等の整備に関すること。
- ⑥ 廃棄物処理技術の調査及び研究に関すること。
- ⑦ 北部清掃工場に関すること。
- ⑧ 北部清掃工場余熱利用施設に関すること。
- ⑨ 南部清掃工場に関すること。
- ⑩ 西浦資源リサイクル施設に関すること。
- ⑪ 西浦処理場に関すること。
- ⑫ 清掃センターとの連絡調整に関すること。
- ⑬ 関係機関等との連絡調整に関すること。
- ⑭ ふれあい収集事業に関すること。

### (2) 廃棄物指導課

- ① 廃棄物処理業の許可及び指導監督に関すること。
- ② 廃棄物処理施設の許可及び指導監督に関すること。
- ③ 産業廃棄物の適正処理の指導監督に関すること。
- ④ 廃棄物の不法投棄の防止等に関すること。
- ⑤ 有害使用済機器の保管等の届出の受理及び指導監督に関すること。
- ⑥ ポリ塩化ビフェニル廃棄物等の適正処理の指導監督及び調査に関すること。
- ⑦ 使用済自動車の解体業及び破砕業の許可及び指導監督に関すること。
- ⑧ 使用済自動車の引取業者及びフロン類回収業者の登録及び指導監督に関すること。

- ⑨ 浄化槽清掃業者の許可及び指導監督に関すること。
- ⑩ 浄化槽保守点検業の登録及び指導監督に関すること。
- ⑪ 浄化槽の設置等の届出の受理及び指導監督に関すること。
- ⑫ 合併処理浄化槽への転換促進に関すること。
- ⑬ 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。

### **(3) クリーン推進課**

- ① 一般廃棄物（浄化槽汚泥及び犬、猫等の死体を除く。以下（3）において同じ。）の適正処理、分別排出等に係る巡回指導に関すること。
- ② 事業系一般廃棄物の適正処理の指導等に関すること。
- ③ 一般廃棄物の不法投棄対策に関すること。
- ④ 一般廃棄物の収集及び運搬に関すること。
- ⑤ 一般廃棄物の処理手数料に関すること。
- ⑥ ごみ収集ステーションに関すること。
- ⑦ クリーン船橋 530 推進事業に関すること。
- ⑧ 路上喫煙及びポイ捨て防止対策に関すること。
- ⑨ 清美公社に関すること。

### **(4) 清掃センター**

- ① ごみの収集及び運搬に関すること。
- ② ごみ収集ステーションのごみの排出指導に関すること。
- ③ 収集用車両の配車及び運行に関すること。
- ④ 収集用車両の管理に関すること。
- ⑤ 清掃センターの維持管理に関すること。

### **(5) 西浦処理場**

- ① し尿の処理に関すること。
- ② 西浦処理場の維持管理に関すること。
- ③ 西浦処理場内外の連絡調整に関すること。

### 3. 清掃関係職員配置数について

清掃関係の職員配置数は次のとおりである（令和2年4月1日現在）。

所 属		事 務	技 術	技 能	技 労	計
課・事業所名	係 名					
部 長		1名				1名
資源循環課	管 理 職		2名			2名
	計 画 係	7名		7名		14名
	施 設 第 一 係	1名	4名			5名
	施 設 第 二 係	1名	8名 (1)			9名 (1)
	計	9名	14名 (1)	7名		30名 (1)
西浦処理場	管 理 職		1名			1名
			3名 (2)			3名 (2)
	計		4名 (2)			4名 (2)
環境保全課	管 理 職	1名	1名			2名
	生 活 環 境 係	3名 (1)				3名 (1)
	霊 園 葬 祭 係	4名				4名
	大 気 ・ 騒 音 係		6名 (2)			6名 (2)
	水 質 ・ 地 質 係		5名			5名
	計	8名 (1)	12名 (2)			20名 (3)
馬込衛生 管理事務所	管 理 職	1名				1名
		6名 (6)		3名 (2)		9名 (8)
	計	7名 (6)		3名 (2)		10名 (8)
廃棄物指導課	管 理 職	1名	1名			2名
	監 視 指 導 係	3名	4名	2名 (1)		9名 (1)
	審 査 係	2名	5名 (1)			7名 (1)
	計	6名	10名 (1)	2名 (1)		18名 (2)
クリーン推進課	管 理 職	1名	1名			2名
	清 掃 事 業 係	3名				3名
	ま ち 美 化 ・ 指 導 係	4名		15名 (3)		19名 (3)
	粗大ごみ電話受付センター	4名 (4)				4名 (4)
	計	12名 (4)	1名	15名 (3)		28名 (7)
清掃センター	管 理 職	2名				2名
	管 理 係	2名	1名	5名 (1)		8名 (1)
	業 務 第 1 係	1名		47名 (2)	4名	52名 (2)
	業 務 第 2 係	1名		49名 (2)	3名	53名 (2)
	計	6名	1名	101名 (5)	7名	115名 (5)
合 計		49名 (11)	42名 (6)	128名 (11)	7名	226名 (28)

※ ( ) は再任用 (内数)

#### 4. 清掃費の予算・決算の状況及びごみ原価について

##### (1) 当初予算額

令和2年度の清掃費に係る当初予算額は次のとおりである。

(単位：千円)

項	目	事業別内訳	対前年度伸率	
清掃費 7,716,550	1 清掃総務費 1,779,300	1 一般職人件費	1,704,090	-3.5%
		2 会計年度任用職員報酬	6,319	25.2%
		3 清掃総務諸経費	35,992	113.3%
		4 産業廃棄物対策事業費	32,890	26.1%
		5 一般廃棄物処理施設等整備基金積立金	9	-97.8%
	2 塵芥収集費 1,744,100	1 塵芥収集費	119,115	9.7%
		2 塵芥収集委託費	903,884	-0.1%
		3 資源ごみ収集委託費	413,646	0.8%
		4 有価物・資源ごみ回収費	211,264	9.6%
		5 塵芥収集施設管理運営費	41,758	25.9%
		6 塵芥収集諸経費	54,433	-3.2%
	3 塵芥処理費 2,791,140	1 北部清掃工場塵芥処理費	513,372	-0.3%
		2 北部清掃工場余熱利用施設管理運営費	106,525	1.2%
		3 南部清掃工場塵芥処理費	698,010	0.1%
		4 塵芥処理諸経費	180	0.0%
		5 塵芥処理委託費	1,473,053	1.2%
	4 塵芥処理場建設費 925,630	1 北部清掃工場建設費	9,420	-98.6%
		2 南部清掃工場建設費	916,210	-92.2%
	5 し尿処理費 476,380	1 し尿収集費	142,477	2.7%
		2 合併処理浄化槽普及費	4,425	16.0%
		3 西浦処理場し尿処理費	328,897	-6.7%
		4 浄化槽管理対策費	581	-3.6%

## (2) 決算額の推移

直近5年度の清掃費に係る決算額の推移は次のとおりである。

(単位：千円)

区 分 \ 年 度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
清 掃 総 務 費	1,948,220	1,863,388	1,884,493	1,855,185	1,724,561
塵 芥 収 集 費	1,681,191	1,672,391	1,649,498	1,708,728	1,741,077
塵 芥 処 理 費	3,174,007	2,952,989	2,772,935	2,685,369	2,726,640
塵 芥 処 理 場 建 設 費	8,362,877	2,078,673	11,971,134	12,240,814	920,197
し 尿 処 理 費	532,526	499,817	470,523	477,332	435,289
清 掃 費 計 (A)	15,698,821	9,067,258	18,748,583	18,967,429	7,547,765
一般会計決算額 (B)	203,902,256	208,221,875	204,901,108	209,598,310	284,036,941
一般会計に占める割合 (A) / (B)	7.70%	4.35%	9.15%	9.05%	2.66%

出典：令和2年度船橋市決算書及び資源循環課提出資料に基づき監査人作成

### (3) ごみ原価

#### ① ごみ原価計算表

令和2年度のごみ原価計算表は次のとおりである。

(単位：千円)

項 目	収 集 部 門			中 間 処 理 部 門			最 終 処 理 部 門		管理部門	計
	可燃ごみ	粗大・不燃ごみ	資源ごみ	資源分別	破砕選別	焼却	資源化	埋立		
人 件 費	1,143,506			0			0		497,927	1,641,433
	1,109,091	34,415	0	0	0	0	0	0		
経 費	1,622,019			1,659,882			951,855		1,003,413	5,237,168
	656,570	321,933	643,516	314,342	225,894	1,119,646	658,453	293,401		
減 価 償 却 費	42,520			804,309			0		13,264	860,094
	42,520	0	0	0	31,156	773,154	0	0		
部門別直接原価	2,808,045			2,464,191			951,855		1,514,604	7,738,695
	1,808,182	356,348	643,516	314,342	257,049	1,892,799	658,453	293,401		
管理部門配賦	430,821			781,796			301,988			
	270,703	57,066	103,052	99,729	81,552	600,514	208,903	93,085		
部 門 原 価	3,238,866			3,245,987			1,253,842			
	2,078,884	413,414	746,568	414,071	338,602	2,493,314	867,356	386,487		
収集・処理量(ト)	151,521			186,105			21,926			
	116,243	7,576	27,702	9,525	8,303	168,277	14,381	7,545		
ト/当り直接原価 (円)	18,532			13,241			43,412			
	15,555	47,036	23,230	33,002	30,959	11,248	45,786	38,887		
ト/当り部門原価 (円)	21,376			17,442			57,185			
	17,884	54,569	26,950	43,472	40,781	14,817	60,313	51,224		
総 原 価	7,738,695									
ごみ総排出量(ト)	205,325									
ト/当り総原価 (円)	41,866									

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

## ② トン当たり部門原価の推移

直近5年度のトン当たり部門原価の推移は次のとおりである。

年度	収集部門（円）				中間処理部門（円）				最終処理部門（円）			トン当たり 総原価（円）  （ごみ総排出量 に対する）
	可燃ごみ	粗大・ 不燃ごみ	資源ごみ	計	資源分別	破砕選別	焼却	計	資源化	埋立	計	
平成 28年度	17,259	62,987	26,894	20,878	36,784	42,874	12,492	15,355	51,964	42,965	47,884	37,075
平成 29年度	18,209	63,785	27,127	21,665	37,738	41,358	11,704	14,085	53,136	45,100	49,846	37,363
平成 30年度	18,635	62,030	26,969	22,011	40,772	46,942	11,291	14,074	57,313	50,360	54,702	37,962
令和 元年度	18,823	62,146	27,970	22,409	47,781	49,765	11,760	15,036	66,678	57,090	63,153	39,933
令和 2年度	17,884	54,569	26,950	21,376	43,472	40,781	14,817	17,442	60,313	51,224	57,185	41,866

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

## 5. ごみの収集について

### (1) 収集体制等

船橋市におけるごみ収集体制等は、次のとおりである（令和2年4月1日現在）。

#### ① ごみの収集体制

区 分	収集搬入形態	備 考
家庭系	直営収集	可燃ごみ、ふれあい収集
	委託収集（7社）	可燃ごみ、粗大ごみ、不燃ごみ、資源ごみ
	一般搬入	市民が自ら処理施設へ搬入
事業系	許可業者収集（22社）	一般廃棄物収集運搬業許可業者
	一般搬入	事業者が自ら処理施設へ搬入

#### ② ごみの収集方法

ごみの種類	収 集 方 法	回 数
可燃ごみ	ステーション方式 本市指定のポリ袋	週2回
粗大ごみ	電話・FAX・ハガキ・Eメール申込方式による戸別収集（1回5点まで）、次回申込は7日後	—
不燃ごみ	ステーション方式 本市指定のポリ袋	月1回
資源ごみ	ステーション方式 本市提供の袋（ペットボトルは網袋）	週1回

### ③ ごみの分別内容（4分別）

ごみの種類	ごみの内容（例示）	
可燃ごみ	石油化学製品 台所ごみ 紙くず 革製品 その他	ビニール、プラスチック・発泡スチロール等 料理くず、残飯、茶がら、貝がら等 チリ紙、汚れた紙等 履き物、カバン、ベルト等 草花他燃えるもの
粗大ごみ	大型ごみ 電化製品 その他	机、いす、タンス等 ステレオ、電子レンジ、ストーブ等 布団、じゅうたん等
不燃ごみ	セトモノ ガラス製品 有害ごみ	茶わん、皿、植木鉢等 板ガラス、割れビン等 電池、体温計、蛍光管等
資源ごみ	空ビン 空カン 金属製品 ペットボトル	販売店で引き取ってもらえない全てのビン 18リットル缶以下の大きさのカン ナベ、ヤカン、フライパン等 清涼飲料用、酒類、しょうゆ用等

### ④ 有価物（集団回収）

	内 容	回 数
有価物	新聞、雑誌、段ボール、古着、紙パック、雑がみ	週1回

## （2）収集量

令和元年度以前の5年間におけるごみ収集量の推移は次のとおりである。

(単位：t)

区分		年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	伸率	
可燃ごみ	直 営			55,878.96	55,366.48	54,535.86	53,481.97	53,143.49	-0.63%	
	委 託			63,406.27	62,550.61	62,345.00	61,164.14	60,527.12	-1.04%	
	許 可			44,671.55	46,057.27	45,821.35	46,055.51	46,452.20	0.86%	
	一般搬入	家庭系			1,010.43	897.23	787.62	1,139.19	1,431.48	25.66%
		事業系			2,741.31	2,476.11	2,750.45	2,357.83	2,527.24	7.18%
		小 計			3,751.74	3,373.34	3,538.07	3,497.02	3,958.72	13.20%
計			167,708.52	167,347.70	166,240.28	164,198.64	164,081.53	-0.07%		
粗大ごみ 不燃ごみ	委 託			6,936.04	6,380.95	6,077.79	6,472.16	6,586.51	1.77%	
	許 可			583.43	504.06	524.68	507.80	546.07	7.54%	
	一般搬入	家庭系			2,005.80	2,099.08	2,355.98	2,742.85	3,221.79	17.46%
		事業系			2,761.62	2,626.39	2,356.69	2,101.38	2,539.23	20.84%
		小 計			4,767.42	4,725.47	4,712.67	4,844.23	5,761.02	18.93%
計			12,286.89	11,610.48	11,315.14	11,824.19	12,893.59	9.04%		
資源ごみ	委 託			9,098.65	8,939.89	8,810.91	8,784.75	8,754.35	-0.35%	
	許 可			361.51	324.39	309.88	292.48	341.52	16.77%	
	一般搬入			37.20	25.54	22.26	17.53	15.76	-10.10%	
	計			9,497.36	9,289.82	9,143.05	9,094.76	9,111.63	0.19%	
食品残渣等	許可・一般搬入 <sup>※1</sup>			1,049.94	1,137.57	1,308.32	1,234.81	1,209.41	-2.06%	
	食品残渣(許可)			1,031.63	1,134.27	1,128.48	1,234.81	1,209.41	-2.06%	
	その他(一般搬入・許可)			18.31	3.30	179.84	0.00	0.00	0.00%	
有価物(集団回収)				18,354.92	17,302.93	16,609.82	17,014.40	17,431.36	2.45%	
小型家電(拠点回収) <sup>※2</sup>				25.24	21.20	31.88	53.72	60.22	12.10%	
西浦処理場汚泥				778.43	976.17	1,252.10	1,313.48	1,439.75	9.61%	
合 計 <sup>※3</sup>				208,922.87	206,709.70	204,648.49	203,420.52	204,787.74	0.67%	
対前年度伸率				0.49%	-1.06%	-1.00%	-0.60%	0.67%		
1人1日当たりの総排出量(g) <sup>※4</sup>				916	903	887	876	875		
10月1日現在の常住人口(人)				622,890	627,073	631,973	635,947	639,107		

※1：「食品残渣等」の算出数字は、食品残渣と使用済み紙おむつ（一般事業系）等の合計値である。

※2：平成27年度から国の認定事業者による宅配便を利用した回収分を含む。

※3：「合計」「1人1日当たりの総排出量」の算出数字は、「西浦処理場汚泥」を除いた数字である。

区分		年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	伸率
直 営				55,878.96	55,366.48	54,535.86	53,481.97	53,143.49	-0.63%
委 託				79,440.96	77,871.45	77,233.70	76,421.05	75,867.98	-0.72%
一般搬入(無料)				1,246.48	1,209.73	1,003.89	1,452.80	1,746.97	20.25%
一般搬入(有料) <sup>※4</sup>				1,776.16	1,789.64	2,142.22	2,431.50	2,909.33	19.65%
許 可				30.38	28.66	30.39	36.00	37.18	3.28%
家庭系 合計				138,372.94	136,265.96	134,946.06	133,823.32	133,704.95	-0.09%
許 可				46,617.74	47,991.33	47,754.00	48,054.60	48,512.02	0.95%
一般搬入(有料、事業)				5,552.03	5,128.28	5,306.73	4,474.48	5,079.19	13.51%
事業系 合計				52,169.77	53,119.61	53,060.73	52,529.08	53,591.21	2.02%
集 団 回 収				18,354.92	17,302.93	16,609.82	17,014.40	17,431.36	2.45%
拠 点 回 収				25.24	21.20	31.88	53.72	60.22	12.10%
総 合 計				208,922.87	206,709.70	204,648.49	203,420.52	204,787.74	0.67%

※4一般搬入(有料)は平成14年10月より粗大ごみ有料化。集団回収は有価物。

拠点回収は小型家電(H27年度から国の認定事業者による宅配便を利用した回収分を含む)。

## 6. ごみの処理について

### (1) 焼却

船橋市におけるごみの焼却処理は、北部清掃工場及び南部清掃工場において行っている。

令和元年度以前の5年間の焼却量の推移は次のとおりである。

(単位：t)

区 分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
北 部 清 掃 工 場	87,860	82,333	86,453	85,555	86,256
南 部 清 掃 工 場	81,240	81,462	85,966	86,144	84,733
計	169,100	163,795	172,419	171,699	170,989
対 前 年 度 伸 率	-0.7%	-3.1%	5.3%	-0.4%	-0.4%

### (2) 資源化・最終処分

焼却処理等を行うことにより発生する残渣については、市内に最終処分場を保有していないためその一部を、青森県八戸市、茨城県鹿嶋市及び埼玉県大里郡寄居町に立地する民間資源化処理施設において、セメント化や溶融スラグ化などの資源化処理を行っている。

それ以外については、山形県米沢市及び秋田県鹿角郡小坂町に立地する民間最終処分場において埋立処分を行っている。

令和元年度以前の5年間の資源化量及び最終処分量の推移は次のとおりである。

(単位：t)

区 分	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
焼却灰等※の資源化量	8,543	11,028	12,303	12,428	12,587	
最 終 処 分 量	焼却灰・飛灰	8,494	7,045	8,863	7,679	7,592
	焼却不燃物	4,601	1,830	0	0	0
	破碎不燃物	304	125	156	199	137
	流動床砂	866	733	0	0	0
	計	14,264	9,732	9,019	7,878	7,729
合 計	22,807	20,760	21,322	20,306	20,316	
対 前 年 度 伸 率	2.1%	-8.9%	2.7%	-4.7%	0.05%	

※焼却灰等とは、焼却灰、飛灰、焼却不燃物、破碎不燃物、流動床砂のこと。

※北部清掃工場の建て替えに伴い、平成29年度より焼却方式を変更したため、焼却不燃物と流動床砂の排出がなくなった。

※四捨五入のため合計が一致しないことがある。

## 7. 車両の保有状況について

船橋市における清掃関係の車両の保有状況は次のとおりである（令和2年4月1日現在）。

	車種	積載量	用途	台数
クリーン推進課	ライトバン	0.4 t	パトロール用	1 台
	ライトバン	0.35 t	パトロール用	3 台
	ライトバン	0.3 t	パトロール用	2 台
	ステーションワゴン	5人乗り	パトロール用	1 台
	ステーションワゴン	4人乗り	パトロール用	1 台
	ダブルキャブ	1.2 t	収集運搬用	1 台
	塵芥車	2.0 t	学習補助・特別回収用	1 台
清掃センター	塵芥車	2.0 t	収集運搬用	44 台
	軽貨物バン	0.35 t	事務連絡・調査用	2 台
	軽貨物ダンプ	0.35 t	事務連絡・調査用	1 台
北部清掃工場	フォークリフト※	2.5 t	粗大ごみ運搬用	1 台
	フォークリフト※	3.5 t	粗大ごみ運搬用	1 台
	軽ワンボックス※	0.35 t	事務連絡用	1 台
	ダンプトラック※	3.0 t	粗大ごみ運搬用	1 台
南工場清掃	ホイールローダ※		ごみ運搬用	1 台
	フォークリフト※	2.5 t	ごみ運搬用	1 台
資源循環課	ダブルキャブ	1.25 t	収集運搬用	1 台
	ダブルキャブ	2.0 t	収集運搬用	1 台
	シングルキャブ	1.5 t	収集運搬用	1 台
リサイクル施設 西浦資源	ホイールローダ※		粗大ごみ運搬用	1 台
	フォークリフト※	2.5 t		1 台
	パワーショベル※		粗大ごみ運搬用	1 台
※SPCが所有する車輛				69 台

## 8. 市内清掃施設の概要

### (1) 清掃センター

#### ① 施設の概要

施設名	船橋市清掃センター
所在地	船橋市東町896番地2
敷地面積	4,791.05㎡
設立年月日	平成5年7月1日
	事務所棟 延床面積 2,319.80㎡ 鉄骨造 3階建 1階 ボイラー室・ポンプ室・雨具室・車両整備場・車庫 2階 事務室・ロッカー室・洗濯室・洗身室 3階 会議室・保健室・職員控室 工期 平成4年6月24日～平成5年5月31日 総工費 870,401,500円

#### ② 業務内容

家庭系可燃ごみの昼間収集地域の収集運搬業務

#### ③ 収集運搬実績

区 分		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
収集日数(日)		313	312	312	311	313
運搬回数(回)		39,421	39,432	39,300	37,371	35,475
ごみ収集量(t)		55,873.66	55,356.47	54,524.09	53,468.32	53,093.47
塵芥収集車走行距離(km)		955,653	956,899	958,006	884,010	819,257
塵芥収集車 燃料	LPG使用量 (ℓ)	374,261.85	342,246.20	313,443.95	259,890.73	227,353.76
	軽油 (ℓ)	19,665.52	38,316.89	56,195.70	69,788.51	74,004.48
ごみ収集ステーション数		7,867	8,010	8,084	8,303	8,464

## (2) 北部清掃工場

### ① 北部清掃工場の概要

施設名	船橋市北部清掃工場（ふなばしメグプラ）					
所在地	船橋市大神保町1360番地1					
敷地面積	47,935.58㎡					
施設の概要	基本計画	船橋市環境部クリーン推進課				
	契約	総合評価一般競争入札				
	設計施工	荏原環境プラント株式会社				
	工期	平成26年8月15日～平成29年3月31日				
	請負金額	12,731,023千円				
	方式	全連続燃焼式（ストーカ式）及び粗大ごみ処理（破碎・選別）				
	規模	381t/日（127t/日炉×3炉）及び15t/日				
	延床面積	工場棟・管理等	16,400.35㎡			
		その他（4棟）	515.96㎡			
	計	16,916.31㎡				
建築面積	工場棟・管理等	8,537.75㎡				
	その他（4棟）	548.40㎡				
	計	9,086.15㎡				
区分	平成26年度 （千円）	平成27年度 （千円）	平成28年度 （千円）	計 （千円）		
事業費総括	総工事費	603,881	5,440,243	6,686,899	12,731,023	
	財源内訳	国庫補助金	117,630	2,166,328	1,606,844	3,890,802
		起債	274,600	2,892,100	4,151,200	7,317,900
		一般財源	211,651	381,815	928,855	1,522,321

主設備の内容（高効率ごみ発電施設）		
受入供給設備	ごみ計量機	ロードセル式 4基 最大30t 最小10kg
	ごみ投入扉	観音扉式 7基
	ごみピット	10,183㎡ 1基
	ごみクレーン	ポリップバケット付天井走行クレーン 9㎡ 3.6t 2基
燃焼設備	給じん装置	ブッシュヤ式 3基 5.292t/h
	焼却炉	横列隔段往復動式ストーカ 3基
	助燃装置	ガンタイプ式オイルバーナ 2基/炉
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ	水管式ボイラ 蒸気発生量 21.8t/h 3基
	ボイラ給水ポンプ	横型多段遠心ポンプ 4基 27.2t/h
	脱気器	蒸気加熱スプレー式 1基 74t/h

	蒸気復水器	強制空冷式 4基1組 73.499t/h
	減温塔	水噴射式 3基 81.7 m <sup>3</sup>
排ガス 処理 設備	集じん装置	ろ過式集じん器 3基 37,800 m <sup>3</sup> N/h
	有害ガス除去装置	乾式法 3炉分 37,600 m <sup>3</sup> N/h 高反応消石灰
	ダイオキシン類除去装置	乾式吸着法 3炉分 37,600 m <sup>3</sup> N/h 活性炭
	触媒脱硝装置	触媒脱硝方式 3基
余熱 利用 設備	蒸気タービン	二段抽気復水タービン 1基 7,086rpm
	発電機	三相交流同期発電機 1基 8,800kW
	余熱利用施設熱供給設備	高温水供給方式 1式 3.888×10 <sup>6</sup> kJ/h
通風 設備	押込送風機	片吸込ターボファン 3基 28,791 m <sup>3</sup> N/h
	排ガス再循環用送風機	片吸込電動機直結ターボ型 3基 6,800 m <sup>3</sup> N/h
	誘引送風機	片吸込両持ちターボ型 3基 41,116 m <sup>3</sup> N/h
	煙突	外筒支持型鋼製内筒式 1筒 GL+80m
灰出し設 備	灰冷却装置	灰押出装置 3基 0.9t/h
	灰ピット	163 m <sup>3</sup> 1基
	灰クレーン	シェル型バケット付天井クレーン 1基 1.5t
	混練機	2軸強制混練方式 2基 0.9t/h
	飛灰処理物貯留設備	57 m <sup>3</sup> 1基
給水 設備	機器冷却水冷却塔	低騒音型強制通風式 1基 273 m <sup>3</sup> /h
	生活用受水槽	パネルタンク 2基 (中仕切付) 9.5 m <sup>3</sup>
排水処理 設備	排水処理設備	生物処理、凝集沈殿、ろ過、滅菌処理 1式 有機系 24 m <sup>3</sup> /日 無機系 51 m <sup>3</sup> /日
雑設備	洗車設備	定置式インバータ洗浄機 1基 6台同時洗車

主設備の内容 (粗大ごみ処理施設)		
受入供給 設備	直接搬入用小型計量機	ロードセル式 3基 最大1t 最小0.5kg
破碎 設備	可燃性粗大ごみ破碎機	低速回転式 (二軸) 1基 0.9t/h
	不燃性粗大ごみ破碎機	高速回転式 (堅型) 1基 1.92t/h
選別 設備	破碎物磁選機	電磁永磁併用吊下げ式 1基 破碎ごみ 1.92t/h 磁性物 0.56t/h
	破碎物選別機	トロンメル 1基 1.36t/h
	破碎物アルミ選別機	永久磁石回転ドラム式 1基 破碎ごみ 0.48t/h アルミ 0.04t/h
貯留 設備	磁性物バンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2槽
	破碎不燃物バンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2槽
	アルミバンカ	鋼板製角錐形 1基 10 m <sup>3</sup> ×2槽

主設備の内容（電気計装設備）		
電気計装設備	特別高圧受変電設備	一次 66kV 二次 6.6kV
	非常用発電設備	灯油 ディーゼル式 出力 700kW
	計装用空気圧縮機	スクリータイプ（水冷式） 2基 5.4～6.4 m <sup>3</sup> /min

## ② 余熱利用施設の概要

施設名	船橋市北部清掃工場余熱利用施設（ふなばしメグspa）			
所在地	船橋市大神保町1356番地3			
敷地面積	11,866.33 m <sup>2</sup>			
施設の概要	基本計画	船橋市環境部クリーン推進課		
	契約	総合評価一般競争入札		
	設計施工	荏原環境プラント株式会社		
	工期	平成26年7月15日～平成29年3月31日		
	請負金額	1,115,518千円		
	延床面積	2,115.47 m <sup>2</sup>		
	建築面積	2,226.31 m <sup>2</sup>		
内容	温浴施設 浴槽(1) 浴槽(2) 露天風呂(1) 露天風呂(2) フィンランドサウナ スチームサウナ 健康浴施設 15m プール その他 軽運動室 産地コーナー			
区分	平成26年度 (千円)	平成27年度 (千円)	平成28年度 (千円)	計 (千円)
総工事費	16,984	60,165	1,038,369	1,115,518

(3) 南部清掃工場

施設名		船橋市南部清掃工場 (ふなばしさがプラ)					
所在地		船橋市潮見町38番					
敷地面積		33,010.78㎡					
施設の概要	基本計画	船橋市環境部クリーン推進課					
	契約	総合評価一般競争入札					
	設計施工	JFEエンジニアリング株式会社					
	工期	平成28年3月29日～令和2年3月31日					
	請負金額	25,143,372千円					
	方式	全連続式ストーカ					
	規模	339t/日 (113t/日炉×3炉)					
	延床面積	工場棟 11,414.58㎡ その他(3棟) 1,732.77㎡ 計 13,147.35㎡					
	建築面積	工場棟 4,883.39㎡ その他(3棟) 2,429.92㎡ 計 7,313.31㎡					
区分		平成28年度 (千円)	平成29年度 (千円)	平成30年度 (千円)	令和元年度 (千円)	計 (千円)	
事業費総括	総工事費	491,832	1,840,968	11,524,032	11,286,540	25,143,372	
	財源内訳	国庫補助金	0	401,598	4,082,156	3,512,705	7,996,459
		起債	396,500	1,201,500	6,433,400	7,264,000	15,295,400
		その他	0	0	0	500,000	500,000
		一般財源	95,332	237,870	1,008,476	9,835	1,351,513

主設備の内容 (高効率ごみ発電施設)		
受入供給設備	ごみ計量機	ロードセル 3基 最大30t 最小10kg
	ごみ投入扉	観音扉式 7基
	ごみピット	受入ピット2,968㎡ ごみピット7,198㎡
	ごみクレーン	ポリリップバケット付天井走行クレーン 2基 8㎡ 3.2t
燃焼設備	給じん装置	プッシャー式 4.708t/h
	焼却炉	113t/24h ストーカ式
	助燃装置	ロータリー式 3基
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ	単胴自然循環型水管式廃熱ボイラ 蒸気発生量 3基 19.0t/h
	脱気器	蒸気加熱スプレー式 1基 64.0t/h
	蒸気復水器	強制空冷式 1基 64.0t/h

	ポンプ	ボイラ給水ポンプ 4台 23 t/h 脱気器給水ポンプ 2台 68 t/h 排気復水ポンプ 2台 67 t/h 純水移送ポンプ 2台 2.8 t/h
排ガス 処理 設備	集じん装置	ろ過式集じん器 3基 36,200 m <sup>3</sup> N/h
	有害ガス除去設備	32,900 m <sup>3</sup> N/h
	ダイオキシン類除去設備	活性炭吹込方式 32,900 m <sup>3</sup> N/h
	窒素酸化物除去設備	燃焼管理+無触媒脱硝法 32,200 m <sup>3</sup> N/h
余熱 利用 設備	蒸気タービン	復水タービン 1基 9,047min <sup>-1</sup>
	発電機	三相交流同期発電機 1基 8,400kw
通風 設備	押込送風機	片吹込ターボファン 3基 19,600 m <sup>3</sup> N/h
	二次送風機	片吹込ターボファン 3基 16,300 m <sup>3</sup> N/h
	高温空気送風機	片吹込ターボファン 3基 1,700 m <sup>3</sup> N/h
	排ガス再循環送風機	片吹込ターボファン 3基 8,700 m <sup>3</sup> N/h
	誘引送風機	片吹込ターボファン 3基 31,700 m <sup>3</sup> N/h
	煙突	外筒支持型鋼鉄製内筒式 建屋一体式 1筒 GL+59m
灰出し 設備	灰冷却装置	半乾式 3基 0.7 t/h
	灰ピット	68.2 m <sup>3</sup>
	灰クレーン	クラムシェル型バケット付天井クレーン 1基 1t
	混練機	二軸混練式 2基 0.60 t/h
	飛灰貯留槽	60.6 m <sup>3</sup> 1基
給水 設備	生活用受水槽	1基 FRP 10 m <sup>3</sup>
	プラント用水槽	1基 RC 26 m <sup>3</sup>
	消火水槽	1基 RC 34 m <sup>3</sup>
	機器冷却水槽	1基 SVS 35 m <sup>3</sup>
	再利用水槽	1基 RC 11.5 m <sup>3</sup>
	冷却塔	低騒音型強制通風式 1基 230 m <sup>3</sup> /h
排水 処理 設備	ごみ汚水処理	ごみピット返送+炉内噴霧 0.4 m <sup>3</sup> /h
	プラント排水処理 有機系形式 無機系形式 処理水	接触酸化処理 7.4 m <sup>3</sup> /日 凝集沈殿、砂ろ過、減菌 24.9 m <sup>3</sup> /日 場内再利用後、余剰水は下水道放流
雑設備	洗車設備	高圧スプレーガン 12本/6基

主設備の内容 (電気計装設備)		
電気 計装 設備	特別高圧受変電設備	一次 66kV 二次 6.6kV
	非常用発電設備	軽油 ディーゼル式 出力 700kW
	計装用空気圧縮機	スクリュウタイプ 水冷式 2基 9.8 m <sup>3</sup> /min

(4) 西浦資源リサイクル施設

施設名		船橋市西浦資源リサイクル施設				
所在地		船橋市西浦1丁目4番2号				
敷地面積		8,426.55㎡				
施設の概要	基本計画	船橋市環境部クリーン推進課				
	契約	総合評価一般競争入札				
	設計施工	極東開発工業株式会社				
	工期	平成23年3月28日～平成25年3月31日				
	事業費	1,852,794千円				
	方式	破碎・選別設備				
	対象廃棄物	不燃ごみ・粗大ごみ				
	処理能力	63t/日(不燃ごみ29t/日、粗大ごみ34t/日)				
	延床面積	工場棟・管理棟 2,900.12㎡ ストックヤード棟 208.00㎡ 計量棟 42.86㎡ その他(3棟) 23.76㎡ 計 3,174.74㎡				
建築面積	2,470.20㎡					
区分		平成23年度 (千円)	平成24年度 (千円)		計 (千円)	
事業費総括	総工事費	296,227	1,556,567		1,852,794	
	財源内訳	国庫補助金	62,860	493,487		556,347
		県補助金				
		起債	142,700	47,100		189,800
		一般財源	90,667	1,015,980		1,106,647

主設備の内容			
受入供給設備	ごみ計量器	ロードセル式 2基(搬入搬出各1基)	最大30t 最小10kg
	持込用計量器	ロードセル式 3基	最大1t 最小0.5kg
	可燃性粗大ごみ破碎機	二軸せん断式	2t/h
	不燃ごみ破袋機	カッターエア加压式	5t/h
	一次破碎機(不燃ごみ)	二軸せん断式	6t/h
	高速回転破碎機	堅型高速回転式	9t/h
選別設備	磁力選別機	電磁石・永久磁石併用式	3t/h
	破碎物選別機	回転ふるい式	小径目φ20mm、中径目φ140mm 7t/h
	アルミ選別機	永久磁石回転ドラム式	2t/h

粉じん 処理 設備	サイクロン	単筒式	処理風量	530 m <sup>3</sup> /min
	ろ過式集じん機	自動逆洗式バグフィルタ	ろ過面積 処理風量	296 m <sup>2</sup> 640 m <sup>3</sup> /min
	排風機	片吸込ターボファン	処理風量	1040 m <sup>3</sup> /min
	脱臭器	活性炭吸着脱臭式	処理風量	1040 m <sup>3</sup> /min
貯留 設備	可燃物貯留バンカ	下部ゲート開閉式 2槽一体型	有効貯留量	30 m <sup>3</sup> 2基
	破砕鉄貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量	19.7 m <sup>3</sup> 1基
	破砕アルミ貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量	19.7 m <sup>3</sup> 1基
	不燃物貯留バンカ	下部ゲート開閉式	有効貯留量	19.7 m <sup>3</sup> 1基
	ストックヤード棟	破砕不適物、蛍光管、乾電池等置場	208 m <sup>2</sup>	
電気 計装 設備	受変電設備	6.6KV受電 鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型		
	高圧配電設備	鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型		
	低圧配電設備	鋼板 (SPHC) 製屋外防雨自立型		
	低圧動力制御設備	鋼板 (SPHC) 製屋内自立型		
	非常用発電設備	水冷4サイクルディーゼル機関 400V 180KVA		
	中央監視操作盤	屋内防塵デスク型 オペレータコンソール 2台		
	ITV	カメラ17台、モニタ(4台+録画再生専用1台)		

## 9. 委託業者及び許可業者の状況について

船橋市における一般廃棄物の処理に係る委託業者及び許可業者の状況は次のとおりである（令和2年4月1日現在）。

### ① ごみ収集運搬業務委託業者

	業 者 名	代表者名	主たる事務所の所在地	委 託 開 始 日	保有台数		従事員 数	備 考
					塵芥車	トラック		
1	船橋清掃(株)	三上 等	日の出1-14-12	S43. 5. 1	15 台	0 台	36 人	可燃ごみ
				H24. 10. 1				資源ごみ (ペットボトル)
2	(有)北爪清掃事業	北爪 利春	三咲5-17-3	S55. 4. 1	13 台	0 台	36 人	可燃ごみ
				H24. 10. 1				資源ごみ (ペットボトル)
3	(有)法典清掃	岩佐 剛	坪井西2-13-3	S55. 4. 1	9 台	0 台	22 人	可燃ごみ
				H24. 10. 1				資源ごみ (ペットボトル)
4	(株)大谷商事	大谷 和生	三咲4-16-1	S52. 5. 1	0 台	12 台	25 人	粗大ごみ・ 不燃ごみ
5	(株)ジャンクサービス	佐原 千津子	大神保町1352-3	H31. 4. 1	3 台	10 台	24 人	可燃ごみ
				H 2. 4. 1				粗大ごみ・ 不燃ごみ
6	橋本商事(株)	鮫島 広行	豊富町640-6	H31. 4. 1	3 台	15 台	30 人	可燃ごみ
				S54. 4. 1				資源ごみ (ビン・カン)
				H31. 4. 1				使用済小型家電
7	(有)船和清掃	池田 智和	松が丘5-14-3	H31. 4. 1	3 台	7 台	17 人	可燃ごみ
				S58. 7. 1				資源ごみ (ビン・カン)
	計				46 台	44 台	190 人	

② 一般廃棄物収集運搬業許可業者

No.	業者名	代表者名	主たる事務所の所在地	登録台数
1	(有)西船清掃	増田 三ツ男	海神3-5-7	4 台
2	船橋興産(株)	高橋 政行	高瀬町31-2	15 台
3	(株)木下フレンド	木下 公夫	本町7-1-1	3 台
4	(有)サンアップ	鈴木 和子	日の出1-7-6	6 台
5	(株)東関東コミュニティ	藤原 豊信	前原西2-30-3	3 台
6	(有)佐野清掃	光井 祐治	楠が山町265-14	2 台
7	(株)湊総業	林 純江	湊町3-1-18	6 台
8	(有)青木総合	青木 実	習志野市本大久保1-17-2	4 台
9	(株)岩本商事	岩本 鐘城	習志野台7-17-15	2 台
10	(株)ヤマウチ	山内 一行	三咲3-6-13	12 台
11	(有)トーエ	關谷 昌男	市場3-7-9	5 台
12	(有)クリーン企画	滝口 貴幸	日の出1-10-2	3 台
13	(有)三上セイソウ	三上 裕達	日の出2-14-1	5 台
14	(有)三橋清掃	三橋 光男	大穴北8-7-19	4 台
15	(有)東葛産業	高橋 淳	夏見台3-4-11	2 台
16	(株)京葉総業	小出 勉	高根町2712-1	16 台
17	高福物産(株)	高村 幸長	湊町3-9-3	11 台
18	エルエス工業(株)	小池 信行	渋谷区千駄ヶ谷3-2-8-503	6 台
19	(株)京葉エナジー	岩崎 剛士	千葉市稲毛区長沼原町716-2	11 台
20	京葉実業(株)	田久保 久江	西習志野4-23-3	6 台
21	(株)JR東日本環境アクセス	梅原 康義	台東区東上野3-4-12	3 台
22	(株)三和商事	佐原 貴幸	豊富町622-64	3 台
計	22 業者			132 台

※No.15は胞衣、No.18は動物の死体。

※実施計画上の記載事項とは異なる

③ 一般廃棄物処分業許可業者

No.	業者名	代表者名	施設所在地	種類
1001	(有)東葛産業	高橋 淳	車方町1135-11	胞衣・産褥汚物
1002	千葉製鋼(株)	杉本 義幸	大神保町1343-2の一部他	粗大・不燃ごみ
1003	(株)ジャンクサービス	佐原 千津子	豊富町1334	剪定枝等の樹木
1004	(株)ペガサス	大塚 泰一	高根町183-1	剪定枝等の樹木
1005	(株)ヤマウチ	山内 一行	小野田町891-1	廃スプリングマットレス等
計	5 業者			

## 10. し尿処理・浄化槽事業について

### (1) し尿の収集について

#### ① し尿収集委託業者

業 者 名	住 所	委 託 開 始
(公社) 船橋市清美公社	船橋市潮見町16番7	昭和43年7月1日

#### ② し尿収集車両台数

令和2年4月1日現在 (単位:台)

車 種	台 数
バキューム車 2t	1
バキューム車 3t	6
計	7

#### ③ し尿収集従事職員数

令和2年4月1日現在 (単位:人)

収集運搬従事職員	事 務	計
13	1	14

#### ④ 令和元年度 処理別人口表

令和2年4月1日現在

区 分		人 口 (人)	世 帯 数 (世帯)
総人口及び世帯数		643,971	307,169
し尿収集	定額制	1,013	514
	従量制	2,781	1,411
浄化槽処理		165,102	76,315
公共下水道接続		475,075	228,929

※ 総人口及び世帯数:住基人口/世帯数

浄化槽処理人口:総人口-(し尿収集人口+公共下水道接続人口)

⑤ 令和元年度 し尿収集月別状況調

月 別	定 額 制		従 量 制		合 計	
	収集回数 (回)	収集量 (l)	収集回数 (回)	収集量 (l)	収集回数 (回)	収集量 (l)
4 月	716	67,750	1,262	218,880	1,978	286,630
5 月	704	76,880	1,149	214,560	1,853	291,440
6 月	699	64,080	1,208	220,390	1,907	284,470
7 月	696	70,120	1,192	234,820	1,888	304,940
8 月	678	63,970	1,228	222,520	1,906	286,490
9 月	679	68,720	1,197	247,690	1,876	316,410
10 月	676	70,770	1,248	250,150	1,924	320,920
11 月	638	74,460	1,132	240,020	1,770	314,480
12 月	647	65,300	1,282	267,230	1,929	332,530
1 月	638	69,010	1,096	230,090	1,734	299,100
2 月	636	61,150	1,249	240,880	1,885	302,030
3 月	638	60,960	1,200	257,760	1,838	318,720
合 計	8,045	813,170	14,443	2,844,990	22,488	3,658,160

⑥ し尿収集・処理量の推移

年 度	収集量 (kl)	増 減 (kl)	前年比 (%)
平成 25 年度	5,545	△771	△12.2
平成 26 年度	5,261	△284	△ 5.1
平成 27 年度	4,711	△550	△10.5
平成 28 年度	4,246	△465	△ 9.9
平成 29 年度	3,852	△394	△ 9.3
平成 30 年度	3,439	△413	△10.7
令和元年度	3,658	219	6.4

## (2) し尿の処理について

### ① し尿処理施設概要

#### ア. 西浦処理場

所在地	西浦1丁目4番1号
処理能力	180kl/日
処理方式	膜分離高負荷生物脱窒素処理方式+高度処理設備
敷地面積	10,723㎡
建築延床面積	5,244㎡
建築構造	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨構造)、地下1階・地上2階
受入貯留設備	細目スクリーン+繊維除去装置+スクリュープレス
膜分離高負荷生物脱窒素処理設備	RU式し尿膜分離高負荷処理方式
高度処理設備	凝集膜分離+活性炭吸着処理
汚泥処理設備	脱水
脱臭設備	高濃度臭気：薬液洗浄 中濃度臭気：薬液洗浄+活性炭吸着 低濃度臭気：活性炭吸着
稼働年月日	平成11年4月1日

#### イ. 西浦処理場車両保有状況

令和2年4月1日現在

車種	積載量	用途	台数
ダンピングフォークリフト※	0.9t		1台
ライトバン	0.4t	事務連絡用	1台

※ダンピングフォークリフトは南部清掃工場より移管

### ② し尿及び浄化槽汚泥の収集量の推移と処理方法

(単位：kl)

年度	形態別収集量(内訳)		処理方法(内訳)	合計
	し尿	浄化槽汚泥	し尿処理場	
平成26年度	5,261	57,559	62,820	62,820
平成27年度	4,711	56,344	61,055	61,055
平成28年度	4,246	54,554	58,800	58,800
平成29年度	3,852	52,575	56,427	56,427
平成30年度	3,439	52,964	56,404	56,404
令和元年度	3,658	48,572	52,230	52,230

### (3) 浄化槽事業について

#### ① 浄化槽設置基数の推移

(令和2年3月31日現在)

年度	合併処理浄化槽	単独処理浄化槽	合計	増加基数
平成27年度	13,348	20,733	34,081	△1,104
平成28年度	13,579	17,200	30,779	△3,302
平成29年度	13,191	15,230	28,421	△2,358
平成30年度	12,990	12,938	25,928	△2,493
令和元年度	12,861	12,056	24,917	△1,011

#### ② 令和元年度浄化槽清掃件数及び汚泥収集量

(令和2年3月31日現在)

許可業者	清掃件数		汚泥収集量(1)	
	年間清掃件数(件)	月間平均	年間収集量(1)	月間平均
(公社) 船橋市清美公社	3,512	293	9,975,390	831,283
(株) 都市整美センター	2,003	167	9,140,240	761,687
(株) エイケン	5,081	423	15,489,760	1,290,813
船橋興産(株)	3,853	321	13,967,050	1,163,921
合計	14,449		48,572,440	

#### ③ 令和元年度浄化槽清掃業者

(令和2年3月31日現在)

許可業者	住所	従事者数(人)	講習会修了者(人)
(公社) 船橋市清美公社	船橋市潮見町16番7	51	2
(株) 都市整美センター	船橋市宮本8丁目42番4号	14	1
(株) エイケン	船橋市米ヶ崎町729番地	13	9
船橋興産(株)	船橋市高瀬町31番地2	18	2

#### ④ 令和元年度船橋市浄化槽保守点検業者の登録数

(令和2年3月31日現在)

	市内	県内	県外	合計
登録数	15	108	31	154

⑤ 合併処理浄化槽設置補助の実績

		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度	
区分	人槽	補助基数 (基)	補助金額 (千円)	補助基数 (基)	補助金額 (千円)	補助基数 (基)	補助金額 (千円)	補助基数 (基)	補助金額 (千円)
転換	5	9	3,186	4	1,416	3	1,062	6	2,124
	7	-	-	1	387	1	387	1	387
	10	-	-	-	-	-	-	1	387
小計		9	3,186	5	1,803	4	1,449	8	2,898
転換 上乘せ		内 5	450	内 1	90	内 1	90	内 4	760
合計		9	3,636	5	1,893	4	1,539	8	3,658

⑥ 浄化槽法第 7 条・11 条検査受検率

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
7 条検査 (%)	55.7	58.9	46.6	52.6
11 条検査 (%)	7.1	9.2	11.7	12.2

※ 7 条検査：設置後検査

11 条検査：定期検査

⑦ 下水道の普及

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
下水道普及率 (%)	84.3	85.9	87.3	88.4

### 第3 外部監査の結果

#### I 外部監査の総括

##### 1. 包括外部監査の特徴と留意事項について

###### (1) 財務監査と行政監査の峻別の考え方について

地方自治法第252条の37第1項において、包括外部監査人は包括外部監査対象団体の財務に関する事務の執行を監査対象とする旨が規定されていることから、いわゆる行政監査については、包括外部監査人は実施することができないというのが一般的な考え方である。そのため、業務プロセスに関する改善意見を包括外部監査報告書において発信すると、包括外部監査人が行政監査を行っているのではないかと批判を受けることがある。しかし、包括外部監査の対象となる「財務に関する事務」については、収入事務や支出事務、契約事務のほか、予算化され執行されている事業の業務フロー全般に関する事務についても広く対象とすべきであると考えている。そして、これらを対象とする監査の過程では、業務の流れや業務の方法を資料閲覧や担当者等へのヒアリング等により確認することになるが、その中で「こうしたほうがより効果的・効率的に業務を実施できるのではないか」という監査人の視点からの気づきを得ることがある。このような3E（有効性・効率性・経済性）の視点からの意見の提示は批判されるべきものではなく、むしろ包括外部監査制度導入の趣旨に適ったものであると考えている。そのため、監査の過程で気づき事項があれば3Eの観点からの意見を積極的に発信すべきという方針のもと監査手続を実施している。

###### (2) 監査手続の実施と監査結果の記載に係る留意事項について

「II 各論としての外部監査結果」においては、選定した監査対象について反証主義的に監査手続を実施した結果、問題点を認識し何らかの改善を要すると監査人が判断した事項についてのみ記載している。つまり、本報告書においては、外部監査人が監査対象として選定し、監査手続を実施した項目の全てを記載しているわけではないという点については留意が必要である。包括外部監査は、その監査の性質上、外部監査人が事務の適正性を保証することを目的としていないことから、監査対象事務に問題点がないことを実証主義的に検証する手続を実施しているわけではない。したがって、監査の結果に記載されていない監査対象課等の事務は全て適正に行われているということを意味しているわけではないという点については留意する必要がある。外部監査結果に記載されていない事項であっても、同様の問題があると市所

管課で認識した場合には自ら積極的に業務改善を実施すべきである。

### (3) 改善のための措置を検討し実施する際に留意すべき事項について

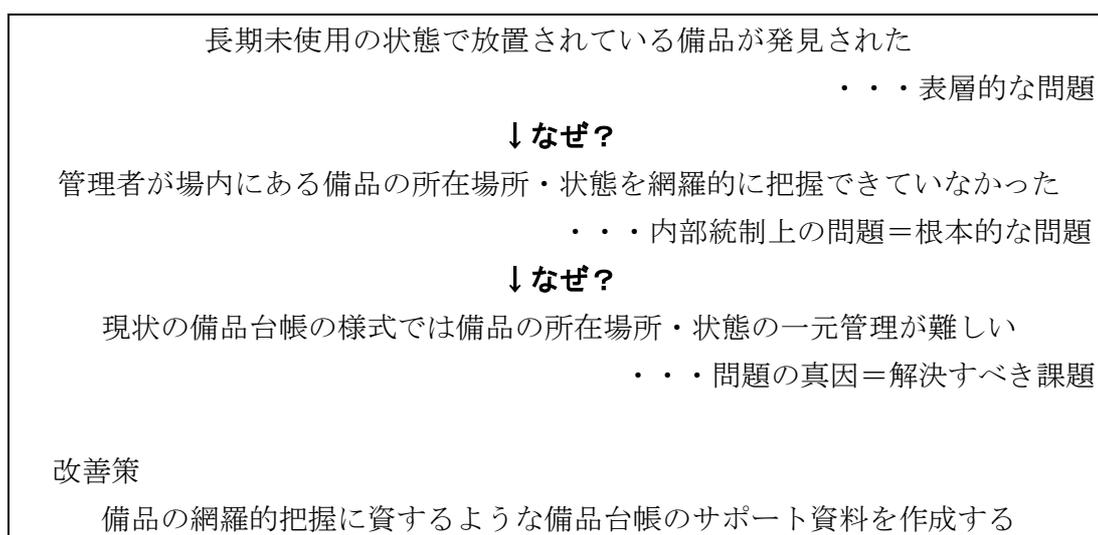
市職員は日々の業務の中で多くの事務をこなしている。そして、業務フローの中では、事務ミス防止又は適時に発見できるような組織的な仕組みとしての内部統制が構築されている。それでも、事務ミスの発生を完全に抑止することはできないため、定期的に監査等を実施すると、多くの場合、何らかの事務ミスが発見されることになる。しかし、定期的な監査等によって事務ミスが発見されたとしても、表層的な問題の認識にとどまり、根本的な問題の把握に至らないため、効果的な改善措置をとることができず、結果として同様の事務ミスが再発するということがよくある話である。

このようなケースにおいては、問題が「なぜ」発生したのかという原因の深堀が足りないケースが多いと考えられる。「なぜ」の深堀が足りないと、問題の真因にたどり着けないことから、「確実にを行うよう周知する」、「確認を徹底する」といった上辺だけの対応に終始することになり、結果、改善措置を講じても同じ問題が再発するという悪循環からなかなか抜け出すことができない。例えば、「収支報告書の金額が誤っていた」という問題があった場合、問題点としては単に収支報告を誤っていたという「事務ミスの問題＝表層的な問題」だけでなく、その裏には、事務執行のための様式・ツールの問題や組織内でのチェック機能の問題といった「内部統制上の問題＝根本的な問題」があるはずで、組織としては、深度のある原因分析を行い、事務ミスの問題だけでなく内部統制上の問題まで把握した上で改善措置を講じることが望まれる。

#### 【問題の真因に迫る原因分析の例】

<p>収支報告書の金額が誤っていた</p> <p>・・・事務ミス＝表層的な問題</p> <p><b>↓なぜ？</b></p> <p>① 担当者がエクセルシートの数式を気づかないうちに誤って変更していた（意図せず数式変更できてしまう状態であった）</p> <p>② 組織内で収支報告書の事前のチェックが機能していなかった</p> <p>・・・内部統制上の問題＝根本的な問題</p> <p><b>↓なぜ？</b></p> <p>① エクセルシートの入力セルと自動計算セルが煩雑でミスを起こしやすい様式になっていた、自動計算セルにロックがかかっていなかった</p> <p>② 管理責任者が事務担当者を信頼しきっており、チェックが形骸化していた</p> <p>・・・問題の真因＝解決すべき課題</p>
--

私たちは「改善提案型の監査」を志向しており、監査の過程で問題点を発見した際には、単にそれを指摘するにとどまらず、可能な限り問題の発生原因に迫り、業務改善に資するような意見を併せて述べたつもりである。一例として今回の監査対象施設において発見された備品管理の問題についての指摘と改善のための意見について次のとおり挙げる。



しかし、業務の改善方法の検討については基本的には被監査側の役割であることから、実際に改善措置を検討する際には、監査報告書に記載した内容を参考にしつつも、被監査側である市所管課において改めて指摘事項の発生の原因分析を主体的に実施し、問題点の根本的な改善に効果があると考えられる具体的な改善策を検討し、創意工夫しながら実際の事務に適用することを要望する。

また、特定の部門において発生した問題について、それが部門横断的な問題である場合、実際に問題が発生した部門だけで改善措置を実施したとしても、今度は別の部門で同様の問題が発生するという、いわば「もぐら叩き」のような状況に陥る可能性がある。例えば、今回の外部監査結果にもある、備品や消耗品の管理の問題、固定資産の台帳登録の問題等は部門横断的な問題の典型例である。事実、今回の外部監査で発見されたこれらの問題の中には、過去の監査において他の監査対象課であっていた問題と同様の事例も見られる。

したがって、監査報告書における指摘・意見については、直接の監査対象課が措置を実施したらそれで終わりにするのではなく、今回監査対象とならなかった部門に対しても、監査報告書の熟読を促し、自らの事務処理を見直す契機としてもらうよう要望する。

## 2. 監査結果について

今年度の包括外部監査の実施結果を一覧表にして示しているのが次の【外部監査の結果一覧表】である。この一覧表にまとめられた指摘及び意見は、外部監査人側と監査対象部門とが数回にわたって協議を重ね、指摘及び意見の内容に係る今後の措置の実施についての理解を共有したものである。

ここで、「指摘」とは監査対象部門が執行する財務事務等について、法令等に反する場合や事務処理の結果等が不当であると考えられる場合に合規性違反又はそれに準ずるものとして監査結果報告書に記載しなければならないものである。一方、「意見」は、当該財務事務等が合規性違反又はそれに準ずるものではないが、経済性・効率性又は有効性の面で改善の余地が大きい場合に、監査結果報告書に記載することができるものである。指摘も意見も監査対象部門に対して改善措置を求めるものとしては同様であるが、指摘は合規性違反又はそれに準ずるものに係るものであるため、より厳格に改善措置が要求されるものである。

なお、指摘の場合は、「Ⅱ 各論としての外部監査結果」に記載している【結果】欄の文章末尾を「～されたい。」という文言で統一している。また、意見の場合は同様に文章末尾をおおむね、「～することを要望する。」などの文言で表現している。

さらに今年度においては、「参考意見」という区分を設けている。この「参考意見」は、「指摘」や「意見」と異なり、特定の所管課に対して具体的な措置を求めるものではなく、将来的に同様の事務又は関連する事務が行われる際に、指針の一つとして考慮することを期待するものである。

### 【外部監査の結果一覧表】

項目	指摘	意見	参考
Ⅱ-1 ごみの収集・運搬業務について			
1. 清掃センターにおけるごみの収集運搬業務について			
① 車両更新の中間検査に伴う出張について	1	1	
② 貸与被服の管理について	1		
③ 消耗品出納簿の整備状況について	1		
④ 可燃ごみ収集運搬体制（3人乗車等）について		1	
2. 家庭系可燃ごみ及び粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託について			
① 可燃ごみ収集運搬業務等の仕様書に基づく実績報告に対する検査について		1	
② 業務委託設計書の積算内訳について			
ア. 現在の契約形態である随意契約の課題について		1	
イ. 直接経費の積算単価及び数量の設定及び見直しについて			2

項目	指摘	意見	参考
ウ. 設計見積における燃料費の実績精算について	1		
エ. 車両費（減価償却費）の実態調査について	1	1	
オ. 現場管理費及び一般管理費の設定手法と適正利潤の設定について		1	
カ. 塵芥車のうち予備車の取扱い等について		2	
キ. 可燃ごみ収集コース及びごみ収集ステーションの積算上の把握について		2	
ク. 報告様式の効率化（電子化）について		1	
ケ. 2人乗車体制等について	2		
<b>3. 船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定等業務について</b>			
① 市販されている指定袋の基準適合性と市民への周知、製造者への指導等のあり方について		4	
② 指定袋の認定の法的性格について	1		
<b>4. 粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務について</b>			
① 粗大ごみ処理手数料に係る還付について		2	
② 粗大ごみ処理券の電子システム等による管理に係る承認行為について		2	
③ 粗大ごみ処理券の管理状況の提出について		1	
④ 粗大ごみ処理券の管理簿等の記載事項の検証について		1	
<b>5. 粗大ごみ受付センターの業務について</b>			
① 粗大ごみ受付センターでの業務マニュアルの整備について		2	
② 受付に係る市民の利便性向上について		1	
<b>II-2 ごみの中間処理業務について</b>			
<b>1. 清掃工場へのごみの搬入について</b>			
① 有価物置場の使用について	1		
② 事業系可燃ごみの展開調査について		1	
③ 搬入物検査装置の導入について		1	
<b>2. 市所管課によるモニタリングについて</b>			
① 清掃工場におけるごみ処理手数料に係るモニタリングについて		1	
② 運営・維持管理業務のモニタリングについて		1	
<b>3. ごみ処理手数料について</b>			
① 事業系ごみ処理手数料の徴収手続について		1	
② 事業系ごみ処理手数料の計量単位について	1		
③ 家庭系粗大ごみ処理手数料の計量単位について	1		
④ パンフレットにおける消費税相当額の表示について	1		
⑤ 領収証の消費税額の記載について	1	1	

項目	指摘	意見	参考
<b>4. 公有財産の管理について</b>			
① 公有財産台帳に係る取得価格の登録について	1	1	
② 公有財産台帳における工作物の区分について	1		
③ 固定資産台帳における工作物の区分について	1		
④ 竣工後の追加設置工事について	1		
⑤ 備品の取得価額相当額の控除について	1		
<b>5. 新南部清掃工場の試運転と旧南部清掃工場の焼却停止について</b>			
① 旧南部清掃工場での焼却停止予定日に係る予定価格の積算について			1
② 旧南部清掃工場での焼却停止期間に係る予定価格の積算について			1
③ 旧南部清掃工場での焼却停止期間における運転教育への参加について			1
④ 旧南部清掃工場での工業薬品の管理について			1
<b>6. 余熱利用施設に係る指定管理業務の管理状況について</b>			
① 施設維持管理運営支出と自主事業支出の区分経理について	1		
② 指定管理者におけるコロナ補償金の会計処理について	1		
③ 備品の管理について	1		
④ 自主事業の実施者の表示について		1	
⑤ 売上現金の管理について		2	
<b>II-3 ごみの最終処理業務について</b>			
<b>1. ごみの埋立処分・資源化について</b>			
① 実地確認の未実施について		2	
② 委託料の妥当性についてより詳細に検討すべき事例について		1	
③ 他の委託業者の選定可能性について検討すべき事例について		1	
<b>II-4 し尿処理業務について</b>			
<b>1. し尿収集手数料の発生と還付の手続について</b>			
① 債権債務の相殺に係る市民への周知について		1	
② 納付書の再交付手続について		1	
③ 還付加算金、延滞金の計算について		1	
<b>2. し尿収集手数料管理システム保守委託について</b>			
① 保守実施計画書の未作成について	1	1	
② 業務報告書の未受領について	2		
<b>3. し尿収集手数料に係る収入未済の管理について</b>			
① 分割納付の際の履行延期の処分について	1		
② 第三者の関与について		2	
③ 少額の滞納者に相続が発生した場合への対応について		1	

項目	指摘	意見	参考
④ 延滞金について		1	
⑤ 生活保護受給者への請求について		1	
<b>4. 西浦処理場における消耗品の管理について</b>			
① 薬品等の管理方法について		1	
<b>5. 西浦処理場における備品の管理について</b>			
① 備品の管理に係る内部統制上の問題について		1	
② 管理方法の改善を要する備品の事例について			
ア. 使用見込みのない備品の管理について	1		
イ. 故障中の備品の管理について		1	
ウ. 長期未使用の備品について	2		
<b>6. 修繕工事に係る固定資産台帳登録の考え方について</b>			
① トラックスケール修繕工事に係る固定資産台帳登録について	1	1	
<b>II-5 リサイクルに関する業務について</b>			
<b>1. 資源ごみの収集運搬業務委託について</b>			
① 業務委託先の業務執行状況のモニタリングについて			
ア. 収集運搬業務の仕様書に基づく実績報告に対する検査について		1	
イ. 2人乗車体制について	1		
② 資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル）収集運搬業務委託契約に係る設計書の積算基礎について	1	1	
<b>2. 有価物・資源ごみ回収協力金について</b>			
① 協力金制度の見直しの必要性について	1		
② 協力金制度に代わる登録団体への支援のあり方について			1
<b>3. 有価物回収助成金について</b>			
① 助成限度額の設定と有価物回収事業に係る予算配分について		1	
② 有価物回収業務の委託化の検討について		1	
<b>4. 資源ごみの分別業務について</b>			
① 業務委託単価の算定について	1	1	
<b>5. 船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターにおける売却業務について</b>			
① 業務委託先の業務執行状況のモニタリングについて		2	
<b>II-6 廃棄物指導業務について</b>			
<b>1. 一般廃棄物収集運搬業等許可業者に対する審査・指導業務について</b>			
① 一般廃棄物収集運搬業許可業者の財政状態の確認について		1	
② 一般廃棄物収集運搬業許可に係る市の方針について		1	
<b>2. 事業系ごみの適正排出・減量指導について</b>			

項目	指摘	意見	参考
① 事業者への立入調査における手続と調査結果の活用について		1	
② 事業者へのごみの分別・適正排出・減量等の啓発のための媒体のあり方について		1	
<b>II-7 ごみ原価計算について</b>			
① 原価計算基準の未整備について	1	1	
② 旧工場の解体費用について	1	1	
③ 旧工場の減価償却費について	2		
④ 工作物の区分登録による減価償却費への影響について	1		
⑤ 工事費負担金の繰延べについて		1	
⑥ 起債利子に係る原価計算上の処理について	1		
⑦ 退職手当引当金繰入額の原価算入について	1		
⑧ 副産物売払収入の取扱いについて	1		
⑨ ごみ処理原価のあるべき金額の試算とごみ処理手数料の検討に及ぼす影響について		1	
合計	41	68	5

### 3. 監査結果の総括

私は、これまで包括外部監査に10年近く補助者として参画してきたが、そこで感じていたことは、地方公共団体の事務においては、決められたルールがしっかりと遵守されて事務が行われているということであり、良くも悪くも組織の中に「慣性」が強く働いているということである。地方公共団体の事務は日々、膨大な量をこなす必要があることから、決められたルールを組織内に浸透させ事務をルーティン化することは日々の膨大な事務を効率的にこなすために必要不可欠であると言える。事実、多くの事務はルーティン化することによって効果的かつ効率的に回っており、住民福祉の向上に寄与している。これは良い意味で組織の「慣性」が働いている状態である。一方で、外部環境は日々刻々と変化していることから、一度決めたルールもいずれは陳腐化し、実態にそぐわない非効率なものとなる。しかし、外部環境の変化に自ら柔軟に対応し、既存のルール・仕組みを自発的にアップデートできる組織は多くない。これは組織の中に悪い意味での「慣性」が働いているからだと感じている。

私は今回初めて包括外部監査人という立場で包括外部監査に臨むこととなり、監査テーマとして一般廃棄物対策事業を選定した。そして、監査を実施する過程でやはり、組織の中に働く強い「慣性」とその功罪に直面したと感じている。

一般廃棄物対策事業は、住民の衛生的かつ良好な生活環境の保全や環境への負荷の

低減という非常に重要なミッションを負っており、市内の家庭や事業者から排出される一般廃棄物の収集・運搬から中間処理、最終処分・資源化までを日々コントロールする市所管課職員の業務は、大きな責任と多くの業務量が伴うものである。そのような業務を効果的かつ効率的に行うために、基本的な内部統制が適切に構築されており、日々運用されていることを監査の過程で確認できた。また、市所管課の職員は業務の内容をよく理解しており、日々の業務に当たる姿勢についてはもちろんのこと、監査の全体を通して私たちの監査手続に対しても真摯な対応をいただけたことは非常に印象的であった。自分たちに課せられた使命を職員一人一人がよく理解し、組織内に構築されたルール・仕組みにのっとって日々確実に遂行する様は、組織に働く良い意味での「慣性」の存在だけでなく、住民福祉の向上を陰で支える公務員の矜持を感じられた。

一方で、組織に働く「慣性」が悪く作用していると感じられる事例にも直面した。市所管課職員は特段意識していないかもしれないが、私たちは監査全体を通じて、業務の体制や業務の方法等について市所管課が現状維持にこだわっており、それが前例踏襲型の事務に発露していると感じられた。具体例としては次のような事務である。

- (1) 一般廃棄物収集運搬業許可業者の中には債務超過に陥っている会社も複数あり、少なくとも財務的な視点で見た場合、現状の体制の継続性には疑義があり、市内の長期安定的なごみ収集運搬体制にはリスクがあるが、新規の許可を出さない方針としている。
- (2) 同一の委託業者と継続して随意契約を行っている場合において、標準的な設計、標準的な単価に基づく委託料の積算が過去から継続して行われており、業務の実態に合わせた設計内容の見直しや、過年度の実績に応じた単価の見直しが行われていない。(可燃ごみ収集運搬業務委託契約、資源ごみ収集運搬業務委託契約等)
- (3) 有価物・資源ごみの回収方法については、過去に拠点回収からステーション回収に一元化されているものの、それに合わせて協力金制度の見直しが行われず、現状の実態とかい離した拠点回収時代の協力金制度が継続している。
- (4) 時流に応じた業務の ICT 化が遅れている。粗大ごみの収集受付については、インターネットによる受付やキャッシュレスによる手数料支払いが当たり前になりつつある状況の中、現状では平日午後 4 時までの主に電話対応による収集受付、支払いはキャッシュレス非対応という状況であり、市民の利便性にも影響している。また、ごみの収集運搬業務については、地図情報を電子化し、収集車両に GPS 機能付きのタブレット端末を搭載し、走行データの収集・分析により最適なルート割り出し、効率的な配車計画に活用するといったことは他団体では普通に行われているが、現状では直営・委託ともに、ごみ収集ルートの作成・配車計画が紙ベースで行われており、業務の効率性に改善の余地がある。

(5) ごみ処理施設のマネジメントについては、統一的な基準による地方公会計マニュアルが全面的に導入され、企業会計の知見を活用した固定資産台帳の整備が行われているところであるが、資産の耐用年数に応じて「分ける化・見える化」して管理に活用するというストックマネジメントの要諦が未だ実務に浸透していない。同様に、ごみ原価計算についても、一部の団体において一般廃棄物会計基準が導入される等、企業会計の知見を取り入れる動きが進んでいるが、ごみ原価計算の方法については過去から見直しが十分に行われておらず、適正な原価計算に当たって改善の余地がある。

確かに、一般廃棄物対策事業においては、住民福祉の維持・向上という行政の最上段の目的を勘案すれば、時として、効率性・経済性よりも安定的かつ確実な業務遂行が優先されなければならない場面も出てくることは理解できる。失敗できない場面であればあるほど過去の成功体験に頼りたくなることから、同じ主体、同じ方法に固定化することも理解できる。一方で、地方自治法第2条第14項に規定されているとおり、「地方公共団体は、その事務を処理するに当つては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならない」ことは言うまでもない。限られたリソースのもとで持続的に業務を行うためには、効率性・経済性に十分に意を用いる必要がある。外部環境の変化に柔軟に対応し、業務の方法を積極的にアップデートしていこうとする姿勢は、一部の職員からは感じ取ることができたが、組織全体としては弱いと感じた。

「慣性」が強く働くということを考えると、従来 of 事務を自発的・内発的に改善するということは現実的には難しく、だからこそ慣性を打破するためには外部のエネルギーを作用させる必要があると考えており、そこに包括外部監査の存在意義はあると考えている。したがって、関係各位の立場としては、(内容にもよるが) 基本的には包括外部監査で指摘・意見が出てくることは必ずしも悪いことではないと考えてほしい。職員が真面目に仕事をしていないから指摘を受けるというわけではない。今回の包括外部監査では、個々の指摘・意見について、軽微な事務ミス of 指摘から、市の方針・政策に影響を与える意見まで重要度は区々であるが、数としては、指摘41件、意見68件と決して少なくない改善要望を出している。しかし、組織 of 慣性 of 外に身を置く外部 of 第三者が市所管課 of 事務を客観的に見たときに何らか of 改善要望が出てくることはむしろ必然であると考えてほしい。職員は所定 of 事務を日々真面目にこなしているということを前提に、「監査人が言っていることももったもな所もあるので、この機会に事務 of あり方を改めてみようか」という具合に監査人からの指摘・意見を前向きにとらえて事務 of 改善に役立てていただきたい。

## Ⅱ 各論としての外部監査結果

### Ⅱ-1 ごみの収集・運搬業務について

#### 1. 清掃センターにおけるごみの収集・運搬業務について

##### (1) 概 要

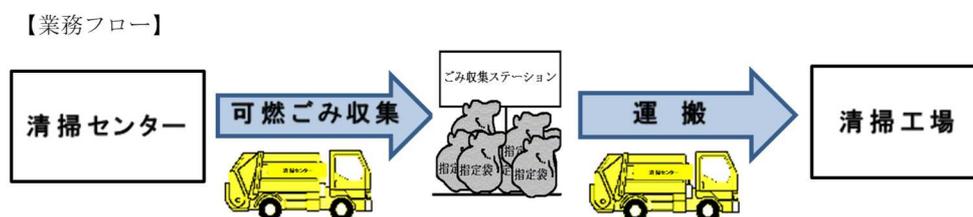
###### ① 施設の概要

清掃センターの施設の概要は 25 頁を参照のこと。

###### ② 業務内容等

清掃センターの業務内容は 14 頁を参照のこと。

また、清掃センターは、市北部地域における家庭系可燃ごみの昼間収集運搬業務等を実施している。その業務フローの概略は次の図に示すとおりである。



出典：清掃センター提出資料

###### ③ 決算概要

清掃センターの決算概要は次に示すとおりである。

#### 【令和 2 年度決算概要（前年対比）】

[歳 入]

(単位：円)

区 分	令和元年度	令和 2 年度	増 減
使用料及び賃借料	47,712	48,560	848
財産収入	3,000,794	3,056,365	55,571
歳入合計	3,048,506	3,104,925	56,419

[歳出]

(単位：円)

区 分	令和元年度	令和2年度	増 減
清掃総務諸経費	14,700	27,739	13,039
塵芥収集費	28,684,291	27,270,855	△1,413,436
塵芥収集車購入費	45,602,790	53,279,120	7,676,330
塵芥収集車機器整備費	1,272,864	1,325,920	53,056
同上（政策経費）	615,725	625,446	9,721
塵芥収集費（政策経費）	26,062,381	24,742,865	△1,319,516
管理運営費	16,775,648	15,621,119	△1,154,529
同上（政策経費）	14,219,000	21,734,700	7,515,700
歳出合計	133,247,399	144,627,764	11,380,365

出典：清掃センター提出資料

#### ④ 清掃センターにおける主要な事業実績

【可燃ごみ収集量（直営分）】

(単位：t)

区 分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
収集量	55,366	54,536	53,468	53,093	53,694

【ごみ収集ステーション数及び走行距離（直営分）】

(単位：箇所、km)

区 分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
ステーション数	8,010	8,084	8,303	8,464	8,598
走行距離	956,899	958,006	884,010	819,257	817,320

【LPG燃料単価の推移】

(単位：円)

区 分	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
第1四半期	58	73	68	71	76
第2四半期	58	62	71	73	63
第3四半期	58	72	75	66	64
第4四半期	68	75	73	71	67
平均	60.5	70.5	71.8	70.3	67.5

【LPG・軽油の実績の推移】

(単位：台、ℓ、円)

区 分	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
L P G					
台 数	39	36	30	25	22
使用量	342,246.20	313,443.95	259,890.73	227,353.76	177,476.03
燃料費	22,300,960	23,954,399	20,086,015	17,391,958	13,171,715
軽 油					
台 数	9	12	14	19	22
使用量	38,316.89	56,195.70	69,788.51	74,004.48	101,934.16
燃料費	3,314,176	5,549,307	8,242,967	8,670,423	11,571,150
台数合計	48	48	44	44	44
燃料費合計	25,615,136	29,503,706	28,328,982	26,062,381	24,742,865

【塵芥収集車購入実績<sup>注1</sup>】

(単位：台、円)

区 分	購入台数	購入額	単価 <sup>注2</sup>	購入先
平成 28 年度				
L P G	3	24,450,000	8,150,000	極東開発工業
軽 油	3	25,500,000	8,500,000	モリタエコノス
合 計 <sup>注2</sup>	6	49,950,000	8,325,000	
平成 29 年度				
L P G	3	24,450,000	8,150,000	モリタエコノス
軽 油	3	25,530,000	8,510,000	新明和工業
合 計 <sup>注2</sup>	6	49,980,000	8,330,000	
平成 30 年度				
軽 油	2	17,500,000	8,750,000	新明和工業
令和元年度				
軽油 (AT)	2	18,160,000	9,080,000	極東開発工業
軽油 (MT)	3	27,000,000	9,000,000	極東開発工業
合 計 <sup>注2</sup>	5	45,160,000	9,032,000	
令和 2 年度				
L P G	3	25,080,000	8,360,000	モリタエコノス
軽 油	3	27,450,000	9,150,000	新明和工業
合 計 <sup>注2</sup>	6	52,530,000	8,755,000	

出典：清掃センター提出資料

注 1：令和 2 年度における塵芥収集車更新サイクルは約 8 年（1 台約 9 年）、更新時走行距離は約 17 万 km である。

注 2：表内の「単価」の「合計」欄は年度の平均で算定している。

⑤ 清掃センターにおける車両一覧

【令和2年度清掃センター保有車両一覧(その1)】

番号	購入年度	車番	登録番号	車種	登録年月日	総走行距離(km)	車名	架装業者	最大積載量	総排気量 cc	車両総重量kg	重量税 円	自賠責 円	燃料の種類	LPGタンク製造年月日
1	21年度	34	船810さ・34	2t塵芥車	令和2年12月23日	1,021	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	36,560	LPG	2020年4月
2		44	船810さ・44	2t塵芥車	令和2年12月23日	1,023	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	36,560	LPG	2020年6月
3		64	船810さ・64	2t塵芥車	令和2年12月23日	992	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,245	57,400	36,560	LPG	2020年6月
4		14	船810さ・14	2t塵芥車	令和3年1月27日	128	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	8,700	36,560	軽油	
5		52	船810さ・52	2t塵芥車	令和3年1月27日	131	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	8,700	36,560	軽油	
6		80	船810さ・80	2t塵芥車	令和3年1月27日	126	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	8,700	36,560	軽油	
7	31年度	11	習800す9227	2t塵芥車	令和2年3月6日	2,338	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,475	8,700	42,580	軽油	
8		24	習800す9225	2t塵芥車	令和2年3月6日	2,222	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,445	8,700	42,580	軽油	
9		36	習800す9226	2t塵芥車	令和2年3月6日	2,284	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,445	8,700	42,580	軽油	
10		50	習800す9228	2t塵芥車	令和2年3月6日	2,441	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,485	8,700	42,580	軽油	
11		53	習800す9229	2t塵芥車	令和2年3月6日	2,152	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,445	8,700	42,580	軽油	
12	30年度	43	習800す8511	2t塵芥車	平成30年11月27日	31,179	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,375	8,700	30,210	軽油	
13		65	習800す8510	2t塵芥車	平成30年11月27日	30,796	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,405	8,700	30,210	軽油	
14	29年度	27	習800す8013	2t塵芥車	平成30年2月2日	47,980	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,325	57,400	30,210	LPG	2019年12月
15		33	習800す8014	2t塵芥車	平成30年2月2日	50,308	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,305	57,400	30,210	LPG	2019年10月
16		51	習800す8015	2t塵芥車	平成30年2月2日	50,437	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,305	57,400	30,210	LPG	2019年10月
17		13	習800す8039	2t塵芥車	平成30年2月20日	49,229	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,355	8,700	30,210	軽油	
18		77	習800す8040	2t塵芥車	平成30年2月20日	50,006	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,355	8,700	30,210	軽油	
19		83	習800す8041	2t塵芥車	平成30年2月20日	48,772	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,365	8,700	30,210	軽油	
20	28年度	10	習800す7308	2t塵芥車	平成28年12月20日	78,570	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,325	57,400	34,900	LPG	2016年7月
21		62	習800す7310	2t塵芥車	平成28年12月20日	80,224	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,325	57,400	34,900	LPG	2016年7月
22		75	習800す7309	2t塵芥車	平成28年12月20日	81,743	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,325	57,400	34,900	LPG	2016年7月
23		20	習800す7392	2t塵芥車	平成29年2月14日	75,191	トヨタ	モリタ	2,000	4,000	6,225	17,500	34,900	軽油	
24		40	習800す7393	2t塵芥車	平成29年2月14日	74,188	トヨタ	モリタ	2,000	4,000	6,225	17,500	34,900	軽油	
25		56	習800す7394	2t塵芥車	平成29年2月14日	66,550	トヨタ	モリタ	2,000	4,000	6,225	17,500	34,900	軽油	
26	27年度	35	習800す6862	2t塵芥車	平成28年3月9日	96,120	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,385	17,500	34,900	軽油	
27		61	習800す6861	2t塵芥車	平成28年3月9日	82,748	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,395	17,500	34,900	軽油	
28		71	習800す6863	2t塵芥車	平成28年3月9日	89,266	トヨタ	極東	2,000	4,000	6,385	17,500	34,900	軽油	
29		23	習800す6812	2t塵芥車	平成28年2月9日	100,754	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,375	57,400	34,900	LPG	2015年8月
30		41	習800す6811	2t塵芥車	平成28年2月9日	97,404	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,375	57,400	34,900	LPG	2015年8月
31		86	習800す6813	2t塵芥車	平成28年2月9日	105,674	トヨタ	極東	2,000	4,100	6,375	57,400	34,900	LPG	2015年8月
32	26年度	12	習800す6319	2t塵芥車	平成27年3月18日	119,209	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	17,500	34,900	軽油	
33		46	習800す6318	2t塵芥車	平成27年3月18日	116,108	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	17,500	34,900	軽油	
34		81	習800す6317	2t塵芥車	平成27年3月18日	111,895	トヨタ	新明和	2,000	4,000	6,395	17,500	34,900	軽油	
35		30	習800す6235	2t塵芥車	平成27年1月21日	118,543	トヨタ	新明和	2,000	4,100	6,395	57,400	34,900	LPG	2020年12月
36		55	習800す6236	2t塵芥車	平成27年1月21日	131,857	トヨタ	新明和	2,000	4,100	6,385	57,400	34,900	LPG	2020年12月
37		76	習800す6237	2t塵芥車	平成27年1月21日	126,984	トヨタ	新明和	2,000	4,100	6,385	57,400	34,900	LPG	2021年1月
38	25年度	16	習800す5699	2t塵芥車	平成25年12月18日	146,966	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	34,900	LPG	2019年11月
39		25	習800す5762	2t塵芥車	平成26年1月29日	147,320	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	32,100	LPG	2020年1月
40		32	習800す5763	2t塵芥車	平成26年1月29日	145,628	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	32,100	LPG	2020年1月
41		54	習800す5764	2t塵芥車	平成26年1月29日	157,699	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	32,100	LPG	2020年1月
42		63	習800す5765	2t塵芥車	平成26年1月29日	158,373	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	32,100	LPG	2020年1月
43		84	習800す5700	2t塵芥車	平成25年12月18日	149,113	トヨタ	モリタ	2,000	4,100	6,275	57,400	34,900	LPG	2019年11月
44	24年度	31	習800す5058	2t塵芥車	平成24年10月16日	142,942	トヨタ	大和商工	2,000	4,100	6,305	57,400	32,100	LPG	2019年12月

出典：清掃センター提出資料

## (2) 手 続

清掃センターにおける予算の執行や財産管理等の財務事務に関連する書類を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて清掃センターへの現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合规性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

### ① 車両更新の中間検査に伴う出張について（指摘：1件、意見：1件）

#### 【現状・問題点】

令和2年度においては、(1)概要にも記載のとおり、6台の塵芥収集車を購入している。その内訳は次の表で示すとおりである。

【令和2年度塵芥収集車購入実績】 (単位：台、円)

区 分	台数	購入額	単価	中間検査	納品検査	購入先
L P G	3	25,080,000	8,360,000	11月11日	12月24日	モリタエコノス
軽 油	3	27,450,000	9,150,000	11月5日	1月28日	新明和工業
合 計	6	52,530,000	8,755,000	-	-	-

出典：清掃センター提出資料に基づき監査人作成

これらの塵芥収集車を購入するに当たり、それぞれの購入先別に2人又は3人で出張を行い、中間検査を実施し、その際、検査指示を行って最終的な納品を受け、納品検査を実施している。このような業務プロセスの中で、次の点については法令等に反する実務が把握された。

#### ア. 中間検査に係る出張の復命書の作成について

船橋市職員服務規程第12条によると、公務による旅行を完了した職員は、5日以内に復命書を作成し、所属長を経て旅行命令権者に復命しなければならないとされている。ただし、軽易な事項は口頭で復命することも規定されている。今回の市外旅行の目的である塵芥収集車の購入に係る中間検査に関しては、復命書は

特に作成されていなかった。その原因は、令和2年4月1日から全庁的な旅行命令等の新システム（旅費管理システム）が導入されたことに伴い、復命書は作成不要になったと誤認したことによる。

#### イ. 中間検査の結果に係る公文書管理について

令和2年度に購入された塵芥収集車の検査は納品検査と中間検査の2回実施されているが、そのうち、納品検査は、船橋市契約規則第38条第1項第1号（契約の相手方が給付を完了したとき）に基づき適正に実施されている。そして、検査調書は同規則第39条の規定（前条の検査の結果、給付の完了の確認をしたときは、検査調書を作成しなければならない。）に基づき、完了検査の際に作成するものとされている。今回もそれらを踏まえて、完了検査を実施し、「物品検査調書」が適正に作成されていることを確認した（施行日：令和2年12月24日、令和3年1月28日）。

一方、中間検査は、船橋市契約規則第38条第1項第2号（給付の完了前に出来高に応じ、対価の一部を支払う必要があるとき）に基づくものと考えられる。

【塵芥収集車：LPG車】



【塵芥収集車：軽油車】



出典：監査人撮影

この中間検査の実施状況に関して、監査手続を実施した結果、監査結果報告書の初稿原稿作成時点まで、中間検査に係る報告書を編冊した綴りが見つからず、監査結果としては、次の2点を指摘した。

#### (ア) 中間検査時の確認写真の編冊について

塵芥収集車の2つの購入案件に関する中間検査において撮影された写真の一つ（新明和工業株式会社での中間検査対象車両の写真）が確認できなかったため、文書管理上、中間検査において必要であるものとして位置づけられる書類を編冊する

際には、そのうちのひとつである確認写真も適切に編冊する必要がある点を指摘していた。その結果として次のような指摘事項を記載していた。

すなわち、中間検査時点で実施した検査の結果として、指導事項の内容を示すチェック項目の書類と共にその証拠となる箇所を写真に撮影した場合、検査結果資料として一式で編冊して公文書管理を行うよう事務改善を図られたい。

#### (イ) 中間検査時の指摘内容の管理について

塵芥収集車の2つの購入案件に関する中間検査において、委託業者が作成した中間検査議事録を、清掃センターが文書管理上、正式に収受していることを確認できなかった。委託業者が作成した議事録の内容を確認し、事実に相違なく、また、中間検査で指導したことが過不足なく記載されて共有されていること等を確定して、最終的な納品検査の際の改善事項の確認として活用しなければならないが、各社からの議事録の取扱いが文書管理上不適切であると判断し、次のような指摘事項を記載していた。

すなわち、中間検査の指導事項を検査対象車両の製造会社に対して伝達した場合、その内容は自ら作成して公文書管理するか、今回のように検査対象会社が作成し提出された場合は、公文書として正式に収受して内容を確認し、指導事項等に齟齬がないか検討して、それらの内容を確定し、最終的な納品検査の際の検証資料として保管するよう事務改善を行われたい。

しかし、監査結果報告書に係る初稿原稿の確認段階になり、中間検査に係る綴りが発見されたと報告があり、内容を確認したところ、上記の(ア)及び(イ)に係る指摘事項の内容は、当時の事務処理として基本的には適正になされていることが確認できた。

一方で、今回の監査の実施過程では、最初に事業説明を受け、個別の事業に係る質問及びその回答の監査手続を実施し、現場往査においても、中間検査の確認行為を行って最終的な監査結果報告書の初稿原稿を作成しているにもかかわらず、必要な監査資料の存在がその期間において把握できなかったことは文書管理上問題であると考えられる。今回の包括外部監査も含めて各種監査等を受検する行政部門の一つとして、適時的確な監査対応が不十分であったことは改善を行う余地があるものと考えられる。

#### 【結果①(指摘)：清掃センター】

令和2年度における塵芥収集車の購入に当たり実施された中間検査(2件)のための市外旅行に関しては、復命書は特に作成されていなかった。船橋市職員服務規程第12条では、公務による旅行を完了した職員は、5日以内に復命書を作成し、所属長

を経て旅行命令権者に復命しなければならないとされているため、当該中間検査に係る市外旅行に関して、復命書を作成し提出されたい。

#### 【結果②（意見）：清掃センター】

今回の包括外部監査を含めて、各種監査等を受検する際には適時的確な監査等の資料を提出することができるよう、事務所内の情報管理と必要事項の周知を徹底する仕組みを構築し、公文書管理の一環として、過去の公文書の閲覧や提出等の事務を円滑に行う体制を整備するよう要望する。

### ② 貸与被服の管理について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

貸与被服の請求及び職員への貸与管理において、清掃センターでは年度ごとに請求し、納品された被服は直接該当職員に貸与しないで、倉庫に箱ごと保管している実態が把握された。

本来、職員の貸与被服は被服の種類に対応した貸与期間が決められており、その期間が満了する職員には事前に需要調査がなされ、貸与を希望しない職員以外は被服が貸与されることとなっている。貸与を希望しない職員の被服貸与簿には、貸与しないことを示す記載はなされず、その次の貸与期間が来て貸与を希望し実際に被服を受け取ったとされる日付が記載されることとなる。その時になって初めて前回被服の貸与を希望しなかった事実が分かることとなる。

一方、清掃センター1階の倉庫に保管されている被服は、ダンボール箱の封印が解かれないまま数年間の被服がまとめて保管されていた。平成27年度以降の貸与予定の被服のうち、倉庫に保管されているものは、実際には職員に対して貸与されずに管理されていたこととなる。

#### 【倉庫における貸与被服の保管状況】



出典：監査人撮影

被服貸与簿上では、実際に配送された貸与被服の貸与対象者ごとに日付が記載されることにより、帳簿上では貸与されていることとされている。しかし、清掃センター1階の倉庫に保管されている被服は貸与を受けることができる個人に対して実際には貸与されていないことを意味する。したがって、被服貸与簿の記載内容と被服貸与の事実にかい離が生じていることとなり、不適切な被服管理がなされていることを意味する。

#### 【結 果（指摘）：清掃センター】

清掃センターで貸与されるべき被服について、事実上過年度から職員に貸与されずに倉庫で保管されている被服が存在している。被服貸与簿上では貸与されていることとなっているが、実際には倉庫に保管されている被服については、帳簿記載内容が不実の記載であるため、倉庫で保管されている被服の数量調査を実施し、その保管の原因を解明して、貸与されるべき職員に対して実際に貸与されるよう、事務改善を行われない。

### ③ 消耗品出納簿の整備状況について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

清掃センターが購入する消耗品の出納管理については、消耗品そのものの単価が僅少であり、消耗品出納簿による管理の規定が詳細に示されておらず、現場における消耗品管理に実際に適用する際に判断が分かれる場合もあるようであり、消耗品出納簿が作成されていない。現状は、現在の財務会計システム（平成26年4月1日）に基づき予算執行伺書を作成すると、それと共に出力されている購入明細書で出納管理が処理されているものと実務上受け取られている。

実際にも、当該購入明細書上で物品出納員及び担当者の確認印を押印する実務により、消耗品出納簿とみなす実務が事実上行われていると考えられる。

このような実務に関しては、消耗品出納事務の受入段階に該当する事務であると考えられるが、その後の事務プロセス上では、消耗品の残高管理や払出管理等がなされていないものと判断される。

そもそも物品とは備品、消耗品及び原材料品等に区別され、そのうち消耗品は、金額的に重要性が高く、その効用が複数年にわたる備品と区別されている。消耗品の定義は次に記載するが、その定義に基づくと、現場における出納管理や財産管理ではその受払及び残高管理を消耗品一つ一つの単位で行うことになると内部統制上の目的の一つである業務の効率性を阻害する場合が生じる。一方で、消耗品といえども公費で購入された物品であり、一定程度のまとまりの単位（たとえば、トイレトペーパーの購入単位である箱ごと）での受払及び残高管理をおろそかにすると、同じく内部

統制上の資産の保全という目的を阻害することとなる。

このような内部統制上の 2 つの目的間の調整を合理的に行うためにも、実際の消耗品出納管理の現場において、実態に適応した適正な消耗品管理を行うことが求められているものとする。

ここで船橋市物品管理規則第 5 条によると、消耗品とは、「1 回又は短期間の使用によって消費する物、使用により消耗し、又は損傷しやすく比較的短期間に再度の用に供しえなくなる物、譲与又は配布を目的とする物及び試験、研究又は実験材料として使用する物」と定義されている。また、原材料品とは「工事、工作、加工等のために消費する原料又は素材」と定義されている。

それらの消耗品等の出納管理については次のとおり記載している。

「物品出納員等は、物品の出納、保管その他の状況を明らかにするため、次に掲げる帳簿を備え、整理しなければならない。」(同規則第 13 条第 1 項)

その際に整備すべき帳簿には、消耗品出納簿及び原材料出納簿が含まれる。

そして、同規則第 13 条第 2 項では、例外規定を設けており、それらに該当すれば、消耗品出納簿を整備する必要がないこととなる。

2 前項の規定にかかわらず、次に掲げる物品については、同項に掲げる帳簿を備え、整理することを要しない。

- (1) 官報、新聞、雑誌その他これらに類する物品
- (2) 宣伝又は贈与の目的をもって購入した物品
- (3) 配布する目的をもって作成した印刷物及び共通物品である印刷物
- (4) 賄材料、苗木、種子、生花その他の購入後直ちに消費するもの
- (5) 現像されたフィルム及び写真でその代金が印刷製本費から支出されるもの
- (6) 受入れ後直ちに払い出す消耗品  
(ただし、会計管理者が別に定める消耗品を除く。)
- (7) その他会計管理者が認める物品

#### 【結 果 (指摘) : 清掃センター】

軽微な消耗品の出納管理に関しては、事実上の受払簿による現場での帳簿管理を実施することも考えられるが、船橋市物品管理規則上では、一定の要件(同規則第 13 条第 2 項各号)に該当しない限り、消耗品出納簿及び原材料出納簿を整備することとなっているため、「消耗品出納簿」という帳簿を編冊し、予算執行伺書の作成時に出力される明細書を保管するだけでなく、規則上で規定する消耗品出納簿等を整備されるよう検討されたい。

#### ④ 可燃ごみ収集運搬体制（3人乗車等）について（意見）

##### 【現状・問題点】

清掃センターが所管する市域の北部地域におけるごみ収集体制は、2t 車に 2 人又は 3 人乗車する体制を維持している。一方で市域の南部地域における収集運搬業務委託においては、委託業者の収集運搬体制は 2t 車に 2 人乗車する体制である。このような収集運搬体制の違いについて、直営でのごみ収集体制と委託でのごみ収集体制の違いとして、対外的には合理的に説明することが難しい状況であると考えられる。直営でのごみ収集体制を所管している清掃センターと委託でのごみ収集体制を所管しているクリーン推進課との間で、次の項目に対して合理的な説明がなされることを期待するものである。

##### 【直営と委託でのごみ収集業務の取扱いの相違】

No	比較項目	直営業務	委託業務
1	車付き人員体制	混合収集体制（3人・2人収集体制の組合せ）	原則：2人乗車
2	車両耐用年数	原則：8年	原則：8年、実際：超過
3	補充人員	対応班：10人の人件費積算	積算資料：ゼロ積算
4	予備車両	44台の車両関係費積算	積算資料：予備車ゼロ積算
5	整備員人件費	車両整備員3人の人件費積算	積算資料：整備員ゼロ積算
6	収集時間帯	昼間収集	夜間収集
7	収集地域	北部地域	南部地域

出典：清掃センター提出資料に基づき監査人作成

以上のように、直営と委託でのごみ収集体制について、同一の業務に対して異なる取扱いがなされているが、比較項目 6 及び 7 に関しては、収集地域における道路の混雑状況の違いで説明されており、一定の合理性が認められる。

一方、比較項目 1～5 に関しても、それらの差異に関して合理的な説明を行うことが求められているものと考えられる。

特に、比較項目 1（車付き人員体制）に関しては、市民から過去に「廃棄物収集等のコストカット」という件名で、意見が出されている（平成 29 年 6 月 1 日）。そこには、「2t ごみ収集車に昔と変わらず 3 人乗車を 2 人乗車に改善。この効果は民間委託契約にも反映される。大きな削減効果が発揮される。」と記載されている。これに対する市からの回答は次のとおりであった。

（以下は、清掃センターが作成している「苦情処理簿」に綴られている「市民の声に対する回答」（平成 29 年 6 月船資循第 315 号）から抜粋。なお、当時の収集体制

は週3回収集であった。)

- i 直営の3人乗車の割合は、ごみが多く出される月曜日と火曜日は44台中24台が3人乗車となっている(3人乗車割合:54.5%)。水曜日から土曜日は、36台中16台が3人乗車となっている(3人乗車割合:44.4%)。
- ii 国道や県道に面しているごみ収集ステーションも多く、交通量の多い国道296号線の前原駅付近から習志野自衛隊入口までの区間や県道夏見小室線の金杉交差点からアデルセン公園入口付近の区間では2人乗車では収集に時間がかかり、交通渋滞を招く恐れがある。
- iii 交通事故の防止や職員の安全を図ることから3人乗車としている。
- iv 高根公団や習志野台団地など集合住宅等の世帯数の多い地域においても、ごみが多く出されることから収集業務の効率化を図るため3人乗車としている。
- v 運転者においては、緊急時に対応できるよう運転席から離れないようにしていることから、3人乗車の体制をとっている。

これに対して、上記の比較表の差異に関して、委託によるごみ収集体制を所管するクリーン推進課との調整が十分になされているのか、市所管課を横断した合理的な説明が求められているものとする。

**【結果(意見):清掃センター、クリーン推進課】**

市域を南北に分けて家庭系ごみの収集運搬業務を直営と委託で役割分担を行っている現状に対して、車付き人員体制、車両耐用年数、補充人員、予備車両及び整備員人件費の取扱いの異なる合理的な説明を行うために、清掃センターとクリーン推進課は協議を行い市民に対しても納得の得られる説明を行うよう要望する。

## 2. 家庭系可燃ごみ及び粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託について

### (1) 概要

#### ① 意義

一般廃棄物処理業務に係る業務委託には、次の業務が存在する。

- ア. 可燃ごみ収集運搬業務
- イ. 粗大・不燃ごみ収集運搬業務
- ウ. 資源ごみ（ビン・カン）収集運搬業務
- エ. 資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務
- オ. 使用済小型電子機器回収運搬業務

この項では、上記5つの業務のうち、ア. 及びイ. の業務を対象に行った監査結果等を述べることとする。なお、以下ではア. 及びイ. の業務を「可燃ごみ収集運搬業務等」と略すこととする。

#### 【可燃ごみ収集運搬業務等委託状況一覧表】

区分	業務委託件名	収集区域	委託業者
1	可燃ごみ収集運搬業務委託	A	A 1 社
2	可燃ごみ収集運搬業務委託	B	A 2 社
3	可燃ごみ収集運搬業務委託	C	A 3 社
4	可燃ごみ収集運搬業務委託	D	A 4 社
5	可燃ごみ収集運搬業務委託	E	A 5 社
6	可燃ごみ収集運搬業務委託	F	A 6 社
7	粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託	A	B 1 社
8	粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託	B	B 2 社

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## ② 実績

### 【可燃ごみ収集運搬業務委託の契約額年度比較】 (単位：千円)

区分	委託業者	令和元年度	令和2年度	増減額	塵芥収集車	1台当たり
1	A 1社	212,223	207,273	△4,950	15台	13,818
2	A 2社	174,512	172,590	△1,922	12台	14,383
3	A 3社	126,549	125,510	△1,039	9台	13,946
4	A 4社	29,455	31,185	1,730	3台	10,395
5	A 5社	30,106	32,450	2,344	3台	10,817
6	A 6社	30,100	31,900	1,800	3台	10,633

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

注1：契約額の千円未満は四捨五入している。

注2：「1台当たり」は平成2年度契約額を「塵芥収集車」欄の台数で割り返した金額を千円単位に端数処理（四捨五入）したものである。

### 【粗大・不燃ごみ収集運搬業務委託の契約額年度比較】 (単位：千円)

区分	委託業者	令和元年度	令和2年度	増減額	平ボディ車	1台当たり
7	B 1社	165,898	167,200	1,302	11台	15,200
8	B 2社	129,475	130,733	1,257	8台	16,342

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

注1：契約額の千円未満は四捨五入している。

注2：「1台当たり」は平成2年度契約額を「平ボディ車」欄の台数で割り返した金額を千円単位に端数処理（四捨五入）したものである。

## (2) 手続

可燃ごみ収集運搬業務等に係る業務委託契約書、仕様書、実績報告書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることにする。

① 可燃ごみ収集運搬業務等の仕様書に基づく実績報告に対する検査について（意見）

【現状・問題点】

可燃ごみ収集運搬業務等の仕様書に基づき委託業者が実施した業務の結果は、月次の実績報告書に取りまとめられ、その実績報告書が市へ提出されている。

具体的には、各委託業者から前月の「収集運搬実績報告書」を毎月5日までに提出を受けており、その実績報告書の中に、日次の稼働車両台数、稼働人員、走行距離及び収集量等が記載されている。

これに対して、市所管課が提出された実績報告書をどのように検査しているのかについて、明確な検査手続が確認できない。また、実際に検査した項目の結果を記載した調書等が確認できない。これに関して、市所管課に確認したところ、市民からの苦情が存在するかどうか、集積所の取り残しや汚損があるかどうか等に着目した確認は行っているということであった。

なお、市民からの苦情等の連絡については、主にまち美化・指導係が電話、窓口又は現場において対応している。その対応の中で、苦情等の受付簿に、対応した全ての職員が記録し、毎月情報共有等を行っている。具体的には、日付、苦情や取り残しに関する内容及び場所を各職員が記載し、それらをまとめ、月次の係会議で情報共有するとともに、各職員の対応について改善点等を検討している。また、毎月、ごみの種別ごとに取り残し件数をグラフ化している。

可燃ごみ収集運搬業務等は、仕様書に基づく業務委託であり、性能発注ではないことから、ごみ収集ステーションにごみの取り残しがないこと等の結果だけを把握すればよいというわけではない。

可燃ごみ収集運搬業務等の契約は仕様発注であるため、仮に仕様書に記載の重要な業務項目に関連する条件等（収集区域、収集時間帯等収集作業手順、曜日別収集区域、収集運搬車両の稼働状況）が確認できない場合、一部契約違反のリスクがあり、そのリスクの発現に関する評価が充分ではないと考える。

この点については、委託業務に対する検査等のモニタリング手続に関して、手続項目の内容を明確に特定し、市所管課で共有していないことが原因であると考えられる。実際に、当該収集運搬業務委託仕様書に記載されている「作業の確認方法」には、実績報告書の内容を精査・検証する手続・方法は記載されていない。

また、その検査手続を特定する必要性について、十分に検討していないこともその要因であると考えられる。

このような可燃ごみ収集運搬業務等の実施状況に関して、検査の実態が確認できない点については、実際に存在するリスクに対する評価が不十分であると考えられる点で、検査業務に不備があるものと考えられる。

### 【結果（意見）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等の契約は仕様発注であるため、仕様書に記載の重要な業務項目に関連する条件等（収集区域、収集時間帯等収集作業手順、曜日別収集区域、収集運搬車両の稼働状況）及び収集ルートについては、事実確認のため関連資料入手して、委託業務の実態を書面上も把握し、実績報告の内容を照合することにより検査を実施し記録するよう要望する。

## ② 業務委託設計書の積算内訳について

可燃ごみ収集運搬業務等を委託業務として民間事業者が請け負う際に、市は業務実施に必要な経費を積算している。その積算に当たり問題となる点を次のとおり列挙する。

### ア. 現在の契約形態である随意契約の課題について（意見）

#### 【現状・問題点】

可燃ごみ収集運搬業務等の契約形態は現在、随意契約により事業者を決定している。随意契約に関する問題としては、契約額に市場の競争性が反映されない点や事業者のコスト低減活動を促さない契約形態であることから、民間企業としての事業実施に係るコスト低減活動やスキル向上のモチベーションを発注側である市によって促すことができないということが挙げられる。

一方、現在の契約形態を随意契約とする理由としては、「業者明細書」の「随契理由」の項目に次のとおり記載されている。

本業務は他社に委託して処理を行わせる場合、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令に規定する基準（以下「委託基準」という。）に従って、受託者が処理を行うことを確保しなければならない。この委託基準については、「業務の遂行に足る施設、人員及び財政的基礎を有し、業務に関して相当の経験を有する適切な者に対して委託すること」等の業務の確実な履行を求めるものとなっている。よって、本業務は「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」として、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき、随意契約とする。また、本業務は、その施行に支障が生じた場合には、区域住民の生活環境に被害を及ぼすことから、昨年度も本業務を受託し、当区域に精通している下記業者を選定する。なお、委託基準における要件適合性について下記業者は、「一般廃棄物処理委託業者の受託資格審査取扱要項」による受託資格審査で認められている。

このような記述に関しては、廃棄物処理法施行令に記載される委託基準が必ずし

も必然的に随意契約を選択することを求めているものとは考えられない。確かに、当該業務委託の契約形態についていたずらに競争性を煽る仕組みの契約形態にすることは、廃棄物処理法施行令の規定に沿うものではないかもしれない。しかし、必要以上の業務委託コストを見積もることにも問題がある。実際には、他の地方公共団体において、同種の業務委託の契約方法を随意契約ではなく、指名競争入札など競争性を確保する契約形態で事業者を決定している事例も見られる。

また、業務の執行に支障が生じた場合に、「区域住民の生活環境に被害を及ぼすこと」から「当区域に精通している」ため、継続的に前年度と同じ業者を選定としているが、「当区域に精通」という意味が具体的に何を指しているか、明確には記載がない。

このような問題点に関して、上記で示した廃棄物処理法施行令の委託基準を前提に積算する現在の実務は、標準単価等（人件費や車両費等）による積算を行っている点で一つの適正な積算であると考えられるが、当該業務の委託業者の実態を反映した実際の原価を考慮しない積算である点で改善の余地がある。

このような問題点に関して、市所管課は従来からの標準単価等による積算に対して、見直しの方針を持っていないため、業務委託の実施状況の検査等において実際の業務実施原価を把握することを行っていない。

#### 【結 果（意見）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の現在の契約形態は、随意契約が従来から継続的に採用されていることから、この業務委託に業務実施の実績や競争性を反映することが難しい。したがって、当該業務委託の契約方法をより実績に近く、かつ効率性・経済性を反映する契約方法に変更することを要望する。

### イ. 直接経費の積算単価及び数量の設定及び見直しについて（意見：2件）

#### 【現状・問題点】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の積算方法については基本的に標準的な単価と数量に基づいて積算されている。例えば、主な積算項目として、人件費については、その積算内容としての人件費単価は、直近の公共工事設計労務単価に基づいており、作業日数や作業時間は計画上の日数や作業時間帯に基づいて積算されている。また、車両関係費のうち燃料費は、軽油等の前年度の市場単価に対して、予想走行距離をかけ、車両運行の燃費（4.0km/l）で割り返して積算している。同じく、車両費は、直近の清掃センターにおける車両購入費（予算ベース）に、償却率（耐用年数8年を前提として）をかけて算定している。

このように業務委託の主要な経費項目の積算は、委託業者の実際の人件費や車両

の保有状況を考慮しない積算方法である点で、廃棄物処理法施行令に定める「業務の遂行に足る・・・財政的基礎」を適切に確認しているものとは考えられない。なぜなら、標準的な積算方法が必ずしも船橋市の地域における委託業者の平均的な業務遂行コストを反映していると保証するものではなく、現在の契約形態のように随意契約を行っていることを前提とする場合、従来からの委託業者の実績を把握することにも十分に意を用いることが、「業務の遂行に足る・・・財政的基礎」を念頭に積算する際の経費の過不足を検証することにつながるものと考えられるためである。

このような問題に関して、現在、委託業者から人件費の積算に関する実績情報（運転手、収集職員等の平均給与）を調査し把握して、積算している人件費の適切性を検証する作業を行っていない。実際に随意契約で業務を委託している関係上、人件費を含めて収集運搬車両の保有状況など、実績を調査することはできるが、一部を除いて、そのような実績データを収集し、標準データと比較の上、現在の積算方法の適切性を検証することに活用するという動きを把握することができない。

これらの問題に関しては、現在の業務委託に係る標準的な積算の適切性を検証する必要性や意義に関して十分な認識に欠けることが、現状維持の原因であると考えられる。

#### 【結果①（意見）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の現在の標準的な積算方法について、随意契約を前提とした契約であることから、委託業者の人件費や車両関係費の実績を調査により把握して、実績から見てもその積算単価等が適切であるかどうかを検証するよう要望する。

#### 【結果②（意見）：クリーン推進課】

現在の標準的な積算方法の適切性を検証した結果として、その積算方法の一部に修正を加える必要がある場合、より実績に基づいた適正な積算に変更することを要望する。

### ウ. 設計見積における燃料費の実績精算について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

燃料費は車両関係費の中でも車両費に次いで金額的な重要性が高い項目であるが、その積算根拠に曖昧な項目がある。燃料費の算定係数である燃費は「4km/ℓ」であり、過去に設定した後に見直しを行っていなかった。現在の仕様書では、予想走行距離に対する燃料の消費に関する効率性を示す指標の一つとして設定されているが、その数値の根拠が定かではないということであった。

一方で、当該業務委託に係る委託業者からの実績報告を受ける際に、令和 2 年度実績からは、登録車両ごとのごみ収集量のほか、走行距離数のデータについても委託業者から提出を受けている。しかし、その実際の走行距離数を用いて、現在の燃費の適切性を検証する作業を怠っている。

このように過去に設定した係数について見直しがなされないと、設計金額の算定が適正になされないこととなり、契約事務の基礎に問題が生じることとなる。市所管課においても、当該係数の見直しの必要性に関しての認識が不十分であるものと考えられる。

市所管課においては、当該係数の見直しを行うための手続が課内の共通認識となっておらず、マニュアル化もなされていない。毎年度の積算における見直しの対象にはしていないという先入観で徒過しているものと考えられる。

以上のように積算内訳の中でも重要な算定項目を適時適切に見直していない現状は、積算の適正性に対する疑念を抱かせることとなるため、改善を要するものと考えられる。燃費の実績を適正に算定するためには、令和 2 年度から委託業者から提出を受けている実績走行距離に基づき、例えば、次のような算定式によって燃費実績を算定の上、比較検証を行う必要があると考える。

- 参 考 -

【燃料費に係る現在の積算式】

$$\text{積算燃料費} = \text{積算市場単価} \times \text{予想走行距離} \div \text{積算燃費}$$

【実績に基づく燃費の積算式】 [収集地区別検証]

$$\text{燃費実績} = (\text{平均実際市場単価} \times \text{実際走行距離}) \div \text{実際燃料費}$$

【結 果 (指摘) : クリーン推進課】

燃料費は、可燃ごみ収集運搬業務等の委託料を積算する際の重要な算定項目の一つである。その燃料費の算定式の係数として設定されている燃費は、少なくとも過去に設定されてから近年は見直しがなされていないため、今後は実際の燃費による見直しを行い、上記の【現状・問題点】で参考として示した算定式で、実際の燃費を次年度の予算や積算業務の際に活用されるよう検討されたい。

エ. 車両費 (減価償却費) の実態調査について (指摘 : 1 件、意見 : 1 件)

【現状・問題点】

積算項目である車両関係費の中でも減価償却費に相当する経費を車両費として積算している。その減価償却費の積算では、毎年度の随意契約で事実上 1 社と契約している委託業者の車両の保有状況や更新状況を反映することなく、直営の可燃ごみ

収集車の更新状況を参考に耐用年数や償却率等を設定しているということであった。例えば、減価償却計算の要素として、塵芥収集車両の取得価額、耐用年数等の情報があるが、それらの情報は、従来から委託業者の実際の費用データを参考としていない。

そして、委託業者から毎年度徴取している決算書を見ると、減価償却費や車両賃借料が計上されているが、このような実態を反映した積算をしないことが実際のコスト構造とのかい離をもたらしているものと考えられる。

現在の契約形態が随意契約であり、決算書や車両一覧表を徴取しているにもかかわらず、直営の車両保有状況等を参考に積算しており、画一的な車両費の積算方法を踏襲しているため、業務委託の6つの地域の現状を加味していないという問題がある。このような画一的な積算方法を前提として積算すると、委託業者の決算書に示される減価償却費やリース車両に係る車両賃借料等の費用発生状況とのかい離が生じるリスクを適正に識別・評価することなく、結果として委託料が過大に積算されている可能性を看過しているものと懸念する。

市所管課は実績報告書と共に決算書や車両一覧表を委託業者から徴取しているが、それらの資料から分かるコスト情報を実績情報として活用する意図については確認することができない。そもそも随意契約での業務委託であることから、一定範囲で実際の費用発生状況を把握し、現在の設計額に対して経済性の面からも見直しをすることが必要になるものと考えられる。しかし、これまでの設計方法からは、一部の費用項目以外は、実績での見直しがなされていない。

たとえば、委託業者の令和元年度におけるA3社の車両一覧表によると、塵芥車(2t)を9台保有しているが、そのうち、2台がリースであり、7台が自己所有であることが分かる。それらの車両を購入等の年度別にまとめたものが次の表である。

【C地区：A3社における塵芥車の購入年度別の保有台数】

購入年度	車種	積載量	台数	経過年数
平成20年度	塵芥車	2t	1台	11年
平成22年度	塵芥車	2t	2台	9年
平成24年度	塵芥車	2t	1台	7年
平成25年度	塵芥車	2t	2台	6年
平成27年度	塵芥車	2t	1台	4年
平成30年度	塵芥車	2t	1台	1年
令和元年度	塵芥車	2t	1台	0年

出典：「車両一覧表」に基づき監査人作成

注：「経過年数」は令和元年度における経過年数を記載している。

この表によると保有車両のうち令和元年度時点で市所管課が設定している減価償

却の耐用年数（8年）を超過しているのは、3台（平成20年度：1台、平成22年度：2台）である。市が設定した耐用年数8年を基準とする1年当たり減価償却費は「1,129,999円」であるため、上記3台の減価償却費累計は次のとおりとなる。

$\text{①} 1,129,999 \text{円/台} \cdot \text{年} \times (1 \text{台} \times 3 \text{年} + 2 \text{台} \times 1 \text{年}) = 5,649,995 \text{円}$

約565万円は積算上、過大な減価償却費として算定していたこととなり、予定価格の設定も過大であったことを意味する。今後、減価償却費を算定する際には、このように耐用年数が経過している塵芥車に対して、1台当たり年間の減価償却費単価を使用して積算することは、設計金額及びそれを前提とする予定金額の設計誤りを導くこととなり、ひいては契約金額の適正性にも影響を与える。そのため、耐用年数が経過した車両の償却経費の積算に当たっては、実績による積算に変更し、その車両に関しては減価償却費をゼロで算定する必要があると考える。

減価償却費である車両費の現在の積算方法に関しては、長年、同一の委託業者と随意契約を結ぶことを前提とした積算であることに鑑みると、合規性の面で明らかに問題があると考えられる。積算業務の改善を強く求めるものであり、そうすることで合規性のみならず、より経済性を担保する積算方法に変更することも可能となる。

#### 【結果①（指摘）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の積算項目のうち、より重要な積算科目である車両費（塵芥車の減価償却費）を積算する際に、耐用年数を超過した車両の償却費は積算してはならないものとする。可燃ごみ収集運搬業務等委託の契約が随意契約であり、経済性の面で健全な競争原理が働くことが期待しづらいことから、現在の直営による車両費の基礎データではなく、委託業者の車両費の実績データをもとに積算することを検討されたい。

#### 【結果②（意見）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の車両費を積算するためには、現在でも委託業者から徴取している実績報告書及びそれに付随して提出させている決算書や車両関係データ等を活用することができるものと考えられる。そのため、実績報告書等のデータのうち、車両費に係る実際のコストに基づいた積算が重要であり、その積算に活用できるデータを把握するための積算基礎資料を入手するよう要望する。

### オ. 現場管理費及び一般管理費の設定手法と適正利潤の設定について（意見）

#### 【現状・問題点】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の積算項目のうち、間接費として現場管理費及び一般管理費が積算されている。その算定方法は、それぞれの積算科目ごとに、直接経費

合計に対し一定の率を乗じて積算されている。それらの一定の率（現場管理費：0.070、一般管理費：0.046）の設定に関しては、その設定根拠が曖昧であることと地域ごとに業務量の差異が小さくないため、直接経費の金額の規模が大きく異なる地域もあるにもかかわらず、一律に一定率を使用している点で不合理であると考えられる。

可燃ごみ収集運搬業務等委託は、市南部を6つの地域に分けて可燃ごみの収集運搬業務を実施しているため、各地域によって、可燃ごみの発生量等が異なることから、車両運転職員や収集職員の人件費及び車両関係費の合計である直接経費に差異が生じる。6つの地域のうち積算ベースで直接経費が最大の地区ではおおむね1億7,000万円であるのに対して、最小の地区では約2,600万円であり、大きな隔たりがある。しかし、それらの直接経費の規模の差異にもかかわらず、現場管理費及び一般管理費の算定に当たって採用されている率が、6つの地区で共通であることには合理的根拠を見いだせない。

そもそも、現場管理費は、間接的な業務原価を構成するが、その構成内容としては次のとおりとされている。すなわち、現場に常駐する社員の給与及び法定福利費、租税公課、保険料、事務用品費及び通信交通費等を想定している（出典：「千葉県公共建築工事積算基準」表-2 現場管理費）。

一方、可燃ごみ収集運搬業務等委託に係る積算に関しては、工事請負業務と異なる点も多々あるが、業務委託の積算基準を独自に設定していないこともあり、公共工事積算基準を参照する場合もある。しかし、可燃ごみ収集運搬業務等委託に係る積算においては使用する一定率が実態に合っているかどうかの検証を行わないと積算の適正性を確認することができない。

このように間接費として現場管理費及び一般管理費の積算で使用している率が業務委託の規模の差異にもかかわらず、一定率であることが経済性・効率性等の面から問題であると考えられる。

#### 【結果（意見）：クリーン推進課】

可燃ごみ収集運搬業務等委託に係る積算で使用する現場管理費及び一般管理費の率は直接経費の金額など業務委託の規模の差異にもかかわらず、現在一定率を適用しているが、算定結果が委託業者の該当する間接費と比較して適切であるかどうかを検証し、実態に合った変動的な設定率等を使用するなどの積算に変更するよう要望する。

#### カ. 塵芥車のうち予備車の取扱い等について（意見：2件）

##### 【現状・問題点】

可燃ごみ収集運搬業務等委託の委託業者は契約時に提出資料の一つとして「車両

一覧表」を市所管課に提出している。各委託業者が使用する車両の保有状況は次の表のとおりである。

【令和2年度委託業者車両一覧表】

(単位:台)

地区	委託業者	X	Y		Z	同種の委託業務
			所有	リース		
A	A1社	15	16	0	1	ペットボトル (A:6台)
B	A2社	12	13	0	1	ペットボトル (B:4台)
C	A3社	9	7	2	2	ペットボトル (C:2台)
D	A4社	3	7	3	1	粗大・不燃ごみ (B:8台)
E	A5社	3	6	12	2	ビン・カン (A:13台)
F	A6社	3	6	4	2	ビン・カン (B:6台)

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

注1：X欄は、業務委託の積算上の台数。

注2：Y欄は、市所管課へ提出された「車両一覧表」で把握できる車両数。

注3：Z欄は、「車両一覧表」等から把握又は推定することができる予備車の数。

6つの地域の委託業者が提出する「車両一覧表」の表記だけでは、経常的に委託業務で使用する車両と予備と位置付けられている車両との区別がない。

また、可燃ごみ収集運搬業務委託の委託業者である6社のうち、粗大・不燃ごみ収集運搬業務を受託している業者は1社、ビン・カン収集運搬業務を受託している業者は2社、ペットボトル収集運搬業務を受託している業者は3社であるが、各社から提出されている「車両一覧表」には各業務に共通して使用する車両の区別が表記されていない。

可燃ごみ収集運搬業務等委託の積算に当たって、予備車の位置づけや他のごみ等の収集運搬業務に使用する車両の供用の状況を委託業者の業務の計画上、実績報告上、峻別して認識できる状態でなければ、契約のための積算及び実績検査や業績評価等が適正に実施できないということが懸念される。

また、市内の北部地域で実施されている市直営での可燃ごみの収集運搬業務との比較上、収集運搬車両の業務上の予備車の位置づけと異なる取扱いがなされている。市直営では業務実施上の必要性から予備車の保有を認めているが、市内の南部地域での業務委託契約上、提出資料の「車両一覧表」及び経費積算における予備車の取扱いは上記の表のとおり曖昧である。

このように可燃ごみ収集運搬業務等委託の契約に当たって提出される「車両一覧表」の位置づけについては、現状では、積算資料の中で業務上直接使用する車両の台数確認に利用されているが、その他の用途には使用されていない。それは、例えば積

算内訳として金額的重要性を有する「車両費（塵芥車）（減価償却費）」の積算には、各委託業者が実際に有する車両の保有年数、更新車両の確認又は所有の有無（リース車両等の有無）等を活用した積算を行っていないことにもその原因があるものと考えられる。

**【結果①（意見）：クリーン推進課】**

可燃ごみ収集運搬業務等委託における予備車の位置づけを明確にし、委託業者の業務実施上必要がある旨、また、委託業者が提出する「車両一覧表」においても、他の収集運搬業務に使用する車両との供用がある場合はその旨を記載させた上で、予備車である車両を明記させるよう要望する。

**【結果②（意見）：クリーン推進課】**

委託業者から提出される「車両一覧表」は、当該収集運搬業務委託の経費積算上重要な積算データにもなりうるものであり、各委託業者が実際に管理する車両の保有年数、更新車両の確認又は所有の有無（リース車両等の有無）等を確認することができるため、適正な積算資料として活用するよう要望する。

**キ. 可燃ごみ収集コース及びごみ収集ステーションの積算上の把握について（意見：2件）**

**【現状・問題点】**

南部地域の家庭系可燃ごみ収集運搬業務委託は、該当市域を6分割し、随意契約により異なる委託業者が継続的にごみ収集運搬業務を実施している。家庭から排出されるごみについては、一定のまとまりの地区の中でも市所管課へ届け出た場所に、ごみ収集ステーションを設置し、その場所に一定の曜日で一定の時間帯に出すこととなっている。市民には各戸にごみ出しに関するパンフレットが配布されているため、そこに記載されているごみ出しルール等に基づき、市民は適正なごみの出し方を遵守することとなる。

一方、ごみ収集運搬業務の委託業者は、委託契約の仕様書に基づき、曜日ごとに異なるごみの収集運搬コースに沿って点在するごみ収集ステーションを一つ一つ回って、ごみの取り残しのないよう、効率よく、ごみ収集作業を実施している。

このようなごみ収集運搬業務の中で、ごみ収集コースについては、特に市所管課が委託業者に指定しているものではなく、また、現在の委託業者が日々どのようなコースを回ってごみ収集運搬業務を実施しているのか、紙ベースや電子ベースで市所管課が把握しているわけでもないことが分かった。市南部における委託地区ごと、委託業者ごとの日々のごみ収集コースは、委託業者が紙ベース等により市域の地図にご

みを実際に収集するコースを設定して管理していることは共通認識のようであるが、市所管課からはそれらのごみ収集コースに関する情報を明確には把握していないという回答を得ている。

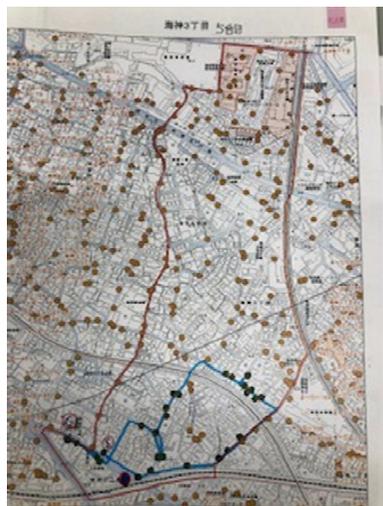
しかし、ごみ収集運搬業務委託の設計や仕様内容から判断して、委託業者ごとのごみ収集コース及びそこにいくつのごみ収集ステーションが点在するのかは、委託業者のごみ収集運搬業務の効率性等にも影響を及ぼす重要な要素であるものと考えられる。例えば、日々のごみ収集業務における午前や午後のごみ収集コースの長さやその後に入庫する清掃工場へのアクセス経路と次の収集コースへの経路などの長さ、さらには、具体的な収集コースごとのごみ収集ステーション数の多寡等は、その日のごみ収集運搬業務の作業効率に影響を与えることは明らかである。

そのような作業効率等は、ごみ収集に従事する塵芥車の走行距離や燃料等にも影響を与え、設計書に設定される燃費に直接影響を与える要素の一つであると考えられる。

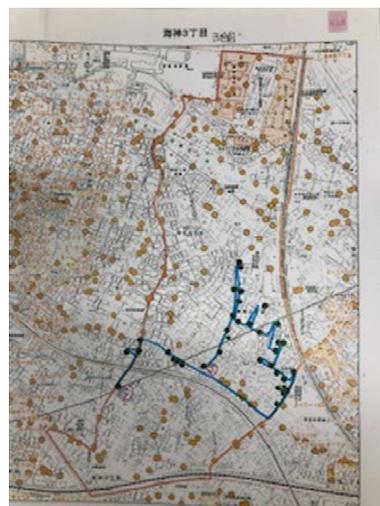
市所管課とのヒアリングの過程で、委託業者の一部から入手した実際の収集コースに関する情報があることを把握したが、それらは紙ベースであったため、次のとおり実際に保管されている収集コースに関する情報の写真の一部を掲載することとする。

#### 【月・火可燃ごみ収集コースの事例】

[海神3丁目：5台目の収集コース]



[海神3丁目：3台目の収集コース]



出典：監査人撮影

このようなごみ収集コースは家庭から排出されるごみの回収ルートであり、日々のごみ収集のルートを確認する機能を有するものであるほか、ごみ収集運搬業務委託契約の設計項目の重要な要素の一つである燃費にも影響を与えるものである。そ

のため、市所管課にとっても各委託業者の実際のごみ収集コース及び清掃工場へのアクセスルート並びにごみ収集コースごとのごみ収集ステーション数を把握する必要があるものとする。

**【結果①（意見）：クリーン推進課】**

市所管課としては、委託業者ごとに日々収集するごみの収集コースの情報を紙ベース又は電子ベースで保有しているのかどうか、また、収集コースの確定や変更などの状況など、それらの情報の保有状況を把握することは、委託業務の適正な執行のために重要であるため、それらの基礎資料を調査することにより把握し、委託業務の設計などに適切に活用することを要望する。

**【結果②（意見）：クリーン推進課】**

市所管課としては、ごみ収集運搬業務の電子化を進めるためにも、委託業者が保有し管理するごみ収集コース等の情報を地図情報システム等の電子化により、当該業務実施や市所管課との情報の効率的な流通に寄与する仕組みを構築することを要望する。

**ク. 報告様式の効率化（電子化）について（意見）**

**【現状・問題点】**

可燃ごみ収集運搬業務等委託の委託業者から月次で徴している報告書としては、仕様書上、「収集業務実績報告書」とされているが、実際には「一般廃棄物（可燃ごみ）業務実績報告書」や「一般廃棄物処理業務実績報告書」等の名称で報告を受けている。その報告内容は、日次での次のデータが含まれており、それらの様式は、委託業者によって異なるものとなっている。

- i 塵芥車号車ごと
- ii 清掃工場への搬入回数
- iii 収集運搬ごみ量
- iv 走行距離
- v 人員（運転手及び作業員）数

これらの情報が記載されている報告書を市所管課は月次で全ての委託業者から受領しているが、全て紙ベースであるため、検査等を行う際に効率的な検証を実施することが容易ではないものと考えられる。例えば、業務実績報告の内訳項目（上記の ii～iv）の月次集計が車両ごとに集計されているがその正確性を検証することは、紙ベ

ースでの実績報告の場合、表計算ソフト（エクセル）での集計表をそのまま提出される場合と比較すると、格段の違いが検証効率にあるものと容易に推測される。

また、委託業者においても、収集業務実績報告書の月次での作成と市所管課への提出に際して、様式が多様であり、記載項目の細目に記載上の差異が見られる。委託業者に対しては、統一様式で、しかも表計算ソフト等を指定して電子ベースでの提出を促すことで、委託業者にも当該報告業務の効率的な実施の方向性が共有され、様々な連絡が効率的になるものと考えられる。

#### 【結 果（意見）：クリーン推進課】

市所管課が、契約書上、委託業者から提出される収集業務実績報告書の内容を検査する際、効率的な検査を行うためには報告様式を統一し、さらに表計算ソフト等を指定して、電子ベースでの提出を促すことにより、検査業務の効率性を確保するよう要望する。

### ケ. 2人乗車体制等について（指摘：2件）

#### 【現状・問題点】

家庭系可燃ごみの収集運搬業務委託では、2人乗車体制が基本となって積算されているが、北部地域における清掃センター所管の直営での収集運搬体制では3人乗車が基本とされている。同じ市域内で直営（北部地域）と委託（南部地域）という可燃ごみ収集運搬体制の違いに基づき、乗車体制の違いを合理的に説明することは容易ではないという事実がある。

家庭系可燃ごみの収集運搬業務委託の積算資料によると、人件費は基本的に「運転手1人」と「作業員1人」を前提に積算されている。一方、直営の収集人員は次のような状況を勘案して、一定割合の3人乗車体制を認めている（以下は、清掃センターが作成している「苦情処理簿」に綴られている「市民の声に対する回答」（平成29年6月船資循第315号）から抜粋。）。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>i 直営の3人乗車の割合は、ごみが多く出される月曜日と火曜日は44台中24台が3人乗車となっている（3人乗車割合：54.5%）。水曜日から土曜日は、36台中16台が3人乗車となっている（3人乗車割合：44.4%）。</li><li>ii 国道や県道に面しているごみ収集ステーションも多く、交通量の多い国道296号線の前原駅付近から習志野自衛隊入口までの区間や県道夏見小室線の金杉交差点からアデルセン公園入口付近の区間では2人乗車では収集に時間がかかり、交通渋滞を招く恐れがある。</li><li>iii 交通事故の防止や職員の安全を図ることから3人乗車としている。</li></ul> |
|--|

- iv 高根公団や習志野台団地など集合住宅等の世帯数の多い地域においても、ごみが多く出されることから収集業務の効率化を図るため3人乗車としている。
- v 運転者においては、緊急時に対応できるよう運転席から離れないようにしていることから、3人乗車の体制をとっている。

このような事情により、直営の収集人員体制を3人乗車としている。しかし、ここに記載されている諸事情は、北部地域におけるごみ収集運搬業務の特殊性として、南部地域における民間業務委託によるごみ収集運搬業務には該当しないと合理的に説明できる根拠に乏しいものと考えられる。

たとえば、iでの説明のように、週の前半に多くのごみが家庭から排出される事情は、地域の北部だけではなく、南部にも同様の傾向があるものと推察される。また、iiでの説明のように、国道等に面するごみ収集ステーションでの収集業務に伴う渋滞が夜間収集を行っている南部地域では発生しないと言えるか疑問である。さらに、iiiでの説明のように、交通事故の防止や職員の安全対策は南部地域においても同様の課題であると考えられる。また、ivで説明されるように、北部地域においては集合住宅等の世帯数の多い地域でのごみの大量排出が事実であるとしても、そのような地域が南部地域にはないと言えるか疑問である。最後に、vで述べているように、北部地域における運転手の緊急対応の必要性は、南部には該当しないという論理が合理的に説得力を持つか疑問である。

以上のような市の見解（北部地域における3人乗車体制の説明）に対して合理的な疑問を持たざるを得ない。これに対して、南部地域での家庭系可燃ごみ収集運搬業務委託の実態は次の表に示すとおりであり、基本的には2人乗車体制で収集運搬業務を実施しているとされている。なお、次の表では6つの地区のうち、任意の地区の4月分の乗車体制を例示するものである。

【A地区：A1社の業務実績に基づく令和2年4月次乗車体制】

塵芥収集車 (ナンバー)	2人乗車		3人乗車	
	日数(日)	割合(%)	日数(日)	割合(%)
7508	17	68	8	32
8739	17	65	9	35
7202	17	68	8	32
8105	18	69	8	31
7172	17	68	8	32
7132	18	69	8	31
7914	15	65	8	35
6219	9	69	4	31
9302	18	69	8	31
9360	13	65	7	35
6810	18	69	8	31
9490	17	65	9	35
9941	8	57	6	43
8596	17	65	9	35
6915	17	65	9	35
4月計	236	67	117	33

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

【C地区：A3社の業務実績に基づく令和2年4月次乗車体制】

塵芥収集車 (ナンバー)	2人乗車		3人乗車	
	日数(日)	割合(%)	日数(日)	割合(%)
7407	14	52	13	48
5537	25	96	1	4
5793	26	100	0	0
4641	11	44	14	56
8122	21	81	5	19
9526	25	100	0	0
7286	22	85	4	15
131	23	100	0	0
6783	19	73	7	27
4月計	186	81	44	19

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

【E地区：A5社の業務実績に基づく令和2年4月次乗車体制】

塵芥収集車 (ナンバー)	2人乗車		1人乗車	
	日数(日)	割合(%)	日数(日)	割合(%)
8776	15	79	4	21
9185	19	86	3	14
9453	13	81	3	19
4月計	47	82	10	18

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

以上のようなサンプルから分かることとして、家庭系可燃ごみ収集運搬業務委託における乗車体制に係る全体の傾向を正確に推測することはできないが、令和2年4月におけるA地区の2人乗車：3人乗車の割合は67%：33%であり、C地区の2人乗車：3人乗車の割合は81%：19%であった。いずれも、北部地域の直営による家庭系可燃ごみ収集運搬業務における3人乗車の割合よりも低いものと認識することができる。しかし、民間委託であるというだけで、完全な2人乗車体制を敷いているということではないことが分かる。

一方で、業務委託契約で積算されている人件費の基礎は、「運転手1人」と「作業員1人」という基準が実績とは異なるものであり、事実に基づく合理的な積算を行うためには、地域の収集運搬の特殊性等を勘案したより実績に即した積算に変更することが必要であると考えられる。

また、E地区における令和2年4月次の家庭系可燃ごみ収集運搬業務委託では、3人乗車はなく、2人乗車が82%であり、1人乗車が18%も行われていることが分かった。5月以降の実績報告を見ても1人乗車の体制が断続的に行われていることが把握できる。この1人乗車は、運転手がごみ収集ステーションにおける収集業務を1人で行っていることを意味する。前記において紹介した北部地域における3人乗車体制に係る市の回答(76頁参照)で示された理由に合理性があるとした場合、このE地区における1人体制は異常な状態であると言わざるを得ない。そもそも、仕様書上では「1台当たりの収集運搬業務従事者の数は基本2名」と規定していることにも反している。

これに対して市所管課は、この委託業者の1人乗車の状況を把握しており、当時は口頭での注意を行ったということである。

なお、当該業務委託の契約書上、「業務の成果が・・・検査に合格しないときは、直ちに契約の内容に適合するように補正した後再び発注者の検査を受けなければならない。」とだけ規定されている。したがって、月次の実績報告で1人乗車が発見された場合、それ以降の業務実施において、仕様書上の「基本2名」を遵守するよう指導する条項を追加することも検討する必要があると考えられる。

この委託業者は例月の実績報告において、「乗車人員」の人数を記載して報告して

いるが、その人数の正確性も含めて市所管課としては検証を行うことが必要である  
と考える。前記の市による回答（76 頁参照）を踏まえると、業務委託の実績報告に  
関して委託業者に対して正式な指導を実施すべき重要な案件であると考えられる。

なお、監査の過程で監査人が 1 人乗車の実態が確認された業者に対する正式な指  
導の必要性について言及したところ、市所管課は速やかに、当該業者に対して、1 人  
乗車で回収業務を行った経緯・理由と今後の対応について文書での報告徴求を行い、  
指導を実施したことを付記する。

**【結 果①（指摘）：クリーン推進課】**

家庭系可燃ごみ収集運搬業務委託における人件費の積算に際して、「運転手 1 人」  
と「作業員 1 人」という基準を採用しているが、実績とは異なるものであるため、事  
実に基づく合理的な積算に変更する必要がある、地域の収集運搬の特殊性等を勘案  
したより実績に即した積算に変更されたい。

**【結 果②（指摘）：クリーン推進課】**

可燃ごみ収集運搬業務の人員体制について、委託業者からの実績報告により 1 人  
乗車体制となった日があることが把握された。1 人乗車体制は仕様書上規定する基本  
人員「2 名」に反する異常な状態であるため、市所管課としては、1 人体制による業  
務委託の実施の実情を詳細に把握し、必要に応じて当該地区の委託業者に対する正  
式な指導を実施されたい。

### 3. 船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定等業務について

#### (1) 概 要

##### ① 指定袋の認定制度の導入経緯

平成9年7月に分別の徹底及び作業の安全性の向上を図るため、船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定制度が導入されている。その後、廃棄物条例の平成20年7月改正に伴い、可燃ごみ及び不燃ごみの排出について指定袋の使用が義務付けられている。

船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定制度が導入された平成9年7月に「船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準」（以下「認定基準」という。）が施行されている。直近の改正による施行日は令和2年10月6日である。

##### ② 指定袋の認定制度の概要

認定基準の概要は次の表に示すとおりとなっている。

###### 【認定基準の概要】

件 名	船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準
市所管課	資源循環課
制度開始	平成9年7月28日施行
直近改正	令和2年10月6日施行
関連規定	1. 船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例 第12条 [家庭系廃棄物の定期収集] 第2項「占有者等は、家庭系廃棄物の排出に当たっては、・・・規則 で定める方法により収納し、・・・」 2. 船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例施行規則 第3条 [定期収集に係る家庭系廃棄物の収納方法] 【別表第1】 [収納の方法]：可燃・不燃ごみ 「市長が収納に適すると認めた袋に収納する。」
認定基準内容	1. 認定基準の主旨 [第1条] 2. 指定袋の種類 [第2条] 3. 指定袋の規格 [第3条] 4. 指定袋の認定 [第4条] 5. 認定の表示 [第5条]

	6. 改善の指示 [第 6 条]
	7. 認定の変更 [第 7 条]
	8. 認定の取消 [第 8 条]
	9. 製造者等の名称の公表 [第 9 条]
	10. 指定袋の廃止届 [第 10 条]
	11. 製造者等の責務 [第 11 条]
	12. その他 [第 12 条]

出典：令和 2 年度清掃・環境衛生事業概要及び船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）認定基準に基づき監査人作成

### ③ 指定袋での実際のごみ出しの事例

船橋市南部における指定袋でのごみ出しの現場であるごみ収集ステーションの状況は次の写真のとおりである。

#### 【可燃ごみ袋によるごみ出しの状況】



出典：監査人撮影

## (2) 手 続

認定基準等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて監査期間中に実際に市販されている指定袋を購入し、当該認定基準との整合性の検討等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 市販されている指定袋の基準適合性と市民への周知、製造者への指導等のあり方について（意見：4件）

##### 【現状・問題点】

現在市販されている指定袋は認定基準に従い製造されていることが必要であるが、認定基準の指定袋の規格を定める第3条のうち、「印刷」に規定されている表記（日本語以外に英語を含む6か国語併記）に合致しない袋が市販されていた事例があることを確認した。併記されている6つの外国語のうち、ベトナム語を含む3か国語は令和元年12月2日の改正で追加されているが、改正前の認定を改正後の認定とみなす規定である経過措置の期間を既に経過しているため、現在市販されている従来からの在庫品としての指定袋は、現在は認定されていない袋であることが分かる。

また、認定基準の「別図1」に記載されている収集時間帯の表記に合致しない時間帯を印刷した指定袋が市販されていることも確認した。すなわち、認定基準の「別図1」では夜間収集区域のごみ出し時間を「夜7:30まで」としているが、今回確認した指定袋には「夜7:00まで」と印刷されている。この時間帯の相違についても、その変更が令和元年12月2日の改正により行われているものであるが、改正前に認定された在庫品であると推定される。しかし、後述する経過措置の期間を既に経過しているため、今回確認した、従来からの在庫品としての指定袋は、現在は認定されていない袋であることが分かる。

#### ア. 外国語併記の不足の問題点及びその原因について

そもそも認定基準によると指定袋の規格として次のような内容で規定し、指定袋の製造者はこの規格を遵守して製造し販売することが求められている。

【指定袋の規格】

区分	項目	規格
1	材質	低・高密度ポリエチレン、その他市が認める材質。
2	厚み	0.025mm以上の厚みで、4.の強度に耐えうるもの。
3	大きさ	<p>【可燃ごみ】</p> <p>「15 リットル」：500mm×400mm、「20 リットル」：600mm×400mm、 「30 リットル」：700mm×500mm、「45 リットル」：800 mm×650mm</p> <p>【不燃ごみ】</p> <p>「15 リットル」：500mm×400mm、「20 リットル」：600mm×400mm</p>
4	強度	引張強度：低密度及び高密度（J I S規格を準用）
5	色及び 透明度	内容物が目視で識別できる程度の透明度を有するもの
6	印刷	<p>片面1色印刷とし、印刷レイアウトについては、別図1・2・3に表示。</p> <p>(1)可燃ごみ用の袋の印刷色は濃緑色とする。</p> <p>(2)不燃ごみ用の袋の印刷色は赤色とする。</p> <p>(3)ごみの区分を示す表記に、日本語のほか英語、中国語、韓国語、ベトナム語、スペイン語およびネパール語を併記する。</p>
7	袋の形 態	指定なし。
8	製造元 等の表 示	別図1・2に表示。
9	製袋加 工精度	<p>【シール状態】空気を入れて外部より圧力を加えたとき、シール部より破けないこと。</p> <p>【開口性】 切り口を軽く左右に滑らすと簡単に開口すること。</p> <p>【外観】 異物の付着、混入による汚れ、キズ等が無いこと。</p>

出典：船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）認定基準に基づき監査人作成

市内の店舗で、「可燃ごみ用」及び「不燃ごみ用」の指定袋を購入して認定基準の該当項目と照合したところ、これらの規格の6.印刷の(3)に記載されている6か国語の外国語のうち、ベトナム語、スペイン語及びネパール語が併記なされていない指定袋であることが分かった。

【可燃ごみ用：4か国語表記】



【不燃ごみ用：4か国語表記】



出典：監査人撮影

これら3か国語の追加は、令和元年12月2日施行の改正により行われているということであったが、その経過措置として認定基準の附則には次のとおり記載されている。

(施行期日)  
1 この基準は、令和元年12月2日から施行する。  
(経過措置)  
2 施行日から令和2年3月31日までを経過期間とし、改正前の認定を改正後の認定とみなす。また、改正前の認定を受けた製造者等は、第4条第2項第5号に規定する書類等を経過措置期間終了日までに提出することにより、経過措置期間終了後も改正後の認定を受けたものとみなす。

この附則では、令和元年12月2日に追加した3か国語の併記を令和2年3月31日までは「改正後の認定とみなす」措置であるため、監査実施時点で既にその期限を経過している。したがって、今回の監査手続により購入し、照合した指定袋は結果として認定を受けていない指定袋と考えられる。

また、市所管課はこれに関して外部監査人の質問に次のとおり回答している。

「市で表記の変更をしたのは令和元年12月であるが、事業者の在庫がなくなるまでは従前のものを販売して良いこととしているため」

この回答の内容を解釈する限り、認定基準の附則の記載にかかわらず、市所管課として何らかの意思決定を行い、指定袋の規格の一つである外国語の併記の不足を問題ないものとしていることを意味する。仮にそのように実際に対応せざるを得ない

のであれば、認定基準の附則の改正を行うなどの適正な対応をする必要があるものと考えられる。市所管課としては、旧基準の指定袋が在庫の状況によっては、2年経過後も流通するのは許容せざるを得ないと考えているとのことである。そうであれば、4か月程度の経過措置期間は実態に合っておらず、事業者の販売努力で旧基準の指定袋の在庫を相当程度消化できる現実的な期間を設定すべきとも考えられる。

また、認定基準第6条によると、「第3条に規定する規格に適合しないと認めるときは、その袋を製造した製造者等に対し、改善等の指示及び指導をするものとする」と規定している。この条項に規定する「第3条に規定する規格に適合しないと認めるとき」とは実際の市販の指定袋の表記が「適合しない」と判断するか否かに関わるものであるが、市所管課の見解は次のとおりであった。

「ベトナム語、スペイン語、ネパール語を表記したのは当該言語を利用する外国人の利便性の向上のためであるが、外国人向けのパンフレットも作成し、周知啓発しているため、ごみ袋に表記がないことによって外国人への伝達目的が阻害されているとまでは考えていないため、指導対象とは考えておりません。」

しかし、指定袋は日常のごみ出しで情報伝達機能を持つ媒体でもありと考えられ、あえて袋の表記に係る規格を改正した趣旨を鑑みれば、旧基準の指定袋が現在も流通している事実に対して全く問題視しないのではなく、改善の余地を認めるべきであると考えられる。

#### イ. ごみ出し時間の表記の相違の問題点及びその原因について

認定基準の「別図1」では夜間収集区域のごみ出し時間を「夜7:30まで」としているが、今回確認した指定袋には「夜7:00まで」と印刷されている。この時間帯の相違についても、その変更が令和元年12月2日の改正により行われているものである。しかし、この改正に係る附則では、令和2年3月31日までが「改正後の認定とみなす」措置であるため、監査実施時点である令和3年度では既にその期限を経過している。したがって、今回の監査手続により購入し、照合した指定袋は結果として認定を受けていない指定袋と考えられる。

また、市所管課はこれに関して外部監査人の質問にア.と同様の回答を行っている。しかし、仮にそのように実際に対応せざるを得ないのであれば、認定基準の附則の改正を行うなどの対応を適正に行う必要があるものと考えられる。

そして、ア.と同様、認定基準第6条による改善の指示及び指導の実施に関しては、市所管課の見解は次のとおりであった。

「排出時間の記載は利便性の向上のためであるが、他の媒体で周知啓発しているため、ごみ袋に表記がないことによって伝達目的が阻害されているとまでは考えていないため、指導対象とは考えておりません。」

しかし、指定袋は日常のごみ出しで情報伝達機能を持つ媒体でもあると考えられ、あえて袋の表記に係る規格を改正した趣旨を鑑みれば、旧基準の指定袋が現在も流通している事実に対して全く問題視しないのではなく、改善の余地を認めるべきであると考えられる。

#### ウ. 指定袋認定後の確認行為について

指定袋は製造者等から指定袋認定申請書及びその添付書類が提出され、市長がその申請を適当と認めたときは、申請者に認定番号を付した認定書を交付することとなっている（認定基準第4条各項）。しかし、その後、一定期間経過後に定期的に、又は随時に当初の申請内容を確認することは行っていない。実際に上記のように、経過措置期間経過後においても、改正後の規格に適合していない旧基準の指定袋が流通し市民の購入の対象となっている事実がある。

これに関連して、認定基準第6条では、「市長は、製造者等により製造された袋が、第3条に規定する規格に適合しないと認めるときは、その袋を製造した製造者等に対し、改善等の指示及び指導をするものとする。」と規定している。この規定により「改善等の指示及び指導」を行うためには、指定袋を認定した後に「規格に適合しない」事実を把握する必要があるが、この認定基準には定期的又は随時の確認権限が規定されていない。そして、実際にも認定後の確認行為を行っていない。そうであれば、認定基準第6条の規定内容が実際に行われることは想定できないものと考えられる。

また、この認定基準第6条の「改善等の指示及び指導」を踏まえた認定の取消（同基準第8条）及び当該取消製造者等の名称等の公表（同基準第9条）についても実施される現実的な機会を想定することができないものと考えられる。

#### 【結果①（意見）：資源循環課】

船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準の改正に当たって経過措置期間を設定する場合には、製造者等の販売努力で旧基準の指定袋の在庫を相当程度消化できる現実的な期間を十分に検討の上、経過措置期間の設定方法を見直すよう要望する。

#### 【結果②（意見）：資源循環課】

船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準が改正された場合には、改正後の規格に適合していない旧基準の指定袋が相当期間流通する可能性があるため、市民に対してはその旨の周知強化を図るよう要望する。

#### 【結果③（意見）：資源循環課】

船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準が改正された場合には、製造者による製

造時期の確認を行い、経過措置期間経過後に旧基準の指定袋が製造されていることが判明した場合には、船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準第 6 条に基づく改善等の指示及び指導を行うよう要望する。

**【結果④（意見）：資源循環課】**

船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準第 6 条に基づく改善等の指示及び指導の実効性を担保するために、指定袋が認定された後に、定期的に又は随時に当初の認定に係る規格が遵守されているかどうかを確認するための明文上の手続規定を船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準に追加することを検討するよう要望する。

**② 指定袋の認定の法的性格について（指 摘）**

**【現状・問題点】**

指定袋の認定という行政行為により、当該認定基準に従い製造者等が指定袋として製造することができるものとされており、製造、品質管理及び流通に十分に留意して円滑な販売が行われるよう努めることとなっている。そして、指定袋の認定に際して指定袋の規格に適合することを確認して認定がなされるため、この規格に適合しないと認められた場合、製造者に対して「改善等の指示及び指導」を行うものとされている。また、その場合は認定の取消しや名称等の公表も行うことができることとなっている。

このように、指定袋の認定そのものが行政処分の一つであると考えられなかったとしても、認定基準に規定されている認定の取消し等は製造者等にとって不利益になるため、告知・聴聞の機会を与え、不服申立の手続を教示する規定上の整備がなされていないことが問題として把握される。

現在の認定基準においては、指定袋の認定は所定の規格要件を充たすことが条件で行われるが（同基準第 3 条、第 4 条）、これらの規格に適合しないと認めるときは、製造者等に対して「改善等の指示及び指導」を行わなければならないこととなっている（同基準第 6 条）。また、製造者等が虚偽の申請や改善指示・指導に従わない場合は、当該認定を取り消すことができることとされており（同基準第 8 条）、その取り消された製造者等の名称等を公表することができることとされている（同基準第 9 条）。

市所管課としては、指定袋の認定は行政処分には当たらないと認識しているとのことである。しかし、指定袋の認定は行政処分ではないとしても、その取消し等は上記のとおり行政処分の一つであると考えられる。また、認定基準第 8 条第 1 項に規定する指定袋認定取消書（第 4 号様式）では、末尾に次のような「処分の取消しの訴え」に係る文言が記載されていることから、少なくとも認定の取消し等は行政処分の一つであることが前提とされているものと考えられる。

この処分に不服がある場合には、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3月以内に市長に対して、審査請求をすることができます。

処分の取消しの訴えは、この処分があったことを知った日の翌日から起算して6月以内に、市を被告として（訴訟において市を代表する者は、市長となります。）提起することができます。ただし、審査請求をした場合には、処分の取消しの訴えは、その審査請求に対する裁決があったことを知った日の翌日から起算して6月以内に提起することができます。

出典：船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）認定基準（第4号様式）指定袋認定取消書

**【結 果（指摘）：資源循環課】**

指定袋の認定の取消しや名称等の公表は製造者等にとって不利益となるため、指定袋の製造者等に対しては、不服申立及び告知・聴聞の機会を保障する規定を船橋市指定袋（家庭系ごみ袋）の認定基準に条文を追加するよう検討されたい。

#### 4. 粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務について

##### (1) 概 要

粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務はクリーン推進課と委託業者の間で業務委託契約に基づき、毎年度実施されている業務である。令和2年度におけるこれらの業務委託契約の金額は次のとおりである。

##### 【粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務の契約金額】

(単位：円)

No	件 名	契約額
1	粗大ごみ処理券作成・保管・配送委託	7,063,716
2	粗大ごみ処理手数料収納委託	15,155,144

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

##### ① 粗大ごみ処理券納入・交付等の実績

粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務に係る粗大ごみ処理券管理簿は、クリーン推進課が取扱店から毎月提出され受領している収納実績報告書から作成している。令和2年度における粗大ごみ処理券管理簿は次の表に示すとおりである。

##### 【令和2年度粗大ごみ処理券管理簿】 (単位：枚)

月	当月納入	当月交付	破損・汚損	クリーン納入
4	46,200	28,011	0	0
5	19,600	34,854	0	0
6	40,600	32,889	0	0
7	30,400	29,963	0	0
8	26,200	33,343	0	0
9	30,800	29,453	0	0
10	29,600	31,626	0	1,200
11	39,600	31,787	0	0
12	58,400	36,591	0	0
1	8,800	24,675	0	0
2	21,200	26,077	1	1,000
3	34,800	33,096	0	0
合計	386,200	372,365	1	2,200

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

注：表中の「クリーン納入」は粗大ごみ処理券の納入先がクリーン推進課であることを意味する。

上記の表に実績として表示されている粗大ごみ処理券の破損・汚損については、粗大ごみ処理手数料収納委託の受注者が、粗大ごみ処理券が破損又は汚損等により使用できなくなった場合、粗大ごみ処理券破損・汚損報告書を作成し、納入券、領収書及び処理券を添えて、発注者にその処理券を返納することとなっている。

## ② 粗大ごみ処理手数料収納実績

粗大ごみ処理手数料収納業務に係る令和 2 年度の実績は、次の表に示すとおりである。各取扱店が収納した粗大ごみ処理手数料の額は、1 億 3,777 万 5,050 円であり、市所管課が支払った業務委託料は 1,515 万 5,144 円であった。当該業務委託の仕様書 5. (収納した手数料の納入) によると、受託者は前者から後者を差し引いた金額である 1 億 2,261 万 9,906 円を発注者である市へ納入することとなる。

【令和 2 年度粗大ごみ処理券管理簿】

(単位：円)

商店会連合会等	交付枚数 (枚)	収納金額	委託料	納入金額
社会福祉協議会：9 団体	992	367,040	40,349	326,691
協同組合：2 団体	1,817	672,290	73,951	598,339
自治会等：4 団体	2,743	1,014,910	111,616	903,294
商店会等：9 団体	1,835	678,950	74,655	604,295
コンビニ等：8 団体	364,978	135,041,860	14,854,573	120,187,287
合計：32 団体	372,365	137,775,050	15,155,144	122,619,906

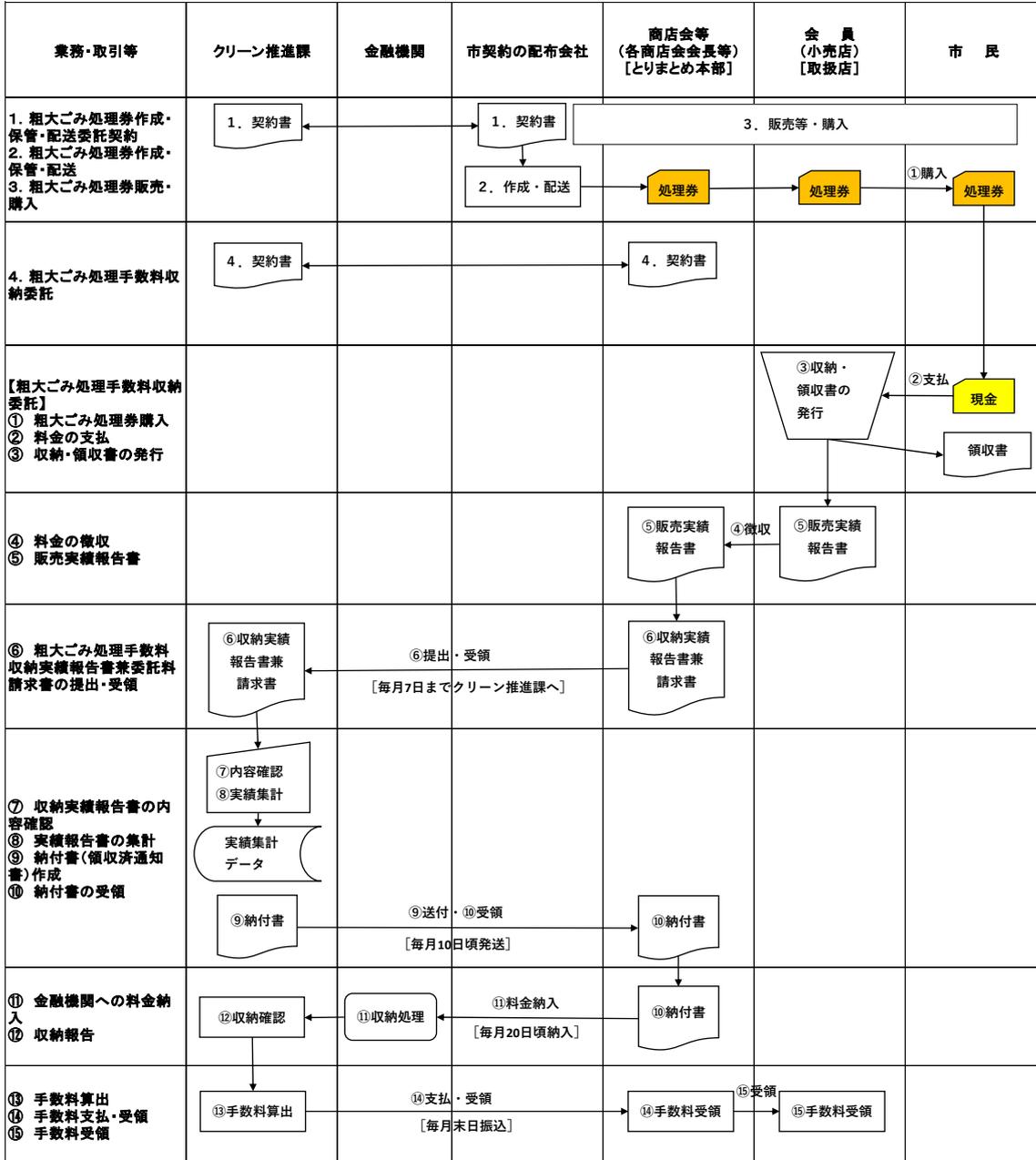
出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## ③ 粗大ごみ処理券作成・保管・配送及び粗大ごみ処理手数料収納に係る業務フロー

粗大ごみ処理券作成・保管・配送及び粗大ごみ処理手数料収納に係る業務を、クリーン推進課から入手した資料（「粗大ごみ処理券フロー」及び「粗大ごみ処理手数料取扱いフロー」）に基づき、業務フローに落とし込むと次の図のとおりとなる。

なお、この業務フローのうち、「⑪金融機関への料金納入」～「⑮手数料受領」までの業務フローは、粗大ごみ処理手数料収納委託の仕様書に記載されている「5. 収納した手数料の納入」と次の点で異なっている。すなわち、業務フローでは粗大ごみ処理手数料の支払と受領（⑭、⑮）を実際に現金の移動があったかのように表示しているが、これは歳入歳出決算書上の表記に合わせたものと解釈できる。一方、仕様書の記載では、現金の実際の移動に合わせて、委託料（手数料）の市からの支払と粗大ごみ処理手数料の市への支払を相殺して支払処理を行っていることを意味している。

【粗大ごみ処理券及び粗大ごみ処理手数料等取扱業務フロー】



出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

(2) 手 続

粗大ごみ処理券作成・保管・配送業務及び粗大ごみ処理手数料収納業務に係る業務委託契約書、仕様書、実績報告書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

#### ① 粗大ごみ処理手数料に係る還付について（意見：2件）

##### 【現状・問題点】

粗大ごみ処理手数料収納業務委託仕様書2.(4)によると、「受注者が行う収納事務には、すでに収納した処理手数料の還付に関する事務は含まれない。」規定としている。一方、市所管課では、市民が粗大ごみ処理券を一旦購入した後は、払戻しができないこととしている。それは、「家庭ごみの出し方」という市民向けのパンフレットに記載されていることによる。しかし、このパンフレット以外では、要綱等において払戻しができないことを規定しているものはない。

そもそも、一旦粗大ごみ処理券を購入した後はいかなる理由があっても払戻しができないとすることは、市民の利便性から考えると、改善の余地があるものと考えられる。その検討の結果、例外なく払戻しを禁止するのであれば、単にパンフレットで記載するだけでなく、規定上の根拠を設ける必要があると考えられるが、現在はその規定上の根拠がない。

例えば、粗大ごみ受付センターに排出する粗大ごみの申込みをして粗大ごみ処理券を取扱店にて購入した場合（概要記載の業務フロー①関連）、その後に当該粗大ごみを排出しないこととした場合、又は当初申告した粗大ごみの種類が異なっていた場合に一旦その粗大ごみの排出を取りやめる場合、その市民にとって粗大ごみ処理券は、払戻しの機会が与えられないため、次回の粗大ごみの排出に利用すること以外には使えないこととなる。

実際にも過去に市民から払戻しの問い合わせがあったということであるが、その時には、処理券単価が370円であることから、次回の排出時に組み合わせて充当するよう、お願いしたということである。

このような払戻し禁止のルールについては、近隣市で行っている粗大ごみのインターネット申込み・カード決済の仕組みと比べると、利便性の面で不利になっていることが分かる。すなわち、インターネットによる粗大ごみの受付・カード決済の仕組みでは、排出する粗大ごみのインターネット受付時にカード決済を選択すると、粗大ごみが実際に引き取られないとカード決済により預貯金口座から引き落としがなされないため、払戻し禁止の可否に係る利便性の問題は生じない。

粗大ごみ受付の仕組みの違いにより、払戻し禁止の可否に係る利便性の効果に異なる結果が出てしまうこととなる。現在の受付システムであったとしても、利用する

市民にとって利便性に異なる結果とならないような配慮が求められるものとする。

**【結果①（意見）：クリーン推進課】**

粗大ごみを排出する前に購入する粗大ごみ処理券の払戻しが現在はパンフレットの記載により禁止されているが、その払戻し禁止のルールに係る合理的な理由が市民の利便性の面から見出すことができるかどうか検討を行うことを要望する。

**【結果②（意見）：クリーン推進課】**

粗大ごみ処理券の払戻し禁止のルールを継続する場合、市民の利便性を制限することからも、パンフレット以外の要綱等によりそのルールを明記するよう要望する。

**② 粗大ごみ処理券の電子システム等による管理に係る承認行為について（意見：2件）**

**【現状・問題点】**

粗大ごみ処理手数料収納業務委託仕様書2.（5）によると、粗大ごみ処理手数料収納業務の受注者は、粗大ごみ処理券管理簿（以下「管理簿」という。）及び同管理簿内訳表（以下「内訳表」という。）を常備し、処理券の納品・交付等を月毎に集計し、粗大ごみ処理券の在庫管理等に務めることとしている（概要記載の業務フロー⑥関連）。この規定は、管理簿及び内訳表の整備を紙ベースで行うことを前提とした記述であるが、店舗によっては、電子ベースでの独自システムでの管理を可能とする規定（「ただし」書）があり、「事前に発注者の承認を得た場合には、受注者のシステム等により管理することができる」としている。

大手コンビニエンスストア等の場合がこの「ただし」書に該当しているが、最初に承認行為を行った事実をその時の決裁文書により確認することができなかった。当初の承認書は文書保存期間の設定によってはその期間を経過している場合も考えられる。しかし、毎年度、電子ベースでの管理を承認するわけではないため、当初の承認申請書は、当該取扱店等が実際に粗大ごみ処理券を取り扱っている実績が続く限り、その承認書を保管することが必要であるものと考えられる。

また、この「ただし」書きの規定による電子ベースでの独自システムでの管理を承認する際の申請用紙は特に定めていないということであった。今後も業務のデジタル化が進んでいくことが想定されることから、業務の効率的な実施のためにも、この「ただし」書きの規定にある承認申請書は統一様式で規定しておくことも必要である。

**【結 果①（意見）：クリーン推進課】**

粗大ごみ処理券管理簿及び粗大ごみ処理券管理簿内訳表について、電子ベースでの独自システムで管理を行う取扱店に対する承認行為に関しては、一定の統一様式による申請書を定めるよう要望する。

**【結 果②（意見）：クリーン推進課】**

粗大ごみ処理券管理簿及び粗大ごみ処理券管理簿内訳表について、電子ベースでの独自システムで管理を行う取扱店に対する承認を行う決裁文書の保存年限の設定に関しては、その承認の対象となる取扱店等が粗大ごみ処理券を取り扱う期間と整合を図ることにより、適切な文書管理を行うよう要望する。

**③ 粗大ごみ処理券の管理状況の提出について（意 見）**

**【現状・問題点】**

粗大ごみ処理手数料収納業務委託仕様書 2.（6）によると、受注者は管理簿を年間 2 回（9 月末分、3 月末分）発注者に対して提出することとなっている。そのうちの 9 月末分の管理簿の提出については、「各取扱店より手作業での報告を受けた在庫数の記入」を行うこととしているが、9 月末分の管理簿を整備する際の各取扱店からの報告として、単に「在庫数の記入」だけでよいとするルールには、合理的な根拠に欠けるものと考えられる。

市所管課によると、実際の 9 月末分の報告では単に在庫数だけではなく、交付枚数なども報告を受けているということで、3 月末分の報告と同様、各取扱店からは粗大ごみ処理券の「交付枚数及び残枚数」の報告を受けているということであった。

9 月末分と 3 月末分の報告について、両者の間で特に報告事項の違いを設けない運用を行っていることが確認できたが、そうであれば仕様書において記載している 9 月末分の粗大ごみ処理券の管理簿に係る記述と異なる実務が存在することとなり、不合理である。

**【結 果（意見）：クリーン推進課】**

粗大ごみ処理券の 9 月末分に係る粗大ごみ処理券管理簿の記述内容は、仕様書によると単に在庫数だけの記述でよいことが記載されているが、実態は、3 月末分の報告と同様、各取扱店から粗大ごみ処理券の「交付枚数及び残枚数」の報告を受けているということであるため、仕様書の該当箇所に関しても実態に合った記述に改めるよう要望する。

#### ④ 粗大ごみ処理券の管理簿等の記載事項の検証について（意見）

##### 【現状・問題点】

クリーン推進課は、商店会等から粗大ごみ処理券の実績報告を毎月入手している。そのデータの内容を確認し、管理簿の様式と同じ項目で実績集計データを作成している（概要記載の業務フロー⑦、⑧）。これらの実績集計データに基づき、各取扱店から提出される 9 月末分及び 3 月末分の粗大ごみ処理券の管理簿の記載内容を検証する作業を実施している。その検証作業の中では、粗大ごみ処理券の破損・汚損も含めて、納入枚数と交付枚数等の正確性を検証している。

しかし、このような市所管課による検証作業は、各取扱店から提出される実績報告のデータが正確であることを前提とするものである。各取扱店から提出される実績報告のデータに誤り（過少報告等の不実記載を含む。）があり、市所管課では発見できない場合、その誤りはそのまま集計されて、その集計結果と各取扱店から別途提出される 9 月末分及び 3 月末分の粗大ごみ処理券の管理簿の記載内容とが誤った状態で照合されてしまう不都合が生じてしまうこととなる。

したがって、現在、市所管課で実施されている月次データに基づく管理簿ベースの集計結果での検証では、各取扱店での納入枚数、交付枚数、破損・汚損枚数及び在庫枚数に関する真の正確性を検証したことにはならないものと考えられる。

各取扱店での納入枚数、交付枚数、破損・汚損枚数及び在庫枚数に関する真の正確性を検証するためには、各取扱店における日々の受払状況に関して、サンプリングに基づき、粗大ごみ処理券の受払処理等を検証する仕組みが必要となる。ちなみに、仕様書の「8. 業務の調査等」においては、調査項目の一つとして、「(2) 本仕様書に定める帳簿等に関すること。」「(3) 処理券の管理に関すること。」等が規定されている。この条項による調査については、これまで市所管課は、受注者の業務に係る調査を実施していないということであった。

##### 【結果（意見）：クリーン推進課】

市所管課が現在実施している月次実績データの集計に基づく、各取扱店の 9 月末分及び 3 月末分の粗大ごみ処理券管理簿の記載内容に係る検証作業は、取扱店の実際の記載誤り（過少報告等の不実記載を含む。）まで、必ずしも検証し発見することにはならないため、仕様書に記載されている帳簿等や処理券の管理に関する「業務の調査等」をサンプリングにより、抜き打ちで実施するなどの検討を実施するよう要望する。

## 5. 粗大ごみ受付センターの業務について

### (1) 概 要

#### ① 施設の概要

船橋市北部清掃工場内に設置されている粗大ごみ受付センターの概要は次の表のとおりである。

#### 【粗大ごみ受付センターの概要】

施設名	粗大ごみ受付センター
所在地	船橋市北部清掃工場内
組織	クリーン推進課清掃事業係粗大ごみ受付センター
体制	再任用職員（短期：週3日勤務）：4人 会計年度任用職員（短期：週3日勤務）：21人
業務内容	一般家庭からの粗大ごみの受付業務を、北部清掃工場内で再任用職員4人、会計年度任用職員21人（令和3年4月1日現在）が主に電話により行っている。 【管理部門：4人】 1. 会計年度任用職員労務管理、2. 消耗品管理、3. 文書管理、4. 収集業者との連絡調整 【電話受付部門：21人】 1. 粗大ごみの電話受付、2. その他関連業務
事業費	162万8千円（令和2年度予算） ただし、人件費を除く。

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

#### ② 業務内容

粗大ごみ受付センターの業務はおおむね次の業務フローで示すとおりである。

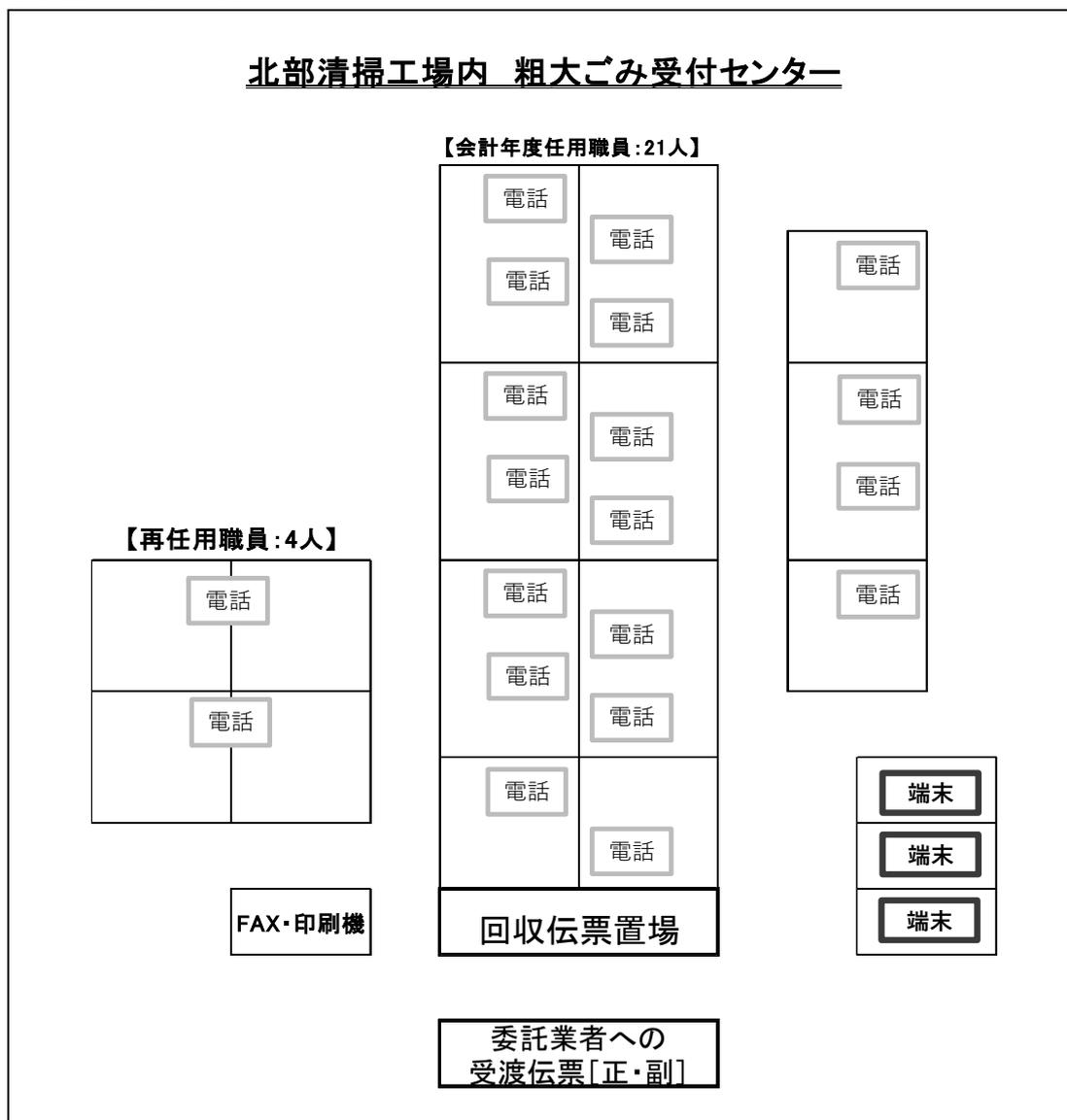
#### 【業務フロー】

申込者 ⇒ 電話受付 ⇒ システム入力 ⇒ 粗大ごみ収集運搬業者 ⇒ 申込者

③ 北部清掃工場内、粗大ごみ受付センターの配置図

粗大ごみ受付センターにおける職員体制は、再任用職員 4 人及び会計年度任用職員 21 人（令和 3 年 4 月 1 日現在）である。北部清掃工場の中にある当該センターの間取りは次に示すとおりであった。

【配置・間取り図】



出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

#### ④ 粗大ごみ受付センターの事業費

【粗大ごみ受付センター事業費：決算ベース】

(単位：円)

節	内 訳	令和元年度	令和2年度	増 減
需用費	事務用消耗品費（住宅地図）	158,974	168,007	9,033
	粗大ごみ受付票印刷	829,500	880,000	50,500
	コンセント交換修繕費	5,500	-	△5,500
	パソコン修繕費	73,400	-	△73,400
役務費	電話料、電話・交換機点検料	706,414	722,551	16,137
合 計		1,773,788	1,770,558	△3,230

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

注：この表に記載した事業費には職員人件費は含まれていない。

なお、粗大ごみ受付センターの運営に従事する市職員の人件費は次の表のとおりである。

【粗大ごみ受付センター事業費：決算ベース】

(単位：円)

費 目	内 訳	令和2年度
職員人件費	再任用職員（4人）人件費（給料、諸手当等）	12,026,359
	会計年度任用職員（21人）人件費	22,388,519
合 計		34,414,878

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

市の歳入歳出予算及び決算の体系では、事業費には当該事業に従事する職員の人件費が含まれないのが一般的である。そのため、当該事業の管理運営に従事する市職員の人件費を特別に把握する必要があり、市所管課に問い合わせして職員人件費を把握した。

#### (2) 手 続

粗大ごみ受付センターの配置図や業務マニュアル等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて粗大ごみ受付センターへの現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることにする。

#### ① 粗大ごみ受付センターでの業務マニュアルの整備について（意見：2件）

##### 【現状・問題点】

粗大ごみの電話受付業務は現在市職員である会計年度任用職員（21人（令和3年4月1日現在））等が行っている。その勤務形態は1週間に3日間の勤務であり、実際の毎日の勤務は10人～16人程度である。また、会計年度任用職員は毎年度2人～3人が入替で新規採用の職員となっている。

このような新規採用職員の研修や日常の電話受付業務を円滑に実施するためには、当該業務専用の業務マニュアルを整備することが必要であると考えられる。しかし、現在整備されているマニュアルは「粗大ごみ受付対応マニュアル」だけであり、その他の業務（粗大ごみ受付センターの主要業務）に係る業務マニュアルは整備されていない。

「粗大ごみ受付対応マニュアル」は平成25年10月版として現在も使用されている。その記載の中の「5. 粗大ごみ収集業務に関する「Q&A」の設問のうち「Q. 料金はどのように設定されているか、またその算出根拠は。」に対する回答には次のとおり記載されている。

「A. 粗大ごみ処理手数料の設定に当たっては、市民に分かりやすいシステムとするため、品目ごとに「350円」、「700円」、「1,050円」、「1,400円」の4段階に設定。・・・」

しかし、現在の手数料はこれらの金額ではなく、現在では次のように改正されているものと考えられる。

「品目ごとに「370円」、「740円」、「1,110円」、「1,480円」の4段階に設定。・・・」（廃棄物条例第39条第5号、廃棄物規則第25条、別表第3、粗大ごみ受付票（往査日現在）より）

したがって、現在使用しているマニュアルとの間に若干の差異が生じている。

実際に使用している唯一のマニュアルである「粗大ごみ受付対応マニュアル」には、これらの改正が反映されていない。粗大ごみの電話受付業務を行う際に、錯誤により粗大ごみの処理を申し込む市民に対して、誤った手数料額を伝えてしまう危険性がある。

このように粗大ごみ処理手数料の単価がマニュアルにタイムリーに反映されていない原因の一つとしては、粗大ごみ受付票及び料金表を見れば改正後の粗大ごみ手数料単価が記載されているため、問題がないという認識があることによるものと考

えられる。しかし、市民は常にパンフレットを参照しているとは限らず、仮に電話受付の職員が誤って粗大ごみ処理手数料単価を伝えたとしても、その誤りに気付かない可能性も否定できず、粗大ごみ処理券を実際に購入する際に違和感を持つこともありうることである。

また、電話受付職員が行う業務のマニュアルの一部に、粗大ごみ処理手数料単価がタイムリーに更新されていないことは、少なくとも内部統制の整備上の不備に該当するものと判断されるため、外部監査の結果の取扱いとしては意見として位置付けられるものと判断することができる。

**【結果①（意見）：クリーン推進課 [粗大ごみ受付センター]】**

粗大ごみ受付センターの職員が、粗大ごみの電話申込みを受ける際に錯誤により、粗大ごみ処理手数料の単価を誤って伝達することがないように、「粗大ごみ受付対応マニュアル」の記載内容を適時適切に改訂するよう要望する。

**【結果②（意見）：クリーン推進課 [粗大ごみ受付センター]】**

新規採用職員の研修や日常の電話受付業務を円滑に実施することができるよう、当該業務専用の業務マニュアルを整備することを要望する。

**② 受付に係る市民の利便性向上について（意見）**

**【現状・問題点】**

粗大ごみ受付センターにおける電話受付時間帯は、午前 9 時から午後 4 時までとされている。その時間内に当該センターの職員は次の業務を行っている。

**【粗大ごみ受付センター内の業務内容】**

- i 粗大ごみの排出者（申請者）からの電話受付
- ii 電話受付時の伝票作成
- iii 粗大ごみ受付システム [端末] への伝票データ入力
- iv 入力後伝票の「正」は粗大ごみ収集運搬業務の委託業者に渡す。
- v 一方、伝票の「副」はセンター内で保存箱に入れて保管している。
- vi 粗大ごみの処理を申し込んだ市民から、キャンセル、内容の訂正又は粗大ごみの追加変更等がある場合は、保管している伝票の「副」を再任用職員が探し出し、その伝票に修正を加えて委託業者に伝達する。

このように、市民が粗大ごみを排出する際の受付業務は、粗大ごみ受付センターにおいて、再任用職員及び会計年度任用職員による電話対応での受付が主であり、受付

時間帯も職員の勤務時間内の限られた時間帯である。他市で見られるようなインターネットによる粗大ごみの排出受付ではなく、また、受付時間帯に制限のない方法ではない。

そこで、粗大ごみ受付センターでの職員による受付対応には様々なメリットとデメリットがあるものと考えられる。

まず、メリットとしては、様々な市民ニーズに直接電話で対応することができることから、市民ニーズに対するきめ細やかな対応ができる点等を上げることができる。次に、デメリットとしては、粗大ごみ受付センターで勤務する職員（再任用職員：4人、会計年度任用職員：21人）の人件費を中心とする事業費（人件費を含む。）が業務委託費用と比較して比較的高いことや受付時間帯が限られていることなどである。

このようなメリット及びデメリットを比較衡量するとき、いずれの手法が市民の便益に適切に対応することができるのか、一方、コスト比較上有利な方法を採用した時に、犠牲になるサービスの価値がどの程度であるのかについて、政策判断に必要な情報が把握され、整理されている必要がある。

たとえば、近隣市におけるインターネットによる粗大ごみの受付方法と船橋市の直営による粗大ごみ受付業務の方法を適当な項目で比較すると、その結果の概要は次のとおりまとめることができる。

#### 【粗大ごみ受付業務の比較】

比較項目	船橋市	近隣市	備考
受付曜日	月～金	制限なし	【検証論点1】
休日	土・日・祝日	制限なし	【検証論点1】
受付時間帯	午前9時～午後4時	制限なし	【検証論点1】
手数料支払	処理券の購入	カード支払い	【検証論点2】
受付体制	職員対応	システム対応	【検証論点3】
変更対応	職員対応	システム対応	【検証論点3】
事業コスト	約3,600万円	約200万円	【検証論点4】
システム構築	-	約1,600万円	【検証論点4】

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

この表により、現在の船橋市の粗大ごみ受付センターにおける人海戦術の対応と近隣市のインターネットによる粗大ごみ受付方法を比較すると、上記の表の備考欄に記載している【検証論点1】に係る比較項目では、明らかに近隣市の方が市民にとっての利便が高いと考えられる。

実際、近隣市に住んでいる包括外部監査人補助者が自らの粗大ごみ（プリンター3台）を休日にインターネットにより申し込んだところ、比較的短時間に希望の排出可

能日に申し込むことができた。船橋市は休日の受付はできない。

また、【検証論点 2】に係る比較項目「手数料支払」では、船橋市の場合、処理券を取り扱っている店舗等に出向き粗大ごみ処理手数料を支払うこととなるが、近隣市では、インターネットでの申し込みの中で希望によりカード払いも可能であり、実際上記のとおり包括外部監査人補助者が粗大ごみを申し込んだ際には、瞬時にカード払いが可能であった。

次に、【検証論点 3】に係る比較項目「受付体制」及び「変更対応」では、船橋市の場合、粗大ごみ受付センターの会計年度任用職員が直接対応するため、人と人とのコミュニケーションが重要な要素となる。一方、近隣市ではインターネットによるシステムの対応であるため機械的であるが、システム構築時の要件定義の精度によっては、利便性が高まり、システムに習熟している申請者にとっては満足度が高まるものと考えられる。既に申し込んだ内容に係る「変更対応」においては、船橋市の場合、紙ベースの受付票や委託業者への指示書を前提としているため、指示書（副）を職員が探し出す手間がかかる。一方、インターネットによるシステム対応である場合は、瞬時に一連の変更対応が可能となることが想定される。

更に、【検証論点 4】に係る比較項目「事業コスト」及び「システム構築」では、船橋市の場合の「事業コスト」は、人件費を含めて約 3,600 万円が毎年度必要となる。一方、インターネットによるシステム対応の場合、その運用コストは年間約 2 百万円及び削減後の人件費等であると見込まれる（市所管課による平成 31 年度予算要求資料より。）。なお、インターネットによるシステムでの粗大ごみ受付では、初期のシステム構築費用が必要となる。上記の市所管課による予算要求資料によると、約 1,600 万円が初期のシステム構築費用として見込まれている。

このように「事業コスト」及び「システム構築」を総合的に検討した場合、現行の受付システムを維持する合理的な理由を見出すことは難しい。

#### 【結 果（意見）：クリーン推進課】

粗大ごみ受付センターにおける現在の受付業務の実施方法は、インターネットによるシステムでの受付と比較すると、受付曜日や時間帯、手数料の支払方法等の利便性の面で、粗大ごみを申請する市民にとって圧倒的に不利となっている。また、当該受付に係る年間の費用の面でも、現在の実施体制では一般財源の負担が極めて大きい仕組みであると判断することができる。したがって、粗大ごみ受付センターにおける業務の実施手法を再検討し、インターネットによる粗大ごみ受付システムの導入の検討を多面的に実施することを要望する。

## Ⅱ-2 ごみの中間処理業務について

### 1. 清掃工場へのごみの搬入について

#### (1) 概 要

##### ① 可燃ごみの搬入量の推移

令和 2 年度のごみ総量は 161,099t であり、その内訳は家庭系可燃ごみが 117,417t (73%)、事業系可燃ごみが 43,683t (27%) となっている。可燃ごみ全体の排出量の推移は、次に示すとおりであり、可燃ごみ排出量の総量(合計)は、平成 28 年度以降は緩やかな減少傾向にある。

【可燃ごみ排出量の推移表】

(単位：t)

区分	家庭系可燃ごみ	事業系可燃ごみ	総量(合計)
平成 28 年度	118,814	48,533	167,348
平成 29 年度	117,668	48,572	166,240
平成 30 年度	115,785	48,413	164,199
令和元年度	115,102	48,979	164,082
令和 2 年度	117,417	43,683	161,099

出典：令和 3 年度船橋市のごみ事情に基づき監査人作成

##### ② 清掃工場に搬入されたごみに混入した有価物・資源ごみへの対応について

船橋市では、循環型社会を構築するために、リサイクルについても継続的な取組を推進している。そのため、分別すればリサイクルできるペットボトルや古紙等の有価物について、事業系可燃ごみと一緒に搬入されることを抑制するために、北部清掃工場及び南部清掃工場では、一般廃棄物収集運搬業許可業者(以下「許可業者」という。)が事業系可燃ごみに含まれる有価物や資源ごみを搬入前に降ろすことを目的として、一時的に保管可能な有価物置場を設置している。なお、有価物置場に降ろされた有価物は、船橋市有価物回収協同組合が定期的に回収して資源化施設へ搬入しており、資源ごみは、資源ごみ収集事業者が収集して船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターへ搬入している。

### ③ 清掃工場における搬入不適物への対応について

自治体が収集する家庭系可燃ごみに対して、事業系可燃ごみは、許可業者又は事業者から持ち込まれる。基本計画では、船橋市のごみ組成調査結果から、産業廃棄物であるプラスチック類や金属類が事業系可燃ごみへ混入している実態が見受けられ、今後も、事業所への指導等により、事業系可燃ごみの適正な分別と処理をさらに進めていく必要があるとしている。このように、家庭系可燃ごみと比して、事業系可燃ごみは、処理対象外の焼却処理に適さないもの又は設備に不具合が発生するもの（以下「搬入不適物」という。）が混入される可能性が高いと考えられる。

搬入不適物に対する具体的な検査の方法としては、ごみピットに投入する前に、搬入物をプラットホームの床等に降ろして搬入物の中身を検査する方法（以下「展開調査」という。）と、ごみピットに投入する際に目視やモニター等で内容物をチェックする方法（以下「目視検査」という。）がある。行動計画では、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を十分行いながら、北部清掃工場及び南部清掃工場において、1日10台程度の展開調査を年4回実施することで搬入不適物が混入していないか監視を強化するとともに、日常的には、プラットホームに設置した監視カメラを用いた目視検査を実施して、処理不適物の混入を監視することとしている。なお、行動計画における令和2年度の計画と実績は、次に示すとおりである。

#### 【事業系可燃ごみの分別方法の指導強化に係る計画と実績】

令和2年度計画	令和2年度実績
ピット前検査 北部：4回、40台 南部：4回、40台  (内容) ・昨年同様、流し検査は行わず展開調査（1日10台程度）を年4回実施することとし、不適物が混入していないか監視を強化する。また、プラットホームのカメラでも、処理不適物の混入を監視する。(北部) ・北部と同様、展開調査にて処理不適物の混入を監視する。(南部)	ピット前検査 北部：0回、0台 南部：0回、0台  (計画との差異理由) 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、展開調査を一時中止としたことによる。

出典：令和2年度及び令和3年度船橋市一般廃棄物処理基本計画行動計画並びに資源循環課からの回答に基づき監査人作成

なお、北部清掃工場及び南部清掃工場では、搬入不適物があった場合には、持ち帰りの指示や、排出ルールに関する啓発を行っており、搬入不適物を排出した事業者を特定できた場合には、後日、排出事業者への指導を行っている。

## (2) 手 続

ごみ搬入調査の作業手順、一般廃棄物収集運搬業許可業者車両搬入ごみ調査結果等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて北部清掃工場及び南部清掃工場への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の法規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

### ① 有価物置場の使用について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

平成 30 年度には、産業廃棄物に該当すると思われるものが有価物置場に放置されている事例が発生している。そのため、市所管課では、利用者の安全確保や安定した施設運営を継続していくため、許可業者で構成する一般廃棄物協同組合に対して適正な有価物置場の利用を依頼している。

しかし、南部清掃工場へ現場往査した結果、中身が残った一斗缶が有価物置場に積まれており、運営事業者は、運営・維持管理の責任の範囲外であると認識していることが確認された。

### 【南部清掃工場の有価物置場の写真】



出典：監査人撮影

有価物置場については、運営維持管理契約書の対象敷地内にあることから、運営事業者に運営・維持管理責任があるものと考えられる。一方で、北部清掃工場及び南部清掃工場は、船橋市の行政財産に該当することから、船橋市公有財産規則第19条に規定された行政財産の使用許可に該当する可能性も考えられる。いずれにしても、市所管課として、有価物置場の使用責任が明確化されていない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

### 【結果（指摘）：資源循環課】

有価物置場の適正な利用を継続するためにも、船橋市・運営事業者・一般廃棄物協同組合との間で有価物置場の使用責任を明確にする必要があることから、協定等の締結を含めた対応を徹底されたい。

## ② 事業系可燃ごみの展開調査について（意見）

### 【現状・問題点】

清掃工場へ現場往査した結果、北部清掃工場ではタイヤホイール、南部清掃工場では焼肉用の金網等の処理不適物が混入していた事例が把握された。また、北部清掃工場のホームページでも、処理不適物の搬入実態として、次のような搬入不適物や当該搬入不適物が起因して起こった施設の事故例を紹介し、品目ごとの適正な分別と処理をお願いしている。

【処理不適物の搬入実態】

<p>スプレー缶混入による灰処理設備の停止例 (平成 30 年 9 月 19 日)</p>	<p>スプレー缶混入による灰処理設備の停止例 (平成 30 年 8 月 23 日)</p>
 <p>可燃ごみへのスプレー缶の混入により、灰処理設備が緊急停止し、復旧まで2時間停止しました。</p>	 <p>可燃ごみへのスプレー缶の混入により、灰処理設備が緊急停止し、復旧まで2時間停止しました。</p>
<p>リチウムイオン電池混入による粗大処理施設の火災発生例 (平成 30 年 8 月 20 日)</p>	<p>スプレー缶混入による灰処理設備の停止例 (平成 30 年 8 月 2 日)</p>
 <p>リチウムイオン電池混入により、破碎機内にて火災が発生しました。消火及び修復作業で、復旧まで2日間粗大処理施設が停止しました。</p>	 <p>可燃ごみへのスプレー缶の混入により、灰処理設備が緊急停止し、復旧まで2時間停止しました。</p>

出典：船橋市北部清掃工場ホームページ

北部清掃工場及び南部清掃工場では、令和 2 年度から、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、展開調査を一時中止している。展開調査の一時中止については、やむを得ない判断であると考え、一方で、展開調査の中止に伴い、許可業者又は事業者に対する焼却不適ごみ等の搬入不適物の収集許容、ルール違反への誘因、モラルハザードの発生等の悪影響が生じることが懸念されることから、ごみに直接触れない方法での検査を実施する等、改善の余地があると認められる。

なお、緊急事態宣言が解除されたことを受け、北部清掃工場では令和 3 年 10 月 21 日に 19 台、南部清掃工場では 10 月 22 日に 20 台を対象として、ごみ収集車がプラットホームでごみピットへ投下する際、検査員が落下する廃棄物を確認するととも

に運転手に対し聞き取り調査を行うバックドア検査を行い、搬入不適物の搬入抑制を図っている。

**【結 果（意見）：資源循環課】**

事業系可燃ごみへの搬入不適物の混入を抑制するためにも、新型コロナウイルス感染症の影響が長期化する現況下においては新型コロナウイルス感染症の感染リスクを考慮しながら、ごみに直接触れない方法での検査等を行う必要があることから、北部清掃工場及び南部清掃工場において現在一時中止されている展開調査に代わる代替案を検討し実施するよう要望する。

**③ 搬入物検査装置の導入について（意 見）**

**【現状・問題点】**

事業系可燃ごみの適正な分別と処理は、地方公共団体に共通した課題である。例えば、横浜市では、金沢清掃工場で搬入物検査装置を導入し、装置の上に事業系可燃ごみを展開し搬入不適物が含まれているか検査を行い、目視検査に比べてより精度が高い検査を行っている。また、仙台市でも、平成 29 年度に市内 3 カ所の清掃工場で事業系可燃ごみの搬入物検査装置を導入し、平成 30 年 2 月から専任の検査員により搬入物検査装置を使用した事業系可燃ごみの展開調査を実施している。

**【展開装置の導入例】**

横浜市の搬入物検査装置	仙台市の搬入物検査装置
	

出典：横浜市及び仙台市ホームページ

従来の工場内のプラットホームの床等にごみを広げて人手で作業する展開調査の方法は、実務的に展開調査の負担等の問題が生じている。そのため、収集車から搬入物検査装置のベルトコンベヤーに事業系可燃ごみを移して産業廃棄物や資源物等の搬入不適物が混入していないか確認する方法へ変更することにより、少人数かつ短

時間での検査が可能になるとともに、展開調査の実施頻度も多くなることが期待できることから、搬入物検査装置を導入する等、改善の余地があると認められる。

**【結 果（意見）：資源循環課】**

北部清掃工場及び南部清掃工場においては、搬入物検査装置を使わずとも、一定程度の効果がある処理体制と検査体制が確保されているものと考えられるが、事業系可燃ごみへの処理不適物の混入を抑制するためにも、より一層の事業系可燃ごみの適切な分別と処理の推進を進める必要があることから、搬入物検査装置の導入等の検査の容易化、短時間化、費用対効果について比較検討するよう要望する。

## 2. 市所管課によるモニタリングについて

### (1) 概 要

#### ① 北部清掃工場及び南部清掃工場に係るモニタリングについて

船橋市北部清掃工場整備・運営事業要求水準書及び南部清掃工場整備・運営事業要求水準書（以下「清掃工場に係る要求水準書」という。）では、市所管課は、清掃工場の運営・維持管理業務を担当する者（以下「清掃工場の運営事業者」という。）による運営・維持管理業務の状況が、運営・維持管理業務に係る船橋市と清掃工場の運営事業者で締結された船橋市北部清掃工場運営・維持管理業務委託契約書及び船橋市南部清掃工場運営・維持管理業務委託契約書及び清掃工場に係る要求水準書に定める要件を満たしていることを確認するために、運営・維持管理業務のモニタリングを行い、清掃工場の運営事業者は、市所管課の行うモニタリングに対して、必要な協力を行うこととされている。また、清掃工場に係る要求水準書に記載されているモニタリング内容は、次のとおりである。

- ア. ごみ処理状況の確認
- イ. ごみ質の確認
- ウ. 各種用役の確認
- エ. 副生成物の発生量の確認
- オ. 保守、点検状況の確認
- カ. 安全体制、緊急連絡などの体制の確認
- キ. 安全教育、避難訓練などの実施状況の確認
- ク. 事故記録と予防保全の周知状況の確認
- ケ. 緊急対応マニュアルの評価及び実施状況の確認
- コ. 初期故障、各設備不具合事項への対応状況の確認
- サ. 公害防止基準などの各基準値への適合性の確認
- シ. 環境モニタリング
- ス. 運転状況、薬品など使用状況の確認
- セ. 事業運営の確認及び評価（決算報告書及び環境報告書）
- ソ. その他必要なモニタリング

## ② 西浦資源リサイクル施設に係るモニタリングについて

西浦資源リサイクル施設運営・維持管理業務におけるモニタリングは、西浦資源リサイクル施設運営・維持管理委託契約書のモニタリング実施要領にて定められており、船橋市と西浦資源リサイクル施設の運営事業者との対話を通じ、当該業務が安定して継続できるよう実施状況を一定の水準に保つことを目的として実施している。市所管課によるモニタリングの方法としては、ア．業務月報等の確認、イ．定期モニタリング及び随時モニタリングによって実施されている。ア．については、運営事業者から市所管課へ提出される西浦資源リサイクル施設運営・維持管理業務の入札説明書等及び提案書に定める業務内容の実施状況（業務月報）で確認するものである。イ．については、市所管課は、月1回、施設の現場調査を行い、運営事業者から提出された業務月報等の記載内容、契約の履行状況について確認を行い（定期モニタリング）、その他随時必要に応じて、市所管課は施設の現場調査を行い確認する（随時モニタリング）。

### (2) 手 続

要求水準書、運営維持管理契約書、運営事業モニタリング業務委託契約書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

#### ① 清掃工場におけるごみ処理手数料に係るモニタリングについて（意 見）

##### 【現状・問題点】

市所管課では、業務月報等の確認、定期モニタリング、臨時モニタリングのほか、随時、施設内に立ち入る等の現場確認を行っている。例えば、市所管課では、北部清掃工場及び南部清掃工場での事業系ごみに係るごみ処理手数料について、計量伝票の重量を基に1回ごと個々の手数料を集計し、サンプル日の合計額が清掃工場の運営事業者から提出される計算書と同額であることを再計算により確認している。一

方で、清掃工場の運営事業者では、事業系ごみに係るごみ処理手数料について、取引の開始（計量棟での搬入車両の計量）～取引の記録（ごみ搬入後、計量棟での搬入車両の再計量）～処理（計量データに基づくごみ処理手数料の算定）～報告（計算書の出力）に至るまでの取引を、情報システムを利用して自動化している。このように、計量データから自動的にごみ処理手数料を算定するシステムを利用している場合には、例えば、自動計算の誤りによって手数料の額を誤るリスクや、不正な手作業によって取引が追加・削除・改ざんされるリスクが考えられるため、手数料の額の自動計算方法が適切であるかどうか、未承認の入力や変更を防止するアクセス・コントロールが機能しているかどうかをモニタリングにおける重要な手続となる。

情報システムを利用して自動化された業務処理は、あらかじめ規定した処理を組み込んだコンピュータ・プログラムによって実行されるため、プログラムの開発段階で定義された業務処理は同一の水準で運用されることから、モニタリング手続の手法として再計算を適用することは必要であるとは考えられるが、より効果的、効率的なモニタリング手続が考えられる等、改善の余地があると認められる。

#### 【結 果（意見）：資源循環課】

自動化された業務処理と情報システムから生成される情報を検証する場合には、コンピュータ・プログラムにより自動化された業務処理が正しく機能していても、チェックされたデータについて簡単に変更が加えられる可能性があってはモニタリング手続の実効性が認められないことから、データが適切なアクセス・コントロールの下に運用されていることを確認する等、より効果的、効率的なモニタリング手続を実施するよう要望する。

## ② 運営・維持管理業務のモニタリングについて（意 見）

#### 【現状・問題点】

北部清掃工場及び南部清掃工場の運営・維持管理業務については、専門的知識をもったプラント・メーカーの系列会社が DBO（Design：設計、Build：建設、Operate：運営の略。）方式にて包括的に行っているため、安全・安定した稼働が今後も継続されることが一定程度は期待できる。一方で、委託業者の専門性に長期間依存することになると、市所管課が委託業者に業務を任せきりになってしまい、コントロールが効かなくなるリスクが高まることから、市所管課による運営・維持管理業務の評価、モニタリングが重要になる。市所管課では、北部清掃工場及び南部清掃工場の建て替え後、運営事業モニタリング業務の一部を外部へ委託し、将来的には運営事業モニタリング業務の内製化を予定している。なお、令和 2 年度における運営事業モニタリング業務に係る委託の概要は、次に示すとおりである。

【モニタリング業務に係る委託の概要】

区分	北部清掃工場	南部清掃工場
事業名	北部清掃工場運営事業モニタリング業務	南部清掃工場運営事業モニタリング業務
業者名	株式会社日建設計	株式会社エイト日本技術開発
委託期間	令和2年4月1日～令和3年3月31日	
委託費	4,180千円（税込）	3,828千円（税込）
業務概要	運営事業者が適正に業務を履行しているか確認するためのモニタリングを行う。	
業務内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運営・維持管理モニタリング</li> <li>2. 定例会への参加</li> <li>3. 財務状況モニタリング</li> <li>4. 運営・維持管理業務委託契約の適正な履行に関する支援</li> <li>5. 業務報告書の作成</li> <li>6. その他</li> </ol>	

出典：業務委託契約書に基づき監査人作成

一方、市所管課によるモニタリングとしては、モニタリング用パソコンにて運転状況を日々確認するとともに、月次にて運転月報の確認やごみ処理手数料のチェック等を行っている。

また、西浦資源リサイクル施設は平成25年から稼働し始めた施設であり、稼働開始当初3年間（平成25年度から平成27年度）は外部の業者にモニタリング業務を委託し、市と一緒に運営事業者による業務のモニタリングを実施していたが、平成28年度から、市所管課が全て、運営事業者による業務のモニタリングを実施している。市所管課によるモニタリングにおいては、施設稼働当初における外部の業者によるモニタリング手法を参考にした上で定期モニタリングに係る月報等の作成を行っているとのことであるが、マニュアル化等の標準的なモニタリング手法の整備状況は確認できなかった。また、令和2年度においては、随時モニタリングによる現地調査を年2回実施しているものの、モニタリング結果についての報告書は作成されていないとのことであった。

施設設置者としての責任を負う市所管課は、新たなニーズへの対応に加え、これまで培った技術力を継承しながら、安全・安定した施設運営を行い、住民に対して継続的にサービスを提供する必要がある。一方で、DBO方式における運営・維持管理業務のモニタリングに際しては、業務のほとんどを運営事業者が実施しているため、業務内容の詳細についての把握が難しくなり、運転管理及び補修工事等の業務に市所管課が直接携わることが少なくなるため、市所管課の技術力の低下を招くことが懸念

される。また、自治体間での情報収集や情報共有を通じ、新たな課題の解決に向けた技術力も維持する必要があるが、将来的に、市所管課の体制が、運営維持管理委託の導入に携わっていない職員ばかりになったときに、どれだけモニタリングの質が確保できるかも懸念される。そのため、市所管課においては、運営事業者の業務の履行状況や運営維持管理における各種基準の遵守等に係るモニタリングについて、より一層、チェック体制のマニュアル化、標準化を図る等、改善の余地があると認められる。

DBO方式における運営・維持管理業務では、運営事業者側の裁量が大切であるが、北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設には、市所管課職員が常駐していないため、適時に必要な情報が届かないことも考えられることから、市所管課と運営事業者双方の協議の場が大切であると考えられる。

#### 【結果（意見）：資源循環課】

民間事業者の創意工夫や用役等の調達力をうまく活用して事業コストを削減し、より効率的に事業を実施していくことは非常に有用ではあるが、北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設の安全・安定した稼働の継続性を確保していくためには、管理する側の市所管課によるモニタリング手続を適切かつ効率的に実施する必要がある。そのため、市所管課では、北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設に市所管課職員を定期的に常駐させること等により、これらの事業を十分にモニタリングできる人材を育成するとともに、モニタリング手続をマニュアル化する等、標準的なモニタリング手法の整備を図るよう要望する。

### 3. ごみ処理手数料について

#### (1) 概 要

家庭系ごみや事業活動に伴って生じた産業廃棄物以外の事業系ごみは、北部清掃工場及び南部清掃工場並びに西浦資源リサイクル施設（以下 3 つの施設を総称して「ごみ処理施設」という。）で中間処理を行っている。北部清掃工場及び南部清掃工場では焼却、減容化を行い、粗大ごみと不燃ごみの処理は西浦資源リサイクル施設を中心に行っているが、粗大ごみについては、北部清掃工場でも処理を行っている。なお、ごみの種類ごとの受入場所は、次に示すとおりである。

#### 【家庭系ごみの受入場所（○は持ち込み出来る、×は持ち込み出来ない）】

区分	可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ
北部清掃工場	○	×	○
南部清掃工場	○	×	×
西浦資源リサイクル施設	×	○	○

出典：船橋市ホームページに基づき監査人作成

#### 【事業系可燃ごみの受入場所】

区分	可燃ごみ	可燃性粗大ごみ
北部清掃工場	○	○
南部清掃工場	○	×
西浦資源リサイクル施設	×	○

出典：船橋市ホームページに基づき監査人作成

また、廃棄物条例で規定されているごみの種類ごとの料金は、次に示すとおりである。

#### 【料金】

区分	料金
家庭系のごみ	一般家庭の場合、可燃ごみと不燃ごみの直接持込みは無料。 粗大ごみを直接持ち込む場合は有料で、1回の搬入が15kg未満のときは150円、15kg以上のときは10kgごとに150円を加えた額(別途10%加算(10円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額))。
事業系のごみ	1kg当たり20円(別途10%加算(10円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額))。

出典：船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例  
及び船橋市ホームページに基づき監査人作成

## (2) 手 続

「令和3年度(2021年)船橋市の家庭ごみの出し方」(以下「家庭ごみの出し方」という。)、 「事業系ごみの正しい処理方法」といったごみ出しに関するパンフレット等の関連書類一式を入手し、 閲覧、 突合、 分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

### ① 事業系ごみ処理手数料の徴収手続について (意 見)

#### 【現状・問題点】

船橋市は、公金であるごみ処理手数料の徴収と収納の事務について、清掃工場の運営事業者へ委託しており、清掃工場に係る要求水準書では、清掃工場の運営事業者は、北部清掃工場及び南部清掃工場への持込車から、船橋市が定める料金を、船橋市が定める方法で、船橋市に代わり徴収しなければならないとされている。

北部清掃工場及び南部清掃工場への現場往査において、事業系ごみ処理手数料の手持ち現金が不足する場合、搬入車両の運転手の運転免許証のコピーを預かること等を条件として、事実上の一時的な徴収の猶予を行っていることが確認された。このような方法での運用について、市所管課が具体的に定めたマニュアル等は整備されていない。市所管課においては、直営にて運営管理を行っていたときにも、同様な対応としていたことから、同じ取扱いを継続している。また、このような事実上の一時的な徴収の猶予については、過去に日をまたぐ事例は発生しておらず、全て同日内に徴収が完了していることから、運営事業者から市所管課への報告は行われていない。

家庭系粗大ごみについては、収集時にごみ処理手数料である処理券の金額が不足している場合には収集しないこととしている。しかし、事業系ごみ処理手数料については、ごみの搬入後に計量機で搬入車両の再計量を行い、持ち込んだごみの重量を計測した後に、重量に応じたごみ処理手数料を徴収することから、このような手持ち現金が不足するケースを防止することはできない。一方で、公債権以外の私債権については、納付期限を過ぎたものには、他の法令や契約において特別の定めがない場合、民法の規定により納付期限の翌日から法定利率に相当する遅延損害金を徴収する必

要があること等から、市所管課が具体的に定めたマニュアル等が整備されていない事務は適切ではなく、ごみ処理手数料の徴収事務について改善の余地があると認められる。

**【結 果（意見）：資源循環課】**

ごみ処理手数料の徴収事務の透明性を確保し、徴収事務の適切かつ公平な徴収を徹底するために、事実上の一時的な徴収の猶予の事案についても、その事案の概要を網羅的に把握する必要があることから、運営事業者から業務月報等により市所管課へ報告するよう要望する。

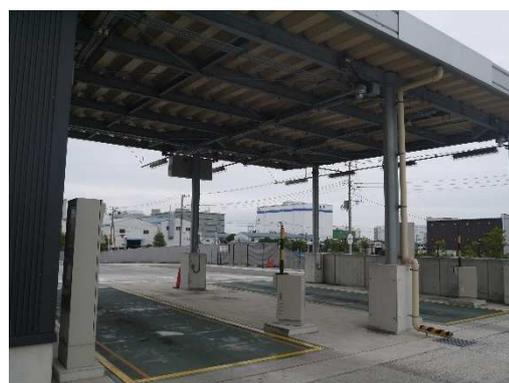
**② 事業系ごみ処理手数料の計量単位について（指 摘）**

**【現状・問題点】**

廃棄物条例第 39 条第 4 号では、事業活動によって生じたごみをごみ処理施設へ搬入する場合の処理手数料は、1kg 当たり 20 円に、100 分の 10 を乗じて得た額（10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）を加えた額とされている。

一方で、ごみ処理施設に設置している計量機は、台貫と呼ばれるもので、一度に搬入する量が多い事業系ごみについては、30 トン台貫で計量している。当該計量機は、大型の搬入搬出用の車両を対象としているため、0kg を超え 5,000kg 以下の計量精度は JIS 規格により  $\pm 5\text{kg}$  と定められている。つまり、当該計量機の計量精度は 10kg 単位であり、事業系ごみを搬入する許可業者に計量結果を知らせる計量表には「10 kg」「20 kg」「30 kg」と、10kg 単位で表示される。

**【南部清掃工場の計量機の写真】**



出典：監査人撮影

計量機の計量結果を知らせる計量表の表示（10kg 単位）に基づく処理手数料と、廃棄物条例第 39 条第 4 号の規定（1kg 単位）に基づく処理手数料との比較は、次に

示すとおりである。なお、10kg を超える場合には、10kg ごとに 200 円を処理手数料に加算している（いずれも、消費税相当額を除く。）。

【事業系ごみ処理手数料の比較表（いずれも消費税相当額を除く）】（単位：円）

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
実際の重量 (1kg 単位)	計量機の 重量表示 (10kg 単位)	計量機の重量表 示に基づく手数 料	条例に基づく手 数料	差異 (C)-(D)
1 kg 以下	10kg	200	20	180
1 kg 超 2 kg 以下			40	160
2 kg 超 3 kg 以下			60	140
3 kg 超 4 kg 以下			80	120
4 kg 超 5 kg 以下			100	100
5 kg 超 6 kg 以下			120	80
6 kg 超 7 kg 以下			140	60
7 kg 超 8 kg 以下			160	40
8 kg 超 9 kg 以下			180	20
9 kg 超 10 kg 以下			200	-
10 kg 超 11 kg 以下			220	△20
11 kg 超 12 kg 以下			240	△40
12 kg 超 13 kg 以下			260	△60
13 kg 超 14 kg 以下			280	△80
14 kg 超 15 kg 以下	300	△100		
15 kg 超 16 kg 以下	20kg	400	320	80
16 kg 超 17 kg 以下			340	60
17 kg 超 18 kg 以下			360	40
18 kg 超 19 kg 以下			380	20
19 kg 超 20 kg 以下			400	-
20 kg 超 21 kg 以下			420	△20
21 kg 超 22 kg 以下			440	△40
22 kg 超 23 kg 以下			460	△60
23 kg 超 24 kg 以下			480	△80
24 kg 超 25 kg 以下			500	△100

出典：船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例  
及び資源循環課からの回答に基づき監査人作成

千葉市、市川市、習志野市、柏市、八千代市、鎌ヶ谷市等の近隣市の事業系ごみ処理手数料についても、10kg 単位での処理手数料を徴収していることから、船橋市と同様に、一度に搬入する量が多い事業系ごみについては、30 トン台貫を用いて計量しているものと考えられる。したがって、北部清掃工場及び南部清掃工場において、30 トン台貫を用いて 10kg 単位で計量している方法についても、実務上は一定の合理性が認められる。

また、令和 2 年度における事業系ごみの搬入件数のうち、計量機の計量結果を知らせる計量表の表示が 10kg と表示された件数は、次に示すとおりであり、総搬入件数に占める割合は 0.809%である。

【事業系ごみの 10kg の計量件数】 (単位：件)

区分	北部清掃工場	南部清掃工場	合計
10kg の計量件数	181	99	280
(うち、一般事業者)	(181)	(92)	(273)
(うち、許可業者)	(-)	(7)	(7)
搬入総件数	20,096	14,520	34,616
割合	0.901%	0.682%	0.809%

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

許可業者が主に使用している小型・中型のゴミ収集車（パッカー車・塵芥車）の最大積載量は 2t 前後である。そのため、搬入の効率性等から、許可業者が事業系ごみを搬入した際の 10kg での計量実績は、年間 7 件である。また、事業者が事業系ごみを自己搬入した際の 10kg での計量実績は、年間 273 件である。事業系ごみの計量は、車両ごと計量機に乗り、入出の際 1 回ずつ計 2 回計測することで、積載時と空車時の重量差から積載量を算出し、その重量に応じて処理手数料を算定している。北部清掃工場では、少量の家庭系粗大ごみを計量するため等に、1kg 単位での計量が可能な小型計量機を備えている。しかし、小型計量機での計量には、車両に積んだ事業系ごみを降ろして個々に計測する必要があるため、効率性の観点等から、事業系ごみについては、全て車両ごと計量機（30 トン台貫）に乗って計測を行っている。そもそも、計量機（30 トン台貫）の計量精度は、0kg を超え 5,000kg 以下±5kg と定められていることから、計量機（30 トン台貫）を用いて 1kg 単位で計量することは不可能である。また、雨や強風等の天候により重量の誤差は生じることに加え、5,000kg 以下は±5kg までの重量の誤差は認められていることから、計量機（30 トン台貫）での 10kg 未満の重量は何らの意味を持っていない。

以上のように、北部清掃工場及び南部清掃工場においては、計量表に表示される 10kg 単位での重量を基に処理手数料を徴収しているが、北部清掃工場及び南部清掃工場に用いられている計量機（30 トン台貫）では、廃棄物条例で規定されている 1kg 単位で処理手数料を算定することができないため、改善の余地があると認められる。

#### 【結 果（指摘）：資源循環課】

事業系ごみの処理手数料に関しては、計量表に表示されている重量どおりに正しく徴収されているが、ごみ処理手数料の徴収事務の透明性を確保し、ごみ処理手数料の適正かつ公平な徴収を徹底するためにも、北部清掃工場及び南部清掃工場での計

量機での計量単位と条例での単位との整合性を図る必要があることから、船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例第 39 条第 4 号にある 1 kg 当たり 20 円（消費税相当額を除く。）を、10kg 当たり 200 円（消費税相当額を除く。）へと、10kg 単位での手数料表記に変更することについて、条例の改正を含めた対応をされたい。

### ③ 家庭系粗大ごみ処理手数料の計量単位について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

廃棄物条例第 39 条第 5 号では、家庭から排出される粗大ごみをごみ処理施設へ搬入する場合の処理手数料は、1 回の搬入が 15kg 未満の時は 150 円、1 回の搬入が 15kg 以上の時は 15kg 未満の分 150 円に、15kg 以上の部分について 10kg につき 150 円に、それぞれ 100 分の 10 を乗じて得た額（10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）を加えた額とされている。一方で、「家庭ごみの出し方」では、10kg ごとに 150 円（消費税別）と記載されている。廃棄物条例第 39 条第 5 号に規定されている方法で算定される手数料（消費税相当額を除く。）と、「家庭ごみの出し方」に記載されている方法で算定される手数料（消費税相当額を除く。）との比較は、次に示すとおりである。

【家庭系粗大ごみ処理手数料の比較表（消費税相当額を除く）】 （単位：円）

重量	家庭ごみの出し方	条例の規定	差異
10 kg 未満	150	150	-
10 kg 以上 15 kg 未満	300		150
15 kg 以上 20 kg 未満		450	300
20 kg 以上 25 kg 未満	450		450
25 kg 以上 30 kg 未満			450

出典：令和 3 年度(2021 年)船橋市の家庭ごみの出し方及び資源循環課からの回答に基づき監査人作成

表のいずれの区分においても、「家庭ごみの出し方」に表記されている方法で算定される手数料よりも、廃棄物条例第 39 条第 5 号で規定されている方法で算定される手数料の方が高額にはなっていない。しかし、家庭から排出される粗大ごみをごみ処理施設に搬入する場合、市民が廃棄物条例を参照して処理手数料を確認しているケースは限定的であると考えられる。市民が廃棄物条例をよりよく理解し、家庭から排出される粗大ごみが正しく処理されることを目的として、「家庭ごみの出し方」を作成、配布していることから、廃棄物条例と「家庭ごみの出し方」の表記が異なる事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

【結果（指摘）：資源循環課、クリーン推進課】

粗大ごみ処理手数料の徴収に関しては、船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例どおりに正しく徴収されているが、ごみ処理手数料の徴収事務の透明性を確保し、ごみ処理手数料の適正かつ公平な徴収を徹底するためにも、「家庭ごみの出し方」での表記と同条例での表記との整合性を図る必要があることから、「家庭ごみの出し方」での表記を同条例第 39 条第 5 号に定められた表記へと変更することについて、「家庭ごみの出し方」の改訂を含めた対応をされたい。

④ パンフレットにおける消費税相当額の表示について（指 摘）

【現状・問題点】

廃棄物条例第 39 条では、船橋市が行う廃棄物の処理に関して、事業活動によって生じたごみや家庭から排出される粗大ごみをごみ処理施設へ搬入する場合のごみ処理手数料等については、その額に 100 分の 10 を乗じて得た金額（10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）を加えた額とされている。一方で、パンフレットでは、「別途消費税及び地方消費税加算」や「消費税別」と表記されている。このように、10 円未満の端数の取扱いについて、廃棄物条例とパンフレットとの間で異なる表記がされている。

【ごみ出しに関するパンフレット】

（家庭ごみの出し方）

（事業系ごみの正しい処理方法）

出典：船橋市ホームページ

ここで、家庭系粗大ごみ処理手数料について、廃棄物条例第 39 条に規定されてい

る方法で算定される手数料とパンフレットに記載されている方法で算定される手数料との比較は、次に示すとおりである。なお、消費税相当額はかつこ内に外税表示としている。

【家庭系粗大ごみ処理手数料における消費税相当額の比較表】 (単位:円)

重量	パンフレット	廃棄物条例 (実際に徴収)	差異
10 kg未満	150(15)	150(10)	-(5)
10 kg以上 15 kg未満	300(30)		150(20)
15 kg以上 20 kg未満		450(45)	300(30)
20 kg以上 25 kg未満	450(45)		450(40)
25 kg以上 30 kg未満			

出典：令和3年度(2021年)船橋市の家庭ごみの出し方及び資源循環課からの回答に基づき監査人作成

表のいずれの区分においても、パンフレットに表記されている方法で算定される消費税相当額よりも、廃棄物条例第39条で規定されている方法で算定される消費税相当額の方が高額にはなっていない。しかし、家庭から排出される粗大ごみをごみ処理施設に搬入する場合、市民が廃棄物条例を参照して処理手数料を確認しているケースは限定的であると考えられる。市民が、廃棄物条例をよりよく理解することを目的として、パンフレットを作成、配布していることから、廃棄物条例とパンフレットの表記が異なる事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

また、事業系ごみ処理手数料についても、実際に徴収している消費税相当額と廃棄物条例及びパンフレットの表記が異なっていることから、家庭系粗大ごみ処理手数料の場合と同様に、パンフレットの表記について改善の余地があると認められる。

【事業系ごみ処理手数料における消費税相当額の比較表】 (単位:円)

重量	実際に徴収 (10 kg単位)	パンフレット (1 kg単位)	廃棄物条例 (1 kg単位)
1 kg以下	200(20)	20(2)	20(0)
1 kg超 2 kg以下		40(4)	40(0)
2 kg超 3 kg以下		60(6)	60(0)
3 kg超 4 kg以下		80(8)	80(0)
4 kg超 5 kg以下		100(10)	100(10)
5 kg超 6 kg以下		120(12)	120(10)
6 kg超 7 kg以下		140(14)	140(10)
7 kg超 8 kg以下		160(16)	160(10)
8 kg超 9 kg以下		180(18)	180(10)
9 kg超 10 kg以下		200(20)	200(20)

出典：事業系ごみの正しい処理方法及び資源循環課からの回答に基づき監査人作成

【結果（指摘）：資源循環課、クリーン推進課】

ごみ処理手数料の徴収事務の透明性を確保し、ごみ処理手数料の適正かつ公平な徴収を徹底するためにも、ごみ出しに関するパンフレットにおける消費税相当額の表記について、船橋市廃棄物の減量、資源化及び適正処理に関する条例第 39 条に定められた端数処理の方法との整合性を図る必要があることから、パンフレットにおける表記を同条例第 39 条に定められた表記へと変更することについて、パンフレットの改訂を含めた対応をされたい。

⑤ 領収証の消費税額の記載について（指摘：1 件、意見：1 件）

【現状・問題点】

市民が西浦資源リサイクル施設に直接粗大ごみを持ち込んだ場合、廃棄物条例第 39 条第 5 号イに基づき、処理手数料を徴収している。

(廃棄物の処理手数料)

第 39 条 市が行う廃棄物の処理に関し、占有者等又は事業者から徴収する手数料の額は、次に掲げるところにより算定した額(第 2 号から第 5 号までの手数料については、その額に 100 分の 10 を乗じて得た額(10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額)を加えた額)とする。

(中略)

(5) 家庭から排出される粗大ごみ(おおむね 20 リットル以上の大きさの固形物及び金属の塊で規則で定めるものをいう。)の処理

ア (省略)

イ 市の一般廃棄物処理施設に搬入をする場合

(ア) 1 回の搬入が 15 キログラム未満のとき 150 円

(イ) 1 回の搬入が 15 キログラム以上のとき (ア)の額に 15 キログラム以上の部分について 10 キログラムにつき 150 円を加えた額

廃棄物条例第 39 条の規定によれば、例えば、15kg 未満の場合には、第 5 号に基づく手数料である 150 円に 100 分の 10 を乗じて得た額(10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額)である 10 円を加えた 160 円が条例に基づく廃棄物の処理手数料となる。また、15kg 以上 25kg 未満の場合には、第 5 号に基づく手数料 300 円に 100 分の 10 を乗じて得た額(10 円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額)である 30 円を加えた 330 円が条例に基づく廃棄物の処理手数料となる。

このような 10 円未満の端数切捨てを定めた廃棄物条例の趣旨は、金銭収受の煩雑さや所要時間の増によって、窓口待ち時間の増加等利用者の利便性が大きく損なわ

れるリスクの回避や、運営事業者による手数料徴収事務の効率化を図ることにあると考えられる。

一方で、消費税法においては、消費税の徴収義務者が徴収税率を任意で定めることを認める規定はないことから、廃棄物条例の規定による端数切捨の有無に関わらず、常に10%での消費税徴収が求められていることになる。したがって、廃棄物条例に基づく手数料額と消費税額の関係は次のようになる。

**【廃棄物条例に基づく手数料額と消費税額の関係】**

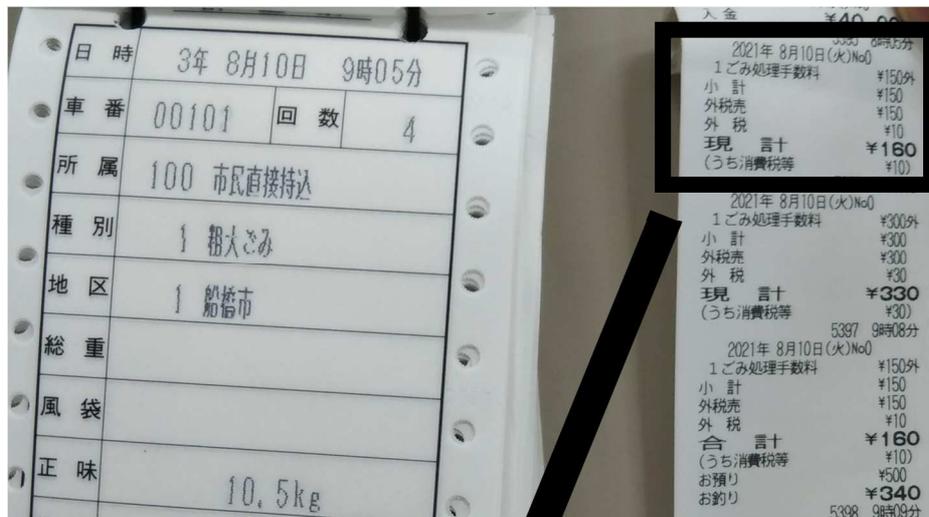
重量	条例に基づく廃棄物の処理手数料	消費税法に基づく消費税額（注）
15kg 未満	150 円+10 円=160 円	160 円×0.1/1.1=14 円
15kg 以上 25kg 未満	300 円+30 円=330 円	330 円×0.1/1.1=30 円
25kg 以上 35kg 未満	450 円+40 円=490 円	490 円×0.1/1.1=44 円
35kg 以上 45kg 未満	600 円+60 円=660 円	660 円×0.1/1.1=60 円
45kg 以上 55kg 未満	750 円+70 円=820 円	820 円×0.1/1.1=74 円

出典：監査人作成

注：消費税法に基づく消費税額は円未満の端数は切捨て

ここで、西浦資源リサイクル施設の現場往査時に、令和3年8月10日分の領収証を検証したところ、次のような表記となっていた。

【消費税額の表示が不適切な領収証の事例】



出典：監査人撮影

2021年8月10日(火)	
1 ごみ処理手数料	¥150 外
小計	¥150
外税売	¥150
外税	¥10
現計	¥160
(うち消費税等	¥10 )

出典：令和3年8月10日(火)の領収証を抜粋

確かに、廃棄物条例に基づきごみ処理手数料150円に100分の10を乗じて得た額(10円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額)である10円を加えて算定しており、廃棄物条例に基づいた算定となっている。しかし、廃棄物条例に基づき算定したごみ処理手数料が160円であったとしても、それに含まれる消費税額は、消費税法に基づき算定すると $160 \text{円} \times 0.1 / 1.1 = 14 \text{円}$ となる。したがって、上記領収証の「うち消費税等」の金額については、本来、消費税法に基づき算定した消費税額である14円を記載すべきと考える。

なお、令和3年6月1日に総務省から各都道府県総務部長(税務主管課、市区町村担当課(税務担当))宛に発出された「消費税の適格請求書等保存方式(インボイス制度)への対応及び広報・周知について(依頼)」によると、令和5年10月1日から適格請求書等保存方式が開始されると、地方公共団体等も適格請求書発行事業者としての登録が必要になり、発行する領収証等の様式の変更も必要となることから、適格請求書等保存方式への対応の観点からも、システム改修等の対応が必要になるものと考えられる。

また、10円未満の端数切捨てによって、本来であれば粗大ごみを搬入する市民が

負担すべき処理手数料の一部を市が負担している状況にある。廃棄物条例において10円未満の端数切捨てが定められている趣旨は、金銭収受の煩雑さや所要時間の増加によって、窓口待ち時間の増加等利用者の利便性が大きく損なわれるリスクの回避や、運営事業者による手数料徴収事務の効率化を図ることにあると考えられるが、中長期的には、システム改修やキャッシュレス対応等の各種効率化施策の進展によって、1円単位の徴収に伴う非効率性は解消され、端数切捨てのメリットは消失することが考えられるため、廃棄物条例の見直しも検討する必要があるものとする。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

家庭から排出される粗大ごみ処理手数料を徴収するに当たり、現状では、重量によっては、領収証に表記される消費税額が不適切であるため、消費税額を適切に表示するよう改善されたい。その際には、令和5年10月1日から開始される適格請求書保存方式への対応も含めたシステム改修を検討されたい。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

中長期的には、システム改修やキャッシュレス対応等の各種効率化施策の進展によって、1円単位の徴収に伴う非効率性は解消され、端数切捨てのメリットは消失することが考えられるため、廃棄物条例における端数切捨てに係る規定の見直しを検討するよう要望する。

## 4. 公有財産の管理について

### (1) 概 要

#### ① 公有財産台帳の整備

公有財産は、地方公共団体の所有に属する財産のうち、次のア. からク. の財産（基金に属するものを除く。）をいい（地方自治法第 238 条第 1 項）、公有財産台帳は、個々の公有財産が、地方公共団体の所有に帰してから、それが、地方公共団体の所有から離れるまでの間における当該公有財産の取得、管理運用、維持保全及び処分の経緯の記録であり、その公有財産の現況が分かるようにしておく必要がある。

- ア. 不動産
- イ. 船舶、浮標、浮棧橋及び浮ドック並びに航空機
- ウ. 前二号に掲げる不動産及び動産の従物
- エ. 地上権、地役権、鉱業権その他これらに準ずる権利
- オ. 特許権、著作権、商標権、実用新案権その他これらに準ずる権利
- カ. 株式、社債、地方債及び国債その他これらに準ずる権利
- キ. 出資による権利
- ク. 財産の信託の受益権

また、公有財産台帳は、主として財産の運用管理、現況把握を目的として備えることとされており、資産価値に係る情報の把握が前提とされていない。船橋市においても、地方自治法で定められている公有財産の管理や決算の参考書類として作成される「財産に関する調書」の調製等のために、公有財産台帳を整備・管理している。

#### ② 固定資産台帳の整備

平成 18 年 8 月に総務省から、「地方公共団体における行政改革の更なる推進のための指針」が示され、地方公共団体は貸借対照表、行政コスト計算書、資金収支計算書、純資産変動計算書の財務書類の整備、開示に取り組むこととされている。また、平成 19 年 10 月には新地方公会計制度実務研究会から、固定資産台帳の整備と複式簿記の導入を前提とした「基準モデル」と、各団体の作成事務の負荷を考慮して、固定資産台帳や複式簿記によらず既存の決算統計情報を活用して作成することを認めた「総務省方式改訂モデル」という 2 つの会計モデルに基づく財務書類作成要領が

示され、船橋市では平成 20 年度決算から「総務省方式改訂モデル」に基づいて財務書類を作成している。その後、平成 27 年 1 月に「統一的な基準による地方公会計の整備促進について」が公表され、全ての地方公共団体に固定資産台帳の整備と複式簿記の導入を前提とした統一的な基準による財務書類を平成 29 年度末までに作成・公表することが要請されている。また、具体的な財務書類の作成手順や固定資産台帳の整備手順、事業別・施設別のセグメント分析をはじめとする財務書類の活用方法等を内容とする「統一的な基準による地方公会計マニュアル（以下「公会計マニュアル」という。）」も平成 27 年 1 月に併せて公表されている。船橋市においても、平成 28 年度決算から公会計マニュアルに準拠して財務書類を作成、開示し、財政状況を表す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備・管理している。

### ③ 公有財産台帳と固定資産台帳との関係

公有財産台帳と固定資産台帳の間には、次に示すような相違点がある。

#### 【公有財産台帳と固定資産台帳の比較表】

区分	公有財産台帳	固定資産台帳
管理の主眼	財産の保全、維持、使用、収益等を通じた現物管理	会計と連動した現物管理
対象資産の範囲	建物・土地・備品等が中心	全ての資産
資本的支出と修繕費	明確な区分なし	区分あり
付随費用	明確な区分なし	区分あり
金額情報	なし（原則）	あり
減価償却	なし	あり

出典：資産評価及び固定資産台帳整備の手引きに基づき監査人作成

## （2）手 続

公有財産台帳、固定資産台帳、建設工事請負契約書、運営・維持管理業務契約書、工事打合せ簿等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 公有財産台帳に係る取得価格の登録について（指摘：1件、意見：1件）

##### 【現状・問題点】

船橋市公有財産規則第34条によると、建物については、買入の場合は買入価額、その他の場合は、建築又は製造に要した額（建築又は製造に要した額の算定が困難な場合は、見積価額）を公有財産台帳に登録しなければならない旨が規定されている。また土地については、買入の場合は買入価額、その他の場合は、付近の類似する土地の時価を考慮して算定した額を登録しなければならない旨が規定されている。

（台帳価格）

第34条 財産台帳に登録すべき価格は、次の各号に掲げる取得の原因の区分に応じ、当該各号に定める額によらなければならない。

(1) 買入 買入価額

（中略）

(6) その他の原因に基づく取得 次のアからキまでに掲げる公有財産の区分に応じ、当該アからキまでに定める額

ア 土地 付近の類似する土地の時価を考慮して算定した額

イ 建物及びその従物並びに船舶その他の動産及びその従物 建築又は製造に要した額（建築又は製造に要した額の算定が困難な場合は、見積価額）

しかし、市所管課で作成した西浦資源リサイクル施設に係る公有財産台帳（土地台帳及び建物台帳）を閲覧したところ、面積等の情報の記載はあるものの、取得価格の記載がなかった。西浦資源リサイクル施設は平成25年から稼働し始めた施設であり、稼働開始当初において公有財産台帳に取得価格の金額を登録すべきであったが、当時のシステムには取得価格の登録欄がなかったとのことである。

また、公有財産台帳は、船橋市が公表する「財産に関する調書」の基礎データとなっているが、そこで開示の対象になっているのは地積に係る情報のみであり、取得価格については開示の対象となっていない。そのため、竣工後、地積の変動がなく、公有財産台帳を更新する機会がなかったことから、結果として新システムに変わって取得価格の入力欄が追加されていたことに気づけなかったと考えられる。公有財産台帳について、作成後、その内容を事後的に確認する体制が整備されていなかったという問題が考えられる。



清掃工場は、施設を構成する設備・機器や部材が高温・多湿や腐食性噴気に暴露され、機械的な運動により摩耗しやすい状況下において稼働することが多いため、他の施設と比較すると性能低下や摩耗の進行が速く、施設全体としての耐用年数が短い。清掃工場の性能水準は、竣工後、稼働時間を経るとともに腐食、摩耗、閉塞等により劣化が生じ、焼却能力や公害防止性能を維持しつつも、耐久性の低下、設備・機器の陳腐化等により徐々に低下する。一般的に、稼働後の経過年数が12、13年程度以上に進むにしたがって、腐食、摩耗等の全体的進行により、施設全体の性能水準が急速に低下し、15年以上経過すると老朽化が顕著となる事例が少なくない。そのため、燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備等の清掃工場を構成する重要な設備や機器については、おおむね15年ごとに大規模修繕工事が実施される。大規模修繕工事では、排ガス処理設備、蒸気過熱器、灰コンベヤ等の腐食、摩耗等が全体的に進んだ設備、DCS（分散制御システム。Distributed Control Systemの略。）等の基幹的設備を更新する延命化対策を行うことが一般的である。市所管課においても、一般的に15年経過すると大規模修繕が見込まれると想定し、運営・維持管理業務の委託期間を15年としている。

ここで、公有財産の種類の一つである工作物とは、土地に人工的に構築され、その土地に定着した状態で一定の目的に継続的に使用される物体で、建物以外のものをいう。したがって、清掃工場における燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備等の清掃工場を構成する重要な設備・機器は、工作物に該当する。しかし、市所管課においては、清掃工場を一つの建物として管理していることから、工作物を区分せずに全て建物として公有財産台帳に登録している。なお、北部清掃工場及び南部清掃工場における令和3年3月31日現在の公有財産台帳への主な登録内容は、次に示すとおりである。

【北部清掃工場の公有財産台帳における主な登録内容】 (単位：千円)

区分	資産名称	取得価額	耐用年数
建物	工場棟・管理棟	12,651,642	38年
	計量棟	29,446	
	洗車場	47,088	31年
	ポンプ室	2,847	38年
合計		12,731,023	

出典：公有財産台帳に基づき監査人作成

【南部清掃工場の公有財産台帳における主な登録内容】

(単位：千円)

区分	資産名称	取得価額	耐用年数
建物	工場棟	23,928,642	38年
	工場棟(ランプウェイ)	966,296	
	計量棟	63,705	
	ポンプ室	18,950	
合計		24,977,592	

出典：公有財産台帳に基づき監査人作成

なお、北部清掃工場及び南部清掃工場において、工作物を区分した場合の公有財産台帳への登録例は、次に示すとおりである。

【北部清掃工場で作作物を区分した場合の登録例】

(単位：千円)

区分	資産名称	取得価額	耐用年数
建物	工場棟・管理棟	5,343,827	38年
建物	計量棟	29,446	38年
建物	洗車場	47,088	31年
建物	ポンプ室	2,847	38年
工作物	受入供給設備	7,307,815	15年
	燃焼設備		
	燃焼ガス冷却設備		
	排ガス処理設備		
	余熱利用設備		
	通風設備		
	灰出し設備		
	給水設備		
	排水処理設備		
	雑設備		
	電気設備		
	計装設備		
	配管設備		
合計		12,731,023	

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

注：工作物の金額の内訳については、外部監査手続において把握しているが、事業者のノウハウに関する情報を含んでいると考えられることから、非開示としている。

【南部清掃工場で工作物を区分した場合の登録例】

(単位:千円)

区分	資産名称	取得価額	耐用年数
建物	工場棟	7,338,484	38年
	工場棟(ランプウェイ)	966,296	
	計量棟	63,705	
	ポンプ室	18,950	
工作物	受入供給設備	16,590,158	15年
	燃焼設備		
	燃焼ガス冷却設備		
	排ガス処理設備		
	余熱利用設備		
	通風設備		
	灰出し設備		
	給水設備		
	排水処理設備		
	雑設備		
	電気設備		
	計装設備		
	配管設備		
合計		24,977,592	

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

注：工作物の金額の内訳については、外部監査手続において把握しているが、事業者のノウハウに関する情報を含んでいると考えられることから、非開示としている。

以上のように、運用管理や維持保全の経緯を記録するためには、将来において建物とは異なる時期に大規模修繕等の維持保全、更新が予定されている設備・機器については、建物と区分して公有財産台帳へ登録することが必要であることから、公有財産台帳に工作物が区分して登録されていない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

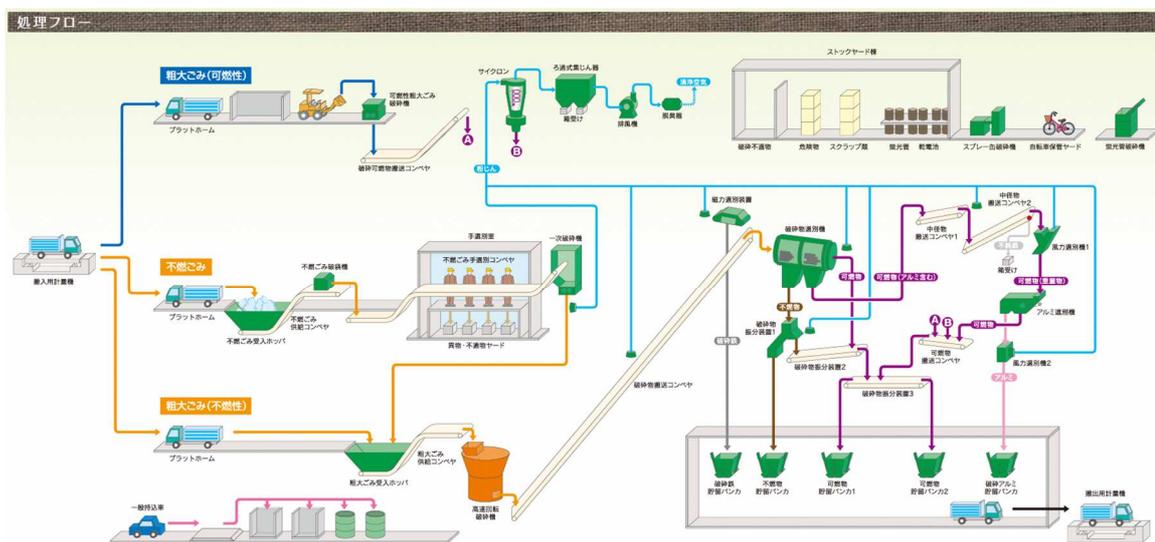
この指摘事項については、清掃工場の設備・機器の件数は膨大な件数に及ぶことから、公有財産台帳への設備・機器の登録単位については、財産としての機能を発揮することができる単位や、機能等の共通性・関連性等の構造的・物理的な一体性に留意して判断する必要がある。また、主として財産の運用管理を目的とする公有財産台帳は、固定資産台帳と内容が重複する部分も多いことから、公有財産台帳と固定資産台帳の相互の整合性を保持し、効率的な管理を図ることが必要である。

イ. 西浦資源リサイクル施設の工作物の区分について

西浦資源リサイクル施設における処理工程は、次に示すとおりであり、コンベヤ等の移送設備、粗大ごみ破砕機・一次破砕機・高速回転破砕機等の破砕設備、磁力

選別装置・破砕物選別機・アルミ選別機等の選別装置、中央制御室等の電気設備等が設置されている。

### 【西浦資源リサイクル施設の処理工程】



出典：船橋市西浦資源リサイクル施設ホームページ

前述の工作物の定義にあてはめると、移送設備、破砕設備、選別装置等の機械設備や電気設備等の施設の目的にとって重要な設備は、工作物に該当する。しかし、市所管課においては、西浦資源リサイクル施設を一つの建物として管理していることから、工作物を区分せず全て建物として公有財産台帳に登録している。当該事項に係る問題点については、前述の北部清掃工場及び南部清掃工場の場合と同様である。

### 【結果（指摘）：資源循環課】

公有財産の適切な管理・運用を確保するためにも、公有財産台帳は、個々の公有財産が、地方公共団体の所有に帰してから、それが、地方公共団体の所有から離れるまでの間における当該公有財産の取得、管理運用、維持保全及び処分の経緯の記録であり、その公有財産の現況が分かるようにしておくことが必要であることから、工事請負契約に含まれる機械設備、電気設備等の工作物については、公有財産台帳に工作物として登録するよう財産管理課と協議されたい。

### ③ 固定資産台帳における工作物の区分について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

船橋市では、平成 28 年度決算から公会計マニュアルに準拠して財務書類を作成し、財政状況を表す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備・管理している。公会計マニュアルにおいては、統一的な基準による財務書類作成開始時においては、例外的に、建物本体と工作物等の附属設備を一体として固定資産台帳に記載することができるとされている。しかし、資産評価及び固定資産台帳整備の手引きでは、固定資産台帳への記載単位は、現物との照合が可能な単位であること及び取替えや更新を行う単位であることという 2 つの原則に照らして判断し、記載することが適当であるとされている。したがって、資産として記載する 1 単位の区分については、固定資産の現物が確認でき、対応する価額を特定することが必要であり、かつ、耐用年数が異なる等の償却資産の単位に区分することが必要である。

#### ア. 清掃工場に係る固定資産台帳の登録について

清掃工場における燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備等の清掃工場を構成する重要な設備・機器は、工作物に該当する。しかし、船橋市においては、公有財産台帳と同様に、固定資産台帳においても工作物を区分せずに全て建物として登録している。なお、北部清掃工場における令和 2 年 3 月 31 日現在の固定資産台帳への主な登録内容（土地・備品以外）は、次に示すとおりである。

#### 【北部清掃工場の固定資産台帳における主な登録内容】（単位：千円）

区分	資産名称	耐用年数	取得価額	減価償却額	期末簿価
建物	工場・管理棟	38 年	12,754,842	344,381	11,721,700
建物	計量棟	31 年	29,315	967	26,413
建物	洗車排水処理施設	31 年	47,462	1,566	42,764
建物	ポンプ室	38 年	2,792	75	2,566
工作物	特別高圧電線引込工事	40 年	44,329	1,507	41,315

出典：固定資産台帳に基づき監査人作成

なお、北部清掃工場に係る建設工事契約における建設工事費（127 億 3,102 万円）には、燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備等の清掃工場を構成する重要な設備・機器等の工作物が含まれており、南部清掃工場においても同様の問題が生じている。

以上のように、財務状況を示す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備・管理するためには、耐用年数が異なる等の償却資産の単位

に区分して固定資産台帳へ登録することが必要であることから、固定資産台帳に工作物が区分して登録されていない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

#### イ. 西浦資源リサイクル施設に係る固定資産台帳の登録について

西浦資源リサイクル施設における移送設備、破碎設備、選別装置等の機械設備や電気設備等の施設の目的にとって重要な設備は、工作物に該当する。しかし、船橋市においては、建物及び設備等が一体として支出されている場合には、固定資産台帳においても工作物を区分せずに全て建物として登録している。なお、西浦資源リサイクル施設における令和2年3月31日現在の固定資産台帳への主な登録内容(土地・備品以外)は、次に示すとおりである。

##### 【西浦資源リサイクル施設の固定資産台帳における主な登録内容】 (単位:千円)

資産名称	耐用年数	取得価額	減価償却累計額	当期減価償却額	期末簿価
建物(工場棟・管理棟)	38年	1,618,799	305,953	43,707	1,312,846
建物(ストックヤード)	38年	29,190	5,517	788	23,673
建物(計量棟)	38年	24,533	4,636	662	19,896
工作物(自転車駐車場)	15年	487	228	32	258
工作物(バイク置場)	15年	340	159	22	180

出典：固定資産台帳に基づき監査人作成

なお、西浦資源リサイクル施設に係る建設工事契約における建設工事費(16億7,351万円)には、移送設備、破碎設備、選別装置等の建物本体とは耐用年数が異なる重要な設備・機器等の工作物が含まれている。

以上のように、財務状況を示す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備・管理するためには、耐用年数が異なる等の償却資産の単位に区分して固定資産台帳へ登録することが必要であることから、西浦資源リサイクル施設において、固定資産台帳に工作物が区分して登録されていない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

#### 【結果(指摘):資源循環課】

固定資産台帳は、財務状況を示す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿であり、ストック情報や減価償却費等の現金支出を伴わないコストも含めたフルコストでのフロー情報をより正確に把握するためには、固定資産の現物が確認でき、対応する価額を特定でき、かつ、耐用年数が異なる等の償却資産の単位に区分して固定資

産台帳へ登録することが必要であることから、工事請負契約に含まれる機械設備、電気設備等の工作物については、固定資産台帳に工作物として登録するよう財産管理課と協議されたい。

#### ④ 竣工後の追加設置工事について（指 摘）

##### 【現状・問題点】

南部清掃工場では、竣工以降、灰冷却装置のオーバーフロー水槽からの灰汚水及びスカムの流出が度々発生している。これにより、清掃頻度の増加による作業負荷が増大しているほか、排水処理設備での処理水の水質悪化等の問題が発生する可能性が把握されている。そのため、令和2年度において、市所管課と協議の上、運営事業者は、次のような灰汚水管の追加設置工事（以下「追加工事」という。）を実施している。

##### 【灰汚水管修補工事の概要】

	問題点	問題発生対策
灰冷却装置からのスカムの発生	燃焼状況の変動等によっては、灰汚水と共にスカムがオーバーフロー水槽から流出する可能性がある。スカムの発生状況によっては側溝から溢れたスカムが炉室1階へ広がる場合があり、清掃作業の負荷の増大となっている。	圧力・流量見直しとACC（自動燃焼制御）調整。なお、竣工前の試運転期間においても、同様の対策を実施しており、更なる調整を行う。
排水処理設備への影響	スカムの発生状況によっては処理水の水質に影響を与える可能性と、凝集沈殿槽後段の砂ろ過塔の閉塞等の原因となる可能性がある。	灰汚水の送り先を排水処理設備からごみピットへ変更するための配管を追加するとともに、ポンプを定格出力 1.5KW の機種から 3.7KW の機種へ変更する。

出典：工事打合せ簿に基づき監査人作成

### 【灰污水管の写真】



出典：監査人撮影

追加工事は、南部清掃工場に係る建設工事契約書第 44 条に規定されているかし担保条項に基づく工事に該当する可能性もある。しかし、市所管課では、運営・維持管理業務契約書第 9 条では、運営事業者は、施設の機能を維持するため又は施設を円滑に運営し、かつ維持管理するために必要な措置を適時に講ずるものとしてされていることから、追加工事は、同条項に基づいて実施したものであると認識している。

民法第 242 条では、不動産の所有者は、その不動産に従として付合した物の所有権を取得するとされており、建物に付着した動産の所有権が、不動産の所有者に移転するとされている。したがって、追加工事に伴って新たに設置された灰污水管は、建物に付着した動産であり、船橋市の所有となる。また、船橋市公有財産規則第 34 条では、寄附により取得した場合は、見積価額により財産台帳に登録しなければならないとされている。しかし、市所管課では、施設を円滑に運営するための必要な措置と認識していることから、公有財産台帳への登録を行っていない。

以上のように、船橋市の現金支出を伴わずに運営事業者の負担で追加工事を行った場合においても、見積価額により財産台帳に登録することが必要であることから、追加工事で取得した財産が公有財産台帳へ登録されていない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

### 【結 果（指摘）：資源循環課】

公有財産の適切な管理・運用を確保するためにも、公有財産台帳は、個々の公有財産が、地方公共団体の所有に帰してから、それが、地方公共団体の所有から離れるまでの間における当該公有財産の取得、管理運用、維持保全及び処分の経緯の記録であり、その公有財産の現況が分かるようにしておくことが必要であることから、追加工事が財産の取得に該当し、かつ、当該財産の所有権が船橋市に移転しているものについては、船橋市公有財産規則第 34 条第 5 号にしたがい、見積価額をもって公有財産

台帳へ登録する事務を徹底されたい。

### ⑤ 備品の取得価額相当額の控除について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

船橋市は、南部清掃工場の設計・建設業務について、南部清掃工場の設計・建設業務（解体工事を含む）を担当する者（以下「建設事業者」という。）との間で南部清掃工場建設工事請負契約（以下「建設工事契約」という。）を締結している。南部清掃工場に係る建設工事契約における建設工事費は、266億9,659万円であるが、次に示すとおり、この金額を、ア. 工場棟、イ. 計量棟、ウ. ポンプ室、エ. 解体工事の各区分に案分している。

【南部清掃工場における建設工事費の案分表】 (単位:千円)

番号	用途	金額
ア	工場棟	23,928,642
	工場棟 (ランプウェイ)	966,296
イ	計量棟	63,705
ウ	ポンプ室	18,950
小 計		24,977,592
エ	解体工事	1,719,000
合 計		26,696,592

出典：南部清掃工場建設工事金額案分表に基づき監査人作成

一方で、南部清掃工場の備品台帳には、次に示すとおり 5,395 万円の備品が登録されている。

【南部清掃工場における備品台帳】 (単位:千円)

品名	単価	数量	金額	備考
アンプ	8,327	1	8,327	重要物品
分析計	6,910	1	6,910	重要物品
呼吸器	2,750	1	2,750	重要物品
プロジェクター	1,331	1	1,331	重要物品
消火器	385	13	5,005	
折りたたみ机	136	42	5,742	
消火器	105	35	3,677	
事務用机	90	20	1,817	
ロッカー	78	18	1,406	
書庫	59	9	536	
その他			16,452	
合 計			53,953	

出典：備品台帳に基づき監査人作成

南部清掃工場の設計・建設業務の範囲には、基本設計、実施設計の他、土木工事、外構工事、建築物及びプラント設備の工事等、南部清掃工場の整備に必要なもの全ての工事が含まれている。したがって、南部清掃工場に係る建設工事契約における建設工事費（266億9,659万円）の中には、施設見学者等への対応に必要なアンプ、プロジェクター、折りたたみ机等を含む備品の取得価額（5,395万円）が含まれているものと考えられる。そのため、建設工事費（266億9,659万円）を、ア. 工場棟、イ. 計量棟、ウ. ポンプ室、エ. 解体工事に案分して各資産の取得価額を算定するときには、建設工事費から備品の取得価額（5,395万円）を控除した後の金額（266億4,264万円）を案分することが必要である。なお、南部清掃工場において、備品を控除した場合の公有財産台帳への登録例は、次に示すとおりであるが、北部清掃工場においても同様の問題が生じている。

【南部清掃工場で備品を控除した場合の登録例】

（単位：千円）

区分	資産名称	取得価額	耐用年数
建物	工場棟	23,876,955	38年
	工場棟（ランプウェイ）	964,209	
	計量棟	63,567	
	ポンプ室	18,909	
備品	器具及び備品	53,953	15年
合 計		24,977,592	

出典：公有財産台帳に基づき監査人作成

アンプ、プロジェクター、折りたたみ机等の備品は、船橋市が南部清掃工場に係る工事契約により取得した財産であることから、5,395万円の財産価値を有するにもかかわらず、備品の取得価額が建物等の財産の取得価額から控除されずに登録されている事務は、財産の取得価額が過大に計上されていることから適切ではなく、改善の余地があると認められる。

【結 果（指摘）：資源循環課】

公有財産台帳は、財産に関する調書の調製や財産の保全、維持、使用、収益等を通じた現物管理を主眼として作成されるものであり、公有財産の適切な管理・運用を確保するためにも、公有財産台帳は、個々の公有財産が、地方公共団体の所有に帰してから、それが、地方公共団体の所有から離れるまでの間における当該公有財産の取得、管理運用、維持保全及び処分の経緯の記録であり、その公有財産の現況が分かるようにしておくことが必要であることから、備品の取得価額相当額を控除した残額を公有財産の取得価額として登録する事務を徹底されたい。

## 5. 新南部清掃工場の試運転と旧南部清掃工場の焼却停止について

本項は、令和2年3月31日をもって廃止されている組織である「南部清掃工場」が所管していた旧南部清掃工場における令和元年度の事務について検討したものであり、今回の直接の監査対象ではないが、令和2年度から稼働開始した新南部清掃工場（資源循環課所管）の事務を検証する過程で付随的に検討したものである。

なお、本項で検出された問題点については、清掃工場において次に同様の事務が行われる可能性があるのがおおむね30年後であり、短期的な対応を行うことが困難であるものの、長期的には改善のための指針の一つとして考慮することを期待するものである。また、清掃工場のほか、病院や学校等の大規模建築物の建て替えに係る事務においても、基本的な考え方として一部参考になることがあると考えられることから、参考意見として記載するものである。

### (1) 概 要

清掃工場等の廃棄物処理施設は、広範囲にわたる技術を採用していること、複雑かつ大規模な技術システムであること、プラント・メーカー独自の構造、特許、ノウハウを持っている施設であることから、一般の建設工事のように発注者である船橋市が設計を行い、施工のみを契約するという契約方式が難しいという特徴を持っている。そのため、南部清掃工場の整備・運営事業においては、民間事業者が、船橋市の所有となる南部清掃工場の設計・建設及び運営・維持管理を一括して受託するDBO方式により実施しており、船橋市は南部清掃工場の設計・建設及び運営・維持管理に係る資金を調達し、南部清掃工場を所有している。

清掃工場の建設事業では、工事完了後、工期内に試運転を行い、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理について必要にして十分な教育指導を行うことが必要である。建設工事契約で新たに整備される南部清掃工場（以下この項では「新南部清掃工場」という。）に係る南部清掃工場整備・運営事業要求水準書においては、建設事業者は、順調かつ安定した連続運転ができることを確認するため、試運転とそれに係る調整を行うこと、試運転の期間は、機器の単体調整、試運転、予備性能試験及び引渡性能試験を含め、原則180日程度とすること、試運転に係る業務は、原則、建設事業者が行うものとし、試運転に必要な経費負担も建設事業者が負うものとされている。なお、試運転に係る費用負担範囲は次のとおりである。

【新南部清掃工場の試運転に係る費用負担範囲】

船橋市の費用負担範囲	
ア	試運転における負荷運転を行うための処理対象物の提供に要する費用。
イ	試運転により発生する飛灰処理物、処理不適物等、市所掌で最終処分すべきものの運搬、処分に要する費用。
ウ	試運転により発生する電力及び資源物の売却益。
建設事業者の費用負担範囲	
ア	試運転の実施に係る燃料費、副資材費、ユーティリティ費、人件費及び使用する機器・車両・備品等の維持に係る費用等。
イ	試運転により発生する運営事業者所掌で処分すべきものの処分に要する費用。
ウ	品質が確認・確保できない等を理由に売却できない資源物の処分に要する費用。
エ	予備性能試験及び引渡性能試験を実施する場合の計測及び分析等に係る費用。
オ	引渡性能試験において性能未達のために追加で実施する施設の改修に要する費用。
カ	建物内備品等の調達に係る費用。
キ	その他、試運転に関連する費用。

出典：南部清掃工場整備・運営事業要求水準書に基づき監査人作成

また、試運転実施要領書では、試運転期間は令和元年9月1日から令和2年3月31日までとされており、同期間における主な工程は、次に示すとおりである。なお、令和元年10月7日から11日を机上教育期間、令和元年11月11日から5か月間を運転教育期間と位置付けている。

【試運転期間における主要工程】

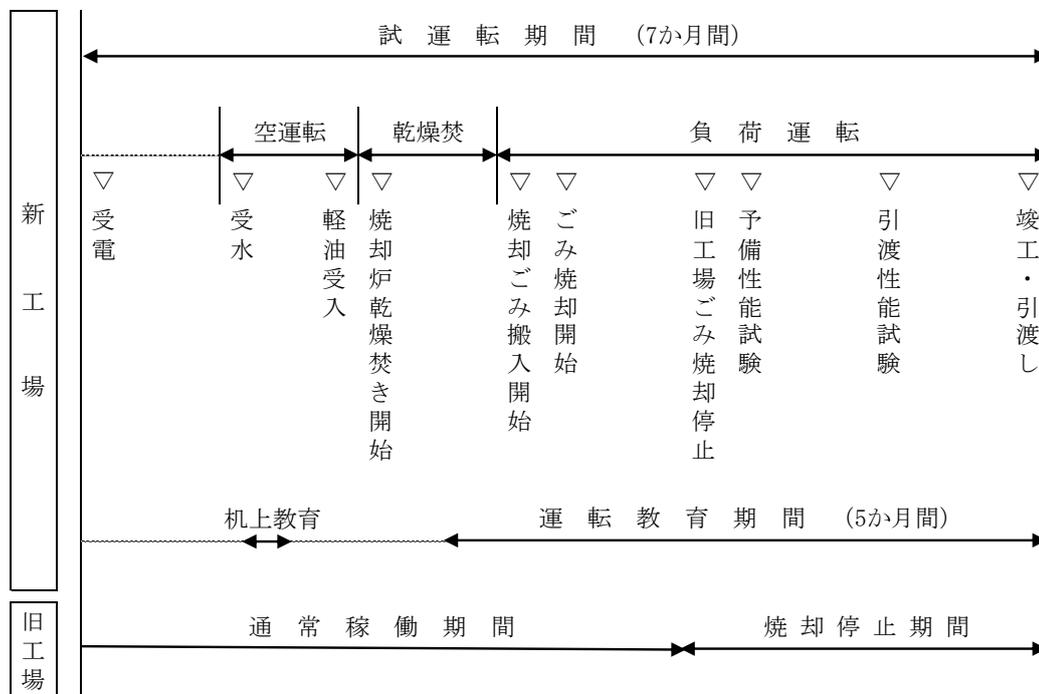
年月日		工程
令和元年	9月1日	受電（2号線）
	10月1日	受水
	10月28日	軽油受入
	11月1日	焼却炉乾燥焚き
	11月18日	焼却ごみ搬入開始
	11月24日	ごみ焼却開始
	11月26日	焼却ごみ搬入一時停止
	11月30日	ごみ焼却一時停止
	12月中	飛灰分析等
令和2年	1月13日	焼却ごみ搬入再開
	1月14日	旧南部清掃工場ごみ焼却停止
	1月20日	ごみ焼却再開
	1月27日	予備性能試験（3日間）
	2月24日	引渡性能試験（3日間）
	3月31日	竣工、引渡し

出典：試運転実施要領書等に基づき監査人作成

なお、新南部清掃工場の試運転期間と解体された南部清掃工場（以下この項では

「旧南部清掃工場」という。)の焼却停止期間の関係は、次に示すとおりである。

【新南部清掃工場の試運転期間と旧南部清掃工場の焼却停止期間の関係】



出典：試運転実施要領書等に基づき監査人作成

(2) 手続

要求水準書、試運転実施要領書、南部清掃工場焼却施設運転管理業務委託契約書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて新南部清掃工場への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

(3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、参考意見を述べることとする。

① 旧南部清掃工場での焼却停止予定日に係る予定価格の積算について（参考意見）

【現状・問題点】

建設事業者から平成 31 年 4 月 6 日に提出を受けた試運転実施要領書では、各設備・施設が正常に運転することを確認し、市職員及び運転事業者運転員への教育を実

施すること等を目的として、令和2年1月13日以降、負荷連動運転を行うこととされている。また、負荷連動運転では、計装機器や負荷作動の確認、機器の調整・整備等を行うとともに、竣工後、直ちに円滑な運転を行うための運転教育が含まれるため、焼却炉の立上げ・立下げ、蒸気タービン起動、薬品搬入の実運転が行われる。

旧南部清掃工場では、焼却施設の運転管理業務に係る船橋市と委託業者の間で締結された南部清掃工場焼却施設運転管理業務委託契約（以下「旧運転管理委託契約」という。）に基づいて運転管理業務が行われており、その業務内容は、施設の運転管理、保守点検、軽修理・軽整備、清掃等を行うものとされていた。旧南部清掃工場では、旧運転管理委託契約に係る予定価格の積算に当たっては、作業従事者の職種ごとに定められた設計労務単価に作業従事日数と作業従事人数を乗じて算定していた。このうち、運転操作監視業務に係る人件費の積算に際して用いられる作業従事日数については、旧運転管理委託契約における仕様書には、焼却業務は令和2年1月14日に終了予定と記載されていた。しかし、業務委託設計書における予定価格の積算では、焼却業務の停止予定日を令和2年1月31日として作業従事日数を見積もっていた。仕様書と業務委託設計書の作業従事日数が整合していない事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

また、実際には、令和2年1月11日に旧南部清掃工場での焼却業務は停止しているが、契約締結時には、正確な焼却業務の停止日を見積ることは困難であったと考えられる。しかし、焼却停止日までの作業従事日数が不確定であるということであれば、焼却停止日までの作業従事日数の見込みを立てた上で、実際の作業従事日数に単価を乗じて得た代金を支払う等、単価で契約することも検討すべきであったと考える。

#### 【結果（参考意見）】

業務委託契約事務の透明性を確保し、予定価格を適正に積算するためにも、仕様書の内容を具体的な作業従事日数に置き換えて積算する必要があることから、仕様書の内容と整合した作業従事日数を適用して予定価格を積算することにより、より経済的な予定価格の積算を行うよう要望する。

### ② 旧南部清掃工場での焼却停止期間に係る予定価格の積算について（参考意見）

#### 【現状・問題点】

旧運転管理委託契約における仕様書には、新設の工場へ移行していくなかで、委託業者は、既設焼却炉の停止後には、工場棟内及び管理棟内を含む工場敷地内全体の整備及び片付け等について協力すると記載されていた。そのため、旧南部清掃工場では、焼却業務停止後において、運転操作監視作業員8名（各班2名×4班体制）の配置

が必要と見込み、運転操作監視業務費を積算していた。同様に、委託業者から提出された焼却業務停止後の班編成表においても、運転操作監視作業員として8名（各班2名×4班体制）を配置していることが確認された。

一方で、旧運転管理委託契約は、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号を根拠として随意契約を締結しており、随意契約の理由は、次に示すとおりである。

南部清掃工場は、稼働から30年以上経過し、焼却設備の老朽化が進んでいることから、安全運転を行うには、特殊な技術と経験を必要としています。また、当工場の運転期間は、新南部清掃工場稼働までの9ヶ月間と短期間であり、他の業者が受注した場合、3ヶ月間の教育訓練と費用が必要となります。これらのことから、この業務を確実に遂行するためには、当工場の運転経験や知識が豊富で現場の状況に精通している業者、且つ、緊急時の早急・適切な対応が図れる業者と契約することが必要であることから、当該焼却設備を設計製造・設置した業者のグループ会社で清掃工場の運転管理を行っている現契約受注者と地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき随意契約とするものです。

清掃工場での焼却施設運転管理業務の委託は、専門性の高さから、委託業者任せになり、運転管理業務の詳細がどうなっているのか、発注者側でその内容の把握が不十分なまま随意契約が締結され、その結果、不透明な契約内容となっていないかどうか懸念される。旧南部清掃工場では、委託業者へ参考見積書の作成を依頼する等、仕様書に具体的な記載がなくても委託業者が運転操作監視業務を履行可能な状況になっていたと思われるが、旧運転管理委託契約における仕様書には、既設焼却炉の停止期間における運転操作監視作業員が実施する運転操作監視業務が具体的に記載されていない。委託業務を適切に実施するためには、旧南部清掃工場が業務の内容を十分把握し、委託業務の責任範囲、業務内容、予定業務量等の内容をより具体的に仕様書に記載し、船橋市と委託業者との責任範囲を明確にする等、改善の余地があると認められる。

また、船橋市契約規則第13条第2項では、予定価格は、契約の目的となる物件又は役務について、取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定めなければならないとされている。旧南部清掃工場では、焼却業務停止後の運転操作監視業務について、運転操作監視作業員8名（各班2名×4班体制）の配置が必要と見込んでいた。しかし、焼却業務停止後の運転操作監視業務については、工事請負契約のような積算体系が確立されていないことから、その予定価格は画一的に積算しにくいと考えられる。旧南部清掃工場では、焼却業務停止後の運転操作監視業務に要する運転操作監視作業員の人数の算出に際して、業務内容ごとに人工数を積み上げた結果、最低限必要だと考える人数を計上していたも

のと思われるが、具体的な積算参考資料等の根拠資料を作成、保存していない。積算方法の標準化には困難な面があるとはいえ、積算の合理性の向上を図るためには、積算参考資料等の根拠資料や事後検証結果を踏まえて見直しを図ることが必要であり、積算参考資料等の根拠資料を作成、保存する等、改善の余地があると認められる。

【結果（参考意見）】

業務委託契約事務の透明性を確保し、予定価格を適正に積算するためにも、仕様書には委託業務の内容をより具体的に記載するとともに、積算参考資料等の根拠資料を作成、保存することにより、より適切な予定価格の積算を行うよう要望する。

③ 旧南部清掃工場での焼却停止期間における運転教育への参加について（参考意見）

【現状・問題点】

新・旧南部清掃工場における焼却施設の運転体制について、「旧南部清掃工場の通常稼働期間（令和2年1月13日まで）」「旧南部清掃工場の焼却停止期間（令和2年1月14日から3月31日まで）」「新南部清掃工場の実運転（負荷連続運転）での試運転期間（令和2年1月14日から3月31日まで）」「新南部清掃工場の通常稼働期間（令和2年4月1日以降）」ごとの体制の推移は、次に示すとおりである。

【新・旧南部清掃工場における体制の推移表】 (単位：人)

区分	旧南部清掃工場		新南部清掃工場	
	通常稼働	焼却停止	試運転	通常稼働
現場統括責任者				※
電気主任技術者			※	※
事務員				※
運転所長	●	●		●
運転副所長	○	●	○	○
事務員	●	●		●
運転1班	●○○○○△▼	●△	○○○▼※	○○○○○※
運転2班	●○○○△△▼	●△	○○○○○	●●○○○※
運転3班	●○○○△△※	△△	○○○▼▼	●○○○○○
運転4班	○○○○△▼	△△	○○○○○	●●●○○○
整備班	●●●○	●●□		●●□
計量班	●※	●△		●●
車両管制班	●●●○○※	●●●●△△		

●：旧南部清掃工場通常稼働～旧南部清掃工場焼却停止～新南部清掃工場通常稼働まで継続して勤務している者。

○：旧南部清掃工場通常稼働～新南部清掃工場試運転～新南部清掃工場通常稼働まで継続して勤務している者。

△：旧南部清掃工場通常稼働～旧南部清掃工場焼却停止まで勤務していた者。

▼：旧南部清掃工場通常稼働～新南部清掃工場試運転まで勤務していた者。

□：旧南部清掃工場焼却停止～新南部清掃工場通常稼働まで継続して勤務している者。

※：当該期間のみ勤務している者。

なお、ある期間で車両管制班に属していた者が、その後の期間で運転班に属するケースがあるため、各区分で同一者が継続して勤務している訳ではない。

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

上の表で●印を付した者は、旧南部清掃工場の通常稼働期間から新南部清掃工場の通常稼働期間まで継続して勤務している。清掃工場の建設事業では、試運転期間中に、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理について、必要にして十分な教育指導を行うことが必要である。しかし、●印を付した者は、試運転期間中は旧南部清掃工場での焼却業務停止後の運転管理業務に従事しているため、必要にして十分な教育指導を受けるためには、旧南部清掃工場での運転管理業務から一時的に離れる必要がある。南部清掃工場への現場往査において、焼却業務停止後の運転管理業務に従事している者が、就業時間中に、新南部清掃工場の実運転（負荷連続運転）での試運転に参加して運転教育を受けていたことが確認された。

委託業者が負う職務専念義務とは、契約により従事者が就業時間中その活動力を専ら職務の遂行に集中すべき義務のことであるが、これは従事者が契約に基づきその職務を誠実に履行しなければならないという義務であり、この義務と何ら支障なく両立し、委託業務の目的・内容を具体的に阻害することのない行動は、必ずしも職務専念義務に違反するものではない。したがって、旧運転管理委託契約は、焼却施設の運転管理業務を行うものであり、トイレ休憩等の社会通念上必要と認められる範囲内であれば、一時的に業務に携わらなかったとしても、就業時間中に仕様書に記載されている業務内容を実施していれば業務が適切に履行されていると認められるものとする。旧南部清掃工場においては、焼却業務停止後の運転管理業務に支障のない範囲で、新南部清掃工場の試運転に参加して運転教育を受けることを研修とみなして認めていた。

一方で、旧運転管理委託契約と建設工事契約は各々独立した別個の契約であり、契約の相手方も各々別の法人となっており、旧運転管理委託契約における委託業者はJFE環境サービス株式会社、建設工事契約における建設事業者はJFEエンジニアリング株式会社となっている。新南部清掃工場に係る要求水準書では、試運転の実施に係る人件費は全て建設事業者が負担することとされていることから、発注者である旧南部清掃工場においては、旧運転管理委託契約に基づく運転管理業務に、仕様書に定められた従事者が業務を実施しているかどうかを確認するとともに、研修とみなして一時的に業務に携わらないことを認める場合には、当該業務が社会通念上必要と

認められる範囲かどうか、委託費の負担が適正なものとなっているかどうか等を確認すべきであったと考える。

以上のように、旧運転管理委託契約での焼却業務停止後の運転管理業務に従事する者が、建設工事契約での試運転に参加して運転教育を受けている事態は、建設工事契約の試運転に係る人件費の一部を、旧運転管理委託契約の運転管理業務に係る人件費として船橋市が実質的に負担しているとみなされる可能性があり、改善の余地があると認められる。

#### 【結 果（参考意見）】

研修とみなして試運転に参加して運転教育を受けることは、清掃工場の安全・安定した稼働の継続を確保するためにやむを得ない判断であると考えられるが、業務委託の透明性を確保し、運転管理業務の適切かつ効率的な実施をモニタリングするためには、委託業務に支障がない範囲での研修かどうか、一時的に委託業務に携わらない期間が社会通念上必要と認められる範囲内であるかどうか、委託費の負担が適正なものとなっているかどうかを確認する必要があることから、試運転に参加して運転教育を受ける場合の届出を義務付ける等、委託業務が適切に実行されていることをモニタリングできる体制を整備するよう要望する。

#### ④ 旧南部清掃工場での工業薬品の管理について（参考意見）

##### 【現状・問題点】

船橋市物品管理規則第5条では、1回又は短期間の使用によって消費する物や譲与又は配布を目的とする物は消耗品に区分されているため、清掃工場で用いる工業薬品は消耗品に該当する。また、同規則第13条第2項第6号では、受入れ後直ちに払い出す消耗品については、帳簿を備えることを要しないとされている。しかし、船橋市物品管理要綱第14条では、工業薬品は会計管理者が指定する消耗品とされていることから、工業薬品は、物品の出納、保管その他の状況を明らかにするために、出納簿を備える必要がある。

南部清掃工場焼却施設運転管理業務委託契約書第13条では、油脂類、消耗品・部品等、薬品等については、船橋市から委託業者へ無償で貸与することとされていた。旧南部清掃工場では、委託業者へ貸与した工業薬品について、出納簿を備える必要があったが、旧南部清掃工場では、工業薬品は、受入れ後直ちに委託業者へ貸与するために払い出していたことから、出納簿を備える必要はないものと誤って認識していたため、工業薬品に係る出納簿を作成していなかった。

また、旧南部清掃工場では、焼却業務が停止することに伴い、保有していた工業薬品はできるだけ使用するように努めたとのことであるが、令和2年3月31日時点

で、未使用の工業薬品が一定程度残っていたことを確認している。船橋市物品管理規則第20条第4項では、物品が使用に耐えないと認められるときは、廃棄等により当該物品を処理する旨の決定をし、会計管理者に通知しなければならないとされている。しかし、残っていた工業薬品については、新南部清掃工場で使用が予定されている工業薬品との規格が一致しないこと等から将来の使用見込みがないものと判断し、承認を受けずに、解体工事時に廃棄していた。

さらに、新南部清掃工場に係る要求水準書では、試運転の実施に係る工業薬品に係る費用は建設事業者が負担することとされている。しかし、旧南部清掃工場の了解を得た上ではあるが、旧運転管理委託契約において購入した工業薬品（日曹ハイクロン1箱(20 kg)）を、試運転に使用していた。

以上のように、工業薬品については、船橋市物品管理規則にしたがって適切に管理することが求められていることから、出納簿を備えていない事務等は適切ではなく、工業薬品の管理について改善の余地があると認められる。

#### 【結 果（参考意見）】

工業薬品の管理については、船橋市物品管理規則に定められている消耗品としての管理を行うよう要望する。

## 6. 余熱利用施設に係る指定管理業務の管理状況について

### (1) 概 要

#### ① 清掃工場の余熱利用の状況と施設の概要

船橋市北部清掃工場余熱利用施設（本項において、以下「本施設」という。）は、市民の健康保持増進の場及び憩い、ふれあい、交流などの場の提供により、地域の活性化や市民コミュニティの形成に資することを目的として、市が設置した公の施設である。

本施設は北部清掃工場に隣接しており、市は北部清掃工場で発生したごみの焼却処理熱を本施設に供給することで、本施設内の温浴施設や健康浴施設等の運営を実施し、市民の利用に供している。

このような市民還元施設は、船橋市に限らず、多くの地方公共団体のごみ焼却処理施設において設置されており、焼却熱を利用又は活用（熱回収）する形で、熱交換設備を設置し、高圧蒸気だめから高熱蒸気を関連設備に供給する余熱利用が推進されている。市町村等が設置するごみ焼却施設（1,067施設）のうち、余熱利用を行っているごみ焼却施設は、発電を行っているか否かにかかわらず、全体の69%（740施設）で、約3分の2に上っている。そのうち、発電を行いつつ、他の余熱利用も行っている施設は、全体の36%（384施設）であり、一方、発電は行わないが余熱利用を行っている施設は、全体の33%（356施設）である。（出典：『日本の廃棄物処理』令和元年度版 環境省）

#### 【施設概要】

名称	船橋市北部清掃工場余熱利用施設（ふなばしメグspa）	
所在地	船橋市大神保町1356番地3	
建物概要	竣工	平成29年3月
	構造	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 地上1階建
	敷地面積	11,866.33㎡
	延床面積	2,115.47㎡
施設内容	温浴施設、健康浴施設、軽運動室、更衣室、産地コーナー、軽食コーナー、トレーニングルーム、娯楽室、フリースペースほか	
開館時間	午前9時から午後9時まで	
休館日	ア. 月曜日（その日が休日（国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日を含む。）に当たるときは、その日後においてその日に最も近い休日ではない日） イ. 12月29日から翌年の1月3日までの日	

出典：船橋市北部清掃工場余熱利用施設指定管理者募集要項



## ② 指定管理者の概要

本施設については、「船橋市北部清掃工場余熱利用施設条例」において、指定管理者に管理を行わせる旨が規定されている。

現在の余熱利用施設の指定管理者は、DBO方式である「船橋市北部清掃工場整備・運営事業」の中で、清掃工場と一体で運営・維持管理業務を行うために設立された特別目的会社（SPC）である株式会社ふなばしEサービスが指定されている。指定期間は、平成29年4月1日から令和14年3月31日までの15年間である。SPCである指定管理者の構成企業の概要は次のとおりである。

### 【SPCである指定管理者の構成企業の概要】

構成企業名	出資比率	概要
株式会社荏原環境プラント	90%	北部清掃工場の設計・建設・管理運営を担っている
株式会社クリーン工房	10%	本施設の維持管理運営業務及び自主事業を担っている

出典：監査人作成

## ③ 指定管理者制度の導入と指定管理者選定の経緯

市としては、公の施設である本施設の管理運営について、民間の活力・ノウハウを幅広く活用し住民サービスの向上を図るとともに、経費の節減を図ることを目的として指定管理者制度を導入した。

一方で、本施設については、北部清掃工場と一体で、かつ、施設の建設と竣工から15年間の維持管理業務全体を一貫して実施するものとされている。そして、株式会社ふなばしEサービスを実施主体とする契約を平成24年度において既に締結していたため、本施設の指定管理者の選定については、事実上、株式会社ふなばしEサービス以外の事業者を指定するという選択肢はなく、1者非公募で、指定管理者選定委員会の評価を経て、指定管理者の選定が行われている。

ただし、株式会社ふなばしEサービスはSPCであることから、実際の指定管理業務の運営については、SPCの構成企業である株式会社クリーン工房と再委託契約を締結した上で、同社が主体となって実施している。

## ④ 指定管理業務の概要

本施設における指定管理業務については、「業務仕様書」においてその詳細が規定

されている。指定管理業務について概要を示すと次のとおりである。

## ア. 維持管理運営業務（本来業務）

指定管理業務の本来業務である施設の維持管理運営業務の概要は次のとおりである。

### (ア) 運転管理業務

- i 温浴施設における、利用許可に関する業務、使用料の徴収、衛生管理業務、その他必要な業務
- ii 健康浴施設における、利用許可に関する業務、使用料の徴収、安全管理業務、衛生管理業務、その他必要な業務
- iii 受付案内業務、休憩コーナーの運営業務、軽運動室の運営業務
- iv 屋外施設（駐車場、賑わい広場）における管理業務

### (イ) 維持管理業務

建築物の維持管理、建物附属設備（電気設備、機械設備）の維持管理、外構施設（駐車場、賑わい広場等）の維持管理、備品等の維持管理

### (ウ) 情報管理業務

### (エ) 防災管理業務

### (オ) その他関連業務

清掃業務、環境衛生管理業務、植栽管理業務、警備業務、見学者対応、住民対応等

なお、実際の業務は基本的に全て、市の承諾のもとに、SPCの構成企業である株式会社クリーン工房に再委託している。

## イ. 自主事業

指定管理者が自らの提案により、市の承諾を受けて、独立採算で行うこととされている自主事業の内容は次のとおり。

### (ア) イベントプログラム

### (イ) レッスンプログラム

### (ウ) 健康相談

### (エ) 軽食コーナー

### (オ) 売店、自販機

### (カ) マッサージ機

なお、本施設における自主事業の実施についても、維持管理運営業務と同様に、市の承諾のもとに SPC の構成会社である株式会社クリーン工房が実施している。

## ⑤ 指定管理業務に係る収支の概要

指定管理者の平成 29 年度（第 1 期）から令和 2 年度（第 4 期）までの指定管理業務に係る収支の状況は次のとおりである。

### 【指定管理業務に係る収支の推移】

1. 事業活動収入						単位:円
科目	当初計画	平成29年度実績	平成30年度実績	令和元年度実績	令和2年度実績	
委託料収入	104,830,000	102,924,000	103,680,000	105,226,922	106,524,343	
自主事業収入	31,141,000	15,853,895	23,679,000	28,124,725	10,808,617	
レッスン	10,925,000	1,354,300	2,451,000	3,079,480	1,686,075	
イベント	73,000	31,460	8,000	34,300	12,000	
軽食コーナー	15,100,000	8,401,070	7,702,000	7,954,390	2,832,553	
売店	3,322,000	4,841,357	12,092,000	11,779,745	4,424,429	
自販機	815,000	951,748	1,171,000	4,890,090	1,713,760	
マッサージ機	906,000	273,960	255,000	386,720	139,800	
雑収入	0	0	0	40,051	40,564	
コロナ補償金	0	0	0	0	7,850,636	
収入計	135,971,000	118,777,895	127,359,000	133,391,698	125,224,160	
2. 事業活動支出						単位:円
科目	当初計画	平成29年度実績	平成30年度実績	令和元年度実績	令和2年度実績	
維持管理運営支出	104,830,000	106,963,602	111,100,000	114,471,348	117,531,019	
人件費	54,158,000	67,622,810	68,942,000	69,241,045	73,617,698	
事務的経費	4,251,000	3,716,757	1,952,000	2,673,523	2,768,745	
管理費	10,011,000	13,106,000	18,534,000	22,686,607	23,917,289	
その他(光熱水費)	33,000,000	13,183,035	11,870,000	13,942,258	13,109,960	
利用者消耗品	2,420,000	5,989,000	6,736,000	2,660,269	1,672,608	
補修費用	990,000	972,000	354,000	2,175,719	1,276,517	
広告・宣伝	0	2,374,000	2,712,000	1,091,927	1,168,202	
自主事業支出	31,141,000	11,521,293	16,134,000	18,919,640	8,600,862	
レッスン	9,127,000	773,000	1,129,000	1,672,556	1,157,735	
イベント	622,000	1,223,000	1,275,000	488,420	100,349	
軽食コーナー	12,140,000	5,273,224	4,517,000	3,610,217	1,678,295	
売店	3,020,000	4,122,240	9,047,000	9,213,069	3,992,913	
自販機	640,000	129,829	166,000	3,775,858	1,583,266	
マッサージ機	724,000	0	0	159,520	88,304	
宣伝経費等	4,868,000	0	0	0	0	
事業活動支出計	135,971,000	118,484,895	127,234,000	133,390,988	126,131,881	
事業活動収支差異	0	293,000	125,000	710	△907,721	

出典：提案書、第 1 期～第 4 期年次報告書

提案書の収支計画（当初計画）については、平成 29 年度から令和 2 年度までは、表に示した金額で同額となっている。委託料（指定管理料）については、当初計画時の維持管理運営支出の積算金額と均衡するように設定されているが、実際には、消費税率変更や物価変動の調整等の影響があるため、表中の当初計画時の委託料収入（1 億 483 万円）と平成 29 年度以降の委託料収入の実績額は一致していない。

## ⑥ 指定管理者に対するコロナ補償金について

令和 2 年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響で、市の指示によって休館を余儀なくされた指定管理施設があり、特に利用料金制を導入している指定管理施設の指定管理者は収益獲得機会を逸失することとなった。また、休館していない期間であっても、新型コロナウイルス感染症の予防対策として費用が増加したことによって収支が悪化し指定管理者の経営に影響を及ぼす事態が想定された。

そこで、コロナ禍の中においても指定管理者が安定的に施設を管理運営できるように市が指定管理者に対して補償金を支払うこととなった。補償期間は令和 2 年 3 月 1 日（又はそれ以前の休業開始日）から令和 3 年 3 月 31 日まで、補償対象は市が指定管理料を支出している施設であるが、独立採算制を採用している施設、収支が均衡するよう精算することが基本協定において定められている施設等については補償の対象外とされている。

具体的な補償金の算定方法は、令和 2 年 7 月に発出された「新型コロナウイルス感染症の影響に伴う指定管理者に対する補償の考え方」という指針の中で次のように示している。

### 【補償金算定方法】

補償金	=	(①新型コロナウイルス感染症の影響に伴う減収)
	+	(②新型コロナウイルス感染症対応費用)
	-	(③新型コロナウイルス感染症の影響に伴い支出しなかった費用)
①	新型コロナウイルス感染症の影響に伴う減収	
	補償期間の各月における収入実績と直近 3 か年分の当該月における収入実績の平均を比較し、補償期間の収入実績が下回る分を指定管理料の不足分として補償する。	
②	新型コロナウイルス感染症対応費用	
	新型コロナウイルス感染症対応のため、施設所管課において支出が必要と認めた費用を指定管理料の不足分として補償する。ただし、備品については、指定管理者の所有となるため原則対象外とする。	
③	新型コロナウイルス感染症の影響に伴い支出しなかった費用	
	光熱水費について、補償期間の各月における支出実績と直近 3 か年分の当該月における支出実績の平均を比較し、補償期間の支出実績が下回る分の指定管理料の返還を求める。	

出典：企画財政部長から発出された「新型コロナウイルス感染症の影響に伴う指定管理者に対する補償（令和 2 年 3 月から 6 月分）について（通知）」別紙①

本施設についても、当該指針に従って、市所管課が指定管理者に補償金を支払っている。令和2年度においては、令和2年2月の休業開始から令和2年9月までの期間に対応する補償金785万円を支払った。なお、令和2年10月から令和3年3月分の補償金については、指定管理者側で提出資料の準備に時間を要したこと等の理由により令和2年度中には支払われていない。

その後、令和3年4月において、企画財務部長から追加の指針が出された。当該指針によると、当該補償金を支払った結果として、補償対象期間の収支決算が黒字となった施設の指定管理者に対しては、黒字額の返還を求める一方で、当該補償金を支払ってもなお補償対象期間の収支決算が赤字となった施設の指定管理者に対しては、追加で補償金を支払うことが決定された。

そこで、本施設についても、当該指針に従って、市所管課が算定した結果、令和2年度の補償金として追加で250万円を指定管理者に支払うこととなった。この追加補償金は令和3年度に支払われることとなっている。

#### 【補償金算出イメージ】

令和2年度維持管理運営支出等 117,771千円	令和2年度指定管理料 106,524千円
	令和2年度自主事業収入+雑収入 10,849千円
令和2年度自主事業支出 8,601千円	令和2年3月相当分収入 1,352千円
令和2年3月相当分支出 2,700千円	コロナ補償金(令和2年度支払分) 7,851千円
	赤字 2,496千円 ➡ 追加補償金(令和3年度支払)

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

## (2) 手 続

指定管理業務につき、本施設の現場往査及び指定管理者への質問並びに基本協定書、指定管理業務仕様書及び業務実績報告書等指定管理業務の関連書類一式を入手

し、閲覧、証憑突合、分析及び市所管課（資源循環課）への質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、指定管理業務全般に係る事務手続の合规性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### （３）結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 施設維持管理運営支出と自主事業支出の区分経理について（指 摘）

##### 【現状・問題点】

指定管理業務に係る人件費の内訳資料を閲覧したところ、次のような人員に係る人件費が計上されており、合計額は本来業務である維持管理運営支出の人件費と一致した。

##### 【人件費内訳】

（単位：円）

エリア	人員構成	提案額	H29実績	H30実績	R1実績	R2実績
事務所	所長、副所長、経理、総務、企画、事務パート	14,499,000	14,499,000	14,788,980	15,339,285	18,084,638
受付	パート8～9名	7,204,872	11,356,800	11,572,579	11,618,870	11,618,870
調理	パート6～8名	8,770,952	6,840,000	6,969,960	6,997,840	6,997,840
健康浴	パート10～13名	6,511,000	11,356,800	11,572,579	11,618,870	11,618,870
健康管理	パート2名	1,392,000	720,000	733,680	736,615	736,615
設備	社員1名、パート4～6名	8,020,400	9,072,000	9,244,368	9,281,345	9,281,345
清掃	非常勤社員1名、パート12～14名	7,759,976	11,310,000	11,524,890	11,570,990	13,070,990
間接費	空気環境測定、指導、管理等	0	2,468,210	2,534,964	2,077,231	2,208,530
	人件費計	54,158,200	67,622,810	68,942,000	69,241,046	73,617,698

出典：指定管理者提出資料に基づき監査人作成

本施設に勤務している人員の人件費は全て施設維持管理運営支出、すなわち本来業務の支出として、SPCの会計帳簿に記帳され、市に提出する年次報告書の収支計算書にもそのように報告されている。しかし、本施設に勤務している人員には、調理スタッフのように専ら自主事業に従事する人員もおり、その他の人員についても、売店商品の発注・在庫管理業務やレッスンプログラムの企画など自主事業に一定の時間が割かれている状況である。本来であれば、これらの執務時間に対応する人件費については自主事業の支出として案分計上する必要があると考えられるが、現状では全

て施設維持管理運営支出とされており、施設維持管理運営支出と自主事業支出の区分経理が適切に行われていないという問題がある。

施設維持管理運営支出と自主事業支出の区分が適正に行われていない場合、施設の維持管理運営に必要なコストを正確に把握することができず、次期の指定管理期間における指定管理料の積算に支障が生じる。また、自主事業で発生した利益についてはその一部を事業の充実や備品の充実といった形で、地方公共団体に還元してもらおうことが一般的に行われているところ、自主事業で発生した利益を正確に把握できない場合には、指定管理者による利益還元の取組を正しく評価することができないといった問題もある。

**【結果（指摘）：資源循環課】**

人件費支出についてはその全てを施設維持管理運営支出として計上するのではなく、施設維持管理運営支出と自主事業支出に適切に区分経理を行うよう指定管理者に対して指導されたい。

**② 指定管理者におけるコロナ補償金の会計処理について（指 摘）**

**【現状・問題点】**

財務会計システムの支出命令一覧によると、令和2年度において、市から指定管理者である株式会社ふなばしEサービス（以下「SPC」という。）に785万円支払われているが、令和2年度のSPCの決算書においては、当該補償金収入が計上されていなかった。市所管課を通じて指定管理者に確認したところ、当該補償金は確かにSPCに対して支払われているが、SPCの口座を通過しているだけであり、最終的には補償金の全額が、構成企業である株式会社クリーン工房に支払われているため、SPCの収益として認識していないとのことであった。

区 分	支出命令額	受取人名称	支払日
北部清掃工場余熱利用施設ふなばしメグspa 新型コロナウイルス感染症の影響に伴う指定管理者に対する補償（令和2年2月29日～6月30日まで）	5,722,668円	(株)ふなばしEサービス 代表取締役 小倉 涙	2020/10/30
北部清掃工場余熱利用施設ふなばしメグspa 新型コロナウイルス感染症の影響に伴う指定管理者に対する補償（令和2年7月1日～9月30日まで）	2,127,968円	(株)ふなばしEサービス 代表取締役 小倉 涙	2021/01/29

出典：財務会計システムデータに基づき監査人作成

ここで、SPC 名義の収益である北部清掃工場の維持管理業務受託収益と余熱利用施設の指定管理料収益については、SPC の会計上、SPC の収益として認識している。これは指定管理の本来業務に係る収益については SPC に帰属するためである。一方で、同様に SPC 名義の収益である市からの補償金については、収入があったときに預り金で計上し、株式会社クリーン工房に全額支払ったときに預り金を取り崩すという会計処理を行っており、SPC の会計上、SPC の収益として認識していない。

しかし、今回の補償金については、趣旨としては指定管理者の本来業務の損失補填であって、独立採算で実施する自主事業の損失補填ではないことから、本来業務に係る収益と同様に、SPC の収益として認識し会計処理を行う必要があると考える。

したがって、補償金を収益計上していない SPC の会計処理及び決算書の表示は、一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に反していると考えられる。仮に、SPC の構成員間の協議によって、補償金の全額を株式会社クリーン工房に帰属させることにしたとしても、SPC の会計処理としては、補償金を収益計上する必要がある。

市所管課としても、モニタリングの一環として指定管理者に対して適正な経理・会計処理を指導する必要がある。

#### 【結 果（指摘）：資源循環課】

現在の会計処理を会計実態に合った処理に改め、適正な経理・会計処理を行うよう指定管理者に対して指導されたい。

### ③ 備品の管理について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

本施設においては、市の備品として卓球台が 2 台設置されているが、令和 2 年 2 月に、本施設の利用者が、卓球台 1 台を破損させたため、当該卓球台を廃棄し、新たに指定管理者側で卓球台を 1 台購入した。なお、指定管理者は卓球台を 106,975 円（送料込、税込）で購入しているが、破損させた利用者の損害賠償保険によって 90,000 円を補填させているとのことである。

この際に、本来であれば、備品台帳に登録されている卓球台 1 台を除却し、新たに指定管理者側で購入し、市の所有とした卓球台を指定管理者の購入価額である 106,975 円で登録する必要がある。しかし、市所管課は卓球台が 1 台入れ替わっただけで卓球台が 2 台あるという事実は変わっていないことから、備品台帳の更新は行っていなかった。

また、備品台帳の更新を行わなかった原因として、備品台帳登録時における問題が挙げられる。すなわち、本施設の開設時より卓球台を 2 台設置していたが、備品台帳の登録が次のように 2 台一括の登録となっており、1 台だけ入替えの場合は、台帳

の更新が不要と誤認識していたとのことである。

なお、備品登録時の金額の証憑資料は所在不明であり確認することができなかつたため、1台分のあるべき金額に修正することが難しいことから、既存の卓球台については、現在の登録を継続せざるを得ないとする。

(単位：円)

備品番号	品名	所在場所	取得日	取得価格
00151194	卓球台一式 卓球台 A25×国際規格サイズ セパレート式 キヤスター ラケットセットプラスチックカバー付き	余熱利用施設 (メグspa)	平成 29 年 3 月 31 日	42,066

出典：備品台帳一覧表

#### 【結果(指摘)：資源循環課】

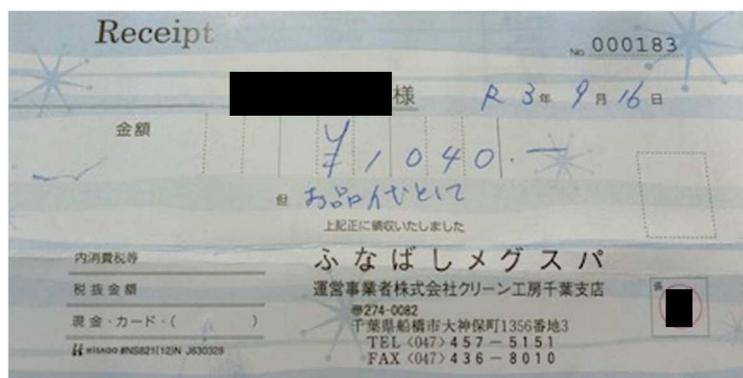
指定管理者側で購入し、市の所有となっている卓球台 106,975 円については、備品台帳に適切に登録されたい。

#### ④ 自主事業の実施者の表示について (意見)

##### 【現状・問題点】

本施設に現場往査したところ、指定管理者が自主事業で実施している売店において次のような「ふなばしメグspa運営事業者株式会社クリーン工房千葉支店」と記載された領収証が発行されている事実を確認した。

##### 【売店の領収証の写真】



出典：監査人撮影 (一部加工)

市は、指定管理者が、本施設において売店を運営するに当たって、行政財産の目的

外使用許可（地方自治法第 238 条の 4 第 7 項）をしている。そのため、本施設の売店は、指定管理者が行政財産の使用許可を受けた者として実施しているものとなる。

また、指定管理者は、余熱利用施設に係る運営・維持管理業務の再委託契約書第 32 条において、株式会社クリーン工房に対して、売店を含む提案事業の実施を委託しており、同条第 3 項において、「提案事業から得られた収入は、受注者の収入とする。」と規定されている。

これらのことから、売店の購入者に対して領収証を発行する場合の名義が、販売収入の帰属先である株式会社クリーン工房であることについては問題ないと考えられる。

しかし、領収証の「ふなばしメグspa運営事業者株式会社クリーン工房」という名称については、株式会社クリーン工房が、行政財産の使用許可を受けた者（の受託者）としてではなく、あたかも株式会社クリーン工房自身が指定管理者であり、指定管理者として売店を運営しているかのような誤解を招く可能性があることから、見直しを求める必要があると考える。

#### 【結果（意見）：資源循環課】

売店の領収証に記載される領収者の名称については、施設の指定管理者ではなく売店の運営事業者であることが明確になるよう、現状の領収証の記載を見直すことを、指定管理者及び再委託業者に指導するよう要望する。

### ⑤ 売上現金の管理について（意見：2 件）

#### 【現状・問題点】

本施設の売上現金の管理については、本施設における各売上項目の売上記録を日次で集計の上、「メグspa売上現金確認表（縮め）」（以下「確認表」という。）に記録し、職員が当日の売上現金の合計と照合している。

ここで、現場往査時に月次の確認表を閲覧したところ、「差額」欄が「±0」ではなく、何らかの差額が生じている日が散見された。売上記録と現金現物との差異が生じた場合には、売上項目ごとに、集計誤り等がないかどうか確認し、修正できる場所は修正しているものの、日によっては差異がゼロにならず、確認表上も、プラスかマイナスの整数のままとされている日が散見された。

精査の結果として、原因や誤り箇所等が判明しなかったものについては、「公金」のあるべき数字にした上で、差額は指定管理者の雑損益等で会計的に調整しているものと考えられる。しかし、確認表等の管理資料において、その顛末等を説明する記述がないため、現状においては、指定管理者による売上現金の管理の信頼性に疑念が生じるリスクがある。

【確認表の事例】

メグスパ売上現金確認表 (縮め) R3年 6月分

日付	公金 使用・経理	物販 A	惣菜 B	レッスン C	POS計	食堂POS D	現金合計 B+D (日数集)	日計 A+BCD	差額	締め作業者
1	71280	22750	4500	8400	106930	5540	10440	112470	±0	unn
2	59730	12378	4760	15200	92268	5390	10150	97658	±0	(甲)
3	63710	11220	5290	7400	87620	6230	11520	92850	±0	(乙)
4	75320	19230	5810	81400	181760	9310	15120	191070	±0	(乙)
5	82880	26090	6530	62700	188200	18620	25150	206820	±0	(乙)
6	92590	27107	6080	69000	194777	10090	16170	204867	±0	(乙)
7										
8	79660	21300	4490	15900	121380	10490	14780	131820	±0	(乙)
9	66950	21813	5170	43000	136933	3560	8730	144493	±0	(乙)
10	82100	15720	3695	0	98915	7680	11375	109290	±0	(乙)
11	55440	14778	4860	21400	96578	6090	10250	102628	±0	(乙)
12	102760	16718	6710	0	126188	27010	33720	153198	±0	(乙)
13	104190	23745	7200	0	135135	11520	18720	146655	-450	(乙)
14	79880									
15	78170	27253	6515	9000	122658	19270	25785	144928	-1000	(乙)
16	75270	16114	4630	0	96014	11240	15370	107254	±0	(乙)
17	62610	11805	2540	0	77055	6090	8630	83105	±0	(乙)
18	75530	15973	4865	8400	104768	13110	17975	128788	±0	(乙)
19	94060	30365	5570	5570	129995	15350	20920	2145345	0	(乙)
20	117980	23740	7425	0	149345	20320	27765	169665	±0	(乙)
21										
22	79370	16580	3825	10800	110575	7980	11805	118565	±0	(甲)
23	59770	20956	2835	1000	86560	3960	8795	90520	±0	(甲)
24	91850	18486	3415	1600	115351	10590	14005	125941	±0	(乙)
25	84200	12126	3960	11200	107488	6410	10370	113898	-50	(乙)
26	86320	26129	6480	3600	122529	21630	28110	144159	±0	(乙)
27	109450	23909	5435	10000	148994	17320	22755	166114	±0	(乙)
28										
29	68810	24387	5355	11800	110352	3910	9265	114262	±0	(乙)
30	72370	27447	4540	43900	152477	7420	11960	159897	±0	(乙)
31										
合計										

出典：監査人撮影

本施設の売上現金に関わる業務には10名近くの職員が関与しており、業務品質を一定水準に保つためには、レジ締め手順や売上記録と売上現金の照合作業に係るルールを記載した作業手順書等の業務マニュアルを作成し、周知徹底する必要があると考えられるが、監査実施時点においては、業務マニュアルの整備はされていなかった。

また、指定管理者は、売上現金の不明差異が発生した場合であっても、公金には影響させないように調整しているため、市所管課は、指定管理者における売上現金の管理の問題に気づく機会がなく、適時に適切な指導ができていなかったものと考えられる。

しかし、船橋市指定管理者制度ガイドラインにおいても、指定管理者の評価に当たっては必要に応じて「実地にて挙証資料を確認する」旨が規定されていることから、市所管課による指定管理業務のモニタリングに当たっては、市への報告用に体裁が

整えられた資料の閲覧や簡単なヒアリングに止まらず、場合によっては現場で実際に使用している管理資料や証憑類の確認、現場で実施している現金突合事務の観察といった手続まで行う必要があるものとする。

なお、監査の過程で監査人が業務マニュアルの必要性について言及したところ、市所管課は早急に指定管理者と協議を行い、指定管理者も早急にマニュアル作成に着手していることを付記する。

**【結果①（意見）：資源循環課】**

市所管課は、定期的に実地にて売上現金の管理状況について確認する際には、証憑資料や指定管理者が実際に現場で使用している管理資料の確認まで行うよう要望する。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

市所管課としては、指定管理者に対して、レジ締め手順や売上記録と売上現金の照合作業に係るルールを記載した作業手順書等の業務マニュアルを作成し、周知徹底を促すよう要望する。

## II-3 ごみの最終処理業務について

### 1. ごみの埋立処分・資源化について

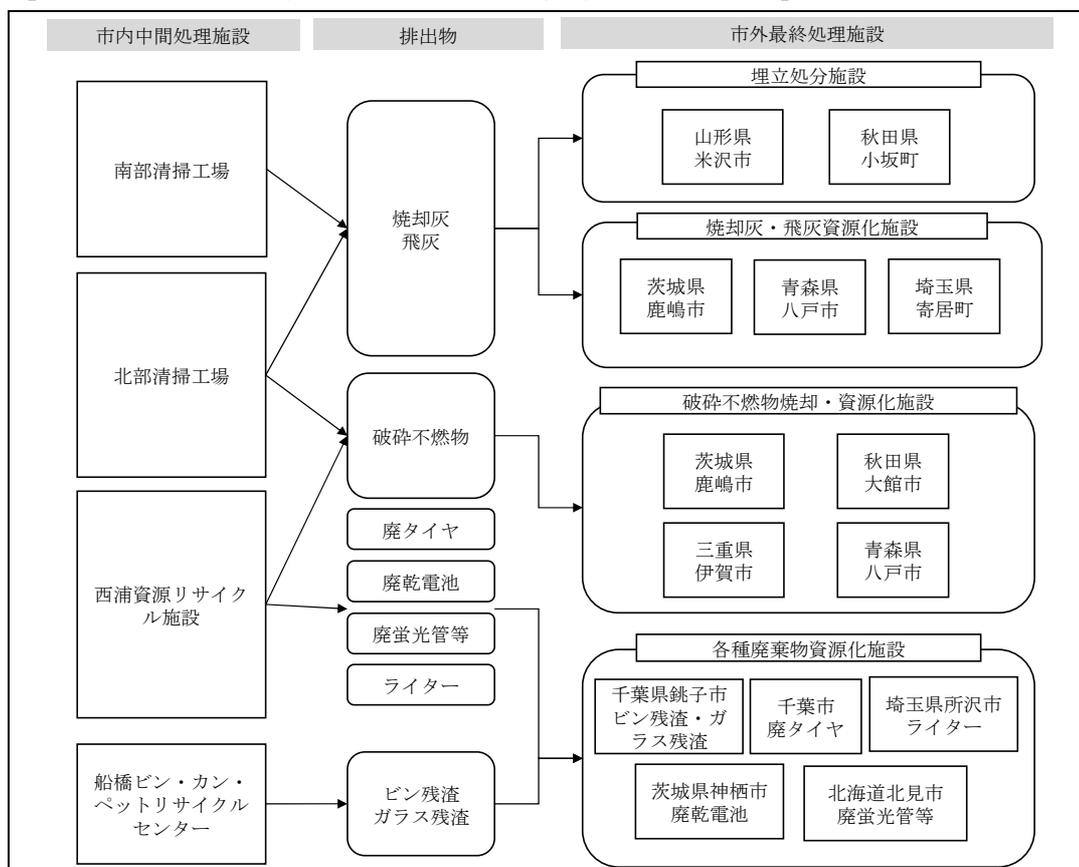
#### (1) 概要

##### ① 廃棄物の中間処理施設から最終処理施設までの流れについて

船橋市では、北部清掃工場及び南部清掃工場で焼却した後に出る焼却灰、飛灰や西浦資源リサイクル施設で破砕・選別処理した不燃物、並びに船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターで選別処理したビン残渣、ガラス残渣等を市外の民間事業者と業務委託契約を締結の上、市外の最終処理施設及び資源化施設に運搬し処分している。

市内の中間処理施設から排出される廃棄物が最終処理施設において埋立処分又は資源化されるまでの流れはおおむね次のフロー図のとおりである。

【中間処理施設から最終処理施設までの廃棄物のフロー図】



出典：監査人作成

## ② 焼却灰、飛灰及び破碎不燃物の運搬・最終処理に係る業務委託契約について

北部清掃工場及び南部清掃工場から排出された焼却灰、飛灰並びに西浦資源リサイクル施設及び北部清掃工場から排出された破碎不燃物の運搬及び処分業務は、全て県外の事業者へ委託している。令和元年度及び令和2年度の委託業務の実施状況は次のとおりである。

単位：円

番号	委託業務名	令和元年度 委託料	令和2年度 委託料
1	焼却灰、飛灰、不燃物の運搬及び処分業務委託（米沢市**	105,138,617	115,779,081
2	焼却灰、飛灰の運搬及び処分業務委託（小坂町**	155,294,112	160,726,126
3	焼却灰、飛灰の運搬及び中間処理（資源化：熔融固化）業務委託（鹿嶋市**	373,616,946	364,102,513
4	焼却灰の運搬及び中間処理（資源化：焼成）業務委託（寄居町**	17,820,407	18,093,735
5	焼却灰の運搬及び中間処理（資源化：焼成）業務委託（八戸市**	123,329,016	141,979,937
6	破碎残渣の運搬及び中間処理（資源化：熔融固化）業務委託（鹿嶋市**	44,124,819	57,994,128
7	破碎不燃物の運搬及び処分業務委託（大館市**	28,560,539	12,753,180
8	破碎不燃物の運搬及び中間処理（資源化：焼却及び焼成固化）業務委託（伊賀市**	26,584,943	36,846,480
9	破碎不燃物の運搬及び中間処理（資源化：焼成）業務委託（八戸市**	—	16,526,048

出典：財務会計システムデータに基づき監査人作成

廃棄物処理法のもとにおいては、市は、その区域内における一般廃棄物について、生活環境の保全上、支障が生じることのないよう、最終処分が終了するまでの適正な処理を確保しなければならないという非常に重い責任を有している。そのため、委託業者は、廃棄物処理法第7条及び同法施行令第4条の要件を満たした許可業者でなければならない。かつ、搬出先市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう事前協議を経て承諾を得なければ当該市町村に搬入することはできないことから、委託できる事業者は限られると市所管課は考えている。したがって、「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」に当たることから、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき、毎年度、随意契約としている。

また、令和2年度においては、次のとおり、多くの契約で単価の増額改訂が行われている。市所管課によると、人件費及び燃料費の高騰による運搬費用が切迫しているとの運搬業者からの相談があり値上げに応じたとのことである。なお、値上げのあった契約については全て同一の業者が運搬業務を受託している。

番号	委託業務名	令和2年度における単価の変動(税別)
1	焼却灰、飛灰、不燃物の運搬及び処分業務委託(米沢市**	令和元年度より 1,000円/t増額
2	焼却灰、飛灰の運搬及び処分業務委託(小坂町**	令和元年度より 1,000円/t増額
3	焼却灰、飛灰の運搬及び中間処理(資源化:溶融固化)業務委託(鹿嶋市**	令和元年度より 500円/t減額
4	焼却灰の運搬及び中間処理(資源化:焼成)業務委託(寄居町**	令和元年度より変動なし
5	焼却灰の運搬及び中間処理(資源化:焼成)業務委託(八戸市**	令和元年度より 1,000円/t増額
6	破碎残渣の運搬及び中間処理(資源化:溶融固化)業務委託(鹿嶋市**	令和元年度より変動なし
7	破碎不燃物の運搬及び処分業務委託(大館市**	令和元年度より 1,000円/t増額
8	破碎不燃物の運搬及び中間処理(資源化:焼却及び焼成固化)業務委託(伊賀市**	令和元年度より 1,000円/t増額
9	破碎不燃物の運搬及び中間処理(資源化:焼成)業務委託(八戸市**	令和2年度から契約開始

出典: 契約書及び見積書に基づき監査人作成

### ③ 廃タイヤ、廃蛍光灯等、使い捨てライター及び廃乾電池の運搬・最終処理に係る業務委託契約について

西浦資源リサイクル施設で分別処理された廃タイヤ、廃乾電池、廃蛍光灯等及び使い捨てライターについては、市外の民間施設に運搬され資源化されている。

令和元年度及び令和2年度の委託業務の実施状況は次のとおりである。

単位：円

番号	委託業務名	令和元年度 委託料	令和2年度 委託料
1	廃タイヤの運搬及び中間処理（資源化）業務委託（千葉市**	34,305	50,490
2	廃蛍光管等の運搬及び中間処理（資源化：焙焼）業務委託 （北見市**	1,798,583	1,763,817
3	使い捨てライターの運搬及び中間処理（資源化）業務委託 （所沢市**	302,300	463,320
4	廃乾電池の運搬及び資源化業務（神栖市**	1,828,530	1,158,744

出典：財務会計システムデータに基づき監査人作成

廃棄物処理法のもとにおいては、市は、その区域内における一般廃棄物について、生活環境の保全上、支障が生じることのないよう、最終処分が終了するまでの適正な処理を確保しなければならないという非常に重い責任を有している。そのため、委託業者は、廃棄物処理法第7条及び同法施行令第4条の要件を満たした許可業者でなければならない、かつ、搬出先市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう事前協議を経て承諾を得なければ当該市町村に搬入することはできないことから、委託できる事業者は限られると市所管課は考えている。したがって、「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」に当たることから、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき、毎年度、随意契約としている。ただし、廃乾電池の運搬及び資源化業務については、業務を遂行できる登録業者が複数あることから指名競争入札により委託業者を選定している。

また、令和2年度においては、次のとおり、全ての随意契約で単価の増額改訂が行われている。市所管課によると、人件費及び燃料費の高騰による運搬費用が切迫しているとの運搬業者からの相談があり値上げに応じたとのことである。

番号	委託業務名	令和2年度における 単価の変動(税別)
1	廃タイヤの運搬及び中間処理（資源化）業務委託（千葉市**	令和元年度より 5,000円/t増額
2	廃蛍光管等の運搬及び中間処理（資源化：焙焼）業務委託（北見市**	令和元年度より 6,000円/t増額
3	使い捨てライターの運搬及び中間処理（資源化）業務委託（所沢市**	令和元年度より 10,000円/t増額

出典：契約書及び見積書に基づき監査人作成

#### ④ ビン残渣・ガラス残渣の運搬・最終処理に係る業務委託契約について

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターで分別処理された結果として生じたガラス残渣については、市外の民間施設に運搬され資源化されている。

令和元年度及び令和2年度の委託業務の実施状況は次のとおりである。

単位：円

番号	委託業務名	令和元年度 委託料	令和2年度 委託料
1	ビン残渣の運搬及び中間処理（資源化）業務委託（銚子市**	13,630,792	15,854,146

出典：財務会計システムデータに基づき監査人作成

廃棄物処理法のもとにおいては、市は、その区域内における一般廃棄物について、生活環境の保全上、支障が生じることのないよう、最終処分が終了するまでの適正な処理を確保しなければならないという非常に重い責任を有している。そのため、委託業者は、廃棄物処理法第7条及び同法施行令第4条の要件を満たした許可業者でなければならない、かつ、搬出先市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう事前協議を経て承諾を得なければ当該市町村に搬入することはできないことから、委託できる事業者は限られると市所管課は考えている。したがって、「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」に当たることから、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき、毎年度、随意契約としている。

また、令和2年度においては、次のとおり、単価の増額改訂が行われている。本業務の委託業者は、市との契約が始まった平成18年度の積算内訳と令和2年度の積算内訳を示した上で、例えば、大型運転手の人件費が当時と比較して27%増加した、分別破碎ラインの大規模改修を行った影響で電気代が当時と比較して2倍になった、重機の燃料代が当時と比較して10%増加した、といった具体的な増額理由を説明した文書を市所管課に提出しており、市所管課はこの文書に基づいて単価の検討を行っている。

番号	委託業務名	令和2年度における 単価の変動(税別)
1	ビン残渣の運搬及び中間処理（資源化）業務委託（銚子市**	令和元年度より 2,000円/t増額

出典：契約書及び見積書に基づき監査人作成

## (2) 手 続

業務委託契約書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

### ① 実地確認の未実施について（意見：2件）

#### 【現状・問題点】

廃棄物処理法施行令及び廃棄物処理法施行規則によると、一般廃棄物の処分又は再生（以下「資源化」という。）を1年以上にわたって継続して委託している場合には、委託業者による処分又は資源化の実施状況の確認を1年に1回以上、実地にて行わなければならない旨が定められている。

#### 【廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第4条第9号ロ】

一般廃棄物の処分又は再生を一年以上にわたり継続して委託するときは、当該委託に係る処分又は再生の実施の状況を環境省令で定めるところにより確認すること。

#### 【廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第1条の8】

令第4条第9号ロの規定による確認は、1年に1回以上、実地に行うものとする。

ここで、令和2年度の委託業者による最終処分及び資源化に係る実地確認の実施状況について市所管課に確認したところ、北見市の廃蛍光管等処分施設及び米沢市の埋立処分施設の実地確認は行ったものの、それ以外の最終処理施設における最終処分及び資源化に係る実地確認を行っていないとのことであった。

実地確認を行うことができなかった原因としては、新型コロナウイルス感染症拡大防止のために、施設側から、県外からの訪問を拒絶されたことによるものである。これは新型インフルエンザ等対策特別措置法第45条に基づく措置であると考えられるところ、市所管課としてもこれに従わざるを得ないことから、実地確認を行うことができなかったことについてはやむを得ないと考えられる。

**【新型インフルエンザ等対策特別措置法第 45 条】**

特定都道府県知事は、新型インフルエンザ等緊急事態において、新型インフルエンザ等のまん延を防止し、国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済の混乱を回避するため必要があると認めるときは、当該特定都道府県の住民に対し、新型インフルエンザ等の潜伏期間及び治癒までの期間並びに発生の状況を考慮して当該特定都道府県知事が定める期間及び区域において、生活の維持に必要な場合を除きみだりに当該者の居宅又はこれに相当する場所から外出しないことその他の新型インフルエンザ等の感染の防止に必要な協力を要請することができる。

現状においては、廃棄物処理法施行規則第 1 条の 8 には、年 1 回以上実地確認を行う旨が規定されているのみであり、感染症拡大防止等の観点からの例外規定が設けられていないことから、現状の法体系においては、一方の法令を遵守すると他方の法令に抵触してしまうという矛盾をはらんでいるという点で問題があると考えられる。

今後も感染症等何らかの理由で現地に赴いての確認ができなくなる可能性を考えれば、代替的なモニタリング手続として、例えば受注者の月報を PDF ファイルで入手して搬出月報と突合する、電話・ビデオ会議等でヒアリングを実施する、将来的にはドローンで現場の状況をリモートで観察する等の手続の導入を検討すべきと考える。また、現状の法体系における問題を根本的に解決するためには、このようリモート確認等の代替手続が実地確認に代わる手続とみなせるような法体系のあり方について、全国都市清掃会議等を通じて国へ働きかけることも必要であると考えられる。

**【結果①（意見）：資源循環課】**

今後も感染症等何らかの理由で現地に赴いての確認ができなくなる可能性を考えて、また、現地に赴かなくとも随時、効果的かつ効率的なモニタリングが可能となるようリモート確認の手法を、市所管課の創意工夫のもと、委託業者とも協議の上、検討するよう要望する。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

委託業者による処分又は資源化の実施状況については、年 1 回以上の実地確認が法令の定めによって求められているが、一方で新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言等、他の法令に基づく措置により現地に赴いての確認ができなくなる可能性が今後も考えられることから、例えば緊急時には現地に赴かなくとも随時、効率的なモニタリングが可能となるリモート等での確認を実地確認とみなせることになるよう、全国都市清掃会議等を通じて国へ働きかけることを要望する。

## ② 委託料の妥当性についてより詳細に検討すべき事例について（意見）

### 【現状・問題点】

令和2年度においては、人件費及び燃料費の高騰により運搬費用が切迫しているとの委託業者からの相談があり、市がそれに応じた事例が多数ある。

しかし、値上げの協議の際に、人件費及び燃料費がいつと比較して幾ら増加したのかといった数字での具体的な説明資料や、市所管課が値上げ金額を妥当と判断した根拠がわかる検討資料が確認できない案件が散見された。すなわち、市所管課の説明や、委託業者が作成した値上げ検討依頼文書によると、値上げ理由については、一般論の域を出ない定性的な説明にとどまっており、検討対象となる業務についての個別具体的な数字による定量的な説明がないということである。これでは、市所管課としても、値上げの合理性について説明責任を果たすことが難しいのではないかと考える。市所管課による委託料の検討においても明確なエビデンスに基づく判断が求められているものと考ええる。

一方で、例えば、資源化業者A社のように、委託料の積算内訳を示し、どの項目が当初からどれだけ負担増となったのかを個別具体的に数字で説明している事例もある。市所管課としても、委託料の値上げを検討する以上は、委託業者が値上げを求める根拠資料（エビデンス）として定量的な検証資料の提出を委託業者に求めるべきであると考ええる。

### 【単価検証資料－資源化業者A社の事例】

契約初年度「平成1x年度」			令和2年度		
項目	金額	積算の基礎	項目	金額	積算の基礎
人件費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転手兼作業員 250t (H1x搬入量) ÷ 10t = 25台 (xxx円 × 25台) ÷ 250t = xxx円</li> <li>工場管理者 250t ÷ 7,500t (H1x搬入量) × 300日 = 10日 (xxx円 × 10日) ÷ 250t = xxx円</li> <li>工場作業員 (xxx円 × 10日 × 3人) ÷ 250t = xxx円</li> </ul>	人件費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>運転手兼作業員 500t (H30搬入量) ÷ 10t = 50台 (xxx円 × 50台) ÷ 500t = xxx円</li> <li>工場管理者 520t ÷ 20,000t (H30搬入量) × 300日 = 8日 (xxx円 × 8日) ÷ 520t = xxx円</li> <li>工場作業員 (xxx円 × 8日 × 4人) ÷ 520t = xxx円</li> </ul>
運搬経費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>船橋市⇒X市 xx km (片道)</li> <li>10当たりの走行距離 2.3km</li> <li>軽油10当たりの単価 101円/ℓ</li> <li>車両維持管理費 25%</li> <li>(xx km ÷ 2.3km/ℓ × 101円 × 125% ÷ 10t = xxx円)</li> </ul>	運搬経費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>船橋市⇒X市 xx km (片道)</li> <li>10当たりの走行距離 2.3km</li> <li>軽油10当たりの単価 114円/ℓ</li> <li>車両維持管理費 25%</li> <li>(xx km ÷ 2.3km/ℓ × 114円 × 125% ÷ 10t = xxx円)</li> </ul>
分別・破砕経費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>分別・破砕ライン一式稼働</li> <li>電気代</li> <li>消耗品等</li> <li>燃料代</li> <li>xxx処分費</li> </ul>	分別・破砕経費	xxx円/t	<ul style="list-style-type: none"> <li>分別・破砕ライン一式稼働 (分別破砕ライン大規模改修済)</li> <li>電気代 (平成1x年と比較して2倍)</li> <li>消耗品等</li> <li>燃料代 (平成1x年と比較して燃料単価10%増)</li> <li>xxx処分費 (平成1xと比較して処分委託単価が約60%増)</li> </ul>
小計	xxx円/t		小計	xxx円/t	
一般管理費	xxx円/t		一般管理費	xxx円/t	
合計	xxx円/t		合計	xxx円/t	

出典：資源化業者A社の単価検証資料に基づき監査人作成

**【結果（意見）：資源循環課】**

随意契約において、委託料の単価を検証する際、特に委託料の値上げを検討する際には、委託業者に対して、見積単価の積算資料や分析資料等単価の妥当性について定量的な検証ができる資料の提出を求めるよう要望する。

**③ 他の委託業者の選定可能性について検討すべき事例について（意見）**

**【現状・問題点】**

廃棄物の最終処理に関する委託業務については、廃乾電池の運搬及び資源化業務を除き、全て随意契約で毎年度同じ委託業者を選定している。

確かに、廃棄物処理の安定性を最優先とする姿勢は理解できるが、より経済的・効率的な委託契約ができる可能性が低い方法で委託業者を選定していることは問題である。

例えば、廃タイヤの処理については、随意契約で毎年度同じ委託業者を選定しているが、令和2年度においては、当該委託業者から20%の委託料の値上げを要求されている。しかし、市所管課は同業他社の有無を調査することなく、また相見積を取るようなことをせず、20%の値上げを受け入れ、契約を継続している。また、廃蛍光管についても、随意契約で毎年度同じ委託業者を選定しているが、当該業者は北海道北見市に処分施設を有していることから、非常に高額な運搬費がかかっている。

インターネットで検索するだけでも、廃タイヤの処分業務や廃蛍光管の処分業務を実施している業者の存在は確認できることから、これらの処分業務については他の委託業者の選定可能性について検討の余地はあるものとする。また、安定的な廃棄物処分体制の構築という観点からも、最終処理施設について事前に複数の選択肢を検討しておくことは有用であるとする。

**【結果（意見）：資源循環課】**

廃棄物の最終処理・資源化施設についても、現契約の継続ありきではなく、現在契約している委託業者以外の業者について調査した上で、該当する業者に対して必要に応じて情報提供を依頼し、現在の契約内容との比較検討を行うよう要望する。

## Ⅱ-4 し尿処理業務について

### 1. し尿収集手数料の発生と還付の手続について

#### (1) 概 要

##### ① し尿収集の概要

し尿の収集方法には、定期的な収集と臨時的な収集の 2 種類の方法がある。定期的な収集は、2 月に 1 回以上の収集が継続して 1 年以上必要な場合の収集方法であり、臨時的な収集は、工事現場の仮設トイレ等の不定期に収集を行う場合及びその他定期収集に該当しない場合の収集方法である。

し尿の収集を希望する市民又は事業者は、所定の申込書を用いて市所管課（クリーン推進課）又は公益社団法人船橋市清美公社（以下「清美公社」という。）に依頼する。市所管課で受け付けた申込みは市所管課から清美公社に連絡され、清美公社がし尿の収集作業を実施する。清美公社はし尿の収集作業を終えると回収したし尿を西浦処理場まで運搬し、し尿は西浦処理場にて処理されることとなる。清美公社によるし尿の収集が終了すると、清美公社から市所管課に連絡がなされ、市所管課は市民又は事業者に対して納付期限を記載した納付書を発送する。しかし、経済的な理由等によって市民又は事業者による滞納が発生しており、令和 3 年 5 月末現在で 194 人 342 件 703,987 円の収入未済が発生している。

##### ② 過誤納の発生原因とその対応について

清美公社によるし尿の収集終了後、市所管課は当該市民又は事業者に対して納付書を発送するが、市所管課によると、期限までにし尿収集手数料の納付を完了しない市民又は事業者が全体の 5%程度存在しているとのことである。市所管課としては、納付を遅延している市民又は事業者に対する債権を回収すべく、督促、電話催告、紙面催告、臨戸徴収等を行っているが、その際、市民又は事業者から納付書を紛失したとの報告を受け、市所管課は当該市民又は事業者に再度納付書を送付することがある。しかし、再交付時の納付書には「再発行分」との記載はあるものの、市民又は事業者は当初送付されてきた納付書と再送付されてきた納付書を一目で見分けることができず、二重に支払うケースが発生している。市所管課は、「し尿収集手数料過誤納金 還付・充当整理簿」によって納付義務者、収入日、過誤納金額、過誤納理由、還付又は充当年月日等を管理しているが、これによると、二重払いによる過誤納が令和 2 年度において 15 人 37 件 72,525 円発生している。

【し尿収集手数料過誤納金 還付・充当整理簿】

し尿収集手数料過誤納金 還付・充当整理簿												
整理番号	システム番号	納付義務者		収入日	期別	過誤納金額			過誤納の理由	還付通知年月日	完結	
		収集番号	住所(収集場所)氏名			納付済額	うち正当納付額	うち過誤納金額			還付命令日	還付・充当年月日
21	20			① R2.6.8	31年5期	¥4200	¥2100	¥2100	二重払い		還付(充当)(相済)	
				② R2.9.8	10月11月						R2.9.15(2年2期)	
22	21			① R2.6.29	2年1期	¥4320	¥2160	¥2160	二重払い		還付(充当)(相済)	
				② R2.9.15	2年2期						R2.10.8(2年4期)	
23	22			① R2.9.8	2年2期	¥4200	¥2100	¥2100	二重払い		還付(充当)(相済)	
				② R2.9.16	4年5月						R2.10.8(2年4期)	
24	23			① R2.10.20	31年6期	¥1560	¥780	¥780	二重払い		還付(充当)(相済)	
				② R2.10.23	12月1日						R2.12.8(2年5期)	
25	24			① R2.10.20	2年2期	¥1560	¥780	¥780	二重払い	R2.12.8	還付(充当)( )	
				② R2.10.23	4月5月					R2.12.17	R3.1.8	
26	25			① R1.10.18	31年4期	¥4320	¥2160	¥2160	二重払い		還付(充当)(相済)	
				② R2.10.29	4月5月						R2.12.8(2年3期)	
27				① R2.10.8	2年4期	¥566	¥458	¥108	充当	R2.10.8	還付(充当)(未済)	
				②	8月9月						R3.2.8(2年6期)	
28				① R2.10.8	2年5期	¥496	¥458	¥458	充当	R2.10.8	還付(充当)(相済)	
				② R2.10.8	10月11月						R3.2.8(2年6期)	
29				① R3.2.8	2年6期	¥546	¥458	¥88	充当	R3.2.8	還付(充当)(相済)	
				② R3.2.8	12月1日						R3.4.8(1年1期)	
30				① R2.10.8	2年4期	¥928	¥458	¥470	充当	R2.10.8	還付(充当)(相済)	
				②	8月9月						R2.12.8(2年5期)	

出典：監査人撮影（一部加工）

③ 債権債務の相殺の考え方と方法について

ア. 「債権債務の相殺事務について（通知）」について

税務部長から各所属長に対して、「債権債務の相殺事務について（通知）」が发出されており、債権債務の相殺についての考え方を通知している。

債権債務の「相殺」は、市の債権を確実に回収することができる手段です。

債権所管課においては、債務者から二重払い等があった場合には、滞納が無いかを確認し、法令、条例等に基づき、当該債権の滞納分に充てる処理をしておりますが、相殺ができる要件を満たしているときには、同じ課の債権債務でなくとも、「市の債権」と「市の債務」で相殺ができます。

この「相殺」をするためには、「市の債務（市が相手方に支払をしなければならないもの）」を早期に把握することが重要となります。

「市の債権債務の相殺に関する事」は、債権管理課の分掌事務であり、「市の債権」については、各債権所管課とのシステム連携、及び毎年全庁的に行っている「市の債権に関する調査」において多くは把握できていますが、「市の債務」を全体的に把握することは現

在できておりません。

(中略)

※参考

相殺とは

- ・「自分が持っている債権」と「相手に対して負っている債務」とを同じ金額分だけ消滅させる手続き
- ・当事者の一方の意思表示のみで成立する債権の回収方法（相手の同意がなくても一方的な事後通知だけで可能）

(中略)

(相殺の要件等)

第 505 条 2 人が互いに同種の目的を有する債務を負担する場合において、双方の債務が弁済期にあるときは、各債務者は、その対当額について相殺によってその債務を免れることができる。ただし、債務の性質がこれを許さないときは、この限りでない。

出典：税務部長から発出された「債権債務の相殺事務について（通知）」

## イ. 相殺の方法について

相殺とは、自働債権と受働債権とを同じ金額だけ消滅させる手続であり、当事者の一方の意思表示のみで成立する債権の回収方法である。なお、自働債権は延滞金加味後の金額であり、受働債権は還付加算金加味後の金額であり、これらが相殺の対象となる。延滞金の計算はシステム上、自動で計算される仕組みになっているが、還付加算金の金額はそもそも計算されていない。延滞金の算定については、船橋市債権管理条例第 7 条にて規定されている。

(延滞金)

第 7 条 債権管理者は、公債権について、前条の規定による督促をした場合において、当該督促をした金額が 2,000 円以上であるときは、当該金額に同条の履行期限の翌日から納付の日までの期間の日数に応じ、当該金額(1,000 円未満の端数があるときは、これを切り捨てる。)につき年 14.6 パーセント(当該履行期限の翌日から 1 月を経過する日までの期間については、年 7.3 パーセント)の割合を乗じて計算した延滞金額(その額に 100 円未満の端数があるとき、又はその全額が 1,000 円未満であるときは、その端数金額又はその全額を切り捨てる。)を加算して徴収するものとする。

## (2) 手 続

し尿収集手数料に係る関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

### ① 債権債務の相殺に係る市民への周知について（意 見）

#### 【現状・問題点】

市所管課から提出された納付書を閲覧したところ、納付書には債権債務は相殺（充当）する旨の記載はなかったため、市所管課にその理由を質問したところ、過去から納付書に債権債務は相殺（充当）する旨の記載はしていないということであった。

確かに、上記「債権債務の相殺事務について（通知）」に記載のとおり、相殺は、原則として、当事者の一方の意思表示のみで成立する債権の回収方法（相手の同意がなくても一方的な事後通知だけで可能）である。また、市所管課において、債権と債務の相殺は一般的な実務として行われている。

しかし、市民は、債権債務を相殺することが一般的であるという実務を必ずしも認知していないと考えられるため、市所管課としては、お互いに債権債務を有する場合には相殺する旨を市民に明確に伝えなければ、債権債務が相殺されることを認知していない市民にとっては不当な扱いを受けたと誤認する可能性があり、これにより行政が市民からの信頼を損なうリスクがあるという点で問題があると考ええる。

#### 【結 果（意見）：クリーン推進課】

債権債務の相殺は、原則として当事者の一方の意思表示のみで成立することから、相手の同意がなくても一方的な事後通知だけで可能であるが、市民に対する効果的な周知の方法を検討するよう要望する。

### ② 納付書の再交付手続について（意 見）

#### 【現状・問題点】

市所管課はし尿収集手数料を滞納している者（以下「滞納者」という。）に対して

督促を行った際、滞納者から納付書を紛失したとの報告を受けた場合は、再度納付書を当該滞納者に送付しているが、市所管課内での上席者の意思決定なくして担当者の判断で滞納者に対して納付書の再交付を行っているとのことであった。船橋市事務決裁規程第3条では、「事務は、原則として、(中略)、順次上司の決定を経て決裁責任者の決裁を受けなければならない。」と規定されており、事務手続を行うに当たっては、決裁責任者の決裁を受けなければならないとされている。

一方で、船橋市文書管理規則第6条では、「意思決定その他の事務は、軽微なもの又は緊急の取扱いを要する事案であって意思決定と同時に公文書を作成することが困難であるものを除き、公文書により処理することを原則とする。」と規定している。

納付書の再交付は意思決定行為ではなく単なる事実行為に過ぎないことから軽微な事務に該当すると考えられる。そのため、納付書の再交付については決裁手続を経ることなく事務手続を行うことができるようにすることが効率的な事務執行の観点からは望ましいと考えられる。

しかし、二重払いによる過誤納が少なからず発生している現状に鑑みると、担当職員に納付書の再交付の方法を委ねるだけでは、再交付を受けた市民による二重払い等の過誤納のリスクに対する組織としての対応としては不十分であると考えられる。そこで、例えば、電話で再交付依頼を受けた場合には、既に発行した納付書が見つかった場合には必ず破棄するよう電話口で伝える、再交付時には納付書の「再発行分」と書かれた箇所をマーカーで塗る等の方法で強調する、郵送時にはこれらの注意事項を簡潔明瞭に記載した目立つ色の書面を同封する等の方法を創意工夫してマニュアル化し、担当職員間で共有する等の組織的な対応を図ることが必要であると考えられる。

#### 【結果(意見)：クリーン推進課】

納付書を再交付する際の市民に対する注意喚起の方法を創意工夫してマニュアル化し、担当職員間で共有する等、二重払いによる過誤納の発生を抑制するための組織的な対応を図るよう要望する。

### ③ 還付加算金、延滞金の計算について(意見)

#### 【現状・問題点】

滞納者による過誤納が発生し、滞納者に過誤納分を返還する必要がある場合、市所管課は滞納者に対して、船橋市予算会計規則第48条に基づき、「過誤納金還付通知書」を発行し、還付の手続を行うことになる。還付金が発生した場合、市所管課は滞納者に対して、地方自治法第231条の3第4項及び地方税法第17条の4に基づき、還付加算金を付加して返金する必要がある。

ここで、市所管課に対して還付加算金の算定を実施しているか否かについて質問したところ、還付加算金がつくような多額の金額ではないため、還付加算金の計算は実施していないとのことであった。たしかに、「し尿収集手数料過誤納金還付・充当整理簿」を閲覧したところ、1万円を超える過誤納金はなく、市所管課が作成している整理簿を閲覧しても、還付加算金が発生するケースは存在しなかったが、還付金の算定に当たっては、地方自治法第231条の3第4項及び地方税法第17条の4により還付加算金を付加することを規定しているのであるから、たとえ還付加算金がゼロ円という結果になるとしても還付加算金の計算自体は行い、還付加算金が発生しないことを検証する必要があると考える。

**【結 果（意見）：クリーン推進課】**

過誤納が発生した滞納者に対して過誤納金を還付する場合、還付加算金が発生するか否かに関わらず、システム上で還付加算金の金額の計算を行い、その結果を保管しておくことを要望する。

## 2. し尿収集手数料管理システム保守委託について

### (1) 概 要

#### ① 契約の内容

し尿収集手数料管理システム保守委託契約（本項において、以下「本契約」という。）は、し尿収集手数料管理システムについて総合的に保守管理を行い、当該システムを円滑かつ最適に運用することを目的とするものである。

#### 【業務内容】

- i 主にシステム操作に関する問い合わせに対応すること。
- ii ハード障害の場合は、ただちにハードウェア保守会社と対応調整を行うこと
- iii ソフト障害の場合は、必要に応じてシステムエンジニア等を現地に派遣し、障害の復旧にあたること。
- iv 障害復旧後、その内容について書面にて報告すること。
- v システムバージョンアップ等の情報提供を行うこと。

### (2) 手 続

本契約に係る契約書、仕様書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、当該事務手続の合规性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 保守実施計画書の未作成について（指摘：1件、意見：1件）

#### 【現状・問題点】

本契約は、し尿収集手数料管理システムについて総合的に保守管理を行い、当該業務を円滑かつ最適に運用することを目指すものであり、業務を行うに当たってはシステム運用・セキュリティ対策に関すること等をあらかじめ仕様書に記載している。システム運用・セキュリティ対策に関しては、「作成した保守実施計画書に基づき業

務を実施すること。(以下省略)」とあり、事前に作成した保守実施計画に基づきシステム運用・セキュリティ対策の措置を講じることとなっている。そこで、市所管課に対して、どのような保守実施計画書に基づきシステム運用・セキュリティ対策の措置を講じているのかを質問したところ、保守実施計画書は存在しないことが判明した。保守実施計画書を作成していない理由について市所管課に質問したところ、当該保守契約は市所管課からの依頼があった場合に業者が市役所にてシステムの保守作業を行う契約であり、事前に作成した保守実施計画書に基づいたシステムの保守作業を行うものではないため、保守実施計画書は作成していないということであった。仕様書に保守実施計画書の作成との記載が存在する理由について質問したところ、本契約の仕様書を作成するに当たっては、他の契約にて使用した仕様書を書き替え・更新することにより作成しており、「作成した保守実施計画書に基づき業務を実施すること。」の文言の消去を失念したとのことであったが、市所管課内での文案の確認段階で仕様書の不適切な記載は発見されるべきであり、市所管課内の内部統制が機能していなかったと考えられる。

**【結果①（指摘）：クリーン推進課】**

し尿収集手数料管理システム保守委託は市所管課が業者に対してシステムの保守を依頼した場合に業者にシステムの保守をしてもらう業務であって、当初からシステム保守実施計画が存在する性格の契約ではないとのことである。業務の性格上、システム保守実施計画が不要なのであれば、仕様書の「作成した保守実施計画書に基づき業務を実施すること」という文言も不要であるから、当該文言を削除されたい。

**【結果②（意見）：クリーン推進課】**

し尿収集手数料管理システム保守委託契約においては、担当者が作成した仕様書を市所管課内の別の担当者が確認し、上席も確認しているにもかかわらず当該文言の削除を失念しているという点で内部統制の運用上の不備が認められる。仕様書の文案について、市所管課内における相互確認の方法を見直すよう要望する。

**② 業務報告書の未受領について（指摘：2件）**

**【現状・問題点】**

本契約の業務委託契約書第10条第1項において、「受注者は、仕様書等に従い、発注者に対して業務報告書を提出しなければならない。」と記載されており、同条第2項では、「発注者は、前項の報告書の提出を受けたときは、確認の上、当該業務報告書を受け取るものとする。」と記載されている。しかし、業者による手数料管理システムの保守が完了した際、納品書を受領しているが、納品書には作業結果の記載はな

く、単に日付と金額が記載されているだけで、内容として不十分という状況であった。すなわち、市所管課の事務としては、業務報告書を受領しておらず、業者の作業結果を客観的に確認できる記録がないにもかかわらず、システム保守委託料を支払っているということになる。なお、過年度においては、市所管課と業者の間で「課題管理表」を共有し、システム保守の結果発見された課題等を共有していたとのことであった。しかし、課題管理表の共有は近年行っておらず、業者からの業務報告書を受領もされていなかった。市所管課として、業者による業務結果を口頭により、又はテスト結果閲覧等の方法により把握しているとのことであったが、文書等により業務報告書が共有されていないということは、業者がどのような作業を実施したのかを客観的に検証できないということであり、問題があると考えられる。これは業者が実施したシステム保守結果を市所管課がモニタリングするという意識が欠けていたと考えられる。

また、業務委託契約書第 10 条第 1 項には、「受注者は、仕様書等に従い、発注者に対して業務報告書を提出しなければならない。」とあるが、仕様書には業務報告書の提出を求める文言が記載されておらず、両者の整合性は欠けている。業務委託契約書及び仕様書を作成する場合には、両者の記載内容が整合しているかを確認し、さらに市所管課内の上司による確認を受け、業務委託契約書の文言と仕様書の文言が整合するように文書を作成する内部統制を構築すべきであると考えられる。

#### 【結果①（指摘）：クリーン推進課】

システム保守の作業終了後、委託料の支払の前に、必ず、委託業者から作業内容を記載した業務報告書を受領して、委託業者が実施した業務の内容を確認されたい。

#### 【結果②（指摘）：クリーン推進課】

し尿収集手数料管理システム保守業務委託契約書には業務報告書の提出についての記載があるが、仕様書には業務報告書の提出についての記載がないため、仕様書にも業務報告書の提出についての文言の他、業務報告書への記載内容、提出時期、提出方法等について具体的に記載されたい。

### 3. し尿収集手数料に係る収入未済の管理について

#### (1) 概 要

##### ① し尿収集手数料の発生根拠

市では廃棄物条例を制定し、同条例第 15 条第 1 項にて「市長は、家庭系廃棄物のうち、ごみ収集ステーションでの収集に支障がある物で規則で定めるものについては、占有者等からの申込みにより戸別に収集を行う。」と規定している。さらに、廃棄物規則第 6 条において「条例第 15 条第 1 項の規則で定めるものは、粗大ごみ及びし尿とする。」と規定している。

そして、廃棄物規則第 8 条第 1 項は「し尿の収集を受けようとする者は、別に定める方法により市長に申し込まなければならない。」と規定し、市は、当該申込みを受けた後に、し尿の収集を行い、し尿収集に対する収集手数料を徴収する（廃棄物条例第 39 条）。

手数料の金額は廃棄物条例第 39 条第 2 号において次のとおり定められている。

ア	世帯構成人員に応じた排出量であると認められる一般家庭(定額制)
(ア)	回数割 2歳以上の者が3人以下の世帯は月1回及び4人以上の世帯は月2回まで1回につき 155円
(イ)	超過回数割 2歳以上の者が3人以下の世帯で月1回及び4人以上の世帯で月2回を超えるとき1回につき 310円
(ウ)	人头割 2歳以上の者1人1月につき 200円
イ	店舗、事業所、学校、寮、アパート等で定額制を採用することが不適当なもの(従量制)
(ア)	回数割 月2回まで1回につき 155円
(イ)	超過回数割 月2回を超えるとき1回につき 310円
(ウ)	処理量割 10リットルにつき 54円

また、手数料の納期は廃棄物条例第 40 条第 1 項において次のとおり定められている。

第1期(2月・3月分)	4月8日から5月末日まで
第2期(4月・5月分)	6月8日から7月末日まで
第3期(6月・7月分)	8月8日から9月末日まで
第4期(8月・9月分)	10月8日から11月末日まで
第5期(10月・11月分)	12月8日から翌年1月末日まで
第6期(12月・翌年1月分)	翌年2月8日から3月末日まで

## ② し尿収集手数料の法的性質

し尿収集手数料は、地方自治法第 227 条の手数料に該当する。そのため、し尿収集手数料については、地方自治法第 231 条の 3 第 3 項の適用が無く、その他に地方税の滞納処分の例により処分することができる旨の規定が適用されないため、強制徴収権のない公債権（非強制徴収公債権）に分類される。

したがって、し尿収集手数料の滞納が発生した場合には、地方自治法第 231 条の 3 第 1 項の督促を行ってもなお支払いがなければ、地方税の滞納処分の例により処分することができないため、地方自治法施行令第 171 条の 2 に定める訴訟手続及び強制執行手続によらなければならない。

また、消滅時効期間は、地方自治法第 236 条第 1 項により 5 年になる。消滅時効期間が経過した場合、同法同条第 2 項により時効の援用を要せずに債権が消滅する。

## ③ し尿収集手数料の滞納状況

市のし尿収集手数料の令和 3 年 5 月末現在の滞納状況は次のとおりである。し尿収集ごとの手数料の単価が低額であるため、収入未済額は多額ではないものの、滞納処理に要する費用との費用対効果に注意を要する。

年度	件数	収入未済額（円）
平成 22 年度	3	3,240
平成 23 年度	9	17,770
平成 24 年度	6	9,480
平成 25 年度	6	9,480
平成 26 年度	1	785
平成 27 年度	11	36,220
平成 28 年度	29	43,706
平成 29 年度	41	73,776
平成 30 年度	27	37,373
令和元年度	29	44,924
令和 2 年度	180	427,233
合計	342	703,987

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## ④ し尿収集手数料の滞納者及び徴収困難債権者への対応

市では、し尿収集手数料を含む市の債権の管理について、船橋市債権管理条例（以下「債権管理条例」という。）、船橋市債権管理条例施行規則（以下「債権管理条例施行規則」）を定めているほか、船橋市債権管理に関する事務取扱要領を定めた上

で、必要な債権管理を行っている。

し尿収集手数料の滞納発生後、所管課であるクリーン推進課が督促及び催告を行い、所管課における債権の管理では完納に至らないと判断した場合には債権管理課長に報告する。その上で、訴訟手続により履行を請求する債権に選定された債権については、完納、徴収停止の決定又は債権放棄の決定までの間は、債権管理課において当該債権に係る事務を行うものとされている。

他方で、訴訟手続により履行を請求する債権以外の債権については、所管課において必要な事務を行うことになっている。

### ⑤ し尿収集手数料の不納欠損処理状況

令和2年度のし尿収集手数料に対する不納欠損処理の状況は次のとおりである。なお、債権放棄の対象となった手数料は、納付義務者が破産手続において免責許可決定を受けたため、債権管理条例第14条に基づき債権放棄を行ったものである。

手数料発生年度	件数	金額（円）	理由
平成26年度	2	1,355	消滅時効完成
平成27年度	13	14,142	消滅時効完成
令和元年度	1	5,775	債権放棄
合計	16	21,272	

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## (2) 手 続

船橋市債権管理に関する事務取扱要領、船橋市訴訟手続対象債権の選定等に関する基準、収入未済額内訳、督促状、催告書、台帳等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることにする。

## ① 分割納付の際の履行延期の処分について（指 摘）

### 【現状・問題点】

収入未済額内訳によれば、市所管課に対して、8名の滞納者から納付誓約があった旨確認できたものの、納付誓約は口頭のみであり、滞納者からの納付誓約書の提出は無く、滞納者から実行されている分割納付についても市所管課が事実上受け入れているとのことであった。

この点、滞納者に対して、分割納付や延納を認める場合には、地方自治法施行令第171条の6に規定されている履行延期の処分を行う必要がある。同条第1項本文は「普通地方公共団体の長は、債権（強制徴収により徴収する債権を除く。）について、次の各号の一に該当する場合においては、その履行期限を延長する特約又は処分をすることができる。この場合において、当該債権の金額を適宜分割して履行期限を定めることを妨げない。」と規定し、履行延期の処分が可能な場合として、「債務者が無資力又はこれに近い状態にあるとき。」（第1号）、「債務者が当該債務の全部を一時に履行することが困難であり、かつ、その現に有する資産の状況により、履行期限を延長することが徴収上有利であると認められるとき。」（第2号）等を規定している。更に、市では、債権管理条例施行規則第11条第1項において、履行延期の処分に必要な手続を次のとおり規定している。

#### （履行延期の特約等の手続）

第11条 市長は、履行延期の特約等を認めるときは、債務者に対し次に掲げる条件を付するとともに、債務の承認及び納付誓約書(第3号様式)を提出させなければならない。

(1) 債権の保全上必要があると市長が認める場合において、市長の求めに応じて業務又は財産の情報について報告し、又は資料を提出すること。

(2) 市の保有する当該債務者の情報のうち、債権の管理のために必要な情報を市長が利用することについて、承諾すること。

(3) 市の保有しない当該債務者の情報のうち、債権の管理のために必要な情報につき市長が官公署に対し必要な文書の閲覧若しくは資料の提供を求め、又は銀行、信託会社、生命保険会社その他の機関若しくは当該債務者の雇用主その他の関係人に対して調査し、当該情報を利用することについて、承諾すること。

(4) 債権の全部又は一部について、法令又は契約に定めるもののほか、次に掲げる場合には、履行延期の特約等を解除し、又は取り消し、履行期限を繰り上げることができること。

ア 債権の金額を分割して履行期限を延長する場合において、債務者が分割された金額についてその延期に係る履行期限から2月を経過した後においてもなお履行しないとき。

イ 債務者が、故意に財産を隠匿し、損壊し、若しくは処分したとき又はそのおそれがあると認められるとき。

ウ 債務者が当該履行延期の特約等に付された条件に従わなかったとき。

エ 債務者の資力の状況その他事情の変化により、当該履行延期の特約等によることが不相当であると認められるとき。

この点、市所管課では、滞納者から分納誓約の申し出があった場合に、履行延期の処分のために必要な手続をとってない。納付誓約書の提出を受けることなく、分割納付を事実上受け入れることで、滞納者側において分納誓約が受け入れられたとの誤った認識を与えることになり、履行延期の処分について手続を定めた債権管理条例施行規則の趣旨に反することになる。あくまで、滞納者からの分納誓約に対して履行延期の処分を行うか否かは市側の判断によるものであり、滞納者の分割納付を受け入れる場合には、債権管理条例施行規則の手続にのっとり必要があることを滞納者に説明した上で、必要な手続をとる必要がある。

**【結果（指摘）：クリーン推進課】**

滞納者から分割納付等の納付誓約の申し出があった際には、船橋市債権管理条例施行規則第11条第1項に定める手続が必要であることを滞納者に説明した上で、必要な手続をとり、地方自治法施行令第171条の6にのっとり履行延期の処分をされたい。

**② 第三者の関与について（意見：2件）**

**【現状・問題点】**

滞納しているし尿収集手数料に対する納付誓約に際して、滞納者本人ではなく、滞納者の「子」、「孫」及び「義理の娘」が納付誓約を行っているケースが存在している。滞納者の状況（例えば高齢を理由に来庁が困難等）によっては、滞納者本人以外が所管課との窓口になることに一定の合理性は認められる。

他方で、所管課との窓口になった者の法律行為を滞納者本人に帰属させるためには、当該窓口になった者が滞納者本人の代理人や使用者であることを確認する必要がある。仮に、窓口になった者が滞納者本人の代理人や使用者に該当しなければ、納付誓約を行ったとしても、債務承認としての時効中断（更新）の効力は滞納者本人には帰属せず、当該し尿収集手数料の債権について時効中断（更新）の効力は生じないことになる。

**【結果①（意見）：クリーン推進課】**

滞納者本人以外が納付誓約等の市との窓口を担う場合には、当該窓口になった者が滞納者本人の代理人又は使用者であることを確認した上で手続を進める必要があるため、滞納者本人への電話連絡による確認や、滞納者本人からの委任状の提出を受けるよう要望する。

【結果②（意見）：クリーン推進課】

滞納者本人以外が納付誓約等の市との窓口を担う際に、当該窓口になった者について滞納者本人の代理人又は使用者であることが確認できない場合には、当該窓口になった者による併存的債務引受の手続も検討するよう要望する。

③ 少額の滞納者に相続が発生した場合への対応について（意見）

【現状・問題点】

金銭債務について、滞納者に相続が発生した場合、市が有する債権は、相続発生と同時に、滞納者の相続人に、各々の法定相続分に応じて相続されることとなる。したがって、滞納者が死亡し相続が発生した場合には、市は相続人を特定しなければ相続発生後の請求手続等を実行することができないことになる。

一方で、相続人を特定する作業は相応の手数を要することから、市では滞納額が概ね 10,000 円以下の少額債権である場合には、費用対効果の観点から、相続人の特定を行っていない。しかし、市所管課では、滞納者死亡の少額債権について、相続発生後に特段措置を講じることなく、台帳上で管理を継続している。令和 2 年度の収入未済額内訳を確認したところ、次のような債務者死亡を滞納理由とするし尿収集手数料が台帳上管理対象となったままであった。

【債務者死亡を滞納理由とする少額債権の例】

(単位:円)

収集番号	氏名	年度	期別	調定額	収納額	繰越額	督促	催告	滞納理由
501-1871-5	*****	H27	5	1,430		1,430	有	12回	債務者死亡
		H27	6	715		715	有	12回	債務者死亡
502-2780-9	*****	H29	3	760		760	有	10回	債務者死亡
		H29	4	760		760	有	10回	債務者死亡
		H29	6	760		760	有	9回	債務者死亡
		H30	1	760		760	有	8回	債務者死亡
503-7651-3	*****	H29	6	1,530		1,530	有	9回	債務者死亡
503-1909-9	*****	H31	5	1,220		1,220	有	3回	債務者死亡
		H31	6	1,220		1,220	有	3回	債務者死亡
218-0653-8	*****	H31	3	760		760	有	4回	債務者死亡
		H31	5	385		385	有	3回	債務者死亡
		H31	6	385		385	有	3回	債務者死亡
503-6852-1	*****	H29	5	2,490		2,490	有	9回	債務者死亡
		H29	6	1,245		1,245	有	9回	債務者死亡
245-0558-3	*****	H29	5	760		760	有	9回	債務者死亡
		H29	6	760		760	有	9回	債務者死亡
504-0310-7	*****	H31	6	385		385	有	3回	債務者死亡

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

滞納者死亡の少額債権について相続人調査を行わないのであれば、その後の回収に向けた手続も進まないことになるため、事実上回収を断念した債権となることから、消滅時効期間の経過により当該債権が消滅するまでの間、管理を継続することの

合理性に乏しいと考えられる。

市では、おおむね 10,000 円以下の少額債権については、地方自治法施行令第 171 条の 5 第 3 号及び債権管理条例第 12 条第 3 号に定める徴収停止を可能としており、更に、債権管理条例第 14 条第 4 号で「第 12 条の規定により徴収停止を行った場合において、相当の期間を経過した後においても、なお同条各号に該当し、これを履行させることが困難又は不相当と認められるとき。」は債権放棄ができる旨規定している。

し尿収集手数料の滞納者が死亡した場合に、滞納額がおおむね 10,000 円以下の少額債権である場合には、相続人調査を行わない以上、相続人に対して請求することはないため、速やかに当該少額債権について徴収停止の上で、債権放棄を行い、不納欠損処理を行うことで、合理的な債権管理が可能になると考える。

【結 果（意見）：クリーン推進課】

し尿収集手数料の滞納者が死亡し、滞納額がおおむね 10,000 円以下で相続人調査を行わない場合には、速やかに徴収停止の上で、管理対象から外すことができるように債権放棄について債権管理課と協議するよう要望する。

④ 延滞金について（意 見）

【現状・問題点】

債権管理条例第 7 条第 1 項は次のとおり、延滞金について定めている。

第 7 条 債権管理者は、公債権について、前条の規定による督促をした場合において、当該督促をした金額が 2,000 円以上であるときは、当該金額に同条の履行期限の翌日から納付の日までの期間の日数に応じ、当該金額(1,000 円未満の端数があるときは、これを切り捨てる。)につき年 14.6 パーセント(当該履行期限の翌日から 1 月を経過する日までの期間については、年 7.3 パーセント)の割合を乗じて計算した延滞金額(その額に 100 円未満の端数があるとき、又はその全額が 1,000 円未満であるときは、その端数金額又はその全額を切り捨てる。)を加算して徴収するものとする。

債権管理条例の規定上、納付日をもって延滞金を確定させた上で、当該延滞金を徴収することになるため、督促後に催告書を送付する際には、送付時の延滞金については特段計算することなく、滞納しているし尿収集手数料のみを記載しており、延滞金について言及した記載は存在していない。

この点、督促状には延滞金に加算される旨の記載があるものの、催告書においても、延滞金について少なくともその存在や利率等の情報を記載しておかなければ、滞

納者が催告書に記載されているし尿収集手数料のみを支払えば足りるとの誤解を与える可能性がある。

**【結 果（意見）：クリーン推進課】**

催告書を送付する際には、現在の催告書への加筆や別紙を利用するなどして延滞金が存在する旨及びその利率等を記載し、可能であれば催告書発送日現在の延滞金を計算の上で催告書に明記して送付するよう要望する。

**⑤ 生活保護受給者への請求について（意 見）**

**【現状・問題点】**

し尿収集手数料の減免について、廃棄物条例第 41 条は「市長は、災害その他特別の事情があると認めるときは、手数料を減免することができる。」と規定し、更に、廃棄物規則第 28 条第 1 項は「市長は、条例第 39 条第 1 号、第 2 号又は第 5 号に掲げる手数料を納付すべき占有者等が生活保護法(昭和 25 年法律第 144 号)の規定による保護又は中国残留邦人等の円滑な帰国の促進並びに永住帰国した中国残留邦人等及び特定配偶者の自立の支援に関する法律(平成 6 年法律第 30 号)の規定による支援給付(中国残留邦人等の円滑な帰国の促進及び永住帰国後の自立の支援に関する法律の一部を改正する法律(平成 19 年法律第 127 号)附則第 4 条第 1 項に規定する支援給付及び中国残留邦人等の円滑な帰国の促進及び永住帰国後の自立の支援に関する法律の一部を改正する法律(平成 25 年法律第 106 号)附則第 2 条第 1 項又は第 2 項の規定によりなお従前の例によることとされた支援給付を含む。)を受けている者の属する世帯であるときは、当該手数料を免除する。」と規定しており、生活保護受給者はし尿収集手数料が免除されている。

他方で、生活保護を受給する前に支払義務が発生しているし尿収集手数料については、廃棄物条例及び廃棄物規則の規定の効力が及ばないため、市では、生活保護受給前の滞納し尿収集手数料について、滞納者が生活保護受給者であっても督促及び催告を行っている。

しかしながら、生活保護は生活保護法第 1 条が「この法律は、日本国憲法第 25 条に規定する理念に基き、国が生活に困窮するすべての国民に対し、その困窮の程度に応じ、必要な保護を行い、その最低限度の生活を保障するとともに、その自立を助長することを目的とする。」と規定しているように、最低限度の生活を保障する制度である。また、生活保護費については、同法第 58 条において差押えが禁止されている。

したがって、仮に督促及び催告を行ったとしても、その後の法的手続による差押えは不可能であることに加え、生活保護の目的からは、生活保護受給者に督促及び催告を行うこと自体、最低限度の生活のための生活保護費からの支払を迫り、引いては自

立の助長を妨げるおそれもある。そもそも、廃棄物条例及び廃棄物規則において、生活保護受給者のし尿収集手数料を減免している趣旨は、生活保護費からし尿収集手数料を負担させないことであり、生活保護受給開始前の滞納し尿収集手数料について生活保護費から負担させることは当該趣旨を没却するものと考えられる。

また、債権管理条例第14条は「債権管理者は、非強制徴収債権について、次の各号のいずれかに該当する場合においては、当該債権及びこれに係る損害賠償金等に係る債権を放棄することができる。」と規定し、第1号で「債務者が生活困窮状態(生活保護法(昭和25年法律第144号)の規定による保護を受け、又はこれに準ずる状態をいう。)にあり、資力の回復が困難で、相当の期間を経ても履行の見込みがないと認められるとき。」と規定している。

したがって、し尿収集手数料の滞納者が生活保護を受給している場合は、他の滞納者と同様に催告の対象としている現在の画一的な運用を改め、法的措置の対象となる旨の文言を外すなどして生活保護費からの返還を求めているような形式は改めるべきである。その上で、生活保護を受給している滞納者の今後の生活状況を踏まえ、例えば、高齢の滞納者であって資力の回復が見込めないような場合は、催告を繰り返すことなく、債権管理条例に基づく債権放棄の方向で検討することが、合理的かつ効率的な債権管理に資するものとする。

#### 【結 果（意見）：クリーン推進課】

し尿収集手数料の滞納者が生活保護を受給中の場合、現在の他の滞納者と同様に催告の対象としている画一的な運用を見直し、滞納者の生活状況に応じて催告書の文言を改めた上で、船橋市債権管理条例第14条第1号に該当する場合には催告を繰り返すことなく、適宜、債権放棄について検討し、債権管理課と協議するよう要望する。

#### 4. 西浦処理場における消耗品の管理について

##### (1) 概 要

###### ① 消耗品の管理に係る規則・要綱の定めについて

船橋市物品管理規則第13条第1項によると、物品出納員等は、物品の出納、保管その他の状況を明らかにするため、消耗品出納簿等を備え、整理しなければならないと規定している。同条第2項第6号では、会計管理者が定める消耗品を除き、受入れ後直ちに払い出す消耗品の場合には消耗品出納簿を備え、整理することを要しないとされている。同条第2項第6号に関して船橋市物品管理要綱第14条第2号において、会計管理者が定める消耗品として、危険物(灯油 ガソリン 毒劇物、工業薬品、農薬、試薬類)が挙げられている。

###### 【船橋市物品管理規則】

(帳簿の整理)

第13条 物品出納員等は、物品の出納、保管その他の状況を明らかにするため、次に掲げる帳簿を備え、整理しなければならない。ただし、会計管理者が認める場合には、別に定める帳簿を備え、整理することができる。

- (1) 備品台帳
- (2) 消耗品出納簿
- (3) 原材料出納簿
- (4) 図書整理簿
- (5) 郵便切手・葉書受払簿
- (6) 物品貸付簿
- (7) 借受物品管理簿

2 前項の規定にかかわらず、次に掲げる物品については、同項に掲げる帳簿を備え、整理することを要しない。

- (1) 官報、新聞、雑誌その他これらに類する物品
- (2) 宣伝又は贈与の目的をもって購入した物品
- (3) 配布する目的をもって作成した印刷物及び共通物品である印刷物
- (4) 賄材料、苗木、種子、生花その他の購入後直ちに消費するもの
- (5) 現像されたフィルム及び写真でその代金が印刷製本費から支出されるもの
- (6) 受入れ後直ちに払い出す消耗品(ただし、会計管理者が別に定める消耗品を除く。)
- (7) その他会計管理者が認める物品

###### 【船橋市物品管理要綱】

(会計管理者が指定する消耗品の範囲)

第14条 規則第13条第2項第6号にいう会計管理者が指定する消耗品の範囲は次のとおりとする。

- |                                  |
|----------------------------------|
| (1) 印紙・金券類                       |
| (2) 危険物（灯油 ガソリン 毒劇物、工業薬品、農薬、試薬類） |
| (3) 図書                           |

## (2) 手 続

物品調査報告書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて西浦処理場への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

### ① 薬品等の管理方法について（意 見）

#### 【現状・問題点】

西浦処理場では、船橋市物品管理規則第13条第1項、第2項第6号、及び船橋市物品管理要綱第14条第2号に基づき、場内で使用している硫酸、苛性ソーダ、硫酸バンド、メタノール等の毒劇物及び工業薬品（以下「薬品等」という。）について消耗品出納簿を作成している。

次の表は、西浦処理場で作成している消耗品出納簿のうち、一部分をサンプルとして記載したものである。すなわち、出納年月日である令和2年2月10日に硫酸バンドを10,000kg購入し、購入した時点で受欄に10,000kgと記載し、購入と同時に管理業務の委託業者に管理を委託するため、10,000kgを払い出したものとして払欄に10,000kgと払出数量を記載している。

#### 【消耗品出納簿の記載事例】

品名	処理用薬品		単位の呼称		kg		
	物品（分任） 出納員	係員	出納 年月日	摘要	受	払	現在数
●	●	R2年2月10日	硫酸バンド	10,000			10,000
●	●	〃	〃			10,000	0
●	●	R2年3月2日	〃	10,030			10,030
●	●	〃	〃			10,030	0

●：出納員及び係員の押印

出典：消耗品出納簿に基づき監査人作成

確かに、市所管課で薬品等を購入しているが、薬品等の実際の管理については委託業者に任せており、市所管課の直接の管理からは離れているため、購入した全量を即時に払出欄に記載する方法もありうると考えられる。しかし、消耗品出納簿の作成の趣旨は、特定の時点での残量の把握(ストック)と消費の状況の適切な把握(フロー)にあるため、上記のような受欄の数量と払欄の数量が同量であることを記載した消耗品出納簿を作成したとしても消耗品の管理に役立つとは言い難い。現状は、管理の手段であるはずの出納簿の作成自体が目的化しているという点で問題がある。出納簿を使用して適切に管理をするのであれば、日々の薬品の量を正しく計測し、その資料を消耗品出納簿に綴り込むべきということになる。

一方で、実際の薬品等の管理は委託業者が行っており、市所管課としては、委託業者から適時に管理データを入手することで現在の様式での出納簿を作成しなくとも効果的・効率的なモニタリングを行うことは可能と考えられる。したがって、市所管課としては、船橋市物品管理規則を所管している会計課と規則・要綱の取扱いも含めた協議の上、現状の形式的な出納簿の作成事務を見直すことが事務の有効性・効率性の観点から有用であると考えられる。

#### 【結 果（意見）：資源循環課】

船橋市物品管理規則を所管している会計課と規則・要綱の取扱いも含めた協議の上、現状の形式的な出納簿の作成事務を見直すよう要望する。

## 5. 西浦処理場における備品の管理について

### (1) 概 要

#### ① 備品の管理に係る規則の定めについて

船橋市物品管理規則は、備品の管理について次のとおり規定している。すなわち、備品については原則として備品整理票を付すことによって備品台帳と照合ができるように管理する必要がある。また、備品が実在していたとしても、使用する必要がなくなったり使用することができなくなった場合には、不用の決定を行い、転活用、売却、廃棄等の方法で処分する必要がある。

##### (物品の分類)

第 5 条 物品の分類は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に定めるとおりとする。

- (1) 備品 性質又は形状を変えずにおおむね 3 年以上の使用に耐える物で予定価格又は見積価格が 3 万円以上のもの
- (2) 消耗品 1 回又は短期間の使用によって消費する物、使用により消耗し、又は損傷しやすく比較的短期間に再度の用に供しえなくなる物、譲与又は配布を目的とする物及び試験、研究又は実験材料として使用する物
- (3) 原材料品 工事、工作、加工等のために消費する原料又は素材

(中略)

##### (使用上の責任)

第 15 条 物品の使用に係る責任を有する者は、特定の職員が専ら使用する物品については当該職員とし、その他の物品については課長とする。

(中略)

##### (備品の表示)

第 17 条 備品には、別に定める整理票を付さなければならない。ただし、当該整理票を付すことができず、又は不適当な備品については、備品台帳と照合ができるような方法による表示をすることができる。

(中略)

(物品の返納等)

第 20 条 第 15 条に規定する職員及び課長は、その使用する物品を使用する必要がなくなったとき、又は使用することができなくなったときは、別に定めるところにより直ちに物品出納員等に返納しなければならない。

2 物品出納員等は、前項の規定による返納を受けた物品を調査し、その結果を当該物品を返納した課長に報告しなければならない。

3 課長は、前項の規定による報告を受けたときは、別に定めるところにより当該物品の不用の決定をすることができる。ただし、当該物品が重要物品であるときは、部長(その他の執行機関においては、課長)の決裁を受けなければならない。

4 課長は、前項の決定又は決裁の後において、次の各号のいずれかに該当するときは、当該各号に定める方法により当該物品を処理する旨の決定をし、別に定めるところにより会計管理者に通知しなければならない。ただし、第 13 条第 2 項に掲げる物品については、会計管理者に通知することを要しない。

- (1) 当該物品が他の課において引き続き使用できると認められるとき 転活用
- (2) 当該物品が使用に耐えないと認められるとき 売払い、廃棄その他の方法

## ② 物品の調査及びその報告について

船橋市物品管理規則及び船橋市物品管理要綱は、物品の調査等について次のとおり規定している。

### 【船橋市物品管理規則】

(物品の調査等)

第 22 条 課長は、毎年度、その所管に係る物品の保管状況を調査し、別に定めるところにより翌年度の 4 月末日までに会計管理者に報告しなければならない。

### 【船橋市物品管理要綱】

(物品の調査等)

第 23 条 課長は、毎年物品の状況を調査し、物品調査報告書により毎年 4 月末日までに会計管理者に報告しなければならない。

2 前項の場合において、課長は、規則第 6 条に規定する重要な物品の保管状況を調査し、重要物品現在高調書を作成し、毎年 4 月末日までに会計管理者に報告しなければならない。

また、各年度において、会計課から各所管課に対し、「物品調査報告書の提出について(依頼)」が発出されており、その中で具体的な調査方法について、指示が出されている。

### 【調査方法の指示の例】

#### ○備品について

備品管理システム内の備品台帳と現物を「備品確認表」により、備品全品の所在場所・状態・整理票の有無を確認し、その結果を報告してください。

過不足があった場合には速やかに必要な手続きを取り、処理が終了してから物品調査報告書を提出して下さい。

#### ○その他の物品について

消耗品出納簿、原材料出納簿、図書整理簿等を確認し、不用品や未使用品、状態が不良のものがあれば所管換え、売却、廃棄等の必要な手続きを取ってください。

出典：会計管理者から発出された「物品調査報告書の提出について（依頼）」

添付の「物品調査方法」に基づき監査人作成

### ③ 西浦処理場における物品調査の結果報告について

西浦処理場で行われた物品の調査等の結果については、資源循環課内で「物品調査報告書（課内用）」として報告・回付され、資源循環課内での確認後、資源循環課から会計管理者に「物品調査報告書」として提出される。

なお、令和 2 年度末の物品調査について、西浦処理場から資源循環課に報告された「物品調査報告書（課内用）」を閲覧したところ、次のとおり、備品の過不足の有無、不用品の有無、状態及び整理票の有無の確認がされており、備品の過不足がないこと、不用品がないことを含め、いずれも問題ない旨を資源循環課に報告され、その報告結果が会計管理者に報告されていた。

【西浦処理場の令和2年度末の物品調査報告書（課内用）】

物品調査報告書（課内用）		令和3年4月19日
資源循環課 あて		西浦処理場 場長 XXXX
令和2年度 3月末日現在の物品調査が終わりましたので報告いたします。		
区分	確認事項	
備品 ( <input checked="" type="radio"/> 有 ・ <input type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
	不用品の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 (今後の対応 )
	状態の確認	<input checked="" type="radio"/> 確認済み <input type="radio"/> 未確認 (理由 )
	整理票の有無	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 (理由 ) (照合ができるような表示が有る場合は有)
消耗品 ( <input checked="" type="radio"/> 有 ・ <input type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
原材料品 ( <input type="radio"/> 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
郵便切手・はがき ( <input type="radio"/> 有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
図書 ( <input checked="" type="radio"/> 有 ・ <input type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
貸付物品 ( <input checked="" type="radio"/> 有 ・ <input type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )
借受物品 ( <input checked="" type="radio"/> 有 ・ <input type="radio"/> 無 )	過不足の有無	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有 ( )

出典：西浦処理場にて作成された「物品調査報告書（課内用）」に基づき監査人作成

(2) 手 続

備品台帳等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析、質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて西浦処理場への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 備品の管理に係る内部統制上の問題について（意見）

##### 【現状・問題点】

市所管課においては、船橋市物品管理規則第22条に基づき、同規則第5条に規定する物品の保管状況を翌年度の4月末日までに会計管理者に報告しなければならないが、西浦処理場においても、年1回備品の実地棚卸を実施し、会計管理者に報告している旨、西浦処理場長（以下「場長」という。）から説明があった。

そこで、現場往査時に、備品の実査を行ったところ、次のような管理上の問題点が発見された。

- (ア) 監査人が備品台帳から備品の一部をサンプル抽出したが、必ずしも場長が、全ての備品について詳細な所在場所を把握していなかった。
- (イ) 備品には市所定の備品整理票（備品シール）を貼り付け、備品台帳の管理番号を記載することが必要であるが、必ずしも場長が、全ての備品についてどこに市所定の備品整理票が貼り付けられているか認識していなかった。
- (ウ) 場長が備品と認識していたものについて、備品整理票が貼付されておらず、備品台帳にも登録されていないという点で備品の認識を誤っている事例があった（扇風機等）。
- (エ) 現在運用されている備品整理票ではない古い備品整理票が貼付されており、場長も備品として認識している物品が、備品台帳に登録されていないという点で備品の認識を誤っている事例があった（ロッカーやワーキングデスク等）。

なお、古い備品整理票は船橋市物品管理規則が制定される以前に市の物品管理について規定していた船橋市財務規則において備品とされていたものであるが、現行の船橋市物品管理規則における備品の基準額（3万円）よりも低い基準額（1万円）であったため、現行の備品整理票が貼付されておらず、古い備品整理票だけが貼付されている備品については、備品に該当せず、備品台帳への登録もない。

つまり、場長が、場内にある備品を網羅的に把握できていないということが確認された。備品台帳は備品を適切に管理する目的で作成するものであるが、現状ではその役割を十分に果たしていないと考えられる。

このような状況では、場長が交代した場合に、新たに配属された場長が備品を網羅的に把握し、適切に管理することは難しいと考えられる。

このように、場長による備品の網羅的把握が困難になっている原因として、備品台帳等の管理様式だけでは適切に管理することが難しいということであるならば、今後場長が交代した場合にも容易に備品の所在を把握することができるように、例えば、備品台帳のサポート資料として、備品番号、備品名称に加え、備品の詳細な設置場所（例：1階休憩室）、配置図（設置場所の間取り図に★印で備品の設置場所を示す）、備品の写真等を掲載した台帳を作成するといった対応が考えられる。

**【結果（意見）：資源循環課】**

備品の網羅的把握に資するような備品台帳のサポート資料の作成を検討するよう要望する。なお、サポート資料の様式については、例えば、備品番号、備品名称に加え、備品の詳細な設置場所（例：1階休憩室）、配置図（設置場所の間取り図に★印で備品の設置場所を示す）、備品の写真等を掲載することが考えられる。

**② 管理方法の改善を要する備品の事例について**

**ア. 使用見込みのない備品の管理について（指 摘）**

**【現状・問題点】**

備品台帳に登録されている備品について、現場往査時に実施した備品の実査の過程で、現在使用しておらず、今後の使用見込みもないものが下表のとおり発見された。

備品番号	名称	取得日	金額（円）	現況
12851	応接セットライオン製 S141（T-141S 含む）	H11. 2. 5	149, 000	事実上、書庫と化している応接室に置いてあるが、テーブルにもソファにも書類が積まれている状態であった。
12858	アマノ電子タイムレコーダーFX2000	H11. 12. 27	30, 940	現在は新たに設置されたタイムレコーダーを使用しており、当タイムレコーダーは使用されていなかった。
12859	テレビ TY-S24W 台付	H11. 2. 5	95, 000	休憩室に置かれていたが、誰も使用していない。地デジ対応していないようで、スイッチを入れても映らなかった。

出典：監査人作成

現在使用しておらず、今後の使用見込みもないのであれば、用途廃止・除却処理する必要がある点については、会計管理者から発出される「物品調査報告書の提出について（依頼）」添付の「物品調査方法」においても記載されている。なお、これらの備品については、会計管理者に対する物品調査報告書上、「状態の確認」欄において、「良好」との報告を行っていた。

**【結果（指摘）：資源循環課】**

現在使用しておらず、今後の使用見込みもない備品については、用途廃止・除却処理されたい。

**イ. 故障中の備品の管理について（意見）**

**【現状・問題点】**

現場往査時に、備品の現況を観察し、場長に質問をしたところ、次の備品については、故障中であり、使用できない状況であった。

備品番号	名称	取得日	金額（円）	観察した現況
12869	乾燥機三菱電機 DR-D40L	H11.2.5	49,600	故障中
12871	洗濯機（台付 DR-S2）三菱電機 MAW-60MP	H11.2.5	78,400	故障中
12873	酸欠計 D0-14P	H11.2.5	135,000	故障中であり、分析業務に支障を来すおそれがある。
12874	電気伝導率計	H12.10.17	87,150	故障中

出典：監査人作成

修理の可能性を検討し、買換えが必要であると判明した場合には、速やかに用途廃止・除却処理する必要がある。特に、分析機器の故障については、運営事業者による分析業務に支障を来すおそれがあることから、早急な対応が求められる。

**【結果（意見）：資源循環課】**

故障中の備品を長期間放置することは、効果的・効率的な業務運営に支障を来すリスクがあるため、必要であれば買換え・修理を、不用であれば廃棄をする等の早急な対応を要望する。

## ウ. 長期未使用の備品について（指摘：2件）

### 【現状・問題点】

現場往査時に、備品の現況を観察し、場長に質問をしたところ、次の備品については、箱から出されずに新品の状態で放置されており、財産としての使用実態がないことが判明した。備品の実査に立ち会った場長及び管理業務の委託業者の現場責任者も、使用実態のない財産が新品の状態で放置されていることを把握していなかった。なお、委託業者の現場責任者によれば、当該備品の使い道はあるとのことであった。

備品番号	名称	取得日	金額（円）	観察した現況
12870	アネスト岩田製コンプレッサーTFU07-7（5）	H11.2.5	199,680	未開封ではないが、箱に収められ、ビニールを被った状態の新品であった。備品整理票は貼付されていた。

出典：監査人作成



左：保管状況 上：箱の中身 出典：監査人撮影

公金で取得した備品が、使用可能であるにもかかわらず、全く使用されずに20年もの間放置されているという状態は異常であり、市所管課は当該備品について早急に事業の用に供する必要がある。

西浦処理場においても、年1回の物品調査を実施しているが、課内報告及び会計管理者への報告ともに、備品の過不足はなく、不用品もなく、状態についても問題ないこととされていた。しかし、このような備品の存在に長期間気づけなかったことは、物品調査が適切に実施されていなかった証左でもある。

備品を適切に管理しないことにより、公金で取得した備品の紛失・盗用等を予防又は適時に発見できないリスクや、公金で取得した備品が効果的・効率的に活用されな

いリスクが高まるといった問題が生じる点を、場長以下職員が十分に認識する必要があると考えられる。

**【結 果①（指摘）：資源循環課】**

長期間未使用となっている備品については、その用途について検討の上、有効に活用されたい。

**【結 果②（指摘）：資源循環課】**

場長が物品管理の重要性を十分に理解した上で、船橋市物品管理規則、船橋市物品管理要綱及び会計管理者から発出される「物品調査報告書の提出について（依頼）」添付の「物品調査方法」に基づき、適切に現物確認を行われたい。

## 6. 修繕工事に係る固定資産台帳登録の考え方について

### (1) 概 要

固定資産台帳の整備に係る事務は財産管理課にて一元的に行われている。財産管理課は固定資産台帳の整備に当たり、前年度の支出データを財政課より受けたのちに資産として計上すべきか費用として処理すべきかを判断していく。内容によって原課（ここでは西浦処理場）に内容の確認を行い、財産管理課として資産として計上すべきか費用として計上すべきかを判断した上で経理処理をしている。

財産管理課が資産として計上すべきか費用として計上すべきかの判断基準として用いているのが公会計マニュアルである。同マニュアルにおける資産評価及び固定資産台帳整備の手引き第40項では次のとおり資本的支出と修繕費の区分について規定しているが、財産管理課では、支出額が60万円未満の場合には修繕費として費用計上、60万円以上の支出については、個別に資産計上するか費用計上するかを判断しているとのことである。

#### 3 資本的支出と修繕費の区分

40. 有形固定資産のうち、償却資産に対して修繕等を行った場合は、修繕等に係る支出が当該償却資産の資産価値を高め、またはその耐久性を増すこととなると認められるかどうかを判断し、認められる部分に対応する金額を資本的支出（有形固定資産の取得時及び取得後の支出のうち、当該資産の取得価額に加えるべき支出）として資産に計上します。なお、上記の判断は、実務上困難な場合もあると考えられることから、「区分基準（修繕費支弁基準）」を内部で策定して事務処理を行うのが適当と考えられます。「区分基準」については、「法人税基本通達」第7章第8節の例示が参考になり、これをまとめると以下のとおりとなりますが、区分が不明な場合は、同通達に、①金額が60万円未満の場合、または②固定資産の取得価額等の概ね10%相当額以下である場合には、修繕費として取り扱うことができるという規定があることから、これに従うことが考えられます。なお、地方公共団体の実情により、「60万円未満」を別途の金額に設定することもできることとしますが、その場合には、その旨を注記します。

出典：統一的な基準による地方公会計マニュアル

また、法人税基本通達において、修繕費か資本的支出かの区別の判断基準となる通達があるが、公会計マニュアルにおいても当該通達を載せており、基本的な考え方は同様であると定めている。財産管理課においても法人税基本通達の考え方を参考にすることもあるとのことである。

法人税基本通達による資本的支出と修繕費の区分	
区分	内容
資本的支出	定義 固定資産の修理、改良等のために支出した金額のうち当該固定資産の価値を高め、またはその耐久性を増すこととなると認められる部分に対応する金額
	例 (1) 建物の避難階段の取付など物理的に付加した部分に係る費用の額 (2) 用途変更のための模様替えなど改造または改装に直接要した費用の額 (3) 機械の部分品を特に品質または性能の高いものに取り替えた場合のその取替えに要した費用の額のうち通常取替えの場合にその取替えに要すると認められる費用の額を超える部分の金額 (注) 建物の増築、構築物の拡張、延長等は建物等の取得に当たる
修繕費	定義 通常の維持管理のため、またはき損した固定資産につきその原状を回復するために要したと認められる部分の金額
	例 (1) 建物の移えいまたは解体移築をした場合（移えいまたは解体移築を予定して取得した建物についてした場合を除く）におけるその移えいまたは移築に要した費用の額。ただし、解体移築にあつては、旧資材の70%以上がその性質上再使用できる場合であつて、当該旧資材をそのまま利用して従前の建物と同一の規模及び構造の建物を再建築するものに限る (2) 機械装置の移設に要した費用（解体費を含む）の額 (3) 地盤沈下した土地を沈下前の状態に回復するために行う地盛りに要した費用の額。ただし、次に掲げる場合のその地盛りに要した費用の額を除く イ 土地の取得後直ちに地盛りを行った場合 ロ 土地の利用目的の変更その他土地の効用を著しく増加するための地盛りを行った場合 ハ 地盤沈下により評価損を計上した土地について地盛りを行った場合 (4) 建物、機械装置等が地盤沈下により海水等の浸害を受けることとなつたために行う床上げ、地上げまたは移設に要した費用の額。ただし、その床上工事等が従来の床面の構造、材質等を改良するものであるなど明らかに改良工事であると認められる場合のその改良部分に対応する金額を除く (5) 現に使用している土地の水はけを良くする等のために行う砂利、碎石等の敷設に要した費用の額及び砂利道または砂利路面に砂利、碎石等を補充するために要した費用の額

出典：統一的な基準による地方公会計マニュアル

## (2) 手 続

西浦処理場における修繕工事に係る契約書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて西浦処理場への現場往査を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

① トラックスケール修繕工事に係る固定資産台帳登録について（指摘：1件、意見：1件）

【現状・問題点】

令和2年度に、西浦処理場においてトラックスケールの修繕工事（令和2年12月～令和3年3月実施、2,739万円）が実施された。トラックスケール修繕報告書に記載された工事の目的及び修繕内容は次のとおりである。

（工事の目的）

船橋市西浦処理場の老朽化している設備の交換等により、所定の機能を維持し、事故・故障等を未然の防止に資することを目的とする。

（修繕内容）

工場及び現地にて下記内容を実施。

- ・プログラム作成：プログラム作成、社内動作試験、デバック試験（データ処理装置）
- ・養生（段取）：工具搬入、重機設置
- ・既設設備撤去：計量部・指示・制御部
- ・設備更新：計量部・指示・制御部
- ・試運転：計量確認・制御部動作確認、集計装置動作確認

出典：資源循環課提出資料

トラックスケール修繕報告書に記載されている工事内容の閲覧（写真を含む）及び現場往査によって確認したところ、当該工事は、①一部分の修理ではなくトラックスケールそのものを取り換えていること、②従来にはなかった機能として搬入量等の記録が電子的に自動で記録される機能が付加されており、修繕料支出の中には、電子化のためのICカードリーダーやPC、サーバー、ソフトウェア等のシステム構築のための支出が含まれていることから、単なる機能維持の範疇を超えているようにも見受けられる。市所管課によると、当該修繕工事は、あくまで台貫計量という従来の機能を維持することを目的としており、従来品の取り換えという対応が現実的に不可能であったことから、結果として現在のトラックスケールの標準仕様である電子化対応も含めた工事をせざるを得なかったとのことである。

しかし、当該工事がトラックスケールの機能維持を目的とした支出であり、修繕料として処理することに一定の合理性があるとしても、修繕の対象であるトラックスケール自体が現状では固定資産として認識されていないことから、やはり、当該工事支出については工作物として計上することが適当であると考えます。

本来、固定資産台帳に登録すべき工事を修繕料として処理した場合、又は修繕料と

して処理すべきものを資本的支出として処理した場合には、財務書類における固定資産及び減価償却費の金額に影響する上、減価償却費の金額を誤ることによってし尿処理手数料にも影響を及ぼすことになる。したがって、修繕工事における資本的支出と修繕費の区分については財務会計に係る実務上、非常に重要である。

固定資産台帳を所管しているのは財産管理課であるが、支出年度における固定資産台帳の登録に当たっては、資本的支出に当たるか修繕費に当たるかの判断に当たっては原課の判断を尊重しているとのことであった。そのため、原課である資源循環課が、公会計マニュアルに規定されている資本的支出と修繕費の区分について十分に理解することが必要である。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

西浦処理場におけるトラックスケール修繕工事については、工作物として固定資産台帳に登録するよう財産管理課と協議されたい。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

市所管課においては、特に修繕工事を管理する担当者に対して、「統一的な基準による地方公会計マニュアル」に規定されている資本的支出と修繕費の区分について教育し、内容を十分に理解した上で実務に当たるよう要望する。

## Ⅱ-5 リサイクルに関する業務について

### 1. 資源ごみの収集運搬業務委託について

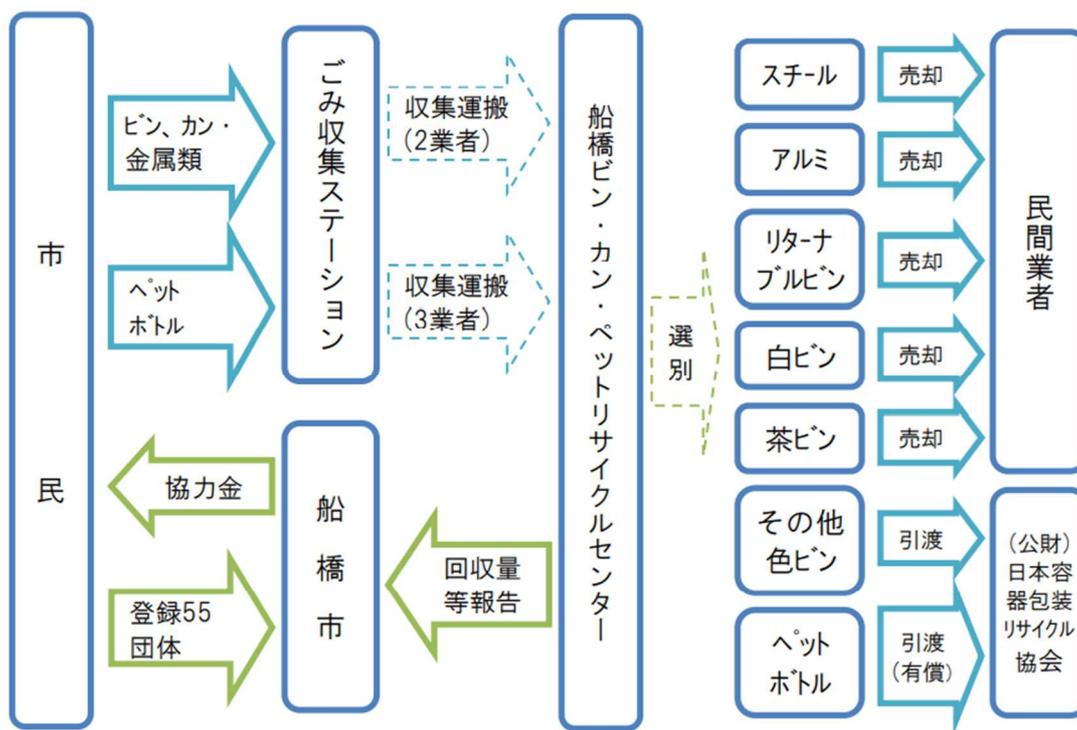
#### (1) 概要

資源ごみは、家庭からごみ収集ステーションに出されたものについて、収集、運搬、選別、資源化処理を行い、売却・資源化される。

#### ① 資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託契約について

市全域で発生する資源ごみ（ビン、カン）は、週1回、ごみ収集ステーションから収集、運搬し、船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターに搬送される。

#### 【資源ごみの流れ】



出典：令和3年度船橋市のごみ事情

直近3事業年度のビン、カンの収集実績は次のとおりである。

【ビン、カンの収集実績の推移】

	ビン	カン	収集量合計	委託料
平成30年度	4,354,240kg	2,711,810kg	7,066,050kg	229,365千円
令和元年度	4,218,410kg	2,721,620kg	6,940,030kg	231,402千円
令和2年度	4,346,380kg	2,929,830kg	7,276,210kg	233,442千円
前年度比較	127,970kg	208,210kg	336,180kg	2,039千円
増減率	+3.0%	+7.7%	+4.8%	+0.9%

出典：歳出科目別決算額に基づき監査人作成

市は、本収集運搬業務について下表のとおり収集区域を2つに分け、民間事業者2社と業務委託契約を締結している。これは、昭和54年に有用不燃物（ビン、カン）の収集を市内の一部地域にて開始し、昭和58年に市内全域に拡大するに際して、それぞれ1社ずつ委託業者を選定し、処理能力に合わせて地域を設定したことに始まるものである。

【ビン、カン収集の地区割り】

区分	地区名
収集区域A	前原地区、宮本地区、若松団地、芝山地区、田喜野井地区、習志野台地区、二宮地区、二宮飯山満地区、芝山団地、新高根地区、塚田地区、夏見地区、二和地区、丸山地区、南三咲地区、行田団地、夏見台団地、高根台地区、坪井地区、習志野地区、松が丘地区、八木が谷地区、習志野台団地、西船地区、本中山地区、習志野台みゆき町会、高根台団地、前原団地、塚田有用物協力会、酒販組合
収集区域B	本町地区、湊町地区、ふなばしハイツ自治会、船橋ファミリータウン自治会、船橋ファミリータウン第二自治会、若松一丁目自治会、三山地区、葉円台地区、市役所、高根・金杉地区、法典地区、法典連合町会、緑台町会、金杉台団地、大穴地区、小室地区、豊富地区、みつば自治会、光友会、習志野台住宅連絡会、海神地区、西海神地区、南海神地区

出典：仕様書に基づき監査人作成

令和2年度における資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託契約（本項において、以下「本契約」という。）の内容は次のとおりであり、過年度と同一事業者との随意契約である。

#### ア. 資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託（収集区域A）

契約期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日

契約額：159,720,000円

契約先：C1社

収集車両：平ボディ2t車、13台

#### イ. 資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託（収集区域B）

契約期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日

契約額：73,722,000円

契約先：C2社

収集車両：平ボディ2t車、6台

本契約において、契約額は収集運搬量やごみ収集ステーション数の期中変動に関わらず一定とする総価契約となっており、その理由は、当該委託業務は、安定した収集体制を確保できることが優先されるところ、単価契約とした場合には収集量が減少した場合には安定した収集体制を確保できない可能性が生じること及び当該委託業務にて想定される主なコストである人件費及び車両関係費は、資源ごみ収集量の一定の増減に応じて増減する性質ではないことによる。また、本契約は随意契約であり、市は毎年度同一の事業者による業務委託をしている。これは、廃棄物処理法の要請により「業務の遂行に足る施設、人員及び財政的基礎を有し、業務に関して相当の経験を有する適切な者に対して委託すること」等により業務の確実な履行を確保する必要がある。これにより、当該委託業務は「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」として、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定に基づき、随意契約とするものである。

#### ② 資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託について

市全域で発生する資源ごみ（ペットボトル）は、週1回、各ごみ収集ステーションから収集、運搬し、船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターに搬送される。収集運搬業務のフローは上記①資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託契約についてと同様である。

直近3事業年度のペットボトルの収集実績は次のとおりである。

【ペットボトルの収集実績の推移】

	収集量	委託料
平成 30 年度	1,718,700kg	173,557 千円
令和元年度	1,814,320kg	175,164 千円
令和 2 年度	1,986,490kg	176,935 千円
前年度比較	172,170kg	1,770 千円
増減率	+9.5%	+1.0%

出典：歳出科目別決算額に基づき監査人作成

市は、本収集運搬業務について収集区域を 3 つに分け、民間事業者 3 社と業務委託契約を締結している。これは、平成 24 年、ペットボトルのステーション回収開始に際して、運搬効率の観点から可燃ごみ収集運搬に用いるパッカー車を採用し、可燃ごみ収集運搬業務の委託先に打診したところ 3 社が応諾し、車両使用台数に応じて地区割りをしたことによるものである。

【ペットボトル収集の地区割り】

区分	地区名
収集区域 A	東町、市場 1～5 丁目、海神 2 丁目の一部、北本町 1 丁目の一部、駿河台 1 丁目、中野木 1～2 丁目、飯山満町 2 丁目の一部、東船橋 1～7 丁目、本町 1～7 丁目、前原西 3～7 丁目、宮本 1 丁目、田喜野井 1～7 丁目、習志野 5 丁目、習志野台 1・2・4 丁目、西習志野 1～4 丁目、前原東 5 丁目の一部、三山 1～9 丁目、薬円台 1～5 丁目、薬園台町、旭町 1～3・5・6 丁目、上山町 1～3 丁目、北本町 2 丁目、行田 1～3 丁目、行田町、古作 1 丁目、西船 2 丁目の一部、藤原 1～8 丁目、前貝塚町、丸山 1～5 丁目、山手 1～3 丁目、大穴北 1～8 丁目、大穴町、大穴南 1～5 丁目、大神保町、金堀町、楠が山町、車方町、高野台 1～5 丁目、小野田町、小室町、古和釜町、咲が丘 1～4 丁目、神保町、鈴身町、高根台 3 丁目、豊富町、松が丘 1～3 丁目、みやぎ台 1・2 丁目、八木が谷 1～5 丁目、八木が谷町、印内 1～3 丁目、印内町、海神 1～6 丁目、葛飾町、古作 1～4 丁目、西船 1～7 丁目、東中山 1・2 丁目、本郷町、本町 1・2 丁目、本中山 1 丁目、山野町の一部
収集区域 B	高瀬町、浜町 1～3 丁目、日の出 1・2 丁目、湊町 1～3 丁目、南本町、宮本 2～9 丁目、若松 1～3 丁目、駿河台 2 丁目、滝台 1・2 丁目、滝台町、七林町、二宮 1・2 丁目、飯山満町 1～3 丁目、前原西 8 丁目、薬円台 6 丁目、東町の一部、金杉 1～9 丁目、金杉台 1・2 丁目、金杉町、米ヶ崎町、新高根 1～6 丁目、高根町、二和西 1～6 丁目、二和東 1～6 丁目、馬込町、馬込西 1～3 丁目、緑台 1・2 丁目、南三咲 1～4 丁目、古和釜町、高根台 3 丁目の一部、坪井町、坪井西 1・2 丁目、坪井東 1～6 丁目、習志野 1～4 丁目、習志野台 2～8 丁目、松が丘 4・5 丁目、海神町 2・3 丁目、海神町西 1 丁目、海神町東 1 丁目、海神町南 1 丁目、栄町 1・2 丁目、高根台 1～3・5 丁目、西浦 2 丁目、西習志野 4 丁目、前原西 6 丁目、南海神 1・2 丁目、南本町、薬円台 4・6 丁目、山野町

収集区域C	前原西1・2・8丁目、前原東1～6丁目、芝山1～7丁目、高根台7丁目、西習志野1丁目、旭町4丁目、夏見1～7丁目、夏見台1～6丁目、夏見町、新高根5・6丁目、高根台1・3・4・6・7丁目、三咲1～9丁目、三咲町、南三咲3・4丁目、みやぎ台3・4丁目、二子町、本中山2～7丁目
-------	---

出典：仕様書に基づき監査人作成

注 地区割りの都合により地区名の表記が重複している場合がある。

令和2年度における資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託契約の内容は次のとおりであり、過年度と同一事業者との随意契約である。

#### ア. 資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託（収集区域A）

契約期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日

契約額：88,638,000円

契約先：D1社

収集車両：塵芥車、6台

#### イ. 資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託（収集区域B）

契約期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日

契約額：59,180,000円

契約先：D2社

収集車両：塵芥車、4台

#### ウ. 資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託（収集区域C）

契約期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日

契約額：29,117,000円

契約先：D3社

収集車両：塵芥車、2台

本収集運搬業務委託契約において、契約額は収集運搬量やごみ収集ステーション数の期中変動に関わらず一定とする総価契約となっており、過年度と同一の事業者との随意契約であるが、その理由については、資源ごみ（ビン、カン）と同様である。

## (2) 手 続

各資源ごみの収集運搬業務委託に関する契約書、仕様書、業務実績報告書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

### ① 業務委託先の業務執行状況のモニタリングについて

#### ア. 収集運搬業務の仕様書に基づく実績報告に対する検査について（意 見）

##### 【現状・問題点】

市所管課では、資源ごみ収集運搬業務委託契約に基づき、各委託業者から前月の「収集業務実績報告書」を毎月5日までに徴収し、日次の稼働車両台数、稼働人員、走行距離、収集量について報告を受けている。

市所管課では、毎月、当該委託業務に関する検査調書を作成しているが、検査実施の経過について特段の記載がないため、検査の手順及び具体的な実施内容について質問した結果、検査実施の手順について定めた文書はなく、実際に実施した検査の手続とその結果の記録も確認できなかった。

収集区域毎の収集ルート設定や実際の車両稼働台数、収集運搬業務の手順について、委託業者側の裁量に任せており、委託業務について実地でのモニタリングは行われていない。委託業者の業務実施状況について積極的にヒアリングや実地検査等の手続を実施するというのではなく、例えば、ごみ収集ステーションを任意に巡回した際に取り残しや周辺の汚損がないこと、委託業者から報告される収集量と受入施設の報告書との照合等をもって、委託業務に対する検査完了としていることが市所管課への質問の結果として確認された。

本収集運搬業務委託契約は、仕様書に記載された業務を委託業者が遂行することによって目的が果たされる内容となっており、性能発注ではないことから、ごみ収集ステーションにごみの取り残しがないことや実績報告書等の結果だけを把握すればよいというものではない。仮に、仕様書に記載された重要項目（曜日別回収区域、収集運搬車両の稼働状況等）が確認できない場合、実際の業務内容が仕様書に記載された条件を満たしていないという契約違反が生じるリスクに対する評価が充分ではな

いと考える。

これは委託業務に対する検査等のモニタリング手続に関して、手続の内容を明確に特定していないことが原因と考えられる。仕様書に記載された「作業の確認方法」には、収集業務実績報告書の内容を精査・検証する手続及び方法は記載されておらず、また、その検査手続を特定する必要性について、十分に検討していないこともその要因であると考えられる。

#### 【結果（意見）：クリーン推進課】

資源ごみ収集運搬業務委託契約は仕様発注であるため、仕様書に記載された重要項目等（曜日別収集区域、収集運搬車両の稼働状況）については、事実確認のため関連資料を入手して、委託業務の実態を把握し、実績報告の内容を照合することにより検査を実施し記録するよう要望する。

#### イ. 2人乗車体制について（指 摘）

資源ごみ（ビン、カン）収集運搬業務委託契約では、2人乗車体制（運転手、作業員）を基本としている。ここで、令和3年3月をサンプルとして各委託業者の業務実績報告書を確認した結果、次のとおり、2人乗車体制となっていない委託業者があることが判明した。

#### 【C2社業務実績に基づく令和3年3月の乗車体制】

収集車両	2人乗車		1人乗車	
	日数（日）	割合（%）	日数（日）	割合（%）
1号車	0	0	23	100
2号車	22	96	1	4
3～6号車	23×4	100	0×4	0
3月計	114	83	24	17

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

市所管課への質問の結果、当該委託業者では令和3年3～4月において、1号車は日常的に1人乗車となっており、他の車両についても1人乗車となることがある結果、3月計では1人乗車が17%も行われていることが分かった。この1人乗車は、運転手がごみ収集ステーションにおける収集業務を1人で行っていることを意味する。仕様書上にて「1台当たりの収集運搬業務従事者の数は基本2名とする。」と規定していることにも反している。

市所管課において報告書の見落としにより事実確認が遅れたこと、委託業者において欠員補充に時間を要したことにより、2か月にわたり上記の状態が継続したとの

ことである。当該業務委託契約書では、「業務の成果が・・・検査に合格しないときは、直ちに契約の内容に適合するように補正した後再び発注者の検査を受けなければならない。」とだけ規定されている。したがって、月次の実績報告で1人乗車が発見された場合、それ以降の業務実施において、仕様書上の「基本2名」を遵守するよう指導する条項を追加することも検討する必要があると考えられる。また、委託業者は実績報告において、「乗車人員」の数を記載して報告しているが、その報告内容について市所管課にて検証を行うことを検討する必要があると考える。例えば、委託業者から作業日報の提出を求め、実績報告と照合するという手順をランダムサンプリングにより実施することが考えられる。

なお、監査の過程で監査人が1人乗車の実態が確認された業者に対する正式な指導の必要性について言及したところ、市所管課は速やかに、当該業者に対して、1人乗車で回収業務を行った経緯・理由と今後の対応について文書での報告徴求を行い、指導を実施したことを付記する。

#### 【結果（指摘）：クリーン推進課】

資源ごみ収集運搬業務の人員体制について、仕様書において「1台当たりの収集運搬業務従事者の数は基本2名とする。」と規定されているが、実績報告のサンプルを検証した結果、令和3年3月において、特定の委託業者において日常的に1名乗車で業務実施している車両があることが判明した。1人乗車での業務実施について、適時に実態を詳細に調査し、必要に応じて当該地区の委託業者に対する正式な指導を実施されたい。

#### ② 資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル）収集運搬業務委託契約に係る設計書の積算基礎について（指摘：1件、意見：1件）

#### 【現状・問題点】

当該業務の設計金額は、直接経費（人件費、車両関係費）と現場管理費及び一般管理費にて構成されている。

【資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル）収集委託料の積算資料】

費目	項目	金額	
人件費	運転手	×××	
	作業員	×××	
		××××	①
車両関係費	車両費（減価償却費）	×××	} ペットボトルは「一」
	燃料費（軽油）	×××	
	ドライブレコーダー	×××	
	消耗品費	×××	
	修繕費	×××	
	租税（自動車税・重量税）	×××	
	保険料（自賠責・任意）	×××	
	車検手数料	×××	
		××××	②
直接経費（1台当たり）		×××××	③＝①＋②
現場管理費（1台当たり）		×××	④
一般管理費（1台当たり）		×××	⑤
事業費合計（1台当たり）		×××××	⑥＝③＋④＋⑤
仕様書に記載の台数分の事業費合計		×××××	⑦＝⑥×台数

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

直接経費は、人件費、車両関係費それぞれについて、車両1台当たりの金額を算定し、各委託業者の仕様書に記載された台数を乗じて積算される。間接経費について、現場管理費は直接経費の合計額に係数を乗じて積算され、一般管理費は直接経費と現場管理費との合計額に係数を乗じて算定される。

ア. 人件費（ペットボトル）について

人件費は、年間の収集予定日数に乗務員（運転手及び作業員各1名）の職務に応じた単価（日当）を乗じて積算しており、単価は千葉県公共工事設計労務単価表に基づいている。つまり、人件費は、乗務員が年間収集予定日において所定労働時間（8時間）の稼働をすることを想定しているものである。

資源ごみの運搬先である船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターの現場往査及び市所管課への質問により、ペットボトルの収集運搬業務は平日8時半に回収を開始し、おおむね午前12時には完了していることを確認している。収集開始前及び完了後の準備時間等を考慮しても、収集運搬業務委託設計書（積算資料）において各日8時間に相当する金額を積算していることは過大であり、その結果、委託先の発生経費に比して契約金額が過大である可能性がある。実際の稼働時間が、収集運搬時間（8:30-12:00）に準備時間等を含め5時間（8:00-13:00）と仮定すると1台当たり397万円、合計12台4,766万円過大となる。

これについて市所管課では、ペットボトルの収集運搬に掛かる所要時間を短縮するため、仕様書記載の車両台数を超えて車両及び人員を稼働させる等の委託業者の経営努力によるものと説明している。実際、収集業務実績報告書において、仕様書に記載された台数よりも多くの車両が稼働していることが報告されている。ただし、作業員の稼働実績時間について報告内容に含まれず、市所管課では、当該業務に掛かる所要時間を正確に把握していないものと考えられる。

委託業者が、可燃ごみ収集運搬業務との兼務への対応として、車両の稼働台数を仕様書よりも増やす等により資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務の実施時間を圧縮している実態を把握しているにも関わらず、その業務実態を収集運搬業務委託設計書（積算資料）に反映させていないことが原因と考える。

## イ. 車両費（ペットボトル）について

車両費は、資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託契約の仕様書において運搬車両を塵芥車・積載重量 2t と指定しており、直営施設である清掃センターにおける購入車両の車体価格及び耐用年数に基づく償却率により算定している。

運搬車両を塵芥車とする理由は、資源ごみ（ペットボトル）の特性により、トラックに積載するよりも積載重量が多くなり、運搬効率が上がるとの判断によるものである。これにより、可燃ごみの収集運搬業務に用いる塵芥車を資源ごみ（ペットボトル）の収集運搬業務に用いることを前提として、資源ごみ（ペットボトル）の収集運搬業務は、可燃ごみの収集運搬業務の委託先である事業者へ委託されている。船橋市では、民間事業者による可燃ごみの収集運搬業務は夜間に行い、資源ごみ（ペットボトル）の収集運搬業務は日中の時間帯に行っており、その意味において車両を効率的に運用しているといえる。

ここで、資源ごみ（ペットボトル）の収集運搬業務委託設計書（積算資料）では、車両費の基礎となる車体価格及び耐用年数は、塵芥車をペットボトルの収集運搬のみに用いる場合と同様に積算しており、可燃ごみの収集運搬業務委託業者に委託することによる経費削減効果が考慮されていない。

つまり、委託業者の車両更新期間と設計書上の耐用年数が等しいという仮定のもと、可燃ごみ収集運搬業務及び資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務の双方で車体価格購入費相当額を充当しているということになる。なお、昼夜稼働することにより車両の減耗が進み、更新期間の短縮につながっている等の反証はなく、その検証も行われていない。

一方、租税（自動車税、重量税）、保険料（自賠責保険、任意保険）、車検手数料については、可燃ごみ収集運搬業務契約にてカバーされていることを理由として、本収集運搬契約において積算対象外としており、経費削減効果が考慮されている。このこ

とから、市所管課では車両関係費に関して、可燃ごみ収集運搬業務と資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務との重複分について調整の必要性を認識しているものといえるが、調整内容が不十分と言わざるを得ない。

なお、車体費 904 万円、耐用年数 8 年と仮定すると、収集車両を可燃ごみ収集運搬業務及び資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務の双方で用いた場合、別々の車両を用いた場合と比較して、1 台当たり 112 万円、12 台分で 1,355 万円の経費節減効果が見込まれる。

#### ウ. 燃料費（ビン、カン、ペットボトル）について

燃料費は、1 台当たりの年間予定走行距離を燃費で除し、軽油市価（前年実績）を乗じて積算している。燃費は、清掃センターにおける過去実績等を参考に一律 4.0km/ℓとしており、年間予定走行距離は、次のとおり一律に設定されている。

	年間予定走行距離
ビン、カン	15,600km
ペットボトル	14,400km

出典：クリーン推進課提出資料

資源ごみの収集区域は委託業者ごとに設定されており、運搬先である船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンター（中間処理施設）までの距離及び延べ運搬回数は委託業者毎に異なるものである。実際、走行距離実績は下表のとおり、委託業者によりばらつきがあり、この点において積算金額の見積方法には改善の余地があるものと考えられる。

#### 【資源ごみ収集運搬業務に係る年間走行距離】 (単位：km)

委託業者	仕様書		平成30年度	令和元年度	令和2年度
C1社	ビン・カン 15,600km×13台	合計	189,144	193,465	202,984
		1台当たり	14,550	14,882	15,614
C2社	ビン・カン 15,600km×6台	合計	101,913	104,743	105,357
		1台当たり	16,986	17,457	17,560
D1社	ペットボトル 14,400km/6台	合計	84,774	86,288	92,095
		1台当たり	14,129	14,381	15,349
D2社	ペットボトル 14,400km/4台	合計	50,687	51,038	51,030
		1台当たり	12,672	12,760	12,758
D3社	ペットボトル 14,400km/2台	合計	32,139	注2 32,116	32,990
		1台当たり	16,070	16,058	16,495

注1) 1台当たり＝走行距離合計÷仕様書に記載された台数

注2) D3社の令和元年度の走行距離数は3月分のデータが欠損していたため4～2月の平均値にて補正している。

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響から収集量が増えたこと等を背景として走行距離が各社とも伸びたことにより予定走行距離との差異が縮小している委託業者もあるが、趨勢としては、積算金額では実際の燃料費を賄えない委託業者（C 2 社、D 3 社）がある一方、積算金額が大きく算定される委託業者（C 1 社、D 2 社）がある。市所管課では、上記実績走行距離データを委託先事業者から入手しているものの、燃料費の積算基礎となる予定走行距離の見直しには活用していない。

燃料費は、当該業務を遂行するに当たり委託業者において支出する項目であって実績値が容易に集計できる項目といえる。前年実績に基づき予定走行距離を見直すなど、より実態に近い見積もりを行うことが可能であると考ええる。

## エ. 現場管理費及び一般管理費（ビン、カン、ペットボトル）について

現場管理費及び一般管理費は、直接経費及び直接経費と現場管理費の合計額に所定の係数を乗じて算定されている。この係数について特段の根拠はないことを、市所管課への質問により確認した。

当該業務委託契約は、随意契約であり、継続的に同じ委託業者を選定していることから、経済性・効率性の観点から算定根拠のない積算項目について安易に認められるべきではなく、委託先事業者における実際の発生費用を勘案し、資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル）収集運搬業務の契約金額を算定する必要があるものと考ええる。

### 【結果①（指摘）：クリーン推進課】

資源ごみ（ペットボトル）収集運搬業務委託契約の委託業者は、可燃ごみ収集運搬業務委託契約との兼務により、保有する塵芥車両を当該業務に用いることが前提となっている。本収集運搬業務委託契約の積算資料における車両費について、可燃ごみの収集運搬業務委託業者に委託することによる経費削減効果が考慮されていないため契約金額が過大となっている可能性がある。随意契約により継続的に同じ委託業者を選定していることから、経済性が働きにくい状況にあるため、委託業者における経費削減効果を反映の上、積算方法を見直されたい。

### 【結果②（意見）：クリーン推進課】

資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル）収集運搬業務に係る契約額算定の基礎となる積算データについて、委託業者における稼働時間、車両更新サイクル、平均走行距離等に基づく実際の発生費用及び同業者における平均的な適正利潤（中小企業庁が公表している業種別利益率の統計データ等に基づき算定）を考慮し、人件費、車両関係費、現場管理費、一般管理費の各積算基礎について見直すよう要望する。

## 2. 有価物・資源ごみ回収協力金について

### (1) 概 要

#### ① 有価物回収協力金について

##### ア. 制度の概要

有価物回収協力金制度は、清掃思想の啓発を図るとともに、一般廃棄物の減量の推進を目的として、ごみ収集ステーションに出された有価物の回収重量に応じて、実施団体として登録された町会、自治会等の団体（以下「登録団体」という。）に協力金を交付する事業である。財務会計上は、7 節「報償費」として支出している。

船橋市の有価物回収は、有価物回収業者が各々町会・PTA 等の団体から回収する集団回収方式で実施されてきたが、これらの業者・団体の統合を図り、平成 8 年から市全域における有価物回収を実施している。

現在では、各地域に毎週 1 回、全体で市内約 19,000 か所のごみ収集ステーションからの回収業務を行っている。この回収業務は、回収業者で構成される「船橋市有価物回収協同組合」が実施している。

協力金交付の対象となる有価物は、新聞、雑誌、雑がみ、段ボール、紙パック、古着及び毛布である。

市内全域が、31 の登録団体が管轄するエリアに区分され、各登録団体の管轄エリアで回収された有価物の回収重量 1kg 当たり 3 円が、各登録団体に交付する協力金として算定される。協力金の支給回数は年 2 回である。

##### イ. 制度の実施背景・歴史

有価物回収協力金制度の実施背景・歴史は次のとおりである。

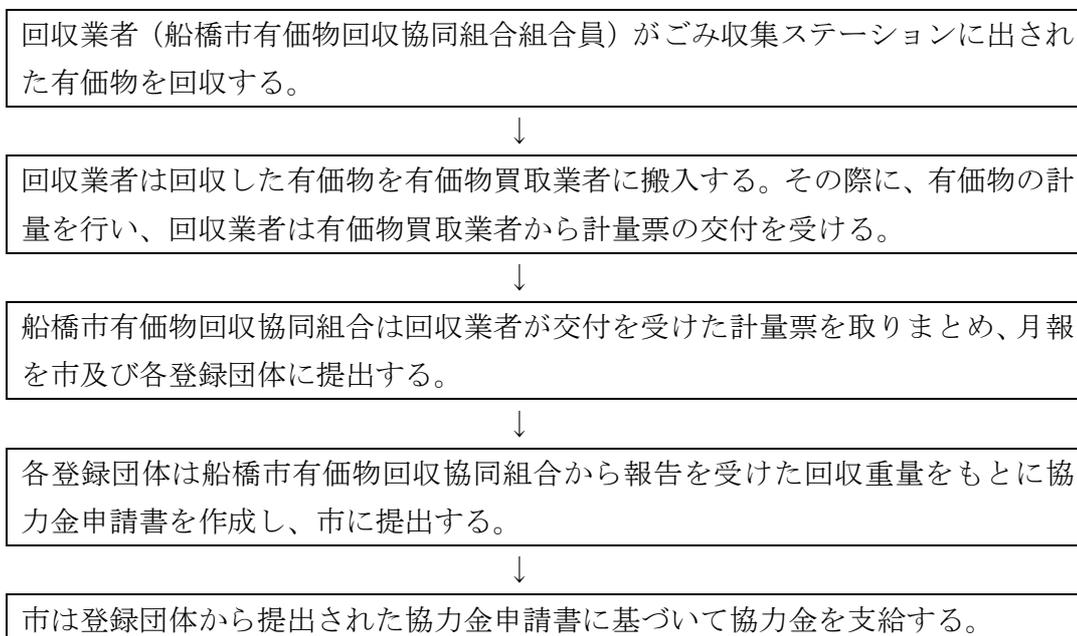
昭和 30 年代	有価物の回収は、PTA や子供会等の市民団体の自主的な集団回収活動として、有価物回収業者の売却収入の一部を団体への還元金として還付する形で開始
昭和 48 年	市の取組として、有価物回収団体登録制度を発足
昭和 53 年	ごみの減量化及び集団回収推進のため、回収業者からの還元金に加え、有価物回収報償金（現在の協力金）制度を開始。報償金額は回収重量 1kg 当たり 2 円
平成 8 年～10 年	ごみの減量及び団体の統合のため、「拠点回収」から「ステ

	ーション回収」に変更 市況の低迷により回収業者からの還元金が0円となる 市からの報償金を回収重量1kg当たり2円から3円に変更
平成12年	有価物回収報償金から有価物回収協力金に名称変更

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

#### ウ. 有価物回収重量の計量と協力金支給に係る業務フロー

有価物の回収重量の計量と協力金支給に係る業務フローはおおむね次のとおりである。





単位：kg（重量）、円（協力金）

団体番号	上半期重量	下半期重量	合計重量	上半期協力金	下半期協力金	協力金合計
1	222,510	219,460	441,970	667,530	658,380	1,325,910
2	603,500	591,550	1,195,050	1,810,500	1,774,650	3,585,150
3	248,220	236,890	485,110	744,660	710,670	1,455,330
4	56,940	55,910	112,850	170,820	167,730	338,550
5	76,250	78,910	155,160	228,750	236,730	465,480
6	133,130	133,490	266,620	399,390	400,470	799,860
7	270,420	264,880	535,300	811,260	794,640	1,605,900
8	380,510	365,290	745,800	1,141,530	1,095,870	2,237,400
9	94,070	98,050	192,120	282,210	294,150	576,360
10	646,000	632,980	1,278,980	1,938,000	1,898,940	3,836,940
11	254,650	256,210	510,860	763,950	768,630	1,532,580
12	209,950	210,230	420,180	629,850	630,690	1,260,540
13	231,990	233,650	465,640	695,970	700,950	1,396,920
14	195,400	182,230	377,630	586,200	546,690	1,132,890
15	241,990	226,150	468,140	725,970	678,450	1,404,420
16	162,870	157,230	320,100	488,610	471,690	960,300
17	422,190	454,700	876,890	1,266,570	1,364,100	2,630,670
18	542,680	548,720	1,091,400	1,628,040	1,646,160	3,274,200
19	687,540	601,820	1,289,360	2,062,620	1,805,460	3,868,080
20	214,850	204,360	419,210	644,550	613,080	1,257,630
21	644,460	656,450	1,300,910	1,933,380	1,969,350	3,902,730
22	615,290	606,460	1,221,750	1,845,870	1,819,380	3,665,250
23	281,240	263,110	544,350	843,720	789,330	1,633,050
24	648,910	665,480	1,314,390	1,946,730	1,996,440	3,943,170
25	35,620	21,660	57,280	106,860	64,980	171,840
26	290,410	296,620	587,030	871,230	889,860	1,761,090
27	215,030	220,140	435,170	645,090	660,420	1,305,510
28	119,380	121,390	240,770	358,140	364,170	722,310
29	155,970	151,820	307,790	467,910	455,460	923,370
30	193,950	197,800	391,750	581,850	593,400	1,175,250
31	122,050	108,230	230,280	366,150	324,690	690,840
合計	9,217,970	9,061,870	18,279,840	27,653,910	27,185,610	54,839,520

出典：クリーン推進課提出資料

## ② 資源ごみ回収協力金について

### ア. 制度の概要

資源ごみ回収協力金制度は、清掃思想の啓発を図るとともに、一般廃棄物の減量の推進を目的として、ごみ収集ステーションに出された資源ごみの回収重量に応じて、登録団体に協力金を交付する事業である。財務会計上は、7節「報償費」として支出している。

協力金交付の対象となる資源ごみは、ビン、カン、金属類である。

市内全域が、55の登録団体が管轄するエリアに区分され、各登録団体の管轄エリアで回収された資源ごみの回収重量1kg当たり3円が、各登録団体に交付する協力金として算定される。協力金の支給回数は年2回である。

## イ. 制度の実施背景・歴史

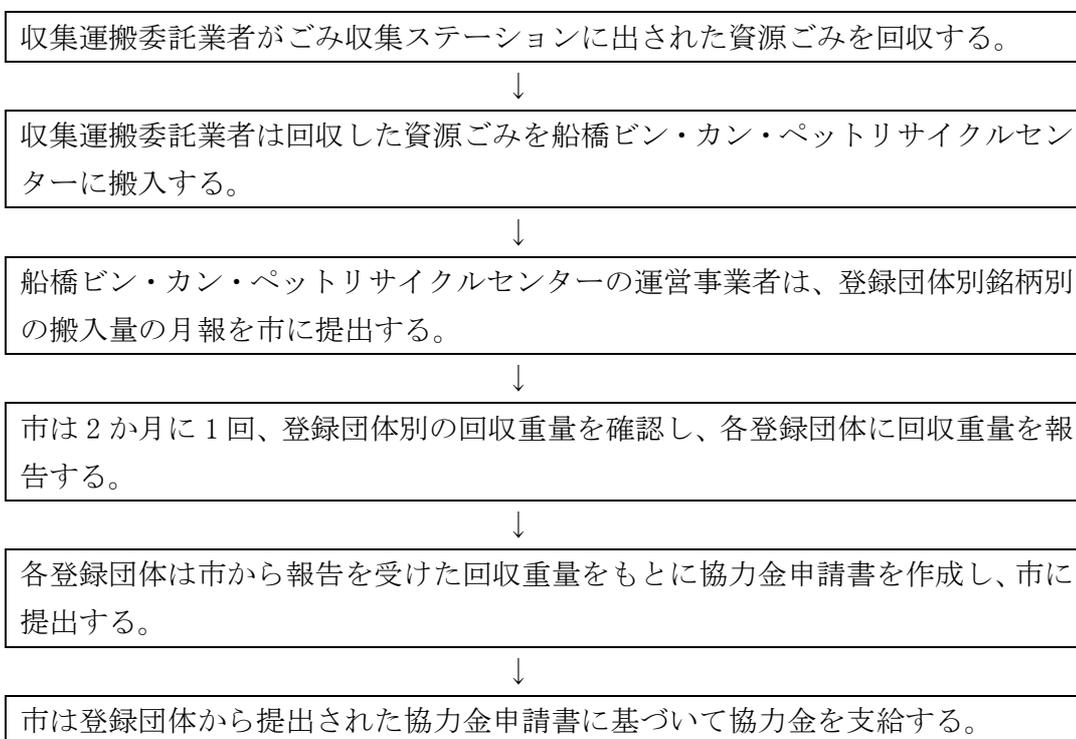
資源ごみ回収協力金制度の実施背景・歴史は次のとおりである。

昭和 58 年	有用不燃物報奨金（現在の資源ごみ回収協力金）制度を開始。 報奨金額は 1kg 当たり 2 円であり、加えて回収業者からの還元金が 1kg 当たり 4 円あり
平成 7 年	市況の低迷により回収業者からの還元金が 0 円となる 市からの報奨金を回収重量 1kg 当たり 2 円から 6 円に変更
平成 9 年	有用不燃物報奨金を資源ごみ回収報奨金に名称変更 報奨金を回収重量 1kg 当たり 6 円から 3 円に変更
平成 12 年	資源ごみ回収報奨金から資源ごみ回収協力金に名称変更

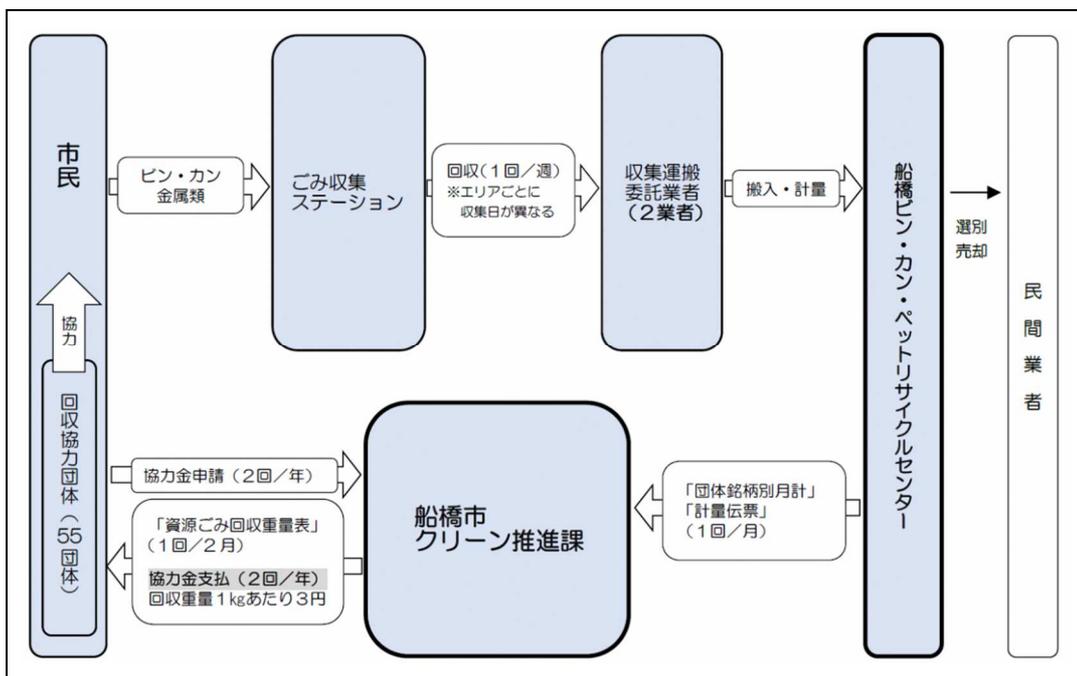
出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## ウ. 資源ごみ回収重量の計量と協力金支給に係る業務フロー

資源ごみの回収重量の計量と協力金支給に係る業務フローはおおむね次のとおりである。



【業務フロー図】



出典：クリーン推進課提出資料

## エ. 事業の実績の概要

資源ごみ回収協力金に係る直近5年度の事業の実績の概要は次のとおりである。

【資源ごみ回収協力金の事業実績概要】

年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
登録団体数	55団体	55団体	55団体	55団体	55団体
回収重量	6,300t	6,168t	5,987t	5,924t	6,343t
決算額	18,901千円	18,505千円	17,960千円	17,772千円	19,030千円

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## オ. 令和2年度の資源ごみ回収協力金の内訳

令和2年度に支給した資源ごみ回収協力金の内訳は次のとおりである。

単位：kg（重量）、円（協力金）

団体番号	上半期重量	下半期重量	重量合計	上半期協力金	下半期協力金	協力金合計
1	208,584	201,807	410,391	625,752	605,421	1,231,173
2	227,466	217,647	445,113	682,398	652,941	1,335,339
3	7,362	6,498	13,860	22,086	19,494	41,580
4	9,999	9,801	19,800	29,997	29,403	59,400
5	58,374	56,826	115,200	175,122	170,478	345,600
6	132,939	128,619	261,558	398,817	385,857	784,674
7	3,078	3,663	6,741	9,234	10,989	20,223
8	4,716	3,843	8,559	14,148	11,529	25,677
9	1,215	1,188	2,403	3,645	3,564	7,209
10	51,876	49,626	101,502	155,628	148,878	304,506
11	99,756	94,689	194,445	299,268	284,067	583,335
12	74,403	71,892	146,295	223,209	215,676	438,885
13	27,720	26,739	54,459	83,160	80,217	163,377
14	120,771	114,795	235,566	362,313	344,385	706,698
15	5,805	4,959	10,764	17,415	14,877	32,292
16	13,824	13,509	27,333	41,472	40,527	81,999
17	61,758	59,706	121,464	185,274	179,118	364,392
18	78,534	75,744	154,278	235,602	227,232	462,834
19	80,397	74,232	154,629	241,191	222,696	463,887
20	46,053	39,969	86,022	138,159	119,907	258,066
21	201,564	190,962	392,526	604,692	572,886	1,177,578
22	43,947	39,888	83,835	131,841	119,664	251,505
23	140,949	130,140	271,089	422,847	390,420	813,267
24	58,608	51,768	110,376	175,824	155,304	331,128
25	15,903	15,876	31,779	47,709	47,628	95,337
26	6,318	5,985	12,303	18,954	17,955	36,909
27	19,026	16,830	35,856	57,078	50,490	107,568
28	12,834	11,160	23,994	38,502	33,480	71,982
29	7,263	9,900	17,163	21,789	29,700	51,489
30	51,138	45,495	96,633	153,414	136,485	289,899
31	128,034	121,293	249,327	384,102	363,879	747,981
32	62,784	61,623	124,407	188,352	184,869	373,221
33	119,646	115,056	234,702	358,938	345,168	704,106
34	39,951	37,539	77,490	119,853	112,617	232,470
35	71,757	67,698	139,455	215,271	203,094	418,365
36	66,213	63,198	129,411	198,639	189,594	388,233
37	64,827	62,262	127,089	194,481	186,786	381,267
38	12,285	12,897	25,182	36,855	38,691	75,546
39	16,038	15,228	31,266	48,114	45,684	93,798
40	21,933	21,492	43,425	65,799	64,476	130,275
41	30,222	29,385	59,607	90,666	88,155	178,821
42	68,354	63,877	132,231	205,062	191,631	396,693
43	12,195	11,142	23,337	36,585	33,426	70,011
44	10,260	10,872	21,132	30,780	32,616	63,396
45	120,231	115,938	236,169	360,693	347,814	708,507
46	64,458	62,856	127,314	193,374	188,568	381,942
47	77,382	70,785	148,167	232,146	212,355	444,501
48	55,899	56,331	112,230	167,697	168,993	336,690
49	27,324	26,577	53,901	81,972	79,731	161,703
50	8,802	7,965	16,767	26,406	23,895	50,301
51	234,549	224,181	458,730	703,647	672,543	1,376,190
52	45,513	44,559	90,072	136,539	133,677	270,216
53	1,270	1,274	2,544	3,810	3,822	7,632
54	5,733	5,643	11,376	17,199	16,929	34,128
55	11,241	10,971	22,212	33,723	32,913	66,636
合計	3,249,081	3,094,398	6,343,479	9,747,243	9,283,194	19,030,437

出典：クリーン推進課提出資料

## (2) 手 続

有価物・資源ごみ回収協力金の交付要領や月報等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び参考意見を述べることとする。

### ① 協力金制度の見直しの必要性について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

拠点回収時代においては、各戸で排出された有価物・資源ごみを拠点に集める作業が必要となることから、登録団体（の構成員）の相当な人工の労力が必要であり、回収重量の多寡は、拠点に有価物・資源ごみを集めるのに要した労力の多寡との関連性が高いと考えられる。したがって、有価物・資源ごみの回収に要した労力に報いるために、回収量に比例した報償を支払うことは理に適っていたものと考えられる。また、登録団体ごとに住民を組織化して拠点回収（団体が指定する集積場所などで回収すること）の実施に当たっていたと考えられるため、登録団体単位で報償を支払うことについても合理性はあったと考えられる。

一方で、市では、平成 8 年に市内全域で有価物の回収方法が拠点回収からステーション回収に一元化されたが、ごみ収集ステーションが市内全域約 19,000 か所に張り巡らされている現状においては、各戸で排出される有価物・資源ごみは、各戸が家から至近のごみ収集ステーションに出すだけで、登録団体（の構成員）が有価物・資源ごみの回収のための人工を割くことはほとんどない。各ごみ収集ステーションから有価物・資源ごみを回収するのは、登録団体（の構成員）ではなく、有価物の回収であれば船橋市有価物回収協同組合が、資源ごみの回収であれば委託業者がそれぞれ行っている。したがって、極端に言えば、登録団体は 1 年間何もしなくても、管轄エリアのごみ収集ステーションから回収された有価物・資源ごみの重量に比例した協力金が自動的に支払われる仕組みとなっていることから、登録団体に対して回収量に比例した報償を支払うことは理に適っているとは言い難い。

これに対して、市所管課は、各戸がごみ収集ステーションに排出する際の分別を啓発するための活動やごみ収集ステーションの清掃等が必要になり、そのような活動を地域団体が担っているのであるから、そのような活動に報いるための報償を支払

うことについては一定の合理性はあると主張している。また、その論拠として、登録団体の主たる構成員である町会・自治会や PTA に雑がみの分別啓発を依頼し、その回収量は、収集回収見直し前の平成 29 年度 (118t) と見直し後の令和 2 年度 (940t) を比較すると、回収量は約 8 倍に増加している事実を挙げている。

しかし、市所管課が主張するような事実があり、登録団体の分別啓発活動と一部の有価物の回収量増加の間に一定の相関関係があったとしても、協力金制度の対象となっている全ての有価物・資源ごみについて同様の相関関係があるかどうかは不明である上、そもそも、「協力金制度があるから回収量が増加する」という因果関係を裏付ける証拠には乏しい。したがって、現行の協力金制度における支出の効果については疑義があり、支出の目的適合性についてはより詳細な検証を行う必要があると考える。

また、仮に詳細な検証を行った結果として、協力金制度があったから回収量が増加したという側面もあると認められたとしても、やはり、啓発活動や清掃活動については、その活動量の多寡が有価物・資源ごみの回収量と理論的に紐づくものではないことから、回収量に比例した報償を支払うことの合理性は見出し難い。なお、下表は登録団体の世帯数と資源ごみ回収重量及び協力金の関係を示したものであるが、資源ごみの排出量が多い世帯を多く抱える登録団体ほど結果として多額の協力金が支給されており、世帯数の多寡と資源ごみの回収重量が必ずしも比例していない現状は、登録団体の活動量と資源ごみの回収量にかい離があることを示唆するものである。

【単一の町会・自治会が登録団体として登録されている事例における登録団体の世帯数と資源ごみ回収重量・協力金の関係】

団体番号	R3.4.1 現在 世帯数	R2 年度回収重量 (kg)	世帯当たり 回収重量 (kg)	世帯当たり 協力金 (円)
4	983	19,800	20	60
7	150	6,741	45	135
8	304	8,559	28	84
9	111	2,403	22	66
25	1,635	31,779	19	57
26	655	12,303	19	57
27	625	35,856	57	171
29	330	17,163	52	156
32	3,737	124,407	33	99
38	1,820	25,182	14	42
39	576	31,266	54	162
43	231	23,337	101	303
48	4,398	112,230	26	78
49	2,795	53,901	19	57
50	620	16,767	27	81

53	94	2,544	27	81
54	511	11,376	22	66

出典：町会・自治会一覧及びクリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

さらに、分別を啓発するための活動やごみ収集ステーションの清掃等に対する報償というのであれば、本来であればごみ収集ステーション単位で報償を支払うべきであろうし、数の多さからそれが現実的でないとしても、少なくとも町会・自治会単位で報償を支払うことは可能であると考えられる。町会・自治会は令和3年4月1日現在で、885団体あるが、登録団体は資源ごみで55団体、有価物で31団体しかない。現状は、これら少数の登録団体に対して市全域の回収量が割り当てられている状況であり、登録団体は長期間固定化されている。また、協力金は報償費として支払っていることから、分配方法や用途制限が設けられていないため、一部の登録団体では、全ての町会・自治会等の団体に公平に分配されておらず、また、それが担保される仕組みにはなっていない。したがって、市が公金を投入して行う事業としては、その一部が公平性に欠けているという点で問題がある。

**【結果（指摘）：クリーン推進課】**

現行の有価物・資源ごみ回収協力金制度については、平成8年に回収方法が拠点回収からステーション回収に移行したため、登録団体の活動と回収量にかい離があること、一部公平性に欠けていること等、制度の仕組みとして問題があることから、制度の廃止又は制度の仕組みを根本的に見直すことを検討されたい。

**② 協力金制度に代わる登録団体への支援のあり方について（参考意見）**

**【現状・問題点】**

前述のとおり、有価物・資源ごみ回収協力金制度については、公平性の点で問題があるものの、一方で、市が登録団体に対して実施したアンケート調査によると、登録団体が管轄するエリア内の町会・自治会やPTA等の地域団体に分配され、その一部は清掃活動に関連する資金や地域の活動資金になっていることもまた事実である。

【令和元年8月実施アンケート調査結果】

	有価物回収協力金	資源ごみ回収協力金
分配先	<ul style="list-style-type: none"> <li>i 地区連</li> <li>ii 町会・自治会</li> <li>iii PTA</li> <li>iv 子ども会</li> <li>v その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i 地区連</li> <li>ii 町会・自治会</li> <li>iii PTA</li> <li>iv 子ども会</li> <li>v その他</li> </ul>
資金使途	<ul style="list-style-type: none"> <li>i カラス避けネット購入</li> <li>ii ごみ収集ステーション清掃用品購入</li> <li>iii 団体の運営費</li> <li>iv 運動会学童用品購入</li> <li>v 給食白衣セット・運動会用応援団用袴購入</li> <li>vi 部活動補助金</li> <li>vii 地区連主催イベント</li> <li>viii その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i カラス避けネット購入</li> <li>ii ごみ収集ステーション清掃用品購入</li> <li>iii 各世帯に可燃ごみ指定袋（450×10枚）を配布</li> <li>iv 地区連及び町会・自治会の運営費</li> <li>v 災害見舞金の積立金</li> <li>vi 集会所の維持管理費</li> <li>vii 防災用備品</li> <li>viii その他</li> </ul>

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

有価物・資源ごみ回収協力金制度については、前述のとおり、制度の廃止又は制度の仕組みを抜本的に見直す必要があると考えるが、市が地域活動の支援を行うことの必要性を否定するものではない。ポイントとしては、地域活動に真に必要となるだけの資金を支援できるような透明性の高い仕組みを構築すること、並びに、市内の全ての町会・自治会に対して市が公平・公正に支援できるような仕組みを構築することにあると考える。

このような観点から、有価物・資源ごみ回収協力金制度に代わる地域活動支援の仕組みの構築に向けて、関連する事務の所管課が連携して検討されることを期待したい。

【結果（参考意見）】

有価物・資源ごみ回収協力金制度に代わる地域活動支援の仕組みとして、公平・公正で透明性の高い制度の構築に向けて、関連する事務の所管課が連携して検討を行うよう要望する。

### 3. 有価物回収助成金について

#### (1) 概 要

##### ① 船橋市における有価物回収事業の概要について

船橋市の有価物回収は、有価物回収業者が町会・PTA等の団体から回収する集団回収方式で実施されてきたが、これらの業者・団体の統合を図り、平成8年から市全域における有価物回収を実施している。

現在では、各地域に毎週1回、全体で市内約19,000か所のごみ収集ステーションからの回収業務を行っている。この回収業務は、船橋市有価物回収登録業者基準に基づき登録された有価物回収業者で構成される「船橋市有価物回収協同組合」が実施している。なお、令和3年4月1日現在、有価物回収業者は32者が登録されている。

##### ② 有価物回収助成金制度の概要について

有価物回収助成金制度は、船橋市有価物回収登録業者基準に基づき登録された有価物回収業者に対し、市が算定する助成金を交付することにより、その経営基盤の安定を図り、もって一般廃棄物の減量運動を促進することを目的として、支出する助成金である。

平成2年4月に、古紙等の価格暴落時に有価物回収業者の経営基盤安定を図り、ごみ減量推進をするための助成金制度として開始し、平成19年度に「価格暴落時に助成する」との規定をはずし、現在は「市が算定する額を助成する」としている。

各年度当初に業務実施に必要な年間事業経費と年間売払い収入見込みを積算した上で、その差額を助成限度額として決定し、売払い収入実績額と新聞等古紙市況価格を比較し高額な方の額を、必要事業経費から差し引いた差額を助成限度額の範囲内で、助成金として交付している。

##### ③ 助成金の申請・交付の流れと助成金の算定方法について

有価物回収助成金は月次で算定され、有価物回収協同組合から市に交付申請書が提出される。市所管課は、申請書の内容を審査した上で、交付決定書により審査結果を有価物回収協同組合に通知する。通知を受けた有価物回収協同組合は、助成金交付請求書を市に提出し、市は当該請求書に基づいて有価物回収協同組合に対して月次で助成金を交付する。

助成金の金額は、有価物回収業務に必要と考えられる人件費及び車両関係経費等

に基づいて積算された1日当たりの必要経費額（以下「基本日額」という。）に、回収業務を行った日数（基本的に1か月のうち土日を除いた日数）を乗じた金額から、卸売商買入金額を控除した金額が助成金額として算定される。ただし、算定された助成金額が、予算で定められた助成限度額を超過する場合には、助成限度額が交付金額となる。

なお、助成金額算定に用いられる卸売商買入金額は次の算定方法によって算定される。

#### 【卸売商買入金額の算定方法】

（品目別価格の決定）

1. 問屋ごとの買入価格に相違がある場合は、その最高値を品目別価格とする。
2. 「日本経済新聞」及び「資源新報」に掲載された価格の下限値を品目別価格とする。
3. 「1.」及び「2.」の品目別価格は、それぞれ、その月の最高値を採用する。
4. 「1.」及び「2.」の品目別価格をそれぞれ比較し、その大きい値を品目別価格として決定する。

（卸売商買入金額の算定）

1. 買入金額は、上記で決定した品目別価格に回収重量を乗じ、品目別に算定する。
2. 「1.」により算定した品目別の買入金額が、実績報告の金額より大きい場合は、算定により得た品目別の買入金額を卸売商買入金額として採用し、助成金算定の金額とする。

出典： 船橋市有価物回収助成金交付要領に定める卸売商買入金額に関する基準

#### ④ 有価物の回収、計量及び助成金交付に係る業務フロー

有価物の回収、計量及び助成金交付に係る業務フローはおおむね次のとおりである。

回収業者（船橋市有価物回収協同組合組合員）がごみ収集ステーションに出された有価物を回収する。

↓

回収業者は回収した有価物を有価物買取業者に搬入する。その際に、有価物の計量を行い、回収業者は有価物買取業者から計量票の交付を受ける。

↓

船橋市有価物回収協同組合は回収業者が交付を受けた計量票を取りまとめ、月報を市及び各登録団体に提出する。  
併せて、品目ごとの回収重量、卸売単価、買入金額等を記載した「船橋市有価物助成金交付申請書」を市に提出する。



## ⑥ 有価物の市況の推移について

有価物の市況の推移は次のとおりである。令和元年度から有価物の売却単価が急落しているが、これは中国の固形廃棄物輸入規制の影響によって平成 31 年年初より古紙市況が急激に悪化したことによるものである。令和 2 年度においても新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う種々の影響等があり、古紙市況が回復する見通しは立っていない状況である。

### 【有価物の市況の推移】

年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
卸売商買入価格合計（千円）	157,978	177,473	156,402	100,841	86,896
有価物回収重量合計（t）	17,303	16,610	17,014	17,431	18,403
平均単価（円/kg）	9.13	10.68	9.19	5.79	4.72

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

## （２）手 続

有価物回収助成金交付要領や交付申請書等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## （３）結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることにする。

### ① 助成限度額の設定と有価物回収事業に係る予算配分について（意 見）

#### 【現状・問題点】

市所管課は、令和 2 年 4 月 1 日時点において、有価物回収業務実施のための車両 1 台当たりの必要経費を 669,000 円と積算した上で、実施計画上の年間計画収集量 18,050t、年間収集日数 259 日及び過去実績から得た 1 台 1 日当たり平均運搬量 1,950kg に基づいて、年間必要経費を 2 億 8,900 万円と積算している。ここで、有価物の市況が令和 2 年度において急回復せず、前年度と同水準の市況が継続するという前提で見積もった年間売上見込み金額は 1 億 660 万円であることから、回収業者が有価物回収業務を安定的に実施するために必要と考えられる年間助成金額は 1 億

8,240万円と積算される。

【令和2年4月1日時点で市が積算した助成単価】

年間計画収集量	18,050,000 kg	令和2年度一般廃棄物処理実施計画から
回収車必要台数	36 台	年間計画収集量 18,050,000kg ÷ 収集日数 259 日 ÷ 1 台 当たり 1 日平均運搬量 1,950kg/日
年間必要経費	289,008,000 円	車 1 台当たりの 1 か月の経費 669,000 円/台 × 必要台 数 36 台 × 12 か月
<u>年間必要助成金額</u>	<u>182,401,941 円</u>	年間必要経費 289,008,000 円 - <u>年間売上見込み金額</u> <u>106,606,059 円</u>
1 日当たりの必要経費 (基本日額)	1,115,861 円/日	年間必要経費 289,008,000 円 ÷ 回収日数 259 日
1 日当たりの売上見込 み金額	411,606 円/日	<u>年間売上見込み金額 106,606,059 円 ÷ 回収日数 259 日</u>
助成単価見積 (組合が 要望する助成日額)	704,255 円/日	基本日額 1,115,861 円/日 - 1 日当たりの売上見込み 金額 411,606 円/日

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

一方で、予算上は、必要経費については例年どおりの水準で積算しているものの、令和2年度の予算策定時点（令和元年10月時点）においては、古紙市況の暴落を予見することが困難であり、年間売上見込み金額を古紙市況が暴落する前の水準に基づいて試算していることから、結果として、回収業者の安定経営に必要なと考えられる金額と比べて、助成金の予算は年額で5,234万円、日額で20万円低い水準となっている。

【令和元年10月時点で市が積算した助成単価】

年間計画収集量	18,050,000 kg	令和2年度一般廃棄物処理実施計画から
回収車必要台数	36 台	年間計画収集量 18,050,000kg ÷ 収集日数 259 日 ÷ 1 台 当たり 1 日平均運搬量 1,950kg/日
年間必要経費	289,008,000 円	車 1 台当たりの 1 か月の経費 669,000 円/台 × 必要台 数 36 台 × 12 か月
<u>年間必要助成金額</u>	<u>130,062,287 円</u>	年間必要経費 289,008,000 円 - <u>年間売上見込み金額</u> <u>158,945,713 円</u>
1 日当たりの必要経費	1,115,861 円/日	年間必要経費 289,008,000 円 ÷ 回収日数 259 日
1 日当たりの売上見込 み金額	613,690 円/日	<u>年間売上見込み金額 158,945,713 円 ÷ 回収日数 259 日</u>
助成単価見積 (予算 上の助成限度日額)	500,000 円/日	基本日額 1,115,861 円/日 - 1 日当たりの売上見込み金 額 613,690 円/日 (万円未満切り捨て)

出典：クリーン推進課提出資料に基づき監査人作成

確かに、令和 2 年度の予算策定時点においては新型コロナウイルス感染症の発生を予見することはできず、また、中国の廃棄物輸入規制の具体的な進展も予見が困難であったことから、古紙市況のより一層の悪化を予見することが困難であり、年間売上見込み金額を古紙市況が暴落する前の水準に基づいて試算せざるを得なかったことは理解できる。また、社会保障経費の増大等の影響で令和 2 年度の予算要求が非常に厳しい状況であったことも理解できる。

しかし、回収事業者による安定的な有価物回収業務の維持・継続を最優先に考えるのであれば、本助成事業の予算は当初予算の時点において十分に確保しておく必要がある。有価物の卸売商買入価格の下落が長期的に継続し、有価物回収業者の経営が圧迫されている状況の中で、組合側が必要とする助成金の予算を市が確保できない場合、市における有価物回収制度が崩壊するリスクがあると考えられる。令和 2 年度においては、本助成事業に対する補正予算が認められて、10 月から助成限度額が増額改定されたものの、回収事業者は零細事業者が多く、4 月から 9 月までの半年間であったとしても、資金繰りが不安定になれば事業を継続できなくなる事業者も存在しうる。したがって、本助成事業については、その時点において入手可能なあらゆる情報をもとに市況を適正に予測した上で予算策定を行うべきであると考えられる。

一方で、前述した有価物回収協力金については、有価物の回収業務には直接関係のない支出であり、仮に当該予算を削減したとしても、市の安定的な有価物回収業務の維持・継続という点で特に大きな支障はないと考えられる。限られた予算の中で有価物回収事業を維持・継続するためには、事業の必要性の見直しと事業間の予算配分の見直しを絶えず行っていく必要がある。

#### 【結果（意見）：クリーン推進課】

有価物回収業務は、経営基盤が決して強くない零細事業者によって支えられている現状を理解し、市況を適正に予測した上で、安定的な有価物回収業務の維持・継続のために不足のない予算を策定するよう要望する。

## ② 有価物回収業務の委託化の検討について（意見）

#### 【現状・問題点】

近年の古紙市況が低迷している状況を受け、有価物回収協同組合は、市に対して、業務の安定化と継続性の観点から、有価物回収業務の委託事業化の要望を行っている。組合の主張によれば、古紙市況の低迷を受けて、回収業者の売上げが大幅に減少し、ダブルワークや経費の見直し、その他業者各々の自助努力によって事業を継続しているものの、苦しい生活が続いているとのことである。また、事業継続を断念する業者もあり、令和元年以降で 10 者近くの回収業者が廃業しているとのことである。

現在の助成事業のもとでは、基本的に古紙価格の変動リスクは回収業者が負担することになるが、回収業者は経営基盤の強くない零細事業者が多いことから、古紙市況の低迷が続くようであれば、今後も廃業する業者が増え、市内の安定的な有価物回収体制が崩壊するリスクがあると考えられる。

一方で、委託事業化した場合には、一定の委託料が回収業者に対して（又は一括して組合に対して）支払われることになるため、回収業者は古紙売却収入の変動リスク（価格変動リスク、回収量変動リスク）から解放される。経営基盤の弱い零細事業者にとって、価格変動リスクから解放されるメリットは大きく、現在の体制のもとでの安定的な有価物回収業務の持続可能性が高まるものと考えられる。また、委託事業化すれば有価物の売却収入は市の収入になるため、現状では古紙市況は低迷しているものの、今後何らかの要因で市況が回復すれば、市の収入が増加することになる。したがって、委託事業化は中長期的に見れば、財政負担が増えるだけの話ではない。

**【事業形態と有価物売却収入の変動リスクの関係について】**

事業形態		リスク負担	市況の上昇	市況の下落
助成事業	市	△	助成金支出減少	助成金支出増加
	登録業者	○	売却収入増加	売却収入減少
委託事業	市	○	売却収入増加	売却収入減少
	登録業者	—	委託料収入一定	委託料収入一定

出典：監査人作成

また、ステーション回収に一元化されている現状において、有価物以外の家庭系一般廃棄物は全て直営又は委託による回収であるところ、有価物のみ現行の集団回収形式を維持する合理的な理由に乏しいものと考えられる。

したがって、市内における安定的な有価物回収業務の維持・継続を最優先に考えるのであれば、委託事業化は十分に検討に値すると考える。ただし、事業の実施に必要な人員・時間・車両その他経費については、事業者の業務実態を詳細にヒアリングし、経費の内訳・金額等のコスト情報の提供を求め、厳密に委託料を設計・積算することが必要であることは言うまでもない。

**【結果（意見）：クリーン推進課】**

業務委託料を試算する際には、回収業者の業務実態を詳細にヒアリングし、経費の内訳・金額等のコスト情報の提供を求め、厳密に委託料を設計・積算すべきことに留意の上、有価物回収業務の委託化に向けた具体的な検討に着手するよう要望する。

#### 4. 資源ごみの分別業務について

##### (1) 概 要

船橋市では、資源ごみとしてビン、カン・金属類、ペットボトルをごみ収集ステーションから回収（委託収集）し、中間処理施設である船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターにて資源化処理を行っている。

資源ごみの分別回収・処理に係る沿革は次のとおりである。

##### 【資源ごみの分別回収・処理に係る沿革】

年	沿革
昭和 44 年	可燃物、不燃物の 2 分別収集開始 ※資源ごみ（ビン・カン）は不燃物として収集
昭和 54 年	金杉町にリサイクルセンターを設置し、一部地域において、ビン・カン類を「有用不燃物」として分別回収開始
昭和 58 年	可燃物、不燃物・粗大ごみ、有用不燃物の 3 分別収集開始 有用不燃物報奨金（現：資源ごみ協力金）制度開始
昭和 62 年	小野田町にリサイクルセンター（船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターの前身）設置
平成 9 年	平成 7 年 12 月に容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律が施行されたことに対応してペットボトルの拠点回収開始
平成 24 年	ペットボトルのステーション回収開始 民間処理施設（船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンター）への資源ごみ分別処理業務委託開始

出典：令和 2 年度清掃・環境衛生事業概要に基づき監査人作成

現体制としては、平成 24 年 10 月、既設のリサイクルセンターの土地及び建物を所有していた株式会社モリタ環境テックが運営主体となり船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターを設置し、資源ごみ（ビン・カン・ペットボトル等）分別業務委託契約を締結した。これにより、ペットボトルのステーション回収開始に伴う回収量増大に対応するためペットボトル処理施設を新設し、既設のビン・カン処理施設との一体運営を行う体制が整備された。

## ① 資源ごみ（ビン・カン・ペットボトル等）分別業務委託契約について

資源ごみ（ビン・カン・ペットボトル等）分別業務委託契約（本項において、以下「本契約」という。）について、令和 2 年度における契約内容は次のとおりである。

契約期間：令和 2 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日

予定数量：9,100 t

支払金額：300,300,000 円（税込）（注）

契約先：株式会社モリタ環境テック

（注）支払金額は、契約単価に予定数量を乗じた支払予定額である。

本契約は随意契約であり、市は毎年度同一の事業者による業務委託をしている。これは、廃棄物処理法の要請により「業務の遂行に足る施設、人員及び財政的基礎を有し、業務に関して相当の経験を有する適切な者に対して委託すること」「受託料が受託業務を遂行するに足りる額であること」が求められており、業務の確実な履行が最優先されるため、本業務は「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」として、地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号の規定に基づき、処理施設を有する事業者との随意契約としているものである。

本契約において資源ごみ（ビン・カン・ペットボトル等）とは、ビン、カン、ペットボトル、金属製品等をいい、搬入されるビン・カン・ペットボトル等の分別業務を仕様書に従い実施することを目的とする。仕様書に記載された主な業務の内容は下表のとおりである。

種類	内容
ビン・カン受入業務	台貫計量したビン・カンを受入れ、ビンを「生きビンライン」へ、カンを「カンライン」へ投入すること。
生きビンライン業務	投入されたビンから、可燃ごみ等及び生きビンを手選別すること。
生きビン分類業務	生きビンを種類ごとに分類し箱詰めした後、置き場に移動すること。
カレットライン業務	生きビンを取り除いたビンを次の色別に選別した後、置き場に移動すること。 (色別種類：白、茶、黒、青緑)
カンライン業務	投入されたカンから、可燃ごみ等及びその他金属類を手選別した後、カン（鉄類）を磁選機で選別し、残ったカンから非鉄金属類のカンをアルミ選別機で選別すること。
プレスライン業務	磁選機で選別したカン（鉄類）を金属圧縮機で圧縮し、アルミ選別機で選別した非鉄金属類のカンをアルミ圧縮機で圧縮して、置き場に移動すること。

ペットボトル受入・ライン業務	ペットボトルを受入れ投入し、可燃物等を手選別した後、フタを取り外し、ラベル剥がしなどの作業を行い、ペットボトル減容機で圧縮梱包した後、置き場へ移動すること。
可燃物等	ビニール袋その他上記以外のごみを清掃工場へ搬出すること。
資源ごみの台貫計量業務	
資源ごみ（ビン・カン）収集運搬専用袋（PP袋）の在庫管理業務及び収集運搬委託業者への配布業務	
施設見学対応業務	
売却等に係る業務	

出典：仕様書に基づき監査人作成

本契約は、分別量実績に契約書に記載された単価を乗じて支払金額が確定する単価契約であるが、これは、搬入量の変動により委託業者における作業量が変動することを踏まえ、委託業務を遂行するに足りる額を支払うことにより委託業務の確実な履行を確保するためである。なお、契約単価については現体制となった平成24年10月当時から現在の金額を維持している。

## ② 船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターにおける分別処理概要

市全域で発生する資源ごみは、収集委託業者がごみ収集ステーションから収集したもののほか、許可業者及び一般事業者の持込みにより、船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターに搬入される。

船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターへの搬入量の年度推移は下表のとおりである。長期的な傾向としては、ビン及びカンが減少する一方、ペットボトルが緩やかに増加していたが、令和2年度は、ビン、カン、ペットボトルとも増加に転じている。これについて市所管課では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、感染予防の観点からの使い捨て容器への需要増加等によるものと分析している。

【船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターへの搬入量の年度推移】（単位：t）

年度	ビン	カン	ペットボトル
平成28年度	4,940	2,831	1,519
平成29年度	4,811	2,777	1,554
平成30年度	4,620	2,756	1,719
令和元年度	4,526	2,770	1,815
令和2年度	4,568	2,960	1,996

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターでは、主に選別・圧縮による資源化を行い、資源ごみの種別に従い、民間業者及び公益財団法人日本容器包装リサイクル協会（以下「リサイクル協会」という。）に売却及び引渡しを行っている。売却先（民間業者）の選定、売却代金の徴収及び収納についても、委託業務の一環として委託業者が実施している。

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターでは、リターナブルビン、白色ビン、茶色ビン、その他色ビン、スチール缶、アルミ缶、鉄類、非鉄類、ペットボトルに選別しており、1日当たりビン42t、カン25t、ペットボトル8tの処理能力を有する。

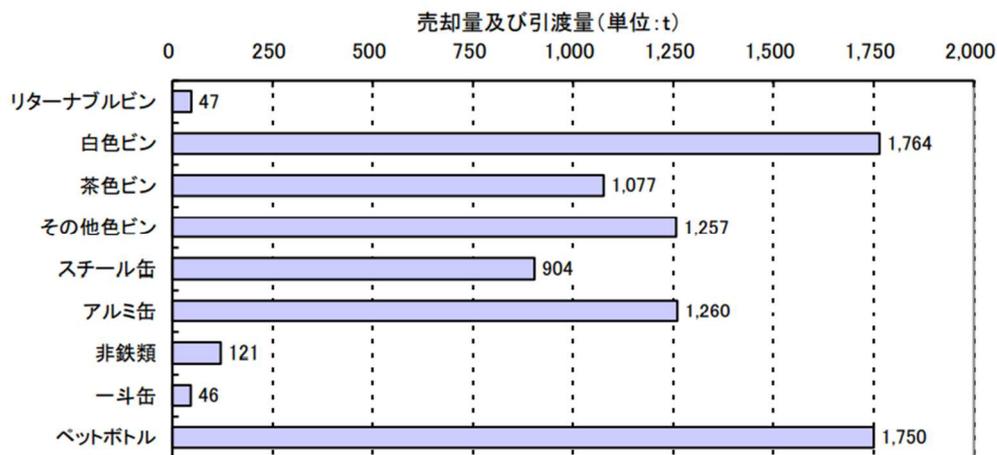
【資源ごみの処理量及び資源化・残渣量（令和2年度計画）】

施設名	処理量 (単位：t)	資源化・残渣量 (単位：t)		
		品名	資源化・残渣量	処理先
船橋ビン・カン・ ペットリサイクル センター	9,330	ビン	リターナブル 白	3,150 ⇒ 売却
			茶色	1,160 ⇒ 資源化（指定法人）
			その他色	
		カン	スチール	2,050 ⇒ 売却
			アルミ	
		ペットボトル	1,610 ⇒ 資源化（指定法人）	
		ガラス残渣	630 ⇒ 資源化（民間業者）	
		可燃物	400 ⇒ 北部清掃工場	
その他	150 ⇒ 売却			

出典：令和2年度清掃・環境衛生事業概要に基づき監査人作成

資源化の概要は上表のとおり、その他色ビンとペットボトルは、容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（以下「容器包装リサイクル法」という。）に基づきリサイクル協会へ引き渡し、その他の資源物については民間業者へ売却をしている。処理過程で発生した可燃ごみは北部清掃工場にて処理し、ガラス残渣は民間業者に処理を委託している。

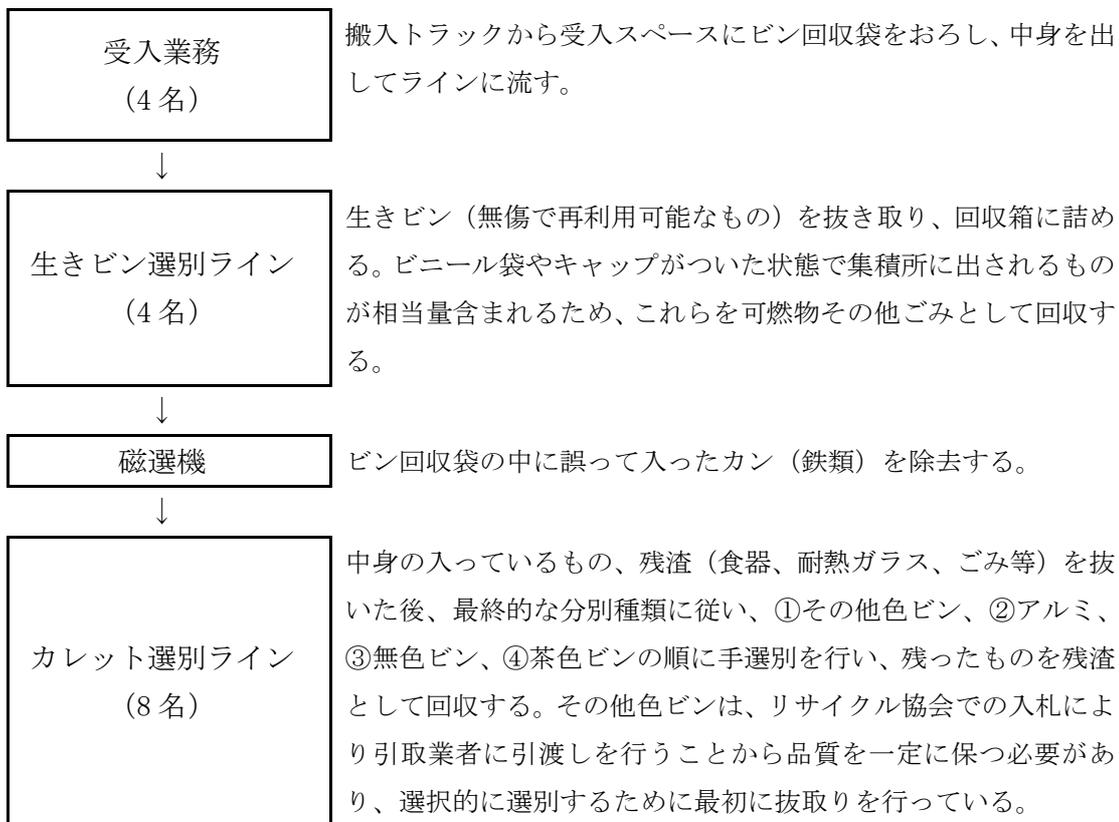
令和2年度の資源化の実績は次のグラフのとおり、売却量及び引渡量の合計は8,226tである。なお、資源ごみの選別処理で得た売却益は市に還元される仕組みとなっている。



出典：令和3年度船橋市のごみ事情

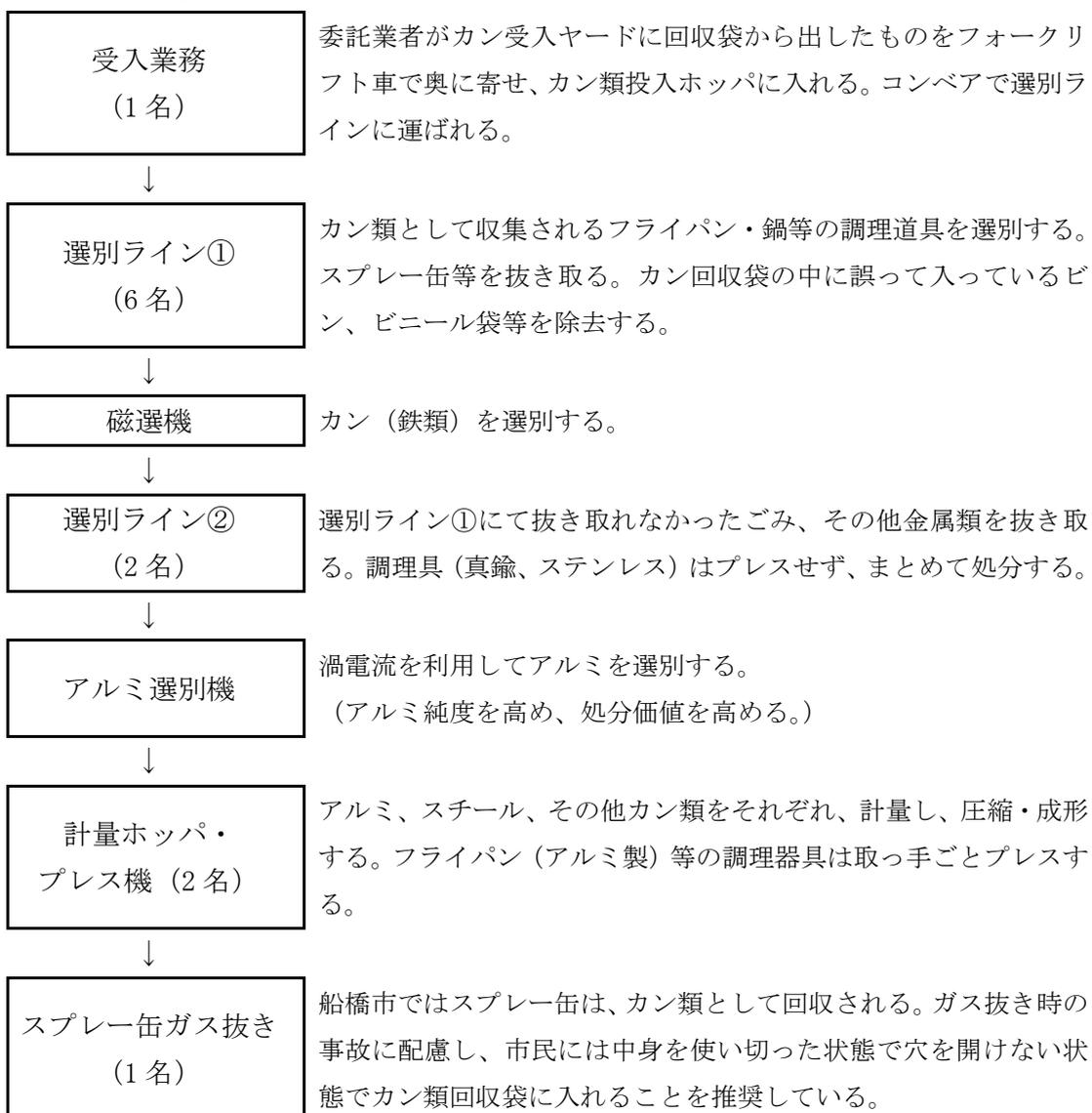
監査人が令和3年10月8日に船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターを現場往査し、確認した業務内容及び人員体制は次のとおりである。(以下、写真の出典は全て監査人撮影)

#### ア. ビン分別業務





### イ. カン分別業務



カン受入ヤード	カン選別ライン	圧縮・成形されたカン
		

### ウ. ペットボトル分別業務

受入ヤード (1名)	<p>ペットボトルは収集委託業者がごみ収集ステーションにおいて、回収ネットから中身だけを塵芥車に積み込み、受入ヤードに搬入される。フォークリフト車にてペットボトル受入ホップに入れる。</p>
↓	
ペットボトル 選別ライン (8名)	<p>ごみ（レジ袋など）、ラベル、プラスチックボトルを抜き取る。ペットボトルとして選別するのは、リサイクル協会の規約により飲料や特定調味料容器でPET マークのあるものと指定されている。</p>
↓	
減容機 (2名)	<p>ボール（圧縮して約1メートル四方に軽く固めたもの。1個当たり170kg程度）化し、梱包する。平均40個/日搬出する。 なお、リサイクル協会が定める「PET ボトル分別基準適合物（ボール品）の品質ランク区分及び配点基準」において、A、B、Dの3ランク中、最上位であるAランクを維持している。</p>

受入ヤード	ペットボトル選別ライン	減容機
		

## エ. 台貫業務

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターの入口に設置された台貫システムにて、資源ごみ収集車両の重量を計測し、記録する（担当者1名）。運転手が受付にてICカードをシステムにタッチすると業者名、車両番号（許可業者の場合には複数台来ることはないため業者名のみ）を認識し、重量が記録される。団体登録された地区からの回収物である場合には、受付にてドライバーからの申告に基づき、担当者が地区番号を手入力する。

ビン、カンの収集車は3回（到着時、ビン荷下ろし後、カン荷下ろし後）、ペットボトル収集車は2回（到着時、荷下ろし後）計測し、荷下ろし前後の重量の差でビン、カン、ペットボトルの搬入量を求める。



## オ. PP袋管理業務

PP袋（ビン、カンの回収袋）は、制作委託業者から納入されたものについて保管している。PP袋は6回程度（約1か月半）使用することを想定しており、所定の場所に返却された使用済みPP袋について担当者が汚損、破損の有無を確認の上、再利用の可否を判断している。収集運搬業務委託業者は、次回回収時に必要な枚数のPP袋をピックアップしてゆく。

ペットボトル回収袋（緑色のネット）は倉庫にて保管している。ごみ収集ステーションに据え付けて使用するものであり、収集運搬業務委託業者の判断により取替えを行う。収集運搬業務委託業者は、倉庫から必要な枚数を取り出し、管理表に日付、数量を記入する。



## (2) 手 続

資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル等）の分別業務委託に関する契約書、仕様書、業務実績報告資料等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターへの現場往査等を実施することにより、当該事務手続の法規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることにする。

### ① 業務委託単価の算定について（指摘：1件、意見：1件）

#### 【現状・問題点】

当該業務委託契約は、単価契約であることから支払金額は、ビン、カン、ペットボトルそれぞれの処理量に契約単価を乗じて算定される。単価契約とする理由は、年度により処理量の変動することを前提として、処理量の変動及びそれに伴う業務量の変動に応じた支払金額とするためとのことである。

契約単価は設計書及び積算資料において、下表のとおり、見積原価合計額（委託費）を搬入予定量（予定数量）で除して算定され、ビン、カン、ペットボトルについて、同一の単価が設定されている。

## 【委託設計書の内訳】

(単位：千円)

		積算金額
直接業務費		253,782
人件費（管理部門）		42,785
人件費（業務部門）		199,591
	ビン、カン受入ライン	×××
	生きビンライン業務	×××
	生きビン分類業務	×××
	カレットライン業務	×××
	カンライン業務	×××
	プレスライン業務	×××
	ペットボトル受入・ライン業務	×××
	台貫計量業務	×××
	PP収集袋配布業務	×××
	施設見学対応業務	×××
	売却等業務	×××
機械経費		10,394
	ビン処理ライン機械経費	×××
	カン処理ライン機械経費	×××
	ペットボトル処理ライン機械経費	×××
	車両関係費機械経費	×××
残渣等処分費		1,012
間接業務費		18,134
業務管理費		×××
技術経費		×××
一般管理費		1,082
合計（税抜）		273,000
委託費（税込）		300,300

契約単価=委託費/予定数量9,100 t（ビン4,650 t、カン2,670 t、ペットボトル1,780 t）

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

設計書及び積算資料において、見積原価は、人件費及び機械経費等からなる直接業務費、業務管理費及び技術経費からなる間接業務費、一般管理費にて構成され、直接業務費は委託業者の作業工程ごとに積算されている。

人件費について、委託業者における実際の人員配置及び各人員の作業内容に関して、市所管課への質問及び現場往査により入手した情報に基づき検討した結果、資源ごみ分別業務の作業ラインに配置されている人員の職能や人数は、設計書に記載されている内容とは異なっていることがわかった。現場往査で確認した人数に基づき、技師、特殊作業員を作業員に置き換えた場合、委託設計書の人件費は2,510万円少なく試算された。このことから、積算基礎を見直すことにより人件費相当額は相応の減少が見込まれるものとする。

また、当該業務委託契約は、単価契約であり、処理量に応じて実際の業務委託料総額が決まる内容となっている。ここで、仕様書に記載された業務内容のうち、①台貫計量業務、②資源ごみ収集運搬専用袋（PP袋）の在庫管理業務及び収集運搬委託業者への配布業務、③施設見学対応業務、④売却等に係る業務については、施設運営上、固定的に発生する内容であり、処理量との直接的な相関関係はないと考えられる。市

が締結する契約は総価契約を原則とすると考えられるところ、上記①～④の業務に関して発生する費用（主に人件費）を単価算定の基礎に含めることについて合理的ではないと考える。

機械関係費について、各処理ラインに設置された機材は、一般社団法人日本建設機械施工協会の建設機械等損料表における同種の機材の減価償却費相当額を積算しているが、老朽化に伴う保守・修繕が発生している状況においても当該費用が考慮されていないことから、実際に発生が見込まれる費用を充足できない可能性がある。そのため、積算基礎を見直すことにより、機械関係費は相応に増加が見込まれるものと考ええる。

当該委託業務について、市所管課では定期的な現場訪問を含めた業務実態の把握を行っているものの、令和 2 年度の設計書及び積算資料について、委託業者における実際原価に基づく検証や見直しはされていなかった。人件費は、積算資料上の延べ人員数が実際の稼働人員数よりも少ないことをもって問題のないものと捉え、機械経費は人件費との合計にて賄うと判断していたことが背景にあると考える。市所管課では、令和 3 年度から当該委託業務を所管する担当係の変更を契機として、設計書及び積算資料の検証の必要性を認識しており、人件費と機械経費について、委託業者における業務に即した精査を予定している。

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターを現場往査した結果、ビン、カン、ペットボトルの各処理ラインは、設備及び人員配置について峻別し、実際に発生する費用について区分して把握することが可能ではないかと考える。また、ビン及びカンの処理工程では担当者による手作業による選別の比重が高いのに対して、ペットボトルでは機械作業の比重が高い（工程要因）、ビン及びカンとペットボトルとではそもそも対象物の単位重量当たりの「かさ」が異なり単位重量当たりの作業量を単純に比較できないこと（対象物要因）から単位重量当たりの単価を合算して算定することは合理的ではないと考える。

船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターにおける安定的な稼働と処理体制を維持することを最優先に置くことを前提として、各処理ラインにおける効率的な運用を促す取組として、資源ごみの種類別の見積原価の算定が必要だと考える。これにより、各処理ラインで実施する業務内容の実態に照らして、必要十分な委託料を積算することにより、適切な人材配置や適時の修繕等の実施が可能になると考えられる。

ビン、カンの処理ラインについては、昭和 62 年のリサイクルセンター開設から相当年数が経過し、主要設備の老朽化への対応が今後重要性を増すことが予想される。

また、資源ごみの搬入量は、ペットボトルが継続的に増加する一方で、ビンは減少してゆくことが見込まれることから、処理量の構成は徐々に変化してゆくことが想定される。市が負担する施設運営費の効率的な活用という観点からは、各資源ごみの処理体制における人員及び設備の配置を含めた実態把握を行い、設計書に反映させ

る必要がある。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

資源ごみ分別業務委託契約における契約単価の算定について、各処理ラインにおける人員体制及び機械設備の状況について必要十分な工数及び経費を見積もり、資源ごみの種類別（ビン、カン、ペットボトル）に設定することを検討されたい。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

資源ごみ分別業務契約に含まれる単価契約に適しない業務、つまり資源ごみの処理量に関連しない施設見学対応業務や売却等に係る業務、また中期的に処理量の継続的な減少が見込まれるビンの分別処理業務について、総価契約とすることを検討するよう要望する。

## 5. 船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターにおける売却業務について

### (1) 概要

船橋市では収集した資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル等）について、船橋ビン・カン・ペットリサイクルセンターにおいて分別による資源化を行い、次のとおり、売却等を行っている。売却に係る業務は、資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル等）分別業務委託契約の一環として、委託業者である株式会社モリタ環境テックにて実施している。

#### ① 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会（指定法人）への引渡し

船橋市では、ペットボトル及びその他の色（無色、緑色以外）のビンと容器包装リサイクル法に基づく「分別基準適合物」として、指定法人であるリサイクル協会を通じて、再商品化事業者へ引き渡している。令和2年度の引渡量は、ペットボトルは1,750.31t、その他の色のビンは1,257.17tである。

指定法人を通じた再商品化は、特定事業者（注1）自らが再商品化を行うかわりに再商品化委託料を支払うことで再商品化義務を履行する仕組みである。指定法人は、容器包装リサイクル法で定められた指定品目について、市町村と分別基準適合物の引取契約を結び、特定事業者から受け取った委託料を財源として、再商品化事業者を入札により選定し、再商品化費用を支払う。つまり、資源ごみ再商品化の入札は、再商品化事業者が指定法人から費用を受け取り、再商品化を受託する方式（いわゆる逆有償入札）が基本となる。ただし、使用済みペットボトルが市場で高値取引されることになったことから、平成18年度より再商品化事業者が指定法人に代金を支払い、再商品化を受託する方式（いわゆる有償入札）が認められている。これにより、その他の色のビンについては無償で引き渡し、ペットボトルについては、次の算式に基づく有償入札拠出金が指定法人から市に支払われている。

$$\text{総拠出対象金額} \times \frac{\text{当該市町村の契約再商品化委託単価} \times \text{協会引取量}}{\text{各市町村の契約再商品化委託単価} \times \text{協会引取量の全国計}} = \text{当該市町村への拠出金額}$$

令和2年度における引渡量和有償入札拠出金配分金額は、下表のとおりである。

【令和2年度のペットボトル引渡量和有償入札拠出金配分金額】

年度	引渡量	有償入札拠出金
令和2年度	1,750.31t	103,430千円

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

(注1)「特定事業者とは、その事業において特定容器（スチール缶・アルミ缶・ガラスびん・段ボール・紙パック・紙器容器・PETボトル・プラスチック製容器等）を利用・製造等する事業者や特定包装（容器包装のうち特定容器以外のもの）を用いる事業者」（出典：公益財団法人日本容器包装リサイクル協会ホームページ）をいう。

また、その他の色のビンについては、リサイクル協会での入札を経て再生処理事業者である JW ガラスリサイクル株式会社に引き渡し、再生処理及び処分を委託している。

② 民間事業者への売却

船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターにおいて、分別したビン、カン、その他金属類について、売却見積価格及び処理能力に基づく継続的な引取可能性等を考慮の上売却先を複数社選定し、月次で売却し、売却代金について徴収及び収納を実施している。令和2年度における資源ごみ（ビン、カン、その他金属類）売却に係る取引業者数、重量、金額は下表のとおりである。

【令和2年度の資源ごみ売却の概要】

種類	重量	金額
生きビン (1社)	43,938 kg	289千円
カレット (1社)	3,935,970 kg	877千円
スチール (3社)	860,120 kg	19,166千円
アルミ (7社)	1,169,876 kg	147,145千円
その他 (4社)	159,521 kg	5,483千円
合計	6,169,425 kg	172,963千円

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

売却先業者への引渡し量は、売却先業者の計量システムにより測定する。売却業務担当者は、当日の搬出量をプレス、ボール個数により概算で把握しており、売却先から日次でFAX送信される計量結果データ（台貫システムからの出力伝票）が異常値でないことの確認を実施している。月次締め日において売却先からの「仕切書」

に基づき、委託業者である株式会社モリタ環境テックから「請求書」を発行し、支払日に代金を徴収する。市所管課に対して、売却代金を納入し、月次の搬入量及び搬出量を報告する。

## (2) 手 続

資源ごみ（ビン、カン、ペットボトル等）の分別業務委託に関する契約書、仕様書、業務実績報告資料等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターへの現場往査等を実施することにより、当該事務手続の法規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり意見を述べることとする。

### ① 業務委託先の業務執行状況のモニタリングについて（意見：2件）

#### 【現状・問題点】

民間事業者に売却する資源ごみ（ビン、カン）の引渡額について、委託業者では日次で売却先の計量システムからの出力帳票を入手し、搬入量との照合（以下「照合作業」という。）を実施しているが、市所管課では日次データについては報告を受けておらず、月次の搬入量及び搬出量について、委託業者から、体裁が整えられた資料による報告を受け、月次の搬入量と搬出量の差分について明らかな異常値がないことの確認を行うにとどまっております、モニタリング手続として不十分であると考えます。

委託業者による資源ごみ売却等に係る業務については、仕様書において、「ビン・カン・金属製品類の売却業務と売却収入の徴収及び収納業務、指定法人への搬出等は、発注者の指示に従い適切に行うこと。」と記載されているが、売却先の選定、売却先との折衝・連絡等の業務は委託業者の裁量による運用となっていることを、現場往査及び市所管課への質問により確認した。

その結果、市所管課において、資源ごみ売却業務に係る詳細な業務フローが共有されておらず、リスクの認識と評価が十分に行われていないことから、効果的なモニタリングの手順が定められていないと考える。

また、委託業者による照合作業は、仕様書等に記載された事項ではないが、本契約は性能発注ではなく仕様発注であることから、委託業者が実施する業務の具体的な

内容は仕様書等にその詳細を記載することを検討すべきである。

**【結果①（意見）：資源循環課】**

委託業者が実施する売却に係る業務の詳細について、仕様書や指示書等において記載することを要望する。記載する内容は、日次の引渡量の計量データの確認・照合に関する事項、売却代金の徴収及び収納に関する事項などが考えられる。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

船橋ビン・カン・ペトリサイクルセンターで実施する資源ごみの売却に係る業務のうち、売却先の選定、引渡価格決定に関する事項について、市所管課にてモニタリングする手順や内容を定めることを検討するよう要望する。例えば、委託業者が売却先から入手している仕切書の提出を求め、委託業者にて実施する照合作業を確認するという手続をランダムサンプリングにより実施することが考えられる。

## Ⅱ-6 廃棄物指導業務について

### 1. 一般廃棄物収集運搬業等許可業者に対する審査・指導業務について

#### (1) 概要

##### ① 一般廃棄物の処理に係る許可について

###### ア. 一般廃棄物収集運搬業許可

事業者から排出される事業系廃棄物について、廃プラスチック類や金属くず等といった法令で規定される 20 種類の廃棄物と輸入された廃棄物については、廃棄物処理法により、産業廃棄物として定義されており、産業廃棄物以外の事業系廃棄物については、事業系一般廃棄物として区分されている。

事業系一般廃棄物については、事業者自らの処理責任において、市の処理施設に直接搬入するか、一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託するなどにより適正に処理を行うことが必要となり、廃棄物指導課では一般廃棄物収集運搬業に係る新規・更新・変更許可について審査を行っている。

###### イ. 一般廃棄物処分業許可

一般廃棄物処分業については、実施計画において、スプリングマットレスや大型木材等の排出禁止物の資源化を行う場合には、その排出量、処理量等を勘案し、当該廃棄物に係る一般廃棄物処分業を許可することとしており、廃棄物指導課では一般廃棄物処分業に係る新規・更新・変更許可について審査を行っている。

###### ウ. 一般廃棄物処理施設設置許可

一般廃棄物については、1 日当たりの処理能力が 5t 以上の処理施設を設置する場合には、一般廃棄物処分業の許可とは別に、処理施設設置の許可が必要となる。廃棄物指導課では一般廃棄物処理施設設置に係る新規・変更等許可について審査を行っている。

##### ② 処理業者等に対する審査・指導について

一般廃棄物処理業の許可制度については、市町村の一般廃棄物処理計画に適合し、一定の能力を有し、かつ関係法令等で定める条件を満たした場合にのみ許可をすることができる。

廃棄物指導課では、廃棄物処理業等の申請に対して、施設・機材が適正であるか、

申請者が廃棄物処理法の規定による欠格要件に該当することがないか、また、的確に業務を遂行できる知識や技能を有しているかなどについて、書面審査やヒアリング、現地確認等により審査・指導を行っている。

### ③ 許可の状況について

令和3年3月末現在における一般廃棄物の処理に係る許可の状況は次のとおりである。

番号	区分	許可業者数	更新頻度
1	一般廃棄物収集運搬業（ごみ）	22 者	2 年に 1 度
2	一般廃棄物収集運搬業（浄化槽汚泥等）	4 者	同上
3	一般廃棄物処分業	5 者	同上
4	一般廃棄物処理施設	4 者	—

出典：廃棄物指導課提出資料

### ④ 審査手数料について

廃棄物指導課において徴収している、一般廃棄物の処理に係る許可に対する審査手数料は次のとおりである。

番号	事務	金額
1	一般廃棄物収集運搬業の許可又は許可の更新に対する審査	20,000 円
2	一般廃棄物処分業の許可又は許可の更新に対する審査	20,000 円
3	一般廃棄物収集運搬業又は一般廃棄物処分業の事業の範囲の変更に対する審査	20,000 円
4	一般廃棄物収集運搬業又は一般廃棄物処分業の許可証の再交付	12,000 円
5	一般廃棄物処理施設の検査	33,000 円
6	一般廃棄物処理施設の設置の許可に対する審査	焼却施設及び最終処分場 130,000 円 その他 110,000 円
7	熱回収施設の認定に対する審査	33,000 円
8	熱回収施設の認定の更新に対する審査	20,000 円

出典：廃棄物指導課提出資料

## ⑤ 一般廃棄物の処理に係るその他の事務

廃棄物指導課で行っている一般廃棄物の処理に係るその他の事務は次のとおりである。

- i 廃棄物処理業に係る実績報告書の受理
- ii 廃棄物処理業に係る変更届の受理
- iii 廃棄物処理施設の設置に係る事前協議
- iv 廃棄物処理施設に係る維持管理報告書の受理
- v 廃棄物処理施設に係る軽微変更等届出書の受理
- vi 市町村の設置に係る一般廃棄物処理施設の届出の受理
- vii 廃棄物が地下にある土地に関する指定区域の指定
- viii 許可業者に対する適正処理指導
- ix 許可業者に対する苦情対応 等

## (2) 手 続

一般廃棄物処理業の許可申請書及びその付属資料等の審査業務関連書類一式並びに立入検査票及びその付属資料等の指導業務関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## (3) 結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

### ① 一般廃棄物収集運搬業許可業者の財政状態の確認について（意 見）

#### 【現状・問題点】

船橋市においては現在、22 者の一般廃棄物収集運搬業（ごみ）許可業者があるが、直近の更新許可申請資料を閲覧した結果、22 者のうち複数者が債務超過の状態にあることが確認された。ここで、債務超過とは、会社が抱えている負債の総額が資産の総額を超えている状態をいう。債務超過に陥ったとしても、それが会社の倒産に直結するとは限らないが、債務超過の状態が継続すると次第に会社の存続が困難になってくると考えられる。

市所管課によると、決算書における審査上のチェックポイントとしては、自己資本

比率及び過去 2 年間の損益平均や直前期が黒字となっているかなどの事項があるものの、各許可業者においては、複数の排出事業者との収集運搬委託契約を交わしており、定期的かつ継続的な収集運搬業務を実施している状況にある中で、決算関係資料を根拠に一部の許可業者を不許可とすることになると、円滑に実施されている一般廃棄物の収集運搬事業を阻害することに繋がることから、一般廃棄物収集運搬業許可業者の更新においては、決算関係資料を経理的基礎に関する一部の参考資料として取り扱っており、審査においては事業実績を優先しているとのことである。

しかし、会社が債務超過の状態にあるということは、事業の安定的な継続に疑義が生じている状況であり、近い将来において倒産等によって事業が継続できなくなってしまうリスクが決して低くないことを示唆するシグナルであると認識する必要がある。そのような債務超過の会社に対して何ら経営改善を求めないのであれば、むしろ、市内の安定的な収集運搬体制に対する重大なリスクを放置していることになりかねない。市所管課としては、債務超過であることを理由として不許可とする必要はないものの、債務超過の会社に対して許可を更新する上では、例えば、経営改善計画書の提出を徴求したり、経営改善に向けての施策をヒアリングにより確かめたりする等の対応により、許可業者の事業継続の可能性について一定の心証を得ておく必要があるものとする。

#### 【結果（意見）：廃棄物指導課】

債務超過の会社に対して許可を更新する際には、例えば、経営改善計画書の提出を徴求したり、経営改善に向けての施策をヒアリングにより確かめたりする等の追加的な審査手続を実施し、許可業者の事業継続の可能性について一定の心証を得るよう努めることを要望する。

## ② 一般廃棄物収集運搬業許可に係る市の方針について（意見）

#### 【現状・問題点】

市所管課によると、一般廃棄物収集運搬業許可については、現状の許可業者の体制で市内の事業系ごみの収集運搬が安定的に実施できているという考えから、新規の許可は出さないという方針である。

一方で、近隣市における一般廃棄物収集運搬業許可業者の体制を見ると、船橋市と比較して事業所数の割に許可業者の数が多いう傾向にある。単純に数だけで比較することはできないとも考えられるが、客観的に見ると近隣市は船橋市と比較して許可業者の体制が充実していると考えられる。

**【近隣市における許可業者数と事業所数の比較】**

団体名	一般廃棄物収集運搬業 許可業者数 (限定許可等を除く)	事業所数	1,000 事業所当たり許 可業者数
船橋市	20	15,603	1.3
市川市	22	11,783	1.9
柏市	24	12,017	2.0
習志野市	20	3,969	5.0
松戸市	31	12,698	2.4

出典：各市ホームページ及び平成 28 年度経済センサス活動調査（確報）に基づき監査人作成

**【東京都、神奈川県及び埼玉県の中核市における許可業者と事業所数の比較】**

団体名	一般廃棄物収集運搬業 許可業者数 (限定許可等を除く)	事業所数	1,000 事業所当たり許 可業者数
越谷市	23	11,645	2.0
川口市	31	22,019	1.4
川越市	37	11,131	3.3
八王子市	82	18,180	4.5
横須賀市	27	12,816	2.1

出典：各市ホームページ及び平成 28 年度経済センサス活動調査（確報）に基づき監査人作成

また、前述したとおり、船橋市内においては、必ずしも財政状況が芳しくない許可業者が少なからず存在することを勘案すると、長期安定的な収集運搬体制を構築するという観点からは、現在の体制ありきではなく、新規の許可を出すことについても今後は柔軟に検討することが必要になってくるものと考えます。

**【結果（意見）：資源循環課、廃棄物指導課】**

長期安定的な収集運搬体制を構築するという観点からは、現在の体制ありきではなく、状況に応じて柔軟に検討するよう要望する。





契約している事業者のリストを作成した上で、この情報に、NTT タウンページの事業者情報データ及び市保健所のオープンデータ（食品営業施設一覧の一部）を突合することによって、許可業者と契約していない事業者を把握している。

## （２）手 続

事業系一般廃棄物減量等計画書及び事業用大規模建築物立入調査票等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

## （３）結 果

上記の監査手続を実施した結果、指摘事項は特になかったが、次のとおり、意見を述べることとする。

### ① 事業者への立入調査における手続と調査結果の活用について（意 見）

#### 【現状・問題点】

事業用大規模建築物の所有者等に対する立入調査の結果が記録された調査票の綴りを閲覧したところ、任意記載項目の記載が非常に少なかった。例えば、調査票様式には、廃棄物減量及びリサイクルの取組状況について事業者からヒアリングして記載する欄があるが、具体的な記載のある事例は少なかった。このことから、市職員が事業者に対して必ずしも詳細なヒアリングを実施できていないことが伺える。現状では、事業用大規模建築物立入調査については、調査票にもともと記載された事項の確認と簡単なヒアリングに止まっているものと考えられる。

これは、本立入調査が、ごみの分別・保管の状況の確認を主目的とするものであり、事業者へのごみ減量の啓発・指導は主目的となっていないことによるものと考えられる。しかし、現場に入って事業所の状況を観察したり、事業者と直接対話する機会は非常に貴重であり、この機会を事業者へのごみ減量の啓発・指導に活かすべきであると考ええる。市職員は、立入調査を通じて数多くの事業者から、現場におけるごみの適正排出・減量・リサイクルに係る取組についての情報を直接入手し得る立場にあるのだから、事業者の実施しているこれらの取組について、立入調査の際に具体的に把握した上で、創意工夫の模範となる事例については、他の事業者への立入調査時に情報共有したり、パンフレットに掲載して広く横展開するなど、立入調査の結果として得られる情報を積極的に活用することが望ましい。

### 【結果（意見）：クリーン推進課】

事業者に対する立入調査を単にルール遵守状況の形式的な確認作業にとどめるのではなく、現場におけるごみの適正排出・減量・リサイクルに係る実際の取組事例について知るための好機と捉えて積極的に観察・ヒアリング等の手続によって情報入手に努めるとともに、立入調査の結果として得られる現場の情報を他の事業者に対する指導・啓発に積極的に活用するよう要望する。

## ② 事業者へのごみの分別・適正排出・減量等の啓発のための媒体のあり方について （意見）

### 【現状・問題点】

船橋市におけるごみの分別・適正排出や減量の取組に係る啓発については、パンフレットやホームページを見る限り、「・・・してください。」「・・・にご協力ください。」といった、一方的に市から事業者に対してお願いするだけの記載となっている。

しかし、ごみの分別・適正排出や減量の取組をお願いされる事業者の側としては、ごみの分別・適正排出や減量のための取組が、自身にとって、手間をかけるに足る、又はそれを超えるだけのメリットがあることを認識できないと、具体的なアクションを起こす動機にはなり得ない。逆に、事業者にとってメリットがあることを認識させることができれば、具体的なアクションを促すことができると考えられる。そこで、事業者に対するごみの分別・減量については、それを実行することによる事業者のメリットを前面に押し出した啓発のあり方を検討すべきと考える。

例えば、多摩市の「事業系ごみの減量化・リサイクル推進のガイド」には、具体的な数字をもとにごみ減量によるコスト削減効果を示すなど、事業者にとってのごみ減量メリットが具体的にわかりやすく示されている。

【事業者にとってのごみ減量メリットが記載されているパンフレットの事例】

事業系ごみの減量によるメリット

事業所のイメージ向上につながります

ごみの減量・資源化等、環境保全への取り組みは社会へのPR効果となり、環境に配慮している企業というイメージアップにつながります。

従業員のみなさんの意識啓発が行えます

ごみを出さない職場を目指すことは、過剰生産の抑制・作業工程の合理化、製品管理の向上につながります。また、職場のみなさん一人ひとりが意識を持ち、全員が協力して推し進めることが必要であり、従業員の意識啓発や職場の活性化にもつながります。

地球環境の保全に寄与します

ごみ減量等の取り組みを進めることにより、資源保全、省エネルギー、汚染物質の削減など、次の世代へ良い環境を引き継ぐことができます。

経営コストの削減と効率化が図れます

事業所として焼却・廃棄されるごみを減らし、リサイクルできる資源を再利用等にまわすことで、ごみ処理費用の削減を図れます。また、設備や事務用品等の無駄遣いを減らし、職場での体系的な節約・資源化を促進すれば、ごみの減量化と経費の節約・効率化が図れます。

たとえば...

年間のごみ処分費用が 500 万円の事業所が  
10%のごみ減量に成功 (50万円)

つまり

10%のごみ減量 = 1000万円の売上増

50万円の利益をあげるには、1000万円の売り上げが必要 (利益率5%の場合)

出典：多摩市「事業系ごみの減量化・リサイクル推進のガイド」

また、柏市の「事業系ごみの減量メリット紙ごみ編」においても、同様にコスト削減効果が具体的な試算事例とともにわかりやすく示されているほか、リサイクル率の高い事業所の具体的な取組事例が紹介されている。

【事業者によるごみ減量の成功事例が記載されているパンフレットの事例】

<input checked="" type="checkbox"/> 市内事業所の資源化率			「令和2年度事業系一般廃棄物減量計画書(市内205事業所)」より
業種	平均資源化率	最高資源化率	資源化率の高い事業所の取組み内容
事務所	54%	85%	<input type="checkbox"/> 機密書類の資源化 <input type="checkbox"/> 会議資料のペーパーレス化
小売店	57%	92%	<input type="checkbox"/> ハラ販売、総菜コーナーの売り切りの推進 <input type="checkbox"/> 食品廃棄物のリサイクル
ホテル	6%	32%	<input type="checkbox"/> 古紙類の細分別によるリサイクル <input type="checkbox"/> 追加調理で食材の食品ロス削減
病院・福祉	11%	56%	<input type="checkbox"/> 電子カルテの導入 <input type="checkbox"/> 社員への資源リサイクルの啓発
工場・倉庫	70%	100%	<input type="checkbox"/> 工程管理の継続改善 <input type="checkbox"/> 報告書、見積書等に係る装丁の省略
学校	22%	94%	<input type="checkbox"/> プリンターのトナーカートリッジのメーカー回収 <input type="checkbox"/> マイカップの利用による紙コップの使用削減
複合用途	43%	94%	<input type="checkbox"/> 詰め替え商品の利用 <input type="checkbox"/> 生ごみの脱水処理
その他	44%	87%	<input type="checkbox"/> 納品時の簡易包装の推進 <input type="checkbox"/> 梱包材の再利用

出典：柏市「事業系ごみの減量メリット紙ごみ編」

263

特に小規模事業者については、直接訪問して指導する機会は限られており、ホームページやパンフレット等の媒体が事業者に対する啓発活動において重要な位置づけになっているのであるから、船橋市においても、ホームページやパンフレット等において、ごみの分別・減量が事業者にもたらすメリットを具体的な数字・金額で示したり、実践可能性の高い具体的な取組事例を紹介する等の方法によって、より効果的な啓発の方法を取り入れるべきであると考えます。

**【結 果（意見）：クリーン推進課】**

事業者に対するごみの分別・適正排出や減量を啓発する媒体においては、市から事業者に対する一方的なお願いにとどまらず、例えば、ごみの分別・減量等が事業者にもたらすメリットを具体的な数字・金額で示したり、実践可能性の高い具体的な取組事例を紹介する等の方法によって、より効果的な啓発の方法を取り入れるよう要望する。

## Ⅱ-7 ごみ原価計算について

### (1) 概 要

#### ① 代表的な原価計算の手法とその概要について

昨今、ごみ減量や環境保全に対する意識の高まりから、ごみ等の処理コスト全体を的確に評価する仕組みの重要性が高まってきている。従来、公益社団法人全国都市清掃会議が公表した「廃棄物処理事業原価計算の手引」（昭和54年3月）（以下「全都清手引」という。）が多くの自治体で幅広く受け入れられてきた一方、近年では全都清手引によらない原価計算の基準も整備されつつある。ごみ等の処理コストに関する代表的な原価計算の手法とその概要は次のとおりである。

#### ア. 全都清手引について

全都清手引の概要は次のとおりである。

原価計算の目的	廃棄物処理事業の管理、運営のための資料を提供すること 廃棄物処理手数料等を決定するための資料を提供すること
基本的な考え方	廃棄物処理原価計算の目的は廃棄物処理の用役のために正常な状態のもとで消費された経済価値を貨幣価値的に表すことであり、事業目的に関連しない価値の減少、異常な状態を原因とする価値の減少については原価に算入しない。
原価項目	一般には原価に算入しない施設建設資金等の調達に伴う公債利子等は、施設建設資金の調達に当たって不可欠とされていることから原価に算入する。 自動車事故の損害賠償金等についても偶発的事情による費用とはいえないこと及び手数料決定のための資料とするという計算目的に照らし原価に算入する。
非原価項目	廃棄物処理用地の土留・覆土等の整備工事を行った場合には、当該土地の価値は、おおむね高まると考えられるため、市町村有地分についての整備費は原価から除外する。 負担金補助及び交付金のうち、いわゆる地元還元施設に対する支出金については、他の行政部局が本来業務として実施すべきもので事業目的外費用と考え、原価から除外する。 退職手当は原則として原価要素としないが、困難さと煩雑さが理由であり、特別の事情によっては妥当額を算入する。

収入の取扱い	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対応する支出金が原価に算入されているものは原価より控除する。
--------	---

出典：廃棄物処理事業原価計算の手引（昭和 54 年 3 月）に基づき監査人作成

## イ. 一般廃棄物会計基準について

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の平成 17 年 5 月改正において、市町村の一般廃棄物処理事業の 3R 化を進めるため、国の役割として、一般廃棄物処理事業のコスト分析手法等を示すこととされ、平成 19 年 6 月に市町村の一般廃棄物処理事業 3R 化ガイドラインの一つとして「一般廃棄物会計基準」が環境省より公表された。

一般廃棄物会計基準に含まれる原価計算書の基本的な考え方は、全都清手引と著しく相違するものではないが、自治体間の比較可能性に重きをおいているため、費目処理等についてより細かく定められている。

しかし、「平成 20 年度一般廃棄物会計基準の普及促進業務報告書」（平成 21 年 3 月、株式会社三菱総合研究所（平成 20 年度環境省請負事業））によると、8 割近い自治体が一般廃棄物会計基準に基づいた財務書類を作成する予定はないとの回答をしていた。環境省は、普及を図るための支援ツールの改良や Q&A の公表を随時行っていたものの、義務化された会計基準ではなく、また支援ツールの利用そのものが煩雑であるとの意見もあり、適用する自治体は一部に留まっていた。

そこで、国は、一般廃棄物会計基準のさらなる普及促進のために、平成 31 年 4 月に循環型社会形成推進交付金交付取扱要領の改訂を行い、市町村がごみ焼却施設を新設する場合には、廃棄物処理の有料化等についての検討を行うことに加え、一般廃棄物会計基準の導入を新たな交付要件として追加した。

一般廃棄物会計基準では、一般廃棄物処理事業に関する費用分析を行うための財務書類を作成するに当たり、費用分析の対象となる費目や費用等の配賦方法、資産の減価償却方法等について標準的な手法を定めており、三種類の財務書類（原価計算書、行政コスト計算書、資産・負債一覧）から成り立っている。

一般廃棄物会計基準に含まれる原価計算書作成の概要は次のとおりである。

原価計算の目的	納税者に対して一般廃棄物の処理に関する事業の財務情報を開示するため 自らの一般廃棄物の処理に関する事業及びその運営のあり方を検討するための基礎情報とするため 事業の費用対効果を検証するための基礎情報とするため
基本的な考え方	各市町村がそれぞれ行ってきた原価計算等を統一的な方法で行うこと

	で、一般廃棄物処理事業の原価内訳等の説明や事業運営のあり方に対する検討、費用対効果の検証に役立てる
原価項目	人件費（職員給料、退職給付引当金繰入額相当額等） 物件費（物品購入費、維持補修費、減価償却費、委託料もしくは組合負担金等） 経費（公債費（元本を除く）、借入金支払利息、貸倒引当金繰入等）
非原価項目	ごみ処理基本計画、分別収集計画などの各種計画策定に要する費用 一般廃棄物処理業の許可、一般廃棄物処理施設の許可の業務に係る費用 一般廃棄物排出事業者に対する指導・管理に係る費用 広報・普及啓発に係る費用 リサイクルセンターのうち、広報・普及啓発に係る費用 不法投棄防止対策に係る費用 一部事務組合の議会に係る費用、監査に係る費用 閉鎖した最終処分場の維持管理に係る費用 資源物の集団回収や生ごみ処理機等に対する助成金 一般廃棄物の処理を行う事業に係る経常的に発生しない事故であって、一般廃棄物処理システムが1日以上に渡って停止するような事故に係る「原状回復に要した費用」及び「補償・賠償金」 不法投棄物、災害ごみ、漂着ごみの収集運搬、中間処理、資源化、最終処分に係る特別な要因で一時的に発生する臨時的な損失 事故が原因で資産除却を行った場合の当該資産の帳簿価額から処分可能価額を控除した金額
収入の取扱い	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、原価の算出には加えない

出典：一般廃棄物会計基準（平成19年基準）に基づき監査人作成

なお、一般廃棄物会計基準については、令和3年5月に一部改訂され、開示内容のより一層の充実・整理が図られているが、上記に示した基本的な項目について特に変更はない。

## ② 船橋市が採用している原価計算の方法と開示様式について

船橋市においては、基本的に全都清手引の規定に準拠して原価計算を行っている。環境部が毎年公表している「清掃・環境衛生事業概要」においては、全都清手引に準拠した形式でのごみ原価計算表を掲載している。「清掃・環境衛生事業概要」で開示しているごみ原価計算表の様式は次のとおりである。

【令和元年度ごみ原価計算表】

(単位：円)

項目	収集部門			中間処理部門			最終処理部門		管理部門	計
	可燃ごみ	粗大・不燃ごみ	資源ごみ	資源分別	破砕選別	焼却	資源化	埋立		
人件費		1,169,188,762			61,046,301		0		526,131,230	1,756,366,293
	1,139,118,345	30,070,417	0	0	0	61,046,301	0	0		
経費		1,596,944,776			1,628,979,018		908,332,369		1,048,029,646	5,182,285,809
	660,409,690	316,177,655	620,357,431	297,916,098	211,114,950	1,119,947,970	606,403,841	301,928,528		
減価償却費		41,406,443			397,917,154		0		53,120,949	492,444,546
	41,406,443	0	0	0	45,434,214	352,482,940	0	0		
部門別直接原価		2,807,539,981			2,087,942,473		908,332,369		1,627,281,825	7,431,096,648
	1,840,934,478	346,248,072	620,357,431	297,916,098	256,549,164	1,533,477,211	606,403,841	301,928,528		
管理部門配賦		474,863,043			733,283,170		419,135,612			
	298,696,552	63,104,656	113,061,835	137,468,674	118,380,556	477,433,940	279,815,466	139,320,146		
部門原価		3,282,403,024			2,821,225,643		1,327,467,981			
	2,139,631,030	409,352,728	733,419,266	435,384,772	374,929,720	2,010,911,151	886,219,307	441,248,674		
収集・処理量(%)		146,479			187,635		21,020			
	113,670	6,587	26,222	9,112	7,534	170,989	13,291	7,729		
％当り直接原価		19,167			11,128		43,213			
	16,195	52,565	23,658	32,695	34,052	8,968	45,625	39,064		
％当り部門原価		22,409			15,036		63,153			
	18,823	62,146	27,970	47,781	49,765	11,760	66,678	57,090		
総原価				7,431,096,648						
ごみ総排出量(%)				206,906						
％当り総原価				39,933						

※ごみ総排出量には、脱水汚泥等(2,118トン)を含む

出典：令和2年度清掃・環境衛生事業概要

原価計算の手順としては、まず、ごみ処理に関連する原価について、収集部門、中間処理部門、最終処理部門及び間接費集計のための管理部門に分けて、各課、施設等で発生した費用をそれぞれの原価部門に紐づけて集計している。原価は、人件費、経費及び減価償却費の費目に分類して各原価部門において集計し、部門直接原価を算定している。そして、管理部門に集計された間接費の合計額を各部門における直接原価の発生割合に応じて配賦して部門原価を算定している。このような原価部門の設定、費目の設定、直接費と間接費の集計、間接費の配賦という一連の流れ自体は、基本的に全都清手引に規定されている方法に準拠したものである。

(2) 手続

原価計算表、ごみ関係減価償却費集計表、管理部門費集計表等の関連書類一式を入手し、閲覧、突合、再計算、分析及び質問等の必要と考えられる監査手続を実施し、併せて清掃工場等への現場往査等を実施することにより、当該事務手続の合規性と効果的、効率的な実施状況を検証した。

### (3) 結果

上記の監査手続を実施した結果、次のとおり、指摘事項及び意見を述べることとする。

#### ① 原価計算基準の未整備について（指摘：1件、意見：1件）

##### 【現状・問題点】

船橋市においては、原価計算の実施に当たって、基本的には全都清手引に準拠しているものの、原価の集計について詳細を確認したところ、一部で全都清手引に定める方法と異なる方法で原価計算を行っていることが判明した。市の原価計算実務のうち、全都清手引と異なる方法で計算を行っている主要な項目は次のとおりである。

##### 【全都清手引と市における実務との主要な相違点】

項目	全都清手引における方法	船橋市における方法
施設整備のための起債利子	原価算入	原価算入していない
退職手当引当金繰入額	理論的には原価算入	原価算入していない
副産物売払収入	原価から控除	原価から控除していない

出典：監査人作成

全都清手引は、「市町村が自己の廃棄物処理事業の費用分析を行うに当たって準拠することができる一般基準として作成したものであり、統一基準としての画一性をもつものではない」ことから、「各市町村がこの手引に準拠しつつ、それぞれの事情を考慮した独自の分析方法を加味することができる」旨が全都清手引の前文に記載されている。したがって、基本的に全都清手引に準拠しつつ市の事情に応じて独自の方法を加味すること自体は問題ではない。

事実、政令指定都市におけるごみ処理原価計算の算定基準について、平成25年度末時点で各市清掃事業概要等のごみ処理経費及び各市ホームページに基づいて千葉県が作成した資料（平成27年度第1回千葉県廃棄物減量等審議会の会議資料）によれば、一般廃棄物会計基準が3市（千葉市、さいたま市、熊本市）、全都清手引が9市（札幌市、川崎市、横浜市、新潟市、相模原市、大阪市、神戸市、北九州市、福岡市）、独自の算定基準が8市（仙台市、静岡市、浜松市、名古屋市、堺市、京都市、岡山市、広島市）となっている。全都清手引は、策定年次が昭和54年と古く、ごみ種類別のごみ処理原価の算定が難しいこと等から、全都清手引をベースとしながら、独自の算定基準を設けている政令指定都市は4割を占める。

船橋市におけるごみ原価は年間で80億円近く発生しており、市の財務に及ぼす影

響は非常に大きい。また、ごみ原価については、その適正な計算と開示自体が非常に重要であることは言うまでもないが、ごみ処理手数料の価格算定目的にも使用されるものであり、原価の適正な計算は市民及び市内事業者の利害に直接的に影響を及ぼす点でも非常に重要な事務であると言える。したがって、ごみ原価を適正に計算するためには、その前提として原価計算のための基準が明確に規定されている必要がある。また、市所管課としては原価計算の根拠について市民・議会等への説明責任を果たす必要があるが、そのためにも、ごみ処理経費として何を含み、何を除外するかを決めた体系的な基準が不可欠であると考ええる。

しかし、船橋市においては、原価計算の基準として明文化された文書が存在しないという点で問題がある。市では、前述のとおり、基本的には全都清手引に規定されている計算方法に準拠して原価計算を行っているとされているものの、実際の原価計算の実務においては、全都清手引と相違点があることから、市の原価計算基準を単純に全都清手引の文書をもって代替することはできず、市独自の原価計算基準の明文化が必須であると考ええる。なお、原価計算は手数料の価格算定目的に使用されるものであり、原価計算方法が市民及び市内事業者の利害に直接的に影響することから、独自の原価計算方法を採用することとした場合には、関係者の理解を得るため、独自の原価計算方法を採用するに至った結論の背景を原価計算基準に明記することが望ましいと考える。

また、現状では、市がごみ原価を開示している資料の中に、市が採用しているごみ原価計算の基準に関する情報が記載されていない。現在の地方公共団体のごみ原価計算制度においては、単一の原価計算基準はなく、前述のとおり、各団体が全都清手引や一般廃棄物会計基準又は独自の基準を設けてごみ処理原価を計算し開示している状況である。このような状況においては、市民等のごみ原価計算情報の利用者が市のごみ原価計算の基礎について正しく理解するために、市が採用しているごみ原価計算の基準についての情報（全都清手引をベースにした独自の原価計算基準を採用している旨等）を可能な限り開示資料において明示することが望ましいと考える。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

公益社団法人全国都市清掃会議が公表した「廃棄物処理事業原価計算の手引」をベースとして、市の実務との相違点を明らかにした上で、市独自のごみ原価計算基準を明文化されたい。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

複数のごみ原価計算基準が混在している現状において、市民等のごみ原価計算情報の利用者が、市のごみ原価計算の基礎について正しく理解できるよう、市が採用しているごみ原価計算の基準についての情報（「廃棄物処理事業原価計算の手引」をベ

ースにした独自の原価計算基準を採用している旨等)を可能な限り開示資料において明示するよう要望する。

## ② 旧工場の解体費用について(指摘:1件、意見:1件)

### 【現状・問題点】

令和2年度のごみ原価計算表においては、管理部門の経費として、次のような旧南部清掃工場の解体工事に関する支出が含まれており、その全額を支出年度の費用として計算している。

### 【南部清掃工場の解体工事に関する支出】 (単位:千円)

事業	細節	細々節	支出額
南部清掃工場建設費	工事請負費	解体工事	486,972
		アスベスト除去工事	396,000
合 計			882,972

出典:資源循環課提出資料に基づき監査人作成

しかし、当該支出は中間処理施設を解体するための工事であり、中間処理部門に直接紐づけられるコストであることが明らかであり、間接費としての性格は認められないことから、管理部門の経費ではなく、中間処理部門の経費として計上することが適当である。

また、当該解体費用は、おおむね30年に1回程度、非経常的に発生する費用であり、全都清手引に例示されている支出年度の費用として計算した場合に他の年度の原価負担と著しく均衡を欠くことになる費用で、繰延勘定を設けて償却することができる費用に該当するものとも考えることもできる。

企業会計では、平成20年3月に資産除去債務に関する会計基準が設定され、有形固定資産を取得したときに施設の解体工事費等の将来において確実に必要となるコストを資産除去債務として負債に計上し、当該負債の計上額と同額を関連する有形固定資産の帳簿価額に加え、減価償却を通じて当該有形固定資産の残存耐用年数にわたり資産除去債務に対応する除却費用を各期に費用配分する実務が浸透している。このような企業会計の考え方を斟酌すれば、地方公共団体のごみ原価計算における中間処理施設の解体工事費についても、将来確実に発生するものであることから、建設時点において可能な限り解体工事費の見積りを行い、稼働が見込まれる期間にわたって費用化する処理がより合理的であると考えられる。

全都清手引におけるごみ処理原価計算の目的の一つが、廃棄物処理手数料等を決定するための資料を提供することであることから、支出年度の費用として計算した

場合に他の年度の原価負担と著しく均衡を欠くことになる費用については、稼働期間にわたって負担させるのが合理的であると考えられるため、現状の原価計算方法には改善の余地があると考えられる。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

解体工事費用は中間処理施設を解体するための工事であり、中間処理部門に直接紐づけられるコストであることが明らかであり、間接費としての性格は認められないことから、今後の原価計算においては、管理部門の経費ではなく、中間処理部門の経費として計上されたい。

**【結果②（意見）：資源循環課】**

一般廃棄物処理事務の透明性を確保し、ごみ処理経費の適正な開示を確保するためにも、解体工事費用のように、支出年度の費用として計算した場合に他の年度の原価負担と著しく均衡を欠くことになる費用については、可能な限り、工事費用総額を見積もり、解体工事の対象となる固定資産の耐用年数等を基礎として、適正に見積もった期間により費用化する事務を検討するよう要望する。

**③ 旧工場の減価償却費について（指摘：2件）**

**【現状・問題点】**

令和2年度のごみ原価計算表においては、減価償却費として、次のような旧工場の減価償却費が含まれている。しかし、当該費用は、既に解体・撤去され実在していない旧工場に係る減価償却費であり、いわば、架空の費用であることから、当年度の原価として計上することは不適切である。本来であれば、解体・撤去された年度において残存価額を全額費用処理する必要があった。

**【旧工場の減価償却費】**

(単位：千円)

区分	科目	資産名称	減価償却費
北部清掃工場	建物	旧工場	24,018
南部清掃工場	建物	旧工場（煙突）	3,947
	工作物	旧工場（クレーン巻上電動機）	520
		旧工場（灰クレーン用バケット）	675
合 計			29,161

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

耐用年数は、資産の取得価額を、規則的、合理的に費用として配分すべき期間をい

い、資産の単なる物理的使用可能期間ではなく、経済的使用可能予測期間に見合ったものでなければならない。また、資産の使用状況、環境の変化等により、当初予定による残存耐用年数と現在以降の経済的使用可能予測期間とのかい離が明らかになったときは、耐用年数を変更する必要がある。全都清手引においても、固定資産の耐用年数が著しく不相当と認められるものについては、耐用年数を正しく見積もって算定することとされているが、これは稼働期間中の使用状況等の変化に応じて残存耐用年数を適時に変更することを想定していると考えられる。既設の清掃工場の老朽化が進み、新しい清掃工場を建設することを意思決定した場合には、当初予定による残存耐用年数と、建て替えに伴い解体・撤去されるまでの経済的使用可能予測期間とを比較し、固定資産の耐用年数を短縮する等の見直しが必要である。

**【結果①（指摘）：資源循環課】**

旧工場の建物等の残存価額については、当初の予定期間での減価償却を継続することなく、即時費用処理されたい。

**【結果②（指摘）：資源循環課】**

一般廃棄物処理事務の透明性を確保し、ごみ処理経費の適正な開示を確保するためにも、清掃工場の建て替えを意思決定した場合には、当初予定による残存耐用年数と、建て替えに伴い解体・撤去されるまでの経済的使用可能予測期間とを比較し、固定資産の耐用年数を見直しする事務を徹底されたい。

**④ 工作物の区分登録による減価償却費への影響について（指摘：1件）**

**【現状・問題点】**

全都清手引では、減価償却費は、(ア)建物、(イ)構築物及び機械装置、(ウ)自動車及び船舶、(エ)工具及び器具備品に区分した上で、費用均分負担の観点から原則として定額法により計算するものとされている。また、同手引では、耐用年数は、法人税法施行令第56条の規定に基づく「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（以下「耐用年数省令」という。）」を準用して計算し、取得に当たって交付金・補助金を受領している場合には、当該資産の取得価額に使用した交付金等の割合を乗じた額を減価償却費から控除することも考えられるとされている。

「Ⅱ-2 4. 公有財産の管理について」で説明したように、清掃工場においては、燃焼設備、燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備等の工作物を区分せずに全て建物としてごみ処理経費に算入する減価償却費を計算しており、令和2年度のごみ原価計算表では、北部清掃工場の減価償却費として、2億4,025万円をごみ処理経費に算入している。一方で、耐用年数省令では、建物付属設備としての冷房・暖房・通風又はボ

イラー設備、給排水又は衛生設備及びガス設備、電気設備の耐用年数は15年とされており、工作物を区分した場合には、ごみ処理経費に算入すべき北部清掃工場の減価償却費は4億4,315万円と試算された。したがって、市所管課がごみ処理経費に算入している減価償却費である2億4,025万円と比較して2億290万円のかい離が生じている。

【ごみ処理経費に算入されている北部清掃工場の減価償却費】 (単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	8,781,701	237,106
建物	計量棟	38年	0.027	20,450	552
建物	洗車場	31年	0.033	32,679	1,078
建物	ポンプ室	38年	0.027	1,990	54
備品	器具備品	15年	0.067	21,842	1,463
合 計					240,254

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

【ごみ処理経費に算入すべき北部清掃工場の減価償却費】 (単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	3,709,233	100,149
建物	計量棟	38年	0.027	20,450	552
建物	洗車場	31年	0.033	32,679	1,078
建物	ポンプ室	38年	0.027	1,990	54
工作物	受入供給設備	15年	0.067	5,072,468	339,855
	燃焼設備	15年	0.067		
	燃焼ガス冷却設備	15年	0.067		
	排ガス処理設備	15年	0.067		
	余熱利用設備	15年	0.067		
	通風設備	15年	0.067		
	灰出し設備	15年	0.067		
	給水設備	15年	0.067		
	排水処理設備	15年	0.067		
	雑設備	15年	0.067		
	電気設備	15年	0.067		
	計装設備	15年	0.067		
配管設備	15年	0.067			
備品	器具備品	15年	0.067	21,842	1,463
合 計					443,152

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

注：工作物の金額の内訳については、外部監査手続において把握しているが、事業者のノウハウに関する情報を含んでいると考えられることから、非開示としている。(以下同様)

同様に、令和2年度のごみ原価計算表では、南部清掃工場の減価償却費として4億6,210万円、西浦資源リサイクル施設の減価償却費として3,116万円をごみ処理経費に算入している。一方で、工作物を区分した場合には、ごみ処理経費に算入すべき南部清掃工場の減価償却費は9億3,148万円、西浦資源リサイクル施設の減価償却費は6,125万円と試算された。したがって、市所管課がごみ処理経費に算入している減価償却費と比較して南部清掃工場で4億6,938万円、西浦資源リサイクル施設で3,009万円のかい離が生じている。

【ごみ処理経費に算入されている南部清掃工場の減価償却費】 (単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	16,924,946	456,974
建物	計量棟	38年	0.027	43,314	1,169
建物	ポンプ室	38年	0.027	12,873	348
備品	器具備品	15年	0.067	53,953	3,610
合計					462,101

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

【ごみ処理経費に算入すべき南部清掃工場の減価償却費】 (単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	5,190,576	140,146
建物	計量棟	38年	0.027	43,314	1,169
建物	ポンプ室	38年	0.027	12,873	348
工作物	受入供給設備	15年	0.067	11,734,370	786,203
	燃焼設備	15年	0.067		
	燃焼ガス冷却設備	15年	0.067		
	排ガス処理設備	15年	0.067		
	余熱利用設備	15年	0.067		
	通風設備	15年	0.067		
	灰出し設備	15年	0.067		
	給水設備	15年	0.067		
	排水処理設備	15年	0.067		
	雑設備	15年	0.067		
	電気設備	15年	0.067		
	計装設備	15年	0.067		
	配管設備	15年	0.067		
備品	器具備品	15年	0.067	53,953	3,610
合計					931,475

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

【ごみ処理経費に算入されている西浦資源リサイクル施設の減価償却費】(単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	1,107,508	29,902
建物	ストックヤード	38年	0.027	19,972	539
建物	計量棟	38年	0.027	16,789	453
工作物	自転車駐車場	19年	0.053	334	18
工作物	バイク置場	19年	0.053	234	13
工作物	ゴミ庫	19年	0.053	108	6
備品	器具備品	15年	0.067	3,342	223
合計					31,155

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

【ごみ処理経費に算入すべき西浦資源リサイクル施設の減価償却費】(単位：千円)

区分	資産名称	耐用年数	償却率	交付金控除後 取得価額	減価償却額
建物	工場・管理棟	38年	0.027	365,493	9,644
建物	ストックヤード	38年	0.027	16,108	434
建物	計量棟	38年	0.027	10,339	279
工作物	工場・管理棟機械設備	15年	0.067	755,665	50,630
	工場・管理棟配管設備	15年	0.067		
	工場・管理棟電気設備	15年	0.067		
	工場・管理棟計装設備	15年	0.067		
	工場・管理棟見学者設備	15年	0.067		
	ストックヤード配管設備	15年	0.067		
	ストックヤード電気設備	15年	0.067		
	計量棟配管設備	15年	0.067		
	計量棟電気設備	15年	0.067		
工作物	自転車駐車場	19年	0.053	334	18
工作物	バイク置場	19年	0.053	234	13
工作物	ゴミ庫	19年	0.053	108	6
備品	器具備品	15年	0.067	3,342	223
合計					61,248

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

以上のように、耐用年数が異なる等の償却資産の単位に区分し、適切な耐用年数を適用して減価償却を計算すべきものであるにもかかわらず、全て建物とみなして、建物の耐用年数を適用し減価償却費を計算している事務は適切ではなく、改善の余地があると認められる。

【結 果（指摘）：資源循環課】

一般廃棄物処理事務の透明性を確保し、ごみ処理経費の適正な開示を確保するためにも、固定資産を（ア）建物、（イ）構築物及び機械装置、（ウ）自動車及び船舶、（エ）工具及び器具備品に適切に区分し、資産の区分に応じた適切な耐用年数を適用して減価償却費を計算する事務を検討されたい。

⑤ 工事費負担金の繰延べについて（意 見）

【現状・問題点】

令和 2 年度のごみ原価計算表においては、次のような特別高圧電線引込工事や鉄塔建設に伴う東京電力に対する工事費負担金支出が含まれており、その全額を支出年度の費用として計算している。

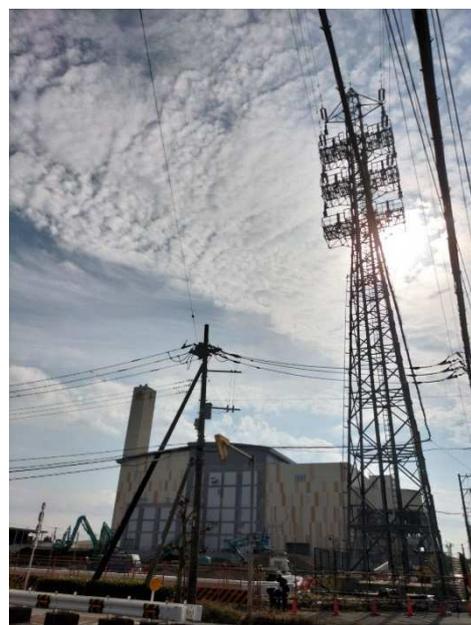
【工事費負担金の内訳】

（単位：千円）

支出年度	区分	科目	資産名称	支出額
平成 29 年度	北部清掃工場	負担金	高圧電線引込工事	44,329
令和元年度	南部清掃工場	負担金	鉄塔建設工事	262,000

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

【南部清掃工場鉄塔写真】



出典：監査人撮影

しかし、当該工事費負担金は、全都清手引で例示されている「支出年度の費用とし

て計算した場合に他の年度の原価負担と著しく均衡を欠くことになる費用で、繰延勘定を設けて償却することができる費用」に該当すると考えることもできる。その場合、償却期間については、法人税基本通達 8-2-1（効果の及ぶ期間の測定）において、繰延資産となる費用の支出の効果の及ぶ期間は、固定資産を利用するために支出した繰延資産については当該固定資産の耐用年数を基礎として適正に見積もった期間によることができるとされている規定を準用することが考えられる。

全都清手引におけるごみ処理原価計算の目的の一つが、廃棄物処理手数料等を決定するための資料を提供することであることから、支出年度の費用として計算した場合に他の年度の原価負担と均衡を欠くことになる費用については、繰延処理するのが合理的であると考えられるため、現状の原価計算方法には改善の余地があると考えられる。

#### 【結果（意見）：資源循環課】

一般廃棄物処理事務の透明性を確保し、ごみ処理経費の適正な開示を確保するためにも、工事費負担金のように、支出年度の費用として計算した場合に他の年度の原価負担と著しく均衡を欠くことになる費用で、繰延勘定を設けて償却することができる費用に該当すると考えられる場合には、工事費負担金の対象となった固定資産の耐用年数等を基礎として、適正に見積もった期間により償却する方法を検討するよう要望する。

### ⑥ 起債利子に係る原価計算上の処理について（指 摘）

#### 【現状・問題点】

市の現状の原価計算においては、北部清掃工場、南部清掃工場及び西浦資源リサイクル施設の整備に係る起債利子については、原価算入されていない。確かに利子については財務費用であることから通常であれば原価算入されない費用であるが、全都清手引によると、「施設建設資金の調達に当たって不可欠とされていることから原価に算入する」旨が規定されている。したがって、全都清手引に準拠した原価計算を実施する以上は、施設整備のための起債利子については原価に算入する必要がある。

一方、市では、基本的に全都清手引に準拠しつつ、一部において市独自の処理方法を導入している。しかし、市の原価計算基準について明文の規定がないため、仮に施設整備のための起債利子について、何らかの理論的背景のもとで原価算入しないという方針に立って原価計算を行っているのだとしても、それが外部からは理解できないという点で問題がある。

**【結果（指摘）：資源循環課】**

施設整備のための起債利子については、「廃棄物処理事業原価計算の手引」に準拠して原価算入するのであればその旨を、「廃棄物処理事業原価計算の手引」と異なる原価計算方法を採用するのであればそのような計算方法を採用するに至った結論の背景を、市の原価計算基準を策定する際には明文化されたい。

**⑦ 退職手当引当金繰入額の原価算入について（指 摘）**

**【現状・問題点】**

市の現状の原価計算においては、人件費については、給料、職員手当及び共済費が計上されている。これは形式的には全都清手引にのっとりた方法であるが、全都清手引には、退職手当について、当面の間原価要素としないものの、「理論的には導入すべきものとする」と規定されている。これは、昭和54年の全都清手引公表の時点において、退職手当引当金繰入額を原価算入することが適正な原価計算のために必要であったと認識されていたものの、当時は、退職手当の引当金計上が実務としては定着しておらず、これを算定するための体制が整っていない団体が大多数であったことから、「当面の間」は退職手当引当金繰入額の原価算入の義務化が見送られたものと考えられる。しかし、統一的な基準による財務書類の作成が一定程度浸透している現在においては、退職手当引当金を計算するための環境が整備されているものと考えられる。事実、船橋市においても、職員課において毎年度、退職手当引当金及び退職手当引当金繰入額を集計しており、ごみ原価計算においても、対象者を限定して同様に集計することができると考えられる。したがって、全都清手引に示されている理論的処理方法を尊重して、退職手当引当金繰入額を原価算入すべきであると考ええる。

一方、市では、基本的に全都清手引に準拠しつつ、一部において市独自の処理方法を導入している。しかし、市の原価計算基準について明文の規定がないため、仮に退職手当引当金繰入額について、何らかの理論的背景のもとで原価算入しないという方針に立って原価計算を行っているのだとしても、それが外部からは理解できないという点で問題がある。

**【結果（指摘）：資源循環課】**

退職手当引当金繰入額については、「廃棄物処理事業原価計算の手引」の理論的処理方法に準拠して原価算入するのであればその旨を、「廃棄物処理事業原価計算の手引」の理論的処理方法と異なる原価計算方法を採用するのであればそのような計算方法を採用するに至った結論の背景を、市の原価計算基準を策定する際には明文化されたい。

## ⑧ 副産物売払収入の取扱いについて（指 摘）

### 【現状・問題点】

令和 2 年度においては、北部清掃工場及び南部清掃工場で次のような電力売払収入が発生しているが、ごみ原価計算におけるごみ処理経費の計算から控除されていない。

### 【電力売払収入】

（単位：千円）

細節	施設名	収入額
電力売払収入	北部清掃工場	630, 870
	南部清掃工場	596, 519
合 計		1, 227, 390

出典：歳入予算決算額調べに基づき監査人作成

全都清手引によると、費用別原価計算において把握された原価部門への分類、集計の過程において、電力売払収入等の副産物売払収入は、当該部門の部門費から控除することとされている。したがって、全都清手引に準拠した原価計算を実施する以上は、電力売払収入については原価に算入する必要がある。

一方、市では、基本的に全都清手引に準拠しつつ、一部において市独自の処理方法を導入している。しかし、市の原価計算基準について明文の規定がないため、仮に電力売払収入について、何らかの理論的背景のもとで原価算入しないという方針に立って原価計算を行っているのだとしても、それが外部からは理解できないという点で問題がある。特に、船橋市の場合は、北部清掃工場及び南部清掃工場ともに日本全国のごみ処理施設でトップテンに入るほど発電効率が非常に高く、電力売払収入が近隣市と比較しても非常に高い水準にあることから、これを原価から控除するか否かは、ごみ処理手数料の価格算定に大きな影響を及ぼすことになる。

### 【近隣市の直近年度の電力売払収入】

（単位：千円）

団体名	直近事業年度の電力売払収入	摘要
船橋市	1, 227, 390	
千葉市	381, 048	R2 新港・北清掃工場売電収入
市川市	347, 027	R1 電力売払収入
松戸市	134, 442	R2 電力売払収入
習志野市	15, 351	R2 余剰電力売却収入
柏市	28, 084	R2 発電電力売却代（南部クリーンセンター）

出典：各団体の決算書に基づき監査人作成

なお、前述のとおり、それぞれの団体の事情を考慮して独自の分析方法を加味した原価計算方法を採用することは認められるものであり、電力売払収入を控除しないという市の現状の原価計算方法自体を否定するものではない。しかし、市独自の原価計算基準を明文化することは必要であると考えます。

なお、上記の問題については、資源ごみ等売払収入（令和2年度：2億2,001万円）やペットボトルに係る有償入札払出金収入（令和2年度：1億343万円）についても該当するものである。

**【結果（指摘）：資源循環課】**

副産物売払収入の取扱いについては、「廃棄物処理事業原価計算の手引」に準拠して原価から控除するのであればその旨を、「廃棄物処理事業原価計算の手引」と異なる処理方法を採用するのであればそのような処理方法を採用するに至った結論の背景を、市の原価計算基準を策定する際には明文化されたい。

**⑨ ごみ処理原価のあるべき金額の試算とごみ処理手数料の検討に及ぼす影響について（意見）**

**【現状・問題点】**

資源循環課が作成した令和2年度のごみ原価計算表の概要は次のとおりである。

**【令和2年度ごみ原価計算－市計算結果】**

項目	収集部門	中間処理部門	最終処理部門	管理部門	(単位:千円)
					合計
人件費	1,143,506	0	0	497,927	1,641,433
経費	1,622,019	1,659,882	951,855	1,003,413	5,237,168
減価償却費	42,520	804,309	0	13,264	860,094
部門直接原価	2,808,045	2,464,191	951,855	1,514,604	7,738,695
管理部門費配賦額	430,821	781,796	301,988	▲1,514,604	0
部門原価	3,238,866	3,245,987	1,253,842	0	7,738,695

出典：資源循環課提出資料に基づき監査人作成

これに対して、前述の指摘事項（意見は除く）を反映した、監査人の試算によるあるべき原価の金額について概要を示すと次のとおりである。なお、監査人の試算によるあるべき原価は、市が全都清手引の規定に準拠して原価計算を実施した場合の試算結果であり、市が何らかの理論的背景に基づいて全都清手引に規定する方法とは異なる方法で原価計算を行った場合には、適正な原価の算定結果はここで試算結果

として示したあるべき原価の金額とはかい離する可能性がある。

【令和2年度ごみ原価計算－監査人試算結果】

項目	収集部門	中間処理部門	最終処理部門	管理部門	合計
(単位:千円)					
<b>人件費</b>					
市計算結果	1,143,506	0	0	497,927	1,641,433
i 退職手当引手金繰入額【論点⑦】	159,501	0	0	34,460	193,961
あるべき金額	1,303,007	0	0	532,388	1,835,394
<b>経費</b>					
市計算結果	1,622,019	1,659,882	951,855	1,003,413	5,237,168
i 解体費計上部門修正【論点②】		882,972		▲882,972	0
ii 施設建設事業起債利子【論点⑥】		41,997			41,997
あるべき金額	1,622,019	2,584,851	951,855	120,441	5,279,165
<b>減価償却費</b>					
市計算結果	42,520	804,309	0	13,264	860,094
i 北部清掃工場修正【論点④】		202,898			202,898
ii 南部清掃工場修正【論点④】		469,374			469,374
iii 西浦資源リサイクル施設修正【論点④】		30,092			30,092
iv 旧工場算入分修正【論点③】		▲29,161			▲29,161
あるべき金額	42,520	1,477,512	0	13,264	1,533,297
<b>部門直接原価</b>					
市計算結果	2,808,045	2,464,191	951,855	1,514,604	7,738,695
修正額	159,501	1,598,172	0	▲848,512	909,161
あるべき金額	2,967,546	4,062,363	951,855	666,093	8,647,856
<b>管理部門費配賦額</b>					
市計算結果	430,821	781,796	301,988	▲1,514,604	0
修正額	▲13,552	▲602,305	▲232,655	848,512	0
あるべき金額	417,269	179,491	69,333	▲666,093	0
<b>部門原価</b>					
市計算結果	3,238,866	3,245,987	1,253,842	0	7,738,695
修正額	145,949	995,867	▲232,655	0	909,161
あるべき金額	3,384,815	4,241,854	1,021,187	0	8,647,856
<b>副産物売払収入</b>					
i 電力売払収入【論点⑧】					▲1,227,390
ii 資源ごみ等売払収入【論点⑧】					▲220,012
iii ペットボトル有償入札拠出金【論点⑧】					▲103,431
副産物売払収入合計					▲1,550,832
<b>副産物売払収入控除後部門原価</b>					7,097,024

出典：監査人作成

毎年度経常的に発生する原価としては、減価償却費の修正や退職手当引当金繰入額及び起債利子の原価算入等によって、9億円強を追加で認識する必要がある。また、現施設を将来的に解体するときのコストを稼働期間に原価算入することとした場合には、さらに追加のコストを見込む必要がある。

一方で、副産物売払収入が令和2年度においては15億円程度発生しているため、これを控除すれば、結果として手数料算定目的の原価に与える影響は現時点における見込みとしては限定的とも考えられる。しかし、手数料の検討に当たって、副産物売払収入を控除しないという方針を維持するのであれば、毎年度10億円近くのコス

ト増を認識する必要があることから、概ね±10%を超えるかい離が生じた場合には手数料の見直しを検討するという市の手数料見直しのガイドライン（「使用料・手数料の算定の基本的な考え方」）に鑑みると、今後は手数料の見直しを検討することが必要になってくるものと考えられる。

### 【使用料・手数料の見直しに係る市のガイドライン】

**2 使用料・手数料の見直し方法**

1. 見直しを検討する使用料・手数料

この基本的な考え方を変更する以外に、現行の使用料・手数料と算定式により算出した使用料・手数料を比較して「概ね±10%」を超えるかい離が生じている施設については、使用料・手数料の見直しを検討します。

(例)

現行の使用料 ・手数料	1,000円	→	1,100円	↑	算定した使用料・手数料 1,200円	↑	見直し検討対象
			900円	↓	800円	↓	見直し検討対象
					1,100円 ～ 900円	}	適正範囲内

なお、使用料の原価は、消費税を含まない額で算定します。手数料については、消費税非課税手数料については、「地方公共団体の手数料の標準に関する政令」の算定と同様に原価に消費税を含む額で算定します。消費税課税手数料については、原価に消費税を含む額で算定すると、使用料の算定と同様に税抜原価で算定した場合よりも高額となってしまうので、消費税を含まない額で算定します。

出典：船橋市「使用料・手数料の算定の基本的な考え方」（令和元年10月改定版）

ただし、市所管課の見解としては、ごみ処理手数料については、近隣市の手数料水準とのバランス等にも留意する必要があるとあり、原価計算の見直しが必ずしもごみ処理手数料の見直しに即時に直結するものではないと考えており、当該見解に異論はないことを付記しておく。

### 【結果（意見）：資源循環課】

市の独自の原価計算基準を整理した上で、改めてごみ原価計算を実施した結果、必要であれば、現行のごみ処理手数料の見直しについて検討するよう要望する。