

平成 1 5 年 度

# 包括外部監査結果報告書

高知市包括外部監査人

武 田 裕 忠



包括外部監査の結果報告書	1
第1 外部監査の概要	1
1. 外部監査の種類	1
2. 選定した特定の事件	1
(1) 外部監査対象	1
(2) 外部監査対象期間	1
3. 事件を選定した理由	1
4. 外部監査の方法	1
(1) 計画について	2
(2) 収集について	2
(3) 処理について	2
(4) 処分について	2
(5) 主な監査手続き	2
5. 外部監査の実施時期	3
第2 清掃事業の概要	4
1. 高知市清掃事業の沿革	4
(1) ごみ処理事業	4
(2) し尿処理事業	4
2. ごみの収集及び処分の概要	5
(1) 一般家庭ごみ収集	5
生ごみ	5
資源・不燃物(粗大ごみを含む)・水銀含有廃棄物	5
プラスチック容器包装類	6
ペットボトル	6
美化ごみ	6
特定家庭用機器廃棄物	6
(2) 許可業者によるごみ収集	6
(3) 処分	7
(4) 再資源化	7
3. し尿処理事業の概要	8
4. ごみ収集量と人口の推移	9
5. ごみ収集量構成比の推移	9
6. し尿等収集量構成比の推移	10
7. ごみ処理実績	11
(1) ごみの収集(計画収集)	11
(2) ごみの処分	12
(3) 資源物収集実績	12
分別収集実績(計画収集)	12
他の回収実績	13
高知クリーン推進会共同回収実績	13

再資源化量とリサイクル率	14
8. 職員の配置状況	15
9. 歳入歳出	16
10. 原価推移	17
(1) 平成14年度ごみ処理原価	17
(2) 平成14年度し尿処理原価	18
(3) ごみ処理原価の推移	18
11. 平成14年度一般廃棄物処理事業実態調査表	19
第3 外部監査の結果	20
1. 高知市第2次一般廃棄物処理基本計画について	20
2. 工事契約の設計積算について	21
(1) 設計積算に当り、的確に行うべきもの	21
(2) 小規模工事実施事務要領を是正すべきもの	21
(3) 最低制限価格の設定の範囲について検討すべきもの	22
(4) 現場管理費及び一般管理費等の積算に当り留意すべきもの	22
3. 委託契約について	23
(1) 清掃委託契約の統合による効率化について	23
(2) 委託契約外経費の支出について	24
延長勤務経費及び繁忙対策費について委託契約の中で支出すべきもの	24
委託契約における超過勤務手当について	25
(3) 年間委託契約について	26
(4) 委託料の支払及び精算等委託について	27
予算の効率的執行のため適切な進行管理を行うべきもの	27
管理運営業務委託における再委託について検討すべきもの	28
(5) 再生資源回収に関する覚書の内容について委託契約で具体化すべきものについて	30
4. その他の契約について	30
(1) 植栽管理の契約書(請書)作成について	30
(2) 薬品等購入契約の契約期間について	31
(3) 自動車の賃貸借契約について	32
(4) 灌漑用汐止め水門の運転管理業務について	33
5. 行政財産の目的外使用許可について	33
(1) 労働組合事務室について使用許可して使用させるべきもの	34
(2) 行政財産の目的外使用許可手続きを行うべきもの	34
(3) 使用許可に伴う収入の歳入科目を統一すべきもの	35
(4) 菖蒲谷プラスチック減容工場の電気料について	36
6. 補助金及び援助金について	37
(1) 財団法人 高知市環境事業会社に対する補助金等について	37
累積赤字解消補助金について	37
収集困難地区補助金等について	38

補助金の額の確定について	39
分別援助金の単価決定等について	39
(2) 生ごみ処理機補助における補助効果の把握について	40
7. 財産管理について	41
(1) 公有財産台帳を整備すべきものについて	41
取得価格を記載すべきものについて	41
財産区分に従い台帳登録すべきものについて	41
(2) 備品台帳を整備すべきものについて	42
(3) 遊休ノートパソコンについて	49
(4) 一時移植樹木の管理について	50
8. 帳簿類及び各種命令簿の様式と取扱いについて	50
(1) 差引簿、その他の会計帳簿について	50
歳出簿について	50
帳簿の様式について	52
(2) 時間外勤務命令簿と市内旅行命令簿の管理について	52
9. その他の事項について	53
(1) 最終処分地における重機用軽油の免税措置について	53
(2) 白煙防止装置の是非について	53
(3) スラグの有効利用について	55
(4) 最終処分場の延命化について	56
(5) 療養休暇について	58
外部監査の結果に関する報告に添えて提出する意見	61
1. ごみ処理コストの計算結果について	61
(1) ごみの直営収集の外部委託について	62
(2) ごみ収集手数料の有料化について	62
(3) 原価計算の方法について	62
2. プラスチックごみのサーマルリサイクルについて	63
3. 形式上単年度契約で締結しているリース契約について	65
4. 三里最終処分場周辺の住民対策について	66
参考資料 1 清掃年表	67
参考資料 2 ごみ処理手数料動向	73
参考資料 3 高知市会計規則 第8章 帳簿諸表	74
参考資料 4 ごみ処理原価計算について	75

# 包括外部監査の結果報告書

## 第1 外部監査の概要

### 1. 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項および第2項に基づく包括外部監査

### 2. 選定した特定の事件

#### (1) 外部監査対象

高知市清掃事業にかかる財務及び経営管理

#### (2) 外部監査対象期間

平成14年度(自平成14年4月1日 至平成15年3月31日)

但し、必要に応じて平成13年度以前及び平成15年度についても対象とした。

### 3. 事件を選定した理由

高知市では、平成14年4月に総建設費333億円を要した新清掃工場の本格運転を開始するとともに旧宇賀清掃工場の運転を休止した。また、平成15年3月に「高知市第2次一般廃棄物処理基本計画」(以下基本計画という。)を策定し、平成24年度までの一般廃棄物行政を進めていく上での基本方針を明らかにしている。

高知市のごみ収集量の推移をみると年々増加傾向にあり、平成14年度における総収集量は14万8千トンで、清掃費は62億3千万円(一般会計に占める割合4.6%)に及んでいる。さらに、基本計画によれば平成24年度の予想ごみ排出量は、単純予測では18万3千トンに、減量目標を達成した場合でも16万5千トンに達すると見込まれる。また、三里最終処分場はこのままのごみ処分量の推移が続くと平成25年度には、満杯となることが予想されている。

ごみの排出から最終処分に至る過程は、一方では経済面での問題を提起するとともに、同時に環境面での問題を提起している。このことは、業務の執行に際し、ある時は経済的面を理由にし、別の時には環境面を理由にすることで本来、徹底した検証を要する場面において検証がうち切られる可能性を含んでいる。いわゆるごみ問題は、収集・処理・処分の何れの過程においても市民生活に直結し、密接な関係をもっていることから、環境に対する安全性の視点を中心に経済性、効率性の観点から検討する必要があると判断しテーマとして選定した。

### 4. 外部監査の方法

以下の各着眼点について、地方自治法その他関係法令に従い、高知市清掃事業にかかる財務及び経営管理が適正かつ効率的になされているかについて監査した。

( 1 ) 計画について

一般廃棄物処理基本計画（基本計画と実施計画）が策定されているか。また、処理基本計画の重要な要素となるごみ量の推計は合理的な根拠に基づくものであり、かつ高知市の基本計画等と整合性をもっているか。

重要な変更事項が生じた時には適時適切に変更手続きが取られているか。

( 2 ) 収集について

家庭系ごみ収集に係る直営収集は効率的・経済的に行われているか。

ごみの排出方法及び収集体制（回数及び時間等）は現状で十分であるか。

ごみの減量化に対する減量運動補助金等補助制度は有効に機能しているか。

委託契約の方法（一般、指名、随意）及び履行、確認等は適正に行われているか。

清掃事務所の財産管理及び清掃車等備品の管理は適正に行われているか。

( 3 ) 処理について

ごみの焼却は効率的・経済的に行われているか。

地域への余熱利用の還元及び発電等について改善の余地はないか。

清掃工場内の污水处理施設の維持管理は適正に行われているか。

焼却炉及び発電設備等の定期点検は計画的に実施されているか（休炉中におけるごみ焼却の調整は十分に行われているか。）

清掃工場等における工事の設計積算は妥当であるか。

委託契約は適正に行われているか。

清掃工場等における財産管理及び備品管理は適正に行われているか（例：建物、焼却炉、工作物、その他備品等が一式計上され、単に建物1棟となっていないか）。

( 4 ) 処分について

埋立処分は適切に行われているか。

ごみによる埋立地の維持管理は適切に行われているか。

浸出水等に対する水処理施設の維持管理は適切に行われているか。

委託契約の積算内容及び契約方法、履行、確認等は適正に行われているか。

( 5 ) 主な監査手続き

一般廃棄物処理基本計画の策定資料等の入手及び策定過程について担当者に対する質問、及び資料の分析による適正性を検証した。

出勤簿、配車日報、収集日報、時間外勤務命令簿等閲覧し、時間外勤務等の命令が適切に発せられており、収集体制が効率的におこなわれているか検証した。

委託契約、工事契約等について契約書、見積書と閲覧することで契約自体の適正性を検証するとともに、検査報告、作業日報等照合し契約の履行、実施状況を確認することで契約に従った工事や、作業が履行されていることを確認した。

公有財産台帳、工事見積書、現物視察等により公有財産管理の正確性、妥当性を

確認した。

最終処分場を視察するとともに、埋立対象物の内容を聴取し、目視による確認をおこない効率的に利用されているか検証した。

#### 5 . 外部監査の実施時期

平成15年8月20日から平成16年2月27日まで

## 第2 清掃事業の概要

### 1. 高知市清掃事業の沿革

#### (1) ごみ処理事業

- 明治33年 巡視6名、運搬夫14名を置いていた記録がある。
- 大正6年 江ノ口に焼却場を設けた。
- 昭和5年 下知の丸池町に新様式の焼却場をつくって移転した。
- 昭和37年 朝倉大谷清掃工場を新設した。
- 昭和42年 旧長浜宇賀清掃工場を新設した。
- 昭和45年 週2回取りの計画収集を実施した。
- 昭和47年 菖蒲谷清掃工場を新設した。
- 昭和50年 旧宇賀清掃工場を廃止した。
- 昭和51年 全市域を対象に登録制による資源・不燃物の分別収集を開始した。
- 昭和52年 旧宇賀清掃工場用地内に新たな宇賀清掃工場建設開始した。
- 昭和53年 清掃車の車庫と事務所を「クリーンセンター」として設置した。
- 昭和54年 大谷清掃工場を閉鎖した。
- 昭和55年 宇賀清掃工場が完成し、菖蒲谷工場は休止した。
- 昭和60年 三里最終処分場が完成した。
- 平成2年 全市域でのプラスチックごみの分別収集を開始した。
- 平成8年 三里最終処分場延命化工事を行った。
- 平成10年 高知市清掃工場の建設を開始した。
- 平成10年 従来の三里最終処分場の埋め立てが完了した。
- 平成11年 三里最終処分場の拡張が完了した。
- 平成11年 ごみ袋の「透明・半透明」化を完全実施した。
- 平成12年 ペットボトルの市内量販店等における分別収集を開始した。
- 平成14年 高知市清掃工場が完成した。
- 平成14年 宇賀清掃工場を休止した。
- 平成14年 「ヨネッツこうち」を開館した。

#### (2) し尿処理事業

- 昭和29年 市有の海洋投棄船にて土佐湾沿岸に投入処分を開始した。
- 昭和40年 従来の従量制から人頭割と従量制の併用方式に改め、1カ月1回の計画収集に努めた。
- 昭和46年 一地区複数業者制、収集困難地域の直営化など収集体制の改善を図った。
- 昭和50年 民間の許可業者制を廃止し(財)高知市清掃公社(平成3年5月(財)高知市環境事業公社に名称変更)を設立し業務を開始した。
- 昭和58年 陸上処理施設の試運転調整を開始した。
- 昭和59年 し尿海洋投棄に終止符を打った。

なお、沿革の詳細は参考資料1の清掃年表に記載してある。

## 2. ごみの収集及び処分の概要

### (1) 一般家庭ごみ収集

高知市においては、一般家庭のごみは分別して排出することになっており、生ごみ、プラスチック容器包装類、ペットボトル、不燃物などは直営収集し、資源物と水銀含有廃棄物は再生資源処理協同組合に委託して無料で収集（一時多量ごみは除く）している。また、町内美化清掃に伴う汚泥等は美化ごみとして収集している。

平成11年4月からは、ごみの分別徹底と減量・再資源化の促進、収集作業の安全性の確保等を目的として従来の黒ごみ袋から中身の見える透明・半透明袋に切り替えた。

平成15年4月1日現在のステーション数は、生ごみ、プラスチック容器包装類が5,482か所、資源・不燃物が993か所となっている。

#### 生ごみ

昭和45年度末から、市内の一部を対象に週2回取りの計画収集を実施したが、昭和47年度からは全市域を対象としている。

収集方法については、昭和45年度より戸別収集を取りやめ、ダストボックスとポリ容器によるステーション方式に変更した。その後、昭和47年度にダストボックスを廃止し、ポリ容器による収集に統一した。しかし、焼却、水切り、収集効率面など種々の問題が生じたため、昭和54年度から丈夫な紙袋またはポリ袋による収集に移行した。

また、収集日が全市的に整理されていなかったことによる不法投棄等の弊害も出てきたため、昭和59年4月から地区割りを単純化し、収集の効率化及び都市の美化推進を図ろうとしている。

#### 資源・不燃物（粗大ごみを含む）・水銀含有廃棄物

昭和46年度からテストケースとして、一部地区を対象にダストボックス（みどりの箱）による月2回の不燃物収集を始めた。無設置地区に対しては、町内会単位の通報制により3～4か月に1回の割合で不定期収集を行ってきたが、全市を対象に実施するには至らなかった。

昭和51年度からは、200世帯を単位として、登録制で全市を対象に実施することとし、7月1日から再生資源処理協同組合（10業者）の協力を得て、2か月に1回、全市的な資源・不燃物の5種類分別収集を開始した。

さらに、昭和53年度からは月1回収集に移行し、昭和59年1月から水銀含有廃棄物（乾電池、蛍光灯、鏡、体温計、温度計）の収集を開始、現在は資源物4種類（ビン類、カン・金属類、紙・段ボール類、布類）と可燃性粗大ごみ（木製家具、ふとん等）、不燃性雑ごみ、水銀含有廃棄物の7種類に分別して収集を実施している。

収集方法については、登録団体において指定日に、資源物、可燃性粗大ごみ、不燃性雑ごみ、水銀含有廃棄物に分別し、資源物は、再生資源処理協同組合が委託収集、可燃性粗大ごみ、不燃性雑ごみ、水銀含有廃棄物は直営での収集体制をとった（平成3年10月から水銀含有廃棄物は同組合に委託）。

### プラスチック容器包装類

ごみの高カロリー化による焼却能力の低下や環境汚染の防止、焼却ごみの減量を図るため、昭和63年6月から三里・大津・上街の3地区で町内会(全市の8.3%の世帯、8.9%の人口)の協力を得て、毎週水曜日にプラスチック系ごみの分別収集についてモデル事業を行なった。

その後、平成元年7月5日からは上記3地区を含む12地区(東部方面)に拡大し、さらに、平成2年1月からは全市で収集を実施している。

また、平成13年11月からは容器包装リサイクル法の趣旨に沿い、プラスチック容器包装類を週1回収集し、再資源化を図るとともに、その他の製品プラスチック類については、不燃性雑ごみとして処理している。

### ペットボトル

容器包装リサイクル法への対応としてペットボトルの分別収集の実施に当たり、平成10年9月から11月まで瀬戸地区の量販店でモデル収集を行い、平成12年4月から市内量販店等(平成15年3月末現在110店舗)の協力を得て、拠点回収方式(店頭回収)による分別収集を開始した。

各量販店から回収されたペットボトルは、菖蒲谷のプラスチック減容工場に集約し、手選別により適合物を抽出、粉碎処理までを行い、独自ルートによる再資源化を図っている。

### 美化ごみ

市内の町内会並びに衛生組合等がまちを美しくする運動の一環として、毎月定期的に町内の美化清掃を実施しており、これらのごみは登録制で収集処理を実施している。

### 特定家庭用機器廃棄物

エアコン、ブラウン管式テレビ、電気冷蔵庫、電気洗濯機については、平成13年3月末まで資源・不燃物として月1回収集してきたが、家電リサイクル法の本格施行により、ステーションでの収集を取り止めた。小売業者に引き取り義務のない製品については、高知県電機商業組合に助成金を支出することにより、同組合の加盟店がすべての対象製品を回収できるよう排出ルートの一元化を図っている。

## (2) 許可業者によるごみ収集

会社、商店などの事業活動に伴って排出されるごみ(産業廃棄物は除く)は自己処理が原則であるが、自己処理できないものは許可業者が収集している。また、引っ越し等に伴い発生する一時多量ごみについても、許可業者が収集を行うこととしている。

一般廃棄物（ごみ）収集運搬許可業者一覧表

平成15年7月1日現在

許可業者名	所在地	電話	収集機材	
			パッカー車	トラック
(有) 高知清光社	南河ノ瀬町111-1	831-7791	4台	4台
(株) 高知清掃センター	南ノ丸町12-8	832-2188	9	2
(有) 高知街清掃	福井町1683-5	823-4055	3	-
安岡綾子(セムパッカーマン)	神田1876	833-1413	3	2
(株) 都市美粧建設	高須新町3-5-1	885-3800	1	5
(有) 中央環境企画	池2351-4	847-7701	7	3
(有) 西村興業	東城山町48-2	831-8329	3	2
(有) 美清社	神田2377-81	843-7021	6	-
(株) ダイセイ	南川添30-2	884-3811	2	1
合計	9業者		38	19

(注) 他に限定許可業者あり(1業者)

(3) 処分

生ごみは清掃工場で全量焼却処分し、溶融飛灰混練物及び不燃雑ごみについては埋め立て処分している。なお、可燃性粗大ごみについては清掃工場へ搬入し、破碎のうえ焼却処分している。水銀含有廃棄物は、再生資源処理協同組合に収集委託し、処理センター内で専用器具により無害破碎やドラム缶への密封など中間処理を行った後、水銀再生業者に処理委託している。

(4) 再資源化

登録団体の集積場所に排出される資源物は、すべて再生資源処理協同組合に収集委託(収集車両24台)しており、収集後は処理センターで分類整理のうえ商品化し、再資源化ルートにのせている。この再資源化については、昭和51年7月から全市を対象に登録制による資源・不燃物収集を開始した。スタート当時は273団体、対象世帯49,470世帯であったが、平成15年3月末現在906団体、120,475世帯となっている。

また、各登録団体へは同組合から売上金の一部を分別援助金として還元している。一方、清掃工場、プラスチック減容工場などの中間処理施設でも、混入されている金属類などの摘出やプラスチック類の一部を資源物処理するなど、再資源化に努めている。

さらに、事業所を構成団体とする高知クリーン推進会では、会員事業所を中心とした官公庁、会社、商店などを対象に平成4年度から資源物の共同回収を実施しており、その収益を再生トイレットペーパーなどで参加事業所に還元している。

<参考> 資源物再資源化工程

再生資源処理協同組合が収集した資源物は、次のように再資源化ルートに乗せている。

ビン類

栓等付属物を除去 茶、透明、その他(水色・緑・黒)に分類・集積 カレット化  
容器包装リサイクル協会へ委託、再資源化

カン・金属類  
材質により鉄・アルミ等に分類 各種類ごとにプレス 製鋼原料としてメーカーに販売

紙 類  
ダンボール  
新聞紙  
雑誌類

} 古紙問屋に販売

布類  
古繊維問屋に販売し、古衣料、ウエスに再利用され、一部は紙製品の原料になる。

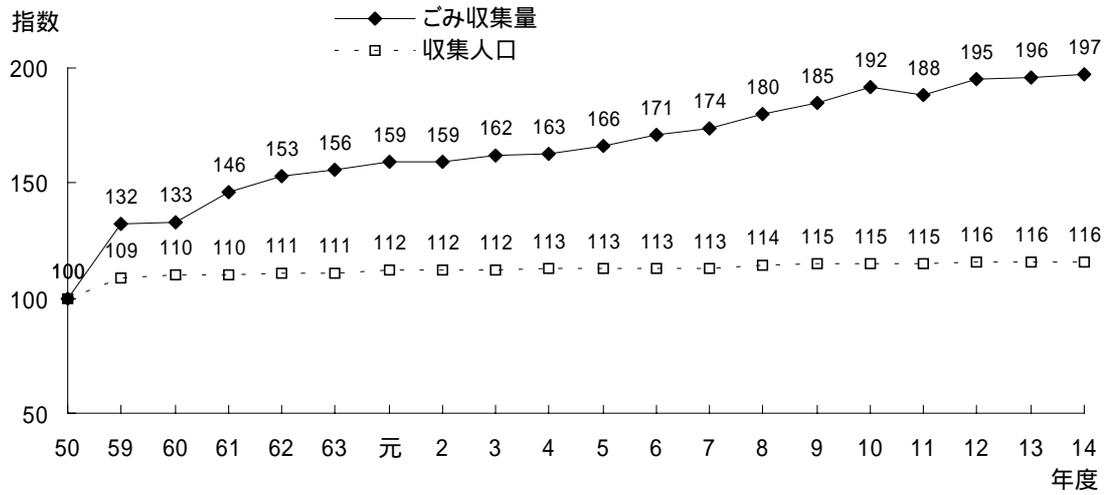
### 3. し尿処理事業の概要

高知市におけるし尿処理量は、下水道施設の普及もあり年々減少傾向にある。平成14年度のし尿収集量は37,903 であり、収集運搬許可業者による浄化槽汚泥の収集量は89,605 である。

現在、唯一の許可業者である(財)高知市環境事業公社(昭和50年2月設立)が、収集困難世帯も含めて高知市のし尿収集事業を全面的に行っている。

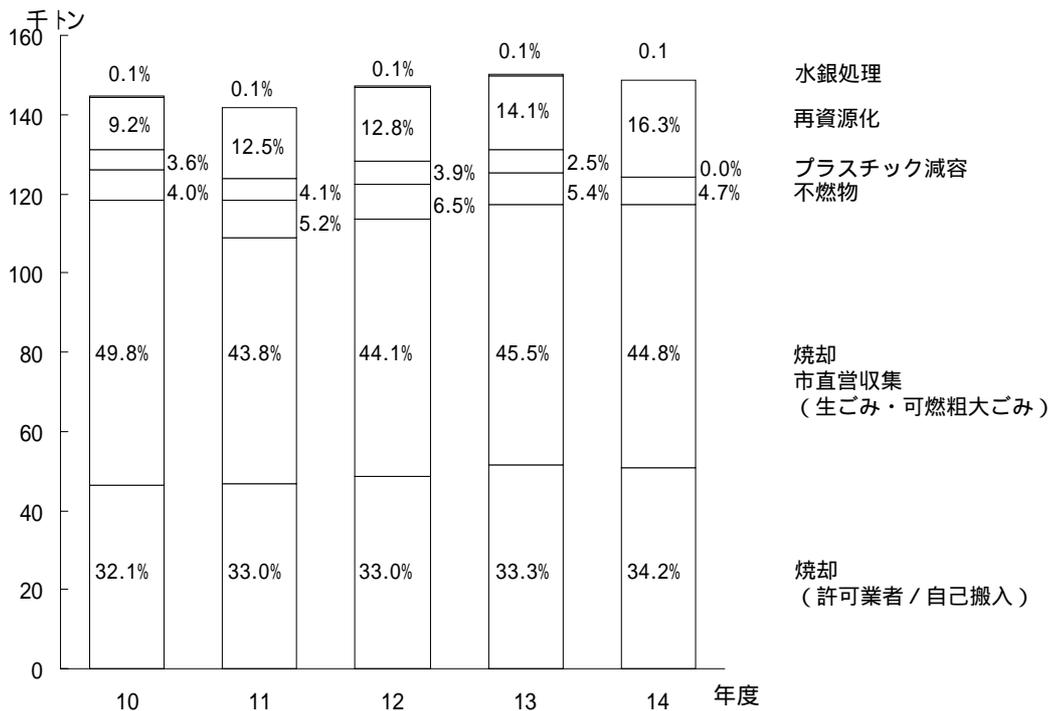
高知市では、市内(浦戸湾)東部地域で収集したし尿及び市内全域の浄化槽汚泥は、東部環境センターへ直接、その他の地域のし尿は東孕し尿中継場へ搬入し、前処理を行った後、約4kmの圧送管(直径200mm)で同センターへ送り処理をしていたが、平成15年4月より全量直送処理に変更し、中継所の運転を休止している。

#### 4. ごみ収集量と人口の推移

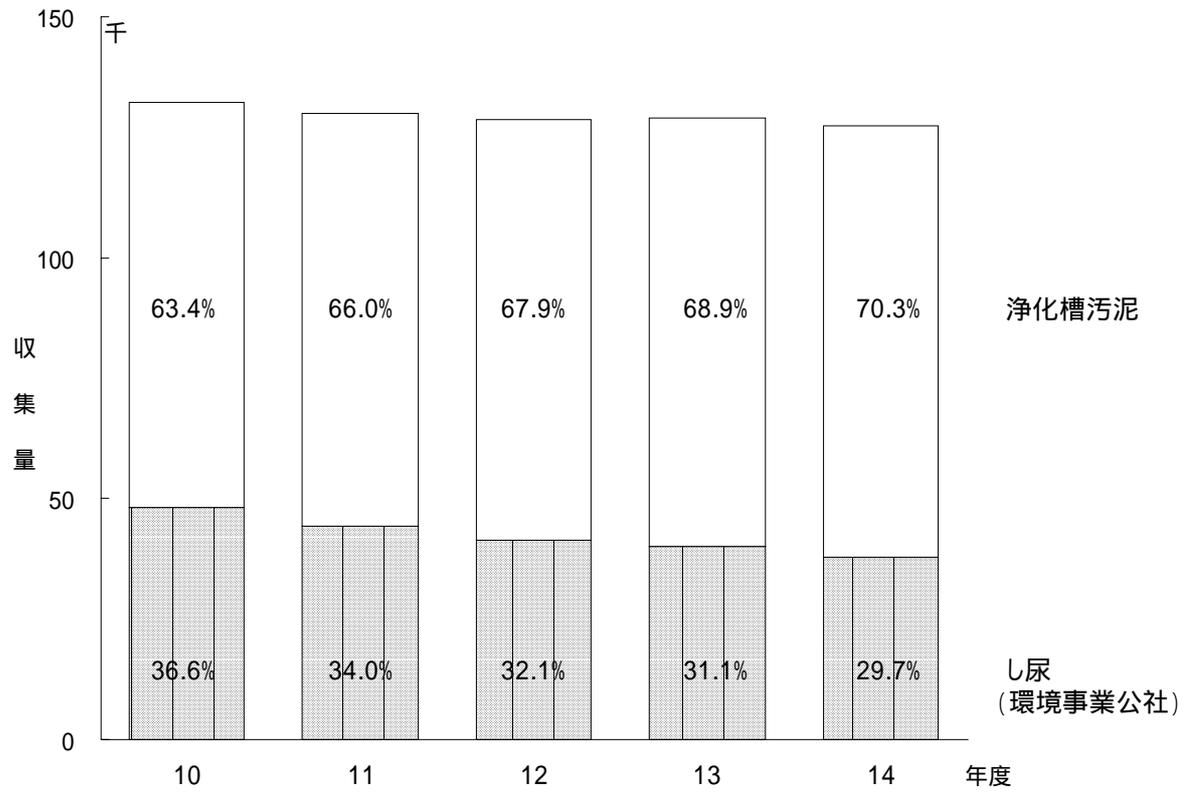


(注) 昭和50年度のごみ収集量(75,194t)と人口(279,867人)を100とした。

#### 5. ごみ収集量構成比の推移



## 6. し尿等収集量構成比の推移



## 7. ごみ処理実績

### (1) ごみの収集(計画収集)

項目		10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	
行政区域内人口	人	323,342	323,791	325,320	326,490	326,677	
総収集量		144,584	141,910	147,094	147,729	148,599	
内 訳	生ごみ	t	117,402	108,228	112,016	113,369	114,431
	・直営収集	t	70,965	61,381	63,413	64,148	63,660
	・許可業者収集	t	38,601	39,080	39,857	39,218	38,787
	・自己搬入	t	7,836	7,767	8,746	10,003	11,984
	不燃物	t	7,571	9,139	8,897	8,010	6,978
	可燃粗大ごみ	t	912	812	1,414	1,616	2,894
	資源物	t	13,305	17,762	18,606	18,399	18,021
	ペットボトル	t	-	-	238	260	267
	プラスチックごみ	t	5,230	5,807	5,765	3,694	-
	プラスチック容器包装類	t	-	-	-	2,229	5,863
	水銀含有廃棄物	t	164	162	158	152	145
1日当り排出量	t	396	388	403	405	407	
1人1日当り排出量	g	1,225	1,197	1,239	1,240	1,246	
〃(資源物除く)	g	1,112	1,048	1,080	1,085	1,095	

(注) 1 人口は、各年度末の住民基本台帳による

2 1日当り排出量は、総収集量÷365日(平成11年度は366日)

3 1人1日当り排出量は、総収集量÷365日÷人口(平成11年度は366日)

#### (1) - 2 収集方法別生ごみ収集量

(単位：t)

	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
直営収集	70,965	61,381	63,413	64,148	63,660
	60.4%	56.7%	56.6%	56.6%	55.6%
自己搬入	7,836	7,767	8,746	10,003	11,984
	6.7%	7.2%	7.8%	8.8%	10.5%
許可業者	38,601	39,080	39,857	39,218	38,787
	32.9%	36.1%	35.6%	34.6%	33.9%
合計	117,402	108,228	112,016	113,369	114,431
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

( 2 ) ごみの処分

項 目	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度
焼 却 t	118,549	108,430	113,100	110,671	122,511
埋 立 t	28,163	28,140	28,276	23,323	10,989
再資源化 t	13,545	17,985	19,030	21,068	24,211
水銀処理 t	164	162	158	152	145

- ( 注 ) 1 再資源化には、市関連資源化すべてを含む  
 2 焼却における収集量と処理量の相違は、清掃工場で前年度から繰越された生ごみと翌年度へ繰越した生ごみの差などによる  
 3 埋立処分場には、不燃物の他、焼却灰、美化ごみ、土砂類を含む  
 4 平成 14 年度以降の焼却量には、し尿処理汚泥を含む

( 3 ) 資源物収集実績

分別収集実績 ( 計画収集 )

項 目	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度	
総 収 集 量 t	13,305	17,762	18,606	18,399	18,021	
内 訳	ビ ン 類 t	2,791	2,771	2,704	2,684	2,607
	加・金属類 t	3,232	3,200	3,364	2,913	2,920
	紙 類 t	6,707	10,933	11,531	11,644	11,377
	布 類 t	575	858	1,007	1,158	1,117
登録団体数	836	861	872	883	906	
登録世帯数	116,166	118,261	118,811	119,422	120,475	
委託料 ( 円 )	184,387,000	186,800,000	198,800,000	205,000,000	215,000,000	

- ( 注 ) 1 登録団体数・世帯数は、各年度末現在

他の回収実績

(単位：t)

項 目		10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度
総回収量		252	232	250	285	182
再生資源 処 理 センター	冷蔵庫 / エアコン (30 kg × 台数)	(再掲) (6,107)	(再掲) (5,530)	(再掲) (11,486)	-	-
	洗濯機 (20 kg × 台数)	(4,289)	(4,375)	(7,866)	-	-
	学校 / その他	11	8	5	4	3
	合 計	11	8	5	4	3
清掃工場 (イ)	金属類 → 再資へ	0	0	0	0	0
	ガラス	215	209	232	272	169
	合 計	215	209	232	272	169
プラスチック 減容工場 (ロ)	発泡スチロール / ペット	4/10	0/8	6/-	0/-	0/-
	ビン / 缶 / 金属等 再資 へ	11	6	6	9	10
	合 計	25	14	12	9	10
空缶回収機設置 (貸出) 事業		1	1	1	-	-

(注) 1 (イ)・(ロ) は、中間処理過程から抽出・収集した資源

(注) 2 ペットボトルは、平成 12 年度より分別収集開始のため、表再商品化量で記載

高知クリーン推進会共同回収実績

(単位：t)

項目	10 年度	11 年度	12 年度	13 年度	14 年度
総回収量	240	255	263	252	261
古紙共同回収	137	152	160	155	157
(機密性)OA 用紙共同回収	90	92	93	87	96
ビン・カン共同回収	13	11	10	10	8

再資源化量とリサイクル率

(単位：t)

項目		10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
(1)再資源化量 a + b + c + d		13,545	17,985	19,030	21,068	24,211
内 訳	a資源物分別収集量(再掲) 表	13,305	17,762	18,606	18,399	18,021
	bペットボトル再商品化量	-	-	180	171	239
	cプラスチック容器包装類再商品化量	-	-	-	2,217	5,772
	d中間処理施設からの資源回収量 (再掲) 表(イ) + (ロ)	240	223	244	281	179
(2)ごみ総収集量(再掲)		144,584	141,910	147,094	147,729	148,599
(3)美化ごみ・土砂類収集量		638	642	639	790	736
(4)ごみ総処理量 (2) + (3)		145,222	142,552	147,733	148,519	149,335
リサイクル率試算(%) (1) ÷ (4)		9.3	12.6	12.9	14.2	16.2

$$\text{リサイクル率(％)} = \frac{\text{直接資源化量} + \text{中間処理後の再生利用量} + \text{集団回収量}}{\text{ごみの総処理量} + \text{集団回収量}} \times 100$$

リサイクル率については、下記の環境省のリサイクル率の算出方法を採用した。

8. 職員の配置状況

職名等 所属係名等		課長職	課長補佐等	係長等	事務職			技術職			技能職・労務職					係(室)計	臨時職員	課計	清掃担当職員
					主任	主査	主事	主技技 任査師			電気 工員	機械 操作員	運 転手	清 掃員	作 業員				
								電 気	機 械	化 学									
環境政策課	管理職	(1)	1												1	1	11	7	
	企画総務係			1	1		3								5				
	ITの推進室		2		1	1									4				
廃棄物 対策課	管理職	2	2												4	2	14	14	
	減量リサイクル係			1			2								3				
	産業廃棄物係			1	2	1			1						5				
環境業務課	管理職	1	3												4	38	195	195	
	管理係			1	1							1	1		4				
	相談サービス係			2									2		4				
	第一業務係			2								14	21		37				
	第二業務係			2								14	22		38				
	第三業務係			2								13	21		36				
	第四業務係			2								15	17		34				
清掃工場	管理職	(1)	3												3	2	65	65	
	管理係			(1)	2										2				
	業務係			1							2	1	2	1	7				
	保安全管理係			5				2	2	2					11				
	第一運転管理係			2				1	1			4			8				
	第二運転管理係			2				1				4		1	8				
	第三運転管理係			2					1		1	4			8				
	第四運転管理係			2					1		1	3		1	8				
	第五運転管理係			1				1	1			4		1	8				
東部環境センター	管理職	(1) 1													2	0	21	21	
	管理係			1	1										2				
	施設管理係			1				1	1	1				4	8				
	保安全管理係			1				2	1	2		2	1		9				
小計		3	11	30	5	5	5	8	8	6	2	21	60	87	8	302			
清掃施設 建設事務所	清掃施設 建設課	1		2			1	1	1						6	0	6	6	
合計		4	11	32	5	5	6	9	9	6	2	21	60	87	8	308			

(平成15年4月1日現在)

上記人員の他、副部長、副部長級(参事、清掃施設建設事務所長)各1名が清掃担当、また、産業廃棄物関係で廃棄物対策課に県警より課長補佐級1名派遣、産廃不没没棄パトロール要員として嘱託1名(県警OB)

( )は兼務のある職

## 9. 歳入歳出

### 1 歳 入

(単位:千円)

科目名称	10年度 決算額	11年度 決算額	12年度 決算額	13年度 決算額	14年度 決算額	15年度 予算額
使用料及び手数料	128,687	137,955	136,576	139,919	197,523	201,101
財産収入	-	-	-	-	6,692	52,534
諸収入	511,702	462,796	439,073	402,338	58,890	52,085
国庫支出金	271,018	1,882,869	3,008,063	1,483,704	1,071	-
県支出金	-	-	-	-	14,926	9,951
市債	2,683,400	6,838,000	10,519,500	9,680,500	713,000	219,100
繰越金等	12,400	183,237	34,694	50,493	-	-
計	3,607,207	9,504,857	14,137,906	11,756,954	992,102	534,771

(注) 東部運動場使用料は除く。

(注) 使用料及び手数料には、産業廃棄物許可手数料を含む。

(注) 諸収入には、環境事業公社貸付金の返済分を含む。

(注) 平成10年度国庫支出金には、災害廃棄物処理費 55,528千円を含む。

(注) 繰越金には、最終処分場拡張費の繰越分を含む。

(注) 財産収入はエコ産業団地土地貸付収入。

環境事業公社貸付金

10年度	500,000
11年度	450,000
12年度	420,000
13年度	360,000
14年度	0

### 2 歳 出

(単位:千円)

科目名称	10年度 決算額	11年度 決算額	12年度 決算額	13年度 決算額	14年度 決算額	15年度 当初予算額
環境(清掃)総務費	163,483	129,217	438,576	289,269	287,703	454,690
清掃施設建設(準備費)	1,795,311	9,031,750	13,605,700	10,448,549	1,612,402	119,783
余熱利用施設費	-	-	-	-	70,861	75,070
塵芥収集費	1,482,425	1,489,640	1,471,940	1,449,989	1,462,082	1,429,007
塵芥処理費	925,312	861,557	746,290	721,173	881,096	953,392
プラスチックごみ処理費	128,013	141,927	183,068	425,679	466,374	134,460
最終処分場管理費	67,193	118,451	122,907	114,033	405,039	118,726
最終処分場拡張費	1,180,100	268,957	-	-	-	-
し尿収集費	658,994	507,125	501,016	460,560	85,591	135,985
し尿処理費	785,075	878,932	694,177	1,193,976	960,588	498,725
計	7,185,906	13,427,556	17,763,674	15,103,228	6,231,736	3,919,838

(注) 12年度決算以降には、エコタウン、産業廃棄物関係事業費を含む。

環境(清掃)総務費には、環境対策推進費(11年度まで)及び廃棄物対策費を含む。

し尿収集費には、環境事業公社貸付金を含む。(13年度まで)

10. 原価推移

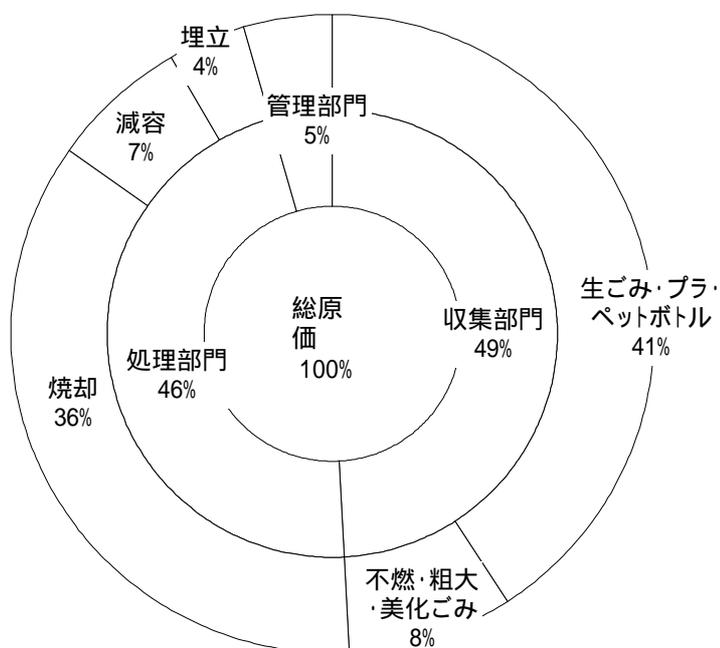
(1) 平成14年度ごみ処理原価

(単位:千円)

原価部門 原価費	管理部門	収集部門		処理部門		
		生ごみ・プラ ごみ・ペット ボトル	不燃ごみ・ 粗大ごみ 美化ごみ	焼却	プラ減容	埋立
部門直接原価 (1)	111,789	1,010,107	205,590	881,096	171,360	93,171
管理部門配賦額 (2)		66,101	13,123	30,135	486	1,944
部門原価 (1)+(2) (3)		1,076,208	218,713	911,231	171,846	95,115
処理量(t) (4)		69,790	8,614	122,511	6,011	10,989
1t当りの原価	(3)÷(4) 単位:円	15,421	25,390	7,438	28,589	8,655
	(1)÷(総 収集量 - 資源物, 水銀含有 物)	16,516				
		18,961円 / t				

- (注) 1. 施設建設費, 用地費等及びそれらの償却費は含まず。  
2. 車輛については購入費を含む。

< 部門直接原価 (2,473,113千円) の内訳 >



(2) 平成14年度し尿処理原価

(単位:千円)

原価費	原価部門	管 理 部 門	処 理 部 門
部 門 直 接 原 価	(1)	16,487	527,802
管 理 部 門 配 賦 額	(2)	-	16,487
部 門 原 価 (1) + (2)	(3)	-	544,289
処 理 量 (KI)	(4)	-	127,508
1 KI 当りの原価 (円/KI) (3) ÷ (4)		-	4,269

(注) 貸付金, 補助金, 施設建設費, 用地費等及びそれらの償却費は含まず。

清掃事業概要に掲載されているし尿処理原価は、管理部門の金額が二重に集計されていたため訂正した。

(3) ごみ処理原価の推移

単位: 円

	ごみ処理原価(円 / t)								し尿処理 原価 (円 / k l)
	収集部門			処理部門				全体	
	生ごみ プラごみ 美化ごみ	不燃ごみ 粗大ごみ 美化ごみ	部門	焼却	プラ減容	埋立	部門		
H14	15,421	25,390	16,516	7,438	28,589	8,655	8,455	18,961	4,269
H13	15,264	26,054	16,430	6,777	29,938	4,639	7,324	17,932	4,701
H12	14,851	25,020	15,951	6,845	39,327	4,499	7,442	18,712	5,092
H11	16,281	24,124	17,318	8,160	29,680	2,279	7,744	19,606	6,436
H10	14,254	26,290	15,492	7,992	30,245	2,269	7,550	19,063	5,621

清掃事業概要に掲載されている平成13年及び14年分のし尿処理原価は、管理部門の金額が二重に集計されていたため、訂正後の金額を記載した。

なお、高知市環境部において集計しているごみ処理原価には、減価償却費が算入されていない一方、一部の資本的支出が算入されている。また、原価の集計過程でのごみ処理の区分が比較的大まかであり、かつ、按分計算が比較的簡単な基準により行われている。そのため、外部監査人が試算したごみ処理原価計算を参考資料2に掲載してある。

11. 平成14年度一般廃棄物処理事業実態調査表

都市名	人口(平成 15.4.1現在)  (人)	一般会計 決算額  (千円)	ごみ処理関係歳出決算額		1人当たり ごみ処理費 (建設改良費 を除く)(円)	ごみ排出量			ごみ1t当たり ごみ処理費 (建設改良費を 除く)(円)	1人1日当た りごみ排出量 (事業系含む) (g)
			ごみ関係歳 出決算額計 (千円)	このうち、建 設改良費 (千円)		生活系ごみ 排出量 (t)	事業系ごみ 排出量 (t)	ごみ排出量 計 (t)		
高知市	326,677	134,494,623	2,473,113	96,279	7,276	109,812	38,787	148,599	18,222	1,246
旭川市	360,995	165,650,189	8,198,870	4,974,184	8,933	96,274	74,752	171,026	18,855	1,298
秋田市	316,877	107,413,859	5,530,711	2,173,345	10,595	96,103	69,729	165,832	20,246	1,434
郡山市	336,338	100,907,963	2,860,705	491,023	7,016	93,623	68,296	161,919	14,635	1,319
いわき市	357,087	125,293,331	7,295,908	-	20,432	-	-	153,206	47,621	1,175
富山市	321,025	118,931,393	2,552,876	0	7,952	102,312	38,178	140,490	27,222	1,199
豊橋市	372,901	103,525,480	4,408,055	324,830	10,950	104,395	51,164	155,559	26,249	1,143
長野市	362,540	129,491,704	3,322,964	0	9,165	90,264	51,892	142,156	23,375	1,074
豊田市	356,049	136,008,100	6,715,855	0	11,297	80,203	39,054	119,257	33,695	919
奈良市	366,492	103,900,402	7,732,021	1,094,271	18,112	70,080	55,685	125,765	52,779	940
和歌山市	389,562	138,868,121	5,243,356	0	13,460	126,090	65,222	191,313	27,407	1,345
福山市	411,707	130,533,319	8,367,063	4,007,597	10,588	105,825	53,481	159,306	27,365	1,060
宮崎市	306,228	103,801,562	5,042,117	1,847,460	10,432	92,370	41,567	133,737	23,852	1,198
平均値	352,652	122,986,157	5,364,893	559,551	11,247	59,349	30,480	151,397	27,809	1,181
南国市	50,299	19,089,068	905,024	567	17,982	14,637	2,923	17,560	51,507	956
中村市	34,700	15,665,618	764,667	0	22,037	9,485	3,711	13,196	57,947	1,042
土佐市	30,766	11,684,265	398,335	0	12,947	8,343	2,344	10,687	37,273	952
平均値	38,588	15,479,650	689,342	189	17,655	10,822	2,993	13,814	48,909	983

(注1) : 中核市のうち、高知市と人口規模がほぼ同規模の人口30万人以上、40万人未満の中核市13市を抽出して比較した。

(注2) : 高知県の市のうち、人口上位3市を参考として表に掲載した。

(注3) : 平成14年度長野市の包括外部監査報告書を参考に作成した。

### 第3 外部監査の結果

#### 1. 高知市第2次一般廃棄物処理基本計画について

高知市第2次一般廃棄物処理基本計画は、平成7年1月に策定された第1次一般廃棄物処理基本計画を、社会情勢や法制度の整備等を踏まえ廃棄物の発生抑制・再使用再生利用や適正処理をより一層推進する方向で平成15年度から平成24年度までの計画期間で平成15年3月に策定したものである。この計画の中でごみ排出量の予測は、人口については「高知市総合計画2001」の人口予測データを基にし、排出量については平成4年度から13年度の10年間の実績数値を基準に統計的手法を用いて1人1日あたりの排出量を推計し、これらの数値と年間日数によって各年度の総排出量を予測計算している。

この予測総排出量に対し、一定の減量目標を設定し将来のごみ排出量の抑制につなげようとしているのであるが、減量の計画目標の内容は排出抑制目標とリサイクル目標からなっている。このうち排出抑制目標は1人1日あたりのごみ排出量を平成24年度において予測値より17%以上削減することを目標とし、リサイクル目標はリサイクル率を平成13年度より10%以上伸ばし24%以上とすることを目標とするものである。

さらに、排出抑制目標を実現するため、ごみの種別ごとに削減率を設定している。

#### ごみの種別ごとの削減率

分別品目	削減率
家庭系可燃ごみ	15%
事業系可燃ごみ（許可業者・自己搬入）	20%
可燃粗大ごみ・雑ごみ（可燃物）	10%
雑ごみ（不燃物）	
プラスチック容器包装類	
ペットボトル	
資源物	

これらの目標数値は、削減目標達成を担保する具体的施策ごとに検討して設定したのではなく、平成13年度から平成24年度にむかって1人1日あたりのごみ排出量を増やさないという前提で設定された数値である。（平成13年度排出量実績1,085g/人、平成24年度予想排出量1,079g/人）前出の資料「平成14年度一般廃棄物処理事業実態調査表」によれば高知市の1人1日あたりのごみ排出量は、県内の比較ではサンプル中最大であり平均値を27%上回っている。全国と同規模中核市のサンプル比較においても13市中5番目の多さであり平均を6%上回っている。

このような状況を考慮すれば、我が国の廃棄物減量化の目標が総量での減量を目指しているにもかかわらず、高知市の基本計画においてはごみの総量をどうするかという視点からの検討は十分に尽されているとは言い難く、このため、計画人口の増加に伴い、ごみの総量は当然に増加する計画になっている。さらに、ごみの排出量抑制は、減量のための具体的、制度的手法を提示すべきと考えるが、本基本計画においては、ごみ処理手数料の有料化導入まで含めた具体的抑制策の検討が十分に行われているとは言い難い。「意識の改革」といった理念的手法に頼るのではなく、より一層の具体的排出量抑制策を検討すべきである。

#### <参考>

高知県内においては、全53市町村のうち高知市、土佐山村、鏡村の3市村を除く50市町村においてごみ収集サービスを有料化している。平成15年1月に高知市環境部廃棄物対策課において、これら有料化している市町村のうち高知市近隣の13市町村を対象に照会した結果が参考資料2「ごみ処理手数料動向」である。

## 2. 工事契約の設計積算について

### (1) 設計積算に当り、的確に行うべきもの

高知市清掃工場自転車置場新設工事（請負金額 1,249,500 円）における屋根工事の設計内訳は、鉄骨加工、組立、防錆、運搬として歩掛3人（加工1人、組立2人）単価15,000円とすべきところ、17,600円としている。

設計積算に当り、的確に行われたい。

三里最終処分場汚水処理設備点検整備工事における共通仮設費の積算内訳は、宿泊費として、甲地方、延べ13人単価10,380円とすべきところ、乙地方、延べ13人単価9,333円を計上している。

設計積算に当り、的確に行われたい。

### (2) 小規模工事实施事務要領を是正すべきもの

1件130万円以下の工事实施にかかる事務については、高知市小規模工事实施事務要領（平成8年4月1日庁達第3号）により契約の決定（工事仕様書兼請負契約要求決議書）、契約の方法（随意契約）、業者の選定等を定めている。

しかしながら、本要領には、予定価格の定めはない。予定価格は、業者を選定して契約を締結する際における契約金額の決定の基準となるものであり、見積書を徴する前に予め設定するものであり、高知市契約規則には、随意契約の予定価格の決定及び

作成について規定していることから本要領は十分な記載内容とはなっていない。  
速やかに是正すべきである。

(3) 最低制限価格の設定の範囲について検討すべきもの

最低制限価格の設定の範囲として高知市契約規則第16条に「政令第167条の10第2項の規定により工事又は製造の請負の契約を締結しようとする場合において、当該契約の内容に適合した履行を確保するため特に必要があると認めて最低制限価格を設ける場合は、予定価格の4分の3を下らない額の範囲内で定めるものとする」と規定している。

平成14年度の工事施工調書に基づき、一般競争入札及び指名競争入札19件について実査したところ、下表のとおり入札金額が最低制限と同額であったため、くじ引きにより落札者を決定しているものが5件あった。

最低制限価格制度は、一定の基準価格を下回る入札を無条件に排除する制度であつて、本事例は、なお競争性の余地は相当あるものと認められる。

高知県をはじめ他の自治体における最低制限価格の設定の範囲は、予定価格の3分の2から10分の8までとしている例もあり、契約制度の見直しの一環として競争性の強化を図るうえから最低制限価格の設定の範囲について検討すべきである。

(単位:円)

工 事 件 名	予定価格	最低制限価格	入札業者数	最低制限価格入札者数	備考
菖蒲谷プラスチック減容工場 耐震補強及び増改築工事	236,172,000	188,937,600	28	21	一般
東部総合運動場東部野球場ス コアボード改修工事	123,753,000	99,002,400	7	7	指名
三里最終処分場擁壁嵩上げ工 事	9,130,000	6,847,500	6	2	指名
エコパーク宇賀法面整備工事	21,360,000	16,023,467	8	4	指名
三里最終処分場旧処分地表面 遮水工事	55,901,000	44,720,800	10	4	指名

(4) 現場管理費及び一般管理費等の積算に当り留意すべきもの

現場管理費の積算は、工事を施工するに当たって工事現場の管理をするために必要な共通仮設費以外の経費で、労務管理費、租税公課、保険料等の項目が設計積算基準

として定められている。

一般管理費の積算は、工事を施工するに当たって企業の運営に必要な費用で、役員報酬、従業員給料手当、租税公課等の項目が積算基準として定められている。

この積算に当り、下記のとおり事例が見受けられた。

菖蒲谷プラスチック減容工場耐震補強及び増改築工事に伴う電気設備工事における現場管理費及び一般管理費の積算に当り、巻上、巻下、開・閉用コントローラ十字スロット( P C I C - 8 相当品 設計金額 549,500 円 ) をクレーンの操作装置であるため、特定機器とみなしていないが、これは特定機器のなかの盤類に該当するとみなし、その設計金額の2分の1を純工事費から控除対象とすることが合理的である。これにより、53,987円の積算金額の減額がはかれる。

菖蒲谷施設合併処理浄化槽設置工事における現場管理費及び一般管理費の積算に当たり、特定機器である制御盤一面( S U S 製、焼付、屋外自立 設計金額 570,000 円 ) の2分の1を純工事費から控除すべきところ控除していない。この結果、49,606円の過大積算となっている。

現場管理費及び一般管理費等の積算に当り、留意すべきである。

### 3. 委託契約について

#### (1) 清掃委託契約の統合による効率化について

東部環境センターは、(社)部落解放高知市労働事業協会と、次のとおり、特命随意契約により複数の清掃委託契約を締結している。

契約名	契約期間	契約金額
白鷺苑清掃業務委託契約	H14.4.1～15.3.31	5,192,670 円
白鷺苑屋外便所清掃業務委託契約	H14.4.1～15.3.31	1,733,970 円
白鷺苑南テニスコート屋外便所及びクラブハウスシャワー室清掃業務委託契約	H14.4.1～15.3.31	3,755,640 円
計	-	10,682,280 円

(注) 白鷺苑は東部環境センターの愛称である。

しかしながら、東部環境センター内の各施設の清掃委託について3分割して契約(合計10,682,280円)しているが、いずれも契約の相手は特命随意契約によって(社)部落解放高知市労働事業協会となっているため分割する理由に乏しく、諸経費が嵩みまた事務手続きも増加することから適正でない。

東部環境センターにおける清掃委託契約の統一化を図り事務の簡素化を図るべきである。

なお、特別対策としての同和対策事業は、既に終了している事業であるが、「同和対策関連施策の見直しについて（平成14年2月高知市同和対策推進本部）」や同和対策審議会答申、地域改善対策協議会意見具申の主旨を踏まえて「就労対策」として、引き続き確保する必要があるという理由で特命随意契約としている。

しかし、（社）部落解放高知市労働事業協会は、この委託事業については相当年数の経験と実績があることから、相当の競争力を備えていると見られ、逐次、本来の契約に競争性をもたせるようにしていくよう検討する必要がある。

## （２）委託契約外経費の支出について

東部環境センターは、特命随意契約によって（財）高知市環境事業公社と高知市菖蒲谷プラスチック減容工場運転管理業務委託契約（期間H14.4.1～15.3.31、契約額82,026,000円）を、また、クリーンセンター（環境業務課）は、指名競争入札によって太平洋ビルサービス（株）とクリーンセンター庁舎設備及び清掃管理業務委託契約（期間H14.5.1～15.3.31、契約額9,505,650円、4月分随契）をそれぞれ締結している。

これら委託業務の実施に当たり、委託契約上の「臨機の措置」を根拠として、業務時間の延長分の時間外手当あるいは当該業務の繁忙期の繁忙対策費を委託契約金額とは別途支出しているが、次のとおり適正でないのでは是正改善すべきである。

### 延長勤務経費及び繁忙対策費について委託契約の中で支出すべきもの

東部環境センターは、高知市菖蒲谷プラスチック減容工場運転管理業務委託契約を締結しており、その業務内容は、受入供給設備・プラスチック圧縮梱包設備・ペットボトル処理設備の運転管理業務及びプラスチック容器包装類等の受入などである。

ところで、プラスチックの収集は、市内全地域一斉（概ね水曜日）に行われ、経常的に当該収集業務の最終搬入が時間的に遅くなるため、（財）高知市環境事業公社はその受入業務として待機業務を実施している。同センターは、これら待機業務について当該契約金額の他に「臨機の措置」（契約書第9条）を適用してプラスチックごみ延長処理作業経費4,519,200円を役務費で支出するとともにプラスチック容器包装類及びペットボトル処理作業の繁忙対策分経費3,305,400円も同様に支出している。

しかしながら、契約条項による「臨機の措置」は、災害防止その他業務の履行上特に必要があると認めるときであって、毎回、時間延長が通例であるプラスチック収集業務の待機業務のような場合はその措置に該当しないものであること、「臨機の措置」

の場合、乙（公社）が委託料の範囲において負担することが適当でないとし、甲（市）が認めるときは甲が負担するとし、負担額は甲乙協議して定めるものとする（契約書第9条第3・4項）ことから協議書等を根拠とすべきであるがこれがないこと、支出科目として（節）役務費（細節）手数料で支出されているが、この経費は委託業務の延長勤務等委託業務そのものの追加支出であって単なる役務の提供ではないこと、など委託契約に直接関連する業務の延長勤務経費及び繁忙対策経費の費用負担を役務費・手数料で支出することは委託契約外の追加支給であることから適正でない。

また、ペットボトル処理作業の繁忙対策については委託経費積算において年間2,700,400円が計上され、これに加えてさらに繁忙対策として毎月（4月を除く。）一定額（月平均300,490円）を加算しているが、その支出根拠を明確にしないまま委託契約外で追加支給することは適正でない。

プラスチック収集が経常的に時間超過している現状からみるとプラスチックごみ延長処理作業経費及びペットボトル処理作業の繁忙期対策経費は経常的にその必要性は認められ、委託料は直接個人を対処とするものではなく業務を対象とすることから当該委託業務契約において業務量及び経費について適当に積算し委託契約の中で支出すべきである。

#### 委託契約における超過勤務手当について

クリーンセンター（環境業務課）は、作業員用風呂への温水供給のために超過勤務するボイラーマンの時間外手当相当分をクリーンセンター庁舎設備及び清掃管理業務委託契約における「臨機の措置」（第13条第3項、第4項）として別途委託料942,714円（消費税44,884円を含む。）で支払っている。

また、ボイラー法定検査に伴う清掃整備業務費（14.6.15実施）についても同様「臨機の措置」として170,100円（消費税8,100円を含む。）を別途委託料で支払っている。

この「臨機の措置」については、市は災害防止その他業務の履行上特に必要があると認めるときはその措置を求めることができるものであり、その費用は委託料の範囲内において負担することが適当でないとし、市が認めるときは市がこれを負担するものとする契約条項である。

しかしながら、その超過時間は、495時間25分（月平均41時間27分）支払額942,714円（月平均78,559円）で、経常的なものであって内容的には臨機の措置に該当しないものであることからこの条項による支出は適正でない。

また、当該業務委託契約は指名競争入札の方法によって契約されたものであるが、入札時には仕様書等でこのような経常的な経費が臨機の措置で支払われることは示さ

れておらず、契約締結後に当該経費が支払われるのは他の入札者にとっては不公平であり、適正でない。

ボイラーの運転管理及びボイラー法定検査に伴う清掃整備については臨機の措置というより経常的にその必要性は認められていることから、当該委託業務契約において業務及び経費について適当に積算して契約すべきである。

### (3) 年間委託契約について

クリーンセンター（環境業務課）及び清掃工場は、平成14年度においてそれぞれクリーンセンター庁舎設備・清掃管理業務及び清掃工場・旧管理棟等の清掃業務について、次のとおり、随意契約（4月分）と指名競争入札による契約（5月～3月分）とに分割して締結している。

事業所名	契約方法	契約期間	契約金額	契約の相手	備考
クリーンセンター	随意契約	14.4.1～14.4.30	864,150	太平ビルサービス（株）	前年度契約者
	指名競争入札	14.5.5～15.3.31	9,505,650	太平ビルサービス（株）	入札者8社
清掃工場	随意契約	14.4.1～14.4.30	420,000	大清総合管理（株）	前年度契約者
	指名競争入札	14.5.1～15.3.31	9,450,000	（有）がしら	入札者29社

ところで、4月分の随意契約に当たっての随意契約理由についてみると、クリーンセンターでは「競争に付することが不利と認められる」（地方自治法施行令第167条の2第1項第4号）とし、清掃工場では「予定価格が50万円を超えない」（同施行令第167条の2第1項第1号に基づく高知市契約規則第30条第6号）としている。

しかしながら、同一会計年度間において同一委託業務に係る委託契約が、4月年度当初分は上記の随意契約（特命）理由によって1ヶ月のみの契約が行われ、当該委託業務の5月以降分については11ヶ月間で指名競争入札が行われているが、同一年度の中途において特段の状況変化もないまま指名競争入札に移行する合理的理由がなく、それぞれの契約方法の法的根拠も異なり、相互に矛盾することから適正でない。

これは、入札の着手は予算の執行行為であるとされ、従って、予算は年度開始前に執行することは認められないので（法第208条第2項）年度開始前に入札の執行はできないことからこのような方法を採用しているものと推測される。

4月分随意契約の実態をみると、それぞれ前年度の委託業者と前年度契約額の1/11額で特命随意契約を締結しているため、形式的な契約方法の是非はともかく実質的には12ヶ月契約であることから、契約方法採用の年度途中変更の矛盾を解消するためには4月分を債務負担行為として定めておく必要がある。

なお、建物管理委託及び建物清掃委託について複数年度にわたる予算措置（3年程度の債務負担行為）を講じ、この期間を一括して発注する方法を選択することで、単年度ごとの契約より経済性の確保が図れる場合があるので検討する必要がある。

#### （４）委託料の支払及び精算等委託について

東部環境センター及び清掃施設建設課は、それぞれ「高知市東部総合運動場管理条例」及び「ヨネッツこうち条例」によって委託先として指定されている（財）高知市スポーツ振興事業団と特命随意契約による高知市東部総合運動場の管理運営業務委託契約（期間H14.4.1～15.3.31、契約額185,000千円）及びヨネッツこうち管理運営業務委託契約（期間H14.4.1～15.3.31、契約額70,000千円）を締結している。

この委託料については、市が必要と認めたときは予算の範囲内で増額又は減額することができる（契約書第4条）ものであるが、この委託料の支払・精算及び業務委託の執行について、次のとおり適正でないのは是正改善すべきである。

なお、東部総合運動場については平成15年度より教育委員会事務局に、また、ヨネッツこうちについては清掃工場に所管換えされ、それぞれの所管部局において委託契約が締結されている。

予算の効率的執行のため適切な進行管理を行うべきもの

平成14年度における当該委託料の支払についてみると、委託契約の中の委託料支払計画によって、次のとおり、年4回ほぼ均等に支払われている。

平成14年度委託料支払計画による支払状況（単位：円）

項目	東部総合運動場管理運営業務委託料		ヨネッツこうち管理運営業務委託料	
	支払金額	支払日	支払金額	支払日
第1回	48,370,000	H14.4.15	19,075,000	H14.4.3
第2回	45,444,000	H14.7.15	15,925,000	H14.7.15
第3回	46,881,000	H14.10.15	17,500,000	H14.10.15
第4回	44,305,000	H15.1.15	17,500,000	H15.1.15
計	185,000,000		70,000,000	

また、平成14年度における当該委託契約の実績による精算状況についてみると、次のとおり、支払計画による支払額と実績額とは多くの差額を生じている。

## 平成 14 年度委託契約における実績による精算状況

(単位：円)

区分	東部環境センター	清掃施設建設課	合計
	東部総合運動場委託料	ヨネッツこうち委託料	
契約金額	185,000,000	70,000,000	255,000,000
支払済額	185,000,000	70,000,000	255,000,000
実績額	161,134,891	57,580,764	218,715,655
差額	23,865,109	12,419,236	36,284,345

しかしながら、このように支払額に対して実績の結果、多額の返還額 36,284,345 円 (14.2%) が生じていること、及び事業終了後速やかに収支精算書及び事業報告書を提出し精算残額がある場合には速やかに返納しなければならないとされているが、この精算書等が平成 15 年 5 月 16 日に提出されていることは予算の計画的・効率的な執行の面から適正でない。

市における行政需要は多く、より一層の予算の計画・効率的な執行が求められている。

契約上、増額又は減額が認められているとはいえ、単に(財)高知市スポーツ振興事業団に対して支払計画に従って資金を供給するのみではなく、4 半期ごとに委託料の執行状況報告を求め、執行状況を確認する必要がある。この確認によって精算時に多額の返還金が生じることのないようにその都度支払金額を加減するなど適時、適切な予算の進行管理を行うべきである。

## 管理運営業務委託における再委託について検討すべきもの

東部総合運動場管理運営委託契約において委託業務のうち、「別表(2)再委託業務一覧表」(18 業務)に掲げる業務については再委託することができるものとされている。委託料の用途としては「別表(3)委託料内訳書」によると契約額 185,000 千円のうち、97,178 千円(52.5%)が委託費(再委託経費)として認められている。

この再委託について事業報告書のうち委託料調書で見ると、次のとおり、屋内競技場設備機器運転等 9 業務に集約してそれぞれ委託契約(88,699,702 円)が締結されている。

東部総合運動場屋内競技場における再委託の状況

(単位：円)

契約件名	委託先(再委託)	契約額
設備機器運転管理業務委託契約	(株)MK 四国出張所	18,165,000
設備機器保守管理業務委託契約	(株)MK 四国出張所	35,450,730
プール監視業務委託契約	SS(株)大阪支店	12,589,500
清掃業務委託契約	(株)BK	1,594,894
	(有)MS	16,170,000
エレベーター設備保守点検業務委託契約	TE(株)四国支社	1,398,600
廃棄物運搬業務契約	(有)KS	1,669,500
自家用電気工作物保守管理業務委託契約	(財)SH	1,165,878
機械警備業務委託契約	S高知(株)	252,000
排ガス検査業務委託契約	(株)TG	243,600
計		88,699,702

しかしながら、このような再委託業務に係る委託契約について指定された「委託料調書」が提出されるものの、契約方法(一般競争入札、指名競争入札、随意契約)等契約手続きについての確認が行われていないが、市と同様の契約手続きが必要(契約書第3条)とされることから、当該契約に関して公平性、経済性及び適正履行の確保の観点から確認・検証が行われていないのは適正でない。

「委託調書」に一連の契約書類を添付させるなどによって公平性及び経済性について確認・検証すべきである。

また、収支精算書及び事業報告書でみると当該委託業務の実績 161,134,891 円に対して再委託業務費が 88,699,702 円で 55.0%を占めており、これに電気料 19,502,353 円、水道料 4,723,671 円、燃料費 12,559,464 円を加えると間接的経費 125,485,190 円で 77.9%を占めているが、このように再委託業務費等間接的経費が大半を占める委託については経済性及び効率性の面で妥当でない。

「別表(1)東部総合運動場管理運営業務区分表」(契約書第2条)で市と(財)高知市スポーツ振興事業団との管理業務を区分していることから当該管理業務について経済性及び効率性の観点から見直しを行い、これら再委託業務等について市が直接執行するなど検討すべきである。

なお、ヨネッツこうち管理業務委託契約においても委託料に対する再委託業務等の割合はほぼ同様で、同様の事務処理が行われている。

(5) 再生資源回収に関する覚書の内容について委託契約で具体化すべきものについて

高知市は、平成元年8月21日、高知市再生資源処理協同組合と「再生資源回収に関する覚書」を取り交わしている。この覚書によると市は「高知市再生資源処理センター」の土地及び建物を同協同組合に無償で使用させるとしている。

一方、クリーンセンターは、この覚書に基づき特命随意契約により同協同組合と資源物収集運搬業務委託契約（期間H14.4.1～15.3.31、契約額215,000,000円）を締結している。

その業務内容は、市が示す高知市の指定区域に集められた資源物を市が示す業務計画に従って収集運搬業務をし、同協同組合は収集された資源物についてできる限り資源として活用を図るものである。

しかしながら、再生資源処理協同組合は、市の再生資源処理センターの土地（借地等含む6,512.45㎡）及び建物（総延べ面積2,584.80㎡）の全体を使用しているが、受託作業部分についての当該業務委託契約における使用承認もなく、また同協同組合の本部事務所として使用している建物（384.71㎡）についても使用許可が行われていないのは適正でない。

高知市再生資源処理センターは市の行政財産であって、この覚書は再生資源処理協同組合が市内の資源ごみの回収をすることについてのみ当該土地及び建物を無償で使用させるもので、これは委託契約締結によって実現することから、契約書において明記すべきである。

また、本部事務所は、直接委託業務とは関わらないので行政財産の目的外許可の手続きをとる必要がある。

さらに、回収した資源ごみを種類ごとに計量し、別に定める様式により市に提出するものとされているが、当該委託契約には当該事項は定められておらず、覚書によって報告されている。資源ごみの種類別実績表は、環境部の統計資料のうえで必要とされていることから、毎年度締結される委託契約において報告様式を含めて報告義務を明示しておくべきである。

4. その他の契約について

(1) 植栽管理の契約書（請書）作成について

東部環境センターは、センター内の植栽管理を、次のとおり、3者に分割して実施し、支出科目として役務費・手数料（1,114,075円）で支出している。また、その実施に当たっては特に契約書（請書）もなく、その都度、それぞれの業者に電話等による依頼によっている。

業者名	業務内容	金額（円）	備考
（社）部落解放高知市労働事業協会	センター内草引き	604,800	年間実施、支払6回
（財）高知市環境事業公社	バラ園消毒及び バラ園整備	423,212	消毒2回、整備1回、支払3回
高知ばら会	バラの剪定	89,100	剪定2回、支払2回
計		1,117,112	

しかしながら、植栽管理は年間を通じて適宜、手入れをしていくべきもので、単なる役務の提供によるものではなく、役務費・手数料で支出することは適正でなく、また、契約書（請書）を作成せず、単に電話等による依頼は適正でない。

植物の管理育成は委託料として予算執行すべきであるとともに、契約金額が50万円を超えない契約をするときは契約書の作成を省略できるが、この場合においても契約の適正な履行を確認するために請書を作成しておく必要がある（契約規則第36条2項）。

また、センター内の草引きが年間を通じて行われているが、雑草等は年間を通じて繁茂するものではないことからその必要性を検討するとともに契約としては植栽管理委託として統合すべきである。

## （2）薬品等購入契約の契約期間について

清掃工場は、工場で使用する薬品等物品購入について単価契約によって薬品等の供給を受けているが、平成14年度における契約期間は平成14年5月1日から平成15年4月30日とし、翌年度にまたがる単価供給期間を設定（1年間設定あるいは半期設定）している。

これら単価契約における購入物品名、契約単価、仕様書上の期間内使用見込量及び1回当たり発注量は、次のとおりである。

### 単価契約状況調べ

購入物品名	契約単価	仕様書における使用見込量		備考
		搬入予定量 (予定金額(円))	1回当たり発注量	
消石灰	20.50円(単位:1kg)	400,000kg (8,200,000)	40t	H14.11.1~ H15.4.30

活性炭（排ガス用）	430 円（単位：1 k g）	40,000 k g ( 17,200,000 )	4 t	（前期 H14.5.1~ H14.10.30）
液体キレート	430 円（単位：1 k g）	60,000 k g ( 25,800,000 )	2 t	
特殊反応助剤	94 円（単位：1 k g）	80,000 k g ( 7,520,000 )	5 t	H14.5.1~ H15.4.30

（注）予定金額は契約単価×搬入予定量により参考に掲載したものである。

ところで、入札は予算の執行行為であり、予算は年度開始前に執行することは認められない（法第 208 条第 2 項）ことから、清掃工場はこれらの契約について 5 月に指名競争入札を実施している。さらに、年度をまたがって 4 月 30 日までの物品単価購入契約としていることについては単に購入物品の単価のみを定めるといふ、いわゆる「基本契約」と称される契約であって、予算の執行とは直接関係ない契約であるとしている。

しかしながら、この契約は、単に「単価のみ」を定めるといふ基本契約ではなく、仕様書において契約期間内使用見込量が見込まれ、一定期間内における契約単価による予定量の供給契約であって翌年 4 月分が含まれていることから翌年度においても予算の執行を伴う債権債務を発生させる契約であることから適正でない。

地方公共団体の支出は、歳出予算の制限を受けており、当該単価供給契約の場合においても当該経費は、当年度の予算統制を受けていることから、会計年度内の契約期間とすべきである。

### （3）自動車の賃貸借契約について

清掃工場は、現在まで 17 年間使用した公用車（走行距離 10 万 km 超）が、故障がちであるため車検切れを期に新車に更新することとした。更新に際しては、車両を購入するのではなく、賃貸借契約（車種：ダイハツ・ハイゼットカーゴ 1 台、賃貸借期間：平成 15 年 3 月 3 日から平成 15 年 3 月 31 日、契約金額 16,590 円、賃貸人：(株)日産フィナンシャルサービス高知営業所）によって使用することとしている。ところで、この賃貸借契約について 4 社から見積書を徴取して見積合わせを行っているのであるが、いずれの業者も契約内容は 5 年（60 ヶ月）リースとして見積を行っている（見積書の表題は「自動車リース御見積書」となっている。）

地方自治法によれば複数年にわたる賃貸借契約は、いわゆる長期継続契約に該当するものを除いては債務負担行為の措置を取る必要がある。一方、一時の多額な予算措

置が必要ないこと等から、コンピュータ等の一括導入に際し、地方自治体においてもリース契約類似の賃貸借契約によりこれらを調達する場合が増加してきている。従来は、法形式を単年度契約とすることで法形式を整え、複数年にわたる実質的なリース契約を債務負担行為なしで締結することもおこなわれてきたが、近時の包括外部監査による指摘等を受けて、実質と契約形式を複数年のリース契約として一致させるとともに、債務負担行為をおこなう自治体も増加している。

高知市においては、上記契約に際し、その実際の契約書は、リース契約の形式はとっておらず、年度内の賃貸借契約の形式を取っているのであるが、このような方法によって形式的には賃貸借契約として当該年度のみ支出負担行為としながら、実質的には将来にわたって債務の負担を行うにもかかわらず債務負担行為の措置をとっていないのは適正とは言い難い。また、リース契約に適用される金利は、一般的には高知市が資金調達する場合より高金利となると推測される。さらに、所有者がリース会社であるため当然に償却資産税が課税されることになる。一方、リース契約による法定耐用年数より短期間の費用化の税務上のメリットは地方公共団体にはない。そのうえ、リース料にはリース会社の利益相当額が算入されていることを考慮すれば、直接購入する場合に比較し相当に高額な賃借料総額になる可能性は想像に難くない。このような状況にありながら新規購入価格とリース契約による経費の比較検討が行われず、賃貸借契約方式の採択理由も明確になっていないのは妥当でない。

#### (4) 灌漑用汐止め水門の運転管理業務について

東部環境センターは、十市川灌漑用汐止め水門運転管理業務委託契約(期間14.4.1~15.3.31、契約額月額18,800円)をその地域の個人と締結している。

当該水門管理業務は、最終処分地建設に伴う地元還元対策ということから同センターによって実施されてきたものと考えられるが、その他の水門等は、農業用(水門127、堰8)については耕地課が管理し、河川部分(水門29)については河川水路課が管理している。

その管理方法はセンター同様、地域の個人と業務委託契約を締結して行っている。最終処分地竣工から20年を経過しており、現在、センターが実施しなければならない特段の理由も乏しいため農業用水門を一括管理する担当部に所管換えを行い、一体管理をすべきである。

#### 5. 行政財産の目的外使用許可について

環境部における行政財産の目的外使用許可についてクリーンセンター(環境業務課)、東部環境センター及び清掃工場を調査したところ、以下のような問題点が発見されたの

では正・改善すべきである。

使用許可が行われていないもの

電気料等実費が負担されていないもの

歳入科目がまちまちなもの

(1) 労働組合事務室について使用許可して使用させるべきもの

クリーンセンターの公有財産(庁舎)について実査(平成16.1.9)したところ、同庁舎2階の倉庫部分(39.23㎡)を高知市職員労働組合清掃分会が組合事務室に使用している。

しかしながら、この組合事務室使用部分について行政財産の目的外使用許可が行われておらず、光熱水費等実費負担をさせていないのは適正でない。

当該労働組合は、高知市の行政組織の一部ではなく、法人格を有する別の団体であることから行政財産の目的外使用許可をし、光熱水費等実費を負担させるべきである。

(2) 行政財産の目的外使用許可手続きを行うべきもの

東部環境センターは、平成14年度において、東部総合運動場屋内のカフェテリア(面積203㎡)、売店(24㎡)及び自動販売機設置(7台、面積6.25㎡)について地元団体「しらさぎ会」からその使用料(384,660円)及び電気料等実費(1,594,317円)を徴収している。

ところで、この使用料の決定に当たり、東部総合運動場のカフェテリア及び自動販売機設置使用料(104,760円)は、スポーツ振興に寄与するものと認められるとして1/2は公費負担の考え方にに基づき、残りの1/2を使用料額としている。さらに、カフェテリアについてはこの1/2減額の他に平成14年度においては年間使用日数が30日であったとして使用料279,900円( $(17,776 \text{円/日} \times 1/2 \times 1.05) \times 30 \text{日}$ )と決定し、90%以上の減額をしている。

しかしながら、当該カフェテリア等の使用については「しらさぎ会」からの許可申請等一連の使用許可手続きは行われておらず、行政財産の目的外使用許可がないままに、大幅な減額を含んだ使用料額の決定及び電気料等実費決定を行い、徴収していることは、「許可しようとするときは必要な事項を記載した書類を添えて市長の承認を受けなければならない。」(高知市公有財産規則第20条)とすることから適正でない。

この場合の使用料は、行政財産の目的外使用に対しその反対給付として徴収されるもので、使用許可を前提としていることから高知市財産条例及び同公有財産規則に従って一連の行政財産の目的外使用許可手続きによって使用及び使用料等の徴収を行うべきである。

なお、平成15年度より東部総合運動場の管理運営は、東部環境センターから教育委員会事務局に所管換えとなっている。

(3) 使用許可に伴う収入の歳入科目を統一すべきもの

環境部の各事業所における行政財産の目的外使用許可に伴う使用料及び光熱水費等実費の歳入科目について各事業所の自動販売機設置(使用許可)の例でみると、次のとおり、各事業所でまちまちな事務処理となっている。

事業所	使用料相当の歳入科目	実費相当の歳入科目	備考
クリーンセンター (環境業務課)	(款)使用料及び手数料 (項)使用料 金額：3,085円(2台)	(款)諸収入 (項)雑入 金額：103,849円	H14年度歳入
東部環境センター	(款)諸収入 (項)雑入 金額：2,671円(1台)	(款)諸収入 (項)雑入 金額：34,082円	H14年度歳入
清掃工場	(款)諸収入 (項)雑入 金額：4,752円(3台)	(款)諸収入 (項)雑入 金額：70,162円	H14年度歳入
	(款)使用料及び手数料 (項)使用料 金額：4,752円	(款)使用料及び手数料 (項)使用料 金額：年度末徴収予定	H15年度歳入分

(注) 歳入科目のうち(目)(節)(細節)については省略

しかしながら、「建物の使用料については当該建物の使用部分の価格に100分の7の率を乗じた額に100分の105を乗じて得た額と当該使用部分に係る電気、水道、暖冷房又は清掃に要する費用その他の共益費用に相当する金額とを合算して得た額を年額とする。」(高知市財産条例第7条第1項第2号)とされているにもかかわらず、平成14年度における各事業所の使用許可に伴う収入の歳入科目は、いずれもこの条項に沿ったものとはなっていないのは適正でない。

同一の事実(使用許可)に対して異なる歳入科目に収入することは、決算書の記載内容が相違することとなることから行政財産の目的外使用許可に伴う収入の歳入科目を統一すべきである。

なお、使用料は、年度ごとに前納させることが原則であること(財産条例第7条第3項)、減免することができること(財産条例第8条)、消費税が転嫁されるこ

と（財産条例第7条）と定められているのに対して、電気料等の実費は、市が消費税を含めた額を既に立替えて支払ったものに対して許可業者が事後に支払うものであって、当然、前納を前提とするものではなく、勿論、減免の対象にもなり得ないものである。

使用料は、使用許可の対価であって必ず条例で定めなければならない（地方自治法第96条第1項第4号、第225条）が、電気料等実費は、実費弁償であって当然に負担すべきもので、条例で定める性質のものではない。

以上、使用料と電気料等実費とは、本来、性格が異なるものであることからそれぞれ異なる歳入科目（例：クリーンセンター）とすることが望ましいものである。

#### （4）菫蒲谷プラスチック減容工場の電気料について

菫蒲谷プラスチック減容工場の建物の一部は、（財）高知市環境事業公社（以下公社という。）の本社事務所施設として使用許可している。電力費については、子メーターを取り付けて公社の使用量を計測し、それに従って計算した金額を市から公社に請求し支払を受けている。

平成14年度の工場全体の電力費と公社への請求金額は以下の表ようになる。

プラスチック減容工場電力料

	工場全体			公社請求金額							差異
	支払金額 円	使用量 kwh	契約電力 kW	使用量 kwh	単価 円	従量 円	基本料 円	税抜き 円	税込み 円	単純按分 円	
14.04	463,429	20,666	221	6,151	10.54	64,832	54,621	119,453	125,426	137,934	-12,508
14.05	490,343	23,098	221	6,586	10.54	69,416	54,621	124,037	130,239	139,812	-9,573
14.06	493,054	23,343	221	8,168	10.54	86,091	54,621	140,712	147,748	172,525	-24,777
14.07	608,284	30,697	221	13,336	11.59	154,564	54,621	209,185	219,644	264,262	-44,618
14.08	616,487	31,371	221	12,027	11.59	139,393	54,621	194,014	203,715	236,348	-32,633
14.09	555,773	26,382	221	9,115	11.59	105,643	54,621	160,264	168,277	192,019	-23,742
14.10	496,929	23,920	221	5,948	10.44	62,097	54,621	116,718	122,554	123,567	-1,013
14.11	517,209	25,770	221	8,290	10.44	86,548	54,621	141,169	148,227	166,381	-18,154
14.12	533,575	30,751	185	11,107	10.44	115,957	54,621	170,578	179,107	192,722	-13,615
15.01	557,649	32,745	190	12,218	10.35	126,456	54,621	181,077	190,131	208,073	-17,942
15.02	494,601	26,748	192	10,200	10.53	107,406	54,621	162,027	170,128	188,609	-18,481
15.03	528,980	29,716	194	11,583	10.35	119,884	54,621	174,505	183,230	206,191	-22,961
									1,988,426	2,228,443	-240,017

平成15年1月から3月の単価は、燃料費調整後の単価である。

基本料金の計算は、使用許可部分の受電容量を高圧A 54 kWとして計算しているのであるが、現在、四国電力の高圧電力A（契約電力50 kW以上500 kW未満）の契約電力はデマンドにより決定されており、使用機器容量からの決定ではない。平成14年度分について実際の請求額と按分計算した額と比較したところみると、実際の請求金額の方が240,017円少なくなっている。

使用許可部分で現在設定している受電容量54kwは、高圧電力A契約においては、デマンドによる契約電力の範囲にあり、公社分の契約電力のみ固定して計算する合理性に乏しい。契約電力の算定が明確な根拠をもって出来ないのであれば、対電力会社では1つの契約である本電力供給契約による電力料金の按分は、使用量を基準におこなう方が合理性が高いと思われ、今後の電力料金精算に際し考慮すべきである。

## 6. 補助金及び援助金について

### (1) 財団法人 高知市環境事業公社に対する補助金等について

財団法人 高知市環境事業公社(以下「公社」という。)は、高知市が全額(1千万円)出資する団体で、清掃事業の公共性を確保し、廃棄物等の適正な処理とこれに関連する事業を推進することにより市民の良好な生活環境の保全に寄与することを目的とし、主として、し尿の収集及び運搬業務並びに浄化槽の清掃、保守点検及び維持管理に関する事業等を実施している。

市は、公社に対して公社経営の健全・安定化を図るために、次のとおり、平成14年度において補助金71,600,800円を交付している。

・累積赤字解消補助金	56,881,608円
(元金52,000,000円、利息分4,881,608円)	
・派遣職員分補助金	4,719,192円
・役員報酬補助金	4,290,000円
・収集困難地区補助金	3,810,000円
・収集効率低下地区補助金	1,900,000円
合計	71,600,800円

これら補助金の申請・交付に当たっては「(財)高知市環境事業公社の運営に対する補助金交付要綱」(平成14.4.1から適用、以下「運営要綱」という。)及び「高知市環境事業公社運営に係る累積赤字解消補助金交付要綱」(平成3.5.1から適用、以下「赤字解消要綱」という。)によっているが、次のとおり、適正でないものが見受けられるので是正改善すべきである。

#### 累積赤字解消補助金について

累積赤字解消補助金52,000,000円は、公社が平成14年4月9日に金融機関から借入れた310,000,000円(利率:1.610%、償還期間:6年、償還方法:元金均等)に係る償還初年度の償還金の元金分についての補助額である。なお、市はこの借入

額及び利息分について損失補償（H14年度～19年度）をしている。

赤字解消要綱によると、補助金の交付申請するに当たっては交付申請書、事業計画書、その他市長が必要と認めた書類を提出し、交付決定についてはその内容を審査し、適当と認めるときは補助金の交付を決定するものとしている。

しかしながら、同要綱には補助対象経費として借入金の元利金等の具体的な定めはないにもかかわらず、補助金の交付申請書の提出は、年度末近くの平成15年3月14日であって形式的にみると公社の借入金については事後承認ということになり、交付申請書、事業計画書等の審査による交付決定という観点からすると適切でない。

また、補助金交付決定書の補助条件として「公社経営の健全化を図るための累積赤字解消補助計画に基づくもの」とあるが、公社から提出されている計画は、単に「赤字解消借入金償還計画予定表」であって、累積赤字解消の道筋は示されていないのは妥当でない。

赤字解消要綱については補助対象経費を明確に定めるなどより具体的事項によって明確化に努めるとともに公社業務の中心であるし尿収集業務は下水道の普及に従って年々減少することが予測されていることから同補助金のあり方、同時に公社のあり方について抜本的な検討をする必要がある。

#### 収集困難地区補助金等について

収集困難地区補助金 3,810,000 円は、し尿くみ取りホースが 60m 以上必要な世帯（平成14年度9,943世帯）を対象とする補助であり、また、収集効率低下地区補助金 1,900,000 円は、し尿くみ取り世帯が20%以下の地区（平成14年度39,637世帯）を対象とする補助である。

運営要綱によると、補助金の交付申請するに当たっては交付申請書、事業計画書、その他市長が必要と認めた書類を提出し、交付決定についてはその内容を審査し、適当と認めるときは補助金の交付を決定するものとしている。

しかしながら、この補助金交付申請及び交付決定が年度末（3月31日）に同時に行われているため、事業計画書における予算補助金（48,732 千円）と補助金交付申請額（5,710 千円）と大幅に乖離しており、要綱の補助金交付手続に適合しておらず、また、この間、交付申請額の変更及び交付決定に至る経緯が交付決定等書類上で明確でないのは適切でない。

交付決定額についてみると、結果的には当公社の収支の不足額を補填する、単に調整的な役割をもつ補助金であって要綱と実態とが一致していないことから、運営要綱に赤字補填補助として明確に定めておく必要がある。

## 補助金の額の確定について

補助金等の額の確定は、実績報告書について審査し、調査する等により、その補助事業等の成果が補助金等の交付決定の内容及びこれに付した条件に適合するものであるか否かを調査し、適合すると認めるときは、交付すべき補助金等の額を確定し、当該事業者等に通知するものである（参考：「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」第15条）。

市の赤字解消要綱及び運営要綱の何れにおいても「補助金等の額の確定」に関する規定がなく、これを規制する一般的な交付規則もないため、累積赤字解消補助金ほかいずれの補助金（合計71,600,800円）についても額の確定が行われていないのは適正でない。

補助金等の額の確定行為の内容として、当初の交付決定を変更しない旨の意思表示、補助金等の追加交付をなす旨の意思表示及び補助金等の一部を取り消す意思表示とがあり、補助金の交付結果に対して重要な役割を有しているため、実績報告によって額の確定を行うべきである。

## 分別援助金の単価決定等について

高知市は、高知市再生資源処理協同組合と「再生資源回収に関する覚書」（平成元・8・21）を取り交わしているが、この覚書によると「乙（協同組合）は、予め回収資源の種別ごとの単価を甲（市）と協議して定め、毎月末に、これにより積算された金額を甲の指示に基づき各町内会等に分別援助金として支払うものとする。」（覚書（4））としている。

同協同組合は、この覚書に基づいて各年度、次のとおり、分別援助金を支払っている。

平成11年度	14,923,735円
平成12年度	15,040,010円
平成13年度	15,103,750円
平成14年度	15,249,290円
平成15年度	15,314,470円

しかしながら、現在、この分別援助金は、平成8年度に資源・不燃物登録団体の収集量単位の支払いから資源・不燃物登録団体における世帯単位に変更されているが、変更の経緯が明確となっておらず、しかも、その世帯単価を平成15年度世帯平均単価で見ると133円（755地区、115,525世帯、15,314,470円）であるが、1割程度の地区を抽出してみると世帯平均単価163円（79地区、9,471世帯、1,544,210円）で、世帯単価が最低69円から最高251円まであり、

不公平であり適正でない。

資源・不燃物登録団体に対する分別援助金は、市民の回収資源分別に対する一種の分別奨励助成金とも言うことができることから、具体的には資源物収集運搬業務委託契約書の中に詳細を定め、単価決定の協議及び支払先の指定等に積極的に関与していくべきである。

(2) 生ごみ処理機補助における補助効果の把握について

高知市は、平成7年度において家庭系生ごみについて生ごみ処理容器による堆肥化実験(37世帯)を実施し、これにより1年間、1世帯当たり約240kgのごみ減量効果があるとして平成8年8月から生ごみ処理容器に対する購入補助制度を実施している(高知市生ごみ処理容器購入補助金交付要綱)。

生ごみ処理容器に係る補助金の額及び補助率は次のとおりである。

好気性処理容器 1基につき購入価格の1/2を乗じて得た額とする(限度額2,000円)。

嫌気性処理容器 1基につき購入価格の1/2を乗じて得た額とする(限度額1,500円)。

補助基数の合計は1世帯につき2基を限度としている。

この補助金の平成8年度から監査日(平成15.11.11)現在までの実績は次のとおり、8年間で3,438基、3,989,200円である。補助制度発足当初をピークに年々減少し、平成14年度においては160基、補助額172,800円とピーク時の10%程度に落ち込んでいる。

ごみ処理容器購入補助実績調べ

(単位:基、円)

年度	好気性処理容器		嫌気性処理容器		合計	
	基数	補助額	基数	補助額	基数	補助額
平成8年度	700	1,039,500	721	664,900	1,421	1,704,400
平成9年度	183	267,700	351	318,900	534	586,600
平成10年度	147	209,600	237	218,500	384	428,100
平成11年度	139	206,700	221	208,000	360	414,700
平成12年度	117	174,300	207	199,400	324	373,700
平成13年度	73	104,300	112	116,500	185	220,800
平成14年度	39	57,100	121	115,700	160	172,800
平成15年度	23	38,600	47	49,500	70	88,100
合計	1,421	2,097,800	2,017	1,891,400	3,438	3,989,200

(注) 15年度については平成 15.11.11 現在である。

一方、平成 15 年 8 月より新たに電動式生ごみ処理機購入についても購入価格の 1 / 2 額 ( 限度額 20,000 円 ) を補助する制度 ( 高知市電動式生ごみ処理機購入費補助金交付要綱 ) が始まっており現在までの補助申請件数は 992 件である。

しかしながら、当初 1 年間、1 世帯当たり約 240 kg の減量効果があるとして導入された補助制度の補助件数が漸減傾向にあるが、この補助効果等について特段の調査 ( 例 : アンケート調査等 ) も行われた形跡もなく、当該容器の使用実態及び減量効果の実態等補助効果について明確にされていないのは適正でない。

補助対象者は、居住地において容器を設置し、適正に管理できる者及びその堆肥化物を適正に自家処理できる者であることが補助要件であることから、市は単年度において補助金を交付すれば終わりとするのではなく、事後においても容器の設置、管理状況の調査等を行い、補助効果を把握すべきである。

## 7. 財産管理について

高知市の財産管理については、土地、建物、工作物の公有財産の管理について「高知市公有財産規則」により、物品の管理について「高知市物品会計規則」により、それぞれ台帳を作成し、取得、処分等の増減または異動の都度整理すべき事項を定めている。

規定に従った財産管理がなされているか、清掃工場、ヨネッツこうち、東部環境センター、菖蒲谷プラスチック減容工場、三里最終処分場について確認したところ以下の問題点が生じている。

### (1) 公有財産台帳を整備すべきものについて

#### 取得価格を記載すべきものについて

公有財産台帳に取得価格が記載されていないものがある。これは、高知市公有財産規則附則第 4 条「公有財産台帳に登録すべき価格については、当分の間その記載を省略することができる。」の規定によっているのであるが、取得価格が省略されているものの中には東部環境センターや三里最終処分場等があり施設の重要性からいって省略すべきではないと思われるものまで含まれている。

附則策定時 ( 昭和 42 年 ) より相当年数経過しており、附則の改正について検討する必要があると思われる。

#### 財産区分に従い台帳登録すべきものについて

公有財産台帳に建物と工作物を区分せず建物で登録しているもの、立木竹、工

作物に該当する工事について台帳登録していないものがあった。

高知市公有財産規則では公有財産の区分について定めているが、現場担当者はプラント設備は建物と設備一式で能力を発揮するものであり、プラント設備を建物と工作物に区分するのはなじまないとし、財産区分をしていない。設備の増設工事についてもプラント設備一式という考えにより、台帳登録していない。

また、公有財産台帳を作成する管財契約課においても、新清掃工場建設に当たって提出された公有財産取得通知書には新清掃工場の取得価格を建物部分と設備部分に分けているにもかかわらず、建物部分のみ建物台帳に登録し、設備部分は工作物台帳に登録していなかったため、新清掃工場の約240億円にのぼる設備について台帳登録もれとなっていた。

すなわち、環境部、管財契約課共に取得した財産を財産区分に従って分類し台帳管理すべきものであるという認識がないのであるが、公有財産台帳に登録されていない財産が生じることは、公有財産台帳が現物管理の目的を果たしていないことになる。規則に従った処理をすべきである。

## (2) 備品台帳を整備すべきものについて

台帳管理されていない備品がある。物品会計規則では、毎会計年度において年1回以上現物確認すべき旨を定めており、高知市では、備品登録されている物品についてはバーコードを付して管理し、年1回物品に付されたバーコードを機械によって読みとることで台帳と現物の確認をしている。

環境部所管の1点10万円以上の物品について台帳と現物を照合したところすべて確認することができたが、台帳登録されていないフォークリフトや油圧ショベル等の備品があった。

このことについて原因を確認したところ、高知市物品会計規則第25条において物品管理者は、工事請負費等の費目からの支出により取得した物品がある場合は、直ちに物品編入調書により決定し、物品登録の手続きをしなければならないとしているが、環境部においては工事請負費等の費目で取得した物品について物品編入調書を作成していない。そのため同一種類の物品であっても、工事請負費等の費目で取得した物品は台帳管理されず、備品購入費で取得した物品のみが台帳管理されている。

規則に従い台帳管理されない備品が生じないように処理すべきである。

(単位：円)

	取得年月	名称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
清掃工場						
工作物	H14.03	受入供給設備	1,051,553,177	287,449,796	764,103,381	
	H14.03	燃焼設備	5,818,132,498	1,456,381,452	4,361,751,046	
	H14.03	燃焼冷却設備	3,171,568,720	793,899,627	2,377,669,093	
	H14.03	排ガス処理設備	2,879,711,335	720,842,522	2,158,868,813	
	H14.03	余熱利用設備	933,169,710	233,588,848	699,580,862	
	H14.03	通風設備	765,737,268	266,830,662	498,906,606	
	H14.03	灰出設備	5,791,410,402	1,449,692,189	4,341,718,213	
	H14.03	給水設備	51,898,502	12,991,061	38,907,441	
	H14.03	排水処理設備	115,525,559	28,918,087	86,607,472	
	H14.03	電気設備	1,684,927,756	436,811,467	1,248,116,289	
	H14.03	計装設備	1,689,741,222	422,972,021	1,266,769,201	
	H14.03	雑設備	220,116,360	57,024,235	163,092,125	
	H14.03	配管	198,256,460	49,627,033	148,629,427	
	H14.03	計量機器	96,786,927	0	96,786,927	
	H14.03	洗車機器	7,691,328	0	7,691,328	
	H14.03	汚水中継ポンプ場据付機器	105,325,959	0	105,325,959	
	H14.03	特高開閉所	72,017,597	0	72,017,597	
		計	24,653,570,780	6,217,029,000	18,436,541,780	
重要物品						
	H14.03	フォークリフト	2,000,000	0	2,000,000	
	H14.03	油圧ショベル	6,000,000	0	6,000,000	
	H14.03	ボール盤	2,430,000	0	2,430,000	
	H14.03	フライス盤	8,330,000	0	8,330,000	
	H14.03	プラズマ切断機	1,020,000	0	1,020,000	
	H14.03	MAG溶接機	850,000	0	850,000	
	H14.03	スチーム洗浄機	950,000	0	950,000	
	H14.03	高圧洗浄機	1,200,000	0	1,200,000	
	H14.03	振動計	650,000	0	650,000	
	H14.03	騒音計	515,000	0	515,000	
	H14.03	リレーテスター	1,290,000	0	1,290,000	

	取得年月	名 称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
	H14.03	電流電圧発生装置	556,000	0	556,000	
	H14.03	実験台セット	1,320,000	0	1,320,000	
	H14.03	実験台セット	1,320,000	0	1,320,000	
	H14.03	実験台セット	1,320,000	0	1,320,000	
	H14.03	実験台セット	1,320,000	0	1,320,000	
	H14.03	ドラフトキャブ	620,000	0	620,000	
	H14.03	器具乾燥棚	620,000	0	620,000	
	H14.03	器具乾燥棚	620,000	0	620,000	
	H14.03	器具乾燥棚	620,000	0	620,000	
	H14.03	電子分析天秤	620,000	0	620,000	
	H14.03	電子天秤	1,080,000	0	1,080,000	
	H14.03	蒸留水製造装置	930,000	0	930,000	
	H14.03	超音波洗浄機	1,390,000	0	1,390,000	
	H14.03	超音波式ピペット洗浄機	620,000	0	620,000	
	H14.03	超音波式ピペット洗浄機	620,000	0	620,000	
	H14.03	サンドバス	620,000	0	620,000	
	H14.03	恒温用大型乾燥機	5,400,000	0	5,400,000	
	H14.03	マッフル炉	1,240,000	0	1,240,000	
	H14.03	ポンプ式熱量計	5,400,000	0	5,400,000	
	H14.03	ウルー式粉碎器	620,000	0	620,000	
	H14.03	元素分析計	6,960,000	0	6,960,000	
	H14.03	携帯用CO <sub>2</sub> ・O <sub>2</sub> 計	850,000	0	850,000	
	H14.03	ガス取トラフ	2,480,000	0	2,480,000	
	H14.03	pH計	930,000	0	930,000	
	H14.03	電導度計	1,240,000	0	1,240,000	
	H14.03	熱分解装置	4,000,000	0	4,000,000	
	H14.03	低温恒温機	930,000	0	930,000	
	H14.03	原子吸光光度計	20,800,000	0	20,800,000	
	H14.03	シアン蒸留装置	5,100,000	0	5,100,000	
	H14.03	残留塩素計	2,010,000	0	2,010,000	
	H14.03	粘度計	4,330,000	0	4,330,000	
	H14.03	遠心分離器	770,000	0	770,000	

	取得年月	名 称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
		計	102,491,000		102,491,000	
ヨネッツ高知						
工作物	H14.03	照明設備	19,094,513	0	19,094,513	
	H14.03	空調設備	54,776,474	0	54,776,474	
	H14.03	非常用業務放送設備	5,757,764	0	5,757,764	
	H14.03	非常用発電機・蓄電池設備	21,307,006	0	21,307,006	
	H14.03	ろ過機器設備	104,288,117	0	104,288,117	
	H14.03	屋外プール	36,267,632	0	36,267,632	
	H14.03	外構	54,898,484	0	54,898,484	
	H14.03	計	296,389,990	0	296,389,990	
重要物品	H14.03	シューズロッカー用クレン	1,594,541	0	1,594,541	
	H14.03	喫茶コーナーサービスカウンター	536,985	0	536,985	
	H14.03	展示コーナー	9,965,881	0	9,965,881	
	H14.03	食器洗浄機	626,000	0	626,000	
		計	12,723,407	0	12,723,407	
東部環境センター						
建物	S59.08	事務所	349,006,874	107,164,576	241,842,298	
	S59.08	処理場	1,224,482,311	353,266,034	871,216,277	
	S59.08	検査所	18,362,544	0	18,362,544	
	S59.08	車庫	1,854,391	618,242	1,236,149	
	S59.08	渡廊下	0	0	0	
	S59.08	自転車置場	246,534	0	246,534	
	S59.08	計	1,593,952,654	461,048,852	1,132,903,802	
工作物	S59.08	受入貯留設備	95,167,052	31,728,113	63,438,939	
	S59.08	一次処理設備	122,700,454	40,907,582	81,792,872	
	S59.08	二次処理設備	72,387,760	24,133,636	48,254,124	
	S59.08	高度処理設備	323,520,655	0	323,520,655	
	S59.08	消毒設備	3,061,500	609,251	2,452,249	
	S59.08	汚泥処理設備	1,139,303,039	369,588,511	769,714,528	

	取得年月	名 称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
	S59.08	脱臭設備	66,786,611	22,266,247	44,520,364	
	S59.08	取排水設備	6,732,285	2,244,502	4,487,783	
	S59.08	電気工事	600,579,835	152,785,265	447,794,570	
	S59.08	計装工事	443,959,210	126,778,455	317,180,755	
	S59.08	配管工事	215,792,256	59,126,022	156,666,234	
	S59.08	構内排水工事	66,138,148	22,050,054	44,088,094	
	S59.08	共同溝設備	37,918,541	12,641,810	25,276,731	
	S59.08	場外排水路	22,564,000	0	22,564,000	
	S57.09	擁壁	9,500,000	0	9,500,000	
	S58.01	外周排水路	36,150,000	0	36,150,000	
	S58.02	進入道路	13,280,000	0	13,280,000	
	S58.03	進入道路及び橋梁	56,800,000	0	56,800,000	
	S59.02	取排水設備	50,300,000	0	50,300,000	
	S60.03	中央広場	26,603,000	0	26,603,000	
	H14.03	生物脱臭設備	165,480,000	0	165,480,000	
		計	3,574,724,346	864,859,448	2,709,864,898	
立木	S60.01	外周植栽	7,095,000	0	7,095,000	
立木	S60.03	南面植栽	11,345,000	0	11,345,000	
立木	S60.03	北面植栽	8,655,000	0	8,655,000	
		計	27,095,000	0	27,095,000	
最終処分場						
建物	S60.03	事務所	33,214,942	6,498,328	26,716,614	
	S60.03	処理施設	13,623,003	2,665,268	10,957,735	
		計	46,837,945	9,163,596	37,674,349	
工作物	S60.03	雨水及び保有水調整槽	282,532,000	70,633,000	211,899,000	
	S60.03	保有水調整槽設備	4,784,413	936,045	3,848,368	
	S60.03	原水調整槽設備	15,298,929	2,993,154	12,305,775	
	S60.03	水処理設備	131,649,048	25,756,451	105,892,597	
	S60.03	汚泥処理設備	27,621,148	5,403,932	22,217,216	

	取得年月	名 称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
	S60.03	薬注設備	7,586,866	1,484,330	6,102,536	
	S60.03	電気計装設備	74,142,655	14,505,620	59,637,035	
	S60.03	給排水設備	4,656,492	911,018	3,745,474	
	S60.03	配管設備	35,983,843	7,040,049	28,943,794	
	S60.03	計量設備	8,315,183	1,626,821	6,688,362	
	S60.03	管廊	3,683,343	720,626	2,962,717	
	S60.03	付属施設	13,837,732	2,707,279	11,130,453	
	S60.03	給排水衛生設備	1,048,428	205,119	843,309	
	S60.03	空調換気設備	1,116,815	218,498	898,317	
	S60.03	電気設備	2,798,992	547,608	2,251,384	
	S60.03	通信放送設備	638,168	124,854	513,314	
	H11.03	浸出水調整槽増設	66,972,564	20,155,719	46,816,845	
	H12.03	浸出水前処理設備	95,550,000	0	95,550,000	
	H12.03	脱臭設備	34,195,350	0	34,195,350	
	H12.03	処分場跡地緑化施設	67,519,200	0	67,519,200	
	H13.03	砂ろ過設備	31,500,000	0	31,500,000	
	H15.03	保有水調整槽覆蓋	120,432,900	0	120,432,900	
	H15.03	保有水調整槽脱臭設備	83,737,500	0	83,737,500	
	S60.03	灌漑用止水門	57,213,000	0	57,213,000	
		計	1,172,814,569	155,970,123	1,016,844,446	
立木	H10.03	植栽	3,344,250	0	3,344,250	
プラスチック減容工場						
建物	H02.03	計量棟	4,257,305	0	4,257,305	
	H02.03	減容棟	35,679,754	0	35,679,754	
	H02.03	受入供給棟	22,207,110	0	22,207,110	
		計	62,144,169	0	62,144,169	
工作物	H02.03	受入供給設備	18,377,417	0	18,377,417	
	H02.03	脱臭設備	10,739,069	0	10,739,069	
	H02.03	汚水処理設備	1,172,221	0	1,172,221	

	取得年月	名 称	台帳価格	補助金	差引	指摘事項
	H02.03	電気計装設備	30,662,932	0	30,662,932	
	H02.03	I T V設備	1,998,734	0	1,998,734	
	H02.03	ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ設備	646,649	0	646,649	
	H02.03	放送設備	587,863	0	587,863	
	H02.03	空調設備	1,293,298	0	1,293,298	
	H02.03	自動火災報知設備	1,763,589	0	1,763,589	
	H02.03	換気設備	470,290	0	470,290	
	H02.03	プラスチック再利用前処理設備	28,943,000	0	28,943,000	
	H03.07	空調設備	1,854,000	0	1,854,000	
	H13.08	搬入路	4,042,500	0	4,042,500	
	H15.03	プラスチック圧縮梱包設備	222,600,000	0	222,600,000	
	H15.03	合併浄化槽	26,775,000	0	26,775,000	
		計	351,926,562	0	351,926,562	
		の計	1,702,934,768	470,212,448	1,232,722,320	
		の計	30,079,865,497	7,237,858,571	22,842,006,926	
		の計	115,214,407	0	115,214,407	

- 1 清掃工場の工作物、ヨネッツ高知の工作物と備品の価格は公有財産取得通知書による。清掃工場の備品は雑設備工事の中に含まれていたもので、内訳書の金額が50万円を超える重要物品のみを抽出した。
- 2 東部環境センターの本体工事価格47億8千8百万円は年度別事業計画精算調書に基づき工事価格を建物と工作物に按分した。
- 3 三里最終処分場の浸出污水处理施設建設工事3億8千万円、菖蒲谷プラスチック減容工場本体工事価格3億3千9百90万円は内訳書に基づいて工事価格を建物と工作物に按分した。
- 4 補助金の額は年度別事業計画精算調書に基づき按分した。
- 5 表中の指摘事項欄について は取得価格を記載すべきもの、 は財産区分に従い台帳登録すべきもの、は備品台帳を整備すべきものに関する事項である。

上記のように規則に従った財産の台帳管理がなされているとは言えない状態であるが、高知市では規則の運用に当たっての具体的な基準を作成しておらず、財産取得時の処理について現場の判断に一任している事も、こうした台帳の不備を助長している一因である。明確な基準を作成し、担当者によって処理が異なることのないような統一的な処理がなされるよう指導監督すべきである。

また、各現場に現状の財産管理について実際上何らかの問題があり得るか確認したところ、各現場では設備の整備台帳を作成し修繕履歴まで把握する等の規則以上の細かい管理を行っているため実際上ほとんど問題はないとの回答を得た。

従来公有財産は行政目的に使用する手段として必要であるという認識から、物の管理に重点が置かれ、その取得に要した支出額及びその累積額または評価額を財産価値として示す実質的意味はさほど重視されてこなかった。台帳作成目的を物の管理目的としてのみ捉えた場合、他に管理簿を作成してしまえば財産台帳に取得価格がなかりうが、財産区分が明確でなかりうが、備品登録されていなかりうが物の管理自体はなされるため、財産台帳の意義は薄れてしまいがちになる。物の管理目的という点でのみ今後も台帳を作成していくのならば、形骸化しているといえる台帳を見直して、現場の意見を参考にしより効率的な方法を検討すべきである。

しかし今後、市民に対して地方公共団体の活動をトータルにわかりやすく説明する観点や、行政の効率性や合理化等の状況をよりわかりやすく説明する観点から行政コスト計算書の作成が求められることになると思われる。総務省によると平成15年3月31日時点で行政コスト計算書の作成について作成中か作成予定している地方公共団体は都道府県で47団体中43団体(全団体の91.5%)、市区町村で3,235団体中982団体(全団体の30.4%)となっている。

そうした中財産台帳は極めて重要な意味を持つようになる。なぜなら行政コスト計算書では減価償却の考えを取り入れその年度のコストを計算するため財産の取得価格、財産区分の分類による耐用年数はコストの増減に直結するからである。財産台帳は今後現物管理目的に加えてコスト計算目的の役割を持つ。行政コスト計算書に資するためにも規則に従った処理を行うべきである。

### (3) 遊休ノートパソコンについて

東孕し尿処理中継所に使用可能なノートパソコンが保管してあった。東孕し尿処理中継所は平成15年4月に休止しており、4月からノートパソコンは遊休状態になっていた。

パソコンの管理は情報システム課で行っており、各課で余剰となったパソコンは通常情報システム課に返却することになっている。東部環境センターでは中継所休止により余剰となったパソコンを菖蒲谷プラスチック減容工場に移し、庁内LANを接続して使用したいと情報システム課に打診していたが、現在菖蒲谷プラスチック減容工場は、(財)高知市環境事業公社に運転管理委託しておりセキュリティに問題があること、新たに庁内LANを接続する予算がないことから情報システム課より許可がないまま、中継所に保管されていたものである。

監査の指摘を受けて東部環境センターでは監査期間中の11月に情報システム課へノートパソコンを返却しているが、財産の有効活用を図る観点が乏しかったといえる。より経済的で効率的な財産管理を図るべきである。

#### (4) 一時移植樹木の管理について

環境部(清掃施設建設課)は、新清掃工場(着工: H10.12.19、竣工: H14.3.29)の建設のため工場用地造成工事を行い、その造成用地周辺地域にある樹木を三脚鳥居支柱、ハツ掛支柱で養生し、一時的に旧清掃工場の北側の土地等に移設(移植)している。

この移設(移植)については、新清掃工場本体工事建設費の一部(仮設費)として実施したものでユリノキ、ヤマモモ、クスノキ及びイチヨウ等349本が移植されている。

しかしながら、この移植樹木の生育状況についてみると、生木57本、枯死木278本、所在不明木14本(清掃工場調べ)で、枯死率83.7%(292本/349本)と根付きの状態が非常に悪く、樹木移植の効果を減殺し、結果として不経済支出となっているのは適正でない。

当該移植は本体工事の一部として実施したもので、その移植経費について把握はされていないが、ユリノキ、クスノキ等の大木の移植するには相当経費が見込まれることに鑑みると、今後の当該樹木の利用計画に適合するように一時移植樹木の管理に十全を期すべきである。

## 8. 帳簿類及び各種命令簿の様式と取扱いについて

### (1) 差引簿、その他の会計帳簿について

地方公共団体の会計事務処理に必要な帳簿諸表については地方自治法及び同施行令では具体的な規程はしていない。このため、各地方自治体等で、各々帳簿類の様式等を定めることになるのであるが、高知市においては高知市会計規則の第8章帳簿諸表において第131条から第135条にわたって必要な規定をしている。ただしこれらの規則は、従来の手書きの帳簿類を前提にしたものであり、平成2年に現在のコンピュータによる財務会計システムへの移行に際しても、この5つの条文については、全体的見直しによる条数の変更及び第135条の一部以外修正の対象とされなかったため、会計規則と実際の帳簿類の様式や取扱いとの間に乖離が生じている。

#### 歳出簿について

高知市会計規則第131条は、「会計事務を処理するため、次の帳簿又はこれに代

わるもののうち必要なものを備えなければならない。」とし、歳入及び歳出簿他15種類の帳簿類を列挙している。このうち、歳出簿については、現在高知市においては1件1葉のA4用紙のコンピュータからのアウトプット帳票「支出行為負担書」をファイルしているのであるが、この帳票は連番も取られておらず、全て取引の順番にファイルされていることを保証するものもなく、一覧性、網羅性にかけた帳簿である。さらに各課での毎月の管理を行うために電算を通して、歳入歳出予算執行統計、歳出事業別執行統計、支出命令書一覧表を作成しているが、歳入歳出予算執行統計は予算対比、歳出事業別執行統計は事業別の支出累計額、支出命令書一覧表は支出内訳を表すものであり、それぞれ単体では歳入及び歳出簿としての要件は備えていない。

実際の予算の執行に際しては端末画面上で執行状況を確認するとともに、起案書に、必要に応じて端末画面のハードコピーを添付し処理しており、運用上は不便を感じていないようであるが、監査等に際し、必要に応じて歳出の一覧表のハードコピーを出力することも出来ず帳簿としては不完全なものといわざるをえない。

財務会計制度等の導入に際しては、例えば本条第2項として「前項各号に定める帳簿の内容を磁気ディスク等の媒体に記録し、管理しているときは、当該帳簿は作成されているものとみなす。」等の規定をするとともに、随時歳出簿としての要件を備えた帳票をアウトプット可能なプログラムを備える等の方法で、規定類と運用に乖離が生じないように、規定類の見直しをおこなう必要がある。

また、会計規則第133条（帳簿記載の原則）は「帳簿の記載については、次の各号によらなければならない。」としているが歳出簿に限って検証したとき以下の各号は、規則と運用が明らかに食い違っているにもかかわらず放置されている。

- (3) 予算減額又は歳入の戻出及び歳出の戻入は、関係帳簿に年月日、理由及びその金額を明記すること。
- (4) 追加又は合計した事項又は金額の記載は遡及して記入しないこと。
- (5) 一旦記入した事項又は金額の誤記訂正は、その部分に二線を引き、取扱者が認印抹消し、その上部に正当な記入をすること。
- (7) 毎月末に月計及び累計を付すること。ただし、帳簿の性質上これを付する必要がないものは、この限りではない。
- (8) 帳簿及び証拠書類となるべき書類の文字は、消滅しないものをもって記載すること。
- (9) 帳簿の記載は、その記載原因の発生の都度直ちにしなければならない。

これらの食い違いは、「帳簿の記載については、財務会計システムによる場合を除

いて次の各号によらなければならない。」といった字句の修正ですむことであり、そのような手間を惜しむべきではない。

#### 帳簿の様式について

会計規則第135条では、(簿表の様式)として「帳簿及び諸表その他の様式は、別に定める。」としているが、一般的にこのような規定の仕方をした場合の体系的な「別の定め」は存在していない。なお、平成2年の移行時に印刷された「財務会計システム操作手引書」が事実上の様式の規定になっているのであるが、この手引書は当初印刷された部数しかなく、現在は、財務会計用端末1台に1冊ずつ備え付けられているのみで全職員に配付されているものではない。

以上のように、実務の先行に対し、規定類の改訂が追いついていない状況ではあるが、現在の財務会計システムの位置づけを含め規定の見直しをおこなう必要がある。

#### (2) 時間外勤務命令簿と市内旅行命令簿の管理について

昨年高知市水道局に対して指摘した事項と同じ指摘であるが、高知市の時間外勤務命令簿と市内旅行命令簿の管理について適正さを欠く点があった。

まず、時間外勤務等についてであるが、時間外勤務等について高知市職員の勤務時間、休日及び休暇に関する条例第9条第2項に「任命権者は公務のため臨時又は緊急の必要がある場合には、正規の勤務時間以外の時間において・・・勤務を命ずることができる。」としているが、具体的に時間外勤務命令に関する事項、事後承認に関する事項、時間外勤務等の確認に関する事項等は定められていない。

時間外勤務等の管理の運用にあたっては「時間外勤務命令補助簿」を作成し事前承認し、「各種命令表・諸手当等支給明細書」により事後確認し管理するとしている。しかし「時間外勤務命令補助簿」には時間外勤務命令がいつ発せられたかを証する記載がないため、事前命令の存在を立証する様式にはなっていない。そのため現行の様式が十分な記載内容を満たしているとはいえない。

次に市内出張旅費についてであるが、高知市職員等旅費条例第4条において出張は旅行命令権者の発する旅行命令により行われなければならないと、旅行命令は原則として事前に旅行命令簿により行う必要がある。旅行命令簿を提示するいとまがない場合には口頭により旅行命令を発することができるが、その場合できるだけ速やかに旅行命令簿を作成しなければならないとしている。しかし、市内旅費について「各種命令表・諸手当等支給明細書」に市内旅行等・都内旅行命令簿の欄を設けているが、これには出張先、時間、用務内容、公用車の使用の有無が記載され所属長の決裁を受けるもの

で、事前命令を証明する記載欄はない。

すなわち時間外勤務及び休日勤務、市内出張旅費、特殊勤務手当に関する事項について作成される「各種命令表・諸手当等支給明細書」「時間外勤務命令補助簿」はすべて事後承認をあらわすもので、事前命令に関して管理簿の役割を果たしていない。すみやかに不適切な処理を改善すべきである。

## 9. その他の事項について

### (1) 最終処分地における重機用軽油の免税措置について

東部環境センターは、平成14年度において三里最終処分場における埋立処分用重機として18tトラクターショベル1台(稼働日数257日)及び0.7t油圧クローラー式バックホウ1台(稼働日数357日)を賃貸借契約によって使用している。

同センターは、この埋立処分用重機の燃料として軽油を購入し、平成14年度において697,661円(散水車1台及びパッカー車1台、ダンプカー1台を含む。)の軽油引取税を支払っている。

しかしながら、この埋立処分用重機は、道路を走行するための登録ナンバーも取得しておらず最終処分地で専ら使用されていることから、その動力源に使用する軽油の引き取りについては課税されないにもかかわらず適切な措置を講じていないのは適正でない。

軽油引取税は、道路財源に充てるための目的税であるため一般の道路を走行しないものについては免税措置が講じられることとなるが、そのためには県税事務所に免税証の交付申請を行い、免税証の交付を受けることが必要であるので、この免税証の交付を受け、免税軽油を使用すべきである。

なお、監査の途中での指摘を受けて、平成15年12月に申請し、平成16年1月より免税軽油使用者証の交付を受け免税軽油の使用を開始している。

### (2) 白煙防止装置の是非について

冬場に外気温度が低下すると、煙突から排出される排ガスが外気により露点温度以下に冷却され白煙を生じる。この白煙対策のため清掃工場では白煙防止装置を設置している。この装置は、白煙を防止するために室内(白煙防止室に給気ファンで供給される外気)の空気を蒸気式空気加熱器に取り入れて蒸気により200℃に昇温し、この加熱空気を煙突入口に吹き込み、排ガスの露点温度を下げ白煙を防止するものである。

白煙を防止しても環境面での効果はないが、景観上の理由と白煙が与える悪印象の理由からこの装置を使用しており、地元とも白煙は出さない約束をしている。清掃工

場から排出する排ガスの公害防止対策としては最新の設備を導入し、法定基準値より厳格な排ガス抑制を行い、細心の注意を払って運用している。

#### 排ガス測定結果

測定項目	単位	測定結果	排出基準値	基準値に対する割合
ばいじん濃度	g/ N	0.000	0.04	0
一酸化炭素	ppm	0.0	100	0
塩化水素	mg/ N	16	700	0.023
塩化水素	ppm	10	430	0.023
硫黄酸化物	N/h	0.106	106	0.001
窒素酸化物	ppm	42	250	0.168
ダイオキシン	ng-TEQ/ N	0.012	0.1	0.120

- 1 平成15年12月調査結果（ダイオキシンの測定については業者に委託しており平成15年9月の調査結果である）。
- 2 排出基準値はダイオキシン類対策特別措置法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、大気汚染防止法、及び高知県公害防止条例による。

一方、清掃工場ではごみ焼却時に発生した蒸気を利用して発電を行い、余った電力は四国電力に売却しているのであるが、白煙を防止するために利用している蒸気を発電に利用すればさらに発電量を増やすことが可能となる。もし白煙防止装置を使用しなければ得ることが出来たであろう金額は、14年度の白煙防止装置を稼働するために利用した蒸気量の実績で計算すると概算で年間約700万円になる。

年間使用蒸気量	発電原単位	売却単価	金額
4,684.95 t	185KWH/ t	8 円/KWH	6,933,726 円

白煙防止装置は有害物質の除去等にかかわる装置ではなく、白煙が出る出ないは環境には全く影響を与えないことから、この装置は公害防止対策上必要な装置ではない。

このことから白煙にかかる問題は、公害防止対策上の問題ではなく、清掃工場の安全性とリスクについて市民に対していかにコミュニケーションを図っていくかの問題である。そういった意味においては、現在の状態は白煙防止装置を稼働するこ

とで年間約700万円をかけて周辺住民の理解を得ているともいえる。しかし仮に白煙防止装置を稼働しないとすれば、そこから得られる資金で市全体にPRすることや、周辺地域の環境調査費にあてることも検討できる。また、一度コンセンサスを得てしまえばその後の費用をあまりかけずにすむメリットも考えられる。今一度清掃工場の安全性とリスクについて市民への情報発信の在り方について検討する必要があると思われる。

### (3) スラグの有効利用について

平成14年度から稼働している新清掃工場(処理能力600t/24h)には、ごみの焼却灰の減量化、安定化、無害化を図るため灰溶融炉(処理能力80t/24h)が併設されている。

灰溶融炉は、焼却炉から排出された焼却灰と焼却飛灰を電力(プラズマアーク加熱)により1,200℃以上の高温で溶融する設備であり、焼却灰はスラグ化することによって半分以下に減容されることとなる。溶融炉から出滓されたスラグは、空冷により安定したガラス質となり重金属類が溶出しにくい無害のスラグとなると説明されている。

平成14年度においては焼却灰等11,346.4t(灰投入量8,702.2t+飛灰供給量2,644.2t)に対してスラグ6,828t及び溶融飛灰(固化処理換算)等3,218tが出滓され、後者については最終処分地に埋立処分されている。

ところで、この再資源化対象のスラグを除く当年度の埋立処分量は10,989tで、これを全く灰溶融処理していなかった年度(平成10年度~同12年度)の平均28,193tと比較すると61.0%減と半減しており、処分地の延命化に寄与していることは認められる。

しかしながら、スラグが再資源化物として他団体に対して提供された実績は、監査日(H15.12.18)現在、次の表とおり、472,170kgとわずかであり、その他は最終処分地の覆土材として利用されているが、大量の電力(例:灰溶融1号炉1,233.67kwh/t)を消費して行う灰溶融処理としては、覆土材のみでは不十分であり、より積極的・多面的な有効利用が求められる。

高知市においても公共事業でのスラグの利用について基礎的なデータを収集し、スラグの利用が確実に行えるよう取り組んでいるところではあるが、さらに前述のスラグ提供先への実施効果等について積極的に資料提供を求めるなど内部における有効利用とともに外部に向けたPRも含めて、より一層の有効利用に努めるべきである。

(表) スラグ提供先調べ(清掃工場)

提供先	主な用途	提供量(kg)
高知土木事務所	国・県道舗装工事、すりへり減量等検査	(6回分)121,020
電源開発(株)技術開発センター	コンクリート2次製品、道路用路盤材等	3,000
エコスラグ利用普及センター	コンクリート骨材	350
(株)高知水熱化学技術研究所	熱水合成岩の製品原料	(メタル)10
(株)高知リサイクルセンター	路盤材	350
国土交通省中国技術事務所	すりへり減量等検査、コンクリート粗骨材	(2回分)15,060
国土交通省四国技術事務所	コンクリート用骨材	2,000
(株)西部レントオール	ファイバーレジンにて固化	(3回分)80
高知県工業試験センター	新素材開発用	200
日本道路(株)高知合材センター	すりへり減量等検査	100
高知河川事務所	除草対策	(予定)200,000
高知土木事務所	国道195号道路改築工事	120,000
計		462,170

(注) 清掃工場の13年度試運転中期間のものも含む。

#### (4) 最終処分場の延命化について

三里最終処分場は、昭和60年度から現在まで本格的な管理型処分場として使用されており、その間、平成10年度には拡張整備が行われ埋立容量698,000(2倍強)に拡張されてはいるが、平成15年3月末現在における埋立残余容量としては242,000である。

同処分場における埋立処分量の推移は、次のとおり、平成13年度から容器包装リサイクル法によるプラスチック容器包装類のリサイクルの開始及び新清掃工場の完成による焼却灰の溶融化(スラグ化)によって、埋立てるごみの中心が不燃物(雑ごみ)に移行している。

ところで、現状のままでも、現在の三里最終処分場で第二次一般廃棄物処理基本計画期間中(平成15年度~同24年度)における埋立容量は確保されるとされてはいるが、この期間中にごみの減量化、減容化に努めることによって最終処分場の延命化を図ることとしている。これには、溶融スラグの有効利用による埋立ての全減及び不

燃ごみ（雑ごみ）の中の資源物（13.4%）の資源化及び可燃ごみ（51.0%）の分別焼却を前提としている。

（表）最終処分場埋立処分量の推移

（単位：t）

ごみの種類	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
プラスチック類	4,383	4,938	4,800	3,002	0
不燃物	7,571	9,139	8,957	8,084	7,034
焼却灰	15,571	13,421	13,880	11,446	3,219
土砂美化ごみ	638	642	639	790	736
スラグ				967	6,828
覆土・盛土	41,940	3,408	60	9,438	16,440
災害廃棄物	23,869				
計	93,972	31,547	28,337	33,726	34,258

（注1）平成13・14年度のスラグについては覆土材として利用した。

（注2）平成14年度の焼却灰は焼却・溶融処理後の溶融飛灰固化物量である。

（注3）不燃物は、いわゆる「雑ごみ」といわれるもので、掃除機、ポット、衣装ケース、バケツなど容器包装類以外のプラスチックが含まれている。

とりわけ、不燃ごみ（雑ごみ）が埋立ごみの中心となっていることから、その延命化のためには不燃物の分別、焼却処分が不可欠であり、急務である。

このような事情から、この計画の策定に当たり、すべての「雑ごみステーション」における雑ごみの実態について調査し、ごみの分別試行をしたうえで、前年度（未分別）同期の処分量と対比したところ、次のとおり、本来の不燃物は1/3（261,995t / 771,325t）であり、雑ごみを分別・焼却することにより、この期間、埋立処分量が1/3に減少している。

（表）最終処分場埋立量対前年度比較（試行期間）

平成13年度			平成14年度			対前年度比	
期間	台数	重量	期間	台数	重量	台数	重量
2/18～3/31	489台	771,325t	1/2～3/31	255台	261,995t	52%	34%

そこで、従来の分別方法をあらためることから、廃棄物対策課は、平成15年度各地

区におけるごみ懇談会・廃棄物行政地区説明会において、現状のままで推移すると三里最終処分場が平成25年度には埋立容量を越えることが予想されるため、早急な延命化対策が必要であるとして、資源不燃物収集における「雑ごみ」の中に混入している「可燃物」を更に徹底した分別収集作業することについて公聴・広報等によってその周知に努めている。

しかしながら、最終処分場における埋立状況について現地調査（H16.1.8）したところ、トラックショベル及びバックホウをもって転圧しながら、不燃ごみ（雑ごみ）を埋立ているが、埋立の内容物には布団、タイヤ、プラスチック製品等々、可燃及び不燃の分別がされないまま埋立てされており、現在、計画に沿った分別収集が実施されていない。

今回の処理基本計画においては次期最終処分場の確保についての具体的な計画はなく、また、新たに整備するとすれば長期間の準備期間を要することから、雑ごみにおける可燃不燃の分別がなければ今後の処分計画に大きな支障をきたすものである。雑ごみの分別収集による焼却処分によって最終処分地について2倍の延命化が図れることから、選別処理方法等について早急に具体化、実施することによってその延命化に努めるべきである。

#### （5）療養休暇について

高知市では職員の療養休暇について、職員の勤務時間、休日及び休暇に関する条例、同条例施行規則により以下の通り定めている。

	原因	期間	休暇手続	
療養休暇	公務傷害	必要最小限度の期間	地方公務員災害補償基金の認定必要	有給
	一般傷病	180日以内	6日超：医師の診断書等の証明書の添付	有給
6日以内：客観的に判断できるもの（薬袋、診察券等）を添付			有給	
年次有給休暇（参考）		1暦年20日以内 （20日以内の繰越可）	休暇等承認願による	有給

環境業務課の平成15年1月から10月の間の療養休暇について確認したところ、連続して6日以内の療養休暇を取った日数について下記の表の者の療養休暇日数が突出していた。

	風邪	腰痛	喘息	肩痛	筋痛	おでき	脱水症	その他	計
A氏	16日	3日						2日	21日
B氏	6日	25日						5日	36日
C氏	13日		8日	7日	2日	4日	3.5日	2日	39.5日

これらの者の月平均出勤日数を県下の従業者の月平均出勤日数と比較してみると、県下の従業者の月平均出勤日数が平成14年で20.0日であるのに対してA氏が15.9日、B氏が14.4日、C氏が13.6日となっており、最も出勤日数の多いA氏でさえ県下の従業者と比較して月平均4.1日出勤日数が少ない状態である。

#### 月平均出勤日数

	県下従業者 (事業所規模30人 超)	A氏	B氏	C氏
平均出勤日数	20.0日	15.9日	14.4日	13.6日
対比	-	-4.1日	-5.6日	-6.4日

- 1 県下従業者の平均出勤日数は高知県企画振興部統計課作成の平成14年毎月勤労統計調査地方調査年報による。
- 2 A, B, C氏の平均出勤日数は平成15年1月より10月までの平均出勤日数である。

仮に県下の従業者と同じ労働力を確保しようとするれば、県下の従業者3人で月平均60日の出勤日数であるのに対してこの3氏を合計すると43.9日にしかならないため、不足分の16.1日を埋めるためにもう1人雇用する必要が生じる。この16.1日の中で療養休暇の占める日数は平均で9.65日となっており、不足日数の約60%を療養休暇で消化している計算になる。

上記のようにこれらの者は県下の従業者と比しても勤務日数が少なく、療養休暇による原因が大きいといえるが、安全衛生管理上の観点からは、これらの者はすべて6日以内の休暇であるため、医師の診断書等の証明書が不要で薬袋等の提示により療養休暇しており客観性にやや欠けること、それがほぼ毎月にあたって2日から4日の療養休暇を

とっており連続していることから、健康管理が十分に行われているか疑問が生じる。あるいは、何らかの病気を持っていることも考えられるため定期健康診断以外に随時健康診断を受けさせるなどして職員の健康管理に努める必要がある。

経済性の観点からは県下の従業者に比して低い労働力であり、労働力を確保するために増員するなどが必要になるため経済性が低いといえる。安全衛生管理の徹底は労働力の確保と人件費の抑制につながることから、職員の健康増進に努めるべきである。

## 外部監査の結果に関する報告に添えて提出する意見

### 1. ごみ処理コストの計算結果について

高知市の、平成14年度を対象としたごみ処理コスト計算の詳細は参考資料4の「ごみ処理原価計算」に記載したとおりであるが、その概要は以下のようになる。

ごみの区分	ごみ処理費用 (千円)	ごみ処理量 (t)	ごみ処理単価 (円/t)
生ごみ(直営収集)	1,992,981	63,660	31,306
生ごみ(許可業者収集)	749,528	38,787	19,324
生ごみ(自己搬入)	230,635	11,984	19,245
生ごみ合計	2,973,144	114,431	25,981
不燃物	333,480	6,978	47,790
可燃粗大ごみ	135,616	2,894	46,861
不燃粗大ごみ合計	469,097	6,872	47,517
資源物(ビン類)	227,465	18,021	12,622
ペットボトル	30,406	267	113,882
プラスチックごみ	334,005	5,863	56,968
プラスチック容器包装類	364,412	6,130	59,447
水銀含有物	24,799	145	171,032
計画収集合計	4,058,919	148,599	27,314
美化ごみ	20,741	736	28,181
総合計	4,079,661	149,335	27,318

### 生ごみ処理原価(減価償却額配賦前)

処理過程	ごみ処理費用 (千円)	ごみ処理量 (t)	ごみ処理単価 (円/t)
収集費用	691,427	63,660	10,861
中間処理費用(焼却費用)	421,172	63,228	6,661
最終処分費用	10,907	1,790	6,093
処理費用合計	1,123,504	63,660	17,648

生ごみ処理原価（減価償却額配賦後）

処理過程	ごみ処理費用 (千円)	ごみ処理量 (t)	ごみ処理単価 (円/t)
収集費用	804,059	63,660	12,630
中間処理費用（焼却費用）	1,154,413	63,228	18,259
最終処分費用	34,509	1,790	19,278
処理費用合計	1,992,981	63,660	31,306

(1) ごみの直営収集の外部委託について

ごみ収集の全国的な傾向は、外部委託を増加させる方向にあり、全体の4割近くは外注となっており直営を超えつつある状況である。ところで、高知市は家庭系の生ごみについては原則として全量直営で収集している。

高知市における生ごみの収集委託コストに関するデータはないのであるが今回の分析によれば、高知市が外部に委託している資源物の処理費用が他のごみ処理費用に比較し際だって低くなっているという事実はある。今回の原価分析は、あくまで一定の条件の下での試算であるが、従来高知市がおこなっていた区分より格段に細かくしてある。高知市においても生ごみの収集方法について、経済性の側面から外部委託の可否を含めて検討すべき時期に来ていると思われる。

(2) ごみ収集手数料の有料化について

参考資料2は、高知市近隣の市町村のごみ収集手数料の有料化の概要である。ごみの減量計画の具体的方策として、収集手数料の有料化の効果は先行自治体の実績で顕著に認められている。今回の原価計算の結果も参考に、さらに検討されたい。

(3) 原価計算の方法について

今回の原価計算の結果は、清掃事業の概況のごみ処理原価の推移に記載した高知市が集計した数値と大きく異なっている。この理由は、集計の基準が若干異なることもあるが、原因の大部分は高知市の計算には、減価償却額が算入されていない一方、資本的支出の一部が算入されているためにある。さらに、高知市が清掃事業概要で実施している原価計算は、例えば、生ごみの直営収集と許可業者搬入等、全く処理系統の異なる廃棄物を何ら区分することなく計算しているため、実態と著しく遊離したものとなっている。このような結果を種々の意志決定等に利用した場合、誤った結論にな

る可能性のある内容のものであるといわざるをえない。

行政運営において、コスト意識の重要性が指摘されて久しい昨今、清掃事業概要のような原価計算をすることに、そもそも意味があるか再検討し、業務内容の改善を図るべきである。

## 2. プラスチックごみのサーマルリサイクルについて

プラスチック容器包装類については、高知市においては昭和63年6月からプラスチック系ごみの分別収集についてモデル事業を開始し収集地区を拡大するとともに、平成2年1月からは全市で分別収集を実施している。また、平成13年11月からは容器包装リサイクル法の趣旨に沿い、プラスチック容器包装類を毎週水曜日週1回収集し、再資源化を図るとともに、その他の製品プラスチック類については、最終処分場に関する項(「最終処分場の延命化について」)で触れたように、不燃性雑ごみとして現在のところ分別することなく埋立処理している。

ペットボトルについては容器包装リサイクル法への対応としてペットボトルの分別収集を実施しており市内量販店等の協力を得て、拠点回収方式(店頭回収)による分別収集をおこなっている。各量販店から回収されたペットボトルは、菖蒲谷のプラスチック減容工場に集約し、手選別により適合物を抽出、粉碎処理まで行い、独自ルートによる再資源化を図っている。

プラスチック、ペットボトルについては、上記のように、国の方針に従った再資源化方向で処分しているのであるが、処分の手法をリサイクルの1つとして位置付けられているサーマルリサイクルに移行し全量焼却処理に変更した場合、下記試算のように年間2億円を超える歳入増歳出減が見込まれる。

逼迫した市財政を考慮するとき、現在の廃棄物処理行政の基本的理念とは若干離反するとの批判もあることを承知の上で、当分の間分別収集体制は維持するとしても、処分過程を思い切って変更し全て焼却処分し、サーマルリサイクルを有効に活用することを検討すべきである。

なお、参考までに、現在、生ごみとして焼却しているもののうち約12%(平成14年度中のスポット調査の平均)が、ゴム・皮革・ビニール・プラスチック類でありまた、不燃ごみとして埋め立てているもののうち分別徹底により焼却されるプラスチック類は、平成14年7月におこなわれた雑ごみの試行分別の結果によれば、従来の埋立量の30%程度を占め予定する雑ごみ焼却量の50%に達するものと思われる。

### 現在の処分コスト及び収入

再生資源用プラスチックの売却収入及び直接的費用としてのプラスチック減容施設管

理費のみを集計したものが下の表である。

(単位：円)

	プラスチック容器	ペットボトル	合計
旅費	104,858	4,342	109,200
需用費	25,286,869	1,047,051	26,333,920
役務費	8,771,190	363,187	9,134,377
委託費	100,754,452	19,984,145	120,738,597
プラスチック減容施設管理費	134,917,369	21,398,725	156,316,094
プラスチック売却収入	0	1,695,310	1,695,310
差引	134,917,369	19,703,415	154,620,781

一方、清掃工場の試算によれば下記のようにプラスチックごみ1 t 当たり最低でも1,000 kwhの発電が可能であると予測している。

#### 予想発電量の計算

現在の標準的焼却ごみについて

推定熱量は1 t あたり 2,000 kcl

発電量はごみ1 t あたり 340 kwh

プラスチックごみについて

推定熱量は1 t あたり 7~8000 kcl(計算上7,500 kclとする。)

予測の安全率を80%として試算すると

$7,500 \text{ kcl} \div 2,000 \text{ kcl} \times 340 \text{ kwh} \times 0.8 = 1,020 \text{ kwh}$

平成14年度処理実績

プラスチック容器 5,772 t

ペットボトル 239 t

合計 6,011 t

現在の電力売却単価 8円/kwh(消費税別)

以上のデータから推定計算すると、プラスチック類を焼却した場合の予想売電収入は1 t 当りの発電量を1,000 kwhとした場合、平成14年度の処理量を前提とすれば、プラスチック容器で約4千6百万円に、ペットボトルで190万円に、合計では4千8百万円になると見込まれる。

このほか、プラスチックごみの混入による焼却炉の安定燃焼をおこなうことにより、月間の電力購入量をゼロにした場合、電力料金の基本料金が50%に減額される。現在の清掃工場の基本料金は月5,355千円であり、運転整備上全炉休止せざるをえない2ヶ月を除けば最大2,600万円程度の節減も不可能とはいえない。

以上の費用節減効果は、最大年間に2億円を超える場合も想定される。

### 3. 形式上単年度契約で締結しているリース契約について

清掃工場における公用車の賃貸借契約に関わる問題点は監査の結果で指摘しているが、行政運営上の姿勢として重大な問題を含んでいると思いこの項でさらに意見として表明しておきたい。

地方自治法によれば複数年にわたる賃貸借契約は、いわゆる長期継続契約に該当するものを除いては債務負担行為の措置を取る必要がある。一方、一時の多額な予算措置が必要ないこと等から、コンピュータ等の一括導入に際し、地方自治体においてもリース契約類似の賃貸借契約によりこれらを調達するが増加してきている。従来は、非常に膨大な件数のリース契約を債務負担行為とする手続きの煩雑さを避けたいためもあり、法形式を単年度契約とすることで法形式を整え、複数年にわたる実質的なリース契約を債務負担行為なしで締結することもおこなわれてきたが、近時の包括外部監査による指摘等を受けて、実質と契約形式を複数年のリース契約として一致させるとともに、債務負担行為をおこなう自治体も増加していることは前述のとおりである。

このような契約方式の問題点の1つは、将来の市財政の負担となる債務について、議会に諮られることもなく、最終的に市民に開示されていないことにある。さらに、賃貸借契約同士での有利不利の検討は行わぬが、賃貸借と購入のコスト比較等の検討が行われず、結果として高負担になってしまう可能性を含んでいる。

このような契約方式の問題点を指摘した場合、行政の態度としては一般的に法形式上問題ないことを理由に、その正当性を主張することが多く、高知市においても、監査の過程においては非公式に同様の反応があった。

ここで指摘したいのは、法形式が整っていればそれでいいという考え方であり、その考え方は時代に則さない行政の姿勢となってきたということである。さらには、このような選択をする際に、地方自治法第2条第14項及び第15項の規定を十分に尊重したうえでおこなわれているのかということである。積極的な意味合いなしに、法形式を整えておけば、かまわないという手法は既に過去のものであることを認識すべきである。

さらに、一般の商取引においてはあまりにも不自然であり、ほとんどおこなわれることのない、一般的な複数年リース契約を暗黙の前提とした単年度賃貸借契約を当たり前

のように締結することは、社会的常識と市役所内の判断基準の乖離を如実に現しているともいえる。

なお、参考までに高知市全体のリース類似契約の年間賃借料は概算で、水道局で3千万円、病院局で3千万円、その他で18億6千万円、合計19億2千万円に達しており、この内債務負担行為を取ってあるものは自転車事業にかかる4億8千万円である。

契約の開始年度等のデータを完全に収集しきることが出来なかったため、隠れた未払リース料の総額は把握することは出来なかったが年間賃借料総額から推測すれば、相当に多額になると思われる。また直接購入する場合に比較し、年間何千万円といった単位で負担額に差が出ることも予想され、慎重な検討が望まれる。

#### 4. 三里最終処分場周辺の住民対策について

三里最終処分場の南東側には道路と斜面を隔てて約100メートルの距離で、開発された総面積16.01ha、予定分譲区画366区画の大規模住宅団地が平成15年2月から分譲を開始し、平成16年2月時点で、約80区画が分譲され既に24棟の住宅等が完成し23棟が工事中の状況にある。

従来は、最終処分場と近隣居住地域とは山を隔てた位置関係にあったため、住宅の窓や庭先から最終処分場内を直接目にする可能性は非常に低かった。しかし同団地と最終処分場は、谷底が道路になっており丁度谷を隔てたような位置関係にあり、さらに団地の標高が若干高いため、何らの障害物なしで最終処分場内が見渡せる状況にある。最終処分場は、同団地の建設以前から既に操業しているのであるが今後の操業によっては、臭気、飛散、発火、汚水等の面で摩擦が生ずる可能性がないとはいえず、各戸への資料の配付や、場内見学等の積極的なPR活動をおこない早い段階で、最終処分場への理解を得る努力をするとともに、「事故、苦情処理マニュアル」等を策定し、事故や苦情が発生したときの素早い対応が可能な体制を整備しておく必要がある。

参考資料 1 清掃年表

年	共 通	ご み	し 尿
明治 33 年	4 月 1 日 汚物掃除法施行		
大正 6 年		江ノ口に焼却場を設置	
昭和 5 年		丸池町に焼却場を建設	
26 年	教育民生部衛生課に清掃係を置く		
29 年	7 月 1 日 清掃法施行		
	10 月 1 日 高知市清掃条例施行 (特別清掃地域を設定)		
31 年	清掃行政が清掃事務所として独立		
36 年	8 月 15 日 市民部清掃課に改称		
37 年		3 月 31 日大谷清掃工場が竣工	
38 年	4 月 1 日 環境衛生課に改称		
40 年			1 月 1 日 民間業者による 一般家庭のし尿収集に地 区割制を採用
42 年	8 月 15 日 「機構改革」 清掃管理課・清掃業務課の 2 課体制	3 月 31 日 宇賀清掃工場が竣 工し丸池町の焼却場廃止	
43 年		4 月 1 日 容器収集を主とする 週 2 回のステーション収集方 法を実施(3 カ年計画で完成)	
45 年	8 月 21 日 台風 10 号幡多郡に上陸	7 月 16 日 菖蒲谷清掃工場着工	
46 年	9 月 24 日 廃棄物の処理及び清掃に 関する法律施行	4 月 1 日 一般家庭のごみ収集 手数料を無料化 モデル地区を対象に不燃物収 集を開始	5 月 高坂丸進水 9 月 1 日 1 地区複数業者制 収集困難世帯の直営化な ど収集体制の改善を図る
47 年		3 月 31 日 菖蒲谷清掃工場が 竣工	
48 年	4 月 15 日 「機構改革」 清掃事務所(清掃管理課・清掃第一 課・清掃第二課)設置		4 月 1 日海洋汚染防止法施 行令の一部改正によりし 尿投入地点が土佐沖の 105 カイリ(室戸岬沖 75 カイ リ)まで延長。投入業務を 株式会社中央海運に委託
49 年			5 月 31 日 東孕し尿中継場 が竣工
50 年	4 月 1 日 「機構改革」 清掃事務所(清掃管理課・清掃業務 課)・清掃工場建設事務所を設置	3 月 31 日 宇賀清掃工場廃止	1 月 30 日 一部事務組合 (9 市町村)として高知中央 地区衛生事務組合が設立 許可される
	8 月 17 日 台風 5 号宿毛市付近へ上 陸		2 月 24 日 財団法人高知市 清掃公社設立登記 4 月 3 日 許可業者として (財)高知市清掃公社業務 開始。これに伴い民間業者 の許可制を廃止

年	共 通	ご み	し 尿
昭和 51 年	4月7日「機構改革」 清掃事務所（清掃総務課・清掃業務課・大谷清掃工場・宇賀清掃工場・菖蒲谷清掃工場）に改編 9月13日 台風17号長崎市へ上陸	7月1日 登録制による資源・不燃ごみの分別収集(2ヶ月に1回)開始 9月 高知市再生資源土曜会 協同組合と覚書を調印 資源物の収集運搬業務を委託	3月31日 し尿海洋投入期限を3年間延長
52年	4月1日「機構改革」 清掃部を新設。（清掃工場建設事務所・清掃総務課・清掃業務課・大谷清掃工場・宇賀清掃工場・菖蒲谷清掃工場）の1事務所、5課制となる	3月 高知市再生資源土曜会協同組合を高知市再生資源処理協同組合に改称呼称を「高知市再生処理センター」とする 7月1日新清掃工場着工	
53年	8月1日「機構改革」 宇賀清掃工場を第一業務課に、清掃業務課を第二業務課とし、同日から第一業務課は高知市クリーンセンターで業務開始 9月1日 第二業務課不燃物係を高知市クリーンセンターへ、同業務課係を横浜分室へ移転 10月7日「機構改革」 清掃施設建設事務所を新設し、総務課・建設課を置く	7月 資源・不燃ごみ収集を月1回収集とする  7月31日 北本町4丁目の高知市クリーンセンター整備完了	12月27日 高知中央地区衛生事務組合解散
54年		4月1日から生ごみ排出容器をポリ袋又は丈夫な紙袋とする 9月4日高知市クリーンセンター二期工事完了 12月26日 大谷清掃工場の収集部門を高知市クリーンセンターへ移転し収集部門の統合を図った 12月30日大谷清掃工場廃止	3月31日 高知県し尿海洋投棄対策委員会との間でし尿海洋投入を昭和58年3月31日までの4年間延長とし、し尿投入地点を室戸沖85カイリとする覚書を交換
55年	4月10日「機構改革」 清掃工場建設事務所を宇賀清掃工場に、第二業務課不燃物係を第一業務課不燃物係とする	3月31日 新清掃工場である宇賀清掃工場が竣工 5月12日 宇賀清掃工場性能試験開始 9月30日菖蒲谷清掃工場休止 10月7日宇賀清掃工場本格運転開始 11月6日 市内26地区で「ごみを話し合う会」開始	4月1日 東孕し尿中継場の前処理施設供用開始
56年	5月29日 清掃施設建設事務所を運転休止中の菖蒲谷工場へ移転	11月27日「ごみを話し合う会」26地区終了	10月7日 し尿陸上処理施設建設着工
57年		4月1日「機構改革」 第一業務課の生ごみ収集2係制を3係制とする	2月15日 東孕し尿中継場の脱臭装置の全面改造による運転開始

年	共 通	ご み	し 尿
昭和 57 年			4月5日 第二業務課管理係を横浜分室へ移転。これにより横浜分室の名称を抹消
58 年	5月10日 清掃部長室・次長室・清掃総務課が本庁舎へ移転  8月1日 「機構改革」 清掃総務課・清掃業務課・第二業務課・宇賀清掃工場・清掃施設課の5課制となる	11月14日 清掃車に無線設置を開始  11月22日～12月16日 不燃物登録団体代表者懇談会を16地区で開催	3月31日 し尿海洋投入について関係機関と協議し59年6月まで延長 12月 し尿陸上処理施設試運転開始
59 年	8月1日 「機構改革」 清掃総務課・清掃業務課・宇賀清掃工場・清掃施設課の4課制となる	1月 ごみ分別に水銀を含むごみを加え6種類分別とする  4月1日 生ごみ収集日を全市的に見直し	1月 し尿海洋投入処分廃止 7月1日 し尿直営収集分を清掃公社へ全面移管 7月1日 し尿陸上処理施設高知市東部環境センター正式稼働
60 年	4月1日 「機構改革」 保健環境部、清掃企画課・清掃業務課に	3月31日 三里最終処分場竣工 4月10日 三里最終処分場埋立処分開始	10月1日 浄化槽法施行
61 年		7月1日 市内介良の埋立地跡地を高知市東部総合運動場として使用開始	
62 年	4月1日 「機構改革」 市民環境部清掃対策室となる	5月15日 清掃事業検討委員会設置	
63 年		1月26日 資源・不燃ごみ収集について25地区で懇談会（～3月10日） 5月14日 五台山処分場埋立処分終了 6月1日 プラスチック分別収集3地区（三里・大津・上街）モデル事業開始	
平成元年		6月13日 菖蒲谷工場の財産処分承認 6月30日 プラスチック減容施設着工 7月5日 12地区でプラスチック収集開始	3月29日 東部総合運動場野球場着工 4月1日 合併浄化槽設置補助制度（環境課）
2 年		8月21日 高知市再生資源協同組合との覚書変更	8月24日 東部総合運動場野球場落成
3 年	10月1日 財団法人高知県医療廃棄物処理センター設立 10月5日 廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正	1月24日 プラスチック収集全市拡大 3月30日 プラスチック減容工場竣工	

年	共 通	ご み	し 尿
平成3年	10月25日 再生資源の利用の促進に関する法律施行(リサイクル法)	4月 生ごみ収集を月・木と火・金に変更 10月 資源・不燃ごみ収集日の見直し。また、水銀含有物の収集を高知市再生資源協同組合に委託 10月1日 (財)高知県医療廃棄物処理センター設立	
4年	7月4日 (改正)廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行 9月25日 産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律施行(産廃処理特定施設整備法)	7月1日 同センター焼却施設稼働開始 11月25日 高知クリーン推進会発足	
5年	6月25日 エネルギー等の使用の合理化及び再生資源の利用に関する事業活動の促進に関する臨時措置法施行(リサイクル支援法) 9月 バーゼル条約加入 12月16日 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律施行(特定有害廃棄物輸出入規制法)		
6年	1月1日 (改正)高知市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行 4月1日 「機構改革」 市民環境部に清掃対策室(3課体制)とは別に清掃施設建設事務所を設置 4月19日 財団法人エコサイクル高知設立	1月10日~2月28日 ごみを語る地区懇談会開催	
7年	1月 高知市一般廃棄物処理基本計画策定 6月16日 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公布順次施行(容器包装リユエ法)	7月29日~9月6日 事業所とのごみ問題を語る懇談会開催	
8年	4月1日 「機構改革」 清掃対策室が清掃企画課・清掃業務課・宇賀清掃工場・東部環境センターの4課体制となる 清掃施設建設事務所が清掃施設建設室となる 4月1日 (改正)高知市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例施行(ポイ捨て行為の禁止に関する条文の新設) 11月1日 環境美化重点地域指定 11月 廃棄物循環型社会基盤施設整備事業計画及び容器包装一般廃棄物	4月1日 ごみ処理手数料を改定施行 プラスチック及び水銀含有廃棄物手数料を新設 4月 フロン回収事業開始 5月24日 三里最終処分場の延命化対策工事着工(9月28日同工事竣工) 8月1日 生ごみ処理容器購入補助金交付要綱施行 12月26日 三里最終処分場拡張用地を高知市土地開発公社より取得	1月1日 し尿処理手数料を改定施行 下水道処理(供用開始後3年を経過)区域内及び臨時収集の場合に特別収集手数料を新設

年	共 通	ご み	し 尿
平成 8 年	分別収集計画策定		
9 年	3月26日 財団法人高知県魚さい加工公社設立 4月1日 消費税の改正等による手数料一部改定	2月 介良県住中野団地で半透明袋の使用等モデル事業実施	
10 年	4月1日 中核市移行 4月1日 「機構改革」 清掃・環境・下水道部門が統合され環境下水道部となる 清掃部門は、環境下水道総務課・環境対策課・環境業務課、東部環境センター・宇賀清掃工場の5課制と清掃施設建設室・清掃施設建設課となる 6月5日 特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)公布、順次施行 9月24～25日 秋雨前線に伴う集中豪雨	4月1日 高知市一般廃棄物処理実施計画に生ごみ・プラスチック類ごみの透明・半透明袋での排出を規定 中核市移行に伴い、県から産業廃棄物行政に関する事務権限が委譲される 10月三里最終処分場埋立完了 11月 三里最終処分場拡張部分へ埋立開始 12月19日 新清掃工場着工	
11 年	4月1日 高知市ダイオキシン類による健康被害の防止及び生活環境の保全に関する条例制定 7月1日 高知市ダイオキシン類対策審議会、高知市エコタウン事業推進委員会設置 7月8日 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PTRT法)成立 7月16日 ダイオキシン類対策特別措置法公布	3月14日 三里最終処分場拡張工事完了 4月1日 ごみの透明・半透明袋での排出を義務づける 6月 昭和53年から平成10年まで続いた再生自転車即売会を廃止 7月 第2期容器包装一般廃棄物分別収集計画策定 10月 高知市ごみ減量・リサイクル推進事業所制度の実施	
12 年	1月15日 ダイオキシン類対策特別措置法施行 4月1日 「機構改革」 環境部設立 清掃部門は環境政策課、廃棄物対策課、環境業務課、宇賀清掃工場、東部環境センター、清掃施設建設課の6課体制 環境政策課内にエコタウン推進室を設置 容器包装リサイクル法完全施行 5月 循環型社会形成推進基本法等廃棄物・リサイクル関連6法成立 12月13日 「エコタウン高知市・事業計画」が国の承認を受ける	1月 廃棄物減量等推進員制度の実施 2月 ペットボトルの店頭回収に関する地区説明会の開催 4月1日 市内量販店等におけるペットボトルの拠点回収開始	

年	共 通	ご み	し 尿
平成 13 年	4月1日 家電リサイクル法本格施行	2月 家電リサイクル法に関する説明会の開催 3月 高知県電機商業組合と義務家電の収集運搬について協定を締結 4月 特定家庭用機器の収集運搬助成制度開始 9月 容器包装リサイクル法（その他プラ）に関する地区説明会の開催 11月 容器包装リサイクル法に基づくプラスチック容器包装類収集開始	11月 東部環境センターの乾燥・焼却施設廃止に伴いし尿処理汚泥を清掃工場 で焼却開始
14 年		11月1日 新清掃工場である高知市清掃工場試運転開始 3月29日 高知市清掃工場竣工 3月29日 宇賀清掃工場休止 4月1日 高知清掃工場本格運転開始 6月1日 ヨネッツこうち開館	
15 年	3月 第2次一般廃棄物処理基本計画策定		4月1日 東孕し尿中継場休止 4月1日 東部総合運動場の管理・運営を教育委員会へ所管替え

参考資料 2 ごみ処理手数料動向

平成15年1月調査

高知市 近 隣 市町村	手数料徴収方法	ごみ処理 に対する 割合	料 金	手数料 の運用	料金設定方式
A	指定ごみ袋 小売店販売		1袋当たり大40円 小25円特小15円	一般財源 に充てる	均一従量制
B	指定ごみ袋 住民組織販売	10%以下	1袋当たり	一般財源 に充てる	均一従量制
C	指定ごみ袋 小売店販売 住民組織・市販売		1袋当たり 可燃・不燃大50円小30円 資源大20円小15円	一般財源 に充てる	均一従量制
D	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり大40円 中30円小20円	一般財源 に充てる	その他
E	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり	一般財源 に充てる	その他
F	指定ごみ袋 小売店・住民組織	10%	1袋当たり	特定財源 に充てる	その他
G	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり 大46円小36円	特定財源 に充てる	均一従量制
H	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり 大60円中15円	特定財源 に充てる	均一従量制
I	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり大50円 中40円小30円	特定財源 に充てる	均一従量制
J	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり20円	一部事務 組合	均一従量制
K	指定ごみ袋 小売店販売	10%以下	1袋当たり可燃・不燃大49.5円中 29.7円小14.8円 資源大19.8円中14.8円小9.9円(手 数料、消費税込)	特定財源 に充てる	その他
L	指定ごみ袋 専用シール 小売店販売	10%	1袋当たり 大50円小40円 シール1枚当たり50円	一般財源 に充てる	均一従量制
M	指定ごみ袋 専用シール 小売店販売 住民組織・市販売	10%以下	1袋当たり大50円小30円 シール1枚当たり50円	特定財源 に充てる	均一従量制

(帳簿の備付)

第131条 会計事務を処理するため、次の帳簿又はこれに代わるもののうち必要なものを備えなければならない。

- (1) 歳入及び歳出簿
- (2) 現金出納簿
- (3) 現金出納日計表
- (4) 歳入歳出外現金受払簿
- (5) 有価証券出納簿
- (6) 収入役現金保管簿
- (7) 金券処理簿
- (8) 歳入繰越整理簿
- (9) 徴収原簿又は調定兼徴収簿
- (10) 徴収嘱託簿
- (11) 徴収受託整理簿
- (12) 滞納整理簿
- (13) 過誤納金払戻整理簿
- (14) 前渡金受払簿
- (15) 繰替払金整理簿
- (16) 領収証書関係綴受払簿

(帳票の調製)

第132条 帳簿は、毎年度調製更改しなければならない。ただし、紙数の少ないものその他特別の事由あるものは、1冊の帳簿に数年分を記載することができる。この場合においては、年度ごとの区分を明らかにしなければならない。

(帳簿記載の原則)

第133条 帳簿の記載については、次の各号によらなければならない。

- (1) 帳簿には、各口座に索引を付すること。
- (2) 帳簿の記載はすべて、収支に関する正当証拠書類によること。
- (3) 予算減額又は歳入の戻出及び歳出の戻入は、関係帳簿に年月日、理由及びその金額を明記すること。
- (4) 追加又は合計した事項又は金額の記載は遡及して記入しないこと。
- (5) 一旦記入した事項又は金額の誤記訂正は、その部分に二線を引き、取扱者が認印抹消し、その上部に正当な記入をすること。
- (6) 残の欄に記入すべき金額がないときは、円位に零を記載すること。
- (7) 毎月末に月計及び累計を付すること。ただし、帳簿の性質上これを付する必要性がないものは、この限りではない。
- (8) 帳簿及び証拠書類となるべき書類の文字は、消滅しないものをもって記載すること。
- (9) 帳簿の記載は、その記載原因の発生の都度直ちにしなければならない。

(諸表)

第134条 収入役は、毎月末現在において次の諸表を作成しなければならない。

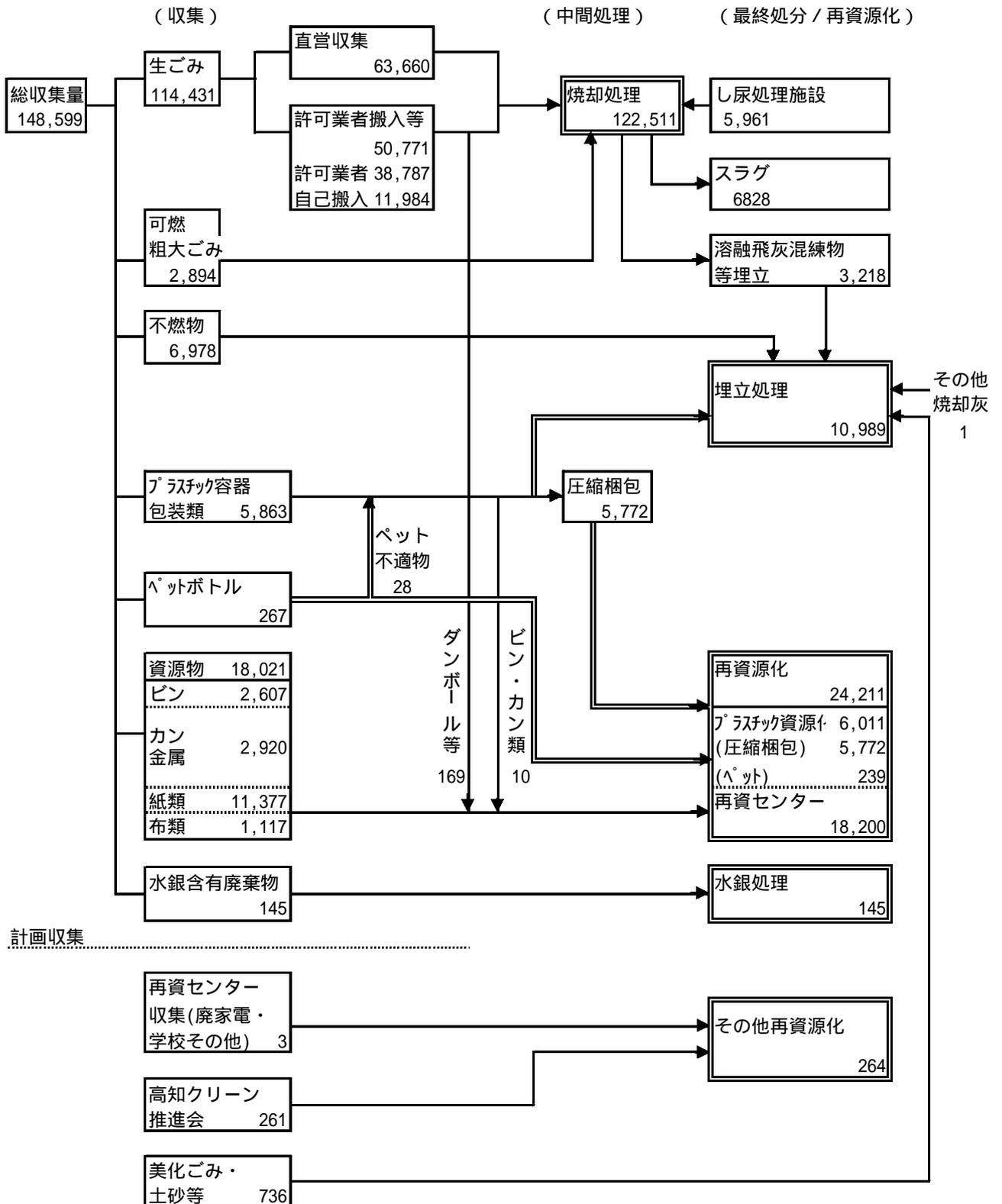
- (1) 歳入歳出収支月計報告書
- (2) 歳入歳出外現金収支月計報告書

(簿表の様式)

第135条 帳簿及び諸表その他の様式は、別に定める。

参考資料 4 ごみ処理原価計算について

1. 平成14年度ごみ収集・処理内訳(単位:t)



## 2. 原価計算の方法

### (1) 費用の基礎的集計方法

費用の集計は、基本的には高知市が、平成14年度の通常の処理で区分した支出科目によつた。なお、監査の過程において、資本的支出と思われるものについては逐次内容を検討し、計算から除外した。

減価償却額については、高知市の財産管理が一部適切に運用されていなかったこともあり、取得時期や取得価額が判明しない固定資産が存在することは、本文においても指摘したところではある。そのため、入手可能な資料により、あくまで参考として実施した計算によつている。

### (2) 費用の配賦方法

今回の原価計算は、原則として上記「1. 平成14年度ごみ収集・処理内訳」の各工程における、その工程での処理量を基準にして費用を配賦する方法により計算した。各工程における、配賦条件は以下の通りである。

#### 収集

人件費 平成14年4月1日現在の定員数を基礎として配賦する。  
その他の費用 収集量を基準として配賦する。

#### 中間処理

可燃ごみ 焼却量を基礎として配賦する。

プラスチック 処理量を基礎として配賦する。  
容器包装類 なお、減容工場運転委託費については、委託契約の積算による。

#### 最終処分

埋立量を基礎として配賦する。

#### 間接経費、減価償却額

上記、 から の基準に準じて配賦する。

環境総務費 職員14名中、公社派遣職員は公社に直課し、残り12名のうち6名が一般廃棄物担当として集計した。

廃棄物対策費 職員12名中4名が一般廃棄物担当とした集計した。

按分基礎		対象外	生ごみ				粗大ごみ			資源物					プラスチック容器包装類			水銀含有 廃棄物	美化ごみ	し尿
			直営収集	許可業者 収集	自己搬入	生ごみ計	不燃物	可燃粗大 ごみ	粗大ごみ計	ビン類	カン・金属類	紙類	布類	資源物計	ペットボトル	プラスチック ごみ	プラスチック容 器包装類計			
収集	149,335t		63,660t	38,787t	11,984t	114,431t	6,978t	2,894t	9,872t	2,607t	2,920t	11,377t	1,117t	18,021t	267t	5,863t	6,130t	145t	736t	
			88人						35人								22人			
処理			63,660t	38,787t	11,984t	113,656t		2,894t							239t	5,772t	6,011t			5,961t
処分						3,218	6,978									56				
塵芥収集費	1,462,081	88,840	691,427	0	0	691,427	187,250	77,658	264,909	31,250	35,002	136,377	13,389	216,020	7,441	163,416	170,858	24,707	5,318	0
職員給与費	983,733	0	605,374	0	0	605,374	170,190	70,583	240,773	0	0	0	0	0	5,992	131,592	137,585	0	0	0
塵芥収集管理費	53,980	4,987	38,793	0	0	38,793	4,252	1,763	6,015	0	0	0	0	0	162	3,572	3,735	0	448	0
生ごみ収集費	77,420	622	47,260	0	0	47,260	0	0	0	0	0	0	0	0	1,286	28,251	29,537	0	0	0
不燃ごみ収集費	17,405	0	0	0	0	0	12,302	5,102	17,405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資源ごみ収集委託費	216,020	0	0	0	0	0	0	0	0	31,250	35,002	136,377	13,389	216,020	0	0	0	0	0	0
水銀含有ごみ委託費	24,707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,707	0	0
美化ごみ収集費	4,869	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,869	0
施設整備費	5,656	5,656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生ごみ収集車購入費	66,864	66,864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不燃ごみ収集車購入費	10,710	10,710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特殊家庭用再生機器再商品化推進費	714	0	0	0	0	0	504	209	714	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
塵芥処理費	881,095	65,040	421,172	256,613	79,285	757,071	0	19,277	19,277	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,706
職員給与費	496,139	0	256,061	156,013	48,203	460,278	0	11,719	11,719	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,140
清掃工場総務管理費	57,445	0	29,647	18,063	5,581	53,292	0	1,356	1,356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,795
清掃工場運転管理費	262,471	0	135,463	82,535	25,501	243,500	0	6,200	6,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,771
清掃工場整備事業費	65,040	65,040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プラスチックごみ処理費	466,373	307,642	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,494	137,236	158,731	0	0	0
プラスチック減容施設管理費	156,316	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,398	134,917	156,316	0	0	0
プラスチック減容施設整備事業費	2,415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	2,318	2,415	0	0	0
自動車購入費	1,942	1,942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時経済対策プラスチック減容工場整備事業費	305,700	305,700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最終処分場管理費	405,038	338,093	10,907	6,645	2,053	19,605	42,514	0	42,514	0	0	0	0	0	0	341	341	0	4,484	0
職員給与費	22,057	0	3,593	2,189	676	6,460	14,008	0	14,008	0	0	0	0	0	0	112	112	0	1,477	0
最終処分場管理費	44,887	0	7,313	4,455	1,376	13,145	28,506	0	28,506	0	0	0	0	0	0	228	228	0	3,006	0
最終処分場整備事業費	21,693	21,693	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時経済対策最終処分場整備事業費	316,400	316,400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
間接経費按分額	136,727		60,529	37,382	10,882	108,794	7,169	2,725	9,895	1,655	1,854	7,225	709	11,445	169	3,745	3,915	92	756	1,828
収集に関する間接費按分額	94,846		40,432	24,634	7,611	72,678	4,431	1,838	6,269	1,655	1,854	7,225	709	11,445	169	3,723	3,893	92	467	0
中間処理に関する間接費按分額	37,569		19,389	11,813	3,650	34,853	0	887	887	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,828
最終処分に関する間接費按分額	4,311		707	934	-379	1,262	2,737	0	2,737	0	0	0	0	0	0	21	21	0	288	0
償却前総原価	3,351,317	799,616	1,184,036	300,642	92,221	1,576,900	236,934	99,661	336,595	32,906	36,856	143,603	14,099	227,465	29,106	304,739	333,845	24,799	10,558	41,534
ごみ1t当たりの処理費用			18,599	7,751	7,695	13,780	33,954	34,437	34,096	12,622	12,622	12,622	12,622	12,622	109,012	51,976	54,461	171,032	14,345	
減価償却費	1,636,794	0	808,944	448,886	138,413	1,396,244	96,545	35,955	132,501	0	0	0	0	0	1,300	29,265	30,566	0	10,183	67,299
建物減価償却額	159,919	0	80,033	46,682	14,420	141,137	1,171	3,652	4,823	0	0	0	0	0	288	6,343	6,631	0	123	7,203
工作物減価償却額	1,378,216	0	656,221	399,824	123,267	1,179,313	84,675	29,034	113,709	0	0	0	0	0	687	15,771	16,458	0	8,931	59,804
車両運搬具減価償却額	91,254	0	68,123	1,265	381	69,769	10,225	3,062	13,287	0	0	0	0	0	303	6,692	6,995	0	1,078	123
備品減価償却額	7,403	0	4,566	1,114	343	6,024	474	206	680	0	0	0	0	0	20	459	480	0	50	168
償却後総原価	4,988,111	799,616	1,992,981	749,528	230,635	2,973,144	333,480	135,616	469,097	32,906	36,856	143,603	14,099	227,465	30,406	334,005	364,412	24,799	20,741	108,834
ごみ1t当たりの処理費用			31,306	19,324	19,245	25,981	47,790	46,861	47,517	12,622	12,622	12,622	12,622	12,622	113,882	56,968	59,447	171,032	28,181	

単位:円

按分基礎	対象外	生ごみ				粗大ごみ			資源物					プラスチック容器包装類			水銀含有 廃棄物	総収集量	美化ごみ
		直営収集	許可業者 収集	自己搬入	生ごみ計	不燃物	可燃粗大 ごみ	粗大ごみ計	ビン類	カン・金属類	紙類	布類	資源物計	ペットボトル	プラスチック ごみ	プラスチック容 器包装類計			
	80,398	63,660t	38,787t	11,984t	114,431t	6,978t	2,894t	9,872t	2,607t	2,920t	11,377t	1,117t	18,021t	267t	5,863t	6,130t	145t	148,599t	736t
		88人						35人								22人			
		10,861円	0円	0円	6,042円	26,834円	26,834円	26,834円	11,987円	11,987円	11,987円	11,987円	11,987円	27,872円	27,872円	27,872円	170,397円	0円	7,226円
塵芥収集費	1,462,081,664	88,840,464	691,427,960	0	691,427,960	187,250,451	77,658,758	264,909,209	31,250,438	35,002,408	136,377,534	13,389,620	216,020,000	7,441,957	163,416,382	170,858,339	24,707,547	0	5,318,145
職員給与費	983,733,118	0	605,374,225	0	605,374,225	170,190,422	70,583,419	240,773,841	0	0	0	0	0	5,992,695	131,592,357	137,585,052	0	0	0
給料	511,458,999	0	314,743,999	0	314,743,999	88,484,795	36,697,477	125,182,272	0	0	0	0	0	3,115,700	68,417,028	71,532,728	0	0	0
職員給料	511,458,999	0	314,743,999	0	314,743,999	88,484,795	36,697,477	125,182,272	0	0	0	0	0	3,115,700	68,417,028	71,532,728	0	0	0
職員手当等	342,938,798	0	211,039,260	0	211,039,260	59,330,013	24,606,058	83,936,071	0	0	0	0	0	2,089,111	45,874,356	47,963,467	0	0	0
扶養手当	21,819,977		13,427,678		13,427,678	3,774,958	1,565,596	5,340,554						132,923	2,918,822	3,051,745			
時間外勤務手当	44,439,922		27,347,644		27,347,644	7,688,314	3,188,590	10,876,904						270,719	5,944,655	6,215,374			
管理職手当	3,111,276		1,914,631		1,914,631	538,265	223,236	761,501						18,953	416,191	435,144			
職員期末手当	148,542,245		91,410,612		91,410,612	25,698,502	10,657,992	36,356,494						904,888	19,870,251	20,775,139			
勤勉手当	51,859,302		31,913,417		31,913,417	8,971,901	3,720,935	12,692,836						315,916	6,937,133	7,253,049			
通勤手当	9,619,727		5,919,832		5,919,832	1,664,258	690,221	2,354,479						58,601	1,286,815	1,345,416			
住宅手当	16,082,127		9,896,694		9,896,694	2,782,283	1,153,902	3,936,185						97,969	2,151,279	2,249,248			
特殊勤務手当	35,872,770		22,075,551		22,075,551	6,206,157	2,573,892	8,780,049						218,529	4,798,641	5,017,170			
休日勤務手当	7,473,952		4,599,355		4,599,355	1,293,029	536,260	1,829,289						45,530	999,778	1,045,308			
児童手当	3,250,000		2,000,000		2,000,000	562,265	233,190	795,455						19,798	434,747	454,545			
管理職特別勤務手当	867,500		533,846		533,846	150,081	62,244	212,325						5,285	116,044	121,329			
共済費	129,335,321	0	79,590,966	0	79,590,966	22,375,614	9,279,884	31,655,498	0	0	0	0	0	787,884	17,300,973	18,088,857	0	0	0
職員共済費	127,896,409		78,705,482		78,705,482	22,126,676	9,176,641	31,303,317						779,118	17,108,492	17,887,610			
社会保険料	1,438,912		885,484		885,484	248,938	103,243	352,181						8,766	192,481	201,247			
塵芥収集管理費	53,980,403	4,987,254	38,793,302	0	38,793,302	4,252,273	1,763,552	6,015,825	0	0	0	0	0	162,706	3,572,811	3,735,517	0	0	448,505
旅費	4,400		3,484		3,484	382	158	540						15	321	336			40
普通旅費	4,400		3,484		3,484	382	158	540						15	321	336			40
需用費	28,908,393		22,889,976		22,889,976	2,509,052	1,040,584	3,549,636						96,004	2,108,136	2,204,140			264,641
消耗品費	6,378,015		5,050,181		5,050,181	553,568	229,583	783,151						21,181	465,115	486,296			58,387
印刷製本費	271,380		214,882		214,882	23,554	9,769	33,323						901	19,790	20,691			2,484
電気料	4,594,325		3,637,836		3,637,836	398,756	165,377	564,133						15,258	335,040	350,298			42,058
水道料	11,074,779		8,769,129		8,769,129	961,216	398,647	1,359,863						36,779	807,625	844,404			101,383
燃料費	1,184,486		937,889		937,889	102,805	42,637	145,442						3,934	86,378	90,312			10,843
修理費	1,113,554		881,724		881,724	96,649	40,083	136,732						3,698	81,206	84,904			10,194
建物修繕料	2,718,975		2,152,914		2,152,914	235,989	97,872	333,861						9,030	198,280	207,310			24,890
機械等修繕料	1,572,879		1,245,422		1,245,422	136,515	56,617	193,132						5,223	114,702	119,925			14,400
役務費	1,283,424		1,016,229		1,016,229	111,392	46,198	157,590						4,262	93,593	97,855			11,750
通信運搬費	403,414		319,428		319,428	35,014	14,521	49,535						1,340	29,419	30,759			3,692
手数料	514,210		407,157		407,157	44,630	18,509	63,139						1,708	37,499	39,207			4,707
広告費	268,800		212,839		212,839	23,330	9,676	33,006						893	19,602	20,495			2,460
保険料	97,000		76,806		76,806	8,419	3,492	11,911						322	7,074	7,396			887
委託料	15,413,126		12,204,279		12,204,279	1,337,755	554,810	1,892,565						51,187	1,123,998	1,175,185			141,097
人的委託料	11,951,066		9,462,982		9,462,982	1,037,271	430,190	1,467,461						39,689	871,528	911,217			109,406
機械的委託料	732,060		579,653		579,653	63,538	26,351	89,889						2,431	53,385	55,816			6,702
その他委託料	2,730,000		2,161,643		2,161,643	236,945	98,269	335,214						9,066	199,084	208,150			24,993
使用料及び賃借料	2,838,502		2,247,556		2,247,556	246,363	102,174	348,537						9,427	206,997	216,424			25,985
使用料	2,014,200		1,594,865		1,594,865	174,819	72,503	247,322						6,689	146,885	153,574			18,439
賃借料	824,302		652,691		652,691	71,544	29,672	101,216						2,737	60,112	62,849			7,546
原材料費	491,204		388,941		388,941	42,633	17,681	60,314						1,631	35,821	37,452			4,497
原材料費	491,204		388,941		388,941	42,633	17,681	60,314						1,631	35,821	37,452			4,497
備品購入費	252,000	252,000	0		0			0								0			0
備品購入費	252,000	252,000	0		0			0								0			0
負担金補助金及び交付金	54,100		42,837		42,837	4,696	1,947	6,643						180	3,945	4,125			495
負担金	54,100		42,837		42,837	4,696	1,947	6,643						180	3,945	4,125			495
補償補填及び賠償金	4,735,254	4,735,254	0		0			0								0			0
賠償金	4,735,254	4,735,254	0		0			0								0			0
生ごみ収集費	77,420,853	622,650	47,260,433	0	47,260,433	0	0	0	0	0	0	0	0	1,286,556	28,251,214	29,537,770	0	0	0
共済費	5,178,365	0	3,186,686	0	3,186,686	0	0	0	0	0	0	0	0	86,750	1,904,929	1,991,679	0	0	0
社会保険料	5,178,365		3,186,686		3,186,686			0						86,750	1,904,929	1,991,679			0
賃金	40,153,425	0	24,709,800	0	24,709,800	0	0	0	0	0	0	0	0	672,667	14,770,958	15,443,625	0	0	0
その他賃金	40,153,425		24,709,800		24,709,800			0						672,667	14,770,958	15,443,625			0
需用費	31,466,413	0	19,363,947	0	19,363,947	0	0	0	0	0	0	0	0	527,139	11,575,327	12,102,466	0	0	0
燃料費	16,860,124		10,375,461		10,375,461			0						282,448	6,202,215	6,484,663			0
修繕費	5,100,871		3,138,998		3,138,998			0						85,452	1,876,421	1,961,873			0
機械等修繕費	9,505,418		5,849,488		5,849,488			0											









単位:円

按分基礎	按分基礎金額	対象外	生ごみ				粗大ごみ				資源物					プラスチック容器包装類			水銀含有廃棄物	総収集量	美化ごみ	し尿
			直営収集	許可業者収集	自己搬入	生ごみ計	不燃物	可燃粗大ごみ	粗大ごみ計	ビン類	カン・金属類	紙類	布類	資源物計	ペットボトル	プラスチックごみ	プラスチック容器包装類計					
収集	80,398		63,660t	38,787t	11,984t	114,431t	6,978t	2,894t	9,872t	2,607t	2,920t	11,377t	1,117t	18,021t	267t	5,863t	6,130t	145t	148,599t	736t		
			88人						35人								22人					
処理			63,660t	38,787t	11,984t	113,656t		2,894t							239t	5,772t	6,011t		122,511t		5,961t	
処分						3,218	6,978		6,978					0		56	56		10,988t	736		
環境総務費	154,011,949	55,746,737	98,265,212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,487,001
廃棄物対策費	133,649,599	80,980,743	52,668,856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		136,727,480																				
収集	154	94,846,991	40,432,313	24,634,749	7,611,386	72,678,448	4,431,930	1,838,064	6,269,994	1,655,781	1,854,577	7,225,863	709,439	11,445,660	169,579	3,723,762	3,893,341	92,094		467,454		
中間処理	61	37,569,263	19,389,781	11,813,877	3,650,128	34,853,786		887,475	887,475												1,828,002	
最終処分	7	4,311,226	707,200	934,344	-378,937	1,262,607	2,737,872		2,737,872							21,972	21,972			288,775		
	222	136,727,480	60,529,294	37,382,970	10,882,577	108,794,841	7,169,802	2,725,539	9,895,341	1,655,781	1,854,577	7,225,863	709,439	11,445,660	169,579	3,745,734	3,915,313	92,094	0	756,229	1,828,002	

減価償却額集計表

単位:円

	按分基礎金額	生ごみ				粗大ごみ			資源物				プラスチック容器包装類			水銀含有 廃棄物	総収集量	美化ごみ	し尿		
		直営収集	許可業者収集	自己搬入	生ごみ計	不燃物	可燃粗大ごみ	粗大ごみ	ビン類	カン・金属 類	紙類	布類	資源物計	ペットボトル	プラスチック ごみ					プラスチック容 器包装類計	
収集	80,398	63,660t 88人	38,787t	11,984t	114,431t	6,978t	2,894t	9,872t 35人	2,607t	2,920t	11,377t	1,117t	18,021t	267t	5,863t	6,130t 22人	145t	148,599t	736t		
処理		63,660t	38,787t	11,984t	113,656t		2,894t							239t	5,772t	6,011t		122,511t		5,961t	
処分					3,218	6,978		6,978					0		56	56		10,988t	736		
環境業務課																					
建物	4,312,896	3,414,997			3,414,997	374,330	155,247	529,577						14,323	314,517	328,840				39,482	
工作物	0						0								0						
車両運搬具	83,412,302	66,046,757			66,046,757	7,239,621	3,002,503	10,242,124						277,010	6,082,817	6,359,827				763,594	
備品	3,457,620	2,737,781			2,737,781	300,098	124,460	424,558						11,483	252,146	263,629				31,652	
清掃工場	91,182,818	72,199,535	0	0	72,199,535	7,914,049	3,282,210	11,196,259	0	0	0	0	0	302,816	6,649,480	6,952,296	0	0	0	834,728	0
建物	148,056,003	76,412,823	46,557,087	14,384,720	137,354,630		3,497,433	3,497,433													7,203,940
工作物	1,229,102,778	634,349,241	386,498,649	119,416,294	1,140,264,184		29,034,319	29,034,319													59,804,275
車両運搬具	2,528,840	1,305,153	795,209	245,695	2,346,057		59,737	59,737													123,046
備品	3,455,737	1,783,532	1,086,677	335,750	3,205,959		81,633	81,633													168,145
減容工場	1,383,143,358	713,850,749	434,937,622	134,382,459	1,283,170,830		32,673,122	32,673,122													67,299,406
建物	6,296,396													274,248	6,022,148	6,296,396					
工作物	15,778,875													687,269	15,091,606	15,778,875					
車両運搬具	611,975													26,655	585,320	611,975					
備品	215,345													9,380	205,965	215,345					
最終処分場	22,902,591													997,552	21,905,039	22,902,591					
建物	1,254,587	205,799	125,390	36,236	367,425	796,734		796,734								6,394					84,034
工作物	133,335,057	21,871,874	13,326,176	3,851,114	39,049,164	84,675,285		84,675,285								679,538					8,931,070
車両運搬具	4,701,428	771,208	469,884	135,791	1,376,883	2,985,672		2,985,672								23,961					314,912
備品	274,336	45,001	27,419	7,923	80,343	174,218		174,218								1,398					18,377
	139,565,408	22,893,882	13,948,869	4,031,064	40,873,815	88,631,909		88,631,909								711,291					9,348,393
建物	159,919,882	80,033,619	46,682,477	14,420,956	141,137,052	1,171,064	3,652,680	4,823,744	0	0	0	0	0	288,571	6,343,059	6,631,630	0	0	0	123,516	7,203,940
工作物	1,378,216,710	656,221,115	399,824,825	123,267,408	1,179,313,348	84,675,285	29,034,319	113,709,604	0	0	0	0	0	687,269	15,771,144	16,458,413	0	0	0	8,931,070	59,804,275
車両運搬具	91,254,545	68,123,118	1,265,093	381,486	69,769,697	10,225,293	3,062,240	13,287,533	0	0	0	0	0	303,665	6,692,098	6,995,763	0	0	0	1,078,506	123,046
備品	7,403,038	4,566,314	1,114,096	343,673	6,024,083	474,316	206,093	680,409	0	0	0	0	0	20,863	459,509	480,372	0	0	0	50,029	168,145
	1,636,794,175	808,944,166	448,886,491	138,413,523	1,396,244,180	96,545,958	35,955,332	132,501,290	0	0	0	0	0	1,300,368	29,265,810	30,566,178	0	0	0	10,183,121	67,299,406