令和2年度

包括外部監査報告書

環境部に係る事務の執行及び事業の管理について

宇都宮市包括外部監査人 小髙 和昭

目次

I	/	包括外部監査の概要	1
	1	外部監査の種類	1
	2	選定した特定の事件(監査のテーマ)	1
	3	テーマを選定した理由	1
	4	包括外部監査の対象期間	1
	5	包括外部監査の実施期間	1
	6	監査従事者	2
	7	監査要点と監査報告	2
		7.1 監査要点	2
		7.2 監査の結果について	2
		7.3 数値表記について	3
		7.4 金額表記について	3
		7.5 年度表記について	3
Π	/	包括外部監査対象の概要	4
	1	環境部の事業の概要	4
		1.1 事業の概要	4
		1.2 宇都宮市の環境政策	5
	2	環境政策に係る歳出等の推移	10
		2.1 環境部の歳出の推移	10
		2.2 宇都宮市の二酸化炭素排出量(中核市比較)	13
		2.3 宇都宮市のごみ処理事業	15
	3	環境部の組織	44
		3.1 組織図	44
		3.2 執行方針と事務分掌	45
Ш	. /	包括外部監査の結果	49
	1	環境政策課の事務事業	49
		1.1 家庭向け低炭素化普及促進補助事業の促進	49
		1.2 市有施設の省エネ化の推進 (ハード)	52
		1.3 環境学習センターの管理・運営	55
	2	環境保全課の事務事業	59
		2.1 大気汚染状況の監視	59
		2.2 工場・事業場の監視・指導	65
	3	廃棄物対策課の事務事業	70
		3.1 「産業廃棄物」と「一般廃棄物」の概要	70
		3.2 一般廃棄物収集運搬業許可事務	73

	3.3 産業廃棄物収集運搬業許可事務	. 75
	3.4 廃棄物処分業許可事務	. 80
	3.5 廃棄物処理業者等への立入検査・指導	. 84
	3.6 宇都宮市主体の不法投棄未然防止事業	. 89
	3.7 廃棄物不適正処理の拡大防止	. 94
4	ごみ減量課の事務事業	. 98
	4.1 再使用の促進	. 98
	4.2 新たな資源循環利用の推進	. 99
	4.3 剪定枝の資源化推進	101
	4.4 もったいない生ごみ減量化推進	103
	4.5 適切な収集運搬体制の維持	107
	4.6 資源物集団回収推進事業	115
5	廃棄物施設課の事務事業	118
	5.1 一般廃棄物手数料の歳入等	118
	5.2 一般廃棄物手数料の減免	120
	5.3 資源物の売却・処理	122
	5.4 ごみ処理に係る原価計算	128
	5.5 清掃工場の適正な維持管理(茂原、下荒針)	131
	5.6 クリーンセンター下田原	136
	5.7 公衆トイレの維持管理事業	142
	5.8 し尿処理施設の工事・委託の発注に係る事務事業	144
	5.9 し尿処理施設の適正な維持管理事業	145
	5.10 最終処分場の適正な維持管理・整備事業 (工事・委託の発注事務事業含む)	148
	5.11 新施設運営形態の検討事業 (エコパーク下横倉新設工事事業)	153

I 包括外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項及び第2項に基づく包括外部監査

2 選定した特定の事件(監査のテーマ) 環境部に係る事務の執行及び事業の管理について

3 テーマを選定した理由

環境部が担う環境政策の立案や環境保全などの事業は、長期にわたって市民が快適に生活するために不可欠であり、市民の生活に密着した非常に重要な事業となっている。とりわけ、廃棄物処理施設の整備・運用、ごみの排出量の削減といった事業は、市民にとって身近で関心が高い領域であると考える。

また、平成30年4月に第五次環境基本計画が閣議決定され、基本的方向性として持続可能な循環共生型の社会の実現が掲げられている。宇都宮市においても平成30年3月発行の第6次宇都宮市総合計画において、低炭素・循環型社会の実現に向けた取組の推進など、環境に配慮した施策を着実に実践し、自然環境と調和した豊かな暮らしを将来世代に確実に引き継いでいくことを、まちづくりの重点課題として設定している。

よって、関連する事務を主管する宇都宮市環境部を監査対象とし、事務の執行が関係法令等に基づき実施されているか否かという合規性の点について、また、行政の管理視点である有効性、効率性、経済性、優先性等について経営管理の体制を監査する意義は大きいものと考え、令和2年度の宇都宮市包括外部監査のテーマに選定した。

4 包括外部監査の対象期間

原則として令和元年度(平成31年4月1日から令和2年3月31日まで)としたが、必要に応じて平成30年度以前及び令和2年度も対象とした。

5 包括外部監査の実施期間

令和2年6月23日から令和3年1月21日まで監査を実施し、令和3年3月24日に最終的な意見をまとめたものである。

6 監査従事者

包括外部監査人 公認会計士 小 髙 和 昭

補 助 者 公認会計士 岩 本 達 之 公認会計士 西 尾 忍

公認会計士 增 山 雄 貴 公認会計士 坂 田 智 幸

公認会計士 大森拓海

7 監査要点と監査報告

7.1 監査要点

包括外部監査の根拠法規である地方自治法第 252 条の 37 第 2 項によると、包括外部監査人は、監査に当たって監査対象団体の「財務に関する事務の執行」及び「経営に係る事業の管理」が、第 2 条第 14 項(住民の福祉の増進、最少の経費で最大の効果)及び第 15 項(組織及び運営の合理化、規模の適正化)に則ってなされているかどうかに意を用いなければならないとされる。この規定を受けて包括外部監査における監査要点としては、次の 2 つにまとめることができる。

7.1.1 財務事務執行の合規性

7.1.2 行政の管理視点(住民の福祉の増進等上記第2条第14項及び第15項)に基づいて、 行政の経営管理制度である予算統制制度及びPDCA循環サイクルが整備運用されて いるか否か

7.2 監査の結果について

この監査報告書では、上記地方自治法第252条の37第2項に基づき、監査の結果について報告を2つに大別し、次のように使い分けている。

区分	指摘	意見
財務に関する 事務の執行	● 合規性違反の事実	● 指摘事項に対する改善提案
経営に係る事業の管理	 ● 行政の経営管理制度である予算統制制度及びPD CA循環サイクルに違反している事実 ● 行政の管理の視点である「有効性」、「効率性」、「優先性」、「公平性」等を管理する仕組みや運営が不適切であることの事実 	 既存の管理制度(予算統制制度やPDCA循環サイクルの行政評価制度)外の管理制度の不備に対する指摘 行政監査に基づく評価(ある事業が「有効」であるか「効率的」であるか等の視点から、「有効である」とか「効率的である」という監査の結論)

7.3 数値表記について

この監査報告書では、数値表記について数値単位を切り上げて表記している場合には、原則として単位未満について切捨て処理を行っている。ただし、指摘や意見に重要な影響がない限り、入手した数値が既に四捨五入処理されている場合には、当該数値を切捨てに補正せずに使用している。

また、小数点以下を表記している数値については、原則として単位未満について四捨五入 処理している。

そのため、各数値の合計と合計欄の数値が一致しない場合がある。

7.4 金額表記について

この監査報告書では、金額表記について原則として税込で表記し、都合上、税抜で表記したものについては注釈を付している。

7.5 年度表記について

この監査報告書では、年度表記について原則として和暦を使用し、図表等で下表のとおり 略称を使用しているものがある。

17 6 10/13 0 0 1	0 0 -> 14 0 > 0
和曆	略称
明治	M
大正	T
昭和	S
平成	Н
令和	R

Ⅱ 包括外部監査対象の概要

1 環境部の事業の概要

1.1 事業の概要

環境部は、第3次宇都宮市環境基本計画に基づく環境政策全般を担っている。第3次宇都宮市環境基本計画では、第2次環境基本計画の評価、市民・事業者を対象にしたアンケート調査、事業者に対するヒアリング調査、環境ワークショップ、環境審議会、有識者懇談会などの各種基礎調査から、「環境都市実現」に向けて導き出した課題を下記のように認識し、5つの分野別に基本施策を立案・実施している。

【地球環境に関すること】

- ・ 超高齢時代等にも対応した、更なる省エネルギー型のライフスタイルへの転換
- ・ 公共交通や EV・FCV、小型モビリティ、さらには自転車を活用した移動手法の最適化 による環境負荷の低減
- ・ 地球温暖化の影響による、集中豪雨・局地的大雨等の異常気象や災害の増加が想定されるリスクへの対応
- ・ 次世代の環境・エネルギー関連技術を活用した低炭素型地域産業の創出など、環境と 経済が両立する施策の展開

【廃棄物に関すること】

- ・ 廃棄物の更なる削減や、資源循環へと促すサイクルの構築
- 再利用できる資源の発掘と循環させる仕組みによる、地域の活性化策の推進
- ・ ごみの削減やリサイクルなど市民や事業者における環境配慮行動の更なる浸透

【自然環境に関すること】

- ・ コンパクトシティ化に併せた、都市部と農村部の調和や土地の適正管理、都市緑化、 生物の多様性、既存の自然を守る水と緑のネットワーク形成
- ・ 土地に根差した、動植物の保護・保全
- 安全・安心な暮らしを確保するためのきれいな水・大気環境の保全

【生活環境に関すること】

- ・ 安全・安心な暮らしを確保するきれいな水・大気環境の保全
- ・ 事業者の環境配慮行動の取組促進

【人づくり等に関すること】

- ・ 市民や事業者と連携した環境学習や人材の育成、環境保全活動の促進
- ・ 事業者の環境配慮行動の取組促進
- 市民協働による環境保全活動の促進
- ・ コンパクトシティ化を踏まえた環境の取組の促進
- ・ 環境・経済・社会など、総合的に都市を向上させていく視点
- ・ もったいない精神で人と物を大切にするまちづくり

1.2 宇都宮市の環境政策

宇都宮市が環境都市として持続可能なまちへ発展していくため、目指すべき「環境都市」の姿を明確化し、その都市像の実現のために、市民・事業者などのほか、様々な分野と連携しながら環境施策に取組む必要があることから、平成28年3月に第3次宇都宮市環境基本計画を策定し、当該計画に基づき環境政策を実施している。

1.2.1 宇都宮市環境基本計画の役割・位置付け

宇都宮市環境基本計画は、宇都宮市環境基本条例に基づく環境行政上の総合計画と位置付けられている。

また、第5次宇都宮市総合計画改定基本計画(後期基本計画)の分野別計画「市民の快適な暮らしを支えるために」の基本施策「脱温暖化・循環型の環境にやさしい社会を形成する」を実現するための計画としても位置付けられており、宇都宮市の様々な行政分野と連携しながら総合的・分野横断的に取組むものとされている。

これは、低炭素・循環型社会の実現に向けた取組の推進など、環境に配慮した施策を着実に実践し、自然環境と調和した豊かな暮らしを将来世代に確実に引き継いでいくことを、まちづくりの重点課題として設定することで、平成30年3月発行の第6次宇都宮市総合計画においても承継されている。

【環境政策に係る体系図】 【国】 【県】 環境基本法 環境基本条例等 環境基本計画等 環境基本計画等 各種環境政策 各種環境政策 第5次宇都宮市総合計画 まちづくりの具体化 国と県の連携 第6次宇都宮市総合計画 宇都宮市環境基本条例 まちづくりの具体化 基本理念、基本 【関連の計画】 分野横断的な 的施策の明確化 ○ネットワーク型コンパクトシティ 連携 第3次宇都宮市環境基本計画 形成ビジョン ○立地適正化計画 体系的な施策の推進 ○都市計画マスタープラン ○都市交通戦略 【環境基本計画を基本とする個別計画】 ○自転車のまち推進計画 ○緑の基本計画 ○地球温暖化対策実行計画 ○産業振興ビジョン (区域施策編・事務事業編) ○一般廃棄物処理基本計画 ○バイオマスタウン構想 ○食料・農業・農村基本計画 ○生物多様性地域計画 ○健康うつのみや21 築 ○不法投棄未然防止推進計画 築

1.2.2 宇都宮市環境基本計画の基本理念

宇都宮市は、平成13年10月に環境基本条例を施行し、その基本理念に「環境都市」の実現を定め、平成15年2月の最初の環境基本計画策定時から、21世紀半ばを展望した計画の基本理念(望ましい環境像)として「みんなで築き 未来へつなげよう 環境都市 うつのみや」を掲げている。

市民、事業者、行政の各主体の参加と連携・協力によって、持続可能な社会を実現し、より良好な状態で将来世代に渡していくことが、この基本理念(望ましい環境像)の総意であるとして、第3次字都宮市環境基本計画においても承継している。

基本理念のうち「みんなで築き 未来へつなげよう」とは、「持続可能な社会」を目指す ことと同じ趣旨であり、また、「環境都市 うつのみや」とは次の目標を達成した、環境に やさしいまちのことを意味している。

- ① 社会経済活動その他の活動による環境への負荷を低減する。
- ② 限りある資源を循環できる社会を構築する。
- ③ 自然環境を保全する。(生物の多様性の確保を含む。)
- ④ 人と自然とが共生する都市を形成する。

1.2.3 第3次字都宮市環境基本計画の期間

複雑化・多様化する環境問題の解決に向けた取組を総合的かつ着実に進めるためには、中 長期を見据えて取組んでいく必要があることから、第3次宇都宮市環境基本計画の計画期間 を10年間としている。

【計画期間】

前期: 平成28年度(2016年度)から令和2年度(2020年度)後期: 令和3年度(2021年度)から令和7年度(2025年度)

1.2.4 第3次宇都宮市環境基本計画の成果指標

基本理念の実現に向けて、環境基本計画の着実な実行を確保するため、施策等による効果を点検する成果指標を設定している。成果指標は、宇都宮市の環境の状態を表すものとして、環境分野を代表する指標が用いられている。

【成果指標一覧】

E/// 42 144 DAT			
分類	基準	最新値	目標
市民 1 人当たりの二酸化炭	3.2t-C02/年	3.96t-C02/年	2.8t-C02/年
素排出量	(平成 25 年度)	(平成 29 年度)	(令和2年度)
市民1人1日当たりの家庭	552 グラム	557 グラム	530 グラム
系ごみ排出量(資源物以外)	(平成 26 年度)	(平成 30 年度)	(令和2年度)
自然環境の豊かさに関する	31.6%	32. 7%	35. 0%
愛着度	(平成 26 年度)	(平成 30 年度)	(令和2年度)

1.2.5 第3次宇都宮市環境基本計画の特色

課題や目標、方針を市民・事業者と共通の認識を持って環境の創造・保全に取り組むため、基本理念に掲げている「環境都市の姿」を明確化するとともに、その実現に向けて優先的に取り組む施策・事業を重点戦略として明らかにしている。

1.2.5.1 「環境都市の姿」の明確化

市民・事業者と共通認識を持って環境の創造・保全に着実に取り組むため、将来の「環境都市の姿(令和2年度(2020年度)及び令和32年度(2050年度)頃)」と、そのイメージ図を明確化している。



1.2.5.2 環境都市像とつながりを持たせた重点戦略の設定

令和2年度(2020年度)の「環境都市の姿」の実現に向け、特に高い効果が見込まれ、 前期計画期間に優先的に取り組むべき施策・事業を「重点戦略」として位置付け、「市民の 暮らし(ひと)」、「まちの空間(まち)」、「暮らしや空間を支える仕組み(しくみ)」の視点 により体系化した、6つの分野横断的な取組群を設定している。

【6つの分野横断的な取組群】

ひと	まち	しくみ
(1) 「もったいない」のこ	(3) 自然と調和したコンパ	(5) 環境と経済の連携によ
ころで行動する人づくり	クトな地域づくり	る地域の環境資源を生か
(2) エコで便利なライフス	(4) グリーンな交通システ	した産業や取組の創出
タイルを生み出す行動促	ムの構築	(6) 社会全体を先導する市
進		の率先行動

ひと	まち	しくみ							
2020年(計画の中間年)									
家庭・事業者等をターゲットとした展開(点的な取組・面につながる取組の推進)									
■ 市民・事業者の主体的な	■ 環境負荷の少ない都市空	■ 地域特性を生かした取組							
実践行動の拡大	間の形成	の拡大							
・「もったいない」のここ	エネルギーを街区レベル	・ 地域の環境資源を活用し							
ろを育む環境教育の積極的	で合理的に活用する地域が	た施策・取組やコミュニテ							
な推進	点在	ィ活動が活性化							
エネルギーを自給自足す	公共交通のネットワーク	・ 地域の拠点施設など市有							
る災害に強い住宅が普及	化や交通結節点の整備など	施設での低炭素化の推進な							
・ 様々な形で3R(分別の徹	による公共交通の利便性向	ど							
底・衣類等の再利用) が普	上など								
及など									
2050 年頃									
目指す「環境都市の姿」									
みんなが「もったいない」	水と緑があふれる空間の中	みんなが「もったいない」							
のこころを持って、自然の	に、様々な機能を持った拠	のこころで自然・文化・							
恵みとエコで便利なライフ	点が形成され、誰もが目的	人・モノを大切にし、上手							
スタイルを満喫しながら、	にあわせて自由に活動、移	に活用する、環境にやさし							
健康で快適に暮らせるまち	動できる利便性の高いコン	い循環の仕組みが、エコな							
	パクトなまち	暮らしや経済活動を支えて							
		いるまち							

1.2.6 第3次宇都宮市環境基本計画の範囲

計画の対象となる区域は、宇都宮全域とし、環境問題の広域的な影響を踏まえ、周辺地域の環境や地球規模の問題についても考慮するものとしている。

地球環境	省エネルギー、創エネルギー、蓄エネルギー、まちの低炭素化、						
	気候変動への適応 など						
廃棄物	ごみの減量、資源化、資源循環の構築、ごみの適正処理、不法投棄、						
	など						
自然環境	生物多様性、公園・緑地、里山・農地・河川、自然とのふれあい、						
	景観など						
生活環境	大気・悪臭、水質、騒音・振動、土壌汚染、有害化学物質、地下水、						
	上下水道など						
人づくり	環境教育、環境学習、環境保全活動、環境情報など						

1.2.7 分野別の基本施策

分野別の基本施策は、「地球環境」、「廃棄物」、「自然環境」、「生活環境」、「人づくり」の 5分野に分けて、個別に取り組むべき施策・事業として網羅的に設定することとしている。

【環境基本計画の施策体系図】

10	· 現基平計画(7)地東平米凶】	
1	1-1 節電・省エネルギーの推進	1-1-1 家庭における省エネ・低炭素化の促進
地		1-1-2 事業所における省エネ・低炭素化の促進
球		1-1-3 市役所における省エネ・低炭素化の促進
環	1-2 環境にやさしく、災害にも	1-2-1 創エネルギー・蓄エネルギーの利活用の推進
境	強い自立分散型の再生可能	1-2-2 地域のポテンシャルを生かした新たなエネルギー等
	エネルギー等の普及促進	の利活用の促進
	1-3 持続可能な環境負荷の少	1-3-1 環境負荷の少ない都市整備の推進
	ないまちづくりの促進	1-3-2 エコで利用しやすい交通体系の構築
		1-3-3 気候変動への「適応」に関する普及啓発
2	2-1 ごみの発生抑制の推進	2-1-1 発生抑制の推進
廃		2-1-2 再使用の推進
棄	2-2 適正な資源循環利用の推	2-2-1 ごみの資源化の推進
物	進	2-2-2 公共施設における資源化の推進
		2-2-3 地域循環の新たな創出に向けた施策の推進
	2-3 最適な処理・処分の推進	2-3-1 適正な処理体制の整備・推進
		2-3-2 不法投棄の未然防止、拡大防止
3	3-1 生物多様性の保全	3-1-1 生物多様性保全に関する意識の醸成
自		3-1-2 生きものとその生息・生育環境の保全の推進
然	3-2 緑・水環境の保全と創出	3-2-1 農地や森林の多面的機能の維持向上
環		3-2-2 都市の緑の保全と創出
境		3-2-3 水資源の確保
		3-2-4 河川環境の保全と創出
	3-3 まちづくりと自然とのつ	3-3-1 土地機能の維持や活用の推進
	ながりの確保	3-3-2 良好な景観の保全・創出
4	4-1 大気環境の保全	4-1-1 監視体制の整備と充実
生		4-1-2 発生源対策の充実
活		4-1-3 自動車排出ガス対策の充実
環	4-2 水・土壌・地盤環境の保全	4-2-1 監視体制の整備と充実
境		4-2-2 発生源対策の充実
		4-2-3 生活排水対策の充実
	4-3 音・振動・臭気環境の保全、	4-3-1 監視体制の整備と自動車騒音対策の充実
	化学物質対策の推進	4-3-2 近隣公害等への対応
		4-3-3 化学物質への対応
5	5-1 「もったいない」のこころ	5-1-1 市民総ぐるみによるもったいない運動の推進
人	の醸成	5-1-2 もったいない運動を取り入れたイベントの開催
づ	5-2 自ら学び、自ら行動する人	5-2-1 環境学習の場と機会の提供
<	づくりの推進	5-2-2 地域における環境保全活動を担う人材の育成
り	5-3 「もったいない」のこころ	5-3-1 各主体における環境配慮行動の推進
	による実践行動の場と機会	5-3-2 多様な活動主体間の連携促進
	の充実	

- 2 環境政策に係る歳出等の推移
- 2.1 環境部の歳出の推移
- 2.1.1 環境衛生費の推移

(単位:千円)

科目	所管課		H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	R 元年度
環境衛生総務費			1, 129, 789	1, 168, 225	1, 187, 034	1, 267, 109	1, 300, 059
職員給与費	人事課	※ 1	319, 536	288, 066	304, 608	281, 868	285, 198
地球温暖化対策費	環境政策課	※ 2	121, 131	102, 009	108, 127	90, 424	98, 691
環境配慮行動推進費	環境政策課		6, 063	5, 804	5, 296	6, 386	5, 360
環境学習センター費	環境政策課		31, 400	31, 001	32, 033	32, 203	33, 747
環境創造基金費	環境政策課		17	256	255	1, 578	839
一般事務費	環境政策課		3, 151	3, 072	3, 162	3, 068	3, 183
生活排水処理事業特別	生活排水課		648, 488	738, 015	733, 551	851, 578	873, 039
会計へ操出金							
環境保全費			58, 263	59, 101	51, 118	54, 855	51,054
環境保全推進費	環境保全課		2, 465	349	1, 216	1, 341	1, 474
生活環境整備推進費	生活安心課	※ 1	1, 217	-	-	-	-
大気汚染対策費	環境保全課		30, 742	27, 410	25, 048	29, 942	28, 486
水質汚濁対策費	環境保全課	※ 3	7, 338	14, 373	6, 978	7, 145	6, 704
騒音振動対策費	環境保全課		9, 113	9, 369	10, 785	9, 459	7, 334
有害化学物質等対策費	環境保全課		7, 385	7, 598	7, 088	6, 966	7, 053
環境衛生施設費	生活安心課	※ 1	852, 765	834, 372	846, 004	861, 781	795, 074
霊園建設費	生活安心課	※ 1	46, 676	91, 305	124, 938	54, 775	97, 410
合計			2, 087, 494	2, 153, 005	2, 209, 096	2, 238, 522	2, 243, 599

出典:主要な施策の成果報告書から監査人が作成

- ※1 人事課、生活排水課及び生活安心課は当年度の監査対象外。
- ※2 平成 27 年度は、第 2 次宇都宮市環境基本計画等の改定・策定に係る支援業務委託 10,994 千円、市有施設における省エネ・再エネ設備等導入可能性調査業務委託 15,454 千円が発生している。
- ※3 平成28年度は、うつのみや平成記念子どものもり公園土壌基準超過原因調査7,280 千円が発生している。

2.1.2 清掃費の推移

(単位:千円)

科目	所管課		H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	R 元年度
清掃総務費			1, 121, 972	1, 107, 750	1, 110, 181	1, 111, 438	1, 097, 732
職員給与費	人事課	※ 1	999, 886	988, 175	1, 004, 254	1, 008, 513	991, 577
職員被服費	ごみ減量課他		2, 277	2, 142	1,796	1, 880	1, 787
廃棄物減量等推進審	ごみ減量課		424	157	167	148	158
議会費							
ごみ減量化推進費	ごみ減量課	※ 2	7, 018	16, 223	12,001	7, 961	11, 517
資源化推進費	ごみ減量課		63, 796	63, 309	58, 673	56, 986	46, 094
ごみのないきれいな	廃棄物対策課他	※ 3	26, 256	16, 586	15, 146	12, 681	11, 583
まちづくり推進費							
廃棄物適正処理対策費	廃棄物対策課	※ 4	8, 343	5, 938	4, 947	9, 523	22, 040
土砂等適正処理対策費	廃棄物対策課		132	128	134	134	131
公衆トイレ費	廃棄物施設課		13, 337	13, 534	12, 392	12, 551	12, 263
公衆トイレ維持修繕費	廃棄物施設課		497	1, 553	665	1, 055	578
ごみ処理費			4, 678, 583	3, 942, 993	4, 036, 614	4, 195, 002	4, 341, 368
ごみ収集費	ごみ減量課	※ 5	1, 338, 044	1, 328, 513	1, 347, 671	1, 363, 525	1, 413, 240
ごみ処理施設費	廃棄物施設課	※ 6	1, 898, 230	1, 844, 604	1, 850, 806	1, 914, 576	1, 958, 210
ごみ処理施設等整備費	廃棄物施設課	※ 7	1, 070, 128	423, 107	478, 755	480, 044	582, 144
ごみ処理施設等維持	廃棄物施設課		372, 180	345, 555	352, 175	431, 187	381, 614
修繕費							
ごみ収集車両等購入費	ごみ減量課		-	1, 212	7, 206	5, 668	6, 158
ごみ処理施設建設費			241, 452	1, 220, 800	1, 664, 417	8, 872, 669	11, 867, 503
ごみ処理施設建設費	廃棄物処理施		241, 452	1, 210, 947	460, 904	52, 148	266, 807
	設整備室						
新最終処分場建設	廃棄物処理施	¾ 8	-	-	424, 192	3, 502, 694	4, 415, 090
継続事業	設整備室						
新中間処理施設建設	廃棄物処理施	※ 9	-	9, 853	779, 320	5, 317, 826	7, 185, 605
継続事業	設整備室						
し尿処理費			513, 440	379, 964	353, 425	364, 813	363, 831
し尿収集費	ごみ減量課		146, 867	143, 602	144, 392	158, 678	164, 836
し尿処理施設費	廃棄物施設課	※ 10	191, 258	151, 811	157, 177	154, 947	148, 144
し尿処理施設整備費	廃棄物施設課	% 11	91, 314	19, 569	-	-	
し尿処理施設維持修	廃棄物施設課	※ 12	84, 000	64, 980	51,854	51, 187	50, 850
繕費							
合計			6, 555, 448	6, 651, 509	7, 164, 640	14, 543, 923	17, 670, 435

出典:主要な施策の成果報告書から監査人が作成

※ 2 平成 28 年度は、ごみ組成分析調査業務委託料 4,395 千円が発生している。

^{※ 1} 人事課は当年度の監査対象外。

- ※ 3 平成27年度は、一般廃棄物処理基本計画改定支援業務委託料9,828千円が発生している。
- ※ 4 令和元年度は、PCB 使用安定器掘り起こし調査業務委託 8,558 千円が発生している。
- ※ 5 令和元年度は災害廃棄物収集運搬業務関係経費(台風第19号)6,943千円、ごみ収集運搬業務委託1,368,859千円(前年比+42,389千円)が発生している。
- ※ 6 機械部品、薬品等消耗品費 (平成 29 年度 254,845 千円、平成 30 年度 300,633 千円、令和元年度 278,863 千円) が増減している。また、令和元年度は、台風第 19 号災害関係経費 40,754 千円が発生している。
- ※ 7 平成27年度は、クリーンパーク茂原ごみ焼却施設中央監視制御装置整備工事など7件993,416千円が発生している。
- ※ 8 エコパーク下横倉建設費
- ※ 9 クリーンセンター下田原建設費
- ※10 委託料(平成27年度49,302千円、平成28年度32,570千円)、光熱水費(平成27年度86,742千円、平成28年度68,810千円)が増減している。
- ※11 平成27年度は、東横田清掃工場オゾン発生装置整備工事費80,190千円が発生している。
- ※12 平成27年度は、東横田清掃工場修繕工事費80,098千円が発生している。

2.2 宇都宮市の二酸化炭素排出量(中核市比較)

【二酸化炭素排出量の中核市比較】

	人口	二酸化炭素	二酸化炭素	1人当たり	1人当たり年間家
項目	(※1)	排出量	排出量 (家庭系)	年間 CO2 排出量	庭系 CO2 排出量
	(%1)	(※2)	(※3)	(*2/*1)	(※3/※1)
市名	人	1,000t	1,000t	t/人	t/人
函館市	256, 772	2, 662	768	10. 4	3.0
旭川市	335, 323	3, 057	953	9. 1	2.8
青森市	282, 061	2, 351	781	8.3	2.8
八戸市	228, 622	2, 935	616	12.8	2.7
盛岡市	288, 816	2, 109	664	7. 3	2.3
秋田市	308, 163	2, 734	827	8. 9	2.7
山形市	245, 554	1, 756	530	7. 1	2. 2
福島市	277, 571	2, 364	553	8. 5	2.0
郡山市	322, 860	2, 827	631	8.8	2.0
いわき市	322, 396	3, 015	656	9. 4	2. 0
水戸市	271, 745	2, 151	468	7. 9	1.7
宇都宮市	521, 001	4, 510	865	8. 7	1. 7
前橋市	336, 641	2, 226	476	6. 6	1.4
高崎市	373, 331	2, 452	527	6. 6	1.4
川越市	353, 078	2, 136	494	6. 0	1.4
川口市	604, 675	2, 707	887	4. 5	1. 5
越谷市	343, 383	1, 558	477	4. 5	1.4
船橋市	640, 012	5, 183	944	8. 1	1. 5
柏市	421, 057	2,830	589	6. 7	1. 4
八王子市	561, 407	2, 599	719	4. 6	1. 3
横須賀市	402, 260	2, 862	530	7. 1	1. 3
富山市	415, 904	4, 549	1, 043	10. 9	2. 5
金沢市	451, 817	3, 907	1, 164	8.6	2. 6
福井市	263, 109	2, 758	746	10. 5	2.8
甲府市	187, 868	1, 367	349	7. 3	1. 9
長野市	376, 080	2, 586	700	6. 9	1. 9
岐阜市	408, 970	2, 634	700	6. 4	1. 7
豊橋市	376, 181	2, 904	492	7. 7	1. 3
岡崎市	387, 887	3, 597	504	9. 3	1. 3
豊田市	425, 340	13, 374	559	31. 4	1. 3
大津市	342, 695	1,881	566	5. 5	1. 7
豊中市	406, 260	1, 731	552	4. 3	1. 4
吹田市	371, 030	1, 703	495	4. 6	1. 3
高槻市	351, 741	1, 582	465	4. 5	1. 3
枚方市	401, 314	2, 037	521	5. 1	1.3

項目	人 口 (※1)	二酸化炭素 排出量 (※2)	二酸化炭素 排出量(家庭系) (※3)	1 人あたり 年間 CO2 排出量 (※2/※1)	1 人あたり年間家 庭系 CO2 排出量 (※3/※1)
市名	人	1,000t	1,000t	t/人	t/人
八尾市	266, 593	1, 913	360	7. 2	1.4
寝屋川市	232, 896	1,017	319	4.4	1.4
東大阪市	489, 462	3, 074	689	6.3	1.4
姫路市	536, 192	7, 629	582	14. 2	1. 1
尼崎市	462, 934	4, 763	571	10.3	1.2
明石市	302, 965	3, 663	335	12. 1	1. 1
西宮市	483, 713	2, 304	544	4.8	1. 1
奈良市	356, 352	1,722	547	4.8	1.5
和歌山市	367, 802	8, 210	591	22.3	1.6
鳥取市	187, 288	1, 587	418	8.5	2. 2
松江市	201, 887	1,668	490	8.3	2.4
倉敷市	481, 844	19, 045	894	39. 5	1.9
呉市	223, 685	4, 929	418	22.0	1.9
福山市	468, 380	8, 739	781	18.7	1.7
下関市	262, 255	4, 265	565	16. 3	2. 2
高松市	425, 949	3, 352	775	7.9	1.8
松山市	511, 649	3, 947	877	7.7	1.7
高知市	328, 077	2, 409	536	7.3	1.6
久留米市	304, 703	2, 192	337	7. 2	1. 1
長崎市	418, 998	2, 512	601	6.0	1.4
佐世保市	249, 949	1, 406	351	5.6	1.4
大分市	477, 858	16, 265	716	34.0	1.5
宮崎市	401, 987	2, 491	566	6. 2	1.4
鹿児島市	602, 359	3, 923	817	6. 5	1.4
那覇市	321, 094	2, 452	591	7.6	1.8
中核市合計	2, 472, 245	29, 048	3, 643	-	-
中核市平均	366, 748	5, 074	564. 5	13. 1	1.5

出典:中核市市長会統計資料及び環境省統計資料から監査人が作成

※1 平成31年3月31日現在の住民基本台帳人口

※2・※3 平成 29 年度の環境省・部門別 CO2 排出量の現況推計

宇都宮市は、中核市 60 市の中では人口規模が 6 番目に大きい都市である。二酸化炭素排出量は中核市の中で 12 番目に多く、人口 1 人当たり二酸化炭素排出量は 20 番目に多くなっているが、いずれも平均値を下回っている。これは、豊田市など製造業が盛んな一部の都市が平均値を押し上げている結果である。家庭系の人口 1 人当たり二酸化炭素排出量は 1.7t と 27 番目であり、おおむね平均的となっている。

2.3 宇都宮市のごみ処理事業

2.3.1 人口・世帯数の伸びとごみ処理量の推移

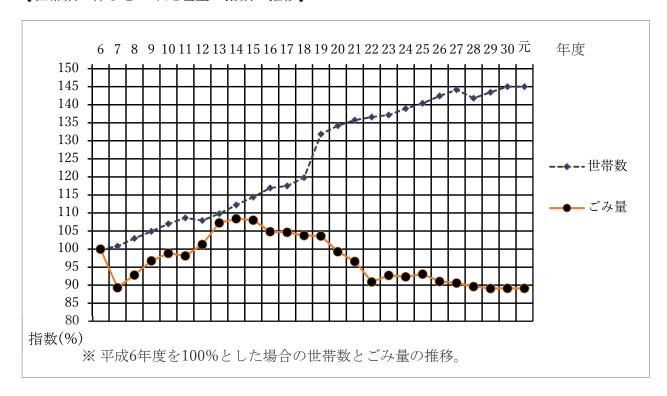
【人口・世帯数とごみ処理量の推移】

年度	人口 (人) (<u>※</u> 1)	指数 (%)	世帯数 (世帯) (※ 1)	指数 (%)	ごみ量 (t)	指数 (%)
Н 6	434, 860	100.0	155, 201	100.0	190, 772. 30	100.0
7	435, 357	100.1	156, 415	100.8	170, 378. 94	89. 3
8	438, 235	100.8	159, 769	102. 9	177, 024. 75	92.8
9	440, 353	101.3	162, 814	104. 9	184, 583. 22	96.8
10	442, 578	101.8	166, 094	107.0	188, 554. 13	98.8
11	444, 076	102. 1	168, 606	108.6	187, 229. 07	98. 1
12	443, 808	102. 1	167, 494	107. 9	193, 222. 20	101.3
13	445, 109	102.4	170, 430	109.8	204, 669. 17	107. 3
14	447, 855	103.0	174, 163	112. 2	206, 864. 22	108. 4
15	449, 664	103. 4	177, 578	114. 4	206, 038. 04	108.0
16	452, 664	104. 1	181, 470	116. 9	199, 943. 35	104.8
17	457, 557	105. 2	182, 370	117.5	199, 672. 18	104. 7
18	459, 433	105. 7	185, 984	119.8	197, 910. 53	103. 7
19	507, 140	116.6	204, 639	131. 9	197, 686. 00	103.6
20	509, 280	117. 1	208, 280	134. 2	189, 425. 12	99. 3
21	510, 068	117.3	210, 704	135.8	184, 213. 89	96.6
22	510, 416	117.4	211, 953	136.6	173, 412. 91	90.9
23	513, 019	118.0	212, 858	137. 1	176, 910. 78	92.7
24	514, 798	118.4	215, 616	138. 9	176, 092. 98	92.3
25	516, 057	118.7	217, 912	140. 4	177, 560. 45	93. 1
26	517, 696	119.0	221, 101	142.5	173, 696. 59	91.0
27	518, 767	119.3	223, 751	144. 2	172, 811. 92	90.6
28	519, 631	119.5	220, 093	141.8	170, 923. 06	89. 6
29	520, 197	119.6	222, 650	143. 5	169, 939. 80	89. 1
30	520, 189	119.6	225, 063	145. 0	170, 070. 01	89. 1
R元	519, 255	119. 4	227, 058	146. 3	173, 125. 68	90. 7

^{※1} 人口・世帯数は年央(10月1日)とする。

^{※2} 平成19年4月より新宇都宮市(旧河内町、旧上河内町を含む)として集計

【世帯数の伸びとごみ処理量の指数の推移】



平成6年度を基準とすると、世帯数の増加に対して、ごみ処理量は減少傾向にあるが、平成22年度以降はおおむね横ばいとなっている。

2.3.2 清掃費の推移

2.3.2.1 一般会計と清掃費の推移

	予算額 (円)		清掃費		(円)	清掃費	
	一般会計	清掃費	一般会計	歳入	歳出:一般会計	歳出:清掃費	一般会計
平成27年度	196, 900, 000, 000	6, 878, 172, 000	3.5%	198, 012, 852, 454	193, 948, 027, 419	6, 555, 448, 936	3.4%
平成28年度	205, 300, 000, 000	7, 254, 589, 000	3. 5%	196, 281, 012, 604	192, 902, 878, 598	6, 651, 509, 671	3.4%
平成29年度	201, 500, 000, 000	7, 450, 207, 000	3. 7%	195, 487, 871, 496	190, 157, 685, 780	7, 164, 640, 122	3.8%
平成30年度	221, 800, 000, 000	16, 963, 655, 000	7.6%	209, 386, 533, 425	203, 982, 226, 715	14, 543, 923, 769	7.1%
令和元年度	216, 500, 000, 000	17, 500, 388, 000	8.1%	217, 223, 896, 487	213, 332, 665, 041	17, 670, 435, 816	8.3%

2.3.2.2 清掃関係歳入内訳

	年度	Н30		R元		R2	
科目		決算額	比率	決算額	比率	当初予算額	比率
分担金 及 び	清掃費負担金	(円)		(円)		(円)	
負担金		348, 598, 842	4.8%	190, 317, 301	2. 7%	192, 899, 000	5.3%
使用料	清掃使用料	0	15 10/	0	1.0 10/	0	0.1 70/
及 び 手数料	清掃手数料	1, 097, 652, 250	15. 1%	1, 126, 163, 284	16. 1%	1, 165, 311, 000	31. 7%
	清掃費補助金	4, 317, 169, 800		3, 078, 877, 000		36, 444, 000	
国庫支出金	清掃施設災害復旧費 補 助 金	0	59. 3%	0	44. 1%	0	1.0%
	清掃費負担金	0		4, 382, 856		0	
県支出金	清掃費補助金	0	0 00/	0	0.00/	0	0.0%
県 文 田 金	清掃費負担金	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
寄 附 金	清掃費寄附金	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	延 滞 金	1, 566, 000		0		0	
	弁 償 金	0		97, 200		0	
諸収入	違約金及び延納 利 息	0	10 10/	0	10.20/	0	90. 90/
商収入	資源物売払収入	243, 075, 384	10. 1%	185, 146, 337	10.3%	238, 785, 000	20.3%
	電力売払収入	389, 548, 451		428, 390, 983		388, 161, 000	
	その他雑入	103, 426, 919		106, 864, 991		117, 176, 000	
市 債	清 掃 債	774, 000, 000	10.6%	1,870,500,000	26. 8%	1, 532, 700, 000	41.7%
歳	· 表入合計	7, 275, 037, 646	100.0%	6, 990, 739, 952	100.0%	3, 671, 476, 000	100.0%
一般会	計歳入合計	209, 386, 533, 425		217, 223, 896, 487		213, 000, 000, 000	

2.3.2.3 清掃関係歳出内訳

	_	_	年月	度	H30		R元		R2	
科	月			_	決算額(円)	比率	決算額(円)	比率	当初予算額(円)	比率
			報	酬	19, 203, 340	0. 13%	21, 263, 980	0. 12%	36, 857, 000	0. 44%
			給	料	509, 588, 204	3. 50%	495, 763, 477	2.81%	453, 914, 000	5. 40%
			職員手当	等	325, 622, 168	2. 24%	325, 272, 228	1.84%	322, 551, 000	3. 84%
			共 済	費	173, 303, 247	1. 19%	170, 541, 849	0.97%	157, 177, 000	1.87%
			賃	金	872, 030	0.01%	697, 050	0.00%	0	0.00%
			報 償	費	39, 198, 202	0. 27%	27, 300, 466	0.15%	35, 622, 000	0.42%
		清	旅	費	693, 640	0.00%	344, 840	0.00%	4, 863, 000	0.06%
		掃	需 用	費	11, 696, 730	0.08%	11, 371, 982	0.06%	12, 754, 000	0.15%
		総	役 務	費	723, 913	0.00%	2, 147, 019	0.01%	3, 413, 000	0.04%
		務費	委託	料	25, 296, 742	0.17%	37, 818, 449	0.21%	62, 393, 000	0.74%
		貝	使用料及び賃借	料	2, 902, 834	0.02%	2, 602, 432	0.01%	504,000	0.01%
			工 事 請 負	費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			備 品 購 入	費	0	0.00%	457, 420	0.00%	6, 863, 000	0.08%
			負担金、補助及び交付	†金	2, 337, 200	0. 02%	2, 151, 600	0.01%	2, 369, 000	0.03%
衛	清		償還金、利子及び割引	料	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
生	掃		清掃総務費計		1, 111, 438, 250	7. 64%	1, 097, 732, 792	6. 21%	1, 099, 280, 000	13. 08%
	3113		報	酬	4, 151, 000	0. 03%	4, 098, 620	0. 02%	0	0.00%
費	費		共 済	費	0	0. 00%	0	0.00%	0	0.00%
			報 償	費	0	0. 00%	0	0.00%	56,000	0.00%
			旅	費	234, 780	0.00%	312, 740	0.00%	635,000	0.01%
			需用	費	536, 299, 886	3. 69%	528, 840, 536	2. 99%	527, 005, 000	6. 27%
			役務	費	2, 424, 333	0.02%	7, 293, 654	0.04%	2, 763, 000	0.03%
		ĵ, j	委 託	料	2, 749, 069, 171	18. 90%	2, 832, 703, 481	16. 03%	3, 392, 287, 000	40. 38%
		み	使用料及び賃借	料	7, 700	0. 00%	3, 133, 680	0. 02%	11, 209, 000	0. 13%
		処	工 事 請 負	費	865, 538, 520	5. 95%	934, 841, 360	5. 29%	938, 013, 000	11. 16%
		理	原 材 料	費	29, 160, 000	0. 20%	16, 280, 000	0.09%	0	0.00%
		費	公有財産購入	費	0	0. 00%	0	0. 00%	0	0.00%
			備 品 購 入	費	5, 988, 418	0.04%	11, 074, 437	0.06%	7, 762, 000	0. 09%
			負担金、補助及び交付	†金	51, 700	0. 00%	920, 989	0.01%	13, 070, 000	0. 16%
			補償、補填及び賠償	金	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			公課	費	2, 077, 200	0.01%	1, 868, 700	0.01%	2, 409, 000	0.03%
			ごみ処理費計		4, 195, 002, 708	28. 84%	4, 341, 368, 197	24. 57%	4, 895, 209, 000	58. 26%

	_	_	年度	Н30		R元		R2	
彩	半目			決算額(円)	比率	決算額(円)	比率	当初予算額(円)	比率
			報酬	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			報 償 費	73, 600	0.00%	82, 800	0.00%	0	0.00%
		ĭ	旅費	661, 420	0.00%	435, 280	0.00%	0	0.00%
		み	需 用 費	588, 050	0.00%	727, 804	0.00%	3,000	0.00%
		処	役 務 費	12, 998	0.00%	18, 098	0.00%	0	0.00%
		理	委 託 料	79, 535, 602	0. 55%	83, 406, 776	0.47%	11, 269, 000	0.13%
		施	使用料及び賃借料	24, 485	0.00%	148, 240	0.00%	0	0.00%
		設	工 事 請 負 費	8, 758, 337, 050	60. 22%	11, 656, 559, 350	65. 97%	1, 838, 070, 000	21. 88%
		建	公有財産購入費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		設費	備品購入費	50, 544	0.00%	5, 060	0.00%	0	0.00%
		具	負担金、補助及び交付金	32, 435, 368	0. 22%	124, 804, 185	0.71%	140, 172, 000	1. 67%
	清		補償、補填及び賠償金	950, 090	0. 01%	1, 315, 620	0.01%	0	0.00%
衛			ごみ処理施設建設費計	8, 872, 669, 207	61. 01%	11, 867, 503, 213	67. 16%	1, 989, 514, 000	23. 68%
生	掃		報酬	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			共 済 費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
費	費		旅費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			需 用 費	123, 315, 540	0.85%	113, 918, 904	0.64%	147, 016, 000	1. 75%
		L	役 務 費	155, 008	0.00%	186, 366	0.00%	174, 000	0.00%
		尿	委 託 料	194, 271, 156	1. 34%	203, 028, 144	1. 15%	205, 963, 000	2. 45%
		処	使用料及び賃借料	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
		理	工 事 請 負 費	46, 872, 000	0. 32%	46, 502, 600	0. 26%	54, 901, 000	0.65%
		費	公有財産購入費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			備品購入費	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
			負担金、補助及び交付金	0	0.00%	4, 700	0.00%	9, 490, 000	0.11%
			公 課 費	199, 900	0.00%	190, 900	0.00%	205, 000	0.00%
			し尿処理費計	364, 813, 604	2. 51%	363, 831, 614	2.06%	417, 749, 000	4. 97%
			清掃費計	14, 543, 923, 769	100.00%	17, 670, 435, 816	100.00%	8, 401, 752, 000	100.00%
			衛生費計	22, 868, 047, 683	=	26, 290, 323, 247	-	16, 813, 593, 000	-
		-	一般会計合計	203, 982, 226, 715	=	213, 332, 665, 041	-	213, 000, 000, 000	-

2.3.3 令和元年度清掃事業原価

(処理部門においては、台風第19号による災害廃棄物処理に要した経費を含む)

(1) 部門別原価

① 原価

(千円)

		収集	部門	処理	部門	스크
		直営	委託	中間処理	最終処分	合計
	焼却ごみ	19, 755	531, 310	2, 330, 696	640, 050	3, 521, 813
	不燃ごみ	9, 873	132,600	230, 979	135, 865	509, 317
	瓶・缶	9, 873	177, 972	203, 966		391, 813
∠ 11	ペットボ トル	9, 872	153, 649	11, 136		174, 658
ごみ	プラスチック 製容器包装	9, 873	203, 555	206, 469		419, 897
	紙・布		201, 645	33, 432		235, 077
	粗大ごみ		11,090	108, 853	70, 767	190, 711
	不法投棄	138, 218				138, 218
	合計	197, 466	1, 411, 823	3, 125, 535	846, 683	5, 581, 508
動物死体			13, 952		8, 736	22, 688
し尿			170, 139	371, 354	4, 783	546, 278
公分	衆トイレ					15, 620
	合計	197, 466	1, 595, 915	3, 496, 889	860, 204	6, 166, 096

② 1t 当たり原価

		原価(千円)	四焦县(4)	 処理量(t)	1t 当たり』	原価(円)
		収集部門	処理部門	収集量(t)	处理里(1)	収集部門	処理部門
	焼却ごみ	551, 066	2, 970, 747	93, 886. 47	159, 675. 28	5, 869	18, 604
	不燃ごみ	142, 473	366, 844	2, 992. 71	3, 549. 50	47,607	103, 351
	瓶・缶	187, 846	203, 966	6, 012. 44	6, 896. 41	31, 243	29, 575
	ペットボ	163, 522	11, 136	1, 941. 13	2, 066. 24	84, 241	5, 389
<i>≻</i> n	トル	103, 322	11, 130	1, 341. 13	2, 000. 24	04, 241	0, 000
し み	プラスチック	213, 428	206, 469	3, 300. 39	3, 537. 10	64, 668	58, 372
07	製容器包装	213, 426	200, 409	5, 500. 59	3, 337. 10	04,000	56, 512
	紙・布	201, 645	33, 432	9, 117. 51	9, 910. 03	22, 116	3, 373
	粗大ごみ	11, 090	179, 620	178. 70	1, 848. 81	62, 063	97, 154
	不法投棄	138, 218		6. 56		21, 069, 864	
	合計	1, 609, 289	3, 972, 218	117, 435. 91	187, 483. 37	13, 704	21, 187
し	录	170, 139	376, 138	6, 589. 33	42, 382. 38	25, 820	8, 874

③ 直営と委託の比較 (ごみ収集部門)

	焼却ごみ		不燃	ごみ	瓶・缶類	
	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集
原価 (千円)	19, 755	531, 310	9, 873	132, 600	9, 873	177, 972
収集量 (t)	871.32	93, 015. 15	38.00	2, 954. 71	57. 66	5, 954. 78
1t 当たり	22 672	E 719	250 220	44 070	171 025	20 007
収集原価 (円)	22, 673	5, 712	259, 820	44, 878	171, 235	29, 887
収集世帯数	1,510	225, 548	1,510	225, 548	1,510	225, 548
1世帯当たり	12 002	2 256	6 520	E00	6 520	789
収集原価 (円)	13, 083	2, 356	6, 539	588	6, 539	109

	ペットボトル		プラスチック	ク製容器包装	紙・布	
	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集
原価 (千円)	9,872	153, 649	9, 873	203, 555	ı	201, 645
収集量(t)	17. 95	1, 923. 18	23. 72	3, 276. 67	0.00	9, 117. 51
1t 当たり	550, 024	79, 893	416, 231	62, 123	0 00	22, 116
収集原価 (円)	550, 024	19,095	410, 231	02, 123	0.00	22, 110
収集世帯数	1,510	225, 548	1,510	225, 548	0	227, 058
1世帯当たり	6, 538	681	6 520	902	0	888
収集原価 (円)	0, 558	081	6, 538	902	U	000

	粗大	ごみ	不法	投棄	合計	
	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集	直営収集	委託収集
原価 (千円)	-	11,090	138, 218	_	197, 466	1, 411, 823
収集量(t)	0.00	178. 70	6. 56	0.00	1,015	116, 421
1t 当たり 収集原価(円)	0	62, 063	21, 069, 864	0	194, 548	12, 127
収集世帯数	0	9, 768	754	0		
1世帯当たり 収集原価(円)	0	1, 135	183, 313	0		

(2) 原価と処理量の推移

① 原価

(千円)

						(十円)
年度		H27	H28	H29	Н30	R元
ごみ	収集	1, 520, 244	1, 497, 195	1, 522, 437	1, 552, 069	1, 609, 289
	処理	4, 401, 426	3, 691, 514	3, 737, 962	3, 839, 435	3, 972, 218
	合計	5, 921, 671	5, 188, 709	5, 260, 399	5, 391, 505	5, 581, 508
動物		21, 137	21, 957	22, 644	22, 054	22, 688
し尿	収集	153, 333	149, 160	149, 876	164, 198	170, 139
	処理	638, 833	518, 417	474, 361	459, 956	376, 138
	合計	792, 167	667, 577	624, 238	624, 155	546, 278
公衆	トイレ	15, 857	17, 110	14, 399	15, 620	15, 620
	合計	6, 750, 834	5, 895, 356	5, 921, 682	6, 053, 335	6, 053, 335
② 処理	里量					
年度		Н27	H28	H29	Н30	R元
ごみ	収集(t)	120, 584	118, 507	117, 233	116, 877	117, 435
	処理(t)	187, 227	185, 393	184, 639	184, 796	187, 483
動物	(匹)		3, 736	3, 846	4, 048	3, 832
し尿	収集(t)	5, 927	5, 277	5, 361	6, 568	6, 589
	処理(t)	36, 303	41,872	41,872	42, 333	42, 382
公衆	トイレ(か所)	17	19	19	19	19
③ 単位	位当たり原価					
年度		H27	H28	Н29	Н30	R元
ごみ	収集(円/t)	12, 607	12, 633	12, 986	13, 279	13, 703
	処理(円/t)	23, 508	19, 911	20, 244	20, 776	21, 187
	合計(円/t)	36, 115	32, 544	33, 230	34, 055	34, 890
動物(円/匹)		5, 657	5, 709	5, 594	5, 755	5, 992
し尿	収集(円/t)	25, 872	28, 265	27, 958	24, 999	25, 821
	処理(円/t)	17, 597	12, 380	11, 328	10, 865	8, 874
1	i e	1	İ			

40,645

900, 563

35, 864

822, 147

34, 695

822, 147

39, 286

757, 882

(3) 人口1人当たり原価(ごみ)の推移

合計(円/t)

公衆トイレ(円/か所)

年度	1 人当たりの 原価(ごみ)	人口	原価(ごみ)
H27	11,415 円	518,761 人	5,921,671,411 円
H28	9, 985 円	519,631 人	5, 188, 709, 914 円
H29	10,112 円	520, 197 人	5, 260, 399, 764 円
H30	10, 365 円	520, 189 人	5, 391, 505, 233 円
R元	10,749 円	519, 255 人	5, 581, 508, 497 円

43, 469

932, 816

[※] 人口・世帯数は年央(10月1日)とする。

2.3.4 ごみ搬入量

2.3.4.1 ごみ搬入量 (広域を含まない) の推移

		家庭系		事業系		合計	
		搬入量	対前年比	搬入量	対前年比	搬入量	対前年比
種	単位	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
別	年度						
	H19	111, 743. 02	_	56, 066. 18	_	167, 809. 20	_
	H20	111, 697. 05	100.0	51, 628. 85	92. 1	163, 325. 90	97. 3
	H21	110, 499. 79	98.9	48, 905. 82	94. 7	159, 405. 61	97.6
	H22	98, 618. 13	89. 2	43, 420. 53	88.8	142, 038. 66	89. 1
姑	H23	101, 876. 46	103.3	43, 937. 50	101. 2	145, 813. 96	102.7
焼却	H24	101, 661. 49	99.8	44, 755. 49	101. 9	146, 416. 98	100. 4
ゴ	H25	102, 361. 91	100.7	45, 079. 16	100. 7	147, 441. 07	100. 7
み	H26	100, 212. 51	97. 9	44, 603. 76	98. 9	144, 816. 27	98. 2
05	H27	101, 409. 29	101. 2	43, 159. 87	96.8	144, 569. 16	99.8
	H28	100, 523. 42	99. 1	43, 162. 51	100.0	143, 685. 93	99. 4
	H29	100, 569. 37	100.05	42, 984. 55	99. 6	143, 553. 92	99. 9
	H30	101, 379. 69	100.81	42, 573. 14	99. 0	143, 952. 83	100. 3
	R元	102, 344. 38	101.8	43, 881. 30	102. 1	146, 225. 68	101.9
	H19	7, 607. 84	-	1, 017. 74	-	8, 625. 58	-
	H20	7, 083. 91	93. 1	1, 005. 31	98.8	8, 089. 22	93.8
	H21	6, 976. 41	98. 5	960. 54	95. 5	7, 936. 95	98. 1
	H22	6, 832. 60	97. 9	857. 12	89. 2	7, 689. 72	96. 9
# E	H23	6, 800. 33	99. 5	857. 49	100.0	7, 657. 82	99. 6
瓶	H24	6, 803. 43	100.0	860.99	100.4	7, 664. 42	100. 1
缶	H25	6, 766. 57	99. 5	859. 56	99.8	7, 626. 13	99. 5
類	H26	6, 616. 24	97.8	897.84	104. 5	7, 514. 08	98. 5
为	H27	6, 579. 03	99. 4	881.80	98. 2	7, 460. 83	99. 3
	H28	6, 414. 54	97. 5	825. 27	93. 6	7, 239. 81	97. 0
	H29	6, 223. 78	97. 0	715.66	86. 7	6, 939. 44	95. 9
	Н30	5, 998. 23	96. 4	622. 12	86. 9	6, 620. 35	95. 4
	R元	6, 022. 90	100.4	591.21	95.0	6, 614. 11	99. 9

		家庭系		事業系		合計	
		搬入量	対前年比	搬入量	対前年比	搬入量	対前年比
種	単位	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
別	年度						
	H19	3, 607. 04	-	382. 16	1	3, 989. 20	-
	H20	3, 591. 72	99. 6	268. 73	70. 3	3, 860. 45	96.8
	H21	3, 597. 38	100. 2	243.60	90.6	3, 840. 98	99. 5
	H22	3, 727. 78	103.6	151.64	62.2	3, 879. 42	101.0
	H23	3, 683. 63	98.8	158. 95	104.8	3, 842. 58	99. 1
不燃	H24	3, 317. 14	90. 1	148. 92	93.7	3, 466. 06	90. 2
然ご	H25	3, 335. 26	100. 5	142. 14	95. 4	3, 477. 40	100.3
み	H26	3, 105. 24	93. 1	123. 69	87.0	3, 228. 93	92. 9
05	H27	3, 164. 22	101.9	104. 68	84.6	3, 268. 90	101. 2
	H28	2, 955. 26	93. 4	108. 95	104. 1	3, 064. 21	93. 7
	H29	2, 917. 59	98. 7	135. 41	124. 3	3, 053. 00	99. 6
	H30	2, 981. 31	102. 2	171. 23	126. 5	3, 152. 54	103. 3
	R元	3, 104. 30	104. 1	249. 09	145.5	3, 353. 39	106.4
	H19	0.94	_	44. 01	1	44. 95	1
	H20	3. 37	358. 5	57. 29	130. 2	60.66	134. 9
	H21	2. 36	70.0	43.87	76.6	46. 23	76. 2
	H22	3.84	162.7	8. 14	18.6	11. 98	25. 9
危	H23	2. 29	59.6	4. 10	50.4	6. 39	53. 3
 険	H24	1. 76	76. 9	2.84	69. 3	4. 60	72.0
灰ご	H25	1. 38	78.4	1.71	60. 2	3. 09	67. 2
み	H26	0.88	63.8	2. 91	170. 2	3. 79	122.7
	H27	0.89	101.1	1. 96	67.4	2.85	75. 2
	H28	0.95	106. 7	2.50	127. 6	3. 45	121.1
	H29	1.00	105. 3	2.66	106. 4	3.66	106. 1
	H30	1. 32	132. 0	5. 36	201. 5	6.68	182.5
	R元	1. 98	150.0	5. 32	99. 3	7. 30	109. 3

		家庭系		事業系		合計	
		搬入量	対前年比	搬入量	対前年比	搬入量	対前年比
種	単位	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
別	年度						
	H19	1, 053. 04	_	183. 73	-	1, 236. 77	-
	H20	876. 63	83. 2	134. 25	73. 1	1, 010. 88	81. 7
/k=	H21	895. 91	102. 2	119. 32	88. 9	1, 015. 23	100. 4
粗大ご	H22	1, 053. 96	117.6	65. 58	55.0	1, 119. 54	110.3
	H23	1, 238. 00	117. 5	81. 98	125. 0	1, 319. 98	117. 9
ンみ	H24	999. 05	80.7	78. 18	95. 4	1,077.23	81.6
07	H25	1, 028. 12	102.9	118.90	152. 1	1, 147. 02	106. 5
不	H26	949. 06	92. 3	176. 30	148. 3	1, 125. 36	98. 1
燃	H27	1, 082. 53	114. 1	167. 46	95.0	1, 249. 99	111.1
系	H28	1, 155. 63	106.8	192.72	115. 1	1, 348. 35	107. 9
	H29	1, 233. 59	106. 7	187. 20	97. 1	1, 420. 79	105. 4
	H30	1, 322. 18	107. 2	153. 20	81.8	1, 475. 38	103.8
	R元	1, 506. 42	113. 9	237. 23	154.8	1, 743. 65	118. 2
	H19	1, 617. 29	_	136. 70	-	1, 753. 99	_
	H20	1, 641. 65	101.5	48. 48	35. 5	1, 690. 13	96. 4
	H21	1, 676. 44	102. 1	48.70	100. 5	1, 725. 14	102. 1
~	H22	1, 905. 84	113.7	47. 46	97.5	1, 953. 30	113. 2
	H23	1, 982. 91	104. 0	50.33	106.0	2, 033. 24	104. 1
ット	H24	1, 883. 66	95. 0	45. 59	90. 6	1, 929. 25	94. 9
ボーボ	H25	1, 846. 36	98.0	31. 70	69. 5	1, 878. 06	97.3
\rangle	H26	1, 806. 51	97.8	16.80	53.0	1, 823. 31	97. 1
ル	H27	1, 821. 97	100.9	16.88	100.5	1, 838. 85	100.9
	H28	1, 803. 13	99. 0	23. 94	141.8	1,827.07	99. 4
	H29	1, 824. 64	101. 2	29.89	124. 9	1, 854. 53	101.5
	H30	1, 927. 48	105.6	29. 34	98. 2	1, 956. 82	105. 5
	R元	1, 942. 96	100.8	15. 61	53. 2	1, 958. 57	100. 1

		家庭系		事業系		合計	
		搬入量	対前年比	搬入量	対前年比	搬入量	対前年比
種	単位	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
別	年度						
	H19	13, 816. 64	89. 7	409.66	150. 3	14, 226. 30	90.8
	H20	11, 019. 60	79.8	368. 28	89. 9	11, 387. 88	80.0
	H21	10, 320. 60	93. 7	357. 24	97. 0	10, 677. 84	93.8
	H22	12, 607. 17	122. 2	280. 82	78.6	12, 887. 99	120.7
ýп.	H23	12, 468. 06	98.9	261. 08	93.0	12, 729. 14	98.8
紙	H24	11, 710. 90	93. 9	253. 12	97. 0	11, 964. 02	94. 0
布	H25	12, 128. 86	103.6	216. 74	85. 6	12, 345. 60	103. 2
類	H26	11, 459. 84	94. 5	228. 73	105. 5	11, 688. 57	94. 7
力	H27	10, 731. 89	93.6	194. 84	85. 2	10, 926. 73	93. 5
	H28	10, 190. 63	95.0	173.80	89. 2	10, 364. 43	94. 9
	H29	9, 603. 43	94. 2	186. 34	107. 2	9, 789. 77	94. 5
	H30	9, 374. 19	97.6	199. 99	107. 3	9, 574. 18	97.8
	R元	9, 695. 19	103. 4	214. 84	107.4	9, 910. 03	103. 5
	H19						
プ	H20						
ラ	H21						
ス	H22	3, 712. 38		119. 91		3, 832. 29	
チ	H23	3, 475. 00	93.6	32. 67	27. 2	3, 507. 67	91. 5
ツ	H24	3, 538. 30	101.8	32. 12	98. 3	3, 570. 42	101.8
ク	H25	3, 617. 26	102. 2	24. 82	77. 3	3, 642. 08	102.0
製	H26	3, 475. 30	96. 1	20. 98	84. 5	3, 496. 28	96. 0
容	H27	3, 469. 81	99.8	24. 80	118. 2	3, 494. 61	100.0
器	H28	3, 373. 72	97. 2	16.09	64. 9	3, 389. 81	97. 0
包	H29	3, 314. 09	98. 2	10.60	65. 9	3, 324. 69	98. 1
装	Н30	3, 318. 68	100. 1	12. 55	118.4	3, 331. 23	100. 2
	R元	3, 305. 03	99.6	7.92	63. 1	3, 312. 95	99.5

		家庭系		事業系		合計	
		搬入量	対前年比	搬入量	対前年比	搬入量	対前年比
種	単位	(t)	(%)	(t)	(%)	(t)	(%)
別	年度						
	H19	139, 445. 81		58, 240. 19	_	197, 686. 00	
	H20	135, 913. 94	97.5	53, 511. 19	91.9	189, 425. 13	95.8
	H21	133, 968. 89	98.6	50, 679. 09	94. 7	184, 647. 98	97. 5
	H22	128, 461. 70	95. 9	44, 951. 20	88. 7	173, 412. 90	93. 9
	H23	131, 526. 68	102.4	45, 384. 10	101.0	176, 910. 78	102.0
合	H24	129, 915. 73	98.8	46, 177. 25	101. 7	176, 092. 98	99. 5
計	H25	131, 085. 72	100.9	46, 474. 73	100.6	177, 560. 45	100.8
рΙ	H26	127, 625. 58	97.4	46, 071. 01	99. 1	173, 696. 59	97.8
	H27	128, 259. 63	100.5	44, 552. 29	96. 7	172, 811. 92	99. 5
	H28	126, 417. 28	98.6	44, 505. 78	99. 9	170, 923. 06	98. 9
	H29	125, 687. 49	99.4	44, 252. 31	99.4	169, 939. 80	99. 4
	H30	126, 303. 08	100.5	43, 766. 93	98.9	170, 070. 01	100. 1
	R元	127, 923. 16	101.3	45, 202. 52	103. 3	173, 125. 68	101.8

2.3.4.2 令和元年度の内訳(資源物)

(単位:t)

	区分	紙・布類	瓶・缶類 (危険物含む)	ペットボトル	プラスチック 製容器包装 (jééh レイ含む)	合計
	直営	_	57. 66	17. 95	23. 72	99. 33
家庭	委託 (13 業者)	9, 117. 51	5, 954. 78	1, 923. 18	3, 276. 67	20, 272. 14
系	持込み	577. 68	12. 44	1.83	4. 64	596. 59
	小計	9, 695. 19	6, 024. 88	1, 942. 96	3, 305. 03	20, 968. 06
事	許可	_	576. 14	14. 47	7. 01	597. 62
業	持込み	214. 84	20. 39	1. 14	0. 91	237. 28
系	小計	214. 84	596. 53	15. 61	7. 92	834. 90
与	产都宮市分	9, 910. 03	6, 621. 41	1, 958. 57	3, 312. 95	21, 802. 96
広域分		_	275. 00	107. 67	224. 15	606. 82
合計		9, 910. 03	6, 896. 41	2, 066. 24	3, 537. 10	22, 409. 78
	前年度	9, 574. 18	7, 141. 24	2, 129. 75	3, 555. 26	22, 400. 43

2.3.4.3 令和元年度の内訳(資源物以外)

(単位:t)

	区分	焼却ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	合計
	直営	871. 32	38. 00	6. 56	915. 88
家庭	委託 (13 業者)	93, 015. 15	2, 954. 71	39. 83	96, 009. 69
系	持込み	8, 457. 91	111. 59	1, 460. 03	10, 029. 53
	小計	102, 344. 38	3, 104. 30	1, 506. 42	106, 955. 10
事	許可	37, 615. 06	198. 62	87. 87	37, 901. 55
業	持込み	6, 266. 24	50. 47	149. 36	6, 466. 07
系	小計	43, 881. 30	249. 09	237. 23	44, 367. 62
=	字都宮市分	146, 225. 68	3, 353. 39	1, 743. 65	151, 322. 72
	広域分	13, 449. 60	196. 11	105. 16	13, 750. 87
合計		159, 675. 28	3, 549. 50	1, 848. 81	165, 073. 59
	前年度	157, 338. 34	3, 461. 68	1, 595. 74	162, 395. 76

2.3.5 ごみ収集量の推移

(単位:t)

						収集 (市内)					
区分		直,	営			委請	£			持边	込み	
	可燃系	不燃系	粗大	合計	可燃系	不燃系	粗大	合計	可燃系	不燃系	粗大	合計
年・月												
H15	67, 987. 97	7, 434. 90	252. 04	75, 674. 91	55, 018. 76	5, 088. 03		60, 106. 79	66, 553. 12	2, 480. 15	1, 223. 07	70, 256. 34
H16	66, 641. 25	7, 327. 00	32. 71	74, 000. 96	53, 697. 58	4, 778. 33	103. 66	58, 579. 57	63, 818. 09	2, 285. 00	1, 259. 73	67, 362. 82
H17	39, 407. 69	4, 058. 92	29. 38	43, 495. 99	83, 460. 98	7, 424. 52	165. 64	91, 051. 14	61, 695. 54	2, 182. 10	1, 247. 41	65, 125. 05
H18	39, 621. 26	4, 162. 58	33. 84	43, 817. 68	85, 975. 67	7, 459. 20	84. 05	93, 518. 92	57, 661. 57	1, 747. 01	1, 165. 35	60, 573. 93
H19	37, 106. 71	3, 757. 49	41. 36	40, 905. 56	84, 326. 48	7, 401. 36	38. 42	91, 766. 26	62, 356. 30	1, 500. 89	1, 156. 99	65, 014. 18
H20	36, 442. 53	1, 218. 08	20. 42	37, 681. 03	84, 326. 48	7, 401. 36	47. 72	125, 499. 27	55, 640. 54	1, 300. 74	947. 71	57, 888. 99
H21	35, 597. 96	1, 215. 27	19. 80	36, 833. 03	80, 570. 09	9, 283. 50	47. 72	89, 901. 31	55, 640. 54	1, 325. 39	947. 71	57, 913. 64
H22	970. 14	140. 93	15. 03	1, 126. 10	109, 247. 90	10, 387. 83	40.08	119, 675. 81	50, 494. 20	1, 052. 36	1, 064. 43	52, 610. 99
H23	979. 25	135. 94	10. 91	1, 126. 10	111, 774. 98	10, 310. 83	16. 17	122, 101. 98	51, 329. 78	1, 060. 02	1, 292. 90	53, 682. 70
H24	925. 99	119. 28	19. 24	1, 064. 51	111, 495. 66	9, 950. 72	2. 58	121, 448. 95	51, 459. 02	1, 065. 08	1, 055. 41	53, 579. 51
H25	967. 80	111. 35	23. 50	1, 102. 65	111, 971. 63	9, 942. 07	56. 61	121, 970. 31	52, 367. 38	1, 053. 20	1, 066. 91	54, 487. 49
H26	887. 36	107. 01	18. 41	1, 012. 78	109, 902. 00	9, 571. 57	111.83	119, 585. 40	51, 035. 07	1, 068. 22	995. 12	53, 098. 41
H27	998. 87	95. 08	10. 69	1, 104. 64	109, 785. 37	9, 597. 24	100. 43	119, 483. 04	50, 045. 11	1, 040. 26	1, 138. 87	52, 224. 24
H28	909. 77	92. 35	10.85	1, 012. 97	108, 157. 14	9, 226. 45	110. 39	117, 493. 98	50, 200. 33	988. 67	1, 227. 11	52, 416. 11
H29	895. 40	92. 34	6. 69	994. 43	107, 132. 28	8, 999. 51	106. 56	116, 238. 35	50, 495. 23	904. 25	1, 307. 54	52, 707. 02
H30	882. 11	89. 77	8. 12	980. 00	107, 004. 52	8, 809. 97	77. 13	115, 891. 62	50, 928. 43	879. 83	1, 390. 13	53, 198. 39
Н31.4	72. 01	7. 30	0. 15	79. 46	8, 938. 77	716. 67	6.00	9, 661. 44	4, 170. 45	80. 160	147. 42	4, 398. 03
R 元.5	82. 39	8. 48	0.83	91.70	10, 159. 29	873. 00	5. 02	11, 037. 31	4, 264. 99	77. 700	149. 69	4, 492. 38
. 6	71. 51	6. 28	0. 42	78. 21	8, 424. 57	667. 24	2. 64	9, 094. 45	4, 207. 92	72. 240	122. 01	4, 402. 17
. 7	83. 20	7. 86	0. 35	91. 41	9, 803. 08	771.75	3. 39	10, 578. 22	4, 758. 06	75. 870	124. 11	4, 958. 04
. 8	80. 76	6. 92	0. 22	87. 90	9, 593. 81	731. 29	3. 13	10, 328. 23	4, 526. 06	74. 630	130. 08	4, 730. 77
. 9	77. 88	6. 60	0. 31	84. 79	9, 112. 66	704. 22	2. 86	9, 819. 74	4, 333. 59	65. 580	130. 52	4, 529. 69
. 10	77.04	8. 93	0. 78	86. 75	9, 275. 73	809. 04	2. 83	10, 087. 60	5, 312. 91	124. 990	123. 55	5, 561. 45
. 11	71.86	7. 71	0. 29	79. 86	8, 435. 70	677. 54	3. 19	9, 116. 43	5, 111. 15	88. 950	199. 70	5, 399. 80
. 12	81.00	8. 68	1. 41	91. 09	9, 467. 33	768. 77	3. 84	10, 239. 94	4, 562. 83	94. 540	163. 28	4, 820. 65
R2. 1	73. 45	8. 43	0.50	82. 38	8, 200. 86	779. 85	2. 20	8, 982. 91	4, 176. 82	80. 620	139. 35	4, 396. 79
. 2	65.04	9. 61	0.72	75. 37	7, 097. 28	655. 83	1. 95	7, 755. 06	3, 866. 21	68. 310	124. 84	4, 059. 36
. 3	76. 85	8. 86	0. 58	86. 29	8, 957. 82	754. 29	2. 78	9, 714. 89	3, 736. 35	66. 060	142. 71	3, 945. 12
R元	912. 99	95. 66	6. 56	1, 015. 21	107, 466. 90	8, 909. 49	39. 83	116, 416. 22	53, 027. 34	969. 65	1, 697. 26	55, 694. 25
月平均	76. 08	7. 97	0. 55	84. 60	8, 955. 58	742. 46	3. 32	9, 701. 35	4, 418. 95	80. 80	141. 44	4, 641. 19
年平均	2. 50	0. 26	0.02	2. 78	294. 43	24. 41	0. 11	318. 95	145. 28	2. 66	4. 65	152. 59

(単位:t)

						収	 集				<u> </u>	<u>/</u>
区分		市内	7計			広	或			合	計	
	可燃系	不燃系	粗大	合計	可燃系	不燃系	粗大	合計	可燃系	不燃系	粗大	合計
年・月												
H15	189, 559. 85	15, 003. 08	1, 475. 11	206, 038. 04	28, 398. 83	2, 117. 65	411. 53	30, 928. 01	217, 958. 68	17, 120. 73	1, 886. 64	236, 966. 05
H16	184, 156. 92	14, 390. 33	1, 396. 10	199, 943. 35	27, 532. 53	2, 122. 71	389. 53	30, 044. 77	211, 689. 45	16, 513. 04	1, 785. 63	229, 988. 12
H17	184, 564. 21	13, 665. 54	1, 442. 43	199, 672. 18	27, 883. 89	2, 183. 82	421. 20	30, 488. 91	212, 448. 10	15, 849. 36	1, 863. 63	230, 161. 09
H18	183, 258. 50	13, 368. 79	1, 283. 24	197, 910. 53	28, 847. 64	2, 179. 21	361.65	31, 388. 50	212, 106. 14	15, 548. 00	1, 644. 89	229, 299. 03
H19	183, 789. 49	12, 659. 74	1, 236. 77	197, 686. 00	15, 408. 43	1, 066. 68	125. 59	16, 600. 70	199, 197. 92	13, 726. 42	1, 362. 36	214, 286. 70
H20	176, 403. 91	12, 010. 33	1, 010. 88	189, 425. 12	14, 921. 56	1, 031. 78	97. 19	16, 050. 53	191, 325. 47	13, 042. 11	1, 108. 07	205, 475. 65
H21	171, 808. 59	11, 824. 16	1, 015. 23	184, 647. 98	14, 403. 22	1, 018. 93	109. 29	15, 531. 44	186, 211. 81	12, 843. 09	1, 124. 52	200, 179. 42
H22	160, 712. 24	11, 581. 12	1, 119. 54	173, 412. 91	13, 375. 75	979.69	74. 82	14, 430. 26	174, 087. 99	12, 560. 82	1, 194. 36	187, 843. 17
H23	164, 084. 01	11, 506. 79	1, 319. 98	176, 910. 78	13, 645. 98	982. 03	78. 10	14, 706. 11	177, 729. 99	12, 488. 82	1, 398. 08	191, 616. 89
H24	163, 880. 67	11, 135. 08	1, 077. 23	176, 092. 98	13, 541. 75	968. 84	91. 35	14, 601. 94	177, 422. 42	12, 103. 92	1, 168. 58	190, 694. 92
H25	165, 306. 81	11, 106. 62	1, 147. 02	177, 560. 45	13, 227. 05	914. 01	79. 48	14, 220. 54	178, 533. 86	12, 020. 63	1, 226. 50	191, 780. 99
H26	161, 824. 43	10, 746. 80	1, 125. 36	173, 696. 59	13, 091. 22	873. 98	70. 27	14, 035. 47	174, 915. 65	11, 620. 78	1, 195. 63	187, 732. 06
H27	160, 829. 35	10, 732. 58	1, 249. 99	172, 811. 92	13, 483. 34	861. 99	70. 19	14, 415. 52	174, 312. 69	11, 594. 57	1, 320. 18	187, 227. 44
H28	159, 267. 24	10, 307. 47	1, 348. 35	170, 923. 06	13, 559. 43	825. 23	85. 72	14, 470. 38	172, 826. 67	11, 132. 70	1, 434. 07	185, 393. 44
H29	158, 522. 91	9, 996. 10	1, 420. 79	169, 939. 80	13, 778. 54	814. 01	106. 16	14, 698. 71	172, 301. 45	10, 810. 11	1, 526. 95	184, 638. 51
H30	158, 815. 06	9, 779. 57	1, 475. 38	170, 070. 01	13, 782. 47	823. 35	120. 36	14, 726. 18	172, 597. 53	10, 602. 92	1, 595. 74	184, 796. 19
Н31.4	13, 181. 23	804. 13	153. 57	14, 138. 93	1, 101. 30	38. 54	11. 78	1, 151. 62	14, 282. 53	842. 67	165. 35	15, 290. 55
R 元.5	14, 506. 67	959. 18	155. 54	15, 621. 39	1, 226. 72	41. 98	10. 53	1, 279. 23	15, 733. 39	1, 001. 16	166. 07	16, 900. 62
. 6	12, 704. 00	745. 76	125. 07	13, 574. 83	1, 102. 69	43. 11	8. 71	1, 154. 51	13, 806. 69	788. 87	133. 78	14, 729. 34
. 7	14, 644. 34	855. 48	127. 85	15, 627. 67	1, 282. 20	35. 39	9. 48	1, 327. 07	15, 926. 54	890. 87	137. 33	16, 954. 74
. 8	14, 200. 63	812. 84	133. 43	15, 146. 90	1, 236. 10	41. 16	8. 53	1, 285. 79	15, 436. 73	854. 00	141. 96	16, 432. 69
. 9	13, 524. 13	776. 40	133. 69	14, 434. 22	1, 188. 59	40.98	8. 78	1, 238. 35	14, 712. 72	817. 38	142. 47	15, 672. 57
. 10	14, 665. 68	942. 96	127. 16	15, 735. 80	1, 192. 91	37.04	9. 68	1, 239. 63	15, 858. 59	980.00	136. 84	16, 975. 43
. 11	13, 618. 71	774. 20	203. 18	14, 596. 09	1, 197. 27	40.68	8. 93	1, 246. 88	14, 815. 98	814. 88	212. 11	15, 842. 97
. 12	14, 111. 16	871.99	168. 53	15, 151. 68	1, 180. 34	42. 29	9. 74	1, 232. 37	15, 291. 50	914. 28	178. 27	16, 384. 05
R2. 1	12, 451. 13	868. 90	142. 05	13, 462. 08	1, 000. 32	34. 68	7. 55	1, 042. 55	13, 451. 45	903. 58	149. 60	14, 504. 63
. 2	11, 028. 53	733. 75	127. 51	11, 889. 79	1, 051. 45	41. 13	8. 88	1, 101. 46	12, 079. 98	774. 88	136. 39	12, 991. 25
. 3	12, 771. 02	829. 21	146. 07	13, 746. 30	1, 021. 53	34. 13	2. 57	1, 058. 23	13, 792. 55	863. 34	148. 64	14, 804. 53
R元	161, 407. 23	9, 974. 80	1, 743. 65	173, 125. 68	13, 781. 42	471. 11	105. 16	14, 357. 69	175, 188. 65	10, 445. 91	1, 848. 81	187, 483. 37
月平均	13, 450. 60	831. 23	145. 30	14, 427. 14	1, 148. 45	39. 26	8. 76	1, 196. 47	14, 599. 05	870. 49	154. 07	15, 623. 61
年平均	442. 21	27. 33	4. 78	474. 32	37. 76	1. 29	0. 29	39. 34	479. 97	28. 62	5. 07	513. 65
	•	•										

[※] 平成7年度より5種9分別収集に変更したため「可燃ごみ」を「可燃系ごみ」とし、「可 燃系ごみ」は「焼却ごみ」と「資源物の紙布類・ペットボトル」の合計

^{※ 「}不燃系ごみ」は、「不燃ごみ」「危険ごみ」「資源物の瓶・缶類」の合計

[※] 平成16年4月より粗大ごみの委託収集を開始(直営欄の収集量は不法投棄等の収集量)

- ※ 平成19年4月より新宇都宮市(旧河内町、旧上河内町含む)として集計
- ※ 平成22年度より5種13分別収集に変更したため「可燃ごみ」を「可燃系ごみ」とし、「可燃系ごみ」は「焼却ごみ」と「資源物の紙布類・ペットボトル・プラスチック製容器包装」の合計
- ※ 広域の欄については、上三川町・石橋町から排出されたごみの量であり、「可燃系ごみ」 には紙布類は含まれない。
- ※ 上三川町・石橋町の焼却ごみは平成12年10月から、不燃系ごみ及びペットボトルは平成13年4月から受け入れを開始した。
- ※ 平成18年1月10日、石橋町、南河内町、国分寺町の合併により下野市が発足したが、ご みについては、従来通り旧石橋町のみ受け入れる。
- ※ 平成19年4月より、市内計は、新宇都宮市(旧河内町、旧上河内町含む)として集計

2.3.6 宇都宮市内の可燃系ごみ・不燃系ごみの内訳

(単位:t)

			可燃系				不燃系	(単位: t)
- A		焼却		資源物			不燃	資源物
区分					プラスチック		. 0	
		ごみ	紙・布類	ペットボトル	製容器包装		ごみ	瓶・缶類
年・月								
H15	189, 559. 85	178, 420. 90	9, 861. 58	1, 277. 37	/	15, 003. 08	3, 905. 76	11, 097. 32
H16	184, 156. 92	172, 583. 05	10, 039. 92	1, 533. 95		14, 390. 33	3, 966. 37	10, 423. 96
H17	184, 564. 21	170, 211. 88	12, 647. 70	1, 704. 63		13, 665. 54	4, 050. 38	9, 615. 16
H18	183, 258. 50	167, 582. 83	15, 675. 67	1, 718. 67		13, 386. 79	4, 340. 91	8, 986. 78
H19	183, 789. 49	167, 809. 20	14, 226. 30	1, 753. 99		12, 659. 74	3, 989. 20	8, 670. 54
H20	176, 403. 91	163, 325. 90	11, 387. 88	1, 690. 13		12, 010. 33	3, 860. 45	8, 149. 88
H21	171, 808. 59	159, 405. 61	10, 677. 84	1, 725. 14		11, 824. 16	3, 840. 98	7, 983. 18
H22	175, 500. 33	142, 038. 66	12, 887. 99	1, 953. 30	3, 832. 29	11, 581. 12	3, 879. 42	7, 701. 70
H23	164, 084. 01	145, 813. 96	12, 729. 14	2, 033. 24	3, 507. 67	11, 506. 79	3, 842. 58	7, 664. 21
H24	163, 880. 67	146, 416. 98	11, 964. 02	1, 929. 25	3, 570. 42	11, 135. 08	3, 466. 06	7, 669. 02
H25	165, 306. 81	147, 441. 07	12, 345. 60	1, 878. 06	3, 642. 08	11, 106. 62	3, 477. 40	7, 629. 22
H26	161, 824. 43	144, 816. 27	11, 688. 57	1, 823. 31	3, 496. 28	10, 746. 80	3, 228. 93	7, 517. 87
H27	160, 829. 35	144, 569. 16	10, 926. 73	1, 838. 85	3, 494. 61	10, 732. 58	3, 268. 90	7, 463. 68
H28	159, 267. 24	143, 685. 93	10, 364. 43	1, 827. 07	3, 389. 81	10, 307. 47	3, 064. 21	7, 243. 26
H29	158, 522. 91	143, 553. 92	9, 789. 77	1, 854. 53	3, 324. 69	9, 996. 10	3, 053. 00	6, 943. 10
H30	158, 815. 06	143, 952. 83	9, 574. 18	1, 956. 82	3, 331. 23	9, 779. 57	3, 152. 54	6, 627. 03
H31.4	13, 181. 23	11, 890. 55	862. 03	152. 56	276. 09	804. 13	266. 81	537. 32
R 元.5	14, 506. 67	12, 985. 19	1, 032. 06	186. 09	303. 33	959. 18	349. 22	609. 96
. 6	12, 704. 00	11, 606. 03	686. 30	157. 23	254. 44	745. 76	246. 89	498. 87
. 7	14, 644. 34	13, 372. 24	795. 32	184. 71	292. 07	855. 48	285. 29	570. 19
. 8	14, 200. 63	12, 896. 82	797. 92	218. 56	287. 33	812. 84	223. 52	589. 32
. 9	13, 524. 13	12, 346. 54	735. 06	180. 83	261. 70	776. 40	248. 85	527. 55
. 10	14, 665. 68	13, 420. 55	783. 51	175. 70	285. 92	942. 96	374. 77	568. 19
. 11	13, 618. 71	12, 452. 41	768. 41	139. 73	258. 16	774. 20	276. 18	498. 02
. 12	14, 111. 16	12, 700. 51	986. 77	141. 79	282. 09	871. 99	289. 36	582. 63
R2. 1	12, 451. 13	11, 214. 17	798. 73	146. 86	291. 37	868. 90	271. 81	597. 09
. 2	11, 028. 53	9, 968. 52	692. 60	126. 78	240. 63	733. 75	248. 30	485. 45
. 3	12, 771. 02	11, 372. 15	971. 32	147. 73	279. 82	829. 21	272. 39	556. 82
R元	161, 407. 23	146, 225. 68	9, 910. 03	1, 958. 57	3, 312. 95	9, 974. 80	3, 353. 39	6, 621. 41
月平均	13, 450. 60	12, 185. 47	825. 84	163. 21	276. 08	831. 23	279. 45	551.78
年平均	442. 21	400.62	27. 15	5. 37	9. 08	27. 33	9. 19	18. 14

[※] 危険ごみは、資源物(瓶・缶類)に含む。

[※] 平成19年4月より新宇都宮市(旧河内町、旧上河内町含む)として集計

2.3.7 ごみ適正排出指導処理状況

2.3.7.1 ごみ指導処理状況

【ごみステーション数の推移】

H19年4月1日現在	13, 200 か所
H20年4月1日現在	13,310 か所
H21年4月1日現在	13,743 か所
H22年4月1日現在	13,887 か所
H23年4月1日現在	14,377 か所
H24年4月1日現在	14,618 か所
H25年4月1日現在	14,888 か所
H26年4月1日現在	15, 201 か所
H27年4月1日現在	15,466 か所
H28年4月1日現在	15,761 か所
H29年4月1日現在	16,096 か所
H30年4月1日現在	16,346 か所
H31年4月1日現在	16,599 か所
R 2年4月1日現在	16,825 か所

【適正排出指導状況(適正排出指導員)】

年度	指導件数	チラシ配布数	看板立	ごみ収集量
H16	313 件	429 枚	5本	33, 130kg
H17	10,741件	0枚	0本	0kg
H18	14,165件	0枚	0本	0kg
H19	13,944件	0枚	0本	0kg
H20	10,588件	0 枚	0本	0kg
H21	13,803件	0 枚	0本	0kg
H22	22,669件	0 枚	0本	0kg
H23	15,009件	0枚	0本	0kg
H24	8,216件	0 枚	0本	0kg
H25	10,507件	0枚	0本	0kg
H26	12,754件	0 枚	0本	0kg
H27	21,537件	0枚	0本	0kg
H28	13,926 件	0 枚	0本	0kg
H29	14,814件	0枚	0本	0kg
H30	14,207件	0枚	0本	0kg
R元	11,897件	0 枚	0本	0kg

[※] 平成17年度より、適正排出指導員の業務内容の見直しを行い、電話による問合せ等に対する回答・指導を中心とした業務に変更した。

2.3.7.2 苦情及び不法投棄処理状況

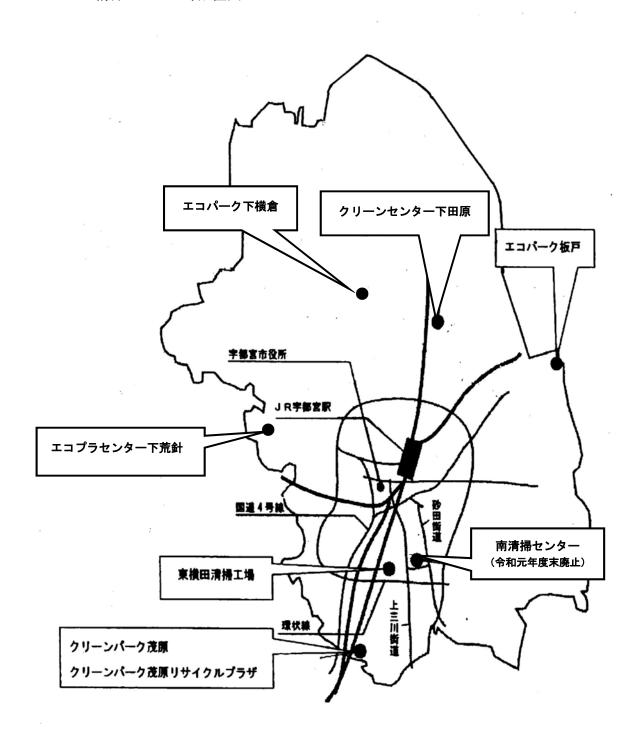
【苦情及び不法投棄によるごみ収集状況(特別清掃指導班)】

(単位:ごみ:kg 、タイヤ:本)

左座	/H- */-	\tau_ -	不燃系	ごみ	可燃系	ごみ	カノム	適困物	
年度	件数	粗大	資源 危険	不燃	資源	焼却	タイヤ	迪 图物	
H18	1, 108	38, 290	4, 570	26, 070	4,730	48, 590	833	44, 930	
H19	1, 195	18, 430	10, 530	25, 985	2,660	65, 449	1, 117	20,630	
H20	1, 329	8,550	5, 145	33, 300	910	67, 365	1,030	26, 235	
H21	1,557	14, 590	3, 265	27, 635	1, 240	75,000	1, 238	35, 753	
H22	1,511	11, 360	2, 300	30, 290	1,550	77, 509	887	26, 780	
H23	1, 268	8, 175	3, 310	32, 730	2,940	90, 030	755	47, 490	
H24	686	5, 310	800	24, 735	6,000	48, 280	832	20, 060	
H25	842	23, 500	500	12, 920	6, 240	42, 400	629	10, 700	
H26	756	12, 190	530	9, 930	4, 240	33, 560	511	6, 260	
H27	827	10, 260	180	9,020	6,070	36, 790	321	6, 875	
H28	603	10, 420	190	8, 300	3, 320	33, 670	405	6,808	
H29	653	7, 440	130	6, 810	3, 250	30,650	219	4, 640	
H30	718	7, 480	190	5, 270	2, 410	33, 480	321	4, 790	
R元	754	7, 260	160	6,860	6,800	31, 030	241	3,670	

2.3.8 施設の概要

2.3.8.1 清掃センター等配置図



2.3.8.2 クリーンセンター下田原

事	業主	体	栃木県宇]									
施施		名		<u> </u>			佐井	却 炉	i n	種	粨	全連絡	売燃焼式			
着	工 · 竣	I		8年10月・竣工:R	9年5日		所		 在	195	地			原町3435		
敷		積	19, 300 m					囲		状	況		也 区	M(1,10100		
建		積	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5269. 43㎡、延床i	新 積 9690.	95 m²	設		計		者			渡辺増渕建	設士	同企業体
炉	型	式		自立型、ストーカ		00111			施	エ	者	同	上 上		- 800	1.111/1
-	<u></u> 称 処 理 能		95t/241					冲機			無			h×1基(i	T / # 4	1+)
発	電能	力		: 3, 500kw				熱		イ	ラ			蒸発量16.		
通	72 130	風	平衡通風				煙	7111		•	突			(頂上口径	-	
炉	 内 温	度	850°C以_					ピッ	トの	有無				3, 800m ³		Ψ / · · · Δ·
熱		量	3 %以下								1 ##:		5m ³	2基		
			埋立					 ゜ッ			_		(容量)	67m ³		
集	塵 設	備		 じん器(バグフィ	ルター)		補	助		然	料	灯剂		OTIL		
	デント 展	иm		消石灰噴霧装置、		(装置	11111	-/3	<i>,</i>	,,,,	11.1	2°3 11				
	水処理設	備		水は炉内で高温酸			1.付凝	生汁!	影勿	理後	下水	道扮流	(一部重	利用)		
-	熱利用設		ごみ発電			C 17/10	_1.5·7XE	Vu/	, y, ^C	· /X	1 /1/	~= //AVIL	, 1917	-13/14/		
-	の他付属設			倉庫棟、洗車場、	駐輪場	ストぃ	カヤ	ード								
	建建	VH3	設	費	对工刊的 2007			'		財		源		内		容
	~		HA.							V.1		1//1/				74
本	体 工 事	費		15, 040, 037	4田		国	庫	浦	助	金			5 94	8 601	千円
解	体 工 事	費		567, 486			市	/ * -	11113	193	債					千円
調	査費ほ	か		200, 629				設備	竺 東	女借 刲						千円
D/HJ	且 貝 は	//-		200, 028	, 111		一 一	般		z m z 財	源					千円
	合計			15, 808, 152	4田				, 計	41	仍不			15, 80		
				10, 000, 102	, 111				1 11 1					10,00	0, 102	111
	webb			No.							.,		t	w →- 11 -		
	職		員	数						第	功 務	時間	及びり	勤務体系	Ŕ	
				Lord D. L. and			١,.		weld		_					
市	職	員	10人	市職員内訳	±-24-		市		職	-	員	0.00				
V	+ ~				事務	2人				月~	~金	8:30~		L-++ ++ ¬(-)		
運	転 委	託	47人	A = 1	技術	4人						(土曜	日のみる	交替勤務)		
				会計年度任月	†職員	4人										
	合計		57人	合計		10人										
(令	↑和2年4月1日現在	E)														
				技術者内訳												
					機械	2人										
					電気	2人										
				合計		4人										
	-			•												

2.3.8.3 クリーンパーク茂原

事 業 主 体	栃木県宇都宮市		1							
施設名	クリーンパーク茂原焼却ご	み処理施設	焼 却 が	ずの種類	全連続燃焼式焼却炉					
着エ・竣工	着工H10年 1月・竣工H13年	3月	所	在 地	宇都宮市茂原町777-1					
敷 地 面 積	90, 200㎡の一部		周 囲	の状況	農地区					
建物面積	建築面積8,725㎡、延床面積	責24, 741 m²	設	計 者	クボタ東急柴田中村横山建設	共同企業体				
炉 型 式	全鋼板囲製耐震鉄骨型、ス	トーカ式	工事	事 施 工 者 同 上						
公称処理能力	130t/日× 3炉			後の有無	有 165m ³ /5h×1基(可燃粗	1大)				
灰溶融炉形式	電気溶融方式(3相アークラ	(†)	集塵	設備	ろ過式集じん器(バグフィル					
灰 溶 融 能 力	40t/日 (1炉)		有害ガス	ス除去設備	活性炭・消石灰噴霧装置、触	媒脱硝装置				
発 電 能 力	定格出力: 7,500kW		廃 熱	ボイラ	自然循環式、蒸発量21.5t/h>	(3基				
通風	平衡通風方式		煙	突	内筒高さ80m(頂上口径1.1m	φ) ×3本				
炉 内 温 度	850℃以上		ごみピ	ットの有無	有 (容量) 6,240m ³					
熱 灼 減 量	3%以下		クレー	ンの有無						
灰固形化物等の処理	埋立		灰ピッ	トの有無	有 (容量) 160m ³					
溶融スラグ等の処理	再利用及び埋立		補助	燃料						
排水処理設備	ピット汚水は炉内で高温酸	化処理、その	・ 他は凝集	沈殿処理後						
余熱利用設備	ごみ発電の実施、施設(焼	却、リサイク	ルプラザ)の暖房、	給湯、健康交流センターへ高温オ	kの供給				
その他付属設備	管理棟、計量棟、特高開閉	所、屋外便所	、倉庫・	油庫、車庫、	、洗車場、駐輪場、プロパン庫					
建	設 費			財	源内	容				
本 体 工 事 費	22, 312	,500 千円	国庫	補助金	1,882,432 千円					
(一般廃棄物処理施設事	業 費 21,666	,428 千円)	(厚生	:省	1,821,945 千円)					
(廃棄物発電(売電分)	事業費 646	,072 千円)	(資源	エネルキ゛ー庁	60,487 千円)					
			起	債	16,604,800 千円					
			負	担 金	1,961,780 千円					
				財源	, ,					
合計	22, 312	,500 千円		合計	22, 312, 500 千円					
	,				, , ,					
職				勤	 務時間及び勤務体系					
1994	20			29,3						
市職員	 14人 市職員内記	7	市	職員						
(リサイクルプラザ		•	"		8:30 ~17:00					
		事務 2人		/ 4 <u> </u>	(土曜日のみ交替勤務)					
運 転 委 託		ず物 2八 技術 6人			(
左 拉 女 礼	技能									
 合 : 計	76人 技能									
i i	主任技能									
(令和2年4月1日										
(市和2年4月1日)		-/ •								
	合計	14人								
	11-4E 47 -L =	=								
	技術者内記									
		機械 3人								
		電気 3人								
	合計	6人								

2.3.8.4 クリーンパーク茂原 リサイクルプラザ

事	業主	体	栃木県宇	都宮市								
施	設	名	クリーンハ゜ーク	茂原 リサイクルフ	゚゚ラザ		破	砕機 ∅)種類	高速竪型回転式	弋、低速横型回	転式
着	工 • 剪	変 工	着工H11年	F10月・竣工H13年 3	3月		圧	縮成	型機	油圧式(鉄2基	.、アルミ2基、ペッ	小4基)
敷	地 面	積	90, 200 m	の一部			۲°	ットの)有無	・ 不燃ごみピット	660m3、ペットピ	ット 420m3
 建	物 面	—— 積	建築面積	7,436㎡、延床面積	15,814m²		ク	レーン	ーーー の有無	有 3m³×2基	<u> </u>	
施	設 型		併用施設					トック・				破砕物300m³
	称 処 理						集		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			N/ 11 7/ 00 0 m
	,, ,, ,, ,,	110 / 5		<u>「</u> 近類ライン 46t/5h×	9系列		脱		設備			
				: トルライン 8t/5h×			所	 在	地			
				ごみライン 35t/5h×				囲の		-	·) / / / 1	
							設				± 341 fBt 7± 7± 51. 11.	日人光比
\2Z		-4>		然ごみ25t+粗大ごみ	-101)			計	者 工 お		官例與建建政共	- 門正未平
選	別方			+手選別方式	ear alm 1. Se	vr /→ U+		事 施		同 上		
	理対象			、ペットボトル、不燃こ						M. 6.)		
	別回収			、アルミ(プレス)、破砕鉤		、カレット	(無色	色、茶色	い、その	他色)、ヘットボト	\N	
その	の他付属	設 備		センター(環境未来	館)併設							
	建		設	費					財	源	内	容
本	体 工 事	事 費		4, 252, 500 ₹	-円		玉	庫補	助金		1, 031, 870	千円
							起		債		2, 552, 500	千円
							負	担	金		425, 122	千円
							_	般	財源		243, 008	千円
	合計			4, 252, 500 ₹	· 円			合計	-		4, 252, 500	千円
	H #1											
	箱	戈	員	数					第	り務時間及び	下勤 務 体 系	
	璀										ド勤 務 体 系	
市		战					市	職	ij		ド勤 務 体 系	
市	璀	員	14人				市	職			ド勤 務 体 系	
市	職	員	14人		事務	2人	市		Ę		ゞ勤務体系	
	職	員設と兼	14人		事務 技術	2人 6人	市		Ę			
	職(焼却施	員設と兼	14人	市職員内訳			市		Ę	8:30 ~17:00		
	職(焼却施	員設と兼	14人	市職員内訳	技術	6人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職(焼却施)転 委	員設と兼	14人 務) 42人	市職員内訳	技術 技能主査	6人 1人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職(焼却施)転 委	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人 2人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人 2人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技 合計	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人 2人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人 2人 14人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技 合計	技術 技能主查 技能主任 技能技師 (再)	6人 1人 2人 1人 2人 14人	市		Ę	8:30 ~17:00		
市運	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員內訳 主任 主任技能技 合計 技術者內訳	技術 技能主查 技能主任 技能技師	6人 1人 2人 1人 2人 14人 3人 3人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員内訳 主任 主任技能技 合計	技術 技能主查 技能主任 技能技師 (再)	6人 1人 2人 1人 2人 14人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員內訳 主任 主任技能技 合計 技術者內訳	技術 技能主查 技能主任 技能技師 (再)	6人 1人 2人 1人 2人 14人 3人 3人	市		Ę	8:30 ~17:00		
	職 (焼却施) 転 委合計	員 設と兼 託	14人 3務) 42人 56人	市職員內訳 主任 主任技能技 合計 技術者內訳	技術 技能主查 技能主任 技能技師 (再)	6人 1人 2人 1人 2人 14人 3人 3人	市		Ę	8:30 ~17:00		

2.3.8.5 エコプラセンター下荒針

事	業主	休	栃木県宇	都宣市				1									
施	設	名		センター	下芸針			破	袋	= #	幾	2段回転刃型					
	エ・ 竣				受工H22年 3月			-		·	+	油圧駆動横型一	方締式.				
敷	地面	積	約3.1h		(-			-	プラスチック製). 25 n	 กั		
\vdash	物面	積			 0 m²、延床面積	 	m²			 選別村	+	傾斜配置式ロー			•		
	1. 4 Israil		36t/6h/		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,				+-	+						
公	称処理能	能力	プラスチック製容器包装 34.6t/6h/日								+	サイクロン 1基					
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	/ .	白色ト			4t/6h/日				設が	+	活性炭横形充填					
選	別 方	式	-		選別機) +手					理設値	+	凝集沈殿分離及び配		理後、	敷地外に放流	î	
			プラスチッ	ク製容器包	装(ペットボト	ルを除く)		所	在		地	宇都宮市下荒針	町2678-176				
処	理対象	物	白色トレ	イ				周	用の) 状 {	況	農地区	-				
選	別回収占	品目			装成形品、袋詰	め白色トレイ		設	計	- 1	者	メタ渡辺野澤建	設共同企業化	体			
そ			太陽光発					工.:		ΙΙį	者	同上					
			<u>*</u>	設		 費				貝	_	源	内		容		
本	体 工 事	∓ 費			1, 240,	732 千円		国	庫 補	前助る	金				361, 932	千円	
								起		f	責				719, 700	千円	
								負	担	! 4	金				51, 849	千円	
								_	般	財ル	原				107, 251	千円	
	合計				1, 240,	732 千円		合		1	計				1, 240, 732	千円	
		職		員	数							勤務時間及	び勤務	体 系			
市	職	員	4人	市職員	内訳			市	鵈	k j	員						
										月~:	±	8:30 ~17:00					
運	転 委	託	15人		技術	(化学)	1人					(土曜日のみ交	替勤務)				
					事	務(再)	1人										
	合計		19人		会計年度	任用職員	2人										
					合計		4人										
	(令和2年4	月1日	月現在)														
				技術者	内訳												
						化学	1人										
						電気	1人										
						機械	1人										
					合計		3人										
							- / •										

2.3.8.6 エコパーク板戸

中 並	÷	14.	据 土 迪	宁 初 宁 士											
事 業	主	体		:宇都宮市 パーク板戸			田「	III -	τ	412	ЗΠ	神석 기바曲			
		名			A				カ	状	況				
施設	種	別		至	(理型)		所		在		地	宇都宮市板戸町3625-1			
		-	[埋立	-	10 🖽		[埋立地]			Litte	\d.				
				4年12月・竣工H16年			遮 水 構 造				造				
着 工・	竣業	工.者		渡辺・増渕・小平・	・ 黒俊共同企業	長1 本	漏力	k 検知	シ	ステム	4	物理式方式			
旭工	*			水処理施設]								135ブロック (上流側:55、下流側:80)			
				1年12月・竣工H16年			よう壁					土堰堤構造			
				アタカ・中村土建・宇都	宮土建共同企業	体	[浸出		理力	施設]		_			
供用	開	始	H16年1				処	理		能	力				
敷地	面	積		a (施設面積 約			調	整 柞	曹	容	量				
建物	面	積		i積1,846 ㎡、延床百	面積 3,234 m²		処	理		方	式	凝集沈殿処理+生物処理+凝集膜分離処理			
埋立	面	積	約3.3	h a								+高度処理+消毒処理 (汚泥処理)			
埋立	容	量	約355,	000m ³								P H: 6.5~8.5、S S: 10ppm以下			
計 画	期	間	H16∼I	H31								BOD:10ppm以下、全窒素:10ppm以下			
廃 棄 物	の種	類		渣・不燃残渣等			計画	i 処	珥	!水	質	COD: 10ppm以下			
処 理	方	式	準好気	【性サンドイッチ方式	t						- '	大腸菌群数3,000個/cm ³ 以下			
防災調整	池容	量	第1:	約30,000㎡、第2:	: 約2,100 m ³							ダイオキシン類1pg-TEQ/L以下			
放 流		先	清原工	業団地排水処理施設	r. X							重金属:省令・条例基準以下			
モニタリ	ング井	戸	2か所				生物	処	理	! 方	式	担体法			
トラック	スケー	ル	30t	$(7.5 \text{m} \times 3.0 \text{m})$			凝 集	膜	σ,	種	類	液中膜 (MF膜)			
		-	I 妄	全性の確保			高	度		処	理	活性炭吸着+キレート吸着(水銀・一般)			
施設の	特	色	II 自	然環境との共生			汚	泥		処	理	遠心分離型脱水機			
			Ⅲ 地	1域との融和			そ	(カ		他	太陽光発電設備 30kW			
	建			設	費					財		源 内 容			
本 体 工	事	費		5, 522, 591	千円		国	車	補	助	金	1,011,716 千円			
付 帯 エ	事	費		575, 991	千円		起				債	6,418,300 千円			
用 地	l	費		3, 196, 322	千円		県	補		助	金	40,000 千円			
調査費	ほ	カュ		324, 096	千円		4 町	「 負	Ą	担	金	782,508 千円			
							_	般		財	源	1,366,476 千円			
合計	H			9,619,000	千円			合	計			9,619,000 千円			
	F	哉	1	員	数						勤	務時間及び勤務体系			
市 職		員	3人	市職員内訳			市	Į	職		員				
					技能主任	1人				月~	~ 金	8:30 ~17:15			
委		託	5人	主	任技能技師	1人									
				会計年	度任用職員	1人									
合計	H		8人		合計	3人									
(令和2年	F4月1	日現	在)	(委託内訳)											
					埋立地管理	2人									
					3人										
					合計	5人									

2.3.8.7 エコパーク下横倉

- N/4 > //-	le tie			7								
事業主体		宇都宮市		-					II. G			
施 設 名		一ク下横倉		周			<u></u>					
施設種別		棄物最終処分場(管理型)	(被覆型)	所		王	地	宇都宮市	下横倉町532			
着エ・竣工	[埋立地	也・浸出水処理施設]		[坦	立地]							
施工業者	着工H29	9年11月・竣工R2年3月		遮	水	構	造	[底面部]	二重シート+ベ	ントナイト砕石		
	鹿島ク	ボタ渡辺増渕建設共同企業						[法面部] 二重シート				
供 用 開 始	R2年12	月(予定)		漏 🤊	k 検知	シス	テム	電気式				
敷 地 面 積	約36 h	a		被	覆	施	設	全体被覆	方式、鉄骨造			
	管理棟	建築面積 1,269 m²		貯	留相	毒 j	告 物	土構造(改良盛土)			
建物面積	被覆施	設 建築面積 28,611 m²		[浸	:出水処理	里施設]					
	延床面	積 30,904 ㎡		処	理	能	力	55m ³ /日				
埋 立 面 積	約2.7h	ı a		調	整杉	曹	容量					
埋立容量	約290,0	000m ³							処理+生物処	理+砂ろ過処理		
計画期間	R2~R1			- 処	理	方	式	(汚泥処				
廃棄物の種類									~8.6, S S:	10ppm以下		
処 理 方 式		性サンドイッチ方式		+								
雨水調整池容量				計	画机	理	水 質	BOD: 20ppm以下、全窒素: 200ppm以下 大腸菌群数3,000個/cm ³ 以下				
放 流 先				- "	<u> </u>	~	<i>7</i> 1. ×		<u> </u>			
モニタリング井戸	3か所	/八旦		+					省令・条例基			
トラックスケール		7. 5m×3. 0m)		н-	Alm An	THI	+ +	担体法	1月17年7月至	中以「		
F 7 9 9 × 9 - 70		•		高								
** ** ** ** ** ** **	-	全性の確保 然環境との共生		汚	度	処		遠心分離型脱水機				
施設の特色		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		_				遠心分雕型脱水機 太陽光発電設備 30kW				
	-	域との融和		そ		D	他					
<u> </u>	建	設	<u> </u>			財		源		容		
	事 費	7,933,432 千円		国	庫	甫耳	助 金			45,978 千円		
付 帯 工	事 費	588,458 千円		市			債		2, 4	77,600 千円		
用 地	費	715,709 千円		上	三川田	丁 負	担 金		33	33,866 千円		
調査費に	ま か	681,652 千円		立	木 売	払	収 入			8,556 千円		
				公⇒	 + 設備等	穿 整 🛭	備基金		6	64,851 千円		
				-	般	財	源		4, 2	88,400 千円		
合計		9,919,251 千円			合	計			9, 9	19,251 千円		
	職	員 数					勤務日	寺間 及て	バ勤務体系			
市職員	3人	市職員内訳		市	ĥ	哉	員					
		••	技能主任 1.					8:30 ~1	7:15			
委託	5人	=	主任技能技師 1				. 36					
	- / •		主度任用職員 1.									
h 금 計	8人	ДП	合計 3.									
Ц Н	0,0		ди о,									
(令和2年12月1日	予定)	(委託内訳)										
(77 7112 午12 月1日	1. VE)	(安配門叭)	埋立地管理 2	,								
		33 111 4.1										
		浸出水	の理施設運転 3,									
			合計 5.	VI.								

2.3.8.8 東横田清掃工場

(1) 低希釈二段活性汚泥処理施設

事 業 主 体 栃オ	木県宇都宮市	
	田清掃工場低希釈二段活性汚泥処理施設	処 理 方 式 標準脱窒素処理方式
	L:S57年10月・竣工:S59年10月	所 在 地 宇都宮市東横田町136
	061㎡の一部	周囲の状況農地区
	189 m²	設 計 者 栗田工業株式会社
	5k1/日	工事施工者 同 上
	下水	放 流 先 田 川
希 釈 倍 率 7倍		7/1 / III / II
注 》	———— 尼処理棟:生物脱臭	-
	<u> </u>	塩素酸ソーダ
	即埋立処理	- III / I I I I I I I I I
		砂ろ過設備・活性炭吸着処理設備
建	設費	財源 内容
~E	IN A	24 NV 11
本体工事費	2,930,460 千円	国 庫 補 助 金 830,523 千円
付带工事費	92, 190 千円	起 債 1,768,200 千円
整地工事費	22,131 千円	一般財源 423,117 千円
正地上ず貝	22, 131 [7]	成 別 /
合計	3,044,781 千円	合計 3,044,781 千円
日前	3,044,781 🖂	5,044,761 口
職	員数	勤務時間及び勤務体系
技能主任 2人		2班編成 8:30 ~17:00
主任技能技師 3人		
主任技能技師(再) 1人		
技能技師(再) 2月		
合計 8月		
(令和2年4月1日現在)		
■ 管理事務所(2施設	を管理)	
職	<u></u>	勤務時間及び勤務体系
事務 3人	技術者内訳	8:30 ~17:00
技術 2人	化学 1人	
技能主査 1人	機械 1人	
主任技能技師 1人	電気 1人	
会計年度任用職員 2人	合計 3人	
合計 9人		
(令和2年4月1日現在)		

(2) 汚泥乾燥焼却施設

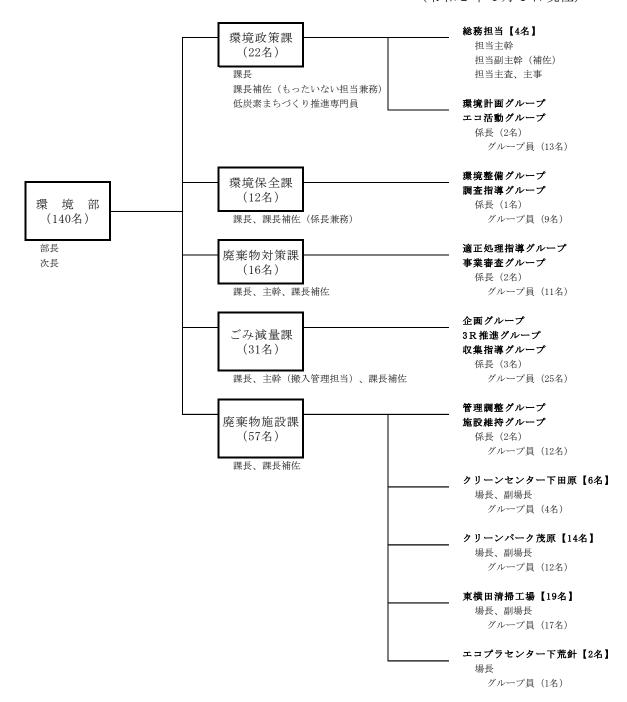
事 業 主 体	栃木県:	宇都宮市								
施設名	東横田	清掃工場汚ス	尼乾燥焼却施設	処	理	方	式	気流乾燥·	+ロータリーキ/	レン
着工・竣工	着工:	S56年9月・🌣	変工: S57年3月	所		在	地	宇都宮市	東横田町136	
敷 地 面 積	打 39,061	m²の一部		周	囲	の状	況	農地「	<u>×</u>	
建物面積	有 726 m²			設		計	者	古河鉱業	朱式会社	
処理能力	30 t /	7h(汚泥:2	25 t ・し渣:5 t	工	事	施工	者	同 .	Ŀ	
炉内温度	₹ 700℃			乾	燥物	カホ ッ	パ	$24.5 \mathrm{m}^3$		
熱灼減量	£ 3%			灰	ホ	ツ	パ	9.1m ³		
焼却灰の処理	埋立処:	理		煙			突	高さ:22m	n・頂上口径:1.	25m
集 塵 設 備	前 マルチ	サイクロン-	+電気集塵機	補	助	燃	料	灯 油		
汚泥バンス	55. 7 m ²									
し 渣 バ ン カ	20. 4 m ²									
その他の参考事項	低希釈.	二段活性汚泪	尼処理施設からの)汚	尼、	し渣をタ	ひ 理			
建	設		費			財		源	内	容
本体工事費	₹	456,000 千	円	国	庫	補助	金		342,000 千円	
				-	般	財	源		114,000 千円	
合計		456,000 千	円		1	合計			456,000 千円	
職	J	1	数			勤	務	時間及て	が勤務体系	
技能主任	E 1人					1班線	帚成	8:30 ~17:	:00	
主任技能技師	1人									
主任技能技師 (再)	2人									
合計	4人									
(令和2年4月1	日現在)									

3 環境部の組織

環境衛生事業については環境政策課及び環境保全課、清掃事業については廃棄物対策課、 ごみ減量課及び廃棄物施設課が担っており、組織図と各課の執行方針及び事務分掌は下図の とおりである。

3.1 組織図

(令和2年4月1日現在)



※ 職員数には、フルタイム再任用職員及び短時間再任用職員を含み、会計年度任用職員を除く。

3.2 執行方針と事務分掌

(1) 環境政策課

令和元年度執行方針

宇都宮市環境基本条例に掲げる「環境都市うつのみや」の実現に向け、社会情勢の変化や本市全体のまちづくりの方向性を踏まえながら、人やものを大切にする「もったいない」の精神の下、地球温暖化対策の推進や環境学習の充実など、「脱温暖化・循環型の環境にやさしい持続可能な社会」の形成に資する各種施策・事業を、市民や事業者と一体となって積極的に展開していく。

係 等 名	主 な 事 務 分 掌
※★+ロ 小	① 環境部の内部管理事務に関すること
総務担当	② 環境部に係る連絡調整事務に関すること
	① 環境施策の企画立案及び総合調整に関すること
	② 環境基本計画、環境審議会に関すること
環境計画グループ	③ 地球温暖化対策に関すること
	④ 再生可能エネルギーの利活用の促進及び省エネルギー化の
	推進に関すること
	① もったいない運動に関すること
	② 環境学習及び教育に関すること
エコ活動グループ	③ 環境学習センターに関すること
	④ 環境に関する活動支援に関すること
	⑤ 環境マネジメントシステムに関すること

(2) 環境保全課

令和元年度執行方針

- 1 市、事業者、市民がそれぞれの責任と役割を分担しながら、自然環境保全の推進や環境負荷を低減し、人と自然が共生する「環境都市」の実現に向けた取組を推進する。
- 2 本市の豊かな生物多様性を守るため、「うつのみや生きものつながりプラン(宇都宮市生物多様性地域計画)」に基づき、本市における生物多様性保全に係る効果的な施策等の推進を図る。
- 3 大気・水質・騒音に係る環境調査や公害の未然防止を図るための工場・事業場に対する立入検査・指導を実施することで、市民の快適な生活環境を保全するとともに、 事業者との相互協力を図りながら環境保全活動を推進する。
- 4 市民の環境への関心の高まりから、多くの騒音や悪臭など身近な生活環境に対する相談があり、迅速かつ適切な対応に努める。

係 等 名	主 な 事 務 分 掌
四位動性 ガル・プ	① 自然環境保全の推進に関すること
環境整備グループ	② 環境保全意識啓発に関すること
	① 公害関係法令に基づく届出の受理に関すること
	② 大気、水質等に係る環境調査、発生源監視及び指導に関する
調査指導グループ	こと
	③ 大気、水質等に係る苦情相談に関すること
	④ 大気汚染、水質汚濁緊急時の措置に関すること

(3) 廃棄物対策課

令和元年度執行方針

第3次環境基本計画の基本理念に掲げる「市民、事業者行政の各主体の参加と連携・協力によって、持続可能な社会」を実現するため、廃棄物の分野において、廃棄物処理法等の各種法令に基づき、廃棄物の適正処理やごみのないきれいなまちづくりに係る事業を効率的・効果的に推進するとともに、不適正事案などの課題等に早急に対応することで、市民の生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る。

係 等 名	主 な 事 務 分 掌
旧 審査グループ (現 適正処理指導 グループ)	① 廃棄物収集運搬業の許可及び指導等に関すること② ごみのないきれいなまちづくり事業に関すること③ 土砂等の埋立て等による土壌汚染及び災害の発生の防止に関する条例に関すること④ 事業系ごみの適正処理に関すること
旧 指導グループ (現 事業審査グル ープ)	① 宇都宮市廃棄物処理に関する指導要綱に関すること ② 廃棄物処分業の許可及び指導等に関すること ③ 廃棄物処理施設の許可及び指導等に関すること ④ PCB特別措置法に関すること ⑤ 不法投棄未然防止推進計画の推進に関すること ⑥ 自動車リサイクル法に関すること ⑦ 建設リサイクル法に関すること ⑧ 苦情処理(不法投棄、不法焼却等)に関すること

※ 現在のグループは、上記の事務分掌とは異なっている。

(4) ごみ減量課

令和元年度執行方針

環境への負荷を低減し、将来にわたって持続的発展が可能な循環型社会を形成するため、市民がごみを減らすための3R(発生抑制、再使用、再生利用)に取組めるよう、自ら積極的に行動できる環境を整えるとともに、ごみの排出・収集・運搬それぞれの過程における資源の循環利用と適正処理を推進する。

係 等 名	主な事務分掌					
	① 一般廃棄物処理基本計画及び実施計画に関すること					
	② 再使用の促進に関すること					
	③ 新たな資源循環利用の推進に関すること					
	④ 家庭ごみ有料化の調査・研究に関すること					
企画グループ	⑤ 清掃事業協力者褒賞事業に関すること					
企画グループ	⑥ 廃棄物減量等推進審議会に関すること					
	⑦ 全国都市清掃会議に関すること					
	⑧ 栃木県清掃事業連絡協議会に関すること					
	⑨ 清掃事業概要に関すること					
	⑩ 各種リサイクル法に関すること					
	① 発生抑制の促進に関すること					
	② 普及啓発の実施に関すること					
3 R推進グループ	③ 分別の徹底に関すること					
	④ 資源循環利用の推進に関すること					
	⑤ 市民・事業者主体による資源化の推進に関すること					
	① 収集運搬体制の整備推進に関すること					
 収集指導グループ	② ふれあい収集事業に関すること					
水米油等ノルーノ	③ 資源物持去り防止に関すること					
	④ 災害廃棄物に関すること					

(5) 廃棄物施設課

令和元年度執行方針

廃棄物の適正処理を推進するため、所管事務事業について、部・課内での十分な検討・協議を行うともに、関係部局との連携を密にしながら積極的・計画的にその推進に取組む。また、その執行に当たっては、厳しい財政状況の中、経費縮減を基本として、効果的・効率的かつ円滑な執行に努める。

係 等 名	主 な 事 務 分 掌					
	① 一般廃棄物処理の基本的事項に関すること					
	② 一般廃棄物処理の原価管理に関すること					
管理調整グループ	③ 資源物の売却・処理に関すること					
	④ 清掃施設相互の連絡調整に関すること					
	⑤ 公衆便所の維持管理に関すること					
	① 一般廃棄物処理施設の設計管理及び営繕に関すること					
	② 北清掃センターの管理に関すること					
+/-=/L\\\\ +±. /*\\\\ -+°	③ 最終処分場の維持管理に関すること					
施設維持グループ	④ 一般廃棄物処理関連データの収集整理・搬入調整に関する					
	こと					
	⑤ 廃棄物処理の調査研究に関すること					

クリーンセンター下田原

係 等 名	主 な 事 務 分 掌
	① ごみ (粗大ごみを含む) の中間処理及び最終処分場への運搬
	に関すること
_	② 資源物(プラスチック製容器包装を除く)の回収に関すること
	③ 施設の管理及び営繕に関すること
	④ 清掃施設への搬入受付及び手数料の徴収に関すること

クリーンパーク茂原

係 等 名	主な事務分掌
	① ごみ(粗大ごみを含む)の中間処理及び最終処分場への運搬
	に関すること
	② 資源物 (プラスチック製容器包装を除く) の回収に関するこ
_	کے
	③ 施設の管理及び営繕に関すること
	④ 清掃施設への搬入受付及び手数料の徴収に関すること

東横田清掃工場

係 等 名		主	な	事	務	分	掌	
	① し尿及	び浄化	曹汚泥(の中間	処理及	び最終	処分場~	への運搬に
	関する。	こと						
_	② 施設の	管理及び	び営繕に	こ関する	ること			
	③ 施設へ	の搬入	受付及で	び手数料	斗の徴4	又に関っ	すること	<u>.</u>

エコプラセンター下荒針

係 等 名		主	な	事	務	分	掌	
	① 資源物(プラス	チック	製容器	君と装に	.限る)	の回収	に関するこ
	と							
_	② 施設の管	管理及び	び営繕に	こ関する	ること			
	③ 施設への	か搬入す	受付及で	び手数制	斗の徴4	又に関っ	すること	<u> </u>

Ⅲ 包括外部監査の結果

- 1 環境政策課の事務事業
- 1.1 家庭向け低炭素化普及促進補助事業の促進
- 1.1.1 事業の概要
- 1.1.1.1 事業目的

宇都宮市の地域特性を生かし「太陽エネルギー」を軸とした再生可能エネルギーの利用の 効率化を一層進めることで、一般家庭の低炭素化を促進するとともに、蓄電池を併せて設置 し、東日本大震災で経験したような停電時にも電気を供給できる、「自立分散型エネルギー」の普及拡大を目的とする。

1.1.1.2 事業の全体概要

家庭における低炭素化を図るため、再生可能エネルギーで自らが電気を「つくり」、「蓄え」、「使う」、自立・分散型エネルギーの利用を促進するため、自ら居住する住宅に「創エネ機器」である太陽光発電システム、「蓄エネ機器」である太陽光連携固定式蓄電池・太陽光EV、「太陽光EV連携機器」であるV2H、「燃料電池」であるエネファームを設置する者に対して設置費用の一部を補助する。

1.1.1.3 関係法令等

- 宇都宮市補助金等交付規則
- 宇都宮市家庭向け低炭素化普及促進補助金交付要綱
- ・ 宇都宮市家庭向け低炭素化普及促進補助金に係る財産処分承認基準

1.1.1.4 取組経過

平成28年度~ 家庭向け低炭素化普及促進補助金開始

平成30年度 補助金の見直し(財政課)→検討継続(中期) 令和元年度 補助金の見直し(財政課)→検討継続(早期)

※ 平成15年度~ 補助金 (太陽光発電システム) 制度創設

※ 平成21年度~ 高効率給湯器を補助対象に追加

1.1.1.5 令和元年度の取組

(1) 取組方針及び取組内容

市民ニーズや社会情勢を考慮し、補助件数を調整

【補助内容】

	補助対象機器	補助単価	補助件数 (件)	当初予算 (千円)
創工ネ機器	太陽光発電 システム	1 万円/1 k W (上限 8 万円)	600	30,000
蓄エネ機器創エネ・蓄エネ	太陽光連携 固定式蓄電池 太陽光連携 EV 太陽光EV 連携機器	自己負担額の1/10 (上限30万円) 自己負担額の1/110 (上限30万円) 自己負担額の1/10 (上限10万円)	230	39, 100
連携機器 燃料電池	(V2H) エネファーム	自己負担額の 1/10 (上限 10 万円)	160	16, 000
	累計		990	85, 100

(2) スケジュール

平成31年4月~ 補助金制度周知開始(広報紙やホームページ掲載、イベントなど) 令和元年5月 補助金申請受付開始

1.1.1.6 事業実績

(1) 取組における実績

【家庭向け低炭素化普及促進補助金実績】

(単位:件)

機種		太陽	光連携蓄	電池			
年度	太陽光	定置型 蓄電池	EV	連携機器	エネファーム	合計	決算額 (千円)
H28	892	168	0	2	198	1, 260	94, 585
H29	645	178	1	0	177	1,001	82, 531
Н30	607	222	0	0	138	967	85, 300
R元	481	282	1	1	109	874	85, 100
累計	2, 625	850	2	3	622	4, 102	-

[※] 平成28年度から現行制度開始

1.1.2 実施した監査手続

低炭素化補助金申請書 634 件のうち 45 件について、申請書および添付資料を閲覧し、整合性や宇都宮市の適合性確認が適切に実施されているか確認した。

1.1.3 監査の結果

1.1.3.1 補助金申請者の信頼性について(意見)

宇都宮市としての補助金交付要件は適合していたが、重複申請が可能な国の補助金の適合性を欠く申請があった。

国は、一般社団法人燃料電池普及促進協会を通じて、家庭用燃料電池システム導入支援事業を行っている。宇都宮市としても家庭用燃料電池システム導入支援として補助金の交付を行っている。下表のとおり宇都宮市の交付要件は保証書の日付が補助事業年度であることであるため、要件を満たしていたが、国の補助金については少なくとも平成31年5月6日に使用できる状況になければならないが、宇都宮市に提出された保証書日付(通常は使用開始日)では要件を満たしていないことになる。

宇都宮市としての補助金交付に問題はないが、実質的に申請書の記載や添付書類の作成を 行っている販売・設置業者の瑕疵(かし)と考えられるため、当該業者施工の申請について は提出資料間の矛盾等がないか慎重な検討をしていくことが望まれる。

【国と宇都宮市の交付要件】

交付要件	国	宇都宮市	
設置工事完了ならびに補助事業完	平成 31 年 3 月 11 日	_	
了期限	十八 31 午 3 月 11 日		
使用開始期限	平成 31 年 5 月 6 日		
使用用如别似	使用開始できること	_	
保証書の日付が事業年度内	_	平成 31 年 5 月 9 日	

1.1.3.2 事前申請受理番号発行申請書について (意見)

事前申請受理番号発行申請書には、補助事業に係る確認事項として「宇都宮市家庭向け低 炭素化普及促進補助金交付要綱第3条及び第4条に掲げる内容を確認し、要件に適合してい ることを確認した。」かのチェック欄が設けられている。

下表のとおり、不交付対象者は減少しているところではあるが、過去には第4条に該当しない市民からの申請もあったことから、当該チェック欄については条文番号のみではなく、 具体的に各項目を列挙することが望ましい。

【不交付事由の推移】

(単位:件)

年度	Н27	H28	Н29	Н30	R元
住所	2	4	1	4	2
滞納	11	13	3	1	0
過去受取	2	0	0	0	0
	15	17	4	5	2

[※] 平成27年度は太陽光のみ。平成28年度から現行制度開始

	条文
第3条	補助の対象となる事業は、別表 1 に定める補助の要件を満たした補助
	対象機器(未使用品に限る)を、自ら居住する市内の住宅に設置又は市内
	の補助対象機器付き住宅を購入する事業とする。
第4条	補助金の交付を受けることができる者(以下「補助対象者」という。)
	は、自ら居住する住宅に自ら購入した前条に規定する補助対象機器を設
	置又は市内の補助対象機器付き住宅を自ら購入した個人であり、次の各
	号のいずれにも該当する者とする。
	(1)第 11 条に規定する申請の際、現に市内の補助対象機器を設置した住
	宅の場所に住所を有し、住民基本台帳(昭和 42 年法律第 81 号)によ
	り記録されている者
	(2) 市税を滞納していない者
	(3) 本市の補助制度において過去に同一の補助対象機器の設置、購入に
	対する補助金を本人又は同一世帯の者が受けていないこと

- 1.2 市有施設の省エネ化の推進 (ハード)
- 1.2.1 事業の概要
- 1.2.1.1 事業目的

市有施設全体の省エネルギー化を図り、省エネ法の努力義務達成及び宇都宮市役所「ストップ・ザ・温暖化」プランに掲げる温室効果ガス削減目標の達成を目指す。

1.2.1.2 事業の全体概要

(1) 本庁舎へのLED照明の導入

本庁舎で使用する電力の約25%~40%を占める照明を、省エネ効果の高いLEDに改修することで、本庁舎のエネルギー使用量の削減を図る。

(2) 全体スケジュール

事業費の平準化と業務負担の軽減を図るため4か年に分けて導入する。

年度	導入階数	概算工事費	実績
H29	1階、2階(執行部棟)、外灯	117,710 千円	103,896 千円
Н30	3階、14階(大会議室)、議会棟(議場を除く。)	92, 120 千円	81, 162 千円
R元	4 階~10 階、議場	105,880 千円	98, 285 千円
R2	11 階〜16 階(14 大会議室を除く。) 地下 1 階〜2 階、駐車ビル	124,000 千円	一千円
	計	約 440,000 千円	-千円

1.2.1.3 取組経過

平成 28 年度 導入検討

平成29年度 LED導入 1階、2階(執行部棟)、外灯

平成30年度 LED導入 3階、14階(大会議室)、議会棟(議場を除く。)

令和元年度 LED導入 4階~10階、議場

1.2.1.4 事業実績

(1) 平成29年度実施分(1階、2階,外灯)

電力使用量、СО2排出量、電気料金ともに年間60%の減が見込まれる。

	蛍光灯	LED	削減量
	(下段は外灯を含む)	(下段は外灯を含む)	(下段は外灯を含む)
電力使用量	586, 923 k W h /年	229, 390 k W h /年	357,532kWh/年 ※ 1
电刀使用里	722, 703 k W h /年	272,314kWh/年	450, 389 k W h /年
CO2 排出量	約 272t-C02/年	約 106t-C02/年	約 166t-C02/年 ※ 2
CO2 排山里	約 335t-C02/年	約 126t-C02/年	約 209t-C02/年
電気料金	約 930 万円/年	約 360 万円/年	約 570 万円/年
电风作业	約 1,144 万円/年	約 431 万円/年	約 713 万円/年

※1 約72世帯分の年間電力消費量に相当 (一般家庭の平均年間電力消費量:4,936kWh)

※2 約22世帯分の年間CO2排出量に相当(一世帯当たりのCO2年間排出量:7.5t)

(2) 平成30年度実施分(3階、14大会議室,議会棟(議場除く。))

電力使用量、СО2排出量、電気料金ともに年間70%の減が見込まれる。

	蛍光灯	LED	削減量
電力使用量	158, 301 k W h /年	47,185kWh/年	111,116kWh/年 ※ 1
CO2排出量	約 73t-C02/年	約 22t-C02/年	約 52t-C02/年 ※ 2
電気料金	約 250 万円/年	約 74 万円/年	約 176 万円/年

※1 約23世帯分の年間電力消費量に相当(一般家庭の平均年間電力消費量:4,789kWh)

※2 約7世帯分の年間CO2排出量に相当 (一世帯当たりのCO2年間排出量:7.5t)

(3) 令和元年度実施分(4階~10階、議場)

電力使用量、СО2排出量、電気料金ともに年間70%の減が見込まれる。

	蛍光灯	LED	削減量
電力使用量	559, 241 k W h /年	162,227 kWh/年	397,014kWh/年 ※ 1
CO2排出量	約 259t-C02/年	約 75t-C02/年	約 184t-C02/年 ※ 2
電気料金	約 885 万円/年	約 257 万円/年	約 628 万円/年

※1 約83世帯分の年間電力消費量に相当(一般家庭の平均年間電力消費量:4,789kWh)

※2 約25世帯分の年間CO2排出量に相当(一世帯当たりのCO2年間排出量:7.5t)

(4) 令和2年度実施分(11階~16階(14大会議室除く)、地下1階、2階、駐車ビル) 電力使用量, CO2排出量,電気料金ともに年間70%の減が見込まれる。

	蛍光灯	LED	削減量
電力使用量	589,819kWh/年	241,549 k W h /年	348, 270 k W h /年 ※ 1
CO2排出量	約 274t-C02/年	約 112t-C02/年	約 162t-C02/年 ※ 2
電気料金	約 933 万円/年	約 382 万円/年	約 551 万円/年

- ※1 約71世帯分の年間電力消費量に相当(一般家庭の平均年間電力消費量:4,892kWh)
- ※2 約21世帯分の年間CO2排出量に相当(一世帯当たりのCO2年間排出量:7.5t)

1.2.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、議事録等の関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて 担当者へ質問等を行った。

1.2.3 監査の結果

1.2.3.1 優先順位について (意見)

導入に際して下記4つの指標が設定され、本庁舎蛍光灯のLED化を4か年で実施することとされている。

1	不特定多数の市民の目に触れる機会が多く、PR 効果が期待できるフロア
2	来庁舎の動線上、安全確保が求められるフロア
3	照明による消費電力が大きいフロア
4	CO2 削減の効果が高いフロア

3 と 4 の指標については実質的には同じ指標であり、経済性・有効性を直接測る指標といえる。一方、1 の指標については、LED 照明を広く普及させるための指標であり、市庁舎のみならず、宇都宮市全体での環境負荷の低減に資する指標である。

平成30年度に工事を実施した3階(市長室・応接室など)と14大会議室については、経済性・有効性は低いが、表敬訪問や会議などで外部の者が多く来庁することからPR効果が高いとして、4か年中の2年目で工事が実施されている。

しかし、平成29年度に工事を実施した1階、2階のように不特定多数の市民の目に触れるとまではいえず、照明が常時使用される場所ではないことから経済性・有効性が低いものとなっている。PR 効果とCO2 削減のどちらに重きを置くかは議論の余地はあるが、平成28年11月2日に行われた関係課長会議では「PR 効果よりも環境面での効果を押し出した方がよい」との、3,4の指標を重視した意見も出されている。平成30年度分の工事を令和2年度に行った場合の経済優位性は約827万円と少額ではあるものの、「温室効果ガス削減目標の達成を目指す」とする事業目的の観点からも経済性・有効性の高い4階~10階のLED化を優先することが望ましかったと考える。

【機会損失の試算】

	年間削減見込額	平成 30 年度工事 年間削減見込額	差引
令和元年度工事	約 628 万円/年	約 176 万円/年	約 452 万円/年
令和2年度工事	約 551 万円/年	約 176 万円/年	約 375 万円/年
合計			約 827 万円/年

- 1.3 環境学習センターの管理・運営
- 1.3.1 事業の概要
- 1.3.1.1 事業目的

環境問題に対する意識啓発と環境を大切にする人づくりの推進に向け、幼児から大人までのあらゆる世代を対象として、自然環境やごみ問題、地球温暖化などの幅広い分野を体系化した学習機会の提供をしており、学習拠点の各種機能(情報提供、学習機会提供、活動支援、交流促進)の強化を図る。

1.3.1.2 事業の全体概要

(1) 宇都宮市環境学習センター概要

所在地 宇都宮市茂原町 777 番地1 (クリーンパーク茂原内)

根拠条例等 宇都宮市環境学習センター条例(平成13年条例第12号)

宇都宮市環境学習センター条例施行規則(平成13年規則第10号)

設置年月日 平成13年4月1日

開館時間 午前9時から午後5時まで

休館日 毎週月曜日、年末年始(12月29日~1月3日)、保守点検日

- ① 環境に関する講座、研修会等の開催
- ② 環境に関する資料の収集及び展示
- ③ 環境に関する情報の提供
- ④ 不要となった物品を再生化し、再生化物品の展示及び提供
- ⑤ その他センターの目的を達成するために必要な事業

1.3.1.3 取組経過

(1) 指定管理制度の導入

講座開催など、事業運営と施設の管理業務とを一体的に任せることで、講座に合わせた展示コーナーのリニューアルなど、トータル的な対応が可能となり、更なるサービスの向上や経費の節減を見込めることから、平成23年度より指定管理者制度を導入した。

[指定管理の状況]

指定管理者 うつのみや環境行動フォーラム (3期1年目)

1期(平成23年度~平成25年度)

2期(平成26年度~平成30年度)

3期(令和元年度~令和5年度)

職員体制 センター長 1名(専従職員)

事務担当 1名(専従職員)

事業部担当 4名(専従職員3名、臨時職員1名)

施設見学担当 2名(臨時職員) 再生品修繕担当 2名(臨時職員)

(2) 指定管理業務

- ① 情報提供事業(再生品展示提供事業、図書資料の貸出等)
- ② 学習機会提供事業(各種講座、施設見学案内等)
- ③ 活動支援事業(自主サークル等)
- ④ 交流促進事業 (環境団体相互の交流事業、各主体との共同事業等)

(3) 指定管理料の推移

(単位:千円)

年度	H25	H26	H27	H28	H29	Н30	R元
管理料	30, 058	30, 857	30, 642	30, 832	31, 500	31, 751	32, 285

(4) 事業内容

- ① 環境学習センターが実施する各種事業の支援及び管理運営費の執行
- ② 毎月の事業報告と年5回の意見交換会において運営状況を確認

1.3.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① 環境部各計画を踏まえた環境学習拠点の各種機能(情報提供、学習機会提供、活動支援、交流促進)の充実強化及びESD(持続可能な開発のための教育)の推進を図る。
 - ② 新北清掃センター等の施設を活用した施設見学や講座等の企画等について、検討するとともに、関係課との調整を図る。

(2) スケジュール

平成31年 4月~ 業務報告書の検査(毎月)

意見交換会の開催(年5回)

講座運営支援(適宜)

環境部各課との意見交換会の開催(適宜)

環境学習センターの中長期的な運営計画の策定

利用者アンケートの実施(年1回以上)

5月 管理運営評価(一次)

7月 実地調査(1回目)、備品調査

管理運営評価 (二次)

チャレンジもったいない事業支援

令和2年 1月 実地調査(2回目)

8月

2月 年度協定締結

3月 エコまつり事業支援

年度終了後事業報告書の検査

1.3.1.5 令和元年度の事業実績

(1) 来場者数等

	来場者数		講座数	长凯目兴	再生品		
年度		講座数	人数	施設見学 (人)	点数	金額	
	(人)	(回)	(人)		(点)	(円)	
H22	26, 413	201	5, 592	9, 303	331	730, 500	
H23	29, 584	226	6, 955	9, 456	307	797, 000	
H24	33, 513	236	9, 564	8, 982	346	875, 500	
H25	31, 145	234	9, 613	8, 801	325	762, 000	
H26	33, 644	254	11, 597	9, 568	318	742, 800	
H27	32, 497	252	10, 178	9, 507	288	669,000	
H28	33, 910	259	10, 795	9, 143	291	643, 500	
H29	37, 289	263	12, 112	8,833	312	624, 000	
H30	36, 118	247	11, 029	8, 195	321	661, 500	
R元	31, 581	232	7, 835	7, 393	294	584, 500	

[※] 令和元年度は、新型コロナウイルス感染症等の影響による臨時休館や講座の中止などにより来場者数や講座参加者数が減少した。

(2) ESDの視点を取り入れた施設見学等の試行実施

- ① 市内小学校 5 校を対象として、施設見学後に、児童たちが環境問題に気付き、その解決につながる身近な取組を考え、行動につなげるきっかけとなる「約束の言葉」を記入する「学びの時間(20分)」を設けた。
- ② 環境学習講座 24 講座において、身近な環境問題に関するクイズを出すほか、講座中に受講者に問いかける場面を増やすなど、受講者が環境問題に気付き、その解決につながる身近な取組を考える時間を設けた。

1.3.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

1.3.3 監査の結果

1.3.3.1 今後の指定管理料について1(意見)

指定管理を担っている NPO 法人は市民、事業者、宇都宮市が協働して宇都宮市の環境保全のために取り組む目的で設立された団体である。主に環境学習センターの管理・運営業務という宇都宮市の業務を行っている。

指定管理業務には施設管理と指定事業の実施があるが、指定事業である講座やイベントの 開催については、新型コロナウイルスの影響により中止・縮小を余儀なくされている。WEB の活用や規模を縮小するなどして事業を継続しているとのことであるが、指定事業の開催数 の減少などが指定管理料へ与える影響について検討する必要がある。

令和2年度は、パンデミックの発生による予測困難な非常時のためやむを得ないが、指定 管理料の大部分を人件費が占めていることに鑑みると、令和2年度の事業実施内容と感染状 況を踏まえて、令和3年度以降の指定管理料に適切に反映させることが望まれる。

1.3.3.2 今後の指定管理料について 2 (意見)

指定管理料を主たる収入源とする労働集約的な組織にかかる人件費の許容水準について明確にする必要がある。

小規模組織のため、やむを得ない面はあるが、高額給与の退職者が生じ、低額給与の新入職員が補充された場合には人件費が急減する可能性がある一方で、宇都宮市が随意契約により継続的に人件費負担を行うと既得権益化してしまい、昇給・昇進などにより指定管理料が 逓増してしまう可能性がある。

【指定管理料に占める人件費(法定福利費を含む)】

(単位:千円)

	R 元年度予算	R2 年度予算
施設管理に係る人件費	7, 994	8, 023
(専従職員賃金2名分)		
指定事業に係る人件費	17, 272	17, 544
(専従職員賃金3名、臨時職		
員4名、修繕職員2名)		
合計	25, 267	25, 568
指定管理料	32, 284	32, 739
人件費/指定管理料	78.3%	78. 1%

- 2 環境保全課の事務事業
- 2.1 大気汚染状況の監視
- 2.1.1 概要
- 2.1.1.1 事業の目的

大気汚染物質の環境基準等の達成状況を把握するとともに、大気汚染物質やアスベストによる健康被害を防止する。

2.1.1.2 事業の全体概要

- (1) 取組:大気汚染防止法に基づく大気汚染状況の調査・公表(第1号法定受託事務) 光化学スモッグ、微小粒子状物質(PM2.5)に係る注意喚起 アスベスト飛散防止対策
- (2) 拠点: 大気汚染常時監視 9地点 (窒素酸化物、浮遊粒子状物質等の年間を通じた24時間連続監視) 有害大気汚染物質等調査 3地点 (ベンゼン、トリクロロエチレン等の月1回調査(ダイオキシン類は除く)) アスベスト環境調査 7地点 (年2回(夏季、冬季)調査)

2.1.2 実績等

- 2.1.2.1 決算額及び予算額 (歳出)
- (1) 20 款 7 項 10 目 事業費名: 大気汚染対策費 細事業名: 大気汚染物質測定機器維持管理 (単位:千円)

節	細節			R元年度	R元年度
即	川县 四怀	71谷・傾昇71叭守	決算額	決算額	当初予算額
	01消耗品費	高純度窒素ガス	1	89	-
11	06修繕料	大気汚染物質測定機器修繕料 等	1, 092	430	933
13	01委託料	大気汚染常時監視測定機器保 守管理業務	8, 424	13, 640	8, 532
		合計	9, 516	14, 159	9, 465

※ 委託料が予算を大幅に超過した理由

大気汚染常時監視測定機器保守管理業務を長年受託してきた事業者が入札参加を辞退したことにより入札が不調となり、設計額の増額変更を行ったため。

(2) 20 款 7 項 10 目 事業費名: 大気汚染対策費 細事業名: 大気汚染常時監視システム

(単位:千円)

to the	Vm ⟨xx	内安、建筑市部筑	H30年度	R元年度	R元年度
節	細節	内容・積算内訳等	決算額	決算額	当初予算額
11	05光熱水費	測定局電気料	1, 143	1, 046	1, 308
12	01通信運搬 費	フレッツ利用料等	943	943	990
14	01使用料及 び賃借料	システムサービス使用料 430,300円(税抜)/月	5, 577	5, 629	5, 629
		合計	7, 663	7, 618	7, 927

(3) 20 款 7 項 10 目 事業費名:大気汚染対策費 細事業名:大気汚染調査

(単位:千円)

節細節		如第 内宏,建管内部等	H30年度	R元年度	R元年度
即	細節 内容・積算内訳等		決算額	決算額	当初予算額
		有害大気汚染物質調査等業務	5, 940	6, 193	6, 259
13	01委託料	災害廃棄物仮置場周辺石綿濃	_	421	_
		度調査業務			
	合計		5, 940	6,614	6, 259

(4) 20 款 7 項 10 目 事業費名: 大気汚染対策費 細事業名: 大気汚染物質測定機器購入

(単位:千円)

節	細節	内容・積算内訳等	H30年度 決算額	元年度 決算額	元年度 当初予算 額
18	02機械器具費	硫黄酸化物浮遊粒子状物質自動測定記録計 2,680千円 非メタン炭化水素自動測定記録計 3,036千円	4, 524	1	5, 716
	合計		4, 524		5, 716

※ 決算額がゼロになっている理由

「大気汚染常時監視測定機器保守管理業務」に係る予算の不足分に全額流用したためであり、大気汚染常時監視業務に関して、更新を翌年に繰り越したことによる影響は生じていない。

2.1.2.2 令和元年度の事業実績

- (1) 大気汚染常時監視
 - ① 監視項目

二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、微小粒子状物質 (PM2.5)、非メタン炭化水素

② 監視地点等

【大気汚染常時監視測定局 9地点(定点、常時監視)】

No.	測定局名	所在地	測定局の属性	測定機器
1	中央測定局	中央 1-1-13		硫黄酸化物自動測定記録計
				浮遊粒子状物質自動測定記録計
				オキシダント自動測定記録計
				窒素酸化物自動測定記録計
				非メタン炭化水素自動測定記録計
				温度・湿度自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
2	泉が丘小学校測定局	泉が丘 7-12-14		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
3	雀宮中学校測定局	雀の宮 7-28-16		硫黄酸化物自動測定記録計
				浮遊粒子状物質自動測定記録計
				微小粒子状物質自動測定記録計
				オキシダント自動測定記録計
			一般環境大気測定局	窒素酸化物自動測定記録計
			(※1)	非メタン炭化水素自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
4	瑞穂野北小学校測定局	下桑島町 465		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
5	細谷小学校測定局	細谷 1-4-38		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
6	清原測定局	上籠谷町 1145		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				オキシダント自動測定記録計
				窒素酸化物自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
7	河内測定局	下岡本町 2145-13		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				オキシダント自動測定記録計
				窒素酸化物自動測定記録計
				風向・風速自動測定記録計
8	大通り測定局	馬場通り 1-1-11		浮遊粒子状物質自動測定記録計
				窒素酸化物自動測定記録計
9	平出測定局	平出町 1260	自動車排出ガス測定局	浮遊粒子状物質自動測定記録計
			(※2)	微小粒子状物質自動測定記録計
				窒素酸化物自動測定記録計
				一酸化炭素自動特定記録計

- ※1 自動車排出ガス測定局以外の大気汚染状況を常時監視するための測定局
- ※2 自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近において大気汚染状況を常時監視するための測定局

③ 近年の傾向

全国的な傾向と同様、光化学スモッグの主な原因物質である光化学オキシダントが継続的に環境基準未達成である。その他の項目は環境基準に適合している。

④ 光化学オキシダント

光化学オキシダントの環境基準達成率

(単位:%)

年度	H28	H29	Н30	R元
単年度の目標	93. 5	92. 2	93. 6	未公表
実績値	92. 7	92. 2	91.0	92. 7
単年度の達成度	99. 1	100	98. 7	99. 0

[※] 環境基準=1 時間値が 0.06ppm 以下であること

⑤ 全国の光化学オキシダントの達成状況

平成30年度の光化学オキシダントの測定局数は、1,183局(一般環境大気測定局1,155局、自動車排出ガス測定局28局)であるが、環境基準達成局は、一般環境大気測定局で1局(0.1%)、自動車排出ガス測定局で0局であった。

(2) 有害大気汚染物質等調査地点一覧

① 調査項目

有害大気汚染物質(ベンゼン、トリクロロエチレン等、低濃度ではあるが長期ばく露によって人の健康を損なうおそれのある物質)20項目と「水銀及びその化合物」

② 調查地点等

3地点(定点、月1回調查)

		•	
No.	調査地点名	所在地	調査地点の種類
1	西小学校	西 1-2-13	一般環境
2	清原東小学校	氷室町 1713-1	固定発生源周辺
3	平出測定局	平出町 1260	沿道

③ 近年の傾向

すべての調査地点・調査項目について環境基準に適合している。

(3) アスベスト環境調査について

① 調査項目

アスベスト (石綿)

② 調査地点等

一般環境大気測定局(No.1~No.7)7地点(定点、年2回(夏季、冬季)調査)

③ 近年の傾向

全ての調査地点について問題はない(アスベストは10本/リットル未満)。

※ 環境基準は設定されていないことから、大気汚染防止法に規定するアスベスト発生 工場の敷地境界での規制基準である「大気中のアスベスト濃度が 1 リットルに付き 10 本であること」で評価

(4) 宇都宮市令和2年度大気環境測定機器整備計画における更新年数の目安

測定機器名	更新年数の目安
硫黄酸化物自動測定記録計	10年
浮遊粒子状物質自動測定記録計	10年
SPM 計線源交換	5年
窒素酸化物自動測定記録計	10年
オキシダント自動測定記録計	10年
非メタン炭化水素自動測定記録計	10年
一酸化炭素自動測定記録計	8年
風向·風速自動測定記録計	12年
温度·湿度自動測定記録計	12年
微小粒子状物質自動測定記録計	10年
CO 計検定	8年

(5) 大気汚染常時監視測定機器保守管理業務

① 落札金額(税抜)

令和元年度	平成 30 年度
12, 400, 000 円	7,800,000 円

[※] 各年度において落札業者は異なっている。

② 令和元年度における入札の状況

(ア) 平成31年3月14日

4者のうち3者が辞退したため、入札中止

指名事業者名	第1回	結果
A 社	辞退	
B 社	辞退	中止
C 社	辞退	十业
D 社		

(イ) 平成31年3月29日入札金額(税抜)

入札金額が予定価格を上回ったため、不調

指名事業者名	第1回	第2回	結果
D社	26,000,000 円	25,000,000 円	不調
E社	30,000,000 円	辞退	一ト司印

(ウ) 令和元年5月28日入札金額(税抜)

指名事業者名	第1回	結果
D社	12,400,000 円	落札
E 社	13, 950, 000 円	
F 社	失格	最低制限価格未満

2.1.3 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

2.1.4 監査の結果

2.1.4.1 大気環境測定機器整備計画について (意見)

環境大気常時監視マニュアル(環境省 水・大気環境局)によると、「保守点検、定期点 検等によって部品交換等測定機の性能維持を適切に行うとして、老朽化による故障発生頻度 の増大等の要因を総合的に判断するとその耐用年数はおおむね5~7年であり、乾式自動測 定機、浮遊粒子状物質自動測定機、微小粒子状物質自動測定機は7年、湿式自動測定機にあ たっては5年が目安になる。」とあり、また「更新基準は、測定機の精度を中心とする技術 的な立場以外に、経済的な見地を含めた総合的な判断が必要であり、測定機の性能劣化によ る損失と修理等による保全費の和が最小となる時期となるが、測定機の設置されている状況 により経験的に設定されている」と記載されている。

宇都宮市令和2年度大気環境測定機器整備計画では、経済性の観点から、経験的に合理的期間を定めており、大気環境測定機器は更新年数の目安が8~12年と設定されている。

現在、更新年数の目安を見直す予定はないとのことだが、環境大気常時監視マニュアルに 基づき、測定機の性能劣化による損失と修理等による保全費の和が最小になるよう、機器の 性能や設置環境の変化等に応じて、適宜更新年数の目安の見直しを検討するべきである。

2.1.4.2 大気汚染常時監視測定機器保守管理業務について(意見)

大気汚染常時監視測定機器保守管理業務の落札金額は令和元年度 12,400,000 円、平成 30 年度 7,800,000 円であり、両者の差異は 4,600,000 円となっている。

この原因は、大気汚染常時監視測定機器保守管理業務を長年受託してきた業者が都合により入札を辞退したことにより、入札が中止又は不調に終わったことから、令和元年度において予定価格を再計算したためである。平成30年度までの落札業者からヒアリングを行い、必要な交換部品等を精査した仕様書を作成し、これを基に令和元年度の入札参加業者に見積りを依頼することにより、再計算を行っている。

令和元年度の積算書に基づく予定価格が適切な金額であるならば、平成30年度以前の落札金額は実勢よりも低いと推察され、その金額で業務が適切に行うことが出来たのかどうか疑問が生じる。

経済性の観点からは、落札価格は適切な金額の範囲内で、低く決定されるのは良いことであるが、予定価格が実情に合わず低く設定されてしまうと、入札参加業者の受託機会を失わせ、また適切な業務の遂行を阻害することになるため、予定価格の設定は慎重に行うべきである。

また、大気汚染常時監視測定機器保守管理業務の入札参加業者は3者であり、1者が市内の業者、2者が県外の業者になっている。また、その内の1者は最低制限価格未満で失格になっている。

この業務は特殊な技術等が必要とされ、指名できる業者が宇都宮市内にいないとのことであるが、実質2者だけでは、競争原理が働かない可能性がある。

県外の業者等についても、さらに検討し、入札参加業者を増やすべきだと考える。

- 2.2 工場・事業場の監視・指導
- 2.2.1 事業の概要
- 2.2.1.1 事業目的

環境法令に基づく届出の適切な審査や厳格な立入検査等により公害の発生を未然に防止する。また、市民から寄せられた公害苦情等相談に適切に対応し、本市の良好な生活環境を保全する。

2.2.1.2 事業の全体概要

取組:環境法令に基づく特定施設の設置届等の審査 環境法令に基づく工場・事業場への立入検査 公害苦情対応

2.2.2 事業実績等

- 2.2.2.1 決算額及び予算額 (歳出)
- (1) 20 款 7 項 10 目 事業費名:水質汚濁対策費 細事業名:河川・地下水調査

(単位:千円)

節	細節	内容・積算内訳等	H30年度 決算額	元年度 決算額	元年度 当初予算額
11	01消耗品費	調査用パックテスト等	84	86	85
	計		84	86	85

(2) 20 款 7 項 10 目 事業費名:有害化学物質等対策費 細事業名:ダイオキシン類等調査 (単位:千円)

節	細節	内容・積算内訳等	H30年度 決算額	元年度 決算額	元年度 当初予算額
13	01委託料	ダイオキシン類調査業務 (発生源調査分のみ)	716	474	502
		計	716	474	502

2.2.2.2 令和元年度の事業実績

(1) 取組内容

特定施設設置届・変更届の審査件数 : 118 件 立入検査年間計画に基づく立入検査件数 : 102 件 公害苦情等に関する各種相談件数 : 132 件 内、公害苦情件数 : 58 件

(2) 立入検査計画と基準超過件数

立入検査区分		平成 30 年度				令和元年度			
		対象事 業場数	計画 件数	実績 件数	基準超 過件数	対象事 業場数	計画 件数	実績 件数	基準超 過件数
大気	ばい煙	12	5	5	0	13	5	5	0
関係	VOC (※)	7	2	2	0	7	2	2	1
水質関係	排水	92	58	58	3	92	58	58	5
	有害	79	31	31	0	78	34	34	0
ダイオキシン類		10	5	5	0	10	3	3	0
合計		200	101	101	3	200	102	102	6

[※] VOCとは揮発性有機化合物である。

(3) 定期立入検査について

① 宇都宮市環境保全事務処理要領(抜粋)

第4 立入検査及び行政処分等

10 検査方法

(6) 検査計画

立入検査は定期立入検査と臨時立入検査に分類し、定期立入検査は以下のとおり計画的に実施する。

ア 大気関係(措置法※を除く)

検査計画を毎年度策定し、実施する。

公害防止管理者(第3種以上)選任事業場、廃棄物焼却炉の設置事業場、VOC排出施設設置事業場を対象とし、3年に1回以上、立入検査を実施する。

イ 水質関係(措置法を除く)

検査計画を毎年度策定し、実施する。

1日当たりの排出水量が30㎡以上(畜房は15㎡以上)である特定事業場、有害物質使用特定事業場、有害物質貯蔵指定事業場を対象とし、3年に1回以上、立入検査を実施する。

ただし、電気めっき施設または表面処理施設を設置する特定事業場については、 毎年度検査を実施する。

ウ 大気・水質関係(措置法に限る)

検査計画を毎年度策定し、実施する。

市が設置する施設を除く全特定施設を対象とし、4年に1回以上、立入検査を実施する。

エ 騒音・振動・悪臭関係

必要に応じて立入検査を実施する。

※ 措置法:ダイオキシン類対策特別措置法

② 定期立入検査が出来ていない事業場

宇都宮市環境保全事務処理要領が定める頻度の立入調査が出来ていない事業場とその理由については、下表のようになっている。

【立入検査区分ごとの事業場数とその理由】

立入検査区分		事業場数	理由
大気関係	ばい煙	6	・施設に変更がないため・良質燃料を使用しているため・事業者による常時監視が行われており、その状況に異常は認められなかったため・ダイオキシン類の立入検査が行われており、排ガス量や排ガス温度に問題がなかったため。
	VOC	3	施設が非稼働または稼働が少ないため

立入検査区分		事業場数	理由
水質	排水	0	-
関係	有害	4	台風 19 号の影響から、立入検査計画を変更したため。
ダイオキシン類		0	-

(4) 基準超過している工場・事業場への対応

1. 市による指導文書			
2. 工場・事業場からの改善報告書			
3. 立入検査	ばい煙・VOC	翌年の立入検査	
	排出水	即時及び翌年立入検査	
	ダイオキシン	基準超過の事例なし	

※ ばい煙・VOC について即時の立入検査がないのは、設備上の不具合が原因であり、 立入検査前に設備改善とその後の事業者による測定結果の基準への適合が確認できた ためである。

2.2.2.3 苦情相談対応における特定施設の無届設置事例

【件数】

年度	騒音·振動特定施設
H30	1件
R元	1件

2.2.2.4 啓発活動及び指導

(1) チラシによる周知啓発

特定施設の設置など、各種環境法令の遵守に関する啓発チラシの作成・配布 (ホームページ・窓口掲出、工業団地内工場への戸別配布)

(2) 講習会における集団指導

平出・清原工業団地管理組合が毎年開催する環境保全講習会における法令遵守指導

(3) 事前協議における個別指導

各種環境法令や国土利用計画法などの事前協議における法令遵守指導

2.2.3 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

2.2.4 監査結果

2.2.4.1 基準超過している工場・事業場への対応について (意見)

立入検査を実施し、令和元年度に基準を超過した工場・事業場については、排ガス基準については翌年の立入検査、排出水基準については即時及び翌年の立入検査を、運用上行っているが、立入検査について規定する「宇都宮市環境保全事務処理要領」において、基準を超過した工場・事業場への再立入検査に関して十分な記載がない。基準を超過した工場・事業場に、短い期間で立入検査を行うのは適切であると考えられることから、将来的にも継続して適切な立入調査が行われることを担保するために方針として明文化する必要があると考える。

2.2.4.2 大気関係定期立入検査の実施について(指摘)

「宇都宮市環境保全事務処理要領」によると、大気関係(ばい煙・VOC)定期立入検査に関して、3年に1回以上実施すると規定されている。工場・事業場ごとの立入検査実績を確認したところ、「宇都宮市環境保全事務処理要領」が定める頻度の立入検査を行えていない工場・事業場は令和元年度において9者ある。

これは施設に変更がないことや施設が非稼働、良質燃料を使用していること、また工場・ 事業場側でばい煙の常時監視を行っており、その状況に異常が見られないこと、ダイオキシ ン類の立入検査が行われ、排ガス量や排ガス温度に問題がないことなどから、排ガス測定を 行っていないとのことである。

しかし、工場・事業場に対し牽制を利かせるという観点から、「宇都宮市環境保全事務処理要領」に規定されているように、実際に立入検査を行い、宇都宮市が実際に試料を採取し、分析を行うべきである。また、同一施設に対し、ダイオキシン類の立入検査とばい煙の立入検査を同時に行った場合は、ダイオキシン類の立入調査票だけでなく、ばい煙の立入調査票も適切に作成するべきである。なお、立入検査を実施したものの施設非稼働のような場合には、事前に告知して別日において採取・分析をするなどの対策を講じるべきである。

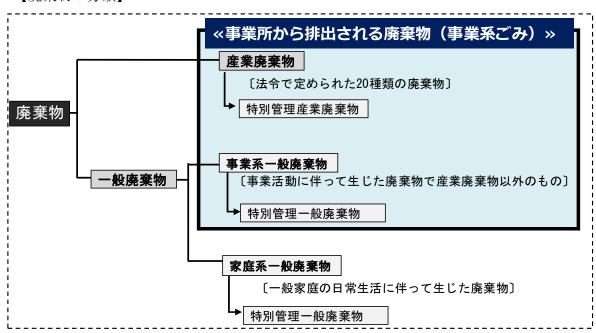
- 3 廃棄物対策課の事務事業
- 3.1 「産業廃棄物」と「一般廃棄物」の概要
- 3.1.1 廃棄物の分類について

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下「法」という。)において、廃棄物は「産業廃棄物」と「一般廃棄物」に分類される。産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた政令で定める20類の廃棄物をいい、産業廃棄物以外の廃棄物を一般廃棄物としている。

また、「産業廃棄物」と「一般廃棄物」のうち、「爆発性、毒性、感染性その他の人の健康 又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するもの」で、政令で定める廃棄物 を「特別管理産業廃棄物」、「特別管理一般廃棄物」という。

なお、これまで法の対象は廃棄物に限定されていたが、平成 29 年の法改正により、廃棄物に該当しない「有害使用済機器」が新たに規定された。

【廃棄物の分類】



出典:「事業系ごみ適正処理マニュアル」を参考に監査人が作成

事業所から排出される廃棄物(事業系ごみ)とは、法人・個人・営利団体・非営利団体などが行う会社・工場・商店・飲食店・事業所・学校・病院などの事業活動により排出されるごみの全てを指す。

【産業廃棄物の種類】

区分	主な業種	ごみの種類(一例)
① 燃え殻	全事業所	活性炭、焼却炉の残灰などの各種焼却
		かす(焼却灰)等
② 汚泥	全事業所	工場排水処理や製造工程で生ずる汚
		泥、道路側溝の汚泥 等
③ 廃油	全事業所	天ぷら油やグリス 等
		(鉱物性油や動植物性を問わない全
		ての油)

区分	主な業種	ごみの種類 (一例)
④ 廃酸	全事業所	写真定着液等の全ての酸性廃液
⑤ 廃アルカリ	全事業所	写真現像液、金属石けん液、自動車用
		不凍液等の全てのアルカリ性廃液
⑥ 廃プラスチ	全事業所	飲食用・調味料用ペットボトル、プラ
ック類(※)		スチック製の事務用品・部品容器・弁
		当容器・カップ麺容器、発泡スチロー
		ル等の緩衝材類、ビニール梱包(ビニ
		ール袋、おしぼりの袋・貨幣の梱包
		等)、PPバンド、ラミネートフィル
		ム、タイヤ、農業用ビニール 等
		(合成樹脂・合成ゴムくず等の合成高
		分子化合物を含むもの)
⑦ ゴムくず	全事業所	天然ゴムくず(合成ゴムは「産廃(廃
		プラスチック類)」)
⑧ 金属くず(※)	全事業所	飲料用の缶、刃物類、スプレー缶、金
		属製の事務机・椅子、一斗缶、金具類、
		針金、不要になった金属や研磨・切削
		くず等
⑨ ガラスくず、	全事業所	飲料用の瓶、ガラス製品(皿・コップ・
コンクリート		蛍光灯・電球・調味料の容器等)、陶
くず及び陶磁		磁器類(湯飲み・植木鉢等)、タイル、
器くず(※)	A VIV	瓦、石膏ボード等
⑩ 鉱さい	全事業所	鋳物砂、サンドブラストの廃砂、不良
	Λ → Ψ· Ψ· σ· r	石炭、各種溶鉱炉かす等
⑪ がれき類	全事業所	工作物の新築、改築又は除去に伴い生
		じたコンクリートの破片、レンガの破
(1) (H) (N)	入東光 記	片等
② ばいじん	全事業所	大気汚染防止法のばい煙発生施設又 は産業廃棄物焼却施設の集じん施設
		は産業廃業物焼却施設の集しん施設で集められたばいじん
③ 紙くず	 建設業 (工作物の新築・改築又	ダンボール、壁紙、パルプ、紙、紙加
144 \ 7	は除去に伴うものに限る)	工品、板紙、書籍、新聞紙等
	製本業	
	パルプ・紙・紙加工品製造業、	
	新聞業(印刷発行を行うもの	
	に限る)	
	出版業(印刷出版を行うもの	
	に限る)	
	印刷物加工業	
<u> </u>	2.1.4.4	

区分	主な業種	ごみの種類(一例)
<u></u>	建設業(工作物の新築・改築又	型枠、足場材、木造解体材、伐採材、
	は除去に伴うものに限る)	建具工事等の残材、残材(板切れ)、
	木材・木製品製造業(家具製造	チップ、おがくず、木製製品(机・テ
	業含む)	ブック、おがくす、小袋袋品(クレ゚゚ク゚゚ ーブル・椅子・看板等)等
	未占む	プル・何丁・有似寺)寺
	輸入木材の卸売業	
	物品賃貸業から生じた木く	
	ず・木製家具等	
	全事業所	木製パレット(パレットへの貨物の積
		付けのために用したこん包用の木材
		を含む)
15 繊維くず	建設業(工作物の新築・改築又	ウエス、縄、ロープ類 等
	は除去に伴うものに限る)	(木綿くず、羊毛くず等の天然繊維く
	繊維工業(衣服その他の繊維	ずに限る)
	製品製造業を除く)	
⑯ 動物系固形	と畜場、食鳥処理場等	解体等をした獣畜や食鳥処理をした
不要物		食鳥に関わる固形状の不要物
① 動植物性残さ	食料品製造業	原料として使用した動植物に係わる
	飲料・飼料製造業	不要物(あめかす、のりかす、醸造か
	医薬品製造業	- す、魚・獣のあら等)
	香料製造業	
(18) 動物のふん尿	畜産農業(酪農業、肉用牛生産	動物のふん尿
O 277 P. V - V - 77, T	業、養豚業、養鶏業、畜産類似	
	業、養蚕農業等)	
	新華農業(酪農業、肉用牛生産 「一番産農業 (酪農業、肉用牛生産	動物の死体
1 69 30.100 A > 10 14.	業、養豚業、養鶏業、畜産類似	20 100 x x 2 7 10 144.
	業、養蚕農業等)	
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
₩ 上記(1)~(1907)	重兼廃果物を処分するために処埋し	たもので、上記①~⑩に該当しないも

^{※「}⑥廃プラスチック類」「⑧金属くず」「⑨ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず」は、原則として産業廃棄物であるが、宇都宮市では、下記の基準を満たしている場合に限り、事業系一般廃棄物として市の清掃工場で受け入れることを可能としている。

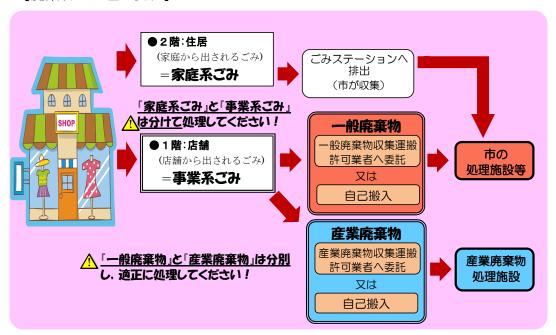
≪基準≫・ 従業員等の飲食などに伴うもの。

・製造・流通・販売等の本来業務以外で臨時的に発生するもの。

3.1.2.3 処理方法

事業者は、事業活動に伴って生じる廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。宇都宮市では、事業系ごみはごみステーションに出すことはできない。

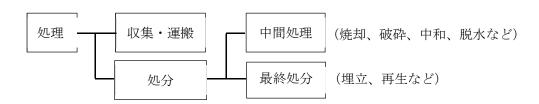
【廃棄物の処理の流れ】



出典:「事業系ごみ適正処理マニュアル」

3.1.2.4 廃棄物の処理について

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で、「処理」とは、収集・運搬、中間処理、最終処分のことをいい、このうち中間処理と最終処分のことを「処分」という。



3.2 一般廃棄物収集運搬業許可事務

3.2.1 事業の目的

法に基づき、一般廃棄物収集運搬業の許可等に関する事務を適正に行う。

3.2.2 事業の全体概要

- ・ 一般廃棄物収集運搬業に係る許可(更新)申請や変更届などに関する事務
- 一般廃棄物収集運搬業者への立入検査や一般廃棄物収集運搬業務実績報告書の集計及び管理

3.2.3 取組経過

昭和47年 「宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」(以下「条例」という。)制

- 3.2.4 許可有効期間 2年間
- 3.2.5 令和元年度の取組
- 3.2.5.1 取組内容
 - (1) 一般廃棄物収集運搬業申請受付事務
 - ①法、条例及び一般廃棄物処理業の許可取扱要領に基づき、一般廃棄物収集運搬業許可申請について審査し、許可(不許可)を決定する。
 - ② 許可業者から提出された変更届及び廃止届を受理する。
 - (2) 一般廃棄物収集運搬業者の管理
 - ① 許可業者の許可内容等に関する情報管理(管理台帳の入力)
 - ② 一般廃棄物収集運搬業務実績報告書の受付及び集計(法第18条第1項)
 - (3) 立入検査(法第19条第1項)
 - ① 新規申請の場合は、許可前に事務所、設備等が申請と合致しているか等を確認
 - ② 更新申請の場合は、年度当初に策定する立入検査計画に基づき、無許可の積替え・保管や不適正処理の有無等を確認
 - ③ 無料回収業者については、法の違反行為に該当する可能性があるため、事業内容や保管物等を確認

3.2.5.2 スケジュール

通年 許可申請の審査及び変更 (廃止) 届の受理 立入検査計画の作成及び立入検査の実施

6月 (財)日本環境衛生センター主催「一般廃棄物(ごみ)実務管理者講習」の収集運搬業者への案内

7月~ 一般廃棄物収集運搬業業務実績報告書の受理及びデータ入力(4半期ごと)

毎月 市ホームページ「一般廃棄物収集運搬業者一覧」の例月更新

随時 市清掃工場における事業系ごみの搬入調査(展開調査)結果に基づく、収運搬集 業者への指導

3.2.6 決算額及び予算額(歳入)

(1) 55 款 10 項 15 目 10 節 説明科目:一般廃棄物処理業許可申請等手数料

(単位:千円)

松	節 説明科目		H30年度	R元年度	R元年度
即	1元9万个十日		決算額	決算額	当初予算額
10	清掃手数料	一般廃棄物収集運搬業			
		新規@16,000円	128	128	208
		更新@16,000円	992	1, 504	1, 376
		変更@16,000円	-	16	16
		計	1, 120	1,648	1,600

3.2.7 事業実績

3.2.7.1 一般廃棄物収集運搬許可業者数(各年度とも3月31日現在)

(単位:者)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
許可業者数	181	187	178	174	168

3.2.7.2 許可申請·届出受理件数

(単位:件)

					(
年度	H27	H28	H29	H30	R元
新規申請	16	16	9	8	8
更新申請	100	58	95	62	94
変更申請	0	1	1	0	1
申請件数	116	75	105	70	103
変更届	140	106	122	107	122
廃止届	4	1	4	5	4
合計	260	182	231	182	229

3.2.7.3 立入検査件数

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
立入件数	71	96	92	73	98

※ 許可期限の時期、申請のタイミング、年度ごとの申請事業者件数の多少などによって立 入検査が翌年度にずれ込む場合がある。そのため、申請件数と立入検査件数は一致しな い。

3.2.8 実施した監査手続

事業の目的、内容等に関して担当者からのヒアリングを実施した。また、令和元年度新規・更新・変更許可申請について、サンプルを抽出し、関連資料を閲覧した。

3.2.9 監査の結果

特に指摘すべき事項はなかった。

3.3 産業廃棄物収集運搬業許可事務

3.3.1 事業の目的

法に基づき、産業廃棄物収集運搬業の許可等に関する事務を適正に行う。

3.3.2 事業の全体概要

- (1) 産業廃棄物収集運搬業に係る許可(更新)申請や変更届などに関する事務。
- (2) 栃木県及び(公財) 栃木県環境保全公社との共催による講習会の開催や栃木県産業資源循環協会との意見交換会等の対応など、関係機関との連携。

3.3.3 取組経過

平成8年度~ 宇都宮市の中核市移行に伴い、法に定める事務の一部を政令で定める市

に権限移譲(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令(以下「施行令と

いう。」) 第27条 (政令で定める市の長による事務の処理))

平成23年度~ 産業廃棄物収集運搬業許可の合理化(施行令第27条第5項(都道府県知事

の権限に属する事務の処理への変更))

平成28年度~ 産業廃棄物収集運搬業者管理台帳(アクセス)での管理開始

※平成27年度まで使用した許可台帳管理システムについては、許可の合理化により業者数が大幅に減少したことから、保守点検委託を廃止し、市

販ソフトによる管理とした。

平成29年4月 申請手続の適正化(見直し)実施

申請手続の「簡素合理化」や申請者の「負担軽減」の観点から、法定外の添付書類の必要性を精査し、印鑑証明書や更新時の駐車場・運搬車両の写真

等の省略など

3.3.4 有効期間

5年間(優良認定業者 7年)

- 3.3.5 令和元年度の取組
- 3.3.5.1 取組内容
 - (1) 産業廃棄物収集運搬業申請受付事務
 - ① 法の規定に基づき、産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物収集運搬業の許可申請について審査し、許可(不許可)を決定する。
 - ② 許可業者から提出された変更届及び廃止届を受理する。
 - ③ 他都道府県からの行政処分情報により、本市の許可業者の欠格事由を確認する。
 - (2) 2以上の事業者による産業廃棄物の処理に係る特例認定に係る事務(平成30年4月1日 施行)

法第12条の7第3項に基づく認定が必要であり、宇都宮市は、当該申請について、法第12条の7第1項に基づき審査する。

2以上の事業者による産業廃棄物の処理に係る特例(平成30年4月1日施行)

2以上の事業者が一体的な経営を行うものであり、産業廃棄物の適正な収集、運搬又は処分ができる等の基準に適合する旨の認定を受けた場合には、当該事業者は、産業廃棄物処理業の許可を受けないで、相互に事業者間で一体として産業廃棄物の処理を行うことができる。

- (3) 産業廃棄物行政情報システム (環境省) に係る事務
 - ① 許可業者の許可・届出内容、行政処分等に関する情報を登録する。
 - ② 他都道府県で許可を受けていない業者の新規許可時に、固有番号を申請する。

- (4) 産業廃棄物収集運搬業者管理台帳(市)の運用(平成28年度~)
 - ① 新規許可や許可業者の更新のほか、変更届出や行政処分等に関する情報を管理台帳 (アクセス) に登録する。

(5) 関係機関との連携

- ① 栃木県、(公財) 栃木県環境保全公社との共催による「産業廃棄物適正処理に関する講習会」の開催
- ② (公社) 栃木県産業資源循環協会への対応 (総会や賀詞交歓会での挨拶文、意見交換会の回答等)

3.3.5.2 スケジュール

3. 5. 2	スケシュール
通年	許可申請の審査及び変更(廃止)届の受理
	立入検査計画の作成及び立入検査の実施
	産業廃棄物行政情報システム(環境省)及び産業廃棄物収集運搬業者管理
	台帳(市アクセス)への登録
6月	産業廃棄物収集運搬車両の路上調査(栃木県産業廃棄物不法処理防止連
	絡協議会)【県との合同実施】
7月	(公社)栃木県産業資源循環協会との意見交換会
10月	産業廃棄物収集運搬車両の路上調査(産業廃棄物不適正処理防止広域連
	絡協議会)【県との合同実施】
11月	産業廃棄物適正処理に関する講習会(対象:産業廃棄物の排出事業者及び
	産業廃棄物多量排出者)の開催【県保全公社及び県との共催】
1月	産業廃棄物適正処理に関する講習会(対象:産業廃棄物処理業者)の開催
	【県保全公社及び県との共催】

3.3.6 決算額及び予算額(歳入)

(1) 55 款 10 項 15 目 10 節 説明科目:産業廃棄物処理業許可申請等手数料

(単位:千円)

節	説明科目	内容・積算内訳等	H30年度	R元年度	R元年度
即	武 97 个十 日	アリ谷・傾昇り扒寺	決算額	決算額	当初予算額
10	清掃手数料	産業廃棄物収集運搬業			
		更新 @73,000円	146	146	292
		変更 @71,000円	_	142	-
		特別管理産業廃棄物収集運搬業			
		更新 @74,000円	74	148	148
		変更 @72,000円	-	_	_
	計			436	440

3.3.7 事業実績

3.3.7.1 産業廃棄物収集運搬業者数

(単位:者)

年度	H27	H28	Н29	Н30	R元
産業廃棄物	30	30	26	23	20
特管産廃	10	10	9	9	8
許可業者数	40	40	35	32	28

3.3.7.2 許可申請·届出受理件数

(1) 産業廃棄物

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
新規申請	0	1	0	0	0
更新申請	5	3	8	2	2
変更申請	0	0	0	0	2
申請件数計	5	4	8	2	4
変更届	32	34	35	20	34
廃止届	3	0	1	0	0
許可失効	0	0	0	2	2
許可取消	0	0	0	1	0
合計	40	38	44	23	40

(2) 特別管理産業廃棄物

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	H30	R元
新規申請	0	0	0	0	0
更新申請	2	1	2	1	2
変更申請	0	0	0	0	0
申請件数計	2	1	2	1	2
変更届	17	10	15	12	13
廃止届	2	0	0	0	0
許可失効	0	0	0	0	1
合計	21	11	17	13	16

3.3.7.3 産業廃棄物収集運搬業者立入検査数

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
立入件数	12	6	10	11	7

3.3.7.4 関係機関との連携

(1) 「産業廃棄物適正処理に関する講習会」の開催(県環境保全公社との共催)

年度	H27	H28	H29	H30	R元
開催日	H27. 10. 7 (236 名)	_	H29.11.15 (268 名)	H30. 11. 27 (364 名)	R1. 11. 26 (392 名)
(参加者数)	H28. 1. 27 (230 名)	H29.1.18 (211 名)	H30.1.17 (226 名)	H31.1.22 (105名)	R1. 1. 21 (105 名)
合計	466 名	211 名	494 名	469 名	497 名

(2) 「産業廃棄物多量排出者向けセミナー」の開催(県との共催)

年度	H29
開催日	H29. 12. 8
参加者数	108名

- ※ 平成 29 年度は栃木県との共催により開催したが、平成 30 年度は上記「産業廃棄物適 正処理に関する講習会」と同時開催(2 部制で開催)した。
- (3) 産業廃棄物収集運搬車両の路上調査(県との合同実施)

3.3.8 実施した監査手続

事業の目的、内容等に関して担当者からのヒアリングを実施した。また、令和元年度新規・更新・変更許可申請について、サンプルを抽出し、関連資料を閲覧した。

3.3.9 監査の結果

3.3.9.1 申請書類及び添付書類の確認について(指摘)

サンプルとして資料を閲覧した法人1件について、過年度の申請書類及び添付書類の確認 に不備があった。

宇都宮市は、許可事務について「産業廃棄物・特別管理産業廃棄物 収集運搬業 許可申請の手引き」を策定しており、登記事項証明書の記載事項に関して「法人の登記事項証明書及び定款の事業目的欄に「産業廃棄物処理業」等が記載されていること」としている。

令和元年10月の更新申請において、当初収受した履歴事項全部証明書の「目的」欄に「産業廃棄物の収集・運搬業」の記載がなかったため、事業者に対して当該事項の登記を指導し、改めて証明書を収受している。しかし、下表のとおり、法人の定款変更の時期(平成21年7月)と新規(平成21年10月)及び前回更新(平成26年10月)の許可申請の時期を比べると、新規許可と前回の更新許可ともに登記されていなかったことになる。手引きや法人登記の趣旨を踏まえると、新規許可や前回の更新許可手続きにおいて、履歴事項全部証明書の不備を指摘し、再提出を求めるべきであった。

申請書類及び添付書類の記載内容に不足がある場合、今後も改善指導ができるように確認項目についてマニュアルを作成するなどの取組が必要であると考える。

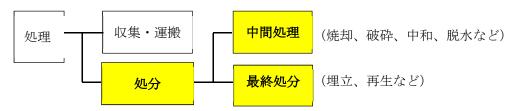
【経過】

年月日	事柄				
平成 21 年 7 月 10 日	定款変更の株主総会決議				
/// 10	定款「目的」に「産業廃棄物の収集・運搬業」を追加				
平成 21 年 10 月 22 日	新規許可				
十八八 21 平 10 万 22 日	許可期間:平成21年10月22日~平成26年10月21日				
亚比 96 年 10 日 99 日	更新許可				
平成 26 年 10 月 22 日	許可期間:平成 26 年 10 月 22 日~令和元年 10 月 21 日				
	更新申請				
△ 手□ 二年 10 日 2 日	履歴事項全部証明書(証明日令和元年9月12日)収受				
令和元年10月3日	→ 目的欄に「産業廃棄物の収集・運搬業」の記載なし				
	→ 市は、当該事項の登記が必要である旨の指導				
△壬□二左 11 日 14 日	履歴事項全部証明書(証明日令和元年11月7日)収受				
令和元年 11 月 14 日	→ 目的欄に「産業廃棄物の収集・運搬業」の記載あり				
△壬□二年 11 日 10 日	更新許可の決裁※				
令和元年 11 月 18 日	許可期間:令和元年10月22日~令和6年10月21日				

- ※ 許可期間内に更新申請があれば、許可期限を経過しても、更新審査が終わるまで収集運搬 業許可は有効
- 3.4 廃棄物処分業許可事務
- 3.4.1 事業の目的

一般廃棄物または産業廃棄物(特別管理産業廃棄物)の処分業を行うには、法の許可 (※)が必要になることから、これら処分業の許可に係る事務を行う。当事務では、処分 (中間処理、最終処分)に係る許可について取り扱う。

※ 法第7条第6項又は第14条第6項に基づく、都道府県知事等(本市の場合は宇都宮市長。以下「知事等」という。)



- 3.4.2 事業の全体概要
- 3.4.2.1 制度の概要
 - (1) 処分業の許可の種類

他人から委託を受けて、廃棄物の処理を行うには、産業廃棄物の処理業は知事等の許可、 一般廃棄物の処理業は市町村長の許可が必要となる。処理業の許可は、廃棄物の3種類ごと に、収集・運搬業、処分業があり、処分業については以下のとおりである。

① 一般廃棄物処分業

【法第7条 第6項】

② 産業廃棄物処分業

【法第14条 第6項】

③ 特別管理産業廃棄物処分業【法第14条の4第6項】

- (2) 処分業の許可基準について
 - ① 一般廃棄物の処分が困難であること。申請内容が、一般廃棄物処理計画に適合すること。
 - ② 事業の用に供する施設及び申請者の能力が、その事業を的確かつ継続して行うに足りること。
 - ③ 欠格要件(破産者、暴力団員であること等)に該当していないこと。

(3) 処分業の許可、届出の種類

- ① 新規許可
- ② 更新許可

法で、許可は、政令で定める期間ごとに更新を受けなければ、その期間の経過により その効力を失うとされている。

- · 一般廃棄物処分業———2年
- ・ 産業廃棄物処分業―――5年(優良認定により7年)
- ・ 特別管理産業廃棄物処分業――5年(優良認定により7年)
- ③ 変更許可

許可の事業範囲を変更しようとする場合は、変更許可を受けなければならない。

④ 変更、廃止、その他の届出

許可を受けた者で、事業を廃止したときや住所等を変更したときは、知事等に届出 しなければならない。他にも欠格要件該当届出等がある。

(4) 処分業の許可の特例

知事等の許可が不要となる特例として、認定制度などが法で規定されている。

- ① 環境大臣による認定制度
 - ⇒ 例: P C B 廃棄物の無害化処理認定制度

【法第15条の4の4】

- ② 知事等による認定制度
 - ⇒ 例:親子会社等2以上の事業者による産業廃棄物処理に係る認定

【法第12条の7第3項】

2以上の事業者による産業廃棄物の処理に係る特例(平成30年4月1日施行)

2以上の事業者(例えば親会社と子会社)が一体的な経営を行うものであり、産業廃棄物の適正な収集、運搬又は処分ができる等の基準に適合する旨の認定を受けた場合には、当該事業者は、産業廃棄物処理業の許可を受けないで、相互に事業者間で一体として産業廃棄物の処理を行うことができる。

この場合、都道府県知事(市長)の認定(法第12条の7第3項)が必要であり、市は、当該申請について審査する(法第12条の7第1項)。

3.4.2.2 主な事務の内容

(1) 処分業の新規許可及び変更許可に係る受付・審査

宇都宮市内における処分業の新規許可や変更許可の相談については、法手続前に、「宇都宮市廃棄物処理に関する指導要綱」(以下「要綱」という。)に基づく事前協議を行う。

事前協議終了後は、許可申請に伴い事業場に立入検査し、関係機関へ欠格照会を行い、申請内容を厳正に審査し、許可基準に適合するか判断する。

(2) 処分業の更新許可及び届出に係る受付・審査

処分業者からの許可更新申請に伴い、事業場に立入検査し、関係機関へ欠格照会を行い、 申請内容を厳正に審査し、許可基準に適合するか判断する(要綱の事前協議は不要)。

届出においては、受付・審査を行う。なお、必要な届出がない事業者には、速やかな提出 を指導する。

(3) 認定制度に係る受付・審査

法で定める知事等による認定制度の申請においては、申請内容を厳正に審査し、認定基準に適合するか判断する。

(4) 廃棄物処分業者等への行政処分に係る事務

処分業者が、法で定める処理基準や保管基準に適合しない場合には、知事等は、改善命令を行うことができ、さらに、生活環境の保全上支障が生ずるおそれがある場合には、措置命令を行うことができる。また、違反行為をした場合や許可基準に適合しなくなった場合は、許可の取消し等を行う。

3.4.2.3 取組経過

【処分業に係る許可件数等の推移】

(単位:件)

		処分業許可									
		一般廃棄物				産業廃棄物 産棄物 特別管理産業廃棄物				J	
		総数	新規	変更	更新	廃止	総数	新規	変更	更新	廃止
平成 27 年	度	5	0	0	4	0	25	0	1	5	0
平成 28 年	变	5	1	0	1	0	27	2	0	6	0
平成 29 年	变	5	0	0	4	0	27	1	0	3	1
平成 30 年	变	5	0	0	1	0	27	0	0	3	0
令和元年度	•	5	0	0	4	0	27	0	1	6	0

- ※ 変更:変更許可
- ※ 平成 28 年度は、事業者が許可期間内に更新手続しなかったため、一般廃棄物処分業の許可が失効した。その後、当該事業者が新規に許可申請をし、許可を取得したため、総数に変更はない。
- ※ 令和元年度の産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物許可業者 27 件の内、優良認定 業者数は、5 件である。

3.4.2.4 令和元年度の事業実績

	新規	なし
	変更	なし
一般廃棄物処分業	更新	4件: 小澤商事(株)、(株)熊本商店、日本アグリ(株) (株)日本メディカルサービス
	新規	なし
	変更	1件:いずみ産業(株)
産業廃棄物処分業	更新	6件: 国土環境開発(株)、(株)菊地組 小澤商事(株)、(有)鈴木石材工業 栃木県廃アスファルトコンクリート処理再生協同組合、光陽産業開発(株)
₩ DU <i>K</i> 7 7 4 6 5 4	新規	なし
特別管理産業廃棄物	変更	なし
<u> </u>	更新	なし

3.4.2.5 決算額及び予算額 (歳入)

(1) 55 款 10 項 15 目 10 節 説明科目:一般廃棄物処理業 許可申請等手数料

(単位:千円)

節	3111131日	説明科目		R元年度	R元年度
即	記り八十日	门谷	決算額	決算額	当初予算額
10	清掃手数料	一般廃棄物処分業			
10	個饰一致作	更新 @ 16,000円	16	64	64
		計	16	64	64

(2) 55 款 10 項 15 目 10 節 説明科目:産業廃棄物処理業 許可申請等手数料

(単位:千円)

節	説明科目	内容	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R元年度 当初予算額
10	连担 千粉蚁	産業廃棄物処分業			100
10	清掃手数料	新規 @100,000円 更新 @ 94,000円	188	564	100 564
		変更 @ 92,000円	_	92	276
		特別管理産業廃棄物			
		更新 @ 95,000円	95		0
		計	283	656	940

3.4.3 実施した監査手続

事業の目的、内容等に関して担当者からのヒアリングを実施した。また、令和元年度新規・更新・変更許可申請について、サンプルを抽出し、関連資料を閲覧した。

3.4.4 監査の結果

3.4.4.1 添付書類の確認不足及び審査簿の改善(指摘)

サンプルとして資料を閲覧した申請法人1件について、申請時に提出を求めている添付書類の受領がなかった。当該法人は、平成13年2月に定款変更(同年月登記)していたが、申請書類の提出時に定款変更を証明する株主総会議事録の提出を受けていなかった。

宇都宮市は、許可申請の手引きにおいて、産業廃棄物処分業更新許可申請の添付書類として、原本証明を付した定款の写しの提出を求めている。また、定款変更があった場合は、改訂後の定款の写し若しくは原始定款と定款変更決議をした株主総会議事録の写しを併せて提出するように指導している。

このことから、提出された書類に不足がある場合は、適時に追加の提出を指導すべきである。また、当該事項をチェック項目として追加するなど許可申請審査簿の改善を図るべきと考える。

3.5 廃棄物処理業者等への立入検査・指導

3.5.1 事業の目的

法第19条第1項に基づき、廃棄物処理業者(収集・運搬業者、処分業者)及び許可対象 施設を設置する事業者を対象として、廃棄物適正処理に係る指導監督を行うために立入検査 や指導を行うもの。

3.5.2 事業の全体概要

3.5.2.1 立入検査実施計画の策定

国の通知や「宇都宮市廃棄物処理業者に対する立入検査の実施に係る要領」に基づき、毎年度策定する。

※ 参考

- ① 平成20年5月16日 環境省通知
 - ⇒「産業廃棄物に関わる立入検査及び指導の強化について」
- ② 平成28年6月21日 環境省通知
 - ⇒「食品廃棄物の不正転売防止に関する産業廃棄物処理業者等への立入検査マニュ アルについて」

3.5.2.2 立入検査

(1) 廃棄物収集·運搬業者

対象者数	約80者(令和2年度更新許可予定者、一般廃棄物・産業廃棄物の合計)					
検査項目	維持管理状況、マニフェストや委託契約書等の関係書類					
立入頻度	随時(事前連絡なし) 一般廃棄物収集運搬業者は、新規申請及び更新申請に合わせて、立入検 査を行う。					

(2) 廃棄物処分業者等

	元末のたみ末日寸					
	34 者(別表参照)					
	<内訳>					
対象者数等	年1回以上の検査 : 25者					
	必要に応じた検査 :5者(移動式処理施設4者、施設休止中1者)					
	地下水調査のみ実施:4社(指定区域)					
 検査項目	処理施設の構造・維持管理状況、マニフェスト、委託契約書等の関係					
快重項目	書類					
立入頻度	原則年1回以上(事前連絡なし)					
立八份只交						
	・当課の対象者のうち、大気汚染防止法やダイオキシン類対策特別措					
	置法に基づく、環境保全課の対象者には、合同で立入検査する。					
	→ (株) セルクリーンセンター、国土環境開発 (株)					
	王子マテリア(株)、サントリーモルティング(株)					
7 0 44	緑化技研工業(株)					
その他	・焼却施設については、基本的に焼却施設に関する知識を有する職員					
	などが立入る。					
	・特に処理能力が大きい焼却施設への立入検査については、年3回					
	(ダイオキシン類やばい煙等の排ガス測定に伴う立入検査も含む) と					
	する。					

【別表】令和元年度 立入検査対象施設一覧(廃棄物処分業者、事業者等及び指定区域) ① 廃棄物処分場

	業者名	一廃	産廃	設置場所	施設の種類
1	いずみ産業㈱		0	平出工業団地 43-173	廃プラ・金属くず・ガラスくず 等の破砕
2	(制字都宮アスコン		0	平出工業団地 16-2	がれき類の破砕
3	小澤商事㈱	0	0	古田町 468-1	木くずの破砕
4	浦河本商店		0	関白町 669-1	廃プラ・金属くず・ガラスくず 等の切断
5	㈱サントリーモルティング		0	中岡本町 2910-	廃酸の微生物処理・中和、 廃プラ・金属くずの圧縮、 ガラスくず等の破砕
6	㈱菊地組		•	柳田町 948-1	がれき類・ガラスくず等の破 砕
7	㈱熊本商店	0	0	平出工業団地 7-1	廃プラ・金属くず・ガラスくず 等の破砕
8	光陽産業開発㈱		0	平出工業団地 44-15	廃プラ等 (5 種類)、木くずの 破砕

	業者名		産廃	設置場所	施設の種類
9	国土環境開発㈱		•	篠井町 1592-4	木くず等 (4 種類) の焼却、 廃プラ等 (5 種類)、木くずの 破砕 廃プラ等 (5 種類) の埋立
10			•	岩原町 687-7	がれき類の破砕
11	㈱ダイセキ MCR		0	篠井町 502-2	廃プラ, 金属くずの切断
12	(有)テイアイコレクション		•	新里町 1123-3	廃プラ等 (5 種類)、木くずの 破砕
13	東武栃木生コン㈱		0	平出工業団地 47-2	がれき類の破砕
14	栃木県廃アスファルトコンクリート処理 再生協同組合		•	高松町 1007-1	がれき類の破砕
15	仲田総業㈱		•	川田町 836-3	廃プラ等(5種類)の破砕
16	日本アグリ㈱	0	0	芦沼町 3378-1	汚泥等の混合・発酵
17	㈱日本メディカルサービス	0		新里町 1603-6	胞衣汚物に付随する不要物の 焼却
18	野中建設㈱		0	長岡町 1019	がれき類の破砕
19	瑞穂瀝青工業㈱		•	瑞穂 3-8-1	がれき類の破砕
20	(株)八幡	Δ	•	平出工業団地 45-2	木くずの破砕 各種建設廃棄物等の破砕、圧 縮梱包、選別
21	リサイクル宇都宮侑		0	瑞穂 3-9-18	廃プラの圧縮減溶
22	緑化技研工業㈱		OO	上横倉町 819-1	木くずの焼却 廃プラ等 (5 種類) の破砕
23	㈱セルクリーンセンター		○⇒特管	平出工業団地 45-1、45-2	汚泥、廃油、廃プラスチック 類、その他の産業廃棄物の焼 却
24	(有)岸興業		0	白沢町 1825-27	廃プラ等(6 種類)の破砕
25	ミツヤマグリーンプロジェ クト		•	排出事業場 (駐機場:福 島県白河市)	木くずの破砕(移動式)
26	第一カッター興業株式会社		0	排出事業場 (駐機場:栃 木市)	汚泥(移動式)
27	株式会社オダワラ		0	排出事業場 (駐機場:群 馬県前橋市)	木くずの破砕(移動式)

業者名		一廃	産廃	設置場所	施設の種類
	株式会社ロードカッター塩			排出事業場	
28	日屋		0	(駐機場:市	汚泥(移動式)
				貝町)	

② 事業者等(許可施設設置事業者、市の委託業者)

業者名		一廃	産廃	設置場所	施設の種類
29	王子マテリア㈱日光工場		•	白沢町 592	廃プラ・紙くずの焼却 ※施設休止中
30	㈱エスケーシー (市の委託 業者)	0		長岡町 413-1	紙くず・布くずの圧縮

③ 指定区域(※処分場周辺地下水調査を実施)

	業者名	一廃	産廃	設置場所	施設の種類
31	㈱ウスイ産業		0	駒生町 3203 - 1	安定型産業廃棄物最終処分場
32	旬丸高産業		0	田野町 973-1	安定型産業廃棄物最終処分場
33	㈱永豊公害処理センター		0	平塚町 303-2	安定型産業廃棄物最終処分場
34	鈴運メンテック㈱	0		篠井町 848-2	一般廃棄物最終処分場

【施設の分類】

TALLEY 12 JOY JOY I	
◎:許可施設	法令の定めにより廃棄物処理施設を設置する場合に、設置者として
	許可が必要となる施設
〇:許可対象外施設	法令の定めにより設置に際して許可が不要な施設
●:みなし許可施設	法令の施行の際に、すでに法令で定める一定の産業廃棄物処理施設
	について、設置者として許可を受けたものとみなす施設
☆:産廃施設で処理	産業廃棄物処理施設の設置者が、当該施設において処理する産業廃
する一廃届出施	棄物と同様の性状の一般廃棄物を当該施設にて処理する場合に、届
設	出をすることで、廃掃法第8条第1項の許可を受けずに設置した一
	般廃棄物処理施設

3.5.2.3 改善措置

立入検査の結果、措置すべき事項等があった場合、改善計画書の提出を求める等、適切に指導する。

3.5.3 令和元年度の取組

3.5.3.1 取組方針及び取組内容

前年度に引き続き、「宇都宮市廃棄物処理業者に対する立入検査の実施に係る要領」に基づき、対象事業者に対して、抜き打ちで立入検査し、処理施設や廃棄物の保管状況、関係書類等を確認し、廃棄物適正処理に係る指導監督を行う

3.5.3.2 決算額及び予算額 (歳出)

(1) 20 款 10 項 5 目 事業費名:廃棄物適正処理対策費 細事業名:中間処理施設・最 終処分場・事業所への立入検査

(単位:千円)

節	説明科目	内容	H30 年度	R元年度	R元年度
114		1.14	決算額	決算額	当初予算額
	旅費	県外事業所立入調査			
09	(普通旅費)	7級以上×1名	_	_	10
	(百世が其)	6級以下×1名			
		現地調査消耗品費			
11	需要品	パウチフィルム、防塵マスク、	83	80	83
11	(消耗品費)	防塵ゴーグル、調査用防護服、	00		
		ゴム張り手袋、安全靴			
		高速有料道路通信料金			
1.4	使用料及び賃借料	県外事業所立入調査		_	0
14	(使用料及び賃借料)	(宇都宮IC~矢吹IC)	_		9
		(鹿沼IC~伊勢崎IC)			
		計	83	80	102

3.5.3.3 スケジュール

3月 衛生環境試験所との水質測定日程の事前調整

4月~ 「立入検査実施計画」の策定

環境保全課との調整

計画に基づく立入検査の実施

立入検査頻度の見直し

3.5.4 立入事業者数の推移

(単位:者)

年 度	H27	H28	H29	Н30	R元
廃棄物処分業者等	27	27	25	25	25

3.5.5 実施した監査手続

事業の目的、内容等に関して担当者からのヒアリングを実施した。また、令和元年度に廃棄物処分業者の立入検査について、サンプルを抽出し、関連資料を閲覧した。

3.5.6 監査の結果

3.5.6.1 立入検査結果の対応について(指摘)

サンプル 10 件の内、「不適」の項目があった事業者は1 件である。検査票で「不適」となった項目については、事業者から改善報告を受けることになっている。

当該事業者に対して令和2年1月に立入検査を実施し、廃棄物の保管場所ごとの掲示板が 設置されていなかったため「不適」とした。また、掲示板を速やかに設置するとともに、設 置後、報告するよう指導した。その後、改善の報告を受けたとのことである。しかし、書類 等の記録がないことから事業者の改善を写真等で確認していなかったと推察される。

また、当事業者は、令和2年7月の立入検査で同じ項目で改めて指導となり、令和2年9月に写真付きで改善報告を受けている。

以上の経過から令和2年1月の立入検査の結果に対するフォローアップが不十分であった と考えられる。立入検査終了後、不適事項の改善状況を速やかに確認し、改善に時間がかか る場合は、期限を決めて対処すべきである。

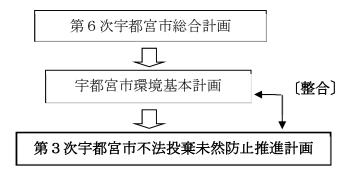
3.6 宇都宮市主体の不法投棄未然防止事業

3.6.1 事業の目的

平成28年3月に策定した「第3次宇都宮市不法投棄未然防止推進計画」へ計上された市 主体の各事業について、包括的に実施することにより、宇都宮市における廃棄物不法投棄対 策を切れ目なく着実に進めることにより、地域の良好な環境保全を推進するもの。

3.6.2 第3次宇都宮市不法投棄未然防止推進計画

3.6.2.1 計画の全体概要



平成28年3月 「第3次宇都宮市不法投棄未然防止推進計画」策定

(計画期間:平成28~令和7年度(前期:平成28~令和2年度、後期:令和3~令和7年度))

(1) 適正処理の推進

① 適正処理意識の醸成

市民や事業者など全ての排出者に対し、適正処理推進の重要性をあらゆる機会や手法により周知し、適正処理意識の啓発を図る。

② 排出事業者等に対する指導

廃棄物の排出事業者や処理業者に対し、適宜、立入検査・指導を実施することで、廃棄 物の適正処理を推進する。

(2) 不法投棄の未然防止

① 不法投棄多発地点等における監視

不法投棄は同一の場所で繰り返し発生しやすいことから、過去の投棄場所を把握し、 多発地点等において監視カメラの設置や監視パトロールなどを実施する。

② 土地所有者等の管理意識の醸成

土地の管理責任についての周知を徹底し、土地所有者や管理者の意識啓発を図るとともに、不法投棄されない環境作りを指導する。

③ 市民、事業者、行政機関の連携

地域住民による監視活動等が円滑に行われるよう支援するとともに、市民・事業者・関係行政機関が連携して不法投棄未然防止対策に取り組む。

(3) 不法投棄の拡大防止

① 早期発見、早期対応体制の推進

庁内外連絡組織において監視活動を推進し、不法投棄に対し迅速かつ的確に対応する。 また、河川や公園の愛護団体の活動を支援し、不法投棄の拡大防止を図る。

② 迅速な原状回復

土地所有者等に対し、不法投棄が広がらないよう投棄物の速やかな撤去等を指導する。 また、悪質な事例については警察と連携し厳格に対応する。

3.6.3 事業の全体概要

3.6.3.1 啓発活動

* * * - ** * * * *		
・ 広報うつのみや掲載		(5・10・2月)
・ オリオンスクエア大型映像装置での	引っ越しごみ適正処理周知	(通年)
・ 公用車(50台)へ不法投棄監視パト	・ロールマグネット貼付け	(5・10月)
・ 夜間パトロール車へ不法投棄監視パ	トロールマグネット貼付け	(通年)
・ 不法投棄防止周知横断幕・懸垂幕の	掲出	(6・10月)
※ 懸垂幕は、落下事故も懸念される。	ことから、平成30年度途中から	掲出を取りやめ
(県に報告済み)		

- ・ 環境学習センターにおける不法投棄防止啓発パネル展の開催 (7月)
- ・ 全自治会への不法投棄防止周知チラシ配付、回覧 (8月)
- ・ イベント時における周知 (9・3月)
- ・ 家電製品の適正処分周知チラシの作成及び家電量販店への配布 (11月)
- ・ 市民課・地区市民センター等での引っ越しごみの適正処理周知チラシ配布(2月)
- ・ エコまつり (環境学習センター主催) における不法投棄パネル掲示 (3月)
- ・ 廃太陽光パネルの適正処理啓発 (通年)

3.6.3.2 監視活動

(1) 不法投棄通報件数の内訳

(単位:件)

	不法投棄通報内訳	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	R 元年度
1	市職員からの通報	26	17	27	41	12
2	リサイクル推進員からの通報	23	19	14	15	13
3	市民からの通報	219	220	200	193	172
4	郵便局、東京電力㈱栃木支社からの通報	0	0	0	0	1
(5)	警察署からの連絡	22	24	12	23	21
6	不法投棄未然防止監視カメラによる監視	0	0	0	0	0
7	廃棄物適正処理指導嘱託員のパトロール	4	2	9	7	0
8	民間警備会社の夜間パトロール	30	3	3	6	1
9	庁内関係課で受けた通報	42	38	53	64	46
	合計	366	323	318	349	266

[※] 同じ案件について通報が重複した場合は、最初の通報を1件としてカウントする。

⑦ 廃棄物適正処理指導嘱託員のパトロール

不法投棄の通報に基づいた現場確認、行為者指導及び日中の監視パトロールを実施している。

⑧ 民間警備会社の夜間パトロール

宇都宮市が指定した地点(不法投棄多発地点等)について、夜間の監視パトロールを実施している。

(2) 不法投棄多発地点等の監視

・監視カメラによる監視

【令和元年度】

カメラ形式	設置台数	所有	管理者
可搬式	18 台	リース	宇都宮市
固定式	7 台	市備品	宇都宮市

リースの計18台は、リース期間の満了に伴い、令和2年3月末に返却した。

【令和2年度】

カメラ形式		設置台数	所有	管理者	使用方法
監視型		3 台	受託者	受託者	短期間設置、移設
扩展机	可搬式	18 台	市備品	宇都宮市	長期間設置、必要に応じ移設
抑止型	固定式	7台	市備品	宇都宮市	固定

令和2年度は、前年度までリースしていたものと同様の抑止型カメラ18台を備品として購入した。また、警備会社の機械警備委託で監視型カメラ3台による監視を開始することで、監視の質向上を図った。

(3) 庁内GISシステムを活用した不法投棄地点等のデータベース化と活用

① 目的

不法投棄や野外焼却の発生地点を庁内GISシステムに反映、データベース化することで、不法投棄や野外焼却の多発地点を把握し、不法投棄対策への有効活用を図る。

② 掲載データ

不法投棄発生地点、野外焼却発生地点(平成22~28年度)

③ 活用方策

データベース化で特定された不法投棄・野外焼却多発地点を下記事業で監視する。

- ・民間警備会社による重点パトロールを実施
- ・廃棄物指導嘱託員による定期パトロールを実施
- ・不法投棄監視カメラを設置
- ・不法投棄マップとして地域へ情報提供を行い、パトロールや清掃活動に活用

3.6.4 令和元年度の取組

3.6.4.1 取組方針及び取組内容

引き続き、庁内外の関係機関・団体等と緊密な連携を図りながら、切れ目なく着実に不法 投棄対策を進めていく。

3.6.4.2 決算額及び予算額 (歳出)

(1) 20 款 10 項 5 目 事業費名: ごみのないきれいなまちづくり推進費 細事業名: 不法投棄監視パトロール

(単位:千円)

節	説明科目	内容	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R元年度 当初予算額
13	委託料 (委託料)	業務関係委託	2, 547	2, 377	2, 618
		計	2, 547	2, 377	2, 618

(2) 20 款 10 項 5 目 事業費名: ごみのないきれいなまちづくり推進費 細事業名: 不法投棄用監視カメラシステム

(単位:千円)

節	説明科目	内容	H30年度	R元年度	R元年度
即	1元9万个十日	PJ谷	決算額	決算額	当初予算額
13	委託料	業務関係委託		174	174
15	(委託料)	※賃借品返却に係る運搬	_	174	174
	使用料及び賃	リース料			
14	借料 (使用料及	再リース料	2, 605	2, 234	2, 234
	び賃借料)	サリー人材			
		計	2, 605	2, 408	2, 408

※ 監視カメラは、令和元年9月までの賃貸借契約であり、再リースしても令和2年3月でリ

- ース期間満了のため、返却に係る運搬費が計上されている。
- ※ 令和2年度からは、不法投棄監視カメラによる機械警備業務として委託している。

(3) 20 款 10 項 5 目 事業費名: 廃棄物適正処理対策費 細事業名: 廃棄物適正処理指導嘱託員報酬

(単位:千円)

節	説明科目	内容	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R元年度 当初予算額
03	報酬(非常勤職員報酬)	嘱託員2名 廃棄物適正処理指導嘱託員報酬 通勤手当	4, 403	4, 173	4, 560
		4, 403	4, 173	4, 560	

3.6.4.3 スケジュール

(1) 啓発活動

- 4月 オリオンスクエア大型映像装置での不法投棄未然防止啓発
- 5月 広報うつのみや (不法投棄防止の啓発) 公用車への不法投棄監視パトロールマグネット貼付け
- 6月 不法投棄防止周知横断幕の掲出
- 7月 環境学習センターにおける不法投棄防止啓発パネル展の開催
- 8月 全自治会への不法投棄防止周知チラシ配付、回覧
- 9月 もったいないフェア参加(不法投棄防止パネル展、クイズ)
- 10月 広報うつのみや (不法投棄防止の啓発) 不法投棄防止周知横断幕の掲出
- 11月 家電製品の適正処分周知チラシの作成及び家電量販店への配布
- 2月 広報うつのみや(引っ越しごみの適正処理周知)

市民課・地区市民センター等での引っ越しごみの適正処理周知チラシ配布

3月 エコまつり (環境学習センター主催)参加 (不法投棄防止パネル掲示)

(2) 監視活動

4月 民間警備会社による監視パトロールの実施(年80日)

不法投棄監視嘱託職員によるパトロールの実施(通年)

10月 不法投棄監視強化月間の設定

適宜 不法投棄監視カメラの移設

(3) その他

4月~ 不法投棄監視カメラの次期導入に向けた検討

3.6.4.4 令和元年度の事業実績

「第3次宇都宮市不法投棄未然防止推進計画」における数値目標は、不法投棄発生件数を 令和2年度までに年間250件以下とする。

【不法投棄発生件数の推移】

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	H30	R元
不法投棄発生件数	366	323	318	349	266

※ 発生件数=通報件数

※ 令和元年度の発生件数が平成30年度より減少した点について、特段の要因はなく、 不法投棄が減少した理由は不明である。

3.6.5 監査手続

不法投棄発生件数数値目標について、担当者からのヒアリングを実施した。また、事業に 関する資料の閲覧を実施した。

3.6.6 監査の結果

3.6.6.1 不法投棄未然防止推進計画の目標値について (意見)

「第3次宇都宮市不法投棄未然防止推進計画」において、不法投棄発生件数を令和2年度までに年間250件以下とすることを目標としている。令和元年度の発生件数は266件であり、97.7%の目標達成率であった。また、令和2年度の進捗状況について質問したところ「令和2年11月時点の発生件数は約180件であり、年度末の目標達成は困難な状況である。」との回答を得ている。

宇都宮市は、件数が増加する要因として、「市民意識が向上すると市民によるパトロールが増加し、通報件数が増加する」、「監視パトロールを強化すると発見件数が増加する」、「地域の清掃活動が活発になると通報件数が増加する」など取組が順調に進むことで、監視が行き届き、不法投棄発生(通報)数が増加する場合も考えられると分析している。

この点から通報件数の減少は、不法投棄未然防止計画の取組の成果を反映する指標として 不十分であると考えられる。計画の評価に合わせて、目標指標の見直しを検討すべきと考え る。

3.7 廃棄物不適正処理の拡大防止

3.7.1 事業の目的

不法投棄や不法焼却等に係る通報について、迅速かつ的確な対応により、良好な生活環境の早期回復を図るとともに、長期化した不適正保管状態等への計画的かつ継続的な指導を、 粘り強く実施することにより、一日でも早い生活環境の回復を図るもの。

3.7.2 事業の取組経過、方針及び内容

3.7.2.1 通報への対応

不法投棄や不法焼却等に係る通報について、迅速に現場確認を実施し、行為者が判明する場合には的確な指導を行うとともに、行為者が判明しない場合は、土地管理者等に適正管理を促すことで、早期の原状回復を図る。

なお、道路脇などの不法投棄において、行為者が判明せず土地管理者等がすぐに確認できない場合などは、放置された廃棄物が更なる不法投棄を呼び込むことから、廃棄物対策課からごみ減量課に連絡し、廃棄物の回収を依頼している。

※ ごみステーションにおいては、不法投棄ではなく、ルール違反としてごみ減量課が対応

【通報件数】

(単位:件)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
不法投棄	366	323	318	349	266
不法焼却	78	66	71	59	49
その他(※)	22	25	16	6	4

[※] 主に小型焼却炉の適合性など

3.7.2.2 不適正処理(不適正保管、不法投棄等)継続案件への対応

廃棄物の不適処理のうち、おおむね1年以上の長期化した事案については、計画的かつ継続的に不適正保管状態等の是正を粘り強く指導することにより、一日でも早い生活環境の回復を図る。

継続案件について、行為者が判明している場合は行為者に、行為者が判明しない場合は土地管理者等に是正を促す。また、周辺の生活環境に影響が生じていないことを確認し、必要に応じて水質検査を実施している。

なお、生活環境の保全上支障が生じ又は生ずるおそれがある場合など緊急性が高いときは、法に基づく措置命令や行政代執行等の行政手続を検討する。

【不適正処理継続案件(令和2年3月末現在)】

(単位:件)

内 容	件数	水質検査
最終処分場関係	3	異常なし
不法投棄関係	1	異常なし
不適正保管関係	16	
その他	1	

3.7.2.3 取組方針

引き続き廃棄物処理法等の関係法令に基づく権限において、適宜、適切な対処を図るとと もに、極めて悪質な事案については警察と連携し、厳格に対応することにより、地域の良好 な環境保全を推進していく。

3.7.2.4 スケジュール

4月 不適正処理(不適正保管、不法投棄等)継続案件へ年間計画を作成し、対応 通年 適宜、通報への迅速かつ的確な対応

3.7.2.5 決算額なし

3.7.2.6 令和元年度事業実績

(1) 通報への対応

適宜、適切な対処を図れたことにより、継続案件になるものはなかった。

(2) 不適正処理(不適正保管、不法投棄等)継続案件への対応年間計画に基づき、現地や自宅などへの訪問指導を実施した。

3.7.3 実施した監査手続

事業の目的、内容等に関して担当者からのヒアリングを実施した。また、不適正保管継続 案件について、サンプルを抽出し、関連資料を閲覧した。

3.7.4 監査の結果

3.7.4.1 継続案件の年間計画・管理表の整備について(指摘)

サンプル確認した不適正処理継続案件について、各案件に係る「復命書」の記録に基づく 最終訪問は、下表のとおり、3件とも平成30年であった。また、それぞれ次回訪問予定が 記載されているが、予定日の訪問記録はなかった。継続案件の訪問指導の予定について、担 当課の回答は、他の業務に合わせて継続案件の現場状況を確認し、変化がない場合は特に記 録を残していないとのことである。この点について、管理表などを作成し、その他の業務と 合わせて現況確認した場合は、その年月日を記録に残すべきである。継続案件は長期化した 事案であるため、情報の共有化・継続性が重要であることから、状況に動きがなかった場合 も記録が必要であると考える。

【サンプル案件の経過】

サンプル	訪問月日	内容	次回訪問(立入り)予定	
	平成 27 年 7 月 17 日	・保管場所現地確認・行為者等聴取→法 18 条報告の指導※	記載なし	
A	平成27年9月3日	・保管物の撤去状況の確認	記載なし	
	平成 30 年 3 月 1 日	・保管場所現地確認 ・行為者等聴取 →不在	平成 30 年 5 月頃予定	

サンプル	訪問月日	内容	次回訪問(立入り)予定		
	平成 29 年 9 月 4 日	・現地状況の確認・関係者聴取→不在	平成 29 年 10 月		
В	平成 29 年 9 月 19 日	・現地状況の確認・関係者聴取→不在	平成 29 年 10 月		
	平成 30 年 4 月 16 日	・現地状況の確認・関係者聴取→不在	平成 30 年 6 月		
	平成 29 年 8 月 18 日	・保管場所等現地確認 ・行為者等聴取 →不在	平成 29 年 11 月		
С	平成 30 年 2 月 27 日	・保管場所等現地確認 ・行為者等聴取 →不在	平成 30 年 5 月		
	平成 30 年 4 月 16 日	・保管場所等現地確認 ・行為者等聴取 →不在	平成 30 年 6 月		

出典:復命書に基づき監査人が作成

※ 法 18 条:廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 18 条第 1 項

- 4 ごみ減量課の事務事業
- 4.1 再使用の促進
- 4.1.1 事業の概要
- 4.1.1.1 事業目的

3R (リデュース・リユース・リサイクル) のうち、優先順位の高いリユース (再使用) を推進することで、焼却ごみ、不燃ごみの削減を図る。

- (1) 関係法令等
 - ① 循環型社会形成推進基本法(「第四次循環型社会形成推進基本計画」)
 - ② 「市町村による使用済製品等のリユース取組促進のための手引き」(環境省作成)

4.1.1.2 事業の全体概要

- (1) リユース品の利用促進
 - ① 市内におけるリユースの情報を市民に提供するなど、リユースに取り組みやすい環境 の整備
 - ② 関係課・団体との連携による、市民の主体的なリユース取組を促進するための効果的な仕組みづくり
- (2) 粗大ごみの再生品販売
 - ① 再利用可能な粗大ごみの一部を修繕・再生して販売することで再使用を推進
- 4.1.1.3 取組経過

平成28年度 リユースショップリーフレットの作成・配布

平成29年度 福祉部門との連携によるリユース取組の仕組みづくりの検討(自立支援のための家具等)

平成30年度 3R推進月間における周知啓発の実施

教育委員会との連携によるリユース取組の仕組みづくりの検討(中学校における制服・学用品等)

4.1.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① リーフレットの配布やホームページの活用によるリユースショップの紹介や利用方法 等に関する情報提供
 - ② 関係課・団体との連携による市民の主体的なリユースの取組の促進
 - ③ 革製品や綿入り製品など、現在焼却処理している品目のリユース品としての回収の仕組みづくりに向けた調査・研究
 - ④ 再生品販売を通じた「もったいない」のこころの醸成や、再使用の推進に向けた周知 啓発の実施
- (2) スケジュール

4月~ リユースショップ等の紹介や利用方法等に関する周知(随時) 市民の主体的なリユース促進のための情報収集

4.1.1.5 決算額

- (1)歳入:なし
- (2)歳出:なし

4.1.1.6 事業実績

- (1) リユースショップリーフレットのホームページ掲載、各所配布(環境学習センター、ボランティアセンター、各地区市民センター、各清掃センター)
- (2) 関係課・団体との連携による市民の主体的なリユース取組の仕組みづくりの検討

4.1.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.1.3 監査の結果

4.1.3.1 リユース品の利用促進について (意見)

宇都宮市が平成28年3月に策定した「一般廃棄物処理基本計画」において、基本方針「ごみの発生抑制の促進」の中の基本施策「再使用の推進」の重点事業として「リユース品の利用促進」を掲げている。具体的には、「リユース品の利用を促進するため、宇都宮市内における流通状況等を把握し、市民に情報提供を行うほか、リユース品の新たな回収の仕組みづくりなど、リユースに取り組みやすい環境を整備します。」としている。

当該基本計画の最終年度となる令和2年度までに、リユース品の新たな回収の仕組みは構築できたのか質問したところ、「市内公立中学校25校の全てにおいて、制服・学用品等のリユースに取り組んだ。」との回答を得たが、どの程度リユースの実績があったかについて把握していなかった。また、令和元年度の取組についても、粗大ごみの再生品販売とリーフレットの配布のみでありその他具体的な取組はなかった。重点事業として位置付けたにもかかわらず十分な結果が達成できたか不明である。

例えば、宇都宮市が使用する購買品の一部をリユース品に代替するなど、より具体的な取組が必要であったと考える。

4.2 新たな資源循環利用の推進

4.2.1 事業の概要

4.2.1.1 事業目的

焼却ごみや不燃ごみ、粗大ごみに含まれる資源化可能品目について、資源の特性に応じた 新たな資源循環利用に向けた調査・研究を行う。

- ※ 「一般廃棄物処理動向等基礎調査」と一体的に実施
- (1) 関係法令等
 - ① 循環型社会形成推進基本法(「第四次循環型社会形成推進基本計画」)

4.2.1.2 事業概要

- (1) リサイクル技術の最新動向や他の自治体の導入実績等に関する情報収集
- (2) 資源化事業者等との連携による安定的かつ効果的・効率的な資源化手法に関する調査研究

4.2.1.3 取組経過

(1) 剪定枝

平成25年度~ 南清掃センターにおける拠点回収の実施(受入期間を段階的に拡大)

平成29年度~ 南清掃センターにおける通年受入れの実施

(2) 使用済小型家電

平成20年度 不燃ごみからの携帯電話のピックアップ回収を開始(クリーンパーク

茂原)

平成24年度 ボックス回収の本格実施(本庁、姿川、雀宮、平石、河内)

平成25年度 8品目から回収ボックスの投入口に入る小型家電に品目を拡大

南清掃センターにおいて選別回収を開始

平成26年度~20施設にボックス回収を拡大、回収ボックスの投入口を拡大

パソコンを追加、クリーンパーク茂原において選別回収を開始

4.2.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① 焼却ごみに含まれる資源化可能品目の割合等を把握するための組成分析調査の実施
 - ② リサイクル技術の最新動向や他の自治体の導入実績等を踏まえ、資源化事業者等との 連携による安定的かつ効果的・効率的な資源化手法に関する調査研究
 - ③ 一般廃棄物動向等基礎調査による、本市のごみの排出実態や地域特性を踏まえた新たな3R施策の検討
- (2) スケジュール
 - 4月~ リサイクル技術の最新動向や先進地事例などの情報収集 組成分析調査や一般廃棄物動向等基礎調査の結果に基づく新たな資源化手法 の検討
 - 6月~ 一般廃棄物動向等基礎調査実施
 - 9月 一般廃棄物動向等基礎調査 中間報告
 - 11月 焼却ごみ組成分析調査実施・結果の取りまとめ
 - 2月 一般廃棄物動向等基礎調査 完了

4.2.1.5 決算額

- (1) 歳入:なし
- (2) 歳出:なし(別途、一般廃棄物動向等基礎調査業務の委託料を計上)

4.2.1.6 事業実績

- (1) 焼却ごみの組成分析調査による資源化可能品目の排出実態や分別協力度の把握 ⇒平成 29 年度~ 直営による調査の実施(毎年度)
- (2) 剪定枝や生ごみなど廃棄物系バイオマスの資源化に向けた先進自治体や資源化事業者等からの情報収集

4.2.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.2.3 監査の結果

4.2.3.1 新たな資源循環利用の推進について (意見)

宇都宮市が平成28年3月に策定した「一般廃棄物処理基本計画」において、基本方針「適正な資源循環利用の推進」の中の基本施策「資源循環利用の推進」の重点事業として「新たな資源循環利用の推進」を掲げている。具体的には、「防水加工等がされた紙類や生ごみをはじめとするバイオマスなどの新たな資源循環利用に向け、資源の特性に応じた地域循環を創出します。」としている。

当該基本計画の最終年度となる令和 2 年度までに、新たな資源循環利用が創出されたか質問したところ、具体的な取組はなく新たな施策事業の創出には至っていないとのことである。令和元年度においては、「一般廃棄物処理基本計画」の改定に向けて「一般廃棄物処理動向等基礎調査」を実施し、令和 2 年 2 月に調査結果を取りまとめた報告書が作成されている。この報告書の中で新たな資源循環利用について、生ごみやおむつの資源化・焼却灰のセメント原料化についての検討がなされているが、具体的な資源化の取組は実現しておらず、重点事業として位置付けたにもかかわらず十分な結果を達成できていない。

「一般廃棄物処理動向等基礎調査」では、焼却灰のセメント原料化について費用便益や資源化量の増加等から有効な取組であると評価している。また、類似都市では生ごみ等のバイオマス資源のほか、革製品や製品プラスチックなどの利活用を検討しており、宇都宮市においても具体的な取組を進めていく必要がある。

4.3 剪定枝の資源化推進

4.3.1 事業の概要

4.3.1.1 事業目的

家庭系焼却ごみの中でも高い減量効果が期待できる剪定枝について、効果的・効率的な資源化手法を構築し、事業化することにより、家庭系焼却ごみの減量化・資源化を図る。

4.3.1.2 事業の全体概要

- (1) 南清掃センターにおける剪定枝の通年受入れによる資源化の実施
- (2) 資源化事業者等との連携による効果的・効率的な資源化の推進
- (3) チップの市民配布などによる地域内循環の推進
- (4) 市関連施設で発生する剪定枝の資源化への誘導

4.3.1.3 取組経過

平成25年度~ 南清掃センターにおける拠点回収の実施(受入期間を段階的に拡大)

平成29年度~ 南清掃センターにおける通年受入れの実施

◆ 小中学校で発生する剪定枝の資源化(学校管理課対応)

平成30年度 ステーション方式による分別収集モデル事業の実施

◆ 総合計画実施計画の変更(南清掃センター稼働停止後の中間処理施 設における拠点回収の継続・強化について「事業の必要性を認める」)

4.3.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① 南清掃センターにおける剪定枝の通年受入れによる資源化の実施
 - ② 資源化事業者等との連携による効果的・効率的な資源化の推進
 - ③ 資源化量の拡大に向けた多様な回収方法についての調査・研究の実施
 - ④ 公園等で発生する剪定枝の資源化(都市基盤保全センター対応)

(2) スケジュール

4月~ 剪定枝受入作業等及びチップ化処理等に係る業務委託契約締結 南清掃センターにおける剪定枝受入れ(通年) 各中間処理施設における回収体制の検討・整理

8月 回収体制に係る関係課・室会議

4.3.1.5 決算額 (歳出)

(1) 20 款 10 項 5 目 事業費名:資源化推進費 細事業名:剪定枝資源化事業

(単位:千円)

節	説明科目	内容・積算内訳等	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
11	01 消耗品費	事業用 (竹ほうき等)	36	47	51	43	284
12	01 通信運搬費	モデル事業 (アンケート)	66	35	45	88	_
13	01 委託料	チップ化業務委託	2, 990	5, 412	8, 774	10, 158	10, 665
		合計	3, 092	5, 494	8,870	10, 289	10, 949

4.3.1.6 事業実績

(1) 拠点回収(南清掃センター)

年度	H25	H26	H27	H28	H29	Н30	R元
受入期間	5~8月	4~7月	4~7月	4~10月	通年	通年	通年
資源化量	72 t	87 t	96 t	160 t	323 t	341 t	389 t

回収された剪定枝については、異物除去し全て民間事業者において全量資源化(チップ化)している。剪定枝チップは、基本的に市民に無料配布し(令和元年度配布件数 444件)、残ったものについては、堆肥の原材料として民間の資源化ルートにより全量活用されている。

(2) モデル事業 (ステーション方式による分別収集)

排出量が比較的少ない「不燃ごみ」の収集頻度を毎週水曜日から隔週水曜日(第1、第 3)に変更し、代わりに「剪定枝」の分別収集を隔週水曜日(第2、第4)に加える事業スキームについて実現性を検証

実施期間 : 平成 30 年 5~6 月

実施地域 : 瑞穂 1~3 丁目, 宮の内 3~4 丁目の一部(各地域合計 約 2,000 世帯)

分別協力度: 7.8%(資源化量 210 kg/推計総排出量 2,680 kg)

⇒ステーション方式による資源化量の十分な確保には、コストの大幅な増が見込まれるため、拠点回収方式による事業の継続・強化により、最大限の資源化を図ることとした。

4.3.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.3.3 監査の結果

4.3.3.1 剪定枝の資源化推進について (意見)

宇都宮市が試算した令和元年度の焼却処理費と資源化処理費との比較については下表のとおり。

焼却処理費(A)	24,473 円/ t	: (処理費+収集費)
資源化処理費(B)	27, 399 円/ t	: (処理費+収集運搬費+受入作業費)

焼却処理費(A)	金額 (円)	処理・収集量(t)	円/ t
処理費	2, 970, 747, 886	159, 675. 28	18, 604
収集費	551, 066, 039	93, 886. 47	5, 869
合計			24, 473

資源化処理費(B)	金額 (円)	処理量(t)	円/ t
処理費	5, 100, 549	389. 23	18, 604
収集運搬費	3, 403, 798	389. 23	5, 869
受入作業費	2, 160, 416	389. 23	5, 550
合計			27, 399

宇都宮市は剪定枝の資源化推進により、焼却ごみ量の減少による焼却処理施設及び最終処分場の延命や第6次宇都宮市総合計画の基本施策「環境への負担を低減する」の実現、SDGs未来都市の具体化などにつながることから今後とも資源化量の拡大を進めていく方針である。

しかし、上記のとおり焼却処理した場合と比べ資源化処理を行った場合、1トン当たり 2,926 円処理費用が増加しているため、資源化処理の拡大を進めれば進めるほどコストが増大してしまう。

現状、処理業者が限定されていることから随意契約となっており競争により委託料を削減することは難しいが、効率的な運搬を目指し運搬回数を減少するなどコストの削減に努めるべきである。

4.4 もったいない生ごみ減量化推進

4.4.1 事業の概要

4.4.1.1 事業目的

焼却ごみの約50%を占める生ごみには、賞味・消費期限切れなどにより廃棄される食品 ロスが多く含まれており、この食品ロスを削減するため、市民一人一人の意識・行動改革に 向けた周知啓発の強化や、外食・小売等の各事業者との連携により食べ切り・使い切りを推 進する。

(1) 関係法令等

- ① 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)
- ② 食品ロスの削減の推進に関する法律(食品ロス削減推進法)

4.4.1.2 事業の全体概要

(1) 周知啓発活動

食品ロス削減に向け、あらゆる機会や場、媒体を活用して市民・事業者の意識・行動改革に向けた周知啓発を行う。

① 市民向け

分別講習会の開催、スーパー店頭等での分別徹底の周知啓発活動、「資源とごみの分け方・出し方(A3 チラシ)」の配布協力等、市民向けに周知啓発活動を実施する。

② 事業者向け

食品関連事業者(スーパーなどの小売業者等)に対して、食品廃棄物の発生抑制に向けた取組内容として(3)「もったいない残しま10!運動」協力店への登録を促し、各事業者における食品廃棄物の減量化を推進する。

(2) 組成分析調査等の実施

家庭系・事業系の生ごみのうち、食品ロスに関する組成分析調査等を実施することで、排 出状況の把握や今後の施策展開の参考とするとともに、各施策の実施効果を検証する。

① 家庭系

【家庭系焼却ごみ組成分析調査の結果】

(%)

	資											
年度	資源物以外計	生ごみ	もったいない	不可紙	不可布	剪定枝	その他	資源物計	製容器包装プラスチック	可紙	可布	瓶・缶
R 元	79. 4	30. 4	8. 5	14.0	0.7	1.7	24. 1	20.6	9.3	9. 5	1.6	0.3

② 事業系

平成28年度と平成29年度に事業者から排出される生ごみに含まれる食品ロスを把握するための実態調査を実施

【H28 宿泊施設における組成分析調査の結果(排出量)】

調理くず	使い残し	焼却 (串、ホイルなど)	食べ残し (宴会料理など)	合計
105. 5 kg	3. 3 kg	33 kg	172. 9 kg	
(34%)	(1%)	(10%)	(55%)	314. 7 kg

[※] 市内の宿泊施設(3か所)にて実施

【H29 宿泊施設における食品ロス実態調査の結果(平均)】

利用力	人数	食べ残し (一人当たり)	【参考】国統計
41 /	\	126. 0g	153. 6g

[※] 市内の宿泊施設(3か所)にて実施

※ 農水省「平成27年度食品ロス統計調査報告(外食調査)」より宴会における一人当たりの食べ残し量を参考として記載

(3) 「もったいない残しま10!運動」協力店の実施

市民との協働により、食品の食べ切り・使い切りを推進する「もったいない残しま10!」運動に取り組むとともに、当該運動の趣旨に賛同する飲食店や宿泊施設・小売店など、食品を取り扱う事業者を登録し、各店舗にて食品ロスを削減するための取組や運動の周知啓発を実施(平成29年9月開始)

(4) 「フードバンク宇都宮」との連携等

食品ロス削減のため、未開封で廃棄される食品を有効活用するためのフードドライブの実施及びフードバンク活動の認知度を向上するなどによるフードバンク宇都宮との連携

4.4.1.3 取組経過

平成28年度~ 組成分析調査(事業系)の実施

フードバンク宇都宮との連携によるイベントにおける啓発活動の実施

平成29年度~ 「もったいない残しま10!運動」協力店の登録開始

全国おいしい食べきりネットワーク協議会への参加

食品ロス実態調査(事業系)の実施

平成30年度~ フードドライブの実施(事前受付の開始)

4.4.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① 自治会等における分別講習会や各種イベント、市ホームページや自治会回覧などによる食品ロス削減に係る周知啓発の継続
 - ② ごみ分別アプリ「さんあ~る」を活用した「もったいない残しま10!」運動や「フードドライブ」等の情報発信
 - ③ 「もったいない残しま10!運動」協力店の登録促進による事業者と連携した食べ切り・使い切り等の推進

(2) スケジュール

- ○通年 ・「もったいない市民会議」や関係課等(環境政策課、健康増進課など)と連携した食品ロス等の削減に向けた効果的な取組の推進
 - ・「もったいない残しま10!」運動の推進及び「もったいない残しま10! 運動」協力店の募集・周知活動
- ○随時 ・「フードバンク宇都宮」との連携による周知啓発
 - ・4月~ 分別講習会を活用した周知活動
 - ・5月 「フェスタmy宇都宮」での周知活動
 - 8月 「チャレンジもったいない」での周知活動
 - ・9月 「みやくるりん」への掲載① 「もったいないフェア」での周知活動
 - ・10月 「3R推進月間」に係る「自治会回覧」や「広報うつのみや」で

の周知啓発

「食育フェア」や地区文化祭での周知活動

・2月 「みやくるりん」への掲載②

4.4.1.5 決算額 (歳出)

(1) 20 款 10 項 5 目 事業費名:ごみ減量化推進費 細事業名:3R周知啓発推進事業

(単位:千円)

節	説明科目	内容・積算内訳等	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
11	04 印刷製	協力店周知啓発用ステッカー・ポスター	_	_	336	102	68
	本費	カー・ホ <i>ス</i> ター 合計	_	_	336	102	68

4.4.1.6 事業実績

(1) 「もったいない残しま10!運動」協力店

左曲	マン ムヨ ロナ: 企士 米ム	内訳		
年度	登録店舗数	小売店舗	飲食店等	
H29	130 店舗	84 店舗	46 店舗	
Н30	276 店舗	109 店舗	167 店舗	
R元	300 店舗	106 店舗	194 店舗	

(2) 「フードドライブ」の実施

年度	実施回数	回収量	回収点数
Н30	5	848.2 kg	751 点
R元	5	635.81 kg	1,364 点

4.4.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.4.3 監査の結果

4.4.3.1 もったいない生ごみ減量化推進について(意見)

宇都宮市が平成28年3月に策定した「一般廃棄物処理基本計画」において、基本方針「ごみの発生抑制の促進」の中の基本施策「発生抑制の促進」の重点事業として「もったいない生ごみ減量化推進」を掲げている。具体的には、「生ごみの50%以上を占める「もったいない生ごみ(賞味・消費期限切れなどにより未開封で廃棄された食品)」などの食品ロスを削減するため、市民一人一人の意識・行動改革に向けた周知啓発の強化や、外食・小売等の各事業者との連携による食べ切り・使い切りを推進する。」としている。

当該基本計画の最終年度となる令和2年度において、もったいない生ごみ減量化推進の実績については、様々な機会や場、媒体を活用した周知啓発により、市民・事業者の意識醸成が図られ、市イベントにおけるフードドライブの実施により、市民の行動促進につなげており、「もったいない残しま10!運動」協力店の登録促進により、事業者と連携した食べ切り・使い切りが推進されているとしている。

令和元年度に実施した家庭系焼却ごみ組成分析調査では食品ロスが 8.5%となり、参考値であるが前年度調査した値と比べ 0.2 ポイント増でほぼ横ばいであった。

一方、事業者から排出される生ごみに含まれる食品ロスについては、平成28年度と平成29年度に調査して以降調査が行われていないため、実態が把握できていない。事業系についても食品ロスについて調査を実施し、事業の実績を評価すべきである。

4.5 適切な収集運搬体制の維持

4.5.1 事業の概要

4.5.1.1 事業目的

家庭ごみ等を安全・確実に収集することにより、地域の快適な生活環境と良好な公衆衛生を確保する。

(1) 関係法令等

- ① 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(第6条の2関係)
- ② 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- ③ 宇都宮市ごみステーション設置要領

4.5.1.2 事業の全体概要

(1) 収集運搬委託業務

① ごみ収集運搬委託業務(委託契約期間:令和元年度まで)

地区名	業者名	収集品目・回数	収集方法
第1地区	㈱ワタル商事		
第2地区	宇都宮文化センター㈱		
第3地区	㈱片岡産業	焼却ごみ 2回/週	
第4地区	㈱マック・テック	不燃ごみ 1回/週 危険ごみ 1回/週	
第5地区	ミユキ産業㈱	瓶・缶類 1回/週	
第6地区	エイチエス㈱	ペットボトル 1回/週	ステーション
第7地区	相良運輸㈱	プラスチック製容器包装・ 白色トレイ	方式
第8地区	いずみ産業㈱	1 回/週	
第9地区	何アタカサービス		
第 10 地区	仲田総業㈱		
第 11 地区	㈱新北斗興業	紙類 など	
第 12 地区	程塚商事㈱	布類 紙パック 1回/週	

② 粗大ごみ収集運搬委託業務

(委託契約期間:単年、業者名:㈱日本リサイクルアドバイザー)

清掃工場へ自己搬入できない市民のニーズに対応したリクエスト方式(1点830円、1回の申込み5点まで)による戸別有料収集

③ 動物死体収集運搬委託業務

(委託契約期間:平成30年度まで、業者名:平石環境システム㈱) 道路上等のれき死体及びペット(持込み530円、訪問1,080円)の収集

- (2) 特別清掃指導班(以下、特掃班)による収集等
 - ① ごみステーションに出された適正処理困難物等の収集と適正排出指導
 - ② 通常の行政収集では対応できないごみの収集
 - ③ 狭あい収集

ごみ収集運搬委託業者の車両が収集運搬するに当たり、道幅が狭く収集効率が悪い地域(日の出・滝の原・鶴田・中一の沢・簗瀬など)の収集

④ ふれあい収集

高齢者や障がい者のうち、親族や近所などから支援を受けられず、自力でごみを出す ことが困難な、おおむね次に該当する方への戸別収集

- ・要介護2以上の介護認定を受けている65歳以上の独り暮らしの高齢者
- ・身体障がい者手帳を保持しており、視覚障がい3級以上・肢体不自由障がい3級以上の独り暮らしの障がい者
- ・その他、上記と同程度の状態にある高齢者、障がい者
- ⑤ 持去り市民通報パトロール
- ⑥ 不法投棄ごみの撤去 等

4.5.1.3 取組経過

昭和43年 市内中心部を委託化

平成 7年 5種9分別を開始 直営地区の紙布を委託

平成10年 清原地区について指名競争入札を実施

平成12年 委託地区について指名競争入札を実施

平成13年 5種10分別を開始

長期継続契約期間中のため、新たな分別種類となったペットボトル回収のみ平成 16 年度まで別契約で委託

平成17年 北清掃センターの廃止のため、所管していた地区を委託へ移行

平成19年 市町合併時、旧宇都宮市は長期継続契約期間中のため、旧2町が委託契約 していた業者と平成21年度まで随意契約で回収

平成 22 年 5 種 13 分別を開始

南清掃センターの廃止のため、所管していた地区を委託へ移行 市内全地区を委託化

4.5.1.4 令和元年度の取組

(1) 取組方針及び取組内容

委託業者への研修会の実施などを通じた、作業効率や安全性、衛生面等を考慮した適正な 収集運搬体制の継続

令和2年度のごみ収集運搬業務の更新に向け、安全・確実な委託のため、指名業者選考や 委託料の算出など効率的な収集運搬体制及び委託手法などについて検討

(2) スケジュール

① ごみ収集運搬委託業務(委託期間:平成27~31年度まで)

4月~ 委託業者への指導及び実施状況の把握 平成32年度に向けた収集運搬体制の検討 (分別品目、収集頻度、委託料等)

5月 委託業者の研修会(収集状況の反省点と注意点)

6~8月 追跡調査による収集運搬の実態把握及び集計

9月 委託業者の研修会(安全な収集運搬体制について 平成32年度補正予算(債務負担行為)資料作成

12月 補正予算計上、入札参加審查委員会

1月 指名競争入札・契約

2月 新受託業者設備等確認、業者間引継ぎ

② 粗大ごみ収集運搬委託業務(委託期間:単年)

4月~ 委託業者への指導及び実施状況の把握

7月 実態調査の実施(基礎データの収集)

9~10月 次年度予算編成に向けてのデータ整理等

3月 指名競争入札 (毎年)、契約締結

③ 動物死体収集運搬委託業務(委託期間:平成31~35年度まで)

4月~ 委託業者への指導及び実施状況の把握

6月~ 現行委託業者実態調査及び委託料の積算

9~10月 次年度予算編成に向けてのデータ整理等

3月 随意契約(見積り合せ)、契約締結

4.5.1.5 決算額

(1) 歳入

【55 款 10 項 15 目 説明科目:一般廃棄物処理手数料】

(単位:千円)

節	説明科目	内容・積算内訳等	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
10	清掃手数料	動物死体処理手数料	730	749	778	691	609
	合計			749	778	691	609

(2) 歳出

【20款10項10目事業費名:ごみ収集費】

[細事業名:ごみ収集運搬業務][":動物死体収集業務][":ごみ収集管理事務費]

【20 款 10 項 10 目 事業費名:ごみ収集車両等購入費】

[":ごみ収集車両等購入費]

(単位:千円)

節	説明科目	内容・積算内訳等	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
13	01 委託料	ごみ収集運搬業務委託	1, 303, 204	1, 293, 678	1, 313, 021	1, 326, 471	1, 368, 860
		粗大ごみ収集運搬業務委託	10, 098	10, 368	10, 368	10, 368	10, 791
	合	計	1, 313, 302	1, 304, 046	1, 323, 389	1, 336, 839	1, 379, 651
13	01 委託料	動物死体収集業務委託	13, 068	13, 235	13, 464	13, 364	13, 952
	合	計	13, 068	13, 235	13, 464	13, 364	13, 952
11	01消耗品費	特掃班作業用消耗品等	1, 123	1, 217	1, 263	859	914
	02燃料費	自動車用燃料 (特掃班)	2, 140	1,866	2,009	2, 231	2, 490
	04印刷製本費	粗大ごみ受付伝票 等	_	_	_	65	182
	06修繕料	特掃班車両用修繕費	2, 374	2, 155	1,874	4, 408	3, 399
12	01通信運搬費	収集指導携帯、特掃班電話等	318	316	316	293	320
	04手数料	バーコード手数料 等	21	11	17	29	36
	合計		5, 976	5, 565	5, 479	7, 885	7, 341
18	01庁用器具費	ごみ収集車両	_	1, 279	7, 207	5, 669	6, 159
	合計			1, 279	7, 207	5, 669	6, 159

4.5.1.6 事業実績

(1) ごみ収集運搬委託業務

年度	Н27	H28	H29	Н30	R元
ごみステーシ ョン数	15,761 か所	16,096 か所	16,346 か所	16,599 か所	16,825 か所
収集量	120, 354 t	118, 253 t	115, 994 t	115,684 t	116, 242 t

(2) 粗大ごみ収集運搬委託業務

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
電話受付件数	5,096件	5,632件	5,380件	5,472件	5,537件
収集件数	4,750件	4,927 件	4,988件	4,929件	5,258件

(3) 動物死体収集運搬委託業務

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
収集頭数	3,758頭	3,868 頭	4,043 頭	3,824頭	3,786 頭

(4) 特別清掃指導班

年度	Н27	H28	H29	Н30	R元
狭隘収集量	885 t	861 t	862 t	819 t	845 t
不法投棄ごみ 収集件数	214 件	219 件	157 件	233 件	210 件

4.5.1.7 ごみ収集運搬業務指名競争入札

ごみ収集運搬業務については、単年度毎の契約であるが頻繁に業者が変わると業務遂行に 支障があるとして5年ごとに指名競争入札を行い指名競争入札による契約期間の2年目以降 は落札業者と随意契約を締結している。前回の指名競争入札は平成26年度(平成27年度の ごみ収集運搬業務を対象)であり、令和元年度において令和2年度のごみ収集運搬業務に対 する指名競争入札を5年ぶりに実施している。

令和元年度において実施した入札の結果は下表のとおりである。

(1) 入札結果

(単位:円)

地区	比較価格	最低制限価格	入札金額	税込入札金額	比較価 格割合	最低制 限価格 割合	
1			121, 900, 000	134, 090, 000			
2			130, 000, 000	143, 000, 000			
3			129, 600, 000	142, 560, 000			
4			110, 000, 000	121, 000, 000		非公開	
5	北八則	北八胆	138, 500, 000	152, 350, 000	非公開		
6	非公開	非公開	173, 630, 000	190, 993, 000	非公用		
7			132, 000, 000	145, 200, 000			
8			100, 480, 000	110, 528, 000			
9			127, 000, 000	139, 700, 000			
10			125, 000, 000	137, 500, 000			
計	1, 407, 574, 000	1, 260, 147, 839	1, 288, 110, 000	1, 416, 921, 000	91. 5%	102. 2%	
11	北八間	北八門	88, 800, 000	97, 680, 000	北八即	北小即	
12	非公開	非公開	94, 000, 000	103, 400, 000	非公開	非公開	
計	198, 251, 000	179, 524, 472	182, 800, 000	201, 080, 000	92. 2%	101.8%	

[※] 比較価格・最低制限価格は非公開であるため、業務内容が同様である 1~10 地区と 11~ 12 地区ごとの合計額のみを記載している。

(2) 入札の状況

(単位:円)

第1地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
失格	失格	165, 520, 000	122, 000, 000	122, 900, 000	121, 900, 000
第9441万					

第2地区

/IV = 1 C					
A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
130, 000, 000	130, 000, 000	182, 999, 800	失格	失格	失格
G 社	H社	I 社			
失格	失格	失格			

第3地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
129, 700, 000	130, 000, 000	131, 880, 000	172, 000, 000	失格	失格
G 社	H社	I 社	J社		
失格	失格	失格	129, 600, 000		

第4地区

A 社	B社	C 社	D社
110, 000, 000	111, 000, 000	失格	失格

第5地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
138, 500, 000	140, 000, 000	144, 880, 000	145, 000, 000	145, 000, 000	150, 000, 000
G 社	H社	I 社	J社	K 社	L社
155, 500, 000	181, 440, 000	失格	失格	失格	失格

第6地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
173, 630, 000	183, 900, 000	187, 000, 000	187, 000, 000	188, 000, 000	190, 000, 000
G 社	H社	I 社	J社	K 社	L社
238, 140, 000	失格	失格	失格	失格	失格
M 社					

失格 第7地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
132, 000, 000	133, 300, 000	134, 200, 000	135, 000, 000	167, 670, 000	失格
G 社	H社	I 社	J社	K 社	
失格	失格	失格	失格	失格	

第8地区

A 社	B社	C 社	
100, 480, 000	105, 000, 000	失格	

第9地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
127, 000, 000	128, 000, 000	128, 800, 000	129, 400, 000	129, 500, 000	130, 000, 000
G 社	H社				
163, 296, 000	失格				

第 10 地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
125, 000, 000	125, 430, 000	128, 000, 000	156, 311, 000	失格	失格
G 社					_
失格					

第11地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
88, 800, 000	89, 000, 000	90, 000, 000	90, 300, 000	96, 000, 000	100, 000, 000
G 社	H社	I 社	J社	K社	L社
112, 300, 000	120, 000, 000	120, 000, 000	失格	失格	失格
M 社	N 社	0 社			
失格	失格	失格			

第 12 地区

A 社	B社	C 社	D社	E社	F社
94, 000, 000	94, 000, 000	94, 600, 000	96, 750, 000	98, 000, 000	98, 478, 000
G 社	H社	I 社	J社	K 社	L社
99, 800, 000	102, 000, 000	111, 110, 000	116, 367, 600	120, 000, 000	120, 000, 000
M 社	N 社	0 社			
失格	失格	失格			

- ※ A、B、C等は特定の指名業者を指すものではない。
- ※ 太字が落札業者。 失格は最低制限価格未満により失格した業者。

4.5.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.5.3 監査の結果

4.5.3.1 ごみ収集運搬業務委託における最低制限価格について(指摘)

宇都宮市においては、予定価格が50万円を超える業務委託のうち競争入札により執行するものについては、業務の安定履行を図るとともに、適正な労働条件や安全対策を確保し、適正な競争を促進するため、予定価格に100分の75を乗じて得た額を最低制限価格と定めているが、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律等個別の法律に基づく場合はこの限りではない」としている。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第4条第5号において、委託基準として「委託料が受託業務を遂行するに足りる額であること」と定められており、業務の確実な履行が強く求められている。このため、宇都宮市では予定価格に100分の75を乗じて得た額を最低制限価格とせずに、独自に最低制限価格を設定している。

最低制限価格は、必要な車両台数や人員に対する人件費や福利厚生費、車両関係費、事務 経費、一般管理費等を積算して算出しており、算出の方法や前提は前回入札時から変わって いない。ただし、積算項目のひとつである車両購入費について、前回(平成 26 年度)は中 古車を前提に算出していたが、今回は新車を前提に変更している。その結果、比較価格に対 する最低制限価格の比率は以下のように前回と比べ大幅に増加している。

【比較価格に対する最低制限価格の比率】

	令和元年度	平成 26 年度
第1地区	89.5%	81.6%
第2地区	89.5%	81.5%
第3地区	89.5%	81.6%
第4地区	89.5%	82.0%
第5地区	89.5%	81.8%
第6地区	89.5%	81.7%
第7地区	89.5%	81.6%
第8地区	89.5%	81.6%
第9地区	89.5%	81.6%
第 10 地区	89.5%	81.7%
第 11 地区	90.6%	87.1%
第 12 地区	90.6%	87.1%

ごみ収集運搬業務は、業務の確実な履行が強く求められているため、独自に最低制限価格を設定することは問題ない。今回、最低制限価格を算定するに当たり、車両購入費については、前回の入札後の車両準備において、新規に落札した業者が業務開始時までの期間内に必要車両台数を中古車で確保することが非常に困難であったことを踏まえ、中古車から新車へと変更した。しかし、実際に委託業者が使用する車両の初度登録年月から令和2年4月までの経過年数を調べたところ、下表のとおり継続委託期間である5年を超えている業者が多数を占めていることから、今回最低制限価格を算定する上で、すべての車両を中古車から新車へ変更する必要があったとは考えられない。最低制限価格については、詳細な調査・分析を行った上で算定すべきである。

【使用車両の平均経過年数】

A社	B社	C 社	D社	E 社	F社	G 社	H社	I 社	J社	K 社	L社
10.9年	14.4年	6.4年	8.4年	2.5年	9.4年	10.4年	11.0年	4.9年	11.8年	0.7年	0.1年
パッカー車							平ボデ	ィー車			

4.5.3.2 ごみ収集運搬業務委託における入札結果について (意見)

入札の結果は、4.5.1.7に記載のとおりであるが比較価格に対する入札金額の比率は下表のようになっており令和元年度は平成26年度と比較すると大幅に高くなっている。

【比較価格に対する入札金額の比率】

	令和元年度	平成 26 年度
第 1~10 地区計	91. 5%	82.1%
第 11~12 地区計	92. 2%	88.8%

これは、最低制限価格の算定方法を変更したことにより比較価格に対する最低制限価格が上昇したために、入札において最低制限価格未満として失格となった者がいることによるも

のと考えられる。仮に最低制限価格を平成 26 年度と同様の比較価格に対する比率で算定した場合、落札価格をシュミレーションすると以下のようになり、99,240 千円ほど委託料を削減できる結果となった。

(単位:円)

想定落札金額合計	実際落札金額合計	差額
1, 371, 670, 000	1, 470, 910, 000	99, 240, 000

最低制限価格の算定方法を変更したことにより、安く入札した業者の多くが失格となって おり、結果として入札金額が高騰している。最低制限価格未満で失格となった業者の中には 業務遂行に問題がない業者も含まれていたとすれば、委託料を削減できた可能性がある。

4.5.3.3 ごみ収集運搬業務委託における委託業者の変更について(指摘)

ごみ収集運搬業務については、5年ごとに指名競争入札を行い指名競争入札による契約期間の2年目以降は落札業者と随意契約を締結している。令和元年度において令和2年度のごみ収集運搬業務に対する指名競争入札を5年ぶりに実施し、全ての地区において委託業者が変更となった。

宇都宮市においては、新たな委託業者に対して研修会や説明会を実施し従前の業者から引継ぎをさせるなど、ごみ収集運搬業務に支障が生じないように対応していたが、実際に業者が変更になった令和2年4月以降、多数の苦情が市民から寄せられている。通常、ごみ収集運搬業務に関する市民からの通報については書面として残していないが、委託業者が変更になる令和2年4月以降については通報が多くなることを想定し通報内容を書面で残している。令和2年4月の1か月間に寄せられた通報件数は647件であり、大多数がごみ収集漏れに対するクレームであった。5月以降になると通報件数も少なくなってきたが、市民からの通報による指摘を受け委託業者がその都度対応している。業者間引継ぎについて特に指定の資料や様式などはなく業者間に委ねられており、十分な引継ぎが行われているかチェックする体制が十分ではない。業者に任せきりではなく適切な引継ぎが行われているか監督する必要があり、具体的な資料や様式を設けてチェックする体制を整備すべきである。

4.6 資源物集団回収推進事業

4.6.1 事業の概要

4.6.1.1 事業目的

集団回収を通して、地域コミュニティの活性化を図りながら、ごみの減量化・資源化を推進する。

(1) 関係法令等

- ① 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- ② 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則
- ③ 宇都宮市資源物の集団回収に関する報償金交付要綱及び要領

4.6.1.2 事業の全体概要

- (1) 実施団体(自治会・子供会等)による資源物集団回収の実施、指定回収者への引渡し
- (2) 実績報告書の提出(毎月10日締切)
- (3) 報償金の支払いに係る事務処理

(4) 持去りへの対応 (通報を受けてのパトロールの実施等)

4.6.1.3 取組経過

(1) 団体への報償金の推移

昭和53年度開始 売却額の10%

昭和 56 年度~ 売却額の 20%

昭和61年度~ 2円/kg+1,000円/回

平成 2年度~ 4円/kg 平成 12年度~ 5円/kg

(2) 事業者への補助金の推移

平成 3年度開始 1円/kg

平成10年度~ 1円/kg (複数場所回収の場合、2円/kg)

平成 17 年度~ 50 銭/kg (複数場所回収の場合、1 円 50 銭/kg)

平成19年度 補助制度の休止 (要綱廃止)

4.6.1.4 令和元年度の取組

- (1) 取組方針及び取組内容
 - ① 資源物集団回収推進事業の活性化に向けた事業の周知啓発
 - ② 指定回収者等への聞き取りなどによる現状の把握・分析
- (2) スケジュール
 - ○通年 団体届出書、実績報告書の受付
 - ○随時 指定回収者への聞き取り等

・5月 平成30年度 第4期 報償金支出事務

•6月 令和元年度 第1期 報償金支出事務

・10月 第2期 報償金支出事務

・10~12月 指定回収者へ次年度の届出書等の送付

• 2月 令和元年度 第 3 期 報償金支出事務

・2~3月 団体へ翌年度の団体届出書送付及びホームページ掲載

4.6.1.5 決算額 (歳出)

(1) 20 款 10 項 5 目 事業費名:資源化推進費 細事業名:資源物集団回収推進事業

(単位:千円)

節	説明科目	内容·積算内訳等	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
08	01 報償金	実施団体への報償金 (※)	49, 271	45, 944	42, 330	39, 155	27, 258
11	01 消耗品費	定形封筒、宛名シール	8	3	22	20	17
	04 印刷製本費	実績報告書	65	54	68	70	70
		指定回収者用車両マグネット	27	_	25	27	94
		合計	49, 371	46, 001	42, 445	39, 272	27, 439

[※] 令和元年度は、支払期日の見直しによる9か月分

4.6.1.6 事業実績

- (1) 実施団体: 570 団体(令和2年3月末現在)
- (2) 資源物集団回収指定回収者:30業者(令和2年3月末現在)
- (3) 報償金の交付:年3回(6月・10月・2月)

	回収量 (t)	実施回数 (回)	報償金 (円)	行政収集量 (t)
平成 27 年度	9, 860. 31	8, 411	49, 270, 360	10, 731. 89
平成 28 年度	9, 194. 93	8, 528	45, 943, 620	10, 190. 63
平成 29 年度	8, 472. 32	8,659	42, 329, 870	9, 603. 43
平成 30 年度	7, 836. 85	8, 520	39, 154, 100	9, 374. 19
令和元年度	7, 253. 62	8, 421	36, 238, 170	9, 695. 19

- ※ 行政収集量は、家庭系「紙布類」の施設への搬入量
- ※ 令和元年度より支払を年度区切りから年区切りに変更したため、決算額と差異がある。

【報償金交付期日】

TMB(==)<117/31 1 1						
年度	資源物集団回収実施月	報償金の交付期日				
	4月・5月・6月	平成 30 年 8 月				
H30	7月・8月・9月	平成 30 年 11 月				
поо	10月・11月・12月	平成 31 年 2 月				
	1月・2月・3月	令和元年5月				
	4 月	令和元年6月				
R元	5月・6月・7月・8月	令和元年 10 月				
	9月・10月・11月・12月	令和2年2月				
	1月・2月・3月・4月	令和2年6月				
R2	5月・6月・7月・8月	令和2年10月				
	9月・10月・11月・12月	令和3年2月				

5月支払分の請求手続きが団体の役員改選時期に当たり、事務負担が大きいため令和元年度から報償金の交付期日を変更した。

4.6.2 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

4.6.3 監査の結果

特に指摘すべき事項はなかった。

- 5 廃棄物施設課の事務事業
- 5.1 一般廃棄物手数料の歳入等
- 5.1.1 事業の概要
- 5.1.1.1 事業目的
 - (1) 手数料収納額を把握し、各種負担金やごみ処理原価に反映させる。
 - (2) 一般廃棄物処理手数料を着実に徴収し、速やかに収納する。

5.1.1.2 事業の全体概要

各清掃工場で納付される、手数料の納付状況を把握し、未納がある場合は速やかに催告の 手続きを取るなど、各清掃センターとの綿密な連携を図りながら、円滑な徴収事務を行う。

5.1.1.3 取組経過

平成16年 事業系ごみ処理手数料157円/10kg

平成18年 事業系ごみ処理手数料216円/10kg (紙布類以外)

36円/10kg (紙布類)

平成26年 事業系ごみ処理手数料222円/10kg (紙布類以外)

37円/10kg (紙布類)

令和元年 事業系ごみ処理手数料226円/10kg (紙布類以外)

37円/10kg (紙布類)

5.1.1.4 根拠法令等

- (1) 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例第13条
- (2) 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例施行規則第8条

5.1.1.5 手数料の見直しの進め方

宇都宮市においては、使用料等について適切な原価計算により、受益者負担の適正化を図るため、4年ごとに見直しを実施している。また、段階的に金額を変更するものに対応するため、全面見直しの2年後に中間見直しを実施している。

全面見直しにおいては、原価率(※)が、「100%以上」のものは引下げ、「50%未満」のものは引上げる方法によっている(原価率が「50%以上 100%未満」のものは、改定の度に料金の引上げ又は引下げが繰り返されることを避けるため、据え置きとされている)。

※ 原価率= {現行料金/ (原価×受益者負担率×1.1)} ×100 なお、一般廃棄物処理手数料の受益者負担率は100%である。

【手数料見直しのイメージ図】

原価率0/料金引	~50%	改定しない	原価率100%~ 料金引下げ
0	50		100 (%)

【平成30年度 原価率】

		総 原 価		1t 当 た り 原 価	現行料金	
		処 理 部 門	処 理 量 (t)	処 理 部 門	(円/10kg)	原価率
ごみ	焼却ごみ	2, 891, 069, 392	157, 338. 34	18, 374	222	109.8%
	不燃ごみ	350, 795, 162	3, 461. 68	101, 336	222	19. 9%
	瓶・缶	181, 316, 271	7, 141. 24	25, 390	222	79. 5%
	ペットボトル	27, 511, 500	2, 129. 75	12, 917	222	156. 2%
	プラスチック	201, 132, 559	3, 555. 26	56, 573	222	35. 7%
	粗大ごみ	155, 320, 155	1, 595. 74	97, 334	222	20. 7%
	合計 (紙・布以外)	3, 807, 145, 039	175, 222. 01	21,728	222	92. 9%
	紙・布	32, 290, 732	9, 574	3, 372	37	99. 8%

【令和元年度 原価率】

		総原価		1t 当 た り 原 価	現行料金	
		処 理 部 門	処 理 量 (t)	処 理 部 門	(円/10kg)	原価率
ごみ	焼却ごみ	2, 970, 747, 886	159, 675. 28	18,604	226	110.4%
	不燃ごみ	366, 844, 590	3, 549. 50	103, 351	226	19. 9%
	瓶・缶	203, 966, 994	6, 896. 41	29, 575	226	69. 5%
	ペットボトル	11, 136, 094	2, 066. 24	5, 389	226	381.2%
	プラスチック	206, 469, 585	3, 537. 10	58, 372	226	35. 2%
	粗大ごみ	179, 620, 707	1, 848. 81	97, 154	226	21.1%
	合計 (紙・布以外)	3, 938, 785, 856	177, 573. 34	22, 181	226	92.6%
	紙・布	33, 432, 720	9, 910	3, 373	37	99. 7%

5.1.1.6 徴収事務

手数料の納付は原則として現金で行われるが、搬入量及び回数が一定の基準(清掃センターへの搬入が1か月当たり30t以上又は20回以上あるもの)を満たす者は、申請により納付書による納付を選択することができる。このため、清掃センターへの搬入量及び回数の多い業者は納付書納付を行っている。また、宇都宮市の一般廃棄物処理手数料区分は紙・布類とそれ以外の2区分に分かれているが、紙・布類の搬入先は委託先の株式会社エスケーシー、それ以外の搬入は各清掃工場、と分離されている。

なお、平成20年度に同一者により滞納が発生し繰り越されているもの1件(3,295,630円)を除いて、滞納は発生していない。当該債権については、再三の督促が行われた後、裁判となった結果、宇都宮市が勝訴し債務名義を得たものの回収には至らず、令和元年度において時効の完成をもって不納欠損処理が行われた。

5.1.1.7 事業実績

【一般廃棄物処理手数料の収納率及び次年度繰越調定額などの推移】

年度	H26	H27	H28	H29	H30
収納率 (%)	99. 7	99. 7	99. 7	99. 7	99. 7
調停額(円)	1, 045, 177, 770	1, 030, 342, 600	118, 806, 820	1, 021, 383, 670	1, 009, 289, 130
決算額 (円)	1, 041, 882, 140	1, 027, 046, 970	115, 511, 190	1, 018, 088, 040	1, 005, 993, 500
次年度繰越 調 定 額 (%)	3, 295, 630	3, 295, 630	3, 295, 630	3, 295, 630	3, 295, 630
不納欠損額 (円)	0	0	0	0	0

5.1.2 実施した監査手続

一般廃棄物処理手数料に係る徴収事務が規則に従い適正に実施されているか検討するため、担当者への質問を実施した。

5.1.3 監査の結果

5.1.3.1 手数料の料金改定のルール (意見)

前述のとおり、4年ごとの全面見直しにおいては、原価率が、「100%以上」のものは引下げ、「50%未満」のものは引き上げる方法によっている。これは、改定の度に料金の引上げ又は引下げが繰り返されることを避けるため、「50%以上、100%未満」は据置きとされているためである。

使用料及び手数料は主として市民を対象としていると考えられるため、上記の考えによることに納得はできる。ただし、現在、宇都宮市の一般廃棄物処理手数料は、事業系のみを対象としている。この場合、原価率50%まで見直しを行わないとすれば、最大で料金のおよそ倍の原価をかけて事業者に対してサービスを行うこととなるが、これを一般財源で賄うことが妥当であるか疑問がある。

一般廃棄物処理手数料の見直しについては、家庭系一般廃棄物の有料化を含めた議論が必要になるとも考えられる。また、現状においては、紙・布類以外、紙・布類ともに、原価率は90%台となっており著しいかい離はみられていない。しかし、現状どおり事業系に対してのみ一般廃棄物手数料を徴収する場合においては、原価と収入を近似させるよう、より適時に料金の見直しがなされるべきであるから、改定の度に料金の引上げ又は引下げが繰り返されることを避ける措置は講じた上で、原価率が90%未満の場合に改定を検討するなど、改定のルールを見直しておく必要があると考える。

5.1.3.2 一般廃棄物処理手数料の徴収事務

監査の結果、当該事務に関して特段の問題は検出されなかった。

現在、宇都宮市は事業系のみ一般廃棄物処理手数料を徴収していること、多量かつ頻繁に搬入を行う一般廃棄物収集業者等はおおむね納付書納付を行っていること、手数料は2区分あるものの各清掃センターにおいて扱う区分はそれぞれ1区分のみであること、などの制度設計により、業務が効率化できていることが要因と考えられる。制度が見直されるなどし、複雑化する際には、業務もそれに合わせ見直す必要があるものと考える。

また、一般廃棄物処理手数料の滞納については、回収には至らなかったものの、督促回収業務は適正に行われていると認められる。今後は宇都宮市の認識のとおり、納期限を守らないケースについては速やかに現金納付に切り替えるなど、滞納発生を抑制することが重要である。

5.2 一般廃棄物手数料の減免

5.2.1 事業の概要

5.2.1.1 事業目的

- (1) 環境行政上促進する必要のある公益的活動や伝統的な地域活動に対する支援
- (2) り災者に対する救済措置の実現

5.2.1.2 事業の全体概要

「宇都宮市一般廃棄物(ごみ)処理手数料減免要綱」に基づき、火災等のり災やボランティア活動等で発生する一般廃棄物について、処理手数料の減免許可の事務を行う。

一般り災(家庭系)※・清掃活動・伝統行事等 ⇒ 搬入可・全額減免

また、事業系り災ごみについて搬入許可の事務を行う。なお、当該ごみの処理手数料は、 有料(10Kg 当たり 226 円)である。

事業系り災※ ⇒ 搬入可・有料 (226円/10Kg)

※ 通常、家屋解体に伴って発生する建築廃材等は産業廃棄物となり、宇都宮市の清掃センターに搬入できないが、火災などでり災した場合は、清掃センターで処理できるものに限り、本人(もしくは代理人)が来庁し事前説明を受けることを原則とし、消防署にて交付を受けた「り災証明書」を持参し申請することで搬入が可能となる。宇都宮市は、り災ごみを一般廃棄物とみなしているとのことである。

5.2.1.3 取組経過

減免もしくは搬入許可となった項目、件数の推移は下表のとおりである。

【減免・搬入許可件数の推移】

	4 1 2/4 7 H Z		
項目	H 2 9 年度	H 3 0 年度	R元年度
地域美化のた めの清掃活動	80 件	78 件	79 件
地域の伝統行 事等	17 件	25 件	26 件
火災などのり 災によるもの	37 件	36 件	33 件
合計	134 件	139 件	138 件

5.2.1.4 根拠法令等

- (1) 宇都宮市廃棄物の処理及び清掃に関する条例
- (2) 宇都宮市一般廃棄物 (ごみ) 処理手数料減免要綱

5.2.2 実施した監査手続

一般廃棄物処理手数料の減免に係る事務が規則に従い適正に実施されているか検討するため、資料の閲覧及び担当者への質問を実施した。

5.2.3 監査の結果

監査の結果、当該事務に関して特段の問題は検出されなかった。

前回(平成17年度)の包括外部監査において、公共性が高いことや、家庭系一般廃棄物に近いなどの理由により、宇都宮市中央卸売市場協力会及び宇都宮市庁舎内の食堂の一般廃棄物手数料の全額減免が行われていることについて、見直しを検討すべきとの意見がなされたが、今回の監査において、これらの減免及び同様の理由による減免は行われていないことを確認した。

- 5.3 資源物の売却・処理
- 5.3.1 事業の概要
- 5.3.1.1 事業目的

円滑・着実なリサイクルの推進と歳入の確保

5.3.1.2 事業の全体概要

- (1) 行政収集した資源物(アルミ缶、破砕アルミ、スチール缶、破砕鉄、ガラス瓶(白・茶・その他色)、ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙・布類、紙パック、白色トレイ、その他金属類)を適正かつ安定的にリサイクルするため売却または処理する。
- (2) 工場の処理過程で生成される資源物 (溶融メタル (水砕、傾動、炉底) 焼鉄、溶融スラグ等) を適正かつ安定的にリサイクルするため売却する。

5.3.1.3 関連法令

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(容り法)

5.3.1.4 取組経過

【資源物売払収入】

#\==	H 3 0 年度	R元年度	
内訳	金額 (千円)	金額 (千円)	
アルミ缶プレス	116, 059	97, 436	
スチール缶プレス	31, 064	21, 435	
破砕アルミ	17, 760	14, 437	
破砕鉄	50, 470	23, 083	
紙・布類	23, 661	24, 772	
紙パック	1,568	1, 156	
ガラスカレット (白)	174	139	
ガラスカレット (茶)	70	63	
合計	240, 830	182, 524	
プラスチック製容器包装(※)	-1, 468	-1, 526	
白色トレイ(※)	-4	-3	
ガラスカレット(その他色)(※)	-183	-254	

※ プラスチック製容器包装、白色トレイ、ガラスカレット(その他色)は、容器包装リサイクル協会に資源化を委託し、委託料を支出している。資源物売払収入ではないが比較のためマイナス表記にて列記した。

【衛生費その他雑入】

中部	H 3 0 年度	R元年度		
内訳	金額 (千円)	金額 (千円)		
水砕メタル	7, 764	7, 469		
炉底メタル	5, 443	2, 431		
傾動メタル	19, 755	13, 465		
焼鉄	0	0		
金属類	1,623	723		
雑油	18	1		
雑鉄屑	0	426		
バッテリー	23	0		
溶融スラグ	54	18		
ペットボトル有償入償拠出金	67, 442	81, 461		
合計	102, 125	105, 998		

5.3.1.5 資源物等の売払い契約及び処理委託の概要

- (1) 毎月入札を執行するもの(アルミ缶プレス、スチール缶プレス、破砕鉄、破砕アルミ、 紙・布類、紙パック、その他金属類)
 - ① 金属等6種については、入札参加資格者名簿古物に登録されている市内業者を指名し 入札を執行する。
 - ② 紙・布類については、紙について市内唯一の製紙会社(以下、甲社とする。)に全量引取りを依頼していることから、入札参加資格者名簿古物に登録されており業務が履行可能な市内の事業者5者を指名し入札を執行する。
- (2) 半年契約のもの(溶融メタル)
 - ① 市内業者・県外業者を指名し入札を執行する。(水砕メタルのみ。傾動・炉底は年1回)
- (3) 年間契約のもの(ガラス瓶・溶融スラグ・焼鉄)
 - ① ガラス瓶 (白色、茶色)・焼鉄については、入札により、有価での買取りが可能な再資源化事業者と年間契約を締結する。
 - ② 溶融スラグについては、県内のアスファルト製造業者などに、希望に応じて売却する。
- (4) 容器リサイクル協会に処理を委託する資源物 (プラスチック製容器包装、ガラス瓶 (その他色)・ペットボトル・白色トレイ) については、年度当初に年間契約を締結する。

【主な資源物等のフロー】

金属等6種	市 → (入札) 市内10者	業者 ⇒	製鉄業者等	(再商品化)
紙・布類	市 → (入札) 市内5者	業者 ⇒	紙:甲社 布:リサイクル業者等	(再商品化)
ペットボトル	市 → (委託) 名	F器リサイクル 協会 ⇒	リサイクル業者等	(再商品化)
プラスチック 容器包装	市 → (委託) 名	F器リサイクル 協会 ⇒	リサイクル業者等	(再商品化) (燃料)

※ 紙・布類の処理は市委託先の株式会社エスケーシー (以下、乙社とする。)、それ以外の 処理は宇都宮市の各清掃工場が行っている。

5.3.1.6 資源物売払収入の売却単価の推移

【資源物売払収入	【資源物売払収入 売却単価】								
		H29年度			H30年度			R元年度	
内訳	B/A	A	В	B/A	A	В	B/A	A	В
	売却単価※	売却量	金額	売却単価	売却量	金額	売却単価	売却量	金額
アルミ缶プレス	150, 339. 21	746. 39	112, 211, 681	142, 614. 50	753. 52	107, 462, 878	121, 542. 39	735. 97	89, 451, 555
スチール缶プレス	30, 951. 39	902. 95	27, 947, 557	34, 181. 57	841.48	28, 763, 109	25, 709. 24	765. 53	19, 681, 198
破砕アルミ	131, 255. 69	147. 50	19, 360, 215	107, 184. 81	153.43	16, 445, 366	78, 784. 11	168. 26	13, 256, 215
破砕鉄	25, 204. 54	2, 067. 51	52, 110, 642	21, 890. 00	2, 134. 86	46, 732, 086	9, 589. 44	2, 216. 08	21, 250, 968
紙・布類	2, 382. 28	9, 577. 42	22, 816, 069	2, 335. 64	9, 380. 10	21, 908, 566	2, 335. 30	9, 732. 72	22, 728, 834
紙パック	13, 005. 36	115. 95	1, 507, 971	13, 000. 00	111.74	1, 452, 620	9, 970. 57	106.69	1, 063, 760
合計			235, 954, 135			222, 764, 625			167, 432, 530

※ 年度合計の売却金額 (B) を売却量 (A)で割戻したものであり、毎月の落札単価とは一致しない。以下同じ。

上記のうち、紙・布類には、新聞、雑誌、ダンボール及び布類が含まれるが、その推移は 下表のとおりである。

【資源物売払収入(約	(単位: t	、円(税抜))							
		H29年度			H30年度		R元年度		
内訳	B/A	A	В	B/A	A	В	B/A	A	В
	売却単価	売却量	金額	売却単価	売却量	金額	売却単価	売却量	金額
紙・布類	2, 382. 28	9, 577. 42	22, 816, 069	2, 335. 64	9, 380. 10	21, 908, 566	2, 335. 30	9, 732. 72	22, 728, 834
うち									
新聞	4, 704. 88	1, 773. 53	8, 344, 243	4, 679. 29	1,693.00	7, 922, 041	4, 746. 49	1,668.07	7, 917, 477
雑誌	1, 096. 87	3, 658. 20	4, 012, 567	1, 088. 23	3, 589. 75	3, 906, 465	1, 165. 06	3, 699. 89	4, 310, 599
ダンボール	3, 122. 45	2, 651. 36	8, 278, 729	3, 228. 69	2, 572. 21	8, 304, 860	2, 962. 48	2,740.82	8, 119, 613
布類	1, 459. 20	1, 494. 33	2, 180, 530	1, 163. 96	1, 525. 14	1, 775, 200	1, 466. 28	1,623.94	2, 381, 145

5.3.2 実施した監査手続

資源物の売却・処理に係る事務が規則に従い適正に実施されているか検討するため、資料の閲覧及び担当者への質問を実施した。

5.3.3 監査の結果

5.3.3.1 紙の売払い(予定価格の計算)(指摘)

前述のとおり、毎月入札を執行するもの(アルミ缶プレス、スチール缶プレス、破砕鉄、破砕アルミ、紙・布類、紙パック、その他金属類)のうち、金属等6種(紙・布類以外)については、入札参加資格者名簿古物に登録されている市内業者を指名して入札を執行しており、その者が売り払う製鉄業者等について制限はない。紙・布類については、紙について甲社に全量引取りを依頼(覚書による)していることから、入札参加資格者名簿古物に登録されており業務が履行可能な市内の事業者5者を指名し入札を執行している。なお、売却の入札であるため、宇都宮市が算定した予定価格以上の最高入札者が落札する。

再度、資源物等の流れに沿って示すと下図のとおりである。

【主な資源物等のフロー(抜粋)】



上記差異の理由について、宇都宮市は、回収した資源物の大半を占める紙・布類については、長期的かつ安定した取引と資源化を図ることができ、市内に工場を有する製紙業者に全量引取りを依頼しているため、としている。

資源物の売払いについては、市場相場により取引量や取引価格が左右されることになり、 短期的には市場相場より低い価格で売却することとなったとしても、長期的かつ安定的に資 源化を行うことが宇都宮市の第一義の役割であるから、上記の説明は納得のできるものであ る。

ただし、理由については納得できるものの、予定価格の計算及び指名競争入札の採用については検討する必要がある。本項では予定価格の計算について述べる。

予定価格は、品目ごとの落札単価(直近3か月分)を基礎として、市況を参考として決定している。参考とする市況価格として、宇都宮市は業界紙の市況(関東地区仕入値)を使用している。この仕入値は、古紙問屋が仕入れる価格であり、圧縮梱包する前の非プレス品の価格である。

例として令和2年3月について、当該予定価格は非公表であるため、市況価格と予定価格のかい離率(かい離率=市況価格/予定価格×100)のみ示すと下表のとおりである。

【令和2年3月予定価格と市況価格(業界紙仕入値)のかい離率】

内訳	かい離率
新聞	100%
雑誌	300%
ダンボール	250%

雑誌及びダンボールについてはかい離が認められるが、市況はあくまでも参考であるため 問題となるかい離ではない、と考えているとのことである。僅少ではないものの、必ずしも 著しいかい離とは言えないため、宇都宮市の説明も許容する余地はある。

しかし、宇都宮市が参考としている業界紙の市況価格は、古紙問屋の仕入価格(店頭渡し)であり、圧縮梱包をしていない非プレス品の価格である。これに対し、宇都宮市が売り払う古紙は、宇都宮市が自ら委託して圧縮梱包したプレス品である。分別圧縮梱包等の手間が掛かっており、業界紙の仕入価格は比較する参考として妥当ではない。なお、製紙メーカーは一般に非プレス品を受け入れていない。

宇都宮市が参考としている業界紙には、古紙問屋が製紙メーカーに売却する価格(いわゆる建値)が掲載されており、参考とするならばこちらの建値が妥当である。

また、古紙関連の公益財団法人が公表している価格にも、プレス品の東京都内及びその近郊の古紙問屋店頭渡し価格(以下、「公財プレス品価格」とする。)があり、業界紙の建値と近似している。

市況価格の参考としてこれらを用いて、予定価格と比較すると、かい離率は下表のとおりとなり、かい離率は最大で1500%(15倍)と看過できないものとなる。

【令和2年3月予定価格と市況価格(業界紙建値・公財プレス品価格)のかい離率】

内訳	かい離率	かい離率
	(業界紙建値)	(公財プレス品価格)
新聞	340%	340%
雑誌	1500%	1500%
ダンボール	900%	900%

なお、上表からも、業界紙建値と公財プレス品価格は近似しているものと推定できる。仮に、公財プレス品価格の水準で売却できていた場合、過去3年間の収入額の増加見込みは下表のとおりである。

【資源物売払収入 収入額の増加見込み】

(単位: t、円(税抜))

		(+ <u>+</u> <u>+</u>	· 1 1 (/DL1/X/ /			
	H29年度					
内訳	B/A	A	В			
	売却単価	売却量	金額			
紙・布類 (実際) C	2, 382. 28	9, 577. 42	22, 816, 069			
紙・布類(仮定)D	11, 328. 54	9, 577. 42	108, 498, 220			
うち						
新聞	14, 000. 00	1, 773. 53	24, 829, 420			
雑誌	12, 000. 00	3, 658. 20	43, 898, 400			
ダンボール	15, 000. 00	2, 651. 36	39, 770, 400			

增加見込 85,682,151

 $\mathrm{D}\text{--}\mathrm{C}$

	H30年度					
内訳	B/A	A	В			
	売却単価	売却量	金額			
紙・布類 (実際) C	2, 335. 64	9, 380. 10	21, 908, 566			
紙・布類(仮定)D	13, 744. 74	9, 380. 10	128, 927, 030			
うち						
新聞	17, 000. 00	1,693.00	28, 781, 000			
雑誌	15, 000. 00	3, 589. 75	53, 846, 250			
ダンボール	18, 000. 00	2, 572. 21	46, 299, 780			
	1, 163. 96	1, 525. 14	1, 775, 200			

增加見込 107, 018, 464

	R元年度					
内訳	B/A	A	В			
	売却単価	売却量	金額			
紙・布類 (実際) C	2, 335. 30	9, 732. 72	22, 728, 834			
紙・布類(仮定)D	13, 684. 80	9, 732. 72	133, 190, 300			
うち						
新聞	17, 000. 00	1,668.07	28, 357, 190			
雑誌	15, 000. 00	3, 699. 89	55, 498, 350			
ダンボール	18, 000. 00	2, 740. 82	49, 334, 760			
	1, 466. 28	1,623.94	2, 381, 145			

增加見込 110,461,466

D-C

もちろん、関東地区とはいえ地域ごとに相場は異なること、また、プレス品とはいえ品質の考慮がされていないことから、必ずしも上表の金額で売却できるわけではない。また、宇都宮市の説明どおり長期的かつ安定的に資源化を行うことが宇都宮市の第一義の役割であるとの考えも納得できる。

ただし、より有利な金額で継続して売却できていた可能性があることから、経済性の観点から、予定価格の計算が適切であるか見直すべきである。

5.3.3.2 紙の売払い(取引形態の見直し)(指摘)

本項では紙の売払いのうち、指名競争入札の採用について述べる。

一般に古紙問屋は古紙を回収、圧縮梱包し、製紙メーカー等へ販売するものと考えられる。宇都宮市においては、宇都宮市が収集・圧縮梱包を行っており、また、宇都宮市から購入した業者は、甲社への全量納入が定められている。すなわち、甲社への販売価格については裁量があるとしても、業者は宇都宮市から甲社への運搬業務を行っているに等しいと考える。

長期的かつ安定的に資源化を行うことが第一であるならば、紙類の全量引取りについて甲 社と協議し、宇都宮市が直接(委託含む)納入するなど、より明瞭な取引形態とすべきであ る。

5.3.3.3 紙の売払い(全量納入の確認)(指摘)

既に述べたように、紙については甲社に全量引取りを依頼しているが、紙を買い受ける事業者も宇都宮市との契約において、全量を甲社に納入することが定められている。

宇都宮市は、事業者へ売り払う数量については当然把握しているものの、事業者から甲社に納入する数量については、事業者から報告を求めておらず、甲社にも確認を取っていない。前述の通り、宇都宮市の売払い価格は、市場相場に比べて大幅に低い可能性があるため、契約不履行とはなるが、甲社に納入せず一部を市場相場で他所に売払うことによって利益を得ることが可能である。

契約によって甲社への全量納入を定めているとはいえ、その履行を事業者の善意に委ねていることは妥当ではない。今後、宇都宮市から甲社へ直接納入などをせず、現在の取引形態を存続させるのであれば、事業者からは甲社への納入数量及び在庫数量の定期的報告を求めるべきであり、甲社へも事業者からの引取数量を定期的に確認すべきである。

5.3.3.4 紙・布類処理方法の決定経緯の明文化及び保存(意見)

紙・布類処理の業務委託は、宇都宮市内に本店が所在し、当業務を履行するに足る選別・ 圧縮・梱包施設を保有する事業者が乙社のみであることから、入札ではなく、乙社との随意 契約が継続して行われている。

平成6年から委託が始まっていることから、当時、委託を検討した資料の提示を求めたが、相当過去のものであり現存しないとの回答であった。現在まで一者との随意契約が続く発端となるものであり、状況が変わらない以上、当時の判断、現在の随意契約の在り方を整理し、今後も引き続き継続的かつ安定的に紙・布類の適正処理が確保されるよう活用すべきと考える。

- 5.4 ごみ処理に係る原価計算
- 5.4.1 事業の概要
- 5.4.1.1 事業目的
 - (1) 収集・処理コストの適切な把握
 - (2) 一般廃棄物処理手数料への反映(手数料額とのかい離が大きい場合)

(参考・現行料金) 令和元年4月1日から

紙·布類:37円/10kg

紙・布類以外の廃棄物:226円/10kg

動物死体:1,100円/体(持込み530円/体)

粗大ごみ:840円/個・組

し尿・浄化槽汚泥: 1,151円/100kg(市内のものを除く)

5.4.1.2 事業の全体概要

- (1) ごみ処理に係る原価を、ごみの種類ごとに算出する。
- (2) 受益者負担や公平性の確保を原則として、手数料を適宜見直し、適正な価格を維持する。

5.4.1.3 事業内容

- (1) 決算の確定次第、速やかに算出するよう、事務を進める。
- (2) 受益者負担や処理原価の考え方を整理し、今後の見直しの必要性を検討する。
- (3) 見直しに当たっては、廃棄物減量等推進審議会への付議が必要となるため、付議に向けた準備を行う。

5.4.1.4 原価計算の方法

- (1) 原価計算は決算確定次第、決算額に基づいて行われる。
- (2) ごみ品目別に集計できる項目は直接集計される。集計できない項目(例えば、本部人件費等)については、ごみ処理数量に応じ配賦計算が行われている。
- (3) 減価償却費は、廃棄物施設課独自に、過年度及び当年度の取得価額及び耐用年数を基に計算され集計されている。
- (4) 売却できる品目については、品目ごとに原価から控除される。

原価の算定方法については財政課より概要が示されているが、具体的な方法を明示したものではない。上記方法は廃棄物施設課の業務として引き継がれているものであり、明文化された規定等は存在しない。

5.4.1.5 ごみ処理原価

【平成30年度清掃事業原価】

部門別原価 ① 原価(円)

),,,mi (1 3)	収	集	部	門	処	理	部	門		
		直	営	委	託	中間	処 理	最 終	処 分	合	計
ごみ	焼却ごみ	17, 6	68, 730	51	7, 435, 390	2, 303	3, 198, 922	587,	870, 470	3,	426, 173, 512
	不燃ごみ	8, 8	30, 152	12	9, 137, 323	210	, 804, 013	139,	991, 149	4	488, 762, 637
	瓶・缶	8, 8	30, 391	17	3, 360, 724	181	, 316, 271			;	363, 507, 386
	ペットボトル	8, 8	29, 965	14	9, 615, 391	27	7,511,500				185, 956, 856
	プラスチック製容器包装	8,8	30, 045	19	8, 291, 001	201	, 132, 559			4	408, 253, 605
	紙・布			19	6, 818, 429	32	2, 290, 732			:	229, 109, 161
	粗大ごみ			1	0, 804, 988	90	, 788, 207	64,	531, 948		166, 125, 143
	不法投棄	123, 6	16, 933								123, 616, 933
	計	176, 6	06, 216	1, 37	5, 463, 246	3, 047	7, 042, 204	792,	393, 567	5,	391, 505, 233
動物列	三体			1	3, 363, 300			8,	690, 976		22, 054, 276
し尿				16	4, 198, 815	454	1, 643, 204	5,	313, 128	(624, 155, 147
公衆上	イレ										15, 620, 797
合計		176, 6	06, 216	1,55	3, 025, 361	3, 501	, 685, 408	806,	397, 671	6, 0	053, 335, 453

② 1t当たり原価 (円)

(2)	11日にり原拠(广	1/					
		総	頁 価			1t当た	り原価
		収 集 部 門	処 理 部 門	収集量(t)	処理量(t)	収 集 部 門	処 理 部 門
ごみ	焼却ごみ	535, 104, 120	2, 891, 069, 392	93, 678. 83	157, 338. 34	5, 712	18, 374
	不燃ごみ	137, 967, 475	350, 795, 162	2, 911. 83	3, 461. 68	47, 382	101, 336
	瓶・缶	182, 191, 115	181, 316, 271	5, 987. 91	7, 141. 24	30, 426	25, 390
	ペットボトル	158, 445, 356	27, 511, 500	1, 925. 03	2, 129. 75	82, 308	12, 917
	プラスチック	207, 121, 046	201, 132, 559	3, 313. 92	3, 555. 26	62, 500	56, 573
	紙・布	196, 818, 429	32, 290, 732	8, 838. 38	9, 574. 18	22, 269	3, 372
	粗大ごみ	10, 804, 988	155, 320, 155	213. 73	1, 595. 74	50, 554	97, 334
	不法投棄	123, 616, 933		8. 12		15, 223, 760	
	計	1, 552, 069, 462	3, 839, 435, 771	116, 877. 75	184, 796. 19	13, 279	20, 776
し尿		164, 198, 815	459, 956, 332	6, 568. 23	42, 332. 56	24, 999	10, 865

【令和元年度清掃事業原価】

部門別原価 ① *原価 (円)*

		収 集	部門	処 理	部 門	
		直営	委 託	中間処理	最終 処 分	合 計
ごみ	焼却ごみ	19, 755, 23	8 531, 310, 801	2, 330, 696, 918	640, 050, 968	3, 521, 813, 925
	不燃ごみ	9, 873, 16	132, 600, 191	230, 979, 438	135, 865, 152	509, 317, 945
	瓶・缶	9, 873, 38	5 177, 972, 627	203, 966, 994		391, 813, 006
	ペットボトル	9, 872, 93	9 153, 649, 310	11, 136, 094		174, 658, 343
	プラスチック製容器包装	9, 873, 00	3 203, 555, 045	206, 469, 585		419, 897, 633
	紙・布		201, 645, 194	33, 432, 720		235, 077, 914
	粗大ごみ		11, 090, 713	108, 853, 461	70, 767, 246	190, 711, 420
	不法投棄	138, 218, 31	1			138, 218, 311
	計	197, 466, 04	.0 1, 411, 823, 881	3, 125, 535, 210	846, 683, 366	5, 581, 508, 497
動物死	注 体		13, 952, 000		8, 736, 924	22, 688, 924
し尿			170, 139, 759	371, 354, 660	4, 783, 848	546, 278, 267
公衆ト	イレ					15, 620, 797
合計		197, 466, 04	0 1, 595, 915, 640	3, 496, 889, 870	860, 204, 138	6, 166, 096, 485

② 1t当たり原価(円)

(2)	1t当たり原価 (円	1)					
		原	価			1t当た	り原価
		収 集 部 門	処 理 部 門	収集量(t)	処理量(t)	収 集 部 門	処 理 部 門
ごみ	焼却ごみ	551, 066, 039	2, 970, 747, 886	93, 886. 47	159, 675. 28	5, 869	18,604
	不燃ごみ	142, 473, 355	366, 844, 590	2, 992. 71	3, 549. 50	47, 607	103, 351
	瓶・缶	187, 846, 012	203, 966, 994	6, 012. 44	6, 896. 41	31, 243	29, 575
	ペットボトル	163, 522, 249	11, 136, 094	1, 941. 13	2, 066. 24	84, 241	5, 389
	プラスチック	213, 428, 048	206, 469, 585	3, 300. 39	3, 537. 10	64, 668	58, 372
	紙・布	201, 645, 194	33, 432, 720	9, 117. 51	9, 910. 03	22, 116	3, 373
	粗大ごみ	11, 090, 713	179, 620, 707	178.70	1, 848. 81	62, 063	97, 154
	不法投棄	138, 218, 311		6.56		21, 069, 864	
	1	1, 609, 289, 921	3, 972, 218, 576	117, 435. 91	187, 483. 37	13, 704	21, 187
し尿		170, 139, 759	376, 138, 508	6, 589. 33	42, 382. 38	25, 820	8,874

5.4.2 実施した監査手続

ごみ処理に係る原価計算に係る事務が規則に従い適正に実施されているか検討するため、 原価計算資料の閲覧及び担当者への質問を実施した。

5.4.3 監査の結果

5.4.3.1 原価計算算定方法の明文化・減価償却方法の見直し(意見)

原価計算資料の閲覧及び担当者への質問の結果、前述の廃棄物施設課の業務として引き継がれている方法に沿って原価計算が行われていることの一定の確認はできた。ただし、原価計算について規程がなく、配賦計算や減価償却費の具体的方法及び継続性が明瞭ではないため、原価計算の規程を整備すべきである。

また、減価償却費については、現状、設備ごとの計算が実施されておらず、一般的な企業会計の減価償却費計算と比較すると簡便なものとなっている。近年の地方公会計の整備により、宇都宮市でも財政課によって行政コスト計算書が作成され、減価償却計算が行われるようになっている。宇都宮市各事案における整合性を図るためにも、その計算方法及び結果を共有し、原価計算に利用することを検討すべきと考える。

5.4.3.2 瓶・缶の手数料区分の新設(意見)

宇都宮市の事業系一般廃棄物処理手数料は、下記の2区分である。

紙·布類:37円/10kg

紙・布類以外の廃棄物:226円/10kg

瓶・缶はクリーンパーク茂原で中間処理が行われているが、ごみ処理原価としては、委託料、減価償却費及び修繕工事請負費等の固定費(処理量の増加に応じて増加しない固定的に掛かる費用)が占める割合が大きい。また、クリーンパーク茂原の公称処理能力を考慮すると、現在の搬入量では休日等を考慮しても余裕があるものと考えられる。

【瓶・缶の公称処理能力と搬入量との比較】

		A	В	С
	品目	公称処理能力	R元年度運転 日数	$A \times B(t)$
I	瓶・缶	46t/5h×2系列	259	23,828

D	
R元年度搬入 量(t)	D/C
6, 896, 41	28, 9%

また、瓶の一部は値段が付かず処理に費用が掛かっている(逆有償)状況ではあるが、 瓶・缶の大部分は売却できている市況である。

宇都宮市としては事業系一般廃棄物については本来事業者が処理すべきものであるから積極的に搬入増を促す考えはなく、また、複数の種類の品目が搬入される清掃工場では品目ごとの計量が物理的に不可能であるため、単一品目のみ搬入される清掃工場(乙社)で取り扱う紙・布類を除いて、他の資源物について手数料の設定を検討したことはないとのことである。

経済性の観点からは、瓶・缶の搬入量を増加させることは、工場の処理能力を有効活用でき、売却による収入増加も見込めることから、望ましいものと考える。計量の方法など課題はあるものの、瓶・缶の手数料区分の新設を検討する価値があると考える。

5.4.3.3 紙・布類の原価計算・本部人件費の配賦(意見)

品目ごとに直接集計できない項目(例えば、本部人件費等)については、ごみ処理数量に 応じ配賦計算が行われるが、現在、紙・布類については配賦されていない。

これは、紙・布類処理については、乙社に施設運営全体を委託しているため、委託料以外の費用は生じないと考えているためとのことであるが、運営責任及び委託先の選定、管理等の業務は発生しているから、本部人件費等を配賦しない理由にはならないと考える。なお、紙・布類の事業系一般廃棄物処理手数料は別区分であり、低廉になっている。手数料見直しにおいて考慮する原価についても、比較的少額の増減でもインパクトがある。

よって、紙・布類へも本部人件費等を配賦すべきであり、また、他の費用についても、 紙・布類へ配賦すべき項目がないか精査すべきと考える。

- 5.5 清掃工場の適正な維持管理(茂原、下荒針)
- 5.5.1 事業の概要
- 5.5.1.1 事業目的
 - (1) 安全で円滑なごみ処理体制の確保
 - (2) 各種法令・基準に基づく適正な維持管理の実施

5.5.1.2 事業内容

- (1) 清掃工場の運転、修繕工事の効果的・効率的な実施と、施設の適正な維持管理と安定 稼動の確保
- (2) 運転計画及び焼却ごみの搬入調整に基づくごみピットの平準化と効率的な処理
- (3) 修繕工事、委託業務の計画的な実施と施設の円滑な稼動の確保
- (4) 排ガス、水質など法令・自主基準を遵守した適正な維持管理
- (5) 各施設の運営協議会の運営(各種報告等)と地元からの意見聴取
- (6) 決算の確定次第、速やかに算出するよう事務を進める。
- (7) 受益者負担や処理原価の考え方を整理し、今後の見直しの必要性を検討する。
- (8) 見直しに当たっては、廃棄物減量等推進審議会への付議が必要となるため、付議に向けた準備を行う。

5.5.1.3 溶融スラグ生産の目的と内容

クリーンパーク茂原では灰溶融設備を有しており、その目的と内容は次のとおりである。

- (1) 事業目的
 - ① 最終処分場の延命化に向けた焼却ごみの減量・減容
 - ② スラグの多様な利活用による資源化の推進

なお、道路用骨材やコンクリート骨材等に利用される場合は「一般利用」、最終処分場の 覆土等に利用される場合は「施設内利用」と区分される。

(2) 事業内容

溶融スラグ(エコスラグ)について、資源の循環利用や最終処分量の削減を図るため、本 市が発注する公共工事などに積極的に利用する。

【溶融スラグ実績(生産量、販売量、売却額)】

年度	実績生産量(t)	販売実績(t)	売却額(円)	備考
H13年度	7, 266. 84			
H14年度	7, 300. 79			
H15年度	7, 880. 90			
H16年度	7, 621. 23			※ 1
H17年度	7, 605. 74			
H18年度	7, 345. 43			
H19年度	7, 360. 44			
H20年度	6, 578. 74			
H21年度	6, 008. 23	1, 283. 88	269, 596	※ 2
H22年度	6, 528. 09	1, 118. 42	234, 858	
H23年度	6, 557. 12	510.03	107, 094	
H24年度	4, 426. 50	767. 42	161, 147	
H25年度	4, 348. 48	2, 755. 69	144, 049	※ 3
H26年度	3, 529. 22	1, 551. 91	83, 784	
H27年度	2, 211. 96	2, 388. 96	128, 977	※ 4
H28年度	1, 519. 86	1, 462. 90	78, 982	
H29年度	2, 042. 69	1, 816. 52	98, 083	
H30年度	1, 030. 96	1, 003. 84	54, 191	
R元年度	658. 51	342.01	18, 799	
R2年度	5, 970. 00]
R3年度	5, 950. 00			※ 5
R4年度	5, 940. 00]^\0
R5年度	5, 930. 00			

- ※1 宇都宮市エコスラグ有効利用指針制定
- ※2 宇都宮市エコスラグ有効利用指針改定→本市が発注する工事などへの積極的な利用開始 スラグ単価2.0円/10kg (税抜)
- ※3 原則全ての公共工事でスラグの利用を義務付けた。スラグ単価0.5円/10kg (税抜)
- ※4 エコパーク板戸の土堰堤形成に主灰を利用するため、溶融スラグの生産抑制を開始
- ※5 R2年度以降は計画値

(3) 主な取組内容

H23.10~ コンクリート二次製品へ利用拡大

H24~ 市発注国庫補助事業への利用拡大

H25~ 全ての事業(量的制限なし)にスラグ入りアスファルトの利用を拡大

- ・ 溶融スラグ性状安定の継続
- ・ 溶融スラグ利用範囲の拡大 (コンクリート二次製品等)
- クリーンパーク茂原の灰溶融設備については、今後の方向性について整理する。
- ・ 溶融スラグの生産及び性状試験の実施 (JIS規格適合の確認)
- ・ 溶融スラグの販売 (アスファルト合材、コンクリート二次製品等)

(4) 目標

- ① 溶融スラグ性状安定の継続
- ② 溶融スラグ利用範囲の拡大 (コンクリート二次製品等)

③ クリーンパーク茂原の灰溶融設備については、今後の方向性について整理する。

5.5.1.4 プラスチック製容器包装の資源化

国において、平成12年6月に「循環型社会形成推進基本法」が施行され、3Rの基本原則が定められ、各種リサイクル法が制定された。その中で、容器包装リサイクル法が施行され、第6条に地方公共団体の責務が下記のように定められている。

第6条 市町村は、その区域内における容器包装廃棄物の分別収集に必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

平成 15 年の国の「循環型社会形成推進基本計画」を受け、宇都宮市においても平成 18 年 3 月に「一般廃棄物処理基本計画」を策定し、資源物以外のごみの排出量 20%削減の目標を 設定し、重点施策として、プラスチック製容器包装の分別収集を位置付けた。

宇都宮市における、プラスチック製容器包装の分別収集の意義は下記のとおりである。

(1) 必要性

- ① 循環型社会の推進
- ② ごみの発生抑制、減量化、資源化の推進
- ③ 地球温暖化対策地域推進計画の推進

(2) 効果

- ① 二酸化炭素の排出量が焼却処理に比べて低減される。
- ② 高カロリーであるプラスチック製容器包装を分別することで、既存の清掃工場の 安定稼働と効率的な処理が期待できる。
- ③ 焼却ごみの減量により、北清掃センターを休止し、維持管理経費の削減が期待できる(3工場から2工場に削減)。

平成22年3月にプラスチック製容器包装資源化施設である、エコプラセンター下荒針を竣工、稼働した。

プラスチック製容器包装の資源化の流れは下図のとおりである。

【プラチック製容器包装資源化の流れ】

プラスチック 容器包装		(分別収集)	エコプラセン ター下荒針	(圧縮梱包)	\Rightarrow	(委託)	容器リサイクル 協会	\Rightarrow	リサイクル業者 等	(再商品化) (燃料)]
-------------	--	--------	-----------------	--------	---------------	------	---------------	---------------	-----------	----------------	---

5.5.2 実施した監査手続

清掃工場の適正な維持管理に係る事務が規則に従い適正に実施されているか検討するため、 資料の閲覧及び担当者への質問を実施した。

5.5.3 監査の結果

5.5.3.1 溶融スラグの資源化促進(意見)

前述のとおり、溶融スラグ生産は最終処分場の延命化に向け、焼却ごみの減量・減容及びスラグの多様な利活用による資源化の推進を目的として、国庫補助を受けて始まった事業である。

一方で、焼却灰を溶融処理するには、電力や灯油等を大量に使用することや、溶融処理に使用する電極の価格が高騰していることなどのコスト面の問題があるとともに、販売の努力にもかかわらず、販売量は1,500t/年程度にとどまり、今後の大幅な利用増は見込めない状況とのことである。道路用骨材等への一般利用に使用されなかった大部分の溶融スラグは、最終処分場の覆土等として施設内利用されることが想定される。

宇都宮市としては、溶融スラグ生産の目的は、スラグの多様な利活用による資源化の推進だけでなく、最終処分場の延命化に向けた、焼却ごみの減量・減容に求められることから、現状も問題はないとの認識であるが、前述のとおり、灰溶融設備の今後については、ランニングコストの高騰や溶融スラグの普及状況を踏まえ、運転継続か運転停止かの検討が引き続き行われている。

本事業は国の補助を受けて実施されたものであり、当初想定していたほど資源物としての一般利用が進んでいない点については、宇都宮市のみで対処できる問題ではないと考えられるが、溶融スラグ化することで焼却灰を減容化し、道路用骨材等資源物として利用できるというメリットは、建設当時から変わっていないものと考える。また、灰溶融設備運転を停止すれば再開することは難しいと考えられ、運転を停止した場合、焼却灰処理を民間委託等する必要が生じるが、単価や安定処理について引き続き検証が必要とのことである。

焼却灰の継続的な安定処理、また、既存施設の有効活用のため、将来の運転停止を所与とすることなく、溶融スラグの品質向上を図りつつ、県や国とも連携して、溶融スラグの資源物としての利用促進を図るために、具体的な目標を定めて積極的に取り組むべきと考える。

5.5.3.2 プラスチック製容器包装の分別収集の在り方(情報開示)(意見) プラスチック製容器包装の令和元年度の清掃事業原価は下表のとおりである。

【令和元年度清掃事業原価(プラスチック製容器包装)】

部門別原価

原価 (円)

							/// Ірц (Т 3/
		総原の	fi (*)			1t当た	り原価
		収集部門	処 理 部 門	収集量(t)	処理量(t)	収集部門	処 理 部 門
ごみ							
	(参考) 焼却ごみ	551, 066, 039	2, 970, 747, 886	93, 886. 47	159, 675. 28	5, 869	18,604
	プラスチック製容器包装	213, 428, 048	206, 469, 585	3, 300. 39	3, 537. 10	64, 668	58, 372

[※] 総原価から資源物、金属類、電力等の売却額を控除したもの

焼却ごみは資源化されないため売却はないが、プラスチック製容器包装は資源化されているのにもかかわらず、委託先である容器包装リサイクル協会に委託料(以下、「容リ協委託料」という。)を支出している(令和元年度は1,526千円であり、例年同程度の負担が続いている)。なお、同協会からは、再商品化の合理化・効率化の成果として、合理化拠出金が宇都宮市に支払われているが、容リ協委託料と比べて僅かである。

現在、品目ごとの 10 kg当たり原価は、下表のとおりである。焼却ごみに対して、収集部門で約 11 倍、処理部門で約 3 倍のコストとなっていることが分かる。

【10kg当たり原価比較】

				10l	xg当7	とり原	原価		
		収	集	部	門	処	理	部	門
ごみ	A (参考) 焼却ごみ				58				186
	B プラスチック製容器包装				646				583
	B/A			1	114%				313%

宇都宮市として、プラスチック製容器包装のリサイクルについて、循環型社会形成や低炭素化などの理念は十分にアピールされていると考えられるが、コストの開示が不足しているのではないだろうか。一般の市民は、プラスチック製容器包装リサイクルが、高コストで行われていること、さらには、高コストで資源化しているにもかかわらず、容り協委託料を負担していることを容易には知りえない。よって、プラスチック製容器包装の資源化に要するコストを市民に分かりやすく開示すべきであり、特にプラスチック製容器包装については、リサイクルではなく、リデュース及びリユースの意識向上をこれまで以上に促進すべきである。

5.5.3.3 プラスチック製容器包装の分別収集の在り方(今後の方向性)(意見)

現在、宇都宮市のプラスチック製容器包装の再商品化は、容器包装リサイクル協会(以下、「容リ協」とする。)によって、いずれも宇都宮市外において、プラスチック製品の原材料(材料リサイクル)とコークス炉の化学燃料(燃料リサイクル)にすることにより行われている。

アルミ缶、スチール缶、紙類、ペットボトル等は資源化により有償で取引されているが、これは、リサイクルの歴史が長いことに加え、単一素材であり、材料リサイクルすることが容易であるためと考えられる。これに対し、プラスチック製容器包装は、多種類の樹脂や複合材が含まれており、そもそも再生原料に向かないと考える業界団体も存在する。

後者の燃料リサイクルには、ごみ発電等による熱回収も含まれるとする考え方もあるが、 宇都宮市としては資源化として位置付けていない。これは、循環型社会形成推進基本法第7 条において、熱回収の優先順位が低いことを根拠としているとのことである。

宇都宮市としては、分別収集・圧縮梱包の費用をかけて高コストで資源化しているのにもかかわらず、容り協委託料を支出している現状について、過渡期の一時的なものとしては考えておらず、今後も国の定めた努力義務に従い、費用はかかってもプラスチック製容器包装のリサイクルを推進していく方針とのことである。

現在国により、容器包装のみならず製品プラスチックの分別収集も検討されている所である。現状の宇都宮市の分別収集、再資源化の取組みは法令に則って、適正に行われていると考えるが、宇都宮市の負担(市民の負担)が大きいままに今後も分別収集、再資源化を引き続き推進すべきかどうか、経済性の観点から大いに疑問がある。また、容り協によって行われるため宇都宮市の管掌事務ではないが、再資源化するにしても、単一素材でないものを材

料リサイクルしたり、宇都宮市外に運搬して燃料リサイクルしたりすることが、宇都宮市内で熱回収することに優越する理由も理解しにくい。

法令を遵守すべきことは論を待たないが、経済性もまた地方自治の原則である。相反する 目的を達成する必要があり困難な問題であると考えるが、広く意見を募り、今後のプラスチックの分別収集及び処理の在り方を再検討すべきと考える。

- 5.6 クリーンセンター下田原
- 5.6.1 施設の概要
- 5.6.1.1 施設のコンセプト
 - (1) 安心で信頼される施設
 - ① 安全かつ安定的に稼働する施設
 - ② 排ガスや臭気等の対策が万全な施設
 - ③ 環境モニタリング情報を市民に分かりやすく提供
 - (2) 安定した処理が持続可能な施設
 - ① 災害に強い施設
 - ② 長期的利用が可能な施設
 - ③ 維持管理コストを抑えた経済性の高い施設
 - (3) 地域と調和した施設
 - ① 田園風景と調和した緑豊かな施設
 - ② 開放感があり身近に感じられる施設
 - (4)「もったいない」のこころを未来につなげる施設
 - ① ごみの減量化や資源化の大切さを伝える場
 - ② ごみの焼却による熱エネルギーを最大限に利用
 - ③ 再生可能エネルギーの有効利用

5.6.1.2 設備

焼却炉形式	全連続燃焼式焼却炉(ストーカ式)					
処理対象物	焼却ごみ、可燃性粗大ごみ					
燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラ、エコノマイザ					
排ガス処理設備	減温塔、乾式有害ガス除去装置、ろ過式集じん器、触媒脱硝装置					
通風設備	押込送風機、誘引送風機(平衡通風方式)					
発電設備	蒸気タービン発電機(定格出力3,500kW)					
灰出設備(焼却灰)	灰押出し装置、灰ピット (半湿式処理)					
灰出設備 (飛灰)	飛灰貯留槽、混錬機、飛灰固化物ピット(薬剤処理)					

5.6.1.3 環境保全計画値(排ガス)

項目	自己規制値	法規制値
ばいじん (g/Nm³)	0.02以下	0.08以下
硫黄酸化物 [S0x] (ppm)	30以下	-
(K値)	約0.1	14.5以下
塩化水素 [HCl] (ppm)	50以下	430以下
窒素酸化物 [NOx] (ppm)	70以下	250以下
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m³N)	0.1以下	1.0以下

5.6.2 工事の概要

5.6.2.1 工期等

工期	平成28年10月10日~令和2年5月22日
工事請負者	川崎技研大豊渡辺増渕建設共同企業体
設計施工監理者	株式会社 日産技術コンサルタント

5.6.2.2 取組経過

平成24年度 一般廃棄物処理施設基本構想策定

平成25年度 地質調査、測量、ごみ焼却施設整備基本計画策定

生活環境影響調査(~27年度)

平成26年度 ごみ焼却施設整備基本設計、旧施設解体工事実施設計(~27年度)

平成27年度 解体工事(~28年度)

平成28年度 環境保全協定締結 (関係4自治会)、事業者選定 (契約)、

実施設計(~29年度)

平成29年度 起工式、建設工事(~令和2年度)

5.6.2.3 建設工事費 (5か年継続)

(1) 決算額

(単位:千円)

年度	H28	H29	Н30	R元	合計
事業費	2, 229	746, 535	5, 287, 328	7, 165, 875	13, 201, 967
尹未負	(0.02%)	(5.65%)	(40.05%)	(54. 28%)	(100.00%)

[※] 令和2年度の決算額は確定していない。

(2) 入札結果

① 入札方法と選定理由

(ア) 入札・契約方式の種類

	一般競争入札	指名競争入札	随意契約
	(総合評価型)	(公募型)	(プロポーザル)
入	事業者の技術提案につ	技術水準を満たす事業	評価の最も高い技術提
札	いて、技術面と価格面を	者を指名し、価格のみの	案を行った事業者を優
• 契	総合的に評価し、落札者	競争で落札者を決定す	先交渉権者とし、契約交
約	を決定するもの。	るもの。	渉を行うもの。
方式			
17			
	・「価格」と、施工能力	・事前に技術審査を行	・市が要求する業務に
	や技術的工夫等の「価格	うことで、一定の技術水	ついて提案させ、より高
11.44	以外の要素」を一体とし	準を担保させ、価格のみ	度で最適な成果が得ら
特徴	て評価する。	を評価する。	れるものを評価する。
130	・技術提案の定量的な	・価格のみの競争とな	・技術提案の定量的な
	評価について、透明性が	り、入札の競争性、透明	評価について、透明性が
	求められる。	性が確保できる。	求められる。

(イ) 選定理由

入札方法	指名競争入札(公募型)
選定理由	・発注仕様を詳細に規定することで、市が求める性能を確保できる。・ストーカ式ごみ焼却施設については、プラント設備としてその技術がほぼ確立されているため、新たな技術の提案を必要としない。・広く事業者を募集するため、入札による価格の競争性を確保し、コストの縮減が図れる。

② 予定価格等

予定価格	16,577,460千円
入札書比較価格 (税抜予定価格)	15, 349, 500千円
最低制限価格(入札書比較価格の90%)	13,814,550千円

③ 入札経過

指名業者名	入札金額 (税抜)	結果
A社	13,680,000千円	最低制限価格未満
B社	13,866,000千円	落札
C社	15,700,000千円	

5.6.2.4 設計監理・施工監理業務委託費(5か年継続)

(1) 決算額

(単位:千円)

年度	H28	Н29	Н30	R元	合計
事業費	7, 624	32, 785	30, 498	19, 730	90, 637

※ 令和2年度の決算額は確定していない。

(2) 入札結果

① 入札方法と選定理由

入札方法	指名競争入札
選定理由	地方自治法施行令第167条第1号の規定に基づく

② 予定価格等

予定価格	126, 759, 600円
入札書比較価格 (税抜予定価格)	117, 370, 000円
最低制限価格(入札書比較価格の80%)	93, 896, 000円

③ 予定価格の算出

1. 設計監理業務	38, 437, 680円		
	直接人件費	16,015,700円	
内訳	諸経費	16,015,700円	
	技術料等経費	6, 406, 280円	
2. 施工監理業務	2. 施工監理業務		
	直接人件費	32, 888, 600円	
内訳	諸経費	32, 888, 600円	
	技術料等経費	13, 155, 440円	
委託価格(1+2)	117, 370, 000円		
消費税等相当額	9, 389, 600円		
予定価格	126, 759, 600円		

④ 入札経過

指名業者名	入札金額 (税抜)	結果
D社	辞退	
E社	93, 896, 000円	
F社	93, 896, 000円	くじによる抽選で落札
G社	117,000,000円	
H社	117, 370, 000円	
I社	93, 896, 000円	

5.6.3 実績等

5.6.3.1 予算額と決算額(歳出)

(単位:千円)

節	細節	内容・積算内訳等	R元年度 当初予算額	R元年度 決算額
13	委託料	クリーンセンター下田原焼却灰 等運搬業務	20, 623	931
18	備品購入費	事務机等の購入費	8, 215	4,872
19	公課費	汚染負荷量賦課金	536	534

5.6.3.2 令和元年度の事業実績

(1) クリーンセンター下田原焼却灰等運搬業務

契約者	程塚商事 (株)	
業務委託料	930, 693 円	
契約単価 (税抜)	1,950 円/t	

(2) 他施設の契約単価との比較

(=) (=) (=) (=) (=) (=) (=) (=) (=) (=)				
	クリーンセンター下田原	クリーンパーク茂原	南清掃センター	
契約単価 (税抜)	1,950 円/t	1,700 円/t	1,550円/t	
契約者	程塚商事(株)	宇都宮興産(株)	(有)仲田技建	

5.6.4 実施した監査手続

事業概要を把握し、関連する資料を入手して閲覧・検討を行い、必要に応じて担当者へ質 問等を行った。

5.6.5 監査の結果

5.6.5.1 設計監理・施工監理業務委託における入札の最低制限価格について(意見)

入札経過調書を確認すると、最低制限価格で入札した業者が3者あり、このうち1者がく じにより落札している。

最低制限価格で入札した業者が3者ある理由について、宇都宮市の担当者に確認したところ、予定価格が公表されており、最低制限価格についても過去の事例から推測できるためではないかと回答があった。

最低制限価格が推測できる指名競争入札は、過去に指名を受けたことのある業者や積算能力が高い業者に有利になり、適切な価格競争が行われているか疑問が生じる。

適切な価格競争が行われるよう、最低制限価格の設定方法や割合などの見直しを検討するべきである。

5.6.5.2 設計監理・施工監理業務委託における入札の積算内訳書について(意見)

最低制限価格で3者が入札している状況において、入札金額の算出根拠となる業者の業務 委託費内訳書を確認したところ、内訳書の各費目・業種等ごとの金額は異なっており、合計 額が最低制限価格になっていた。また積算内訳書の各費目・業種ごとの一式の金額は記載さ れているものの、各費目・業種ごとの内訳は求められていなかった。

このような状況で入札が行われると、落札候補者による、当該金額における業務の履行可能性を十分に検証できない可能性がある。

入札参加者に仕様書における業務内容に沿った費目・業種ごとの積算内訳書を求め、その 上で業務の履行可能性を十分に検証の上、落札者を決定するべきである。

5.6.5.3 クリーンセンター下田原焼却灰等運搬業務の契約単価について(意見)

クリーンセンター下田原焼却灰等運搬業務の契約単価は 1,950 円/t となっており、クリーンパーク茂原の 1,700 円/t、南清掃センター1,550 円/t と比べ高くなっている。

宇都宮市の担当者によると、「令和元年度における業務委託契約期間は、令和元年 12 月 13 日から令和 2 年 3 月 31 日であり、契約期間が短く、取扱量も少ないため、業者の固定費回収の観点から単価が高くなっている。」とのことであった。

確かに、令和2年度における契約単価については、他の施設の契約単価と同一水準になっており、差異は解消されていた。

しかし、今回は他の施設との比較において、差異を把握することが出来たが、今後の他の 業務において、契約期間の短さから、契約単価が高くなり、これがそのまま毎年度継続され てしまうおそれがある。

このようなことを防止するため、契約期間が短くなってしまうような場合には、契約期間を翌期まで伸ばし、1年超にする。若しくは、同様の業務を行っている業者と、その年度においては随時契約をするといった方法を検討すると良いと考える。

- 5.7 公衆トイレの維持管理事業
- 5.7.1 事業の概要
- 5.7.1.1 事業目的
 - (1) 安全で快適な公衆衛生環境の保持

5.7.1.2 根拠法令等

- (1) 廃棄物処理法 第5条第6項
- (2) 宇都宮市公衆便所設置条例(※)

※ 条例制定の背景

宇都宮市によると、公衆便所は行政財産として管理すれば足りるが、宇都宮市公衆便所設置条例制定時(昭和39年)の解釈として、地方自治法第244条及び第244条の2に基づき、「公の施設」とし条例で定めたのではないかと思われるとのことである。

5.7.1.3 事業内容

市内にある19か所の公衆トイレについて、適正な維持管理を行う。

【公衆トイレ一覧】

No.	名称	場所	設置年月	改築年月
1	馬場町公衆便所	馬場通り3丁目	大正 14 年 4 月	昭和 49 年 5 月
2	新橋	中央本町	昭和24年6月	昭和 57 年 11 月
3	ーツ橋	江野町	大正 14 年	昭和 56 年 11 月
4	宮の橋	駅前通り2丁目	昭和 25 年 11 月	平成7月4月
5	出雲橋	中央5丁目	昭和36年3月	平成3年1月
6	旭町	中央1丁目	昭和 46 年 10 月	_
7	城東	天神1丁目	昭和 48 年 11 月	_
8	陽西	陽西町	昭和 48 年 12 月	平成 21 年 8 月
9	幸橋	今泉2丁目	昭和 53 年 3 月	_
10	あずま	東塙田1丁目	昭和 53 年 12 月	_
11	駅東	宮みらい	昭和 55 年 10 月	平成 20 年 11 月
12	宿郷	宿郷3丁目	平成3年4月	_
13	総合福祉センター	中央1丁目	平成3年	_
14	東武宇都宮駅	宮園町	昭和 51 年 8 月	平成7年10月
15	上河内中央	中里町	平成9年3月	_
16	雀宮駅東口	雀宮町	平成 23 年 3 月	_
17	雀宮駅西口	雀の宮1丁目	平成 23 年 3 月	_
18	岡本駅西口	下岡本町地内	平成 28 年 7 月	_
19	岡本駅東口	下岡本町地内	平成 29 年 3 月	_

5.7.2 事業の実績等

5.7.2.1 主な歳出の推移

(1) 修繕費

(単位:千円)

年度	Н27	H28	H29	H30	R元
予算額	1, 250	1, 784	1, 215	1, 215	1, 217
決算額	497	1, 553	665	1, 055	579

(2) 光熱水費

(単位:千円)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
予算額	3, 700	4,004	3, 998	3, 817	3, 776
決算額	3, 371	3, 812	3, 782	3, 443	3, 369

(3) 委託料 (清掃・保守点検)

(単位:千円)

年度	Н27	H28	Н29	Н30	R元
予算額	10, 342	9,816	11, 385	11, 492	10, 019
決算額	9, 958	9,672	8,605	9, 108	8,800

委託料の主な内容は、清掃(各拠点1日2回)と保守点検(4拠点の多目的トイレ用の自動扉の保守点検)である。

5.7.2.2 事業実績

(1) 設備の改善・修繕実績

年度	建物修繕	給排水設備修繕	電気設備修繕	合計
H29	7 件	12 件	1件	20 件
H30	5 件	21 件	2件	28 件
R元	3 件	14 件	1件	18 件

5.7.3 実施した監査手続

事業の目的、内容、予算・決算等に関する担当者からのヒアリングを実施した。また、 関連する規定等の閲覧、固定資産台帳への登録状況の確認を実施した。

5.7.4 監査の結果

5.7.4.1 公衆トイレの改修・廃止について (意見)

公園や駅等の施設に隣接している場合、公衆トイレの利用者数は相当程度高いと想定される。他方、路地に設置された相当期間経過している公衆トイレは、衛生面や利用様式(和式・洋式)の違い等により、利用者が利用を敬遠する傾向があり、必ずしもそこに設置されている必要がないこともある。既存の公衆トイレの維持コストは年間 10 百万円を超えている状況である。

この点に関して、宇都宮市では過去に公衆トイレの利用者の状況調査や利用者アンケートを実施したことがない旨の回答を得ている。

公衆トイレの利用者の状況調査等を実施し、その結果を市民に開示した上で、公衆トイレの必要性を検討すべきである。公衆トイレの必要性を検討した結果、必要となる公衆トイレは改修計画を策定し、不要と判断した公衆トイレは廃止計画を策定することが、安全で快適な公衆衛生環境の維持に資すると考える。

(参考)

設置年月の古い主な公衆トイレ







宮の橋公衆便所(昭和25年11月)



新橋公衆便所(昭和24年6月)

出雲橋公衆便所(昭和36年3月)



旭町公衆便所(昭和46年10月)





- 5.8 し尿処理施設の工事・委託の発注に係る事務事業
- 5.8.1 事業の概要
- 5.8.1.1 事業目的

し尿処理施設における安全で円滑な処理体制を確保するため、委託・工事の適切な発注を 実施する。

5.8.1.2 根拠法令等

- (1) 宇都宮市契約規則
- (2) 宇都宮市会計規則 等

5.8.1.3 事業内容

し尿処理施設の工事・業務委託について、各工場及び関係課等(契約課他)と調整を行い 適正かつ円滑に発注事務を行う。

5.8.2 事業の実績等

5.8.2.1 主な歳出の推移

【東横田清掃工場】

(単位:千円)

年度	Н27	H28	Н29	H30	R元
委託料					
予算額	62, 477	54, 013	37, 447	36, 722	39, 968
決算額	60, 426	52, 141	35, 842	35, 875	38, 498
修繕工事請負費					
予算額	85, 309	65, 878	49, 818	48, 450	47, 925
決算額	80, 098	62, 599	47, 907	46, 872	46, 503
整備工事請負費					
予算額	89, 100	_	_	_	_
決算額	80, 190	_	_	_	_

5.8.2.2 事業実績

【令和元年度の委託・工事の発注実績件数】

施設名称	委託	修繕工事	整備工事
東横田清掃工場	20 件	8 件	0 件

5.8.3 実施した監査手続

事業の目的、内容、予算・決算等に関する担当者からのヒアリングを実施した。また、関連する規定等の閲覧及び無作為のサンプル抽出による証拠突合を実施した。

5.8.4 監査の結果

委託・工事契約3件に付き、入札手続から支出負担行為までの関連証拠及び契約書を閲覧 し、ヒアリングを実施した結果、特段の問題は発見されなかった。

- 5.9 し尿処理施設の適正な維持管理事業
- 5.9.1 事業の概要
- 5.9.1.1 事業目的
 - (1) 安全で円滑なし尿等処理体制の確保

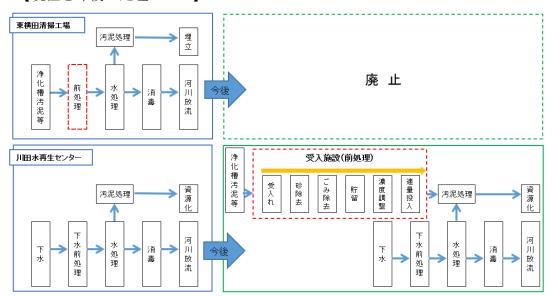
5.9.1.2 事業内容

施設全体の老朽化の進行に伴い、平成19年度及び平成20年度に実施した10年程度の延命措置の効果を確認しながら、効率的に修繕・整備工事を行い、施設の安定稼動を確保する。

(1) 生活排水汚泥等一体処理事業を効果的・効率的に実施する体制の構築 浄化槽汚泥等の処理料金も含め、川田水再生センターにおける管理運営体制などを検討 し、令和3年1月8日に浄化槽汚泥等受入施設が供用開始となった。

⇒現在、浄化槽汚泥等は、受入れ・貯留等を行う「前処理設備」、標準脱窒素処理などの「水処理設備」や「消毒設備」に、「汚泥処理設備」と「脱臭設備」を組み合わせた東横田清掃工場で処理をしている。他方、川田水再生センターは、「水処理設備」、「消毒設備」及び「汚泥処理設備」の機能を有している。したがって、受入施設は、「前処理設備」と「脱臭設備」の機能を整備し、川田水再生センターの汚泥処理施設において、下水汚泥と一体的に処理する体制を構築する。

【現在と今後の処理フロー】



出典:廃棄物施設課資料より監査人が作成

(2) 東横田清掃工場の閉鎖に伴う跡地利活用の検討

東横田清掃工場敷地内の借地の整理も併せて行う。現在、東横田清掃工場における土地賃借契約の状況は以下のとおりである。

借地面積	所有者数	令和元年度	賃貸借契約	賃貸借料更	解除条件
(m²)		賃借料	満了日	新日(3年	
		(千円)	(※)	更新)	
9, 451. 68	9名	9, 370	令和 30 年	令和4年	東横田清掃工場と
			3月31日	4月1日	しての土地利用が
					終了した時

[※] 賃貸借契約満了日は9名それぞれ個別に設けられているので、最長となる満了日を記載 している。

5.9.2 事業の実績等

5.9.2.1 事業実績

【し尿処理実績】

(単位:t)

年度	し尿	浄化槽汚泥	合計
R元	6, 589. 33	37, 793. 05	42, 382. 38
H30	6, 568. 23	35, 764. 33	42, 332. 56

5.9.2.2 主な歳出の推移

【し尿処理費】

(単位:千円)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
消耗品費					
予算額	34, 761	33, 981	28, 267	25, 900	25, 050
決算額	31, 968	29, 692	27, 682	25, 768	25, 068
燃料費					
予算額	27, 685	33, 214	30, 669	28, 682	38, 066
決算額 (※1)	22, 398	19, 317	24, 898	24, 918	18, 310
光熱水費					
予算額	91, 452	85, 278	80, 434	80, 841	77, 309
決算額	86, 991	69, 085	67, 937	67, 732	65, 611
委託料					
予算額	62, 477	54, 013	37, 447	36, 722	39, 968
決算額 (※2)	60, 426	52, 141	35, 842	35, 875	38, 498
修繕料					
予算額	5, 623	4, 536	4, 243	4, 461	4, 460
決算額	3, 902	2, 381	3, 948	4, 315	4, 348
修繕工事請負費					
予算額	85, 309	65, 878	49, 818	48, 450	47, 925
決算額	80, 098	62, 599	47, 907	46, 872	46, 503

^{※1} 工場の緊急停止(故障)により、白灯油の使用量が減少したため、令和元年度の決算額が予算額よりも大幅に減少している。

5.9.3 実施した監査手続

事業の目的、内容、予算・決算等に関する担当者からのヒアリングを実施した、また、関連する規定等の閲覧を実施した。

^{※2} 平成 29 年度以降の委託料が減少しているのは、平成 27 年度及び平成 28 年度に発生していた、し尿等一体処理施設基本設計関連の業務委託費が未発生のためである。

5.9.4 監査の結果

5.9.4.1 東横田清掃工場における借地の整理について(指摘)

令和4年3月に東横田清掃工場は閉鎖が予定されている。当該施設の閉鎖を見据えて、平成29年度より東横田清掃工場の借地の検討は本庁内で検討されているが、庁内で跡地の利用希望はない。しかし、当該施設を解体した場合の費用について、概算で積算しているものの、業者見積を徴取していないため、解体費用の精査ができていない状況である。

他方、遊休となる施設にかかる借地を年間 9,370 千円で借り続けることの意義は乏しい。 例えば、施設閉鎖後、遊休状態で 3 年間が経てば、約 28 百万円の税金が無駄に使用される ことになる。

従って、施設の解体費用を可及的速やかに精査し、施設閉鎖から1年でも早く、解体等を 実施し、跡地の再利用又は退去を検討すべきである。

- 5.10 最終処分場の適正な維持管理・整備事業 (工事・委託の発注事務事業含む)
- 5.10.1 事業の概要
- 5.10.1.1 事業目的
 - (1) 最終処分場における安全で円滑な処理体制の確保
- 5.10.1.2 根拠法令等
 - (1) 宇都宮市契約規則
 - (2) 宇都宮市会計規則
 - (3) 廃棄物処理法 等

5.10.1.3 事業内容

最終処分場の修繕・整備工事、委託業務を計画的に実施し、安定稼動・処理を確保するとともに、水質など法令・自主基準を遵守して適正な維持管理を行う。また、最終処分場における安全で円滑な処理体制を確保するため、委託・工事の適切な発注を実施する。

(1) エコパーク板戸

供用開始から16年が経過し埋立が進んできたことから、土堰堤の築造などの整備工事を計画的・効果的に行い、埋立容量や施設の安定稼動を確保し、廃棄物を適正に処理するほか、運営協議会を適宜開催し、施設の運転状況などの報告や地元からの意見聴取を行う。

(2) エコパーク下横倉(※)

施設稼働へ向けた各種業務委託の発注等を適官行う。

※ 埋立開始は令和2年11月18日から実施している。

(3) 長岡最終処分場

浸出水処理施設により水処理を行っていたが、より効率的な水処理を実現し経費の削減を 図るため、平成25年度に公共下水道接続工事を実施した。

平成26年4月から公共下水道へ放流を開始し、水処理方法、施設の管理体制が変わった ことから、施設の稼働状況を注視し適正な維持管理を行う。

5.10.1.4 取組経過

(1) エコパーク板戸

平成 16 年度 埋立開始

平成28年度 土堰堤整備工事(下流1段目)完了 平成30年度 土堰堤整備工事(上流1段目)完了 令和元年度 土堰堤整備工事(下流2段目)完了 不透水層敷設整備工事(その1)完了

(2) エコパーク下横倉

平成29年度 エコパーク下横倉建設工事着工 令和元年度 エコパーク下横倉竣工

(3) 長岡最終処分場

昭和58年度 埋立開始 平成16年度 埋立終了

5.10.2 事業の実績等

5.10.2.1 令和元年度の事業実績

(1) エコパーク板戸

令和元年6月 エコパーク板戸運営協議会開催 令和2年3月 土堰堤整備工事(下流2段目)完了 不透水層敷設整備工事(その1)完了

(2) エコパーク下横倉

令和2年2月 エコパーク下横倉協議会開催 令和2年3月 エコパーク下横倉竣工

(3) 長岡最終処分場

令和2年3月 浸出水処理施設 機械設備修繕工事完了

5.10.2.2 令和元年度の委託・工事の発注実績

【令和元年度の委託・工事の発注実績件数】

施設名称	委託	修繕工事	整備工事
長岡最終処分場	3 件	2 件	0 件
エコパーク板戸	15 件	4件	3 件
エコパーク下横倉	5 件	0 件	7件

5.10.2.3 主な歳出の推移

(1) 長岡最終処分場

(単位:千円)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
委託料					
予算額(※)	7, 163	5, 487	5, 552	6, 578	5, 588
決算額	6, 572	5, 459	5, 353	6, 091	5, 407
修繕工事請負費					
予算額(※)	3, 262	4,634	4, 169	4, 018	4, 807
決算額	3, 391	4, 212	4, 709	4, 428	6, 082
整備工事請負費					
予算額	_				
決算額					

⁻⁻⁻※ 予算額は当初予算額を示している。

(2) エコパーク板戸

(単位:千円)

					(1 1 1 1 4 /
年度	Н27	H28	Н29	Н30	R元
委託料					
予算額(※)	77, 056	70, 501	71, 203	68, 716	71, 096
決算額	72, 570	66, 655	67, 329	66, 616	67, 266
修繕工事請負費					
予算額(※)	21, 458	28, 455	20, 974	21, 698	36, 355
決算額	33, 115	28, 150	16, 416	19, 948	40, 360
整備工事請負費					
予算額(※)	83, 426	84, 766	29, 700	72, 560	100, 528
決算額	27, 356	39, 679	19, 084	21, 142	64, 649

[※] 予算額は当初予算額を示している。

(3) エコパーク下横倉

(単位:千円)

年度	H27	H28	H29	Н30	R元
委託料					
予算額	200, 519	46, 455	223, 980	52, 009	66, 454
決算額	192, 218	46, 454	223, 978	49, 037	63, 685
修繕工事請負費					
予算額	_	_	_	_	_
決算額	_	_	_	_	_
整備工事請負費					
予算額	_	169, 732	601, 704	4, 298, 536	4, 489, 108
決算額	_	84, 800	479, 468	3, 471, 009	4, 486, 612

[※] 予算額は当初予算額を示している。

5.10.3 実施した監査手続

事業の目的、内容、予算・決算等に関する担当者からのヒアリングを実施した。また、施設管理マニュアル等の閲覧及び無作為のサンプル抽出による証拠突合を実施した。

5.10.4 監査の結果

5.10.4.1 入札関連(意見)

サンプル検証を17件実施した結果、入札手続上に特段の問題は発見されなかった。しかし、以下の2件のサンプル(下表1)については、最低制限価格者が入札者数の半数以上を占めていた。入札事業者は、積算ソフトや公表されている積算基準書等を活用し、最低制限価格となり得る金額を精緻に計算可能であり、また、積算を外注している場合もあるようである。

この点について、宇都宮市は入札参加者に対して、最低制限価格等の算出基準(下表 2) を公表しており、入札参加者が最低制限価格を特定できる環境下にある。つまり、積算能力 が高い事業者が常に優位にあるような入札制度となっているように思える。

入札参加者の人件費や減価償却費等の間接費は入札参加者固有のものであり、下表2の「①直接工事費」以外の算定結果は、参加者ごとに異なるのが自然である。それにもかかわらず、下表2の「②共通仮設費」、「③現場管理費」及び「④一般管理費」の算出割合まで公表し、最低制限価格が、複数事業者において予測できてしまう入札は適正な価格競争の促進の観点からは疑問である。

共通仮設費等の入札参加者固有の項目について、最低制限価格等の算出基準を非公表とすることも検討すべきである。

【表1 サンプル結果】

No	施設名	工事名	契約金額	入札方法	入札者数	顛末
			(円)			
1	エコパーク板戸	土堰堤整備	14, 647, 600	制限付き	7者	最低制限価格者が
		工事		一般競争		5 者のため、電子
				入札		くじにより落札者
						決定
2	エコパーク板戸	不透水層敷	20, 746, 000	制限付き	14 者	最低制限価格者が
		設整備工事		一般競争		7 者のため、電子
				入札		くじにより落札者
						決定

【表 2 建設工事に係る最低制限価格等の算出基準】

- ①直接工事費の 100%
- ②共通仮設費の 100%
- ③現場管理費の90%
- ④一般管理費の55%

ただし、①~④の合計額は、予定価格の75%~92%の範囲

5.10.4.2 最終処分場のランニングコスト (意見)

長岡最終処分場とエコパーク板戸の施設廃止については、国の定める廃止の技術上の基準「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」を満たさないと廃止できない。開放型最終処分場の場合、焼却灰が安定化するのには埋立て完了後20年から30年程度要する。その間、国の廃止基準を満たすために、水処理施設の維持管理等が必要となる。

長岡最終処分場は平成16年に埋立てが終了し、エコパーク板戸は令和2年11月17日に埋立てが完了した。2つの施設の今後の水処理施設の維持管理等に係るコストは以下のとおりとなり、長岡最終処分場は年間約8百万円、エコパーク板戸は年間約90百万円のランニングコストが発生する。

この点に関して、宇都宮市では最終処分場の廃止期間の特定はしていない。確かに、国の 廃止基準を満たすまで施設を廃止することができず、開放型最終処分場の場合、雨量等の自 然環境に左右される側面もあるため、正確な予測は難しい。

しかし、施設廃止まで多額のランニングコストが発生することが見込まれるため、目安となる廃止期間を明示すべきである。また、新しい技術等の開発により、廃止期間の短縮が可能な場合には、早期にそれらを適用すべきである。

【長岡最終処分場】

(単位:千円)

年度	R2	R3	R4	R5	R6
委託料					
計画值※	5, 407	5, 407	5, 407	5, 407	5, 407
修繕工事請負費					
計画値	3, 080	2,830	3, 090	3, 180	3, 220
整備工事請負費					
計画値	_	_	_	_	_

【エコパーク板戸】

(単位:千円)

年度	R2	R3	R4	R5	R6
委託料					
計画值※	67, 266	67, 266	67, 266	67, 266	67, 266
修繕工事請負費					
計画値	21, 550	28, 480	25, 385	23, 140	25, 840
整備工事請負費					
計画値	44, 198	43, 024	_	_	

出典:廃棄物施設課作成資料より監査人が作成

※ 委託業務については、計画が存在しないため、令和元年度の実績値を記載している。なお、 委託業務は毎年実施の業務に加え、一部の法定点検などは、隔年実施や数年おきに実施する 業務もあるが、直近の実績値から大幅にかい離するものではない。

5.10.4.3 エコパーク板戸の埋立計画 (意見)

エコパーク板戸は令和2年11月17日に埋立てが完了し、当該最終処分場の埋立計画及び埋立実績は以下のとおりとなっている。

エコパーク板戸の埋立方式はセルアンドサンドイッチ方式(1日分の廃棄物をセルとして即日覆土し、セルの埋立層を積み重ねていく方式)であり、覆土量は比較的多くなる傾向があるが、計画値に比べて実績値の「覆土」は60%に満たない値となっている。逆に、「焼却残渣、不燃残渣及びその他」の埋立容量が計画値を超過している。

一般的な解釈として、焼却残渣や不燃残渣等をより多く埋め立てると規制物質の含有量も 多くなり、雨量等の自然環境にも左右されるが、埋立完了後から廃止までの期間が長期に及 ぶことが想定される。

この点に関して、国の定める埋立基準である「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の 最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」では、埋立地の擁壁等の基準は明記されてい るが、埋立品目の基準は存在しない。また、宇都宮市としても、埋立実績に基づく浸出水等 の環境分析は行っておらず、埋立品目の容量から最終処分場の廃止時期の特定は出来ないと の回答を得ている。

エコパーク板戸の埋立完了後から廃止までのライフサイクルコストは 5.10.4.2 で述べたように、年間約 90 百万円発生することが見込まれる。埋立品目ごとの埋立容量を過去の実績や経験に基づき、計画的にコントロールすることが出来れば、埋立完了後から廃止までの期間の特定や短縮に寄与すると考える。

国や県と連携を図り、他の自治体の埋立データ等を収集し、埋立計画の事後検証と修正を実施すべきである。

•	0	→ . Le → ~ . m L → L → フ ~ % . m L → A	→
_	F -7 1/2	77 TE E 77 TE	
	レコノハー	ク板戸の埋立計画及び埋立宝線	8 1

品目	a 計画	b 実績※	計画比 (a/b)
焼却残渣、不燃残	287, 470 m ³	315, 595 m³	109.7%
渣及びその他			
覆土	67, 375 m³	39, 405 m³	58.4%
合計	354, 845 m³	355, 000 m³	100.0%

出典:廃棄物施設課作成資料より監査人が作成

- ※ 平成 16 年度から令和 2 年度 9 月までの埋立実績に令和 2 年度 10 月以降の 予定埋立量を加味している。
- 5.11 新施設運営形態の検討事業 (エコパーク下横倉新設工事事業)
- 5.11.1 事業の概要
- 5.11.1.1 事業目的

宇都宮市に適した持続可能な循環型社会の形成に向けた効果的・効率的なごみ処理体制を構築するため、新最終処分場(エコパーク下横倉)の整備を行う。

令和2年度の供用開始に向け、建設工事を進めるに当たり、設計・施工監理業者と調整を 行い、迅速かつ円滑に工事が遂行されるよう計画的に施設整備を実施するとともに、環境保 全等に十分に配慮しながら安全で安心な施設の完成を目指す。

5.11.1.2 根拠法令等

(1) 廃棄物処理法 等

5.11.1.3 事業概要

これまでより一層環境負荷を低減するため、埋立地を建物で覆う全体被覆方式を採用

- ⇒ 埋立地を建物で覆い、これまでより一層埋立物の飛散を防止
- ⇒ 埋立物の安定化を促進する人工散水に沢水や雨水を利用し、水資源を有効活用

(1) 施設概要

· 施設種類 一般廃棄物最終処分場

• 建設地 字都宮市下横倉町

• 敷地面積 約 36ha (最終処分場区域: 26ha (埋立地: 3ha)、里山区域: 10ha)

• 埋立容量 約 290,000 m³ (15 年間分相当)

・埋立対象物 焼却灰、固化灰(ばいじん)、不燃残渣 等

· 埋立地方式 全体被覆方式

·浸出水処理能力 55 m³/日

(2) 工事概要

・工期 平成29年3月26日~令和2年3月19日

・工事請負者 鹿島クボタ渡辺増渕建設共同企業体

・建設工事費 約79億円

・設計施工監理者 ㈱エイト日本技術開発

・支出内訳(4か年継続)

① エコパーク下横倉建設工事

(単位:千円)

年度	H28	H29	R30	R元	合計
事業費	-	263, 315	3, 372, 950	4, 297, 166	7, 933, 431

② エコパーク下横倉建設工事設計監理・施工監理業

(単位:千円)

年度	H28	H29	НО	R元	合計
事業費	_	23, 393	25, 007	28, 328	76, 728

5.11.2 事業の実績等

5.11.2.1 取組経過

平成24年度 一般廃棄物処理施設基本構想策定、建設地適地調査(~25年度)

平成 26 年度 地形測量、地質調査、環境影響調査(~28 年度)

平成27年度 エコパーク下横倉整備基本計画策定、

基本設計完了等(~平成28年度)、用地測量

平成 28 年度 環境保全協定締結 (関係 6 自治会)、用地取得、事業者選定(契約)

平成 29 年度 実施設計、起工式、建設工事(~令和元年度) 平成 30 年度 変更契約締結(土質改良等による変更契約)

5.11.2.2 平成31年以降のスケジュール

平成31年 4月~ 被覆施設建築工事、管理棟建築工事

(建設工事は平成 29 年 11 月~)

令和元年 8月~ 埋立地遮水工事、外構工事

10月~ プラント機器据付工事

令和2年 2月~ 機器調整(試運転)

11月~ 供用開始

5.11.2.3 主な歳入・歳出の推移

(1) 歳入

(単位:千円)

年度	Н27	H28	H29	H30	R元
ごみ処理施設負					
担金※1					
予算額	_	_	15, 000	127, 750	125, 529
決算額	_	_	17, 779	127, 750	125, 529
ごみ処理施設整					
備費補助金※2					
予算額	_	_	132, 481	1, 237, 058	722, 727
決算額	_	_	129, 158	1, 236, 692	722, 727
公共施設等整備					
基金繰入金%3					
予算額	_	_	35, 734	340,000	315, 500
決算額	_	_	0	135, 100	297, 927
ごみ処理施設建					
設債※4					
予算額			323, 400	2, 472, 000	1, 126, 700
決算額	_	_	108, 100	436, 600	1, 080, 900

- ※1 上三川町負担金
- ※2 循環型社会形成推進交付金(環境省)
- ※3 公共施設等整備基金繰入金
- ※4 ごみ処理施設建設債

(2) 歳出

(単位:千円)

年度	Н27	H28	Н29	Н30	R元
委託料					
予算額	200, 519	46, 455	223, 980	52, 009	66, 454
決算額	192, 218	46, 454	223, 978	49, 037	63, 685
整備工事請負費					
予算額	_	169, 732	601, 704	4, 298, 536	4, 489, 108
決算額	_	84, 800	479, 468	3, 471, 009	4, 486, 612

5.11.3 実施した監査手続

事業の目的、内容、予算・決算等に関する担当者からのヒアリングを実施した。また、関連する規定等の閲覧を実施した。

5.11.4 監査の結果

5.11.4.1 屋根付き(被覆型)施設の採用について(意見)

エコパーク下横倉においては、屋根付き(被覆型)施設が採用されている。最終処分場の施設構造は、被覆型と開放型の2つのタイプがある。被覆型は、近年、導入事例が多く、屋根を設け、自然降雨を遮断でき、人工散水により埋立物を安定化するタイプである。開放型は従来からのもので(例:エコパーク板戸)、露天で埋立て、自然降雨により埋立物を安定化するタイプである。

宇都宮市では、「宇都宮市一般廃棄物処理施設基本構想(平成25年3月)(以下、「基本構想」とする。)」において、被覆型と開放型の特徴とコスト算出を明示し、被覆型の優位性を説明している。

被覆型のメリットとして、被覆施設で粉じん、臭気を遮断し周辺環境負担の低減が図れる、放射性物質汚染対処措置法の埋立基準における雨水対策が十分に図れる、一定の散水を継続することによる埋立物の安定化が図れる、浸出水を少なくでき水処理に係る経費を抑止できる等がある。

基本構想によると、下表のとおり、被覆型の方が建設費は多額となるが、ランニングコストが開放型よりも抑えられることになる。コスト総合計は、被覆型が開放型を上回る結果となっている。

基本構想では埋立終了から廃止までの期間を被覆型と開放型で同じ15年で比較している。開放型である長岡最終処分場が埋立終了から現在で16年が経過し、なおも水処理が行われており、開放型は廃止までに20年以上かかることが予測できる。他方、被覆型は人工散水により計画的な埋立物の安定化が図れるため、埋立終了から廃止までの期間を開放型よりも短縮できる可能性がある。被覆型施設の廃止実績が全国的にないことから、被覆型と開放型を同じ前提としたことを否定することはできないが、被覆型の廃止期間が見積もれたならば、ランニングコストも開放型よりも縮減でき、結果としてコスト面でも優位となり得る可能性もある。

今後の最終処分場の建設に資するように、被覆型や開放型の埋立実績や廃止実績のデータ 分析等を行い、合理的な判断材料を国や県と連携して蓄積するべきであると考える。

【被覆型と開放型のコスト算出】

(単位:百万円)

		被覆型	開放型	
建設費		6, 885	4, 992	
ランニングコスト	ンニングコスト 埋立期間 (15 年)		2,210(年間 147)	
	埋立終了から廃止 (15年)	990(年間 66)	1,652(年間 110)	
ランニ	ングコスト合計	2, 479	3, 862	
	総合計	9, 364	8,854	

出典:宇都宮市一般廃棄物処理施設基構想(平成25年3月)