

四日市市清掃事業の概要

平成20年度
(平成19年度実績)

四日市市環境部

はじめに

四日市市は、平成17年2月7日に、楠町と合併し、平成20年4月1日に『保健所政令市』に移行しました。本市は人口も30万人を超え、今後は県下初の中核市を目指します。

また、本書は、四日市市のホームページ上でご覧いただけます。

ホームページのアドレス、及びアクセス方法は以下のとおりです。

○ 四日市市ホームページアドレス

<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/kankyo/>

(四日市市ホームページ:かんきょう四日市)

目 次

四日市市民憲章	1
市の概況	2
- 1 事業の沿革	3
- 2 清掃関係	
(1) 組織及び構成	6
(2) 予 算	7
(3) 決 算	
- 3 原価計算	
(1) ごみ処理部門(平成19年度)	8
(2) し尿処理部門(平成19年度)	9
清掃施設の概要	
- 1 ごみ処理関係	
ア. 清掃事業所(ごみ収集関係事務所)	10
イ. 焼却施設(北部清掃工場)	11
系統図	12
ウ. 焼却施設(楠衛生センター)	13
エ. 資源選別等施設(楠衛生センター)	14
オ. 資源持込場所(北部清掃工場・南部埋立処分場・楠衛生センター)	
カ. 最終処分施設(南部埋立処分場)	15
キ. 汚水処理施設(旧北部埋立処分場)	
- 2 し尿処理施設	
ア. 投入施設(日永投入槽・大井の川中継貯留槽)	16
イ. し尿衛生処理施設(朝明衛生センター)	
ウ. 中継貯留槽	17
エ. 中継基地(トレーラー置場)	
- 3 車両保有状況	18
ごみ処理事業(実績)	
- 1 ごみ処理フロー	19
- 2 ごみ収集処理状況(総括)	20
- 3 ごみ収集処理実績年度経緯	
(1) ごみ処理実績	21
(2) 焼却処理実績	22
(3) 埋立処理実績	23
(4) 資源化処理実績	24

- 4	月別実績		
(1)	ごみ焼却・埋立処理実績	}	..... 2 5
(2)	資源化処理実績		
- 5	使用済み乾電池・水銀体温計処理実績	}	..... 2 6
- 6	粗大ごみ戸別有料収集実績		
- 7	ペットボトル資源化実績		
- 8	生ごみ処理機購入費補助事業交付状況	}	..... 2 7
- 9	資源集団回収補助金助成制度交付状況		
- 10	ごみの質的变化	}	..... 2 8
- 11	ごみ出し説明会の開催		
- 12	不法投棄対策	}	..... 2 9
	監視カメラ設置実績		
	不法投棄発見件数		
	回収量実績		
	し尿処理区分別人口	}	..... 3 0
	し尿収集委託料		
	し尿処理事業（実績）		
- 1	し尿収集処理状況（総括）		..... 3 1
	収集実績年度経緯		..... 3 2
- 1	月別し尿収集状況	}	..... 3 3
- 2	月別浄化槽汚泥収集状況		
	処理実績年度経緯		..... 3 4

四日市市民憲章

(昭和57年8月1日制定)

私たちの四日市は、西に鈴鹿山脈、東に伊勢湾を望むすばらしい自然に恵まれ、古くから市が開かれたまちとして、また、東海道の宿場として栄えてきました。この自然と歴史のうえに近代産業が開花し、世界に広がる港とともに、明日に向かって躍進する都市です。

私たちは、四日市市民であることに誇りと責任をもち、豊かな未来と住みよい郷土を築くため、次のことを誓います。

- 一、自然を愛し緑と水のきれいなまちをつくります。
- 一、やさしい心のかよい合う温かいまちをつくります。
- 一、きまりを守り楽しく明るいまちをつくります。
- 一、伝統を生かし文化の香りたかいまちをつくります。
- 一、産業を育て活気あふれるまちをつくります。

. 市 の 概 況

四日市市は、三重県の北東部に位置し、古くから“四日の市”に代表される商業の町として、あるいは、東海道の宿場町として繁栄し、陸運交通の要衝であった。

明治になって、植物油、萬古焼、生糸、紡績などの諸産業が盛んとなり、先覚者の偉業によって港の修築も行われ、国内貿易はもとより、いち早く海外への門戸が開かれた。

とくに昭和30年代には、特定重要港湾「四日市港」を基軸としてわが国有数の石油化学コンビナートが形成され、国民経済を支える産業都市として重要な役割を果たしてきた。

このような四日市の歩みを礎とし、将来に向かって三重県最大の都市としてそれにふさわしい環境形成をめざし、人間尊重を基礎理念とした高福祉都市の実現を期し、「人と文化と自然を育む活気あふれる港まち 四日市」建設にまい進している。

位 置	東経 136°38' 北緯 34°57'
面 積	205.30 km ²
広 が り	東西最長 23.76 km 南北最長 18.20 km
人 口	313,495人 (平成20年4月1日現在)
世 帯 数	124,587世帯

- 1 事業の沿革

○清掃事業の年表

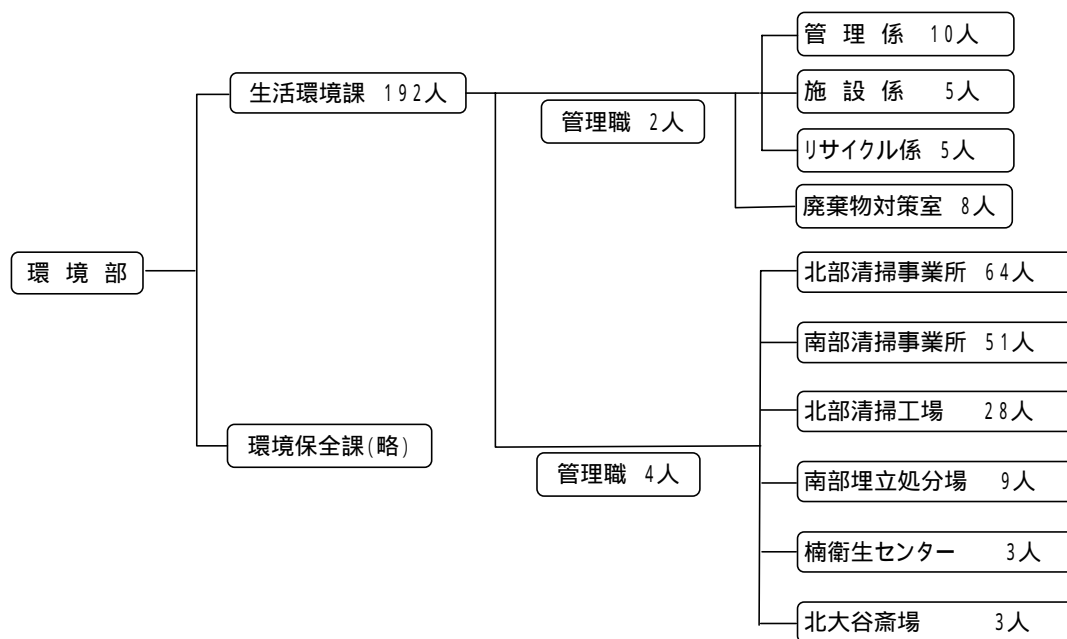
明治33年	3月	「汚物掃除法」制定。
	5月	汚物掃除規定が定められ、ごみの請負制をペストの蔓延により1年間中止。 市の直営事業とし実施。
大正	5年 6月	請負によるごみの清掃事業開始。
昭和初め		順次ごみの請負区域縮小。
昭和	5年 5月	「汚物掃除法」改正、ごみの請負を全廃し市直営事業として実施。
昭和	6年 5月	末永焼却場(処理能力67.5t/日)設置。
昭和23年		自動車を2台購入し、母艦式収集方式に変更。
昭和31年	7月	直営によるし尿の汲取作業を開始。 (富洲原、富田、塩浜、港地区は許可順)
昭和33年	10月	第二清掃事業所(し尿)を設置。
昭和35年	4月	大井の川海洋投棄所を設置。
昭和36年	4月	衛生課から分離して、清掃課を設置。
昭和38年	1月	清掃課を清掃第1課、第2課に分割。
	10月	南部清掃事業所開設、焼却炉(処理能力60t/日)設置。 日永下水投入槽(50kl/日)を開設し、公共下水道にし尿の投入開始。
昭和43年	3月	四日市・菰野・川越・朝日地区衛生組合を設立し、朝明衛生処理場(処理能力140kl/日)設置。
昭和44年	4月	清掃管理課を新設、従来の清掃第1課、第2課を清掃作業課とし、ごみ事業に 末永清掃事業所、南部清掃事業所、し尿事業に泊山清掃事業所を設置。
昭和45年	12月	北部埋立処分場を開設。
昭和46年	9月	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」施行。
昭和47年	1月	し尿収集の許可を委託に切り換え。
	4月	「四日市市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」施行。衛生部を環境部に、 清掃作業課を清掃業務課に改称。
	7月	北部清掃事業所を設置。
昭和48年	4月	清掃業務課を清掃管理課に統合。末永焼却場を閉鎖し、北部清掃工場(処理 能力300t/日)を設置。可燃物と粗大・不燃ごみの分別収集実施(2分別)。
	7月	南部清掃事業所焼却炉を閉鎖。
昭和49年	4月	資源の再生利用と廃棄物の減量化を図るため、四日市再生資源共同組合と 共同収集を実施。一般ごみ週2回収集実施。
昭和51年	6月	し尿汲取手数料の徴収方法を自主納付制とし、料金計算事務の電算化並び に口座自動振込制度を採用。
昭和53年	10月	再生可能物と粗大・不燃ごみの分別収集を全市的に実施(3分別)。
昭和54年	8月	北部埋立処分場を閉鎖し、南部埋立処分場を開設。
昭和58年	10月	炭酸カルシウム入り低燃焼性ポリエチレン袋を一般ごみ収集袋として指定。
昭和59年	10月	乾電池・体温計等を有害ごみとして指定し、分別収集を実施(4分別)。

- 昭和61年 4月 塵芥収集標準作業量調査を実施。
- 9月 使用済乾電池(10t)の処理処分を開始。
- 10月 (株)四日市市生活環境公社を設立。
- 昭和62年12月 北部清掃工場1炉(150t/日)増設。
- 昭和63年 4月 合併処理浄化槽設置整備事業補助制度を実施。
(株)四日市市生活環境公社へし尿収集委託を実施。
- 5月 大井の川海洋投棄所移転投入開始。
- 平成 2年 4月 「合併処理浄化槽設置整備事業補助金交付要綱」を改正し対象を拡大。
ごみ収集車イメージアップデザイン採用。
- 平成 3年 3月 日永下水投入槽にきょう雑物除去装置及び貯溜槽を設置。
- 4月 合併処理浄化槽設置資金にかかる融資制度を設置。
「再生資源の利用の促進に関する法律」制定。
ごみ10パーセント減量キャンペーン開始(キャンペーンのキャラクター・デザインを募集し、リサちゃんマークに決定)。
- 6月 四日市市ごみ問題会議発足(任期2年)。
- 7月 家具等リサイクル事業を四日市再生資源協同組合が開始。
- 9月 南部埋立処分場の容量拡大事業に着手。
- 10月 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」改正。
- 平成 4年 4月 浄化槽関係事務を環境保全課に移管。
- 平成 5年 3月 四日市市ごみ問題会議が「提言書」を提出。
「四日市市廃棄物の処理及び清掃に関する条例」を全面改正し、「四日市市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」に改称。
- 4月 清掃管理課を生活環境課に改称。
再生可能物の収集処理業務及び家具等リサイクル事業を四日市再生資源共同組合から(株)四日市市生活環境公社への業務委託に移行。
- 6月 生ごみ堆肥化容器購入費補助事業開始。(1基=5,000円以内)
- 8月 四日市市ごみ減量等推進審議会発足。
- 平成 6年 4月 資源集団回収助成事業を開始。(1kg当たり4円)
- 平成 7年 3月 泊山清掃事業所を廃止。
- 4月 衛生課を廃止し、生活環境課衛生係を設置。
生ごみ処理機購入費補助事業を開始。(1基=5,000円以内)
- 6月 「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」制定。
- 7月 第2次四日市市ごみ減量等推進審議会発足。
- 平成 8年 4月 再生可能物のうち、金属類を飲料缶と飲料缶以外の金属類として分別収集開始。(再生可能物5分類)
- 平成 9年 3月 生ごみ堆肥化容器購入費補助事業廃止。
- 4月 生ごみ処理機購入費補助金額変更。(1基=10,000円以内)
ペットボトルについて一部の商店、学校において拠点回収開始。
- 8月 「四日市市を美しくする条例」施行。
- 平成10年 4月 資源集団回収助成金額一部変更。(雑誌等を1kg当たり5円に)
生活環境課の組織を管理係、施設係、リサイクル係に変更。

- 6月 「特定家庭用機器再商品化法」制定。
- 10月 四日市・菰野・川越・朝日地区衛生組合を朝明広域衛生組合に改称し、朝明衛生処理センター(300kl/日)設置。
- 平成11年 1月 一般廃棄物(ごみ)処理手数料の改定及び計量器の導入。
- 4月 産業廃棄物の搬入制限。
生ごみ処理機購入費補助金額変更。(1基=20,000円)
資源集団回収助成金額変更。(1kg当たり5円)
- 8月 第3次四日市市ごみ減量等推進審議会発足。
- 平成12年 1月 DXN特措法(ダイオキシン類対策特別措置法)施行。
- 8月・9月 ごみ減量緊急アピール。
- 10月 粗大ごみ戸別収集2地区(日永・海蔵)にて試行開始。
- 平成13年 3月 粗大ごみ戸別有料収集導入に係る条例改正。(平成14年1月施行)
- 4月 特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)施行。
- 平成14年 1月 粗大ごみ戸別有料収集開始。
不法投棄パトロール班を設置。
- 3月 排ガス高度処理施設整備(ダイオキシン類対策)完了。
- 12月 清掃工場焼却灰について三重県環境保全事業団廃棄物処理センターへ処理委託を開始。
「不法投棄対策」として、監視カメラを導入し重点ポイントに設置(2ヶ所)。
- 平成15年 7月 「家庭ごみ減量及びリサイクルのあり方」について答申。
- 8月 三重ごみ固形燃料発電所の事故により桑名広域清掃事業組合の可燃ごみを受入れ。
- 平成16年 3月 ごみ処理基本計画策定。
家庭系使用済みパソコンを「資源有効利用促進法」に基づき、市の収集ではなくメーカー回収とした。
- 7月 第4次四日市市ごみ減量等推進審議会発足。
- 10月 市内全地域でペットボトルの分別収集を開始。
- 平成17年 2月 「事業所向けごみ減量啓発冊子」発行。
資源集団回収助成対象品目に『布類』を追加。(1kg当たり5円)
三重郡楠町と合併。
- 10月 一般廃棄物(ごみ)処理手数料の改定。
- 平成18年 4月 楠衛生センターし尿処理施設の休止。
- 11月 市指定ごみ収集袋の認定規格から「炭酸カルシウム含有」を廃止。
- 平成19年 3月 「保存版ごみガイドブック」発行 「ごみガイドブック」の外国語版(5ヶ国語)発行。
不法投棄通報ダイヤル開設。
四日市市資源リサイクルセンター(平尾町)を閉鎖。
- 4月 四日市市資源リサイクルセンターを楠衛生センターへ統合。
資源持込場所を北部清掃工場、南部埋立処分場、楠衛生センターの3ヶ所に設置。
- 6月 楠衛生センター焼却処理施設の休止。
- 平成20年3月 ごみりポート発行
- 平成20年 4月 平成20年4月1日に保健所政令市に移行。
生活環境課内に『廃棄物対策室』を設置。「自動車リサイクル法」関連業務の移管。

- 2 清掃関係

(1) 組織及び構成



平成20年4月1日現在 (単位:人)

		生活環境課	北部清掃事業所	南部清掃事業所	北部清掃工場	南部埋立処分場	楠衛生センター	北大谷斎場	計
事務所	事務職	30	3	3	3	2	3	3	47
	運転手		1	1					2
	用務員		1	1		1			3
	整備士		1	1					2
	作業員		2	2					4
運転手			28	23					51
作業員			29	21	26	7			83
計		30	65	52	29	10	3	3	192
内訳	正職員	18	44	30	22	4	1		119
	再任用	1	2	4	2				9
	嘱託	1				1			2
	臨時	10	19	18	5	5	2	3	62

(2) 予算

平成20年度・19年度清掃費予算総括比較

(単位:千円)

区 分		平成20年度 当初予算額	平成19年度 当初予算額	増 減 額	対前年度比(%)
入 歳	清掃使用料	107	108	1	99.1
	清掃手数料	743,960	713,697	30,263	104.2
	国庫補助金	0	0	0	皆減
	県補助金	3,122	3,121	1	100.0
	財産収入	0	1,781	1,781	皆減
	雑収入	224,956	195,746	29,210	114.9
	市債	19,300	61,500	42,200	31.4
計		991,445	975,953	15,492	101.6
出 歳	ごみ処理経費	2,986,662	3,151,756	165,094	94.8
	し尿処理経費	926,559	958,572	32,013	96.7
	計	3,913,221	4,110,328	197,107	95.2

(3) 決算

平成19年度・18年度清掃費決算総括比較

(単位:千円)

区 分		平成19年度 決算額	平成18年度 決算額	増 減 額	対前年度比(%)
入 歳	清掃使用料	107	107	0	100.0
	清掃手数料	752,078	772,988	20,910	97.3
	国庫補助金	0	0	0	——
	県補助金	3,121	20,694	17,573	15.1
	財産収入	0	1,668	1,668	皆減
	雑収入	221,737	227,523	5,786	97.5
	市債	100,400	47,700	52,700	210.5
計		1,077,443	1,070,680	6,763	100.6
出 歳	ごみ処理経費	3,348,048	3,363,371	15,323	99.5
	し尿処理経費	982,286	957,631	24,655	102.6
	計	4,330,334	4,321,002	9,332	100.2

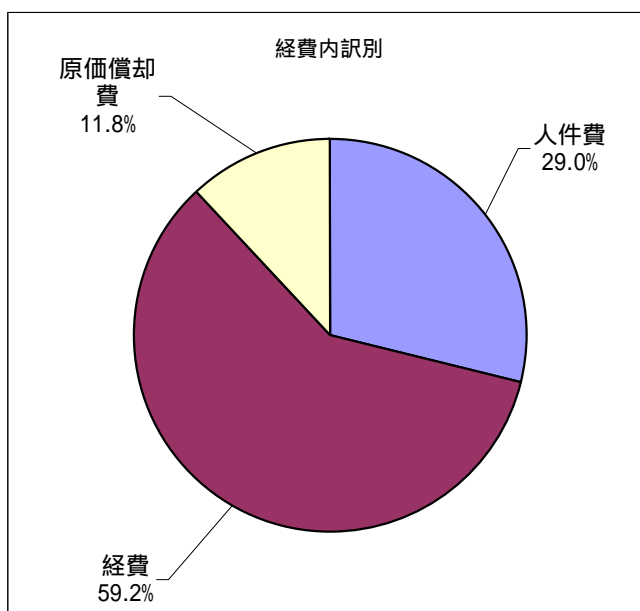
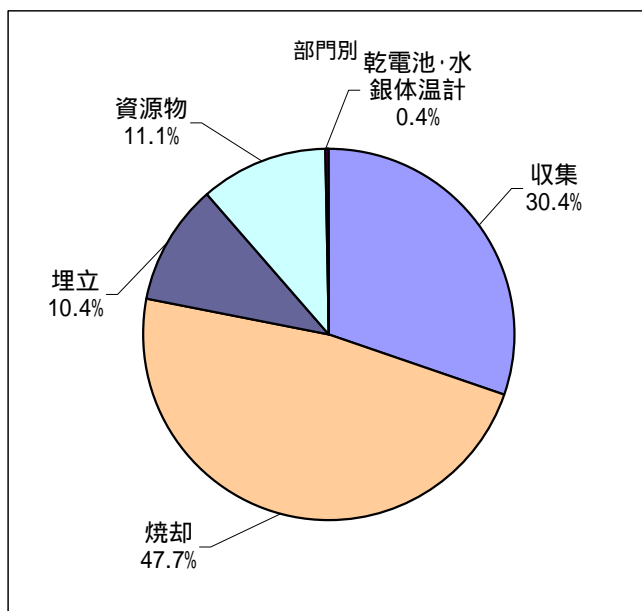
- 3 原 価 計 算

(1) ごみ処理部門(平成19年度)

		収集部門	焼却部門	埋立部門	資源物部門	乾電池・水銀体温計 部 門
部門 直接 原価	人 件 費 (千円)	637,265	205,880	42,113	—————	—————
	経 費 (千円)	252,155	951,527	258,047	334,529	11,534
	減価償却費(千円)	39,010	301,347	18,768	1,645	—————
	小 計 (千円)	928,430	1,458,754	318,928	336,174	11,534
管理部門経費(千円)		43,814	68,840	15,050	20,546	544
合 計 (千円)		972,244	1,527,594	333,978	356,720	12,078
処 理 量 (t)		59,239	85,797	19,544	17,982	100
1t当たり経費(円)		16,412	17,805	17,089	19,838	120,783

* 資源物部門経費は、資源物売却収入額を差し引いた額

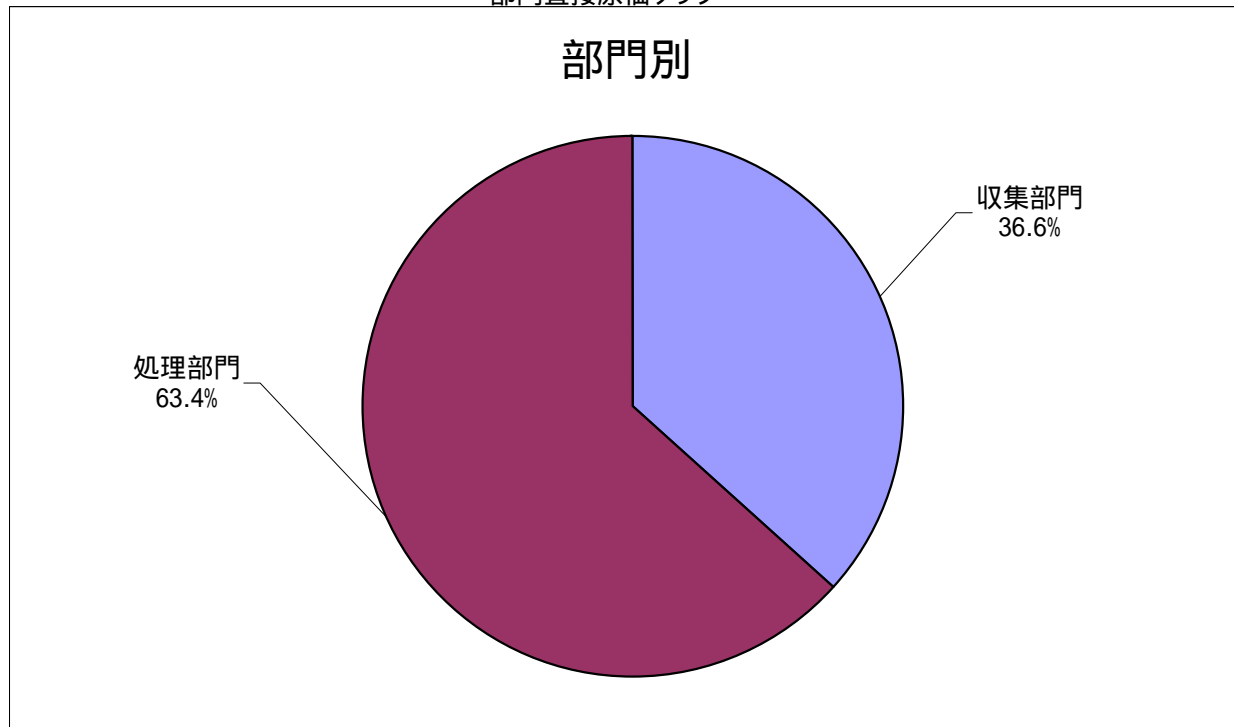
部門直接原価グラフ



(2) し尿処理部門(平成19年度)

		収 集 部 門	処 理 部 門
部門直接原価	人 件 費 (千円)	—————	—————
	経 費 (千円)	347,276	601,479
	減価償却費(千円)	—————	162
	小 計 (千円)	347,276	601,641
管理部門経費(千円)		12,212	21,157
合 計 (千円)		359,488	622,798
処 理 量 (kℓ)		21,639	83,027
1 kℓ 当 たり 経 費 (千円)		16,613	7,501

部門直接原価グラフ



. 清掃施設の概要

- 1ごみ処理関係

ア. 清掃事業所(ごみ収集関係事務所)

名 称	所 在 地	敷地面積	建物面積	電話番号
北部清掃事業所	四日市市垂坂町1587	5,133㎡	1,006.10㎡	331-3228
南部清掃事業所	四日市市大治田3-4-26	6,482㎡	1,115.47㎡	345-3666

北部清掃事業所



南部清掃事業所



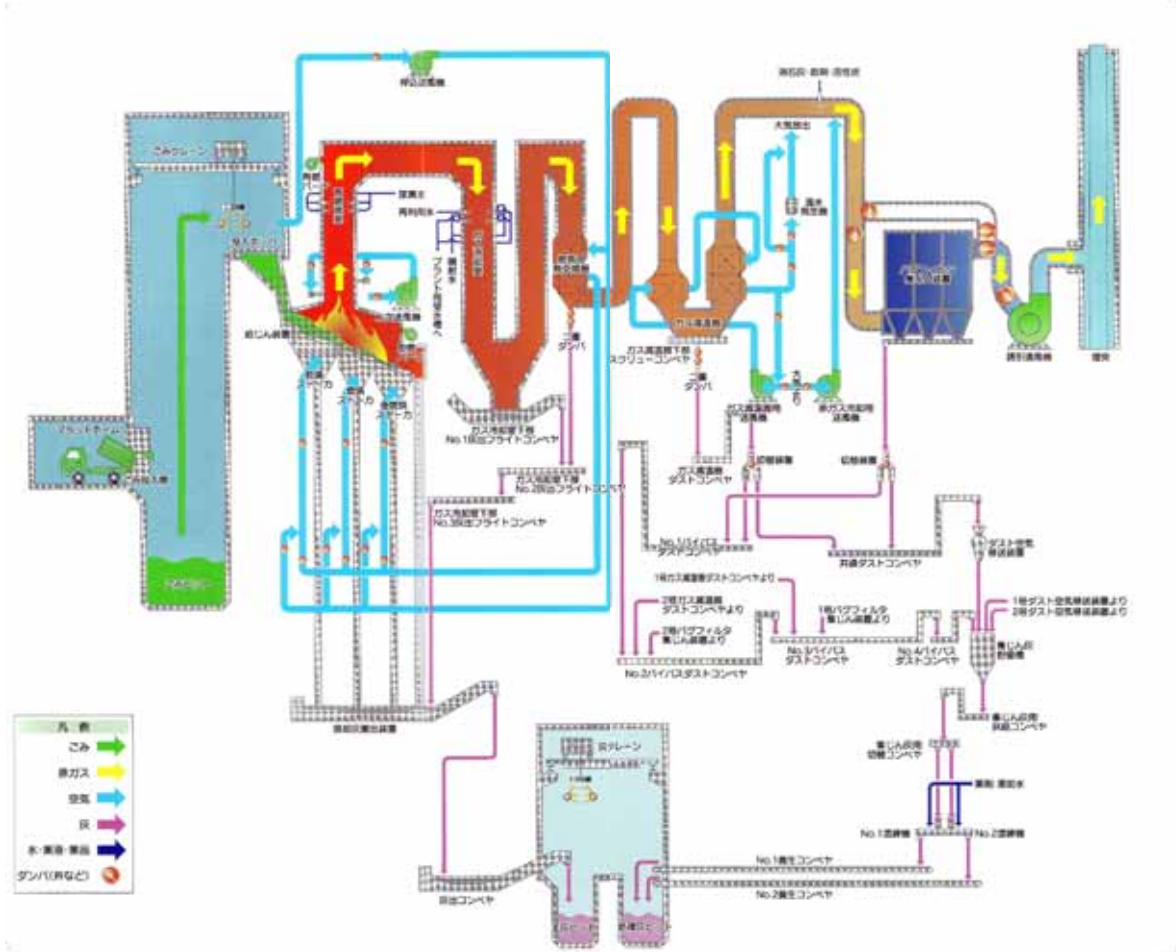
イ. 焼却施設 (北部清掃工場)

名称	北部清掃工場			
所在地	四日市市垂坂町1587(電話331-6181)			
敷地面積	43,331m ²			
竣工	1、2号炉:昭和48年3月 3号炉:昭和62年12月 改修 :平成14年3月			
処理方式	全連続燃焼方式			
処理能力	450t/日(150t/24h×3炉)			
主な施設・設備	建物	鉄筋コンクリート(延)3,893.99m ² (地下1階、地上3階)		
	受入供給設備	ピット・アンド・クレーン方式 ピット容量:約2,710m ³		
	燃焼設備	1、2号炉:階段式+鎖床式ストーカ 3号炉:階段式ストーカ		
	燃焼ガス冷却設備	一次減温:水噴霧式、二次減温:間接冷却+空気吹込		
	排ガス処理設備	バグフィルタ、乾式有害ガス除去装置、無触媒脱硝装置		
	余熱利用設備	温水熱交換(場内給湯)		
	通風設備	平衡通風方式		
	煙突	RC外筒、鋼板製内筒3筒集合系 高さ50m		
	灰出し設備	ピット・アンド・クレーン方式 ピット容量:約120m ³		
	排水処理設備	凝集沈殿-ろ過方式		
電気設備	6.6KV1回線、高圧受電方式			
計装設備	DCS方式(自動燃焼制御)			
事業費	総事業費	財源内訳		
		国庫補助	起債	一般財源
1号炉、2号炉	550,000千円	186,000千円	258,000千円	106,000千円
3号炉	2,514,000千円	1,074,000千円	1,106,000千円	334,000千円
改修	5,855,301千円	2,499,216千円	3,011,700千円	344,385千円

改修:排ガス高度処理設備改修(排ガス処理設備、燃焼ガス減温設備、排水処理設備更新等)



系 統 図 (北部清掃工場)



ウ. 焼却施設 (楠衛生センター) 平成19年6月施設休止

名 称	楠衛生センター(焼却施設)			
所 在 地	四日市市楠町北五味塚1085-208(電話397-2369)			
敷 地 面 積	19,927.49m ²			
竣 工	当初竣工:昭和53年5月 改修 :平成6年12月、平成12年1月			
処 理 方 式	機械化バッチ燃烧方式			
処 理 能 力	15t/日×1炉			
主な施設・設備	建 物	鉄筋コンクリート(延)382m ² (地下1階、地上2階)		
	受 入 供 給 設 備	ピット・アンド・クレーン方式 ピット容量:約104m ³		
	燃 烧 設 備	ストーカ炉		
	燃烧ガス冷却設備	一次減温:水噴霧式、二次減温:間接冷却+空気吹込		
	排ガス処理設備	バグフィルタ、乾式有害ガス除去装置、無触媒脱硝装置		
	通 風 設 備	平衡通風方式		
	煙 突	鋼板製 高さ35m		
	灰 出 し 設 備	コンベア及びバンカー		
	電 気 設 備	6.6KV1回線、高圧受電方式		
	計 装 設 備	各濃度計一式		
事 業 費	総事業費	財源内訳		
		国庫補助	起債	一般財源
建設当初(S53)	342,566千円	126,855千円	207,200千円	8,511千円
改 修 (H6)	711,925千円	155,467千円	510,500千円	45,958千円
改 修 (H12)	219,030千円	70,407千円	132,800千円	15,823千円

改修:平成6年12月 大規模改修(機械設備全面更新)
 平成12年1月 排ガス高度処理設備改修(バグフィルタ設置他)



エ. 資源選別等施設(楠衛生センター)

名 称	楠衛生センター
所 在 地	四日市市楠町北五味塚1085-208(電話397-2369)
敷 地 面 積	18,503.98m ²
処 理 方 式	びん類の色選別(手選別)・一時保管
竣 工	平成14年2月
主な施設・設備	選別棟(延)569.59m ² 、ストックヤード

平成19年3月、資源の集荷、選別、加工施設である資源リサイクルセンター(四日市市下海老町地内)を閉鎖した。平成19年度現在は、楠衛生センターでびん類の選別を行っており、それ以外の資源(紙類、布類、缶類、金属類)は業者へ直接運搬している。

選別棟



オ. 資源持込場所(北部清掃工場、南部埋立処分場、楠衛生センター)

名 称	北部清掃工場	南部埋立処分場	楠衛生センター
所 在 地	四日市市垂坂町1587 (電話331-6181)	四日市市小山町2855 (電話328-2511)	四日市市楠町北五味塚 1085-208(電話397-2369)
竣 工	平成19年3月		
主な施設・設備	ストックヤード		

資源リサイクルセンター閉鎖に伴い、市内3箇所に市民のための資源持込場所を設け、平成19年度から運用開始している。(北部清掃工場、南部埋立処分場、楠衛生センター)

資源持込場所(北部清掃工場)



資源持込場所(南部埋立処分場)



資源持込場所(楠衛生センター)



カ. 最終処分施設 (南部埋立処分場)

名称	南部埋立処分場			
所在地	四日市市小山町2855(電話328-2511)			
敷地面積	222,773.9m ² (埋立計画用地134,611m ²)			
竣工	昭和54年8月			
埋立方式	サンドイッチ方式			
埋立容量	251万m ³ (廃棄物205万m ³ ・覆土46万m ³) 平成3年3月、127万m ³ (当初)から規模拡大			
汚水処理施設	処理能力:600m ³ /日 処理方式:回転円板式生物処理 - 凝集沈殿 - 砂ろ過 - 活性炭吸着 - 脱水			
事業費	総事業費	財源内訳		
		国庫補助	起債	一般財源
建設当初	1,310,000千円	270,100千円	800,700千円	239,200千円
拡大事業	1,177,120千円	0千円	0千円	1,177,120千円

延長900メートルの谷間の地形をとり入れて下流を堰堤(止水擁壁)でせきとめ、底部には、汚水集水管等管渠、遮水構造物を施した埋立地構造物、浸出汚水処理する浸出汚水処理施設、雨水調整池(容量3万m³)、その他管理棟、関連施設から成る。

この処分場を有効に利用するため、持ち込まれる廃棄物を埋立現場で特殊重機・車両(塵芥処理用コンパクター・ブルドーザー・油圧ショベル・ダンプトラック)の組合せにより破碎、転圧して減容し、覆土する方法をとっている。

埋立地



汚水処理施設



キ. 汚水処理施設 (旧北部埋立処分場)

名称	旧北部埋立処分場汚水処理施設		
所在地	四日市市垂坂町1596(北部清掃工場敷地内)		
敷地面積	12,066m ²		
竣工	昭和50年3月		
施設概要	処理能力:500m ³ /日 処理方式:曝気及び薬品凝集沈殿活性炭ろ過		



- 2 し尿処理施設

ア. 投入施設 (日永投入槽・大井の川中継貯留槽)

名 称	日永投入槽	大井の川中継貯留槽
所 在 地	四日市市寿町438番地1 (電話351-9395)	四日市市東邦町1番地2 (電話346-7825)
主な施設・設備	建物(延)173.8 ^m ² 投入槽25 ^m ³ 、貯留槽25 ^m ³ 脱臭装置(活性炭吸着) 夾雑物破碎ポンプ 日永浄化センターへポンプ圧送	建物(延)490.93 ^m ² 投入槽150 ^m ³ 、貯留槽400 ^m ³ 脱臭装置(活性炭吸着) 夾雑物破碎ポンプ 朝明衛生センターへ転送

日永投入槽



大井の川中継貯留槽



イ. し尿衛生処理施設 (朝明衛生センター)

名 称	朝明広域衛生組合(朝明衛生センター)
所 在 地	三重郡川越町大字高松1508番地(電話365-4776)
竣 工	平成11年8月(処理棟は平成10年10月より稼働)
敷 地 面 積	21,997 ^m ²
処 理 方 式	水 処 理 高負荷脱窒素処理方式 汚泥処理 遠心脱水、流動床焼却
処 理 能 力	300k / 日

し尿の広域処理のため、昭和40年に四日市市、菰野町、川越町、朝日町が構成団体となり一部事務組合が設立され、昭和43年から日量140klのし尿処理業務を開始。平成8年度より4ヵ年継続事業として現施設を建設した。



ウ.中継貯留槽

名 称	所 在 地	構築物面積	規 模
小杉中継貯留槽	四日市市小杉町	100.0 m ²	200.0 k
桜 "	四日市市智積町	41.0 m ²	24.4 k
橋 北 "	四日市市新浜町7	13.5 m ²	25.0 k
西日野 "	四日市市西日野町永長5803	13.0 m ²	20.0 k
小山田 "	四日市市山田町5569-3外	69.7 m ²	135.5 k
水 沢 "	四日市市水沢町1634-3	20.0 m ²	40.0 k
保 々 "	四日市市小牧町22-5	6.3 m ²	34.0 k

エ.中継基地(トレーラー置場)

名 称	所 在 地	規 模
河原田中継基地	四日市市大治田三丁目4-26(南部清掃事業所内)	20k

－3 車両保有状況

塵 芥

(単位:台)

	北部清掃事業所	南部清掃事業所	北部清掃工場	南部埋立処分場	楠衛生センター	生活環境課	合 計	
小型塵芥	14	12		1			27	
普通塵芥	3	3					6	
小型粗大	2	1					3	
普通粗大	3	1		1			5	
普通トラック						1	1	
予備車・その他	小型塵芥	4	4				8	
	普通塵芥	2	1				3	
	小型粗大						0	
	普通粗大		1				1	
	小型ダンプ						0	
	タイヤシャベル			1	1		2	
	バキューム車 (散水用)				1		1	
	軽自動車	1	1		4	2	1	9
	ライトバン			1	2		1	4
	1t トラック	1	1		2			4
合 計	30	25	2	12	2	3	74	

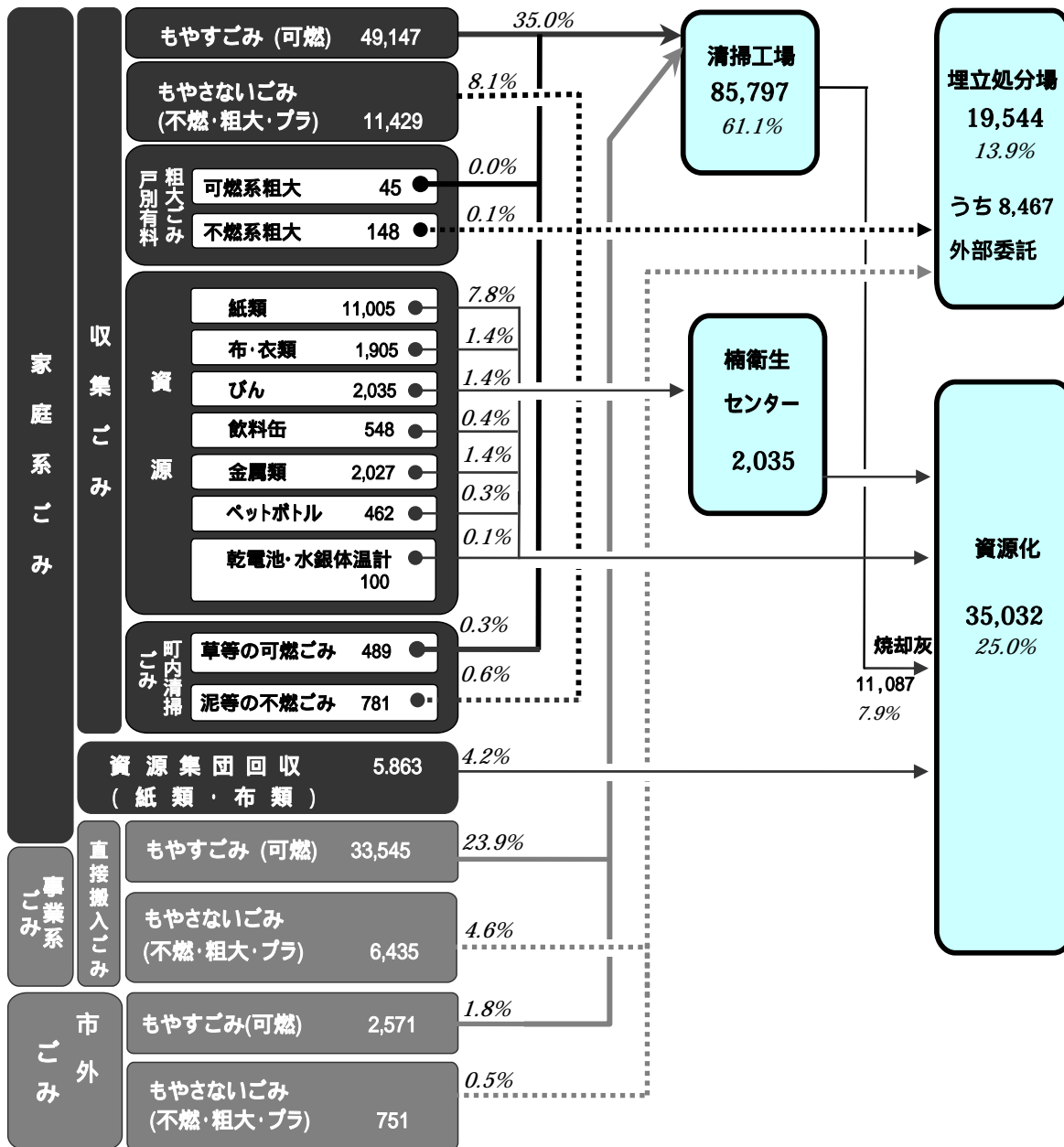


ごみ処理事業(実績)

- 1 ごみ処理フロー

総排出量 140,373 t (焼却灰 11,087t を含む)

[単位: t]



% は総排出量 (焼却灰を含む) に対する割合

－ 2 ごみ収集処理状況(総括)

平成20年度(19年度実績) ごみ処理実績

(単位:t)

			北部清掃工場 (焼却)	楠衛生センター (焼却)	南部埋立処分場 (埋立)	資源化	資源回収	焼却灰	計	収集・処理主体
家庭系 一般廃棄物	直営	家庭ごみ	47,091		10,914				58,005	59,239 南北両清掃事業所
		町内清掃ごみ	470		764				1,234	
		不法投棄	2		131				133	パトロール班
	委託	家庭ごみ	2,022	32	384				2,438	2,474 ㈱クリーンメンテ楠
		町内清掃ごみ	19		17				36	
		粗大ごみ 戸別有料収集	45		148				193	㈱四日市市生活環境公社
小計			49,649	32	12,358				62,039	
家庭系 資源	委託	資源				17,520			17,520	18,082 ㈱四日市市生活環境公社 ㈱クリーンメンテ楠
		ペットボトル				462			462	
		乾電池・ 水銀体温計				100			100	
その他 資源	集団回収						5,863		5,863	登録団体
	委託	焼却灰						10,754	10,754	(財)三重県環境保全事業団
小計			0	0	0	18,082	5,863	10,754	34,699	
民間搬入			33,545		6,435				39,980	収集運搬許可業者、 搬入許可業者
中 計			83,194	32	18,793	18,082	5,863	10,754	136,718 〔125,964〕	
			83,226			34,699 〔23,945〕				
朝日町・川越町			2,571		751			333	3,655 〔3,322〕	
合 計			85,797		19,544	35,032 〔23,945〕			140,373 〔129,286〕	

()は焼却工場焼却灰を除いた数字

資源化率	34,699 ÷ 125,964	= 27.5%
------	------------------	---------

- 3 ごみ収集処理実績年度経緯

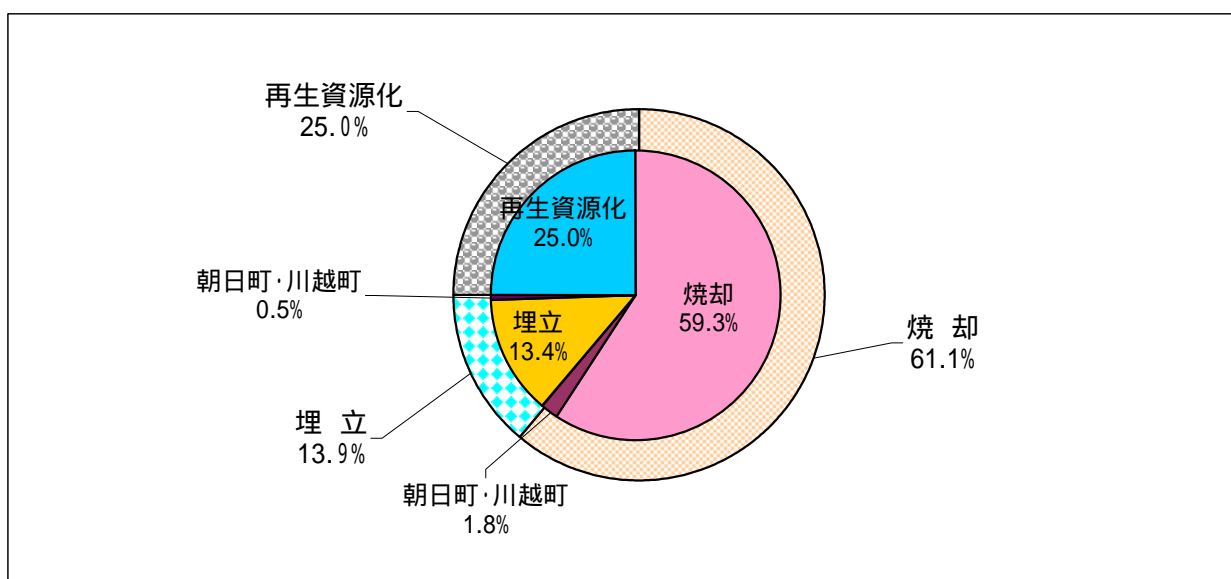
(1) ごみ処理実績

(単位:t)

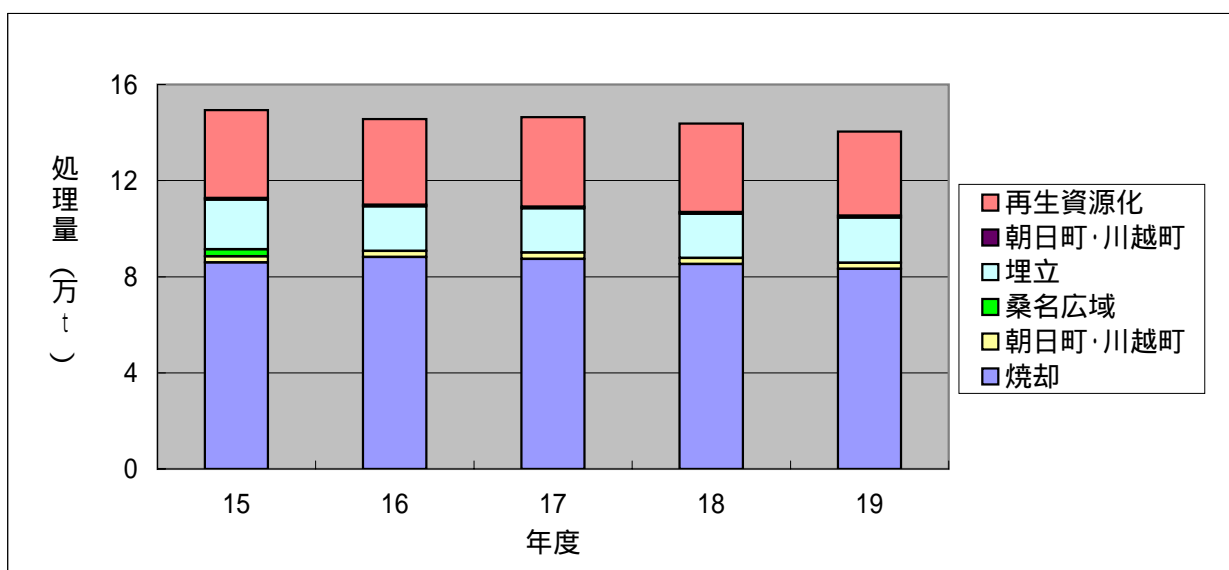
区分 年度	処理実績	焼 却			埋 立		指数	資源化	指数
		四日市市	朝日町・川越町	桑名広域	四日市市	朝日町・川越町			
15	149,358	85,880	2,561	2,955	20,588	670	100.0	36,704	100.0
16	147,787	88,192	2,529		18,686	676	97.7	37,704	102.7
17	146,365	87,392	2,614		18,434	672	96.9	37,253	101.5
18	143,778	85,223	2,591		18,332	717	94.9	36,915	100.6
19	140,373	83,226	2,571		18,793	751	93.5	35,032	95.4

清掃工場焼却灰含む。

平成19年度 ごみ処理実績の割合



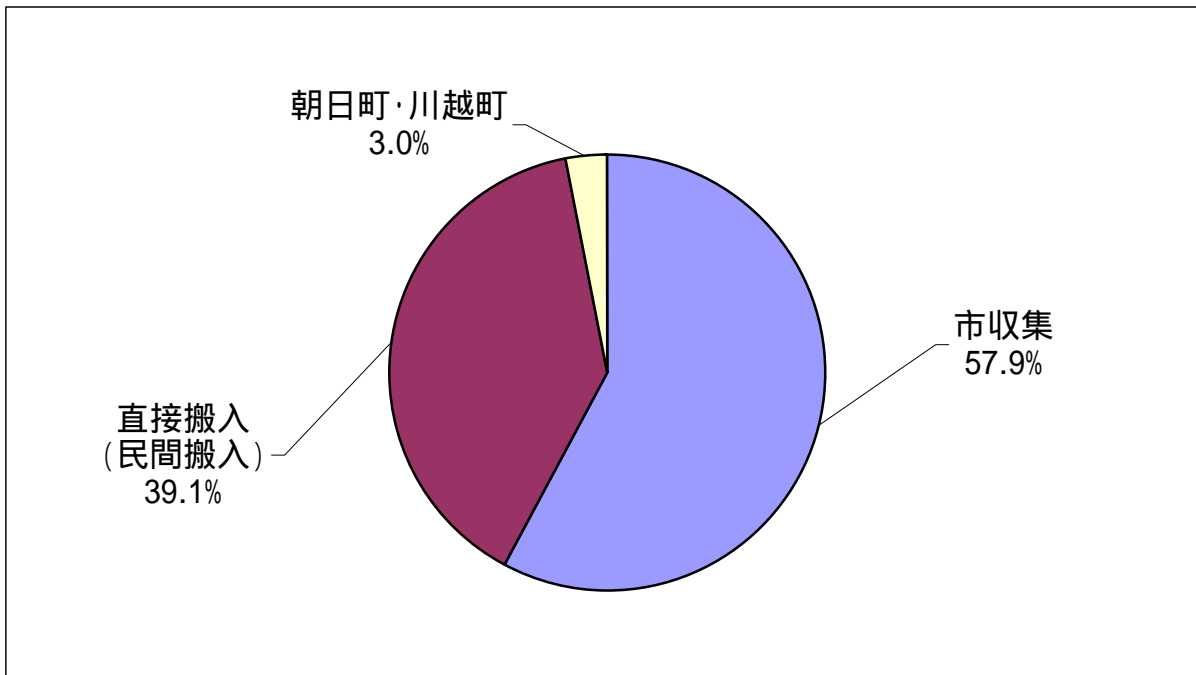
平成19年度 ごみ処理実績の推移



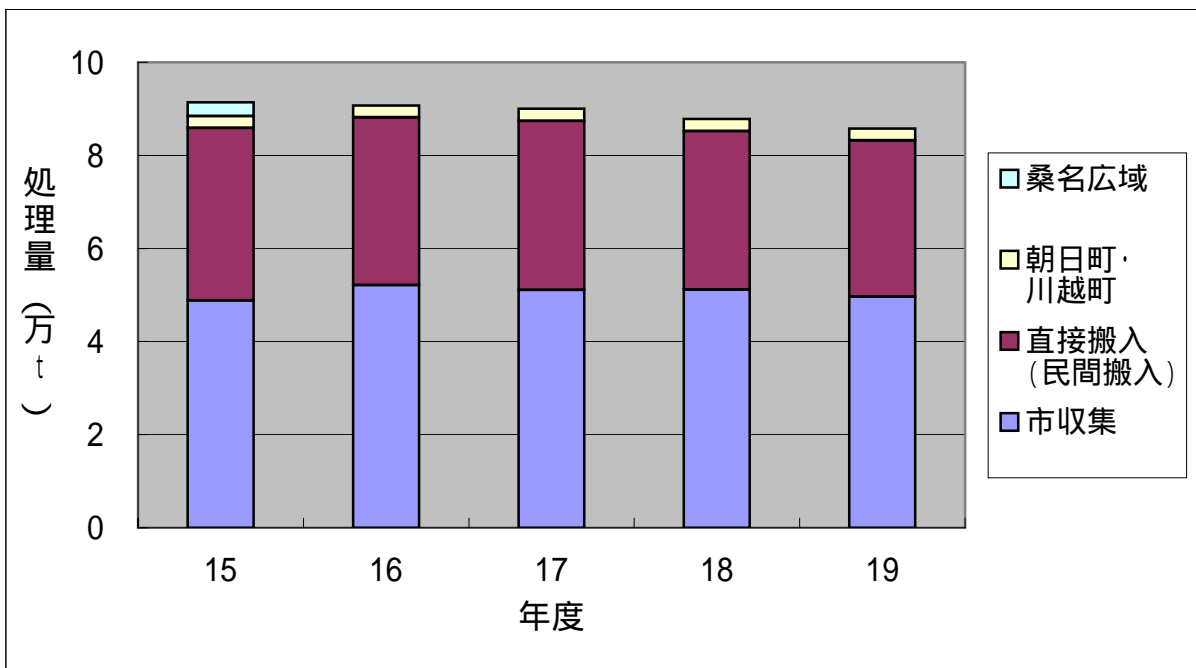
(2) 焼却処理実績

区分 年度	処理実績 (t)	搬 入 内 訳 (t)				指数	処理内訳(t)	
		市収集	直接搬入 (民間搬入)	朝日町・ 川越町	桑名広域		北部清掃 工場	楠衛生 センター
15	91,396	48,841	37,039	2,561	2,955	100.0	91,396	
16	90,721	52,146	36,046	2,529		99.3	86,361	4,359
17	90,006	51,101	36,291	2,614		98.5	87,504	2,502
18	87,814	51,197	34,026	2,591		96.1	85,345	2,469
19	85,797	49,681	33,545	2,571		93.9	85,765	32

平成19年度 焼却処理の搬入割合



平成19年度 焼却処理実績の推移

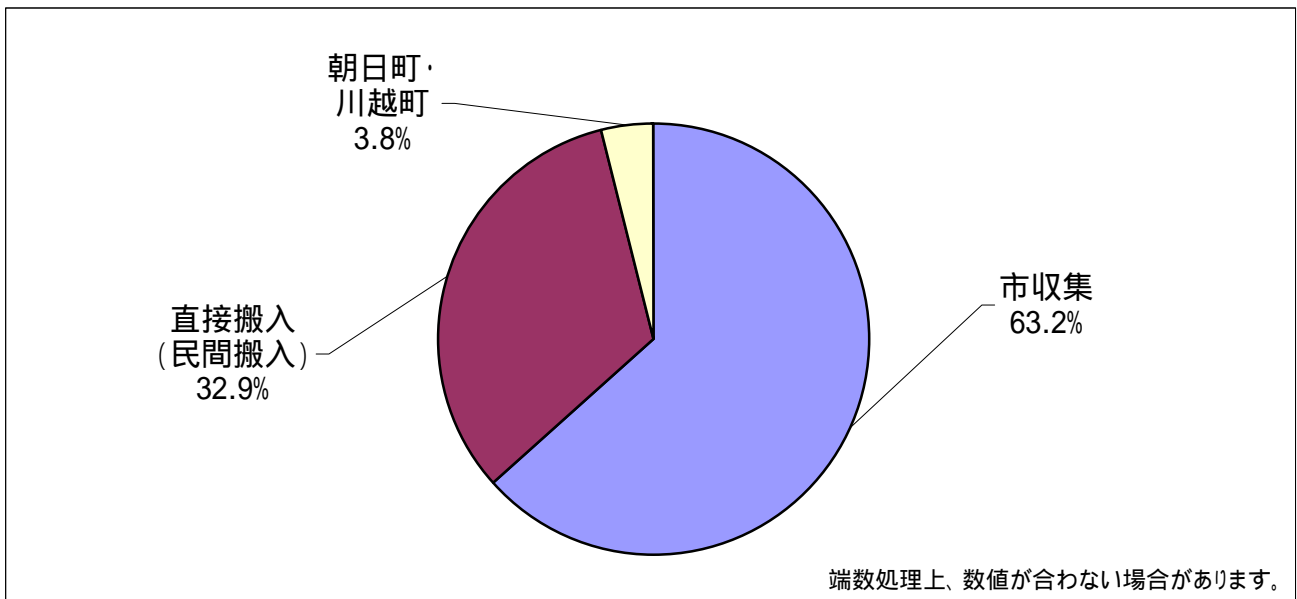


(3)埋立処理実績

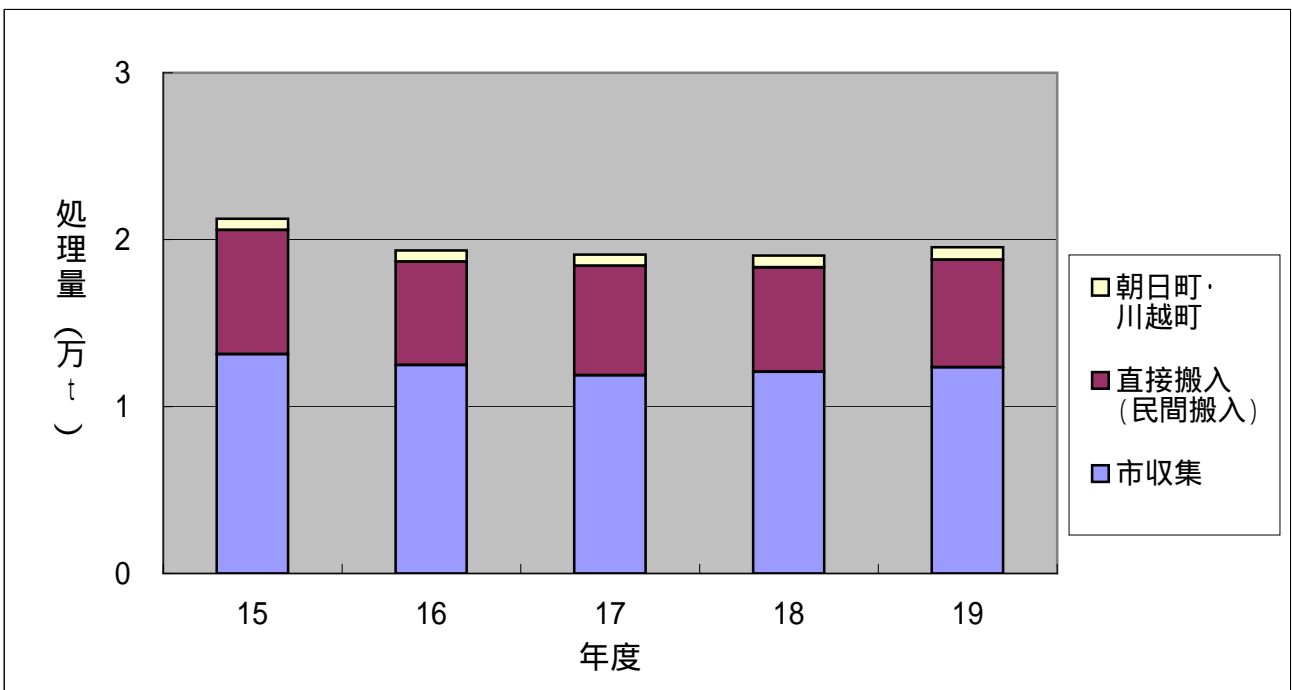
区分年度	実績(t)	搬入内訳(t)			指数	処理内訳(t)	
		市収集	直接搬入(民間搬入)	朝日町・川越町		南部埋立処分場	三重県環境保全事業団
15	21,258	13,143	7,445	670	100.0	21,258	
16	19,362	12,486	6,201	676	91.1	19,362	
17	19,106	11,879	6,555	672	89.9	11,156	7,950
18	19,049	12,083	6,249	717	89.6	14,887	4,162
19	19,544	12,358	6,435	751	91.9	11,077	8,467

注1:清掃工場焼却灰は平成14年12月より、(財)三重県環境保全事業団へ処理を委託。

平成19年度 埋立処理の搬入割合



平成19年度 埋立処理実績の推移

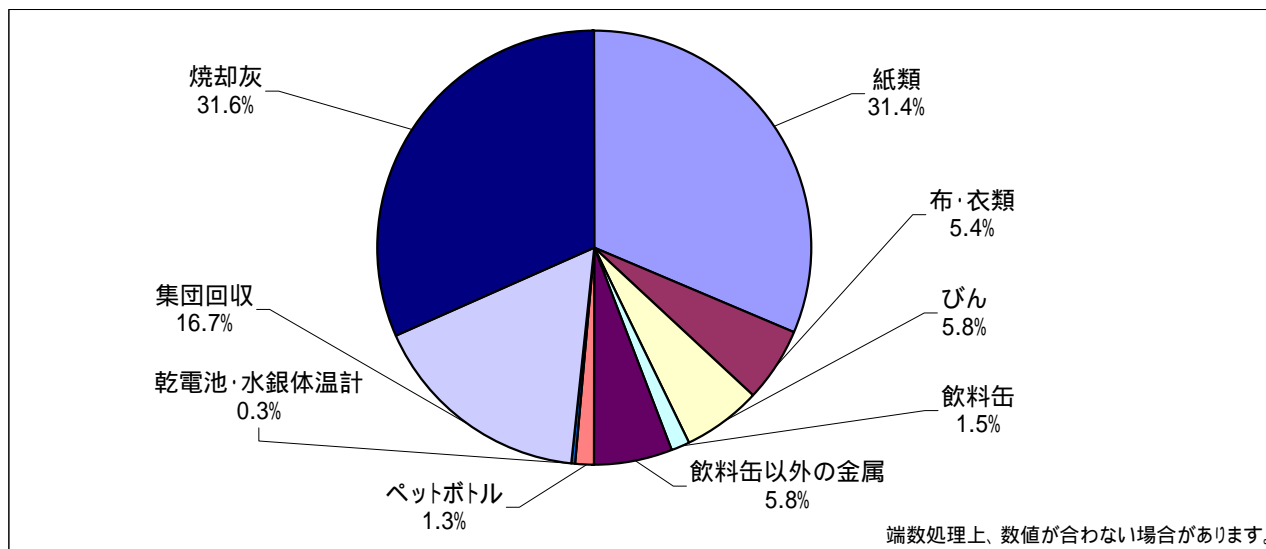


(4)資源化処理実績

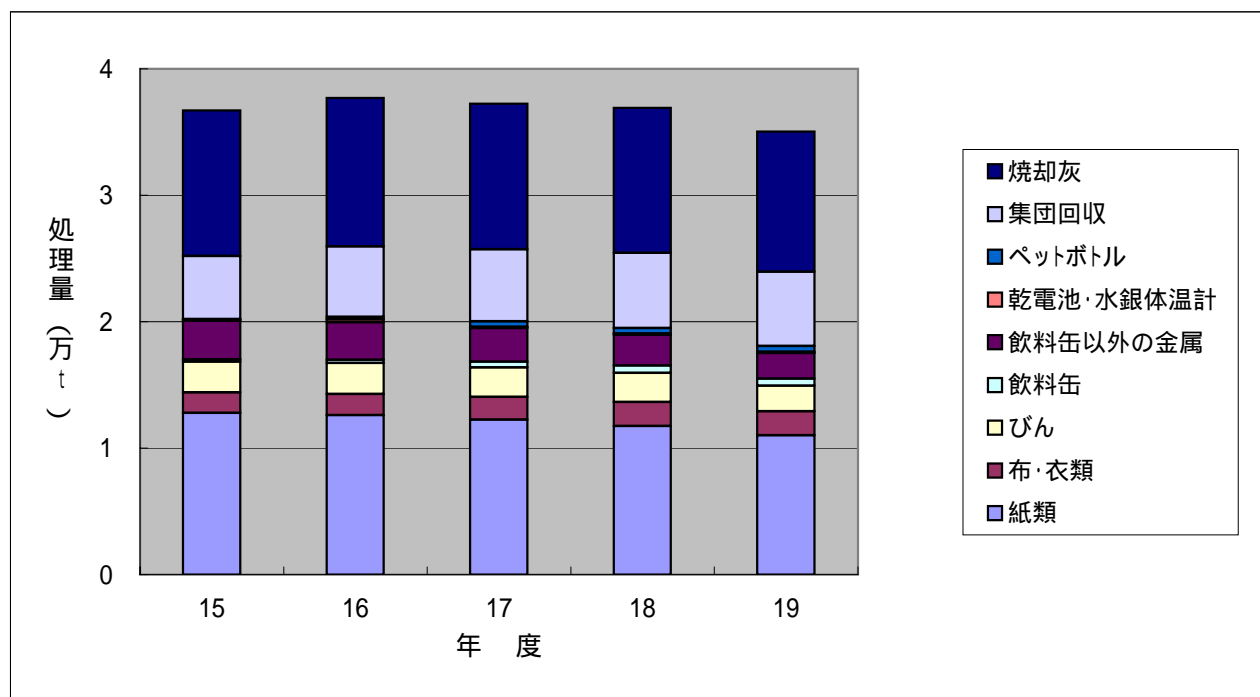
区分 年度	処理実績 (t)	内 訳 (t)										指数
		紙類	布・衣類	びん	飲料缶	飲料缶以外の金属	ペットボトル	乾電池・水銀体温計	集団回収	焼却灰		
15	36,704	12,784	1,621	2,437	179	3,048	57	71	4,993	11,514	100.0	
16	37,704	12,604	1,668	2,468	245	2,966	195	236	5,562	11,760	102.7	
17	37,253	12,243	1,809	2,329	453	2,659	422	107	5,692	11,539	101.5	
18	36,915	11,742	1,893	2,319	578	2,440	437	96	5,937	11,473	100.6	
19	35,032	11,005	1,905	2,035	548	2,027	462	100	5,863	11,087	95.4	

焼却灰は、市外分も含む。

平成19年度 資源化処理の種類別割合



平成19年度 資源化処理の推移



- 4 月別実績

(1)ごみ焼却・埋立処理実績

(単位:t)

月別	焼 却			埋 立		
	市収集	直接搬入 (民間搬入)	朝日町・川越町	市収集	直接搬入 (民間搬入)	朝日町・川越町
4	4,096	2,520	200	1,110	511	56
5	4,665	2,715	238	1,284	630	75
6	4,208	2,710	227	1,046	504	65
7	4,747	3,188	238	1,043	434	65
8	4,182	3,135	212	1,106	600	60
9	3,860	2,725	197	895	402	55
10	4,327	3,378	227	1,137	518	69
11	4,140	2,876	221	952	998	57
12	4,243	2,942	209	1,047	498	62
1	3,934	2,453	214	1,021	356	74
2	3,440	2,384	190	781	461	58
3	3,839	2,519	198	936	523	55
計	49,681	33,545	2,571	12,358	6,435	751

(2)資源化处理実績

(単位:t)

月別	紙類	布・衣類	びん	金 属 類		ペットボトル	合計
				飲料缶	缶以外の金属		
4	1,016	183	148	45	177	33	1,602
5	956	263	192	51	221	40	1,723
6	841	176	164	47	160	39	1,427
7	987	148	173	52	165	43	1,568
8	917	127	209	61	172	57	1,543
9	848	100	157	49	148	48	1,350
10	958	199	169	50	176	47	1,599
11	888	187	145	41	170	35	1,466
12	1,051	174	177	41	209	32	1,684
1	883	118	140	40	159	31	1,371
2	758	91	185	34	119	27	1,214
3	902	139	176	37	151	30	1,435
計	11,005	1,905	2,035	548	2,027	462	17,982

- 5 使用済み乾電池・水銀体温計処理実績

区 分 年 度	処理実績(t)
15	71
16	236
17	107
18	96
19	100

使用済み乾電池については、「有害ごみ」として昭和59年度から収集を開始し、昭和61年度から(社)全国都市清掃会議の定める「使用済み乾電池の広域回収・処理計画」に基づいて処理を開始し、野村興産(株)・イトムカ鋳業所(北海道常呂郡)において資源化处理されている。

南部埋立処分場において一時保管し、年1回処理施設へ搬出しているため、各年度の処理量は必ずしもその年度の収集量ではない。

- 6 粗大ごみ戸別有料収集実績

年 度	件 数(件)	点 数(個)	収集量(t)
15	3,704	6,694	162
16	3,920	7,106	176
17	3,672	6,683	155
18	3,989	7,323	184
19	4,132	7,309	193

収集された家具類の「何でも四日の市」における販売数115個(平成19年度)

- 7 ペットボトル資源化実績

年 度	収集量(t)
15	57
16	195
17	422
18	437
19	462

平成9年度から、「容器包装リサイクル法」が施行されたことに伴い、一部の店舗での店舗回収を回収を行っている。

平成16年10月から市内全地域で分別収集を開始し、一斉回収とした。

- 8 生ごみ処理機購入費補助事業交付状況

年 度	交 付 件 数 (実 績)	累 計 (件)
15	447	4,435
16	241	4,676
17	260	4,936
18	222	5,158
19	206	5,364

- 9 集団回収補助金助成制度交付状況

年 度	登 録 団 体 数	回 収 実 績 (kg)	金 額 (円)
15	215	4,993,057	24,965,285
16	243	5,562,293	27,543,825
17	253	5,691,945	28,459,725
18	256	5,937,005	29,685,025
19	260	5,862,698	29,313,490

平成17年2月より、助成対象品目に『布類』を追加 (5円 / kg)。

- 10 ごみの質的变化

市民の生活様式の多様化に伴い、ごみ組成にも変化がみられる。ごみの組成は、焼却処理にも影響を与えるため、常にその把握に努めている。

(1) もやす(可燃)ごみ組成の推移

(%)

区分		年度	14	15	16	17	18	19
ごみの種類組成	紙、布類		51.1	57.2	54.0	51.8	60.8	58.6
	ビニール、ゴム、合成樹脂、皮革類		9.5	11.0	9.4	9.7	9.1	7.6
	木、竹、わら類		6.9	6.7	8.7	7.7	5.4	5.2
	厨芥類		29.4	20.9	23.6	26.0	20.3	25.7
	不燃物類		1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	1.7
	その他		1.7	2.6	2.5	2.8	2.2	1.2

(2) もやす(可燃)ごみの成分および発熱量の変化

(%)

区分		年度	14	15	16	17	18	19
三成分	水分		57.3	51.6	55.4	55.6	51.1	51.0
	灰分		5.0	5.1	5.2	5.6	6.3	5.6
	可燃分		37.7	43.3	39.4	38.8	42.6	43.4
低位発熱量(Kcal)			1,351.7	1,637	1,442	1,413	1,608	1,649

(3) ごみの発熱量(実測)及び元素組成

(%)

	低位発熱量 (実測値)	炭素	水素	窒素	酸素	硫黄	塩素
可燃ごみ	1,876(Kcal)	48.6	7.0	1.1	42.1	0.1	1.0
不燃ごみ	6,773(Kcal)	73.8	9.8	0.4	15.1	0.1	0.8

新焼却施設整備計画を視野に、平成19年度に不燃ごみを含めた詳細調査を実施した。

(年4回 可燃ごみ8検体 不燃ごみ4検体)

- 11 ごみ出し説明会の開催

ごみの収集や分別の現状について知っていただき、ごみ減量、分別の徹底をはかるため、地区企業や学校等の要望に応じてごみ出し説明会を実施した。

(実施回数 52回/年 参加総数 3,448人)

- 12 不法投棄対策

平成14年度から監視カメラを導入し、監視体制を強化している。
また、不法投棄パトロール班を設置し多発箇所を中心にパトロールを行い、投棄ごみの調査、撤去など、悪質なケースは警察への届出も行っている。

監視カメラ設置実績

年 度	17	18	19
監視カメラ設置台数 (基)	2	1	1

平成20年3月31日現在 : 11基設置

不法投棄発見件数

年 度	17	18	19
発見件数	1,183	1,163	1,208

回収量実績

年 度	17	18	19
回収量(t)	51	77	133

< 監視カメラ・看板 >



し尿処理区分別人口

(単位: 人)

年度	処 理 区 分					計
	くみ取り	下水道	浄化槽	農業集落排水	コミュニティ・プラント	
15	28,752	143,792	118,348	3,581	2,486	296,959
16	27,221	158,083	117,779	3,610	2,955	309,648
17	24,599	166,157	113,132	3,613	3,209	310,710
18	22,606	174,536	107,889	3,606	3,267	311,904
19	20,528	185,511	99,928	4,253	3,275	313,495

16年度からは、旧楠町分を含む。

し尿収集委託料

(単位: 円 / 10)

年度 区分	15	16	17	18	19
従量	123.48	127.56	117.28	120.33	122.01
		210.00	116.66	122.01	127.26

上段: (株)生活環境公社

下段: (有)クリーンメンテ楠

し尿処理事業(実績)

- 1 し尿収集処理状況(総括)

(単位:k θ)

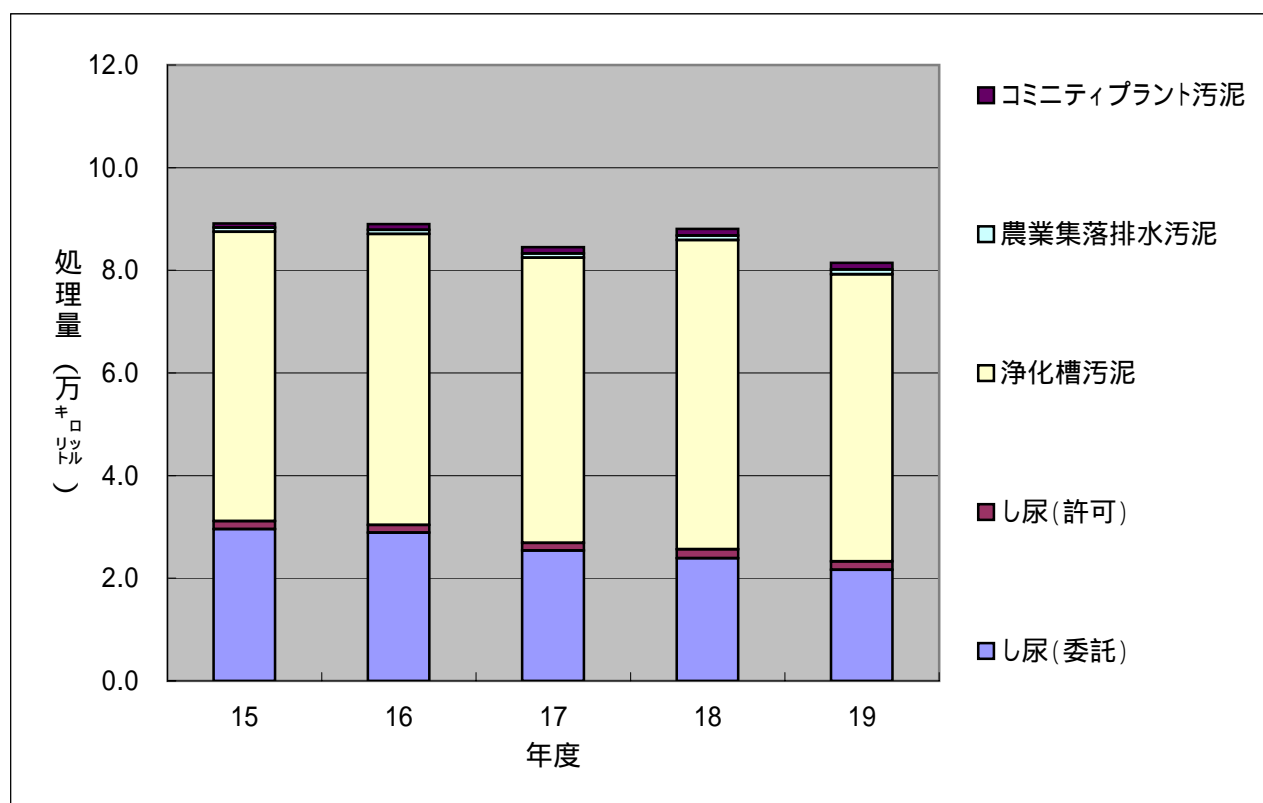
		収集量計	処 理 量		
			朝 明 衛 生 セ ン タ ー	日 永 浄 化 セ ン タ ー	合 計
し 尿	委 託 (株)四日市市 生活環境公社	20,590.4	10,403.0	11,444.1	21,847.1
	委 託 (有)クリーンメンテ楠	1,048.7			
	許 可	1,621.9	868.4	753.5	1,621.9
	計	23,261.0	11,271.4	12,197.6	23,469.0
浄 化 槽 汚 泥	許 可	55,945.1	57,309.6	-	57,309.6
排 水 汚 泥 農 業 集 落	委 託	948.4	948.4	-	948.4
プ ロ ミ ン ト テ イ 泥	委 託	1,300.0	1,300.0	-	1,300.0
合 計		81,454.5	70,829.4	12,197.6	83,027.0

収集実績年度経緯

(単位:kℓ)

区分 年度	し尿		浄化槽汚泥	農業集落排水汚泥	コミュニティプラント汚泥	合計
	委託	許可	許可	委託	委託	
15	29,576.5	1,525.0	56,405.6	823.5	780.0	89,110.6
16	28,895.1	1,485.2	56,695.7	831.3	1,100.0	89,007.3
17	25,405.9	1,452.3	55,581.3	846.4	1,250.0	84,535.9
18	23,876.4	1,750.1	60,281.1	846.4	1,300.0	88,054.0
19	21,639.0	1,621.9	55,945.1	948.4	1,300.0	81,454.4

16年度からは、旧楠町分を含む。



- 1 月別し尿収集状況

委託 (株)四日市市生活環境公社 ・ (有)クリーンメンテ楠 (単位:kℓ)

月	くみ取り量	件数
4	1,949.7	9,136
5	1,806.2	8,075
6	2,052.7	9,950
7	1,770.3	7,872
8	1,954.2	8,796
9	1,633.2	8,376
10	1,784.6	8,740
11	1,694.7	7,782
12	2,020.9	9,709
1	1,628.4	7,522
2	1,765.2	8,485
3	1,578.9	8,075
合計	21,639.0	102,518

一日平均量

59.3 kℓ

- 2 月別浄化槽汚泥収集状況

(単位:kℓ)

月	くみ取り量
4	4,521.5
5	4,992.2
6	5,360.9
7	4,825.3
8	4,249.6
9	4,646.6
10	5,030.1
11	4,577.3
12	4,907.6
1	4,745.6
2	4,739.2
3	5,597.7
合計	58,193.6

* 農業集落排水汚泥 1026.0kℓ、
コミュニティプラント汚泥 1,300kℓ
を含む。

処理実績年度経緯

(単位:kℓ)

区分 年度	朝明衛生センター			日永浄化センター	楠衛生センター		海洋投棄		合計
	し尿	浄化槽汚泥	コミュニティプラント汚泥	し尿	し尿	浄化槽汚泥	し尿	浄化槽汚泥	
15	10,305.3	57,821.0	780.0	20,848.2			63.0	1,187.0	91,004.5
16	9,478.5	56,341.3	1,100.0	19,458.1	1,580.0	2,287.1			90,245.0
17	10,353.9	56,458.1	1,250.0	15,078.7	1,376.1	1,956.1			86,472.9
18	12,367.0	62,152.2	1,300.0	13,697.3					89,516.5
19	11,271.4	58,258.0	1,300.0	12,197.6					83,027.0

16年度からは、旧楠町分を含む。

