

一般廃棄物処理基本計画 (第2次)

平成24年3月



伊豆市

目 次

第 1 章	基本的事項	1
1-1	計画策定の趣旨.....	3
1-2	計画の位置づけ.....	4
1-3	計画の対象区域.....	6
1-4	計画の対象廃棄物.....	6
1-5	計画目標年度.....	7
第 2 章	市の概要	9
2-1	地域概要.....	1 1
2-1-1	位置・地形.....	1 1
2-1-2	気候.....	1 1
2-1-3	人口.....	1 2
2-1-4	産業別就業人口.....	1 4
2-1-5	土地利用.....	1 4
2-1-6	水環境、水質保全に関する状況.....	1 5
2-2	将来人口.....	2 0
第 3 章	ごみ処理基本計画	2 1
3-1	ごみを取り巻く社会情勢.....	2 3
3-1-1	関係法令.....	2 3
3-1-2	国、県の達成目標.....	2 6
3-1-3	ごみ処理技術の動向.....	2 8
3-2	ごみ処理の状況.....	3 6
3-2-1	家庭系ごみの分別区分.....	3 6
3-2-2	家庭系ごみの排出方法.....	3 7
3-2-3	ごみ排出量.....	3 8
3-2-4	資源化の実績.....	4 1
3-2-5	ごみ質分析結果.....	4 3
3-2-6	温室効果ガス排出量の状況.....	4 7
3-2-7	収集・運搬の概要.....	4 8
3-2-8	中間処理の概要.....	5 0
3-2-9	最終処分の概要.....	5 3

3-2-10	ごみ処理フロー	5 4
3-2-11	ごみ減量化・再生利用の状況	5 7
3-2-12	ごみ処理経費の実績	6 0
3-2-13	類似自治体との比較検討	6 1
3-2-14	課題の整理	6 4
3-3	ごみ処理の基本方針	6 6
3-3-1	循環型社会形成に向けた基本原則	6 6
3-3-2	基本理念	6 7
3-3-3	基本方針	6 8
3-3-4	取組の体系	6 9
3-3-5	基本目標達成のための役割	7 1
3-3-6	達成目標の設定	7 3
3-4	ごみ処理基本計画	7 9
3-4-1	発生抑制・資源化計画	7 9
3-4-2	収集・運搬計画	8 5
3-4-3	中間処理計画	8 7
3-4-4	最終処分計画	9 0
3-4-5	その他の事項	9 1
3-4-6	地球温暖化防止への配慮	9 5
3-4-7	長期的展望に立ったシステムに対する検討	9 5
3-4-8	計画実施のスケジュール	9 6
第 4 章	生活排水処理基本計画	9 7
4-1	生活排水を取り巻く社会情勢	9 9
4-1-1	関係法令	9 9
4-1-2	国、県の達成目標	1 0 1
4-1-3	近年の処理技術の動向	1 0 1
4-2	生活排水処理の状況	1 0 6
4-2-1	生活排水処理体系	1 0 6
4-2-2	生活排水の処理主体	1 0 7
4-2-3	処理形態別人口の推移	1 0 8
4-2-4	生活排水処理率の推移	1 0 8
4-2-5	周辺自治体の生活排水処理状況	1 0 9
4-2-6	し尿及び浄化槽汚泥の処理量	1 1 0
4-2-7	下水道	1 1 1

4-2-8	農業集落排水処理施設	1 1 2
4-2-9	合併処理浄化槽の設置補助実施状況	1 1 3
4-2-10	生活排水処理計画図	1 1 3
4-2-11	収集・運搬	1 1 5
4-2-12	中間処理	1 1 5
4-2-13	最終処分、資源化	1 1 7
4-2-14	し尿処理経費の実績	1 1 8
4-2-15	課題の整理	1 1 9
4-3	生活排水処理の基本方針	1 2 0
4-3-1	基本理念	1 2 0
4-3-2	基本方針	1 2 1
4-3-3	取り組みの体系	1 2 2
4-3-4	基本方針達成のための役割	1 2 3
4-3-5	達成目標の設定	1 2 4
4-3-6	処理形態別人口、し尿等処理量の見込み	1 2 5
4-4	生活排水処理基本計画	1 2 7
4-4-1	発生抑制・資源化計画	1 2 7
4-4-2	収集・運搬、処理・処分、その他の計画	1 2 9
4-4-3	計画実施のスケジュール	1 3 2

第1章 基本的事項

1-1 計画策定の趣旨

本市では、「第1次伊豆市総合計画」を平成17年度に策定し、将来像を「人あつたか・まちいきいき・自然つやつや 伊豆市」とし、その実現を目指し、市政運営を行なっています。平成22年度には、平成23～27年度を計画期間とする「後期基本計画」を策定しました。

廃棄物の処理に関しては、平成19年3月に伊豆市一般廃棄物処理基本計画を策定し、ごみの発生抑制、資源化、適正処理を推進してきました。合併前に異なっていた分別区分や排出方法の統一化、収集品目や収集回数の見直し等を行い、効率的な処理を実施してきました。また、平成22年度より燃やせるごみ、粗大ごみを対象にごみ有料化を実施しました。策定から5年が経過し、資源物及び廃棄物を取り巻く社会経済情勢が変化しており、経済の動き、人口減少や高齢化の進行や、地球環境・資源エネルギー問題などの時勢を捉えた柔軟な対応が求められています。

市民・事業者・行政が連携し共に行動することによって、将来像の実現を図り、人と環境にやさしい循環型社会の形成を推進する必要があります。

また、ダイオキシン類の発生抑制、ごみ処理の効率化・合理化等を目的としてごみ処理広域化の実現を図るため、伊豆の国市と新ごみ処理施設の整備を推進しています。広域化の実現に至るまでの間に既存のごみ処理施設に関しては適正かつ計画的な維持管理と整備補修が重要となっています。

一方、水環境の保全については、生活排水による河川への負荷を軽減するために、より一層、下水道等及び合併処理浄化槽の整備・普及を推進していかなければなりません。

また、し尿及び浄化槽汚泥の処理を行っているし尿処理施設においては、処理水質の変化とともに老朽化による処理能力の低下が著しく、可能な限り早期に施設を更新する必要性が高まっています。

こうした課題を考慮し、解決へ向けた取り組みを強化するために、一般廃棄物処理基本計画（以下、「基本計画」といいます。）の見直しを行うものです。

1-2 計画の位置づけ

本計画の位置づけを図1-2-1に示します。

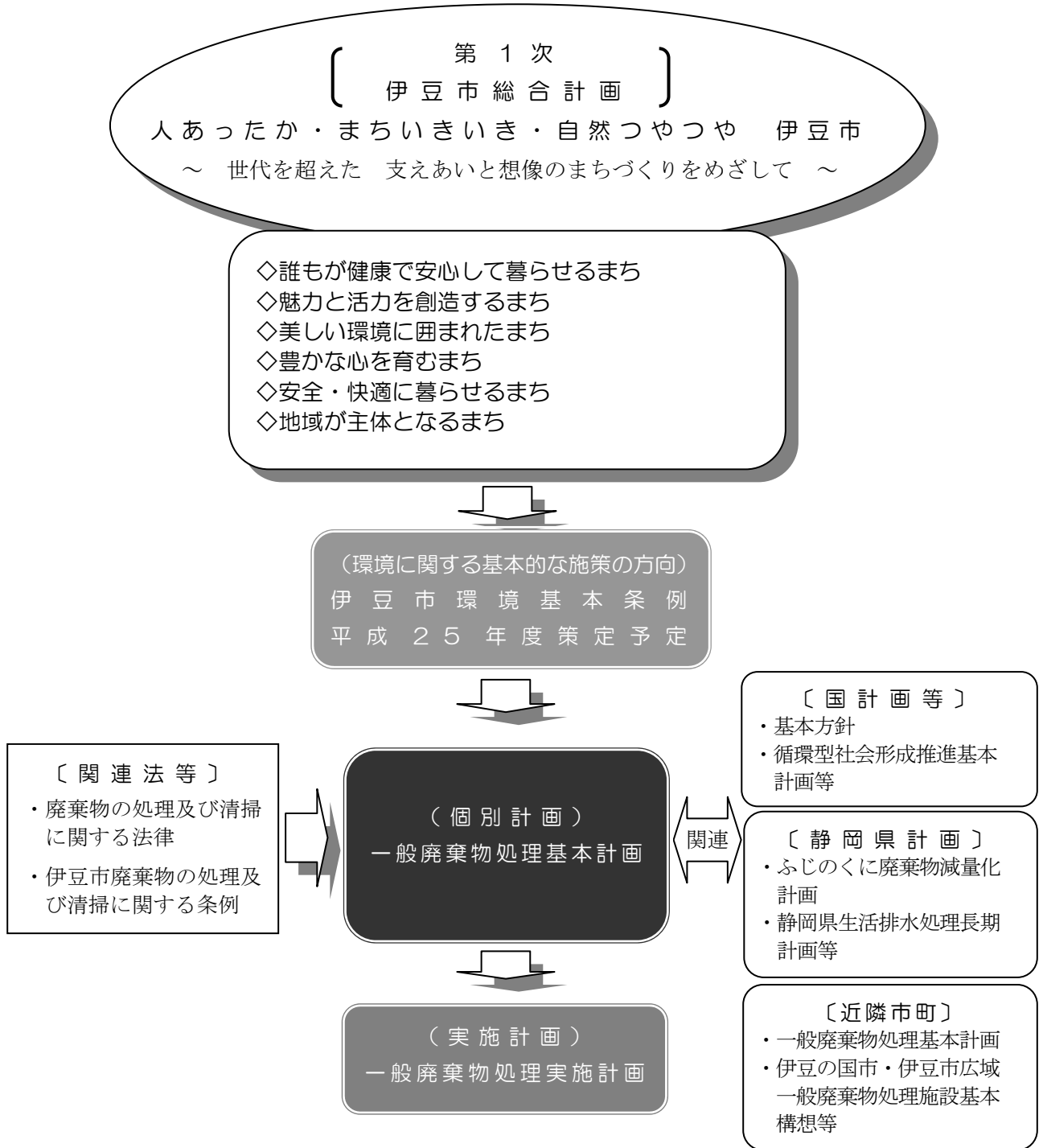


図 1-2-1 計画の位置づけ

本市は、天城山系や駿河湾、狩野川など豊かな自然資源を背景とし、歴史ある温泉や清流を活かした観光交流産業ならびに農林水産業を中心として発展してきた、修善寺町、土肥町、天城湯ヶ島町、中伊豆町の4町が合併し、平成16年4月に誕生しました。

この市制施行にあわせ、伊豆市総合計画基本構想で、まちの将来像を「人あつたか・まちいきいき・自然つやつや 伊豆市」と定め、その実現に取り組んできました。

この間、少子高齢化のさらなる進行、地球規模での環境問題、経済情勢の悪化など本市を取り巻く状況が大きく変化し、行政として取り組むべき新たな課題、市民との協働のもと進めるべき課題など、様々な課題が顕在化してきています。こうした大きな変革の時代を迎えている社会情勢のなか、市民生活や住民意識の変化に着目し、これからも住み続けたいと思えるようなまちづくりに向け、平成22年度に伊豆市総合計画後期基本計画をまとめ、21世紀にふさわしいまちづくりを求めて、将来像を図1-2-1のように設定しました。

この目標は、自然が豊かな環境のなかで、心あたたかな市民一人ひとりが協力・連携しながら、市外の人々との交流により地域の活力を高めていく姿を表現しており、世代を超えて引き継がれ、常に新たな創造性を持ってあゆみ、伊豆の中心的なまちを目指すことを表しています。

この将来像の実現に向けて、まちづくりの基本方針のひとつに「美しい環境に囲まれたまち」を定め、市民や来訪者にとって重要な資源となっている地域環境を、安全で美しい環境として維持、充実していくために、「美しく負荷の少ない環境づくり」「安全で清潔な水の流れる環境づくり」に取り組むこととされています。

一般廃棄物処理基本計画は、伊豆市総合計画に基づく将来像を具体化するための廃棄物にかかる総合的な取組みを定めるものです。

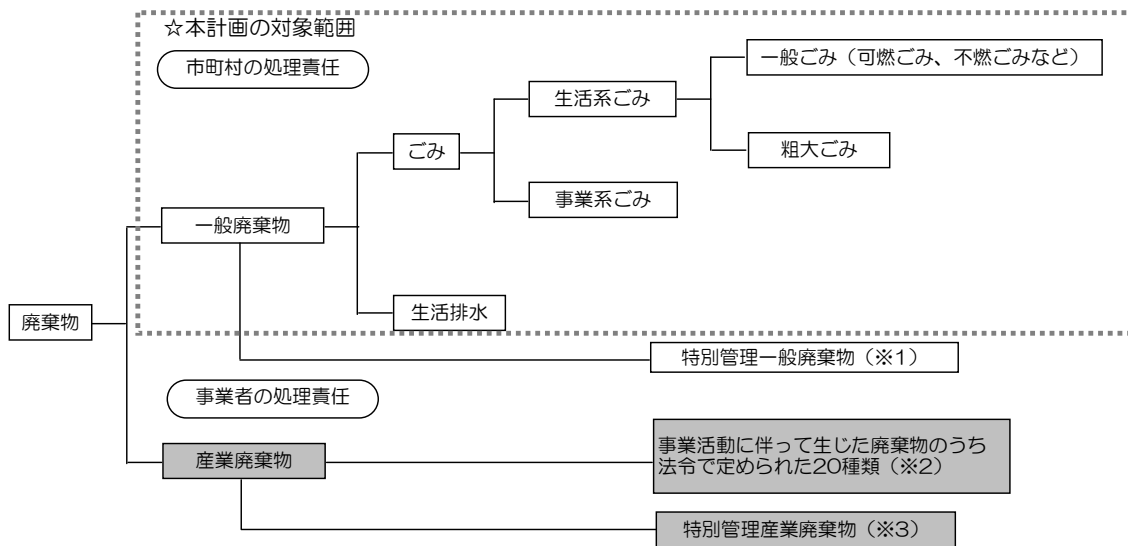
1-3 計画の対象区域

本計画の対象区域は、本市全域とします。

1-4 計画の対象廃棄物

本計画において対象とする廃棄物は、生活排水を含む「一般廃棄物」です。

対象とする廃棄物を、図1-4-1に示します。廃棄物は、大きく一般廃棄物と産業廃棄物の2つに区分されます。一般廃棄物は、産業廃棄物以外の廃棄物のことをいいます。産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法律その他政令で定められている20種類のもと、輸入された廃棄物のことをいいます。



- ※1 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廃棄物(PCB使用部品、ばいじん、ダイオキシン類含有物、感染性一般廃棄物)
- ※2 燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、鋳さい、がれき類、ばいじん、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体の19種類と、産業廃棄物を処分するために処理したもので19種類の産業廃棄物に該当しないもの(コンクリート固形化物等)
- ※3 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廃棄物(廃油、廃酸、廃アルカリ、感染性産業廃棄物等)

(資料：廃棄物の処理及び清掃に関する法律、廃棄物処理法施行令第1条、第2条の4)

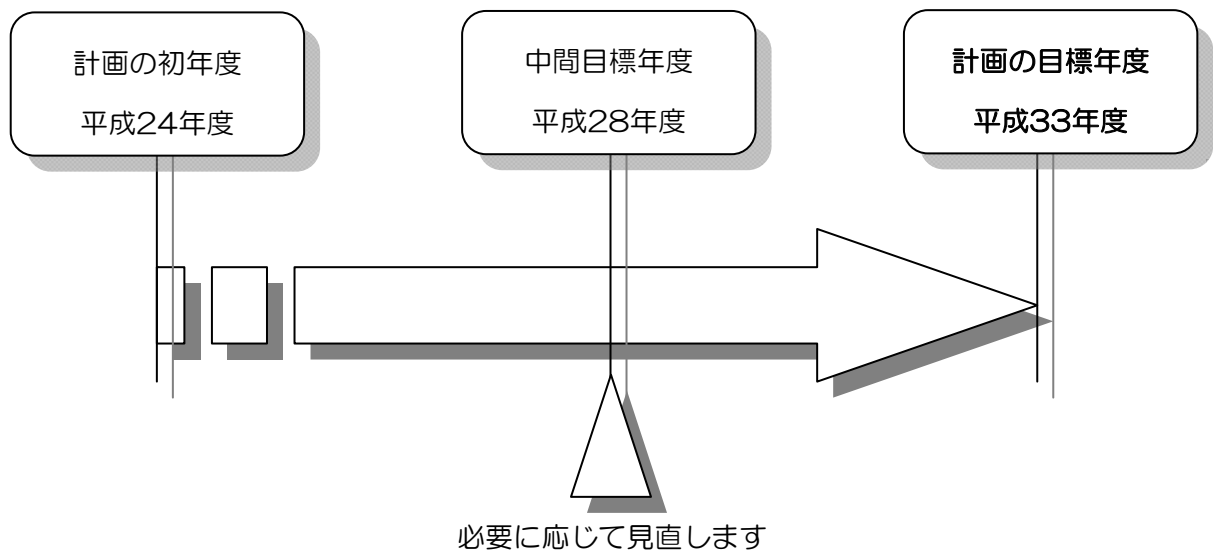
図 1-4-1 対象とする廃棄物

1-5 計画目標年度

本計画は、初年度を平成24年度、目標年度を平成33年度、計画期間を10年間とします。

なお、本計画は、初年度からおおむね5年ごと、又は制度の改正や廃棄物処理を取り巻く情勢が変化した場合などは、本計画で掲げた数値目標や重点施策などについての達成度や各々の取り組みの進捗状況を踏まえ見直しを行います。

また、計画の推進を図るため、適宜各分野の状況を把握するとともに、その効果などについても定期的に検討し、必要に応じて新たな対策を講じていきます。



第2章 市の概要

2-1 地域概要

2-1-1 位置・地形

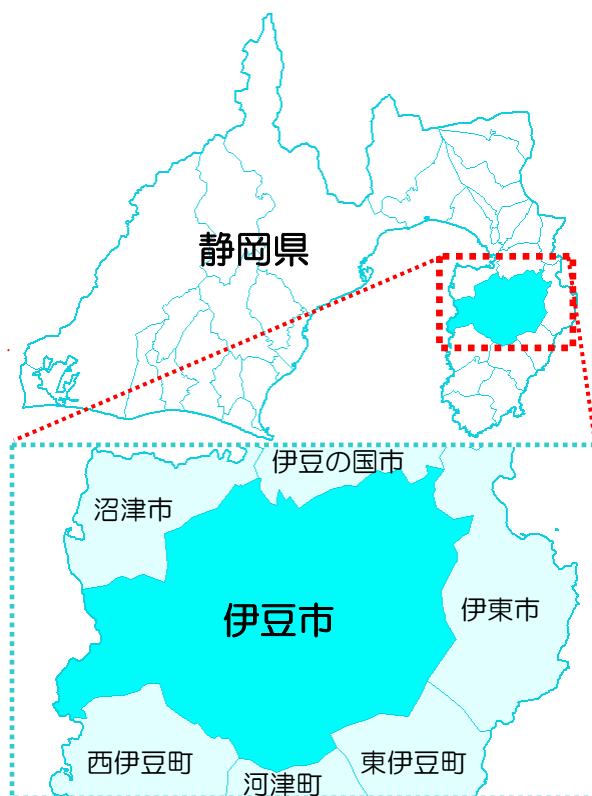


図 2-1-1 本市の位置図

本市は、伊豆半島の中央部に位置し、北は沼津市、伊豆の国市、東は、伊東市、南は、西伊豆町、河津町、東伊豆町に接しています。

直線距離で東京から約100km、静岡市から約60kmとなっています。豊かな自然環境に恵まれ、南側は天城山系の山並みに囲まれ、西側では青く澄んだ駿河湾に面しています。

中央部には天城山から発する狩野川が流れ、北部はその沖積層により形成された田方平野となって開けています。

東西約25km、南北約20km、面積は363.97

km²で、静岡県の総面積7,779.46km²の4.7%を占めています。地域の8割以上が山林で占められており、可住地面積は全体の17.3%となっています。

2-1-2 気候

伊豆市は、太平洋側の気候の影響から温暖な気候に恵まれ、年間を通じた平均気温は、15℃前後、山間部等の地域で降水量の多いところもありますが、全体としては穏やかで住みやすい気候です。

表2-1-1に気温・降雨量の推移を示します。

表 2-1-1 気温・降雨量の推移

年度	観測場所	気温 (°C)			降雨量 (mm)
		平均	最高	最低	
H17	湯ヶ島観測所	14.7	34.4	-4.8	2,341
	八幡雨量観測所	14.7	34.9	-5.8	1,846
H18	湯ヶ島観測所	15.1	35.0	-4.1	2,753
	八幡雨量観測所	15.1	35.9	-6.0	2,000
H19	湯ヶ島観測所	14.5	30.7	-1.2	3,004
	八幡雨量観測所	15.4	30.5	-1.0	2,146
H20	湯ヶ島観測所	14.5	31.0	-1.8	2,961
	八幡雨量観測所	15.4	30.3	-2.1	2,432
H21	湯ヶ島観測所	15.0	33.4	-4.0	3,315
	八幡雨量観測所	14.6	33.8	-6.1	2,426

(資料：伊豆市統計書 平成22年度版)

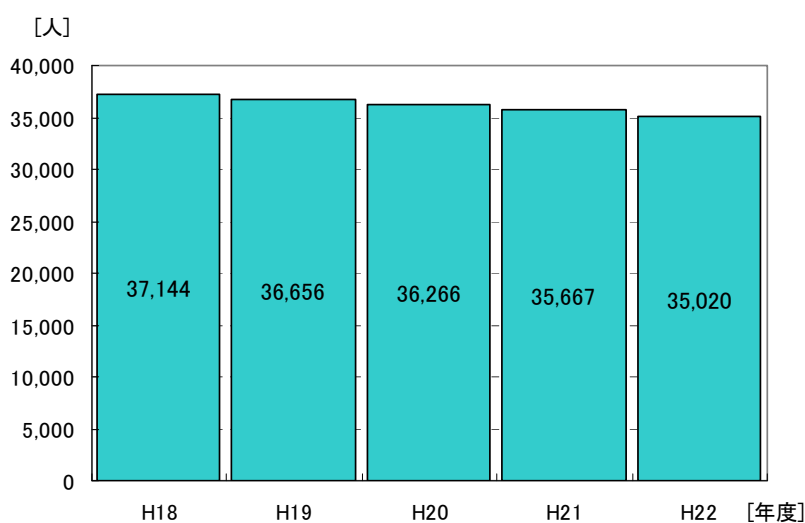
2-1-3 人口

平成18年度から平成22年度の人口の推移を図2-1-2に、年齢別人口の推移を表2-1-2に、人口ピラミッドを図2-1-3に示します。

本市の人口は平成18年度をピークに、減少傾向を示しています。

少子高齢化が進んでおり、平成17年度の国勢調査では、14歳以下の人口割合は、12.3%、65歳以上の人口割合は28.0%となっています。

男女別年齢別構成では、男女とも55～59歳が最も多く、次いで男性は50～54歳、女性は、60～64歳が多くなっています。



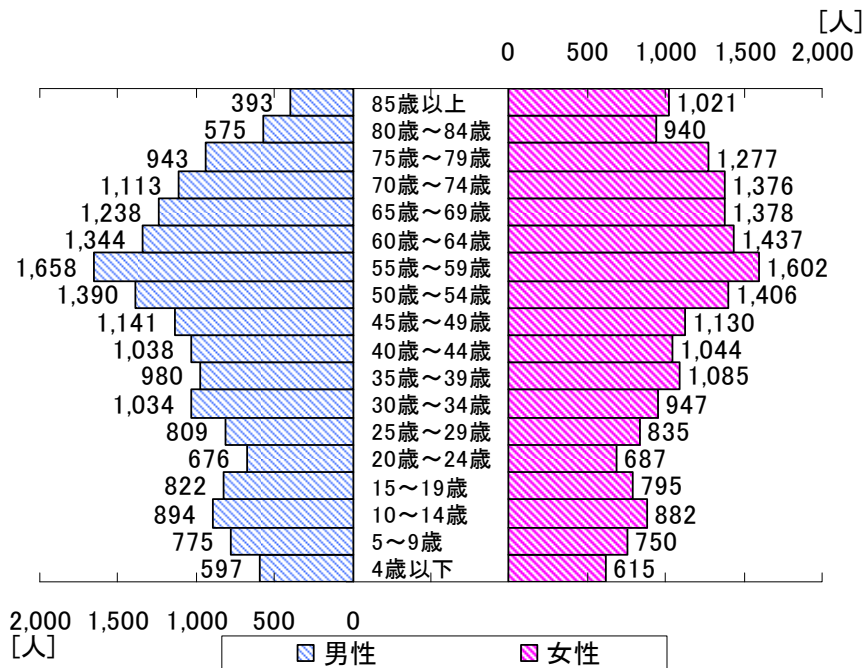
(資料：市民課資料 各年度年度末人口)

図 2-1-2 人口の推移

表 2-1-2 年齢別人口の推移

年	総人口 [人]	年少人口[人]		生産年齢人口[人]		老年人口[人]	
		0~14歳		15~64歳		65歳以上	
H2	38,999	6,591	16.9%	25,594	65.6%	6,801	17.4%
H7	39,426	5,900	15.0%	25,325	64.2%	8,200	20.8%
H12	38,581	5,275	13.7%	23,749	61.6%	9,557	24.8%
H17	36,627	4,513	12.3%	21,860	59.7%	10,254	28.0%

(資料：国勢調査各年度10月1日現在人口)



※合計36,627人

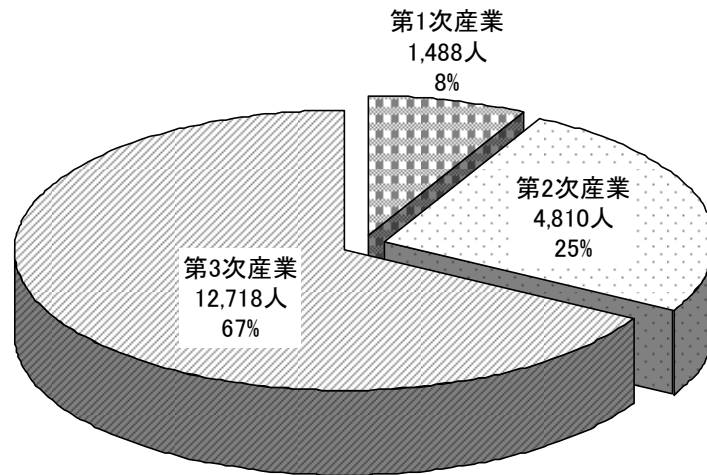
(資料：平成17年度国勢調査)

図 2-1-3 人口ピラミッド

2-1-4 産業別就業人口

平成17年の産業別就業人口（大分類）の調査結果を図2-1-4に示します。

就業者人口の構成は第1次産業^{※1} 8%、第2次産業^{※2} 25%、第3次産業^{※3} 67%となっています。第3次産業は、卸・小売業、サービス業、医療・福祉業等で就業者が多くなっています。



（資料：平成17年度国勢調査 分類不能人口を除く）

図 2-1-4 産業別就業人口（大分類）

2-1-5 土地利用

本市の土地利用状況を表2-1-3に示します。

表 2-1-3 土地利用状況

年度	総数	宅地	田	畑	山林	原野	その他
H21	363.97 k m ² 100%	9.96 k m ² 3%	9.15 k m ² 3%	7.53 k m ² 2%	247.05 k m ² 68%	27.76 k m ² 8%	62.52 k m ² 17%
H22	363.97 k m ² 100%	10.02 k m ² 3%	9.15 k m ² 3%	7.48 k m ² 2%	247.06 k m ² 68%	27.78 k m ² 8%	62.49 k m ² 17%

（資料：伊豆市統計書 平成22年度版）

※1 第1次産業：農業、林業等

※2 第2次産業：製造業、建設業等

※3 第3次産業：小売、サービス業等

2-1-6 水環境、水質保全に関する状況

1) 類型指定の状況

本市を流れる狩野川水域の環境基準の類型指定（環境基準：表2-1-6参照）の状況を表2-1-4 に示します。狩野川上流（瑞祥橋から上流）はAA類型の指定を、狩野川中流（瑞祥橋から神島橋まで）はA類型の指定を受けています。

表 2-1-4 河川の類型指定状況

水域	範囲	類型
狩野川水域	瑞祥橋から上流	AA
狩野川水域	瑞祥橋から神島橋まで	A

本市の河川水質の状況を表2-1-5に示します。また、図2-1-5に河川水質の採水場所を示します。

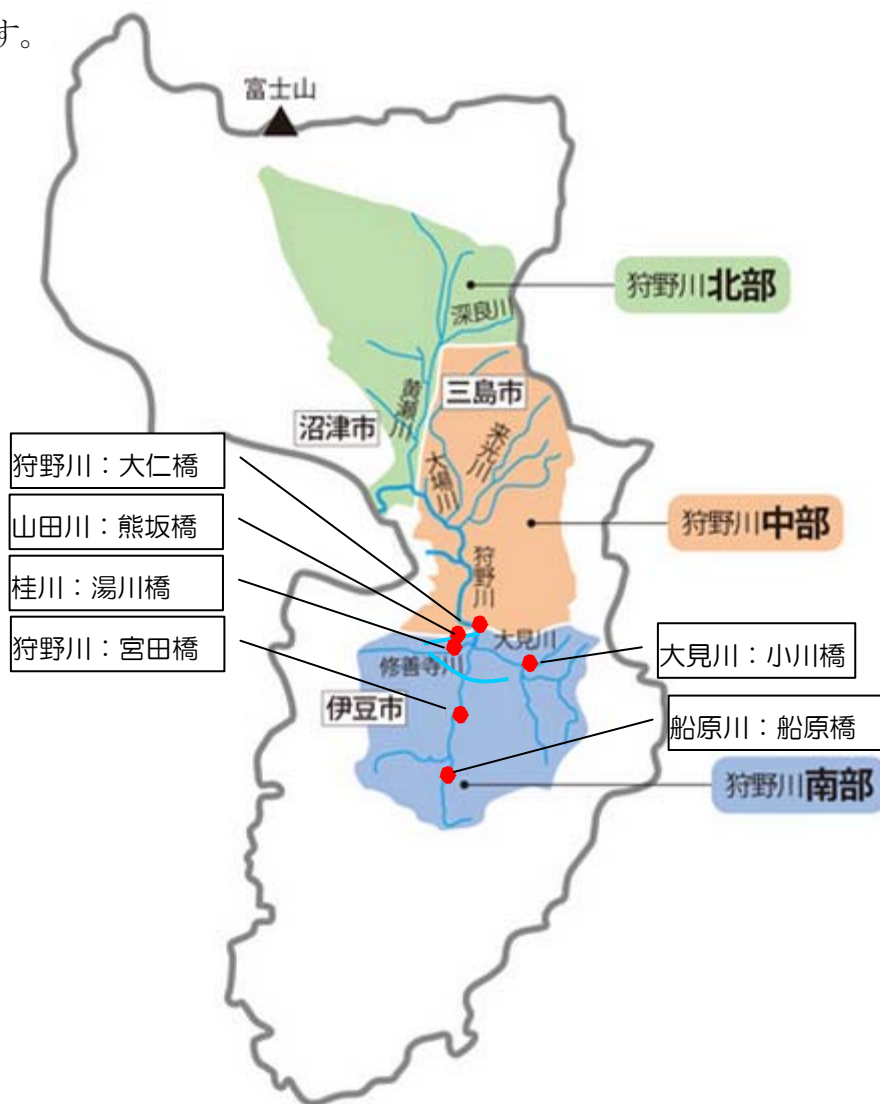


図 2-1-5 河川水質の採水場所

表 2-1-5 本市の河川水質の状況（全て類型：A）

河川名	採水場所	項目	単位	H18	H19	H20	H21	H22
山田川	熊坂橋	水素イオン濃度 (pH)		7.6	7.6	7.5	7.5	7.6
		浮遊物質 (SS)	mg/L	1 未満	2	1 未満	2	1
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.3	1.2	1.6	0.5	1.7
		大腸菌群数	MPN/100mL	330	490	490	13,000	79,000
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	11.4	10.6	12.6	10.5	9.9
狩野川	大仁橋	水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.4	7	7.9	0.8
		浮遊物質 (SS)	mg/L	12	3	0.9	2	1
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.7	1.3	1.9	0.5	1.4
		化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	1.8	1.4	1.1	1.3	0.8
		大腸菌群数	MPN/100mL	24,000	2,400	790	1,300	3,300
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	11.8	11	11.9	10.9	10.4
大見川	小川橋	水素イオン濃度 (pH)		7.4	7.5	7.4	7.5	7.6
		浮遊物質 (SS)	mg/L	1	1 未満	1 未満	1	1 未満
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.3	1.4	1.5	0.7	1.2
		大腸菌群数	MPN/100mL	330	33,000	330	3,300	13,000
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	11.8	10.4	9.8	10.5	10.3
桂川	湯川橋	水素イオン濃度 (pH)		7.6	7.6	7.4	7.6	7.8
		浮遊物質 (SS)	mg/L	1 未満	84	1 未満	2	1 未満
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1	1	1.9	0.6	1.4
		大腸菌群数	MPN/100mL	2,400	3,300	130	3,300	4,900
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	11.9	11	12.5	10.7	10
狩野川	宮田橋	水素イオン濃度 (pH)		8.1	7.5	7.4	7.5	7.7
		浮遊物質 (SS)	mg/L	1 未満	2	1 未満	0	1 未満
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.5	1.3	1.6	0.8	1.6
		大腸菌群数	MPN/100mL	330	3,300	330	490	790
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	12.4	11.8	12.1	10.6	10.2
船原川	船原橋	水素イオン濃度 (pH)		7.6	7.5	7.5	7.6	7.7
		浮遊物質 (SS)	mg/L	1	3	1 未満	2	1 未満
		生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.3	1	1.2	0.5	1
		大腸菌群数	MPN/100mL	2,400	1,300	130	1,300	3,300
		溶存酸素量 (DO)	mg/L	11.5	10.3	11.7	10.4	10.1

(資料：伊豆市環境衛生課)

表 2-1-6 生活環境に係る環境基準（河川）（生活環境項目）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げ るもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと	2mg/L 以上	—
備考						
1 基準値は、日間平均値とする。						
2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/・以上とする。						

- (注)
- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 - 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 - 3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 - 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
 - 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

（資料：水質汚濁に係る環境基準について・昭和46年環境庁告示第59号）

本市の海域水質の状況を表2-1-7に、伊豆市の水浴場水質判定基準を表2-1-8に示します。また、環境基準を表2-1-9、表2-1-10に示します。

表 2-1-7 海域水質の状況

海岸名	類型	項目	単位	H18	H19	H20	H21	H22	環境基準
土肥海水浴場	水質 A	大腸菌群数	個/100mL	10	6	不検出	不検出	不検出	100 個/100ml
		油膜の有無		なし	なし	なし	なし	なし	認められない
		化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	1.4	1.0	0.8	1.0	1.3	2mg/l 以下
		透明度		>1	>1	>1	>1	>1	全透 (1m 以上)
		判定結果		A	A	AA	AA	AA	
小土肥海水浴場	水質 A	大腸菌群数	個/100mL	2	26	不検出	不検出	不検出	100 個/100ml
		油膜の有無		なし	なし	なし	なし	なし	認められない
		化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	1.4	1.1	1.0	0.9	1.0	2mg/l 以下
		透明度		>1	>1	>1	>1	>1	全透 (1m 以上)
		判定結果		A	A	AA	AA	AA	

(資料：伊豆市環境衛生課)

表 2-1-8 水浴場水質判定基準

区分	項目	ふん便性 大腸菌群数	油膜の有無	化学的酸素要求量 (COD)	透明度
適	水質 AA	不検出 (検出限界 2 個/100ml)	油膜が認められない	2mg/l 以下 (湖沼は 3mg/l 以下)	全透(1m 以上)
	水質 A	100 個/100ml 以下	油膜が認められない	2mg/l 以下 (湖沼は 3mg/l 以下)	全透(1m 以上)
可	水質 B	400 個/100ml 以下	常時は油膜が認められない	5mg/l 以下	1m 未満～50cm 以上
	水質 C	1,00 個/100ml 以下	常時は油膜が認められない	8mg/l 以下	1m 未満～50cm 以上
不適		1,000 個/100ml を 超えるもの	常時は油膜が認められない	8mg/l 超	50cm 未満

(資料：伊豆市環境衛生課)

表 2-1-9 生活環境に係る環境基準 [海域 (その1)]

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級水浴 自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	検出されないこと
B	水産2級工業用水 及びC以下の欄に掲げるもの	7.3以上 8.3以下	3mg/L以下	5mg/L以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L以上	—	検出されないこと

- (注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全。
 2. 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用。
 水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用。
 3. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度。

(資料：水質汚濁に係る環境基準について・昭和46年環境庁告示第59号)

表 2-1-10 生活環境に係る環境基準 [海域 (その2)]

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素 (T-N)	全リン (T-P)
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	水産1種水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	水産2種及びIV以下の欄に掲げるもの (水産3種を除く)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	水産3種工業用水 生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下

- (注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全。
 2. 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランスよく、かつ安定して漁獲される。
 水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される。
 3. 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度。

(資料：水質汚濁に係る環境基準について・昭和46年環境庁告示第59号)

2-2 将来人口

本市の将来人口は、人口の実績の推移より予測し、平成33年度の人口を31,566人として設定します。

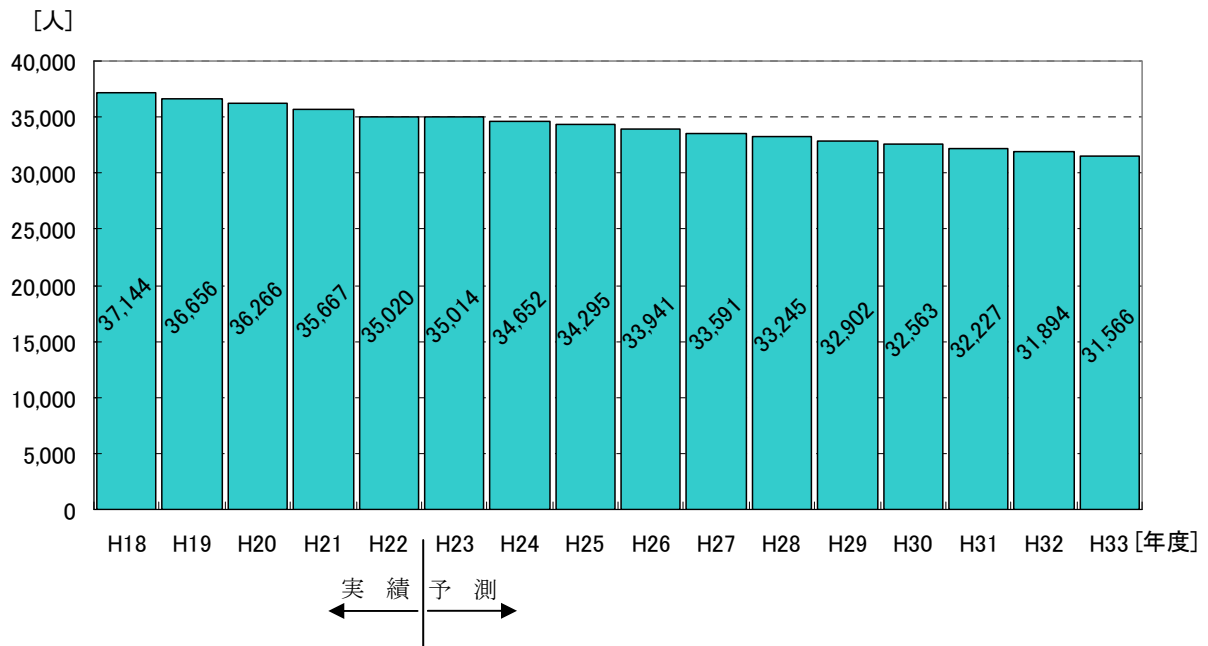


図 2-2-1 人口の現状と将来

第3章 ごみ処理基本計画

3-1 ごみを取り巻く社会情勢

3-1-1 関係法令

1) 関係法令の概要

平成13年1月「循環型社会形成推進基本法」が制定され、これを契機に、特定の廃棄物を対象としたリサイクル法も次々と施行されています。

関連法の概要を表3-1-1に示します。

表 3-1-1 関連法の概要

年 月	関 連 法	概 要
H 6. 8	環境基本法完全施行 (環境全般)	本法律では、基本となる理念を定め、国、地方公共団体、事業者及び国民と、あらゆる主体の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めています。
H12. 4	容器包装リサイクル法完全施行	一般家庭から排出されるゴミの容積比で6割、重量比で2~3割を占める容器包装廃棄物のリサイクルを進めるため、消費者には分別排出、市町村には分別収集、製造事業者にはリサイクルの責任を明確化しています。
H13. 1	循環型社会形成推進基本法施行(循環型社会形成)	廃棄物・リサイクル対策を総合的かつ計画的に推進するための基盤を確立するとともに、個別の廃棄物・リサイクル関係法律の整備と相まって、循環型社会の形成に向け実効ある取り組みの推進を図るための基本的な枠組みを定めています。
H13. 4	家電リサイクル法完全施行(家電品)	平成13年4月以降、エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶、プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機を特定家庭用機器として位置付けており、製造メーカーには再商品化を、小売業者には消費者からの引取及び製造メーカーへの引き渡しを、排出者にはリサイクル料金及び運搬費の負担を義務付け、家電製品のリサイクルを推進しています。
	資源有効利用促進法完全施行(各種製品、パソコン等)	10業種・69品目(一般廃棄物及び産業廃棄物の約5割をカバー)を対象業種・対象製品として位置付け、事業者に対して3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取り組みを求めており、紙製容器包装及びプラスチック製容器包装については平成13年4月より、事業者に対し、識別表示が義務付けられています。
	グリーン購入法完全施行(自治体の調達品)	国等の公的部門による環境物品等の調達の推進、環境物品等の情報提供の推進及び環境物品等への需要の転換を促進するために必要な事項を定め、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会の形成を図ることを目的としています。
H13. 5	食品リサイクル法完全施行(食品残渣)	食品廃棄物について、発生抑制と最終処分量の削減を図るため、飼料や肥料等の原材料として再生利用するなど、食品関連事業者(製造、流通、外食等)による食品循環資源の再生利用等を促進しています。
H14. 5	建設リサイクル法完全施行(建設廃棄物)	建築物を解体する際に廃棄物(コンクリート、アスファルト、木材)を分別し再資源化することを解体業者に義務付けています。
H17. 1	自動車リサイクル法完全施行(自動車)	循環型社会を形成するため、自動車のリサイクルについて最終所有者、関連事業者、自動車メーカー・輸入業者の役割を定めた法律で、これにより最終所有者には、リサイクル料金(フロン類、エアバッグ類、シュレッダーダストのリサイクル)を負担することが義務付けられています。

2) 関係法令の体系

循環型社会形成のための法体系図を図3-1-1に示します。

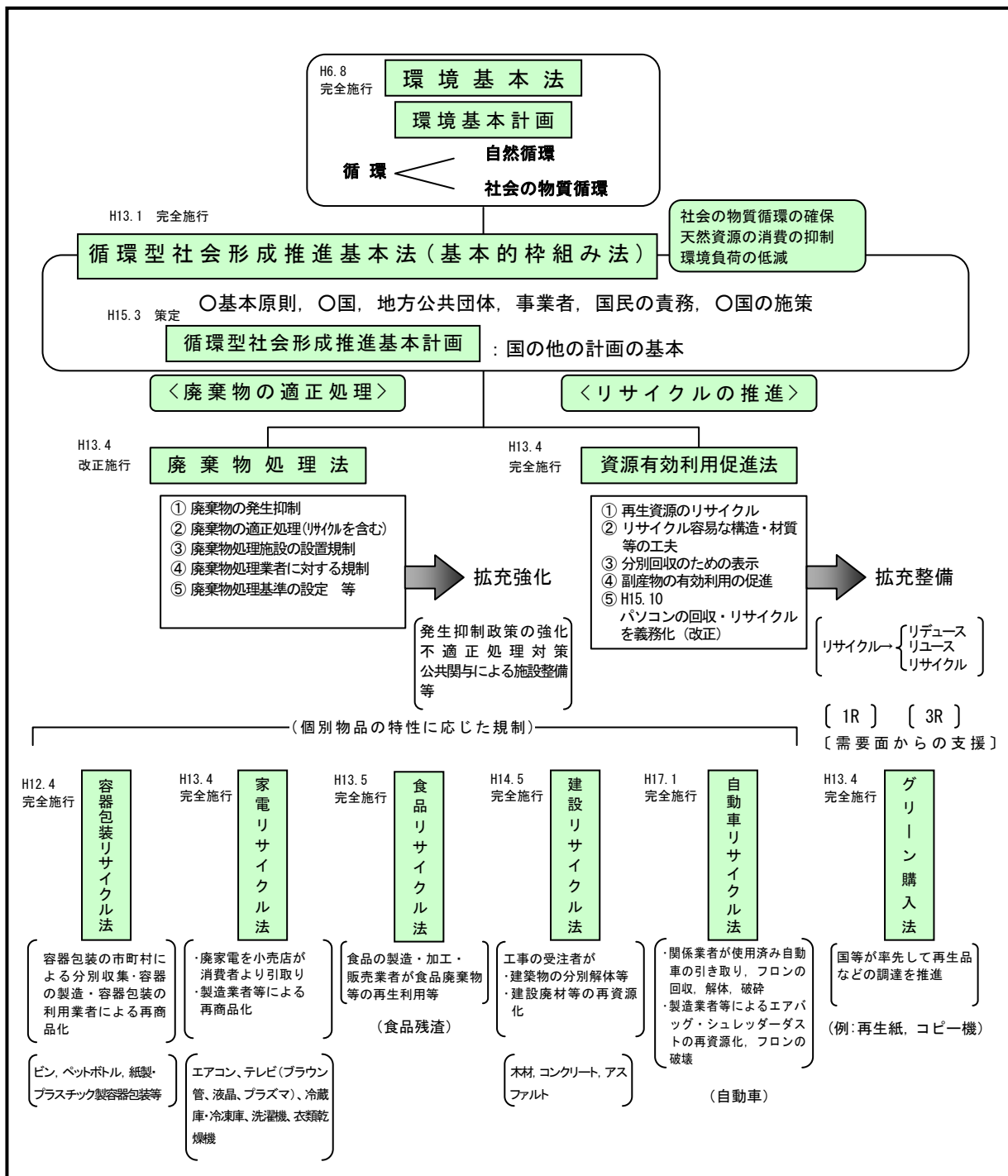


図 3-1-1 循環型社会形成のための法体系図

3) 国の方針、県の計画など

廃棄物の処理に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」といいます。)に基づき、ごみの適正処理、処分に重点を置いた事業が行われてきましたが、廃棄物処理法の改正、環境及びリサイクル関連法の施行に伴い、環境負荷の軽減、資源循環の促進に重点を置いた事業が求められるようになりました。表3-1-2に廃棄物処理・資源化に関する国の方針・県の計画等の経過を示します。

表 3-1-2 廃棄物処理・資源化に関する国の方針・県の計画等の経過

年 月	関連する計画等
平成13年 5月	廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針 (国)
平成15年 3月	循環型社会形成推進基本計画 (国)
平成17年 4月	循環型社会形成推進交付金制度の導入 (国)
平成17年 5月	廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針改正 (国)
平成18年 3月	静岡県循環型社会形成計画 (県)
平成20年 3月	循環型社会形成推進基本計画改定 (国)
平成22年12月	廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針改正 (国)
平成23年 3月	ふじのくに廃棄物減量化計画 (第2次静岡県循環型社会形成計画) (県)

4) 伊豆市廃棄物の処理及び清掃等に関する条例

本条例は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和45年法律第137号) の規定に基づき、市が行う廃棄物の処理及び清掃に関し必要な事項を定め、平成16年4月1日に施行されました。

3-1-2 国、県の達成目標

1) 国の達成目標

廃棄物処理法第5条の2第1項の規定に基づき、環境大臣は、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」を定めています。この方針では、可能な限りごみの発生を抑制し、ごみとして排出されたものは環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再資源化、熱回収の順に循環的な利用を行い、最終的にそれが不可能なものについてのみ適正な処分を行うことを示しています。

国の数値目標を表3-1-3、図3-1-2に示します。

表 3-1-3 国の数値目標

項目	目標
ごみ排出量	平成19年度に対し、平成27年度において約5%削減
リサイクル率	平成19年度の20%に対し、平成27年度において約25%に増加
最終処分量	平成19年度に対し、平成27年度において約22%削減

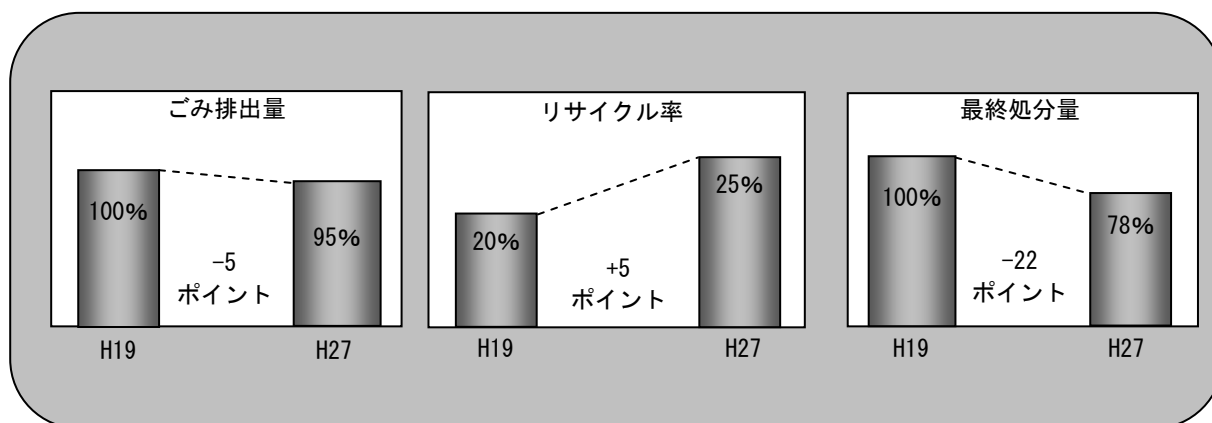


図 3-1-2 国の数値目標

2) 県の達成目標

静岡県では、『ふじのくに廃棄物減量化計画（第2次静岡県循環型社会形成計画）』を策定しているところです。この計画は、循環型社会づくりに関する県の基本的な計画で、廃棄物の減量その他その適正処理に関する具体的な目標や方策などについて定めています。

同計画においても、国の数値目標と同様に一般廃棄物の排出量等の目標が定められています。県の数値目標を表3-1-4、図3-1-3に示します。

計画の基本方針	
1	家庭における3R
2	事業所における3R
3	地域における3R（家庭、事業所、行政の協働による連携）
4	廃棄物の適正処理

表 3-1-4 県の数値目標

項 目	目 標
ごみ排出量	平成20年度実績（1,049g/人・日）に対し、平成27年度において10%削減（944 g/人・日）
最終処分量	平成20年度実績（6,349千t/年）に対し、平成27年度において22%削減（4,952千t/年）

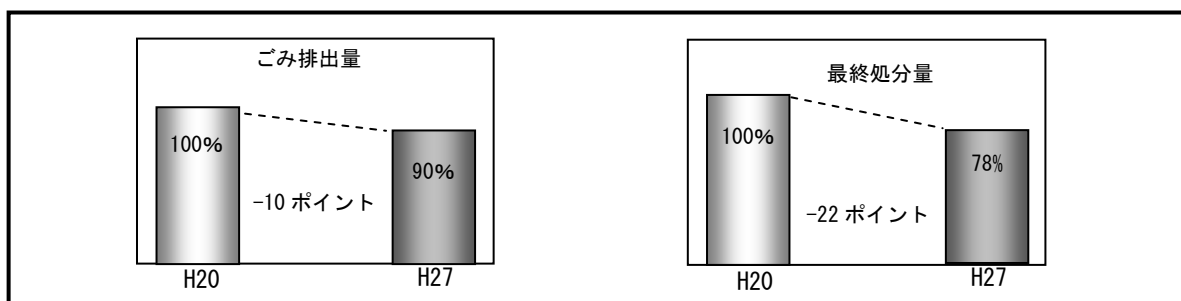


図 3-1-3 県の数値目標

3-1-3 ごみ処理技術の動向

1) 中間処理技術の動向

中間処理技術には、ごみの無害化や減容化を目的とした焼却処理や資源化を目的としたリサイクル施設などがあります。中間処理技術を目的（無害化、減容化、資源化）に応じて分類すると表3-1-5のようになります。

また、中間処理技術を対象とするごみの種類に応じて分類すると表3-1-6のようになります。地域内で発生するごみを処理するためには、いくつかの中間処理技術を組合せて処理方法を検討する必要があります。

次に、各中間処理方法の概要について取りまとめます。

表 3-1-5 中間処理技術の分類（目的別）

区 分	無害化	減容化	資源化
焼却処理技術	◎	◎	△
焼却処理+灰溶融技術	◎	◎	○
ガス化溶融技術	◎	◎	○
ごみ燃料(RDF)化技術		○	◎
ごみ炭化技術	○	◎	◎
高速堆肥化技術			◎
ごみメタン化技術			◎
ごみ飼料化技術			◎
リサイクル施設	(破碎選別)	◎	◎
	(資源選別)		◎

- ※1) 「◎」については、主要な目的に該当するものです。
- ※2) 「○」については、副次的な目的に該当するものです。
- ※3) 「△」については、焼却灰の資源化を民間の灰資源化業者を活用して行う場合もあります。

表 3-1-6 中間処理技術の分類（処理対象物別）

区 分	可燃ごみ		不燃ごみ	粗大ごみ		資源ごみ
		生ごみ		可燃性粗大	不燃性粗大	
焼却処理技術	○	○		△		
焼却処理+灰溶融技術	○	○		△		
ガス化溶融技術	○	○		△		
ごみ燃料(RDF)化技術	○			△		
ごみ炭化技術	○	○		△		
高速堆肥化技術		○				
ごみメタン化技術		○				
ごみ飼料化技術		○				
リサイクル施設	(破碎選別)		○		○	
	(資源選別)					○

※「△」については、破碎処理後であれば、処理可能であることを示しています。

(1) 焼却処理技術

焼却処理技術は、焼却炉内でごみを燃焼し無機化することで、無害化、安定化、減容化を同時に達成する技術です。次に焼却処理技術の処理フロー例を示します。ごみの減量・減容化効果が可能であり、また焼却に伴う熱エネルギーの有効利用が可能です。ただし、排ガス中の有害物質の除去、悪臭発生防止、焼却残さの無害化などの公害防止対策が必要です。

焼却炉の分類は燃焼室の形式により、ストーカ（火格子）式焼却炉、流動床式焼却炉などに大別されます。中でもストーカ式焼却炉は歴史と実績が最もあり、現在日本全国に約1,316あるごみ焼却施設のうち約937がストーカ式焼却炉となっています。

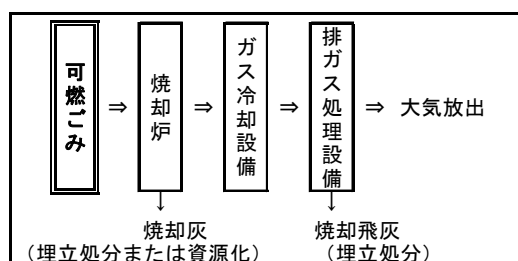


図 3-1-4 焼却処理技術の処理フロー例

(2) 焼却処理＋灰溶融技術

焼却処理技術と同様に、焼却炉内でごみを燃焼し無機化することで、無害化、安定化、減容化を同時に達成するとともに、ごみ焼却の過程で発生した焼却灰と焼却飛灰を施設内に付設した溶融炉でスラグ^{※1}化を行います。次に焼却処理＋灰溶融技術の処理フロー例を示します。スラグ中に移行した重金属類は外部への溶出防止が可能となります。なお、灰溶融炉は、その熱源によって大きく電気式と燃料式に分類されます。灰溶融炉は、従来式の焼却炉の後段に併設される場合と、広域処理で各焼却施設から搬送した焼却灰を処理する灰溶融炉を単独で設置する場合があります。

※1 スラグとは、溶融炉で約1,400℃程度の高温で焼却灰などを溶融した結果、生成されるガラス質の固化物のことをいいます。スラグの利用先として、道路の路盤材やコンクリート資材などがあります。

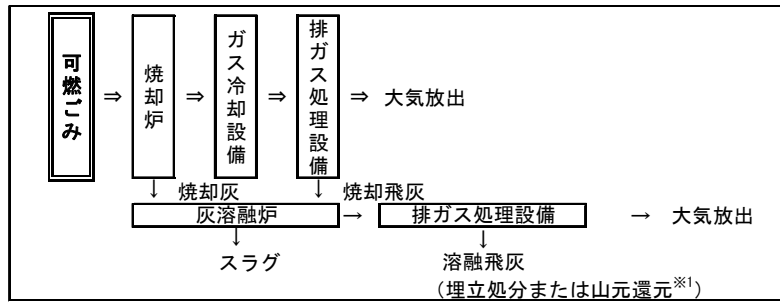


図 3-1-5 焼却処理+灰溶融技術の処理フロー例

(3) ガス化溶融技術

ガス化溶融技術は、ごみをガス化炉で可燃性ガスと不燃物に熱分解し、溶融炉で可燃性ガスの持つエネルギーで不燃物をスラグ化する技術です。次にガス化溶融技術の処理フロー例を示します。ガス化炉と溶融炉が一体となったタイプと分離しているタイプがあります。また、焼却処理方式と同様に、発生する熱エネルギーは温水や蒸気として回収し、給湯、発電等に利用されます。

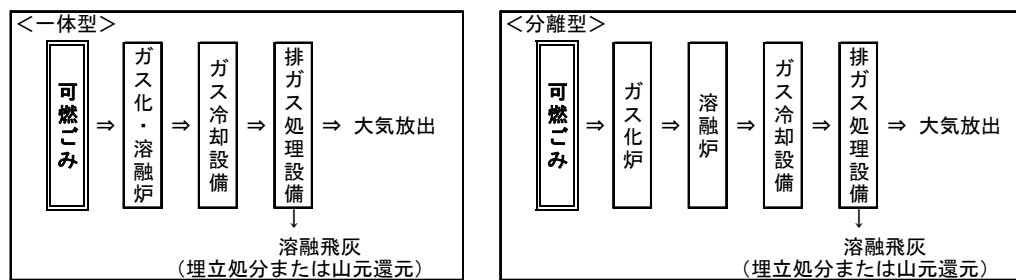


図 3-1-6 ガス化溶融技術の処理フロー例

(4) ごみ燃料（RDF）化技術

可燃ごみを破砕・成形し、燃料として取り扱うことができる性状にする技術であり、この生成された燃料をRDF（Refuse Derived Fuel、ごみから得られた燃料）と呼んでいます。次にごみ燃料（RDF）化技術の処理フロー例を示します。

燃料としての性状を一定にするため、収集段階において廃棄物の種類別に収集し、発熱量が一定となるように配合することなどが必要となります。生成品（RDF）は、燃料としてエネルギーの有効利用が行われます。RDFは保存が可能であり、輸送性に優れることから、市町村個別にRDFを製造し、RDFを1か所に集めて大規模高効率なボイラで燃焼、発電するシステムを検討している自治体もあります。ただし、近年、保管中のRDFが発火する事故が各地で相次ぎ、安全保管への対応が大きな課題となっています。

※1 山元還元：被処理物の溶融処理によって発生する溶融飛灰から、非鉄金属を回収し再使用する一連の操作のことをいいます。

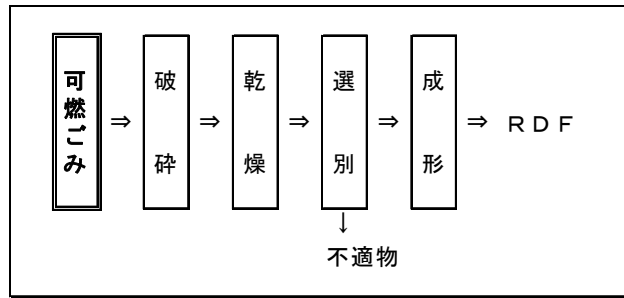


図 3-1-7 ごみ燃料（RDF）化技術の処理フロー例

(5) ごみ炭化技術

空気を遮断した状態でごみを加熱して炭化する技術であり、熱分解ガスと分離して取り出された炭化物は、必要に応じて不燃物や金属の除去、水洗等の後処理を施した後製品化されます。次にごみ炭化技術の処理フロー例を示します。

炭化物は、燃料としてエネルギーの有効利用が行われます。見かけ比重が小さく長距離の輸送には不向きです。

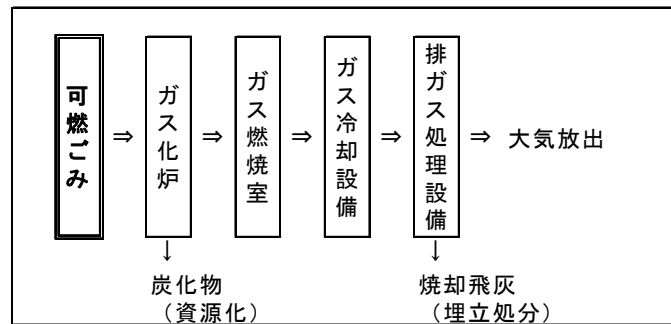


図 3-1-8 ごみ炭化技術の処理フロー例

(6) 高速堆肥化技術

生ごみを発酵に適した水分率に調整した後、強制的な通風、機械的な切り返しを連続的あるいは間欠的に行うことによって良好な好氣的発酵状態を維持し、一次発酵に7～10日程度、二次発酵に1ヶ月程度をかけて工業的規模で短時間に堆肥化を行うものです。次に高速堆肥化技術の処理フロー例を示します。

処理対象物が生ごみや紙類や木竹類等の有機性廃棄物に限定されるため、生ごみ以外の可燃ごみを処理するための施設を設置する必要があります。

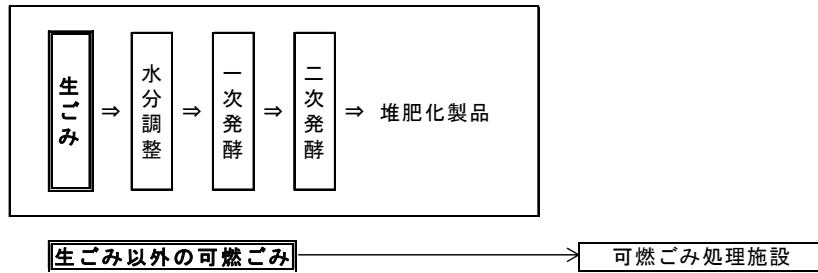


図 3-1-9 高速堆肥化技術の処理フロー例

(7) ごみメタン化技術

生ごみやし尿汚泥等の有機性廃棄物を発酵させて生成するメタンガスを回収し、そのエネルギーを発電や燃料供給などに有効利用する技術です。次にごみメタン化技術の処理フロー例を示します。

メタン発酵は、酸素のない嫌気的条件下において、嫌気性細菌の代謝作用により、有機性廃棄物をメタンと二酸化炭素に分解する生物学的プロセスです。一般的に、嫌気性消化により得られるガスは、60%のメタンガスと40%の炭酸ガスが主成分であり、その他ごく微量の硫化水素、水素、窒素が発生します。メタンガスを資源として有効利用する方法として、ガスエンジンやマイクロガスタービンおよび燃料電池を用いた発電とその排熱利用、ボイラによる熱回収及びメタンガスとしての供給が可能です。一方、このシステムで残さが発生するため、これを焼却処理する必要があるとともに、生ごみ以外の可燃ごみを処理するための施設を設置する必要があります。また、有機排水が発生するため、下水道が利用できない地域では排水処理設備を必要となります。

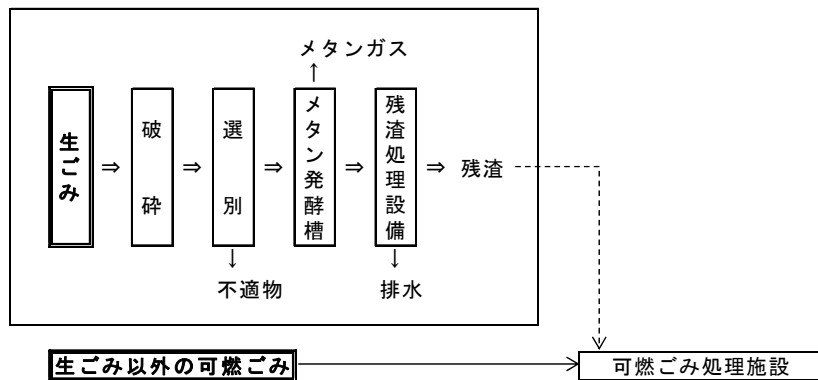


図 3-1-10 ごみメタン化技術の処理フロー例

(8) ごみ飼料化技術

有機物（動物性残さ）を熱加工・乾燥処理などと油脂分調整により、粉状にした飼料をつくる技術です。生ごみなどの変質を防ぐ必要があります、発生場所付近での処理が原則となっています。飼料の質を確保するために、異物の混入、定期的な有害微生物と重金属の点検が必要となります。一方、生ごみ以外の可燃ごみを処理するための施設を設置する必要があります。

(9) リサイクル施設

リサイクル施設は不燃ごみや粗大ごみを破碎選別する設備と、資源ごみを選別する設備の2つに分けられます。どちらか一方のみを有している施設と両方を有している施設があります。次にリサイクル施設の処理フロー例を示します。不燃ごみや粗大ごみについては、破碎処理され、金属類、可燃残さ、不燃残さに分けられます。金属類は資源品としてリサイクルされ、可燃残さ及び不燃残さは焼却処理または埋立処分されます。資源ごみとして回収されたもののうち、缶類、びん類、紙類、プラスチック類などは選別、圧縮処理され、資源品回収業者などに引き渡されます。

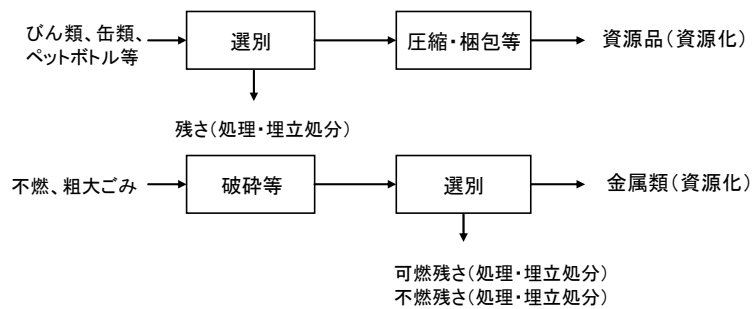


図 3-1-11 リサイクル施設の処理フロー例

2) 最終処分場の動向

最終処分場とは、焼却灰や、不燃性残さ、処理飛灰などを埋立処分する施設です。最終処分場の種類は、一般廃棄物を処分する最終処分場と産業廃棄物を処分する最終処分場に分類され、産業廃棄物最終処分場はさらに3つのタイプに分かれます。次にその分類を示します。本市が所有する最終処分場は一般廃棄物最終処分場になります。

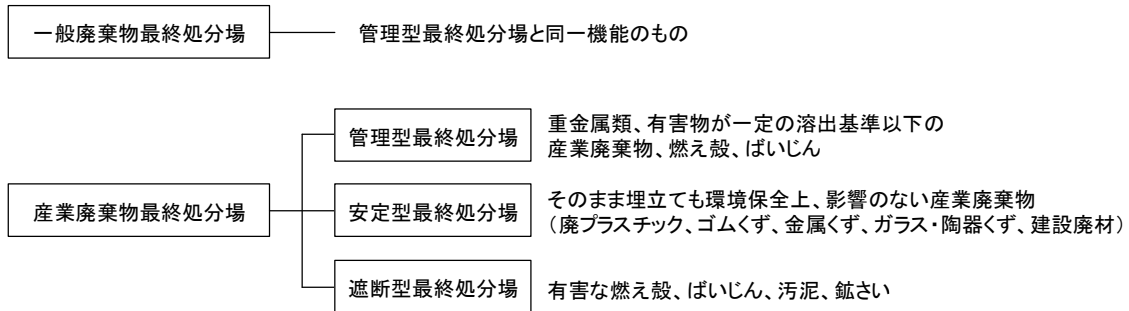


図 3-1-12 最終処分場の分類

(1) 管理型最終処分場及び一般廃棄物最終処分場

管理型最終処分場とは、廃油（タールピッチ類に限る）、紙くず、木くず、繊維くず、動物系固形不要物、動物性残さ、動物のふん尿、動物死体及び無害な燃え殻、ばいじん（処理物）、汚泥、鉱さい、13号廃棄物（前記廃棄物を処分するために処理したもので、前記廃棄物に該当しないもの）の産業廃棄物を埋立処分するものをいいます。一般廃棄物最終処分場と管理型最終処分場は、ほぼ同じ施設構造になっており、遮水工や浸出水処理施設の設置が義務づけられています。近年、一般廃棄物最終処分場の中でも新しい管理方法として、天蓋などの被覆施設で覆われ雨水が入らないようにする「クローズドシステム処分場」を導入する事例が増加しています。

(2) 安定型最終処分場

安定型最終処分場とは、廃プラスチック類（シュレッダーダストは除く）、ゴムくず、金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず、建設廃材の産業廃棄物を埋立処分するものをいいます。安定型最終処分場は、そのまま埋立しても環境保全上、支障のないものが埋立対象となっており、構造基準では擁壁、えん提、囲い、立札の施設設置でよいこととなっています。しかし、都道府県によっては、集水管や浸出水処理施設の設置を指導しています。

(3) 遮断型最終処分場

断型最終処分場とは、有害な燃え殻、ばいじん、汚泥、鉱さいなどの特定有害産業廃棄物を埋立処分するものをいいます。

3) ばいじんの処理・処分動向

焼却施設（溶融を含む）の集じん機で捕集したばいじんは、特別管理一般廃棄物として厚生大臣が定める4つの方法のいずれかにより処理する必要があります。その処理したものについては、特別管理一般廃棄物ではなく通常の一般廃棄物として処分が可能です。

清掃センター及び土肥戸田衛生センターでは、薬剤添加混練（キレート剤添加処理）により、ばいじん処理を行っています。

表 3-1-7 ばいじんの処理方法

方法	処理の概要	長 所	短 所
セメント固化法	ばいじんをセメント固化設備を用いて、重金属が溶出しないよう化学的に安定した状態にするため、十分な量のセメントと均質に練り混ぜるとともに、適切に造粒または形成したものを十分に養成して固化する方法です。	<ul style="list-style-type: none"> ①セメントは他の固化剤に比べ、最も安価で入手も容易でかつ取扱いも安全です。 ②設備がシンプルで、維持管理が容易です。 ③大災、臭気、排ガスの各対策を必要としません。 	<ul style="list-style-type: none"> ①成形直後の強度が弱いため、養生設備が必要です。 ②重金属の固定安定化にやや問題があるため、薬剤添加混練法と併用される場合があります。 ③成形品は酸に弱い。 ④飛灰の pH が高い場合は、Pb および Cd の溶出の恐れが残る。 ⑤作業環境に配慮を要します。
溶融固化法	ばいじんを溶融設備で十分に溶融したうえで固化する方法です。 また、溶融に伴って生じるばいじん（溶融飛灰）については、セメント固化などにより安定化処理する必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> ①金属が溶出しない安定化したスラグが得られます。 ②減容効果が他方式より大きいです。 ③埋戻材として再利用が可能です。 ④ダイオキシン類の分解が可能です。 	<ul style="list-style-type: none"> ①現段階においては、溶融により発生するばいじんを、セメント固化法、薬剤添加混練法などにより、安定化処理する必要があります。 ②燃料・電気などのランニングコストが高いです。
薬剤添加混練法	ばいじんを薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、重金属が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法です。	<ul style="list-style-type: none"> ①重金属が溶出しない安定化したスラッジ・セラミックス固化物が得られます。 ②設備が最もシンプルで、維持管理が容易です。 	<ul style="list-style-type: none"> ①セメントに比べ、重金属安定剤のランニングコストが高いです。 ②作業環境に配慮を要します。 ③固化物は飛散の可能性があります。
酸抽出法	ばいじんを酸その他の溶媒に重金属を十分に溶出させたうえで、脱水処理するとともに当該溶出液中の重金属を化学的に安定した状態にする方法です。	<ul style="list-style-type: none"> ①重金属が溶出しない安定化したスラッジが得られます。 	<ul style="list-style-type: none"> ①設備が複雑で、維持管理が複雑です。 ②脱水機の摩耗が大きいです。

※ 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物の処分又は再生の方法として厚生大臣が定める方法」
(平成4年7月3日、厚生省告示第194号)

3-2 ごみ処理の状況

3-2-1 家庭系ごみの分別区分

本市の家庭系ごみの分別区分を表3-2-1に示します。

表 3-2-1 家庭系ごみの分別区分

分別区分		ごみの種類	
燃やせるごみ		食品残渣、紙くず（再生利用できない紙類）、紙おむつ、ぬいぐるみ、衣類、草、煙草の吸殻 等	
資源ごみ	古紙類	ダンボール、新聞・チラシ、雑誌、紙製容器包装、飲料用紙パック等	
	プラスチック類	プラスチック製容器包装	○商品の容器や包装に使われているプラスチック製品等 ○ポリ袋、色付トレイ、カップ・容器類、ボトル、キャップ類、レジ袋、チューブ類 等
		プラスチック製品	歯ブラシ、プラスチックスプーン、ストロー、カセット、ビデオテープ、緩衝材、結束バンド類 等
		ペットボトル	飲料用・醤油・酒・みりんの容器 等
		発泡スチロール、トレイ	発泡スチロール（色付を含む）、白色トレイ類 等
	缶類	スチール缶、アルミ缶、スプレー缶 等	
	缶以外の金属	家電製品類（粗大ごみ以外のもの）、金属類（粗大ごみ以外の金属製品類）等	
	びん類	無色、茶色、その他	
	蛍光灯・電球	蛍光灯、電球	
	乾電池	乾電池	
廃食用油	植物性のみ		
陶磁器・ガラスなどの燃やせないごみ（びん以外）		陶磁器類、ガラス類、化粧品のビン、植木鉢、鏡 等	
粗大ごみ		○ 家電製品類 （電子レンジ、食器乾燥機、ファンヒーター、電気こたつ、ステレオセット、その他） ○ 金属製品類 （スチール製棚、ロッカー、机、ガステーブル、その他） ○ 布団、座布団（30cm角以上） ○ その他 （木製品類、プラスチック製品類等及びそれらの混成製品類で、一辺の長さが概ね30cm以上のもの）	
剪定枝		長さ50cm・太さ5cm・束の大きさ直径40cm以内の剪定枝	

3-2-2 家庭系ごみの排出方法

本市の家庭系ごみの排出方法を表3-2-2に示します。

表 3-2-2 家庭系ごみの排出方法

分別区分		排出方法	排出容器	
燃やせるごみ		<ul style="list-style-type: none"> ・市の指定ごみ袋に名前を記入し、家庭ごみ集積所に排出する ・指定ごみ袋の上部を必ず縛る ・生ごみは、十分水切りをする 	市の指定ごみ袋	
資源ごみ	古紙類	紙類は種類ごとに紙ひもで束ねて、家庭ごみ集積所に排出する（ダンボール、新聞・チラシ、雑誌、紙製容器包装、飲料用紙パック）	なし	
	プラスチック類	プラスチック製容器包装	<ul style="list-style-type: none"> ・きれいに洗い集積所のネットへ排出する ・汚れの落ちない調味料等の袋類やラップは燃やせるごみへ排出 	集積所のネット
		プラスチック製品	・汚れを落としてから、家庭ごみ集積所のネットに排出する	集積所のネット
		ペットボトル	・識別マークが目印です。キャップ、ラベル、シールなどを外し、中を洗ってから、家庭ごみ集積所のネットに排出する	集積所のネット
		発泡スチロール、トレー	<ul style="list-style-type: none"> ・きれいに洗い集積所のネットへ排出する ・色付きトレイは、プラスチック容器包装へ排出する ・色付き発泡スチロールも排出可能 	集積所のネット
	缶類	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を出し、中を水洗いしてから、家庭ごみ集積所のコンテナに排出する ・スプレー缶は、中身を完全に使い切り、キャップや押しボタンを取外し、家庭ごみ集積所のコンテナに排出 	集積所のコンテナ	
	缶以外の金属	・汚れを落としてから、家庭ごみ集積所のコンテナに排出（1辺が30cm以下であること。）	集積所のコンテナ	
	びん類	・キャップを取り除き中を洗い、色分けをして、家庭ごみ集積所のコンテナに排出	集積所のコンテナ	
	蛍光灯・電球	・家庭ごみ集積所の一斗缶又はコンテナに排出	集積所の一斗缶又はコンテナ	
	乾電池	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭ごみ集積所の一斗缶又はコンテナに排出 ・ボタン電池・充電式電池は処理困難物（販売店による回収ルートで集められリサイクルされています。） 	集積所の一斗缶又はコンテナ	
廃食用油	・家庭で使用した食用油（植物性油）を4リットル以下のペットボトルに入れてスクリュウキャップを閉めて、家庭ごみ集積所のコンテナに排出	集積所のコンテナ		
陶磁器・ガラスなどの燃やせないごみ（びん以外）		・汚れを落としてから、家庭ごみ集積所のコンテナに排出	集積所のコンテナ	
粗大ごみ		・1辺が30cm以上の製品等は、ごみ処理券を貼り直接、市の処理施設に排出するか、戸別収集を申請する。受入規制物及び処理不可物なものは対象外とする。	直接搬入 戸別収集	
剪定枝		「長さ50cm・太さ5cm・束の大きさ直径40cm以内」に束ね剪定枝にごみ処理券（1束ずつ30円）を貼る。	<ul style="list-style-type: none"> ・集積所 ・直接搬入 	

3-2-3 ごみ排出量

1) ごみ排出量の実績

本市のごみ排出量は平成18年度の14,169tをピークに減少し、平成22年度には11,993t(15%減)となっています。また、家庭系ごみ量^{※1}は平成18年度をピークに減少傾向を示し、平成22年度には7,485t(11%減)となっています。事業系ごみ量^{※2}は平成18年度をピークに減少し、平成22年度には減少し4,508t(21%減)となっています。

図3-2-1に、ごみ排出量の推移を示します。

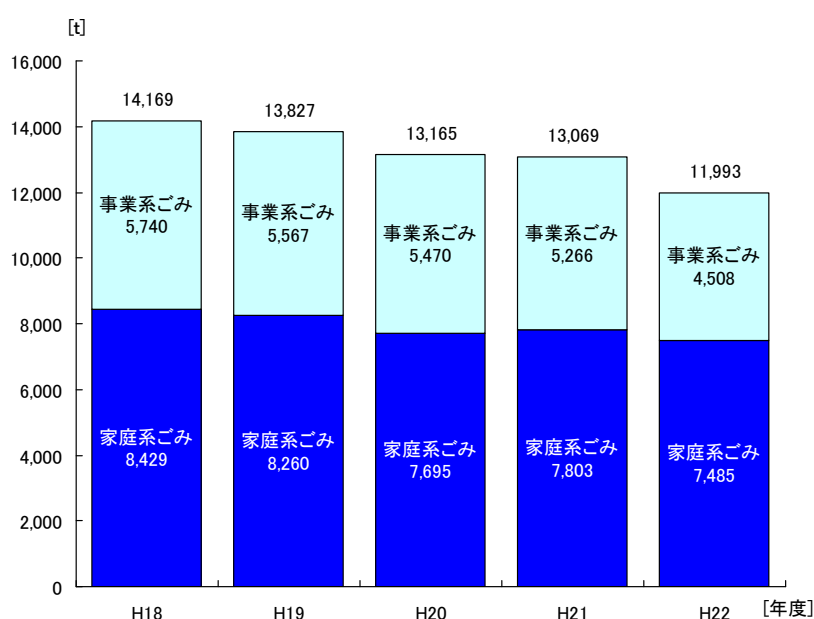


図 3-2-1 ごみ排出量の推移

平成21年度の家庭系ごみと事業系ごみの構成比及び1人1日平均排出量(以下、「原単位^{※3}」といいます。)を図3-2-2に示します。本市の家庭系ごみと事業系ごみの構成比は、県平均及び国平均に比較して事業系ごみが11~13ポイント高い値となっています。原単位についても事業系ごみが県平均及び国平均より高い値となっています。なお、家庭系ごみの原単位は県平均及び国平均よりも低い値となっています。

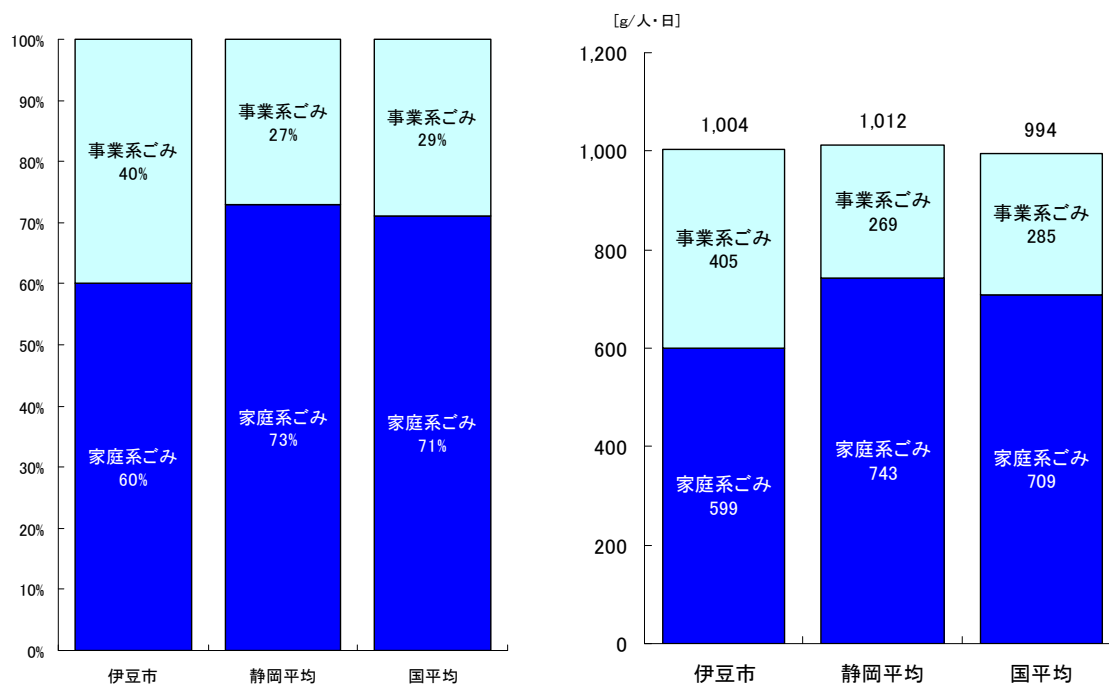
※1 家庭系ごみ:市が定期収集するごみ及び集団回収により回収された資源ごみの総量

※2 事業系ごみ:事業者が直接自らあるいは許可業者に依頼して処理施設等に搬入したごみの総量

※3 原単位=ごみ排出量÷行政区域内人口÷365日×1,000,000

【家庭系ごみと事業系ごみ構成比】

【家庭系ごみと事業系ごみの原単位】



(資料：環境省一般廃棄物処理実態調査 平成21年度)

図 3-2-2 家庭系ごみと事業系ごみ (平成 21 年度)

また、1事業所あたりのごみ排出量を表3-2-3に示します。

本市は、1事業所あたり2,447 kg/年ですが、静岡県平均1,907 kg/年、国平均2,197 kg/年となっており、県平均より28%、国平均より11%高い値となっています。

表 3-2-3 1事業所あたり排出量 (平成 21 年度)

項目	区分	伊豆市	静岡県平均	国平均
	事業所数	[事業所]	2,152	194,589
人口	[人]	35,884	3,777,633	127,429,340
人口当たりの事業所数	[事業所/千人]	60	52	47
事業系ごみ排出量	[t]	5,266	371,074	13,278,106
1事業所あたり排出量	[kg/年]	2,447	1,907	2,197

(資料：環境省一般廃棄物処理実態調査 平成21年度)

事業所数は、総務省 平成21年経済センサス

県・国の事業系ごみ量は環境省一般廃棄物処理実態調査H21

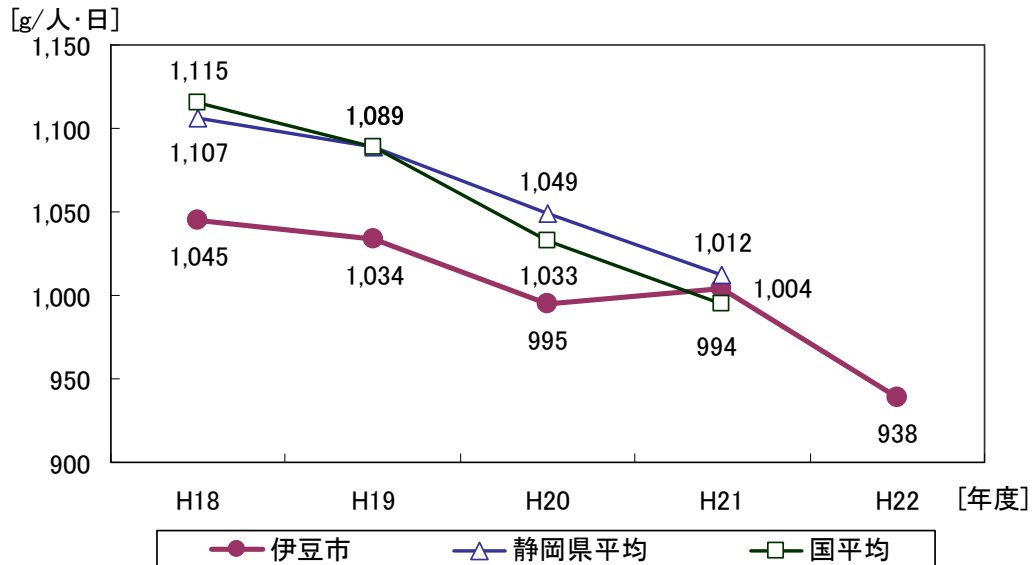
1事業所あたり排出量＝事業系ごみ排出量(t)÷事業所数(事業所)×1,000

人口当たりの事業所数＝事業所数(事業所)÷人口(千人)

2) 1人1日平均排出量

本市の原単位は、平成18年度の1,045g/人・日をピークに減少し、平成21年度に増加しますが、平成22年度には減少し938g/人・日(10%減)となっています。本市の平成21年度の実績値1,004g/人・日は、全国平均値994g/人・日を上回り、県平均1,012g/人・日を下回っています。

図3-2-3に、原単位の推移を示します。



(資料：県平均、国平均は平成21年度環境省一般廃棄物処理実態調査)

図 3-2-3 原単位の推移

3) 種類別ごみ排出量の内訳

本市の平成22年度の種類別ごみ排出量は、燃やせるごみ、厨芥物が最も多く9,091 t (75%)、次いで資源ごみが2,161 t (18%)、集団回収が556 t (5%)、陶器・瀬戸物類(燃やせないごみ)が132 t (1%)、粗大ごみが93 t (1%)となっています。

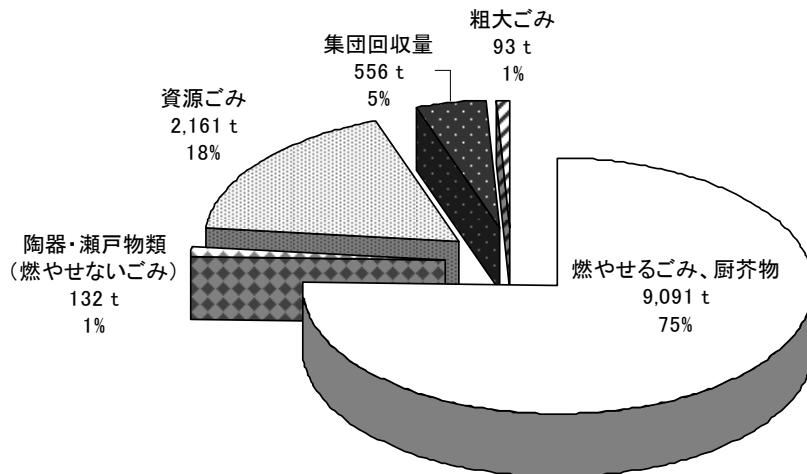


図 3-2-4 種類別ごみ排出量 (平成 22 年度)

3-2-4 資源化の実績

1) 資源化量の推移

本市の資源化量は、平成18年度の3,343tをピークに減少し、平成21年度に増加しますが、平成22年度には減少し2,810tとなっています。

図3-2-5に資源化量の推移を、表3-2-4に資源化量の内訳を示します。

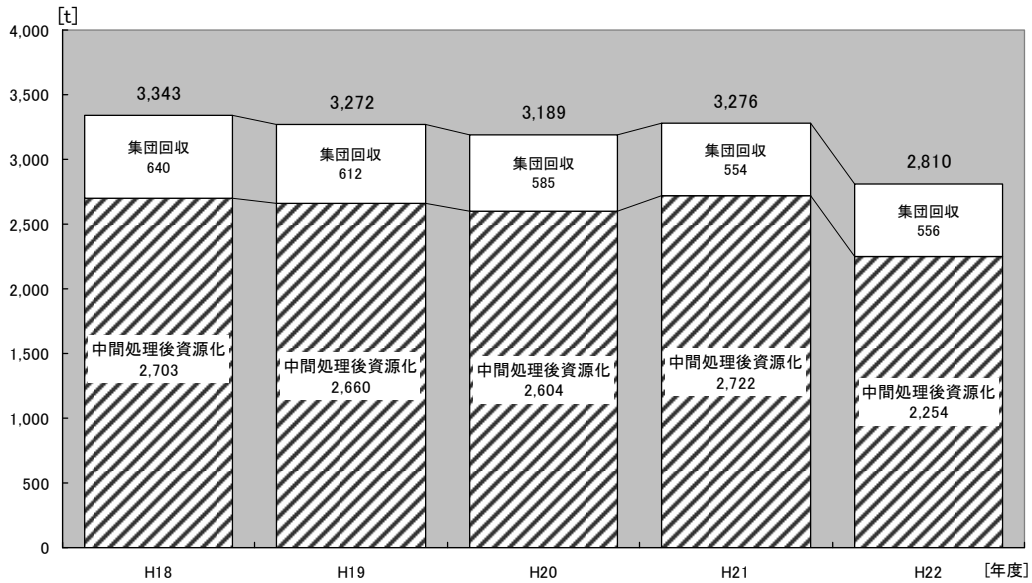


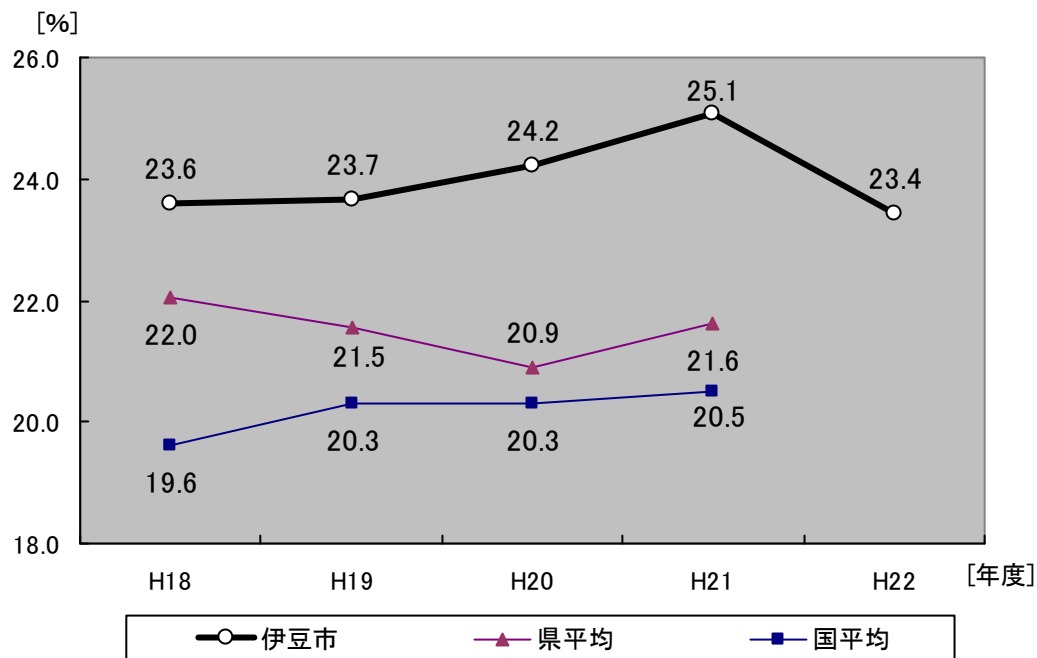
図 3-2-5 資源化量の推移

表 3-2-4 資源化量の内訳

区 分	年度 単位	H18	H19	H20	H21	H22
		資源化量	t/年	3,343	3,272	3,189
中間処理後資源化	t/年	2,703	2,660	2,604	2,722	2,254
粗大ごみ処理、缶選別・圧縮、びん類・ビン以外選別・保管	t/年	937	855	820	989	671
ストックヤード	t/年	1,148	1,214	1,203	1,144	1,031
委託・資源化施設	t/年	618	591	581	589	552
集団回収	t/年	640	612	585	554	556
古紙類	t/年	598	582	555	528	532
古布類	t/年	3	3	3	1	1
金属類	t/年	18	9	11	11	12
ビン類	t/年	21	18	16	14	11
その他	t/年	0	0	0	0	0
資源化率	%	23.6	23.7	24.2	25.1	23.4

2) リサイクル率の推移

本市の平成21年度のリサイクル率25.1%は、国平均を4.6ポイント、県平均を3.5ポイント上回っています。



(資料：県平均、国平均は平成21年度環境省一般廃棄物処理実態調査)

※リサイクル率=資源化量÷ごみ排出量

図 3-2-6 リサイクル率の国平均、県平均との比較

3-2-5 ごみ質分析結果

図3-2-7に燃やせるごみの種類組成を示します。

清掃センターのごみの種類組成（平成21年度～平成22年度までの平均値）は、紙・布が53.1%、プラスチック類が7.2%、木・竹等の草木系廃棄物が13.1%、厨芥類が22.9%、不燃物・その他が3.7%を占めています。

土肥戸田衛生センターのごみの種類組成（平成21年度～平成22年度までの平均値）は、紙・布が37.8%、プラスチック類が10.1%、木・竹等の草木系廃棄物が10.6%、厨芥類が37.8%、不燃物・その他が3.9%を占めています。

図3-2-8に燃やせるごみの三成分値^{※1}を示します。

清掃センターの三成分値（平成18年度～平成22年度）の平均値は、水分が44.4%、灰分が5.0%、可燃分が50.7%となっています。

土肥戸田衛生センターの三成分値（平成18年度～平成22年度）の平均値は、水分が56.0%、灰分が4.9%、可燃分が39.1%となっています。

図3-2-9に燃やせるごみの低位発熱量^{※2}と単位体積重量^{※3}を示します。

清掃センターの低位発熱量（平成21年度～平成22年度）の平均値は、8,453kJ/kg、単位体積重量（平成21年度～平成22年度）の平均値は、400 kg/m³です。

土肥戸田衛生センターの低位発熱量（平成18年度～平成22年度）の平均値は、5,845kJ/kg、単位体積重量（平成21年度～平成22年度）の平均値は、395kg/m³です。

※1 三成分値：ごみの性状を把握するために、燃やせるごみを水分、灰分、可燃分の三成分の構成比で示すもの

※2 低位発熱量：燃やせるごみの燃焼によって発生した熱量を示すもの

※3 単位体積重量：燃やせるごみの単位重量あたりの体積

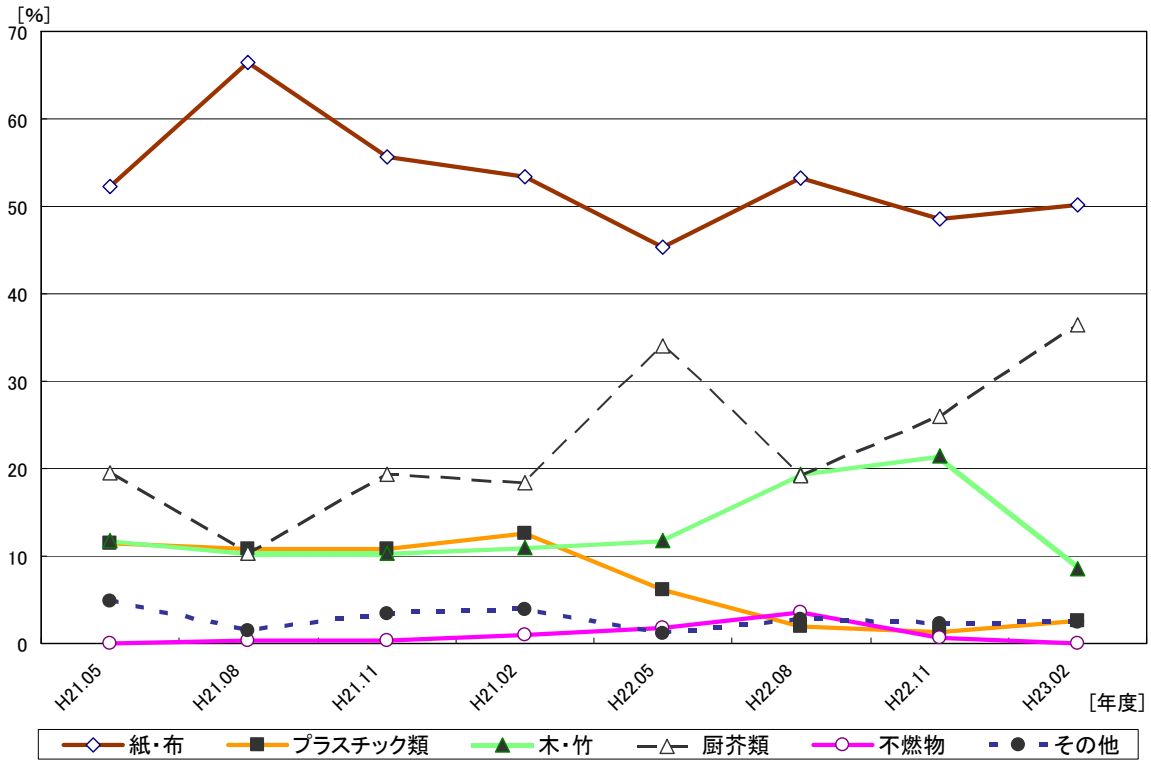


図 3-2-7 燃やせるごみの種類組成（乾燥重量比）その 1（清掃センター）

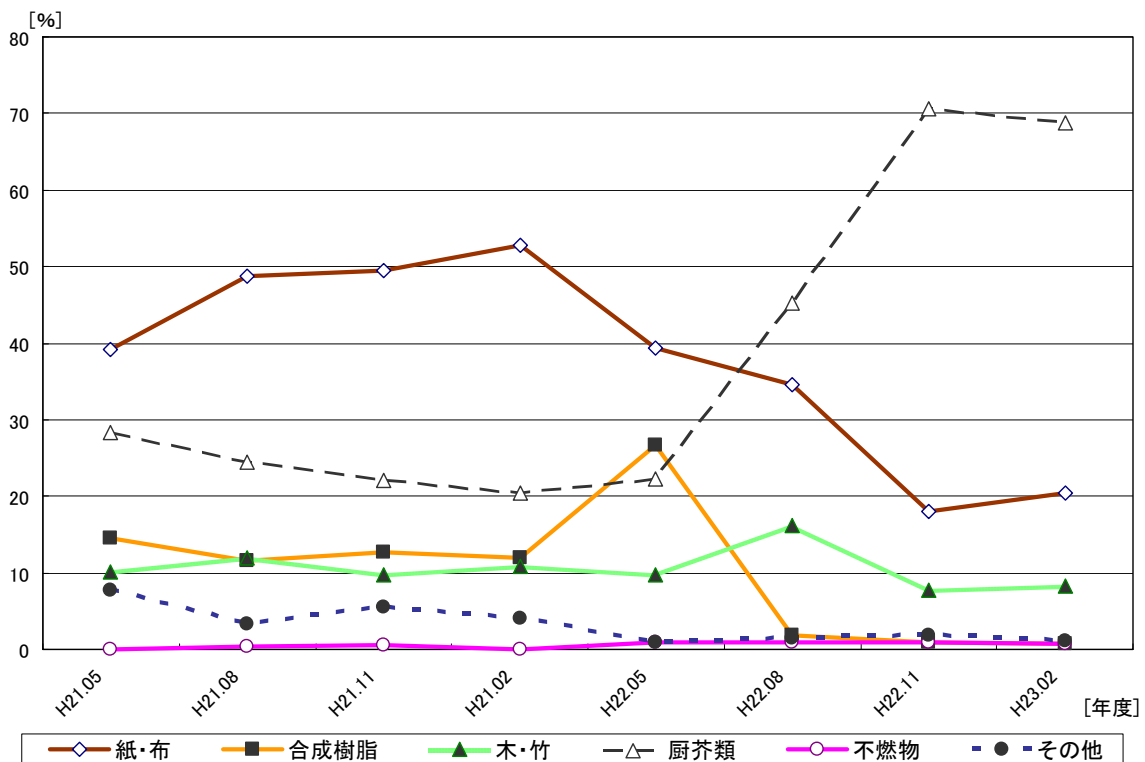


図 3-2-7 燃やせるごみの種類組成（乾燥重量比）その 2（土肥戸田衛生センター）

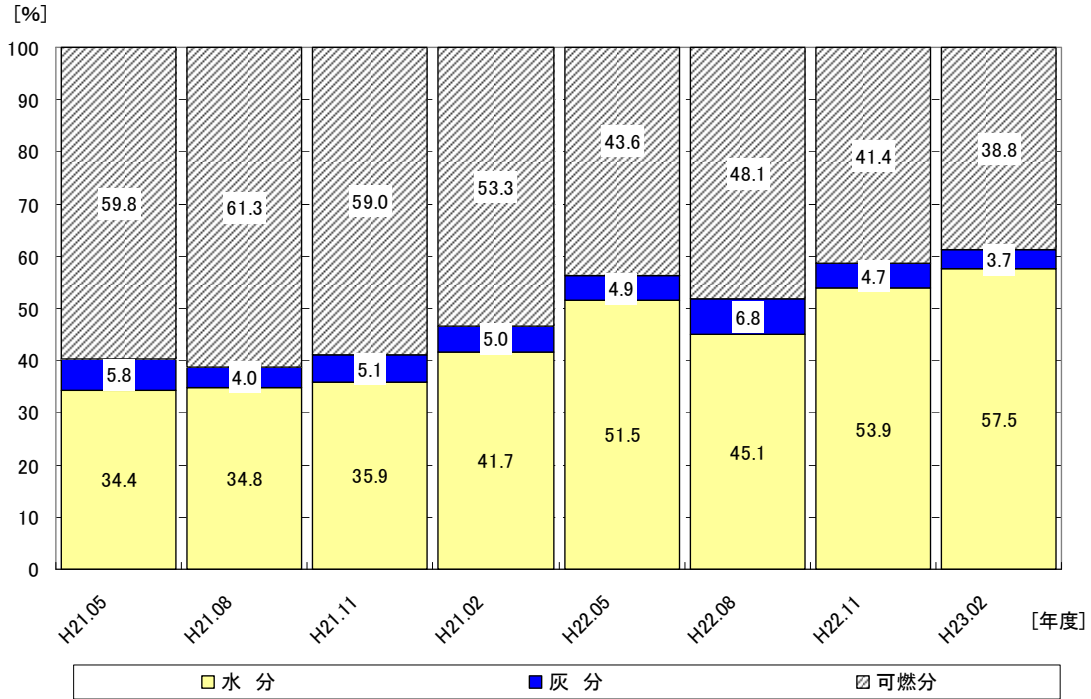


図 3-2-8 燃やせるごみの三成分値（重量比） その1（清掃センター）

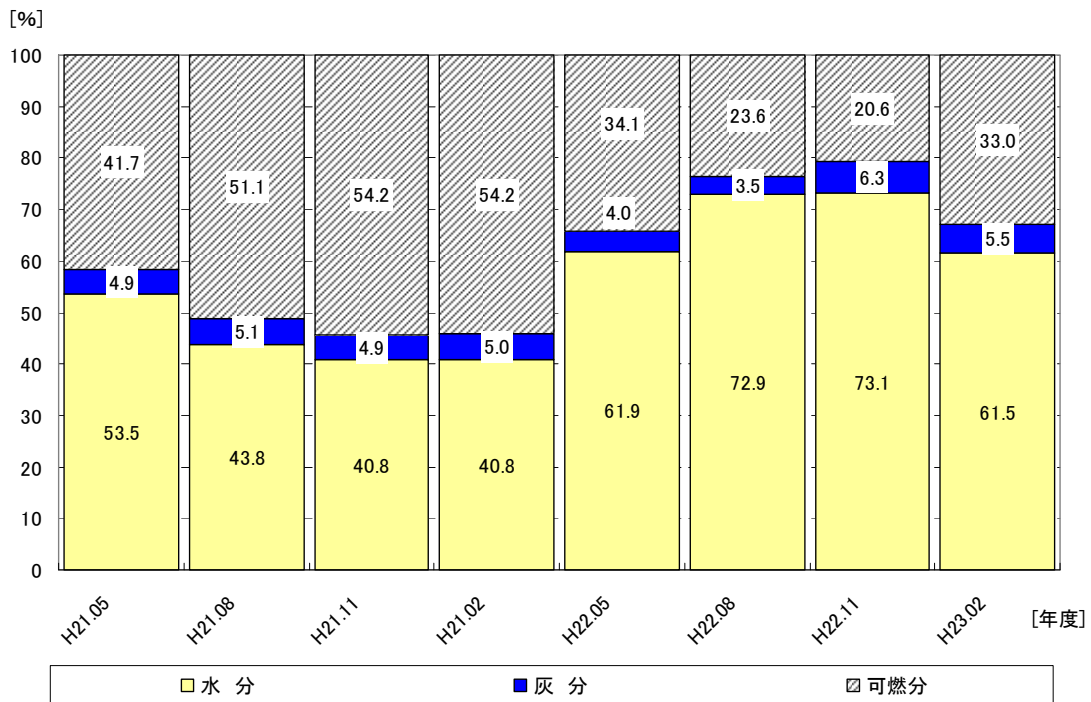


図 3-2-8 燃やせるごみの三成分値（重量比） その2（土肥戸田センター）

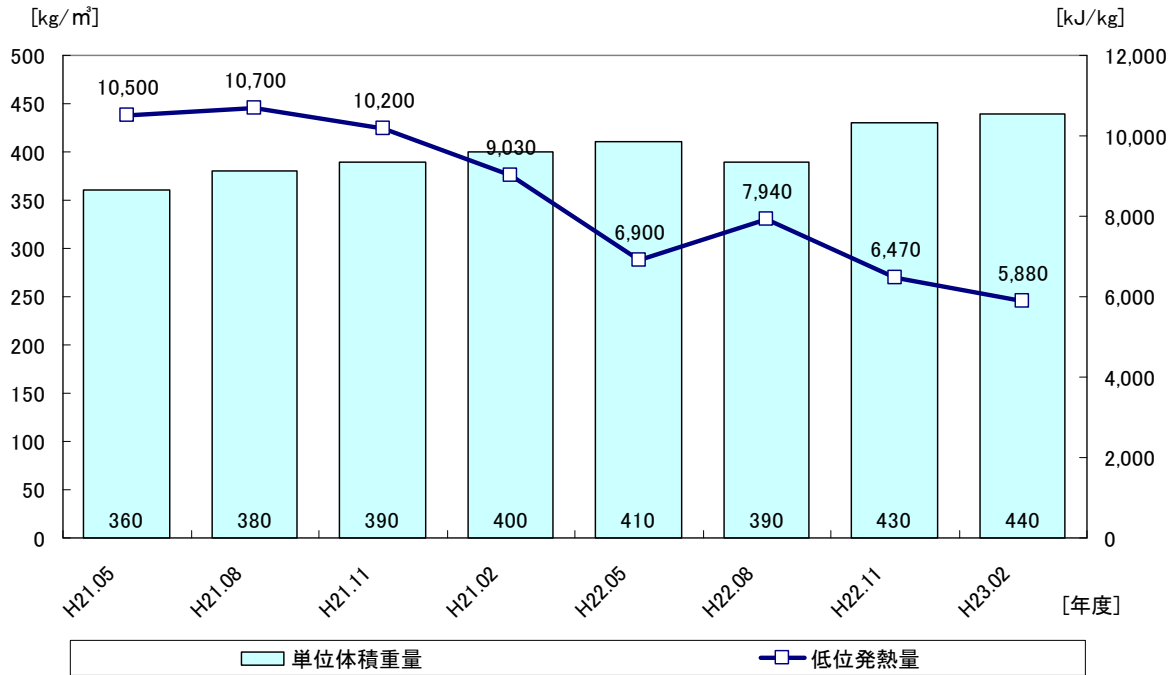


図 3-2-9 燃やせるごみの低位発熱量と単位体積重量 その1 (清掃センター)

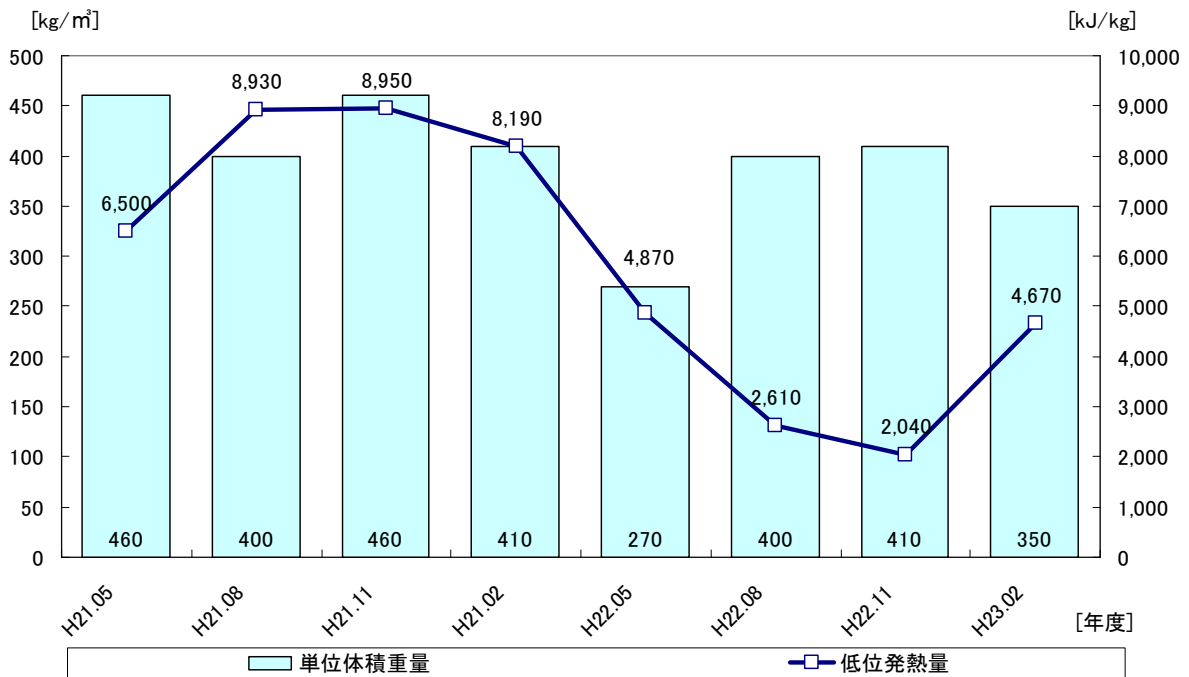


図 3-2-9 燃やせるごみの低位発熱量と単位体積重量 その2 (土肥戸田衛生センター)

3-2-6 温室効果ガス排出量の状況

次に、本市の焼却処理に伴う温室効果ガス量を試算した結果を示します。

表 3-2-5 温室効果ガス量

年度	H18	H19	H20	H21	H22
清掃センター					
焼却対象量(t)	8,114	7,935	7,641	7,580	7,178
プラスチック類含有量 ^{※1} (t)	619	617	600	547	103
二酸化炭素発生量 ^{※2} (t)	1,712	1,706	1,659	1,512	285
水分 ^{※3} (%)	37.5	36.3	35.6	36.7	52.0
合成樹脂類 ^{※3} (%)	12.2	12.2	12.2	11.4	3.0
CO ₂ 係数(CO ₂ -kg/t)	2,765	2,765	2,765	2,765	2,765
年度	H18	H19	H20	H21	H22
土肥衛生センター					
焼却対象量(t)	2,592	2,514	2,225	2,080	1,873
プラスチック類含有量 ^{※1} (t)	155	165	142	146	46
二酸化炭素発生量 ^{※2} (t)	429	456	393	404	127
水分 ^{※3} (%)	41.4	37.0	41.3	44.7	67.4
合成樹脂類 ^{※3} (%)	10.2	10.4	10.9	12.7	7.5
CO ₂ 係数(CO ₂ -kg/t)	2,765	2,765	2,765	2,765	2,765

※1：プラスチック類含有量＝(1-水分/100)×合成樹脂類/100

※2：二酸化炭素発生量＝プラスチック含有量×CO₂係数

※3：水分及び合成樹脂の割合は、各年度のごみ質調査による平均値

3-2-7 収集・運搬の概要

1) 収集・運搬の状況

本市の収集・運搬の状況を表3-2-6に示します。

収集・運搬区域は、市全域です。

収集・運搬は、民間委託により行っています。

表 3-2-6 収集・運搬の状況

分別区分		収集方法	収集回数	
燃やせるごみ		ステーション方式	週2回	
資源 ごみ	古紙類	ステーション方式	月2回	
	プラスチック類	プラスチック製 容器包装	ステーション方式	月2回
		プラスチック製品	ステーション方式	月2回
		ペットボトル	ステーション方式	月2回
		発泡スチロール、 トレー	ステーション方式	月2回
	缶類	ステーション方式	月2回	
	缶以外の金属	ステーション方式	月2回	
	びん類	ステーション方式	月2回	
	蛍光灯・電球	ステーション方式	月2回	
	乾電池	ステーション方式	月2回	
	廃食用油	ステーション方式	月1回	
陶磁器・ガラスなどの 燃やせないごみ（びん以外）		ステーション方式	月2回	
粗大ごみ ※分解できるものは分別し 直接搬入		直接搬入 又は、戸別収集	随時	
剪定枝		ステーション方式 又は、直 接搬入	週2回 / 随時	

2) 収集・運搬車両

本市の収集・運搬車両の状況を表3-2-7に示します。

本市直営の収集車両は3台、総積載量が5.35tとなっています。委託の収集車両台数等は17台、総積載量は42t、収集許可のある収集車台数は、91台、総積載量は503tとなっています。

表 3-2-7 収集・運搬車両の状況

	直営	収集委託	収集許可	合計
収集車台数[台]	3	17	91	111
積載量[t]	5.35	42	503	550.35
件数[件]	—	21	20	41

(資料：平成21年度環境省一般廃棄物処理実態調査、伊豆市環境衛生課資料)

3) 収集・運搬量

本市のごみ収集・運搬量を表3-2-8に示します。

収集・運搬量の合計は減少傾向を示し、平成22年度には、11,437 tとなっています。日平均は、31.3 t/日となっています。

表 3-2-8 ごみ収集・運搬量

(単位：t)

区分	年度	H18	H19	H20	H21	H22
収集運搬合計		13,529	13,215	12,580	12,515	11,437
日平均 [t/日]		37.1	36.1	34.5	34.3	31.3
家庭系ごみ		7,789	7,648	7,110	7,249	6,929
燃やせるごみ		5,928	5,692	5,203	4,952	4,929
陶器・瀬戸物類(燃やせないごみ)		82	65	84	111	105
可燃粗大ごみ		0	0	0	0	0
不燃粗大ごみ		23	72	85	89	56
資源ごみ		1,756	1,819	1,738	2,097	1,839
事業系ごみ		5,740	5,567	5,470	5,266	4,508
燃やせるごみ		4,778	4,757	4,663	4,708	4,122
陶器・瀬戸物類(燃やせないごみ)		38	41	26	22	27
可燃粗大ごみ		0	0	0	0	0
不燃粗大ごみ		109	36	37	60	37
資源ごみ		815	733	744	476	322

3-2-8 中間処理の概要

1) 中間処理の状況

本市の中間処理の状況を表3-2-9に示します。

表 3-2-9 中間処理の状況

分別区分		中間処理等の概要		
		修善寺・中伊豆・天城湯ヶ島地区	土肥地区	
燃やせるごみ		清掃センターの焼却処理施設で焼却処理しています。焼却残渣の焼却灰は、埋立処分しています。	土肥戸田衛生センターの焼却処理施設で焼却処理しています。焼却残渣の焼却灰は、埋立処分しています。	
資源ごみ	古紙類	清掃センターに一時保管後、資源化しています。	土肥リサイクルセンターに一時保管後、資源化しています。	
	プラスチック類	プラスチック製容器包装	民間処理業者において圧縮梱包し、資源化しています。	土肥リサイクルセンターにて民間処理業者が圧縮梱包し、資源化しています。
		プラスチック製品	民間処理業者において圧縮梱包し、資源化しています。	土肥リサイクルセンターにて民間処理業者が圧縮梱包し、資源化しています。
		ペットボトル	民間処理業者において圧縮梱包し、資源化しています。	土肥リサイクルセンターにて民間処理業者が圧縮梱包し、資源化しています。
		発泡スチロール、トレー	清掃センターに一時保管後、資源化しています。	土肥リサイクルセンターに一時保管後、資源化しています。
	缶類	清掃センターにおいて選別し、圧縮処理後一時保管し、資源化しています。	土肥リサイクルセンターにおいて選別し、圧縮処理後一時保管し、資源化しています。	
	缶以外の金属	清掃センターにおいて破砕処理後一時保管し、金属を資源化しています。	土肥リサイクルセンターにおいて選別し、一時保管し、資源化しています。	
	びん類	清掃センターにおいて選別後一時保管し、資源化しています。	土肥リサイクルセンターにおいて選別後一時保管し、資源化しています。	
	蛍光灯・電球	清掃センターに一時保管後、資源化しています。	土肥リサイクルセンターに一時保管後、資源化しています。	
	乾電池	清掃センターに一時保管後、資源化しています。	土肥リサイクルセンターに一時保管後、資源化しています。	
廃食用油	清掃センターに一時保管後、資源化しています。	土肥戸田衛生センターに一時保管後、資源化しています。		
陶磁器・ガラスなどの燃やせないごみ(びん以外)		埋立処分しています。	埋立処分しています。	
粗大ごみ		清掃センターにおいて破砕処理後一時保管し、金属を資源化しています。	土肥リサイクルセンターにおいて圧縮処理後一時保管し、金属を資源化しています。	
剪定枝		清掃センターの焼却処理施設で焼却処理しています。焼却残渣の焼却灰は、埋立処分しています。	土肥戸田衛生センターの焼却処理施設で焼却処理しています。焼却残渣の焼却灰は、埋立処分しています。	

2) 中間処理施設

本市の中間処理施設の概要を表3-2-10に示します。

表 3-2-10 中間処理施設の概要

名称	清掃センター（修善寺・中伊豆・天城湯ヶ島地区）		
所在地	伊豆市柏久保68-1		
所管	伊豆市		
敷地面積	11,207.64 m ²		
区分	焼却処理施設	缶プレス施設	粗大ゴミ処理施設
処理能力	50t/16h	5t/日	5t/日
稼動開始	昭和61年4月	平成元年4月	平成9年4月
処理方式	機械化バッチ燃焼式焼却炉 (準連続対応)	油圧圧縮	低速2軸回転式せん断破 砕方式

名称	土肥戸田衛生センター（土肥地区）	土肥リサイクルセンター（土肥地区）
所在地	伊豆市小土肥1460-3	伊豆市小土肥1481-4
所管	伊豆市	伊豆市
敷地面積	14,783.05m ²	807m ²
区分	焼却処理施設	不燃物処理施設
処理能力	30 t / 8h (15 t / 8h × 2炉)	5t/日
稼動開始	昭和62年4月	平成8年3月
処理方式	機械化バッチ燃焼式焼却炉	選別、圧縮、破碎処理

次に現有施設の位置図を示します。

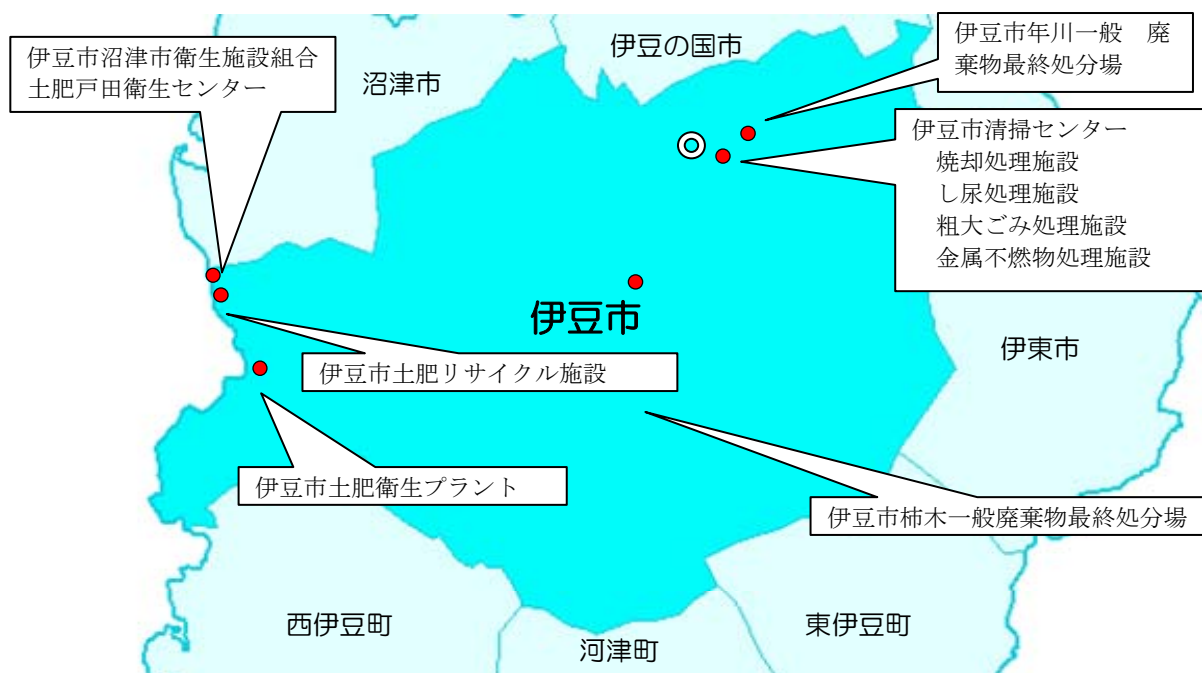


図 3-2-10 現有施設の位置図

3) 中間処理量

(1) 直営・焼却処理量

本市の焼却処理量は、平成18年度の10,706 tをピークに減少し、平成22年度は9,051t（15%減）となっています。

図3-2-11に焼却処理量の推移を示します。

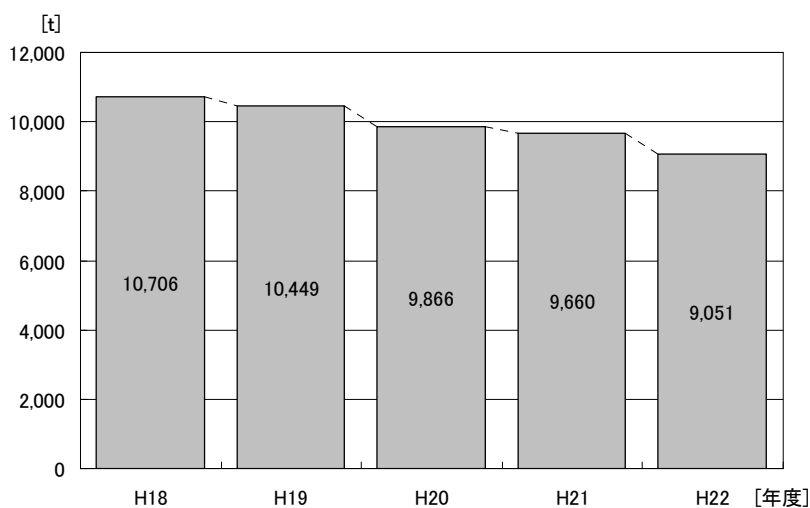


図 3-2-11 焼却処理量の推移

(2) 直営中間処理・粗大ごみ等処理量

本市の直営中間処理・粗大ごみ等処理量は、平成18年度の937 tをピークに減少し、平成21年度には増加しますが、平成22年度には減少し671tとなっています。

図3-2-12に直営中間処理・粗大ごみ等処理量の推移を示します。

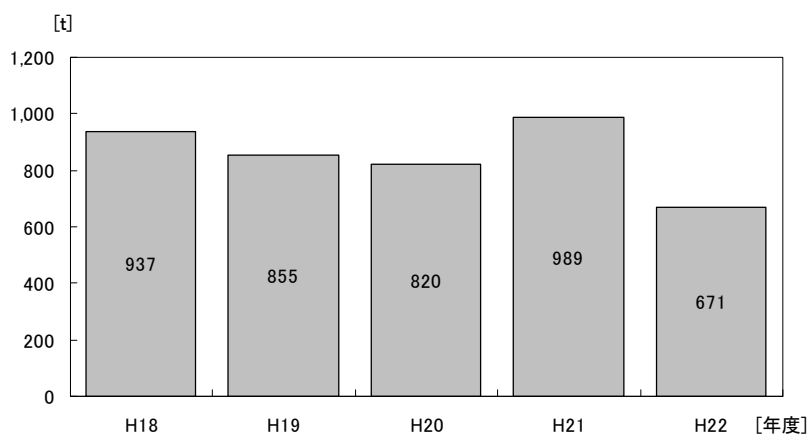


図 3-2-12 直営中間処理・粗大ごみ等処理量の推移

(3) 民間委託の減容・梱包処理量

本市の民間委託のペットボトル、プラスチック類の減容・梱包処理量は、平成18年度の618tをピークに減少し、平成22年度は552tとなっています。

図3-2-13に民間委託の減容・梱包処理量の推移を示します。

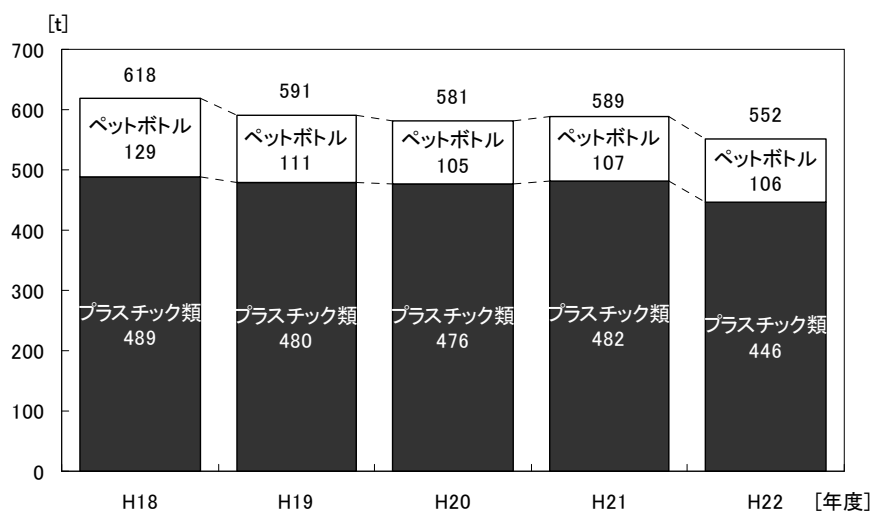


図 3-2-13 民間委託の減容・梱包処理量の推移

3-2-9 最終処分の概要

1) 最終処分場の概要

本市が焼却残渣、不燃残渣の処分を行う最終処分場の概要を表3-2-11に示します。

清掃センターの焼却残渣は、柿木一般廃棄物最終処分場で埋立処分し、土肥戸田衛生センターの焼却残渣は、民間業者委託による埋立処分をしています。また、清掃センターおよび土肥リサイクルセンターの不燃残渣は年川一般廃棄物最終処分場で埋立処分をしています。

表 3-2-11 最終処分場の概要

区分	内容	
	名称	柿木一般廃棄物最終処分場
所管	伊豆市	伊豆市
埋立地面積	4,702m ²	9,460m ²
埋立容量	34,580m ³	36,038m ³ (平成20年度拡張) 52,328m ³
供用開始	平成7年10月	昭和62年4月
埋立方法	サンドイッチ工法	サンドイッチ工法
埋立対象	焼却灰	ガラスくず、ビンくずなど安定品目
残余容量	9,301.1m ³ (平成22年度)	19,290.2m ³ (平成22年度)

2) 最終処分量

本市の最終処分量は、平成21年度に増加しますが、平成22年度に1,356tとなり、ほぼ横ばいで推移しています。

最終処分量の推移を図3-2-14に示します。

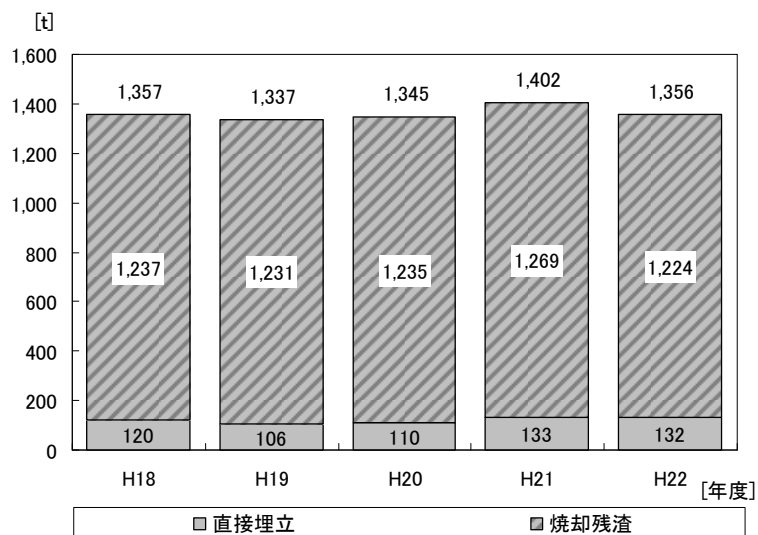


図 3-2-14 最終処分量の推移

3-2-10 ごみ処理フロー

本市のごみ処理フローを図3-2-15に示します。

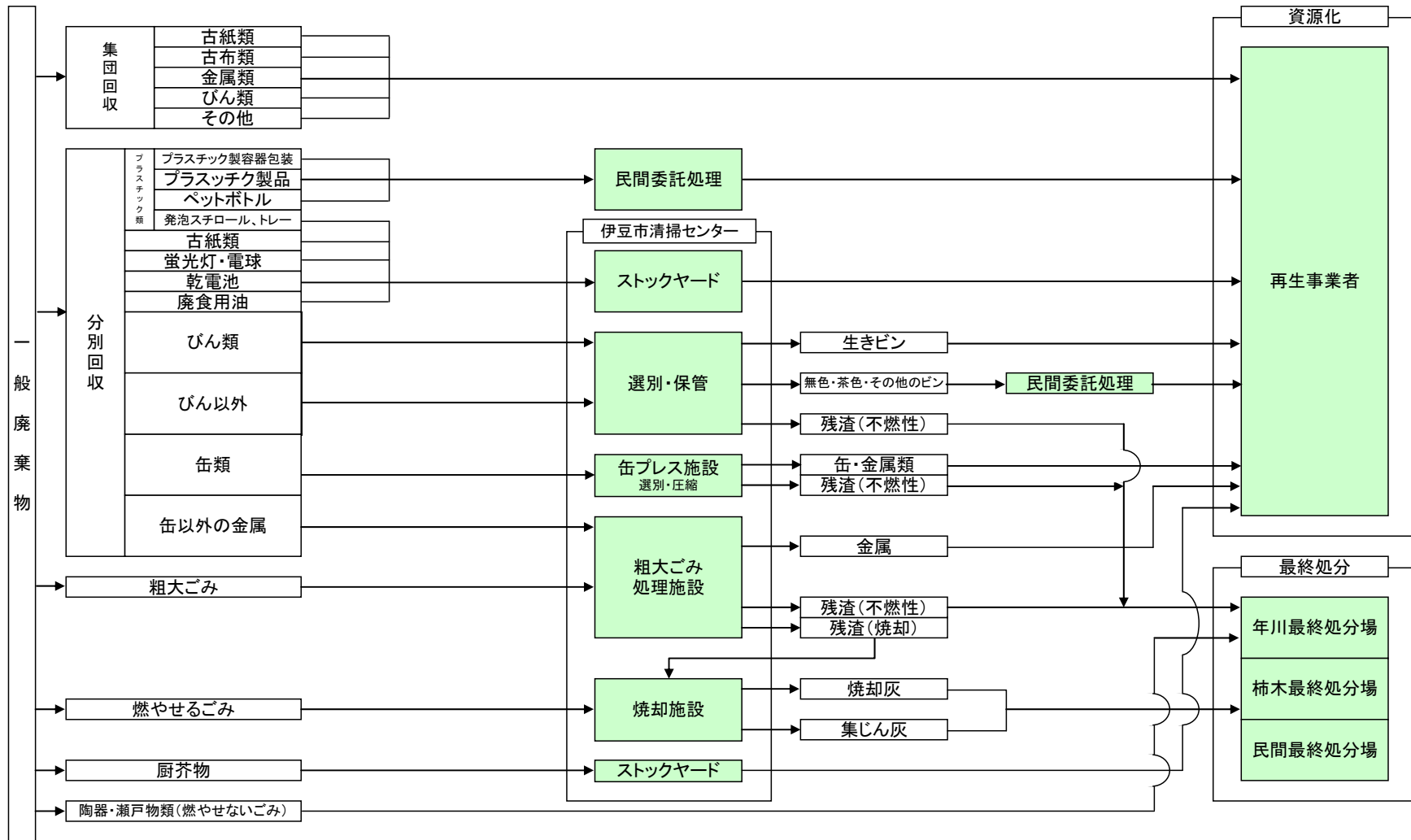


図 3-2-15 ごみ処理フロー その1 (修善寺・中伊豆・天城湯ヶ島地区)

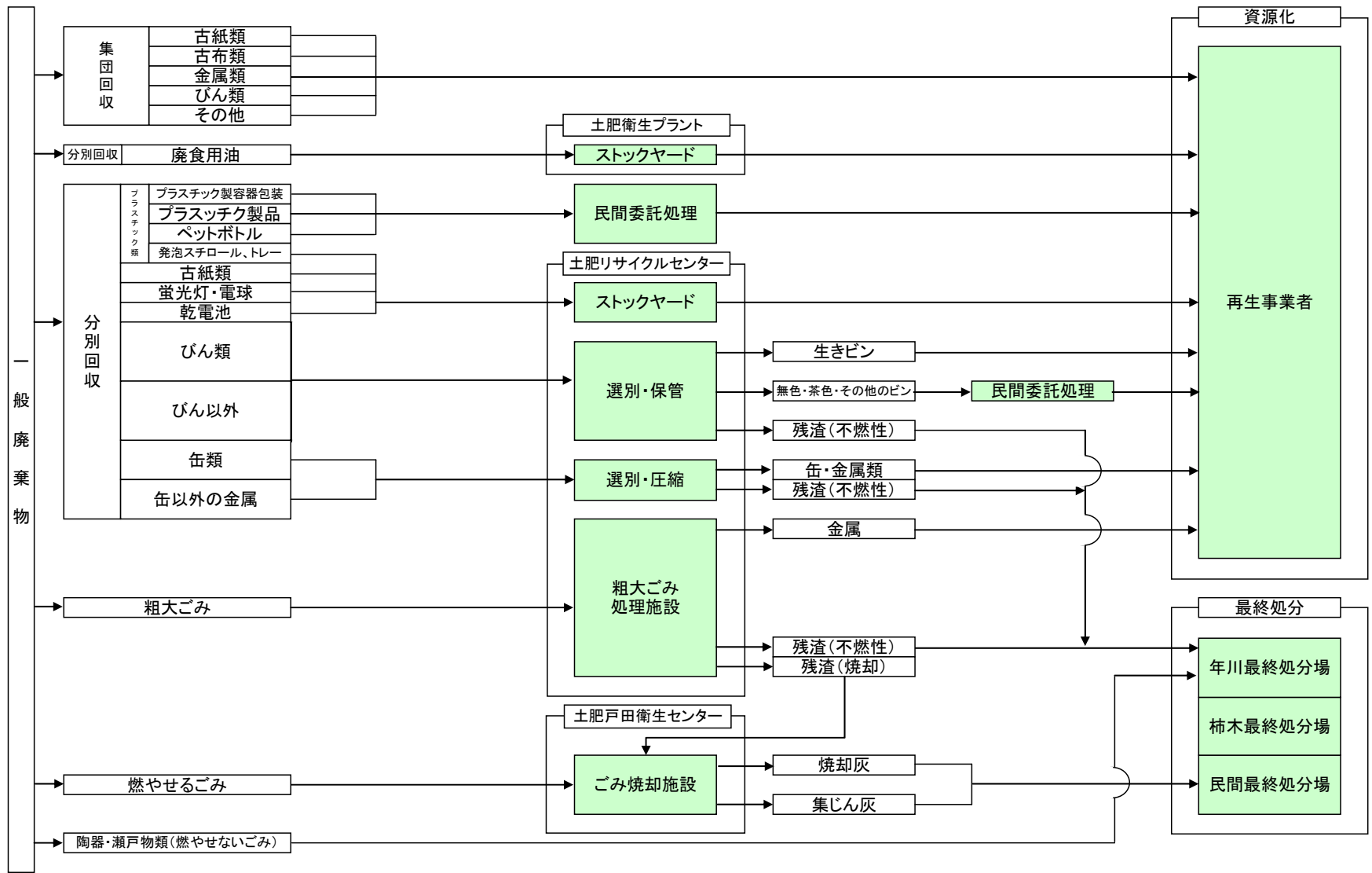


図3-2-15 ごみ処理フロー その2 (土肥地区)

3-2-11 ごみ減量化・再生利用の状況

1) 広報・啓発活動

伊豆市のごみの出し方便利帳、ごみ収集日程表、広報等の配布、ホームページを活用し、ごみの発生抑制・資源化のための広報・啓発活動を行っています。

2) 廃棄物処理施設見学会の実施

ごみ処理の実態を身近に体験してもらうため、伊豆市清掃センター等の見学会を実施し、中間処理や最終処分の状況を理解してもらい、市民・事業者並びに行政との協働による、ごみの発生・排出抑制及び分別の徹底の必要性等について普及・啓発を行っています。

環境教育の一環として市内の小学生を対象にした処理施設見学会を実施し、ごみ処理に関する意識の向上に努めています。

3) 出前講座の開催

地域に出向き、市民の3R意識高揚や有料化への取り組み、また19分別によるごみ減量・資源化の促進及びこの普及・啓発を行うとともに、ごみの排出方法等に対する意見などを求めるため地域出前講座を行っています。

4) レジ袋削減対策・マイバック運動の推進

ごみの発生抑制と減量を進めるため、市民・事業者・行政等が、それぞれの役割を連携し、レジ袋削減に向けた運動を展開するとともに、マイバック運動を推進し、小売業者の取り組み意向などを踏まえ、情報提供や支援等の調査・研究を行い、様々な機会においてPRを行い、市民の輪を広げながら運動を進めています。

5) リサイクルフリーマーケットの開催

市民に協力を呼びかけ、ごみの減量化及び再使用を促進するためフリーマーケットを開催しています。


6) 廃食用油のバイオディーゼル化

市では、地球温暖化防止活動及び循環型社会の形成を目指すため、その一環として平成21年4月1日から家庭で使用済みとなった廃食用油（植物性に限る）を各集積所から回収し、公用車等の燃料（BDF）として再利用する事業に取り組んでいます。

7) 生ごみ処理容器、電気式生ごみ処理機の購入補助金

家庭から出る生ごみの減量化・資源化を促進するため、電気式生ごみ処理機・生ごみ堆肥化容器の購入世帯に対し、購入費用の一部を補助しています。

表3-2-12に平成22年度 生ごみ処理容器、電気式生ごみ処理機の購入補助の実績を示します。

<p>コンポスト</p> <p>【対象】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①材質が、耐水性及び耐久性を備えたもの。 ②臭気等の発散及び雨水等の流入を防止するための、ふたを備えたもの。 ③ハエ等の害虫駆除剤を備えたもの。 <p>【補助範囲及び補助金の額】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①1世帯に2容器まで。 ②1容器につき購入費の2分の1。100円未満の端数は切り捨て。 ③1容器につき上限4,000円。 	
--	---


<p>電気式生ごみ処理機</p> <p>【対象】</p> <p>生ごみを発酵、乾燥等の方法により分解し、堆肥化又は減量化する機器。</p> <p>【補助範囲及び補助金の額】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①1世帯に1基まで。 ②購入費の2分の1。100円未満の端数は切り捨て。 ③上限30,000円。 	
--	---

表 3-2-12 平成 22 年度 生ごみ処理容器、電気式生ごみ処理機の購入補助の実績

種類	補助基数 (基)	補助世帯数 (世帯)
電気式生ごみ処理機	19	17
コンポスト	10	10

8) ごみ集積所の設置補助金

環境衛生のより一層の向上を図るため、集積所を設置する自治会に対し、費用の一部を補助しています。

補助金は総事業費の2分の1以内(1,000円未満切捨て)で10万円を限度とします。なお、ごみ集積所の耐久性は10年以上を目安とし、大きさは間口180cm、奥行き100cm以内、高さ180cm前後のもので設置場所にふさわしいものとしています。

9) 資源ごみ集団回収補助金

廃棄物の再資源化とごみ減量化を図るため、地域の奉仕活動団体が自主的に行う資源ごみ集団回収事業に対し、予算の範囲内で、奨励金を交付しています。対象となる資源ごみは、古紙、空きかん、空きびん、鉄くず、布、その他資源として再利用できるものです。(奨励金:資源ごみ1kg当たり5円(10円未満の端数は切り捨て))

10) ごみ処理手数料の実績

平成22年4月1日より燃やせるごみ、粗大ごみの処理の有料化を行っています。

燃やせるごみの処理手数料納付方法は、指定ごみ袋代金、一般廃棄物処理施設搬入券代金をごみ処理手数料として徴収しています。

表 3-2-13 指定ごみ袋の手数料金額(1枚あたり)

種類	家庭系・事業系兼用				事業系専用
	10	20	30	45	
容量 (ℓ)	10	20	30	45	70
手数料額 (円)	10	15	20	30	50

表 3-2-14 車両別ごみ処理手数料

最大積載量の定めがない車両や、最大積載量が200kg未満の車両による搬入	最大積載量が200kgを超える車両により搬入する場合(100kgまでごとに加算)
1台につき1,200円	加算額600円

3-2-12 ごみ処理経費の実績

ごみ処理経費の実績を表3-2-15、図3-2-16に示します。

ごみ処理経費は、平成19年度をピークに減少傾向にあり、平成22年度には、1人当たり処理経費は、約14,500円となっています。

表 3-2-15 ごみ処理経費の実績

項目	年度	H18	H19	H20	H21	H22
ごみ処理経費合計（千円）		541,821	564,017	527,523	512,835	506,362
1人当たり処理経費（千円）		14.7	15.7	14.6	14.5	14.5
1世帯当たり処理経費（千円）		40.0	41.6	38.6	37.7	37.4
排出量1t当たり処理経費（千円）		40.0	42.7	41.9	41.0	44.3

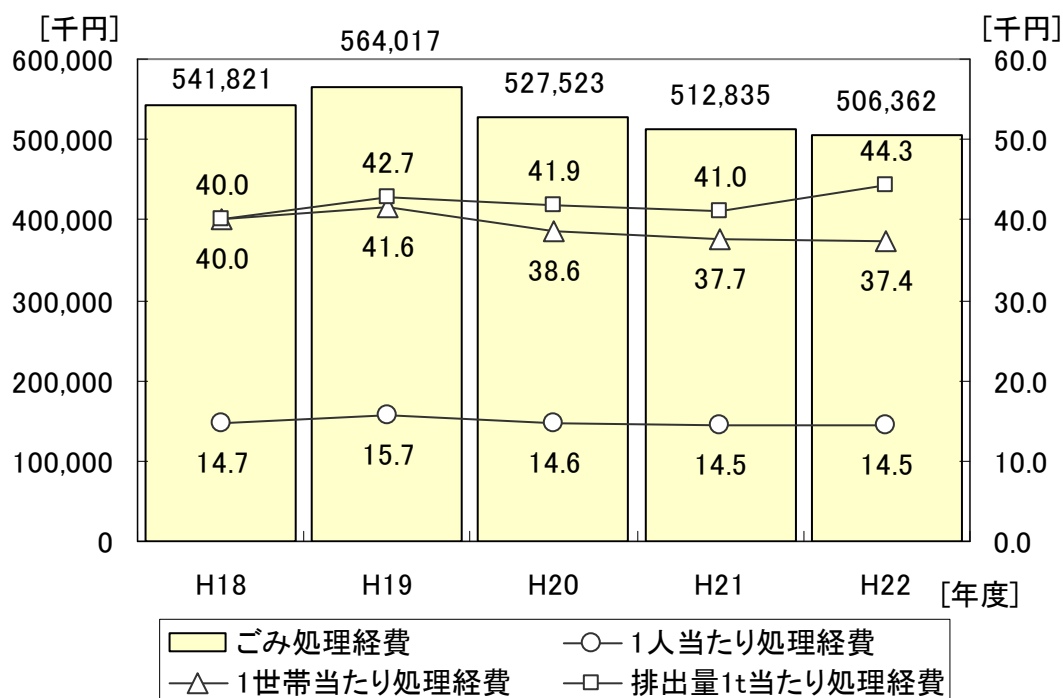


図 3-2-16 ごみ処理経費の実績

3-2-13 類似自治体との比較検討

1) 類似自治体との比較

ごみ処理状況についての類似自治体^{※1}（20自治体）との比較を図3-2-17及び表3-2-16に示します。本データは環境省平成21年度廃棄物処理事業実態調査に基づきます。

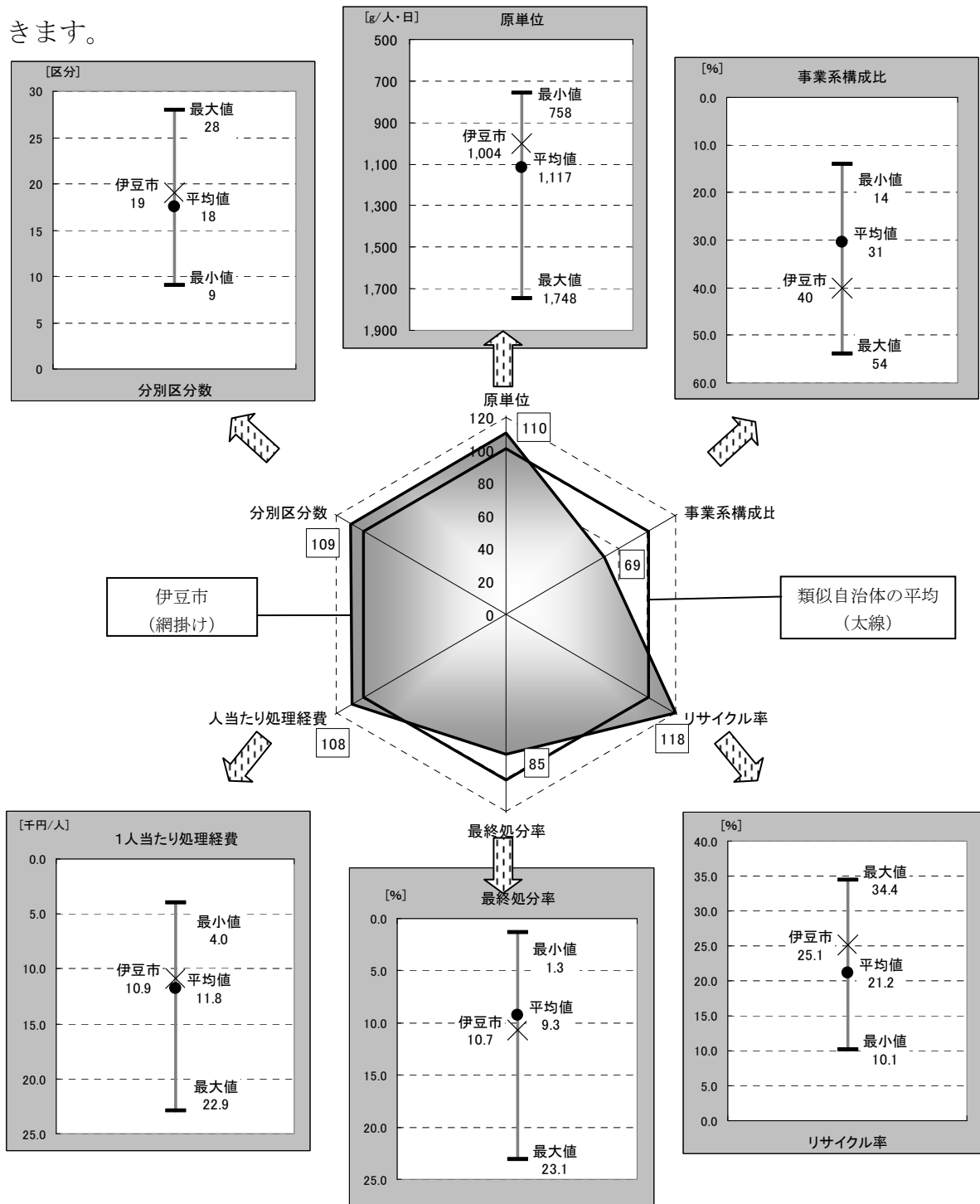


図3-2-17 類似自治体との比較 (平成21年度)

※1 類似自治体: 財政比較分析表において全国の自治体を類型別に分類したもの

表 3-2-16 類似自治体等の比較表

県名	市区町村名	人口 (人)	原単位 (g/人・日)	ごみ排出量				家庭系・事業系構成比		再資源化量、最終処分量				合計 (千円)	事業経費			その他 分別 区分数 (区分)				
				家庭系 ごみ (t/年)	集団 回収量 (t/年)	事業系 ごみ (t/年)	合計 (t/年)	家庭系 ごみ (%)	事業系 ごみ (%)	再資源化量 (t/年)	最終処分量 (t/年)	比 率			建設改良費 (千円)	処理及び 維持管理費 (千円)	その他 (千円)		1人当たりの処理経費			
												リサイクル率 (%)	最終処分率 (%)						事業経費 (千円/人)	建設改良費 (千円/人)	処理及び 維持管理費 (千円/人)	その他 (千円/人)
静岡県	伊豆市	35,667	1,004	7,249	554	5,266	13,069	60	40	3,276	1,402	25.1	10.7	442,366	52,526	389,840	0	12.4	1.5	10.9	0.0	19
神奈川県	三浦市	48,671	1,120	14,086	766	5,041	19,893	75	25	6,791	3,843	34.1	19.3	904,081	8,008	844,983	51,090	18.6	0.2	17.4	1.0	15
山梨県	山梨市	38,260	949	10,437	318	2,498	13,253	81	19	3,172	1,210	23.9	9.1	278,030	0	278,030	0	7.3	0.0	7.3	0.0	23
山梨県	中央市	29,947	1,058	7,775	366	3,420	11,561	70	30	1,507	1,307	13.0	11.3	138,380	0	138,380	0	4.6	0.0	4.6	0.0	12
長野県	小諸市	44,071	758	7,825	1,257	3,116	12,198	74	26	4,074	1,196	33.4	9.8	498,244	0	498,244	0	11.3	0.0	11.3	0.0	12
長野県	大町市	30,652	861	7,479	0	2,153	9,632	78	22	1,932	987	20.1	10.2	673,795	334,340	339,455	0	22.0	10.9	11.1	0.0	19
岐阜県	本巣市	34,455	854	5,981	1,028	3,729	10,738	65	35	2,519	282	23.5	2.6	302,953	0	302,953	0	8.8	0.0	8.8	0.0	12
岐阜県	郡上市	44,895	864	10,781	0	3,369	14,150	76	24	3,187	1,050	22.5	7.4	887,126	0	887,126	0	19.8	0.0	19.8	0.0	28
岐阜県	下呂市	36,108	912	6,326	1,230	4,458	12,014	63	37	2,101	1,109	17.5	9.2	552,261	28,276	511,055	12,930	15.4	0.8	14.2	0.4	9
静岡県	下田市	25,530	1,341	6,157	243	6,092	12,492	51	49	1,880	1,328	15.0	10.6	354,492	11,999	342,493	0	13.9	0.5	13.4	0.0	17
静岡県	沼津市	208,566	937	47,807	2,944	20,547	71,298	71	29	19,881	2,727	27.9	3.8	2,396,202	14,647	2,372,373	9,182	11.5	0.1	11.4	0.0	18
静岡県	伊東市	74,228	1,368	23,276	1,039	12,744	37,059	66	34	7,607	480	20.5	1.3	1,059,462	75,193	984,269	0	14.3	1.0	13.3	0.0	15
静岡県	伊豆の国市	50,222	989	12,995	264	4,873	18,132	73	27	4,964	1,155	27.4	6.4	723,891	101,606	513,716	108,569	14.4	2.0	10.2	2.2	24
静岡県	東伊豆町	14,340	1,748	5,573	51	3,523	9,147	61	39	921	1,225	10.1	13.4	59,207	0	57,037	2,170	4.2	0.0	4.0	0.2	15
静岡県	河津町	8,232	1,402	2,528	114	1,570	4,212	63	37	490	557	11.6	13.2	50,993	0	50,993	0	6.2	0.0	6.2	0.0	15
静岡県	西伊豆町	10,028	1,456	3,453	135	1,742	5,330	67	33	839	426	15.7	8.0	220,581	31,710	172,974	15,897	22.0	3.2	17.2	1.6	19
愛知県	弥富市	43,187	796	10,241	261	2,039	12,541	84	16	1,491	1,449	11.9	11.6	174,056	0	174,056	0	4.0	0.0	4.0	0.0	18
三重県	尾鷲市	20,499	1,199	7,128	22	1,819	8,969	80	20	2,138	119	23.8	1.3	468,905	0	468,595	310	22.9	0.0	22.9	0.0	22
三重県	鳥羽市	21,563	1,597	5,082	756	6,735	12,573	46	54	1,490	2,901	11.9	23.1	373,892	40,139	317,402	16,351	17.4	1.9	14.7	0.8	19
三重県	熊野市	19,713	1,123	6,979	0	1,099	8,078	86	14	2,776	226	34.4	2.8	341,980	77,910	264,070	0	17.4	4.0	13.4	0.0	19
平均		-	1,117	-	567	-	-	70	31	-	-	21.2	9.3	-	-	-	-	13.4	1.3	11.8	0.3	18

※平成21年度現在の類似団体
 ※ごみ量などのデータは、環境省平成21年度廃棄物事業実態調査
 ※伊豆市の「処理及び維持管理費」には、組合負担金を含まない。

2) 類似自治体との比較による主な相違点

(1) 原単位

本市の原単位は1,004g/人・日となっており、類似自治体の原単位の平均値1,117g/人・日を下回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

(2) 事業系ごみの比率

本市のごみ排出量に占める事業系ごみの割合は40%で、類似自治体の平均値31%を上回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

(3) リサイクル率

本市のリサイクル率は25.1%で、類似自治体の平均値21.2%を上回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

(4) 最終処分率

本市の最終処分率は、10.7%で、類似自治体の平均値9.3%を上回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

(5) 1人当たりの年間処理経費(処理及び維持管理費)

本市の1人当たり処理経費(処理及び維持管理費)は、10.9千円で類似自治体の平均値11.8千円を下回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

(6) 分別区分数

本市の分別区分数は19区分で、類似自治体の平均値18区分を上回っています。(図3-2-17及び表3-2-16参照)

3-2-14 課題の整理

課題1 ごみ排出抑制を推進する

本市のごみ排出量及び原単位は、減少傾向を示していますが平成21年度の原単位1,004g/人・日は、国（994g/人・日）を上回り、県（1,012g/人・日）を下回っています。さらに類似自治体の平均値1,117g/人・日を下回っています。（図3-2-3、表3-2-16参照）

現状にとどまることなく、ごみの発生抑制・減量化に係る取り組みを継続、拡充し、市民・事業者の排出抑制、資源化を喚起していくことが課題となります。

課題2 ごみの資源化を推進する

本市の平成21年度のリサイクル率は、25.1%となっており、国平均（20.5%）、県平均（21.6%）、類似自治体平均（21.2%）を上回っています。しかし、本市の平成22年度実績は、23.4%に減少しています。（図3-2-6、表3-2-16参照）今後、さらなるリサイクルを進め、貴重な資源の有効活用を図る取り組みが必要です。

課題3 事業系ごみ対策を推進する

本市のごみの特徴として、事業系ごみの占める割合が高く（40%）、ごみ排出量に占める割合は、国平均（29%）、県平均（27%）、類似団体平均（31%）を上回っています。こうしたことから、原単位が高い要因として事業系ごみの影響が考えられます。（図3-2-2、表3-2-16参照）

本市は、観光が基幹産業となっており、事業系ごみの多くは、宿泊施設等に由来しているものと考えられ、こうした施設において排出抑制やリサイクルを推進する必要があります。

事業系ごみは排出者責任で処理・資源化することが原則であることから、事業系ごみの発生抑制・減量化の取り組みを推進し、更なる削減を図ることが課題となっています。

課題4 収集・運搬を効率的・効果的に行う

ごみ排出量(集団回収量を除く)の約75%を可燃ごみが占めています。(図3-2-4、図3-2-7参照) その中でも、清掃センターのごみの種類組成(平成21年度～平成22年度までの平均値)は、紙・布が53.1%、厨芥類が22.9%、土肥戸田衛生センターのごみの種類組成(平成21年度～平成22年度までの平均値)は、紙・布が37.8%、厨芥類が37.8%となっており、可燃ごみには、紙・布類、厨芥物類が非常に多く含まれています。

処分量を削減し、リサイクル率の向上を図るために、排出段階における資源ごみの分別徹底を推進する必要があります。

課題5 安全で安定した広域処理を行う

安全かつ安定した処理を継続するために、本市において可能な限り処理量を抑制するとともに、ごみ質の安定化を図る必要があります。

また、本市では燃やせるごみは2施設で処理しており、施設の老朽化が進んでいます。エネルギー回収、温暖化防止対策など、効率的な処理のためにも施設の集約化等の検討が必要です。また、隣接する伊豆の国市においても焼却処理施設の老朽化がみられることから、両市の既設の焼却施設を統合し、広域での共同処理を行う準備を進めています。

課題6 処分量の削減を推進する

残渣類の処分は、柿木一般廃棄物最終処分場、年川一般廃棄物最終処分場及び民間の最終処分場で行っています。ごみの減量化、資源化を推進し、処分量を削減することにより、既存最終処分場を延命化する必要があります。

3-3 ごみ処理の基本方針

3-3-1 循環型社会形成に向けた基本原則

平成13年4月に施行された資源有効利用促進法では、循環型社会を形成していくために、3R(リデュース・リユース・リサイクル)の取組みを総合的に推進していくことを定めています。

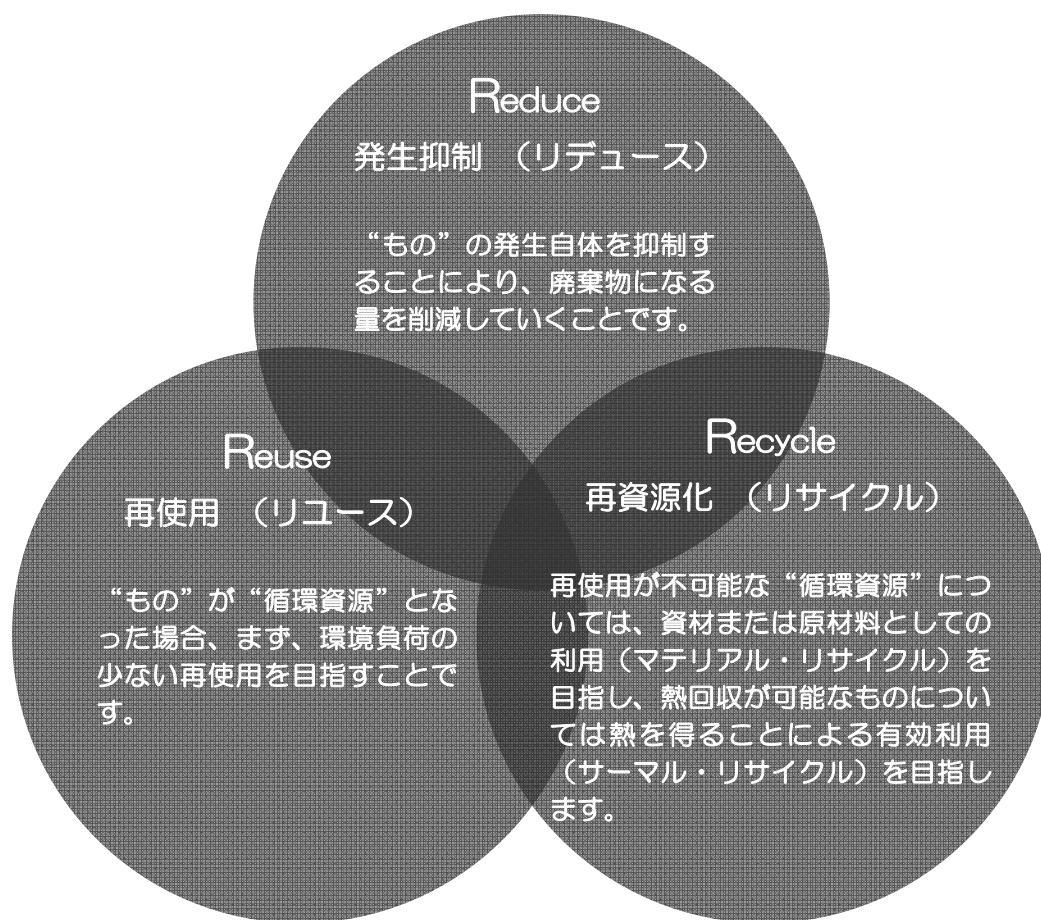


図 3-3-1 3R(リデュース・リユース・リサイクル)

また、平成13年1月に施行された循環型社会形成推進基本法では、環境負荷をできる限り低減するという観点から、以下の優先順位が定められています。

①発生抑制(リデュース)、②再使用(リユース)、③再生利用(マテリアル・リサイクル)、④熱回収(サーマル・リサイクル)、⑤適正処分(①から④までで有効利用が不可能な“循環資源”については、埋立など、適正処分を目指すことです。)

本市においても、この基本原則に基づき、住民・事業者・行政が意識を高めるとともに、さらにグリーン購入^{※1}に努めるなど、持続可能な循環型社会形成に向けた各種取組みを実施する必要があります。

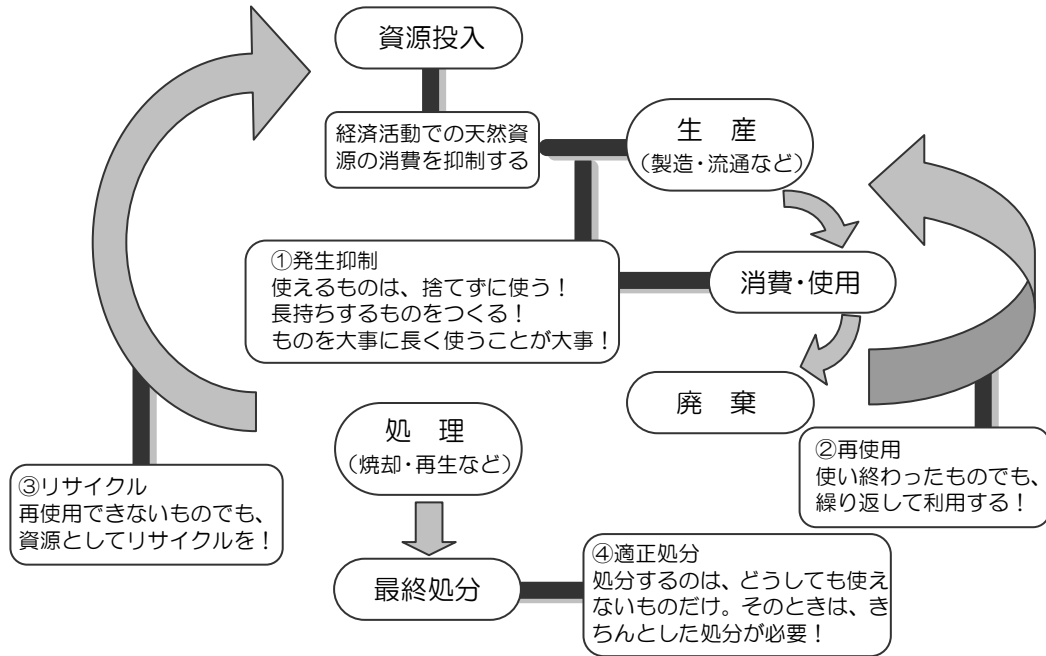


図 3-3-2 循環型社会のイメージ

3-3-2 基本理念

ごみ処理問題を解決していくためには、大きな目的である環境負荷の低減を目指すとともに、減量化、資源化を推進することにより循環型社会の構築を目指すことが重要です。

そこで、本計画では、環境負荷低減を目指した安心・安全な循環型社会を構築することを理念として掲げ、この実現に向けたごみ処理システムをつくり上げていくものとします。

＜＜基本理念＞＞
環境負荷低減を目指した安心・安全な循環型社会の形成

※1 グリーン購入：製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。

3-3-3 基本方針

基本理念を達成していくため、取り組みの柱となる基本方針を次のとおりとします。

方針1：“もの”の発生及び排出抑制の推進

対応する課題： 課題1 課題2 課題3

廃棄物問題の源である、“もの”の発生そのものを抑制します。
 ごみの減量化・資源化に向けて、市民・事業者・行政が連携し活動していきます。

方針2：循環資源のリユース（再使用）、リサイクル（再生利用）

対応する課題： 課題1 課題2 課題3

発生した“もの”は、循環資源として捉え、これらのリユース、リサイクルを行います。
 環境にやさしい消費活動をし、環境負荷を少なくし、資源を循環活用していきます。
 地域の事業者が有するリサイクル技術・処理技術を活かしていきます。
 多様な循環型社会基盤を整備し、市民がリサイクルに取り組みやすくします。

方針3：適正処理の確保

対応する課題： 課題4 課題5 課題6

処理が必要な“もの”については、焼却などの中間処理や、埋立などの最終処分を安全かつ適正に行います。

方針4：環境学習・啓発活動の推進

対応する課題： **課題1** ~ **課題6**

市民のごみへの意識を向上させ、ライフスタイルの変化を促すため、環境学習の機会を整備するとともに、効果的な啓発活動を推進します。

市民、事業者のごみの排出者責任、自己管理責任の意識向上を促します。

方針5：環境負荷を低減するごみ処理システムの構築

対応する課題： **課題5**

環境負荷の低減など地球環境の保全という視点にたった安心・安全なごみ処理施設の整備を進めます。

安全・安心な処理・処分体制を充実し、快適な生活環境を保全していきます。

3-3-4 取組の体系

取組の体系を図3-3-3に示します。

基本理念

「環境負荷低減を目指した安心・安全な循環型社会の形成」

ごみ処理の課題

課題1

ごみの排出抑制を推進する

課題2

ごみの資源化を推進する

課題3

事業系ごみ対策を推進する

課題4

収集・運搬を効率的・効果的に行う

課題5

安全で安定した広域処理を行う

課題6

処分量の削減を推進する

ごみ処理の基本方針

方針1

“もの”の発生及び排出抑制の推進

方針2

循環資源のリユース（再使用）、リサイクル（再生利用）

方針3

適正処理の確保

方針4

環境学習・啓発活動の推進

方針5

環境負荷を低減するごみ処理システムの構築

目標達成に向けた取組

取組項目	番号	取組の内容
発生抑制・資源化計画	取組 1	行政における方策
	取組 2	教育、啓発活動の充実
	取組 3	多量排出事業者に対する減量化指導の徹底
	取組 4	飲食物容器、包装廃棄物等の排出抑制
	取組 5	リユース食器の利用・普及
	取組 6	再生利用品の需要拡大事業
	取組 7	バイオマスの資源化と有効活用
	取組 8	廃食油の資源化
	取組 9	共同住宅管理者などへの指導
	取組 10	有料化制度の効果分析
市民における方策	取組 1	各種助成
	取組 2	資源の分別収集の活用
	取組 3	生ごみの推絶化
	取組 4	レジ袋対策・マイバッグ運動
	取組 5	使い捨て品の使用抑制、再生品の使用推進
	取組 6	発生源における排出抑制
	取組 7	過剰包装の自粛
	取組 8	流通包装廃棄物の抑制
事業者における方策	取組 1	使い捨て容器の使用抑制
	取組 2	製品の長寿命化
	取組 3	店頭回収等の実施
	取組 4	事業者間の協力
	取組 5	事業者の生ごみ資源化
	取組 6	
	取組 7	
	取組 8	
収集・運搬計画	取組 1	基本的な事項
	取組 2	分別の徹底
	取組 3	収集・運搬主体の原則
	取組 4	新たな分別区分の検討
	取組 5	収集形態の継続
	取組 6	収集回数の検討
中間処理計画	取組 1	適正処理の推進
	取組 2	適切な焼却処理の継続
	取組 3	適切な破碎・資源化処理の継続と新施設整備
	取組 4	広域処理
	取組 5	新ごみ処理施設整備
	取組 6	熱エネルギーの有効利用
最終処分計画	取組 1	資源化の推進
	取組 2	民間活用の推進
最終処分	取組 1	排出者責任の徹底
	取組 2	許可業者による収集と直接搬入
	取組 3	最終処分量の削減を目指したシステム構築
その他の事項	取組 1	最終処分対策
	取組 2	既存一般廃棄物最終処分場の適正な維持管理
	取組 3	最終処分場の確保
	取組 4	処理体制の維持
	取組 5	ガシキ対策
	取組 6	臭・近隣市町等との協力
	取組 7	仮置場の確保
	取組 8	市民との協働
	取組 9	環境美化の推進
	取組 10	適正処理困難物への対応
取組 1	適正な処理・処分の指導強化	
取組 2	医療系廃棄物への対応強化	
取組 3	不法投棄対策の強化	
取組 4	不法投棄対策の推進	

達成目標

減量化の目標

指標：

排出量 (g/人・日)

平成33年度までに
900g/人・日 以下
(約4%減)

資源化の目標

指標：リサイクル率

平成33年度までに35%
以上

最終処分量の減量目標

指標：最終処分量

(t/年)

平成33年度までに
417 t 以下
(約69%減)

図 3-3-3 取組の体系

3-3-5 基本目標達成のための役割

基本目標を達成するため、市民・事業者・行政はそれぞれの立場において、それぞれの役割を果たすことが重要となります。

市民・事業者・行政の役割

市民の役割

市民一人ひとりが、自らがごみの排出者であるという自覚と責任を持って、ごみの減量化・資源化への取り組みの中心的な役割を担っていく必要があります。

グリーンコンシューマー^{※1}を目指した消費活動を行い、ごみをできるだけ少なくするライフスタイルを実践していくことが大切です。

市民や市民団体が行っているリサイクル活動、資源の分別回収や集団回収、民間事業者が行っている店頭回収など、身近なところで実施されているリユース・リサイクル活動に参加・協力したり、耐久性のある商品や再生利用しやすい商品の購入を心がけたりするなど、取り組みやすいことから実践していくことが大切です。

事業者の役割

事業者は、廃棄物の適正処理義務や拡大生産者責任を有することを認識し、廃棄物の発生抑制や環境負荷の低減に配慮した事業活動の実施や、廃棄物の適正処理と法令遵守の徹底をする必要があります。

再使用や資源化を考慮した商品開発、使用後の容器などの回収ルートや資源化システムの整備などが重要です。

併せて、商品の販売に際しては、環境負荷の低減を図ったり、資源の浪費を抑制する商品を多く取り揃えとともに、不用になった商品の資源化方法のPR、過剰包装の自粛、店頭回収の工夫に努めるなど、市民がごみの発生抑制やリユース・リサイクルに取り組むやすい仕組みをつくっていくことが大切です。

また、事業活動の中で自主的なリサイクル活動を積極的に行い、資源循環を意識した事業展開をしていくことも求められています。

※1 グリーンコンシューマー：環境に配慮した行動をする消費者をいう。例えば、エコマークの付いた商品を購入したり、省エネルギー製品などを積極的に導入する。環境に配慮した製品が通常の製品より高価であっても、あえて購入するという環境保護意識の高い消費者である。

行政の役割

市は、市内および公共施設内において、自ら積極的なグリーン購入、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）を進めます。

市民や事業者に対しては、環境に関する情報や学習機会、各種のイベントの提供に努めるとともに、自発的にごみの発生抑制や資源化活動に取り組んでいる市民や事業者などに対する支援を行い、市民・事業者との連携を強化します。

ごみの発生抑制・資源化を推進するため、これまで実施してきた各種施策の周知徹底と事業の充実を図るとともに、ごみの分別区分や収集体制を見直すなど、新たな施策を立案・実施します。

また、ごみの適正な処理・処分を推進するために、伊豆の国市と共同し、広域的な協力体制の整備・発展に努めます。



図 3-3-4 市民・事業者・行政の役割

3-3-6 達成目標の設定

ごみ処理の基本理念を効果的に推進し、実効性を確保するため、本市で達成すべき減量化・資源化に関する達成目標を設定します。

平成19年度策定の第1次一般廃棄物処理基本計画の目標値と実績値、また、実績値を考慮し本計画での将来目標値を表3-3-1に示します。

表 3-3-1 将来目標値

区分		年度		H17	H22	H22	H28	H28	H33	H33	
		基準	実績	第1次基本 計画の 目標	第2次基本 計画の 目標	第1次基本 計画の 目標	第2次基本 計画の 最終目標	第1次基本 計画の 最終目標			
人口 (人)		37,672	35,020	36,200	33,245	34,660	31,566	33,700			
排出量	年間(t)	14,669	11,993	13,527	11,131	12,925	10,370	12,552			
	削減率(%)	対H17	—	-18	-8	-24	-12	-29	-14		
		対H22	—	—	—	-7	-4	-14	-7		
	1人1日当り平均排出量 (排出量原単位という) (g/人・日)		1,067	938	1,024	917	1,022	900	1,020		
	削減率(%)	対H17	—	-12	-4	-14	-4	-16	-4		
対H22		—	—	—	-2	9	-4	9			
リサイクル	年間(t)	3,421	2,810	3,614	2,930	4,309	3,615	4,212			
	率(%)	23.3%	23.4%	26.7%	26.3%	33.3%	34.9%	33.6%			
焼却量	年間(t)	10,963	9,051	9,704	8,075	9,230	7,326	8,934			
	削減率(%)	対H17	—	-17	-11	-26	-16	-33	-19		
		対H22	—	—	—	-11	-5	-19	-8		
埋立処分量	年間(t)	1,458	1,356	1,432	1,218	548	417	532			
	削減率(%)	対H17	—	-7	-2	-16	-62	-71	-64		
		対H22	—	—	6	-10	-62	-69	-63		

1) 減量化目標

第1次基本計画での平成17年度実績に対し、平成33年度の減量化は、14%以上としており、平成22年度実績ですでに目標を達成しています。このため、本計画では、平成33年度目標を平成22年度実績に対し、排出量原単位の4%削減した900g/人・日とします。

《減量化目標》

平成22年度実績 938g/人・日 に対して、
平成28年度までに 917g/人・日 以下（約2%減）とすることを目指します。
平成33年度までに 900g/人・日 以下（約4%減）とすることを目指します。

2) リサイクル率の目標

第1次基本計画での平成17年度実績に対し、平成22年度の減量化目標は26.7%以上としており、平成22年度実績では約23%で目標を達成していません。今後さらなるリサイクルを進める必要があります。また、平成30年度より焼却残渣の一部をリサイクルすることを考慮した目標としており、平成33年度には、リサイクル率約35%を目標とします。

＜＜リサイクル率の目標＞＞

平成22年度実績 23%

平成28年度に26%以上とすることを目指します。

平成33年度に35%以上とすることを目指します。

3) 最終処分量の削減目標

第1次基本計画での最終処分量の削減目標は、平成17年度実績に対し、平成25年度までに50%以上削減することとしています。目標年次の平成33年度においてもこの削減量を維持することとしています。また、平成30年度より焼却残渣の一部をリサイクルするため、最終処分量が大きく削減されることとなります。

これらを加味し、本計画での最終処分量の削減目標は、平成22年度実績に対して平成33年度には69%削減の417tとします。

＜＜最終処分量の削減目標＞＞

平成22年度実績 1,356 t に対して、

平成28年度までに1,218 t 以下（約10%減）とすることを目指します。

平成33年度までに 417 t 以下（約69%減）とすることを目指します。

4) ごみ排出量の見通し

図3-3-5に、ごみ排出量の見通しを示します。

減量目標達成時のごみ排出量は、平成28年度に11,131t、平成33年度に10,370tとなり、平成22年度と比較してそれぞれ約7%、約14%の減少が見込まれます。

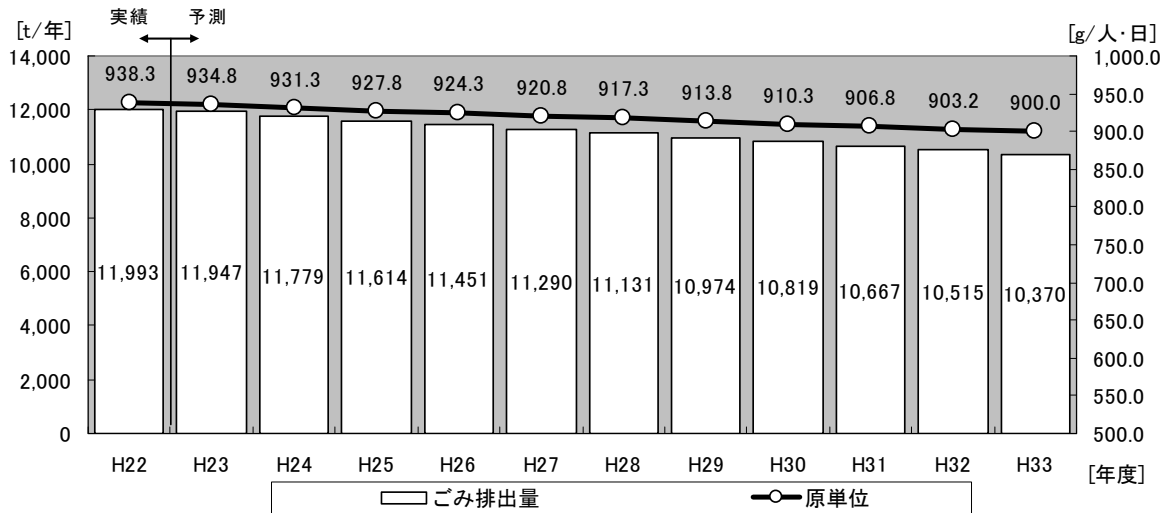


図 3-3-5 ごみ排出量の見通し

5) 資源化量の見通し

図3-3-6に資源化及びリサイクル率の見通しを示します。

分別資源回収、集団回収を継続するとともに、紙類等の資源回収を推進することによりリサイクル率を向上させます。また、平成30年度より焼却残渣の一部をリサイクルすることによりリサイクル率の向上が見込まれます。

なお、表の集団回収以外の項目は全て中間処理後、資源化されるものです。

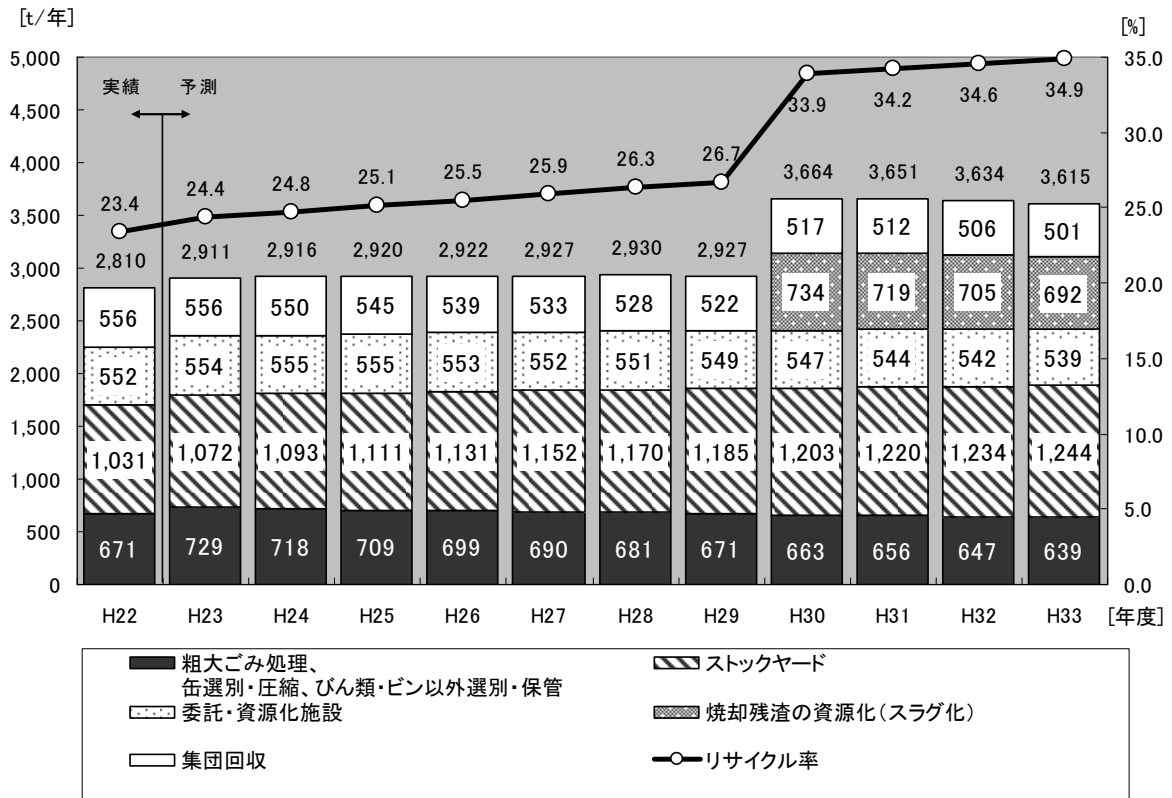


図 3-3-6 資源化及びリサイクル率の見通し

6) 中間処理量の見通し

(1) 焼却処理量

焼却処理量は、平成22年度に9,051tですが、平成33年度には7,326tとなり、約19%減少する見通しです。

図3-3-7に、焼却処理量の見通しを示します。

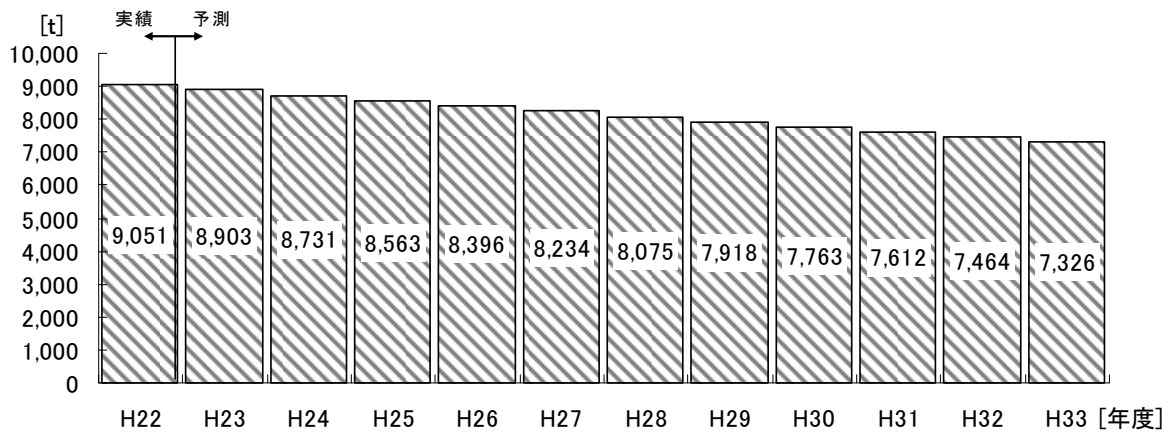
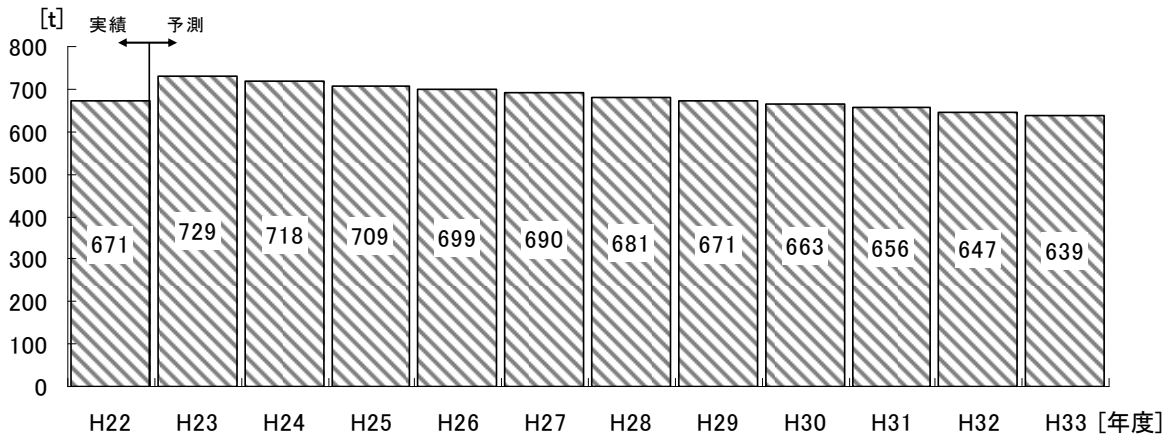


図 3-3-7 焼却処理量の見通し

(2) 直営中間処理・粗大ごみ等処理量

直営中間処理を行なう粗大ごみ等の処理量は、平成22年度は671tでしたが、平成33年度には639tとなり、約5%減少する見通しです。

図3-3-8に、直営中間処理・粗大ごみ等処理量の見通しを示します。



※ 平成22年4月より有料化が開始され、平成21年度の駆け込み排出が多かったため、平成23年度については、これまで通りの排出がされるとみなされ平成22年度よりも増加しています。

図 3-3-8 直営中間処理・粗大ごみ等処理量の見通し

(3) 民間委託の減容・梱包処理量

本市の民間委託のペットボトル、プラスチック類の減容・梱包処理量は、平成22年度は552tでしたが、平成33年度には、539tとなり、人口の減少とともに約2%減少する見通しです。

図3-3-9に、民間委託の減容・梱包処理量の見通しを示します。

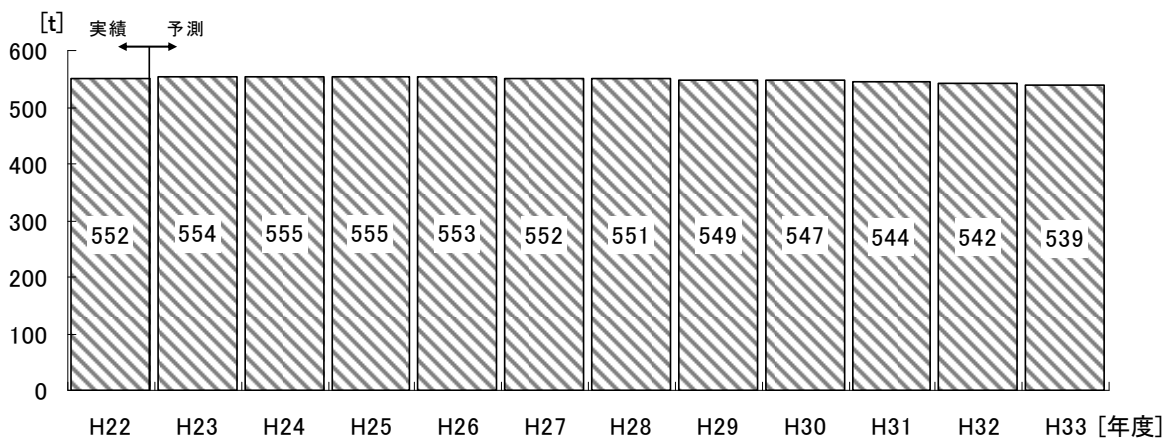


図 3-3-9 民間委託の減容・梱包処理量の見通し

7) 最終処分量の見通し

最終処分量は、平成22年度に1,356tでしたが、平成33年度には417tとなり、約69%減少する見通しです。また、平成30年度より焼却残渣の一部をリサイクルするため、最終処分量が大きく削減される見通しです。

図3-3-10に、最終処分量の見通しを示します。

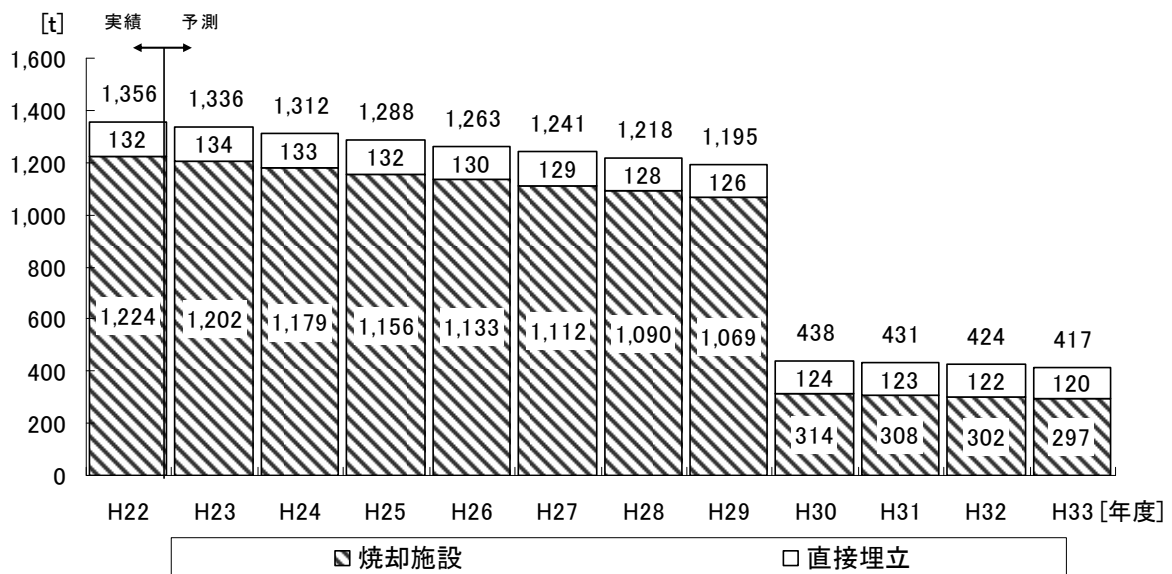


図 3-3-10 最終処分量の見通し

3-4 ごみ処理基本計画

3-4-1 発生抑制・資源化計画

市民、事業者、行政が連携して行動することにより、3Rを推進します。主体ごとの取組の体系を表3-4-1に示します。

表 3-4-1 主体ごとの取組の体系

取組項目	番号	取組の内容	
発生抑制・資源化計画	行政における方策	取組 1	教育、啓発活動の充実
		取組 2	多量排出事業者に対する減量化指導の徹底
		取組 3	飲食物容器、包装廃棄物等の排出抑制
		取組 4	リユース食器の利用・普及
		取組 5	再生利用品の需要拡大事業
		取組 6	バイオマスの資源化と有効活用
		取組 7	廃食油の資源化
		取組 8	共同住宅管理者などへの指導
		取組 9	有料化制度の効果分析
		取組 10	各種助成
	市民における方策	取組 1	資源の分別収集の活用
		取組 2	生ごみの堆肥化
		取組 3	レジ袋対策・マイバッグ運動
		取組 4	使い捨て品の使用抑制、再生品の使用推進
	事業者における方策	取組 1	発生源における排出抑制
		取組 2	過剰包装の自粛
		取組 3	流通包装廃棄物の抑制
		取組 4	使い捨て容器の使用抑制
		取組 5	製品の長寿命化
		取組 6	店頭回収等の実施
		取組 7	事業者間の協力
		取組 8	事業者の生ごみ資源化

1) 行政における方策

取組 1 教育、啓発活動の充実

(1) 学校における環境学習

環境を守り、資源を大切にすることを育み、効果的な行動を促すために小・中学校での環境学習を推進します。

○副読本の作成、配布等

(2) 学習機会の創設

市民が気軽に参加し、環境保全や資源循環に対する知識と行動を習得してもらうために各種の学習機会を設けます。

○廃棄物処理施設見学会、出前講座、生ごみ堆肥化、リユース・リペア^{※1}方法などに関する講演会の開催等

(3) 情報の提供

市民・事業者が率先して発生抑制・資源化の行動を起こしてもらえるよう、循環型社会を形成するための取り組みに関する情報等を広報、ホームページ、説明会等を介して提供します。

○伊豆市内のNPO、市民団体の主体的な資源回収活動の紹介等

(4) 地域における活動の活性化

地域ごとの特性を踏まえた行動の促進及び拡大を図るため、地域における活動の情報収集及び情報提供を推進し、市民が実践しやすいものから取り組んでもらえるようにします。

また、地域コミュニティにおける人と人の結びつきを強め、単身者や外国人も含めた地域活動や排出ルールへの遵守を促進します。

○集団回収、不用品交換、バザー、フリーマーケットの開催情報の提供等

○地域における活動の核となる市民の育成等

(5) 事業者の発生抑制・資源化

事業者が自らの責任を自覚し、過剰包装・流通包装廃棄物の抑制、店頭回収の実施、再生品の利用・販売等に積極的に取り組むよう指導を徹底します。事業所を戸別に訪問し、啓発用パンフレットの配布、指導、協力の要請等を行いごみの発生抑制を促進します。

また、市民との協働による取り組み、事業者間の再生資源の流通等に関しては、情報提供や協議・検討の場の提供などにより活動を支援します。

○事業者向け減量化・資源化マニュアルの作成・配布、立ち入り調査等

※1 リペア:修理・修繕

取組2 多量排出事業者に対する減量化指導の徹底

事業用大規模建築物の所有者又は占有者に対して、減量化・資源化等計画の策定及び提出を求め、計画の履行を促し、実施状況を監視するとともに、必要な助言・指導を行うことができるよう制度の検討を行います。

市自らが事業者として、ごみの減量化・資源化を進めてきましたが、今後も継続していきます。

事業所に対し、ごみの減量化・資源化を積極的に行うよう、今後も広報誌などを用いて積極的に啓発を行っていきます。

- 事業系ごみの排出実態調査による現状の把握
- 減量化・資源化計画の策定を条例で規定する等

取組3 飲食物容器、包装廃棄物等の排出抑制

民間事業者による店頭回収等の普及により、市民と事業者による資源化システムの構築を促進します。

マイバッグ運動を展開し、レジ袋等の削減を推進します。

- 事業者と市が共同で店頭回収をPRする等

取組4 リユース食器の利用・普及

マイカップ、マイ箸、マイ容器の利用を推進します。

イベントなどにおけるリユース食器の利用を普及します。

- スーパー、コンビニ、飲食店等との共同キャンペーン等

取組5 再生利用品の需要拡大事業

再生品等の供給面の取り組みに加えて需要面からの取り組みが重要であることから、市は率先して環境物品等の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図ります。

市は、市民に対し、繰り返し使える容器、詰め替え容器の利用及び再生品の購入を心掛けるライフスタイルを選択するよう啓発します。

また、不要品の再使用を促進するため、不要品の情報収集・提供及び市民が不要となった物を持ち寄り交換するための場の提供などを推進します。

- グリーン購入、資源分別回収等による市役所での率先行動等

取組6 バイオマス^{※1}の資源化と有効活用

(1) 生ごみ処理機の利用促進

生ごみ削減の方法や工夫について広報やホームページへ掲載し、市民への周知を図ります。

生ごみ減量化対策補助金交付制度の周知と活用を促進します。

○生ごみ処理機購入者の活用事例の紹介等

(2) エコクッキングの励行の啓発

料理の際に発生する残飯などの発生を抑制するため、食材を無駄なく使うエコクッキングの方法について講習会などを開催し啓発に努めます。

○生涯学習、どこでも出前講座等での紹介等

(3) 生ごみ堆肥の農地還元モデルの検討

生ごみ堆肥化により生成される堆肥を伊豆市内の農家に還元し循環するシステムについて調査・研究することを検討します。

○J A、農家等との共同研究等

(4) 草木の有効利用^{※2}

県、民間の研究機関、リサイクル事業者と連携し、刈草、剪定枝等のバイオマス利活用について調査・研究します。

○県、民間の研究機関との共同研究等

(5) 天城放牧場バイオガスプラント

本市には、静岡県が運営する天城放牧場バイオガスプラントがあります。この天城放牧場バイオガスプラントでは、牧場で発生する家畜ふん尿と市内などの事業所から発生する生ごみを合わせてメタン発酵させ、発電を行うとともに、発酵後に残る残さについても液肥や堆肥としての使用について実証中です。今後も、生ごみの堆肥化に対し協力していきます。

※1 バイオマス:生ごみ、草・木等

※2 草木の有効利用:燃料化、炭化、バイオマス由来のプラスチック化、堆肥化、チップ化、ペレット化等

取組7 廃食油の資源化

市では、地球温暖化防止活動及び循環型社会の形成を目指すため、その一環として平成21年4月1日から家庭で使用済みとなった廃食用油（植物性に限る）を各集積所から回収し、公用車等の燃料（BDF）として再利用する事業に取り組んでいます。今後も事業の継続と拡大を図ります。

○BDF利用の公用車を増車する等

取組8 共同住宅管理者などへの指導

共同住宅等に関しては、ごみの分別や排出ルールが守られないケースがあり、共同住宅等の管理者、経営者に対し、共同住宅から発生する廃棄物の管理徹底を求めます。

また、資源ごみに関しては、分別し資源化するよう指導します。

○共同住宅等の管理者・経営者に対する指導、協力要請等

取組9 有料化制度の効果分析

ごみ処理経費の適正負担を図り、ごみの発生抑制・資源化の行動を促進するために実施している有料化制度（指定袋制度）について、効果や市民の意向等を調査・研究し、制度の見直しや充実を図ります。

○本市における有料化制度（指定袋）の分析、他自治体の事例調査等

取組10 各種助成

集団回収に対しての助成金制度や環境保全活動に対しての奨励金制度、家庭用生ごみ処理機などの購入に対しての補助制度は、継続して実施します。また、これらの制度の利用者増大を目指し、補助制度や取組み状況について積極的に情報提供を行います。

2) 市民における方策

取組1 資源の分別収集の活用

市民は、市が行っている資源の分別収集を活用し、資源化を推進します。

取組2 生ごみの堆肥化

市民は、燃やせるごみの減量化を図るため、生ごみ処理機等を活用し、生ごみの堆肥化を推進します。

取組3 レジ袋対策・マイバッグ運動

燃やせるごみの中には、レジ袋が多量に含まれています。市民は、買い物時にマイバッグを使用し、過剰包装を断ることにより、ごみの発生を抑制します。

取組4 使い捨て品の使用抑制、再生品の使用推進

ごみの発生抑制と再生資源の利用を促進するために、市民は、使い捨て商品の使用抑制と、再生品の選択、使用に努めます。

3) 事業者における方策

取組1 発生源における排出抑制

事業者は、排出者責任や拡大生産者責任を認識し、ごみの発生抑制、資源化を推進します。

取組2 過剰包装の自粛

事業者は、過剰包装を自粛し、再使用・再生利用できる素材、形状の包装を採用するとともに、回収・資源化のルートを構築し、包装廃棄物の発生抑制を推進します。

取組3 流通包装廃棄物の抑制

事業者は、包装素材の統一化、緩衝材の使用抑制、包装資材の再使用等により流通包装廃棄物の発生を抑制します。

取組4 使い捨て容器の使用抑制

事業者は、使い捨て商品の採用を抑制するとともに、繰り返し使用できる商品の採用及び自主回収、資源化ルートを構築します。

取組5 製品の長寿命化

事業者は、アフターサービスの充実・低コスト化等、商品を長期にわたって利用できるサービスの提供を行います。

取組6 店頭回収等の実施

事業者は、店舗や事業所の空きスペースを市民との協働による店頭回収や古紙回収等の活動拠点として活用します。

取組7 事業者間の協力

事業者は、ゼロエミッションを目指して事業者間での不用資材や再生資源等の相互利用を促進するためのネットワークづくりを研究します。

取組8 事業者の生ごみ資源化

事業者は、静岡県が運営する天城放牧場バイオガスプラントを利用し、生ごみの資源化を推進します。

3-4-2 収集・運搬計画

市民、事業者がルールを守ってごみを排出し、行政が衛生的に迅速に収集・運搬することにより、資源化及び適正処理を推進します。

収集・運搬における取組の体系を表3-4-2に示します。

表 3-4-2 収集・運搬における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
収集・運搬計画	基本的な事項	取組 1	分別の徹底
		取組 2	収集・運搬主体の原則
	家庭系ごみの収集・運搬計画	取組 1	新たな分別区分の検討
		取組 2	収集形態の継続
		取組 3	収集回数の検討
		取組 4	市民サービスの充実
		取組 5	収集・運搬車両による環境負荷低減・低公害車の促進
		取組 6	ごみ集積所の管理徹底
	事業系ごみの収集・運搬計画	取組 1	排出者責任の徹底
		取組 2	許可業者による収集と直接搬入

1) 基本的な事項

取組1 分別の徹底

市民に対して、「ごみの出し方便利帳」、「ごみ収集日程表」に従って分別を徹底するよう周知を図ります。

排出者の責任を明確にし、分別の徹底を促進するため指定ごみ袋の記名出し制度を継続します。

分別排出されたごみについては、資源化及び適正処理・処分が図れるよう迅速かつ衛生的に収集・運搬します。

取組2 収集・運搬主体の原則

家庭系ごみは本市直営もしくは委託する収集業者による収集・運搬を原則とします。事業系ごみは、許可業者による収集・運搬するか、減量化、資源化を図った後、分別し、直接搬入します。

2) 家庭系ごみの収集・運搬計画

取組1 新たな分別区分の検討

現状の分別区分を継続するとともに、地域におけるリサイクルの可能性を考慮して新たな分別品目の検討を行います。（現状の分別区分は、表3-2-1を参照）

取組2 収集形態の継続

収集の効率性などを踏まえステーション方式による収集を継続します。

燃やせるごみについては、排出抑制及び分別の徹底を促進するため指定袋制を継続します。

取組3 収集回数の検討

ごみの種類毎の収集回数は現状を維持し、表3-2-6のとおりとします。本計画に基づく取り組みの効果（ごみ減量化、資源化の程度）及び市民の要望を踏まえ、今後、資源ごみをより効果的に回収するための収集方法、収集回数を検討します。

取組4 市民サービスの充実

高齢化を踏まえ、ごみ出しの困難な世帯を対象とした収集体制のあり方について、調査・研究します。

処理困難物に関しては、排出者の責任で処理することを原則としますが、処理の依頼先などに関して情報を収集し市民に提供できるようにします。

取組5 収集・運搬車両による環境負荷低減・低公害車の促進

ごみの発生抑制、排出抑制によりごみの収集・運搬量は減少することが予測されることから、ごみの排出量の推移を考慮し収集・運搬車両台数等の見直しを行います。

また、収集・運搬車両の排気ガスに含まれる温室効果ガス等の低減を図るため、新規導入にあたっては、低公害車の利用を推進します。

取組6 ごみ集積所の管理徹底

ごみ集積所の管理は、各自治会で行い、ごみを出す場所の決定、清掃などの維持管理はそれぞれの自治会によって行います。各自治会、市民のマナーや美しい環境への意識向上によってごみ集積所の管理を今後も推進していきます。

自治会でごみ集積所を新設、廃止、移動したい場合は、自治会で意見をまとめ、市に相談することとし、ごみ集積所の合理化を図ります。

3) 事業系ごみの収集・運搬計画

取組1 排出者責任の徹底

事業系ごみは、事業者自らが処理・処分を行うことを原則とします。

取組2 許可業者による収集と直接搬入

事業者が一般廃棄物を排出する場合には、家庭系ごみの分別区分、排出ルールに従うとともに、許可業者に収集を依頼するか、自ら処理施設に直接搬入します。

収集・運搬業の許可については、今後の社会経済状況の変動や事業系一般廃棄物処理量の推移を見極めたうえで、必要に応じ検討を行うこととします。

新ごみ処理施設が稼動すると直接搬入する事業所の中には遠距離の輸送となる事業所もあることから、今後、中継施設として既存施設等を利用し、ごみの受け入れ拠点の整備等も含め検討します。

3-4-3 中間処理計画

分別収集されたごみの処理は、資源化を優先し、資源化できないものは、焼却処理を行い熱回収し、処理後に発生する残渣類は、減量化・有効利用を推進します。中間処理における取組の体系を表3-4-3に示します。

表 3-4-3 中間処理における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
中間処理計画	適正処理の推進	取組 1	適正処理の推進
		取組 2	適切な焼却処理の継続
		取組 3	適切な破碎・資源化処理の継続と新施設整備
	広域処理	取組 1	新ごみ処理施設整備
		取組 2	熱エネルギーの有効利用
	資源化の推進	取組 1	民間活用の推進
取組 2		資源化の拡充	

1) 適正処理の推進

取組 1 適正処理の推進

分別収集したごみは中間処理し、資源化を優先的に行い、資源化が困難なごみについては焼却処理し熱回収（サーマルリカバリー）を行い資源の循環が図りやすい処理体制を推進します。（中間処理の状況については、表3-2-9を参照）

なお、現在、焼却処理施設での焼却残渣の焼却灰は、全て埋立処分していますが、新ごみ処理施設の稼働後には焼却残渣の一部を資源化します。

取組 2 適切な焼却処理の継続

新ごみ処理施設が整備されるまでの期間については、既存の焼却施設で適正な処理ができるよう維持管理を行っていきます。また、リサイクル推進により一層力を入れ、既存施設での焼却量の減量に取り組みます。最適な燃焼となるような運転方法の実施、計画的な整備補修を行ないます。

取組 3 適切な破碎・資源化処理の継続と新施設整備

不燃・粗大ごみや資源物を処理する施設は、現有施設の2施設の活用を基本としますが、将来の施設の統合について検討していきます。併せて、伊豆の国市との共同処理についても検討していきます。また、生ごみ、剪定枝の資源化施設の整備についても調査・研究を進めます。

2) 資源化の推進

取組 1 新ごみ処理施設整備

本市、および、伊豆の国市の焼却施設は稼働20年以上（伊豆市清掃センターは25年、伊豆市土肥戸田衛生センターは24年、伊豆の国市長岡清掃センターは29年、伊豆の国市菰山ごみ焼却場は37年）経過しており、老朽化が進んでいます。

両市の共通課題を解決するため、伊豆の国市と共同で新ごみ処理施設の整備を進めていき、施設統合を図っていきます。

広域化を進めることで、焼却処理施設の高度処理対策、マテリアル・リサイクルの推進、サーマル・リサイクルの推進、最終処分量の削減、公共事業のコスト縮減などの課題に対応します。

表 3-4-4 新ごみ処理施設の概要

項目	内容
実施主体	(仮称)伊豆の国市・伊豆市一部事務組合
供用開始	平成 30 年度
処理対象物	可燃ごみ
型式及び処理方式	全連続燃焼式
その他	積極的な熱回収と利用を検討する。 これまで埋立処分をしていた焼却残さなどについても一部をリサイクルする。

取組 2 熱エネルギーの有効利用

新ごみ処理施設では、省資源、省エネルギー、地球温暖化防止の観点から、焼却処理に伴い発生する余熱を発電、給湯・暖房、余熱利用施設への供給等の利用について検討します。

3) 資源化の推進

取組 1 民間活用の推進

リサイクルに関して優れた技術やノウハウを有する民間事業者について、安全性、効率性、経済性、信頼性等を確認した上で積極的に採用し、市の資源化事業を活性化していきます。

取組 2 資源化の拡充

残渣類（焼却残渣等）の有効活用、資源分別回収量の増加、新たな分別回収品目の設定に備え、資源化施設の整備、民間活用、広域処理の可能性などを検討し資源化の拡充を図ります。

また、新ごみ処理施設では、焼却残渣の一部を資源化する予定です。

3-4-4 最終処分計画

残渣類の安全、安定した最終処分を行います。最終処分における取組の体系を表3-4-5に示します。

表 3-4-5 最終処分における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
計 画 最 終 処 分	最終処分対策	取組 1	最終処分量の減量を目指したシステム構築
		取組 2	既存一般廃棄物最終処分場の適正な維持管理
		取組 3	最終処分場の確保

1) 最終処分対策

取組 1 最終処分量の減量を目指したシステム構築

ごみの発生抑制・資源化に係る取り組み、資源ごみの分別の徹底、破碎・選別による徹底したごみの減量化・減容化、焼却残渣のリサイクルにより、埋立量の削減を図り、最終処分場を延命化します。

取組 2 既存一般廃棄物最終処分場の適正な維持管理

既存の一般廃棄物最終処分場の適正な維持管理として、放流水・周辺地下水及び浸出水処理設備の適正管理などを徹底します。

取組 3 最終処分場の確保

焼却灰を埋め立てている柿木一般廃棄物最終処分場は残余容量が少なくなっています。今後、ごみの発生抑制・資源化に係る取り組み、資源ごみの分別の徹底、破碎・選別による徹底したごみの減量化・減容化により埋立量の削減を図り、最終処分場を延命化します。

3-4-5 その他の事項

その他の事項における取組の体系を表3-4-6に示します。

表 3-4-6 その他の事項における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
その他の事項	災害廃棄物の処理・処分	取組 1	処理体制の維持
		取組 2	ガレキ対策
		取組 3	県・近隣市町等との協力
		取組 4	仮置場の確保
	市民・事業者・行政の連携	取組 1	市民との協働
		取組 2	環境美化の推進
	適正処理困難物への対応	取組 1	適正な処理・処分の指導強化
		取組 2	医療系廃棄物への対応強化
	不法投棄対策の強化	取組 1	不法投棄対策の推進

1) 災害廃棄物の処理・処分

取組 1 処理体制の維持

伊豆市の行う処理活動について以下に示します。

(1) がれき・残骸物処理対策組織の設置

市内に、がれき・残骸物処理対策組織を設置するとともに、広域の組織に参加します。

(2) 情報の収集

市内の情報を収集・把握し、以下の内容を整理し県に報告します。

- 家屋の倒壊に伴う解体件数
- ごみ処理施設等の被災状況
- 産業廃棄物処理施設等の被災状況
- がれき・残骸物処理能力の不足量の推計
- 仮置き場、仮設処理場の確保状況

(3) 発生量の推計

収集した情報を基に、がれき・残骸物の発生量を推計します。

(4) 仮置き場、仮設処理場の確保

推計した発生量を処理するのに必要となる仮置き場及び仮設処理場を確保します。

(5) 処理施設の確保

中間処理施設、最終処分場のがれき・残骸物の処理施設を確保します。

(6) 関係団体への協力の要請

収集した情報や仮置き場、仮設処理場及び処理施設の確保状況等を基に、関係機関への協力を要請します。

(7) がれき・残骸物の処理の実施

被災状況を勘案した上で、がれき・残骸物の処理を実施します。

(8) 解体家屋の撤去

解体家屋の撤去の優先順位付けを行い、解体家屋の撤去事務手続きを実施します。

取組2 ガレキ対策

倒壊家屋等の処理は、地域防災計画に基づき、迅速にガレキ対策を推進します。応急対策や復旧・復興の円滑な実施を図るため、震災による建物の消失倒壊及び解体によって発生するがれき・残骸物等をマニュアル（静岡県がれき・残骸物処理マニュアル）にしたがって迅速・適正に処理します。

水害時に発生する流木、大量に発生する粗大ごみ、道路に堆積するガレキ等、処理の緊急性を要する場合には、基幹交通網、避難場所等を確保する観点から市が処理を行います。災害廃棄物の処理に関しては、再使用、資源化に努めます。

取組3 県・近隣市町等との協力

本市単独での対応が困難な場合には、収集・運搬、処理、処分に關し県及び近隣市町等の協力を仰ぐとともに、民間事業者とも事前に協定を締結し、被災時に必要となる人員、機材、処理体制等の確保を図ります。

本市では、災害廃棄物の適切な処理を実施するために、「県内市町村との一般廃棄物処理に関する災害時の相互援助に関する協定（平成13年3月）」を締結しています。また、平成24年2月に岐阜県恵那市、平成24年3月に長野県飯田市と災害時相互応援協定を締結しています。災害時に発生する廃棄物の処理や、災害などにより一時的にごみ処理などが不可能になった場合は、災害援助協定に基づき、施設間の協力体制のもと適正処理を行います。

取組4 仮置場の確保

被災時においても円滑かつ安定した処理を行うために、仮置場を設定し、災害廃棄物の一次保管あるいは一次処理等を行います。

2) 市民・事業者・行政の連携

取組1 市民との協働

本市条例に基づき、ごみの減量化、資源化及び適正処理の推進に関する事項について審議し、取り組みの方向性を定めるために、伊豆市廃棄物減量等推進審議会を実施します。また、地域レベルでのごみの発生抑制、資源化の取り組み、資源の分別排出の徹底などを推進するため、市民が中心となり、環境美化を推進する「ごみゼロ市民会議」を立ち上げます。

取組2 環境美化の推進

伊豆市における美化活動の定着、環境美化運動（ごみゼロの日等）、地域ボランティア、NPO等を中心とした環境美化活動、各種広報誌による啓発を推進し、市民・事業者・行政が一体となった環境美化活動に取り組んでいきます。

また、美化活動などによる回収ごみの受入れは、各種環境保全のための活動の妨げにならないよう検討します。

3) 適正処理困難物への対応

取組1 適正な処理・処分の指導強化

市で処理不可物としている品目は、排出者が自ら専門の処理業者等に依頼して処理するよう指導します。また、家電リサイクル法対象製品（テレビ・エアコン・洗濯機・衣類乾燥機・冷蔵庫・冷凍庫）は、法律で定められたリサイクル料金を負担して処分を依頼すること、パソコンのリサイクルについては、パソコンメーカーにリサイクルを依頼するよう指導します。

処理不可物の一例

- アイスストッカー ●石・土砂類 ●内外壁（タイル）など
- オイルエレメント ●オルガン ●瓦
- 業務用ゲーム機 ●携帯電話・PHS ●劇薬
- コンクリートブロックなど ●自動車・バイク部品（自動車ホイール等） ●耐火金庫
- 耐火ボード ●太陽熱温水器 ●断熱材類など
- ニカド電池・ボタン電池 ●農薬 ●バイク
- 廃油・オイル・灯油など ●販売機（各種）など ●ボイラー機器
- ボウリング用ボール ●エレクトーン ●卓球台
- 白 ●浴槽類 ●LPGボンベ ●消火器 ●タイヤ類
- バッテリー ●ピアノ ●ペンキなどが入った缶 ●レンガ ●畳

家電・パソコンリサイクル

- 家電リサイクル法対象製品
（テレビ・エアコン・洗濯機・衣類乾燥機・冷蔵庫・冷凍庫）
- パソコン（本体・モニター）

取組2 医療系廃棄物への対応強化

在宅医療の増加に伴い、医療系廃棄物の増加が予想されることから、医療機関などによる回収等の促進、及び医療機関を介した適正な処理・回収ルートを活用するよう市民へ啓発します。

4) 不法投棄対策の強化

取組1 不法投棄対策の推進

本市職員が定期的にパトロールを実施し、不法投棄の防止に努めています。今後は、さらに監視・通報体制を拡大・充実し、不法投棄対策の強化を図ることとします。また、広報やチラシを通じてごみの不法投棄、散乱の防止を図ります。

- 土地所有者及び管理者に対する対策の要請
土地所有者及び管理者の管理責任を明確にし、自己管理の強化を要請します。柵や看板の設置を促す等、不法投棄対策の実施を呼びかけます。
- 監視体制の強化
 - ・ 「不法投棄監視員」や「不法投棄・野焼きボランティア監視員」を設け、不法投棄の防止、取り締まりの強化を図ります。
 - ・ 苦情やパトロールにより把握された不法投棄現場では、警察などと連携し、現場に投棄された廃棄物から投棄者を特定する調査を行います。

- ・ 市では、公衆衛生の向上や環境保全を推進するため、廃棄物の不法投棄の監視・回収を行うボランティアを募集し、監視・回収の活動を継続していきます。
- ・ 不法投棄の多発地帯に関しては、監視カメラの設置による重点的、定期的な監視を行います。
- ポイ捨て防止の看板の設置等による啓発
 - ・ 不法投棄の著しい場所へ、注意、啓発を促す看板の設置を推進します。
 - ・ ペットのフンの不始末もポイ捨ての一種なので、啓発に努めます。
- 住民、各種団体との連携
 - ・ 市民、NPO等連携した地域美化、清掃活動を推進します。

3-4-6 地球温暖化防止への配慮

ごみ処理事業において発生する温室効果ガスは、多くが焼却施設でのプラスチック類の燃焼による非エネルギー起源の二酸化炭素となります。ごみ処理事業においては、このプラスチック類の燃焼をいかに減らすかが課題となっています。燃やせるごみの減量化とともに、プラスチック類の分別の徹底を行い、二酸化炭素の排出抑制を図る必要があります。

3-4-7 長期的展望に立ったシステムに対する検討

ごみ処理を取り巻く状況は地域によって異なり、画一的ではありません。また、焼却施設等の中間処理施設や最終処分場などの主要な技術以外にも、様々な新しい再資源化等の技術の発展がみられ、また地域に賦存するごみ以外の様々な循環資源との混合処理や、地域に立地する大規模な生産施設での受け入れに合致した再資源化技術など、技術にも多様な選択肢があります。施設を一旦整備すると長期にわたる運転が必要になることから、検討が不十分であると施設が性能どおり稼働しなかったり、再生品の受入先に窮したり、維持管理コストが高価となったりする可能性もあります。

したがって、地域の状況や技術の動向等を踏まえて十分に検討し、長期的展望にたったシステムの選択を行う必要があります。

3-4-8 計画実施のスケジュール

中間目標年度の平成28年度までの5年間における主な施策のスケジュールは次のとおりです。

表 3-4-7 計画実施のスケジュール

取組項目	番号	取組の内容	前期					中期、後期	
			H24	H25	H26	H27	H28	H29以降	
発生抑制・資源化計画	行政における方策	取組 1	教育、啓発活動の充実	■	■	■	■	■	■
		取組 2	多量排出事業者に対する減量化指導の徹底	■	■	■	■	■	■
		取組 3	飲食物容器、包装廃棄物等の排出抑制	■	■	■	■	■	■
		取組 4	リユース食器の利用・普及	■	■	■	■	■	■
		取組 5	再生利用品の需要拡大事業	■	■	■	■	■	■
		取組 6	バイオマスの資源化と有効活用	■	■	■	■	■	■
		取組 7	廃食油の資源化	■	■	■	■	■	■
		取組 8	共同住宅管理者などへの指導	■	■	■	■	■	■
		取組 9	ごみ処理費用の分析	■	■	■	■	■	■
		取組 10	有料化制度の効果分析	■	■	■	■	■	■
		取組 11	各種助成	■	■	■	■	■	■
	市民における方策	取組 1	資源の分別収集の活用	■	■	■	■	■	■
		取組 2	生ごみの堆肥化	■	■	■	■	■	■
		取組 3	レジ袋対策・マイバッグ運動	■	■	■	■	■	■
		取組 4	使い捨て品の使用抑制、再生品の使用推進	■	■	■	■	■	■
	事業者における方策	取組 1	発生源における排出抑制	■	■	■	■	■	■
		取組 2	過剰包装の自粛	■	■	■	■	■	■
		取組 3	流通包装廃棄物の抑制	■	■	■	■	■	■
		取組 4	使い捨て容器の使用抑制	■	■	■	■	■	■
		取組 5	製品の長寿命化	■	■	■	■	■	■
		取組 6	店頭回収等の実施	■	■	■	■	■	■
		取組 7	事業者間の協力	■	■	■	■	■	■
		取組 8	事業者の生ごみ資源化	■	■	■	■	■	■
収集・運搬計画	基本的な事項	取組 1	分別の徹底	■	■	■	■	■	■
		取組 2	収集・運搬主体の原則	■	■	■	■	■	■
	家庭系ごみの収集・運搬計画	取組 1	新たな分別区分の検討	■	■	■	■	■	■
		取組 2	収集形態の継続	■	■	■	■	■	■
		取組 3	収集回数の検討	■	■	■	■	■	■
		取組 4	市民サービスの充実	■	■	■	■	■	■
		取組 5	収集・運搬車両による環境負荷低減・低公害車の促進	■	■	■	■	■	■
	事業系ごみの収集・運搬計画	取組 6	ごみ集積所の管理徹底	■	■	■	■	■	■
		取組 1	排出者責任の徹底	■	■	■	■	■	■
		取組 2	許可業者による収集と直接搬入	■	■	■	■	■	■
中間処理計画	適正処理の推進	取組 1	適正処理の推進	■	■	■	■	■	■
		取組 2	適切な焼却処理の継続	■	■	■	■	■	■
		取組 3	適切な破砕・資源化処理の継続と新施設整備	■	■	■	■	■	■
	広域処理	取組 1	新ごみ処理施設整備	■	■	■	■	■	■
		取組 2	熱エネルギーの有効利用	■	■	■	■	■	■
	資源化の推進	取組 1	民間活用の推進	■	■	■	■	■	■
		取組 2	資源化の拡充	■	■	■	■	■	■
最終処分	最終処分対策	取組 1	最終処分量の減量を目指したシステム構築	■	■	■	■	■	■
		取組 2	既存一般廃棄物最終処分場の適正な維持管理	■	■	■	■	■	■
		取組 3	最終処分場の確保	■	■	■	■	■	■
その他の事項	災害廃棄物の処理・処分	取組 1	処理体制の維持	■	■	■	■	■	■
		取組 2	ガシキ対策	■	■	■	■	■	■
		取組 3	県・近隣市町等との協力	■	■	■	■	■	■
		取組 4	仮置場の確保	■	■	■	■	■	■
	市民・事業者・行政の連携	取組 1	市民との協働	■	■	■	■	■	■
		取組 2	環境美化の推進	■	■	■	■	■	■
	適正処理困難物への対応	取組 1	適正な処理・処分の指導強化	■	■	■	■	■	■
		取組 2	医療系廃棄物への対応強化	■	■	■	■	■	■
不法投棄対策の強化	取組 1	不法投棄対策の推進	■	■	■	■	■	■	

第4章 生活排水处理基本計画

4-1 生活排水を取り巻く社会情勢

4-1-1 関係法令

1) 関係法令の概要

水質汚濁の防止などに関しては様々な法律が施行されており、こうした法律に基づいて水質汚濁の防止、生活排水処理施設の整備等が行われています。

関連法の概要を表4-1-1に示します。

表 4-1-1 関連法の概要

年 月 (公布)	関 連 法	概 要
S45.12	水質汚濁防止法施行	工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、市民の健康を保護するとともに生活環境を保全すること等を目的としています。
S58.5	浄化槽法施行	公共用水域等の水質の保全等の観点から浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的としています。
S33.4	下水道法施行	公共下水道、流域下水道等の設置その他の管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もって都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資することを目的としています。
S44.7	農業振興地域の整備に関する法律施行	自然的、経済的、社会的諸条件を考慮して総合的に農業の振興を図ることが必要であると認められる地域について、その地域の整備に関し必要な施策を計画的に推進するための措置を講ずることにより、農業の健全な発展を図るとともに、国土資源の合理的な利用に寄与することを目的としています。

2) 国・県の計画

国及び県では、生活排水の対策と生活排水処理施設の整備を推進するための計画を定めています。表4-1-2に生活排水対策に関する国・県の計画の経過を示します。

表 4-1-2 生活排水の対策等に関する国・県の計画の経過

年 月	関連する計画等
平成14年 3月	静岡県生活排水処理長期計画（県）
平成15年10月	社会資本整備重点計画（国）
平成19年 8月	静岡県生活排水処理長期計画改定（県）
平成21年 3月	社会資本整備重点計画改定（国）
平成21年 3月	静岡県社会資本整備重点計画（県）

3) 伊豆市廃棄物の処理及び清掃等に関する条例等

○ 伊豆市廃棄物の処理及び清掃等に関する条例

生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）の規定に基づき、市が行う廃棄物の処理及び清掃に関し必要な事項を定め、平成16年4月1日に施行されました。

○ 伊豆市下水道条例

設置する公共下水道の管理及び使用に関し、下水道法（昭和33年法律第79号）、その他の法令に定めるもののほか、必要な事項を定め、平成16年4月1日に施行されました。

○ 伊豆市農業集落排水処理施設条例

地方自治法（昭和22年法律第67号）第244条の2第1項の規定に基づき、伊豆市農業集落排水処理施設（以下「排水処理施設」という。）の設置及び管理につき必要な事項を定めることを目的とし、平成16年4月1日に施行されました。

○ 伊豆市公共下水道全体計画

静岡県が策定する「狩野川流域別下水道整備総合計画」の見直し、狩野川流域下水道（東部処理区）の全体計画の見直し、流域関連下水道の全体計画の見直しとの整合を図るため、また、合併して伊豆市となった旧修善寺町、旧天城湯ヶ島町、旧中伊豆町、旧土肥町の4町の全体計画の融合を図り、社会的条件や地域の実状の変化に適合するため、平成18年3月に見直しが行われました。

○ 伊豆市合併処理浄化槽設置整備事業費補助金交付要綱

本告示は、生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、伊豆市が交付する合併処理浄化槽設置整備事業に要する経費について、予算の範囲内において補助金を交付するものとし、この交付に関しては伊豆市補助金等交付規則（平成16年伊豆市規則第42号。以下「規則」という。）に定めるもののほか、この告示の定めるところによるものとし、平成16年4月1日に告示されました。

4-1-2 国、県の達成目標

1) 国の目標

国では、社会資本整備重点計画法に基づき社会資本整備重点計画を策定（平成21年3月）しており、快適で活力のある暮らしの実現を図るため、公衆衛生の向上と生活環境の改善を推進し、汚水処理人口普及率（生活排水処理率と同意）を平成24年度までに93%にすることを目標としています。

2) 県の目標

県では、静岡県生活排水処理長期計画を策定しており、計画目標としては、生活排水処理施設の整備率を平成32年度に90.3%に設定しています。

3) 市の目標

伊豆市では、流域関連公共下水道、特別環境保全公共下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽設置整備等の各事業により、平成32年度の生活排水処理率を71.3%に設定しています。

4-1-3 近年の処理技術の動向

1) 近年のし尿等処理方式

昭和50年代、し尿や浄化槽汚泥等を処理するし尿処理施設の水処理設備は、それまでBOD、SSの除去を主体としていたが、富栄養化による水質汚濁が問題視されはじめ、窒素、リンの除去、CODや色度の削減が要求される状況となりました。

それに対応する技術として、BODと窒素を同時に除去できる生物学的脱窒素処理技術が一気に実用化され始めました。

この生物学的脱窒素処理方式も、当初は10倍希釈の標準脱窒素処理方式が主流であったが、地下水汲み上げによる地盤沈下も問題視され始め、希釈のための水を使わない、または極低希釈による高負荷脱窒素処理方式が開発されるに至り、さらに固液分離に膜技術を応用した膜分離高負荷脱窒素処理方式を確立するに至りました。

これら処理方式は、時代的に処理主体をし尿主体の原水として開発された技術です。

近年では、浄化槽、特に合併処理浄化槽の普及が急速に進み、施設に搬入される浄化槽汚泥量がし尿量を上回る例が数多く見られるようになり、これまでの処理方式ではその適正処理が困難となる事例が報告されています。

一般的に、浄化槽汚泥はし尿と比較して濃度が低く、性状の変動が大きいのが特徴となっており、搬入量に占める浄化槽汚泥の混入比率が高くなればなるほど濃度は低下することとなり、また性状の変動も大きくなります。

このことは、生物処理水槽への質的安定供給を阻害する要因となり、運転対応に苦慮する結果となります。

また、合併処理浄化槽汚泥が増加すると油脂分混入も増加するため、前処理機が目詰まりやリークした油脂分の処理水への混入などの障害が発生するケースもあります。

こうした性状の変化や油脂混入に対応した技術として、近年“浄化槽汚泥混入比率の高い脱窒素処理方式”（一般的に「浄化槽汚泥対応型処理方式」といわれています。）が実用化されています。

浄化槽汚泥混入比率の高い脱窒素処理方式も含めた近年主流の生物学的脱窒素処理方式は次のとおりです。

《近年主流の生物学的脱窒素処理方式》

- 標準脱窒素処理方式
- 高負荷脱窒素処理方式
- 膜分離高負荷脱窒素処理方式
- 浄化槽汚泥混入比率の高い脱窒素処理方式

《近年主流の生物学的脱窒素処理方式》

し尿等処理方式には、近年主流方式以外に以下方式施設の稼働があります。
（近年の新規建設は事例はありません。）

- 標準脱窒素処理方式
- 高負荷脱窒素処理方式
- 膜分離高負荷脱窒素処理方式
- 浄化槽汚泥混入比率の高い脱窒素処理方式

《近年のし尿等処理に係わる変遷》

1877	明治10年	東京市にコレラが大発生。 明治政府、内務省より 「便所やごみ溜に対して清潔保持や掃除方法について」 が布告される。	下肥として農村利用	
1890	明治33年	「汚物清掃法」が布告される。		
1950	昭和25年	バキュームカーが発明される。		
1954	昭和29年	「汚物清掃法」→「清掃法」が公布される。		
1957	昭和32年	全国市長会の要請で嫌気性消化処理方式の標準規定 が設定される。		
1959	昭和34年頃	嫌気性消化処理方式＋活性汚泥法が国庫補助の対象 となる。(処理水放流BOD:90ppm以下とされた。)		
1965～	昭和40年代	好気性消化処理方式が確立される。 (処理水放流BOD:60ppm以下とされた。)		
1967	昭和42年	「公害対策基本法」公布、施行 各自治体では上乘せ基準を設定。40ppm、30ppm、 20ppmと強化され、砂ろ過、オゾン、活性炭等高度処理 設備が付加されるようになる。		
1971	昭和46年	「水質汚濁防止法」施行、環境庁設置		
1975～	昭和50年代	窒素、リンの除去と併せ希釈水を従来の約半分(10倍)で 処理できる低希釈二段活性汚泥法が開発される。 処理としての希釈水を用いない高負荷脱窒素処理方式 が開発される。		
1979	昭和54年	総量削減基本方針策定 窒素、リン等水質目標検討会設置 厚生省がし尿処理施設に関する構造指針を示す。 ①嫌気性消化活性汚泥処理方式 ②好気性消化活性汚泥処理方式 ③希釈曝気活性汚泥処理方式 ④活性汚泥(一段・二段)処理方式 ⑤物理化学・湿式酸化処理方式 処理水放流BOD:30mg/L(ppmは廃止)。 希釈倍率は20倍希釈が標準とされた。	嫌気性消化活性汚泥処理方式 好気性消化活性汚泥処理方式	
1982	昭和57年	湖沼の窒素及びリンに係る環境基準設定 BOD、窒素の効率的除去と希釈倍率の少ない低希釈 二段活性汚泥処理方式が広く普及し、構造指針に指定 される。		
1986	昭和61年	固液分離に膜を用いた膜分離高負荷脱窒素処理方式 による施設が竣工した。		
1987	昭和62年	「し尿処理施設構造指針改訂案」(厚生省監修、全国 都市清掃会議)がまとめられる。 ①嫌気性消化活性汚泥処理方式 ②好気性消化活性汚泥処理方式 ※希釈曝気、一段・二段活性汚泥処理方式を好気性に一括 ③湿式酸化活性汚泥処理方式 ④標準脱窒素処理方式 (旧低希釈二段活性汚泥処理方式) ⑤高負荷脱窒素処理方式 処理水放流BOD:30mg/L、SS:70mg/L以下、 大腸菌群数3,000個/cm ³ 以下 ※膜分離高負荷脱窒素処理方式は平成10年まで指針外処理方式		
1988	昭和63年	「し尿処理施設構造指針解説」が発刊される。		
1997	平成9年度以降	「廃棄物処理施設整備国庫補助事業」から「し尿処理施設」 から、「汚泥再生処理センター」が補助対象となった。		
	平成10年	「廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係る汚泥再生処理セン ター性能指針」が示され、水処理方式として、 ①標準脱窒素処理方式 ②高負荷脱窒素処理方式 ③膜分離高負荷脱窒素処理方式 ④浄化槽汚泥の混入率の高い脱窒素処理方式 (浄化槽汚泥対応型) が記された。		標準脱窒素処理方式↓ 高負荷脱窒素処理方式↓ 膜分離高負荷脱窒素処理方式↓ 浄化槽汚泥対応型↓

2) 処理法識別し尿処理施設の推移

表 4-1-3 処理法識別し尿処理施設の推移

処理方式 年度	嫌気性消化		好気性消化		標準脱窒素		高負荷脱窒素		膜分離高負荷		その他		合計	
	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)	施設数	処理能力 (KL/日)
元年度	402	36,230	673	58,353	—	—	—	—	—	—	134	14,543	1,209	109,126
2年度	385	34,580	703	60,008	—	—	—	—	—	—	124	13,777	1,212	108,365
3年度	355	30,681	346	33,353	245	26,048	138	9,672	—	—	175	18,053	1,259	117,807
4年度	304	26,312	289	22,745	247	25,995	139	10,681	11	509	195	23,068	1,185	109,310
5年度	289	24,021	300	22,306	260	27,816	139	10,674	14	653	191	21,558	1,193	107,028
6年度	270	22,901	286	21,261	279	30,149	157	12,310	21	994	200	21,080	1,213	108,695
7年度	234	19,869	265	19,716	281	30,157	175	13,817	28	1,616	200	20,028	1,183	105,203
8年度	210	17,510	246	17,951	286	30,751	187	15,312	29	1,645	210	21,474	1,168	104,643
9年度	183	15,585	240	17,215	294	31,251	202	17,525	35	2,042	207	21,422	1,161	105,040
10年度	167	14,068	217	14,781	302	31,850	192	16,235	36	2,036	236	24,795	1,150	103,765
11年度	142	12,277	194	12,730	300	31,815	195	16,331	40	2,314	245	25,159	1,116	100,626
12年度	130	10,996	191	12,166	300	31,908	198	16,498	41	2,375	259	25,917	1,119	99,860
13年度	121	9,892	181	11,070	307	32,245	195	16,177	41	2,597	279	27,551	1,124	99,532
14年度	101	8,518	169	10,411	306	32,230	196	16,735	40	2,759	299	27,566	1,111	98,219
15年度	96	8,090	160	10,005	307	32,375	197	17,177	38	4,401	303	28,716	1,101	100,764
16年度	86	7,302	152	9,369	307	31,628	199	16,973	37	4,350	320	29,707	1,101	99,329
17年度	76	6,476	136	8,465	288	29,655	203	17,493	38	3,055	317	30,277	1,058	95,421
18年度	66	5,856	127	8,005	272	28,363	189	15,980	31	4,264	366	34,733	1,051	97,201
19年度	59	4,801	126	7,892	273	28,102	186	15,784	27	3,861	370	33,115	1,041	93,555
20年度	56	4,444	118	7,535	268	27,737	182	14,938	26	3,650	389	35,441	1,039	93,745
21年度	52	4,144	29	1,571	269	27,748	189	16,285	24	3,573	468	40,044	1,031	93,365

(資料：「日本の廃棄物処理」(平成23年3月) 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)

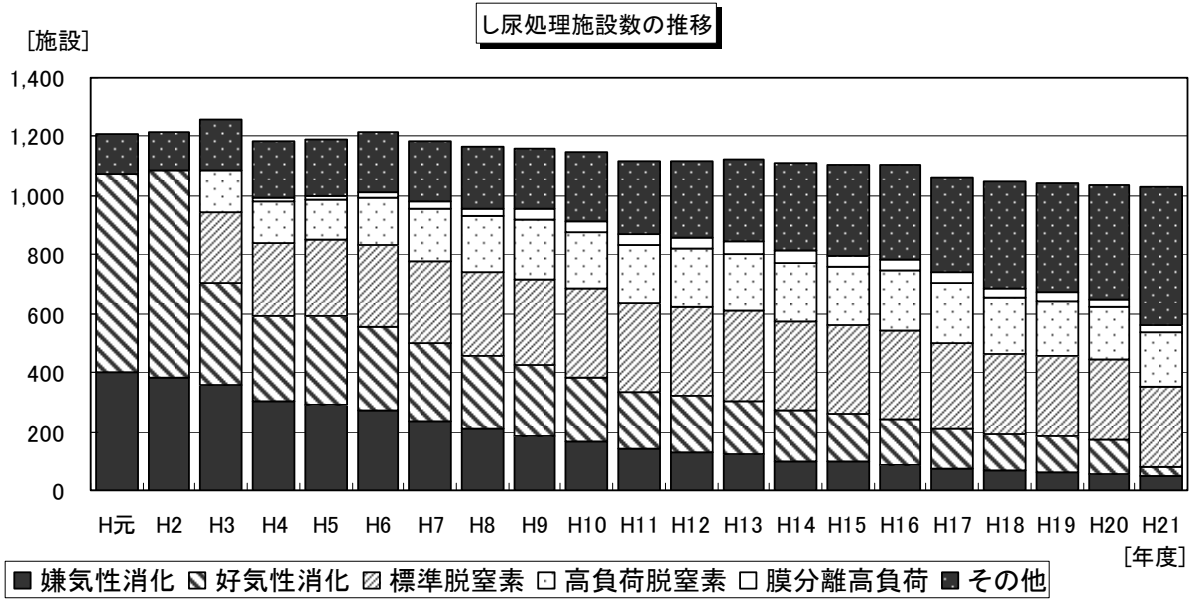


図 4-1-1 し尿処理施設数の推移

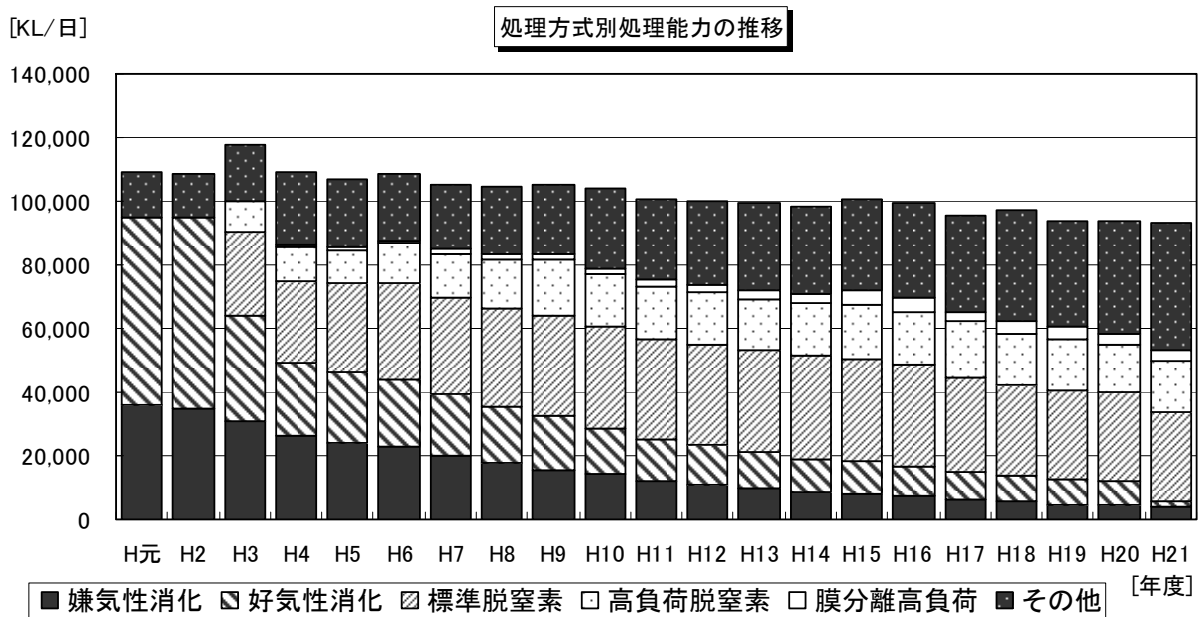


図 4-1-2 し尿処理施設処理能力の推移

4-2 生活排水処理の状況

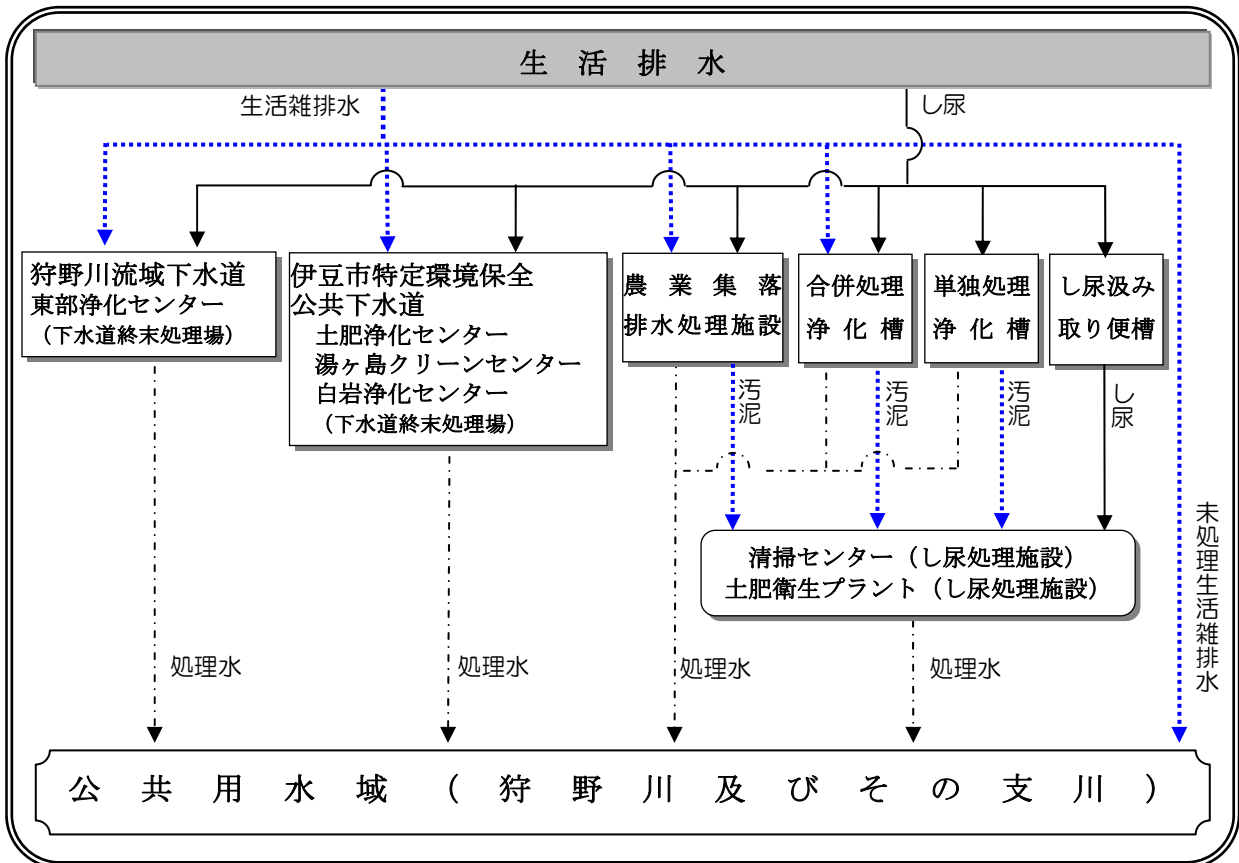
4-2-1 生活排水処理体系

本市の生活排水の処理体系を図4-2-1に示します。

集合処理としては、公共下水道、特定環境保全公共下水道、狩野川流域関連公共下水道があります。また、本市では農業集落排水処理施設も整備しています。

その他に個別処理としては、合併処理浄化槽や単独処理浄化槽が設置されています。

本市におけるし尿や浄化槽汚泥の処理は、修善寺地区、天城湯ヶ島地区、中伊豆地区のし尿及び浄化槽汚泥は、清掃センターし尿処理施設で、土肥地区のし尿及び浄化槽汚泥は、土肥衛生プラントで適正に処理しています。



注) 「生活排水」とは、し尿と日常生活に伴って排出される台所、洗濯、風呂等からの排水をいい、「生活雑排水」とは、生活排水のうちし尿を除くものをいいます。「公共用水域」とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域、その他公共の用に供される水域をいいます。

※ 本計画でいう合併処理浄化槽とは、浄化槽法における浄化槽を示し、単独処理浄化槽とは、みなし浄化槽を示します。

図4-2-1 生活排水の処理体系

4-2-2 生活排水の処理主体

本市の生活排水の処理主体を表4-2-1に示します。

表 4-2-1 生活排水の処理主体

区 分		生活雑排水	し 尿	浄化槽汚泥
収 集 ・ 運 搬		—	許可業者	許可業者
処 理	流 域 下 水 道	狩野川流域関連公共下水道 (東部浄化センター)		—
	公 共 下 水 道	伊豆市特定環境保全公共下水道 (土肥浄化センター) (湯ヶ島クリーンセンター) (白岩浄化センター)		
	農 業 集 落 排 水 処 理 施 設	単 独 ・ 市 (伊豆市農業集落排水処理施設・佐野雲金処理区) (伊豆市農業集落排水処理施設・門野原処理区) (伊豆市農業集落排水処理施設・加殿処理区) (伊豆市農業集落排水処理施設・吉奈処理区) (伊豆市農業集落排水処理施設・冷川処理区)		
	合 併 処 理 浄 化 槽	個 人 ・ 事 業 者 ・ 市		
	単 独 処 理 浄 化 槽	—	個人・事業者	
	し 尿 処 理 施 設	—	清掃センター (し尿処理施設) 土肥衛生プラント (し尿処理施設)	

し尿汲み取り世帯や単独浄化槽世帯では、生活雑排水（台所、選択、風呂などから排出される汚水）が未処理のまま公共用水域に排出されるため、水質汚濁の主要因となっているといえます。

これらの改善のため、個人及び事業者の協力のもと、下水道や農業集落排水処理施設を整備普及させ、合併浄化槽の普及促進により、し尿汲み取りや単独浄化槽の世帯を減少させる発生源の対策の継続が求められています。

4-2-3 処理形態別人口の推移

本市の処理形態別人口の推移を図4-2-2に示します。

下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽人口は生活雑排水処理人口を示しています。また、単独処理浄化槽、し尿汲み取り人口は、生活雑排水未処理人口を示しています。

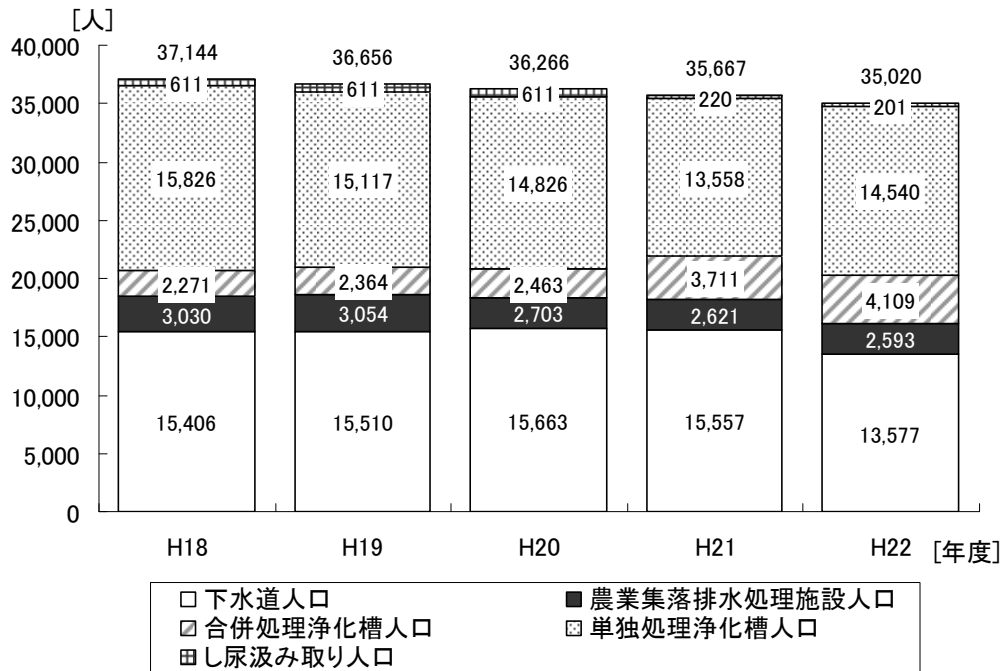


図 4-2-2 処理形態別人口の推移

4-2-4 生活排水処理率の推移

本市の総人口に占める下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等によって生活雑排水及びし尿を処理している人口の割合（生活排水処理率）は、平成22年度には57.9%となっています。

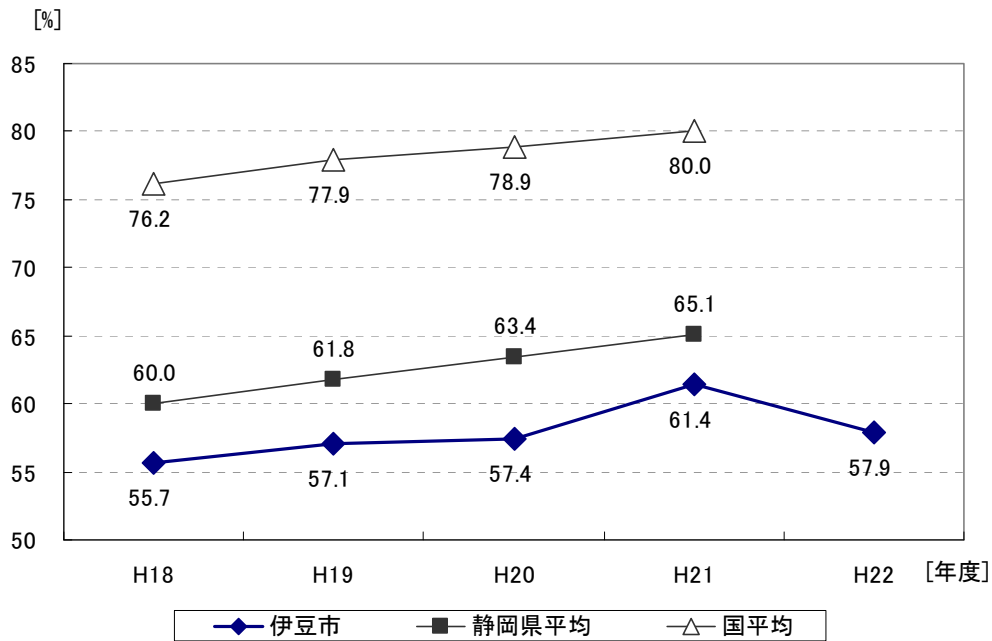
生活排水処理率は次式により求めます。

生活排水処理率（%）＝（下水道人口＋農業集落排水処理施設人口＋合併処理浄化槽人口）÷（住民基本台帳人口＋外国人登録人口）×100

環境省一般廃棄物処理実態調査における全国の生活排水処理に係わる実績データに基づき、国平均、県平均及び本市の生活排水処理率を計算した結果を図4-2-3に示します。

これによると本市の平成21年度の生活排水処理率は、61.4%となっています。

国平均、県平均と比較すると、国平均よりも18.6ポイント、県平均よりも3.7ポイント下回った値となっています。



(資料：平成18年度-平成21年度環境省一般廃棄物処理実態調査)

図 4-2-3 生活排水処理率の推移

4-2-5 周辺自治体の生活排水処理状況

周辺市町の生活排水処理率は、伊豆の国市が71.7%、沼津市が64.5%と本市の57.9%を上回っています。静岡県では、平成32年度に整備率90.3%を目標としており、生活排水対策の更なる推進が求められています。

表 4-2-2 周辺自治体の生活排水処理状況

項目	周辺市町						
	伊豆市	沼津市	伊東市	伊豆の国市	東伊豆町	河津町	西伊豆町
人口(人)	35,667	208,566	74,228	50,222	14,340	8,232	10,028
生活排水処理人口(人)	21,889	134,465	35,329	35,994	1,624	2,160	3,504
生活排水処理率(%)	57.9	64.5	47.6	71.7	11.3	26.2	34.9

4-2-6 し尿及び浄化槽汚泥の処理量

本市のし尿及び浄化槽汚泥の処理量の推移を図4-2-4に示します。

し尿処理量は、平成20年度まで減少し、その後上昇傾向にあります。浄化槽汚泥量（農業集落排水処理施設汚泥を含む）は、9,258kLから8,554 kLの間で推移しています。

処理量は、9,638 kLから8,884 kLの間で推移しています。

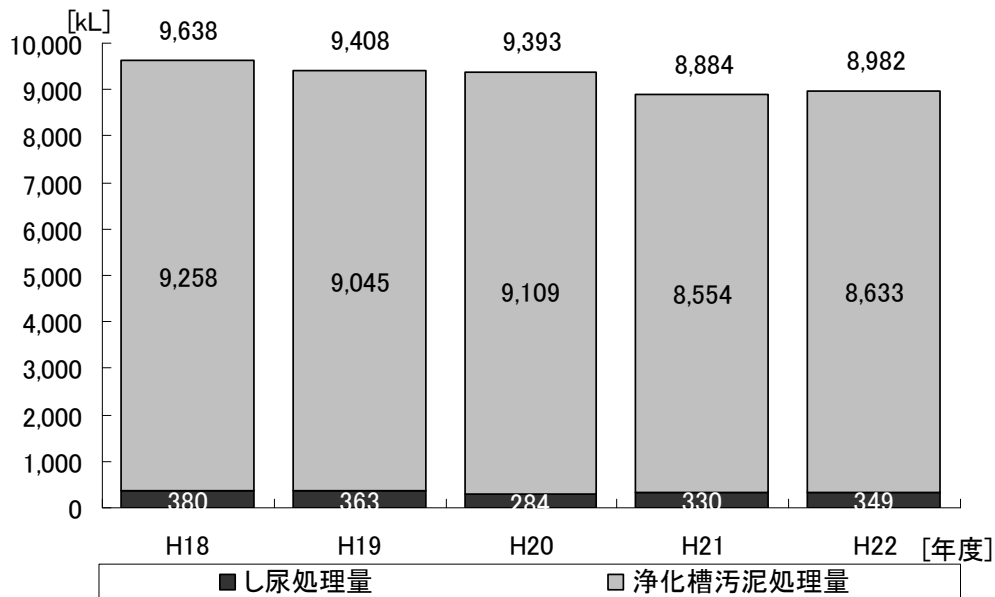


図 4-2-4 し尿・浄化槽汚泥の処理量の推移

4-2-7 下水道

本市の下水道計画の概要を表4-2-3に示します。

また、表4-2-4に下水道終末処理場の概要を示します。

表 4-2-3 下水道計画の概要

項目	地域		伊豆市特定環境保全公共下水道			全体
	狩野川流域下水道 狩野川東部浄化センター (修善寺地区)	(青羽根地区)	(湯ヶ島地区)	(中伊豆地区)	(土肥地区)	
目標年次	平成32年	平成32年	平成32年	平成32年	平成32年	平成32年
下水排除方式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式
計画区域面積	383.5 ha	83.0 ha	81.0 ha	228.0 ha	137.0 ha	912.5 ha
計画人口	12,800 人	2,400 人	2,000 人	6,800 人	3,500 人	27,500 人
計画汚水量	日平均	13,746 m ³	2,972 m ³	1,160 m ³	3,664 m ³	25,025 m ³
	日最大	16,178 m ³	3,356 m ³	1,480 m ³	4,480 m ³	30,220 m ³
	時間最大	21,220 m ³	4,304 m ³	2,120 m ³	6,818 m ³	41,253 m ³

表 4-2-4 下水道終末処理場の概要

項目	内 容			
施設名称	狩野川流域下水道 東部浄化センター	伊豆市特定環境保全公共下水道		
		湯ヶ島クリーンセンター	白岩浄化センター	土肥浄化センター
所在地	静岡県田方郡函南町間宮420番地の1	伊豆市湯ヶ島1830-1	伊豆市上白岩840	伊豆市土肥2920-23
事業主体	財団法人静岡県下水道公社	伊豆市	伊豆市	伊豆市
日最大処理能力	71,700 m ³ /日	1,480 m ³ /日	4,480 m ³ /日	4,726 m ³ /日
処理方式	標準活性汚泥法	回分式活性汚泥法	オキシデーションデイツ法	標準活性汚泥法
供用開始	昭和60年度	平成8年度	平成11年度	昭和61年度
放流先	狩野川	長野川	大見川	駿河湾

4-2-8 農業集落排水処理施設

本市の農業集落排水処理施設の概要を表4-2-5に示します。

表 4-2-5 農業集落排水処理施設の概要

農業集落排水処理施設（清掃センターし尿処理施設へ搬入していない施設）		
整備地区	佐野雲金処理区	門野原処理区
処理対象排水	家庭雑排水及びし尿	家庭雑排水及びし尿
排除方式	分流式	分流式
処理計画人口	1,430人	660人
計画汚水量	386m ³ /日(日平均)	179m ³ /日(日平均)
処理方式	回分式活性汚泥方式 (JARUS-X I型)	回分式活性汚泥方式 (JARUS-X I型)
着工年度	昭和63年度	平成3年度
完了年度	平成17年度	平成6年度

農業集落排水処理施設（清掃センターし尿処理施設へ搬入している施設）			
整備地区	加殿処理区	吉奈処理区	冷川処理区
処理対象排水	家庭雑排水及びし尿	家庭雑排水及びし尿	家庭雑排水及びし尿
排除方式	分流式	分流式	分流式
処理計画人口	1,500人	410人	1,020人
計画汚水量	405m ³ /日	111m ³ /日	276m ³ /日
処理方式	嫌気濾床（併用）接触 曝気方式 (JARUS-Ⅲ型)	嫌気性濾床及び接触 曝気方式 (JARUS-V型)	オキシ-シオン [®] イッチ方式
着工年度	昭和60年度	昭和61年度	平成5年度
完了年度	平成5年度	平成元年度	平成9年度

4-2-9 合併処理浄化槽の設置補助実施状況

本市の合併処理浄化槽の補助金交付件数を表4-2-6に示します。

浄化槽には、生し尿のみを処理する単独処理浄化槽（みなし浄化槽）と、生し尿及び生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽があります。

本市では、下水道等の整備区域を除く区域を対象とした合併処理浄化槽設置整備補助制度を設けて、生活排水処理対策等を推進しています。

表 4-2-6 合併処理浄化槽の補助実施状況

年度 人槽区分	H18	H19	H20	H21	H22
5人槽	9基	4基	9基	10基	9基
6～7人槽	23基	21基	15基	21基	31基
8～10人槽	2基	4基	1基	2基	0基
12人槽	2基	0基	0基	0基	0基
合計	36基	29基	25基	33基	40基

4-2-10 生活排水処理計画図

図4-2-5に、生活排水処理計画図を示します。

全体計画図 縮尺 1:50,000

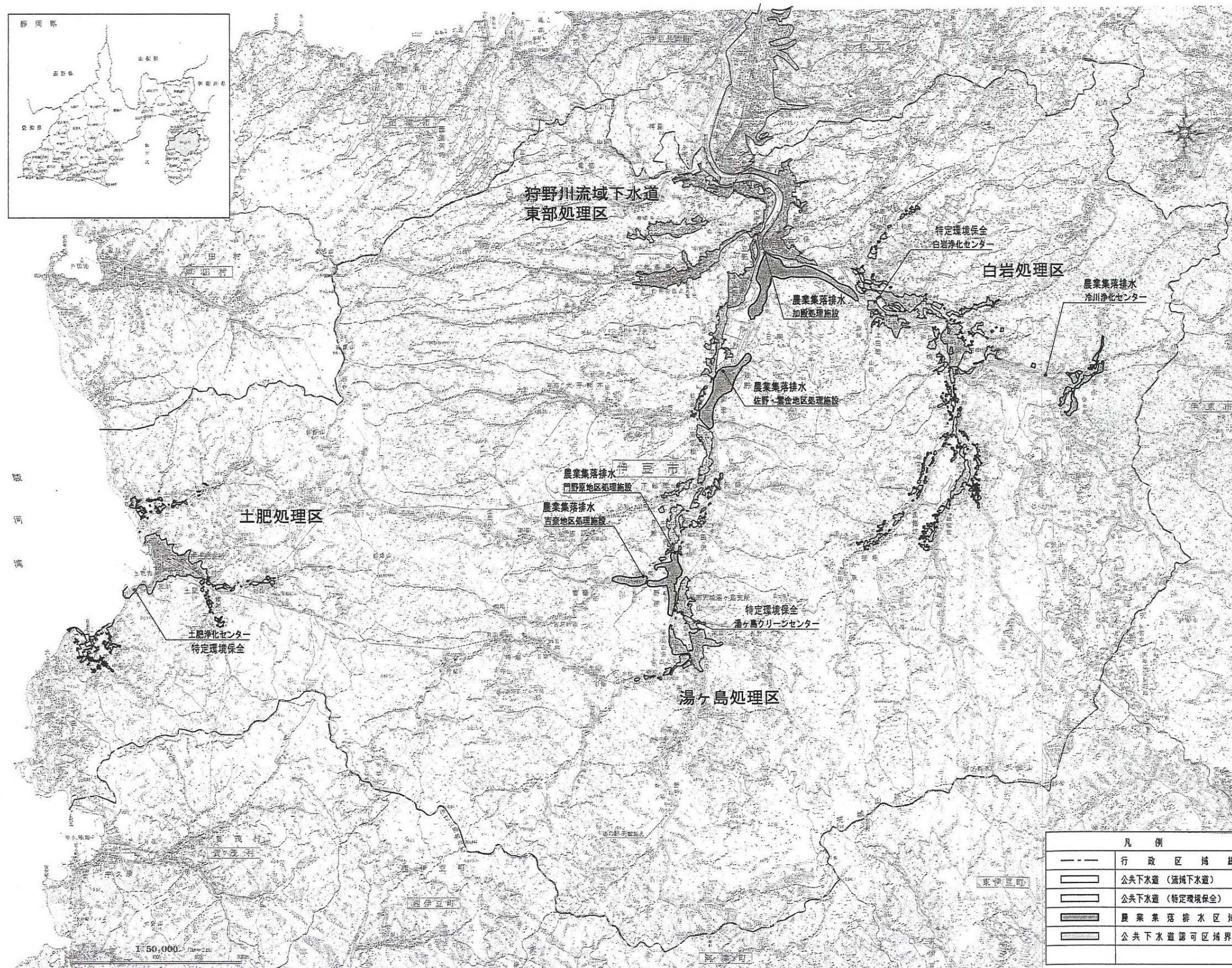


図 4-2-5 生活排水処理計画図

4-2-11 収集・運搬

1) 収集・運搬の方法

し尿及び浄化槽汚泥は、市が許可した収集業者により、収集・運搬を行っています。

収集は、3 地区（修善寺地区、天城湯ヶ島地区、中伊豆地区）と、土肥地区に分かれて実施しています。

表 4-2-7 本市の収集方法

地区	収集区域 又は排出者	収集 回数	収集方法	収集運搬 の主体	搬入先名 施設名称	搬入先 受入能力
修善寺地区 天城湯ヶ島地区 中伊豆地区	3 地区全域 (6 台)	随時	バキューム車	許可業者 (8 件)	清掃センター し尿処理施設	36kL/日 (17t)
土肥地区	地区全域 (3 台)	随時	バキューム車	許可業者 (1 件)	土肥衛生プラント	16.7kL/日 (8.5t)

2) 収集・運搬車両

し尿等の収集・運搬車両はバキューム車でを行っています。

3) 収集・運搬区域

本市全域が収集・運搬区域となっています。

4-2-12 中間処理

1) 中間処理の概要

本市では、修善寺地区、天城湯ヶ島地区、中伊豆地区の生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を清掃センターし尿処理施設にて、土肥地区の生活圏から発生するし尿及び浄化槽汚泥を土肥衛生プラントにて適正処理しています。

2) し尿処理施設の概要

清掃センターし尿処理施設及び土肥衛生プラントの施設の位置図を図4-2-6に示します。また、両施設の概要を表4-2-8に示します。

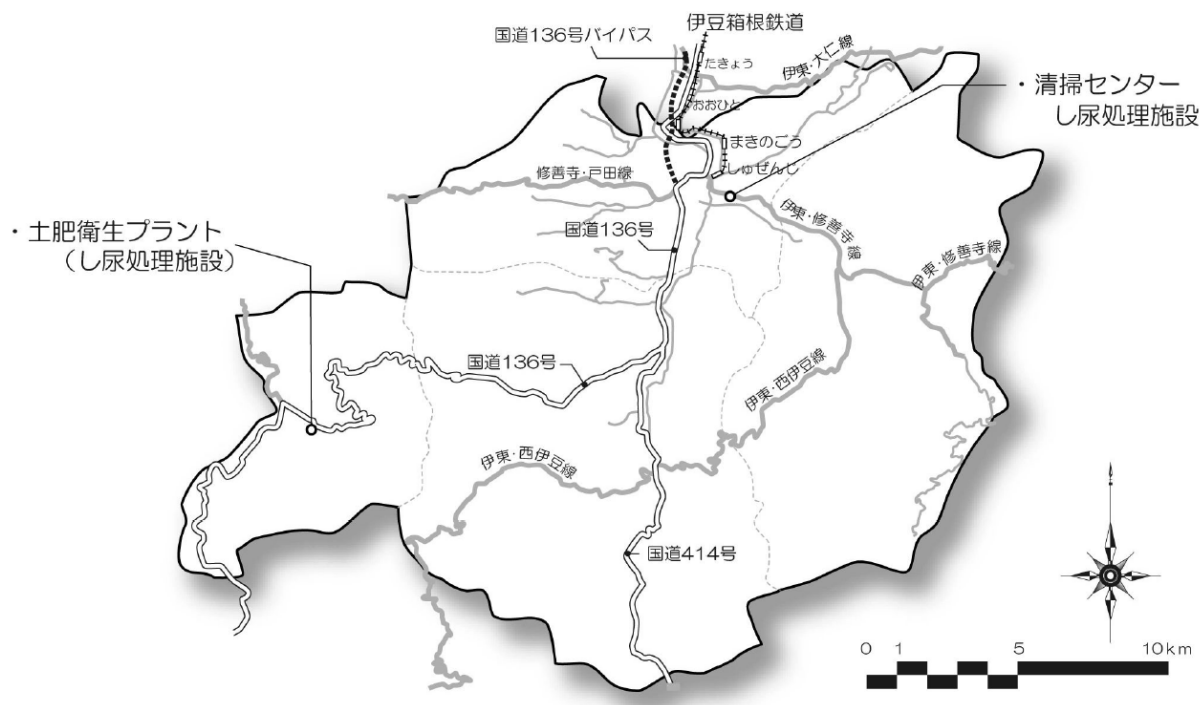


図 4-2-6 施設の位置図

表 4-2-8 し尿処理施設の概要

施設名称 項目	清掃センター（し尿処理施設） 修善寺地区、天城湯ヶ島地区、中伊豆地区	土肥衛生プラント（し尿処理施設） 土肥地区
所在地	伊豆市柏久保68-1	伊豆市土肥1202-1
事業主体	伊豆市	伊豆市
処理能力	36 kL/日	16.7 kL/日
処理方法	主処理：嫌気性消化・活性汚泥法処理 ＋高度処理設備 汚泥処理：脱水→乾燥 脱臭処理：活性炭吸着	主処理：好気性消化・活性汚泥処理方法 汚泥処理：脱水→排出 脱臭処理：（受入貯留設備臭気） 水洗浄脱臭
竣工年度	昭和40年度	昭和38年度
希釈水の種類	河川水	鉱山の余剰水
放流水質	BOD：10mg/l以下、SS：10mg/l以下	BOD：26mg/l以下、SS：60mg/l以下
放流先	大見川	横瀬川
敷地面積	11,207 m ²	4,918 m ²

3) 放流水の水質

し尿処理施設において処理後に発生する放流水の水質を表4-2-9に示します。

表 4-2-9 放流水の水質

項目	清掃センターし尿処理施設 設計条件	土肥衛生プラント 設計条件
pH	5.8~8.6	5.8~8.6
BOD (mg/L)	10 mg/l以下	26 mg/l以下
COD (mg/L)	20 mg/l以下	—
浮遊物質 (mg/L)	10 mg/l以下	60 mg/l以下
大腸菌数 (個/cm ³)	1,000 個/ml以下	3,000 個/ml以下

4-2-13 最終処分、資源化

中間処理後の処理水は、清掃センターし尿処理施設は大見川に、土肥衛生プラントは横瀬川に放流しています。

し尿等処理後に発生するし渣はごみ焼却施設で焼却処理しています。

清掃センターし尿処理施設の乾燥汚泥は農地還元し、土肥衛生プラントの脱水汚泥は、場外搬出しています。

表 4-2-10 汚泥量の推移

項目		年度				
		H18	H19	H20	H21	H22
排出量	排出量(KL/年)	9,638	9,408	9,393	8,884	8,982
再生利用量	直接資源化量(トン)	67.6	67.2	63.6	63	65.3
	総資源化量(トン)	67.6	67.2	63.6	63	65.3
汚泥発生量	処理に伴う発生汚泥量(トン)	92.9	97.7	89.2	86.6	83.4
中間処理による減量化量	減量化量(中間処理前後の差 トン)	9,544.9	9,310.1	9,303.9	8,797.8	8,898.4
最終処分量	埋立最終処分量(トン)	25.3	30.5	25.6	23.6	18.1

4-2-14 し尿処理経費の実績

し尿処理経費の実績を表4-2-11、図4-2-7に示します。

1kL当りのし尿処理経費は、約6,900円から約5,200円の間で推移しています。

表 4-2-11 し尿処理経費の実績

項目	年度				
	H18	H19	H20	H21	H22
し尿処理経費合計（千円）	58,506	64,688	56,511	55,786	42,762
1kL 当り処理経費（千円）	6.0	6.9	6.0	6.3	4.8

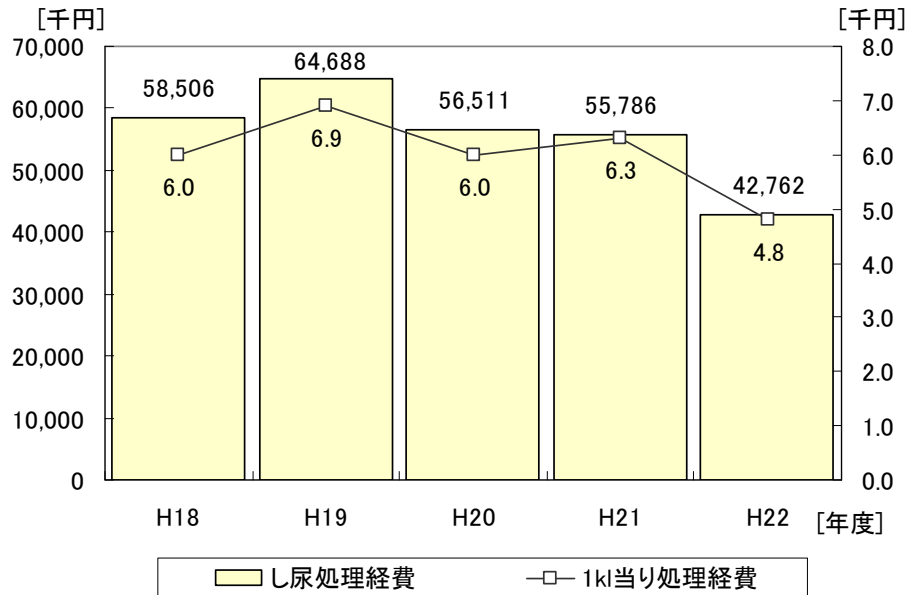


図 4-2-7 し尿処理経費の実績

4-2-15 課題の整理

課題1 生活排水の処理率の向上

本市の生活排水処理率はおよそ58%程度であり、依然として生活排水未処理人口及び非水洗化人口が多く残っています。これら、生活排水が未処理となっている世帯に対し、下水道等への接続を誘導するとともに、それぞれの処理区域外では、合併処理浄化槽設置を働きかけていく必要があります。

また、既存の施設や計画を踏まえ、生活排水処理技術の進歩、社会情勢の変化、その地域における人口動態や処理施設の拡張等の必要性など将来を見通し、地域における排水処理対策の重要性、地域住民の要望等をもとに、処理に必要な経費とその負担のあり方、整備の開始から効果が現れるまでの期間等を考慮し、必要に応じて既存計画の見直しを含めた検討が求められています。

課題2 新たなし尿処理施設の整備の検討

し尿・浄化槽汚泥の処理については、現在、清掃センターし尿処理施設、土肥衛生プラントの2つのし尿処理施設により処理を行っていますが、それぞれ稼働から46年、48年が経過し、老朽化が心配されることや、現在の処理量が施設の最大処理能力と乖離し、効率的な運転が難しくなることが心配されるため、施設の統合を含め新たな施設の整備について検討していく必要があります。

課題3 生活排水処理の重要性を啓発するための広報・啓発活動

市民に対し生活排水処理の重要性を啓発するために、広報、パンフレットなどによりPRするとともに、合併浄化槽への転換時の助成の周知や、誘導策など、市民による生活排水処理対策活動への参加推進の方策を講じる必要があります。

また、適切な浄化槽維持管理の必要性から、浄化槽の保守・点検、清掃及び検査の徹底を図るよう指導していく必要があります。

4-3 生活排水処理の基本方針

4-3-1 基本理念

本市の良好な生活環境、特に水環境を守るためには、狩野川流域や、駿河湾の環境保全が欠かせません。生活排水の現況を振り返ってみると、未処理の排水が公共用水域に流れ、汚濁負荷を大きくしていることが心配されます。これらを低減することで、健全な水環境を維持することは、本市および市民にとっても欠かせないものです。

＜＜基本理念＞＞

公共用水域の汚濁負荷を低減し、安全で清潔な水環境の保全

4-3-2 基本方針

本市での生活排水処理について、地区ごとに異なった現状を踏まえ、次のとおり基本的な方針を定めます。

基本方針

1. 生活排水の負荷の低減

対応する課題： 課題1 課題3

生活排水は、一定量を超えて処理をせずに河川などへ放流すると、河川そのものが持つ浄化能力には限界があるので、河川の汚濁が進むこととなります。狩野川の上流地域が AA 類型でありながら、下流域では A 類型なのは汚濁分が過負荷であることを示しています。生活排水が発生することは市民生活を行う上で避けては通れませんが、排水中の汚濁負荷を減らすため、使用する洗剤の低減や、廃食用油の適正な廃棄などについて、市民の皆様に啓発するとともに、水質浄化についての正しい理解を広報することが必要です。

2. 生活排水処理の推進

対応する課題： 課題1 課題3

下水道整備区域及び農業集落排水処理区域における生活排水処理については、従来どおり下水道や農業集落排水処理施設による処理対象者の増加を誘導します。それ以外の区域においては、合併処理浄化槽による処理を誘導することにします。特に、合併処理浄化槽の設置については、継続的に補助を行い、未処理地域の解消を積極的に誘導していくこととします。

また、地域の実情に応じた効率的な施設整備を計画するために多様な観点から経済的かつ適正な施設の整備を進めていきます。

3. 新たな施設整備

対応する課題： 課題2

し尿・浄化槽汚泥の処理については、効率的で経済的な処理が可能になるよう、汚泥再生処理センターの整備を進めます。

4-3-3 取り組みの体系

取組の体系を図4-3-1に示します。

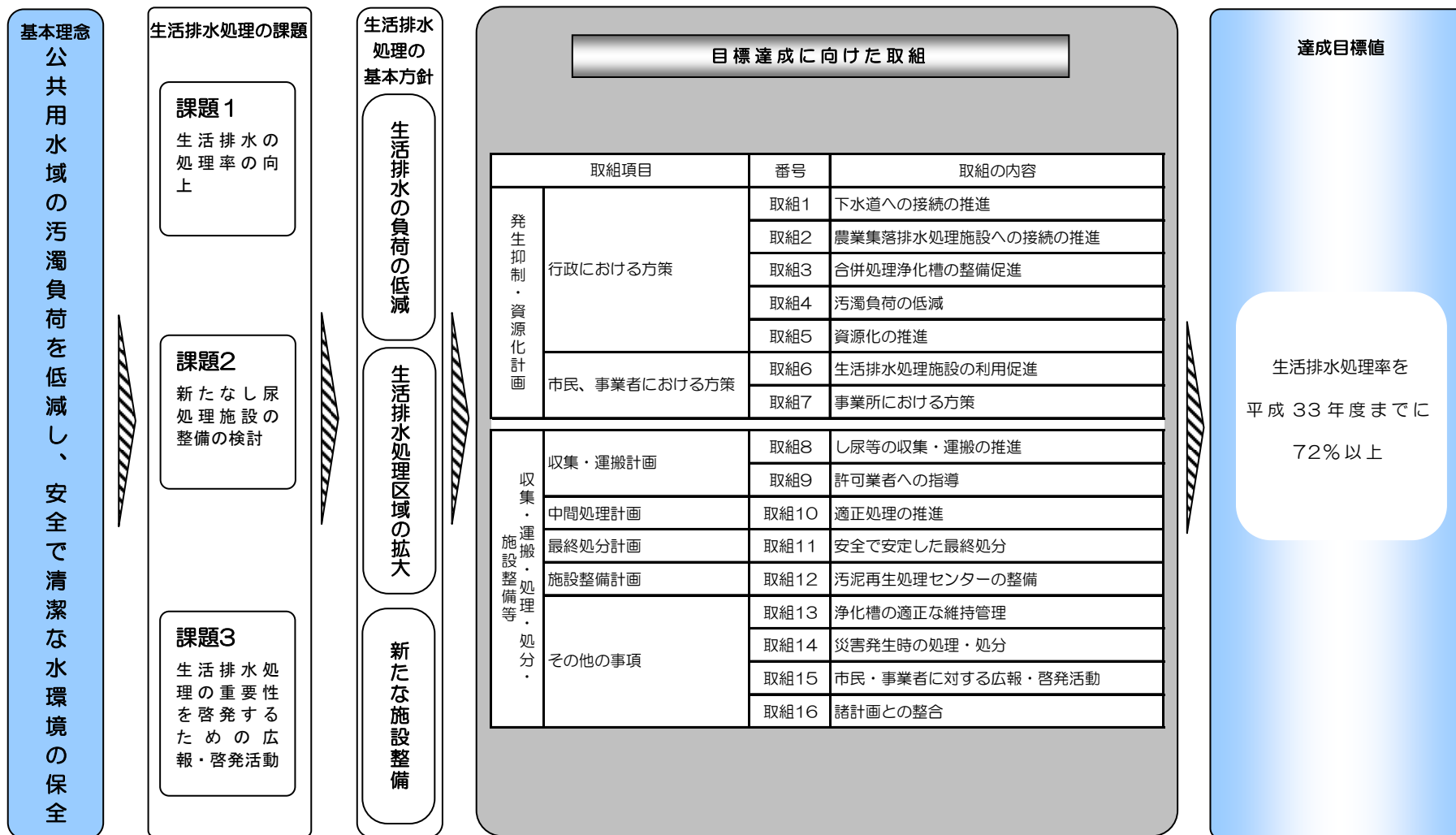


図 4-3-1 生活排水処理における取組の体系

4-3-4 基本方針達成のための役割

公共用水域の水質保全を推進する上で、市民・事業者・市がそれぞれの役割を認識して生活排水対策に取り組み、協働・連携して行動するとともに、PDCA^{※1}を徹底していくことが重要です。

市民・事業者・行政の役割

市民の役割

- 市民は、生活雑排水は台所・風呂・洗濯場等が発生源であり、排出者であることを認識し、水質保全の中心的役割として生活雑排水の削減に取り組みます。
- し尿汲み取り便槽、単独処理浄化槽を使用している家庭は、生活雑排水が処理できるよう下水道、農業集落排水施設あるいは合併処理浄化槽を活用します。

事業者の役割

- 事業活動に伴って発生する油類、薬剤、その他の汚染物質については、適正な処理が行えるよう処理施設を整備し、処理します。
- また、生活排水については下水道、農業集落排水施設への接続または合併処理浄化槽の設置により処理します。

行政の役割

- 下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽設置等の整備を普及・促進します。
- 収集・運搬されたし尿、浄化槽汚泥は、清掃センターし尿処理施設及び土肥衛生プラントのし尿処理施設で適正に処理・処分・資源化を行ないます。また、安全・安定した処理を継続するために、新たに汚泥再生処理センターの整備を進めます。
- 市民・事業者に向けて、水環境や生活排水処理の重要性についての情報提供や学習の機会を設け、自発的な活動を促すとともに、補助制度等の周知を図ります。

※1 PDCA : Plan (計画) → Do (実行) → Check (評価) → Act (改善) の4つのステップを繰り返すことによって、事業を継続的に改善する手法。

4-3-5 達成目標の設定

本市における生活排水対策の現状を考慮しつつ、国、県の達成目標を踏まえ、生活排水対策における取り組みを強化し水質浄化に寄与することが重要です。

本計画に基づき市民・事業者・行政がそれぞれの役割を果たすことにより、次に示す数値目標の達成を目指します。また、将来目標を次のとおりとします。

生活排水処理の目標値

生活排水処理率を平成33年度までに72%以上とすることを目標とします。

将来目標

1. 発生抑制・資源化に関する目標

下水道等の整備、水洗化率の向上に努め、生活雑排水流出による河川の水質汚濁を防止するため、合併処理浄化槽の設置整備を推進し、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促していくことを目標とします。また、し尿処理工程から排出された汚泥などは、資源として有効利用することを目標とします。

2. 収集運搬に関する目標

計画収集区域から発生するし尿及び浄化槽汚泥を迅速かつ衛生的に収集を行うことはもちろん、収集量に見合った収集体制の効率化・円滑化を図り、施設への搬入量の変動を抑えるために計画的な収集を行うことを目標とします。

3. 中間処理に関する目標

中間処理量は、原則として計画収集区域から発生する汲取りし尿及び浄化槽汚泥の全量とします。また、集落排水処理施設3地区の汚泥も併せて受け入れ処理します。なお、将来、汲取りし尿及び浄化槽汚泥の収集比率が変化した場合にも、質的量的変化に対応できる運転条件を検討していくこととします。

4. 最終処分に関する目標

最終処分については、適正に処理することを目標とします。

5. 資源化に関する目標

資源化については、水処理後に発生する汚泥を資源化し有効利用することを目標とします。

4-3-6 処理形態別人口、し尿等処理量の見込み

処理形態別人口、し尿処理量の見込みを表4-3-1に示します。

1) 処理形態別人口の見込み

下水道人口は、平成22年度の実績値13,577人に対し、平成33年度には14,782人となる見込みです。

農業集落排水処理施設人口は、平成22年度の実績値2,593人に対し、平成33年度には2,513人となる見込みです。

合併処理浄化槽人口は、平成22年度の実績値4,109人に対し、平成33年度には5,547人となる見込みです。

生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽人口＋し尿汲み取り人口）は、平成22年度の実績値14,741人に対し、平成33年度には8,724人となる見込みです。

2) 処理量の見込み

処理量（し尿量＋浄化槽汚泥量）は、平成22年度実績で8,982kLでしたが、平成33年度には、8,396kLとなる見込みです。

3) 生活排水処理率の見込み

生活排水処理率は、平成22年度実績で57.9%でしたが、平成33年度には、72.4%となる見込みです。

表 4-3-1 処理形態別人口、し尿処理量の見込み

区	分	年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33
		単位																
処理形態別人口	人口	人	37,144	36,656	36,266	35,667	35,020	35,014	34,652	34,295	33,941	33,591	33,245	32,902	32,563	32,227	31,894	31,566
	水洗化・生活排水処理人口	人	20,707	20,928	20,829	21,889	20,279	20,851	21,223	21,551	21,830	22,079	22,261	22,411	22,539	22,654	22,753	22,842
	下水道人口(接続人口)	人	15,406	15,510	15,663	15,557	13,577	13,966	14,182	14,359	14,487	14,591	14,664	14,711	14,741	14,764	14,775	14,782
	合併処理浄化槽人口	人	5,301	5,418	5,166	6,332	6,702	6,885	7,041	7,192	7,343	7,488	7,597	7,700	7,798	7,890	7,978	8,060
	農業集落排水施設(接続人口)	人	3,030	3,054	2,703	2,621	2,593	2,618	2,616	2,609	2,602	2,590	2,578	2,565	2,552	2,539	2,526	2,513
	合併処理浄化槽	人	2,271	2,364	2,463	3,711	4,109	4,267	4,425	4,583	4,741	4,898	5,019	5,135	5,246	5,351	5,452	5,547
	生活排水処理率	%	55.7	57.1	57.4	61.4	57.9	59.6	61.2	62.8	64.3	65.7	67.0	68.1	69.2	70.3	71.3	72.4
	水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽人口)	人	15,826	15,117	14,826	13,558	14,540	13,938	13,242	12,588	11,982	11,404	10,894	10,416	9,962	9,521	9,098	8,688
	非水洗化人口	人	611	611	611	220	201	225	187	156	129	108	90	75	62	52	43	36
	し尿汲み取り人口	人	611	611	611	220	201	225	187	156	129	108	90	75	62	52	43	36
	自家処理人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	単独+し尿汲み取り+自家処理	人	16,437	15,728	15,437	13,778	14,741	14,163	13,429	12,744	12,111	11,512	10,984	10,491	10,024	9,573	9,141	8,724
年間処理量	し尿量	kl/年	380	363	284	330	349	292	219	183	146	146	110	110	73	73	37	37
	浄化槽合計	kl/年	9,258	9,045	9,109	8,554	8,633	9,308	9,199	9,089	8,980	8,870	8,797	8,687	8,614	8,505	8,432	8,359
	合併処理浄化槽汚泥量	kl/年	5,001	5,001	3,541	3,833	3,833	4,417	4,563	4,672	4,782	4,891	4,964	5,037	5,110	5,183	5,256	5,329
	単独処理浄化槽汚泥量	kl/年	4,257	4,044	5,568	4,721	4,800	4,891	4,636	4,417	4,198	3,979	3,833	3,650	3,504	3,322	3,176	3,030
	合計	kl/年	9,638	9,408	9,393	8,884	8,982	9,600	9,418	9,272	9,126	9,016	8,907	8,797	8,687	8,578	8,469	8,396
日平均処理量	し尿量	kl/日	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1
	浄化槽合計	kl/日	25.4	24.8	25.1	23.5	23.7	25.5	25.2	24.9	24.6	24.3	24.1	23.8	23.6	23.3	23.1	22.9
	合併処理浄化槽汚泥量	kl/日	13.7	13.7	9.7	10.5	10.5	12.1	12.5	12.8	13.1	13.4	13.6	13.8	14.0	14.2	14.4	14.6
	単独処理浄化槽汚泥量	kl/日	11.7	11.1	15.4	13.0	13.2	13.4	12.7	12.1	11.5	10.9	10.5	10.0	9.6	9.1	8.7	8.3
	合計	kl/日	26.4	25.8	25.9	24.4	24.7	26.3	25.8	25.4	25.0	24.7	24.4	24.1	23.8	23.5	23.2	23.0

4-4 生活排水処理基本計画

4-4-1 発生抑制・資源化計画

生活排水の発生抑制・資源化における取組の体系を表4-4-1に示します。

表 4-4-1 発生抑制・資源化における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
発生抑制・資源化計画	行政における方策	取組 1	下水道への接続の推進
		取組 2	農業集落排水処理施設への接続の推進
		取組 3	合併処理浄化槽の整備促進
		取組 4	汚濁負荷の低減
		取組 5	資源化の推進
	市民、事業者における方策	取組 6	生活排水処理施設の利用促進
		取組 7	事業所における方策

1) 行政における方策

取組 1 下水道への接続の推進

下水道供用区域内の住宅については、接続のための促進策などの必要な措置を行います。また、下水道への接続を拡大し、水洗化率の向上を図ります。

取組 2 農業集落排水処理施設への接続の推進

農業集落排水処理施設整備区域内においては、接続の促進を図ります。

取組 3 合併処理浄化槽の整備促進

既存の単独処理浄化槽及びし尿汲み取り便槽から、合併処理浄化槽への転換を促進するため、合併処理浄化槽設置整備補助制度等の拡充を図っていきます。

また、合併処理浄化槽の適正な維持管理の徹底を図るため、浄化槽管理者に対し、法定検査の受検や保守点検の実施についての周知や指導を行います。

取組 4 汚濁負荷の低減

河川、海域などの公共用水域の汚濁の主因は、生活雑排水であるという意識の醸成と、水質浄化に対する啓発を図ります。

市民、事業者が取り組めることを周知し徐々に汚濁負荷を削減していきます。

○三角コーナー及びストレーナー ^{※1} 等の設置	○アクリルたわしを用いるなどして、洗剤の使用量を削減
○廃食油の再利用、再生利用の推進	
○油や食べ残し等の排水口への廃棄の抑制	○洗車時は排水量を少しでも減らすような工夫
○合成洗剤、シャンプー、リンス、歯磨き粉等は適量を使用	○米のとぎ汁の有効利用
	○節水の励行

取組5 資源化の推進

し尿処理工程から排出された汚泥などは、資源として有効利用が可能です。資源循環型社会の構築を目指し、し尿及び浄化槽汚泥などの有機性廃棄物については、し尿処理施設において適正な処理を行い、処理汚泥などの有効利用可能なものは、資源化を図っていきます。

2) 市民、事業者における方策

取組6 生活排水処理施設の利用促進

流域下水道及び伊豆市特定環境保全公共下水道の整備済み区域においては、下水道への接続及び利用を推進します。

農業集落排水処理施設の処理対象区域においては、農業集落排水処理施設への接続及び利用を推進します。

既に供用が行われている地域の未接続事業者には（アンケート等により）その理由の把握に努めるとともに、速やかに下水道等に接続するよう促していきます。

下水道区域外及び農業集落排水処理施設区域外では合併処理浄化槽の設置及び利用を推進します。

取組7 事業所における方策

事務所等にあっては、家庭における対策と同様に生活排水処理施設による適正な処理を推進します。

工場等にあっては、関連法に基づく公共用水域の汚濁原因となる物質の適正処理を推進します。（特定事業所は45箇所）

※1 ストレーナー:排水口等に設ける固液を分離する器具

4-4-2 収集・運搬、処理・処分、その他の計画

収集・運搬、処理・処分、施設整備、その他の事項における取組の体系を表4-4-2に示します。

表 4-4-2 収集・運搬、処理・処分、施設整備、その他の事項における取組の体系

取組項目		番号	取組の内容
収集・運搬・処理・処分・施設整備等	収集・運搬計画	取組 8	し尿等の収集・運搬の推進
		取組 9	許可業者への指導
	中間処理計画	取組 10	適正処理の推進
	最終処分計画	取組 11	安全で安定した最終処分
	施設整備計画	取組 12	汚泥再生処理センターの整備
	その他の事項	取組 13	浄化槽の適正な維持管理
		取組 14	災害発生時の処理・処分
		取組 15	市民・事業者に対する広報・啓発活動
取組 16		諸計画との整合	

1) 収集・運搬計画

取組 8 し尿等の収集・運搬の推進

本市から発生するし尿及び浄化槽汚泥については、今後下水道等の普及に伴い年々減少していくと思われませんが、迅速かつ衛生的に収集運搬を行うことを目指します。将来の収集運搬については、現行どおり進めていきますが、景観に配慮し、バキューム車のアルミ架装についても検討していきます。

取組 9 許可業者への指導

許可業者に対しては、生活環境に配慮し、収集業務を衛生的、効果的に行うよう指導を徹底します。

2) 中間処理計画

取組 10 適正処理の推進

汚泥再生処理センター稼働までは、し尿及び浄化槽汚泥を現有のし尿処理施設で適正に処理します。

3) 最終処分計画

取組 1 1 安全で安定した最終処分

現行の処理システムにおいて、し渣は焼却処理されており、減容化した上で、焼却残さとして最終処分されています。清掃センターし尿処理施設の乾燥汚泥は農地還元し、土肥衛生プラントの脱水汚泥は、場外搬出しています。汚泥再生処理センターが稼働するまでは、今後も、最終処分量の削減を目指し、当面、現行システムを継続していきます。

4) 施設整備計画

取組 1 2 汚泥再生処理センターの整備

し尿・浄化槽汚泥の処理については、現在、清掃センターし尿処理施設、土肥衛生プラントの2つのし尿処理施設により処理を行っていますが、それぞれ稼働から46年、48年が経過し、老朽化していることや、近年、施設への搬入は浄化槽汚泥が9割を超え、既存処理方式による適正処理困難化が顕著となっていることなどから、施設を統合し、新たな汚泥再生処理センターの整備を進めていきます。汚泥再生処理センターでの発生汚泥は、全量資源化します。

5) その他の事項

取組 1 3 浄化槽の適正な維持管理

法令で定められている浄化槽の定期的な保守・点検、清掃及び検査を徹底するため、浄化槽設置者に対しても適切な維持管理などの相談、指導を継続して推進していきます。

取組 1 4 災害発生時の処理・処分

し尿の処理は、災害時における衛生的な生活環境の維持に不可欠であることから、円滑な処理の実施を図るため、マニュアル（震災時し尿及び生活系ごみ対策マニュアル）に沿って迅速・適正に処理します。

災害時に伊豆市が行う処理活動は次のとおりです。

- 下水道の復旧地域においては、被災状況を把握できるまでは、住民に水洗トイレを使用せず、仮設トイレで処理するよう指導します。
- 仮設トイレ等のし尿の収集、処理体制をすみやかに確立するとともに、必要な資機材及び人員が不足する場合は、県に応援を要請します。
- すみやかに下水道施設等の応急復旧に努めるものとします。

取組15 市民・事業者に対する広報・啓発活動

現在、廃食油などを排水口に廃棄しないなどの指導・啓発を広報などで示しているなど、住民に対する啓発活動を現状どおり継続して実施します。今後、一層、生活排水処理の重要性について広報誌などにより積極的に啓発を行うとともに、下水道への接続世帯の増加を誘導することや、合併処理浄化槽の設置を誘導する施策を進めていきます。

(1) パンフレットやポスターによる住民意識の高揚

排水による水質悪化の仕組みや、適正処理により得られる効果、公共用水域の水質汚濁の現状などをホームページ、広報などで住民に情報を提供することにより、生活排水に係る意識を高めていくこととします。

また、水や川に対して親しみをもち、その重要性について関心を持ってもらい、水質浄化意識の高揚を促すために、小学生を対象とした水生生物の観察会を引き続き実施し、内容を強化していきます。

(2) 身近な汚染抑制の実施の周知

生活排水中の汚濁物質を削減する方法として、調理くずを回収する三角コーナー、廃食油をキッチンペーパーで拭き取るなどの有効な手段について、市民に広く知ってもらう機会を創出し、住民参加の生活排水処理対策を促進していきます。

(3) 住民組織の育成及びその活動支援

地域住民と主体とした生活排水対策推進のための組織育成や、それらの活動の支援方法について検討していくこととします。

取組16 諸計画との整合

生活排水処理に係わる事業には、流域下水道及び伊豆市特定環境保全公共下水道、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽、し尿処理施設があります。これらは、事業実施主体が異なることから事業の整合性を図ることが必要です。計画処理区域における各事業の現況と今後の動向について関係機関との十分な調整を図り、施策を進めていきます。

4-4-3 計画実施のスケジュール

中間目標年度の平成28年度までの5年間における主な施策のスケジュールは次のとおりです。

表 4-4-3 計画実施のスケジュール

取組項目	番号	取組の内容	前期					中期、後期	
			H24	H25	H26	H27	H28	H29以降	
発生抑制・資源化計画	取組1	下水道への接続の推進	■	■	■	■	■	■	
	取組2	農業集落排水処理施設への接続の推進	■	■	■	■	■	■	
	取組3	合併処理浄化槽の整備促進	■	■	■	■	■	■	
	取組4	汚濁負荷の低減	■	■	■	■	■	■	
	取組5	資源化の推進	■	■	■	■	■	■	
	市民、事業者における方策	取組6	生活排水処理施設の利用促進	■	■	■	■	■	■
		取組7	事業所における方策	■	■	■	■	■	■
収集・運搬・施設整備等・処分・関連事項	収集・運搬計画	取組8	し尿等の収集・運搬の推進	■	■	■	■	■	■
		取組9	許可業者への指導	■	■	■	■	■	■
	中間処理計画	取組10	適正処理の推進	■	■	■	■	■	■
	最終処分計画	取組11	安全で安定した最終処分	■	■	■	■	■	■
	施設整備計画	取組12	施設整備の検討	■	■	■	■	■	■
	関連事項	取組13	浄化槽の適正な維持管理	■	■	■	■	■	■
		取組14	災害発生時の処理・序文	■	■	■	■	■	■
		取組15	市民・事業者に対する広報・啓発活動	■	■	■	■	■	■
		取組16	諸計画との整合	■	■	■	■	■	■

一般廃棄物処理基本計画（第2次）

平成24年3月

編集・発行 伊豆市 市民環境部 環境衛生課
〒410-2413
静岡県伊豆市小立野 38-2
TEL:0558-72-9857

編集協力 株式会社日本環境工学設計事務所
〒101-0051
東京都千代田区神田神保町 2-7-3
TEL:03-3265-0551
FAX:03-3265-0550