

栃木県廃棄物処理計画（改訂版）

平成 1 8 年 3 月

栃 木 県

目 次

第 1 章	はじめに	1
1.1	計画改定の背景	1
1.2	計画の位置付け	1
1.3	計画期間	2
1.4	用語の定義等	2
第 2 章	本県の廃棄物処理の現状と計画の進捗状況	5
2.1	廃棄物の排出状況	5
2.2	廃棄物の処理状況	9
2.3	廃棄物の不法投棄等の状況	21
2.4	全国の状況と本県の水準	22
2.5	農業・鉱業から排出される産業廃棄物の状況	24
2.6	計画の進捗状況	25
第 3 章	廃棄物をめぐる主な課題と施策の基本的な方向	27
3.1	廃棄物の排出抑制と循環的利用の促進	28
3.2	廃棄物の適正処理と処理施設の確保	29
3.3	廃棄物処理への信頼の確保と不法投棄の抑止	30
第 4 章	廃棄物の減量目標と具体的な取組み	31
4.1	排出量の見込みと減量目標	31
4.2	具体的な取組み	35
第 5 章	廃棄物処理施設整備の基本的な方向	40
5.1	一般廃棄物処理施設	40
5.2	産業廃棄物処理施設	43
5.3	廃棄物処理施設の確保のための方策	45
第 6 章	県民、事業者、行政の役割	46
6.1	県民の役割	46
6.2	排出事業者の役割	47
6.3	廃棄物処理業者の役割	48
6.4	市町村（一部事務組合を含む）の役割	49
6.5	県の役割	50
第 7 章	計画の推進のために	51
7.1	県民、事業者の理解と協力	51
7.2	市町村との密接な連携	51
7.3	実績の評価と着実な推進	51

第1章 はじめに

本県では、平成14年3月に「栃木県廃棄物処理計画（計画期間：平成13年度から平成22年度）」を策定し、一般廃棄物や産業廃棄物の減量その他その適正処理に関する施策を総合的かつ計画的に推進してきたところです。

この改定計画は、平成17年度が当初計画の中間年度にあたることや、計画の指針となる「環境大臣が定める国の基本方針」が平成17年5月に改正されたことを受け、廃棄物処理の状況や廃棄物関連法令の動向などを踏まえ、当初計画を見直したものです。

1.1 計画改定の背景

近年の廃棄物を取り巻く状況は、社会経済活動の拡大、国民生活の多様化、物質的豊かさの増大等によって廃棄物の排出量が減らない状況にあります。また、一方では、廃棄物の不法投棄や不適正処理が後を絶たず、そのことが県民の廃棄物処理に対する不安感、不信感を助長し、廃棄物処理施設の確保がより一層困難になるなどの悪循環を招いている状況にあります。

こうした中、国においては、大量生産、大量消費、大量廃棄を基調とする社会経済活動やライフスタイルを見直し、廃棄物の排出を抑制するとともに、その再生利用等を促進するため、「循環型社会形成推進基本法」をはじめとするリサイクル関連法を整備し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」という）」についても、排出事業者責任の徹底と処理業者に対する規制強化や不法投棄の未然防止、リサイクルの推進などを柱とする改正を行うなど、廃棄物処理をめぐる法制度の充実を図っているところです。

本県では、昭和56年以来4次にわたり「栃木県産業廃棄物処理計画」を策定するとともに、市町村の一般廃棄物処理基本計画の指針として「栃木県ごみ減量化・再生利用推進計画」を策定し、廃棄物の減量化と適正処理を進めてきました。さらに、平成15年3月には、“とちぎ”の地域特性を活かした循環型社会の姿や、県民、事業者、行政の果たすべき役割を明らかにした栃木県循環型社会推進指針「3Rプロジェクト“とちの環”」を策定し、循環型社会の構築に向けての取組を推進しています。

栃木県廃棄物処理計画は、平成12年の廃棄物処理法の改正を受け、一般廃棄物及び産業廃棄物の減量化や適正処理を推進するため、平成13年度から平成22年度までの10年計画として平成14年3月に決めました。

今回の改定は、平成17年度が計画の中間年度にあたること、計画の指針となる国の「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（以下、「環境大臣が定める国の基本方針」という）」が平成17年5月に改正されたことを受け、廃棄物処理やリサイクル関連法令の動向や本県の廃棄物排出・処理状況の実態を踏まえ、平成22年度の目標達成に向けて、計画の見直しを行いました。

1.2 計画の位置付け

この計画は、栃木県総合計画「とちぎ元気プラン」（平成18～22年度）、「栃木県環境基本計画（改定計画）」（平成18～22年度）の部門計画として、「環境大臣が定める国の基本方針」

(目標年度：平成 22 年度) に即して策定しました。

1.3 計画期間

計画期間は、平成 18 年度から平成 22 年度までの 5 年間とします。ただし、廃棄物処理施設の整備など中長期的な課題については、計画目標期間の 10 年後を視野に入れています。

また、社会情勢などに大きな変化が生じた場合には、必要に応じて見直しを行います。

1.4 用語の定義等

廃棄物の分類

廃棄物の排出元による分類

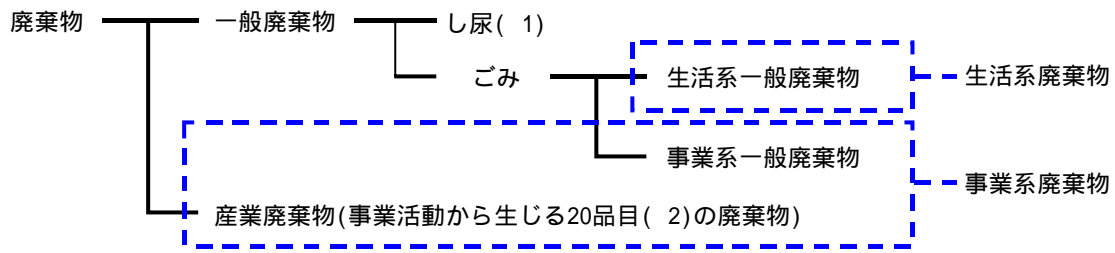
生活系廃棄物	一般家庭から排出される廃棄物
事業系廃棄物	事業活動に伴って事業者から排出される廃棄物

廃棄物処理法上の分類（廃棄物の処理責任による分類）

一般廃棄物	一般家庭から排出される廃棄物（ごみ、し尿）及び事業活動から生じる廃棄物のうち産業廃棄物に分類されないもの
産業廃棄物	事業活動に伴って排出される廃棄物のうち、法令で定められた 20 品目をいい、事業者が処理責任を負うもの

廃棄物の処理に係る用語

再使用	廃棄物等を製品としてそのまま又は製品の一部を使用すること
再生利用	廃棄物等を原材料として利用すること（マテリアルリサイクル）
熱回収	廃棄物等のうち可燃性のものを熱を得ることに利用すること（サーマルリサイクル）
循環的利用	再使用、再生使用、熱回収のこと
最終処分	最終処分場に埋立処理すること
再生利用率	廃棄物の排出量に占める再生利用量の割合（熱回収分を含まない）
最終処分量	廃棄物の排出量に占める最終処分量の割合
安定型産業廃棄物	廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラス・陶磁器・コンクリートくず、がれき類の 5 品目
管理型産業廃棄物	燃え殻、ばいじん、汚泥、鉱さい、木くずなど安定型産業廃棄物以外の品目（有害なものは除く）



- 1 一般廃棄物のうち「し尿」については、その排出及び処理の形態が他の廃棄物とは異なるため、本計画では特に記載のない限り、これを除いて取り扱っています。
- 2 紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形物、ゴムくず、金属くず、ガラス陶磁器、コンクリートくず、鋸さい、がれき類、動物ふん尿、動物の死体、ばいじん類、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、産業廃棄物を処理したもの。(は業種の指定があるもの)

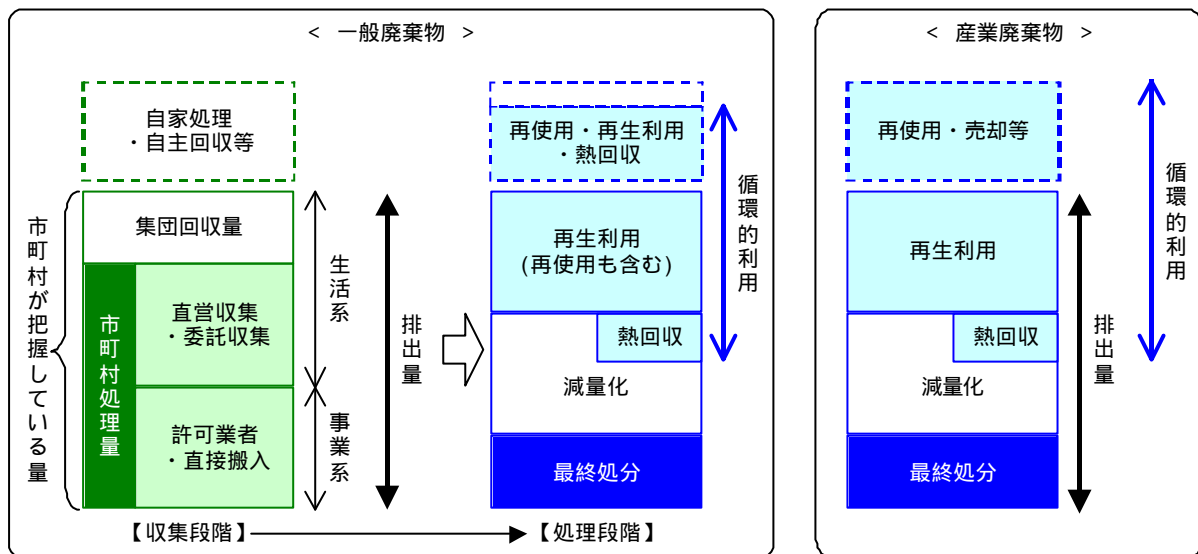


図1 廃棄物処理の概念図

本計画の基礎となったデータ

本計画の基礎となった各種データの出典、調査時点等は、特に記載のないかぎり次のとおりです。

一般廃棄物のデータは、市町村からの報告を集計したものです。

産業廃棄物のデータのうち排出状況及び処理状況のデータは排出事業者に対して行った実態調査及びそれに基づく推計値、処理施設にかかるデータは処理業者からの実績報告を集計したものであり、データの性格上一致しない部分があります。

産業廃棄物のデータのうち、平成5年度、平成10年度及び15年度の数値は「産業廃棄物実態調査」、その他の年度は「産業廃棄物の排出・処理状況報告」に基づく数値です。

施設の設置数や処理能力等は平成15年度末現在、排出量や処理状況等は平成15年度1年間の実績です。

図表の数値は、各項目ごとに単位未満の端数を四捨五入等しているため、合算した値が合計欄の数値と一致しない場合や表間で数値が一致しない場合があります。

今回の改正における産業廃棄物の将来予測、目標設定等については、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（以下、「自動車リサイクル法」という）」の施行（平成 17 年 1 月）により、廃自動車全てが廃棄物に移行するものとして集計しました。

また、製造業・建設業等から排出される汚泥、鉱さいのうち、「鉱山保安法」に基づき埋め戻し処分をしている汚泥、鉱さいについては、その処理形態に合わせ鉱業に分類し、集計しました。このため、他の統計資料、計画と異なる場合があります。なお、本計画では、必要に応じて併記、注釈等をつけています。

第2章 本県の廃棄物処理の現状と計画の進捗状況

2.1 廃棄物の排出状況

一般家庭から排出される生活系一般廃棄物の排出量は横ばいで推移しているのに対し、事業所から排出される事業系廃棄物は増加傾向にあります。

県民が1人1日あたり排出する生活系一般廃棄物の量は745グラムです。

図2 一般廃棄物排出量の推移

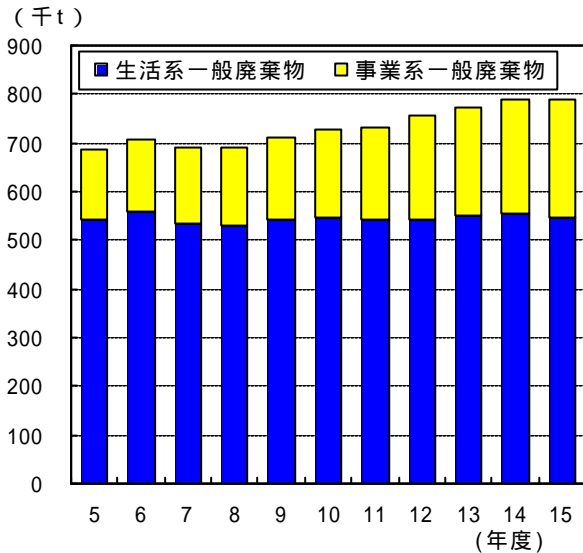


図3 一般廃棄物排出量指数の推移

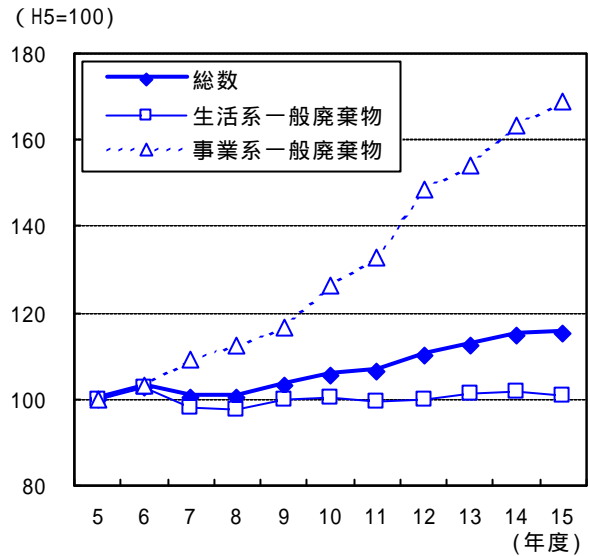


図4 事業系廃棄物排出量の推移
(農業・鉱業に係るものを除く)

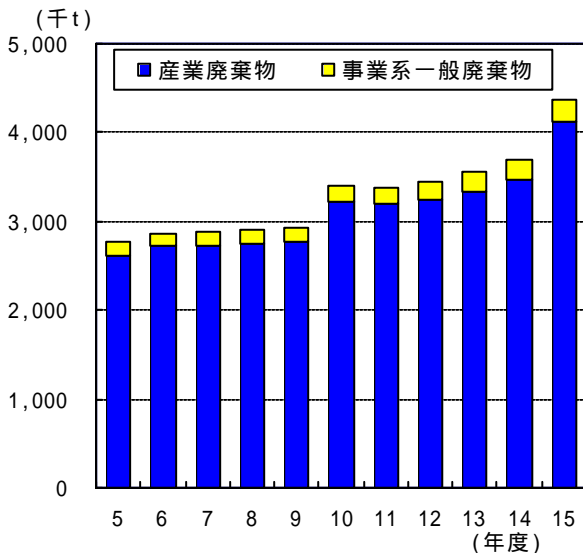


図5 事業系廃棄物排出量指数の推移
(農業・鉱業に係るものを除く)

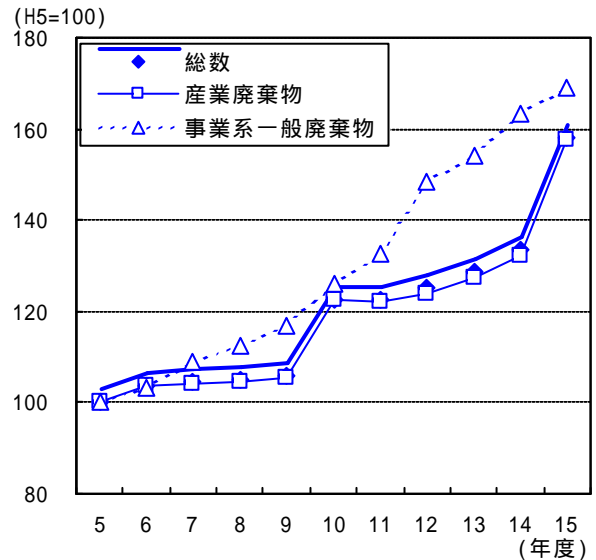


図6 産業廃棄物排出量の推移 (業種別)

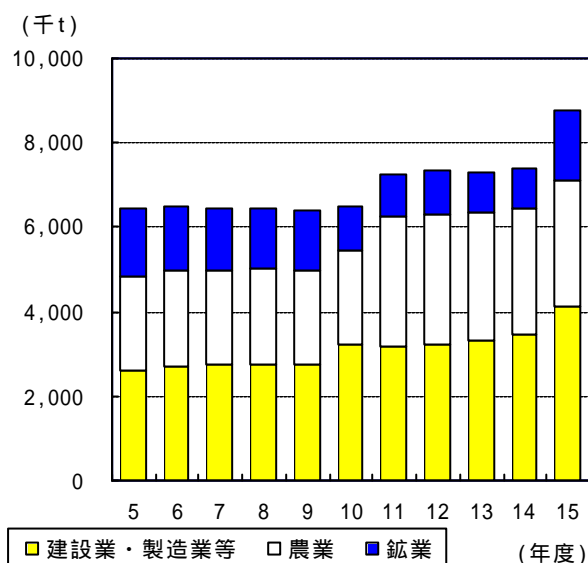
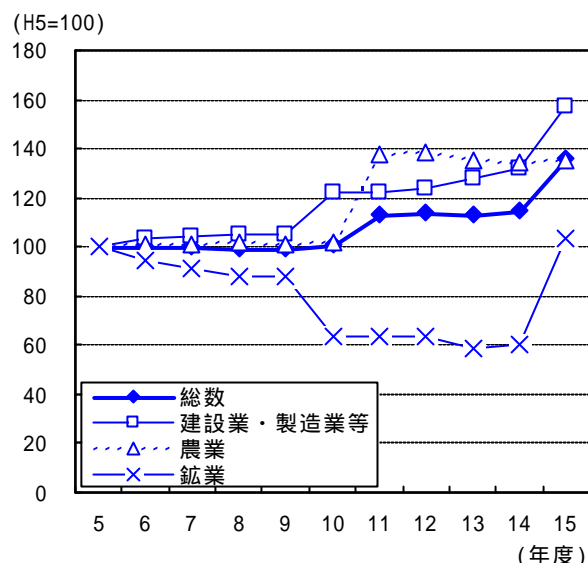


図7 産業廃棄物排出量指数の推移 (業種別)



一般廃棄物の排出状況

一般家庭から排出される生活系一般廃棄物の排出量は横ばいで推移しているのに対して、工場や店舗等の事業者から排出される事業系一般廃棄物は増加傾向が著しい状況にあります。

事業系を含めた1人1日あたり排出する一般廃棄物の量は1,075グラムと増加傾向にあり、また、市町村別では、旅館ホテル、事業所等が多く立地する観光地や都市部、その周辺の市町村で多い傾向にあります。

県民が1人1日あたり排出する生活系一般廃棄物の量は745グラムで、近年、横ばい傾向にあります。

市町村が収集した一般廃棄物の約7割は可燃ごみであり、その排出量は近年、増加傾向にあります。

表1 一般廃棄物排出量の推移

(単位: 千t)

年度	生活系		事業系		合計	
	指数	指数	指数	指数	指数	指数
H5	544	100	143	100	687	100
H6	558	103	148	103	706	103
H7	534	98	156	109	690	100
H8	529	97	161	112	691	101
H9	543	100	167	117	710	103
H10	545	100	181	126	726	106
H11	541	99	191	133	731	106
H12	544	100	213	148	757	110
H13	550	101	221	154	771	112
H14	554	102	235	163	788	115
H15	548	101	242	169	790	115

平成5年度を100とした指数

表2 1人1日あたり一般廃棄物排出量の推移

(単位: g/人・日)

年度	一般廃棄物		生活系	
	全体	指数	指数	指数
H9	975	98	745	101
H10	994	100	746	101
H11	998	100	738	100
H12	1,028	103	738	100
H13	1,052	105	750	102
H14	1,075	108	755	102
H15	1,075	108	745	101

平成11年度を100とした指数

表3 1人1日あたり一般廃棄物排出量(市町村別)

市町村名	排出量(g/人・日)		指数 H15/H11	H11-15 増加率 順位	H15 順位	市町村名	排出量(g/人・日)		指数 H15/H11	H11-15 増加率 順位	H15 順位
	H11	H15					H11	H15			
宇都宮市	1,230	1,322	107.5	34	7	西方町	446	724	162.2	1	36
足利市	1,206	1,327	110.1	27	6	大平町	760	847	111.4	24	25
佐野市	1,161	984	84.7	46	19	藤岡町	630	716	113.6	21	37
鹿沼市	1,015	1,076	106.1	36	13	岩舟町	513	778	151.6	2	32
日光市	1,470	1,494	101.6	42	3	都賀町	508	745	146.6	3	35
今市市	941	1,035	110.0	28	16	真岡市	858	943	110.0	29	21
大田原市	997	1,055	105.8	37	15	二宮町	620	810	130.7	10	29
黒磯市	1,075	1,163	108.2	32	10	南那須町	437	610	139.6	5	46
上三川町	777	1,034	133.1	8	17	烏山町	865	1,005	116.2	19	18
上河内町	599	710	118.5	15	38	馬頭町	575	700	121.8	14	39
河内町	855	922	107.8	33	23	小川町	672	838	124.7	12	28
粟野町	611	682	111.7	23	41	湯津上村	469	625	133.3	7	45
足尾町	1,418	1,438	101.4	43	5	黒羽町	668	791	118.5	16	30
壬生町	955	982	102.8	40	20	田沼町	672	788	117.3	18	31
石橋町	837	1,193	142.6	4	9	葛生町	785	923	117.5	17	22
栗山村	3,551	1,953	55.0	49	2	矢板市	813	864	106.2	35	24
藤原町	2,419	2,329	96.3	44	1	塩谷町	444	570	128.4	11	47
那須町	1,166	1,222	104.8	39	8	氏家町	765	843	110.2	26	26
西那須野町	1,150	1,093	95.0	45	11	高根沢町	500	663	132.6	9	43
塩原町	1,734	1,453	83.8	47	4	喜連川町	632	777	122.9	13	33
益子町	598	688	115.1	20	40	小山市	971	1,063	109.5	30	14
茂木町	629	510	81.0	48	49	南河内町	611	664	108.7	31	42
市貝町	494	553	111.9	22	48	国分寺町	699	772	110.4	25	34
芳賀町	462	625	135.2	6	44	野木町	798	839	105.2	38	27
栃木市	1,062	1,091	102.7	41	12	全体	998	1,075	107.8		

平成15年度末現在の市町村名

表4 一般廃棄物排出量の推移(種類別)

(単位:千t・%)

種類	H11		H12		H13		H14		H15	
	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比
市町村収集	638	87.3	651	86.0	656	85.1	665	84.4	664	84.0
可燃ごみ	511	69.9	528	69.7	530	68.8	538	68.3	545	69.0
不燃ごみ	36	4.9	33	4.4	31	4.0	29	3.6	29	3.6
資源ごみ	83	11.3	80	10.6	87	11.3	91	11.5	82	10.4
粗大ごみ	7	1.0	6	0.7	4	0.5	4	0.5	4	0.5
その他	1	0.2	4	0.6	4	0.5	4	0.5	5	0.6
直接搬入	65	8.9	77	10.2	84	11.0	95	12.0	96	12.1
集団回収	28	3.8	29	3.8	30	4.0	29	3.6	31	3.9
合計	731	100.0	757	100.0	771	100.0	788	100.0	790	100.0

表5 し尿処理量の推移(浄化槽汚泥を含む)

(単位:千kl)

年度	し尿		浄化槽汚泥		合計	
	排出量	指数	排出量	指数	排出量	指数
H5	385	100	233	100	619	100
H6	359	93	252	108	611	99
H7	346	90	240	103	587	95
H8	322	84	263	113	586	95
H9	310	81	268	115	578	93
H10	259	67	242	104	500	81
H11	251	65	273	117	524	85
H12	219	57	277	119	496	80
H13	205	53	284	122	489	79
H14	191	50	292	125	483	78
H15	173	45	288	124	461	74

平成5年度を100とした指数

産業廃棄物の排出状況

産業廃棄物の総排出量は近年、増加傾向にあり、特に製造業・建設業等からの排出量の増加が著しい状況にあります。

排出量の約4割は鉱業や電気・ガス・水道業から排出される汚泥です。

図8 産業廃棄物排出量の内訳(業種別)

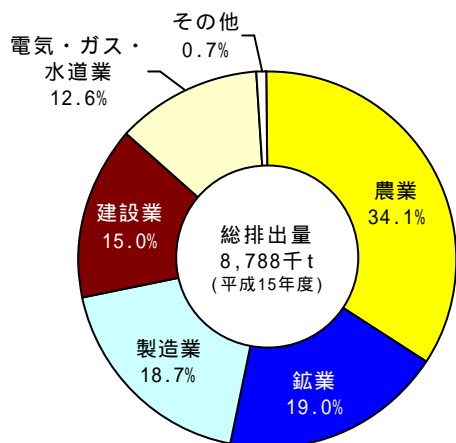


図9 産業廃棄物排出量の内訳(種類別)

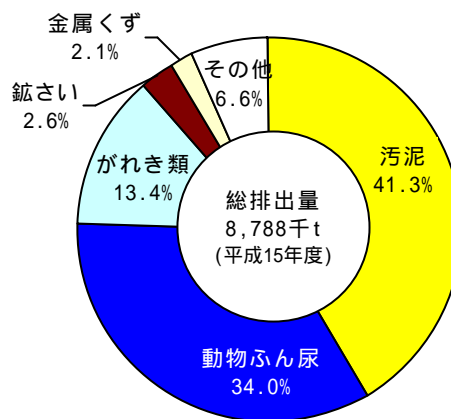


表6 産業廃棄物排出量の推移(業種別)

(単位:千t)

年度	建設業・製造業等		農業		鉱業		合計	
	排出量	指数	排出量	指数	排出量	指数	排出量	指数
H5	2,620	100	2,220	100	1,607	100	6,447	100
H6	2,714	104	2,240	101	1,518	94	6,472	100
H7	2,728	104	2,246	101	1,467	91	6,441	100
H8	2,745	105	2,263	102	1,415	88	6,423	100
H9	2,761	105	2,234	101	1,411	88	6,406	99
H10	3,210	123	2,261	102	1,025	64	6,496	101
H11	3,198	122	3,055	138	1,020	63	7,273	113
			(2,275)	(102)			(6,493)	(101)
H12	3,243	124	3,073	138	1,017	63	7,333	114
H13	3,341	128	3,006	135	948	59	7,294	113
H14	3,459	132	2,988	135	966	60	7,413	115
H15	4,128	158	2,994	135	1,666	104	8,788	136
	3,797	145			1,997	124		

平成5年度を100とした指数

農業の()は動物のふん尿の算定方法の変更による増加分を除いた数値

H15の下段の数値は、鉱山保安法に基づき埋め戻し処分を行っている汚泥等を鉱業で集計したもの

表7 産業廃棄物排出量の推移(種類別, 農業・鉱業除く)

(単位:千t・%)

種類	H11		H12		H13		H14		H15		H15 (補正)	
	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比
汚泥	1,635	51.1	1,695	52.3	1,795	53.7	1,916	55.4	1,964	47.6	1,645	43.3
がれき類	792	24.8	787	24.3	770	23.1	816	23.6	1,179	28.5	1,179	31.0
鉱さい	230	7.2	232	7.1	243	7.3	208	6.0	225	5.5	213	5.6
金属くず	74	2.3	81	2.5	79	2.4	90	2.6	185	4.5	185	4.9
廃プラスチック類	151	4.7	131	4.0	129	3.9	99	2.9	121	2.9	121	3.2
木くず	39	1.2	39	1.2	39	1.2	38	1.1	90	2.2	90	2.4
ガラス・陶磁器くず	92	2.9	89	2.7	94	2.8	82	2.4	83	2.0	83	2.2
その他	184	5.7	190	5.9	193	5.8	210	6.1	282	6.8	281	7.4
合計	3,198	100.0	3,243	100.0	3,341	100.0	3,459	100.0	4,128	100.0	3,797	100.0

H15(補正)の数値は、鉱山保安法に基づき埋め戻し処分を行っている汚泥等を鉱業で集計したもの

2.2 廃棄物の処理状況

県内から排出された廃棄物の中間処理・最終処分の状況

一般廃棄物は、中間処理による減量化により最終処分量・率とも着実に減少しています。一般廃棄物の中間処理のほぼ全量が市町村で処理されていますが、最終処分の約3割を県外に依存しています。

産業廃棄物は、排出量が増加しているものの、最終処分量は横ばいで推移しており、最終処分率は減少しています。

産業廃棄物の中間処理、安定型産業廃棄物の最終処分については、県内処理が高い割合ですが、管理型産業廃棄物の最終処分はその全量を県外に依存しています。

産業廃棄物の処理状況を種類別にみると、がれき類、鉱さい、金属くずの再生利用が進んでいる一方、廃プラスチック類、木くず、廃油については再生利用量が少なく、ガラス・陶磁器くず、廃プラスチック類については最終処分量が多い状況にあります。

一般廃棄物処理施設の状況

中間処理施設として、焼却施設 23、粗大ごみ処理施設 14、資源化等施設 21 が稼働しています。

焼却施設はダイオキシン類対策や施設の広域化などにより、施設数は減少したものの、処理能力はほぼ同程度となっています。

焼却施設等の中間処理施設を設置・管理している 14 市町村等のうち、残余容量がある最終処分場を有するのは 9 市町村等です。

産業廃棄物処理施設の状況

産業廃棄物の中間処理施設は、排出事業者の設置する施設が減少し、処理業者の施設数が増加する傾向にあります。

中間処理業者が処理している産業廃棄物のうち、県内から排出されたものは約 65%、県外から搬入されたものが約 35%となっています。

安定型最終処分場は県内に 26 施設がありますが、管理型最終処分場はありません。

県内で安定型最終処分されている産業廃棄物のうち、県内から排出されたものは約 25%、県外から搬入されたものが約 75%となっています。また、埋立量の約7割は廃プラスチック類です。

焼却炉の休廃止の動向

平成 14 年 12 月のダイオキシン類の排出規制の強化により、多くの廃棄物焼却炉が休廃止され施設数は減少しました。

産業廃棄物のうち、動物ふん尿はそのほとんどが農地に還元処理されていること、鉱業に伴う砂利洗浄汚泥等については採取地に埋め戻す方法により処理されているなど、他の産業廃棄物とは処理体系が異なるため、農業、鉱業にかかる産業廃棄物の処理状況については別に記載しました。

図 10 一般廃棄物の処理状況の推移

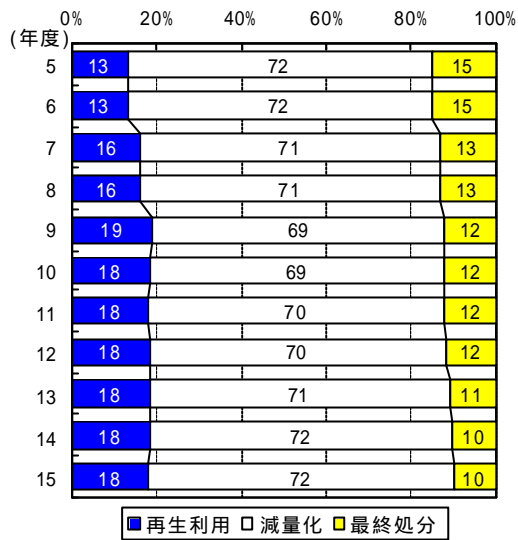


図 11 産業廃棄物の処理状況の推移

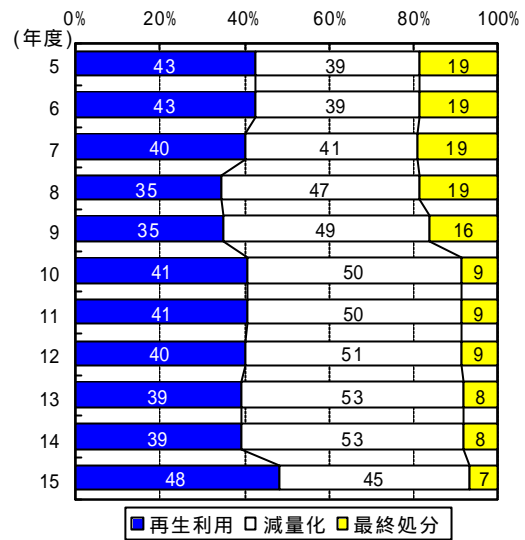


図 12 一般廃棄物の最終処分量の推移

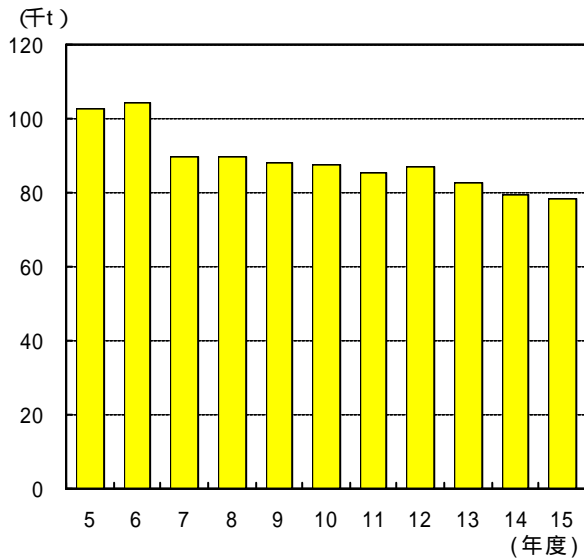


図 13 産業廃棄物の最終処分量の推移

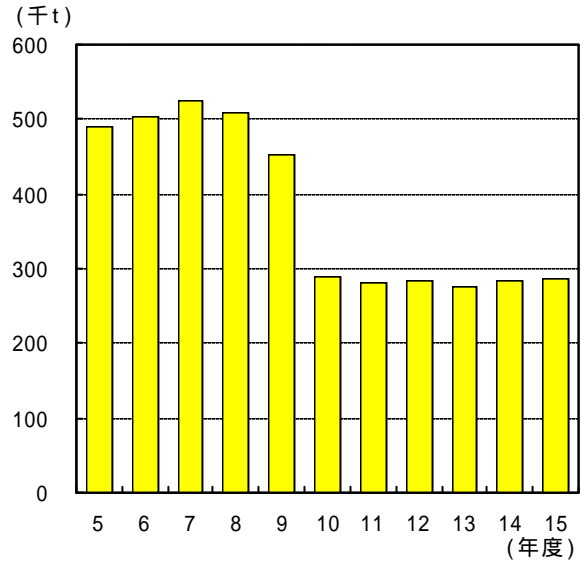
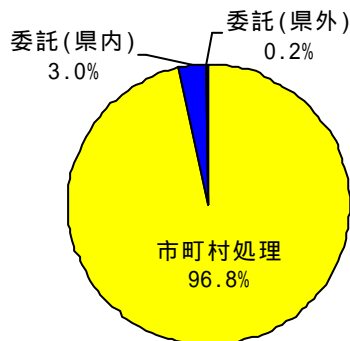


図 14 一般廃棄物の処理状況

< 中間処理 >



< 最終処分 >

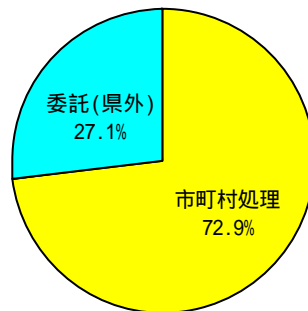


図 15 産業廃棄物の処理状況 (種類別)

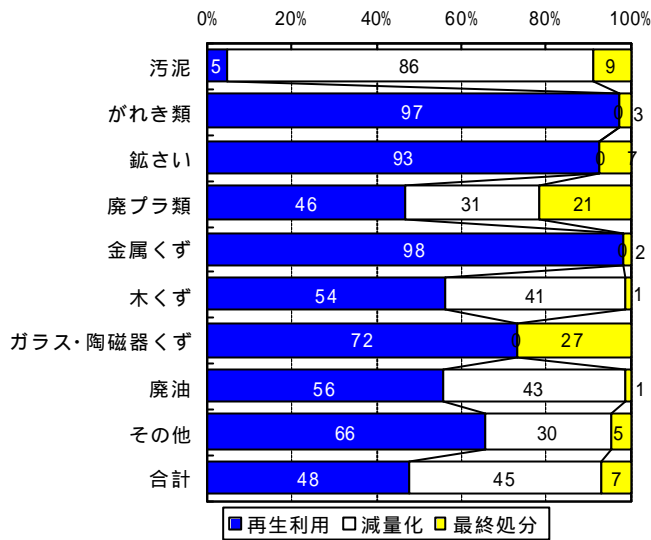
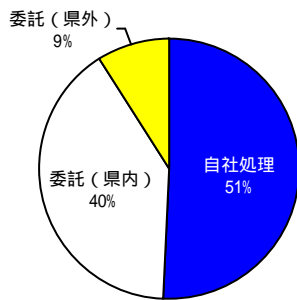
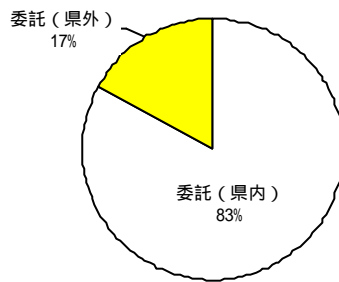


図 16 産業廃棄物の処理状況

< 中間処理 >



< 最終処分(安定型) >



< 最終処分(管理型) >

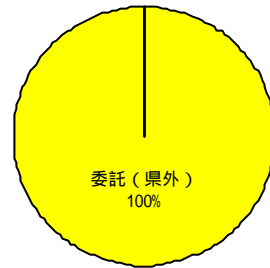
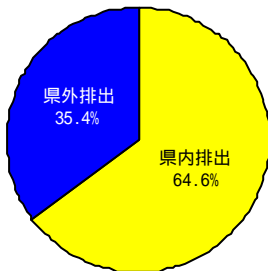


図 17 排出地域別の処理実績

< 中間処理 >



< 最終処分(安定型) >

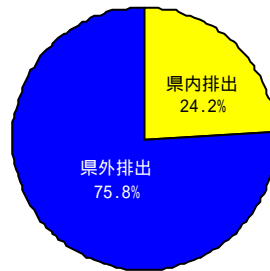
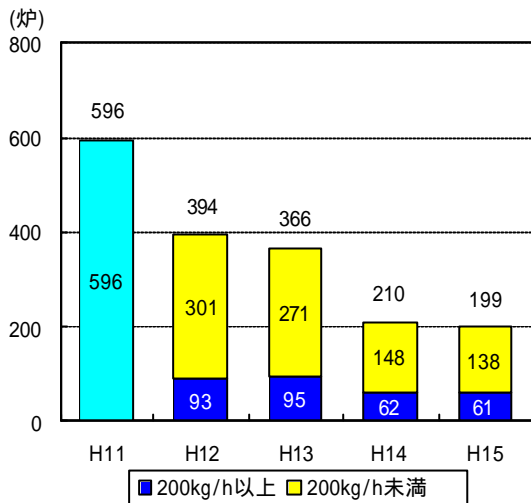


図 18 廃棄物焼却炉の推移 (ダイオキシン類対策特別措置法の届出対象施設)



平成 11 年度は、焼却能力による区分けをしていないため、一括で計上したものと見なされています。

2.2.1 廃棄物の中間処理・最終処分の状況

一般廃棄物の処理状況

一般廃棄物の再生利用率はここ数年横ばいで推移しているものの、減量化率は微増傾向にあることから、最終処分量・率はともに減少しています。

一般廃棄物の焼却処理、粗大ごみ処理、資源化処理など中間処理のほぼ全量が市町村で処理されています。

一般廃棄物の最終処分量のうち約 7 割は市町村が設置する最終処分場で埋立処分されていますが、約 3 割は県外の民間処理業者に委託処分しています。

再生利用量は、紙類、金属類、ガラス類などの重量のある資源物の占める割合はまだ多いものの、その量は横ばいか減少傾向にあります。一方、ペットボトル、プラスチック類などの軽量の資源物が増加傾向にあります。

市町村の処理手数料については、事業系ごみ、生活系粗大ごみの有料化は進んでいるものの、生活系可燃ごみを有料化している市町村は概ね四分の一となっています。

産業廃棄物の処理状況

産業廃棄物の処理状況を種類別にみると、がれき類、鉋さい、金属くずの再生利用が進んでいる一方で、廃プラスチック類、木くず、廃油については再生利用量が少ない状況にあります。また、廃プラスチック類、ガラス・陶磁器くずについては最終処分量が多い状況にあります。

処理主体をみると、汚泥の脱水処理については、ほぼ全量が排出事業者自らによって処理されていますが、これを除くと、中間処理のうち排出事業者が自社処理している割合は約 1 割にとどまり、約 9 割は処理業者への委託処理であり、特に県内処理業者への委託処理が多くなっています。

最終処分量は、平成 11 年度以降はほぼ横ばいで推移していますが、最終処分率は排出量の増加により減少しています。

産業廃棄物の最終処分については、安定型産業廃棄物の約 8 割は県内で処分されていますが、管理型産業廃棄物の全量は県外において埋立処分されています。

表 8 廃棄物の処理状況の推移

(単位：%)

年度	一般廃棄物			産業廃棄物		
	再生利用	減量化	最終処分	再生利用	減量化	最終処分
H5	13	72	15	43	39	19
H6	13	72	15	43	39	19
H7	16	71	13	40	41	19
H8	16	71	13	35	47	19
H9	19	69	12	35	49	16
H10	18	69	12	41	50	9
H11	18	70	12	41	50	9
H12	18	70	12	40	51	9
H13	18	71	11	39	53	8
H14	18	72	10	39	53	8
H15	18	72	10	48	45	7
				52	45	3

H15の下端は鉱業に補正した汚泥等を除いたもの

表 9 廃棄物の最終処分量・率の推移

年度	一般廃棄物		産業廃棄物	
	量(千t)	率(%)	量(千t)	率(%)
H5	103	15.0	491	19
H6	104	14.8	505	19
H7	90	13.0	525	19
H8	90	13.0	510	19
H9	88	12.4	453	16
H10	88	12.1	289	9
H11	85	11.7	282	9
H12	87	11.5	285	9
H13	83	10.7	277	8
H14	80	10.1	285	8
H15	79	9.9	287	7
			115	3

H15の下端は鉱業に補正した汚泥等を除いたもの

表 10 一般廃棄物の処理状況

(単位：千 t・%)

処理区分	市町村処理		県内(民間)		県外(民間)		合計
		構成比		構成比		構成比	
中間処理	712	96.8	22	3.0	1	0.2	735
焼却	620	97.3	17	2.6	1	0.1	637
粗大ごみ処理	40	98.7	0	0.0	1	1.2	41
資源化	51	99.7	-	-	0	0.3	51
高速堆肥化	1	40.2	1	59.8	-	-	2
ごみ燃料化	-	-	5	100.0	-	-	5
その他	0	100.0	-	-	-	-	0
最終処分	57	72.9	-	-	21	27.1	79

表 11 一般廃棄物の再生利用量の推移(種類別)

(単位：千 t)

	H11	H12	H13	H14	H15
紙類	74	72	81	77	74
金属類	32	35	28	27	27
ガラス類	19	17	15	16	16
ペットボトル	1	2	4	4	4
プラスチック類	0	0	0	4	4
布類	6	13	8	3	4
その他			6	10	11
合計	131	138	140	143	140

表 12 一般廃棄物処理手数料導入の推移

(単位：市町村)

		H11	H12	H13	H14	H15	
生活系	可燃ごみ	有料	14	9	10	11	12
		無料	35	40	39	38	37
		収集なし	0	0	0	0	0
	不燃ごみ	有料	4	1	1	1	2
		無料	41	43	43	44	42
		収集なし	4	5	5	4	5
	粗大ごみ	有料	36	33	30	30	28
		無料	9	8	10	9	10
		収集なし	4	8	9	10	11
事業系	可燃ごみ	有料	48	44	44	43	47
		無料	0	0	0	0	0
		収集なし	1	5	5	6	2
	不燃ごみ	有料	43	40	37	38	40
		無料	0	0	0	0	0
		収集なし	6	9	12	11	9
	粗大ごみ	有料	36	29	26	29	34
		無料	0	0	0	0	0
		収集なし	13	20	23	20	15

一部有料も、有料に含む

表 13 産業廃棄物の処理状況の推移 (種類別)

(単位：千t)

		H11	H12	H13	H14	H15
再生利用量	汚泥	103	92	82	95	92
	がれき類	716	711	697	765	1,148
	鋳さい	206	200	226	190	209
	金属くず	68	75	73	82	182
	廃プラスチック類	52	52	53	33	56
	木くず	14	14	14	15	49
	ガラス・陶磁器くず	68	68	73	64	60
	廃油	23	20	20	28	38
	その他	64	65	74	86	142
	合計	1,314	1,297	1,311	1,358	1,976
減量化量	汚泥	1,410	1,477	1,590	1,660	1,697
	がれき類	15	16	15	11	0
	鋳さい	0	15	1	1	0
	金属くず	0	0	0	0	0
	廃プラスチック類	62	42	42	38	38
	木くず	21	22	22	21	37
	ガラス・陶磁器くず	6	5	5	6	0
	廃油	19	19	23	18	29
	その他	60	66	55	61	64
	合計	1,593	1,662	1,753	1,816	1,865
最終処分量	汚泥	119	126	124	161	175
	がれき類	60	60	58	40	31
	鋳さい	24	17	16	18	16
	金属くず	6	6	6	17	3
	廃プラスチック類	36	37	34	28	26
	木くず	2	3	3	2	3
	ガラス・陶磁器くず	17	16	15	12	22
	廃油	1	2	2	2	1
	その他	17	18	19	15	10
	合計	282	285	277	285	287
合計	汚泥	1,632	1,695	1,796	1,916	1,964
	がれき類	791	787	770	816	1,179
	鋳さい	230	232	243	209	225
	金属くず	74	81	79	99	185
	廃プラスチック類	150	131	129	99	121
	木くず	37	39	39	38	90
	ガラス・陶磁器くず	91	89	93	82	83
	廃油	43	41	45	48	68
	その他	141	149	148	162	213
	合計	3,189	3,244	3,341	3,459	4,128

表 14 産業廃棄物の処理形態の推移 (中間処理)

(単位：千t・%)

		H11	H12	H13	H14	H15
脱水	自社処理	1,598	1,651	1,735	1,771	1,917
	構成比	98	99	98	99	97
	委託(県内)	9	10	13	4	16
	構成比	1	1	1	0	1
	委託(県外)	23	13	16	15	46
構成比	1	1	1	1	2	
合計		1,630	1,674	1,763	1,790	1,980
破碎	自社処理	95	115	133	124	94
	構成比	10	12	13	12	6
	委託(県内)	836	840	843	856	1,305
	構成比	85	84	82	82	89
	委託(県外)	49	43	50	62	73
構成比	5	4	5	6	5	
合計		981	998	1,027	1,041	1,472
焼却	自社処理	71	50	45	123	17
	構成比	27	24	22	40	10
	委託(県内)	111	89	87	79	121
	構成比	42	43	42	26	72
	委託(県外)	85	67	76	103	29
構成比	32	33	37	34	17	
合計		267	206	208	305	168
その他	自社処理	21	19	40	46	113
	構成比	8	6	12	13	19
	委託(県内)	171	196	185	189	257
	構成比	64	58	54	55	42
	委託(県外)	76	106	116	109	238
構成比	28	31	34	32	39	
合計		269	340	341	344	608
合計	自社処理	1,785	1,835	1,953	2,064	2,141
	構成比	57	57	58	59	51
	委託(県内)	1,127	1,135	1,127	1,128	1,700
	構成比	36	35	34	32	40
	委託(県外)	233	248	259	289	386
構成比	7	8	8	8	9	
合計		3,146	3,218	3,339	3,480	4,227

表 15 産業廃棄物の処理形態の推移 (最終処分)

(単位：千t・%)

		H11	H12	H13	H14	H15
安定型	県内	97	89	90	66	64
	構成比	81	74	79	75	83
	県外	22	31	24	22	13
	構成比	19	26	22	25	17
	合計		119	120	114	88
管理型	県内	-	-	-	-	-
	構成比	-	-	-	-	-
	県外	61	59	62	50	38
	構成比	100	100	100	100	100
	合計		61	59	62	50
埋め戻し	県内	102	106	102	146	171
	構成比	100	100	100	100	100
	県外	-	-	-	-	-
	構成比	-	-	-	-	-
	合計		102	106	102	146
合計	県内	199	195	192	212	236
	構成比	70	68	69	75	82
	県外	84	90	86	72	51
	構成比	30	32	31	25	18
	合計		282	285	277	284

埋め戻しとは、鉱山保安法等により汚泥、鉱さい等を採取地に埋め戻すもの

2.2.2 廃棄物処理施設の状況

一般廃棄物処理施設

(中間処理)

平成 15 年度末現在、市町村等の中間処理施設は、焼却施設 23、粗大ごみ処理施設 14、資源化等施設 21 が稼働しています。

焼却施設は、ダイオキシン類対策や施設の広域化により、設置数は減少したものの、処理能力はほぼ同程度となっています。また、粗大ごみ処理施設数及び資源化施設数はほぼ横ばいの傾向にあります。

(最終処分)

焼却施設等の中間処理施設を設置・管理している 14 市町村等のうち、稼働中の最終処分場がある市町村等は 9 にとどまり、残る 5 市町村等は最終処分場がなく、県外に搬出して処分しています。

残余容量は約 546 千 m³ と減少傾向にあり、また、残余容量を毎年度の処分実績で除した残余年数は市町村間で大きな差があります。なお、平成 16 年度に埋立容量が 355 千 m³ の最終処分場が 1 ヲ所稼働しています。

表 16 一般廃棄物の中間処理施設の設置運営状況の推移

施設区分		H11	H12	H13	H14	H15	
焼却施設	設置数	33	30	30	23	23	
	処理能力(トン/日)	2,763	2,898	2,898	2,743	2,743	
	処理実績(千トン/年)	年間処理量	565	578	613	531	628
		資源回収量	1	13	13	5	5
粗大ごみ処理施設	設置数	16	17	16	14	14	
	処理能力(トン/日)	475	510	435	400	400	
	処理実績(千トン/年)	年間処理量	50	53	46	45	45
		資源回収量	19	21	20	21	23
資源化等施設	設置数	21	21	21	19	21	
	処理能力(トン/日)	173	265	265	224	256	
	処理実績(千トン/年)	年間処理量	19	23	41	41	42
		資源回収量	15	15	23	24	22
合計	設置数	70	68	67	56	58	
	処理能力(トン/日)	3,411	3,673	3,598	3,367	3,399	
	処理実績(千トン/年)	年間処理量	634	654	700	617	715
		資源回収量	35	49	55	49	50

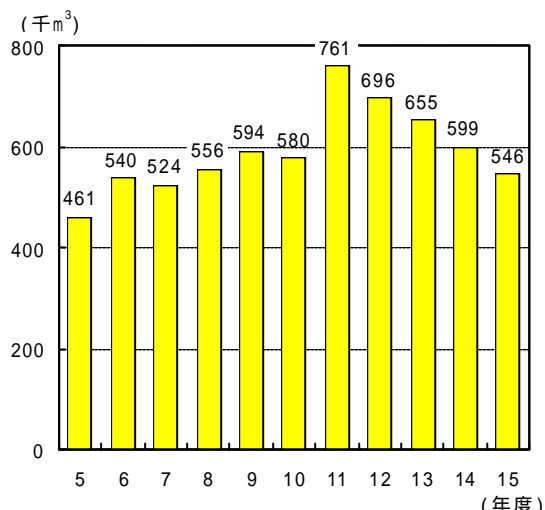
表 17 一般廃棄物の最終処分場の設置運営状況の推移

	H11	H12	H13	H14	H15	
施設管理者数	(11) 11	(11) 11	(10) 11	(10) 10	(9) 9	
施設数	(11) 12	(11) 12	(10) 12	(10) 12	(9) 12	
埋立地面積(千m ²)	213	213	213	213	213	
全体容量(千m ³)	1,573	1,573	1,573	1,573	1,573	
処理実績	埋立実績(千m ³ /年)	62	71	59	57	52
	残余容量(千m ³)	761	696	655	599	546

埋立実績には覆土を含む

()は、稼働中のもの

図 19 一般廃棄物最終処分場の残余容量の推移



産業廃棄物処理施設

(中間処理)

中間処理施設は、排出事業者の設置する施設が減少し、処理業者の設置する施設が増加する傾向にあります。ただし、脱水施設の多くは排出事業者が設置しています。

焼却施設については、平成 14 年 12 月のダイオキシン類の排出基準の規制強化に伴い、休廃止が進んでおり、特に排出事業者の施設は大きく減少してきています。

県内の中間処理業者が処理している産業廃棄物のうち、県内から排出された廃棄物は約 65%であり、県外から搬入された廃棄物が約 35%を占めています。

(最終処分)

安定型最終処分場は 26 施設ありますが、管理型最終処分場は設置されていません。

近年、安定型最終処分場の新規設置数、残余容量は減少傾向にあります。

県内で安定型最終処分されている産業廃棄物のうち、県内から排出されたもの（県内で中間処理されたものを含む）は約 25%で、県外から搬入された廃棄物が約 75%にのぼるなど県外排出分が増加傾向にあります。また、埋立量の約 7 割は廃プラスチック類です。

表 18 産業廃棄物の中間処理施設の設置運営状況

(単位：処理能力・t/日)

施設区分	H11		H12		H13		H14		H15		
	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力	施設数	処理能力	
排出事業者	焼却	53	246	54	408	48	416	24	346	20	214
	脱水・乾燥	105	6,960	103	7,208	102	6,719	98	6,528	95	6,481
	油水分離・ろ過	3	145	5	253	5	253	4	226	2	119
	中和	2	413	3	443	2	413	2	413	2	393
	破碎・切断	1	26	9	2,105	7	3,105	6	1,104	4	665
	たい肥化										
	固形化										
	圧縮・減容										
	溶融・焼成										
	その他										
合計	164	7,790	174	10,417	164	10,906	134	8,617	123	7,872	
処理業者	焼却	37	742	32	623	31	618	25	591	25	589
	脱水・乾燥	2	65	2	64	2	65	2	64	3	99
	油水分離・ろ過	9	282	7	174	9	187	9	195	4	79
	中和	11	711	11	722	13	765	11	644	10	524
	破碎・切断	146	29,786	172	45,996	178	49,345	186	50,271	189	56,239
	たい肥化	11	745	13	805	15	1,042	15	1,035	16	1,178
	固形化	1	175	2	295	3	427	4	559	3	427
	圧縮・減容	21	435	22	478	23	1,038	22	1,025	20	1,202
	溶融・焼成	13	2,609	13	2,607	14	2,626	18	2,677	18	1,908
	その他	6	311	8	1,609	9	1,609	11	1,642	26	2,328
合計	257	35,861	282	53,373	297	57,722	303	58,703	314	64,573	
合計	焼却	90	988	86	1,031	79	1,034	49	937	45	803
	脱水・乾燥	107	7,025	105	7,272	104	6,784	100	6,592	98	6,580
	油水分離・ろ過	12	427	12	427	14	440	13	421	6	198
	中和	13	1,124	14	1,165	15	1,178	13	1,057	12	917
	破碎・切断	147	29,812	181	48,101	185	52,450	192	51,375	193	56,904
	たい肥化	11	745	13	805	15	1,042	15	1,035	16	1,178
	固形化	1	175	2	295	3	427	4	559	3	427
	圧縮・減容	21	435	22	478	23	1,038	22	1,025	20	1,202
	溶融・焼成	13	2,609	13	2,607	14	2,626	18	2,677	18	1,908
	その他	6	311	8	1,609	9	1,609	11	1,642	26	2,328
合計	421	43,651	456	63,790	461	68,628	437	67,320	437	72,445	

表 19 産業廃棄物の最終処分場(安定型)の設置運営状況の推移

		H11	H12	H13	H14	H15
事業者	設置数	1	1	1	1	2
	うち残余容量あり	1	1	1	1	2
	残余容量(千 m^3)	1	1	1	1	2
処理業者	設置数	41	44	47	45	45
	うち残余容量あり	24	25	27	27	24
	残余容量(千 m^3)	1,907	1,742	2,260	2,333	2,014
合計	設置数	42	45	48	46	47
	うち残余容量あり	24	26	28	28	26
	残余容量(千 m^3)	1,908	1,743	2,261	2,334	2,016

表 20 産業廃棄物の最終処分量の推移

(単位：千t)

		H11	H12	H13	H14	H15
廃プラスチック類	県内	110	82	69	74	64
	県外	120	131	114	169	166
	計	230	213	183	243	230
ゴムくず	県内	0	0	0	0	0
	県外	0	0	0	0	0
	計	0	0	0	0	0
金属くず	県内	6	1	1	1	1
	県外	11	6	4	7	6
	計	17	7	5	8	7
ガラス・陶磁器くず	県内	16	6	15	3	4
	県外	25	18	52	33	32
	計	41	24	67	36	36
がれき類	県内	51	28	24	5	6
	県外	27	18	25	53	31
	計	78	46	49	58	37
合計	県内	183	117	109	83	75
	県外	183	173	195	262	235
	計	366	290	304	345	310

表 21 安定型最終処分場の
残容量等の推移

(単位：千m³)

年度	残容量	設置数
H5	3,669	32
H6	2,941	40
H7	2,360	41
H8	2,217	46
H9	1,416	49
H10	1,965	49
H11	1,908	42(24)
H12	1,756	45(26)
H13	2,261	48(28)
H14	2,334	46(28)
H15	2,016	47(26)

() は稼働中の施設

図 20 安定型最終処分場の残容量等の推移

(千m³)

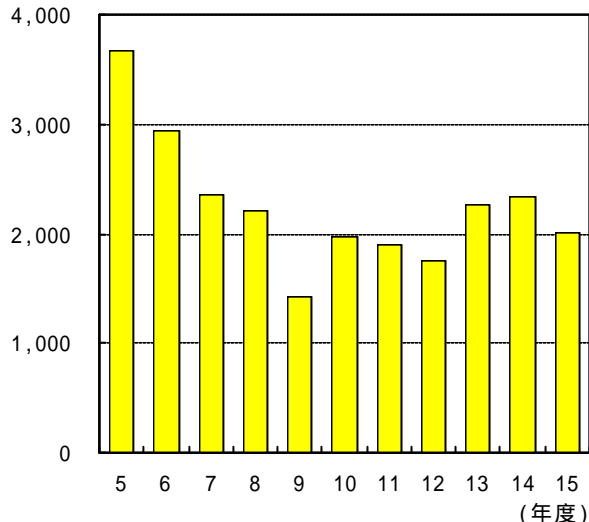


表 22 産業廃棄物の排出地域別処理実績の推移

(単位：千t・%)

		H11	H12	H13	H14	H15
中間 処理 業者	県内排出	1,988	2,290	2,255	2,295	2,394
	割合	63.9	66.5	64.5	64.8	64.6
	県外排出	1,123	1,153	1,242	1,249	1,312
	割合	36.1	33.5	35.5	35.2	35.4
合計		3,111	3,443	3,497	3,544	3,706
最終 処 分 業 者	県内排出	183	117	109	83	75
	割合	50.0	40.3	35.8	24.0	24.2
	県外排出	183	173	195	262	235
	割合	50.0	59.7	64.2	76.0	75.8
合計		365	290	304	345	310

県内で中間処理された後の廃棄物については、「排出地域・県内」として計上したものの

焼却炉の休廃止の動向

廃棄物焼却炉については、平成 14 年 12 月のダイオキシン類の排出基準の規制強化により、多くの施設が休廃止しています。

ダイオキシン類の排出基準の規制強化により焼却施設が減少しましたが、産業廃棄物実態調査（平成 16 年度）にあわせて実施した排出事業者へのアンケート調査では、施設の不足感は見られていません。

表 23 廃棄物焼却炉の推移

(単位：炉)

		H11	H12	H13	H14	H15
200kg/h以上	4,000kg/h～	5	7	9	6	6
	2,000～4,000kg/h	19	16	20	18	17
	200～2,000kg/h	572	70	66	38	38
	小計	596	93	95	62	61
200kg/h未満	100～200kg/h	/	178	174	109	101
	50～100kg/h		83	68	27	26
	～50kg/h		40	29	12	11
	小計		301	271	148	138
合計		596	394	366	210	199

H11は、処理能力が200kg/h未満の焼却炉数は、200～2,000kg/hに一括して計上したものの市町村が設置した焼却施設は除いたもの

2.3 廃棄物の不法投棄等の状況

関係機関と連携した監視体制の強化によって、大規模な不法投棄等は減少してきていますが、投棄件数は依然として増加傾向にあり、より悪質、巧妙化する傾向にあります。不法投棄された廃棄物については、投棄者本人、関与者等への撤去指導により、撤去の促進を図っていますが、撤去に至らない事案もあります。

不法投棄等の状況

不法投棄された廃棄物の量は年度間で増減があるものの、投棄件数は依然として高水準で推移しており、ここ数年は増加傾向にあります。

大規模な不法投棄、不適正処理事案は減少傾向にあるものの、より悪質化、巧妙化する傾向にあります。

不法投棄防止対策と撤去状況

市町村、警察本部など関係機関との連携を強化するとともに、監視資機材の整備によって監視体制を強化するとともに、行政処分 of 積極的な発動によって、不法投棄の未然防止と悪質業者の排除に努めています。

不法投棄された廃棄物については、投棄者本人、関与者、排出事業者等への撤去指導により、撤去の促進を図っていますが、撤去に至らない事案もあります。

表 24 産業廃棄物不法投棄件数及び廃棄量の推移

(単位：千³)

年度	一般廃棄物		産業廃棄物		合計	
	投棄件数	投棄量	投棄件数	投棄量	投棄件数	投棄量
H5	494	3	108(32)	9	602	12
H6	368	26	100(32)	31	468	57
H7	411	4	89(32)	7	500	10
H8	381	2	82(36)	7	463	9
H9	320	4	133(65)	54	453	58
H10	362	16	114(68)	151	476	167
H11	481	2	105(32)	7	586	9
H12	451	3	122(30)	4	573	7
H13	784	3	124(29)	8	908	12
H14	751	2	175(53)	13	926	15
H15	730	2	161(27)	16	891	18

()は10t以上の産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物の投棄件数で全投棄件数の内数

表 25 産業廃棄物処理業者に対する取消処分の推移

年度	件数
H10以前	2
H11	6
H12	4
H13	17
H14	15
H15	18

表 26 主な不法投棄防止対策

年度	項目
H4	市町村併任職員、監視員の設置
H6	産業廃棄物不法処理連絡協議会の設置
H9	防災ヘリによるスカイパトロール開始
H10	併任警察官の配置 民間警備会社への監視業務委託開始
H12	不法投棄110番設置 不法投棄防止のつどい開催(以後、毎年度開催) 排出事業者説明会開催 不法投棄緊急対策事業の創設
H13	野外焼却特別監視の実施 監視カメラの導入 携帯端末による監視連携システムの導入 不法投棄現場の位置情報及び画像を取得・整理する「エコパトロール」の本格導入
H15	GPS発信機を使用して廃棄物の適正処理を検証する「廃棄物処理検証システム」等の導入 電力会社と「不法投棄情報提供に関する協定」を締結

2.4 全国の状況と本県の水準

一般廃棄物の状況

本県の一般廃棄物の1人1日あたりの排出量、再生利用率や最終処分量は、全国に比べ良好な状況にあります。

- ・1人1日当たり排出量 1,075g (全国 1,163g)
- ・再生利用率 17.7% (全国 16.8%)
- ・最終処分量 9.9% (全国 15.6%)

本県の市町村等の設置する一般廃棄物の最終処分場の残余容量は、全国(約13年分)に比べ、約6年分と少ない状況にあります。

産業廃棄物の状況

本県の産業廃棄物の再生利用率、最終処分量は全国に比べ良好な状況にあります。

- ・再生利用率 48%(全国 37%)
- ・最終処分量 7%(全国 9%)

安定型最終処分場の残余年数は比較的余裕があるものの、管理型産業廃棄物の処分は全量を県外に依存しています。

本県では動物ふん尿を含む率を算出していないため、全国の数値から動物ふん尿を除外した数値を試算して比較しました。これを含む全国の数値は、それぞれ、10%、46%です。

一般廃棄物

本県における一般廃棄物の1人1日あたりの排出量は、全国平均よりも約8%少ない状況にあります。

市町村等の設置する一般廃棄物の最終処分場の残余容量は、全国的には約13年分の残余年数があるものの、本県は約6年分と少ない状況にあります。

表 27 一般廃棄物に関する推移(全国の状況との比較)

		H11	H12	H13	H14	H15
1人1日あたり排出量 (g/人・日)	栃木県	998	1,028	1,052	1,075	1,075
	全国	1,159	1,185	1,180	1,166	1,163
再生利用率 (%)	栃木県	18.0	18.3	18.2	18.1	17.7
	全国	13.1	14.3	15.0	15.9	16.8
最終処分量 (%)	栃木県	11.7	11.5	10.7	10.1	9.9
	全国	20.2	19.2	18.2	16.7	15.6
最終処分場残余年数 (年)	栃木県	7.3	6.5	6.5	6.1	5.7
	全国	12.3	12.2	12.5	13.1	13.2

栃木県の集計方法により全国の数値を計算したため、環境省の報告書と異なる

産業廃棄物

産業廃棄物の排出状況は各地域の産業構造によって大きく異なることから、単純な比較は難しいですが、産業廃棄物の種類別の処理状況で比較すると本県の再生利用、最終処分量の処理の水準は全国平均を上回っています。

安定型最終処分場の残余年数は比較的余裕があるものの、管理型産業廃棄物の処分は全量を県外に依存しています。

表 28 産業廃棄物の処理状況の推移 (種類別, 全国の状況との比較)

(単位: %)

		再生利用率					最終処分率				
		H11	H12	H13	H14	H15	H11	H12	H13	H14	H15
汚泥	本県	6	5	5	5	5	7	7	7	8	9
	全国	5	8	8	8	9	11	9	9	9	7
廃プラスチック類	本県	34	40	41	33	47	24	28	26	29	22
	全国	22	25	26	27	31	44	45	44	44	37
木くず	本県	36	36	37	39	55	6	8	6	5	4
	全国	28	37	39	45	58	10	10	10	10	7
金属くず	本県	91	93	92	92	98	8	7	8	8	2
	全国	78	83	83	83	87	15	16	15	16	11
ガラス・陶磁器くず	本県	74	76	79	78	73	18	18	17	15	27
	全国	35	41	42	44	58	60	56	55	52	38
鉱さい	本県	90	86	93	91	93	10	7	7	9	7
	全国	66	77	78	79	88	28	21	20	19	12
がれき類	本県	90	90	91	94	97	8	8	8	5	3
	全国	73	82	83	84	89	23	17	16	14	10
合計	本県	41	40	39	39	48	9	9	8	8	7
	全国	27	31	31	32	37	16	14	13	13	9

表 29 産業廃棄物の最終処分場の残余年数の推移 (全国の状況との比較)

		H11	H15
安定型最終処分場残余年数	本県	6.1	7.8
	全国	3.3	4.7

H15の全国は、H14年度末の残余年数

2.5 農業・鉱業から排出される産業廃棄物の状況

農業から排出される産業廃棄物

家畜のふん尿は概ね適正に処理され、その利用も進んでいますが、一部で過剰に施用されている例もあり、より適正な活用を図ります。

廃プラスチック類については、さらに循環的利用を進めるとともに、排出量の抑制を図ります。

鉱業から排出される産業廃棄物

鉱業から排出された汚泥や鉱さいの多くは、「鉱山保安法」等により採取地内で埋め戻し処理をされています。

2.5.1 農業から排出される産業廃棄物

排出の状況

平成 16 年度の排出量は、家畜のふん尿 2,918 千トン、廃プラスチック類 3.4 千トン、動物の死体 3.7 千トンです。

処理の状況

家畜のふん尿は、そのほとんどが肥料化され農地に還元されているが、一部で過剰に施用されている例があります。

廃プラスチック類のリサイクル率は約 8 割であり、循環的利用が進んでいます。

家畜の死体は、ほとんどが県外の処理施設（化製場）において処理されています。

今後の課題と取組み

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」が平成 16 年 11 月に完全施行されたことに伴い、関係機関と連携し、家畜ふん尿の適正処理とその有効利用の推進を図ります。

栃木県使用済農業生産資材適正処理推進協議会の活動を通して、農業用廃プラスチック類の循環的利用をさらに進め、最終処分量を削減するとともに、排出量の抑制を図ります。

2.5.2 鉱業から排出される産業廃棄物

排出の状況

平成 15 年度の排出量は、汚泥 1,997 千トン、鉱さい 12 千トンです。

処理の状況

排出された汚泥、鉱さいは、「鉱山保安法」等の処理基準に従って脱水又は天日乾燥させ、採取跡地へ埋め戻しされています。

今後の課題と取組み

立入検査等により「鉱山保安法」等の処理基準の遵守を確認するなど、適正な処理を確保します。

2.6 計画の推進状況

「栃木県廃棄物処理計画」の推進状況

生活系一般廃棄物の排出量は、横ばいの傾向にあり予測値をわずかに下回っています。事業系廃棄物の排出量は、増加の傾向にあり、予測値を上回っています。一般廃棄物の再生利用率は頭打ちの状態にあるものの、最終処分率は減少傾向であり、ともに現時点では目標達成には至っていません。産業廃棄物の再生利用率及び最終処分率は、現時点で目標を達成しています。

排出量

生活系一般廃棄物の排出量は、基準年以降、横ばいの傾向にあり、平成 22 年度の予測値をわずかに下回っているものの、目標の達成には約 9%の減量が必要です。

事業系廃棄物の排出量は、基準年以降、増加の傾向にあり、特に平成 14 年度から平成 15 年度にかけ大きく増加したため、平成 22 年度における予測値を上回っています。

再生利用率

一般廃棄物の再生利用率は、基準年以降、ほぼ横ばいの 18%で推移しており、平成 22 年度の予測値と同程度です。平成 22 年度の目標達成には、12 ポイントの向上が必要です。

産業廃棄物の再生利用率は、今回の改定に伴う集計区分の見直しにかかわらず平成 14 年度から平成 15 年度にかけ大きく増加し、平成 22 年度の目標値を上回っています。

最終処分率

一般廃棄物の最終処分率は、基準年以降、減少傾向にあり、平成 22 年度の予測値を下回っていますが、平成 11 年度から平成 15 年度で 2 ポイントの減少であり、目標の達成にはさらに 4 ポイントの削減が必要です。

産業廃棄物の最終処分率は、基準年以降、減少傾向にあり、基準年に対して半減させるとの目標を達成しています。

表 30 廃棄物処理計画の目標値に対する推移

	実績値					予測値	目標値
	H11	H12	H13	H14	H15	H22	H22
生活系一般廃棄物の排出量 千t	541	544	550	554	548	552	497
事業系廃棄物の排出量 千t	3,194	3,260	3,373	3,413	4,039	-	-
	3,389	3,456	3,562	3,694	4,370	4,213	3,791
	一廃	191	213	221	235	242	237
産廃	3,003	3,047	3,152	3,178	3,797	-	-
	3,198	3,243	3,341	3,459	4,128	3,976	3,578
一般廃棄物の再生利用量 千t	131	138	140	143	140	137	215
一般廃棄物の再生利用率 %	18	18	18	18	18	17	30
産業廃棄物の再生利用量 千t	1,314	1,298	1,311	1,358	1,976	1,624	1,610
産業廃棄物の再生利用率 %	44	43	42	43	52	-	-
	41	40	39	39	48	41	45
一般廃棄物の最終処分量 千t	85	87	83	80	79	91	46
一般廃棄物の最終処分率 %	12	12	11	10	10	12	6
産業廃棄物の最終処分量 千t	186	184	180	140	115	-	-
	282	285	277	285	287	348	187
産業廃棄物の最終処分率 %	6	6	6	4	3	-	-
	9	9	8	8	7	9	5

事業系廃棄物の排出量、産業廃棄物の再生利用率、最終処分量及び最終処分率の欄の上段は、鉱山保安法に基づく汚泥等の統計区分を補正した後の値であり、下段は補正前の値

図 21 産業廃棄物の排出量及び再生利用率 (補正前)

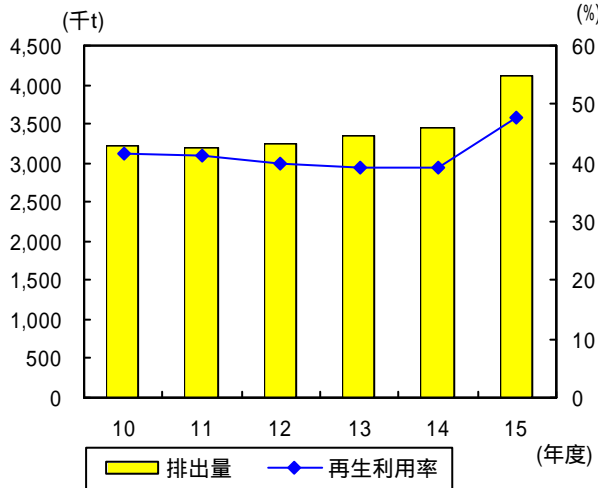


図 22 産業廃棄物の排出量及び再生利用率 (補正後)

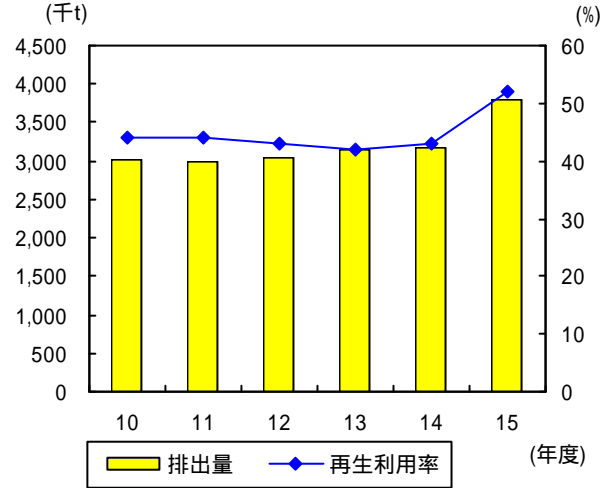


図 23 産業廃棄物の排出量と最終処分率 (補正前)

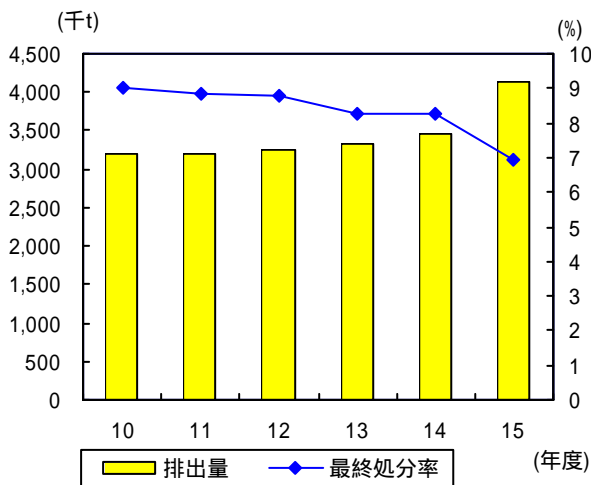
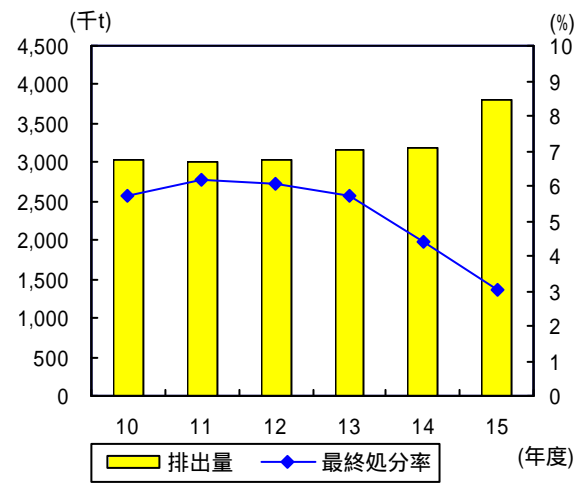


図 24 産業廃棄物の排出量と最終処分率 (補正後)



第3章 廃棄物をめぐる主な課題と施策の基本的な方向

廃棄物の排出抑制と循環的利用の促進

(課題)

廃棄物の再生利用が進んでいるものの、排出量は生活系一般廃棄物が横ばい、事業系廃棄物が増加傾向にあります。

「容器包装リサイクル法」の見直しを踏まえ、県民・事業者・行政が一体となった収集・処理体制の構築に向けた努力が必要です。

(基本的な方向)

排出抑制を推進、次に適正な循環的利用を促進し、残ったものは適正に処分します。

県が再生品の利活用に積極的に取り組むとともに、県民や事業者等の自主的・積極的な取組を促進します。

市町村における一般廃棄物の排出抑制、再生利用の推進、負担の公平化などを進めるための一般廃棄物の有料化についての検討を促進します。

廃棄物の適正処理と処理施設の確保

(課題)

一部の市町村等では、焼却施設等の更新の遅れや、最終処分場がなく一般廃棄物の処分を県外業者に依存している状況にあります。

市町村等の施設整備にあたっては、余熱回収や災害廃棄物などへの対応にも配慮する必要があります。

管理型産業廃棄物の最終処分は、その全量を県外の最終処分業者に依存し、また、廃棄物の種類によっては県外の間処理業者に依存しているものもあります。

アスベストを含む建材を使用した建築物の解体に伴い、アスベスト廃棄物の増加が予想されます。

本県のPCB廃棄物の処理は、北海道に設置される施設で処理することとなりましたので、安全な運搬方法等について検討する必要があります。

(基本的な方向)

県内から排出される廃棄物は基本的に県内で処理(域内処理)できるよう、適正な処理施設の整備を促進します。

市町村等における処理施設の広域化や災害廃棄物等の適正処理を促進するため、市町村等に対して技術的な支援に努めます。

民間の産業廃棄物処理施設の整備状況を踏まえ、必要に応じて公共関与により施設を確保します。

関係機関や関係団体と連携し、総合的にアスベスト対策に取り組むとともに、解体業者や廃棄物処理業者に対して適正処理を指導します。

PCB廃棄物の確実かつ適正な処理体制の確保などについて、処理計画を策定し適正処理を推進します。

廃棄物処理への信頼の確保と不法投棄の抑止

(課題)

悪質業者等による不法投棄や不適正処理により、依然として県民の廃棄物処理に対する不

安感、不信感が根深い状況にあります。

大規模な不法投棄事案は減少してきていますが、より悪質・巧妙化するとともに、投棄件数は増加傾向にあります。

(基本的な方向)

県民に対し、処理施設の安全性等の正確な情報の提供や、処理業者による積極的な情報公開を促し、不安感・不信感の払拭に努めます。

警察等関係機関との連携や社会全体で監視するなど監視体制の充実・強化などを図り、不法投棄をさせない社会づくり、地域づくりを推進します。

3.1 廃棄物の排出抑制と循環的利用の促進

(課題)

廃棄物の排出量は一般家庭から排出される生活系一般廃棄物の排出量がほぼ横ばいで推移し、また、事業所から排出される事業系廃棄物(事業系一般廃棄物及び産業廃棄物)は増加傾向にあります。再生利用率は一般廃棄物、産業廃棄物ともに全国平均を上回っていますが、一般廃棄物の再生利用率が伸び悩むなどの課題もあります。

本計画策定後、国では「循環型社会形成推進基本法」をはじめとするリサイクル関連法の制定・改正が行われ、平成17年2月には中央環境審議会より「一般廃棄物処理に関する意見具申」が報告されました。本県においても平成15年3月に「栃木県循環型社会推進指針」を策定しましたが、今後も、国の動向に敏速に対応した、資源の循環利用のさらなる促進に向けた取組が必要です。

「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(以下、「容器包装リサイクル法」という)」の見直しに向けた検討が国では進められており、本県でも特定の容器包装の排出・処理量が増えています。今後、法の見直しを踏まえ、資源の有効利用、循環利用に向けて、県民(消費者)・事業者・行政が一体となった収集・処理体制の構築に向けた努力が必要です。

これまで以上に廃棄物の排出を抑制するとともに、適正な循環的利用(再使用、再生利用、熱回収)と中間処理による減量化を推進し、さらに最終処分量を削減していく必要があります。

(施策の基本的な方向)

「循環型社会形成推進基本法」に定める廃棄物・リサイクル対策の優先順位を踏まえ、廃棄物の排出量の抑制を積極的に推進することとし、次に適正な循環的利用(再使用、再生利用、熱回収)を促進したうえで、なお処分しなければならない廃棄物について適正に処分することを基本とします。廃棄物が適正に再生利用(マテリアルリサイクル)されるためには、再生品の需要が拡大し、市場が十分に形成されることが必要であることから、その動向を見極めながら、熱回収(サーマルリサイクル)についてもあわせて推進します。

県民、事業者、行政が共通認識のもとに、それぞれの役割に応じた努力を積み重ねていくよう、県として再生品の利活用に積極的に取り組むとともに、県民、事業者等の自主的・積極的な取組を促進します。

市町村における経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるための一般廃棄物の有料化の検討を促進します。

3.2 廃棄物の適正処理と処理施設の確保

(課題)

市町村等が処理を行う一般廃棄物については、焼却施設等の更新に併せて施設の広域化を進め、余熱の回収（サーマルリサイクル）などにも配慮した施設整備を進めることとしていますが、その施設整備が遅れている市町村等や、最終処分場がなく、その処分を他県の処理業者に依存している市町村等があります。

市町村等の施設整備にあたっては、震災等の災害により多量の廃棄物が排出されることが想定されますので、これらの廃棄物の処理についても配慮が必要です。

産業廃棄物の中間処理については、自社処理から処理業者委託処理へ移行しつつあり、更に社会経済活動等の状況により処理量の増加の懸念もあることから、引き続き、適正な処理施設の確保が必要です。また、感染性廃棄物など種類によっては、その多くを県外の処理業者に委託し処理しています。

産業廃棄物の最終処分については、県内に管理型最終処分場が設置されていないため、管理型産業廃棄物の全量が県外において処分される状況が続いており、県内の産業活動への影響も懸念されます。

全国的に最終処分場がひっ迫する中で、他地域からの廃棄物の流入を抑制しようとする動きも出てきていることから、一般廃棄物、産業廃棄物ともに、必要な最終処分場を県内において安定的に確保できるよう、積極的に取り組む必要があります。

アスベストを含む建材を使用した建物の建替え時期等を迎え、今後多量に発生することが予想されるアスベスト廃棄物を適正に処理する体制の整備が必要となっています。

本県のポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）廃棄物は、平成16年5月、北海道に設置される処理施設で処理することとなりましたが、北海道までの安全な運搬等適正処理に必要な事項について、PCB廃棄物保管事業者に対し支援・指導していく必要があります。

(施策の基本的な方向)

廃棄物の処分のみならず、適正な循環的利用を推進するため、適正な廃棄物処理施設の安定的な確保に努めます。

他県における流入抑制の動向などにも配慮し、県内から排出される廃棄物は基本的に県内で処理する「域内処理」を推進します。

市町村等における一般廃棄物処理施設の広域化や災害廃棄物等の適正処理を促進するため、市町村等に対し技術的な支援に努めます。

適正な廃棄物処理の推進に向け、排出事業者や処理業者への監視指導の徹底、優良事業者の育成などを進めます。

産業廃棄物処理施設については、民間事業者による整備状況を踏まえ、必要と認められるときには公共関与による施設の確保に努めます。

アスベスト廃棄物に関して、労働基準監督署などの関係機関や解体事業者などの関係団体と連携し、従事者の安全面やその適正処理について、総合的にその処理体制の整備を推進します。また、分別解体の徹底やその運搬、処理について、事業者への啓発や立入検査による指導を行います。

PCB 廃棄物の処理については、北海道や処理事業参加県との連携を図りながら推進体制を確立するとともに、PCB 廃棄物の確実かつ適正な処理体制の確保などについて「栃木県 PCB 廃棄物処理計画」を策定し、適正処理を推進します。

3.3 廃棄物処理への信頼の確保と不法投棄の抑止

（課題）

これまでに繰り返されてきた悪質業者等による不法投棄や不適正処理によって、県民の廃棄物処理に対する不安感、不信感は根深いものとなっていますが、一方で、一般廃棄物の投棄も多く見られることなど、県民や排出事業者自身のモラルの低下や廃棄物処理についての意識の希薄さも認められます。

近年、大規模な不法投棄事案は減少しつつあるものの、不法投棄件数が一般廃棄物、産業廃棄物ともに増加するとともに、より悪質、巧妙化する傾向にあります。

（施策の基本的な方向）

県民の廃棄物処理への理解と協力が得られるよう、県民に対して処理施設の必要性や安全性などについて正確な情報の普及啓発を図るとともに、処理業者に対して積極的な情報公開を促し、処理施設への不安感、不信感の払拭に努めます。

不法投棄の未然防止、早期発見を図るため、警察等関係機関との連携や社会全体で監視するなど監視体制の充実・強化、悪質な不法投棄に対する厳格な対応等によって不法投棄をさせない社会づくり・地域づくりを進めます。

不法投棄された廃棄物については、投棄者本人はもとより排出事業者や土地所有者などへの撤去指導や行政命令、地域の実情に応じた撤去方策の検討などによって撤去を促進するとともに、投棄物による周辺環境への影響の未然防止にも努めます。

第4章 廃棄物の減量目標と具体的な取組み

4.1 排出量の見込みと減量目標

排出量の見込み

- ・生活系廃棄物（生活系一般廃棄物）
(平 11) 54 万ト (平 15) 55 万ト (平 22 予測量) 55 万ト(+ 2%)
- ・事業系廃棄物
(平 11)319 万ト (平 15)404 万ト (平 22 予測量)413 万ト(+ 22%)

減量目標（目標年度平成 22 年度）

排出量を 10%削減

- ・生活系廃棄物（生活系一般廃棄物）
(平 22 予測量) 55 万ト (目標量) 50 万ト(10%)
- ・事業系廃棄物
(平 22 予測量)413 万ト (目標量)371 万ト(10%)

最終(埋立)処分率を半減

- ・一般廃棄物 (平 11) 12% (平 15)10% (平 22)6%
- ・産業廃棄物 (平 11) 6% (平 15) 3 % (平 22)3%

4.1.1 目標設定の考え方

廃棄物の排出量の予測と減量目標の設定

本県の将来人口、経済成長率の見込みや近年の排出動向に基づき、将来の排出量を予測し、これに対して、現状の減量水準、県民、事業者の減量努力、リサイクル関連法、必要な処理施設の整備動向等を踏まえ、減量目標を設定しました。

廃棄物の排出についての目標

廃棄物の排出抑制についての目標は、廃棄物を排出している者に対して努力目標を課すものであることから、排出元の区分（一般家庭、事業者）に応じて、生活系廃棄物、事業系廃棄物の 2 区分で設定しました。

廃棄物の処理についての目標

廃棄物の処理についての目標（最終処分の削減目標、再生利用の向上目標）は、主に廃棄物の処理責任を負っている者に対して努力目標を課すものであることから、処理責任の区分（市町村が行う一般廃棄物処理、事業者が行う産業廃棄物処理）に応じて、一般廃棄物、産業廃棄物の 2 区分で設定しました。

廃棄物の処理に係る指標には、再生利用率（排出量に占める再生利用の割合）と最終処分率（排出量に占める最終処分の割合）がありますが、再生利用（マテリアルリサイクル）は、再生品の市場規模、需要動向に制約されます。また、適正な循環的利用のためには、熱回収（サーマルリサイク

ル)もあわせて推進する必要がありますので、廃棄物の処理に係る目標としては、最終処分をできるだけ削減することを主たる目標として設定し、あわせて再生利用率の向上を図ることとしました。

産業廃棄物についての目標

「自動車リサイクル法」の施行に伴う制度的な排出量の増加や、製造業・建設業等に分類されていた汚泥、鉱さいのうち、「鉱山保安法」に基づき埋め戻ししていた汚泥、鉱さいを処分形態に合わせて鉱業として取り扱うこととしました。

このため、産業廃棄物については、減量目標である「排出量を10%削減」及び「最終(埋立)処分率を半減」は基本的に当初計画を踏襲することとしますが、目標年度の排出量などは当初計画の考え方を基に予測を行うとともに、目標値の再設定を行いました。

4.1.2 廃棄物の排出量の見込みと排出抑制の目標

生活系廃棄物(生活系一般廃棄物)

当初計画では、排出量は概ね人口の拡大に応じて増加すると考え、平成11年度の1人1日あたりの排出量(約740g)を基礎として、栃木県総合計画「とちぎ21世紀プラン(平成13年3月策定)」における将来人口推計値(2,060千人)を乗じて算出し、平成22年度の排出量の見込みは552千トン程度(平成11年度比2%増)と予測しました。

県民の意識改革とより一層の努力を促進することによって、平成22年度の排出予測量から10%削減することを目標に設定しました。

今回の改定では、排出量が平成11年度からやや増加するなど、当初計画において設定した諸条件に変更はあるものの、計画目標期間内にあることから計画の継続性を重視し、目標の変更は行わないこととしました。

引き続き、廃棄物の排出抑制のための各種施策等を展開していくことにより、県民の意識改革とより一層の努力を促進するため、平成22年度の排出予測量を10%削減することとしました。なお、目標を達成するためには、平成15年度の排出量を約9%削減する必要があります。

表31 生活系廃棄物の排出抑制の目標

(単位:千ト:%)

	H11	H15	H22 予測		H22 目標			比較	
	A		B	B/A	C	C/A	C/B	C-A	C-B
生活系廃棄物	541	548	552	102	497	92	90	-44	-55

事業系廃棄物(事業系一般廃棄物+産業廃棄物)

当初計画では、平成11年度の排出量(3,389千トン)を基礎に栃木県総合計画「とちぎ21世紀プラン(平成13年3月策定)」における経済成長率の見込み(年2%程度)を乗じて算出し、平成22年度の排出量の見込みを4,213千トン程度(平成11年度比24%増)と予測しました。

排出抑制の目標は「環境大臣が定める国の基本方針」を踏まえ、平成 22 年度の排出予測量を 10% 削減することとしました。これによって、平成 22 年度の排出量は 3,791 千トン（平成 11 年度の排出量の 12% 増）となります。

今回の改定では、排出抑制の目標は生活系廃棄物と同様の理由から変更を行わない（平成 22 年度の排出予測量を 10% 削減）こととしましたが、産業廃棄物については、「自動車リサイクル法」の施行に伴う制度的な排出量の増加や、汚泥等の取扱いの変更（製造業・建設業の汚泥等の一部を鉱業へ補正）に伴い、当初計画の考え方を基に予測を行いました。

その結果、平成 22 年度の排出量の見込みは 4,127 千トン程度と予測され、この量を 10% 削減すると、3,714 千トンになります。

表 32 事業系廃棄物の排出抑制の目標

（単位：千トン：％）

	H11	H15	H22 予測		H22 目標			比較	
	A		B	B/A	C	C/A	C/B	C - A	C - B
事業系廃棄物	3,194	4,039	4,127	129	3,714	116	90	+520	- 413
一般廃棄物	191	242	237		213				
産業廃棄物	3,003 (3,198)	3,797	3,890		3,501				

H11 の産業廃棄物の（ ）内の数値は、製造業・建設業から排出された汚泥等で鉱山保安法に基づき処理されたものの統計区分を補正する前の排出量

H15 の産業廃棄物の実績値は、補正後の区分により排出量で、H22 の予測値は、自動車リサイクル法の施行により H17.1.1 以降廃棄物として扱われる使用済自動車を加えた排出量

4.1.3 廃棄物の処理の目標

一般廃棄物

最終処分については、当初計画では排出の抑制、再生利用の推進、溶融スラグ（エコスラグ）の積極的利用等を進めることによって、平成 22 年度の最終処分率を平成 11 年度に対して半減させることを目標に設定しました。これによって、平成 22 年度の一般廃棄物の最終処分量は 46 千トン程度（最終処分率 6%）となり、平成 11 年度に対して 39 千トンが削減されると予測しました。

今回の改定では、最終処分率も、排出量と同様に計画の継続性を重視し、目標の変更は行わないこととしました。

引き続き、焼却施設等中間処理施設の広域化の促進による減量化や資源化、「容器包装リサイクル法」による分別排出や集団回収による資源化の促進等により最終処分率 6% を目指すものとします。なお、目標を達成するためには、平成 15 年度の最終処分率を更に 4 ポイント削減する必要があります。

再生利用については、当初計画では容器包装廃棄物の分別収集の促進、紙類及び生ごみの再資源化の徹底等によって、平成 22 年度の再生利用率を 27% とし、さらに、焼却施設の広域化、高度化により焼却灰の資源化（エコスラグ）を進めることで 30% に向上させることを目標としました。

今回の改定では、再生利用率も、排出量と同様に、計画の継続性を重視し、目標の変更は行わないこととしました。

引き続き、容器包装廃棄物の分別収集の促進、紙類及び生ごみの再資源化の徹底等及び焼却施設の広域化、高度化により焼却灰の資源化（エコスラグ）を進めることにより再生利用率 30%を目指すものとします。なお、目標の達成には、平成 15 年度の再生利用率を更に 12 ポイント向上させる必要があります。

表 33 一般廃棄物の再生利用・最終処分目標

(単位：千ト：%)

	H11	H15	H22 予測		H22 目標		
	A		B	B/A	C	C/A	C - A
再生利用量	131	140	140	107	215	164	+ 84
再生利用率	18	18	18		30		+ 12
最終処分量	85	79	78	92	46	54	- 39
最終処分率	12	10	10		6		- 6

産業廃棄物

最終処分については、分別の徹底による資源化の促進、中間処理による減量化、焼却灰の資源化等を進め、「環境大臣が定める国の基本方針」と同様に平成 22 年度の最終処分率を平成 11 年度に対して概ね半減（9%を 5%に低減）させることを目指していましたが、今回の改定に当たり、「鉱山保安法」に基づき処理されている汚泥等の分類変更に伴い、現状において目標を達成する状況となっています。また、本県の最終処分の状況（処分率 3%）は、全国（9%）に比べ非常に進んだ状況にあります。

このため、今回の改定では現在の水準を維持しつつ、再生利用、減量化の徹底を図ることとし、最終処分率 3%以下を目標とします。

再生利用については、平成 22 年度の再生利用率の目標を 45%としていましたが、平成 15 年の実態調査ではこれを上回る再生利用率を達成しています。

今後とも、分別の徹底や下水道汚泥の再資源化、製造業者の環境配慮設計の普及等により、廃棄物の資源化の推進が見込まれることから、再生利用率 55%を目標とします。

表 34 産業廃棄物の再生利用・最終処分目標

(単位：千ト：%)

	H11	H15	H22 予測		H22 目標		
	A		B	B/A	C	C/A	C - A
再生利用量	1,314	1,976	2,023	154	1,926	147	+ 612
再生利用率	44(41)	52	52		55		+11
最終処分量	186(282)	115	118	63	105	56	- 81
最終処分率	6(9)	3	3		3		- 3

H22 予測は、使用済自動車を含めた再生利用率、再生処分率の予測値
再生利用率、最終処分量及び最終処分率の（ ）内の数値は、製造業・建設業から排出された汚泥等で鉱山保安法に基づき処理されたものの統計区分を補正する前の再生利用率、最終処分量、最終処分率等

4.2 具体的な取り組み

廃棄物の排出抑制と循環的利用の促進

「栃木県循環型社会推進指針」などに基づき、県民総参加で廃棄物の減量化を推進します。関係機関と連携して、廃家電製品などの各種リサイクルシステムの定着化を促進します。県自らが県の事務事業から発生する廃棄物の減量化や、再生品の積極的な使用に努めます。市町村における経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制等を進めるための有料化の検討について技術的な助言に努めます。

廃棄物の適正処理と処理施設の確保

中長期的視野から必要な処理施設の確保に努め、廃棄物の域内処理を促進します。市町村等の一般廃棄物処理施設の広域的な施設整備について支援に努めます。排出事業者の排出責任や適正処理について指導の徹底や普及啓発を推進します。民間事業者による産業廃棄物処理施設の整備状況を踏まえ、必要と認められる場合には公共関与により整備を推進します。行政処分 of 厳格な運用等によって悪質な事業者を排除し、優良業者の育成を促進します。

廃棄物処理への信頼の確保と不法投棄の抑止

市町村、警察、関係団体等と連携して、早期発見・未然防止に努めます。県民、事業者のモラルの向上、不法投棄を許さない気運の醸成などについて、普及啓発を推進します。行為者等に対する不法投棄物の撤去指導を推進するとともに、応急対策による被害拡大防止や地域の実情に応じた撤去方策を検討します。

4.2.1 廃棄物の排出抑制と循環的利用の促進

県民総参加で廃棄物の減量化を推進

「栃木県循環型社会推進指針（平成15年3月策定）」に基づき、「とちぎの地域循環モデル」の構築を支援するなど各種取組を推進します。

市町村、学校教育、関係団体等と連携し、廃棄物の減量化とリサイクル、さらには処理施設の必要性等について、多角的な意識啓発、環境教育を展開します。

地域における資源ごみの集団回収や容器包装類の店頭回収など、県民、事業者の自主的な取組を促進します。

県民や事業者が3Rを進めるうえで必要な情報等を積極的に提供しよう努めます。

「容器包装リサイクル法」等の円滑な運用を図り、廃棄物のリサイクルを推進します。

「栃木県バイオマス総合利活用マスタープラン（平成17年3月策定）」に基づき、県民・事業者・行政等がそれぞれの役割を果たし、相互に連携することにより地域の特性を生かしたバイオマスの利活用を推進します。

県民のバイオマスへの理解促進を図るため、講演会の開催等による普及啓発を実施するとともに、市町村等の取り組む普及啓発活動を支援に努めます。

関係機関と連携した各種リサイクルシステムの定着化

市町村における容器包装類の分別収集を促進、支援します。

廃家電製品のリサイクルシステムの定着化を促進します。

建設リサイクル、食品リサイクル、自動車リサイクル等の品目別リサイクルシステムの円滑な推進と定着化に努めます。

「栃木県リサイクル製品認定制度」を適切に運用し、県内で排出される廃棄物を県内で再生利用し、県内で消費されることで、地域内の資源循環の確立を図ります。

県自らの率先行動

「栃木県庁環境保全率先実行計画（平成17年3月策定）」、「栃木県グリーン調達推進方針」等に基づき、県の庁舎や各種県民利用施設、公共工事等から排出される廃棄物の減量化に努めるとともに、排出時の分別を徹底するなど、循環的利用を推進します。

建築物の適正な分別解体により建設廃棄物等の排出抑制を推進します。

流域・公共下水道処理施設から発生する下水汚泥については、下水道資源化工場において広域的に集約処理し、建設資材等として有効利用を図るため、下水道資源化工場の整備を推進します。

「栃木県グリーン調達推進方針」に基づき、再生材料を使用した製品など環境への負荷の少ない製品の購入、使用に努めます。

今後発生量の増加が見込まれるエコスラグの有効利用を進めていくため、県の公共工事において積極的に使用するとともに、市町村等における利用の普及に向けた仕組みづくりを推進します。

建築物の適切な分別解体により、コンクリート、木材、アスファルト等の特定建設資材等の再資源化を推進します。

バイオマスプラスチックやバイオマスエネルギーの公共施設等における利活用を推進します。

廃棄物の減量等の推進のための新たな方策の検討

市町村における経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるための一般廃棄物の有料化の検討にあたり、技術的助言に努めます。

廃棄物の減量化と適正処理のための制度のあり方や法改正等について、地域の実情を踏まえ、国に対して積極的に提言します。

4.2.2 廃棄物の適正処理と処理施設の確保

産業廃棄物排出事業者の処理責任の徹底

排出事業者による適正な産業廃棄物処理施設の整備を促進します。

処理業者に処理を委託する場合には、マニフェストの適正な運用により最終処分確認義務等を確実に履行し、排出事業者としての責任を果たすよう指導を徹底します。

PCB 廃棄物や飛散性のアスベスト廃棄物などの特別管理廃棄物については、より厳格な管理を行うよう指導します。また、非飛散性のアスベスト廃棄物については、「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」や廃棄物処理法の改正を踏まえながら、適切な処理を指導します。

感染性廃棄物については、「感染性廃棄物処理マニュアル」に従い適正に処理するよう、その取扱い等について周知を図ります。

排出事業所に対する定期的な立入指導、関係業界と連携した研修会の開催等によって、産業廃棄物の減量と適正処理の取組の徹底を図ります。

多量排出事業者に対し、処理計画及び実施状況の報告を徹底し、廃棄物の排出抑制及び再生利用等の促進を図ります。

産業廃棄物の排出抑制、循環的利用を促進するための技術的情報や、発生する産業廃棄物の事業者間での交換等を促進するよう、有効な各種情報の提供を推進します。

平成 13 年 6 月に制定された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、「栃木県 PCB 廃棄物処理計画」を策定するとともに、PCB 廃棄物の適正な保管・処理を推進します。

悪質な処理業者の排除と優良業者の育成

廃棄物処理施設や事務所への立入指導を強化するなど、処理業者に対する指導監督を強化し、適正処理を確保します。

行政処分の厳格かつ積極的な発動によって、悪質な処理業者の排除に努めます。

排出事業者が自らの判断により優良な処理業者を選択できるよう、国が設けた「産業廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価制度」を積極的に活用し、基準に適合した処理業者を県のホームページ等で公表するなどの方策により、優良業者の育成に努めます。

関係団体との連携によって、処理業者の資質の向上、協業化等を支援します。

処理業者を対象とした研修会、講習会等の開催や、処理技術や設備に関する情報提供などを通し、処理技術の向上や健全な事業経営の促進を図ります。

産業廃棄物の広域移動への適切な対応

県外から搬入される産業廃棄物について、「栃木県県外廃棄物の最終処分に関する指導要綱」に基づく事前協議制度の適切な運用により、県内における適正な処理の徹底を図ります。

域内処理の促進と必要な処理施設の確保

県内から排出される廃棄物は基本的に県内で処理できるよう、中長期的視野から必要な処理施設の確保に努めます。

適正な循環的利用と廃棄物の減量化のための中間処理施設の整備を促進するとともに、必要な最終処分場の確保に努めます。特に、管理型最終処分場については、民間事業者による整備を促進しつつ、その整備状況を踏まえ公共関与による整備を進めます。

一般廃棄物の処理に関する市町村の責務が十分果たされるよう、必要な技術的助言など市町村の支援に努めます。また、市町村等によるバイオマスタウン構想等の計画策定や、それに基づき実施する地域循環システムの構築の支援に努めます。

市町村が行う廃棄物処理施設周辺環境整備事業を支援し、廃棄物処理施設の整備を促進します。

4.2.2 廃棄物の処理への信頼の確保と不法投棄の抑止

廃棄物処理への信頼の確保

廃棄物処理施設にかかる情報公開を促進し、地域住民と施設設置者との相互理解を深めるとともに、処理施設の必要性、安全性等について、より一層の普及啓発に努めます。

排出事業者や処理業者に対して、法令等に基づく廃棄物処理基準の遵守など、適正な処理処分について監視指導を徹底するとともに、処理業者等による積極的な廃棄物に関する情報公開を促し、廃棄物に対する不安感・不信感の払拭に努めます。

悪質な事業者による廃棄物処理施設の設置を排除するため、「栃木県廃棄物処理に関する指導要綱」による綿密な審査や行政処分の厳格な運用を図ります。

廃棄物処理施設に起因する不測の事故に対応するため、社団法人栃木県産業廃棄物協会の設置運営する環境保全基金への加入を促進します。

不法投棄対策の強化

関係機関との連携や県民・事業者等への啓発活動などの不法投棄の未然防止対策を推進し、不法投棄件数の削減に努めます。

市町村の廃棄物監視員や県との併任職員制度に対する支援により、全市町村への廃棄物監視員の配置等を促し、監視体制を強化します。

不法処理防止連絡協議会等により警察本部との連携を強化し、悪質事案への対応を図ります。

夜間・休日等における監視体制の強化、不法投棄箇所等の巡回監視、監視カメラ、GPS発信器の活用等により、不法投棄の未然防止・早期発見を図ります。

産業廃棄物の不法投棄については、広域的な移動が行われていることから、スクラム27(関東地方などの27都県市で構成する産業廃棄物不適正処理防止広域連絡会議)など近隣自治体との密接な情報交換を行い、連携を強化します。

社団法人栃木県産業廃棄物協会等と締結した「不法投棄情報提供に関する協定」を活用するとともに、広く県内事業者からの情報提供に関する仕組みづくりを進め、官民の連携による不法投棄の早期発見及び未然防止の徹底を図ります。

市町村や関係団体等と連携し、県民、事業者のモラルの向上を図るとともに、不法投棄を許さないという気運の醸成を図ります。

キャンペーンや講習会等により不法投棄防止啓発活動の充実を図り、県民や事業者等の協力を得ながら不法投棄の未然防止に努めます。

森林、遊休地、空き倉庫などの所有者又は管理者に対し、不法投棄や不適正な保管が行われることがないように、土地、建物の管理について注意を促すとともに、必要な情報提供を行います。

不法投棄物の撤去の促進

不法投棄を行った者はもとより、土地所有者や仲介者などの関与者、注意義務を欠いた排出事業者等に対して、関係機関との連携による撤去指導、法に基づく措置命令の効果的な運用によって撤去を促進します。

排出者責任の趣旨を踏まえ、必要に応じ、排出事業者に対して社会的、道義的責任に基づく撤去を要請します。

不法投棄の確認時には関係機関と連携し、行為者等に対し速やかに不法投棄物の撤去指導を行うとともに、応急対策を効果的に実施し被害拡大等の防止に努めます。

市町村、関係団体等と連携し、ボランティアによる支援体制など、地域の実情に応じた撤去方策を検討します。

第5章 廃棄物処理施設整備の基本的な方向

5.1 一般廃棄物処理施設

基本的な考え方

市町村等の一般廃棄物処理施設の整備や維持運営が円滑かつ適正に実施されるよう、「廃棄物処理法」に基づき、必要な技術的支援に努めます。

広域行政圏などに配慮した「10の地域ブロック」において、現有施設の更新時期等に配慮し、計画的な施設の広域化を促進します。

中間処理施設

施設の稼働状況や更新時期等を踏まえ、各地域ブロックにおける焼却施設の整備時期を3期に分け、施設整備を進めることとします。

最終処分場

当面、確保が必要と見込まれる最終処分場の容量は、40～80万m³と見込まれます。

5.1.1 基本的な考え方

市町村等の一般廃棄物処理施設の整備や維持運営が円滑かつ適正に実施されるよう、「廃棄物処理法」に基づき、必要な技術的支援に努めます。

広域行政圏などに配慮した10の地域ブロックにおいて、現有施設の更新時期等に配慮した施設の広域化を促進します。

大規模な地震や水害等の災害時に大量に発生すると想定される廃棄物を円滑かつ適正に処理できるよう、一定程度の余裕を持った処理施設の整備などについて、市町村等と連携して検討します。焼却施設の整備にあたっては、焼却に伴い発生する熱の効率的な有効利用（サーマルリサイクル）や焼却灰の資源化などの施設の高度化を促します。

表35 地域ブロック

ブロック名	構成市町村名
宇都宮	宇都宮市、下野市の一部、上三川町、上河内町、河内町、壬生町
日光	日光市
鹿沼	鹿沼市
芳賀	真岡市、二宮町、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町
南那須	那須烏山市、那珂川町
塩谷	矢板市、さくら市、塩谷町、高根沢町
栃木	栃木市、西方町、大平町、藤岡町、岩舟町、都賀町
小山	小山市、下野市の一部、野木町
那須	大田原市、那須塩原市、那須町
両毛	足利市、佐野市

下野市の廃棄物の処理は、当面、旧石橋町地区は宇都宮ブロックで、また、旧南河内町・国分寺町地区は小山ブロックで実施

5.1.2 中間処理施設

焼却施設

施設の稼働状況や更新時期等を踏まえ、各地域ブロックにおける焼却施設の整備時期を3期に分け、整備を進めることとします。

施設整備にあたっては、ダイオキシン類の排出抑制対策をはじめ、県民が安心できる安全性を備え、さらに余熱の回収、焼却灰の資源化などの高度な機能を備えた焼却施設の整備を促します。

なお、各地域ブロックにおける焼却施設の広域化を進めることによって、市町村等の設置する焼却施設から排出されるダイオキシン類は大幅に削減される見込みです。

表 36 地域ブロック

整備時期	地域ブロック名
第 1 期	宇都宮、栃木、那須（大田原市）
第 2 期	日光、芳賀、那須（那須塩原市）、両毛（佐野市）
第 3 期	宇都宮、鹿沼、南那須、塩谷、小山、両毛（足利市）

第1期 平成14年12月（ダイオキシン類の恒久基準が適用）までに新施設を整備

第2期 おおむね平成22年までに新施設を整備

第3期 おおむね平成23年以降に新施設を整備

表 37 市町村の焼却施設からのダイオキシン類の排出予測量

（単位：g/年）

	H8	H15	H22 予測	H22 以降予測
排ガス	79.5	3.3	1.8～2.4	0.9～1.2
焼却灰等	182.8	33.1	16.0～21.6	1.3～1.7
合計	262.2	36.4	17.8～24.1	2.1～2.9

焼却灰等のダイオキシン類排出量の算出に当たっては、処理後のばいじん中の濃度を測定していない場合は、埋立基準値を用いて算出

その他の中間処理施設

再生品の需要動向等を十分に勘案し、地域の実情に応じた適正な再生利用施設の整備を促します。廃棄物の運搬に関し、必要に応じて中継基地による大型運搬車への積替え等効率的な運搬体制の整備を促します。

5.1.3 最終処分場

処分量・必要整備量の見込み

計画目標期間（平成22年度）の10年先を見据えた一般廃棄物の最終処分量と新たに整備が必要となる最終処分場の容量は、次のとおり見込まれます。

表 38 一般廃棄物の最終処分量等の見込み

(単位：千 m³)

残余容量(A)		処分見込み量(B)			必要整備量(C)		
		H16～22	H16～27	H16～32	H16～22	H16～27	H16～32
H15							
546	ケース 1	498	781	1,063	149	244	354
	ケース 2	674	1,154	1,635	187	390	752

ケース 1：本計画の減量目標が達成された場合

ケース 2：現状の排出及び処理の状況が今後も継続した場合

処分見込み量：平成 16 年度から各年度までの間に最終処分されると見込まれる量

必要整備量：市町村等ごとの残余年数に差があるため、B - A とは一致しない。また、H16 に稼動した最終処分場（1 か所）を含め算定
ただし、覆土材の量は含まない

整備の考え方

最終処分場がない市町村等や今後残余容量のひっ迫が想定される市町村等に対しては、他県における廃棄物の流入抑制の動向等にも配慮し、中長期的な見込みのもとに必要な最終処分場の整備を促します。

地域ブロック間等による広域的な連携の可能性、廃棄物処理センター方式や「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下、「PFI 事業」という。）」の活用などによる整備について、必要に応じ、市町村等と連携しながら検討を行います。

5.2 産業廃棄物処理施設

基本的な考え方

県内から排出される産業廃棄物は基本的に県内で処理できるよう、必要な処理施設の確保に努めます。

民間処理業者の整備動向を踏まえ、必要に応じて公共関与による整備を検討します。

中間処理施設

焼却施設は、施設の更新等を踏まえ、現在の処理能力を維持できるよう必要な施設整備を促進します。

アスベスト廃棄物の適正処理のため、無害化処理施設等の整備を促進します。

リサイクル関連法に基づく再資源化施設など、民間事業者による適正な再利用施設の整備を促進します。

最終処分場

県内に管理型最終処分場がなく、民間事業者による施設整備が極めて困難な状況にあることから、公共関与による整備を推進します。

当面（概ね平成 32 年度）、確保が必要と見込まれる管理型最終処分場の容量は、概ね 110 万 m³と見込まれます。

5.2.1 基本的な考え方

処理責任を有する排出事業者が、排出抑制や循環的利用を最大限に行った上で、必要とされる廃棄物の処理を、基本的に県内で適正に処理できる能力の確保に努めます。

再生利用の向上を図るため、民間事業者による適正な再生利用施設の設置を促進します。

民間事業者による整備動向を踏まえ、必要に応じて公共関与による整備を進めます。

5.2.2 中間処理施設

焼却施設

循環的利用の進展により再生利用率が向上し、焼却処理は減少傾向にあるものの、廃棄物の種類によっては県内での焼却処理が難しいものがあることや、施設の更新等を踏まえ、現在の処理能力を維持できるよう必要な整備を促進します。

焼却に伴い発生する熱の効率的な有効利用（サーマルリサイクル）や焼却灰の資源化など、高度な機能を備えた焼却施設の整備を促進します。

表 39 産業廃棄物の委託焼却処理量等

	H11	H15
委託処理量（t/年）	217,000	150,000
処理能力（t/日）	742	589

アスベスト廃棄物処理施設

アスベスト関連法令や廃棄物処理法の改正を踏まえ、建築物の解体等に伴って排出されるアスベスト廃棄物の無害化処理施設等の整備を促進します。

その他の中間処理施設

再生品の需要動向や市場規模等を十分に勘案したうえで、リサイクル関連法に基づく再資源化施設など、民間事業者による適正な再生利用施設の整備を促進します。

5.2.3 最終処分場

処分量・必要整備量の見込み

計画目標期間（平成 22 年度）の 10 年先を見据えた産業廃棄物の最終処分量（県内で中間処理されたものを含む）と新たに整備が必要となる最終処分場の容量は、次のとおり見込まれます。

表 40 産業廃棄物の最終処分量等の見込み

（安定型） （単位：千 m³）

残余容量(A)		処分見込み量(B)			必要整備量(A - B)		
		H16～22	H16～27	H16～32	H16～22	H16～27	H16～32
H15							
2,016	ケース 1	1,721	2,908	4,094	0	892	2,078
	ケース 2	1,915	3,343	4,771	0	1,327	2,755

（管理型） （単位：千 m³）

残余容量(A)		処分見込み量(B)			必要整備量(A - B)		
		H16～22	H16～27	H16～32	H16～22	H16～27	H16～32
H15							
0	ケース 1	383	651	918	383	651	918
	ケース 2	424	742	1,061	424	742	1,061

ケース 1：本計画の減量目標が達成された場合

ケース 2：現状の排出及び処理の状況が今後も継続した場合

処分見込み量：平成 16 年度から各年度までの間に最終処分されると見込まれる量

必要整備量：覆土材の量は含まない

整備の考え方

安定型最終処分場については、埋立量の多くを占めている廃プラスチック類の循環的利用によって処分量の減少が予測されますが、今後とも県内から排出される廃棄物が安定して処理ができるよう必要な整備を促進します。

管理型最終処分場は、県内に施設がないこと、民間事業者による設置がきわめて困難な状況にあること、他県において県外からの流入を抑制する動きがあること等を考慮し、公共関与による整備を推進します。

管理型最終処分場については、当面、平成 32 年度までの処分量の見込みである 1,061 千 m³の確保を目標として、整備を推進します。

5.3 廃棄物処理施設の確保のための方策

市町村、優良な民間事業者による整備の促進

廃棄物処理施設の整備に伴い、市町村が行う周辺環境整備事業に対して支援をします。
優良な民間事業者によるリサイクル施設の整備を促進するための方策を検討します。

産業団地への処理施設の整備促進

優良な処理業者による中間処理施設の産業団地への設置を促進します。
市町村等の中間処理施設の産業団地への設置について、支援等を行います。

公共関与による産業廃棄物処理施設の整備

県営最終処分場建設事業の進捗を図るなど、管理型最終処分場の整備を推進します。
廃棄物処理センター方式の活用など、民間事業者や市町村等との連携方策を必要に応じ検討します。

5.3.1 市町村、優良な民間事業者による整備の促進

市町村等が自ら行う処理施設の整備や民間事業者による廃棄物処理施設の整備に伴い、周辺環境整備のために行う市町村の事業に対して支援を行います。

優良な民間事業者によるリサイクル施設の整備を促進するための方策について検討します。

5.3.2 産業団地への処理施設の整備促進

市町村等の広域化計画等に基づく中間処理施設の産業団地への整備について、必要な協力、支援を行います。

実績のある優良な処理業者による産業団地へのリサイクル施設、中間処理施設の整備を促進します。

5.3.3 公共関与による産業廃棄物処理施設の整備

県営最終処分場建設事業の進捗を図るなど、公共関与による管理型最終処分場の整備を推進します。
第3セクターや協同組合等の公共的団体による産業廃棄物処理施設の整備について、建設資金の借入に対する損失補償の活用などにより支援を行います。

廃棄物処理センター方式やPFI事業の活用など、民間事業者や市町村等との連携方策を必要に応じ検討します。

第6章 県民、事業者、行政の役割

県民の役割

廃棄物の減量化に配慮した消費行動
市町村の分別収集への協力とリサイクル関連法への協力
廃棄物処理に対する理解と協力
土地管理責任と不法投棄等の未然防止

排出事業者の役割

廃棄物の減量化・再生利用に配慮した製品の製造・販売
廃棄物の管理・処理体制の確立
自ら排出する廃棄物の循環的利用の促進と適正処理の確保

廃棄物処理業者の役割

適正処理の確保と信頼の回復
新たな時代への取組と経営基盤の強化

市町村（一部事務組合を含む）の役割

一般廃棄物処理計画の策定と事業の推進
一般廃棄物の減量化の推進と処理施設の確保
廃棄物に関する知識の普及、意識啓発
市町村自らの率先行動

県の役割

本計画に基づく各種施策の推進
県自らの率先行動

6.1 県民の役割

廃棄物の減量化に配慮した消費行動

マイバックの持参やレジ袋、過剰包装の拒否、詰め替え製品の利用や耐久性に優れた商品の選択など、購買行動の見直しに努めることが必要です。

再生品の市場の拡大を促進するために、再生品や再生利用しやすい製品の優先的・積極的な使用に努めることが大切です。

生ごみの水きりによる減量化や、堆肥化（コンポスト）など身近な排出抑制に努めることが大切です。

修理・修繕により、製品の長期使用に努めることが重要です。

不要になった衣類や雑貨等のうち、まだ利用できるものはバザーやフリーマーケット、市民団体・行政による物品交換情報などを活用し、再利用に努めましょう。

市町村の分別収集への協力とリサイクル関連法への協力

市町村が定める排出ルールに基づいた分別の徹底など、廃棄物の循環的利用に関する取組に協力することが大切です。

地域における資源ごみの集団回収や、事業者の行うペットボトル、発泡トレイ、空き缶、空き瓶、紙パックなどの店頭回収や自主的な回収に積極的に協力しましょう。

廃棄物の適正処理のため、「特定家庭用機器再商品化法」や「自動車リサイクル法」などの法制度や、メーカー等が自主的に行うリサイクルについての理解を深め、適正な処理・リサイクル費用を負担しなければなりません。

無許可業者や極端に安価な事業者に処理を依頼するなど、不法投棄等を助長するような行為は止めましょう。

廃棄物処理に対する理解と協力

生活系一般廃棄物は自らの生活から直接排出されていることを理解し、地域社会の一員として、廃棄物の排出抑制及び処理体制の整備等に協力することが大切です。

事業系廃棄物（産業廃棄物、事業系一般廃棄物）も、私たちが日常生活を営むうえで必然的に排出されていることを理解し、その適正な処理体制の整備について協力することが大切です。

廃棄物の収集・処理・リサイクルの流れや廃棄物処理施設についての理解を深めるとともに、地域における再生利用等への取組に自発的に参加するよう努めましょう。

土地管理責任と不法投棄等の未然防止

土地や建物の所有者又は管理者は、不法投棄や不適正な保管が行われないよう、その土地や建物を適正に管理することが必要です。

不法投棄等を発見したときには、速やかに市町村の環境担当部局や県健康福祉センター等に通報するなど、早期発見、早期対応に協力しましょう。

6.2 排出事業者の役割

廃棄物の減量化・再生利用に配慮した製品の製造・販売

製品の開発、生産、流通、廃棄の全ての段階において環境への負荷を少なくするライフサイクル・アセスメントの普及や、ゼロエミッション等の先進的な取組を推進するなど、廃棄物を出さない事業活動への転換に努めることが必要です。

リサイクルを促進するため、製品の原材料に再生原材料を積極的に利用することが必要です。

自らが製造、販売した製品が廃棄物となった場合に、循環的利用が促進されるよう包装の簡素化やリサイクル性の向上など、製品の環境配慮設計に努めるとともに、環境配慮製品の積極的な普及啓発や再生利用に必要な情報を提供することが重要です。

拡大生産者責任を踏まえ、自らが製造又は販売した製品や容器包装類が廃棄物となった場合に、下取りや回収などに努めることが求められます。

廃棄物の管理・処理体制の確立

廃棄物の減量計画や処理計画を作成するなど管理体制の確立が求められています。

「ISO14001」や「エコアクション 21」など環境への取組を効果的・効率的に行うシステムの構築・運用に努めることが必要です。

事業活動に伴う廃棄物の発生抑制、リサイクルの推進が図られるよう、従業員に対する研修や普及啓発に努めることが重要です。

適正な処理施設を自ら又は共同して確保するよう努めることが必要です。

廃棄物の保管や処理にあたっては、法令等に基づく廃棄物処理基準等を遵守しなければなりません。特に感染性廃棄物、PCB 廃棄物や飛散性の廃石綿等（アスベスト）などの特別管理廃棄物については、より厳格な管理が必要です。

委託業者の選定にあたっては、処理状況の確認を徹底するなど、悪質な処理業者を排除し、優良な処理業者を育成するため、業界、行政と一体となって取り組むことが必要です。

廃棄物の適正な処理を確保するため、適正な処理費用を負担しなければなりません。

自ら排出する廃棄物の循環的利用の促進と適正処理の確保

排出する廃棄物の循環的利用を促進するため、分別を徹底することが必要です。

事業系一般廃棄物については、排出量の増加が著しいことから、排出抑制に努めるとともに、市町村の一般廃棄物処理計画に従って適正に分別、保管するなど、市町村の行う処理に協力することが必要です。

廃棄物を多量に排出する事業者は、法令等により廃棄物に関する計画を作成し、排出抑制や再生利用などを推進しなければなりません。

業界や周辺事業者等との連携により、産業廃棄物の交換等による有効利用やリサイクルの共同実施など、廃棄物の循環的利用の促進に努めることが大切です。

関係する主体の連携により、農畜産廃棄物や木質資源などのバイオマス資源の有効利用に努めることが必要です。

各種リサイクル法に基づき、廃棄物の分別や再資源化を進めることが必要です。

産業廃棄物の処理を委託する場合には、マニフェストなどにより最終処分確認等を確実に履行し、排出者としての責任を果たさなければなりません。

排出した廃棄物が不法投棄又は不適正処理された場合には、排出者としての責任を積極的に履行することが求められています。

6.3 廃棄物処理業者の役割

適正処理の確保と信頼の回復

廃棄物処理法等関係法令を遵守し、施設の適正な維持管理を励行するなど、廃棄物を適正に処理しなければなりません。

廃棄物の処理状況及び自社に関する情報の積極的な公開に努めることが重要です。

悪質な処理業者を排除するよう、業界をあげて自主的な規制に努めることが大切です。

廃棄物に関する正しい知識の普及に努めるほか、地域における環境保全活動にも積極的に貢献することが求められています。

不法投棄や不適正処理の監視活動や不法投棄物の撤去について、県や市町村の取組に対する協力が求められています。

地域住民の信頼の確保策として、処理施設に起因する不測の事故に対応するため、社団法人栃木県産業廃棄物協会の設置運営する環境保全対策基金への加入も重要です。

循環型社会の構築に向けた、県、市町村等の施策への積極的な協力が求められます。

新たな時代への取組と経営基盤の強化

適正な循環的利用のための処理施設の導入など、環境産業への脱皮を図ることが重要です。

「ISO14001」や「エコアクション 21」など環境への取組を効果的・効率的に行うシステムの構築・運用に努めることが必要です。

環境省の「産業廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価制度」等への取組を進めることが必要です。

社員研修等を通じて、廃棄物処理技術や資質の向上に努めることが必要です。

電子マニフェストの導入など、IT 技術を活用した廃棄物処理情報の管理が重要になっています。業界や周辺事業者等との連携により、廃棄物処理及びリサイクルの協業化、共同化が求められています。

6.4 市町村（一部事務組合を含む）の役割

一般廃棄物処理計画の策定と事業の推進

一般廃棄物処理計画の策定に当たっては、循環型社会の実現のために必要な施策を踏まえたものとし、中長期的な一般廃棄物の発生量や質に即して適切な処理が行うことができる計画とすることが必要です。

一般廃棄物処理業務の運営にあたっては、収集・処理コストの分析に努め、経済的に効率性のある管理運営方法となるよう努めることが重要です。

分別収集の区分や処理方法等の変更、新規導入を図る際には、その必要性和環境負荷、経済面等に係る利点を、住民や事業者に対して明確に説明するよう努めることが大切です。

一般廃棄物の収集・運搬・処理にあたっては、一般廃棄物処理計画に従って、生活環境の保全上支障がないように行うことが必要です。

処理施設に搬入された廃棄物の展開検査などにより、廃棄物の不正搬入防止や種類等の状況確認を行うことも大切です。

災害廃棄物について適正な処理が図られるよう、広域的な連携体制や余裕のある処理施設の整備について検討することが必要です。

一般廃棄物の減量化の推進と処理施設の確保

一般廃棄物の排出抑制に関し、適切に普及啓発や情報提供などを行うことにより、住民の自主的な取組を促進することが大切です。

経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるための一般廃棄物の有料化の検討を進めることが必要です。

事業系一般廃棄物を多量に排出する事業者の減量化を促進するため、減量計画の作成等を事業者
に求めることも大切です。

分別収集の推進や再生利用により、循環的利用に努め、その上で処分しなければならない廃棄物
については、最終処分量をできるだけ削減することが重要です。

運搬に関し、効率的な運搬が行えるよう、運搬車の配車体制を整備するものとし、必要に応じて、
中継基地の配置による大型運搬車への積替え等を行うことが必要です。

他県における流入抑制の動向にも配慮し、域内処理の原則を踏まえ、必要な処理施設を安定的に
確保することが必要です。

処理施設の整備に当たっては、資源の再利用、再生利用を優先し、サーマルリサイクルも含めた
循環的利用の促進、施設運営の効率性等の観点から広域的な整備を推進することが必要です。

PFI 事業などの活用を行うことにより、効率的な事業となるように努めることが大切です。

廃棄物に関する知識の普及、意識啓発

廃棄物やリサイクルをとりまく状況について、学校教育や地域コミュニティと連携し、住民や事
業者に対して広く周知するとともに、各主体の自主的な取組の促進に努めることが重要です。

廃棄物処理施設の必要性や安全性についての正しい理解を促進するため、情報公開と意識啓発に
努めることが必要です。

市町村自らの率先行動

職員に対する環境研修等の実施により市町村自らの事務事業から発生する廃棄物の減量化、循環
的利用を進めることが必要です。

再生品や耐久性に優れた製品を積極的に使用するなど、グリーン調達を推進することが必要です。

6.5 県の役割

本計画に基づく各種施策の推進

循環型社会の形成を図るため、廃棄物の排出抑制や循環的利用の促進に関する施策を推進します。
廃棄物の適正処理やその処理に必要な処理施設の確保に関する施策を推進します。

災害廃棄物への対応や一般廃棄物処理施設の広域化を進めるため、市町村等に対する支援に努め
ます。

廃棄物処理に対する不安感や不信感があることから、廃棄物処理への信頼の確保に関する施策を
推進します。

廃棄物の不法投棄の未然防止や早期発見、不法投棄物の撤去に関する施策を推進します。

県自らの率先実行

県の事務事業から発生する廃棄物の排出抑制や循環的利用を推進します。

第7章 計画の推進のために

7.1 県民、事業者の理解と協力

計画に掲げた目標の達成のためには、県民、事業者、行政が共通認識に立って、それぞれの役割分担と連携のもとに、積極的に行動していくことが必要です。そのために行政は、廃棄物処理の現状について積極的な情報公開に努め、関係者の相互理解を深めていくことが重要です。

また、県民、事業者には、廃棄物処理に関する情報に関心を持ち、廃棄物処理の状況を理解するとともに、日常生活や日頃の事業活動を見直し、廃棄物の排出抑制、再利用、再生利用への取組を積極的に実践することが期待されます。

特に産業業廃棄物の処理については、処理責任を負う排出事業者、産業界の自主的な努力を促進するとともに、官民協働の取組を進めていきます。

7.2 市町村との密接な連携

県民や事業者への廃棄物に関する普及啓発や、不法投棄などの不適正処理対策などについて、市町村との密接な連携のもとに推進していきます。

7.3 実績の評価と着実な推進

計画の着実な推進のため、毎年度の実績を広く公表し、県民、事業者の共通認識の形成を図り、各主体のさらなる取組が促進されるよう、計画の進捗状況を進行管理していきます。