

第2章 廃棄物処理の現状と課題

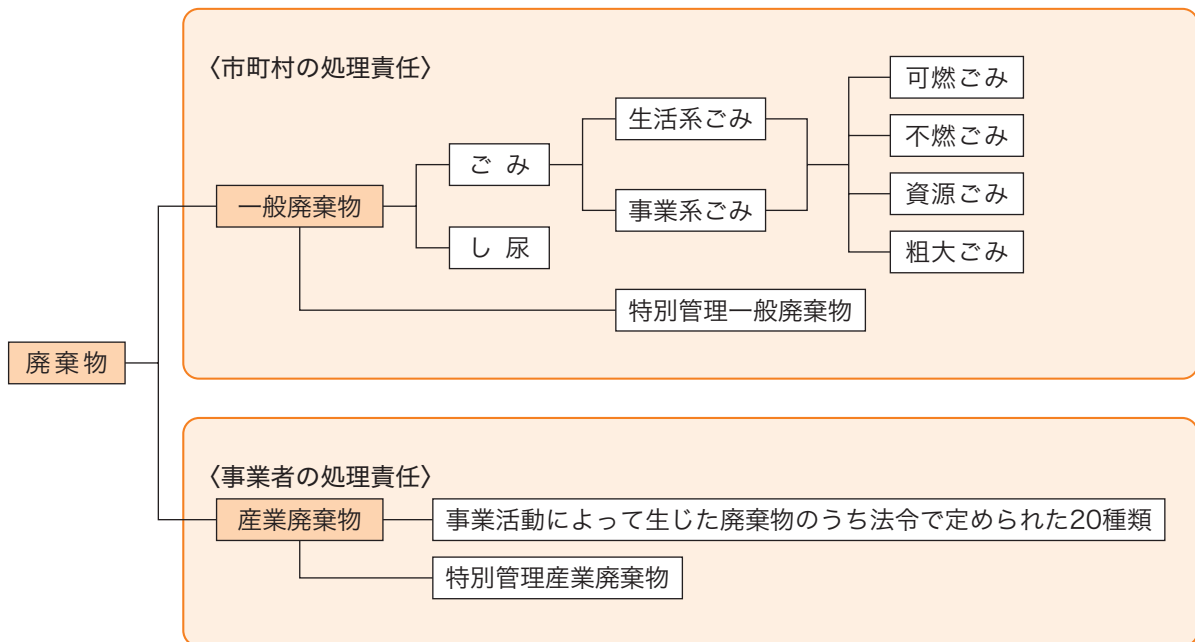
◎廃棄物の区分

廃棄物処理法では、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を指し、主に家庭から発生する生活系ごみとオフィスや飲食店などから発生する事業系ごみのほか、し尿があります。一方で、産業廃棄物は、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法令で定められた20種類のものをいいます。これらの廃棄物の区分については、図2-1のとおりとなっています。

一般廃棄物のうち、ごみは、発生源によって生活系ごみ又は事業系ごみに区分され、それぞれのごみの種類は、生ごみやティッシュペーパーなどの可燃ごみ、ガラスや金属などの不燃ごみ、新聞紙、段ボール、雑紙(その他紙)、缶、ペットボトルなどの資源ごみ、大きな家具類などの粗大ごみに区分されます。

なお、県全体の排出量で見ると、一般廃棄物のごみのうち、生活系ごみが約3分の2、事業系ごみが約3分の1を占め、家庭から排出されるごみの割合が多くなっています。

図2-1 廃棄物の区分



※特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物は、一般廃棄物及び産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれのある性状を有するもの。

※産業廃棄物の「法令で定められた20種類」は、P17表2-13(1)に掲げるもの。

第1節 一般廃棄物の現状と課題

1 ごみの排出及び処理の現状

(1) 排出の状況

① 排出量

本県におけるごみ総排出量³⁾は、平成25年度では53万4,819 tとなっており、前年度と比較して約1.0%減少しています。(表2-1及び次頁図2-2参照)

ごみ総排出量は、市町村が各家庭から収集したごみ、市町村のごみ処理施設に直接持ち込んだごみ、P T A、町内会等の団体が地域ぐるみで回収した資源ごみの量の合計です。

また、本県の県民1人1日当たりのごみ排出量は近年ほぼ横ばいで推移し、平成25年度では1,069 gとなっており、全国値の958 gよりも111 g多く、全国で2番目に多い状況にあります。(P74資料1参照)

表2-1 排出量の推移

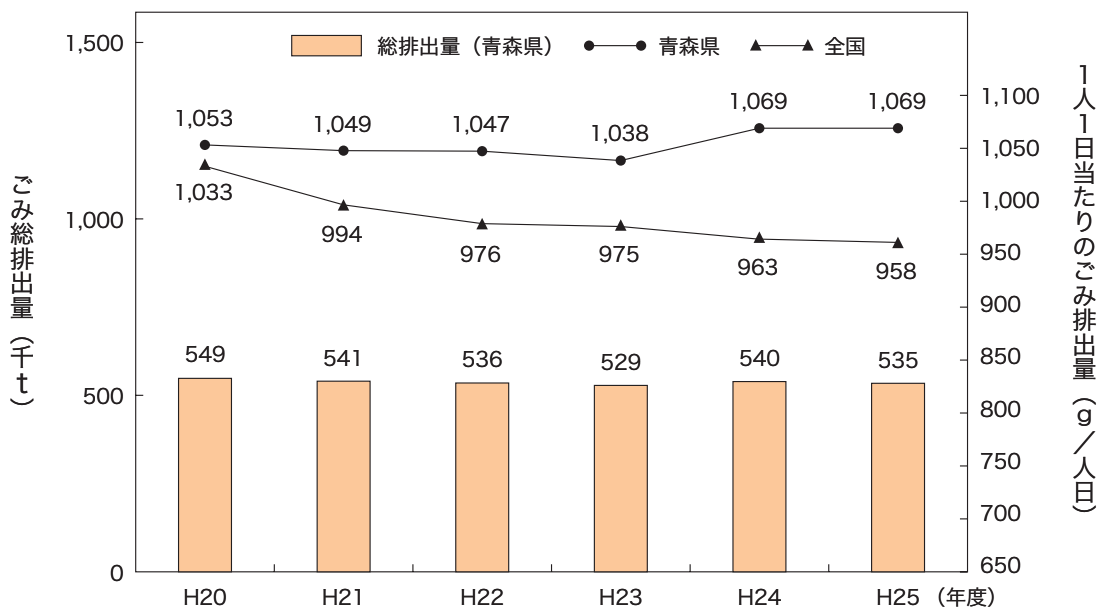
		20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	
総人口	(人)	1,427,173	1,414,005	1,403,172	1,392,828	1,383,855	1,370,288	
	計画収集人口	(人)	1,427,173	1,414,005	1,403,172	1,392,828	1,383,855	1,370,288
	自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0	0
ごみ総排出量	(t/年)	548,574	541,203	536,201	528,994	539,977	534,819	
	計画収集量	(t/年)	489,303	479,453	471,802	468,426	474,449	472,800
	可燃ごみ	(t/年)	415,487	406,445	398,948	395,302	399,726	398,375
	不燃ごみ	(t/年)	29,054	28,796	29,274	29,347	28,109	28,045
	資源ごみ	(t/年)	39,285	39,149	38,303	38,459	40,814	39,864
	その他のごみ	(t/年)	203	241	379	382	83	78
	粗大ごみ	(t/年)	5,274	4,822	4,898	4,936	5,717	6,438
	混合ごみ	(t/年)	0	0	0	0	0	0
	直接搬入量	(t/年)	44,117	47,075	49,275	45,110	49,660	48,221
	集団回収量	(t/年)	15,154	14,675	15,124	15,458	15,868	13,798
1人1日当たりのごみ排出量 (g/人日)		1,053	1,049	1,047	1,038	1,069	1,069	
内訳	生活系ごみ (g/人日)	718	712	710	709	729	727	
	事業系ごみ (g/人日)	335	337	337	329	340	342	

※平成24年度以降の人口には、外国人人口を含む。

3) ごみ総排出量=計画収集量+直接搬入量+集団回収量

ごみ総排出量…環境省が毎年度実施している「一般廃棄物処理事業実態調査」に基づいており、計画収集量(市町村が各家庭から収集したごみの量)、直接搬入量(市町村のごみ処理施設に直接持ち込まれたごみの量)、集団回収量(P T A、町内会等の団体が地域ぐるみで回収した資源ごみの量で、市町村が用具の貸出や助成金の交付等により関与(把握)しているもの)の合計です。

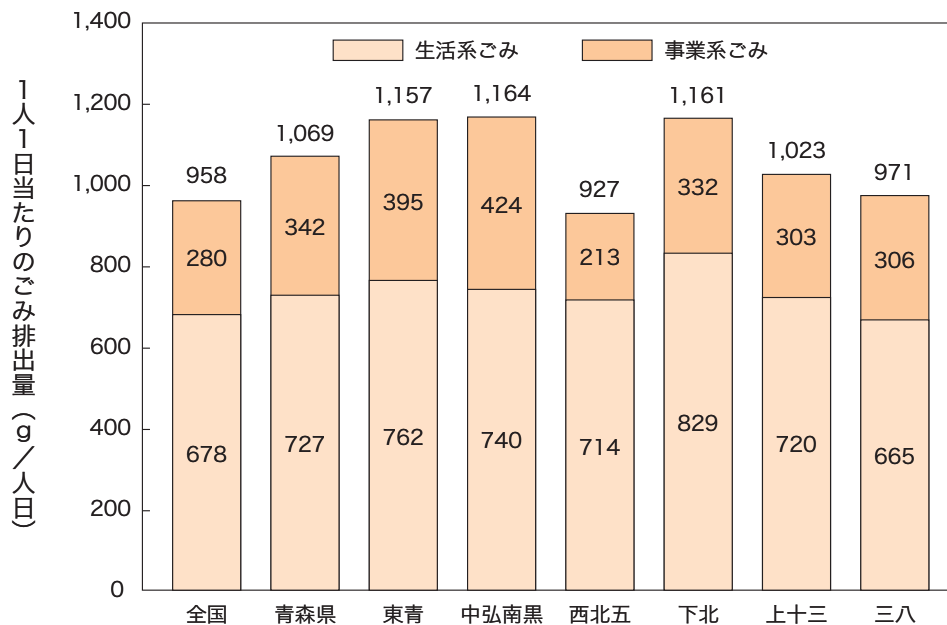
図2-2 排出量の推移



② 1人1日当たりのごみ排出量の地域別比較

1人1日当たりのごみ排出量の地域ごとの状況は、西北五地域を除く全ての地域で全国値(958g)を上回っています。(図2-3参照)
(市町村別の状況については、P75資料2参照)

図2-3 地域別の1人1日当たりのごみ排出量(平成25年度)



(2) 処理の現状

① 処理量

本県におけるごみ総処理量は、平成25年度では52万1,021 tとなっており、市町村では、80.6%に当たる42万153 tを直接焼却処理し、5.3%に当たる2万7,743 tを直接最終処分しています。(表2-2参照)

表2-2 処理量の推移

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
ごみ総処理量 (t/年)	533,420	526,528	521,077	513,536	524,109	521,021
直接焼却量 (t/年)	437,402	433,980	425,852	417,486	419,212	420,153
焼却以外の中間処理量 (t/年)	62,216	61,120	59,504	59,909	62,809	62,717
粗大ごみ処理施設 (t/年)	24,735	21,815	20,753	20,968	22,227	22,388
資源化を行う施設 (t/年)	37,415	39,226	38,669	38,863	40,495	40,141
ごみ燃料化施設 (t/年)	23	28	29	28	30	30
その他の施設 (t/年)	43	51	53	50	57	158
直接資源化量 (t/年)	9,265	9,319	10,032	9,992	11,612	10,408
直接最終処分量 (t/年)	24,537	22,109	25,689	26,149	30,476	27,743
減量処理率 (%)	95.4	95.8	95.1	94.9	94.2	94.7
直接焼却率 (%)	82.0	82.4	81.7	81.3	80.0	80.6
直接埋立率 (%)	4.6	4.2	4.9	5.1	5.8	5.3

※減量処理率 (%) = (直接焼却量 + 焼却以外の中間処理量 + 直接資源化量) ÷ ごみ総処理量

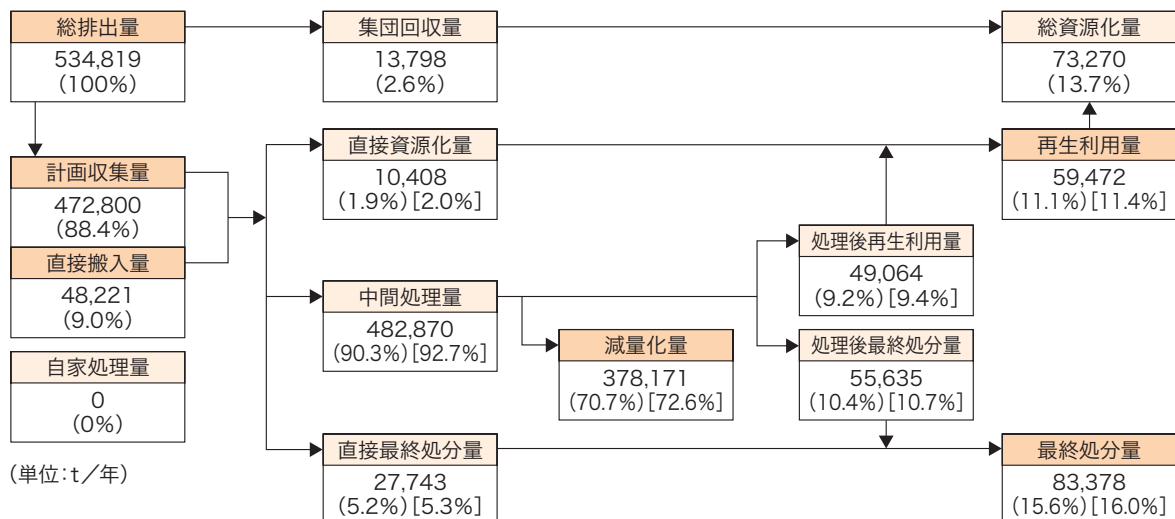
※直接焼却率 (%) = 直接焼却量 ÷ ごみ総処理量

※直接埋立率 (%) = 直接最終処分量 ÷ ごみ総処理量

② 処理フロー(平成25年度)

平成25年度のごみ処理フローは、市町村の処理施設等に搬入されたごみ(計画収集量及び直接搬入量)は、52万1,021 tが焼却や破碎・選別等により中間処理され、1万408 tが再生業者等への引渡しにより直接資源化され、8万3,378 tが最終処分場⁴⁾に埋め立てられています。(図2-4参照)

図2-4 処理フロー



() 内は総排出量に対する割合

[] 内は計画処理量 + 直接搬入量 (521,021) に対する割合

4) 最終処分場…廃棄物は、再使用又は資源化される場合を除き、最終的には埋立処分又は海洋投入処分されますが、最終処分は埋立が原則とされ、大部分が埋立により処分されています。最終処分を行う施設が最終処分場であり、ガラスくず等の安定型産業廃棄物のみが埋め立て可能な「安定型処分場」、有害な産業廃棄物を埋め立てるための「遮断型最終処分場」、これら以外の産業廃棄物を埋め立てる「管理型最終処分場」と、一般廃棄物を埋め立てる一般廃棄物最終処分場(「管理型最終処分場」と同様の構造)に分類されます。これらは埋め立てる廃棄物の性状によって異なる構造基準及び維持管理基準が定められています。

(3) 資源化(リサイクル)の現状

① 資源化量

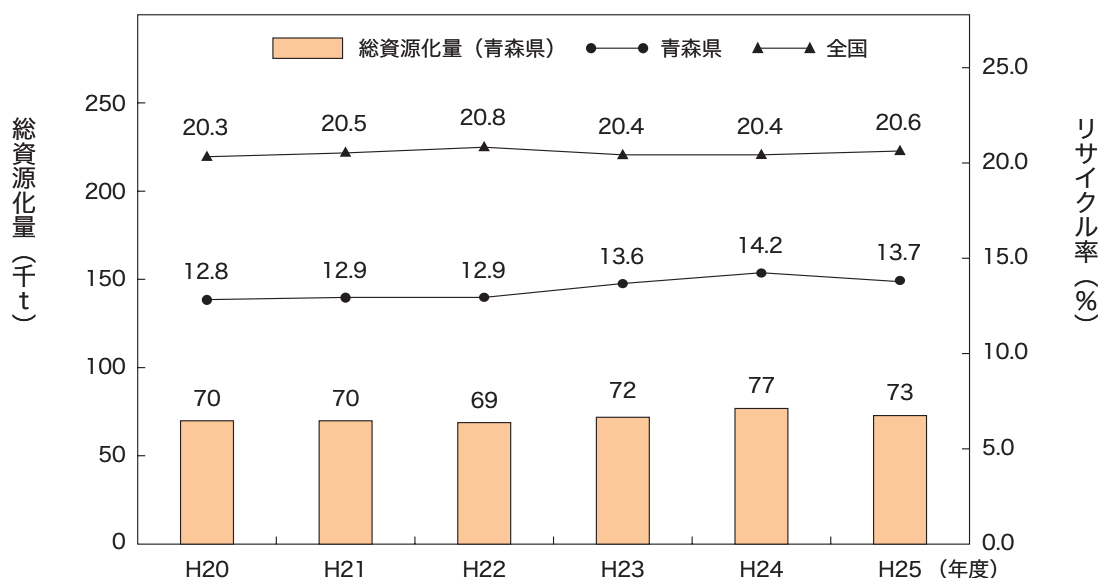
本県におけるごみの総資源化量⁵⁾は、平成25年度では7万3,270tとなっており、前年度と比較して約4.7%減少しています。(表2-3及び図2-5参照)

リサイクル率⁶⁾について全国値と比較すると、本県の13.7%は全国値の20.6%よりも6.9ポイント低く、全国で4番目に低い状況にあります。(P74資料1参照)

表2-3 資源化量の推移

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
総資源化量 (t/年)	70,407	69,747	69,030	72,011	76,867	73,270
市町村等による資源化量 (t/年)	55,253	55,072	53,906	56,553	60,999	59,472
中間処理後再生利用量 (t/年)	45,988	45,753	43,874	46,561	49,387	49,064
直接資源化量 (t/年)	9,265	9,319	10,032	9,992	11,612	10,408
集団回収量 (t/年)	15,154	14,675	15,124	15,458	15,868	13,798
総資源化量(品目別) (t/年)	70,407	69,747	69,030	72,011	76,867	73,270
紙類 (t/年)	32,621	32,180	33,134	33,394	34,703	31,457
金属類 (t/年)	14,590	14,658	14,044	13,810	14,609	14,380
ガラス類 (t/年)	11,261	11,261	10,079	10,062	10,127	10,429
ペットボトル (t/年)	3,096	3,158	2,934	2,847	3,039	2,900
プラスチック類 (t/年)	1,111	955	928	1,025	1,933	1,947
布類 (t/年)	178	162	61	82	64	76
その他 (t/年)	7,550	7,373	7,850	10,791	12,392	12,081
ごみ総処理量 (t/年)	533,420	526,528	521,077	513,536	524,109	521,021
リサイクル率 (%)	12.8	12.9	12.9	13.6	14.2	13.7

図2-5 資源化量の推移



5) 総資源化量 = 直接資源化量 + 集団回収量 + 中間処理後再生利用量

総資源化量…直接資源化量(市町村が資源ごみとして回収したもの)、集団回収量(PTA、町内会等の団体が地域ぐるみで資源ごみとして回収したもの)、中間処理後再生利用量(市町村が回収した不燃ごみ等から再資源化できるものを選別したもの、市町村が回収した可燃ごみ等を溶融し、スラグとして再資源化したもの、焼却施設から発生する焼却灰をセメント化等により再資源化したものなど)の合計です。

なお、総資源化量は、環境省が毎年度実施している「一般廃棄物処理事業実態調査」に基づいており、市町村が処理又は関与(把握)している資源化量とされているため、スーパー等で店頭回収している紙類、プラスチック類等は含まれませんが、スーパー等の店頭回収量が増えれば、ごみ総排出量(P3参照)の削減につながります。

6) リサイクル率(%) = 総資源化量 ÷ (ごみ総処理量 + 集団回収量)

リサイクル率…ごみ総排出量(ごみ総処理量 + 集団回収量)に対するごみの総資源化量の割合になります。

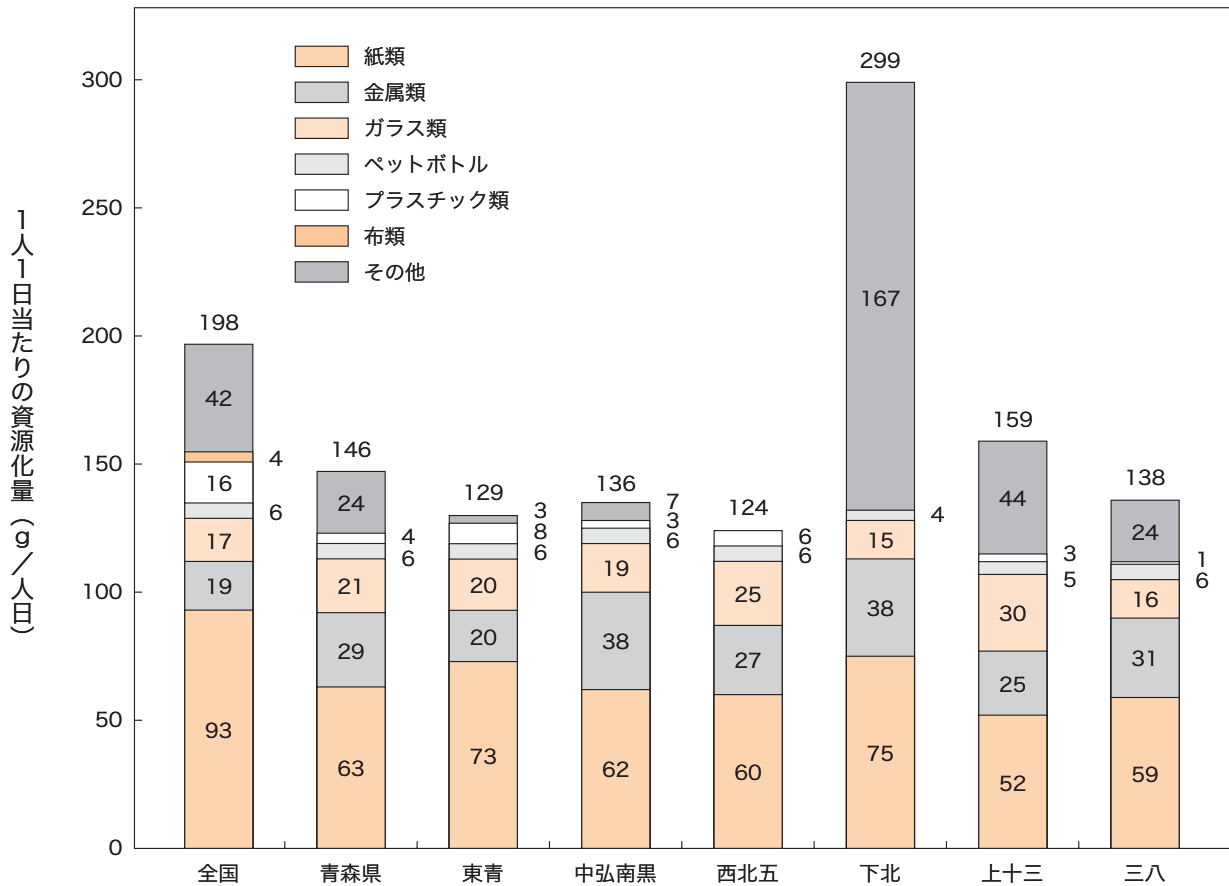
② 1人1日当たりの資源化量の地域別比較

1人1日当たりの資源化量の地域ごとの状況は、下北地域を除く全ての地域で全国値(198g)を下回っています。(図2-6参照)

また、全ての地域において紙類の資源化量が全国値を大幅に下回っています。

なお、下北地域においては資源化量が全国値を大幅に上回っていますが、これは、可燃ごみ等をガス化・溶融し、スラグ等の資源として回収していることによるものです。

図2-6 地域別の1人1日当たりの資源化量(平成25年度)



(4) 最終処分の現状

① 最終処分量

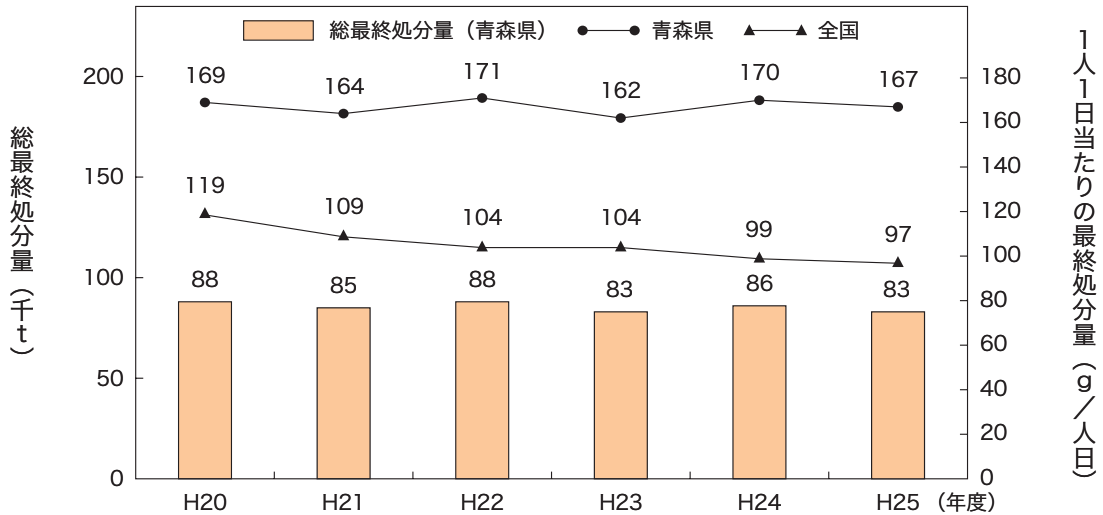
本県におけるごみの総最終処分量は、平成25年度では8万3,378tとなっており、前年度と比較して約2.6%減少しています。(表2-4及び次頁図2-7参照)

また、本県の県民1人1日当たりの最終処分量は横ばいで推移し、平成25年度では167gとなっていますが、全国値の97gよりも70g多く、全国で2番目に多い状況にあります。

表2-4 最終処分量の推移

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
総最終処分量 (t/年)	88,187	84,710	87,655	82,664	85,619	83,378
直接最終処分量 (t/年)	24,537	22,109	25,689	26,149	30,476	27,743
焼却残さ量 (t/年)	55,342	54,592	52,824	47,218	45,647	46,068
焼却以外の中間処理施設からの残さ量 (t/年)	8,308	8,009	9,142	9,297	9,496	9,567
総人口 (人)	1,427,173	1,414,005	1,403,172	1,392,828	1,383,855	1,370,288
1人1日当たりの最終処分量 (g/人日)	169	164	171	162	170	167

図2-7 最終処分量の推移



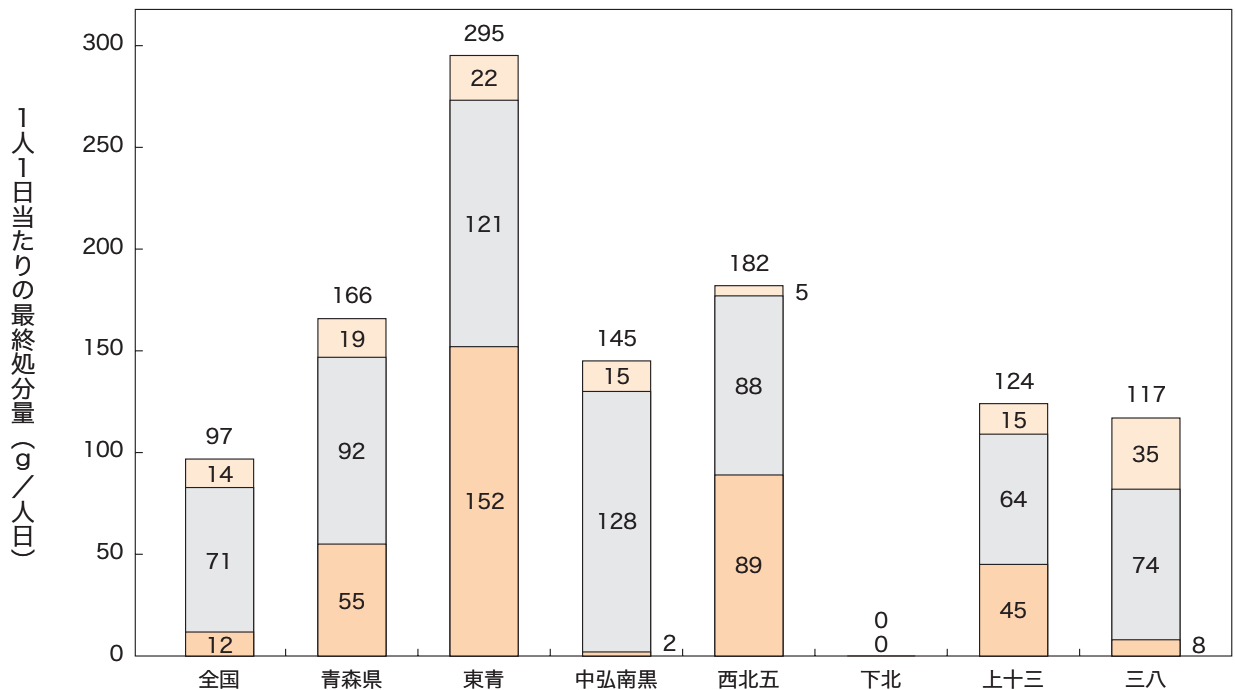
② 1人1日当たりの最終処分量の地域別比較

1人1日当たりの最終処分量の地域ごとの状況は、下北地域を除く全ての地域で全国値(97g)を上回っています。

特に、東青地域においては、直接最終処分量、焼却残さ量ともに、県全体の値を大幅に上回っています。(図2-8参照)

なお、下北地域においては最終処分量が0^{ゼロ}となっていますが、これは、下北地域全市町村で構成する下北地域広域行政組合において可燃ごみ等をガス化・溶融し、焼却残さの再生利用⁷⁾が進んだことによるものです。

図2-8 地域別の1人1日当たりの最終処分量 (平成25年度)



※最終処分量には、側溝清掃時発生汚泥の埋立量は含まない。

7) 再生利用(マテリアルリサイクル)…廃棄物を原材料として再利用すること。例えば、びんを砕いてカレットにした上で再度びんを製造する、アルミ缶を溶かしてアルミ缶その他のアルミ製品を製造することが再生利用に当たります。効率的な再生利用のためには、同じ材質の物を大量に集める必要があることから、特に自動車や家電製品といった多数の部品からなる複雑な製品では、材質の均一化や材質表示などの工夫が求められます。

なお、マテリアルリサイクルのうち、廃棄物等を化学的に処理して、製品の化学原料にすることを特にケミカルリサイクルという場合があります(例：ペットボトルを化学分解して再度ペットボトルにする等)。

2 一般廃棄物処理施設の現状

(1) ごみ焼却施設

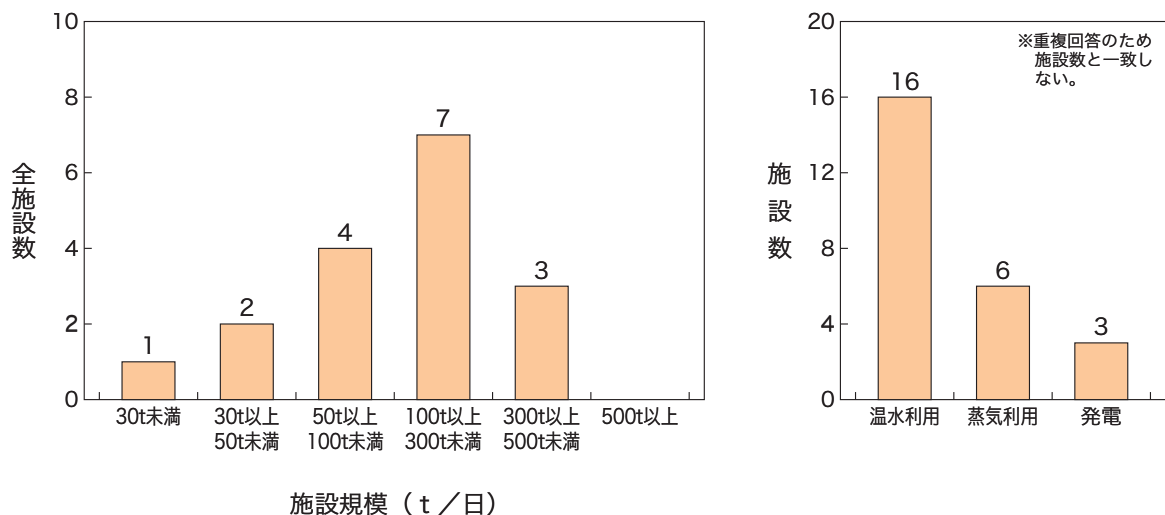
本県における平成25年度末現在のごみ焼却施設の状況は、16施設が稼動し、1施設が建設中(平成27年度稼動開始)であり、処理能力は建設中の施設も合わせて1日当たり2,494tとなっています。(表2-5参照)

また、余熱利用状況は、焼却の際に発生する熱を利用する施設が建設中の施設も合わせて16施設あり、このうち3施設で発電を行っています。(余熱利用及び発電を行う施設のうち1施設は建設中(平成27年度稼動開始))

表2-5 焼却施設の設置状況

地域	市町村・一部事務組合	施設の種類	処理方式	炉型式	処理能力(t/日)	施設稼動開始年度	余熱利用の状況	発電能力(kW)
東青	青森市	焼却	ストーカ	全連続式	450	昭和51	温水利用 蒸気利用	
		ガス化熔融	流動床	全連続式	300	平成27	蒸気利用 発電	7,650
	平内町	焼却	回転	全連続式	37	平成12		
	外ヶ浜町	焼却	ストーカ	准連続式	10	平成22	温水利用	
中弘南黒	弘前地区環境整備事務組合	焼却	ストーカ	全連続式	246	平成14	温水利用 蒸気利用 発電	3,600
		焼却	ストーカ	全連続式	140	平成4	温水利用	
	黒石地区清掃施設組合	焼却	ストーカ	全連続式	120	昭和63	温水利用	
西北五	西北五環境整備事務組合	焼却	ストーカ	全連続式	150	昭和61	温水利用	
	西海岸衛生処理組合	焼却	ストーカ	准連続式	44	平成12	温水利用	
下北	下北地域広域行政事務組合	ガス化熔融	シャフト	全連続式	140	平成14	温水利用 蒸気利用	
上十三	三沢市	焼却	ストーカ	准連続式	85	平成14	温水利用	
	中部上北広域事業組合	ガス化熔融	流動床	全連続式	60	平成4	温水利用	
	十和田地域広域事務組合	焼却	ストーカ	全連続式	150	平成12	温水利用	
	北部上北広域事務組合	焼却	流動床	准連続式	52	昭和60	温水利用	
三八	三戸地区環境整備事務組合 (H27.9.1三戸地区塵芥処理事務組合から変更)	焼却	ストーカ	准連続式	60	平成6	温水利用	
	八戸地域広域市町村圏事務組合	焼却	流動床	全連続式	300	平成7	温水利用 蒸気利用 発電	1,300
		焼却	ストーカ	全連続式	150	昭和55	温水利用 蒸気利用	
合計					2,494			

図2-9 規模別設置状況及び余熱利用状況



(2) 焼却施設以外の中間処理施設

本県における平成25年度末現在の焼却以外の中間処理施設の設置状況は、12施設が稼動し、1施設が建設中(平成27年度稼動開始)であり、処理能力は建設中の施設も合わせて1日当たり合計で639.8tとなっています。(表2-6参照)

不燃ごみ及び粗大ごみの破碎・選別・圧縮、資源ごみの選別・圧縮・梱包などを行っています。

表2-6 焼却以外の中間処理施設の設置状況

地域	市町村・一部事務組合	処理対象廃棄物	回収資源	処理内容	処理能力(t/日)	施設稼動開始年度
東青	青森市	不燃ごみ 直搬ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮	100	昭和51
		不燃ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮 選別	39.8	平成27
中弘南黒	弘前地区環境整備事務組合	不燃ごみ 資源ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ、ガラス、ペットボトル、その他プラスチック、紙類	破碎 選別 圧縮	93	平成15
	黒石地区清掃施設組合	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮	40	平成6
西北五	西海岸衛生処理組合	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮	13	平成13
	鶴田町	不燃ごみ	プラスチック	選別 圧縮	1	平成22
下北	下北地域広域行政事務組合	不燃ごみ 資源ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ、ガラス、ペットボトル、その他プラスチック、紙類	破碎 選別 圧縮	26	平成14
上十三	三沢市	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄	破碎 圧縮	40	平成14
	中部上北広域事業組合	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ、ガラス、ペットボトル、木質資源	破碎 選別 圧縮 その他	17	平成元
	十和田地域広域事務組合	不燃ごみ 資源ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮	40	平成12
	北部上北広域事務組合	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ、ガラス、ペットボトル、木質資源	破碎 選別 圧縮 その他	39	平成9
三八	八戸地域広域市町村圏事務組合	不燃ごみ 資源ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ、ガラス、ペットボトル、紙類	破碎 選別 圧縮	171	平成12
	三戸地区環境整備事務組合 (H27.9.1三戸地区塵芥処理事務組合から変更)	不燃ごみ 直搬ごみ 粗大ごみ	鉄、アルミ	破碎 圧縮	20	平成6
合 計					639.8	

(3) 最終処分場

本県における平成25年度末現在の最終処分場の設置状況は、36施設が稼動し、残余容量は192万2,580㎡となっています。(次頁表2-7参照)

また、平成25年度末現在の最終処分場の残余年数については、県全体では約18.8年となっており、全国値の約19.5年を下回っています。(次頁表2-8参照)

地域別に見ると、中弘南黒地域において残余年数が約5年となっていますが、現在、弘前市で最終処分場の拡張整備が進められていることから、残余年数は延長すると見込まれます。

なお、下北地域では可燃ごみ等をガス化・溶融し、発生するスラグの再生利用が進み、平成24年度以降の最終処分量が著しく少ないことから、残余年数は算出していません。

表2-7 最終処分場の設置状況

地域	市町村・一部事務組合	埋立容量 (m ³)	埋立開始年度	残余容量 (m ³)
東 青	青森市	3,926,600	昭和58	754,500
	平内町	142,473	昭和55	4,271
	青森地域広域事務組合	36,800	平成 2	13,771
中弘南黒	弘前市	710,000	平成 8	4,016
		65,500	平成10	28,468
	平川市	61,006	平成 2	2,286
	黒石地区清掃施設組合	805,160	昭和55	64,000
西 北 五	五所川原市	246,000	平成 9	94,524
		53,255	平成 9	5,303
		7,100	平成18	1,319
	つがる市	24,860	平成15	8,553
		16,299	平成 7	2,226
		15,413	平成 6	2,663
	板柳町	31,000	平成 6	9,197
	鶴田町	38,880	平成 3	4,634
	中泊町	51,758	平成 8	8,392
		6,597	平成14	410
		36,000	平成25	34,722
鱒ヶ沢町	53,100	平成 5	1,102	
西海岸衛生処理組合	35,000	平成26	35,000	
下 北	むつ市	325,102	平成 4	151,437
		29,000	平成 4	11,939
		54,000	平成 5	13,902
		19,700	平成 2	107
	大間町	25,000	平成 8	3,000
風間浦村	15,700	平成 2	4,726	
佐井村	26,313	昭和57	5,535	
上 十 三	三沢市	215,000	平成14	133,672
	野辺地町	122,600	平成10	94,936
	横浜町	20,800	平成14	15,625
	六ヶ所村	147,000	平成 7	82,470
	中部上北広域事業組合	200,953	昭和63	33,914
	十和田地域広域事務組合	61,680	平成 6	30,778
	368,000	昭和59	15,555	
三 八	八戸市	690,000	昭和56	16,467
		214,000	平成25	211,376
	三戸地区環境整備事務組合 (H27.9.1三戸地区塵芥処理事務組合から変更)	86,023	平成 7	17,784
合 計		8,983,672		1,922,580

※処分場の現状が「埋立終了」及び残余容量0 m³の施設は除く。

表2-8 地域別残余年数

		残 余 容 量		最 終 処 分 量		残余年数 (年)
		(m ³)	(%)	(t)	(%)	
青 森 県 全 体		1,922,580	100.0	83,378	100.0	18.8
地 域 別	東 青	772,542	40.2	34,918	41.9	18.1
	中 弘 南 黒	98,770	5.1	15,115	18.1	5.3
	西 北 五	208,045	10.8	10,431	12.5	16.3
	下 北	190,646	9.9	0	0	—
	上 十 三	406,950	21.2	9,497	11.4	35.0
	三 八	245,627	12.8	13,417	16.1	14.9

※残余年数 = 平成25年度末の残余容量(m³) / (平成25年度の最終処分量(t/年) / 埋立ごみ比重(0.8163t/m³))

3 ごみ処理の経費

本県のごみ処理経費については、平成25年度のごみ処理経費は約272億円となっており、県民1人当たり1万9,831円となっています。(表2-9及び図2-10参照)

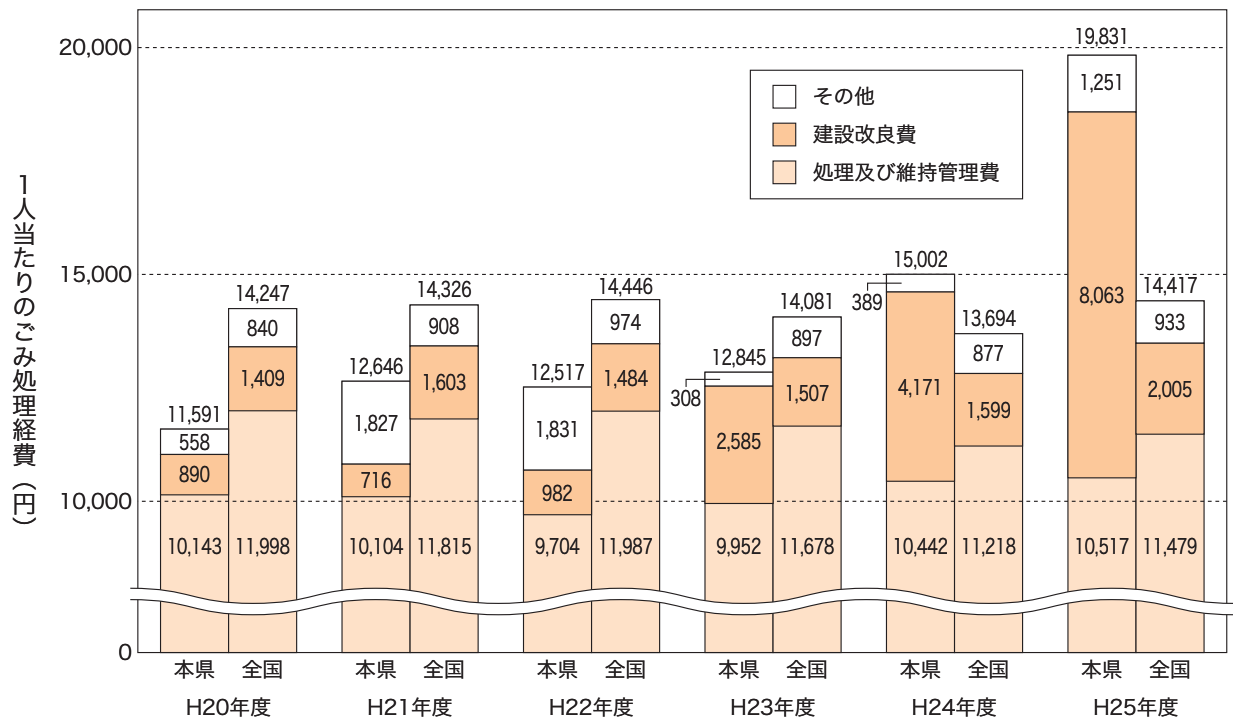
建設改良費については、青森市の新ごみ処理施設建設等の影響により平成23年度から増加しており、処理及び維持管理費については、増加傾向にあります。

表2-9 ごみ処理事業経費の推移

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
ごみ処理経費 (千円)	16,542,627	17,881,489	17,563,664	17,890,423	20,761,210	27,174,009
建設改良費 (千円)	1,270,885	1,011,776	1,378,040	3,600,462	5,772,474	11,047,808
処理及び維持管理費(千円)	14,475,522	14,286,828	13,617,079	13,861,274	14,449,730	14,411,676
その他 (千円)	796,220	2,582,885	2,568,545	428,687	539,006	1,714,525
ごみ処理対象人口(総人口) (人)	1,427,173	1,414,005	1,403,172	1,392,828	1,383,855	1,370,288
1人当たりのごみ処理事業経費 (円/人年)	11,591	12,646	12,517	12,845	15,002	19,831
うち処理及び維持管理費 (円/人年)	10,143	10,104	9,704	9,952	10,442	10,517

※1人当たりのごみ処理事業経費=ごみ処理経費×1,000÷ごみ処理対象人口

図2-10 ごみ処理事業費の推移



4 目標達成状況

「第2次青森県循環型社会形成推進計画」(平成23年3月)では、排出量、リサイクル率、最終処分量について、平成27年度の目標値を設定しています。(表2-10参照)

表2-10 第2次青森県循環型社会形成推進計画(平成23年3月)における一般廃棄物処理の目標

- ① 平成27年度には排出量を平成20年度より約13%削減する。
- ② 平成27年度には再生利用率(リサイクル率)を25%にする。
- ③ 平成27年度には最終処分量を平成20年度より約40%削減する。

表2-11 目標値と実績値の比較

	実績値			目標値	
	20年度	25年度	削減率	27年度	削減率
排出量 (t/年)	548,574	534,819	2.5%	477,000	約13%
1人1日当たりの排出量 (g/人日)	1,053	1,069		980	
リサイクル率 (%)	12.8	13.7		25.0	
再生利用量 (t/年)	70,407	73,270		119,341	
最終処分量 (t/年)	88,187	83,378	5.5%	53,000	約40%
1人1日当たりの最終処分量 (g/人日)	169	167		109	

◎平成27年度の目標値と平成25年度の実績値との比較 (表2-11参照)

① 排出量

ごみの排出量は、平成27年度の計画目標である47万7千tに対して、平成25年度実績は53万4,819tとなっており、目標を5万7,819t上回っています。また、1人1日当たりの排出量は平成27年度の目標値980gに対し、平成25年度実績は1,069gとなっており、目標を89g上回っています。

② リサイクル率

ごみのリサイクル率は、平成27年度の計画目標である25.0%に対して平成25年度実績は13.7%となっており、目標を11.3ポイント下回っています。また、再生利用量も平成27年度の計画目標11万9,341tに対して平成25年度実績は7万3,270tとなっており、目標を4万6,071t下回っています。

③ 最終処分量

ごみの最終処分量は、平成27年度の計画目標である5万3千tに対して平成25年度実績は8万3,378tとなっており、目標を3万378t上回っています。また、1人1日当たりの最終処分量は平成27年度の計画目標109gに対して、平成25年度実績は167gとなっており、目標を58g上回っています。

5 ごみ処理の課題

県では平成20年度から「もったいない・あおもり県民運動」を展開し、県民運動の気運づくりとしてフォーラム等ごみの減量やリサイクルに関する普及啓発事業、レジ袋削減推進に関する協定の締結、紙ごみの効率的な回収と資源化を推進するため古紙リサイクルエコステーションの設置やオフィス町内会の設立に取り組んできたほか、第2次計画期間ではこれらに加え、古紙リサイクルセンターの設置や雑紙(その他紙)の資源回収の強化、衣類のリユース・リサイクルの促進などの各種施策を実施してきました。

しかし、一般廃棄物処理の主体である市町村との連携による取組が本格的に進むまでに至らず、

人口規模の大きい市町村のごみ排出量などが改善されなかったこと、施策の効果が数値として表れるまでに一定程度の期間を要することなどにより、本県のごみ処理の現状は依然として未だ全国下位に低迷しています。

また、市町村によっては、最終処分場の残余容量が少なくなっているところも見受けられますが、最終処分場の新設や拡張は容易なことではありません。

さらに、本県の1人当たりごみ処理経費の処理及び維持管理費は増加傾向にあり、人口減少社会の進展により、税収減が見込まれる中、ごみ処理経費の最適化を図っていく必要があります。

このため、ごみの排出量削減、リサイクル率向上、最終処分量削減に向け、市町村と連携した取組を更に進めていく必要があります。また、関連民間事業者との連携、協力体制の構築も重要です。

(1) 排出量

- ① 1人1日当たりのごみ排出量は平成25年度で1,069gとなっています。全国と比較すると、本県は全国で2番目に多い状況にあり、西北五地域を除く全ての地域で全国値(958g)を上回っています。
- ② 1人1日当たりのごみ排出量が全国値より多くなっているのは、生活系ごみと事業系ごみの排出量がいずれも全国値を大きく上回っているためであり、生活系ごみ、事業系ごみともに排出を抑制することが必要です。

○1人1日当たりのごみ排出量(平成25年度 一般廃棄物処理事業実態調査から)

【全国】(生活系)：678g/人・日	(事業系)：280g/人・日
【本県】(生活系)：727g/人・日	(事業系)：342g/人・日

(2) リサイクル率

- ① ごみのリサイクル率は平成25年度で13.7%となっており、全国で4番目に低い状況にあり、溶融施設を設置している下北地域を除く全ての地域で全国値(20.6%)を下回っています。
- ② リサイクル率が全国値より低くなっているのは、新聞、雑誌、ダンボール、雑紙(その他紙)等の紙類の資源化量が全国値の約7割にとどまっていることが主な要因と考えられるため、紙類のリサイクル率を向上させることが必要です。
- ③ 紙類のリサイクル率が低い原因は、全体的に雑紙(その他紙)の資源回収が遅れていることや、行政回収を補う集団回収等の取組が遅れている市町村があることが要因として考えられるため、雑紙(その他紙)の資源回収強化と集団回収の促進が必要です。また、住民の意識を高めることも必要です。

○1人1日当たりの紙類の資源化量
(平成25年度 一般廃棄物処理事業実態調査から)

【全国】 93g/人・日
【本県】 62g/人・日

(3) 最終処分量

- ① 1人1日当たりのごみの最終処分量は平成25年度で167gとなっており、ほぼ横ばいとなっています。全国と比較すると、1人1日当たりのごみの最終処分量は全国で2番目に多い状況にあり、地域別では、下北地域を除く全ての地域で全国値を上回っています。
- ② 1人1日当たりのごみの最終処分量が全国値より多くなっているのは、ごみ排出量が多いことでもあります。直接埋立される量(直接最終処分量)が全国値を上回っていることが要因として考えられるため、直接最終処分量を削減することが必要です。

○1人1日当たりの直接最終処分量
(平成25年度 一般廃棄物処理事業実態調査から)

【全国】 12g/人・日
【本県】 55g/人・日

6 ごみの将来予測

(1) 将来予測の方法

① 排出量

直近(平成25年度)の市町村におけるごみの収集方法等の状況が今後も変わらないものとして、直近の1人1日当たりのごみ排出量をごみ原単位とし、本県の将来推計人口に乗じることによって、将来のごみ排出量を推計しました。

(算出式) 排出量 = 予測人口 × ごみ原単位 (ごみ排出原単位 + 集団回収原単位)

・ごみ排出原単位 = (計画収集量 + 直接搬入量 + 自家処理量) / 人口 / 365日

・集団回収原単位 = 集団回収量 / 人口 / 365日

② 資源化量、減量化量、最終処分量

東青地域以外の地域については、直近(平成25年度)の市町村における処理方法や住民の分別状況が今後も変わらず、ごみのリサイクル率、減量化率、最終処分率に変化がないものとして推計しました。

東青地域については、平成27年度に新ごみ処理施設が稼働することから、焼却残さや粗大ごみ等の資源化により資源化量が増加し、最終処分量が減少すると仮定しました。

(2) 将来予測結果

ごみ排出量は、人口減少の影響により、平成32年度には現状(平成25年度)より約9.6%減少し、48万3,660 tになると予測されます。(表2-12参照)

ごみの資源化量は、ごみのリサイクル率の増加により、平成32年度には現状(平成25年度)より約0.8%増加し、7万3,823 tと予測されます。(表2-12参照)

ごみの最終処分量は、ごみの最終処分率の減少により、平成32年度には現状(平成25年度)より約27.1%減少し、6万768 tと予測されます。(表2-12参照)

ごみの減量化量は、ごみの減量化率の減少により、平成32年度には現状(平成25年度)より約7.7%減少し、34万9,069 tと予測されます。(表2-12参照)

表2-12 ごみ排出量等の将来予測

	現 状	将 来 (予測)	
	平成25年度	平成27年度	平成32年度
人 口 (千人)	1,370	1,306	1,236
ごみ原単位 (g/人日)	1,069	1,069	1,069
排出量 (t/年)	534,819 (100.0%)	509,390 (100.0%)	483,660 (100.0%)
再生利用量 (t/年)	73,270 (13.7%)	77,751 (15.3%)	73,823 (15.3%)
最終処分量 (t/年)	83,378 (15.6%)	64,001 (12.6%)	60,768 (12.6%)
減量化量 (t/年)	378,171 (70.7%)	367,638 (72.1%)	349,069 (72.1%)

※排出量 = 収集量 + 直接搬入量 + 自家処理量 + 集団回収量

※減量化量に自家処理量を含む。

※()内は、排出量に対する割合を示す。

※なお、人口は、国立社会保障・人口問題研究所における「日本の地域別将来推計人口(平成25(2013)年3月推計)」を基に予測した。

第2節 産業廃棄物の現状と課題

1 産業廃棄物の種類

この計画は、次の表2-13(1)及び(2)に掲げる産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物を対象とし、事業活動から発生する副産物も含まれています。

表2-13(1) 対象とする産業廃棄物

産業廃棄物の種類	代 表 例	
あらゆる事業活動に伴うもの	1 燃 え 殻	石炭がら、灰かす、コークス灰、産業廃棄物の焼却残灰、炉清掃掃出物
	2 汚 泥	製造工程で生じる泥状のもの、ビルピット汚泥、廃水処理後に残る泥状のもの、浄水場の沈殿池汚泥
	3 廃 油	廃潤滑油、廃切削油、シンナー・アルコール等の廃溶剤類、タールピッチ類
	4 廃 酸	廃硫酸、廃硝酸、廃塩酸（水素イオン濃度（pH）2を超えるもの）
	5 廃アルカリ	廃ソーダ液、金属せっけん液（pH12.5未満のもの）
	6 廃プラスチック類	ポリ塩化ビニールくず、ポリエチレンくず、ポリスチレンくず、発泡スチロールくず、合成ゴムくず、合成繊維くず、廃タイヤ（合成ゴム系）
	7 ゴ ム く ず	天然ゴムくず
	8 金 属 く ず	研磨くず、切削くず、缶類
	9 ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	ピン、レンガくず、ガラスくず、がいし、コンクリート製造工場の不良品
	10 鋳 さ い	高炉等の残さい、ノロ、ボタ、廃鋳物砂、不良鋳石
	11 が れ き 類	工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリートやアスファルトの破片その他これに類する不要物
	12 ば い じ ん	大気汚染防止法に規定するばい煙発生施設、ダイオキシン類対策特別措置法に規定する特定施設又は汚泥、廃油等の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん施設によって集められたもの
特定の事業活動に伴うもの	13 紙 く ず	<ul style="list-style-type: none"> ・パルプ、紙又は紙加工品の製造業に係るもの ・新聞業（新聞巻取紙を使用して印刷発行を行うもの）に係るもの ・出版業（印刷出版を行うもの）に係るもの ・製本業・印刷物加工業に係るもの ・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの）
	14 木 く ず	<ul style="list-style-type: none"> ・木材又は木製品の製造業（家具製造業を含む）に係るもの ・パルプ製造業に係るもの ・輸入木材の卸売業に係るもの ・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの） ・物品賃貸業に係るもの ・貨物の流通のために使用したパレット（パレットへの貨物の積付けのために使用した梱包用の木材を含む） <p>※貨物の流通のために使用したパレットに係る木くずは業種を問わず事業活動に伴って生じたものはすべて産業廃棄物に該当する。</p>
	15 織 維 く ず	<ul style="list-style-type: none"> ・繊維工業（衣服その他繊維製品製造業を除く）に係る天然繊維くず ・建設業に係るもの（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの）
	16 動植物性残さ	食料品製造業、医薬品製造業又は香料製造業において原料として使用した動物又は植物に係る固形状の不要物
	17 動物系固形不要物	<ul style="list-style-type: none"> ・と畜場においてとさつし、又は解体した獣畜に係る固形状の不要物 ・食鳥処理場において食鳥処理した食鳥に係る固形状の不要物
	18 動物のふん尿	畜産農業に係るもの
	19 動物の死体	畜産農業に係るもの
20 令第2条第13号廃棄物	上記1から19に掲げる産業廃棄物を処分するために処理したものであって、上記の産業廃棄物に該当しないもの（コンクリート固型化物等）	

表2-13(2) 対象とする特別管理産業廃棄物

特別管理産業廃棄物の種類	例	
廃油	事業活動に伴って排出される揮発油、灯油若しくは軽油のうち廃油であるもの又はこれらの油を使用することに伴って排出される廃油で、引火点70℃未満のもの	
廃酸	水素イオン濃度指数 (pH) が2.0以下の廃酸	
廃アルカリ	水素イオン濃度指数 (pH) が12.5以上の廃アルカリ	
感染性産業廃棄物	医療関係機関等から排出される使用済みの注射針など、感染性病原体が含まれ、若しくは付着しているおそれのある産業廃棄物	
特定有害産業廃棄物	廃PCB等	廃PCB、PCBを含む廃油
	PCB汚染物	PCBが塗布された又は染み込んだ紙くず、PCBが染み込んだ汚泥、木くず及び繊維くず、PCBが付着し又は封入された廃プラスチック類及び金属くず、PCBが付着した陶磁器くず及びがれき類等
	PCB処理物	廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したもの
	廃水銀等	・特定の施設において生じた廃水銀又は廃水銀化合物（水銀使用製品が産業廃棄物となったものに封入された廃水銀又は廃水銀化合物を除く。） ・水銀若しくはその化合物が含まれている産業廃棄物又は水銀使用製品が産業廃棄物となったものから回収した廃水銀
	廃石綿等	・建築物その他の工作物から除去した飛散性の吹き付け石綿、石綿含有保温材及び除去工事に用いられたプラスチックシートなど ・大気汚染防止法の特定粉じん発生施設を有する事業場の集じん施設で集められた飛散性の石綿及び集じんフィルターなど
	燃え殻 泥酸 廃アルカリ ばいじん	・政令で定める施設において生じたものであって「特別管理産業廃棄物の判定基準」に適合しないもの ・廃棄物焼却炉から排出されるばいじん、燃え殻、特定施設を有する工場又は事業所において生じた汚泥、廃酸、廃アルカリ及びこれらの処理物であって、ダイオキシン類を一定濃度以上含むもの ・ジクロロメタン等有機溶剤による洗浄施設又は蒸留施設を有する工場又は事業所から排出されるものであって、ジクロロメタン等を一定濃度以上含むもの
	銻さい	「特別管理産業廃棄物の判定基準」に適合しないもの
廃油	・政令で定める施設において生じたトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン又は1,4-ジオキサンの廃溶剤（含有量の如何にかかわらない） ・ジクロロメタン等有機溶剤による洗浄施設から排出されるもの	

特別管理産業廃棄物の判定基準

種類	燃え殻・ばいじん・銻さい			廃油(廃溶剤に限る)		汚泥・廃酸・廃アルカリ			
	燃え殻・ばいじん・銻さい (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ) (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ以外) (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ) (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ以外) (mg/L)	汚泥 (mg/L)	廃酸・廃アルカリ (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ) (mg/L)	処理物(廃酸・廃アルカリ以外) (mg/L)
アルキル水銀	ND	ND	ND			ND	ND	ND	ND
水銀	0.005	0.05	0.005			0.005	0.05	0.05	0.005
カドミウム	0.09	0.3	0.09			0.09	0.3	0.3	0.09
鉛	0.3	1	0.3			0.3	1	1	0.3
有機燐						1	1	1	1
六価クロム	1.5	5	1.5			1.5	5	5	1.5
砒素	0.3	1	0.3			0.3	1	1	0.3
シアン						1	1	1	1
PCB				(廃油:0.5mg/kg)		0.003	0.03	0.03	0.003
トリクロロエチレン				3	0.3	0.3	3	3	0.3
テトラクロロエチレン				1	0.1	0.1	1	1	0.1
ジクロロメタン				2	0.2	0.2	2	2	0.2
四塩化炭素				0.2	0.02	0.02	0.2	0.2	0.02
1,2-ジクロロエタン				0.4	0.04	0.04	0.4	0.4	0.04
1,1-ジクロロエチレン				10	1	1	10	10	1
シス-1,2-ジクロロエチレン				4	0.4	0.4	4	4	0.4
1,1,1-トリクロロエタン				30	3	3	30	30	3
1,1,2-トリクロロエタン				0.6	0.06	0.06	0.6	0.6	0.06
1,3-ジクロロプロペン				0.2	0.02	0.02	0.2	0.2	0.02
チウラム						0.06	0.6	0.6	0.06
シマジン						0.03	0.3	0.3	0.03
チオベンカルブ						0.2	2	2	0.2
ベンゼン				1	0.1	0.1	1	1	0.1
セレン又はその化合物	0.3	1	0.3			0.3	1	1	0.3
1,4-ジオキサン	0.5 ¹⁾	5 ¹⁾	0.5 ¹⁾	5	0.5	0.5	5	5	0.5
ダイオキシン類 ³⁾ (単位はTEQ換算)	3ng/g ²⁾	100pg/L ²⁾	3ng/g ²⁾			3ng/g	100pg/L	100pg/L	3ng/g

注 1)ばいじん及びその処理物に適用する。

2)銻さい及びその処理物を除く。

3)平成12年1月15日において現に設置され、又は設置の工事がされていた廃棄物焼却炉については、セメント固化、薬剤処理又は酸抽出を行う場合は基準を適用しない。(平成15年3月3日環境省令第2号附則第2条)

2 産業廃棄物の発生の現状

(1) 総発生量

本県における平成25年度の産業廃棄物の総発生量は720万8千tとなっており、前回調査時(平成20年度)の総発生量675万tと比較して45万8千t増加しています。

種類別に見ると、動物のふん尿が230万2千t(31.9%)で最も多く、次いで鉱さいが181万2千t(25.1%)、汚泥が168万t(23.3%)、がれき類が100万1千t(13.9%)などとなっています。(図2-11(1)参照)

また、業種別に見ると、製造業が290万1千t(40.2%)で最も多く、次いで、農業・林業が230万9千t(32.0%)、建設業が114万7千t(15.9%)、電気・水道業が70万t(9.7%)などとなっています。(図2-11(2)参照)

図2-11(1) 種類別の総発生量

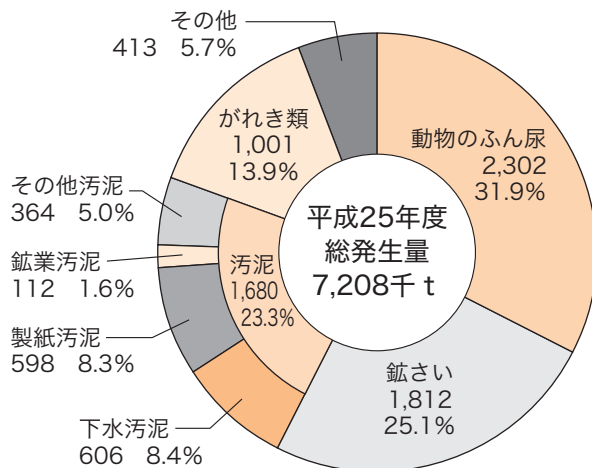
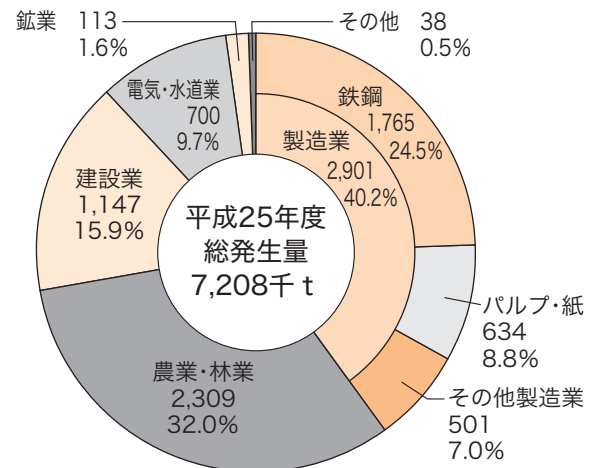


図2-11(2) 業種別の総発生量



【動物のふん尿及び汚泥の数量について】

動物のふん尿は、「青森県における家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画」(平成19年度策定)を基に、家畜飼養頭羽数に応じて推計したものです。また、汚泥は、事業所内で脱水、乾燥等の中間処理を行う前の量です。

(2) 総排出量

本県における平成25年度の産業廃棄物の総排出量は536万3千tとなっており(総発生量720万8千tから製造業(鉄鋼業)の鉱さい等の有償物量⁸⁾184万5千tを除いたものが総排出量となります)、平成20年度の総排出量542万2千tと比較して5万9千tの減少となっています。

種類別に見ると、動物のふん尿が230万2千t(42.9%)で最も多く、次いで、汚泥が168万t(31.3%)、がれき類が100万t(18.6%)などとなっています。(次頁図2-12(1)参照)

また、業種別に見ると、農業・林業が230万9千t(43.0%)で最も多く、次いで、建設業が114万7千t(21.4%)、製造業が106万t(19.8%)、電気・水道業が70万t(13.0%)などとなっています。(次頁図2-12(2)参照)

8)有償物量…事業場内等で発生した副産物で他者へ有償で売却されたものをいい、本県では平成25年度の産業廃棄物の有償物量が184万5千tとなっており、その主な内訳は、鉄鋼業からの鉱さいが建設資材等として約178万2千tを占め、以下、木くず、動植物性残さ、金属くず等となっています。

図2-12(1) 種類別の総排出量

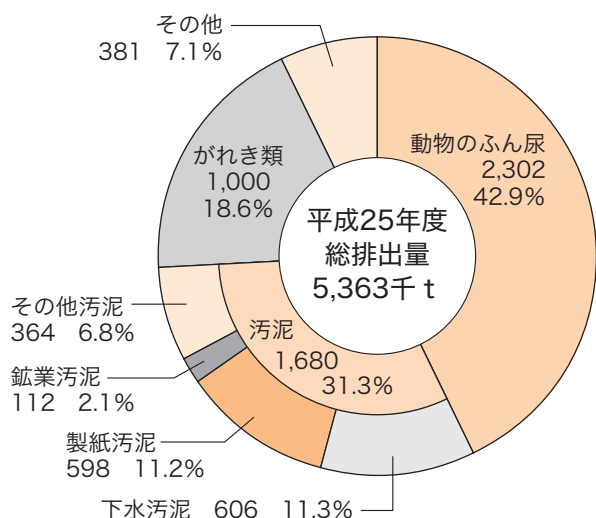
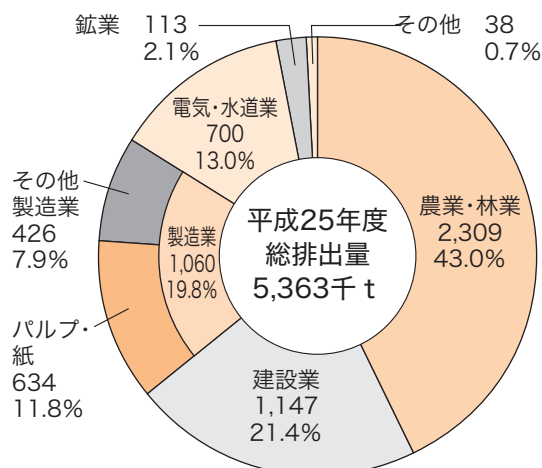


図2-12(2) 業種別の総排出量



3 産業廃棄物の処理状況

(1) 処理状況

本県における平成25年度の動物のふん尿及び鉱業汚泥を除く産業廃棄物の発生量は479万4千tで、有償物量は184万5千t、排出量は294万9千tとなっています。

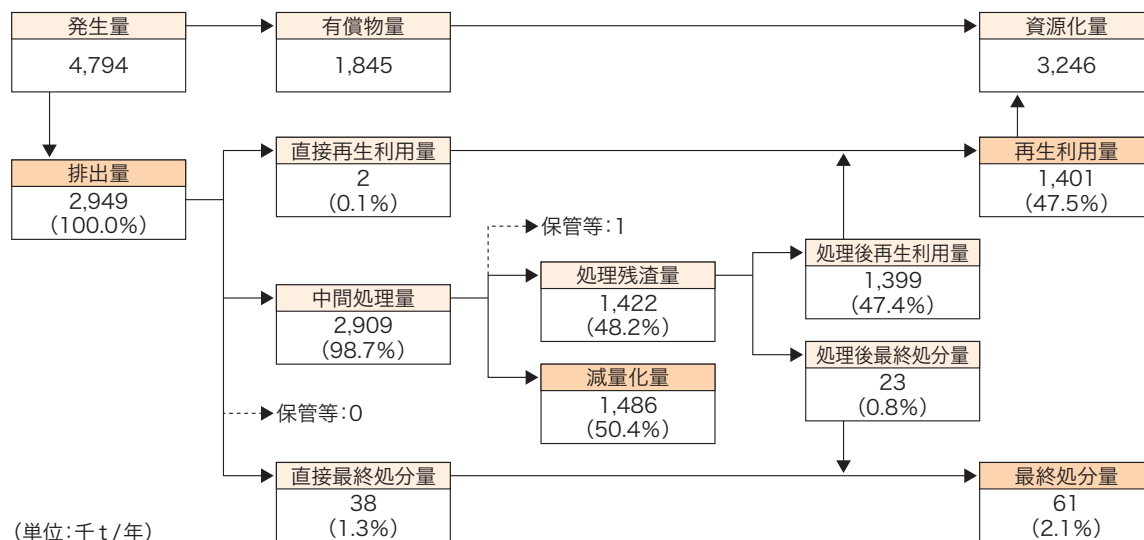
排出量294万9千tのうち、98.7%に当たる290万9千tが排出事業者又は産業廃棄物処理業者によって焼却や破碎等の中間処理が行われ、この結果、148万6千t(排出量の50.4%)が減量され、再生利用量は140万1千t(同47.5%)となっています。また、最終処分量は6万1千t(同2.1%)となっています。

前回調査時の平成20年度と比較すると、排出量及び再生利用量は増加し、減量化量及び最終処分量は減少しています。また、減量化率は51.0%から50.4%へと低下しましたが、最終処分率は2.2%から2.1%へ、再生利用率も46.8%から47.5%へと、いずれも横ばいから若干の改善傾向にあります。(図2-13及び次頁表2-14参照)

これを全国値と比較すると、再生利用率は7.2ポイント下回っていますが、減量化率は8.6ポイント高く、最終処分率は1.4ポイント低くなっています。

なお、全国値には動物のふん尿と鉱業汚泥が含まれているため、全国値と同じ条件で比較すると、青森県の再生利用率は全国より6.7ポイント高く、減量化率は4.5ポイント、最終処分率は2.2ポイント低くなります。(次頁表2-15参照)

図2-13 処理フロー



【発生量及び排出量のとりまとめの考え方】

総発生量720万8千tのうち動物のふん尿及び鉱業汚泥については、他業種から発生する産業廃棄物と比べて多量ですが、動物のふん尿は肥料化等の農地還元、鉱業汚泥は脱水後に自己処理されることから、中間処理や最終処分といった処理体系に区分することがなじみません。これらの廃棄物を他業種の産業廃棄物とともにとりまとめを行うと、全体の産業廃棄物処理の傾向が読みとりにくくなるため、動物のふん尿及び鉱業汚泥を含めた産業廃棄物については「総発生量」、「総排出量」とし、これらを除く場合には、「発生量」、「排出量」の表現を用いています。

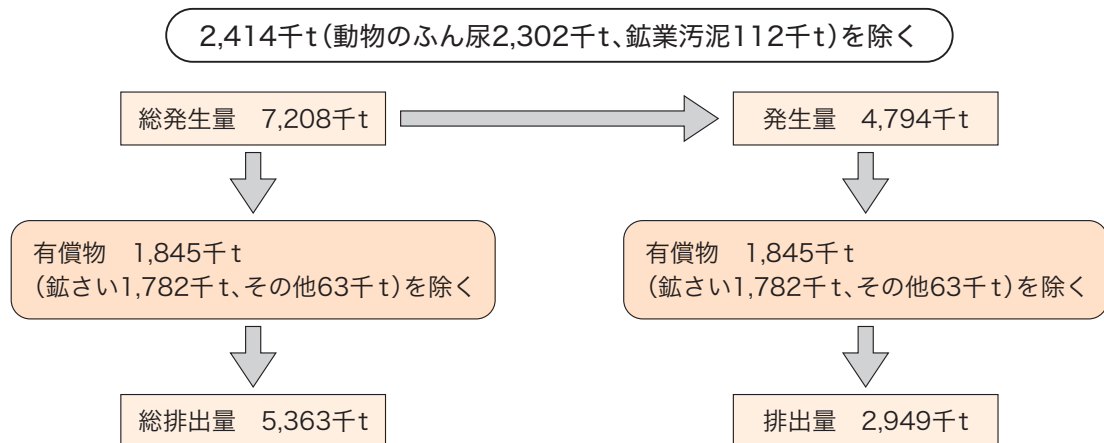


表2-14 第2次青森県循環型社会形成推進計画（平成23年3月）における産業廃棄物の排出・処理量の目標値と実績値との比較

(単位：千t/年)

	実 績			計画目標 平成27年度
	平成15年度	平成20年度	平成25年度	
① 発 生 量	5,290	4,249	4,794	—
② 有 償 物 量	1,739	1,329	1,845	—
③ 排 出 量	3,551	2,920	2,949	2,978
④ 再 生 利 用 量	1,351	1,366	1,401	1,393
対 排 出 量 比	(38.0%)	(46.8%)	(47.5%)	(46.8%)
⑤ 減 量 化 量	2,121	1,489	1,486	1,525
対 排 出 量 比	(59.7%)	(51.0%)	(50.4%)	(51.2%)
対 発 生 量 比	(40.1%)	(35.0%)	(31.0%)	—
⑥ 最 終 処 分 量	73	64	61	60
対 排 出 量 比	(2.1%)	(2.2%)	(2.1%)	(1.7%)
対 発 生 量 比	(1.4%)	(1.5%)	(1.3%)	—
⑦ 資 源 化 量 (②+④)	3,090	2,695	3,246	—
対 発 生 量 比	(58.4%)	(63.4%)	(67.7%)	—

表2-15 産業廃棄物処理量の本県と全国値の比較

(単位：千t/年)

	排出量	再生利用量		減 量 化 量		最 終 処 分 量	
		再生利用率	減量化率	最終処分量	最終処分率		
青 森 県	2,949	1,401	(47.5%)	1,486	(50.4%)	61	(2.1%)
全 国	379,137	207,569	(54.7%)	158,466	(41.8%)	13,102	(3.5%)
青森県(参考)	5,363	3,292	(61.4%)	2,002	(37.3%)	69	(1.3%)

※全国値は平成24年度値である。

※各項目の数値は四捨五入しているため、合計が排出量と一致しない。

※青森県(参考)は全国値の算出と同条件(動物のふん尿と鉱業汚泥を含める。)とした場合の値である。ただし、動物のふん尿のうち焼却処分されたものの残さは、最終処分されるものと仮定して算出している。

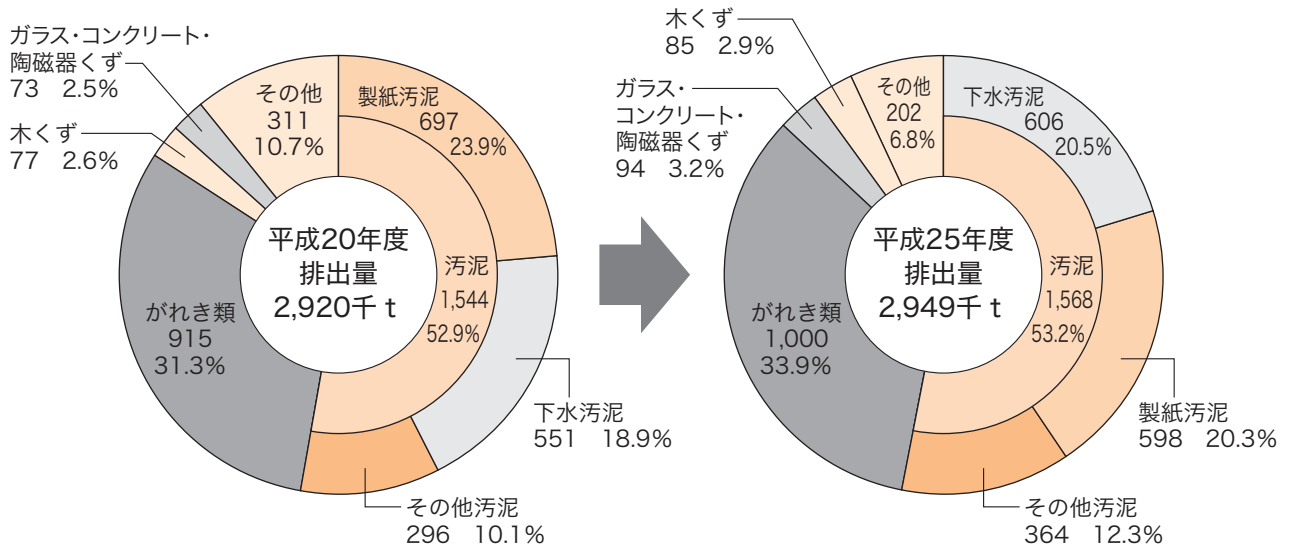
(2) 排出量

① 種類別

平成25年度の種類の排出量は、汚泥が156万8千t(53.2%)で最も多く、次いで、がれき類が100万t(33.9%)となっており、これら2種類で87.1%を占めています。以下ガラス・コンクリート・陶磁器くずが9万4千t(3.2%)、木くずが8万5千t(2.9%)などとなっています。

平成20年度と比較すると、パルプ・紙製造業からの製紙汚泥が9万9千t減少していますが、下水汚泥が5万5千t、その他の汚泥が6万8千t、がれき類が8万5千t増加しています。(図2-14(1)参照)

図2-14(1) 種類の排出量(平成20年度及び平成25年度)



② 業種別

平成25年度の業種別の排出量は、建設業が114万5千t(38.8%)で最も多く、次いで、製造業が106万t(36.0%)、電気・水道業が70万t(23.7%)などとなっています。

製造業のうち、パルプ・紙製造業が63万4千t(製造業全体の59.8%)で最も多く、以下食料品製造業が18万5千t(同17.5%)などとなっています。(図2-14(2)及び次頁表2-16参照)

図2-14(2) 業種別の排出量(平成20年度及び平成25年度)

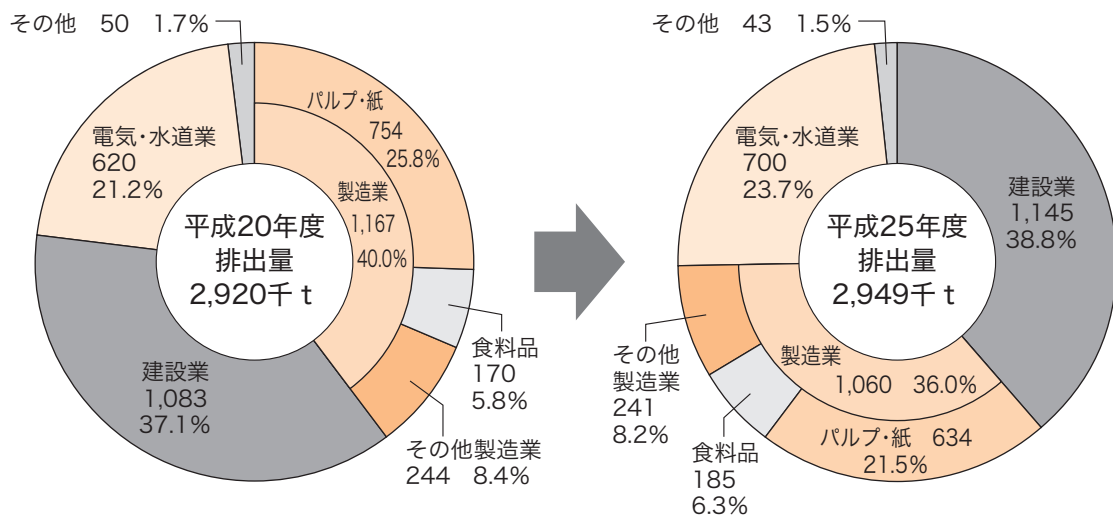


表2-16 種類別・業種別の排出量

(単位：千t/年)

種類	業種	合計	農業・林業	鉱業	建設業	製造業	電気・水道業	運輸業	卸・小売業	生活関連サービス業	医療・福祉	サービス業	その他の業種
合計		2,949 (100%)	7 (0.2%)	0 (0.0%)	1,145 (38.8%)	1,060 (35.9%)	700 (23.8%)	2 (0.1%)	8 (0.3%)	1 (0.0%)	5 (0.2%)	19 (0.7%)	0 (0.0%)
燃え殻		9 (0.3%)				9							
汚泥		1,568 (53.2%)			31	819	700	0	1	1	0	14	0
廃油		10 (0.3%)		0	0	6	0	0	2	1	0	0	0
廃酸		3 (0.1%)			0	3	0				0		0
廃アルカリ		9 (0.3%)			0	6	0	0	0	0	0	2	0
廃プラスチック類		27 (0.9%)	2	0	10	9	0	1	2	0	1	1	0
紙くず		6 (0.2%)			1	5							0
木くず		85 (2.9%)			77	7	0	0	0				
繊維くず		1 (0.0%)			1	0							
動植物性残さ		36 (1.2%)				36							
動物系固形不要物		1 (0.0%)				0						0	
ゴムくず		0 (0.0%)			0								
金属くず		15 (0.5%)		0	7	5	0	0	2	0	0	1	0
ガラス・コンクリート・陶磁器くず		94 (3.2%)			15	79	0	0	0		0	0	
鉱さい		30 (1.0%)				30							
がれき類		1,000 (33.9%)			997	3		0					
動物の死体		5 (0.2%)	5										
ばいじん		32 (1.1%)				32	0						
その他の産業廃棄物		19 (0.6%)			6	9	0	0	1		4	0	0

※表中の「0」は1t以上500t未満で、空欄は1t未満。

※千t未満を四捨五入したため、内訳の計が合計に一致しないものがある。

※「その他の業種」は、漁業、情報通信業、物品賃貸業、学術研究・専門サービス業の合計値である。

③ 地域別

平成25年度の地域別の排出量は、三八地域が118万9千t (40.3%)で最も多く、次いで中弘南黒地域が54万5千t (18.5%)、東青地域が49万8千t (16.9%)となっており、これらの3地域で全体の75.7%を占めています。(図2-15及び次頁表2-17参照)

いずれの地域でもがれき類の排出量が多く、東青地域、中弘南黒地域及び上十三地域においては、汚泥の排出量が多くなっています。また、三八地域では、パルプ・紙製造業の汚泥、次いで、がれき類、ばいじんが多くなっています。

図2-15 地域別の発生量、排出量、搬出量

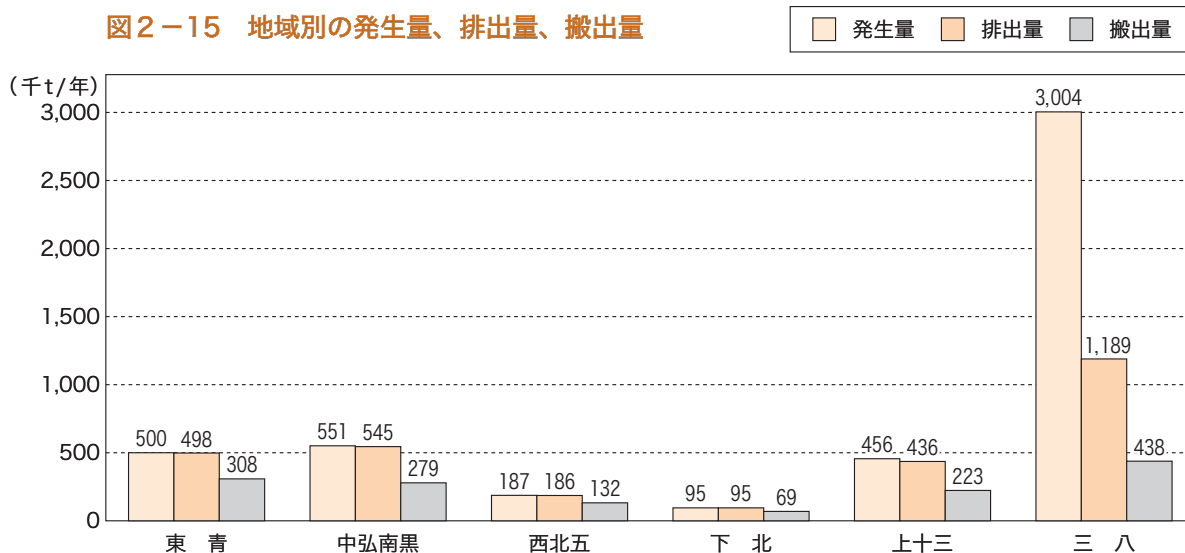


表2-17 地域別の発生量、排出量、搬出量

(単位：千t/年)

地区	東青地域		中弘南黒地域		西北五地域		下北地域		上十三地域		三八地域		計	
	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度
発生量	499 (11.7%)	500 (10.4%)	530 (12.5%)	551 (11.5%)	184 (4.3%)	187 (3.9%)	87 (2.1%)	95 (2.0%)	419 (9.9%)	456 (9.5%)	2,531 (59.6%)	3,004 (62.7%)	4,249 (100.0%)	4,794 (100.0%)
排出量	496 (13.0%)	498 (16.9%)	527 (18.1%)	545 (18.5%)	182 (6.2%)	186 (6.3%)	85 (2.9%)	95 (3.2%)	404 (13.8%)	436 (14.8%)	1,225 (42.0%)	1,189 (40.3%)	2,920 (100.0%)	2,949 (100.0%)
搬出量	326 (22.5%)	308 (21.2%)	262 (18.1%)	279 (19.2%)	139 (9.6%)	132 (9.1%)	69 (4.8%)	69 (4.8%)	224 (15.5%)	223 (15.4%)	429 (29.6%)	438 (30.2%)	1,450 (100.0%)	1,449 (100.0%)

(3) 再生利用量

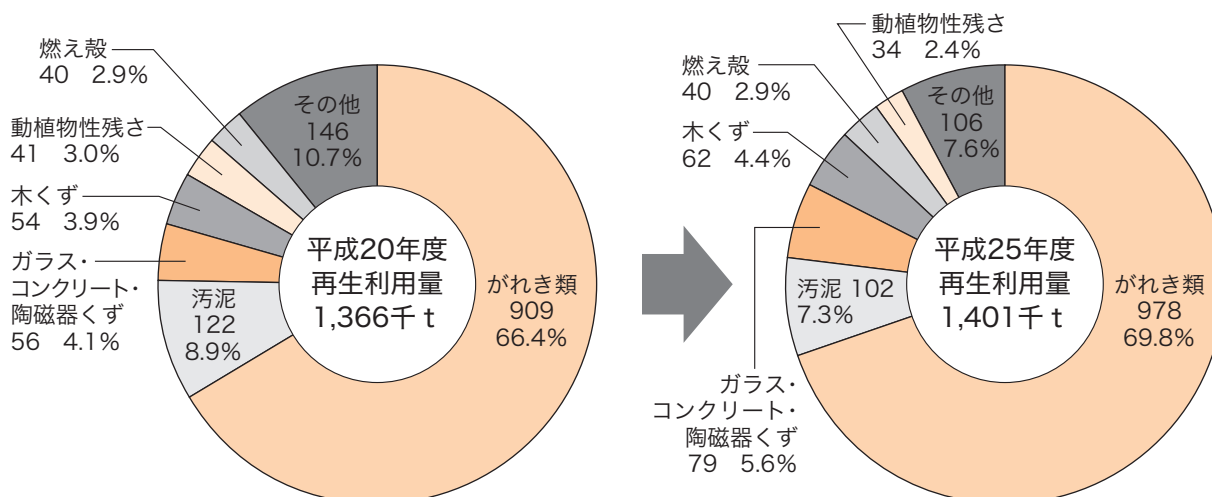
平成25年度の再生利用量⁹⁾について種類別に見るとがれき類が97万8千t(69.8%)で最も多く、次いで、汚泥が10万2千t(7.3%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが7万9千t(5.6%)、木くずが6万2千t(4.4%)、燃え殻が4万t(2.9%)などとなっています。(図2-16(1)参照)

平成20年度と比較すると、再生利用量は全体で3万5千t増加しており、がれき類の再生利用量が増加しています。

業種別に見ると、建設業の再生利用量は107万3千t(76.6%)で、再生利用率も93.7%と他業種に比べて高くなっています。また、製造業での再生利用量は26万5千t(18.9%)で、再生利用率は25%となっています。(次頁図2-16(2)及び表2-18参照)

なお、資源化の用途としては、鉱さいやがれき類は建設資材に、燃え殻やばいじんはセメント原料などに、汚泥は建設材料(無機性汚泥)や肥料(有機性汚泥)に再生利用されています。

図2-16(1) 種類別の再生利用量(平成20年度及び平成25年度)



9)再生利用量…排出量(P22参照)のうち、直接若しくは中間処理を行った後に再生利用されるものの量です。再生利用率は、排出量のうち、再生利用量の割合です。

資源化量は、再生利用量に有償物量(P19参照)を加えたもので、発生した廃棄物のうち、資源化された総量です。

図2-16(2) 業種別の再生利用量 (平成20年度及び平成25年度)

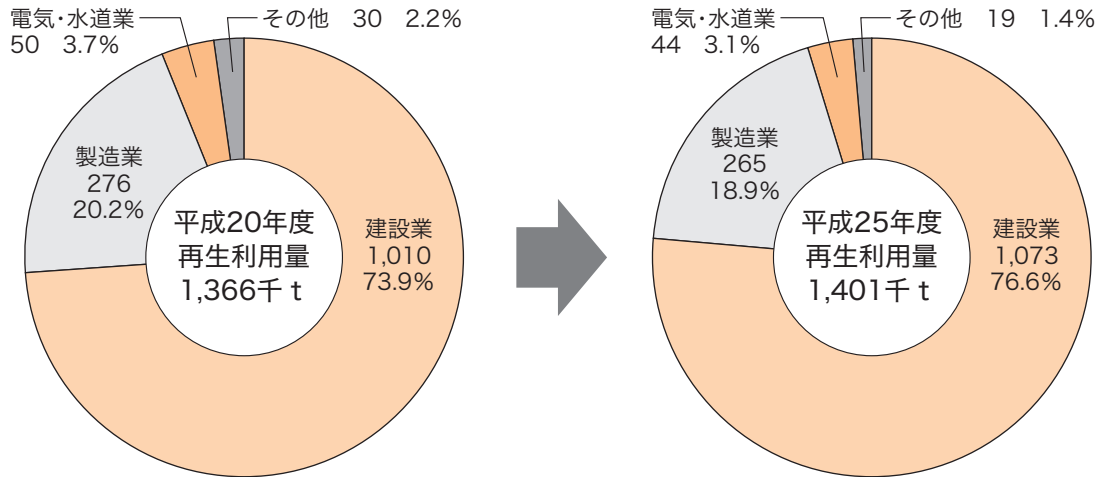


表2-18 業種別・種類別の再生利用量

(単位：千t/年)

種類	業種	合計	農業・林業	鉱業	建設業	製造業	電気・水道業	運輸業	卸・小売業	生活関連サービス業	医療・福祉	サービス業	その他の業種
合計		1,401 (100%)	6 (0.4%)	0 (0.0%)	1,073 (76.6%)	265 (18.9%)	44 (3.1%)	2 (0.1%)	5 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (0.4%)	0 (0.0%)
燃え殻		40 (2.9%)			0	38	2	0	0	0	0	0	
汚泥		102 (7.3%)			21	37	42	0	0	0	0	2	0
廃油		3 (0.2%)		0	0	2		0	1		0	0	
廃酸		2 (0.1%)				2					0		
廃アルカリ		7 (0.5%)			0	5		0	0			2	
廃プラスチック類		11 (0.8%)	1	0	5	1		1	1	0	0	1	0
紙くず		4 (0.3%)			0	3							0
木くず		62 (4.5%)			59	4			0				
繊維くず		0 (0.0%)			0	0							
動植物性残さ		30 (2.1%)				30							
動物系固形不要物		1 (0.0%)				0						0	
ゴムくず													
金属くず		13 (0.9%)		0	7	4	0	0	2	0	0	1	0
ガラス・コンクリート・陶磁器くず		79 (5.6%)			4	75		0	0		0	0	
鉱さい		30 (2.2%)				30							
がれき類		978 (69.9%)			976	2		0					
動物の死体		4 (0.3%)	4										
ばいじん		32 (2.3%)				32	0						
その他の産業廃棄物		2 (0.2%)			0	1	0	0	1		0	0	

※「その他の業種」は、漁業、情報通信業、物品賃貸業、学術研究・専門サービス業の合計値である。

(4) 最終処分量

平成25年度の最終処分量(6万1千t)について種類別に見ると、がれき類が2万2千t(36.1%)、ガラス・コンクリート・陶磁器くずが1万5千t(24.6%)、汚泥が8千t(13.1%)、燃え殻が5千t(8.2%)などとなっています。(次頁図2-17(1)参照)

平成20年度と比較すると3千t減少していますが、がれき類は増加しています。

図2-17(1) 種類別の最終処分量 (平成20年度及び平成25年度)

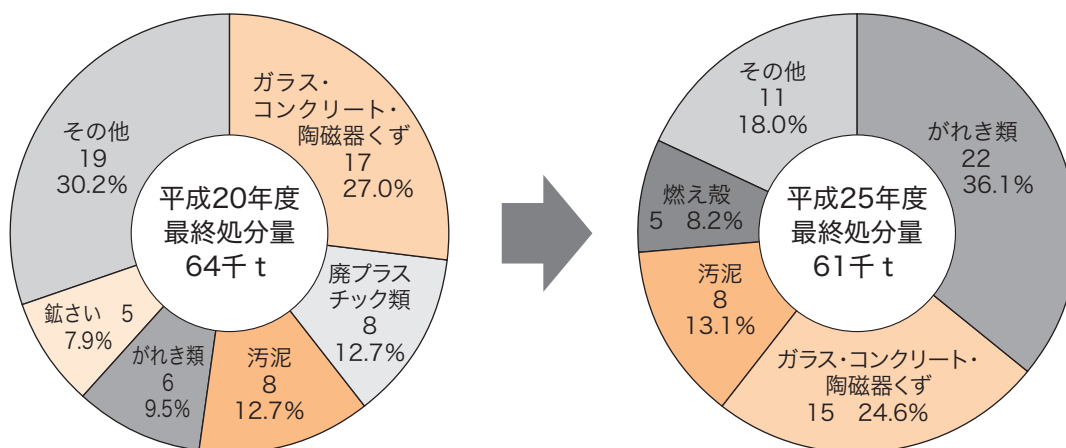


図2-17(2) 業種別の最終処分量 (平成20年度及び平成25年度)

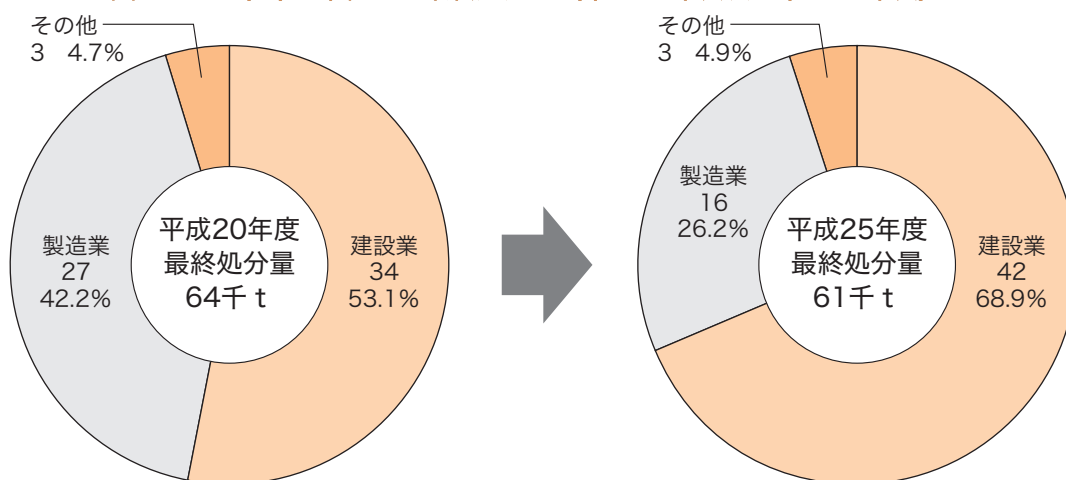


表2-19 業種別・種類別の最終処分量

(単位：千t/年)

種類	業種	合計	農業・林業	鉱業	建設業	製造業	電気・水道業	運輸業	卸・小売業	生活関連サービス業	医療・福祉	サービス業	その他の業種
合計		61 (100%)	0 (0.4%)	0 (0.0%)	42 (68.7%)	16 (26.7%)	1 (1.2%)	0 (0.3%)	1 (0.9%)	0 (0.1%)	1 (1.0%)	0 (0.7%)	0 (0.0%)
燃え殻		5 (7.9%)	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
汚泥		8 (13.1%)			2	5	0	0	0		0	0	0
廃油													
廃酸													
廃アルカリ													
廃プラスチック類		4 (6.1%)	0	0	2	1		0	0	0	0	0	0
紙くず		0 (0.1%)			0								
木くず		2 (3.1%)			2	0		0					
繊維くず		0 (0.2%)			0								
動植物性残さ		0 (0.5%)				0							
動物系固形不要物													
ゴムくず													
金属くず		2 (3.6%)			0	2	0	0	0		0	0	
ガラス・コンクリート・陶磁器くず		15 (24.5%)			11	4	0	0	0		0	0	
鉱さい		0 (0.1%)				0							
がれき類		22 (36.2%)			21	1		0					
動物の死体		0 (0.1%)	0										
ばいじん		0 (0.0%)				0							
その他の産業廃棄物		3 (4.4%)			2	0	0				0		0

※「その他の業種」は、漁業、情報通信業、物品賃貸業、学術研究・専門サービス業の合計値である。

4 再生利用量・減量化量・最終処分量の状況及び目標達成状況

(1) 再生利用量・減量化量・最終処分量の状況

種類別の発生量、排出量、再生利用量、減量化量、最終処分量等については、表2-20のとおりであり、排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比については次頁図2-18のとおりとなっています。

平成20年度と平成25年度を比較すると、発生量、排出量及び再生利用量は増加していますが、減量化量及び最終処分量は減少しています。

表2-20 種類別の発生量、排出量、再生利用量、減量化量、最終処分量等

(単位：千t/年)

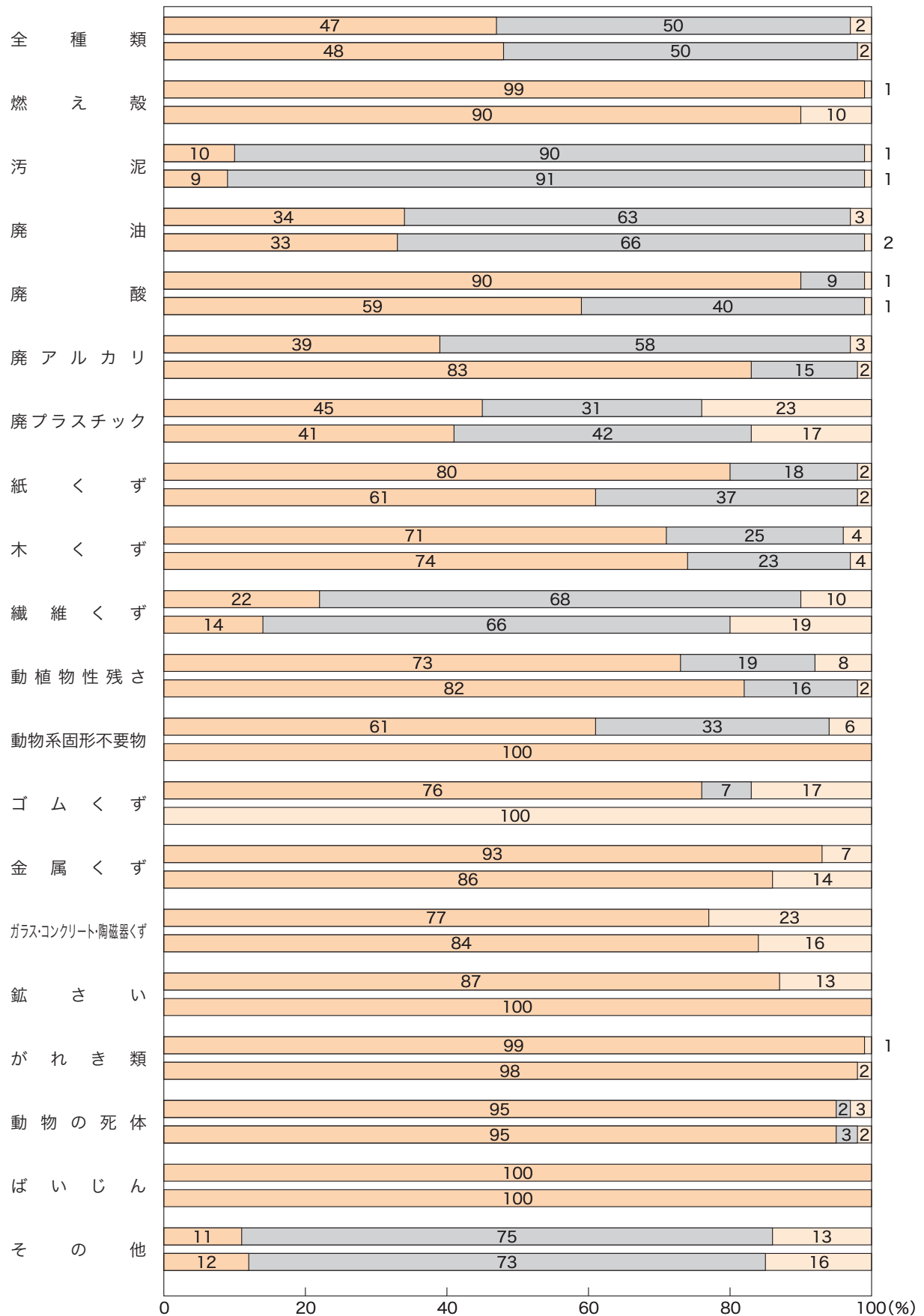
	発生量		排出量		再生利用量		減量化量		最終処分量		保管等量	
	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度	20年度	25年度
合計	4,249	4,794	2,920	2,949	1,366	1,401	1,489	1,486	64	61	1	1
燃 え 殻	9 (0.2%)	9 (0.2%)	9 (0.3%)	9 (0.3%)	9 (0.6%)	8 (0.6%)			0 (0.2%)	1 (1.5%)		
汚 泥	1,544 (36.3%)	1,568 (32.7%)	1,544 (52.9%)	1,568 (53.2%)	150 (10.9%)	133 (9.5%)	1,385 (93.0%)	1,424 (95.8%)	9 (13.9%)	9 (14.5%)	0 (16.0%)	1 (96.6%)
廃 油	19 (0.4%)	12 (0.4%)	16 (0.6%)	10 (0.6%)	5 (0.4%)	3 (0.4%)	10 (0.7%)	7 (0.7%)	1 (0.9%)	0 (0.9%)	0 (2.6%)	
廃 酸	4 (0.1%)	3 (0.1%)	4 (0.2%)	3 (0.1%)	4 (0.3%)	2 (0.1%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
廃アルカリ	13 (0.3%)	9 (0.2%)	6 (0.2%)	9 (0.3%)	2 (0.2%)	7 (0.5%)	4 (0.2%)	1 (0.1%)	0 (0.3%)	0 (0.2%)	0 (0.5%)	
廃プラスチック類	41 (1.0%)	29 (0.6%)	40 (1.4%)	27 (0.9%)	18 (1.3%)	11 (0.8%)	12 (0.8%)	11 (0.8%)	9 (14.4%)	5 (7.6%)	1 (55.1%)	
紙 く ず	24 (0.6%)	7 (0.2%)	23 (0.8%)	6 (0.2%)	19 (1.4%)	4 (0.3%)	4 (0.3%)	2 (0.2%)	0 (0.7%)	0 (0.2%)		
木 く ず	103 (2.4%)	122 (2.5%)	77 (2.6%)	85 (2.9%)	55 (4.0%)	62 (4.5%)	20 (1.3%)	19 (1.3%)	3 (4.7%)	3 (5.0%)		0 (0.3%)
織 維 く ず	2 (0.0%)	1 (0.0%)	2 (0.1%)	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	1 (0.0%)	0 (0.3%)	0 (0.3%)		
動植物性残さ	66 (1.6%)	40 (0.8%)	56 (1.9%)	36 (1.2%)	41 (3.0%)	30 (2.1%)	11 (0.7%)	6 (0.4%)	4 (6.9%)	1 (1.1%)	0 (4.4%)	
動物系固形不要物	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1 (0.1%)	1 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.1%)			
ゴ ム く ず	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)		
金 属 く ず	29 (0.7%)	32 (0.7%)	20 (0.7%)	15 (0.5%)	18 (1.4%)	13 (0.9%)			1 (2.3%)	2 (3.6%)	0 (1.6%)	0 (0.1%)
ガラス・コンクリート・ 陶磁器くず	74 (1.7%)	94 (2.0%)	73 (2.5%)	94 (3.2%)	56 (4.1%)	79 (5.6%)			17 (26.8%)	15 (24.5%)	0 (18.6%)	
鋳 さ い	1,303 (30.7%)	1,812 (37.8%)	35 (1.2%)	30 (1.0%)	31 (2.2%)	30 (2.2%)			5 (7.2%)	0 (0.1%)		
が れ き 類	917 (21.6%)	1,001 (20.9%)	915 (31.4%)	1,000 (33.9%)	909 (66.5%)	978 (69.9%)			6 (9.7%)	22 (36.2%)		
動物の死体	6 (0.1%)	5 (0.1%)	6 (0.2%)	5 (0.2%)	6 (0.4%)	4 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.3%)	0 (0.1%)		
ば い じ ん	39 (0.9%)	32 (0.7%)	37 (1.3%)	32 (1.1%)	37 (2.7%)	32 (2.3%)				0 (0.0%)	0 (1.2%)	0 (2.8%)
その他の産業廃棄物	54 (1.3%)	19 (0.4%)	54 (1.8%)	19 (0.6%)	6 (0.4%)	2 (0.2%)	41 (2.7%)	14 (0.9%)	7 (11.2%)	3 (4.9%)		0 (0.2%)

※()内は合計に対する割合

図2-18 排出量に対する再生利用量、減量化量、最終処分量の構成比

上段グラフ 平成20年度実績
 下段グラフ 平成25年度実績

再生利用率 減量化率 最終処分率



(2) 目標達成状況

「第2次青森県循環型社会形成推進計画」(平成23年3月)では、排出量、再生利用量、最終処分量について、平成27年度の目標値を設定しています。(P21表2-14参照)

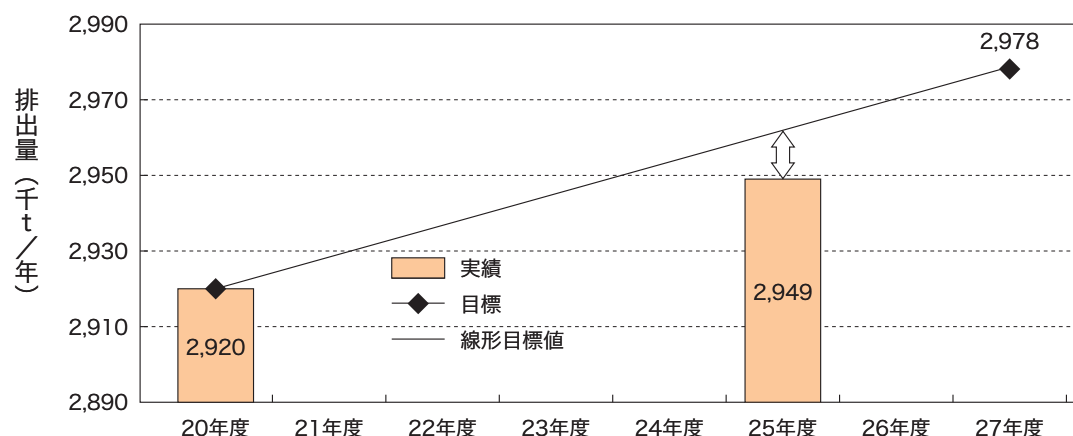
平成25年度実績では、排出量及び再生利用量については目標値を達成していますが、最終処分量については目標値を超えています。

① 排出量

排出量は、平成27年度の計画目標である平成20年度(292万t)より約2%増の297万8千t以内への抑制に対して、平成25年度実績で294万9千tとなっており、現状での排出量の増加は目標を達成しています。(図2-19(1)参照)

これは、長期にわたる景気低迷からの企業の生産活動の回復遅れや、生産拠点の海外移転等による影響が考えられるほか、大手製紙工場からの汚泥排出量が引き続き減少していること、企業への環境マネジメントシステムの導入促進、あおりエコタウンプランでのゼロエミッションシステム¹⁰⁾の推進、リサイクル製品認定制度の普及促進などにより、事業者の排出抑制が進んだことが要因として考えられます。

図2-19(1) 第2次青森県循環型社会形成推進計画(平成23年3月)における排出量の目標達成状況

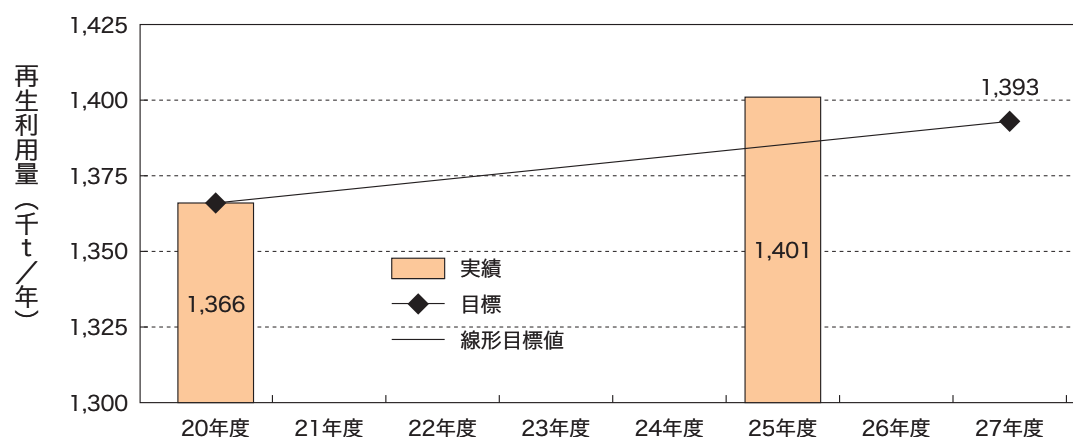


② 再生利用量

再生利用量は、平成27年度の計画目標である139万3千tに対して平成25年度実績は140万1千tとなっており、目標を達成しています。(図2-19(2)参照)

これは、再生利用率の高い建設業の排出量が増加したことが影響していると考えられます。

図2-19(2) 第2次青森県循環型社会形成推進計画(平成23年3月)における再生利用量の目標達成状況

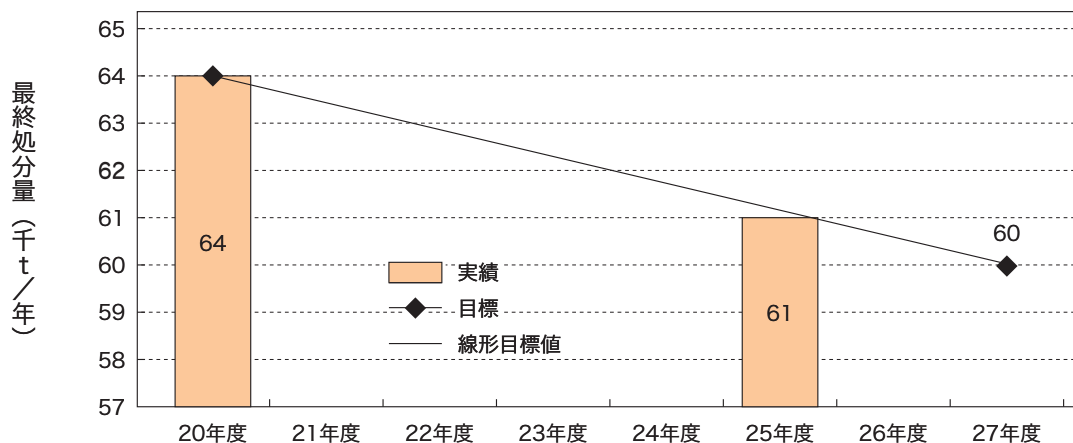


10)ゼロエミッションシステム…ある産業の製造工程から出る廃棄物を別の産業の原料として利用することにより、廃棄物の排出(エミッション)をゼロにする循環型産業システム。国連大学が提唱し、企業や自治体で取組が進んでいます。

③ 最終処分量

最終処分量は、平成27年度の計画目標である6万tに対して、平成25年度実績は6万1千tとなっており、目標値に向けて削減が進んでいますが、現状で最終処分量は目標を達成していません。(図2-19(3)参照)

図2-19(3) 第2次青森県循環型社会形成推進計画(平成23年3月)における最終処分量の目標達成状況



5 産業廃棄物処理体制の現状

(1) 産業廃棄物処理業者の状況

平成26年度末現在の本県の許可を有する産業廃棄物処理業の許可件数は2,077件であり、その内訳は、産業廃棄物処理業者が1,810件、特別管理産業廃棄物処理業者が267件となっています。(表2-21(1)及び(2)参照)

表2-21(1) 地域別の産業廃棄物処理業者の許可状況(平成27年3月31日現在)

	産業廃棄物		特別管理産業廃棄物		合計	
	収集運搬業	処分業	収集運搬業	処分業	収集運搬業	処分業
東青 (県所管分のみ)	246	13	25	0	271	13
中弘南黒	196	26	25	1	221	27
西北五	161	27	11	0	172	27
下北	57	12	8	2	65	14
上十三	159	36	22	2	181	38
三八	271	53	46	5	317	58
県外	428	22	102	5	530	27
県所管分計	1,518	189	239	15	1,757	204
青森市所管分	62	41	8	5	70	46
合計	1,580	230	247	20	1,827	250

※同一事業者で、県と青森市の許可をそれぞれ受けている事業者がある。

表2-21(2) 産業廃棄物処理業者の許可数

(平成27年3月31日現在)

	産業廃棄物		特別管理産業廃棄物		合計	
	収集運搬業	処分業	収集運搬業	処分業	収集運搬業	処分業
平成12年3月	927	168	126	25	1,053	193
平成17年3月	1,291	225	167	24	1,458	249
平成22年3月	1,402	188	220	19	1,622	207
平成27年3月	1,518	189	239	15	1,757	204

※平成22年3月現在及び平成27年3月現在の許可業者数は青森県の許可業者数のみを計上。

(2) 産業廃棄物処理施設の状況

① 中間処理施設の状況

ア 施設の設置状況

平成26年度末現在の産業廃棄物処理業者の中間処理施設(一定の規模未満の許可対象外施設も含みます。)は856施設あり、そのうち、がれき類の破碎施設が252施設で最も多く、移動式がその約4割を占めています。(表2-22(1)参照)

また、焼却施設は県内に47施設あり、三八地域が最も多く、全体の約4割を占めています。

表2-22(1) 県内の産業廃棄物処理業者の中間処理施設数(平成27年3月31日現在)

	東青	中弘南黒	西北五	下北	上十三	三八	移動式等	合計	平成21年度
焼却施設	6	4	4	6	8	19	0	47	49
汚泥	2	1	0	1	3	12	0	19	15
廃プラスチック類	5	1	2	4	5	13	0	30	31
廃油	3	2	0	1	2	6	0	14	17
その他	5	2	3	4	5	16	0	35	44
汚泥の脱水	7	4	0	2	4	5	3	25	12
汚泥の乾燥	2	1	3	2	0	3	1	12	10
廃油の油水分離	1	0	2	0	0	3	0	6	8
中和	1	0	0	0	1	5	0	7	—
廃プラスチック類の破碎	14	6	9	6	14	19	7	75	50
木くずの破碎	48	2	1	0	5	17	60	133	71
がれき類の破碎	85	11	11	2	16	25	102	252	135
シアン化合物の分解	0	0	0	0	0	1	0	1	1
主なリサイクル施設									
発酵等の堆肥化	1	0	10	0	18	4	0	33	30
廃プラの熔融固化	6	8	7	3	9	4	2	39	36
汚泥の造粒固化	7	0	1	0	0	2	17	27	17
金属くず等の選別	2	0	0	0	2	2	0	6	2
石膏ボードの破碎分別	2	3	3	4	3	1	0	16	24
その他	70	12	30	16	39	69	9	245	—
計	184	51	81	41	119	179	201	856	490

※1つの施設で複数の種類の許可を受けている施設があり、それぞれ計上。

イ 施設の処理能力の状況

平成26年度末現在における産業廃棄物処理業者の中間処理施設の処理能力は次頁表2-22(2)のとおりであり、東青地域と三八地域の処理能力が他の地域と比して大きくなっています。

委託中間処理量の多い産業廃棄物(汚泥、廃プラスチック類、木くず、がれき類)について、中間処理施設の処理能力との関係を地域ごとに見ると、産業廃棄物の種類によっては委託中間処理量が施設の処理能力を上回っている地域も見られます。(次頁表2-22(3)参照)

しかし、県全体では、すべての廃棄物において委託中間処理量より施設の処理能力が上回っているため、隣接地域を含めた広域では域内処理が可能な状況となっています。

表2-22(2) 県内の産業廃棄物処理業者の中間処理の処理能力 (平成27年3月31日現在)

(単位: t/日)

	東青	中弘南黒	西北五	下北	上十三	三八	移動式等	合計	平成21年度
焼却施設	-	-	-	-	-	-	-	-	-
汚泥	210	0	0	700	8	3,554	0	4,472	2,353
廃プラスチック類	330	0	2	28	37	1,060	0	1,458	1,546
廃油	229	0	0	147	2	766	0	1,144	1,012
その他	614	5	8	207	128	1,532	0	2,494	3,067
汚泥の脱水	681	236	0	104	413	673	132	2,239	1,359
汚泥の乾燥	27	117	11	0	0	154	154	463	226
廃油の油水分離	30	0	12	0	0	70	0	111	115
中和	2	0	0	0	13	85	0	100	-
廃プラスチック類の破碎	1,158	39	25	19	53	695	345	2,334	2,661
木くずの破碎	9,850	125	3	0	34	1,152	12,648	23,812	11,110
がれき類の破碎	37,700	3,856	4,912	1,072	5,937	7,043	47,169	107,689	59,219
シアン化合物の分解	0	0	0	0	0	7	0	7	-
主なリサイクル施設	-	-	-	-	-	-	-	-	-
発酵等の堆肥化	4	0	176	0	7,461	515	0	8,156	7,638
廃プラの熔融固化	4	4	2	1	14	401	1	427	22
汚泥の造粒固化	4,791	0	160	0	0	127	10,531	15,608	6,549
金属くず等の選別	4	0	0	0	3	648	0	655	22
石膏ボードの破碎分別	9	16	25	15	69	48	0	181	185
その他	819	461	421	1,750	1,000	4,502	1,881	10,834	-

※1つの施設で複数の種類の許可を受けている施設があり、それぞれ計上。

※一定の規模未満の許可対象外施設も集計に含む。

※処理能力の単位が「m³」である施設については、「1m³=1t」として集計。

※処理能力について、小数点第一位を四捨五入した数値を表記しているため、全体の数値と内訳の合計が一致しない場合がある。

表2-22(3) 県内の産業廃棄物委託中間処理量と産業廃棄物処理業者の処理能力 (平成27年3月31日現在)
(汚泥、廃プラスチック、木くず、がれき類)

汚泥

地域	施設処理能力 (t/年)	委託中間処理量 (t/年)	差
東青	1,490,049	26,273	1,463,776
中弘南黒	92,224	21,846	70,378
西北五	44,748	6,911	37,837
下北	209,948	3,734	206,214
上十三	110,012	26,512	83,500
三八	1,176,567	43,058	1,133,509
移動式	2,822,924	-	
合計	5,946,472	128,334	5,818,138

廃プラスチック類

地域	施設処理能力 (t/年)	委託中間処理量 (t/年)	差
東青	513,368	3,971	509,397
中弘南黒	11,284	6,941	4,343
西北五	7,687	2,143	5,544
下北	12,555	895	11,660
上十三	27,386	4,259	23,127
三八	562,893	6,836	556,057
移動式	90,091	-	
合計	1,225,265	25,045	1,200,220

木くず

地域	施設処理能力 (t/年)	委託中間処理量 (t/年)	差
東青	2,586,599	15,957	2,570,642
中弘南黒	34,149	14,053	20,096
西北五	2,998	7,710	-4,712
下北	53,974	3,935	50,039
上十三	42,167	10,430	31,737
三八	700,600	19,505	681,095
移動式	3,301,034	-	
合計	6,721,521	71,590	6,649,931

がれき類

地域	施設処理能力 (t/年)	委託中間処理量 (t/年)	差
東青	9,839,763	213,993	9,625,770
中弘南黒	1,006,416	189,110	817,306
西北五	1,282,032	104,163	1,177,869
下北	279,792	53,637	226,155
上十三	1,549,567	138,694	1,410,873
三八	1,838,273	207,704	1,630,569
移動式	12,311,151	-	
合計	28,106,994	907,301	27,199,693

※処理能力について、小数点第一位を四捨五入した数値を表記しているため、全体の数値と内訳の合計が一致しない場合がある。

② 最終処分場の状況

ア 最終処分場の現状

産業廃棄物最終処分場の設置状況は、平成26年度末現在で18施設あり、残余容量は安定型最終処分場で10万7千 m^3 、管理型最終処分場で64万7千 m^3 となっています。(表2-23参照)

表2-23 最終処分場の施設数及び残余容量 (平成27年3月31日現在)

(単位：千 m^3)

	排出事業者		処理業者		公 共		合 計	
安 定 型	13	(2)	94	(7)	—	—	107	(9)
管 理 型	30	(2)	617	(7)	—	—	647	(9)
遮 断 型	—	—	—	—	—	—	—	—
計	43	(4)	711	(14)	—	—	754	(18)

※() 内が施設数

※「排出事業者」とは自社処分のみを行っている業者、「処理業者」とは廃棄物の受入れを行っている業者、「公共」は地方公共団体等が行う上下水道等公共関与法人をいう。

※「安定型」は性状的に安定した安定型産業廃棄物5品目(廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、がれき類)だけを埋立できる最終処分場、「管理型」は腐敗・分解したり、汚水を発生するなど変化するおそれのある産業廃棄物を埋立する最終処分場で、浸出水による公共用水域及び地下水の汚染を防止するため、浸出液処理施設や遮水工が設けられている。「遮断型」は有害な燃え殻等、特別管理産業廃棄物を埋め立てる最終処分場である。

イ 地域別の最終処分場の残余容量

産業廃棄物最終処分場の地域別の残余容量は、東青地域が最も多く45万9千 m^3 (60.9%)、次いで、三八地域が12万2千 m^3 (16.2%)、下北地域が11万8千 m^3 (15.8%)の順となっています。(表2-24参照)

平成26年度末における最終処分場の残余容量については、平成25年度の最終処分量を基に、既存の最終処分場の容量から残余年数を算出すると、県全体で約12年と推測され、全国平均の約13.9年(平成24年度)を下回っていますが、今後の立地計画の容量も含めて残余年数を算出すると、県全体で約40年と推計され、計画どおりに最終処分場が設置される場合には、将来的に全国平均を上回ります。

表2-24 地域別の処分場の残余容量、立地計画 (平成27年3月31日現在)

(単位：千 m^3)

		東 青	中弘南黒	西 北 五	下 北	上 十 三	三 八	計
残余容量 (千 m^3)	安 定 型	33	20	0	6	31	17	107
	管 理 型	426	0	0	113	3	105	647
	計	459	20	0	119	34	122	754
立地計画	管 理 型	—	—	—	804	—	914	1,718

6 不法投棄等の現状と課題

本県における平成25年度の産業廃棄物の不法投棄等の発見件数(10 t 以上)は30件(図2-20(1)参照)、投棄量は約4,435 tとなっています。

不法投棄の実行者の内訳は、9割が排出事業者となっています。投棄されている廃棄物の種類は、がれき類が全体の89%を占め、次いで、木くずの順となっています。

また、10 t 未満のものも含む平成25年度の総発見件数は143件、うち解決件数(発見された事案で解決された件数)は63件となっています。(図2-20(2)参照)

不法投棄等の未然防止と早期解決を図るためには、排出事業者や処理業者に対する意識啓発や原因者、排出事業者に対する撤去などの責任追及の徹底などが求められています。

図2-20(1) 10 t 以上の不法投棄等の総発見件数

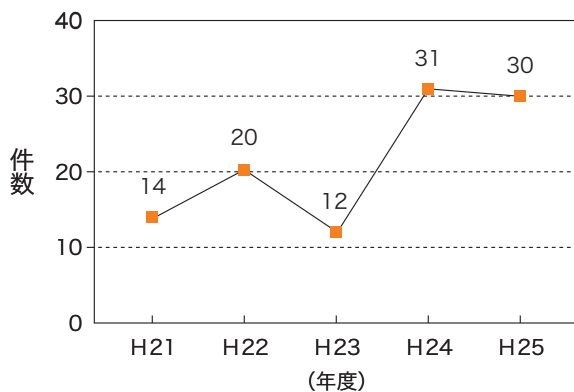
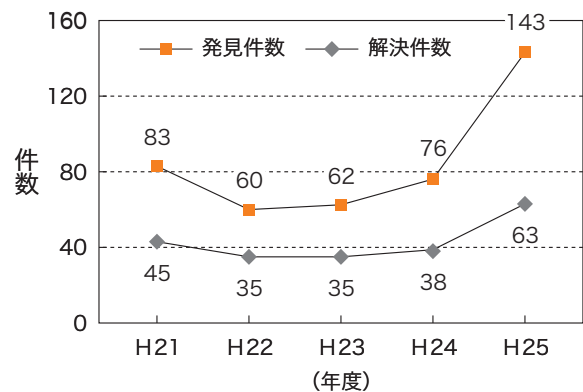


図2-20(2) 不法投棄等の総発見件数等



7 産業廃棄物処理の課題

産業廃棄物の適正処理は、生活環境を保全し、産業の健全な発展を図る上で重要な課題です。このため、関係者の責任と役割分担に応じた取組が必要となります。

(1) 排出事業者処理責任等の徹底

県では、排出事業者を対象に廃棄物処理法に関する説明会を定期的で開催し、排出事業者の責務や産業廃棄物処理基準等について周知を図っていますが、依然として、排出事業者の認識不足が産業廃棄物の不適正処理の原因となっている事例が多く見受けられます。

このため、排出事業者においては、排出事業者処理責任の原則に従い、産業廃棄物の発生から最終処分までの管理を徹底し、適正に処理することが必要となります。

(2) 適正処理及び減量化の推進

本県における産業廃棄物の排出量、再生利用量は増加していますが、減量化量はほぼ横ばいとなっています。産業廃棄物の適正処理及び減量化の推進を図るためには、事業者において排出抑制及び適正な循環的利用を最大限に行った上で、中間処理による減量及び最終処分を適正に行うとともに、県においてもリサイクルルートについての情報提供などに努める必要があります。

(3) 安全性、信頼性の確保と不法投棄防止対策等

近年、産業型公害の発生は改善していますが、廃棄物処理については、不法投棄が社会問題化しています。

このため、国において廃棄物処理法を改正するなど、より厳しい規制を加えることとなりました。県においても、排出事業者や処理業者等に対して、法令等で定める委託基準、処理基準、マニフェスト¹¹⁾による廃棄物処理の管理及び施設の維持管理基準の遵守を指導するとともに、不法投棄等の不適正処理の防止対策に取り組むなど、産業廃棄物の処理に係る安全性と信頼性を確保していくことが必要です。

(4) 最終処分場等処理施設の確保

最終処分場の残余容量が不足している地域では、その立地にあたり、地域住民の理解が得られないなどの困難が生じている事例も見受けられます。

このため、県においては、施設整備が円滑に進むよう、地域住民の不安解消策やコンセンサスの確立など、適切な公共関与を行う必要があります。

(5) 本県の特徴ある産業構造と産業廃棄物への対応

本県では、ホタテ貝殻をはじめ、産業構造の特性により発生する産業廃棄物が相当量あるため、これらについてのリサイクル等を十分に推進する必要があります。

(6) 広域処理への適切な対応

県外から搬入される廃棄物については、青森県県外産業廃棄物の搬入に関する条例に基づく適正処理を図る必要があります。

8 産業廃棄物の将来予測

(1) 排出量の将来予測

産業廃棄物の排出量はその時々の経済情勢に従って変化しますが、近年における本県の経済情勢は、2008年に発生したリーマン・ショック以降の世界的な金融危機や東日本大震災による被災、金融緩和による円安の進行などの影響により変動が大きくなっています。このような状況の中での将来予測は困難ですが、従来と同様に経済指標等を基にする手法により将来の産業廃棄物量について予測しました。

その結果、排出量は平成27年度には295万4千t、平成32年度には306万9千t(平成25年度比約4.1%増)になるものと予測されます。

業種別では、下水道普及率の増加に伴って汚泥が増加すると見込まれる電気・水道業と、建設業が増加する一方、製造業が減少する見込みとなっています。

また、種類別では、汚泥とがれき類が増加する予測となっています。(次頁表2-25(1)及び表2-25(2)参照)

11)マニフェスト(制度)…排出事業者が廃棄物の処理を委託する際に処理業者に帳票(マニフェスト)を交付し、処理終了後に処理業者よりその旨を記載した帳票の写しの送付を受けることにより、排出事業者が廃棄物の流れを管理し、適正な処理を確保するための仕組みをいいます。平成3年の廃棄物処理法改正で創設され、平成5年4月から特別管理産業廃棄物に限定して義務付けられましたが、平成9年6月の同法改正によりすべての産業廃棄物に拡大されました(平成10年12月から)。また、家電リサイクル法や自動車リサイクル法でも採用されています。

表2-25(1) 業種別排出量の将来予測結果

(単位：千t/年)

	実績	予測				
		平成25年度	平成27年度		平成32年度	
		排出量	排出量	25年度比	排出量	25年度比
合計	2,949	2,954	100.1%	3,069	104.1%	
建設業	1,145	1,158	101.1%	1,216	106.2%	
製造業	1,060	1,051	99.2%	1,046	98.7%	
電気・水道業	700	703	100.4%	765	109.3%	
その他	43	43	100.0%	42	97.7%	

表2-25(2) 種類別排出量の将来予測結果

(単位：千t/年)

	実績	予測				
		平成25年度	平成27年度		平成32年度	
		排出量	排出量	25年度比	排出量	25年度比
合計	2,949	2,954	100.1%	3,069	104.1%	
汚泥	1,568	1,562	99.6%	1,621	103.4%	
がれき類	1,000	1,012	101.2%	1,062	106.2%	
木くず	85	85	100.0%	89	104.7%	
ガラス、コンクリート及び陶磁器くず	94	94	100.0%	95	101.1%	
その他	203	201	99.0%	201	99.0%	

(2) 処理量等の将来予測

現状の業種別、種類別の排出量に対する処理方法が将来も一定であると仮定した場合の、平成32年度における産業廃棄物の再生利用・減量化・最終処分等の処理量の将来予測は、排出量の増加に伴って、再生利用量が146万7千t(平成25年度比約4.7%増)、減量化量が153万7千t(同約3.4%増)、最終処分量が6万3千t(同約3.3%増)と、それぞれ増加するものと予測されます。

再生利用量の増加は、建設業から排出されるがれき類の増加によるものであり、減量化量の増加は、発生量の増加が見込まれる下水汚泥の脱水等による減量化によるものです。(表2-26参照)

表2-26 処理量の将来予測

(単位：千t/年)

	実績	予測				
		平成25年度	平成27年度		平成32年度	
		排出量	排出量	25年度比	排出量	25年度比
合計	2,949	2,954	100.1%	3,069	104.1%	
再生利用量	1,401	1,410	100.6%	1,467	104.7%	
減量化量	1,486	1,481	99.7%	1,537	103.4%	
最終処分量	61	61	100.0%	63	103.3%	
その他量	1	1	100.0%	1	100.0%	

【産業廃棄物の将来予測の方法について】

産業廃棄物の将来予測は一般的な手法として、排出原単位及び処理形態が将来にわたり一定であると仮定して、各種経済指標等を将来推計し、推測した経済指標に平成25年の原単位を乗じて排出量等を予測しています。