

第3章 ごみ処理の現状と課題

1 ごみ処理の概況

構成市町村から排出されるごみは、平成14年12月から下北地域広域行政事務組合一般廃棄物等処理施設「アクセス・グリーン」（以下「アクセス・グリーン」とする。）において、溶融処理ⁱⁱ及び資源化处理されている。ごみ処理施設の施設規模は140t/24h（70t/24h×2炉）で全連続式ガス化改質方式、資源化施設の施設規模は26t/5hで不燃ごみ・粗大ごみ・資源ごみの選別、切断、破碎、圧縮・梱包を行っている。

1-1 運営体制

(1) 分別区分

現在の分別区分は構成市町村で多少異なる。構成市町村の分別区分を表3-1に示す。

表 3-1 現在の構成市町村の分別区分

区分	むつ市	大間町	東通村	風間浦村	佐井村
可燃ごみ	○	○	○	○	○
不燃ごみ	○	○	○	○	○
資源ごみ ⁱⁱⁱ					
スチール缶	○	○	○	○	○
アルミ缶	○	○	○	○	○
無色びん	○	○	○	○	○
茶色びん	○	○	○	○	○
その他の色のびん	○	○	○	○	○
一升びん					○
ビールびん					○
ペットボトル	○	○	○	○	○
紙パック	○	○	○	○	○
ダンボール	○	○	○	○	○
新聞紙	○	○	○	○	○
チラシ	○	○	○	○	○
雑紙	○	○	○	○	○
包装紙類		○			
雑誌（のり製本）	○	○	○	○	○
雑誌（金属製本）	○	○	○	○	○
白色トレイ	○	○	○	○	○
粗大ごみ	○ ^{iv}	○ ^v	○ ^{vi}	○ ^v	○ ^{vii}
有害ごみ	○	○	○	○	○

ii ごみを高温で溶融して不燃分をガラス状に固化する処理の方法

iii 集団回収とステーション方式があるが、ステーション方式の区分を記載

iv 指定袋に入らない大型ごみ。最長2m未満、作業員2名で持ち運びできる程度の重量

v 1m×1m×2mの範囲内

vi バックカー車に入る大きさで、70cm×70cm×120cm以内のもの

vii 最長2m未満、作業員2名で持ち運びできる程度の重量

(2) 収集・運搬

住民から排出されたごみの収集・運搬は、構成市町村ごとに委託により行われている。事業所から排出される事業系ごみは構成市町村ごとに許可を得ている一般廃棄物収集運搬業者と排出事業者との個別委託契約により収集運搬されている。また、「アクセス・グリーン」へ自ら直接ごみを持ち込みすることもできる。

(3) 中間処理施設及び最終処分施設の運営

中間処理施設については「アクセス・グリーン」があり、施設の所有及び管理・運営の責任は本組合が担い、処理については、同施設の管理・運営を行うために設立された特定目的会社である「アクセス・グリーン・サービス株式会社」への委託により行われている。

最終処分施設の管理については、むつ市、東通村、風間浦村、佐井村が委託により行われ、大間町は直営で行われている。

(4) 収集方法

構成市町村の収集回数を表 3-2 に示す。

可燃ごみの収集回数は構成市町村で週に2回から3回、不燃ごみの収集回数は月に1回から4回と様々である。

粗大ごみは月に1回から要請があった場合に随時収集する場合があります、それぞれの実状にあわせて設定されている。資源ごみは収集する品目によって、収集回数が変わる地域もあるが、月に2回から4回がほとんどである。

表 3-2 収集回数

	可燃ごみ	不燃ごみ	粗大ごみ	資源ごみ	有害ごみ
むつ市	2回/週	2回/月	1回/月	2回/月	2回/月
大間町	3回/週	4回/月		4回/月	
東通村	2回/週	2回/月	1回/月	2回/月	
風間浦村	3回/週	1回/月	1回/月	1回/月または 2回/月 ^{viii}	
佐井村	2回/週	2回/月	随時	2回/月または 4回/月 ^{ix}	1回/月

※資源ごみについては、各ごみ品目について収集が上記の回数で行われている。

1-2 処理・処分方法

可燃ごみは全量熔融処理している。

不燃ごみはリサイクルプラザで手選別されたあと、磁力・風力選別により缶類・金属

viii アルミ缶・スチール缶・ペットボトルについては2回/月、その他資源ごみについては1回/月

ix 缶・びん・ペットボトルについては4回/月、その他資源ごみについては2回/月

くずを回収したのちに残渣物^xを溶融処理している。

粗大ごみは可燃系と不燃系で分けられ、可燃系については切断処理してから溶融処理、不燃系については破碎処理して、磁力・風力選別により金属くずを回収したのちに残渣物を溶融処理している。

また資源ごみについては、白色トレイ、ペットボトル、びん（無色、茶色、その他の色）に分別して搬入されるものについては公益財団法人容器包装リサイクル協会（以下「容リ協会」という。）を通して再商品化事業者へと処理を委託している。

缶類はアックス・グリーンにてプレス加工したのちに資源回収業者へ、紙類は分別保管した後で資源回収業者へと売却している。

その他、むつ市は独自に集団回収^{xi}を行っており、紙類、布、缶、鉄類は町内会で集められ資源回収業者が回収し、独自に売却・再利用している。びん、ペットボトル、白色トレイについても集団回収品目としているが、回収後はアックス・グリーンに搬入され、資源ごみと同様に処理されている。

乾電池・蛍光灯などの有害ごみは全市町村分をまとめて本組合から中間処理業者へ委託処理を行っている。

溶融処理する過程で生成される溶融スラグや溶融メタル等についても全量回収し、建設用資材や金属精錬原料として売却するなどしている。

以上により、本組合の構成市町村で排出されるごみは、最終的にほぼ資源化される。

2 ごみの種類別排出量

本地域の構成市町村のごみ排出量を、各種ごみ量内訳、収集運搬^{xii}・直接搬入^{xiii}、生活系ごみ^{xiv}・事業系ごみ^{xv}に分けて表 3-3～表 3-5 に示す。

また、それぞれの排出傾向を以下に詳述する。

x ここでは不燃ごみを解体し、金属類等を除いた後に残る可燃物や不燃物を指す

xi 地域等で参加する家庭が資源を持ち寄り、直接回収業者に引き渡す回収方法

xii 市町村等の独自の車両、または許可・委託等を受けた収集運搬車両を用いて収集された一般廃棄物

xiii 事業者もしくは家庭から排出されるごみのうち、排出者自らが直接中間処理施設に搬入した一般廃棄物

xiv 一般家庭での生活に伴って排出される廃棄物

xv 産業廃棄物に該当しない廃棄物のうち、事業活動に伴って生じた廃棄物

表 3-3 各種ごみ量内訳 (単位：t/年)

		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
むつ市	可燃ごみ	23,107	22,733	23,039	22,687	21,880
	不燃ごみ	1,207	1,204	1,231	1,075	1,082
	資源ごみ	2,529	2,427	2,576	2,507	2,317
	粗大ごみ	921	995	1,501	1,370	1,265
	その他	308	307	23	73	48
	合計	28,072	27,666	28,370	27,712	26,592
大間町	可燃ごみ	2,091	2,012	2,015	2,058	1,996
	不燃ごみ	123	124	121	126	117
	資源ごみ	191	164	145	139	123
	粗大ごみ	30	17	21	47	40
	その他	0	2	2	3	2
	合計	2,435	2,319	2,304	2,373	2,278
東通村	可燃ごみ	1,976	1,904	1,837	1,852	1,818
	不燃ごみ	245	236	220	203	193
	資源ごみ	92	94	84	78	76
	粗大ごみ	88	83	147	83	88
	その他	2	3	3	2	2
	合計	2,403	2,320	2,291	2,218	2,177
風間浦村	可燃ごみ	851	810	717	720	661
	不燃ごみ	35	32	31	28	25
	資源ごみ	86	92	93	96	79
	粗大ごみ	21	17	21	29	14
	その他	29	1	1	2	1
	合計	1,022	952	863	875	780
佐井村	可燃ごみ	744	696	705	697	683
	不燃ごみ	48	46	39	46	44
	資源ごみ	108	103	98	96	88
	粗大ごみ	20	12	13	22	21
	その他	1	1	1	1	1
	合計	921	858	856	862	837
地域合計	可燃ごみ	28,769	28,155	28,313	28,014	27,038
	不燃ごみ	1,658	1,642	1,642	1,478	1,461
	資源ごみ	3,006	2,880	2,996	2,916	2,683
	粗大ごみ	1,080	1,124	1,703	1,551	1,428
	その他	340	314	30	81	54
	合計	34,853	34,115	34,684	34,040	32,664

表 3-4 収集運搬・直接搬入ごみ量 (単位：t/年)

		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
むつ市	収集運搬	23,394	22,979	22,889	22,768	21,809
	直接搬入	4,678	4,687	5,481	4,944	4,783
	合計	28,072	27,666	28,370	27,712	26,592
大間町	収集運搬	2,380	2,283	2,269	2,323	2,239
	直接搬入	55	36	35	50	39
	合計	2,435	2,319	2,304	2,373	2,278
東通村	収集運搬	2,153	2,039	1,958	1,758	1,691
	直接搬入	250	281	333	460	486
	合計	2,403	2,320	2,291	2,218	2,177
風間浦村	収集運搬	811	818	808	815	767
	直接搬入	211	134	55	60	13
	合計	1,022	952	863	875	780
佐井村	収集運搬	866	833	830	853	830
	直接搬入	55	25	26	9	7
	合計	921	858	856	862	837
地域合計	収集運搬	29,604	28,952	28,754	28,517	27,336
	直接搬入	5,249	5,163	5,930	5,523	5,328
	合計	34,853	34,115	34,684	34,040	32,664

表 3-5 生活系・事業系ごみ量 (単位：t/年)

		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
むつ市	生活系	18,939	18,718	19,135	18,655	17,925
	事業系	9,133	8,948	9,235	9,057	8,667
	合計	28,072	27,666	28,370	27,712	26,592
大間町	生活系	2,316	2,216	2,202	2,275	2,170
	事業系	119	103	102	98	108
	合計	2,435	2,319	2,304	2,373	2,278
東通村	生活系	1,764	1,740	1,844	1,690	1,647
	事業系	639	580	447	528	530
	合計	2,403	2,320	2,291	2,218	2,177
風間浦村	生活系	849	826	821	831	755
	事業系	173	126	42	44	25
	合計	1,022	952	863	875	780
佐井村	生活系	856	829	827	846	826
	事業系	65	29	29	16	11
	合計	921	858	856	862	837
地域合計	生活系	24,724	24,329	24,829	24,297	23,323
	事業系	10,129	9,786	9,855	9,743	9,341
	合計	34,853	34,115	34,684	34,040	32,664

2-1 ごみ排出量

ごみ排出実績： 年間排出量 32,664t 1日平均 89t（平成26年度）
 ごみ排出傾向： 平成22年度から減少傾向が見られるが、平成24年度に増加した。
 減少傾向の主たる要素は、人口減少と考えられ、平成24年度は降雪による建築物倒壊等が原因と考えられる。

(1) 排出傾向

過去5年間のごみ排出量を図3-1に示す。

平成26年度のごみ排出量は32,664tであり、1日平均では89tである。

平成22年度から平成26年度までの過去5年間に排出されたごみ排出量の傾向は、減少傾向となっている。

最も排出量の多い平成22年度と少ない平成26年度を比較してみると2,189tも減少している。

平成24年度にごみの排出量が増加しているのは、生活系ごみの排出量が増加したためである。この原因は、降雪による建築物の倒壊等に伴い、建築廃材や粗大ごみなどが大量に排出されたためであると考えられる。

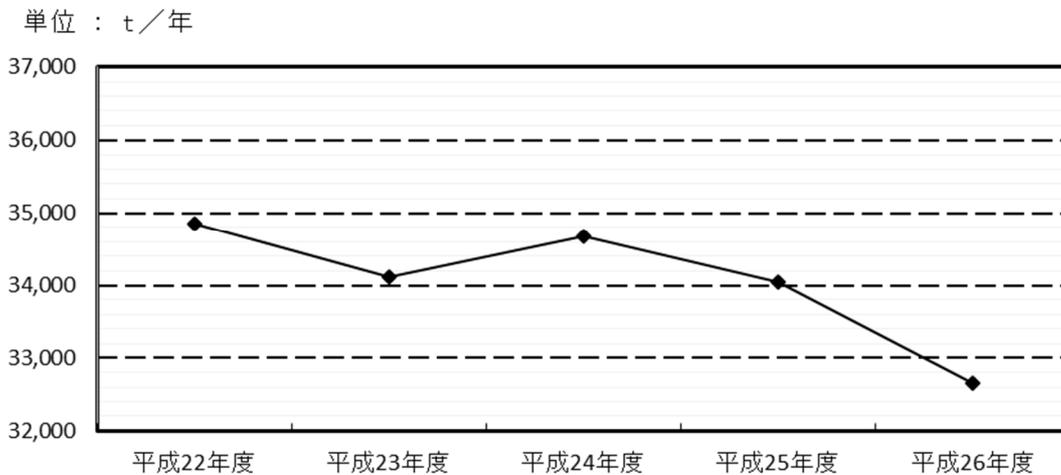


図 3-1 ごみ排出量

(2) 構成市町村の排出傾向

構成市町村のごみ排出量を図3-2に示す。

むつ市では、平成22年度から平成26年度にかけて地域全体の傾向と同様に推移している。大間町、東通村、風間浦村、佐井村では過去5年間の排出量は横ばいとなっている。

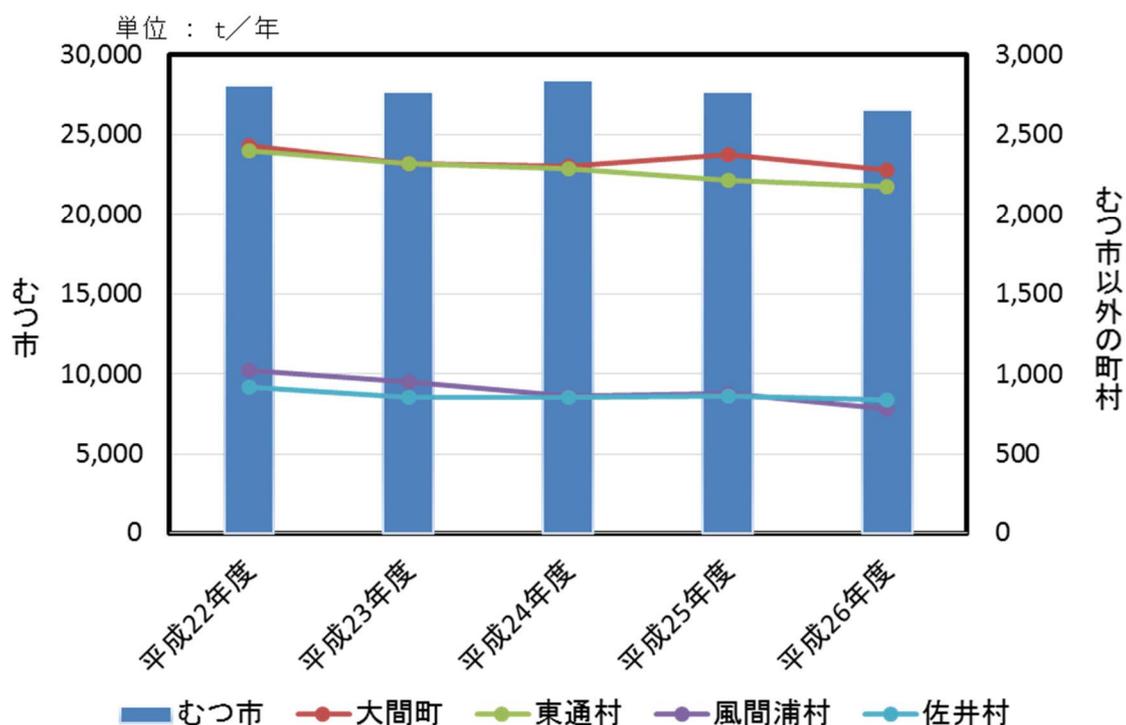


図 3-2 構成市町村のごみ排出量

(3) ごみ排出量における構成市町村の割合

平成 26 年度のごみ排出量における各市町村の割合を図 3-3 に示す。

むつ市は地域全体の 81%を排出し、むつ市に次ぐ量を排出している大間町、東通村はそれぞれ 7%を占めている。

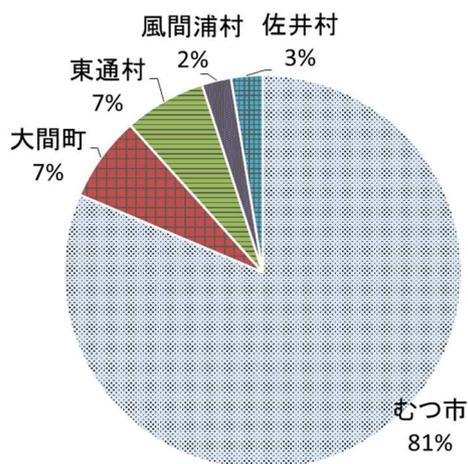


図 3-3 ごみ排出量における各市町村の割合

2-2 収集運搬ごみ量

ごみ排出実績： 年間排出量 27,336t 1日平均 75t (平成26年度)
 ごみ排出傾向： 平成22年度から減少傾向が見られ、原因は人口減少によるものと考えられる。

(1) 排出傾向

過去5年間の収集運搬ごみ量を図3-4に示す。

平成26年度の収集運搬ごみ量は27,336tであり、1日平均では75tである。

平成22年度から平成26年度まで過去5年間に排出された収集運搬ごみ量は、減少傾向にある。減少傾向の主な原因は、ごみ排出量と同様の人口減少によるものと考えられる。

過去5年間では、平成22年度の収集運搬ごみ量が最も多くなっており、平成26年度と比較すると2,268tが減少している。また、ごみ排出量に対する収集運搬ごみの割合は、平成26年度において84%である。

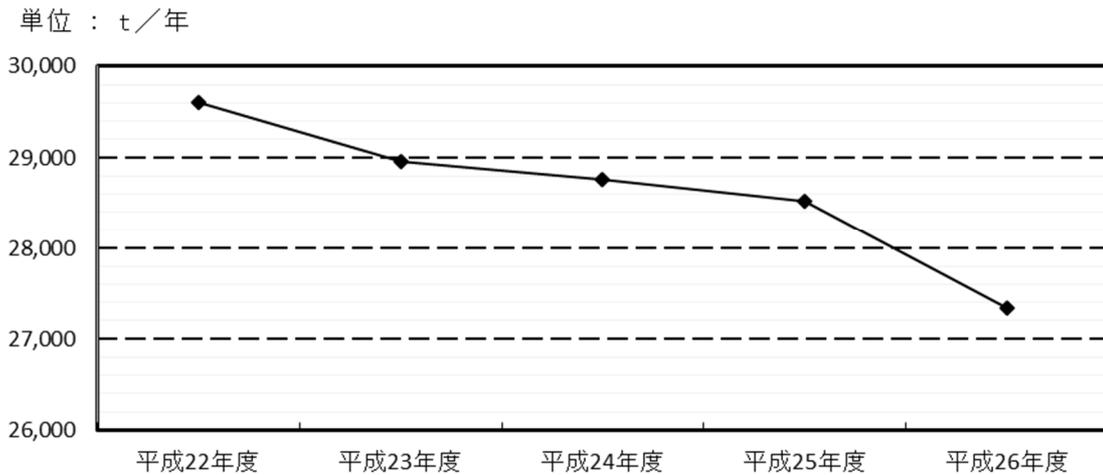


図 3-4 収集運搬ごみ量

(2) 構成市町村の排出傾向

構成市町村の収集運搬ごみ量を図 3-5 に示す。

むつ市は、平成 22 年度から平成 26 年度にかけて地域全体の傾向と同様に、排出量が減少している。

大間町、風間浦村、佐井村は横ばい傾向にあり、東通村は減少傾向にある。

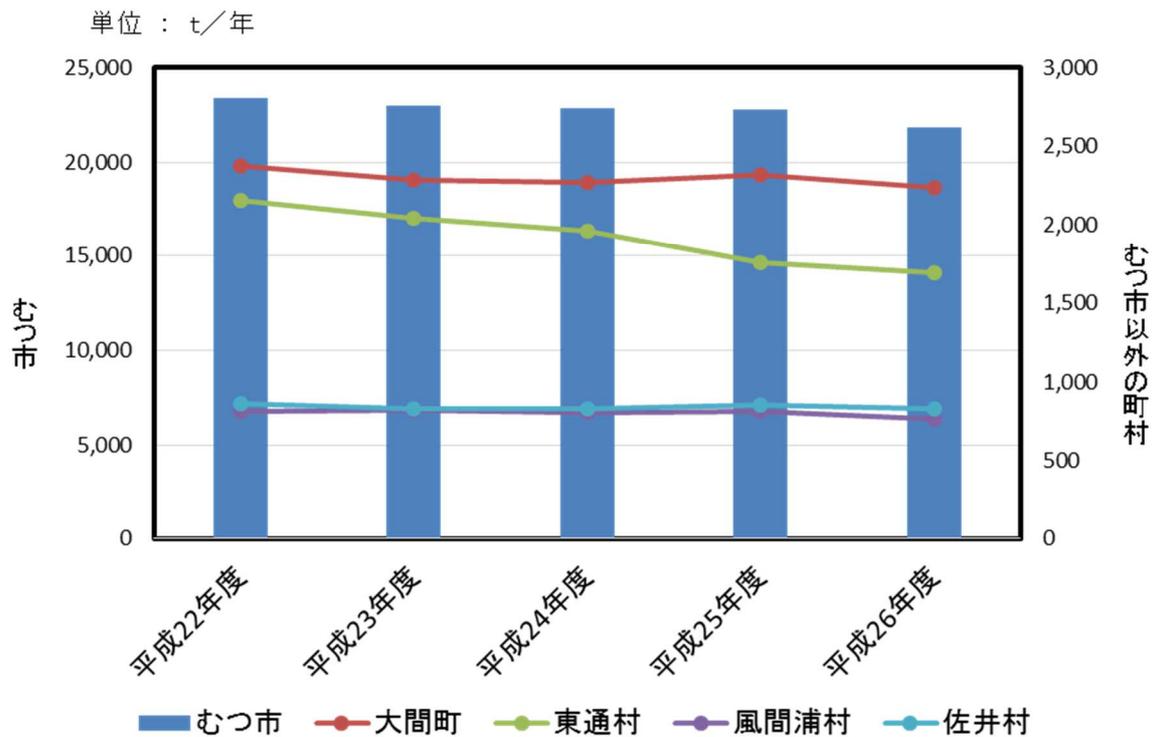


図 3-5 構成市町村の収集運搬ごみ量

(3) 収集運搬ごみ量における構成市町村の割合

図 3-6 に平成 26 年度の収集運搬ごみ量における構成市町村の割合を示す。

むつ市が全体の 80%、大間町、東通村、風間浦村、佐井村の 4 町村合わせて 20% を占める。

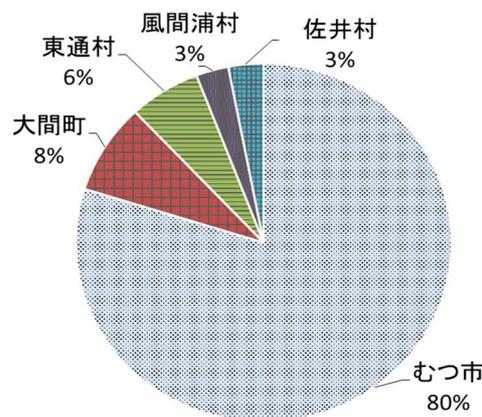


図 3-6 収集運搬ごみ量における構成市町村の割合

2-3 直接搬入ごみ量

ごみ排出実績： 年間排出量 5,328t 1日平均 15t（平成26年度）
 ごみ排出傾向： 過去5年間において、排出量は横ばい傾向となっている。平成24年度に増加している理由は降雪による建物倒壊から、建築廃材や粗大ごみなどが排出されたためである。

（1）排出傾向

過去5年間の直接搬入ごみ量を図3-7に示す。

平成26年度に排出された直接搬入ごみ量は5,328tであり、1日平均では約15tである。

平成24年度に一時的に大きく増加したが、過去5年間において横ばい傾向が見られる。

ごみ排出量に対する直接搬入ごみ量の割合は16%である。平成24年度は排出量が大きく増加しており、これは降雪による建物倒壊から、建築廃材や粗大ごみなどが排出されたためであると考えられる。

単位：t/年

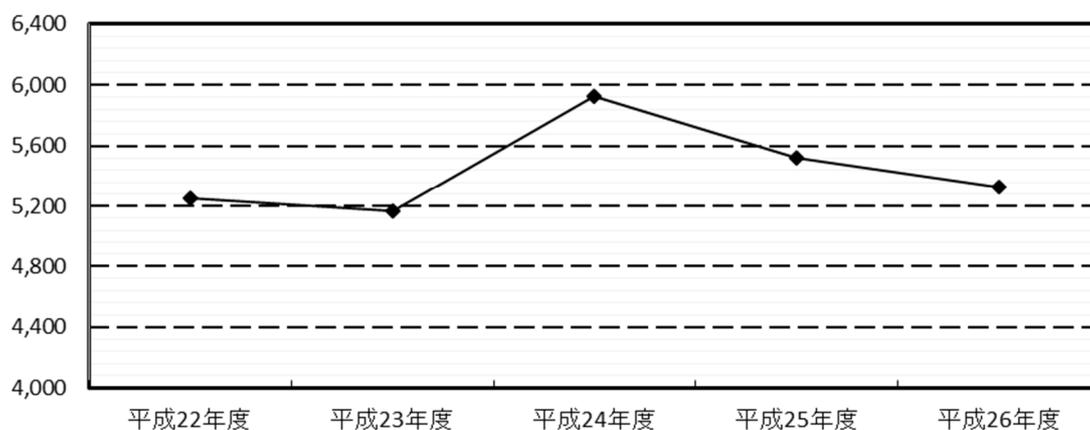


図 3-7 直接搬入ごみ量

（2）構成市町村の排出傾向

構成市町村の直接搬入ごみ量を図3-8に示す。

直接搬入ごみ量はほぼむつ市と東通村で占められている。また、むつ市・大間町の直接搬入ごみ量は横ばい傾向にあり、東通村は増加傾向にある。

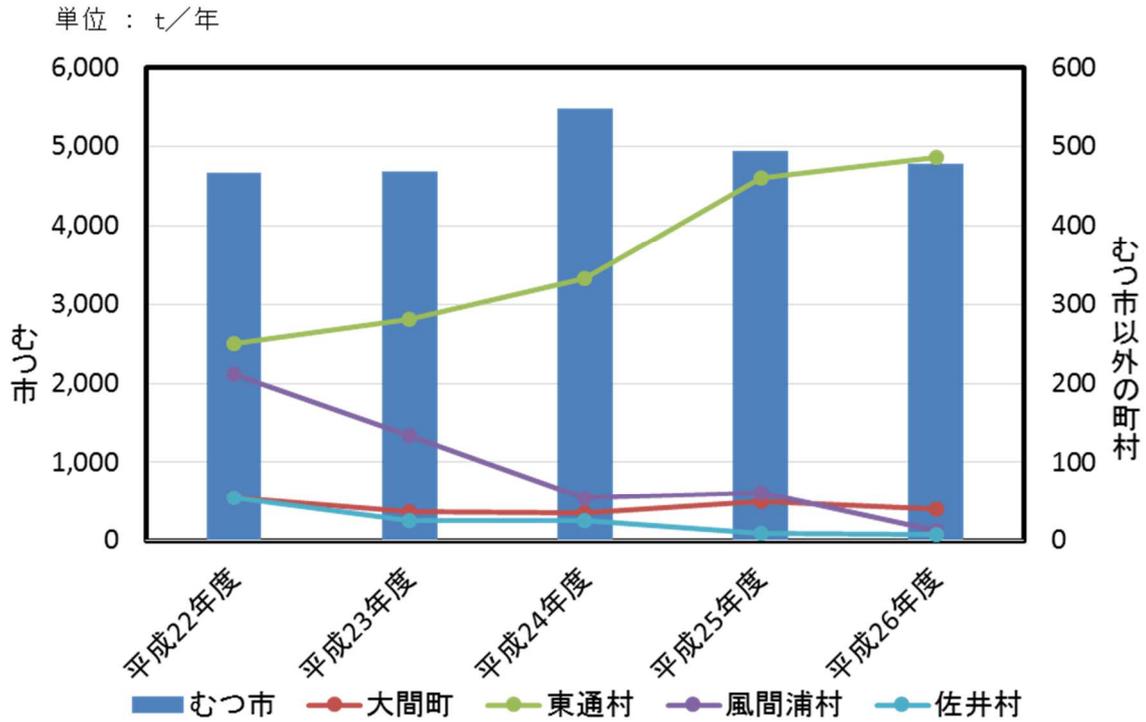


図 3-8 構成市町村の直接搬入ごみ量

(3) 直接搬入ごみにおける構成市町村の割合

図 3-9 に平成 26 年度の直接搬入ごみ量における構成市町村の割合を示す。
 むつ市が地域全体の 90% を占め、次に東通村の 9% となっており、その他の 3 町村合わせて 1% となっている。

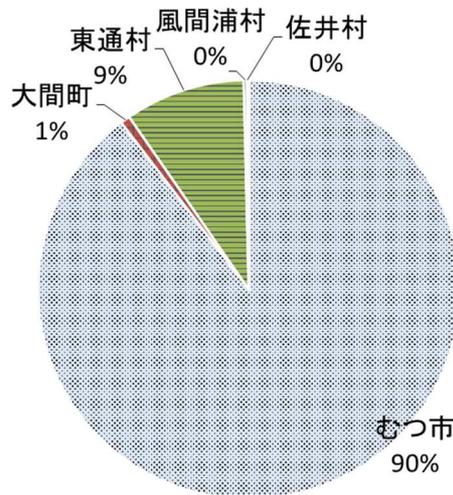


図 3-9 直接搬入ごみ量における構成市町村の割合

2-4 生活系ごみ量

ごみ排出実績： 年間排出量 23,323t 1日平均 64t（平成26年度）
 ごみ排出傾向： 過去5年間において、排出量は減少傾向となっている。平成24年度に増加している理由は降雪による建物倒壊等である。

（1）排出傾向

過去5年間の生活系ごみ量を図3-10に示す。
 平成26年度に排出された生活系ごみ量は23,323tであり、1日平均では64tである。
 平成22年度から平成26年度まで過去5年間に排出された生活系ごみ量の傾向は、平成24年度に増加し、その後減少に転じている。
 過去5年間では、平成24年度の排出量が最も多くなっているが、以降は減少傾向となり、平成24年度から平成26年度では1,506tの減少となっている。
 また、ごみ排出量に対する生活系ごみの割合は71%である。

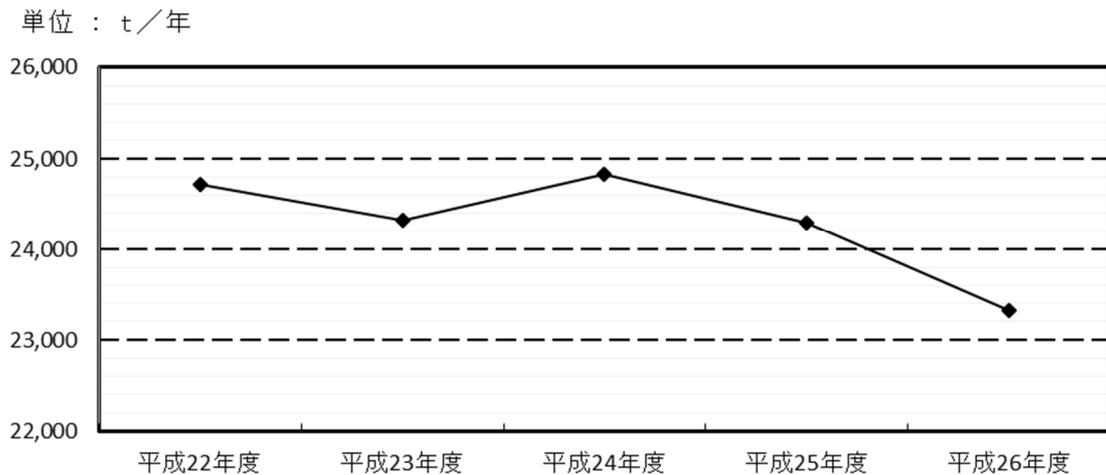


図 3-10 生活系ごみ量

（2）構成市町村の排出傾向

構成市町村の生活系ごみ量を図3-11に示す。
 むつ市は、平成24年度に増加し、その後の排出量は減少している。これは地域全体の傾向と同様である。
 大間町、東通村、風間浦村、佐井村は横ばい傾向にある。

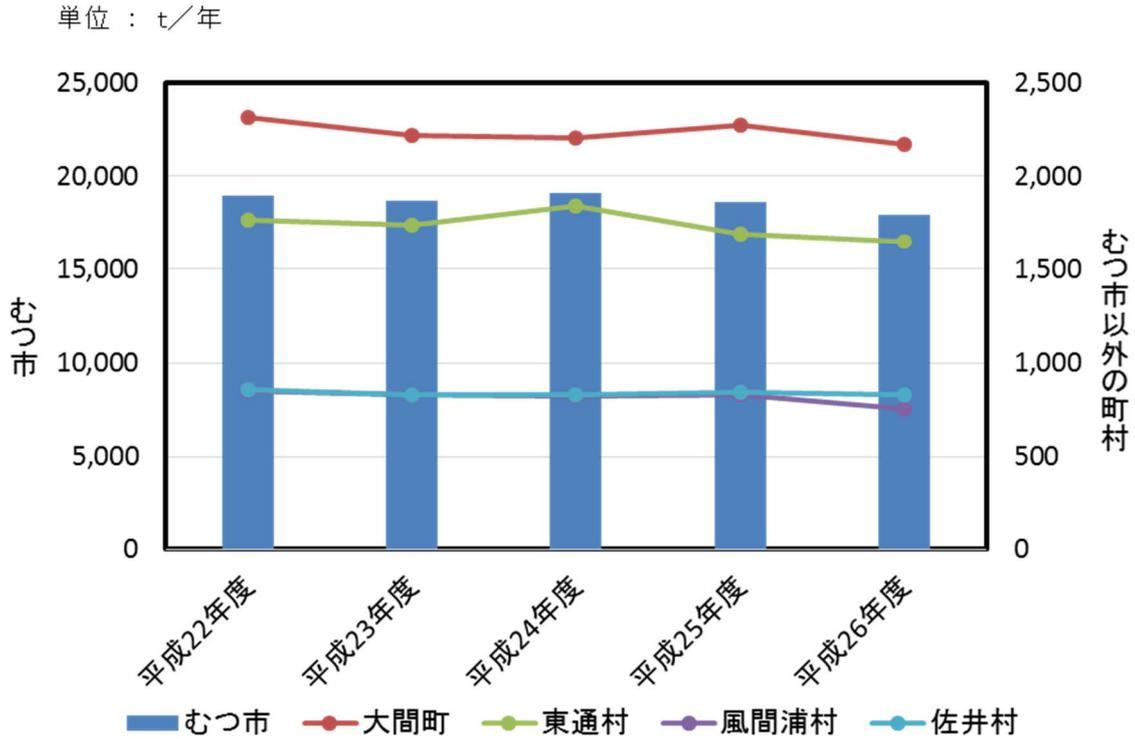


図 3-11 構成市町村の生活系ごみ量

(3) 生活系ごみ量における構成市町村の割合

平成 26 年度の生活系ごみ量における構成市町村の割合を図 3-12 に示す。
 むつ市が全体の 77%、大間町、東通村、風間浦村、佐井村の 4 町村合わせて 23%を占める。

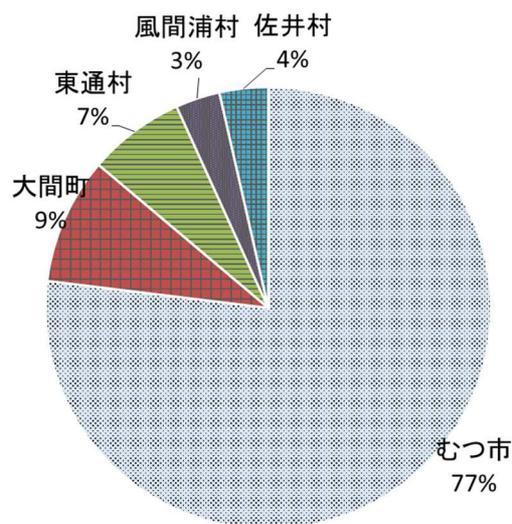


図 3-12 生活系ごみ量における構成市町村の割合

(4) 生活系ごみの組成

本組合の生活系可燃ごみ及び生活系不燃ごみ組成を図 3-13、図 3-14 に示す。生活系可燃ごみは、厨芥類、紙類、草木類で全体の 75%程度を占めており、生活系不燃ごみでは金属類、びん・ガラス及び小型家電製品で全体の 90%を超えている。

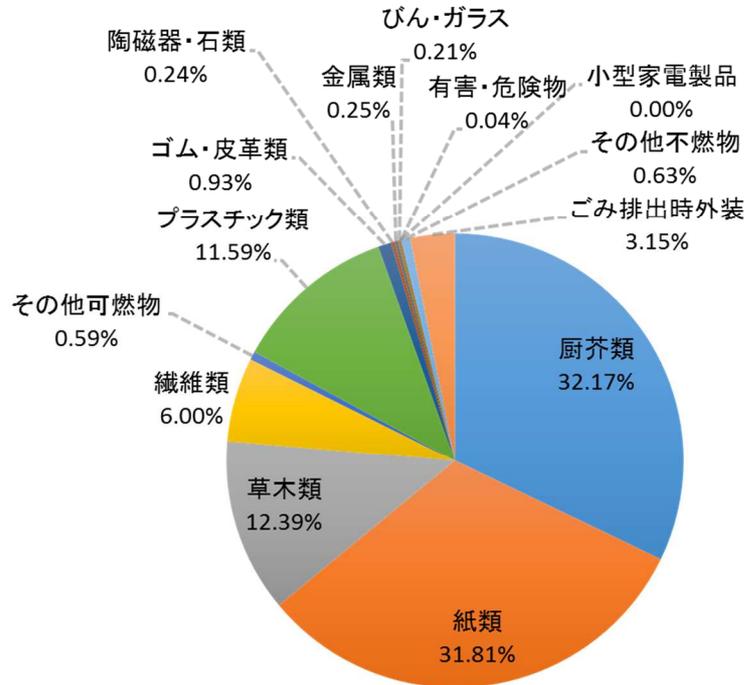


図 3-13 生活系可燃ごみの組成 (平成 27 年度調査)

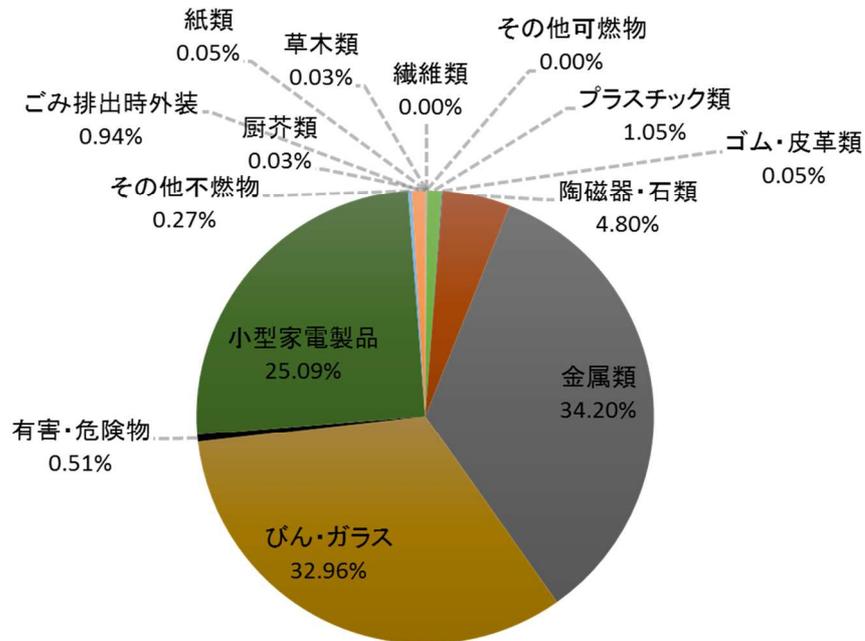


図 3-14 生活系不燃ごみの組成 (平成 27 年度調査)

(5) 生活系ごみの不適正排出状況

生活系可燃ごみ及び生活系不燃ごみの不適正排出状況を図 3-15、図 3-16 に示す。
 資源化実施物は現在資源ごみとして扱われている品目であり、資源化可能物は現在資源ごみとして扱われていないが、資源化が可能である品目（プラスチック製容器包装、なべ・やかん等の金属製品等）を指している。可燃ごみ・不燃ごみともに、資源化実施物の混入は大間町が最も多く、不燃ごみについては、全体の60%を占めている。

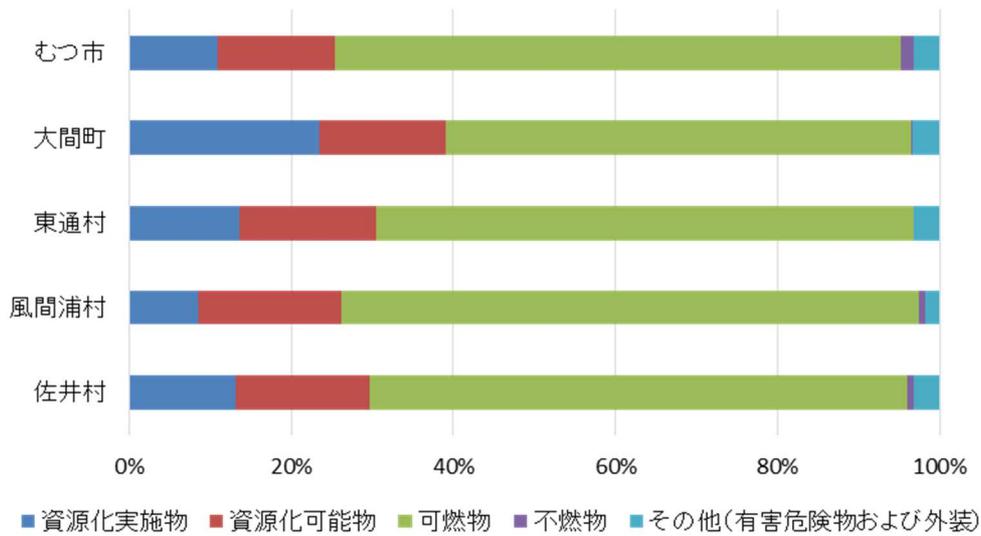


図 3-15 生活系可燃ごみの不適正排出状況

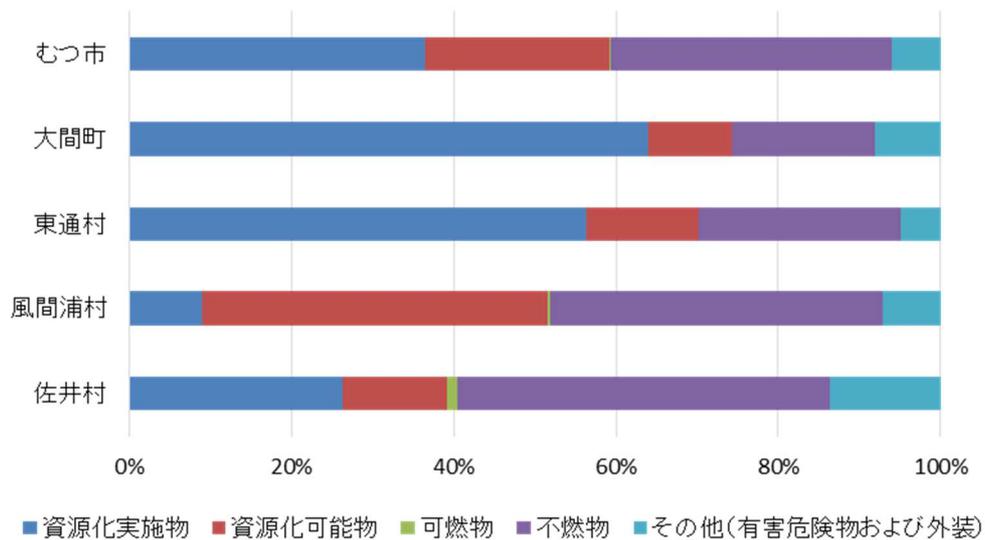


図 3-16 生活系不燃ごみの不適正排出状況