

一般廃棄物処理施設整備事業について

No.5
2017.9

環境衛生課 ☎ 89-2426
<http://www.noshiroyamamotokouikiken.jp/>

● ● ● ごみの排出量等と北部粗大ごみ処理工場の役割 ● ● ●

現在、能代市・藤里町・三種町・八峰町ではどれくらいの一般廃棄物（ごみ）が出されているのでしょうか。また、ごみにはどのような種類があるのでしょうか。
今回は、ごみの排出量や種類別内訳のほか、不燃ごみ・粗大ごみがどのように処理されているのか「北部粗大ごみ処理工場」の役割についてお知らせします。

■ 一般廃棄物（ごみ）の排出量等について

構成市町から排出される一般廃棄物（ごみ）は、「一般家庭から生じる生活系ごみ」と「事業活動に伴って生じる事業系ごみ（産業廃棄物を除く）」の二つに分類されます。

過去5年間のごみ排出量は、ゆるやかに減少しており（図1）、生活系ごみの1人1日当たりの排出量は、平成18年度と比較すると能代市が大きく減少しているほか、3町ともに減少傾向にあります。（図2）

また、構成市町の人口は年々減少しているため（図3）一般家庭から生じる生活系ごみは今後も減少するものと予想されます。

平成27年度は、生活系ごみ18,957t、事業系ごみ10,415tの合計29,372tのごみが排出されています。これらのごみは種類別に「可燃ごみ」「不燃ごみ」「粗大ごみ」「資源ごみ」等に分類することができます。

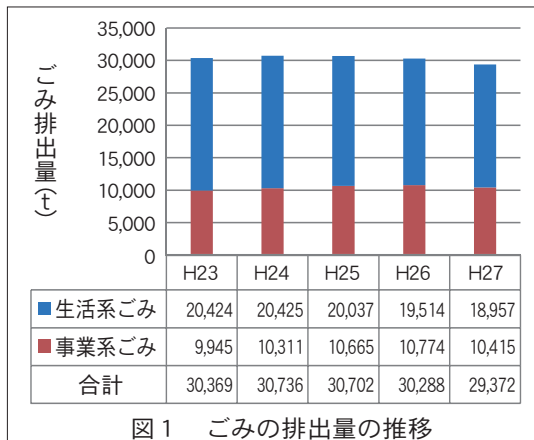


図1 ごみの排出量の推移

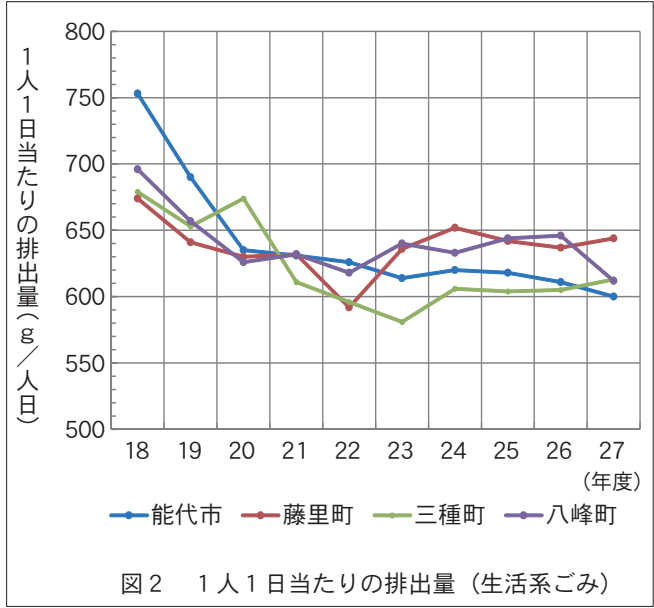


図2 1人1日当たりの排出量（生活系ごみ）

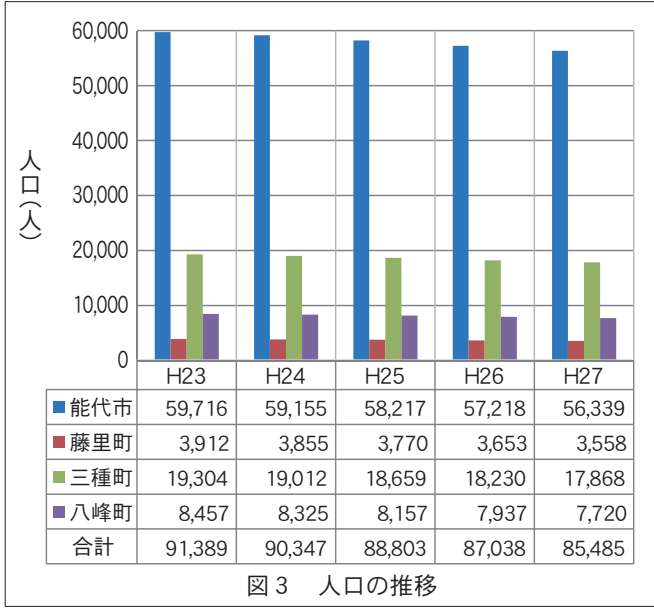
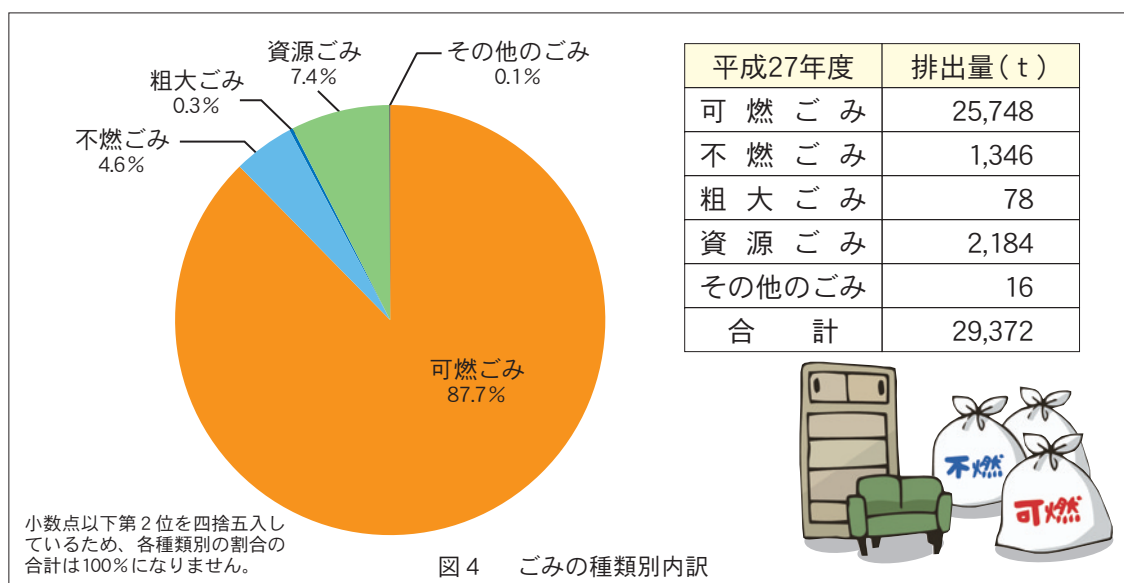


図3 人口の推移

ごみの種類別内訳では、可燃ごみが87.7%を占め、資源ごみが7.4%、次いで不燃ごみ、粗大ごみとなっています。(図4)



※図1～4は、環境省の「一般廃棄物処理実態調査」に基づいています。

■ 不燃ごみ・粗大ごみの処理について

ごみの排出量に対する不燃ごみ・粗大ごみの割合は、合わせて約5%になります。決して大きな割合ではありませんが、その処理の過程では、リサイクル可能な資源化物を回収したり、可燃物を選別することで最終処分量を低減させたりと非常に重要な役割を担っています。

そこで、次は、不燃ごみ・粗大ごみがどのように処理されているのか「北部粗大ごみ処理工場」の役割について説明します。

■ 北部粗大ごみ処理工場の役割について



本組合が運営している、北部粗大ごみ処理工場には、能代市、三種町*、八峰町から不燃ごみ・粗大ごみが運び込まれています。その搬入量は、平成28年度実績で941.1t、1日平均3.4tになります。

不燃ごみ・粗大ごみは、プラスチックや金属、ガラスや繊維などの複合素材であるため、細かく破碎処理を行い、その中から鉄・アルミの資源化物を回収し、可燃残さと不燃残さに選別します。

回収された資源化物は民間業者に引き取られリサイクルされます。また、可燃残さは南部清掃工場で焼却処理され、不燃残さは能代市の最終処分場で埋立処分されています。

*三種町からは一部の粗大ごみが搬入されています。また、三種町及び藤里町では、不燃ごみ等を町営の最終処分場に埋立処分しています。

不燃ごみ・粗大ごみの処理の流れ

①ごみの計量



ごみ計量機で重さを計り、施設内のプラットフォームに入ります。

②仕分け・危険物の確認



仕分けを行いながら、危険物等が含まれていないか確認します。

③破碎処理

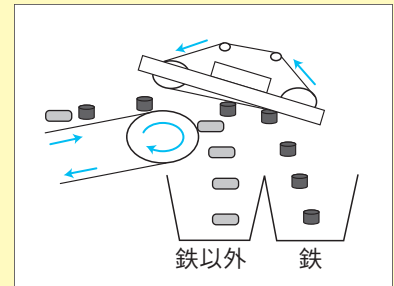


受入れコンベアによって破碎機に送られたごみは、高速回転するハンマーで細かく破碎されます。



モニターや各種計器類により破碎設備等が正常に作動しているか監視します。

④選別処理 - 磁選機



電磁石と永久磁石を併用した磁選機により、破碎したごみの中から鉄を吸着して回収します。

【 鉄 】



鉄は、民間業者に引き取られ資源化されます。

資源化

北部粗大ごみ処理工場の概要について

北部粗大ごみ処理工場は、昭和61年に運転を開始し、今年で31年が経過します。

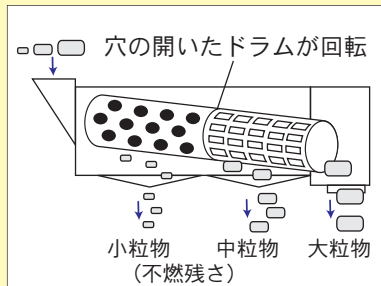
設備等の老朽化が著しく進んでいることから、平成28年度には一般廃棄物処理施設整備検討委員会を設置し、施設の更新等の検討を行い、『不燃ごみ・粗大ごみ処理施設は、可燃ごみ処理施設と併設して建設することが望ましい』と結論づけました。

新しい一般廃棄物処理施設の運転開始は平成37年度を目標としています。

施設名	北部粗大ごみ処理工場	
所在地	八峰町峰浜沼田字横長根1-5	
施設の規模	30t/5h	
処理方式	破碎設備	・横軸回転式(25t/5h) ・せん断式(5t/5h)
	選別設備	・磁選機 ・不燃物可燃物分別機 ・アルミ選別機
機械選別数	4種選別 鉄・アルミ・不燃残さ・可燃残さ	
竣工	昭和61年3月	

不燃ごみ・粗大ごみの処理の流れ

⑤選別処理－粒度選別機



磁選機で鉄を選別したあと、回転ドラム式のふるいにかけて不燃残さを選別し、アルミと可燃残さはアルミ選別機に送られます。

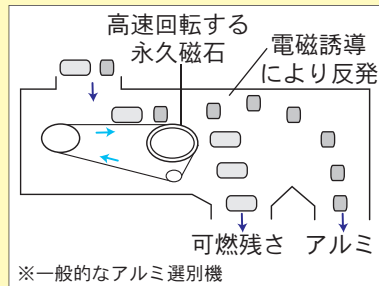
【不燃残さ】



不燃残さは、最終処分場に運ばれ埋立処分されます。

最終処分場

⑥選別処理－アルミ選別機



アルミに電流を帯びさせることにより、磁界との作用によって推進力が生じ、アルミと可燃残さに分離されます。

【アルミ】



アルミは、民間業者に引き取られ資源化されます。

資源化

⑦可燃残さの処理



可燃残さは、南部清掃工場に運ばれ焼却処理されます。

【焼却灰】



焼却灰は、最終処分場に運ばれ埋立処分されます。

最終処分場

ごみ出しのルールを守りましょう！

北部粗大ごみ処理工場では、運び込まれた不燃ごみ・粗大ごみについて、仕分け作業を行いながら危険物や処理不適物等が含まれていないか確認をしています。

処理不適物としては、乾電池やバッテリー、中身が入ったままの塗料缶や缶詰などが多く、中には新聞紙で包み隠し、意図的に混入させているケースも見受けられます。特に、中身が入ったままの塗料缶を破碎処理すると、塗料が設備に絡まることでハンマーや振動コンベアの機能が低下し、正常に破碎や送り出しができなくなってしまいます。

決められたごみ出しのルールをしっかりと守ってくださるようお願いいたします。

