

「ダイオキシン類」のはなし



削減対策と焼却技術の進歩により、
ダイオキシン類はこんなに削減されています。

ダイオキシン類の摂取量
ダイオキシン類を摂取しても安全な1日あたりの摂取量が決められています。
(単位：pg-TEQ/kg・日)

● 1日に摂取しているダイオキシン類推量

経路	平成14年	平成15年	平成16年
大気	0.028	0.019	0.018
土壌	0.0068	0.0052	0.0044
食事	1.49	1.33	1.41
計	1.52	1.35	1.43

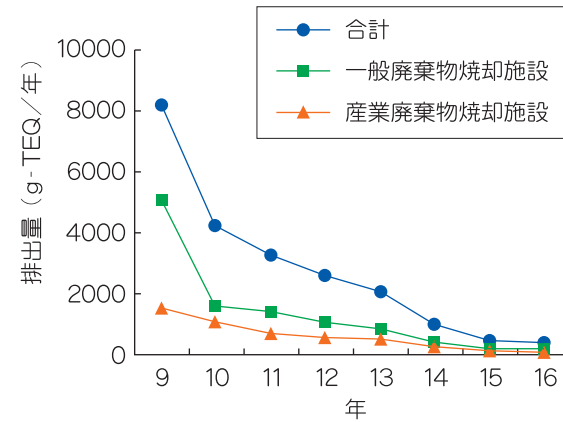
環境省の調査では、日常生活からのダイオキシン類は、主に食事からであるという結果が示されています。

また、耐容一日摂取量（生涯にわたって摂り続けても健康に悪影響を及ぼさないダイオキシン類の安全な1日摂取量）を4pg-TEQ/kg・日（1日に体重1キログラムあたり4ピコグラム）と定めています。



ダイオキシン類は、種類や毒性も様々です。自然界には存在しない物質で焼却温度が300度前後の低温燃焼時に発生しやすい化学物質です。

● 排出目録



● ダイオキシン類の削減状況

平成9年：約8000g-TEQ/年（ガイドライン策定時）
↓ 88%削減
平成14年：約 950g-TEQ/年（排ガス基準値運用時）
96%削減（平成9年から）
平成16年：約 350g-TEQ/年（最近の調査結果）

● ダイオキシン類の1人1日摂取量内訳（平成16年度推計）

経路	推計摂取量 (pg-TEQ/kg/日)	単位
大気	0.018	pg-TEQ/kg/日
土壌	0.0044	pg-TEQ/kg/日
魚介類	1.25	pg-TEQ/kg/日
肉・卵	0.10	pg-TEQ/kg/日
乳・乳製品	0.047	pg-TEQ/kg/日
有色野菜	0.0028	pg-TEQ/kg/日
雑穀・芋	0.0026	pg-TEQ/kg/日
野菜・海草	0.0026	pg-TEQ/kg/日
その他	0.0076	pg-TEQ/kg/日
合計	1.41	pg-TEQ/kg/日

推計摂取量 **1.43** pg-TEQ/kg/日

4pg-TEQ/kg/日 耐容一日摂取量 (TDI)

※ pg (ピコグラム：1gの1兆分の1g)
※ TEQ (ティーイーキュー：多くの物質の総称であるダイオキシン類は、単純に「物理量」＝「毒性の強さ」とならないため、一定の基準で換算したことを示す「TEQ」を重さの単位に付けています。)

※このページに掲載したダイオキシン類の数値やグラフは、環境省の資料によるものです。

お問い合わせ先

芳賀地区広域行政事務組合 ごみ処理施設建設準備室

〒321-4305 栃木県真岡市荒町5203番地
TEL.0285-81-1244 FAX.0285-81-1266
ホームページ <http://www.city.moka.tochigi.jp/kouiki/gomihome/>



芳賀地区広域 ごみ処理施設整備にあたって

安全で安心できる施設整備をめざして



TOPICS

- ▶ 新しいごみ処理施設の安全対策… P1～P4
- ▶ 環境保全と環境学習の拠点をめざして… P5～P6
- ▶ 「ダイオキシン類」のはなし… P7

芳賀地区広域行政事務組合

真岡市・二宮町・益子町・茂木町・市貝町・芳賀町



新しいごみ処理施設の安全対策

安全対策や安全確認はこのように行います。

排 出ガスは、最新の設備により処理します。排出ガスの計測データは、屋外表示板で確認できます。

表示板の例▶

項目	国の基準値	自主規制値(案)
硫黄酸化物(SOx)	約2,000 ppm以下	30 ppm以下
窒素酸化物(NOx)	250 ppm以下	70 ppm以下
塩化水素(HCL)	約430 ppm以下	50 ppm以下
ばいじん	0.08 g/Nm ³ 以下	0.02 g/Nm ³ 以下
ダイオキシン類	1 ng-TEQ/Nm ³ 以下	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下

※ばいじん、ダイオキシン類は定期的に測定し、その測定結果は別途公表します。
※ng(ナノグラム:1gの10億分の1g)



臭 気を外に逃がさないシステムを採用します。
脱臭装置や密閉対策をとることによって臭気を外に逃がさない工夫をします。
臭いは燃焼用の空気として利用します。

熱 利用をします。
焼却炉で発生した熱エネルギーを利用して、電気を起こすことができます。
この電気により施設内の機械を動かすことができます。

発電電力表示パネル



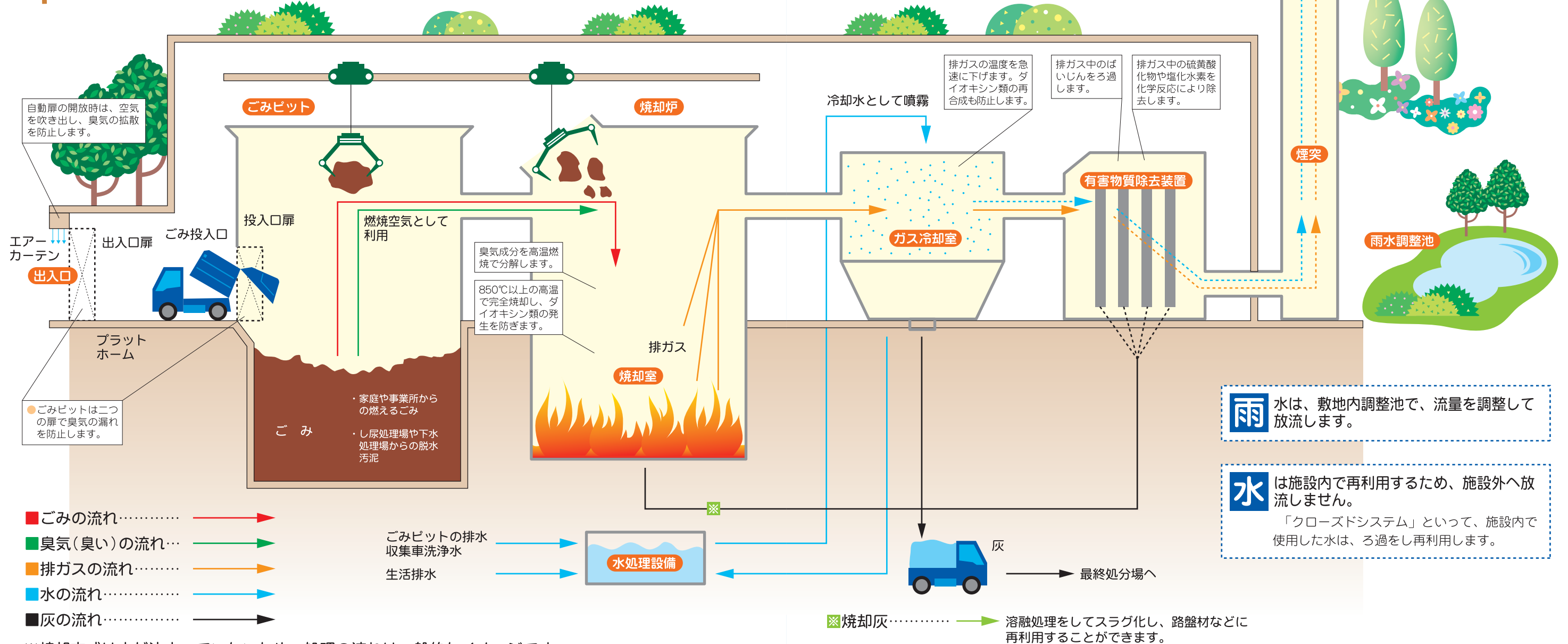
佐野市「みかもクリーンセンター」

ここがポイント

●煙突からの白煙は？
排ガスは、化学反応やフィルタで除去され煙突から排出されます。
煙突から見える白煙は水蒸気です。



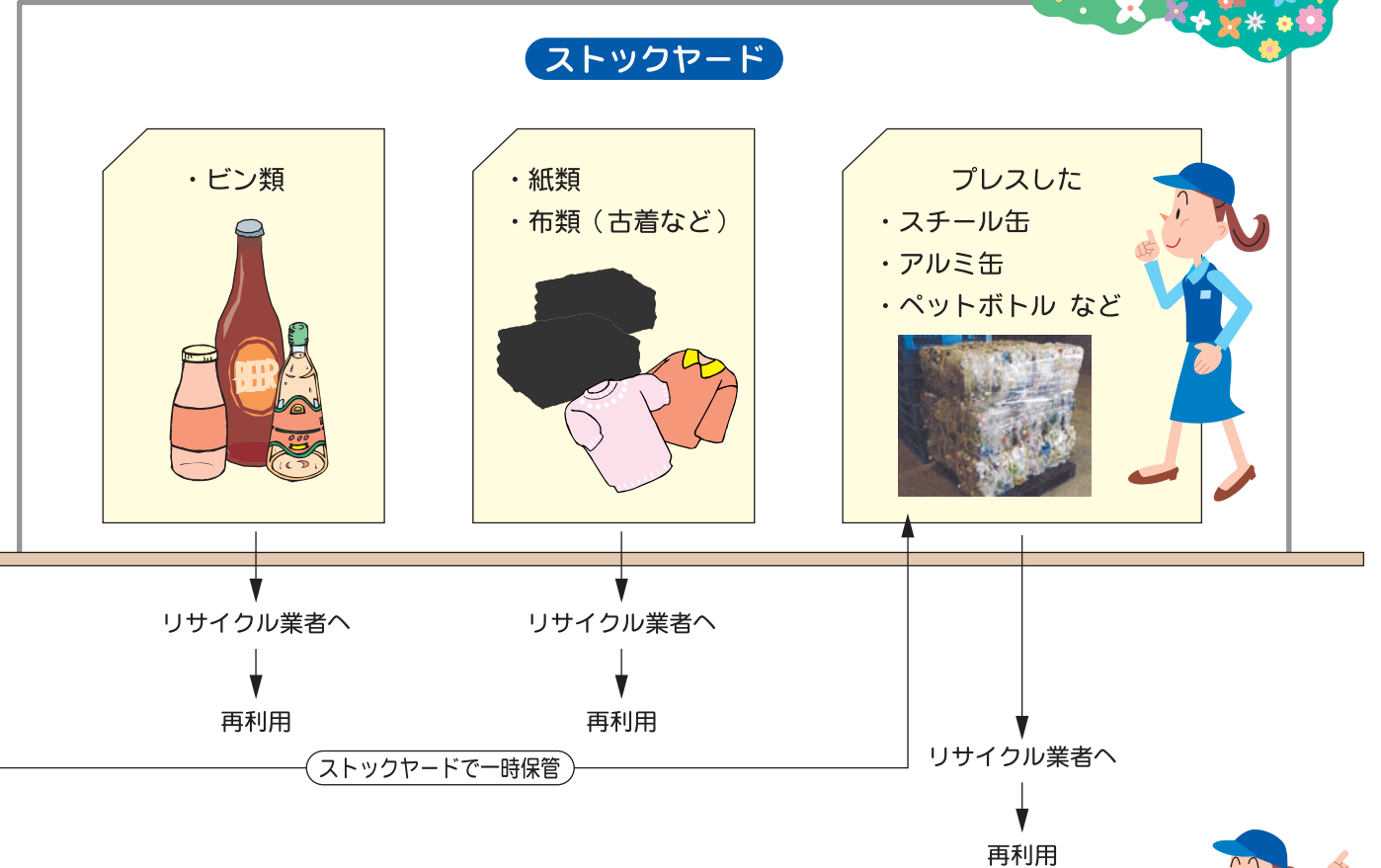
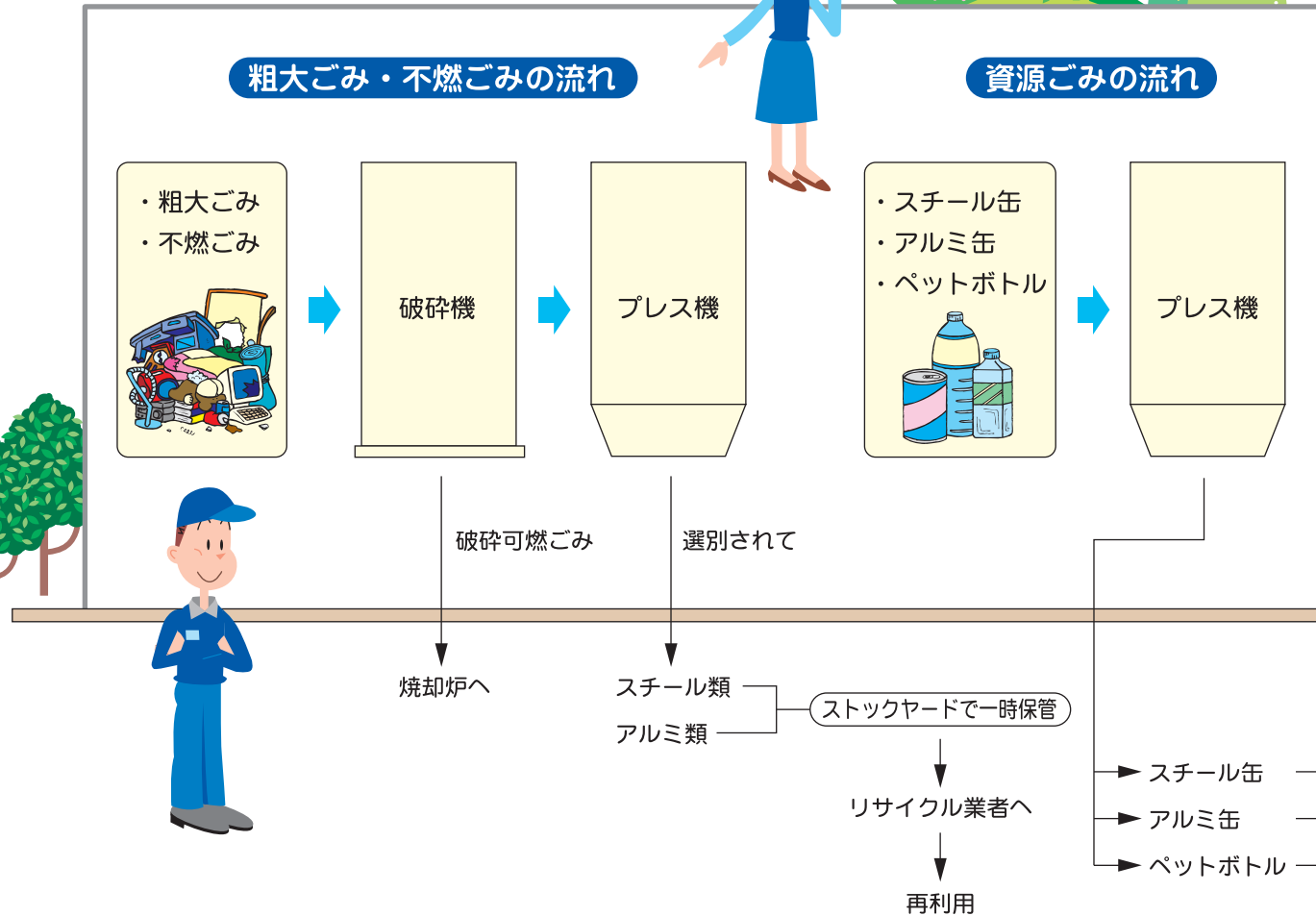
焼却施設の処理の流れと安全対策



※焼却方式はまだ決まっていないため、処理の流れは一般的なイメージです。

新しいごみ処理施設の安全対策

リサイクル施設の安全対策



騒音・振動対策

低騒音・低振動型の機器を採用し、地下や建物内部に収納するなど騒音・振動対策に努めます。

交通安全対策



施設への搬入車両（パッカー車、一般車）の台数は、1日約300台を想定しています。



交通渋滞や交通事故の心配は？

施設への搬入は、午前8時30分～午後5時の間です。通勤・通学の時間帯ではありません。原則として、土曜日・日曜日は、収集しません。また、施設への搬入ルートを決め、安全走行等の指導を徹底し交通事故の防止に努めます。

安全

安心については、芳賀地区広域行政事務組合（1市5町）が確実に保証します。地域の方が安心して日常生活を送れるよう国の基準より厳しい自主規制値を設け、適正な運転・維持管理を行ってまいります。

風評

健康被害の例はありません。真岡・二宮地区清掃事務組合、芳賀郡中部環境衛生事務組合の両施設は、現在の場所で30年以上ごみの焼却をしていますが、排出ガスやばいじん等による健康への影響や農作物への風評被害は生じておりません。

ここがポイント

ストックヤードは、資源ごみの一時保管場所です。家庭から出されたごみ等をストックする場ではありません。

環境保全と環境学習の拠点をめざして

自然との調和に努めます。

施設整備にあたり生活環境影響調査を予定しています

生活環境影響調査は、ごみ処理施設を設置した場合に、計画地周辺の生活環境にどのような影響を及ぼすかを予測評価するものです。

調査は、環境省の生活環境影響調査指針に基づいて行います。また、調査期間は概ね1年間です。

予定している調査項目

- 大気（大気質、地上気象、上層気象）
- 騒音・振動
- 臭気
- 水質
- 動植物（植物、ほ乳類、鳥類、昆虫など）など

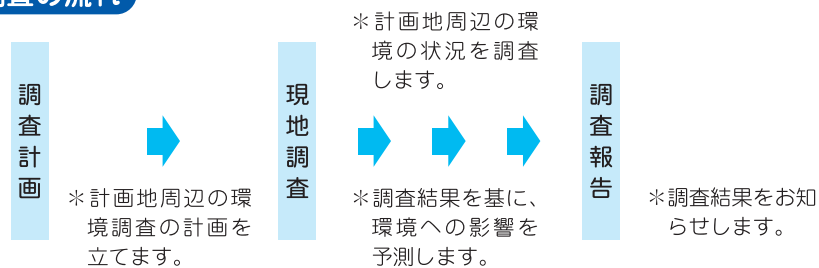


● 上層気象調査の測定方法



上層気象調査は、ヘリウムガスを充填した気球に無線送信機を付け、上空の気温や風向、風速を観測します。

調査の流れ



ここがポイント

調査データは、施設稼働後に採取するサンプルと比較することができます。施設稼働後の周辺環境の状況と比較し、安全・安心を確認できます。

最新のごみ処理施設の周辺整備の事例

● クリーンパーク茂原（宇都宮広域圏）



・ 周辺に緑地帯が設けられ周辺環境との調和が図られています。リサイクル施設には環境学習センターが併設されています。

● みかもクリーンセンター（佐野市）



・ みかも山公園の北側に位置しています。平成19年4月より焼却施設が稼働した最新施設です。

● 広域クリーンセンター大田原（那須広域圏）



・ 施設周辺に住宅地もあり、建物の形や色彩に配慮されています。周辺環境と調和した外観のデザインとなっています。

リサイクルや環境について楽しく学習できます。

エコライフのための拠点施設です

新しいごみ処理施設は、廃棄物の処理と環境保全やエコライフについて、みんなで考え、みんなで取り組むための拠点となる施設です。

可燃ごみや資源ごみの処理の様子を見学したり、リサイクルや環境について、展示や体験とおして楽しく学べる施設です。

最新のごみ処理施設の環境学習コーナーの事例

● 展示コーナー

リサイクルや環境に関する図書、資料を自由に閲覧できるエコライブラリー。資源ごみが再生品になるまでの現物展示など、リサイクルを啓発します。



（みかもクリーンセンター）



（クリーンパーク茂原）

ごみの分別について考える展示をしています。

環境に関する図書が収納されています。（図書館の一室のようです。）



（クリーンパーク茂原）

● 研修室

施設の役割・機能などの基本情報をビデオで、機械設備の稼働状況を映像で説明し、ごみの減量化・リサイクルを学習します。



（みかもクリーンセンター）

● 見学者通路



（みかもクリーンセンター）

環境をテーマにした展示をしています。



（クリーンパーク茂原）

● 体験コーナー

ペダルをこいで、家庭用電化製品を使用するために必要な電気を起こし、発電を体験することができます。



（みかもクリーンセンター）

※このページの写真はイメージであり、確定しているものではありません。

掲載内容の一部訂正

「広域広報第1号 ごみ処理施設の現状」のページのごみ処理実績の数値のうち 平成18年度の茂木町、市貝町、芳賀町のごみ量及び割合に誤りがありましたので訂正致します。

区分	真岡・二宮地区清掃センター			エコ・クリーン芳賀中部			合計	
	真岡市	二宮町	益子町	茂木町	市貝町	芳賀町		
平成13年度	ごみ量	15,824t	3,093t	4,227t	3,178t	1,531t	2,123t	29,976t
	割合	52.79%	10.32%	14.10%	10.60%	5.11%	7.08%	100%
平成18年度	ごみ量	16,831t	3,296t	4,370t	1,970t	1,699t	2,020t	30,186t
	割合	55.76%	10.92%	14.48%	6.53%	5.62%	6.69%	100%