

2 ごみ処理しせつのしくみ

1 ごみ焼却しせつ もえるごみをもやす工場

まず工場を
調べてみよう。

工場の人たちは、運ばれてきた
ごみがきちんと処理できるよう
に昼も夜も交替で働いています。
また工場では、ほぼ1年中ずっと
ごみをもやし続け、その時に出る
熱を利用して発電しています。

動画で学ぼう！

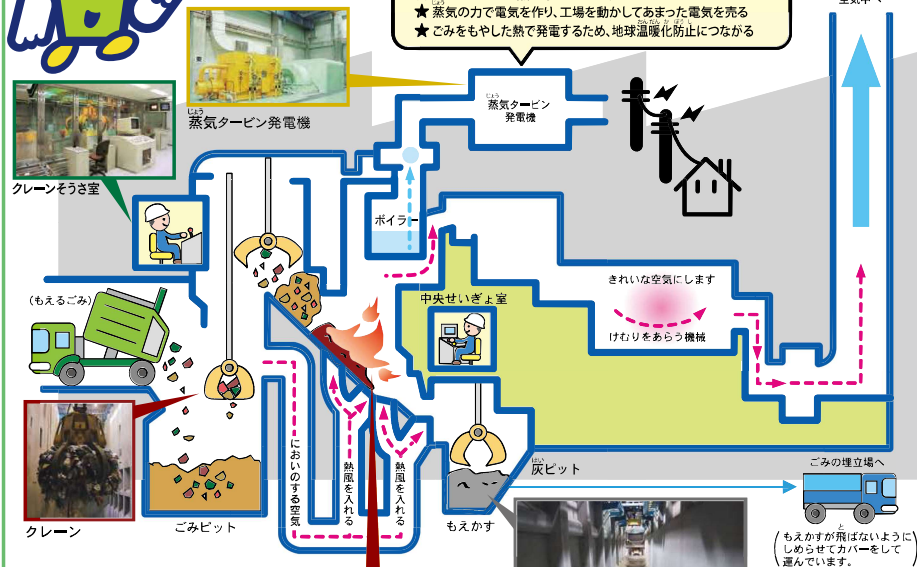


焼却しせつのしくみ



工場のエネルギーの再利用

- ★ごみをもやした熱で水を蒸気に変える
- ★蒸気のできで電気を作り、工場を動かしてあまった電気を売る
- ★ごみをもやした熱で発電するため、地球温暖化防止につながる



ごみクレーンの模型(実物大) (臨海工場)



焼却炉の中



環境や安全、
働く人のことを考えて
ごみをもやしているんだね。

ごみの中には、いろんなものが入っているの、そのままやすと体に悪いガスが
出るよ。このため、きれいな空気にする機械をつけるなど処理には注意して、働く人
や工場のまわりに住む人たちの健康や安全に十分気をつけているんだよ。

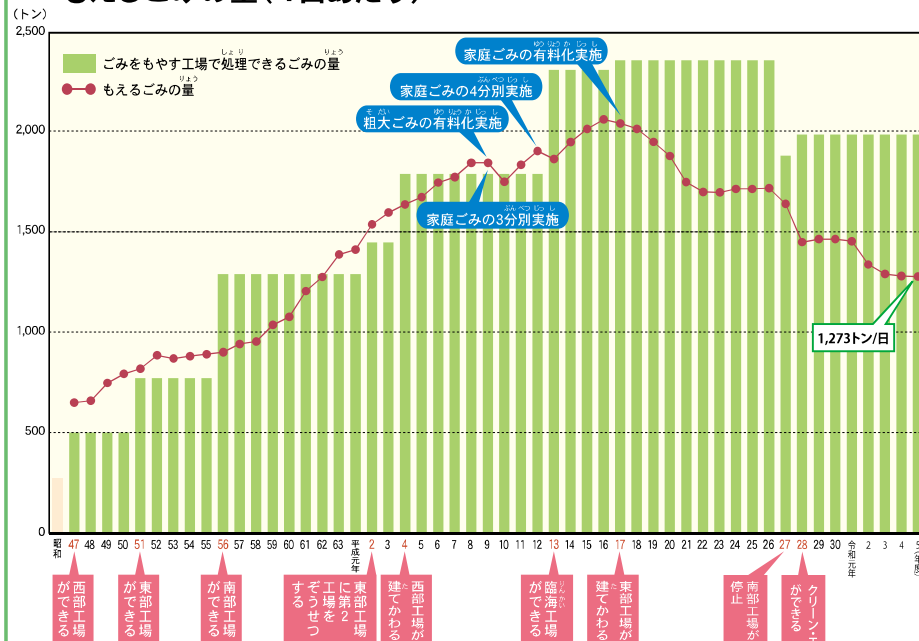


解説

- ★ごみ処理施設では、大量のごみを安全に処理するために、様々な技術や機械を使って作業していることに気付かせてください。
- また、工場で発生する熱エネルギーを有効利用していることも気付かせてください。
- 公害を防ぐ工夫…工場でごみを燃やした時に発生する様々な公害防止装置で処理され、きれいになって高い煙突から出て行きます。ごみの臭気は、外部に出ることなく焼却炉内に送り、高熱で分解させ、無害・無臭化を図っています。
- 西部・臨海工場での売電電力量7,161万kWh/売電金額13億5千万円(令和5年度)

福岡市のごみ処理の現状

ごみをもやす工場で処理できるごみの量と
もえるごみの量(1日あたり)



福岡市で出されるもえるごみの量は、
平成16年度までは人口の増加にともなって
毎年ふえ続けていたんだ。
そのため福岡市では、工場を新しくつくり、
大きくしたりしてもえるごみを
処理してきたんだよ。



今よりもっとごみをへらすために、
福岡市では新しく
“プラスチック”の分別収集を
令和8年度中に始めるよ。



解説

- ★処理施設の処理能力には限界があることに気付かせ、ごみ減量の必要性について考えさせてください。
- 工場の焼却能力…施設規模は東部工場900t/日、臨海工場900t/日、クリーン・エネ・パーク南部510t/日、西部工場750t/日、計3,060t/日です。ただし、定期点検などの休炉分を差し引いた年間平均能力は1,970t/日です。