

ようこそ鶴見工場へ

横浜市 資源循環局

平成27年(2015年)度版

鶴見工場は

敷地面積 61,053.9m²
(横浜スタジアムの約2.3倍)

着工 平成2年9月
(1990年)

総事業費 約518億円

竣工 平成7年4月
(1995年)

三菱重工業製

焼却炉(400トン×3基)

設備能力 1200トン/日

通常(2炉運転) 800トン/日

工場職員数

91名

平成26年4月現在

(2014年)

横浜市ごみの歴史

大正7年(1928年)横浜市による、
ごみ収集が始まる

処理方法は、海面埋め立てと
千葉方面への搬出(肥料として)

**今、皆さんが鶴見工場へ来場して
いますが…**

昔は、末広処分地でした。

つまり、海面埋め立て処分場です。

横浜市最初の焼却工場は

**昭和4年(1929年)
滝頭じんかい処理所**

ごみ質が良い場合は360トン/20h

煙突高さ 47m

平成23年現在の稼働工場

都筑工場 昭和59年3月竣工
(1984年)

鶴見工場 平成7年4月竣工
(1995年)

旭工場 平成11年4月竣工
(1999年)

金沢工場 平成13年4月竣工
(2001年)

保土ヶ谷工場 平成22年4月休止(2010年)

横浜市全体のごみ量は？
(平成24年度実績)
(2012年度)

919,172トン

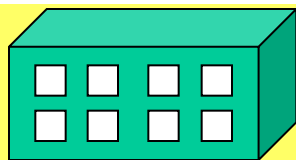
鶴見工場の
ごみ処理量は約30万トンです。
横浜市全体の約3割を鶴見工場
で焼却しています。

鶴見工場に「燃やすごみが、
どのように運ばれてくるか」
を説明します。



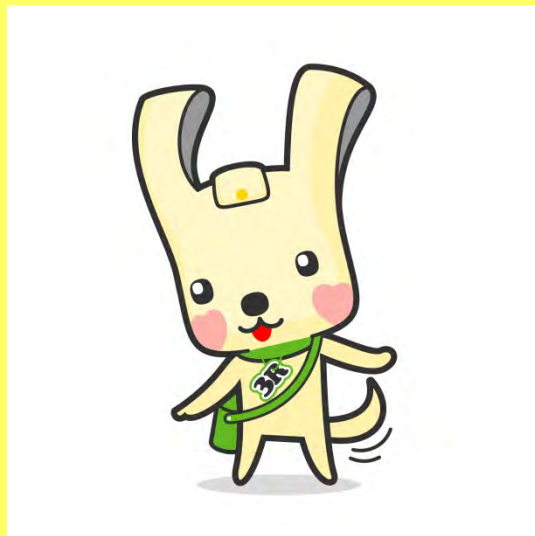


ごみはどのように
運ばれてくるのか

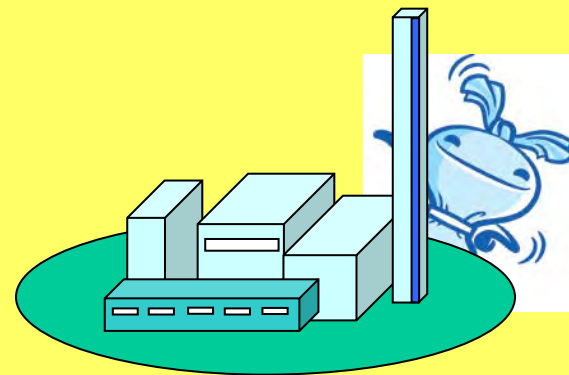
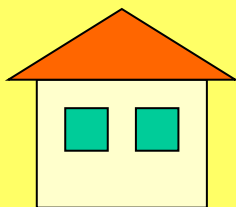


収集事務所

最大積載量2+



各集積所

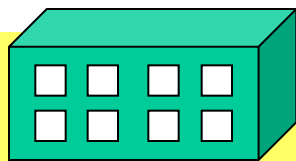


焼却工場



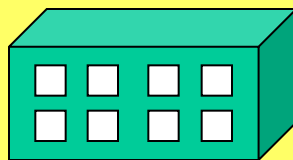
ごみはどのように 運ばれてくるのか

大きな車に
ボタンタッチ!



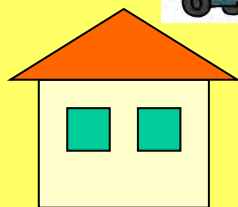
収集事務所

最大積載量2+

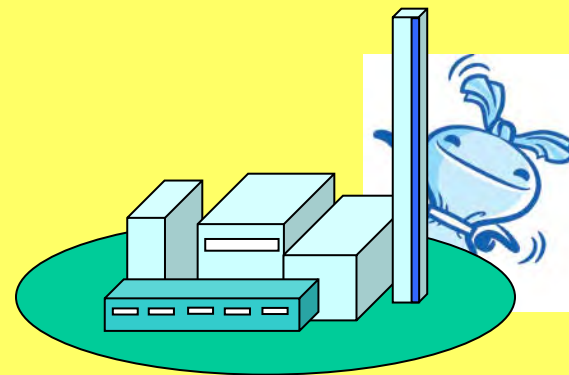


輸送事務所
(市内4箇所)

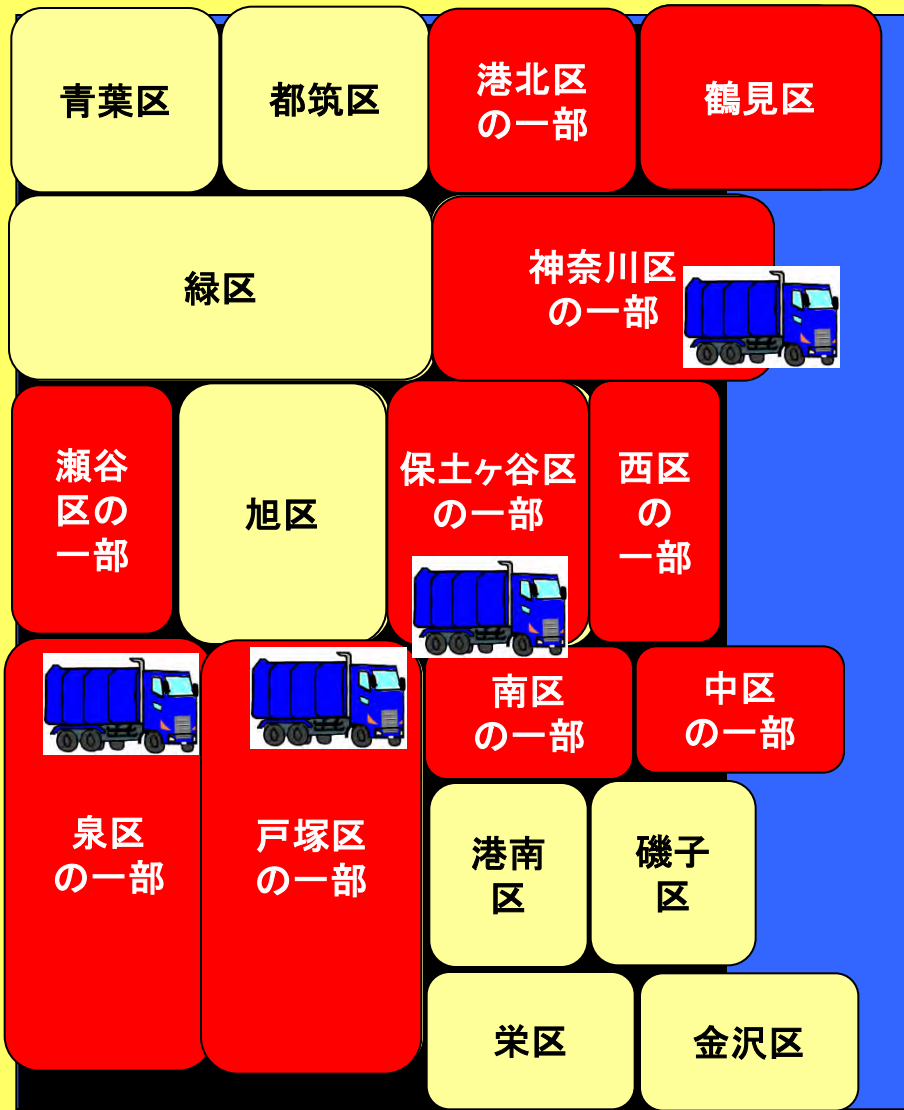
最大積載量10+
輸送車



各集積所



焼却工場



横浜市

鶴見工場には、おもに鶴見区、それから神奈川、保土ヶ谷、南、西、中、瀬谷、戸塚、泉区の一部のごみが集められています。

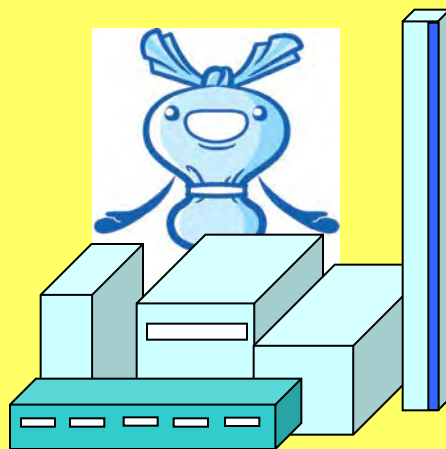


搬入ごみの内訳

約370トン
月～土



各集積所



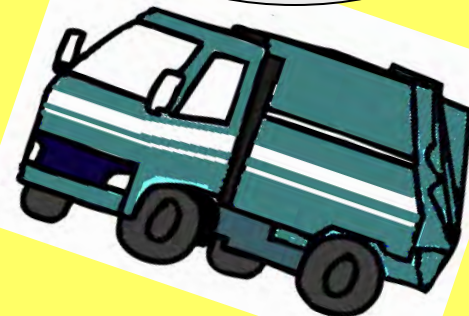
鶴見工場

約30トン



資源化センター

約400トン
月～日



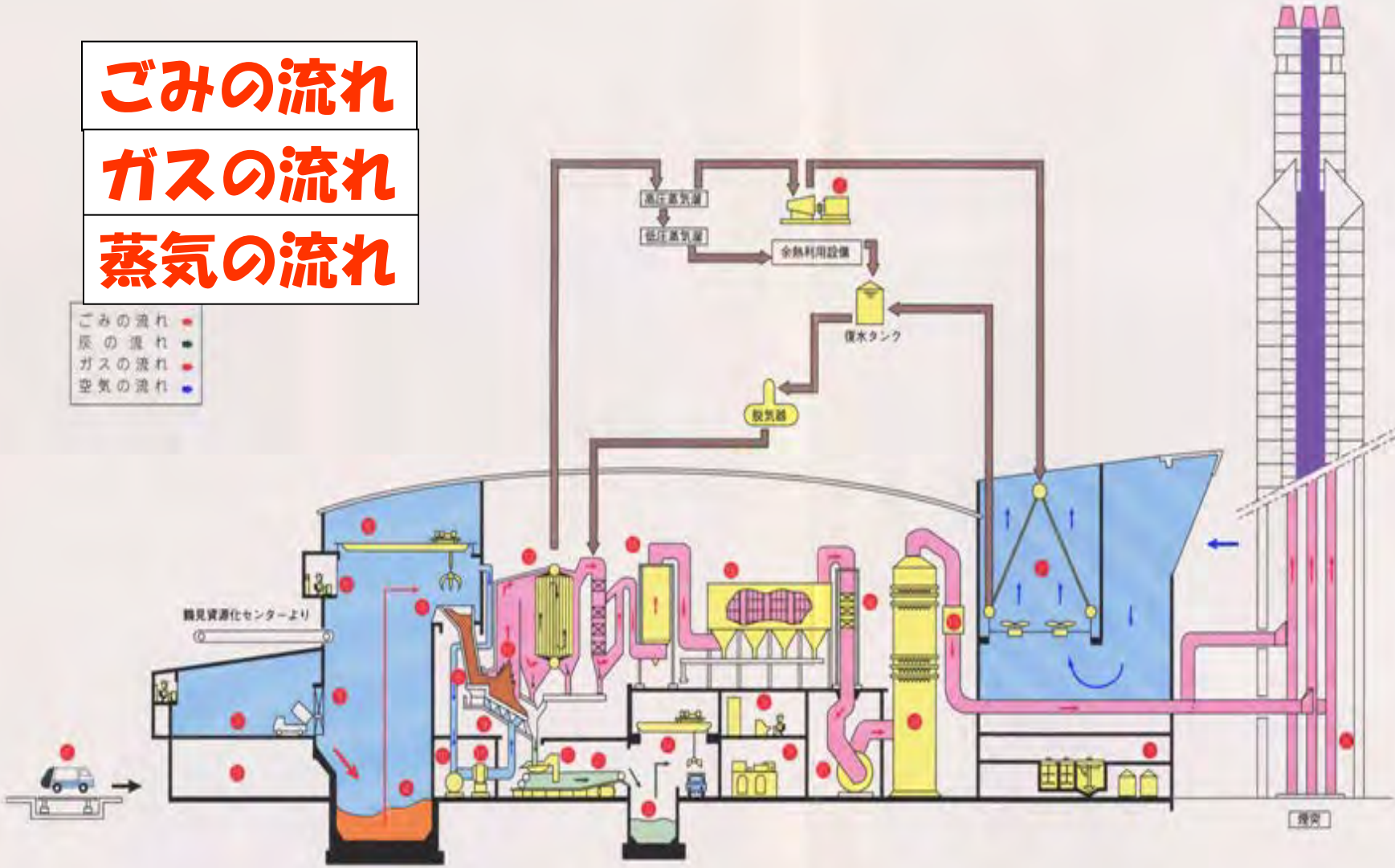
お店、工場など

1日平均 約800トン

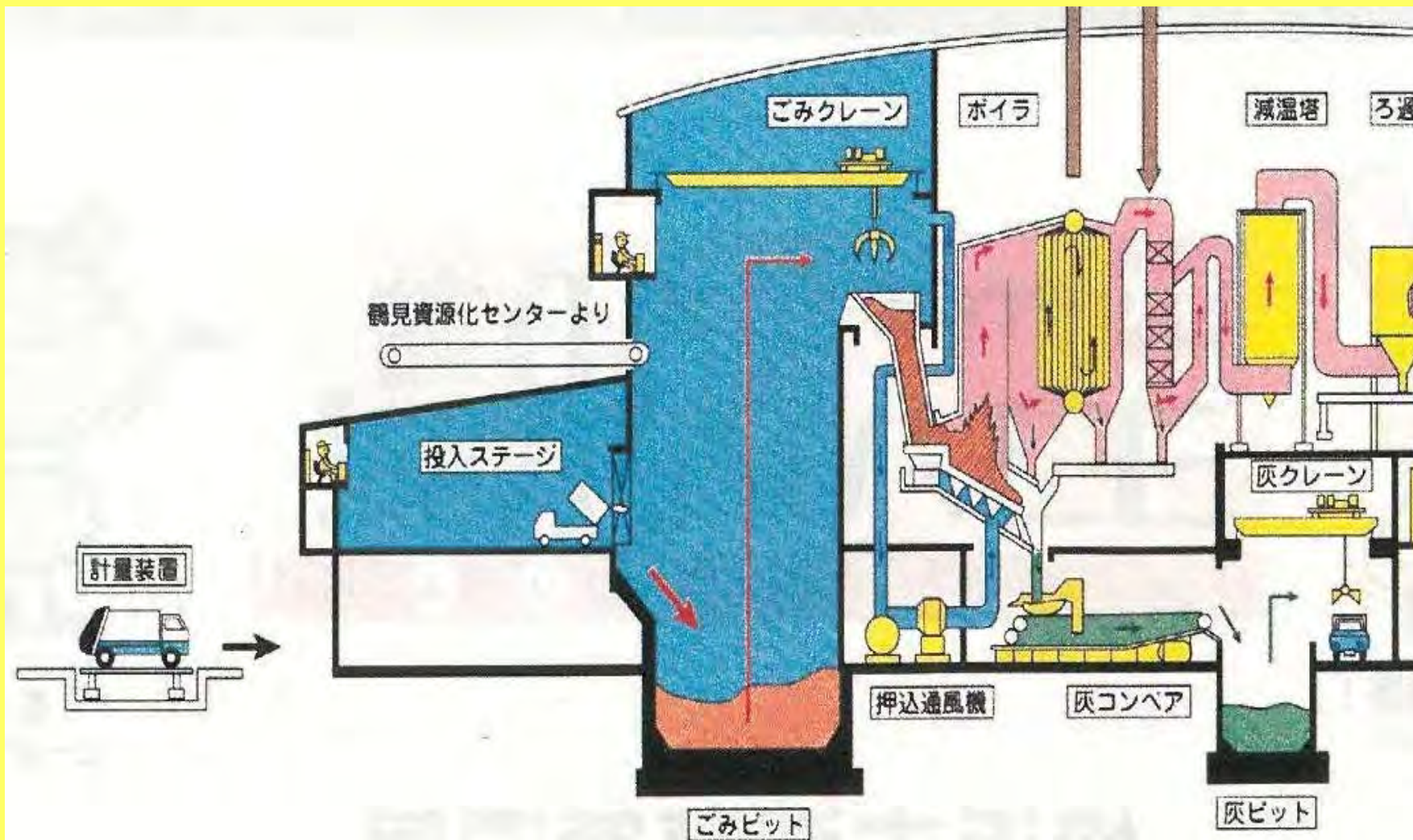
鶴見工場の断面

ごみの流れ
ガスの流れ
蒸気の流れ

- ごみの流れ
- 灰の流れ
- ガスの流れ
- 空気の流れ



ごみ(灰)の流れ



工場に搬入されたごみを正確に量 るため2度計量の実施



計量棟で収集車全体の重量を計量



投入ステージでゴミピットにゴミを投入。

ごみを捨てたあとは？



空になった収集車の2度目の計量を行い、ごみの重量を計算



次の集積所へ。



ここは、ごみを貯めているところ
です。「ごみピット」といいます。



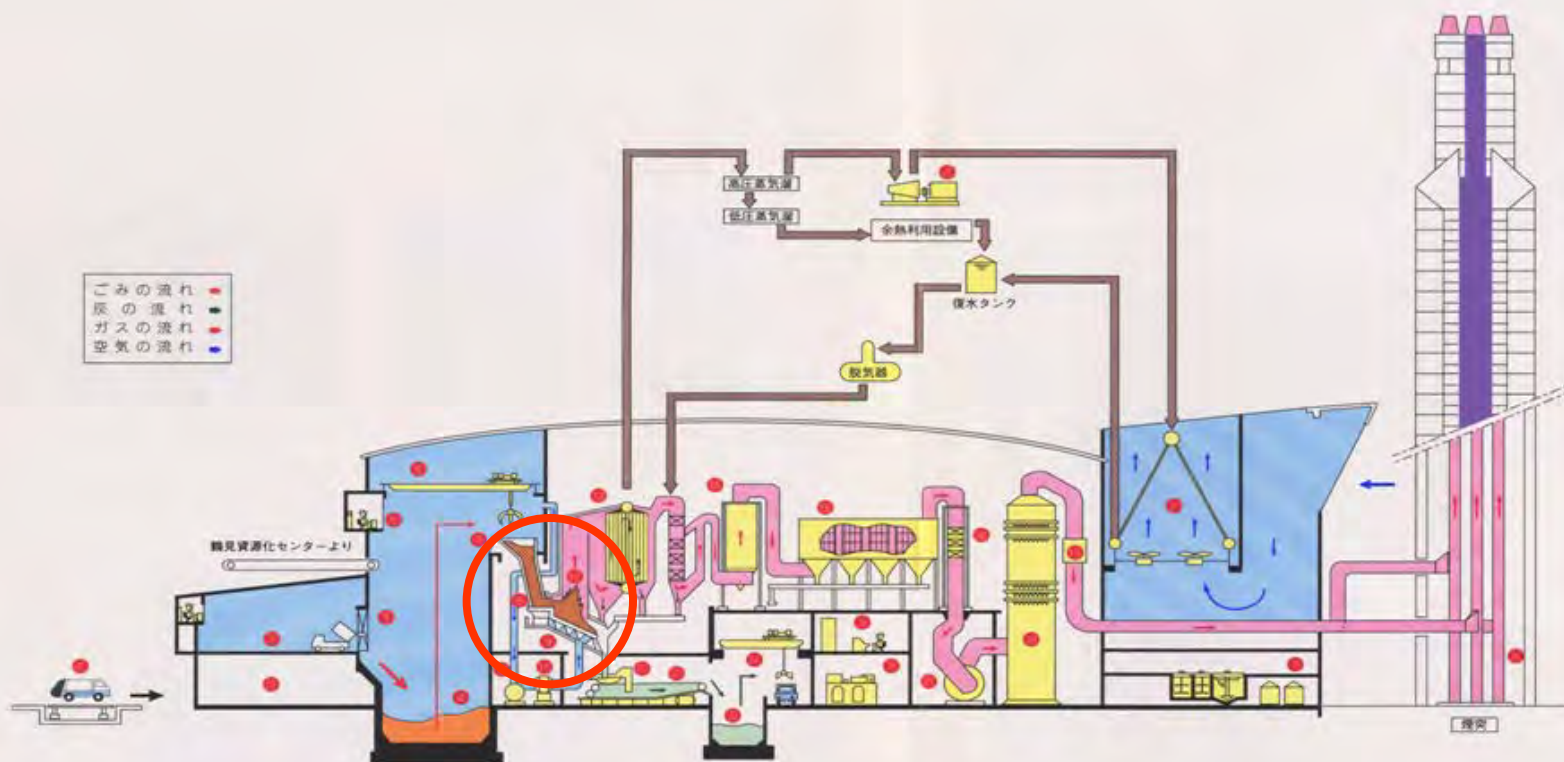


ごみを投入します！！





ごみをどのようにして燃やすのか？



ごみをもやす場所はここです



ここがごみを燃やすところで、
「火格子」「ストーカ」といいます。



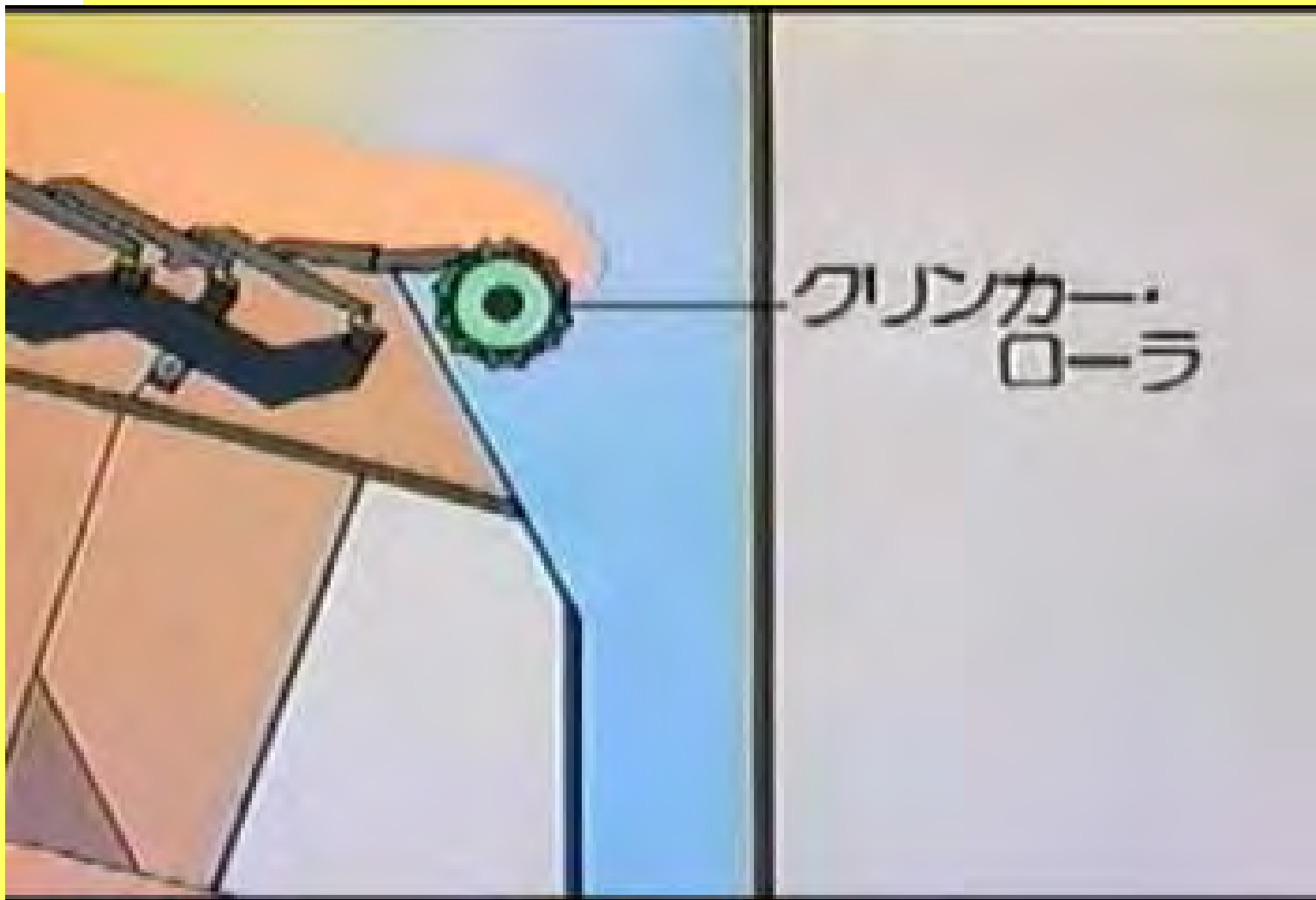


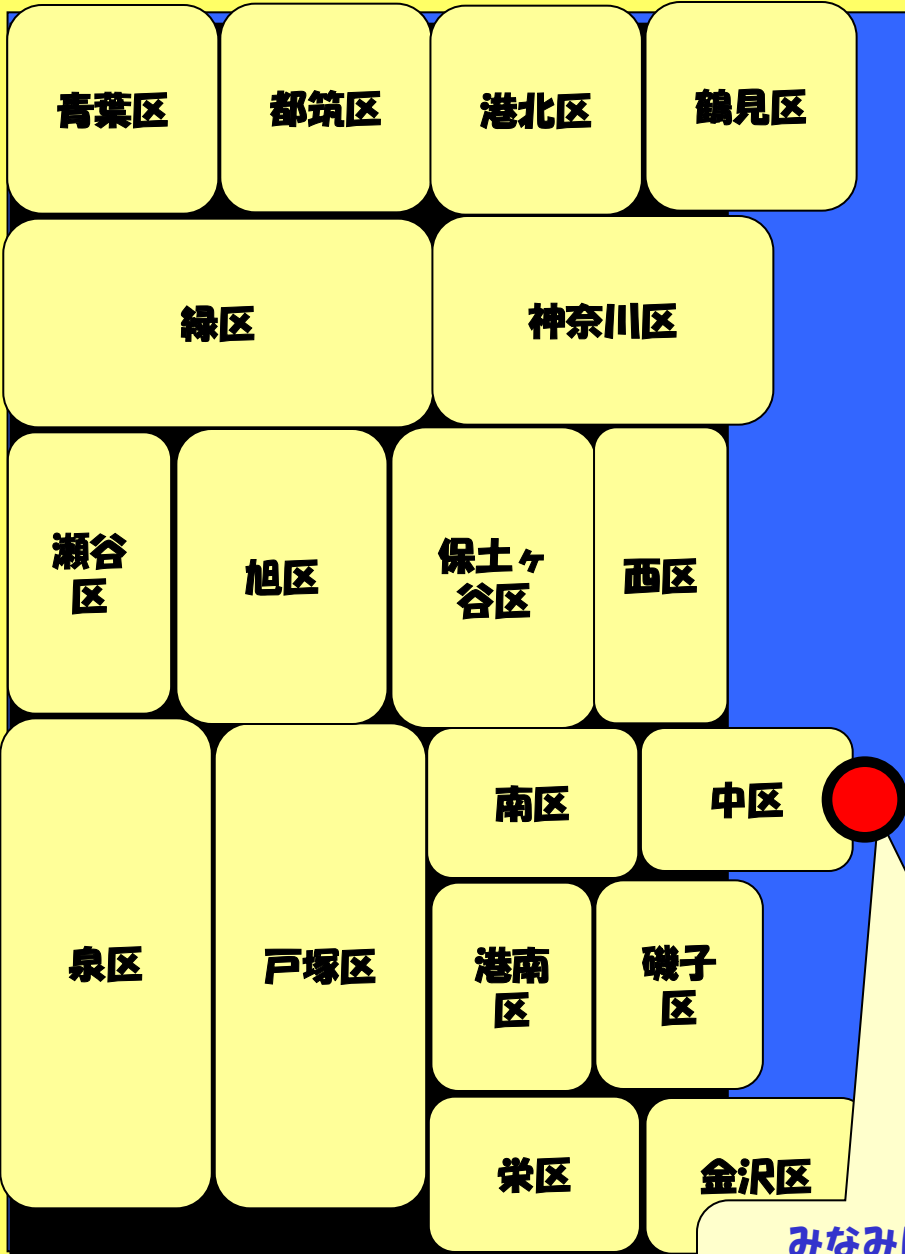
**ごみが燃える時のイメージは
この様な感じです！**





燃やした灰は？





**横浜市には
処分場が1つあります。
(神明台処分地は、
H23. 3埋立終了)**

**鶴見工場からは
1日に120トン
の灰を埋め立てて
います。
(横浜市全体では
380トン)**

横浜市

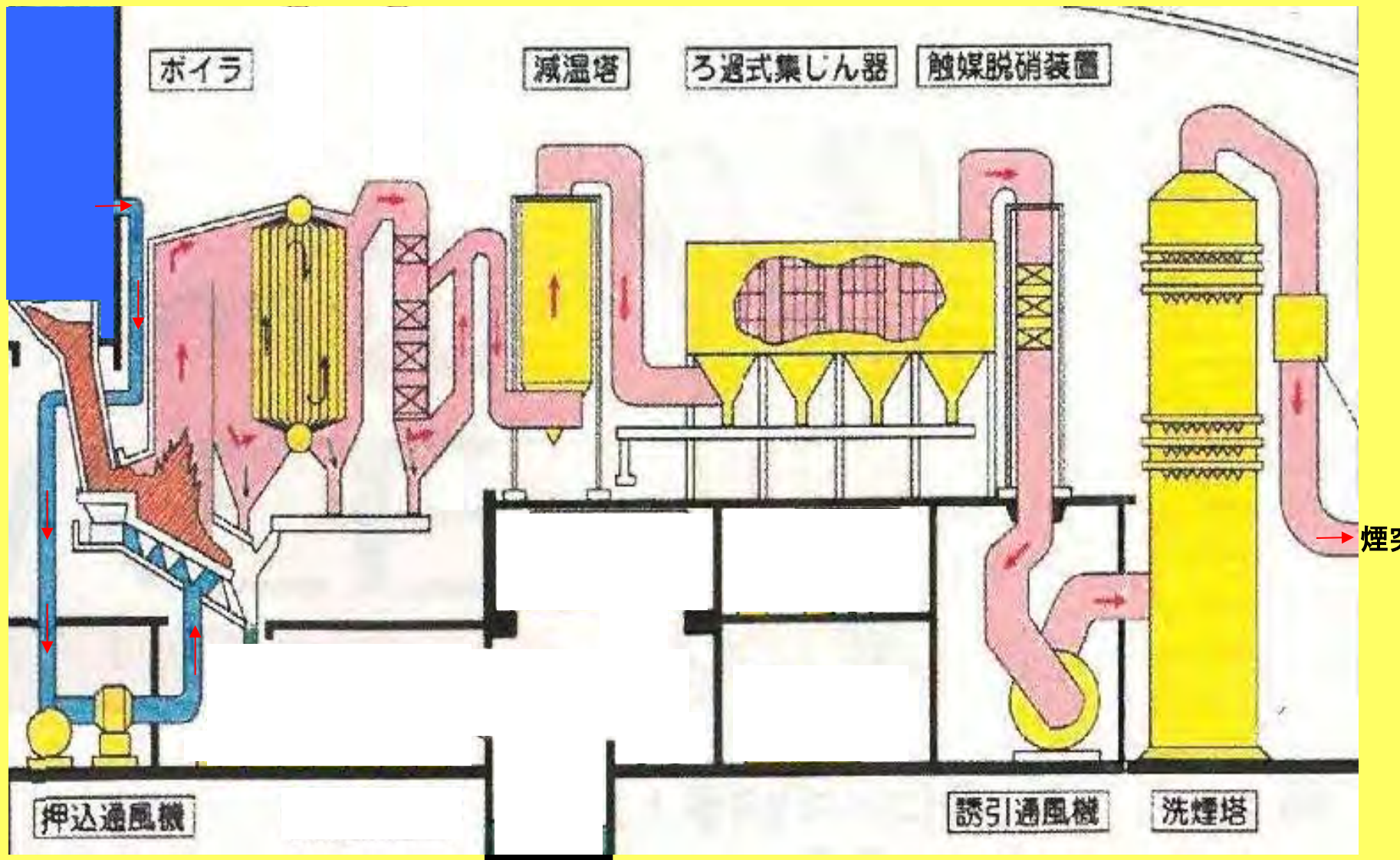
みなみほんもくさいしゅうしょぶんじょう

南本牧最終処分場



南本牧最終処分場

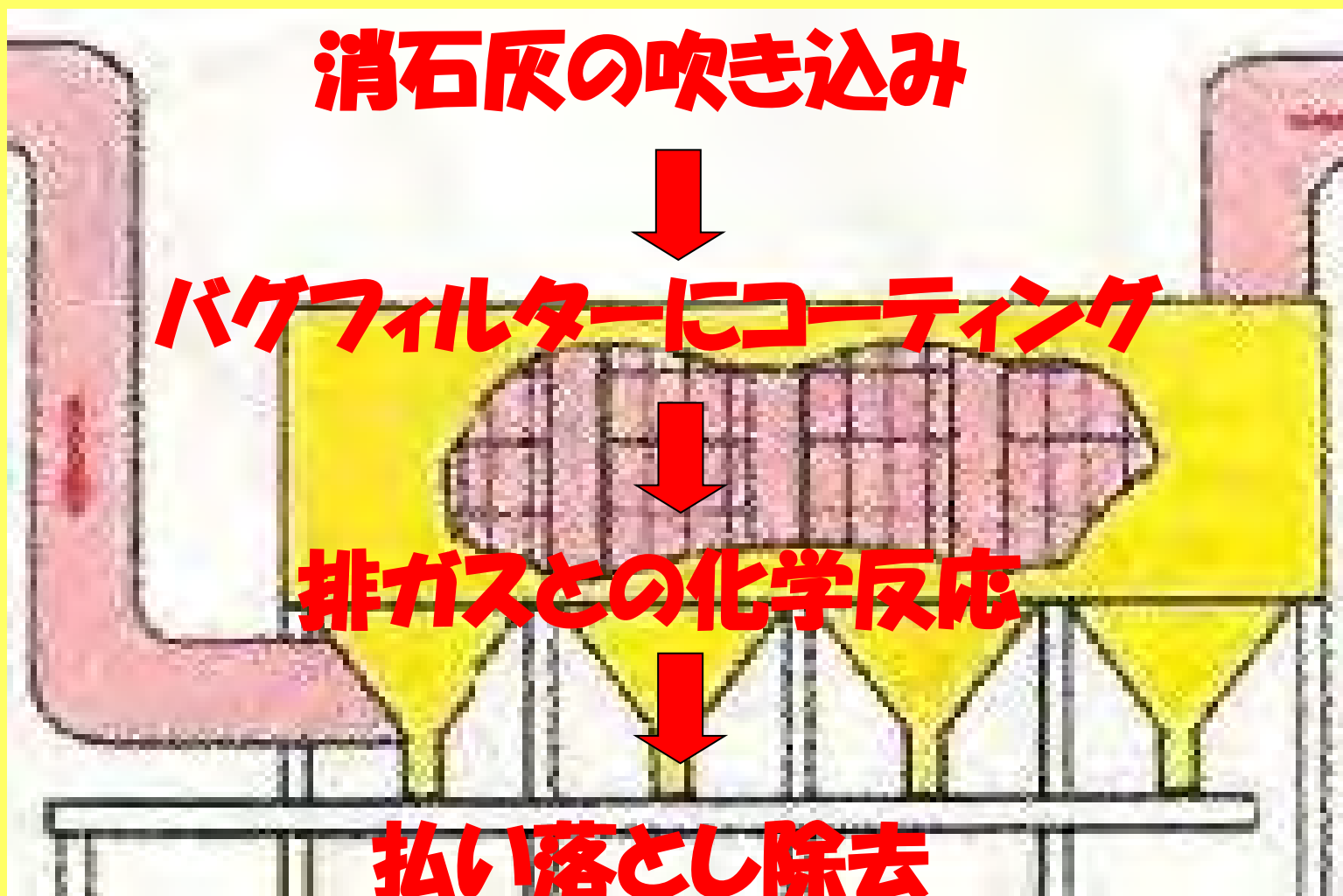
ガスの流れ





**ごみを燃やしたあとの排ガスには
窒素酸化物などの有害物質が発
生します。その有害物質を浄化す
るため、薬品の吹き込みや装置を
設置しています。**

塩化水素・硫黄酸化物・ばいじんの除去





バグフィルター（ろ過式集塵機）の 内部

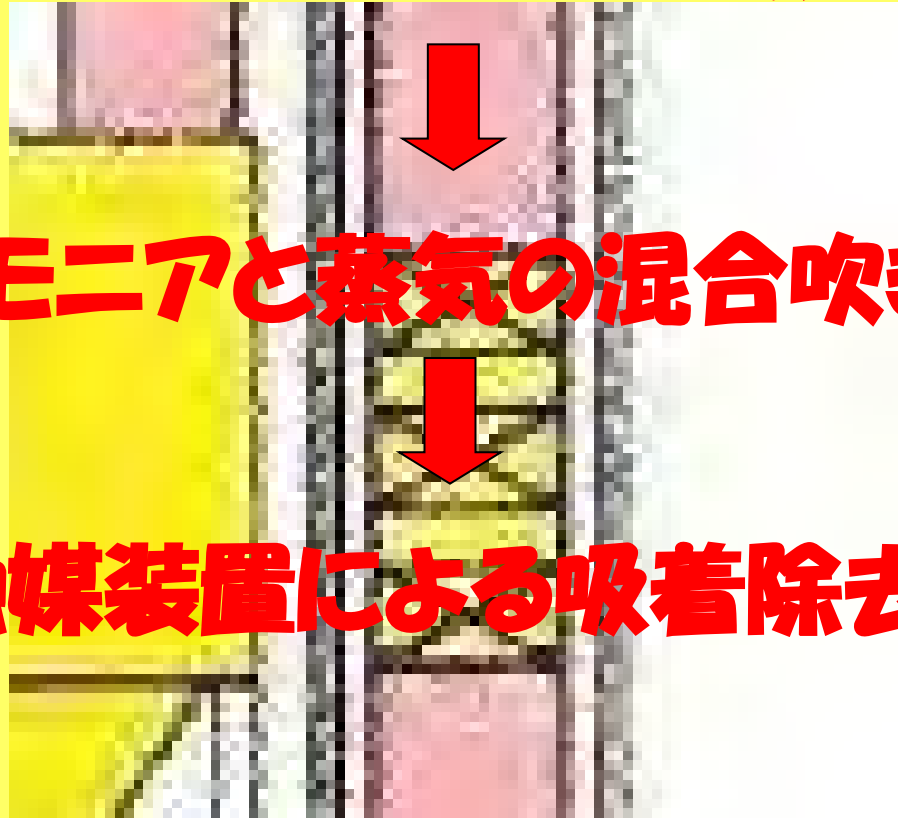


ろ布の大きさ 20cm×5m

1基に2,592本

窒素酸化物の除去

焼却炉へアンモニアの吹き込み



アンモニアと蒸気の混合吹き込み

触媒装置による吸着除去

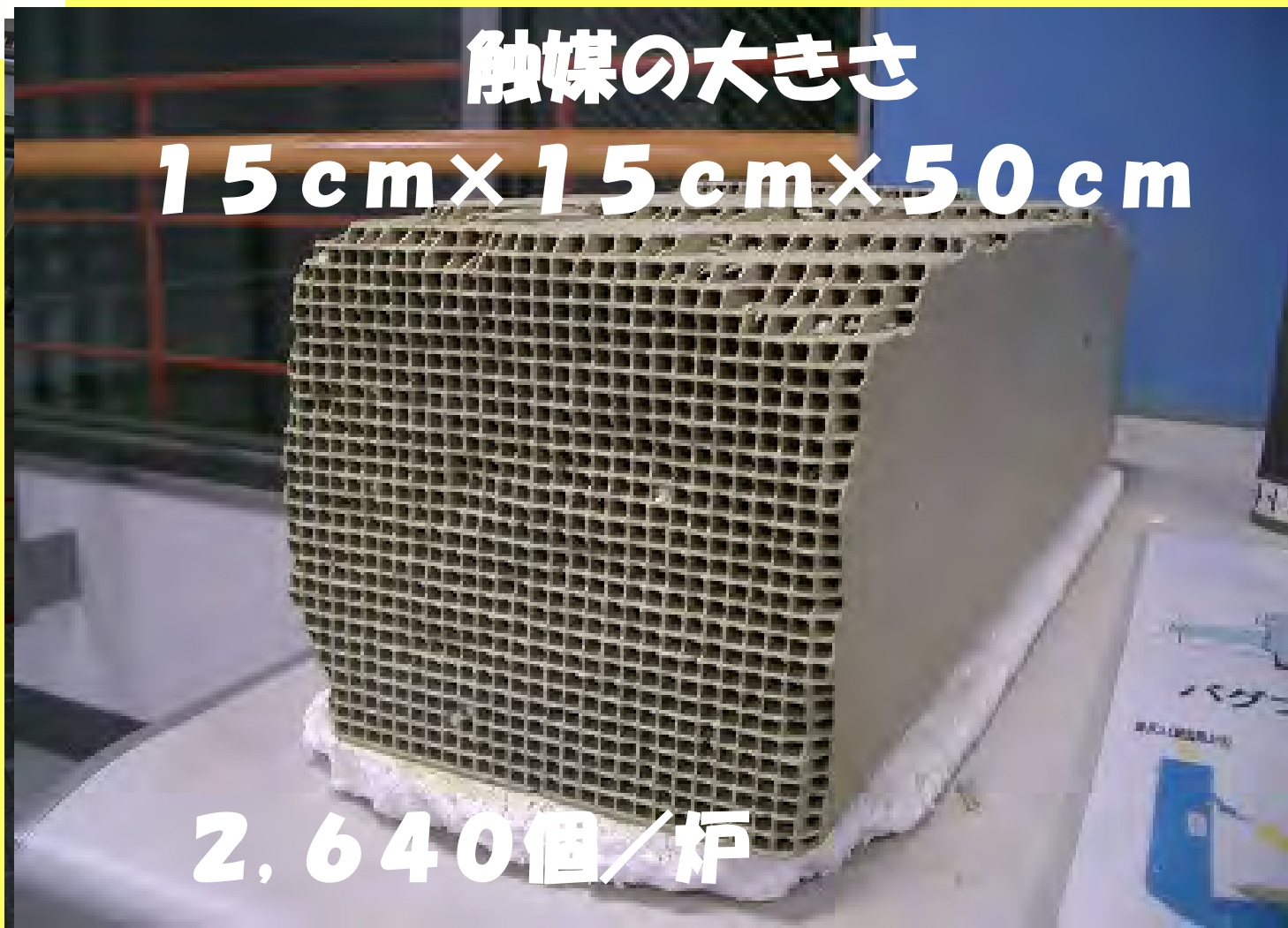


脱硝装置（触媒）の内部

触媒の大きさ

15cm×15cm×50cm

2,640個/炉



排ガスの状況について 公害防止基準としての 管理目標値を遵守しています

煙突出口管理目標値

Hcl(塩化水素)	15ppm
Sox(硫黄酸化物)	20ppm
Nox(窒素酸化物)	50ppm
ばいじん	0.01g/m ³ N



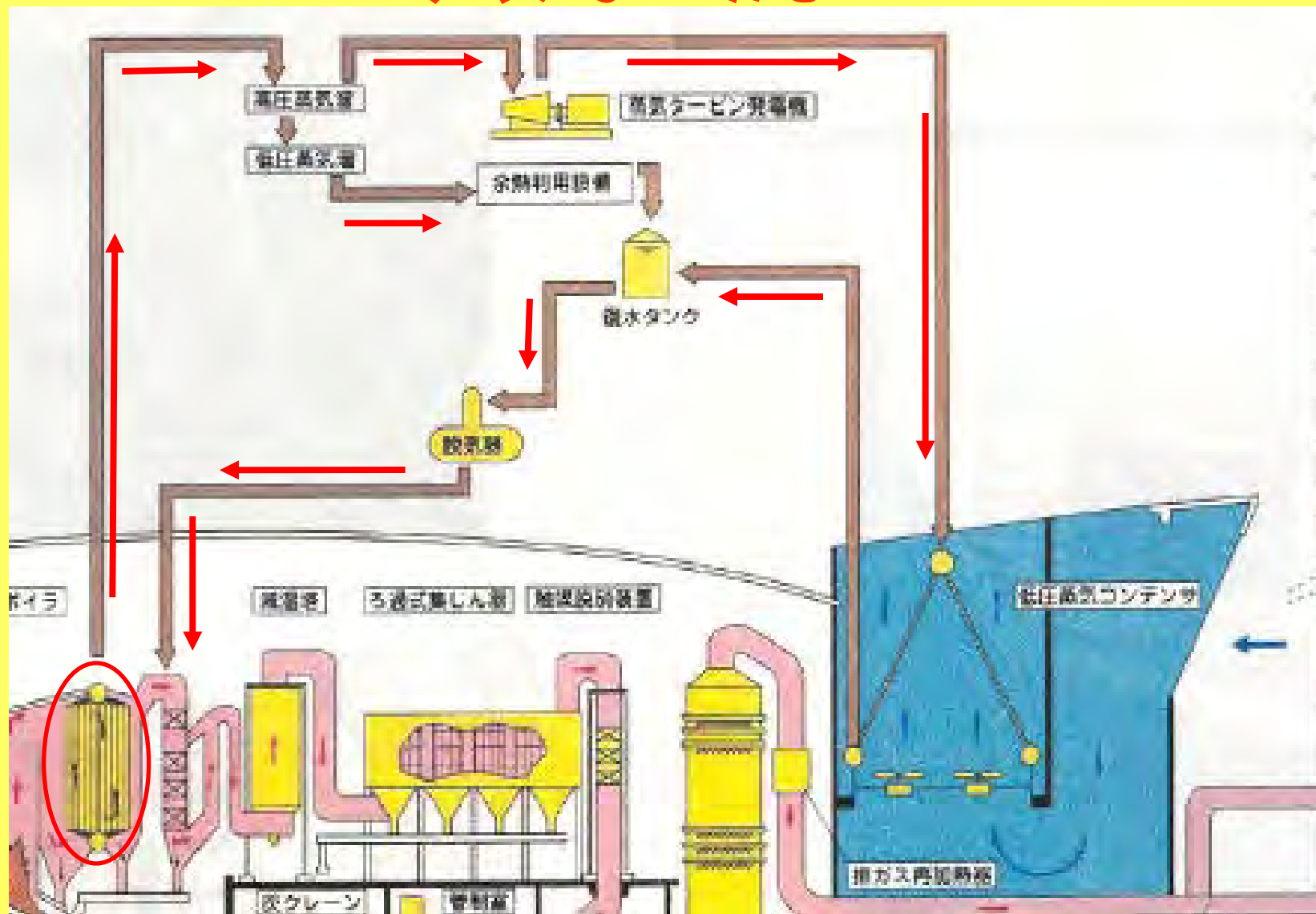
煙突からはクリーンな空気が出ています。



**ごみを燃やしたときに発生した
熱を有効に利用しています。
それをサーマルリサイクルと言
います。**



蒸気の流れ





ごみをもやした熱で、発電
(電気を作る) もしています



ボイラー

900℃の排ガスで
蒸気を作っています

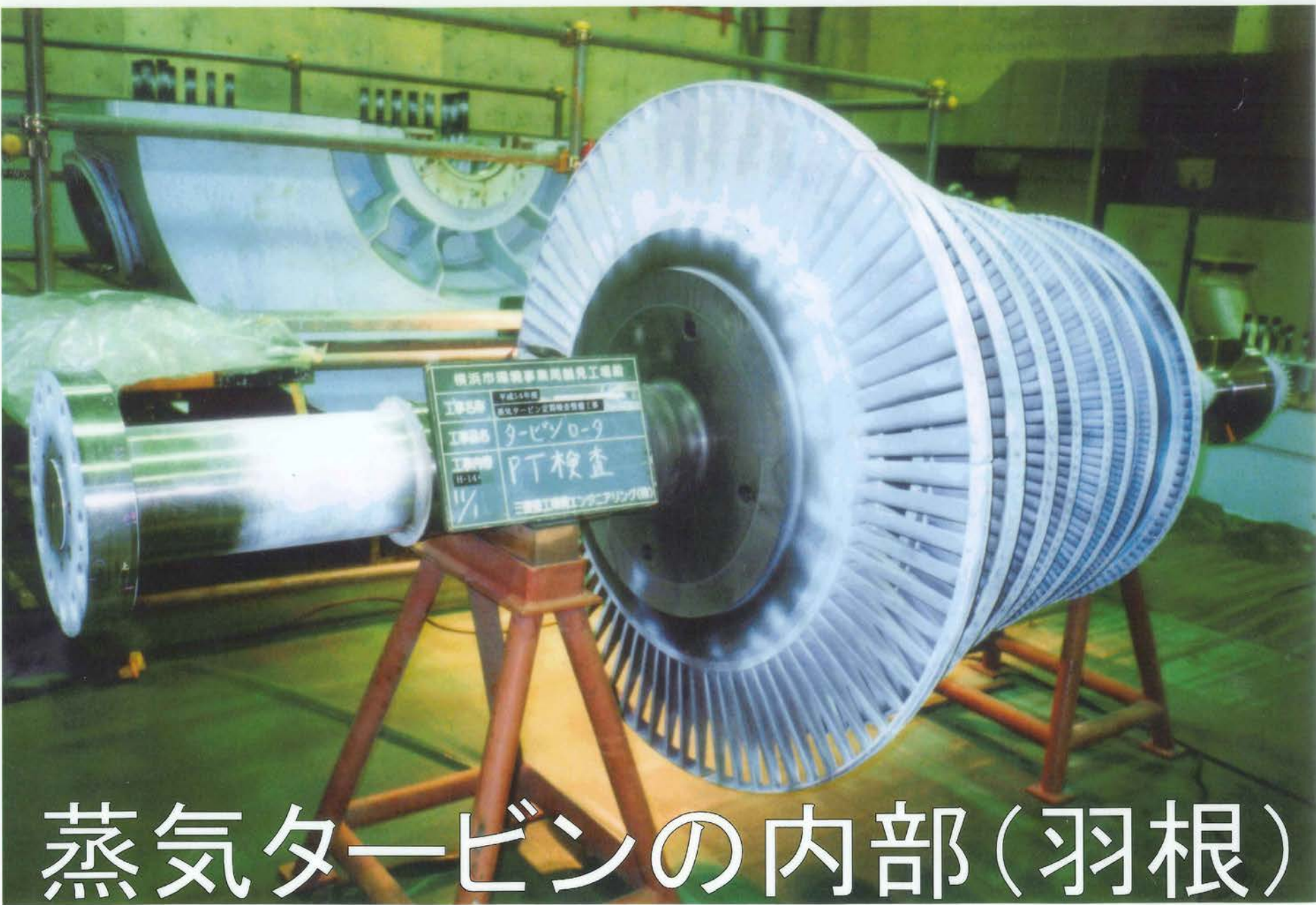


最大出力22000kW

蒸気タービン

蒸気を利用して
電気を作っています

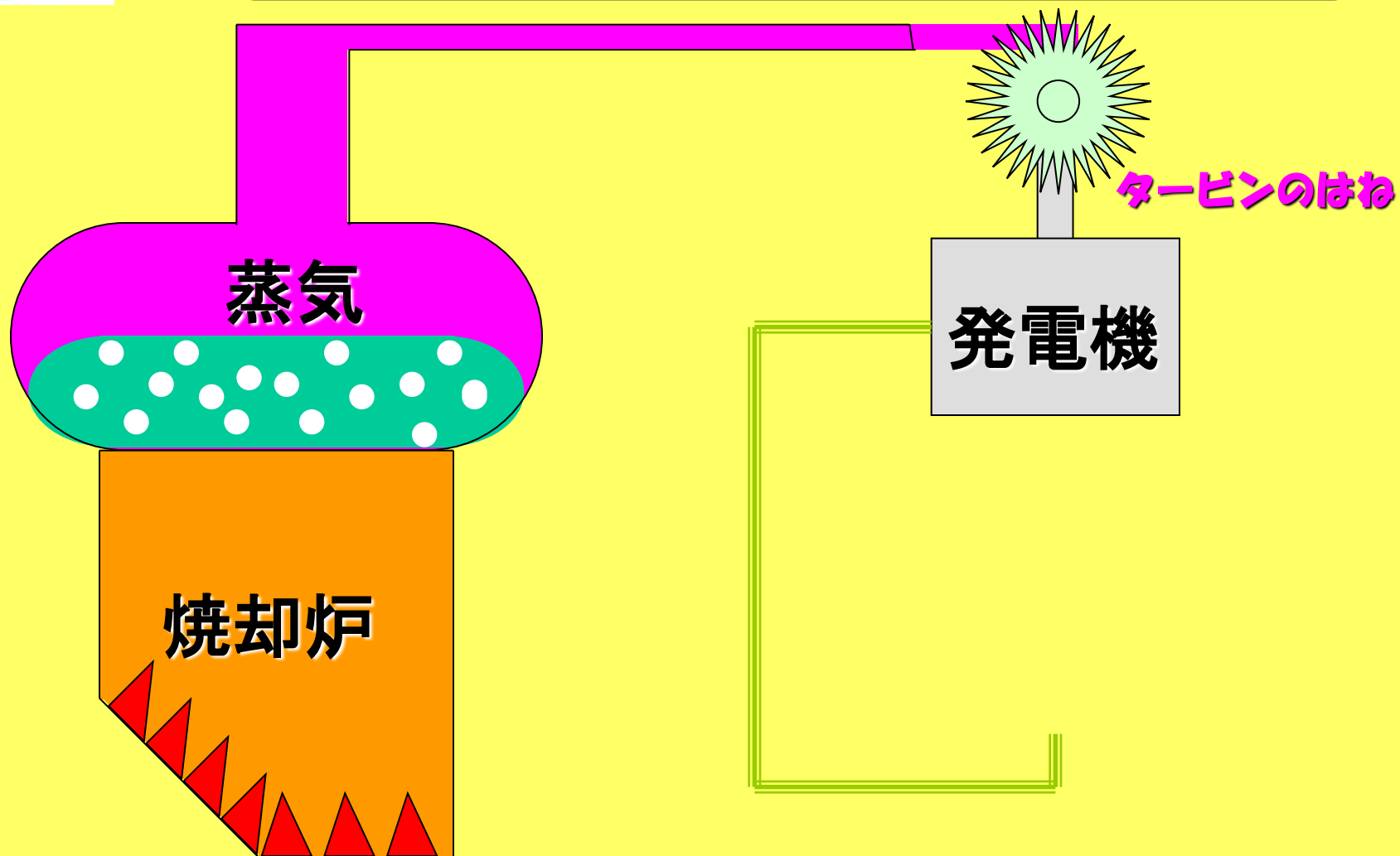
22000kW=約51000世帯分



蒸気タービンの内部（羽根）

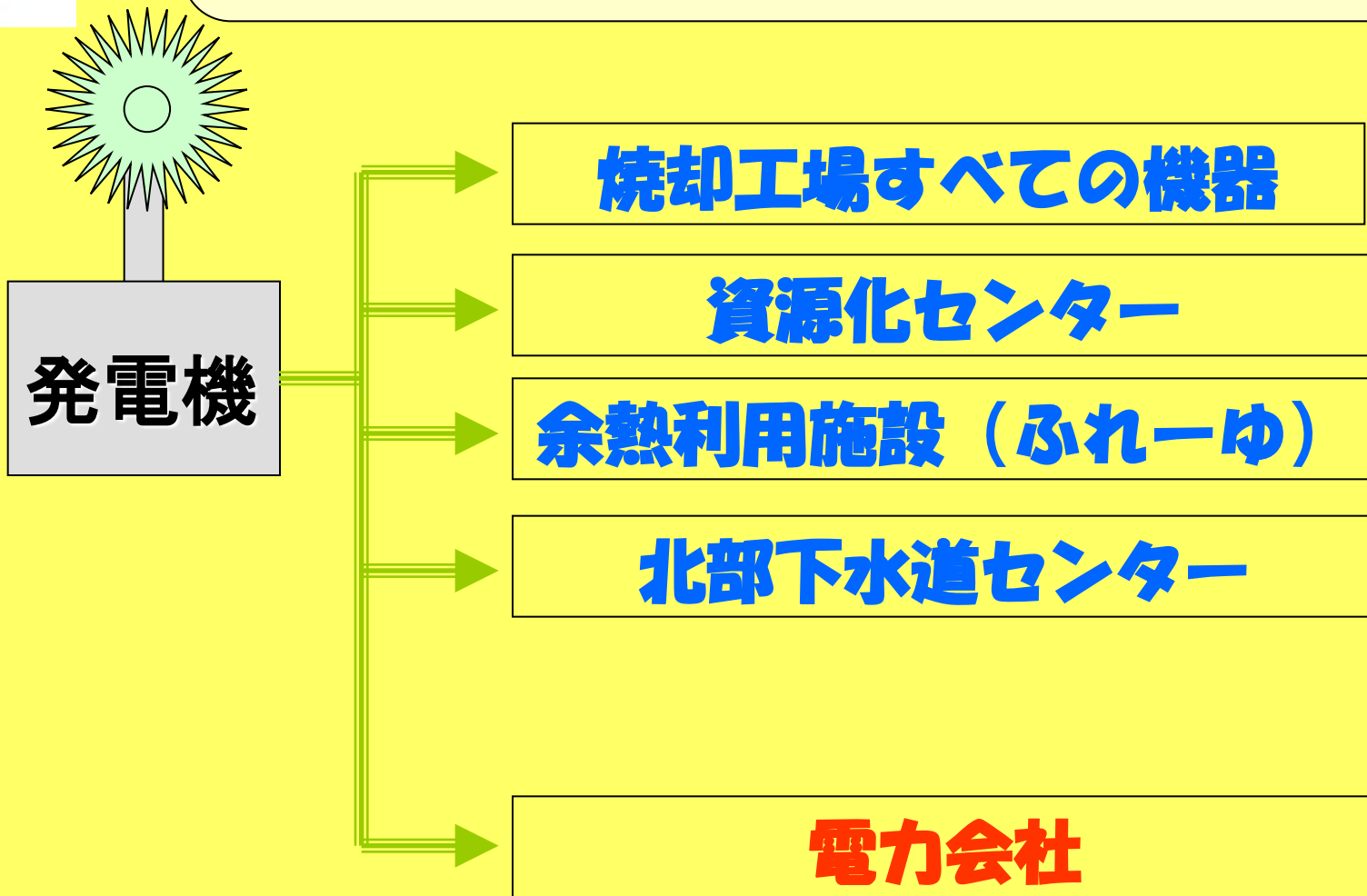


発電の方法を 簡単に説明します

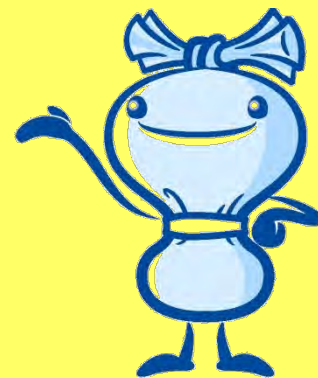
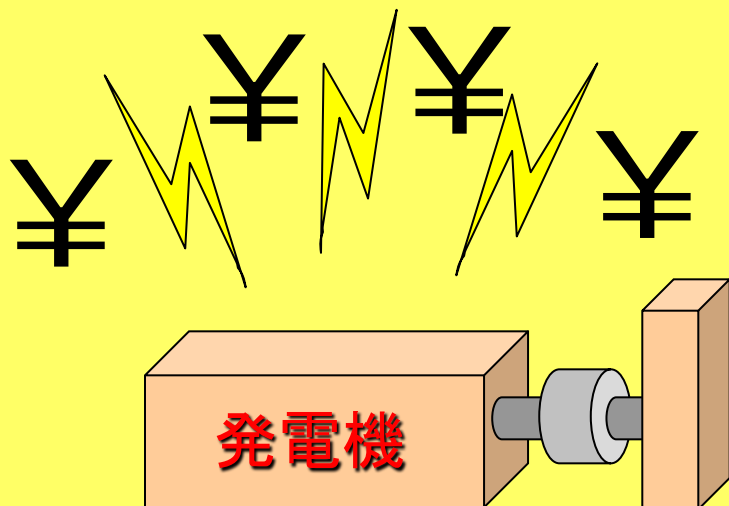




**発電した電気は、この
ような所で使われています**



ごみを燃やして発電した電気を
売ると、一年間で約5億9千万円
(23年度)にもなりました！！





蒸気は、このような所で
使われています





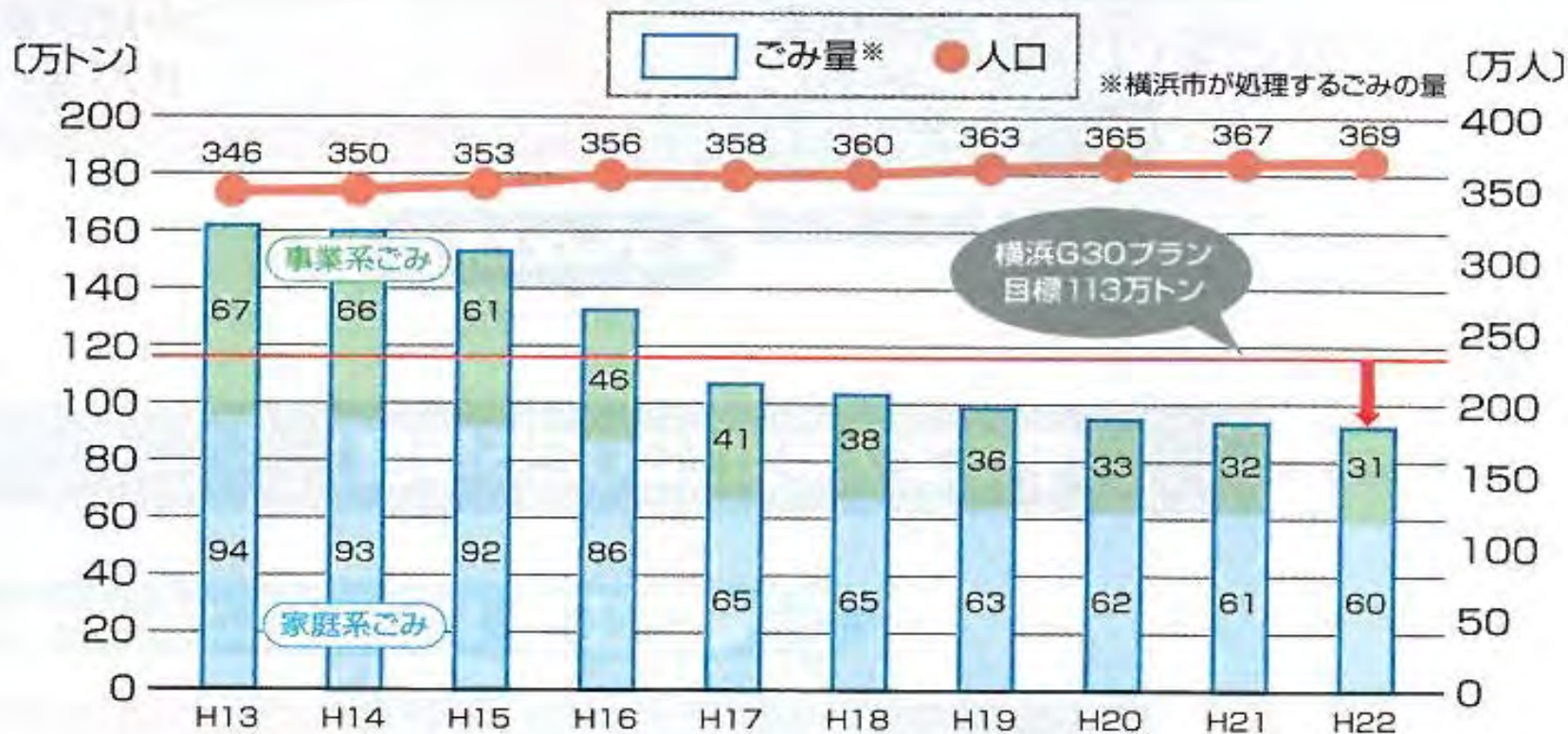
**横浜市では平成15年度からご
みの減量運動を行いました**

G30と言って
平成22年までに
平成13年とくらべて
ごみを30%減らします！！



G30の成果

ごみ量、人口の推移



市民・事業者の皆さんのご協力によりG30の目標を大幅に上回ることにできました！

——— 大きなごみ減量の成果 ———

平成17年度に、5年前倒しで

▲30%削減を達成

平成22年度は、

ごみ量

914,533トン

▲43.2%削減



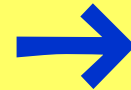
人口が増えている中で、ごみの量をこんなに減らすことができました。

さらにその結果

6工場

4工場

港南工場・保土ヶ谷工場・都筑工場



港南工場廃止(H18年1月)

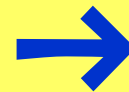
鶴見工場・旭 工場・金沢工場

保土ヶ谷工場休止(H22年3月)

埋立処分地の延命

平成19年度

処分地の容量を上回る



平成22年度まで

神明台処分地の延命

温室効果ガスの削減

分別の結果、平成13年度に比べ二酸化炭素約90万トンの削減効果

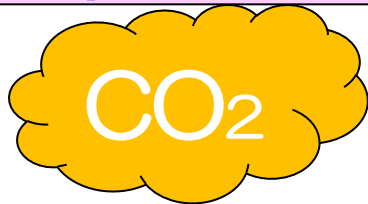
新しい計画

それは！ヨコハマ3R夢プラン

横浜G30では22年度において13年度比で43.2%を達成し目標を大幅に超えました。

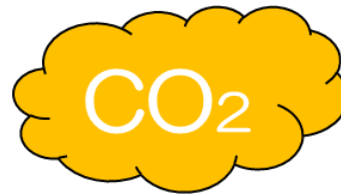
3R夢プラン
目標イメージ

さらに進化！



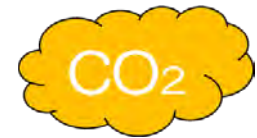
ごみと資源の総量
平成21年度
(基準年度)

10%以上削減



3%以上削減
平成25年度

50%以上削減



10%以上削減
平成37年度



横浜3R夢プランの 3Rとは

Reduce(リデュース)

「ごみをつくらない」

Reuse(リユース)

「何回も繰り返し使う」

Recycle(リサイクル)

「再び資源として使う」





リデュース
(Reduce) へらす！

「ごみを作らない」

- ・ 買い物をするときは、**マイバック**を持っていきレジ袋をもらわない。使わない割り箸やスプーンをもらわない。
- ・ 食料品は**必要な分だけ**買いましょう。





リユース
(Reuse) くり返し使う！

「何回も繰り返し使う」

- ・ **つめ替え**できる商品を選びましょう
- ・ いらなくなった物や、小さくなった服は **フリーマーケット**に出しましょう

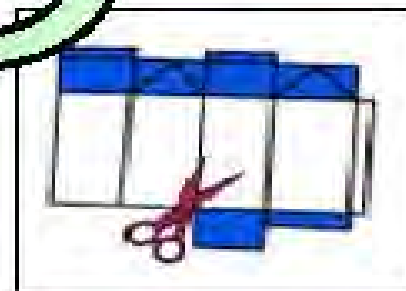
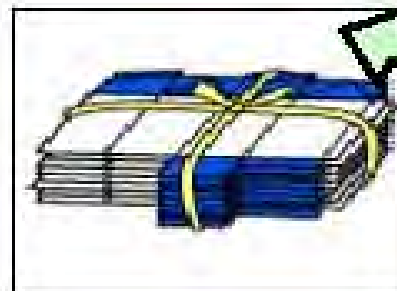




リサイクル
(Recycle) 再生利用する！

「再び資源として使う」

- きちんと**分別**を行いましょ
- リサイクル品を使い、**リサイクルの輪**をつなげましょ





もう一つのお願いです！

・生ごみの水切りにご協力を！

**燃やすごみの約4割を占める生ごみは
大半が水分。水分がなくなると**

- ・においがでにくくないごみ出しのとき汚れません**
- ・収集車が軽くない燃費が良くないCO₂ の排出が少なくなる**
- ・ごみのカロリーが高くない発電量が多くなる。**

横浜市資源循環局鶴見工場





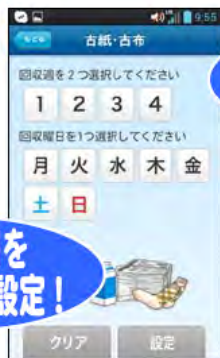
スマートホンの皆さんへ！ アプリができました

横浜市ごみ分別アプリ

iPhone & Android版



分別を
単語検索！



収集曜日を
カレンダー設定！



分別とリサイクルの
情報が満載！

Google Play
AppStore で
「横浜市ごみ分別」
と検索してください

横浜市ごみ分別ゲーム

iPhone & Android版

目指せ
分別マスター!!!



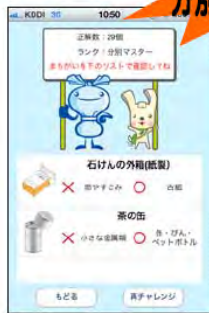
左から右へごみが
流れてくるよ



下にあるごみ箱に
入れていこう！



一分以内にどれだけ
分別できるかな？



間違っものは
最後に一覧が出るよ！



小型家電製品の回収・リサイクル モデル事業を実施中です！

- ・市内36か所(18区役所・18収集事務所)に回収ボックスを設置しています。
- ・30cm×15cmの投入口に入る、長さ30cm未満の電気や電池で動く使用済みの製品を入れてください。

回収ボックス



携帯電話



ゲーム機



USB メモリ



携帯音楽プレーヤー



電話機



デジタルカメラ



電気カミソリ



カーナビ

回収する製品の一例