

フォーアール
4R 資源を守り、
ごみを減らそう

みんなが毎日のくらしを少しかえるだけで、ごみを減らすことができます。

ごみを減らすための工夫として、「4R」という活動があります。
4Rの内容を参考にして、できることからチャレンジしてみてください。

チャレンジできそうなものにチェックをいれよう!

フォーアール
4Rせずにごみが増え続けると
焼却した灰を埋める埋立処分場が
すぐにいっぱいになってしまい、
ごみの行き場がなくなってしまいます。
できるだけごみを
増やさない工夫
をしましょう。



1 Refuse ことわる
リフューズ

使い捨て容器など、
ごみになるものを
もらわない

マイバッグ・マイボトル
を使おう

2 Reduce 減らす
リデュース

詰め替えのできる
商品を選ぶ

食べ残しを無くそう

3 Reuse 再利用する
リユース

壊れても、
修理して
大切に使う

使わなくなったものは、
必要としているひとに譲ろう

4 Recycle 再資源化する
リサイクル

ごみを正しく分別しよう

資源回収に出せる
ものは、捨てる
前に回収してもらおう

キーワード

見学中に発表される、
5つのキーワードを
メモしよう

ゼロ
ZERO

キーワード 1 2 3 4 5

ヒント! 「ごみを出さない社会を目指す考え方 ゼロ」

見学日 年 月 日

小学校 年 組 なまえ

井笠広域里庄清掃工場
e~こと書

ごみ処理施設を見学しよう

サト



ショウ



←ブクロ

ミニブクロ→

岡山県西部衛生施設組合

井笠広域里庄清掃工場はどんなところ？

井笠広域里庄清掃工場は、笠岡市・井原市・浅口市・矢掛町・里庄町の3市2町から出される燃やせるごみ进行处理する施設です。最新の設備でごみを燃やし、わたしたちのきれいな海や星空を守ります。

大きな施設だねー



さあ、ごみ処理の秘密を探そう！

ブクロー



ここは私が案内する施設なのだよ！



ごみを完全燃焼

1日65トンのごみを処理できる焼却炉が2基設置されています。およそ900℃以上の高温で燃やすことで、ごみを完全燃焼させます。

環境対策は万全

ごみを燃やすと出てくる排ガスの中にふくまれている有害物質を、万全の設備と技術で安全に取りのぞきます。

余熱の有効利用

ごみを燃やした時の熱を使って、蒸気タービン発電機で発電します。発電した電気は施設内で利用するほか、余った電気は電力会社に送っています。また、蒸気を使ってお湯をつくり、近くの施設の温水プールやお風呂の水を温める「熱」として有効利用されます。

ブクローの分身なのだよ！施設を見張っているのだよ



ミニブクロー



施設概要

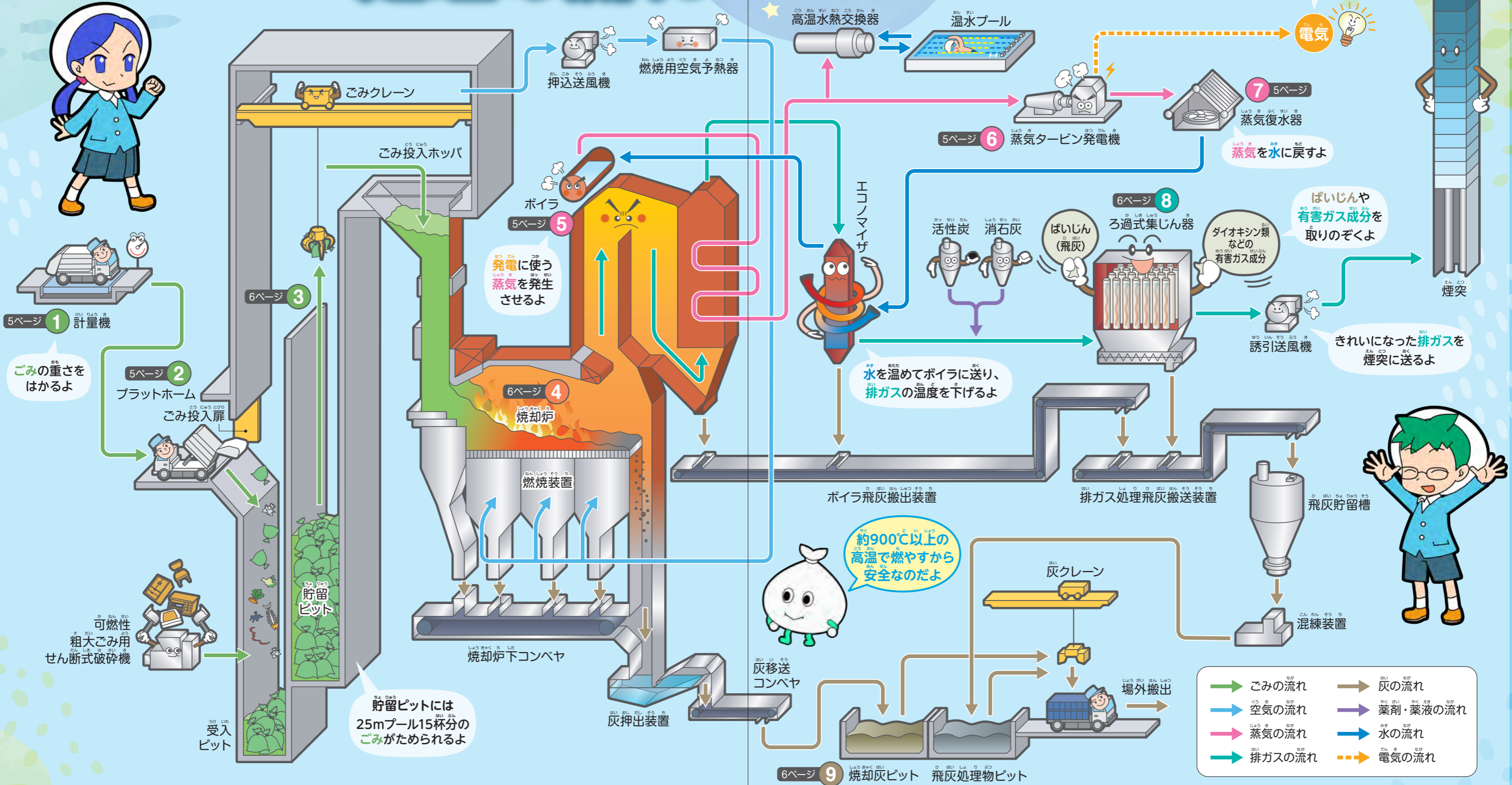
施設名称：井笠広域里庄清掃工場
所在地：岡山県浅口郡里庄町大字新庄3656番地4
処理方式：全連続燃焼式ストーカ炉
処理能力：130t/日(65t/24時間×2炉)
処理対象物：可燃ごみ、可燃性粗大ごみ

建物：地上4階、地下1階
建物面積：建築面積 工場棟：2,842.18㎡
 計量棟：166.75㎡
 延べ面積 工場棟：5,947.50㎡
 計量棟：166.75㎡

燃やせるごみ 処理の流れ

みんなの家から出たごみが、処理される流れだよ

発電電力は最大3,200kW
お家で使う電気の約7,000軒分だよ



ごみの流れ

ごみを積んだ収集車は、プラットホームから受入ピットへごみを投入します。受入ピットのごみは、クレーンで貯留ピットに移され、まぜられたあと、焼却炉の中へ投入されます。

空気の流れ

ごみピットの臭気は、押し込送風機で焼却炉に送り、燃焼用の空気として利用します。臭気は焼却炉の高温で分解されます。

蒸気の流れ

ごみの焼却により発生した高温の排ガスから、ボイラで熱回収を行い、蒸気を発生させます。この蒸気を蒸気タービン発電機に送り、発電に利用します。

排ガスの流れ

ごみの焼却により発生した排ガスは、ボイラ・エコノマイザで冷却され、集じん器によって、ばいじんや有害ガス成分が除去されます。きれいになった排ガスは、煙突から大気へ放出されます。

灰の流れ

ごみを燃やした際に出る焼却灰は焼却灰ピットに、集じん器で集められたばいじん(飛灰)は、飛灰処理物ピットに貯められ、搬出されます。

電気の流れ

最大3,200kWの発電能力がある蒸気タービン発電機で作られた電気は、施設内で利用され、余った電気は電力会社に送られます。



1 計量機 運びこまれたごみの重さをはかります。



2 プラットホーム 運びこまれたごみは、ここで受入ピットに投入されます。



3 ごみピット・ごみクレーン ごみクレーンで焼却炉へ運びます。



ごみを燃やす

4 焼却炉 昼も夜もごみを燃やしつつつけています。焼却炉の中の温度はおよそ900℃以上です。



焼却炉の中のようす

ごみを燃やすと熱・排ガス・灰が出るのだよ



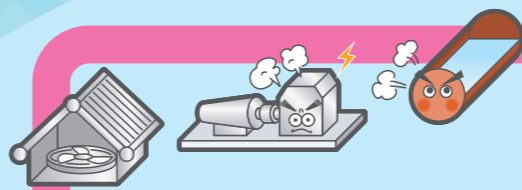
ごみを集める

ごみ焼却・処理の設備

安全にごみ処理するため、高い技術を使った多くの設備が働いています。

中央制御室

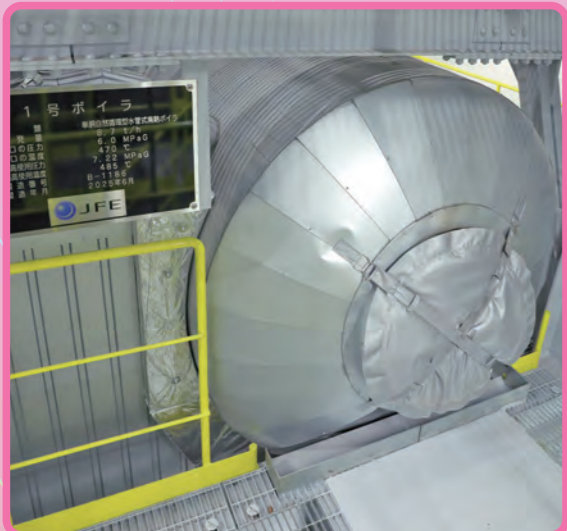
設備が正しく働くように、監視と操作をします。



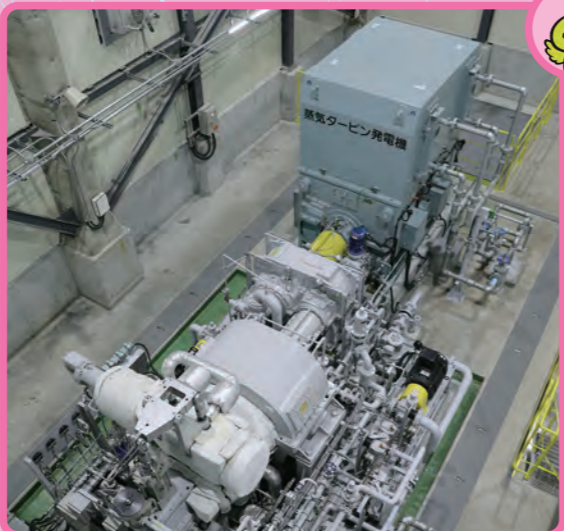
熱を利用する

排ガスをきれいにする

灰を処理する



5 ボイラ ごみの焼却により出る熱で高温・高圧の蒸気を作り発電に利用されます。また、蒸気の一部は高温水に変化し、熱利用施設へも熱供給されます。



6 蒸気タービン発電機 ボイラで作った高温・高圧の蒸気を使ってタービンを回し、最大3,200kWの発電を行い、施設で利用されます。余った電気は電力会社に送られます。



7 蒸気復水器 タービンで発電に利用した蒸気を水に戻します。戻した水はボイラに送られ、再び蒸気になります。



8 ろ過式集じん器 排ガスの中の細かい灰をとり、薬剤と反応させて、排ガスをきれいにします。



9 灰ピット 焼却灰を灰ピットにため、運び出します。