

NISHI IBURI



ECO FACTORY

CRUISE GUIDE

にし 西いぶり エコファクトリー★クルーズ・ガイド



にし 西いぶり こういきれんごう 広域連合

ようこそ! エコファクトリークルーズへ!

今日は「エコファクトリークルーズ」に参加してくれてありがとう! 僕、「いぶりん船長」がガイドするクルーズを思い切り楽しんで来てね!

ではさっそく出発、といきたいところだが、ちょっと待って。まずはその前に...

クルーズの前に!

家や学校から出るごみには、どんな種類があるのかな? 収集されたごみは、どこに行くのかな? まずは、ごみの行方を見てみよう!

決まった日に決まった場所に集められるごみを、ごみ収集車がまわって回収するんだ。決まった日に違う種類のごみを出したりすると、集める人が困ってしまうよね。ごみは正しく出すことも大事なポイントだよ。



みんなの家や学校から出るごみのうち、「燃やせるごみ」と「燃やせないごみ」がエコファクトリーに行くよ。「資源ごみ」は、隣のリサイクルプラザで処理されるんだ。

燃やせるごみ



燃やせないごみ



資源ごみ



みんなはごみを種類別に正しく分けられるかな?

エコファクトリー全体図



1 プラットホーム

2 ごみピット・ごみクレーン

3 焼却炉

4 蒸気タービン発電機

7 マテリアルリサイクル

ミニクイズにトライ!

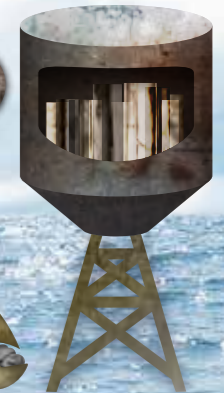
クルーズガイドのページ下には、エコファクトリーに関するクイズが4つ書かれています。見学コースの各コーナーにある「説明板」をヒントに答えを探そう! 答えは最後のページを見てね。

燃やせるごみは、重さを量ったあと、これから見ていくそれぞれの施設で燃やされるんだ。なんと、燃やされるときに熱で発電もしているんだよ。

6 中央制御室



5 3過式集じん器



燃やせないごみは、マテリアルリサイクルされるよ。大きな機械で砕かれたあと、鉄やアルミを取り出してリサイクルするんだ。



リサイクルプラザ

これが僕の基地「エコファクトリー」の全体図だ。すごい性能をもったごみ処理施設なんだ! いよいよ「エコファクトリークルーズ」に出かけよう! まずはごみを回収した収集車が集まる「プラットフォーム」からスタート!

クルーズをすすめる

燃やせる ごみの流れ

紙くず類や生ごみなど、燃やせるごみはごみピットに貯めてから焼却炉で燃やして灰にするよ

大きな室内プールのような深い穴が「ごみピット」。大量のごみを燃やすまでの間ここにためておく。深さは24メートルもあるんだ。



2 ごみピット・ごみクレーン

1 プラットホーム

市や町をまわってごみを集めた収集車が集まるのが、ここプラットホームだ。エコファクトリーでは毎日たくさんの収集車が活躍しているんだよ。



ミニクイズ1

収集車はごみピットにごみを投入する前にごみの●●を量る!

3 焼却炉

エコファクトリーのメインの装置がここ「焼却炉」だ。ごみクレーンにて投入されたごみは、階段状になったゆるやかな坂を下りる間に、850度以上の高い温度でゆっくり燃やして灰にするんだ。このような仕組みの焼却炉を「ストーカ炉」と呼んでいるんだ。出た灰は、ここから最終処分場に運ばれて埋め立てられるんだよ。



焼却炉内部

ごみピットでは天井から大きなクレーンが下りてきて、ごみをかき混ぜているね。こうすることで、ごみを燃えやすくしているんだ。

4 蒸気タービン発電機

ごみを燃やして発生した熱を利用して、水を蒸気に変えているよ。そして蒸気のかたタービンの羽根を回転させて、電気をつくっているんだ。



5 3過式集じん器

ごみを燃やすと有害な物質が出るんだ。それを装置を通して、きれいにしてから煙突から出しているよ。



6 中央制御室



中央制御室はエコファクトリーの心臓部だ。ここですべての設備の運転状況を監視、コントロールしているんだよ。



発電した電気は、エコファクトリーで使用しているほか、わたしたちの街でも活用されているんだよ。

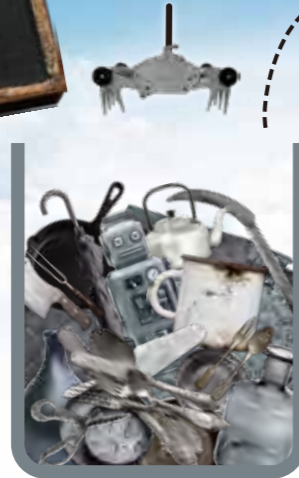
ミニクイズ2

中央制御室では●時間体制で施設を監視している!

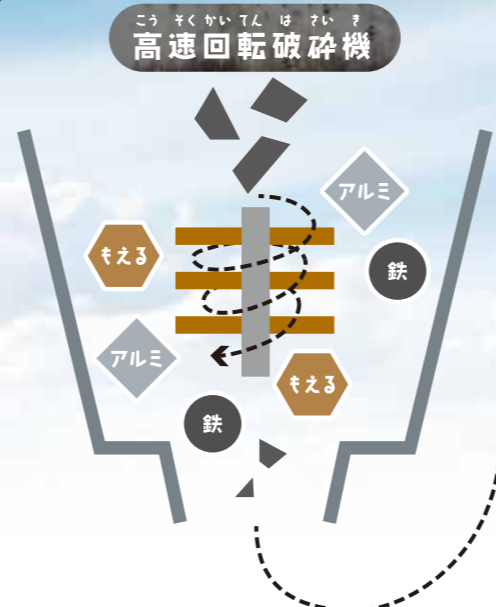
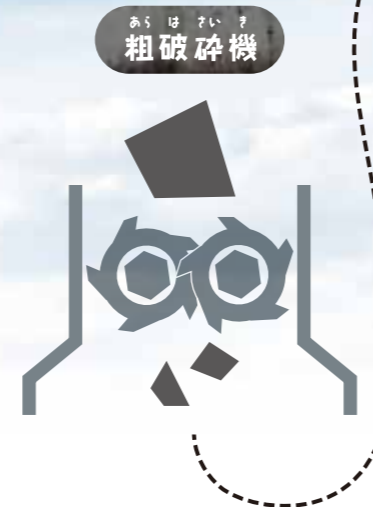
クルーズをすすめる

7 マテリアルリサイクル

燃やせないごみは「破砕機」という機械でくだかれる。そして磁石の力で鉄やアルミを取り出して、リサイクルしているんだよ。



貯留ピット



1 ためる
集められた「燃やせないごみ」は貯留ピットに一時ためられたあと、大きなクレーンで破砕機に投入されてくだかれていく。

2 くだく
粗破砕機でおおまかにくだかれたあと、高速回転破砕機でさらに細かくくだかれていく。こうしておくと次の段階で素材ごとに分けやすくなるんだ。

3 わける
こなごなになった破片を、強力な磁石の力で「鉄」と「アルミ」に分けていく。燃やせるごみはさき見た焼却炉に運ばれるよ。

4 再生する
鉄やアルミはリサイクルされ、新しい製品に生まれ変わるよ!

エコファクトリー以外でのごみのリサイクル ごみは正しく分別することで、様々な形に生まれ変わることができます。

<p>ペットボトル</p>	<p>食品トレイ・洋服 など</p>	<p>携帯電話</p>	<p>金、銀、銅など</p>	<p>アルミ缶</p>	<p>アルミ缶、自動車部品 など</p>	<p>牛乳パック</p>	<p>トイレトペーパー ティッシュペーパー など</p>
<p>生ごみ</p>	<p>肥料</p>	<p>ホタテ貝の殻</p>	<p>チョーク</p>	<p>ガラス瓶</p>	<p>ガラス瓶・道路の材料 など</p>	<p>牛乳パック</p>	<p>トイレトペーパー ティッシュペーパー など</p>

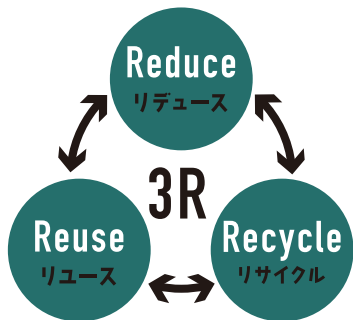
ミニクイズ3
焼却炉では、ごみを●時間かけてゆっくり灰にする!

ミニクイズ4
ごみ発電では、石油や石炭などの●●燃料を使わずに電気をつくる!

クルーズをすすめる

地球のために!

みんなの工夫で地球を守ろう!



地球環境を守るためには、資源を無駄にしないように「3R」と「省エネ」を心がけることが大切なんだ。

リデュースは、ごみをなるべく出さないこと。リユースは、くりかえし使うこと。リサイクルは、資源として再利用すること。省エネは、電気やガスなどの無駄づかいをしないこと。みんなもできることから取り組んでみよう。

みんな、おつかれさま!

エコファクトリークルーズの中には、リンゴ箱でできた「3Rクイズ」があるよ! リンゴ箱に書かれた12の問題を解いてみよう。答えはボードをめくればみられるよ。

え? 「3R」ってなにか? それは地球環境を守るための大事なキーワード!

3Rクイズ

電気をこまめに消す

水を出っぱなしにしない

暖房の温度を下げる

マイバッグやマイボトルを使う

食べ残しを減らす



ほかに地球のために、いろいろなことができます。家の人にきいたり、みんなで話し合ってみよう! そう、地球の未来はキミたちのアイデアと実行力にかかっているのだ! では、またどこかで会おう!!

地球環境にもやさしいエコファクトリー

地球温暖化は、「二酸化炭素(CO₂)」などの温室効果ガスの増加が原因と言われています。二酸化炭素は、石油やガスなどの「化石燃料」を燃やすと発生します。車で使うガソリン、暖房で使う灯油もその仲間です。私たちの生活で使う「電気」も、その多くは火力発電という方法で作られており、大量の化石燃料を燃やしています。

エコファクトリーは、みんなの家から出されたごみを、ただ燃やして処理するのではなく、その熱を利用して電気を作っています。これを「ごみ発電」と言います。石炭や石油などの化石燃料を使わずに発電するので、二酸化炭素の削減にも貢献しています。



ミニゲーム答え合わせ

Q1:重さ Q2:24 Q3:1 Q4:化石

西いぶりエコファクトリー

【事業主体】西いぶり広域連合 Tel:0143-59-0705

【運営事業者】株式会社西いぶりクリーンシステム Tel:0143-59-7030

〒050-0051 室蘭市石川町22番地2

