

とまこまいし
苫小牧市
ぬまのはた
沼ノ端クリーンセンター



とま千ヨッパ
©2011 苫小牧市

とまこまいし
苫小牧市

もくじ

 ぬまのはた沼ノ端クリーンセンターのお仕事・・・・・・・・・・ 1

 しよりごみの処理、リサイクルの流れ・・・・・・・・・・ 2

 しせつしょうきゃく施設（も燃やせるごみ）・・・・・・・・・・ 3

 しせつしょうきゃく施設を、写真で知ろう！・・・・・・・・・・ 4

 しせつはさい施設（も燃やせないごみ・がた大型ごみ）・・・・・・・・ 5

 しせつはさい施設を、写真で知ろう！・・・・・・・・・・ 6

 へごみを減らすために・・・・・・・・・・ 7

沼ノ端クリーンセンターのお仕事

この施設では、どんなお仕事をしているのかな！？説明を聞いたり、じっさいに施設を見てまわって学びましょう！



ごみの種類によって、処理のしかたは変わるのかな！？それぞれのごみは、どうやって処理されるの…？



① どんなお仕事をするとところ？

燃やせるごみ・燃やせないごみ・大型ごみを処理するところです。

② 燃やせるごみは、どうやって処理しているの？

焼却炉という機械で、燃やしています。

③ 燃やせるごみは、1日にどれだけの量を燃やせるの？

1日に、210トンのごみを燃やすことができます。

※ 210トン～ごみ収集車 約100台分

④ ごみを燃やすことによって、できるものはなに？

ごみを燃やしたときの熱で、電気をつくることができます。

⑤ 燃やせないごみ・大型ごみは、どうやって処理しているの？

破碎機という機械で、くさいくさいに小さくしています。

⑥ くさいくさいになった、⑤のごみのその後は？

いくつかの機械をとおり、燃やせるごみ・燃やせないごみ・金属に分けられます。

⑦ 燃やせないごみは、1日にどれだけの量を処理できるの？

1日に5時間の運転で、75トンのごみを処理できます。

※ 75トン～ごみ収集車 約38台分

ごみの処理、リサイクルの流れ

燃やせるごみ・燃やせないごみ・大型ごみの流れを、
 やじるし↓をたどって、見てみましょう♪



●燃やせるごみ

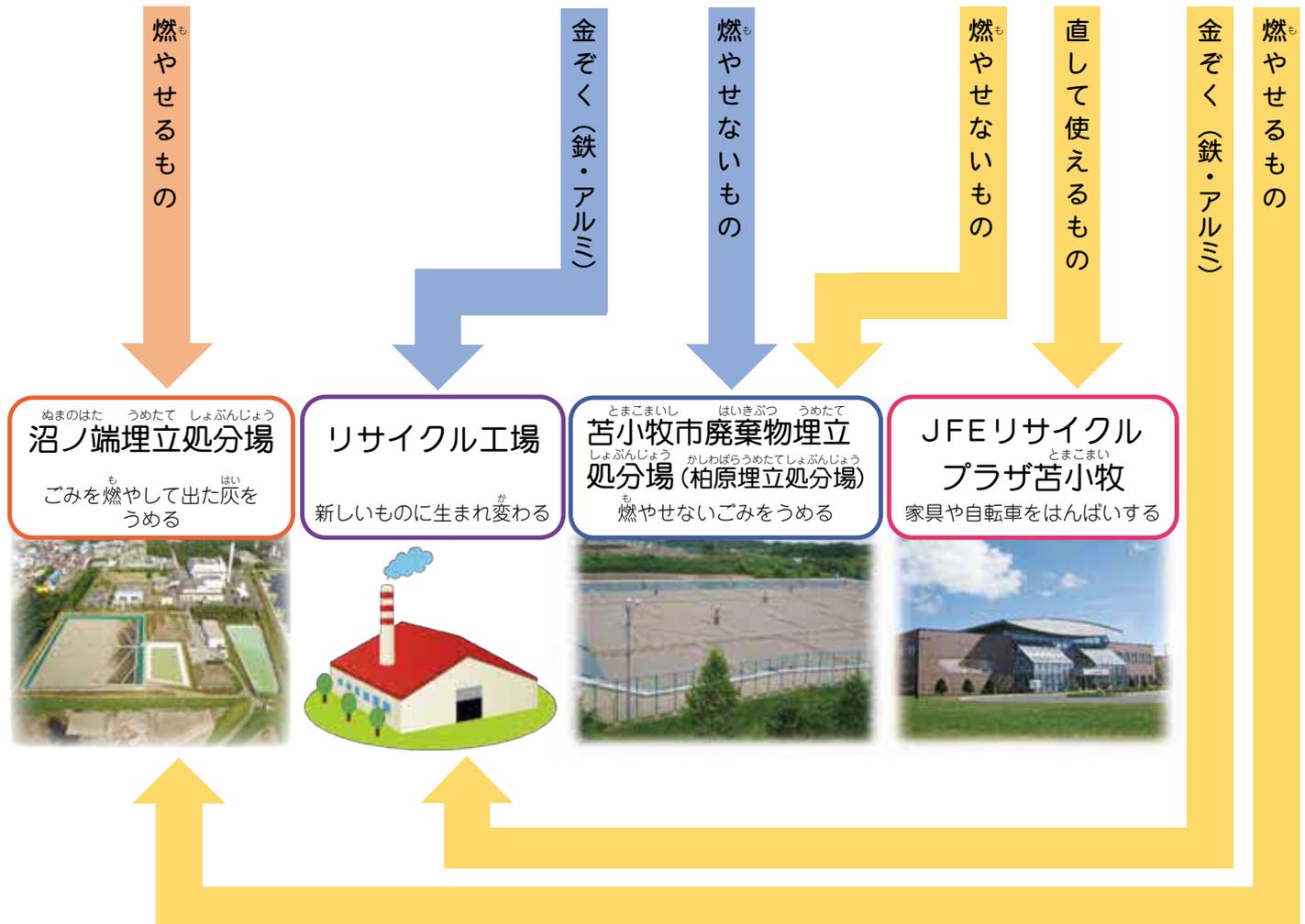
生ごみ・木製品・葉
 ティッシュ など

●燃やせないごみ

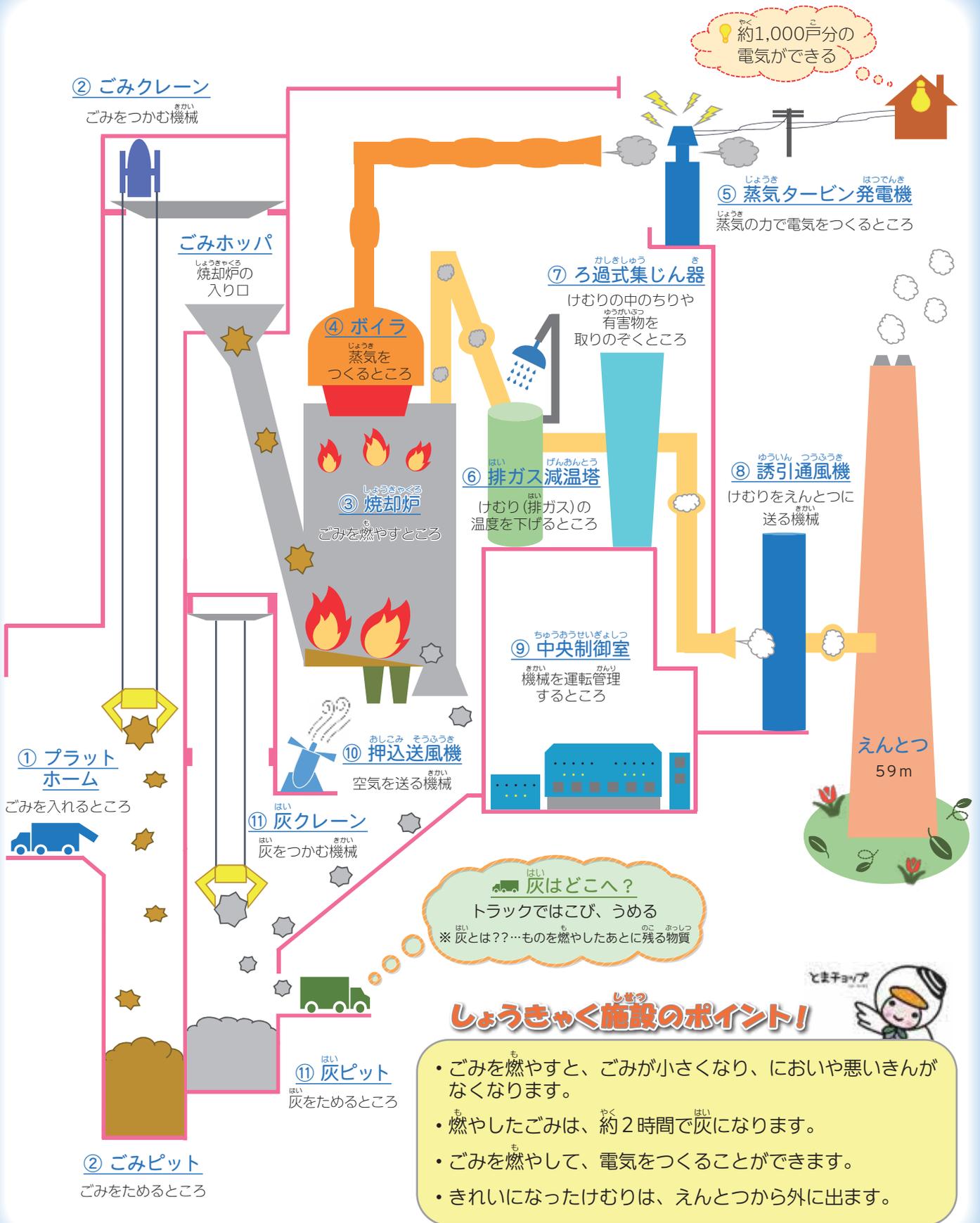
金ぞく・なべ・ガラス
 やかん・レンガ など

●大型ごみ

たんす・つくえ・いす
 ベッド・自転車 など



しょうきゃく施設 (燃やせるごみ)



しょうきゃく施設を、写真で知ろう!



① プラットホーム
集められた燃やせるごみは、ここから入れます。



② ごみピット/ごみクレーン
ごみピットにたまったごみは、クレーンでつかみ、しょうきゃくろ焼却炉に入れます。



③ 焼却炉
850℃～950℃の高い温度で、ごみを燃やします。



※ 焼却炉の中
この中で、ごみは燃やされます。



④ ボイラ
ごみを燃やして発生する熱を使って、蒸気をつくります。

- <排ガス>とは?
ごみをもやすと出る
けおりのこと
- <有害物>とは?
人やかんきょうに
悪い物質のこと
- <蒸気>とは?
液体がじょうはつして
気体になったもの



⑤ 蒸気タービン発電機
ボイラでつくられた蒸気を利用してタービンを回し、電気をつくります。



※ タービン(羽根車)
中心の回転する丸いぼう(じく)のまわりに、羽根がついています。



⑥ 排ガス減温塔
排ガスの温度を冷やすため、水をふきかけます。



⑦ ろ過式集じん器
排ガスにふくまれるちりや、有害物を取りのぞきます。



⑧ 誘引通風機
排ガスを、えんとつに送るための機械です。



⑨ 中央制御室
施設内の安全かくにんや、機械の運転管理をするところです。



⑩ 押込送風機
ごみを燃やすために必要な空気を、しょうきゃくろ焼却炉へ送る機械です。



⑪ 灰ピット/灰クレーン
ごみを燃やして出た灰をためて、クレーンでつかみ、トラックにつめます。この灰は、沼ノ端埋立処分場へはごびます。



はさい施設 (燃やせないごみ・大型ごみ)



燃やせないごみ

② **ごみクレーン**
ごみをつかむ機械

① **プラットフォーム**
ごみを入れるところ



② **不燃ごみピット**
ごみをためるところ

不燃ごみ投入コンベア
ごみをはこぶ機械

③ **一次破砕機**
ごみをくだく機械

燃やせるごみ以外のごみは、
大型ごみの流れにどう

④ **二次破砕機**
一次破砕機で処理された
ごみと、大型ごみを細かく
くだく

大型ごみ (粗大ごみ)

② **ごみクレーン**
ごみをつかむ機械

① **プラットフォーム**
ごみを入れるところ



② **粗大ごみピット**
ごみをためるところ

粗大ごみ投入コンベア
ごみをはこぶ機械

燃やせないごみ・大型ごみに
ふくまれていた燃やせるごみは、
3ページの『②ごみピット』へ
はこばれ、燃やします。

ごみピット
ごみをためるところ

→ **ごみ** (分別されていないごみ)
→ **燃やせるごみ**
→ **燃やせないごみ**

→ **鉄**
→ **アルミ**

⑤ **磁選機**

強力なじしゃくで
鉄類を集める機械

⑥ **回転式選別機**

回りながら、ごみをそれぞれの
種類ごとに分ける機械

燃やせるごみ
燃やせるごみ・アルミ
燃やせないごみ

⑦ **アルミ選別機**

じしゃくのかと電気のかで
アルミを集める機械

⑧ **アルミ類圧縮機**

アルミを小さくまとめる機械

⑨ **鉄類圧縮機**

鉄を小さく
まとめる機械

灰ピット

小さくした、
燃やせないごみを
ためておくところ

はさい施設を、写真で知ろう!



① プラットホーム
集められた燃やせないごみ・大型ごみは、ここから入れます。



② 不燃(粗大)ごみピット / 粗大・不燃ごみクレーン
ごみピットにたまったごみは、クレーンでつかみ、一次破砕機へ送ります。



③ 一次破砕機
しげんとなるものを分けやすくするため、回る2つの刃を使い、ごみをくたきます。



※ 一次破砕機の中
それぞれの刃についているものは、カッターとよばれています。



④ 二次破砕機
はやい速度で回転するハンマーを使い、③一次破砕機よりもごみをさらに細かくします。

● <破砕>とは?
粉々にすること
(小さくすること)

● <不燃>とは?
燃えないこと

● <粗大>とは?
大きいこと

● <圧縮>とは?
ものに力をくわえ、
小さくすること



⑤ 磁選機
強い力のじしゃくを使い、ごみの中から鉄類を集めます。



⑥ 回転式選別機
回転する機械の中で、燃やせるごみ・アルミ・燃やせないごみを、それぞれの大きさごとに分けます。



※ 回転式選別機の中



⑦ アルミ選別機
じしゃくや電気の力でアルミを集めます。



⑧ アルミ類圧縮機 / ⑨ 鉄類圧縮機
アルミ・鉄類を小さくまとめる機械です。これらはリサイクル工場へわたり、新しいものに生まれ変わります。



はさい施設のポイント!

燃やせないごみ・大型ごみにふくまれる、鉄やアルミをリサイクルすると、少ないエネルギーで新しいものをつくることができ、かんきょうにやさしいのです!



ごみを減らすために

4R ~4つのルール~ やってみよう!



リフューズ マイバッグを持って、お買い物に行こう!

リデュース すき・きれいをせず、残さず食べよう!



リユース こわれたものは、直して何度も使おう!

リサイクル きちんと、ごみの分別をしよう!

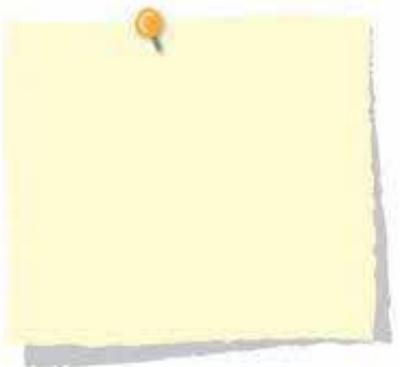
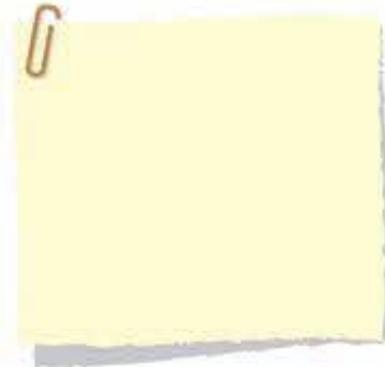
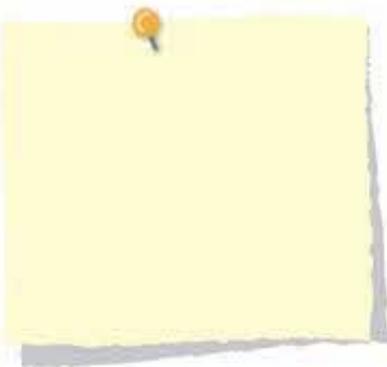
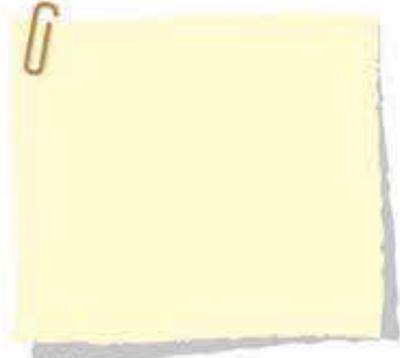
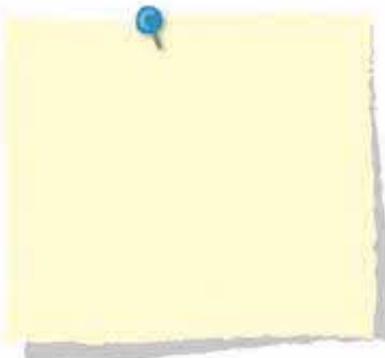
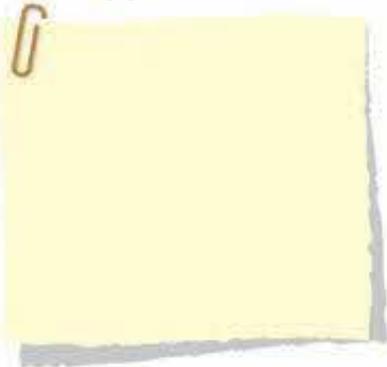


みなさんの協力で、ごみを減らすことができます。
いまからできることを、考えてみましょう!

とま子ちゃん



見学で学んだことや、ごみを減らすために
わたしたちにできることを、自由に書いてみましょう♪



来て！見て！体験！ JFEリサイクルプラザ苦小牧



布ぞうり作り



いろいろ
体験してみよう♪

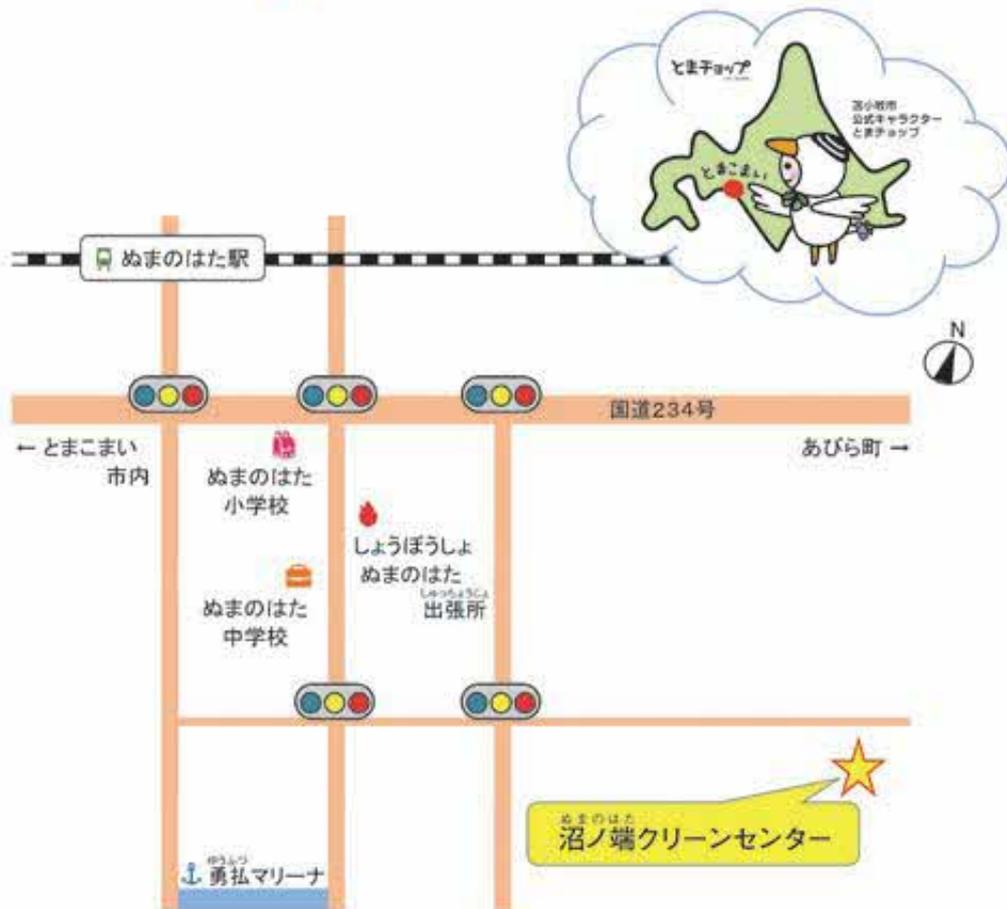
JFEリサイクルプラザ苦小牧

TEL 0144-55-2970

FAX 0144-55-3455

開館時間 : 午前9時～午後5時

休館日 : 日、祝日、年末年始



とまこまいし ぬまのはた
苫小牧市 沼ノ端クリーンセンター

住所：北海道苫小牧市字沼ノ端2番地の25
 TEL：0144-55-2536



また、
 けんがくにきてね！