



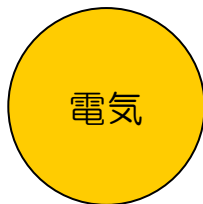
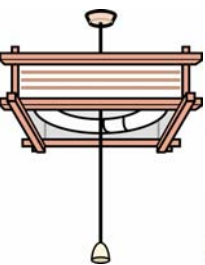
バイオマス を 使ってみよう

農林水産省
関東農政局



石油を使ったものには何があるかな？

私たちの生活は、石油や石炭、ガスなど、いちど使ってしまうとなくなってしまう資源（化石資源）に支えられています。



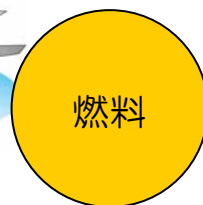
電気の半分以上は化石燃料（かせきねんりょう）でつくられているんだ。

ガスも化石燃料だよ。

こんなところに石油が使われているんだね。

プラスチック

原料のほとんどは石油だよ。



石油から布が作られているんだ。

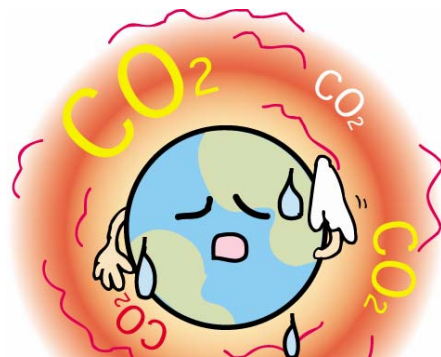
乗り物のほとんどは化石燃料で動いているよ。

衣服

ものをつくるエネルギーにも石油がたくさん使われているんだよ。



そして使い終わったものは、ゴミの山になっているんだ。



石油を燃やすと、地球温暖化（おんだんか）の原因になるとも言われているよ。

昔のくらしはどうだったのかな？

化石資源が日本で使われはじめたのは、150年くらい前から。それまでのくらしはどうだったのかな。江戸時代のくらしを見てみよう。

調理にはまきや炭を使っていました。



かまど

あんどん

ナタネからしぼった油を明かりにしたんだ。



調理

くらし

明かり




包装・容器

植物や動物ばかりだね。

乗り物



かさどみの (わらから作る雨具)

衣服

着物はわたから作ったものが多かったよ。




自然とともに生きていたんだね。

50年くらい前まで使われていたものがいっぱいあるよ。
おじいさん、おばあさんに聞いてみよう。

環境にはとってもやさしいけど、今から見るととっても不便な生活でもあったんだ。



ごみもなかったんだよ。

でもこんなくらし、考えられないなあ。



バイオマスを使ってみよう

今、石油にかわる新しい資源「バイオマス」が注目されています。

バイオマスは、植物や動物がつくった資源で、環境にもやさしい資源です。私たちの身のまわりにも、たくさんあるんだよ。

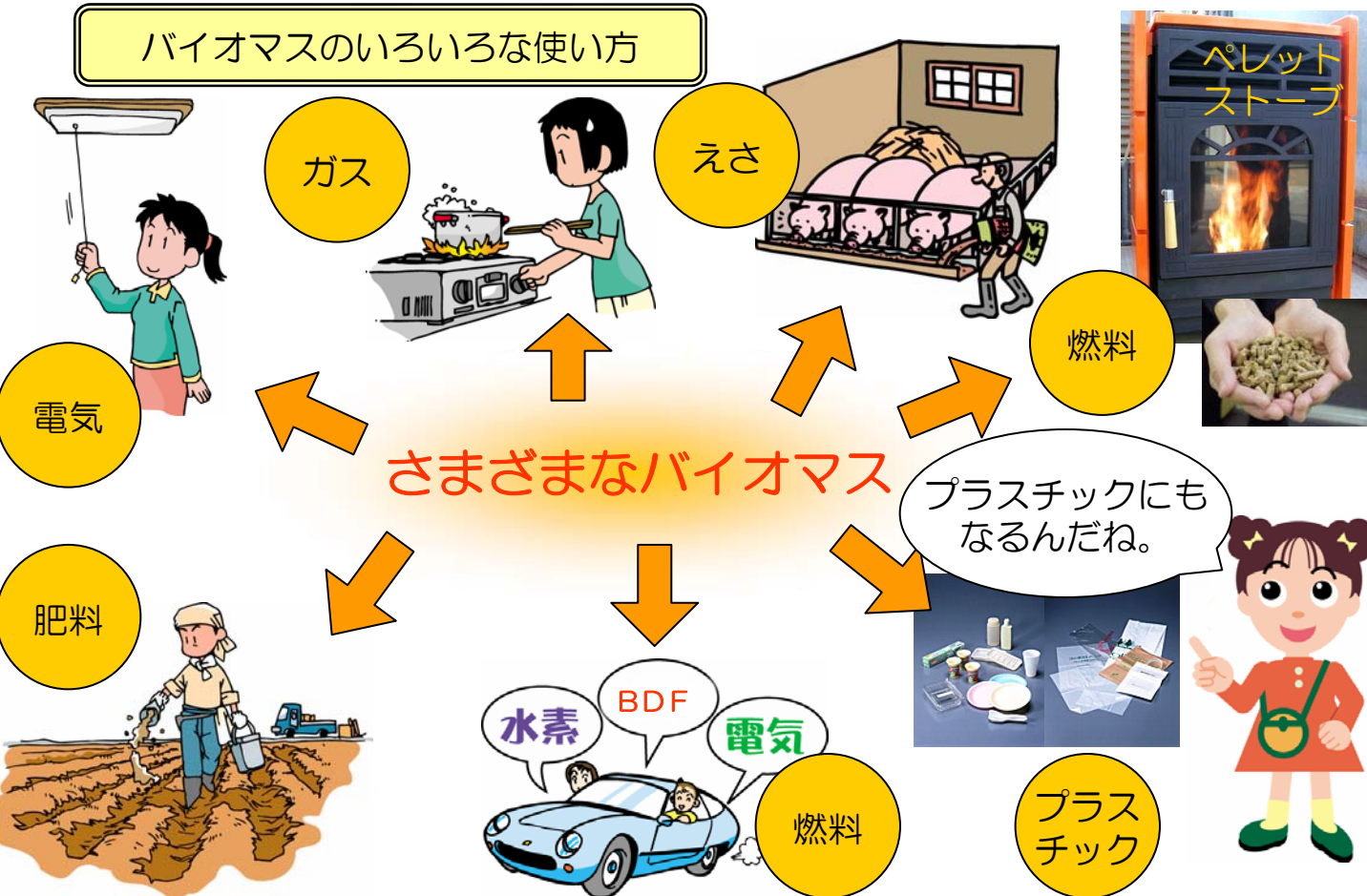


捨てられているものでも
使えるものがいっぱい
あるんだ。



それでは、このようなバイオマスはどのように使うことができるのかな。

バイオマスのいろいろな使い方



バイオマスを使っている取組例 菜の花プロジェクト

菜の花を栽培して、油をとり、自動車の燃料（ねんりょう）に使う取組が行われています。



種まき



ナタネの実から、油をしぼるんだ。



海外では実用化しているところもあるよ。



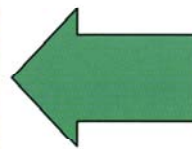
燃料



油しぼり



燃料化



料理

ナタネ油は、昔は明かりに使われていたんだよ。

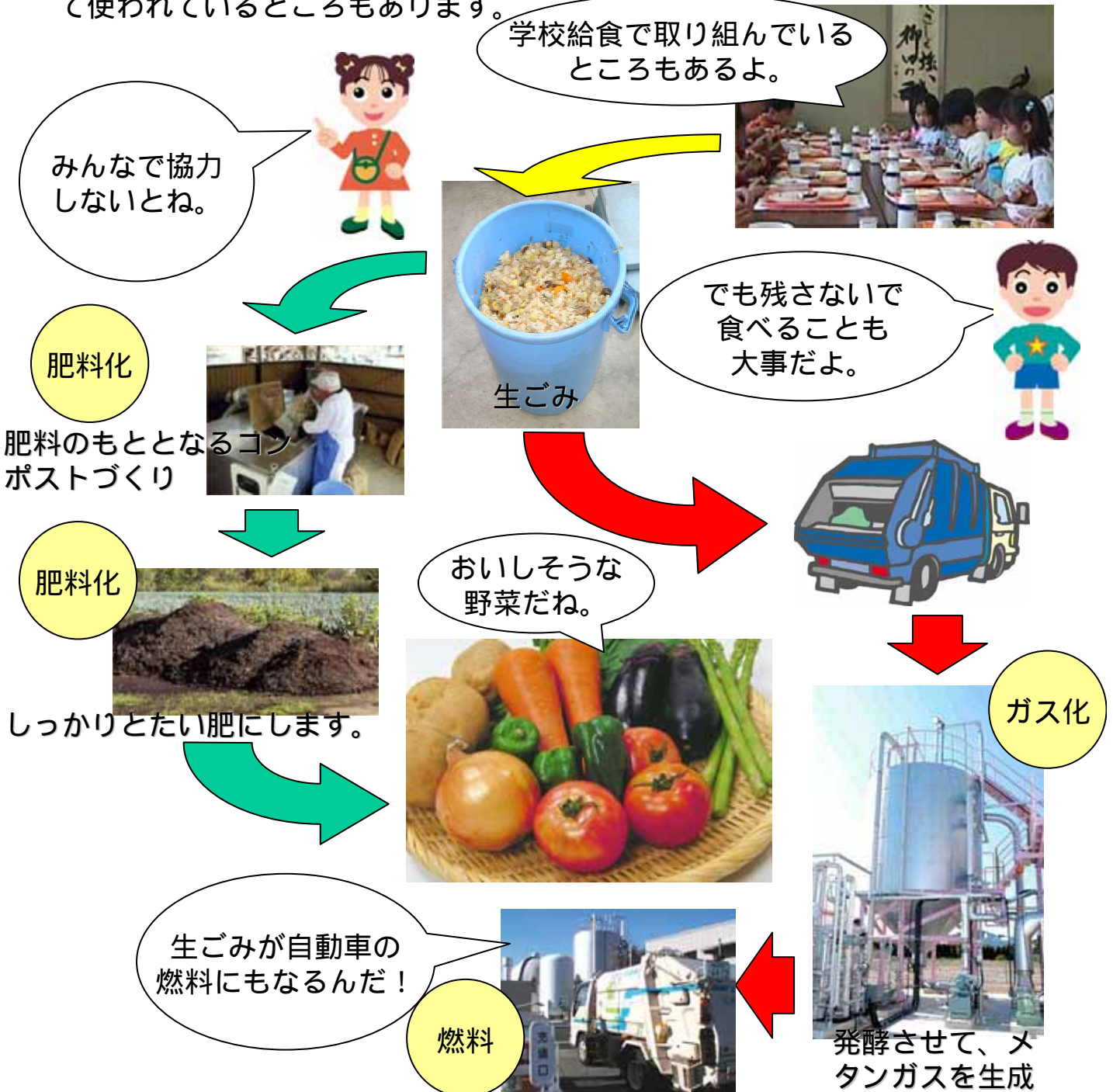


使い終わった油を回収します。



バイオマスを使っている取組例 生ごみのリサイクル

食事の食べ残しなど、生ごみを集めてリサイクルしている取組が各地で行われています。農産物の肥料（ひりょう）に使うほか、エネルギーとして使われているところもあります。



「バイオマスを使ってみよう」 ～関東バイオマスフォーラムパンフレット～

企画制作：農林水産省関東農政局企画調整室（〒330-9722 さいたま市中央区新都心2-1 電話 048-600-0600(代)）
 関東バイオマスホームページ <http://www.kanto.maff.go.jp/biomass/index.htm> 発行 2004年3月9日