

# シナリオ理解にむけての補足説明(2)

- 生ごみ・廃プラスチックのリサイクルについて -

なごや循環型社会・しみん提案会議  
実行委員会

生ごみのリサイクルについて…

# 生ごみのリサイクルの方法

生ごみのリサイクルは、焼却してその熱から蒸気を回収し発電などを行う方法以外は、どれも生ごみを出す人の努力が必要です。

	焼却 + 熱回収処理	メタン発酵	堆肥化
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 焼却した時の熱を回収し、発電などを行います。</li> <li>● 基本的に生ごみは燃えにくいもの。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生ごみを微生物の力で発酵させ、バイオガスを回収します。</li> <li>● 排水処理、汚泥処理が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生ごみを微生物の力で発酵させ、堆肥にします。</li> <li>● 堆肥の利用先の確保が必要。</li> </ul>
分別・収集	燃えるごみとして扱う (今まで通り)	生ごみを別に分ける 生ごみを別に集める	生ごみを別に分ける 生ごみを別に集める
リサイクルされるもの	蒸気 (電気・温水)	バイオガス (燃料・電気・温水)	肥料・土壌改良剤

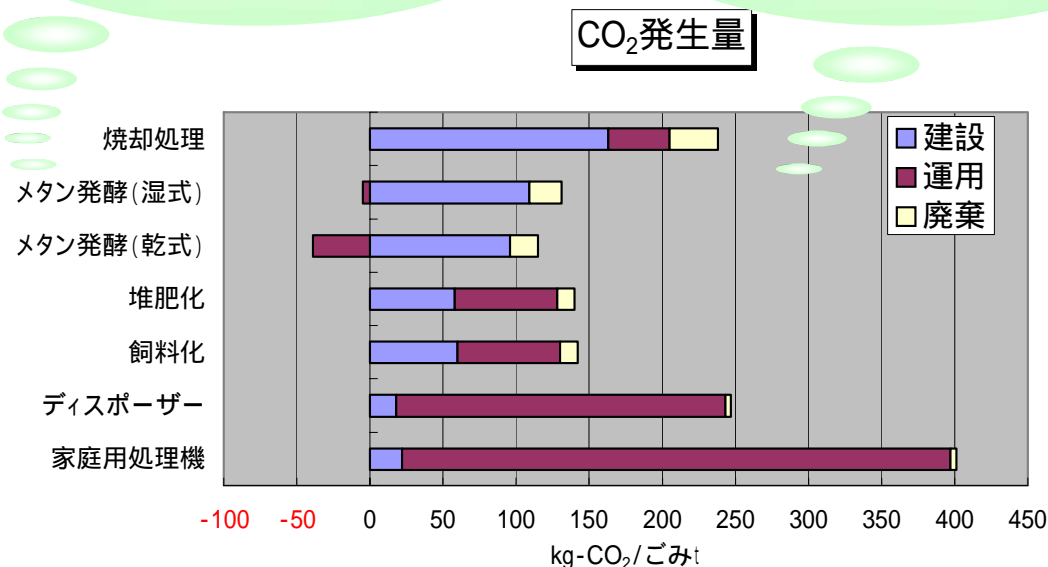
3

# 環境負荷の比較

## 生ごみのリサイクル方式別CO<sub>2</sub>排出量

シナリオB、Cでは、主にメタン発酵処理を中心としたリサイクルを行います。

シナリオA、Dでは、家庭用生ごみ処理機からメタン発酵までどの方式も選べます。



4

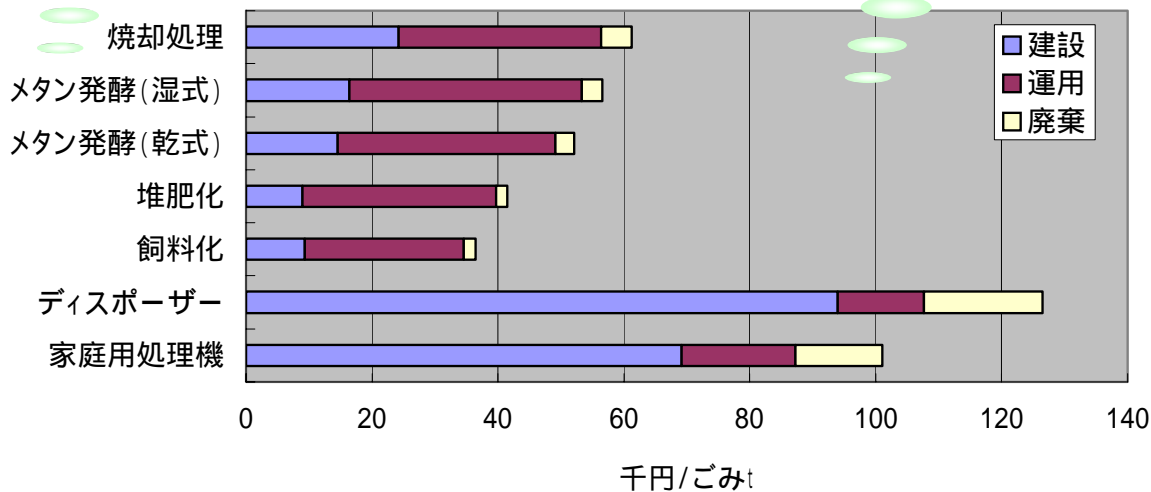
# コストの比較

## 生ごみのリサイクル方式別コスト

シナリオB、Cでは、メタン発酵施設の整備費などは税金でまかないます。

シナリオA、Dでは、"しみん"が主体的に費用も負担して生ごみのリサイクルを行います。

### 処理経費



5

廃プラスチックのリサイクルについて...

6

# 廃プラスチックのリサイクル方法



## 材料リサイクル (a)

廃プラスチックを、新しいプラスチック製品の材料として利用します。



マンホール蓋



フォークリフト用荷台

## 化学原料リサイクル (b)

製鉄所の高炉やコークス炉の化学原料として利用したり、水素などの工業用原料ガスを取り出したりします。



高炉



合成ガス精製プラント

## 熱利用リサイクル (c)

プラスチックを焼却し、発生する熱を利用して発電などを行います。



RPF(固形燃料)

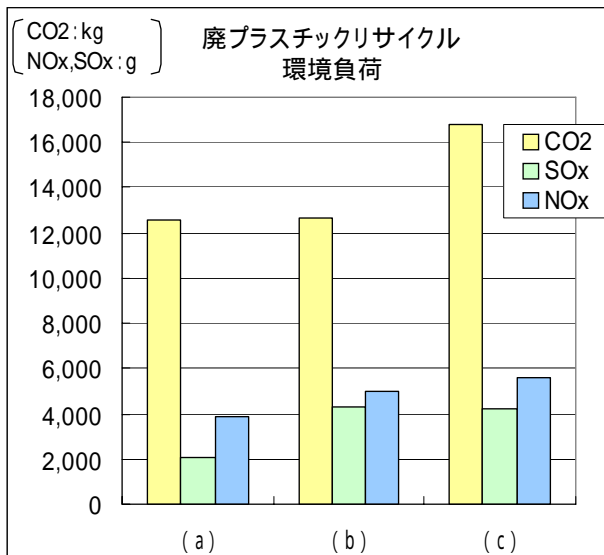
写真: (財)日本容器包装リサイクル協会HP、新日鐵HP、宇部興産HPより

# 環境負荷とコストの比較

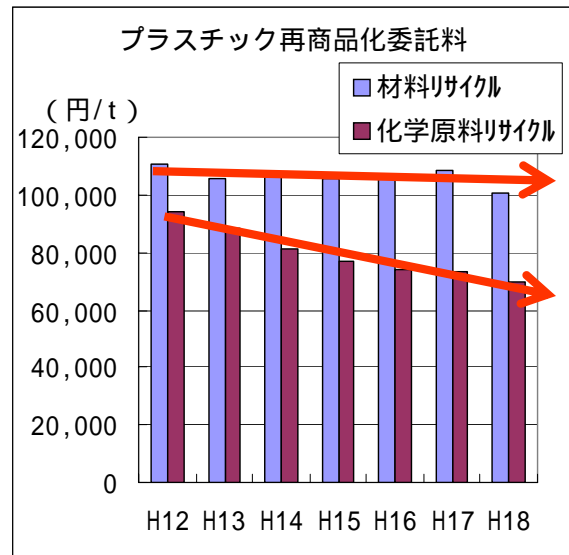
## 環境負荷とコスト

材料リサイクル、化学原料リサイクルは環境負荷が少ないです。

材料リサイクルにかかるコストは化学原料リサイクルに比べて安くない傾向にあります。



出典: (社)プラスチック処理促進協会「プラスチック製容器包装の処理に関するエコ効率分析2006年度」より作成



出典: (財)日本容器包装リサイクル協会HP公表データより作成