

# 日本一の紙のまち シン・可燃ごみ処理方式

## “トンネルコンポスト”って？

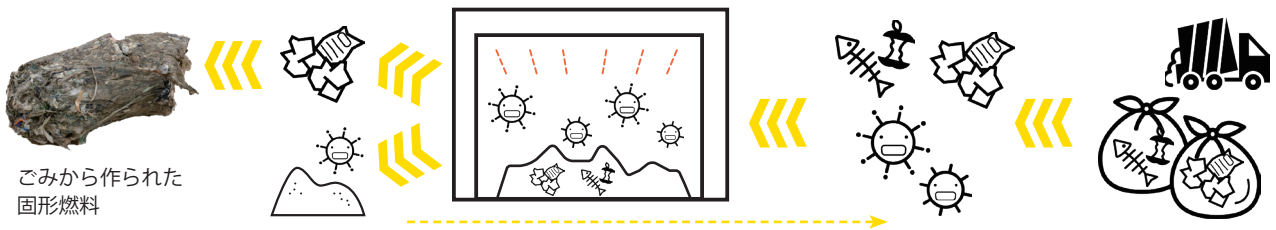
クリーンセンターの可燃ごみ処理施設は、今年で稼働開始から24年が経過します。一般的にごみ焼却施設の耐用年数は約20年と言われていますが、本市では、2022年から3か年計画で大規模な長寿命化工事を行うことにより、2032年度末までの運用を可能にしました。

2033年度からの新たなごみ処理施設を検討すべく、昨年6月に「ごみ処理施設整備検討委員会」を設置。昨年末、委員会からの答申を受けて、次期可燃ごみ処理施設に、**ごみを燃やさず燃料化する「トンネルコンポスト方式（好気性発酵乾燥方式）」**の採用を決定しました。

トンネルコンポスト・・・トンネル状の密閉発酵槽で、ごみを微生物の力で堆肥状に分解（コンポスト）する処理方式

### 01 バイオの力でごみが燃料になる!? トンネルコンポスト方式のしくみ

- 1 生ごみや草花、汚れた紙・プラスチックなど、現在「燃やすごみ」に分類しているごみを同じように収集する。
- 2 破碎したごみと微生物が呼吸するための木くずを混ぜる。
- 3 コンクリート製のトンネル内で17日間発酵。生ゴミが分解され、その際に発する70度の熱で、紙やプラスチックを乾燥させる。
- 4 粉状になった元・生ゴミと乾燥した紙・プラスチックを分別する。微生物が住み着いた元・生ゴミは、搬入されてきた次のごみに混ぜて再利用。紙・プラスチックを固めて、固形燃料を作る。



### 02 エネルギーの地産地消!! トンネルコンポスト選択の理由

CO<sub>2</sub>  
1.8万トン

杉 128万本が  
1年間に吸収する量

製紙会社は、紙を作るために必要な電力の多くを自社のボイラーで石炭を燃やして賄っています。この石炭の一部をごみから作られた固形燃料に置き換えることで、**エネルギーの地産地消**を可能にするとともに、本市から発生する二酸化炭素を、年間約**1・8万トン**削減することができます。

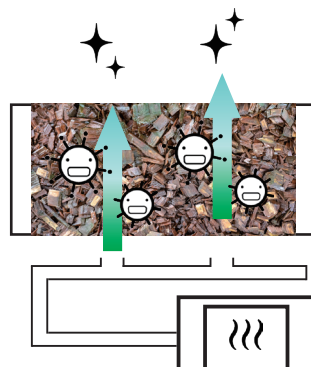


2020年、政府は「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロ」にする「カーボンニュートラル」を宣言。二酸化炭素が地球温暖化に影響することをいち早く問題提起した真鍋淑郎博士（フーベル物理学賞受賞）の出身地である本市でも、「四国中央市地球温暖化対策実行計画」を策定するなど、取り組みを進めています。

トンネルコンポスト方式は、ごみを焼却処分する際に発生する**二酸化炭素をゼロ**にできるだけでなく、生成される固形燃料は、石炭よりも安価で、燃焼時に発生する二酸化炭素が約**58%**少ない燃料です（同一熱量当たり）。

### 03 ニオイもバイオの力で分解

生ごみが発酵するときに発生する臭気は施設内の「バイオフィルター」で脱臭されます。トンネルから出た臭気は、フィルター内の木質チップに吸着、チップに住み着いた微生物が、臭いを分解します。



未来の子どもたちに  
今よりもステキな  
四国中央市を届ける

二酸化炭素削減のためには、ごみの処理方法の変更はもちろん、ごみ自体を減らすことが大切です。ごみになりやすい物の購入を控えたり、長期的に使える物を選んだりして、ごみの削減を意識しましょう。

また、ごみを排出する時には分別を徹底し、資源化や火災などの事故防止にご協力ください。

問い合わせ先  
生活環境課 28・6015

ごみの出し方・分け方↓

