

バイオコークス

カーボンニュートラルを目指した DOWA エコシステムのバイオマス固形燃料

当社は近畿大学・バイオコークス研究所・井田民男教授との共同開発により、石炭コークス代替燃料となるバイオマス固形燃料『バイオコークス』の製造を進め、社会実装に向けた取り組みを展開しています。



バイオマス燃料とは？

動植物から生まれた生物資源（バイオマス）から作る燃料をバイオマス燃料と呼び、カーボンニュートラルな燃料として脱炭素社会構築に期待されています。

バイオコークスの特徴

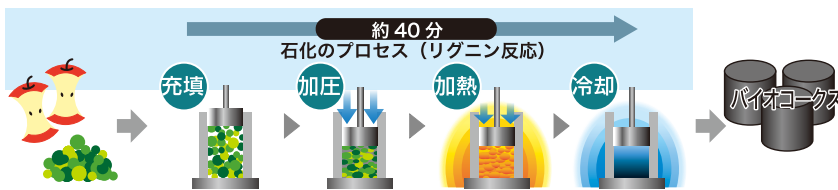
バイオコークスはバイオマス原料を加圧・加熱・冷却・成形工程で製造した燃料で、以下の特徴を持った燃料です。

高強度	燃焼維持時間の長さ	原料適用幅の広さ	保管容易性
加圧・加熱をすることで高密度・高純度となり、石炭コークスに近い強度を持つ。	1,000度を超える高温下でも形状を保持するため、燃焼維持時間が長い。	稲わら、籾殻、コーヒー豆や茶殻など、廃棄物資源の有効活用ができる。	自然発火の危険性が低く、輸送時や保管時の破損も少ない。また、水に溶けず、腐敗もしないため、長期間保管に適する。

バイオコークスの製造フロー

製造装置内では、化石燃料が作られるまでの数千万年の工程を数十分で再現しています。

バイオコークスの製造フロー



自然界のフロー



バイオコークスの用途

石炭コークスを使用する鉄鋼分野（工業炉、溶融炉など）や、廃棄物焼却施設での活用が適しています。その他、アウトドアレジャー（キャンプ、BBQ など）などにも利用が期待されます。



- 化石燃料の脱炭素化を図りたい方
- 未利用バイオマスでお困りの方
- バイオコークスに興味を持たれた方

お気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ窓口

DOWA エコシステム株式会社
環境ソリューション室
TEL. 03-6847-1235

公式 HP/ お問い合わせ



DOWAエコシステム 会社概要

1884年創業



難処理鉱石「黒鉱」から有価金属を取り出す

1977年～環境・リサイクル事業を開始



世界屈指の高度な製錬技術を確立しました



DOWA

DOWAグループは、地球を舞台とした事業活動を通じて、豊かな社会の創造と資源循環型社会の構築に貢献します。

環境・リサイクル

再生、資源化、無害化
DOWAエコシステム
 資源リサイクル
 廃棄物処理
 土壌処理
 環境物流、環境コンサルティング

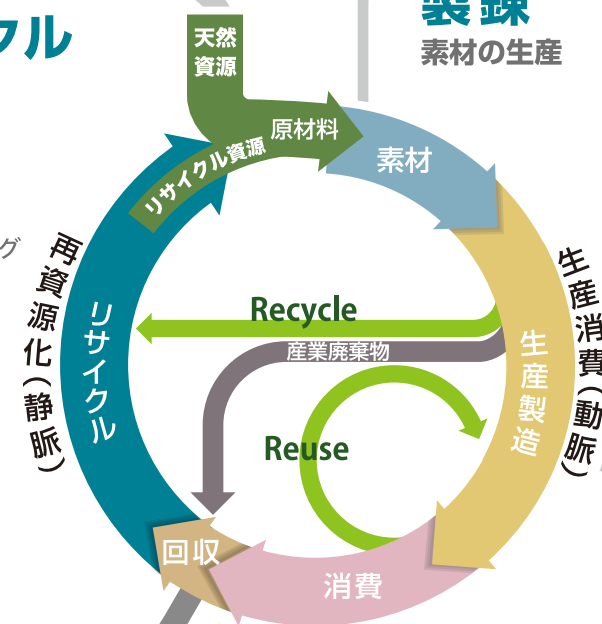


製錬

素材の生産

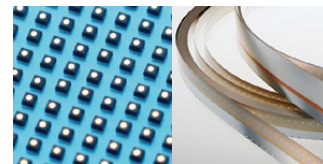
DOWAメタルマイン

金、銀、銅、亜鉛、白金族、ガリウム、インジウム ほか



生産消費(動脈)

再生資源化(静脈)



DOWAエレクトロニクス
DOWAメタルテック
DOWAサーモテック

電子材料
金属加工
熱処理

コネクタ材
 金属-セラミックス基板
 LED
 銀粉、亜鉛粉、メタル粉
 自動車部品の熱処理
 熱処理炉

素材の高付加価値化

最終製品へ組入れ

スマートフォン、パソコン、テレビ、
 電池、自動車、医療機器 ほか

