



2025年11月13日

株式会社ダイハツメタル ダイハツ工業株式会社 (1/2)

ダイハツメタルとダイハツ、バイオマス燃料を共同開発し、 キュポラ溶解炉での使用を開始

~カーボンニュートラル達成を目指した地域連携の取組みを推進~



キュポラ溶解炉



バイオブリケット

株式会社ダイハツメタル(以下、ダイハツメタル)は、ダイハツ工業株式会社(以下、ダイハツ)と共同でカーボンニュートラルなバイオマス燃料である「バイオブリケット*」の製造技術を開発・確立し、ダイハツメタル出雲工場の鋳造設備であるキュポラ溶解炉(以下、キュポラ)での使用を開始しました。

ダイハツメタルとダイハツは、2035 年工場の生産カーボンニュートラル実現に向けた取り組みの一つとして、鋳造工程からの CO₂排出量削減に取り組んでいます。

ダイハツメタルはキュポラで鉄を溶かす際に排出される CO_2 削減を目的に、2023 年 3 月に有志企業・団体で構成された「キュポラ CN 共創ワーキンググループ」に参加し、バイオマス燃料の研究開発や製造法の確立および原料調達に関する情報交換と調査を行っています。

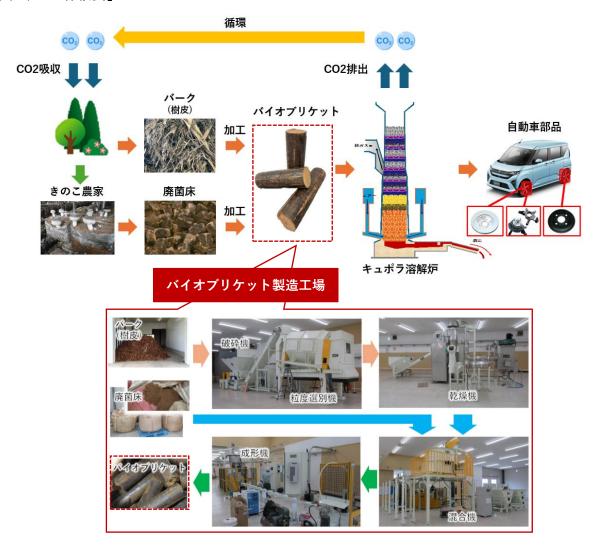
2024 年からは、石炭由来のコークスに代わるバイオマス燃料として、地域資源である廃菌床やバーク (樹皮)を使用したバイオブリケットの研究を共同で実施し、ワーキンググループの一員である、株式会社コヤマにて確立した技術を用い、この度、製造工場を立ち上げました。また、地元の自治体や企業と連携することで、安定的に地域からの資源を調達できる体制を整え、資源調達からバイオマス燃料の製造と活用までを一気通貫で行うエネルギー循環モデルを構築しました。

ダイハツメタルでは、今後バイオブリケットの置き換え率を段階的に引き上げながら、将来的には多様なバイオマス燃料の活用にも取り組み、2035年には置換率100%(コークス不使用)を目指して取り組んでいきます。

今後もダイハツメタルとダイハツは、地域の活性化と環境にやさしい鋳造工場の実現を目指し、カーボンニュートラルに向けた取り組みを推進することで、持続可能な地域社会づくりに貢献していきます。

※バイオブリケット:木材や植物繊維などのバイオマス資源を圧縮して作られる固形燃料

【取組みの全体概要】



【バイオブリケット製造工場の各工程流れ】

- (1)バイオマス資源の収集と加工準備
 - ・バーク(樹皮)は木から剥いだ状態で納品されるため、破砕機で細かくし、乾燥させる
 - ・廃菌床は破砕された状態で納品される
- (2) バイオマス資源のバイオブリケットへの加工
 - ・混合機の槽に、加工準備をしたバーク(樹皮)と廃菌床を投入し、混ぜ合わせる
 - ・成形機で棒状に固形化し、規定のサイズにカットして加工完了

以上