

バイオ燃料「Bio-M-Coke」の実証実験を
協業企業の生産ラインで開始

アイシン高丘株式会社(所在地:愛知県豊田市高丘新町天王1番地、取締役社長:奥田誠、以下「アイシン高丘」)は、協業企業計10社^{※1}の生産ラインにて、アイシン高丘が開発するバイオ燃料「Bio-M-Coke^{※2}」を使用する実証実験を開始しました。

アイシン高丘は、これまで自社の生産ラインで実証実験^{※3}を進め、鉄の溶解工程(キューボラ溶解^{※4})に使用する石炭コークス^{※5}をバイオ燃料「Bio-M-Coke」に100%置換可能との評価を完了しています。今後、2025年度中にもさらなる社外実証拡大を予定しており、これらの社外実証結果をふまえ、2025年秋ごろより販売を開始する予定です。

「Bio-M-Coke」は、アブラヤシからパーム油を精製する過程で残ったヤシ殻(Palm Kernel Shell)を原料として製造されるバイオ燃料です。燃焼時にCO₂を排出しますが、原料のアブラヤシが成長過程でCO₂を吸収するため、カーボンニュートラルな燃料とされています。アイシン高丘は、2024年8月インドネシアに現地法人PT ATP BIO INDONESIA(所在地:西カリマンタン州、代表取締役社長:瀧健司)を設立し生産準備を行っています。鑄造業界が抱える課題であるCO₂排出量の削減に向け、持続可能なエネルギーを普及させることで社会全体の環境負荷低減への貢献をめざします。

※1 株式会社豊田自動織機(本社:愛知県刈谷市)

株式会社IJTT(本社:神奈川県横浜市)

日産自動車株式会社(本社:神奈川県横浜市)

株式会社栗本鐵工所(本社:大阪府大阪市)など計10社

※2 商標登録出願中

※3 アイシン高丘実証結果

実施内容:石炭コークスから「Bio-M-Coke」へ100%置換した実証実験

実施時期:2024年1月~継続中(2025年4月時点)

実施場所:アイシン高丘株式会社

実証結果:100%全量置換した実証実験を本社工場(FCD材)・吉良工場(FC材)の両方で実施し、設備状態・溶湯温度・溶湯成分ともに通常と変化なく安定した操業を確認

※4 キュポラ… 鑄鉄鑄物を製造するための直立する鑄鉄溶解炉

※5 石炭コークス… 石炭を乾留（蒸し焼き）して炭素部分だけを残した燃料

実証実験状況（栗本鐵工所）



バイオ成型炭



アブラヤシ



ヤシ殻



【会社概要】

アイシン高丘株式会社

本社：〒473-8501 愛知県豊田市高丘新町天王 1 番地

代表者：取締役社長 奥田 誠

主な事業内容：自動車部品を主体とする鑄造・機械加工、塑性加工、音響製品の製造・販売

コーポレートサイト：<https://www.at-takaoka.co.jp/>