

自社工場の鋳造 植物由来燃料に

アイシン高丘、外販も

アイシンの鋳鉄部品子会社アイシン高丘（愛知県豊田市）は28日、鋳造で使える植物由来の固形燃料（バイオコークス）を開発したと発表した。鋳造の過程で金属を高温で溶かす設備では石炭由来燃料を熱源として使っ

ており、多くの二酸化炭素（CO₂）を排出する。2025年にも自社工場

で新燃料への切り替えを始め、将来的には外販も視野に入れる。

石炭由来燃料と発熱量がほぼ同等のバイオコークスを試作し、実用化へ



アイシン高丘が開発した植物由来の固形燃料

めどをつけた。油分が多く、バイオマス火力発電の燃料としても使われるパームヤシ殻を原料とする。植物は生育過程の光合成でCO₂を吸収するため、燃やしても全体のCO₂排出量は抑えられるとみなされる。25年度中にも量産を始め、現行の石炭由来燃料から切り替えていく。20億〜30億円を投じて生産ラインを構築する。

金属をセ氏1500度規模で熱して溶かす工程は多くのCO₂を排出し、アイシン高丘単体での排出量の約60%を占めるといふ。CO₂削減のため電気炉を使う手法もあるが、多額の投資が必要。上、化石燃料由来の電力が使われる可能性もある。燃料の植物由来への切り替えは既存の鋳造設備を継続して使える利点がある。

アイシン高丘の内田信隆社長は「電炉化には多大な投資がかかる。（溶解設備で活用できる）バイオコークスができれば、中小の鋳造企業にも貢献できる」と話す。アイシングループは自社の生産活動については35年に温暖化ガス排出量実質ゼロを実現する目標だ。