

三菱ケミカル株式会社 (香川事業所)

総合石炭化学工場の強みを生かし、タイヤ業界の脱炭素化・資源循環に貢献する 「資源循環型カーボンブラック」の製造体制を構築

概要

同社香川事業所は、瀬戸内海沿岸にある製鉄会社へ「製鉄用コークス」を供給するために瀬戸内海に面した番の州工業地帯（香川）で操業開始。長年培った独自技術を用いて10種類以上の石炭を配合し、顧客の要求に対応した高品質なコークスを国内外に供給している。



製鉄用コークス



また、石炭の新たな可能性を追求し、石炭から「製鉄用コークス」を製造する過程で得られる副生物（コークス炉ガス、コールタール）を分離・回収・精製することで、燃料や各種石炭化学製品等の原材料に利用。コークス炉へ投入する石炭を余すこと無く有効活用している。



※ コークス炉での自家消費や近隣電力会社の火力発電用燃料に利用

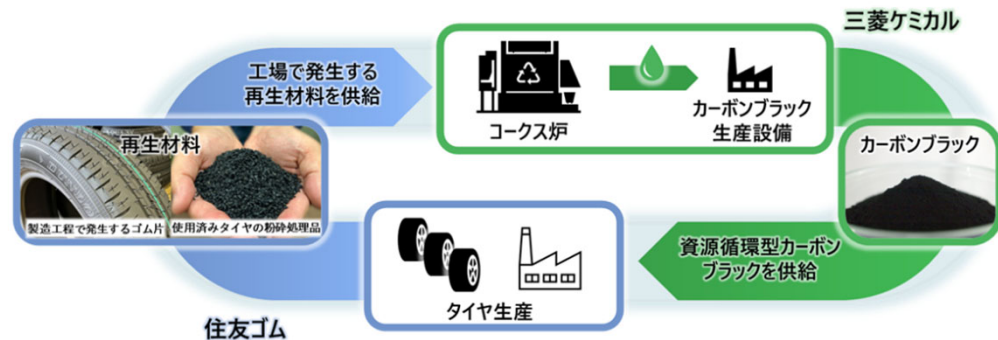
取組ポイント

使用済タイヤの水平リサイクル

同社は、製造過程で得られるコールタールから「カーボンブラック（以下CB）」の製造も手掛け、タイヤメーカーへ供給。CBは、タイヤ構成比の約20%を占め、補強材料として利用される。

近年、タイヤ業界で原材料をサステナブル素材（バイオマスやリサイクル材由来）に移行する動きが加速する中、同社は、CBを一貫生産できる強みを生かし、コークス炉を活用した使用済タイヤのケミカルリサイクルに着目。

タイヤメーカー（住友ゴム工業(株)）と協業し、石炭原料の一部にタイヤ製造工程で発生するゴム片や使用済タイヤ（破碎品）をコークス炉へ投入することで、得られたコールタールを再度タイヤ用の「資源循環型CB」に水平リサイクルする体制を構築。2025年にはレース用タイヤに採用されるなど、高付加価値な製品として同CBの販売をスタートさせた。



現在、使用済タイヤは、焼却する際に発生する熱エネルギーを回収して再利用するサーマルリサイクルが主に用いられている。本取組の推進により、焼却時のCO2排出量削減やタイヤ業界の資源循環への貢献を目指している。

企業情報（香川事業所）

- ・事業内容 製鉄用コークス等の各種石炭化学製品の製造
- ・所在地 香川県坂出市番の州町1番地
- ・電話番号 0877-46-8888
- ・ホームページ <https://www.mcc-sakaide.com/>