

アス混合物 製造過程でCO₂ゼロ

大林道路 バーナー燃料に廃食油

大林道路は、アスファルト混合物の製造プロセスでCO₂排出量を実質ゼロにする技術を確認した。ドライヤー燃焼バーナーの燃料に廃食油を使用することで実現。カーボンスでアスファルト混合物を製造するのは国内初となる。四国支店香川アスファルト混合所（高松市）で実証実験を重ねた結果、品質や環境面で安定した性能が確保できたため10月から本格的に使用

を開始した。同社では既に水素100%を使った燃焼バーナーによる混合物の製造に成功しており、廃食油の活用と併せて2050年度のカーボンニュートラル（CN）実現に大きく貢献する。アスファルト混合物の製造過程で、骨材を投入したドライヤーを加熱する際、燃焼バーナーの燃料として従来はA重油を使用していた。同社はその代替燃料として、CO₂排出量が実質ゼロとなる廃食油に着目した。廃食油は全国油脂事業協同組合連合会から提供を受ける。使用する電力についても環境価値証書の購入により、CO₂の排出量を

実質ゼロとする。同混合所では廃食油タンクを新たに設置し、製造に使用しながらさらなる効率的な燃焼方法を検証していく。廃食油の使用は年間約660キロボルトを想定し、1700トのCO₂削減効果を見込む。同社は「基幹プラントである香川アスファルト混合所での実装から始めたが、今後は順次、主要プラントに適用していきたい」という。

同混合所での廃食油100%による実証実験では、燃焼結果と製造結果ともに品質基準と環境測定値を満たす結果が確認できており、廃食油はA重油に比べて、より環境面で優れていることも分かった。また、都市ガスの代替燃料として、九州支店北部アスファルト混合所などで検証してきた水素の使用についても、引き続き燃焼バーナーと付帯設備の最適化を進めている。国内水素供給網が構築され、燃料コストが現行燃料と同程度での活用が可能になれば、同社アスファルト混合所へ順次展開する予定としている。

