

# 水素混焼実験に着手

## アスファルト製造時のCO<sub>2</sub>削減

大林道路

給や価格、法整備など課題もあるが「将来的に100%の水素燃料を目指す」（浦邊部長）としている。大林組グリーンエネルギー本部プロジェクト推進第三部の梶木盛也担当部長は「大林グループは水素を製造し運搬、使用するサプライチェーン（供給網）の構築に取り組んでいる。合材工場のCO<sub>2</sub>削減はグループの脱炭素化に大きく貢献するだろう」と期待する。

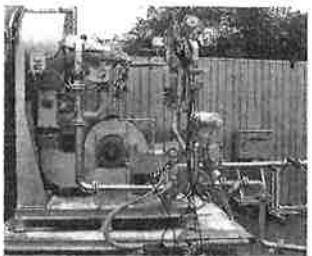
大林道路はアスファルト混合物の製造過程で行うバーナー燃焼の燃料に水素を一部活用し、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出削減を目指す実証実験に着手した。混焼比率は現行燃料の都市ガスが70%、水素は30%。検証ヤードで水素混焼バーナーの燃焼温度や速度の検証、環境測定などを行った後、九州支店北部アスファルト混合所（佐賀県基山町）のプラントに装着し稼働させながら検証を続ける。

加熱アスファルト混合物の製造過程で消費する大半のエネルギーは燃焼バーナーによる骨材乾燥と加熱プロセスが占め、多くのCO<sub>2</sub>を排出している。

実証実験では大林組が大分県九重町で製造している地熱由来のグリーン水素を利用する。開発した水素混焼バーナーや関連設備は佐賀県内の検証ヤードに設置。代替燃料として水素を混入するため、燃焼温度や速度、火炎伝播（でんぱ）と保炎、理想空気比などバーナーの燃焼制御を確認する。

大林道路の浦邊寛合材事業部長兼機械部長は「環境測定も含め想定以上に実証実験は順調に進んでいる」と手応えを感じている。次のステップとして2月に同社北部アスファルト混合所に実機を運び、稼働中のプラントで実証を継続しながら3月に合材の出荷も予定している。

5月から同社機械センター内（埼玉県久喜市）の実験プラントで骨材加熱効率の実証や付帯設備の構造検討なども進める。水素の供



水素混焼バーナー（佐賀県内の検証ヤード）