

三菱商事、米新興と提携 再生コンクリにCO2封入

2020/9/22 18:00 | 日本経済新聞 電子版



米ブループラネット社の再生コンクリートはサンフランシスコ国際空港の改装工事で使われた実績がある

三菱商事は廃棄されたコンクリートをコンクリ材料に再生し、その中に二酸化炭素（CO₂）を閉じ込める技術を持つ米スタートアップと業務提携した。同社の技術開発に資金を援助するとともに販売拡大を支援する。環境・社会・企業統治を重視するESG投資の広がりを受け、環境関連技術の取り込みを急ぐ。

2012年設立のブループラネット・システムズ・コーポレーション（カリフォルニア州）と提携した。生コンクリートは主原料である骨材（砕石や砂）にセメントと水を混ぜてつくる。同社は未使用のまま硬化したり廃棄されたりしたコンクリからカルシウム成分を抽出し、CO₂を吹き付けて炭酸カルシウムに反応させながら小石状に成形して骨材に再生する。同様の技術は世界的にもまだ珍しい。

特殊な装置を使い、発電所や工場などから出る排ガスをほぼ未処理のまま吹きつけてCO₂を回収する技術に強みを持つ。通常のコンクリを製造する場合と比べ、1トンあたり約100キログラムのCO₂を削減できるという。

副産物として、コンクリにもともと入っていた骨材も洗浄して再利用する。年約2万トンの生産能力を持つ実証工場を21年に稼働し、22～23年には約40万トンに拡大する。

この再生コンクリは既に米サンフランシスコ国際空港の改装工事で一部使用された。三菱商事は自社の営業網を活用して世界各地の建設業者などに提案するほか、将来的に生コンメーカーなどに製造ノウハウをライセンス提供していくことも構想する。

三菱商事は鹿島や[中国電力](#)とともにコンクリが固まる過程でCO2を内部に封入する技術開発も進めており、環境配慮型コンクリのノウハウ取得を急いでいる。

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.