

CO₂からセメント製造

排出量20%削減 万博「住友館」で採用

排ガス中の二酸化炭素（CO₂）から製造した「人工石灰石」を原料とするセメントが、来年4月に開幕する大阪・関西万博で本格的に実用化される見通しとなった。住友大阪セメント（東京）が政府の支援を受けて開発を進めており、住友グループのパビリオン「住友館」に採用する。使用する建材のCO₂排出量を約20%削減できるといふ。人工石灰石は、住友大阪セメントの工場の排ガスからCO₂を回収し、焼却場から出る灰などに含まれるカルシウムを結合して生成する。回収したCO₂を利用することで、通常のセメ

人工石灰石の製造法のイメージ



ントの製造時に比べてCO₂の排出量が減らせる。住友館では、建物周囲の側溝や縁石に人工石灰石由来のセメントを使用する。人工石灰石を原料にした絵

はがきなどの販売も検討する。このほか、製鉄時に排出される粉末などを原料に、製造過程のCO₂を9割削減できるコンクリートも床材に使う。脱炭素につながる建材として世界にアピールする。