

コンクリートの脱炭素はどう達成する？ ～「つくり方」と「使い方」の両面から考える～

国立環境研究所
公開シンポジウム 2026

聴いて
わかる
環境研究の今、
知って
かわる
私たちの未来

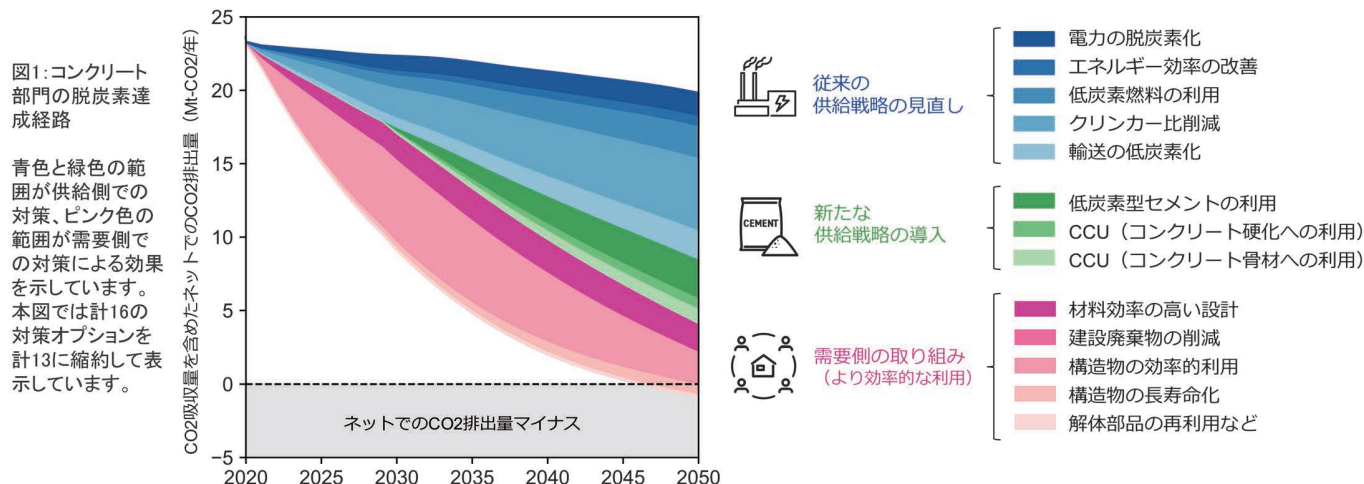


なぜコンクリートの脱炭素は重要？

コンクリートは世界で水の次に最も多く利用されている資源であり、私たちの日常生活には欠かすことができません。しかしその生産工程では大量のCO₂が排出され、その量は世界全体のCO₂排出量の1割に迫ると推計されています。私たちの研究チームは、コンクリートの原料生産から建設、利用、廃棄、再利用に至るまでの資源循環モデルを構築し、コンクリートの脱炭素はどのような方法で達成できるのかを調査しました。

「つくり方」の工夫だけでは不十分

エネルギー効率改善、燃料転換、原料代替、低炭素型セメントへの移行といった、コンクリートをつくる側での対策だけでは、脱炭素に必要な排出削減量には足りない可能性があることがわかりました。脱炭素の達成には、材料効率の高い設計、建設廃材削減、構造物の長期利用などのコンクリートを使う側での対策も併せて実施する必要があります。



社会全体での賢い「使い方」を考えることが大事

コンクリートの脱炭素は、決して新しい「つくり方」を考えれば良いだけの問題ではなく、私たちの日常生活をより少ないコンクリート量で支えるためにはどうしたら良いのか、という社会全体での「使い方」の問題でもあります。

