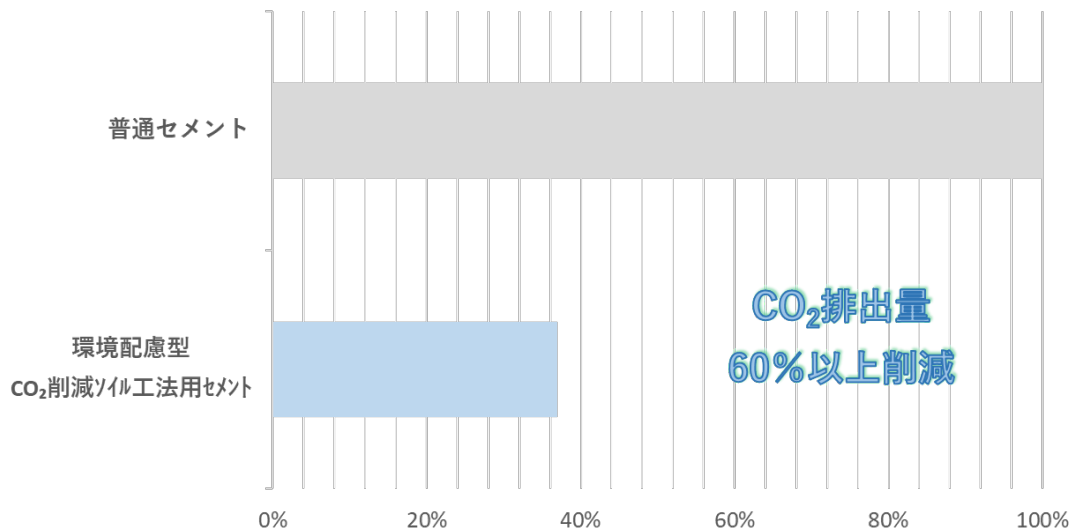


2025 年 9 月 18 日

環境配慮型 CO₂削減ソイル工法開発のお知らせ

この度、わが社は北海道大学 大学院工学研究院 環境循環システム部門 資源循環工学分野の胡桃澤清文准教授ご協力のもと、従来のソイルセメント地中連続壁工法と比べ CO₂排出量を 60%以上削減した「環境配慮型 CO₂削減ソイル工法」を開発致しましたのでお知らせ致します。本工法は天然資源である石灰石の使用を削減し、鉄鋼業の副産物である高炉スラグを有効利用し省資源・省エネルギーに貢献した工法となっております。

■ 普通セメントとの CO₂排出量比較



【本工法に関するお問い合わせ先】

株式会社エムオーテック 本社 技術開発部 松田

TEL : 03-5445-7800 FAX : 03-5445-5080

以 上

環境配慮型 CO₂削減ソイル工法

ソイルセメント地中連続壁工事において、「環境配慮型CO₂削減ソイル工法」に使用されるセメント系懸濁液は、普通セメント使用時と比較してCO₂の排出量を大幅に削減することが可能。

CO₂発生量を削減

- 普通セメント使用時と比較してCO₂の発生を60%以上削減。

副産物の有効利用

- 環境配慮型CO₂削減ソイル工法に使用されるセメントは、鉄鋼業の副産物である高炉スラグを使用し循環型社会に貢献する。

省資源・省エネルギー

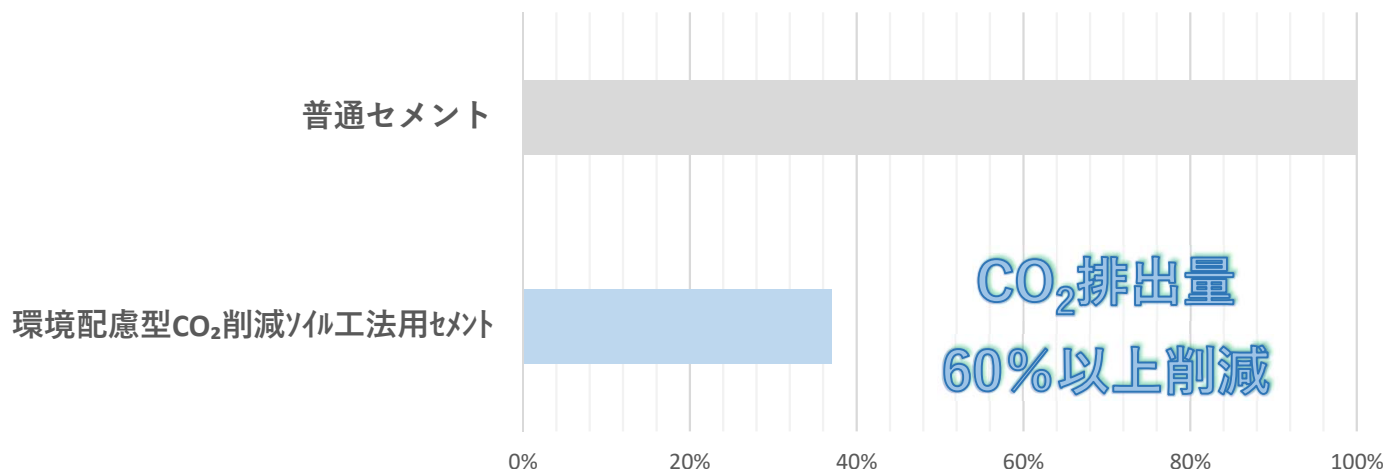
- 環境配慮型CO₂削減ソイル工法にすることで、天然資源である石灰石の使用を削減。
- 高炉スラグを使用することで、普通セメントのように焼成の必要がないため、製造過程時のエネルギーの消費量を低減できる。



株式会社 エムオーテック

環境配慮性能

材料比較におけるCO₂排出量は普通セメントと比較し60%以上削減されます。



セメント由来の六価クロム溶出のリスクも高炉スラグ含有量の多い環境配慮型CO₂削減ソイル工法にすることで軽減されます。

圧縮強度



環境配慮型CO₂削減ソイル工法用セメント系懸濁液を使用しコア抜きしたものを一軸圧縮試験にて圧縮強度を測定した様子（左写真）。同様に、従来品のセメントを使用し圧縮強度を比較した結果、環境配慮型CO₂削減ソイル工法用セメントに置き換えることに問題はないと、結論を得ました。

本試験結果は、
北海道大学 大学院工学研究院 環境循環システム部門 資源循環工学分野
胡桃澤 准教授による実験結果です。



技術と環境の調和をめざす重仮設のパイオニア

株式会社 エムオーテック