第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 環境配慮型コンクリート（材料）

環境配慮型コンクリート（材料）3

座長:金子樹(土木),栗原遼大(建築)
2024年6月27日(木) 10:50 ～ 12:15 第2会場 (小展示室B)

[1234]低炭素型吹付けロックウールの基本性能および CO_2固定性能評価

乙茂内郁美[1], 杉野雄亮[1], 谷辺徹[2], 新大軌[3] (1.太平洋マテリアル 2.ロックウール工業会 3.島根大学)

キーワード：吹付けロックウール、低炭素、高炉セメント、CO2固定、カーボンニュートラル、 Sprayed Rock Wool、Low-Carbon、Portland Blast-Furnace Slag Cement、Carbon Dioxide Capture、Carbon Neutrality

建設業界ではカーボンニュートラル（ CN）達成に向け環境配慮型コンクリートに関する技術が活発に研究されている。コンクリートと同じくセメントを使用する吹付けロックウールでも CNに貢献する技術を検討し，今回普通ポルトランドセメント（ OPC）に高炉スラグ微粉末（ BFS）を置換した低炭素型吹付けロックウールの CO_2排出量削減効果や基本物性を評価した。その結果， BFS置換率65%の場合，施工性や熱伝導率は OPC配合と同程度であり，付着性では強度発現の遅れは見られたが自重に対し十分に強度を確保していた。また， CO_2固定量を考慮すると吹付けロックウール1tあたりの CO_2排出量削減量は243kgであった。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会