

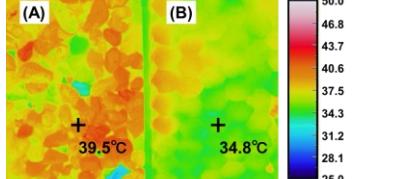
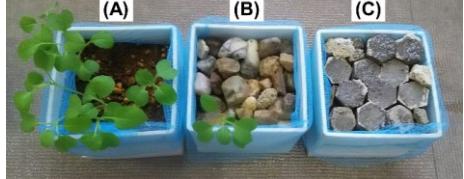


石炭灰を活用した機能性砂利の開発について 資源の有効活用技術を企業と共同で開発

技術分野分類 5902：無機材料・物性

技術キーワード C：機能性セラミックス材料

産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

概要	石炭火力発電所で発生する石炭灰のうち、クリンカッシュ（以下、CA）を原料として、「機能性砂利」を低成本で製造する技術を開発した。		
従来技術・競合技術との比較（優位性）	石炭火力発電所等で発生し、軽量かつ保水性・排水性・通気性に優れたCAのさらなる有効利用の拡大が望まれている。CAの粒度調整、原料と硬化剤の混合割合、硬化反応温度などの条件を最適化することによって、CAの気孔を極力潰さずに、大きさや形状を自由に設計でき、保水性と防草性を有する機能性砂利を低成本で製造する技術を開発した。		
本技術の有用性	①吸水率が高いため、保水した水分の気化熱により、地表温度の上昇を抑えることができる（ヒートアイランド対策に有効）。 ②アルカリ性の硬化剤の採用により砂利がアルカリ性になるため、除草効果（2ヶ月以上）が期待される。 ③大量に発生する石炭灰を有効に活用することができる。		
関連情報（図・表・写真等）	 温度抑制効果（サーモグラフィ） (A)玉砂利、(B)開発品  防草試験（2週間放置後） (A)土、(B)玉砂利、(C)開発品		
適用可能製品	太平産業（株）（名古屋市）が試験販売実施中。		
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	内田貴光 あいち産業科学技術総合センター 共同研究支援部 主任研究員	
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター瀬戸窯業試験場 企画（総合技術支援・人材育成）担当 0561-21-2117 / 0561-21-2128 seto@aichi-inst.jp	

■知的財産

有

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2019年11月30日

修正日 2022年11月30日