



快適な居住環境の実現に貢献する新技術 実用化が期待される新規高性能吸放湿材料

技術分野分類 4303：ナノ材料化学、5403：無機工業材料、6001：化工物性

技術キーワード ナノ機能材料、多孔体、吸着

産業分類 D：建設業、E：製造業

内 容	概要	相対湿度 40%から 70%の範囲で吸放湿能力が優れた無機系吸着剤を提供する。量産化と低価格化を実現することで、高性能調湿建材や低温再生型デシカント空調用吸着剤としての応用が期待できる。
	従来技術・競合技術との比較(優位性)	現在、調湿建材として流通している建材の多くは、調湿材料として珪藻土を利用している。産総研で開発された新規高性能吸放湿材料は人が快適に生活できる環境（中湿度域）での調湿能力が珪藻土の数倍もあり、建材やデシカント空調システムに応用できれば、快適な居住環境の実現に寄与するものと期待されている。
	本技術の有用性	相対湿度 60%付近での水蒸気吸着量は無機系吸着剤としてトップクラスであり、革新的高機能吸着剤として有望とされている高分子吸着剤と同等の吸着量であり、かつ無機系であるので不燃性である。
関連情報 (図・表・写真等)		 
左官仕上げ材としての実証試験		試作したデシカントローター
適用可能製品		調湿建材、デシカント空調用吸着剤、結露防止材
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	前田 雅喜 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 構造材料研究部門 循環材料グループ 上級主任研究員
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 中部センター 産学官連携推進室 技術相談担当、 052-736-7391/051-736-7403 chubu-counselors-m@aist.go.jp

■知的財産 PCT/JP2008/073735 「アルミニウムケイ酸塩複合体及び該複合体からなる高性能吸着剤」

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2016年10月1日