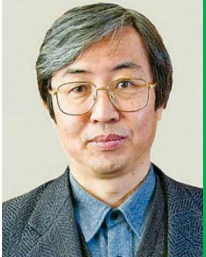


農学部研究シーズ2014

所属・職・氏名	応用生物化学課程・教授・河合 成直	
紹介する研究シーズ名	カドミウム吸収抑制資材、カンラン岩粉末（レルゾライト）	
キーワード	岩手県産岩石、環境浄化、ケイ酸マグネシウム	

シーズの「売り」は！！

環境中の重金属の除去に使えます。

レルゾライトは岩手県遠野市で産出するカンラン岩粉末の商品名です。式会社宮守砕石工業所で生産されています。

その主成分はケイ酸マグネシウムで、その他、鉄やカルシウムを含みます。

この資材はアルカリ性を示すためカドミウムなどの重金属を沈殿させ、その表面に吸着するようです。

そのため、重金属、特にカドミウムの除去に使えるようです。

これまでに、土壌改良資材としてカドミウム汚染土壌に添加すると、コマツナによる吸収が大きく抑えられ、その生育が劇的に良くなることが示されています（写真）（特許取得）。



レルゾライト粉末



カドミウム汚染土壌に施用した時のコマツナの生育

【研究シーズの応用例・活用分野・展望】

水からのカドミウム除去資材、カドミウム吸収を抑制する土壌改良資材、放射線の遮蔽壁

関連特許・関連資料等

特開 2010-084097(公開日平成 22 年 4 月 15 日)