



プレスリリース

平成 26 年 12 月 11 日 14:00

河南記者クラブ 会員各位
大阪科学・大学記者クラブ 会員各位

農林水産省の 2014 年農林水産研究成果 10 大トピックスに 「豚ふんからリン資源を回収する技術」が選出されました

当研究所が日立造船株式会社（大阪市住之江区、以下日立造船）を代表機関とするコンソーシアムで宮崎大学、熊本大学とともに研究した「豚ふん堆肥からのリン回収実証」が 2014 年農林水産研究成果 10 大トピックスに選定されました。

10 大トピックスは、この 1 年間に新聞などで取り上げられた民間、大学、公立試験研究機関及び独立行政法人研究機関の農林水産研究成果の中から、内容が優れ社会的関心が高いものを農林水産技術会議事務局が農業技術クラブ（農業関係専門紙・誌など 29 社が加盟）の協力を得て選出するものです。



豚ふん堆肥炭化実証機

今回の研究成果では、リンを多く含む豚ふん堆肥を無酸素状態で 400～500℃に加熱することで炭化物を製造し、炭化物の粒子表面にリンやカリウムを集積させ、これらの表層から気流粉碎法によってリン濃度の高い炭化物を効率よく回収する技術を確立しました。得られた炭化物はリン鉱石の半分以上のリン濃度を有しており、リン鉱石の代替や有機肥料としての効果を確認しました。

この研究成果は、農林水産省「平成 25 年度農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業」の研究課題「豚ふん中の有用資源を循環利用する事業モデルの構築」により得られたもので、当研究所は、炭化物の化学肥料や有機肥料としての有効性の確認と利用指針の作成を担当しました。

農業用肥料の原料として欠かせないリン鉱石は、世界的に資源の枯渇が危惧されています。しかし、リン鉱石は日本では採掘できず、その全量を輸入に頼っており、近年では、リン鉱石の価格が高騰して、日本の農業を圧迫しています。

本技術の開発により、養豚業者にとっては堆肥の有効活用や環境負荷低減などのメリットがあり、地域にとっては新たな産業と雇用を創出でき、更にはリン資源の安定確保が期待できます。

なお、本件につきましては、研究代表機関の日立造船からも報道資料提供を行っておりますので、参考として添付します。

【同時提供資料】 日立造船プレスリリース資料

【参考資料】 農林水産技術会議事務局ホームページ

http://www.s.affrc.go.jp/docs/press/141210_2.htm