「復興知」の展開可能な技術やノウハウ、地元への貢献情報・新知見の紹介

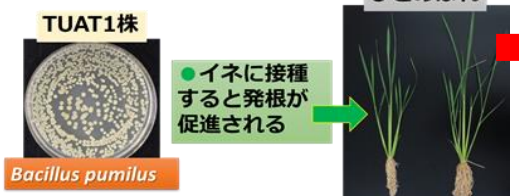
キーワード： バイオ肥料、イネ、バチルス菌、増収減肥作用、発根促進作用

どのような復興知か： 展開可能な技術: イネの苗箱へ施用することで、増収減肥をもたらすSDGsに対応したバイオ肥料施用技術

技術の概要：

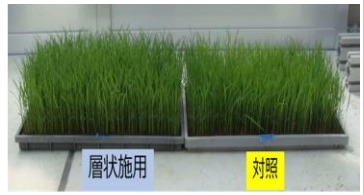
植物内生芽胞形成菌に着目し、根域拡大で土壌中の窒素成分を効率的に吸収し、その結果、有効分けつ数を増加させ、最終的に10～30%の玄米収量の増収が得られることが示された。

慣行収量で良い場合は10～30%の減肥が可能となる微生物資材を開発した。2021年春のイネの苗つくりに向けて、朝日アグリア（株）が製造し全農を通じて「**ゆめバイオ**」として本格的に販売が開始される。

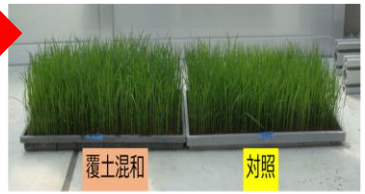


バチルス属プミルス種のイネへの発根促進効果

ゼオライトを基材としてBacillus pumillus TUAT1株芽胞を107個/g封入したバイオ肥料「キクイチ」



いなほN無肥料培土使用時のバイオ肥料層状施用による水稲への施用効果

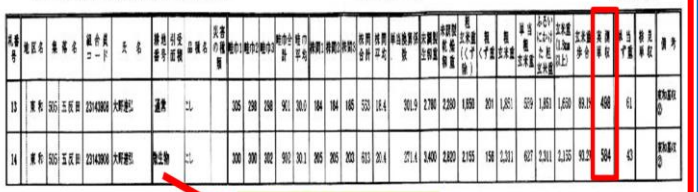


いなほN無肥料培土使用時のバイオ肥料覆土混和による水稲への施用効果

福島県二本松市針道地区農家圃場での農業共済組合による収量調査

2017年

平成29年産水稲 収量調査圃場等 実測結果計算



バイオ肥料施用区

キクイチ無施用：498Kg/10a

キクイチ層状施用：584Kg/10a

水稲苗の育苗時のキクイチの層状施用は、ヘクタール当たり玄米収量を860 kg (17.3%) 増加させた.

2018年はキクイチ施用で、590Kg/10aとなった

さらに詳細な情報：

①https://www.bio-f.com/
②http://www.asahi-kg.co.jp/cms/asahi/aaa/01_ja/04_yumebio02.pdf

（連絡先）所属：福島大学食農学類
名前：横山　正
e-mail: tadashiy@agri.fukushima-u.ac.jp、tadashiy@cc.tuat.ac.jp
電話: 024-504-2831