

第7回「農水産業支援技術展」沖縄

12月6日（火）～12月7日（水）

沖縄の皆さまに向けた最新のテクノロジーのご紹介

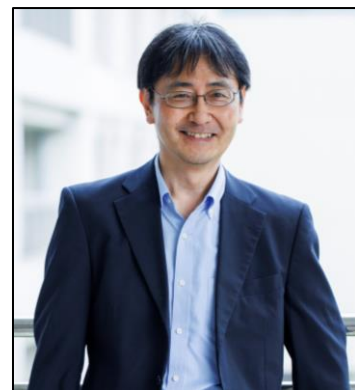
北海道発の新素材微生物産生セルロース ナノファイバーの特長とその応用

● 概要

12月7日(水) 14:00～14:40

北海道大学 准教授

田島 健次 氏



● 内容

セルロースナノファイバー (CNF) はナノオーダーの直径を持ったセルロース繊維で、近年新規の環境調和型材料として注目されています。一般的に CNF はパルプを原料としてトップダウン的に調製されます。これに対し我々は、セルロース合成菌を用いることによって、てん菜由来の砂糖、糖蜜、グリセリンなどのさまざまな低分子バイオマスからボトムアップ的に CNF (BCNF) を大量調製する新しい技術の開発に成功しました。

現在当研究室ではバクテリアにおけるセルロース合成機構の解明、BCNFの構造・物性解析、それらの特長を活かした用途開発研究を進めています。本講演では、BCNFの特長とその応用について解説します。