


研究
テーマ

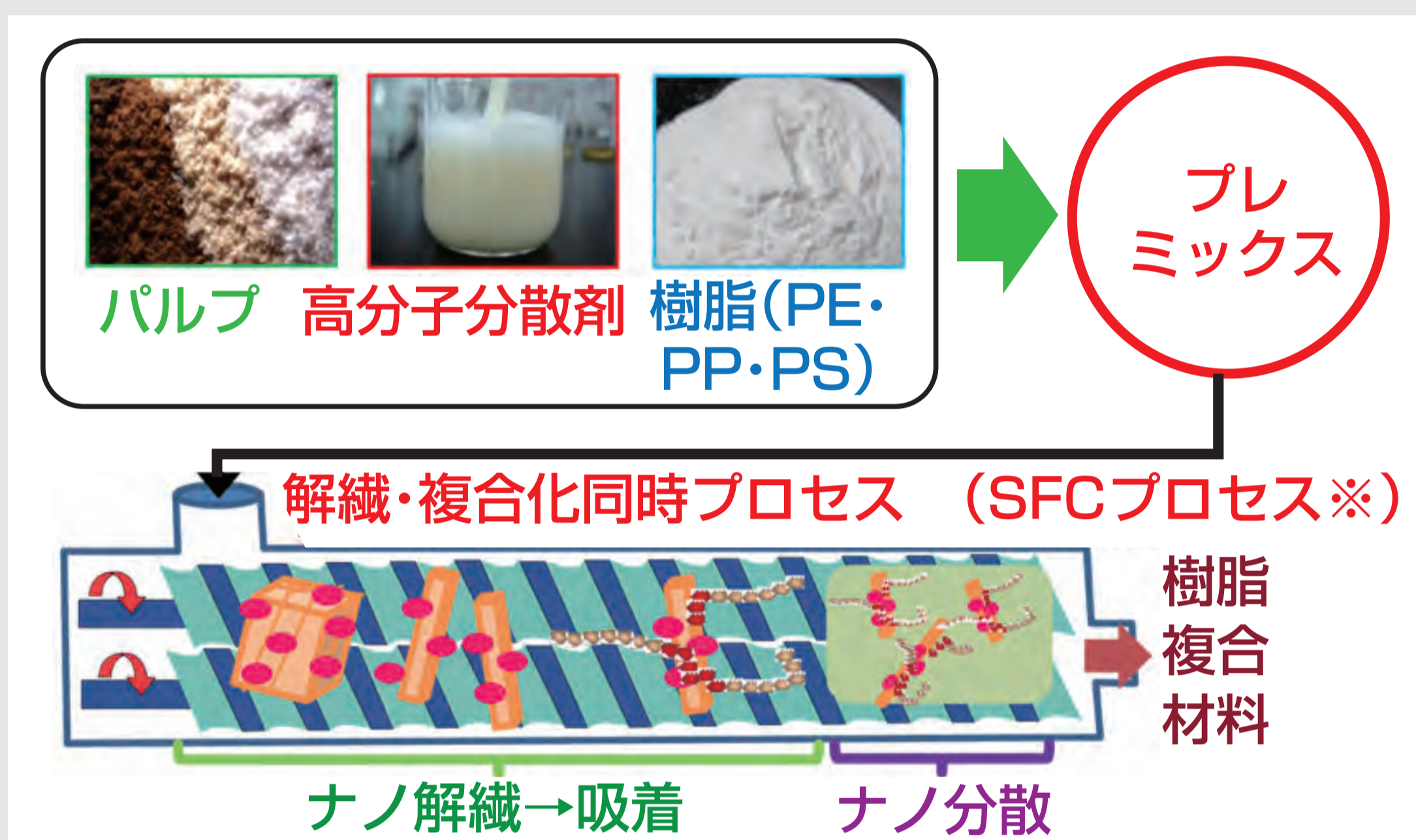
高分子分散剤による木材由来ナノセルロース(NC)の
界面機能制御と樹脂複合材料への応用

研究 代表機関	(国) 京都大学	研究代表者	
研究 グループ	高分子分散剤 / NC研究グループ ・ (国) 京都大学化学研究所 ・ DIC(株) ・ 大王製紙(株)	(国) 京都大学 辻井 敬亘	

<研究内容>

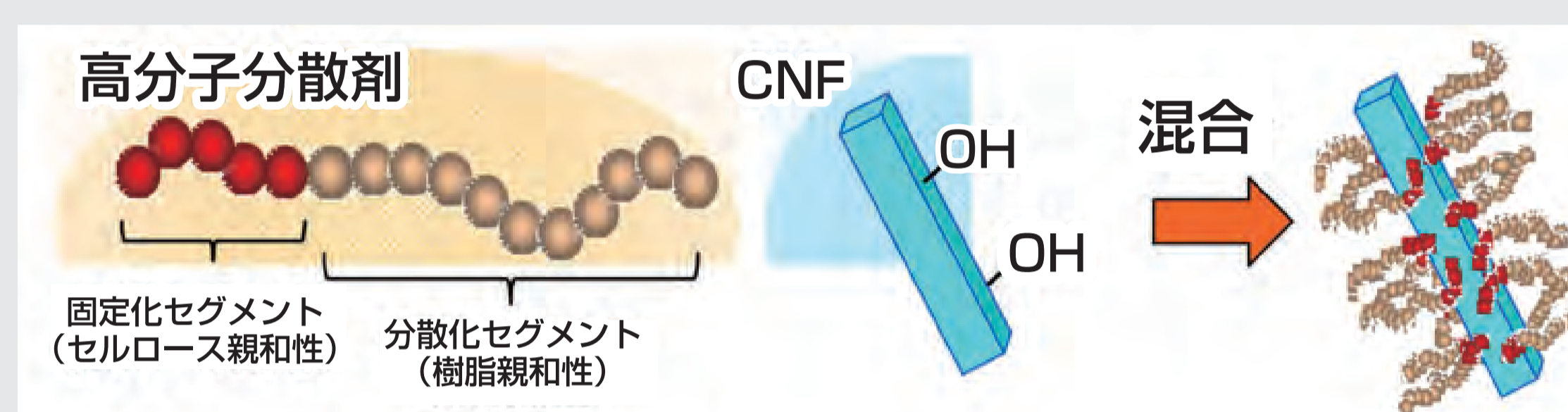
技術の概要

● 簡便・低コスト・低環境負荷な製造プロセス



※SFC=Simultaneous nano-Fibrillation Compounding

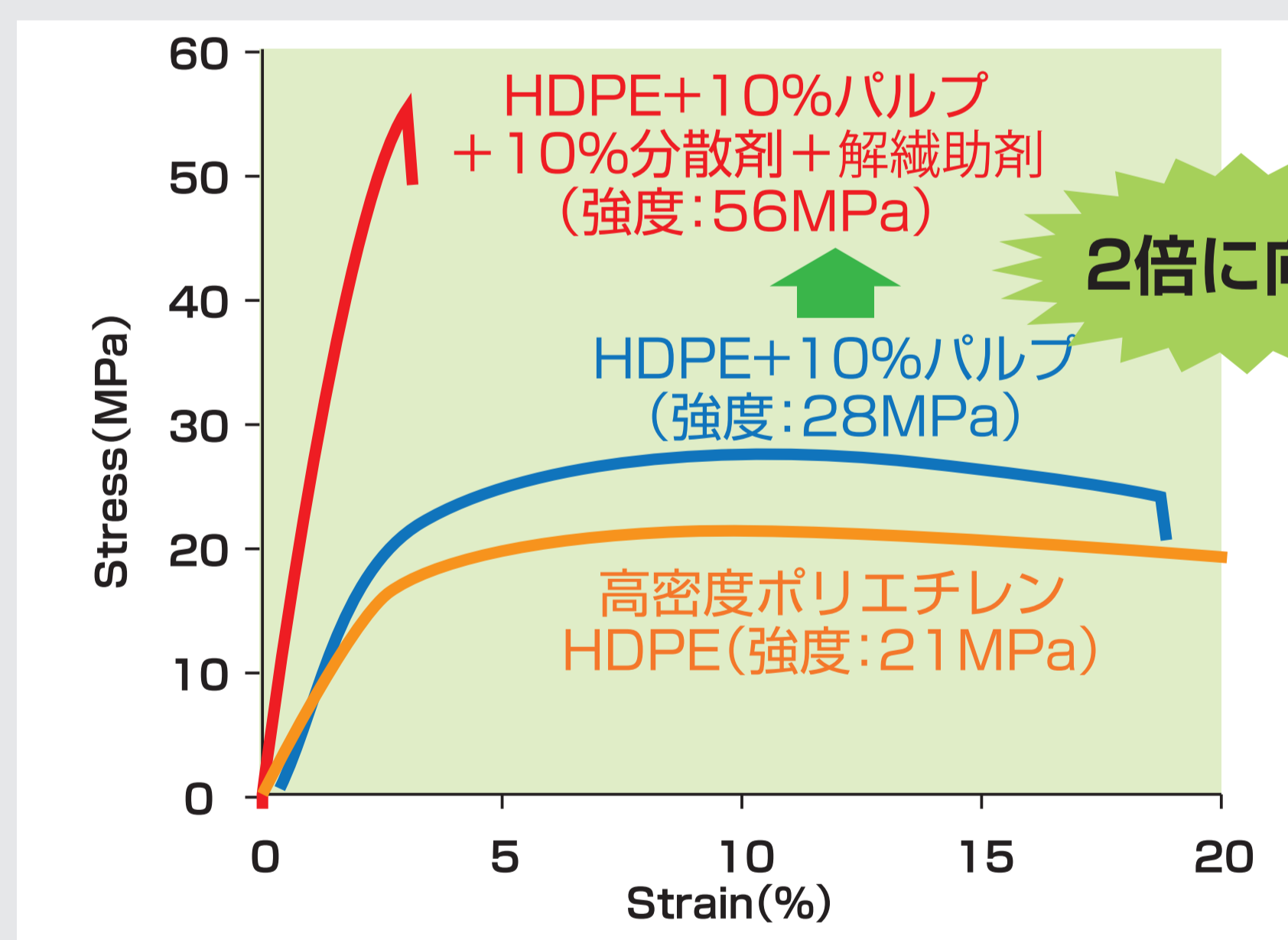
● ナノセルロース用高分子分散剤



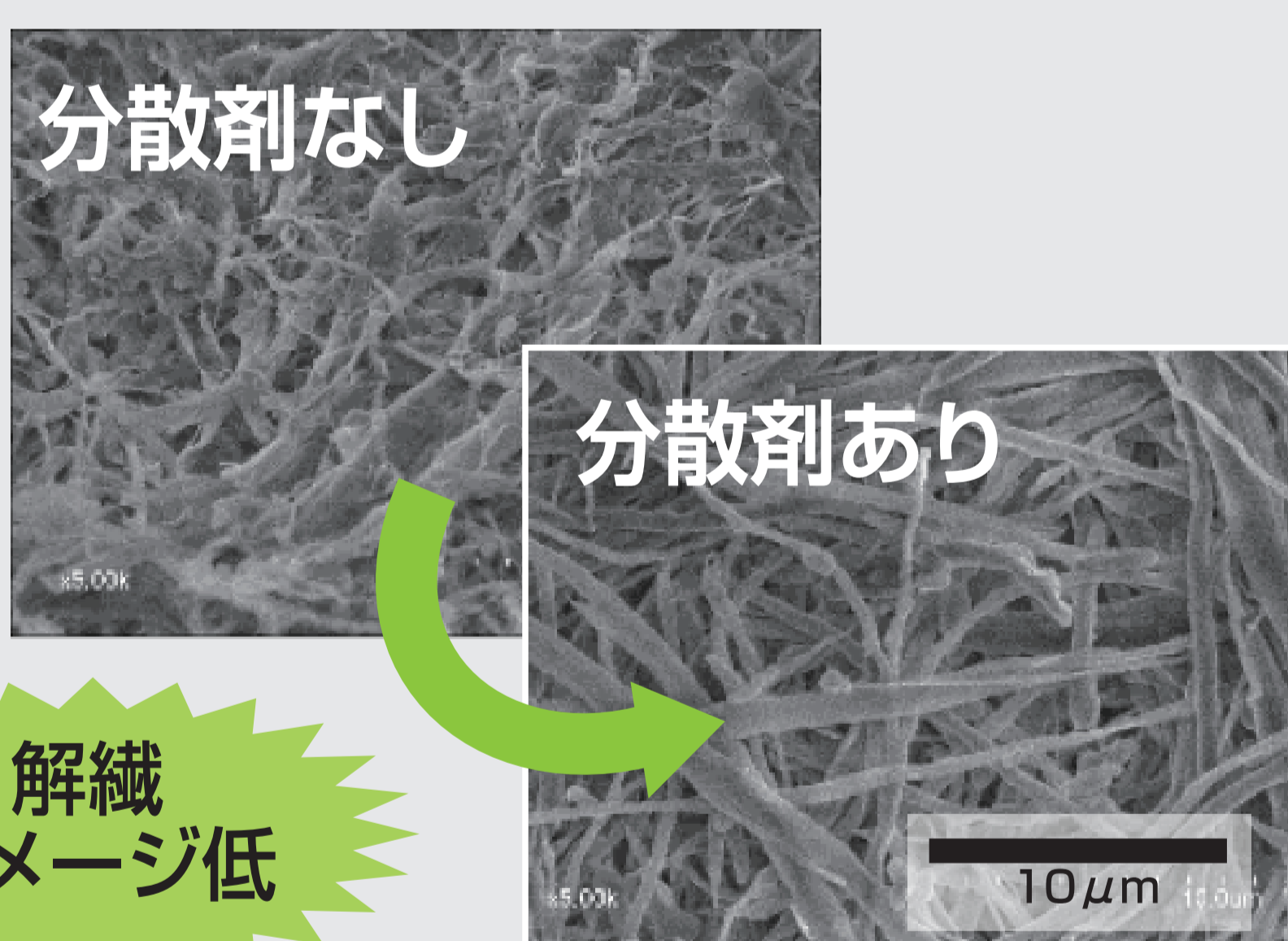
分散化 + 界面補強

技術の応用・実用化(社会実装)

● 力学物性の向上



● 簡便にナノ化を実現



プラスチック
製品の軽量化・
省石油資源化へ

包装材料をターゲットに、強度を2倍、材料厚み(≒使用量)3割減を目指す。

具体的
製品



包装・フィルム



ポリスチレン(PS)系商品



自動車部材の軽量化

本研究は農研機構生研センター「革新的技術創造促進事業 (異分野融合共同研究)」によるものです。

問い合わせ

辻井敬亘 ((国) 京都大学化学研究所)

Email: tsujii@scl.kyoto-u.ac.jp TEL: 0774-38-3162 URL: <http://www.cpm.kuicr.kyoto-u.ac.jp/>