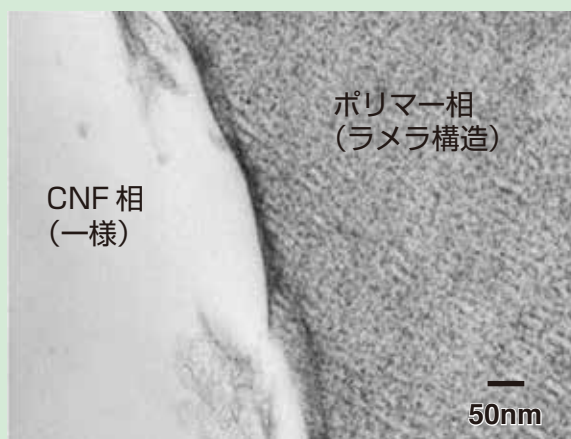


セルロースナノファイバー系ポリマー材料の 内部構造解析(2) TEM

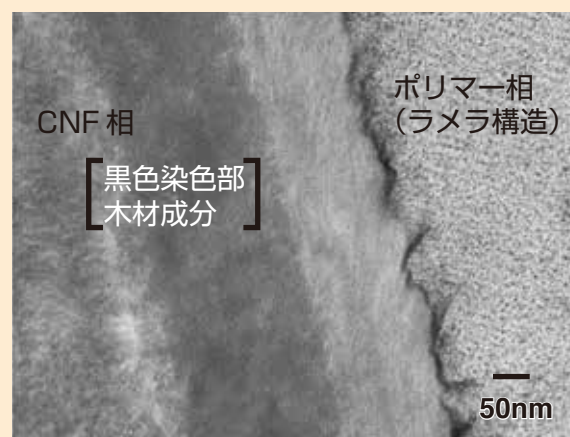
セルロースナノファイバー (CNF) は、近年、ポリマー複合材料の補強材として、材料軽量化、低環境負荷材料、高機能材料として注目されている。独自開発の前処理染色技術、電子顕微鏡観察技術により、新たに CNF 系ポリマー材料中の CNF 相およびポリマー相それぞれの内部構造を同時に観察する技術を提供する。

1. 従来の染色法によるTEM観察

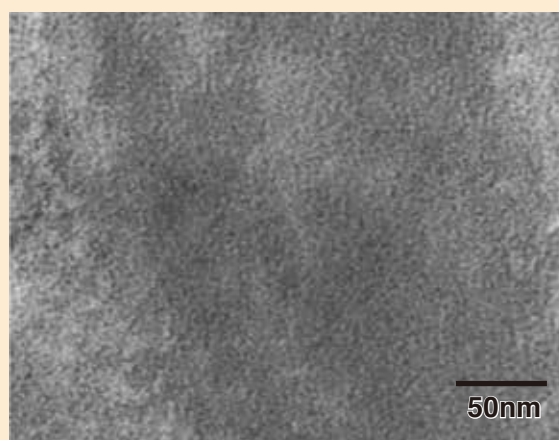


従来法では、ポリマー相のラメラ構造のみ
観察可能
CNF 相内の状態観察不可

2. 新規染色法2によるTEM観察



CNF相内
拡大写真



新規染色法2により、
木材成分 (リグニン等) の状態も観察可能