

## セルロースナノファイバーの実用化技術

S&amp;T出版 セルロースナノファイバ 検索

2016年8月5日発刊	B5判 並製本 215頁	価格 本体 60,000円+税 (STbook会員:57,000円+税)	STbook会員とは当社ホームページの登録会員 (ログイン機能)です。(無料)
ISBN:978-4-907002-57-2 C3058			

☆セルロースナノファイバ実用化に必要な技術、市場・用途展望、国際標準化を第一線の専門家が解説。

## 著者

小倉 孝太 (株)スギノマシン	神原 圭太 京都大学	神野 和人 第一工業製薬(株)
近藤 哲男 九州大学	辻井 敬巨 京都大学	吉岡 まり子 京都大学
田島 健次 北海道大学	熊谷 明夫 産業技術総合研究所	石黒 亮 (株)日本製鋼所
小瀬 亮太 東京農工大	岩本 伸一朗 産業技術総合研究所	中村 諭 (株)日本製鋼所
山本 顕弘 モリマシナリー(株)	遠藤 貴士 産業技術総合研究所	伊達 隆 日本製紙(株)
阿部 賢太郎 京都大学	仙波 健 (地独)京都市産業技術研究所	長谷 朝博 兵庫県立工業技術センター
森川 豊 あいち産業科学技術総合センター	上坂 貴宏 (地独)京都市産業技術研究所	松村 晴雄 (株)旭リサーチセンター
伊藤 雅子 あいち産業科学技術総合センター	濱田 健一 DIC(株)	小野 晃 産業技術総合研究所
内田 哲也 岡山大学	矢野 浩之 京都大学	
荒木 潤 信州大学	中坪 文明 京都大学	

## 第1章 セルロースナノファイバーの製造技術

- 第1節 ウォータージェット法によるナノセルロース製造プラント
- 第2節 水中対向衝突(ACC)型ナノセルロースの構造と機能
- 第3節 酢酸菌によるナノフィブリル化バクテリアセルロース(NFBC)の大量生産
- 第4節 木質バイオマスからのセルロースナノファイバー製造
- 第5節 乾燥パルプのアルカリ解繊とその再生

## 第2節 セルロースナノファイバー/超高分子量ポリエチレン複合材料を用いたリチウムイオン電池用セパレータ製造プロセスの開発

- 第3節 製紙用パルプを用いた低熱膨張透明フィルムの開発
- 第4節 分散化・界面制御によるセルロースナノファイバー強化ゴム材料の作製

## 第2章 セルロースナノファイバーの表面処理・修飾

- 第1節 湿式粉碎によるセルロースナノファイバーの加工および表面処理などの応用
- 第2節 高分子結晶によるセルロースナノファイバーの被覆と複合体への応用

## 第5章 セルロースナノファイバーの動向

- 第1節 セルロースナノファイバーの開発動向と市場の展望
  1. セルロースナノファイバーの実用化に向けた開発が本格化
  2. CNFの特性と想定される用途
  3. CNFの市場の展望
- 第2節 セルロースナノファイバーの国際標準化動向
  1. ナノセルロースの形態
  2. 標準化ニーズ
  3. 国際標準化動向
  4. 新材料の規格化
  5. 国際規格作成の進め方

## 第3章 セルロースナノファイバーの樹脂との複合技術

- 第1節 セルロースの表面修飾による分散安定化とナノコンポジット材料の創製
- 第2節 高分子分散剤によるCNF複合材料の高性能化
- 第3節 リグノセルロースナノファイバーの製造と複合材料
- 第4節 変性セルロースナノファイバー強化エンジニアリングプラスチック
- 第5節 染色セルロースナノファイバーによる熱可塑性樹脂複合材料の作製
- 第6節 変性セルロースナノファイバー強化エポキシ樹脂

## 第4章 セルロースナノファイバーの製品利用

- 第1節 セルロースシングルナノファイバーの増粘・ゲル化剤への応用

書籍申込用紙		書籍名：A121(セルロースナノファイバーの実用化技術)	購入冊数	冊	
会社名 団体名					※左記で記入の上、 <b>FAX 03-3261-0238</b> までお申込みください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。
部署・役職					
ふりがな		〒			
氏名	住所				
TEL		FAX			
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。				振込予定日
STbook会員(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済		※E-mailアドレスが必須です。 ※左に✓印をつけてご入会いただくと、この申込からSTbook会員価格で購入できます。		月 日	
今後、弊社からのご案内が不要な方は以下に✓印をつけてください。 <input type="checkbox"/> 郵送DM不要 <input type="checkbox"/> E-mail不要		通信欄			
■お申込み方法 必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。 ■商品の発送 お申込み日の翌営業日までに書籍、請求書、納品書を佐川急便で発送いたします。 ※未刊書籍は発行次第お送りいたします。 ■お支払 銀行振込・ゆうちょ銀行振込(郵便振替)にてお願いいたします。クレジットカード払いは受け付けておりません。書籍・請求書到着後、1か月以内にお振込みください。銀行振込・ゆうちょ銀行振込(郵便振替)の手数料は、ご負担ください。原則として領収書は発行いたしません。ゆうちょ銀行払込取扱票(郵便振替票)は、書籍に同封しております。 ■個人情報の取り扱い ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。					