

○新技術移転講演会を開催します（予告）

ナノサイズの太さを持つ極細の繊維であるナノファイバーは、環境・エネルギー分野、医療・福祉分野など多方面の分野に革新をもたらす新素材として注目されています。

紙研究部では、岐阜県工業会と共催し、今話題のナノファイバーについての講演会及び交流会を開催します。

講演会の詳細、お申し込み方法等が決まりましたら、HP等で別途ご案内します。奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

■■ 日 時 ■■ 平成21年12月16日（水） 13:30 ~ 17:00

■■ 会 場 ■■ 岐阜県産業技術センター紙研究部 2F研修室
〒501-3716 岐阜県美濃市前野777

■■ 講 演 ■■

テーマ 「ナノファイバーの基礎と紙製品への活用」

講 師 滋賀県立大学工学部 講師 山下義裕（やました よしひろ）氏

■■ 交流会 ■■ 講演後、岐阜県工業会主催の技術交流会を開催します。
○産業技術センター紙研究部紹介及び所内見学 ○名刺交換会

■■ 参加料 ■■ 無料

■■ 主 催 ■■ （社）岐阜県工業会、岐阜県産業技術センター

■■ 問い合わせ先 ■■

岐阜県産業技術センター 紙研究部 河瀬、佐藤まで
(TEL:0575-33-1241、FAX:0575-33-1242)

○現場での出前技術相談、随時受付中（無料）

紙研究部では「何でも相談室」を常時開設しています。企業様からの技術相談の他、補助金事業などへの申請、何でも相談を受け付けています。

また現場でのトラブル、たとえば装置の表面温度が不安定なのでちょっと調査したいなど、ちょっとした測定、計測にも対応した出前相談（県内企業に限ります）も受け付けています。

もちろん、いずれも無料ですので、お気軽にご活用ください。

○繊維長分布測定装置を更新しました

紙に配合する繊維の長さは、紙の引張り強さ、破裂強さ、耐折強さ等の機械強度特性だけでなく、細孔径分布や透気度などの特性に影響を与えます。用途に合わせた紙の設計には配合繊維の繊維長分布の把握が重要になります。

当研究部では以前より繊維長分布の測定を行っていましたが装置の老朽化に伴って、今年度、繊維長分布測定装置を更新しました。本号では更新した装置による繊維長分布測定について紹介します。

●非偏光光源方式による繊維長分布測定（ISO16065-2規格）

繊維長分布は、水に分散させたパルプ繊維を繊維配向セルに通し、流れてくる繊維を撮影してその長さを一本一本自動的に測定します。以前までの装置は、投影画像を撮影する、偏光光源方式（JIS P8226 第1部規格、ISO16065-1規格）による測定でした。今回更新の装置は、CCDカメラの撮影画像を直接分析する非偏光光源方式による測定を行います。非偏光光源方式は、偏光光源方式に比べて、真の撮影画像を直接分析するため、繊維端を正確に検出でき、形状分析を精度良く行うことができるなどの特徴があります。

非偏光光源方式による測定は、2007年にISOで策定された比較的新しい測定方法で、近くISOに整合化したJISが制定・発行されると思われます。

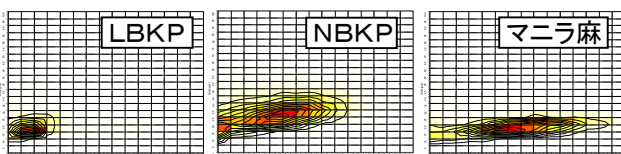


繊維長分布測定装置

●測定項目

繊維長分布測定装置では、JIS P8226に規定される長さ加重平均繊維長、質量加重平均繊維長、数平均繊維長のほか、各種平均繊維幅、シェイプファクター（繊維の直線性、逆数はカール）、粗度（繊維長当たり重量）、ベッセル（導管）、折れ（キンク）などの繊維特性を測定することができます。

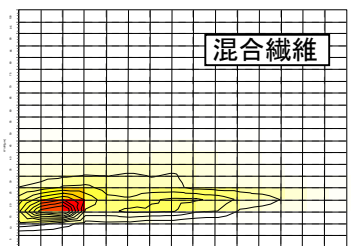
【繊維長分布測定の応用例】混合比解析（LBKP：NBKP：マニラ麻を混合した場合）



各繊維の繊維長分布（繊維長—繊維幅等分布）を把握する



混合繊維の繊維長分布を測定して、混合比を解析する。
この場合、LBKP：
NBKP：マニラ麻＝
1：1：1。



混合繊維

「繊維長分布測定」は依頼試験にて受け付けています（結果報告書への記載は繊維長分布に限り、応用解析については技術相談にて応じます）。パルプ・繊維の種類によって、繊維長分布測定ができない場合もあります。測定を依頼される場合は、事前にご相談ください。