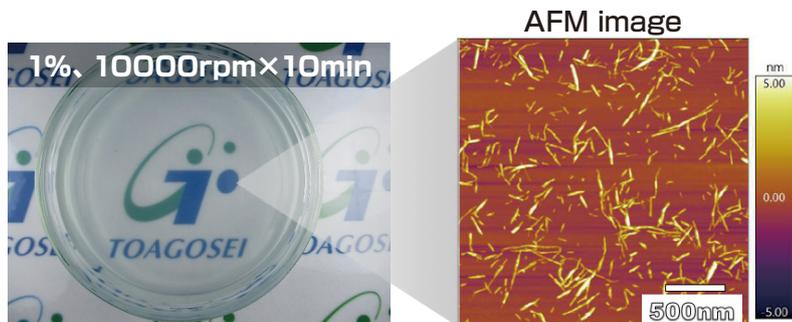


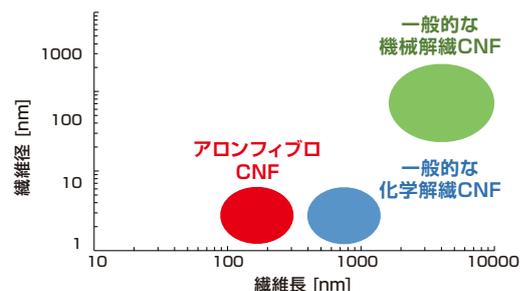


<セルロースナノファイバー Cellulose Nano Fiber> アロンフィブロ® 疎水変性品 AronFibro® Hydrophobized ver

アロンフィブロ®:簡単にナノ化できるセルロースナノファイバー (CNF) 原料
[AronFibro®: A raw material for cellulose nanofiber (CNF) production that can be easily nanofibrated]



■ 当社品の特徴 Features

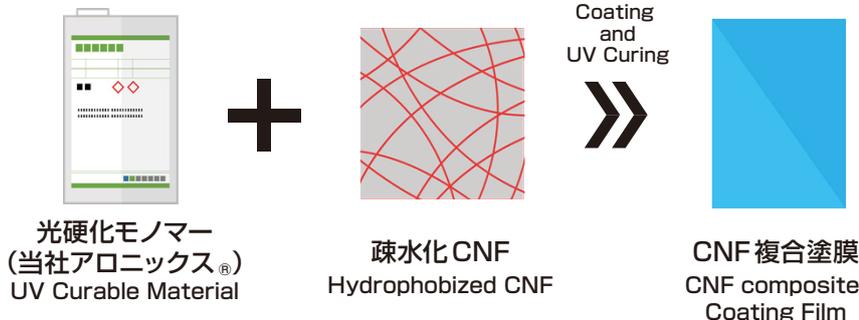


ハードコート材への応用 [Application of CNF toward Hard Coating Materials]

フレキシブルデバイス向けに強くて曲がるHC材を開発中。
CNFを疎水化することでHC塗膜に分散複合化し性能を向上させた。

Developing HC materials for flexible devices, addition of CNF enhanced strength and flexibility of Coatings.

■ 複合方法 Methods



〈評価 Evaluation〉

- 硬度: 鉛筆硬度
Pencil Hardness Test
- 屈曲性: マンドレル屈曲試験
Mandrel Bend Test
- 耐擦傷性: スチールウール擦傷試験
Steel Wool Scratch Test

■ 評価結果 Results

疎水化したCNFの添加で塗膜が硬くかつ屈曲性が向上するという特長的な結果が得られた。
Incorporating hydrophobized CNF improved the coating's strength and flexibility.

擦傷試験^{d)}

| | 鉛筆硬度 ^{b)} | マンドレル試験 ^{c)} mm (Φ) | ブランク | 5%CNF添加 |
|-----------------------|--------------------|---------------------------------|----------|----------|
| ブランク ^{a)} | H | >10 | | |
| 5wt%CNF配合 | 4H | 4 | 擦傷前後(左右) | 擦傷前後(左右) |
| 5wt%シリカ配合 (Φ100nm) | 2H | 8 | | |

a) M-305/ACMO=6/4 配合品。基材: 100μmPETフィルム 膜厚: 15μm
b),c) JIS-K5600に従った。またマンドレル試験は値が小さいほど屈曲性が高い。
d) 面圧0.6kPaをかけながらスチールウールで100往復擦った後測定。

