



ナノセルロースの普及に向けて アロンフィブロ® T-OP 100

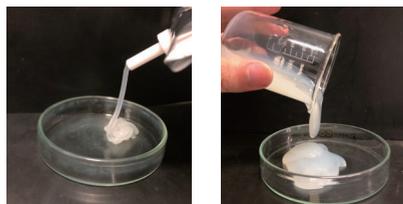
Toward the spread of Nanocellulose AronFibro® T-OP 100

1. 特徴 [Features]

- (1) 次亜塩素酸ナトリウム(NaClO)を用いて酸化したセルロースです。
- This cellulose is oxidized with Sodium Hypochlorite(NaClO).
- (2) 汎用的な分散装置や混練装置でナノセルロースに解繊できます。
- It can be refined down to Nanocellulose with general disperser or kneader.
- (3) このナノセルロース水分分散液は低粘度であり、配合時の増粘を抑えられます。
- This Nanocellulose aqueous dispersion has a low viscosity, so easy to use.
- (4) 少量添加で高分子材料を補強できます。
- With small amount of addition, it exerts reinforcing effect of polymer.

2. 化学的な特性 [Chemical Properties]

● 外観 [Product Appearance]



● ナノセルロース化 [Refining down to Nanocellulose]



図1. 解繊前後の分散液(固形分濃度1.0wt%)

● 性状 [Properties]

性状	ペースト状
分散媒の種類	水
固形分濃度 ^{※1}	11.0wt%
酸価 ^{※2}	0.70mmol/g
カルボン酸塩の種類	Na 塩
粘度 ^{※3} (20s ⁻¹)	5.8Pa·s

上記は代表値であり、保証値ではありません
(The values shown above are typical values, not guaranteed values.)
※1: 乾燥重量法(105℃) ※2: 滴定法 ※3: E型粘度計(25℃)

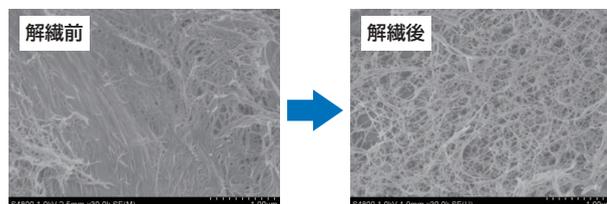
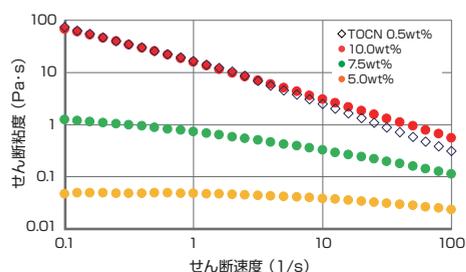


図2. 解繊前後のSEM像

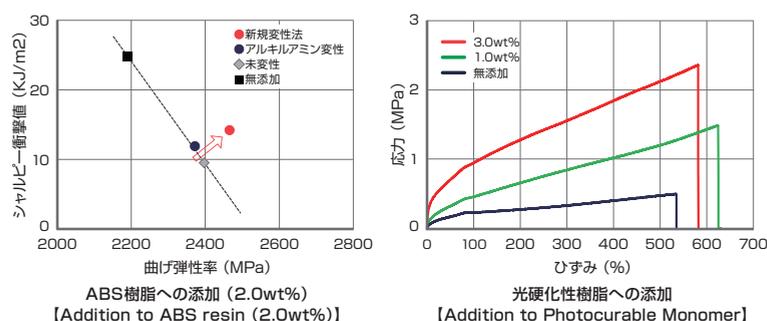
(解繊条件 固形分濃度 1wt%、ホモミキサー 10,000rpm×10分)

3. 応用例 [Application Examples]

● 粘度 [Share Rate Dependence of Viscosity]



● 高分子材料の補強効果 [Reinforcing Effect to Polymer Materials]



● その他用途例 [Other Applications]

- セラミックなどの無機材料分散剤、バインダー [Dispersants and binders for inorganic materials such as ceramics]
- コスメティクス分野、メディカル分野の機能性添加剤 [Functional additives in the fields of cosmetics and medical]