

## 水分散液 ELLEX-S

CNF水分散液の製造技術として、製造コストの低減を目的に、三島工場(愛媛県四国中央市)に設置したパイロットプラントで開発した省エネルギー型CNF製造プロセスを開発しました。さまざまな原料パルプからCNFを製造することができ、以下の4種類のサンプルを提供しています。

生産能力:年間約100トン(最大生産時)

<種類>

**A: 化学パルプ(広葉樹漂白品)**

**B: 化学パルプ(針葉樹漂白品)**

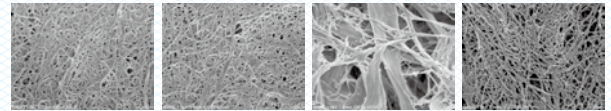
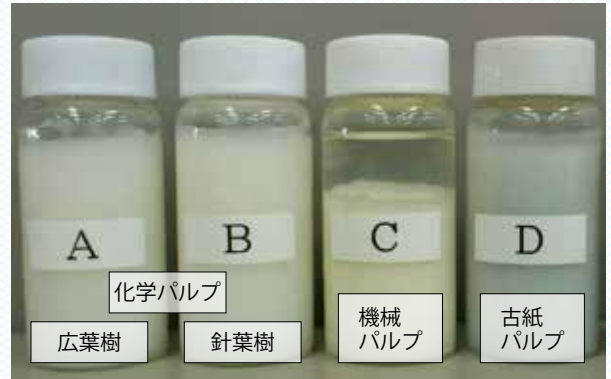
化学処理によって得られるパルプを原料とした最もオーソドックスなCNFです。疎水性のリグニン含有分が少ないため保水性が高く、親水性材料との相性が良いのが特徴です。

**C: 機械パルプ(漂白品)**

物理的な力で木材を破碎したパルプを原料としたCNFです。リグニン含有量が多いため、脱水性に優れ加工効率が良いことや、疎水性材料との混合性の向上が期待できます。

**D: 古紙パルプ(雑誌古紙パルプ・漂白品)**

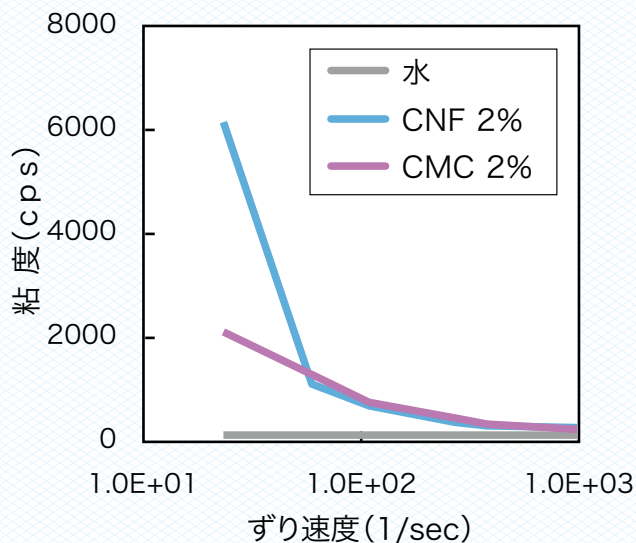
雑誌古紙由来のCNF中に微細化された無機粒子を含むため、樹脂と複合した際には安価に補強効果が期待できます。



100nm

## チキソ性

CNFの水分散液は、静置状態では高粘度を示しますが、せん断力を受け続けると粘度が次第に低下し液状になるチキソトロピー性を示します。



## 曳糸(えいし)性

- ・増粘効果があるが曳糸性は低い。
- ・添加してもべとつき感が生じにくい。

CNF

CMC



2.0%

3,720cps



4.0%

3,700cps

固形分濃度

B型粘度