

セルロースナノファイバーと異能性材料の複合体の開発 (日本印刷学会研究発表奨励賞)

■ 粒子状セルロース複合体とは

- 天然繊維から作製したセルロースナノファイバーにより、磁性材料や蛍光材料などの機能性材料を包み込むことにより、粒子状セルロース複合体にしている。(図1、2参照)

■ 粒子状セルロース複合体の特長

- セルロースが主体材料であるため、用紙基材との親和性が良く繊維との結合が強い。また、複数の機能性材料と複合化できるため、異なる特性の機能を付与することができる。

■ 期待される活用方法

- 作製した複合体は、紙を構成する繊維との結合が強いことから、様々な機能性材料を用紙に付与することで、**偽造抵抗力の高い用紙の開発が期待される。**

