



セルロースナノファイバー(CNF)とカルボキシメチルセルロース(CMC)を併用したナノ炭素粒子の分散機構

二次電池電極の作製プロセスの水系化

材料混練 → 塗布 → 乾燥 → 電極膜

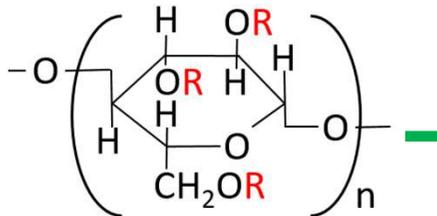
活物質

ナノ炭素粒子
(ABアセレンブ ラック)

溶媒(水)
分散剤



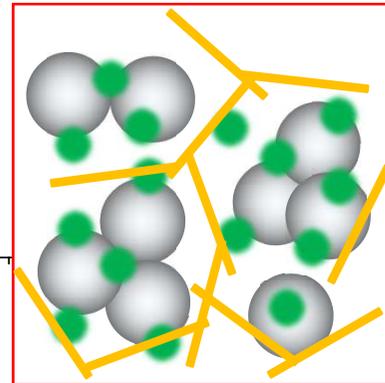
ゲル化CNF分散液



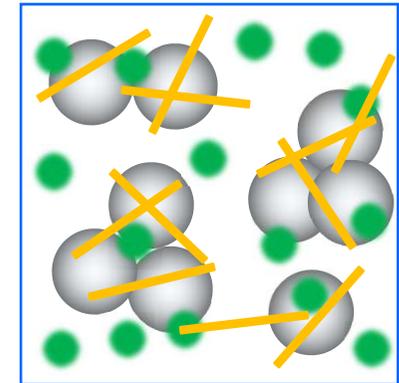
R=CH₂COO⁻Na⁺ or H

CMC水溶液

目的：ナノ炭素粒子の水中分散に対するCNFとCMCの添加効果をレオロジーの観点から解明する



後添加CNFはABに吸着せず分散剤として機能しない



先添加CNFはABに吸着 → 粘度の大幅な低下

