# セルロースナノファイバーの環境政策における位置づけ

## セルロースナノファイバー(CNF)とは

- □ 森林資源、農業廃棄物を原料とする高機能材料である(鋼鉄の5分の1の軽さで5倍以上の強度)。
- 植物由来のカーボンニュートラルな材料である。
- 2000年代半ばから先進国を中心に研究開発や標準化 (ISO) の議論が進められている。
- 素材として実用段階に入り、用途開発の取り組みが進められている。

### 環境政策における位置づけ

- □ <u>自動車部材、発電機、家電製品等の軽量化によ</u>り燃費・効率が改善
- → 地球温暖化対策への多大なる貢献が期待できる。
- □ 普及した場合、<u>リサイクル時(自動車・家電等)の技術的課題の検討が必要</u>。
- □ <u>森林資源の活用による循環型社会の実現への貢</u> 献が期待できる。

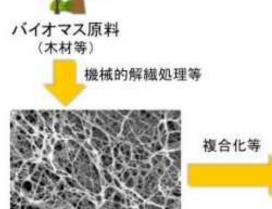


## バイオマス資源活用

低炭素なCNF製品製造

活用(使用)

リサイクル

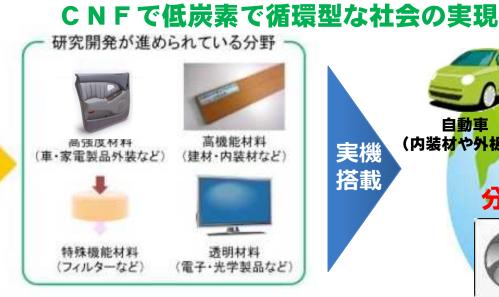


#### ナノセルロース

☆銅鉄の5倍の強度 5分の1の軽さ ☆低熱膨張(石英ガラス並)

- ☆可視光の波長より微細
- ☆高リサイクル性
- ☆再生可能資源

☆安心・安全な天然物



(図:ナノセルロースフォーラム)

