特集　環境に貢献する車体技術　20254577

木質材料と自動車*

Wood-Based Materials and Automobiles

西村　拓也[1)]
Takuya Nishimura

Japan is one of the world's leading forest nations, with about two-thirds of its land covered by forests. This study focuses on developing wood-based materials using domestic timber, which offers environmental benefits such as CO_2 absorption. It also explores their application in automotive components. Through this approach, the research aims to contribute to both environmental sustainability and regional revitalization by promoting the use of renewable local resources in industrial products.

KEY WORDS　Materials, Composite Material
Biocomposites D3

1　はじめに

静岡県では，**図1**に示すとおり，セルロースナノファイバー（CNF）をはじめとする微細化セルロースに関連した産業の創出および集積を推進しており，これらを通じて循環型経済や脱炭素社会の実現を目指している．これらの取組みは，「基盤強化」「イノベーション」「社会実装」の三本柱を中心に，「ふじのくにCNFプロジェクト」として体系的に展開されている．

まず，「基盤強化」の一環としては，「ふじのくにセルロース循環経済フォーラム」の運営を通じ，CNF開発を推進するコーディネータを配置し，製品開発や販路開拓などの各種相談に対応している．また，セミナー，SNS，ホームページ等を通じて最新情報を提供するとともに，フォーラム参加者間のネットワーク構築も支援している．次に，「イノベーション」の促進に向けては，CNF研究開発センターを設置し，技術相談，依頼試験，共同開発などの取組みを進めている．さらに，「社会実装」の取組みとしては，年に1回，「ふじのくにセルロース循環経済国際展示会」を開催し，さまざまな技術を披露することで多くの来場者を集め，ビジネスマッチングの機会を提供している．

こうした取組みを研究面から支援するため，静岡大学内には寄附講座が設置された．私は，トヨタ車体における自動車向け植物材料の開発実績が評価され，この講座において特任教授として兼務の形で参画し，さまざまな研究開発の推進とその実用化に取組んでいる．

2　植物由来材料の意義と工業利用の展望

[redacted]

* [redacted]
1) [redacted]

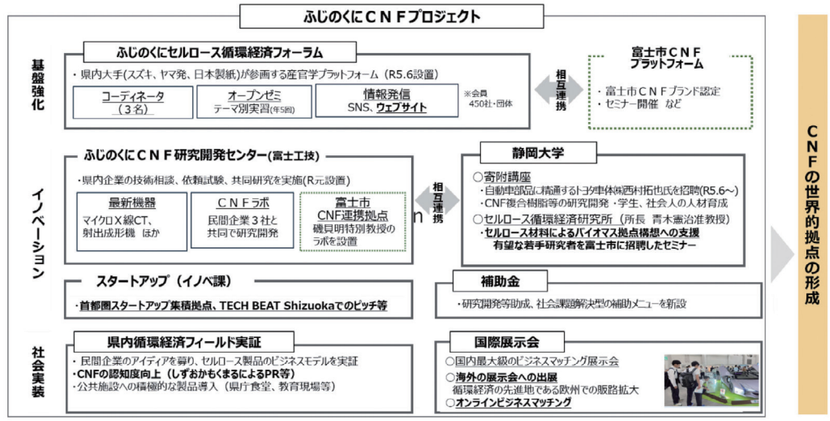

図1　ふじのくにCNFプロジェクト

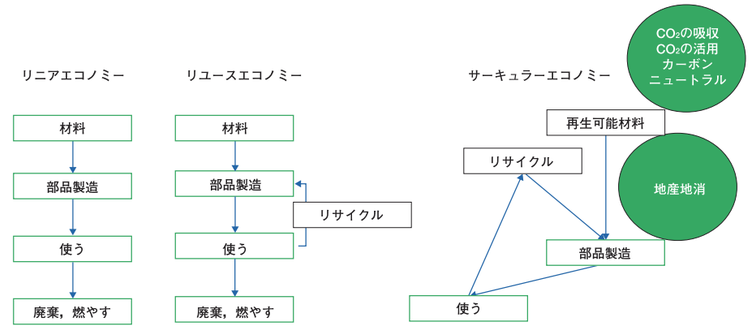

図2　木質材料を使った部品のサーキュラーエコノミーへの貢献

[redacted]

3　私の研究開発

[redacted]