

# 新たなバイオマス素材の開発

セルロースナノファイバー(CNF)を使用した試作車  
(写真提供：環境省NCVプロジェクト(代表：京都大学))



画像提供：環境省



セルロースナノファイバー(CNF)を使用した試作車  
(写真提供：環境省NCVプロジェクト(代表：京都大学))

画像提供：環境省

改質リグニンを使用した自動車  
(写真提供：森林総研、産総研、(株)宮城化成、(株)光岡自動車)



9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



12 つくる責任  
つかう責任



13 気候変動に  
具体的な対策を



15 陸の豊かさも  
守ろう



「木からできるもの」と聞いて思い浮かぶのは、建物や家具、紙があります。しかも近年では、木の主成分を原料としたバイオマス素材が開発され、車から食べ物まで様々な製品に木を使うための取組が進められています。

例えば、「セルロースナノファイバー (CNF)」や「改質リグニン」を内外装部品に使用した自動車が試作されています。これらの素材は強くて軽いため、車の軽量化や燃費向上に貢献します。また、CNFの増粘性、保水性を活かし、ボールペン、化粧品、どら焼きなど、実際に販売されている身近な商品もあります。

このように、バイオマス素材は、暮らしを豊かにするだけでなく、化石燃料由来のプラスチックや金属の代わりとなり、生産や廃棄時の環境負荷を抑えます。また、この取組はSDGsが掲げる「技術開発」や「つくる責任、つかう責任」という目標にもつながります。

白書にはその他の製品も掲載していますので、ぜひご覧ください。