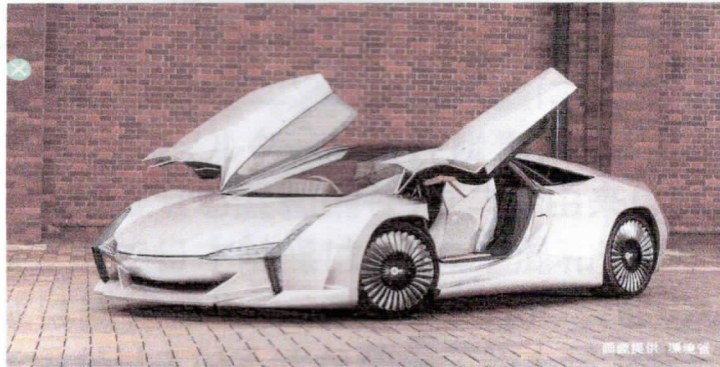


■ CNFメーカーも続々登場

● CNFメーカー（すでに20社以上が参入している）

- (1) CNFの製造方法は**物理的な方法**でパルプを微細化する方法と**化学的な力**で微細化する方法の2種類である。
- (2) モリマシナリー(岡山県)はオーダーメイドで内外のCNFメーカーにCNFを製造販売している。岡山県産のヒノキを活用し最近CNFの**粉末の開発**にも成功した。
- (3) ウォータジェットマシンで有名なスギノマシン(富山県)はCNFの受託加工を請け負っている。同社のCNF製造装置は独自に開発したもので薬品を使わず**水圧でCNFの取り出し**に成功した。
- (4) 増幸産業(埼玉県)は鋳物業で大型武器の砲門などを鑄造する企業であるが、パルプを高速回転する二枚の石臼ですりつぶしながら微細化する**CNF 製造装置**(スーパーマスコロイダー)を開発しすでに40各国に輸出。樹脂との**混合CNF**の製造を得意としている。
- (5) 総合樹脂機械メーカーの日本製鋼所(横浜市)は樹脂とCNFをコンパウディングする**押出機**の製造販売を開始。



- 23年度で世界の販売額は75億円、生産量は1000トンを超え大きな拡大が見込まれている。
ペットやレジ袋がCNF製になり、自動車の採用が進めば飛躍的な成長が見込まれている。

CNFの市場規模は2030年1兆円と見込まれている。