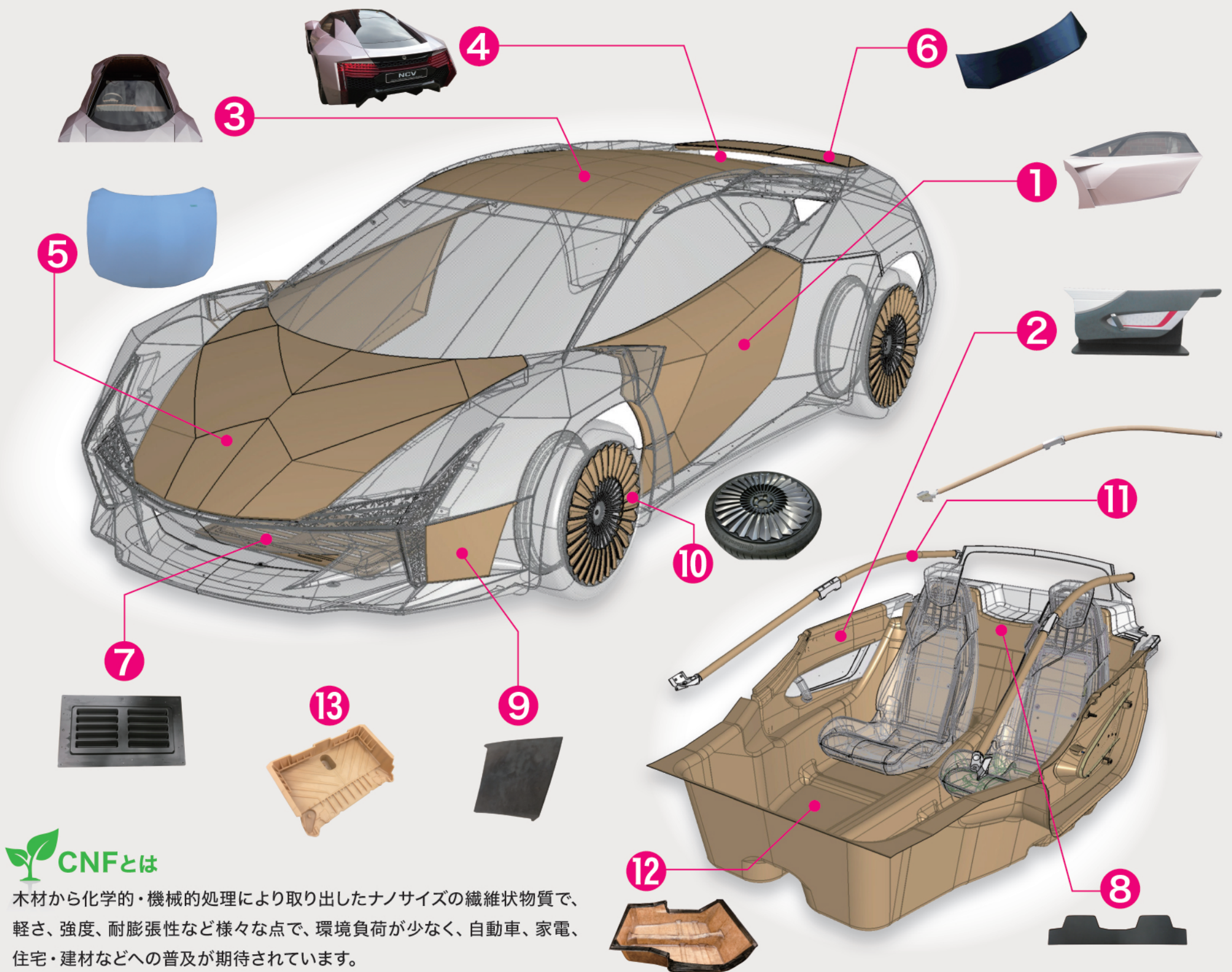


木からつくったミライのクルマ

植物由来の次世代素材CNF活用で、軽量化にチャレンジ!



CNFとは

木材から化学的・機械的処理により取り出したナノサイズの繊維状物質で、軽さ、強度、耐膨張性など様々な点で、環境負荷が少なく、自動車、家電、住宅・建材などへの普及が期待されています。

部材名	主要樹脂	CNF複合比率	成形加工法	事業担当者
① ドアアウターパネル	PP (ポリプロピレン)	10%	射出成形	トヨタ紡織
② ドアトリム	PP	10%	射出成形	トヨタ紡織
③ ルーフパネル	PC (ポリカーボネート)	15%	射出圧縮成形	トヨタ自動車東日本
④ バックドアガラス	PC	15%	射出圧縮成形	トヨタ自動車東日本
⑤ ボンネット	CNF	100%	加熱加圧成形+真空バッグ成形	利昌工業
⑥ リアスポイラー	PP	10%	ブロー成形	キョーラク
⑦ フロントアンダーカバー	PP	10%	ブロー成形	キョーラク
⑧ パケトレフロントカバー	PP	10%	射出成形	イノアック
⑨ フロントバンパーサイド	PA6	10%	積層造形 (3Dプリンター)	京都大学
⑩ ホイールフィン	PA6	10%	積層造形 (3Dプリンター)	京都大学
⑪ ルーフサイドレール	CNF	100%	CNFシート巻き付け	昭和丸筒/昭和プロダクツ
⑫ フロア部材	EP (エポキシ樹脂)	30~50%	RTM (Resin Transfer Molding)	金沢工業大学/TCD
⑬ バッテリーキャリア	PP	20%	射出成形	トヨタ車体 (PJ外からの提供)

