

チヨダ工業株式会社

愛知県愛知郡東郷町

生産性向上

需要獲得

担い手確保

ものづくり

サービス

ポイント

金型試作・設計・製作・量産から、素材を木質材料にも拡大し、21世紀の市場の多様化に応える

- 堅い木材を自在に変形できる「エコ技術」 「木質流動成形」技術により木材を工業製品として量産化
- 産総研と連携した竹を含む木質素材の工業材料としての利活用技術の開発、地域の木工機械産業の活性化
- ウルトラハイテン（980MPa 級高張力鋼板）を使った自動車部品の試作金型から量産金型までを手掛ける

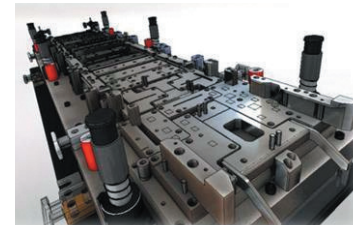
企業基本情報

所在地	愛知県愛知郡東郷町春木ヶ根 1 番地
電話/FAX	0561-38-0005/0561-38-5191
URL	http://www.t-chiyoda.co.jp/
代表者	代表取締役社長 早瀬 一明
設立	1962 年
資本金	6,600 万円
従業員数	90 人



会社概要

1962 年創業以来、顧客との信頼を基本に、高張力鋼板順送金型メーカーの立場で「世界標準日本金型」を海外の顧客の拠点に供給している。顧客の生産拠点の海外移転に伴い米国、ベトナム、タイに拠点を置き日本品質が現地でアクセスできる体制を敷いている。一方で、次世代製品として天然木の繊維を活かしてプレス加工した木質流動製品を低温塑性加工する専用金型など市場の多様化に対応している。



超高張力鋼製品・順送型

革新的な製品開発や創造的なサービスの提供に関する取組の内容

▶▶▶ 「木質流動成形」技術により木材を工業製品としてプレス機械で量産化

産業技術総合研究所（産総研）の研究成果である松や竹など、様々な木材をプラスチックのように自在に変形できるという常識を覆す技術「木質流動成形」技術を利用し、産総研との共同研究によりこれまで時間と手間のかかっていた木材加工を、工業製品としてプレス機械で量産化する取組みを始めている。現在では、振動板に木質材料を使用したスピーカーを開発しており、さらにスピーカーキャビネットも木質材料とする開発を進めている。



スピーカーシステム
※科技財団支援

▶▶▶ 産総研と連携した竹を含む木質素材の工業材料としての利活用技術の開発

中部地域は、多くの地域認証木材、木製品、木工機械産業の集積地であるが、それら木工関連産業・林業は斜陽化しており、かつては整備されていた山林も荒廃し放置竹林が拡大しつつある。同社は産総研中部センターのシーズである「木質素材の流動成形」を活用したサポイン事業を通じて、新たな木材加工技術を実用化し、地域の木工機械産業の活性化と、豊かな森林形成を蝕む竹を含む木質素材の工業材料としての利活用技術の開発に取り組んでいる。



木質流動成形品

▶▶▶ ウルトラハイテンを使った薄く、なおかつ強度を上げるフレームの開発に成功

ウルトラハイテン（超高張力鋼材）を使った自動車のシートフレームなどの試作金型から量産金型までを手掛ける。金型製作前の成形シミュレーションをほぼ全部品に展開し不良低減・納期短縮等を実現。軽量化が要求される自動車業界において、同社は板厚を薄くして、なおかつ強度を上げるフレームの開発に成功している。

リーマンショック後はその技術力の高さ故に難度の高い仕事が集まり、経営への影響は軽微であった。



超高張力鋼成形品