



## 板厚 9mm 銅板対応の曲げ加工機導入 による、産業用コンベア製作の革新

東北復興関連等で、土木工事、廃棄物処理、発電所等プラントで産業用コンベアの需要が増加傾向にある。そこで、板厚 9mm 曲げ加工が可能な設備を導入し、耐久性の高いコンベアの生産性を高め、顧客からの増産要請に応え、多品種、短納期を実現できる生産体制を整えることとした。

### 取組の背景 Background of efforts

近年、お客さまのご依頼で、産業用コンベアの増産要請が続いている。産業用コンベアは強度を要するため 9mm 程度の板厚加工が必要となるが、弊社のベンダーマシンでは 6mm 以上の板厚加工ができないため外注していた。しかし、外注先でも生産量が限られ、すべての受注を受けることができなかった。そこで新たに 9mm の板厚加工が可能な機器を導入し、一貫生産ができる体制づくりを必要とした。

### 事業の実施内容 Implementation content

従来の曲げ加工機では図面を読み取り、データを操作パネルに入力するなど、加工工程においてある程度の熟練を要した。しかし、最新モデルのベンダーマシンは、対話型システムが導入されており、CAMモデルを表示することにより曲げ順や使用する

る金型が一目瞭然に分かる上、経験の浅い人でも曲げ加工を行うことができる。そのため、従来 1人で曲げ加工ができるまでに半年かかっていたところが、3~4日の学習期間で操作が可能となる。また、課題点である板厚 9mm 以上の曲げ加工に対応できることで、作業工程の内製化を図れると考えた。

### 事業の成果 Achievement

ベンダーマシンの導入により、板厚 9mm 以上の曲げ加工を内製化することで、製造リードタイムの短縮と生産量増加が実現した。コンベア部品である「エプロンパン」製造時と比較してもリードタイムは 1 週間を 1 日に短縮でき、生産量は 50 枚/日から 250 枚/日へと大幅に効率がアップした。また、この機器は加工中に検知したデータから補正データなどを算出して CAMモデルに反映し、SSDにフィー

ドバックできる特徴がある。このため、加工すればするほど加工情報が SSDに蓄積され、実際の加工も精度が格段に高くなった。これにより、品質も安定し、加工担当者により品質がバラつくといった問題が解消された。品質面だけでなく、人採用や配置面でも優位性があることが分かった。

### 5 年計画 Five-Year Plan

弊社は一貫生産体制で、産業用コンベアを製造する国内でも数社しかない事業を展開している。そのため、他社よりも多くの知見を有しており、優位性がある。さらに本事業の導入により、一貫生産体制の幅も広がり、高い生産性が確保できたことで、より顧客ニーズに応えることができるようになった。弊社が生産する産業用ベルトコンベアは、東北の災害廃棄物処理や土地造成などの公共工事、石炭火力発電所等のプラントなどに広く用いられている。また、今後は 2020 年に開催される東京オリンピックやリニア新幹線関連など、さらに需要が増大することが見込まれる。そこで、工場拡大、雇用増員も実施し、売上増加を実現すると共に地域貢献にも役立てたいと考える。

【本事業による売上目標】

(千円)

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
5,250	5,350	5,500	5,700	6,000



鉄の無限に広がる可能性を追求し、新たなチャレンジにも果敢に挑んでいく



弊社は自然豊かで穏やかな、まんのう町に位置します。地元では夏になると多くの方がひまわり畑を鑑賞しに訪れる。そこで地域共同で、ひまわりオイルの開発、製作に挑んでいる。弊社では、ひまわりの種がひび割れないように、送風で乾燥される機器を設計から携わるなど、地域に根付いた活動も積極的に行っている。

## COMPANY PROFILE

所在地	〒766-0015 香川県仲多度郡まんのう町長尾175-14
TEL	0877-79-2747
設立	1977年2月
代表者	近藤 利文
業種	金属製品製造業
従業員数	20名
事業内容	一般機械部品のプレス加工、搬送機械、板金、溶接加工、レーザー加工、銅料タンク、変圧器、ステンレス製品他



代表取締役  
近藤 利文

小ロット、多品種、短納期に対応する、技術革新のプロフェッショナル

弊社は1988年設立、産業用コンベア装置や板金、変圧器など、金属が織りなす未知なる可能性を追求する会社です。常に技術革新を念頭におき、あらゆる難題も高品質、納期厳守で実践してまいりました。その確かな技術と実績、信頼こそが弊社の誇りです。これからも商品の価値観を大切にしながら製品価値を上げ、誠心誠意をもってお客さまを

に喜んでいただける「ものづくり」に取り組んでまいります。常にスタッフ全員が目標をもち、100年企業を目指します。