

## 取組概要

### ■ 事業概要

- ・形状加工を含む小物部品を内製化、機械加工業務の無人化を図る

昭和38年に大阪府にて会社設立。各種産業機器量産用のプレス金型製造を行う。  
平成6年に江津市に進出。営業・管理部門は本社(大阪)で行い、製造工程はすべて江津で行う。

- ・製造工程の中に自社で対応できない工程があり、外注にて対応。
- ・小物部品の形状加工ができる設備なく、小物部品を型ベースに組み込んで、大型機械で全体を形状加工  
⇒製造リードタイムの長期化、大型加工機の負担増加

そこで、  
最新のマシニングセンタを導入し、小物部品の形状加工を行う

### ■ 助成金で導入した設備の概要

#### CMX 1100 V (DMG 森精機)

- ・幅広いワークに対応する高い汎用性
- ・効率よくFEM解析と3次元CADモデル作成を行うことができる
- ・従来は専用機や専用プログラム、複雑な工具に依存していた加工、段取り、計測を標準的な工具により短時間で実現可能



### ■ 設置 (あるいは導入) 後の状況

現状

導入後



若手社員



ベテラン  
(サポート)



専任担当  
(プログラム作成+オペレータ)

金型を構成する小物部品を同設備で加工することにより、製造リードタイムの短縮と大型加工機械の負荷軽減に寄与！

- ・精度が出ないことから、適宜加工品を確認しながら修正  
⇒手動に近い
- ・若手+ベテラン (サポート) の2名体制

- ・加工精度向上により、プログラム通りの加工精度を実現  
⇒確認、修正がほぼ不要
- ⇒担当者1名 (交代制) で加工

## 得られた効果・今後の課題

### ● 効果

- ・大型加工の負荷軽減による生産リードタイムの削減  
→従来工法に対して、**型あたり8時間**の短縮効果
- ・内製化に伴う外注費削減
- ・生産現場の感染リスク低減  
→若手・ベテランの2名体制→専任1名体制  
省人化を図るとともに、感染リスクを抑えた生産体制を構築

### ● 今後の課題

- ・評価基準の明確化  
→担当者のやる気につながる評価制度の確立
- ・作業環境改善の必要性  
→現担当者が成長するための後輩の確保

### 【活用事業】

令和2年度

ものづくり産業生産プロセス変革等支援事業助成金

## 企業概要

### トップ金属工業株式会社 江津工場

設立：昭和38年9月

資本金：3,500万円

従業員：73名

所在地：島根県江津市松川町上河戸390-19

(大阪府東大阪市西鴻池町1丁目3番9号)

### ■ 製造業 (プレス金型)