

CASE
15

Hands-On
Support
2023

九州本部



【企業名】
株式会社東郷

【代表者】
東 成生

【資本金】
90百万円

【本社所在地】
鹿児島市川田町2194

【設立】
1996年11月(創業1985年10月)

【従業員数】
87名

【業種】
金属製品製造業

【営業品目】
精密プレス金型の製造・販売・
製品量産

生産現場の改善支援を足掛かりに 人事制度を構築し社内活性化へ

株式会社東郷

事例概要

競争力強化に向けてものづくり現場を改善し、 組織体制を構築

同社は精密加工技術を強みとし、営業基盤を構築してきましたが、近年は海外競合他社の技術も進化し、安価・短納期で対応できる企業が増加しています。その中で競争優位性を確保するためには、生産性向上が最優先課題であり、1期目では生産管理の仕組みづくりを支援しました。2期目では人事制度構築を支援し、技術力強化に向けた人材確保・育成の仕組みを整備しました。

生産現場の改善支援を足掛かりに課題発見の視野が広がり、全社的課題にアプローチし、解決につなげた事例です。



九州本部
シニア中小企業アドバイザー
城之下 洋

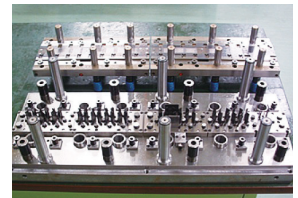
企業概要

「精密加工」というコア技術を 日々進化、発展

同社は精密プレス金型メーカーとして1985年鹿児島市で創業。

通信機器や自動車に使われる「モーターコア金型」や半導体パッケージの内部配線に使われる薄板金属の「ICリードフレーム金型」、「コネクター金型」を製造販売して成長してきた。

5年ほど前から培ってきた精密金型の技術を活かして車載用モーターコアの精密部品製造ラインを確立、地域の雇用を生み出すという観点からも、この分野の事業拡大に積極的に取り組んでおり、売上の3割を占めるまで伸びてきている(2023年度)。



■ リードフレーム用超精密プレス金型



■ モーターコアプレス用金型

✓ 経営課題と支援テーマ

中小機構との出会い

サポイン申請支援を契機に ハンズオン支援を提案

同社は「Type-C型USBコネクタとそれを製造する鍛造成型機の開発」で平成29年度「戦略的基礎技術高度化支援事業」(現:Go-Tech事業 当時:サポイン事業)に採択された。

中小機構九州本部では申請支援を実施する中で、生産現場での様々な課題を把握。地域未来牽引企業である同社のさらなる成長を期待し、ハンズオン支援を提案した。

問題意識と相談内容

顕在化している問題は 工程間の「納期遅れの慢性化」

高い技術力が要求される金型製造は“巧”の世界とされてきたが、近年 工作機械の技術進歩等により遜色ない品質が得られ人件費の安いアジア各国へと金型生産のシフトが進んでいる。

同社は、これに対抗し最新加工機械の導入やタイ工場の設立などで原価低減に努めてきた。しかしながら、生産管理がうまく回っていないことで、納期遅れが慢性化しているという課題を抱えていた。



■ 工場の様子

経営課題の設定

現状把握ができていない生産現場

納期遅れの要因は、計画段階に設備や人の能力に対する過不足検討が十分できていないこと、各工程に一定期間の時間を与え、加工順を現場任せにするという独自のルールがあることと考えられた。

工場現場では、細かい進捗も把握しにくい状態にあり、納期確認のために進捗状況を確認しようとしても物探しだけでも多大な時間を要するような実態にあった。

支援テーマの決定

ハード・ソフト両面での 「見える化」を支援

ハード面では現場・現物での今日の仕事(モノと情報、量と順番、モノの状態)の見える化及び段取時間短縮・リードタイム短縮を目指すこととした。

ソフト面では理にかなった(設備・人の負荷を考慮した実行可能な)生産計画の見える化を検討するとともに、作業標準化、マニュアル化による品質向上、技術者の人材育成も含めて支援することとした。



■ 生産現場の真の課題を把握

ハンズオン支援事業(総合)(旧 専門家継続派遣事業)

生産性改善を目指し「今日の仕事」と「理にかなった生産計画」の見える化

- 支援期間 2021年4月～2022年5月(18日)
- 派遣専門家 伊藤 浩文 [専門] 生産性改善、品質管理、5S、TPM、設計開発
- プロジェクトチーム リーダーを常務取締役とし、営業技術部長、金型技術部長、製造部門の課長・リーダー、設計や品質保証がメンバーとして参加

現場現物(ハード面)での 今日の仕事の見える化

5S・3現主義をベースに、「モノと情報の一元化」「仕事の量と順番の見える化」「モノの状態の見える化」を支援。具体的には、加工前後の置場を整備、モノの流し方をルール化し、加工状態と品質の見える化が実現した。

また、生産順でモノを配置し、加工順番カードの仕組みを導入したことで、生産進捗も一目で見えるようになった。更に職場ごとに生産管理板を設置し、全設備×全技術者の生産計画と進捗・実績の見える化も実現した。

理にかなった(工数、設備・人の負荷を 考慮した)生産計画の見える化

各製品グループ毎に部品をグルーピングし、全工程の標準工数を設定した。

ボトルネックのWE(ワイヤー放電加工)工程は加工長から加工時間を算出し精度を上げる工夫も織り込んだ。

また、人の負荷を考慮するため、段取り調整時間も整備した。これらによって設備・人の負荷を考慮した生産計画を作成することが可能となった。



■必要とされる知識・技能・技術の洗い出し

仕組みをつくり、人を育てることで 生産性改善を実践

ワイヤー放電加工では、要求品質にマッチした工程設計の見直し(加工のムダ削減)や結線不良対策(無人運転時間の延長)をOJTで実施し、生産ボトルネックが解消された。これらにより生産性改善・内製拡大が図られ、外注加工費の削減につながっている。

また、加工設備の段取り時間短縮に対しては、ビデオ観察で「良いとこどりマニュアル化」に取り組み、成果物として動画マニュアルが完成した。さらに設計品質ばらつき対策として、「製図マニュアル・検図チェックリスト」などを整備し、作業標準化を図った。

今回のプロジェクト活動を通して、現場改善のみならず、人材育成・人事評価の重要性を改めて認識することとなった。次なる課題として、全従業員が納得できる、わかりやすい人事制度再構築を目指し、まずはあるべき人材像の明確化から着手することとした。



■ディスカッションの様子



■プロジェクトメンバー集合写真

ハンズオン支援事業(総合)(旧 専門家継続派遣事業)

社員の活性化に寄与する人事制度構築支援

- 支援期間 2022年8月～2023年6月(18日)
- 派遣専門家 富野 芳明 [専門] 人事労務、生産管理(工場運営)、経営計画等
- プロジェクトチーム プロジェクトオーナーを社長、リーダーを取締役とし、常務や取締役、担当部長がメンバーとなり参加

ビジョンと求める人材像を明確化し、社内等級制度の枠組みを構築

「自分は何を求められているのか」「何をすれば評価されるのか」を明確にするために、職能要件表と等級制度を作成した。

作成の前提となるのは、会社のミッションやビジョンであり、メンバーで議論し、それを全社員に公開。質問事項に丁寧に答えていくという形で、同社の信条や5年後のビジョンを定義した。また、一般社員においては「自発的に考え、行動できる人材」など6項目、リーダーにおいても「なにごとにも情熱を持ってのぞみ、まわりに影響を与えられる人材」など6項目を求める人材像として明文化した。最終的には、「求める人物像が生き生きと働ける職場づくり」に寄与する人事制度としてつくり上げていった。



■ ビジョン策定

社内等級制度とリンクした賃金テーブルの設定

求める人材像から、それぞれの等級で求められる能力・スキル(職能要件)を明確にしていった。同時に全国と鹿児島県との給与比較、鹿児島県内の賃金調査等を参考に「標準」を作成。

それを基準に現在の社員を新等級制度に落とし込み、仮の賃金テーブルで何回もシミュレーションを行い、賃金テーブルを確定させた。

等級制度に結びつく評価制度の構築と定着のための評価者教育

等級別に個人の「職能評価基準」及び個人の「業績評価基準」を決めていった。同社の「業績評価基準」は「目標達成度」と「成果に結びつく行動量」の2つの側面から構成されている。それぞれの項目に評価基準点を設け、それらに乗じたものを評価点としている。このような仕組みにより成果に結びつく行動は何かを考える習慣を身に付けてもらい、「結果オーライ」をよしとしない制度としていった。

評価者教育においては、富野アドバイザーがプロジェクトメンバーにポイントをレクチャーし、メンバーから評価者へOJTの形で教育していった。

個人の職能評価		+		個人の業績評価			
職能評価で評価基準となるのは、 “職務を遂行するうえで必要な能力を保持しているかどうか” です。				業績評価では、 仕事であげた“実績”を評価基準 とします。行動量×達成度合いを数値化			
職能評価項目	新人	中堅	上級	リーダー	係長 エンジニア	課長	部長
意欲(挑戦)	○	○	○	○	○	○	○
改善(創意工夫)	○	○	○	○	○	○	○
マナー(誠意)	○	○	○	○	○	○	○
ルール順守	○	○	○	○	○	○	○
チームワーク	○	○	○	○	○	○	○
職務を遂行するうえで必要な能力							
伝達力(報連相)			○	○			
目標達成努力				○			
進捗管理・目標達成					○	○	○
問題分析・改善					○	○	○
人材育成					○	○	○
評価項目数	5	5	5	5	6	6	6

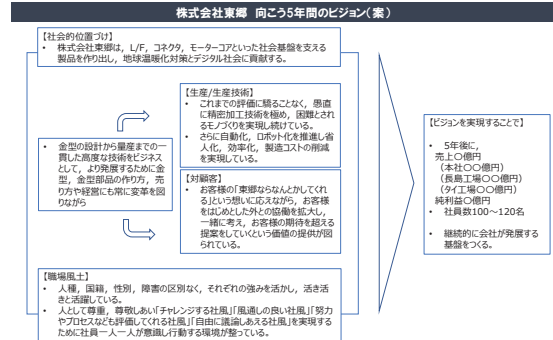
■ 人事評価基準

生産現場の生産性改善から 組織・社員の活性化へ

1期目の成果として、慢性化していた納期遅れは解消し、回答納期遵守率はほぼ100%で維持できるようになった。また、リードタイム短縮及び生産性向上が生んだ設備余力で内製化率を向上させ、外注加工費の抑制～損益改善につなげることができた。「理にかなった生産計画」と「要求品質にマッチした工程設計」の取組みは、他部門も巻き込んでさらに拡大している。

2期目の成果としては、経営理念の読み込み、「東郷の信条」の作成、信条に基づく「一緒に仕事がしたい人」の要件出し、信条を実現するための必要能力の作成、といっ

た流れで制度の土台を議論し、同社にマッチしたオーダーメイドの制度を構築できた。また、プロジェクトメンバーに制度構築のノウハウが残ったため、今後の環境変化に伴うカスタマイズも可能となった。



活動を振り返って

経営者の声

アドバイザーの姿勢に感謝

2期にわたり、ものづくり・人事制度改革と長い期間ご支援をいただきました。アドバイザーはお二人とも大変丁寧に親身なってメンバーの声に耳を傾けていただき、メンバーの活動をサポートいただきました。おかげさまで改革を大きく進めることができました。今後とも課題解決に向けたご支援を引き続きよろしくお願いいたします。



代表取締役
東 成生 氏

プロジェクトリーダーの声

生産性向上、人事制度改革による成果

〈1期〉

理にかなった計画を立てることで内製の生産能力の向上と生産性向上を達成し、業務改善に大きく貢献できました。今後とも計画に沿ってPDCAを回し利益向上と労働時間短縮に努めたいと考えています。

〈2期〉

目標としていた人事制度の構築、社員や役職者に対する求める成果が明確になり、全体の仕組みとして大変良いものができあがりしました。今後1年間の試行を経ながら更に良い制度にしていきたいと思えます。



常務取締役
東 大剛 氏

派遣専門家として

企業主体の活動で自社にマッチした仕組み導入、定着へ

【1期：伊藤AD】

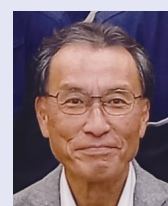
5S活動を行いながら、理にかなった負荷山積みの生産計画の仕組みを導入しQCDの見える化を推進、定着させることができました。また、金型設計～加工部門でコミュニケーションをとる仕組みを改善し情報のやり取りを行い設計の最適化を実施することでリードタイムを短縮、内製化率を向上させることができました。これらの製造部門の改善活動にとどまらず設計部門の業務を細分化し、実績工数を把握、目標設定・改善の流れをつくり標準化の取組みで大きな成果を得ることができたと感じています。



アドバイザー
伊藤 浩文

【2期：富野AD】

今回、同社の人事制度見直しに当たっては、具体的な制度設計に入る前に、企業ビジョン、部門の役割使命、部門ビジョン、求める人材像等、人事制度のベースとなる事項について、プロジェクトメンバーと十分な意見交換を行い、メンバーのコンセンサスを得る点に注力しました。この点が明確になっていたため、以降の制度設計も順調に推移したと感じています。また、新制度を確実に導入、定着できるよう具体的なアクションプランを策定し経営陣の了解を得ました。制度設計においては、同社の現状やプロジェクトチームの意向等を考慮しながら、プロジェクトメンバーが納得のいく制度となるよう心掛けました。



アドバイザー
富野 芳明

管理者として

ものづくりおよび働き方改革で魅力的な企業に

【1期：北村AD】

元来几帳面な伊藤アドバイザーですが、『60点で良いからえいや！でやってみる、やりながら考えよう。』という掛け声でメンバーの実行力を引き出し、多くの成功体験を生み出すことができました。「利益率が改善された」「物の流れが良くなった」「お客様から褒められた」など具体的な成果も出始めています。さらに自ら現場の問題点に気づき、自分たちで改善に向けた「行動計画」を企て、実績・進捗管理ができる仕組みが回り始めたことは大きな成長です。自律改善活動が定着・進化し、さらに良い会社に飛躍することを期待しています。



アドバイザー
北村 正良

【2期：佐々木AD】

「社員にキャリアパスを示し、組織を活性化させる」ことは、東郷社長が長年懸案とされていた点です。企業の想いをアドバイザー派遣前に中小機構のチームで整理し、目標・内容をアドバイザーに提示し、この分野で数多くの実績を持つ富野アドバイザーの手によって具体化に結びつける支援ができました。人事評価ソフト等で見られる弊害の一つに「与えられた制度に企業が合わさなくてはならない」というのがありますが、今回は身の丈に合ったオーダーメイドの制度ができあがりました。中小機構のプロジェクト支援体制がうまく機能し、一定の成果を残すことができたことをうれしく思っています。



アドバイザー
佐々木 茂