

CASE
11

Hands-On
Support
2021

中国本部

伝統技術「組子」を使った モダン製品を世界に届けたい

有限会社吉原木工所

✓ 事例概要

「組子」の新ジャンル製品を世界に広げるために 理想の作業場を若手とベテランで創り上げる

伝統技術の「組子」を使ったインテリア製品で受注が増加したことで、生産性が高く働きやすい新工場建設への支援要請を受けました。

ベテランと若手の職人が協力して理想の工場レイアウトを作り上げるとともに、管理業務の品質向上・効率化まで支援してきました。

里山に立地する木工所が世界を相手にビジネス展開をしていくための業務基盤の整備を支援した事例です。



中国本部
シニア中小企業アドバイザー
坂本 千秋

✓ 企業概要

伝統木工技術で下請け型から 提案型へとビジネス転換

同社は棚田100選の里山地区にあり、木製家具・建具を中心にあらゆる木製品を製造してきた。

2002年に日本の伝統木工技術の「組子」を学んだ現社長が入社して組子部門を立ち上げると、「組子」の新ジャンルを開拓して、リビング障子といったモダン組子製品を生み出して幅広い顧客から支持を集めている。

高度な職人の手業と女性スタッフのデザイン力で提案する製品は評価が高く、「グッドデザイン賞」、「農林水産大臣賞」、「中国地域ニュービジネス優秀賞」などを受賞している。現在はリモート営業で国内外に顧客が拡大中である。

- 【企業名】
有限会社吉原木工所
- 【代表者】
吉原 敬司
- 【資本金】
5百万円
- 【本社所在地】
島根県浜田市三隅町室谷912-1
- 【売上高】
120百万円(2021年6月期)
- 【設立】
1996年7月(創業1958年11月)
- 【従業員数】
10名
- 【業種】
製造業
- 【営業品目】
木製家具・建具・組子製品

✓ 経営課題と支援テーマ

中小機構との出会い

中国地域ニュービジネス大賞の 審査員からの紹介

2019年中国地域ニュービジネス大賞の表彰式後に、吉原社長が審査員に、新工場建設の支援を受けたいと相談したところ、審査員から紹介を受けて支援相談に応じた。

伝統工芸を守り抜こうとする強い覚悟と「組子細工」事業への熱い想いを感じたため、改めて同社を訪問して現場を確認することにした。

問題意識と相談内容

伝統工芸を守り抜くための 新ジャンル製品の顧客提供体制強化

新ジャンルの組子細工による建具（欄間、障子、衝立、家具装飾）は国内外の顧客に支持されて、大手デパートや住宅メーカーからの引合いの増加で売上が伸びていた。

組子細工材料を加工する機械を特注制作することで機械化を図り、品質を確保しながら生産量を増やす工夫をしていた。しかし、家具・木製建具の製造工場内に組子細工の生産ライン（機械・設備）を無理に配置しているため、物の流れが悪く、生産性の面で問題を抱えていた。

問題を解消するだけでなく、顧客が制作現場を体感できて、従業員も働きやすく、生産性も高められる作業場に作り変えるためにも、新工場建設には専門的知識と経験が必要で、吉原社長から支援を要望された。

経営課題の設定

若手とベテランが共創する 作業場の実現

作業場は狭くて物の流れが非常に悪く、建具・家具と組子の両職場の作業性の改善が必要なことはすぐに見て取れた。事業の柱に育ちつつある組子製品の増産を実現するためには、絶対的に狭い工場の拡張と生産性が高い作業場の実現が必要であった。

また、製造現場では40代の工場長以外は、20～30代の若い職人であった。建具・家具のベテラン職人と組子の若手職人の意識の差を埋めながら、双方が支え合う製造現場に進化させていくことも大きな課題であった。

支援テーマの決定

若手職人の成長と職場融合 新工場のレイアウト作成

組子の加工・組立の新工場を既存工場に接続・建設するが、材料倉庫や一部工程（機械）は共用になる。そのため、若手職人たちがモノづくりの勘所や作業スペースの考え方についてベテランの教えを受けながら、生産性が高いレイアウトを考えてもらい、若手職人の成長と職場融合を目指すことにした。

また、目指す会社を創り上げていける人材を全社で育成するためにも、事務領域から若手女性が参加することも決まった。

経営実務支援事業

職人自らが考える生産性が高い木工作業場の実現

支援期間 2019年11月～2020年3月（10日） 派遣専門家 赤井 宣幸 【専門】 生産性向上、キャリアコンサルティング

作業フローの作成で 職人作業の見える化

自己流の作業をしてきた職人に「生産性が高い木工作業場」を考えてもらうため、アドバイザーがメンバーと個別面談を実施して期待・不安・仕事のやりがいといった想いを聴き取り、やる気を引き出した上で、組子作りの全プロセスと作業フローを全員で見える化をしていった。

現場で作業手順や動線を調査・実測しながら確認していくと、作業の進め方にバラツキが多く、若手ほどムダな作業や段取りに多くの時間をかけていることがわかり、皆の目つきが変わった。

ベテランのやり方をベースにして良品を効率良く制作する業務フローが書き物として全員で共有され、若手職人の習熟度向上に役立つものをつくり上げることができた。

ベテランの知恵と若手のアイデア が融合した職場レイアウト

同社の作業場では70以上の工程を職人が材料を持って行き来していた。レイアウト改善効果は大きいですが、すべてが受注生産品で、大きさ・形状・材料の種類と量・制作時間が異なっていたために理想レイアウトの設定には苦労した。

テーブルを囲んだ意見交換と、現場・現物の実測の繰り返しを重ね続けて新レイアウトを描き、効果を定量的に算出することで、建具・家具職場のベテランも納得できる職場レイアウトがついに完成した。

訪問顧客が「特殊工具を使ったカンナ削りの手作業の凄さ」を見学できるルートを設定して、体験工房を設けることで、職人と顧客がつながる新工場プランが出来上がった。

工場は拡張されるが、組子制作の動線が204.5m→131.5mと約35%削減となる生産性が高い木工作業場のレイアウトになった。

活動を通して、若い組子職人とベテランの融合が進んだことも期待通りの成果だった。

経営実務支援事業

製造を支える間接領域業務のプロセス改善

支援期間 2020年7月～2020年11月（10日） 派遣専門家 赤井 宣幸 [専門] 生産性向上、キャリアコンサルティング

2倍の業務をこなせる
事務作業フローに改善

「生産性が高い木工所」の実現には、間接領域業務の品質向上や効率化も必須であった。そのため2期目の支援では、営業事務・CADデザイン・職人のマルチ業務をこなす女性2名の業務改善を中心に支援を進めた。

営業事務の作業内容の見える化と現状分析を行うとともに、新工場稼働を見据えた目指す姿の検討とモデルフロー作成に取り組んだ。改善を製造現場と連携して進めたことで、原価計算や職人段取り表のPC業務は、職人がそれぞれ直接入力できる形となり、会社全体で管理業務の改善が大きく進む結果となった。

見積方法の標準化で
リードタイム短縮

同社はこれまで見積業務をすべて現社長が行っていたため、社長不在時に業務の停滞が発生していた。そこで見積業務の見える化と分析、目指す見積手順の検討を進めて、暫定見積手順の作成と仮運用による検証を実施した。

営業事務で対応可能な業務を明確化したことでリードタイム短縮は進んだものの、さらなる営業事務の効率化のためには、データ管理の改善が必要という課題も見つかった。

経営実務支援事業

ユーザーが自ら進める IT 環境の実現

支援期間 2021年1月～2021年6月（10日） 派遣専門家 木村 毅 [専門] データ収集管理システム構築、業務効率化

ネットワーク環境の整備と
ファイル共有の実現

3期目の支援では、第2期で浮き彫りとなったデータ管理の改善に取り組むことにした。既に1人1台のPCが配備されて、ネットワークHDDも導入されていたが、作業効率には問題があった。

共有フォルダ名や共有ファイル名のルール化を行うことで、ファイル検索時間の短縮と二重入力の排除ができた。また、Office365とOneDriveの導入によって、ネットワークHDDのバックアップや共有データの同時編集が可能となった。こうしてデータのクラウド化も実現できたことで、

事務所から離れた工場や出張先での業務効率も大幅にアップした。

Excelを使った顧客管理と進捗管理

従来の顧客管理システムを廃止して、Excelとエクスペーラを使用した顧客管理と進捗・実績管理を行うシステムに移行した。

見積書のテンプレートを作成する上で、全員が商品名称、紋様、工法、商品カテゴリといった定義を確認・共

有できるようになった。さらに製造過程の情報や経理情報を含めて、ひとつのファイルを全員が共有して更新することで、リアルタイム化が実現できた。文書管理ソフトを導入して、完成図書のペーパーレス化にも挑戦中である。

✓ 支援の成果

職人がプライドを持って働き、顧客が喜ぶ会社へと進化

初回の支援で、職人がプライドを持って働ける生産性が高い工場全体レイアウトが実現できた。既存工場部分では一部レイアウト変更を実施済みである。

また、2回目と3回目の支援によって、製造現場と事務所の間で相互の業務理解が進んで、情報共有と連携強化が進み、会社全体での生産性が高まった。汎用ソフトを活用したシステム構築にして、業務全体を見直して整理しながら進めたことで、会社の状態が数字でよくわかるようになったことは期待以上の成果である。

全員で描いた目指す姿の実現に向けて、全社一丸で改善を継続して、2022年の新工場完成時には卓越した職人の手業とスマートな営業対応、工房での組子体験な

どを通して、国内外の顧客を喜ばせている姿が見られることを期待している。

活動を振り返って

経営者の声

社員の成長と今後への期待

アドバイザー派遣をお願いすることにより、社員が会社のことについて考える良いきっかけとなりました。一人ひとりが考えることで意識も変わり、成長を見ることができました。これで終わりではなく、新工場が完成し、今後の変化にも社員一丸となり乗り越えていこうと思います。

3回にわたってご支援いただきありがとうございました。



代表取締役
吉原 敬司 氏

プロジェクトリーダーの声

まずやってみる

中小機構の皆様、3回にわたる支援ありがとうございました。

3回目の「ネットワーク環境の整備とファイル共有の実現」は分からない用語もあつたり議論することも多く、実施日の夕方には皆へとへとになっていましたが、その苦勞のせいもあり現時点でのメンバー皆の思いが詰まった案件管理ソフトになったと思います。プロジェクトを通して自分自身にとって一番良かったことは、新しいことに対して否定せず、まずはやってみるということに気づくことができたことです。まずやってみて間違っていたら変えればよい。そうやって進んでいくと、おのずと方向が見えてくるのだと感じました。

まだ完全ではありませんが、工場も事務所ともに新社屋に向けて一歩進んだと思います。これからの吉原木工所も見ていてください。



部長
吉原 香 氏

派遣専門家として

自分の職場は、自分で作っていく

従業員の方々が「自分の職場は自分で作っていく」という意識を持ち、その過程を自分ごととして楽しみながら実現させていくことを意識しました。日々の業務で忙しい中でも、吉原社長をはじめ、従業員の皆さんも積極的に協力いただき無事に結果を出すことができました。

本プロジェクトに参加させていただいたことに感謝しております。新工場では全社員一丸となって改善と改革を進め、世界に誇れる素晴らしい組子を作っていかれることを期待しています。

アドバイザー 赤井 宣幸