

経営課題

不具合工数の削減によるコストダウン、技術情報の蓄積・伝承による生産性向上

課題解決策

ユビキタス環境での高度な知識・経験・ノウハウの共有・伝承

ITによる課題解決策

3D-CADデータを基盤にした技術情報統合管理システム(TIM)の構築



代表取締役 山本功社長



金型事業所の航空写真

代表者：山本功
 本社所在地：愛媛県松山市小栗
 3-7-19
 売上高：73億2,720万円
 (平成18年11月期)
 従業員：352名
 創業：1925年

【最高の技術で最高の製品を、社員の幸福を、社会に貢献を】

オリジナル製品の開発を進める農業機械部門、設計から製品までトータルに受注して躍進する建設機械部門、自動車用金型を中心に業界をリードする金型部門の3部門が相互に関連し協調しあって、総合企業山本製作所は常に前進しています。

3D-CADデータの共有によるコスト削減と作業の迅速化

社長の困りごと・想い

- 1.不具合工数の増加に伴うコストアップと納期の遅れを解消したい。
- 2.高度な知識・経験・ノウハウの社内共有を進めたい。
- 3.部門間のコミュニケーションの改善と情報伝達を徹底させたい。
- 4.2011年から始まる熟練技術者の大量退職に備え、加工技術の伝承に取り組みたい。

きっかけは？

- 1.アジア諸国からの高品質・低価格商品の台頭で価格競争が激化し、更なるコストダウンが必要となった。
- 2.不具合補正期間が全体リードタイムの60%、不具合工数が製造原価の14.6%を占め、コストダウンが喫緊の課題となっていた。
- 3.高度な設計ノウハウ・加工技能ノウハウを持つ熟練社員が2011年に大量退職するため、その伝承が必要となっていた。
- 4.経済産業省の「中小企業戦略的IT化促進事業」の承認を受け、その補助金により上記経営課題を解決することになった。

こうして解決した

- 1.システム構築に先立ち、現状把握を行うため、現場で感じる問題点についてのアンケート調査や、過去の不具合内容の分析からスタートした。その分析結果を踏まえて推進プロジェクトチームを立ち上げた。
- 2.実務に即したシステムとするため、各部署から実務担当者をプロジェクトメンバーに選任。現状分析からデータベース管理項目の検討、導入システムの選定、システム運用に関するルールの制定や社内教育、さらにはシステム導入後の評価・検証までを行った。
- 3.プロジェクト立ち上げ時から、ITコーディネータに参加してもらい、システム選定、システム導入後の評価・検証までのアドバイスで、無駄のないシステム活用が実現できた。

社長の一言

すでにTIMシステムは山本製作所の社内ポータルとして定着しつつあり、社員間に技術伝承の必要性についての認識が高まっている。また、「中小企業IT経営力大賞・審査委員会奨励賞」を受賞した

経営者の気づき
フェーズ事例経営戦略
フェーズ事例IT戦略策定
フェーズ事例IT資源調達
フェーズ事例IT導入
フェーズ事例ITサービス活用
フェーズ事例

こうして経営課題を解決した

3D-CADデータを基盤にした情報共有によるコスト削減と作業の迅速化

システム化に向けた基本指針として、日常業務におけるさまざまな情報をデータベース化することで、「さがす・調べる・確認する」といった一連の作業に費やされる時間の削減、担当者が不在の場合でも業務に影響を与えることなく、第三者の対応が可能となることを主眼においた。また、工場内のどこからでも、過去の不具合情報に常時アクセスすることを可能とするため、構内無線LANの構築を平行して行なった。

- ①3D-CADデータと連動する形で各種帳票、製造用データ等のデータベース化及び技術情報のデータベース化
- ②事務所—工場間をワイヤレスネットワーク化し、携帯端末で最新情報を配信
- ③電子メールとそのデータベース化によるコミュニケーションの強化
- ④いつでも、どこでも利用できるユビキタス環境を実現し、多様化する顧客ニーズへの対応力・受注能力の向上

課題解決のポイント

◆明確な目標設定と、事業所あげでの取り組み

- 1.「大企業へ対抗するだけの技術資産を次世代に伝承する仕組みづくりを行い、中小金型企業としての生き残りを図る」という明確な経営戦略があった。
- 2.現状の問題点を洗い出すため、事務所全従業員に対するアンケート調査を実施し、業務改革に向けた意思統一を図るところからスタートした。
- 3.各部署から選出されたプロジェクトチームを結成、それぞれの役割分担を明確化し、責任ある課題解決に当たった。
- 4.不具合工数の25%削減、6ヶ月で4,000件の不具合データ登録と製造部門の作業要領・作業標準書の登録という数値目標を設定した。
- 5.ものづくりに必要な情報媒体を3Dという直感的に理解できる情報に変えることで、一定レベルの型設計者の養成期間の短縮化、製造部門作業者の図面や型構造の理解力向上、社員における技術伝承の必要性認識につなげられるとの導入効果を狙った。
- 6.経営幹部である常務がプロジェクトリーダーを担当し、経営戦略とIT化戦略との連動を意識したプロジェクト管理を行った。

IT活用成功のポイント

◆プロジェクト管理の徹底

- 1.プロジェクトリーダーのリーダーシップ、実質的にまとめるサブリーダーと2名の実務担当者との良好なチームワークと、各部署との緊密な連携活動がプロジェクトを支えた。
- 2.社内の実務的な作業を担当する事務局、サポートデスクなどを設置して運用実施体制を確立する一方、システムの改善や問題点の把握のためのフォローアップ会議を継続して開催し、綿密な打ち合わせ、プロジェクト管理を行うことができた。
- 3.社内の各部署との調整、社外ITベンダーとの交渉担当者が、ITCのプロセスガイドラインに沿ったきめ細かな対応を行った。
- 4.プロジェクト立ち上げ段階からシステム導入、評価・検証まで、外部専門家であるITコーディネータが中立的な立場でアドバイスをを行い、計画どおりのIT活用が実現できた。
- 5.地理的に分散された工場・事務所を無線LANで結び、各現場が必要時にシステム活用できる携帯端末を導入し、弾力的な利用環境を構築できた。

活用した公的施策や表彰等

- (財)えひめ産業振興財団・情報化支援
 ・「中小企業戦略的IT化促進事業」補助金
 ・2007年「中小企業IT経営力大賞・審査委員会奨励賞」

サポーター紹介



■ 上田 保

ITコーディネータ
 認定番号:001072001C
 上田経営コンサルティング
 E-Mail:t-ueda@us.ehime-iinet.or.jp

<キャッチフレーズ>

- ・経営者の目線に立ち、無駄のないIT活用を支援します。
- ・中小企業の問題解決のかけこみ寺的サポーターがモットーです。