

#10

2050年ビジョン実現を目指して
未来志向で進めるDX



株式会社フジワラテクノアート

取材相手：経営企画室 担当課長 DX推進委員会 委員長 頼 純英



取材動画は
こちらから



Company
Profile

■ 所在地：岡山県岡山市北区富吉2827-3
■ 従業員数：145人 ■ 設立：1933年 ■ 業種：生産用機械器具製造業

デジタル化に取り組んだ背景は。

当社は1933年の創業で、醤油、味噌、清酒、焼酎など醸造食品を製造するための醸造機械からプラントエンジニアリングまで幅広く、フルオーダーメイドで手掛ける機械メーカーです。醸造において重要な麹づくりの自動化への道を切り開き、全自動製麹装置の国内シェアが約8割となる中で、現状に満足してはいけなさと危機感を持ち、2018年に2050年の企業イメージを描いた開発ビジョン「醸造を原点に、世界で微生物インダストリーを共創」を策定しました。このビジョンの実現は今の個人の経験や現場の対応力に依存した体質のままでは到達することはできず、新たな仕組みの構築やデジタル技術の活用が必要だと考えました。そこで競争力の根幹となるフルオーダーメイドを高度化するとともに、新たな価値を創造する開発体制を構築するために、DX推進委員会を含む4つの委員会を立ち上げました。デジタル化も作業の効率化が目的ではなく、あくまでビジョン達成のための手段として位置付けています。



醸造を原点に、世界で微生物インダストリーを共創



微生物の可能性を追求し
基礎研究と市場を繋ぐ役割を担い
多様なパートナーと共に
新たな市場や産業を創出する

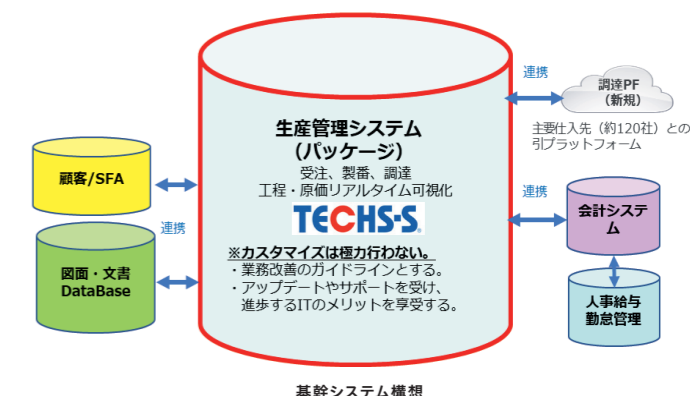


ミッション、開発ビジョン2050と中期経営計画

どのようにデジタル化を進めてきましたか。

DX推進委員会は組織横断的に各部署からメンバーが参加し、自分たちのためのDXとなるよう内製化にこだわりました。役員も加わり毎月議論することで、スピーディーな意思決定が可能になっています。デジタル化に当たり現状の業務フローを把握するため、営業から設計、製造、据付、入金までの流れを可視化することから始めました。各部署のヒアリング内容を図式化したものに、意見や疑問を挙げていくことで約100の課題が見つかりました。現場の意見を取り入れすぎで個別最適にならないよう、委員会では常にビジョンに立ち回り、全体最適の観点から、優先順位を付けて実施してきました。最初は「LINE WORKS」から始めデジタルの便利さと効果を実感し、以降3年間で21のシステムやツールを導入しています。

その中でも一番大きかったのは、全社に影響を与え業務のやり方も大きく変えることとなった基幹システムの刷新です。2019年5月頃からシステムの選定を始め、目的や要件がシステムベンダーとズレないようにRFP(提案依頼書)を提示して各ベンダーに提案してもらい、比較検討して株式会社テクノアの生産管理のパッケージシステム「TECHS-S」を導入することにしました。カスタマイズする方法もありましたが、バージョンアップなどによる新規機能が享受できなくなるため、パッケージに合わせて業務自体を変更しました。社内から反発された点もありましたが、ビジョン達成のために必要なことで目の前の作業は楽にならないこともあるが、将来的には必要不可欠であるということをおきめずに伝えることで理解を得られました。同時進行で、基幹システムと連携可能な受発注取引プラットフォームも導入しました。調達部門のリーダーが仕入先と交渉してくれた甲斐もあり、主要仕入先約150社のうち120社以上がオンラインでの受発注に賛同いただきました。そして2020年7月から一斉に新システムに切り替えました。



基幹システム構想

新たなシステムの導入成果は。

個別受注生産のため担当者ごとに各自が管理するなど属人的になっていたケースも多く、発注書などは紙で運用し、仕入先とはFAXや郵送、電話でのやりとりだったため、業務の負荷、認識違いやミス、進捗状況が共有できない点などが課題となっていました。システム導入により、仕入先と発注データをリアルタイムで共有できるようになり、発注作業は月間約400時間の削減、ペーパーレス化による紙代や郵送料などの通信費も大幅に抑えることができました。また、現場に必要な情報を含んだ現品票が発行できるようになり、仕入先に協力いただき、現場や工場に届ける部品の箱に貼っていただくことで、何が入っているか一目で分かるようにもなりました。



基幹システムなので段階的に切り替えることも考えましたが、1回で終わらせたほうが現場の負担も少なく、万一仕入先とのオンライン発注がうまく機能しなくても、従来のFAXなど補完する方法があるという思いで取り組みました。切り替えに対して関係者が前向きな意識を持っていたため、例外が出た場合はシステム運用の工夫や紙で補完するなど現場が柔軟に対処してくれたので、大きなトラブルもありませんでした。初期に一番大きなシステムの導入を全社でやり切ったのが自信となり、その後のデジタル化推進につながったと思います。

ビジョン達成に向けて全社で力を合わせ、短期間で多くのシステム・ツールを自社主導で導入・活用し、同時に協力会社様とも協力してセキュリティ対策も進めました。これらのDXへの取り組みを評価いただき、2022年に開催された第一回日本DX大賞中小規模法人部門で最も優れた取り組みとして「大賞」を受賞することができました。自らの取り組みが全国的なコンテストで認められたことで社員のモチベーションがさらにアップし、また当社の取り組みを社外の方に紹介させていただく機会も増え、デジタル化への社内外の理解が深まったと思います。



日本DX大賞受賞の様子

(次ページに続く)

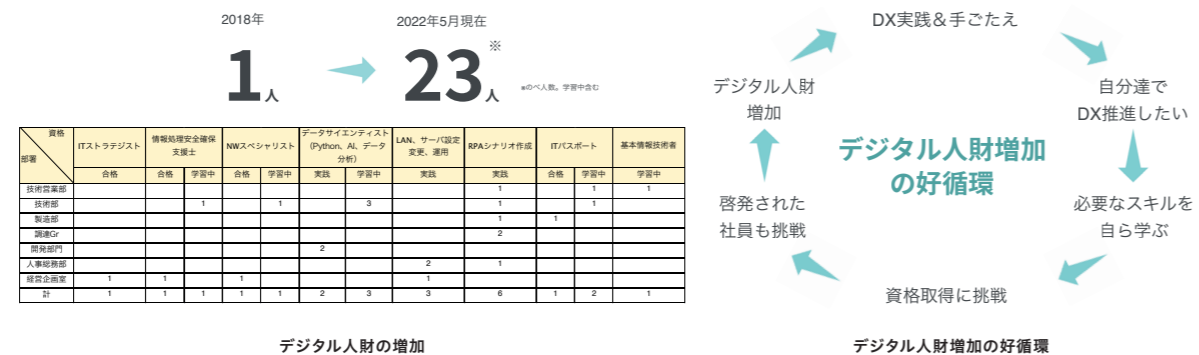
■ そのほかのデジタル化の取り組みを教えてください。

部品の種類が多いため棚卸に1~2週間かかっていましたが、電波を使いタグのデータを非接触で読み書きするRFIDを利用した在庫管理システムの導入で、約2時間でできるようになりました。棚卸回数を年1回から6回に増やすことができ、今では在庫管理の精度が向上してきています。その他、図面管理システムによる技術文書のデータベース化や、RPAで事務作業の削減にも取り組んでいます。また、開発部門では、醸造技術者の感覚や経験に基づく麹づくりを、画像判定によりサポートするAIシステムを開発し、現在、製品に組み込んで上市(販売開始)を目指してテスト中です。



あわせて情報セキュリティポリシーの策定・運用、セキュリティ対策システムの導入、情報処理安全確保支援士資格の取得、社内や協会会社様への情報セキュリティセミナー開催など、セキュリティ対策も強化しています。

内製型でDXを進めたことで社員の意識も変わり、今ではボトムアップで改善提案が出るようになりました。IT関連の資格取得に向けて勉強する社員も出てきて、もともとデジタル人材が1人しかいなかったのが延べ23人まで増え、デジタル人材増加の好循環ができたのも成果と言えます。



■ 今後の展望を教えてください。

まだまだ、道半ばです。個々の社員が持つ知識や経験を人対人で伝えることは重要ですが、さらに、技術だけでなく経験に基づく現場でのトラブル対応も他の人ができるようにしていく必要があります。個人の知識や経験を価値の源泉として、組織の力にするため、現在ナレッジマネジメントの仕組みの構築に取り組んでいます。

DXを推進していくことで果敢にイノベーションに挑戦するための経営基盤が構築できてきました。今後も既存事業の競争力を強化するとともに、社会的課題の解決に向けた新事業モデルの構築に挑戦していきます。そして「フルオーダーメイドの高度化」と「新たな価値を創造する開発体制」をより強固なものにしてイノベーションを加速させ、心豊かな循環型社会の実現に貢献していきたいです。

