株式会社ツバメックス DXの取り組み



1. 代表からのご挨拶

株式会社ツバメックスは、燕三条地域に根差しつつ、 世界へ新たな価値を発信することを使命としています。 私たちはサンスターグループの一員として、これから の生産財・消費財のあり方を築くハブとなるべく、 日々挑戦を重ねています。

とりわけ、匠の技とデジタルが融合する未来を追求し、 ものづくりに新たな価値を創造することを私たちのDX ビジョンに掲げています。DXを積極的に推進し、もの づくりとITの融合を図ることで、競争力を一層強化し ています。これにより、金型業界全体のデジタル化を 牽引するリーダーとして、業界の未来を切り拓いてい く所存です。

ツバメックスはこれからも進化を止めません。 社員一人ひとりが高い志を持ち、共に成長し続けることで、私たちは常に新しい挑戦を続け、世界に誇れる 企業としての地位を確立してまいります。



2025年7月31日 株式会社ツバメックス 代表取締役

出口次男



2. DX推進の背景と目的

当社は、データ活用やデジタル技術による社会及び競争環境の変化を以下としてとらえています。

【リスク】

当社が属する金型製造業界では、労働力不足と技術者の高齢化が深刻な課題となっており、熟練者からの技術継承や若手人材の確保が喫緊の課題です。また、製造業全体で進むDXの潮流に対応しきれない場合、競争力の低下を招く恐れがあります。さらに、老朽化した設備に対する投資負担も大きく、経営資源の集中が求められています。

【機会】

一方で、IoT、AI、ビッグデータ等の先進技術を活用することで、生産プロセスの高度化や品質向上、リードタイム短縮が可能となります。特に、自社開発の「TADDシステム」による金型設計・製造の効率化や、デジタルツインの導入による試作レスな開発は、当社の競争優位性を大きく高めています。また、これらの技術やノウハウを他社にも展開することで、製造業全体の変革に貢献できる新たな事業機会が生まれています。

【リスク・機会を踏まえた方向性】

当社は、こうした環境変化に対し、「デジタルものづくり変革の推進者」としての立場を明確にし、DXを経営の中核に据えています。金型製造における「超短納期・高精度」の実現を通じて、顧客の開発スピードを支援する一方、自社の生産体制・人材・IT基盤を段階的に強化しながら、外部向けのDX支援事業も展開していきます。これにより、業界の持続的成長と自社の企業価値の同時向上を目指します。



3. 企業理念とDXビジョン

【経営理念】

常に人々の健康の増進と生活文化の向上に奉仕する

【DXビジョン】

「匠の技とデジタルが融合する未来 ものづくりの進化で、産業と社会に新たな価値を創出する」



4. ビジネスモデルの方向性

DXビジョンの実現を目指し、新たな付加価値創造を目的とした『DXビジネスモデル』を構築。

① 「デジタル中核工場」モデルの構築

超短納期・高精度を強みにした金型製造において、TADDシステムおよびデジタルツイン技術を活用し、 顧客の製品開発を支援。開発リードタイムの短縮と効率化を実現する「デジタル中核拠点」としての機 能を担い、金型製造企業から"開発共創型パートナー"へとビジネスの在り方を転換していく。

② DXソリューション提供による外販型モデル

自社のDXノウハウ(設計〜製造プロセスの可視化、TADDシステム、IT教育等)をパッケージ化し、地域の製造業や教育機関等へ展開。DXツールや支援サービスの提供を通じて、製造業全体の変革支援を行う「地域密着型DX支援事業」として新たな収益源を構築していく。

③ 持続可能型ビジネスとしての人材育成・産業振興モデル

熟練技術の継承と若手人材の育成を企業の重点戦略と位置づけ、ITリテラシー教育や勉強会を実施。社内ノウハウを地域や学生と共有することで、産業全体の底上げを図り、社会課題の解決と企業成長の両立を実現する。



5. DX戦略

当社では、「製造業の未来を切り拓くデジタルものづくり変革の推進者」としての経営ビジョン実現に向け、以下3つの柱からなるDX戦略を策定。

① 製造工程の高度化と最適化

金型製造部門では、生産設備の稼働データをリアルタイムで収集・分析し、稼働状況の可視化を推進。これにより、生産計画の精度向上やボトルネックの早期発見による短納期化を実現している。また、設計情報を「TADDシステム」で一元管理することで、設計修正の手戻りを削減し、工程全体の最適化を図っている。

② DXノウハウの外部展開による新ビジネス創出

長年にわたって蓄積された製造ノウハウをデジタルデータとして構造化し、「TADDシステム」として外部に提供。これにより、他社の工程効率化や品質向上を支援し、ソリューション提供型のビジネスモデルを構築している。将来的には、地域企業や教育機関への展開も視野に入れている。

③ 人的資本の強化と技術継承体制の構築

ITリテラシー調査に基づいた教育計画を策定し、社員のスキル向上を支援。教育履歴のデータベース化により個別最適な人材育成を進めているほか、熟練技術者のノウハウを電子マニュアル化し、若手からのフィードバックを通じた継続的改善を実現している。

これらの戦略はいずれも、全社的なデータ活用とデジタル技術の利活用を中核に据え、段階的に実行されるフェーズ型実行計画(2025年~2027年)により推進されており、『DX宣言書』にて公表している。



6. 具体的な取り組み

当社のDX戦略は、「①製造工程の高度化と短納期対応」「②ノウハウの対外展開」「③人的資本強化と継承体制の構築」の3つの重点領域を中心に展開されており、各領域においてデータの収集・分析・活用を起点とする具体的な実施内容を明示する。

① 製造工程の高度化と短納期対応

当社では、金型部門で培った設計・工程管理のノウハウを加工部門へ展開し、全社的な製造工程の高度化と短納期対応を推進している。加工部門では、加工機の稼働状況をリアルタイムでモニタリングし、生産性や稼働率に関するデータを収集・分析。これにより、ボトルネックの可視化、生産計画の精度向上、稼働最適化による生産性の向上を実現する。また、金型部門では、金型製造支援システム「TADD」により、顧客データを起点に工程管理や手配情報を一元化し、工程全体の可視化・最適化を図る。これらの取組は、全社的な業務効率化と品質安定化に寄与している。

② DXノウハウの外部展開

TADDシステムに蓄積された設計~加工に至るプロセスのナレッジや工程管理ノウハウを、パッケージ型のデジタルソリューションとして外部提供する取り組みを進めている。従来はコンサルティング形式による支援を行っていたが、人的リソースの変動により、現在は受託開発型の提供モデルに移行。自社で蓄積したDX知見を外部企業へ展開することで、工程短縮や現場改善を支援し、「DXソリューション提供企業」としての新たなポジションを確立していく。また、地域企業や教育機関へのノウハウ提供も視野に入れ、業界全体のDX水準向上に寄与することを目指している。

③ 人的資本強化と継承体制の構築

ITリテラシー教育においては、全社員を対象にリテラシー状況を把握した上で、教育履歴をデータベース化し、教育計画の精緻化と進捗管理に活用する。加えて、AI利活用やセキュリティ教育などについても定期的に実施し、スキル向上と業務効率化の両立を図っていく。また、熟練技術者が有する暗黙知を電子マニュアルとして形式知化し、若手社員のレビュー・更新サイクルを通じて、継続的な知識継承のデジタル基盤の確立を目指している。



7. DX推進体制

当社では、DX戦略を着実に遂行するため、代表取締役を実務執行統括責任者とする全社的な推進体制を構築している。以下の3つの観点から、実行組織・推進体制を整備している。

① トップマネジメントによる推進体制の確立

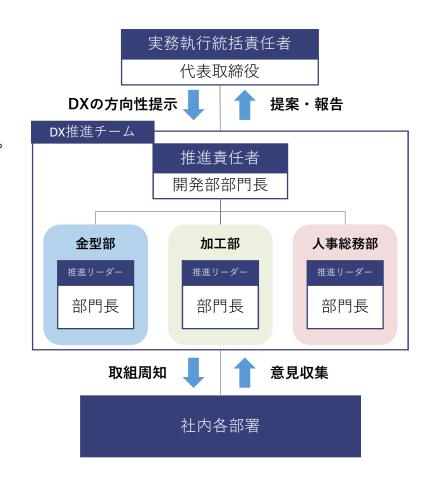
- ・代表取締役がDX推進の総責任者として戦略全体を統括。中長期的ビジョンとフェーズ実行の整合を担保する 役割を果たす。
- ・DX宣言の発信者としても対外的責任を明確にしており、経営直下での意思決定と現場実行の連携体制を確立。

② 全社横断型の推進組織の構築

- ・金型部、加工部、人事総務部から構成されるDX推進 チームを設置。部門を越えた課題解決型の体制を採用。
- ・IT教育やマニュアル見直し、TADDシステム再構築等の個別プロジェクトは、専任部門メンバーにてフェーズ進行に応じたアクションを実行。

③ 外部連携・地域連携を重視した開かれた推進体制

- ・地域の製造業支援、学生教育連携、TADDシステムの 外販活動を通じて、外部企業・自治体・教育機関との関係構築を戦略的に推進。
- ・社内ノウハウの展開にあたっては、外部導入先との共同検証を行うことで、知識共有と地域のDX底上げに貢献する設計としている。





8. DX人材の育成・確保

当社では、DX戦略の根幹を担う人材の育成・確保を最重要課題と捉え、「全社的なITリテラシー向上」「変革対応力の強化」「技術継承の仕組み構築」を3本柱とする育成戦略を展開している。以下に、その具体的取組内容を記載する。

① 社内勉強会・リスキリング体制の整備

- ・各部門横断の「ITリテラシー勉強会」を定期開催し、製造現場におけるITリテラシーの底上げや、セキュリティ意識の向上を図る。また、社内システムやAIの活用方法を共有する。
- ・ベテラン社員によるOJTとあわせ、若手社員の技術吸収を促進。

② 継承・成長を仕組み化するデータベース整備

- ・教育履歴をデータベース化し、個別のスキル習得状況の力量評価を行い、個別教育を実施。これにより、PDCAを回す人材開発プロセスを実現。
- ・熟練者のノウハウの電子マニュアル化を目指し、若手によるフィードバックや更新を取り入れた「双方向型継承モデル」を構築する。

③採用・確保に向けた社外発信・認知向上

- ・自社HPやSNS等を通じたDXの取り組み発信を強化し、若年層やIT志向人材へのアプローチを実施。
- ・地域の教育機関との連携により、インターン受け入れや企業見学を実施し、将来の人材確保にもつなげていく。



9. ITシステム環境の整備

当社は、DX戦略を確実に実行するための土台として、ITシステム環境の整備を段階的かつ戦略的に推進している。特に「高速通信基盤の刷新」「設計・製造データの一元管理」「業務最適化ツールの再構築」「サイバーセキュリティ対策の強化」を四本柱とし、以下のような具体的施策を展開している。

① 通信・データインフラの刷新

老朽化していた社内ネットワーク環境を抜本的に見直し、高速通信基盤を導入。これにより、工場全域での大容量データ共有やタブレット活用によるペーパーレスが可能となり、リアルタイムデータの活用が現場レベルで実現されている。TADDシステムや稼働モニタリング装置との連携も強化され、製造現場の即応性が飛躍的に向上した。

② 設計・製造データの一元管理基盤の構築

TADDシステムを中核に据え、顧客仕様・設計データ・製造条件・工程情報などを一元管理する基盤を構築。これにより、設計から製造までの手戻りを大幅に削減し、全体最適の工程管理が可能となった。今後は、他社展開を見据えたクラウド型のプラットフォームへの拡張も計画しており、地域製造業への展開も視野に入れている。

③ 老朽システムの刷新と継承基盤の整備

社内の情報共有システムや教育用ツールについても見直しを進め、従来の紙・属人的な仕組みを社内ポータルへ移行。これにより、技術継承の効率と一貫性が向上している。また、イントラネットやファイルサーバなどの基盤系システムも順次刷新し、業務効率とセキュリティの両立を図る次世代型インフラを構築中である。

④ サイバーセキュリティ対策の前提整備

DX推進に伴い増大するセキュリティリスクに対しては、情報セキュリティ基本方針に基づき、アクセス制御やデバイス管理を全社的に徹底。さらに、ファイアウォールやUTMの再構築、脆弱性診断の実施体制を整えることで、外部接続リスクへの対応力を強化している。



10. DX戦略の達成指標

当社では、DX戦略の進捗と成果を多面的に可視化し、戦略のPDCAサイクルを回すための指標体系を整備している。

指標は、最終成果を示すKGIと、戦略実行の進捗を管理するKPIに分けて設定しており、DX宣言書に基づくフェーズ別進行に合わせて定期的な自己評価と改善を行っている。

【KGI:最終成果指標】

製品の品質向上と納期遵守による顧客満足度の向上:20%以上(~2027年12月) 業務のデジタル化・ノウハウの定着・人材育成を通じて、製品品質・納期遵守率の改善を図り、顧客満 足度調査等による定量的評価をもとに、目標達成を指標化している。

【主なKPI(フェーズ別進捗指標)】

- ・TADDシステム活用率:70%以上(2026年末) ※フェーズ2~3における製造工程DXの成果指標
- ・SNS経由の採用応募数:前年比150%(2025年末) ※フェーズ2におけるDX人材確保・発信力強化の成果指標
- ・ITリテラシー教育完了率:90%以上(フェーズ1完了時)
 - ※フェーズ1における基盤整備の達成度指標
- ・外部企業へのDX支援件数:10社以上(フェーズ3完了時) ※フェーズ3における価値創出と地域展開の成果指標





株式会社ツバメックス

https://www.tsubamex.co.jp/

〒950-1324 新潟県新潟市西蒲区高野宮3283-1

人事総務部 TEL:025-375-4945 FAX:025-375-5898 金型部 TEL:025-375-2751 FAX:025-375-5103 加工部 TEL:025-375-4168 FAX:025-375-3159

SUNSTAR