

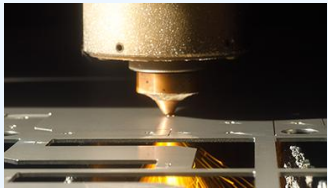
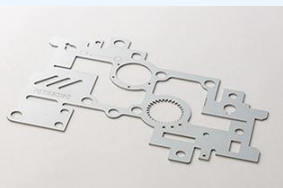
旭金属株式会社

図面管理のデジタル化による業務効率化
【導入ツール：図面バンク】

図面管理のデジタル化による業務効率化 — 実証概要 —

旭金属株式会社 概要・実証計画【1/2】

企業概要

企業名	旭金属株式会社
所在地	愛知県あま市
代表者	坂井 則夫
資本金	1,100万円
従業員数	40名
事業内容	レーザー加工機を使用して金属の切断加工、曲げ溶接などの钣金加工
概要	愛知県あま市に拠点を置く、レーザー加工をメインとした钣金加工会社。 薄板から厚板まで幅広く対応し、材料を自社保有することで小ロット＝1個から短納期対応を実現。レーザー・曲げ・溶接まで一貫生産体制を構築し、窒素発生装置や自社便配送など内製化を強みとしている。 現在は図面・加工・生産管理のデジタル連携を推進し、受注から出荷までの高度化・効率化を目指している。
 	

取組概要

<経営課題>

- 受注業務において図面管理が紙や従来システム依存で効率が低く、類似図面検索不可による見積・加工判断の人的費が増大している。

<本事業での取り組み概要>

- 図面管理デジタルツール「図面バンク」を導入し、図面と関連情報を一元管理し検索性を高め、業務効率化を図る。

実証体制

全体統括	常務取締役	・ 常務取締役 全体方針と投資判断を担う
実証統括	取締役	・ 実証統括の取締役 受注業務フローの再設計及び進捗管理を行う
実証担当	営業マネージャー	・ 実証担当の営業マネージャー 日常の受注実務を通じて運用検証・データ収集を実施

図面管理のデジタル化による業務効率化 — 実証で利用するデジタルツールと目標設定 —

旭金属株式会社 概要・実証計画【2/2】

実証で利用したデジタルツール

<デジタルツール概要>

- ・ 名称：図面バンク（株式会社New Innovations）
- ・ 説明：図面と加工・顧客・材料情報を一元管理し、検索・参照を迅速化する製造業向けデジタル管理ツール

<費用>

- ・ 初期費用：200,000円
- ・ 基本利用料：48,000円／月

<活用方法>

- ・ 図面・関連情報の一元管理による受注業務効率化ツール
- ・ 紙や個別管理していた図面を「図面バンク」に集約し、顧客・材料・加工情報と紐付けて管理する。類似図面検索により過去事例を即時参照できる環境を整備することで、見積作成や加工判断の時間を短縮する。
- ・ 属人化を抑制し、受注業務の効率化と品質向上を実現するとともに、将来的なデータ活用高度化に向けた基盤を構築する。



目標とした主な成果

定量成果

- ① **見積業務の工数削減**
類似図面検索により過去事例を即時参照できる環境を整備し、見積作成・判断時間を**1日あたり約1人日削減**する
- ② **リピート可否判断の工数削減**
過去加工履歴・単価・条件を即時確認できる仕組みにより、リピート判断を効率化して**1日あたり約0.5人日削減**する

定性成果

- － 過去案件の判断を自動化し、経験や記憶に依存しない迅速かつ正確なリピート判定を実現する。
- － 図面・番号情報を一元化することで、必要情報を即時共有できる環境を整備し、部門間連携を円滑化する。
- － ベテランの経験や暗黙知に依存しない、標準化された業務プロセスを構築する。



図面管理デジタル化の実証で見た現実 — 取り組み内容と明らかになった課題 —

旭金属株式会社 実証結果【1/3】

具体的な取り組み概要（１）

受注業務における図面管理の効率化を目的として、図面管理ツール「図面バンク」を活用し、図面と顧客・材料・加工情報を紐付けて**一元管理する仕組みを構築**する。

これにより、過去図面の**類似検索**や**加工情報参照**を迅速に行える環境を整備し、図面確認に要する時間の短縮、見積・加工判断の迅速化を図る。

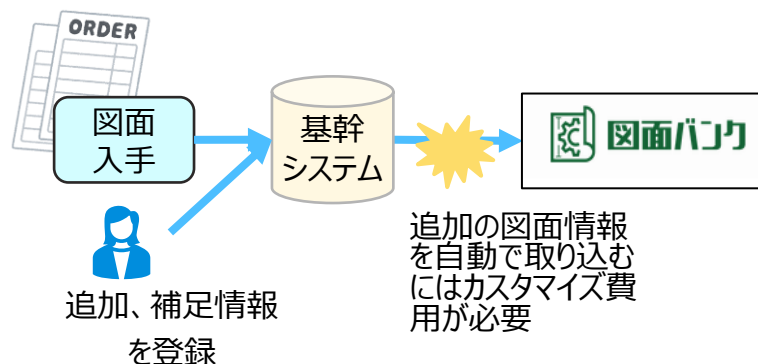
さらに、紙保管コストの削減や情報の属人化防止にも寄与し、受注業務全体の効率向上と品質の安定化につなげる。

【「図面バンク」による図面類似検索のイメージ】



実証過程で生じた課題

- 類似図面検索の検証では、基幹システムには図面サイズ等の属性情報が登録されているため検索精度が高く、今回の条件では**基幹システムの方が効率的に図面を特定**できた。
- 図面バンク側では属性情報の登録状況にばらつきがあり、FAX・PDF取込図面では検索結果が多数ヒットし、最終的に**人による確認が必要**となるケースがあった。
- 検索精度向上には基幹システムの属性情報を図面バンクへ登録・連携することが有効と考えられるが、手入力では**運用負荷が大きく、連携方法の検討が必要**となった。



実証で見た現実、次に進むための判断 — 図面管理デジタル化の方向性と実行ロードマップ —

旭金属株式会社 実証結果【2/3】

課題に対する対応策

本事業での目標を以下の通り軌道修正した

① 図面バンクの実務適合性・投資妥当性の明確化

カスタマイズも含めた図面バンクの活用可能領域を、実証、デモを通じて評価・検証し、「業務上使える／使えない」「費用対効果が合う／合わない」を経営判断できる状態にする。

② 図面管理の一元化および基幹システム移管に向けた実行ロードマップの策定

「図面管理の一元化」と「将来的な基幹システム移管」に向けて、必要なToDo、段階的なロードマップ、推進体制・役割分担、概算コスト感を整理し、次フェーズへの具体的な実行判断ができる計画を策定する。

下図の通り「将来の理想像・全体構想の策定」を整理した上で、ロードマップを策定していく

将来の理想像・全体構想の策定

現状業務を前提とするのではなく、「図面管理」「受注」「原価」「生産」「出荷」「会計」が将来どのように一気通貫でつながるべきかという理想像（To-Be業務像）を整理する。あわせて、情報の正本をどのシステムが担うのか、基幹システムを将来どのように位置づけるのかといった全体構想を複数パターンで整理し、目指す姿を具体化する。

図面管理の一元化および基幹システム移管に向けた実行ロードマップの策定

今後の目標と課題（１）ロードマップ

	2026年	2027年	2028年
	調査・PoC・投資判断	部分導入・業務定着	基幹システム移管・全体最適化
取組概要	デジタルツールの実務適合性・費用対効果を検証、投資判断可能な状態を整える	PoC結果を踏まえ、効果確認済み領域から段階導入し業務定着	蓄積データを活用し、経営判断・業務最適化への活用方針を最終判断
実施内容	- 図面管理・類似検索・OCRの実証（限界把握） - レポート判断自動化・省力化の可能性整理 - 基幹システムとの役割分担整理 - ROI算出、Go/No-Go判断資料作成	- 効果が高い領域（図面管理・レポート確認・入力補助）から導入 - 図面・受注データの一元管理運用開始 - 利用ルール標準化、教育・引継ぎ効率化 - 基幹システム併用で安定運用 - KPIの定着評価	- 図面一元管理の完成形整理 - 受注・原価・生産連携のTo-Be整理 - 利益率・負荷を踏まえた業務判断高度化検討 - 基幹システム延命／刷新の投資対効果比較 3～5年のIT全体構想策定

図面管理のデジタル化による業務効率化と、その先の課題 — 実証から見た課題とデジタル活用に取り組む企業へのメッセージ —

旭金属株式会社 実証結果【3/3】

今後の目標と課題（２）課題

今後の課題

■ 図面一元管理に向けた業務フロー整理

図面管理のデジタル化を入口とした図面一元管理を実現するため、現行業務フローやデータ管理ルールの見直しが必要となる。基幹システムとの役割分担を整理し、段階的な運用移行を検討する。

■ 段階導入に向けた実行ロードマップ具体化

部分導入から全体最適化までを見据え、優先領域・実施ステップ・判断基準を整理する必要がある。効果検証結果を踏まえ、実行可能なロードマップを具体化していく。

■ 運用定着と継続活用体制の整備

図面管理のデジタル運用を継続するため、利用ルール整備や教育、引継ぎ方法を含めた運用体制の構築が必要となる。現場で無理なく継続できる仕組みづくりを進める。



デジタル化を推進する企業へのメッセージ

1. DXは“ツール導入”ではなく、“業務変革”です。

今回の実証では、当社の業務に完全にツールが合致するという結果は得られませんでした。ツールに業務を合わせるのか、業務を守りながら仕組みを探すのか、あるいは作るのか。その判断こそDXの本質だと思います。

2. トップダウンだけではだめ、現場との対話が不可欠です。

既存業務が回中で新ツールを投入すると、現場に二重の負担が生じ、初期の段階でDXへの抵抗感を生むこともあります。焦らず現場と対話し、小さく検証を重ねることが、持続可能なデジタル化につながると思いました。