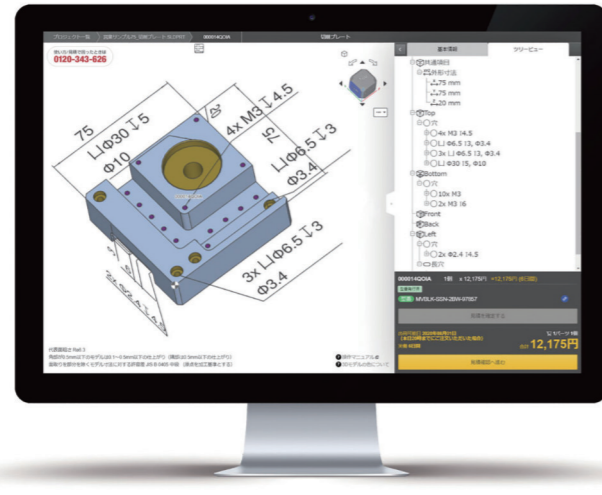


# 製造業における部品調達の AI・デジタル革命「meviy」(メヴィー)

株式会社ミスミグループ本社 (東京都)



3D CADデータアップロードで  
即時見積もりと加工、最短即日出荷。



形状が複雑で規格化できない機械部品を圧倒的なスピードで受注生産するプラットフォームサービス。顧客が3D設計データをアップロードすれば、独自開発AIが製造工程を算出し、価格と納期の見積りを即時提示。注文と同時に加工が開始される。製造業の部品調達の現場で起きている課題を解決する。

受賞  
ポイント

- ★ものづくりプロセスのボトルネックとなっていた、規格化できない機械部品を調達する際の「作図の手間」「見積りの待ち時間」「長い納期」という課題を解決、製造業全体の生産性向上に貢献している。
- ★AI自動見積りとデジタルマニュファクチャリングシステムの導入によって、即日見積り、最短即日出荷という圧倒的なスピードを実現している。
- ★BtoC分野においてGAFAが席捲するなかで、BtoBの製造業分野において、日本発のデジタルサービスのグローバルプラットフォームとなりうる可能性をもっている。

## 事業内容

### 機械部品のカタログ販売を展開

1977年に、機械部品のカタログ販売を開始。顧客は世界31万社。海外売上比率は45%以上。商品数は3,300万点に及ぶ。製造業に部品調達のインフラを提供している。

### 規格化できない機械部品を受注生産する「meviy」

2016年6月、規格化できない機械部品の調達サービス「meviy(メヴィー)」を新たに開始。meviyは、複雑な形状ゆえにカタログ販売で扱うことができなかった部品を受注生産するプラットフォームサービスである。顧客が、発注したい部品の3D設計データをシステムにアップロードすると、納期と見積りが即時に算出(5秒程度)される。発注すると最短即日で出荷される。

## サービス提供の背景・経緯

### 規格外部品はカタログでは対応困難

これまでの機械部品の調達は、調達用図面作成に1枚30分、見積り待ちに約1週間、納品待ちに2週間~1か月程度かかるなど非効率であった。この点を解消すべく、1977年に機械部品のカタログ販売を開始する。しかし、形が複雑な規格外部品のカタログ化は困難であった。多くの製品には規格外部品が必要であるため、ものづくり全体におけるボトルネックの解消には至らなかった。

## サービスの概要とその革新性

### 規格外部品の受注生産プラットフォーム

meviyは、カタログに記載のない規格外部品の受注生産プラットフォームサービスである。対応品目は、切削プレート、板金部品、金型部品、Rapid Prototype(試作品)等と幅広い。顧客の除去加工(金属を削って加工)のニーズ(サイズ、形、加工方法など)の7割をカバーする。2021年春には海外展開をスタートする予定。

### AIによる見積りの自動化

meviyに3D設計データをアップロードすると、独自開発のAI形状認識エンジンが製造工程を算出する。価格と納期の見積りも即時に自動算出。部品調達用の紙図面も見積りの待ち時間も不要となる。

### デジタルものづくりによる超短納期を実現

3D設計データから工作機械用プログラムを自動生成して工場に転送。顧客が注文ボタンを押すと同時に工場での加工(デジタルものづくり)が開始される。最短で当日出荷が可能(超短納期)。従来の加工納期(約2週間~1か月)を劇的に短縮。紙の図面を見ながら熟練工が1品ごと手入力していた工作機械へのプログラム入力作業も不要となった。

## サービスの成果・実績とその優越性

### リピート率8割以上など需要拡大

国内のユーザー数は約5万。リピート率は8割以上。オンライン機械部品調達サービスでの市場シェアは53.5%※であり、国内最大の規模。売上は大きく拡大している。

### プロユーザーの使い勝手を重視

単に多機能化するのではなく、プロユーザーの使い勝手を重視する。顧客の評価を参考に、システムのバージョンアップは短い場合には週単位で実施。顧客の声(Voice of Customer)を迅速にシステムに反映する体制を整えている。

### 組織データ

組織名	株式会社ミスミグループ本社	創立年	1963年
業種	製造・小売	本社所在地	東京都
URL	https://www.misumi.co.jp/	従業員数	12,138名

## サービスイノベーションとして優れている点

### デジタルものづくりを牽引・展開

多くの製造業の現場で部品調達の際に費やされていた、膨大な時間の短縮化と圧倒的な手間の削減に成功。部品調達スピードを革新。製造業におけるものづくりの生産性を劇的に高め、リードしていく可能性を有する。デジタル技術とものづくりの強みを融合したサービスモデルである。

### 顧客のエンジニア力の向上にも貢献

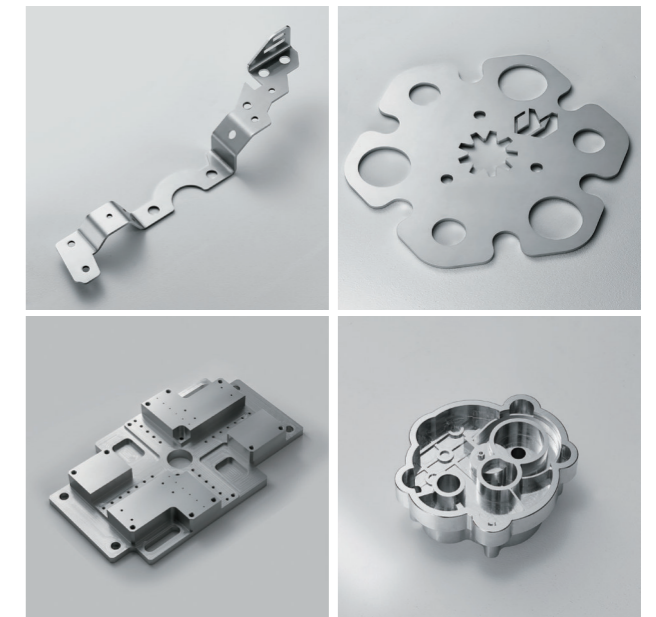
3D設計データを入力しても加工が「不可」と判断された場合には、加工を可能にするための設計変更の提案を自動的にフィードバック。また、設計データをマイナーチェンジしながらアップロードを繰り返せば、コストダウンや最適化に挑戦できる。顧客からは、サービスの利用を通して自身のエンジニア力も磨けると好評である。

## 社会の発展への寄与

### 日本発グローバルプラットフォームとしての期待

meviyは、今後、BtoBの製造業・ものづくりの分野において、日本発のデジタルサービスのグローバルプラットフォームとして成長し、パフォーマンスを発揮することが期待される。

### meviyによる製造部品の例



ものづくりのリードタイムを劇的に短縮

※2020年テクノ・システム・リサーチ調べ