資料４

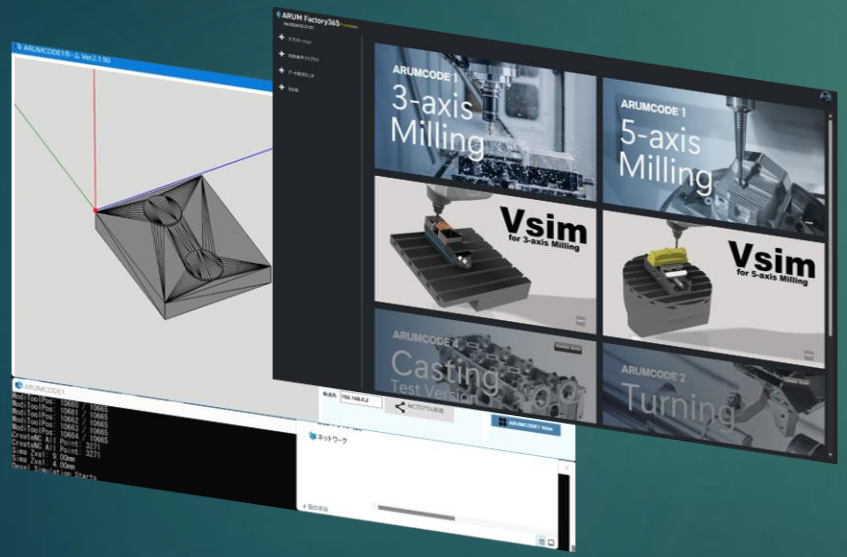
製造AIと完全自動化で世界の製造現場の常識を変える

ARUM Inc.
代表取締役CEO
平山 京幸

Arum Inc. All Rights Reserved 2024.

自動車・半導体大手メーカーへ工場内生産ラインの自動化装置導入で豊富な実績

	アルム株式会社（石川県金沢市）	株式会社オーエスイー（秋田県秋田市）
事業内容	自動化装置･ソフトウェア設計製造	超精密加工部品製造
設立	2007年	1988年（2015年に事業承継）
代表取締役	平山 京幸（ひらやま　たかゆき）	
資本金	8億783万円(資本準備金含む)	7,000万円(資本準備金含む)



NCプログラム自動生成AI
ARUMCODE1-3axis,5axis
ARUM Factory365

完全自動マシニングセンタ
TTMC Type-F5

生産ラインAI化
クラウド制御

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

人手不足

200万人

の欠員が補充できていない

機会損失額

1,000億ユーロ(13兆円)相当

の生産を断念

熟練労働者の人材不足が顕著な3分野

67%	67%	65%
電気設備	機械工業	自動車製造

ドイツ商工会議所調べ(「熟練労働者の不足」2023年1月)

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

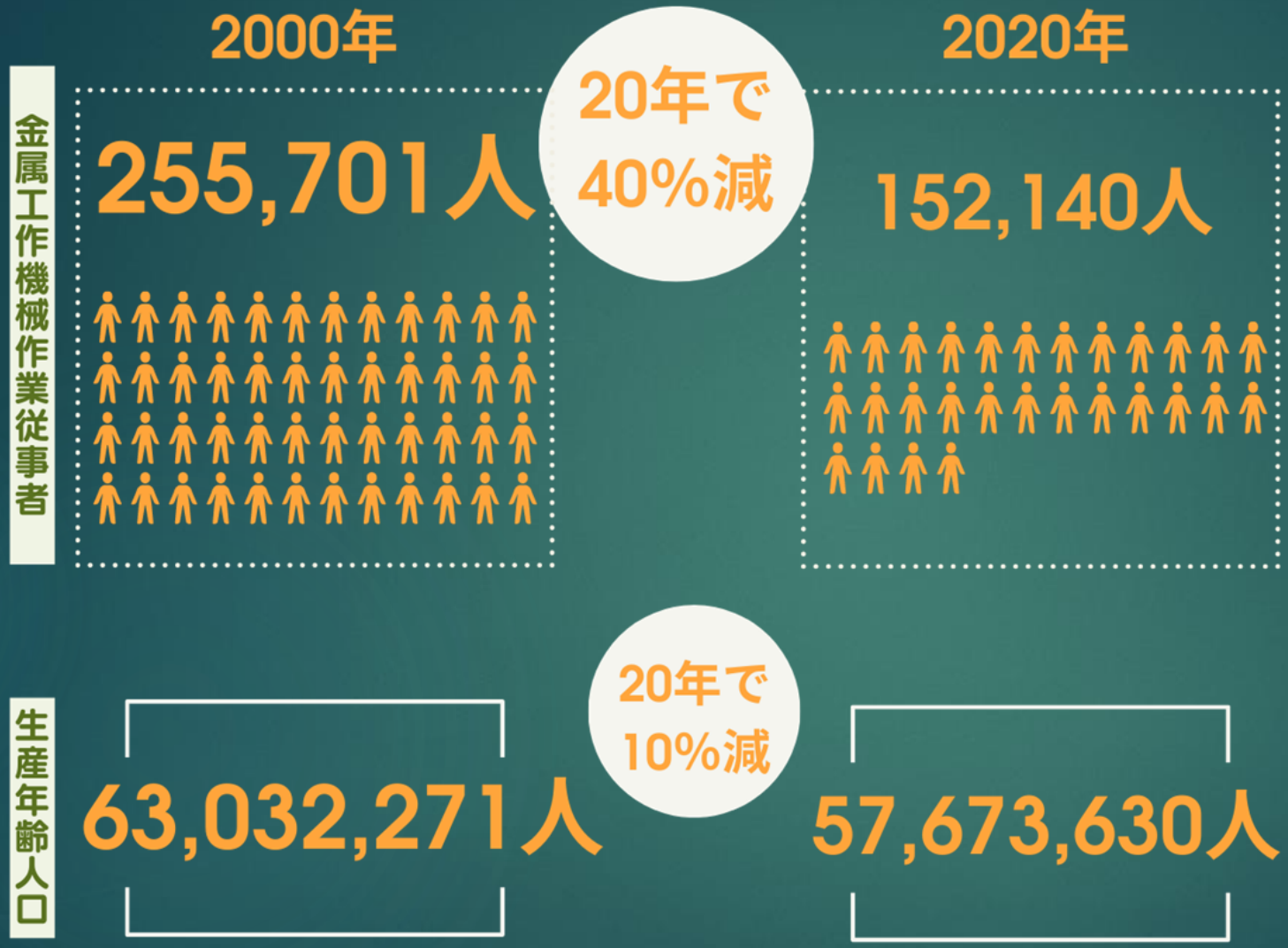
製造業10大重点分野での技能人材不足

中国製造業10大重点分野

- 航空・宇宙産業
- 次世代情報技術産業
- 新エネルギー自動車産業
- 電力設備産業
- NC工作機械・ロボット産業
- 農業機械産業
- 医療機器産業
- 鉄道・貨物輸送産業
- 新素材産業
- ハイテク船舶産業

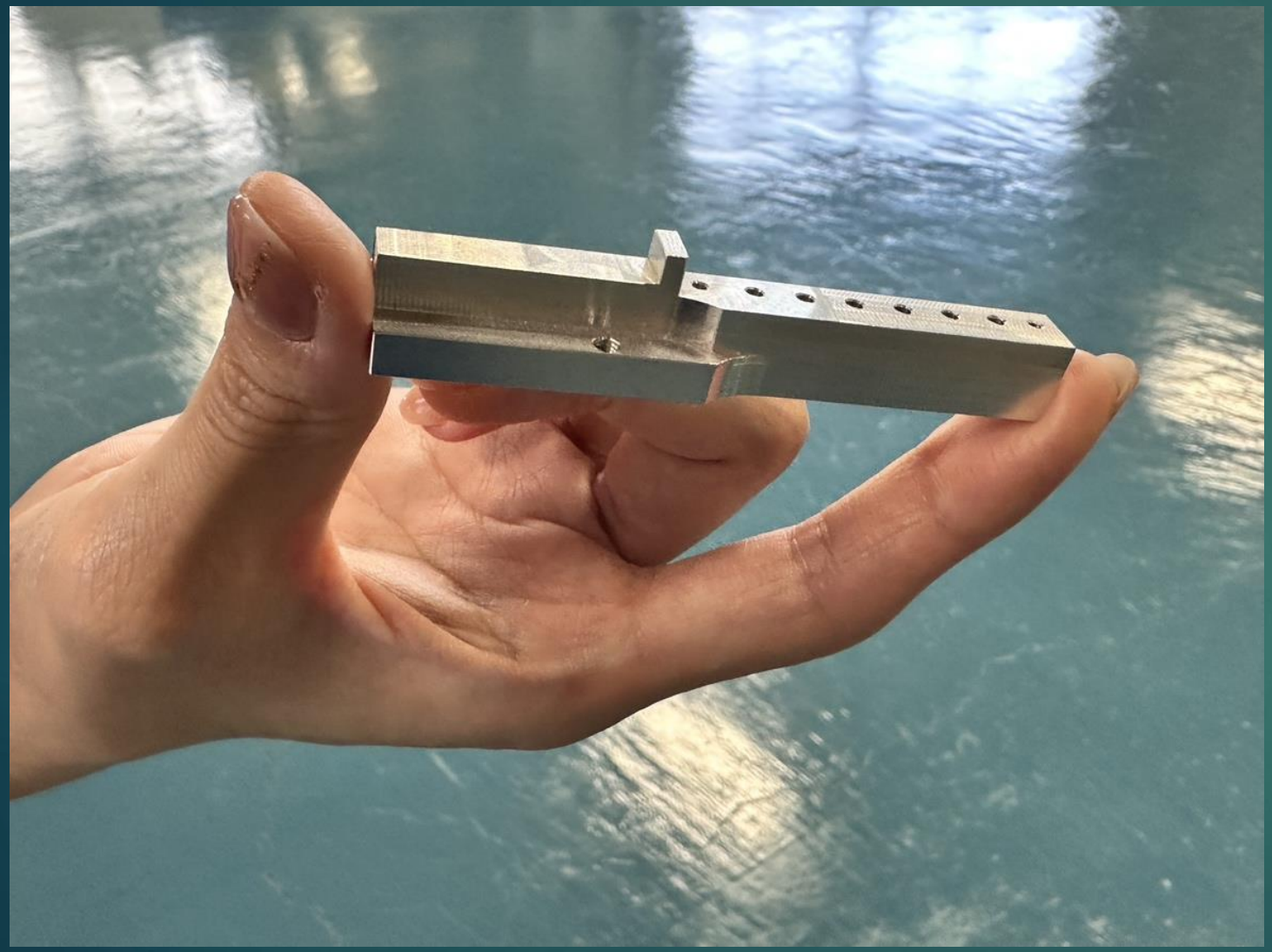
中国人力資源・社会保障部/工業・情報化部「製造業人材発展計画ガイドライン」2021年12月)

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.



Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.



金属部品であるキーパーツが
生産活動の要

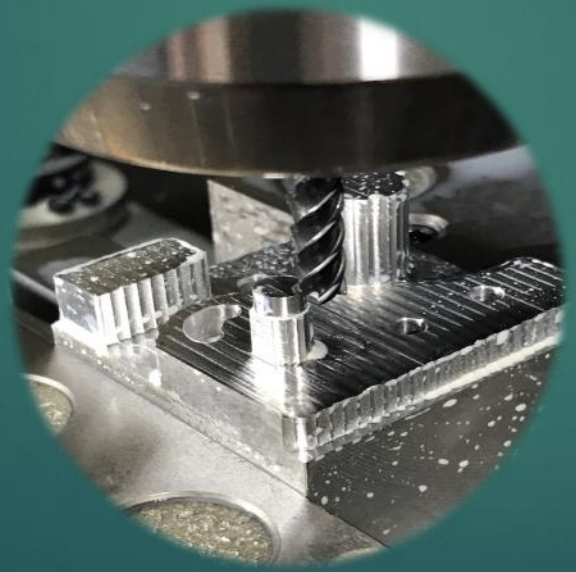
Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

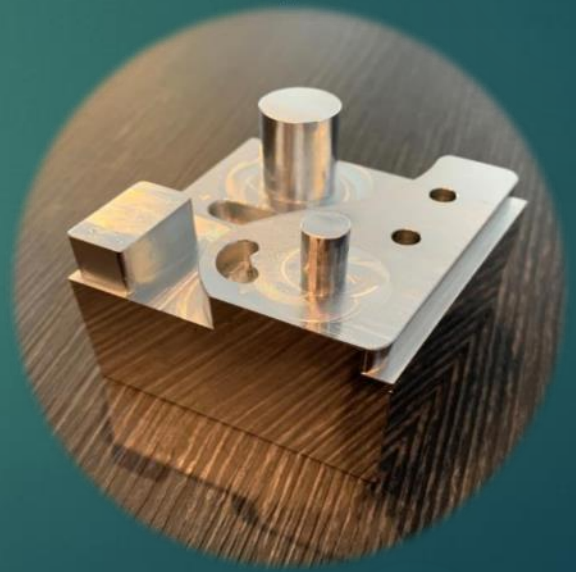
製造AIと完全自動化で
製造現場の常識を変える

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

金属加工業の製造フロー

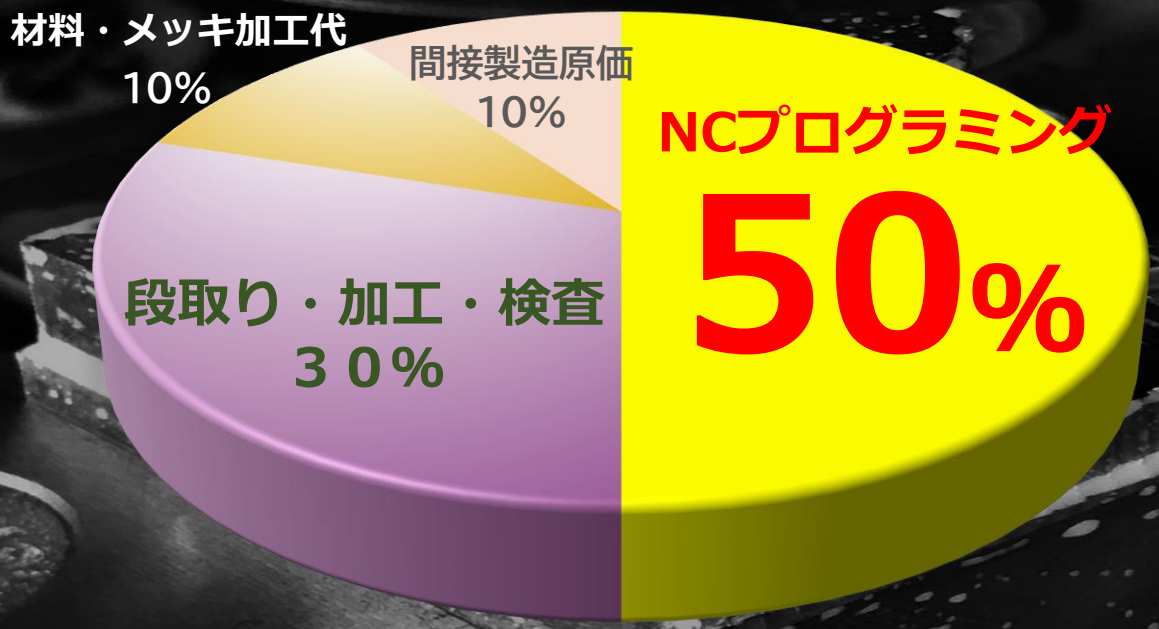
図面受取 → NCプログラム作成 → 段取り（材料・工具セット） → 加工 → ワーク脱着 → 洗浄・バリ取り → 検査 → 梱包・出荷



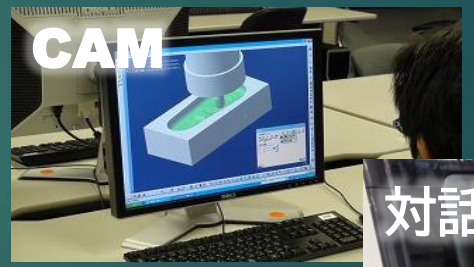


Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

多品種少量生産の製造コスト構成比



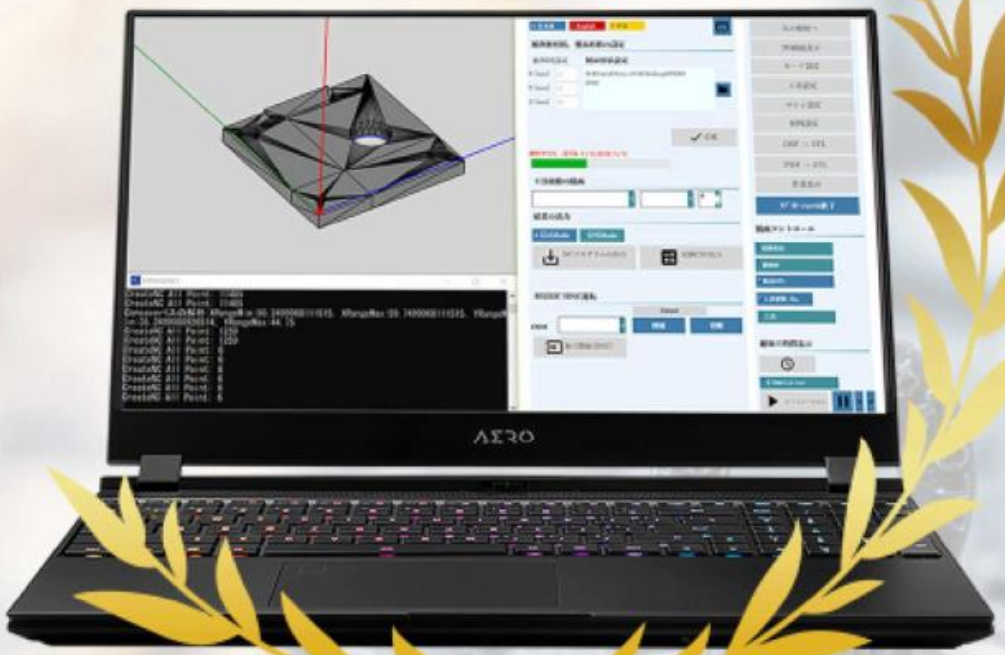
製造コスト全体の
50%以上



Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

CEATEC®
AWARD
デジタル大臣賞受賞！
2022

ARUMCODE®1
COmputer Does Everything



Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

ARUMCODEシリーズがサブスクリプションで登場

・PCスペックによらず製造AIを使用可能

・インターネットが接続できれば、どの国でも使用可能

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

職人の判断・調整が必要な加工の前後工程をすべて自動化したTTMC。
用途に応じて2つのモデルをラインナップ。

最大□100mmの精密小物部品に対応

立型同時5軸切削ユニット搭載

標準モデル

プレートから真空チャンバまで幅広く対応

立型3軸切削ユニット搭載

BPモデル

GPTベースの新たな対話式システム

次世代型対話式システム

NGI

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

ARUMCODEとTTMCのデモ動画の抜粋

STEP1.
ARUMCODEで工程設計とNCプログラム生成

ヒトの場合：有人作業時間９０分
ＡＩの場合：無人解析時間３０秒

STEP2.
ＡＩが指定する金属素材をポンと置く

他社機械の場合：微細な調整作業３０分
TTMCの場合：フリーハンド作業５秒

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

ARUMCODEとTTMCのデモ動画の抜粋

STEP3.
ＡＩが生成した工程表・ＮＣプログラムを元に
ロボットが段取り・高精度加工

ヒトの場合：機械の前で常にヒトが監視
TTMCの場合：全てロボット作業・カメラ監視

STEP4.
完全自動加工完了

ヒトの場合：加工の全体時間９０分
TTMCの場合：加工の全体時間５０分

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

世界のTTMCをクラウドで制御して
キーパーツのサプライチェーン強靭化を実現する

コンピュータが図面特性を読み取り、
世界の最適なマシンを選ぶ

PAI がマシン、工具、材料のリアルな
情報を常に学習し、加工条件を永久的に最適化

天災や有事、異常を検知して、
同じ特性を有するマシンに自動切換え

調達、仕入れ、物流までを
自動化するバリューチェーン

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.

製造AIと完全自動化で世界の製造現場を変える

アルム株式会社

〒920-8204
石川県金沢市戸水 1 丁目 61 番地

TEL 076-225-7743

FAX 076-225-7783

E-mail info@arumcode.com

URL https : //arumcode.com

Arum Inc. All Rights Reserved 2025.