

切削事業に積極投資 最新 5 軸マシニングセンタ等 複数台を導入



国内最先端の「デジタル板金」を進める、株式会社フジムラ製作所(代表取締役 藤村智広:埼玉県川口市領家 3-12-10)では、2026 年 1 月から新規事業として開始してきた「切削加工部門」をさらに拡充するため、新たに追加設備として最新マシンを導入いたしました。

導入した最新マシンは、新規切削加工事業の中心となる 5 軸マシニングセンタ、ならびに CNC 自動旋盤、精度を確保するための検査機等が中心で、これにより当初からの導入計画として予定していた第一段階の設備はすべて揃うこととなります。なお今回導入したマシンは以下の通りとなります。

① 中型マシニングセンタ【5 軸マシニングセンタ DMU50 3rd Generation + PH150】 DMG 森精機

120 本の工具マガジンを搭載するコンパクトな 5 軸加工機の定番機。主軸回転速度 $15,000\text{min}^{-1}$ と早送り速度(X/Y/Z 軸) 42m/min により、高速で高精度な加工を実現しています。さらに、年末までに PH(パレットハンドリングシステム)の増設により、実加工中に次の加工の段取りが可能となります。最大可搬重量 250kg 、 400mm 角のパレット 6 面を有し、マシン本体の操作パネルでオペレーションが可能となっています。

② CNC 旋盤【主軸台固定型 CNC 自動旋盤 BNA-42SY5】 シチズンマシナリー

バー材加工機として 2 主軸 1 タレット刃物台の機械構成となっており、ベースとタレットの剛性が向上したタイプです。高剛性の主軸台固定型 CNC 自動旋盤として、高い評価を得ているこのマシンは、12 ステーションに拡大した Y 軸搭載タレット刃物台は、豊富なツールと重畳加工をはじめとする左右同時加工により、高能率化を実現しています。

③ 検査機【3D スキャナ型三次元測定機 VL-800】【ワンショット 3D 形状測定機 VR-6000】キーエンス

VL-800 は、品質管理を標準化する 3D 評価機として高い評価を得ている三次元測定機で、AI による測定作業のサポートにより、速くて個人差のない測定が可能。一度実施した検査は「リプレイ機能」により同じ検査を自動で再現。比較・解析・判定から指定したフォーマットによるレポート出力まで対応します。また、図面がない現物についても 3D スキャンすることで「リバースエンジニアリング」も可能としました。

VR-6000 は、図面の指示寸法を 1 台で測定する万能形状測定機です。形状、うねり、粗さを最速 1 秒で高精度三次元測定。横方向や裏面なども測定できる「電動回転ユニット」も装備し、あらゆる測定業務の品質や効率化を実現しています。

これらの今回の設備投資金額は、計画通りの投資金額約 1 億 8,000 万円となり、人員についても当初スタートした際の 4 名体制から、現在は切削加工における経験値の高い人材が 2 名加わり、計 6 名のメンバーによる体制となり、計画段階から十分な準備・教育機関を設けることができました。

7 月 1～3 日に、東京ビッグサイトで開催された「ものづくりワールド東京」のフジムラ製作所ブースでは、切削加工の実例製品のサンプルを 10 点展示し、フジムラ製作所の新しい技術のご紹介として来場されたお客さまには非常にご好評をいただき、デジタル板金で培ってきたフジムラ製作所のモノづくりが、これから

は切削・機械加工領域まで広がるという好意的な意見が多く聞かれ、非常に期待感が高いことが伺えました。今後は切削加工部門においても、デジタル板金で培ってきた価格と納期の安定化、工程の見える化を推進し、工場内の自動化とデジタル化の一体感を高めながら一層の DX 化を図ってまいります。

■ DMG 森精機「5 軸マシニングセンタ DMU50 3rd Generation + PH150」基本概要

DMU50 3rd Generation + PH150 マシン仕様		
移動量(X/Y/Z 軸)	mm	650/520/475
主軸	最高回転速度	min ⁻¹ 15,000
	出力(40/100%ED)	kW 21/16
	トルク(40/100%ED)	N・m 111/85
早送り速度(X/Y/Z 軸)	m/min	42
最大送り力(X/Y/Z 軸)	kN	4.8
テーブル作業面の大きさ	mm	φ630×500
工具収納本数	本	120
機械質量	kg	7,480
電源	kVA	28
最大定格電流	A	81(AC200/220V の場合)

■ シチズンマシナリー「主軸台固定型 CNC 自動旋盤 BNA-42SY5」基本概要

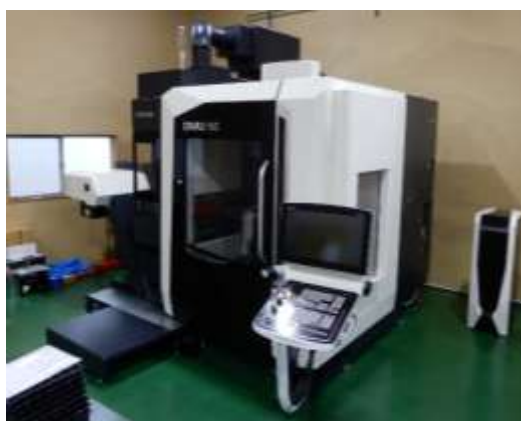
BNA-42SY5 マシン仕様		
主軸端面間距離	mm	540.5
標準加工径(把握径)	SP1(mm)	φ42
	SP2(mm)	φ34
タレットスライド移動量	X 軸(mm)	140
	Z 軸(mm)	285
	Y 軸(mm)	70 (±35)
主軸の数	本	2
主軸回転速度	SP1(min ⁻¹)	60～6,000
	SP2(min ⁻¹)	50～5,000
電源容量	kVA	29
機械の高さ	Mm	1,745
所要床面積	W×D(mm)	2,350×1,433
機械重量	kg	3,650

■ キーエンス「3D スキャナ型三次元測定機 VL-800」基本概要

VL-800 (VL コントローラ)		
投光光学系	高輝度デュアルプロジェクタモジュール	
受光光学系	ワイドダイナミックレンジ低高倍オフセット 2 連光学モジュール	
取得データ形式	フルカラーテクスチャ 3D メッシュデータ	
測定精度	±10μm	
測定解像度	900 万点	
測定モード	低倍(広視野)	高速/標準/高精細
	高倍(高解像度)	標準/高精細
測定範囲	低倍(広視野)(mm)	φ300×H200
	高倍(高解像度)(mm)	Φ70×H50
質量	コントローラ(kg)	3.7
	ステージ(kg)	26
	遮光カバー(kg)	5.5
	測定部(kg)	19.6

■ キーエンス「ワンショット 3D 形状測定機 VR-6000」基本概要

VR-6000 マシン仕様		
型式	コントローラ	VR-6000
	ヘッド	VR-6200
ズーム	倍	1～4
高さ測定	表示分解機能(μm)	0.1
	高さ測定範囲(Z 連結あり)(mm)	30(高解像度)
	繰り返し制度(Z 連結あり)(μm)	1.0
	正確さ(Z 連結あり)(μm)	±4.0
幅測定	繰り返し制度(μm)	0.5(高解像度)
	正確さ(μm)	±2(高解像度)
XY 測定可能範囲	mm	300×150
ステージ	XY ストローク(mm)	278×134(電動)
	Z ストローク(mm)	69(電動)
	耐荷重(kg)	4.5
質量	コントローラ(kg)	約 4
	ヘッド(kg)	約 28
電源	電源電圧	AC100～240 ±10% 50/60Hz
	消費電力	200VA 以下



DMU50 3rd Generation

※年末に PH150 を増設



BNA-42SY5

NEWS RELEASE

ニュースリリース (5/5)



2026 年 7 月 27 日
株式会社フジムラ製作所



VL-800



VR-6000



切削加工サンプル・A



切削加工サンプル・B

お問い合わせ先：株式会社フジムラ製作所

所在地：埼玉県川口市領家 3-12-10

代表電話：048-225-7781

ホームページ：<https://www.fujimurass.com/>