

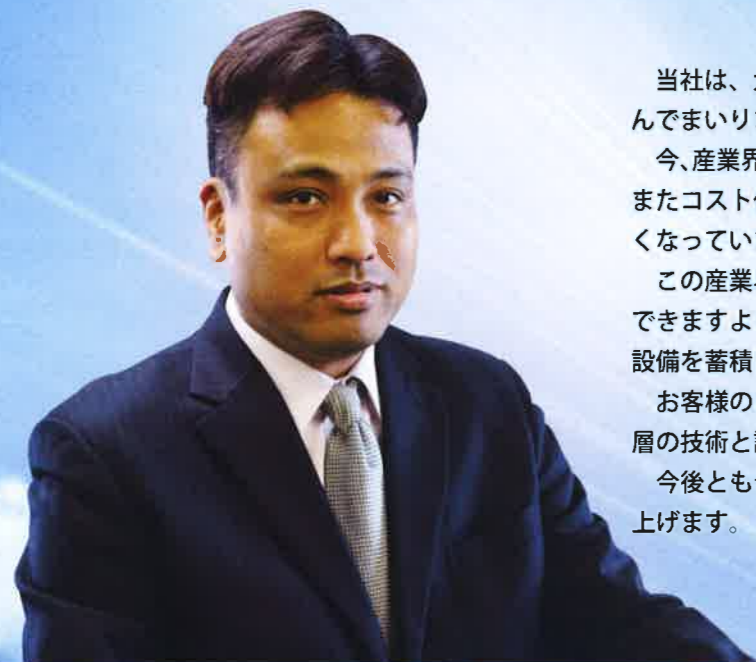
蓄積された、高い技術を活かす。

MONO WAZA

OKAYAKA KIGATA Co.Ltd.
Company Profile



株式会社 岡山機型製作所



当社は、大正二年創業以来一貫して鋳造用模型の製作に取り組んでまいりました。

今、産業界では、設備・製品の小型化・軽量化・高性能化と進み、またコスト低減・省資源・省エネルギー・省力化の要求も益々強くなっています。

この産業界の波が次々と押し寄せる今日、私達は、より早く対応できますように長年にわたり研究・開発と創造を繰り返し技術と設備を蓄積してまいりました。

お客様のご要望に貢献できますように社員一同、一丸となり一層の技術と設備の内容充実を計ってゆく所存でございます。

今後とも皆様方のご指導・ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役 中尾 優



MONO
OKAYAMA KICATA Co., Ltd.
WAZA

ものづくりの原点 × 技術の継承 = 岡山機型製作所

創業以来 100 余年続いている鋳造用模型の製作。

それは長年にわたり研究・開発と創造を繰り返し、技術と設備を蓄積してきて今日に至る。

ものづくりの原点は絶え間ない工夫（創造）から始まる。

技術継承とは高度な技能やノウハウを次世代に継承すること。



高度な技術力で先進工業分野に想像と創造を提案する岡山機型製作所の DIE & MOLD

金型部門

CAD / CAM 部門で作成された金型を加工するための 3D-CAM、2D-CAM データが DNC サーバを介して最新鋭の 5 軸制御マシニングセンタ、グラファイト電極加工マシニングセンタ、リニアモータ駆動放電加工機等の NC 工作機械群に供給されます。そのデータをもとに熟練オペレータが高精度・高能率に加工を行います。



(okuma) MU-6300V 5 軸制御マシニングセンタ

■設備概要

5 軸制御マシニングセンタ (okuma) MU-6300V	1 台
立形マシニングセンタ (okuma) MILLAC 1052V	2 台
立形マシニングセンタ (三菱重工) DV-70	1 台
立形マシニングセンタ (OKK) VP600GR	1 台
NC フライス盤 (壽工業) UNC-7	1 台
NC フライス盤 (OKK) MHA-500	1 台
NC 放電加工機 (sodick) AG80L	1 台
汎用旋盤	2 台
汎用旋盤 (takisawa) TSL-800	1 台
3D スキャナー (Creaform) HandySCAN 3D	1 台
3D スキャナー CAD (トヨタケーラム) DesignX	1 台
3D スキャナー測定 (トヨタケーラム) Control	1 台
3 次元測定器 (FARO) Platinum Arm	1 台
金型鑄造機 GD 型可傾式	2 台
小型鑄造機	2 台
鑄造用アルミ 100kg	1 台
溶解炉 350kg	1 台
2D-CAD / CAM (倉敷機械) MyPAC	3 台
3D-CAD / CAM (C&G システムズ) TOOLS	3 台

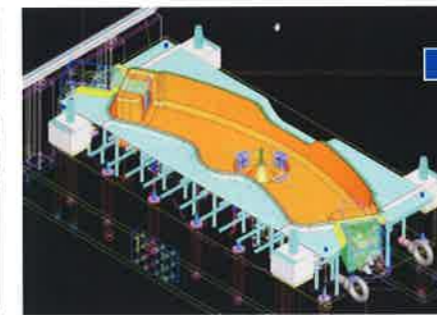


(OKK) VP600GR



(sodick) AG80L

CAD / CAM 部門



昭和 58 年には、他社に先駆けて、3 次元自動プログラミングシステムを導入し、NC 工作機械による 3 次元形状加工への取組みを逸早く開始しました。平成 4 年には、3D-CAD / CAM のはしりである CAMTOOL を導入。以来 3D-CAD / CAM によるデータ作成 / 供給体制を強化向上し、お客様からの 3D-CAD / 2D-CAD データに迅速に対応いたします。

3 次元測定 / 3D スキャン



CREAFORM ハンディスキャン 3D 及び FARO ARM 4ft よりサイズ、材質等を問わず対象物の三次元計測データを取得することができます。初回製品検査、未加工の鑄造品の検査、木型、金型の設計、修正、CAD データとの比較、CAD ソフトへのインポートなどを行なうことが出来るため、より高品質、短納期の金型製作に寄与します。

鑄造部門

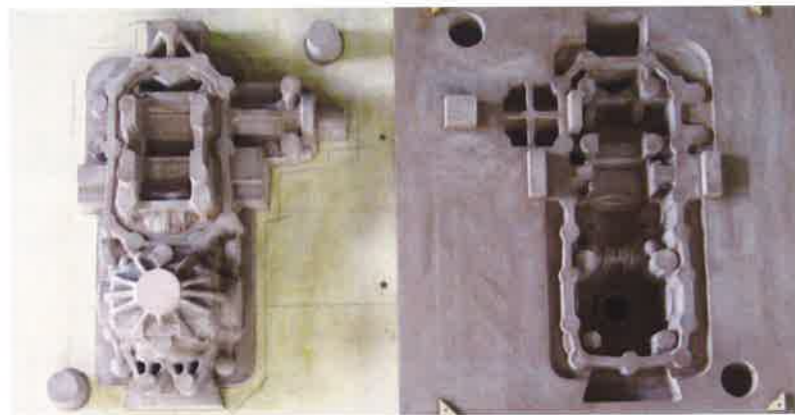


小ロットのアルミ製品の鑄造を目的に、平成 20 年より別工場を新設。草刈機用エンジンシリンダー等複雑な形状の製品にもチャレンジしています。

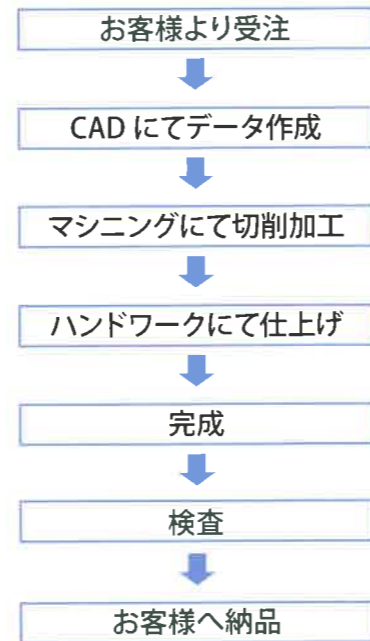
蓄積された、高い技術を活かす。

木型部門

岡山機型創業 100 年の伝統技術を受け継ぐ木型製作は、本当の意味での職人芸術の領域です。形のない図面・デザインより形のある製品を創りだしていく無から有への第一歩、あらゆる産業分野の製品のスタートを切るものです。最近では、図面や 3D モデルから、マシニングによる切削が主流です。方案の提案、作成、作業効率や、加工などの後工程も考え、型割りや寸法精度の高い鋳造ができる木型を作成します。最後は、職人の経験と勘により丁寧な仕上げや検査を行います。



■ワークフロー [納品までの流れ]



仕上げ加工部門



ミクロンの壁に臨む熟練工の仕上げ
型設計からマシニングセンター・放電加工機他各種工作機械などにより加工してきた金型・木型に最終的に職人の手が入ります。機械加工の精度を維持しながら型表面を磨きあげ、且つ、調整していきます。型に命を吹き込むのが仕上げ作業です。

会社沿革

大正 2 年(1913 年)	初代・西野時治(容玄) 岡山市下西川にて「西野木型 workshop」創業 鋳造用木型の製作を開始
昭和 5 年	岡山市中島田町 2 丁目に工場移転
昭和 23 年	2 代・西野孝幸 就任
昭和 31 年	有限会社 岡山機型製作所 設立(資本金 30 万円)
昭和 36 年	*砂型鋳造用金型の製作を開始(旋盤・フライス盤)
昭和 40 年	資本金 100 万円に増資
昭和 41 年	金型工場・鉄骨 2 階建新築(1 階・金型 / 2 階・木型) 資本金 200 万円に増資
	JB2000 型中グリフライス盤導入(1000*2000*1000) *シェルモールド用金型の製作を開始
昭和 43 年	3 代・西野正幸 就任
昭和 44 年	*重力鋳造用グラビティ金型の製作を開始
昭和 46 年	(細井工作所)HC404・3 次元微いフライス盤導入 *タービン用ブレードの形状加工
昭和 48 年	*金型鋳造機の設計製作と販売を開始
昭和 50 年	資本金 400 万円に増資
昭和 51 年	(西部電機)E300H・放電加工機導入(700*500*400)
昭和 53 年	*岡山県工業技術センタにグラビティ金型および鋳造機 1 式を納入
昭和 54 年	(細井工作所) #4・3 次元微いフライス盤を入れ替え
昭和 56 年	資本金 700 万円に増資 *ダイカスト金型の製造を開始
昭和 57 年	資本金 1000 万円に増資
昭和 58 年	(大隈豊和) 5VAT・マシニングセンタ(NC・TC)導入 FANUC SYSTEM9(デジタイザ/微い機能付) (マシニスト)M-3...3 次元自動プログラミングシステム導入
昭和 63 年	岡山市桑野に工場新築移転(冷暖房完備) (三菱重工)M-G40A・マシニングセンタ(グラファイト加工機)導入
平成元年	(三菱重工)M-VB16A・門型ブラマシニングセンタ導入(1000*2000*1000)
平成 2 年	M-3G(32)・3 次元自動プロ追加導入 (大阪機工)MHA-500 NC フライス導入
平成 3 年	(西部電機)EM-500・NC 放電加工機導入(1000*700*500)
平成 4 年	(グラフィックプロダクツ)3D-CAD / CAM CAMTOOL 導入
平成 5 年	金型工場内 NC3D データ転送 DNC マスター導入
平成 7 年	(寿工業)UNC-5 万能 NC フライス盤導入
平成 8 年	(グラフィックプロダクツ)3D-CAD / CAM CAMTOOL 追加導入
平成 9 年	(倉敷機械)2D-CAD(設計用) 2.5D-CAD / CAM 導入
平成 10 年	DNC サーバー更新 *ブロー成形用金型の製作を開始
平成 11 年	(ソディック)5A(80A)・NC 放電加工機導入(1150*750*500) *試作開発部品(モデル~素材(AC / FC)~加工完)受注開始
平成 12 年(2000 年)	株式会社 岡山機型製作所 改組(資本金 2000 万円) CAMTOOL スピード UP 化 ハードウェア入れ替え
平成 13 年	(大隈豊和)M1052V・マシニングセンタ導入(2000*1050*800) *ポリカーボネイト用試作・量産金型の製作を開始
平成 14 年	(倉敷機械)2.5D-CAD / CAM(ハードウェア)入れ替え
平成 15 年	3D-CAD / CAM を(グラフィックプロダクツ) TOOLS に 3 台入れ替え DNC サーバーの転送能力 UP ハードウェアを入れ替え
平成 16 年	(大隈豊和)M1052V-2 号機・マシニングセンタ導入(2000*1050*800) 3 次元測定器 FARO / ARM・4ft 導入
平成 17 年	(三菱重工)DV70 マシニングセンタ導入(1600*800*600) (T.M. ジャパン)3D-CAM DEPO CAM 導入 *エンジンシリンダー(23cc / 30cc)を減圧鋳造にて生産 排気ガス対策用(北米向け)量産開始
平成 19 年	(倉敷機械)2D(3D)-CAD(設計用)2.5D-CAD / CAM 入れ替え
平成 20 年	アルミ金型鋳造工場を新設(経営革新) アルミ金型・重力鋳造を開始 エンジンシリンダーを金型鋳造(G. D. 化)にて量産開始
平成 22 年	エンジンシリンダーをダイカスト化に着手(国内自主規制) 排気部をカセット式にてダイカスト量産を開始 (23cc 30cc 42cc 50cc) *回転成形用アルミ金型の製作を開始
平成 23 年	創業 100 年
平成 25 年	(オークマ)MU-6300V 5 軸制御マシニングセンタ導入
平成 26 年	西野 正幸 退任
平成 27 年	中尾 優 代表取締役就任
平成 28 年	(Creaform)Handy SCAN3D 3D スキャナー導入
平成 29 年	(ソディック)形彫り放電加工機 AG80L 導入 (OKK)立形グラファイト電極加工マシニングセンタ VP600 導入



会社概要

社 名 / 株式会社 岡山機型製作所

代表取締役社長 / 中尾 優

本 社 所 在 地 / 〒702-8002 岡山市中区桑野511-11
TEL. 086-276-9491
FAX. 086-276-9493
E-Mail info@okayama-kigata.co.jp
URL http://nttbj.itp.ne.jp/0862769491/index.html

資 本 金 / 2000 万円

創 業 / 大正 2 年

従 業 員 数 / 17 名 (男性 14 名 女性 3 名 2017 年 1 月現在)

敷 地 面 積 / 2,000 平方メートル

建 物 面 積 / 800 平方メートル

取 引 銀 行 / 香川銀行、中国銀行、おかやま信用金庫、トマト銀行

主 な 加 入 団 体 / 日本木型工業会、金型協会

主 要 取 引 先 / ヤンマー株式会社、株式会社神崎高級工機製作所、
光軽金属工業株式会社、日本クライス株式会社、
サクライ軽金属株式会社、みのる産業株式会社、
武田鑄造株式会社

