



た シップでさらなる可能性

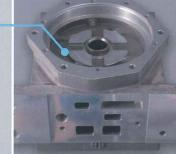
鉄道車輌関連部品

人々を運ぶ鉄道車輌。最優先されるのは、もち ろん安全性です。カルモ鋳工では、創業以来、 新幹線をはじめとする鉄道車輌全般の制御シ ステムの部品を絶えず手掛け、安心の基礎を 支えつづけています。



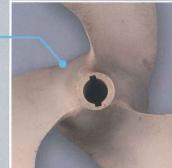
電機関連部品

水力発電の駆動システムの中核となるタービン部品をはじめ、電力制御システムの部品を供給。カナダや中国の水力発電システム開発に携わるなど、国内外問わず、電機分野の発展に貢献しています。



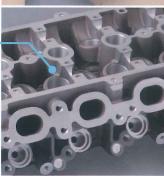
船舶関連部品

各種エンジンの構成部品および保守部品をは じめ、特殊船舶の油ろ過装置や圧縮機の重要 部品を製造。加工から性能実証に至る一貫製 造により、軽量性・耐久性・寸法精度における高 い評価を得ています。



試作開発関連部品

自動車エンジンの構成部品の試作・開発を手掛けるなど、環境性能を追求する自動車産業の発展の一翼を担っています。さらに、より精密さや寸法精度が問われる光学機器分野への貢献を目指しています。



カルモ鋳工では、新型車輌として脚光を浴びた新幹線N700系車輌や、世界最高燃費を記録した自動車・・・。それらの性能の要となる中核部品を手掛けてきました。さらに、鉱物の限界値として想定される4~5mmを大幅に薄肉化し、最小2mm厚の製品開発も達成しています。また、砂型を用いた精密鋳造技術は、カルモ鋳工ならでは。それらの実績を支えているのは、創業以来培ってきた確かなノウハウと、一貫した製造工程。時代のニーズに即応するための技術革新に積極的に取り組み、試作開発段階からのモノづくりを可能にしています。



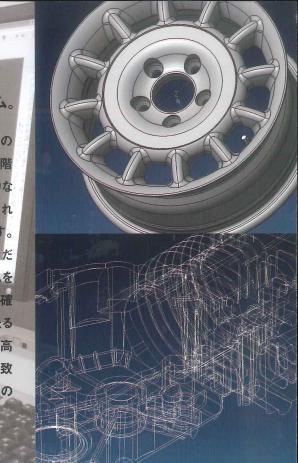
これまでの困難を可能にする同時5軸制御マシニングセンター。

多面にわたって精度を求められる製品加工において、その威力を発揮する同時5軸制御マシニングセンター。これまでの左右、前後、上下の3軸に2軸が加わった5方向からの一括加工により工程を集約。材料への多方向からのアプローチを可能にするだけでなく、複雑形状であっても優れた寸法精度を保ち、飛躍的なリードタイム短縮を実現にしています。単品加工や多品種少量加工に最適で、試作開発分野や緻密製品分野への貢献を可能にしています。

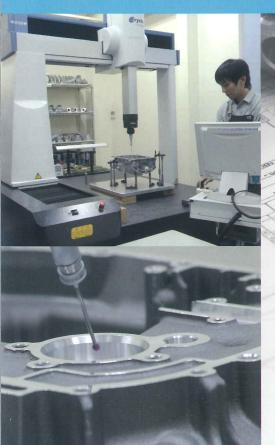


イメージとニーズを精巧に 具現化するCAD/CAMシステム。

二次元の設計図面からのリクエストの 把握や、形状、寸法精度など、加工段階 での調整は難しくなります。より実質的な 品質を形にするためには、三次元化され たデータでの検証は必須だと言えます。 カルモ鋳工では、鋳造メーカーではまだ また稀少とされるCAD/CAMシステムを 導入しています。モデルデータからより確 かなニーズを掴むとともに、細部にわたる 形状角度を読み取り、加工の精巧さを高 めています。また、寸法誤差などの不一致 を未然に防ぐことができ、リードタイムの 短縮にも大きな役割を果たしています。



時代を変化させるチカラ。 積極的な技術革新を、次々と。



緻密な精度を、確かな精度に。 品質を約束する三次元測定機

例えば、複雑形状の製品に対して、どれだけ確かな品質をお約束できるのか。カルモ 鋳工では、先端技術によって得られる精度の高さに甘んじることなく、最大限の信頼性を付加するために三次元測定機を導入しています。加工された製品は、この三次元測定機によって細部にわたる寸法検査を実施。三次元的な形状や寸法測定を高精度化し、図面データに基づく品質の実証を徹底しています。







カルモ鋳工では、創業以来、業界に先駆けた取組みを積極的に行い、現在では、ハイテクノロジーの代名詞とも言える自動車、鉄道、電機、船舶といった最先端産業の発展の一翼を担うまでに成長を遂げてきました。これまでに送り出してきた製品は多岐にわたり、加工形状も多種多様。アルミニウム合金や銅合金といった非鉄金属による重要部品を数多く手掛け、実績とノウハウを積み重ねています。

現在、その最たる原動力は、世界最高水準の精密鋳造技術に他なりません。お客様のイメージを具現化する CAD/CAMシステムをはじめ、同時5軸制御マシニングセンター、三次元測定機、さらには三次元非接触デジタイザといった先端技術を導入し、型設計から素材、加工に至る一貫した工程管理を確立。リードタイムの短縮はもちろんのこと、お客様のニーズを具現化するための体制を整えています。

品質の未来を見極める眼になる 三次元非接触デジタイザ。

高精度、高信頼性が求められる製品加工において、外的要因による品質への影響は深刻です。その検証のために導入しているのが、この三次元非接触デジタイザです。読み取った三次元スキャンデータと三次元CADデータをダイレクトに比較検査することにより、自由曲面を多用する複雑形状であっても面の歪みや断面などを視覚的かつ定量的に評価することができ、デジタルデータに基づいた寸法精度や動作の実証を可能にしています。





1944年	Z	昭和19		カルモ合金鋳造所の創業
1949年	1	昭和24		カルモ鋳工に改名し法人化
1960年	A	昭和35		中小企業庁長官より優良企業として表彰
1970年	Z	昭和45		金属溶解用熱源を重油から都市ガスに転換
1978年	A	昭和53		高周波誘導リフトスイング炉を導入
1980年		昭和55		移転を機に近代化設備の導入
1992年	/	平成4	000000	現場直結の統合戦略情報システムの構築に着手
1997年	1	平成9		『兵庫の優良113社』 (発行:日刊工業新聞社) に掲載
1999年	Z	平成11		CAD/CAMシステムを導入
2003年	//	平成15	*****	最先端設備専用の加工工場が完成
2004年	7	平成16	******	同時5軸制御マシニングセンター4機および三次元測定機を導入
2006年	1	平成18	7007004	髙橋直哉が代表取締役に就任
2007年		平成19		『兵庫の個性派企業100社』 (発行:日刊工業新聞社) に掲載
2008年	A	平成20	******	『明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社』
	A			(2008年度版·編集:経済産業省中小企業庁)に選定
2009年	1/	平成21	*****	非接触三次元デジタイザを導入

培った経験と先端技術の融合により、さらなる モノづくりの明日を担う。 遡ること1944年。カルモ鋳工は、カルモ合金鋳造所として 創業して以来、およそ65年にわたって非鉄金属鋳造を手掛 けてきました。そして、2000年に入り、業界では先駆けとな るデジタル化にいち早く着手し、時代のニーズに即応しうる 技術力を備えてきました。現在のカルモ鋳工にとって、その 礎となっているのは、実績に裏打ちされるノウハウと先端技 術。他社にない基礎力と先進力を融合させ、品質の相乗的な 向上はもちろん、モノづくりの明日を切り拓いていきます。

広く知られるモノづくり企業へ。

日本産業の国際競争力を支え、経済活力の源となるモノづくり。その中核となる中小企業を選定する、経済産業省中小企業庁編集の2008年版『明日の日本を支える元気なモノ作り中小企業300社』に選定されました。さらに、日本のモノづくりを広く取り上げる日刊工業新聞編集の『兵庫の個性派企業100社』にも取り上げられるなど、信頼性と技術力の高さを広く評価されています。

身近な地域環境への貢献を目指して。

さらなる技術革新を進めるカルモ鋳工では、その一方で、環境整備にも注力。ニュー3K職場運動を展開するなど、快適な製造現場の整備に取り組み、作業の効率化に努めています。その他、近隣の清掃活動を通した美化運動を進めるなど、身近な地域環境への配慮に目を向ける地道な取組みも推進。モノづくりに携わる人々がプライドをもち、責任と信頼を得るためのバックヤードづくりに取り組んでいます。

重ねつづけてまいります。 たゆまぬ努力と変化を な客様のパートナーとして



日本産業の基幹を支えつづけてきたモノづくり。カルモ鋳工では、 その精神と誇りを絶やさず、創業以来、業界に先駆けた取組みに意 欲を注いでまいりました。その最たる目的は、お客様とのパートナー シップの構築です。そのためには、時代の変化を柔軟に捉え、あらゆる ニーズを具現化してこそ成し得ると考えております。技術力、対応力、 品質、スピードへの飽くなき追求は、そんな姿勢の表れでもあります。 お客様の思いを敏感かつ迅速にくみとりながら、お客様から選ばれ、 必要とされるモノづくり企業として、カルモ鋳工はたゆまぬ努力と 変化を積み重ねてまいります。

会社概要

カルモ鋳工株式会社

所在地

〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目1番45号

電話番号/ 078-991-1414

設立/1944年

資本金/3,000万円

事業内容

非鉄金属鋳物(銅合金・アルミ合金)の製造 機械加工 木型・金型製作

