

自社製品

Our own Products

ミシマの技術でお客様のあらゆるニーズにお応えする
「オリジナルブランド事業」

MISHIMA

ミシマの技術から生まれた
様々な製品が社会を支える



三島光産 自社製品 検索

OUR OWN PRODUCTS 自社製品部門ネットワーク NETWORK

連続鋳造モールド・MAW

機工事業本部	〒800-0211 北九州市小倉南区新曽根5番1号
機工事業部 小倉工場 営業・商品開発部 西日本営業所	〒800-0211 北九州市小倉南区新曽根5番1号
機工事業部 GL課	〒800-0212 北九州市小倉南区曾根3326番1号
機工事業部 千葉工場 営業・商品開発部 東日本営業所	〒292-0836 千葉県木更津市新港21番

ロール製品

特化事業部 南港工場 営業・商品開発部 関西営業所	〒559-0031 大阪市住之江区南港東3丁目3番67号
特化事業部 平林工場	〒559-0026 大阪市住之江区平林北2丁目9番111号

ICトレイ

精密成形金型事業部

●国内拠点	
【営業拠点】 東京営業所	〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目1-21 第2東洋ビル7B号室
【生産拠点】 精密成形金型事業部	〒800-0211 北九州市小倉南区新曽根5番1号
●海外拠点	
【営業拠点】 三島光産精密塑設(東莞)有限公司 上海営業所	
【生産拠点】 三島光産精密塑設(東莞)有限公司(中国 広東省)	



MISHIMA

三島光産の**自社製品**に関する
お問合せはこちらから
03-3273-0781



三島光産株式会社
Mishima Kosan Co., Ltd.

〒805-8503
北九州市八幡東区枝光2丁目1番15号
2-1-15 Edamitsu, Yahatahigashi-ku, Kitakyushu City,
Fukuoka 805-8503, JAPAN
TEL.093-671-8500 FAX.093-671-8503

三島光産 自社製品 検索



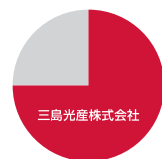
三島光産オリジナル(特許)で最高水準の製品をご提案

連続鑄造モールド

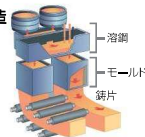
Continuous Casting Mold



連続鑄造モールド製作
国内シェアトップ



連続鑄造



鋼板とそれを固定するバックフレーム(BF)からなる装置で、鋼板表面およびBF内部に水を流すことで溶鋼を冷却して成形します。当社は溶鋼を連続的に固める連続鑄造設備の心臓部分であるモールド(鑄型)および連続鑄造設備の設計・製作を行っています。

三島光産オリジナル技術で モールド全体のデザインを最適化+可視化

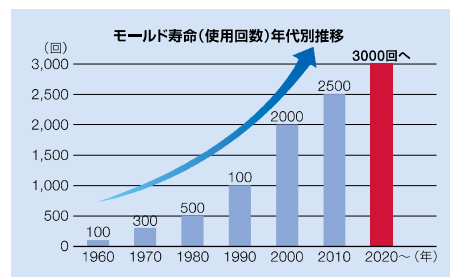
POINT

鑄片の高品質化

操業の安定化

コスト削減

近年増加している難製造鋼種にも対応し、お客様の操業トラブル解消や鑄片品質改善など鉄鋼業界の品質向上と寿命延長によるコスト削減に貢献しています。



三島光産 連続鑄造モールド・金型

検索

ミシマの強み

海外展開

当社の誇る高品質・高信頼の製品は、アジア圏だけでなく、ヨーロッパやアメリカなどの企業へも輸出しています。また、海外メーカーへ技術供与や、海外拠点を設立するなど、様々な形で海外展開し、世界のお客様のニーズにお応えしています。

海外拠点

インド Cunoova Service India Private Limited
バンガロール：資本提携 Cunoova社(2015年～)



ミシマの強み

最適化設計 | 冷却構造シミュレーション、センシング&熱監視システムによるモールドの最適化設計

三島光産オリジナル(特許)高品質・高速鑄造モールド

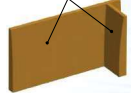
モールド内面の最適デザイン技術

(鑄片品質が大幅に向上)

▶マルチテーバー

※凝固の最適化により
鑄片品質を向上

凝固にフィットしたプロフィール



▶コーナーチャンファー化

※緩冷却改善により
鑄片コーナー割れを抑制

チャンファー形状



温度可視化技術(センシングモールド)

(操業異常や鑄片品質を監視)

▶マルチ熱電材

三島オーダーメイド品(特許)マルチTCによるセンシング

マルチTC温度データを用いた熱監視システムでリアルタイム監視

マルチTC

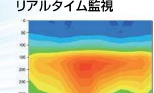


▶温度監視システム

(グループ会社
ミシマ・ターエー・システム製)

マルチTC温度データを用いた熱監視システムでリアルタイム監視

マルチTC



ハイブリッド冷却構造

冷却水路の最適な設計技術

(鉄の品質向上やモールドの使用回数の増加)

低熱変形鑄型

熱変形を防止する技術

(熱の変形を小さくし、鉄の品質も維持)

耐久性コーティング技術

(使用回数の大幅増加)



・ニッケルめっき
・コバルトめっき
・銀めっき
・溶射
・TIG銅溶接

三島光産 最適化解析・設計

検索

- めっき・溶射技術供与
- モールド納入
- 海外拠点



GLOBAL
ミシマのグローバルネットワーク
NETWORK

自社製品 | 解析設計から仕上げ加工まで一貫製作が可能

ロール製品

Continuous Casting Mold

国内最大級のめっき設備で最長10mの長尺ロールのニッケル＋クロムめっきの一貫製作が可能。
月産100本の生産体制で高品質な表面処理技術を提供し、課題を解決します。

ミシマのめっき技術でロール製品の最適化をご提案

最長10mまでの長尺ロールのめっき・研磨が可能



ミシマの強み 高機能フィルム分野で 사용되는長尺ロールへのクロム、ニッケルめっき、いずれのめっきも可能

月産生産能力 日本最大級の月産100本生産2拠点体制

一貫体制 下地加工からめっき、仕上研磨まで一貫体制

高性能・高品質 国内でも高品質で希少な長尺ニッケルめっき処理も対応



長尺ロールニッケルめっき設備(10m幅)
最大φ500×全長9,600mm



長尺ロールクロムめっき設備(10m幅)
最大φ500×全長9,600mm



長尺ロール用研磨機
最大φ500×全長10,000mm

大型ロール (最大直径1.5m)も対応

一般ロールはもちろん、最大直径1.5m・最大重量5tまで対応可能な設備を保有。製鉄分野のハースロール・コンダクターロールやフィルム分野の冷却ドラムなど、大型ロールの製作実績が多数あります。



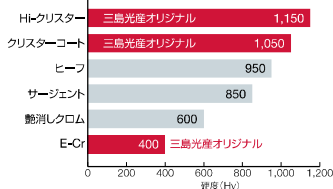
施工実績

対象	ガイドローラ、加熱ロール、フィードロール、冷却ロール
サイズ(mm)	φ200×5,200×6,068、φ250×6,000×7,591、φ398×7,275×8,460 など
最大重量	2.5t(2.8tクレーン)
材質	鉄、ステンレス、アルミ

特殊素材にも高性能・高品質のめっきをご提案

高硬度・耐摩耗性に優れた三島光産オリジナルの表面技術

■クリスタコート・Hi-クリスタなど
めっき皮膜硬度



■TCNディンプル溶射
某社ラインで利用した際の寿命(実績)

素材	寿命
従来ショット＋クロムめっき仕様	3ヵ月
めっき改善ディンプル＋クリスタ	6ヵ月
WC 溶射	9ヵ月
TCNディンプル溶射	36ヵ月

WC溶射の4倍寿命!
36ヵ月

各種鉄鋼材料をはじめ、ステンレス、ニッケル、銅、アルミニウム、カーボン(CFRP)などの特殊素材へのめっきも可能。



アルミロール

三島光産 ロール 検索

自社製品 | 高性能高品質な「特殊金型製品」

MAW

Module Assembly Window

長年培ったコア技術に応用し、自動車用の固定窓MAWを製作。ガラスと樹脂を一体成形する信頼性の高い特殊金型製品を製作しています。

ミシマの得意な金型技術をMAWへ展開

高品質な一体成型金型

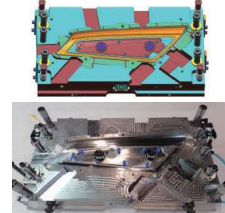
デザイン性の高い自動車ガラス周辺の樹脂部品など、高精度な一体成型金型をご提供

ミシマの強み MAW金型 300型以上の製作実績

高性能CAD/CAMシステムによる設計と最新鋭NC加工機の連動により、高機能な金型を製作しています。これまでの製作実績に対し、多くのお客様から高評価をいただいています。



850t横型射出成形機



MAW金型

ミシマの強み 高性能な一体化成形金型製品



特殊金型



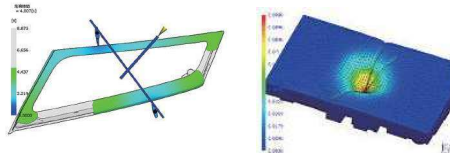
特殊金型



ガスインタンク金型

ミシマの強み 3D解析CAEで金型内部を可視化

最先端の3D解析技術 CAE(射出成型・構造解析シミュレーション)により金型内部を可視化することで、設計段階での様々な問題を予測。特殊金型の設計～成形トライまで万全の高品質体制で高性能・高品質な金型製作を実現しています。



解析(CAE)

高度な測定技術

非接触・接触で直径20mの範囲を高精度に測定、3Dモデル化も可能!



ライカレーザートラッカー式 非接触三次元測定システム



三島光産 MAW 検索

持ち運びが容易で、セットアップもわずか数分、高性能測定があらゆる場所で行えます。従来からあるリフレクタ計測に加え、ハンディタイプスキャナー(3Dタイプ)による非接触3次元形状計測、ワイヤレスプローブT-Probeによる3次元寸法計測が可能です。

| 自社製品 | ICTレイ製作国内シェアトップ

ICTレイ (半導体搬送用トレイ)

Module Assembly Window

モールドの金型製作技術から発展した当社のICTレイ。お客様の様々な仕様や要望に高い技術で対応しています。国内と海外を合わせて月産能力200万枚、国内40%を超えるNo.1シェアとなっています。

素材選びからワンストップのソリューション

お客様のニーズに合った材料開発から成成品の供給まで一貫生産体制

高性能・高品質を高精度で安定した生産性の高い生産ライン

材料製造

樹脂複合材ベレット開発・製造



設計・製作

製品設計・金型製作



成成品製造

射出成形



主要製品



ICTレイ原料
(樹脂複合材ベレット)



ICTレイ金型



ICTレイ

ミシマの強み

国内外のお客様のニーズにお応えします

当社の誇るICTレイ関連製品は、国内工場では40年以上、中国工場では30年以上の実績があり、品質・納期・コストの最適化をご提案。アジア圏だけでなく、ヨーロッパやアメリカなどの企業へも輸出し世界のお客様のニーズにお応えしています。



国内+海外
月産能力

200
万枚

ICTレイ製作
国内トップシェア

三島光産
40%

三島光産
株式会社

主要設備

表面処理設備

めっき

種類	めっき槽 最大寸法(mm)		
	長さ	幅	高さ
Co系めっき槽	3,400	610	1,820
Ni系めっき槽	3,400	610	1,740
Cuめっき槽	3,300	625	1,440
Crめっき槽	3,800	690	1,500

ロールめっき

種類	最大サイズ(mm)	加工可能重量
クロム系めっき槽	φ1,500×5,900	6t
長尺ロールニッケルめっき槽	φ500×9,600	3t
長尺ロールクロムめっき槽	φ500×9,600	3t
長尺ロールクロムめっき槽	φ500×7,500	2t
無電解ニッケルめっき槽	700×700×8,000	—
ニッケル系めっき槽	φ800×3,200	2.5t

CAD/CAM・測定器

3次元・2次元CAD/CAM (NX・IronCAD・SOLIDWORKS・AutoCAD・inventor 他)
3次元解析シミュレーション (CARROT3・MotoSim・bisFactory 他)
CAE解析 (ANSYS・Nastran)
流動解析シミュレーション (mold flow)
ライカレーザートラッカー式非接触三次元測定システム (AT960・AS1・T-probe)
三次元寸法解析ソフト (PolyWorks inspector)

ロール研磨設備

種類	最大幅サイズ(mm)	加工可能重量
円筒SF端面研磨機	φ700×4,800	3t
円筒乾式/ワフ研磨機	φ1,500×5,900	5t
円筒湿式/ワフ研磨機	φ500×8,000	2t
長尺ロール円筒SFおよび円筒湿式/ワフ研磨機	φ500×10,000	3t

溶射設備

JP-6000HV0F
TASNAC×XRC-UP130

成形設備

射出成形機 50～350t
3次元測定器
検査試験装置 (X線分析・衝撃試験連・MFR試験装置など)
二軸混練押出機

機械加工設備

5軸NC制御型マシンニングセンタなど (NCマシンニングセンタ)
門型・平面研磨機
ガンドリル・NC横中ぐり盤など
ダイスポッティングプレス
3次元測定器レイアウトマシン
大型矯正機 (500t・300t)
最深穴加工機 (φ1,0×1,000mm)

小～大型まで高精度な機械加工

金型製作で培った技術で小型～大型まで
お客様のニーズに合わせた幅広いサイズに対応し、高精度な加工をご提供

細深穴加工機 (三島光産オリジナル)

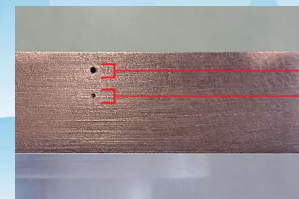


三島光産 大型機械加工

検索

直径1mm・最大深さ1,000mmの細深穴が可能

当社オリジナル製の細深穴加工機は、小径の穴を加工することに特化して設計された加工機です。
この加工機は、非常に硬い材料にも穴を加工することができ、切削ドリルでは加工できない範囲の小径や深穴を加工可能にし、特殊な機械と技術で良好な仕上げ面をご提供します。



細穴放電加工サンプル