

保有機械一覧

自家設備+ネットワーク設備を総合的に活用して 作業効率のベストミックスをご提供いたします。

▼自家設備

No.	設備名称	台数	製造メーカー	仕様・能力
1	CAD	1	ANDES	2D
2	NC旋盤	6	日立精機/タカマツ/オオクマ	3NE/NK20/NR20/NR23/EX10/LB25
3	フライス	2	マキノ	
4	旋盤	2	オークマ	6尺
5	円筒研磨	1	コンドー	
6	平面研磨	1	オカモト	
7	ワイヤカット	1	三菱	FX20
8	放電加工機	1	マキノ	EDNC43
9	縦型マシニングセンタ	1	マキノ	V33
10	CAD	1	Solid Works	3D
11	CAD	1	AUTO CAD	2・5D
12	プレス	3	マイプレスコマツ	63t/100t/160t

▼ネットワーク設備

No.	設備名称	台数	仕様・能力
1	冷間鍛造プレス	多数	60t~2500t
2	パーツフォーマー	多数	6工程成型
3	油圧プレス	多数	50t~1000t



マシニングセンター
マキノV33



NC放電加工機
マキノEDNC43

▼パートナー企業の設備一例



LIC630ロングストローク



1000t油圧サーボ
(特殊仕様)

永年の冷間鍛造に係わる技術を 次のステージへ

当社は、冷間鍛造によるパーツ開発の分野で小企業ながら過去500点以上の実績を上げております。何事もあきらめず積極的にチャレンジするをモットーに会社一丸となって当社の経営理念である誠実・謙虚のもと取り組んでおります。

代表取締役 石崎 厚男

▼沿革

昭和17年 東京都蒲田2丁目に石崎正二が個人会社特殊鋼材工業所を設立し、切削工具などの熱処理業を開始する。

昭和20年 戦局の重大化に伴い出身地の茨城県に工場を移転する。名称を光洋産業舎と改める。

昭和28年 プレンカターの再研磨法を開発し、日立製作所と取引開始。

昭和56年 法人組織 有限会社光洋産業舎として発足。

平成23年 法人組織 株式会社光洋産業舎と改称して現在に至る。

株式会社 光洋産業舎

〒319-2144 茨城県常陸大宮市泉1196
TEL.0295-52-0353 FAX.0295-52-1777
e-mail : info@koyo-san.com

www.koyo-san.com



- JR水郡線常陸大宮駅よりタクシーで約10分
- 常磐自動車道那珂ICよりクルマで約11km、20分

2k1bb-k

 **株式会社 光洋産業舎**
corporate guidebook

www.koyo-san.com

株式会社光洋産業舎は 冷間鍛造金型設計・製造技術がコア技術の工場です。

このコア技術を活かして金型の設計・製造から冷間鍛造プレス加工まで一貫した技術開発を伴う「モノづくり」を得意としてきました。また関連する中小企業ネットワークを構築してそれを活用することで各社の持つ技術・設備の相乗効果を取り込んで、さらに新しい分野にも挑戦していこうとする技術志向の工場です。

冷間鍛造金型設計・製造

高度な塑性加工技術をご提供します

当社では30余年の技術、ノウハウの蓄積により冷間鍛造の高度な塑性加工技術を確立してまいりました。この技術はより広範囲に亘る金型設計と製造に応用することができ、コストの面でもお客様のご要望に広くお応えすることが可能です。これからも当社は社員一丸となってネット・シェイプに一步でも近づくよう技術開発に取り組みます。

●冷間鍛造による多段打ち工法の採用

例えば機械部品を製作するにあたり、従来の工法から冷間鍛造による多段打ち工法に変更してコストを約40%節減が可能となりました。



純マグネシウムギア冷間鍛造試作品



マグネリ開発用試験金型

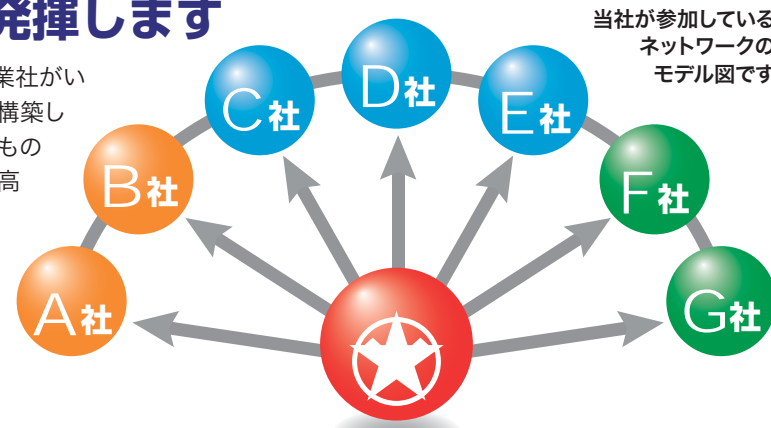
●特殊金属材料の常温鍛造での試作検証による技術追及

純マグネシウムを用いた『ピンオン ギア』『ボール』を製作するにあたり常温鍛造プレス加工にて試作、検証を繰り返して優れた製品を生み出していく技術を開発しました。

中小企業ネットワークの駆使

技術・設備の相乗効果を発揮します

当社を取り巻く生産環境には関連する中小企業の同業社がいくつもあります。それぞれ得意技術を持ち設備環境を構築していますが、最近の製造業が置かれた環境は厳しいものがあります。そこでユーザーニーズに迅速に対応して高い顧客満足度を得られるよう、技術、納期、価格の面においてベストミックスを提供できるよう当社は総合的にプロデュースいたします。お客様には効率的なワンストップサービスをご提供できます。



当社が参加している
ネットワークの
モデル図です

- A社、B社はコイル材を用いた高度な冷間鍛造技術とそれに適した設備環境を持っている。
- C社、D社は板材を用いた高度な冷間鍛造技術とそれに適した設備環境を持っている。
- E社、F社、G社はシャフト類に対する高度な冷間鍛造技術とそれに適した設備環境を持っている。

ニヤ・ネット・シェイプ

冷鍛化技術の高度化をめざして

当社の永年に亘る技術・ノウハウの蓄積で培われてきた冷間鍛造金型設計・製造技術によるニヤ・ネット・シェイプ化でより精度の高い製品が製作できます。このことにより後加工、後処理の手間などが減りトータルコストメリットを生み出すことが可能です。



無酸素銅 電気部品



無酸素銅 電気部品

量産品対応から一品制作までお客様の 多様なニーズにお応えいたします。

大物、中物での量産品対応から多品種少量、一品制作までお客様のご要望に対応しております。各種冷鍛金型・超硬金型・プレス金型から各種治工具、自動車部品、精密部品に至るさまざまなご要望に応じた製品を手がけております。また素材についても主に超硬合金、セラミック、ダイス鋼、ハイスピード鋼を扱っております。最近では銅にも注力して多くの素材を扱うようにしております。

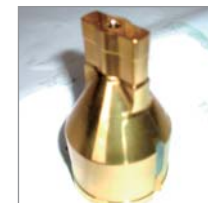


●冷鍛金型・超硬型・プレス型 …金型設計・製作(工程設計を含む)

当社ではお客様の多様なニーズにお応えするべく、冷鍛金型をはじめ超硬金型、プレス金型などの設計から製作までの一連の作業を行っております。この一連の作業を行うにあたり、試作検証を包含した当社独自の工程設計を構築しお客様のご要望にお応えできご満足いただけることを心掛けて金型設計・製作に取り組んでおります。



異形パンチ冷鍛金型



異形状パンチ冷鍛金型



粉末冶金超硬金型



異形状パンチ冷鍛金型



超硬異形状パンチ冷鍛金型



自家設備160tマイプレス用
ダイセット冷鍛用金型



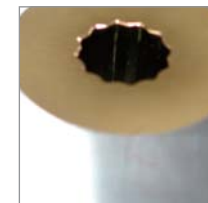
200t試験プレスにてトライ



異形状超硬パンチ冷鍛金型



超硬ダイス冷鍛金型



特殊ボトルセレーション
成形超硬ダイス冷鍛金型



超硬パンチ冷鍛金型



超硬セレーションパンチ
冷鍛金型(コーティング処理)

●銅製品(塑性加工)

可塑性の高い銅製品は冷間鍛造に適している…コスト削減

通常六角形の部品を製作する場合、六角形の外接円から切削します。素材が銅となると塑性加工に適しているのでかなり精巧な形状まで成形が可能になります。無酸素銅の電気部品(写真参照)は軸径に近い素材から冷間鍛造しますので切削がほとんどなく材料費だけで60%の削減となります。



無酸素銅 電気部品

可塑性の高い銅製品は冷間鍛造に適している…精度UP

無酸素銅の電気部品(写真参照)内外径の同軸度が0.1mmですが量産レベルでは0.05mm以下で量産しております。



無酸素銅 電気部品

●一般製品(各種部品・治工具)

自動車、電気機器、工作機器など製造業で使われている部品や治具あるいは鍛造金型を当社では緻密な打合せを基に設計から製作までおこない製品として供給しております。各種の材料の中から最も適した材料を使用し、ご提供いたします。



冷間鍛造部品群

●開発品(試作から量産)

冷間鍛造対応の試作検証から量産へ…(複雑な形状・高精度対応)

試作金型(写真参照)では複雑な形状に加えて深さ、形状共に高精度(±0.01mm)な要求の金型を試作いたしました。このように高精度な要求に対しても試作金型を作成して検証を繰り返して本番の量産に導きます。



試作金型