

産学連携による品質評価と耐摩耗材料を活かした設備稼働率向上を提案

株式会社アールアンドイー



<http://www.rande.co.jp/>

Company Message

耐熱・耐摩耗材料を中心とした 新材料開発に挑戦



弊社は、Resource (資源)、Recycle (再資源化)、Reduce (減量)、Reuse (再使用)のRと、Energy (エネルギー)、Environment (環境)、Ecology (生態学)、Economy (経済学)のEを社名に掲げ、廃棄物を破砕分別リサイクル・埋立を本業とし、社内の破砕機の摩耗によるトラブル減少による稼働効率の向上を図るため材料の長寿命化を目指し、室蘭工業大学との共同研究により、摩耗しない長寿命な材料(耐摩耗材料)の開発に成功致しました。



独自の技術

▲熱処理にて硬度を上昇

多合金 鑄鋼SPJシリーズは、室蘭工業大学での乾式摺動摩耗実験による結果により、一般的な耐摩耗材である12%Crと比較して、8倍の長寿命化に成功した。



当社の強み

▲必要ならば超音波探傷等で品質の確認

お客様の使用環境に合わせた材料の配合調整、形状変更、破損時の原因追及など、設計から製造、品質確認、原因追求までトータルで考え、お客様のニーズに対応する。



今後の展望

▲廃棄物を直接資源に

お客様のニーズにきめ細かく対応することが当社の強み。SDGsの観点から、使用済の製品を回収、再資源化することで省コスト、環境負荷低減を実現へ向けて取り組む。

Company Information

☎0143-80-2233 (FAX 0143-80-2232)

担当/ 研究開発部 主任研究員 原 宏哉

✉ harahero@rande.co.jp

《所在地》〒059-0462 登別市富浦町223-1

主要設備名	メーカー名	能力・型式・ワークサイズ等	台数
小型高周波溶解炉	タイチク	100kg 70kW2000Hz	1
箱型加熱炉TLSY	サーマル	MAX1200℃ 300*210*420	1
流気式高温焼戻炉RBMSY	サーマル	MAX550℃ 400*400*600	1
ワイヤー放電加工機	FANUC	α-C400iA 700*600*250 500kg	1

【代表者】代表取締役 北山 茂一
 【設立年】1985年6月
 【資本金】2,000万円
 【売上高】16億2,690万円
 【従業員数】51名(うち正社員51名)

【主要取引先】日本製鉄(株)、日鉄エンジニアリング(株)

【認証・資格等】第5回「ものづくり日本大賞」製品・技術開発部門 優秀賞受賞

鑄造・ダイカスト

鍛造・プレス・板金

樹脂成形

表面処理

機械加工

金型・治工具

生産設備・自動機

電子・電気部品

組込ソフトウェア

AI・IoT

その他

アルミ鑄物づくりに誠実に

ケーアイシー株式会社



<http://www.kic-cast.com>

Company
Message

産業機械や街路照明灯具製品の アルミ鑄物部品を製作



当社は個人創業から77年間に亘り、非鉄金属鑄造業を営んでいます。

現在は主として関東地域の産業機械メーカーのアルミ鑄物部品の製作を手がけています。図面から完成品までを想定して型製作・鑄造・熱処理・機械加工・塗装と完成部品として納品しているものもあります。



独自の技術

▲無枠鑄型によるアルミ鑄造

自硬性鑄型による無枠造形で効率的な作業を行なっている。自社で行なっている機械加工の経験から加工効率も考慮した提案も行っている。



当社の強み

▲モデリングマシンによる鑄造型製作

取引先の要望に沿った対応を心がけてきた結果において、型の製作から鑄造はもちろんこと、熱処理・機械加工・塗装等に対応できるようになった。



今後の展望

▲共同研究による昆布毛取り機

アルミ鑄造品のこれからの可能性を広げることのできるような用途開発や技術開発を行いさらにプロトタイプ等の提供による共同開発などにも取り組んでいきたい。

Company Information

☎0138-65-0941 (FAX 0138-65-7841)

担当/代表取締役 熊井 俊一

✉ kic-kumai@vesta.ocn.ne.jp

《所在地》〒041-1133 亀田郡七飯町字中島145-18

主要設備名	メーカー名	能力・型式・ワークサイズ等	台数
ガス炉	東京ファーンエス	アルミ用 2基 銅合金用1基	3
有機自硬性プラント	新東工業	5t/1h	1
NC旋盤	オークマ	LCS-15EC	1
マシニングセンター	ファナック	500×350	1
モデリングマシン	ローランド	500×400	1

【代表者】代表取締役 熊井 俊一
【設立年】創業1944年4月 法人設立1961年1月
【資本金】1,500万円
【従業員数】7名(うち正社員7名)

【主要取引先】一般産業機械メーカー及び街路照明
灯具製造メーカー

【認証・資格等】特許第6703692号

北海道唯一の自動車用アルミホイール工場です!

光生アルミ北海道株式会社



<http://www.koseijp.co.jp>

Company
Message

大切に1本1本造り上げたホイールが、自動車
メーカーやお店を通して、お客様の車へ装着されます



当社は光生アルミニウム工業(愛知県豊田市)のグループ会社として設立した、北海道で唯一の自動車用アルミホイールの製造会社です。60年以上に渡り、鋳物を造り続けて培った確かな技術を光生アルミニウム工業から受け継ぎ、お客様のニーズにお応えしています。グループ会社は、国内拠点として愛知県、福井県。海外拠点として香港、中国、タイ、インド、アメリカとグローバルに展開しております。



独自の技術

▲集中溶解炉

グラビティー鋳造による軽量製品の製造、販売。



当社の強み

▲四輪車部品

主力製品となっております自動車部品は年々、軽量化・高精度・低コスト化など求められるものが高くなっていますが、光生アルミグループはこれまで培ってきた技術を活かし、お客様のニーズにお応えしていきます。



今後の展望

▲アルミホイール

今日まで蓄積された技術と新規技術を融合させて、本業のアルミを使ったモノづくりを追及し100年企業を目指して参ります。そして、100年企業を目指すには、会社方針にある、「会社と社員が共に発展する事を目指した経営を行う」を第一に考えて取り組んで参ります。

Company Information

☎0144-51-2520 (FAX 0144-51-2521)

担当/総務課課長 佐々木 曜子

✉ sasaki_y@kosei-hk.co.jp

《所在地》〒059-1362 苫小牧市字柏原6番355

主要設備名	メーカー名	能力・型式・ワークサイズ等	台数
集中溶解炉	日本高熱工業社		1
切粉溶解炉	宮本工業所		1
電気保持炉及び溶解保持炉	日本高熱工業社ほか		6
マシニング及び旋盤	オークマ、紀和マシナリーほか		31
塗装ライン	日本ペイント		4

【代表者】代表取締役 松田 冬樹
 【設立年】2007年11月
 【資本金】5,000万円
 【売上高】27億5,809万円(2021年3月期)
 【従業員数】165名(うち正社員90名)

【関連企業等】光生アルミニウム工業(株)、
 本社/愛知県豊田市神池町2-1236
 【主要取引先】光生アルミニウム工業(株)

【認証・資格等】
 ・ISO9001
 ・ISO14001

鋳造・ダイカスト

鍛造・プレス・板金

樹脂成形

表面処理

機械加工

金型・治工具

生産設備・自動機

電子・電気部品

組込ソフトウェア

AI・IoT

その他

日本最多の鋼種で、最高の鑄物をご提供します

札幌高級鑄物株式会社



<http://www.sapporo-kokyu.co.jp/>

Company Message

お客様のニーズに合わせて、
短納期で鑄物を製造します



- ◎最大単重:1000kg
- ◎最大金枠サイズ:1600mm×1600mm×1000mm
- ◎1個からの少量注文にも対応
- ◎見積もりはスピード回答
(資材収めの見積もりなら即日回答可能)
- ◎手元に図面がなくとも、製品から図面化して製造が可能
(大型製品の場合は現地での対応も可能)
- ◎3D CADでの鑄造シミュレーションにより、効率的な鑄造方法で高品質な製品を製造可能



独自の技術

▲粘性の高い流体を汲み上げる特殊インペラ

複雑立体形状の造形を得意としており約1t/個の製品を特殊鋼にて製造しています。
図面のない製品でもスケッチで図面を起こし、製品を再生・製作できます。



当社の強み

▲300を超える鋼種に対応します

北海道で唯一の特殊鋼メーカーです。客先の9割が道外で、全国に対応可能です。
製品の使用環境に適した材料の選定・提案を豊富な取り扱い鋼種で対応します。



今後の展望

▲多能工の社員が多く、臨機応変に対応します

自社での機械加工設備を導入し、鑄造から機械加工まで一貫した製品製作を行い完成品での納入を可能にします。

Company Information

☎011-661-3333 (FAX 011-661-3292)

担当/改革推進部部长 奥田 魅嵐

✉ m-okuda@sapporo-kokyu.co.jp

《所在地》〒063-0833 札幌市西区発寒13条12丁目2番1号

主要設備名	メーカー名	能力・型式・ワークサイズ等	台数
高周波誘導炉	富士電機	1.0t 600kWx1000Hz/0.5t 300kWx1000Hz	各2
LPG式熱処理炉	東京ガス	4.0t 2300x1600x1000	1
台車式/上置式電気炉	新電気	2.0t 1500x1000X6010/0.5t 700x700x700	各2
三次元CAD	Solid Works		4式
材料試験機	テンシロン	300kN	

【代表者】代表取締役 奥田 由利
 【設立年】1949年4月8日(創業)、1953年8月14日(設立)
 【資本金】8,000万円
 【売上高】8億3,000万円
 【従業員数】57名(うち正社員55名)

【主要取引先】北海道電力(株)、(株)豊通マシナリー、新報国製鉄(株)、(株)荏原製作所、タイホーエンジニアリング(株)、サンエス商事(株)、(株)アーステクニカ 他

【認証・資格等】ISO9001
 2009年度経済産業省「明日の日本を支える元気なものづくり中小企業300社」に選定
 鑄造技士6名、鑄物製造技能士1級10名、2級3名