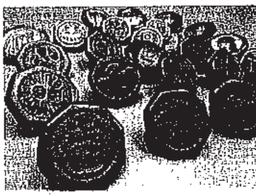
川口企業の注目製品

日三鋳造所

オリジナルベーゴマならおまかせ

日三鋳造所（埼玉県川口市、辻井俊一郎社長、048・222・4430）は、1953年創立のベーゴマメーカー。これまでプロ野球球団や大手自動車メーカーのロゴマーク、人気マンガのキャラクターなど1000種類以上のオリジナルベーゴマを製作してきた。


さまざまな「オリジナルベーゴマ」

1970年頃にはベーゴマの製造会社は川口市内に80件ほどあったが、約20年前からは本業としてベーゴマを扱う会社は同社だけになったという。

鋳物の残った鉄がもったいないので、コマを作ったのがベーゴマの始まりとされる。日三鋳造所ももともとはミシンや自動車、鉄道のブレーキ部品などを製造していた。

かつては専用の金型を作らないとオリジナルデザインのベーゴマは作れなかったため、価格は30万ー50万円と高価だった。大手企業が自社のロゴマークをデザインし、イベントで無料配布することが多かったという。しかし、同社はベーゴマの型を樹脂で作成することで、安価にオリジナルデザインの作成を可能にした。

近年はベーゴマ人口を広げたいという思いから、オリジナルベーゴマを50個2万2000円（消費税抜き価格）で発売。さらに14年からは、20個1万円（消費税抜き価格）で販売している。小学校の卒業記念に、校章をデザインしたベーゴマの発注が多い。

従業員4人の日三鋳造所で検品を担当しているのが、ベーゴマ歴52年の営業担当、中島茂芳氏。1年間に約5万個のベーゴマを手作業でチェックしている。一人で"目が回る"ほど大量のベーゴマをチェックする必要がある時でも、「全部同じものを渡したい」という思いから検品に余念がない。

今後の展望について中島氏は「コマは世界中にあるが、ベーゴマは日本にしかない。海外の方にも紹介できれば」と話している。

川金ホールディングス

高減衰ゴムと鉛技術の融合

川金ホールディングス（HD）は素形材事業や土木建築機材事業、産業機械事業に加え、近年ではメンテ事業も展開しており、「人と社会と自然が調和するための技術への期待が高まる今日では『持続可能な安全、安心かつ快適な生活、社会の基盤づくり』は国際的な重要課題の一つだ」と鈴木信吉川金HD社長は語る。

独自開発した「SPR−S」

その思いは、関連会社や製品にも表れている。川金HD関連会社の川金コアテック（埼玉県川口市、鈴木信吉社長、048・259・1113）は、免震事業の一環でゴム支承の開発に注力しており、独自に開発したSPR−Sは、高い減衰性能とコンパクト化によるコスト削減を実現した。

同製品は、従来の鉛プラグとスプリングを組み合わせた免震ゴム支承「SPR」の技術に、特殊配合の高減衰ゴム材料技術を融合させたものだ。鉛プラグに拘束スプリングを巻き、大変形時の挙動を安定化させた上で、高減衰ゴムによる減衰性能を付与した支承である。従来の製品と比べても、橋梁構造物の地震時変位量は約25%、ゴム支承の大きさは約15%低減した。

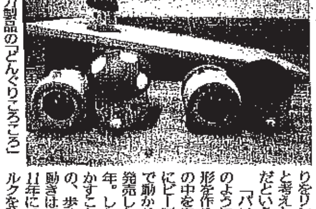
鈴木社長は「すでに業界全体で技術は飽和気味ではあり、ゴム支承に関して言えばコモディティ化していた。しかし、『業界に川金あり』と技術革新を起こしたい」と語る。開発にあたっては「理論は簡単だが、SPRと高減衰ゴムの技術を単純に融合させただけではうまくいかなかった。ゴム層の補強など試行錯誤の結果だ」と苦悩もあったという。

しかし、その甲斐あって同製品は、一般財団法人日本建築センターが認証する「建設技術審査証明」を取得するなど、評価も高い。コンクリート橋や、鋼橋ともに対応しており、新設の支承設置、既設橋梁の支承取替え工事（耐震工事）にも適用可能で、幅広く寄与される。

おもちゃのこまーむ

木製玩具 子供とモノづくり融合

おもちゃのこまーむ（埼玉県川口市、小松和人社長、048・251・0041）は、木製玩具を製造している。主力製品は「どんぐりころころ」。1080円（税込み価格）で、年間3万個を販売している。縦・横43センチメートル、高さ50センチメートル。傾斜のある場所に置くと「コトコトコト…」と心地よい木の音色を響かせながら、不思議なリズムで坂を下る。その様子はまるで、どんぐりが歩いているようにも見える。


主力製品の「どんぐりころころ」

木型職人の父と、保育・子育て支援事業を行う会社を経営する母を持つ小松社長が、自身の子供が誕生したことをきっかけに「子供とモノづくりをリンクさせたい」と考えたのがきっかけだという。

「パソコンのマウスのように、動かせる人形を作ろう」と、人形の中を空洞にして、中にビー玉を入れることで動かせるようにして発売したのが2004年。しかし、当時は動かすことはできるものの、歩くような独特の動きはできなかった。11年に、底の部分にコルクを貼ったことで、リズミカルな動きが実現した。

「木製だから安全、安心と言ってくれる人もいるが、使っている塗料や接着剤が安全でなければ安全ではない」（小松社長）。接着剤はアメリカ製、塗料はドイツ製でどちらも食品衛生法をクリアしているものを使用している。

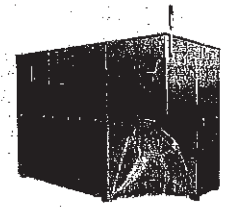
「どんぐりころころ」は、NPO法人日本グッド・トイ委員会が選ぶ「グッドトイ2006−07」を受賞している。同賞は「健全で、遊びやコミュニケーションを尊重しているロングセラーなおもちゃ」に贈られる。

今後は、商品下部に付いているコルクを「樹脂やゴムなど、剥がれないものに変えることを検討している」（小松社長）。そうすることで、現在は1歳6カ月としている対象年齢をさらに引き下げることを見込んでいる。

日本シーム

硬質、軟質残渣付きプラを洗浄分離

日本シーム（埼玉県川口市、木口達也社長、048・298・7700）は、プラスチックリサイクル機器メーカーとして再利用、再処理に着目し、洗浄、粉砕、分離などリサイクル技術開発に注力している。


洗浄・分離機「快洗・輝」

今年度には硬質・軟質に関わらず、食品残渣の付いたプラスチック廃棄物の粉砕と洗浄を同時に行う洗浄・分離機「快洗・輝（かいせん・かがやき）」を開発した。内部に装着されている回転刃と固定刃によってプラスチックを細かく粉砕する。シャワーリングしながら材料をもみ洗いし、わずかな汚れも残さず、残渣分離率は99%を誇る。

一般的に、プラスチックは、お弁当容器などの硬質と原料袋などの軟質があり、それぞれ残渣付きプラスチックの仕分け作業は、混入トラブルが多発していた。しかし、回転刃と固定刃を用いることにより、あらゆる形状に対応し、混在したまま投入可能になった。

また防音機能が付いた箱型で従来機に比べコンパクトになっており、タッチパネル式操作盤で一括操作も可能にした。処分費用削減や有価収支など経済的なメリットも見込まれる。具体的には、毎月100トンのペットボトルを処理した場合では、従来までの洗浄なしの乾式粉砕機は年間4000万円の利益となっていたが、「快洗・輝」導入後は5800万円となり、従来比約45%増加で1800万円の増益となる。

木口社長は「食品加工会社などで扱われる食品プラスチック容器などあらゆる形状、組成に対応可能だ。今まで産業廃棄物とされてきた物が有価物へ、残渣はメタンガス、飼料化に生まれ変わる」と意気込む。同製品の価格は1台約1150万円（消費税抜き価格）で初年度販売台数は10台を目標にしている。今後も環境に配慮した技術を追求していくという。

最先端技術を駆使して モノづくり産業に貢献

鋳造用木型から量産用金型まで そして鋳物から加工完成品まで さらに、同時五軸CNCによるインペラー削り出しを得意としています

TP 株式会社 田口型範

本社・工場 〒332-0032 川口市中青木2-20-16 ☎048(251)2765(代) FAX048(256)0403

東北工場 福島県二本松市

http://www.tpw.co.jp

ステンレス鋳物

砂型遠心鋳造（竪型）だから単品からでも製造可能

純ニッケル、ニッケル合金、各種合金も扱っています。

ISO9001:2000認証取得

ロストワックス鋳造

ステンレス鋳物、耐熱鋳物、チタン鋳物 イトコー株式会社

埼玉県川口市元郷3-22-2 TEL 048(224)8401

E-mail：itokoh@titancast.com FAX 048(224)2070

大型研削加工

	最大加工能力		最大加工能力
・ロータリー研削	1600φ	・NC研削盤(大隈製47N)	425φ×2650
・門型平面研削盤	1850φ×5200	・大型ロール研削盤	1100φ×7500
・立型内面研削盤	内径600×外径700×高さ450		450×5000ℓ1台
(加工範囲)	外径1000までできます。		長尺物

騎西研磨工業株式会社

騎西工場 〒347-0126 埼玉県加須市外田ヶ谷365-1 TEL.0480-73-6765(代) FAX.0480-73-6780

鳩ヶ谷営業所 〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷5-4-9 TEL.048-284-5115 FAX.048-284-5146

工業用硬質クローム

●工業用硬質クローム ●平面研削 ●グラインダー研磨加工 円筒、内面 ●無電解ニッケル

羽鳥鍍研工業株式会社

本社工場 〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷5-4-9 TEL.048-284-5115 FAX.048-284-5146

地域の皆さまと共に歩む

川口信用金庫

会長 山口 泰男

理事長 日下 義章

http://www.shinkin.co.jp/ksb/

〒332-8686 川口市栄町3丁目9番3号 TEL 048(253-3333

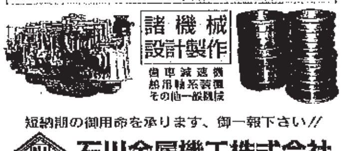
最新技術 と 最新設備

銅合金・ステンレス・アルミ・他各種鋳物

遠心鋳造法 だから

◎木型は不要 ◎組織は均一

製品重量 0.1kg〜6トンまで 単品から量産品まで！



短納期の御用命を承ります、御一報下さい!!

石川金属機工株式会社

本社・工場 〒334-0075・埼玉県川口市江戸袋2-2-18 TEL048(285)2411(代) FAX048(285)2416

鳩ヶ谷工場 〒334-0013・埼玉県鳩ケ谷市南3-26-3 TEL048(284)5161(代) FAX048(284)5163

横浜支店 〒231-0045・横浜市中区末広町2-3-1 TEL045(242)8855 FAX045(242)8810

URL http://www.isikin.com/

加工&組立 お引き受け!!

― 図面さえあれば素早く製品化 ―

		(X)	(Y)	(Z)
加工	●横形MC	900×	800×	850
		700×	700×	630
	●立形MC	900×	350×	400

●NC横中ぐり盤（1,600×1,250×1,130）

●NC旋盤（φ620×1,600ℓ）（φ380×1,100ℓ）（φ250×600ℓ）

●その他フライス盤、旋盤等

組立 ●各種機械(大物〜小物)の加工〜組立まで一括受注

NK 沼口機械工業株式会社

〒332-0032 埼玉県川口市中青木2丁目6番1号

TEL (048)251-5784代 FAX (048)251-5726

「鐵は赤いうちに打て」

鍛造一筋！

「至誠通天」の姿勢で経営、ユーザーから高い信頼を得ております。

永年の技術と経験 徹底した品質管理 (一般鋼材・チタン・ステンレス・他)

株式会社 川口鍛工所

〒334-0076 川口市本蓮4-1-15(川口新郷工業団地内)

☎ 048(285)6611(代表) FAX 048(285)3310

E-mail kawatan@violin.ocn.ne.jp

URL：http://kawa-tan.com/

レーザー溶接加工

最新鋭

トルンプ製 5000W Trudisk レーザー溶接発振機& 多関節ロボット、ペンレーザー、自動プログラミングソフト導入！

熱ひずみの少ない 安定・均一なレーザー溶接加工！

1個から全国発送！お見積もり無料！ お気軽にお電話くださいませ！

株式会社 かねよし 埼玉県川口市中青木5-3-17

TEL048-253-0001 FAX048-253-4528

http://www.kaneyoshidesu.co.jp/

時代を生き抜く確かなビジネスパートナー 異業種交流会でつかむビジネスチャンス!!

L.M.C 埼玉産業人クラブ

会長 増田文治 (株)マスダック社長

【事務局】

日刊工業新聞社さいたま総局 TEL048(872)2281

〒330-0064 さいたま市浦和区岸町7-12-4 FAX048(872)2285

日刊工業新聞社川越支局 TEL049(229)2225

〒350-0043 川越市新富町2-22 FAX049(226)7578