



## 『1社1技術』紹介

### (有) 内山製作所



当社は超薄物のアルミ材、ステンレス材の精密加工を得意としていて、治具等も自社開発し幅広い要望に応じています。

この度選定された技術は**難切削物の切削技術**です。

内薄者（0.1mm～0.2mm）の難切削加工をロボットにより24時間体制で量産中です。

超薄物のアルミ材二次加工品を真円度0.001以内で加工する事は従来困難な作業でした。

当社ではこの問題を解決する為、当社独自のチャックを開発し、超精密加工を可能にし、又、能率アップを達成しました。

### (有) 内山製作所

- 住所 群馬県富岡市上黒岩1026-5
- 電話番号 0274-64-1324
- FAX番号 0274-64-2084
- 代表者名 内山 義昭



## 『1社1技術』紹介

### (有) 浦野プラスチック



精密インサート成形技術が我が社の誇りです。

インサート成形は一般の成形と違いインサート金属と一体化形成させる機能部品で当社はガラス入り、タングステン入樹脂によるインサート成形を数多く経験してきました。

この度選定された技術は**精密インサート成形技術**です。

金属と樹脂を一体化させた精密インサート成形が当社の誇る技術です。

写真は、ICチップとコイルのASSYされたインサート部品を耐熱樹脂で封止した製品です。

この製品は温度180度から200度で1時間耐えられる耐熱性が有り、且つ防水機能も有しており、十分な強度を備えた物です。

### (有) 浦野プラスチック

- 住所 群馬県富岡市中沢199-3
- 電話番号 0274-67-2200
- FAX番号 0274-67-2471
- E-mail urano-p@fancy.ocn.ne.jp
- 代表者名 浦野 洋一



## 『1社1技術』紹介

### (有) エクセル精機

当社の理念は「何にでも挑戦」。

故に、加工技術の必要とする斜め穴加工も含む、難削材加工のノウハウを蓄積してきたため、形状や材質に対する最適な加工条件を設定できます。

そのため高精度、複雑加工など、高付加価値の品、コスト削減に対応してきました。



この度選定された技術は**CNC自動旋盤による斜の穴加工**です。

細い斜め穴加工は、ドリルが逃げて、所定の位置に穴加工が出来ません。

真円でなく、楕円の穴があいてしまいます。

ドリルの破損も多くなるとの問題があります。

また高価なマシニングセンターなど使い、部品1個毎にマニュアルでセットしなければなりませんでした。

しかし弊社では、マシニングより、廉価なCNC自動旋盤を使い形状や材質に対する、適正な刃具の選択、切込深さ、切削油を含む適正な加工条件の設定技術をもとに、部品のセット換えをせずにバー材から自動で一体加工を行う事を実現した加工技術です。

### (有) エクセル精機

- 住所 群馬県富岡市岡本1091-5
- 電話番号 0274-64-5398
- FAX番号 0274-64-5450
- URL <http://www.excel-em.co.jp>
- E-mail [info@excel-em.co.jp](mailto:info@excel-em.co.jp)
- 代表者名 飯塚 勝



## 『1社1技術』紹介

### (株) 荻野商店

こんにゃくの郷、下仁田で大正5年に創業。

業開初のこんにゃく乾燥機を開発し、こんにゃく粉の加工生産量でトップシェアを誇ります。

アルコール洗浄こんにゃく粉スーパーマンナンの製造を手がけるとともに、溶解性・分散性を高めたファインマンナンをも開発。

こんにゃくの新用途開発に取り組んでいます。

この度選定された技術は**食品添加物としての応用を目的としたこんにゃく粉**です。

ユーザーの用途により目的に合った原料を作りあげる複合技術で、3つの技術で構成されます。

- (1)こんにゃくに含まれる不純成分を抽出除去する技術
- (2)溶解性及び分散性を高めるための微粉碎技術
- (3)複合原料固定化のための顆粒化技術



### (株) 荻野商店

- 住所 群馬県甘楽郡下仁田町下仁田28
- 電話番号 0274-82-3525
- FAX番号 0274-82-3544
- URL <http://www.konjac.co.jp>
- E-mail [oginokk@konjac.co.jp](mailto:oginokk@konjac.co.jp)
- 代表者名 荻野 匡司



## 『1社1技術』紹介

### (株) 栗田製作所

モノづくり（メーカー）の原点は、やはり技術力です。

しかし、零細企業にとって本当の技術力とは職人による製品作りであると考えています。

職人とは、良い製品を作る為の眼力を持つことであります。

弊社では創業以来職人育成を掲げ「良い成品は良い刃物から」をスローガンに自社オリジナル刃物にこだわり、弊社の生き残る術と考えています。

この度選定された技術は**自社オリジナル刃物による黄銅加工技術**です。

弊社は、黄銅製品を中心とした自社ブランド（カップ印）の製造メーカーです。

販売製品の中心としてエアーガンを始めとするエアパーツ・注油器がございます。

弊社は、製品を加工する刃物をほぼすべて自社内で製作・加工を行っています。

バイトはもちろんですが、穴あけ用の刃物も（ドリルなど）焼入れを施し製作しています。

スローアウェイ刃物は使用していません。

黄銅加工であればどんな刃物でも作ります。



### (株) 栗田製作所

- 住所 群馬県富岡市一ノ宮押出884-1
- 電話番号 0274-62-0619
- FAX番号 0274-62-0870
- URL <http://www.cup-kurita.co.jp>
- E-mail [info@cup-kurita.co.jp](mailto:info@cup-kurita.co.jp)
- 代表者名 栗田 昭彦



## 『1社1技術』紹介

### 上毛金属工業（株）

金属熱処理加工という重要保安要素の高い加工業であり、お客様のニーズに応え、低コスト高品質の製品を加工しています。

主な処理内容は浸炭焼入焼戻、浸炭窒化焼入焼戻、ガス軟窒化、調質、無酸化焼鈍等です。



この度選定された技術は**ステアリング用ジョイントヨークの焼鈍、ショット工程の一連加工技術**です。

従来は、焼鈍工程及びショット工程を別々の場所にて行っていましたが、移動時間、移動工数や工程間在庫のムダが問題となっていました。

そこで、焼鈍工程へのワークの投入を自動化（磁力を使用した自動投入機）し、焼鈍工程の処理時間に合わせたショット機（タイマーを使用して自動運転を可能にしたもの）を接続することにより一連の工程を自動化することに成功しました。

### 上毛金属工業（株）

- 住所 群馬県富岡市宇田250-5
- 電話番号 0274-63-2222
- FAX番号 0274-63-7077
- URL <http://www.e-jmk.com/>
- E-mail [jmksonobe@viola.ocn.ne.jp](mailto:jmksonobe@viola.ocn.ne.jp)
- 代表者名 樋口 彰彦



## 『1社1技術』紹介

### 高橋電機工業（株）

表面処理装置全般にいち早く先端技術を取り入れ、他社の追隨をゆるさない独自の設計、自社で製作・組立・試運転を行うため短納期で完成・引渡しができます。

この度選定された技術は**メッキ後処理及びその方法（特許第2546607号）**です。

自動ライン、メッキ物クロメート処理装置、その方法に於いて大量のメッキ物を一度に処理する場合今迄の方法と比較して格段に加工傷が防止され、高耐食性化、高寿命化が達成出来ました。

又、外観色調、光沢が均一となり商品価値が一段と向上し、より優れた効果が得られます。

納入先からも高い評価をいただいています。



### 高橋電機工業（株）

- 住所 群馬県富岡市桑原1120-50
- 電話番号 0274-62-2316
- FAX番号 0274-62-0814
- URL <http://www.mekkitakahashi.co.jp/>
- E-mail t-tecno@siren.ocn.ne.jp
- 代表者名 高橋 敏和



## 『1社1技術』紹介

### (有) 日暮工業



NC複合自動旋盤の導入により、安定した精度、低コストを実現しました。

スイス型自動旋盤の特長を生かし、各種シャフトも加工しています。

この度選定された技術は**ラジコンカーのパーツ類**です。

年々、ハイスピード化される競技用ラジコンカーは、実車のレーシングカーと同様に軽量化、高強度、高精度が求められています。

各種軸加工のノウハウにより、軸を多用するラジコンカーの場合、ガタツキが少なく、駆動効率が良い、速いクルマに仕上げることができます。

### (有) 日暮工業

- 住所 群馬県富岡市宇田50-3
- 電話番号 0274-62-3054
- FAX番号 0274-64-4327
- URL <http://www.higurashi-kogyo.com>
- E-mail [info@higurashi-kogyo.com](mailto:info@higurashi-kogyo.com)
- 代表者名 日暮 道明





## 『1社1技術』紹介

### (株) 萬水

我が社は、創業30年を過ぎ、長きに渡り管工事業に携わってまいりました。

水道・土木管・管工事の建設業許可を取得し、富岡市を中心に高崎市、甘楽町、妙義町、藤岡市等で指定工事店の認定を受けています。

長年の現場経験、専門技術者の視点から新たな技術開発を試み、「真空保温式二重管」は特許出願中です。

この度選定された技術は**真空保温式二重管**です。

管を二重にし中間を真空に近い状態を保持することにより、保温凍結防止を図るものです。

導管断熱用アタッチメントの開発により、長さ、角度、形状の全て異なる現場に対応した二重管を提供することが出来、真空加工が現場施工可能となりました。

真空の為結露の心配もなく、外管に強度がある為、内管にはポリエステル管の使用が可能で水管橋、橋梁添架管として最適です。

水道水の凍結防止だけではなく、温泉の保温保持等多方面で応用できます。



### (株) 萬水

- 住所 群馬県富岡市下高尾519-1
- 電話番号 0274-63-1539
- FAX番号 0274-64-4100
- URL <http://www.mansui.jp/>
- E-mail mansui.1@ceres.ocn.ne.jp
- 代表者名 鷺坂 万寿夫