

国内で勝ち残るため、 自社の強みを知り、他社が 真似できない技術を磨き続ける



(株)加藤製作所 代表取締役社長

加藤 景司氏

Keiji Kato

急速な円高を背景にセットメーカーの海外移転が加速する中、国内需要の掘り起しがプレス加工メーカー各社の課題となっている。(株)加藤製作所は得意の絞り加工技術を武器に家電から自動車、住宅、環境、航空関連と幅広い顧客を獲得。さらにシルバー人材の活用や人材育成、WEBの技術専門サイトを使ったVE/VA提案と新たな取り組みにも着手している。創業124年の歴史を持ち、日本でのモノづくりにこだわる加藤景司社長に国内生産の維持に向けた方策を聞いた。

高齢者雇用を推進 技術・技能伝承にも寄与

——創業124年とはかなり歴史のある会社ですね。

加藤 明治21年(1888年)に中津川(岐阜県中津川市)で鍛冶屋「かじ幸」として創業したのが始まりです。私で4代目になります。当初は農鍛冶としてスタートし、プレス加工に進出

してからは50年ほどたちますが、いまも毎年1月2日には社内の祭壇に奉納するご神刀を作ることを恒例行事としています。

——長く地域に根付いた会社との印象を受けます。

加藤 社員も地元が中心で、業容も中津川の経済発展とともに広げていきました。特に三菱電

機が中津川に進出して以降、事業が拡大し、取引先もずいぶんと多様化していきました。現在は当社のほかに金属パレットの製造と不動産部門を担当する加藤鉄工、エレベータ、エスカレータの据付、保守、修理工事を手掛けるカトービルサービスをグループ会社として運営しています。



(株)加藤製作所

本 社	〒508-0011 岐阜県中津川市駒場 447-5
T E L	0573-65-4175
U R L	http://www.katog.co.jp/index.html
創 立	1954年(創業1888年)
従業員数	100人
事業内容	家電機器部品、自動車部品、住宅建材、騒音防止機器(防音壁、消音壁)、航空機部品の製造等



さまざまな加工に対応するため
各種プレス機械を用意
(150t プレスライン)

——高齢者の積極的な雇用でも有名ですね。

加藤 2001年から60歳以上の高齢者の雇用をスタートさせました。当初は土日祝日出勤として固定費の抑制と365日稼働が目的だったのですが、そのうちに平日も出勤してもらうようになりました。現在は社員数100人のうち正社員とパート・シルバー社員がほぼ半々です。多方面から各種の技術・技能を持った方がいて、単なる労働力としてではなく技術伝承にも大いに結びついています。社員を大事にする日本型経営を実践し、若手と高齢者の「ベストミックス」の実現に向けて、社員がいつまでも働き続けられる「エイジレスファミリーカンパニー」を目指しています。

航空機向け受注が拡大

——最近の受注傾向はとなっているのでしょうか。

加藤 昨年度の実績では家電関連が42%で、自動車が36%。そのほかに環境、物流、住宅エクステリア、航空機などがそれぞれ数%を占めます。リスクヘッジを図るために一つの業種に

偏ることなく受注を広げるよう進めています。プレス加工だけでなく、高速道路の防音壁などはプレスから溶接、組立まで一貫して手掛けてOEM供給を行っています。

また、最近では3年前から取り組んできた航空機向け部品加工がようやく軌道に乗ってきたところです。今のところ付加価値に占める割合は6%程度ですが、ボーイング787、MRJと拡大を見込んでおり、近い将来は柱の一つに育成したいと考えています。

——とはいって、顧客の海外移転が進む中、国内需要を確保するのは難しい状況です。

加藤 当社もリーマン・ショック以降は受注が急激に落ち込みました。最近も円高によるユーザー業界の海外シフトは環境を悪化させています。とはいって当社規模の企業にとって海外進出は賭けに出るようなものです。社員の生活を犠牲にはできません。やはり日本に生産拠点を置き、国内需要を開拓していくことが基本です。そのためには特定の企業に依存していくのでは

なく、他社がまねのできない、これであれば他社に負けないというNO.1の技術（製品）を作ることが必要です。当社はこれを戦略として位置づけ、技術力向上を目指した人材育成に力を入れています。

絞り加工をコア技術に VE/VA 提案

——絞り加工に特徴があるようですが、強みはどこにあるのでしょうか。

加藤 一つは「絞りのかとう」として評価いただいる30年にわたって培ってきたキーテクノロジーであるプレス絞り加工技術です。対向液圧プレスなど各種プレス機械を活用し、均一で板圧減少を極力抑えた深絞り技術を特徴としています。燃料タンクメーカーとして25年以上の実績を持ち、かしめ工法の特許も取得しています。

二つ目が難加工材のプレス加工技術です。非鉄、耐熱金属など他社ではできない特殊材料に対して加工ノウハウを持っています。最近ではSUS444の絞り加工や旅客機向けのアルミ材の加工などを手掛けています。



対向液圧プレスによる深絞り加工は重要なコア技術の一つ

そして三つ目がコストダウンのためのVE/VA提案です。当社は数多くの業種業界との取引でプレスから溶接組立におけるノウハウを持っており、これが財産となっています。企画設計段階（デザイン・イン）からお客様の要望を受けて適切な加工を提案することが強みです。

プッシュ営業から フル営業へ

——開発設計段階から顧客に技術提案するのはなかなか難しいことです。

加藤 当社はお客さまから相談を受けた案件を社内に保有する対向液圧プレスや150~300tの汎用プレスを使って検討する難削材プレステストセンターを設けています。難加工材や精度を要する部材などを試験的に加工し、先方にプレスへの工法転換の可否を提案するなどを進めてきました。製品を持っていくと「あれやってくれてたの」と驚かれるお客様もあり、こうした取り組みが技術の評価につながっていると思います。

——顧客へのアプローチの仕方も工夫が必要ですね。

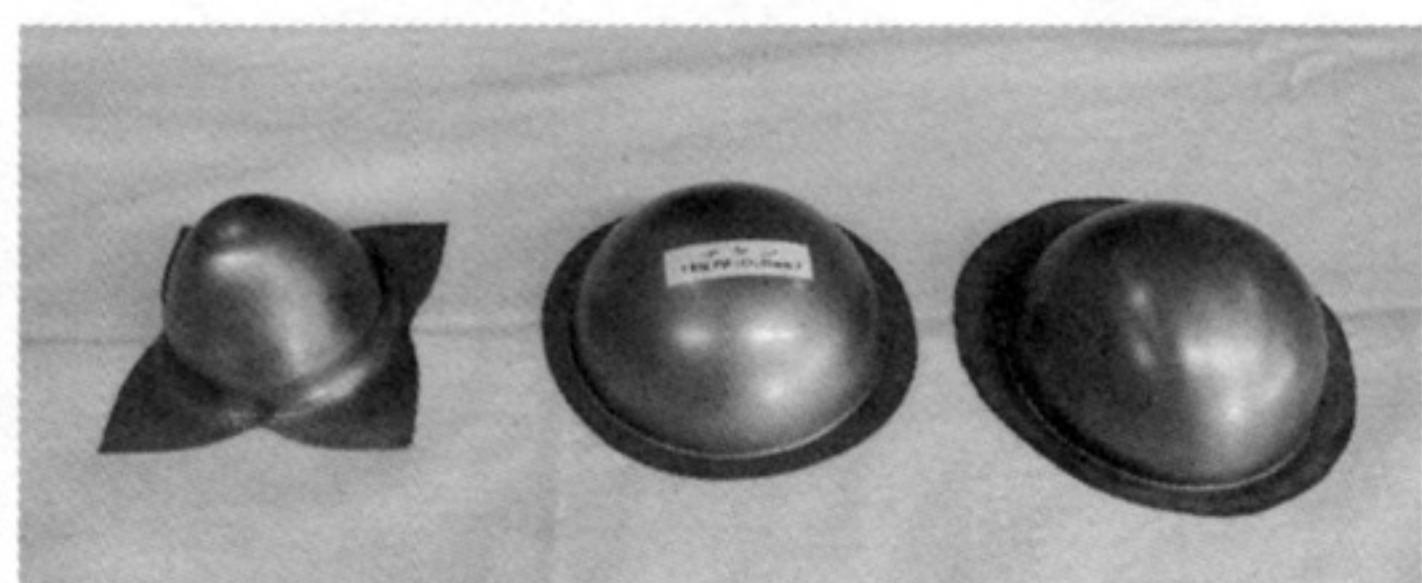
加藤 設計や開発から直接オファーが頂けることが重要です。われわれのような加工メーカーの場合、一般的に窓口は資材購買になります。そうなると評価はコストに偏ってしまう。一方、設計現場からは技術的には困難な課題が提示されるものの、評価はあくまでも機能や精度であり、付加価値の高い仕事が可能になります。

結局、前者のようなこちらから押し掛ける「プッシュ営業」はコスト競争の土俵に乗ることになり、体力勝負は避けられません。後者の先方から声をかけてもらえる「フル営業」であればわれわれの土俵で自分たちの技術とマッチする仕事を選ぶことができる。この仕組みをつくり高収益構造を実現しなければ国内で仕事を続けていくことは難しいでしょう。

6月から 技術専門サイトを開設

——WEBを活用した営業に力をいれているようですね。

加藤 これまでも加工事例をWEBで紹介してきましたが、今年6月からは自社のホームページ



チタンと銅の半球絞り。表面に傷がなく、滑らかな形状に仕上げる

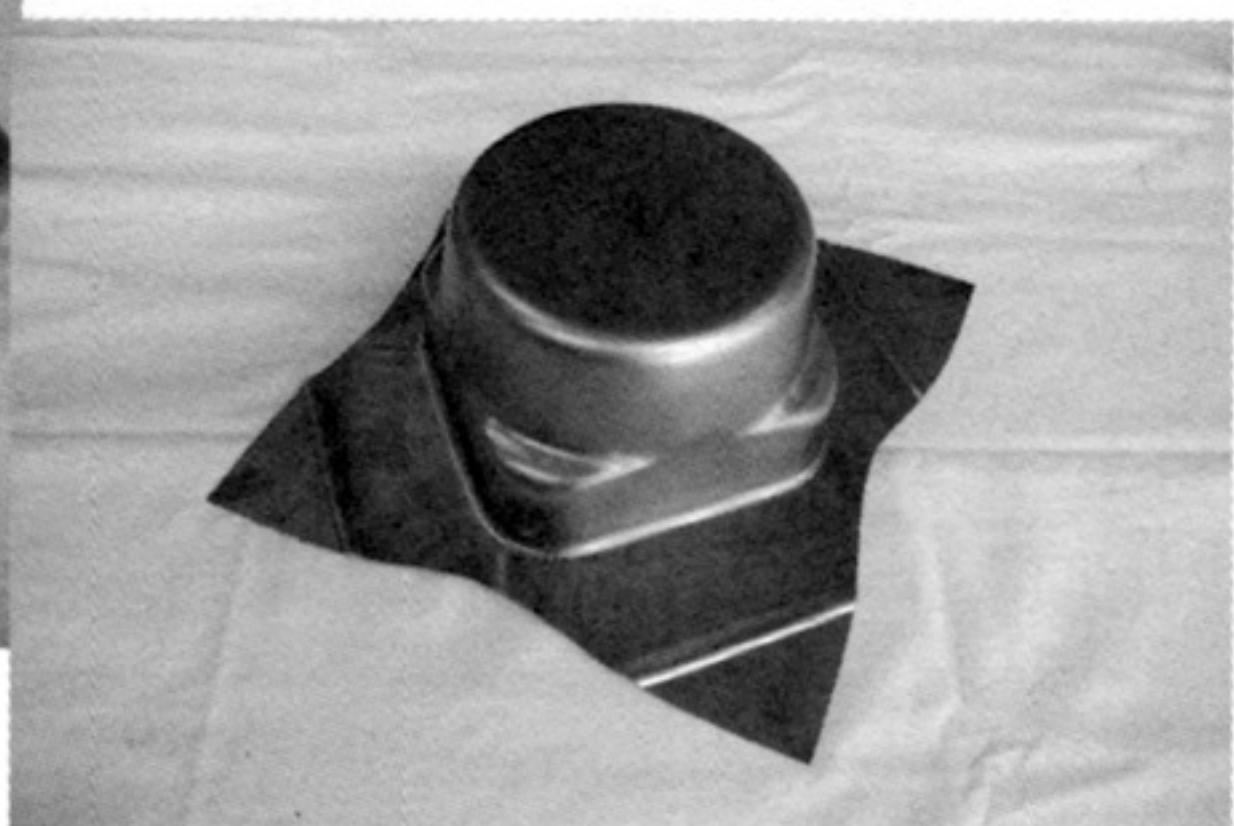
ージのほかに「絞り加工.COM」、「難削材プレス加工.COM」、「プレス部品設計コストダウン.COM」の3つの技術情報専門サイトを立ち上げました。当社が現場で培った技術情報を設計者や技術者の方々に見ていただき、日々の業務に役立ててもらうのが狙いです。

——それぞれどういう内容ですか。

加藤 「絞り加工.COM」は当社の得意とする深絞りの各種加工事例を中心に紹介しました。丸絞り、角絞り、異形深絞りといった代表的な絞り加工をはじめ口絞り加工やよろめき加工（トリミングダイ）、リング形状加工などを組み合わせた難易度の高い深絞り加工、アルミ、ステンレスなどの難加工材を使った深絞りを多数取り上げています。深絞りは複雑形状の成形が可能で、生産工程の短縮や金型コスト低減が図れるメリットがあります。さらに当社の対向液圧成形法を用いた独自の技術によって表面のキズを少なくし、板厚の局部減少を抑えられたなどを紹介しています。



アルミの異形絞り。受注が増加してきた新型旅客機の部品



従来溶接していたダクトのつなぎ部を
一体化したプレス加工の VE 事例

「難削材プレス加工. COM」は、当社の難削材プレスセンターを中心に手掛けてきた加工事例を紹介しています。チタンの特殊絞り加工、ステンレスの複合加工、アルミニウムの板鍛造加工のほか、インコネルやハスティロイといった耐食・耐熱合金、磁性材料（パーマロイ）、銅材料などのプレス加工事例を取り上げ、工法転換の取り組みなども掲載しています。

また、「プレス部品設計コストダウン. COM」は、コスト設計や VE/VA に役立つ情報を提供しています。プレス加工の観点から機械部品を設計する際の注意点や生産現場で起こりやすいトラブルとそれらの設計段階での対処法を盛り込み、設計者が見落としがちなプレス加工のポイントを提示しているのが特徴です。

設計者とプレス加工を結ぶ ハンドブックを作成

——開発設計段階でコストの 80% が決まるといわれます。設計者にとって下流工程に当たるプレス加工の知識は不可欠です。加工側からの情報提供は有

益ですね。

加藤 今回のサイト立ち上げと合わせてハンドブックも作成しました。「設計者のためのプレス加工技術ハンドブック」です。設計技術者に求められる加工技術を中心とした冊子で、プレス加工の設計段階における VE/VA 提案事例を豊富に盛り込みました。形状、構造、締結、組立、金型といった工程ごとに分類して各種工程でのポイントと代表的な事例を取り上げて、設計における VE/VA に活用いただけすると幸いです。

当社ではこうした WEB や冊子を通じた活動でさらに幅広い業種のお客様からの要望を拾っていきたいと考えています。国内で生き残っていくには間口を広くして、他でできないニッチな仕事を積み重ねていくことが大切です。

今後は 10 月 12 日に「コストダウン設計を実現するプレス設計 VE/VA 技術セミナー」を開くなど、プレス加工に対する開発設計者のためのセミナーを定期的に開いていきます。

ネットワーク構築で 幅広くアプローチ

——新たな取り組みとして、他社との連携も進めているようですが。

加藤 ほかの試みとしては東京ビッグサイトで開かれる機械要素技術展に同じ岐阜県のプレス加工メーカーである(株)加藤製作所（岐阜県可児市）と 3 年前から共同出展しています。同じ地域で同じ社名というユニークな組み合わせですが、先方は小物の精密部品が中心で、当社は手のひらより大きな製品が主体であり、顧客はほとんど重なりません。一緒に出展することでお互いこれまでにない業種や企業から注目され、実際に新規の受注にも結びついています。

先方とは定期的に情報交換も行っており、今後も継続して密な関係を築いていきたいと思っております。これからは一社単独でなく、こうしたネットワークの構築も広げていくことがますます重要になってくると考えています。

(三村 力)