

# 積載した紙にきれいな穴をあける 世界最小径の中空ドリルを開発

さくら精機株式会社

大阪  
21

ISO 9001

ISO 14001

<http://www.sakura-seiki.co.jp/>



中空ドリル

## Company Profile

さくら精機株式会社

住所 / 〒581-0814  
八尾市楠根町2-61  
創業 / 昭和23年4月  
設立 / 昭和23年4月  
資本金 / 1,000万円  
従業員 / 70名  
TEL / 072-996-5528  
FAX / 072-997-7541

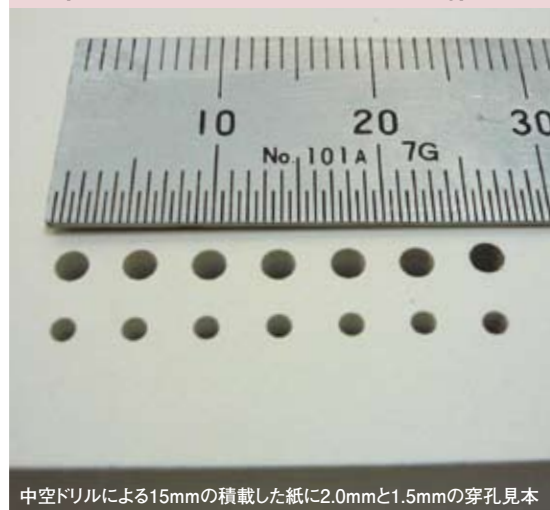
### ■主な事業内容

教育機器(実験器具、教材、設備)、事務機器(白板、黒板、掲示板、机上用事務機器)、製本機器(業務用、マール貼り機)、穿孔機・中空ドリルの製造及び販売等

### ■主な取引先

教育教材・事務機器・製本機械製造会社等

中空ドリルの  
海外向けチラシ



中空ドリルによる15mmの積載した紙に2.0mmと1.5mmの穿孔見本



中空ドリル・2.0mm(左)と1.5mm(右)

## 幅広いものづくりで培った 「変品種変量生産」の技

さくら精機は設立以来、学校の理科実験などに使用される教育関連機器を皮切りに、事務機器、印刷・製本機器の3分野にわたって事業を拡大してきた。そのいずれもが小規模なマーケットを対象とする多品種少量生産品である。

同社の製造品目は現在、約1200点、そのパーツでは約5万種類に及ぶ。それら製品の企画・設計から完成まで、ほぼすべてを自社内で行える設備を持ち、コンピュータによる生産・在庫管理システム等も完備している。「金属加工品ならば、どんな注文にも応えて製品が作れることが当社の強みです」と村本社長は語る。その製品の幅広さと特殊さを、同社では「変品種変量生産」と表現している。

## 金属加工技術を活かして 中空ドリルを開発

同社は、多様なものづくりで培

た技術力を活かして、穿孔機用の中空ドリルを開発し続けてきた。積載した厚さ100mmまでのあらゆる素材の紙に、最小1.5mmから20mmまでの穴をきれいにあけることができる。中空ドリルの中は空洞で、穿孔された紙くずが空洞内を上がっていくしくみだ。ドリルは中空であるため普通では折れやすく、強度を確保するために刃厚を上げるなどのバランスが重要になる。また、ドリルの中を紙くずが上がっていくために、内径がきれいに仕上がらないと紙が詰まり、ドリルが折れてしまう。小さな穴があけられる強度があつて、紙詰まりのない鋭い切れ味を有するドリルを開発するのは、非常に難しいものであった。

1.5mm径の中空ドリルは世界最小径を誇り、同社の中空ドリルの製造量シェアは世界第2位の約30%。現在、本場ドイツの穿孔機メーカーにOEM供給もしている。今後も製品改良を重ねながら、シェアをさらに高めて、世界のトップに立つのが目標だ。

## 中空ドリルと穿孔機をともに 製造する世界唯一のメーカー

中空ドリルは製本機械の穿孔機にセットして使用するものだが、穿孔機と中空ドリルの両方を生産しているメーカーは、世界中で同社だけである。両方を「買製造するさくら精機は、穴をあけたい紙と穴の大きさにあわせて、穿孔機と中空ドリルの最適なワーク条件を見いだせるのが優位な点だ。

同社では中空ドリルの用途を印刷・製本分野に限らず、もっと多様な分野に広げたいと考えている。「穿孔機自体の市場は小さなものですが、どんな市場でもこだわりを持って開発・製造するのが当社の考えです」と村本社長「他社とは違うものづくり」を究める思いが、同社の技術力の源泉となっているのだ。



穿孔機

## 当社のセールスポイント

企画・開発から製造まで、  
金属加工品ならどんな仕事も  
お引き受けします。



代表取締役社長  
村本 順三さん

「御社の製品は何?」と問われると、答えに困るほどあらゆるものを作っているのが当社です。「鶏口となるも牛後となるなかれ」の精神で、小さな市場でもいいからトップに立つものづくりをめざしています。その基盤を支えるのは、金属加工であればどんな仕事でもお引き受けできる技術力。今後もさらに新しい業界、新しいものづくりにチャレンジしたいと考えています。