

ものづくり

かわさきマイスターに聞く



今野工業取締役工場長
鍵屋 清作氏



クレール元技術顧問
大橋 明夫氏

川崎は人口、税収が伸びている元気な街ですが、その元気を支えているのが企業の力であり、なかでもその大半を占める中小企業の力が大きいと思います。川崎は産業のまちとして100年の歴史を持ち、ものづくりの街として発展してきました。これまで多くの職人、技術者の皆さんが個性に習得した高度な技術が支えてきたと思います。これら技術を次世代に継承、発展させる、あるいは世界に伍して戦うため、さらに高度化を図るにはどんな課題があるかがこのシンポジウムで明らかになると期待しています。

かわさき新産業創造センター KBIC

新しい産業の創造拠点として

インキュベーション

創業、新事業・新分野への進出支援

■経験豊かなインキュベーションマネージャーが支援します

- 相談・あつせん(事業計画、経営法務、会計、資金調達、IPOなど)
- 企業交流(館内、地域)
- ビジネス・マッチング(個別、商談会・展示会)
- 金融機関、ベンチャーキャピタルなどとの仲立ち

基盤技術の振興・高度化

基盤技術の継承、人材育成の支援

■基盤技術に精通した技術コーディネータ、アドバイザーが支援します

【入居企業募集】詳細はホームページにて
<http://www.kawasaki-net.ne.jp/kbic/>

公益財団法人 川崎市産業振興財団
かわさき新産業創造センター(KBIC)

川崎市幸区新川崎7-7 新川崎創造のまち地区
電話 044-587-1591 E-mail: kbic@kawasaki-net.ne.jp

本館(右)、新館研究棟・クリーンルーム棟(左)
■大型クリーンルームと最先端機器を備え、ものづくり技術の高度化を支援します(有料)

ヘラ絞り複雑形状に挑戦 鍵屋氏

プレス順送金型を設計 大橋氏

数々の不況を生き抜いてきた日本の中小製造業。その原動力ともいえる熟練工の技術は世界最高品質の製品を生み出す。一方、機械化が進むなか安価な労働力や資源に富む国々と厳しい価格競争を余儀なくされて疲労感が漂う。技術を価値あるものとするために「Made in JAPAN」ものづくり」に求められるものは何か。起業家育成事業に取り組んで11年目を迎えたかわさき新産業創造センター(KBIC)は、2013年度「KBICシンポジウム」で、技術の継承と後継者育成に尽力する川崎市内最高峰の匠「かわさきマイスター」を迎え、世界で負けないものづくりについて議論した。

三宅 お集まりのマイスターの皆さんには自己紹介を兼ねて、持参いただいたものづくりの自信作を拝見したいと思っています。

鍵屋 2000年に金属ヘラ絞りでマイスターに認定されました。すでに定年退職の年齢ですが、ものづくりが好きなので、毎日楽しく仕事をしています。これまでにいろいろと手がけてきましたが、最近手がけたものでおもしろかった作品はこの潜水用ヘルメットです。材料に厚さ3ミリのアルミ板を使用しています。ヘラ絞りは金属板を回転させながら型に押し当てて少しずつ変形させていく加工法です。高い厚み精度が実現でき、かつ丸いものはほとんどできませんが、形状が複雑なものはいくつかの工夫でつくり上げることが必要になります。当社では、直径5ミリのボールペンから1500ミリのパラボランテナのようなものまで対応できます。

三宅 ちなみに一つ絞るのにどれくらいかかるのか。大橋 99年にプレス順送金型設計でマイスターに認定されました。持参したのは順送金型と、これに絞っているだけではない、口元にへりができて周囲にある銅パイプにはめる部品が順送プレス機を使ってできていくまでの工程を示しています。

三宅 つまり、これは順送金型がどのような加工を金属板に加えていくかをやさしくした仕掛けといえますね。

大橋 そうです。展示会に順送金型を並べて、こういつつくり方

があるのを見せたい。プレス加工とは金属と金属をプレスすること。三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。特化すると飽きてしまうので、新しいもの、やったことのないものに食指が動きます。するといろいろな話が舞い込んできます。例えば、地中の土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 ありがとうございます。最後に伊藤工業の伊藤さんに自己アピールをお願いします。

伊藤 当社は各種機械・装置の設計・製作を行っています。普通は食品の時に土壌が液状化してマンホールが飛び上がって浮いてしまう、それを再現する装置をつくらせたいというもので、これを再現する装置をつくらせたいという分野を持たないことが私の特徴です。

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

三宅 つまり、1台のプレス機で1プレス工程で穴を開け、曲げ、切り取り、刻印などを行う加工法です。一つひとつの工程にそれぞれ合った金型が必要になります。例えば、一つの製品をつくるのに5工程かかるとします。穴を開け、少しずらして曲げ、というふうに形を変えていきます。金型の設計と製作は難しくなります。しかし、順送プレス機でつくと、1回

産業の街 支える高度な技術

かわさき新産業創造センター(KBIC)が開業して10周年を迎えました。これを記念してKBIC10周年記念・2013年度KBICシンポジウムを開催します。皆さまも承知の通り、川崎市には、インキュベーション施設が四つあり、学連携研究センター(多摩区)、KBIC(幸区)と4施設も集まっている場所、日本でも川崎だけだと思えます。

川崎市の人口、税収が伸びている元気な街ですが、その元気を支えているのが企業の力であり、なかでもその大半を占める中小企業の力が大きいと思います。川崎は産業のまちとして100年の歴史を持ち、ものづくりの街として発展してきました。これまで多くの職人、技術者の皆さんが個性に習得した高度な技術が支えてきたと思います。これら技術を次世代に継承、発展させる、あるいは世界に伍して戦うため、さらに高度化を図るにはどんな課題があるかがこのシンポジウムで明らかになると期待しています。

公益財団法人
川崎市産業振興財団理事長
曾禰 純一郎氏

クレール元技術顧問
(プレス順送金型設計)
大橋 明夫氏

今野工業取締役工場長
(金属ヘラ絞り)
鍵屋 清作氏

クレール技術顧問
(生産システム設計・製作)
平賀 正明氏

伊藤工業社長
(機械設計・製作)
伊藤 直義氏

(カッコ内はかわさきマイスターの職種)
「コーディネーター」……
東海大学政治経済学部専任講師
三宅 秀道氏



かわさき起業家オーディション

ビジネスプラン募集中!!

【平成26年度開催スケジュール】

	第89回	第90回	第91回	第92回	第93回	第94回
応募締切日	4/3(木)	5/29(木)	7/29(火)	10/7(火)	12/9(火)	1/20(火)
最終選考会	6/6(金)	7/25(金)	10/3(金)	12/5(金)	2/13(金)	3/13(金)

中小企業のみなさまの経営支援

経営や技術などに関する相談からさまざまな経営課題の解決にむけて、専門家から適切な診断や助言を行います。

- 窓口相談 ●ワンデiconsulting ●専門家派遣

大学・企業パートナー探しの窓口～産学・産産マッチング

大学と連携し産学交流を通じて中小企業の新製品開発、新事業展開を推進しています。

KAWASAKI 公益財団法人 川崎市産業振興財団

〒212-0013 川崎市幸区堀川町66番地20 TEL.044-548-4111 FAX.044-548-4110
E-Mail: info@kawasaki-net.ne.jp <http://www.kawasaki-net.ne.jp/>