



# FUJILLOYでモノづくりを変える



**INTERMOLD 2022**  
ポートメッセなごや(名古屋市国際展示場)  
第3展示館 3-431

**富士ダイス株式会社**



# 超ハイテン鋼板ホットプレス対応

## ~冷却パイプ埋め込み金型~



形状面に沿って冷却パイプを  
鑄造時に埋め込む技術です

**TOMOTETSU**  
友鉄工業株式会社  
〒731-1142 広島市安佐北区安佐町飯室 6151-1  
Tel: 082-837-0490 Fax: 082-837-0481

**INTERMOLD 名古屋**  
金型展名古屋  
小間番号: 3-412



# INTERMOLD 名古屋 金型展名古屋

## 金属プレス加工技術展 名古屋

開催期間: 7月6日(水) - 9日(土)  
場所: ポートメッセなごや

## 片桐製作所

片桐製作所は長年の冷間鍛造技術を活用した金型製作と、自社製超硬素材を活用した金型の販売を展開している。

今回は超硬パンチを主に提案し、高精度物も対応できる技術力でユーザーの要望に応える。また金型の長寿命化にも挑戦する。

このほか、オリジナル商品のレジスト石「STRA-X」と切削用インサート「VELTIO」を合わせて展示。さらに新たな砥石も紹介する。

同社は経済産業省より「健康経営優良法人2022」に認定されている。

**有力企業の製品・技術**

# INTERMOLD 名古屋

(順不同)

### 中日本炉工業

中日本炉工業は顧客のニーズに応え、小型真空熱処理炉「NVF-30-P」を30年以上にわたり販売し、市場を牽引してきた。

近年は小型のみならず大型の熱処理炉や、長尺材に対応した立型真空熱処理炉の拡販・新規開拓にも力を入れている。熱処理設備の設計・製作からメンテナンスまで一貫して行い、顧客が描く理想の設備を納入できるように努めている。また近年のIoT化に伴い、熱処理設備の稼働率を監視、データ収集し、最適な熱処理運営を目指す。収集したデータをもとにさらなる省エネを図る。

### トーカロイ

トーカロイは、超硬金属材料、金型、金型部品、スプレノズルを扱い、創業から50年以上の実績がある。

今回は金型の長寿命化を実現する超硬合金を紹介する。「TSS-25」は、特殊な組成設計により耐摩耗性を追求した超硬合金。接触部が磨耗することで発生する磨耗が、硬度の高さでは対応できなかった。また新製品の超々微粒子超硬合金「AGS」シリーズも展示する。

同社は愛知県と岡山県に2社ずつあったグループ会社を4月にホールディングス化。技術集団として、より顧客に貢献する。

### セイロジャパン

セイロジャパンのCAD/CAMソフト「Cimatron」は3Dモデル上で測定点を指定し、タッチプローブを利用した機上測定用の測定プログラムを出力する。機上測定の対象機械はマシンングセンター。測定プログラムでは、加工現場で寸法の合否を判定して確認することも可能。左右対称の加工ワーク向けに、片方の測定軌跡をミラー反転した測定プログラムも自動出力できる。また加工から測定までを連続無人運転するために、加工後の洗浄用プログラムも自動出力できる。

### トリオエンジニアリング

トリオエンジニアリングは研削盤ユーザー向けの製品・サービスを展開するだけでなく、効率化・高精度化に関する提案を行う。

「TNRシリーズ」は高精度・高トルク・低重心のロータリーテーブル。平面研削盤に設置することで精密ロータリー研削盤としての活用が可能。チャック仕様やサイズも豊富で、テスト加工にも対応する。

また平面研削盤向けの「反り取りシート」や難固定加工対象物(ワーク)を低温接着する「ESチャック」を紹介。オーバホールやレトロフィットに関する相談も受け付ける。

### 富士ダイス

富士ダイスは超硬合金を主としたさまざまな材料と、熟練した作業者の加工技術を駆使し、耐摩耗・耐熱・耐腐食、耐食、耐衝撃といった金型や工具の課題に応える。

会場ではモーターコア金型用の超硬合金材料や、ナノ微粒超硬合金「FS06」を紹介する。FS06は炭化タンクステン(WC)の粒度を微細化。硬度HRA95.0、抵抗率4000Ωを表現した。また「高熱膨張係数・低比重合金TTR05」・「同30」は、既存の超硬合金の約2倍の熱膨張係数かつ、比重が半分と軽量化した。

### 日本ジョイント

世界中で地球温暖化や環境問題が取り沙汰される中、日本ジョイントも環境・社会課題の解決に力を注いでいる。その一例が伊ビカールジェット製「ソレックス」洗浄機の市場展開だ。重曹をメテア(研磨剤)とするソレックスは、ゴムの劣化や変色を抑制する。また新製品の超々微粒子超硬合金「AGS」シリーズも展示する。

重曹は食品添加物としても使われ人体や環境に無害で、溶剤に代わるものとして注目される。対象表面を傷めず短時間で洗浄でき、省人化にも貢献する。

## 有力企業の製品・技術 金型展名古屋

(順不同)

### 友鉄工業

友鉄工業は自動車用プレス金型素材やダイカストホルダー、15トンの大型物品を製造する鑄鉄素材メーカー。自動車用プレス成形は軽量化や衝突安全性の目的から超高温鋼材(超ハイテン)の採用が進み、ホットプレス成形品が多く使用されてきた。同社は従来の鋼材から冷却パイプを埋め込んだ鑄鉄材によるコスト低減を提案。オリジナル材質の「TOS800」をベースに「金型材料単体の低減」「ニアネットシミュレーションによる金型材料歩留まりの向上」「機械加工時間の大幅短縮」を実現した。

### 協栄プリント技研

協栄プリント技研は1967年創業のプレス金型の設計・製造を中心とした金型メーカー。シート製品の形状を打ち抜く特殊な刃型を出展する。刃が打ち抜く後に、製品の形状に沿った溝に入ることで、当て板やキャリアシートが不要となる。

またプレス加工によるプラスチック樹脂容器側面への通気孔加工用金型やプラスチック樹脂への小径穴加工用プレス金型を紹介。9万円台から対応可能なパンチ打ち抜き簡易金型(FQDC)、3次元形状打ち抜き金型なども提案する。

### 精密鍛造金型

ダイヤモンド・CBNホイル「STRAX」(シュトラックス)に続き、冷間鍛造で培ってきた技術の1つである「精密鍛造金型」を販売製品ラインナップに追加しました。自社開発「超硬素材」を使用し、こだわり高い技術で高品質金型を提供いたします。

**株式会社 片桐製作所**  
超硬粒工器具 〒990-2338 山形県山形市蔵王松ヶ丘二丁目1-5 F10棟  
TEL (023) 688-1817 FAX (023) 688-1816

2022年5月よりHPが新しくなりました。  
URL: <http://www.katagiri.co.jp/>

### はじめて学ぶ プラスチック金型図面の読み方

神原 充 編著  
●A5判 ●定価2,420円(税込)

金型図面を読むためには製図の基本的なルールを知っていることと、金型の形状や動きをイメージできることが大切です。本書では製図のルールはもちろん、プラスチック金型のなかでも最も多い射出成形金型を取り上げ、形状、機能、部品、動きなどの基本や、金型図面特有の図示方法などについて解説します。

**日刊工業新聞社** 出版局 販売・管理部  
〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1  
TEL 03(5644)7410 FAX 03(5644)7400  
<https://pub.nikkan.co.jp/> 日刊工業 本 検索

### 小型真空熱処理炉 NVF-30P

処理量: 30kg/クロス

### 大型真空熱処理炉 NVF-1000PC

処理量: 1000kg/クロス

### 熱風循環式加熱炉 NEF-2000

提案から設計・製造・メンテナンスまで買いたメーカで安心できるサービスをご提供。

### ASP窒化装置

## INTER MOLD 名古屋出展

ポートメッセなごや プース番号: 3-301-64  
会期: 2022年7月6日(水)~9日(土)

### パンチ打抜き簡易金型 FQDC

上型、下型セッティングは専用ネジ4ヶ所だけで簡単

プレス環境に合わせて専用アタッチメントを製作

9万円台から対応可能  
加工有効範囲は幅150mm×奥行100mm

## CVDコーティング 受託加工承ります

小ロットから量産品まで 処理品に合わせて最適な炉をご提案。

### CVDコーティングの特性

- すべり性 ○耐焼付性
- 耐摩耗性 ○耐腐食性

### 真空熱処理

- 焼入れ、焼戻し、焼鈍、サブゼロ処理
- 大型品・長尺物、量産品大量処理
- 貸切りテスト処理、物温制御処理

毎日 OK 対応

溶着対策に効果的

アミ治具 SUS304

トリミングタイド SKH51

### 一型入魂

一型入魂でお客様の様々なニーズにお応えします。

**協栄プリント技研(株)** <https://www.kpg.jp>

本社 工場 〒182-0025 東京都調布市多摩川-21-1 TEL: 042-484-2151  
中部 工場 〒503-0654 岐阜県海津市海津町高須53-2 TEL: 0584-52-1860  
東北 サテライト 〒011-0911 秋田県秋田市飯島字砂田107-17 TEL: 018-846-5050  
大阪 サテライト 〒598-0001 大阪府泉佐野市上瓦屋573-4 TEL: 072-458-7717

### 中日本炉工業株式会社

0120-38-5141

本社・工場 〒490-1203 愛知県あま市木折八割町8 TEL (052) 444-5141 FAX (052) 444-1917  
熱処理技術部 TEL (052) 444-7561

<https://www.nakanihon-ro.co.jp> info@nakanihon-ro.co.jp

**INTERMOLD 名古屋**  
2022年7月6日(水)~9日(土)  
会場: ポートメッセなごや  
小間番号: 3-354

