



**makino
seiki**

極小径工具

を削る。

2024年(第67回)日刊工業新聞
十大新製品賞
受賞

2024年(第59回)日刊工業新聞
日本産業広告賞 佳作
受賞

高精密CNC極小径工具研削盤

DB1

牧野フライス精機株式会社

〒243-0303 神奈川県愛甲郡愛川町中津 4029 Tel: (046)285-0446
<https://www.makino-seiki.co.jp>



切り屑とクーラント液の処理 フルラインナップ

新製品

高精度フィルター搭載 クーラントタンク

- 1 μ m相当の高精度ろ過
- 清掃や交換なしに
連続ろ過運転が可能な
特殊フィルター
- スラッジ堆積を防ぐ
渦流式タンク
- 油性クーラント対応

JIMTOF 出展

スマートチップコンベヤ

- 次世代チップコンベヤの
コンセプトモデル
- タッチパネル搭載
- 遠隔操作・遠隔監視

ショールームのご案内

弊社ショールームにてJIMTOF出展製品や
各種チップコンベヤ、クーラントタンクを
ご覧いただけます

Imagine & Create

株式会社 白山機工

〒924-0004 石川県白山市旭丘4丁目10番地
TEL (076) 276-6631 代 FAX (076) 276-8371
ホームページ <https://www.hakusankiko.co.jp/>
E-mail eigy@hakusankiko.co.jp

ISO 9001
Quality
Management
Systems
CERTIFIED

ISO 14001
Environmental
Management
CERTIFIED

FM56524

EMS56529

高精度加工を極める精密加工機械 日本精密機械工業会

ごあいさつ

日本精密機械工業会

会長 **北井 正之**

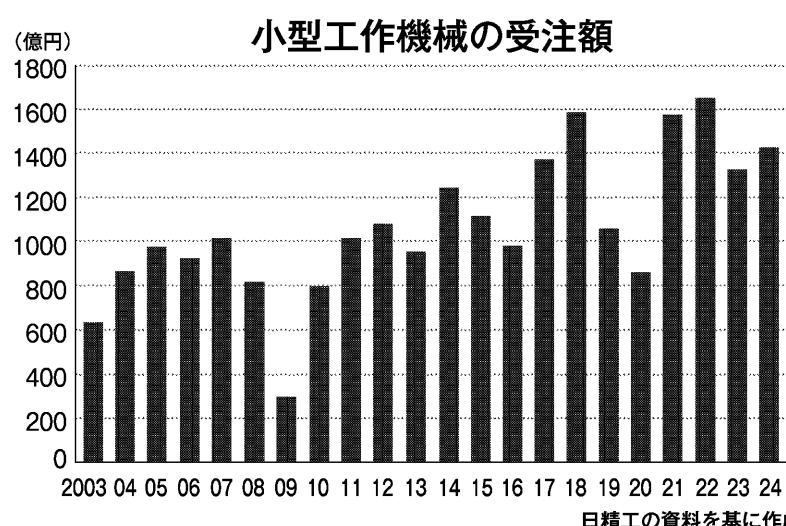
日本精密機械工業会は「超精密へのあくなき挑戦」および「会員相互の親睦」を共通のテーマとして掲げ、正会員42社、賛助会員69社、特別会員1人、計112の企業、個人に参加いただいております。

日本の工作機械業界は世界のトップクラスであり、日本の武器です。その中で、当工業会では「JAPAN MADE」認証制度を設けております。日本で製造している機械に誇りを持ち、安心してお使い続けていただける機械ということで、認証された機械には「JAPAN MADE」銘板を貼って出荷できるようにしております。

また、当工業会は正会員・賛助会員の枠を超え、工作機械メーカーのみならず、超精密へのあくなき挑戦をし続ける会社が、親睦を基に本音で意見交換し、それぞれの会社が持つ開示可能な技術情報を、必要な会社同士で共有しております。

当工業会の会員企業の多くは中小企業です。中小企業の工作機械メーカーでもしっかり成り立っている要因としては、それぞれの会社が独自の得意技術を持っており、その技術を駆使し、お客様の要求に満足する機械を一品一様で製造、販売している結果です。この得意技術に加え、前述の賛助会員が持つ技術力を、それぞれの会社の技術にうまく融合させて、その相乗効果により、各会社の差別化された特別な機械を世界に発信しております。

是非、この特集を通して個々の会社が持つ技術力をご理解いただければ幸いです。今後とも日本精密機械工業会にご理解、ご支援、およびご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。



受賞作品はJIMTOF来場者の注目を集めた

間受注額は、前年比7・7%増の1425億3730万円となった。機種別では、受注額中国市場での受注が堅調に推移したほか、インドやアジア市場や国内市場も前年比で微増だった。NC小型研削

日精工は24年11月に会員企業の工作機械や製品を加工・組み立てをした作品を評価するモノづくりコンテスト「日本人の匠技」の審査結果発表と表彰式を開いた。最優秀賞には

高松機械工業の田中典氏の作品「石川の伝を金属加工で再現！」が選ばれた。このほか受賞作品は11月5

10日に東京ビッグサ

ト（東京都江東区）で

開かれた「第32回日工

23 24 年
基に作成

匠の技、JIMTOFで披露

小型工作機械受注、回復傾向 25年、反転攻勢へ

自動車産業の電気自動車（EV）化や、半導体需要の高まりから、製造業では従来よりも高精度で複雑な加工の要求が高まっている。また、大量生産から多品種少量生産へとニーズが変化しつつあり、市場では小型で高精度かつ工程集約を実現する加工機を求める声も多い。こうした背景から、工作機械や周辺機器、工ムメーカーなど各社は技術力向上の取り組みを加速させている。中でも日本精密機械工業会（日精工）は高精度加工を実現する製品や技術を持つ企業で構成されており、日本のモノづくりを支えてきた。

(M) が同 27.0%、減の 48億 490万円の輸出総額は同 2.6%増の 1,000億 445万円に達した。うち小型旋盤が同 20.6%増の 25億 600万円に上り、ほか小型 M(C) の年間受注額のうち輸出力は 22.7%増加した。

こともできる。
 このほか優秀賞には
 石川県能登町の祭をテ
 ーマにした高松機械工
 業の「能登復興への祈
 りを込めて」、シリコ
 ンウエハーをテーマの
 マシンのウォータージェ
 ット加工技術と最新レ
 ーザー加工技術を融合
 した加工機「ウォータ
 ビームマシン」で切
 り抜き和紙のような模
 様を施した同社の「T
 OMOSHIBI」な
 ど4作品、特別賞に6
 作品が選ばれた。最優
 秀賞には賞金30万円、
 優秀賞は10万円、特別
 賞には5万円が贈られ
 た。橋本久義審査委員
 長（政策研究大学院大
 学名誉教授）は「日本
 は全員を均等に育てる
 ことができる。」「
 団体または個人であれ
 ば日精工会員でなくて
 も応募できる。会員企
 業だけでなく、ユーザ
 からも毎回、精密加工
 工業の性能を極限まで
 引き出した作品が多数
 集まっている。
 このほか、昨年のJ
 I M T O Fでは同工業
 会初の試みとして、学
 生向けに会員企業のプ
 ースをめぐるスタンブ
 ラリーを実施した。こ
 れまでモノづくりコン
 テストや会員企業の若
 手社員によるプレゼン
 大会などの開催で人材
 育成に力を入れてきた
 が、より若い世代にも
 モノづくりに興味をも
 つてもらおうと企画し
 た。

国際工作機械見本市（JIMTOF2002）の「日精工」ブースで展示され、来場者の注目を集めていた。

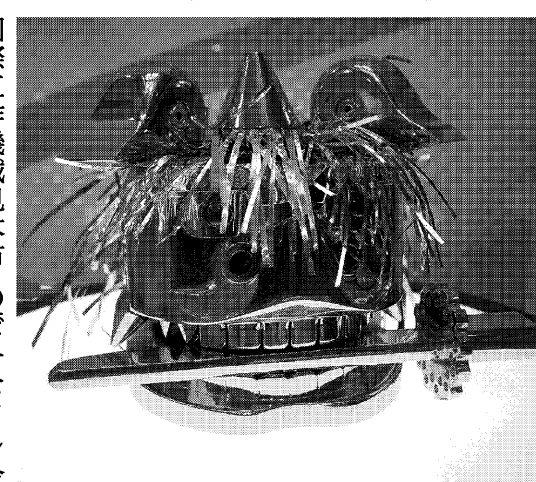
最優秀作品は高松機械工業が本社を置く石川県白山市の伝統的な獅子舞をモチーフに、獅子頭を汎用フリース盤を使って製作した。髪形は細く切った薄いステンレス材を何重にも重ねることで迫力を出した。眼球は取り外ししたり動かしたりする

内、重さ30kg以内、

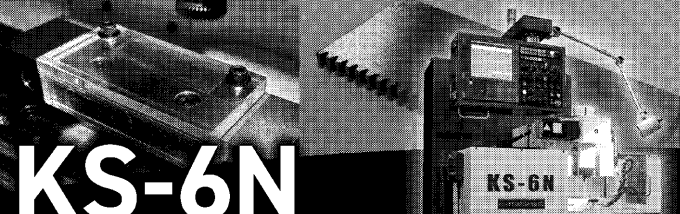
のユニコーン企業は育ちにくいのが、力を合

わせたことが強みになる」と評した。

同コンテストはJIMTOFに合わせて隔年で開催され、日精工は会員企業の工作機械や製品により加工・組み立てした作品を募集し、優れた作品を表彰している。作品は原則として、大きさが幅500mm×奥行き500mm×高さ500mm以下



最優秀作品は全て手作業で加工された



KS-6N

4軸 CNC 高速小形歯車削り盤

- 最大加工モジュール：mn1.0
- 最大加工径：60mm
- 外歯車・内歯車・段付歯車
- 扇形歯車・ラック

北井産業株式会社 TEL:0480-93-7401
www.kitaisangyo.jp



GRINDING CENTER

グラインディングセンター

GCV-40

脆性材料部品の加工に革命的な生産効率を生み出します

優れた
熱変位対策

高度な
温度センサー
付き

熱変位
補正機能

リニアスケール

CCDカメラの搭載可能(OP)

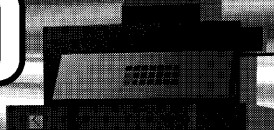
オプションで、超音波ホルダーとCCDカメラによる自動応出システムも追加可能





- 半導体・光学・医療関連など脆性材料部品の加工
- 石英ガラス、サファイア、各種セラミックス、Siウエハに対応
- 0.10以下の多数の微細穴をダイヤモンド電着砥石にて加工





KIRA 株式会社 キラ・コーポレーション

お問い合わせTEL : 0563-32-0110 FAX : 0563-32-3241 E-mail : sales@kiracorp.co.jp





KNC
Traditional Technology

くし形羽物台旋盤

KNC-280GA

潤滑油消費量80%削減
高速ローダー搭載で新登場！



NEW

新機種「KNC-280GA」は、スライド構造を更に進化させ、切削剛性を追求。
 長年培ってきた、きざげ技術で仕上げられたすべり案内に、環境を考慮した潤滑油の回収機構を採用。
 くし形羽物台は安定した高精度加工が行え各種ユニットの搭載により、高能率な複合加工が行えます。

株式会社 北村製作所

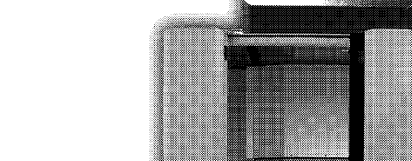
東京本社 東京都墨田区太平 4-13-4
 TEL : 03-3625-3628 FAX : 03-3624-1849

<https://jknc.co.jp/>

HASEGAWA

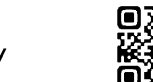
The Leading Edge in Small Machines

高精度な工程集約と自動化

株式会社 **長谷川機械製作所**

<http://www.hasegawa-m.co.jp/>



工程集約・無人化を実現します **TOYOSK**

自動化要求に応える
着脱式ロボットシステム搭載

豊富なオプション仕様で
工程集約を実現

クラス最大級のワイドストローク
広い加工エリアで様々な部品に対応

ロボット付無人化仕様
TVT332S Y軸500st

テーブル移動型マシニングセンタ
TVT332S

テーブル移動型 X軸1000st
TVT332W

東洋精機工業株式会社
TOYO SEIKI KOGYO CO.,LTD.

本社工場・R&Dセンタ <https://www.toyosk.com>
〒391-8585 長野県茅野市宮川12715

TEL (0266) 72-4135 FAX (0266) 73-2872

関東営業所 TEL (048) 665-1006
大阪営業所 TEL (06) 6762-9131
TOYO SEIKI USA,INC.

仙台出張所 TEL (022) 299-6515
広島営業所 TEL (082) 241-1779
PT.TOYO SEIKI INDONESIA

名古屋営業所 TEL (0566) 76-7577
諏訪営業所 TEL (0266) 72-4226
TOYO SEIKI(THAILAND)CO.,LTD

海外営業所 TEL (0266) 72-4741