



# 九州のめっき産業界 2024

### 製造業を支える基盤産業

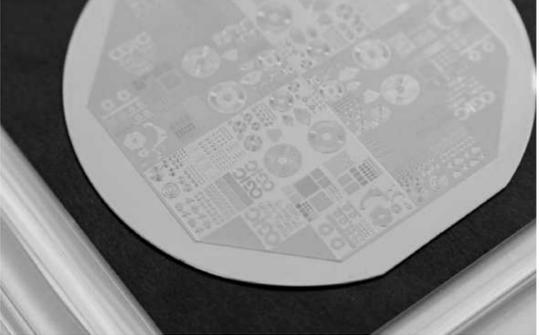
### 技術磨き付加価値創出

九州のめっき産業で次世代への対応が進んでいる。地域の基幹産業である半導体産業と自動車産業は大きな変革の時代に突入した。こうした産業のサプライチェーン（供給網）を構成するめっき各社は、変革に対応することも、その他の分野を含めた新たな需要の開拓に向けた研究開発や生産体制の拡充にも動く。製造業を支える基盤産業は、これからも日本の産業に貢献する。

## 研究開発・生産体制を拡充

九州では半導体産業の投資が活発に関連する人材育成やサプライチェーンの強化に向けた取り組みが産学官で進む。めっきは、製造装置に使われる部品を含め、半導体産業に貢献してきた。今後も欠かせない存在であることは変わらない。さらに新たな需要の開拓を目指す企業もある。

オジックテクノロジーズ（熊本市西区、金森元気社長）は、各種表面処理技術で研究開発・生産体制を拡充し、事業拡大を目指す。同社の合志工場（熊本県合志市）では炭化ケイ素（SiC）パワー半導体向け部品のめっき処理の生産を2017年より開始している。めっきは金属焼結接合などの次世代接合技術との親和性があり、カーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）実現に向けた電気自動車（EV）の普及などで事業拡大を狙う。



オジックテクノロジーズの精密電鍍によるめっき加工された部品（同社提供）



九州めっき工業組合の令和6年度通常総会。熊本市で開かれた。熊本市市長（左から2人目）も出席した。

よるレジストパターン形成からめっき処理までが一体化できる。部品サイズは数センチのマイクログラム（μm）から数センチメートルまで調整可能となっており、分析装置をはじめとする産業機器や医療機器の分野でニーズを獲得している。今後は、新分野へも参入していきたい考え。

九州電化（福岡市東区、



真空・極低温環境に耐え、高い密着性を有するめっきを施した水素タンク用GFRP支柱（九州電化提供）

## 適正な価格転嫁を推進

九州では半導体産業の集積が活発で地元教育機関による産業の発展に資する専門人材の育成や、企業のサプライチェーン（供給網）の強靱化に向けた取り組みも同時に進行しています。行政もさらなる企業立地を促進して工業団地の整備や調査を進めており、産学官がそれぞれの取り組みを加速させています。地元企業として九州が国内外から注目を集めていることをうれしく思うとともに、我々も産業発展の一翼を担う意識を新たに持ち、仕事にまい進していく所存です。



九州めっき工業組合 理事長 金森 秀一氏

九州電化が「R&Dセンター」を開設計した三次元半導体研究センター。多能工化を進めている。誰もが一通りのことをできるようにしなければ現場のラインを止めずにも、育見や介護などで休暇を取りやすい会社にする。会社を去る人も減るとみる。あわせて、技能を伝承していく方法として「動画」を使った教育にも着手する計画だ。

つきも手がけており、航空宇宙分野や風力発電分野の強化に力を入れている。そのほか、電磁波シールドや低反射率な機能性を持つ技術や新たな特性を付与する複合めっき技術、貴金属を使わない電気接点など開発の取り組みは幅広い。

吉玉精錬（宮崎県延岡市、吉玉典生社長）は、コロナ禍の20年ごろから人材不足が深刻化している。経営が基本方針として取り入れられた。そのほか、産学官連携による技術開発、新規需要の開拓を重点目標とした。持続可能な開発目標（SDGs）やカーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）など、環境に配慮した経営が重視される中、新規事業の可能性を探る。組合としても、環境対策の推進を目標とした「環境リサイクル委員会」を立ち上げている。これらの活動を促進することも、組合員企業への波及効果も期待する。

## 基本方針にBCP経営

九州めっき工業組合は「令和6年度通常総会」を5月15日、熊本ホテルキャッスル（熊本市中区）で開いた。熊本での開催は15年ぶり。台湾積体回路製造（TSMC）の進出をはじめ、半導体産業の集積が盛んな熊本の地に、組合員企業の社員や経営者約70人が集まった。

総会では時代に応じた定款の変更や、本年度の事業計画について話し合った。地震や豪雨などの災害対応を鑑み事業継続計画（BCP）を念頭に置いた。

## 九州めっき工業組合 産学官金連携で技術開発

九州めっき工業組合は「令和6年度通常総会」を5月15日、熊本ホテルキャッスル（熊本市中区）で開いた。熊本での開催は15年ぶり。台湾積体回路製造（TSMC）の進出をはじめ、半導体産業の集積が盛んな熊本の地に、組合員企業の社員や経営者約70人が集まった。

総会では時代に応じた定款の変更や、本年度の事業計画について話し合った。地震や豪雨などの災害対応を鑑み事業継続計画（BCP）を念頭に置いた。

### 半導体産業を支えて半世紀

### IGBT向け セラミック基板 へのめっき

### 製造装置部品 への表面処理

### デバイス/ウエハ へのめっき

株式会社 オジックテクノロジーズ Ogic Technologies Co., Ltd.

### お客様の欲しいを創る

### めっき 企業です

迅速対応 多品種・小ロット・環境配慮

汎用めっきから、難素材半導体のめっきまで

めっきからクリア塗装まで 自社内一貫加工

株式会社九州電化

### 金属表面処理のエキスパート

株式会社正信は、表面処理を専門とするめっき加工会社です。

#### 業務内容

- 電気亜鉛めっき（三価/六価） 長さ6.5m対応 西日本最大級の大型ライン
- 光沢スズ/無光沢スズ/ニッケルめっき 長さ3.0m対応 プスパー・端子金具等
- ニッケルクロムめっき 長さ3.0m対応 銅合金専用自動ライン
- マグネシウム合金向け 高耐食性化成処理「マグストロング」

株式会社 正信

### フロンティア精神（スピリッツ）

### そして、時代とともに歩む技術を

株式会社熊防メタル

「めっき」も「アルマイト」も 金属加工品の表面処理のことなら 熊本市東区長嶺西1丁目4番15号 www.kb-m.co.jp

# 九州めっき産業界2024

# 新たな需要獲得を目指す



●熊防メタルでは生産性向上に向けた社内プロジェクトが進む(同社提供)  
●東洋硬化が導入したCNC長尺大径ホーニング機



●福岡県工業技術センター機械電子研究所  
●福岡県工業技術センター機械電子研究所

新たな需要の獲得を目指す九州のめっき各社は、設備投資など今後を見据えた取り組みに積極的だ。生産性向上や能力増強、研究開発に拍車をかける。こうした動きに対し、企業支援機関は積極的な企業の後押しに力を入れる。

正信(福岡市博多区、御船隆社長)は、取引先の業種が幅広く、大型や長尺、重量物に対応する設備とノウハウを有する。社会のデジタル化を背景に、電子部品や情報通信関連の受注が堅調だ。今後は電力やデータセンター、半導体製造装置に需要の拡大を見込む。正信が受注拡大に対応する生産性向上を目指して取り組むのが工場へのIoT(モノのインターネット)システムの導入だ。さまざまなデータを取得して効率化を生かすことで、品質アップや能力増強を目指す。

めっき業者を技術面で支える公的機関が福岡県工業技術センター(福岡市)だ。同研究所材料技術課の表面プロセスチームは、めっきや溶射といった表面処理や腐食防止に関する技術を対象に研究開発や技術指導を行っている。研究開発テーマの一つが自動車や軽量化など脱炭素社会の実現に貢献する表面処理。軽金属材料のマグネシウム合金やアルミニウム合金、難めっき素材である樹脂素材に対する処理に力を入れている。

熊防メタル(熊本市東区、前田博明社長)は、独自の表面処理技術「KBM処理」で顧客からの引き合いを獲得する。同処理は黒色クロムめっきの上から、フッ素やアクリルのコーティングを施し、コーティング膜の剝離を防止する。コーティングの種類によりはつ水機能の追加や、反射防止などの効果がある。半導体製造装置や電子部品製造装置などの分野で採用され、今後は医療や食品といった分野へ参入を試みる。同社が現在、力を入れているのが社内での生産性向上

再生させることができる。部品の内外面への研削や研磨など幅広い加工に対応するため、本社工場内の機械加工専用棟に各種設備を持つ。油圧シリンダーやロードは製鉄所の高炉や建設機械の部品などに使われる。シリンダーは製紙やフィルム工場などからも受注があるという。小野社長は「ワンストップでできるのが、最大の強み」と強調する。田口電機工業(佐賀県基山町、田口英信社長)は佐賀県鳥栖市に新工場を建設する。放電加工機は、単位(ナノ)は10億分の1での加工技術の開発や、半導体向け表面処理事業の拡大を図る。投資額は25億円。26年3月の完成を予定する。

デジタル技術を活用するための支援にも力を入れる。その中で23年度から本格的に始めたのが、めっき現場にIoTシステムを導入する人材の育成だ。機械電子研究所は、人材育成でも産学と連携し、中核として大きな役割を担う。表面技術や機器分析に関する講演会や実習を開催。技能検定に向けた学科講習会に講師を派遣している。

新たな需要の獲得を目指す九州のめっき各社は、設備投資など今後を見据えた取り組みに積極的だ。生産性向上や能力増強、研究開発に拍車をかける。こうした動きに対し、企業支援機関は積極的な企業の後押しに力を入れる。

「サプライチェーン対策のための国内投資促進事業費補助金」を活用する。九州域内で半導体産業の集積が進む中、田口社長は「今後10年間で売上高を倍増していきたい」と意気込みを述べた。

新工場建設に伴い田口電機工業は鳥栖市と進出協定を結んだ(3月、左から田口社長、向門慶人鳥栖市長)

成長見据え設備投資  
生産性向上・能力増強・研究開発に拍車

~世界一頼りがいのあるめっきスマート工場を目指す~  
ISO9001・ISO14001 認証(審査登録)  
**吉玉精鍍株式会社**  
Yoshitama Surface Finishing Co.,Ltd  
〒882-0024 宮崎県延岡市大武町39番地24  
TEL:0982-33-1251 FAX:0982-33-2244 https://www.yoshitama.co.jp

日刊工業新聞社は九州の産業界を応援します

タイキ薬品工業は、人と自然とが上手に暮らしていくために、幅広い工業薬品を取揃え、価値ある製品を提供します。  
業務内容  
●工業薬品の製造及び販売 ●廃棄物処理業  
●工業薬品のOEM製造受託 ●プラント及び関連装置の販売  
●リサイクル事業 ●土木資材の販売  
**タイキ薬品工業株式会社** 〒812-0055 福岡市東区東浜1-9-4  
TEL 092-641-5736 FAX 092-641-4440 http://www.taiiki-y.co.jp/

表面処理技術のリーディングカンパニー  
**上村工業株式会社**  
UYEMURA Japan 代表取締役社長 上村 寛也  
〒541-0045 大阪市中央区道修町3-2-6 TEL.06-6202-8871 FAX.06-6202-8876  
https://www.uyemura.co.jp/

Make tomorrow for aluminum  
アルミニウムの表面処理はオクノにお任せください  
to the next innovation  
Chemicals for Electroless Plating  
Chemicals for Printed Wiring Boards  
Chemicals for Plating on Plastic  
Chemicals for Aluminum Alloys  
GLASS COLOR for Automotive  
GLASS COLOR for Decoration  
Glass for Electronic Materials  
Functional Thin Films  
**奥野製薬工業株式会社**  
OKUNO CHEMICAL INDUSTRIES CO., LTD.  
URL:https://www.okuno.co.jp/ E-mail:kikaku@okuno.co.jp

ナノテクからロケット技術まで、モノづくりを支えるめっきのデパート  
電気めっき・無電解めっき/複合めっき  
合金めっき/硬質めっき/アルマイト加工  
化成処理(黒染、パーカー)  
研磨加工他特注処理  
**田口電機工業株式会社**  
〒830-0047 佐賀県三養基郡基山町大字小倉399 TEL.0942-92-2811 FAX.0942-92-5263  
http://www.taguchi-dk.co.jp/

樹脂製品射出成形から、めっき・組立までの一貫生産等、あらゆるニーズにお応えします。  
**石川金属工業株式会社**  
ISO 9001・14001 認証取得企業  
〒822-0006 福岡県直方市大字上境字桑田2721-3  
TEL 0949(22)3846 FAX 0949(22)3847  
http://www.isikawa-k.co.jp

東洋硬化が考える「Re」につなぐ次世代に即応した表面処理技術  
●枯渇資源に対し、3R(Reduce・Reuse・Recycle)に加え、再生(Revival)することで採年数の延長に大きく寄与する  
●廃棄物・使用エネルギーの削減に絶大な効果を発揮する  
●レアメタルや新しい金属化合物への成膜方法を確立することに努め、クロムめっきの新しい活用法(イノベーション)を創出する  
硬質クロムめっき 溶射 アークイオンプレートイングプロセス(AIP法) ダイナミックバランス 機械加工  
フッ素系非粘着皮膜 産業機械部品再生 建設機械部品再生 バイク用パーツ再生  
**東洋硬化株式会社** 本社 〒830-0047 福岡県久留米市津福本町1978-1 TEL:0942-34-1387 FAX:0942-36-0520  
大分営業所 〒870-0113 大分県大分市大字島島東前田980-1 TEL:097-528-8800 FAX:097-528-8811

表面処理業界と共に歩む石田産業  
ISHIDA の最大の商品、心のゆきとどいたサービスとアフターフォローです。  
**Brightness 石田産業株式会社** ISO14001 認証取得  
本社 〒812-0013 福岡市博多区博多駅前1丁目10-35-2F TEL 092(411)2677(代) FAX 092(411)2644  
熊本営業所 〒869-1101 熊本県菊池郡菊池町津久礼2603-1 TEL 096(232)4866 FAX 096(232)4879  
富田営業所 〒822-0006 福岡県直方市大字上境字桑田2721-3 TEL 0949(22)3846 FAX 0949(22)3847

**Biz-Nova** ビズノヴァ  
業界トレンド、市場動向、注目技術、企業の一押し製品がわかる モノづくりを中心にコア、ニッチな分野まで業種別、分野別に幅広く網羅