

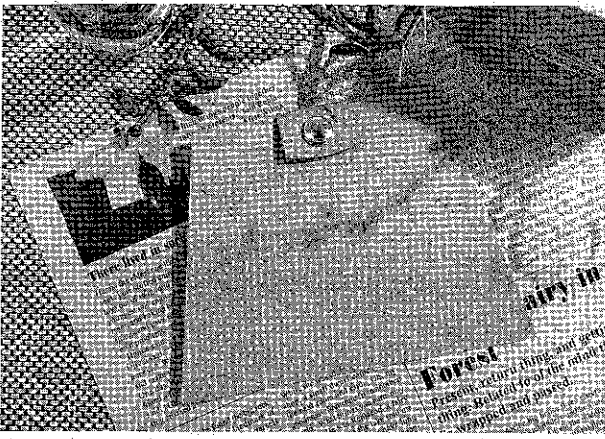
九州のめっき産業 2022

装飾性・防錆・機能付加…需要拡大へ技術磨く

めっきは製造業を支える基礎産業の一つ。あらゆる産業分野に欠かせない存在であり、国内のサプライチェーン（部品供給網）で重要な役割を果たす。九州の基幹産業である半導体関連産業や自動車関連産業にもなくてはならない。身の回りの品をはじめ、幅広い製品で直接もしくは間接的にめっきはかかわる。その美しきで生活を豊かにしたり、防錆などの機能を付加したりする。九州の代表的な企業は独自の強みを生かし、次世代へ向けた取り組みを進める。

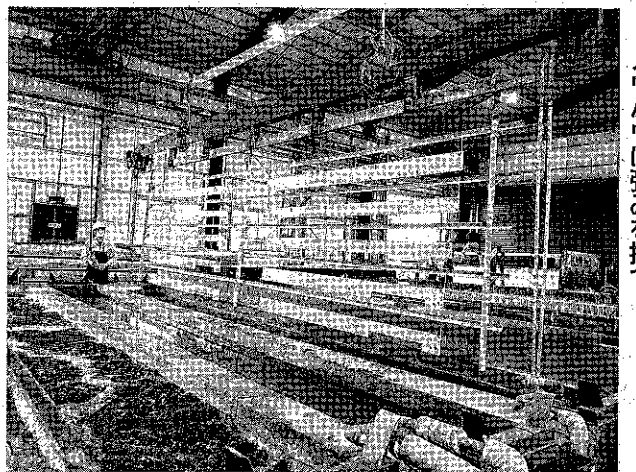
研究開発進む

九州電化（福岡市東区、名工）ほか特級技能士を擁する吉村浩司社長は、電機・電機・電機と多くの技能士がいる。野の仕事を手がける。ガラスや樹脂、繊維強化プラスチック（FRP）など処理が難しい素材にも対応。先端医療や水素エネルギーなど最新分野にもかかわる。調光列車の内装品や楽器も扱う。高度な技術を発揮するのは厚い技術者層。現代のめっきは、抗菌性や防錆性を生かした抗菌マスクを製品化。名前の刻印にも対応する。



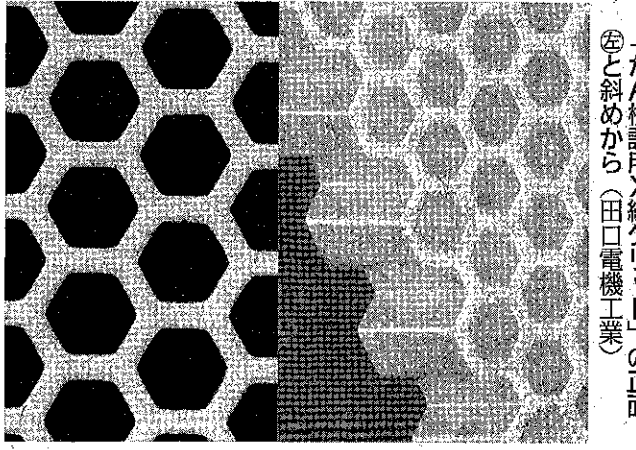
九州電化の抗菌マスクケース

正信（福岡市博多区、御松隆社長）が手がけるめっきの对象は幅広い。2輪車・4輪車や建築資材、装飾部品、水栓金具、厨房機器、電機などの分野の製品がある。分野を問わず大型、長尺、重量物に対応した設備とノウハウを持つ。長さ6



正信は大型や長尺に対応する設備とノウハウに強みを持つ

の物にも対応できる。めっきには装飾性、防錆、機能が主に求められる。外観と機能など複数の条件を満たさなければなら



微細加工の技術を使用したシート「かん検診用X線グリッド」の正面と斜めから（田口電機工業）

ない場合も少なくない。正信が需要拡大を見込み、注力していきたいとする分野が電力関連。短絡（ショート）を防ぐなど安



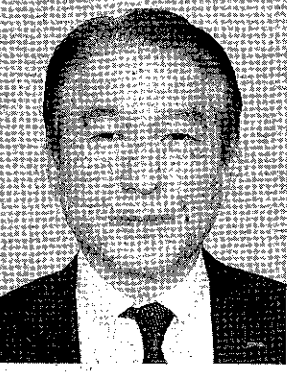
オジックテクノロジーズの新設ラインはIoT技術を導入し、生産管理体制を高度化する

積極的設備投資で能力増強

オジックテクノロジーズ（熊本市西区、金森秀一社長）は合志工場（熊本県合志市）にアルマイト処理ラインを増設した。本社工場にある同ラインの2倍の生産能力を持つ。需要拡大を見込む半導体製造装置部品の処理に対応する。投資額は約3億円。7月からの本格稼働を目指す。

増設ラインにはIoT（モノのインターネット）を活用してめっき槽の管理状態を可視化。温度、処理時間などの把握が容易になり、品質管理の強化につながる。また、処理時の製品搬送を自動化し、作業員の負担軽減など働きやすさを追求している。

メッセージ

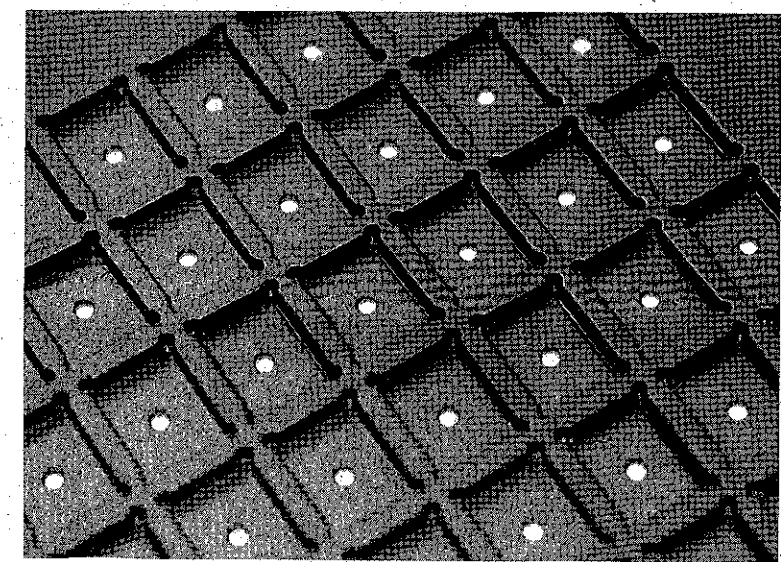


九州めっき工業組合 理事長 金森 秀一氏

企業活力高め成長・強靱化へ

新型コロナウイルスのパンデミックによって停滞した世界経済もウイズコロナで動きだしました。しかしウクライナ紛争の影響も加わり、エネルギーコストや貴金属材料価格は上昇基調にあります。事業運営に支障が出

てきているところも多いと思います。価格の適正化が望まれますが、価格転嫁が厳しい状況も報道されています。中小企業が事業を継続できる環境づくりのためにも政府が提唱する「パートナーシップ構築宣言」を普及させ、利益もコストもサプレイチェーン全体で適正にシェアすることで成長と分配の好循環を作り上げていきたいものです。企業の質上げも課題となつていますが、実現には生産性の向上が欠かせません。地域の公設試験などと連携させていた



熊防メタルの「コスモコート」は量産開始から約20年の実績がある（写真はサンプル）

田口電機工業（佐賀県基山町、田口英信社長）はめっき技術を生かした微細加工に強い。15年ほど前から佐賀県立九州シンクロトロフン光科学研究センター（佐賀県鳥栖市）の設備を使い、製品開発や技術研究を重ねる。

マンモグラフィ検査などで放射線による検査時の被ばく量を減らすシート「かん検診用X線グリッド」は直径100μm（マイクロ）は100万分の1）ほどの穴が無数に開いたシート。九州大学と共同実証を進める。

また「モアレ」と呼ばれ、格子状の模様を重ねると起きる現象を利用した食品工場向け検査機器「食品異物検出用X線デバイス」はプラスチックなど非金属の異物も検出できる。こちらは産業界技術総合研究所と共同研究中だ。

造工程に適した表面処理を手がける。自社開発したオシシナル処理の導電性アルマイト「コスモコート」は量産開始から約20年の実績がある。半導体部品や電子部品などの静電対策が不可欠な製造分野で多くのユーザーに採用されている。硬質アルマイトを加圧蒸気封孔した硫酸系被膜「プレマイト」とシユウ酸系被膜「プレマイトO」は、被膜中に重金属を含まず、耐食性、絶縁耐力に優れる。昨年の量産開始直後から半導体の前工程部品を中心に採用が広がっている。「プレマイトO」は耐熱性にも優れ、ヒータープレートのような高温下で使用される部品への展開も期待される。