2025年
4月号

日本鍍金新報

www.mekkishinpou.jp

発行所・産業通信株式会社
〒103-0001　東京都中央区日本橋
小伝馬町17-17
☎　03(3662)8736～7
FAX　03(3661)7317
Eメール info@mekkishinpou.jp
発行人・中島新一郎
編集人・梶山英樹
発行日・毎月1回　発行10日

神奈川表面技術研究会が実習セミナーを開催

テーマは「電気化学測定法の理論と応用」

神奈川表面技術研究会では、去る2月18日の13時～16時45分に関東学院大学 横浜・金沢八景キャンパス材料・表面工学研究所（12号館2階）にて実習セミナーを開催した。

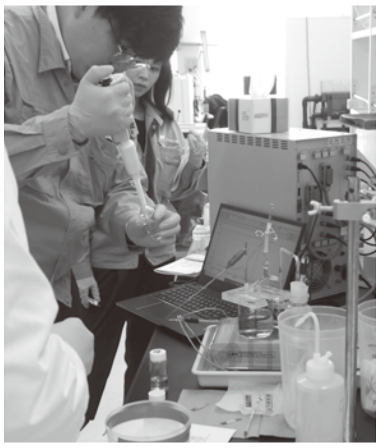
「電気化学測定法の理論と応用」と題し、電気化学の基礎・反応過程と速度論的パラメータについて、めっき反応過程における物質移動と電荷移動、限界電流密度、交換電流密度、溶液組成、錯体系、温度、撹拌などから高速めっきや添加剤の評価法を学び、硫酸銅めっき浴を用いて実際に測定する実習及び質疑応答を行った。

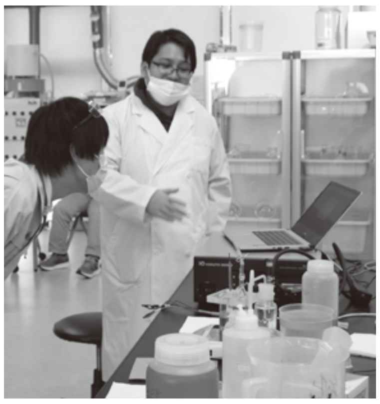
プログラムは次の通り

13時～14時　座学（講師：山下嗣人 関東学院大学 名誉教授）

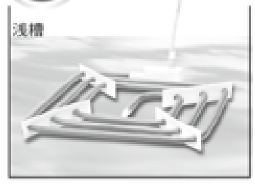
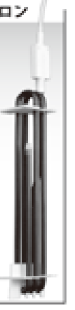
14時10分～16時45分　実習　添加剤・光沢剤の効果と作用機構・高速めっきの理論（講師：堀内義夫　関東学院大学　常勤講師）

16時15分～16時45分　質疑応答



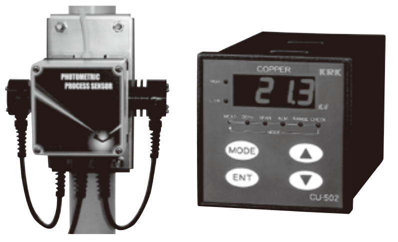


表面処理の総合設備
日本プラント工業株式会社
本　社　〒120-0015 東京都足立区足立 2-40-16
電話 03(3852)1161　FAX 03(3852)1165
館林工場　〒374-0123 群馬県邑楽郡板倉町飯野 2334-1
電話 0276(82)2521　FAX 0276(82)2525

TG BRAND　－液中没し加熱－　新世代商品
テフロン潜水 UU・フロン® ヒーター
あらゆる槽に選ばれる！　CE（安全）マーク認証
強酸・強アルカリ・純水向　テフロン被覆 1mm 厚ヒーター
実績多数！　液にやさしい！！　NEW
液温▶ 90℃MAX
新モデル ブラックフロン
浅槽　深槽


●省エネ・効果的昇温
●省スペース
●薬液を壊さない
●モデル多機種
●230V4P,2P,110V
0.5～9kW
◎海外向 400V あり
UFAモデル　比重 1.1
比重 1.15　UBT
GLOBAL TRUST HEATERS BRAND — SINCE 1947
谷口ヒーターズ株式会社
http://www.taniguchi-heaters.com　▶カタログご進呈◀
TEL 0438-63-1113(代)　－お求めは協約販売店へ－

表面処理業界の総合プランナー
SANMATSU
めっきのことなら何でもお任せ下さい！
株式会社 三松
〒144-0051 東京都大田区西蒲田７丁目57番11号
本社　TEL 03-3733-7131　FAX 03-3739-0321
湘南　TEL 0466-34-1711　FAX 0466-34-0581
横浜　TEL 045-461-6088　FAX 045-461-6077
www.sanmatu.co.jp

メッキ液・エッチング液の薬液濃度計

検出器／変換器一体型 銅濃度／ニッケル濃度計 CU-800／Ni-800	検出器／変換器分離型 銅濃度／ニッケル濃度計 CU-502／Ni-502	プロセス用！！ 電磁誘導式　液体濃度計 EMC-502	プローブ型！ 硫酸銅／ニッケル濃度計 CU-5Z／Ni-5Z
簡単取付 簡単操作 高機能 			
Cu-800 高濃度：0.0～80.0 g/ℓ (Cu) 低濃度：0.00～20.00 g/ℓ (Cu) Ni-800 高濃度：0.0～200.0 g/ℓ (Ni) 低濃度：0.00～20.00 g/ℓ (Ni)	工業用　502シリーズ 硫酸銅モニター　CU-502 ニッケルモニター　Ni-502 pHモニター　PC-502 ORPモニター　OC-502 フッ素イオンモニター　KF-502 電磁濃度計　EMC-502	電気的無接触型で 高濃度薬液濃度測定 測定方式：電磁誘導式センサー 測定対象：塩酸、硫酸、硝酸、その他 測定範囲 測定単位：サンプルにより異なります。(応相談)	プローブ型　5Zシリーズ ○銅濃度計　CU-5Z 銅濃度を0.0～76.0g/ℓの範囲で測定 ○ニッケル濃度計　Ni-5Z ニッケル濃度を0.0～199.9g/ℓの範囲で測定 ○銅・ニッケル濃度計　CUNi-5Z 一台で銅とニッケル濃度を測定

KRK 笠原理化工業株式会社
〒340-0203 埼玉県久喜市桜田2丁目133番地8
TEL.0480-38-9151(代)　FAX.0480-38-9157
URL：http://www.krkjpn.co.jp

SURTECH 2025 表面技術要素展

去る1月29～31日に、東京ビッグサイトで開催された「SURTECH2025 表面技術要素展」のリポート第2弾。

EBINAX 吉野電化工業　JetMetal　スズキハイテック　塚田理研工業

EBINAXは吉野電化工業(立体配線技術他)、Jet Metal ECHNOLOGIES(EMIシールドコーティング他)やスズキハイテック(バイオミメティックス他)、塚田理研工業(Life Cycle Assessment他)と共同出展し、ガラスの微細穴加工、ガラス基板の穴埋め・パターンめっき処理を紹介した

日本電鍍工業（埼玉組合）

表面処理を行った金属製品を展示し、同社自慢の金めっきをはじめ、豊富なカラーバリエーションのアルマイト製品、細かな部分まで綺麗な塗装をされた電着塗装製品を紹介。当日はスタッフが各種表面処理の利点や特徴を、丁寧に紹介して、「現在お困りの製品がございましたらブースまでお越しください、当社が解決させて頂きます」とPRした

野坂電機

「時代は変わる！めっきで変わる！」と掲げ、下地めっき（銅、ニッケル）、仕上げめっき（金、銀、光沢錫、ブロンズ、艶消し調等）各種めっきをPRして、「装飾品から電子部品までどんなめっき加工へも挑戦いたします！何でもご相談ください！」とPRしていた

（一社）日本表面処理機材工業会

野村鍍金

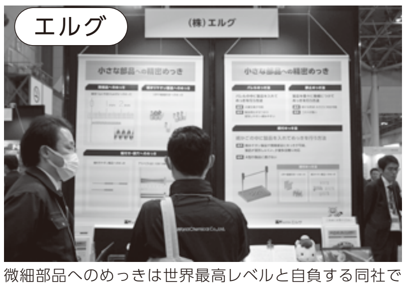
一般的なDLCよりも高硬度・高密度・低応力で耐衝撃・耐摩耗性に優れたDLC皮膜の新方式、GCIB-DLC【タフカーボン】を紹介。水素フリーでドロップレットレスのため高い離型性を持ち、特にハンダ離型性に優れている。

導電性を持った【タフコンダクター】シリーズは一般的なDLCよりも高い導電性を持ち、耐摩耗・耐衝撃・導電・静電除去・ハンダ離型などをPRしていた

その他、フランスHEFグループの日本製造拠点であるナノコート・ティーエスでは、表面材料技術をベースに、トライボロジー（摩擦と摩耗）・フォトニクス・水素技術の3つの分野での表面処理受託加工をグローバルに展開している。真空プラズマ技術を用いたDLC（ダイヤモンドライクカーボン）コーティング、塩浴軟窒化処理（タフトライド加工）は、各種摺動部品・金型治工具等の耐久寿命向上・トライボロジー特性向上に貢献しているとPRし、受託表面処理を提供しているネオスは、半導体で培った高グレードな表面処理技術を活かして、各種課題にアプローチし、狭い流路でも液体が流れる親水処理、防汚や固着防止できる撥水処理、表面をミクロンオーダーで平滑化する精密研磨、半導体グレードで異物を取り除ける精密洗浄を用いて課題解決を図るとPRした。

また、田島製作所では、環境配慮したPFAS対応の潤滑アルマイトや接着剤を使用しない金属と樹脂接合のためのエッチングまで環境をテーマとした機能性表面処理を展示し、サンライトと共同出展した東陽理化学は、表面処理をおこなった電解研磨処理・酸洗処理・化学研磨処理・精密電解処理などの表面処理各種サンプルを展示し、スタッフが各種表面処理の違いや特徴などを丁寧に紹介していた

エルグ



微細部品へのめっきは世界最高レベルと自負する同社では、①小さな部品への精密めっき：線径13μmのコイルスプリングや外径70μmのプランジャーと呼ばれる髪の毛よりも細い極小のピンへのめっきや②袋穴製品への内面めっき：穴径1㎜以下の袋穴への内面めっき、③組付き・はりつき品へのめっき：製品の形状により、回転めっき及び静止めっきで出来ない形状のものへのめっきをPRした

オジックテクノロジーズ

熊本の表面処理会社で、めっきを主にやっているオジックテクノロジーズは、半導体・半導体製造装置、自動車、エレクトロニクス、パワー半導体、食品産業、などさまざまな産業分野の製品や製造装置の処理を手がけており、さまざまな分析・評価機器も取り揃えてお客様と一緒に製品開発・評価を行うとPRした

野坂電機

表面処理のトータルシステムプランナーの同社は、オーダーメイドの表面処理システムを、ワールドワイドに展開している。「グローバルに展開しておりますので、装置のお困りごとなど、お気軽にお声がけください」とPRした

高知精工メッキ

「精密機械加工」と、「めっき・表面処理」の2部門が連携し、精密部品の一貫加工を可能とPRしていた

NCC

耐久性抜群な薄膜製造技術であるイオンプレーティング法による金属化合膜を、医療部品・自動車関連部品・インテリア用品・キッチン用品・ステーショナリー・アクセサリー等の装飾分野に、メッキ塗装の代替技術として提供している同社では、「お客様の製品を、密着性と耐摩耗性に優れ、かつメタリック調のカラーリングによりファッション性を備えた製品に仕上げることができます」とPRした

山本鍍金試験器

「液体を扱う装置を得意とし、小型のめっき装置・研究用実験装置を多数ラインナップして、めっきをしたい方や分析をしたい方に目的別にあなたにあった"唯一"をお作りします」とPRし、改良された強撹拌、高電流仕様のウェハめっき装置や噴流めっき装置等、従来よりもより効率的なめっき実験を可能とする製品群を展示した

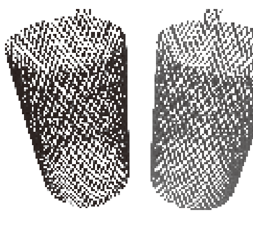
ワールドケミカル

同社は、表面処理プロセスの薬液・排水の移送に最適なケミカルポンプのUV殺菌機能＋自吸式ポンプ＋フィルターろ過機YD-CTS型と軽量コンパクト！樹脂製水中ポンプYD-GWS型の2機種を展示した

日進化成の不溶性電極　アノデックシリーズ

光沢剤消耗抑制！
隔膜不要！

アノデック100CA



特徴
- 光沢剤コスト50%削減　※当社従来品比
- 金属イオン価数変化抑制
- 硫酸銅めっき液中の有機添加剤の分解反応を抑制
- 従来同等の電極ライフ

NISSIN　日進化成株式会社
NISSIN KASEI CO., LTD.
ISO9001 ISO14001
本社 〒120-0037 東京都足立区千住河原町11番5号　TEL 03-3888-1181 FAX 03-3870-2121
URL : www.nissinkasei.com　E-mail : sales@nissinkasei.com

乾燥機 スーパードライヤー

均一圧力分布の激風により水分を一気に吹き飛ばす。多彩な運転モード搭載！
高速の制止乾燥、変型・シミなし、溶剤不要！

- 静止したまま高速・低温乾燥（標準：2～5分、60℃）
- 重なったままでも大丈夫
- 欠けなし、傷なし、シミもなし
- 曲がりやすい製品も変型なし
- 極小微細部分も飛散せずに高速乾燥
- 乾燥後の半田ぬれ性に優れている
- 印字処理時にインクをはじかない
- 電気抵抗等の電機特性に優れている

101型
本体寸法 800W×1200D×1760H 乾燥室寸法 320W×345D×330H
フロア5.5KW
加熱 電機ヒーター15KW または 蒸気熱交換器20KW相当

乾燥例　極小チップ部品、極薄板製品、パッケージ部品、極細線材、変形もの、重なり製品、極小ボール製品、装飾部品等

株式会社 共和機器製作所
埼玉県川口市八幡木2-15-15
TEL 048-281-6940　FAX 048-285-2093

つくる力、
応える力。

その技術は、未来へと走り続ける。

高品質で持続可能なものづくりに貢献するために。
JCUは、世界に誇る表面処理技術と研究開発力で
加速する時代に挑み続けます。

詳しくはこちら

JCU　株式会社JCU

神奈川表面技術研究会　第4回定例研究会

会場の様子

神奈川表面技術研究会（田代雄彦会長）の第4回定例研究会がWebによるオンライン開催と会場開催の併用で3月25日の午後1時30分から関東学院大学横浜・金沢八景キャンパス・フォーサイト21・3階F-301で開催された。

定刻となり講演のスケジュール紹介のあと、最初の13時35分から14時30分の講演で「電気化学反応により形成される被膜の表面状態」と題し、神奈川大学化学生命学部応用化学科の福西美香助教が、自身の経歴を述べたのちに、電気エネルギーと化学反応の相互作用を利用する電気化学反応において、反応が進行する電極表面の状態を理解することは物性や特性の向上に繋がる重要な要素の一つであり、講演では，ナトリウムイオン電池の電極表面に形成される被膜が電池寿命に与える影響について、表面分析装置を用いた研究結果を中心に紹介した。

休憩をはさみ14時40分から15時35分には「めっきおよび表面処理技術の腐食分野における応用と展開」と題し、東京科学大学総合研究院フロンティア材料研究所／未来産業技術研究所の大井梓准教授が、めっきおよび表面処理技術の腐食分野における応用と展開について解説し、パルスメッキ法によるPt‐Cuナノ粒子の作製と溶解劣化の評価、脱合金を活用した表面の改質、Cuの防錆材として使われるBTAの腐食抑制効果、亜鉛メッキ鋼板の土壌腐食特性などについて、これまでの研究成果を交えながら紹介した。

次に15時45分から16時40分の最後の講演で「めっき反応解析に対する表面増強ラマン散乱分光測定と理論計算の応用」と題し、早稲田大学理工学術院国際理工学センターの國本雅宏准教授が、表面増強ラマン散乱分光法は、特定の金属ナノ構造と励起光との相互作用を利用して基板表面近傍における化学構造の散乱光シグナルを増強する測定手法だが、我々は理論計算と共に、直接観察・計測の困難な固液界面反応を解析する手段として積極的に応用しており、いくつかのめっき反応への解析事例を挙げながら、表面処理技術に関わる反応機構の理解に対するそれら分光測定や理論計算の有用性について講演した。

最後に事務報告があり、神奈川表面技術研究会第4回定例研究会は閉会となった。

第64回防錆技術学校修業式

会場の様子

3月7日に東京都港区にある機械振興会館地下2階ホールで「第64回防錆技術学校修業式」が挙行された。

定刻となり開会宣言の後、最初に論文発表会となり「塩害における塗替塗装での延命化」の題材で建設塗装工業㈱東海支店の元島誠一氏が発表し、次にI-PEX㈱の小群工場の桐原光太郎氏が「ストライクニッケルめっき後の、めっき密着性について」と題した論文を発表した。

続いて修業証認定証授与式となり、開会のあいさつで藤田栄防錆技術協会会長が「修業おめでとうございます。本日、経済産業省、業界を含む、講師並びに防錆管理士会の皆様のご列席の元、第64回防錆技術学校修業式を挙行できることに感謝いたします。これもひとえに親切丁寧な講師の先生方のご指導ご支援のたわものだと感謝いたします。

防錆技術学校教育は腐食に関するすべての防錆処理を学び、通信制として行われるという大きな特徴を有している。修業鵜者各位におかれましては、この1年多忙な日々をご本人の努力と強固な意志をもって学習に臨まれ、本日の栄冠を勝ち取られました。

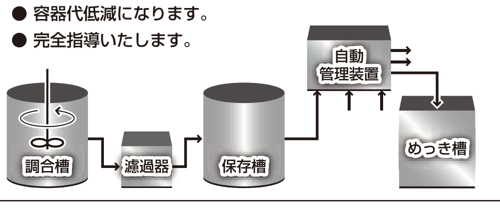
藤田 栄 防錆技術協会会長

防錆防食技術は、個・公共に関わらず社会に益々重要な技術となり、防錆管理士が実力を発揮する社会になって来ている。インフラの整備は施工時に防錆管理士を参加させるように指示する施主も増加しております。修業者の皆様におかれましては、ここで学ばれた知識をベースに我が国の発展と社会の貢献に寄与し活躍することをご期待いたします」と挨拶した。

次に経過報告で、「第64回防錆技術学校は産学官からの講師72名により受講者245名を迎え開校した。本校の教育は1年間を腐食理論・環境と腐食・耐食材料などの基礎学問の前期と後期には専門分野別の施設防食科・防錆塗装科・防錆塗装科別科・めっき科・防錆包装科の5つの科に分かれ実務教育を通信教育により実施し、昨年6月から本年1月までの科目ごとに実施した添削問題の成績、面接講義時の講義理解の確認試験、基礎筆記試験の結果、並びに防錆管理士認定論文などを総合的に評価判定し、229名の方々が修了され、防錆管理士には227名の方が認定されております」と報告があった。

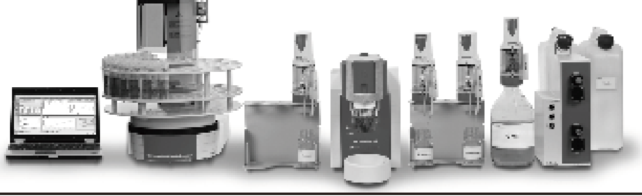
続いて修業証並びに防錆管理士認定書の授与が行われ就業者を代表して東京電力パワーグリッド㈱の鈴木崇浩氏が修業者代表として壇上で修業証を藤田会長より授与された。

次に成績優秀賞授与、成績最優秀賞授与、優秀論文賞授与が行われ来賓祝辞で産業経済省イノベーション・環境局 大学連携推進室長の川上悟史氏の祝辞を加治佐一晃室長補佐が代読し、講師祝辞で東京都立産業技術研究センター研究開発本部主任研究員の竹内昌太氏が祝辞を述べ、就業者答辞を東亜ディーケーケー㈱の高橋成明氏が述べ、閉会となり、無事に第64回防錆技術学校修業式が閉式した。

WMF PROCESS
自家調合システム WMFプロセス
WMFプロセスは弊社の技術ノウハウで、
貴社工場内での無電解めっき薬品を調合し、ご使用頂く方法です。
ある一定量以上の薬剤をご使用の場合にお勧めです。
大量にご使用の無電解ニッケルめっき液等は
大幅にコストが低減でき、
すでに数十社にてそのメリットを享受されています。
特徴
● めっき薬品のコストダウンに貢献できます。(30～60%OFF)
● 自社技術力の向上および自社特有技術の開発が可能になります。
● グループ会社にも一括供給ができ、品質の一定化につながります。
● ISO-14001の環境負荷の低減に貢献できます。
● クレーム発生に対して適切な対策が取れます。
● ニッケル原料高騰にも有利となります。
● 薬品の海外輸出にも対応できます。
● 容器代低減になります。
● 完全指導いたします。


プロセス設備（補給液3種類→3系統）

リンデン506-2 Ni補給液の場合
表面処理分野の研究開発型企業　株式会社ワールドメタル　WORLD METAL CO.,LTD.
本社 〒578-0903 大阪府東大阪市今米 2-1-29　[統括本部] TEL.072-967-2732 FAX.072-967-2809　[技術本部] TEL.072-967-1149 FAX.072-967-2559
関東営業所 〒243-0021 神奈川県厚木市岡田 2-8-28 パストラル飯島 202A TEL.046-229-4884 FAX046-229-5123
東海営業所 〒486-0945 愛知県春日井市勝川町 2-15-2 TEL.0568-33-5600 FAX.0568-33-5636
九州営業所 〒812-0871 福岡県福岡市博多区東雲町 3-3-1-602 TEL.092-587-6333 FAX.092-587-6330
リサイクル事業部 〒179-0084 東京都練馬区氷川台 3-29-11 ベネ氷川台 101 TEL.03-6906-4811 FAX.03-6906-4812
ホームページ http://www.worldmetal.co.jp　メールアドレス wmf-sales@worldmetal.co.jp

硫酸銅めっき添加剤分析に894CVS
• 試料自動注入から多検体連続測定まで自動化対応
• 用途に合わせて電動ビュレット数も自由に選択
• 正確な分析と省力化を実現
Metrohm
メトロームジャパン株式会社
www.metrohm.jp
03-4571-1746


OKUNO

奥野製薬工業は1905年の創業以来、
お客様に愛されるモノづくりを第一に考えながら
未来を見据えたさまざまな表面処理技術にチャレンジし続けています。
無電解めっき処理薬品　プリント配線板用処理薬品　プラスチックめっき用処理薬品　アルミニウム合金用処理薬品
自動車用ガラスカラー　装飾用ガラスカラー　電子デバイス用ガラス　ハードコーティング剤
奥野製薬工業株式会社　OKUNO CHEMICAL INDUSTRIES CO., LTD.
本社／〒541-0045 大阪市中央区道修町4-7-10
表面処理営業部　大阪 TEL (06)6968-6931　東京 TEL (03)3912-9244　名古屋 TEL (052)871-1601
国際部 TEL (06)6961-7802
▌営業所／東北・信州・京浜・浜松・九州
▌研究所／総合技術研究所
https://mf.okuno.co.jp/

第13回モビリティデザインコンテスト 表彰式

公益社団法人自動車技術会（中畔 邦雄会長）は、3月24日(月)に東京都千代田区にあるアルカディア市ヶ谷にて、第13回モビリティデザインコンテストの表彰式を開催した。

同コンテストは、中高生の時期にモビリティデザインを通じて、ものづくりの魅力に触れることで、自動車産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする公募企画。2024年11月より「10年後の暮らしを楽しくする乗り物」をテーマに募集し、第13回目の開催となった今回のコンテストは、全国から249件の応募が寄せられた。審査員には、自動車・二輪メーカー等のデザイナー及びエンジニアの方々など各分野で活躍されている方を迎え、厳正な審査を行った結果、モビリティデザイン大賞1点、モビリティデザイン賞2点、ダビンチ賞2点、審査員特別賞1点、佳作23点が選出された。

・モビリティデザイン大賞：トータルで最も優れた作品

・審査員特別賞：創造性に優れていて、審査員の総意で特別に選出した作品

・モビリティデザイン賞：イメージや機能が最も優れて絵に表現されている作品

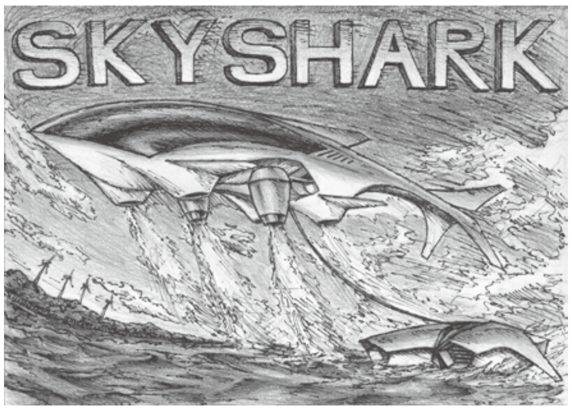
・ダビンチ賞：工学的な工夫に優れた作品

表彰式の後には、受賞した学生達を対象に現役のデザイナーによる、マンツーマンのスケッチ指導（手書きとペンタブレットを併用）が行われた。

学生達は、プロのデザイナーからの指導の他、雑談も交えてコミュニケーションを取れたようで、受賞者からは、「憧れのデザイナーと話せて嬉しかった」・「新しい概念を教えてもらい絵が上達できた」・「線の書き方の特徴を褒めてもらい嬉しかった」といったコメントがあった。

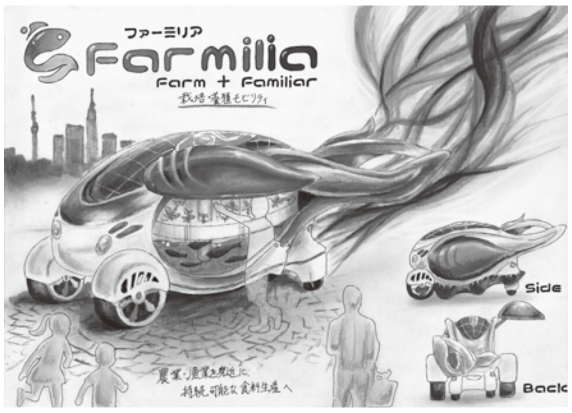
受賞者と講師役デザイナーの記念撮影

モビリティデザイン大賞



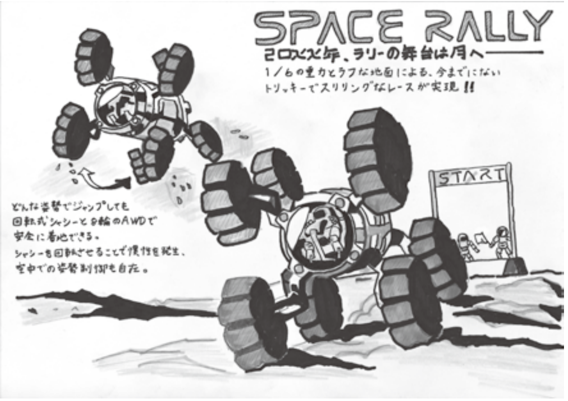
SKYSHARK- 自然を汚さない乗り物 安城市立安城北中学校 , 星野 眞吾

モビリティデザイン賞



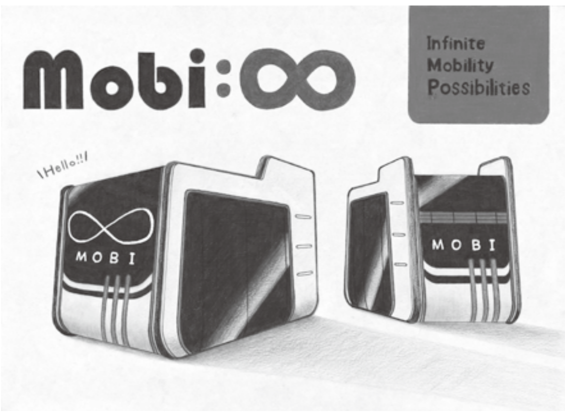
Farmilia 女子美術大学付属高等学校 和田 真都佳

モビリティデザイン賞



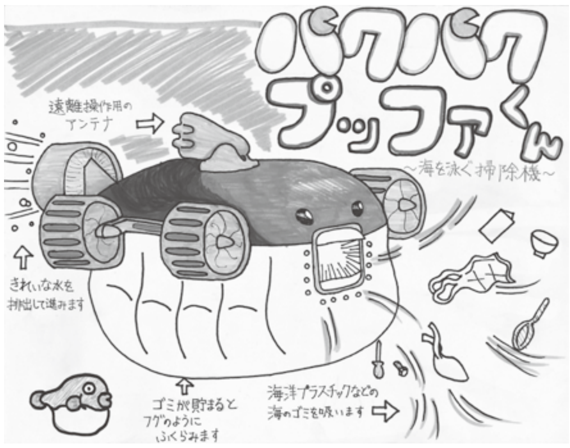
SPACE RALLY 麗澤瑞浪中学校 鈴村 新太

ダビンチ賞



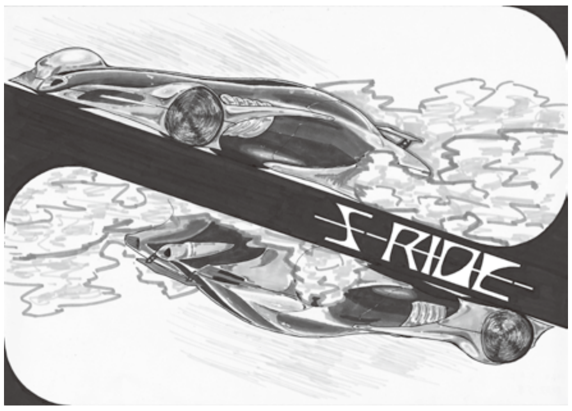
Mobi：∞（モビエイト）愛媛県立八幡浜高等学校 岩田 優一

ダビンチ賞



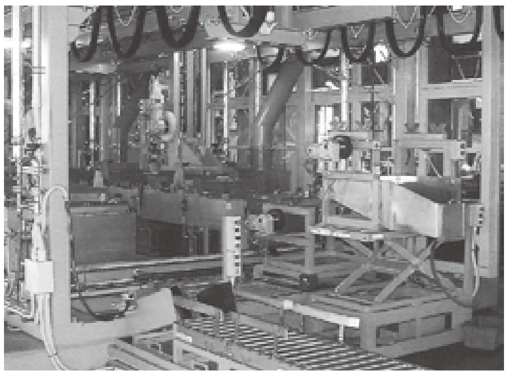
パクパクプッファくん 麗澤瑞浪中学校 山﨑 真穂

審査員特別賞



S-RIDE 千葉県立船橋高等学校 鵜殿 正基

各種メッキ装置の総合メーカー



〈特徴〉

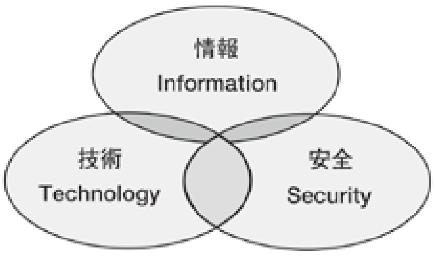
20有余年のメッキ業の経験を充分に生かした設計、製作ですからおまかせ下さい。

○手動及び自動メッキ装置　○メッキ装置関連付帯設備
○メッキ装置関連省力機器　○公害防止機器全般　設計製作

株式会社 オカダテックス

本　社　千葉県野田市花輪 735
工　場　千葉県野田市上三ヶ尾261-9　☎ 0471（24）4151番

＊表面処理業界の未来へ提案します＊



営業品目

1. 表面処理薬品・化学工業薬品製造・販売
2. 機械・器具&表面処理装置・設備設計・施工
3. 排水・排ガス処理装置施工・メンテナンス
4. 表面処理工場向け「T・S 方式セキュリティシステム」
5. 産業廃棄物処理・土壌汚染状況調査

大原研材株式会社

〒124-0005 東京都葛飾区宝町1-3-11
TEL(3697)3241　FAX(3697)8915
http://www.ohhara.co.jp/

メッキ薬品・装置・研磨材料

長谷川鍍研資材株式会社

〒110-0013 東京都台東区入谷2-30-7
☎ 03(3872)1191(代)～3

信頼と信用をかたちに

合同会社 南越化成

FRP加工・成型・施工

〒315-0121 茨城県石岡市真家 422
電話 0299-46-0063　E-mail info@minamisyou.co.jp

テクニカルショーヨコハマ

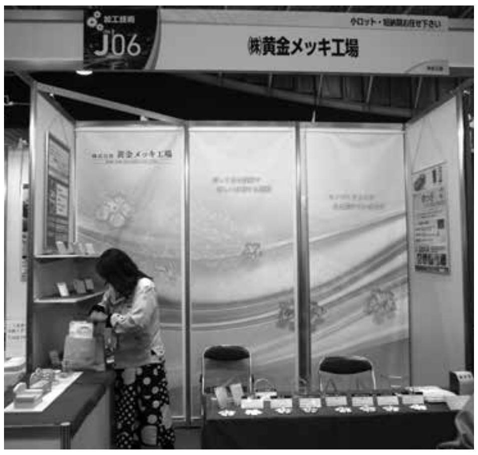
首都圏最大級の工業技術・製品の総合見本市
新たな出会い、ビジネスの創出を実現！

横浜を舞台に過去45回の開催の歴史があり、素材・部品・研究開発・製造・ITおよび環境問題のハードとソフトが結集する工業技術・製品の総合見本市として首都圏に確固たる地位を築いているテクニカルショウヨコハマが２月５日から７日にパシフィコで開催され、神奈川県メッキ工業組合の次の会員企業が出展した。

また、神奈川工業技術開発大賞に低反射アルマイトで東栄電化工業㈱が受賞し、未来創出賞に㈱イワセが選ばれた。

神奈川県メッキ工業組合ストリート

㈱黄金メッキ工場

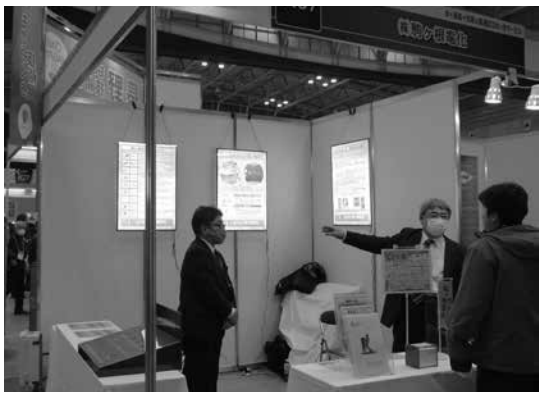


斬新なアイデアと卓越した技術をもって、環境に配慮した「機能めっき」を追求し、モノづくりと人を支え続けます。との企業理念を掲げ、「かながわSDGｓパートナー」に登録されている同社技術をPRしていた

㈱トーヨー

小さな部品から大きなロールまで様々な金属へのめっき施工及び仕上げ加工までの一貫したサービスを提供。取り外しの困難な部品や機械への補修施工などをPRしていた

㈱駒ケ根電化


耐食試験(塩水噴霧試験)2,400h赤さびなしの実力がある高耐食性のめっきや当社で処理可能な錫めっき、ニッケルめっき等を展示してPRした

㈱大協製作所

電気めっきと電着塗装Wコートで防錆力UPと銘打ち、亜鉛めっき、亜鉛ニッケル合金めっき、カチオン電着塗装、複合処理などの同社技術のPRを行った

㈱イワセ

令和６年度（第39回）神奈川工業技術開発大賞の受賞技術・製品の未来創出賞で表彰された㈱イワセは三価ブラックなど同社のめっき技術とプレス加工をPRしていた

さくらGS㈱

「次世代のマルチマテリアルに革新を！」- マルチマテリアルの可能性を引き出す『アマルファ』- 同社の金属表面処理技術が、軽量化の実現や異素材間の密着性を飛躍的に向上させる。異素材の組み合わせにより製品設計の可能性を広げ、より革新的な製品開発を後押しする。自動車や航空、エレクトロニクス分野などでの次世代開発に最適な選択肢を提供し、より柔軟で高性能な製品設計を実現するとPRした

旭産業㈱

同社は横浜にて大正８年の創業以来、100余年にわたり厳しい品質管理のもとで常に「高品質」をモットーに優れた製品のめっき加工に努めている。日頃は機械部品や自動車部品などへのめっき加工をしているが、同社の今回の出展ではちょっとした遊び心からゴルフボールへのめっきに挑戦していた！

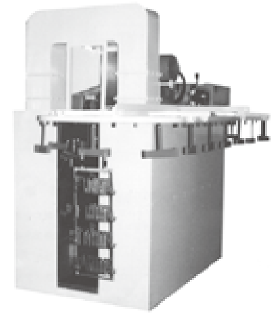
関東化成工業㈱

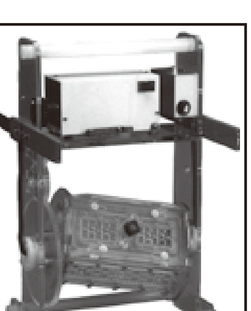
1983年に世界で初めてプラメッキに成功し、設計から生産まで一貫生産に強みを持つ同社は、多様な仕上がりの樹脂めっき製品。用途に答える機能めっき。を展示PRした

㈱コーケン

コーケンは最先端のアルマイト処理技術で、自動車、バイク、釣り具など、幅広い業界の製品に美しい外観と高い耐久性をもたらしている。染料メーカーとの連携により、17色の豊富なカラーバリエーションに常時対応し、お客様のニーズに合わせた表面処理が可能。特に耐食性、耐摩耗性に優れるアルマイト処理は、製品の寿命を延ばしメンテナンスコストを削減し、同社独自の技術により、深みのある色合いと高い光沢を実現。歴史的な甲冑修復の経験から培われた技術を活かし、アルミ製甲冑の製作にも成功。時空を超えた「ものづくり」に挑戦し続けており、お客様の製品に新たな価値を創造し、より豊かな生活の実現に貢献しているとPRした

表面処理設備の総合メーカー
KOMAZAWA
http://www.komazawa-kogyo.co.jp
・各種表面処理設備
・乾燥設備
・洗浄機
・局所排気設備
・排ガス処理装置
・揺動・回転マシン

◆脱脂・洗浄・酸洗・無電解メッキ
　化成処理・化学研磨等、用途は自在
・風力式水切り乾燥機

◆シミなし、乾燥時間短縮
◆高い導入実績
駒沢工業株式会社
東京都大田区本羽田2-12-1
TEL 03(5735)1131
FAX 03(5735)1133

共和のスーパーバレル・シリーズ
多彩なバリエーション、共和標準寸法からユーザーオリジナル寸法まで！
超小型実験用、手動式ﾓｰﾀｰ搭載型、自動機ﾀｲﾌﾟ・・・etc
メッキ効率ＵＰによるメッキ時間短縮、高い開口率、内部の製品攪拌効率が高くメッキ厚均一性に優れること、極小・極薄製品でも決して蓋にはさまらない、内面への付着・引っかかりがない、曲がりやすい製品でも変形しないこと、メッキ液の流通性に優れ液切れが良いこと、均一通電性、バレル耐熱性、アミ張り替えが簡便であること・・・

多彩なバレル仕様で解決！　寸法・材質も豊富！
回転軸　：水平型、BFバタフライ偏芯型、傾斜バレル型
孔仕様　：ﾋﾞｽ止式ｱﾐ張型、ｽﾘｯﾄ型、ﾄﾞﾘﾙ丸孔、ﾚｰｻﾞｰ孔・・・
蓋仕様　：ﾜﾝﾀｯﾁ開閉４辺落し蓋、自動開閉蓋、２面蓋・・・
ｶｿｰﾄﾞ仕様：同軸ｾﾝﾀｰﾊﾞｰ/同軸ｽﾊﾟｲﾗﾙ電極、ｽﾀﾞﾚ電極、ﾄﾞﾛｯﾌﾟ電極、特殊ﾘｰﾄﾞ線電極・・・
メッキ製品例
極小チップ部品、極薄板製品、パッケージ部品、極細線材、変形もの、重なり製品、極小ボール、キャップ部品等
株式会社 共和機器製作所
埼玉県川口市八幡木2−15−15
TEL 048-281-6940　FAX 048-285-2093

日本鍍金新報　広告のご用命は 03(3662)8736

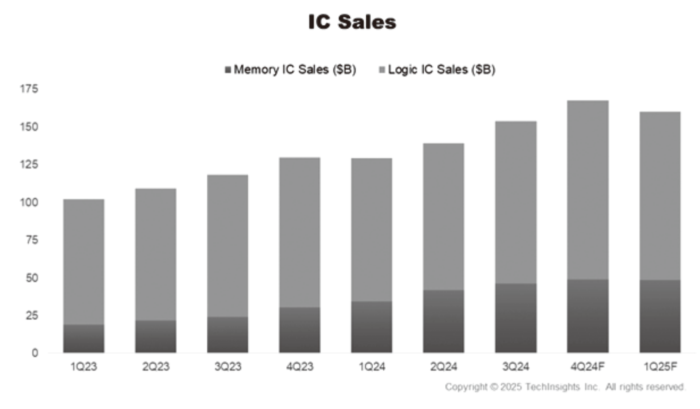
2024年第４四半期の世界半導体製造産業は好調な業績を記録

SEMI（本部：米国カリフォルニア州ミルピタス）は２月18日（米国時間）、TechInsightsと共同で発行する最新のSemiconductor Manufacturing Monitorレポートにおいて、2024年第４四半期の世界半導体製造産業が好調な業績を収め、主要業界セグメントのほとんどで前年同期比プラス成長となったことを発表した。2025年の始まりにおける業界の見通しは、AI関連への積極的な投資による勢いがある一方で、季節性やマクロ経済の不確実性により、短期的には成長を妨げる恐れがあるため、用心深くも楽観的だ。

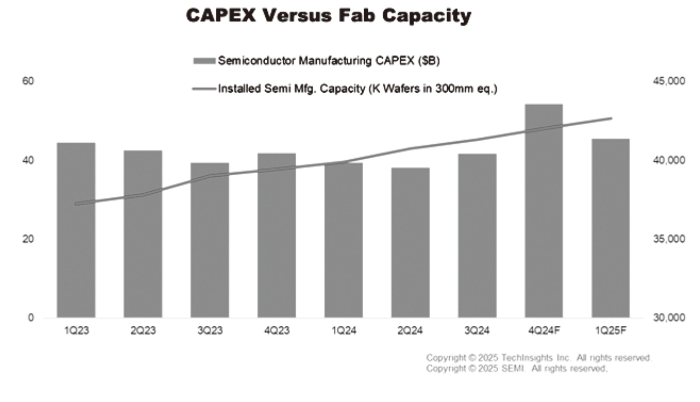
2024年上期に減少した電子機器の売上は同年下期に回復し、年間では2%の増加となった。2024年第４四半期の電子機器売上は前年同期比で4%増加したが、2025年第１四半期は季節性の影響を受けて1%増となる見込み。ICの売上は2024年第４四半期に前年同期比29%増となった。AI需要でハイパフォーマンス・コンピューティング（HPC）およびデータセンター用メモリチップの出荷が増加しており、2025年第１四半期も前年同期比23%増と成長が続くことが予想される。

電子機器の売上と同様に、半導体設備投資も2024年前半に減少を見せたが、特に第４四半期に力強い回復をして、2024年通期では3%の成長を達成した。メモリの設備投資が引き続き成長を牽引しており、2024年第４四半期には前期比で53%、前年同期比では56%と急増した。非メモリ分野の設備投資も2024年第４四半期に小幅ながら増加し、前期比19%、前年同期比17%の上昇を示した。2025年第１四半期の設備投資は、AIの発展に伴う高帯域幅メモリ（HBM）の生産能力拡大に向けた投資に支えられて、トータルでは前年同期比16%増と好調が続く見込み。

半導体製造装置セグメントは、主に最先端ロジック、アドバンスト・パッケージング、HBMの生産能力拡大に向けた投資の増加により、堅調を維持した。2024年第４四半期のウェーハファブ装置（WFE）への投資は、前年同期比で14%、前期比で8%増加している。2025年第１四半期のWFE販売額は、約260億ドルの予測。中国の投資は引き続きWFE市場で重要な役割を担うが、年末にかけて減少に転じている。また、後工程装置も、2024年第４四半期に大幅な増加をしており、テスト装置は前期比で5%増、前年同期比では55%増もの目覚ましい成長を記録した。一方、組立・パッケージング装置は前年同期比で15%増となっている。両セグメントとも、2025年第１四半期には前期比で６～8%の成長を示すことが予想される。



IC売上高グラフ



Source: Semiconductor Manufacturing Monitor Report, February 2025
SEMI (www.semi.org) and TechInsights (www.techinsights.com)

半導体設備投資額とウェーハファブ生産能力の推移グラフ

ウェーハファブ生産能力は、2024年第４四半期に世界全体で四半期当たり4,200万枚（300mmウェーハ換算）を上回る記録を打ち立てたが、2025年第１四半期には4,270万枚近くまで増加することが予測される。ファウンドリおよびロジックの生産能力は、2024年第４四半期に前期比2.3%増加と、引き続き力強い成長を示している。

このセグメントは、先端ノードの生産能力拡大により、2025年第１四半期に2.1%増加する見込み。メモリの生産能力は2024年第４四半期に1.1%増加し、HBMの旺盛な需要に牽引されて2025年第１四半期も同水準を維持することが予測される。

SEMIの市場情報担当シニアディレクタであるClark Tsengは、「季節性やマクロ経済の不確実性という問題はありますが、AIが主導する投資の勢いは、メモリ、設備投資、ウェーハファブ装置など、主要セグメント全体にわたる拡大を引き続き推進しています。2025年も、業界は引き続き慎重ながらも楽観的であり、ハイパフォーマンス・コンピューティングとデータセンター拡張の継続的需要に牽引された力強い成長が見込まれます」と述べている。

テクニカルショーヨコハマ

坂口電熱㈱

新製品のジャケットヒーターや温調器、水素アニール技術を基盤とした 新技術を搭載した「原子レベルアンチエイリアス熱処理ミニマル装置」の実機ほか、高温から低温まで各温度域に対応した各種ヒーター、温度センサーなど 熱に関する様々な製品を展示した

㈲高村工業所

神奈川県内唯一の自動機を保有している高村工業所では「鍍金で未来を切り拓く」と銘打ち、亜鉛ニッケル合金めっきを施した自転車等を展示して、自社の技術をPRした

サン工業㈱

25種類のめっき処理という豊富なラインナップの特徴を持っており、量産を前提にした技術力・解決力・設備能力がコア・コンピタンス。また、分析能力で品質を担保し、短期間で安定的な量産を立ち上げることで表面処理に関わる問題を解決する。 同展示会では、めっきQ&Aや基礎知識、また困りごとなどの相談に乗っていた

㈱ハイライト

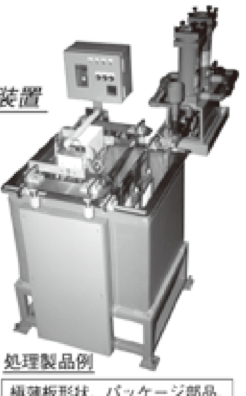
長野県茅野市の同社は、全15種（無電解めっき系、電気めっき系）のめっき品目取り扱いの他、バレル研磨や電解研磨、炭化水素洗浄などめっき処理以外の表面改質をPRした

揺動装置 スーパープレーター

メッキ製品、前処理・後処理製品へのダイレクトな高効率特殊ロッカー撹拌による
高付加価値、高品質、低コストのメッキ装置・前後処理装置

・メッキ厚の均一化
・メッキ時間の短縮化
・密着性抜群、均一電着性
・半田ぬれ性のアップ
・変形・欠け・傷付きの防止
・重なり不良の防止
・シミの防止
・温度分布の均一化
・薬注分布の均一化
・空中ミストの減少

	単槽型	2連槽型
本体	特殊ロッカー機構（3相200V 0,2kw）	
制御盤	ロッカー機構用インバーター	
タンク	500W×600L×550H（液量120ℓ）	500W×1210L×550H（液量220ℓ）
各種オプション	バレル、ろ過機、温調機構（加熱/冷却）、アノードケース等	



処理製品例
極薄板形状、パッケージ部品、極小チップ部品、極細線材、変形もの、重なり製品、極小ボール、キャップ部品等

株式会社 共和機器製作所
埼玉県川口市八幡木2−15−15
TEL 048−281−6940　FAX 048−285−2093

みなさまのニーズに即、お応えできる材料商社

関東金誠株式会社

●取り扱い商品
非鉄金属／めっき材料／研磨材料

本　　社　〒123-0844 東京都足立区興野１丁目14番19号
☎03（3852）7221／FAX 03（3852）7224

高崎営業所　〒370-1207 群馬県高崎市綿貫町746番地
☎027（346）3925／FAX 027（346）3920