2023年
11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

『CEATEC AWARD 2023』受賞者決定

デジタルイノベーションの総合展示会「CEATEC 2023」（幕張メッセ／10月17～20日／主催：一般社団法人 電子情報技術産業協会）に展示された技術／製品／サービス等を対象とする「CEATEC AWARD 2023」の受賞者が発表された。

CEATEC AWARD

CEATEC AWARDは、日本中、世界中の最先端テクノロジーが集まるCEATECにおいて、特にイノベーション性が高く優れていると評価された作品に授与される。

優れた技術を世に出すことで、新たな価値と市場の創造・発展に貢献し、産業を活性化させるために生み出されたこのアワードは、関係学会やメディア、省庁などが厳正なる審査を行う、権威ある賞となっている。

各部門の概要は次の通り。

●**総務大臣賞**：情報通信・ネットワーク・データ・AI技術・IoT技術の高度利活用や、地域社会におけるデジタル利活用などにより、CPS／IoT社会の進展とSociety5・0の実現に、最も寄与すると評価される応募案件を選考する。

●**経済産業大臣賞**：AIやロボット技術、ビッグデータ等を用いて、新たな価値を生み、CPS／IoT社会の進展とSociety5・0の実現に最も寄与すると評価される応募案件を選考する。

●**デジタル大臣賞**：デジタル技術を最大限に活用しながら多様な課題解決をはかり、人びとがライフステージに合った最適なサービスを選択できる、豊かな暮らしと強靭な社会づくりに最も寄与すると評価される応募案件を選考する。

●**アドバンストテクノロジー部門**：Society5・0の実現に向けた新たな技術や研究開発、それを含むソリューションやビジネスモデル等を広く対象として選考する。

●**デバイス部門**：Society5・0の実現を支える要素技術やそれに用いられるデバイス及びそのテクノロジー、またはその開発コンセプトを対象として選考する。

●**スタートアップ部門**：先進的な技術・製品等を開発し、それを市場に投入するスタートアップ企業や社会実装を目指す大学・研究機関からの応募案件を対象として選考する。

●**コ・クリエイション（共創）部門**：独自テーマを設定し、多様な産業・業種の企業がパートナーを組んでSociety5・0の実現に向け共創する案件を広く対象として選考する。

●**グローバル部門**：国外からの出展製品やサービスから、特に具体的実現性や社会への貢献性、技術的高さ・世界での市場性等の観点から評価されるものを表彰する。

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　ー液中没し加熱ー　▶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 新モデル ブラックフロン
液温▶ 90℃MAX
●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
浅槽　深槽
UFAモデル　比重 1.1　UBT　比重 1.15
GLOBAL TRUST HEATERS BRAND — SINCE 1947
谷口ヒーターズ株式会社
http://www.taniguchi-heaters.com　▶カタログご請求◀
TEL 0438-63-1113(代)　お求めは協約販売店へ

常に新しい価値を創り出す会社であること。
ヒキフネは、研究開発型の技術者・技能者集団です。
独自開発の処理技術を応用した、電子機器、通信機器、精密電子部品などの「微細めっき」、
高付加価値の「機能めっき」、多彩な表現を可能にする「装飾めっき」を
得意としております。
また、材料調達から加工、処理まで、ワンストップで試作から量産まで対応しています。
113×232
株式会社 ヒキフネ
〒124-0014 東京都葛飾区東四つ木二丁目4番12号
TEL：03-3696-1981
FAX：03-3696-4511

SanRex
パワー半導体と電源機器で社会を支えています
LEADING THE NEW POWER ELECTRONICS
半導体事業
電源機器事業
環境・エネルギー　一般産業　民生　インフラ　エンターテインメント
90th ANNIVERSARY
パワー半導体
●TRIAC　●SiC MOSFET　●DIODE/FRD/SBD　●THYRISTOR
表面処理用電源
モジュール式表面処理用インバータ電源
MRMシリーズ（500A～4000A）
フレキシブルに出力電流を組み合わせ
・ワールドワイド入力電圧に対応
・モジュール入替が容易
・冷却ファン診断機能を搭載
風冷モデル MRM-15030
水冷モデルもご用意しています
小容量めっき用電源
DCAUTO HK-Gシリーズ（5A～300A）
省エネ・省スペース・信頼性向上を実現
・電流積算機能標準搭載
・高速通信機能（RS-485）標準搭載
・ゴールドウェーブ（任意波形）モード追加可能
HKD-1510GU
オープンフィールドネットワーク対応　DeviceNet™　CC-Link
※SanRex, DCAUTOは株式会社三社電機製作所の商標または登録商標です。※DeviceNetはODVA, Inc.の商標です。※CC-LinkはCC-Link協会（CC-Link Partner Association: CLPA）の商標または登録商標です。
株式会社 三社電機製作所
URL: https://www.sansha.co.jp/
営業本部：〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路3-1-56
TEL 06-6325-0500　FAX 06-6321-0355
●東京支店／TEL 03-3834-1700　●九州営業所／TEL 092-431-7586
●中部営業所／TEL 052-955-5600　●北陸事務所／TEL 076-293-1725

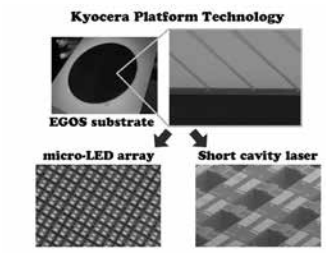
CEATEC AWARD 2023 大臣賞

総務大臣賞：㈱東芝／空間セキュリティマネジメントソリューション

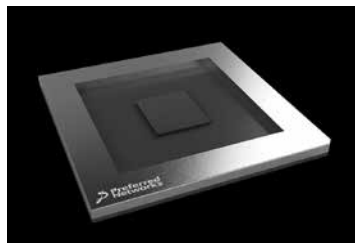
経済産業大臣賞：エレファンテック㈱／金属インクジェット印刷技術を用いた環境負荷低減ＰＣＢ

デジタル大臣賞：㈱ザクティ／世界最小最軽量級のカメラが「働く」を変える。リアルタイム映像ＤＸソリューション"Xacti LIVE(ザクティライブ)"

CEATEC AWARD 2023 部門賞

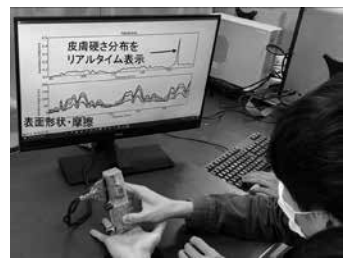


アドバンストテクノロジ部門グランプリ：京セラ㈱／高品質な GaN 系微小光源を作製するための micro-LED ／ micro- レーザー用独自基板と新工法



アドバンストテクノロジ部門準グランプリ：㈱Preferred Networks ／省電力 AI プロセッサー MN-Core™ シリーズ

アドバンストテクノロジ部門準グランプリ：マクタアメニティ㈱／「おいしさを見える化」が創る未来の食卓 ～野菜・果物・茶葉などのスマホ等での撮影画像からのＡＩ解析による食味判定と情報化～



デバイス部門グランプリ：国立大学法人香川大学 JST-CREST ／指先が持つ繊細な感覚を可視化するマルチフィジクス・ナノ触覚センシング

デバイス部門準グランプリ：パナソニック グループ／ガラス建材一体型 ペロブスカイト太陽電池

コ・クリエイション部門グランプリ：㈱大林組／建設段階のデジタルツイン基盤 CONNECTIA 活用による現場ＤＸ実現

コ・クリエイション部門準グランプリ：㈱ＬＩＸＩＬ／いっしょに考えます、トイレのこと「A-SPEC」

スタートアップ部門グランプリ：メトロウェザー㈱／エアモビリティー社会を支える小型高性能ポータブルドップラー・ライダー

スタートアップ部門準グランプリ：TopoLogic㈱／TL-SENSING™ ～人肌や吐息さえも高速検知。「熱」を可視化して異常現象を 0.01 秒キャッチ～

グローバル部門グランプリ：R2C2 Limited ／ ARC SYSTEM

グローバル部門準グランプリ：Cardiomo ／カーディオモ ～遠隔での心臓モニタリングを実現する AI ヘルスケアソリューションの開発～

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、自動機タイプ・・・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　：ビス止式アミ張型、スリット型、ドリル丸孔、レーザー孔・・・
蓋仕様　：ワンタッチ開閉４辺落し蓋、自動開閉蓋、２面蓋・・・
カソード仕様：同軸センターバー/同軸スパイラル電極、スダレ電極、ドロップ電極、特殊リード線電極・・・

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

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

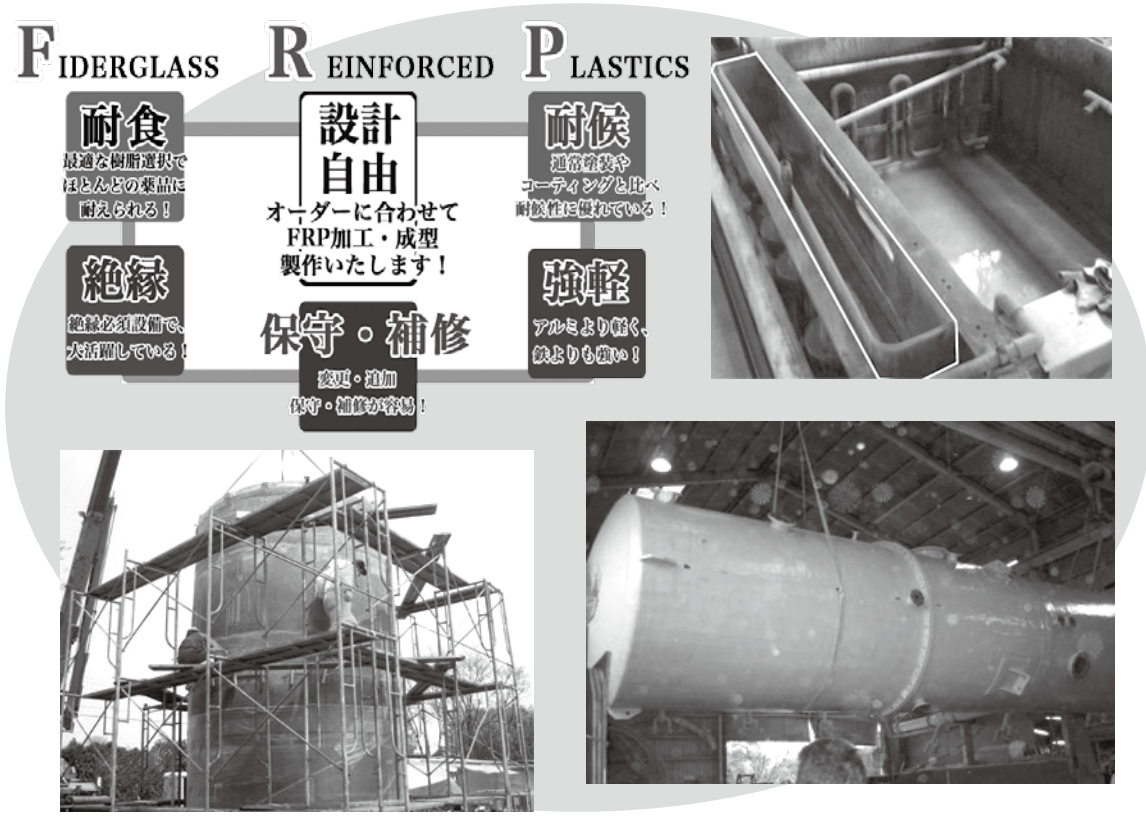
企業紹介

南越化成

信頼と信用をかたちに 設置場所や形状を問わず、海外でも活躍

https://minamisyou.co.jp/

ＦＲＰの可能性を追求するＦＲＰ加工・成型のスペシャリストの合同会社南越化成（南澤拓也代表社員／〒３１５・０１２１茨城県石岡市真家４２２）は「誠実・誠心・誠意」を社是として掲げ、「信頼と信用をかたちに」を企業モットーにユーザーの要望に応えたＦＲＰ（繊維強化プラスチック）製品の加工・成型・施工を行っている。



南澤拓也代表

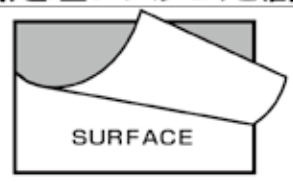
ＦＲＰ（繊維強化プラスチック）はアルミニウムよりも軽く、鉄よりも硬いという特徴を持っており、酸やアルカリなどの各種化学薬品の影響がきわめて少なく、耐蝕性や耐久性に優れていて、軽量で、高い強度・優れた耐食性・耐候性、加工の多様性など、数多くの特質を持ち、特に各種液体の貯蔵タンクの材料として最適の素材として知られている。

ＦＲＰタンクは塩酸、硫酸、苛性ソーダをはじめとする、ほとんど全ての工業薬品の貯蔵、混合・反応等の用途に最適で、貯槽、反応槽、希釈槽、撹拌槽、メタン発酵槽、混合槽、酸、アルカリ、塩類、廃水、湯、半導体純水タンク、洗浄槽に使用されており、同社のオーダーに合わせて最適な樹脂選択を行ったＦＲＰ加工・成型・製作した製品は、複雑な形状にも加工・成型することができ、あらゆる場面で利用されている。

また、絶縁必須設備において優れた性質をもっているため、めっき工場のめっき槽や洗浄槽、薬注タンクや貯蔵タンク等に使用され、後付け加工でのオーバーフローＢＯＸ等の加工や補修も行っている。

ＦＲＰはどのような場所や、形状にも加工、成型が可能となるため、現場での変更・追加や保守・補修が可能。同社製品は日本企業の海外工場にも採用されているため、海外に出張して加工や施工を行っている。

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

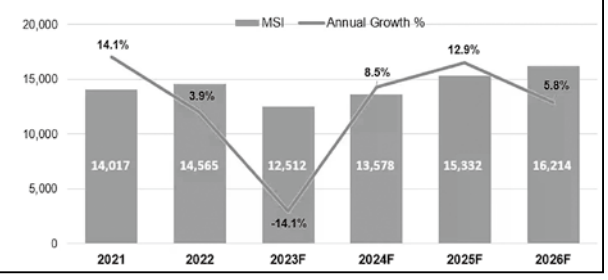
新しい、確かな
表面処理システムを創る！


●整流器（SCR）
●自動制御盤
●排水・排気処理装置
●ランダム制御式・各種メッキ自動機
微小部品・貴金属メッキ装置の
株式会社 シブヤ電機
本　社／〒174-0065 東京都板橋区若木1-9-15 TEL 03-3935-7511 FAX 03-3550-5784
埼玉工場／〒350-0321 埼玉県比企郡鳩山町赤沼2069-1 TEL 049-296-1150 FAX 049-296-6920

SEMI シリコンウェーハの世界出荷面積、2023年の減少から2024年には回復へ

2023年のシリコンウェーハ世界出荷面積は125億1200万平方インチと14%減少し、過去最高だった2022年の145億6500万平方インチから落ち込むものの、ウェーハおよび半導体需要が回復することによる在庫レベルの正常化に伴い、2024年には回復するという年次シリコン出荷予測を発表した。半導体需要の継続的な低下と厳しいマクロ経済状況が2023年の落ち込みを後押ししている。

AI、ハイパフォーマンス・コンピューティング（HPC）、5G、自動車、産業用アプリケーションをサポートするためにシリコン需要が増加するにつれて、ウェーハ出荷枚数は過去最高を更新し、2024年の反発の勢いは2026年まで続くと予想される。（出典：SEMI 2023年10月）



【天然鉱物使用凝集剤】
<ECOHEREシリーズ>
1）自然に優しい天然鉱物使用
2）一剤添加・撹拌で短時間での凝集沈殿
3）フロックの脱水性良好
凝集テスト

処理前

処理後
< 取扱店 >
キヨモト 清本鐵工株式会社 水・環境事業部
延岡本社　TEL0982-24-1161　（担当：川崎）
東京支社　TEL03-4235-3151　（担当：中村）
福岡支社　TEL092-263-7522　（担当：中嶋）
“水処理でお困りの際は、お気軽にご相談下さい”
（お問合せ先）　https://www.kiyomoto.co.jp

2023洗浄総合展　ブース位置：W－35

炭化水素系高機能洗浄剤：HCシリーズ、ノンハロゲン非引火性洗浄剤：HAシリーズ

ブースにてWSエマルジョン洗浄デモ実施中！
お気軽にブースお立ち寄りください。ご来場お待ちしております！

TOSOH　東ソー株式会社

東ソー㈱が「2023洗浄総合展」に出展

WSエマルジョン洗浄デモや、技術サービスによる洗浄技術を提案

総合化学メーカーの東ソー㈱では、モノづくりのプロセスにおいて必要不可欠な「産業洗浄」の専門展示会「2023洗浄総合展」（東京ビッグサイト 西ホール／11月29日～12月1日）に出展（ブースNo.W－35）する。今回の見どころは、次の通り。

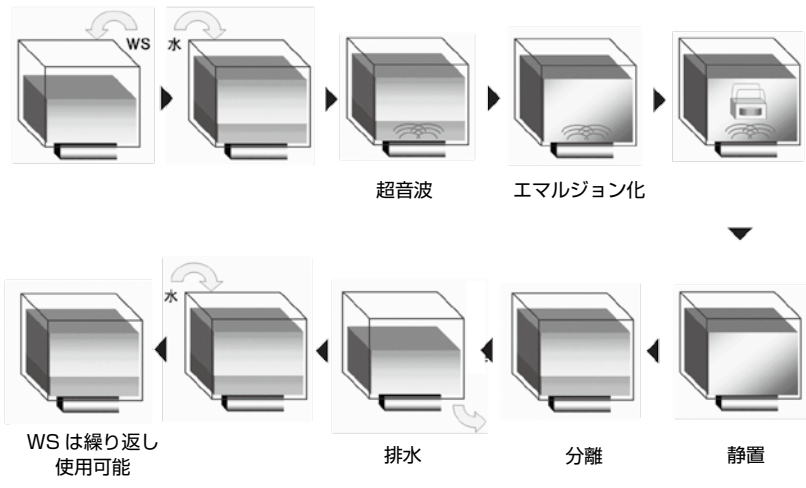
・HC－WSエマルジョン洗浄デモ実施／幅広い汚れや除去が難しい汚れにも抜群の洗浄効果を発揮する当社WSシリーズを用いたエマルジョン洗浄の仕組みと効果を披露。

・同ブース内において洗浄剤専門の技術サービスによる洗浄相談／同社の50年にわたる洗浄事業から培ってきた知見をもとに各社の課題に対して安全で最適な洗浄技術の提案。

・HAエアゾールサンプル配布／各種法令に非該当で生産現場の様々なシチュエーションで使用されているHAシリーズのスプレー缶サンプルを配布して、すぐに各社の現場で効果を実感できる。

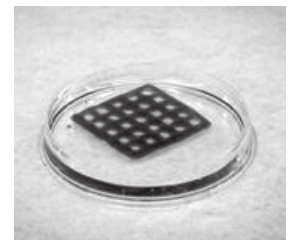
【同社出展コメント】

炭化水素系高機能洗浄剤「HCシリーズ」及びノンハロゲン非引火性洗浄剤「HAシリーズ」を展示／HCシリーズ：油性油から水溶性油、ワックス、グリース等除去が難しい汚れまで対応できる各種グレードをラインナップ、安全性が高く、汚れとの蒸留分離が容易でランニングコスト低減に寄与／HC－WSエマルジョン洗浄：油性油、水溶性油、炭化水素では除去が難しい乾燥汚れやバフカスなどに対しても高い除去性能を発揮／HAシリーズ：消防法、有機則、特化則、PRTRすべて非該当で人体にも環境にもやさしい洗浄剤、各種汚れに対応可能。



HC-WSエマルジョン洗浄は、水切りグレードのHC-WSシリーズに水を加え、超音波等でエマルジョン化（HC-WS中に水が微細な液滴となって分散した状態）させた液中で洗浄する方法

3Dプリントされた「生きている材料」、汚染水を浄化



カリフォルニア大学サンディエゴ校(UC San Diego)の研究者は、水から汚染物質をきれいにするための持続可能で環境に優しいソリューションを提供できる新しいタイプの材料を開発した。

「改良生物材料」と呼ばれるこの構造は、海藻ベースのポリマと、様々な有機汚染物質を良性分子に変換する酵素を変換するように遺伝子操作されたバクテリアを組み合わせた3Dプリント構造。バクテリアはまた、お茶やチョコレートによく見られるテオフィリンと呼ばれる分子があると自己破壊するように遺伝子操作されている。これは、それらが仕事をした後にそれらを排除する方法を提供している。

研究チームは、Nature Communications掲載論文で新しい除染材料について説明している。

「革新的なのは、ポリマ材料と生物学的システムを組み合わせて、通常の合成材料では不可能な方法で機能し、刺激に応答できる生体材料の作成である」と、研究を共同主導したカUC San Diegoのナノエンジニアリング教授、Jon Pokorskiは話している。

この研究は、UC San Diego材料研究科学工学センター(MRSEC)のエンジニア、材料科学者、生物学者間の協働だった。

「この協働により、シアノバクテリアの遺伝学と生理学に関する知識を適用して、生きた材料を作成することができた」と、生物科学部のメンバー、Susan Goldenは話している。「今、われわれはシアノバクテリアに新しい機能を組み込んで、より有用な製品を作ることについて創造的に考えることができる」。

この研究で生きた材料を作るために、研究チームは海藻由来の天然ポリマ、アルギン酸塩を使用し、それを水和させてゲルを作り、シアノバクテリアとして知られる水に住む光合成細菌の一種と混合した。

混合物を3Dプリンタに供給。3Dプリントされた様々な形状を材料としてテストした後、研究チームは、グリッド状の構造がバクテリアを生き続けるのに最適であることを発見した。選択された形状は表面積と体積の比率が高く、ほとんどのシアノバクテリアを材料の表面近くに配置して、栄養素、ガス、光にアクセスする。

表面積の増加はまた、除染でその材料をより効果的にする。

概念実証実験として、研究チームは、材料中のシアノバクテリアを遺伝子操作して、ラッカーゼと呼ばれる除染酵素を継続的に生成した。研究によると、ラッカーゼはビスフェノールA(BPA)、抗生物質、医薬品、染料など、さまざまな有機汚染物質を中和するために使用できる。この研究では、研究チームは、その材料を使用して、染料ベース汚染物質インディゴカルミンを除染できることを実証した。インディゴカルミンは、繊維産業でデニムを着色するために広く使用されている青色染料。試験では、材料は染料を含む水溶液を脱色した。

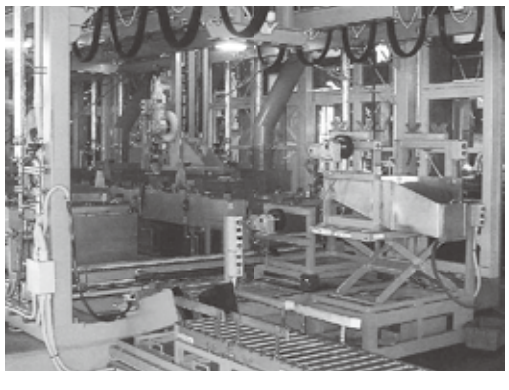
研究チームは、汚染物質が除去された後にシアノバクテリアを排除する方法も開発した。チームは、テオフィリンと呼ばれる分子に反応するようにバクテリアを遺伝子操作した。その分子は、バクテリアが細胞を破壊するタンパク質を生成するためのトリガーとなる。

「生きている物質は関心のある汚染物質に作用し、その後に小分子を追加して細菌を殺すことができる。このようにして、遺伝子組み換えバクテリアが環境に残っているという懸念を軽減できる」とPokorskiは、述べている。

研究チームは、好ましい解決策は、化学物質を添加することなくバクテリアに自己破壊させることであると指摘している。これは、この研究の今後の方向性の一つとなる。

「われわれの目標は、すでに環境に存在する刺激に反応する材料を作ることである」と述べている。（出典：Laser Focus World Japan）

各種メッキ装置の総合メーカー



〈特徴〉

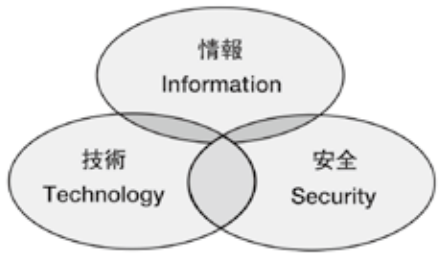
20有余年のメッキ業の経験を充分に生かした設計、製作ですからおまかせ下さい。

○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

CMK　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/

より簡単に、より便利に…そして安全性も追求した

壁掛／卓上型温度調節計
デジサーモ

【特長】

●電源、負荷をつなぐだけで温度制御可能
●温度制御は見やすい7セグメントLED
●過電流時、電源をOFFするサーキットプロテクタスイッチを採用
●センサ異常や測温ミスもエラー表示でお知らせ、制御出力を止める安全機構
●H155×W80×D45のコンパクトボディーサイズ

ミナモト電機株式会社

本社・工場　〒124-0025　東京都葛飾区西新小岩3－14－21
☎03－5671－3710　FAX 03－5671－3878
Eメールアドレス　minamoto@minamotoelectric.co.jp

新しい時代の働き方

経団連

経団連は9月19日、東京・大手町の経団連会館で、労働法規委員会労働法企画部会（田中憲一部会長）と労働時間制度等検討ワーキング・グループ（田中輝器座長）の合同会合を開催した。厚生労働省は「新しい時代の働き方に関する研究会」を設置し、働き方に対するニーズの個別・多様化や人口構造の変化等の社会変化を踏まえ、今後を見据えた労働基準法制の課題について幅広く議論している。そこで、同省労働基準局労働条件政策課の澁谷秀行課長から、同研究会報告書の中間取りまとめに関する説明を聴いた。概要は次のとおり。

■個人と企業の関係の変化と、労働基準法制の見直しの視点

経済のグローバル化や急速なデジタル化の進展、人口減少による人手不足の深刻化など、企業を取り巻く環境は大きく変化している。また、個々の価値観や生活スタイルにあわせた働き方を希望する人が増加し、働き方に対するニーズは個別・多様化している。こうした新たな働き方を希望する働く人個人には、自らにあった働き方・キャリア形成を志向しつつ企業に貢献することが、他方で企業には、労働者の希望に応じて個別・多様な働き方を実現できる環境整備が不可欠となっている。

以上の変化を踏まえると、これからの労働基準法制には、労働基準行政が果たしてきた労働者を「守る」役割を維持しつつ、労働者の多様な選択や自発的な能力開発、成長を「支える」役割が求められる。

■新しい時代に即した労働基準法制の方向性

検討会では、主に五つの点から今後の労働基準法制の方向性について検討している。第1に、企業を取り巻く環境や働く人のニーズが個別・多様化するなかでも、労使対等の原則や均衡待遇など、労働基準法制の基本原則は変わらない基盤であること。第2に、労働者の健康確保は企業の責務であるものの、リモートワークなど多様な働き方が進展するなかで、個々の労働者の置かれた状況に応じた労働者の健康管理の仕組みについて、今後も継続的な検討を要すること。特に時間や場所にとらわれない働き方をしている人などは、例えばスマートウオッチなどで自身の健康保持増進を主体的に行うことも考えられること。第3に、働く人の選択・希望の反映に向けた制度の柔軟化に向けて、賃金や待遇についての労働者間の公平性・納得性の確保や、企業が多様な働く人の声を吸い上げて労働条件に反映できる集団的労使コミュニケーションのあり方の検討などが課題となること。第4に、労働基準法制が守られ、実効性のあるものにするために、法制度をシンプルでわかりやすくすることも重要であること。最後に、働き方が個別・多様化するなかでも効果的・効率的な監督指導ができるよう、労働基準監督行政のアップデートも検討していること。例えば、事業場の臨検監督を前提としない監督指導のあり方や、企業に労働条件等の情報開示を積極的に求めるといった市場メカニズムの活用も考えられること――などである。

■企業と働く人に期待すること

新しい時代の働き方の実現に向けては、法制度のみならず、個々の企業・働く人の行動も重要となる。今後、企業には、ビジネスと人権の視点をもって活動することや、人的資本投資等によるキャリア形成支援、労使でのビジネスの将来像など価値観の共有が求められる。

また、働く人には、自らが働き方を選択できるよう、健康保持増進や労働基準法制の理解・活用に取り組むことなどが期待される。企業のパーパスや、ビジネスの将来像、それに適した人材像などについて、働く人の側からの積極的な情報収集や価値観の共有も重要である。

2023年度 新入社員意識調査

一般社団法人日本能率協会

新入社員の理想の上司・先輩は「丁寧に指導する人」が約8割
「任せて見守る」「リスクを取る」上司を理想とする新入社員は2割弱
転職を考えるポイントは「昇給」より「会社の将来性」

一般社団法人日本能率協会（JMA・中村正己会長）は、同協会が提供する新入社員向け公開教育セミナーの参加者を対象に、仕事や働くことに対しどのような意識を持っているか調査を行った。この調査は、4月4日～11日にインターネット調査で実施し、657人から回答を得ている。

［トピックス］

①理想だと思う上司、先輩の第1位は、「仕事について丁寧な指導をする上司・先輩」79・0％

②仕事をしていく上での不安について、トップ3は「上司・同僚など職場の人とうまくやっていけるか」「仕事に対する現在の自分の能力・スキル」「仕事での失敗やミス」

③仕事上で抵抗を感じる事例の第1位は「上司や先輩からの指示が曖昧でも、質問をしないで、とりあえず作業を進める」で83・7％

④「機会があれば転職・独立したい」と考えている新入社員は30・1％

⑤転職を考えるシチュエーション第1位は「会社の将来性が見込めなくなったとき」78・4％、第2位は「社風や企業文化が自分に合わないと感じたとき」72・4％、第3位は「昇給（月給が上がること）が見込めないとき」59・0％

⑥「未来の日本社会は暗い」というイメージは65・8％

⑦強化していきたいと思う点の第1位は学習能力（他者や経験から学ぶ力）で62・8％

⑧AIをはじめとするデジタル技術の進化は、自身の職業人生にプラスと考える新入社員が90・2％

［結果を受けてのコメント］

今回の調査から、入社当初から約3割が転職、独立を考えていることが分かる。上司や職場での丁寧なコミュニケーションが不安を減らし、退職を防ぐために欠かせないであろう。

退職を考える要因として、会社の将来性や社風が上位であり、採用時の丁寧なコミュニケーションが欠かせない。そして、不安な点や強化していきたい点は属性によってもさまざまであり、一概に「新入社員だから」とステレオタイプに括らず、一人ひとりに合わせた寄り添い方が重要。

新社会人を受け入れる人事・配属先の先輩社員または管理職は、育成の観点から要諦と言えるであろう。

配属先での丁寧な指導は当然で、傾聴や言行一致、またはワークライフバランスといった行動にも目は向けられている。そして、その要求水準に応えるパフォーマンスを支援するのが人事の役割。新入社員の育成には全社で協力できる環境づくりも重要。

出典：2023年度「新入社員意識調査」（一般社団法人日本能率協会）

耐酸石英ヒーター

用途：クロームめっき・金めっき・無電解ニッケル等液中潜水用、簡易防水用等多種あります。規格寸法の他に特殊電圧、寸法もあります。

デジタル自動温度調節器
（型式：Dタイプ）

現在温度、目標温度が一目で分かりやすく簡単に温度設定が可能です。センサーはPt100Q（白金抵抗体）を使用しており、SUS管にテフロンチューブを皮膜しているので薬品を選びません。

有限会社シンワ電熱　〒132-0025　東京都江戸川区松江2-29-14
TEL:03-5607-1187　FAX:03-5607-1182

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攪拌による
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

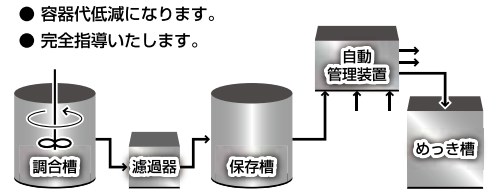
株式会社共和機器製作所　埼玉県川口市八幡木2－15－15
TEL 048－281－6940　FAX 048－285－2093

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

第149回講演大会（2024年春）

講演募集中

一般社団法人表面技術協会

一般社団法人表面技術協会（松永守央会長）では、来春開催される第149回講演大会（2024年3月5・6日：工学院大学 八王子キャンパス）の講演登壇者を募集している。

講演内容は、「シンポジウム講演募集テーマ」が、〝SDGs関連技術と表面処理（企画：学術委員会）〟〝機能創出のための表界面制御技術の新展開（企画：ヘテロ界面制御部会）〟〝エレクトロニクス分野におけるマイクロ・ナノ表面技術の新展開（企画：表協エレクトロニクス部会）〟〝新しいめっき技術－特に非水溶媒でのめっきについて（企画：将来めっき技術検討部会）〟〝陽極酸化の100年と最近の進歩（企画：アノード酸化皮膜の機能化部会）〟。

「講演分野の分類」は、表面の物理的被覆に関わる分野（物理蒸着、溶射、溶融めっき、吸着、塗布・塗装、泳動電着、ライニング、イオン注入、拡散被覆、その他）、表面の化学的被覆に関わる分野（化学蒸着、電気めっき・電鋳、無電解めっき、アノード析出、熱分解・ゾル-ゲル法、熱処理：酸化・窒化・炭化、アノード酸化、化成処理、その他）、表面からの物質除去に関わる分野（機械研磨・研削、化学研磨・電解研磨、化学エッチング・電解エッチング、気相エッチング、電解加工、洗浄、その他）、表面処理の実務に関わる分野（プロセス管理：省力・省エネルギー、検査・品質管理、作業環境対策、廃ガス・廃水・廃棄物対策、資源リサイクル対策、工場設備・機器・部品、その他）、表面技術に関連する諸分野（表面解析・表面分析、表面物性、表面機能応用：触媒、センサーなど、電析応用：金属微粉、腐食・防食、微細加工プロセス：半導体など、エネルギー：電池など、その他）。

講演申込要領は、次の通り。

(1)発表形式

一般講演、シンポジウムおよびポスターセッションのいずれか。

(2)講演種別

学術講演（学術的視点に立つ発表）、または技術講演（技術的視点に立つもので、新しい結果を含んでいれば断片的な発表でも可。）のいずれか。

(3)講演分野

シンポジウム講演募集テーマ、または講演分野の分類に示す分類を参照し、最も適切と思われる講演分野を選択。

(4)発表資格

申込者、登壇者は会員（団体正会員に所属の個人を含む）に限るので、事前に入会手続きを完了しておくこと。これ以外の共同発表者は非会員でも差し支えない。

(5)講演申込方法

表協の特別サイト（https://www.sfj.or.jp/meeting/149/register.html）から講演申込書（Excel）をダウンロードして記入、講演申込書ファイルを添付し、第149回講演大会係あて送信する。（E-mail：meeting@sfj.or.jp）

講演申込締切は2023年12月5日㈫。

なお、詳細は公式サイトを参照のこと。

●問い合わせ先

一般社団法人表面技術協会

☎03・3252・3286

～世界の半導体産業の最新トレンドをリアルの場で紹介～

第47回「SEMICON Japan 2023」

入場登録・セミナー受付中

SEMI（本部：米国カリフォルニア州ミルピタス）は、2023年12月13日～15日に東京ビッグサイトで開催する、世界を代表するマイクロエレクトロニクス製造サプライチェーンの国際展示会「SEMICON Japan 2023」の入場登録およびセミナー・イベントの受け付けを開始した。

半導体製造工程の全域にわたる2000以上のブースをはじめとして、昨年を上回る規模での開催を予定している。また、注目を集めた昨年に続いて、半導体パッケージングおよび基盤実装分野のトッププレイヤーが集結する「Advanced Packaging and Chiplet Summit（APCS）」を今年も同時開催。展示、イベントそしてセミナーを通じて、世界の半導体サプライチェーン産業の最新技術と市場動向を知る絶好の機会を提供する。

会場は昨年よりさらにスペースを拡張して、東京ビッグサイト東展示棟全体の1～8ホールで開催。今年の目玉となる企画展示・セミナーは以下の通り。

＜業界の第一線で活躍するスピーカーによるキーノート講演＞

自由民主党半導体戦略推進議員連盟会長の甘利 明氏、Rapidus 株式会社取締役会長の東 哲郎氏が登壇予定。さらに、先端半導体の研究開発で話題を集める IBM Research の Dario Gil（ダリオ・ジル）氏をはじめ、Intel、アプライドマテリアル、imec、ソニーセミコンダクタソリューションズなど、グローバル半導体産業に関わるトッププレイヤーが議論を展開する。

＜人材開発＆スタートアップ支援の展示・イベント＞

・半導体関連の研究成果の発表の中から優れた研究を表彰する「アカデミア Award」を 2022 年に続いて第 2 回を開催。
・高専生の若きアイデアにあふれた技術や研究成果を展示する「The 高専」
・多様性、公平性、包括性のパネルディスカッション「Women in Business」
・若手社員による３日間のハッカソン「TECH CAMP」
・スタートアップ企業エリア
・東京大学松尾研究室の協力によるセッション

＜マイクロエレクトロニクス製造サプライチェーンの市場を俯瞰する講演・セミナー＞

・国内トップ証券アナリストによる人気セッション「Bulls&Bears」
・SEMI マーケットフォーラム
・半導体材料市場セミナー

＜国際的な政策・法規制、サステナビリティについて議論するセッション＞

・業界の本格的な会合として初めての「半導体サステナビリティフォーラム」
・国際ＥＨＳ規制適合セミナー

＜リアルイベントならではのリアルなコミュニケーションの場＞

・人気 YouTuber「ものづくり太郎」氏によるトークセッション
・e-Sports スタープレイヤーを招いたスペシャルイベント
・来場者参加によるネットワーキングイベント

＜半導体の進化が実現する新しいライフスタイルの提案「SEMICON STUDIUM」＞

体験型インスタレーション、４足歩行ロボット、空飛ぶクルマ、e-spots などの最新テクノロジーを体感できる企画展示を予定している。

さらに、歴代の iPhone を分解して内部を紹介する「iPhone LIVE 分解ショー」や次のコンピューターアーキテクチャとして注目が続いている量子コンピューターをテーマにした「量子コンピューティングフォーラム」など、数々の見逃せない企画を用意している。

SEMICON Japan 2023 の展示会、セミナー / イベントへ参加するには、SEMICON Japan の公式 Web サイト（ https://www.semiconjapan.org/ ）にて事前申込が必要。

■ SEMICON Japan 2023 について

持続可能性、サプライチェーンマネジメント、人材育成、その他業界の重要課題に関する最新動向や革新的技術に関するインサイトを深めるために開催されるイベント。エレクトロニクスの設計・製造エコシステム、アカデミア、政府からオピニオンリーダーを招き、基調講演やビジネスセミナーを主催している。日本での開催は今年で 47 回目を迎え、第 1 回開催時から時代の先端を担う半導体テクノロジーとその動向を日本の関係者紹介している。近年は、DX 時代を支える先端技術のコアとしての半導体を主軸に、半導体産業における製造技術、装置、材料をはじめ、自動車や IoT 機器、医療機器などの応用分野まで、国内でも類を見ない幅広いトピックをカバーするイベントとして展開している。

ケミファイン シリーズ 新機種登場
New
自吸式ろ過機に殺菌機能を搭載
YD-CTS 型
藻やバクテリアを除去
水洗槽や配管内のヌメリも抑止
プリント基板プロセス　冷却塔　水耕栽培
● ハウジング内に紫外線（UV-C）ランプと反射板を搭載
● 紫外線の殺菌作用により藻やヌメリの発生抑止
● ハウジング内のフィルターで駆除した藻やバクテリアを除去
● 自吸式ポンプのため高低差のある場所でも設置可能（清水25℃時、最大2.5m）

ケミカルポンプと浮上油回収装置の流体機器メーカー
株式会社 ワールドケミカル
〒110-0016　東京都台東区台東 1-1-14　ANTEX24 ビル 3F
TEL 03-5818-5130　FAX 03-5818-5131
HP https://www.wcc.co.jp　MAIL chemical@wcc.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

日本鍍金新報
新年号 広告募集案内
SURTECH 出展社特集
広告申込み締め切り：12月14日
広告原稿と記事原稿締め切り：12月20日
詳しくはお問い合わせください。
新年吉例・名刺広告
申込み締め切り：12月14日
代表者の方のお名刺を添えて、お申し込みください。
掲載料：10000円（税別）
☎ 03(3662)8736

「車両電動化を支える伝熱技術2」見学会&公開委員会 参加者募集

公益社団法人自動車技術会

近年、車両電動化の急加速に伴い、バッテリ温度管理や空調との協調制御、高熱流束除去など様々な取り組みが求められている。そのための計測評価技術と熱流動シミュレーション～システムシミュレーションまで広く深いCAEベースの設計技術が不可欠となっている。伝熱技術部門委員会では「車両電動化を支える伝熱技術」をテーマとして、電池の熱挙動評価、リアルタイムフィードバックシステム、エンジン搭載車の熱マネに関する講演を行う。また、公開委員会に先駆けて、午前中には産業技術総合研究所の自動車研究関連設備の見学会を行う。

［プログラム概要］

見学：つくば中央事業所 東地区 省エネルギー研究部門他、水素燃焼・アンモニア燃焼とその利用／着火・燃焼特性評価装置（RCEM）／エンジン評価のための防爆実験室、大容量レドックスフロー電池の研究開発～1.5Kwh ベンチスケール評価装置

話題提供①：「リチウムイオン電池の発熱挙動評価」産業技術総合研究所 齋藤 喜康 氏

話題提供②：「先進的エンジンを対象とした廃熱回収と早期暖機」日本自動車研究所 成毛 政貴 氏

話題提供③：「流れのリアルタイムフィードバック制御に向けた技術開発」産業技術総合研究所 中井公美 氏

参加募集要項は次の通り。

【日時】：12月8日㈮10時30分～16時30分

【会場】：国立研究開発法人産業技術総合研究所（https://www.aist.go.jp/）

（公開委員会）：つくば中央事業所 共用会議室 中ホール

（見学会）：つくば中央事業所 東地区

【主催】公益社団法人自動車技術会

【企画】伝熱技術部門委員会

【参加費】無料

【申込締切日】：2023年11月30日㈭ 先着順受付。定員になり次第締め切り。

【申込方法】Webサイト（https://tech.jsae.or.jp/opencom/Entry.aspx?id=0116）より申し込む。

●問合せ先：技術交流事業課 tech@jsae.or.jp

SDGsミッションを米国に派遣

SDGs推進のための課題や連携のあり方、サステナビリティーへの取り組みについて意見交換

経団連（十倉雅和会長）は9月11～15日、出雲充審議員会副議長・スタートアップ委員長と郡司典子企業行動・SDGs委員会企画部会長を共同団長とし、18社31人から成るSDGsミッションを、2019年以来4年ぶりに米国ニューヨークおよびサンフランシスコに派遣した。

2023年は、2030年のSDGs達成に向けた折り返し地点にあたる重要な年である。9月18・19の両日には、ニューヨークの国連本部で、SDGs 17目標の進捗状況のレビューを目的に、各国首脳が参加したSDGサミットが開催された。

今回のミッションでは、各訪問先で、経団連および日本企業のSDGs達成に向けた取り組みについて紹介したうえで、SDGサミット直前のSDGs進捗に関する最新状況や今後の課題、連携のあり方について、国連幹部や国際機関と対話を深めた。

また、サステナビリティーへの取り組みやAI倫理等を含む課題への対応について、イノベーションをリードするテック企業と活発に意見交換した。概要は次のとおり。

■SDGsの進捗と日本企業への期待

「国連SDGs進捗報告書2023」によれば、SDGsの目標のうち、順調に進んでいるものはわずか15％にすぎず、37％は行き詰まっているか後退している。SDGsは危機に瀕している。

ナビド・ハニフ国連経済社会局事務次長補は、SDGs達成のために投資を必要としている国々に投資が行われないことが課題であるとし、年間5000億ドルのSDGs刺激策や国際金融機関改革の必要性を指摘した。そのうえで、日本企業に対して、社会を変えるチャンスとしてSDGsへの投資を呼びかけるとともに、日本企業が持つ技術やイノベーション、知見の活用に大きな期待を寄せた。

アヒム・シュタイナー国連開発計画（UNDP）総裁からは、日本がSDGsを国民的議論とする過程で、経団連が「Sosiety 5.0 for SDGs」を通じてリーダーシップを発揮してきたことへの謝意が示された。さらに、経団連との覚書（MOU）に基づき、協働をさらに強化したいとの発言があった。

■ビジネスと人権への取り組み

SDGsの達成と表裏一体の関係にある人権の尊重について、米国国際ビジネス評議会（USCIB）から、国家が負う人権保護の義務を多国籍企業に転嫁しようとする動きがみられることへの懸念が示された。

民間のサステナビリティー推進団体であるBusiness for Social Responsibility（BSR）から、近年急速に注目を集めているAIと人権の問題は、データの収集と開発、販売、使用の全段階で起きるため、その責任は、AIを開発する側のテック企業とAIを利用するユーザー側の両方にあるとの説明があった。

［主な懇談先］

国際機関：国連グローバル・コンパクト（UNGC）、国連児童基金（UNICEF）、ハニフ国連経済社会局事務次長補、UNDP

日本政府：石兼公博 国連日本政府常駐代表特命全権大使

民間組織：Global Impact Investing Network（GIIN）、USCIB、BSR、国際会計基準（IFRS）財団

企業：Morgan Stanley Capital International（MSCI）、Google、Uber、Box、Salesforce、Autodesk

未来へ向け躍進するSKKの表面処理技術

―SKKバレルの特長 Feature of SKK's Barrels―
●精密加工のため隙間やガタがまったくありません
●構成パーツは完全な互換性があります
●高密度通液孔と高開孔率による高い水切り性と通電性
●高耐久性と長寿命
●通液孔形式、外形寸法などの豊富な標準品

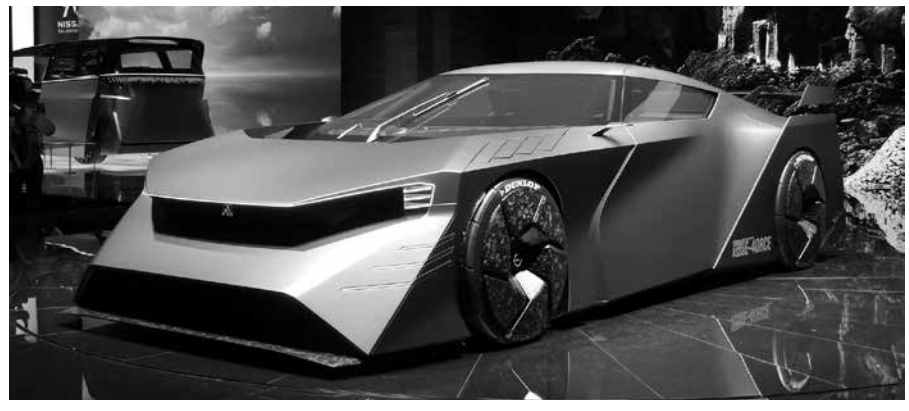
新英立化工株式会社
〒333－0844 川口市上青木2－22－6
TEL 048－269－2726 FAX 048－267－7382
URL:http://www.shinkyoritsu.com

トピックス

瑶子女王殿下が総裁を務め、一般社団法人日本自動車工業会の主催で、一般社団法人日本自動車部品工業会（JAPIA）、一般社団法人日本自動車車体工業会（JABIA）、一般社団法人日本自動車機械器具工業会（JAMTA）、一般社団法人日本自動車販売協会連合会（JADA）、日本自動車輸入組合（JAIA）が共催する「JAPAN MOBILITY SHOW 2023」が10月26日～11月5日に東京ビッグサイトで開催された。

新型コロナウィルス感染拡大のために2021年の開催が中止となり、4年ぶりの開催となった同展は、今回から名称を変更し、新生「JAPAN MOBILITY SHOW 2023」として、ショーコンセプトを「みんなで一緒に未来を考える場」と掲げ、FUTURE、GREEN、DREAMの3つのキーワードを軸に、各企業が目指したい未来を一方的に見せるのではなく、来場者ともに、本当に目指したい未来を考える場になるような構成で開催された。

さらに、新生「JAPAN MOBILITY SHOW 2023」は、モビリティの枠を超えて、他産業やスタートアップなど新しい仲間と一緒に作る企画として、「Tokyo Future Tour」、「Startup Future Factory」、「Japan Future Session」の3つのシンボルコンテンツを発表。詳細報告については、次号でお届けする。



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

脱錆，脱スマット剤
陽極電解S-57A
●陽極電解で錆とスマットが取れて其上仕上り極めてスッキリ常識破りの製品です。
●メッキ密着性向上。
●液寿命が長く経済的。
●排水処理容易。

時を追って益々御好評
酸電解E-700
酸性電解錆取剤
●予備酸洗不要
●ミストの発生なく自動機組入容易
●アルカリ電解と組合せ効力抜群
●研磨面を荒さず脱錆・脱スマット力強大
●勿論ニッケル・亜鉛メッキ何れにも可

サンライト株式会社
本社 〒335-0005 埼玉県蕨市錦町1－13－12
☎048－442－3810 FAX 048－445－5704

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

変革の好機を捉えて成長を遂げる中小企業・小規模事業者
2023年版中小企業白書・小規模企業白書

中小企業庁は、2023年版中小企業白書・小規模企業白書を公表した（書店にて発売中）。今年の白書では、中小企業・小規模事業者の動向に加えて、中小企業が変革の好機を捉えて成長を遂げるために必要な取り組みや、小規模事業者が地域課題を解決し、持続的な発展を遂げるために必要な取り組みなどについて、企業事例を交えて分析を行っている。

競合他社と異なる価値を創出する「戦略」と、構想と実行の核である「経営者」

中小企業白書では、企業の中長期的な成長に向けて、競合他社と異なる価値を創出するための「戦略」と、構想と実行の核である「経営者」に着目している。戦略については、競合他社と異なる価値創出のあり方を反映した戦略の構想や実行を通じて差別化を図ることが重要であることを示しており（図1）、経営者については、経営者仲間との積極的な交流を通じて企業の成長意欲を喚起していくことが重要であることを示している（図2）。

地域課題解決の取組に必要な「事業の社会的意義の検討・伝達」と「複数地域への展開」

地域における人口減少などの構造的な課題が顕在化する中、事業者による地域課題解決の取り組みへの注目度が高まっていることも踏まえ、小規模企業白書では地域課題解決の取り組みをテーマとして取り上げている。

収支の確保や円滑な資金調達は、地域課題解決を事業として持続的に取り組む上で必要。こうした持続的な取り組みの実現に向けて、事業者はあらかじめ事業の社会的意義を検討した上で、その意義を資金提供者にも提示する（図3）とともに、自治体などとの連携を進めながら、複数地域への展開を図ることが重要と考えられる（図4）。

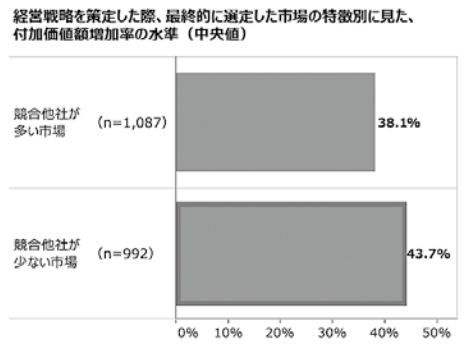
生産性向上の共通基盤となる「取引適正化」、「価格転嫁」、「デジタル化」、「伴走支援」

先を見通すことが困難な時代においては、個々の中小企業・小規模事業者の生産性向上などの前提となる社会基盤が重要。こうした共通基盤として、取引適正化と価格転嫁、デジタル化、経営力再構築伴走支援を取り上げている。例えば、感染症前と比べ、デジタル化の取り組み段階は進展しつつあること（図5）や、経営力再構築伴走支援の取り組みを進展させるためには、支援ノウハウの蓄積が重要であること（図6）を示している。

変革の好機を捉えて成長を遂げるために

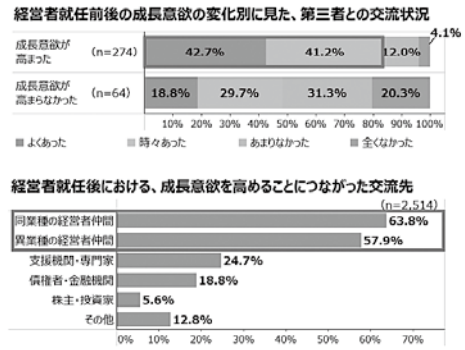
2023年版中小企業白書・小規模企業白書（全文）では、本稿では紹介しきれなかった分析も数多く行っているほか、企業や支援機関の事例も豊富に取り上げている。

図1　競合他社の少ない市場で事業を行った企業は、多い市場で事業を行った企業と比べ業績が向上



資料：（株）帝国データバンク「中小企業の成長に向けたマネジメントと企業行動に関する調査」（2022年12月）
（注）付加価値額増加率は、いずれも2016年と2021年を比較したものである。

図2　外部との交流が経営者の成長意欲を高めている



資料：（株）帝国データバンク「中小企業の成長に向けたマネジメントと企業行動に関する調査」（2022年12月）

図3　事業の社会的意義を検討・伝達している企業ほど、黒字化や円滑な資金調達を実現している

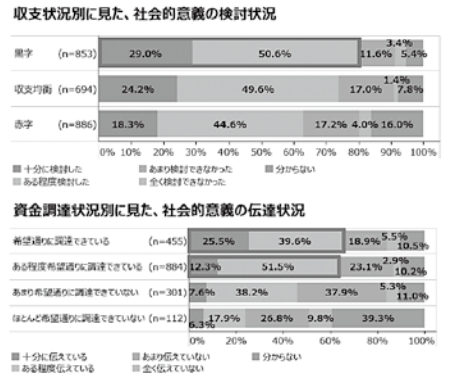
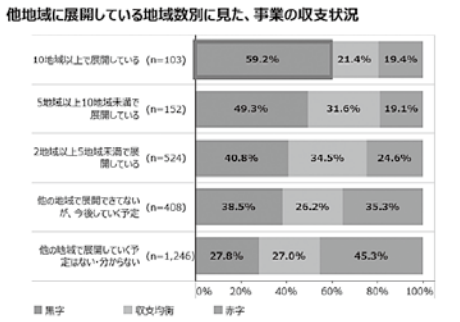


図4　複数地域への展開を行っている企業ほど、黒字となっている割合が高い



資料：（株）野村総合研究所「地域における中小企業のデジタル化及び社会課題解決に向けた取組等に関する調査」（2022年12月）

図5　中小企業において、感染症前と比べてDXの取組が進展しつつある

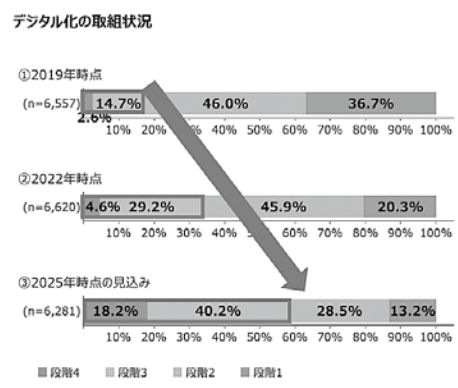
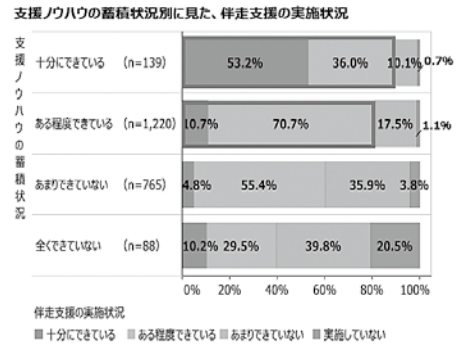


図6　支援ノウハウの蓄積ができている支援機関ほど伴走支援を実施できている



資料：（株）野村総合研究所「中小企業支援機関における支援能力向上に向けた取組等に関するアンケート」（2022年12月）

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
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)

検出器／変換器分離型
銅濃度／ニッケル濃度計
CU-502／Ni-502

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

プロセス用！！
電磁誘導式　液体濃度計
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！
硫酸銅／ニッケル濃度計
CU-5Z／Ni-5Z

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㈹　FAX.0480-38-9157
URL：http://www.krkjpn.co.jp