

時代は リニューアルテクノロジーを渴望

管更生工事
土木工事
上下水道布設工事
浚渫工事
TVカメラ・管内調査
塗装・建築工事
緑地管理・造園工事
産業廃棄物収集運搬・処理

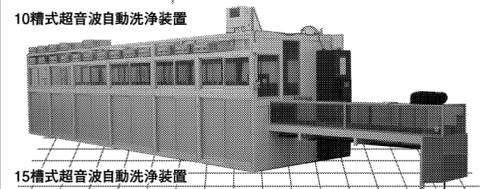
管更生工法
インシチュフォーム工法
オールライナー工法
ダンピー工法
サーモパイク工法
シービーオール工法
エフオール工法
クリスタルライニング工法
ウィックビーバー工法

見えない管の中をリニューアルし
あらゆる管に最新技術で対応します。

維持管理時代のメインストリートへ
中目コプロ株式会社
〒464-0851 名古屋市中千種区今池南2番4号
TEL 052-733-8131 FAX 052-733-8188
URL <http://www.copro.co.jp> E-mail k-maeda@copro.co.jp

純度100%の洗浄へ 私たちは工業洗浄のパイオニアです

- プレスレンズ(軟硝材等)の洗浄を確立しました。
- 洗浄でお困りのお客様ご相談に応じます。
- 高周波電力計の販売および修理校正等承ります。



ソニック・フェロー株式会社
TEL.042-763-2300 FAX.042-763-2305
神奈川県相模原市中央区田名3039-15
E-mail info@sonicfellow.co.jp URL <http://www.sonicfellow.co.jp/>

鉛フリーはんだフラックス洗浄システム マイクロクリーナー ECO

専用洗浄剤マイクロクリン ECO-3002

- *VOCを約70%カット!
- *1液洗浄システムで液管理ラクラク!
- *液の連続蒸留再生で低コストと廃液レス!

はんだパレット洗浄システム パレットクリーナー

専用洗浄剤パレクリンシリーズ

- *簡単! ブラシ不要の簡単洗浄
- *早い! 強力シャワーで1分洗浄
- *経済的! 低ランニングコスト設定

未来材料に挑戦する
化研テック株式会社
大阪府交野市森北1-23-2 TEL: 072-894-2590 FAX: 072-894-2592
<http://www.kaken-tech.co.jp>

有力企業の
製品・技術
〈順不同〉

洗浄業界が進める 安全教育

技能検定や講座開講

産業洗浄は社会インフラや産業界を支える一
方、誤った洗浄作業による危険性もはらむ。産業
洗浄は扱いを間違えれば作業員の命の危険を伴う
ため、正確な作業が必要となる。こうした中、政
府や日本洗浄技術開発協会(JWA)、日本産業
洗浄協会(JICC)は、業界発展に貢献するた
め、安全意識の啓発に取り組む。

高圧洗浄はノズルから高
圧水を噴射したときの衝撃
力を利用する。水を利用す
るため環境にはやさしい
が、高圧水をまともに受け
ると死に至るケースもあ
り、作業員の安全に配慮し
た作業が求められる。

JWAは厚生労働省が行
う技能検定・産業洗浄技能
協会の各支部ごとに監督
検定を協力・実施。学科
者インストラクター、作
業者の3講座を開講。高圧
洗浄作業従事者向けに講座
を提供し、安全作業の啓発
に取り組む。4月24日、東
京都中央区の月刊工業新聞
社で、第17回JICC洗浄
大学・産業洗浄中級講座
(その2)を開講する。
洗浄ユーザーの洗浄実務者
・生産技術者・管理者、洗
浄メーカーおよび洗浄剤
メーカーの開発・技術・管
理者、洗浄機および洗浄剤
関連の商社・販売店が対
象。6月には新人社員向け
の講座を予定する。詳細は
JICC事務局(03・3
453・8165)へ。

森合精機

森合精機は部品の洗浄機にこだわらず、洗浄後の部
品清浄度を自動測定する。残留異物(コンタミ)自動
測定器「モト」から手がけ、主力ユーザーの自動
車業界などの要望に応え、コンタミの厚み測定や材
質判別など、多面的な清浄度測定が行える測定機能の
充実を図り、多くの納入実績を得ている。
活発化する日本のモトづくり企業の海外展開の動き
にも連動し、海外言語に対応した測定システムや、
清浄度に関する国際規格「ISO16232」に適合
した測定が行えることで評価を得ている。

ファイナマシンカタオカ

ファイナマシンカタオカのキャセル洗浄機「クリ
ントルネードSPC030C」が高い評価を得
ている。洗浄と水切りを、力所で行い、ワークの移動
をなくし、従来の同社製洗浄機に比べて大幅にサイク
ルタイムを短縮した。
独自の密閉式球形洗浄室を採用し、空気が渦巻きの
ようになり「トルネード効果」により効果的に洗浄
水切りを行う。洗浄室内は常に清潔な状態を保つ。大
きさは従来比30%減と省スペース化し、密閉状態で
作業するため、作業員も今までにない稼働時75%以下
という静粛性を実現した。

スギノマシン

スギノマシンは加工機から超高压ポンプおよび洗浄
装置まで一貫製作する洗浄機メーカー。自動車や油圧
機器、建設機械など機械部品加工後の洗浄・乾燥に、
小物部品汎用洗浄機「ジェットストームウオッシュヤ
(J-SW)」と小型真空乾燥機「エバドライ」の組み
合わせを提案する。
J-SWは上下システム、回転ノズルと旋回流で、複雑
形状のワーク(加工物)を強力な脱脂と異物除去を
実現。エバドライは真空乾燥で深穴や複雑形状内部まで
完全に乾燥でき、設置も容易。

ソニック・フェロー

ソニック・フェローは超音波応用機器の開発から設
計、製造、販売までを一貫して行っている。超音波に
よる精密洗浄や各種超音波応用機器に関する豊富な経
験と、創意工夫によって製品づくりを展開している。
各種特許に基づく超音波振動系の特殊振動方式を用
いた洗浄を追求し、自動洗浄機における搬送技術など
に強みを持つ。
環境面においても、排水量を極力少なくするために
簡易型排水処理ユニットを組み込むなど次世代技術の
開発を積極的に推進している。

日本洗浄技術開発協会

日本洗浄技術開発協会は産業用の施設や設備などを
洗浄することを業とする企業の集まりである。「安全
と技術・技能の向上を目的に、1986年から厚生
労働省の技能検定「産業洗浄」に協力するなど技能士
の育成を積極的に行っている。現在、8500人以上が「産
業洗浄技能士」の資格を取得しており、各方面で活躍
している。
同協会では今後、産業洗浄技能士の活用および安全
衛生管理教育に主を置き、各自自治体および企業に働き
かけることで、洗浄従事者の社会的・経済的地位が向
上するように活動していく考えだ。

ニッコークリエート

ニッコークリエートは鋳物・ダイカスト技術を中核
に、ユニットパーツの設計から製造、機械加工、組み
立てまで、一貫して手がける。オリジナル商品として
開発した洗浄機「ニッコウアージュ」は1992
年のシリーズ展開以来、累計販売台数1000台を突
破。
ニッコウアージュは前後揺動式、テーパー回転
式、チーン搬送式、インテックス式、高圧スプレー
式などタイプ別に、ワークの種類・大きさや個数に応
じた洗浄形式を用い、搬送装置なども含め、ユーザー
に最適な洗浄システムを提供する。

ショウワ

ショウワは自動車、食品、医薬品と多岐にわたる納
入実績を持つ洗浄機メーカーである。このほど開
発した「TBL2型洗浄機」は、従来のインテックス
にはない縦回転を行う洗浄機だ。そのため、より高い
洗浄精度を実現した。
3.5ステーションのラインアップがあり、洗浄方
式は数値制御(NC)、シャワー、水中、超音波から
選択できる。乾燥方式もエアブロー、ブロー、熱風、
真空から選べるため、ワークごとに適した仕様を選定
できるオンリーワン洗浄機である。

ジャパンクリエイト

ジャパンクリエイトは研究用小型機から量産用自動
機まで納入実績が豊富で、サンプル洗浄などにも同時
対応する。450mmのウェハーに対応したスピンドル
ターミナルアップ。薄膜形成試作加工、評価試験依
頼にも対応する。
製造品目はウェハー、液晶表示装置(LCD)、L
CD再生用、プラズマ・ディスプレイ・パネル(PP
P)、有機エレクトロル・ルミネッセンス(EL)、
電解放出ディスプレイ(LED)、発光ダイオード
(LED)工程向け洗浄装置や、エッチング装置、ス
ピンドルター、スピンドルライヤーなど豊富だ。

化研テック

ハンダフラックス洗浄システムで多くの実績を誇る
化研テック。ラインアップに加わった「マイクロクリ
ナーECO」は、洗浄性と経済性を両立したシステ
ムだ。
カギとなるのが、特許も取得した同システム専用洗
浄剤「マイクロクリンECO」。水で3倍に希釈して
の使用ながら、溶剤100%品と同等の洗浄力を発揮
する。もちろん揮発性有機化合物(VOC)も削減す
る。洗浄、リンス、乾燥の工程が1液で完結し、洗浄
液は内蔵の蒸留再生器で純化・リサイクルされるた
め、コスト低減も期待できる。

「2014 洗浄総合展」出展者募集

10月15日-17日 東京ビッグサイト

10月15日から17日までの3日
間、東京・有明の東京ビッグサ
イトで「2014 洗浄総合展」
が開催される。主催は日本洗浄
技術開発協会(JWA)、日本
産業洗浄協会(JICC)、日本
月刊工業新聞社。今回で16回
目を迎える最新の洗浄技術や使
用済み溶剤のリサイクル・保守・
安全に関する技術・製品を紹
介する。6月30日まで出展者を募
集する。

洗浄総合展は高圧洗浄機器
スプレー洗浄機などの洗浄装
置、洗浄剤、フィルターなどの
周辺機器、溶剤回収装置など洗
浄に関わる全ての技術・製品が
出展対象だ。今回は「新分野
(次世代自動車、ナノテクノロ
ジーなど)」「半導体洗浄超純
水」「医療機器用洗浄」「食品
産業用洗浄」「安全(保護員な
ど)」「大気汚染防止」の6ゾ
ーンに加え、装置点検や修理
整備などに必要な技術・洗浄装
置の保全管理、溶剤ガス回収
装置、スクラバー型ガス回収装
置などリサイクルに関する技術
「溶剤リサイクル」の研究・開
発中の技術・大学・研究機関
の3ゾーンを新設する。
また、JWAが「技能コンテ
スト」を実施する。同協会の各
支部から一人ずつ選抜し、フレ
キシブルな型型洗浄機の技量を
競う。熱交換器の1000本のチ
ューブ内を30分程度で高圧洗浄す
る。洗浄ノズルが確実に熱交換
器の先端まで到達しているかの
正確性、危険な動作はしていない
かの安全性、作業時間の3点
が評価基準となる。同コンテス
トを通じ、技能士の意識と高圧
作業の認知度の向上を目指す。
同展示会への出展については
月刊工業新聞社(03・564
4・7221)へ。

産業洗浄でよみがえる施設・設備

現場で培った洗浄技能に加えて、洗浄理論・安全衛生・
関係法規等を身につけた国家資格「産業洗浄技能士」
を有効にご活用下さい。

公益社団法人
日本洗浄技術開発協会
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-25-7 グリーンパーク神田801号 TEL.03-3254-7050 FAX.03-3254-7049 <http://www.senjo.or.jp>

ロータリー式洗浄機

乾燥ができる

ロータリー式洗浄の概念図

3ステージタイプ 4ステージタイプ 5ステージタイプ

- 独自開発のロータリー機構
- 精度を向上させる回転ケーブル方式
- 飛沫をシャットアウトする自動扉

特許取得済

ロータリー洗浄機・ロボット洗浄機・コンタミ測定器
MORIGO SEIKI CO., LTD.
森合精機株式会社
本社 〒674-0093 兵庫県明石市二見町南二見10番2 (装置事業部) TEL: 078-944-0808 (代) FAX: 078-944-0806
上海営業所 / 東京営業所 / 神戸営業所 / 名古屋支店

「コンタミ」残留異物自動測定器

残留異物測定器
異物の大きさ(長さ・面積)・材質・個数・重量を自動測定

GRAFINER
instrument グラファイナー MGF-3000Ci

「グラファイナー」コンタミ測定器に、
従来の大きさ測定に
材質判別測定機能を実現

- 実用的に優れた確かなコンタミ分析力
- コンタミ測定作業の大幅な時間短縮と単純化
- 多面的なコンタミ測定にも対応した豊富な機能と実績

特許取得済

省スペース・サイクルタイム・騒音

キーワードは 注目の カプセル洗浄!

自慢の性能

- *サイクルタイム $\frac{1}{2}$ を実現(当社比)
- *設置スペース $\frac{1}{2}$ を実現(当社比)
- *騒音75dB以下を実現。

吸引トルネードシステム

カプセル洗浄機

(日本・USA・韓国・中国特許申請中) SPC-030-C

主に自動車部品の加工後の洗浄
工程においてサイクルタイムの
短縮、設置スペースの縮小、
騒音低減の強いニーズがあり、
カタオカの新聞発吸引トルネー
ドシステム、カプセル洗浄機で
問題解決を実現しました。

カプセル部

ファインマシーン
FMK カタオカ株式会社
本社 〒444-1201 愛知県安城市石井町石原25-2 TEL (0566) 92-0017(代)
<http://www.fmk.co.jp> FAX (0566) 92-4662

*当社テクニカルセンターにて
デモ機で常時テスト洗浄可能です。
*詳細は