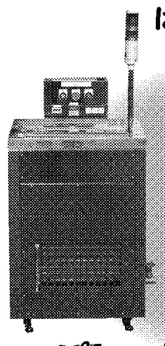
鉛フリーはんだフラックス洗浄システム

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

マイクロクリーナーECO
専用洗浄剤マイクロクリンECO-3002

はんだパレット洗浄システム



早い！ 強力シャワーで1分洗浄
安い！ 低ランニングコスト
簡単！ ブラシ要らずの簡単洗浄

パレットクリーナー
専用洗浄剤パレクリン

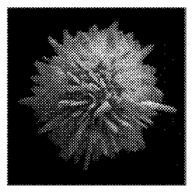
基板のリペア・リフロー炉の設備メンテナンスに

スプレーするだけの簡単作業
抜群の溶解力で強力洗浄
低臭気・速乾性で作業性良好

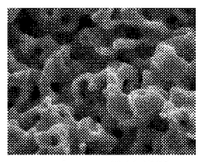
フラックス洗浄スプレー
WS-923

高導電性接着剤 TKペースト

ユニークな針状突起が特長のTK銀粉



低銀含有50wt%！ 低コストタイプ
低温無加圧焼結銀！ 高導電・高伝熱タイプ
低耐熱部材に最適！ 常温乾燥タイプ
など豊富なラインナップ



250℃での焼結状態（ポーラス状）

当社オリジナル！特殊形状銀粉がキー！

洗浄・接着・剥離のことなら
未来材料に挑戦する
化研テック株式会社
〒576-0036
大阪府交野市森北1丁目23番2号
TEL.(072)894-2590 FAX.(072)894-2592
ホームページ
http://www.kaken-tech.co.jp
第15回実装プロセステクノロジー展に出展いたします！ 東4ホール 4B-30

JISSO PROTEC 2013

きょう開幕

東京ビッグサイトで7日まで

日本ロボット工業会（JARA）が主催する「第15回実装プロセステクノロジー展（JISSO PROTEC 2013）」がきょうから7日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイト東展示ホールで開催される。同展は「第43回国際電子回路産業展（JPCAショー）」「第27回最先端実装技術・パッケージング展（2013マイクロエレクトロニクスショー）」、そして「ラージエレクトロニクスショー2013」と併催される展示会。生産技術・実装プロセス技術の専門展。高密度・超精密・高周波など、電子デバイス実装における最先端技術・製品・サービスが一堂に会す。入場料は1000円（招待券持参者およびインターネットでの事前登録者は無料）。

実装工程の不良ゼロ目指す

機器・技術・サービス一堂に

スマートフォン（多機能携帯電話）やタブレット端末（携帯情報端末）に代表される多機能・高機能電子機器、モバイル機器の小型・薄型・軽量化を支えているのがエレクトロニクス実装技術である。

「JISSO PROTEC 2013」はエレクトロニクス実装技術の専門展。「あらゆる電子・情報通信・制御機器の設計から製造、信頼性確保、流通に至る製品展示により技術情報の提供・提案をはかり、併せて電子回路業界および関連業界全体の発展に寄与する」というが同展の開催目的だ。

電気・電子機器の信頼性は実装工程における不良ゼロが欠かせない。同展ではデバイスの実装に利用されるマウンターやインサーター、ディスペンサーからディップ槽、リフローオーブンといったクリームハンダ印刷、ハンダ付け装置関連機器、ワイヤボンダーやダイボンダーなどの半導体実装機、さらには基板外観などを検査するための測定機器や試験装置、実装設計システム、各種材料など、高密度・超精密実装の最新技術・製品・サービスが一堂に会する。

「実装体験コーナ」など参加型セミナー充実

実装技術・製品の展示に加えて、「ぷりんとばんじゅくセミナー」「部品内蔵ワークショップ／2013年度版日本実装技術ロードマップ」「実装体験コーナ」などのオープンセミナーが開催される。

「ぷりんとばんじゅくセミナー」はプリント配線板の製造技術について基礎から学べる教育講座で、業界の新人を対象にした。もちろん新人以外も受講可能。実装関連のセッションは5日15時15分から。カヤバオフィスの榧場正男氏を講師に迎え、半導体のパッケージングから電子部品、メカ部品などの電子回路実装基板にいたるまでの解説が東2ホールF会場で行われる。

一方、2013年度版日本実装技術ロードマップのプリント板技術編を紹介する「変局点を迎えた我が国プリント配線板産業」と題したセッションは東5ホール「部品内蔵ワークショップ会場」で6日13時から。

東5ホールに設置される参加型の「実装体験コーナ」は毎回、好評を得ているイベント。会期中3日間、午前の部が11時から、午後の部が14時から開催され、ロボットキットを使った部品実装を体験することができる。定員は各部15人。参加費は無料だが、事前に参加整理券を受け取っておく必要がある。整理券配布場所は同コーナー受付で、配布時間は午前の部が10時半、午後の部13時半から行われる。

また、4展示会を運営する日本電子回路工業会（JPCA）関連のオープンセミナーとしては東6ホールG会場で6日に次世代配線板として期待される「光配線板」と光電子回路実装技術について、JPCAの標準化活動と最新技術を発表する「光電子回路実装標準化セミナー」、東2ホールF会場で「JPCAめっき表面処理セミナー」が行われる。いずれも実装関係者にとっては興味深いセミナーだ。

モバイル機器から自動車まで

併催企画も幅広く

実装業界関係者には同時開催のマイクロエレクトロニクスショーで行われるシンポジウム「JIEP最先端実装技術シンポジウム」にも、聞き逃すことはできないセッションが用意されている。東6ホールの最先端実装技術シンポジウム会場では会期中3日間にわたり、「スマートフォンの実装技術」「高機能機器に求められる3D実装技術」「車載パワーエレクトロニクスにおける実装技術」などをテーマに、モバイル機器から自動車までの幅広い分野で進化している実装技術の現状が紹介される。聴講希望者は当日に会場登録受付で当日登録券の購入が必要。一般は1セッション1万2000円。

4展示会の会場内併催企画ではこのほか、「アカデミックプラザ」「海外団体セミナー」「JPCA賞」などが実施される。「JPCA賞」は今回で9回目となる。製品・技術の独創性、産業界での発展性・将来性、信頼性、時世の適合性などを審査基準として、JPCA Show出展部門で5件、JISSO PROTEC出展部門で1件が受賞することになった。表彰式は5日のレセプションで行われる。受賞製品および技術を紹介するコーナーは会場内に設置される。

JPCA 光電子回路実装標準化セミナー（東6ホール　G会場）

13：00	委員長挨拶
｜	東京大学　教授
13：10	中野 義昭 氏
13：10	国際標準化の状況
｜	㈱産業技術総合研究所 IEC/TC86/TC91/JWG9 Secretary
13：40	伊藤 日出男 氏
13：40	光バックプレーンの標準化状況
｜	㈱産業技術総合研究所 IEC/TC86/TC91/JWG9 Secretary
14：10	伊藤 日出男 氏
14：10	光インタフェースの標準化活動
｜	三井化学㈱
14：40	塩田 剛史 氏
14：40	サーバー等機器への適用に向けたSiフォトニクスの期待と技術ロードマップ
｜	JIEP 光回路実装技術委員会
15：30	蔵田 和彦 氏

ぷりんとばんじゅくセミナー（東2ホール　F会場）

	6月5日㈬	6月6日㈭	6月7日㈮
10：30｜12：00	【プリント配線板】	【プリント配線板】	【プリント配線板設計】
	人気コラム「電子回路ってなーに？」の執筆者が、プリント配線板全般について『ぷりんとばんじゅくⅠ』をもとに基礎から解説（前編）	人気コラム「電子回路ってなーに？」の執筆者が、プリント配線板全般について『ぷりんとばんじゅくⅠ』をもとに基礎から解説（後編）	プリント配線板設計について『ぷりんとばんじゅくⅡ』をもとに基礎から解説
	小林技術事務所	小林技術事務所	㈱オンテック
	小林 正 氏	小林 正 氏	田中 弘文 氏
15：15｜16：45	【実装】		【品質管理】
	半導体のパッケージングから電子部品、メカ部品などの電子回路実装基板まで『ぷりんとばんじゅくⅤ』をもとにわかりやすく解説		『ぷりんとばんじゅくⅢ・Ⅹ』の執筆者が、プリント配線板の品質保証のノウハウを基礎から解説
	㈱カヤバオフィス		技術コンサルタント
	榧場 正男 氏		長谷川 堅一 氏

注目企業の製品・技術 ＜順不同＞

富士機械製造

富士機械製造の「NXTⅢ」はXYロボットとテープフィーダーの高速化や新たに開発した「フライングビジョンカメラ」により、小型部品から大型異形部品まで、全ての部品に対するスループットが向上。新型高速ヘッド「H24ヘッド」は1ヘッド当たり毎時3万5000チップを実現。NXⅡに比べ、約35％生産能力が向上した。

また、剛性を増した装置構造、独自のサーボコントロール技術と部品画像認識技術で、小型チップ部品の装着精度±25μmを達成。さらなる部品の小型化や高密度実装が期待される実情を見据え、現状の生産で使用されている最小部品、0402部品（実装寸法0・4ミリ×0・2ミリ）はもちろん、次世代超小型部品、03015（同0・3ミリ×0・15ミリ）部品の実装にも対応する。

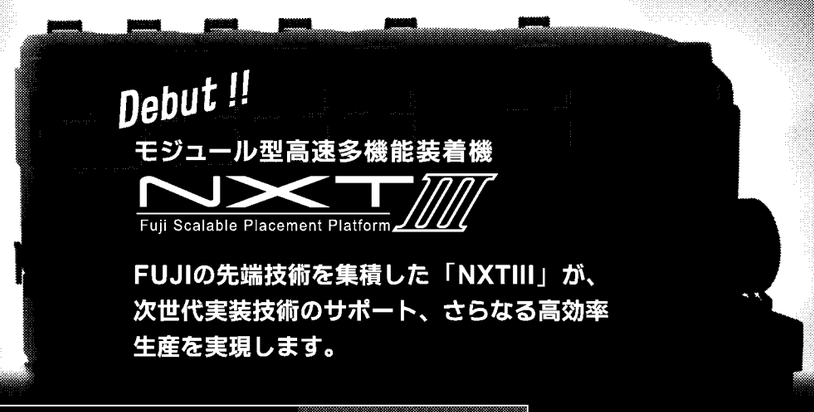
化研テック

化研テックは電子実装におけるフラックスやメタルマスクの洗浄で、圧倒的な市場実績を持つ。これは洗浄剤と洗浄装置をともに開発、設計、製造、販売、メンテナンスの全てを自社で行う強みを発揮しているからである。最近では水を70％含有するにもかかわらず、溶剤100％品と同等の洗浄力、浸透性をもち、しかも一液で洗浄から乾燥まで行える低揮発性有機化合物（VOC）洗浄剤を投入。この洗浄剤を装置内で蒸留再生できるコンパクトな洗浄装置も同時投入し、採用現場では大幅なコストダウンの実現で支持を得ている。

また、いがぐり状などの特殊な形状や特徴を持つ銀粉を次々と開発し、これらを使った低コストタイプや低温焼結する高導電・光伝熱タイプなどの「TKペースト」も展示する。

FUJI innovative spirit

待望の次世代プラットフォームが今、ここに・・・。



Debut !!
モジュール型高速多機能装着機
NXTⅢ
Fuji Scalable Placement Platform
FUJIの先端技術を集積した「NXTⅢ」が、次世代実装技術のサポート、さらなる高効率生産を実現します。

JISSO PROTEC 2013 第15回 実装プロセステクノロジー展
FUJIブース：東5ホール 小間No.5J-31

New!
拡張型オールインワン装着機
AIMEXⅡ
ワンマシンソリューションを実現するフレキシブルプラットフォーム

New!
拡張型オールインワン装着機
AIMEXⅡs
AIMEXのコンセプトを継承し、試作から量産まで、小型高密度基板から500mmを超える大型基板まで対応できるオールインワン装着機です。

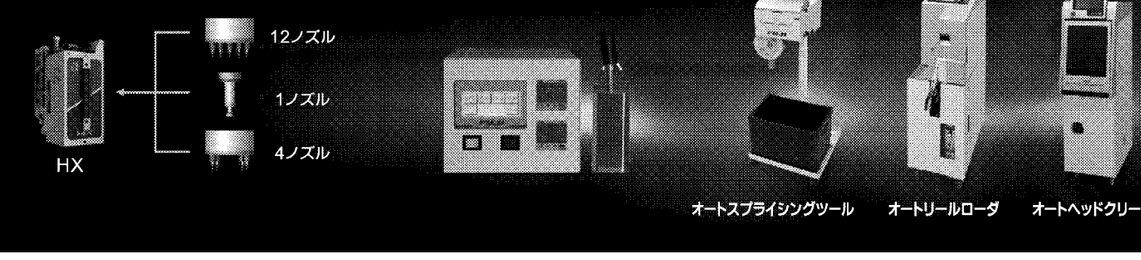
小型高性能スクリーン印刷機
NXTP-M35
デュアルレーン生産に対応したコンパクト印刷機

モジュール型自動組立機
SmartFAB
人的作業を必要とする大型・異形部品挿入工程の自動化により、省人化に大きく貢献します

New!
革新的な装着ヘッドシステム
ダイナヘッド(HX)　※開発中 AIMEXⅡs対応
12ノズル/4ノズル/1ノズルの各ツールを自動交換しながら生産できる凡用ヘッド。超小型部品の高速装着から大型異形部品の装着まで高効率な実装が可能です。

超高密度大気圧プラズマユニット
Tough Plasma
樹脂接着強度の向上、濡れ性向上など、洗浄工程に大きく貢献します。

省人化ツール
現場作業のスキルレス化を実現。トレーニングを必要とせず、誰でも素早く正確な作業を実現します。



富士機械製造株式会社 ハイテック事業本部
本社／工場　〒472-8686　愛知県知立市山町茶碓山19　TEL:(0566)81-2111(代表)　FAX:(0566) 81-8238
東京支店　TEL:(03)5460-0241(代表)　FAX:(03) 5460-0250
大阪支店　TEL:(06)6385-7904(代表)　FAX:(06) 6368-1061
http://www.fuji.co.jp