

西東京市 産業ニュース

NISHITOKYO CITY INDUSTRY NEWS

西東京市の注目企業の
ホットな情報をお届けします。
市内企業へのマッチング、
商談などのご相談や
「西東京市 匠NAVI」への掲載を
希望される方は、
産業振興課(042-438-4041)まで
お問い合わせください。

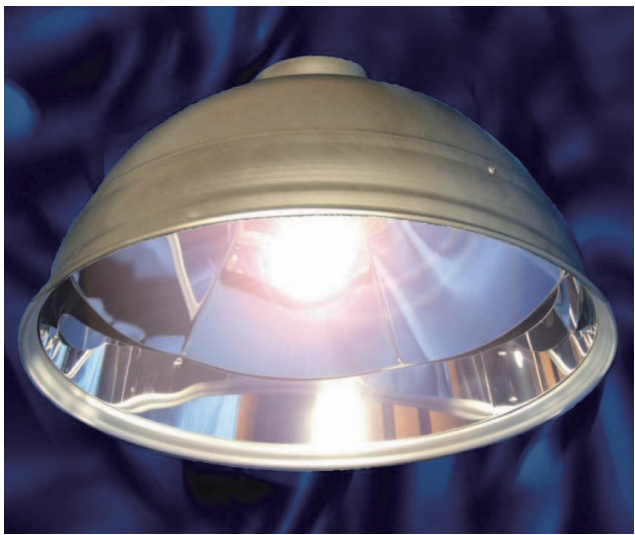


照明に使用する電力を50%以上削減 「明るさ感」そのままに大幅省エネ

株式会社アコルデ（山田慎治社長）は、照明に使用する消費電力を50%以上削減する高効率高天井用反射板シーード「エコフューチャー」を開発。平成23年7月に特許を取得し、省エネによる経費削減とCO₂削減を工場や倉庫などへ提案している。

「エコフューチャー」は高純度アルミを素材にした六角形とフラット2種類の反射板を組み合わせて作られている。これにより、さまざまな光の反射角を生み出し、高度な反射効率と配光コントロールによって、低いワット数でも高い照度が出るようにした。

天井の高い工場や倉庫などの場合、蛍光灯では光が届かないため、電力を多く消費する水銀灯が使用されていることが多い。長く使用していると、安定器が壊れて水銀灯を換えても点灯しない場合がある。その場合、高効率の照明灯と「エコフューチャー」に換えることで、ワット数を半分以下に下げても同じ明るさが確保できる。安定器も小型のもので対応可能になるため、消費電力量が半分以下になり、電気料金もCO₂の排出量も大幅に削減できる。ランプの長寿命化も可能だ。



特許を取得している「エコフューチャー」



山田慎治社長

「エコフューチャー」は商社を経由して、すでに数万台が全国の工場や倉庫に納入されている。

「エコフューチャーでどのくらいコストダウンが可能か、無料で診断します」と山田社長。同社は照明だけでなく、空調も含めた省エネ対策のコンサルティング業務にも対応している。

エコフューチャーに交換するメリット(安定器が壊れた時)

- 器具台数: 現状 通常のシェード + 水銀灯400W ----- 1台
提案 エコフューチャー + セラミックメタルハライド灯110W --- 1台
- 電力単価: 20円/KWH ●点灯時間: 年間 2,500時間

	現状と同じ安定器に交換	エコフューチャー・ランプ・安定器交換
購入金額	10,000円	40,000円
年間電気量	1,037.5KWH	312.5KWH
削減電気量		725KWH
ランプ寿命	12,000時間	40,000時間

1年間に削減できる電気料金 14,500円 CO₂削減量 0.4t

企業 Data

株式会社アコルデ

- ◆住所: 西東京市東町5-1-8
- ◆電話: 042-454-5055

アコルデ 西東京

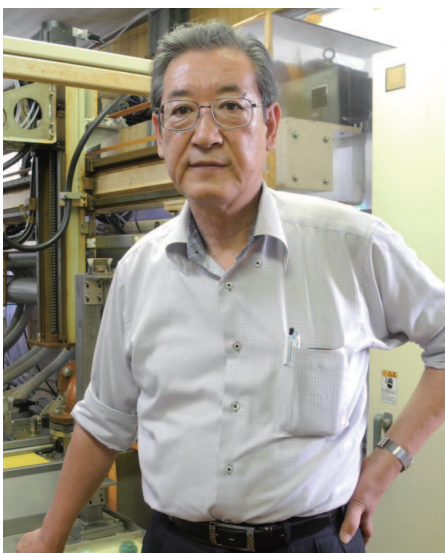
検索

国産の医療機器ステントを開発・製品化へ 特殊研磨技術で金属の表面加工

株式会社エミック（牛頭俊一社長）は、半導体装置などのステンレス部品の表面を独自の電解研磨技術で加工している。電解研磨とは、特殊な溶液の中に研磨する金属を浸し、電気を流すことで、金属表面の凹凸を溶かして平らにし、製品の安全性や品質向上を図る金属表面処理の一つ。独特の機械と技術で、材料を加工する際に発生する突起物「バリ」などの微細な除去も可能。平滑化や耐食性を向上させる。

例えば、ステンレス素材の半導体チップの場合、電解研磨を行うと、腐食防止作用がある酸化クロムが、金属内部から表面に浮いて被膜を作り、さび止め効果を発揮する。

こうした技術を応用し、大手医療メーカーからは、内視鏡をスムーズに挿入するために必要なバネをチューブの口径に隙間なく密着できないか、などの依頼も寄せられる。



外面用電解研磨機の前立つ牛頭社長

また、現在は血管や気管などを内側から広げる医療機器ステントの研究開発も進めている。海外からの高価なステントに依存する日本では、この分野の研究開発が遅れているため、医療機器メーカーとエミックの関係会社のタマチ工業と共同で製造、品質改善を繰り返して、製品化に向けた取り組みを行っている。「当社は平成元年に設立。創

業以来、生産量より不可能な技術を目指す高い技術を追求しています。工程ごとのポイント管理を確実に、ミスの無いよう、社員に指導してまいります」と牛頭社長は語る。

電解研磨加工済み製品や加工前と後の比較製品など



企業 Data

株式会社エミック

- ◆住所: 西東京市芝久保町2-9-4
- ◆電話: 042-464-4440

エミック 西東京市 検索

エレクトロニクスの頭脳を創造

ハイレベルな技術者集団

株式会社大泉精密（佐藤英紀社長）はエレクトロニクスの頭脳ともいわれるプリント基板のパターン設計をメインに、試作基板の製造から部品実装までを専門に行っている。顧客から預かった回路図や部品表などを基に、CADシステムを使ってコンピュータの画面上で電気配線の設計を行う。それを編集し、レーザー作面機を使ってパターンフィルムを作製。協力会社の基板メーカーに委託してプリント基板を製造する。

昭和48年に練馬区南大泉で創業。同58年、西東京市芝久保町に新社屋を開設計して移転した。その後、プリント基板の需要拡大と共に成長してきたが、ITバブル崩壊やリーマンショックなどで何度も苦境に。同業者が次々撤退する中、その高い技術力で危機を乗り越えてきた。

プリント基板はパソコン、

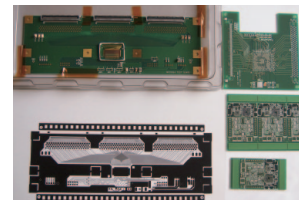
家電、携帯電話など電気製品のほぼ全てに使用され、近年は中国などアジア諸国でも盛んに設計・製造されている。こうした中、同社は最先端設備を導入し、よりハイレベルな「高密度・高多層」の基板設計技術を追求してきた。

東京大学情報システム工学研究室が開発した人型ロボット・筋骨格型ヒューマノイドの電気部品のプリント基板の一部は、同社が設計・製造を担った。東京農工大学と共同で、大量のデータ送信システムに関する電子回路とプリント基板に関わる最新技術の研究にも取り組んでいる。

また、NHK放送技術研究所が取り組んでいるフレキシブルディスプレイの研究設備の一部に使われる高密度のプリント基板も手掛けている。「社員12人の小さな会社ですが、大手に負けない超一流の技術力で社会に貢献していきたい」と佐藤社長は話す。



CAD設計を行う技術者たち



パターンフィルム(左下)とプリント基板



佐藤英紀社長

企業 Data

株式会社大泉精密

- ◆住所: 西東京市芝久保町1-5-3
- ◆電話: 042-465-0712

大泉精密 検索

「西東京市 匠NAVI」Vol.6は、平成28年1月に発行予定です。