

「令和5年 九都県市のきらりと光る産業技術」表彰企業一覧

	製品・技術の名称 企業名	製品・技術の概要
神奈川県	USB LTO データ保存システム「LT80H USB LTO8」 株式会社ユニテックス	USBで簡単にパソコンやデジタル機器に接続でき、240MB/sの高速データ転送で最大容量30TBのデータを保存可能なシステムである。大容量データの長期保存に最適なLTO(国際標準の磁気テープ規格)を活用しつつ、アーカイブソフトウェアと組み合わせることで、複数のメディアへの同時書き込みや、検索機能の高速化で、より使い勝手のよいデータ運用ができる。さらにオフライン環境でデータを保管するため安全性が保たれており、消費電力の大幅な低減により省エネ性能も兼ね備えている。
埼玉県	～環境に優しい半導体洗浄技術～ 「半導体洗浄用オゾン水生成装置」 エコデザイン株式会社	半導体製造における洗浄工程において、環境負荷を大きく低減する半導体洗浄用オゾン水生成装置である。従来の大量に薬品を使用、廃棄する洗浄方法と比較して、薬品使用量を72～95%削減できるため、環境負荷及びコストの低減に寄与する。また、当該企業は特許取得済みの溶解方式をはじめ、ユニークな要素技術を持っており、半導体洗浄用オゾン水生成装置市場において国際的な競争力を有している。現在、半導体の世界的なニーズの増大やSDGsの対応への要請に伴い、国内のみならず、台湾、中国など海外での受注も拡大している。
千葉県	14スピーカー内蔵チェアスピーカー オーディオハート株式会社	当製品は、14個のスピーカーをボールチェア内部に配置することで、映画館や劇場で採用されている迫力のある立体音響を再現するチェアスピーカーである。ボールチェアの内部に音が留まることで周囲に音が拡散しない構造となっており、高い防音効果を実現しているため、騒音などの迷惑をかけることなく、快適な状況で音楽や音声を楽しむことができる。座り心地も高級車のように快適であり、長時間の映像鑑賞にも適している。また、本体は三分割に分解が可能な組立て仕様となっていることから、搬入や設置も容易に行うことができる。
東京都	月面探査車「YAOKI(ヤオキ)」 株式会社ダイヤモンド	月面開発で活躍する月面探査車である。超軽量、超小型、高強度、確実走行できる点が特長である。重さは従来比の1/10の498g、大きさは従来比の1/50サイズの15×15×10cmで、手のひらに乗るほど小さい。双輪式のダンベル形状で、「七転び八起き」からの名前の由来のとおり、転んでも倒れても何度でも起き上がることができる。さらに100mの高さからの落下にも耐えられる強度を持ち、洞窟への投げ込み探査も可能である。コストを抑えて月に送り込むことができるため、月面開発の着実な前進を実現していく。
横浜市	モジュール型 大容量再生型直流電源装置 pCUBEシリーズ x50 Mywayプラス株式会社	バッテリー、燃料電池、モータ、インバータ等の評価・試験を行うための1500V出力の再生型直流電源装置である。本装置は、業界最高クラスの精度、電流応答速度を実現しており、自動車・航空機・船舶・建機などの電動化、及び再生可能エネルギーの普及を支援する。モジュール構造の設計を採用しており、電圧・電流・電力ラインナップの拡充が容易で、高性能かつ低価格に商品の提供が可能である。オプションソフトウェアが充実しているため、容易にソフトウェアのカスタム対応ができ、様々な顧客のニーズに合った商品の提供が可能である。
川崎市	双方向テレビインターホン「触れないインターホン」 旭光通信システム株式会社	従来のインターホンへ感染リスクを考慮した「非接触ボタン」の搭載に加え、「映像」の機能を付与し、お互いの顔や状況を双方向で確認しながら通話ができる屋外防水型の高機能インターホンである。安全上の厳しい基準が求められる鉄道業界等において、独自の有線通信技術を活用し、長距離通話でも高音質・高音量を実現する等、通信ネットワークの安定性と信頼性に応えている。現在、スマートインターチェンジの普及にあわせて高速道路のETCレーンの出入口等に設置されており、今後は無人の鉄道駅等での活用にも力を入れていく。
千葉市	ホルター心電計用電極(防水) 株式会社アイ・メデックス	非常に高度な技術により、あらゆる環境で安全安心かつ長時間利用可能であり、心臓収縮などの生体信号を高精度で測定できる心電計(心電図の測定装置)用で使用される生体電極である。防水機能、電磁波や静電気などのノイズの影響を受けない技術、皮膚への安全性の高さなどが特徴である。本製品は医療分野において医師の正確な診断に寄与していることに加え、高い正確性、信頼性等から研究用、宇宙開発等の高い精度が求められる分野にも採用されている。
さいたま市	医療機器産業・航空機産業の更なる発展に不可欠な 「5軸加工の微細複雑形状部品加工」技術 株式会社金子製作所	金属、樹脂及びセラミックの精密微細加工を行う技術である。顧客の要望にあわせ、工程設計から組立まで、一貫した生産体制を確立している。特に、ステンレス・チタン等の難削材や、薄肉・極小の部品に対する、多面傾斜加工といった複雑形状部品加工を得意とし、緻密な管理体制により、安定した部品供給が可能なが特長である。部品のわずかな異常が命にかかわる、医療機器・航空機産業でも当社の技術が数多く採用されており、医療機器品質ISO13485と航空宇宙品質JISQ9100の認証取得に裏付けされた高い技術力の提供を実現している。
相模原市	折紙工法ハニカム製造技術 城山工業株式会社	「折紙工法」を応用したハニカム材の製作技術である。スリットと折り曲げ位置を変え加工することで高さやハニカムのサイズを調整し、従来のハニカム材では対応できなかった翼型断面等の可変断面、曲面、斜めコアなど自由な形状を可能にした。一枚の平板から作成でき接着も必要としないためスクラップレスで環境にも優しく、強度を保持しながら軽量化・コストの低減を実現した。また、折り方で、透光性や遮光性、遮音性などの機能性を持たせたパーテーションなど、デザイン性と機能性の両立が求められる構造物としても利用されている。

神奈川県

株式会社ユニテックス



大容量データ保存システム USB LTO-8

大容量データを簡便・高速・省エネ・安全・
スモールスタートで長期保存



特徴

ノートPCに接続するだけで、簡便に、どこでも大容量データ保存

CO2排出量大幅削減と大容量データ保存を両立

オフライン管理でランサムウェアの脅威からデータを守る

DX化やIT技術の普及により増大するデジタルデータが引き起こす様々な課題(大容量データ保存・大規模IT投資増・CO2排出量増等)の解決に本システムはお役に立ちます。

令和4年度神奈川県工業技術開発大賞 大賞受賞

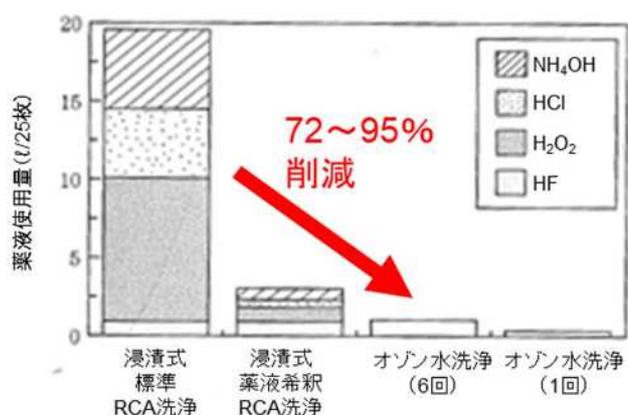
埼玉県

～環境に優しい半導体洗浄技術～ 「半導体洗浄用オゾン水生成装置」

エコデザイン株式会社

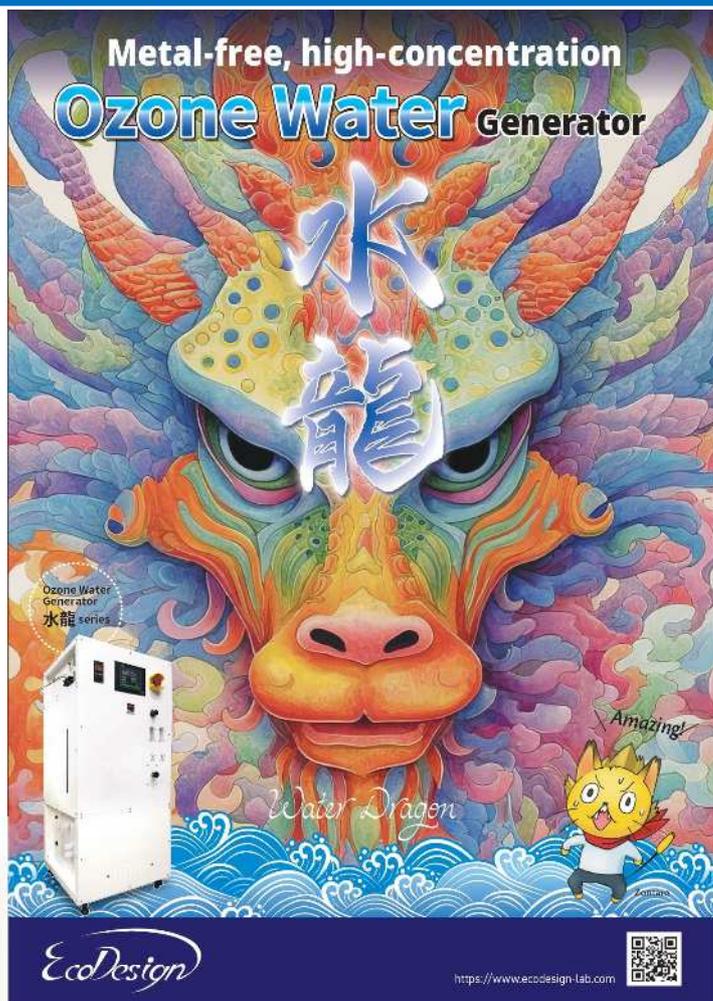
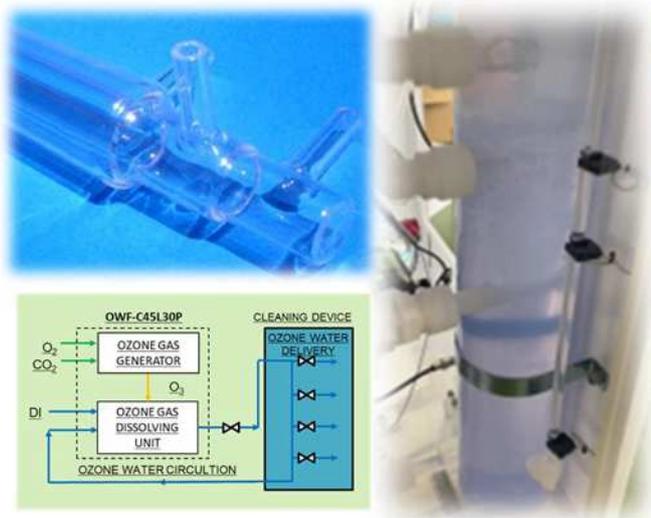
【技術の概要】

オゾン水での半導体洗浄は従来方式に比べ、薬品使用量を72～95%削減。



【製品の特徴】

当社は独自の溶解技術により世界トップクラスの高濃度オゾン水生成可能。



オゾン水生成装置 「水龍」シリーズ (SEMICON台湾2023 出展ポスター)

第2回彩の国SDGs技術賞
大賞受賞



千葉県

14スピーカー内蔵チェアスピーカー

オーディオハート株式会社



映画館の圧倒的な音響を体験できる
チェアスピーカー

令和4年度千葉ものづくり認定製品

東京都

超軽量小型で高強度な月面探査車

YAOKI

Dymon

株式会社ダイモン

製品概要

YAOKIは、月面開発の最前線で活躍するロボットです。超小型、超軽量、高強度を兼ね備えた月面探査車(月面ローバー)で、コストを抑えて月面に送り込むことができます。



製品の特徴



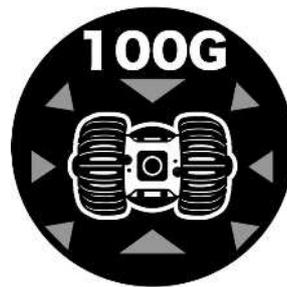
超小型

手のひらに乗るほど小さい
15 × 15 × 10cm



超軽量

月への輸送は1kg1億円
YAOKIは498g



高強度

100Gの衝撃に耐え、
洞窟への投げ込み探査も可能



確実走行

転んでも倒れても、
走り続ける設計



YAOKIがこれから 成し遂げること

NASA月輸送プログラムと契約。いよいよ打ち上げの時を迎えます。そして数年以内に沢山のYAOKIを月に送り、操縦権を開放します。YAOKIを操縦することで、月面を身近に感じます。

令和4年度 東京都ベンチャー技術大賞
大賞 受賞

横浜市

EV用電池・インバータ試験用途に最適な大容量回生型直流電源装置

pCUBEシリーズ x50

Mywayプラス株式会社

【製品概要】

バッテリー、燃料電池、モータ、インバータ等を評価・試験するための回生型直流電源装置です。モジュール構造の設計を採用しており、電圧・電流・電力ラインナップの拡充が容易で、高性能かつ低価格に商品のご提供が可能です。



バッテリー充放電試験



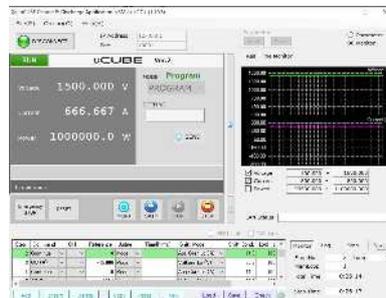
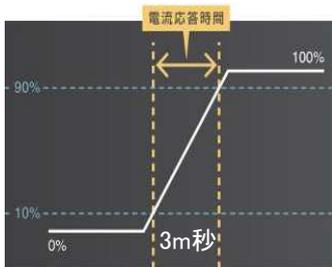
モータ、インバータ駆動、DC-DCコンバータ駆動



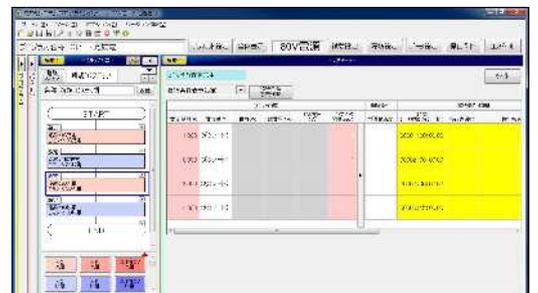
Myway
it's a passion way

【特徴】

- ① 業界最高クラスの精度・電流応答速度
- ② 最大1500V、1000kWの高出力
- ③ オプションソフトウェアが充実



充放電アプリケーション



プログラミングツール

令和4年度横浜市中心企業新技術・新製品開発促進助成金交付事業

川崎市

双方向テレビインターホン 「触れないインターホン」

旭光通信システム株式会社

新しいインターホンのカタチとして



インターホン
子機



インターホン親機



【製品の概要】

『双方向インターホン』は、非接触センサーにより、ボタンに触れずに呼出しが可能なインターホン。昨今の感染リスク軽減のほか、安全上の厳しい基準が求められる鉄道業界等において、独自の有線通信技術により通信ネットワークの安定性と信頼性に貢献する製品です。

【製品の特長】



非接触センサー
を搭載して衛生的



映像が付与されていて
無人施設でも
コミュニケーションが
取れる



独自技術で
長距離通話でも
高音質・高画質



ニーズに合わせて
カスタマイズできるため
様々なシーンで利用可能

千葉市

ホルター心電計用電極(防水)

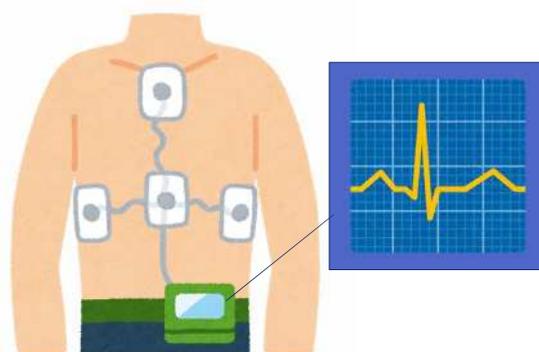
株式会社アイ・メデックス

生体電極のパイオニアによる、
革新的高性能な「心電計用電極」

ホルター心電計用電極(防水)

カラダの声を聞く。

jmedex



【特徴】

- ① 独自開発の新素材により、かゆみ・かぶれをより軽減
- ② 透湿防水素材を使用し、入浴・シャワーを実現かつ、長時間使用を可能
- ③ 圧倒的なノイズ低減技術(シールド構造)により高次元の生体センシングを実現

【用途】ホルター心電計・ウェアラブル生体センサー

- ・医療現場での診断用、研究用
- ・スポーツシーンでの健康管理、研究用
- ・一般企業でのストレスチェックなど

【導入事例】

- ・大手医療機器メーカー・商社
- ・欧州中心に海外市場にも展開
- ・医学系大学・研究機関



高精度で正確な
診断が可能！

数週間以上貼り
続け使用可能！



平成31年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(技術部門)を受賞



千葉市元気企業認定

さいたま市

医療機器産業・航空機産業の更なる発展に不可欠な 「5軸加工の微細複雑形状部品加工」技術

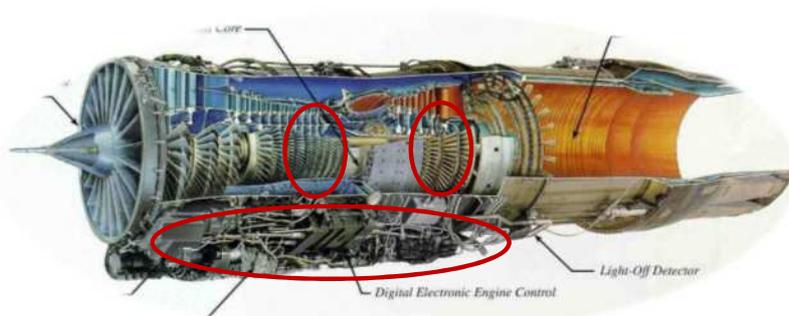


株式会社金子製作所

医療用内視鏡部品 (微細複雑形状加工)



航空機エンジン部品 (5軸複雑形状加工)



航空機エンジン部品製造に携わり35年
タービンブレードの部品や、
燃料制御部の部品を
同時5軸加工・難削材の複雑形状加工
技術で実現。



さいたま市リーディングエッジ企業

相模原市

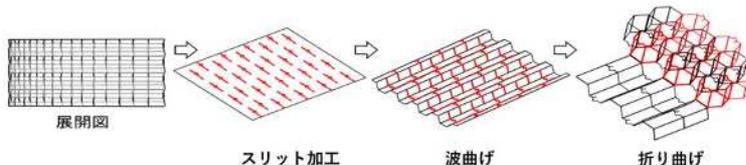
折紙工法ハニカム製造技術

城山工業株式会社

ハニカム材の特徴(効果) **軽量、高強度、高剛性、遮音・断熱性能**

折紙工法の特徴 **平板にスリットを入れ、折り曲げることで製作**

- ①スクラップレス
- ②大きさ、高さ、偏断面、斜めなど
自由な形状が可能
- ③アルミ、紙、樹脂等などの材質が可能
- ④色々な面板との接合で 様々な用途に使用



アルミ	クラフト紙	樹脂
 六角(通常)	 六角(通常)	 PP六角
 45度	 45度	 PET六角
 偏断面	 波断面	
 波板	 エキスパンド	

ハニカム材質: アルミ

面板(両面) 材質: アルミ

ハニカム材質: アルミ

ハニカム材質: アルミ	ハニカム材質: クラフト紙
 面板材質: ポリカーボ	 面板材質: アルミ
 面板材質: PP	 面板材質: ポリカーボ
 面板材質: CFRP	 面板材質: 竹材

ハニカムの具体的な使用事例(案)

- ①パーティション
- ②自動車・電車部品
- ③ヒートシンク
- ④建築材料
- ⑤仮設床・足置き場
- ⑥風力発電
- ⑦飛行機、空飛ぶ車
- ⑧クッション材
- ⑨設備の防音
- ⑩設備軽量化
- ⑪デザインオブジェ

ハニカムパーティション設置事例: 美容室



ハニカムの特徴を活かして
カーボンニュートラルへの貢献

神奈川県優良工場表彰(昭和48年)
かながわ中小企業モデル工場