株式会社エリオニクス

会社説明

1975年の創立以来、最先端の科学技術の進歩に貢献すべく、電子ビームやイオンビームの技術を応用した超高精度の装置を開発してきました。
ナノテクノロジーの研究開発向け装置では国内シェア約 8 割、海外でも高いシェアを誇り、2014年には「グローバルニッチトップ100選」選出。
常に限界を超える技術を生み出し、未来の技術革新に装置開発を通して貢献する世界ブランドの企業を目指しています。

当社の主力製品である電子ビーム描画装置は、ナノスケールの微細構造を形成する研究開発・半導体製造に欠かせない装置です。

1997年には世界で初めて10nm描画を実現し、その後も5nm保証、4nm以下へと進化を続け、現在では最小線幅3nmの描画を可能とするなど、超高精細描画の限界に挑み続けています。

一方で、その用途は半導体デバイスの開発にとどまりません。量子コンピュータに用いられる量子ビットやメタマテリアル、先端センサーなど、さまざまな最先端分野の研究開発基盤として活用されています。
電子ビーム描画装置以外の様々な装置の開発・製造を通じて研究者の課題解決と研究の加速を支援し、次世代半導体や量子技術などさまざまな分野の研究開発のブレークスルーを生み出すことで、豊かな社会の実現に貢献しています。

◇ ◆エリオニクスの強み◆ ◇
製品は、ナノオーダーでの微細加工装置と計測・分析装置を展開。
微細加工部門では、電子ビーム描画装置に加えてプラズマやイオンビームによるエッチング・成膜装置をラインナップ。
計測分析部門では、SEMとして観察しながら三次元形状測定を可能とする三次元粗さ解析走査電子顕微鏡と、日本国内では当社のみが製造しているナノインデンテーション試験機と呼ばれる超微小押込み硬さ試験機を有しています。
この製品群によって、加工から計測分析までの一連のナノ加工プロセスをフルサポートすることを可能としている点が他社と異なる大きな特徴です。

また、顧客（装置ユーザー）の研究に合わせた特注機やカスタム機も製造、共同研究や共同開発も承っております。

※自社装置を3種類を使ったSEM画像のパターンプロセス例
URL：https://www.elionix.co.jp/news/2023122810

◇ ◆ナノテクを通じて科学技術の進歩に貢献◆ ◇
・研究開発向けの国内シェア 8 割、国内外の研究機関で圧倒的な納入実績
・大学・研究機関との多方面での共同研究
・加工から計測分析までの一連のナノ加工プロセスをフルサポート
・世界で3社、日本では唯一のナノインデンテーション試験機の製造会社
・海洋土木以外の多様な業界で利用

※経済産業省の「地域未来牽引企業」選出
※2014年「グローバルニッチトップ100選」選出
※東京都ベンチャー技術大賞受賞　などその他多数受賞歴あり

◇ ◆主な取引先◆ ◇
〇研究機関
理化学研究所、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、情報通信研究機構、量子科学技術研究開発機構、etc･･･

〇教育機関（国内）
東京大学、京都大学、大阪大学、東北大学、横浜国立大学、筑波大学、東京工業大学、豊橋技術科学大学、東京高専etc･･･

〇民間企業
約240事業所（大手企業の研究部門や生産部門）

〇海外
・アメリカ（ハーバード大学、MIT、ジョージア工科大学、etc･･･）
・ヨーロッパ（イギリス、ノルウェー、デンマーク、イスラエル）
・オセアニア（オーストラリア）
・アジア

中国 (SIMIT-CAS、清華大学、中国科学技術大学、北京大学、南京大学、etc...)
・台湾 (TSRI、etc...)
・韓国 (KAIST、POSTEC、ETRI、NNFC、etc...)
・シンガポール

会社概要

本社所在地
日本

事業内容
電子・イオン等の粒子線、および光・X線等の電磁波に関する技術を応用した各種機器・システムの研究・開発・設計・製造・販売・技術提供・輸出入・ 保守サービス等。

代表取締役
菊地　洋介

設立年
1975年3月4日

資本金
2億7,000万円

従業員数
101 - 500人

URL
http://www.elionix.co.jp

オフィス情報

メインオフィス
〒1920063
東京都 八王子市 元横山町3-7-6