

## 「3つのコア技術が先端産業技術を支える」 神港精機が作り出す「真空技術」「熱処理技術」「プラズマ技術」



高密度プラズマ処理装置 プラズマ処理装置



スクリー型ドライポンプ



真空半田付装置

### あらゆる産業に様々な形で貢献

#### アーク放電型マグネトロンスパッタリング装置

独自開発による高密度マグネトロンスパッタリング装置(アーク放電型マグネトロンスパッタリング装置)を搭載したスパッタリング装置です。従来型カソードに比べ低圧力・低電圧・大電流での成膜が特徴です。独自の高密度プラズマスパッタにより他のPVD法では得られない緻密で平滑な薄膜が形成できます。金型、切削工具をはじめ、水素フリーのダイヤモンドライクカーボン膜も成膜可能で、自動車部品の摺動性向上に活躍しています。

#### 真空半田付装置

真空中ではんだを熔融させることにより、はんだ中のボイドを除去します。また、予備加熱を還元雰囲気で行うことにより、フラックスレスはんだ付けを実現します。ハイブリッドカーや新幹線を始め、高信頼性を要求される製品の製造に貢献しています。兵庫工業会で会長賞、経済産業省「第2回ものづくり日本大賞」製品・技術開発部門で優秀賞を受賞しました。

#### スクリー型ドライポンプ

スクリー型ドライポンプは、ポンプ内で真空をシールするための油や液体を用いない真空ポンプであり、半導体・電子部品・自動車・化学・医薬品等の業界で使用されています。スクリー型ドライポンプのロータは、その構造上内部スキマが線シールとなっており、吸入物による摩耗・折損・腐食等により、性能を維持できなくなる場合がありますが、この線シールを独自設計によって面シールとすることで、漏れが少なく、耐久性の高いドライポンプを完成させることができました。このスクリーロータは、「日本機械学会 関西支部賞 技術賞」を受賞しました。

## Topics

### サイエンス教育連携協定を締結

2022年11月18日(金)、神港精機株式会社と立命館守山中学校・高等学校とサイエンス教育の振興に関する連携協定を締結しました。当社と立命館守山中学校・高等学校が隣接する立場であること、弊社代表取締役の眞下が立命館大学のOBであることから2019年から交流が始まり、2022年度は「Ritsumori Summer School」で真空実験教室を開催する等、着実な教育連携を推進してきた結果、今回の連携協定締結に至りました。今後は高校生の課題研究の教育支援、小学生対象の実験教室の継続などサイエンス教育の成果を地域に還元する取り組みを力を入れてまいります。

## Message

### 「ものづくり」はより高度により高付加価値へ

神港精機に任せるのが一番、ここしかできない、この人でなければと世界中のお客様から求め続けられるために、技術を伝承し情熱をもって開発に取り組んでいます。

代表取締役社長 眞下 忠

