

第2回山口県産業技術振興奨励賞

山口県産業技術センター理事長賞

新光産業株式会社

住 所 宇部市

業 種 総合建設業

代 表 者 代表取締役社長 はせがわ すけのり
長谷川 亮範

代表者年齢 65歳



受賞理由

「チタン製真空製品の開発」

超薄膜の多層構造から成る先端電子デバイスの製造装置や物質構造等を分析する加速器装置では、宇宙空間と同程度の超高真空状態を作り出す真空装置が必要である。

こうした真空装置には、ステンレス鋼やアルミニウム合金といった金属材料が使用されているが、超高真空状態を短時間で作り出すことが困難であった。

これに対し、新たな真空装置用材料としてチタン材料に着目し、山口大学等と共同でチタン材料の真空性能を高度化させる研究とチタン製真空装置や部品の開発に取り組んだ。

その結果、チタン材料の真空到達性能がステンレス鋼やアルミニウム合金と比較して2桁以上高度化できることを確認するとともに、機械加工と溶接が困難であるチタン材料について高品質が要求される真空装置の製造技術を確立し、チタン製真空製品を開発した。

本研究開発は、日本真空協会の真空技術賞を受賞するなど、その技術について学会・業界において高い評価を得ている。

先端電子デバイス製造用真空装置や次世代加速器装置といった将来の成長が見込まれる分野における最先端技術にかかる製品を事業化したものであり、今後の事業拡大が期待される。

