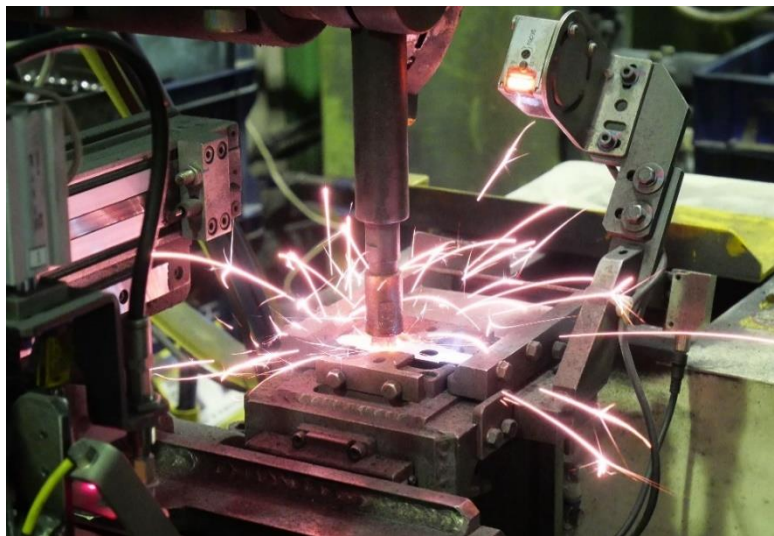


**販売以来 15 年 品質と性能を評価され 累計売上数量 200 万枚^{※1} 突破
約 3 分の 1 のコスト軽減とカーボンニュートラルに適応する
分離式ナット・ボルト用下部電極【段付きワッシャーチップ UFO】**

創業 1974 年より、抵抗溶接をメインに各種溶接用電極、周辺機器の幅広いソリューションを提供する新光機器株式会社（本社：愛知県名古屋市、代表：蒔澤武夫）は、2009 年に販売をスタートした、「無駄を最小限に抑えた下部電極の進化形 分離式ナット・ボルト用下部電極 段付きワッシャーチップ UFO」の累計販売数量が 200 万枚を突破^{※1}しましたことをご報告します。

発売以来 15 年、原材価格の高騰や環境配慮という視点から品質と性能を評価され、安定の右肩上がりとなっています。今回は「段付きワッシャーチップ UFO」が誕生した背景・展望についてお伝えいたします。

※1 期間:2009年4月～2024年4月現在までの販売出荷数量ベースによる



ナットの自動溶接風景

<開発背景>

● 交換部分を最小限に抑えるため 2007 年から「段付きワッシャーチップ UFO」の開発を開始

ナット・ボルト溶接では、上部電極と下部電極でワーク（母材）を挟んで電流を流し溶接を行います。

ナット・ボルト溶接の下部電極と言えば一体式の構造で、ワーク（母材）が当たる部分を研磨（切削）しながら使用するのが長年一般的と考えられていました。

一体式であると、ワーク（母材）に接する部分だけでなく下部電極全体を取り換える必要があります。

そこで、「ワーク（母材）が当たる部分のみ交換することはできないか」と考え、全体を三分割にすることで使用した部分のみの交換を実現しました。

「段付きワッシャーチップ UFO」を使用することにより、通常の下部電極の約 3 分の 1 のコストに抑えることが可能です。

<売上好調な要因>

●物価高によるコスト削減への対応

当製品は必要最小限の部分交換で済むことから、近年の物価高に対応しています。

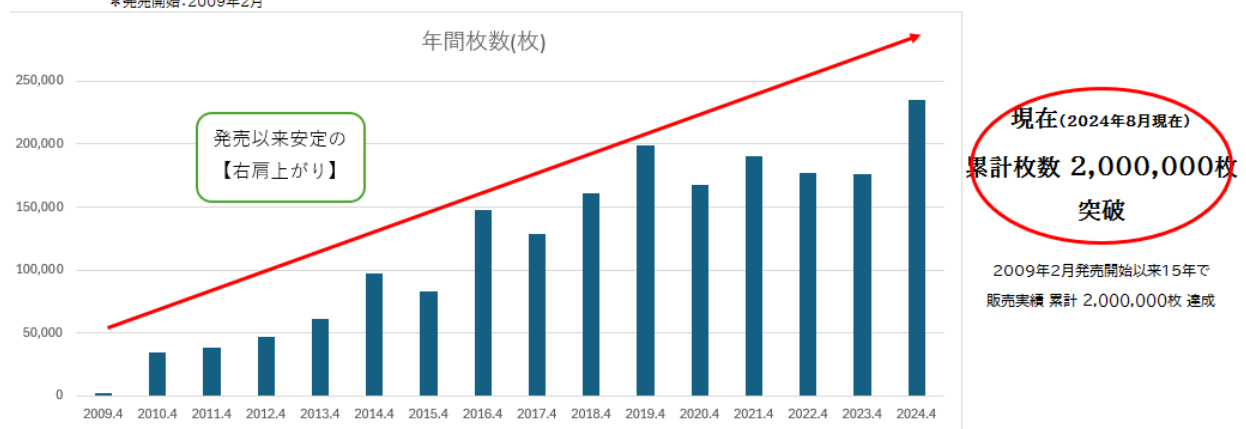
従来の一体式のものだと、下部電極全体を買い替える必要がありますが、当製品であればワーク（母材）と接する 3 mm 部分のみの買い替えで済むため、通常より安価で済みます。

円安が進んだ 2024 年度では、発売開始以来最も多い売り上げ枚数となり、特にアメリカ国内にある自動車産業の日系企業様で需要が急増しています。

段付きワッシャーチップ 販売実績表

| 決算月(年・月) | 2009.4 | 2010.4 | 2011.4 | 2012.4 | 2013.4 | 2014.4 | 2015.4 | 2016.4 | 2017.4 | 2018.4 | 2019.4 | 2020.4 | 2021.4 | 2022.4 | 2023.4 | 2024.4 | 累計枚数 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 年間枚数(枚) | 1,640 | 34,789 | 38,213 | 47,014 | 60,760 | 97,108 | 82,541 | 147,895 | 128,844 | 161,030 | 199,235 | 168,013 | 190,153 | 177,419 | 175,813 | 235,151 | 1,945,618 |

* 発売開始: 2009年2月



<製品概要>

名称：段付きワッシャーチップ UFO

発売日：2009年2月

特長：

①使用した部分のみの交換で省資源化が可能

②高さを変えることなく使用可能

・ロボットなど自動ラインでは、高さが変わることが NG とされています。従来の下部電極は、研磨しながら使用することにより電極の高さが変わる（低くなる）ため、常に新品を使用しています。

当製品は、“チップ部分”のみの交換で研磨する必要が無いため、高さが変化することはありません。

③加圧面を考慮した設計

・溶接時加圧がかかる面にネジ部を設けるとネジが緩みやすくなりますが、当製品は加圧面以外の箇所ネジ部を用いる構造の為、緩みにくく安定した溶接が可能です。

製品に対するお問い合わせ：052-504-5150（本社窓口）



段付きワッシャーチップ UFO イメージ写真

＜今後の展望＞

今年、当社は創業 50 周年を迎えます。これまでも、時代とともに変化する需要や求められるサービス展開に柔軟に応えることで多くの取引先から信頼を得ることが出来ました。

段付きワッシャーチップ「UFO」ヒットの要因としては、使用部分のみの交換により省資源化とコストダウンが実現することです。

物価高、またカーボンニュートラル・SDGs への取り組みが必須となった時代背景の中で安定した需要を得ることを出来ました。

今後も、時代の変化だけでなく、経済における課題や産業の大きな変革にあわせた商品展開・戦略が必要と考え、具体的に 5 つの項目の実施を目指しています。

A.加工方法の多様化～カーボンニュートラル・SDGs へ対応現在の“切削”加工のみならず “鍛造”加工を増やす事により、鍛圧効果による耐久性向上を目指す。

B.耐久性向上・生産効率向上の商品開発～カーボンニュートラル・SDGs へ対応カーボンニュートラル・SDGs を考慮して長寿命・作業性向上製品の開発を行います。

C.ホームページなど活かした販売方法・受発注方法の拡大～DX 化対面販売は継続しながらも、インターネットを利用した販売スタイルの構築と得意先様などと連動した受発注システムの構築

D.素材：アルミに対する商材の増強～自動車業界「CASE」に備えて～電気自動車・ギガキャストなどアルミニウムの使用が増える方向性がある。それに対応できる電極類の開発・製造・販売

E.溶接・接合に関連する新たな事業の検討当社の新事業として溶接・接合に特化した事業展開

＜会社概要＞

社名：新光機器株式会社

代表：代表取締役会長 露澤武夫（ふきざわ たけお）

本社所在地：愛知県名古屋市西区中小田井 4 丁目 11 番地

URL： <https://shinkokiki.co.jp>

設立日：1974 年 5 月 11 日

資本金：9,800 万円

従業員数：136 名（パート/アルバイト含む）

事業内容：溶接用電極及び、周辺装置の開発・製造・販売

＜報道関係者からのお問い合わせ先＞

新光機器株式会社 広報室 西口綾乃

TEL：052-504-5150 FAX：052-504-5158

E-mail：kouhou@shinkokiki.co.jp