



「ウェルダ―ズ」のリーダーで  
チームを支える中心的存在

【キャラクター紹介】  
圧倒的なスピードで溶着！  
幅広い対応能力で様々な現場で  
活躍するぞ！

勇者活断戦隊  
**ウルダ―ズ**  
をもっと知ろう！

**#1** 超音波ウェルダ―

超音波ウェルダ―って何？

超音波振動を利用した樹脂（プラスチック）溶着機の総称。短時間で溶着可能、幅広い材質や形状に対応可能なことから、多くの生産現場で使用されています。



溶着といえば、まず超音波溶着を試してほしい！

どんなところで使われているの？

マンガで紹介したルアーの他にも、自動車部品や家電製品、日用品に至るまで、ありとあらゆる組立工程で超音波溶着が採用されています。



最近是不織布マスクの製造現場で大活躍しているぞ！

メリットは？

超音波溶着に限らず、溶着技術は間接材を用いずに樹脂同士を直接接合することが出来るため、コストや生産スピードを改善できるだけでなく、環境の側面でも大きなメリットが出ます。

製造工場では、部品点数の削減や消費電力の削減ができるうえ、生産性の改善によりライン稼働時間を減らすことも出来ます。

また、間接材が無い＝部品が軽量化され、例えば自動車であれば低燃費化に繋がるなど、広い視点で見ると様々な効果が期待できます。



近頃はカーボンニュートラルやSDGsの観点でも超音波溶着などの各種溶着工法が注目されているぞ！

最新の情報を教えて！

近年では環境への配慮から脱プラスチックの動きが盛んになっています。例えばお菓子の包装紙がいわゆる紙包装に変わったのを見たことはありませんか？これらはプラスチックの使用量を減らして、代わりに紙素材を混ぜています。

こんな時に活躍するのが超音波ウェルダ―です！昔ながらの加熱方法では紙包装への対応は難しいですが、超音波ウェルダ―は紙素材へのダメージを抑えながらプラスチック部分を溶かすことが出来ます。

また新素材として有名なCFRTPの溶着方法の開発にも積極的に取り組んでいて、精電舎電子工業のHPでもテスト結果を公開していますのでご興味のある方はぜひチェックしてください！

実際の機械はこちら



Ultrasonic Welder  
**SONOPET III**



他にも色々な事例があるから、興味があれば精電舎電子工業に問い合わせしてみよう！溶着テストもできるぞ！

第2話はウェルダ―ズの他のメンバーが活躍します！  
次回もお楽しみに！