

# 溶接の品質改善にはコレっ！

こんなお悩みを『ウォブリングヘッド OPTICEL WV シリーズ』で解決！！

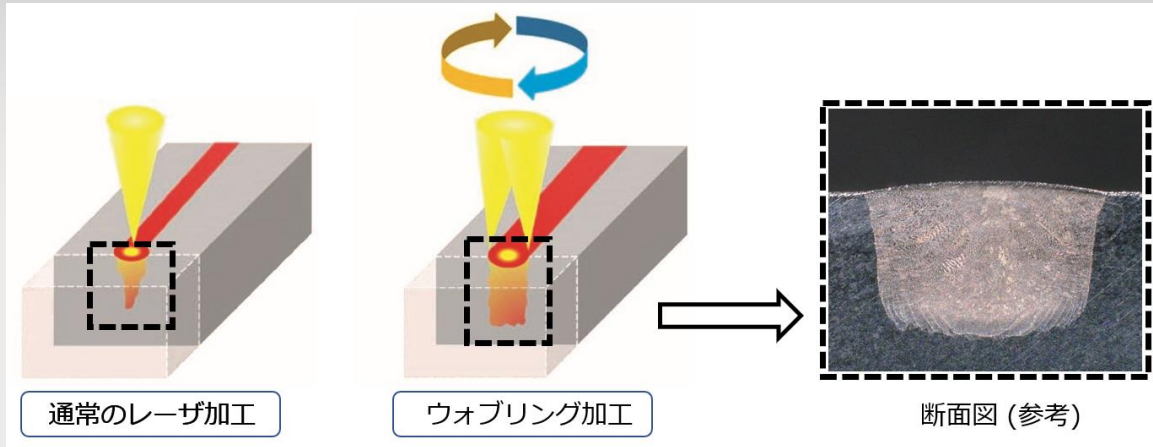
- 溶接ビードが細くて、不安・・・
- ワークのスキマが大きくて、レーザー溶接ができない・・・
- 溶接面の荒れがひどく、後工程が大変！
- ブローホールが多くて、溶接強度が足りない

これらのお悩みを解決できるウォブリング溶接と、そのウォブリング機能を持った当社製ウォブリングヘッド「OPTICEL WV シリーズ」をご紹介します！



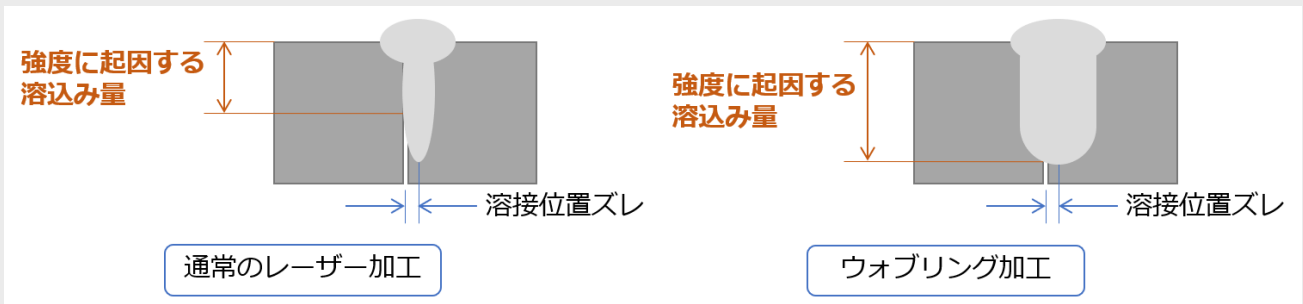
## ウォブリング溶接って何？

レーザー光をウォブル(回転など)しながら溶接を行う加工です。



ウォブリングすることで溶接ビードが広がり、これまで「キーホール溶接」と呼ばれるレーザー特有の細いビードでは苦手であった「溶接位置ズレによる溶込み不足(下図参照)」や「スキマによる溶接不良」など、ワークのバラつきによって発生する溶接不良の改善に効果があります。

また、ウォブリングすることでブローホールの原因となるガスが大気中に放出されやすくなり、ブローホールを抑制する効果があるとともに、溶融池の挙動も抑えられるため溶接ビードも美しく仕上がります。



## ウォブリング溶接のメリット

- ◆ 位置ズレや隙間への裕度が上がり、前工程の品質バラつきをリカバーできる。
- ◆ 重ね継手溶接では接合幅が広がり溶接強度がUP！さらに余分な入熱を抑えることができる。
- ◆ 溶接ビードがきれいに仕上がりに、後工程が楽に！
- ◆ ブローホールが少なくなり、溶接強度がUP！

## レーザックスが提供するワブリングヘッド『OPTICEL WV シリーズ』



### <機能を絞ったウォブリング専用ヘッド>

ウォブリング溶接は汎用性が高いガルバノスキャナが用いられますが、光学部品サイズが大きくなるためフォーカスレンズなどの光学部品が高額になってしまいます。特に保護ガラスは消耗品であるためなるべく安く抑えたい…。

レーザックスのワブリングヘッドは「ウォブルする」ことだけに機能を制限することにより、コンパクトな加工ヘッドを提供します。フォーカスレンズなどの光学部品もサイズが小さくなり、特に保護ガラスはガルバノスキャナのものと比較して1/10程の価格でご提供が可能です。

また、既にレーザックスの加工ヘッド「OPTICEL Dシリーズ」をご利用いただいている方には光学部品を流用することも可能です。  
※仕様によっては流用できない場合がございます。

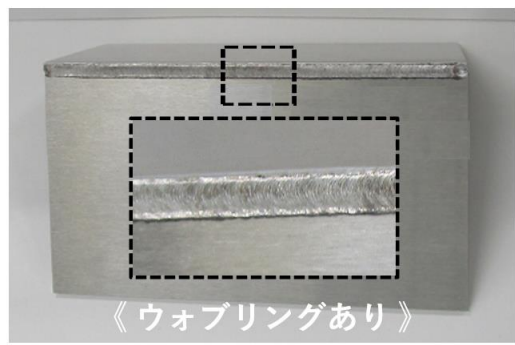
### <レーザックス製ワブリングヘッドのメリット>

- 消耗品である保護ガラスが安い！スキャナヘッド用保護ガラスの1/10程（当社比）
- 豊富な光学仕様、設備仕様にマッチした加工ヘッドをご提供します！
- ~10kWのハイパワー CWレーザーにも対応可能！
- 既に「OPTICEL Dシリーズ」をお使いの方は光学部品の流用ができます！  
※仕様によっては流用できない場合がございます。事前にお問合せ下さい。
- 安心の国内サポート！故障や困ったときのサポートは早くて便利な国産メーカー！

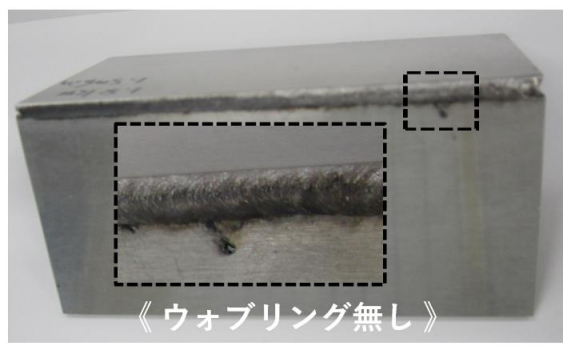


## ウォブリング溶接を実際に行ってみました！

■ 角継手溶接：アルミ t=2mm



《ウォブリングあり》



《ウォブリング無し》

ワブリングヘッド  
専用ページはこちら



銅の溶接品質でお困りな方はぜひ当社までお問い合わせください。

レーザックスではワブリングヘッドを使った加工試験、加工トライも受け付けております。

お問い合わせはこちら

