

## 高品質な接合とは

### 1 必要以上に母材に熱を加えない

スポット溶接において発生した「焼け」を「ついているかの目安」とし、ついつい「焼けているのだから、しっかりついているだろう」と判断してしまう現場は比較的多いのではないでしょうか。しかし入熱してから冷却するまでの間に生じる熱変化が長ければ長いほど、金属は脆化してしまうため、必要以上に熱を加えると、「焼け」「歪み」で美観を損ねるだけでなく、その強度すらも落としてしまうのです。

### 2 再現性が高い

スポット溶接で大切な要素の一つに「再現性」があります。作業者によって違う強度や美観では、品質の高いスポットとは言えません。「誰がスポットしても」「いつ行っても」同じクオリティが維持されることが高品質な接合の第一歩と言えます。それらを十分にアシストする機能によって、誰もが再現性の高いスポット溶接を可能にできます。

### 3 環境にやさしく、付加価値がある

地球温暖化が深刻となり、持続可能な脱炭素社会の実現に向けて、二酸化炭素排出量の削減が社会において強く問われるようになりました。現在の工法が、利益を生み出せるかどうか、というポイントだけでなく、それが環境に配慮した状態かどうか、持続可能かどうかも同時に求められています。環境にやさしく、付加価値の高い接合こそが、高品質な接合と言えます。

## 実機実演 3 機種

### 最新テーブルスポットMS-V23で筐体製作



テーブルスポット溶接機 MS-V23



「筐体製作」を実演いたします。

### 足踏み式の使い心地で「高品質なスポット」を



小型テーブルスポット溶接機 MS-V71

足踏み式で作業されているお客様の声と、テーブルスポットのスポット品質を組み合わせて誕生したNK-71。従来のスポット溶接機の使い勝手の良さを残しながら、「焼けないスポット」を実現します。

### 高品質なスポット溶接に欠かせない、引張試験機



簡易引張試験機 PT-30

高品質な接合を実現するためには、数値による強度の把握が必要不可欠。強度不足の不安を払拭し、「美しく強い高品質な接合」を実現するためには、必要不可欠な設備です。

- ✓ 数値による強度管理の習慣化
- ✓ 人による管理から数値管理へ
- ✓ 不具合時の迅速な対応
- ✓ 使いやすさ知識がつく

## パネル・動画展示

### 「片面スポット」



モジュール式片面スポット溶接機ATS-module

SUS材やアルミ材には保護フィルムがあり、それをはがす作業は、繁忙期には、煩わしいのが現状です。そんな悩みにお答えできるのが、弊社のフィルムを貼ったままスポットできるATS-module。動画では、スタッドと、ハット材をスポットする2種類のモジュールをご紹介します。

### 「お客様事例」



海外のお客様の事例をご紹介します。大きな箱ものをテーブル電極の上で、転がしながら一人で製作されている様子がわかります。

### 「筐体BOX製作事例」



テーブルスポット 1台で、筐体BOXを製作します。動画の中には様々な治具電極や、「焼けないスポット」等の情報が満載。是非、ご覧ください。

# 利益を生み出すための スポット溶接に必要なものとは



慢性的な人手不足と技能伝承の難しさから、自動化や AI が台頭し、それらを駆使したモノづくりの体制に移行するようになりました。そのような中、今の接合工程に求められるものは何でしょうか。

それは、「高品質で確実な接合そのもの」ではないでしょうか。

自動化や AI が台頭しても、接合そのものに品質が伴わなければ、歪みや焼けによる後処理に追われてしまうことになります。歪みや焼けを取る機械を導入して対応しても、それは根本的な「利益」には繋がりません。本展示会では、高品質なスポットがいかにして「利益を生み出す接合工程」に貢献できるのかを展示いたします。

JIMTOF  
2024  
2024年  
11月5日(水)  
11月10日(月)

東1ホール  
# E1058

## 出展ブースのご案内

株式会社 向洋技研  
<https://koyogiken.co.jp>

