

外資系メーカーと相次ぎ提携

異材接合システム拡販

ナ・デックス

産業機器、電子部品商社のナ・デックス(本社名古屋市中区)は、米国、カナダのメーカーと相次ぎ提携に乗り出す。日本市場向けに、アルミダイカストと超ハイテン材(超高張力鋼材)などの異種材料が接合できるシステムを販売する。ナ・デックスが得意とするスポット溶接と、専用のびょうでかきめる「リベット接合」とを融合した新しい接合法を提案。主に自動車業界などで今後、広がりが見込まれるギガキャスト向けに展開する。(竹田ゆり)

米国のリベットメーカー、Howmet Aerospace(ハウメット・エアロスペース社)と、カナダの溶接機器メーカー、CenterLine(センターライン社)とそれぞれ、基本合意した。ハウメット・エアロスペース社のリベットと、センターライン社の溶接ガン、搬送装置

に、ナ・デックスが製造販売する溶接ガン用の電流制御装置をセットにして提案。導入を支援する。販売する異種材料の接合システムは、大電流で金属を溶かして接合するスポット溶接と、リベットと呼ばれる専用のびょうを使って機械的にかきめるリベット接合とを融合した。例えば

アルミダイカストと超ハイテン材を接合する場合に、アルミダイカスト側から貫通させたリベットと、反対側にある超ハイテン材とを溶接し、接合できる。

従来、異種材料の接合は、スポット溶接では材料によって融点が異なるため難しかった。リベットなどで機械的にかきめたり、ね

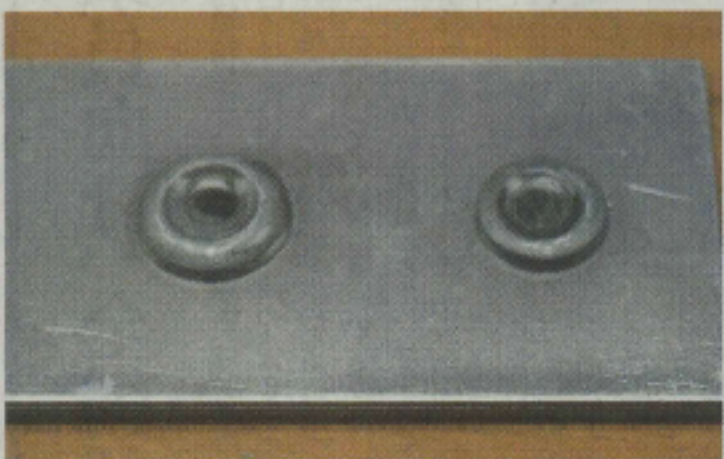
じを打ち込んで留める工法が主流だったという。しかし、強度の問題や、リベットだけでは材料が硬いと適用できず、ねじだと反対側にねじの先端が突き出ることから適用できる場所が限られるなど、課題もあった。

主要取引先の自動車業界は、軽量化や、アルミダイカストで車体構造を一体成型する新しい生産技術「ギガキャスト」の採用など、大きな変革期にある。接合にも、異種材料に対応した新しい工法などが求められる中で、ギガキャスト関連の需要の取り込みを狙う。

現在は、試験用として展開しており、数社が導入。ほかに、複数社から引き合いがある。年内にもリベッ

トの供給や搬送、溶接など一連の工程を自動化したシステムを構築し、発売する目標。ウエルディングソリユーション部の川松悟部長は「既設の設備と併用することもできる。(自社製品の)電流制御装置で培った技術を活用して、システム全体で提案していきたい」と力を込める。

溶接の電流制御装置の製造販売を手掛け、自動車業界向けで高いシェア(市場占有率)を誇る。一般的に、自動車1台あたりの溶接の打点数は3千〜5千点あるとされており、ギガキャストが進めば打点数が減り、市場が縮小するとみられている。新しい接合法の提案や接合システムの取り扱いで、持続的な成長につなげたい考えだ。



異種接合のサンプル

丸いびょうがリベット