駅（新潟県南魚沼市）がほぼ等距離でも、同じ関東平野と三国山脈の向こう側というのは距離とは別でアクセスがしにくく、意外と妙高市・小千谷市・見附市など県内7市で取引先企業が所在していない。今回は県内ユーザーにまず「知ってもらおう」と思って出展した―。

下穴・溶接不要で板材に接合

美和工販　ピアスナット紹介

新城ホールディングスグループ内企業の美和工販㈱（愛知県みよし市、近藤忠文社長）は今回が初出展。下穴・溶接不要で母材（板材等）に接合できる「ピアスナット」をはじめ各種締結・接合部品を展示した。

展示した「ピアスナット」は、従来の溶接ナットでは板材に対して、①下穴あけのプレス、②溶接、③リタッパーの3工程が必要だったが、「ピアスナット」ではパンチブロックを用いて①と②を同時に行いながら③の工程が必要ない形で接合する為、工程数削減を実現する。

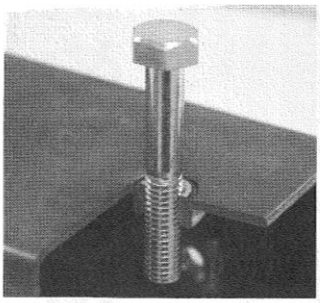
会場では実演も行って、「ピアスナット」を板材の指定の位置にあてがい、パンチブロックに連結した電動ドライバーのトリガーを引くだけで、飛び散る火花等の危険性がある溶接をせずに接合が可能な点をアピールした。

「フローフォーム」は、軽量化等の為に複数の板材で行う異材接合において、ワンサイドから可能にするボルト。下穴あけのプレス工程をせずに「アルミ板とアルミ板」「アルミ板と鋼板」「銅板と銅板」等の接合を1工程で実現する。

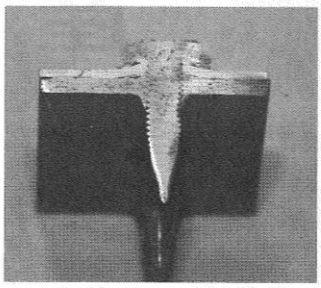
「プサイメタル」は、スポット溶接機を用いて火花の発生を抑え込みながら接合するボタン形状のエレメント。「アルミ＋鋼板」の溶接時に火花が発生しても溶部分で受け止めて抑え込む構造をしており、より安全な作業を実現する。

今回の出展について近藤社長は次のように話している。

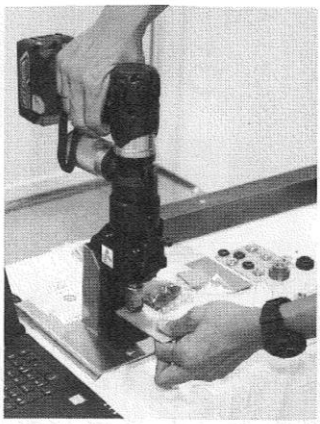
―自動車産業をはじめ製造業において、①技能を持った限られた職人しかできず火花が飛び散る危険な溶接からの脱却、②コスト＝時間＝手間のかかる工程数の削減、③そして異種金属同士の接合―の要望は高い。地元の東海地方では「ピアスナット」等は知られていると思っているが、北陸地方での知名度は低いのか来場した家電・建材メーカーの方々にとっては目新しようで注目が集まって、今回は出展に見合う手応えはあったと思っており、後々取引に繋がればと期待している―。



ピアスナット接合のカットモデル（ボルトを締結）



フローフォームのカットモデル



ピアスナットの接合

プラスチック用ねじ！！

ドローン用！　OA機器用！　基盤固定用！

繰り返し使用が可能！！

樹脂に負荷を与えない！！