

# 新明工業株式会社

## 独創力で「挑戦しつづける企業」を目指す ～コンバージョンEV事業等～

### PROFILE

- ◆本社所在地：豊田市衣ケ原3丁目20番地
- ◆創立：1947年
- ◆代表取締役：佐々木 和彦
- ◆従業員：約800名
- ◆事業内容：車両生産システムの設計・製作、  
車両整備、車両特装・架装事業等
- ◆電話：0565-32-3450
- ◆http://www.shinmei.co.jp/

新明工業㈱は、自動車の生産システムの製作(設備・保全・金型)や自動車整備・特装を手がける中小企業。売上の大半をトヨタ関連の取引が占めている。地元では、ベルトコンベア等の生産設備の会社というイメージが強かったが、近年、自動車の整備や特装事業で長年培った技術を活かし、コンバージョンEV※や交通規制車の開発など、新たな挑戦をする車両特装部門の取組が注目を集めている。

※コンバージョンEV:通常の車両からエンジンや燃料タンクを取り外し、代わりにモーターやバッテリーを取り付け電気自動車に改造した車

#### 【取組のきっかけと内容】

##### ① コンバージョンEVの開発

新たな事業への取組は、2008年のリーマンショックにより売上が激減したことに端を発する。仕事もなく閉塞感が漂う中、新しいことにチャレンジすることで社員の士気を高めることが目的であった。電気自動車(EV)に着目したのは、行政主催のセミナーに参加した際、ガソリン車の入れない離島の観光用にEV活用の道があると知ったことがきっかけ。当初、車両特装部門の有志5~6人で、主に通常業務以外の活動として開発を進めた。同社のコンバージョンEVには、顧客のニーズに応じたカスタマイズカーの製作や古い車両を復元するレストアなどにおいて、長年培ってきた車両改造の高い技術と経験が活かされている。



豊田市の公用車として使用されているコンバージョンEV



軽トラックのコンバージョンEV

#### 【課題】

コンバージョンEVの一番の課題はコスト。その大半を占めるモーターやバッテリーがまだまだ高価で、また改造車では補助金もなく販売価格を下げるのは難しい。将来を見据え、コンバージョンを基本としながらも、走行距離を確保するための軽量化やモーターの小型化の研究を始め、小型モビリティの開発も取組の一つに考えている。今後、コンバージョンEVの価値を理解してもらえるユーザーをいかに確保するかということも、事業の鍵を握る重要な課題である。

#### 【今後の展望】

当初、一部のプロジェクトとして始まったEV事業だが、今では、会社全体のプロジェクトとして位置付けられている。「豊田市低炭素社会システム実証プロジェクト(Smart Melit)」にコンバージョンEVのメーカーとして参加し、

商用バンのコンバージョンEV化など、地域のニーズに合わせた車両開発を行っている。現在は、過疎化の進む山間部でガソリンスタンドが減少していく現実を踏まえ、家庭で充電でき、かつ荷物の積載も可能な小型EV「ビレッジモビリティ」の開発を進めている。単に車両を作るだけでなく、地域の変化に合わせた新しいEVのあり方を自ら提案し、新たなクルマ社会の構築に貢献していくことを目指している。

##### ② 日本初の交通規制車両「ロボコーン」の開発

NEXCO西日本の九州支社から受けた相談をきっかけに、2013年、生産設備部門と車両特装部門が部門の壁を乗り越えて交通規制車「ロボコーン」を開発。自動でラバーコーンを設置し、回収もできる車両は日本初。機械を自動化する技術と、顧客の細かいニーズを形にする車両特装の技術と知恵を結集させた。高速道路での人による作業は危険を伴うが、それを回避し安全性を確保できることが高く評価され、九州・中国地方を中心に既に18台を販売している。車両の開発を通して、それまで希薄だった部門間の交流が生まれ、会社に一体感が生まれたことも、この取組の大きな成果と言える。



New! ラバーコーン設置・回収車

##### ③ アグリ事業「水耕レタス」の栽培

アグリ事業も、リーマンショックをきっかけにチャレンジした事業の一つ。もともと、熱処理で土壌改良を行う機械を手がけていたこともあり、農業とは無縁ではなかった。付き合いのある信用金庫から紹介された無料セミナーに参加し、大学や栽培コンテナを製作している企業と連携して、植物工場で水耕レタス栽培を始め、現在は、グループ企業で事業を行っている。レタスは1個300円と、路地モノと比較すると高価だが、ホテルのケーキショップや地元の百貨店等で花のブーケと一緒にラッピングするなど、ブランド価値を高める工夫をして販売促進を狙う。



#### 【取組の成果と今後の展望】

こうした様々な取組は、新聞やテレビなどのメディアでも広く紹介された。「新しいことに次々と挑戦する企業」としてイメージや知名度が向上したことは、社員にとって明るい話題となり会社も活気付くと同時に、企業として「自らPRすること」の重要性を実感できたこと。何より、車両特装部門が、会社の主軸である生産設備部門と相互に補完しあい、リーマンショックのような危機的状況乗り越えていく土台を築けたことが、一連の取組の最大の成果と言える。新しい事業には、採算が合わないものもあるが、常に新しいものに挑戦しつづける芽を絶やさないことが企業の生き残る道と考え、今後も「挑戦しつづける企業」を目指す。