

電気自動車への急速充電が可能となる 多目的充電車両を開発

平成23年度
採択事業

株式会社
三輪タイヤ

代表取締役

三輪

智信さん



三輪 智信さん

安全で円滑な車両運行を支援するタイヤサービス

昭和47(1972)年創業の株式会社三輪タイヤは、トラック・バス用大型タイヤの販売及びメンテナンスを専門に行っており、車両の安全で円滑な運行を支援するタイヤサービスには定評があります。近年の景気低迷によってトラック・バスによる陸上輸送も年々減少してきており、モノが売れなくなるという状況の中、先代から事業を引き継いだ三輪智信さんは専門分野である大型タイヤの分野でより特化して、従来の来店主体の販売(待ちのビジネス)から、出張による販売(攻めのビジネス)へと、商品の販売方法とサービスの提供方法の革新を図ることに。「店を構えてお客様を待っているだけではなく、こちらから出向いていくという攻めのスタイルが必要だと感じました」。

機動力を誇るタイヤモバイルサービス

それは、抜群の機動力で出張による販売・メンテナンスサービスの体制を構築するという戦略でした。そのために、エアーコンプレッサー、タイヤチェンジャー、ホイールバルancerといった通常では店舗で使用するタイヤ整備機器と、それらを稼働させるための発電機をト



モバイルタイヤサービス車両

ラックに搭載した「移動式店舗(モバイルタイヤサービストラック)」を完成。以来改良を加えながら増車を行い、現在では販売戦略の重要なツールとして大活躍しています。この車両の大きな特徴は、タイヤ整備機器稼働用発電機を走行用エンジンと別に設置するのではなく、走行用エンジンのオルタネーター(発電機)を介して自家発電する仕組みを構築していることにあり、騒音やメンテナンス面などで他社製品より優れた機能を誇ります。

この実績を踏まえて、三輪さんは自社開発のタイヤサービス車両を製造、販売する会社も設立しました。「レスキューだけではなく、積極的に出張での販売とメンテ

環境対策

ランスサービスを提供しています。ご指定いただいた作業場所、作業時刻に合わせて臨機応変な対応が可能ですので、大変便利だと好評をいただいております。また、「大手には、資金力、人員、店の規模等では勝てませんが、サービスカーで機動力を高めてお客様のニーズを満たすという戦略が成功しました」と語ります。

移動式急速充電車でEVのドライバーに安心を提供

モバイルタイヤサービスカー開発のパイオニアとして多くのノウハウが蓄積できたこともあり、次に三輪さんが着目したことは、今後普及の拡大が見込まれるEV(電気自動車)に対応できるサービスの提供でした。そこで、現在EV普及のネックになっている路上での電欠(バッテリー切れ)の不安を解消するため、世界初となる走行用エンジンで発電するEV用移動急速充電車「Q電丸」を開発することに。



EV用移動急速充電車「Q電丸」

例えば、現状では電欠したEVはレッカー車の牽引やキャリアカーによる積車によって最寄りの充電スタンドまで移動。そして、運転者や同乗者の移動方法(救援車の手配に加えて、別途タクシー等の手配)が必要となります。しかし、サービスカーが電欠現場で急速充電をすれば自走で最寄りの充電施設へ移動できるため、タクシー等の手配も不要となり、救援に要する時間と手間が大幅に軽減できます。

新開発のオルタネーター(発電機)でコンパクトを実現

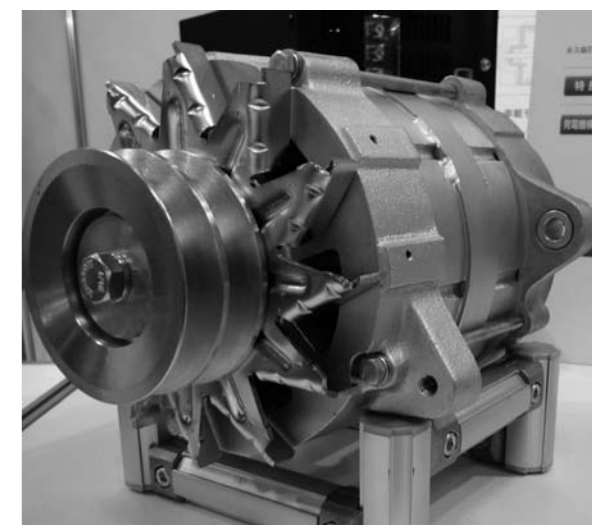
「Q電丸」では、超小型大容量ハイブリッド構造のオルタネーターを独自に開発。永久磁石と電磁石を組み合わせることで、変動するエンジン回転数による電圧変化を制御することができます。これにより、トラックの走行用エンジンでの大容量発電が可能となり、1台のト

ラックに「発電」「蓄電」「充電」の機能をコンパクトに搭載することができました。そのため、住宅街などの狭い路上や電源が無い観光地でも急速に充電を行うことが可能です。また、走行中に発電した電気エネルギーを活用するだけでなく、太陽光等再生エネルギーの入力も可能にすることで、環境性能を高めています。

「Q電丸は、非常用電源車など急速充電以外の用途でも多目的に使用できます。また、普段は通常の救援車両やタイヤサービスカーとしても活用できます」。将来は外販も予定していますが、充電車もEVと同様、普及させなければインフラとしての機能を果たすことができないと、この車両の持つ役割の重要性を訴えます。

また、三輪さんは、この移動体充電の概念を社会的に広めることを目的として、QCVプロジェクト(Quick Charging Vehicle Project)と称して日本各地で実施されるEVイベント・行事に積極的に参加しています。

「弊社では独自の機動力を生かしたタイヤサービスを、安定した高いレベルの品質でご提供できるように努めています。同時に経済性と環境面を考慮したご提案を心がけることで、常にお客様のニーズに沿った営業活動を行っています」。そう語る三輪さんの活躍するステージは、今後ますます広がることでしょう。



超小型大容量ハイブリッドオルタネーター

事業概要

株式会社三輪タイヤ

<http://www.miwa-tire.com/>

代表: 三輪 智信

業種: 自動車用タイヤ、ホイール小売業

創業: 昭和47(1972)年 設立: 昭和50(1975)年

住所: 〒607-8261 京都市山科区小野鐘付田町10-2

TEL: 075-571-2476 FAX: 075-573-3394