

# わが国の電気自動車開発史

## ■電気自動車の輸入時代

わが国に電気自動車が登場したのは1899(明治32)年のことである。当時サンフランシスコに留学していた古河潤吉(明治の元勲陸奥宗光の次男で古河家へ養子)を通して、実兄でサンフランシスコ領事の陸奥広吉より電気自動車を東宮殿下(後の大正天皇)にご成婚のお祝いとして献上された。この電気自動車はアメリカ・シカゴのウッズ自動車製といわれる。その後、欧米から多くの電気自動車が輸入された。

1917(大正7)年、京都電灯と日本電池が米国から電気自動車「デトロイト号」を5台輸入した。このうち2台は日本電池(株)の創業者・島津源蔵が自社製の電池に積み替えて自家用車として1946(昭和21)年まで乗っており、2009年に現在のGSユアサにおいて残存する車両の再生が試みられ走行できるように復元された。



復元された電気自動車「デトロイト号」  
(写真:GSユアサ提供)

## ■大正時代から始まった国産電気自動車の試作時代

大正時代に入ると国産電気自動車の開発が始まった。1919(大正8)年に野沢三喜三(自動車輸入販売事業家)が「テルコエレクトリック」号を試作、東京上野で開催された畜産工芸博覧会に出展した。1923(大正12)年、大阪の瀬川製作所がタウンスター電動車を製造した。引続き1924年に大正天皇の輸入車の運転を行い神戸高等工業学校校長に就任した広田精一が電気自動車を試作、1937(昭和2)年に試乗会を開催したことなどが報道されている。

## ■昭和時代になって実用化された電気自動車、電気バス

昭和時代に入ると国産の電気自動車、電気バスが製造・販売されるようになった。

1937(昭和12)年に大阪市が中島製作所製のSKS型バスを導入、市内2か所に充電所が設けられ、3時間おきに5分で電池の交換を行った。中島製作所は1905(明治38)年に大阪で設立され尼崎市に工場があった。SKS型電気バスは、尼崎、徳島、川崎、岡山、福岡、宮崎など各都市で採用され、戦後直後まで生産されていた。また、同時期に神戸製鋼鳥羽製作所が神鋼電気バスを製造していた。

戦時体制に入ると、民需用ガソリンの統制があり、1937年にニチデン号(日本電気自動車製作所)、タカラ号(日本輸送機)、OS電気自動車(大阪車体製造所)、1938年にデンカ号(日本電気自動車製作所)、1939年にナゴヤ号(名古屋自動車製作所)など約1,500台が製造された。

## ■第2次世界大戦後の開発

第2次世界大戦後、軍需産業から転換するため電気自動車の新規開発が再開された。

①たま号電気自動車:1947(昭和22)年に立川飛行機が東京電気自動車(株)を設立、乗用車タイプ電気自動車の生産を始め、会社所在地の名前をとって「たま号」と命名した。たま号は木骨鉄板張りの構造、電動機は36V120A、最高速度35km、走行距離65kmであった。なお、日本機械学会は2010年、たま号を現存最古の国産電気自動車として機械遺産に認定した。

②デンソー号電気自動車:1949(昭和24)年に日本電装(株)が設立され、翌年、EA型電気自動車の生産を始め約50台発売された。デンソー号は80V鉛電池を使った直流モーター方式で制御は抵抗切替で設計、シャシーと電池以外の動力部はすべて社内で設計製造された。



設計図を基に復元された電気自動車「デンソー号」  
(デンソーギャラリー蔵)