

アルナ工機 社名とともに…

アルナ工機は、阪急グループ（現：阪急阪神東宝グループ）の企業で、川崎重工業・武庫川車両工業（現・阪神車両メンテナンス）と並んで兵庫県内の鉄道車両メーカーの一角をなしていました。昭和22年の創業で、現在の阪急電鉄の前身である箕面有馬電気軌道の創始者・小林一三らにより、戦争復員技術者の雇用確保を図るべく創立されました。元々は「ナニワ工機」という会社名で、これは所在が尼崎市北難波にあったことに由来します。アルナ工機に改名したのは、アルミ製の車両が得意で、業界では「アルミのナニワ」で名を轟かせていたことからです。アルナ工機は、阪急の車両をはじめ、阪急の創始者・小林一三と親交深かった根津嘉一郎率いる東武鉄道の車両や東京・大阪の地下鉄車両、全国各地の路面電車を製造してきました。



東京都電5500形



阪急電鉄8000系電車



東武鉄道100系電車



鹿児島市交通局7000形電車

ナニワ工機時代に優れた軽量車体を開発し、親会社である京阪神急行電鉄向けに他、奈良電気鉄道（後の近鉄系電車）をはじめ、栗原電鉄、下津井電鉄といった地方私鉄向けにも相次いで設計・製造しました。加えて東京都交通局、大阪市交通局の高性能路面電車の製造にも参画したり、トロリーバス向け車体の設計技術を応用した呉市交通局（後の伊予鉄道）をはじめとした超軽量車を各社に供給しています。1950年代には、軽量・堅牢な構造の鉄道車両、船舶、建築用のアルミサッシ窓を開発、発売を開始。「NK式（ナニワ式）窓」の愛称を持つアルミサッシ窓は、当時の国鉄をはじめとする多くの事業者にも好まれ、この分野で圧倒的な市場シェアを獲得しました。その後も金属加工製品分野を中心に事業拡大を続け、宝塚大劇場の大階段やHEP FIVEの大観覧車のゴンドラ躯体も受注。「アルミのナニワ」は、こうした輝かしい技術と実績に支えられてのことです。



しかし、平成2年には不採算部門となった建材部門をトーヨーサッシ（現・LIXIL）に売却しました。さらに1990年代後半には阪急、東武の2大納入先が新造車両の発注を手控えたことから、大幅な業績悪化に陥り、その後も業績は向上しませんでした。その背景には、バブル崩壊の後遺症や少子高齢化による輸送実績の低下、東京への一極集中、旧車両の使用延長などがあります。平成13年度には債務超過状態にまで追い込まれ、平成14年4月1日とうとうアルナ工機は清算会社となりました。車両メーカーは、鉄道会社の意向や経営状態が業績に直に反映されるだけに、企業努力だけではカバーするのは難しい面があります。国内市場が縮小傾向にあるだけに、海外進出をいち早く目指していたらなら、またその後の展開は違っていただかもしれません。また、清算会社となったアルナですが、その存在が跡形なく消えたわけではありません。鉄道車両の製造からは撤退する形となりましたが、その他の事業は別分社化され、新たに設立された「アルナ車両」「アルナ輸送機用品」および「アルナバン」（現：アルナ矢野特車）の3社に受け継がれています。アルナ車両については、設立当初は阪急電鉄などの車両の保守・更新工事に特化した企業となる予定でした。しかし、全国8割のシェアを占めていた路面電車の製造を急に中止すれば、その影響は多岐に及ぶため、各私鉄から製造継続の強い要望があり、路面電車製造の事業を引き継ぐこととなりました。

発足当初は旧アルナ工機尼崎工場内に事業所を置いていましたが、阪急正雀工場内の現在地に新しい生産設備が平成16年4月に完成すると同時に、移転しています。現在では車両用モーターや冷房装置、座席などの整備も手掛けているほか、近年は阪急および阪神向けに他社と共同で鉄道車両の製造（右写真）を行ったり、阪急・阪神以外の車両の車体修繕も手掛けるようになる等、復活の兆しも見えてきています。



阪神5550系 2枚の銘板

受け継がれるDNA…「アルミのアルナ」ここにあり

「アルナ輸送機用品」「アルナバン」(現：アルナ矢野特車)については、その後他の事業者に売却譲渡され、阪急東宝グループから離脱してしまいました。しかし、アルナの路面電車に係っては、他社に追随を許さない技術とシェアを誇っていたために、「アルナ車両」として生き残ることができました。まさに軽量車両の製造を得意とする「アルミのアルナ(ナニワ)」ここにありです。(アルミ アルナ 有り)

さて、図らずもグループ会社の整理を余儀なくされた阪急ですが、これまでは当然の如く全車両をアルナから納入していました。車両製造メーカー各社は、それぞれに得意分野があって、ステンレスカーやアルミカー、軽量車両、長距離用車両、加減速高性能車両など、材質や用途によって発注先も違ってきます。製造ラインやロボットの導入など設備も、またそれぞれに特徴を持ちます。よって、共に歩んできた身内のメーカー・アルナの清算は、阪急にとって身を削る思いだったかも知れません。アルナ清算後は日立が受け皿となって、阪急、東武向けの車両製造を請け負うこととなりました。日立は次世代アルミ車両にA-trainという製造技術を開発していたので、後継を任せるによりよいと判断したのでしょう。A-trainは、数万点あった部品点数を百点余まで削減させた画期的なシステムです。さらにアルナの従業員を、日立製作所笠戸事業所がそのままシフトする形で受け入れたことも好都合でした。請負は双方に、よりよいものとなったことでしょう。

最近では阪急の9000、9300系のように、構体を日立が構体を製造し、艀装をアルナ車両で担当している例も見られます。また阪神5550系のように、構体をアルナ車両で製造し、艀装を阪神車両メンテナンス(旧・武庫川車両工業)で行う逆パターンも見られます。これらは、持ちつ持たれつの関係にあると言えるでしょう。

今後のゆくえは…

鉄道会社が、身内の車両製造メーカーを手放したり、分社化することは阪急に限りません。東急車両(東急電鉄系)、武庫川車両(阪神電鉄系)、西武所沢車両(西武鉄道系)しかりです。また、近鉄グループの近畿車輛にしても会社自体は存続していますが、JR西日本が近鉄から発行済み株を取得して、第2位の株主になって車輛製造の業務提携契約を締結しています。日本車輛製造は、JR東海がTOBを実施し株式の過半数を取得、JR東海の連結子会社となりました。富士重工業は新潟鐵工所と共に石川島播磨重工業(現・IHI)が7割の出資で設立した新潟トランスに譲渡しています。今や自力自立で操業しているのは、川崎重工業と日立製作所ぐらいなものでしょうか。今後各社は協業を進めるとともに、海外受注にも力を入れていくことでしょう。

諸国に実績あるシーメンス、ボンバルティア、アルストム、パッドの各社や韓国や中国メーカーともしのぎを削ることとなります。「アルミのアルナ」の技術や事業は、アルナ車両や日立笠戸に継承されています。車両に限らず、日本の製造業は様々に新たな局面を迎えています。またそれは機械生産に限らず、職人技もしかりです。そして、工業都市尼崎にも多くの事業所や会社が存在し、時代の流れや社会の変化に沿って消えゆくもの、受け継がれるもの、それぞれに栄枯盛衰を繰り広げています。



アルナ製の冷凍ボデー・三菱デリカ

<参考資料および各写真> Wikipedia「アルナ車両」 YAHOO知恵袋

現在アルナ車両で製造されている電車

超低床型路面電車

鹿児島市交通局1000形電車・7000形電車
伊予鉄道モハ2100形電車
土佐電気鉄道100形電車
長崎電気軌道3000形電車・5000形電車
函館市交通局9600形電車
豊橋鉄道T1000形電車
富山地方鉄道T100形電車
札幌市交通局A1200形電車
阪堺電気軌道1001形電車
筑豊電気鉄道5000形電車

一般型路面電車

土佐電気鉄道2000形電車
東京都交通局8800形・8900形電車・9000形電車
函館市交通局8000形電車
鹿児島市交通局100形電車(2代)

鉄道車両(共同製作)

阪急9300系電車
阪急9000系電車
阪神5550系電車
黒部峡谷鉄道1000形客車・3100形客車(単独製作)
関西電力黒部専用鉄道ハ形客車(単独製作)
鉄道総研LH02形電車