関西企業ヒストリア Over 70

『関西企業ヒストリア』
～その強さの秘密・転換点を探る～

創業から70年以上の歴史を重ねる会員企業を取りあげ、
時代の荒波を乗り越えて、長い期間にわたって生き残り成長してきた
強さの秘密、その歴史の転換点を探ります。

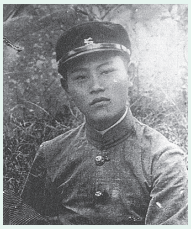
第39回 創業 1917年（大正6年）
鈴木合金 株式会社

鈴木合金製作所の創立 運命を変えた戸波技師との出会い

1917年▶ 当社の歴史は1917年、創業者 鈴木彦次郎が当時、輸入品で高価であった鋳鉄グリッド（格子）の国産化に成功し、鉄道車両用の抵抗器製造を開始したことに始まります。

15歳のとき、三菱合資会社神戸三菱造船所（現 三菱重工業神戸造船所）に入社し、鋳物工場に配属された彦次郎は、型の仕込み方、原料の配合、溶解、製品知識にいたるまで多くのことをむさぼるように吸収し、あえて重要で難しい仕事を引き受け、5年後には正社員に抜擢されました。

彦次郎の「独立して事業を興したい」の一念を具体化する契機となったのが、わが国の金属業界の基礎をつくった先覚者である技師の戸波親平との出会いでした。ある日、戸波技師は彦次郎に「この鋳物はちょっと変わっているから、やってみないか」とサンプルを見せたのです。それは高炭素から成る高珪素鋳鉄で、これまでにない粘り気を持ち、折れにくい特殊な性質があり、また鋳物でありながら可塑性を持つ「マリアブル・キャスティング（可鍛鋳物）」でありました。現場の経験と勘で再現に取り組み、計算どおりのものができたマリアブル・キャスティングは振動と衝撃に耐えなければならない電車用の抵抗器に最適でした。マリアブル・キャスティングを用いれば、最先端のグリッド形抵抗体が作れると研究に没頭し、製品化に目途をつけ、独立を決意。新天地と定めた大阪で工場建設の用地を探し、鈴木合金製作所を設立するに至ったのです。


少年期の彦次郎

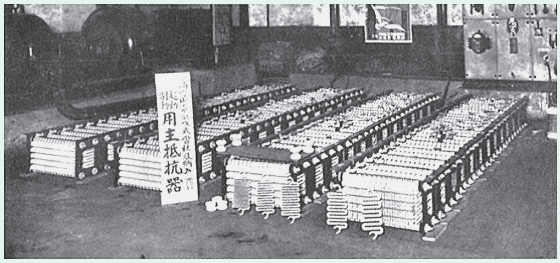
鉄道院への納入から 満鉄、市電へと広がった“鈴木のグリッド”

1925年▶ 事業の基盤が固まると、彦次郎は創立以来の目標であった鉄道院（国土交通省およびJRグループの前身）への売り込み方法を模索しました。神戸三菱造船所の下請けという形で間接的に製品を納入していたものの、直接の取引はなかったのです。

そんな折、鉄道院が管轄する電車でグリッドが折れて困っていると聞き、それを知った彦次郎は、粘り強さのある鋳物製をアピールする好機と、つてを頼って直接鉄道院を訪れる機会をつくりました。実験的な試みや作業服姿の熱意が功を奏し、これ以降鉄道院との取引は拡大していきました。

その勢いで、東京市や大阪市の電気局（交通局の前身）を開拓するとともに、1925年には南満州鉄道（満鉄）への納入も果たします。満鉄はこの頃、大陸経営の進展に伴い大拡張期にあったため、見逃せない客先でした。

わが国トップクラスの鉄道院（国鉄）、東京市・大阪市（市電）で評価を得た“鈴木のグリッド”は、やがて全国主要都市の市街電車へと広がり、鈴木合金製作所の事業基盤は揺るぎないものとなっていくのでした。



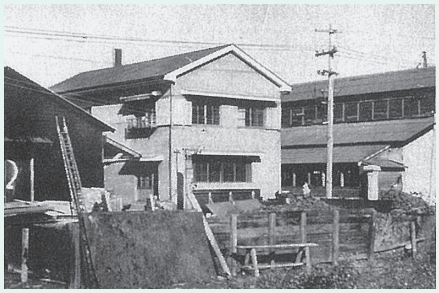
昭和初期の電気機関車に使用された主抵抗器

陸海軍からの「軍用工場指定」を断る

1942年▶ 1941年に日本は第二次世界大戦へと突入し、緒戦こそ勝利をおさめたものの、間もなく状況は逆転し、戦況はもとより国民全体が泥沼へと陥っていきました。そうした最中、陸海軍から「軍用工場に指定する」との話がありました。しかし、彦次郎はきっぱりと断っています。当時は、軍部の指示に従わない民間会社など、考えられないことでした。簡単には断れないことを百も承知のうえ、鉄道省の管理工場という名目で、鉄道大臣を表面に立てる策を講じました。輸送力確保という大義名分もありましたが、「鉄道以外の仕事はしない」いう信念を貫いたのでした。

電車を動かすことが至上命令 戦後復興をめざし全焼工場を復興

1945年▶ 1945年8月本社工場は、最後の大阪大空襲の際に、大阪市電の交通局福町工場とともに標的にされ全焼。再開したばかりの工場は屋根も机もなく、空箱を代用し、雨が降ると休業という状態でした。しかし、戦後のわが国は復興に向けて電車を動かすことが至上命令であったため、需要は活発でした。国鉄をはじめ、私鉄などからのグリッド形抵抗体の注文に応え、終戦３カ月後には本格的に操業できる環境を整えました。



戦後復興時の本社工場・事業所

鈴木合金株式会社へ改組

1950年▶ 1950年1月、鈴木合金製作所を法人組織に改組し、新たなスタートを切り、日本の復興とともに業容を広げていきました。

この時代は、日本国有鉄道の発足（1949年）、9電力体制への再編（1951年）など産業発展に欠かせない国家インフラが急速に整いつつありました。また、朝鮮戦争勃発（1950年）は日本経済に膨大な特需をもたらしました。当社はこうした時代の動きのなかで、ニーズを先取りする形で製品を開発し、生産設備を拡充していきました。その原動力は、冶金鋳物のスペシャリストであった彦次郎と、後継者として戦後に入社した工作機械のスペシャリストである娘婿の鈴木金男との二人三脚でした。

1954年には、大阪市の大阪港復興計画の一環として大正区（鶴町）に新工場を建設しました。新工場は製品開発や研究の拠点として期待されるようになり、抵抗器の分野でさらに存在感を強めていきました。しかし、スチール製の台頭により、抵抗器にも耐食性に優れ衝撃に強く、軽量なスチール製が使用され始めていました。これに対抗できる鋳物合金の開発は喫緊の課題で、研究を重ねたのち小型・軽量化を実現し、1955年に特許を取得。「オスノーム」の商品名で販売を開始し、需要増に対応しました。

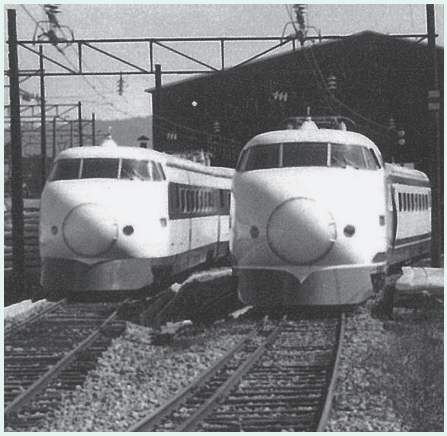
ここが転換点

熱による変形に対応・改良 「夢の超特急」新幹線の採用へ

1964年▶ 東京オリンピックの開催に合わせて東海道新幹線の東京―新大阪間が開業したのは1964年10月。新幹線鉄道は“夢の超特急”として、日本はもちろん世界からも注目されていました。

当社は、試作車の製造時からこの国家プロジェクトに参加しました。この新型鉄道に対して、「オスノーム（鋳鉄製）」を使用した抵抗器を開発し、採用されることとなりましたが、鋳鉄製の抵抗体は均一に薄くすることが難しく、運行による熱で変形することもあり、オスノームの性能も一定の限界があることを認識し、抵抗体をスチール製に変更することを決断し、大幅な方向転換を行いました。

その結果、鋳鉄製抵抗体、スチール製抵抗体による２本柱で、今まで以上に顧客の要望にお応えできる製品が提供できるようになり、「抵抗器の設計・製作は鈴木合金」という定評を受けるようになりました。



スチール製抵抗体が使用された新幹線車両

全社規模でTQC活動の推進

1981年▶ 当社においてQC（品質管理）活動がはじまったのは、第一次オイルショックの影響が色濃くなり始めた頃のことでした。QCはアメリカで生まれ戦後の日本で大きく育った管理技術で、多くの企業で活用されています。

1976年にQCの指導機関である財団法人日本規格協会に加盟し、QCサークルを立ち上げ、管理改善活動を進めていきました。生産現場でのQC活動の広がりを受け、1981年には本社部門・事務部門を含む全社的な品質管理活動であるTQC（Total Quality Control）の展開に向けてTQC推進本部を設立しました。「元来QCは仕事のあるところには必ずあるべき」として、それぞれの成果を発表する「全社QCサークル発表大会」を開催しました。以降今日までの継続的改善の取り組みにつながっています。

新製品開発と国鉄民営化への対応

1985年▶ 2年後に創業70周年を控えた1985年、3年間の中期経営計画を策定。年率10％の増収、年率15％の増益を目標に、設計部門にコンピュータを導入して図面作成を効率化したほか、営業力強化プログラムによる営業力向上策を全社的に展開しました。同時に新製品開発にも注力した時期でした。開発研究は、新製品だけでなく特許取得という成果も生み出しました。

1980年代の鉄道事業は、広がる新幹線路線網と国鉄の分割民営化に対応した大きな変革期でした。当時の全売上高の約50％を占める最大顧客の分割民営化にあたって、影響があることを事前に予測し、民営化の前年から営業所・工場の体制整備や組織改正など万全の準備措置を講じました。

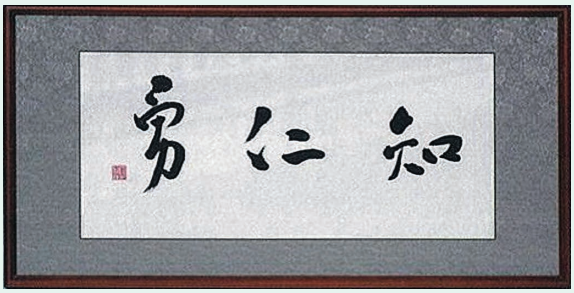
異分野への挑戦

1988年▶ 1988年、バイオ技術による農作物栽培の研究開発ならびに加工・販売を行うために「すずき自然食品研究所」を設立しました。異分野とはいえ、機械加工技術と熱環境（温度・湿度・酸素など）の管理技術を生かすには、絶好の着眼点でした。対象作物には「きのこ類」が適していることが判明し、自然食品による健康志向から椎茸と万年茸の栽培に着手しました。

培地からの発茸状態

新幹線型経営で、人知を結集

1995年▶ 1995年社長に就任した鈴木慶一は、不況を克服し、会社全体に新しい風を吹かせるべく、経営陣の刷新と全員参加の企業運営すなわち「新幹線型経営」を重視しました。新幹線は、一般的な電気機関車のように先頭車両にモーターがあり、後ろの車両を引っ張っているのではなく、各車両にモーターがついている。同様に、経営も社員一人ひとりがその責任を果たすことで、活気のある会社になるという考え方です。知恵・勇気・思いやりを表す「知・仁・勇」の三本柱で新しい鈴木合金を創生していきました。



社長室に掲げられている「知・仁・勇」の額

きらりと光る、存在感のある会社に

2017年▶ 2017年8月に創業100周年を迎えました。現在は、IoTに対応した設備投資や、災害時を見据えた対応として大阪に加えて東京にも本社機能を持たせる構想など、環境の変化やお客様の進化に速やかに対応するための基盤づくりを進めています。常に新しい変化にキャッチアップしていく意識を持たねばならないと考えています。

また、先達が創りあげてきた「抵抗体と言えば鈴木合金」という企業価値は、未来に受け継ぎ、次世代に渡していかねばならないものの一つです。創業時からの「鋳物」や「パワーエレクトロニクス」、現在、鈴木合金の抵抗体素材として注力している「複合材料」などにより、新しい時代の価値観や変化に柔軟に対応していくことが大切です。

これからも全社を挙げて時代を拓く新しい価値をご提案し、社会に貢献できるよう努めてまいります。

SUZUKI

鈴木合金株式会社
本社所在地：大阪市大正区鶴町 2-5-27
従業員数：100名　**資本金**：2億5,000万円
事業内容：電気機器に使用する抵抗片、抵抗素子、艇庫体、半導体装置の製造ならびに販売