



『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上げ、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3回 創業 1922年(大正11年)

太陽工業 株式会社

原点はテント、 能村テント商会の創業

1922年▶ 太陽工業とテントの出会いは、今からおよそ100年前の1922年にまでさかのぼります。創立者である能村金茂が「能村テント商会」を興したのが始まりでした。

金茂は「進取の気性に富む、アイデア豊かな経営者であった」と伝えられ、とある業界誌では「当時としては珍しく大胆で、時流の汲みとりが早い経営者」とも紹介されていました。それらを体現しているのが、1929年に販売された「モダン・テント」というキャンプ用テントです。空気で膨らませた自転車のチューブを支柱とし、それを綿布で覆う構造で、その原理は現在のエア・ビーム方式に通じており、当時としては大変画期的な技術でした。

その後も、いくつかの新技术・新製品を生み出し、わずかに創業十数年で業界団体の役員に名を連ねるまでに事業を拡大していきました。しかし、時代は第二次世界大戦の真っただ中。戦争の激化にともなって公布された企業整備法により、1943年、能村テント商会は統合による廃業を余儀なくされました。



能村金茂氏

ミシン1台、はさみ1丁での再建

1946年▶ 戦後、焼け野が原と化した大阪の町からテント業を再建したのは、金茂の長男・龍太郎でした。

幸い焼け残った大阪市大正区三軒家にある借家の5坪半

の一室と裏庭が、事務所兼工場兼倉庫となりました。また、金茂が疎開させていた足踏みの縫製ミシン1台と裁断用はさみ1丁がどうにか使える状態で残っていました。「これだけあれば何とかなるだろう」という気持ちで、終戦から1年後の1946年、龍太郎は「能村縫工所」を創立、事業を再開させました。

龍太郎は近隣の主婦を4人ほど集め、たったの5人で作業を始めました。その様子は文字通りの家内工業。縫った商品はヤミ物資を運ぶ買い出し用リュックサックなどで、作れば作るだけ売れましたが、その反面、生地の手配には苦労しました。

こうして事業の第一歩を踏み出しましたが、この頃折よく船舶のハッチカバーの引き合いが入り、これが創立期の基礎を固める仕事となっていきました。ですが、ここでも生地の調達に困難を極めました。何とか手に入れたのは、公定価格の20倍から50倍も高いヤミ資材ではありましたが、背水の覚悟でハッチカバー製造の態勢を整えていきました。この並々ならぬ龍太郎の思いは従業員たちにも伝わり、資材不足や不完全な生産設備の中、全員で一丸となって納期を厳守しました。努力の結果、納期を厳守する能村縫工所の仕事振りが評判になり、やがてユーザーの信用も高まって、企業としての体裁を整えていきました。

それから約1年後の1947年、能村縫工所は株式会社組織に変更するとともに、社名も現在の太陽工業に変え、世界一企業への道を歩み出しました。

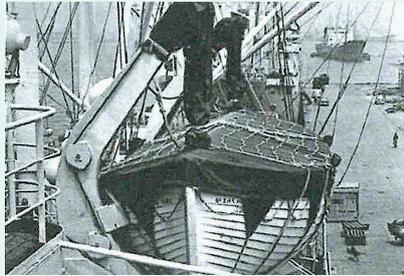


創業当時のミシン

ハッチカバーから本格スタート

1947年 ▶ 1947年12月には、大阪工業専門学校（現・大阪府立大学）機械科を卒業し、大阪の工作機械メーカーに勤めていた龍太郎の弟・博正も加わり、本格的に経営体制を整えました。

この頃になると、ハッチカバーを通じて、米軍をはじめとする顧客の信用はますます高くなり、取扱品目は急速に増えていきました。日本経済がアメリカの指揮下にあった当時、



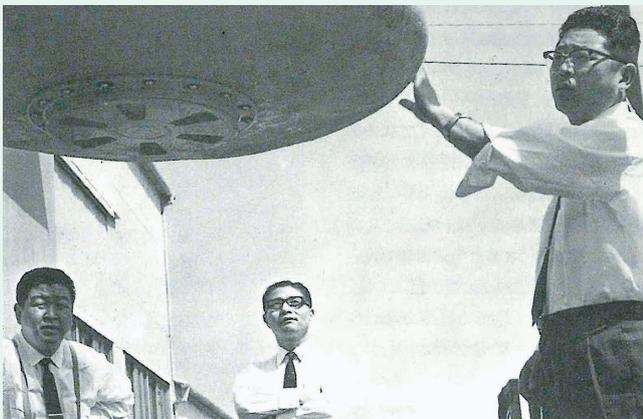
船舶用シート

アメリカ軍の信用を得たことは同社の経営に大きく影響し、1948年には大阪市西区に肥後橋営業所、同区千代崎橋に営業所と倉庫を開設するまでに業績を伸ばしました。

ハッチカバーからスタートした船舶用シートは、船舶業界の隆盛に合わせて商品のアイテムを増やし、それに関連して陸運、倉庫の運輸関係にもシートの注文が増えていきました。1955年にはアメリカ軍からトラックのシートを受注しますが、その実績が大手自動車メーカーからの受注へと繋がりました。

もちろんすべてが順調に進んだわけではありません。産業用に加え、民生用商品の拡大を目的に家庭用プールの販売を始めましたが、生産が間に合わないほど売れたのは初めだけで、間もなく売れ行きはぱったりと止まってしまいました。

このような試行錯誤をしつつも業績は順調に伸び、1955年にはついに年商1億6,800万円と、1億円の大台に乗せることができました。



日本の宇宙開発の父・糸川英夫氏（中央）の指導を受けてコンテナバッグの開発に臨む龍太郎（左）と博正（右）

海外市場へ積極的な進出

1963年 ▶ 輸送合理化について早くから関心を寄せていた龍太郎は、「太陽工業が大きく成長するには輸送問題に取り組むことが絶対条件になる」と考え、全社を挙げて取り組む方針を打ち出しました。トライアンドエラーを繰り返しながらフレキシブル・コンテナ「タイコン」の開発に取り組み、1963年ついに成功、製造販売を開始しました。

技術、営業両面からの開発努力で完成した「タイコン」は、従来の紙袋に比べてコストを要員数で5分の1、材料費は4分の1に圧縮、さらに梱包、倉庫、貯蔵の役割も一手に引き受けることになり、爆発的に売れ始めました。



コンテナバッグ「タイコン」

そしてこの頃、龍太郎の視界には世界が広がっていました。1967年、念願のアメリカ拠点として「太陽工業ニューヨーク事務所」を開設。当面の目的は、物流の先進国アメリカで「タイコン」を販売することでしたが、これが世界市場への第一歩となりました。

ニューヨーク事務所開設から6年後、アメリカの大手テナント会社であるホルコム社を買収。紆余曲折を経て、膜構造物のアメリカでの生産拠点が確立、当時10数社あった同業者との本格的な競争がスタートしました。



「タイコン」は洗浄して繰り返し使用できるランニングタイプや、1回使用で低価格が特徴のクロスタイプなど、お客様ごとに抱えている問題を解決するための仕様にセミオーダーすることができる。



ここが
転換点

その1 大型膜面構造物の 概念を変えた万国博覧会

1970年 ▶ 1970年に大阪で開催された日本万国博覧会は、わが国が経済一流国としてはじめて世界に認知された国家プロジェクトでした。なかでも科学技術面では、マルチスクリーンを駆使した映像手法、膜面を縦横に活用した建築技術が、同博覧会の技術的成果として世界から脚光を浴びました。そしてその膜面構造による仮設建築物の90%以上を施工したのが太陽工業でした。なかでも、エア・ドーム方式のアメリカ館、エア・ビーム方式の富士グループパビリオンは、その規模、耐久性、用途の多様性などから、画期的な構造物として注目されました。



上：アメリカ館
下：富士グループパビリオン

この年、龍太郎と博正の二人は日本政府から「日本万国博覧会における膜構造物開発の功績」で、科学技術庁長官賞が贈られました。この博覧会に関し科学技術庁長官賞を受けたのは、この膜構造物を含めたたったの2つだけでした。

日本万国博を契機に、テント建築物の呼称は、「天幕」あるいは「テント」から、「膜構造物」へと表現を変え、建築界におけるステータスを上げるとともに、大型膜面構造物の概念を変える出来事となりました。



ここが
転換点

その2 東京ドームの誕生 仮設から恒久建築物へ

1988年 ▶ 1988年には、当時“ビッグ・エッグ”の愛称で親しまれた東京ドームが完成しました。太陽工業は、シンボルとも言える膜状の屋根部分の製造・現場取付けを受け持ちました。

もともとテントの素材は天然繊維の綿から始まり、ナイロンやテトロンの開発で、化学繊維の時代に突入しました。東京ドームには、ガラス繊維に四フッ化エチレン樹脂をコーティングした素材が使用されました。こうした新しい素材開発の結果、それまで仮設建築物としてしか扱われなかった膜面構造物が、建築基準法に基づいた恒久建築物として正式に認可されるようになりました。同社が手がけた大型膜構造建築は、今では東京ドームをはじめ、埼玉スタジアム2002、東京駅八重洲口グランルーフ、ユニバーサルシティ駅、成田空港など、多岐に渡ります。



東京ドーム

創立100周年に向けて 世界トップシェアの実績を誇る膜構造建築物

2020年 ▶ はじめはリュックサック、ハッチカバーなどのシートやテントからスタートした商品が、知識の組織化によって東京ドームのような規模にまで拡大・拡充したということは、まさしく驚異的な開発力であり、それらはいずれも物流革命、膜建築革命などの社会変革の担い手となりました。

国際的なスポーツイベントの開催スタジアムをはじめ、空港やターミナルなどの大空間を感動的に包み、その一方で酸化チタン光触媒膜材など、環境にやさしい新素材・新製品を供給し続けてきた同社。2020年現在、創業から90年以上の間磨き上げてきた世界トップシェアを誇る膜の技術は、日本のみならず、あらゆる国と地域で人々の生活を支えています。

太陽工業 株式会社

本社所在地：大阪府大阪市淀川区木川東 4-8-4 (大阪本社)

従業員数：1,593名(連結) 資本金：25億7,059万3千円

事業内容：膜面技術を応用した構造物・設備資材の企画・設計・製造・販売・施工