

日本の量産・高精度技術を指導

元日産自動車(株)専務取締役 **ウィリアム・R・ゴーハム**



William R. Gorham (ウィリアム・R・ゴーハム) 略歴

1888(明治21)年 米国カリフォルニア州サンフランシスコに生れる
 1905(明治38)年 ヒールズ工科大学・電気学科を卒業
 1911(明治44)年 ゴーハム エンジニアリングを起業、エンジン、船、ポンプ等を設計・製造
 1918(大正7)年 来日して飛行機用エンジンを紹介
 1919(大正8)年 実用自動車製造発足と共に小型車の設計特許を提供、技師長に就任、小型車リラー号の製造を指導
 1921(大正10)年 鮎川義介氏の戸畑鋳物に招聘され、小型エンジンの開発と生産に従事
 1926(大正15)年 日本産業系列の東亜電気の技術責任者として電話交換機等の設計に従事
 1931(昭和6)年 戸畑鋳物の越中島工場にて自動車用部品の量産に着手。米国人技師を採用

1934(昭和9)年 日産自動車創立に伴い、欧米並みの量産体制の導入を指導。日産自動車横浜工場を建設
 ダットサンの商品企画、生産等技術部門を統括
 戸畑鋳物の持株会社・日本産業に復帰
 1935(昭和10)年 東亜電気(後の日立製作所)の戸塚新工場建設を指導
 1941(昭和16)年 夫妻共々、日本へ帰化
 1945(昭和20)年 日産自動車の役員に就任。GHQとの自動車生産再開折衝に尽力する一方、日産の生産工場再開の総指揮を執る
 1946(昭和21)年 日産自動車の専務に就任
 1948(昭和23)年 富士自動車の副社長に就任。再度ゴーハム エンジニアリングを起業
 1949(昭和24)年 田園調布の自宅にて逝去、銀座教会での葬儀後、多摩墓地に埋葬される

“自動車企業の成否は量産量販体制の成否で決まる”と言う史実は洋の東西を問わず、真理であろう。

1930年代、日本のモータリゼーション黎明期に、ゴーハム氏が量産体制を確立した功績は極めて偉大であり、自動車のみならず通信機器や高精度機械等の分野での貢献度も極めて高い。そして、真から日本を愛した敬虔なクリスチャンとして戦後の激動期に多くの日本人を励まし指導した。

生産技術に尽くす夢を抱いて来日

ゴーハム氏は、サンフランシスコでタイヤの極東代理店を営む裕福な家庭に生れた。フロンティア精神に満ち、機械好きな少年は13歳の時に父と来日した。

その後、ヒールズ工科大学で電気技術を専攻、卒業後、23歳で父とゴーハム エンジニアリングを起業、船舶用エンジン等を開発する一方、V6・150馬力の航空機用エンジンも手掛けた。



ゴーハム エンジニアリング社の従業員と 右端がゴーハム氏

当時の日本は明治維新から半世紀、官民一体となり富国強兵策の下で工業化に邁進していた。ゴーハム氏は日本での航空ショーの情報を聞き、1918年、夫人と2人の息子を連れて来日、将来の日本の工業発展に大きな期待を寄せ、自ら生産技術の発展に尽くす覚悟を決めて永住する事になった。そして、航空ショーの仕掛け人・櫛引弓人氏の為に小型エンジン付きの三輪車クシ・カー、別名「ゴルハム式自動三輪車」を製作し、当時の話題になった。

先進技術に挑む(実用自動車製造時代)

この頃、米国ではフォードやGMが自動車産業を軌道に乗せつつあり、日本でも1919年、実用自動車製造が発足、ゴーハム氏は小型車の設計特許とクシ・カーの製造権を提供して技師長に就任した。

ゴーハム氏の教えを受けた技術者の一人に後藤敬義氏が居た。二人はクシ・カーを基本に四輪車のリラー号を経て本格的な小型車を企画、実用自動車製造は1926年、ダット自動車商会と合併してダット自動車製



ゴルハム式自動三輪車と 写真右端がゴーハム氏 隣は後藤敬義氏

造に発展、ダットサンを生産する事になる。ゴーハム氏は日本語に馴れ、日本食を好み、日本人の勤勉さ、緻密さ、誠実さ、そして治安の良き等に心を動かされ、真からの日本最良になっていった。

鮎川義介氏と出会う(戸畑鋳物時代)

ゴーハム氏の強みは、設計のノウハウに加えて生産管理と品質管理にも精通していた点である。

1920年代初頭、ゴーハム氏の功績に感銘した鮎川義介氏は戸畑鋳物で技術指導をゴーハム氏に打診、ゴーハム氏は「自分が愛する日本の工業発展の為に自分の一生を捧げる心境」を吐露した。鮎川氏は自分の銘である“嘘をつかない事、誠意を以て人と接する事”をゴーハム氏に観て、二人の結は次第に堅くなって行った。

戸畑鋳物では、「トバタ発動機」と称す小型エンジンを技術指導し、船舶用、農耕用、灌漑用と拡大した。更に、工作機械や治具製作の他に、戸畑鋳物の看板商品である鉄パイプ用継手でも素材管理から前工程のチェックまで細心の指導が奏功し“ひょうたん継手”のブランドは世界中で愛用される様になった。ゴーハム氏は、製品構想を前の晩に自宅で練り、翌朝一番先に出社、凶面を起こし、現場に渡し、自ら現場に赴き、テストを行なった。強い技術者信念に溢れる一方、自分の過ちは率直に認めた。

自動車部品の設計と生産を指導

日本に於ける自動車産業の発展に注目していた鮎川氏は、1925年からノックダウン生産を行なった日本フォード(横浜)や1927年からの日本GM(大阪)に鋳物部品を納入、更に電気系部品も以前に買収した東亜電気で生産する運びとなり、1926年、ゴーハム氏は東亜電気の技師長に招かれた。

まず、電話交換機の自動化や電動工作機類が品質の安定性で大好評を得た。続いて自動車用高圧コ



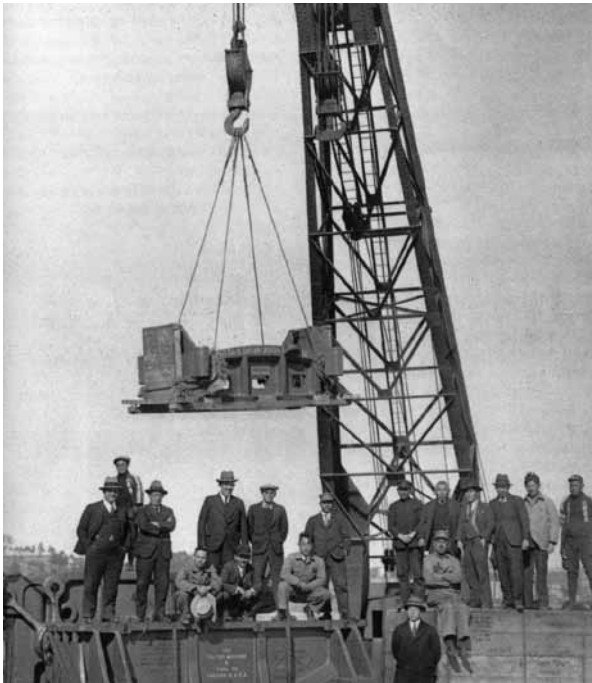
ゴーハム氏(右端) ダン氏(右から2番目) ヘーゼル夫人(左端) 1930年頃

イルやデスビー、スターター・モーター等も設計・製作する傍ら、フォードの大量生産方式を成功させたテラー・システムを導入して企業収益を向上させた。1931年、ゴーハム氏は東亜電気から戸畑鋳物の東京工場(越中島)で鋳物を中心に本格的に自動車部品の量産化を指導する。日本フォードや日本GMの納入品質基準は高く納期遵守も厳しかったが、学ぶ処も多かったという。

家族は1911年に結婚したヘーゼル夫人との間に長男・ピリー氏、次男・ダン氏の4人、夫人も日本の文化に親しみ、2人の子息は成人後、諸々の面で複雑な国際関係にあった日米間の橋渡し役を務めた。

日産創業時に本格的な大量生産を指導

鮎川氏の構想は「自動車製造業は長期的視野に立った損益計画から診て、年産10千台から15千台の規模が必要」と語っている。欧米でも大型高級車中心の少量生産で存続出来た企業は稀有で、後世に長く



日産自動車・横浜工場の建設 左から5番目がゴーハム氏

繁栄する企業は大量生産に成功した企業である。

戸畑鋳物の鮎川氏は、いよいよ日本でも自動車量産時代が到来したと判断。1931年、実用自動車製造とダット自動車商会が合併したダット自動車製造を買収、1933年、戸畑鋳物自動車部を設立、自動車製造へ発展し、1934年、日産自動車となる。

1933年、ゴーハム氏は横浜宝町に於ける本格的な大量生産工場の建設に取り掛かり、米国から工作機械を購入、また10名以上の優秀な技術者を募った。後のGMの副社長・ジョージ・マザウエル氏、後のハドソンの技術部長・ハリー・マーシャル氏、フォード出身のH・W・ワトソン氏達であった。

1934年、横浜新工場稼働後、ダットサンの生産は翌1935年3,800台、1936年6,163台、1937年8,353台に増え、国産初の手頃な量産小型乗用車とトラックとして好評を博した。

高精度工作機製造にも挑戦

ゴーハム氏は当時の日本の工業製品の量産の課題は高精度工作機による製造である事を痛感していた。欧米の工作機との差が著しかったのである。

ゴーハム氏は日産自動車横浜工場の立上げに続き、以前に技師長として辣腕を奮った東亜電気の新工場の建設の指揮をした後、1936年、国産精機、後の日立精機で高速度旋盤の設計に着手した。因みに、このような高精度工作機を設計するのは初経験であったが、日本人の器用さをゴーハム氏は認めつつも少数の職人芸に依存するのではなく、均一の量産品質を常に維持する重要性を指導し、次の点を力説した。

- ①現場に図面を渡す以前に可能な限り訂正を重ねるべきで、後工程(生産現場)に於ける修正はコスト高になる。
- ②油で手を汚す事、即ち、理論だけではなく現場の実情もつぶさに視野に入れる。

国産精機はタレット・レースのメーカーとして最も信頼性の高い製品を世に送り、続いて車輪旋盤や色々な種類の極めて精密な研削機械を発売して企業業績を伸ばしたが、誠に皮肉な事に、これらの機械を駆使して生産される工業製品は悲しくも敵国となる母国・米国との戦闘用軍需製品が多かった。

日本へ帰化

ゴーハム氏は日本の自然を愛し、日本食を嗜み、一

生を日本の将来に貢献しようと思ったので、第二次大戦で日本とアメリカの戦いを大変嘆いた。

1941年、ゴーハム夫妻は日本に帰化する決意を固め、日本名・合波武克人、夫人は翠となった。

しかし、世間の眼差しは厳しく、“敵国人”扱いされる場合も少なくなかったと言う。

戦後、日本の復興に貢献

連合軍は戦争中から日本の占領統治方法を研究しており、とりわけ京浜工業地帯の重要な工場施設は破壊せず占領後に活用する計画であったので、ゴーハム氏が戦前に建設指導した日産の横浜工場も破壊されず、終戦時に連合軍に接收された。

1945年、終戦に伴い、壊滅状態の日本の工業力を回復する為、ゴーハム氏は身を粉にして指導した。先進国の文化と事象の本質を踏まえた広い視野から物事を観察し、長期的な対策を展開する姿勢は復興に取組む日本人を励まし、多くの勇気を与えた。

復興の輸送手段を確保する目的で、トラックに限り生産再開を許可された日産は新首脳陣(社長・山本惣治氏)の下でゴーハム氏は取締役技師長に進み、接收された工場を解除して貰う交渉を始めた。幸いな事に交渉相手のスモーク大佐はゴーハム氏がターレット旋盤を開発していた頃、技術を研究し合う等、お互いに全幅の信頼を置く仲であった。また、GHQの輸出入部長・メイ氏は戦前に日本GMの専務で気心の通う仲であったから、戦後の日米間の複雑な課題を率直に話し合う事が出来、効果的な解決策を導いた。

山本氏は回想録の中で、「ゴーハム氏は不屈の勇気を奮い、非常に苦労を重ね、全精霊をこれに打ち込まれた。その甲斐あって僅か2カ月の短い期間に一切の整理が終え、生産再開に至ったが、これは氏の豊富な組織力、実行力、推進力の賜である」と。



1947年 日産版社会議 起立している人が山本社長 左隣がゴーハム氏

正しくゴーハム氏が“ブルドーザー”とのニックネームで親しまれた所以であり、「Explanation means nothing. I want the results」が氏の口癖であった。

ゴーハム氏は生まれながらの国際的視野に加えて、長期間の日本の生活を通じてこの時代の世相の本質を捉えていたので、技術分野のみならず、東京裁判や財閥解体指令に代表される日本の重要な針路決定の際にも多くの関係者に貴重な意見を提供した。

不況時の雇用確保にも貢献

戦争後の不況で各自動車メーカーは労働争議や人員整理に苦悩の日々を重ねていたが、一方、米軍から軍用車両の解体組立作業が求められ、山本氏とゴーハム氏は1948年、富士自動車を創業、その後10年間で230千台を送り出した。因みに当時の自動車生産台数はこの間で全メーカー合計でも330千台であったから、富士自動車の実績は雇用確保にも大きく貢献したのである。

再びゴーハム エンジニアリングを創設

富士自動車の経営を推進しつつ、ゴーハム氏は各方面からの技術相談に応えていた。これらの業容をコンサルティング会社に統合する為、23歳の時に父と起こした会社「ゴーハム エンジニアリング」と同名の会社を起業、生産設備の設計、技術指導に加えて、大量生産方式と原価低減法を指導、更に財務経理や輸出入の事前調査まで一貫したシステム思考を反映したコンサルティングを展開し、今日の日本の優秀な企業の多くが指導を受けた。

日本への感謝と神への祈りを遺す

体力と健康にも秀出たゴーハム氏であったが、腎臓病が悪化、1949年10月24日、日本への感謝と神への祈りを遺し逝去、銀座教会での葬儀の後、多摩墓地に埋葬された。享年61歳。“汝の隣人を愛せ”との教えに基づいて“世の中に役立ちたい”との強い信念を日本で実践した人であった。

(日本モータリゼーション研究会 主宰 清水榮一)

参考文献:

- ・「BIOGRAPHY OF WILLIAM R. GORHAM An American Engineer in Japan」Compiled by William R. Gorham Memorial Committee
- ・「鮎川義介先生追想録」 追想録編纂刊行会
- ・『日本自動車工業の成長と変貌』 山本惣治著
- ・『日本人になったアメリカ人技師』 桂木洋二著 ほか