

日産自動車株式会社 元専務取締役

中川 良一

日本の航空機・自動車の総合性能を跳躍させた偉大な技術人



中川良一(なかがわ りょういち)略歴

1913(大正2)年 4月27日生まれ

学歴

1936(昭和11)年 東京帝国大学工学部機械工学科卒業

1954(昭和29)～65(昭和40)年 東京大学工学部講師(航空原動機学科)

1961(昭和36)年 工学博士(東京大学)

職歴

1936(昭和11)年 中島飛行機(株)入社、航空発動機設計を担当(「栄21型」「誉11/21型」の設計を手掛ける)

1945(昭和20)年 終戦。中島飛行機(株)は富士産業(株)に改組

1950(昭和25)年 富士精密工業(株)技術部長兼営業部長

1951(昭和26)年 富士精密工業(株)取締役

1961(昭和36)年 富士精密工業(株)がプリンス自動車工業(株)と改称

1966(昭和41)年 プリンス自動車工業(株)が日産自動車(株)と合併。日産自動車(株)常務取締役となる

1969(昭和44)年 日産自動車(株)専務取締役

1977(昭和52)～84(昭和59)年 日本電子機器(株)取締役会長

1979(昭和54)年 日産自動車(株)技術顧問

1990(平成2)年 日産自動車(株)中央研究所嘱託

1998(平成10)年 7月30日逝去 85歳

その他

1967(昭和42)年 日本機械学会副会長(後に名誉会員)

1972(昭和47)～76(昭和51)年 日本自動車技術会会長(後に名誉会員)

1974(昭和49)～80(昭和55)年 国際自動車技術会(FISITA)副会長

1976(昭和51)年 米国SAE(自動車技術会)フェロー会員

1987(昭和62)年 日本工学アカデミー副会長

夢見る^{エンジニア}技術人

「私は飛行機屋以来、常に夢を持って将来を切り開くことに努力してきたことが大部分である。(中略)いつまでお役に立つかはわからないが、私の愛楽曲の一つであるスティーブン・フォスターの夢見る人(ビューティフル・ドリーマー)を口ずさみつつ、将来を望んで進みたいと思っている。」……中川良一氏の1990年の著書の、あとがきの最後に書かれた言葉です。

中川氏は、その技術の確かさ、発想の柔軟さで日本の航空機と自動車の総合性能を飛躍的に引き上げた、近代日本が生んだ偉大な^{エンジニア}技術人でありました。その偉業の根底にあったのが「こんなことができれば……」という「夢」の力だったのだということを、筆者はこの一節によって改めて教えられる思いです。

奇跡のエンジン

1913(大正2)年生まれの中川良一氏は、1936(昭和11)年に東京帝大工学部から中島飛行機へ入社した当時のことを「私は割合にノンビリと大学時代をスポーツや音楽鑑賞などを楽しみながら過ごした。この業界に飛び込んだので、責任の重さを感じ、かつ将来への大きな抱負で背筋に冷たく緊張が走る思い」だったと述懐しています。

中島飛行機は当時、航空機開発・製造の領域では三菱重工としのぎを削るトップメーカー。23歳の若者が国防の最先端を担う緊張感は、現代のわれわれには想像を絶します。そんな中川青年の初の大仕事は、翌1937(昭和12)年、中島製の空冷複列星形14気筒エンジン「^{さかえ}栄11型(ハ25)」の高出力版「栄21型(ハ105)」の設計でした。主任設計者としての抜擢です。研究部の戸田康明氏と組んで「燃焼・発熱・冷却」の各現象を基礎から再研究した彼の設計による栄21型は最高出力1100馬力に達し、社内で「空冷エンジンは1000馬力が限界」とされていたジंकスを打破した画期的なエンジンでした。外径もコンパクトで軽量なことから、太平洋戦争前半の日本を支える海軍零式(通称：ゼロ戦)や陸軍一式「隼」といった名機に搭載されていったことがよく知られています。

さらに1941(昭和16)年、栄21型の設計に残る性能向上の余地を指摘した上司の言葉をヒントに、栄21型のコンパクトさを生かしたまま複列星形18気筒化に取り

組んだ「^{ほまれ}誉」は、新技術を一度考え出したら止まらない性格の彼の類稀な情熱によって、確かな理論と斬新なアイデアにあふれ、日本の航空機エンジンの初めて2000馬力を突破した「奇跡の名機」でした。当時の世界水準に並んだ、あるいは追いついたとも評される「誉」は、複合的要因で量産時の性能低下や不具合に悩まされはするものの、その後の海軍NIK1-J「紫電」、NIK2-J「紫電改」、陸軍四式「疾風」といった機体に載って、大戦末期の日本の主力を担い続けます。こうして、中島時代の中川青年は、日本の誇る天才技術者として時代の先端へ躍り出ることになったのです。

自動車用ガソリンエンジンへ

終戦後、中島飛行機が12社もの中小企業に分割された後、中川氏は旧荻窪工場を拠点とする「富士精密工業」に属します。創業者・中島久知平氏がかつて「戦争に負けたら自動車をやる」と構想していたことから、自動車への進出を目指しながらも足踏みが続き、農業用ディーゼルエンジン、ミシン、映写機製造などで細々と事業をつないでいた同社に転機が訪れたのは翌1951(昭和26)年です。

旧立川飛行機から派生した電気自動車メーカー「たま電気自動車株式会社」(1951＝昭和26年11月から「たま自動車」)が、前年に勃発した朝鮮戦争の影響で鉛の暴騰に見舞われ、電気自動車をやめてガソリンエンジン車への転換を余儀なくされていたのです。機体技術が中心だった同社はエンジン技術に乏しく、朝鮮戦争勃発直後の1950(昭和25)年7月から富士精密へエンジン供給の可能性を打診。技術部長兼営業部長だった中川氏が、これこそ自動車への転換につながる好機である……と社内を説得したことでこの提携は実を結び、当時の日本にライバルのいないニッチ市場の1.5ℓクラスに照準を定めた水冷直列4気筒のガソリンエンジン「FG4A型」が完成したのは1951(昭和26)年12月のことでした。

初めて手掛ける自動車エンジンゆえ、慎重を期してブジョー製1.2ℓエンジンを手本にしながら排気量を拡大したFG4A型は、当時の日本の水準を大きく超える高出力と優れた耐久性で、たま自動車側の期待に十二分に応える完成度を実現していました。この優秀性は、中島時代から実施してきた徹底的な各種性能試験の賜

物だったといえます。当時の日本の自動車は開発過程での実験・試験が徹底されず、現代では考えられないレベルの不具合があふれる中で、中川技術部長率いる富士精密製エンジンの優秀性は、ここでも頭抜けていたのです。このエンジンがたま自動車初のガソリンエンジン車となる「プリンス・セダン」「プリンス・トラック」に載ってデビューするのは、1952(昭和27)年春のことでした。

「スポーツカー」と「モータースポーツ」への夢と情熱

ブリヂストンの創業者として知られる石橋正二郎氏が出資するたま自動車(1952=昭和27年11月より「プリンス自動車工業」)へのエンジン供給が縁で、自動車産業の成長性を見据えた石橋氏の説得もあり、富士精密工業は、石橋氏の出資のもとで1954(昭和29)年に同社と合併します。主力は軌道に乗りつつあったプリンスブランドの乗用車・商用車で、その時代に先駆けた技術志向のクルマづくりは、規模で勝る老舗メーカーにも一目おかれる存在へ育っていきました。

そんなさなかの1955(昭和30)年、中川氏は欧米の航空機・自動車メーカー視察旅行中、美しいスポーツカーが居並ぶスイスのジュネーブオートショーと、スイスのエリコン社の重役、ガーバー博士の注文した新車のメルセデス300SLを偶然目にしたことで、「自分たちもいつかこんな美しいスポーツカーを作りたい」というヴィジョンを持ちます。これも「夢見る技術人」の発露でした。そして、彼の主導で、富士精密製の「グロリア1900」のシャシーにジョヴァンニ・ミケロッチェの手による美しいスタイリングのボディを載せた「プリンス・スカイライン・スポーツ」が本場イタリアのトリノオートショーでデビューするのは、その5年後の1960(昭和35)年。「日本車がついに最新モードをまとった」とセンセーションを巻き起こします。イタリアのデザインによる最初の日本車の誕生でした(2年後の1962=昭和37年に発売)。この後、イタリアのデザイン工房とタッグを組む日本メーカーが相次ぎ、一大ムーブメントになっていくのは広く知られる通りです。

さらに、1962年にプリンス自動車工業(1961=昭和36年に富士精密から改名)が「スカイライン」でベルギーの「リエージュ・ソフィアラリー」へ参戦したことでベルギーを訪れていた中川氏は、ちょうどスパ・フラ

ンコルシャンサーキットで開催されたF1ベルギーGPを部下の櫻井眞一郎氏とともに観戦したとき、サーキット中がカストロール潤滑油の香ばしい匂いで充満していたことで、かつての航空機エンジン開発現場の記憶を瞬時に呼び起こします。彼はすぐさま「この匂いのする技術開発でわれわれが負けるはずがない。最高のエンジン技術と最高のシャシー技術のクルマでレースを制覇してみたい」という「夢」を櫻井氏と分かち合います。この夢は、間もなく始まる日本のモータースポーツシーンを舞台に、「スカイラインGT」「プリンス/ニッサンR380シリーズ」「スカイライン2000GT-R」といった一連の伝説的レーシングマシンへ結実。1960~70年代前半にかけて、これらプリンス/日産のマシンたちは、日本全体を巻き込むモータースポーツの熱狂の中で連戦連勝を重ね、神話を築いていきました。

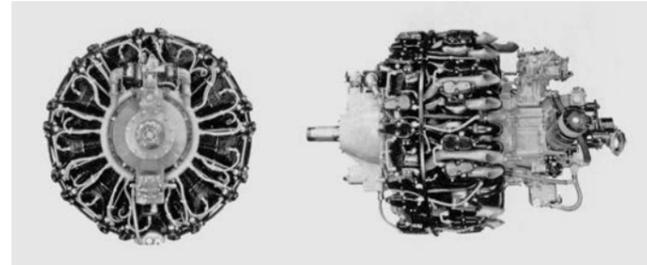
クオンタム・ジャンプ

1966(昭和41)年、日産自動車・プリンス自動車工業の合併のあと、中川氏は長く日産の研究開発部門トップとして陣頭指揮を執ります。1970年代を通じて社会問題化し、業界各社の死活問題にまで発展した環境・安全問題の克服のため、彼も専門分野の機械工学を飛び越えて、当時まさに黎明期を迎えていた自動車の電子制御技術や、化学系の素材・触媒技術の領域にまで旺盛な関心をもって対峙し、異分野の技術人たちを驚かせました。彼は当時をこう述懐します。「まがりなりにも日本が技術的にアメリカと肩を並べられるようになったのは、1970年代に入ったころでしょうか。アメリカを追い抜くようになったのは、石油危機のあとです。ICやマイコンが一般的になり出し、日本はこれらを積極的に自動車に取り入れ、(中略)自動車を機械の塊からメカトロニクスへ変貌させたのです」

日産が1979(昭和54)年に市販車へ搭載したエンジン電子集中制御システム(ECCS)は、そんな彼のリーダーシップにより数年がかりで実現させた日本初の技術で、こんにち自動運転技術などで盛んに語られる「自動車の『知能化』」=クルマが頭脳を持ち自ら考えて制御する機能=の原点とも解釈される、現代の目からも象徴的な到達点でした。このように、機械工学を極めた専門家でありながらその枠にまったく囚われない柔

軟さは、彼の真骨頂といえます。

中川氏の愛した言葉に「クオンタム・ジャンプ」=発想の跳躍=があります。自身は「ぼくはクオンタム・ジャンプなんてできない環境であった」と振り返りながらも、かつて「栄21型(ハ105)」の高出力化が基礎的な燃焼研究の土台の上に初めて実現したように、遙かな距離にある「夢」を追い、夢への道筋を作る基礎的



エンジン本体の直径を「栄」と同等のまま18気筒化、1800馬力を目標に開発された「誓」エンジン。



1960年のトリノオートショーで公開されたプリンス・スカイライン・スポーツ。ジョバンニ・ミケロッチェによるデザインで、コンバーチブルも用意された。



1965年、速度記録に挑戦するプリンスR380。競技会会長/組織委員長として国旗を振る中川氏。

で地道な研究や実証を尊重し、次世代の標準を作ろうとする視点を忘れませんでした。そんな中川良一氏の栄誉を改めて称えつつ、氏が多くの技術人たちの羨望の対象として長く語りつがれることを、筆者からも願ってやみません。

(日産自動車グローバルブランドエンゲージメント部 中山竜二)



ナルディ社の前にて。左端が中川良一氏。スカイライン・スポーツに装着するステアリングを調達する際に撮影されたものと思われる。



1979年発売のニッサン・セドリック/グロリアに初めて搭載された電子集中制御システム(ECCS)。燃料噴射、点火時期などを常に最適なレベルにコントロールして、各種性能向上に貢献した。