

## バイク設計は楽し

機械工学科33年卒 和田 宏

私はスズキのバイク、モーターボート用舷外機、自転車、乗用車などの設計者だった。設計者には技術的な問題を解決することはもちろん、他社製品より勝ることも求められる。自分で所有し、評価することができるものを担当できたのは設計者として恵まれていた。

昭和44年、2ストロークエンジンに潤滑油を供給するポンプ等の部品を担当したが、すべての機種に共通して起こっていたユニオンボルトの破断が一番の問題だった。試行錯誤の結果、ボルトは組み立て時に破断することがわかったので、工具を小さくすることを考え、ボルトの対辺を10ミリから8ミリにすることで解決した。残る難題は、新規参入の愛三工業の試作ポンプの歯が折れることであった。試作品は愛知県で性能試験をして提供されるが、スズキでの耐久試験中に被駆動歯車が全て折れてしまった。当時、新任の私は何の準備もせずに工場監査に出向いた。工場見学後の監査の内容をまとめる会議中に、数日前に日立金属の製品紹介パンフレットを見て偶然知った亜鉛合金鋳物の時効スチーム処理のことを思い出、「スチーム処理工程はどこで行われていますか」と質問したところ、担当部長の顔色が蒼白になった。どうやらこの処理工程が見落とされていたようで、改善したところ問題は解決された。基礎知識を軽視してはならないと学んだ。

昭和45年、一般のユーザーが荒地や砂地、雪道を楽に走れるバイクを創ろうとバンバン90の開発がスタートした。タイヤの開発はブリヂストンタイヤの協力もあり順調に進み、士別市の雪道でも法師温泉の重い雪の上でも

満足のいく性能を発揮した。商品企画会議では国内2,000台、輸出8,000台、末端価格98,000円で計画したが、社長決裁の時「技術的に苦労したか」と聞かれたので「はい」と答えたところ、その場で108,000円に書き換えられた。翌昭和46年に発売されたバンバン90の売れ行きは好調で、特に国内の人气が高く、一時は輸出仕様を国内向けに組み替えるほどであった。その後、バンバン50、バンバン75、バンバン125も開発され、その評判を知った南極観測隊から特注がきた。南極は雲母が飛散していると聞き、エアクリーナーの性能を見直した。クレバスを飛び越えるほど軽快に走れ、気象観測に役立っていると隊員からの評価をいただいた。

石油危機の前、私は大人用三輪自転車を開発していた。隣の課では、30年後に社会が求める乗り物になることを誰も予想していなかった「セニアカー」（スズキのシニアカー）の開発を始めており、刺激を受けた。今思えば、得難い環境だったといえる。当時、英国では50ccエンジン付きの三輪自転車アリエル3が販売されていた。これはG.ウォーレス氏の特許に支配されたものである。ダイハツが特許を導入し、ブリヂストン自転車と協力関係を結んで自転車を開発していると業界紙に報じられた。スズキも技術提携をすべく設計部長が訪英したが、日本では既にダイハツに実施権を与えているということだった。私は一人で構想図を描きながら、車体と後車軸を連結する揺同軸の傾きに着目して前述の特許を使わずダッジし、さらにチェーン駆動系も改良した。しかし、試作機ができるまでは全く

理解してもらえず、苦境に立たされた。そしてやっと完成したのが「リンクル」(スズキの大人用三輪自転車)である。第一次石油危機の影響を受けながらも、丸金自転車の協力を得て昭和48年に販売までこぎつけた。

製品は、完成しヒットすれば多くの社員の力を借りて生産・販売することになるが、売

れなければ設計者がその責任を取り、設計を続けられなくなる。そのような責任ある状況に身を置いていたのは自分だけだったと自負している。新製品の設計、開発、技術問題の解決は時に孤独に耐えることを求められる。辛いときもあるが、そんな苦境を乗り越えた先にしか味わえない満足感があるのである。

## 会 員 だ よ り 短 信

**小倉 忠清 (精密16)** 「一精会」生き残りの小倉です。今年遂に白寿を迎えましたが、元気で頑張っております。会員各位のご健勝を祈ります。

**和泉 武 (鉱山35)** 83才となりました。アツという間でした。身体の部品を修理しつつ、中程度の健康を維持しております。令和2年における常盤工業会のいっそうのご発展を祈ります。

**小林 亜男 (工化36)** 東京近郊在住者で、年に一度の同期会を30年近く行ってきました。当初は、10人ほど集まっていたのですが、年を経るに従って少しずつ参加者が減り、今年はどうとう3人になりました。我々も80歳以上になりますし、人それぞれ事情もあり、やむを得ないと思っています。音信不通以外に、健康上の理由、奥さんを見送った等々ですが一抹の寂しさを感じる今日この頃です。

**田所 完 (土木36)** 昨年末、群馬県前橋市、埼玉県浦和市をめぐりました。これをもって全国都道府県庁のある47都市めぐりを達成しました。

**和田安澄夫 (土木36)** 36年卒ながら何故か85才！週に3回はスポーツジムに通い、筋トレ、自転車こぎ、プール等で約3時間半汗を流して頑張っています。もう丸々25年間続けています。

**渡辺 邦典 (機械37)** この8月、工学部に立ち寄る機会があり、キャンパスを案内してくれた学生に約60年前の我々の学生時代の話をしました。今はクルマ通学が多いが当時はゲタ履きに自転車、校舎や実験室や寮も木造建てばかり、パソコンの代わりにヘンミ計算尺、今は多く見かける留学生や女子学生も当時はほとんど見かけられなかった等々…。この話、残念ながら現役学生には信じられないような顔をされ、改めて隔世の感を覚えた1日でした。

**荒谷 秀治 (機械48)** 昨年9月に機械48年卒のクラス会を開催し、報告記事を前号84号に投稿しました。そのなかで、仲間との再会を喜ぶあまり“喜寿を迎える(迎えた)”と記してしまいましたが、これは“古希”の誤りです。この場をお借りして訂正いたします。

**西尾 修 (生産56)** 本年2月22日に生産機械56年卒の同窓会を行いました。同期の岩浅一也君(卒業後、ダイハツ工業(株)入社)の連絡先が不明となっています。次回同窓会の案内をしたいと思いますので消息をご存知の方がおられましたら、常盤工業会事務局(0836-32-7599)へ一報をお願いいたします。

**西山 和慶 (機材H18)** 現在、英国スコットランドでシリコンウェーハの製造技術支援に携わっています。