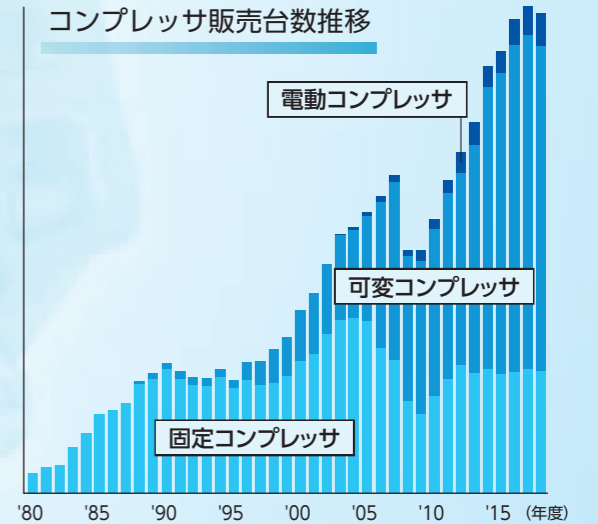


高い目標を目指して、課題に立ち向かえ!

Aim High and Take on Challenges!

取締役 石崎 裕二
Director Yuji Ishizaki



技報の巻頭言を技術の分からない自分が書いてよいかと思いますが、担当の方の熱意というか強引さに負けて引き受けたことを後悔しながら書いています。当然技術開発に関して経験も見識もありませんので、この際コンプレッサ事業の歴史を振りかえってみようと思います。

当社コンプレッサ事業は1960年の生産開始に始まったとあります。しかし、なぜ当社がカーエアコン用のコンプレッサを開発生産したのかは社史には出てきません。そもそも社史にコンプレッサ事業はほとんど出てこないのです。歴史を知っている人は少ないと思います。コンプレッサ事業部に密かに伝わる開発史によると、1950年代後半に我々の長年のパートナーである、デンソーは既にカークーラー事業を展開されていましたが、その時に採用されていたコンプレッサは他

社製でした。デンソーはカークーラー需要が伸びることを想定して製品改良に積極的に取り組まれていたのですが、課題はコンプレッサで、振動は大きく、重量は15kg程度、搭載すると車体が傾いてしまうという代物でした。そこで、それらの改善のために当社に開発を依頼されたのが事業のスタートだったそうです。当社は当時ルームクーラー用のコンプレッサを研究しており、その知見と繊維機械事業の鋳物とその加工技術があったことでコンプレッサ事業がスタートできたのだと思われます。

生産開始した当初はクランク式でしたが、1964年発売のクラウンエイトという当時のトヨタのフラッグシップモデル向けに6気筒斜板式を投入して、「コンプレッサは織機だ」と認知されるようになったそうです。その後、斜板式の改良を重ね、1977年には日本自動車部品工

業会の海外企業への技術供与第一号となるライセンス契約をフォード、クライスラーと結びました。また、1981年には省動力、信頼性を一段と改良するとともに、構造の簡略化、アルミ化等により徹底的に小型、軽量化した10気筒斜板式を投入し、ここから台数が急激に伸び、1986年には世界シェアがトップ(当社調べ)になりました。その後も10気筒斜板式の改良版、軽自動車向けのベーン式や連続可変のワッブル式を続々と投入して、私が入社した1980年の年間生産台数140万台が1990年には854万台と10年で6倍になりました。さらに1995年に片側斜板式連続可変コンプレッサを投入してからは一段と台数、シェアともに伸び、現在では3,000万台を超えるまでに成長しました。

という風によく書くとコンプレッサ事業が順風満帆だったように思われますが、実は色々な問題との闘いの連続だったのです。

1981年に出した10気筒斜板式も1~2年後にはリード弁折れ、ピストン折れ、初期ロックの「3大クレーム」が発生し、その後もシャフトシール部からの漏れ、吐出脈動による異音といった品質問題も抱えて、技術系の人達が土、日も返上して頑張っていたのを覚えています。また、1988年に出した軽自動車向けベーン式は立ち上がり直前で登坂時の加速に問題が出ると指摘され、一部のお客様で搭載延期になって、予定していた生産量が半減するという事態も発生しました。さらに、

今でこそ連続可変コンプレッサは当社が先行していましたが、最初の連続可変は1980年代前半にGMが開発したワッブル式で、その後競合他社が改良版を出し、1990年代前半はこの分野では当社は後発。後発であるが故に特許回避のために高コストな構造にせざるを得ず、競争力も無く、競合他社の後塵を拝していました。1990年代前半は台数も伸びず、業績も良くなく、暗い毎日だった記憶があります。

今、新製品の開発、立上げで苦勞している人がいると思いますが、新しいものに挑戦すれば不測の事態は必ず起きます。決してネガティブにならず、前を向いて頑張っていたほしいと思います。多少暴走しても魅力ある製品を世に出せるよう、技術者の皆さんの頑張りに期待するばかりです。

最後に、若い時に技術部に貼ってあるB紙(模造紙)を見て感動した文言を紹介して終わりたいと思います。

- あるべき姿を想定して 現実とのギャップをまず認識する
- あるべき姿を目指して自らの計画を作れ そして その計画で自分自身をコントロールせよ!
- Try&Try失敗よし だけど タイミングがある

