

## 卷頭言

### ものづくりの楽しさと懸念



「私の子供時代を振り返ってみると、今考えると物の無い時代、好奇心で色々な物を造って遊んでいました。

専務取締役 古谷宗雄

小学生のころ、大きな台風の後、難破船が浜に打ち上げられ格好の遊び場として、まず内部の探検から始まり運の良い（悪い）ことに、当時焼玉エンジンの始動に使われていた火薬を見つかり、興味を持ち友人と持ち帰りこっそりと乾かしました。当時、巡回映画のニュース編で、たしか糸川博士チームのペンシルロケットなるものの実験映像を見て、我々も造ろうと言うことになりました。マッチの大箱を5～6箱手に入れ火部のみ削り家にあった古い万年筆の外側の金属にそれを詰め込み、海岸を持って行き実験したが、ガス量が足りず、見た目の迫力に似合わず数メートルのたうつのみで実験失敗・・・。その後に得た火薬だったのでこれは天の助け？と思い、火薬を乾かし再実験を行い2～3回の失敗後に100mは飛んで喜んだ記憶があります。

中学生になると、出身地が小さな島で、信じられないことに自動車は1台も無く、先生にお願いし3輪車ミゼットと呼ばれていた中古車（動かない）を手に入れてもらい、エンジンから他の全てを分解、清掃した結果、驚くことにエンジンがかかりグランドを乗り回し楽しんだものです。

高専時代には、屑捨場で調達したバイクに部品を組み付け、ナンバープレートを取るための検査も通り、2年間乗り回しました。自慢出来ることは、高専祭のとき実行委員長を務め、目玉としてリニア列車の模型を作り、前日は徹夜でしたが何とか動き、地方新聞にものる評判が取れたことです。

と、若かりし頃の私の【ものづくり】の一端を思い出しながら、開発（技術、材料、生産技術）について関係者の皆さんにお願いしたいことがあります。

上段の【ものづくり】からも

- ・開発担当者のみが開発できるのではなく、誰でも可能性を持っているということ。
- ・関連する全ての工学を理解して作ったのか？ 答えはNOです。しかし流体力学、浮力、エンジン工学などの基礎知識は当然持っていたということが言えます。

以下述べることは、我流の考え方で間違いだと言いたい人も居ると思いますが、開発には2つのアプローチがあると思います。

1つ目は、基礎理論を理解しそれを応用し着想した物をまず造ってみて、問題課題を知り本物にしていく創り方。

2つ目は、自分が造りたい物を正確に数値化し、実現のためにはどんな理論、技術、材料が必要か、それらを全て理解した上で周りの意見も入れて創る（開発）方法。

私の感じているのは、殆どの開発は2つ目の方法で多くが進められていると感じます。（かつ、その説明資料が膨大な量要求されているのでは？）2つ目の進め方は、高度な（宇宙船、旅客機、・・・）物ほど取るべき手段です。しかし時間は掛かります。1つ目の進め方は、全く未知なものへの挑戦か、ブレークスルーする時に使うか、味見開発か？他社では出来ているものを自分の技術にする、の4つのケースに使われます。私は案件により使い分けていかねば、と思います。我々は自動車の部品を造り、販売してなりわいをしています。ひょっとすると、1つ目の進め方と2つ目の進め方の混合かもしれません。

最近感じていることに絞り、巻頭の言葉とさせて頂きます。ぜひ皆さんと技術議論を思います。

最後に、基礎、基本技術は開発者全員が持たねば負けますよ。