

ロボコン・ロボット工学・ ロボコンマガジンに載せてきた夢



株式会社自在研究所代表取締役社長
東京工業大学名誉教授
森政弘先生



株式会社オーム社代表取締役社長
佐藤政次

昨年暮れも押し詰まった2006年12月28日、オーム社社長の佐藤政次が編集部一同をひきつれ、自在研究所の森政弘先生をお訪ねし、ロボコンマガジン創刊当時から今日までの8年間を振り返り、これからのロボット教育・技術、そしてロボコンマガジンについて語り合った。

佐藤: 森先生とはロボコンマガジン創刊前のほうが長いおつきあいですね。

森: オーム社さんとはもう40年。

佐藤: ほんとうに長いです。『自動制御機器便覧』¹、や『自動化技術便覧』²の時代からですね。あのときの自動化の用語がその後、自動制御用語集などにも採用されましたね。

森: そうでした。いまだにあの頃の用語が電験三種や二種の試験問題にも出ていますね。

ロボコンの広がり「技道」教育

森: いまロボコンはだいぶ広まりましたけど、ロボコンマガジンを創刊した当時は、かなり売れ行きを心配されたでしょう？

佐藤: 創刊のときは、自動制御といえば産業用ロボットだと考えられていたと思うんです。でも私は自動化技術の民生化、大衆化だ、教育効果もあるんだと考えてましたから、そういう意味の心配はしていませんでしたが、ロボットコンテストがここまで急速に広まってくることは創刊時には想像できなかったことですね。

森: ロボコンというのは止まらなくなっちゃいました。もう僕がいなくなっても、ロボコンマガジンがなくなっても進んでいっちゃうでしょう。いままでやってきてわかったことなんですけど、ロボコンの教育効果が素晴らしいんです。50号を機に、「ロボットコンテストと教育」という欄をぜひ設けてほしいな。ロボコンマガジンももっと売れるようになると思いますから(笑)。

佐藤: ありがとうございます(笑)。いいテーマですね。いま全国各地の程度の中学校がロボットに関する実践をしていますか？

森: ロボット製作のための部品となる教材の売れ行き具合から逆算していくと、2500校くらいと言いますね。12500校の中学があるのでほぼ5分の1くらいですね。

佐藤: 盛んな県という？

森: ありますよ。福岡。熊本。九州はロボコンが盛んですね。宮崎も盛んになってきた。青森は下山先生がいる。富山で始まった。長野はすごいです。山形でもやろうとしている。静岡で始まった……。ということであちらこちらです。文部科学省も動き出しているし、お役所のほうの市民権も得られてますから。

佐藤: そうなると日本の教育も変わりますね。

森: No.49の39ページに「技道の心得」とあります³。「技道」は僕が言い出した言葉なんだけど、ここにあるように、村松先生や大塚先生らが広めてくださってる。「技術」と言っているうちはダメ

なんです。「道」は人を育てるしし儀もある、作法もある。「剣術」と「剣道」もしかり。剣術は人を殺める。「道」であることが大事です。

理工系離れと言うけれど

佐藤: 先生、昨今の工学離れについてはどう思われますか？

森: いや、僕にはこんな面白いもの、なんで離れるんだという思いです。ちょうどこの15日に僕のところに将来エンジニアになりたいという長崎県のある小学生からメールが来たんですよ⁴。

佐藤: 6年生ですか。質問もそのものズバリで立派ですね。しかし先生、これに答えるのは大変でしょう。

森: そうなんです。これは重大問題ですね。一言でその人の人生を左右してしまうと思って、僕はこの質問1の答えだけでA4で2枚くらい書いてるわけ。最後の質問の答えまで早く欲しいらしいけど、正月明けまで待ってくれていってるんですけどね(笑)。

佐藤: みんながこういう質問してくれれば心配ないですけどね。しかし先生、こういう質問までやってきて、お忙しいですね(笑)。

森: 隠居してるひまないの(笑)。それからね、僕の本の中でまるまる1章分、「ある少女の技術開発」として取り上げたんですが、静岡の水口先生が生徒にロボコンのレポートを書かせたら、彼女、A4で30枚も書いてきたんです⁵。非常に理性的に自分の考えを順番に整理して、土壇場になっても冷静に「これはこうだからこうすべきだ」ってやってるわけ。これはもう大人が会社や研究所で技術開発してるのと同じ事をやってる。

佐藤: 大変なレポートですね。少なくともこういう人がまだいるということですね。工学離れと叫ばれている中で、こうした生徒さんたちが一方でいるわけですね。

森: 教える側の姿勢にもよると思うんです。昨今の教育現場では、教育そっちのけで大学に受かることしかやっていないでしょう。ところがロボコンは受験を控えて3年生でやるんです。最初は必ずPTAが反対するんですけど、ロボコンやったほうが成績が上がるんです。集中力が身につくんですね。短時間でも集中して勉強できるようになるから能率も上がる。で、ロボコンはやってみるとこんなに面白いことはない、単に技術だけじゃない、もの作りは人作りだとやってきて、言葉は悪いけどそれにうまくはまっちゃった学校

「カニ」ロボット(ロボコンマガジン No.8～No.10「おもしろ工作室」に掲載)

