

活躍する明専会員に聞く①

株式会社安川電機

代表取締役社長

CEO・CIO・CDO

小笠原 浩 (情54) 氏

聞き手 同社 ICT戦略推進室副室長 下池正一郎(設機H4)



「自分の領域以外の仕事も時と場合によってはやってもいいし、むしろやるべきだ」、「チャンスを失わないようにすることが道を開く」と語る
ソフトウェア系出身の小笠原浩社長

このシリーズは、企業や団体のトップクラスで活躍中の明専会員に、明専会員がインタビューして、特に学生の皆さんや若手の方をターゲットトとして語っていただく企画です。第1回は安川電機の小笠原浩社長に登場していただきます。

―情報工学科を選ばれた理由は？

当時はコンピュータ(いわゆる大型コンピュータ)が世に出始めたころで、最先端の技術を学びたいという思いで情報工学を選びました。しばらくして、将来は個人向けの小型のものに進化していくだろうとは思っていましたが。

―まさに現在はそうになりましたね。どんな学生時代でしたか？

情報工学科に入学した約40名は、同じ志を持つ人が多く、仲間意識が強かったですね。入学時クラスの同窓会を最近も開きましたよ。その中の一人は北九州市の梅本和秀副市長で、このインタビューシリーズに登場する予定と伺っています。

―梅本副市長のインタビューも面白そうですね。安川電機を選ばれた理由は何？

昭和54年の日本は大不況を脱出したばかりの年で、安川電機も定期採用再開の広報が不十分だったこともあり、子会社(当時)の安川情報システム(現YEデジタル)を受けたのです。それが、ひょんなことから安川電機本体の採用となりました。

―小笠原社長の将来性を見込んだ当時の人事担当者はすごいですね。入社後は韓国の製鉄所でのお仕事で活躍されたと伺っています。

単なる海外への好奇心から韓国の某製鉄所のコンピュータシステムの試運転に自ら手をあげました。入社3年目です。現地は左記するような環境で、初めて行ったその日に後悔しましたが、後の祭りでした。

・セキュリティ対策なのですが、内側から見ると柵のある刑務所のような宿舎

- ・茶色の水が出る水道と茶色の風呂
- ・未舗装道路に戦車が走る
- ・戒厳令で夜12時以降は外出禁止
- ・盗聴されている可能性のある電話
- ・全く日本語が通じない現場
- ・辛すぎてとても食べられない工場食堂の食べ物、そして、日当りも高い日本食…

海外出張さえも珍しくて、出張前には送別会まで開いてもらって送り出された手前、逃げて帰るわけにもいきませんでした。受注は韓国の機械メーカー経由だったので、行った瞬間から安川電機からのケアはほとんどなく、送迎も現地韓国人の従業員と同じように巡回バスを待つて乗るという状況でした。当時の私は、最先端のコンピュータ技術者としての自負がありました。大きなカルチャーショックは今でも鮮明に覚えています。何とか無事に数週間の職務を全うし帰国しましたが、二度と行きたくない本音を言う勇氣もなく、前述の悪環境の話を書いながらするものだから、韓国の製鉄所〓小笠原というイメージを自分で作り上げてしまいました(笑)。ちなみに、当時の当社製の制御用コンピュータCP-310は、インテルCPUを用いてメインメモリに64KBを有し外部メモリディスクは256KBを抱える最新鋭の計算機でした(下の写真)。KBはタイプミスではないですよ。

―それで第2期工事のときは現地責任者として指揮されることになるのですね。



CP-310

85年頃には第2製鉄所の建設が始まり、原料設備のプロセスコンピュータを受注しました。当時の当社としてはまさにビッグプロジェクトでした。コンピュータも新機種になり、メインメモリも16MBにまで大幅に進歩し、磁気テープも装備されました。

私は受注活動から参加し、プロジェクトリーダーに任命され、「赤字にするな!」の一言であとはすべて任せられました。社員は私一人、外注も自分で手配して6、7人の体制でその後3年間寝食を共にしました。ある日、ハード異常が発生したため、日本に電話したのですが、当時の電話は、機械メーカーの事務所からコレクトコールでしか使えなかったのに、なんと日本側はコレクトコールを取ってくれない!絶句!でした。なんとか電話が繋がりました。

の派遣を依頼しましたが、回答は『予備品を一式送り込んでいたのでマニュアル読んで自分で交換しなさい』との指示。マニュアルは本棚に数十冊、約3メートルもありましたが、死ぬ気でやればきるもので、数日間ほぼ徹夜状態で交換修理をやりとげました。おかげで、そのときだけは円形脱毛症にもなってしまいましたよ。そのうち、コントローラの試運転は完了し、コントローラの試運転担当者が帰国しましたが、コントローラのラダープログラムを急遽マスターして、自分達だけで試運転を続行する羽目になりました。試運転なのでトラブルはつきもので、次回はインバータの調子がおかしい、と言ってきた。またまたマニュアルを読み込んで何とか対応できました。

ここまで何でもやると不思議と自信がつくもので、その後も様々な大変なことが起こりましたが、絶対にいつかはできる」という何の根拠もない自信を常に持ち続けたことで、試運転完了を無事に終えられました。そのころ、情報処理技術者国家試験の一種・特種も取りました。

―すごい経験を積まれたね。何かあったら責任が取れないのだから自分の領域以外の仕事には手を出すな」と教えられた時代だったのですが、自分の領域以外の仕事も時と場合によってはやってもいいし、むしろやるべきだ!と強く思えるようになりました。これは今の時代に通じるもの:いや、今の時代こそ大切なことではないかと思えますよ。―そういうチャレンジ精神や実際の行動が、学生や若手技術者に必要だと思います。その後、制御用計算機開発部門の長を経て、複数の事業部長を経験されました。

モーシヨンコントロール事業部(埼玉県入間市)の時代に、青色発光ダイオードの中村修二さんを招いて講演いただきました。まだノーベル賞を受賞する前で発明の対価の訴訟で有名になった頃です。会社としては「会社に楯突いた技術者の講演」だから会社主催は問題があるので、事業部の独自開催という形で実現しました。しかし、その付き合いで、後に中村氏がノーベル賞受賞決定したとき、私は偶然アメリカ出張中で現地におり、最初にお祝いに駆けつ

けた日本人は私になりました。その後、私が社長になった後、2017年1月に、中村氏に本社講堂で講演していただきました。



安川電機本社講堂で講演された
中村修二博士

「技術開発本部長時代から技術陣によく言われる言葉があります。

「買ってくるもの」、「他社に作らせるもの」、「自社で作るもの」に分けて考えるよう技術陣に言っています。技術の進歩（価格変化）に応じて常にこのような視点を持っておくことが技術開発戦略を生み出します。それは個人の技術についても言えますね。「人に聞けばよい技術」、「詳細は知らないが人に指示はできる技術」、「自分で担当できる技術」の三つを持っておくことでしょうか。そして自分（自社）でやるからに

は「世界一・世界初」を目指すことが、特に若い人にとっては大事です。それは自分にとってもワクワクする技術になるはずです。

自社でやるべきことは、これと決めたら徹底的にやりますし、他者が得意なことはその技術を持った人に任せます。インドにもソフトウェア・情報系の開発拠点を作ったのもその現われです。

そして社長になられて、安川電機の新しいソリューションコンセプトとして、アイキューブメカトロニクスを唱えられました。

i³-Mechatronicsのアイキューブとはiの3乗という意味で、

integrated (統合的)、intelligent (知的)、innovative (革新的)の3つで、しかも、その順番が大事です。この三つの単語の組み合わせは15年近く前に私が思いついていた言葉です。

- (1)分散化したデータを集める。
- (2)集まったデータを分析する。
- (3)分析結果を改革につなげる。

という主旨で、技術・製造に限らず事務や営業も含めて改革を進めているところなんです。工場に限ると当社は昭和40年代にアンマンドファクト

リー（無人化工場）構想を唱えたのですが、令和になり、実際に実現できる技術が揃ってきたとも言えます。具体的なシステムを見ることができずか？

埼玉県入間市の入間事業所にサーボモータとアンブ製造の次世代工場モデルとなる安川ソリューションファクトリを昨年オープンしています。監視室（写真上）や無人の製造ライン（写真下）も見学できます。ハードウェア単品主体だった技術を統合して、モノづくりから、コトづくりへとという私自身の思いを込めています。



次世代モデル工場安川ソリューションファクトリ

「社内をよくおっしゃっている、『ソフトウェアは腐らない』という言葉につながるのですね。

ハードウェアであるモータは安川電機の命ですが、ハードは物理的寿命が付きものです。プログラムやデータは物理的には永遠に使用可能だということを言いたいわけです。ハードを支えるソフトがあつて初めてハードが生きます。

「『世界共通語はデータだ』とおっしゃっています。

そうです。経験者の勘やベテランのノウハウではなく、データを見える化して、QCストーリーでPDCAを回していくことが我々メーカーのビジネスの基本です。ハード技術者ではなかった私が口をすっぱくして、社内ですることと発言しています。さらに言うと、世界共通のコミュニケーション手段は、数字と絵なのです。絵は理解できますが、数字については定義がマチマチなことが、海外の技術者と話すときによくわかります。今、当社ではそのデータのグローバル共通言語化（定義の統一化）を軸としたデジタル経営に向けた取り組みを進めているところで、

私自身が陣頭指揮しています。

「データが基本だということが良くわかりました。技術開発部門を本社に集約すると発表されています。」

次世代の研究開発のモデルとなることを狙って、2020年に仮称安川テクノロジーセンター（下がイメージ図）を本社敷地内に新設し、各事業所に分散していた開発技術者を1か所に集約します。基礎研究から量産試作までの加速化を狙ったもので、研究開発だけでなく、生産技術や品質保証まで、新製品に拘る全社の技術者を集約します。この中には九州工大の研究室にも入っていただけでなく、研究開発に密着した今までにない新しいタイプの産学連携の場を提供したいと思っています。

「学生の皆さんにとっても興味深い施設ですね。学生の皆さんへ一言お願いします。」

大学にいと就職がゴールだと勘違いする人もいますが、大学も就職も通過点のひとつです。通過点を通して安心せずに、「これからがんばろう」というチャレンジ精神が大事で、そういう人が社会に出てから大きく伸びます。大学時代は基



安川テクノロジーセンター（仮称）完成イメージ図

礎的な学力をつけておくと社会に出るための応用力も自然とついてきます。また在学中も社会に出てからもそうですが、相手の側に立って考える姿勢と、社外の人脈造りは大切です。さらにいうと、伸びる人は、人（社内外の人脈）と仕事とタイムニングに恵まれた人です。「そういうチャンスをつかみ取れ」とまでは言いませんが、そういうチャンスにめぐり合える機会を失うということなのです。後から思うと、あの時がチャンス（転機）だったかなと思うことが

あるはずですが。その時はチャンスに気づかないのです。

「明専会についても一言お願いします。」

明専会でいろいろな人脈が広がります。学生さんは明専塾などの各種イベントを活用してください。明専会活動に参加しないことで「いろいろなチャンスを失う」ことはもったいない話です。また、今年から「終身会員制」が始まりましたが、若いうちに納入するほど有利ですから、是非納入をお願いします。

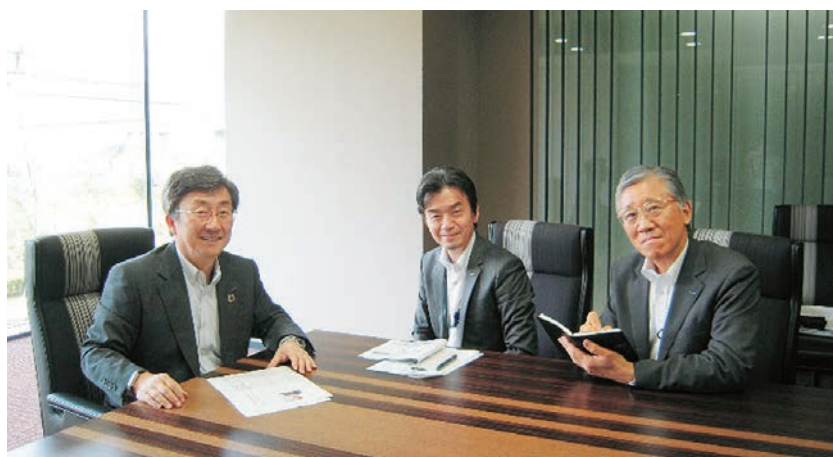
■聞き手の感想

下池正一郎「明専会広報部会から大役を仰せつかりましたが、小笠原社長の生の声を学生や若手会員にお伝えできれば幸甚です。特に最後の言葉『チャンスにめぐり合う機会を失うな』には感銘致しました」

同席・文責

明専会副会長 石橋一郎

（制56・安川電機）



写真は2019年6月3日安川電機本社の応接室にて
（左から小笠原社長、下池、石橋）