

モールス信号の伝達から始まった「無線通信」は、現在では音声、データ、映像を伝送する最先端技術の一つとなりました。

今後も無線通信技術を基盤として、これまで蓄積してきた関連技術と高品質経営により発展が予想されるＩＴ（情報技術）社会に貢献いたします。

アイコム株式会社 代表取締役会長

井上 徳 造 氏



平成 29 年 10 月 19 日、アイコム株式会社本社にて

### ▶ アマチュア無線の勉強が事の始まり

— 御社を創業されるきっかけについて教えてください。

私が中学生から高校生の時は戦後間もない頃で、満州から多くの人が引き上げてきました。その中に同級生のお兄さんがいて、世界中の人と交信ができるアマチュア無線が面白かったと教えてくれました。まだその当時、アマチュア無線は日本では開放されていなかったのですが、理科が好きな私は、ワクワクしながら話を聞いていました。高校生の時は物理部を作って電気の配線も勉強していたので、校内放送の修理なども簡単にこなして、先生によく褒められていました。

その後、高校卒業年度に病気になり 2 年ほど療養を余儀なくされ、大学に進学することをあきらめました。療養はしていましたが、身体が辛いわけでもなかったのです。その時に本格的に無線の

勉強をしたのが事の始まりです。

病気が治ってからは、元々電気の配線には詳しくなかったのと無線免許取得のために学んだ無線工学の知識を活かして工場の設計を行いながら、5 年ほど電気屋をやっていました。

しばらくすると低周波治療器の医療メーカーが電気技術者を募集していたので、応募したところ採用が決まり、京都の山城から大阪の塚本まで 1 時間 30 分かけて通勤するようになりました。

同社の低周波治療器は順調に売れていましたので、次に高周波の電気で体を温める高周波治療器、今で言うマイクロウェーブなのですが、その研究・開発を始めました。ある日、私が研究室をのぞいて見ると 4、5 人が集まって深刻な顔をしている。「どうしたのですか」と尋ねると「いや、高周波の治療器が思うように開発できない」と言う。そこで、見せてもらったら、ちょうどアマチュア

無線で利用していた真空管を使っていた。50 ワットぐらいの出力が出る真空管を使っていたのですが、詳しく聞いていると高周波の知識が、ほとんど誰にも無かったのです。「セオリーどおりに組まれていないので、これでは動きませんよ」と言うと、研究部長が「それなら井上君は、できるのか」と顔色変えて言うので、「少し時間をいただければ昼から3時間ほどで仕上げられると思います」と言って動かして見せた。

——アマチュア無線免許で勉強された知識がここでも活かたわけですね。

無線の知識を活かして電気屋をしていましたから、この程度なら簡単なことだったのです。彼らは3～4ヵ月かかってもできなかったのを、私が3時間ほどで簡単に動かしたので、それからは研究室を手伝うことになり、高周波関係の機械をいくつか作りました。



ところが、当時の電車で京都の田舎から大阪まで通勤するのは結構、身体にはきつかったのです。それで会社に「もう辞めます」と言う。「君のように電気に詳しい人を探しても、なかなか見つからない。田舎でうちの会社の組み立てと設計を手伝ってほしい」と言われ、同社の仕事を田舎で続けることになったのです。

## ▶ アイコム株式会社の前身である井上電機製作所を創業

——御社の前身となる井上電機製作所を創業されたのがこの時期ですね。

そうです。私も療養の経験がありましたから病気を治す医学関連の仕事には誇りを感じていましたし、好きな電気に触れられる仕事ができるということで予定調和のような感じもありました。

山城に戻ってしばらく電子機器の組み立てを中心に同社の仕事をしていましたが、たまたま大阪市内の矢田に間借りできる工場がたくさんあったので矢田へ移りました。

また丁度その頃、アマチュア無線の後輩が訪ねてきて、「東京の企業が作ったトランシーバーが動作不完全なので調整すると大変感謝され、次から次へと調整依頼を受けるようになり、チョット困ったことになっています。不完全品でも多くの人が買っており、またこんなに多くの調整依頼があるので、完動する商品を作れば商売になると思うので、やりませんか。」と言うのです。私はまだ、趣味の無線機を売るのにはチョット抵抗があったので、彼に今工場が余裕あるので君が作れ、応援はすると言って製造販売を始めたのです。

ところが商品はできたのですが、3ヵ月が過ぎても一つも注文がきません。責任を感じた彼は、とうとう出社しなくなりました。

そんなある日、岡山の企業から電話が掛かってきて「1週間後に大阪に取りに行くから1台分けてほしい」とトランシーバーの注文が入りました。しかし肝心の担当者がいない。他の技術者にできるかと訪ねても、誰も返事をしないので仕方なく私が作るようになりました。岡山の企業に販売した後、不思議なことに、毎週1台ずつ注文がくるようになったのです。私がやらねばしょうがないと作り続けたのですが、まだ本職にするつもりはありませんでした。

しかし、作っているうちに広告代くらい取らなければと思い、私も根が凝り性ですから新しい技

術、新しいアイデアを追いかけ始めたのです。昔は受信も送信も周波数を合わせるのにバリコン（チューニングに使う可変容量のコンデンサ）とコイルを組み合わせて同調していたのですが、これを電子制御できるようにしたいと考え、商品化したのです。

### ▶ 背中を押してくれたアマチュア無線の神様

——新しい商品の販売状況はいかがでしたか。

アマチュア無線のつながりはありがたいもので、アメリカの多くの無線家が私の作った商品を欲しいと注文してくれたのです。さらにこの商品の購入者にアーサー・コリンズ氏がいたのです。「彼の名前を耳にしたことのないアマチュア無線家はいない」と言われるほど世界的に有名な方で、1925年米国海軍でさえ困難であったマクラミンによるグリーンランド探検家との無線通信を成功させたアマチュア無線の神様です。

その神様のような彼が、私が開発した商品を2台買ってくれたのです。2台買うということは、1台はバックアップ用に購入しているので、私の商品を認めてくれたということです。そのコリンズ氏が「今度ダラスに来たら会おう」と連絡してきたので、ダラスに行った時に立ち寄りしました。

ダラスの商工会議所のミーティングルームで会って、彼は「次に何を作るのだ？」と聞くから「アイデアはいっぱいありますが、このまま無線機屋で事業を続ける自信はない」と言う。「私が次に作りたいと思っていた機械は、貴方が作ったこの機械だ。おめでとう」と握手をしてくれました。また「こんな素晴らしい商品ができるのだから、一生懸命作ってれば、仕事は後からついて来る」と後押しをしてもらったので、本格的に無線機を作ろうと決心したのです。

——アマチュア無線の神様のお導きのようです。

彼に背中を押してもらったので自信が沸いてきました。本格的に無線機を作ろうと生産計画を立て直し、量産化を始めました。アマチュア無線つながりといいますか、事業の全ての事が何かつな



がっているように感じます。

実はアマチュア無線の専門誌「CQ ham radio」というのがあって、この雑誌はほとんど世界中に向けて出版されています。この中に広告を掲載すれば、それを見て買いたいという人がたくさんおられるわけです。だから私達は世界を股にかけて商売をしています。顧客を開拓するというより、世界中にバイヤーが広がっているので、そこへ販売に行くだけです。

それからこの業界は、毎月大量に販売するほど大きなマーケットではありません。世界中で10万台／月の市場です。ですから我々は生き延びられたのだと思います。調子に乗って20万台／月や50万台／月を販売していれば、多分続かなかただろうと思います。

### ▶ 最高の場面に備えて準備して待つ

——無線機の販売当初から拡大生産は考えておられなかったのですか。

そうです。アマチュア無線で多くの人とつながっているおかげで、良いことも悪いことも全ての情報を提供してもらえたのです。また若い時に病気をしたものですからレイト・カマーになっていたのも良かったと思います。最高の場面に備えて準備して待つ。何事も慌てない習慣ができました。商売はぼちぼち歩むのが丁度いい。調子に乗って量産し過ぎたりすると、会社は斜めになりやすいものです。

この業界には10年と30年の波があります。10



年の波はマーケットの波で、衰退とまでは言いませんが、少し右肩下がりになる。だいたい設備投資が一巡する時期と重なり、新たな設備投資が必要な時が来るということです。

一方、30年の波は景気の波で、事業戦略を見誤ると経営に大きな支障をきたします。同じことを30年も続けていたらライバル企業がかなり増えるので、市場もレッドオーシャンになってしまいます。その頃もまだ大量生産を続けていると大手は何とか持ちこたえることができるかも知れませんが、小さいところはかなり苦しくなる。さらに下請けは、絞るだけ絞られてしまい窮地に追いやられる時期でもあります。こういう時は何事も慌ててはいけなく、調子に乗ってはいけなくとアマチュア無線を通じ多くの人から教えてもらい、また若い頃に療養したことで我慢することを覚えました。お陰でマーケットの波や景気の波を超える方法を知らないうちに身につけていたのです。



アイコム株式会社本社

## ▶ 2001年に東証・大証に一部上場

—— 東京、大阪市場に上場されたのが2001年ですがとんとん拍子で話が決まったのですか。

まあ、業績はよかったですから、財務について

問題はありませんでした。でもガレージショップから立ち上がったような組織ですから、社内体制を整える必要がありました。在庫管理もまだまだでした。大手証券会社の上場支援部隊からは、経理を含めて一からやり直さないといけなく言われました。



どのようにキックオフしようかと考えていた時、別の会社で経理をしていた前社長の福井勉さんに出会って白羽の矢を立てました。経理の話をしてしながら世間話をしているうちに、私と高校が同じだということが分かりました。そこで「郡山高校の卒業生で東証一部に上場した会社を興した者はまだ誰もいない。同窓生なら、10年先輩の私が上場という大きなチャンスを掴みかけて苦労しているのだから後輩として手伝ってくれ。」と当社に来るよう引っ張ったのです。同窓生というのはありがたいもので、身を粉にして一緒に上場の体制作りに参画してくれました。私の次の社長も務めてくれ、本当に感謝しています。

—— 御社の組織体制を見ていると意思疎通もしつかりした風通しの良い企業だと感じます。

当社の経営理念は「コミュニケーションで創る楽しい未来・愉快的技術」です。

例えば、毎週月曜日に幹部が集まってミーティングをしますが、終わった後も、総務部や関係各部に顔を出して情報交換を密にしている姿をよく見かけます。そういう姿を見ていると経営者冥利に尽きます。

また社員には煙たがられているかも知れませんが、私は設計の工作室によく顔を出すようにしています。社員とのコミュニケーションと新しい製品についていけるようにと自分自身をブラッシュアップするために工作室に向かいます。ならやま研究所にも時々顔を出します。その道の専門家を名乗るなら商品を触って長所、短所を理解しないとユーザーに満足する説明ができませんし、次の新たな開発につながりません。

### ▶常に最高を求める技術集団

——御社の社是は「常に最高の技術集団であれ」ですね。

コーポレートスローガンでは「高品質がテーマです」を掲げています。私達はやはり技術のアイコムです。今日を考え、明日の技術を今から身につけようと常に自分達で考える。そして世界で初めてのモノを作っていくのがスタイルです。

いつまでも今の技術が続けていたらコピー商品



同社の商品 IC-M506J (上) と ID-4100 (下)



ばかりになる。やはり世界初の技術や商品を10本の指で数えられないくらい作り続けたい。例えば最初はトランジスタのトランシーバーを作りました。それからトランジスタで100ワットの機械を作った。PLL（入力信号や基準周波数と出力信号との周波数を同期させる電子回路）を電子操作できるようにしたのも全て世界初です。水に浮く無線機も画期的だったと思います。

それから昨年発表したトランシーバーは、バリコンなどの部品は無く、コンピューターしか入っていません。周波数を変換する高周波回路も何もありません。普通は周波数を整える回路が必ず入っているのですが、電波をデジタル変換して受信も制御も全部コンピューターでやっています。

製品は和歌山アイコム株式会社（2014年にISO27001（情報セキュリティ）を認証取得）で作っています。マイクなどは海外で購入しますが、基幹となる部品は日本で作っています。製品はメイド・イン・ジャパンです。海外では販売だけで生産はしていません。

和歌山には340人ほどの社員がいて、生産能力は15万台／月ぐらいあると思います。



和歌山アイコム株式会社

——御社の女性社員の割合はどのくらいですか。

全体では30%近くが女性です。事務部門だけなら半分以上は女性です。今後は設計部門にも女性を増やしたいと考えています。

当社が設立した財団の奨学金を活用して大学を卒業した女性が、設計にいます、まもなく5人位になる予定です。



## ▶ 次世代を担う若い技術者を援助

—— 御社は、公益財団を通じ社会貢献にも取り組んでおられます。

公益財団法人アイコム電子通信工学振興財団は、アイコム株式会社の創立 40 周年記念事業の一環として、向学心に燃える学生に奨学金等を援助しています。次世代を担う若い人たちの「電気の基礎知識を習得するアナログ技術者の育成」を願い、科学技術への関心を高めるために 2004 年 1 月に設立しました。

その後公益財団法人制度改革に伴い、2011 年 4 月に公益財団法人に移行、さらに 2014 年 4 月より公益目的事業を行う区域を近畿一円に拡大しています。

主に若い技術者の育成を図るため、近畿地域の大学・大学院に学ぶ学生に対して奨学金等の援助を行っています。

日本は I C T（情報通信技術）、バイオテクノロジーなど世界に冠たる地位を築いていますが、これらの技術革新のスピードは早く、次世代を担う技術者の育成は喫緊の課題でもあります。特に I C T の分野においては、デジタル技術が主流です。ただデジタル処理技術は必ずしもエレクトロニクスの基礎知識の習得を必要としませんが、デジタル技術の開発段階では、エレクトロニクスの基礎知識に詳しいアナログ技術が必要なのです。将来的に基礎技術を持つ技術者不足を補うために、楽しく学ぶ電子通信工学の振興を目指しています。



## ▶ 毎日の積み重ねこそ大切

—— 若いビジネスマンに対してのメッセージをお願いします。

貪欲に知識を吸収してほしいですね。社員には、入社式の時に必ず 1 日に 1 ページでも本を読むように勧めています。読書の習慣がある人はどんどん読めると思いますが、読書の苦手な人も自分の専門の知識にプラスになるものを最低 1 ページは読まないと言えないという習慣をつけなさいと言っています。1 年経ったら 350 ページ以上読めるので、続けることができれば必ずレベルは上がるはずです。本はいろいろな知識を吸収するのに丁度いい教材です。何でも毎日の積み重ねこそ大切にしなければいけません。

もし人に教えてもらおうと思えば、手土産を持ってその人の家に行かなければなりません。やっぱり 2,000 円～3,000 円ぐらいの物を持っていくでしょう。でも本なら専門書以外であれば 2,000 円を出せばおつりがきます。だから本を読むように勧めるのです。

私はジャンルを問わず本を読みます。例えば歴史小説でも歴史の先生が教えてくれた事以外の知識が身につきます。毎日本を読まないと言えないような習慣がついています。

それから人との付き合いも大切にしてほしいと思います。私の一生は無縁でたくさんの人とつながっています。多くの人に支えてもらい今があるのです。

上場企業を立ち上げることができたのも、周りの人に助けてもらったおかげだと感謝しています。

若い人の中には、自分ひとりの力で今があると思っている人がいるかもしれませんが、親に対して、また他人に対して感謝の気持ちを忘れないでほしいです。

そして何事も慌てず最高の状態に向けて準備し、その時を待つ。私は若い時に休ませてもらったおかげで今日まで元気にやらせてもらっていると思います。今では、大学に進学しないで事業を興し

てよかったと思います。困難ばかりでなく誰にもチャンスは平等に訪れると思うので、不平不満を口にせず、その時を見逃さないようにしてほしい。

そのためには、くり返しになりますが、毎日の積み重ねを大切にしてほしいと思います。



ならやま研究所

— お好きな言葉は「中道を歩む」ですね。

中道は仕事上、勉強して学びました。電気の回路は、下は0でそこで止まります。上もある一定の所まで行ったら限界があるので、この幅の間で信号を通さなければなりません。半導体は熱の加減によって動きが変わりますから、一番効率よく増幅させるために、真ん中を通さないといけません。真ん中にいれば上にも下にも、また右にも左にもどこにでもいける。余裕があるぞという事です。

私は体を動かすことが好きなので、ゴルフもやりますが、ラウンド中はいつもフェアウェイの真ん中を狙います。何事も真ん中を通ると安全で次の一手も余裕をもって対応できます。少しカッコをつけて中道を歩むと言っています。

— 健康の秘訣はワインですか。

お酒は種類を問わず大好きです。でも日本酒は際限なく飲んでしまうので、ワインが一番いい。

1本を飲みきったら、次の1本を開けるのに手間がかかりますから、今日はこれで止めようとなります。制限が効くワインは、私の健康管理の秘訣です。

## ●プロフィール 井上 徳造 氏

### ■主な経歴

1950年、奈良県立郡山高校卒業、1954年、井上電機製作所を創業、1964年、株式会社井上電機製作所を設立、代表取締役社長就任、1978年社名をアイコム株式会社に社名変更、1979年、Icom America, Inc. を設立、同社の代表取締役社長を兼務、1988年、和歌山アイコム株式会社を設立、同社の代表取締役社長を兼務、2006年、アイコム株式会社 代表取締役会長に就任、現在に至る。

その他、公益財団法人アイコム電子通信工学振興財団 理事長 等。

### ■座右の銘、好きな言葉

中道を歩む 信頼こそ私たちの資産

### ■大事にしていること

ブランドとしての信頼性

### ■趣味

アマチュア無線、ゴルフ、将棋

### ■私のモットー

体を動かすことが健康管理

勉強は、日々継続が大切

### ■好きな飲み物

ワイン

### ■お勧めの本

ジャンルを問わず、毎日読みます

### ■奈良県内で一番好きな場所

平城京跡、ならやま研究所

### ■所属企業の概要

- ・会社名：アイコム株式会社
- ・本 社：大阪市平野区加美南 1-1-32
- ・創 業：1954年（昭和29年）4月
- ・資本金：70億8,122万円
- ・年 商：240億円
- ・事 業：無線通信機器、ネットワーク機器等の製造、販売

（聞き手・文責：橋本公秀）