

情報処理学会歴史特別委員会ではオーラルヒストリーを作成するため、2002年よりコンピュータパイオニアの方々のインタビューを行っている。本稿は、日本のコンピュータ産業の立ち上げと育成に大きな貢献をされた和田弘氏に、2004年8月にインタビューした内容をまとめたものである。



和田弘氏

1914年11月10日 広島県生まれ  
 1938年3月 東京帝国大学工学部電気工学科卒業  
 1938年4月 逓信省電気試験所第3部研究員  
 1954年7月 電気試験所電子部部長  
 1964年7月 電気試験所辞職・成蹊大学工学部教授  
 1979年6月 日本アルゴリズム株式会社代表取締役  
 1980年3月 成蹊大学定年退職・成蹊大学名誉教授  
 1980年5月 情報処理学会名誉会員  
 1993年6月 日本アルゴリズム株式会社相談役  
 2007年2月8日 逝去（92歳）

主な表彰・受賞

通商産業大臣賞(1968年), C&C賞(1985年), 勲三等瑞宝章(1987年)

## オーラルヒストリー 和田弘氏インタビュー<sup>†</sup>

インタビューア (五十音順)

高橋 茂<sup>1</sup> 寺尾 満<sup>2</sup> 渕 一博<sup>3</sup>  
 山田昭彦<sup>4</sup> 和田英一<sup>5</sup>

<sup>†</sup> 日時：2004年8月31日 14:00～16:30  
 場所：片柳学園国際交流会館

### 強電から弱電へ

**高橋茂** 電気試験所では強電の第3部におられたのですね。学位論文は電気ボイラーの電気をためる研究で、そういう強電から、どうして弱電に変わってエレクトロニクスをやると思ったか、その辺から話してください。

**和田弘** 戦争に負ける前の年の昭和19年9月に、横須賀の海軍工廠（こうしょう）から海軍の技術研究所に突然転勤になった。レーダーというものを軍艦でも何でも全部つけるというわけで、基礎研究をしていない人でもいいからということと呼ばれたんだよ。だからやむを得ず、生まれて初めてエレクトロニクスの勉強をしたんだ。ところが、自分が当たったレーダーは3,000メガヘルツ、マ

イクロウェーブだ。一番難しいやつが当たっちゃって徹夜で勉強したよ。だから、そのときから少しエレクトロニクスは知っていた。

**高橋茂** そのときに ETL Mark III の遅延装置に使ったレーボックというものがありましたか。

**和田弘** あれはある。

**高橋茂** 較正用にレーダーにくっつけて使っていたのを、和田さんが思い出したわけ。それで、Mark III では固体の遅延装置用に使った。

**和田英一** あれは金石舎（金石舎研究所、現在は京セラのグループ）でしたっけ。

**高橋茂** 金石舎につくらせた。金石舎がレーボックに近いものもつくっていたんですか。

<sup>1</sup>元片柳学園 <sup>2</sup>元東京大学 <sup>3</sup>元東京工科大学 <sup>4</sup>コンピュータシステム&メディア研究所  
<sup>5</sup>(株) IJ イノベーションインスティテュート



左から和田弘氏、高橋茂氏、和田英一氏、淵一博氏、寺尾満氏（後ろ向き）

**和田弘** ああ、金石舎がレーボックをつくっていたから、行ってお聞きなさいといったわけだ。

## MIT 留学

**高橋茂** それで、MIT に留学されてフォン・ヒッペルという材料屋の先生のところに行かれた。

**和田弘** 大学では絶縁破壊の卒業研究をした。フォン・ヒッペルの論文を何度も読んでいますよ。MIT がアメリカじゃ工学で一番いい学校だということは、おやじが戦前から聞いている。海軍で優秀な機関官は全部 MIT が出したんだから。

**和田英一** 出張の命令には何と書いてあったんですか。何とかの研究を命ずるとか……。

**和田弘** 違うの。もっと悠々たるもので、好きなところに行って1年暮らしてこいと。敗戦国へ行くのが物価が安いから一番得なのだが、MIT に行こうと、そう

決めて行ったんだ。

**高橋茂** いろいろ学会なんかには参加されたというふうなことは。

**和田弘** それは参加しましたよ。だって、エレクトロニクスを何かしようとしているんじゃないで、日本の産業を再建しようと思っておれはアメリカを見に行ったんだ。

自分は研究しようと思って就職したけれども、これでは研究どころじゃない。工業製品をつくって輸出することができるように努力しよう、そう思って決心した。

**高橋茂** それで戦後は海軍の技術研究所から復員され、そのとき復員して、すぐ工業製品を輸出しなきゃだめだと思ったんですか。

**和田弘** 焼けた荒れ野の永田町で、そう思ったと言っているんだよ。そこでもう研究者はやめちゃったんだから、MIT へ行って研究なんかするわけがない。アメリカを見に行ったんだ。

**高橋茂** アメリカで主として見聞されたものはどういうものですか。

**和田弘** 学会活動の盛んなボストン市。ボストンは大きいからね。ボストンは日本でいえば京都みたいなもんだ。今は、太平洋側がかなり繁栄しているけれど、ボストンはニューヨークの次に繁栄していたから。たとえば、いろんな講習会。学会の IRE か、AIEE のボストンの支部の講習会とかいろんなものがあるから、そういうものはみんな行くようにしていた。量子力学やら何やら聞いた。日本にはまだないテレビジョンのレクチャーも聞いた。

## 電気試験所に戻って

**和田弘** 留学から帰って、企画課長になるまで約1年。その間は日本中を見てまわった。国内の工場、たとえば三菱電機なら尼ヶ崎の無線工場に行き、今、一体何しているだろうと見て歩いた。そうしたら、農村の娘が嫁に行くときに持っていく大きいタンスにラジオがついたものをつくっていた。周りは全部花嫁衣

装のきれみみたいなもので塗ったのがずらーっと並んでいた。なるほど、これじゃ日本はだめだとおれは思って、そういうことを見て書いた。

**高橋茂** 下が衣装ダンスになっている？

**和田弘** そうそう。だからこんなことをやっているようでは、三菱電気がつぶれちゃうよな。そういうことを見てから企画課長になった。それで考えて、エレクトロニクスをつくらうと。そしたら松前さんが科学技術庁をつくって、「そこに電子研究所をつくるから、おまえ来い」と言われた。「おれは永田町の電気試験所で電子部の研究をする」と、そう言って別れた。

**高橋茂** それで、電気試験所の中に電子部をつくらうとして、最大のネックは何だったんですか。

**和田弘** 人と金だよ。君みたいな人がいたんじゃないか(笑)。

## トランジスタ計算機 ETL Mark III/Mark IV の開発<sup>☆1</sup>

**和田弘** どんどん聞いてくれよ。ETL Mark IIIとMark IVを君たちがやってくれたんじゃないか。

**高橋茂** だけど、Mark III, Mark IVに行くまでに計算機をやるうということをや……。

**和田弘** それは君が言い出したんだよ。おれは首をひねったんだよ。どうして、ほかのところができないかと言ったら、みんなメモリで突っかかっていて計算機が動かない。だから、さっき言ったレーボックだったら、あれは動くかもしれないと思った。

**高橋茂** Mark IIIの非常に楽だった

のは、メモリがうまくいったからですね。

**和田弘** 他はみんな水銀なんだろう。

**高橋茂** そう、水銀とかブラウン管とか。だけどMark IIIのメモリはノートラブルですよ。

**和田英一** その前にETL Mark IIというのもあったでしょう？

**和田弘** あれは、リレー。あれは物理部かな。

**和田英一** 駒宮安男さんの。

**和田弘** 私のところじゃないけれども、気象台は台風のデータを持ってきて、リレー計算機で台風の行き先を計算してもらっていた。そうすると、9時間先の台風の位置を勘定するんだけど、答えが出るのがちょうど9時間(笑)。

**高橋茂** それほどひどくないけど、1時間か2時間前の予測しかできない(笑)。

**和田弘** それが計算機ができてからは、データを入れてから答えが出るまで9分。  
**山田昭彦** アメリカのMITにいらしたころは、トランジスタのコンピュータというのは？

**和田弘** MITには「ワールウィンド(Whirlwind)」があって動いていた。だけど、そのころは、おれは計算機をやるうなんてことを考えていなかったんだから、そう真剣に何回もワールウィンドを見ていない。

**高橋茂** しかも、あれは真空管式なんですよ。メモリはコアメモリなんですね。

**和田英一** トランジスタはTX-0というのからですね。

**高橋茂** そうそう、MITはね。アメリカのトランジスタ計算機の一番最初はベル研究所のTRADICなんですよ。ところがそれは軍用だから人に見せない。



ETL Mark IIIに使用した金石舎研究所製の遅延線記憶素子(産総研所蔵)  
(コンピュータ博物館より)

僕は1959年にアメリカに行ったときに、TRADICを見学したいと言ったらだめだという。

**山田昭彦** Mark IIIはずいぶん短期間につくられましたけれども、何か特別の工夫があったのですか？

**和田弘** ある。いいこと聞いてくれた。プリント配線にした。その当時はプリント配線というものがまだなかった。初めてやったんだよ。それだから、これは早くできあがったと思っている。

**高橋茂** それだけじゃない。トランジスタの数をミニマムにしたんですよ。要するに、ノード装置は増幅にしか使わないというプリンシプルでつくったから、トランジスタの数が少なかった。520個ぐらい。

**和田弘** これは見たことがあるか。

**和田英一** トランジスタラジオですね。

**和田弘** ソニーの1号。なぜ見せるかという、プリント配線でないということを見せたいんだ。

**高橋茂** 僕が若かったころは、ソニーというのは商品名だったんです。会社の名前じゃなくて、SONY RADIOときちっと書いてある。

**和田英一** 何かなつかしい。よく詰まっているんだけどいわゆる基盤はないで

<sup>☆1</sup> 高橋茂:トランジスタ計算機(ETL Mark III~VI),情報処理,Vol.17, No.2, pp.133-142(1976).  
<http://museum.ipsj.or.jp/guide/pdf/magazine/IPSJ-MGN170212.pdf>

すね。プリント配線というのは、Mark IIIのときにやっていたわけですか。

**和田弘** いや、自分はアメリカじゃ見ているから、何ともないよ。日本にはないんだよ。

**高橋茂** それを「プリント配線にしろ、プリント配線にしろ」と言うんだよ。それで、東大に「TAC」を見学に行ったんだ。そうしたら、村田さんがはしごの上に乗って、真空管を一生懸命とりかえている。

**和田弘** いや、だけど結局はあれをプリント配線にしたから早くできたんだと思うよ。

**高橋茂** それはそうですよ。

**和田弘** あのソケットの足は日本電気のMT管のソケットの足だよ。もらってきたんだ。

## 電子工業振興法と電子協

**和田弘** じゃあ、私のほうから追加だ。自分が努力したことだよ。電子工業振興法（電子工業振興臨時措置法）という法律をつくって通産省に出した。

**淵一博** 電子協（日本電子工業振興協会）ができる前ですか。

**和田弘** できる前だよ。その法律ができたのが1957年。その法律ができたから、電子工業振興協会というものをつくった。さっき言った計算機の母体の仕事を全部してもらったのが、その電子工業振興協会だから。通産省の官房が「終戦後通産省のつくった法律の中で、一番輝いたのは君のやつだ」とそう言ったよ。通産省の中の定評であると。

**高橋茂** 和田さん、はしなくもね、「おれがやっていた電子協」とさっき言われたんですよ。

**和田弘** 法律ができた1957年だよ。

電子協ができたのは1957年。それで情報処理学会をつくったのは1960年。それでいいだろ？ 3年違う。だから電子協なんかもつくって、また情報処理学会をつくるのは嫌だと私は言ってたんだよ。

**山田昭彦** それから電子協の計算センターというのは、電子協ができてすぐできたのですか。

**和田弘** すぐなんかできるもんかい。中に入れるものがないじゃないか。

**高橋茂** センターができたのは1959年。

**和田弘** できたら、みんなができたところから入れだしたんだ。電子協というのは、法律でつくったもので、法律屋や役所が使うものじゃなく、自分が使うものなんだから。育成はここを通して全部やらせていたというんだよ。たとえば計算機をつくらうとすると、IBMの特許を調べなくてはならない。みんなが調べられないのなら、6社あるなら6人ずつ分けて、ここからここまでやるというふうにして全部集めなさいと。そういうふうにやらせたんだよ。国産コンペティター育成の1つの例だよ。

それから、SIP (Symbolic Input Program)さ。森口さんのアセンブラのプログラム。バラバラじゃどうにもならんから、何かまとめなきゃいけない。おれが知っているのは、電子協でSIPが使われたと。そこに国産品が入ってきたら、そのSIPで全部動かしたと言っているんだよ。1957年の法律が通るまで。私は研究するひまがないの。君と違って（笑）。いや、本当だよ。

**高橋茂** 法律が通ったら、あとは研究されたんですか。

**和田弘** あとはまた、その電子協の仕事を一生涯懸命やった。

## 機械翻訳の研究<sup>☆2</sup>

**高橋茂** 機械翻訳の研究をちょっとされましたね。

**淵一博** 思い立ったのはなぜかとか。

**和田弘** なら早く言ってくれよ。これはパラグラフが違う（笑）。Mark IVができたときに、蓼沼という人が設計したんだよ。機械翻訳のプログラムは「やまと」という機械のマシンランゲージでつくってあるプログラムだから、これはおれなんかにはわかりようがないじゃないか。日本人は、この計算機のプログラムが書けないから使えない。使えるようにするためには、プログラムがおれにも書けるようなプログラムでなければ、日本人に書けるようなプログラムでなければ答えは出てこないんだから、私は計算機に日本語を入れようと思ったんだよ。ところが、うちの「Mark IV」マシンは日本語なんか入るわけじゃない。

**高橋茂** ちょっと間違っているから。「やまと」というランゲージで「Mark IV」のプログラムができていないわけじゃないんですよ。「Mark IV」はニーモニックコードで書かれている。

**和田弘** ああ、そうか。ごめんごめん、そうだ。それは間違った。

**高橋茂** だけど、それを日本人が読んでわかるようなプログラムにしようというのは、いきなり何かCOBOLよりもっと上の……。

**和田弘** いやいや、それはおれが言うことが無理なんだ。それが和田流なん

<sup>☆2</sup> 和田 弘：計算をしない計算機，情報処理，Vol.1，No.1，pp.11-15（1960）。



情報処理学会 40 周年記念大会懇親会（2001 年 3 月・慶應義塾大学矢上キャンパス）でのスナップ。左から和田弘氏，山田尚勇氏，和田英一氏

だよ。無理なことはわかってる。で、どうしようか考えたら、おれがアメリカで読んだ本に『Giant Brain』という本があって、計算機のことが全部書いてある。その中に機械翻訳という字があったことを思い出したんだ。「ははあ、日本語は機械に入らないんだから、とりあえず英語を入れて、何とか日本語を出すということにならないか」と思って、機械翻訳をやってみるといわけだ。

とにかく日本語が計算機のこっちへ出るだけなんだけど、こうやっていけばだんだんこっちからも入れられるようになるだろうから、というわけで機械翻訳をやってみよう。機械翻訳というのは、もう一度言うと英語を日本語に訳す。訳す日本語は片仮名を入れる。とにかく英文和訳をやろうと。英語をやるといったって、そんな無限にやるわけにいかないから、中学校の教科書は 3 年まで始めから少しずつやっていって、できるところまでを目標にして考えてくれと頼んだ。蓼沼君がコツコツとそれでやったんだよね。偉いもんだ。あのときは本当にもう驚いたね。

**高橋茂** その機械は僕がつくったんですから(笑)。

**和田弘** ああ、君も偉いよ(笑)。

**高橋茂** だって Mark IV じゃ読めないですから、特別な機械をつくった。

**淵一博** 何か、1 週間休まれて自宅でブワーッとやられた。

**高橋茂** そうそう。

**和田弘** たった 1 つ注意しておくことは、アメリカ人が書いたマシントランスレーションというのは、文章の構造を動かさない逐語訳なんだよ。我々のやつはマシンリテレーションというやつだ。「I love you.」は「Ich liebe dich.」と書くというんで、love というのを後ろに持っていかないんだ。単語ずつ、I を Ich, love を liebe, you を dich というふうに。単語の語順は変えない。それが彼らのいう翻訳だったんだよね。アメリカのいう翻訳だよ。ところがユネスコの会議へ行ったら、機械翻訳の論文が 6 つあった。おれともう 1 つロシア人のと、あと 4 つはアメリカ人だ。ロシア人は女性が来てた。おれと同じだよ。彼女は英語をロシア語に訳したいんだ。それで機械翻訳をやったん

だ。その結果を報告したんだよ。おれはロシア語をわからないんだから、ポカンと口をあいて見ていた。最後にその女性は何と言ったかと思ったら、君、驚いたんだ。「アメリカ語がロシア語にこんなに似た言語だということは全然知りませんでした」と。つまり、ロシア語はトランスリテレーションでもわかるというんだ。ロシア語がわからないから、おれは判断はできないよ。だけでも、彼女がそう言った。

それで、私が、そういうことだったら世界じゅう全部英語でいいじゃないかと。そうだろう？ ロシアはすぐに英語に変わればいいんだから。インドは英語。オーストラリアは英語。おれはそのときそう思った。世界中ゆくゆく英語にしなければと。その女性の言葉は、1959 年から頭に入っている。偉い女だよ。

**高橋茂** それは僕は和田さんから直接聞いたことないですね。

**和田弘** 君には大事なことは言わないの(笑)。

そのときはわからないけれど感心したよ。本当に偉いなあと。だから逆に言うと、アメリカ人の機械翻訳というのは同じことなんだ。つまり、名詞だと「s」がつく、動詞だと「ed」がついたり、「ing」がついたり、単語の語尾が変わるじゃない。それは字引を引いたらないだろう、だから、その語尾を削って、字引にある単語に直して、それで字引を引かなきゃならんじゃないですか。アメリカの機械翻訳の論文というのはその研究の論文ばかりだよ。日本みたいに、場所を変えるなんて言ったら、おれのは絵で描いたんだから。彼らはもうあきれ返っちゃったね。日本語をやったということはこれはもうすごいことだよ。

**高橋茂** あれは和田さんがやろう、やろ

うと言うから、僕はあんまり好きじゃなくてやったんだけど、そのころにしてはつまらん研究ですよ。

**和田弘** いや、あれは成果あったよ。おれは間違いなくあったと思うね。

自分は言語の学生じゃないんだから、機械翻訳はこれ以上しないと。だけでも、機械翻訳は日本のために大事だから、何とかそういう研究を活発にしようと思って、情報処理学会の中に機械翻訳という委員会をつくって、いろんな人を集めてやっていた。そしたら、池田首相のときにケネディー大統領と日米の会談で、科学技術を振興しようという勝手な会談をして金を出すという取り決めをしたんだよ。それで、それを決める人の1人に、試験所の先輩でもある丹羽保次郎さんが委員に入っていた。丹羽さんに話をして、「日米でこういうことをやるというなら、日本語を英語に訳す研究なんか絶好なテーマじゃないか。金を出してほしい」と頼んだら出してくれたんだ。それでアメリカから十何人、日本の金でぐるっと日本じゅう見た。後日アメリカが東大から呼ぶじゃない、後日あったんだ。アメリカの研究設備を見せようということで、10人くらい日本から行った。

**高橋茂** それは初めて聞いた。

## 情報処理学会の誕生

**和田弘** 情報処理学会をつくろうと言いついて、その名前もつけたのだから、そのいきさつはどうだという質問があるんならそれは答えるよ。

**和田英一** あるんですよ。コード会もある。コード会をやったのは、情報処理学会ができる前ですね。

**和田弘** だから、学会雑誌2号には

コード会というのが出ているよ。ETL Mark IVをつくったすぐ後で、メーカーをみんな集めてコード会をつくった。これはもうみんな統一しなきゃだめじゃないかということですよ。学会ができる前から、コード会という名前で電気試験所でやっていたんです。

**和田英一** どういうわけか、高橋さんと私が幹事だったんですよ。

**高橋茂** 情報処理学会誕生のいきさつのところをちょっと。

**和田弘** 誕生する前は、パリのユネスコの会議がある。1959年の6月だ。山下英男さんが、理事会があってその結論として、今度の会議は成功だったので、こういうのは時々続けたほうがいいんじゃないかと。ユネスコというところは、学会も何もないところが初めての学問分野をやるときには金を出して会議を開く。けれども、それが終わると、今度はみんなが自分たちで払って会議をするんならする。それならば、それぞれの国にそういうことの連絡がとれるところがあったほうがいいんじゃないかという話があったということで、その理事会は終わっている。私はそれを山下さんから聞いただけ。なるほど、それも理屈だと。

日本でやるならば、電気通信学会でやったっていいし、電子工業振興協会でもやったっていいし、既存のものはいくつかあるんだけど、どうもこれは純粋な学問の問題だから、電子工業振興協会や通産省でやるというもおかしなものだ。通信学会で一緒になるということもどうもということで、つくったらどうか、と思ったと言ったよ。つくると口で言うのは簡単だけど、口ばかりじゃ何も始まらないということで、電子協の専務理事の齊藤さんに「情報処理学会をつくら

うと思う」と話した。「金もなければ人もない。あんた、金を出してくれ。部屋を貸してくれ。人は、高崎(勲)のところの人を手伝わしてくれ」「いいです。よろしゅうございます」と。じゃあ、つくろうということをつくった。

**高橋茂** 高崎さんというのは、電子計算機部長の。

**和田弘** だから情報処理学会ができたというけど、電子工業振興協会の会議室で始終会議をやらせた。

**和田英一** そうですね。あれは虎ノ門だったですよ。

**和田弘** それで、みんなは計算機学会という名前の学会をつくると言っていた。まだ計算機という売れるようなハードウェアをつくる真っ最中なんです。1959年、1960年。だから、計算機学会、計算機学会と言うんだ。だから、私は「そんなもの相手にならない。情報処理学会にしよう」と言ったんだ。猛烈に反対があったよ。処理というのは、いろいろ悪いことに使うのが処理だ。情報処理学会なんて変な言葉は似合わないと言う。だから、私は「それなら電気学会と言わなければ発電機学会と言ったらどうだ」と。電気を起こさなければ電気学会は始まらないんだろ。そんなバカなことあるかと。発電機学会と言わないで電気学会、いわゆる電気だ。ユーザの立場で。「だから、この間の会議は情報処理という英語だったんだから、おれは情報処理という会がいいと思う」と言って押し切ったんだよ。のんきな話じゃないか。金も何もありませんで、できちゃうんだから。全部おれが面倒を見ているんだ。

**山田昭彦** 情報処理という言葉は、そのとき初めてつくられたんですか。

**和田弘** そうだよ。おれが訳したんだよ。

インフォメーションは情報だと、プロセッシングは処理だと。だから、情報処理という言葉を使おうと。日本語としては初めてです。

高橋茂 情報という言葉すら、あまりアクセプタブル (acceptable) でなかったの。情報というのはスパイか何かの……。

和田英一 インテリジェンスに限りなく近いわけで……。

高橋茂 処理はもちろん汚物処理とか、ろくなことない。だから、だめだというのが大部分なんです。僕がその筆頭でね。

和田弘 みんな口で言うだけで実行できないんだ。実行できるのはおれだけなんだから、おれが通しちゃおう。

山田昭彦 それは、IFIP (International Federation for Information Processing: 情報処理国際連合) ができるのに合わせて、情報処理学会というのはできたのですか。

和田弘 IFIP がどうなったか覚えてない。IFIP の責任者はおれじゃないから。

高橋茂 だけど IFIP に加盟することは……。

和田弘 これが IFIP のマーク。ここに IFIP, IFIP と書いてあるんだ、たくさん。そう書いてあるだろう? これをよく見てくれ。

高橋茂 和田さん、その IFIP のネクタイはどこでもらわれたんですか。

和田弘 いいな。よし。とにかくこれを持っている人は IFIP の会員だから。日本ではおれ 1 人じゃないかな。どこかで、ヨーロッパでもらったんだよ。

情報処理学会は金も人も部屋も、みんなおれが心配してやった。最初の会員は 300 人。第 1 回の 1 号は 600 部刷った。そこまで覚えている。

高橋茂 それで、雑誌は 60 ページで、

何か岩波の『科学』のような体裁?…

和田英一 ちょっと似ていましたね。黄色い表紙で。

和田弘 広告はいれないというんです。

高橋茂 そういうアカデミックなやり方は学会が自立していかないと、だんだんわかってきたんですよ。それで今は広告がいっぱい入っている。

## 漢字コードの問題

和田弘 情報処理学会をつくることから、統一したコードをつくるということが情報処理では一番大事であるといってきた。だって、計算機と計算機をやりとりするときに、こっちとこっちのコードがみんな違ったらどうにもならないんだから、通信のほうは条約で決まっているぐらいのものなんだから。工業技術院ができたときにすぐ長官<sup>☆3</sup>に会って、情報処理学会をつかったので情報処理関係の規格の審議を学会に委託してほしいと話したんだよ。

高橋茂 それは一応 ISO と無関係に?

和田弘 いや、ISO と関係してさ。私は必要だから参加すると言うんだよ。日本が会費を払わなければ参加できない。長官は金がないからだめだと言う。だめだなんてだめだから、とうとう押し切った。会員には 2 種類あって、オブザーバというのとパーテシパントというのとあるんだ。パーテシパントじゃなきゃだめだって、押し切った。電気試験所にいたときに、IEC の規格を手伝わされていたから、そういう組織があるということも中でどういふふうにするかも知っていたんだよ。



『情報処理』Vol.1, No.1 創刊号表紙

私がとにかく一番初めに許可をもらったから、ほかの会議でもってヨーロッパへ行くときに、TC 53 の (技術委員会) に出て、様子を探って。1963 年だろう。1964 年にいよいよ ISO の TC 97 のプレナリー (plenary assembly: 総会) に出ようということで。君と一緒にいったじゃないか。

高橋茂 ああ、行きました。

和田弘 それで、私が行ってたころに言ったことは、仮名はもうコードで決めてあるんだから<sup>☆4</sup>、漢字のコードをつくらなければだめだと。漢字は日本だけのものではなくて、字のとおり中国のものだから、中国と相談しなきゃ決められないけれども、とにかく日本なりの案を持っていたっていいじゃないかと。

そういうわけで、国立国語研究所長をし、文部省の小学校だの中学校の国語の検定をする仕事もやっていた。林 大<sup>はやしおおき</sup>という人をお願いして、SC 2 の委員になってもらって、なるべく少ない

☆3 工業技術院の前身の工業技術庁初代長官(井上春成氏)のこと。

☆4 JIS C 6220 カナ符号(1969年)。



字でつくってくださいと言ってできてきたのが1971年です<sup>☆5</sup>。おれは林試案と言っているけど約6,100字か？ 私は暗記しているよ、商売大事なもの<sup>☆6</sup>。

ところが、中国と日本の間の国交が回復しないので、中国と話をしようがない。そうしたらば、印刷してそれを持ち出したのがいて、情報処理学会じゃない別の通産省の委員会が協会に持って行って、漢字のコードの委員会を設置してJIS-C6226という漢字のコードを決めちゃった。私は中身について知らない。それは1970何年かだろうな。

和田英一 1978年<sup>☆7</sup>。

和田弘 1978年か。そうしたらば、中国はそれを見て、日本が勝手にするならこっちも勝手にやろうというわけで、1980年か何かにGB2312とか何とかいって、同じような独立した漢字のコードをつくっちゃった<sup>☆8</sup>。そうすると、漢字について2つのコードが世界中にあることになる。イギリスの商人が日本と中国に商売のために広告か宣伝か何かの文章を送ろうとするときに、中身は同じだけれども、漢字のコードが違えば全然書き直さなければならない。不便であるというんで、アメリカ流だ、UNICODEというのをつくって、2万9,000字でやるといふんだ。バカな。それでこれがイエスと言っているの。

和田英一 いや、日本は反対したんです。

和田弘 反対したのか。いいよ。じゃあ取り消す(笑)。

とにかく通っちゃったんだ。だから正

確に言えば、漢字のISOのコードはそれしかないんだよ。ところが中国が非常に賢くて、それを持ってきて、今までのコードの場所にズボッと入れちゃったんだ。それでGB18030か、2000年に政府から発行したんだよ。これは中国がつくったんだから、「ああ、そう」と言うよりほかしようがないじゃないか。日本と中国の漢字コードは全然違うな。それでおれが怒っちゃって、委員長に、日本と中国で相談をして何とか統一することを考えようよ。

高橋茂 委員長というのは、ISOの？

和田弘 いや、日本と中国と韓国と台湾と4つの国のコードを統一しようとIRG (Ideographic Rapporteur Group) という委員会をずうっとやっていた。

日本でおれがヤンヤ言って4カ国のは決まったけれども、これから先どうなるか、おれは知らないって言っているんだ。終わり。

高橋茂 『株式会社・日本』の本を貸してくださいよ。

和田弘 長時間話をしたあげく、本まで。ね、実際、学会とはつき合えない。損はあっても得はない。

高橋茂 まあ、学会はそういうもんですよ。和田さんのそのかばんも随分古いですね。

いや、どうも長時間ありがとうございました。

(編集 山田昭彦)

#### ◆インタビューア紹介 (五十音順)

高橋 茂 (名誉会員)

1944年慶應義塾大学卒業、同年電気試験所入所。1962年日立製作所入社。1976年同社コンピュータ事業本部次長。1980年筑波大学教授。1986年東京工科大学教授。1996年同学長。1999年片柳学園理事。工博。本会関係：1979～80年副会長。1988年功績賞。1981～2005年歴史特別委員会委員長。2005年11月22日逝去。

寺尾 満

通信省電気試験所、陸軍燃料本部を経て、1959～78年東京大学教授工学部応用物理科。1978～79年計測自動制御学会会長。東京大学退官後日本大学教授。日産自動車電子研究所顧問、聖路加看護大学教授、日本工学院専門学校長を歴任。東京大学名誉教授。ISA 終身会員、IEEE Life Fellow。

淵 一博 (名誉会員)

1958年東京大学工学部応用物理工学科を卒業し、同年工技院電気試験所に入所。1980年電総研パターン情報部長。1982年新世代コンピュータ技術開発機構研究所長。1993年東京大学工学部教授。1996年慶應義塾大学理工学部教授。2000年東京工科大学教授。科学技術長官賞、紫綬褒章、功績賞など受賞。2006年8月13日逝去。

山田昭彦 (正会員) a.yamada@computer.org

1959年大阪大学工学部通信工学科卒業。日本電気、都立大工学部、国立科学博物館、電機大理工学部を経てコンピュータシステム&メディア研究所主宰。歴史特別委員会委員・オーラルヒストリー小委員会主査。当会フェロー。IEEE Life Fellow。

和田英一 (名誉会員) wada@u-tokyo.ac.jp

1955年東京大学理学部物理学科卒業、東京大学工学部、富士通研究所を経てIJJ技術研究所長。Happy Hacking keyboard、和田研フォントの開発に関与、IFIP WG2.1、WIDEプロジェクトメンバ、プログラミング・シンポジウム委員長。

☆5 情報処理学会漢字コード委員会：標準コード用漢字表(試案)。

☆6 実際には6,086字。

☆7 JIS C 6226 情報交換用漢字符号系(1978年)。

☆8 GB 2312 情報交換用編碼字符集(1980年)。