



相磯秀夫氏

1932年 神奈川県生まれ
 1951年 神奈川県立神奈川工業高校卒業
 1955年 慶應義塾大学工学部電気工学科卒業
 1957年 同大学大学院工学研究科電気工学専攻修士課程修了
 1957年 大阪大学工学部助手
 1957年 通商産業省工業技術院電気試験所電子部技官
 1960年9月～1962年3月 米国イリノイ大学
計算機研究所研究助手
 1971年 慶應義塾大学工学部電気工学科教授
 1982年10月～1983年3月 英国ケンブリッジ
大学ダウニングカレッジおよび計算
機研究所訪問教授
 1990年 慶應義塾大学環境情報学部学部長・
教授
 1999年 慶應義塾大学名誉教授
 1999年 東京工科大学メディア学部学部長・
教授
 1999年6月～2008年5月 東京工科大学学長
 2008年 東京工科大学名誉教授
 2008年 片柳学園（東京工科大学）理事
工学博士（慶應義塾大学）

受賞・栄誉：

1968年 通商産業大臣賞
 1977年 米国 AFIPS National Computer
Conference 最優秀論文賞
 1979年 電子通信学会論文賞
 1980年 情報処理学会論文賞、電子通信学会
論文賞
 1987年 通商産業大臣個人賞
 1995年 情報処理学会功績章、紫綬褒章
 2006年 瑞宝中受賞
 2008年 C&C 財団 C&C 賞
 2010年 高柳記念電子科学技術振興財団
高柳記念賞

本稿は、1950年代後半から日本のコンピュータの研究開発を牽引し、引き続き大学における情報工学の研究・教育の中核としてさまざまな研究成果を挙げ、教育改革を実現してこられた相磯秀夫氏にインタビューした内容をまとめたものである。

オーラルヒストリー 相磯秀夫氏インタビュー[†]

インタビューア（五十音順）

鵜飼直哉¹ 喜多千草² 発田 弘³
 松永俊雄⁴ 山田昭彦⁵

[†] 日時：2007年1月19日

場所：東京工科大学

生い立ちから大学での専攻を決めるまで

相磯秀夫氏は1932年神奈川県に生まれ、神奈川県立工業高校を卒業後、慶應義塾大学に進んだ。

「私は戦中に中学に入ったのですが、親が建築をやっていたものから、息子は電気をやれということで、普通高校ではない神奈川県立工業学校（精工）に行きました。工業学校としては名門校で非常に古いのですが、戦後、高校になり、私は中学・高校と専門学校のような感じの工業学校に通いました。戦中、戦後のため教育環境は劣悪で、工業高校のため、音楽、図画、書道などの科目はなく、英語、国語、数学、物理、化学などの科目も形だけでした。高校では、電気について数学的な説明はあまりなく、実験が好きなのは合いますが、私は不器用でそういうのは合いませんでした。電気科のクラスは60数人で、大学に行ったのは4人です。卒業の時は、焼け跡から動かない古いモーターを回収し、銅線でワイヤリングの型を作り、それを埋め込んで、1馬力のモーターを動かしました。受験の「受」の字も知らないで育ちましたが、親はどこか大学へ行けということで、親戚や知人の勧めもあって私は慶應義塾大学に進みました。大学に入ってこんな素晴らしい世界があるのかと非常にびっくりしました」

¹元富士通 ²関西大学 ³沖コンサルティングソリューションズ ⁴東京工科大学
⁵コンピュータシステム&メディア研究所

大学に進学して、日吉キャンパスの一般教養の授業は興味深く、これが大学なのだと思われ、改めて認識した。大学の専門課程においても基礎的な科目が重要であると考え、その応用にかかなりの時間を費やした。これにより、電気工学の基本的な現象はその理論も含めきちんと理解できるようになり、電気工学の専攻に意欲的に取り組めるようになった。

「卒業研究は“放電の前駆現象に関する研究”というテーマで前駆現象を観測する装置の試作に挑戦しました。秋葉原(昔は神田と言った)へ行って、アメリカ海軍のジャンクの後段加速のブラウン管と広帯域のアンプを買ってきて、苦勞して観測装置を作り上げたというのが私の卒論です。これによって前駆現象を捉えることができ、電気学会に発表しました」

大学卒業後、引き続き大学生生活を楽しみたいと考え、相磯氏は大学院に進学した。電気工学科の主任教授の宗宮知行先生に呼び出され、電気試験所が優秀な大学院生に来て欲しいとあってきているという話を聞かされた。電子計算機の研究をしている高橋 茂氏からの要望で、当時慶應義塾大学に非常勤講師で来ていた山下英男氏から宗宮先生に伝えられた。

電子計算機との出会い

「宗宮先生が『君、これからは電子計算機の時代だよ』と言って私に電気試験所での研究を勧めました。電気試験所には、何人かの慶應の卒業生がいましたが、高橋さんもその一人でした。電気試験所で設備を見せてもらい、慶應なんかろくな設備もないのに、ここにはすばらしい設備があり、おもしろい研究をしている、さらに優秀な人がいっぱいいる、こんな世界があるのだと思って驚きました。『ぜひここで勉強させてください』と言って、修士課程の1年生になったときに、引き受けてもらいました」

電気試験所においては、相磯氏の学部卒業の前年の1954年にトランジスタ計算機の研究開発プロジェクトがスタートした。相磯氏は学部教育では、トランジスタの基礎原理以外に授業は受けたことがなく、トランジスタを使用した回路、さらには電子計算機につい

ても知識や経験もなかった。参加した当初はトランジスタの論文はあったが、モノはなく、電子計算機もなかった。プロジェクトに加わった1955年の初夏に電気試験所ではETL Mark IIIの設計を終了した。

「グループリーダーの高橋 茂さん、西野博二さんに電子計算機について、一から教えてもらいました。回路についてはこの人の右に出る人はいないと言われた松崎磯一さんがおられました。Mark III(そのあとに開発するMark IVも)は、松崎さんがいなかったら、まず動きませんでした。そのほかに近藤 薫さんがおられて正式にはその4人しかいませんでした。あとは助っ人の私です。後に淵 一博さんなどが入ってきただけでも、非常に少人数でした。これだけのメンバーでMark III, Mark IVを開発するわけですから、相当な体力を必要としました。私はMark IIIの時はバックパネルの半田付けを担当しました。これまでこんな経験はありませんでしたが、ほとんど全部やりました。回路は勉強しましたが、Mark IIIの開発の時には、設計はノータッチでした」

Mark IIIは、1956年に我が国2番目に誕生した電子計算機として動作したが、使用したトランジスタが点接触型であったため、動作が不安定であった。

「点接触型のトランジスタはすくなくショックに弱く、過電流が少しでも流れると動作不能になってしまった。トランジスタは東通工(東京通信工業、現ソニー)が作ってくれたが、大量生産できない。トランジスタが故障すると、東通工に電話をかけて生産をお願いすると、『明日までに5~6本準備しましょう』というわけです。メモリについてはあの当時は、普通は水銀遅延線を使うのですが、Mark IIIでは、水晶の多重反射の遅延線というのを金石舎研究所(現京セラクリスタルデバイス)に作ってもらった。512ビットの遅延線を何本か作りましたが、動かすのが回路的に難しかった。これを担当したのが松崎さんです。その当てもアナログ回路の設計は大変な時代でした。その後のメーカーへの技術指導では、論理回路系は私、アナログ系は松崎さんというコンビでうまくいきました。私はいい人に会えたと思っています」

Mark IIIに引き続き、安定的に動作する接合型トラ

ンジスタを使用する Mark IV の開発が始まり、相磯氏に課せられた課題は基本回路の設計であった。東通工から点接触型の 2T51 というトランジスタ 10 本が提供され、日立から接合型の HJ23 というトランジスタが提供された。トランジスタは高価で 1 本約 5,000 円、ダイオードは高いもので 200 円の時代であったので、できる限り使用本数を減らす必要があった（当時の大卒男子の初任給は 13,000 円前後）。動作速度を比較すると、2T51 は 1MHz で動作、HJ23 は 180kHz ぐらいでしか動かなかった。2T51 はトランジスタラジオ用であったので、大信号での動特性はバラバラ、HJ23 は全部揃っていた。動作速度を 5 分の 1 程度に落とすことで、HJ23 を採用することにした。

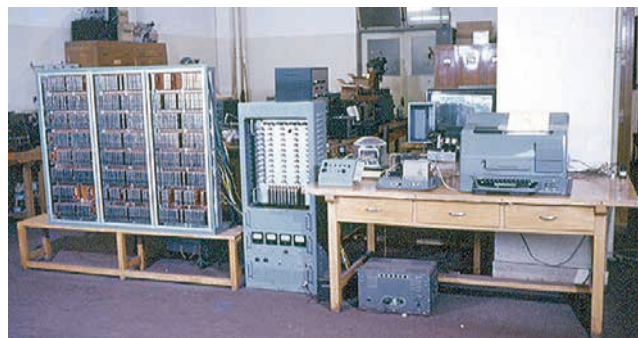
相磯氏は、電気試験所での研究開発に加わりながら、大学院修士課程を修了し、博士課程に進むことを考えたが、大阪大学工学部助手になった。その後、電気試験所電子部に研究者の定員増が認められ、当時の電子部長の和田 弘氏、課長の高橋 茂氏の薦めで電気試験所の電子部技官として戻ってきた。

研究開発と国産計算機開発に向けた技術指導

電気試験所においては、相磯氏が大学院生時代に基本設計に参画した Mark IV の開発は順調に進捗し、1957 年 11 月に完成した。Mark IV の設計において、問題になったのは、高速記憶装置に何を使用するかであった。電気試験所では、高速磁気ドラムに注目し、機械的な部分は北辰電機（現 横河電機）に、磁気的な部分は東通工に依頼して開発に成功した。また、演算機能については、EDSAC に準じ 10 進固定小数点方式を内蔵させた。

Mark IV が安定的に動作すると、その技術の導入を要望する企業が次々に現れた。

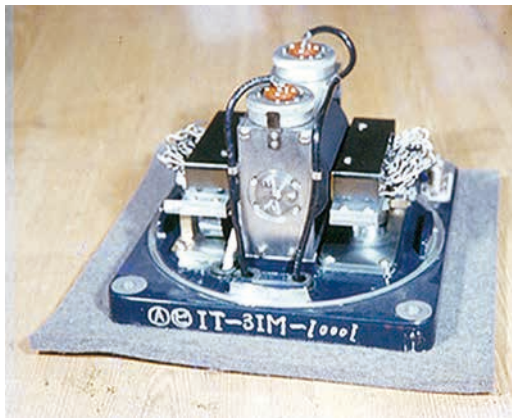
「最初に希望された日電（NEC）は、最初の設計の段階ではすべてお任せしますとあって、ほとんど手を出しませんでした。私は Mark IV の経験をベースにして、Mark IV の問題点を整理しました。日電の NEAC-2201 の論理設計は私 1 人でやり、調整のため約 1 カ月、



ETL Mark IV 全景



ETL Mark IV パッケージ



ETL Mark IV 磁気ドラム

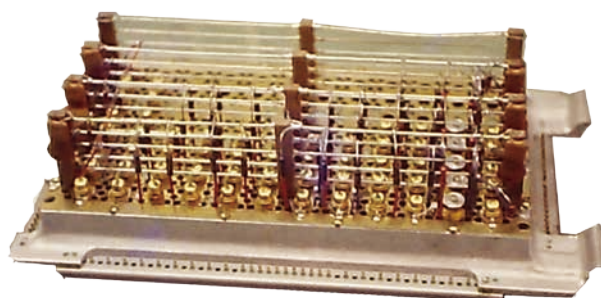
多摩川工場に通いました。Mark IV の設計では、コントロールの流れにスマートさがなく、いろいろな図面を見ないと調整できなかったもので、私は NEAC のときに手直ししました。そのおかげで、NEAC の論理設計のミスはたった 4 カ所で済みました。これについては課長の金田弘さんが評価してくれました。2 進法ではなく 10 進法を採用したので楽でした。その次の希望は日立からでした。続いて、松下電器（現 パナソニック）、北辰電機、後にウノケ電子（現 PFU）なども開発しましたが、回路が複雑で最初は動かない。私は動作上の問題点はほぼ分かっていたから、第 1 号

機は全部面倒を見て動かしました」

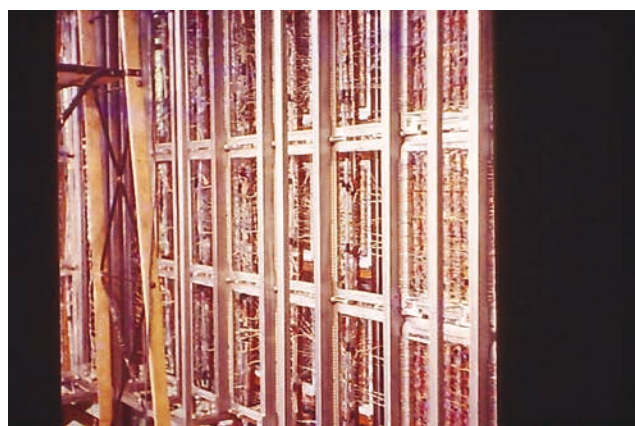
イリノイ大学計算機研究所への留学

電気試験所に勤務して3年になろうという時期に、イリノイ大学への留学の話が出てきた。当時イリノイ大学の計算機研究所(DCL: Digital Computer Laboratory)では、1952年に開発した真空管式の非同期計算機ILLIAC Iに続き、1956年からILLIAC IIの研究プロジェクトを開始した。しかし、実用化研究の担い手である学生が学位を取るとDCLを離れてしまい研究の中断により、プロジェクト完成の目処が立たなくなっていた。その頃、DCLに滞在していた電気試験所の高橋 茂氏にDCL所長のA. H. Taub氏から計算機設計と実装の経験者の出張依頼があり、相磯氏にその白羽の矢が立った。1960年9月から1962年3月までイリノイ大学に留学、ドクターコースに入った。

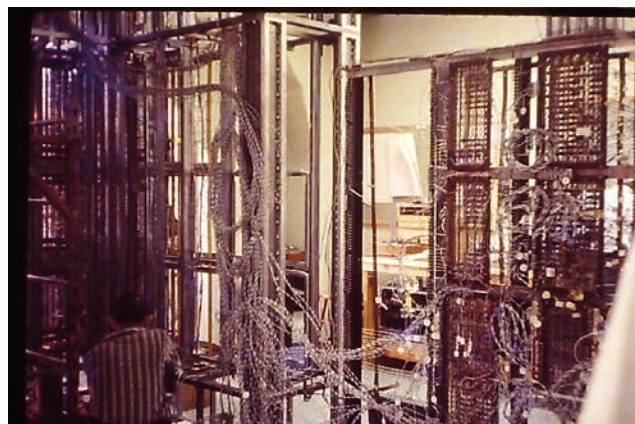
「当時は、大学の案内書もありませんし、町のガイドブックもなく、情報は何もありませんでした。私は一応ドクターコースに入りましたが、給料は大学から年俸4,000ドルもらいましたから、生活は余裕がありました。英語は、フォーマルな文章や話は分かりましたが、やはり最初は苦労しました。ILLIAC IIのプロジェクトで、基本論理回路を設計するトランジスタ回路の専門の先生がいて、回路設計をしますが、これが複雑な回路で使えないものでした。ドクターコースの学生は私を含めて5人いたので、回路設計を全部やり直すことになり、私も設計しました。回路設計した後、ダイナミックな特性を含めて、チェックは専門のテクニシャンがします。一応ダイナミックの特性も測った結果は私たちも見ますが、私たちのほうはスタティックの設計が中心です。出力電圧が何ボルトから何ボルトの間に入っていれば、ちゃんと動く。スピードは関係ない。遅くても、速くてもいいんです。これが非同期式コンピュータの良いところです。演算回路については、ドクターコースの大学院生2人が担当しましたが、ほかの細かいところは私が全部設計しました。非同期方式は難しいと思っていましたが、制御の進行が将棋倒し方式なので、リプライ(応答信号)



ILLIAC II 演算装置の一部



ILLIAC II 演算装置全体のバックパネル



ILLIAC II 装置間接続の実装

が返ってこなければ止まります。そのためどこが悪いかすぐに分かるのです」

相磯氏は、イリノイ大学計算機研究所の滞在は1年間の予定であったが、もう1年延期してほしいとの要望があった。諸般の事情から半年間延期することになったが、ILLIAC IIの最終調整まで立ち会うことはできなかった。しかし、帰国後に同僚から演算制御系の設計誤りはわずか3カ所であったことが知らされ、嬉しく思ったとのことである。



インタビューの様子（左から）
松永俊雄，山田昭彦，笈田 弘，相磯秀夫氏，喜多千草，鵜飼直哉

また、ILLAC IIの研究開発の傍ら、イリノイ大学でドクターコースの授業を受けた。

「同じコースにいた学生は世の中のことをあまり知らないんですが、論文のまとめ方は理路整然。プレゼンテーションはすごくうまい。やはり学部、特に大学院での鍛えられ方が違うんです。私も授業をとりましたが、試験、宿題の連続です。あれだけとっつけられますと、私も単位をいくつか取りましたけれども、正直言って自分でも力がついたと思いました。留学する人によく言うのは、『少なくとも1つだけでも授業をちゃんと取ってきなさい』そうしないと、外国大学の教育の良さも分からないし、自分の個性も独創性も磨かれないということです」

電気試験所に戻って

相磯氏は、イリノイ大学から電気試験所に戻って、すでにスタートしていたETL Mark VIのプロジェクトに参加した。8MHz×2相のクロックで同期して動作する基本回路の設計はすでに終わっており、1 μ sの磁心マトリックスの主記憶装置も開発していた。相磯氏は、これらの高速素子を有効に活かすための計算機アーキテクチャのあり方を研究し、主制御装置の中に種々のアイデアを盛り込んだ。Mark VIは1965年に動き出したが、本格的な実用化のためには、解決す

べきさまざまな課題があり、基礎研究と実用化研究をどのように区分けして取り組むかを具体化する時期になっていた。

「Mark VIでは、キャッシュメモリを採用している。プログラムキャッシュとデータキャッシュに分け、プログラムキャッシュは命令を先取りして、小さなキャッシュに蓄えていく。これは高橋 茂さんのアイデアだと思います。実際には、プログラミングによる制御は複雑でした。ハードウェアは固定長でしたから、ダブルレンガスの計算、乗算をやれば当然データは倍長になりますから。そのデータの出し入れのためのポップアップ・ダウンという処理操作はプログラマ的に大変でした。Mark VIでは、Mark IVの回路と違って、高速のトランジスタを多く使い、制御は、先行制御方式を実現しました。その設計は全部私がやりました。Mark VIでは、新しいことをどんどん取り入れましたが、やはり研究と実用というのは随分差があるなと思いました。ある意味ではMark VIは失敗で、実用化はしませんでした」

一方、通商産業省は1955年から国産計算機産業の育成を支援するための行政的な施策を始めており、いわゆる大型プロジェクトの1つである「超高性能電子計算機の研究開発」が1966年4月にスタートし、相磯氏もそれに参加した。そのなかで、西野博二氏のもとで、淵 一博氏らとともに時分割データ処理のた

めのソフトウェア ETSS (ETL's Time Sharing System) の開発を担当した。このプロジェクトは、1971年に終了し、これを契機に相磯氏は電気試験所を去ることになる。

大学への転身

日本において、計算機の有用性が産業界や大学等において認識されるようになったのは1960年代後半になってからである。当時大学においては、基礎理論を教える教員はいたが、計算機の細部にわたって実践的な経験を積んだ教員は少なかった。相磯氏は、電気試験所における15年間の計算機の研究開発のキャリアが評価され、電気試験所を去るに際して、多くの大学から勧誘を受けた。

「私は電気試験所を辞めて、ある企業の研究所に行こうと考えていました。私は計算機の設計や動作確認など実践的なことをやってきましたから、大学に行くなんてことは、まったく考えていませんでした。しかし、実際のコンピュータアーキテクチャとかシステムというのを知っている人が大学には少なかったものですから多くの大学から声がかかりました。東大、京大、東北大などから話がありましたが、慶應義塾大学から熱心な要請を受けて移籍しました。慶應義塾大学に移籍後もかつての私の恩師だった工学部長のところに他大学から勧誘がありましたが、慶應義塾大学の学生には満足していましたので、他大学の要請は辞退しました」

相磯氏は、慶應義塾大学に移って、専門基礎理論、計算機の基礎理論に加えて情報に関するリテラシ教育など実践的な教育を行った。マイクロコンピュータが出現した1971年頃、相磯氏の研究室の研究テーマの中心はマイクロコンピュータであり、マイクロコンピュータを使い始めた企業(ソニーと富士ゼロックス)から社内の教育を依頼された。

相磯氏の大学における研究は、タケダ理研工業(現アドバンテスト)の要望を受け、高速フーリエ変換(FFT)のハードウェアを演算・メモリ・制御ユニットすべてを高速LSIで実現し、パイプライン処理方

式、ダイナミックプログラミング制御方式などを採用した超高速信号処理プロセッサの開発でスタートした。また、ミニコン、マイクロプロセッサを複数台結合したコンピュータ複合システムのアーキテクチャの研究では、沖電気との共同研究で、ミニコンピュータ複合体システム(KOCOS)の試作を通じて実証・実験を行った。その後、1976年にNational Computer Conferenceで相磯氏が発表し、Best Paper Awardを受賞した連続系シミュレータ(アナログコンピュータに匹敵)をマイクロコンピュータで実現した研究へと続いていく。

相磯氏が慶應義塾大学に移籍した当時、所 真理雄氏、天野英晴氏は助手であった。慶應義塾大学の場合、講座制ではないので、同じ研究室ではないが、研究や討論は3人で行った。その際に2人の研究領域は、異なった専門領域を探求するように勧めた。

「助手の人とは、一緒にやって連名の論文を書きましたけれども、講師になった人には、『あなたはこれからもう一人前の研究者である。自分で研究テーマを設定して、自分で論文をまとめなさい。まとめた論文に関しては、私の名前を書く必要はない』と言いました。議論も合宿なども一緒に行いましたが、彼らが講師になってからは連名で出した論文はほとんどありません」

相磯研が発足してから、数年後、坂村 健氏、梅田望夫氏らが入ってきた。研究は計算機のアーキテクチャ関係が多くなっていく。

「坂村君は学生時代からもうプログラミングに関してはプロ中のプロ。3年生になった時に私のところに来て、『私はプログラミングに関しては何でも分かります、LISPも書けます。自分の知らないことは、やっぱりハードウェアとかOSだ』と言うんです。それを勉強したいから、ぜひ相磯研に入りたいと言ってきた。ダイナミックマイクロプログラミングが非常に盛んになってきた時でした。彼の学位論文はアーキテクチャのオートマチック・チューニングです。彼は、説得力があるし、プレゼンテーションはうまいし、結構、後輩の面倒見も良かった。『ウェブ進化論』の梅田君もいました。彼は坂村君と一緒に東大に移り、マスター

コースに入った。しかし、梅田君は、東大をマスターで飛び出し、結局、アメリカへ行きました」

連想プロセッサに関する研究では、国際電信電話(現 KDDI)と共同で行い、人工知能の分野で重要なセマンティックデータベースの検索のため、連想プロセッサについて検討した(1979年電子通信学会論文賞)。また、ソフトウェア開発管理について、ソフトウェア開発規模の大規模化・複雑化に対応するため日立ソフトエンジニアリングからの要請で共同研究を実施、総合デバグの進捗度をプログラムテスト項目数・検出バグ数・作業日数との関係をPB曲線で示し、さらに破産プロジェクトを見出す方法を示した(1980年度情報処理学会論文賞)。

相磯氏の下では実に個性的な方がたくさん育っている。村井 純氏や徳田英幸氏などは別の学科であったが、途中から相磯氏のところに加わり、薫陶を受けている。

1979年からは、次世代コンピュータのあり方を元岡達東大教授(当時)や淵一博氏が中心になって検討を始めた。このプロジェクトでは、理論・アーキテクチャ・応用の3部門に分かれ、相磯氏はその中でコンピュータアーキテクチャ部門の主査を担当し、1982年に「第5世代コンピュータシステム・プロジェクト」としてスタートした。

「アーキテクチャというのは重要な意味を持っていますから、次々世代のコンピュータとして魅力的なアーキテクチャを出す必要があったと思いますが、そう簡単にはいかなかった。でもいろいろなアイデアを出して、坂村君らとアーキテクチャを設定して絵をかいた。理論のほうでは、ロジックプログラミングが、これからは主流になるに違いないと淵さんとか古川康一さんらが中心になってその魅力を主張していた。それに同調されたのが元岡先生だと思います。元岡・淵ラインで、ロジックプログラミングをベースにしたアーキテクチャで行こうということが大体決まった。そのほうが第5世代として相応しいというので、ある意味では我々の案はけられたような感じです。いい勉強はさせてもらいましたよ。でもPIM(Parallel Inference Machine)はできましたけれども、残念なが

ら商用にならなかった。もっと時間をかけて基礎を勉強すべきだったと思います」

坂村氏は、第5世代プロジェクトから離れ、TRONを始める。その時、相磯氏は、坂村氏の考え(政府からお金をもらわないなど)を貫くように仕向けた。

「若手の育て方にはいろいろあると思うけれども、相当厳しく鍛えるタイプと私みたいに厳しいことは一切言わない、目をつぶれるところはつぶるタイプがある。個性を大切にすることというのは重要だと思います。また、リーダにはある意味で先見性は必要で、良い環境を整えてやるのが大切だと思います」

1987年春に理工学部を離れ、設立予定の新学部に移った。約15年にわたる工学(理工学)部時代の研究成果は、約130編の査読付き論文として、学会論文誌や国際会議の論文集に収録されている。慶應義塾大における研究に関しては、「問題発見・解決能力」を養う研究の方法をとった。特に、学生が国際会議に参加することは、世界の厳しい実状を理解し、第一線の研究に刺激を受け、優秀な外国人研究者の知己を得て自分の研究に自信を持ち、研究意欲の高揚に役立つことを確信した。

大学改革

慶應義塾大学では湘南藤沢(湘南藤沢キャンパス:SFC)に2つの学部を新設する構想が1986年1月に示された。相磯氏は、同年7月に発足した新学部検討委員会に理工学部代表の委員として加わった。この新学部構想は、諸学問横断的な教育・研究を志向する学部の創設を狙いとしたもので、高等教育の制度や運営に至るあらゆる問題を議論して、従来の学部を超える学部を新設しようとする計画であった。

「各学部の代表とともに、新学部について定期的にディスカッションをやりました。1つは理系、1つは文系ということになった。学術の進歩というのは、これからは領域を越えた諸学問横断的なアプローチが必要ではないだろうかということになって、学際的な学部にしようという結論になったんです。これからは環境と情報に限りなく強いということが求められるとい

うことになって、新設学部の1つは、「環境情報」としましたが、文部省（現文部科学省）は、当初は何のことかよく分からないと言うので。結局、数カ月をわたって文部省と議論を交わし、学部の大枠をまとめました」

1990年4月にSFCに「総合政策学部」と「環境情報学部」が開設され、相磯氏は環境情報学部学部長に指名された。2学部の完成年度を待って、1994年4月に新大学院「政策・メディア研究科」を発足させるため、1991年に新大学院構想委員会が設立され、相磯氏は政策・メディア研究科の初代委員長に就任した。政策・メディア研究科から5名の博士号取得者が出た1999年3月相磯氏は慶應義塾大学を退職し、メディア学部の創設を検討し始めた東京工科大学に移籍した。

「湘南藤沢では、やりたいことをやらせていただきました。政策・メディア研究科の発足に際して、メディア学を随分勉強しました。その頃、東京工科大学で学部新設の話があり、私はメディア学を学部レベルで教えるのであるなら、東京工科大学に移ってもいいと電気試験所の時代に恩師であった高橋茂学長に言いました」

相磯氏は、1999年4月にメディア学部の学部長として着任し、その年の6月に学長に選ばれた。相磯氏は、メディア学部創設後、学術や技術の進歩や大学を取り巻く環境の変化に対応するため、さらに既存の工学部ならびに大学院の改革を計画した。工学部改革においては、今後の社会に重要な役割が期待されるバイオテクノロジー系の学部を新設することを計画した。これに合わせて、工学部の改組を行い既存の学科を統合整理して、コンピュータ、ネットワーク、システムの3つの系からなる「コンピュータサイエンス学部」を

創設した。この改革により、2003年4月には、「バイオニクス学部（現 応用生物学部）」「コンピュータサイエンス学部」が発足した。また、大学院は「工学研究科」を改組し、2005年4月には「バイオ・情報メディア研究科」を開設した。この中に、相磯氏の主張するダブルメジャーの人材（異なった専門性を複数持つ人材）育成プログラムを実現するため特定分野の技術と経営管理・マーケティング・知的財産・企業倫理などに精通した人材の育成を狙いとして、アントレプレナー専攻を含めた。

相磯氏は2008年5月に東京工科大学学長を退任し、引き続き片柳学園理事を務めている。

（編集担当：松永俊雄）

◆インタビュー紹介（五十音順）

鵜飼直哉（正会員） ukai-nmh@mb3.suisui.ne.jp

1962年東京工業大学修士課程卒業、富士通（株）入社。大型メインフレーム FACOM230-50 などの設計担当。1971年より米国 Amdahl 社との共同開発プロジェクト現地責任者。以降、主に米国関連事業に参加。1995年より富士通 SSL 代表取締役社長。2004年退社。元歴史特別委員会委員。

喜多千草（正会員） ckita@res.kutc.kansai-u.ac.jp

1986年京都大学文学部哲学科卒業。1999年同大学院文学研究科修士課程修了。2002年同文学研究科博士課程修了。現在、関西大学総合情報学部総合情報学科教授。専門：科学技術史（含科学社会学・科学技術基礎論）。

発田 弘（名誉会員） hatta746@oki.com

1963年東京大学工学部電子工学科卒業。同年日本電気（株）入社。2002年同社退社。同年沖電気工業（株）入社。歴史特別委員会委員長。

松永俊雄（正会員） matsu@stf.teu.ac.jp

1965年東北大学工学部通信工学科卒業。同年電電公社入社。1993年NTTを退職、同年東京工科大学教授。2001年同大工学部長、2007年同大大学院研究科長、2009年同大名誉教授。歴史特別委員会委員。博士（工学）東北大学。

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、東京電機大理工学部を経て、現在、コンピュータシステム&メディア研究所。元歴史特別委員会委員。本会フェロー。