

第 44 号

電 気 技 術 史

The History of Electrical Engineering

Newsletter

CONTENTS

- Memories of Japan ... my first visit Roland J. Saam P.1
- 企業ロゴの歴史(7)
三洋電機標章の変遷
磯本清、真下正、木村文香 P.3
- The 2007 IEEE Conference on the History of Electric Power 報告 松本栄寿 P.4
- INFORMATION P.4

平成 19 年 9 月 6 日発行

(社) 電気学会 電気技術史技術委員会 http://www.iee.or.jp/fms/tech_a/ahee/index.html

Memories of Japan ... my first visit

Roland J. Saam, IEEE Region 8 Newsletter Editor

For many years I wished to visit Japan. I live in England and have enjoyed many contacts with Japanese engineers and business people. Today I am retired, but for more than twenty years my computer systems business "Micros for Managers Ltd", had its foundation with reliable, low-cost computers made in Japan. At first they were "pocket computers" made by Sharp PC-1211, then (1983) the first true "laptop" Sharp PC-5000, and in 1985 the first "IBM compatible" laptop Toshiba T1100.

My years 1981-1997 were dedicated to developing software applications, selling computer systems, and managing a business which changed very quickly during the fresh era of the "personal computer". Very little time for travel. Many times I wanted to meet the designers of these products, because technical questions could not be answered in Europe.

The language difference was a big barrier. Instruction manuals and product descriptions were often incomplete, and sometimes not correct. This difficulty is typical of many technical products from all countries. If we could use the innovative features which were built-in to the design of the early computers, we needed to learn more.

We found engineers and business customers in many countries who would share information. In 1981-1987, the informal "network" of personal contacts quickly became larger - from Germany, Australia, France, UK, USA, etc. people who used Sharp pocket computers suddenly formed "users' groups", published newsletters, wrote software, wrote instruction manuals, etc. to supplement their knowledge. A few people were able to visit Japan, the Sharp Narita factory, and learn more. But I had to wait until 2007 to journey here.



At Kobe Harbor Town, Powered by superconducting magneto-hydrodynamic motors (see next page)

My ambition now is to write a history of pocket and portable computers and to publish it in the *IEEE Annals of the History of Computing*. To tell the story of the design, manufacture, marketing, and application of portable computer products during the period 1981-1995.

My historical journey to Japan

With the help of my friend the electrical measurements historian Eiju Matsumoto, I planned three objectives for my journey. *First*, to visit museums with strong engineering and cultural presentations. *Second*, to discover the engineers who designed the software and hardware in the Sharp pocket computer products. *Third*, to renew friendly relationships with people who I knew from IEEE history conferences and committees, and Toshiba Corporation.

In beautiful Spring-time, on 29th March 2007, my wife and I arrived at Narita airport for three weeks 'holiday'.

Museums

There is no substitute for a visit to a real place or to see a real object. So my impressions about the culture of Japan were formed by several exceptional places -

Boso-no-mura is an open-air museum in Chiba province where you can walk around original tradesmen's and farmer's houses and experience various activities - origami, pottery, weaving. *Sawara-city* is an attractive and friendly town with a welcome historical atmosphere and beautiful river walks where the cherry blossoms flowered everywhere.

In Tokyo we visited the *National Science Museum* accompanied by Eiicho Ohno, who I knew from IEEE History committee. After a tour of natural science exhibits, we walked through the "sakura" cherry blossoms in Ueno Park and joined Tom Sugawara, Secretary of IEEE Japan Council for an enjoyable lunch.

On another day we saw *Edo-Tokyo museum* which is inside an unusual building. The exhibits explain the economics, politics and culture of the Edo and Meiji eras. High quality models illustrate living, transportation, agriculture, crafts of early times.

The *Tokyo Electric Power museum* (TEPCO) in Yokohama has displays of transmission line towers, power cables, water turbines, gas turbine power generators - whose "skins" are cut away to show the "inside". Visitors are given a logical tour of the equipment, construction and processes involved with generating and distributing electric power. I thought them very instructive to explain electricity. On this day Yoshinori Haraguchi, General Manager of the museum, guided us and invited us to lunch with Hideo Tanaka, the Executive Director of TEPCO Research Foundation who attended the IET/IEEE History of Electronics conference in London in 2004

A highlight of the first week was to visit Toshiba Science museum in Kawasaki with a presentation from Masanori Komiya. It was a great pleasure for me to meet Mr Fumio Yamashita, who in 1985 accepted me as their customer to import the first Toshiba laptops into United Kingdom. He is now President of the Toshiba Information Equipment Co. I learned that their museum is strongly supported by top management with substantial programs to inform the general public and children about engineering, physics, and information technology.

It was time for several days of tourism, which included trips to Akihabara electronics district, to the mountain resort Hakone, and sightseeing in Kyoto. We walked a lot and visited many shrines. The happiest memories are of the people who we "talked" to in the shops and on the street.

We were welcomed at the Sharp Memorial & Technology Hall in Tenri (nr. Kyoto) by Tetsuo Iwase who is responsible for Corporate History and public relations. He was part of the original pocket computer design team during 1980-90 and he arranged several meetings with Sharp engineers



Prof Isao Shirakawa and Tetsuo Iwase, Sheila and Roland Saam at Hyogo University, Kobe

(who now work in mobile telephone development in Higashi-Hiroshima-city). My second objective was achieved only with his help.

We moved to Kobe. At Hyogo University, I gave my talk "IEEE History of Engineering Activities" for the IEEE Kansai Section. I was introduced by Prof. Isao Shirakawa, Dean of Graduate School of Informatics and IEEE Life Fellow.

Kobe is a delightful city with shipbuilding activity, a busy harbour, and the wonderful *Kobe Maritime Museum* (where an unusual 30m. boat powered by superconducting magneto-electro-dynamic motors is on display). We found many artistic and historic attractions; we delighted in a romantic evening ride to the top of the mountain in the Shin-Kobe Ropeway and Nunobiki Herb Park.

It was very easy to adapt to Japanese food. This was an adventure on many days, because we sometimes relaxed at a bar or café, and when hungry just looked at what others were enjoying, and then tried the food.

Our third week started in Hiroshima. Much sightseeing, walks, and visits. The Peace museum gave us much to see and think about. The curious Miyajima island. The city seems to renew itself constantly with much commercial activity. It was an interesting contrast to return to Tokyo for the final four days.

We could not be happier. My project to write about the history of portable and pocket computers is off to a good start. We made new friendships and re-established contact with past friends. Our first visit introduced us to the culture and history of Japan and to its electrical engineering heritage. With sincere appreciation, "Thank You" to our hosts. All of my objectives were achieved, and my wife and I hope to visit again.

Roland J. Saam

Retired computer engineer and director of *Micros for Managers Ltd*

Volunteer Editor of IEEE Region 8 News
<http://www.ieee.org/reg/8/news>

Chairman of IEEE UK&RI Section Life Members

企業ロゴの歴史(7)

三洋電機標章の変遷

三洋電機株式会社 社史資料室 磯本 清、真下 正
ブランド本部 木村 文香

三洋電機は、1947年(昭和22)年「三洋電機製作所」を創立。創業時から3つの海(太平洋、大西洋、インド洋)を渡って雄飛し、世界の人々にも愛されることを目指し、1950年(昭和25)年社名を「三洋電機株式会社」としてスタートした。創業から、現在にいたるまでの標章の変遷について紹介したい。

■ 1947(昭和22)年

創業者井植歳男は、終戦まで経営部をつとめた松下電器を退社。ナショナルマークの使用権を譲り受け、自転車用発電ランプを最初の製品として製造した。この発電ランプの成功により、1950年、三洋電機株式会社を設立。



Sanyo Electric Co., Ltd.

■ 1949(昭和24)年

日本初のプラスチックキャビネットを採用した高性能ラジオで家電業界に参入。価格を1万円以下に抑えた画期的な製品に対し、「無線」の技術を強くアピールするとともに、生き生き躍動する意欲を現わすマークとして制定した。



■ 1953(昭和28)年

日本の家庭電化ブームを作り出した噴流式電気洗濯機に採用したマーク。布地が痛みにくい噴流式を採用し、価格を従来の攪拌式洗濯機の約半分に抑えた画期的な製品であった。他に白黒テレビ1号機(17-C231型)、木製キャビネットラジオ1号機(SS-48型)など、高級感ある製品にも使用した。



■ 1953(昭和28)年

家電メーカーとしての存在を確立し、国内市場に強く対応する会社になったのに呼応して、近代性、発展性、スピード感といった要素が求められ、日本語による本格的マークとして制作。商標として制定した。



■ 1955(昭和30)年

生活様式が欧米スタイルに変わり、家電「三種の神器」は日本人にとって憧れの生活を実現する不可欠な小道具になってきた。当時はテレビ、洗濯機、トースター等の主力製品に使われていたが、翌年、社内が待ち望んでいた電気冷蔵庫、当社1号機にも採用された。



■ 1956(昭和31)年

高度経済成長への助走が始まり、先進技術を強くアピールするため作られたマーク。トランジスタラジオ1号機(当社)、ホームラジオ(トランジスター採用)、業界初のジェット水流洗濯機等の製品に使用した。



■ 1958(昭和33)年

家電製品は「必需品」から「生活を楽しむツール」へと発展する中、その代表的商品として主にジュースに採用した。マークデザインの洒落た感覚が海外で高く評価され、三洋電機貿易株式会社は海外向けにつくる宣伝広告媒体物にも多用した。



■ 1961(昭和36)年

重電メーカーが家電分野に参入するなど、競争が激化する中、三洋電機の企業イメージを確立するため、マークが極めて大きい役割を持つという考えから、創業以来の目標であった「世界のサンヨー」を表すコーポレートロゴマークを策定し、企業としてのイメージ統一を図る必要があった。マークに使用したブルーは、三洋(太平洋、大西洋、インド洋)の名にちなんだ世界を結ぶ海を表している。



■ 1976(昭和51)年

世界の人々の商品に対する好みも多様化。国際レベルを抜く技術とサービスと信用を表現する誇らしいシンボルマークとして作られた。SANYOの前についている円は、1963(昭和38)年、トランジスタラジオが4年連続輸出No.1になったことを期に、世界のサンヨーとして考えられたシンボルマークである。



■ 1986(昭和61)年

創業以来、たがいによりきライバルとして競争してきた三洋電機と東京三洋電機が合併。長期ビジョンに基づき、時代の変化と多様化するニーズに即応できる力の融合を意図するとともに、これを新生三洋電機のスタート「第二の創業」と認識し、マークも一新した。



ワードマークは「私たちは世界の人々になくてはならない存在でありたい」との経営理念を基調色(サンヨーレッド)に、また先端技術への意欲的な取り組みと新しい文化を創造してゆく姿勢を書体に表現した。

- ・コーポレートカラーのサンヨーレッドは、太陽のような活力に満ち溢れた三洋電機株式会社および三洋電機グループを象徴するもの。
- ・ワードマークの中心Nの左右5本線はそれぞれ5つの行動基準と長期ビジョンを表している。

The 2007 IEEE Conference on the History of Electric Power 報告 松本栄寿

アメリカニュージャージー州ニューアークで、このほど「電力の歴史」フォーラムが開催された。8/3—8/5の日程で、場所は市内のニュージャージー工科大学(NJIT)であった。出席者は約 60 名、10 ヶ国、珍しいネパールやクロアチアからの参加もあった。発表は 30 件で、その中に日本人の発表は 3 件である。

ニュージャージー州は 20 世紀前半までは、電気技術の最先端の企業が集まっていた。エジソンのメンロパーク研究所、ウエストンの研究所と電気計器社、ベル研究所、RCA 中央研究所などである。今は、IEEE の事務センタが近くの Piscataway に、歴史センタが New Brunswick のラトガース大学の一角を占めている。



ニュージャージー工科大学の会場:グーテンベルグ記念館



会議の様子

会議の発表は「初期の電力システム」、「配送電」、「電力の科学」、「電力ビジネス」、「電力の社会的意義」、「電力の技術」に分けられ、日本人の 3 件もそのセッションの中で発表された。

- Satoru Yanabu, M. Yamamoto: History of the Keage Hydroelectric Power Station
- Fumio Arakawa: History of Power Systems Development in Japan
- Eiju Matsumoto: Weston was the Icon of Meters in Japan (会場に選ばれた NJIT は、電気計器の発明者エドワード・ウエストンが創設者の一人である。松本がテーマを選んだ理由である)

このような研究会議は、2004 年にロンドン郊外の Bletchley Park で開かれた「エレクトロニクスの歴史」フォーラム以来である。このときは IEEE/IEE 共催であった。ちょうど、フレミングの二極管発明の 100 周年祭が行われ、IEEE マイルストーンが贈られている。

「電力の歴史」の研究会に日本から 3 名の発表者があったことは、日本で技術史研究が行なわれていることと、日本国内の電気技術の歴史を世界に知らせる良い機会である。会員の皆様、次回の会議へ参加して日本の技術史を世界に発信しつづけましょう。

なお会議での発表結果は IEEE から論文集にまとめられ、会員には CD-ROM かオンデマンド版で公開される予定である。

INFORMATION

1. 第 45 回電気技術史研究会

〔委員長〕原島文雄(東京電機大学)

〔副委員長〕鈴木 浩(GE エナジー)

〔幹事〕高橋正雄(東芝)、福井千尋(日立製作所)

〔幹事補佐〕圓岡才明(東芝)、戸田明男(三菱電機)

日 時 平成 19 年 9 月 6 日(木) 13:00~15:00

(電気学会東京支部連合研究会)

場 所 東京電機大学神田キャンパス 7 号館 5 階 7502 教室 (東京都千代田区神田錦町 2-2 TEL:03-5280-3522)

共 催 映像情報メディア学会、照明学会、情報処理学会、電子情報通信学会

テーマ 電気技術史一般

座 長 野崎洋介 (NTT 環境エネルギー研)

HEE-07-13 レーザーの黎明とその後の発展の一側面
鈴木健夫 (元東京電機大学)、滝澤國治 (成蹊大学)

HEE-07-14 撮像管の歴史とサチコン
設楽圭一 (元 NHK 放送技術研究所)

HEE-07-15 移動通信・携帯電話技術発展の歴史と課題
森島光紀 (森島技術士事務所)

HEE-07-16 日本におけるパラメトロン計算機の開発
—MUSASINO-1 号 50 周年を記念して—
山田昭彦 (コンピュータシステム&メディア研究所)

2. 第 46 回電気技術史研究会(講演募集中)

日 時:平成 20 年 1 月 11 日(金)

場 所:未定

共 催 映像情報メディア学会、照明学会、情報処理学会、電子情報通信学会

テーマ: 電気技術史一般

講演申込締切:平成 19 年 11 月 11 日

講演申込先:社団法人 電気学会 事業サービス課

電気技術史 第 44 号

発行者 (社)電気学会 電気技術史技術委員会
委員長 原島文雄
副委員長 鈴木 浩
編集人 News Letter 編集委員会
松本栄寿、鈴木浩、滝澤國治、奥田治雄
〒102-0076 東京都千代田区五番町 6-2
HOMAT HORIZON ビル 8F
発行日 平成 19 年 9 月 6 日
禁無断掲載 Copy right: 発行者