

# 電磁応用

第10号 1984年8月

## 昭和59年度第1回理事評議員会

7月19日研究所にて第1回理事評議員会を開催し下記議案が承認された。又人事としては監事小貫天氏は理事に、評議員中久保卓治氏は監事に、茶谷健一氏は評議員に選出された。

昭和58年度事業成果報告

昭和58年度決算報告

昭和59年度事業計画

昭和59年度予算計画

研究テーマは次の通りに決定した。

平山 博 自己診断システムの研究

小貫 天 無限領域を考慮した磁界解析

小原 啓義 高度並列処理向きマルチプロセッサシステムの研究

示村悦二郎 制御設計の為のCADシステムに関する研究

富永 英義 文書処理を主体とした画像情報網の構成に関する研究

大附 辰夫 計算幾何学のLSIパターン設計への応用

大附 辰夫 伝送用LSIのCADアルゴリズムに関する研究

入江 克 新概念高温プラズマの実験装置(FBX-II)を用いた磁気閉じ込め核融合の研究

木俣 守彦 III-V化合物半導体の分子線エピタキシ法による結晶の成長に関する研究

田村 康男 電力系統の電圧不安定に関する研究

尾崎 肇 非晶質半導体の電子状態の研究

松本 隆 非線形回路におけるカオス現象

内田 健康 大規模な最適制御問題における情報縮約に関する研究

岩本 伸一 高速・高信頼度な電力潮流計算法の開発

大木 義路 液体-固体絶縁体複合絶縁系における沿面放電

石山 敦士 超電導エネルギー貯蔵システムに関する研究

新規の活動として「情報研究会」「川原田奨励金制度」が承認された。

昨年9月前理事長の逝去に際し、早大の同期生である城井三二氏より弔句短冊を拝受した。

「 嗚呼学友仙遊還らず桐一葉 城井不背 」

この程、ご長男城井威氏から厳父三二氏が去る4月、96才で亡くなられたとのご通知を頂いた。先般のご厚情に感謝申し上げますと共に謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

## 昭和58年度 研究報告 (その3)

平山 博氏。「通信網の信頼性に関する研究」

### 第13回電気技術懇談会 (59. 4. 28)

山中一雄氏 (茨城大) から「An I-0 Property of Control Systems with Mismatched Smith Controller」について講演があった。スミスコントローラとプラント間のミスマッチが、制御系の安定性や入出力特性にどのような影響を及ぼすかは興味深い問題であるが、ここではそれに関する注目すべき結果が得られた。

次に小林尚登氏 (法政大) から「非線形システムの平衡化可能集合上のフィードバック制御」について研究報告があった。ここでは非線形系に対して平衡化可能集合の性質を利用し、その平衡点間を状態を異動させるフィードバック制御の存在することが示され、これに関する活発な質疑討論が行われた。

出席者 示村悦二郎 (早大) 藤川英司 (武蔵工大) 内田健康 (早大)  
石島辰太郎 (都立工科短大) 山中一雄 (茨城大) 小林尚登 (法政大)  
小野治 (明治大) 藤田政之 (早大)

### 第24回通信技術懇談会 (59. 5. 24)

#### —中国の電気通信近代化方策—

1981年の第12期人民全国大会における経済建設の戦略に関する討議の中で、中華人民共和国政府は「電気通信施設の非常な立ち後れ」を指摘されたことから、電気通信網の建設・強化に全力をあげることにし、この近代化方策をこの程設定した。

その内容は具体的で現実的であり、われわれは次の各項に注目し討議を行った  
1. 1981年～1990年の10年間を現在の問題解決の基礎作りとして、特に人材の育成と技術の発展に力を入れ、1990年～2000年の10年間に最新の通信技術を用いて総合電気通信網を構築するとしている。

多くの開発途上国がこぞって最新の電気通信技術の導入を計画しようとしているのに較べて、中国政府は基礎から固めていこうとする特異な道を歩もうとしているが、広大な地域と多数の住民を抱えた中国のためには、このような方策は賢明な選択と評価すべきであろう。

2. 現在、途上国における電気通信サービスの改善のためには、その国の主管庁が電気通信の重要性を宣伝し、電気通信設備に対する投資の優先順位を上げることが最も重要とされているが、中国政府は電気通信近代化方策の中で、市内電話の伸び率を工・農業生産額の目標伸び率7.01%の1.4倍の年10%とし、2000年までに経済発展地区の県都レベル以上の市外電話を自動化するとしており、また国務院は、これまで国家基本計画建設資金の0.8%を郵電事業に投資していたが、これを1.2%に引き上げることとした。これにより中国では、電気通信サービスの着実な改善がスタートしたものと認められる。

### 第1回情報研究会 (59. 7. 5)

本研究会は年に数回随時開催とし、研究テーマも当分自由討議で進めることとなった。今回の討議の大意は次の通りである。

産業構造の急激な変化をポストインダストリイと呼ばれ出したのは約10年前である。鉄こそインダストリイであったと言うことのようなのである。そしてこの2～3年は情報化時代と言われ出している。

生産の時代から情報の時代へ移行するとの認識には若干疑問がある。近代世俗国家がビジネス中心の社会構造をコンピュータや通信を利用して、益々能率のよい

メカニズムに変化しつつあると理解すべきであろう。

これをリードしているのはアメリカの多国籍企業であって、工業生産はもとより金融、株式、通貨、食糧、エネルギー、軍事兵器など国家の基本となる物資機材をコンピュータを中心とする判断機能により計画的に政治と結合し操作し始めている。日本に対しては強いしめつけとなって現れつつある。

米ソ超大国により支配される世界は両者の対立による緊張に伴う宇宙、空、海、陸の有機的高度軍事情報システム下にあるが、日本のそれは極めて弱体であり、一人よがりの都合主義のものが多し。

日本は食糧、エネルギーが全くない国家であるから、最も情報をコントロールする能力の必要な国であるが、この国自体のアンバランスは強いアメリカのアクションにより收拾不能な危険な事態の発生をも予想させるものがある。

### 前理事長の談話

昭和56年9月、当研究所の大久保理事が東京都町田市の三田宅を訪問し、テレビカメラで撮影をしながら前理事長と対談をしている。このビデオ記録を整理して見た。話はまだつづく筈であったが、その後再開の機会はなかった。

### ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

最近では毎朝コーヒーとパンを食べている。又夕方にはお酒を飲む。2年前に倒れてからは酒がまずかったが、又おいしくなった。ありがたいことだと思っている。

#### ① 第1回の欧米の思い出

同期モーターのpatentを小穴製作所に売って、山本先生や早大に寄附した残りの1万円を持って訪欧米の旅に出た。まずアメリカに向かったが、船中で裁判官の菅喜三郎氏にお眼にかかった。この方はロンドンに単身赴任される所であった。毎日将棋のお相手をした。将棋は菅さんが少し強かったので、アメリカ大陸を列車で横断中も、よくお相手をさせられた。英国ではマンチェスター大学に学んだ。時々将棋を指すためロンドンの菅さん宅を訪問した。大きな住居に住んでおられた。

大正12年の関東震災のニュースをロンドンタイムズ等が悪口まじりで報道しているのを見て不愉快になり、英国を離れることにした。その頃マンチェスター大にいた印度人が、印度人も英国人にいじめられている。東京が駄目になったのなら一緒に印度に行って独立運動をしないかと勧められ、一時その気になったが実行はしなかった。

1年余りでマンチェスターを離れたが、その折テレビの研究を見る機会があった。そしてフランスのパリに赴いたが、外交官の奥山さんに大変にお世話になった。奥山さんは晩年東京の駒込に居住され、戦争で丸焼けになられたので、一時研究所にお迎えしたことがあった。

パリでは柔道家の石黒敬七氏に会った。よく毎晩飲み歩いた。下宿は元フランス海軍の軍人で日本にも来た人の家であった。英語を話されるので助かった。この人は伯爵で、よく人が集まって来た。奥さんがダンスを教えてくれたが、夜ダンスの頃になると街に逃げ出した。帰国してからこの家の娘が日本に遊びに来た。

次の訪欧の時、真珠の首飾りを娘に持って行った。ご主人は学校の先生で田舎に赴任していたが、この首飾りを受取りにパリまで出て来た。お陰で大変美味しいワインのプレゼントを受けた。

フランスでは陸軍のテレビを見た。又ドイツでも見せてもらった。丁度山本先生が国際会議でロンドンに来られたので、会議の後で一緒にスコットランドを旅行し、帰国後テレビの研究をやりたいと申し上げた。

話は戻るが、マンチェスター大ではマイルズウオーカー先生の指導を受けた。同期モーターについて理論づけを質問したが、お答はいただけなかった。又アメリカのGEではスタインメッツ先生にお眼にかかった。象牙の箸を一組進呈したが研究所は見

せてくれなかった。箸のお礼に先生のサイン入りの写真をいただいた。

戦後、進駐軍の将校が研究所に来て、スタインメッツ先生の写真を見て態度が改まったことがあった。

## ② テレビの研究

当時英仏独で見たテレビ研究は大したものではなかった。地下鉄の早川徳次氏が私のテレビ研究を応援してくれた。そのお返しに後年、上野の地下鉄ストアビルに世界一の大時計をつくったことがある。モーターは OYK 同期モーターを使った。又、朝日新聞の講堂でテレビの初公開をした。「稲」の字が読める程度のものであったが、確か有料公開にしたように覚えている。その後方々で公開をした。NHK も応援をしてくれた。当時の機械は愛宕山の博物館に飾ってある。

新橋の芸者がテレビを見たいと云うので、学校に連れてきて三味線を引き、芸者事件となって叱られたこともあった。

安部球場の野球放送もしたが、ボールは写らなかった。色々悪口も言われたが、一面私は有名になった。戦争になってテレビ研究は中止した。

## ③ 電磁研究所の発足

安宅産業の茶谷保三郎氏のお世話で蒲田に研究所が出来た。ここでは磁歪現象の研究を色々やった。戦争末期研究所は駒込に移った。そして軍人が沢山来て軍事研究を始めた。なおその茶谷さんの息子さんは早大の電気を卒業し研究所に来たことがある。

(中絶)

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

## 第8号3～4頁の訂正

日本語テレックス→日本語テレテックス

(日本語テレテックスはワープロに通信機能を付与したものである。)

## 受領資料

- |                                   |            |                         |
|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| 1. 富山県置県百年                        | 59-4       | 富山県                     |
| 2. 置県百年                           | 59-4       | 富山県                     |
| 3. I N S 総合推進協議会昭和58年度報告          | 59-4       | 電気通信産業連盟                |
| 4. 電気通信訓練の標準化活動 (CODEVTEL) に関する提言 | 58-12      | 電気通信産業連盟、JTEC、日本 ITU 協会 |
| 5. ITU 電気通信訓練東京シンポジウム総合報告書        | 58-12      | 電気通信産業連盟、JTEC、日本 ITU 協会 |
| 6. 工学研究報告第25号                     | 59-4       | 関西大学                    |
| 7. 日立 4.5.6.7 月号                  | 59-4.5.6.7 | (株) 日立製作所               |
| 8. 日本学術会議報告書                      | 58-12      | 日本学術会議                  |
| 9. スギノニュース                        | 59-6       | (株) スギノマシン              |
| 10. 設立十周年記念講演記録 (山下勇・真藤恒両氏)       | 59-7       | 電気通信産業連盟                |
| 11. 父保三郎の白寿に寄せて                   | 59-6       | 研究所評議員 茶谷健一著            |

## 電磁応用 第10号

昭和59年8月1日

編集発行人 川原田 安夫  
発行所 (財) 電磁応用研究所  
〒107 東京都港区南青山5-1-10-808  
電話 東京 (03) 499-1888