

## ● 支部だより ●

### ■ 中部支部 ■

真夏の曇天は蒸し暑かったが、14名の人たちが名古屋の一角に集まり、車5台を連らねて長野県飯田市まで走った。市内のリンゴ並木のある通りを横に入ると中電の飯田総合制御所があった。

#### 見学会

「中部電力飯田総合制御所」(8月18日)

近年家庭や工場での電力消費量が年々増加している。中部電力では、業務の効率化を旨として、発電所や変電所の無人化を進め、1制御所で10カ所程度の無人の発電所を運転していたが、これも限界に達し、新しく発電所から配電線にいたる多数の電力設備をコンピュータ技術を駆使して1カ所からまとめて運転する「設備総合自動化システム」を開発したとのことであった。その第1号機がこの飯田市にあり、給電所の系統運用業務と200カ所位の無人発電所の運転業務とを統合し、電力設備の一貫運営が可能になったという。カラーテレビに表示される、発電所結線画面、水系図画面、総需要カーブ画面等は非常に工夫されており興味深いものであった。

この日は飯田市内に1泊。翌日、帰り道は中仙道。古い宿場町妻籠、馬籠を訪ねる。学会員同志が時々こうした親睦の時をもてるのは、いいことだなと思った。

名古屋大学の中村教授の招きで、カルマン・フィルターのカルマン氏がくるそうだ。研究会で講演してもらおう。通訳は？ 謝礼は？ まあ、やってもらおうということで決まった講演会がつぎのようなものであった。

#### 講演会

「Introduction to the Theory of Modeling and Realization」(フロリダ大学、チューリッヒ工科大学教授 R. E. Kalman)(通訳一静岡大学助教授 市川朗氏)(9月25日)

モデルの理論とは、いったいどんなものなのか？ そしてそのモデルを実現化することは可能なのだろうか？ カルマン氏はまずモデル化の概念から話し始めた。モデルにはつぎの2種類がある。1. 法則からパラメーターを仮定して求めるモデル。2. 観測データから直接作り上げるモデル。そして、現在学者の大半の努力が1のモデルに向けられている。1. の例として World Modeling というのがあるが、これはケインズ理論にもとづいてい

る。しかし、これで現実の経済は推定できない。情報の価値を考え、モデルへの偏見を退け、データに独立に、いかにモデルをテストできるか？ この困難を退けるのは実現化である。そして「理想モデル」の満足すべき条件はつぎの点であるという。①データのみ依存し、他に依存しないこと。②モデルを構築した方法からは独立していること。③できるかぎり単純であること。④データにもとづき容易に計算できること。⑤モデルは普遍性があること。⑥求めるものを得られたかどうかを知ることができること。そして定理「理想モデルは存在する」という話へと進んでいった。後日カルマン氏よりこの講演に関連した論文が送られてきた。タイトルは「System-Theoretic Critique of Dynamic Economic Models」である。興味のある方は中部支部の中田まで御一報ください。

毎月集まるメンバーは、すでにORのいろいろなことについて知っている人が多い。報告内容もレベルの高いものが多い。このままでは学校を出たての若い人たちが出る機会がない。そこで、若い人たちへのORの啓蒙かつ訓練の場として、できるだけ簡単な話、まだまとまっていない話など自由に話せる機会を作ろうということで計画されたのがつぎの事例研究会であった。(10月20日)

#### 事例研究会

「待ち行列について」	日比野氏(愛知学院大)
「標準化の行先き」	平石氏(神鋼電機)
「有限要素法での問題」	尾鍋氏(日本碍子)
「チーム理論と応用」	小坂氏(名工大)
「径路誘導システム」	辻氏、鈴木氏(豊田中研)、 山本氏(東工大)

この日は、事例研究会の前に、豊田自工の小谷氏による「多段生産工程における引張型生産方式について」の講演があり、盛沢山の内容の1日であった。

1人20分以内で話してもらおうつもりが、質問が多くてだんだん時間が長びいてしまった。内容は簡単なものからむずかしいものまであり、この日の参加者は30名を超える大盛会であった。会員からの声を2、3あげると、1. なかなかないが簡単にわかる例はおもしろい。2. 若い人たちの刺激になった(初めての参加者が数名いた)。3. 現象の共通化(企業と大学)を考えねばならない。といったものがあつた。会員増強のためにも、支部活動として、わかりきった手法に関するものでも実施できた例を紹介しあい、若い人たちの芽をどんどん伸ばしてやることを考えなければならない。初めての事例研究会はまず成功といって良いだろう。