



## 会員近況

広島大学工学部  
第2類回路・システム大講座 岸本 一男

この昭和57年の春、広島大学統合移転計画の第1陣として、工学部は東広島市の西条キャンパスに移りました。昭和55年の春、初めて広島に赴任した時、その空の広さに軽い驚きを覚えたものでしたが、今、当地に移って、さらに広い空の下、“良い環境の勉学促進効果もまんざらではないものだ”と感じています。

現在、研究は、計算機ソフトウェア、非線形問題の解析的・数値的解明、各種“パターン”の解析、と3足のわらじをはいている状態ですが、そのどの分野においても、“理論的な面白さ”と“実際に役に立つ”ことの間にある距離の大きさに呆然としている次第です。たとえば、企業の人から“発見的に手早くある程度最適に近い解が得られるなら、より大きな手間をかけて真の最適解を求めるのは、コスト的に見合わない”という話を聞いたりすると、“なるほど実際の世界はそんなものなのだろう”と感心してしまう次第です。今後とも各方面の方からご教示ご討論をいただきながら、このような問題をも含めて、自分なりの見方、方法論を確立し、また研究を進めていきたいものだと考えております。

学校法人河合塾  
予算管理室 石川 親男

今ごろ、OA化が言われているが、河合塾でも、事務の効率化のための機械化が検討されている。事務の省力化は、既存の事務をそのまま機械に代替させるという発想では達成できない。新しい視点からの見直しが必要にならない。そのための現状分析と業務の分掌の再配分をとらなう。

予算管理室は、短期的には、通常の会計期間での経費予算の編成および実績の追跡とその分析、長期的には、投資計画案の策定にある。後者については、まだ検討中であり、十分ではないが、前者については、OA化に成功すれば、アイテム別の実施状況が迅速かつ正確に把握できるようになる予定である。

予備校も大規模化し、寡占化されつつある。その中で

の激しい競争が続けられ、教育内容も、受験生のニーズに応じて、大学別、レベル別に設定しなければならない。この要求に応じうるサービスの提供を人手に頼ることは、もはやできない状況である。これをいかにして標準化し、機械化するかが課題である。

日本ユニパック  
技術企画部 山崎 利治

25年ほど前に70×120程度のLP問題をひと夏かかって解いたことがある。当時国内にあった唯一の種類の電子計算機を利用したのであるが、120桁の記憶容量をもつ配線盤によるプログラムの計算機で、掃き出し演算を1回行なうのに3時間かかった。いまならマイコンで瞬時に解けるだろう。実際計算機の性能は飛躍的に向上した。

計算機のプログラムの作成は、しかし、いまなお問題が多い。信頼できるプログラムをつくるのがむずかしいのである。まずシステムとかプログラムとかの仕様がなかなか書けない。そこでこの周辺の方途を探ることが最近の私の仕事である。

システム作成の第1歩は目的システムの理解である。ここでシステムをどう把え、どう書くかがまず問題になる。ここらあたりの話題のひとつにD. TeichroewによるISDOSがある。これは情報処理系の要求定義を記述・解析・文書化するための計算機系であるといわれる。Teichroewがかつてシミュレーションの仕事をしていたせい、ここでの世界観はSimscripのそれをそのまま継承している。またM. A. Jacksonは彼のシステム設計法JSDを提唱して、次のようにいう。実世界に存在する実体を、それが主体として働く活動と、客体として受ける活動との系列であると把え、これらの諸活動は相互に協調し、またある時計に同期するものであると考える。これらを木構造図として表現し、そこから所期の機能を抽出してその実現を計るのである。C. B. JonesやD. BjörnerらのVDMはさらに形式的に考える。対象世界の主体は意味領域を構成し、その活動は構文領域をつくる。諸活動の状況は抽象構文と文脈条件によって記述できることになる。そしてその諸活動の意味を意味領域への関数として厳密に定義する。

以上のような手本を検討し、実地に試用を重ねて、われわれのシステム作成の方法を確立したいと願っている。