コラム

パソコン礼賛

数年前，国内3社に知恵袋として東北大学T教授の参加をお願いして，スウェーデンと共同研究を行つたことがある．フィージビリティスタディが目的であり，各社が役割を分担したが，その結果を集約してプロセスシミュレーションにより全体像を描くのが私の役目であつた．

当然，研究所の計算機を使つておもむろに仕事を始めた訳であるが，仕事の節目に計画される両国のミーティングが近づくと目の色を変えざるを得ないことになる．

たいていどこも同じであろうと思うが，計算機室というのは毎晩を快適に過ごせるようには設計されていない．そこで，たまたま我が家にパソコンがあるのを幸いプログラムのトランスファーを行つた．FORTRAN から BASIC への移行に伴い計算時間は天文学的に大きくなつたが，寝転がつたり，時にはウィスキーをなめながら仕事ができるという状況はなかなかのもので，しばらくは御機嫌であつた．ところが極めて仕事熱心であつたK社のH氏は，私が仕事場を移したのを知ると夜になると連絡の場も変更し我が家に電話してくるようになつた．神戸での検討結果によりパソコンで計算し，その結果を仙台に電話し，T教授の返事により再度計算しなおして神戸へ電話して……というのが夜中の2時，3時．長距離の電話代もさることながら，おりしも冬のさなかとて，暖房費の増加に悲鳴をあげたことであつた．

しかし，このような経過のなかで良いこともいろいろ出てきた．のんびりとしたパソコンの計算を少しでも早くするため，プログラムに徹底的な工夫を凝らした結果，逆にこれを研究所の計算機に移した時に計算時間が大幅に短縮されたのもその一つである．パソコンでは計算の途中経過をスクリーンに出してモニターすることが容易であるが，このことを利用して最適の収束方法を見出すことができたのは大きな収穫であつた．

昨今は計算機の能力が向上し，あまり工夫をしなくても計算時間が気にならないことが多い．しかし，たまにはパソコンをまさにパーソナルに占有して，いろいろとプログラムの検討をしてみるのも有意義ではなかろうか．

(新日本製鉄(株)　未来領域研究センター　中村正和)

編集後記

本年の最終号をお届けします．

本号は，解説4編，委員会報告1編，論文10編と技術報告4編の構成です．解説をご寄稿いただいた諸氏に厚くお礼申しあげます．本誌は，原稿区分として論文と共に技術報告があるのが特徴です．本年は論文153編と技術報告45編が掲載され，技術報告の占める割合は23%に達しました．この割合は昭和58年は18%，60年は21%ですので，徐々に増加しています．

また本号では，同一著者による2編ずつの論文・技術報告，合計6編が同時掲載されています．このように，同時掲載した方が会員にとつて好ましいと判断されるものは，極力同一号に掲載するように調整しています．しかし，同一号に掲載できる同一著者の論文は2編までで，それ以上は次号に繰り越します．

本号の論文・技術報告の原稿受理後掲載までの期間は，最短10か月，最長25か月，平均15か月です．この平均期間は他月号に比べると長い方ですが，この1年間の平均期間を調べてみますと，それでも12か月は必要なのが現状です．これは投稿数が増加し，審査終了から掲載までの期間が延びているからで，本号の論文・技術報告も4月と5月の編集委員会で掲載が決定されたものです．そこで，本年は特集号の企画を1号に制限し，また各号の掲載数をできるだけ多くして遅れの取りもどしに努めておりますので，来年は10～11か月に短縮できると思います．

しかし，最短と最長の2倍以上の開きは，上記理由ではなく，編集委員（査読担当）と著者との間の原稿の往復回数の差によるものです．この期間を短縮するには，著者が編集委員の指摘事項に対して，適切に対応していただくことが不可欠です．しかし，同時に編集委員もその期間短縮を十分配慮して査読を進めることが必要だと反省しています．まず，掲載までに2年近くもかかるのは，異常であるという認識が必要でしょう．

本年の編集委員会での最大の話題は，春秋講演概要集が「鉄と鋼」から独立し，別の定期刊行物として刊行されることに決まつたことです．11月号に会告しましたように，「材料とプロセス」(日本鉄鋼協会講演論文集）として63年から発行されます．

編集委員会としては，「鉄と鋼」を会員の論文・技術報告の発表の場としての役割を重視する立場から，可能な限り改善していきたいと思いますので，会員の皆様のご要望をお寄せください．今後もご愛読をお願いします．

(Y. K.)