



ても、アメリカ流経営をそのまま受け入れた感が深く、組織はよいが人に問題があるとか、現代日本人の行動パターンの底流をゆく日本人の生活様式やその質の問題をもう少し深く、歴史的に観る必要がある。このような視点から私が目下進めていることは、上述の①②③から観て、日本的経営およびそのマーケティングの展開はどのようなものであり、どのように進めていけばよいのかを、少しは体系的に眺めて、これをいかに企業で実践してゆかかにあります。

50年8月20日に今まで十数年住みなれた東京から札幌に転勤になりましたが、いっそう泥くさいマーケティングの必要性を痛感しています。

阪神高速道路公団 計画部調査課 松尾 武

Termocanáda Condutores Elétricos S/A 重田 俊一

(注、S/A Sociedade Asocial……株式会社)

**自動車騒音の研究に取り組む** 2年ほどかかった自動車排出ガスの調査研究がほぼまとまると、今度は自動車騒音に取り組むことになりました。自動車公害の防止に関する研究は、現在、いろいろな分野の多くの研究者や専門家の協力によって進められています。こうした学際的な研究により、自動車公害は次第に技術的に解決されていくものと思われます。

**ブラジルの管理工学のこと** 日本では、大日本電線株式会社で電力ケーブル(主に地中電線路)を用いた送電線路の設計を行なっていました。

公害が大きな社会問題として注目されはじめて以来、自動車交通の将来について、多くの議論がなされています。私には、将来も、より低公害化、省エネルギー化、自動制御化された自動車が、都市交通の重要な役割をにないつづけるように思えるのですが、OR学会会員の皆さまはどのようにお考えでしょうか。

1975年1月から現在の会社に勤務。仕事の内容はほとんど変わらず。(ただし現在は言葉が不自由なため外部との交渉はまったくなしといてよい。)日本では損失の低減ということに結びついて、いわゆる管理工学のような学問の発達がいちじるしいが、ここブラジルは、ようやく動きはじめのために、少々のロスなどは平気で生じさせる段階にあるといえます(広くて大きいからその積分量は多大なものになるはず)。たとえば、外国から進出するなら公害企業でもかまわない、というような考えがあちこちに見られ、ブラジルが公害を問題にする時分には、先進国が解決の糸口を教えてくれるだろう、といったような調子。しかし、São Pauloのような大都会では、公害、特に大気汚染がひどく、実に大きな問題となっても、認識するレベルが国民全体のレベルまでできていないため、全然改善される気配がみられない。(この辺の事情は新聞で報道されたりはするものの、私クラスでは新聞が完全に理解できるところまでゆかないため、私の主観が大部分であることを断っておきます)。このあたりの事情を良くするには、国民の教育レベルを上げるとともに、賃金の格差をなくすように、ブラジル国は根柢から再編成するべきであろうと思われる。最低賃金

山之内製薬(株)札幌支店 計画グループ 樋爪 徹

**実務家とマーケティング** 企業マンとしてマーケティングの理論を本格的にするには実務家の限界を感じるわけですが、私はアメリカ産のマーケティングを少しかじってみてそれが即日本のマーケティング展開への適用には大いに疑問を感じていました。すなわち日本という市場を質的に眺めて、①日本の風土 ②商圏 ③生活の質を考えたマーケティングの展開が必要だろうということですが、これはマーケティングにかぎらず経営組織論におい

制が敷かれていると聞いて、日本を離れるまでは、すばらしいことだと感じていたのが、むしろこの国にきて、この制度は低い賃金で押えるようにした法律で、企業家にとって都合のよい法だと感じるにいたっています。現在この金額は約 500 cr\$(クルゼイロス)÷2 万円(国民の大半がこのクラスに属している)。当然このクラスは税金を払わなくてもよいから、国に対する義務や権利の主張が起こるはずもなく、この賃金では食べるのがやっとだから子供も(親がしむけて)働くようになる。当然子供は学校へゆかない。教育はゆき届かない。教育のない人たちは最低賃金でしか働けない。……などのサイクルを繰り返している様子です。

これに対し日系人は群を抜いている、日系は全人口の 0.7%しかないのに、現在 São Paulo 大学では 25~30% が日系だということです。(これは素直に喜んでばかりいられない。日本の状況がそのまま輸入されている感じもします。)

São Paulo 大学あたりで、OR 関係の人たちを紹介してもらえればありがたいのですが。

運輸省電子航法研究所 大沼 正彦  
電子航法評価部

**空の安全と OR** 航空交通量の増加、航空機の大型化、高速化が進んでいる現在、航空交通の安全性、迅速性を確保してゆくため、航空管制システムにはいろいろの問題があります。

航空管制システムのサブシステムについては OR の手法を使って、現象を単純化、理想化した解析モデルがあります。これらのモデルは容量の上限の確立、遅延時間の概算、現実の過程の理解などに有益であります。しかし実用になるようなモデルを考えると現象を十分詳細にモデル化する必要があり、システムが複雑になり関連する要素が多く、問題の解法としてシミュレーションの手法が有効となります。このため航空管制シミュレーションの総合的方法論を研究し、現実のシステムを適切に反映し得るシミュレーション・プログラムの開発を行なっています。

また現在、交通システム部会に参加させていただき、いろいろな交通システムと OR の手法の勉強をさせていただいています。

**OR モデルの情報科学からの見直し** 所属個所は国鉄の共同利用の計算センター(計算機: FACOM230/60, 35) 日常業務は、FORTRAN コンパイラー、科学技術計算用サブルーチンライブラリ担当のシステムエンジニア。研究業務は「質的情報の計量化」、モデルは多変量解析法や離散型モデルの DP など。

研究対象は、プログラムの信頼性管理、システムのオペラビリティ向上、観光需要の計量分析などである。(日常業務と研究業務の時間比は 4: 3)

情報科学の分野では、待ち行列やシミュレーションなどの OR 技法の導入が盛んである。私はむしろ、OR のモデルを情報科学の側から見なおすことに強い関心をもつ。データ構造の考え方やプログラミング技術の導入からは、すぐに計算のスピードアップのようなメリットを生む、オートマタ理論、言語理論、コード理論またはスイッチング理論の側から、OR のモデルを再検討したらおもしろくなるであろう。

大阪府立大学 浅井 勇夫  
工学部経営工学科

**研究者と実務家の対話の必要性** 有益な研究プロセスは、(1)データを収集して事実を把握する、(2)定式化し解析する、(3)有用な結論を得る、の 3 段階とみなすことができる。

OR の研究は、(1)のデータは既知とみなし、(2)では仮想のモデルを構築して解析に大半を費やし、(3)の有効性にふれていないものが多い。OR のような実践科学は、(3)の現実の視点からみた価値が問われている。データを使って有効性を検証していないモデルは仮説にすぎない。それがむやみに提案され大切に扱われている。しかし実行しても失敗する危険が多い仮説は、実務家に無縁なものとなろう。OR 理論に対する信頼性を回復するためには、泥くさいデータの収集から研究をはじめべきである。それにしても自然科学系とは、データの性質が異なるために、データの収集が困難なことは確かである。理論と実践とのギャップをうめるために、研究者と実務家との対話の必要性を痛感する。