

防衛庁技術研究本部 第3研究所第1部 技官 太田 眞弘

空中戦のシミュレーション 当時新しい分野だった計算機をかじって大学を33年に卒業後防衛庁の研究所に入所、以来一貫してミサイルの研究に従事しています.入所後しばらくは誘導方式の勉強、この頃防大今村先生のところへよくお邪魔しORを学びました.後米留、テキサスA&M大からソフトウェアの研究で博士号を取得して帰国、少数の試作からシステム性能を評価する手段として、ミサイル誘導部を5軸テーブルに搭載し、ハイブリッド計算機で実時間シミュレートする施設の建設に没頭しました.この完成で、少数の試射で十分の性能チェックができ、開発を確実に低コストで実施可能になったと自替しています.最近は追われる側の目標機のパイロ

ットの判断と回避運動に興味が湧き,詳細に解析するため空中戦 シミュレーションモデルの 検討を始めて います. 私の研究はORとやや異なる分野ですがOR的考え方は参考になります. 今後もよろしくお願い致します.

産業医科大学医学部 松浦 孝行

環境問題のむずかしさ 現在数学の教師をやっておりますが、少し前まで環境問題にかかわっていました.環境問題といっても、主に硫黄酸化物、窒素酸化物の地域環境容量の設定でした.この場合の地域環境容量とは、おおざっぱにいうと、現状の汚染パターンをもとにしたときの排出許容量の最大値です.それを一定の地区内の煙源をひとまとめにして計算するわけです.対象は総量規制の指定地域以外の地域、すなわち汚染のあまり進んでいない所で、それだけにかえってやりにくい面もありました.LPを用いるわけですが、なかなか常識にかかる解が得られない.隣接する地区でひどくアンバランスな結果が出ることがあり、また現在汚染濃度が環境目標値より低いのに排出量を削減しなければならなくなったりする.目的関数を修正したり、制約条件式に手を加えた

りすることになりますが、結局統一的な方法がなく、試行錯誤的に地域によって少しずつやり方を変えざるを得ない. 現実の利害関係がある問題についてのわずらわしさを痛感しました.

## 東亜燃料工業 情報システム室数理システム課 平野 和夫

不確実を確実に 四半期ごとのOPECによる原油値上 げ,不安定な中東情勢,原油の重質化と製品需要の軽質 化,備蓄問題,円高騰等今年の石油業界をとりまく環境 条件は不確実な要素で取り囲まれているといえます.

このような"不確実な"、"不透明な"状況下での、意思決定が、最小のリスクで行なえるよう、いかにして"確実性"のあるものに射影するかは、OR屋の生きがい(!)とするところでしょう。

現在、私は販売関係のORの仕事を、担当しております。大部分が原油コストで占められた製品原価のセービングは、いかにして輸送コストを最小にするかが、課題となっております。

学会の庶務幹事を任され、数年間学会の運営に参加しました。大学の先生方や企業の方々といろいろな議論や 意見交換ができたことは、私にとって貴重な経験になったと思っています。

## 京都大学大学院 工学研究科数理工学専攻 岡田 赤一