会員近況

日本化薬(株)
企画管理部計数室王子分室　渡辺　俊彦

ORに初めて接してから20年余たちました．10年ぐらい前までは新しい手法や学会研究発表会は見のがすまいと努めていましたが，この頃は学会誌と文献抄録誌に目を通すのがやっとの状況です．しかし担当の仕事の面で新しい設備の導入や要員対策などOR的センスでとりくんでいるつもりです．

ORは“or”に通ずると思います．または，あるいは，として代替案をいくつか考え検討し，それぞれ前提条件のちがいに応じた対応策をたてる．決定にあたっては前提条件のほうが煮つまって，それしかないというかたちに落ちつく場合も結構あります．代替案の検討中は日夜思いをめぐらし，できるだけ醒めた態度であたるように心がけ，前提条件が熟し絞られるのを待つ．はた目には何もしない待ちの姿勢で消極的にも見えますがこれも1つの失敗しないやり方だと思います．ORの手法で合理的な結論を出してほしい，われわれはそれを期待して君に相談するのだと言われ困ってしまうことがあります．

ORの手法で簡単に片づく問題がそんなにコロガってはいません，よしんば案を出したとしても前提条件の解釈に少しでも無理なところがあれば実行されないでしまうことがあります．前提条件の整理・解釈について関係者の間で十分な合意をうること，これが対策案を検討するにあたり非常に大切であると思います．問題のほとんどはこの段階でさきゆきある程度の解決のための見通しが得られ，最終的に提案がまとまった時点でもスムーズに採用され実施の運びになるように思われます．成功したと感ずるケースはこのようなものが多いようです．

東芝府中工場情報システム部
生産管理システム開発担当　小倉　実

現在，生産管理システムの開発を担当しています．当工場は，東芝の中でも最大規模の重電系の非量産形注文品製作工場ですが，このオンライン対話形生産管理システムにより，工場運営に関するデータは，ほとんどコンピュータ端末で見ることができるようになりました．

しかしながら残念なことに，OR的処理を施したIR(情報検索)メニューとしてはあまりなく，ただ「日常刻々変化する各種生産情報を正確にタイムリーに，かつ若干の統計的処理を加えて見やすく端末に表示する」ことが，その主たるところです．現在のところ，多種多量のデータを正確に処理するのに手一杯という状態で，人間の意思決定にまで入りこんだシステム設計をするのは，まだ先の話というのが実情ですが，近い将来ぜひやってみたい分野でもあります．

ORが実際に経営管理の面で成果をあげられるかどうかは，膨大な情報を処理するコンピュータソフトの充実如何によっていると言っても過言ではないと思います．その点で，あらゆる種類の生のデータが即座に手に入る現在の部にいる間は，いろいろ実験(？)をしていきたいと考えています．

京都工芸繊維大学
工芸学部機械工学科　木瀬　洋

この10年ほど，スケジューリング理論の研究に従事しています．10年前まではこの分野に対する関心は比較的低かったように思われます．実際，OR学会である一機械問題に対する分枝限定法アルゴリズムを提案したところ，「そんな簡単な問題はもっと簡単に解けるのではないか」と質問され困ったことがありました．(実はこの問題はいわゆるNP-完全で，厳密解を与える簡単なアルゴリズムはないだろうということが後年判明したのですが，その当時はNP-完全は知られていませんでした．)

1972年～1974年，Cook と Karp によって確立されたNP-完全の理論はスケジューリング問題に対する多くの研究者の興味を高め，新しい結果が続々と発表され，私がNP-完全を知った1975年(IFORS，TIMS 国際会議於日本)にはすでに大勢が決していたように思えるほどでした．

結果的には，大方のスケジューリング問題はNP-完全で，従来，おぼろげに難しいとされていたことが確認されたことになりましたが，同時に多くの解ける問題も見出され，その数はそれ以前に見出された数よりもはるかに多いようです．

最近ではNP-完全なスケジューリング問題に対する近似解法とその性能評価に興味をもち，研究しています．

© 日本オペレーションズ・リサーチ学会．無断複写・複製・転載を禁ず．