

# 特集にあたって

香田 正人 (筑波大学)

最近の企業においては、ギガバイトを超える膨大なトランザクション・データを検索処理する必要があることも珍しくなく、データマイニングに対する要求が高い。特に、マーケティング分野では、顧客関係管理 (CRM: Customer Relationship Management) の視点に基づき、各種リレーションシップ・データからの知識発見が求められている。例えば、e-コマースに典型的な B to C (企業対消費者) の分野では、消費者の購買行動パターンやライフスタイルをインターネット上のクリック・パターンとリレーションシップ・データから発見することによって優良顧客を選別し、マーケティングの効率化をはかることが大きな流れとなっている。

データマイニングは、データウェアハウスやデータマートからの知識発見技術の総称であり、統計学や機械学習 (AI)、さらには OR 分野の数値最適化理論とも密接に関連している。比較的新しい学際的研究分野であるために、いろいろな学会で取り上げられることも多く、OR 学会だけに限っても関連する二つの特集号が発行されている [1, 2]。最近では、理論的研究の基礎段階を超えて、日常的なビジネス業務の一環としてデータマイニングを実践する業務段階に入っているものと思われる。

本特集では、ビジネスの基幹業務として実践段階にあるデータマイニングを取上げ、企業や大学において日頃からデータマイニングを研究し実践されている専門家の方により推進された事例を中心に編集を行った。ややマーケティングよりになっている可能性もあるが、それはデータマイニング実践の現状を示唆しているものと考えていただきたい。

本企画に際して、当初は金融工学分野のデータマイニングもテーマに加える予定で、当該分野で目覚ましい成果を挙げておられた東京工業大学の白川浩教授に原

稿をお願いしていたところ、原稿の完成前に突然にご逝去された。ここに謹んで白川浩教授のご冥福をお祈りする。このため、最近ホットな注目を集めている金融工学とデータマイニングに関する重要な解説論文を断念せざるを得ず、本特集号の文献的価値への影響も免れなかったことは残念だった。

最後に、データマイニングについて一言 CRM の観点から指摘しておきたい。編者は勤務する大学での学内特別助成研究プロジェクトとして「ビジネスモデル」の研究を行っているが、CRM ビジネスモデルの観点からは、データマイニングを一種のブートストラップ・モデルと考えることができる。ブートストラップの詳しい解説は成書 [3] に譲るが、データマイニングにおけるモデル選択は、ブート・レプリカの構成を繰り返しながら検証と選択を行うものと解釈可能であり、パラメータ学習プロセスも同様に、復元を許したリサンプリングに基づくブートデータを使用して実行することが一般的である。

厳しい紙面の制約のもと、OR 学会の一般読者を対象にデータマイニング実践の現状について分かりやすく解説いただいた執筆者には厚く感謝する。一部の執筆者には急に無理なお願ひもしたが、もし本特集号に不備な点があるなら、それはひとえに編者の責に帰するものでありご容赦頂きたい。

## 参考文献

- [1] オペレーションズ・リサーチ：特集「データウェアハウスとデータマイニング」, 1998年12月.
- [2] オペレーションズ・リサーチ：特集「サポートベクターマシン：その仕組みと応用一分類手法の新展開」, 2001年5月.
- [3] B. Efron & R. J. Tibshirani, An Introduction to the Bootstrap, Chapman & Hall, New York, 1993.