

## 特集にあたって

木嶋 恭一

今月は、「集団合意形成支援工学」というテーマで特集を組むことになりました。最近の計算機環境の急速な進展により、電子会議システムや分散在籍会議システムなど、従来にはなかった集団意思決定支援システム(GDSS)ないしは集団合意形成支援のための方法が実際に導入され始めています。学会の方でもこの方面への関心は高く、たとえば昨年来IFORSの国際会議でも主要テーマの1つになっています。

そこで今回、このような現状をふまえて最近の集団合意形成支援に関する研究を理論面・実際面にわたり幅広く紹介することを目的として、特集を企画しました。

山田善清氏(東京理科大)による「情報技術を用いる集団意思決定の支援—集団意思決定支援システムを中心として—」は、合意形成を含むより広い集団意思決定に関する最近の研究動向について概観しています。情報技術の分野でのグループウェアの概念と最近のORでのGDSS等の考え方を比較検討し、特に集団意思決定支援システムの参加者に与える心理的な影響や、集団意思決定行動の特徴について考察しています。最近のこの分野の動向を知るうえで有用な報告といえるでしょう。

木嶋恭一(東京工大)の「集団合意形成支援システムモデル」は、従来の実証的な研究を補完することを目的に、「合意形成」の意味を定性的な数学の枠組みの中で論じています。「合意を形成する」ということを、効用関数間の同値関係の成立として定式化し、合意形成支援システムのモデルと合意形成関数の概念を提示し、それを用いて合意形成の条件を求めています。

3番目の根来龍之氏(産能大)による「ソフトシステムズアプローチによる集団合意形成支援」は、著者が、現在ソフトシステムズアプローチの研究が最も活発に行なわれている拠点の1つである英国Hull大学に滞在中に執筆していただき、最新の研究成果をふまえた報告と

なっています。葛藤とそこでの合意形成状況のタイポロジー(分類分け)、それにもとづく状況に合わせた(コンティンジェントな)方法論の選択という枠組みは著者の基本的なスタンスを示しているといえるでしょう。

以上が比較的理論的な側面からの報告であるのに対して、以下の3編は実務家サイドからの考察です。まず渡部和雄氏(日本電気)の「コンセンサスにもとづくグループ意思決定支援方式」では、多属性意思決定の手法を基礎にしたコンセンサスにもとづくグループ意思決定について、要領よくまとめていただきました。この方法論では特に、立案者が適切な案を選択しそれに反対する人たちに受け入れを説得するという過程の支援の方法に重点が置かれています。

渡部勇氏(富士通)の「共同作業を支援する計算機技術—集団合意形成の計算機支援に向けて—」は、今回の6編の論文中、最も技術的な論文であって、計算機が複数の人間の共同作業を支援しさらにそれにもとづいて集団が合意形成に至るまでの過程を支援するグループウェアについて、その技術面を中心に最近の動向をかなり詳しく紹介しています。ともすれば無味乾燥な用語の羅列になるところを、うまくまとめていただきました。

最後の大内東(北海道大)、水野誠・岡野雅一(博報堂)氏らの「FISMによる集団合意形成支援：新規事業開発への利用」は、新規事業開発プロジェクトにおいて本質的に重要な、問題の構造化の支援の方法としてFISMの有効性とその意味について論じています。FIMSは、システム工学における問題構造化技法としてよく知られたISMを、著者らがより使いやすいように感覚的な要素も取り入れて計算機上に実現した具体的な方法です。

「合意形成支援工学」は、まだ確定した学問分野ではありません。しかし、情報技術と意思決定の融合するところに生まれた新しい研究領域として、これからのORの重要な対象になることは間違いないところでしよう。今回の特集がその先駆けとなれば幸いです。