

## 特集「情報とリスク—森將豪教授の退職を記念して—」の 編集にあたって

この度、滋賀大学経済学部情報管理学科森將豪教授の退職を記念して、森教授が永年にわたって研鑽を深めてこられたテーマである「情報とリスク」に焦点を当てた特集号を企画いたしました。

森教授は、昭和24年1月30日滋賀県に生まれ、昭和46年3月名古屋工業大学工学部を卒業、同48年3月大阪大学大学院基礎工学研究科修士課程（物理系専攻）を修了後、同年4月から滋賀大学経済学部助手（管理科学科）に着任されました。その後昭和51年4月講師、同54年7月助教授を経て、平成4年1月に教授に就任され、今日に至っています。この間、森教授は、電子計算機・情報処理に関する専門並びに教養教育に尽力されるとともに、計算機科学並びに情報技術に関する研究を進めてこられました。

学部の講義では「情報処理論」、「計算機基礎」、「システムプログラム」、「数値計算法」、「プログラミング言語Ⅰ・Ⅱ」、「外書購読」、「専門演習」、「物理学」、「情報通信のしくみ」等を担当されて、多くの学生を指導するとともに社会的に有為な人材を育成されました。また、大学院経済学研究科修士課程では「情報ネットワーク論特殊講義」、「外国文献研究」、「演習」等を担当され、留学生の指導に多くの時間を費やして彼らを博士課程へと導き、学位取得後は母国において指導的な役割を果たす大学人等を養成されました。大学院経済学研究科博士後期課程では、その創設当初より「情報通信システム論特殊講義」、「特別演習」等を担当し、第1期入学生の博士号取得のための学生教育に尽力されました。

森教授の研究は、その初期には計算機科学に関するものに従事され、とくに並行処理系に関する判定問題に取り組みられました。プロトコルと呼ばれる通信制御手順は、複数のプロセスが非同期的に動作する並行処理系の一種であり、その形式的記述とともに所期の望ましい諸性質が成立しているか否かの組織的な判定法の考案・開発は、情報通信の初期における重要な課題の一つでありました。森教授は、この判定問題を、タイムペトリネットを用いた有限状態機械、プログラミング言語、代数的仕様記述、の三通りの方法より理論的に考察し、プロトコルの形式的仕様記述と正当性の検証のための応用の基礎を与えました。そして、得られた知見をHDLC手順やトークンリングLANの検証に適用して、プロトコルの静的・動的な諸性質の検証に有効であることを示すとともに、形式的仕様記述から検証までの問題を系統的に取り扱い可能であることを示されました。こうした一連の研究成果は滋賀大学経済学部研究叢書『プロトコルの形式的記述と検証』として結実いたしました。さらに森教授は、形式的手法を用いて仕様記述され構築された通信ソフトウェアに関する適合性試験問題に関しても考察され、多くの成果を得ております。

森教授は、また上記の知見を情報技術(IT)に応用して金融機関の与信評価エキスパートシステムに関する研究を進めました。これは、ソフトウェア危機が声高に叫ばれ論理への回帰が主張された時代を背景として、代数的仕様記述法が会計上の虚偽を発見するための専門家知識の記述に優れていることを示し、その代数的仕様記述を関数型プログラムとみなして実行するシステムの設計・構築法を提案したものです。この研究は、プロトタイプシステムの試作を行い、社会科学分野へのエキスパートシステムの可能性を示したもとして評価されています。

さらに森教授は、インターネットのブロードバンド化に伴い、信頼性の高いマルチメディア通信システムの開発手法の確立を目的として、マルチメディア通信プログラムのQoS機能試験方法の考案・開発とその実行系の構築、P2Pネットワークにおいて効率よくビデオを同時配信するMTcast方法の提案、および、インターネット上で効率のよいP2Pオーバーレイネットワークを構築するために不可欠な経路の通信品質を予測するための計測手法の提案、等の研究を行い、多くの成果を得ております。

学内行政においては、森教授は、滋賀大学情報処理センターの運営に当初より運営委員、仕様策定委員・技術審査委員として活動され、平成8年から2期4年間情報処理センター長を務め、研究を通じて得られた知見を教育・研究のための情報インフラの整備にフィードバックさせ本学の情報環境の向上に貢献されました。電子メール網の構築・運用に際しては、BITNETかJUNETかの選択に際して後者を採用してクラスBのIPアドレスを取得し、UUCP接続による対外接続(大阪大学)を開始しました。このクラスBのIPアドレス空間が、本学における余裕のあるネットワーク構成を可能ならしめております。その他、学内委員としては、入試委員をはじめ、入試出題委員・計算委員・入学者選抜方法検討委員を10年余にわたり努めて入学試験業務に尽力されるとともに、就職委員長として経済学部学生の就職指導に永年にわたり従事し、前途有為な学生諸君の就職活動に大変貢献されました。平成20年4月から同21年3月までは副学部長として学務・学生指導に、平成22年から2期4年間は滋賀大学評議員として大学運営に尽力されました。

一方、地域貢献として、滋賀県工業技術センター基本計画検討会議や滋賀県常備消防広域化検討委員会、等の多くの県の審議会に委員または委員長として参画し、その設立や立案策定に取り組みられました。平成2年4月よりは、彦根市社会教育委員をつとめ現在に至っているのをはじめ、彦根市行政改革委員会委員や、八日市市個人情報保護審議会委員等の多くを歴任して各市政に貢献されました。さらに森教授は、本学部の前身である彦根高等商業学校

の英語教師であったP. A. スミス先生が建立された「須美壽記念禮拜堂」を保存するために、同僚の筒井と共に特定非営利活動法人スミス会議を立ち上げその再建に尽力されました。外濠端に再建されたスミス記念堂は、ただちに国の登録有形文化財に指定され、彦根市の社会教育やまちづくり活動の拠点として地域に貢献しています。

本特集号には、こうした森教授の教育・研究や大学運営、さらに地域社会における多大な貢献に鑑みて、森教授にゆかりある研究者の方々から「情報とリスク」というテーマにそって、理論・応用・歴史に関わる多彩な論稿が寄せられました。

理論分野では、Fengjing Shao(邵峰晶)論文は、複数サブネット合成複雑ネットワーク(MCCN)モデルに基づき、SNP関連遺伝子型の複数表現型をマイニングするための新しい方法を提案し、その有効性を検証しています。内藤雄志(Takeshi Naitoh)論文は、協力ゲームの代表的な配分解の一つであるコアを拡張した、 $k$ -加法コアと呼ばれる配分解の特徴付けに関連して用いられる集合の構造について分析しています。

また服部泰宏論文は、今日、経営学の適用性について根本的な疑問が提起されているなか、その解明への足掛かりとして実務家への経営学の普及の現状を検討し、それを促進させる要因を考察しています。さらに酒井泰弘(Yasuhiro Sakai)論文は、従来の経済学において看過されてきた市場経済における情報と分配との関係を分析し、需要リスクが増大するなか生産者と消費者をともに利する仲介者として、情報を有する商人の役割を再評価し、近江商人のいわゆる三方良しの理念にも言及されています。

応用分野では、東野輝夫論文が、喫緊の課題である災害時の救命救急支援に関して、ユビキタス時代に相応しいITを活用した生体センシング情報を用いたリスク管理の方法について紹介しています。安本慶一論文は、近年、注目を集めているネット対応家電と高度に連携して快適な環境を提供するスマートホームに関して、家電連携サービスの開発促進を目指した基盤ソフトウェア(ミドルウェア)を提案し、その設計・実装および評価を行っています。また谷口伸一論文は、ご自身が設計した滋賀県研究者情報システムに関して、情報検索システムの性能評価を行った上で新たに考案したテキストマイニングによる性能改善手法を紹介しています。

梅津高朗論文も、安全で効率的な道路交通環境を実現するため、車両間通信システムを用いた危険運転車両検出法を提案し、そのシステム評価をより正確に行うための現実的な車両挙動モデルを提示しています。さらにスポーツの科学的考察を進めている道上静香論文は、テニスを取り上げ、試合中に

おける世界一流男子選手のエースを獲得した時のファーストサービス動作を、3次元DLT法を用いてキネマティクスの分析し、サービス技術の指導に役立つ知見を見出しています。

歴史分野では、小川功論文が、観光リスクマネジメントの観点から、従来研究が進んでいない北軽井沢周辺地域の観光・別荘開発業者について戦前期に遡ってその軌跡を辿り、リゾート開発に不可避なリスクの対処策について考察しています。

このほか、現代の身元保証に関して実証的な分析を行った能登真規子論文や資源と民主主義ならびに内乱との関係を考察した大村啓喬 (Hirotaka Ohmura) 論文も収録しています。あわせてご参照ください。

このような本特集号に結集した諸論稿が森將豪教授の優れた研究業績を顕彰するとともに今後の学問研究に大いに資することを切に念願致します。また森教授の今後ますますのご健勝とご健康を、滋賀大学経済学会員に代わって心から祈念いたします。

2014年3月

滋賀大学経済経営研究所長 筒井正夫