

## [解説] 情報システム学協会の国際的な動向

神沼 靖子

### 1 はじめに

情報システム (IS) 分野における国際的な学会の筆頭には、IS 専門のグローバルなアカデミック組織として最初に設立されたという理由で、AIS (Association for Information Systems) をあげることが妥当であろう。AIS は、1994年に活動が始まり、翌1995年に初代会長として William King が就任した。組織の中心には後述する (2 節参照) ICIS (International Conference on Information Systems) の主要メンバーがいた。

AIS の主たる活動は、IS の教育や研究活動の支援、国際大会の開催、ジャーナル発行、および IS に関する最新情報の提供である。

AIS の SIGs としては、SIGABIS (エージェントベース)、SIGADIT (近接の課題)、SIGCCRIS (異文化)、SIGDSS (意思決定支援)、SIGEBIZ (e ビジネス)、SIGe-Culture (e カルチャ)、SIGe-Gov (e 政府)、SIGED:IAIM (教育)、SIGENTSYS (エンタープライズ)、SIGGIUIT (IT によるグローバルな改善)、SIGHCI (ヒューマン・コンピュータ)、SIGHealth (ヘルスケア)、SIGISAP (アジア太平洋の IS/IT)、SIGIS-CORE (認知的研究)、SIGISO (アウトソーシング)、SIGISDC (開発途上国の IS)、SIGITPM (IT の専門的な管理)、SIGLEAD (リーダーシップ)、SIGODIS (オントロジードリブン)、SIGPAM (自動化と管理)、SIGPhilosophy (哲学)、SIGRLO (再利用教材)、SIGSAND (分析・設計)、SIGSEC (セキュリティ)、SIG-ASYS (会計システム)、SIGSEMIS (セマンティック Web) などが認可されている [1]。

研究支援のもう一つの重要な活動はジャーナルの発行である。オンラインジャーナルである JAIS (2006.3 現在 Vol.7) と CAIS (2006.3 現在 Vol.17) を発行するほか、MIS Quarterly とも協力関係にある (関連情報は 4 節を参照)。教育に関しては、ACM (Association for Computing Machinery) や IEEE-CS (Institute of Electrical and Electronics Engineers-Computer Science) と協力してモデルカリキュラムの定期的な見直しを行っている。その成果は、ACM で公開されているほか、AIS のジャーナルにも解説記事が掲載されている (関連情報は 3 節を参照)。

AIS 主催の国際大会としては、ICIS (2 節参照) が一大イベントであるが、その他に地域対応のイベントも企画している。AIS では、アメリカ地域 (AMCIS)、ヨーロッパ・中東・アフリカ地域 (ECIS)、アジア太平洋地域 (PACIS) の 3 地域を定め、それぞれの組織が地域大会を主催している。2005 年度は、ECIS (5-26~5-28: ドイツ)、PACIS (7-7~7-10: タイ)、AMCIS (8-11~8-14: ネブラスカ) が、夫々企画されている。

最近では、AIS の支部組織の認定も始まっており、日本では JPAIS と NAIS の 2 支部が認定され、活動を開始したところである。さらに、他学会との Affiliation もあり、独の GI (IS)、仏の AIM (The Association Information and Management)、英の UKAIS (United Kingdom Academy for Information Systems)、米の IEEE および SIM (シンポジウム) などが認められている。

このうち、UKAIS は、AIS と同時期に設立された学会であり、英国における教育や研究活動を支援している。また、研究者と実務家のコミュニケーションの場ともなっている。その他、大学あるいは補助金提供機関に対する IS 領域の確立、学位取得希望者の教育・訓練の場の提

---

Yasuko Kaminuma

元 前橋工科大学

[解説] 2006 年 3 月 10 日受付

© 情報システム学会

供など広く人材育成に貢献している。

## 2 ICIS の活動

AIS 創設のベースともなった ICIS は、1980 年に UCLA(University of California at Los Angeles)で創設され、最初の大会は Conference on Information Systems という名称で、Pennsylvania 大学で開催された。その後、1986 年にカナダとヨーロッパからの参加があって、ICIS と名称変更がなされている。この大会は主として北米で開催されているが、北米以外の開催地として、コペンハーゲン (1990)、ブリティッシュコロンビア (1994)、アムステルダム (1995)、ヘルシンキ (1998)、ブリスベン (2000)、バルセロナ (2002) などがあつた。IS をテーマとした世界で最大の国際大会である。

2000 年には AIS に合併され、今日では AIS の国際大会となっているが、それまでは、ACM, AIS, INFOMS(College on Information Systems), IFIP TC8, SIM(The Society for Information Management), および IAIM(International Association for Information Management)の 6 学会が合同で開催していた。創設当初から、IS 研究の方法やあり方について、常にさまざまな形で議論がなされてきている。また、会場には特別コーナーを設けて、研究者や教育者の育成にも力を注いでいる。

ICIS は、毎年 12 月の第 2 日曜日の夕方から翌週水曜日の昼まで開催され、1,000 人以上の参加者が 40 カ国から参加している。因みに、2005 年 (ICIS'05) はラスベガスにて 12 月 11 日から 14 日に開催されている。大会の主なプログラムは一般講演、パネルディスカッション、チュートリアルなどで構成されているが、発表採択率は低く (20%前後)、毎年 200 件以上の投稿者から 45 件程が選ばれている。

ICIS 直前の 3 日間ではドクトラルコンソーシアムがあり、また前後には AIS のいくつかの SIGs も開催されている。

## 3 情報システム教育カリキュラムの動向

ACMの教育コミッティでは、コンピュータ分

野の教育プログラムの集大成として CC(Computing Curricula)を展開している。ここではドラフト作成のほか、教育の質的認定にも注目している。最近では 2005-4-11 付けで、ACM, AIS, およびIEEE-CSのジョイントタスクフォースによる CC2005(Computing Curricula 2005)<sup>[7]</sup>が公開された (コメントの受け付けもしている)。初めにCC2001 と題したガイドラインとドラフトが発表され (2001)、以来、毎年更新されている。CC2005 には、CS(Computer Science)領域のカリキュラム CS2001, IS(Information Systems)領域のカリキュラム IS2002, SE(Software Engineering)領域のカリキュラム SE2004, CE(Computer Engineering)領域のカリキュラム CE2004, IT(Information Technology)領域のカリキュラム IT2005 が、それぞれ組み入れられている<sup>[6-7]</sup>。

これまでの流れを見ると、1990 年以前のコンピュータ分野のカリキュラムは、ハードウェア、ソフトウェア、およびビジネスの枠組みで構成されていた。このうちハードウェアに関しては EE(electrical engineering) + CE(computer engineering), ソフトウェアに関しては CS(computer science), またビジネスに関しては IS(information systems)領域がそれぞれ対応していた。

1990 年代以後は、ハードウェア、ソフトウェア、および組織ニーズの枠組みへと変化している。ハードウェアには EE と CE の領域が、ソフトウェアには CE と CS と SE(software engineering)の領域が、組織ニーズには IS と IT(information technology)の領域が対応付けられている。ITはCC2004 から組み入れられた領域で、コンピュータ分野の他のどの領域にも当て嵌まらないビジネス、行政、健康管理、学校、その他の組織における専門的な必要技術について考慮されることになっている<sup>[8]</sup>。

各領域は重なり合っている部分もかなりあるが、IS については図 1 (黄色) のような範囲が示されている。

IS 教育カリキュラムは、1960 年代末に ACM によって手がけられ 1972 年に発表されたもの

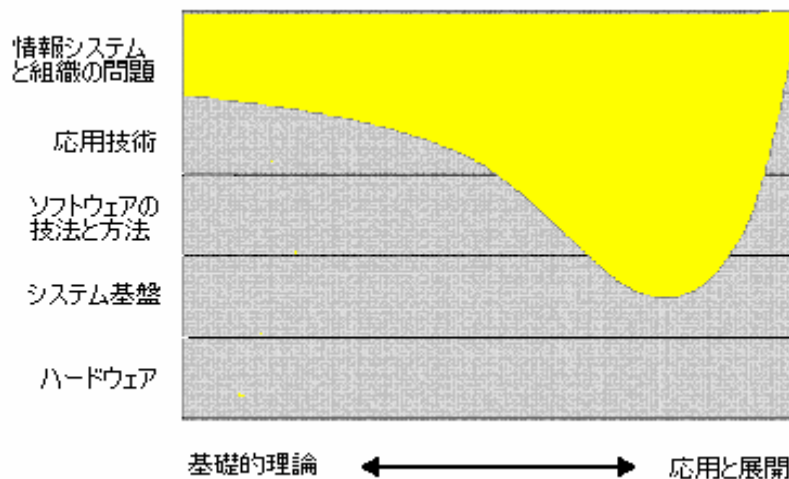


図1 IS領域の範囲

が最初である。その後、いくつかの組織が手がけている。学部生対応の主要なカリキュラムとしてIS'97<sup>[3]</sup>は重要な位置づけにあり、これに時代的環境を反映して改正したIS2002<sup>[4]</sup>が最新のものとして活かしている。またマスターコース向けのカリキュラムとしてはMSIS2000<sup>[5]</sup>があるが、現在MSIS2006に向けての改正が進行中である。主として、ITのハード・ソフトの削除、統合化ビジネス機能・プロセス、エンタプライズモデル、HCIなどの強化が考えられている。図1の黄色の部分がかろうじて下方まで張り出す形となる。

もう一つの変化は、IS教育の評価（質的）が重視されるようになったことである。各教科の達成目標を明示化することが始まっている。この内容は、IS2002にも反映されている。評価認定に関連して、ABETのCAC (Computing Accreditation Commission)による評価基準も毎年見直されている<sup>[9]</sup>。

#### 4 IS研究の動向と主要なジャーナル

IS研究の主要なジャーナルに掲載された論文数とIS研究者による論文が占める割合について、1992～1996<sup>[10]</sup>と1999～2003<sup>[11]</sup>のそれぞれ5年間の比較がなされており、研究動向を知る上で参考になる。表1は文献11 (Table4)のデータなどを参照して作成したものである。表1に取り上げられている

ジャーナルは、Whitman, M.E.等 (1999)による論文<sup>[12]</sup>のランキング9位までのものに、I&M, DSS, JAISを付加したものである。IS WorldのWebサイトには1995～2005に取り上げられたMIS関連ジャーナルのランキングがその参考文献とともに掲載されていて興味深い。参考までに、ジャーナル名欄には、Lowry (2004)等による最近のランキングを付記しておいた<sup>[13]</sup>。この表からISジャーナルにおける採択状況の推移を知ることができる。

たとえば、1999～2003の5年間にCACMには907件の論文が採択され、そのうちIS論文は42.67%であり、1992～1996間よりも採択率は上がったと読むことができる。なお、表中の---は、そのデータが採取されていないことを意味している。また、(\*)はランキング25位の範囲外であったことを意味している。

表1には含まれていないが、EJIS (European Journal of Information Systems: ランキング11), ISJ (Information Systems Journal: ランキング13), db(The DATABASE for Advances in Information Systems), CAIS(Communications of the AIS)など馴染み深いジャーナルがある。AISのコミュニケーション誌であるCAISには、チュートリアル、アプリケーション、事例、

表1 主要ジャーナルにおける IS 論文採録傾向の推移

ジャーナル名 (2004年ランキング)	掲載論文数		IS 著者の割合 (%)	
	1992~'96	1999~'03	1992~'96	1999~'03
Communications of the ACM (5)	596	907	15.10	42.67
Decision Sciences (6)	135	168	35.56	52.38
Decision Support Systems (7)	---	314	---	71.34
Harvard Business Review (15)	194	892	0.52	1.79
IEEE Transaction on SE (8)	362	342	14.09	9.36
Information & Management (9)	280	259	100.00	100.00
Information Systems Research (2)	92	113	100.00	100.00
Journal of the AIS (12)	---	43	---	100.00
Journal of MIS (3)	187	185	99.47	100.00
Management Science (4)	621	565	11.76	18.41
MIS Quarterly (1)	116	98	100.00	100.00
Sloan Management Review (*)	161	174	18.01	27.59

評論, 教育, 見解など多彩な記事が掲載されており, ISSJ が目指すジャーナルとは近いものである。

ジャーナルではないが, ICISのプロシーディングにも, IS関係者にとって有用性が高い論文が多く含まれており, 一見の価値はあろう。因みに, 昨年末に開催されたICIS2005には74件の論文が掲載されている<sup>[1]</sup>。

## 5 おわりに

本稿では, IS 関連の国際学会や国際大会, 研究ジャーナル, 教育カリキュラムに注目して最近の話題を取り上げた。山のような資料の中から, 独断と偏見で話題を選び, そのほんのさわりだけを紹介したが, 詳細な内容に関しては(紙面の許す範囲で)参照可能なWebサイトを列挙しておいたので, 是非Webで参照していただきたい。これをきっかけとして, 国内外の興味ある話題や内容に関する解説が会員諸氏から投稿されることを期待している。

## 参考文献

- [1] AIS の活動に関する各種情報 : <http://www.aisnet.org/> (2006/03/19)  
 [2] JPAIS(Japan Association for

Information Systems)は経営情報学会と連携しているが独立した組織である : <http://www.aisnet.org/> (2006/03/19)。  
 NAIS(Japan Chapter of Association for Information Systems)は京都大学院大学内に事務局を置くが, AIS へのリンクのみである(2005/07/03)。

- [3] IS'97 Model Curriculum and Guideline for Undergraduate Degree Program in Information Systems : <http://www.aisnet.org/Curriculum/> (2006/03/19)  
 [4] IS2002 Curriculum and Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Information Systems : <http://www.acm.org/education/curricula.html> , または <http://www.aisnet.org/Curriculum> (2006/03/19)  
 [5] MSIS2000 Model Curriculum and Guidelines for Graduate Degree Programs in Information Systems : <http://www.acm.org/education/curricula.html> , または <http://www.aisnet.org/Curriculum/> (2006/03/19)  
 [6] Draft of Computing Curricula 2004 : <http://www.acm.org/education/curricula.html> (2006/03/19)

- [7] Draft of Computing Curricula 2005 :  
<http://www.acm.org/education/curricula.html> (2006/03/19)
- [8] Draft of Information Technology 2005 :  
<http://www.acm.org/education/curricula.html> (2006/03/19)
- [9] Criteria for Accrediting Information Systems Programs : <http://www.abet.org/> (2006/03/19)
- [10] Athey, S. and Plotnicki, J., “An evaluation of research productivity in academic IT,” Communications of AIS, Vol.3, 2000, Article7.
- [11] Hsieh-Hong Huang, Jack Shih-Chieh Hsu, “An evaluation of publication productivity in information systems:1999 to 2003,” Communications of AIS, Vol.15, 2005, Article31.
- [12] Whitman, M.E., Hendrickson, A.R., Townsend, A.M., “Research Commentary. Academic Rewards for Teaching, Research and Service; Data and Discourse,” Information Systems Research, Vol.10, No.2, 1999, pp.99-109
- [13] 1995～2005に取り上げられたMIS関連ジャーナルのランキングと各掲載論文の情報 : <http://www.isworld.org/csaunders/rankings.htm> (2006/03/19)

### 著者略歴

東京理科大学理学部卒（1961）。日本鋼管、横浜国大、埼玉大、帝京技科大を経て前橋工科大教授を定年退職(2003.3)。以後、大学・大学院の非常勤講師、企業内IS人材育成研修に関わる。学術博士。情報システム学、IS教育、ISスキル評価などに取組む。

主な所属学会：情報システム学会、情報処理学会、電子情報通信学会、日本数学会、日本応用数理学会、経営情報学会、A I S、A C Mなど。

ISSJでの主な活動：理事、編集委員会、人材育成委員会など。