

## (6) プログラム委員会報告

第五世代コンピュータ国際会議プログラム委員会  
委員長 田中 穂積

プログラム委員会を代表致しまして、皆様方に深い感謝の念を申し上げたいと思います。今日ここに皆様とお会いできたことを非常に嬉しく思っております。先ず、この会議のプログラムの背景について皆様にご報告させていただきたいと存じます。

10年前に、日本政府のご支援によってFGCSプロジェクトが発足致しました。このFGCSプロジェクトは、発足すると間もなく、コンピュータ科学のみならずコンピュータ産業にも深甚な影響を及ぼしました。FGCSプロジェクトは、当初は10ヵ年計画で、今回は一連の会議の最終回の第4回にあたり、従って歴史的にも今回の会議は意義深いものであります。ここで、皆様

に今回の会議の概要を簡単にお話しておきたいと思ひます。

全体会議では、3つの招待講演をパネル討論、およびICOT研究開発に関する総合報告が行われます。このスライドは、招待講演のタイトルとスピーカーを示しています (Fig.1)。

月曜日には、Dines Bjørner所長が、"Algorithmic and Knowledge Based Methods. Do they unify?"というタイトルで講演して下さいます。火曜日には、Robinson教授が、"The Role of Logic in Computer Science and Artificial Intelligence"という題でお話下さいます。金曜日は、Hoare教授が「述語としてのプログ

<u>INVITED LECTURES</u>		
Monday, June 1	13:30-14:30	Algorithmic & Knowledge Based Methods Do They "Unify?" -With Some Programme Remarks for UNU/IIST-  Dines Bjørner Director International Institute for Software Technology The United Nations University, Macau
Tuesday, June 2	9:00-10:00	The Role of Logic in Computer Science and Artificial Intelligence  J. A. Robinson Professor, Syracuse University, U. S. A.
Friday, June 5	14:00-15:00	Programs are Predicates  C. A. R. Hoare Professor, Oxford University, U. K.

Fig.1

## PLENARY PANEL DISCUSSION

Friday, June 5 15:30-18:00

Title: A Springboard for Information Processing in the 21st Century

Chairperson: Robert A. Kowalski  
Professor, Imperial College, U. K.

Panelists: Hervé Gallaire G. S. I., France  
Ross Overbeek Argonne National Laboratory, U. S. A.  
Peter Wegner Professor, Brown University, U. S. A.  
Koichi Furukawa ICOT, Japan  
Shunichi Uchida ICOT, Japan

Fig.2

ラム (Programs are Predicates)」と題する講演をしてくださることになっています。

金曜日には、全体パネル討論が行われます。課題は「21世紀の情報処理への出発点 (A Springboard for Information Processing in the 21st Century)」で、Kowalski教授が司会をされます。パネリストには、Gallaire博士、Overbeek博士、Wegner博士、古川博士、内田博士をお迎えしています (Fig.2)。全体会議では、ICOT研究開発とその成果の総合報告が予定されています。それに加えて、6月3日から5日まで行われるテクニカルセッションの中の1つとして、ICOTセッションというセッションを設けています。ICOTセッションでは、討論の中で、論理・知識ベースアプローチと並列処理が強調されることでしょうか。更に、会場にはいろいろなアプリケーションプログラムのデモンストレーションが準備されています。皆さまには是非デモンストレーション会場にもお立ち寄り頂いて、討論にご参加下さいますようお願い致します。ICOTセッションやデモンストレーションを通じて、参加者の皆様にはFGCSの具体的なイメージをご理解いただけることと思います。

プログラム委員会の組織について説明します。プログラム委員会のメンバーは全部で64人ですが、この内23人は海外の委員です。テクニカルセッションのプログラムをどのように決定したかといいますと、私たちはセッションを、「基礎理論」、「アーキテクチャとソフトウェア」、「アプリケーションと社会的インパクト」および「ICOTセッション」の4つのサブセッションに分けました。4つのサブセッションは3日間並行して行われます。テクニカルセッションでは、3つの招待論文の発表、テクニカルパネル討論、256件の応募論文の中から選考されました82件の一般論文の発表などが行われます。

このスライドは、招待論文のリストを示したものです (Fig.3)。水曜日には、Dally教授が、“Universal Parallel Computer Architecture”についてお話をされます。木曜日には、Reiter教授が“Formalizing Database Evolution in the Situated Calculus”というタイトルで講演なさいます。金曜日には、Bratko教授が、“Applications of Machine Learning toward Knowledge Synthesis”という題でお話をしてくださいます。3件の招待論文に加えて、水曜日には、パ

### INVITED PAPERS

Wednesday, June 3	11:30-12:30	A Universal Parallel Computer Architecture William J. Dally Professor, MIT, U. S. A.
Thursday, June 4	11:30-12:30	Formalizing Database Evolution in the Situation Calculus Raymond Reiter Professor, University of Toronto, Canada
Friday, June 5	11:30-12:30	Applications of Machine Learning: Towards Knowledge Synthesis Ivan Bratko Professor Ljubljana University and Josef Stefan Institute Slovenia

Fig.3

### TECHNICAL PANEL DISCUSSION (APPLICATION)

Wednesday, June 3 16:00-18:00

Title: Future Direction of Next Generation Applications

Chairperson: Fumio Mizoguchi  
Professor, Science Univ. of Tokyo, Japan

Panelists: Ronald J. Brachman AT&T Bell Labs., U. S. A.  
Catherine Lassez IBM T. J. Watson, U. S. A.  
Stephen Muggleton Turing Institute, U. K.  
Kazuo Taki ICOT, Japan

Fig.4

ネル討論が予定されています。(Fig.4) 溝口教授がこのパネル討論の司会をしてください。タイトルは「次世代応用システムの方向性を探る」です。このスライド (Fig.5) は、どの国からどのような論文がこの会議に提出されたのかを示したものです。3つのサブセッションは均衡がとれるようにしてあります。

このスライド (Fig.6) は、受理された論文

数を国別に示したものです。前にお話しましたが、256件の応募論文の内、プログラム委員会の慎重な長時間の討議によって、選考された論文は僅かに82件でした。これらの論文は、リリーバンスや独創性を、査読のポイントとして合否を判定いたしました。立派な論文が多かったために選考は非常に困難であったことをお伝えしておきたいと思います。

## FGCS'92 SUBMITTED PAPERS

Countries	Number of Papers	Program Areas		
		Foundations	Architectures	Applications
Japan	67	34	13	20
U. S. A.	31	3	18	10
Germany	20	7	3	10
United Kingdom	19	7	7	5
Italy	17	9	5	3
France	16	4	1	11
Sweden	13	4	3	6
China	13	4	6	3
Canada	9	3	0	6
Austria	5	1	4	0
Belgium	5	4	1	0
C. I. S.	5	2	0	3
Korea	4	3	1	0
Australia	3	0	3	0
Spain	3	1	2	0
Israel	3	1	1	1
Others	23	8	4	11
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>95</b>	<b>72</b>	<b>89</b>

Fig.5

参加者の皆さまにとって、会議のプログラムが楽しく、また価値あるものとなりますように希っております。

ここで、その他の関連するイベントをご紹介します。この会議の後の2日間でワークショップが5つ開催されます。これは各ワークショップの予定表です。皆さま奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

プログラム委員長として、大勢の方々にご協力頂きましたことを大変嬉しく思っております。先ず第一に、プログラムを魅力的にするために多大のご努力を払ってくださったプログラム委員会のメンバーに深甚なる感謝を申し上げたいと存じます。

雨宮真人教授、後藤滋樹博士、溝口文雄教授の3人のプログラム委員会副委員長の方々には

多大なご尽力をいただきました。大勢のICOTの方々に、プログラム作成のためにご努力いただきましたが、特に上田和紀博士、佐藤 健博士、平田圭二博士、安川秀樹博士には、中心メンバーとして活動頂き、プログラム企画、編成の要となって下さいました。また古川康一博士は、いろいろな問題の克服に欠かすことのできない役割を担って下さいました。査読の依頼にすぐにご返事をくださった、世界各国の査読委員の方々にも厚くお礼を申し上げたいと存じます。

最後に、プログラム編成を効果的に行うために、素晴らしい努力を払って下さいましたICOT事務局の方々にお礼を申し上げたいと思います。

どうも有難うございました。

## FGCS'92 ACCEPTED PAPERS

Countries	Number of Papers	Program Areas		
		Foundations	Architectures	Applications
Japan	30	12	7	11
U. S. A.	10	0	7	3
Italy	7	5	1	1
United Kingdom	6	2	2	2
Canada	6	2	0	4
France	4	1	1	2
Sweden	4	2	2	0
Germany	3	2	0	1
Belguim	3	3	0	0
Korea	2	1	1	0
Portugal	1	1	0	0
Thailand	1	1	0	0
Mexico	1	0	0	1
Israel	1	0	0	1
Australia	1	0	1	0
Austria	1	0	1	0
Spain	1	0	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>26</b>

Fig.6