

## IFIP Congress 77 と MEDINFO 77 の案内

本年8月8日～12日に、カナダ・トロント市で開催される標記国際会議の案内書(booklet)がきました。概要は下記の通りです。割引申込み期日は、4月30日となっておりますので、参加希望の方は早目にお申込みください。bookletを入用の方は、返信用封筒(15×22cm以上)に140円切手を貼り、宛名明記の上、学会事務局へご請求ください。

### 1. 参加費

	1977年4月30日以前	5月1日以後
IFIP Congress	\$ 125.00	\$ 145.00
MEDINFO	\$ 160.00	\$ 180.00
Congress と MEDINFO	\$ 130.00	\$ 155.00

### 2. IFIP Congress 77

#### (1) Technical Program

- 24 Invited Speakers from 11 countries will present key papers on information processing. The invited speakers are all internationally recognized experts in their fields.
- Up to 140 submitted papers reporting on original work in information processing.
- At least 30 panels/minisymposia, where leaders in their fields will be able to discuss progress and practical implications of their work.

#### (2) Program Areas

##### AREA 1 Theoretical Foundations of Information Processing

Chairman: Professor S. Igarashi – Japan

- Details:
- Formalization of concepts in program verification, programming methodology, data bases and artificial intelligence
  - Mathematical theory of programs, computation and languages
  - Representation, semantics, optimization and complexity.

##### AREA 2 Computer Hardware

Chairman: Professor F.H. Sumner – United Kingdom

- Details:
- Developments in technology and their influence on computer system design. It is expected that there will be particular emphasis on:
- Parallel Processing
  - Special purpose Processors
  - Microprocessors
  - Collections of Microprocessors
  - Very large memories
  - Evolution of Information Processing Technology

##### AREA 3 Computer Software

Chairman: Dr. H.D. Mills – U.S.A.

- Details:** Programs and procedures which facilitate the development, operation and evolution of application systems.
- Operating systems
  - Programming systems
  - Data management
  - Development tools
  - Software engineering
  - Software reliability
  - System performance
  - Micro programming systems

**AREA 4 Computer Networks**

*Chairman: Professor E. Manning – Canada*

- Details:** Aspects of the merger of computer and telecommunications technologies.
- Modelling and analysis
  - Distributed processing: hardware, software, data management
  - Packet-switched communications: technology, standards, experiences
  - Impact of minicomputers and microprocessors
  - Protocols
  - Applications

**AREA 5 Applications in Science and Engineering**

*Chairman: Professor Y. Shmyglevsky – USSR*

- Details:** Recent advances in mathematical computation and in the computational aspects of cybernetics and process control
- Numerical computation and packages
  - Symbol manipulation
  - Parallel algorithms
  - Models of the environment
  - Pattern recognition
  - Robotics
  - Picture processing
  - Process control systems

**AREA 6 Computer Aided Design**

*Chairman: Mr. J. Vlietstra – The Netherlands*

- Details:** Computer Aided Design is a technique which allows a designer or development engineer the use of the power and facilities of modern computing, computer graphics, and other equipment in the design process. Important case studies will be presented on the introduction and implementation of CAD, and on its practical successes.
- Case studies
  - Analysis of applications
  - Means, methods and techniques
  - Hardware considerations
  - Computer graphics
  - Economic and social aspects

**AREA 7 Applications in Management and Administration**

*Chairman: Mr. P.J. Dixon – Canada*

- Details:**
- Management of change
  - Managing information processing
  - Applications in management
  - Applications in administration
  - Minicomputers in administrative data processing
  - Cost effectiveness
  - Information systems and organization structures
  - Telecommunications and information management
  - Data processing operations management
  - Security and privacy

**AREA 8**      **Information Processing and Education**

*Chairman:*      *Professor L. Bolliet — France*

- Details:*
- User needs
  - Industry needs
  - Science needs
  - Computer education systems

**(3) Invited Papers**

<b>SPEAKER</b>	<b>TITLE OF PAPER</b>
<i>Prof. Algirdas Avizienis</i> University of California, U.S.A.	Fault-Tolerant Computing
<i>Prof. J.W. De Bakker</i> Mathematisch Centrum, The Netherlands	Semantics and the Foundations of Program Proving
<i>Mr. Paul Baran</i> Cabledata Associated, U.S.A.	Perspectives on Networks: Past, Present and Future
<i>Prof. F.P. Brooks</i> University of North Carolina, U.S.A.	Molecular Graphics—The Computer “Scientist” as “Toolsmith”
<i>Dr. J.C. Emery</i> Educom Inc., U.S.A.	Economics of Information Processing in Distributed Systems
<i>Prof. M.A. Gavrilov</i> Institute of Problems of Control, U.S.S.R.	Computer-Aided Circuit Design — An Overview
<i>Mr. J.A. Gosden</i> The Equitable Life Assurance Society, U.S.A.	Impact of Data Base Technology on Business System Design
<i>Dr. J. Hatvany</i> Hungarian Academy of Sciences, Hungary	Trends and Developments in CAD
<i>Prof. J. Hebenstreit</i> Ecole Supérieure d'Electricité, France	Trends in Computerized Education Systems
<i>Prof. J.N.P. Hume</i> University of Toronto, Canada	Education in Computing Versus User Needs
<i>Prof. N.N. Krassovsky</i> Institute of Mathematics & Mechanics, U.S.S.R.	Process Control with Faulty Information
<i>Prof. B. Levrat</i> Université de Genève, Switzerland	Education in Computing — Impact on Scientific Applications

SPEAKER	TITLE OF PAPER
<i>Prof. J.L. Lions</i> IRIA, France	Numerical Methods for Variational Inequalities — Applications in Physics and in Control Theory
<i>Prof. D.C. Luckham</i> Stanford University, U.S.A.	Program Verification and Verification Oriented Programming
<i>Prof. D. Morris</i> University of Manchester, United Kingdom	A Portable Operating System
<i>Prof. N. Negroponte</i> Massachusetts Institute of Technology, U.S.A.	On Being Creative in CAD
<i>Mr. G.M. Nijssen</i> Control Data Europe, Belgium	Architecture of Next Generation of Data Management Systems
<i>Prof. Toshio Nishimura</i> Tsukuba University, Japan	Formalization of Concurrent Processes
<i>Prof. D. Parnas</i> Technische Hochschule, Darmstadt, Federal Republic of Germany	Using Precise Specifications in the Development of Software
<i>Dr. L. Pouzin,</i> IRIA, France	Packet Networks: Issues and Choices
<i>Dr. L. Roberts</i> Telenet Corporation, U.S.A.	The Future Potentials of Packet Switching
<i>Mr. Mayford Roark</i> Ford Motor Corporation, U.S.A.	Successful Approach to the Management of Change
<i>Dr. R.I. Tricker</i> Oxford Centre for Management Studies, United Kingdom	Impact of Information Systems on Organizational Thinking
<i>Prof. M.V. Wilkes</i> University of Cambridge, United Kingdom	Beyond Today's Computers

### 3. MEDINFO 77

Under the theme "Information Technology for World Health", papers to be presented will explore areas of:

- Biomedical Research
- Biomedical Modelling
- Mortality and Morbidity Statistics, Medical Profiles, Risk Register, etc.
- Advanced Hardware & Software Technology
- Computer Techniques in Medical Teaching

- Medical Linguistics
- Health Bibliographical Information Systems
- Planning & Analysis of Health Service Systems & Units
- Preventive Care: Population & Group Monitoring Systems
- Preventive Care Screening Systems
- Financial Management Systems
- Theory of Medical Decision Processes
- Computer-aided Medical Practice Oriented Toward Prognosis, Therapy & Follow-up
- Computer Systems for the G.P. and Ambulatory Care
- Computer-aided Medical Practice Oriented Toward Diagnosis
- Technical Aspects of Data Protection
- Social, Legal & Political Aspects of Data Protection
- Evaluation of Information Systems in the Health Care Environment
- Education of Health Staff in Information Processing Techniques
- Pharmacy Systems
- Hospital Auxiliary Systems
- Patient Service Scheduling
- Cytology & Pathology
- Radiology
- Radiotherapy
- Nuclear Medicine

## 研究会開催通知

(昭和52年3月15日～3月31日)

研 究 会	日	時	会 場	備 考
イメージ・プロセッシング	3月17日(木)	14:00～17:00	国際電電研究所	前号参照
設計自動化	3月17日(木)	14:00～17:00	機械振興会館	同上
計算機アーキテクチャ・マイクロコンピュータ	3月18日(金)	14:00～17:00	同上	同上
計算言語学	3月18日(金)	14:00～17:00	同上	同上
医療情報処理	3月22日(火)	14:00～17:00	同上	同上

なお、4月は研究会を開催する予定がありません。

## 第 19 回プログラミング・シンポジウム予告

第 19 回プログラミング・シンポジウムは、1978 年 1 月 11(水)、12(木)、13 日(金)の 3 日間、例年のとおり、箱根彫刻の森ホテルで開催することにきまりました。研究発表申し込みおよび要旨送付の締め切りは、8 月末日の予定です。また、参加希望の受け付けは、11 月に改めてご案内する予定です。その他詳細については、下記プログラミング・シンポジウム委員会へご照会ください。

なお、次回も宿題研究テーマは設けない予定です。発表にあたっては自由に話題をお選びください。また、本シンポジウム委員会では、このシンポジウムの意義を下記のように考えておりますので、その趣旨に沿って、発表および参加の準備をされるようお願いいたします。

### 記

- (1) 研究者・学生・メーカー・ユーザなどの人々の共通の討論の場である。
- (2) 学術論文の発表の場ではない。
- (3) 未完成なものであっても、プログラミングの将来に大きな影響を与えそうなホットな話題が歓迎される。
- (4) シンポジウムというものの本来の意味のとおり、積極的に質問を受け、また討論に参加する心構えが必要である。

申し込み・問い合わせ先：〒 160 東京都新宿区新宿 3-17-7 (紀伊国屋ビル 5 階)  
慶応工学会内 プログラミング・シンポジウム委員会  
電話 (03) 352-3609

## 「マイクロコンピュータとその応用」講習会開催の お知らせ

前号予告の通り、標記の講習会を下記によって大阪で開催いたします。

当学会では、昨年4月にマイクロコンピュータに関する特集号を発行するとともに、同特集号をテキストに東京で講習会を開催し、好評を得ました。

このたび、関西在住の会員の要望に応え、支部長田中先生のご協力を得て、大阪大学基礎工学部で講習会を開催いたすことになりました。日進月歩のマイクロコンピュータ技術ですので、上記特集号を基本に、その後の新しい資料を加え、さらに田中研究室の研究成果の公開ならびに関西の主要メーカーの製品紹介等も企画いたしました。受講人員(80名)に制限がありますので、早目にお申込みください。

**開催日** 昭和52年4月15日(金)、16日(土)

**会場** 大阪大学基礎工学部大会議室  
〔豊中市待兼山町1-1, Tel. (06)856-1151, 阪急宝塚線石橋駅下車  
徒歩15分, 連絡先: 阪大情報工学科田中研究室 内線3239〕

**テキスト** 学会誌“情報処理”Vol. 17, No. 4 (51年4月号)、「マイクロコンピュータ特集号」を基本に講義しますが、最新の研究成果をまとめたテキストを新たに作成し、当日配布いたします。

### プログラム

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| ◇ 4月15日(金)                    | 〈時間〉        |
| (1) マイクロコンピュータのアーキテクチャとシステム構成 | 10:00~12:00 |
| 相磯秀夫(慶大)                      |             |
| (2) マイクロコンピュータのソフトウェア         | 13:00~15:00 |
| 宮口庄司(電電・武蔵野通研)                |             |
| (3) 展示説明                      | 15:10~17:00 |
| ◇ 4月16日(土)                    |             |
| (4) マイクロコンピュータ応用の基本的考え方       | 10:00~12:00 |
| 石田晴久(東大)                      |             |
| (5) 公衆通信回線用カセット伝送端末機器         | 13:00~14:30 |
| 窪田邦雄(シャープ)                    |             |
| (6) マイクロコンピュータの遊技機器への応用       | 14:40~16:10 |
| 鈴木利忠(立石)                      |             |
| (7) 展示説明                      | 16:20~17:00 |

**参加申込みについて:** 定員80名、申込み締切りを52年4月4日といたしますので、裏面申込書によって、早目にお申込み下さい。受講料納入受けをもって先着順に申込み受けとし、定員になり次第締切ります。

昭和 52 年 月 日

「マイクロコンピュータとその応用」講習会申込書<sup>(注1)</sup>

標記講習会を下記によって申込みます。(該当するものを○印でかこむ。)

(1) 受講料

正会員, 賛助会員 <sup>(注2)</sup>	9,000 円
学生会員	6,000 円
非会員	15,000 円
テキスト (学会誌第 17 巻 4 号)	1,000 円
計	_____ 円也

(2) 送金方法

- a. 現金書留 (同封)
- b. 銀行振込 (三菱銀行虎ノ門支店 情報処理学会講習会普通口座 No. 0003774)  
(郵便振替は時間がかかりますから, 受け付けられません。)

(3) 申込者 氏名 \_\_\_\_\_ 会員 No. \_\_\_\_\_  
連絡先 〒 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

(4) その他 (連絡事項をご記入ください。)

- (注) 1. 申込書は一枚一人として下さい。(この用紙をコピーしたものでも可)  
2. 本学会賛助会員は1口1人として正会員に準じます。



## 昭和 52 年度研究会のお知らせ

昭和 52 年度から研究会は次のように変わりますのでお知らせします。前年度の 9 研究会が 11 研究会に増えることになり、在来の研究会のうち継続 6 件、終了 3 件（データ・ベース、マン・マシン・システム、設計自動化）、新設 4 件、さらに計算機アーキテクチャ・マイクロコンピュータ研究会からマイクロコンピュータ研究会が発展的に分離しました。参加ご希望の会員は裏面をご覧ください。

### 研究会の名称と概要

研究会名	主査(◎印)・代表幹事(○印)	取り扱う研究分野の例
1 システム性能評価 (継続)	◎石田 晴久 (東大) ○斎藤 梅郎 (電通大)	モデリング、解析的手法、シミュレーション、ベンチマーク・テスト、ソフトウェア・モニタリング、ハードウェア・モニタリング、実測データの交換
2 計算機アーキテクチャ (継続)	◎相磯 秀夫 (慶大) ○所 真理雄 (慶大)	計算機システム設計、ハードウェア・システム、ソフトウェア・システム、応用システム
3 マイクロコンピュータ (分離継続)	◎森 亮一 (電総研) ○田島 守彦 (電総研)	マイクロプロセッサ・アーキテクチャ、ハードウェア・システム、ソフトウェア・システム、マルチマイクロプロセッサ、インタフェース、応用システム
4 医療情報処理 (継続)	◎開原 成允 (東大) ○上野 晴樹 (青学大) ○佐々木 陽 (大阪成人病センター) ○飯坂 讓二 (日本 IBM) ○稲田 紘 (阪大)	医療情報システム、計量診断・治療、医用コンピュータ・システム、生体シミュレーション、医用言語・データベース、生体情報処理、医用画像処理、医療システムの設計・評価
5 計算言語学 (継続)	◎和田 弘 (成蹊大) ○西村 恕彦 (電総研) ○長尾 真 (京大) ○野崎 昭弘 (山梨大)	言語理論、言語統計、言語資料、漢字処理、編集組版、情報検索、機械翻訳、辞書構成、構文解析、意味処理、言語行動、人工言語
6 コンピュータ・ネットワーク (継続)	◎高島 堅助 (電電・横須賀通研) ○大島 裕 (電電・横須賀通研)	システム構成、通信手順、ソフトウェア技術、網の構成と管理、その他
7 イメージ・プロセッシング (継続)	◎尾上 守夫 (東大) ○長尾 真 (京大) ○白井 良明 (電総研) ○高木 幹雄 (東大)	IP システム・言語・共通のソフトウェア、IP 入出力のハードウェアとソフトウェア、2次元演算、3次元物体認識、医用・リモートセンシング・交通などの IP の具体的応用
8 データベース管理システム (新設)	◎穂鷹 良介 (SSL) ○植村 俊亮 (電総研)	データ・システムの理論と実際、データ・モデル、巨大データベース、分散型データ・システム、ハードウェア・データベース、データの作成と保守
9 人工知能と対話技法 (新設)	◎田中 幸吉 (阪大) ○大須賀節雄 (東大)	定理証明、問題解決、学習機構、自然言語理解、パターン理解、CAD、CAM、マン・マシン・コミュニケーション
10 記号処理 (新設)	◎淵 一博 (電総研) ○竹内 郁雄 (電電・武蔵野通研) ○佐々木建昭 (理研) ○田中 穂積 (電総研)	記号処理システムとその応用、数式処理の理論と実際、記号処理用言語、記号処理用ハードウェア
11 ソフトウェア工学 (新設)	◎国井 利泰 (東大) ○宇都宮公訓 (筑波大) ○大野 尚郎 (協同システム開発) ○原田 賢一 (慶大)	要請工学、設計方法論、プログラミング方法論、検査・検証論、プロジェクト管理・文書管理論

## 研究会登録のおすすめ

本学会研究会は会員により、次の要領で運営いたしておりますのでご協力ください。

- (1) 研究会の聴講および登録は本学会員に限ります。(原則として非会員の聴講および登録はできません)
- (2) 研究会に登録された方は、研究会に参加することができます。(登録料は1研究会につき年間2,500円です。研究会に欠席された登録員には資料を送付いたします。)
- (3) 登録されていない会員の聴講は、研究会当日聴講料1,000円(資料代を含む)を会場受付にていただきます。
- (4) 研究会にて論文発表を希望される会員は、主題およびアブストラクト(300字以内)を付し、学会事務局(研究会担当)までお申出ください。

※ 昭和51年度にすでに何れかの研究会に登録済みの会員の方には、直接本人宛に登録の継続と新規申込みの確認をいたしますので、本申込書の利用はご遠慮ください。

.....切 り 取 り 線.....

## 情報処理学会研究会登録申込書(新規申込者のみ)

昭和 年 月 日

下記研究会に登録を申し込みます。

(ご希望の研究会の申込み欄に○印をつけること)

申込み	研 究 会	備 考	申込み	研 究 会	備 考
	システム性能評価			イメージ・プロセッシング	
	計算機アーキテクチャ			データベース管理システム	
	マイクロコンピュータ			人工知能と対話技法	
	医療情報処理			記号処理	
	計算言語学			ソフトウェア工学	
	コンピュータ・ネットワーク				

○申込み会員氏名 \_\_\_\_\_ (正・学・賛) 会員 No. \_\_\_\_\_

○勤務先名・所属 \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

所在地 (〒 \_\_\_\_\_ )

○資料送付先(上記勤務先以外の場合のみ記入)  
(〒 \_\_\_\_\_ )

○登録費(年間、1件2,500円)  
2,500円× \_\_\_\_\_ 件 = \_\_\_\_\_ 円也

○払込み日 昭和 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

○払込み方法

現金書留 郵便振替(学会誌2月号に振替用紙添付) その他

銀行振込み 取扱銀行 第一勧業銀行虎ノ門支店 普通口座 No. 1-013-945

○備 考

貴情報処理学会の請求書( \_\_\_\_\_ 通), 見積書( \_\_\_\_\_ 通), 納品書( \_\_\_\_\_ 通)が必要です。