

委員会  
から

# IFIP — 情報処理国際連合 — 近況報告



## 齊藤忠夫

IFIP 日本代表  
トヨタ IT 開発センター

## 喜連川優

情報処理学会 IFIP 委員会委員長  
東京大学 / 本会副会長

### はじめに

IFIP は本会と同じく来年で 50 周年をむかえる。この間の情報処理技術の発展は顕著であり、技術の発展が、産業のみならず、一般の生活、社会の成り立ちを変化させた。過去の歴史の中で、技術の社会への浸透が社会を進展させ、工業化を実現し、さらに情報化した社会を形成してきた。その社会発展の順序も情報技術によって変化し、工業化の段階を経ずして情報産業で成功する例も少なくない。IFIP は 1960 年に UNESCO の主導で開設されたが、50 年を経て、世界平和の定着のために国家間の格差を解消するという国際連合の目標に有効であるという認識も広まっている。このような状況のなかで、IFIP は学術活動とは異なる国際的役割を果たすようになってきている。本会も IFIP の一員として、学術活動にとどまらない役割を果たすことが求められている。これが世界を発展させ、また日本の産業を発展させることになろう。IFIP とのかかわりを発展的に見直す必要が迫っている。

### IFIP 総会 in ハノイ (ベトナム)

本年の総会 (GA) は後述する WITFOR のあと 8 月 31 日～9 月 1 日にベトナムのハノイで開催された。日本からは以下の 3 名が出席した。

GA 代表 齊藤忠夫 東京大学名誉教授 (トヨタ IT 開発センター)

TC 14 議長 中津良平教授 (NSU)

IMIA 代表 武田裕教授 (大阪大学)

### ● IFIP の所在地の変更

IFIP の事務局はオーストリアのウィーンにおかれているが、国籍的にはスイス法人であった。今回の GA で IFIP はオーストリア国籍とすることになった。IFIP のルールで決められていない事項について問題が生ずればオーストリア法に基づいて処理されることになる。

### ● メンバ学会

チリは 2008 年に退会した。フランスは 2006 年から会費の支払いがなく 2009 年末で退会になる。ボツワナ、ギリシャ、ケニア、ジンバブエは 2007 年から会費の支払いがなく、corresponding 会員となっている。今回オマーン、アンドラが退会した。

新会員として Saudi Council of Engineering, Computer Engineering Chapter が会員となった。カナダは会員の支払いがなく corresponding であったが、支払いが復活し、正式の会員に戻った。

なお退会した国の代表として、TC 等で活動している人はその TC が expert として認めれば、TC の活動を継続したり、その国でコンファレンス等を開催してもよい。ただし国代表ではないので新たに TC 議長にはなれない。現在の議長は任期まで続けられる。

### ● WCC (World Computer Congress)

World Computer Congress 2010 は第 21 回であり、50 周年として 2010 年にオーストラリアのブリスベンで開催される。17 のサブコンファレンスに分かれて企画されており、それぞれに論文募集中である。出版はすべて Springer 社から行われる。第 22 回の WCC については開催希望メンバの募集を行ったが、これに応じて招待を

申し出た国はなかった。そこで2010年以降のWCCについてどのような形で開催するかについて、2009年春に意見を募集したが、積極的な提案を出したメンバはなかった。会長からWCCは世界的に知られた権威ある名称であり、これを民間の商業コンファレンスとして、使わせるという提案があった。これには反対論が多く、会長は再検討することになった。

### ●次期会長選挙

2010年は会長の交代の年であり、その準備として次期会長の選挙が行われた。この結果オランダのLeon Strousが当選した。

副議長としては、インドのLalit Sawhney、スペインのRamon Puigjanerが選出された。

### ● IP3

IFIPが初期費用を出し、IFIPの活動としてIT技術者の技能認定を行う試験を各国共通して行うものである。IP3はイギリス、カナダ、オーストリア、アメリカを創立メンバとしているが、これにニュージーランド、日本、南アフリカが入ったことが報告された。日本以外はすべて英語国であることが、IP3の弱みであったが、日本が入ったことは英語色を弱めるものであり、感謝の意が表せられた。

### ● Seoul Accord

ソウルアコードはIEA (International Engineering Alliance - Washington Accord) に対応するコンピュータ分野の国際条約であり、2008年12月6日に正式に成立した (<http://www.seoulaccord.org/>)。初期メンバはUSA、韓国、オーストラリア、イギリス、カナダ、日本であり、2009年6月に香港、台湾が加わった。

### ●出版委員会報告

従来IFIPのコンファレンス等ではSpringerからの出版が原則でLNCS: Lecture Note in Computer Scienceとして出版されていたが、今後すべてのコンファレンスには適用しない。これに伴ってシリーズ名称をAICT: Advances in Information and Communication Technologyに変更する。AICTシリーズの図書は電子ファイルからの自動出版ではなく、タイプセットによる出版となり、校正も行われる。

### ● WITFOR (World Information Technology Forum)

従来、社会開発は農業国が工業化を達成し、やがて情報技術の発展とともに情報技術を経済活動の中心に据える情報化国になって発展するというシナリオが広く理解

されていた。現実にはこのような雁行的シナリオは崩れてきており、農業を基本とする社会から直接情報技術で富を得る社会に進む方が効率的に社会開発を進めることができるという事例がみられ、このような社会開発を支援しようとするのがIFIPの考えであり、WITFORの開催によって途上国の開発の加速のために情報技術を活用する方法について、政府間での情報交流を進める試みが行われている。

WITFORは今年で4回目になる。2003年からIFIPがUNESCOの支援で2年おきに、それぞれの国の政府との共催で開催されている。

第1回 ビルニュス、リトアニア

第2回 ハボローネ、ボツワナ

第3回 アジスアベバ、エチオピア

第4回 ハノイ、ベトナム

初回のみヨーロッパで、次の2回はアフリカ、2009年と2011年はアジア、その後の2回は南米という計画である。今回もIFIPとベトナム情報通信省 (Ministry of Information and Communication: MIC) の共催で開催された。開会式ではMIC大臣の司会の下、ベトナム首相が挨拶している。

WITFOR 2009で、参加者1,500人が70カ国から出席し、プレナリーセッション7、パラレルセッション30のほか、ベトナムのIT企業など70社の展示があった。プレナリーセッションの講演者はすべて政府関係機関の代表であり、政府主催の会議という色彩の濃い会議であった。

日本政府に対しても講演の招待はあったようであるが、出席はなかった。日本のICT産業のベトナム進出も多いが、全体としての戦略が不足している印象は否めない。

この会議では先進国としてはアメリカが目立っていた。こうした国際戦略はその国の産業界の戦略と密着しており、アメリカの産業界がベトナムを市場としてのみならず、幅広く事業に組み込もうとしていることの現れであるように思われた。WITFORのような会議を日本としてどのように扱うかは残された課題である。

## TC 1 (Foundations of Computer Science)

日本代表：小林直樹 (東北大学)

TC 1 は理論計算機科学に関する TC である。TC 1 でチェアを務められるなど長年 TC 1 に貢献された伊藤貴康氏に代わって今年から小林が日本代表を務めることになった。

2009 年の TC 1 会議は国際会議シリーズ ETAPS に先立ち、3 月 22 日にイギリスのヨークで開かれた。会議の概要は以下の通り。

- (1) IFIP に会費を納めずにメンバ停止となっている団体についての懸念が議論された。停止扱いとなっている団体からは TC 1 にカテゴリ A メンバを出すことはできず、これによってカテゴリ B と C のメンバの数も制約を受ける。
- (2) 国際会議への IFIP の sponsorship のあり方について議論された。国際会議の運営側からは IFIP に冠料を納めるという欠点があるものの、学生の参加者や招待講演者の旅費などのサポートを得られるという利点があるので TC 1 チェアとしては当面 IFIP の sponsorship を勧める。
- (3) IFIP の本のシリーズが新しくなり、TC 1 からの編集委員は TC 1 チェアが務めることになった。
- (4) ブリスベンで開かれる WCC 2010 とそれに併設の TCS 2010 について議論され、会議の運営委員長とプログラム委員長が決まった。

## TC 2 (Software: Theory and Practice)

日本代表：萩谷昌己 (東京大学)

TC 2 の 2009 年のミーティングは、チェアの Bertrand Meyer の計らいで、チューリッヒの ETH で開催された国際会議 TOOLS EUROPE の初日 (6 月 29 日) に合わせて行われた。途中で Benjamin Pierce のキーノートスピーチをメンバ全員で聴講したり、ミーティングの最後に 2 人のメンバの研究発表があるなど、研究者的な時間もあつたが、前チェアの Robert Meersman が TC と GA (General Assembly) の rift (齟齬) が原因で辞任した後の最初のミーティングであったため、IFIP の存在意義から議論することとなり、WG の報告、新しい Web ページ、Manfred Paul 賞 (の選考対象となる国際会議) も含めて、終日にわたって活発な意見が交わされた。特に、IFIP 事務局から参加した General Secretary の Eduard Dunder とともに、IFIP の出版方針 (Springer との関係)、ACM/IEEE との関係、GA から WG に至る階層構造、World Congress などの問題点が議論され、IFIP の存在意義については、たとえば全世界的な情報

分野の人気の凋落に対してアクションを取るべきだという意見もあり、IFIP と情報処理学会が重なって見えた 1 日であった。TC 2 の意見は他の TC にも伝えられると思うが、これを契機に IFIP の改革が行われることを望んでいる。

## TC 3 (ICT and Education)

日本代表：大岩 元 (慶應義塾大学)

2009 年度の TC 3 会議は、ブラジルで本年 7 月 27 ~ 31 日に開かれた WCCE2009 (IFIP World Conference on Computers in Education 2009 <http://www.wcce2009.org/>) に合わせて開催されたが、私は欠席した。昨年イタリアで開かれた会議で、TC 3 の議長はノルウェーの Jan Wibe 氏からフランスの Bernard Cornu 氏に交代して、全体に首脳陣が若返ったが、かつての議長で IFIP 会長にもなったデンマークの Peter Bollerslev 氏や、大学教育、中等教育の中心人物であったオランダの Tom van Weert 氏が完全に IFIP 活動から手を引き、活動力は低下しているように見受けられる。米国の ACM 代表の Joe Turner 氏も代表から退いた。

南アフリカで開かれた WCCE2005 では、開催地の地名をとって、Stellenbosch Declaration が発表されたが、今回も同様に TC 3 は Bento Goncalves Declaration for Action を発表する予定である。その骨子は

1. The learner (Personal skills ; Motivation, reflection, critical thinking ; The new generation)
2. The teacher (Pedagogy ; Appropriate Teacher Education ; Networking the teachers)
3. Initiatives (Ethics and Digital Solidarity ; National initiatives and policy making (Example : CEIBAL, Uruguay); Parents ; The IFIP AGORA Initiative - Ateliers and Studios)
4. Curriculum (and competencies) (Informatics / Computer Science ; Digital Literacy ; History of Computing)
5. Professionalism (Mobility of professionals (Ex : Latin American and Caribbean people) ; Collaboration)
6. Learning Environments (Open and distance Learning; Design ; Web 2.0 ; LO, LMS, standards ; Content and Resource discovery ; Multimedia, new technologies)
7. Research (More research needed: Pedagogy, Digital literacy, New forms of interactions, Longitudinal studies ; Applied Research ; Collaboration Research / Schools)
8. Collaborative Communities (Share resources ; Social networks (and LLL) ; Collaborative learning) .

であり、現在の TC 3 の問題意識がまとめられているが、活動資金調達の見込みが立っていない。

**TC 5 (Information Technology Applications)**

日本代表：木村文彦 (法政大学)

TC 5 (Information Technology Applications) は、情報技術の応用を支援するための基本的な概念やモデル、理論に関する研究開発の振興を目指すこととされ、産業・社会における情報処理技術を広く対象として、新分野の WG を次々と立ち上げようとしている。従来は技術・工業分野が主体であったが、社会・生物・農業など今後の分野の拡大が期待されている。他 TC との分野の整合性が課題である。2009 年の TC 5 会議は 10 月にスペインのバレンシアで開催された。米国代表の Ron Waxman が議長 の任期を終え、新議長にドイツの Eric Neuhold が投票により選任された。まだ開発途上であるが、TC 5 の Web サイトが開設され近々公開される予定である。長年休眠状態にあった WG 5.1 について新タイトル (Global Product Development for the Whole Lifecycle) とその活動計画が承認され、7 月に英国で WG 会議を開催して 23 名のメンバにより活動を開始した。新たに設立された WG 5.8 (Enterprise Interoperability) を始め、WG 5.4 (Computer Aided Innovation), WG 5.5 (Cooperation Infrastructure for Virtual Enterprise and Electronic Business), WG 5.7 (Advances in Production Management Systems) などは活発に活動しているが、その他の WG は不活発である。また、SIG on Bioinformatics, SIG on e-Governance が活動を開始し、新たに SIG on Computer and Computing Technologies for Agriculture Management が提案され、その内容が審議されている。

**TC 6 (Communication Systems)**

日本代表：齊藤忠夫 (トヨタ IT 開発センター)

TC 6 では年 2 回各地で TC 会合を開催している。2009 年には 5 月にドイツのアーヘンで、12 月にパリで開催された。以下に TC 6 会合での興味のある話題を紹介する。

## ● IFIP digital library

IFIP では定期購読の論文誌を持たず、国際会議のプロシーディングスは個々に図書館等が購入するので、投稿した論文が流通する機会は減少しやすい。IFIP では契約により原則として、Springer 社がすべてを出版している。図書館の予算が限定されている中で、個々のプロシーディングスの流通は次第に困難になっている。こうした状況で、特にヨーロッパを中心に学術論文のオープンな流通を主張する Open Access Initiative と呼ばれる運動が起きた。著作権は著者の利益を保護し文化を発展す

るという議論は、論文の流通に関して言えば異論もある。新しい学術情報の流通はインターネットが可能にしたものであり、特にネットワークに関係の深い TC 6 での Open Access に対する関心は高く、2003 年頃から TC 6 の会合ごとに IFIP 出版の契約の見直しを求める主張がなされた。これが IFIP 全体の出版方針になるまでには 5 年を要したが、原則として Open Access にすることで合意された。

## ● 国際会議ランキング

学術の進展とともに国際会議の開催は増加しており、参加者の立場からはどの国際会議に論文を投稿すべきかの悩みもある。この状況で多くの国際会議ランキングサイトが公開されている。会議主催者としてはこのようなランキングを意識することになる。多くのランキングでは採択率の低さが会議のレベルの高さを反映していると考えられており、TC 6 でも査読によって採録を絞り込むことに努力が払われている。TC 6 の一般では 50% 以下の採録率を、主要コンファレンスではできれば 20% 以下が目標値となっている。

## ● ノーショウ対策

論文を投稿し、採録されたにもかかわらず、当日会議に出席しないノーショウが多く大学の学会で目立っている。大学によっては博士論文審査の条件として国際的な論文の発表をあげている場合があり、国際会議が利用される。このようなときにノーショウになりやすい。デジタルライブラリではノーショウの論文を削除することは容易であり、このような活用が広がることになろう。

**TC 7 (System Modelling and Optimization)**

日本代表：亀田壽夫 (筑波大学)

TC 7 Conference および TC 7 meeting は隔年に開催されるが、今年はその開催年にあたり、第 24 回の TC 7 Conference が、2009 年 7 月 27～31 日に、アルゼンチン共和国のブエノスアイレスで開催された。その運営について、PC メンバの間で e-mail によって、かなりの議論が行われた。前々回からの方針に従いミニシンポジウムをたくさん集め会議の重点とする方向で進んだ。今回もミニシンポジウムをかなりたくさん集め会議の重点とした。その他一般セッションがあった。主にミニシンポジウムと組み合わせて、plenary speaker 10 名の発表があった。plenary talk を含め約 100 件の発表があった。119 名の参加があり、ラテンアメリカから 51 名、その他から 68 名であった。

次回第 25 回 2011 TC 7 Conference は、ドイツ連邦共和国のベルリンで、9 月 12 ～ 16 日開催の予定。

傘下の WG については、TC 7 委員会は、その設立・改廃の際にかかわるのみであり、各 WG はほぼ独立に各々の活動を続けている。TC 7 Conference 会議期間中に行われる TC 7 meeting において各 WG の活動の報告が行われるが、TC 7 conference や TC 7 委員会へのかかわりに対する積極さにも、各 WG の間に依然として違いがある。

## TC 8 (Information Systems)

日本代表：内木哲也 (埼玉大学)

TC 8 は情報システム (Information Systems) の計画、分析、設計、利用、評価などの、マネジメント活動全般を対象としている。本年は 10 月 31 日～11 月 1 日にハンガリー共和国ブダペストにある Danubius Hotel Gellert の会議室において 18 カ国の代表委員と 5WG 代表委員の 22 名により TC 8 年次総会が開催された。今回は TC 8 の活動収益金による社会貢献事業として来年の WCC (Australia Brisbane) で TC 8 が主催する Conference “Global Information Systems Processes” と、Ph.D. の指導教員の相互研鑽のための Workshop, Ph.D. コース学生の教育プログラムの一環としてのドクトラルコンソーシアムについて Vice-Chair の Jan Pries-Heje から進行状況の報告がなされるとともに、各 NR および WG 代表者への協力要請がなされた。また、新たな WG として Software Service Information System と Information Systems Security が提案され、審議した。その結果、前者は TC 2 協力の下で Task Group を立ち上げて活動を見た後で再度審議することを、後者は WG 8.10 として GA に諮ることを全会一致で決定した。

来年はオーストラリア国ブリスベンでの WCC2010 開催に合わせて 9 月 17 日、18 日にブリスベン近郊で開催される予定である。

## TC 9 (ICT and Society)

日本代表：岸上順一 (NTT サイバーソリューション研究所)

制度と技術の双方の観点で活動している TC 9 は 6 月に全体会議をロンドンで行い、各 WG の活動報告と来る 2010 年 9 月にオーストラリアで開かれる WCC2010 中の HCC9 (Human Choice and Computers International Conference) への対応を中心に話し合った。

WG 関連の報告は以下の通り。9.1 (<http://www.jpedia.org/ifipwg91/>) では 20 名弱の参加者で “Changing Work, Changing Technology” をテーマに CSCW08 の直前に会議を行った。9.2 では倫理規範の小冊子を作成。9.4 ([<http://www.jpedia.org/ifipwg91/>\) では “Assessing the Contribution of ICT to Development Goals” というテーマで 5 月にドバイで会議を開催した。最も活発な WG である 9.5 ではギリシャで “Images of Virtuality” というテーマで 40 人以上の参加でワークショップを開いた。また 4 月には HCC9 への参加を決めた会議を開いている。HCC9 では “Virtual Technologies and Social Shaping” をテーマに単独でセッションを持つ予定。9.7 ではコンピュータの歴史について議論している。WCC2008 で日本から提案があった情報処理学会の歴史特別委員会の活動が IFIP の全世界的なものとして認められ、WCC2010 の中で “History of Computing” としての会議が予定されている。](http://</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

このように小会議は多く開催されているが概して低調であり、これらをいかに活性化するかが TC 9 全体の大きな課題。一義的には制度と技術という別分野からの集まりをリードできる人が世界的にも少ないことが課題。

## TC 10 (Computer Systems Technology)

日本代表：南谷 崇 (東京大学)

TC 10 はコンピュータシステムの各階層における設計・評価技術とその概念、方法論、ツールに関する情報交換と協調促進を目的としている。執行部は 2008 年から Chair : Bernhard Eschermann (スイス代表), Vice-Chair : Ricardo Reis (ブラジル代表), Secretary : Paolo Prinetto (イタリア代表) である。2009 年度の TC Meeting は DSN2009 に同期してポルトガルのエストリルで 7 月 2 日に開催された。現在活発に活動している WG は、WG 10.2 (Embedded Systems), WG 10.3 (Concurrent Systems), WG 10.4 (Dependable Computing and Fault-Tolerance), WG 10.5 (Design and Engineering of Electronic Systems) の 4 つで、それぞれ WG 主催のシリーズ・コンファレンスを開催し、多数の共催行事を実施している。TC 10 の新技術領域への関与に関して、Wearable Computing を WG 10.2 で、Cloud Computing を WG 10.4 で、Green Computing を WG 10.5 で検討することとした。TC 10 主催の第 3 回 BICC (Biologically Inspired Cooperative Computing) は 2010 年 9 月にオーストラリア/ブリスベンでの WCC で開催される。

## TC 11 (Security and Privacy Protection in Information Processing Systems)

日本代表：岡本栄司 (筑波大学)

TC 11 は情報セキュリティに関連する分野を取り扱う TC である。TC 11 の活動は全体活動と WG 活動に分かれており、全体活動では TC 11 の運営を決める Annual Meeting と国際会議 SEC (International Information

Security Conference) を開催している。WG 活動では各 WG が国際会議やワークショップ等を開いている。

Annual Meeting は SEC2009 の前日 5 月 17 日にキプロスのパフォス郊外の Hotel Coral Beach にて開かれた。本 Meeting は各国からの代表が参加する TC 11 の運営委員会であり、今年は村山教授 (岩手県立大学) が代表代理兼 WG 総括委員として参加した。主な審議事項は、SEC2011 の開催地がスイスのルツェルンに決定したこと、WG 11.3 の名称を現状に合わせて Data and Applications Security から Data and Applications Security and Privacy に変更したこと、SEC2009 開催報告、会計報告、各 WG 活動報告などである。

国際会議 SEC は毎年開催される TC 11 の Flagship Conference である。開催時期は、IFIP 全体の国際会議 World Computer Congress (WCC) が開催される偶数年は WCC の一部として夏季に、奇数年は今年のように 5 月になる。今年は Klaus Brunstein 教授 (University of Hamburg) が Kristian Beckman 賞を受賞した。来年の SEC2010 は、Bill Caelli 教授 (QUT) と Vijay Varadharajan 教授 (Macquarie University) が中心となってオーストラリア/ブリスベンで WCC2010 の一部として開催される。2010 年は IFIP の 50 周年となるので、盛大な会議となる。

この夏には、TC 11 の南アフリカ共和国代表である Rossouw von Solms 教授 (Nelson Mandela Metropolitan University) により、WG 11.12 (Human Aspects of Information Security and Assurance) の設立が提案され、TC 11 内では承認手続きが進められている。当該 WG の Chair は、Steven Furnell 博士 (University of Plymouth) である。

また、夏に開催された IFIP General Assembly にて、TC 11 の名前にプライバシーを入れることが承認された。さらに、WG11.2 の名称を "Small Systems Security" から "Pervasive Systems Security" に変更することも承認された。

TC 11 には現在 WG 11.1 から WG 11.11 まで 11 の WG があるが、全体の Coordinator は村山教授である。各グループはワークショップなどの開催を通じて、情報セキュリティの各分野にて活発な研究促進活動を展開している。

## TC 12 (Artificial Intelligence)

日本代表：西田豊明 (京都大学)

TC 12 のメンバは、2009 年 8 月 31 日現在では、アルゼンチン、オーストリア、オーストラリア、ベルギー、ブルガリア、チリ、中国、チェコ、ドイツ、デンマーク、スペイン、フィンランド、フランス、ギリシャ、ク

ロアチア、ハンガリー、インド、イタリア、日本、リトアニア、オランダ、ノルウェー、ニュージーランド、ポルトガル、セルビア、スウェーデン、スロベニア、スロバキア、英国の各国代表、IEEE CS、ACM、CLEI (Centro Latinoamericano De Estudios Informatica) の機関代表、および TC、WG 代表数名からなる。

TC 12 には、WG 12.1 (Knowledge Representation and Reasoning)、WG 12.2 (Machine Learning and Data Mining)、WG 12.3 (Intelligent Agents)、WG 12.4 (Semantic Web、WG 2.12 とジョイント)、WG 12.5 (Artificial Intelligence Applications)、WG 12.6 (Knowledge Management) の 6 つがある。これまで空席であった WG 12.3 の主査に IFIP TC 12 ポルトガル代表の Dr. Helder Coelho が就任した。

TC 12 が定期的で開催しているイベントには次のものがある。

- ① TC 12/WG 12.5 Applications and Innovations in Artificial Intelligence (AIAI)。2004 年から毎年開催されている。2009 年 4 月にはテッサノリキ (ギリシャ) で開催された。AIAI-2010 は、2010 年 10 月 5 ~ 7 日にキプロスで開催される予定である<sup>3)</sup>。
- ② TC 12/WG 12.2 IFIP International Conference on Intelligent Information Processing (ICIIP)。2000 年から隔年開催されている。2008 年 10 月に北京で開催された IIP2008 の次は WCC2010 にあわせてブリスベンで開催することが計画されている。
- ③ TC 12 Technical Conference (IFIP AI 20xx)。IFIP WCC にあわせて隔年で開催されている。次回は、ブリスベンで AI2010 を開催予定であり、すでに CFP<sup>4)</sup> が公表されている。

人工知能への取り組みのポジションを示す書籍として、TC 12 から 12 件のポジションペーパーを集め、2009 年 3 月に IFIP State of the Art シリーズから IFIP State-of-the-Art Survey "Artificial Intelligence: An International Perspective" (LNAI 5640) が刊行された。新ジャーナル "International Journal of Intelligent Assistive Computing" (編集委員長: Prof. Ilias Maglogiannis (University of Central Greece)) の提案が行われ、IFIP Publications Committee で検討され、IFIP からの提案として採択された。

### 参考文献

- 1) TC12 Artificial Intelligence. <http://www.ifiptc12.org/>
- 2) Max Bramer. Minutes of the IFIP Technical Committee 12 Meeting, IFIP (2009)
- 3) AIAI-2010. <http://www.cs.ucy.ac.cy/ai2010/>
- 4) IFIP AI 2010. <http://www.ifiptc12.org/ifipai2010>

**TC 13 (Human-Computer Interaction)**

日本代表:黒須正明(文科省メディア教育開発センター)

TC 13 は, 2009 年 3 月 3～5 日にギリシャのアテネで, また 2009 年 8 月 29 日にスウェーデンのウプサラで, 定例ミーティングを行った. 定例国際会議としての INTERACT は 2009 年 8 月 24～28 日にやはりウプサラで開かれた. 報告者はウプサラでの定例ミーティングと INTERACT2009 に参加した.

定例ミーティングでの議論は, 主に各 WG の報告と審議, そして中心的活動である INTERACT の準備状況とその審議である. なお, 現在は, 以下の WG がある. WG 13.1 (Education in HCI and HCI Curriculum), WG 13.2 (Methodologies for User-Centred Systems Design), WG 13.3 (HCI and Disability), WG 13.4 (User Interface Engineering), WG 13.5 (Human Error, Safety, and System Development), WG 13.6 (Human-Work Interaction Design Group), WG 13.7 (HCI and Visualization). このほかに SIG として SIG 13.1 (HCI in Developing Countries) がある. また名称は未確定だが, SIG 13.2 として Interaction Design and Children が提案され, 承認された.

TC 13 では, Web サイトのリニューアルを行った (<http://csmobile.upe.ac.za/ifip>). まだアップされている情報はあまり多くないが, その方向性は IFIP の TA ミーティングにおいて好意的に受けとめられた.

次の定例ミーティングはインドのボンベイで 2010 年 3 月 25～26 日に開催されることになった. なお, 今後の定例ミーティングについては, 日程的に実参加が苦しいメンバのために遠隔会議の導入も検討されている.

**TC 14 (Entertainment Computing)**

日本代表:中津良平(関西学院大学)

TC 14 (Technical Committee on Entertainment Computing) は, 2002 年 SG 16 (Specialist Group on Entertainment Computing, 議長:中津) として出発し, 設立以来 4 年が経過した 2006 年 8 月にチリ, サンチャゴで行われた IFIP 総会において, TC への昇格が認められ, TC 14 として活動を開始することとなった. また, SG 16 に引き続き TC 14 においても中津が議長を務めてきた. 昨年 1 年間の主たる活動は以下の通りである.

- (1) TC 14 の主催する国際会議 ICEC2009 を開催した(詳細は後述).
- (2) TC 14 設立後 3 年が経過し, 議長の任期 (3 年) が終了したので, 2009 年 9 月にパリで開催した TC 14 会合において次期の議長の選出を行い, 中津が再選された. また副議長に関しても Matthias Rauberberg (オランダ) が再び議長により指名された. その他, 以下のように何名かの委員の交代があった. 秘書役が Ben Salem から Tim Marsh (シンガポール) に交代した. WG 14.2 (Entertainment Robot) の議長が松原仁氏 (はこだて未来大教授) から David Obdrzelek (チェコ) に交代した. WG 14.4 (Games and Entertainment Computing) が Jaap van den Herik から Stephane Natkin (フランス) に交代した. オーストラリアの委員から私的な事情により辞任したいとの申し入れがあったので急遽後任の選出を求めている.
- (3) 2009 年 9 月時点で TC 14 の国際委員の数は 24 名, WG の数は 7 である.

(平成 21 年 11 月 13 日受付)

## ■ IFIP の TC, SG と WG 一覧

**TC 1 : Foundations of Computer Science**

- WG 1.1 Continuous Algorithms and Complexity
- WG 1.2 Descriptive Complexity
- WG 1.3 Foundations of System Specifications
- WG 1.4 Computational Learning Theory
- WG 1.6 Term Rewriting
- WG 1.7 Theoretical Foundations of Security Analysis and Design
- WG 1.8 Concurrency Theory

**TC 2 : Software : Theory and Practice**

- WG 2.1 Algorithmic Languages and Calculi
- WG 2.2 Formal Description of Programming Concepts
- WG 2.3 Programming Methodology
- WG 2.4 Software Implementation Technology
- WG 2.5 Numerical Software
- WG 2.6 Database
- WG 2.7/13.4 User Interface Engineering
- WG 2.8 Functional Programming
- WG 2.9 Software Requirements Engineering
- WG 2.10 Software Architecture
- WG 2.11 Program Generation
- WG 2.12/12.4 Web Semantics
- WG 2.13 Open Source Software

**TC 3 : ICT and Education**

- WG 3.1 Informatics and ICT in Secondary Education
- WG 3.2 Informatics and ICT at the Level of Higher Education
- WG 3.3 Research on Education Applications of Information Technologies
- WG 3.4 IT-Professional and Vocational Education in Information Technologies
- WG 3.5 Information and Communication Technologies in Elementary Education
- WG 3.6 Distance Learning
- WG 3.7 Information Technology in Educational Management
- WG 3.8 Lifelong Learning
- SIG 3.9 Special Interest Group Digital Literacy

**TC 5 : Information Technology Applications**

- WG 5.1 Global Product Development for the whole life-cycle
- WG 5.4 Computer Aided Innovation
- WG 5.5 Co-operation Infrastructure for Virtual Enterprises and Electronic Business (COVE)
- WG 5.7 Advances in Production Management Systems
- WG 5.8 Enterprise Interoperability
- WG 5.10 Computer Graphics and Virtual Worlds
- WG 5.11 Computers and Environment
- WG 5.12 Architectures for Enterprise Integration

**TC 6 : Communication Systems**

- WG 6.1 Architectures and Protocols for Distributed Systems
- WG 6.2 Network and Internetwork Architectures
- WG 6.3 Performance of Communication Systems
- WG 6.4 Internet Applications Engineering
- WG 6.6 Management of Networks and Distributed Systems
- WG 6.7 Smart Networks
- WG 6.8 Mobile and Wireless Communications
- WG 6.9 Communications Systems for Developing Countries
- WG 6.10 Photonic Networking
- WG 6.11 Electronic Commerce

**TC 7 : System Modelling and Optimization**

- WG 7.1 Modeling and Simulation
- WG 7.2 Computational Techniques in Distributed Systems
- WG 7.3 Computer System Modeling
- WG 7.4 Discrete Optimization
- WG 7.5 Reliability and Optimization of Structural Systems
- WG 7.6 Optimization-Based Computer Aided Modeling and Design
- WG 7.7 Stochastic Optimization

**TC 8 : Information Systems**

- WG 8.1 Design and Evaluation of Information Systems
- WG 8.2 The Interaction of Information Systems and the Organization
- WG 8.3 Decision Support Systems
- WG 8.4 E-Business Information Systems : Multi-disciplinary Research and Practice
- WG 8.5 Information Systems in Public Administration
- WG 8.6 Diffusion, Transfer and Implementation of Information Technology
- WG 8.8 Smart Cards, Technology, Applications and Methods
- WG 8.9 Enterprise Information Systems

**TC 9 : ICT and Society**

- WG 9.1 Computers and Work
- WG 9.2 Computers and Social Accountability
- WG 9.3 Home-Oriented Informatics and Telematics (HOIT)
- WG 9.4 Social Implications of Computers in Developing Countries
- WG 9.5 Social Implications of Artificial Intelligence Systems
- WG 9.6/11.7 Information Technology Mis-use and The Law
- WG 9.7 History of Computing
- WG 9.8 Women and Information Technology
- WG 9.9 ICT and Sustainable Development

**TC 10 : Computer Systems Technology**

- WG 10.2 Embedded Systems
- WG 10.3 Concurrent Systems
- WG 10.4 Dependable Computing and Fault-Tolerance
- WG 10.5 Design and Engineering of Electronic Systems
- SIG 10.5.1 CHARME

**TC 11 : Security and Privacy Protection in Information Processing Systems**

- WG 11.1 Security Management
- WG 11.2 Pervasive Systems Security
- WG 11.3 Data and Application Security
- WG 11.4 Network Security
- WG 11.6 Identity Management
- WG 11.7/9.6 Information Technology Mis-use and The Law
- WG 11.8 Information Security Education
- WG 11.9 Digital Forensics
- WG 11.10 Critical Infrastructure Protection
- WG 11.11 Trust Management

**TC 12 : Artificial Intelligence**

- WG 12.1 Knowledge Representation and Reasoning
- WG 12.2 Machine Learning and Data Mining
- WG 12.3 Intelligent Agents
- WG 12.4/2.12 Semantic Web
- WG 12.5 Artificial Intelligence Applications
- WG 12.6 Knowledge Management

**TC 13 : Human-Computer Interaction**

- WG 13.1 Education in HCI and HCI Curriculum
- WG 13.2 Methodologies for User-Centred Systems Design
- WG 13.3 Human-Computer Interaction and Disability
- WG 13.4/2.7 User Interface Engineering
- WG 13.5 Human Error, Safety, and System Development
- WG 13.6 Human-Work Interaction Design group (HWID)
- WG 13.7 HCI and Visualization
- SIG 13.1 HCI in Developing Countries
- SIG 13.2 Interaction Design and Children

**TC 14 : Entertainment Computing**

- WG 14.1 Digital Storytelling
- WG 14.2 Entertainment Robot
- WG 14.3 Theoretical Foundation of Entertainment Computing
- WG 14.4 Games and Entertainment Computing
- WG 14.5 Social and Ethical Issues
- WG 14.6 Interactive TeleVision
- WG 14.7 Art and Entertainment