

IFIP—情報処理国際連合— 近況報告



相田 仁 | IFIP 日本代表

2023年のIFIP総会(GA: General Assembly)は、当初ウィーンで開催される予定だったが、スロバキアの首都ブラチスラバで2023年9月19日～20日に開催され、日本代表である筆者とIP3日本代表である掛下哲郎教授が参加した。ブラチスラバにも国際空港があるが、ウィーンの国際空港からバスで45分ほどで行くことができるので、筆者を含め多くの参加者がそれを利用した。バスは数社が運行しているが、いずれも事前にインターネットで予約して運転手にQRコードを提示する必要がある。バスが通る畑には多数の風力発電機が立ち並んでおり、温室効果ガス削減に取り組む欧州の意気込みを感じさせられた。

今年はAnthony WongがPresidentを務める最初の総会であるが、いくつかの点で幸先の良いスタートとは言えない会合となった。総会の前日にはメンバ学会のうち11カ国の代表から構成されるMSA(Member Society Assembly)、Technical CommitteeのChairの集まりであるTA(Technical Assembly)、高度IT人材資格制度の推進組織であるIP3(International Professional Practice Partnership)の会合が開催され、翌日MSAとTAで用いた会場を連結する形で総会が開催され、初日の午前中はデジタル教育に関するプレゼンテーションとパネルが行われたが、会場内の拡声とオンライン会議の音声の両立がうまくいかず、会場内で発表者の声を聞き取るのが困難であった。コーヒブレークおよび昼食の間にスタッフが改善を試みたもののうまくいかず、発言者に大きな声で話すよう求める声が会期の最後まで続いた。

大きな点としては、Kai Rannenbergの後任とな

るHonorary Treasurer Electの選挙が予定され、2人の立候補者がいる旨事前にアナウンスされていたが、1週間ほど前に片方の候補者に対する重大な訴えが書面で示されたとして、IFIP Code of Conductに従って、3人から構成されるPanelが構成され、GA当日に会合を持った結果として、選挙が延期されることとなった。訴えが決着次第、オンラインで選挙を行うこととなっているが、筆者がこの原稿を書いている時点で、まだ何のアナウンスもされていない。

また、Financial CommitteeのChairが病気のため、Financial Committeeからのレポートが会議資料のウェブサイトアップされたのが会議当日になった。参加者から、詳細を確認するには時間が必要なので、Honorary Treasurer Electの選挙が延期されるのであれば、Financial Committeeからのレポートの承認も延期してはどうかとの意見が出されたが、コーヒブレークを挟んでHonorary SecretaryのMax BramerからFinancial Committeeからのレポートと予算・決算を承認する動議が出された結果、承認された。

財政状況に関していえば、2022年度はコロナ禍の改善により当初予算に比べれば赤字額が少なく済んだものの、2023年度以降も、支出額が収入額の2倍を超える状況が続く見込みである。これに対して参加者から、もっと支出削減の努力をすべきとの声も出されたのに対して、役員に選出された人が国の代表でなくなった後もex officioとして役員を続ける場合、出身国から旅費を得ることができなければ規定によりIFIPから支出することになっているのが、支出の

かなりの部分を占めているので、出身国からの旅費を継続してほしいとの依頼があった。

今回の総会において大きなテーマとなったのが Anthony Wong が任期中の運営方針を定めるために提示した Strategic Plan である。これについても最初のドラフトは 8 月 24 日にメールで配布されたものの、数々の意見が寄せられたことをふまえて会合直前に改訂されたものが示されたため、もっと時間をかけて審議すべきとの意見も出されたが、今回の総会では基本的な Strategic Objectives 4 項目だけ承認してほしいとのことで、かなり詳細な文言修正の意見が出された結果、下記のような文面が承認された。

- Continue to facilitate independent international cooperation on scientific excellence and contributions
- Promote professional excellence, ethics, inclusion and digital equity in ICT governance and applications
- Aim to be a leading independent and influential global voice of ICT, providing expert knowledge
- Increase the value of membership of IFIP

今後 2024 年 3 月までの間、IFIP 全体において、自分たちの 2024 年の計画がこれらの Objectives に対してどのような貢献ができるか検討することが求められており、それらを Strategy Group が整理して Strategic Plan に反映させ、2024 年 3 月または 4 月の役員会で検討した後、2024 年の総会で審議・承認する計画が立てられている。

IP 3 からの報告では、認定機関 ISO24773 が設立されてすでに調査は終了し、次のステップとして日本の掛下教授がフィージビリティ・スタディーを率いることが紹介された。

役職選挙については、Vice President は 1 人しか立候補がなかったためスウェーデンの Jan Gulliksen が選出された。Honorary Treasurer Elect については前述のとおり延期された。総会選出の Councillor に関しては 2 つのポジションに対して 3 人の立候補があり、TC 14 の Rainer Malaka とオーストラリアの David Cook が選出された。MSA については 3 つのポジションに対して 4 人の立候補があり、スウェーデ

ンの Jan Gulliksen, フランスの Jacques Sakarovitch, ジンバブエの Lawrence Gudza が選出された。メンバ学会選出の Councillor については、2 つのポジションに対して 3 人の立候補があり、ノルウェーの Aida Omerovic とジンバブエの Lawrence Gud が選出された。

表彰関係では、表彰委員会から Sliver Core に 2 人, Service Award に 6 人, Fellow に 5 人が推薦され、投票の結果、原案どおり決定した。また、2023 年の David O'Leary Award は南アフリカの Flight Car プロジェクトの Josine Overdeest に贈られることが紹介された。

その他、IFIP のウェブサイトの開発状況や、スプリンガーとの提携に関する報告などがなされた。

次回総会は 2024 年 9 月の第 3 週にリスボンで開催の予定。また、次回の役員会は、2024 年 3 月の終わりにカナダで行われる予定である。

TC 1 (Foundations of Computer Science)

代表：廣川 直(北陸先端科学技術大学院大学)

TC 1 は計算機科学の基礎に関する専門委員会である。9 つの WG から構成されており、2022 年 10 月から 2023 年 10 月までの期間において 14 の国際学会の開催に寄与した。

2023 年 6 月に TC 1 全体会合が開催された。現在、TC 1 は基礎分野の役割を社会・隣接応用分野に認識できるようにする施策を種々検討しており、その一環として、TC 1 サマースクールの実施、初等教育における計算機科学の在り方、理論研究の応用事例とその発信方法について議論を行った。加えて前回の全体会合で提案された当該領域のサーベイ論文の内容について意見交換がなされ、2024 年末の出版を目指す方針が決まった。

最後に人事について、2022 年に TC 1 は TC 2 とともに新たな計算パラダイムとして期待されている量子計算に関する WG 1.11 (Foundations of Quantum Computation) を発足させたが、村尾美緒氏(東京大学)がそのメンバに加わった。

TC 2 (Software Theory and Practice)

代表：五十嵐淳(京都大学)

2023年のTC 2会議は7月27日にオンライン開催された。TC 2 ChairはドイツTU BraunschweigのIna Schaefer, Vice ChairはドイツUniv. Duisburg-EssenのMichael GoedickeとオーストリアTU WienのStefan Biffl, SecretaryはフランスInria/Sorbonne Univ.のJulia Lawallとなっている。会議の主な内容は次のとおりである。(1) TC 2新Chair, Vice Chairの選出を行い, ChairとしてMcMaster Univ.のJacques Caretteを, Vice ChairとしてAustralian National Univ.のPeter Höfnerを全会一致で選出した。(2) 各WGのメンバに関して議論した。WG Chairには変更がなく15名の新しいWGメンバが承認され, 9名が除名された。TC 2のWebページ <https://ifip-tc2.paluno.uni-due.de/>

TC 3 (Education)

代表：斎藤俊則(星槎大学)

1. IFIP Task Force on Digital Education : デジタル教育に関する各国の実践や知見を収集してIFIPからの勧告を作成するためのタスクフォースが2023年1月より始まった。
2. Zanzibar Declaration : 2019年5月にZanzibarで開催されたOCCE 2019 (Open Conference on Computers in Education) における成果に基づいてTC 3が公表を予定するZanzibar Declarationに関連して, オンラインによる意見交換の場が持たれた。
3. IFIP TC 3 WCCE (World Conference on Computers in Education) 2022 Post Conference Book : 同じくWCCE 2022のポストカンファレンスブックが2023年10月にSpringerより出版された。61件が採択された。採択率は44.9%であった。
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-43393-1>

上のほかに2023年10月にWG 3.3のAGM (Annual General Meeting) が開催された。全体のAGMは2023年11月14日～15日に開催, 2024年2月にボーンマスでTC 3 OCCE 2024が開催される。

TC 5 (Information Technology Applications)

代表：村山優子(津田塾大学)

TC 5は, 情報技術のアプリケーションを支えるための基本概念, モデル, 理論のほか, 多様なアプリケーション等学際的な研究開発にかかわる。2022年度で2期目が終了するChairのTadeusz Czachorski教授(ポーランド科学アカデミー)の後任は投票により, Vice ChairのDimitar Velev教授(ブルガリア, 世界経済大学)が選出された。Velev教授は筆者がChairを務めるWG 5.15の設立者の1人で, 2023年3月まで当該WGの幹事(Secretary)を務めてきた。現在のところ, TC 5の新体制は, Chair以外は従来のみで変更はない。

TC 5では, 現在11のWGが多様な課題に取り組む。生産システムや生産管理システムにかかわるWG 5.7 (Advances in Production Management Systems) には, 日本人メンバは現在4名の正会員(1名増員予定) および, TC 5前日本代表の中野冠元教授(慶應義塾大学)等7名の名誉会員が登録されている。当該WGの年次国際会議APMS (Advanced Production Management System) は, 2023年9月17日～21日にノルウェーTrondheimのノルウェー科学技術大学(NTNU)にて開催された。

2020年6月に設立された災害情報処理のWG 5.15は, 年次国際会議ITDRR (IT in Disaster Risk Reduction) 2023を, 2023年12月4日～6日に東海大学品川キャンパスで開催予定である。領域委員会時代から数えて第8回目の開催となる。第5回までは主にブルガリア等東欧での開催が続いたが, 2021年の盛岡市開催以降, 他地域での開催となっている。

TC 6 (Communication Systems)

代表：相田 仁

2023年のTC 6会合はIFIP Networking 2023に併せて2023年6月12日にスペインのバルセロナで4年ぶりに現地開催された。同じ日の午後にはTC 6の50周年記念イベントとして, 4人の講演者による

講演会が開催されたため、TC 6 会合は現地開催としては午前中だけという短い会合であったが、コロナ禍でのオンライン会合が毎回 3 時間程度であったのと大きな差はない。

TC 6 は人数の規模では TC の中でちょうど真ん中であるが、収入はトップ 15% に入っており、順調である。各 WG の活動もコロナ禍から平常に戻りつつある。

長らく話題となっている Digital Library に関しては、IFIP TC 6 Open Access Digital Library と IFIP INRIA HAL Digital Library の統合は諦め、近日中に single interface から両者にアクセスできるようにする予定とのこと。

Scopus に IFIP Networking 2019 は載っているが 2020 以降は載っていない理由を調べる。また、IFIP Select に対する提案がないので積極的に推薦されたい。

IFIP Networking 2024 はイタリアの CNIT のサポートによりギリシャで開催の予定。

TC 7 (System Modelling and Optimization)

張 勇兵(筑波大学)

The 31th IFIP TC 7 Conference on System Modeling and Optimization (第 31 回 IFIP TC 7 会議) はドイツハンブルクにて 2024 年 8 月 12 日～16 日に開催することが予定されており、2023 年中にその詳細な設営計画を行っている。本会議では、計 8 名の plenary speakers を計画しており、そのうちの 4 名は TC 7 から選定する予定である。現在は確率最適化 (Stochastic Optimization) および最適輸送 (Optimal Transport) を中心とするテーマが挙げられ、その人選を検討している。

TC 7 参加の各 WG はほぼ独立に各々の活動を行っているが、主に数理最適化理論を応用し、航空宇宙や生体臨床医学、経済、公共サービスなど多岐にわたる分野の問題をモデル化・解決する手法に関する研究活動を行っている。

TC 8 (Information Systems)

代表：内木哲也(埼玉大学)

TC 8 は組織や社会の活動基盤である情報システム (Information Systems) の計画立案から、分析設計、開発、運用管理、利用評価、さらには組織設計や運営、社会的評価までをも含む、Socio-Technical System のマネジメント全般を対象としている。2023 年の第 54 回 TC 8 年次総会は IFIP GA および Chair 改選との兼ね合いで 5 月 17 日と 10 月 25 日との 2 回遠隔で開催された。初回は 11 カ国の代表委員と 7WG 代表委員の 18 名により、2 回目は 6 カ国の代表委員と 4WG 代表委員の 10 名により開催された。今回も、遠隔で短時間の審議を余儀なくされたため、各 WG の活動状況についての審議が中心で、社会貢献事業も既存の活動を継続することで、2024 年度の活動計画が了承された。現在、次期 Chair と Vice Chair 1 名の改選中で 11 月中には決定される予定である。2024 年は欧州情報システム国際会議 ECIS (European Conference on Information Systems) の会期に合わせて 6 月 7 日か 13 日にキプロス共和国にて対面で開催される予定である。

TC 9 (ICT and Society)

代表：小向太郎(中央大学)

TC 9 は、情報通信技術の革新がどのような社会的変化をもたらすのかを研究テーマとしており、特に倫理や専門家の役割などに焦点を当てた検討を行っている。隔年でシンポジウム HCC (Human Choice and Computers) を開催しているほか、9 つの WG が設置され活動している。TC 9 の 2023 年度の年次会合は、6 月 12 日にノルウェイのクリスティアンサンで行われ、HCC や WG の実施状況や今後の計画について議論した。なお、ゴールウェイ大学 (アイルランド) の David Kreps が 2023 年末で Chair を退任し、2024 年 1 月から香港城市大学の Robert M Davison が Chair に就任する。

TC 9 のフラッグシップ会議である HCC については、2024 年 9 月 8 日～10 日の日程で第 16 回 HCC を、

「人類，技術革新，人工知能：好機と帰結（Humans, Technological Innovations and Artificial Intelligence: Opportunities and Consequences）」をテーマに，タイのプーケットで実施する予定である。

TC 10 (Computer Systems Technology)

代表：金川信康(日立製作所)

TC 10 はコンピュータシステムの技術，すなわち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 2021 年より Chair: Achim Rettberg (ドイツ代表) 以下 21 名のメンバから構成されている。

2023 年度の全体会議は 11 月～12 月に開催予定である。2020 年 6 月にオンラインで開催された全体会議では，近年低迷気味である TC 活動を活性化 (revitalizing) させる方法 (アクティブなメンバ名簿の再確認，会議開催回数増等) について話し合われた。これを受けて各 WG とともに新たにプロジェクトを起こそうと努力しているが，COVID-19 の影響で会議を開催するのに苦労している中，徐々にハイブリッド開催→現地開催が増えてきている。

TC10 は 10.2 - Embedded Systems, 10.3 - Concurrent Systems, 10.4 - Dependable Computing and Fault Tolerance, 10.5 - Design and Engineering of Electronic Systems の 4 つの WG より構成されている。

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

代表：越前 功(国立情報学研究所)

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 の運営を決める年次ミーティングと国際会議 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。

今回の SEC 2023 は 38 回目となり，ポーランドのポズナンにて 2023 年 6 月 14 日～16 日の

3 日間に開催された。今回は，ポズナン工科大学の Andrzej Jaszkiwicz 教授が組織委員長を務めた。

例年通り，SEC2023 に先立ち，6 月 13 日に TC 11 の年次委員会がオンラインで開催された。例年は終日行われるが，2022 年と同様に今回は時差のある中でのオンライン開催のため，数時間の会議となった。次回の国際会議 SEC2024 は，イギリスのエディンバラで 2024 年 6 月 12 日～14 日に開催予定である。

TC 11 では，現在 14 の WG が活動している。TC 11 Chair は Paul Haskell-Doland 教授 (エディンバラ大学，オーストラリア) である。

TC 12 (Artificial Intelligence)

代表：栗原 聡(慶應義塾大学)

TC 12 は 1989 年に設立され，現在は 2022 年に引き続き，Eunika Mercier-Laurent 教授 (ランス・シャンパーニュ・アルデンヌ大学，フランス) が Chair を務めている。AI (人工知能) 全般をカバーしており，現在 33 カ国が参加し，Knowledge Representation and Reasoning, Machine Learning and Data Mining, Intelligent Agents, Artificial Intelligence Applications, Knowledge Management, Social Networking Semantics and Collective Intelligence, Computational Intelligence, Artificial Intelligence & Cognitive Science, AI for Energy & Sustainability (AIES), AI Governance (AIGOV), AI for Global Security の 11 の WG が運営されている。従来は 9 個であったが，ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) などに関する WG が追加されている。

TC13 (Human-Computer Interaction)

代表：北村喜文(東北大学)

Human-Computer Interaction の分野を担当する TC 13 が主催する国際会議 INTERACT (International Conference on Human-Computer Interaction) は隔年開催で西暦の奇数年に開催されている。19 回目の INTERACT 2023 は，2023 年 8 月 28 日～9 月 1 日に英国 York で現地とオン

ラインのハイブリッド形式で開催された (<https://interact2023.org/>). 現地参加約 230 名, オンライン参加約 50 名, 論文採択率は約 3 割で, Full Paper 71 件と Short Paper 58 件を含む 375 件の発表があった。

TC 13 と TC 12 の共同で, Working Group on Human-Centered Intelligent Interactive Systems が WG13.11 として新しく発足し, その Kick-off ミーティングが INTERACT 2023 の期間中に開催された。

TC 13 の各国代表が集まる全体会議は, 9 月 2 日に英国 York の INTERACT 会場でオンラインのハイブリッド形式で開催された。INTERACT 2025 は当初スリランカで開催予定であったが, 国家財政の悪化により辞退。代わりにブラジルの Belo Horizonte, Minas Gerais で, 2025 年 9 月 8 日～12 日に開催されることになった。IFIP TC 13 の詳細は, <http://ifip-tc13.org/> 参照のこと。

TC 14 (Entertainment Computing)

前代表：星野准一(筑波大学)
現代表：山西良典(関西大学)

TC 1 は, 2002 年 SG16 (Specialist Group on Entertainment Computing, Chair: 中津良平氏) として出発し, 設立以来 5 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。中津氏の Chair の任期が終了したので, 2012 年度に 2002 年より Vice Chair を務めていた Matthias Rauberberg 氏 (オランダ) が Chair に選出された。

2018 年から Rainer Malaka 氏 (ドイツ) が Chair を担当しており, Vice Chair は Letizia Jaccheri 氏 (ノルウェー), 星野准一 (日本) である。中津良平氏は WG 14.3 の Chair を担当している。また星野は WG 14.4 Entertainment Games の Chair を兼任している。

Entertainment Computing ジャーナル (ELSEVIER) の運営に力を入れており, 論文のダウンロード販売などの経営面でも好調である。

昨年 1 年間の TC 14 の構成員の変更・主たる活動

は以下のとおりである。

- (1) TC 14 の主催する国際会議 ICEC (International Conference on Entertainment Computing) 2022 の開催を行った。
- (2) 2023 年 10 月時点で TC 14 の国際委員の数は 29 名, WG の数は 10 である。

IP3 (International Professional Practice Partnership)

代表：櫻井茂明(東芝)

IP3 は, 各国の高度 IT 人材資格制度を認定することにより, 世界の IT 専門家の強化に資することを目的としている。本会は, IP3 の活動が認定情報技術者 (CITP) 制度の確立に有意義と考え, 2009 年 6 月より参加し, ボード・メンバを務めている。参加団体は, オーストラリア ACS, 南アフリカ共和国 IITPSA, カナダ CIPS, 日本 IPSJ, ニュージーランド IITPNZ, ジンバブエ CSZ, 韓国 KIISE, スリランカ CSSL, オランダ NGI/VRI, スイス SI の 10 学会である。

IP3 は (1) サイバーセキュリティ資格の認定, (2) データサイエンティスト資格を対象とした認定制度の検討, および (3) ISO/IEC 24773 に準拠した認定制度の創設についての検討を始めることになった。IP3 関係者では Anthony Wong が IFIP 会長, Moira de Roche が IFIP 副会長であることから, IFIP 首脳陣の協力も得つつ取り組みを進めている。

本会は, おおむね 2 カ月ごとに開催されるオンライン会議による理事会への出席に加え, ML を活用しての各種活動を行った。加えて, 2022 年度には, CITP 制度が IP3 による更新認定を取得した。また, ISO/IEC JTC1/SC7/WG20 にて ISO/IEC 24773 の改訂作業が進行しており, 2023 年度上半期には, これに準拠した認定制度の創設に向けてのサーベイを実施した。今後, 新しい ISO/IEC 24773 に準拠した認定制度の創設に向けての取り組みを進める予定である。

TC 1 : Foundations of Computer Science

- WG 1.2 Descriptive Complexity
- WG 1.3 Foundations of System Specification
- WG 1.5 Cellular Automata and Discrete Complex Systems
- WG 1.6 Rewriting
- WG 1.7 Theoretical Foundations of Security Analysis and Design
- WG 1.8 Concurrency Theory
- WG 1.9 Verified Software (joint with WG 2.15)
- WG 1.10 String Algorithmics & Applications
- WG 1.11 Foundations of Quantum computing (joint with WG 2.17)

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 User Interface Engineering (joint with WG 13.4)
- WG 2.8 Functional Programming
- WG 2.9 Software Requirements Engineering
- WG 2.10 Software Architecture
- WG 2.11 Program Generation
- WG 2.13 Open Source Software
- WG 2.14 Service-Oriented Systems (joint with WG 6.12/8.10)
- WG 2.15 Verified Software (joint with WG 1.9)
- WG 2.16 Programming Language Design
- WG 2.17 Foundations of Quantum computing (joint with WG 1.11)

TC 3 : Education

- WG 3.1 Informatics and digital technologies in School Education
- WG 3.3 Research into Educational Applications of Information Technologies
- WG 3.4 Professional and Vocational Education in ICT
- WG 3.7 Information Technology in Educational Management

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 Cooperation 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
- WG 5.13 Bioinformatics and its Applications
- WG 5.14 Advanced Information Processing for Agriculture
- WG 5.15 Information Technology in Disaster Risk Reduction (ITDRR)

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 6.6 Management of Networks and Distributed Systems
- WG 6.8 Mobile and Wireless Communications
- WG 6.9 Communication Systems in Developing Countries
- WG 6.10 Photonic Networking
- WG 6.11 Communication Aspects of the e-World
- WG 6.12 Service-Oriented Systems (joint with WG 8.10/2.14)

TC 7 : System Modelling and Optimization

- WG 7.2 Computational Techniques in Distributed Systems
- WG 7.3 Computer System Modeling
- WG 7.4 Inverse Problems and Imaging
- WG 7.6 Optimization - Based Computer Aided Modeling and Design
- WG 7.7 Stochastic Control and Optimization
- WG 7.8 Nonlinear 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
- WG 8.4 E-Business Multi-disciplinary research and practice
- WG 8.5 Information Systems in Public Administration
- WG 8.6 Transfer and Diffusion of Information Technology
- WG 8.9 Enterprise Information Systems
- WG 8.10 Service-Oriented Systems (joint with WG 6.12/2.14)

- WG 8.11 Information Systems Security Research (joint with WG 11.13)
- WG 8.12 Industrial Information Integration

TC 9 : ICT and Society

- WG 9.1 Computers and Work
- WG 9.2 Social Accountability and Computing
- SIG 9.2.2 Special Interest Group on Framework on Ethics of Computing
- WG 9.4 The Implications of Information and Digital Technologies for Development
- WG 9.5 Our Digital Lives
- WG 9.6 Information Technology: Misuse and The Law (joint with WG 11.7)
- WG 9.7 History of Computing
- WG 9.8 Gender, Diversity and ICT
- WG 9.9 ICT and Sustainable Development
- WG 9.10 ICT Uses in Peace and War

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

TC 11 : Security and Privacy Protection in Information Processing Systems

- WG 11.1 Information Security Management
- WG 11.2 Pervasive Systems Security
- WG 11.3 Data and Application Security and Privacy
- WG 11.4 Network & Distributed Systems Security
- WG 11.5 IT Assurance and Audit
- WG 11.6 Identity Management
- WG 11.7 Information Technology: Misuse and The Law (joint with WG 9.6)
- WG 11.8 Information Security Education
- WG 11.9 Digital Forensics
- WG 11.10 Critical Infrastructure Protection
- WG 11.11 Trust Management
- WG 11.12 Human Aspects of Information Security and Assurance
- WG 11.13 Information Systems Security Research (joint with WG 8.11)
- WG 11.14 Secure Engineering

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 12.5 Artificial Intelligence Applications
- WG 12.6 Knowledge Management
- WG 12.7 Social Networking Semantics and Collective Intelligence
- WG 12.9 Computational Intelligence
- WG 12.10 Artificial Intelligence & Cognitive Science
- WG 12.11 AI for Energy & Sustainability (AIES)
- WG 12.12 AI Governance (AIGOV)
- WG 12.13 AI for Global Security

TC 13 : Human-Computer Interaction

- WG 13.1 Education in HCI and HCI Curricula
- WG 13.2 Methodologies for User-Centered Systems Design
- WG 13.3 Human Computer Interaction, Disability and Aging
- WG 13.4 User Interface Engineering (joint with WG 2.7)
- WG 13.5 Human Error, Resilience, Reliability, Safety and System Development
- WG 13.6 Human-Work Interaction Design
- WG 13.7 Human - Computer Interaction & Visualization (HCIV)
- WG 13.8 Interaction Design and International Development
- WG 13.9 Interaction Design and Children
- WG 13.10 Human-Centered Technology for Sustainability
- WG 13.11 Human-Centered Intelligent Interactive Systems

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 Entertainment Games
- WG 14.5 Social and Ethical Issues in Entertainment Computing
- WG 14.6 Extended Reality for Digital Entertainment
- WG 14.7 Art and Entertainment
- WG 14.8 Serious Games
- WG 14.9 Game Accessibility
- WG 14.10 Sound and Music Computing