

情報技術の国際標準化と日本の対応

— 2001年度のISO/IEC JTC 1および情報規格調査会の活動 —

情報規格調査会

1. ISO/IEC JTC 1の活動

1.1 概要

2001年度のISO/IEC JTC 1（以降の記述では単にJTC 1と略す）の活動を報告する。JTC 1では、新たに導入が決まったJTC 1 Workshop Mode of Operationを含む構造改革に関する戦略的な議論が継続的に行われた。また、日本の寄与が大きかったJTC 1情報の電子化、およびJTC 1 Directivesの改正開始の状況についても報告する（1.5章参照）。

また、本年度も情報技術に関する有益な標準化が多く進められたが、そのうち本報告では特に最近の市場でのニーズに応える5項目に絞って報告する（1.4章参照）。

1.2 最新の組織

最新の組織構成を図-1に示す。2001年度はSCの廃止も新たなSCの設置も、またラポータグループの新設もなかった。

1.3 国際規格の実績

2001年度の国際規格の出版数は、IS 79件、ISP 0件、TR 10件で合計89件（2000年：IS 112件、ISP 3件、TR 14件で合計129件）で、昨年に比べ40件（31%）減少したが、内訳をみるとSC 6の実績が前年度比で21件減少した影響が大きい。その他のほとんどのSCでも前年度より減少しているが、一方でSC 17は前年度比で17件増加している。2001年度に国際規格案となったものはDIS 64件、DISP 0件、DTR 14件で合計78件あり（2000年DIS 116件、DISP 10件、DTR 9で合計135件）昨年に比べ57件（42%）減少したが、内訳をみるとSC 6、SC 17、SC 31、SC 32の減少が目立つ（表-1、表-2参照）。

1.4 技術的トピックス

最近の市場のニーズに応える標準化活動のトピックスとして、有益なる標準情報の先行公開をめざす学会試行標準専門委員会、SC 34で標準化を進め国際提案したRELAX標準化状況、SC 28のカラーマネジメントアジア版チャート、SC 29のコンテンツ著作権保護機能IPMP、および文字コード標準体系専門委員会の5項目について報告する。

1.4.1 学会試行標準専門委員会

情報処理学会試行標準制度は、2001年12月にスタートした新しい制度である。国際標準の制定には準備段階から成立まで多くの時間を要するので、中途段階で学会試行標準（IPSJ Trial Standard）として制定することにより標準化を促進すると同時に、Webサイトで公開して広く意見を求めることを目的としている。また、国際標準そのものにはなじまないが標準開発、システム開発、研究開発に資するものを学会試行標準として制定し、それらの開発および普及を促進することも目的とする。

学会試行標準の制定のプロセスとしてはまず新規作業項目の提案がある。提案者は学会会員または情報規格調査会の賛助員・委員とし、学会試行標準委員会に提案する。提案内容はJTC 1関連項目を中心にして情報処理学会で扱う内容とする。作業項目ごとに作業委員会を設置して原案を作成し、いくつかの手続きを経て、技術委員会で承認を受け最終的な

学会試行標準となる。

このようにして制定された学会試行標準は、情報規格調査会のWebサイトで公開し、RFCとして広く意見を求めて改良を行う。

現在、具体的に現在進められている作業委員会（WG）は

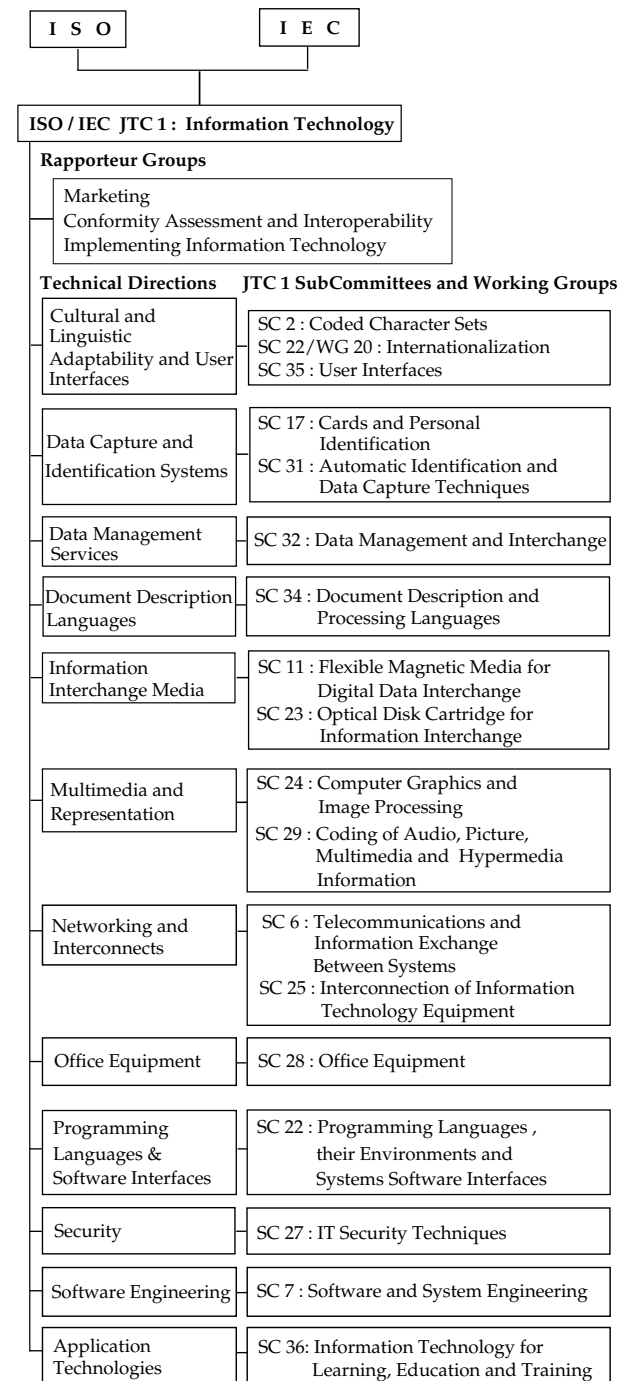


図-1 ISO/IEC JTC 1の全体組織図

区 分	件 数	総ページ	平均ページ	
IS	IS (初版)	47 (55)	3,335 (4,373)	71 (80)
	IS (改訂版)	10 (21)	2,467 (4,969)	247 (237)
	Amendment	8 (20)	364 (972)	46 (49)
	Tech. Cor.	14 (16)	191 (190)	14 (12)
	小 計	79 (112)	6,357 (10,504)	80 (94)
ISP	ISP	0 (3)	0 (187)	0 (62)
	Amendment	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	小 計	0 (3)	0 (187)	0 (62)
Tech. Report	10 (14)	253 (296)	25 (21)	
合 計	89 (129)	6,610 (10,987)	74 (85)	

() 内は 2000 年の数字

(注記) IS: 国際規格
ISP: 国際標準プロファイル
TR: 技術報告書

表 -1 2001 年に出版された国際規格などの集計

以下のように 5 つある。

WG 1: 情報技術用語

国内の情報技術用語を 1 元的に収集管理する。JIS 関係の用語の検索や登録などが可能になっている。

<http://www.on.cs.keio.ac.jp/~ohno/cgi-bin/index.cgi>

WG 2: 文字図形識別情報

今昔文字鏡をベースにして 10 万字以上を収録し、漢字の分解法などを標準化。5 月に制定された。

http://www.itscj.ipsj.or.jp/ipsj-ts/02-02/ips_charid/toc.htm

WG 3: 解析・生成用日本語電子化辞書形式

IPA で作成した IPAL をベースにして日本語電子化辞書の形式を広く公開して辞書の拡大充実を目的とする。

WG 4: 音声言語処理インタフェースモデル

音声認識・生成の標準化、音声言語データベースの標準化を図る。

WG 5: 符号化文字基本集合

10646-1 における 2 万字を超える漢字のうちで、8 千字程度の基本漢字集合を標準化する。この学会試行標準は、2002 年 3 月に正式に制定され、5 月には国際提案した。

http://www.itscj.ipsj.or.jp/ipsj-ts/02-05/ips_bsec/toc.htm

現在は、これらの WG の活動を推進すると同時に、新しい提案を募集している。

1.4.2 SC 34 RELAX 標準化状況

(1) 背景

文書型定義 (DTD) はパーサで構文解析できないため、DTD を処理するツールを作りにくく、しかも基本的なデータ型を扱うことができない。そこで、この問題を解決できる言語が強く望まれていた。すでにいくつかの提案が出されていたが、それらの共通機能を実現する標準的な規定として、XML 正規言語記述 (Regular Language Description for XML, RELAX) が考案された。

この活動は、村田らによる小グループのものであったが、その成果を国際的な規定に位置付けるために、まず国内の標準情報 (TR) としてオーソライズしてから、それを Fast-track 手続きによって ISO/IEC JTC 1 に提出するという戦略を採用した。TR 化の活動は、日本規格協会の INSTAC において 1999 年から開始された。

(2) RELAX コア

区 分	件 数	総ページ	平均ページ	
DIS	FDIS・DIS	55 (88)	4,990 (7,555)	91 (86)
	FDAM・DAM	9 (28)	285 (2,206)	32 (79)
	小 計	64 (116)	5,275 (9,761)	82 (84)
DISP	FDISP・DISP	0 (10)	0 (316)	0 (32)
	FPDAM・PDAM	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	小 計	0 (10)	0 (316)	0 (32)
Draft Tech. Report	14 (9)	679 (295)	49 (33)	
合 計	78 (135)	5,954 (10,372)	76 (77)	

() 内は 2000 年の数字

(注記) DIS: 国際規格案
DISP: 国際標準プロファイル案
DTR: 技術報告書案

表 -2 2001 年に投票に付された DIS 段階のもの集計

最初の規定は、単一の名前空間だけを扱う RELAX コアであり、TR X 0029 として 2000 年 5 月に公表された。この TR は、XML 文書の正規集合を記述するための言語を規定し、その文法は、XML 文書で使用可能なタグ名、属性名、許される文字列、それらの可能な組合せを扱う。

TR X 0029 の英語版は、通産省工業技術院 (当時) から ISO 中央事務局に Fast-track 提案され、ISO 中央事務局が JTC 1 に対して 2001 年 5 月を期限とする DTR 投票 (DTR 22250-1) を指示した。

この投票に触発されて、それまで進捗がはかばかしくなかった W3C の XML Schema の活動に大きな進展があり、急遽 Recommendation が公表されるに至った。W3C の XML Schema の公表を著しく加速化したことは、この DTR 投票の副作用であったかもしれない。同時期に、J. Clark が TREX (Tree Regular Expressions for XML) を発表したため、RELAX と TREX との整合作業が進められて、RELAX NG (RELAX New Generation) として OASIS から発表された。

DTR 22250-1 は賛成多数で可決されたが、各国からの投票コメントに対処するため、2001 年 8 月に Ballot resolution 会議を新潟の国際大学で開催し、Disposition paper を作成するとともに、最終テキストの準備を行った。最終テキストは 2001 年 9 月に提出され、ISO/IEC TR 22250-1 として 2002 年 2 月に発行された。

(3) RELAX 名前空間

RELAX 名前空間による記述は、いくつもの RELAX コアによる記述を組み合わせることによって、複数の名前空間を扱う。一部の名前空間について、RELAX コア以外の言語によって記述することもできる。

この規定は、TR X 0044 として、2001 年 7 月に公表された。その英語版は、情報規格調査会から JTC 1 に Fast-track 提案され、2002 年 5 月を期限とする DTR 投票が開始された (JTC 1 N 6616, N 6643)。この DTR 22250-2 は、賛成多数を得て可決された。Ballot resolution は、2002 年 12 月を予定している。

(4) DSDL (文書スキーマ定義言語) への組み込み

日本提案の RELAX に対する対抗策として UK は、文書スキーマ定義言語 (DSDL) の NP 提案を SC 34 に提出してきた。NP 提案は承認されたが、提案の後に UK から提出された作業ドラフトは、J. Clark, 村田らのエキスパートのレビューに耐えるものでなかったため、2001 年 12 月の SC 34 会議において、DSDL をマルチパート化して、XSL Schema,

RELAX NGなどの既存の複数のスキーマ言語を含む規格とする方針が承認された。

DSDLのパート2としてRELAX NGが位置付けられ、OASISの仕様書の表紙だけをISOの体裁にしたCDテキストが、2002年3月を期限とする投票にかけられた。これは反対なしで承認され、2002年5月のSC 34会議においてCD投票コメントの反映が行われて、改訂テキストが配布された。

2002年5月のSC 34会議では、DSDLのパート構成がさらに見直され、RELAX名前空間がDSDLの一部となることほぼ決まった。この作業が早く進めば、ISO/IEC TR 22250-2の発行に代えて、DSDL (ISO/IEC 19757)のそのパートの発行を急ぐ方が適切かもしれない。

1.4.3 SC 28 カラーマネジメントアジア版チャート

情報機器の中で、複写機(カラー複写機を含む)生産は、日本メーカが世界シェアの大部分を占めており、各社は個々にテストチャートを保有し、それを利用して各社の製品の品質を保証していた。ところがドイツは独自のチャート(DIN規格)をFast-track制度を利用して、国際提案してきた。本提案の内容については、当初より日米からは問題点が指摘され、反対意見を提示してきたが、1997年12月にDIS投票が実施され承認された。その後、1998年3月に開催されたBRM(Ballot Resolution Meeting)でも結論は覆らずそのまま国際規格となってしまった。5年後の見直しを待つまでの次善の策として、日本は、附属書に定義されるカラーテストチャートを日本側の狙いに沿った内容に変更し、それを現行のチャートと並行して利用できるようにすることを提案し、アジア版チャートとして、その後FPDAMとして成立する運びになった。

カラーテストチャート規格の成立に気を良くしたドイツは、類似のチャートをプリンタ、スキャナ、ディスプレイの評価にも拡大利用するという規格案(DIS 19839)を1998年に再びFast-trackを利用して提案してきた。本提案についても日本は再度反対意見を提示したが、前回のカラーチャートDIS投票が承認されてしまった経緯を鑑み、日本は本提案が提出された時点から、P-member各国へ本規格案の内容と背景説明を行い、安易な賛成投票は問題ありとの指摘を行ってきた。それが功を奏したか、DIS 19839案はDIS投票にて否決された。提案国のドイツはBRMに先立ち形振り構わず、多数派工作(反対から棄権へ、棄権から賛成への翻意の働きかけ)を開始したが幸い議長が日本から選出されたこともあり、BRM冒頭に以下の議長宣言を行った。

- 不参加国は、意見を変更するとの意思表示がないため、反対投票はそのまま、賛成投票もそのままと判断すること、Proxyは有効であることを確認
- 投票ルールはJTC 1 Directivesに従うことと、前回のDIS投票国の票のみが有効であり、BRM会議だけに参加する国は投票権がないことを確認

これらは事前にJTC 1へ確認し了解をとってBRMに臨んだが、初日から、ドイツと他の参加国との議論も噛み合わず、2日目にして最終投票を直ちに実施することとなった。最終的な採決では本DIS案は再度否決されることとなった。

各国が反対意見を唱える規格を、ドイツが驚くべき執念を持って成立を図るのは、DINが組織として規格成立数ノルマを持っていることとDINのEU内での存在感を示したいということがあったと聞いた。もしそうなら規格化や標準化は、それによって世界中の人々がより便利に製品や機能を活用できるようにすることが本来の目的であるのに、規格化や標準化を進める組織ができた段階で、本来の目的を忘れて、その

手段が目的化してしまったということである。今回の話がドイツのみに限ったことであるともいえず、我々自身も自戒すべきことである。

1.4.4 IPMP (Intellectual Property Management and Protection)

IPMPはMPEG複号処理とコンテンツ保護機能との相互関係を規定し、今後のユビキタス・マルチメディア応用における、コンテンツ保護機能の相互運用性を高めることを狙った標準である。

(1) 標準化の経緯

IPMP第1版はMPEG-4/Systemの第1版(ISO/IEC 14496-1:1999)の一部として国際標準化された。その後も改良の検討が続き、大幅に仕様を拡張したIPMP拡張版(ISO/IEC 14496-1:2001/Amd.3, IPMP Extension)が本年度完成した。

このIPMP拡張版の標準化作業は2000年7月のMPEG北京会合のCall for Proposalにより開始された。以後10回のMPEG会合と4回のアドホック会議が開催を経てほぼ完成し、2002年10月の上海会合でFDAM(Final Draft Amendment)になる予定である。今回MPEG-4/IPMPがほぼ完成したが、MPEG-2/IPMPもFCD段階にあり、参照ソフトウェア、コンフォーマンステストの準備も進んでいる。

(2) IPMP拡張版の特徴

IPMP第1版はごく簡単なパケット1種類が規定されるのみだったが、今回完成したIPMP拡張版はコンテンツ保護システムを機能単位に細分化し、その基本単位間のメッセージ交換を詳細に規定している。コンテンツ保護方式の構成を自由に指定でき、既存方式と互換とすることも可能で、かつ自由に方式を切り換え、拡張することも可能である。IPMPを採用したMPEGデコーダではその自由度と拡張性により、機器間、サービス間の相互運用性が向上するとともに、さまざまな新サービスへの対応が格段に容易になると期待される。

(3) 国内委員会の活動

同標準の国内対応はSC 29/知財コンテンツ小委員会(OICI小委員会)が担当している。日本は2002年1月にはアドホック会議を主催し、タスクグループチェアと2名のエディタを引き受けるなど、継続的かつ中心的なメンバーとして活動している。

(4) 今後の課題

MPEG-4/IPMPの標準化はほぼ終了し、現在MPEG-2/IPMP、MPEG-21/IPMP等の標準化作業が進んでいる。仕様の標準化作業はほぼ完了し、今後は実用化の促進が課題となる。そのためには、応用向け設計例、Conformance TestそしてReference Software等の充実が重要だろう。

1.4.5 文字コード標準体系専門委員会

文字コード標準の体系を検討し今後のあるべき方向を探る委員会は、第1ステージの委員会が1998年秋から1999年8月まで活動し、その後、2000年末より2002年3月までを第2ステージとして、この文字コード標準体系専門委員会が活動した。それぞれの委員会の議事録と報告書は情報規格調査会のWebページで公開している。

第1ステージの委員会で得られた提言は、その後のJTC 1総会で日本から提案した。SC 2の標準化活動の透明性および信頼性の確保として、古典などの専門領域に関する膨大な文字の標準化は関係団体との協調体制で臨むこと、少数民族のスキットの標準化に関してはネイティブの参加を原則とすることなどの提案は多くの国の賛同を得ることができた。

第2ステージの本委員会では、総務省や法務省における人

名や地名に関する不足漢字の実態調査、今昔文字鏡における日本の古典における国字の調査などを検討した結果、文字の中でも漢字不足問題に絞った議論を進めた。そして、新しい漢字（新字種）の要求への対応と、異形字（異体字）への対応について議論を進め、以下のように2つの提言をまとめた。

(1) 新字種提案制度の提言

新しい漢字のニーズについては公的標準採録候補文字の提案制度の創設を提案した。この制度では、提案文字検討委員会を公的機関内に設置し、個人や機関から提案された文字は必要事項を満たせば原則的に公的標準採録候補文字としてプールされ、次の公的標準作成時に採録文字候補として扱われる。この検討委員会は審査に必要な文字データベースを作成して公開維持管理を行う。

(2) 異形字アーキテクチャの提言

すでに標準化されている文字を代表字として、それに対して異形字を枝番で表現する方式を提案した。代表字のコード番号に付随した枝番号で管理し、この異形字番号によって異形字を指定できるようにするものである。そのアーキテクチャは、代表字コード番号の後に異形字の存在を表す記号と異形字番号を書く。このような異形字セットはニーズによって最適な扱い方が異なることが予想されるため、標準化については慎重な検討が必要と考えられる。

本委員会の提言は、我が国の電子政府計画において使用する文字の共通化とも深く関係するので、今後はその具体的な実現法が課題になる。また、これらの提言は国内や海外における標準化につながるため、担当する委員会での今後の検討が重要な課題になると考えられる。

1.5 Managementに関するトピックス

2001年度の活動の中で、導入が決まったJTC 1 Workshop Mode of Operationを含めた組織構造改革も含めた戦略、JTC 1の情報の電子化、およびJTC 1 Directivesの改正開始の状況について報告する。

1.5.1 JTC 1の今後の戦略

1999年11月のJTC 1ソウル総会で特別グループを設けてJTC 1の今後の戦略を検討してきた。当初は、公的標準開発プロセスに産業界を引きつけJTC 1の活動に国の代表のみでなく私企業、コンソーシアムなどの参加を認める「新参加モード」を検討し、ISO/IECに提案したが承認されなかったためISO、IECの代表を交えた2001年5月の特別グループロンドン会議でISOのIWA (International Workshop Agreement)、IECのITA (Industry Technical Agreement) をモデルとしたJTC 1 Workshop Mode of Operationに関する提案がまとめられ、JTC 1での投票を経て、2001年9月の特別グループトロント会議でJTC 1として提案を確定し、上部団体であるISOとIECの承認により、2002年2月に最終的に承認された。

また、2001年4月末に開催されたISO理事会はJTC 1をICT (Information and Communication Technologies) 産業界で再位置付ける必要性を認識し、この認識に基づいてISOとIEC理事会は双方の事務局長が勧告書“Reflections and Recommendations on the Future of JTC 1 prepared by the ISO and IEC CEOs”をまとめた。勧告の1つはICT業界のリーダーと対話を行い、既存のICT標準化プロセスの抜本的改革を含む今後の進むべき方向についてISO、IECの経営陣がICT業界のリーダーからアドバイスを受けるというもの。2001年10月のJTC 1ハワイ総会ではICT業界のリーダーとISO、IECの経営陣との対話にJTC 1議長が参加できるように要請する決議をした。

1.5.2 JTC 1の情報の電子化

2001年度は電子化関係で日本の寄与が大きい年であった。まず、2001年4月に開催されたJTC 1/IIT-RG会議で、情報規格調査会が担当している幹事国業務 (SC 2, SC 23, SC 29) をシステム化した成果を紹介し、参加者から他の幹事国業務を担当しているNBにとってすばらしい参考例であると好評を博した。次に、JTC 1の事務局のWebサイトでは参照できない紙の時代のN文書を、すべてスキャナで電子化し、かつ文書番号、標題、ソース、発行日付などのデータを電子添付し、これを検索エンジンに取り込みシステム化して情報規格調査会のWebサイトで国内の関係者に公開した。この結果、関係者は従来事務局の棚に保管されていた文書を簡単な検索で閲覧できるようになった。この成果はJTC 1のハワイ総会でデモを伴って紹介され、現在はJTC 1の事務局のWebサイトから情報規格調査会のWebサイトにリンクされて世界中の関係者が利用している。

一方、従来からJTC 1がISO/IECに要請しているJTC 1が開発した規格書を低価格でWebからダウンロードさせるという試みはISOのメンバー国の反対によりスタートが遅れていたが、JTC 1ハワイ総会ではISOメンバー国が提案した規格に絞って試行を開始することを決議し、この決議がISO内に設置されている各国の販売担当責任者などで構成されるMarket Trial Project Team (MTPT) で受け入れられ、2002年1月末から試行が開始されることになった。

1.5.3 JTC 1 Directivesの改定開始

ISO、IECでは2001年上期にDirectivesを改訂した（正式運用は2002年7月からの予定）。従来第1部から第3部で構成されていたものを第1部、第2部とISO、IECの各Supplementという構成へ大幅な変更になった。これに伴い、JTC 1でも、Directivesの改訂がハワイ総会の議題として提案された。新しいISO/IEC Directivesとの調和を図り、1998年の第4版以降の変更やハワイ総会での合意事項を反映させるために、改訂の開始が決議された（総会決議15）。

日本から提出した寄書の反映も含めて2002年10月のJTC 1総会に向けて改定作業が行われている。

2. 日本の対応

2.1 国際活動における日本の主な役割

日本が担当する役職数は、欧州諸国に比肩する規模を維持している。氏名の後の括弧内は2002年3月末の所属を表す。

(1) 議長、コンビーナ、ラポータなど

2001年度末においては、SC 2, SC 23, SC 29の議長、SC 7/WG 6, SC 17/WG 9, SC 32/WG 4, SC 34/WG 2, SC 35/WG 2, SC 35/WG, SC 36/WG 2のコンビーナ、SC 29/WG 1/JBIG, SC 31/WG 4/Applicationのラポータを日本が担当した。

(2001年度の新任者)

SC 36/WG 2コンビーナ：岡本俊雄（電気通信大学）

(2001年度の退任者)

なし

(2) プロジェクトエディタ

下記に示す11名の新任があり、2001年度末においては、SC 6 (6名)、SC 7 (10名)、SC 11 (9名)、SC 22 (1名)、SC 23 (7名)、SC 24 (1名)、SC 25 (2名)、SC 27 (5名)、SC 29 (27名)、SC 31 (1名)、SC 32 (2名)、SC 34 (5名)、SC 35 (3名)、SC 36 (2名) の計81名（プロジェクト数141）であった。

(2001年度の新任者)

SC 7：伏見 論（情報数理研究所）

SC 27: 中尾康二 (KDDI 研究所), 宮川寧夫 (情報処理振興事業協会), 近澤 武 (三菱電機)
 SC 29: 西口正之 (ソニー), 坂無英徳 (産業技術総合研究所), 河原敏朗 (NTT ドコモ), 柴田賀昭 (ソニー), 白鳥孝明 (日本アイ・ビー・エム)

SC 36: 原 潔 (日本ユニシス), 古賀明彦 (日立製作所)
 (3) セクレタリアート

2001 年度末においては, SC 2 (当調査会), SC 7/WG 6 (当調査会, NEC), SC 17/WG 9 (日本事務機械工業会), SC 23 (当調査会), SC 29 (当調査会) の 6 つの国際事務局を担当した。
 (2001 年度の新任者)

SC 36/WG 2: 奥井康弘 (日本ユニテック)
 (2001 年度の退任者)

なし

2.2 国内委員会の活動

2.2.1 委員会等の開催状況

事業執行に関しては, 規格総会, 規格役員会, 運営委員会, 広報委員会および表彰委員会を計 20 回開催した。技術活動のうち, JTC 1 全体に関する事項は, 技術委員会, 技術委員会/幹事会および技術委員会/ DIS 等調整委員会で対応し, SC への対応は, 専門委員会と関連する小委員会等が担当した。技術活動関係の委員会開催回数は, 計 440 回であった。なお, 2002 年 3 月末現在の委員会は, 技術委員会, 技術委員会/幹事会, FDT-SWG, DIS 等調整委員会, ISO 2375 登録委員会, 21 の専門委員会, 49 の小委員会, 10 のサブグループである。技術委員会以下の委員の総数は, 重複を含めて 1,159 名, オブザーバは 141 名であった。

(技術活動関係委員会委員長/主査は表-3 参照)

2.2.2 各専門委員会の活動の概況

(1) 第 1 種専門委員会関係

JTC 1 の組織変更等に対応して, 下記の国内委員会の組織の変更を行った。

- ① SC 1 専門委員会: 委員会の役割を終え, 専門委員会および傘下の WG 4, WG 5, WG 6, WG 7 を解散。
- ② SC 6 専門委員会: ASN1 SG を解散してその役割は WG 7 に移動。
- ③ SC 7 専門委員会: ODP 作業グループ SG を解散し, その役割は新たに設立された WG 19 に引き継ぐ。また国際組織変更に合わせて WG 18 を新設。
- ④ SC 24 専門委員会: WG6/API はその役割を終え解散。
- ⑤ SC 36 専門委員会: 協調技術にかかわる NP が承認されたので WG 2 を新設。

(2) 第 2 種専門委員会関係

- ① 文字コード標準体系専門委員会を 5 回開催して審議を終了し, 2002 年度には報告書をまとめる予定である。
- ② 2000 年度から準備を進めてきた学会試行標準を開発する体制が整い, 2001 年 11 月の学会理事会で学会試行標準を開発する制度が承認されたので, 2001 年 12 月 21 日に第 1 回学会試行標準専門委員会を開催した。2002 年 3 月の技術委員会/幹事会では最初の学会試行標準「情報処理学会試行標準 IPSJ-TS 0005:2002 符号化文字基本集合」が承認された。なお, 2002 年 3 月末時点で, 5 つの WG 小委員会が活動中である。

(3) 第 3 種専門委員会関係

プログラム言語 C JIS 改正, プログラム言語 C++ JIS, 開放型システム間相互接続ディレクトリの作成にあたり, それぞれに対応する委員会を設けて活動した。なお, 本年度プログラム言語 COBOL JIS 改正委員会は休会した。

委員会 (タイトル)	議長/委員長
技術委員会関係	
技術委員会 (情報技術)	棟上 昭男
技術委員会 / 幹事会	棟上 昭男
DIS 等調整委員会	浦山和二郎
第 1 種専門委員会関係	
SC 2 (符号化文字集合)	石崎 俊
SC 6 (通信とシステム間の情報交換)	今井 和雄
SC 7 (ソフトウェア技術)	山本 喜一
SC 11 (フレキシブル磁気媒体)	荒木 学
SC 17 (カードおよび個人識別)	大山 永昭
	【日本事務機械工業会* 担当】
SC 22 (プログラム言語, その環境およびシステムソフトウェアインタフェース)	寛 捷彦
SC 23 (情報交換用光ディスクカートリッジ)	田中 邦磨
SC 24 (コンピュータグラフィクスおよびイメージ処理)	藤村 是明
SC 25 (情報機器間の相互接続)	山本 和幸
SC 27 (セキュリティ技術)	苗村 憲司
SC 28 (オフィス機器)	山田 尚勇
	【日本事務機械工業会* 担当】
SC 29 (音声, 画像, マルチメディア, ハイパーメディア情報符号化)	富永 英義
SC 31 (自動識別およびデータ取得技術)	柴田 彰
SC 32 (データ管理および交換)	芝野 耕司
SC 34 (文書の記述と処理の言語)	小町 祐史
SC 35 (ユーザインタフェース)	山本 喜一
SC 36 (学習, 教育, 研修のための情報技術)	仲林 清
第 2 種専門委員会	
文字コード標準体系	石崎 俊
学会試行標準	石崎 俊
第 3 種専門委員会	
開放型システム間相互接続ディレクトリ JIS	山口 純一
プログラム言語 COBOL JIS 改正	今城 哲二
プログラム言語 C JIS 改正	野田 誠
電算機プログラミング言語 C++ JIS	後藤志津雄
その他	
ISO 2375 登録	三上 喜貴

*= 現 ビジネス機械・情報システム産業協会

表-3 技術活動関係委員会

2.2.3 国際会議への参加

2001 年度は 221 回の会議が開催されたが, うち 184 回の会議に日本から 809 名が参加した (うち外国開催 159 回, 日本からの参加者 639 名)。なお, 当調査会がホストとなり日本で開催したものは表-4 に示す 6 回であった。

2.3 情報技術標準化フォーラムの開催

2001 年 7 月 23 日に「SC 27 における情報セキュリティ標準化の動向 (講師: 苗村憲司氏 (慶應義塾大学)) と「SC 27/WG 1 における情報セキュリティマネジメントにかかわる国際標準化動向 (講師: 中尾康二氏 (KDDI 研究所))」をテーマとして規格賛助員会社の社員を対象に講演会を開催し 58 名の参加があった。その概要を以下に報告する。詳細は, NEWSLETTER 51 号 (2001 年 9 月) 参照。

2.3.1 SC 27 における情報セキュリティ標準化の動向

1980 年代, ISO/TC 97/SC 20 (暗号技術) において米国規格の暗号アルゴリズム (DES) の IS 化を進めたが, 米国商務省の反対で中断した結果, 暗号アルゴリズム登録手続き

(ISO/IEC 9979) が定められ、運用されている。JTC 1 の下に SC 27 が設置されて以来、メッセージ認証やデジタル署名を含む幅広いセキュリティ技術の標準化が進展した。同時に欧米の政府調達システムにおけるセキュリティ機能の評価基準の共通化が進展し、その民間システムへの適用をねらいとする IS 化活動が開始された。

SC 27 は、WG 1 (情報セキュリティ要求条件と統合技術)、WG 2 (セキュリティ技術とメカニズム) および WG 3 (セキュリティ評価基準) の 3 つの WG を構成し標準化作業を進めている。

今後の課題としては、暗号アルゴリズムの IS 化が緊急課題であり、SC 27 専門委員会は、日本の電子政府用暗号技術評価 (CRYPTREC) との整合に留意して国際対応を進める。同時に、アルゴリズム登録制度 (ISO/IEC 9979) の国内運用の見直しを進める必要がある。ISO/IEC 17799 の見直しも始まる見通しであり、国内条件と運用経験の仕様へのフィードバック、認定制度への対処等を行うこととしたい。将来的には、電子政府システムおよび民間情報システムのセキュリティについてそれぞれの特性に応じた対策を効果的に進めるため、産学官の協力体制を強化して情報セキュリティ政策を明確化し積極的に国際標準化に対処することが必要である。

2.3.2 SC 27/WG 1 における情報セキュリティマネジメントにかかわる国際標準化動向

SC 27/WG 1 では、セキュリティマネジメントに関する国際標準化を進めており、ISO/IEC 17799 (Code of practice for information security management : 情報セキュリティマネジメントのための実践指針)、および TR 13335 (Guideline for the Management of IT Security (GMITS) : IT セキュリティマネジメントのためのガイドライン) の標準化作業を実施している。これらの標準は、企業の保有する経営資源 (情報、システム、人など) を守るための実践的なガイドライン (または指針) として提供するものであり、セキュリティの確保という点から重要なものである。

両者を比較すると、ISO/IEC 17799 は、リスク分析、具体的な運用などの実践的な指針となるセキュリティマネジメント手法を提供するもので、詳細化・具体化手法からのアプローチによって策定された標準である。一方、TR 13335 は、セキュリティマネジメントの概念的・体系的なフレームワークを提供するもので、上位概念からのアプローチで策定された技術資料であるとする点で前者とは区別できる。現在、双方の改定作業が並行して実施されているが、今後は、互いの関係が整理されるべきであり、改定の中でも双方を見据えた総括的で高質な作業が必要となる。

さらに、これまでの国内における情報セキュリティマネジメントにかかわる規定、認定制度は国際標準 (ISO/IEC 17799) の輸入型であったが、今後は国内での活用、実施が進み、日本としての立場、要求条件をより明確にして、逆に国際標準へのフィードバックを行う姿勢が必要となる。

3. その他

3.1 情報規格調査会の表彰

当調査会事業に関連して、顕著な功績あるいは貢献があった者を、2001 年 7 月 23 日に開催した規格総会で表彰した。氏名の後の括弧内は表彰時点の所属を表す。

(1) 標準化功績賞 : 2 名

戸島知之 (NTT エレクトロニクス)、森 紘一 (富士通)

(2) 標準化貢献賞 : 11 名

会議名	開催期間 (開催地)	出席者 (うち日本出席者)
SC 6 Plenary & WGs (通信とシステム間の情報交換)	2001-04-18/22 (奈良)	26 名 (13 名)
SC 7 Plenary & WGs (ソフトウェア技術)	2001-05-11/18 (名古屋)	144 名 (58 名)
SC 34/WG 2 編集会議 (文書と記述と処理の言語)	2001-08-09 (新潟)	4 名 (3 名)
SC 2/WG 2/IRG (符号化文字集合)	2001-12-03/06 (東京)	41 名 (7 名)
SC 29/WG 11/MPEG IPMP Ad hoc (音声、画像、マルチメディア、ハイパーメディア情報符号化)	2002-02-07/15 (東京)	32 名 (15 名)
SC 25/WG 3 (情報機器間の相互接続)	2002-02-25/03-01 (京都)	50 名 (8 名)
		297 名 (104 名)

表-4 日本で開催した国際会議 (2001 年度)

大野義夫 (慶大)、岡田義邦 (新情報処理開発機構)、黒川利明 (CSK)、後藤正宏 (日立)、斎藤 輝 (日本 IBM)、坂下善彦 (湘南工科大)、島倉達郎 (東芝)、高橋光裕 (電力中央研究所)、浜田 満 (富士通)、松岡榮志 (学芸大)、山本喜一 (慶大)

3.2 NEWSLETTER 発行

NEWSLETTER 50 号から 53 号および 50 号別冊「専門委員会関係活動報告 (2000 年度)」, 53 号別冊「年間国際会議出席者状況、年間国際規格等発行状況」を発行した。

3.3 プレスリリース

マルチメディア情報の検索を効率化する内容記述標準「MPEG-7」の普及を狙い、ホームページを開設したことの案内とシンポジウムの開催を PR する目的で 2001 年 7 月 6 日にプレスリリースを行った。

3.4 Web サイトの改善

できるだけ過去の報告書が Web サイトで閲覧できるようコンテンツの充実を図るとともに、今後 Web サイトへの掲載を容易にするため XML 化の作業を開始した。

3.5 学会の全国大会における標準化活動の紹介

学会の会員が標準化活動について理解を深め、標準化活動への参加を促進する目的で、2001 年 3 月の全国大会から標準化セッションを開催しているが、2001 年 9 月の山口大学で開催された全国大会では SC 29 専門委員会と SC 36 専門委員会が、また 2002 年 3 月に東京電機大学鳩山キャンパスで開催された全国大会では、SC 2 専門委員会および SC 11 専門委員会が具体的な標準化活動の紹介を行った。

4. むすび

本年度も、標準開発に関する活動状況についてその一端を報告した。近年の加速した技術革新の中で、JTC 1 では、市場のニーズの変化に対応できるように組織の構造改革や標準作成について戦略的な議論を行って、1 つの解決策として JTC 1 Workshop Mode of Operation の導入を決め、現在も他の解決策の議論を進めているところである。しかし、最も重要な点は、市場ニーズに応えた標準の開発が行われることで、このような視点で、情報規格調査会は、国際・国内の両面で活動を展開している。新たに学会試行標準という先行的な標準情報を Web 公開していく試みも具体化してきたところである。このような活動を学会会員の皆様に広く理解していただくために、学会での標準化活動報告、プレスリリース発行、Web サイトの改善などの広報活動に努力している。今後も、学会との共存共栄をはかっていきたいので、学会会員の方々の一層のご支援ご協力をよろしく願います。