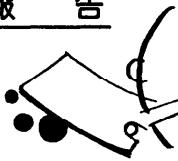


報 告**1983年における規格委員会の活動†****規 格 委 員 会****1. まえがき**

前年の規格委員会の活動は第24巻第7号に報告した。この報告書は1983年(昭和58年)に行ったISO/TC 97およびIEC/TC 83と、それに対応するJIS化への協力活動をまとめたもので、“電子計算機と情報処理”に関する標準化の動向を毎年継続的に報告することを趣旨としたものである。

なお、昨年からIECにTC 83(Information Technology Equipment)が設けられ、本年から国内委員会も発足したので、その活動については、6.で報告することにする。

2. 開催された国際会議

1983年に開催された会議とそれに対する日本からの出席者は表-1のとおりである。

3. TC 97の活動

本年は第11回TC 97パリ総会から2年目の年であったが総会は開催されず、TC 97 Advisory Group Meeting(97 AG)が2回とISO/TAG 7(Technical Advisory Group—Informatics and Telematics)が1回開催された。

TAG 7はIEC/TC 83会議(4月18日～21日、ウイズバーデン)へのISO/TC 97としての対策会議であり、2回開催された97 AGの主題はTC 97再編成の問題につきるといつてよかろう。

(1) TC 97 Advisory Group Meeting(2月1日～2月3日、ボカラトン)

池田芳之(日本アイ・ビー・エム)が出席した。会議の大半はいわゆる事務的な意見交換に終始したが、前年の9月ポート・カマークにて開催されたSC 5およびSC 16 Workshopの決議事項(N 1138)の審議に入るや、この決議事項にて提起されているDistrib-

uted Information Processing関連SCのscopeの入り組み、重複の見直しを行うため97 AG内にSC 5, 6, 16, 18の主査および任意のvolunteerにてAd-hoc Panelを組織することが決議された。会議後各メンバ・ボディに回付されたAd-hoc Panelのscopeが、SC 16 N 1375をTC 97 N 1183として確認するという形で、単にSC 5とSC 16の問題にとどまらず、TC 97の再編成、必要とあればTC 97の規約の改正も辞さないと読みとれるものであったため、各国で物議をかもした。これが1983年のTC 97再編成問題の発端である。

(2) ISO/TAG 7(2月3日～4日、ボカラトン)

6名よりなるTAG 7の委員である和田弘委員長が出席した。議論は4月18日～21日開催予定のIEC/TC 83第1回設立総会へのISO/TC 97としての対策であり次の5項目を決議した。

(a) TAG 7代表者(L. J. Rankine)はIECのITCG責任者と緊急に協議する必要がある(3月14～15日)。

(b) TC 97あるいはTC 83のいずれかが興味のない標準化の領域は相互乗り入れの必要はあるまい。

(c) 両者が共に興味のある標準化領域には、相互に自由に参加できるよう協定を結ぶ必要がある。

(d) 来る3月14日～15日のISO/IECの責任者の協議では、興味の有無の定義を確立する必要がある。

(e) 上記(a)～(d)の段階を経ることにより、TC 97とTC 83の重複は回避できるであろう。

なお、このTAG 7の申し入れはIEC側も受け入れる所となり、4月18日～21日のウイズバーデンでのIEC/TC 83第1回総会でも確認された。

(3) TC 97 Advisory Group Meeting(11月30日～12月2日、ベルリン)

和田弘委員長、池田芳之が出席した。このmeetingに先き立ち11月18日、規格委員会Ad-hoc meetingを開催し、このベルリン会議の検討Doc.となるN 1258 Rev.に対する日本の対応を協議し、以下の意見

† Report on the Standardization Activities for Information Processing and Computers in 1983 by Japanese National Committee for ISO/TC 97.

表-1 1983年に開催された国際会議

回数	委員会	期間	場所	日本代表出席者
2	PLACO/TAG7 TC 97	2/3, 4	ボカラトン (フロリダ)	和田 弘(成蹊大)
	AG	2/1~2/3	ボカラトン	池田芳之(IBM)
		11/30~12/2	ベルリン	和田 弘(成蹊大), 池田芳之(IBM)
20	WG 1	2/14~2/18	ロンドン	苗村憲司(NTT), 劇使河原可海(日電)
	SC 1	6/6~6/10	ベルリン	西野博二(筑波大), 児西清隆(NTT)
	SC 2	2/21~2/23	ロンドン	松岡 級(NTT)
	WG 8	8/15~8/18	オタワ	"
	WG 1, 4, 6	10/31~11/10	ロンドン	伊藤興史郎(NTT)
9	SC 5	9/26~9/30	オタワ	中田育男(筑波大), 徳永英二(IBM), 金子 孝(日電), 野原栄次(沖電気)
	WG 2	9/19~9/23	グナカツクダ	木村文彦(東大)
	WG 5	3/15~3/18 9/6~9/9	ロンドントロント	穂庭良介(筑波大)
	WG 15	10/17~10/20	パリ	酒井博敬(日立)
20	SC 6	9/26~9/30	天津	谷 公夫(NTT), 井出政司(沖電気), 後藤浩一(国鉄), 庭山正幸(ユニバックス), 松尾一紀(KDD), 水沢純一(NTT), 市橋立機(三菱電機), 河本清人(IBM), 藤本 寛(日電), 小池伸一(日電)
	WG 1	1/24~1/28	ベルリン	高橋 修(NTT), 宇野沢庸弘(東芝)
		9/19~9/28	天津	谷 公夫(NTT), 庭山正幸(ユニバックス), 後藤浩一(国鉄), 井出政司(沖電気), 松尾一紀(KDD)
	WG 2	3/14~3/18	ロンドン	水沢純一(NTT)
		9/19~9/28	天津	水沢純一(NTT), 市橋立機(三菱電機), 河本清人(IBM)
	WG 3	1/19~1/21	パリ	藤本 寛(日電)
		9/19~9/28	天津	藤本 寛(日電), 小池伸一(日電)
11	SC 7	8/22~8/25	ストックホルム	菅 忠義(学習院大), 松山辰郎(富士通), 黒田寿一(三菱電機), 二村良彦(日立), 東 基衛(日電), 長野宏宣(NTT), 松原友夫(日立SK)
	SC 9			
11	SC 10	10/10~10/14	ソフィア	佐藤勇武(NTT), 佐々木翠(三菱電機)
11	SC 11	9/12~9/16	パリ	石井 治(日本工業大), 磯崎 真(三菱電機), 大石完一(ユニバックス), 佐藤知康(NTT)
		1/10~1/12	ジュネーブ	欠席
	SC 12	3/7~3/11	パリ	欠席
	SC 13			
	SC 14			ナシ
8	SC 15	4/27~4/29	ワシントン	瀬野健治(富士通), 吉田秀逸(富士通)
	WG 3	4/25, 26	"	"
5	SC 16	10/19, 21	オタワ	苗村憲司(NTT), 劇使河原可海(日電), 若山博文(NTT), 小林善和(IBM), 田中英彦(東大), 佐藤 健(日立), 武田浩一(富士通), 森野和好(NTT)
	編集	1/10~1/18	ベルリン	欠席
		7/18~7/22	パリ	欠席
		8/22~8/30	ボルダ	小林善和(IBM)
		11/1~11/4	ロンドン	欠席
		11/7~11/8	パリ	欠席
	WG 1	2/21~2/25	パリ	劇使河原可海(日電), 森野和好(NTT), 伊藤安治(富士通), 水野忠則(三菱電機)
		10/10~10/13	オタワ	劇使河原可海(日電), 森野和好(NTT), 勝山光太郎(三菱電機), 小林善和(IBM)
	Ad-hoc	7/4~7/8	エンシェード	欠席
	WG 4	2/21~2/25	パリ	苗村憲司(NTT), 小林善和(IBM), 小林偉昭(日立)
		10/14, 17, 18, 20	オタワ	苗村憲司(NTT), 若山博文(NTT), 小林善和(IBM), 小林偉昭(日立), 吉松敏紀(沖電気), 劇使河原可海(日電)
		2/14~2/18	ロンドン	田中英彦(東大), 佐藤 健(日立), 相田 深(沖電気), 川村敏郎(日電), 杉原正一(富士通)
		10/10~10/13	オタワ	田中英彦(東大), 佐藤 健(日立), 相田 深(沖電気), 川村敏郎(日電), 杉原正一(富士通), 若山博文(NTT)
	Ad-hoc	4/25~4/29	ロンドン	佐藤 健(日立)
		4/25~4/27	デュッセルドルフ	欠席
		6/13~6/17	トロムソ	杉原正一(富士通)
		7/25~7/29	ボストン	長谷川浩明(NTT)
	WG 6	2/28~3/4	ウイーン	小林善和(IBM), 水野忠則(三菱電機), 佐久間幹雄(沖電気), 鈴木健二(KDD), 森野和好(NTT)
		10/14, 17, 18, 20	オタワ	武田浩一(富士通), 勝山光太郎(三菱電機), 部幹雄(日電), 森野和好(NTT)
3	SC 18	4/18~4/20	パリ	高野陸男(NTT), 藤井 茂(富士通), 植野弘宣(IBM), 若鳥陸夫(ユニバックス), 中村真和(日立), 小田一博(東芝), 松岡 級(NTT), 清水 豊(日電)
	WG 1	4/12~4/15	パリ	藤井 茂(富士通)

回数	委員会	期 間	場 所	日本代表出席者
3	WG 2	4/11~4/13	パ リ	植野弘宣 (IBM), 中村真和 (日立)
		10/17~10/19	東 京	高橋 茂 (筑波大), 植野弘宣 (IBM), 中村真和 (日立), 渡辺 治 (三菱電機), 菊田道夫 (NTT), 若島陸男 (ユニバックス)
	WG 3	4/12~4/15	パ リ	小田一博 (東芝)
		9/12~9/16	ダ ラ ス	堀口真寿 (NTT)
	WG 4	4/11~4/15	パ リ	高野陸男 (NTT)
		9/26~9/30	ボ ス ト ン	須田智紀 (富士通), 海老名修 (日立)
	WG 5	4/11~4/13	パ リ	松岡 輪 (NTT)
		7/1~7/15	ワ シ ン ト ン	川村興一 (キャノン)
	IEC/TC 83	11/14~11/18	ト リ ノ	小林一彦 (日電)
	WG P&R	4/18~4/21	ウ イ ズ パ ー デ ン	和田 弘 (成蹊大), 鶴田清治 (IBM), 島谷和典 (日電), 太田健一郎 (JETRO)
		12/12~12/13	ジ ュ ネ ー ブ	太田健一郎 (JETRO), 是友春樹 (富士通)

をとりまとめた。

(a) 技術的意見：プログラム言語の分割には反対、SC 16 と SC 6 との領域分担は再考すべきである等々。

(b) 事務的意見：97 AG は第 11 回パリ総会で合意した範囲を逸脱している。N 1183 で提起された問題点は 97 AG で討議されるより、むしろ寄書の形で各メンバ・ボディの意見を問うべきである。各 SC の番号は、極力現状を維持すべきである。もし 97 AG を TC 97 再編成後も維持するのであれば、規約を明確にすべきである。

上記は Doc. # AG 16 として討議に付せられ、技術的内容はほぼ受け入れられ、事務的意見も大方の理解を得るに至った。

(4) その 他

(a) SC 18/WG 2 東京会議（10月 17 日～19 日）が開催された。

(b) 来年度に予想される TC 97 再編成の結果 SC 21 (IRTM, 従来の SC 16) と SC 22 (CSECS, 従来の SC 5) の幹事国を ANSI が辞退する見込みとなった。

(c) ISO/TC 97 関係で 1983 年中に ISO 國際規

格 (International Standard) となったもの、および国際規格案 (Draft International Standard) として審議中のものをそれぞれ表-2 および表-3 に示す。

4. 規格委員会の動き

ISO の動きに呼応して規格委員会が本年中に 4 回 (第 72 回～第 75 回) 開催され、Ad-hoc meeting が 1 回開催された。4 回の規格委員会は、国際規格案審議を主務とする日本工業標準調査会・ISO/TC 97 情報処理専門委員会 (第 33 回～第 36 回) との合同会議として開催された。

規格委員会の委員と主な審議事項は次の通りである。

委員長 和田 弘

幹 事 永井雄二, 池田芳之

委 員 新井克彦, 安藤 騒, 安楽芳伸, 石井 治
魚木五夫, 浦城恒雄, 大山政雄, 尾沢好一
金子礼三, 菅 忠義, 渋谷多喜夫, 島内剛一,
関口 守, 濑野健治, 高橋 茂, 田中
克彦, 筑後道夫, 鶴田清治, 棚上昭男, 東山 尚,
研野和人, 中田育男, 西野博二,
大桑邦夫, 細田 彰, 松山俊介, 向井 保

表-2 ISO 國際規格

ISO No.	Title	ISO No.	Title
646	Information processing—ISO 7-bit coded character set for information interchange	6709	Standard representation of latitude, longitude and altitude for geographic point locations
2033	Information processing—Coding of machine readable characters (MICR and OCR)	6936	Data processing—Conversion between the ISO 7-bit coded character set (ISO 646) and the CCITT international telegraph alphabet No. 2 (ITA 2)
2955	Information processing—Representation of SI and other units in systems with limited character sets	6937/1	Information processing—Coded character sets for text communication—Part 1: General introduction
3407	Information processing—Information interchange on 3.81mm (0.150in) magnetic tape cassette at 4cpmm (100 cpi), phase encoded at 63ftppm (1600 ftpp)	6937/2	Information processing—Coded character sets for text communication—Part 2: Latin alphabetic and non-alphabetic graphic characters
5652	Information processing—9-Track, 12.7mm (0.5in) wide magnetic tape for information interchange—Format and recording, using group coding at 264cpmm (6250 cpi)	7064	Data processing—Check character systems
6429	Information processing—ISO 7-bit and 8-bit coded character sets—Additional control functions for character-imaging devices	7185	Programming languages—PASCAL (Endorsement of British standard BS 6192-1982 for the English text)
		7665	Information processing—File structure and labelling of flexible disk cartridges for information interchange

表-3 國際規格案

DIS No.	Title	DIS No.	Title
1177	Character structure for start/stop and synchronous transmission	7480.2	Data communications—Start/stop transmission signal quality at DTE/DCE interface
1538	Programming language—ALGOL	7487/1	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 7958 fptrad, 1.9 tpmm (48 tpi), on two sides—Part 1: Dimensional physical and magnetic characteristics
1864	Information processing—Unrecorded 12.7 mm (0.5 in) wide magnetic tape for information interchange—32 ftppm (800 tpi) NRZI, 126 ftppm (3200 tpi) phase encoded and 356 ftppm (9042 tpi), NRZI	7487/2	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 7958 fptrad, 1.9 tpmm (48 tpi), on two sides—Part 2: Track format A
2111	Data communication—Basic mode control procedures—Code independent information transfer	7487/3	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 7958 fptrad, 1.9 tpmm (48 tpi), on two sides—Part 3: Track format B
2382/1	Data processing—Vocabulary—Section 01: Fundamental terms	7498	Open systems interconnection—Basic reference model
2382/9	Data processing—Vocabulary—Section 09: Data communication	7501	Machine readable passports
2382/13	Data processing—Vocabulary—Section 13: Computer graphics	7580	Card originated messages—Content for financial transactions
2593	Data communication—34 pin DTE/DCE interface connector and pin assignments	7809	HDLC—Consolidation of classes of procedure
3309	HDLC frame structure	7810	Plastic identifications cards—Physical characteristics
4232/3	Postal franking machines—Minimum information to be included in specification sheets	7811/1	Plastic identifications cards—Recording technique—Embossing
4335	HDLC—Consolidation of elements of procedures	7811/2	Recording technique—Magnetic stripe
6068	Information processing—The recording characteristics of instrumentation magnetic tape (including telemetry systems)—Interchange requirements	7811/3	Recording technique—Location of embossed characters on ID-1 cards
6093	Representation of numeric values in character strings for information interchange	7811/4	Recording technique—Location of read-only magnetic tracks—Tracks 1 and 2
6329	Duplicators and document copying machines—Symbols	7811/5	Recording technique—Location read-write magnetic track Track 3
6371	Information processing—Interchange requirements and test methods for unrecorded instrumentation magnetic tape	7812	Numbering system and registration procedure for issuer identifiers
6373	Data processing—Programming languages—Minimal BASIC	7813	Financial transaction cards
6523	Data interchange—Structure for the identification of organizations	7826	Data interchange—General structure for the representation of classifications
6548	Description of interface between process computing system and industrial process	7346	Industrial real-time FORTRAN—Application for the control of industrial processes
6596/2	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using two-frequency recording at 7958 fptrad on one side—Part 2: Track format for 1.9 tpmm (48 tpi)	7901	Information processing—Unrecorded, hard-sectorized, 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges, one or two-sided use—Dimensional, physical, and magnetic characteristics
6901	Magnetic disk for data storage devices—160000 flux transitions per track, 356 mm (14 in) diameter	7929	Magnetic disk for data storage devices—83000 flux transitions per track, 130 mm (5.1 in) outer diameter and 40 mm (1.6 in) inner diameter
6902	Magnetic disk for data storage devices—107500 flux transitions per track, 266 mm (10.5 in) and 356 mm (14 in)	7942	Information processing—Graphical Kernel System (GKS)—Functional description
6937/3	Coded character sets for text communication—Part 3: Control functions for document interchange	8064	Information processing—Reels for 12.7 mm (0.5 in) wide magnetic tapes—Size 16—Size 18—Size 22
7065/2	Information processing—Data interchange on 200 mm (8 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 13262 fptrad, 1.9 tpmm (48 tpi) on two sides—Part 2: Track format	8072	Open systems interconnection—Transport service definition
7297	Magnetic disk for data storage devices—96000 flux transitions per track, 200 mm (7.9 in) outer diameter and 63.5 mm (2.5 in) inner diameter	8073	Open systems interconnection—Transport protocol specification
7298	Magnetic disk for data storage devices—158000 flux transitions per track, 210 mm (8.3 in) outer diameter and 100 mm (3.9 in) inner diameter	8326	Open systems interconnection—Session service definition
7478	Multilink procedures	8327	Open systems interconnection—Session protocol specification
		8348	Connection-oriented network service definition

元岡 達, 吉岡 忠, 若曾根和之, 和田
英一

(1) 第 72 回 (3月 11 日) ISO/TC 97 情報処理専門委員会との合同会議

郵政省からの委員は松尾勇二氏から細田彰氏, 電公社からの委員は戸田巖氏から新井克彦氏へ交替, DIS 4335, 7297, 7298, 6371 の審議および回答原案の承認, SC 6/WG 1 ベルリン会議, 同 WG 3 パリ, SC

16/WG 1, WG 4 パリ会議, 同 WG 5 ロンドン会議, 同 WG 6 ウィーン会議, TC 97 Advisory Group Meeting ボカラトン会議の報告, SC 6, SC 13, SC 14 の活動報告, 1982 年規格委員会活動報告, 昭和 57 年度決算見込みおよび昭和 58 年度予算案の承認と会計報告とその承認。

(2) 第 73 回 (5月 27 日) ISO/TC 97 情報処理専門委員会との合同会議

本年度の理事委員として永井雄二氏、東芝からの委員は八木正博氏から筑後道夫氏へ交替、DIS 2382.9, 7665 の審議および回答原案の承認、SC 2/WG 1 および WG 8 ロンドン会議、SC 6/WG 2 ロンドン会議、SC 15 ワシントン会議、SC 18 パリ会議、IEC/TC 83 ウィズバーデン第1回総会の報告、SC 1, SC 2, SC 5, SC 6, SC 7, SC 16, SC 18 の活動報告、会計報告とその承認。

(3) 第74回(9月30日) ISO/TC 97 情報処理専門委員会との合同会議

SC 6 主査が上原享氏から渋谷多喜夫氏へ交替、DIS 7942, 7929, 6596/2, 7065/2, 7487/1, 7487/2, 7901, 8064, 7826 の審議および回答原案の承認、SC 1 ベルリン会議、SC 7 ストックホルム会議、SC 16/WG 5 仮想端末ロンドン会議、WG 5 プレゼンテーション・レポーター/ボストン会議、WG 6 セッション・ボーラダ会議の報告、SC 6, SC 10, SC 11, SC 13, SC 16, SC 18 の活動報告、会計報告とその承認。

(4) 規格委員会 Ad-hoc Meeting (11月18日)
10月24, 25日パリにて開催の97 AG Ad-hoc Panel 会議に出席の池田委員の報告と11月30日～12月2日開催の97 AG ベルリン会議への対策検討。

(5) 第75回(12月16日) ISO/TC 97 情報処理専門委員会との合同会議

日本電気からの委員は浜田俊三氏から大桑邦夫氏へ交替、DIS 7480.2 の審議および回答原案の承認、SC 2/WG 1, 4, 6 ロンドン会議、SC 5 オタワ会議、SC 6 天津会議、SC 10 ソフィア(ブルガリア)会議、SC 11 パリ会議、SC 16 オタワ会議、SC 18/WG 2 東京会議、WG 4 ボストン会議、WG 5 トリノ会議、IEC/TC 83/WG P & R 会議報告、SC 2, SC 5, SC 6 の活動報告、97 AG ベルリン会議報告と日本として、今後 TC 97 の SC 幹事国の引き受けと、97再編成にともなう3人の Vice-Chairman の1人として和田委員長の立候補の考慮等の方針決定、会議報告とその承認。

5. 各 SC, WG の活動報告

5.1 SC 1: Vocabulary

主査 西野 博二

(1) 概要

データ処理用語集(DPV)は、現在21章に区分され、既に国際規格となっている章が15章、国際規格案の章が1章、その他が5章となっている。また、このうち、国際規格の章で改訂中のものが5章ある。

処理

また、旧 TC 95 で作成中であった事務機械用語集(OMV)を SC 1 でどのように扱うかが、大きな問題となっている。これについては、この一年間に基本的な方針の討議をしたにとどまり、具体的な作業は何も進んでいない。

(2) 國際活動

第20回のSC 1会議は、1983年6月6日から10日までベルリンで開催され、我が国からは西野博二(筑波大)と児西清義(電電公社)が出席した。会議では以下に述べる9章が5つのWGで審議された。

なお、別にWGごとの会合も年間に随時開かれているが、我が国代表の派遣ができない現状なので、コメントの提出にとどまっているのは残念である。

(a) 3章 Equipment Technology (改訂版)

ベルリン会議で、国際規格を改訂した第2次DPが作成されたが、基本的な用語についてなお問題があるので、12月末に11項目のコメントを付して反対投票を行った。

(b) 4章 Organization of Data (改訂版)

この章も国際規格を改訂中で、現在第3次DPが作成されている。しかし、まだ新しい用語の採用が不十分なので、編集上の正誤訂正を含めて34項目のコメントをつけて、12月末に反対投票を行った。

(c) 6章 Preparation and Handling of Data (改訂版)

本章も国際規格を改訂作業中であり、ベルリン会議で第1次DPが作成された。リスト処理や検索などの用語にまだ問題があるので、12月末に18項目のコメントをつけて反対投票を行った。

(d) 8章 Control, Integrity and Security

現在、第2次DPの段階にある。投票およびコメントを検討中である。

(e) 11章 Control, Input-Output and Arithmetic Equipment (改訂版)

12章 Data Media, Storage and Related Equipment (改訂版)

両章とも、昨年のベルリン会議から現国際規格の改訂が始まり、第1次DPの作成段階にある。

(f) 15章 Programming Languages

各種のプログラム言語で使われている用語の共通概念を横断的にまとめることを意図した章で、問題が多いが国際規格案にまでまとまった段階にある。

(g) 18章 Distributed Data Processing

ベルリン会議で第1次DPになった。我が国は12

月末にこの原案には賛成投票を行ったが、LANに関する用語が欠けているので、これに関する用語を11項目追加することを提案した。

(h) 20章 System Development

SC 7との関係もあって、はかばかしく進まなかったが、昨年やっと第1次DPが作成された。現在、これに対する投票とコメントを検討中である。

(i) 21章 Interfaces Between Process Computer Systems and Technical Processes

この章はプロセス制御関係のインターフェースとして第1次DPが作成された。現在、投票およびコメントを検討中である。

(3) 国内活動

JIS情報処理用語(C 6230)の詳細な解説書(380ページ)を、朝倉書店より昨年9月に発行した。これは、JIS用語集を一般に普及させることに役立つのみならず、今後当委員会がISO用語集の改訂、増補を進めていく作業にも有用な資料となり得るものである。

5.2 SC 2: Character Sets and Coding

主査 和田 英一

(1) 国際活動

1983年にはSC 2本会議は開かれず、WGの会議があっただけである。WGでの本年の主な議論は、(i)96文字集合、(ii)図形文字以外のデータへの符号拡張および、(iii)テキスト通信用制御機能であり、日本から、2月のWG 1, 8 ロンドン会議と8月のWG 8オタワ会議に松岡毅(電電公社)が、また、11月のWG 1, 4, 6 ロンドン会議に伊藤興史郎(電電公社)が出席した。

従来の7ビット符号系では図形文字を符号表の第2列から第7列に配置し、そのうち位置2/0に間隔(SP)を、位置7/15に抹消(DEL)を入れ、この2カ所は符号拡張の対象とはされない制御文字とみなされ、結局、図形文字の数は94となっていた。しかし、ビデオテックス等の第2列から第7列の6列全部、96文字を図形文字に使いたいという要請があり、従来方式とこれを整合させる方法が検討され、IS 2022(1982年)の改訂版としてDIS 2022のWG 1原案が11月にまとめられた。

図形文字および制御機能の符号拡張方法については、IS 2022(1982年)で具体的に標準化されているが、イメージデータ等、図形文字以外のデータへの拡張については明確な規定がない。ビデオテックス等で

は図形文字以外のイメージデータ、音声データ等も扱うことからその取り扱いの標準化が望まれており、符号拡張の一環としてその方法が検討されている。

テキスト通信については、具体的なサービス仕様を規定しているCCITT SG VIIにおいて、漢字が標準化オプションとしてとり入れられることが認められた。これに対応して、テキスト通信用制御機能全般を規定しているDIS 6937/3に(i)縦書き横書きを指定する機能、(ii)漢字用の文字間隔を示すパラメータ、(iii)文字の半角および倍角を指定する機能、(iv)用紙サイズを示すパラメータ等、新たな制御機能が必要であることが認められ、具体的な制御機能および既存制御機能との整合性を検討中である。

なお、1984年4月には京都においてSC 2本会議が開催される予定である。また、これに先立って、WG 8会議等が東京で開催される予定である。

(2) 国内活動

上記、国際活動に対応し、国内委員会では合計8回の委員会を開催し、各活動に対応した検討および日本の意見をとりまとめ、寄書の審議等を行った。また、1984年4月に開催される京都本会議の準備委員会を9月に設置し、具体的な準備作業を進めている。

5.3 SC 5: Programming Languages

主査 中田 育男

(1) 国際活動

1984年には、第9回ISO/TC 97/SC 5本会議(9月25日~30日、オタワ)の他数多くのWorking Group(WG)の会議があり、日本からは、SC 5本会議に中田育男(筑波大)、徳永英二(日本IBM)、野原栄次(沖電気)、金子孝(日電)の4名、WG 2(Graphics, 9月カナダ)に木村文彦(東大)、WG 5(DBMS Coordination, 3月ロンドン、9月トロント)に穂鷹良介(筑波大)、WG 15(Database Languages, 10月パリ)に酒井博敬(日立)が出席した。その他、FORTRAN, COBOL, BASIC, Text処理言語、APL, OSコマンド言語多くのWGが開催されたが日本からは出席できなかった。

SC 5本会議では、通常の現状報告とそれに関する議論の他に、(i)個々のプログラム言語に関する標準化ではなくプログラム言語全般に関する標準、(ii)SC 16(Open Systems Interconnection)との連携が必要なものについての作業の進め方、の2つが主要議題となった。その結果、(i)については、WG 16(Guidelines for Preparation of Standards within SC5),

WG 17 (Binding Techniques for Programming Languages), WG 18 (Language Conformance and Validation) が新設されることになり、(ii)については、WG レベルで、対応する SC 16 の各 WG と合同会議を持つことになった。

なお、従来の Expert Group はすべて Working Group とすることになり、上述の新設 3 WG を合わせて全部で 18 個の WG をもつことになった。

(2) 国内活動

- (a) PL/1
- (b) COBOL
- (c) FORTRAN
- (d) Pascal
- (e) Graphics

以上はそれぞれの WG の報告を参照されたい。

(f) BASIC

Minimal BASIC (DIS 6373) に対して前年に日本から送った意見は原案に反映された。BASIC の拡張も ISO の原案が固まってきたので、日本電子工業振興協会で JIS 原案の作成にとりかかっている。

(g) APL

WG 6 (APL) で検討中の Working Draft に、日本電子工業振興協会の協力をえて、意見付き賛成の投票をした。投票の結果 Draft Proposal 8485 となった。

(h) ALGOL 68

ALGOL 68 を新作業項目とする投票には、国内ではほとんど使われておらず、国際的にもヨーロッパの一部でしか使われていないという理由で反対投票をした。結果は積極的賛成の数が足りず否決された。

(i) Ada

Ada の国際規格化を進めるにあたって、Ada が DOD (米国国防総省) の trade mark であることによって ISO の Ada がどんな規制を受けるかが問題になっている。それに対する DOD の回答は不明確であり、DOD の Validation を受けないと Ada コンパイラーと呼称できないとも読めるので、Ada の審議を進めるのに日本は反対投票をした。DOD からの再回答を待つて結論がでる。

5.4 SC 5/PL/1 WG

主査 永瀬 淳夫

PL/1 フルセット仕様 (ISO 6160-1979) の改訂について、ANSI の X3J1 委員会が中心となって検討を進めており、これまでに言語の明確化や変更を指摘し

処理

た C-proposal (Clarifications and other non-development proposals) および拡張についての提案である D-proposal (Development proposals) が 300 件以上処理されている。この結果を踏まえて、ANSI をホストとする WG 11 (これまでの PL/1 Experts Group) meeting が 1984 年 4 月にボストンで開催される予定である。なお次期規格のスケジュールとしては、1986 年前半が計画されている。

汎用サブセット (サブセット G) については、ANSI 規格 (X 3.74-1981) は 1981 年 7 月に制定され、その後 SC 5 の DIS 処理における仏語版作成待ちとなっていたが、1983 年夏に翻訳作業が再開された。ANSI では、サブセットについてもフルセットと並行して提案の審議を行っており、両者の間には、サブセット/スーパーセットの関係が保たれる。

またリアルタイム用の仕様拡張については、ANSI では活動を休止していたが、活動を続けるか否か決定するための会議を 1984 年 3 月に開催する計画である。

このような国際動向を踏まえて、本 WG は以下の活動を行った。

(1) PL/1 改訂仕様の審議

前年に引き続き、ANSI X 3J1 より検討資料を入手し、現在までに D-proposal 21 件について審議し、各提案に対する日本の考え方を明確にするとともに、次期規格に備えて各提案を整理票としてまとめている。

(2) GKS インタフェースの検討

プログラミング言語に共通な図形処理用機能として GKS (Graphical Kernel System) の標準化が Graphics WG で進められている。本 WG では、PL/1 への影響を調査することを目的として、GKS Version 7.2 を FORTRAN プログラムから呼び出す場合の仕様を規定した FORTRAN Interface of GKS 7.2に基づいて、PL/1 プログラムから GKS を利用する場合のインターフェースを検討した。その結果、GKS のパラメータに関する FORTRAN と PL/1 の型の整合等いくつかの問題点が明らかになった。今後 Graphics WG に問題提起していく予定である。

5.5 SC 5/COBOL WG

主査 西村 恵彦

アメリカ規格 COBOL/国際規格 COBOL の改訂案が ISO/975 N 747 として送られてきた。これを検討し、大筋において賛成できるとし、その他に十数項目の技術的な意見を提出した。

この改訂案は国際的にもほぼ承認されそうな雰囲気である。

COBOL WG では、この改訂を受けて、1985年4月から2年間をかけて現在のJIS COBOLの改訂作業を行うべきであるとの意見を工業技術院に対して申し入れた。

5.6 SC 5/FORTRAN WG

主査 菅 忠義

(1) 国際情勢

ISO の FORTRAN に関する実際の活動は、ANSI X3J3 に委託されている。X3J3 は、相変らず、隔月に米国各地で委員会を開き、積極的に作業を進めているようである。実は、1983年4月から X3J3 から資料が全く送られて来なくなったので、その後の事情が不明であったが、1984年1月下旬に久しぶりに入手した文書によってその活動が続けられていたことが分った。これは、ANSI における経費節減の方策からか、以前は無料で送付して来た資料に対して、有料にするという通知が来たので、送金したにもかかわらず、事務上の手違いか、全く資料が送られて来なくなった。1983年末、84年度の請求があったので、送金したところ今度は資料を送付して来た次第である。入手した最新の資料は 1983-8-8~12 に開かれた第 87 回 X3J3 委員会議事録であるが、それによるとまた種々の提案が出されて内容は流動的なようである。

(2) 国内活動

(a) FORTRAN 8X について

上記のように、ANSI の資料が送られて来なかったので、国内委員会では、S6.81 という、1981 年までに一応賛意を得た提案項目をまとめた文書に基づいて、審議・検討を重ねた。1979 年までの項目をまとめた S6.79 という文書を審議し始めて以来 8X の各項目は、既に 2 回ずつ議論を行ったので、日本の意見もかなりまとまりつつある。1984 年度には、これをまとめて X3J3 へ提案する予定である。

(b) JIS FORTRAN について

1982 年 2 月に JIS FORTRAN を改正し、その内容は、FORTRAN 77 になった。その後、いくつかの質問状が寄せられたが、これらについて委員会の回答を送付した。また、メーカーから多くのコメントがあり、これらを審議して委員会としての回答を作成した。また、明らかな編集上の誤りもいくつか見つかっている。改正 FORTRAN 公表後、約 2 年が経過し、コメントも一段落したようなので、1984 年度には、こ

れらをまとめて、JIS C 6201 へ反映させる作業を行う予定である。

5.7 SC 5/Pascal WG

主査 和田 英一

(1) 昨年の本欄で報告した DIS 7185 (Programming Languages-PASCAL) の郵便投票は賛成 21、保留 1 で、各国の寄せたコメントは SC 5 N 739, N 743 にある。これらのコメントは SC 5/WG 4 の主査へまわされている。

例によって一番激しいコメントは米国が寄せた。米国は賛成はしたけれど、多くの項目に不備を見つけ、DIS 7185 の修正を提案している。もしされらの提案をすべて採用すると、これは米国国内規格 ANSI/IEEE 770 X3.97-1983 と一致するから ISO 7185 は米国規格の方を引用すべきだという意見である。

9 月、オタワにおける SC 5 本会議では Pascal はあまり議論されなかったようである。

(2) 上述の米国国内規格、American National Standard Pascal Computer Programming

Language は B5 判、128 ページちょっとの固い表紙の本で、去年 1 月 IEEE が John Wiley の協力で出版した（値段はわからない）。

米国規格はもともと国際規格（というか英國規格）から Conformant array に関する記述をとり除いただけのものであったが、最終の規格はそれにかなり手を入れたものになっている。どこに違いがあるかを知るには、上述した DIS 7185 に対する米国コメントが大変参考になる。

(3) 国内委員会としては、SC 5/WG 4 がずっと何もしていないので、昨年は DIS 7185 に対する各国のコメントを眺めただけである。

5.8 SC 5/Graphics WG

主査 穂坂 衛

(1) 概要

グラフィクスおよびインタラクションはハードウェアの進展低価格化に伴い、非常に広範囲に影響が及んできたため、標準化活動は ISO、ANSI とともに非常に活発化してきた。殊に長い間かかったグラフィクス標準化の基本理念についての国際的合意が得られ、GKS が ISO/DIS 7942 となり、ANSI もそれを採用したため、今後の方向と国際協力の線が明確になった。GKS は特定の言語ではなく、グラフィクスの持つべき基本機能を規定したものであるため、FORTRAN, Pascal, BASIC への結合がそれぞれの WG と協議され、そ

れをも含めて国家規格としての努力を行っている国が多い。

図情報の蓄積や交換のための、仮想ディバイスマタファイル (VDM) は今年度の作業項目となり、急速に DIS となる予定である。GKS 3次元拡張については、基本的な方向が決定し、作業項目としての草案を作ることになった、ANSI は GKS の上にたつ階層的インターラクティブ・グラフィクスの草案の作成に努力しており、それができれば ISO の作業項目にすることを WG 2 は薦めている。しかしこれが規格となるまでは、かなり先となるであろう。この他 SC 16, SC 18 との関係も発生するなどで SC 5/WG 2 は非常に多忙になってきている。我が国では、これらに具体的に関心を持つ人が少なかったのは、長いこと公式に WG 2 に参加していなかったため情報不足のためでもあったがそれでも問題意識をもつ人が今日幾分増えてきた状況になった。

(2) 國際活動

(a) 仮想ディバイス・メタファイル (VDM)

これはグラフィック・データとその制御情報が、異なる装置で作られても、相互に交換でき、かつ蓄え再生するための規格である。その応用範囲は広く、利用者の利益となるため、先に ANSI で作業が進められていた。その後、GKS が ISO と ANSI 規格となったため、それを GKS に合わせる作業が行われ、それを ISO の作業項目とすることが、郵便投票で決定された。英国が幹事国となって今後の作業を進めるに至った。

(b) 公式仕様と検定

これは GKS のテストの方法の論議と、テストプログラムキットを作る作業である。欧州の活動が主で、ドイツが中心となっているが、人と基金の不足で難航している。

(c) GKS 3次元拡張

GKS は基本概念が十分に練られてきたので、3次元拡張は、比較的容易である。つきの原則が規定され、オランダが幹事国となって、作業が進められている。

- 1) 3D GKS を使う装置では、2D GKS のプログラムは変更なしで走ること。
- 2) 3D 機能は 2D 機能の一般化で取り扱うこと。
- 3) 2D, 3D の関係は明確に規定し、製作依存であってはいけない。
- 4) 2D GKS の機能変更はしない。

5) 新たに付加する機能は、3D 特有のものに限定する。

3D への拡張一般化は、poly line, poly marker で、text, fill area, cell array は 3D 内の平面上であるとする。投象機能はワーク・ステーションにもたらせる。動的なカメラ移動効果をもたらせ、3D セグメントは隠面、隠線消去の制御属性をもち、3D 変換も受けれる。セグメント変換は、カメラの前で対象が動く効果をもたらせる。3D GKS は WG 2 のサブグループの仕事として、オランダは草案を 83 年末まで作り、1 年以内に合意に達することを目標としている。

(d) PHIGS (Programmer's Hierarchical Interactive Graphics System)

これは ANSI が考えているもので、名前の示す通り、リアルタイムのインターラクティブの高度の使い方に関するもので、図の階層構造を規格に取り入れ、その処理をも含めているものである。階層表現以外は、システムの概念、機能は GKS を引き継いでいる。これが作業項目にあがってくれば、WG 2 は他のグラフィク標準と両立性を保つ努力を行う予定になっている。

(e) GKS 管理委員会

これは GKS の DIS より IS になるときの、編集上の諸変更や、IS になった後の GKS のメンテナンスや将来の改定に備える作業を行う役目が正式に定められた。

(3) 国内活動

グラフィクス標準化の議論は、国内では関心をもつ向きは非常に少ないのは奇異に感ずる。これは他の規格と異なって、方法論と応用に関する広範な知識と体験を必要とするが、その人口が少ないと起因するとも考えられるが、他方情報の流通が十分でないからとも考えられる。その対策として 1983 年 3 月に、学会の「グラフィクスと CAD」研究会で標準化問題を取り上げた所、大きな反響があり驚いた。これは今後もより広くこの種の企画をやってゆくべきであると思う。一方専門家が少ないので現 WG では必ずしも全員での審議が十分に進みにくいので、承認を得て有志で ISO からの厚い書類を調べ、要点や問題を報告している状況である。1983 年 6 月の VDM の会議（米、ポートランド）、および 9 月の SC 5/WG 2 の会議（カナダ、グナカック）には、木村文彦（東大）が出席し、状況の把握だけでなく、3D GKS のサブグループの委員として、意見の開陳なども行った。

当委員会の活動としては、VDM の審議を行って、ISO の作業項目として取り上げることと、必要な今後の検討に参加することに関し賛成の意志を表明し必要な手続きをとったこと、ガナカックにおける会議の決議に関する木村の報告を了承し、正規ルートからの情報が非常に遅れるので、3D 問題、VDM 問題に関しては、個人ルートで入る情報をもととして、有志で検討し、正規ルートの情報入手次第、遅れずに対応がとれるように準備する態勢をとることにした。

前節で述べた GKS 3D、や PHIGS に関しては、さらに年度内に全体に会合をもつこと、また GKS の JIS 化に対しても検討することにしている。

5.9 SC 6: Data Communications

主査 渋谷多喜夫

(1) 概 要

SC 6 は、通信回線を介して計算機、端末装置相互間でデータ転送を行うために必要な通信規約、サービス定義などの標準化活動を行っている。1983年は、ハイレベルデータリンク制御手順 (HDLC) の機能拡充などデータリンクレイヤに関する5件の Draft Addendum と2件の Draft Proposal、ローカルエリアネットワーク (LAN) に関する3件の Draft Proposal、ネットワークレイヤのプロトコルとサービス定義に関する6件の Draft Proposal、コネクタのピン配置など物理インターフェースに関する2件の Draft Addendum と8件の Draft Proposal を作成した。また、SC 16、CCITT SG VII, VIII, XI, XVII, XVIII, IEC/SC 48B などの関連する機関へ52件の寄書を提出した。

(2) 国 内 活 動

SC 6 の国内委員会は、国際委員会に対応して SC 6 専門委員会と3つの小委員会から構成されている。1983年には、6回の専門委員会と37回の小委員会を開催し、郵便投票に対する回答、国際会議に提出する寄書、国際会議への対処方針等を検討・審議した。

(a) 郵便投票への対応

1983年に回答した郵便投票は次のとおりである。

(i) HDLC 関連 賛成；3件 反対；1件

反対投票を行ったのは、HDLC 手順クラス (DIS 7809) にオプション機能の制御動作を原則として記述すべきではないと判断したためである。

(ii) ネットワークレイヤ関連 賛成；2件

(iii) DTE/DCE インタフェース関連 賛成；3件
コメント付賛成；1件

(b) 国際会議に向けての寄書の作成と対処方針の

審議

HDLC 関連の寄書を3件、マルチリンク手順のリセットに関する寄書を1件、ネットワークレイヤのサービスとプロトコルに関する寄書を5件、および DTE/DCE インタフェースに関する寄書を2件作成し、SC 6 事務局へ提出した。これらの寄書は、Draft Proposal 等へ反映されたり検討の基礎資料として活用された。特にマルチリンク手順のリセットに関しては、日本の提案がそのまま採用されることになり、標準化作業に大きく貢献することができた。

LAN については、今後 SC 6 における重要課題になると思われるが、IEC/TC 83 (情報機器) の動向に留意しながら標準化作業の促進を図ることが必要である。

(3) 國際活動

1983年1月19日～21日に SC 6/WG 3 会議がパリ (フランス) で、1月24日～28日に SC 6/WG 1 会議がベルリン (西ドイツ) で、3月14日～18日に SC 6/WG 2 会議がロンドン (英国) で開催され、日本から各々1名、2名、1名が参加した。また、9月19日～29日に SC 6 第20回総会および WG 1, 2, 3 会議が天津 (中国) で開催され、日本から10名が出席した。これらの国際会議の主な審議状況は以下のとおりである。

(a) HDLC

モードに関係なく使用でき情報部をもつ非番号制コマンド/レスポンス (UI) の定義変更など HDLC の機能拡充に関する具体的な変更箇所について合意が得られ、HDLC 手順要素 (DIS 4335) の Draft Addendum として郵便投票に付されることとなった。

(b) マルチリンク手順

日本提案のマルチリンク手順のリセット手順を DIS 7478 の本文に取り入れることで合意が得られ、具体的な追加事項を Draft Addendum としてまとめ、郵便投票に付されることとなった。

(c) LAN

IEEE 標準のロジカルリンク制御、CSMA/CD および Token Bus の三つの方式について Draft Proposal とすることで合意が得られ、郵便投票に付されることとなった。

(d) ネットワークレイヤのサービス定義のプロトコル

サービス定義については、Draft Proposal の郵便投票時のコメントを取り入れ、国際規格案とすること

とした。また、プロトコルについては、CCITT X.25をベースとしたX.25ネットワークコンバージェンスプロトコルを Draft Proposal としてまとめた。

(e) DTE/DCE インタフェース

専用線障害時のバックアップ制御について各コメントを取り入れ Working Paper の修正を行い、Draft Proposal として郵便投票に付されることとなった。また ISDN 用のコネクタとピン配置について今後具体的な検討を行うこととなった。

5.10 SC 7: Design and Documentation of Computer Based Information Systems

主査 菅 忠義

(1) 國際活動

(a) 投 票

(i) New work item: フランスが提案した Software development method. 反対投票(11月)をした。

(ii) DIS 5806: Single-hit Decision Table. コメント付き賛成('84-1月)をした。

(b) ISO に日本が提出した文書。

(i) N 297: Japanese Comments on N 277. Configuration Diagram に関するもの。

(ii) N 298: Japanese Comments on N 279 (4ページ). Program Constructs の図的表現に関するもの。

(iii) N 299: Japanese Comments on N 278 (2ページ). Program Constructs に関するもの。

(iv) N 300: Revision of N278 (5ページ). N 278 (Program Constructs) を全面的に改訂したもの。

(v) N 302: Reply to UK Comments on N 277 (N 288) (2ページ). N 277 に対する UK コメントへの回答。

(vi) N303: Explanation of Japanese Revision of N 278 (3ページ). N 278 の日本の改訂案の説明。

(vii) N 304: Japanese Comments on N 280, N 281 and N 282 (3ページ). program, data, human procedure の documentation についてのコメント。

(c) 國際会議

(i) 日時・出席者: 1983年8月22日～25日、ストックホルムにおいて第11回SC 7国際会議が開かれた。出席者は、菅(学習院大)、松山(富士通)、東(日電)、松原(ソフト協)、黒田(三菱電機)、長野(電電公社)、二村(日立)の7人。このほかカナダ(3)、フランス(2)、ドイツ(5)、オランダ(2)、

スエーデン(1)、イギリス(3)、アメリカ(1、オブザーバ)計24名。議長 L.J. Turner (カナダ)。

(ii) 主な議題と審議結果:

① Program Constructs とその用法 (N 307): 賛意が得られ、DIS としての処置をとることとなる。

② Program Constructs の図的表題: N 307 の Annex として、PSD, DSD, SPD, HCP, PAD を示すこととなる。

③ Configuration Diagram: 装置を分類して、日本が N 277 に基づき改訂案を作成し、次回審議することとなる。

④ Program, Data, Human Procedure の文書化: N 280, N 281, N 282 を DP6592 の Annex とし、DIS の処置をとることとなる。

⑤ Program, 及び Programming method の評価基準: 次回審議することとなる。

(i) 次回: 1981年6月カナダのオタワ

(2) 国内活動

(a) 國際会議関係(國際会議(8月)以前のもの((1)(b)参照)は除く)

(i) Configuration Diagram: 第10回国際会議で委託を受けたハードウェアの機器の図的表現の改訂原案の作成作業、改訂案を12月幹事国へ送付した。

(ii) Program Package の文書化: 電子協およびソフト協の当該委員会との連絡をとって、特にマイクロコンピュータのパッケージについて調査。

(iii) DIS 5806: Single-hit Decision TableのDIS承認に関する審議・調査。

(b) 国内委員会での計画項目

(i) 定形化した処理の仕様と用語の規格案。

(ii) プログラム構造の目的表現の理想案。

5.11 SC 9: Programming Language for Numerical Control

主査 研野 和人

SC 9は、SC 8(日本工作機械工業会で担当)と共に、1982年のTC 97の決議に基づいて、新しく設立が決まったTC 184(Industrial Automation Systems)で活動することになる。1983年にはTC 184の準備活動が行われ、12月5日～9日にパリで第1回会議が開催され、次のように決議された。TC 184にSC 1(NC Machines), SC 2(Industrial Robots), SC 3(Non Device Specific Application Language), SC 4(External Representation of Product Definition Data), SC 5(Requirements for Systems Integration),

WG 1 (Communication and Interconnections) を置く。これらの Scope その他について 1984 年中に明確にしてゆく一方、SC 9 で実施されている活動は TC 184/SC 3 で引き継がれた。日本の TC 184 に対応する機関は未定であるため、決定まで SC 9 として現状体制で続けてゆく。

1982 年にまとめた「数値制御パートプログラム用言語」がもとになり、1983 年度に JIS 原案作成の委託を受け、7 月 7 日に第 1 回原案作成委員会を開催し、作業部会を設けて、1984 年 3 月に完成するよう活動中で、委員会を 2 回、作業部会を 4 回実施した。

SC 9 としては、1984 年における日本の TC 184 への対応を考慮しつつ早急に、TC 184/SC 3 の引き受け機関を決めるよう活動を進め、1984 年に TC 97/SC 9 の活動を移管してゆく。移管完了までは TC 184/SC 3 の作業をフォローしてゆかざるを得ない。

5.12 SC 10: Magnetic Disks

主査 金子 礼二

(1) 概 要

3 回の委員会を開催し、第 11 回国際会議に向けて国内意見の集約を行った。

(2) 国内委員会

(a) 磁気ディスク単板の DIS に関する審議

第 11 回国際会議で審議予定の 5 種の DIS については前年度、いずれも技術的理由から反対投票を行っていた。各国意見も比較検討し、基本的には前年度に提出している技術的見解を国際会議で主張することで国内意見を集約した。

(b) 小形磁気ディスクカートリッジの規格化作業
前年度新しいプロジェクトとして賛成の郵便投票を行っていたところであるが、5 カ国以上の賛成があり規格化を進めることとなった。

(3) 国際会議

第 11 回国際会議が 1983 年 10 月 10 日～14 日にブルガリアのソフィアで開催され、日本からは佐藤勇武(電電公社)、佐々木肇(三菱電機)の 2 名が参加した。会議の主な結果は以下の通りである。

(a) 磁気ディスク単板の DIS に関する審議

①160000 FTPT*, ϕ 356 mm ②107500 FTPT, ϕ 356 mm ③96000 FTPT, ϕ 200 mm ④158000 FTPT, ϕ 210 mm ⑤83000 FTPT, ϕ 130 mm の 5 種の DIS についてそれぞれ数項目について加筆・修正を行った。評決の結果、これを IS とすることが

決定された (Resolution 1～5)。

(b) 磁気ディスクカートリッジ規格案の審議
 ϕ 130 mm 及び ϕ 200 mm の 2 種の規格案について修正・加筆を行った。これらを 1st DP として各国に配布して投票を行う。

(c) 次期国際会議

1984 年 10 月頃、イタリアで開催する。

5.13 SC 11: Flexible Magnetic Media for Digital Data Interchange

主査 石井 治

(1) 概 要

本年は 3 回の委員会および 8 回の作業小委員会を開催し、第 11 回 SC 11 国際会議および Ad-hoc 委員会の審議予定項目とその結果への対応について討議するとともに、6 件の国際規格案と 4 件の Draft Proposal に対する回答と各国から提出されたコメントを審議した。

(2) 国際活動

1 月 10 日から 3 日間ジュネーブで Ad-hoc 委員会が開かれ、前年のボルダ会議で審議未了となっていた MT カートリッジ関連規格の審議が行われたが日本は欠席した。一方、第 11 回 SC 11 国際会議が 9 月 12 日から 16 日までパリで開催され、石井治(日本工業大)、磯崎真(三菱電機)、大石完一(日本ユニバックス)、佐藤知康(電電公社)の 4 氏が出席した。以下 SC 11 本会議の概要について報告する。

(a) 従来から修正要求の出ていた下記の国際規格、国際規格案について各課題ごとに修正意見の検討を行って正誤表を作成(括弧内に示す)し、Erratum として取り扱うよう ISO 中央事務局へ送付することにした。

①DIS 1864 (N 607), ②IS 5652 (N 602), ③DIS 6098 (N 601), ④IS 4057 (N 571), ⑤IS 5654/1 (N 603), ⑥IS 7065/1 (N 604), ⑦IS 6596/1 (N 605).

(b) 下記の規格案に対して、括弧内に示す Interim Revised Text を作成し、会議で指名された Editor が見直した上、SC 11 の承認を受けることにした。

①DIS 7065/2 (N 610), ②DIS 6596/2 (N 611), ③DIS 7487/1, 2, 3 (N 612, N 613, N 614), ④DP 8378/1, 2, 3 (N 620, N 615, N 616), ⑤DIS 7901 (N 579). なお、130 ミリ両面型 FDC の規格である DIS 7487 (1.9 tpmm), DP 8378 (3.8 tpmm) のトラック・フォーマットの規定には、トラック 700 を FM 記録とし、他のトラックを MFM 記録とする従来か

* Flux Transition Per Track

らの part 2 の他に全面 MFM 記録とする part 3 が新設されて日本の国情に合致する体制ができた。

(c) 先に DIS 段階の投票を終えた DIS 8064 (MT 用小径リール規格) は国際規格とすることになった。

(d) 10,000 ft pi, 450 ft 長のカートリッジ・テープ規格を DP 8063 とは別立てとすることに決まり、ECMA 案 (N 565, N 566) をベースに Draft を作ることになった。

(3) 国 内 活 動

SC 11 が担当している MT, FDC の関連技術は最近高性能化、小形化へと活発な推移を示している。この流れをくむもの一つとして当国内委員会では高記録密度 FDC (130 ミリ両面型, 3.8 tpmm, unformat 時 1.6 M バイト) に関する新作業項目 (NWI) を TC 97 へ提案した。これは 200 ミリ倍密度 FDC と完全な互換性をもつ点を特徴とするものであったが、TC 97 の投票では NWI として採択されるに足りるだけの賛同を得ることはできなかった。しかし、SC 11 国際会議の席上今後の取り扱いが協議されて以下の点が確認された。

① 1984 年 1 月までに、日本が 1.6 M バイト以外の記録容量にも対処できる形で information paper を準備する。

② これを含めて、高密度媒体の問題を審議するため、1984 年 3 月にロンドンで Ad-hoc 委員会を開く。

③ 本件用の標準媒体を PTB (ドイツ) が開発する。これによって、近い将来に本件の規格化の見通しを得た。

(4) 今後の課題

SC 11 に関する近い将来の課題として 3±1 インチ系 FDC の規格化があり、米国や ECMA では既に具体案の審議に入っているといわれる。我が国では電子協の呼びかけで統一規格作成の必要性、可能性について検討が進められており、当国内委員会ではこれと密接な liaison をとるとともに、諸外国の審議の進捗と歩調を合せ得るように努力している。

5.14 SC 12: Instrumentation Magnetic Tape

主査 石井 治

第 9 回 SC 12 国際会議は 3 月 7 日から 11 日までパリで開催された。会議の概要は以下の通りである (日本は欠席)。

(a) 精密リール (DP 1860) について

第 3 次 Draft proposal (N 269) を国際規格案とす

処 理

ることにした。

(b) 未記録テープ (DIS 6371) について
投票時の修正コメントの一部を盛り込んで国際規格とすることにした。

(c) 計測用磁気テープのための記録特性 (DIS 6068) について

先の投票で国際規格とすることが認められたことにより、そのための手続きをとることになった。これによって従来の IS 3615 および IS 3413 は廃止される。

(d) 高密度ディジタル記録テープについて
N 283 (part 1) および N 284 (part 2) を Draft proposal とするための投票に付す。

日本はここ数年 SC 12 国際会議へ代表者を送ることができず、さらにドイツが P から O メンバに変わったなど SC 12 の活動は実質的に米、英、仏の 3 カ国で行われている。

5.15 SC 13: Interconnection of Equipment

主査 棚上 昭男

(1) 概 要

SC 13 では、前年東京で開催された第 7 回国際会議の討議結果に基づく 4 種類の新規作業項目を想定し、本年よりチャネルレベルおよびデバイスレベルの 2 つの専門部会を設置して審議を進めることとした。しかしながら国際的な作業項目については、後述のような事情で一時休止状態となったものができたため、主に国内の自主活動を中心に行なって、次回国際会議に独自の提案を行うための準備を行った。

(2) 国 内 活 動

(a) チャネル・レベル・インタフェース

前東京会議で概要を発表した高速機器間インターフェース HSSI (High Speed Synchronous Interface) を、日本より正式に提案する場合の妥当性、問題点について検討するとともに、他の規格案との比較表、および英文規格案の作成等を行った。

これらの結果は、1984 年開催予定のベルリン会議に Working Paper として発表を予定している。

(b) デバイス・レベル・インタフェース

昨今注目を集めている超小形フレキシブルディスクの駆動装置 (3±1 インチ FDD) のインターフェースに関して、統一規格制定の可能性を調査検討した。その結果 5.25 インチ用の装置も含め、3 インチ、3.5 インチ用のデバイス・インターフェースは共通性があり、標準化の可能性の大きいことが判明した。

これらの結果も、1984 年開催予定の国際会議で、

Working Paper として発表すべく作業中である。

(3) 國際活動

継続中の作業項目の進捗状況は全体としてあまりはかばかしいものとはいえない。

チャネル・レベル・インターフェースとしては、米国より提案され、前東京会議で作業項目として採択の決定した高速度 LAN の一種である LDDI (Local Distributed Data Interface : DP 5656) に関して審議を行い、次回国際会議に意見を提出すべく作業を行っている。

その他事務局レベルで作業中のもの、および作業をほぼ終了した項目としては、

(i) DIS 6548 (Description of Interface between Process Computing System and Technical Process) : 技術審議終了。最終字句修正。

(ii) DP 6951 (Processor System Bus Interface—Eurobus A) : DIS 原案完了。

(iii) DIS 7069 (Small Computer to Peripheral Bus Interface) : 仏語訳作成中。

などがある。

一方、デバイスレベル・インターフェースについては、前東京会議で新規作業項目として採択することとほぼ合意のとれていた、Flexible Disk Drive Interface (N 286), Rigid Disk Drive Interface (N 287), Storage Module Interface (N 314) の3件が、郵便投票の結果、新規作業項目としての賛成が10票（反対2）得られたにもかかわらず、作業の積極参加を表明した国が4カ国であったために、規定により作業項目として認められないことになってしまった。

現在この採択基準が不合理であるとして、SC 13 より TC 97 AG に問題提起が行われ、この件に関して検討が行われることになっている。したがって上記の3件については、その結論が得られるまで待機状態となっているが、N 286 および N 314 については我が国としても関係が深いため、一応自主的に検討を進めている。

(4) 今後の課題

1983年末に米国より新規作業項目として Small Computer System Interface (SCSI, TC 97 N 1284) の提案があった。その採否は現在審議中であるが、これとある程度類似のインターフェース規格は今後も提案が続くことになると考えられるし、実際上も複数の規格の存在は避けられないと考えられるので、このような複数規格をどのように整理し、認めてゆくかについて

て、統一的な考え方を定めることが必要であると思われる。

このためには、転送速度や距離のみでなく、信頼性や複雑度とか価格帯、用途など多次元のパラメタ空間上の対応領域を定義するのが一つの方法であると考えられるので、この方向での検討を進め、できれば具体的な提案を行いたいと考えている。

5.16 SC 14: Representation of Data Elements

主査 大山 政雄

(1) 概要

SC 14 専門委員会はデータコード (Representation of Data Elements) の国際標準化を推進することをその主目的としている。

データコードは情報交換および情報処理において、「情報の扱い手」として、最近は特に、広範囲なオンラインシステムの普及と共にますますその標準化の重要性が認識されてきた。

現在までに国際標準化されたものとしては次のようなものがある。

ISO 2014 (暦日の表示), 2015 (週の表示), 2711 (年間通算日), 2955 (SI 記号など単位の表示), 3307 (時刻), 3166 (国名), 4013 (時差), 4217 (通貨), 5218 (性別), 6709 (地球上の地点の表示), 7064 (コードなどに付加するチェックキャラクタ)。

また、すでに審議を終ったものおよび審議中のものとしては、DIS 6523 (組織の識別), 7826 (分類表示の一般手法) および DP 7352 (標準化指針) などがあり、さらに草案作成中のものとしては「血液型」および「データ要素の標準的表示法」がある。

SC 14 の今後の方向としては、幅広い応用分野をもつデータコードの標準化をすすめるだけでなく、ISO の各 TC, SC が担当する比較的限られた分野でのデータコードの標準化を側面からサポートすることも SC 14 の重要な役割であり、この線に沿った課題が大きな割り合いを占めるようになるものと思われる。

(2) 活動状況

今期間内には、SC 14 の国際会議は開催されなかった。委員会活動としては、次の各項のように、国際規格案、Draft proposal あるいは各国から提出された Working paper などに対する審議や回答を行った。

(a) DIS 7826 に対する審議と賛成投票

(b) IS 6523 適用に際しての Registration Authority の指名

(c) 2nd DP 7352 の審議とコメントの提出

(d) 新作業項目「データ要素の標準的表示法」の Working paper の審議とコメントの提出

(e) データ交換プロジェクトに関する調査 (TC 97/SC 14 N 315) に対する回答

5.17 SC 15: Labelling and File Structure

主査 瀬野 健治

(1) 概 要

第8回 SC 15 国際会議が開かれフレキシブルディスクのラベルとファイル構成の規格化が完了し、データ記述ファイルの規格 (Specification for a data descriptive file for information interchange) が DIS となった。また、数値の文字列表現 (Representation of numerical values in character strings for information interchange) の DIS の修正が行われた。

(2) 国際会議

第8回 SC 15 国際会議が 1983年4月25日～29日にワシントンで開かれた。主な審議とその結果は次の通りである。

(a) フレキシブルディスクのラベルとファイル構成

(i) DIS 7665 の審議

投票結果は全員賛成であった。投票に付された表現上の修正コメントを取り入れ IS を完成した。

(ii) DIS 6863 の取り扱い

DIS 6863 は 200mm 片面フレキシブルディスクのラベルとファイル構成の規格で、前回会議で IS 化を進めることとしていたが、フランス語版が未だに出来ず IS として出版することができないので、棄却することに決めた。

(b) データ記述ファイル

DP 8211 に関する各国のコメントを審議し、その結果に基づき DIS 8211 を作成し、郵便投票にかけることを決めた。

(c) DIS 6093

文字列の数値表現に関する DIS 6093 は郵便投票の結果反対票のために IS にできないので、規格を修正することとなり、修正案の審議の結果 DIS 6093.2 を作成し再度郵便投票にかけることになった。反対の理由は小数点表示にコンマ(,)を使用できるようにしたいというものでコンマを少数点表示に使用している機器の多いヨーロッパ諸国との強い希望である。日本と米国は FORTRAN 等のプログラム言語にその機能がないことを理由にそれに反対したが、小数意見のため主張が通らなかった。したがって DIS 6093.2 は小数点

表示に(.)と(,)の両方を許す規格となっている。

(d) IS 1001 の見直し

5 years rule に従って標準磁気テープのラベルとファイル構成の規格の改訂を行うことを決めた。

(3) 国 内 活 動

(a) 第7回 SC 15 国際会議への対応

データ記述ファイル規格の漢字コード使用に関する規定について矛盾と不都合のないようにすることを重点に検討を行った。

(b) IS 1001 の改訂

米国の改訂草案が回付され、それを検討しているが大きな改訂ではない。国内委員会では改訂すべき他のポイントは見出されていない。

(4) 情報交換用フレキシブルディスクカートリッジのラベルとファイル構成の JIS 原案作成

昨年より継続して行い JIS 原案の作成を終了した。

5.18 SC 16: Open Systems Interconnection

主査 元岡 達

(1) 概 要

SC 16 は、開放型システム間相互接続 (OSI) の参照モデルに加えて、トランスポート層、セッション層およびプレゼンテーション層の通信規約 (プロトコル)、並びに、応用層に位置付けられる仮想端末プロトコル、ファイル転送・アクセスプロトコル、ジョブ転送プロトコル、応用/システム管理プロトコルなどに関する標準化活動を行っている。1983年には、トランスポート層の国際規格案 (DIS 8072, 8073)、セッション層の国際規格案 (DIS 8326, 8327) および 6 件の Draft Proposal を作成した。

(2) 国際活動

1983年には、第5回 SC 16 総会、それぞれ2回の WG 1 会議、WG 4 会議、WG 5 会議、WG 6 会議、及び10回の SC 16 編集会議/WG Ad-hoc 会議が開催され、日本から延 49 名が出席した。これらの会議の主な結果は、次のとおりである。

(a) WG 1 関係

IS 7498 "OSI 基本参照モデル" と CCITT 勧告 X.200 "CCITT 業務のための OSI 参照モデル" とを一致させるための検討を行い、DIS 7498 の改定版に追加すべき内容を定めた。この内容は、TC 97 の Letter Ballot によって確認された後に、DIS 7498 の改定版に追加され、1984年に IS 7498 が発行される予定である。また、コネクションレス型データ伝送のための参照モデル (DP 8524) およびサービス定義の記

法(DP 8509)を作成した。更に、形式記述技法などについて検討した。

(b) WG 4 関係

コミットメント制御・排他制御・回復(CCR), ディレクトリ管理, 応用プロセス群管理などの応用/システム管理について検討し、それぞれのサービス定義とプロトコル仕様の Working Draft を作成/更新した。CCRについては、1984年に Draft Proposal を作成する予定である。

(c) WG 5 関係

ファイル転送・アクセスの概念、仮想ファイル記憶、サービス定義およびプロトコル仕様(DP XXXA Part I～IV)を作成した。また、プレゼンテーション層のサービス定義とプロトコル仕様、ジョブ配送のサービス定義とプロトコル仕様、仮想端末の基本クラスのサービス定義とプロトコル仕様、共通応用サービス要素とプロトコル仕様などの Working Draft を作成/更新した。前2者については、1984年に Draft Proposal を作成する予定である。

(d) WG 6 関係

DIS 8072, 8073, 8326, 8327を作成したほか、トランスポート層のコネクションレス型のサービス定義とプロトコル仕様(DP XXXB, XXXC)及びネットワークコネクション管理プロトコル(DP XXXD)を作成した。また、コネクションレス型ネットワークサービスを利用するためのトランスポートプロトコル仕様への追加内容、および対称型同期方式をセッション層規格に追加するための内容を検討し、これらの Draft Proposal を1984年に作成することとした。

(3) 国内活動

1983年に7回の専門委員会と延べ64回の小委員会を開催し、Letter Ballot の回答、国際会議に提出する寄書、国際会議への対処方針などを検討・審議した。

(a) Letter Ballot

1983年に回答した Letter Ballot は、次のとおりである。

(i) 名前とアドレス及びセキュリティーアーキテクチャに関する OSI 参照モデルの拡張の新作業項目に対して、それぞれ賛成の回答をした。それぞれ、新しいプロジェクト番号が割り当てられた。

(ii) 1st DP に対して技術的詳細化およびわかりやすさのための大幅な修正が行われた 2nd DP 8073 に対して、明確化のためのコメントを付して賛成の回答をした。コメントは、DIS 8073 に反映された。

(iii) DP 8326, 8327 に対して、サブセット切出しの制約が強すぎることなどの理由を付して反対的回答をした。提出したコメントは、ほとんど DIS 8326, 8327 に反映された。

(iv) OSI 基本参照モデルの解釈に関する問題の7件の Letter Ballot のうち、5件に対して賛成、1件に対してはコメントを付して賛成、残りの1件に対しては技術的理由を付して反対的回答をした。これらは、最終解釈の作成または検討の進展に役立った。

(b) 国際会議提出寄書

SC 16 総会への寄書を1件、WG 1 関係の寄書を14件、WG 4 関係の寄書を14件、WG 5 関係の寄書を18件、WG 6 関係の寄書を13件、合計60件の寄書を提出した。これらの寄書は、Draft Proposal や Working Draft に反映されるか、または検討の基礎資料として活用された。

(c) その他

TC 97/WG 1 (Data Encryption) で作成されたデータ暗号化アルゴリズム DEA 1 仕様(DES)(DP 8227)及び64ビットブロック暗号アルゴリズムの適用法(DP 8372)に対して、いずれもコメントを付して賛成の回答をした。

なお、TC 97/WG 1 のプロジェクトは、1984年から新設の SC 20 が担当することになった。

5.19 SC 18 : Text Preparation and Interchange

主査 高橋 茂

(1) 概要

この期間に会議としては SC 18 本会議が1回、WG 1～5 の会議が各2回程度開催され、後述の問題がある WG 1 を除き、それぞれに寄書を提出して積極的に参加した(表-1 参照)。特に WG 2 については日本がコンビーナを引き受けしており、指導的な役割を果たしている。

(2) 標準化の進捗状況

(a) WG 1: User Requirements (幹事国: 伊)

この WG は活動が活発でなく、WG 3～5 間の調整などその本来の機能を果たしていない。他 WG での作業の基盤とすべく検討してきた TPI (Text Preparation and Interchange) モデルについてもまとまりず、むしろ WG 4 に追随する有様である。したがってこの WG には今期間中積極的には参加せず、寄書も提出していない。なおこの WG の成果は DP ではなく TR (Technical Report) に止めることになった。

(b) WG 2: Symbols and Terminology (幹事国: 日本)

シンボルについては見るべき成果がない。SC 18 全体の性格から見て当面必要な装置関連のシンボルは SC 19 に移すよう努力を続けている。なお、装置以外のシンボルについては引き続き担当の予定である。

用語については他 WG から提案されている TPI 用語を収集することに努め、これを当 WG で定めた形式で整理したものを他 WG に改めて送付し、1984年3月15日を期限にコメントを求めている。その結果に基づき、5月の SC 18 第4回会議に DP として提案予定である。

(c) WG 3: Text Structure (幹事国: 英)

ODA (Office Document Architecture), ODIF (Office Document Interchange Format) など、そろそろ DP として SC 18 に提案される段階になっている。

(d) WG 4: Text Interchange (幹事国: 仏)

MOTIS (Message Oriented Text Interchange System) の機能仕様とサービス仕様がそれぞれ DP 8505, DP 8506 として提案される段階となった。

(e) WG 5: Text Preparation and Presentation (幹事国: カナダ)

Text Positioning についての検討が仮想ハードコピー・デバイスについて先行しているが、DP 提案には至っていない。

(3) 問題点

(a) 漢字、縦書きなど日本特有の要求

WG 3 および WG 5 すでに問題点を説明し、主として切換コードの問題であることから、SC 2 国内委員会と連絡をとりつつ日本の要求が満たされるよう進めている。東京で 1984 年 4 月に行う WG 5 の会議で具体的な検討を行うことになっている。

(b) MOTIS と CCITT SG VII の MHS(Message Handling System) との関係

CCITT との重複が問題であるが、CCITT が公衆のネットワークサービスから見た仕様に重点をおいているのに対し、WG 4 では今後のオフィスでの電子メールの発展をも含め、基本仕様は CCITT に合わせながら、きめの細いサービス仕様について検討している。

(c) WG 3 と WG 5 の重複

1982 年 4 月の第2回会議以来問題となりながら、未だに解決していない。日本は両者の Scope が互い

処理

に "orthogonal" でないから、まずこれを改めるべきであるとし、WG 3 は logical な面、WG 5 は implementation とすべきであると提案している。

(d) 日本での会議開催

日本も経済大国であり、情報処理については米国に次ぐ位置にあることから、地理的なハンディキャップにもかかわらず、日本での会議開催要求が強い。すでに WG 2 は 1983 年 10 月に東京で開催したが、続いて WG 5 を 1984 年 4 月に東京で開催することが決まっており、さらに続いて 10 月には WG 4、1986 年には SC 18 を日本で開催することが要望されている。他 SC でも同様の状況にあると考えられ、規格委員会事務局の体制強化が必要であると考えられる。)

(4) 国内委員会の今後の方針

SC 18 でもばつばつ DP が提案されつつある現状から、国際会議への対応、特に WG 2 の支持は従来に増して活発に行う必要があるが、この段階でこれらの標準化の状況をとりまとめ、解説として会誌に投稿することを計画している。現時点の問題点についての認識を共通にし、また日本語についての特有な要求を漏れなく把握するためにも有効であると考えている。)

6. IEC/TC 83: Information Technology Equipment

主査 和田 弘

(1) 概要

情報処理の多様化に対応すべく、1982 年 IEC 総会にて設立を決議された IEC/TC 83 の第 1 回総会が、本年 ウィズバーデン (4 月 18 日 ~ 21 日) で開催された。)

設立決議に付記された New Work Item 決定に際しての ISO および CCITT の調整の必要性に則り、1983 年は、いわば研究課題の模索の年であったといえよう。)

(2) 国際活動

(a) TC 83 会議 (4 月、 ウィズバーデン、 和田(成蹊大) 他 3 名が出席)

研究範囲の承認と 2 つの WG (用語、 P & R) の設置を決定した。

なお、日本は New Work Item 提案にあたっては、「各参加国が、その国の ISO/TC 97 国内委員会と折衝し同意を得、それを証明するに足る文書を付して提案すべきである。」と主張し満場一致で決議された。

また、 ECMA の作成した LAN を IEC Secretariat

が提案したが、ECMA は ISO/TC 97 に提案したものを IEC に参考に供すべく送付したに過ぎないとし、IEC Secretariat の提案は採択されなかった。さらに用語の WG は当分活動しないということに決まり、当面の TC 83 の活動は WG P & R のみに控られることになった。

(b) WG P & R 会議（第1回、6月、ジュネーブ、太田（JETRO）他1名出席。第2回、12月、ジュネーブ、太田他1名出席）

TC 83 の具体的研究課題を提案する WG P & R が2回開催され、その結果ホームエレクトロニクスシステム（HES）の検討を行う WG の設立を決定した。

この他、ローカルエリアネットワーク（LAN）、コネクタ等について審議したが継続検討となった。

(3) 国内活動

TC 83 国内委員会は、国際の場において研究課題が明確になるまで暫定的に規格委員会のメンバ（25名）で構成している。

TC 83 の設立当初、ISO/TC 97 との分野調整が懸案であったことから、逐次この問題に関して規格委員会の場で審議した他、WG P&R での具体的研究課題の審議に呼応して国内委員会を3回開催した。

また、WG P&R では LAN、HES 及びコネクタを主要なテーマに取り上げたことから、別途、ISO/TC 97/SC 6、SC 13、IEC/TC 65 および TC 84 に関するメンバの間でこれらのテーマについて内外の分野別標準化状況を取りまとめるとともに日本の対処方針を検討した。

WG P&R は(2)項のとおり、HES に標準化課題が豊富であるとして WG の設立を決めたが、これを含めて今後、以下の点に留意する必要がある。

(a) HES については、IEC/TC 83 の他、同じ IEC の中でも SC 47 B、TC 84 が研究課題に取り上げようとしている。このため、国際の場における組織の統合或いは分野調整、リエゾンの強化を促す他、国内においてはこれらの場にどのように関与していくかの意識合せを図る等、国内委員会相互の連帯が望まれる。

(b) LAN については、ISO/TC 97/SC 6 と研究範囲が重複することから引き続き WG P&R の動向に注目する必要がある。

(c) HES-WG に対応する国内の体制を組織するとともに、TC 83 の国内委員会についても近い将来恒常的な体制作りを進める必要がある。

7. 情報交換用符号の拡張法、光学式文字認識のための情報交換用符号 JIS 改正原案作成委員会

主査 和田 英一

(1) 規格改正の目的

情報交換用符号の拡張法（JIS C 6228-1973）は7単位および8単位符号で扱えるキャラクタおよびキャラクタ集合の拡張法を規定したものであるが、最近のテキスト通信やビデオテックス等情報交換の多様化に伴い、これまでの符号拡張法では機能不足がある。また、文字認識のための情報交換用符号（JIS C 6229-1978）はOCR用の英数カナ文字の符号しか規定していないため、MICR用の文字符号の追加が望まれている。このため、これらのJISを改正することとした。

(2) 原案作成の基本方針

(a) 國際規格との整合を図るために符号拡張法は ISO 2022-1982 に、文字認識のための符号は ISO 2033-1982 に基づいて JIS 原案を作成する。

(b) JIS C 6228 は ISO 2022-1982 の目次および全体構成に対応させて JIS 原案を作成する。

(c) 原案作成にあたっては編集作業を効率化するため翻訳時から WP を用いる。

(3) 審議経過

1983年6月にJIS原案改正委員会、JIS C 6228 原案作成 WG および JIS C 6229 原案作成 WG を設置し、それぞれ6回、7回および4回の打合せをもち次の検討・作業を行った。

(a) ISO 2022、ISO 2033 全体の翻訳・通読

(b) 技術用語の検討

(c) 技術的表現上の検討および規格草案の作成

(d) 参考・解説項目の抽出とその草案の作成

引き続き技術的表現上の見直し・拡充を行い1984年3月に JIS 原案を完成させ、作業を完了した。

(4) 規格改正の要点

JIS C 6228 の主な規格改正点は、これまでの图形キャラクタ集合を G0 と G1 の 2 種類から G0～G3 の 4 種類への拡充、これまでの複数バイト图形キャラクタ集合を G0 の 1 種類から G0～G3 の 4 種類への拡充、利用時まで形状の定まっていない图形キャラクタの集合を指示するエスケープシーケンスの拡充等である。

JIS C 6229 の主な規格改正点は、磁気インキ文字

読取用字体 E13B を追加し、これに伴って表題を“光学式文字認識のための情報交換符号”から“機械読み取り可能文字の符号 (OCR および MICR)”と改め、また、これまで規定していた 4 単位符号は使用頻度が低いことからこの規定を削除した等である。

8. 流れ図記号 JIS 改正原案作成委員会

主査 菅 忠義

(1) 改正の必要性

JIS C 6270 は、ISO/TC 97/SC 7 N 90(1969 年に R 1028 となる) および 7N56 に基づいて、1968 年に原案作成に着手し、JIS としてはこの両者を一つにまとめた形で 1970 年に制定された。その後 1973 年に 7 N 56 が IS 2636 となり、JIS と多少異なった点があったため、1975 年に JIS を国際規格と一致するように改めた。それ以後そのまま約 10 年を経過して今日に至っている。この JIS は、制定時期が古いので、磁心の図記号など現在殆ど用いられていないものや PCS 時代の名残のようなものもあり、早急に改正する必要が感じられていた。

一方、ISO/TC 97/SC 7 においても、1976 年頃より、改訂案 (IS 1028 と IS 2636 をまとめた形)、N168 が提案され始め 1978 年のストックホルム会議で審議が行われ、1981 年のベルリン会議で一応の賛意が得られ、DIS 5807 として、DIS の処置をとることが決められた。そのあと幹事国 (スエーデン) がカナダに交代するといった事務組織上の問題もあって、DIS の投票と正式文書が 1982 年末になっても送付されて来なかつた。しかし、1983 年度中には、正式の文書と投票が行われることが予想されたので、JIS C 6270 を改正することとなった。

(2) DIS 5807 の主な内容と ISO における審議経過と日本の寄与

1978 年の国際会議で審議の対象となったのは、N 168 (UK の原案) であるが、これは流れ図を 4 種類、すなわち program flowchart, data flowchart, program network chart, configuration chart、に分けそれぞれにおいて図記号を定め、その混用を禁止するものであった。日本は program network chart と configuration chart は、flowchart でないから、規格から除外すべきであること、また configuration chart は我が国ではシステム図と称して、広く利用されており、1970 年からの 10 年間のハードウェアの進歩は急速で、システム図を表現するのに、現流れ図記号では

不都合な点がでてきているので、これを独立した規格にすべきであるという意見を N174 として提出し、同時にその具体案として N175 も提案した。しかしこれは賛意が得られなかった。その後も技術的意見は再々提案し、その多くは採用された。1980 年のハーグ会議で、図記号の混用を許さないと、現 ISO 規格と矛盾することを強調したところ、systems flowchart というもう一種類をつくることとなり、この chart では混用が許されることとなった。1981 年のベルリン会議では、再び configuration chart を分類すべきことを主張し、同時に DIS 5807 の中でもハードウェアの図も必要であるが、それはあくまでもソフトウェアの立場からみたハードウェアであるべきことを主張したこと、両方とも賛成され、DIS 5807 の中では configuration chart という用語を用いないで、systems resource chart ということとなり、同時にハードウェアの図は別規格を作ることとなった。その他日本の提案した技術的な意見は殆ど全部採用された。

このような経過で、DIS の処置をとることになったので、DIS 5807 には十分日本の意見が反映されている。

なお、この時期に日本は TC 97 に New Work Item として configuration diagram を提案していたが、これが反対 0 で採用された。

(3) 改正原案作成作業の経過

1983 年 6 月に工業技術院より改正案作成の委託が情報処理学会規格委員会にあり、直ちに SC 7 の委員を主体として原案作成委員会が組織され、7 月に第 1 回委員会が開かれた。その後 1984 年 1 月までに合計 8 回の委員会を開き、作業を行ってきた。1984 年 3 月までに一応改正原案を完成できる見通しが立っている。ただし、DIS 5807 の正式文書が 1984 年 1 月現在未到着であり、1 月に入手した幹事国からの報告によると、正式文書の到着と投票は、4 月以後になりそうである。そこで、工業技術院との打合せにより、改正原案を一応 3 月に提出し、正式文書が到着した時点で、必要ならば原案を修正し、改正の手続きをとることになっている。

9. マルチリンク手順 JIS 原案作成委員会

主査 渋谷多喜夫

(1) 概 要

当委員会で作成する規格は、データ端末装置、データ処理装置の相互間に複数のデータ伝送回線を用いて

所要の伝送容量を得るとともに信頼性の高いデータ伝送を行うためのマルチリンク手順を規定することを目的に制定するものである。

委員会は、原案作成委員会とWGで構成し、原案は、国際規格との整合を図るために、DIS 7478とSC 6天津会議の合意事項に基づき作成することとした。

検討は、9月から開始し、WGでの検討結果を原案作成委員会へ報告する形で進め、1984年2月までにJIS原案を作成した。

(2) 審議状況

次の検討・作業を行った。

(a) DIS 7478の翻訳

(b) 技術用語の検討

(c) 規格の構成の検討

(d) 技術的検討

(e) 参考・解説として記述することが望ましい事項の抽出

上記の検討結果を踏えて、適用範囲、用語の意味のほか、マルチリンクフレームの形式、送信側動作、受信側動作、初期設定およびリセット手順の7章からなるマルチリンク手順JIS原案を作成した。また、DIS 7478との対応関係、受信側のウィンドウ制御などを記述した解説、マルチリンクリセット手順のシーケンス例を記述した参考を作成した。

10. 数値制御パートプログラム用言語 JIS 原案作成委員会

主査 研野 和人

「数値制御パートプログラム用言語」のJIS原案の作成を工業技術院からの委託により作成することになった。JIS原案作成委員会を設置し、その中に作業グループを設けて精力的に作業を進めている。

ISO/DIS 4342を昨年まで慎重に検討し審議してきた結果をもとにして、作業グループは7回の原案作成作業を実施し、その結果を委員会に提出し意見をまとめつつ、1984年3月に第3回委員会の審議によって原案の作成を終える。

原案の作成に当たっては、DIS 4342をベースとしてISOと矛盾のないような規格とすることを前提にして、わが国の実情に合致するようなJISとすることを方針として進めてきた。審議によってDIS 4342にも矛盾のあるものが明らかになり、これについては我が国としても積極的にその改訂を提案してゆくことにし、原案作成委員会はSC 9分科会に本提案をあげる

ことにした。

その主なものは、例えばタブシルと直線と接するある半径の円は8個あり、この中の1つを選択するには3つの修飾語を用いなければ不可能であるにも拘らず2つの修飾語しか使用していない、という固形定義文についての矛盾などがあり、また座標系変換を2つのマトリクスで実行する際のマトリクス適用順序に対するあいまい性がある。

委員会で「レファレンス・ランゲージ」という意味について次のような討議があった。JISに規定するすべての言語を使ったNCプログラムを実行できるようなNCプロセッサでなくては、そのNCプロセッサは規格に準拠していないということになるのか?という疑問であった。これについては、JISに規定する言語の部分を用いたNCプログラムを処理するNCプロセッサでも、またJISに規定する言語に矛盾しない限りは拡張した言語を用いたNCプログラムを処理するNCプロセッサでもいずれもそのプロセッサは規格に準拠していると考えることができる。この意味でプログラム用言語をレファレンス・ランゲージと考えるということにした。このような理解にたないと、NC機械の発展やNCプロセッサの発展が規格によって妨げられることになり、規格本来の主旨に反することになる。

11. OSI基本参照モデル JIS原案作成委員会

主査 元岡 達

(1) 概要

昭和57年度に作成したOSI基本参照モデルの総論(JIS原案の5章まで)に対して、その後の国際動向に基づいて、追加・修正を行うとともに、OSI基本参照モデルの各論(JIS原案の6章以降)を新たに作成した。また、用語索引、参考および解説を作成した。

なお、この規格の目的、適用範囲および構成については、Vol. 24, No. 7, p. 897を参照されたい。

(2) JIS原案本体と国際規格との関係

JIS原案は、ISO/DIS 7498の改定版に、SC 16総会で合意が得られた追加規定内容(SC 16の活動報告を参照されたい)を挿入した内容に基づいている。この結果、JIS原案本体は、IS 7498-1984の内容と同一となる。

(3) 参考・解説の内容

参考1“関連規格の層への位置付け”では、既存の規格の基本参照モデルでの位置付け、および基本参照

モデルに基づいて開発中のサービス定義とプロトコル仕様について説明しており、この規格の役割等を理解するうえで参考になるであろう。参考2 “コネクションレス型データ伝送”では、基本参照モデルの拡張の一つとして検討中の内容を説明している。参考3 “ローカルエリアネットワークの参照モデルでの位置付け”では、ISO/TC 97/SC 16での検討結果に基づいて、OSIの観点から、どのようにローカルエリアネットワークを見るかについて簡単に説明している。

解説では、OSI環境のモデル化など7項目に関し、ISO/TC 97/SC 16またはCCITT SG VIIで結論の得られた基本参照モデルの解釈に基づいて、本体の補足説明を行っている。

12. む す び

本年も各委員会および関係各委員のご尽力で多数の適切な技術提案や、ISO会議に多くの代表を派遣する等の貢献や、SC 18/WG 2 東京会議を開催する等、国的にも国際的にもその責務を果たせたことは、各委員および関係者のご協力の賜ものと感謝の意を表する。

技術的観点からは、1983年は国内的にも国際的にも順調であったといえよう。1978年に端を発したSC 16(OSI)の課題にもいくつかのDISが誕生したのも一つの例である。一方、政治的側面から眺めると多難とはいわないまでも多事多端の年であり、さて、その成果やいかにと振り返ると多少首をかしげたくなる。

即ち、(1)IEC/TC 83 第1回総会でISO/TC 97と

の作業項目の調整が問題となり一応の合意を見たが、結果は念仏に終ってしまいそうだ。(2)ISO/TAG 7とIEC/ITCGとの協力態勢も当初の意図通り進んでいるとは到底考えられない。(3)TC 97のAdvisory Group Meetingも2月のボカラトン会議以降TC 97の改組案を、所謂Ad-hoc Panelメンバによって作成し始め各国にいろいろ物議をかもしたが、今振り返ると大山鳴動鼠一匹の観なししない。

ともかく、TC 97改組案もAd-hoc Panel原案より、かなり後退したものになったが、(1)TC 97を3つのGroupに分けること、(2)その各GroupにVice Chairmanを置くこと、(3)Advisory Groupは常設とすること、(4)SC 5とSC 16を廃止し、SC 22とSC 21に衣替えするとともに、SC 16の一部はSC 6に移管すること等が投票に付せられ、決まりつつある。

とはいいうものの、最終的には1984年5月のTC 97 Plenary Meetingを俟たねばならないし、それまでに迂余曲折がいろいろ予想される処である。1984年も大変な年になるであろうということだけが確かなことだ。

情報処理標準の分野で今起っているこれ等の出来事は人により、その受け止め方、評価も違ってくるのは止むを得ないことであるが、願わくは当面している変化が、よりよい将来への展望を開くよう願ってもいるし、努力もしたいと考えている。会員諸兄姉の積極的なご協力とご意見の提供をお願いする。(昭和59年4月10日)

(昭和59年4月11日受付)

