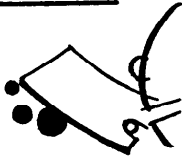


報告



1987年の情報規格調査会の活動について†

情報規格調査会

1. ま え が き

1986年(昭和61年)の情報規格調査会の活動は第28巻第7号に報告した。この報告は、主として1987年(昭和62年)に行ったISO/TC 97およびIEC/TC 83と、それに関連する調査研究、JIS化などの情報規格調査会の活動をまとめたもので、“情報処理システム”、あるいは最近ISO、IECの共通用語になっている“情報技術”(Information Technology)の標準化に関する内外の動向を毎年継続的に報告することを趣旨としている。

なお、本年は、11月にISO/TC 97、IEC/TC 83、

IEC/TC 47 Bが、IEC/ISO Joint Technical Committee 1(略称: JTC 1)として統合され、そのJTC 1第1回総会が東京で開催された。

2. 開催された国際会議

1987年中に開催されたISO/TC 97およびIEC/TC 83の国際会議は193回で、そのうち日本で開催されたのは、11月開催のJTC 1総会を含めて11回であった。この193回中、情報規格調査会から日本代表を派遣したのが135回、出席人員延399名(海外: 308名、日本開催91名)である。詳細は表-1に示す。

表-1 1987年に開催された国際会議(1月~12月)

回数	委員会名	期 間	開 催 場 所	日 本 代 表 出 席 者
1	JTPC/ITMG	1/13~1/14	スイス ジュネーブ	高橋 茂(東京工科大)
	JTPC/ITMG	5/4~5/5	スイス ジュネーブ	高橋 茂(東京工科大)
	JTC 1	11/17~11/20	日 東京	和田 弘(TC 97副議長)、高橋 茂(東京工科大)、池田芳之(日本IBM)、棟上昭男(電総研)、苗村憲司(NTT)、森下 敏(東大)、平野隆之(工技院)
	TC 97/Advisory Group	1/20~1/22	英 ロンドン	和田 弘(TC 97副議長)、高橋 茂(東京工科大)、池田芳之(IBM)
	TC 97/SWG Strategic Planning	1/19~1/20	英 ロンドン	高橋 茂(東京工科大)
	TC 97/SWG Strategic Planning	5/6~5/8	仏 パリ	高橋 茂(東京工科大)
	TC 97/SWG/FDT	10/27~10/28	米 ニューヨーク	二木厚吉(電総研)、田中 明(日立)
	TC 97/SWG/PSR	5/11~5/13	仏 パリ	高橋 茂(東京工科大)、棟上昭男(電総研)、大久保利一(NTT)、大場 充(IBM)
	TC 97/SG-FS	3/9~3/12	蘭 アインドホーフェン	苗村憲司(NTT)、小出信介(富士通)
	TC 97/SG-FS	9/16~9/18	英 ロンドン	苗村憲司(NTT)、緒方慎八(日立)、栗山幸造(日電)
24	TC 97/SG-FS/TG	6/22~6/25	米 ワシントン	吉武静雄(NTT)、小出信介(富士通)
	TC 97/SG-FS/TG	9/14~9/15	英 ロンドン	苗村憲司(NTT)、緒方慎八(日立)、栗山幸造(日電)
	TC 97/SG-FS/TG	11/9~11/12	加 オタワ	小出信介(富士通)
	SC 1 及び WG 1, 4, 5, 6, 7	5/11~5/15	米 ワシントン	西野博二(東京工科大)
	SC 1/WG 4	11/2~11/6	仏 パリ	なし
	SC 1/WG 5	11/2~11/6	独 ミュンヘン	なし
	SC 1/WG 6	11/16~11/20	仏 パリ	なし
	SC 1/WG 7	10/26~10/30	仏 パリ	なし

† Report on the Standardization Activities for Information Processing Systems in 1987 by Japanese National Committee for ISO/TC 97 and IEC/TC 83.

回数	委員会名	期間	開催場所	日本代表出席者
20	SC 2	3/16~3/20	西独 ベルリン	和田英一(東大), 安田 浩(NTT), 山崎泰弘(KDD), 大島 茂(日立), 長谷川雅美(日本 DEC), 加藤重信(ABC), 鈴木幸市(NTT)
	SC 2/WG 1	7/6~7/7	スイス ジュネーブ	長谷川雅美(日本 DEC), 河本清人(日本 IBM), 源口弘(日本 DEC)
	SC 2/WG 2	3/9~3/11	英 ロンドン	長谷川雅美(DEC), 鈴木幸市(NTT), 大島 茂(日立)
	SC 2/WG 2	7/8~7/10	スイス ジュネーブ	長谷川雅美(日本 DEC), 河本清人(日本 IBM), 源口弘(日本 DEC)
	SC 2/WG 2	10/5~10/7	ユーゴスラビア ブレッド	長谷川雅美(日本 DEC)
	SC 2/WG 3	7/13~7/16	スイス ジュネーブ	なし
	SC 2/WG 6	3/11~3/13	英 ロンドン	鈴木幸市(NTT), 大島 茂(日立)
	CS 2/WG 6	9/28~9/30	英 ロンドン	鈴木幸市(NTT)
	SC 2/WG 8	3/23~3/27	西独 ゲルムシュタット	安田 浩(NTT), 山崎泰弘(KDD), 小倉健司(NTT), 萩原弘行(NTT)
	SC 2/WG 8	11/9~11/13	英 イプスウィッチ	安田 浩(NTT), 山崎泰弘(KDD)
	SC 2/WG 8 & CCITT Joint	6/15~6/20	デンマーク コペンハーゲン	安田 浩(NTT), 小倉健司(NTT), 萩原弘行(NTT), 山崎泰弘(KDD), 遠藤俊明(KDD), 大町隆夫(日電), 村上篤道(三菱電機), 滝沢正明(日立), 伊藤 敦(三菱電機)
	SC 6/WG 1	6/1~6/5	仏 パリ	林 直彦(NTT), 小澤和幸(NTT), 金井 博(日立)
	SC 6/WG 1 コンフォーマンス試験	11/2~11/5	西独 ベルリン	なし
	SC 6/WG 2	5/18~5/22	西独 ベルリン	矢野 厚(NTT), 土井英司(NTT), 馬場康夫(富士通), 斉藤壮一郎(沖), 古谷信雄(KDD)
	SC 6/WG 3	4/23~4/29	中 北京	官崎順介(富士通), 池田健夫(三菱電機)
	SC 6/WG 4 LOTOS 編集	1/19~1/21	蘭 エンシェド	なし
	SC 6/WG 4 コンフォーマンス試験	2/11~2/13	仏 ニース	川村克彦(沖)
	SC 6/WG 4	5/11~5/14	デンマーク コペンハーゲン	川村克彦(沖), 大川秀吉(日本ユニパック), 石田篤範(東芝), 坂口勝章(NTT)
	SC 6/WG 4 コンフォーマンス試験	11/16~11/20	仏 パリ	なし
	SC 6/WG 4 8072/8073 拡張	10/12~10/16	仏 パリ	なし
	SC 6/WG 4 LOTOS 編集	10/20~10/23	西独 ベルリン	なし
15	SC 7 および各 WG	6/15~6/19	仏 パリ	菅 忠義(学習院大), 東 基衛(日電), 金子英一(東芝), 長野宏宣(NTT), 松原友夫(日立 SK), 村上憲稔(富士通), 遠山 澄(日本 IBM), 宮本和靖(日立)
	SC 7/WG 2	1/29~1/30	西独 ケルン	金子英一(東芝), 松原友夫(日立ソフトエンジニア)
	SC 7/WG 3	3/25~3/27	米 ジャトル	東 基衛(日電), 高橋宗雄(NTT), 村上憲稔(富士通)
	SC 7/WG 5	1/26~1/28	西独 ケルン	金子英一(東芝), 松原友夫(日立ソフトエンジニア)
	SC 7/WG 5	11/16~11/18	加 モントリオール	松原友夫(日立 SK)
14	SC 11	9/21~9/24	瑞 ストックホルム	石井 治(日本工大), 小林敏郎(ソニー), 大石完一(日本ユニパック), 多羅尾梯三(富士通)
	SC 11/SWG	5/19~5/21	英 ロンドン	磯崎 真(小西六), 小林敏郎(ソニー)
	SC 11/SWG	6/29~7/3	スイス ジュネーブ	大石完一(日本ユニパック)
	SC 11/SWG	7/1~7/3	スイス ジュネーブ	大石完一(日本ユニパック), 多羅尾梯三(富士通)
10	SC 13	9/21~9/25	米 サンホセ	和田 弘(TC 97 副議長), 棟上昭男(電総研), 藤井義彦(富士通), 森 宗正(日本ユニパック), 吉岡善一(日本 IBM)
10	SC 14	5/6~5/8	瑞 ストックホルム	大山政雄(横浜商科大)
16	SC 17	10/29~10/30	仏 パリ	和田 弘(TC 97 副議長), 志村正道(東工大), 高橋廣光(三菱電機), 家木俊温(NTT), 山本真樹(全銀協), 林 義昭(大日本印刷)
	SC 17/WG 1	1/26~1/28	米 グラス	高橋廣光(三菱電機), 林 義昭(大日本印刷), 景山吉仁(立石電機)
	SC 17/WG 1	7/6~7/8	日 東京	高橋廣光(三菱電機), 中原義彦(共同印刷), 林 義昭

回数	委員会名	期間	開催場所	日本代表出席者
				(大日本印刷)
	SC 17/WG 1	10/26~10/27	仏 パリ	高橋廣光 (三菱電機), 林 義昭 (大日本印刷)
	SC 17/WG 4	1/21~1/23	米 ダラス	家木俊温 (NTT), 林 義昭 (大日本印刷), 広川勝久 (東芝), 寄本義一 (凸版印刷), 小笠原信雄 (富士通)
	SC 17/WG 4	6/29~7/3	日 東京	家木俊温 (NTT), 林 義昭 (大日本印刷), 広川勝久 (東芝), 寄本義一 (凸版印刷), 小笠原信雄 (富士通)
	SC 17/WG 4	10/27~10/28	仏 パリ	家木俊温 (NTT), 広川勝久 (東芝), 小笠原信雄 (富士通), 安河内秀次 (東京タツノ), 寄本義一 (凸版印刷)
	SC 17/WG 5	4/7	米 ワシントン	矢部 伸 (全銀協)
	SC 17/WG 5	10/27~10/28	仏 パリ	山本真樹 (全銀協)
	SC 17/WG 7	4/9	米 ワシントン	矢部 伸 (全銀協)
	SC 17/WG 7	8/4~8/5	英 ロンドン	山本真樹 (全銀協)
	SC 18	5/4~5/8	デンマーク コペンハーゲン	伊吹公夫 (東京工科大), 上田 繁 (NTT), 小田一博 (東芝), 徳永英二 (日本 IBM), 海老名修 (日立)
	SC 18/WG 1	1/12~1/16	米 フロリダ	なし
	SC 18/WG 1	4/27~5/1	英 ロンドン	小林一彦 (日電)
	SC 18/WG 1	9/28~10/2	西独 西ベルリン	新田哲二 (沖)
	SC 18/WG 3	2/9~2/18	英 ロンドン	鳥居哲郎 (日立), 大林昭彦 (日電)
	SC 18/WG 3	4/6~4/14	米 オースチン	若鳥陸夫 (日本ユニパック), 緒方慎八 (日立)
	SC 18/WG 3	7/6~7/10	独 ミュンヘン	曾根原登 (NTT), 坂下善彦 (三菱電機)
	SC 18/WG 3	9/15~9/19	デンマーク コペンハーゲン	若鳥陸夫 (日本ユニパック), 曾根原登 (NTT), 鳥井哲郎 (日立)
	SC 18/WG 3 コメント評価会議	10/29~10/30	仏 パリ	長岡喜三之 (富士通), 野村 浩 (富士通)
	SC 18/WG 3	11/2~11/11	仏 パリ	長岡喜三之 (富士通), 野村 浩 (富士通)
	SC 18/WG 3・5 合同	3/26~3/27	米 オースチン	堀口真寿 (NTT)
	SC 18/WG 3・5・8 合同	1/7~1/9	米 フロリダ	なし
	SC 18/WG 4	5/11~5/14	デンマーク コペンハーゲン	海老名修 (日立), 井出口哲夫 (三菱電機)
	SC 18/WG 4	9/7~9/11	日 東京	春田勝彦 (NTT), 海老名修 (日立), 土居康一 (日電)
	SC 18/WG 4 & CCITT Joint	10/28~11/6	英 グロセスター	土居康一 (日電), 鈴木秀美 (東芝)
	SC 18/WG 5	3/30~4/3	米 テキサス	緒方慎八 (日立), 堀口真寿 (NTT)
	SC 18/WG 5	5/11~5/15	英 ロンドン	徳永英二 (日本 IBM), 上田 繁 (NTT)
	SC 18/WG 5 カラー特別会議	9/21~9/25	仏 パリ	八田孝夫 (沖)
	SC 18/WG 5	11/9~11/13	仏 パリ	緒方慎八 (日立), 蓮池和夫 (KDD)
	SC 18/WG 8 フォント	1/5~1/11	米 ホノルル	大岩 元 (豊橋技科大)
	SC 18/WG 8 フォント	1/23~1/27	米 ニューヨーク	なし
	SC 18/WG 8 フォント	6/8~6/12	米 ミネソタ	なし
	SC 18/WG 8	8/18~8/22	加 ウィニペグ	なし
	SC 18/WG 8	9/21~9/25	米 ロングアイランド	なし
	SC 18/WG 9	3/30~4/3	日 京都	岩崎英龍雄 (リコー), 山崎寛治 (シャープ), 安永欣司 (NCR), 尾沢好一 (JBMA), 熊谷唯智郎 (リコー), 木塚 茂 (キヤノン), 白鳥嘉男 (NTT), 篠崎徳量 (日本経営協会), 高橋廣光 (三菱電機), 久嶋重良 (JBMA), 桐谷俊雄 (JBMA)
4	SC 20	4/9~4/10	加 オタワ	今井秀樹 (横浜国大), 宮口庄司 (NTT), 上園忠弘 (日本 IBM), 中尾康二 (KDD), 宝木和夫 (日立)
	SC 20/Ad hoc	9/25	デンマーク コペンハーゲン	宮口庄司 (NTT)
	SC 20/WG 1	4/2~4/8	加 オタワ	中尾康二 (KDD)
	SC 20/WG 1	4/13~4/15	加 タタワ	今井秀樹 (横浜国大), 宮口庄司 (NTT)
	SC 20/WG 1	9/28~9/29	ノルウェー オスロ	宮口庄司 (NTT), 館林 誠 (松下電産), 井上 徹 (三菱電機)
	SC 20/WG 2	4/7~4/8	加 オタワ	今井秀樹 (横浜国大)
	SC 20/WG 2	9/30~10/1	西独 ボン	宮口庄司 (NTT), 井上 徹 (三菱電機)
	SC 20/WG 3	4/6~4/8	加 オタワ	中尾康二 (KDD), 宝木和夫 (日立)

回数	委員会名	期間	開催場所	日本代表出席者
SC 20/WG 3		9/30~10/2	ノルウェー オスロ	館林 誠 (松下電産), 井上 徹 (三菱電機)
SC 21/SWG 登録手続き		1/26~1/30	英 ロンドン	森野和好 (NTT)
SC 21/SWG (ACS)		3/30~4/3	英 ロンドン	柴田伸一 (日本ユニパック), 後藤和弘 (日電)
SC 21/SWG Conformance		4/13~4/16	加 テディングトン	なし
SC 21/SWG 登録手続き		5/31~6/2	日 東京	森野和好 (NTT)
SC 21/SWG 登録手続き		6/11~6/12	日 東京	森野和好 (NTT)
SC 21/HOD/ Convenors		6/15~6/17	日 東京	和田英一 (東大), 森野和好 (NTT), 石川憲洋 (NTT) 小林善和 (日本 IBM)
SC 21/SWG (応用層の構造)		9/8~9/11	英 ロンドン	河本清人 (日本 IBM)
SC 21/SWG (プレゼンテーション)		9/10~9/20	伊 ピサ	なし
SC 21/SWG 戦略的計画		11/9~11/11	仏 バリ	森野和好 (NTT)
SC 21/SWG 登録手続き		11/12~11/13	仏 バリ	森野和好 (NTT)
SC 21/高位層 コンフォーマンス試験		11/16~11/20	英 ロンドン	中村晴彦 (富士通)
SC 21/WG 1 Conformance		2/4~2/12	仏 ニース	森野和好 (NTT)
SC 21/WG 1 マルチピアデータ伝送		3/2~3/6	英 ロンドン	なし
SC 21/WG 1 FDT-A (Q48)		3/5~3/6	英 スターリング	なし
SC 21/WG 1 FDT-B (Estelle)		3/23~3/27	仏 バリ	なし
SC 21/WG 1 Security		3/24~3/26	加 モントリオール	なし
SC 21/WG 1 FDT-C (LOTOS)		3/30~4/3	蘭 エンシェド	なし
SC 21/WG 1 開放型 分散処理参照モデル		4/21~4/24	蘭 レネッセ	なし
SC 21/WG 1		5/4~5/8	仏 ニース	なし
SC 21/WG 1		6/3~6/11	日 東京	森野和好 (NTT), 勝山光太郎 (三菱電機), 大竹和雄 (日電), 古字田フミ子 (東大), 鈴木健二 (KDD), 長谷 川新 (日本ユニパック), 平澤 裕 (東芝), 松本行礼 (沖), 馬場秀和 (富士通)
SC 21/WG 1 セキュリティ NWI 案		10/13~10/15	米 バルアルト	なし
SC 21/WG 1 コンフォーマンス試験		10/14~10/22	加 バンクーバー	勝山光太郎 (三菱電機)
SC 21/WG 1 LOTOS の図形表現		10/19~10/21	ユーゴ ドプロブニク	なし
SC 21/WG 1 ODP		11/2~11/6	英 ケンブリッジ	森野和好 (NTT), 平澤 裕 (東芝)
SC 21/WG 1 FDT ガイドライン		12/7~12/11	英 スターリング	なし
SC 21/WG 2 CGI, GKS		1/20~1/25	米 フォートコリンズ	なし
SC 21/WG 2 CGI		3/9~3/13	スイス チューリッヒ	なし
SC 21/WG 2 PHIGS, GKS		5/18~5/27	仏 パルボンス	服部幸英 (日本鋼管), 渡辺敏雄 (富士通), 青山達朗 (富 士通), 奥山純一郎 (ソフトバンク), 川合 憲 (東大), 稲垣充廣 (NTT), 木下 仁 (アステック)
SC 21/WG 2 CGI		8/2~8/10	米 サンディエゴ	海老沢良二 (セイコー電子)
SC 21/WG 2 GKS-REV		9/25~9/28	独 ユーログラフィックス	なし
SC 21/WG 2 VTR, CGRM		10/19~10/21	英 ロンドン	なし
SC 21/WG 2 PHIGS		10/19~10/23	米 フォートコリンズ	なし

回数	委員会名	期間	開催場所	日本代表出席者
SC 21/WG 2 LAB		11/3~11/9	独 シュツガルト	なし
SC 21/WG 2 GKS-REV		11/30	独 ベルリン	なし
SC 21/WG 3 DM Reference model		1/19~1/23	蘭 アムステルダム	穂鷹良介(筑波大)
RC 21/WG 3 IRDS		1/26~1/30	仏 バリ	穂鷹良介(筑波大), 松平和也(日本システムックス)
SC 21/WG 3 DB SQL 2		2/9~2/13	米 ネバダ	なし
SC 21/WG 3 遠隔 データベースアクセス		2/17~2/19	英 ロンドン	なし
SC 21/WG 3		6/1~6/5	日 東京	穂鷹良介(筑波大), 溝口徹夫(三菱電機), 松平和也(日本システムックス), 芝野耕司(日本IBM), 原 潔(日本ユニパック), 山本一雄(東芝), 鈴木健司(NTT), 五十嵐達治(富士通), 吉田 誠(沖)
SC 21/WG 3		10/12~10/16	ハンガリー ブタペスト	穂鷹良介(筑波大), 溝口徹夫(三菱電機)
SC 21/WG 3 SQL 2		10/12~10/16	蘭 アムステルダム	芝野耕司(日本IBM), 附田克晃(日立SK), 山本一雄(東芝)
SC 21/WG 3 遠隔 データベースアクセス		10/19~10/23	ハンガリー ブタペスト	鈴木健司(NTT), 吉田 誠(沖)
SC 21/WG 3 IRDS		10/19~10/23	独 ミュンヘン	穂鷹良介(筑波大), 溝口徹夫(三菱電機), 細谷明広(日本システムックス)
SC 21/WG 4 Management		2/18~2/25	伊 ローマ	小林善和(日本IBM), 小林偉昭(日立), 西村高志(日電), 山口政人(日本IBM)
SC 21/WG 4 Directory		2/25~3/4	西独 ミュンヘン	小林善和(日本IBM), 繁田正則(富士通)
SC 21/WG 4		6/2~6/10	日 東京	小林善和(日本IBM), 山口政人(IBM), 西村高志(日電), 池田 裕(日立), 吉松敏紀(沖), 大島淳一(三菱電機), 佐藤茂夫(日本ユニパック), 小林偉昭(日立), 長坂康二(日電), 繁田政則(富士通), 川上 英(沖), 吉満雅文(KDD), 千田昇一(NTT), 兵頭良一(日本ユニパック), 松岡 悟(日電), 中尾康二(KDD), 久米 宏(富士ゼロックス), Ms. Pocock(ATT)
SC 21/WG 4 Directory		11/9~11/18	英 グロスタ	松岡 悟(日電)
SC 21/WG 4 ラポータ		10/12~10/14	仏 バリ	小林善和(IBM)
SC 21/WG 4 構成および名前の管理		10/14~10/16	仏 バリ	小林善和(IBM)
SC 21/WG 5 トランザクション処理		1/19~1/23	仏 バリ	森野和好(NTT), 河本清人(日本IBM), 田中 明(日立)
SC 21/WG 5 OSCRL		2/2~2/6	西独 ハーゲン	なし
SC 21/WG 5 トランザクション処理		2/17~2/20	米 ワシントン	田中 明(日立)
SC 21/WG 5 FTAM		3/23~4/3	英 ロンドン	猪坂伸二(富士通)
SC 21/WG VT		3/25~4/3	英 ロンドン	佐藤克史(KDD)
SC 21/WG 5		6/8~6/12	日 東京	猪坂伸二(富士通), 佐藤克史(KDD), 田中正和(富士通), 長坂康司(日電), 塚本亨治(電総研), 田中 明(日立), 河本清人(日本IBM), 野城保夫(富士通), 川浦立志(日電), 中川路哲男(三菱電機), 齊藤正史(三菱電機), 土田 充(三菱電機)
SC 21/WG 5 FTAM 機能拡張		9/21~9/25	伊 カプリ	土田 充(三菱電機)
SC 21/WG 5 トランザクション処理		10/6~10/15	米 バルアルト	田中 明(日立), 野城保夫(富士通), 河本清人(日本IBM)
SC 21/WG 5 端末管理のモデル		10/19~10/23	英 ロンドン	なし
SC 21/WG 5 OSCRL		12/3~12/6	アイルランド ダブリン	なし
SC 21/WG 6 CASE/ULA		2/17~2/25	米 バルアルト	石川憲洋(NTT), 河本清人(日本IBM)
SC 21/WG 6 Conformance Test Cases		4/27~5/1	米 フェニックス	なし
SC 21/WG 6		6/3~6/11	日 東京	高橋 浩(富士通), 鬼武 孝(日立), 中川路哲男(三

回数	委員会名	期間	開催場所	日本代表出席者
	SC 21/WG 6 ALS 編集会議	9/7~9/11	英 ロンドン	菱電機, 柴田伸一(日本ユニパック), 五反田隆広(沖), 後藤浩一(鉄道総合技術研究所), 藤田朋生(日電), 藤 田尚徳(東芝), 石川憲洋(NTT), 小花貞夫(KDD), 後藤和弘(日電), 武田浩一(富士通) 河本清人(日本 IBM)
	SC 21/WG 6 アソシエーション制御	10/6~10/13	米 バルアルト	石川憲洋(NTT)
	SC 21/WG 6 高位層アーキテクチャ	10/13~10/21	米 バルアルト	石川憲洋(NTT)
	SC 21/WG 6 セッションコネクション レス	10/14~10/16	米 バルアルト	なし
	SC 21/WG 6 ASN. 1	11/12~11/14	英 グロスタ	なし
	SC 21/WG 6 登録手続	11/16~11/20	仏 パリ	なし
	SC 22	9/7~9/11	米 ワシントン	中田育男(筑波大), 徳永英二(日本 IBM), 原田 稔 (沖), 田中 茂(富士通), 細谷謙一(NTT), 広瀬 裕 (JBA)
	SC 22/WG 2	4/22~4/24	英 Teeside	なし
	SC 22/WG 2	6/8~6/12	米 アンドバ	なし
	SC 22/WG 3	5/5~5/7	米 ダラス	なし
	SC 22/WG 4	4/27~4/29	仏 ニース	なし
	SC 22/WG 5	8/3~8/7	英 リバプール	大和田明(富士通), 黒田幸明(NTT), 山本克己(日 電), 金田康正(東大), 伊奈 博(富士通)
	SC 22/WG 8	1/22~1/23	米 フロリダ	なし
	SC 22/WG 9	5/29	瑞 ストックホルム	伊集院正(NTT)
	SC 22/WG 9	12/6	米 ボストン	伊集院正(NTT)
	SC 22/WG 11	5/5~5/7	英 ミドルセックス	なし
	SC 22/WG 11	10/27~10/29	米 カンサス	なし
	SC 22/WG 12	4/22~4/24	英 ロンドン	なし
	SC 22/WG 12	9/2~9/4	米 ワシントン	なし
	SC 22/WG 13	4/1~4/3	英 ノッテンガム	なし
	SC 22/WG 14	6/8~6/12	仏 パリ	なし
	SC 22/WG 14	11/16~11/17	蘭 アムステルダム	なし
3	SC 23	10/13~10/16	米 ワシントン	和田 弘(TC 97 副議長), 三橋慶喜(電総研), 小川絃 一(富士通), 久保高啓(三菱電機), 鈴木 勤(バイオ ニア), 田中邦麿(三菱電機), 角田義人(日立), 原 臣 司(NTT), 水島昌洋(ソニー), 渡部昭憲(NTT), 島 田潤一(電総研), 三佐尾武雄(日本規格協会), 森 昌 文(東芝)
	SC 23/SWG	2/2~2/4	日 東京	三橋慶喜(電総研), 角田義人(日立), 小川絃一(富士 通), 水島昌洋(ソニー), 吉丸朝久(東芝), 田中邦麿 (三菱電機)
	SC 23/SWG	4/14~4/16	蘭 アムステルダム	三橋慶喜(電総研), 阿部伸一(日立), 小川絃一(富士 通), 田中邦麿(三菱電機), 角田義人(日立), 水島昌洋 (ソニー), 米沢成二(日電)
	SC 23/SWG	6/15~6/16	米 アーバイン	森 昌文(東芝), 角田義人(日立), 船越宣博(NTT), 田中邦麿(三菱電機), 小川絃一(富士通), 水島昌洋(ソ ニー)
	SC 23/ Clamping Ad Hoc	2/27~2/28	米 コロラド	梶谷征之佑(東芝), 青木芳夫(ソニー)
	SC 23/SM on Terminology Editing	10/8~10/9	米 ワシントン	鈴木 勤(バイオニア), 森 昌文(東芝), 島田潤一(電 総研), 三佐尾武雄(日本規格協会)
	SC 24	12/1~12/3	西独 ベルリン	服部幸英(日本鋼管)
	TC 83/WG P&R	1/15~1/16	スイス ジュネーブ	若木和雄(JETRO, ジュネーブ)
	TC 83/WG P&R	5/6	スイス ジュネーブ	若木和雄(JETRO, ジュネーブ)
	TC 83/WG 1	2/24~2/27	米 オーランド	狩野政男(EIAJ), 鮎ヶ瀬暢久(NTT)
	TC 83/WG 1	9/7~9/9	ノルウェー オスロ	狩野政男(EIAJ), 鮎ヶ瀬暢久(NTT)
	TC 83/WG 2	1/26~1/27	米 フェニックス	なし
	SC 47 B/WG 6	10/19~11/20	仏 パリ	なし

3. TC 97 の活動と第1回 JTC 1 総会

本年は TC 97 としては、ワシントン DC での第 13 回総会が開催された翌年ゆえ、平穏であるべき年であったが、前年の ITMG 第 3 回会議での日本代表の高橋茂委員の動議「IEC/TC 83 と SC 47 B を ISO/TC 97 の二つの SC として吸収する」との提案が、本年 1 月開催の第 4 回 ITMG 会議を経て JTPC 会議での JTC 1 新設の決議として実を結ぶことになり、その JTC 1 第 1 回総会が東京で行われることになった。この経緯については、すでに第 28 巻第 7 号で説明済であるので、ここでは骨子だけを報告する。

(1) TC 97 関連の会議:

開催された会議は、SWG on Strategic Planning (以下 SP) が 2 回、Advisory Group Meeting (以下 AG), SWG on Posix, SSI and Related matters (以下 PSR), SWG on Formal Description Technique (以下 FDT) であるが、AG meeting を中心に報告する。

(a) Advisory Group Meeting (1月22～22日、ロンドン) の主な決議事項 (Resolution):

(i) AG に先立つ ITMG および JTPC Meeting において、ISO/IEC Joint Technical Committee 1 (JTC 1) の設立が決議され、ISO/IEC の情報技術部門の事実上の統合が決まり、AG はその決議を承諾した。

(ii) JTC 1 の第 1 回総会は、日本が 88 年 5 月に、TC 97 総会を招聘していることから、繰り上げて 87 年 11 月に JTC 1 として開催することになった。

(iii) 日本提案の SSI については、SWG on PSR として必要性の検討を行うことになり、高橋副会長が Convener に決まった。

(iv) SWG on Functional Standardization (86 年 10 月 15 日～17 日) の決議を承認し、Special Group for Functional Standardization (以下 SG-FS) を組織し、Mr. van den Beld が Convener、オランダが幹事国となることが決議された。

(v) SC 21/WG 2 を独立させ、SC 24 Computer Graphics、幹事国西独とすることが決まった。

(vi) SC 6 提案の Formal Description Technique については SWG on FDT を組織し、9 月 1 日まで必要性を検討することが決まった。

(b) その他の関連会議

(i) SWG on SP (1月19日～20日ロンドン、5

月6日～8日パリ)

JTC 1 になっても、長期計画策定の必要性を確認し、Standing Committee として活動することを確認、決議したのが収穫といえたい。

(ii) SWG on PSR (5月11日～13日パリ), SWG on FDT (10月27日～28日ニューヨーク) については、AG Meeting 報告で経緯を述べており、SSI 関係の内容については、6.1 項を参照されたい。

(2) 第 4 回 ITMG 会議 (1月13日～14日 Geneva) および第 5 回 ITMG 会議 (5月4日～5日 Geneva):

1 月の会議で JTC 1 の設立を勧告、Secretariat は ANSI が引き受けることを表明し、引き続き行われた JTPC (Joint Technical Program Committee) で決議された。5 月の会議では、暫定的に手続・規定は TC 97 のルールに則ること、11 月開催の第 1 回総会 (東京) の運営方法、議題などの大枠が討議された。

(3) JTC 1 第 1 回総会 (11月17日～20日東京)

(a) 概要: 4 日間の会議中、18 日および 19 日午前中は、三つの分科会 (組織、手続、作業項目) に分かれて討議し、その結論を持ち寄って本会議を開いた。出席者 101 名、常連の参加国に加えて、従来参加がなかったかあるいはあってもごく稀れだった国、オーストラリア、ソ連、ブラジル、韓国、中国、東独、フィンランドが出席した。ISO 会長 (山下勇氏)、大臣 (田村通産大臣) の出席も、TC レベルの会議としては異例なことであった。

(b) 主な決議事項

(i) Title & Scope: "Information Technology" で Scope は "Standardization in the field of Information Technology"

(ii) さん下 SC の Group 分けと Vice Chairmen:
 —Application Elements (T. Holka, 仏): SC 1, 7, 14, 22
 —Equipment & Media (H. Wada, 日): SC 11, 15, 17, 23
 —Systems Support (W. Sessler, 独): SC 2, 20, 24, *47 B, *83
 —Systems (G. Robinson, 米): SC 6, 13, 18, 21
 注) *は IEC より移管されたもの。

(iii) Interim Operating Procedure: 原則として ISO Directives, および TC 97 Supplement Operating Procedure を暫定的に使用する。

(iv) SG for Functional Standardization

SG (Special Group) は機能的には SC として働くが、ISP (International Standardized Profile) を publish する機能を有する。

(v) SSI は継続審議となった (6.1 項参照)。

(vi) SWG 中の Standing Committee と Convener :

SWG on Strategic Planning: van den Brekel (カナダ)

SWG on Procedure: Sava Sheer (米)

SWG on Registration Authority: Dara Hekimi

(スイス)

(vi) JTC 1 の Structure 関連: 日本提案の SC 21 の肥大化に歯止めをかける案、スエーデン提案の SC 14 の Scope の見直しと SC 15, SC 21 の IRDS, Reference Model for Data Management を包括する案は次回 AG の課題として持越し。

(4) その他

ISO/TC 97, IEC/TC 83, 47 B 関係で、87 年中に国際規格になったもの、および国際規格案になったものを表-2、表-3 に示す。

表-2 ISO 規格

ISO No.	Title	ISO No.	Title
2382-3	Information processing systems—Vocabulary—Part 03: Equipment technology (2nd edition)	8348	Information processing systems—Data communications—Network service definition
2382-4	Information processing systems—Vocabulary—Part 04: Organization of data (2nd edition)	8348/ AD 1	Information processing systems—Data communications—Network service definition ADDENDUM 1: Connectionless-mode transmission
2382-6	Information processing systems—Vocabulary—Part 06: Preparation and handling of data (2nd edition)	8372	Information processing—Modes of operation for a 64-bit block cipher algorithm
2382-11	Information processing systems—Vocabulary—Part 11: Processing units (2nd edition)	8471	Information processing systems—Data communication—High-level data link control balanced classes of procedures—Data-link layer address resolution/negotiation in switched environments
2382-18	Information processing systems—Vocabulary—Part 18: Distributed data processing (1st edition)	8480	Information processing—Data communication—DTE/DCE interface back-up control operation using the 25-pole connector
4335	Information processing systems—Data communication—High-level data link control elements of procedures (Third edition)	8482	Information processing systems—Data communication—Twisted pair multipoint interconnection
7478	Information processing systems—Data communication—Multilink procedures	8484 TR 8509	Magnetic stripes on savingsbooks Information processing systems—Open Systems Interconnection—Service conventions
7498/ AD 1	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic Reference Model ADDENDUM 1: Connectionless-mode Transmission	8602	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Protocol for providing the connectionless-mode transport service
7809/ AD 1	Information processing systems—Data communication—High-level data link control procedures—Consolidation of classes of procedures ADDENDUM 1	8630-1	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 13 264 ftprad, on 80 tracks on each side—Part 1: Dimensional, physical and magnetic characteristics
7809/ AD 2	Information processing systems—Data communication—High-level data link control procedures—Consolidation of classes of procedures ADDENDUM 2: Description of optional functions	8630-2	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at 13 264 ftprad, on 80 tracks on each side—Part 2: Track format A for 77 tracks
8208	Information processing systems—Data communications—X. 25 Packet Level Protocol for Data Terminal equipment	8630-3	Information processing—Data interchange on 130 mm (5.25 in) flexible disk cartridges using modified frequency modulation recording at
8326	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session service definition		
8327	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session protocol specification		

ISO No.	Title	ISO No.	Title
8632-1	13 264 ftprad, on 80 tracks on each side—Part 3: Track format B for 80 tracks Information processing systems—Computer graphics—Metafile for the storage and transfer of picture description information—Part 1: Functional specification	8860-1	Information processing—Data interchange on 90 mm (3.5 in) flexible disk cartridge using modified frequency modulation recording at 7 958 ftprad on 80 tracks on each side—Part 1: Dimensional, physical and magnetic characteristics
8632-2	Information processing systems—Computer graphics—Metafile for the storage and transfer of picture description information—Part 2: Character encoding	8860-2	Information processing—Data interchange on 90 mm (3.5 in) flexible disk cartridge using modified frequency modulation recording at 7 958 ftprad on 80 tracks on each side—Part 2: Track format
8632-3	Information processing systems—Computer graphics—Metafile for the storage and transfer of picture description information—Part 3: Binary encoding	8877	Information processing systems—Interface connector and contact assignments for ISDN basic access interface located reference points S and T
8632-4	Information processing systems—Computer graphics—Metafile for the storage and transfer of picture description information—Part 4: Clear text encoding	8878	Information processing systems—Data communications—Use of X.25 to provide the OSI connection-mode network service
8652	Programming languages—Ada	8885	Information processing systems—Data communication—High-level data link control procedures—General purpose XID frame information field content and format
8790	Information processing systems—Computer system configuration diagram symbols and conventions	8907	Information processing systems—Database language NDL
8824	Information processing—Open Systems Interconnection—specification of Abstract Syntax Notation One (ASN. 1)	TR 9007	Information processing systems—Concepts and Terminology for the conceptual schema and the information base
8825	Information processing systems—Open systems Interconnection—Specification of Basic Encoding Rules for Abstract Syntax Notation One (ASN. 1)	9036	Information processing—Arabic 7-bit coded character set for information interchange
8859-1	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 1: Latin alphabet No. 1	9067	Information processing systems—Data communication—Automatic fault isolation procedures using test loops
8859-2	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 2: Latin alphabet No. 2	9075	Information processing systems—Database language SQL
8859-6	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 6: Latin/Arabic alphabet	9293	Information processing—Volume and file structure of flexible disk cartridges for information interchange
8859-7	Information processing—8-bit single-byte		

表-3 国際規格案

DIS No.	Title	DIS No.	Title
1863	Information processing—9-track, 12, 7 mm (0.5 in) wide magnetic tape for information interchange using NRZ 1 at 32 ftpmm (800 ftpi), 32 cpmm (800 cpi) (Revision of ISO 1863: 1976)	2382-19	Information processing systems—Vocabulary—Part 19: Analog computing (Revision of 2382-19: 1980)
2382-5	Information processing systems—Vocabulary—Part 05: Representation of data (Revision of ISO 2382-5: 1974)	3788	Information processing—9-track, 12, 7 mm (0.5 in) wide magnetic tape for information interchange using phase encoding at 126 ftpmm (3 200 ftpi), 63 cpmm (1 600 cpi) (Revision of ISO 3788: 1976)
2382-12.2	Information processing systems—Vocabulary—Part 12: Peripheral equipment (Revision of ISO 2382-12: 1978)	6429	Information processing—ISO 7-bit and 8-bit coded character sets—Control functions for

DIS No.	Title	DIS No.	Title
	coded character sets		and general principles
6936	Information processing—Conversion between the two coded character sets of ISO 646 and ISO 6937-2 and the CCITT international telegraph alphabet No. 2 (ITA) 2	8613-2.2	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 2: Document structures
6937-2/ DAD 1	Information processing—Coded character sets for text communication—Part 2: Latin alphabetic and non-alphabetic graphic characters ADDENDUM 1	8613-4.2	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 4: Document profile
6937-7	Information processing—Coded character sets for text communication—Part 7: Greek graphic characters	8613-5.2	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 5: Office Document Interchange Format (ODIF)
6937-8	Information processing—Coded character sets for text communication—Part 8: Cyrillic graphic characters	8613-6.2	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 6: Character content architectures
7350	Text communication—Registration of graphic character subrepertories	8613-7	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 7: Raster graphics content architectures
7498-2	Information processing systems—Open Systems Interconnection Reference Model—Part 2: Security architecture	8613-8	Information processing—Text and office systems—Office document architecture (ODA) and interchange format—Part 8: Geometric graphics content architectures
7498-3	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic Reference Model—Part 3: Naming and addressing	8651-2.2	Information processing systems—Computer Kernel System (GKS) language bindings—Part 2: Pascal
8073/ DAD 2	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Connection oriented transport protocol specification—ADDENDUM 2: Class four operation over connectionless network service	8651-3	Information processing systems—Computer graphics—Graphical Kernel System (GKS) language bindings—Part 3: Ada
8326/ DAD 1	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session service definition ADDENDUM 1: session symmetric synchronization for the session service	8802-2.2	Information processing systems—Local area networks—Part 2: Logical link control
8326/ DAD 2	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session service definition ADDENDUM 2: Incorporation of unlimited user data	8802-3/ DAD 1	Information processing—Local area networks—Part 3: Carrier sense multiple access with collision detection ADDENDUM 1: Medium attachment unit and baseband medium specifications for Type 10 BASE 2
8327/ DAD 1	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session protocol specification ADDENDUM 1: Session symmetric synchronization for the session protocol	8802-3/ DAD 2	Information processing systems—Local area networks—Part 3: Carrier sense multiple access with collision detection ADDENDUM 2: Repeater set and repeater unit specification for use with 10BASE5 and 10BASE2 networks
8327/ DAD 2	Information processing systems—Open Systems Interconnection—Basic connection oriented session protocol specification ADDENDUM 2: Incorporation of unlimited user data	8805	Information processing systems—Computer graphics—Graphical Kernel System for three dimensions (GKS-3D) functional description
8348/ DAD 3	Information processing systems—Data communications—Network service definition ADDENDUM 3: Additional features of the network service	8807	Information processing systems—Open systems interconnection—LOTOS (Formal description technique based on the temporal ordering of observational behaviour)
8613-1.2	Information processing—Text and office systems—Office Document Architecture (ODA) and interchange format—Part 1: Introduction	8831	Information processing systems—Open systems interconnection—Job transfer and manipulation concepts and services

DIS No.	Title	DIS No.	Title
8832	Information processing systems—Open systems interconnection—Specification of the basic class protocol for job transfer and manipulation	9040.2	Open Systems Interconnection Information processing systems—Open systems interconnection—Virtual terminal service—Basic class
8859-3	Information processing—8-bit single-bite coded graphic character sets—Part 3: Latin alphabet No. 3	9040/ DAD 1	Information processing systems—Open systems interconnection—Virtual terminal service—Basic class ADDENDUM 1: Extended facility set
8859-4	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 4: Latin alphabet No. 4	9041.2	Information processing systems—Open systems interconnection—Virtual terminal protocol—Basic class
8859-5.2	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 5: Latin/Cyrillic alphabet	9041/ DAD 1	Information processing systems—Open systems interconnection—Virtual terminal protocol—Basic class ADDENDUM 1: Extended facility set
8859-7	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 7: Latin/Greek alphabet	9074	Information processing systems—Open systems Interconnection—Estelle (Formal description technique based on an extended state transition model)
8859-8	Information processing—8-bit single-byte coded graphic character sets—Part 8: Latin/Hebrew alphabet	9075/ DAD 1	Information processing systems—Database language SQL ADDENDUM 1
8880-1	Information processing systems—Protocol combinations to provide and support the OSI network service—Part 1: General principles	9127	Information processing—Documentation of computer-based information systems—User documentation for consumer software packages
8880-2	Information processing systems—Protocol combinations to provide and support the OSI network service—Part 2: Provision and support of the connection-mode network service	9281	Information processing—Identification of picture coding methods
8880-3	Information processing systems—Protocol combinations to provide and support the OSI network service—Part 3: Provision and support of the connectionless-mode network service	9282-1	Information processing—Coded representation of pictures—Part 1: Encoding principles for picture representation in a 7 or 8 bit environment
8881.3	Information processing systems—Data communications—Use of the X. 25 packet level protocol in local area networks	9314-1	Information processing systems—Fiber distributed data interface (FDDI)—Part 1: Physical layer protocol (PHY)
8881-1.2	Information processing systems—Use of the X. 25 packet level protocol in local area networks—Part 1: Use with LLC type 1 procedures	9314-2	Information processing systems—Fiber distributed data interface (FDDI)—Part 2: Media access control (MAC)
8881-2.2	Information processing systems—Data communications—Use of the X. 25 packet level protocol in local area networks—Part 2: Use with LLC type 2 procedures	9315	Information processing systems—Interface between fixible disk cartridge drives and their host controllers
8882-1	Information processing systems—X. 25 DTE conformance testing—Part 1: General principles	9316	Information processing systems—Small computer system interface (SCSI)
8885/ DAD 1	Information processing systems—Data communication—High level data link control procedures—General purpose XID frame information field content and format ADDENDUM 1: Additional operational parameters for the parameter negotiation data link layer subfield and definition of a multilink parameter negotiation data link layer subfield	9317	Information processing systems—Device level interface for streaming cartridge and cassette tape drives
8886.2	Information processing systems—Data communication—Data link service definition for	9318	Information processing systems—Intelligent peripheral interface—Physical level
		9319	Information processing systems—Intelligent peripheral interface—Device specific command set for magnetic disk drives
		9320	Information processing systems—Intelligent peripheral interface—Device generic command set for magnetic and optical disks
		9541-1	Information processing systems—Font and

DIS No.	Title	DIS No.	Title
9541-2	character information interchange—Part 1: Introduction	9543	sion of the connectionless-mode network service
9541-3	Information processing systems—Font and character information interchange—Part 2: Registration and naming procedures	9592-1	Information processing systems—Information exchange between systems—Synchronous transmission signal quality at DTE/DCE interfaces
9541-4	Information processing systems—Font and character information interchange—Part 3: Character identification method	9592-2	Information processing systems—Computer graphics—Programmer's hierarchical interactive graphics system (PHIGS)—Part 1: Functional description
9541-5	Information processing systems—Font and character information interchange—Part 4: Character collections	9592-3	Information processing systems—Computer graphics—Programmer's hierarchical interactive graphics system (PHIGS)—Part 2: Archive file format
9541-6	Information processing systems—Font and character information interchange—Part 5: Font attributes and character model	9660	Information processing—Volume and file structure of CDROM for information interchange
9542	Information processing systems—Font and character information interchange—Part 6: Font and character attribute subsets and applications	9661	Information processing—Data interchange on 12,7 mm 18-track magnetic tape cartridges
9542	Information processing systems—Data communications—End system to intermediate system routing exchange protocol for use in conjunction with the protocol for the provi-		

4. 情報規格調査会の動き

ISO, IEC, および JTC 1 の動きに呼応して, 本年は技術委員会が6回(第3回~第8回), 技術(委)/幹事会が6回(第2回~第7回)開催された。6回の技術委員会は, 国際規格案(DIS)審議を主務とする日本工業標準調査会 ISO/TC 97 専門委員会(第55回~第60回)との合同会議として開催された。なお, 幹事会は DIS あるいは新規作業項目(NWI)の審議・投票を遅滞なく行うため, 技術委員会と交互に隔月開催されている。その他, FDT (Formal Description Technique) の Ad-hoc meeting が2回, 情報規格調査会の管理・運営に関わる規格役員会が11回(第4回~第14回), 5号委員で構成される運営委員会1回(第1回), 1号~5号委員全員で構成される規格総会が1回(第2回)開催されている。なお, 会議総数でみると, 上記が25回, 専門(委)関係154回, 小(委)関係511回, 計690回に及んでいる。

情報規格調査会委員および各委員会・総会の主な審議事項・決議事項は次のとおりである。

(1) 情報規格調査委員(学会長および学会副会長を除く。1987年7月末現在):

規格調査会長: 和田 弘
規格調査副会長: 高橋 茂

規格調査理事: 植村俊亮(幹事), 池田芳之(幹事),
田中英彦, 大桑邦夫, 浦城恒雄,
棟上昭男, 中村利武

委員: 新井克彦, 池田克夫, 石井 治, 伊吹公夫,
今井英樹, 大山政雄, 岡部年定, 小野欽司,
狩野政男, 菅 忠義, 木澤 誠, 倉地光男,
栗原忠司, 桑垣傳裕, 斉藤忠夫, 酒井佐芳,
鈴木 健, 関口 守, 瀬野健治, 曾我正和,
田中達雄, 東山 尚, 鶴田正春, 永田利地,
中田育男, 西野博二, 野坂邦史, 林 信幸,
平野隆之, 藤田 宏, 本田幸雄, 的場 徹,
三佐尾武雄, 三橋慶喜, 麩 昭男, 安永欣
司, 山口克己, 山本正隆, 和田英一

なお, 技術委員会およびさん下の専門委員会, 小委員会の構成を表-4 に示す。

(2) 技術委員会および幹事会の主要審議事項

(a) 第2回技術(委)幹事会(1月30日):

DIS: 8613/1, 2, 3, 4, 5, 6, 4335/DAD 2, 8802/7 の審議。
NWI: N 1761, 1762, 1773 の審議。第1回 JTC 1 東京会議招聘の審議。

(b) 第3回技術(委)(2月13日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

DIS: 前月幹事会審議結果の承認と 9040, 9041, 8485, 9069, 9070, 8884 の審議と承認。NWI: 前回幹事会審議結果の承認と N 1797, 98, 99, 1802, 1785, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93 の審議と承認。その他の投票: N 1779, 1782 の審議と承認。

表-4 技術活動関係委員会 (1988.3 現在)

委員会(テーマ)	委員長主査	委員会(テーマ)	委員長主査
<u>技術委員会関係</u>			
技術委員会	高橋 茂	WG 6 (OSI 上位層サービス)	高橋 浩
技術委員会/幹事会	高橋 茂	SC 22 (言語)	中田育男
FDT-SWG (形式記述技法)	二木厚吉	Pascal WG	寛 捷彦
<u>第1種専門委員会</u>			
機能標準 (SGFS)	斉藤忠夫	COBOL WG	今城哲二
SC 1 (用語)	西野博二	FORTRAN WG	和田英穂
WG 4 (基本, オフィスシステム)	西野博二	Ada WG	米田信夫
WG 5 (ソフトウェア)	西村恕彦	C WG	猪瀬武久
WG 6 (ハードウェア他)	平井通宏	PL/1 WG	竹田陽行
WG 7 (通信)	立和田斉	LISP WG	伊藤貴康
SC 2 (文字セットとコード化)	和田英一	Prolog WG	中村克彦
WG 8 (画像および音声情報)	安田 浩	SC 23 (光ディスク)	三橋慶喜
SC 6 (通信とシステム間の情報交換)	倉地光男	WG 1 (130 mm 書換型)	菅原 宏
WG 1 (データリンクレイヤ)	平山尚文	WG 2 (130 mm 追記型連続サーボ)	小川絏一
WG 2 (ネットワークレイヤ)	矢野 厚	WG 3 (130 mm 追記型サンプルサーボ)	水島昌洋
WG 3 (物理レイヤ)	宮崎順介	WG 4 (90 mm 書換型)	板生 清
WG 4 (トランスポートレイヤ)	佐久間幹郎	WG 5 (300 mm 追記型)	倉根是昭
SC 7 (ソフトウェア開発とシステムの文書化)	東 基術	SC 24 (コンピュータグラフィクス)	川合 慧
SC 11 (フレキシブル磁気媒体)	石井 治	WG 2 (プログラムインタフェース)	宇野 栄
FD-WG (フレキシブルディスク)	磯崎 真	WG 3 (デバイスインタフェース)	稲垣充廣
MT-WG (磁気テープ)	大石完一	WG 4 (言語結合)	木下 仁
SC 13 (機器相互間インタフェース)	棟上昭男	SC 83 (情報技術機器)	高橋 茂
WG 1 (チャンネルレベルインタフェース)	岡田義邦	WG 2 (光 LAN)	柏村卓男
WG 2 (デバイスレベルインタフェース)	森 宗正	<u>第2種専門委員会</u>	
SC 14 (データコード)	大山政雄	OS インタフェース	高橋 茂
SC 15 (ラベルとファイル構造)	瀬野健治	機能要素 WG	坂村 健
SC 18 (テキストとオフィスシステム)	伊吹公夫	POSIX WG	斉藤信男
WG 1 (ユーザ・リクワイアメント)	小林一彦	日本語機能	池田克夫
WG 3 (文書構造)	若島陸夫	<u>第3種専門委員会</u>	
WG 4 (テキスト交換手順)	春田勝彦	LAN-JIS 調査研究	河本清人
WG 5 (コンテンツアーキテクチャ)	蓮池和夫	第1分科会 (ロジカルリンク制御)	横前俊生
SC 20 (データ暗号化技術)	今井秀樹	第2分科会 (CSMA/CD)	檢山邦夫
WG 1・3	中尾康二	第3分科会 (トークンバス)	藤村紀明
SC 21 (開放型システムにおける情報の流通とその管理)	田中英彦	第4分科会 (トークンリング)	河本清人
Ad Hoc (コンフォーマンス)	浅野正一郎	情報処理用語 JIS 原案	西野博二
WG 1 (OSI アーキテクチャ)	森野和好	第1分科会 (ISO 2382-03, 11, 12)	平井通宏
WG 3 (データベース)	穂鷹良介	第2分科会 (ISO 2382-04, 06)	西野博二
WG 4 (OSI 管理)	小林善和	第3分科会 (ISO 2382-18)	立和田斉
WG 5 (特定応用サービス)	佐藤 健	第4分科会 (ISO 2382-22)	今野義継
		コンピュータシステムのドキュメンテーション JIS 原案	菅 忠義

注) 第1種専門委員会: ISO および IEC の SC (場合によっては TC) に対応
 第2種専門委員会: 国際的に対応するものはないが、国際的な提案を準備する。
 第3種専門委員会: 工業技術院または日本規格協会の委託により、国際規格 JIS 化の原案作成
 なお、JTC1 関係には、他団体が国内審議団体になっている次のものがある。
 SC 17 (識別およびクレジットカードとさん下の WG) 日本事務機械工業会
 SC 18 さん下の WG 8 と WG 9 " "
 SC 47B (マイクロプロセッサシステムズ) 日本電子工業振興協会
 SC 83 さん下の WG 1 (ホームエレクトロニクスシステム) 日本電子機械工業会

認, ITMG 会議 (1月13日~14日) 報告, AG (1月20日~22日) 報告: SWG on PSR の設立, SG on Functional Standardization と SWG on FDT への対策協議, SC 6,

11, 22, 23 の活動報告.

(c) 第3回技術(委)幹事会 (3月13日):

DIS: 8802/3 DAD 1, 8651/2.2 の審議. NWI: 1794,

1796, 1801, 1852, 1839 の審議。その他の投票: N 1865 (SC 6, 20 の Area of Work, Appointment of Convener of SWG on Procedure) の審議。SC 23 国際会議(東京)報告。SG on Functional Standardization (以下 SG-FS) への対応。IEC/TC 83 HES 用キーボード投票審議。

(d) 第4回技術(委)(4月24日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

新委員の紹介: 伊吹公夫(SC 18 委員長), 岡部年定, 斎藤忠夫(SG-FS 委員長), 池田克夫(日本語機能専門委員長)。DIS: 前回幹事会審議結果の承認と 2382/12, 8881-1, 2, 2, 2, 9065 の審議と承認。NWI: 前回幹事会審議結果の承認と N 1874, 1875 の審議と承認。その他の投票: 前回幹事会審議結果の承認と N 1868, 1869 (SC 21/WG 2 を SC 24 Computer Graphics にする件) 1871, 1873 の審議と承認。IEC/TC 83: 前回幹事会審議分と 83 (S) 47 の審議と承認。国際会議: SC 2 ベルリン会議と SC 20 オタワ会議報告, SC 6, 11, 20, 23 の活動報告, 基盤強化のための“情報技術と標準化説明会”報告, 昭和61年度決算報告。

(e) 第4回技術(委)幹事会(5月22日):

SG-FS 国内(委)発足の報告, DIS: 8859/7, 8862, 2, 9661, 9660, 9160 の審議。国際会議: 第4回 ITMG 会議(ジュネーブ), SWG on SP 会議(ジュネーブ), SWG on PSR (パリ), 第24回 SC1 会議(ワシントン)の各報告。

(f) 第5回技術(委)(6月26日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

新委員: 田中達雄(4号委員), 田中英彦委員が学会理事として規格調査理事を兼任することの紹介。DIS: 前回幹事会審議分の承認と 9660 の再審議結果の承認。国際会議: SWG on PSR (パリ)再報告, SC 18 (コペンハーゲン), SC 21 WGs & HOD/C 会議の各報告, SC 20, 23 および SG-FS の活動報告。

(g) 第5回技術(委)幹事会(7月24日):

DIS: 8882-1, 9064-1, 2 の審議と承認, DTR 9547 の審議と承認。NWI: N 1931, 1928, 1929, 1930 の審議を行ったが 1928, 1930 のみを了承し, 他は再検討を要請, その他の投票: N 1971 SG-FS 会議決議事項の承認。国際会議: SC 7 (パリ)報告, SC 6, 23 の活動報告, INTAP とのリエゾン承認。

(h) 第6回技術(委)(8月28日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

新委員紹介: 川合慧(SC 24 委員長), ISO 963 廃止に賛成投票。DIS: 前回幹事会審議分の承認と 8859-3, 4, 6937-7, 8, 8824, 2 の審議と承認。NWI: 前回幹事会審議分の承認と N 1931, 1929 の審議と承認。その他の投票など: 前回幹事会審議分の承認と N 1923, 1969 につき相当 SC の提案を承認。国際会議招聘ルールの確認, SC 6, 11, 13, 18, 23 の活動報告。

(i) 第6回技術(委)幹事会(10月2日):

DIS: 2382-12, 2, 8613-1, 2, 2, 2, 4, 2, 5, 2, 6, 2, 8831, 8832, 8651 の審議。NWI: N 1965, 1966, 1967 の審議と承認。その他の投票など: N 1970, 1937 (SSI 関連)は各担当 SC, 専門(委)の提案を了承。

(j) 第7回技術(委)(10月23日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

委員紹介: 栗原忠司, 武藤達也, 第2回 FDT Ad-hoc 会議報告。DIS: 前回幹事会審議分の承認と 6429, 9281 9282-1, 8802-3/DAD 2, 8885/DAD 1, 8880-1, 2, 3 および 8613-7, 8 の審議と担当 SC の結論の承認。NWI: JTC 1 N 8, 9, 10, 11, 12 および IEC/TC 83 (Germany) 4 につき審議の結果, 担当 SC および WG 委員長/主査の結論を承認。JTC 1 第1回東京総会準備体制の承認と関連文書の検討。国際会議報告: 第2回 SG-FS 会議(ロンドン), 第14回 SC 11 (ストックホルム), 第10回 SC 13 (サンノゼ), SC 20 (コペンハーゲン), 第2回 SC 22 (ワシントン), SC 23 (ワシントン)の報告, SC 6, 18, 20, 21, 23 の活動報告。

(k) 第7回技術(委)幹事会(11月27日):

DIS: 2859-8, 8073/DAD 2, 8348/DAD 3, 9543, 1863, 3788, 9541-1, 7498-2, 7498-3, 9074, 9040, 2, 9041, 2, 8236/DAD 1, 8327/DAD 1, 9075/DAD 1, 8805 の審議と担当 SC

の結論の承認。第1回 JTC 1 総会(東京)の報告(速報)。

(1) 第8回技術(委)(12月25日)と TC 97 専門(委)との合同会議:

JTC 1 第1回総会報告, DIS: 前回幹事会審議分の承認と 8831, 3, 9344-1, 2, 9316, 8807, 8826/DAD 2, 8327/DAD 2 の審議と承認, NWI: JTC 1 N 84, 56, 57, 58, 59 の審議と承認, SC 21 関係の登録手続状況の説明, 日本提案の NWI の審議手順の再確認, 第16回 SC 17 国際会議報告, SC 6, 18, 20, 23, 24, 日本語機能(委)の活動報告, 昭年63年活動計画および予算案作成依頼。

(3) その他 Ad-hoc 委員会:

(a) 機能標準 Ad-hoc meeting:

昨年以來, 計5回開催されたが, 3月20日の第5回会議をもって終了とし, “機能標準専門委員会”が組織されることになった。その活動については, 5.1 項を参照されたい。

(b) FDT Ad-hoc 会議

(i) 第1回(3月13日):

高橋議長より, ISO で 97 直属の SWG が設けられたことに対応するものとの趣旨説明があり, 以下を討議した。

(イ) 高橋(治) SC 21/WG 6 主査の SC 6, SC 21, CCITT SGX による検討状況説明

(ロ) 棟上委員の FDT の目的, 発展の流れ, 内外研究開発の現状などの説明

(ハ) 日本の具体的取り組み方, 人材, 委員長候補など

(ニ) 第2回(10月1日): 10月27日~28日, ニューヨークで行われる SWG on FDT に出席する二本木氏(電総研), 田中氏(日立)作成の寄書の検討。

(ヒ) 第3回(11月6日): 上記国際会議の報告会で, 結局日本が主張した JTC 1 直属の FDT の組織をつくることは米国の反対により実現しなかったことを踏まえて, 今後の対応を協議した。

(4) 規格役員会所管事項の報告

情報規格調査会の管理・運営に関連して, 規格総会(1回), 運営委員会(1回), 規格役員会(11回)を開催した。

討議事項の概要を以下に示す。

(a) 規格総会(7月24日, 東京郵便貯金会館)

(i) 規程の変更

1) 第3条2号委員の30名以内を35名と変更。

2) 名譽会長をおくことができるとして第8条乙および第8条丙の追加。

(ii) 役員の追加

大桑邦夫, 浦城恒雄, 棟上昭男, 中村利武の4氏および後日, 指名するが NTT から1名の選出。

(iii) その他

出席者より下記の要望があった。

●規格総会の資料の中に重要トピックスの解説資料を追加して欲しい。

●重要トピックスについては、随時講演会などを開催して欲しい。

●第2種専門委員会のような独自の規格の開発活動を積極的にやって欲しい。

(b) 運営委員会(3月31日、機械振興会館5S-1号室)新井理事司会により5号委員のご意見を拝聴した。

(i) 情報規格調査会の名簿を早く発行して欲しい。

(ii) 諸外国の同種の委員会活動の調査をしたらどうか。

(iii) 情報規格調査会で出版事業をやってはどうか。

(iv) SC単位の講習会を開催したらどうか。

(c) 規格役員会

(i) 第4回規格役員会(1月26日)

①SC6東京会議決算(約10,000K円)、②国際会議出席者ガイドライン、③SC11のRM費用としてECMAに対して、DM50,000支払決定、④規格賛助員拡大の説明会開催(3月)、⑤会計報告。

(ii) 第5回規格役員会(2月9日)

①ISO文書のコピー、閲覧サービス案、②規格会計負担の国際会議派遣の内規、③JTC1東京会議準備、④SG-FS(3月9日)の日本代表(苗村憲司氏)、SWG for FDTへの国内対策討議、⑤62年度事業計画および予算案、⑥規格賛助員拡大のための説明会日程決定(3月3日)。

(iii) 第6回規格役員会(3月9日)

①“情報技術と標準化”(基盤拡大説明)43社55名参加、②JTC1東京会議予算案(20,000千円)、③61年度収支見通し、62年度収支予算案了承、④日本規格協会よりSC23幹事因業務を返還して貰う件、⑤SC20/WG3小(委)設立承、⑥規格調査会規程実施細則案、⑦会計報告。

(iv) 第7回規格役員会(4月20日)

①3月31日開催運営(委)報告、②新規賛助員加入状況(50口程度が確定)、③機能標準専門委員会設置と委員長(斉藤忠夫氏)の選定、④2号委員の追加(伊吹公夫、岡部年定、斉藤忠夫の各氏)、4号委員の追加(情報処理相互運用技術協会:田中達雄氏)。

(v) 第8回規格役員会(5月14日)

①IEC/TC83/WG2主査として柏村卓男氏の選定、②第2回規格総会の日程決定(7月24日)、③会計報告。

(vi) 第9回規格役員会(6月22日)

①役員交代:新井克彦氏の学会理事退任に伴い、植村俊亮氏(学会理事)の理事および幹事、田中英彦氏(学会理事)の理事、②JTC1の準備状況:会議場(ホテル・ニューオータニ)、レセプション(麗ヶ関ビル東京会館アルニエ)③SC18専門(委)委員長の高橋茂副会長から伊吹公夫氏への交代、④7月24日第2回規格総会での規程の変更、名誉会長制度案了承、⑤JBMAの新TC設立案、⑥CICC主催“アジア情報技術標準化フォーラム”協賛決定、⑦会計報告。

(vii) 第10回規格役員会(7月10日)

①SC24専門(委)委員長を川合慧氏に委嘱、②会計報告。

(viii) 第11回規格役員会(9月14日)

①技術委員会、幹事会、役員会の役割明確化、②国際会議招請手続の明確化と周知徹底、③委員交代:新井克彦氏に代わり苗村憲司氏(2号委員)、鍋田正春氏に代わり横川日裕氏(5号委員)、八木沢英長氏新任(5号委員)、④JTC1開催実行委員会組織、⑤光産業振興協会“光ディスク標準化動向会”およびJSA“第30回標準化全国大会”への協賛、⑥会計報告。

(ix) 第12回規格役員会(10月5日):

①規格役員会の追加:苗村憲司氏(郵便投票)、②委員の交代:曾我正和氏から武藤達也氏(2号委員)、野坂邦史氏から小野欽司氏(5号委員、2号委員と兼任)、また菅委員と苗村

委員の幹事会委員、③SC22/LISP小(委)主査として伊藤貴康氏了承、またSC18/WG5主査上田繁氏退任と蓮池和夫氏の新任、④規格調査会委託のJIS化作業の可否、作成・完了過程の検討が行われていないとの指摘で、技術(委)で周知徹底、⑤JTC1 Group Sessionへの対応:和田/苗村(Organization)、池田(Procedure)、棟上/森下(Ongoing Technical Work)、⑥会計報告。

(x) 第13回規格役員会(11月9日)

①日本語機能専門(委)委員の追加:若島陸夫氏と浜口芳夫氏、②SC20、SC21/WG4事務局費、SC23の予算追加承認、③JTC1への日本寄書の確認、④会計報告。

(xi) 第14回規格役員会(12月11日)

①JBMAの新TC設立案の徳川専務理事説明、②和田会長から高橋会長への交代のため臨時総会日取決定(昭和63年1月29日)、③その他臨時総会への対応協議:高橋会長(予定)と棟上副会長(予定)、規程の手直し、④JTC1と国内体制の討議、⑤JTC1および規格調査会の広報活動:プレスリリースなどを考える、⑥人事:SC21専門(委)委員長を和田英一氏から田中英彦氏へ、SC22/パスカル小(委)主査を和田英一氏から寛捷彦氏へ、⑦FDT小(委)主査:二木幸吉氏、OSインタフェース小(委)/POSIX小(委)委員として斉藤信男氏、⑧SC18、SC21、SC22の予算変更承認、⑨エプソン・パソコン購入許可、⑩会計報告。

5. 第1種専門委員会の活動

5.1 SGFS: Functional Standardization

委員長 斉藤 忠夫

(1) 概要

機能標準化(Functional Standardization)とは、複数の汎用的な規格を組み合わせることで特定の機能を実現することを目的とし、ベースとなる個々の規格のサブセット化とオプション選択、およびこれらの適切な組み合わせ方などを定めることをいう。特にOSIのように広範な適用分野をもつ規格群を現実のシステム上で実装するにあたっては、各層の規格(base standards)に加えて機能標準(functional standards)を設定することが必要となる。各国の市場要求に応じて、OSI製品化を推進する企業グループ(日本のOSI推進協議会<POSI>、欧州のSPAG、米国のCOS、MAP/TOPなどのいわゆる「OSI ユーザグループ」または「フィーダ」)はその重要性を認識し、「実装規約」、「プロフィール」などの名称の下にISOの外でその検討を進めてきた。

本SG(Special Group)は、ISOとしてこれに対処するためvan den Beld(オランダ)を議長としてTC97の下に設置されたものである。

SGは1987年3月から活動を始め、新たに「国際標準プロフィール(ISP; International Standardized Profile)」と呼ぶ刊行物を定義することにより、ISOが機能標準化に関して果たすべき役割を明確化した。さら

に、9月のISO理事会の決議により特別リエゾン機関となったOSIユーザグループも加え、ISP審議手続きおよびISP分類体系(Taxonomy)の検討に着手した。

(2) 国際活動

(a) 第1回SG会議(3月)では、ISOとして機能標準を外部に出す形態が論点になった。米国提案(TRタイプ4)、ECMA提案(ISでもTRでもない「機能プロフィール」という名の刊行物を導入)に対し、日本はISO規格化を原則とする方針で対処した。その結果、次の結論(TC 97 N 1911)を得た。

(i) ISPという新しい出版形態をISOに提案する。

(ii) ISP原案(PDISP: Proposed Draft ISP)が本SGに提出されてから出版までの期間を最短7-10カ月にすることを目標として審議手続き案を定めた。ISOの規則では他標準化機関の規格をそのままISO規格にするにも最短1年を要するので、これをさらに短縮するには次の前提条件が必要である:

1) Openness: PDISPは、公開されたプロセスを経て作成されたものであること、

2) Harmonization: PDISPの内容は、国際的に調整済みであること。

(iii) 本SGの審議計画に役立てるため、ISP化予定項目名を体系的に分類整理し、TRタイプ3として出版する。このため、Taxonomyの作成を目的とするタスクグループ(TG)を本SGの下に設置する。

(b) 第1回TG会議(6月)では、OSI関連のISPを主対象とし、下位層(T)、上位層(A)、様式関連(F)の3種に大別するTaxonomy案(TC 97 N 1954)を作成した。日本からは情報処理相互運用技術協会(INTAP)、電信電話技術委員会(TTC)などでの検討状況に基づく案を提出し、同資料に反映させた。

(c) 第2回SG会議およびTG会議(9月)では、前回の結果(N 1911, 1954)に対する各国意見を検討して対処案を作成した(JTC 1 N 70)。特に、SGの位置付けを明確化する必要があること、Taxonomyの改版を半年程度の周期で行うため、その出版方法を検討する必要があることなど合意した。

(d) 第3回TG会議(11月)では、Taxonomy案の技術内容の検討を続けた。この結果、第1回からの懸案であったトランスポートクラスを選択の問題などについて解決案を定め、2分冊(Framework, Dire-

ctory)からなるTR草案を作成した。

(3) 国内活動

第1回SG会議の結果を受けて5月に設置された機能標準専門委員会は、POSI, INTAP関係者の協力も得て対処方針などを検討し、国際会議に反映させた。

なお、上述のPDISPの前提条件(特にOpenness)を満たすために、欧米でOSIワークショップの開催が計画されているのに対応して、INTAPを中心として「アジアオセアニアOSIワークショップ」の開催が計画されている。今後、日本としてこれへの対処も必要となる。

5.2 SC 1: Vocabulary

委員長 西野 博二

(1) 概要

JTC 1の用語集は当然のことながら、旧ISO/TC 97の情報処理システム用語集(Information Processing Systems—Vocabulary)を継承すると思われる。これは昨年末現在、ISO 2382-Xの番号を持ち、1から27までの部を示すX番号によって区分され、各部ごとに別々に発行されている。

このうち、国際規格の部は20、国際規格案の部が3、原案段階の部が3、草案段階が7部となっている(これらの合計が27より多いのは、現在の国際規格を改訂中の部が6つある理由による。後述参照)

(2) 国際活動

第24回のSC 1総会およびWG集会は、1987年5月11日から15日まで、ワシントンDCで開催され、9カ国の代表27名が参加した。我が国からは西野博二(東京工科大)1名だけが出席した。

会議では従来からあった7つのWGを5つに整理統合する提案があり、以下のように各WGの分担が決まった。

WG 1 総括

WG 4 基本およびOA関連用語

WG 5 ソフトウェア関連用語

WG 6 ハードウェア、オペレーションおよびサービス関連用語

WG 7 データ通信関連用語

(a) 国際規格の改訂

現在、改訂が進められている国際規格は、第1部「基本用語」(草案段階)、第5部「データの表現」(規格案)、第7部「プログラミング」(原案)、第9部「データ通信」(草案)、第12部「周辺装置」(規格案)、

第19部「アナログ計算」(規格案)の6つの部である。

(b) 新しい国際規格の作成

現在、新しく作成が進められている部は、第17部「データベース」(草案)、第20部「システム開発」(草案)、第23部「文書処理」(草案)、第24部「計算機援用による製造技術」(草案)、第25部「構内通信網」(草案)、第26部「開放型システム間相互接続」(草案)、第27部「オフィスオートメーション」(草案)の7つの部である。

これらの各部に対して、我が国からは常に積極的な意見を提出している。

(3) 国内活動

JISの情報処理用語(集)は、昭和62年4月から規格番号がX 0001からX 0016までの番号に変更され、部ごとに分冊発行されることになった。これによって、ISO用語集の増補、改訂に即応して、JIS用語集の増補、改訂が速やかに行えるようになった。

昭和62年度中に行ったJIS原案の作成は、「装置技術」(改訂)、「データの構成」(改訂)、「データの準備及び取扱」(改訂)、「処理装置」(改訂)、「分散データ処理」(新規)、「計算器」(新規)の6件である(詳細は、JIS原案作成委員会の項を参照)。

また、現在のISO 2382の国際規格案以上の21の部(改訂中のもも含む)をまとめた英和対訳集「情報処理システム用語辞典」を、昭和62年11月に日本規格協会から発行した。

なお、文部省の学術用語集電気工学編の10年ぶりの改訂作業が昭和62年度で終了したが、情報処理用語の導入に関して当学会に協力が求められたので、JISの情報処理用語に準拠して、改訂増補作業に協力した。

5.3 SC 2: Character Sets and Information Coding

委員長 和田 英一

(1) 概要

国内委員会の活動(定例13回、小委員会4回、作業小委員会4回)のほか、SC 2の総会および各WGに参加し、2オクテット標準図形文字符号、シングルバイト図形文字符号、制御機能、図形・自然画・音声各メディアの符号化および各メディア対応符号系の切り替え法などにつき検討、提案した。

(2) 国際会議

SC 2総会が3月ベルリンで開催された。総会では、1986年パリで行われた特別作業部会の結果に従い、

SC 2の検討体制の見直しが行なわれた。その結果、従来別の作業部会で独立に検討が行われており、作業の重複が指摘されていた6937(テキスト通信用)、8859(データ処理用)、および6429(制御機能)の規定内容、各WGの検討項目を再検討し、WG 4(テキスト通信用符号)とWG 7(シングルバイト符号)を一つのWGに統合し、WG 3として再発足させた。また、従来WG 4で行われていたテキスト通信用およびテキスト処理用の制御機能の検討は、WG 6でISO 6429と一緒に検討を行うこととした。

また、作業部会のコンビーナを一部変更した。

WG 1: Mr. J. Dubos → Mr. D. Hekimi (Swiss)

WG 2: Mr. P. W. Fenwick (U. K.) → Mr. J. Anderson (U. S. A.)

WG 3: Mr. D. Hekimi (Swiss) (新作業部会)

WG 6: Mr. M. Bishop (U. S. A.) → Mr. J. Friemelt (W. Germany)

WG 8: Dr. H. Yasuda (Japan) (変更なし)

おのおの作業部会の概要は以下のとおりである。

(a) WG 1

コンビーナの変更にともない、活動が活発化した。現在、ISO 2022の今後のありかたについて、各国からの提案をまとめている段階である。具体的には、Gセットを現在のG 0~G 3より増やす案や、128文字セットを新たに定義する案などが出ているが、具体的な検討はこれからである。

(b) WG 2

2オクテットコードの構成法をSC 2総会で決定した。各国の投票の結果、従来の7単位、8単位符号との親和性が高いアメリカ案(A案)が採用になった。また、規格に含まれる文字数が多くなり、2オクテットでは収容しきれなくなる事態も予想されるため、今後の検討は2オクテットにはこだわらず、マルチオクテットコードとして検討することとなった。その結果、今後の作業は具体的な文字の選定および符号表の作成となった。この作業を2回の作業部会で行った。今後さらに詳細化を行い、1988年のSC 2総会までには規格原案を提出できる見通しである。また、マルチオクテットコードにおける制御符号については、WG 6と合同で検討を行うこととなった。

(c) WG 3

WG 3では、従来シングルオクテット符号の規格として二つあったISO 6937とISO 8859の統合を実現すべく検討を行った。その結果、ISO 8859と規定が

重複している ISO 6937 の第 5 分冊以降は規格制定を行わないことで大筋合意が得られた。この問題は以前から指摘されてきたが、ようやく解決に向かって動きだしたといえる。ISO 6937 の符号体系の中で ISO 8859 の符号表を用いるには、文字符号が重複定義されていた場合の扱いを明確にする必要がある（現在は重複定義は禁止されている）。この方法を現在検討中であり、日本からは符号表をどこに指示したかによって使用する符号を決める G naught priority を提案している。

(d) WG 6

ISO 6429 と ISO 6937/3 の改訂作業、および ISO 6937/4 の作成作業を行った。規格制定を早期に行うため、ECMA では従来 WG 6 で行われてきた ISO 6937 で拡張された制御機能の吸収、漢字・アラビア語関連機能の拡充作業の結果を ECMA 48 として規格に制定した。これを fast track procedure として DIS 6429 とした。これに若干の制御機能を加えたものが最終的に規格化される見通しである。日本からは、明示的な文字回転機能の追加を要求しており、これまで検討してきたルビなどの制御機能とともに追加される見通しである。

(e) WG 8

WG 8 では、画像情報符号化方式の切り替え、符号化の基本原則、自然画・CG・音声の符号化原則、符号化機能などについて検討している。符号化方式の切り替えについては DIS 9281 として、基本原則については DIS 9282/1 として DIS 化が図られ、ISO 規格に向けての作業が進められている。自然画像の符号化については、符号化アルゴリズムの選定作業を CCITT SG VIII NIC グループとのジョイントにより進めている。アルゴリズムの選定では当初 10 方式が提案されていたが、専門家会合による主観評価などを行い、3 方式（ヨーロッパ提案の ADCT 方式、アメリカ提案の ABAC 方式、日本提案の BSPC 方式）に絞り込まれ、さらに方式の改良および選定作業を進めている。また、音声の符号化方式を DP 案として提案し、DP 化に向けての作業が進められている。

(3) 国内活動

(a) SC 2 専門委員会

SC 2 の全体的な活動、WG の主要作業項目および関連する JIS の検討状況に合わせて検討を進めた。

(i) SC 24 で行っているコンピュータグラフィックスで用いる符号、および SC 18/WG 8 で行ってい

る character identification と SC 2 との間で coding responsibility の問題が起きている。これに関しては、国内でも、関連する専門委員会の間で意識を合わせておく必要がある。

(ii) 国際マルチオクテットコードとは別に、JIS X 0208 の改訂作業が行われている。SC 2 専門委員会からは、リエゾンメンバを派遣して ISO との整合をとるように努めた。

(b) WG 8 小委員会

WG 8 は、現在カラー自然画の符号化アルゴリズムの選定作業が主要課題となっているため特に設けられた小委員会であり、日本提案方式の取りまとめ、審議を進めた。

5.4 SC 6: Telecommunications and Information Interchange between Systems

委員長 倉地 光男

(1) 概要

SC 6 は、計算機などの情報処理装置間やネットワーク相互間を通信回線を介して接続して、データ転送を行うために必要な規格の標準化を担当している。具体的には、OSI 基本参照モデルの下位 4 層のプロトコルなどの開発を行っており、近年の OSI に対する関心の高まりとともに、SC 6 の活動も年々活発さを増している。

1987 年は、1986 年 10 月の東京総会で 21 件を国際規格に進めたこと、および国際会議の開催周期が変更されて総会が開催されなかったことから、審議を終え国際規格に進めたものは 3 件とわずかであったが、一方、各 WG で多数の新たな課題の検討を開始するとともに、新たな提案が行われた。

(2) 国際活動

1987 年の 4 月から 6 月にかけて、4 つの WG 会議が順次開催され、日本からは計 14 名が参加した。またアドホック会議が数回開催された。これらの会議での主な結果は以下のとおりである。

また、WG 1 のコンビーナがカールソン (USA) からプリンス (カナダ) に交替し、幹事国の移管も同時に行われた。

(a) WG 1 (データリンク層)

(i) LAN 関連: 論理リンク制御 (LLC) 副層の仕様を国際規格へ進めることとともに 確認応答付きコネクションレス型サービスの追加や媒体アクセス制御 (MAC) 副層での相互接続などを新課題として承認し、検討を開始した。

(ii) HDLC 関連：調歩式（スタート/ストップ）伝送環境への HDLC プロトコルの拡張が新課題として承認され、検討を開始した。

(iii) コンフォーマンス試験：X. 25 LAPB-DTE のコンフォーマンス試験について、具体的な試験項目・シーケンスの検討を進めた。

(b) WG 2（ネットワーク層）

(i) ISDN 関連：ISDN 上での OSI ネットワークサービスの提供について検討が進み、CCITT の X. 31 および Q. 931 の最新状況に合わせ、ISDN に接続されるパケット端末によるコネクション型サービスの提供について DP 文書を作成した。

(ii) LAN 関連：LAN 上で X. 25 を用いたコネクション型ネットワークサービスの提供について、下位サービスとして LLC タイプ 2 のみをコンフォーマンス条件とする第 3 次 DIS 文書を作成した。

(iii) その他：X. 25 を使用したコネクション型ネットワークサービスの提供が国際規格に進められた。また、中継システム機能、X. 25 PVC 上でのネットワークサービスの提供など新課題の検討を開始した。

(c) WG 3（物理層）

(i) ISDN 関連：基本アクセス TE 接続コードの作業文書を作成した。一次群アクセスインタフェースコネクタについては、二つの候補があり決着がつかず、次会議で候補を絞ることとした。

(ii) LAN 関連：LAN 通信インタフェースコネクタが新課題となり、PDTR 文書を作成した。

(iii) その他：同期伝送方式における信号品質が DIS 郵便投票に、また平衡型相互接続回路の電気絶縁が DP 郵便投票にそれぞれ進められた。

(d) WG 4（トランスポート層）

(i) 国際規格の修正：出版済みのトランスポートサービス定義およびプロトコル仕様の誤り修正の検討が進められ、2回の郵便投票を経て17件の修正と1件のタイプミス訂正を出版することとした。

(ii) 形式記述：トランスポートサービスとプロトコルの形式記述については、ターゲット（規格か技術報告書か）が決定できず、継続検討となった。

(iii) 新規項目：コネクション型トランスポートプロトコルの機能拡張（サービス品質、セキュリティほか）および OSI 管理で参照されるトランスポート層の管理オブジェクトが新たな課題として提案された。

(3) 国内活動

SC 6 の国内組織は専門委員会と 4 つの小委員会か

ら構成され、1987年は専門委員会9回、小委員会66回、アドホック会議7回を開催し、郵便投票の回答や国際会議に向けた寄書・対処方針の審議・検討を行った。

(a) 郵便投票

(i) DIS 郵便投票

賛成 8 件、コメント付き賛成 9 件、条件付き反対 1 件

反対投票は、コネクションレス型ネットワークサービス上でのコネクション型トランスポートプロトコルのクラス 4 動作 (ISO 8073/DAD 2) について行った。これは、技術上・編集上の誤りが多く、技術的に問題を生じる恐れがあるためである。

(ii) DP 郵便投票（登録投票を含む）

賛成 7 件、コメント付き賛成 5 件、反対 1 件

反対投票は HDLC 手順の手順要素にフロー制御の対象になる非番号制情報 (UI) コマンドを追加するための DP 登録投票についてであり、コマンド追加の必要性が認められないことによるものである。

(iii) DAM 郵便投票（規格の修正）

賛成 33 件、コメント付き賛成 4 件、反対 1 件

(iv) NWI 郵便投票

賛成 9 件、反対 3 件

反対投票の主なものは、調歩式伝送環境への HDLC プロトコルの拡張および LAN の新たな媒体アクセス方式についてであり、いずれも既存のプロトコルが十分に適用できる領域であり、また日本で新規プロトコルの必要性がみえないことから、規格の種類を増すことは好ましくないため反対投票した。

(b) 寄書

約 20 件の寄書を提出し、国際会議での審議、標準化の進展に寄与した。

5.5 SC 7: Software Development and Systems Documentation

委員長 菅 忠義

(1) 概要

SC 7 は、従来からの WI のほとんどが、国際規格案 (DIS) または国際規格 (ISO) となって一段落し、これからどのような WI の標準化を進めていくべきかを組織的に考え、効率良く有効な国際標準を作成していくという段階にきている。

(2) 国際活動

(a) 投票

(i) NWI Software Metrics: 日本はコメント付

き反対(7月), 結果は不採用.

(ii) NWI Classification of Software: 日本はコメント付き反対. 結果は1988年1月現在不明.

(b) SC 7 国際会議(プレナリ, WG 1, WG 2, WG 3, WG 5 併催)

(i) 日時・場所: 1987年6月15日~19日, パリ AFNOR

(ii) 主な議題と審議結果

1) WG 1 (図記号) 関係:

①ソフトウェア開発用 diagram の一つの具体例として, 状態遷移図の WD (日本案) を提案. 各国のコメントを入れて, 2nd WD を作成することとなる (Res 182).

②スクリーンメニュー用記号について, SC 18 に SC 7/WG 1 の日本代表を full member として招待するよう要請する (Res 157).

2) WG 2 (文書化) 関係:

①DP 9294 (Management of Documentation) を Type 3 の TR とすることになった (Res 162).

②DIS 9127 (流通ソフトウェアの文書化) の投票結果は承認. 1月のケルン WG 2 会議の意見を含めて, 多少の修正をした WG 2/N 100 を ISO 規格として, publication すること, またタイトルを "User Documentation and Cover Information for Consumer Software Packages" とすることとなった (Res 163).

3) WG 3 (プログラム設計) 関係:

①DP 9126 (Software Quality Characteristics) は, 3月の WG 3 シャトル会議とパリ会議中の意見によって修正し, 第2次 DP の投票にかける (Res. 171).

②WG 3 の WI として, life cycle management, Software quality, methodology (methods and tools), metrics (measurements and evaluation) を扱うこととする (Res. 173).

③N 449 (Software Development Methods のフランス案) を Type 3 の TR とする (Res. 169).

4) WG 5 (Reference Model) 関係:

①1986年の SC 7 東京会議のとき, Convenor の Berube (カナダ) が, 情報処理システム (IPS) のモデルを考えたいと主張. これに対して, 日本は, SC 7 の WI を体系化し, 効率良く標準化を推進することをできるようなモデルを考えるべきことを主張した.

②1月にケルンで WG 5 が開かれたが, 東京会議の日本の意見のためか, カナダ案のタイトルは Reference Model for Software Development となり,

開発・支援・利用の面が考慮されるようになった.

③1987年パリの WG 5 においては, ドイツ, アメリカ, イギリスが意見を述べたが, いずれも具体的なものでなかった. 日本は OHP を用いて日本案 (WG 5-Paris-14) を説明した. 各国が日本案に賛意を表した. Reference Model のまとめ方の枠を決め, 第7章にモデルの内容を各国からの提案に基づいて入れることとなる.

(c) その他の国際会議

①1月末に WG 2 と WG 5 がケルンで開かれた. 会議内容は, (b) (ii) 2) と 4) に含まれている.

②3月に WG 3 がシャトルで開かれた. 会議内容は, (b) (ii) 3) に含まれている.

③11月に WG 5 がモンテリオールで開かれた. パリ会議のときの日本案 (WG 5-Paris-14) を文書にしたものを提出. これを第7章のモデルの内容とすることとなった.

5.6 SC 11: Flexible Magnetic Media for Digital Data Interchange

委員長 石井 治

(1) 概 要

SC 11 は, フレキシブル磁気媒体に関する標準化活動を担当している. 掌握している作業項目のうち, オープンリール形磁気テープ (MT) 規格の改訂, MT カートリッジ規格案の審議, フレキシブルディスクカートリッジ (FDC) 規格案の審議を行った.

(2) 国際活動

実験データに基づく我が国からの技術的主張には各国から高い評価が与えられている. さらに, 3人のテクニカルエディタを我が国から出すなど, 日本の活動が占める割合が非常に大きくなっている. それにともなって, 標準媒体の開発を実施してもらう費用などの財政的負担が発生した. これらの国際的貢献は, 各国から今後さらに望まれる方向にある.

(a) DP 9529 (3.5 in FDC, 2 MB)

DP 9529 審議のために, 5月19日~20日ロンドンで SWG が開催された. DP 投票における各国コメントをテクニカルエディタとして取りまとめ, 審議の結果 DIS となった. この SWG では, 我が国から大容量フレキシブルディスクドライブ (FDD) および超小型 FDD の開発状況紹介も行った. ANSI および ECMA から FDC の呼称に関する提案が行われた.

(b) DIS 9661 (3480 相当 MT カートリッジ)

DIS 9661 審議のために、7月1日～3日ジュネーブでSWGが開催された。当初の米国提案では標準媒体なしの規格案であったが、我が国からのコメントなどに基づいて、標準媒体を使用して磁気特性を規定するように変更がなされた。それに基づいて審議が行われ、最終的なDISに到達した。

(c) SC 11 プレナリ

9月21日～24日ストックホルムでSC 11 プレナリが開催された。DIS 1863 (1/2 in MT, 800 bpi, NRZI) および DIS 3788 (1/2 in MT, 1600 bpi, PE) の審議を行い、我が国からのテクニカルエディタが最終テキストに修正点を盛り込むことになった。

関連規格間での環境条件の不整合を是正するための我が国からの提案が審議された。大筋で主張が認められ、作業中のものについてただちに修正を行い、既刊規格については次回改訂時に事務局が修正することになった。

DIS 9661 についての審議が行われ、修正点が最終テキストに盛り込まれることになった。標準媒体の開発は米国 NBS が行う予定であるが、標準機器の準備期間があるので、開発完了までには1988年いっぱいかかる見通しである。

DIS 9529 の審議が行われ、我が国からのテクニカルエディタがテキストに修正点を盛り込むことになった。テキストは郵便投票にかけられた後、1988年9月7日～9日ジュネーブで開催予定のSWGにおいて投票結果を取りまとめて、最終テキストにすることになった。

FDC の呼称についての審議も行われ、国内での討議結果に基づく我が国からの主張に近い結果となった。これは ECMA 提案のファーストトラック DIS となり、前記ジュネーブSWGで審議予定である。呼称案の大筋は、FDC の呼称を XYZ の3桁数字で表す。X=1 は 200 mm FDC, X=2 は 130 mm FDC, X=3 は 90 mm FDC とし、YZ は 01, 02, …と新規規格に対応して番号を割り当てようというものである。

(3) 国内活動

昨年から、フレキシブルディスクを担当するFD-WGに加えて、磁気テープ関係の活動を強化するために、MT-WGを設置して活動を行っている。本委員会、各WGともに6回程度開催し、ロンドンSWG、ジュネーブSWG、ストックホルムプレナリへの準備とその後の対応について審議した。

5.7 SC 13: Interconnection of Equipment

委員長 棟上 昭男

(1) 概要

本年は、実用面でかなりインパクトの大きいと考えられるいくつかの作業項目について技術審議が進展し、これらのDIS投票が次年度にかけて行われている。中でも実用化の進みつつあるSCSIについては、近々ISO規格化される見通しとなった。

(2) 国際会議

1987年9月21日から25日まで、米国カリフォルニア州サンノゼ市において、第10回の総会が開催された。今回は、継続中の14の作業項目に関する審議を行い、それらのうちの大部分については、編集上の誤りを正したものをDIS文書として承認することが決定された。これらのうち半数以上については、現在DIS投票が行われつつある。

今回の会議には、日、米、西独の常連3カ国のほかに、デンマーク、スウェーデンなどの参加があった。我が国からは、棟上(電総研)、森(日本ユニパック)、藤井(富士通)、吉岡(日本IBM)の4名が参加し、他にJTC1副議長の和田情報規格調査会会長(当時)も出席した。なお、次の第11回総会は、1988年10月に東京で開催されることになった。

(3) 国内外の活動状況

(a) チャネルレベルインタフェース

(i) FDDI (Fiber Distributed Data Interface)

物理層における上位サブレイヤのPHY (Physical Layer Protocol) と、データリンク層における下位サブレイヤのMAC (Media Access Control) に関する標準案が、1985年ベルリン国際会議においてDP 9314-1および2として認められたが、これに関するDIS郵便投票が1988年1月末の締切で行われている。

日本はこれまで国際会議やANSIの会議において、FDDI規格原案におけるプリアンプルの取扱いでは、フレームが転送中に失われる確率が高く、プリアンプル長の変更やフィルタリングを行うような対策をとることが必要であると主張してきた。ANSIでは1987年によくこの対策が議論され、PHYを変更することが決められた。しかしながら、今回郵便投票にかけられているDISにはこの条項は含まれていないため、DIS 9314-1 (PHY) に関しては条件付き反対の投票を行った。なお、DIS 9314-2 (MAC) に関してはコメント付き賛成とした。

物理層の下位サブレイヤであるPMD (Physical

Media Dependent) の仕様も、原案はほぼ固まっている。しかし、本文中で規定されている光ファイバはコア径が $62.5\ \mu\text{m}$, $85.0\ \mu\text{m}$ で、日本でよく使われているコア径 $50\ \mu\text{m}$ に関しては、付録で使用可能規格として位置づけられているが、パワー配分などの詳細が規定されていない。このため、SC 13 国内委員会では、今後このための規格案を検討する予定である。

その他、SMT (Station Management) は SC 13 にはまだ提出されていないが、1988 年中ごろには提出される見込みである。FDDI に関する ANSI での新たなプロジェクトである FDDI-II については、引き続き検討が進められている。FDDI は日米情報技術標準化会議での標準化協力事項の一つであり、1987 年には FDDI-II, SMT に関する ANSI X3T 9.5 WG 会議に SC 13 の代表を送った。

(ii) LDDI (Local Distributed Data Interface)

N 359 の星状結合の案を検討した。この案は、提案元の ANSI でもまだ検討中である。従来の非ブランチ案 (N 306) も棄却はされていない。

(b) デバイスレベルインタフェース

(i) フレキシブルディスクインタフェース

国際会議直後に、DIS 9317 として配布されてきた。日本の意見も、かなり取り入れられているが、まだ編集上の誤りなどが残っており、コメント付き賛成の投票をすることになった。

(ii) SCSI (Small Computer System Interface)

単位の問題など、編集上の問題について日本コメントを国際会議に提案、受け入れられた。DIS 9316 は、会議前に送られてきたものなので、修正が入っていないため、再度コメントを付けて賛成投票をした。

SCSI-2 については、ANSI で作業中であるが、今回の国際会議では、正式の提案はなかった。

(iii) IPI (Intelligent Peripheral Interface)

国際会議前に、DIS 9318 (物理層), DIS 9319 (磁気ディスク装置の Device specific コマンド), DIS 9320 (磁気および光ディスクの Device generic コマンド) の計 3 件が送付されてきた。主に編集上のコメントを作成して国際会議で提案したところ、コマンドのバイト番号の表記法の変更を除いて受け入れられた。また、DIS 9319 のコマンドのバイト番号とバイト数の矛盾については、ANSI で再調査して修正するとの約束を得た。DIS 3 件については、SCSI 同様コメント付き賛成の回答を準備中である。

他に磁気テープの Device generic コマンド、およ

び通信制御装置の Device generic コマンドの DIS が出る予定で、さらに磁気テープの Device specific コマンドも、ANSI から提案されることになった。

(iv) STDI (Streaming Tape Device Interface)

DIS 9317 が国際会議直後に入り、単位の問題など編集上の意見をつけて、コメント付き賛成投票とすることになった。

(v) ESDI (Enhanced Small Device Interface)

一昨年から、ANSI の正式プロジェクトとして取り上げられており、近く ISO にも提案される予定である。

5.8 SC 14: Representation of Data Elements

委員長 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。現在までに ISO 2014 (暦日の表示) ほかに 11 項目についての標準化がなされた。現在審議中のものとしては DIS 7826 (分類表示コードの一般的構造), DP 7352 (標準化指針) があり、草案作成中のものとしては「データ要素の標準的表示法」や「データ要素の標準化の際の調整方式」がある。

個別・具体的なものから、一般的・規範的なものへと変化している。

(2) 活 動 状 況

このような傾向をうけて、1986 年 5 月の国際会議 (大山委員長出席) 以来、改めて用語の定義が問題となってきた。たとえばデータ要素、データ要素タイプ、データ・アイテムなどの用語の明確な定義が求められている。以来 WG を設けて取り組んでいる。

国内 SC 14 専門委員会は 1987 年には委員会を 2 回、Ad hoc 委員会を 1 回開催し、回付されたドキュメントの審議を行い、コメントを 2 件発送した。いずれも用語の定義に関するものであり、コメント付き反対とした。

なお、9 月末に国際会議がストックホルムで開催されたが、日本は欠席した。

5.9 SC 15: Labelling and File Structure

委員長 瀬野 健治

(1) 概 要

Volume and File Structure of CDROM for Information Interchange が国際規格とされることになった。

(2) 国 際 活 動

1986 年に High Sierra Group によって作成され、

ECMA によって refine されて ECMA の標準となった CDROM のボリュームとファイルストラクチャの規格が、1987年2月に ISO の DIS として fast-track procedure により郵便投票が行われた。日本は CD-ROM 媒体の規格が ISO 規格として制定されていない状況を考慮し、ファイルフォーマットの標準の普及のためには、媒体の規格の利用が特許などの制約によって阻害されないよう、ISO 規則に従って適切な措置がとられることを条件に賛成投票を行った。投票の結果は賛成多数で、DIS は ISO 9660 として国際規格とすることになった。

投票によって寄せられた若干の技術上編集上の意見は、1987年10月5～6日に開かれた SWG によって検討され、原案に取り入れられて ISO 9660 の final text が作成された。

(3) 国内活動

DIS 9660 の審議が主な活動であったほか、特記する事項はなかった。

5.10 SC 17: Identification and Credit Cards

委員長 木澤 誠

(1) 概要

SC 17 の担当は 識別カードとクレジットカードで、WG 1～7 (うち WG 2 と WG 6 は欠) の 5 個の WG が設置されている。Secretariat はイギリスで、実務は BSI の委託を受けて APACS が担当している。

(2) 国際活動

第7回 (TC 95 時代から通算して第16回) の SC 17 国際会議は 1987年10月29～30日にパリの AFNOR において開催され、我が国からは志村正道 (東工大)、高橋廣光 (三菱電機)、家木俊温 (NTT)、山本真樹 (全銀協) および林 義昭 (大日本印刷) の5名が出席した。また、別に SC 17 担当 JTC 1 副議長の資格で和田弘情報規格調査会会長 (当時) も出席した。議事の主要事項は下記のとおりである。

(a) WG 1 (カードの物理的特性と試験方法) 関係
検討中の試験方法 16 項目中 5 項目が未完了であること、および次回会議に DP を提出する予定であることが報告された。なお WG 1 の会議はこれより前に 1987年1月26～28日 (米国ダラス、高橋廣光ら3名出席)、7月6～8日 (東京、高橋廣光ら3名出席)、10月26～27日 (パリ、高橋廣光ら2名出席) と 3 回行われている。

(b) WG 3 (旅券カード) 関係

前回問題となった ISO 7501 と ICAO 9303 との競

合関係について審議の結果、ICAO 9303 の改訂の際、サプライヤーとともに参加を呼びかけることを条件に、ISO 7501 の廃止が決定された。これにともない、ISO 7501 を利用しているヨーロッパの団体に対し廃止を通告すること、および WG 3 を解散することが決定された。

(c) WG 4 (IC カード) 関係

WG 4 は本会議に至る前に 1987年1月21～23日 (米国ダラス、家木俊温ら5名出席)、6月29日～7月3日 (東京、家木俊温ら5名出席) および 10月27～28日 (パリ、家木俊温ら5名出席) と 3 回の会議を開催しており、これに付随した Task Force も開かれて、規格作成作業は活発であるが、その割に進度が遅いきらいがある。本会議においてはまず ISO として発行された Part 1 (物理的特性) を含む 7816-1 について報告され、Annex の試験方法の見直しをしていることが明らかにされた。Part 2 (外部端子の位置と形状) の 7816-2 については、先に行われた投票の結果、日本を含む主要 5 カ国の反対があったため、本会議において討論と折衝が行われ、妥協の結果フランスの主張する暫定外部端子位置の有効期限を 1990 年末とするので決着した。また、Master Card 社から提案された外部端子位置の変更案は満場一致で否決された。この結果、7816-2 は改訂 ISO とすることになり、ISO 中央事務局に送付することが決定された。Part 3 (プロトコル) など未終了の部分については、WG 4 でいまだ結論に達していないため本会議の審議の対象にならなかったが、WG 4 の討議の中ではやや日本にとって好ましい方向に向かう兆しが見えてきたようである。

(d) WG 5 (カード発行者番号) 関係

WG 5 の会議は 1987年4月7日 (米国ワシントン、矢部伸出席)、10月27～28日 (パリ、山本真樹出席) と 2 回行われており、その報告が行われたが、日常業務的な事項が多く、特に重要な事項はない。

(e) WG 7 (トラック 1 および 2 のデータ内容) 関係

WG 7 の会議は 1987年4月9日 (米国ワシントン、矢部伸出席) および 10月27～28日 (パリ、山本真樹出席) の 2 回行われており、本会議ではカナダ提案の language code 設定案が否決され、ISO 7813 に 59 PAN (Primary Account Number) の場合に国名コードのエンボスを義務づける条文を入れること、およびサービス・コードの改訂が決定された。

(f) PIN pad について

前回の決議で SC 17 から New Work Item として提案されることになっていた PIN pad につき討議し、再度提案を行うことになった。

(3) 国内活動

SC 17 の国内委員会の会合は 1987 年には 3 回開催された。また、日本事務機械工業会の IC カード JIS 原案作成委員会は、ISO 7816-1 および 2 に対応する部分の JIS 原案を見直し、ISO に合わせて修正して工業技術院に提出した。近く正式の JIS として制定される見込みである。

5.11 SC 18: Text and Office Systems

委員長 伊吹 公夫

(1) 概 要

SC 18 の担務は、文書や事務システムに関する諸規格の設定である。近年、事務文書配布範囲の広域化国際化にともなって、相互運用性の確保が重要になり、また、応用分野の拡大など、関連範囲も広がる傾向にある。このような状況から、関連分野との整合や分担、実行体制に、種々の問題を抱えている。通信関連のメッセージ指向形テキスト交換 (MOTIS) は CCITT X 400 シリーズと一体化して討議を進め、両者は共通文書化をはかった。旧 SC 5 から移管の汎用組版指示言語 (SGML) と事務文書体系 (ODA) の整合問題については、SC 18/WG 3, 5, 8 が協調することを確認した。また、旧 SC 19 から移管の事務機械関係を母体とした WG 9 が、けん盤配列と図形記号類の標準化をする準備を行っている。

「事務文書体系及び交換様式」の規格案 DIS 8613 は、国際規格化に向かって最終的な整理段階に入った。この拡張版をどのように進めるかについての準備も始めている。通信関連の諸規格は、CCITT と共同で、リエゾンを取りながら多くの新課題を取り上げている。

(2) 各 WG の活動

1987 年 5 月 4 日～8 日の SC 18 コペンハーゲン会議で、上記の対応策が決まった。これに基づき、WG 1, 3, 4, 5, 8, 9 は以下の活動を行っている。

(a) WG 1

ISO/IEC-CCITT 共同作業に対する指針の審議、プリントサービス、貯蔵と検査の利用者要求の作成、SC 18 全体の用語の調整、マネジメント支援などを行っている。

(b) WG 3, 5

WG 3 が文書構造、WG 5 が内容体系という分担

で、「事務文書体系 (ODA) 及び交換様式 (ODIF)」の国際規格化を進めている。国際規格案 DIS 8613 は

- 第 1 部 総則
- 第 2 部 文書構造
- 第 4 部 文書概要
- 第 5 部 事務文書交換様式
- 第 6 部 文字内容体系
- 第 7 部 ラスタ図形内容体系
- 第 8 部 幾何学図形内容体系

の 7 規格群からなる。第 1 部から第 5 部については、10 月～11 月の WG 3 パリ会議で各国コメント (日本提案も含め) を整理し国際規格の下書きを作成した。第 6 部については、11 章までを完了し、12 章以下および第 7, 8 部は 1988 年の WG 5 オタワ会議に持ち越した。

なお、日本提案の「フレキシブル磁気記録媒体への ODA の記録」は最近の技術進歩を加え、規格原案の郵便投票段階に入った。

(c) WG 4

本 WG は、基本課題のうち、「交換様式」と CCITT で規格化されるプロトコルとの整合をとり、CCITT と連携をとりながら他の SC (例 SC 21) との橋渡し役も務めている。WG 4 は MOTIS と CCITT 次会期 X 400 シリーズとを整合し、両者共通の技術用語を MHS と定めた。遠隔操作サービス (ROS)/高信頼転送サーバ (RTS) は両者合意案で規格案の郵便投票を準備した。また、分散事務応用モデル (DOAM) の検討、文書ファイリングと検索 (DFR) の新課題化などを進めた。

(d) WG 8

WG 8 は SC 間にまたがって進めていた事務文書体系と文書処理言語とを整合するため、本 SC に統合されたいきさつがある。その後、WG 3 および WG 5 と合同会議を重ね、困難な調整作業を進め、SGML と ODIF (事務文書交換様式) との整合をとるため ODL などを検討してきた。一方、国際規格化が完了している文書処理言語 SGML (ISO 8879) のほか、後処理環境を整備するアプローチとして、DSSSL、標準ページ記述言語 (SPDL) などの新しい言語支援標準も検討している。さらに、文書のコンポジションやプレゼンテーションで参照するフォント情報の標準化のため、国際規格案 DIS 9541 を検討した。

(e) WG 9

CS 18 内では課題を整理し、けん盤配列や絵文字

(アイコン)を中心に検討を行った。なお、JTC 1では、オフラインの事務機械は取り扱わないので、日本事務機械工業会がISOの新TCの提案準備をしている。

(3) 国内活動

本分野は関連範囲が広く、国内委員会は、情報処理学会がSC 18に対応するほか、WG 1, 3, 4, 5に対応し、日本事務機械工業会がWG 8, 9を分担している。本会議が月に1回、各WGがそれぞれ月1回のペースで会議を開催し、国際対応を進めている。

なお、9月には日本でWG 4国際会議を開催した。1988年はWG 1, 3, 5が東京会議を開催の予定である。

5.12 SC 20: Data Cryptographic Techniques

委員長 今井 秀樹

(1) 概要

SC 20は、計算機と情報処理分野における不正防護のためのセキュリティ技術(災害対策、故障対策は除く)の標準化を進めている。全体として、規格方法が緩やかになり、国際規格作りの意義が薄れる傾向にある。

(2) 国際活動

1987年4月には、SC 20総会とWG 1, 2, 3会議がカナダ国オタワで開催され、日本から4名が出席した。9月には、SC 20代表者会議がデンマーク国コペンハーゲンで、WG 1, 3会議がノルウェー国オスロで、WG 2会議が西独ボンで開催され、日本から3名が出席した。1981年以来審議してきたDIS 8372(64ビットブロック暗号に対する暗号利用モード)、DIS 9160(物理層暗号装置に対する相互運用要求条件)が、それぞれ郵便投票で承認された。

(a) WG 1 (慣用暗号)

TC 97郵便投票により、TC 97さん下では、秘密鍵暗号、公開鍵暗号とも標準化しないことが承認され(2月)、代わりに「暗号アルゴリズム登録」を行うこととなった(6月)。WG 1で審議開始した暗号アルゴリズム登録案では、次の3タイプを登録対象とすることが確認された。

(i) 仕様を公開したアルゴリズム

(ii) 仕様の全部が公開されないアルゴリズム

(iii) 他組織(CCITT, ISO/TC 68(バンキング)

など)が標準化したアルゴリズム

登録するアルゴリズムの応用としては、①暗号、②認証、③データ完全性、④デジタル署名、⑤ハッシュ

関数のいずれでも良いことが提案されている。

このほかWG 1では、データ完全性メカニズム(DP 9797)、秘密鍵方式相手認証(DP 9798)の二つのセキュリティメカニズムが審議されている。

(b) WG 2 (公開鍵暗号)

公開鍵アルゴリズムの標準化中止のため、暗号DP 9307「RSAアルゴリズム」は暗号アルゴリズムと見なされ、廃止された。この影響を受けて、署名技術の標準化に、RSAアルゴリズムなどの公開鍵暗号を明記することができなくなり、次のような記法で国際規格を記述することが提案された。

署名: $\Sigma = S(s, M)$

署名の検証: $V(p, M, \Sigma)$

ここで、 Σ :署名、 S :署名生成関数、 s :秘密鍵(署名鍵)、 M :メッセージ、 V :署名生成関数、 p :公開鍵(署名確認鍵)である。すべての署名アルゴリズムは、この記法で記述できる。したがって、任意の署名アルゴリズムがISO規格を満たしていると言えるようになる可能性がある。

このほかWG 2では、公開鍵2方向型相手認証(DP 9799)、シャドウ型デジタル署名(DP 9796)の2件のセキュリティメカニズムが審議されている。DP 9799は、署名アルゴリズムを上記の記法で記述したものであるが、類似の規格案であるCCITT X. 509(SC 21/N 2126)と異なっている。

(c) WG 3 (暗号のOSI適用法)

前年来のSC 20とSC 21およびSC 6との作業分担の見直し論議は、SC 20が暗号技術(Cryptographic techniques)と暗号技術実用オペレーション条件(cryptographic technique conditions of practical operation)を担当することで、TC 97郵便投票により結着した(6月)。暗号技術実用オペレーションの内容は、暗号技術とOSI各レイヤのサービス定義とプロトコル仕様との間に存在するであろう技術であると理解して、WG 3の審議を進めることになった。プレゼンテーション層実用オペレーション条件(WG 3/N 88 Rev)その他多数の寄書が提出されているが、DP郵便投票に進められる内容をもったWDはない。

(3) 国内活動

(a) 郵便投票: DP投票4件、すなわち、①DP 9796、②DP 9797、③DP 9798、④DP 9799と、⑤暗号アルゴリズム登録のDP郵便投票の実施の是非を問うものである。日本は、DP 9799に反対、DP 9796に保留、その他に賛成した。

(b) 国際会議寄書提出

SC 20 総会へ2件, WG 1 会議へ3件, WG 2 会議へ2件, WG 3 会議へ3件, 計 10 件提出した。

5.13 SC 21: Information Retrieval, Transfer and Management for OSI

委員長 田中英彦

(1) 概要

SC 21 は, 5つのWGを設置し, 開放型システム間相互接続(OSI)に関するアーキテクチャとプロトコル共通技術および高位3層のプロトコル, ならびにデータベースに関する技術の標準化を進めている。

1987年には, 組織の変更などが行われた。国際では, WG 2 が担当していたコンピュータグラフィックスの標準化項目が新設 SC 24 に移管された。OS コマンド応答言語(OSCRL)の標準化はOS関係の標準化を担当するSCに移管することになった。また, 新作業項目の高位層適合性試験を担当する特別ラポータグループがSC 21 直属で設置された。さらに, WG 1 コンビナーがZylberberg氏(仏)に交替した。国内では, SC 21 専門委員会の委員長が, JTC 1 第1回総会後の12月に和田英一氏から田中英彦に交替した。また, 形式記述技法(FDT)の標準化を担当する国内の特別小委員会が技術委員会直属で設置されることになり, この特別小委員会にSC 21 のFDT関係の標準化検討を移管することになった。

OSI規格の開発については, 1987年には4作業項目10規格のISOと, 5作業項目13規格の新たなDISを作成するなど, 大きく進展した。この結果, 第1層から第7層まですべてOSI標準のISO規格が制定されたことになる。

(2) 国際活動

1987年には, 50余の編集会議・ラポータ会議が開催され, 日本からは31の会議に延べ46名が出席した。また, 6月に東京で各WG会議が開催され, 日本からは56名が出席した。これらの会議での主な結果は次のとおりである。

(a) WG 1 (OSI アーキテクチャ)

(i) 名前とアドレス: 通信に必要な名前とアドレスの種類やOSI各層での機能を定める。応用プロセスの名前に関する追加規定などを行い, DIS 7498-3を作成した。

(ii) セキュリティアーキテクチャ: セキュリティサービスの種類と必要な機構やOSI各層での機能を定める。応用層とプレゼンテーション層の機能の再見

直しを行い, DIS 7498-2を作成した。また, 個々のサービスのうち新たに標準化すべき枠組みを検討中である。

(iii) マルチピアデータ伝送: 複数の相手との通信の参照モデルを定める。マルチピアデータ伝送特有の名前の問題を検討し, 7498-1/PDADを作成した。

(iv) 形式記述技法(FDT): OSIのサービスとプロトコルを記述するための言語として, 状態遷移モデルに基づくEstelleと, 入出力点での動作の時間系列を代数的に表現するLOTOSを標準化している。投票コメントを解決し, DIS 9074, DIS 8807を作成した。また, 新たに標準化すべき内容を検討し, オランダから新作業項目(NWI)を提案することとした。

(v) 適合性試験の方法と枠組み: 試験項目記述方法を見直し, 2nd DP 9646-1, -2を作成した。実行試験項目の導出, 実装への要求条件, 試験の実行について検討中である。

(vi) OSI基準参照モデル: ISO 7498-1の解釈・拡張の問題および改定作業計画を検討中である。

(vii) 開放型分散処理(ODP)参照モデル: OSIを用いて分散処理を行うときの参照モデルを定める。検討課題を整理し, 本格的検討を開始した。

(b) WG 3 (データベース)

(i) データベース言語: リレーショナルDB言語SQLについて, 複数のテーブル間の整合性に関する機能を追加するためのISO 9075/DAD 1を作成した。また, 各国語サポート機能など, 各国からの機能拡張要求を検討中である(SQL 2として標準化の予定)。

(ii) 情報資源辞書システム(IRDS): データ処理に関するメタ情報の記述を管理するソフトウェアシステムの各種インタフェースを規定する。コマンド言語とパネルインタフェースについては, DP 8800を作成した。また, サービスインタフェースなどを検討中である。

(iii) 遠隔データベースアクセス(RDA): 遠隔のデータベースにアクセスするための応用層のプロトコルを規定する。サービス定義とプロトコル仕様を検討し, DP 9579を作成した。

(iv) データ管理参照モデル(DMRM): データベース関連規格の体系的開発のためのモデルを定める。手法としてオブジェクトモデルを採用することとし, 詳細を検討中である。

(c) WG 4 (OSI 管理)

(i) OSI 管理の枠組み: OSI におけるネットワーク管理の枠組みを定める。記述の明確化を図り、DIS 7498-4 を作成した。また、管理領域などを検討中である。

(ii) ディレクトリ: 電話帳のように対応付けられた名前と属性情報を登録・参照・更新するためのプロトコルを規定する。実装可能な機能を整理し、詳細な検討を行って、DIS 9594-1~8 を作成した。また、機能追加すべき項目を検討中である。

(iii) 管理情報サービス (MIS): 構成管理、障害管理、機密管理、性能管理、会計管理などのネットワーク管理に必要な管理情報を定義し、管理情報をシステム間で交換するためのプロトコルを規定する。共通的な機能については、実現機能を見直し、2nd DP 9595-1, -2, 2nd DP 9596-2 を作成した。管理情報の定義と個々の管理情報サービスについては、継続検討中である。

(d) WG 5 (特定応用サービス)

(i) ファイル転送アクセス管理 (FTAM): 木構造のファイルを対象に、転送・読取り、書込み・書替えおよびファイルの生成・削除などを行うための規格 ISO 8571-1~4 を作成した。また、多重アクセスなどの拡張機能を検討中である。

(ii) 仮想端末 (VT): キャラクタおよびモザイク図形要素を用いる端末を対象に、全二重または半二重で、表示を前提にデータ転送を行う基本クラスについて、割込などの機能を追加し、2nd DIS 9040, 2nd DIS 9041 を作成し、投票を終了した。また、データエントリ機能などを追加するための DAD 1 を作成した。

(iii) 端末管理 (TM): 複数の業務処理相手や複数メディアの端末通信のモデルなどを検討中である。

(iv) ジョブ転送操作 (JTM): プログラムやデータなどのジョブ関連データと、ジョブの実行を監視制御するための制御情報を転送・操作する基本クラスについて、DIS 8831, DIS 8832 の投票を終了した。

(v) トランザクション処理 (TP): トランザクション処理のための応用層のプロトコルを定める。モデル、サービス定義およびプロトコル仕様を検討中である。

(vi) 文書型の登録手続き: 登録手続きを検討中である。

(e) WG 6 (高位層サービス)

(i) アソシエーション制御 (ACS): 応用層のプ

ロトコルを実行するプログラムモジュール間の論理的な通信路 (アソシエーション) を確立・解放するための規格 ISO 8649, ISO 8650 を作成した。また、機能拡張として、認証機能を検討中である。

(ii) コミットメント制御 (CCR): 分散処理において全体の同期をとるためのプロトコルを規定する。エディタが 2nd DIS 9804, 2nd DIS 9805 を編集した。

(iii) プレゼンテーション層: コネクション型について、ISO 8822, ISO 8823 を作成した。また、コネクションレス型について、ISO 8822/PDAD 1, DP 9576 を作成した。

(iv) 抽象構文記法 (ASN. 1) とその符号化規則: 応用層のプロトコルを記述するための記法と、プレゼンテーションプロトコル上で転送するための符号化規則について、ISO 8824, ISO 8825 を作成した。また、データ型の追加のための PDAD 1 改定版を作成した。

(v) セッション層: コネクション型の規格 (8326, 8327) の維持管理を行っている。機能拡張として、対称型同期機能の DAD 1 の投票を終了するとともに、無限長利用者データの DAD 2 を作成した。また、LOTOS による形式記述の PDTR 9571, PDTR 9572 を作成した。さらに、コネクションレス型について 8326/PDAD 3, DP 9548 を作成した。

(vi) 応用層の構造: 複数アソシエーションの制御や応用コンテキストなどを検討し、2nd DP 9545 を作成した。

(vii) 高位層共通機能にかかわる登録手続き: システム名称、応用プロセス名称、応用コンテキスト、抽象構文などの登録手続きを検討中である。

(f) 高位層適合性試験 RG

セッション、プレゼンテーション、ACS および FTAM の適合性試験項目を検討中である。

(g) 一般登録手続き SWG

国際的な登録機関での作業内容、オブジェクト識別子の利用、個々の登録手続きで定めるべき項目などをまとめ、3rd DP 9834-1 を作成した。

(3) 国内活動

SC 21 専門委員会は、4項目の基本方針 (本誌 Vol. 28, No. 7, p. 964 参照) のもとに、日本寄書案の審議、国際会議対処方針案の審議、Letter Ballot 回答案の審議などを行っている。1987年には9回の専門委員会と延べ160余回の小委員会などを開催し、技術的な

進展と日本の立場の明確化を図った。

(a) 郵便投票

(i) 新作業項目：ODP 参照モデルについては、検討範囲を明確にするために反対した。その後のレポート会議で明確化が図られた。TM にも検討範囲を明確にするため反対したが、SC 21/WG 5 に割り当てられた。その後の2回の会議により検討範囲がより明確になったので、日本も参加することとした。セッションとプレゼンテーションのコネクションレス型については賛成し、SC 21/WG 6 に割り当てられた。セッション～共通応用の適合性試験には賛成した。FTAM の適合性試験には、セッション～共通応用の適合性試験と連動した試験が効果的であることなどをコメントし賛成した。これら二つの新作業項目は特別レポートグループに割り当てられた。

(ii) 国際規格案：名前とアドレスについては、応用プロセスの他のシステムへの移動に関する記述を追加するために反対した。JTM については、コミットメント制御のオプション化を求めて反対した。VT 基本クラスの2件については、賛成とコメント付き賛成の回答をした。セキュリティアーキテクチャについては、コメントを付して賛成した。SQL の機能追加 DAD にもコメントを付して賛成した。セッションの対称同期機能の DAD の2件には、コメント付き賛成と、技術的誤りを訂正するための反対の回答をした。セッションの無限長利用者データの DAD の2件にも、コメント付き賛成と、残された技術的問題の解決策を反映するための反対の回答をした。これらのコメントは、1988年2～3月の編集会議/WG 会議で検討される予定である。

(iii) Draft Proposal：OSI 管理の枠組みとディレクトリにはコメントを付して賛成した。VT 基本クラスの機能追加 2nd PDAD には、ブロックの概念の必要性が不明なため反対した。これらの改定版は、DIS, DAD として投票中である。ASN. 1 の機能追加 PDAD にはコメントを付して賛成した。作成された改定版の取り扱いはまだ未定である。

適合性試験の方法と枠組みにはコメントを付して賛成した。MIS の共通機能には、管理情報を明確にするために反対した。応用層の構造には、複数アソシエーション制御機能などを明確化するために反対した。これらの改定版は、2nd DP として投票中である。

一般登録手続き 2nd DP には、オブジェクト識別

子とディレクトリでの名前との変換が必要であるため反対した。この改定版は、3rd DP として投票中である。

IRDS のコマンド言語とパネルインタフェースには、サービスインタフェースなどとの矛盾を解決するため反対した。コネクションレス型のセッションにはコメントを付して賛成した。セッションの LOTOS 記述 PDTR には、セッション規格のすべてが記述されていないため反対した。これらのコメントは、1988年2～3月の編集会議/WG 会議で検討される予定である。

(iv) その他：OSI 基本参照モデルの解釈や拡張の新課題、検討済み課題の回答案、セッションサービス定義・プロトコル仕様の誤り修正案、ISO/CCITT 共通のオブジェクト識別子の登録手続きと割当案などに回答した。

(b) 国際会議への日本寄書と対処方針

1987年には、SC 21 全体にかかわる寄書を2件、WG 1 関係12件、WG 3 関係18件、WG 4 関係23件、WG 5 関係14件、WG 6 関係9件、合計80件近い日本寄書を提出した。また、日本代表を派遣した国際会議の対処方針を定めた。

これらの寄書は、Working Draft, Draft Proposal に反映され、または国際会議での検討に活用され、技術的な進展に貢献した。

5.14 SC 22: Languages

委員長 中田 青男

(1) 国際活動

SC 22 全体の国際会議は、9月7日から11日まで米国ワシントンで開かれ、中田(筑波大)、徳永(日本IBM)、細谷(NTT)、原田(沖電気)、田中(富士通)、広瀬(JBA)が出席した。この会議では以下の議決がされた。

(a) 文字(漢字も含む)の取り扱い

今後開発されるプログラム言語の規格では、英語以外の文字集合(日本や中国の漢字(多バイト文字)、ヨーロッパ各国の文字など)も使えるようにすること。そのために、各国は必要な文字集合とその扱い方に関する要求を提出し、各作業グループはその要求にどこまで答えられるかを、次回 SC 22 AG 会議に報告すること。

(b) 国際規格と国内規格作成の同期化

ある国の国内規格として言語規格を開発して、それを ISO 規格とする方式を取る場合は、国内/国際の仕事の同期を取ること。そのために、SC 22 の WG と

その国の両方が DP 登録を要請したら、SC 22 内の DP 登録投票を省略する（この方式が JTC 1 で認可されたら）。

(c) FORTRAN 8 X

FORTRAN 8 X (N 361) を DP 登録し、SC 22 内の 3 カ月郵便投票にかける。

(d) BASIC

BASIC の DP を以下のように構成することを WG 8 に指示する。ANSI BASIC (X 3. 113-1987) を一つのセクションとし、ECMA BASIC のサブセット構成法を別のセクションとする（ISO BASIC は ANSI, ECMA 両方のそれを含むことになる）。

(e) WG の新設

WG 15: POSIX (主査は米国), WG 16: LISP (主査は仏国, プロジェクトエディタは米国), WG 17: Prolog (主査は英国)

(f) Form Interface Management System

アメリカ (ANSI) の提案した NWI (新作業項目) Form Interface Management System (スプレッドシートや第 4 世代言語におけるディスプレイフォーマットに関するもの) を SC 22 内での投票にかける。

(g) 次回の SC 22 AG 会議

次回の SC 22 AG 会議は 1988 年 10 月 17 日～19 日東京で開催する。

上記(a)は日本にとって画期的なものである。この議決を得るに当たっては、日本からの要望のほかに、FORTRAN-WG (英国リバプール) での日本からの提案とデモ、欧州諸国での国語が自由に扱えないことへの不満、などが効果があった。日本は、今後すべてのプログラム言語の国際規格に対して（現在作業中の FORTRAN 8 X や C も含めて）、日本語（漢字）機能をもてるように、多バイト文字機能を提案していく必要がある。

(b) は、規格作成作業を速めようというものであり、これに対応して、今後は、たとえば ANSI 規格を ISO 規格にしようとしている場合は、大事な事項を盛り込ませるためには、ANSI の WG に出席して主張する必要がある。

(2) 国内活動

(a) PL/I, (b) COBOL, (c) FORTRAN, (d) Pascal, (e) Ada, (f) C, (g) Lisp については、それぞれの WG の報告を参照されたい。

(h) その他

上記(1)の(a)に関して、今後日本から提案する内

容のガイドラインを日本語機能専門委員会に協力して作成中である。(1)の(e)に対応して、日本でも Lisp の WG (主査伊藤貴康(東北大))を新設した。Prolog の WG も新設予定である。POSIX については、OS インタフェース専門委員会に WG が新設された。

5.15 SC 22/PL/I WG

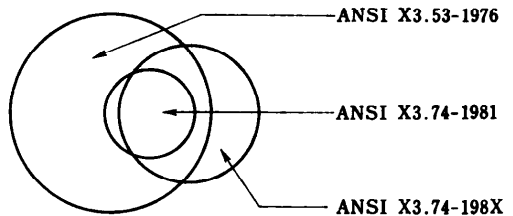
主査 竹田 陽行

(1) 国際情勢

(a) PL/I の国際規格の方向

PL/I の次期改版作業を行っている ANSI-X 3 JI 委員会は、PL/I の国際規格に関して、次の方針の転換を行った。つまり、前年度に報告したように、フルセット規格 (ANSI X 3. 53-1976) を破棄し、サブセット規格 (ANSI X 3. 74-1981) だけを国際規格にするという当初の路線を改め、フルセット規格もそのまま残す（ただし、改版はしない）ことにした。

サブセット規格には、大幅な仕様追加が行われる予定なので、この結果として、従来まではサブセット規格は、フルセット規格の完全なサブセットであったが、今後はサブセット規格には含まれるが、フルセット規格には含まれない仕様が存在するようになる（下図参照）。



(b) ANSI X 3. 74-198 X の状況

1986 年 11 月 26 日付けで、パブリックコメント用のドラフト (dpr ANS X 3. 74-198 X) が発行された。

なお、ここでの主な新仕様を以下に示す。

-属性: RESERVED, UNION

-文: SELECT, LEAVE, DO UNTIL, DO LOOP

-記号: 排他的論理和、短絡論理和/積

-組込み関数: EDIT, TRIM, SEARCH, CURRENTSIZE, EXPONENT, FILEOPEN, ISOCHAR, MAXLENGTH, TALLY, DATETIME, IDENTICAL, 問い合わせ関数

-名前付き定数

-パッケージ

(c) DP 6522 の状況

PL/I は ANS 規格と ISO 規格が同一であり、以下の対応関係がある。

ISO 6160→ANSI X 3.53-1976 (フルセット)

ISO 6522→ANSI X 3.74-1981 (サブセット)

それぞれの規格の現在の状況は、以下のとおりである。

-ISO 6160 は、残存させることが決定した。

-ISO 6522 の改版が DP 6522 として登録された。

-1988年2月26日付けで、DP 6522 の DIS への投票依頼が発信された。

(2) 国内活動

当 WG では、以下の作業を行っている。

(a) ANSI X 3 J1 と ISO の規格化動向フォロー

(b) dpr ANS X 3.74-198 X の和訳

現在、約 30% 完了している。来年度も引き続きこの作業を行う予定である。

(c) 多バイト文字サポートの仕様の整理

PL/I の多バイト文字のサポートの仕様は、各社各様であり、まず現状を把握するべく、調査と整理を開始した。

5.16 SC 22/COBOL WG

主査 今城 哲二

(1) ISO COBOL の補遺 (Addendum) として「組込み関数」を追加する件について審議した。組込み関数には、三角関数などの数学関数や数値の逆編集関数など 39 個あり、たとえば次のように書く。

COMPUTE A=FUNCTION (B)

COBOL には数学関数は不要、FUNCTION と毎回書くのは煩わしいという意見もあったが、日本としては意見なしの賛成投票をした。今回は DP としての投票であり、ISO で順調に審議が進めば、1989 年末に制定となる。

(2) 日本語機能の規格化の是非について討議した。COBOL の規格仕様は、CODASYL COBOL の仕様から取捨選択する習慣になっているので、まず CODASYL COBOL 委員会に、「マルチバイト文字機能」として、日本から提案することにし、仕様の検討を開始した。

5.17 SC 22/FORTRAN WG

主査 菅 忠義

(1) 概要

Fortran 8 X の原案作成は、かなりまとまりつつあり、X 3 J3 は S 8-104 という文書を、アメリカ国内の Public Review (10月より開始) のために作成し

た。また、これが ISO の SC 22/WG 5 にも提出され、DP の投票にかけられることになった。

(2) 8 X の状況

1986年8月に、日本が Halifax meeting (SC 22/WG 5 と X 3 J3) に提案した multi-byte (SC 2 では multi-octet といっている) の件は、どのように処理されたかは不明であったが、X 3 J3-104 meeting (5月) で Halifax meeting のコメント処理が行われることが分かり、是非日本から代表を派遣し、multi-byte の文字処理機能の提案を積極的に行おうということになった。実際、3人の代表が出席した。X 3 J3 では、この件は一応否決されていたが、Chair の J. Adams の好意により、日本代表は presentation を行うことができ、今後の議題として採用されることとなった。IBM と DEC の X 3 J3 の委員が、日本の提案を積極的に支援した。8月に、SC 22/WG 5 と X 3 J3-105 が、一週間ずつ引き続いて開催されたが、これらの会議でも multi-byte の文字処理の件は、議題となった。Liverpool 会議では、日本語処理の実演を行った。実際、WG 5 では、X 3 J3 に対して、日本と協力して 8 X に二つ以上の文字集合を扱えるようにすることを推奨する (Yes-No-Abs として; 参加者 24-1-10, 国 7-0-2) という事、および SC 22 に対して、日本語や中国語のような表意文字を統一的方法で処理できるよう推奨する (参加者 34-0-0, 国 8-0-0) という結論が出された。また、WG 5 では、S 8-104 を DP として処置するか否かの投票 (参加者 28-7-0, 国 7-2-0) があったが、日本は multi-byte の件が採用されないかぎり反対という立場をとった。X 3 J3 での日本語などの各国語処理を検討するか否かの投票結果は、10-5-5 であった。

(3) 日本案の文字型宣言の形

(a) 多種の文字集合を一つのプログラム単位内で扱えるようにしようというのが目的であり、そのため文字型宣言の形として、CHARACTER [(KIND=n)] [length-selector] を提案した。この形は現在の 8 X の文字型宣言の最も自然な拡張形であるからである (consistency)。この n が具体的にどのような文字集合を指すかは、コンパイル時のパラメータの情報として処理系に与える (flexibility)。このようにすることによって、自然言語の文字集合だけでなく、もっと一般的なコード系の処理も可能になる (generality)。このような根拠から、1986年の Halifax 会議以来 Liverpool 会議まで、日本は一貫してこの形を提案して

きた。

(b) JEIDA 案

FORTRAN 77 で日本語処理をする試みが国内メーカーで行われ、1984年度に業界規格としての JEIDA 案 (電子協案) が作成され、日本文字の宣言文として NCHARACTER が採用されていた。

(c) X3J3 での情勢

X3J3 の Liverpool 会議で人気投票をしたところ CHARACTER [KIND=n] の形: 20-4-10
NCHARACTER の形: 4-17-12
であった。なお、X3J3 の IBM の委員は NCHARACTER に賛成し、JEIDA の文書をもっていたとのこと。

(4) 日本提案の変更

Liverpool 会議以後、国内 WG では、日本提案の宣言文を NCHARACTER に変更したいという意見がメーカー側委員 (過半数) より出され、大学側委員との間で多くの議論が行われた。最終的に KIND=n 形と NCHAR 形との本質的な差は、KIND=n 形は、Fortran 文字集合以外、二つ以上の文字集合を一つのプログラム単位内で同時に扱えるが、NCHAR 形は、一つだけ扱える点であるということを確認した。しかし、メーカー側委員は、今後 10 年間に二つ以上の文字集合を扱うニーズはきわめて少ない。また、NCHAR 形は FORTRAN 77 で現実に implement されており、ユーザもいるので、この点を重視したいということを主張した。そこで、11月の X3J3-106 会議には NCHARACTER を採用した場合の S 8-104 の修正案を作成し、提出することになった。

(5) X3J3-106 Florida 会議の情報

この会議では、人気投票が Liverpool→Florida として、次のようになった。

KIND=n 形支持が、55%→43%、NCHAR 形支持が、13%→25%

(6) 今後の情報

アメリカでは Public Review が 10 月から始まっている。multi-byte について一応の楔を打ち込むことには成功したが、最終的にどうなるかは現在不明である。

5.18 SC 22/Pascal WG

主査 筧 捷彦

(1) Extended Pascal

Working Draft (N 262) に対する投票が行われた。1988年2月には、新しい Draft が起草されて、これ

が DP となる予定である。

(2) ISO 7185 の改定

WG 2 のもとで改定作業が進められている。1987-11-10 づけの資料 N 149 が届けられたのを受けて、2月12日に WG の会合を開き、内容を検討し、気付いたいくつかの点について WG 2 の Convenor に報告を送った。

1988年の夏に向けて、Extended Pascal とともに、改定作業が進められる予定である。

(3) 主査の交替

年度半ばに、前主査 (和田英一東大教授) から現主査に交替した。これに合わせて、WG 2 の国際登録メンバーも現主査が引き受けることになった。

5.19 SC 22/Ada WG

主査 米田 信夫

Ada の ISO 規格が成立した直後であるため、国際的な活動は不活発になってきている。5月29日にストックホルムで、12月6日にボストンで、それぞれ WG 9 の会議が開かれ、SQL の言語バインディング、数値計算パッケージの仕様の検討、規格に対するコメントの整理などが行われた。日本からは伊集院 (NTT) が出席した。

国内活動としては、日本語コードの扱いを Ada の言語仕様に取り入れる方法についての検討を始めた。

5.20 SC 22/C WG

主査 猪瀬 武久

(1) 概要

C の規格原案作成は ANSI の X3J11 を中心に 1983年5月から精力的に作業が進められてきているが、そのベースとなったドキュメントの曖昧な点の明確化作業もほぼ収束の方向に向かっている。一方、1987年の最大のテーマは C の規格案へのマルチバイト機能の盛り込みであり、SC 22 のコンビーナでありかつ X3J11 の国際代表でもある P. J. Plauger を通じて、当委員会の案や意見を積極的に提案している。

(2) 国際動向

(a) ANSI の動向

1987年2月 SC 22 において、Draft Proposal として登録するか否かの投票の対象となった X3J11/86-151 (1986, 10) 以来、X3J11/87-019 (1987, 2)、X3J11/87-116 (1987, 5)、X3J11/87-140 (1987, 8)、X3J11/87-221 (1987, 11) と改版を重ねている。この間、マルチバイト機能の追加 (X3J11/87-221) を除くと、オートマチックな集合体に初期化を許す

(X 3 J 11/87-140) などの小幅な機能の拡張があったものの、改訂の内容の大部分は定義の明確化である。1987年2月の SC 22 の Letter Ballot に日本が attach したコメントの大半も、X 3 J 11/87-221 に反映されている。

一方、マルチバイト機能に関しては、1986年に開かれた X 3 J 11 の国際化対応機能を検討する Ad hoc 委員会に、日本案として日本語 UNIX 諮問委員会(委員長 東大 石田晴久)の日本語機能が提案されたが、規格の成立を急ぐことから、最初の規格案への盛り込みはいったん見送られることになった。しかし、SC 22 の Letter Ballot で日本から大量のコメントが出て、その処理にかなりの時間がかかること、SC 22 内で各種言語へのマルチバイト機能の盛り込みの機運が高まったこと、ソフトウェアハウスなどの有志からなる Japan C Language Committee (JCLC) から日本語機能案が提案されたことなどから、再び規格案の拡張が開始された。ANSI の Draft の拡張案として正式に提案されたのが Plauger の資料 X 3 J 11/87-089 (1987.5)であり、以来、同氏と当委員会が連絡を取り合い、マルチバイト機能の骨子がほぼ固まってきた。マルチバイト機能の現在の仕様を簡単に紹介する。

(i) 基本文字セットを含む複数の文字セットをみうる multi-byte characters を導入し、コメント、文字定数および文字列リテラル中に記述可能とする。

(ii) multi-byte characters を処理系の定める固定の長さの object の配列として操作可能なように、新しい型 (wchar_L) と wide character constant (L'a'), wide character string literal (L"ab 漢 cd") を導入する。

(iii) wide character 一文字と multi-byte character との間、および wide character string と multi-byte string の間の相互の変換関数を導入する。

Plauger の手紙によると、ANSI は、マルチバイト機能を含む 1987年12月のミーティングの反映版を 1988年1月末までに完成させ、その後2カ月間の予定で2回目の formal public review を行う予定であるという。

(b) ISO の動向

1987年2月の投票の結果は、日本のみが反対であり、結局 SC 22/N 260 を first working draft として登録し、その上で日本のコメントを処理することになった。1987年6月の WG 14 での審議結果の反映版が working draft N 369 (DP 9899) として登録され、

11月の WG 14 の会議で同 draft に対して public review を実施し、DP としての Letter Ballot (1988年2月22日締切) を行うことを決めた。同投票に対して日本としては、マルチバイト機能が入っていないこと、ANSI ではその後改版が進んでいるにも関わらず本 DP が古い版であることを理由に反対投票することにした。

(3) 国内動向

前述のように、規格案にマルチバイト機能が盛り込まれることになり、当委員会はマルチバイト機能の検討を中心に精力的に活動を行ってきた。この間、前述の JCLC のメンバの方にも当委員会の委員として加わっていただき、マルチバイト機能に対する日本案を作成し、Plauger を通じて ANSI X 3 J 11 と SC 22/WG 14 に9月と12月の2回送付した。これらの日本案は X 3 J 11 で審議済であり、1988年1月末版で一部を除きほぼ全面的に採用される見通しである。また、マルチバイト機能と並行して、ANSI の各 Draft 版を入手して審議を行い、X 3 J 11/87-221 に対して30件余りのコメントを作成済であり、近く ANSI X 3 J 11 に送付する予定である。

5.21 SC 22/LISP WG

主査 伊藤 貴康

(1) 概要

Lisp は 1950年代の終わりに、人工知能用プログラミング言語として設計された。以来、Maclisp や Interlisp を初めとする多くの言語が設計・実現され、使用されてきた。近年、人工知能分野の研究・実用化が急速に進むにつれ、これら Lisp 言語間の互換性が大きな問題となってきており、国際規格の制定が強く求められている。現在、米国においては、Maclisp とその後継者の言語仕様統一のために設計された Common Lisp が事実上の標準となりつつあり、ANSI で規格化作業が進められている。一方、フランスを中心とする欧州諸国では、国際規格を目指して新しく設計された Eulisp の詳細化と実現が進められている。

1986年の SC 22 AG (Advisory Group) 会議において、Lisp を NWI (新作業項目) とすることが提案された。これを受けて、1987年8月に Letter Ballot が行われ、すべての投票国によって承認され、1987年9月ワシントンで行われた SC 22 総会において LISP WG (ISO 正式名称: ISO-IEC/JTC 1/SC 22/WG 16 LISP) の発足が決定された。フランスが議長国をつとめ、C. Queinnee (パリ大学) が主査となり、

アメリカが R. Gabriel (Lucid 社) と W. Clinger (Tektronix 社) の 2 名の書記を出すことになった。第 1 回の会合は 1988 年 2 月 24 日および 25 日にパリで開催される予定である。

日本においては、ISO SC 22 の上記の決定を受けて、SC 22/LISP WG (主査: 伊藤, 幹事: 元吉・湯浅, ほか委員 15 名) が発足し、1987 年 12 月 16 日に第 1 回の会合を開き、審議を開始した。1988 年 2 月にパリで開催予定の ISO Lisp WG の第 1 回会合には、日本から伊藤 (東北大), 湯浅 (豊橋技科大), 古山 (NTT), 黒川 (日本 IBM) の 4 名が出席する予定である。

(2) Letter Ballot の結果

ISO の集計結果レポート (ISO/IEC JTC 1 N 16) によれば、LISP NWI の Letter Ballot に投票したのは日本を初めとする 20 カ国であり、そのすべてが NWI を支持している。そのうち、NWI の開発に参加を希望するのは日本を含め 13 カ国であった。また、フランスとアメリカだけがなんらかのドキュメントを提出する用意があると答えており、それぞれ Eulisp と Common Lisp に関連するものであることが予想される。Letter Ballot に関して、アメリカが、「Lisp の今後の発展を妨げないように、ISO 規格案の名前などは注意深く決定すべきである」という旨のコメントを付している。また、日本は以下のコメントを付した。

「Common Lisp は ISO 規格案を設計する上で良い出発点ではあるが、少なくとも日本における Lisp 関係者によって指摘されているように、Common Lisp にはさまざまな技術的欠点がある。ISO 案はこれらの欠点を解消する方向で設計されるべきである。さらに、その設計に当たっては、以下の項目を検討すべきである。

- 1) Lisp における多重プロセスおよびその処理系
- 2) 論理プログラミング、オブジェクト指向プログラミング、UNIX などとのインタフェース
- 3) 明快で単純な構文とセマンティックス
- 4) 処理系のコンパクトさおよび移植性の問題
- 5) 言語の効率および実現上の諸問題

以上のいくつか。特に 1), 2), 3) は、ISO 案に反映されるべきである。」

(3) 審議の状況

電子協・JIS 言語標準化調査研究委員会 LISP 言語 WG (主査: 伊藤) において、JIS-LISP をいかにすべ

きかの審議がされている。その審議内容には本 SC 22/LISP WG として参考になることが多いので、それを踏まえて、審議の効率化を計ることとし、次のような項目についての検討を開始している。

- ISO NWI 投票に当たっての各国の立場・コメントと日本のコメントについての検討
 - Common Lisp の問題点とその他 Lisp 言語についての技術的検討
 - 日本語の取り扱いに関連して、International Character Set Handling についての検討
- この他意味記述 (semantics) の与え方、オブジェクト指向言語の問題など、今後検討すべき課題は多い。

なお、米国 (ANSI) とヨーロッパ (EuLisp グループ) での検討が進んでおり、緊急な国際対応が要求される状況であるため、本 WG 内に国際対応の Task Group (TG/A (主査: 湯浅)) を設けることとした。なお、TG/A においては会合による検討に加えて、電子メールによる RFC (Request For Comments) 形式による審議検討を行う試みが、梅村委員 (NTT) の尽力により、開始されている。

5.22 SC 23: Optical Digital Data Disks

委員長 三橋 慶喜

(1) 概要

直径 130 mm 追記形光ディスクの規格案が 1985 年 5 月東京で開催された第 1 回総会以来、約 2 年半の活動で決着した。多様な記録媒体やサーボ技術に対して、いかに互換性を得るかに最大の努力が払われた。記録媒体のベースライン反射率の相異を低い (10~34%) グループと、高い (27~90%) グループの二つに分けた。これはケースに設けられた識別子の開閉で弁別する。光ディスクドライブは、この情報により読出光制御系を調整する。次いで、光ディスク内外周に設けられたコントロールトラックの情報を再生する。これにより光ディスク回転数、最適読出および書込光パワーレベル、サーボ方式、フォーマットなどの細部情報が与えられる。このコントロールトラックの採用により、多様な媒体間の互換性を得ること、および、光ディスクの将来技術を規格案の中に取り入れることができた。たとえば、有機記録媒体は使用レーザ光波長により記録感度などが異なるが、将来、短波長レーザが実用化したときに備えて、分光感度特性をコントロールトラックに記入する、また、記録容量を増大するため、CAV (一定回転数) 再生から CLV (一定線速度) 再生にする、あるいは、可変トラックピッチを

採用してトラック数を増大するなどの技術情報をコントロールトラックに記入する。ちなみに光ディスク片面当たりユーザ記録容量は約 330 MB である。

これまでの DP 9171 は、1988年初めに DIS として各国に送付され、郵便投票にかけられる予定である。DP 9171 では Part 1~4 に分けられていたが、DIS では旧 Part 1~3 を新 Part 1, 旧 Part 4 を新 Part 2 として編集された。また、旧 Part 4 にあったフォーマットの Explanatory Note は、Technical Report として、1988年内にまとめることになった。

SC 23 は、製品化が行われる前に規格案を作成することを目標に活動を開始した。ほぼその目標を達成することができたことは特筆に値しよう。

1988年には、直径 130 mm 書換形、直径 90 mm 書換形光ディスクの SWG の活発な活動が開始される予定である。また、1988年2月1日までに、仏、米、日本から直径 300 mm 追記形光ディスクの DP が提案され、これを待って WG の設立と審議が行われる見込みである。

(2) 国際活動

DP 9171-3,-4 の光学的特性、フォーマットの規格案をまとめるための SWG が合計 3 回 (1987年2月、4月、6月)、クランプ方式アドホックが 1 回 (1987年2月)、用語編集会議が 1 回 (1987年10月)、第 3 回総会 (1987年10月13~17日、米、ワシントン D. C.) がそれぞれ開催された。これらの会議への出席者は表-1 に示す。このほか米、ANSI-X 3 B 11 および欧州 ECMA-TC 31 委員会とは、国際電話・国際 FAX を通じて、ひんぱんに情報交換を行った。

(3) 国内活動

本年は本委員会 9 回を含めて、小委員会、アドホック委員会、合計約 70 回の活動を行った。媒体互換性テスト、コントロールトラックの互換性テスト、基板複屈折の測定法、媒体寿命の測定法の試験など、規格案をまとめるに際し、国際的合意を得るのに大変有効な研究活動であった。

1988年は、小委員会を改組し、WG 1-直径 130 mm 書換形、WG 4-直径 90 mm 書換形、WG 5-直径 300 mm 追記形の 3 つを中心に活動する。これらは、いずれも国際的 SWG の活動に対応し、製品種別に基づく分け方であるが、機械的特性、信頼性など技術別に分けたグループ体制も検討中である。

5.23 SC 24: Computer Graphics

委員長 川合 慧

(1) 概要

これまで SC 21/WG 2 として活動を続けてきたコンピュータ・グラフィクス関連の標準化作業は、1987年10月より SC 24 を新設しそこで行うこととなった。幹事国は西独であり、5 個の WG による構成となった。

(2) 国際活動

本年中に開催された国際会議は、5月18日~27日のバルボンス会議 (フランス) と 12月1日~3日のベルリン会議 (西独) であった。バルボンス会議には服部幸英 (日本鋼管)、渡辺敏雄 (富士通)、青山達郎 (富士通)、稲垣充廣 (NTT)、木下 仁 (アステック)、奥山純一郎 (ソフトバンク)、川合 慧 (東大) の 7 名が出席した。この会議ではラポーターグループによる技術的な討議とともに、郵便投票中であった SC 24 への改組に関して、WG 構成や将来計画についての審議が行われた。ベルリン会議には服部幸英 (日本鋼管) が出席した。この会議は SC 24 の第 1 回総会であり、基本性格、WG 構成、将来計画、他の標準化活動との関連などが審議された。

以上のような SC 24 への改組にともない、これまで数も多く相互関係もきちんとは討議されてこなかった各作業項目が、新 WG のもとで整理されるとともに、より包括的な標準や将来計画も検討されるようになったことが、本年の活動動向の要点である。以下新 WG 構成に沿ってその概要を示す。

(a) ！WG (将来計画)

各標準間の関連、標準化対象項目の設定、他の SC レベルの標準との関係、既存標準の改訂などを扱う特別 WG。まだ実質的には動いていない。

(b) WG 1 (アーキテクチャ)

参照モデル、ユーザ要求の明確化、GKS の改訂、標準記述技法などを扱う。

参照モデルについては、1986年のエガム会議 (英国) で作業項目とすることが決められ、その後かなり厚い文書が作られたが、バルボンス会議ではそれが破算になった。基本概念の明確化などの面で、まだ進む方向が定まっていないのが現状である。GKS の改訂は、1982年にはほぼ決まり、1985年に ISO 規格となった GKS を、その後の技術進歩に合わせて拡張することを目的としている。まず GKS への要望や改善・拡張の提案を集めることになっている。

(c) WG 2 (応用プログラムインタフェース)

当方は GKS の 3 次元拡張 (GKS-3D) と PHIGS が作業対象となる。GKS-3D は DIS (8805) の段階で、1988 年に ISO 規格を作成することを目指している。PHIGS は DP (9592) の段階で、年明けに DIS 化が計画されている。この両者の互換性は不問とすることで決着がついた。適用範囲が十分に異なるという理由からである。

(d) WG 3 (インタフェースとメタファイル)

グラフィックスインタフェース (CGI) についてはこれまで長期間議論を重ねてきたが、機能を増大する要求が断えず、全体が肥大し過ぎてしまったので、現在整理を行っている段階である。DIS (9636) 化は 1988 年の予定。メタファイル (CGM) は 8 月に ISO 規格 8632 となった。現在は GKS との整合やセグメントを取り入れた Addendum 1, 3 次元を扱う同 2 について作業中である。

(e) WG 4 (言語結合)

GKS については FORTRAN と Pascal が最終段階、Ada と C がそれに続いている (DIS/DP 8651)。また現在作業中の各標準についても、同時進行的に言語結合を定めてしまうことになっている。

(f) WG 5 (検定・検証・登録)

GKS の処理系検定のためのソフトウェアを使って試験的な調査が行われている。1988 年に基礎文書ができる予定で、最終的には適合試験 (Conformance Testing) の標準作りを目指している。

(2) 国内活動

全体会議はほぼ 1 回の割合で開かれている。PHIGS, CGI, 言語結合についても、それぞれ専門家による技術的検討会が続けられている。これらは新 WG の母体となる予定である。またエガム会議で日本から提案した作業項目 (National Language Support) については、1988 年 4 月に東京で開かれる WG 4 の会議の中で討議される予定となっている。

5.24 SC 83: Information Technology Equipment

委員長 高橋 茂

(1) 概要

昨年掲げていた作業項目、①HES (Home Electronic Systems), ②光 LAN, ③CPE (Customer Premises Equipment), ④Software Engineering, ⑤Terminology のうち、④と⑤ (IEEE 規格をベースとしたもの) は見送りとなり、③も具体的な作業項目の設

定に至らず、具体的活動は、①HES (WG 1) と②光 LAN (WG 2) が主であった。SC 83 には WG 1 と WG 2 のほかに、WGP & R (Planning and Requirements) があり、NWI 探しと SC 83 への Advisory Group 的活動を行っている。NWI 探しの前提となるスコープとして OTI (Open Technology Interface) を掲げているが、民生用 AV 機器までを含むあいまいなものであり、見通しを立てるには至っていない。

以下 WGP & R と WG 1 の活動について述べる。WG 2 は本年に入って活動が活発化してきたので、当調査会の中に WG 2 小委員会を設けることにし、次項のように 7 月から活動を開始した。

(2) 国際活動

1987 年には SC 83 本会議はなく、WG の会議だけが行われた。

(i) WGP & R

表-1 参照。特記事項はない。

(ii) WG 1

表-1 に掲げたように会議が開催された。

IEC/TC 84 (AV 機器システム)/WG 12 の DDB (Domestic Digital Bus) 草案がかなり進展してきていることから、その前提となる HES のマルチパート標準の作成を急いでいる。これらの会議で、①マルチパート標準の構成、②アーキテクチャ、③Command Language、④Addressing、⑤下位レイヤ構成についての検討が行われた。日本は、TC 84/WG 12 に提案している ADDB に含まれる Command Language とこれに関係が深い Addressing について提案した。

ほかに、83 (CO) 19 Numeric Keyboard for Home Electronics Systems (HES) が投票に付され、日本は 7-8-9 配列を併記することを主張したが、1-2-3 配列だけになった。

(3) 国内活動

SC 83 専門委員会には、WGP & R 対応の小委員会は設けず、国際対応は JETRO ジュネーブに依頼している。WG 1 については、日本電子機械工業会が扱っている IEC/TC 84/WG 12 との合同委員会を設け、これを HES 小委員会 (主査: 狩野政男) と名付けて運営している。

5.25 SC 83/WG 2: Fibre Optic Connections for Local Area Networks

主査 柏村 卓男

(1) 国際の動き

WG 2 は、1984 年 12 月に組織された。これまで

「Local Area Network 10 Mbit/s Baseband Planning and Installation Guide (CO) 4」および「Characteristics of local Area Networks (CO) 10」と題する TR 案を作成し、出版を承認されている。

現在、ISO DIS 8802-3 に定める 10 M bit/s の CSMA/CD LAN を光ファイバで相互接続するリピータについての草案を作成し、6カ月ルールに移行するための投票を実施中である。また、光 CSMA/CD LAN の実装標準の検討を進めている。このほか、光トークンバス LAN の実装標準の検討を予定している。さらに、1987年には西ドイツからトークンリング LAN の実装ガイダンスを新課題として取り上げる提案があり、SC 83 の投票に付されている。

(2) 国内の動き

国際での WG 2 の動きが活発化したことから、1987年7月に WG 2 小委員会を組織し活動を開始した。これまで日本は、WG 2 の LAN に関する標準化活動は ISO/TC 97/SC 6 と重複するという観点から、これに反対の態度を取ってきており、WG 2 の国際の場にも直接メンバの派遣を行っていない。

このような環境から、小委員会ではまず WG 2 のスコープに関する議論を行い、次の暫定結論を得ている。

- LAN の光コネクションに関する電気物理、媒体を主対象とする。

- LAN の特性や標準化すべき項目について、ISO/TC 97/SC 6 と共通の認識をもつ必要がある。

- 電気物理・媒体の標準化範囲は、現状の SC 6 の対応で十分とは考えないが、分担について調整を要する。

これらの点の具体化は JTC 1 などを通して今後行う必要がある。

個別の標準化案件については下記の活動を行った。

(a) 83 (Germany) 4: Proposal of German National Committee for Planning and Installation Guide for a Token Ring Network

下記のコメントを付して賛成回答

- ISO/TC 97/SC 6 との電気物理規定に関する分担を明確化すること。

- 検討の前提となる LAN の特性に関して ISO/TC 97/SC 6 と共通のドキュメントを作成すること。

- 標準にすべき項目とテクニカルレポートとする項目の判断根拠を明確化すること。

(b) 83 (S) 54: Draft Medium Attachment Unit and Baseband Medium Specification for a Vender

Independent Fiber Optic Inter Repeater Link

下記のコメントを付して賛成回答

- 50/125 μm の光ファイバを追加すること。
- ISO/TC 97/SC 6 との分担を調整すること。

6. 第2種専門委員会

6.1 OS インタフェース専門委員会

委員長 高橋 茂

(1) 概 要

ISO/TC 97 に 1986 年末提案した SSI (Systems Software Interface; 当初 System としていたが、1987 年 11 月の JTC 1 会議以後 Systems と複数形にすることにした。そのほうが実態をよく表すとの英国人の意見による) は、いまだに各国の十分な理解が得られず、承認されるに至っていない。

TC 97 の POSIX, SSI その他に関する SWG 会議は 5 月にパリで開催されたが、SSI については結論が得られず、11 月に東京で開かれた JTC 1 第 1 回総会において、再び Advisory Group (AG) の下に SWG on SSI を設け、検討を続行することが決まった。

(2) SWG 会議

1 月に TC 97 の AG により設立され、POSIX, SSI その他これに関係する事項を検討することになった SWG (以下 SWG-PSR と呼ぶ) の会議は、5 月 11 日～13 日にパリで開催された (コンビーナ: 高橋茂)。我が国からの出席者は本報告書冒頭の表-1 に示すとおりである。

会議ではまず POSIX, SSI, OSCRL, ODP の関係について検討し、今後特に注目すべき関係は、下表に × で示すものであることを認めた。

	POSIX	SSI	OSCRL	ODP
POSIX	—	×	×	
SSI	×	—		×
OSCRL	×		—	
ODP		×		—

POSIX については、プログラミング言語から独立した抽象化レベルの高い定義が必要との意見を反映して、スコープを若干修正の後、WI として認め、提案者 (米国) の希望どおり SC 22 にこれを割り当てることになった。

SSI については、その必要性は認めたものの、反対意見を処理するには至らず、再度各国にコメントを求めることになった。SWG-PSR 会議ではコメントを POSIX が割り当てられる SC 22 に集めることになっ

たが、TC 97 の Secretariat が、それでは SWG-PSR を設けた AG の意図に反するとの立場から、SC 22 にコメントの処理を委ねることに反対し、コメントは TC 97 に集めることになった。

(3) WG の設置

(a) 機能要素小委員会の設置

SSI で標準化の対象とする機能要素 (primitives) を洗い出すため、機能要素小委員会 (主査: 坂村健, 東大) を設置、4月から活動を開始した。

(b) POSIX 小委員会の設置

POSIX は上述の SWG-PSR 会議の結果、SC 22 に配置されることになり、WG 15 (POSIX) が発足したが、SC 22 専門委員会から、この関係の審議は当委員会で行うほうが適切との申し入れがあり、当委員会に POSIX 小委員会 (主査: 斎藤信男, 慶大) を設け、1988年1月から活動を開始した。

(4) 調査

機能要素小委員会で大型機用を含めた機能要素の洗い出しを行っている。

データベースシステムおよびグラフィックシステム標準化の動向について調査した。

ウィンドウ機能の標準化について検討し、SSI 機能の重要部門の一つであり、標準化が必要なことを確認した。

SSI 標準化に関連して、従来応用プログラムの移動を行ったことがあるかどうか、あるとすれば、いかなる問題に遭遇したかのアンケートを、情報処理サービス産業協会を通じて行った。報告された結果では、あまり問題があるようにはみえない。逆に問題のないものについてだけ移動が試みられ、問題のあるものについては、その試みさえないのではなからうか。

(5) JTC 1 対応

5月の SWG 会議の結果を各国に配布して、コメントを求めたところ、米、仏、伊の各国から反対のコメントがあり、これらに対してそれぞれ反論を提出した。11月の JTC 1 第1回総会で審議の結果、再び SWG (SWG on SSI) を設置して検討することになった。コンビーナは高橋茂、期間は1年である。

(6) その他

1986年末、SSI 提案を ISO/TC 97 に行ったが、1987年3月 IBM が同様な目的の SAA を発表し、続いて富士通が SIA、日立が HAA、1987年末には日本電気が DISA、さらに1988年2月には NTT が MIA を発表した。

6.2 日本語機能専門委員会

委員長 池田 克夫

(1) 委員会設置の経緯

日本語機能専門委員会は、第6回規格委員会幹事会 (1986. 7. 25) における棟上委員からの問題提起を契機とし、国際標準と日本語機能の標準化問題検討準備会 (1986. 8. 11) を経て、第91回規格委員会 (1986. 8. 29) の議を経て設置された。その作業スコープは次のようなものとされた:

「プログラム言語、コンピュータ・グラフィクス、オペレーティング・システム、データベース、文書処理および交換、などにおける日本語機能の統一的取り扱いについて、その成果を国際標準に反映させることを含めて検討する。」

(2) 活動の概況

委員会は1987年1月10日の第1回以後同年末までに10回開催され、次のような事項について調査と検討を重ねてきた。

- (a) コード
- (b) プログラム言語における日本語の扱い
- (c) データベースシステムにおける日本語の扱い
- (d) ISO SQL への日本語機能提案
- (e) FORTRAN-SQL 調整
- (f) グラフィクスにおける日本語の扱い
- (g) 事務文書体系の基盤符号系
- (h) JTC 1/SC 22 リゾリューションに対する

日本からの寄書

(3) 日本語機能検討の目標と方法

日本語機能の検討については、多少の時間をかけても現状を修正しながら、10—15年程度は使えるような共通仕様のガイドラインを作成することを目指すこととした。また、個々の規格の範囲に閉じないで、規格間の関係をみることが重要であることを意識しながら、すべての問題に共通の言語から始めて、順次、グラフィックス、データベースなどに広げていくという方法で検討することにした。

(4) 主要な成果

現在までの調査、検討により、次の項目について具体的な成果を得ている。

(a) 現状と問題点の調査

- コード (JIS/shift-JIS, EUC, マルチバイト)
- 言語 (Ada, FORTRAN, COBOL, Common Lisp C)

●応用 (グラフィックス, データベース, ODA, Font, SGML) について調査した。

(b) プログラム言語に対する日本語の扱い

現在までに、各種のプログラミング言語を対象とした日本語処理について、2種類の文字型を設けることを前提として、文字種、プログラムのデータ、プログラムテキストの基本的事項に関する提案を得るに至っている。この提案に対しては、データベース、グラフィックスの分野からのフィードバックを加えながら、さらに内容の充実を計っている。

(c) SQL 2 と FORTRAN に関する連絡調整

b項の提案に関連して、緊急課題となっている SQL 2 における日本語機能提案 (SC 21) および FORTRAN の文字型指定 (SC 22) について、相互の連絡調整を要請し、基本的な方式について統一を計ることができた。

(d) JTC 1/SC 22 リゾリューションに対する日本からの寄書

標記のリゾリューションに対して、b項で得られた提案を基に回答した。

(e) 情報交換における基盤符号系

コードの問題とともに、検討に着手したところである。

7. 第3種専門委員会

7.1 ローカルエリアネットワーク JIS 調査研究委員会

委員長 河本 清人

(1) 概要

本委員会は、ISO/IEC JCT 1 SC 6 で標準化が進められているローカルエリアネットワークの規格 (IS 8802) に対応して、JIS 規格を制定するための原案の作成を主たる担務としている。具体的には、媒体アクセス法に依存しない共通的なリンク制御を提供する「論理リンク制御 (LLC)」(ISO 8802-2)、媒体アクセス法および物理層仕様を規定する「CSMA/CD」(ISO 8802-3)、「トークンバス」(ISO 8802-4)、「トークンリング」(ISO 8802-5) の4つの規格を対象としており、4つの分科会を設けて検討を進めた。1987年度は、昨年度までの調査研究委員会の渋谷委員長、大野幹事からそれぞれ、河本、平山へ交替した。

(2) ISO での標準化動向

LLC, CSMA/CD およびトークンバスの3規格に

ついては、1986年の TC 97/SC 6/WG 1 北京会議で DIS 投票結果の審議が行われた。この結果、サービス仕様の記述方式を OSI データリンクサービス定義 (DIS 8886) と一致させることとし、改訂文書を10月の東京会議で確認することとした。しかし、LLC については改訂文書を作成し確認を行ったが、DIS 文書からの変更量が多いことから 2nd DIS とするよう TC 97 事務局から勧告があり、再度投票に付されることとなった。また他の2規格については、改訂文書の準備が十分でなく、東京会議で国際規格とすることが決議されたものの、最終文書の作成が大幅に遅れた。

トークンリングについては、東京会議で DIS 投票結果の審議を行い、国際規格とすることを決議した。

(3) 審議状況

LLC, CSMA/CD, トークンバスの3規格については、本委員会内の各分科会 (WG 1~3) で1987年3月原案作成を目標として、国際規格の改訂部分の反映や JIS 原案としての整備を進めたが、ISO での進歩が予定より遅れたため、1987年度まで審議を継続することとした。しかしこれらの規格の最終文書の配布が大幅に遅れ、1987年12月に入手し、各委員会とも1987年度末完了を目指して鋭意検討中である。

トークンリング (WG 4) については1986年8月から活動を開始し、第一次原案と最終文書との比較検討を終了し、1987年度末までに原案作成を完了する予定である。

7.2 情報処理用語 JIS 原案作成委員会

委員長 西野 博二

(1) 概要

JIS の情報処理用語が、昭和62年4月から各章ごとに分冊形式で発行された。この措置により、従来から各章ごとに発行されている ISO 用語集の増補、改訂に即応して、JIS 用語集を増補、改訂することが可能となった。

昭和62年度に表記の原案作成委員会は、工業技術院から後述するように6件の原案作成委託を受けた。これらのうちの5件は、いずれも1987年に ISO 規格になった部が対象であるから、このペースで作業が進めば、JIS 用語集が ISO 用語集に「準拠する」ということが、ほぼ1年遅れで達成されることになる。

(2) 審議経過

6件の原案作成を詳細審議する4つの WG を、親委員会の下に以下のように設けて、作業を行った。

WG 1: 「装置技術」および「処理装置」を担当

主査 平井通宏 (日立) ほか9名

WG 2 : 「データの構成」および「データの準備及び取扱い」を担当

主査 西野博二ほか7名

WG 3 : 「分散データ処理」を担当

主査 立和田斉 (NTT) ほか12名

WG 4 : 「計算器」を担当

主査 今野義継 (シャープ) ほか5名

これらのうち、WG 1 と 2 が担当している4件は、それぞれ現在の JIS X 0003, X 0004, X 0006, X 0011 を改訂するものである。WG 3 および 4 が担当している2件はいずれも新規作成のものである。

「装置技術」は主として回路レベルの基礎的な用語に関するもので、現在の JIS との相違は多くない。しかし、並列、直列、順次、並行、同時など、混同されやすい用語をより明確にするよう留意している。

「データの構成」は文字、コードなどの基本的なものから、さらに大きなデータの集合までを含む基礎的な用語に関するものである。今回の改正では、個々の制御文字に関する多数の用語は専門用語集に任せる考え方から一切削除された。その代わりリストに関する用語が強化されている。

「データの準備及び取扱い」は、データの入出力、転送、変換、探索、分類、照合、編集などに関するもので、処理装置の命令に近いレベルの用語であり、改訂部分はあまり多くない。しかし、情報技術の進歩にともなって種々の変更が生じている。

「処理装置」は最近のハードウェア技術の進歩によって、内容は大幅に改訂されている。死語となったものと、新しく採用された用語を並べると、さながらここ10年間のハードウェアの技術進歩をみる思いがする。ちなみに、処理装置に関連して「周辺装置」は昭和63年度に改訂原案を作成する予定である。

「分散データ処理」は今回新たに作成されたもので、ネットワークの形態と機能に関する基礎的な用語に関するものである。この分野は現在急速に進展しつつある分野であるが、それゆえにこそ、これらの用語が JIS として定着することが一層望まれるものである。

「計算器」は ISO の旧 TC 95 の遺産を ISO 規格として引き継いだもので、JIS としても今回新規に作成されるものである。内容がやや時代遅れのしたものもかなり含まれており、世界一の電卓生産国の我が国からみて、JIS と ISO 規格との差をどう処理するかを検討中である。

上述したこれらの原案は、3月中旬までに各 WG で最終案が決まり、3月中旬の親委員会での最終審議を経て工技院に提出される。

7.3 コンピュータシステムのドキュメンテーション JIS 原案作成委員会

委員長 菅 忠義

7.3.1 流通ソフトウェアパッケージの文書化と 外装表示 JIS 原案

(1) ISO 規格 (DIS 9127) の制定経過

DIS 9127 のタイトルは、1987年のバリ会議で最終的に次のようになった。

“User Documentation and Cover Information for Consumer Software Packages”

1982年の SC 7 パリ会議において、ISO 6592 (応用システムの文書化) の原案が完成し、これにプログラムの文書化、データの文書化、作業手順の文書化についての三つの附属書を付けることが決まった。この附属書のプログラムの文書化は、日本案 (N 241) に基づくものであり、プログラム一般をカバーするものである。しかし、1982年ごろからのパーソナルコンピュータの急速な普及にともなって、ソフトウェアパッケージが不特定多数のユーザに流通商品として販売されるようになり、このようなソフトウェアのユーザ側からみた文書化の標準化のニーズが高まりつつあった。このような状況に対応して、1983年 SC 7 スtockホルム会議の際、アメリカから、流通ソフトウェアの文書化の標準化の提案があった。そこで日本は、日本案 N 264 (プログラムの文書化) を基にして、1984年の SC 7 トロント会議に、N 337 (Documentation of Consumer Software Packages) を提案した。SC 7/WG 2 では、これを審議することになり、各国の意見によって修正したものを日本が N 376 としてまとめた。さらに1985年の2月にミュンヘンで WG 2 が開かれ、N 376 を審議修正し、結果を N 397 (日本) とすることになった。1985年6月の SC 7 ロンドン会議の際の WG 2 では、N 397 に沿って審議する予定であったが、イギリスが内容的には同一であるが章・節を組み変えた WG 2 N 55 を提出し、これによって逐次審議を行い修正したものが、DP 9127 として、1986年3月に投票にかけられ承認された。1986年6月の SC 7 東京会議でこれを DIS としての処置をとることが決められ、1987年に DIS として承認された。このように DIS 9127 は日本が主導的に原案を作成したが、これは電子協における流通ソフトウェアに関する

調査データ (IEEE Proceeding. Vol.73 (1985), No. 12 に発表) や、情産協の調査データに基づいて、ソフトウェア産業界の実態を反映した案であったので、各国からの賛意と信頼を得ることができたためであると思われる。

(2) JIS 制定の必要性

流通ソフトウェアの文書化の標準化の必要性は、電子協、情産協、パソコン協会などをとおして、1980年代に入って、業界から特に強く要望されていた。また、店頭で販売される流通ソフトウェアの急速な増大にもなっており、不特定多数のほう大なユーザがあり、ユーザ側からも、消費者保護の立場からの文書化の標準化のニーズが強く叫ばれていた。DIS 9127 は、本来このようなニーズを反映して、ISO でも標準化を推進してきたものである。JIS 化の必要性はいうまでもないことである。

(3) 制定の方針

DIS 9127 は、(1) に述べたように、日本が主導的に原案を作成したものである。そのまま日本語化することで、国内規格として十分適切なものとなるということが確認されたので、この方針で JIS 化することとなった。

(4) 制定の経過

1987年7月に原案作成の委託があり、7月末に第1回の委員会を開き、基本方針とスケジュールを決めた。これ以後、1~2回/月の割合で10回程度の委員会を開き原案を完成する予定である。1988年12月現在、第6回の委員会を開き、80%原案ができています。

7.3.2 文書化の管理 (JIS 調査研究)

(1) ISO (TR 9294) の制定経過

Management of Documentation は、アメリカが1984年の SC 7 トロント会議において標準化を提案し、N 396 を作成した。1985年の SC 7 ロンドン会議の WG 2 において、日本からコメント N 399、またドイツからコメント N 398 が提出され、これらのコメントによって N 396 を修正する作業が行われた。1986年3月にバンクーバーで WG 2 が開かれ、審議の結果修正されたものを DP とする処置がとられ、投票の結果 DP 9294 として承認された。1986年5月東京で WG 2 が開かれ、投票時のコメントに基づいて、DP 9294 を再審議した。日本が全体的構成について大幅な変更を提案したところ、賛意が得られ、これに従って逐次審議を行い、作成したものを 2nd DP として再投票することとなった。しかし、WG 2 東京会

議において、フランスから DP 9294 は、その内容からして、むしろ TR (Technical Report) にすべきではないかという意見が出されていた。1987年1月の WG 2 ケルン会議において、DP 9294 を DIS とするか DTR とするか議論があり、1987年の SC 7 パリ会議の際にそれを決めることとなった。パリの SC 7 プレナリで、DP 9294 を Type 3 の TR とすることが決まった (Res. 162)。

(2) JIS 調査研究の必要性

DP 9294 は、1987年度の JIS 化項目を調査する時期には、ISO 規格となるか TR となるか不明であったので、JIS 原案の調査研究項目として申請した。TR 9294 の内容は、文書化全般にわたる指針を与えるものであり、多くのチェックリストが示されているので、文書化を行う際にきわめて有効に利用しうるものである。したがって、これを日本語化しておくことは、文書化の指針として有用であると考えられる。

(3) 作業方針

TR 9294 は、原案作成の段階で十分に日本の意見を反映させることができたので、そのまま日本語化する方針をとることとした。

(4) 作業経過

1987年7月に、流通ソフトウェアの文書化の JIS 原案作成の委託と一緒に、調査研究の委託を受けた。調査研究委員会のメンバーが、流通ソフトウェアの文書化の委員と重複するので、流通ソフトウェアの JIS 原案がある程度できた時点から、TR 9294 の日本語化の作業を行うこととした。1987年12月現在、2回委員会を開いた。3月までに数回 (全部で7回程度) の委員会を開く予定である。

8. むすび

本年も各委員および関係委員のご尽力により、多くの技術的提案や、ISO 会議に多数の代表 (135 回延べ 308 名) を派遣するなどの貢献、SC 21 WG 全体会議、JTC 1 第1回総会など11の委員会を招請し、国際的にも国内的にもその責任を果たせたことは、各委員、関係者のご協力のたまものと感謝している。

昨年の9月19日に情報規格調査会として新発足して漸く一年余を迎えたことになるが、幸いつつがなく満一年を clear したわけで、重ねて関係者の労を多としたい。

国際的には、IEC/ISO 共管の JTC 1 が正式に発足し、第1回総会が東京で開催され、念願の情報技術標

準化の国際的一本化が実ったわけで、その成長を案じもし、期待もしている次第である。

国内的には、現在専門委員会 21、小委員会 52、会議開催数 690 回、参加延べ人員約 1,300 名の大世帯となった。本年は新しい委員会として、FDT 小(委)、機能標準専門委員会、SC 24 専門委員会とさん下の WG_s 小(委)、SC 83/WG 2 光 LAN 小(委)が加わり、SC 22 専門(委)には LISP/Prolog の二つの小(委)、SC 23 専門(委)には 90 mm および 130 mm の各書換型小(委)と 300 mm 追記型小(委)、OS インタフェース専門委員会には POSIX 小(委)が新設されている。

JTC 1 発足により多少効率化した標準活動も、一方では Project の急速な増殖にフォローするのが容易でないというのが実情である。ということで、一層の効率化、特に人的資源の効果的な配置が切望されるのであるが、問題は屋上屋を架し、ときには並列に同じこ

とを異なる組織で審議する国内標準化体制である。その根本原因は、我が国の標準化が政府主導で行われていることにあり、欧米先進諸国に倣って、一日も早い民間主導型の体制づくりに及ばずながら微力を注入したいと考えている。近年ヨーロッパ諸国での標準化活動に関して、むしろ政府が容喙する傾向があるのを理由に、既存の体制の *raison d'être* とする向きもあるが、それは歴史の輪廻というもので、それだからこそ、経済大国日本として、20 世紀初頭の英国、第 2 次大戦後の米国がそうであったように、政府の容喙を極力排除し、徹底した民間化を進める使命があるのではなかろうか。

生物は免れない死によって *renovation* されるが、組織は、放置すれば果てしなく増殖する厄介なしろものである。会員諸君の新鮮な忌憚のないご意見、ご協力をお願いする次第である (昭和 63 年 5 月 20 日)。