



1975 年における規格委員会の活動*

規格委員会

1. まえがき

前年の規格委員会の活動は、第16巻第6号538ページに報告した。それに引き続く1975年(昭和50年)の経過を、ISO/TC 97 とそれに対応する国内活動ならびに JIS 化への協力の両面からまとめたもので、“電子計算機と情報処理”についての標準化の動向を毎年継続的に報告することを趣旨としたものである。

2. 開催された国際会議

1975 年に開催された会議とそれらに対する日本からの出席者をまとめると表-1 のようになる。

3. TC 97 の活動

本年は Plenary が開催されなかったもので、前記の表-1 に示した諸会議を TC 97 の活動とみなしうる。

TC 97 関係で ISO 国際規格 (International Standard) または勧告 (Recommendation) となったもの、および国際規格案 (Draft International Standard) になったものを、1975 年末で区切ってまとめるとそれぞれ表-2、表-3 (次頁~523頁参照) のようになる。

4. 規格委員会の動き

ISO の動きに呼応して、本年内に規格委員会を3回

表-1 1975 年に開催された国際会議

委員会	月日	場所	日本代表出席者
SC 1	6/2~6/6	ワシントン (第12回)	磯村栄一 (KDD), 今村幸夫 (東芝)
SC 2	5/13~5/16	西ベルリン (第11回)	元岡 達 (東大), 伊藤興史郎 (電電公社)
SC 2/PG 1	5/12	西ベルリン	元岡 達 (東大), 伊藤興史郎 (電電公社)
SC 2/PG 1	10/21~10/23	ロンドン	欠席
SC 5/SG-DB	6/24~6/26	ワシントン	欠席
SC 6	10/13~10/17	ワシントン (第13回)	青木栄司 (日立), 青柳忠彦 (日電), 岡本正博 (IBM), 小竹秀幸 (沖), 田中義昭 (電電公社), 山口宏二 (富士通)
WG 1	5/5~5/7	パリ	石橋秀雄 (NCR), 小竹秀幸 (沖)
WG 2	5/12~5/16	ハーグ	伊藤道彦 (電電公社), 石橋秀雄 (NCR), 小竹秀幸 (沖)
WG 3	5/5~5/7	パリ	伊藤道彦 (電電公社)
WG 1	10/9~10/10	ワシントン	山口宏二 (富士通), 小竹秀幸 (沖)
WG 2	10/8~10/10	ワシントン	田中義昭 (電電公社), 岡本正博 (IBM), 青木栄司 (日立)
WG 3	10/10~10/11	ワシントン	青柳忠彦 (日電)
SC 7/WG 1	10/1~10/2	パリ	欠席
WG 3	9/29~9/30	パリ	欠席
SC 8	11/5~11/7	ベルリン	欠席
SC 10	5/27~5/30	ワシントン (第4回)	矢崎英之 (日本周辺機)
SC 11	6/30~7/4	パリ (第3回)	多羅尾佛三 (富士通), 松倉寿一 (日立)
SC 12	6/23~6/27	西ベルリン	欠席
SC 13/WG 1	3/10~3/11	ベルリン	神山 豊 (東芝), 甲斐忠道 (北辰電機), 東山 尚 (千代田化工)
WG 1	10/19~10/22	ベルリン	東山 尚 (千代田化工), 藤田昌也 (富士通), 河野昭徳 (沖)
SC 14	10/27~10/31	ワシントン (第3回)	安藤 肇 (富士通), 上田陸奥夫 (社会保険庁), 海宝 顕 (IBM)

* Report on the Standardization Activities for Information Processing and Computers in 1975 by Japanese National Committee for ISO/TC 97

表-2 ISO 勧告/国際規格

ISO No.***	Title	Date
646	7-Bit Coded Character Set for Information Processing Interchange	1973-07-01
840	Numerical Control of Machines-7-Bit Coded Character Set	1973-12-01
841	Numerical Control of Machines-Axis and Motion Nomenclature	1974-07-01
R961*	Implementation of the 6 and 7-Bit Coded Character Sets on 7-Track, 12.7mm (1/2 in.) Magnetic Tape	Feb. 1969
962	Information Processing-Implementation of the 7-Bit Coded Character Set and its 7-Bit and 8-Bit Extensions on 9-Track 12.7mm (0.5 in.) Magnetic Tape	1974-11-01
963	Information Processing-Guide for the Definition of 4-Bit Character Sets derived from 7-Bit Coded Character Set for Information Processing Interchange	1973-12-01
R1001*	Magnetic Tape Labelling and File Structure for Information Interchange	Mar. 1969
R1004*	Print Specifications for Magnetic Ink Character Recognition	Mar. 1969
1028	Information Processing-Flowchart Symbols	1973-12-01
1056	Numerical Control of Machines-Punched Tape Block Formats-Coding of Preparatory Functions G and Miscellaneous Functions M	1975-02-15
1057	Numerical Control of Machines-Interchangeable Punched Tape Variable Block Format for Positioning and Straight-Cut Machining	1973-12-01
1058	Numerical Control of Machines-Punched Tape Variable Block Format for Positioning and Straight-Cut Machining	1973-12-01
1059	Numerical Control of Machines-Punched Tape Fixed Block Format for Positioning and Straight-Cut Machining	1973-12-01
R1073*	Alphanumeric Character Sets for Optical Recognition (OCR-A and OCR-B)	May 1969
1113	Information Processing-Representation of 6 and 7-Bit Coded Character Sets on Punched Tape	1973-12-01
1154	Information Processing-Punched Paper Tape-Dimensions and Location of Feed Holes and Code Holes	1975-04-01
1155	Information Processing-Use of Longitudinal Parity to Detect Errors in Information Messages	1973-10-01
1177	Information Processing-Character Structure for Start/Stop and Synchronous Transmission	1973-11-01
R1538**	Programming Language ALGOL	Mar. 1972
R1539*	Programming Language FORTRAN	Jul. 1972
1679	Information Processing-Representation of 7-Bit Coded Character Set on 12-Row Punched Cards	1973-12-01
1681	Information Processing-Unpunched Paper Cards-Specification	1973-12-01
1682	Information Processing-80-Columns Punched Paper Cards-Dimensions and Locations of Rectangular Punched Holes	1973-12-01
1729	Information Processing-Unpunched Paper Tape-Specification	1973-12-15
1745	Information Processing-Basic Mode Control Procedures for Data Communications Systems	1975-02-01
R1831*	Printing Specifications for Optical Character Recognition	Nov. 1971
R1858*	General Purpose Hubs and Reels with 76mm (3 in) Centrehole for Magnetic Tape Used in Interchange Instrumentation Applications	May 1971
1859	Information Processing-Unrecorded Magnetic Tapes for Interchange Instrumentation Applications-General Dimensions Requirements	1973-12-01
1860	Information Processing-Precision Reels for Magnetic Tape for Interchange Instrumentation Applications	1974-11-01
1861	Information Processing-7-Track 12.7mm (0.5 in) Wide Magnetic Tape for Information Interchange Recorded at 8 rpm (200 rpi)	1975-02-01
1862	Info. Processing-9 Track, 12.7 mm (0.5 in) Wide Mag. Tape for Info. Interchange Recorded at 8 rpm (200 rpi)	1975-12-15
R1863*	9-Track 32 rpm (800 rpi) Wide Magnetic Tape for Information Interchange	May 1971
1864	Unrecorded Magnetic Tape for Information Interchange, 8 and 32 rpm (200 and 800 rpi), NRZI, and 63 rpm (1600 rpi), Phase Encoded	1975-12-75
R1989*	Programming Language COBOL	Aug. 1972
2021	Information Processing-Representation of 8-Bit Patterns on 12-Row Punched Cards	1975-09-01
2022	Code Extension Techniques for Use with the ISO 7-Bit Coded Character Set	1973-07-01
2033	Coding of Character Sets for MICR and OCR	1972-09-01
2047	Information Processing-Graphic Representations for the Control Characters of the 7-Bit Coded Character Set	1975-08-01
2111*	Data Communication-Data Terminal and Data Communication Equipment-Interchange Circuits-Assignment of Connector Pin Numbers	1972-02-15
2111	Data Communication-Basic Mode Control Procedures-Code Independent Information Transfer	1972-02-15
2195	Data Interchange on Rolled-up Punched Paper Tape-General Requirements	1972-02-15
2375	Data Processing-Procedure for Registration of Escape Sequences	1974-07-01
2382/I	Data Processing-Vocabulary-Section 01-Fundamental Terms	1974-12-15
2382/IV	Data Processing-Vocabulary-Section 04: Organization of Data	1974-12-15
2382/V	Data Processing-Vocabulary-Section 05: Representation of Data	1974-12-15
2382/VI	Data Processing-Vocabulary-Section 06: Preparation and Handling of Data	1974-12-15
2539	Numerical Control of Machines-Punched Tape Variable Block Format for Contouring and Contouring/Positioning	1974-07-01
2593	Connector Pin Allocations for Use with High Speed Data Terminal Equipment	1973-03-01
2628	Basic Mode Control Procedures-Complements	1973-06-01
2629	Basic Mode Control Procedures-Conversational Information Message Transfer	1973-02-15
2636	Information Processing-Conventions for Incorporation Flowchart Symbols in Flowchart	1973-04-15

ISO No.***	Title	Date
2690	Unrecorded Magnetic Tapes for Instrumentation Applications-Physical Properties and Test Methods	1973-02-15
2711	Information Processing-Interchange-Representation of Ordinal Dates	1973-01-15
2864	Interchangeable Magnetic Six-Disk Pack-Physical and Magnetic Characteristics	1974-04-01
2955	Information Processing-Representations of SI and Other Units for Use in Systems with Limited Character Sets	1974-03-01
2972	Numerical Control of Machines-Symbols	1974-11-01
3275	Information Processing-Implementation of the 7-Bit Coded Character Set and its 7-Bit and 8-Bit Extensions on 3.81 mm Magnetic Tape Cassette for Data Interchange	1974-11-01
3307	Representatives of Time of Day	1975-03-15
3413	Information Processing-Recorded Magnetic Tapes For Interchange Instrumentation Applications-Standard Tape Speeds and Track Configurations	1975-11-01

注) * 改訂中

** 国際規格として発刊準備中

*** ISO No. で数字の前に R が付いているものは ISO 勧告, 他は国際規格である.

表-3 国際規格案

DIS	Title
1001.2	Information Processing-Magnetic Tape Labelling and File Structure for Information Interchange
1004	Print Specifications for Magnetic Ink Character Recognition, Amendment 1
1073 Part I	Alphanumeric Character Sets for Optical Character Recognition, Character Set OCR A Shapes and Dimensions of the Printed Images
1073 Part II	Alphanumeric Character Sets for Optical Character Recognition-Character Set OCR-B, Shapes and Dimensions of Printed Images
1858	Information Processing-General Purpose Hubs and Reels with 76 mm (3 in) Centre Hole for Magnetic Tape Used in Interchange Instrumentation Applications (Revision of ISO/R 1858)
1863	Information Processing-9 Track, 12.7 mm (0.5 in.) Wide Magnetic Tape for Information Interchange Recorded at 32 rpm (800 rpi)-Revision of ISO R 1863
1989	Programming Languages-COBOL (Revision of ISO/R 1989)
2382/II	Data Processing-Vocabulary-Section 02: Arithmetic and Logic Operations
2382/III	Data Processing-Vocabulary-Section 03: Equipment Technology (Selected Terms)
2382/VII	Data Processing-Vocabulary-Section 07: Digital Computer Programming
2382/XI	Data Processing-Vocabulary-Section 11: Control, Input-Output and Arithmetic Equipment
2382/XVI	Data Processing-Vocabulary-Section 16: Information Theory
2806	Numerical Control of Machines-Vocabulary
3309	Data Communication-High Level Data Link Control Procedures-Frame Structure
3407	Information Processing-3.81 mm (0.150 in) Magnetic Tape Cassette for Information Interchange, 32 bpm (800 bpi) Phase Encoded
3561	Information Processing-Interchangeable Magnetic Six Disk Pack-Track Format
3562	Interchangeable Magnetic Single Disk Cartridge (Top Loaded)-Physical and Magnetic Characteristics
3563	Information Processing-Interchangeable Magnetic Single Disk Cartridge (Top Loaded), Track Format
3564	Interchangeable Magnetic Eleven Disk Pack-Physical and Magnetic Characteristics
3592	NC-Processor Output-Logical Structure and Major Words
3615	Information Processing-Magnetic Tape for Instrumentation Applications-Standardization of Analogue Modes of Recording
3692	Information Processing-Reels and Cores for 25.4 mm (1 in) Perforated Paper Tape for Information Interchange-Dimensions
3788	Information Processing-9 Track, 12 mm (0.5 in) Wide Magnetic Tape for Information Interchange Recorded at 63 rpm (1600 rpi), PE
3802	Information Processing-General Purpose Reels with 8 mm (5/16 in) Centrehole for Magnetic Tape for Interchange Instrumentation Applications
4031	Information Processing-Representation of Local Time Differentials for Information Interchange
4335	Data Communication-HDLC Elements of Procedures (Independent Numbering)
4337	Information Processing-Interchangeable Magnetic Twelve Disk Pack (100 M bytes)
4339	Information Processing-Magnetic Tape Cassette for Information Interchange Dual Track Complementary Return-to-Bias Four States Recording (CRB) on 3.81 mm (0.150 in) Tape
4341	Information Processing-Magnetic Tape Cassette and Cartridge Labelling and File Structure for Information Interchange
4343	Numerical Control Processor Output-Minor Elements of Type Records (Post Processor Commands)
5218	Information Interchange-Representation of Human Sexes
----	Information Processing-Data Interchange on 6.30 mm (0.25 in) Magnetic Tape Cartridge 63 bpm (1600 bpi) Phase Encoded

(第 43 回～第 45 回会議), 国際規格案の審議を主務とする日本工業標準調査会の ISO/TC 97 情報処理専門委員会 (第 4 回～第 6 回会議) との合同会議として開催した。

規格委員会の委員とおもな審議事項は, つぎのとおりである。

委員長 和田 弘

幹事 鈴木 鋭造, 海宝 顕

委員 安藤 馨, 安藤洪哉, 石井善昭, 石橋秀雄, 岩井麟三, 魚木五夫, 大津欣一, 川端久喜, 河辺陽之輔, 川又 晃, 岸上利秋, 齊藤有, 白井国雄, 高橋 茂, 東山 尚, 研野和人, 中川一郎, 菊池喜康, 中摩雅年, 西野博二, 中村 清, 藤中 恵, 常沢秀夫, 松山俊介, 飯島 貞, 鈴木 健, 森口繁一, 菅 忠義, 元岡 達

第43回(3月18日)ISO/TC 97 情報処理専門委員会(第4回)との合同会議。DIS 2382/III, VII, XI, XVI, 3562, 3564, 1864, 3407, 3413 の審議と承認。規格委員会および各 SC/WG の 1974 年活動報告。TC 97 の Criteria, Level of Standardization および TC 97/TC 95 の責任分担に関する日本の意見についての報告。会計報告とその承認。1975 年度予算の審議と決定。主査と委員の交替の承認; SC 3 主査は玄地宏氏(東芝)より菊池喜康氏(日電)に交替, 東芝からの委員は新井正氏より白井国雄氏に交替, 池田敏雄氏(富士通)は逝去のため辞任。海外出張旅費に関する規約の改訂と承認。プロセス制御用インターフェイスの現状報告。SC 13/WG 1 の国内委員会(主査: 寺尾委員)の設立と 1975 年度予算の配算等の承認。SC 5 および SC 13 の活動報告。

第44回(6月24日)ISO/TC 97 情報処理専門委員会(第5回)との合同会議。DIS 1862, 1863, 3592, 3615 の審議と承認。ISO/TC 97/SC 2 第 11 回西ベルリン会議, 同 PG 1 西ベルリン会議, 同 SC 6 AdHoc WG 1 および 3 パリー会議, 同 SC 6 AdHoc WG 2 ハーグ会議, 同 SC 10 第 4 回ワシントン会議, 同 SC 13/WG 1 第 1 回西ベルリン会議の報告。各 SC の活動報告。会計報告とその承認。SC 13/WG 1 の主査は寺尾委員より東山尚氏に変更することおよび寺尾委員に代って東山氏が本委員会委員に就任することの承認。

第45回(9月30日)ISO/TC 97 情報処理専門委員会(第6回)との合同会議。DIS 3692, 3615, 3561, 3563, 3309.2, 3788, 1073/I, 1073/II を審議し, 3692, 3563, 1073/II を Disapproval とし, 他は Approval とすることの承認。ISO/TC 97/SC 1 第 12 回ワシントン会議, 同 SC 11 第 3 回パリー会議, 同 SC 12 ベルリン会議の報告。各 SC の活動報告。日本電子工業振興協会からの委員は齊藤有氏から吉岡忠氏に変更することの承認。会計報告とその承認。日本規格協会から依頼の 1976 年度国際会議出席予定調査の完了報告。

5. 各 SC, WG の活動報告

5.1 SC 1: Vocabulary

主査 西野 博二

(1) ISO 会議

第 12 回の ISO/TC 97/SC 1 が, 1975 年 6 月 2 日から 6 日まで, ワシントンで開催され, 初参加のソ連を含む 9 カ国が参加した。我が国からは, 磯村栄一(国際電電), 今村幸雄(東芝)の両氏が出席した。会議では, 下記の 10 章, 12 章, 23 章については新しい DP が作成され, 13 章は 4 次草案が準備されることになった。

(a) Draft Proposal

Sec. 10 Operating Techniques and Facilities

Sec. 12 Storage Techniques and Data Media

Sec. 23 Data Transmission

(b) Working Document

Sec. 13 Computer Graphics and Computer Output Microfilm

しかし, 23 章については, 審議不十分の点があるので, 次回の SC 1 会議の前に, 臨時に会合を持ち, 改訂した DP を作る事が, きめられた。

また, 現在, 国際規格案(DIS)になっている下記の 3 章, 7 章, 11 章は, 国際規格(IS)としての手続きをとることがきめられた。同様な手続きを踏む筈であった 16 章は, 米国が再検討を強く主張したため, 見直しを行うこと, 14 章は DIS として準備することがきめられた。

(c) International Standard

Sec. 03 Equipment Technology

Sec. 07 Digital Computer Programming

Sec. 11 Control, Input-Output and Arithmetic Equipment

(d) Draft International Standard

Sec. 16 Information Theory

Sec. 14 Reliability and Maintenance

これで, DIS まで終わったものは, 全部で 10 章を数えることになり, ISO 用語集の完成も, 見通しがつく状態となった。なお, 新しい章としては, データベース, データ構造, ハイブリッド計算機等が予定されている。

(2) 国内活動

国内委員会の活動を強化するために, 作業委員会のメンバーを増強した。これは, 前年度までに JIS 情報

処理用語の改訂増補案を作成したが、この作業が全部完了した訳でもないので、今後にもそなえて、ISO 用語集の審議と並行して、日本語規格についても、自主的な作業を行うためである。

5.2 SC 2: Character Sets and Coding

主査 元岡 達

(1) 概要

毎月1回の定例委員会(11回)のほか議題に応じた作業小委員会(8回)を開催し、ベルリン会議審議事項の検討、JIS C 6220 の改訂等多方面の活動を行った。本年、日本より提出した資料は、ベルリン会議への提案(2件)、PG 1への提案(1件)、SC 2検討事項への回答(4件)の7件である。

(2) 国際活動

西ベルリンで開催されたPG 1会議(5月12日)、第11回SC 2本会議(5月13日~16日)(出席:元岡主査(東大)、伊藤委員(電電公社))を通じて、主として次の事項の検討がすすめられた。

(i) 情報交換用符号の拡張: 日本提案のスーパシフト(SS)コードによる符号拡張手法につき各国コメントをもとに審議し、ほぼ提案に沿った決議がまとめられた。

(ii) 追加機能キャラクタの標準化: 従来の機能キャラクタにおける不足を補うものとして、ディスプレイ装置等を対象とした提案がECMA、米国よりなされ審議した。機能とパラメータの表現方法、パラメータ長、各種制御機能に基本的な差異があり、標準案をまとめるにいたらず、10月に再度PG 1を開催し、継続した審議を行った。なお本PG 1会議に日本からの委員の派遣はできなかったが、ECMA、米国家案をもとに漢字を扱うシステム等我が国固有の条件を加味した見直しを行い、追加機能キャラクタ、パラメータの表現方法等の具体案をまとめ提案した。

(iii) キャラクタセットの登録審査: 情報交換用符号の拡張法(ISO 2022)にもとづき各国より提案されたキャラクタセットの登録状況(21件)、審査状況(7件)、各国コメント、審査上の問題点等につき審議した。なお、キャラクタセットの登録審査基準の設置につき日本より提案し、別途作成する「スポンサのための登録上のガイドライン」に含めることとなった。

(iv) その他: 情報交換用符号とテレックス符号の相互変換、8単位符号表標準案の作成等の問題につき審議した。

(3) 国内活動

ISOの活動と関連した項目、国内の問題について継続した検討を進めた。主要事項は次のものである。

(i) 追加機能キャラクタの拡張方法: SC 2会議の審議にもとづき、日本提案をとりまとめ10月開催のPG 1会議に提案した((2)(ii)参照)。

(ii) JIS C 6220改訂作業: 「情報交換用符号の拡張法」のJIS作成(JIS C 6228⁻¹⁹⁷⁵)に対応し、「情報交換用符号」(JIS C 6220⁻¹⁹⁶⁹)に符号拡張の思想をとり入れた見直し、改訂を行い、本年3月、本体の改訂原案をまとめた。引き続き解説原案の作成、情報処理コード専門委員会の審議結果による検討を行い、10月末に作業を終了した。

(iii) その他: キャラクタセットの登録提案の審査、コメント提出、ISO 963の改訂提案、情報交換用符号とテレックス符号の相互変換等の問題につき検討した。

5.3 SC 3: Character and Mark Recognition

主査 菊池 喜康

(1) 概要

1975年中に6回の委員会を開き、「光学文字認識のための英数字」の国際規格案DIS 1073及び「光学文字認識のための印字仕様」の国際勧告R 1831の改訂案について審議し、国際投票に応じた。

なお、1975年春に予定されていたSC 3会議が中止になり、この年、SC 3に関連する国際会議は何も開催されなかった。

(2) DIS 1073の国際投票

(a) DIS 1073が1975年11月1日期限で郵便投票に付され、日本は国内SC 3委員会とJIS改正を検討する日本工業標準調査会OCR専門委員会の審議結果にもとづき下記の通り投票した。

(i) DIS 1073 Part I (OCR-A)

賛成投票、なお、編集上並びに字句上の修正コメント7件付。

(ii) DIS 1073 Part II (OCR-B)

反対投票、ただし、日本が6月に提案し、ECMAに原図作成を依頼した¥字形(JISの字形)が採用されれば賛成に変える。なお、編集上並びに字句上のコメント15件付。

(b) R 1073が1969年5月に勧告され、日本ではこれにもとづき、1970年6月にJIS C 6250を制定した。これに対し、DIS 1073のPart II (OCR-B)は数字のQを含むほぼ全面的な変更であり、国内におよぼす影響が大きいとの理由で日本は終始改訂反対を表明

していたが、技術的内容や改訂字形の普及状況から、これ以上反対せず、世界のうす勢に従うこととし、改訂内容に対しては実質上賛成を意味する投票を行った。

(c) 1975年末現在、投票の結果の集計はISOより送付されていない。

(3) R 1831 の改訂案 N 141 の審議

(a) R 1831 の改訂案 N 141 がISOから送付され、1975年9月末日限で賛否並びにコメントが要求された。これに関し、1975年2月に制定されたJIS C 6253「光学文字認識のための印字仕様」との関連を含めて十分審議し、以下のコメント並びに資料を送付した。

(i) OCR用紙の特性；平均反射率の測定を“十分な裏当法”から“黒の裏当法”で行う様に変更することに反対する。

(ii) 印字図形の特性；測定法がVisual, Instrumented, CAMの3つに分離されたが、特にInstrumentedは特定の測定器を想定した具体的手順を示していると考えられる。したがって、CAMに記載されている様な一般的な表現を中心に機械測定法を統一する様に要求する（差し替えのため全文の英文日本案を添付）。

(iii) 文字の印字位置；今回のN 141はR 1831をほとんど改訂していないが、ドイツの改訂案N 106の方がPrinting areaの高さが明確に規定してあること、tape, document, pageの媒体形式別に規格を区分していることなどの点で優れている。N 106をもとにし、さらにいくつかの改良を加えて作成したJISの内容に、本章の関連アネックスを全て差し替える様に要求する（差し替えのため関連章のJISを英訳して添付）。

(b) N 141に対する各国のISOへの回答は1975年11月現在、イタリア、スイスが賛成、日本、ドイツ、スウェーデン、英国が反対、フランスがコメントのみ、米国、カナダ、オランダが回答なしと意見が分れた。

(4) R 1004 の改訂案の国際投票

「磁気インキ文字読取用字体および印字仕様」の国際勧告R 1004の改訂案が1976年4月30日限で投票に付された。R 1004は1969年3月に勧告され、日本ではこのうちE 13 B字体のみを1971年3月にJIS C 6251として制定した。この改訂案の詳細な審議は1976年1月より開始するが、主として編集上並びに字

句上の修正を主体としたもので、現行JISと本質的に矛盾するものではない様である。

5.4 SC 5: Programming Languages

主査 藤中 恵

(1) 概 要

1976年中に6回の委員会と20回の作業部会を開き、主として、ECMA/ANSIで共同開発中のPL/I言語仕様BASIS/1及び米国規格FORTRANの改訂案を審議した。

(2) 国際活動

当初1974年末に開催を予定されていたSC5の会合が、1975年中に延期されていたが、PL/I及びFORTRAN改訂の作業が遅れたため、さらに延期されたので、ISO/TC 97/SC 5, ECMA及びANSIと連絡をとりながら活動を行った。

データベースのStudy Groupが発足し、その第1回の会合が6月24～26日にワシントンD.C.で開催されたが、日本からは代表を送らず、会議文書の検討にとどめた。

(3) 国内活動

国内活動のおもなものは次の通りである。

(a) PL/I

SC 5/PL/I WGの報告参照のこと。

(b) COBOL

SC 5/COBOL WGの報告参照のこと。

(c) FORTRAN

SC 5/FORTRAN WGの報告参照のこと。

(d) ALGOL 基本記号の金物上の表現

ALGOL基本記号の金物上の表現を国際規格案とする提案が否決され、これをTechnical Reportとする案がTC 97の投票にて可決(1973年)されていたが、日本、フランス及び英国の編集上のコメントを入れた新文書(Draft ISO Technical Report 1972)が完成し、TC 97/SC 5の投票要求となり、日本は賛成投票した。

(e) プロセス制御用言語

プロセス制御用言語の標準化を新プロジェクトとするドイツの提案に対し、日本は反対投票していたが、賛成多数で可決され、ドイツから議長を出してWGが発足することとなった。

(f) データベースマネージメントシステム

スイス、ドイツ、英国、フランス及び米国からコメントが提出され、これらをもとに第1回のStudy Groupの会合が開催された。日本は出席しなかったが、ドイ

ツ、フランス、米国及びスウェーデンのみの出席であった。この会合では、既存の案をもとにしたデータベースマネジメントシステムの標準化は、評価のための基準が確立されていないため現在時期尚早であるとし、ANSI/X 3/SPARC の中間報告書を今後の検討の出発点とする決議を行っている。

(g) グラフィック言語

英国より、グラフィック言語の標準化を新プロジェクトとする提案が出されたが、日本は反対の投票を行った。

5.5 SC 5/PL/I WG

主査 筑後 道夫

1974 年末に ISO より BASIS/1-12 (ECMA/ANSI 共同作業グループによる PL/I ドキュメントの最終版に近いもの) が送付されて来た。これに対して 40 項目のコメントを日本の意見として ISO および ECMA に 1975 年 4 月に送付した。コメントの内容は、記述の矛盾の除去、仕様統一、記述の改善、解釈の確認などに関する提案と質問である。BASIS/1 は 12 版では 1 章の序論、各章の記述も充実されて来ており、言語のシンタックスや動作の定義はよく記述されているが、動作の意味の記述が不十分であり、ドキュメントとして難解となっている。ECMA/ANSI の共同作業グループは、現在グループ内や各国からのコメントを検討し、その反映作業を行っており、ANSI, ECMA 内では 1976 年 6 月頃最終案としてオーソライズする予定である。当 WG ではドキュメントの各章節の解説や例題などを作りながら全般的な見直しを継続し問題点の抽出を行っている。

ドイツ、英国などから ISO に出されているコメントとしては、処理系製作上の規定項目の追加、サブセットの条件、現用コンパイラとの非互換性の除去、未解決項目の早期処理に関するものがある。共同作業グループとしては BASIS/1 に対する言語の拡張に関するコメントは今後の検討課題とし、当面は現在のドキュメントを完成させ最終案として ISO に提案できるようにする事に努力がはらわれている。

5.6 SC 5/COBOL WG

主査 西村 恕彦

ISO 勧告 1989 COBOL の全面改訂案についての投票が行われた。投票の結果は賛成多数であったが、なおイギリス等からこのように膨大な規格文書を作り、また改訂することについて、根本的な疑問が出されている。

5.7 SC 5/FORTRAN WG

主査 菅 忠義

ANSI では、1970 年より ANS FORTRAN の大幅な改訂作業を続けており、1975 年 10 月にはその改訂草案 (FORTREV と呼称) について ANSI X 3 J 3 内で投票を行う段階に至っている。一方、ISO/TC 97/SC 5 では 1972 年 11 月に ANSI のこの作業を ISO 勧告 1539 FORTRAN 改訂の基礎作業と見なし、改訂案ができれば ISO へ提出するよう ANSI に要請している。このため、当 WG は、1973 年 6 月より ANSI X 3 J 3 の改訂草案や議事録を入手し、審議を行ってきた。1975 年も昨年に引き続き FORTREV を中心に審議し、ほぼ作業を完了した。今後は、1975 年 10 月に作成された FORTREV を参照しつつ、これまでに委員より出された意見を見なおし、日本の意見としてまとめて行くことにしている。

なお、ANS FORTRAN の改訂草案には、文字式や直接アクセス入出力等の機能追加のほかにホラリス・データの削除や組込み関数に関する変更等が含まれている。

5.8 SC 6: Data Communications

主査 川端 久喜

(1) 概要

当委員会は、1975 年中に 6 回の委員会と 33 回の作業部会を開催し、国際会議で決議された問題の検討と国際会議への準備を行った。1975 年中の国際会議は、ヨーロッパにおいて WG が 3 回、ワシントンにおいて WG と SC 6 国際会議が開催された。

ハイレベル伝送制御手順に関する WG 1 会議と IC インタフェースに関する WG 3 会議は、5 月 5 日～7 日にパリーで開催された。ついでデータ網に関する WG 2 会議には、5 月 12 日～16 日にハーグで開催された。これらの会議には、日本からは伊藤道彦 (電電公社)、石橋秀雄 (日本 NCR)、小竹秀幸 (沖電気) の 3 名が出席した。

第 13 回 SC 6 国際会議の直前、ワシントンにおいて、WG 1, 2, 3 会議が開催された。WG 1 会議は、10 月 9 日、10 日と開催され、日本からは山口宏二 (富士通)、小竹秀幸 (沖電気) の 2 名が出席した。WG 2 会議は、10 月 8 日～10 日に開催され、日本からは田中義昭 (電電公社)、岡本正博 (日本 IBM)、青木栄司 (日立) の 3 名が出席した。WG 3 会議は、10 月 10 日、11 日と開催され、日本からは青柳忠彦 (日本電気) が出席した。

第 13 回 SC 6 国際会議がワシントンにおいて、10 月 13 日～17 日に開催され、日本からは上記の WG 1, 2, 3 に出席した 6 名が引き続き出席した。

第 14 回 SC 6 国際会議は、1977 年 2 月にオーストラリアにおいて開催される予定であり、その前に WG 会議が 3 回予定されている。当委員会は、これらの国際会議に対処して、3 つの作業部会を設けて審議を進めている。

(2) WG 1 パリー会議 (制御手順関係)

(a) 1974 年東京会議で作成された N 1005「ハイレベル伝送制御手順—制御手順用の構成要素」について、日本は 1975 年 2 月に編集上の意見を付し、賛成投票を行った。各国からも編集上の意見と新たにコマンド、レスポンスの追加を求める意見が出された。これらの意見を入れて N 1005 の改訂版が作成され、これが DP 4335 となった。この DP 4335 は、10 月の SC 6 国際会議で審議されることとなった。

(b) ハイレベル伝送制御手順をシステムに適用する場合のシステムインプリメンテーションが審議され、各国からそのシステム例の提出が要請された。

(3) WG 2 ハーグ会議 (データ網関係)

CCITT 勧告 X. 21 (同期式インタフェース) のキャラクタアライメントの方法については、1974 年 10 月の東京会議において、SYN 同期とバイトタイミング同期とを満足させる妥協案が作成されていた。アメリカとカナダは、SYN 同期を用いている多数の既存端末をデータ網に収容する必要性から、CCITT において上記案に反対した。

この会議において、日本及び ECMA はインタフェースの統一をはかるべきとし、東京会議で作成された妥協案を強く主張したので、各国の公平な意見を N 1118 でとりまとめ CCITT へ送付することとした。

(4) WG 3 パリー会議 (IC インタフェース)

CCITT 勧告 X. 21 (同期式インタフェース) に X. 27 (平衡形 IC インタフェース) が適用されることが決定した。

一方、X. 20 (調歩式インタフェース) には、X. 27 と X. 26 (不平衡形 IC インタフェース) の何れを適用するかについて審議されたが決定しなかった。

(5) 第 13 回 SC 6 国際会議と WG 1～3

10 月ワシントンにおいて開催された SC 6 と WG 会議における主要項目は、ハイレベル伝送制御手順とデータ網の加入者線インタフェースにおける CCITT 勧告草案の審議である。

(a) ハイレベル伝送制御手順 (WG 1 関係)

(i) 1975 年 7 月、郵便投票に付された DIS 3309. 2「フレーム構成」は、字句修正の後 TC 97 へ送付された。

(ii) WG 1 パリー会議で作成された DP 4335「制御手順用の構成要素」については、相互に排他的な 2 種類のエラー回復手順が提案されているので、これに対し日本と米国から改良案が出された。審議の結果、エラー回復の統一を主張した日本案が全面的に採用され、改訂案が作成されて TC 97 へ送付され、郵便投票に付されることとなった。

(iii) 各国から新しいコマンドとレスポンスの追加提案が出され、その必要性について検討されたが、結論を得なかった。その追加提案が N 1250 として作成され、郵便投票に付されることとなった。

(iv) ハイレベル伝送制御手順をシステムに適用する場合のシステムインプリメンテーションについて、5 種類のシステム適用方法が N 1252～1256 として作成され、郵便投票に付されることとなった。

(b) データ網 (WG 2 関係)

(i) CCITT 勧告 X. 1 (ユーザサービスクラス) において、クラス 1 (300 ビット/秒) が 11 ユニット/キャラクタとなっているのを日本の主張どおり 10 ユニット/キャラクタとする修正意見を CCITT へ送付することとした。また、4800 ビット/秒の速度追加も CCITT へ提案することとした。

(ii) 勧告 X. 2 (ユーザファシリティ) において、網により採用が異なる Additional は不適当であり、全項目が Essential とするように修正され、項目の追加も含めて CCITT へ送付することとした。

(iii) 着呼があったときに端末でローカル中などを示すための表示方法については、送受信回路のループバック案と 0101…… のビット送案が討議され、後者の案に統一することで CCITT へ送付することとした。

(iv) 勧告 X. 21 (同期式インタフェース) において、着呼時の応答時間が各速度とも 200 ビットと規定されているが、日本から高速端末では不適当であるとの主張がとおり、500 ms に変更することとなり、その意見を CCITT へ送付することとした。

(v) 回線接続のための選択信号形式については、独案と米案とが対立していたが、妥協案が作成され、CCITT へ送付することとした。

(vi) 同期式インタフェースのキャラクタアライメ

ントについては、CCITT の検討した SYN 同期による方法を支持することとなった。

また、日本から半二重通信に適用する場合に各制御キャラクターケンスごとに SYN 符号が先行することを説明するように主張し、本文の修正がなされた。

(c) IC インタフェース (WG 3 関係)

(i) CCITT 勧告の各インタフェースに適用するために 3 種類のコネクタとピン配列について 3 つの国際規格案が作成され、郵便投票に付されることとなった。その 1 は、MODEM インタフェース用の 25 ピンコネクタで ISO 2110 の改訂である。その 2 は、V. 21, 23, 26 bis, 27 の MODEM に適用される 37 ピンコネクタである。その 3 は、X. 20, 21 に適用されるデータ網用の 15 ピンコネクタである。

(ii) 勧告 X. 20 (調歩式インタフェース), X. 21 (同期式インタフェース) に適用する IC インタフェースの X. 26 (不平衡), X. 27 (平衡) の関係については、CCITT 案を支持することとした。

(6) 郵便投票

ハイレベル伝送制御手順の「制御手順の構成要素」(N1005)については、編集上のコメントを付し、1975 年 2 月に賛成投票を行った。DIS 3309.2「フレーム構成」については、東京会議で修正されたものであり支障がないので、1975 年 7 月に賛成投票を行った。

5.9 SC 7: Documentation of Computer-Based Systems

主査 菅 忠義

1. ISO の動向

(1) WG の新設: 1974 年 12 月の SC 7 総会で、次の 3 つの WG が新設されることになった。

WG 1: Symbols and Conventions for Flowcharts (Secr. U.K.)

WG 2: Rules for Documentation of Information Processing Systems (Secr. Sweden)

WG 3: Program Design (Secr. Canada)

(2) Draft Proposal の作成: 1974 年 12 月の SC 7 の総会で Decision Tables に関する Draft Proposal を、France と Canada が協同で 1975 年 7 月末までに作成することが決められた。しかし、1975 年末現在、具体案は配布されていない。

(3) 日本からの意見: 1974 年 12 月の SC 7 の総会の各議題に対する日本からの意見は、日本および、France の郵便ストのため会議にはまに合わなかったが、SC 7 N 145 として関係国に配布された。

(4) WG の動向: WG 1 は、1975 年中、特別な動きはなかった。WG 2 がもっとも活動的で、10 月 1, 2 日、Paris で委員会が開かれた。Sweden 案 (WG 2 N 2), Germany 案 (WG 2 N 3), U.K. 案 (WG 2 N 5) が提出され、Sweden 案を中心にして Working draft を作成することが決められた。WG 3 は、9 月 29, 30 日、Paris で委員会が開かれた。しかしその会議の内容については、1976 年 1 月現在、何等情報が入っていない。

2. 国内委員会の動向

(1) Paris 会議に対して: 3 月末に Paris 会議の文書が送られてきたので、4 月に委員会を開き、内容を検討した。日本としては、次のことを方針とすることにした。(i) 急速に活発になった ISO/TC 97/SC 7 の動きをしばらく静観する。(ii) Decision Tables に関しては、draft proposal が送付されてきた時点で検討する。(iii) Documentation に関しては、DIPS の際の資料を中心に日本案を作成する。

(2) ISO/SC 7/WG 2 に対して: 上記のように、ISO では WG 2 が活動的であり、具体的な作業も進んでいるので、日本としてどういう対応をするかを数回の委員会でも検討した。Sweden 案は、Project Management までを含めた System 作成に関する documentation の方法を規定するものであり、もっとも範囲が広く、Germany 案は、Software の documentation の方法を規定するものであり、もっとも範囲がせまく、U.K. 案は両者の中間の範囲について規定するものである。日本の現状としては、documentation の規定としてどういう範囲のものがもっとも必要であり、役に立つかという観点から考え、Program に範囲を限定するのがよいという結論になった。1974 年以來着手していた作業 (DIPS 関係) を再吟味しつつ、U.K. 案の System Description の部分を中心に、日本の案を作成することになった。1976 年の 4 月には SC 7 の総会が予定されているので、それに提出できるよう作業を進めることになっている。

5.10 SC 8/SC 9: Numerical Control of Machines/Programming Languages for Numerical Control

主査 研野 和人

SC 8 と SC 9 とを一緒にして報告する。SC 8 は 1975 年 11 月 5 日～7 日ベルリンにおいて開催され、出席国はフランス (2 名)、ドイツ (5 名)、イタリア (1 名)、イギリス (3 名)、ユーゴ (1 名) である。討

議内容は、NC用語、シンボル、インターフェイス、Advanced Systemの各項であった。NC用語は、ISO/DIS 2806 に対し 97/8 N 333 の用語を付加するよう考慮する。同時に CNC や DNC を検討している Advanced System に使用される用語も案をつくるよう決められた。

シンボルについては、IS 2972 に追加すべきシンボルとして 97/8 N 331 および N 336 を考えることになった。インターフェイスについてはベルリン大会の資料をもとに新しいドキュメントを作成することが決定した。Advanced System については EIA の Standard Proposal No. 1177 を中心にして、その用語を検討することと、これらシステムの指令フォーマットを検討することが決定した。1976年4月にベルリンで Adhoc の委員会が開催される。

SC 8 に関連した日本国内の JIS 化の活動はなかった。

SC 9 については特に記すべき活動は行われていない。日本では NC プログラミング言語プロセッサのメインプロセッサ出力である CLDATA の標準化案が 50 年度予算により日本電子工業振興協会で審議中である。

5.11 SC 10: Magnetic Disk Packs

主査 川又 晃

(1) 概 要

本年は 12 回の委員会を開催し、第 4 回 SC 10 会議の予定事項とその結果を討・審議するとともに、4 件の DIS について討・審議して賛成あるいは反対の投票をした。

(2) 国際会議

第 4 回 SC 10 会議は 5 月 27 日～30 日ワシントンで開催され、日本代表として矢崎英之（日本周辺機）委員が出席した。会議のおもな結果は次の通りである。

(a) 12 枚形ディスクパックの 2nd Draft Proposal (N 84) を審議結果により修正し、DIS とする手続きを進める。この場合、ISO Central Secretariat に対し、SC 10 から送付した DIS を浄書せずにそのままコピーを作成し、それで投票を求めよう申し入れる。これは従来、DIS ドキュメントの配布が遅いことへの対策としてである。

(b) 1 枚形ディスクカートリッジ（フロントロード形）の物理・磁気特性の 1st Draft Proposal (N 85) を審議結果により修正し、Draft Proposal とすることの賛否を Letter Ballot にかけるため、TC 97 へ

送付する。

(c) 200 メガバイト容量の 12 枚形ディスクパックを新たなプロジェクトとして採り上げ、ベーシック Working Paper (N 100) をレビューしたが、次回審議のため各国は 12 月末までにコメントを SC 10 幹事へ送付する。

(3) 国内活動

(a) DIS 3561（6 枚形ディスクパックのトラックフォーマット）に対して 9 月 27 日期限で賛成投票した。ただし、データ文字コードとして将来 8 ビットコードが標準化された場合、その規定を採用することを条件とした。

(b) DIS 3562（1 枚形ディスクカートリッジ（トップロード形）の物理・磁気特性）に対して 2 月 8 日期限で、作図誤りに関するコメントを付して賛成投票した。

(c) DIS 3563（1 枚形ディスクカートリッジ（トップロード形）のトラックフォーマット）に対して、日本の実勢に合致しないので反対投票した。

(d) DIS 3564（11 枚形ディスクパックの物理・磁気特性）に対して、規定値に関する編集上の誤りを指摘するコメントを付して賛成投票した。

(e) 200 メガバイト容量の 12 枚形ディスクパックについては、前記 N 100 をワシントン会議審議結果により修正した 1st Draft Proposal (N 110) に対して審議を重ね、主要な事項について 24 件のコメントを 12 月末送付した。

(f) 100 メガバイト容量の 12 枚形ディスクパックのサーボ面信号に関する時間誤差の規定値について、ECMA から提出された修正意見 (N 111) を審議し、これに対する日本意見を送付した。

(4) 今後の問題

(a) 12 枚形ディスクパック（200 メガバイト容量）について主要コメントを既に送付したが、次の SC 10 会議（1976 年 5 月 17 日～19 日、ジュネーブ）ではこれが主議題となるので、さらに詳細規定を詰めて行く。

(b) 次のプロジェクトとしてデータモジュールの標準化が採り上げられると思われるので、その対応を準備して行く必要がある。

5.12 SC 11: Computer Magnetic Tape

主査 岩井 麟三

(1) 国際会議

6 月 30 日から 7 月 4 日まで、パリにて第 3 回 SC 11

国際会議が開催され、日本より松倉（日立）、多羅尾（富士通）が出席した。審議内容は次のとおり。

(a) DIS 1862 (9 tr, 200 rpi)

字句修正, LRC ギャップ長の修正があった。

(b) DIS 1864 (Unrecorded Tape)

字句修正, リールのテープ巻付面の直角度の修正があった。

(変更前) 0.065 mm (0.0026 in)

(変更後) 0.100 mm (0.0040 in)

日本は、テープの摩擦について Contribution を行う旨、約束した。

(c) DIS 3407 (3.81 mm カセット)

Ad-Hoc グループが作られ、多数の字句、数値の修正があった。

(d) CRB 法 3.81 mm カセット

Ad-Hoc グループが作られ、原案を修正した結果 DIS を作成することになった。

(e) フレキシブル・ディスク

原案を審議し、修正したが、数値については再度見直した上、改訂版を配布した。各国は年末までに、コメントすることになった。

(f) 6.30 mm カートリッジ

Ad-Hoc グループにて多数の字句、数値の修正があった。DIS が作成される。

(g) 6250 rpi テープ

ECMA 案をもとに Ad-Hoc グループにて字句、数値の修正が行われた。その修正結果を各国に配布し、年末までに各国がコメントすることになった。

(h) NBS と PTB に対する要請

PTB に対しフレキシブル・ディスク、NBS に対しフレキシブル・ディスク、6.30 mm カートリッジ、6250 rpi テープの標準媒体を作成するよう要請した。

(i) セルフ・ローディング・カートリッジプロジェクト 12 として発足させた。

(j) 1/2 インチ・テープのステフネス

日本よりカンチレバー法による測定を提案した。

(k) 次の国際会議

1976 年 9 月 13 日より、ドイツにて開催される。

(2) 国内活動

(a) 国際会議の結果にもとづき、上記 (c) から (g) の各項について審議し、日本の意見をセクレタリアート宛、発送した。

(b) 1/2 インチ・テープの摩擦係力に関する規定の原案を作成した。

(c) 6250 rpi テープの記録信号振巾について新しい提案を作成した。

(d) 1/2 インチ・テープのステフネス測定について、日本より提案のカンチレバー法と、オルセン・メータによる比較データを作成した。

5.13 SC 12: Instrumentation Magnetic Tape

主査 岩井 麟三

1975 年 6 月 23 日～27 日、ベルリンにて国際会議が開かれたが、日本からは参加しなかった。

国際会議では次の事が決定された。

(1) アナログ記録 DIS 3615

(2) 8 ミリ穴リール DIS 3802

(3) 精密リールの改訂案 DIS 1860

(4) 76 ミリ穴リール DIS 1858

を TC 97 に送り、国際投票を行う。

国内委員会では、

(1) DIS 3615

(2) DIS 3802

に賛成投票を行った。

DIS 1860, DIS 1858 共にリールに基準エッジの考えを取り入れた点が従来のもものと異なっているが、基本的には賛成の方向で審議中である。

今後の審議は、未記録テープおよび記録済テープの詳細規格案作成を中心として行われる。

次回国際会議は、本年 7 月または 9 月に行う予定であり、場所は未定である。

5.14 SC 13: Interconnection of Equipment

主査 高橋 茂

(1) チャネルインタフェース国際標準の原案作成
昨年 10 月の SC 13 の第 2 回会議で、日本が正式に依頼された題記 Draft Proposal の作成が、今期中の最も重要な仕事であった。

まず第 2 回会議で浮び上ったインタフェース・スイッチングについて、分科会を設けて検討し、その結果を携えて米国と下打合せを行った。打合せは 4 月 3, 4 日の両日サンフランシスコで行い、米国からは ANSI X3T9 のメンバー、日本からは当専門委員会の松永俊雄（横通研）、古田茂樹（富士通）の 2 名が出席した。その結果、原案に多少の修正を加えて、スイッチングについての成案を得た。

なお第 2 回国際会議でペンディングになっていた物理仕様上の問題点についても、米国と書面および前記会議で打ち合わせを行い、一応の了解をとりつけた。

以上の結果を含めるとともに、国際標準の体裁に合

致するよう編集するための分科会を設け、Draft Proposal for International Standard "Channel Interface" を完成し、7月末幹事国西独に送付した (ISO/TC 97/SC 13 (Japan-25) 95)。

(2) Low level インタフェースの検討

検討の結果、標準化の時期尚早との意見を幹事国に送付した。

(3) インタフェースの管理の問題

SC 13 第1回会議で、管理の問題が明らかになるまではインタフェースの原案を TC 97 に送付しないことが決議されているので、日本案を通すためには、この問題を明らかにしておく必要がある。

第2回会議での決議に基づき、インタフェースの国際管理を買って出る意志についての幹事国からの問い合わせがあったが、当初米国 NBS がその内意を示していたため、日本は“国内の管理はやるが国際管理はやらない”旨の回答をしておいた。その後、米国 NBS はついに立候補しないことが明らかになったので、止むを得ず日本が買って出ることにして、国内関係方面の了解を得た。

このインタフェース管理問題についての ad hoc 委員会が9月に開かれることになっていたが、日本の提案によりこれを延期して、次回 SC 13 の直前3月4、5日の両日ベルリンで行うことになっている。

(4) 次回国際会議

SC 13 の次回会議は51年3月8～11日西独ベルリンで開かれることになっているので、人選を含めてその準備を行っている。N 95 に対して米国のコメントが到着しているので、現在これに対する回答を準備中である。

5.15 SC 13/WG 1: Process Interfaces for Computer Systems

主査 東山 尚

(1) 国際会議

プロセス制御用計算機システムのプロセスインタフェースの標準化を促進する第一歩として、アナログ入力/出力、デジタル入力/出力の信号処理装置の機能、性能などの仕様の記述に関する標準化作業を行うことが1974年10月に決定した。

これにもとづき、第1回 WG が1975年3月10日～11日にベルリンで行われ、甲斐忠道(北辰電機)、神山 豊(東芝)が出席し、原案作成の基本方針が決定された。

これにもとづき、アナログ入力を米国、アナログ出

力を英国、デジタル出力を仏国、デジタル入力と共通仕様を独国と日本が共同して、それぞれドラフトを作成して第2回 WG で総合的に検討することになった。

第2回 WG は1975年10月19日～22日に再びベルリンで行われ、河野昭徳(沖電気)、藤田昌也(富士通)、東山 尚(千代田化工)が出席した。

(2) プロセス入出力仕様記述の標準化の現況

第2回 WG において、プロセス入出力の仕様を定義し、記述する方向づけがなされ、各 PI/O の用語の選出作業を終了した。

会議は英国、仏国代表の欠席により、ドイツ/日本の共同提案であるデジタル入力の記述方法のプロポーザルをデジタル出力(仏国担当)、アナログ出力(英国担当)にまで拡げてドイツと事前共同作業を行い会議に提案することで議事の進行をはかった。

米国からはアナログ入力の定義を中心に完備したドキュメントが事前に提出された。これは、単なるアナログサブシステムとして、プロセス入出力を考慮しており、コンピュータインデペンデント、マシンインデペンデントを追求して作成されたものである。

しかし、プロセス制御用計算機においては、インタフェースの性格、機能が各社各様であり、プロセス入出力の仕様もコンピュータアーキテクチャの影響を受けているのが現状である。

このため仕様記述の考え方に、大きな差があり、単に用語の定義を行う考えから、仕様・性能の標準表現記入法の制定を行うまでの考えの中に、工業用計算機の特長性の理解の差、プロセスインタフェースの範囲の規定の差、および記述様式という用語の定義をすることによる効果に対する期待の差が表われて混乱している。

一方、IEC/SC 65 A の Industrial Computer の Working Group (WG-6) が Industrial Process Computer Inter-Subsystem Communication を行うために目的は異なるが、成果としては同様なことが期待できる作業を開始することが1975年10月の IEC/SC 65 A/WG-6 で行うことが決定している。

このため、重複した作業をさげ、類似の規格ができることをさけるためと、プロセス制御用計算機システムを広く取り扱うことを考えている IEC との間で、ISO/TC 97/SC 13 が協議し、WG 1 が行っている "Specifying Process Interfaces for Process Computer System" の作業内容と概要を報告し、今後の作業

方針を SC 13 で審議した上で、作業を再開することとなった。

(3) インタフェース標準化の分担範囲

IEC/SC 65 A/WG 6 (International Electrotechnical Commission/Industrial Process Measurement and Control/Subcommittee-Industrial Process Computer Inter-Subsystem Communication) において、ISO/TC 97/SC 13 とのインタフェース標準化の分担は、図-1、図-2 のように決定された。

一方、TC 97/SC 13/WG 1 においては、PI/O 仕様を記述する項目の定義を正確に行うことを中心とし、米国より提出された。

Scientific Apparatus Makers Association of the Standard PMC 20.1-1973 "Process Measurement & Control Terminology"

の定義にもとづき、必要な箇所を修正すると共に、追加してゆくことにより、仕様の記述を明確にすることとなった。この PI/O のインタフェースの分担は図-3、表 (共に次頁参照) にもとづき行うこととなった。

(4) 今後の課題

プロセス制御用コンピュータシステムのプロセスインタフェースとしては、

- (a) Process Terminals と Signal Converter 間の標準化を IEC/SC 65 B/WG 4
- (b) Process Terminals と Process I/O 間の標準化を ISO/TC 97/SC 13/WG 1
- (c) Process I/O と Computer 間の Communication の標準化を IEC/TC 65 A/WG 6
- (d) Computer channel interface を ISO/TC 97/SC 13

などで検討しているうちに、計測用としては、特に Programmable instruments のため IEC/SC 66/WG 3 で General Purpose Interface Bus (GPIB) を制定している。これは一般に HP バスともよばれているものである。

このように、機能を分割し、必要な部分の標準化を、必要に応じて行うのでは、混乱を生ずる元となり、早急に一元化して標準化を審議するようにすべきであろう。

私見であるが、このような作業は Industrial

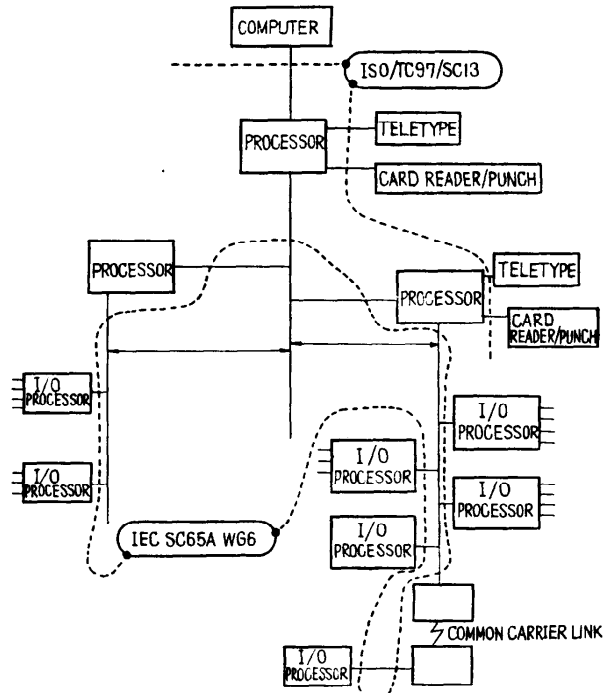


図-1 WG 6 と ISO の責任範囲

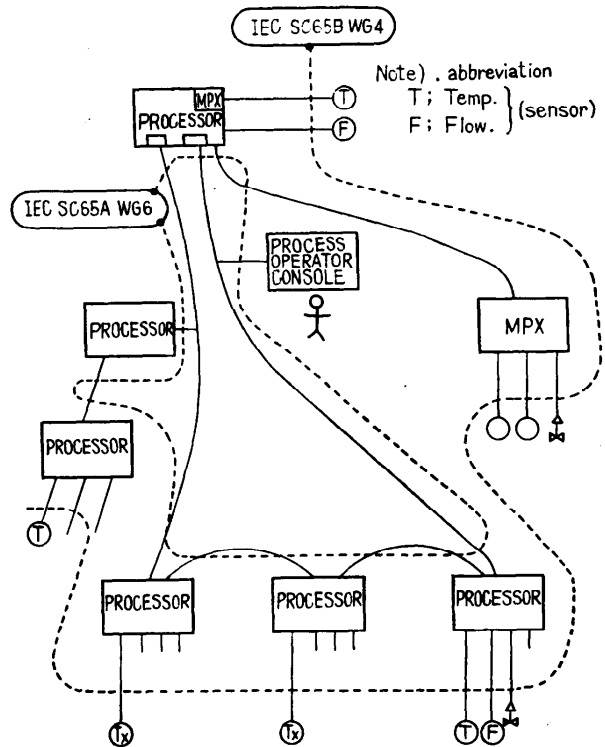


図-2 WG 4 と WG 6 の責任範囲

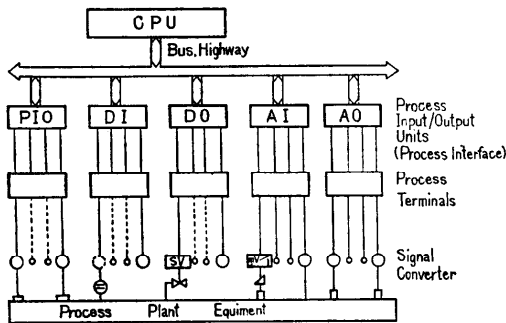


図-3 PI/O インタフェース

ITEM	To be discussed in 97/13/WG 1
-Central Processor Unit (CPU)	No
-Bus (or highway)	No
-Process Input/Output Units	Yes, but limited to: functional description, performance specifications and environmental influences
-Process Terminals	Yes, but limited to: specifications of electrical and time characteristics
-Signal Converter	No
-Sensors, actuators	No
-Process Equipment	No

Computer として、たとえば IEC/SC 65 の中でまとめることが

- (1) 専門家を集めやすいこと。
- (2) アナログ技術の知識を必要とすること。
- (3) 電気的特性などを含めた有効な標準化を工業用として作る意向が IEC にあること。

の点などから考えて望ましいと考えられる。

このため、日本における IEC に対する協力体制を強化すると共に、国際規格としての ISO と IEC 間の協調が必要である。

これから、マイクロコンピュータを使用した分散型計測制御システムにコンピュータ技術がいやおうなしに使用されてゆくだけに、プロセス制御用として、技術的な裏付けと共に、今後を見通した標準化が重要である。

5.16 SC 14: Representation of Data Elements

主査 安藤 馨

(1) 概要

1975 年中に 4 回の会議を開催して「性別の表示」の 1st ISO draft proposal に賛成投票をし、「職業分類の表示」と「産業分類の表示」の 1st ISO draft proposal について検討をした。また、10月にワシントンで開催された第3回 ISO/TC 97/SC 14 会議に3名の日本代表が出席した。

(2) 国際会議

第3回 ISO/TC 97/SC 14 会議が10月27日～31日ワシントンで開催され、日本代表として安藤馨(富士通)、海宝 顕(日本 IBM)、上田陸奥夫(社会保険庁)の3名が出席した。

会議のおもな結果は、次のとおりである。

(a) 「データ要素の表示に関する標準化指針」については、これに盛り込む項目の概要を定めるとともに Working Group 1 を設置し、原案を作成することにした。

(b) 「時差の表示」は、国際規格案として処理することにした。

(c) 「性別の表示」は、「人の性別の表示」と改題し、国際規格案として処理することにした。

(d) 「職業分類の表示」、「産業分類の表示」および「商品分類の表示」については、分類と定義が各国の国内事情と関連し、既存の国際分類をそのまま国際規格作成の基礎として活用するには種々問題があることを認識し、この事実をそれぞれ ILO(国際労働機構)、国連統計部および CCC(Customs Cooperation Council) に伝えることとした。SC 14 としてはこれらの課題をしばらくたな上げにすることにした。

(e) 「地点の表示」については、カナダが原案を作成し、これを draft proposal として各国に送付し意見を求めることとした。

(f) 「個人の識別」は、課題名を「人名の表示」と改め作業を継続することにした。

(g) 「組織の識別」については、米国案に対し各国の意見を求め、その結果により米国が、カナダと協議し、SC 14 での投票のために修正案を作成するかまたは特別作業グループ会議を開催するかを決めることとした。

(h) 「血液型の表示」については、この分野の専門家と SC 14 の代表との会議を開催することにし、特別作業グループを設置することにした。参加国は国内でこの分野の専門家と接触し、特別作業グループ(Ad Hoc)のメンバーを選定することになった。

(i) 「郵送先と輸送先の表示」については、ISO/TC 154(行政・商業・工業用書式)と UPU(万国郵便連合)に協力を求め、これらの機関から意見が寄せられるまで作業を中断することにした。

(j) 「検査文字」については、各国の意見を聞いたのち、米国が検査システムの特徴と表示に関する draft proposal を作成し、英国が検査文字の使用法に

関する draft proposal を作成する。さらに英国は両案を合成の上、一文書にすることを検討することになった。

(k) IS 2955「単位の略号」に関する改訂提案があり、事務局が改訂文書を作成し各国の意見を求め、その後、必要ならば再修正をし SC 14 内で投票することにした。

(1) 「データ要素の区切り記号」標準化の提案が承認され SC 14 の課題に加えられた。

(3) 国内活動

国内活動のおもなものは、次のとおりである。

(a) 「性別の表示」の 1st ISO draft proposal に賛成投票するとともに、この案の人以外への適用可能性を調査し、その結果をもとに人の性別の表示に限定することを確認した。

(b) 「血液型の表示」に関し、WHO (世界保健機構) および国際輸血学会と連絡をとり、結果を ISO/TC 97/SC 14 会議で報告をした。

(c) 「職業分類の表示」と「産業分類の表示」の 1st ISO draft proposal を検討した。

(d) 「地点の表示」の原案を検討し、緯度、経度、海拔はこの順に原則として度・分・秒をもって表示し、海拔の表示は任意項目とするよう意見を述べた。

(4) JIS 関係

1975 年 8 月に情報交換用単位記号 (C 6273) が JIS として制定され、勘定科目コード、地域メッシュ・コードおよび地目コードの JIS 原案が日本工業標準調査会で審議されている。なお、すでに JIS として制定されている商品分類コード (C 6267) は、基礎となっている日本標準商品分類が 1975 年 3 月に改正されたので、目下調査会で見直し、改訂を計画中である。

5.17 SC 15: Labelling and File Structure

主査 岸上 利秋

(1) 国内会議

計 8 回の会議を開催し、(a) 磁気テープラベル (DIS 1001.3)、(b) 磁気テープカセット・ラベル (N17)、(c) フレキシブル・ディスク・ラベル等の検討を行っ

た。その結果、(a) については、6 件のコメントをまとめ提出し、(b) については、2 件の疑問点をまとめドラフト元である ECMA へ問い合わせを行うとともに、SC 15 国際会議に対する準備を行った。

(c) は ECMA より問い合わせに対するものであり、フレキシブル・ディスクの標準化は必要、ファイル編成はシーケンシャルファイルが適当であるというコメントをまとめ提出した。本件は今後の主要課題である。

(2) その他

1975 年 11 月に予定されていた SC 15 国際会議は、1976 年 4 月 14 日～16 日に延期された。

6. 「情報交換用符号の磁気カセットテープ上での表現」JIS 原案作成委員会

主査 元岡 達

ISO 3275-1974 (Implementation of the 7-bit coded character set and its 7-bit and 8-bit extension on 3.81mm magnetic tape cassette for data interchange) に準拠して、情報交換用符号を磁気カセットテープ上に表現する方法に関する原案を検討した。

5 回の専門委員会および 2 回の作業部会を開き作業を進め、50 年 12 月 JIS 原案をまとめた。

7. む す び

10 年余りの努力で一応峠を越したのか、ISO での討議の内容、これを受けての国内での委員会の討議は、いくつかの SC を除けば次第に基本的なことからそうでないものへと移ってきているように思われる。

ISO の動向にある程度左右される傾向は止むを得ないとしても、まだまだ国際的に標準を定めることが必要な部門はあると思われる。

Data Base の問題、Program 仕様の記述法、Micro-processor など、どこに中心を置いて考えていけば国内的にも国際的にも貢献できるのか、SC のメンバーでない方々からもご意見が寄せられることを期待したい。

(昭和 51 年 2 月 27 日受付)