

報 告

1968 年における規格委員会の活動

規格委員会 和 田 弘

1. 概 要

前年における規格委員会の活動については第9巻第4号に報告した、それに引き続いて昭和43年(1968)における経過を ISO/TC 97 と、それに応ずる国内活動並びに JIS 化への協力とに分けて報告する。

2. 開催された国際会議

1968 年に開催された会議をまとめると第1表のようになる。

第1表 本年開催された会議名

月 日	場 所	会 議 名	出 席 者
2/12~14	Brussels	SC 8	和久田基美, 宇佐美 博
3/ 4~ 7	Geneva	WG 3/1	玄地 宏
4/22~23	Paris	WG5/1 expert	欠
5/ 7~10	Berlin	SC 2	田場 実, 松崎武夫, 徳永英二
5/15~17	Turin	WG 4/5	西岡英也, 徳永英二, 清水 武
5/20~24	Turin	WG 4/1	西岡英也, 徳永英二, 清水 武
5/27~28	Geneva	WG 4/2	海宝 顕, 西岡英也, 上田隆典, 清水 武
5/30~31	Geneva	WG 4/3	西岡英也, 海宝 顕, 清水 武
6/ 4~ 5	Geneva	SC 4	和田 弘, 海宝 顕, 西岡英也
6/ 7	Amsterdam	SC 7	海宝 顕, 柴山敏明, 万沢 宏
6/10~12	Amsterdam	TC 97	和田 弘, 安藤 馨, 今村茂雄, 海宝 顕, 柴山敏明, 米口 肇, 万沢 宏
6/17~21	Paris	SC 1	海宝 顕, 石井康雄
"	Turin	SC 6	柴山敏明, 斎藤 輝, 小林和夫, 万沢 宏
11/ 6~8	Geneva	WG 5/1	花岡伸生

3. TC/97 の活動

TC/97 会議 (Plenary meeting) としては, 6月10~12日に, Amsterdamで第5回会議が開かれ, 和田弘 (成蹊大), 安藤 馨 (FACOM), 今村茂雄 (日本IBM), 柴山敏明 (日電公社), 米口 肇 (日本UNI-VAC), 万沢 宏 (日本UNIVAC) が出席した。

会議では各 SC の進捗状況についての報告が主であったが, i) Patents Policy の committee を解散すること, ii) Writing of Dates を WG/K に委任すること, iii) magnetic tape で instrumentation 専用

のものを分離し, WG 4/5 を新設すること, iv) magnetic disk pack の寸法・性能を標準化するために WG 4/6 を新設すること, v) 数値制御用のプログラミング言語を担当する WG 5/1 を設けることなどのほかに, Secretariat の要請によって, 将来 (中期および長期) の標準化を必要とする項目を審議するために, 各国から意見を出すこととなった。

また, 電子計算機が電気製品の一つであるから, この保安については, IEC に審議を依頼することを決めた。

TC/97 の各研究項目についての活動を, 1968 年末で区切ってまとめると第2表のようになる。この表で第1列の項目番号の最初の数字は, 担当している Sub committee の名前, 第2列は関係文書の番号, 第3列は文書の標題, すなわち内容を示し, 第4列はこれらについての進捗状況を略号で示してある。すなわち

A: 試案を得べく研究中。

B: 試案を得て, これを検討中。

C: 試案が P メンバーで一応承認されたもの。

D: 勧告案 (DR) として各国の意見を照会中。

E: DR として P メンバーで承認され, 60% 以上の国の賛成を得たもの。

F: DR で理事会に提出されたもの。

G: DR が理事会で勧告 (R) として認められたもの。

すなわち, SC 1 は用語をいくつかの節に区分して, そのうち6個の分冊が一応文章になっている。SC 2 では昨年述べたとおり, 6 and 7 bit code による character の表示法の Draft Recommendation # 1052 が正式に決定されて Recommendation R-646 となったので, これは第2表に示していない。その他の DR としては, 正式の Recommendation として, その番号が備考欄に示されるように与えられて作業の終了したものもあるが, 新たに DR となったものもあり, 未だに検討中のものが沢山あることがわかる。SC 3 はすでに作業は終わっているもので, 本年は全く活動しな

第2表(1)

項目番号	文章番号	項 目	現 況	備 考
1 a	97/1/100	01章: General terms	C	
1 b	97/1/101	04章: Organization of data	C	
1 c	102	05章: Representation of data	C	
1 d	103	06章: Preparation and handling of data	B	
1 e	75	09章: Formalization and preparation of programs	A	
1 f	108	10章: Programming techniques	A	
1 g	110	07章: Arithmetic and logic operations	A	
1 h	—	Information Theory Vocabulary	A	
2 a	DR 1418	Representation of 6 and 7-bit coded character sets on punched tape	E	
2 b	DR 1320	Implementation of the 6 and 7-bit coded character sets on 7-track magnetic tape	G	ISO/R 961
2 c	DR 1321	Implementation of the 7-bit coded character set on 9-track magnetic tape	G	ISO/R 962
2 d	DR 1322	Guide for the definition of 4-bit character sets derived from the 7-bit coded character set	G	ISO/R 963
2 e	DR 1323	Magnetic tape labelling and file structure for information interchange	G	ISO/R 1001
2 f	DR 1679	Representation of ISO 7-bit coded character sets on 12-row punched cards	B	
2 g	97/2N 348	Coding of character sets for MICR and OCR	C	
2 h	97/2N 347	Representation of decimal numbers in packed numeric form	C	
2 i	97/2N 351	Graphical representation of control characters of 7-bit coded character set	C	
2 j	97/2N 346	Representation of 8-bit patterns or 12-row punched cards	A	
2 k	97/2N 349	Code extension procedures for the ISO 7-bit coded character set	B	
2 l	97/2N 350	Code expansion and a proposed structure for a family of 8-bit codes	B	
2 m	97/2N 322	Coding of interchange disks media	A	
2 n	97/2N 323	Coding of edge punched cards	A	
2 o	97/2N 352	Header Labels and escape sequences	A	
2 p	97/2N 347	Further study on packed numerics including delimiters	A	
3 a	DR 893	Print Specifications for Magnetic Ink Character Recognition	F	
3 b	DR 996	Alphanumeric character sets for Optical Character Recognition	F	
3 c	97/3N 51	Printing Specifications for OCR	C	
4 a	97 N 300	Unrecorded Magnetic Tape for Data Interchange 200-800 RPI (8-32 RP mm) NR ZI and 1600 RPI (63 RPI mm), phase encoded.	D	
4 b	97 N 297	7-track 200 RPI (8RPmm) Magnetic tape for Data Interchange	D	
4 c	97 N 298	9-track 200 RPI (8RPmm) Magnetic Tape for Data Interchange	D	
4 d	97 N 299	9-track 800 RPI (32RPmm) Magnetic Tape for Data Interchange	D	
4 e	97/4/1/N184	Recorded Magnetic Tape for Information Interchange 9-track 1600 RPI (63RPmm), phase encoded	B	
4 f	DR 1681	Specifications for unpunched paper cards	D	

第2表(2)

項目番号	文章番号	項 目	現 況	備 考
4 g	DR 1682	Dimensions and location of rectangular punched holes in 80 columns punched paper cards	D	
4 h	DR 1671	Dimensions for Punched Paper Tape for Data Interchange	D	
4 i	DR 1729	Properties of Unpunched Paper Tape	D	
4 j	97/4/3N129	General Requirements for Data Interchange on Punched Paper Tape	B	
4 k	97/4/3N136	Reels and Cores for 1 in. (25,4 mm) Perforate dPaper Tape for Information Exchange	B	
4 l	97/4/4 N13	System Philosophy Factors	A	
4 m	97/4/4 N19	I/O Interface for Data Collecting Systems	A	
4 n	97 N 296	General Purpose Hubs and Reels for Magnetic Tape used in Interchange Instrumentation Applications	D	
4 o	97 N 295	Unrecorded Magnetic Tapes (general dimensional requirements) for Instrumentation Applications	D	
4 p	97 N 296	Precision Reels for Magnetic Tape used in Interchange Instrumentation Applications	D	
5 a	DR 1538	ALGOL	D	
5 b	DR 1539	FORTRAN	D	
5 c	DR 1672	Hardware Representation for ALGOL in the ISO 6 and 7-bit Character Sets	D	
5 d	97/5 N 228	COBOL	D	
5 e	97/5 N 221	Criteria to be applied in the standardization of a Programming Language	C	
5 f	—	Programming Language used for Numerical Control of Machines (APT-like Reference Language)	B	
6 a	DR 1745	Basic Mode Control Procedures	D	
6 b	97/6/N252 205 248	Revision and extensions to basic Mode Control Procedures	A	
6 c	DR 1732	Use of Longitudinal Parity to detect errors in Information Messages	D	
6 d	DR 1739	Character Structure for start/stop and synchronous transmission	D	
6 e	DR 1733	Assignment of Connector Pin Number for interchange circuits between data terminal equipment and data communication equipment where CCITT Recommendation V24 applies	C	ISO/TC 97内で補足投票中
6 f	97/6 N 246	Code Transparent Transmission Control Procedures	A	
6 g	97/6 N248 222	One-way and two-way Transmission Control Procedures	A	
6 h	97/6 N248 205	Synchronisation	A	
6 i	97/6 N157 1812	System Performance	A	
6 j	97/6 N185 186 168	Signaling Quality	A	CCITTからの要請
6 k	—	Data Signalling Rates	A	
6 l	—	Glossary	A	
6 m	—	Return Channels	A	
6 n	97/6N 225	Acoustic Coupling	A	
7 a	DR 1299	Flowchart Symbols	D	
7 b	97/7N 56	Flowchart Conventions	B	
8 a	DR 1314	Code for the Numerical Control of Machines	G	ISO/R 840
8 b	DR 1315	Axis and Motion Nomenclature for Numerically Controlled Machines	G	ISO/R 841

第2表 (3)

項 番	目 号	文章番号	項 目	現 況	備 考
8 c		DR 1316	Punched tape block formats for the numerical control of machines. Coding of preparatory functions G and miscellaneous Functions M		
8 d		DR 1317	Interchangeable punched tape variable block format for positioning and straight-cut numerically controlled machines		
8 e		DR 1318	Punched tape variable block format for positioning and straight-cut numerically controlled machines		
8 f		DR 1319	Punched tape fixed block format for positioning and straight-cut numerically controlled machines		
8 g		97/8 N120	Punched tape variable block format for contouring and positioning numerically controlled machines		
8 h		97/8/1N11 ¹⁸	General Terms		
8 i		97/8/1N19	Terms on errors, accuracy,...	A	
9		97 N 314	Abbreviations for Names of Units in the International System (SI)	A	

かった。SC 4ではいくつかの DR が作られたが、まだ前途に沢山の作業が残っている。

SC 5も本年は Cobol についての作業を除けばほとんど活動しなかった。SC 6はいくつかの DR ができたものの多くの作業が残っている。SC 7はあまり活動しなかった。SC 8は要領よく働いて、すでに Recommendation になったもの、DR になっものが多い。WG/K は科学的な単位の記述法について研究をしている。

4. 規格委員会の動き

本年内に3回 (4月23日, 7月9日, 11月12日) 開催された。

第15回: 決算, 予算の検討, 関係文書の検討, 委員交代の承認, JIS 原案の受託の決定, 国際会議への出席者の選挙などを審議した。

第16回: 国際会議の報告, ECMA と資料の交換法などを審議し, 前回受託を決めた JIS 原案3件については, 喜安善市 (magnetic tape labelling), 岸上利秋 (OCR の font), 横井 満 (flowchart) とそれぞれ主査を委嘱した。

第17回: 各 SC の報告があったほか, USASI より WG 4/1, WG 4/5 を東京で開催したいとの JISC までの手紙について意見を交換し, これを受けることを決めた。

5. 各 SC の活動報告

5.1 SC 1

主査 野田克彦

(1) SC 1 会議

第4回会議が6月17~21日パリで行なわれ, 海宝頭 (日本 IBM), 石井康雄 (日本ソフトウェア) が出席した。内容は次のとおり。

(a) D, E, F 章の用語

D (データの構成), E (データの表現), F (データの準備と取扱い) の3章について逐語審議を行ない, 用語を決定した。

また, すでに審議を終えているA章と今回のD, E, Fの各章に, 今回決めた前文をつけてSC 1内に配布し, 承認を得れば TC 97 に上提することとなった。

(b) WG1 Vocabulary Maintenance の設立

すでに審議した各章に新技術の開発に伴う新用語を採り入れるなどの update 作業とその方法を研究するために WG1 を設立し, USASI が Secretariat を引き受けた。わが国はこの WG に参加する態度を保留してある。

(c) 用語編集作業の迅速化と効率化の研究

automatic data processing などを用いる迅速で効率のよい自動編集の方法を検討し, 各国で行なった結果を報告するよう要請した。

(d) 将来の作業

data に関する用語, software に関する用語, 機器と記憶技術に関する用語の3分野に大別し, それぞれ平行して標準化を進めることとした。

(注) アメリカ政府は用語の標準化を急いでおり, その力の入れ方が代表を通じてよく感知された。

(2) 国内活動

SC 1 に応じ, IFIP/ICC 制定の用語を基準案として, 各章ごとに審議をすすめ, 現在までに同案の A~F 項までの用語 (原案では計約 360 語) の審議を行なった。その結果を SC 1 (Sec-43) 100, SC 1 (Sec-44) 101 についての comment として発送した。

(2) JIS 関係

国内標準用語として JIS 原案 (電子計算機用語 80 語, データ伝送用語 59 語) を作製, 工業技術院に昨年度提出したが, 近くこの原案を基にして, JIS 用語の審議が開始される予定である。

(3) 懸案事項

前記パリにおける会議で, 審議の促進と用語のメイ

メンテナンスのため、電子計算機の活用が提議され、各国で案を出すことになっている。

5.2 SC2

主査 喜安善市

(1) SC2会議

5月7～10日、Berlinで第5回会議が開かれ、田場実(電電公社)、松崎武夫(日本電気)、徳永英二(日本IBM)が出席した。おもな経過は次のとおり。

(a) 7単位カード・コードが決まり、DRにする手続きをとることとなった。

(b) 7 bit Table にない符号へ移る方法、8単位符号の構成法について working paper を作成し、shift out, shift in, escape の使用法について方向を与えた。

(c) 次のものの working paper が作られた。

8単位 card code.

packed numeric.

OCR, MICR 文字の code.

control code の2文字あるいは図形による表現。

(2) 「磁気テープの label と file 構成」の JIS 原案 ISO の DR を尊重し、国内の実情を考慮して、次の変更を加えた。

(a) 9 track の磁気テープについてだけ適用することとする。

(b) 名前を表わす文字としてカナ文字の使用を認める。

(c) 基準となる符号は JIS のコード(すなわち、ISO 7 bit code とカナを含めた 8 bit code) とする。

(d) DR では使用を制限されている「5/15 (underline)」と、代わりの graphic を表示するために用意されている位置」についても使用を認める。

5.3 SC3

主査 元岡 達

特記すべきものはない。

5.4 SC4

主査 和田 弘

SC4には WG1 磁気テープ、WG2 カード、WG3 紙テープ、WG4 I/O interface などの working group があって、それぞれ活動しているから、それらの内容は WG ごとの報告にゆずる。

(1) SC4会議

6月4～5日 Geneva で第4回会議があり、和田弘(成蹊大)、西岡英也(富士通)、柴山敏明(電電公

社)、海宝 顕(日本 IBM)、万沢 宏(日本 UNIVAC)が出席した。その内容は以下のとおり。

(a) magnetic disk pack の標準化を進めるために WG6 を設置し、ドイツが Secretariat をつとめる。

(b) edge punched card の研究を開始することとし、WG3に担当してもらう。

(c) いくつかの文書(第2表の項目番号で 4a～4d, 4f, 4g, 4i, 4n～4p)を審査し、上級の組織へ提出することを決めた。

(2) 国内の委員会

11月8日開催し、次のような議事を行なった。

(a) Geneva 会議の報告。

(b) Disk pack については国内でも WG を組織し、ISO では P-member となることを決めた。

(c) USASI の要望に応え、WG 4/1 を7月2～4日、WG 4/5 を7月7～9日に東京で開催することを了承した。

(d) 各 WG の国内の活動報告。

5.4.1 SC4/WG1

主査 木沢 誠

(1) WG 4/1 会議

5月20～24日 Italy の Turin で開催され、わが国からは西岡英也(富士通)、清水 武(東芝)、徳永英二(日本 IBM)が出席した。Recorded tape の7トラック 200rpi, 9トラック 200rpi, および9トラック 800rpi の3件については、reference field と reference edge の定義を変更して審議終了し、SC4に送付した。Unrecorded tape については 200 および 800rpi 用と 1,600rpi 用の2件を併合して1件とし、若干の修正を加えて審議終了し、SC4に送付した。Recorded tape の9トラック 1,600rpi の規格については、なお審議続行中である。

(2) 国内の動き

上記国際会議には、さきに文書を 4/1/N156 として意見を送付してあったが、7月19日に国際会議の出席者から報告を聞いた。そして文書の到着次第、改めて検討の上、意見を出すことを申し合わせた。なお、WG5については、わが国では目下のところあまり関心が持たれていないので、この WG1 が WG5 を兼務することになった。

5.4.2 SC4/WG2

主査 海宝 顕

(1) WG 4/2 会議

5月27~28日、Genevaで開催され、わが国から海宝 顕(日本 IBM)、西岡英也(富士通)、清水 武(東芝)が出席した。未穿孔カードの仕様について、測定法は不要であるなどの日本の意見が大幅に取り入れられ、穿孔寸法と位置についての案がともに ISO 推薦規格案 ISO DR-1681 および 1682 となった。SC4/WG2では今後“Special Purpose Paper Cards”、“穿孔カードの用語”、“Punching for binder”などを検討することになっており、当委員会でも Special Purpose Paper Cards の米国案について審議したが、日本の意見をまとめるために、さらに調査を続けることにした。また、穿孔カードの用語についても調査中である。

(2) 国内の活動

まず4月10日の会議で、国際会議のテーマについての日本の意見を確認した。ついで国際会議の報告を9月5日の会議で聞き承するとともに、special purpose paper cards の米国案を審議したが、わが国ではこの分野での経験が浅いため、さらに調査を続けることにした。

5.4.3 SC4/WG3

主査 林 智彦

(1) WG 4/3 会議

5月30~31日 Genevaで開かれ、海宝 顕(日本 IBM)、西岡英也(富士通)、清水 武(東芝)、上田陸奥夫(厚生省)が出席した。

(a) unpunched paper tape の propertiesのうち、光の透過率は議論の結果50%以下と規定された。測定法も annex として付加される。ただし、紙の試験方法は TC6で標準化される予定なので、それまでの間の規定となる。

(b) punched tape の互換性について議論し、tape roll の外径、tape 長さ、継ぎ合わせなどに関する規定を追加することとなった。

(c) reel 規格の検討。

(d) high durability tape の材質、edge punch card についての作業の検討を行なった。

5.4.4 SC4/WG4

主査 野田克彦

(1) 経 緯

国内では、昭和43年に新設されたが、SC4では数年前から WG4 が設けられていた。そこで、提出されている資料と TC97 の総会における模様から、従来の経緯を明らかにし、当 WG4 の方針を定めて、

3回の会合によって審議を進めた。これまでに決まったおもな事項を次に示す。

(2) 決定事項

2.1 方 針

ISO に協力するが、WG4 も行き悩んでいるので、積極的に提案するようにしたい。

2.2 取り扱う範囲

標準化の対象として、まず、チャンネルと入出力制御装置との間のインターフェースを取り扱う(変復調器と入出力機器との間のインタフェースの標準化は、SC6の仕事であると考える)。

2.3 入出力制御装置とチャンネルの接続方式

接続方式について、BUS 接続(いもづる)方式と STAR(たこあし)方式との比較検討が各社の資料にもとづいて行なわれた。その結果、次の結論が得られた。

(a) 接続方式については、STAR 方式にも利用できる BUS 方式を考える。

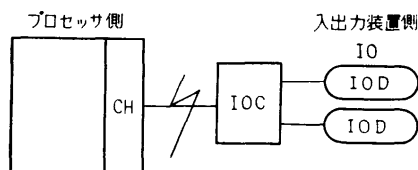
(b) まず、論理的インターフェースをとり上げ、そのあとで物理的インターフェースを考える。

(c) 標準 I/O インターフェースの適用範囲は、転送速度としては、IBM/S 程度を限界とする通常の入出力機器と考える。また、プロセッサとしては、特に小型のものや、特殊目的のものは除外されることを認める。

2.4 各部の名称および略記号

当委員会を使用する各部の名称および略記号を次のように定めた。

名 称	チャンネル	入出力制御装置	入出力機器	入出力装置(入出力制御装置と入出力機器の総称)
略記号	CH	IOC	IOD	IO ₂



標準 イン タ フェース

5.4.5 SC4/WG5

主査 木沢 誠

(1) WG 4/5 会議

5月15~17日に、Italy の Turin で第1回の会議が開かれ、わが国からは徳永英二(日本 IBM)がobserver

として出席した。まず, Scope を作成し, program of work を i) reels, ii) unrecorded magnetic tape, iii) recorded magnetic tape, iv) recording method, v) vocabulary と定めた。次いで precision reel, general purpose hubs and reels, general dimensional requirements の3件の規格案の審議を終了して SC 4 に送付した。

(2) 国内の処理

当分 WG 1 で兼担することとなった。

5.5 SC 5

主査 高橋秀俊

特にしるすことなし。

5.6 SC 6

主査 米沢威行

(1) SC 6 会議

6月17~21日, Italy の Turin で開催され, わが国から柴山敏明(電電公社), 小林和夫(富士通), 齊藤輝(日本電気), 万沢 宏(日本 UNIVAC) が出席した。おもな決定事項は次のとおり。

(a) ピン配列 (No. 240), キャラクタ構成 (No. 243), ベーシックモード伝送制御手順 (No. 196) 水平パリティの用法 (No. 207) について, 若干の編集上の修正を加えた後, 緊急手続きで TC 97 に送付する。

(b) セレクティングに対する否定応答として, EOT の使用を削除する件について, Letter ballot を行なう。

(c) 伝送制御手順に関して以下の項目を検討し, 次の SC 6 会議までに文書を提出することを各国に要請する。ただし, 項目(i)~(v)を最優先とする。

- (i) マルチプルセレクション
- (ii) 放棄手順
- (iii) 中断手順
- (iv) 付加的な回復手順
- (v) EOT, ACK, NAK, ENQ の隣接使用
- (vi) 片方向および両方向同時伝送
- (vii) コードトランスペアレント伝送
- (viii) 監視シーケンスのプレフィックス
- (ix) サイクリックコードを使用した誤り防御
- (x) 会話モード
- (xi) プライベートスイッチング
- (xii) マルチリンクオペレーション
- (xiii) タイミングの考慮
- (xiv) 4線式回線の使用

(xv) ヘッディングフォーマット

(xvi) ビット同期

[日本の主張点と結果]

2項の(a)で述べる諸点を日本は主張し, 会話モードに関する件が将来の研究課題になったほかは, ほとんど認められた。

(2) 国内委員会の議事 (トリノ会議の前)

(a) 伝送制御手順の Basic mode に関する勧告案 (6/N196) について, 作業部会 (構成5名, 8回会合) を組織し, 詳細な検討を行ない, 以下の結論を ISO 事務局に送付した。

(i) 回復手順を除く Basic mode 勧告案に対して, 以下の技術的理由により不賛成である。

(a) 信頼性向上のため, EOT, ACK, NAK などの2キャラクタ以上の連送を許すべきである。

(b) ポーリングシーケンスの前に Clearing の EOT の付加を強制する必要はない。

(c) 会話形式のメッセージのやりとりを考慮すると, 伝送方向の反転のために, いちいち phase 4 (終結) を経由することは, 手順が複雑化し現実的でない。

(d) セレクティングを連続して行なえるようにすべきである。

(ii) 回復手順のみに関する Basic mode 勧告案について, 以下の技術的理由により不賛成である。

(a) 情報メッセージに対する応答が, 無応答あるいは無効応答の場合のとるべき回復手順として, 応答督促の ENQ の使用を認めるべきである。

(b) 機能キャラクタの JIS 案に関して, 伝送制御キャラクタ (10 個) についての見解をまとめ, SC 2 国内委員会に送付した。

(3) 国内委員会の議事 (トリノ会議以後)

(a) セレクティングに対する否定応答として, EOT の使用を削除する件に関する Letter ballot に賛成投票した。

(b) 伝送制御手順に関して検討を要請されている項目について, 2つの作業部会を組織し, 1969年3月末をめどに結論をまとめることにした。2つの作業部会の検討項目は, 以下のようである。

WG 1: 片方向および両方向同時伝送

WG 2: 放棄手順, 中断手順, 付加的な回復手順, 会話モード

4.7 SC7

主査 横井 満

(1) SC7会議

6月7日, Amsterdam で第2回会議が開催され, 海宝 顕 (日本 IBM), 柴山敏明 (電電公社), 万沢 宏 (日本 UNIVAC) が出席した. おもな内容は次のとおり.

(a) フローチャートシンボル (DR 1299) についての投票は, 確実に ISO recommendation になるだけの賛成を得た.

(b) フローチャートコンベンションについて, 次のような点を定め, Letter ballot にかけることとした.

1. Symbol identification

Identifier をシンボルの左上におくことを決めた.

2. Symbol description

シンボルについての任意の情報を, シンボルの右上に書けることが決まった.

3. Connector referencing

Inconnector と Outconnector の定義が明らかとなり, Identifier を Connector の中に書き込むことが決まった.

4. Symbol striping

シンボル内に横線を記入することによって, そのシンボルの機能の詳細な表現が, 他に記載されていることを示す. その具体的な書き方と, 詳細表現部の書き方が決められた.

5. Multiple exit

一つのシンボルから二つ以上の出口を書く場合の書き方が定められた.

6. Repetitive representation of the same media

同種の媒体の反復表現の方式が定められた.

(c) 会議の雰囲気

シンボルとコンベンションとについて, 「シンボルを早くつくりたい」「論理的におかしくなければよい」「例示は一つの方法にすぎないから, 細かいことは決めない」という雰囲気であった. なお, Further work として, Size proportion と手書き文字とをとりあげてゆくことになった.

(2) 国内委員会の議事

(a) 国際会議で討議される予定の, フローチャートコンベンションのあり方について再検討した. コメントは, すでに文書で連絡済みであるが, 仮に米国家

に決まっても大きな障害にならないことを確認した.

(b) SC7 から, convention について First draft proposal として回付してきたので, editorial comment をつけた上での賛成投票をすることを決めた.

(c) 関連事項 流れ図の JIS 原案作成が学会に委託されたが, SC7 の委員は全員, JIS 原案作成のための専門委員会に参加することを決めた.

(3) JIS 原案作成

(a) 概要

流れ図記号とその用法を規定する JIS 原案作成専門委員会 (以下委員会とよぶ) は, 8月16日開催された.

委員会の下に WG を作ることが決定され, 9月19日から3回の会合を開き, JIS 原案の原稿を作成した.

11月15日に第2回の委員会を開いて, この原稿を検討する予定である. 原案は年度内に完成される見通しである.

(b) 原案内容

流れ図記号については, ISO の Recommendation 成立が確実になったので, これを翻訳して JIS 原案の原稿とした.

流れ図記号の用法については, まだ First draft proposal の段階であるが, これを尊重し, 語句等に検討を加えて, 修正した方がよいと思われる点は修正を行ない, また, 例のあげ方も工夫して原案とした.

5.8 SC8

主査 土井康弘

(1) SC8会議

2月12~14日, Brussels で開催され, 宇佐美 博 (富士通), 和久田基美 (日本工作機械輸出振興会) が出席した. おもな議事は次のとおり.

(a) DR 1314~1319 の最終的検討と vote の発表がある [DR の具体的内容は, 情報処理 Vol. 9, No. 4, p. 211(1968)を参照]. 年末に発送したはずの comments 付 vote が本部には到着していなかったが, editorial な意見はかなり随所に取り入れられた. 大勢は賛成の空気であったので, 全案が Recommendation として採択の上, 上部機関へ上提することに決定した.

(b) Contouring & Countouring/Pointioning の Tape Format の Draft Proposal の審議が行なわれた. 代表の努力で, Feed Rate の表現に関するわれわれの提案は全面的に取り入れられ, 大へんすっきりした.

(2) 国内委員会

4月23日, 8月23日, 9月25日と3回開催した。おもな議事は次のとおり。

(a) 修正 DR が改めて送付されてきたので, 一括審議の結果, ほぼ異存のないことが認められた。

(b) NC Symbol mark の一つの Draft proposal が送られてきたが, これは NC 機械本体にとりつくものであるとの解釈から, 日本工作機械工業会の技術委員会に検討をお願いしてある。

(c) SC 8/WG 1 (用語) の関係はあまり進展はないようだ。むしろ, 国内用 NC 用語に関する検討が電子協主催で行なわれ, 第一次案が得られたことを付記したい。

(3) SC5/WG1

NC のプログラム言語に関する分科会で, 活発な活動が行なわれている。本年も Expert group による Ad Hoc Meeting が4月に持たれ(当方出席せず), また, WG 1 の meeting が 11 月 4~8 日にわたりジュネーブで開かれた。この meeting に花岡伸生が出席した。まだ Resolution が到着していないので, 決議事項について検討はしていない。目下なされている事項は次のようである。APT および類似のプログラム言語 (EXAPT-I & II, 2CL, ECMA 等) につき数値超言語表現による比較検討をする。基本言語の Subsets とその modular features の定義の検討, CL Tape (Cutter Location を打ち出す Tape) の Format の標準化が重要であるとの見地から, 原案を求めて検討, 等々である。いまのところ, わが国から国産のプログラム言語を原案として提出する考えはない。

5.9 WG-K

主査 安藤 馨

当委員会は 1968 年に使用者, 業界代表との懇談会を1回, 委員会を 10 回 (2月20日, 3月27日, 4月23日, 5月23日, 7月5日, 24日, 8月21日, 9月27日, 11月6日, 12月19日) 開催し, TC7/WG-K の国内委員会として働くとともに, 国内のデータ・コード標準化を推進してきた。

また, 標準化推進の一つとして, 委員会設立以来の調査・審議の結果を集大成した“コードの手引き”を 10 月 31 日に学会より出版した。

活動概要は次のとおりである。

(1) 2月に使用者・業界代表と懇談会を行ない,

データ・コード標準化に対する意見を聞き, これらの人々からデータ・コード標準化について協力を得られることになった。

(2) 当委員会が提出した“日付の表現, 年月日順”について, イタリアの UNIPREA から原則的に賛成する旨連絡があった。

(3) 業界や団体等でデータ・コード標準化の動きが活発になってきており, 当委員会の活動の成果が出始めてきた。

また, データ・コード (府県コード, 市町村コード, 性別コード, 日付の表現, 時刻の表現) の JIS 原案作成が現在情報処理開発センターで進行中である。

(4) TC 97 総会の結果, 単位の略号を WG-K で審議することになったので, 当委員会でも調査・審議を開始した。

(5) 10 月 31 日に当委員会のこれまでの活動結果を集大成して, “コードの手引き, データ・コードの標準化と編成”として学会より出版した。

(6) 1969 年 1 月 15 日~17 日にベルリンで WG-K の Ad Hoc Expert Group の会議が開催され, 単位の略号が審議されるが, 時間的余裕がないため, 日本は出席しないことにした。

(7) データの構成について, 現状を調査することにした。

なお, これらの仕事をまとめるために 4 個の Study group は, 次のとおりに開催された。

	Study group	開催回数
SG-1	(総括, 編集)	6 回
SG-2	(データ・コード体系)	6 回
SG-3	(委員会推薦コード)	2 回
SG-4	(現存コード調査のまとめ)	2 回

6. まとめ

以上のような経過をたどって現在に至っている。

今年も TC 97 は活発に活動するであろうし, 国内でも標準化の促進がやたらに叫ばれるようになってきた。当規格委員会も事務員を増強して, これらの動きに対処する所存である。

しかし, 何よりも大切なことは, 適正なる標準が適当なる時点で制定されることであって, これには会員諸君から積極的な協力なりご意見を得ることが前提であると信ずるので, ご協力を切望したい。