

報 告

1966 年における活動

規格委員会 和 田 弘

1. 概 説

規格委員会の行動について最新のものは東京会議の報告¹⁾とまとめられているものである。ここに記すものは、それに引続いて昭和41年(1966)における海外の活動(ISO/TC 97)と国内での当委員会の活動をまとめたもので、“電子計算機と情報処理”についての標準化の動向をお伝え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

1966年の間に開催された会議をまとめて、第1表として掲げる。表に見るとおり SC(subcommittee)/3, 5, 7 と Plenary とは開催されなかった。

第1表 1966年に開催された関係国際会議

月 日	場 所	会 議 名	代 表 名
1/26~28	Geneva	WG-K	安 藤 馨
1/31~2/2	"	Writing of Dates	"
2/21~25	Toulouse	SC 8	研 野 和 人 戸 嶋 功
4/18~22	Warsaw	SC 4/WG 1	瀬 川 馨
4/25~29	Paris	SC 2	関 鉄 郎
5/23~27	"	SC 1	野 田 克 彦 西 海 靖 司
6/13~17	Stockholm	SC 6	山 本 巖
10/26~28	Turin	SC 4/WG 3	欠
11/21~23	Paris	SC 4/WG 2	中 谷 謙

3. 発送した文書

幹事国からの文書で、投票を求められたり意見を求められたりしたものが少くない。これらに応じて見解を表明したものは、まとめると第2表のようになる。

第2表 1966年に発送した文書

1/25	SC 2 doc. 152 への letter ballot
5/25	97/128 (punch Tape 上の bit 表示法) の ballot
8/1	SC 2 Paris meeting への comment WG 4/2 punch card への comment.
10/19	SC 2 doc. 218 (9 track 上の 7 bit code) への comment
10/24	WG 4/3 doc. 33 (紙テープ材質試験) への comment
12/29	SC 2 labelling への comment

4. 規格委員会の構成

上記のようにわが国が諸国と協力できている根源は

当学会内にある規格委員会の活動にある。昭和41年末現在における委員は次のとおりである。

◎山下英男(東洋大), ○和田 弘(成蹊大, SC 4 主査), 喜安善市(東北大, SC 2 主査), 高橋秀俊(東大, SC 5 主査), 森口繁一(東大, SC 7 主査), 寺尾 満(東大, 53 C 主査), 猪瀬 博(東大), 元岡 達(東大, SC 3 主査), 戸谷深造(通産省), 根橋正人(工技院), 浮田祐吉(機械試, SC 8 主査), 野田克彦(電試, SC 1), 加藤 晟(防衛庁), 新堀達也(通研, SC 6), 米沢威行(電々公社), 河野忠義(日立), 藤井 純(日本ソフトウェア), 牧野雄一(東芝), 高崎 勲(日電) 小林大裕(富士通), 高橋 茂(日立), 安藤 馨(富士通 FACOM, WG-K 主査), 藤田 献(日本レミントン), 斉藤 有(電子協) (◎委員長, ○幹事)

TC/97 には8個の Subcommittee (略号 SC) があるので, 本委員会にはそれらの行動に呼応する8個の分科会が設けられている。本委員会の委員にそれらの主査を兼務していただいているので, 上記名簿にその旨が記入されている。

なお分科会の委員は主査が適当と思う方をお願いすることになっている。

また SC によっては, さらにその内部組織として, working group (WG) をもっている。国内の委員会でもそれに呼応して WG の組織が設けられている。

これらの諸委員会の会合数は1966年の間に60回以上に及んでいる。そこで以下 SC ごとに, その活動状況の概要を記すことにする。

5. 各 SC の状況

5.1 SC 1

野 田 克 彦

1. 緒 言

SC 1 の仕事は (1) TC 97/SC 1 に関する事項と, (2) JIS 用語の原案受託に関する事項で, この

ため二つの Working Group がある。すなわち

WG-1 情報処理用語関係

WG-2 データ伝送用語関係

2. 活動

今年度は3回委員会を開催し、主として昨年5月開かれたバーリー会議に関する事項を処理した。

3. 現状

(1) IFIP/ICC Vocabulary²⁾ を基本とし、バーリー会議においてA章(Data Processing Systems and Techniques)およびD章(Organization of Digital Data)に属する用語を審議し、次に示す4種類に分類した。

a: 削除

b: そのまま採用

c: 訂正後採用

d: 追加

(2) 事務局(フランス)はさらに

E (Representation of Data)

F (Preparation and Selection of Digital Data)

J (Formalisation and Preparation of Programs)

K (Programming Techniques)

L (Instructions)

R (Storage Techniques)

の各章についても、同様な分類をすることになっている。

(3) バーリー会議の議事録によると、上記の分類などについて検討を加えたが、異議はなかった。よってそれに関する案が送られてきたら、審議して意見を提出する予定である。

4. JIS 用語関係

情報処理用語に関する JIS 原案の作製を工業技術院から委託されているので、原案をまとめている。

(1) WG-1 関係

昭和40年度分として重要と思われる用語を50語選定し、その審議結果を工技院に提出した。昭和41年度は引続き40年度に報告した用語を再検討し、訂正と追加を行っており、さらに20~30語の新しい用語の審議を終る予定である。

(2) WG-2 関係

昭和40年度分として70語を審議し、工業技術院に報告したが、昭和41年度分として50~60語の審議を終了する予定である。

5.2 SC2

喜 安 善 市

1. 概要

SC2 委員会を3回(41・7・28, 41・10・6, 41・12・22), コード標準化委員会を3回(41・8・30, 41・10・25, 41・11・15), 両者の合同委員会を1回(42・1・17)開催した。この間に受入れた文書は#176~#228(ただし#185, 191, 197, 198, 215, 223, 224, 226は受け取っていない)であり、他方わが国から発送した文書は次の3通であった。

(1) 7 bit code 表の位置 2/3 ㊦ に関するもの

(2) 9トラック磁気テープのトラック割当に関するもの

(3) 磁気テープの labelling に関するもの

2. 特記事項

(1) コード標準化委員会(目的は JIS の原案作成)が8月に発足し、委員長以下 SC2 の委員がこの委員会の委員を兼ね、SC2 における審議事項の一部がこの委員会でも討議された。近く SC2 との合同委員会で SC2 が前記委員会の技術委員会を兼ねことになる予定である。

(2) 41年4月のバーリーにおける会議の結論のうち、7 bit code 表の中の2/3の#が㊦に代ったことに対して反対の comment を発送し、この comment が容れられない勧告案(第3表)は comment の意見が容れられるまでは反対することとした。

(3) 9トラック磁気テープのトラックビットの割当てについては、さきのコード標準化調査委員会(佐々木委員長)の結論を尊重して8 bit media に8 bit ず implement しやすい案(#218 の option 1)を推がことを決めた。

3. 今後の予定

SC2 の会議が42年3月バーリーで開催されるので、その主要議題である7 bit code 9トラック磁気テープ、パンチカード、磁気テープラベリング、2進データの記録、4 bit Subset, MICR, OCR 用の Coding, について結論を得る必要があるので、近く委員会を開催することになっている。

5.3 SC3

元 岡 達

1. SC3 およびその WG は、1966 年中は一度も開催されず、Printing の Expert Group が3月と

第 3 表

</									

書を審議し、日本の意見をまとめて ISO に送った。この意見は ISO/TC 97/SC 4/WG 2(Japan-1) 33 として ISO から各国に配布されている。

11月21~23日、パリーで開催された国際会議に、中谷 謙(日本 IBM)を派遣し、未穿孔カードに関する上記日本の意見は認められた。

2. 経 過

昭和40年9月22~24日開催のトリノ会議の議事録ならびに配布資料を審議し、ISO の方向を確認した。すなわち

(1) 配布 ISO 文書「未穿孔ならびに穿孔されたカード」の問題点を明かにし、それぞれ項目を検討することにした。

(2) カード寸法、コーナ・カット、試験状況について詳細に検討した。

(3) 未穿孔ならびに穿孔されたカードについて日本の意見をまとめた。ISO/TC 97/SC 4/WG 2 (Japan-1)33 として各国に配布されている。

(4) ISO から送られてきた仏、米、独の意見を検討し、パリー会議に備えた。Bursting Strength の項は「削除する」という独の意見を支持してもよいことにした。

(5) パリー会議には中谷氏が出席した。その結果について次の報告があった。

(a) 「Bursting Strength を除く」という項目を除き、未穿孔カードに関する日本の意見は全て認められた。

(b) パリー会議の結果にしたがって未穿孔カードの Second Draft ISO Proposal を幹事国が作成し、各国の承認を求めることにした。

(c) 寸法の測定方法として機械的か光学的か意見を求めることにした。

(d) 穿孔されたカードについて意見を求めることにした。

(e) 仏と米をそれぞれ中心とした二つの意見に分かれ、5分5分に均衡したため、日本の去就が大勢を決める形になり、大きな役割を果たした。

3. 結 び

国内委員会と ISO の審議の方向、方法が合致しており、日本が高水準にあることを確認した。

3. WG3 について

“Properties of Unpunched Paper Tape”に関する審議はつぎのとおりであった。

1. 経過概要

1965年以来検討されてきたが、各国の意見の間に不一致が多く、一部の項目については専門小委員会を作って、技術的問題の検討と意見の調整をはかった。1966年10月、トリノにおいて、第2回会議が開かれ(日本は不参加)、ほぼ原案がまとめられた。残された項目「光透過率」については、1967年2月までに各国の意見を集めて調整をとることになった。なお、「コアとスプール」「運用上の問題」については今後検討を加える予定である。

2. 討議された主な問題

(a) 試験条件と試験方法

米、英、独、仏、伊の専門家グループによって1年近く審議され WG3 に報告が提出された。試験条件が $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 50% RH となったが、製紙関係の一般的な条件 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 65% $\pm$ 2% RH (日本の JIS もこのとおり)と異なっている。

(b) テープ幅の公差

公差 $\pm 0.05\text{ mm}$ を主張する国が多かったが、結局統計的考えを入れて、サンプルの 95%(2 σ) が $\pm 0.05\text{ mm}$ 以内に、100% が $\pm 0.08\text{ mm}$ 以内という点で了解に達した(日本の従来の規格は $\pm 0.1\text{ mm}$)。

(c) 引張り強さ

比較的低い値を支持する米国と日本に対し、高い値を出張する欧州各国の中間をとって、平均値 40 lb/inch 以上、最少値 35 lb/inch となった。これは日本の現状より約 5 lb/inch ほど高い。

(d) 光透過率

ECMA 提案の測定器が採用され、これで測った値が規格の対象となった。米国とドイツは潤滑剤を多くして透過率の悪化をテーブリーダの設計でカバーするという考えで、欧州各国はその逆を主張している。35%から60%までの間で、各国の希望する値を問合わせることになった。結局この項目だけが未決定である。

3. 国内委員会

1966年7月に第3回打ち合わせを行ない、日本のコメントをまとめて提出した(document 97/4/3 N 68)。

5.5 SC5

高 橋 秀 俊

41年5月開催の第1回会合において、下記の3件につき審議し確認した。

1. ALGOL, FORTRAN についてはとくに進展なし。

2. COBOL については

(1) COBOL Advisory Committee から送付された COBOL のレベルに関する草案(資料 19)に対し、仮設の COBOL WG での検討の結果をもとに討議し、結局同原案の内容をほぼそのままに盛った意見書を返事として出すことにした。内容は ASA 案のいわゆるモジュール構造が複雑すぎるから、もっと簡単化すべきであるという趣旨で具体的な諸点をのべたものである。

(2) COBOL の Working Group を常設することになり、メンバーは西村(電議)、竹下(日本 IBM)、棚橋(NHK)、大駒(慶大)、前田(日本レミントン)永井(日立)、辻(日電)他に富士通、東芝の人を加え、西村氏に取りまとめをやってもらうことにした。

3. 数値制御の言語に関しては、SC 8 が検討するが、SC 8 から連絡のため委員を 1 名 SC 5 に出席させてもらうことにした。

5.6 SC 6

新 堀 達 也

当委員会は昭和 40 年に 4 回の会合を開いた。

i) 第 3 回 (41.2.9)

Character structure の標準案について検討し次のことを決めた。

(1) 同期伝送に対して 7 data-element + 1 odd-parity element

(2) 調歩伝送に対して 1 st+7 D+1 Ep+1 Sp

ii) 第 4 回 (41.6.3)

次の諸項目を検討した。

(1) character structure についての letter ballot

(2) 伝送制御コード

(3) 伝送制御方式

(4) heading の終結方法

(5) Stockholm に山本 敏(日電)、西海靖司(IBM)の出席

(6) MODEM connector への反対

iii) 第 5 回 (41.7.27)

(1) SC 6 Stockholm 会議の報告

(2) IEC 53/B Stockholm 会議の報告

iv) 第 6 回 (42.1.20)

SC 6 と 53/B との統合に、賛成することを決めた。

5.7 SC 7

森 口 繁 一

SC 7 (Problem Definition and Analysis) 関係の資料はしばらくとだえたが、11 月になって新しく若干の資料が届いたので、12 月 8 日会合を開いた。ここでは、流れ図に関連した記入の約束が問題にされ、米国が提出した原案について検討はしたが、次回にその後の意見などを持ち寄って、日本としての意見をまとめる予定である。

5.8 SC 8

浮 田 祐 吉

1. 第 1 回国際会議

2 月 21 日から 25 日まで、フランスのツールーズで開催され、つぎの点につき審議した。

(1) NC 用さん孔テープのキャラクタ・セットとコード(これは ISO のデータ伝送用のものに従って検討を加える)

(2) NC 機械の運動と軸の記号(米、独、日本の案が提出され、とくに TC 39 (工作機械)の意見も加えて今後討議される。日本では後述のように完全な日本案を提出する)

(3) NC 制御テープ用フォーマット(幹事国フランス案を中心に討議に入る。とくに NC 機械の材料のコード化については、慎重に討議することになっている。)

2. 第 2 回国際会議

昭和 42 年 2 月末から 3 月にかけて、ロンドンで開催される。わが国としては、すでに入手したドキュメント 56 E までを討議し、疑問点とくに NC 機械の軸の記号についての日本案を提出することに決定し、目下準備中である。すなわち、第 1 回国際会議の討議を中心に検討を加え、さらに 7 月から 9 月にかけて送付されてきたドキュメントを中心として、準備を進めた。この間数回の会合をもった。

提出予定のドキュメントはつぎのとおりである。

(1) 日本機械学会の標準化部会の分科会(主査 研野和人)で作成した「NC 工作機械の運動と座標軸の記号」の JIS 原案を英訳して提出する。

(2) テープ・コードとテープ・フォーマットに関して検討した結果は、コメントとして提出するよう努力する。

3. ISO/TC 39 との関係について

ISO/TC 97/SC 8 の第1回国際会議で、TC 39 の意見を聴取するよう議決されたことにとりもつぎ、NC 工作機械の運動と座標軸の記号についてのいくつかの質問が、TC 39 の幹事国フランスから、わが国の TC 39 委員会(日本機械学会)に送付されてきた。本委員会(SC 8 国内委)から研野委員が TC 39 の国内委員会に出席して、わが国における SC 8 と TC 39 との意見の交換統一を行なった。

4. プログラミング・ランゲージ

TC 97 で SC 8 と SC 5 とは協力するということが議決されているが、目下のところ何らの具体的動きはない。米国と欧州では APT を中心に討議されているようであるが、SC 8 としてそのような情報をえていない。

なお、今年度から、日本電子工業振興協会のメカニカル・オートメーション委員会のプログラミング分科会で調査研究活動を開始する件につき討議された。

5.9 WG-K

安 藤 肇

1. 概 要

当委員会は9月に発足し、3回委員会を開催した。この間、ISO 文書の概略的検討と官庁および民間11業種につき、現存データの基礎調査を行ない、現在調査結果のまとめ方を審議中である。また TC 97/WG-K から配布されるべき調査様式などの書類をおくれているため、昨年10月同委員会委員長 Mr. W.E. Andrus, Jr. が来日した機会をとらえて督促した。

なお、委員会名称が WG-K では理解しにくいいため「データ・コード委員会」と称することにした。

2. 国内委員会審議経過

(1) 第1回委員会(9月21日)

(a) ISO, 規格委員会などの組織、役割、活動および ISO/TC 97/WG-K ジュネーブ会議(昭和41年1月)の経過報告

(b) ISO の調査様式にもとづいて、まず官庁関係ついで民間関係の現存データ・コードについて基礎調査を行なうことにした。

(2) 第2回委員会(10月28日)

(a) 提出された官庁関係現在データ・コード12種および ISO/TC 97/WG-K N 8 E につ

いて検討した。

(b) 民間関係データ・コード調査

主要業種(約11種)に調査依頼書を発送する。

(c) 当委員会の審議調査結果を集大成し、広く実務に役立てることにした。

(3) 第3回委員会(12月6日)

(a) 各業界に対する既存コード調査報告依頼書発送先は50社、うち6社から使用中のデータ・コードの提供があった。

(b) 提供された26種のコードについて検討。

(c) 当委員会の調査、審議報告書をまとめることは、ISO に対する日本の意見を予めまとめておくためにも、また企業内データ・コード新設の指針としても有用であろうと再確認された。

6. ま と め

以上の経過を辿って1967年に入った。今年は、第4回の Plenary (東京会議)から2年ぶり、第5回の Plenary が年末頃に開催される予定になっている。各 SC はこの間の活動状況をまとめて Plenary に報告し、決定を要するものについては draft proposal を提出しなければならない。したがって、それに先立った各地で SC が開催されることが予想される。現にその計画の示されているものも少なくない。

それに呼応して国内の各 SC も派遣すべき代表の人選とか、その会議で発言すべき事項について検討を始めている。

また ISO 規格の制定と並行して、それらの JIS 規格化も考えねばならないものもある。

たとえば紙テープ、磁気テープ上でのコードの表示法とか、紙テープ、紙カードの紙質、寸法についての規格などである。

会員各位がこれらに十分の関心を持たれて、御意見を提供されることを切望する。

参 考 文 献

- 1) ISO/TC 97 と東京会議, 会誌 Vol. 7, p. 213 (1966/07).
- 2) IFIP-ICC vocabulary of information processing, North-Holland Publishing Co. 1966. (昭和42年3月7日受付)