



## ICC, ISO, UIC 国際会議に出席して\*

山下 英 男\*\*

昭和38年9月20日から11月中旬まで、欧州における三つの国際会議に出席し、この間イタリア、スイス、ドイツ、オーストリア、フランスの計算機関係工場、研究所、大学などを見学したが、このうち国際会議についてその要点を報告したい。

### (1) ICC (International Computation Centre, Rome) 理事会、総会

ICC はユネスコのような国際連合機関であり、電子計算機とその応用に関し、国際的規模とレベルで教育、研究、委託諮問の業務の活動を行なうことを目的とするもので、条約によって現在12カ国\*\*\*がこれに加盟している。日本は6カ国の理事国の一員となっている。

センターは1958年から仮センターとして事業を開始していたが、本格的に条約が発効したのは1962年からである。国際センターとしての最小限度の事業を1964年から始めるために、各国の負担金を平均してほぼ倍額に増す必要を生じたので、理事会と臨時総会を開いて条約の一部を改正することになり、日本からは正式代表として文部省科学官榎内東大教授、ローマ大使館西宮参事官と筆者が総会に出席した。

計算機とその応用の分野は急激に広がり、大学の各学科でそのコースが必要になっているが、その teacher が非常に不足している現状に鑑み、まず teacher の教育を主体として講習コース(約半年)をセンターに設ける。また教育に関する資料を集める。これは IFIP でも前から考慮している問題であり、これと共同して行なうため IFIP 会長 Auerbach (米) が打合わせに来ることになっている。

研究ではビジネスのオートメーションに関する系統的な研究が新しく企画され、また従来からセンターで行なわれていた Matrix computation, Programm-

ing language の問題を継続して進める。計算機用語(1,000語)については IFIP-ICC 委員会で3年来審議していたが大体まとまり、その草案が1964年5月の ISO 会議に提出され、ISO Standard の原案となることになっている。将来の問題としては、機械ほん訳が議題の一つに上っている。

ローマのセンターには Olivetti 社の寄附による ELEA 中形機が研究、教育用に供されており、すでに後進国のための講習コースが開かれている。米国は常にオブザーバーとして参加しているが、後進国への計算機販路拡張に多大の関心を寄せているようである。将来、東洋における計算センターが ICC の一翼として設けられること、後進国のみならず進んで先進国への計算機の輸出などを考えると、日本が ICC に加盟し、その実力を各国に認識させておくことが必要と思われる。ICC 所長、部長1名が1964年から欠員となり、広く各国から募集されることになるが、このような国際機構の職員にも、近い将来に日本人が選出されて活動するようになりたいものである。

### (2) ISO (International Organization for Standardization) 97/SC 2

国際工業標準機構 ISO の97部会は、電子計算機に関する国際標準を審議する専門部会で、SC/2 (第2特別委員会) は計算機のコードをきめる分科委員会であり、10月29, 30, 31日 Paris で開かれた。ISO には部会ごとに O (Observer) member と P (Participating) member の2種類があり、P member となると会議に毎回でき得る限り出席する義務が生ずる。日本は従来 O member であったため、海外の状況がほとんど把握されていなかったため、まず SC/2 に P member として参加することを申請し承認された。情報処理学会には昨年初めにコード委員会が組織されていたが、今回の会議の諮問事項に対し、回答案を提出することになった。

おもな議題は「紙テープのコードを何ビットにするか、制御記号, Alphabet, 数学記号, Graphic などの数字コードを如何に定めるか」の問題であった。従来欧州では20の Computer maker の協会である ECMA

\* Report on the International Conferences of ICC, ISO and UIC, by Hideo Yamashita (Ex-President) 第4回情報処理学会講演大会における招待講演

\*\* 東洋大学工学部

\*\*\* 日本、フランス、イタリア、ベルギー、アルゼンチン、メキシコ、キューバ、イスラエル、アラブ連合、ギリシャ、リビヤ、ガーナ

が経済上の見地から 6 bit-code を標準とすることをきめており、アメリカは磁気テープのことも考え 7 bit-code を標準とすることを主張していた。日本は 7 bit-code 一つを国際標準とすることを提案した。スウェーデンは 4 bit を Sub-set として採用することを提案したが、これは否決された。6 bit, 7 bit の Compatibility が討議されたが、これは容易ではないようである。現状では到底 1 本に統一することは困難であり、両 set を並存させることになった。数字、大文字 Alphabet、のほか数字記号、Graphic、制御記号のあるものについては既にコードがきまっており、残されている記号についてのコード割当てについて討議されたが結論に至らなかった。

工作機の数値制御用コードについては 8 bit-code を標準とすることにきまった。データ伝送用コードについては CCITT の委員から、いろいろ発言があった。

これら議事の要点をまとめて各国の意見を求めてお

き、来る 5 月の New York における ISO 97 の会議で再度討議することになった。

会議の初め、議長は各国における国内委員会の審議状況の説明を求めた。その際、日本における計算機普及発達の実状を述べ、計算機台数が 800 余で仏、独とほぼ同数であること、カナなど日本の特殊事情を紹介したが、日本の発達現状を知らない人が、相当多かったように見受けられた。

### (3) UIC (国際鉄道連合), 「鉄道における Cybernetics 応用」シンポジウム

11 月 4 日より 13 日まで、パリで各国国鉄スタッフ、製造会社、大学研究所の鉄道関係者 400 人出席のもとに開かれ、日本からは 27 名が参加した。

本件については、国鉄の河野忠義氏が本会関西支部で講演することになっているので割愛することにする。  
(昭和 39 年 2 月 28 日受付)