CODATA について

京都大学名誉教授 大崎健次

1996年9月30日から10月3日にかけ、CODATAの第15回国際会議が筑波の工業技術院の講堂で開催された。会議のテーマはScientific Data in the Age of Networking—Their Use for Global Prosperity and Better Human Lifeとされ、わが国では1980年10月の第7回国際会議に続く第2回目の開催であって、世界の20以上の国から登録参加者約300名が集まった。第1日目午前のOpening Sessionでは西島安則日本学術会議副会長によるKeynote Lectureのほか3つのPlenary Lecturesがあり、その午後から3日までに、以下に示す18のSessionと6つのPlenary Lecturesがおこなわれた。またこれらと並行して2つのPoster/DemonstrationのSessionも開かれた。

Session N : Novel Theory and Application of Data/
Knowledge

Session I : Information/Data Issues in Networking

Session A : Advanced Domain Specific Information

Session E : Engineering

Session PC1 : Physics & Chemistry 1

Session G : Genome Research

Session GE : Geoscience and Environment

Session PC2 : Physics & Chemistry 2

Session S : Species Diversity

Session M : Materials

Session PC3 : Physics & Chemistry 3

Session PC4 : Physics & Chemistry 4

Session BM : Biological Macromolecules

Session UA : User Aspects of Materials

Session PC5 : Physics & Chemistry 5

Session MB : Medical Biology

Session K : Kotani Memorial

Closing Session

結晶学は他人にとってたぶん最も利用価値の高いデータを生産している学問分野であるから、CODATAの事業とは本来縁が近い筈であるが、本誌にCODATAのことが紹介されたという記憶がないので、この機会に不勉強をも省みず最小限の紹介をさせて頂くことにした。

CODATAの理念、組織、活動についての最も手近でかつ適切な解説は、故 小谷正雄先生の監修のもとに日本ドクメンテーション協会から刊行された「科学データ—活用と検索—」という小冊子(文献1)にみられる。ここでは主としてこの資料をもとに紹介をおこなう。

自然科学の研究の結果として得られたデータを、他人が利用しやすい形で蓄積する必要は早くから認められていたが、とくに第二次大戦後の急速な科学の進歩によって、これを世界的事業として推進する気運が高まり、International Council of Scientific Unions (ICSU)の中の特設委員会としてCommittee on Data for Science and Technology (CODATA)が1966年に発足することになった。その目的は「全世界における科学技術データの評価、収集、流通を促進し、この分野での国際協力を育てるため」とされ、構成員はこれに賛同する国と学術連合とである。国としては日本をはじめ欧米の十数ヶ国で発足し、それぞれ分担金を支払ったが、現在では中国、台湾、韓国をはじめ幾つかのアジア諸国も参加している。学術連合としては、純正応用化学(IUPAC)、純正応用物理学(IUPAP)、結晶学(IUCr)をはじめ多くのUnionが参加している。発足当初は物理、化学に関する数量データのみを対象としたが、その後各方面からの要望を容れて、地学、生物学や環境関係の測定データをも扱うことになった。

CODATAの活動の内容としては2年に1回の国際会議のほか基本物理定数、基本的熱力学量、固体物理、化学反応、環境問題、コンピューターの利用、一次刊行物におけるデータの公表に関する指針、数値データの伝達と入手し易さの問題、など幾つかの具体的問題について作業グループ(Task Group)を設けて検討をすすめる。その結果を冊子(Bulletin)の形で公表している。また第3の活動として、世界における数値データ計画とその成果としての刊行物の紹介をおこなう目的で、単行本の形のCompendiumを刊行している(文献2)。そのほか、パリにあるCODATAの中央事務局からNewsletterが年4回刊行され、世界におけるデータ集活動やCODATA活動の状況が紹介せられている。

日本からは、1980年の国際会議の時は小谷正雄先生が

会長を務められ、故 島内武彦教授がプログラム委員長として、急逝される直前までプログラムの充実のために尽力された。今回の会議では、次田皓教授が副会長で組織委員長とプログラム委員長を兼務され、本部役員の田隅三生教授ほか多くの学者、研究者が各種委員として会議の運営にあたった。

日本国内の組織としては、1980年の国際会議の準備のために日本学術会議学術情報研究連絡委員会のデータ分科会に協力する組織として、日本コデータ協会が1978年11月に設立され、CODATAのNewsletterの配布やその他の資料の入手などで会員の便宜を図ってきた。その後、コンピューターや通信をめぐる技術の進歩とともに情報、知識に関する研究、活動を推進することの必要性が認識され、1988年4月に「情報知識学会」が設立されて、コデータ協会はそのコデータ部会として発展的解消した。一方学術会議のデータ分科会は学術データ情報研究連絡委員会に昇格し、CODATAの国内委員会として事業の推進にあたっているが、その最近の活動のうち特筆すべきものに東アジア諸国におけるデータ活動の活発化と国際交流をはかるためのCODATA Task Group on East-Asian

Data Sourcesの組織と、その活動の成果(文献3)の出版がある。これを推進した初代の大杉治郎委員長は残念ながら病に倒れられたが、田隅三生教授が後継者として活動を続けている。

文 献

- 1) 科学データ — 活用と検索 —, 監修 小谷正雄, 日本ドキュメンテーション協会刊 (丸善 1974) .
- 2) Data Handling for Science and Technology — an Overview and Sourcebook, Ed. by S. A. Rossmassler and D. G. Watson (North-Holland 1980) .
- 3) CODATA Directory of East-Asian Data Sources for Science and Technology, CODATA Bulletin, Vol.21, No.3, (1989) .

プロフィール

大崎健次 Kenji OSAKI

京都大学名誉教授 (薬学部), 自宅住所: 〒569-11 高槻市南平台5-9-6

TEL. 0726-95-3116

最終学歴: 大阪帝国大学理学部化学科卒

専門分野: 結晶化学, 構造化学, 情報化学

現在の研究分野: 結晶構造に関する情報処理, 結晶における原子・分子間相互作用の探求

本誌38巻5号の談話室欄(354ページ)に、Wied. Ann. 43 (1891)の正式名称を知りたい旨を記しましたところ、三宅静雄先生から「Wied. Ann. は、'Wiedemann Annalen der Physik'で、Wiedemann は物理屋でこの雑誌の編者でした(別の編者による(代変わり)'Poggendorf Ann.' というのもあります).」とのご教示を頂きました。

なお、学術情報センター編の学術雑誌総合目録欧文篇1994年版によると、'Annalen der Physik'は、1巻(1799)から62巻(1819)まで出た後、'Annalen der Physik und Physikalische Chemie'として、63巻(1819)から76巻(1824)に続き、'Annalen der Physik. 2. Folge'の1巻(1824)から160巻(1877)、'Annalen der Physik und Chemie. Neue Folge'の1巻(1877)から69巻(1899)(通巻236-305)、'Annalen der Physik. 4. Folge'の1巻(1900)から87巻(1928)、'Annalen der Physik. 5. Folge'の1巻(1929)から43巻(1943)(通巻393-435)、'Annalen der Physik. 6. Folge'の1巻(1947)から20巻(1957)(通巻436-455)、'Annalen der Physik. 7. Folge'の1巻(1958)から48巻(1991)(通巻456-503)、'Annalen der Physik. 8th series'の1巻(1992)以降へと続いております。1943年の8号まで刊行された後は、戦後まで休刊であったようです。三宅先生に御礼申し上げるとともに、関心をお持ちの皆様にお知らせ申し上げます。

埼玉工業大学 床次正安