

① わたくしの手元には、

① The Finite Element Method : A Bibliography of its Theory and Application (Univ. of Tenn.),

② Elastic Plates : Annotated Bibliography, 1930-1962, (Univ. of Ill.) (英文のみ収録されている),

③ Vibration of Plates (NASA),

がある。①は有限要素法に関する1971年までの1096の文献が、KWIC方式(Key Word In Context)によって、計算機を用いて整理され、FEMに関係する文献が1分間で検索できるものである。②は1930~1962年の弾性板に関する994の文献が項目別に、abstractつきで収められている。③は板の振動に関する事項がきわめて手際よく整理・解説されて、固有値・モードが完全に収められている。

② Proc. ASCE をみよう。

1972のST4およびST7には、Task Committeeの報告として、研究の動向が述べられ、362および279の文献があげられている。ACI SP-24, Models for Concrete Structures, 1970のBibliographyのところには、159の文献が21の項目に分けて収められている。

ASCEは、1959年までと1960~1969年とに分けて、Cumulative Indexを発行している。ACIはFifty-Five Years Index (1905~1959), そのSupplement (1959~1963, 1959~1968)を、1960, 1964, 1970年にそれぞれ発行している。

③ これらに対して、わが国はどうであろうか。

土木学会誌の総索引(1915~1963)には著者別索引がない。学会誌には、ASCEのTask Committeeの動向・文献に関する報告のようなものが、あまり見当たらない。また、上述のような文献集はわが国ではまず見当たらない。ただ一つの救いは、金井清編 文献目録・地震工学、金井先生還暦記念会、1972、があることであろう。

④ 土木学会には多くの研究委員会が設けられているから、委員会の中に文献部門を設け、全国的な組織で学術情報を集め、5年に1回の程度でKWIC方式で目録を発行してほしいものである。

⑤ わたくしは、さらに、大学に長年勤務してきた者は退官時に、「金井：文献目録・地震工学」のような各自

の専攻分野の文献目録を、各人の努力でつくり、これをこれからの若い研究者・技術者へのプレゼントとすることを提案したいと思う。国立大学にあっては、研究費が少ないとこぼしながらも、アメリカの大学とは違って、一定の校費を与えられ、研究業績によってその地位を左右されることなく、安心して教育・研究に従事することができたのであるから、これに対するお返しとして、上記のことを、ぜひ考えていただきたいと思う。

⑥ 大型計算機センター(北大, 東北大, 東大, 名大, 京大, 阪大, 九大)の大型計算機は、現在のような学術計算のみならず、学術情報に利用すること、さらに、これをnetworkを利用して行うことが要請されている(昭和48年5月, 日本学術会議勧告)。networkで結ばれた大型計算機センターにおける学術情報の利用ということ、いまから考えていただきたいと思う。

⑦ わたくしは、現在、FEMの文献集のさらに完備したものを名大の大型計算機を用いてつくりつつある。また、定年時には、ドイツ語、フランス語で書かれたものまで取り入れた板の文献集(1930~1980)を出したいと考え、それぞれの専門分野を通じて、努力している。みんながこのように努力すると、日夜土木工学に関する学術情報が、より整備されるであろう。

⑧ なぜ、このように文献のことを強調するのであろうか。アメリカ合衆国において、研究者がいかに各自の時間を費すかについて調査した統計があるが、これによると計画と思考とに7.7%, 実験と研究とに32.1%, データ整理に9.3%であって、残余の50.9%は実に情報の調査——過去の知識の獲得・収集——と研究の発表とに費されている。これを半減するだけでも研究活動は倍増するであろう(丹羽: Documentationの問題, IHI 技報, 2.5 (1962.4), pp. 3~4)。このためには、情報機関の整備が必要である。既設の日本科学技術情報センターのほかに、NIST〔国立の情報センター(科学技術のみでない)〕の設立が計画されている。しかし、これらからの情報の提供のみを期待することなく、比較的年輩の方々が積極的に学術情報の整備・提供に努力されるよう、希望してやまない。

(注: ①, ②, ③は、それぞれ、3.50\$, 1.00\$, 3.50\$である。) 実に安い。

* 正会員 工博 名古屋大学教授 工学部土木工学科