

# 雪氷関連文献データベースの作成

平成6年度より長岡雪氷防災実験研究所所では、雪氷研究の効率的推進のために、雪氷現象に関連する既存の研究論文や調査資料などのデータベース化を開始した。これは研究課題「防災科学技術資料収集整理及び提供」(担当:情報解析室)の一環として始めたものである。対象となる文献の総数はパーソナルコンピュータで十分取り扱える量と思われたので、データベースの作成および検索には、(株)管理工学研究所から発売されているパソコン用ソフト「桐Ver.4」を使用した。

設定した項目は次の9項目である。

- ①番号 ②書籍・論文名 ③著者名 ④掲載誌
- ⑤発行・掲載年 ⑥巻 ⑦号 ⑧ページ
- ⑨キーワード

「桐」の場合、全角文字も半角文字も、ともに1文字は1文字と数えるものの、各データには2048文字も書き込めるので、雪氷関連の文献データベース用として十分な容量を有していると云える。

9項目のうち、「キーワード」については、データ入力者が研究者でないため、キーワードの選定が出来ず、今の所はほとんどが空欄になっている。従って、論文内容についての検索は「書籍・論文名」で行うことになり、タイトルに含まれる言葉を手懸りに探すことになる。

一般に、タイトルは研究内容を可能な限り集約したものであるのも、もし、内容が過不足なくタイトルに反映されているのなら問題ないが、一般には表現しきれない部分も多いから、検索の際取りこぼしも出るであろうが、現段階としてはこれで我慢をせざるを得ない。

現在までに入力が終わった定期刊行物とその発行年は以下の通りで、データ数は総計3641件(外国文献1949件、国内文献1692件)である。

- ①Cold Region Science and Technology (1979-1992)
- ②CRREL Report (Special Report, Research Report, Monographを含む) (1972-1993)

- ③Annals of Glaciology (1986-1993)
- ④低温科学 (1962-1993)
- ⑤雪氷学会全国大会講演予稿集 (1990-1993)

平成7年度からは新庄雪氷防災研究支所もこのデータベース化に加わり、現在「Journal of Glaciology」のデータベース化を担当している。

長岡雪氷防災実験研究所では現在、「雪氷学会全国大会講演予稿集」の1989年以前のものを入力を行っているが、今後は「雪氷」その他の定期刊行物および自治体等から出された資料なども順次データベース化しようと考えている。

なお、データベースの作成には「桐」を使用しているが、ジャストシステム社製のワープロ「一太郎」に馴染んだ人には、同社製のデータベース用ソフト「五郎」が「桐」よりも操作し易いかも知れない。「桐」で作成したデータも容易に「五郎」用に変換できる。

上述のように、このデータベースはまだ小規模なものではあるが、外部からの相談にその威力を発揮し始めている。例えば先日も、日本鉄道建設公団からの、鉄橋構造物上の冠雪の落下による被害防止策についての相談に対し、早速これを利用して、「付着」という言葉などから5編の文献を選定し、そのコピーを提供する事が出来た。同公団では、それを手懸りにして、さらに詳しい情報を得たようである。

いずれデータベースとしてデータが十分蓄積された段階で、外部からのアクセスで、文献検索が自由に出来るようにならないものかと考えている。そうならば、例えば、特別研究「雪氷とその変動に伴う災害防止技術の高度化に関する研究」の中で検討が進められている雪氷に関する基礎情報の提供システムに、このデータベースを乗せることも考えられ、これが自治体等のもとより個人レベルでも広く利用されることによって、雪氷害対策に大きく貢献するものとする。各家庭において、パソコン通信による情報の即時的収集が一般化するのも遠くはない。

(長岡雪氷防災実験研究所 中村秀臣)