

地盤工学の分野においても、経験的知識をコンピュータ上に表現するエキスパートシステム（人工知能の一技術領域）が将来において適用されると考えられ、その際の基礎データとして、今回作成したデータベース ROCK BANK が活用できるであろう。

空洞の安定性にかかわる静的岩盤物性を中心として、データベース化したのが、多様な地下空間利用に対応するには、岩盤の動特性、熱特性、透水特性、核種吸着特性などについても、データベース化していく必要がある。

参 考 文 献

- 1) 宮下国一郎・青木謙治・花村哲也・田島孝也：岩盤内原油備蓄タンクの計測技術，土木学会論文集，No. 355/VI-2, pp. 30～37, 1985.
- 2) 成岡昌夫：データバンク作成のすすめ，土木学会誌，Vol. 62, No. 13, pp. 47～52, 1977.

- 3) Lama R.D., Vutukuri V.S.: Handbook on Mechanical Properties of Rocks, Volume II, Series on Rock and Soil Mechanics, Trans. Tech. Publications, pp. 315～453, 1978.
- 4) Lama R.D., Vutukuri V.S.: Handbook on Mechanical Properties of Rocks, Volume III, Series on Rock and Soil Mechanics, Trans. Tech. Publications, pp. 325～375, 1978.
- 5) たとえば，日本トンネル技術協会：NATM の設計と施工実例集1, 2, 3, 土木工学社，1980, 1981, 1983.
- 6) 樗木 武：トンネル力学，共立出版，pp. 104～112, 1977.
- 7) 塩釜幸弘・永井博史：NATM の内空変位率による施工管理，第39回土木学会大会，第3部門，pp. 479～480, 1984.
- 8) たとえば，岡林信行・永井博史・塩釜幸弘：NATM 支保設計の考察，鹿島建設技術研究所報，No. 32, pp. 43～52, 1984.
- 9) 日比野敏・本島 睦：実測結果による大規模地下空洞掘削時の地盤挙動の検討，第15回岩盤力学に関するシンポジウム，pp. 66～70, 1983.

(原稿受理 1986. 12. 1)

日本学術会議だより

—No. 4—

21世紀の学術とその動向調査

昭和62年2月 日本学術会議広報委員会

公開講演会「21世紀の学術」

本会議は、学術の成果を国民に還元するという日本学術会議法の趣旨に沿うための活動の一環として、9月27日、本会議講堂において、公開講演会「21世紀の学術」を開催した。これは、第13期日本学術会議主催の初めての公開講演会であったが、各界各層および一般市民から350人以上が聴講し、成功裡のうちに終了した。

講演は、3人の演者の講演とそれに関連する質疑応答が行われた。

まず最初に、近藤次郎日本学術会議会長が「これからの科学の望ましいあり方」について、1855年王立研究所のフェラデーの講演を示しながら、学術会議の講演会の意義を述べるとともに、21世紀の中期に焦点をあてて明暗の予測として、人口増加、CO₂の増加、森林喪失、砂漠化、核戦争の影響、核の冬の問題等について、スライドを交えながら意見を述べられた。そして、最後に科学技術の進歩が新たな職業を労働者に提供するとともに、多くの失敗も相次いで起こっており、そこで科学を望ましい方向に向けることの重要性を力説した。

次に、本明寛日本学術会議第1部長（早稲田大学教授）が「創造性豊かな人材の育成」について、若者の創造性をいかにして養成するかは、指導する側の態度・助言および自己主張を表現できるムード・環境作りが重要であると

もに、若者の個性を伸ばすためには「見る・聴く」の教育から「聴く・話させる」の教育へ移行させる必要性が述べられ、21世紀に向けて、今、若者をいかにして「教える」かではなく、「育てる」かが重大であると力説した。

最後に、西川哲治日本学術会議第4部会員（高エネルギー物理学研究所長）が「学術研究における国際性」について、演者の専門分野である物理学、特に原子核物理学の分野を中心に演者の体験を踏まえて、高エネルギー物理学のみならず基礎科学の研究には国際協力が不可欠であり、国と国とが独自の個体となって対等にぶつかり合うことが重要であると述べられた。そして、現在、日本では言葉のカベが問題であるが、来訪者に対して特別扱いせず、発展途上国からの研究者に対しても温かく見守るだけでなく、自分でやれるように仕向けることが必要であると力説した。

（なお、この講演内容は、財団法人日本学術協力財団から1月末日発行予定）

二国間学術交流

本会議は、我が国が科学や技術面において諸外国と交流を深め、それにより我が国の科学技術の総合的な発展に寄与することを目的として、昭和58年度から毎年2か国を選んで代表団を派遣している。

今年度は11月15日から24日までフランス共和国へ、また、12月8日から14日まで大韓民国へ、会長、副会長以下7名