

## 氷と気候シンポジウムにみる研究の動向

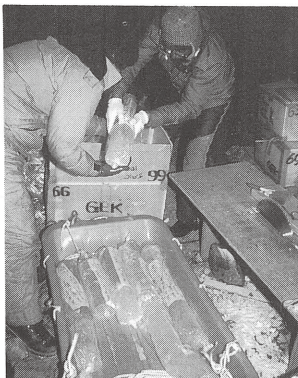
長岡雪氷防災実験研究所 中尾正義

国際雪氷学会、アメリカ地球物理学連合、アメリカ気象学会の三者の共催で、氷と気候に関するシンポジウムが、8月21日から25日の5日間にわたって、シアトルで開催された。シンポジウムには18ヵ国から222人、日本からも大学や国研などから16人が参加した。

地球気候・環境の将来予測のため、種々の数値モデルが提案された。主に大気・海洋の結合モデルであったが、従来のものから飛躍的に向上したものは未だしの感があった。雪氷の果たす役割を評価する、大気・海洋・雪氷の結合モデルの重要性も強く指摘されたが、モデル化にはやや時間がかかりそうで、そのための素過程の研究が当面の主要な研究分野となろう。

提案されたモデルの多くのものが、検証のために雪氷コアのデータを用いている。モデルとコア研究の結びつきの弱い日本の研究状況を何としても改善しなければなるまい。

コア解析による変動史の解明では、次の大深度掘削がグリーンランドでのGRIP計画、南極でのDOME計画などとして、未だ計画段階であるためか、浅層コア試料による後氷期の解析結果の報告が多かった。比較的容易に試料が得られる利点を生かして、複数のコアデータを比較検討することによって、地域特性というノイズを消し、真にグローバルな変動をつかもうとしていたようだ。いよいよ雪氷コアの解析研究も、多点比較時代に入ったという印象を強く持った。



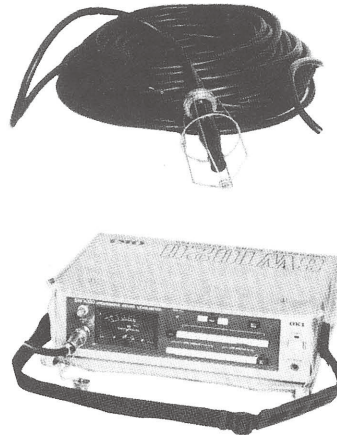
分析用の雪氷コア

## 波浪等観測塔に水中音圧計を設置

海底地震や海底噴火による津波発生時に、津波の直接の原因である、海底地殻の変動により、海中を伝わる低周波の音波が発生する。

水中音圧計はこの音波を捉え、将来の津波の発生予測に役立てるもので、平塚海洋防災研究支所の波浪等観測塔の水底に設置した。

観測データは、テレメータにより常時平塚海洋防災研究支所に送られ、コンピュータ処理するとともに、ディスプレイ等でモニターすることが出来る。



水中音圧計センサ(上)と計測器(下)

## 米国における屋根雪研究

米国における雪工学研究の指導的立場にある、米国オクラホマ大学土木・環境工学科長ロナルド・サック教授が、新庄雪氷防災研究支所を訪問された機会を利用して、日本雪氷学会東北支部及び克雪技術研究協議会との合同で、8月7日、新庄市民文化会館で談話会を開催した。

談話会は、サック教授による米国の屋根雪研究の現状、当センター阿部研究員の新庄における屋根雪の観測など5つの講演の後、参加者40人による活発な討論が行われた。

サック教授の講演内容は、1980年代後半の屋根雪対策研究についての紹介。地面の積雪重量と平屋根及び勾配10～45度の滑落屋根の屋根雪荷重の