

6 ブイ測器に関する世界情報

佐々木 忠 義 (東京水産大学)

1964年の3月24日、25日の両日に開かれたアメリカ(ワシントン)に於ける国際ブイ測器シンポジウム(International Buoy Technology Symposium)において35編の論文が発表された。

その内訳は、アメリカから31編、カナダ、イギリスから各1編ドイツから2編である。最近アメリカ等ではこの面の研究は極めて重要視され、多くのエレクトロニクス、応用物理、化学、工学等の研究者が協力して行なっている。アメリカの31論文の内、大学、研究所、海軍関係が18編、民間会社が13編である。これ等の論文の内容は大別すると

- 1) ブイ測器に関する理論的取扱い、特に安定性の問題、運動方程式等が扱われている。
- 2) ブイ測器の固定の方法の研究。
- 3) バッテリー内蔵型の場合、その寿命は1年もある。1カ年間設置して記録(水温、流速・流向等)を回収して分析する。
- 4) 中間ブイが上下に移動をくりかえすもの。一定期間たつと中間ブイが浮上する。データをとると終るとまた下降する。
- 5) ラジオアイソトープ(^{90}Sr)を電源とするもの。10Wと60W型が開発された。
- 6) 沿岸ブイの開発。(水深30m、有線ケーブルで陸上局に送り、解析する。)
- 7) 懸吊型ブイの開発(英国では波の傾斜、加速度等のデータをとっている)。
- 8) ミシガン湖では250mの所に公衆衛生用ブイを設置し、水質の常時観測を行なっている。
- 9) 海上気象測定用ブイの開発。問題はいかに安定なステーションを設定するかということで研究をすすめている。
- 10) 海洋ブイでは海域別の機器の腐蝕、分極作用等の研究が進んでいる。
- 11) 漂流ブイではブイの位置の追跡及び発見方法の研究が進んでいる。
- 12) テレメタリング方式の標準化の研究。水温、流速、流向等、実的にはこの3エレメント。
- 13) 波力発電の研究。米国M. I. T. で開発し、沖合で実験した結果現在のところ1KWHにつき6ドル以下であることがわかった。