

# 諸外国で発見されている Conductivity Anomaly についての最近の情報

東大地震研究所 力 武 常 次

IAGA Commission III の Working Group on Electromagnetic Induction の Reporter として入手した最近の CA 情報について報告する。

## 1. Scotland Anomaly

英国の E.C. Fullard によれば, Eskdalemuir 地磁気観測所の記録をしらべると, カナダの Mould Bay Anomaly に類似, すなわち鉛直分力の短周期変化が小さいことがわかった。この異常を調査するために, カナダ Dominion Observatory の L. K. Law が動員されている。

## 2. Nova Scotia Anomaly

Bedford Institute の S.P. Srivastava によれば, カナダ東岸での変化計観測から, 海底マントルの高導電部分が上昇し, 内陸で下降していることが推定されている。

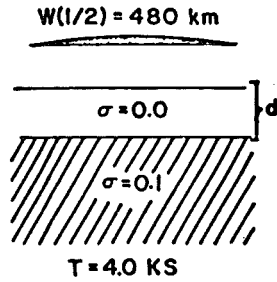
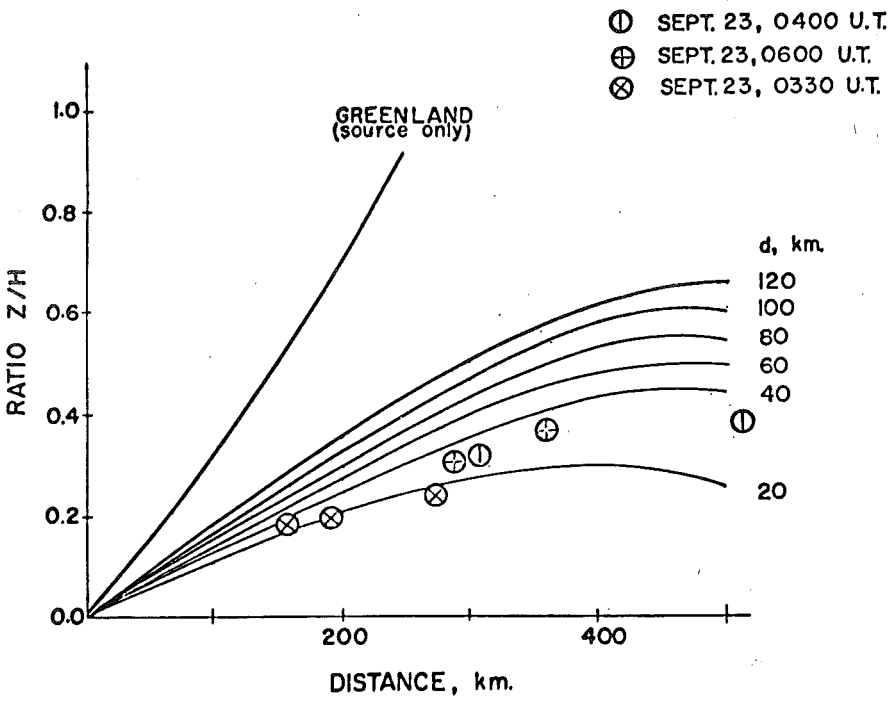
## 3. Iceland Anomaly

Garland(1)らは Iceland において変化計観測を行なったが, J.F. Hermance と G.D. Garland(2)はその結果を解析して, Iceland の地下 30 Km には玄武岩が溶解した程度の高導電物質があるらしいと結論している。

まず Greenland の観測資料によって, auroral jet の電流密度分布をきめて, それを Iceland まで延長する。そのような source field による半無限体内の induction を考えて, 距離についての  $Z/H$  のマスターカーブをつくり, 実測の  $Z/H$  がどの曲線に一致するかを湾形変化について調べた(第1図)。その結果は地下 30 Km に  $0.1 \text{ mhos/m.} (= 10^{-12} \text{ e.m.u.})$  の導体の存在を仮定すれば説明可能となる。

文 献

- 1) G.D. Garland and J. Ward, Magnetic variation measurements in Iceland, Nature, 205(1965), 269.
- 2) J.F. Hermance and G.D. Garland, Deep electrical structure under Iceland.(1967) To be published.



第 1 図 Z/H のマスターカーブと実測値