

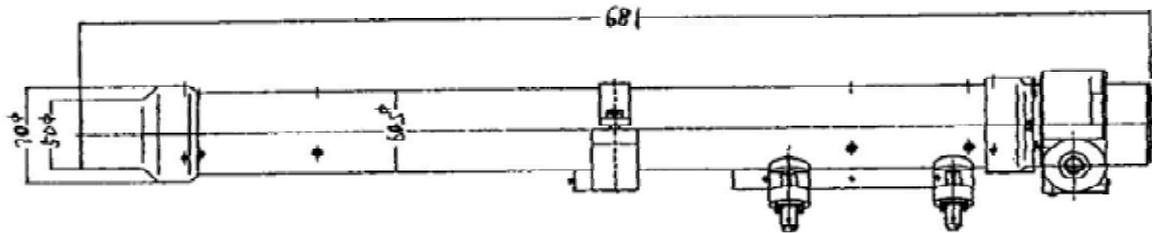
「地震予知の新しい手法」

1：大気中の「イオン濃度測定器」の開発

工学部 情報工学科 山本 勲
総合情報学部 生物地球システム学科 弘原海 清 (04.03.31退職)
オゴー開発株式会社、永真工業株式会社、キヤルホールド

地震の予知（いつ・どこで・大きさは）を行うために『地震の起こる直前には震央の周りのイオン濃度が数十倍に上昇する』という現象をとらえるために、広い地域にわたって多数設置するために、安定した特性のイオン測定器を開発した。

古くから知られた同軸2重円筒コンデンサ（ゲルディエン法）を使う方法である。ピコアンペア（ pA ）の測定、テラオーム（ T ）の絶縁は現代でもそんなに容易なことでは無い。



2：FM放送波を使った方法

工学部 情報工学科 山本 勲

遠方のFM放送を受信できるように周波数を合わせておくと通常は放送波は弱く受信できないが、地震が起こる直前には震央近傍の上空の電離層が攪乱され放送波が強く反射され受信できるようになる。この場合受信アンテナ近くで発生するノイズも受信されるのでそれを除く方法として一つのアンテナからの信号を遠方の放送に合わせた受信器と、すぐ側の放送の無い周波数に合わせた受信器に接続して測定し、アンテナ近傍のノイズを区別する。

