Noise-Level-Meter について

東京大学 鈴木次郎・田 望
地球物理学教室

On a Noise-Level-Meter

J. SUZUKI and N. DEN

微小地震や遠地爆破の観測に際して地震計の感度を上げるのに最も邪魔になるものは観測点附近の雑微動である。勿論観測点としては此の様な微動のない土地を選ばなければならないが、その様な場所を簡単に見つける事は困難である。

そこで豫め各地の微動の大きさや性質を簡単に測定しておいて、微動の少ない観測点を選んだり、又雑微動を避けるに適當な工夫をしなければならない。この目的の爲に使用する雑微動測定装置を Noise-Level-Meter と名付けた。第 2 回石淵爆破観測の観測点決定に際して用いたものの構造を述べる。

第 1 圖の配線図に見られる如く、要は増幅器の陽極回路中にチョークコイルとコンデンサーより

成る同調部を挿入したものである。同調周波数は SW_4 により 5, 10, 20, 30, 40 c/s の 5 段に切替えられる。各周波数の雑微動の振幅はメーターにより直讀される。メーターに並列に入れてあるスイッチ SW_2 は電源スイッチ SW_1 開閉の際に短絡する爲のものである。尚同調コンデンサーの 1 つは電解コンデンサーを使用して見たが、充分使用出来る様である。

第 2 圖に周波数特性の一例を示して置く。圖に見られる如くかなり鋭い同調を示している。尙此種の Noise-Level-Meter の更に改良したものが設計製作されているので、別の機会に發表する豫定である。

第 1 圖

第 2 圖