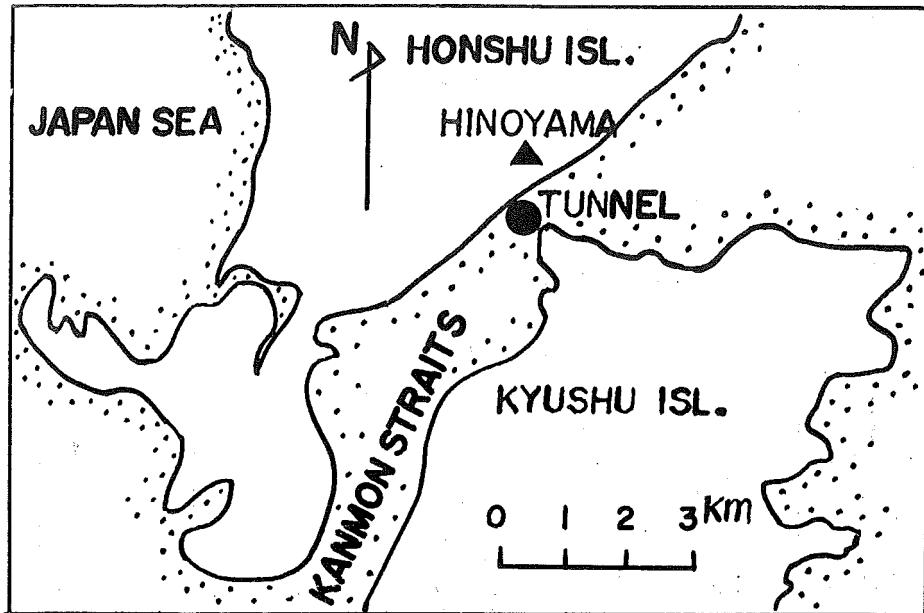


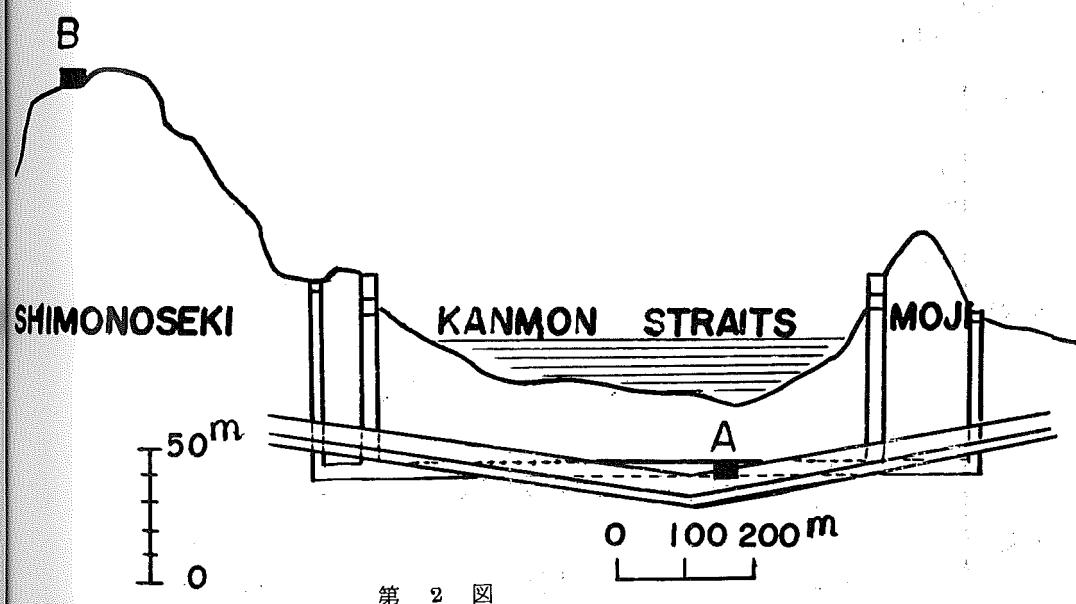
海峡下における偏角変化観測

鳥取大教養部 宮腰潤一郎

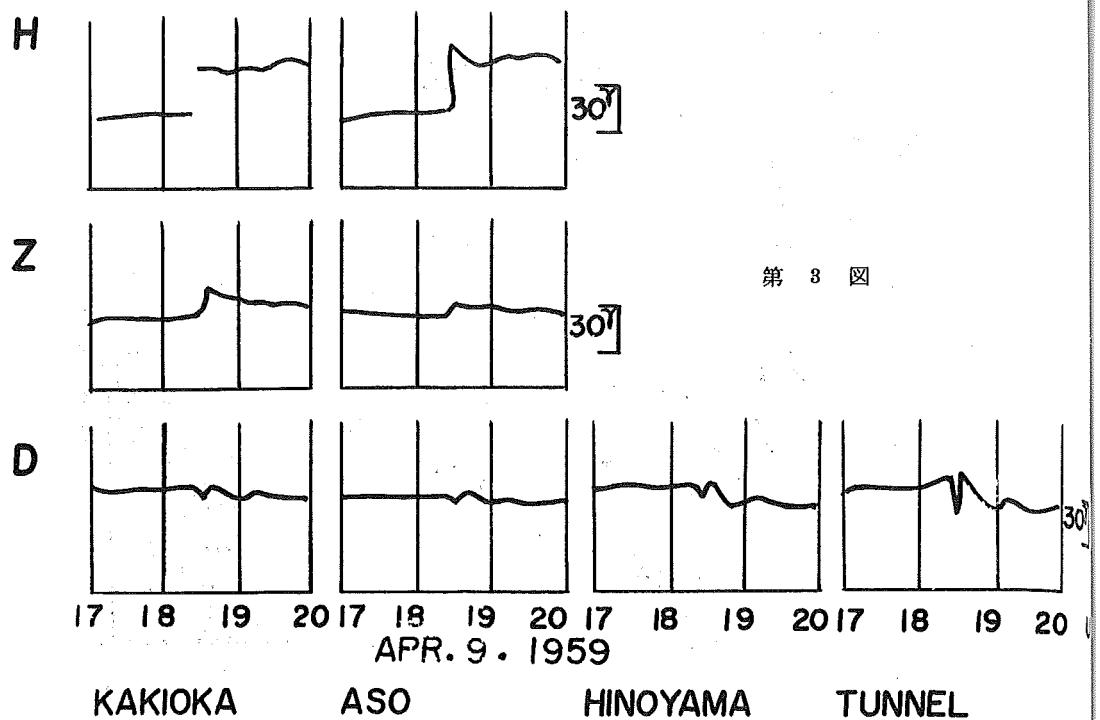
Island effect を明らかにするためには、海中あるいは海底において地磁気観測を行なうことが必要であるが、 California 沖におけるもの以外、その例はほとんどない。筆者は、先に、せまい海峡を流れる潮流のダイナモ作用によって生じる磁場を観測するため、関門海峡海底トンネルで地磁気観測を行ない、潮流変化に対応した地磁気変化の存在を見出しが、今回は、短周期部分に現われている Island effect と考えられる変化について調べてみた。第1図、第2図に、観測地点の位置関係を示す。観測点の一つは、関門海峡海底の国道トンネル内に、他は、海峡の近く、標高約90mの火の山に設け、偏角のみを観測した。第3図は柿岡、阿蘇、トンネル、火の山の記録である。明らかに、トンネルにおける変化は大きくなっている。このことは、縦軸にトンネル、火の山の変化振巾比を、横軸に周期をとった第4図においていっそり明らかである。偏角のみの観測であるので量的な議論はできぬが、海峡の方向がほぼ Mag, SW-NE であることから考えて、短周期変化部分のトンネルにおける enhancement は、海峡を流れる誘導電流によるものと考えることができよう。この場合同時に火の山における ΔZ の enhancement が期待され、今後、両地点において H, Z の観測をもあわせて行なうことを考えている。



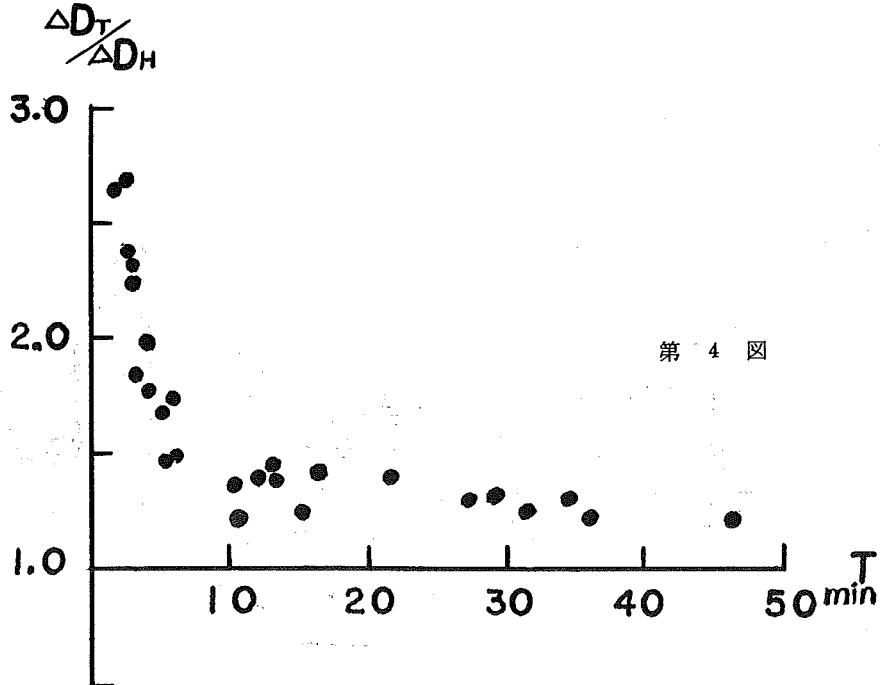
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図