

5. 地磁気・地電流

①地磁気永年変化精密観測(1977年1月～1993年9月)

1977年1月から開始された地震予知研究計画に基づく地磁気永年変化精密観測は、現在地震予知研究計画・地磁気研究グループにより全国27観測点(戸田と浜岡は休止中)で実施され、全磁力夜間値(00時40分～03時00分の10分ごとの全磁力値15個)が取得されている(図I-5-1; 地磁気研究グループ, 1985)。これらのデータの解析は、1980年1月から地磁気観測所が担当している。

ここでは1977年1月から1993年9月までの中部地域の一部を含む近畿以西の地域における12観測点(図I-5-1 実線枠内●印)および柿岡の資料について、解析した結果(月平均値)を報告する。

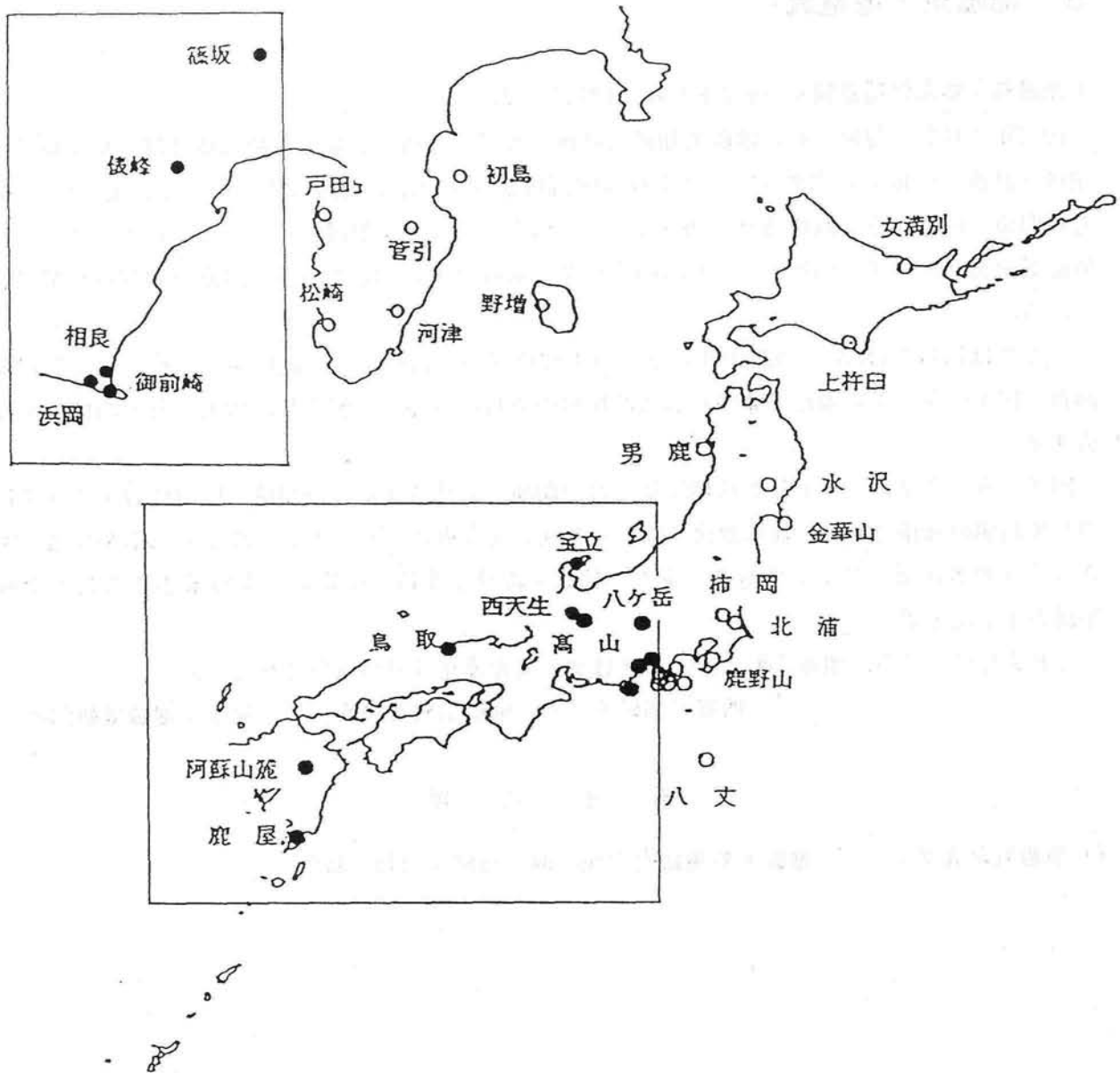
図I-5-2は1977年1月から1993年9月の期間における全磁力夜間値の柿岡に対する単純差の月平均値の推移である。経年変化を除去した残差を左側にプロットし、経年変化率を右側に棒グラフ(数値併記)で示してある。また、柿岡における全磁力夜間値と夜間K指数の月平均値を図の下方に示す。

これまでのところ、地震活動にかかわる特別な異常変化は認められていない。

[地震予知研究計画・地磁気研究グループ, 気象庁地磁気観測所]

参 考 文 献

- 1) 地磁気研究グループ: 地震予知連絡会会報, 34 (1985), 373-382.



観測担当機関名	観測点名
東京大学地震研究所	八ヶ岳、篠坂、依峰、相良、浜岡
京都大学防災研究所	西天生、鳥取、宝立
名古屋大学理学部	高山
気象庁地磁気観測所	栂岡、御前崎、阿蘇山麓、鹿屋

図 I - 5 - 1 観測担当機関名とその観測点

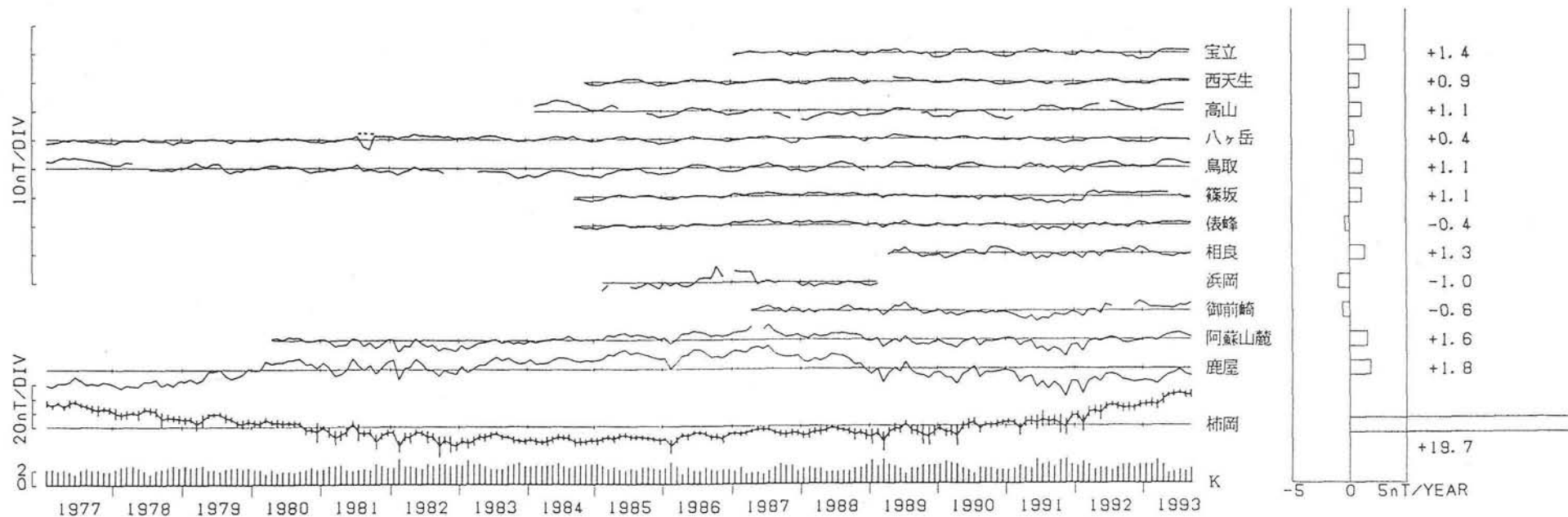


図 I - 5 - 2 各観測点の全磁力夜間値の柿岡との差の月平均値。ただし観測点毎に経年変化を除去しており、その経年変化率（1977年1月～1993年9月）を右端に示している。点線は人工的な擾乱または測器の不調による異常値を示し、この期間のデータは経年変化率の計算には使用していない。参考として下端に柿岡の全磁力夜間値（エラーバーは±標準偏差）と夜間K指数の月平均値を示した。