



図-21 各月の1日当りの最高雨量と月間降雨量

(恩納村名嘉真川の降雨量 - 沖縄気象台 48年観測資料から)

4 生殖巣の発達と環境要因

- (1) 本漁場において、もっとも有効な餌料植物はアジモである。それにもかかわらず、モ場のウニの生殖巣が充分発達しなかったのは、モ場の生息環境が不安定なことによる。とくに降雨による低塩分また干潮時における高水温や、干満による1日当りの温度差が強く影響していることと思われる。
- (2) boat channelのウニは生殖巣の発達はもっとも悪かった。これは生息環境としては比較的安定しているのに、餌料環境としてはもっとも劣っていたことを示すものであろう。boat channelは流れが速いことが特徴的であるが、そのことが餌料環境の劣性を助長していると思われる。
- (3) 礁湖は生息環境として、もっとも安定していると思われる。生殖巣の発達は本調査漁場ではもっとも良かったのであるが、その生殖巣重量は、他のよい漁場の約半分量である。本礁湖の餌料藻はほとんど微細藻であると思われる。結局礁湖の餌料環境は安定した生息環境下にあるアジモやホンダワラ類が生育しているモ場に比べると、そのおよそ $\frac{1}{2}$ の価値しかないとみることができる。

5 アジモ類の生長とウニの適正な生息個体数

(1) 繁茂期における葉体の生長

st. A (参照図-13)において、鋏を用いて1㎡当りの葉部をできるだけ、地表の全部を刈りとった。生長の速さについては刈りとった部分とその周縁と判別できない状態になるまでの日数をみた。昭和48年8月18日と9月12日の結果は13日間と15日間で復元していた。また9月12日に刈りとった葉体湿重量は670gであった。このことから繁茂期における葉体生産量は $670g/15m^2 \Rightarrow 45g/日 \cdot m^2$ と算定される。

(2) モ場における生育許容個体数

モ場にウニを移植して、調べた結果から、殻径7cmのシラヒゲウニの1日当りの摂餌量は10