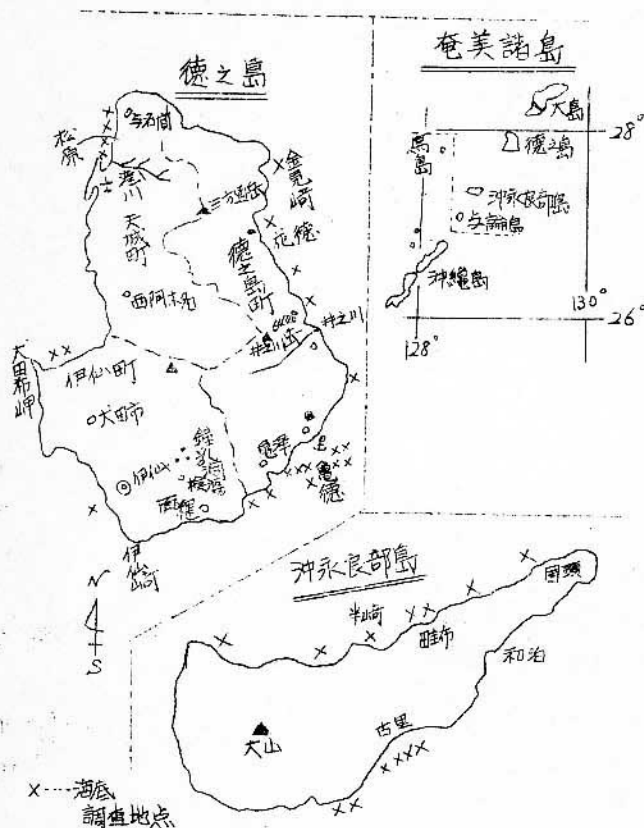


# 徳之島と沖永良部島のさんご礁

尾 下 弘 一



岳(645m)を中心とする花崗岩の山地、南部は犬田希岳(417m)を中心とする中生層の山地と緩やかな傾斜をもつ隆起珊瑚礁の台地である。西南岸は海蝕崖が屹立し、その他の海岸は隆起珊瑚礁の台地になっている。島の周囲には、西岸の一部を除いて珊瑚礁が発達している。

沖永良部島は神戸から約49時間の所にあり、古生層の大山(245m)を最高とした低い隆起珊瑚礁の小島(97km<sup>2</sup>)であり、北岸の一部を除いて珊瑚礁が発達している。

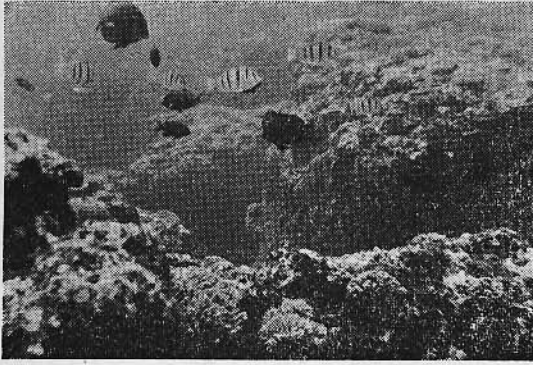
両島とも、平均気温が22℃前後という恵まれた気候で、アダンやソテツ、真紅のブッソウゲの花等の色彩豊かな亜熱帯性植物が繁り、紺碧の空と海、そして緑にかがやく珊瑚礁にとり囲まれた美しい島だ。

珊瑚礁(coral reef)というの

は造礁珊瑚の石灰質の遺骸や、石灰藻類が集積して形成される礁であり特異な地形を示す。造礁珊瑚は以下の条件を満たす地域においてのみ生育する。①海水温が18℃を下らぬこと。②塩分は27～40%の範囲であること。③低潮面と30m程度の海底との間のみ生育する。④海水の運動が盛んで、たえず水が入れ換っていること。⑤河口や泥質の海岸のように著るしく濁った海域は好

徳之島と沖永良部島は奄美諸島に属し、本諸島は吐噶列島の外側にあり、ほぼ北東～南西に並ぶ。徳之島は主として古生層からなり、沖永良部島は古生層を基盤とした隆起珊瑚礁の島である。

徳之島は神戸から船で約45時間の所にあり、奄美大島に次ぐ大きな島(263km<sup>2</sup>)である。本島は琉球弧の中軸にあたり北部は天城岳(533m)を中心とする古成層の山地、中部は井之川



ましくない。珊瑚の種によって異なり、河口付近で生育するものもある。④一般に海底に固い岩盤の存在が必要である。但し波の静かな海域では砂質の海底に小群落が生育していることもある。上記の条件を満たし、大規模な珊瑚礁が形成される北限は徳之島～奄美大島付近と思われる。

珊瑚礁は、裾礁 (Fringing reef)、卓礁 (Table reef)、堡礁 (Barrier reef)、環礁 (Atoll) の4つに分類される。

徳之島及び沖永良部で発達している珊瑚礁は裾礁にあたる。裾礁とは陸岸に形成された珊瑚礁で、低潮時には礁原 (reef flat) の一部が海面上にあらわれる。海岸には珊瑚礁が波にあらわれて生じた岩屑が打上げられて浜が形成される。徳之島、沖永良部の海岸にはほぼ連続して発達している。しかし、徳之島西海岸の犬布岬～平土野港の間と沖永良部島北海岸の田皆崎～半崎、と国頭付近では一部を除いて珊瑚礁があまり発達していない。これは、この海域には特に激しい、砕け波が有り珊瑚礁の生育を妨げている為であろうと思

う。又、徳之島の亀津町海岸では約800m、松原では約900m、沖永良部島和泊町海岸では約400mも礁原が発達している。

珊瑚礁には普通、徳之島の東岸、沖永良部島の南岸、即ち太平洋に面した海岸にも見られるように、珊瑚礁の外縁に沿って、しぶきの達する所にのみ生育する石灰藻類の形成する所のケスタ状をした高まりがある。そして外縁はかなりの急傾斜(ほぼ90度に近い角度)で海底に降りている。所が徳之の西岸、沖永良部島の北岸、つまり東支那海に面した海岸の珊瑚礁には、上記の高まりが見

られない。これはこの海域に珊瑚礁の発達していない地域が多く見られるのと同じ理由、つまりこの海域は砕け波が特に激しい、というのが原因らしい。またこの海域の珊瑚礁には外縁というのをはっきりせず、ゆるい角度で徐々に深くなっている。但し、徳之島、松原海岸の港川河口より南よりの部分は例外で、珊瑚礁の外縁からほぼ垂直に40m以上も落ちこんでおり、その上に行くとき吸い込まれそうな恐怖感を覚えるほどである。

奄美諸島は近年、観光開発が着実に進められ、42年の夏には海中公園の候補地としての海中調査が行われた。我々は製糖工場から海に流れ込む汚水及び、心ない人々が漁に使用する青酸カリ、等により、珊瑚の死んでいる地域をかなり多く見かけて、観光開発が進むにつれて増々大きくなる自然保護の重要性を実感として感じた。

## さんご礁の成因

キューネン (Ph. H. Kuenen)、スターンズ (H. T. Stearns) 等によって唱えられている

所の、ダーウィン説を主軸としてこれにデーリ説  
を取り入れた折衷説によると、第三紀には珊瑚礁  
の基盤をなす海底は除々に沈降して島のまわりに  
形成された裾礁は、次第に堡礁から環礁に成長し  
た。その後、洪積世水期に海面が約100m低く  
なった結果これらの珊瑚礁は海蝕をうけて海蝕面

が形成された。氷期後の海面上昇はかなり急速で  
あったために一部では珊瑚礁の生育が止んだが多  
くの海蝕台上に生育した珊瑚礁は、海面の上昇と  
ともに上方に上方に生長して、現在見られるよう  
な環礁または堡礁となったとされている。

おくだ・こういち(法学部学生)

