C 4

沖縄島南部と石西礁湖東部における完新世サンゴ礁の暦年代に基づく発達過程

河名　俊男*（琉球大学教育学部）・菅　浩伸（岡山大学教育学部）

沖縄島南部の具志頭海岸と石垣島東南方の石西礁湖の東部における完新世サンゴ礁の発達過程を，暦較正値に基づいて再考察する。

沖縄島南部の具志頭海岸には，沖縄島で最も広く完新世離水サンゴ礁が発達している，当地域におけるボーリングコアと表層のサンゴ化石の暦較正値から，完新世離水サンゴ礁の発達過程は以下のように推測される。当地域の完新世サンゴ礁は，水深約 10～20 mの平坦面を基盤にして，約8500 年前頃から上方に堆積を開始した。約7200 年前までの海面上昇に伴って第１期のサンゴ礁が形成された。これは当地域が隆起地域であることにより，約 7200～6300 年前のサンゴ礁が出現したと考えられる。一方，その沖側にもサンゴ礁の上方形成がなされたが，海面上昇には追いつくことが出来ず，途中でピナクル状の地形になったものと思われる。その後，海面が相対的に安定して，そのピナクル状の地形を基盤にしながら，第２期のサンゴ礁が形成された。その時期は約6000～4000 年前頃と推定される。約 2500 年前以降，第３期のサンゴ礁が第２期のサンゴ礁の前面に形成されている。これらの現象は，当地域でのノッチから推定される海面安定期と調和的である。

以上から，沖縄島南部具志頭海岸における完新世離水サンゴ礁は，大局的には，完新世の海面変動と地殻変動（隆起運動）が加味されて形成されたサンゴ礁で，陸側から沖側に順次形成された３期の複合サンゴ礁と考えることができる。

石垣島東南部の大浜海岸の礁原には完新世離水サンゴ礁が発達している。またその付近に分布するノッチ後退点高度の最高海抜高度は，平均潮位を０mとすると約２mの高さを示し，その付近は石垣島では完新世において最も隆起量が大きい地域である。一方，石垣島と西表島の間に分布するサンゴ礁は石西礁湖と呼ばれており，その最も外側のサンゴ礁は堡礁を形成している。

石垣島および石西礁湖の東部における完新世サンゴ礁の発達史は以下の通りである。石西礁湖の東部における完新世サンゴ礁は，それ以前に広く形成されていた更新世琉球石灰岩の平坦な地形を基盤として，約8500 年前頃に水深約 16～22 mの基盤から上方に堆積を開始した。6500 年前頃に，石西礁湖内側の B-3 付近のパッチリーフは海面に到達した。一方その頃，竹富島では裾礁が形成された。その後4100 年前頃に、東南部の沖側に礁嶺地形（堡礁）が形成された。一方、石垣島東南部の大浜海岸には完新世離水サンゴ礁が発達している。その地域は石垣島で最も隆起運動が活発な地域であるため、約7900～6700 年前頃のサンゴ礁が離水地形として出現し，更新世の琉球石灰岩の上に薄く覆って発達している。

以上から当地域のサンゴ礁は、石垣島東南部の隆起地域も含めると、大きく３列のサンゴ礁が形成されたと考えられる。