

完新世サンゴ礁段丘における造礁サンゴ群集の帯状分布

渡口孝輔・杉原薫（福岡大・理）河名俊男（琉球大・教育）・菅浩伸（岡山大・教育）

沖縄本島南部の具志頭地域には完新世の離水サンゴ礁が発達しており、掘削やノッチの後退点高度の調査から、本地域の離水サンゴ礁は、3つの異なった時期（7600～6000 yrs BP, 5500～4000 yrs BP および 3600～2600 yrs BP）に形成されたと考えられている（河名, 2000）。しかし、地表面では全体として1つの面を形成しているために、離水面におけるどの地域がどの時期に対応して形成されたのかを把握することは非常に困難である。よって本研究では、地表面における造礁サンゴ化石群集の分布パターンが、本地域における離水サンゴ礁の形成環境と発達様式についての過去の研究結果（Kawana and Pirazzoli, 1985；高橋, 1988；河名・菅, 1996；Kawana et al., 1998；河名, 2000）とどのように対応しているのかを考察した。

今回の調査では、まず海岸線に垂直な2本の測線を設定し、光波測量計を用いて離水サンゴ礁の地形断面図を作成した。次にコードラット法によって測線上の原地性造礁サンゴ化石を定量的に記載し、離水サンゴ礁上でのこれらの分布パターン（分布高度、種数や被覆率など）を把握した。

今回造礁サンゴ化石の定量調査を行うことができたのは、化石の保存状態が良好な内陸側から沖に向かっての200mの範囲であった。この範囲は、河名・菅（1996）で記載されているボーリングコア5, 1 および 2 の掘削地点を含む地域である。造礁サンゴ化石の分布パターンをみると、内陸部のやや標高の高い地点（0～50m 地点）では、琉球石灰岩の基盤に張りついた塊状のキクメイシ類（*Favites pentagona*, *Cyphastrea serailia* や *Montastrea curta* など）が多くみられた。コア5付近（50～100m 地点）では、枝状の *Acropora formosa*, 塊状の *Porites lutea* や *Euphyllia ancora* などの大群体がパッチ状に分布していた。コア1よりも内陸側（100～150m 地点）では、塊状の *Coeloseris mayeri*, *Platygyra daedalea* や *Leptoria phrygia* などの大群体が顕著に見られた。コア1の海岸側からコア2付近にかけて（150～200m 地点）ではテーブル状のミドリイシ（*Acropora hyacinthus*, *A. gemmifera* や *A. digitifera* など）が大部分を占めていたが、コア2付近ではそれらの他に *Pocillopora verrucosa*, *Goniastrea retiformis* や *Platygyra ryukyuensis* なども多くみられた。

このように、具志頭地域の完新世離水サンゴ礁の地表面では、地点ごとに異なる造礁サンゴ化石群集を認識できることが明らかになった。今後これらの結果を、現在の琉球列島のサンゴ礁における造礁サンゴの分布、上記のボーリングコアの内部構造やサンゴ化石の¹⁴C年代値と比較することによって、より詳細な離水サンゴ礁の形成環境と発達史の解明が可能となることが期待される。