

「沈みゆく」島のジオアーケオロジー：ツバル・フナフチ環礁の先史人間居住と地形発達史

Geoarchaeology of a drowning island: Prehistoric human settlement and geomorphologic formation of Funafuti Atoll, Tuvalu

山口 徹 [1]; 山野 博哉 [2]; 茅根 創 [3]

Toru Yamaguchi[1]; Hiroya Yamano[2]; Hajime Kayanne[3]

[1] 慶大・文・考古; [2] 国立環境研; [3] 東京大・理・地球惑星

[1] Archaeology, Keio Univ.; [2] NIES; [3] Earth & Planetary Sci., Univ. Tokyo

http://www.flet.keio.ac.jp/~toru38/ty_seminar/index.html

中部太平洋には、赤道をはさんで南北10度のあいだにツバル・キリバス・マーシャル諸島の環礁やリーフ島が島列をなす。州島と呼ばれる陸域は、完新世中期以降に離水したサンゴ礁原上に波浪によって堆積した未固結の有孔虫やサンゴ破砕片からなる。海拔高度が2mを超えることはめったになく、その低平な陸地は台風や高波に対して脆弱である。温暖化問題のなかで「沈みゆく」島として知られるフナフチ環礁はツバルの南端に位置する。

2002年度以降にツバルとマーシャル諸島で進めてきた発掘調査によって、両島嶼グループの初期居住年代に大きな時期差を認めることができた。ツバルのフナフチ環礁 (Funafuti) とヴァイツプ環礁 (Vaitupu) の居住年代は、信頼性の高い炭化物の測定年でBP500 - 300年しかさかのぼらないのに対し、マーシャル諸島ではBP2000年前後の文化層が検出された。また、キリバスのニクナウ島 (Nikunau) からは、BP2000 - 1800年の初期居住遺跡が報告されている。この海域の島々は直線距離200海里 (370km) 以内で連なる。民族誌的情報から判断して、ミクロネシアの卓越した航海民にとってこの距離は往来の障壁とはならないはずだが、2000年前に居住を開始した人々はツバルの環礁を発見しなかったことになる。その理由についてオセアニア考古学ではいまだ十分に解明されていないが、要因を考察するうえで完新世後期の海面変動と環礁州島地形の形成史を踏まえておくことは有効であろう。

SPS-SOPITA地域の北西に位置し、地殻変動の影響を完新世にほとんど受けていない中部太平洋の環礁は、共通する海面変動と造礁サンゴの上方成長を経験したと想定できる。離水マイクロアトールやキャップロックの測定年代と高度から描かれた完新世海面変動史にもとづけば、BP4000年には現海面より1 - 2mほど高い海水準に達していた。その後2000年間ほど高海面が安定しており、その低潮位線を追いかけて造礁サンゴが上方成長し、後に州島の基盤となる礁原が発達した。完新世後期の海面低下によってサンゴ礁が離水すると、有孔虫やサンゴの破砕片を主体とする砂礫がその上に堆積して州島の陸上地形が形成され始めた。海面低下の時期は海域によって異なることが知られているが、中部太平洋ではBP2000年前後と見積もられている (Dickinson 2003)。マーシャル諸島の環礁からえられた初期居住年代はBP2000年だから、まさに出来たての環礁州島にオセアニア航海民が暮らし始めたことになる。

しかし、2000年ほど前に離水したサンゴ礁原上に未固結の砂礫が堆積し、人間居住を支える州島が形成される過程は局地的な条件に左右された可能性がある。他の島嶼グループに比して、ツバルにおける環礁州島の陸地形成が仮に遅れたとすると、2000年前にマーシャル諸島やキリバスで居住を開始した航海民にとって、ツバルへの移住は物理的に不可能だったことになる。この点について、フナフチ環礁の発掘調査、発掘トレンチから採取した堆積物の粒度分析ならびにRoyal Society of London (1904) が1896年に記録した地形情報をもちいて試論を提示したい。

Dickinson, W.R. 2003. Impact of mid-Holocene hydro-isostatic highstand in regional sea level on habitability of islands in Pacific Oceania. *Journal of Coastal Research*, 19(3): 489-502.

The Royal Society of London. 1904. The Atoll of Funafuti: Borings into a Coral Reef and the Results.