

鹿児島大学多島圏研究センター 平成20年度調査報告

「ミクロネシア環礁域生態系における環境変動の影響を類型化するための定量的調査」

多島圏研究センターは科学研究費補助金をもとにミクロネシア連邦ポンペイ州(平成19年度)とヤップ州(平成20年度)において学際研究を行っています。平成20年度は多島研専任教員4名と兼務教員2名で平成20年11月4日から28日までヤップ州において調査を行いました。以下、参加者による調査地の印象と調査の途中経過を紹介します。

ヤップにおけるグローバル化と温暖化

長嶋俊介 (鹿児島大学多島圏研究センター)

巨大台風スダールが2004年4月ヤップを襲った。インフラ破壊と衛生悪化の二次被害も大きかった。海外支援での復興資金は巨大で、自動車・携帯電話が桁違いに増え、道路港湾社会施設なども一変した。巨額援助グローバル化と気候変動が本島社会を変革した。ユリシティ環礁ファララップと遠隔据礁フェイスでは、海外援助輸送船故障で4ヶ月物資が届かず、かつ輸入米価3倍高の中で、生活財・燃料外部依存構造は危機的状況にあった。商店に在庫が切れ、高価な米だけがまだ残っていた。伝統食材:羊類・ラグーン魚・椰子ジュース・椰子芽汁液等への再依存が垣間見られた。バナナ繊維織物・腰巻織物・タバコ・ビンロー樹果実が貴重な現金収入源で、まだ生存基盤持続可能性社会再生には到っていないが僅かな前進が見られる。それに関わらず社会変動・気候変動インパクトへの不安は、より後者が顕著である。



台風により上部構造物が吹き飛ばされたままのユリシティ環礁ファララップ離島高校体育館

ヤップにおけるグローバル化と首長制の変化

桑原季雄 (鹿児島大学法文学部)

ヤップ本島では2004年の大型台風スダールにより大ダメージを被った直後、アメリカが巨額の復興資金を投入したため、車の倍増や携帯電話の普及、住居やメンスハウスの新築など一気に社会変化が加速した。ユリシティでも携帯電話の普及、加工食品や輸入米への高い依存が顕著であるが、ヤップ本島から最も遠いフェイス島では電気もない自給自足的な生活がみられた。さらに首長も、ヤップ本島の実質的な首長は出自本位ではなく能力本位に変わりつつある。ユリシティでも首長に対する島民の関心ははかばか低いが、フェイスでは伝統的の首長に話さときの島民の態度などから今でも大きな敬意が感じられた。ヤップにおけるグローバル化の影響は中心からの距離によって小さくなっているようだ。



フェイス島の首長(右)と家族

ヤップ州の陸上植物

日高哲志 (鹿児島大学多島圏研究センター)

スナヅル属(*Cassytha* L.)はクスノキ科(Lauraceae)に属し、オーストラリアを中心に、世界に約20種が分布している、寄生性のつる植物である。鱗片様の目立たない葉を持ち、根は、他の植物に寄生するための吸着根になっている。我が国には、九州南部から南西諸島や小笠原に3種が分布しているが、このうち、フェイス島に生育していたスナヅル(*Cassytha filiformis* L.)は、オーストラリア北部から、台湾、我が国の南西諸島、また、北アメリカ南部から中部アメリカに分布している。我が国に生育するスナヅル属には、この他に、イトスナヅル(*Cassytha glabella* R. Br.)とケスナヅル(*Cassytha pubescens* R. Br.)が沖縄県の一部の島に自生しているが、この2種は、他にはオーストラリアの一部に生育しているだけである(隔離分布)。



スナヅル(*Cassytha filiformis* L.)

ヤップ州におけるデング熱

野田伸一 (鹿児島大学多島圏研究センター)

デング熱は、デングウイルスを保有した蚊に刺されることにより感染するウイルス性の疾患である。その流行は東南アジア、南アジア、中南米諸国で多く、感染地域は中国南部、南太平洋諸島、アフリカにも拡大している。デング熱患者は過去30年間で劇的に増加し、世界では年間約1億人と推定されている。ヤップ州では1995年にデング熱の流行があったが、その後しばらく流行はなかった。しかし、2004年にはヤップ州に甚大な被害を与えた台風「スダール」の後にデング熱の流行があり、2007年と2008年にもデング熱患者が発生している。デング熱が頻りに流行するようになってきた要因を探る目的で蚊幼虫の発生状況の調査を行った。ヤップ州政府はラジオ放送で繰り返し居住地から蚊の発生源となる容器の除去を呼びかけていた。しかし、住宅周辺には多数の小さな水たまりを作り蚊の発生源となるヤシ殻・空缶・プラスチック容器が放置されていた。



重要な蚊の発生源である放置されたヤシ殻

ヤップ州における海産植物植生調査

寺田竜太 (鹿児島大学水産学部)

リーフ環境の異なるヤップ島、フェイス島、ウルシ環礁ファララップ島で海産植物の植生調査をおこなった。ヤップ島ガチャパル地区では沖合約2kmに至る広大なサンゴ礁リーフの礁池が形成されており、海岸から約500mの範囲はウミシヨウブが優占するアマモ場だった。一方、フェイス島のリーフは沖合100m前後と狭く、礁原だったことから藻場が見られなかった。ファララップ島の環礁側の沿岸はサンゴ群集が沖合100m前後まで優占しており、海藻類ではスズカケモやラップマク等が混生した。これらの結果から、海産植物群落の規模や種多様性はミクロネシア島嶼域内でも異なり、礁池の規模や水深等に影響を受けることが示唆された。



ファララップ島で観察されたスズカケモ

ヤップ州におけるサンゴ被度調査

河合 溪 (鹿児島大学多島圏研究センター)

本年度は昨年度のポンペイにおける調査と同じ方法を用いサンゴの被度の調査をヤップ島、フェイス島、ファララップ島において行った。3つの島とも台風とエルニーニョの影響により被害を受けていたが、その影響は島々により異なっていた。ヤップ島はリーフエッジではサンゴの被度は低いが小さなサンゴの回復が見られた。その一方で、岸近くの水深の深いところに見られるサンゴは健康な状態で大きな礁を形成していた。フェイス島では被度はそれほど高くなかったが小さなサンゴが広く分布していた。今回観察された被度の違いは地域、水深、種により異なるため、今後その関係について解明したい。



フェイス島のサンゴ

