

みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

太平洋の偉大な航海者

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2014-03-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 須藤, 健一 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10502/5176

須藤健一

国立民族学博物館
助教授

太平洋の偉大な航海者

「航海民族」の移動史

ヨーロッパの探検家や船乗りたちによって、太平洋の島じまがつぎつぎに「発見」された大航海時代に、驚いたことには、それらのほとんどの島じまにすでに原住民が住みつき、豊かな海洋文化をつくりあげていました。日本列島の南に広がる大海原には、まさに絶海の孤島としかいようのない島じまが散在し、その数は八〇〇〇あまりにもおよびます。オーストラリア、ニュージーランドを加えて、これらの島じまの広がる範囲をオセアニアとよびます。

オセアニアは、オーストラリアを除くと、ミクロネシア、ポリネシア、メラネシアと、語尾に「ネシア」をつけた三つの地域に分けられます(図1)。これらの名称は、島の形、住人の身体的特徴や文化様式のちがいに基づいて一九世紀初頭に、フランスの地理学者によってつけられました。ネシアは、ギリシャ語で「島じま」を意味しますから、太平洋は「島じまの世界」ということもできるでしょう。

ネシアⅡ「島じま」の発見者

ミクロネシアは、赤道の北側に東西に帯状に広がる小さい(ミクロ)島じまをさします。人の住

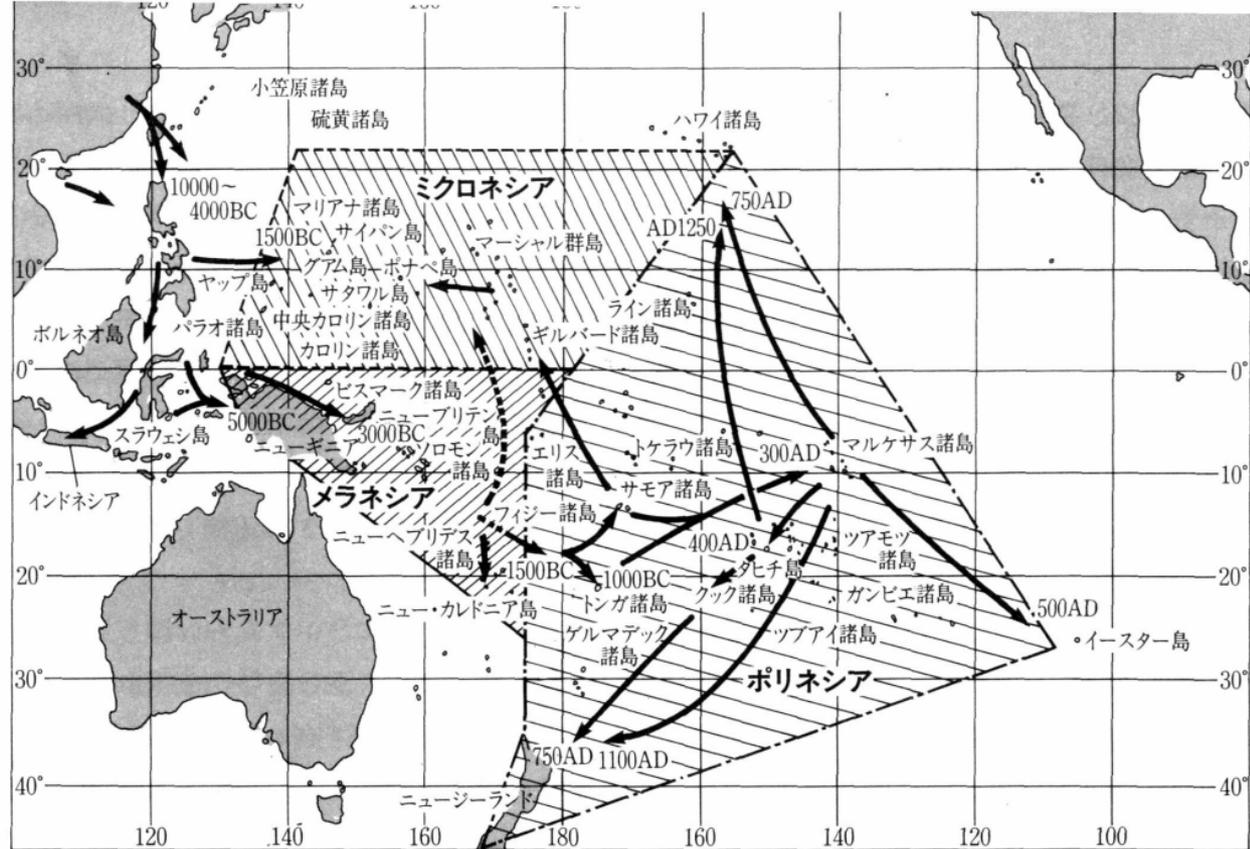


図1 太平洋の民族移動想定図

む島は一二〇ほどありますが、もつとも大きい島、グアム島でも淡路島と同じ面積しかありません。ポリネシアは、北はハワイ、東はイースター島、南はニュージーランドを三頂点とする一辺八〇〇〇キロメートルの三角形の海域に位置する多くの（ポリ）島じまがふくまれます。ハワイ、タヒチ、トンガでは、強大な政治権力をたずさえた王国が形成されていました。メラネシアは、ニューギニアから赤道の南にかけて弧を描いて連なる列島群で、黒い（メラ）島じまからなっています。黒い島とよばれるのは、この地域の住民の皮膚が、他の地域の人びとのそれよりも黒いからです。

キャプテン・クックや大航海者たちの前に姿を現した「島世界」の住人は、一体いつごろ、どのようにして遠く隔たった島じまに住みついたのでしょうか。まずヨーロッパ人が目にしたものは、二そうのカヌーを並べて、何本かの横木でそれらを固定した甲板の上にキャビン（船室）まで備えた双胴船であり、船体の片側に腕木を張り出した大型カヌーで一〇〇〇キロも航海している「航海民族」の姿でした。大型のカヌーに数十人もの人とブタ、ニワトリ、イヌなどの家畜やバナナ、タロイモ、ヤムイモなどの食料を積んで、彼らが未知の世界を求めて船出したことは想像にかたくありません。となると、彼らの祖先は、いつの時代かに、数百、数千キロメートルもの大海原を果敢に乗りきって移住したことになります。一五、六世紀に始まるヨーロッパの「地理上の発見」よりずっと前に、大洋を渡った彼らこそ「大航海者」であり、太平洋の島じまを最初に「発見」した人びとということになります。

オセアニアの人びとのルーツ

文字をもたない彼らの歴史の謎ときは、一九世紀以来、多くの学者によって空想豊かに語られてきています。それらを要約すると、大きく二つの説に分けられます。一つは、東南アジア起源説であり、もう一つは南米起源説です。前者は、移住の経路をめぐって、メラネシア経由説と、ミクロネシアを経てポリネシアへ達したという二説に分かれます。最近の植物学、考古学や比較言語学の実証的な研究成果によりますと、東南アジアを故地とし、メラネシア経由で太平洋の島じまに民族移動がなされたとする説が有力視されています。というのは、彼らの主食であるタロイモ、ヤムイモ、バナナなどの栽培植物の発生の地は、東南アジアの大陸部であるからです。また、土器などの遺物も、インドネシア方面とのつながりを示しており、言語もマレー語と共通性が強く、マラーポリネシアないしオーストロネシア（南島）語族とよばれます。

東南アジア起源説

紀元前数千年に始まる中国の漢民族の領土拡大に影響されて、その周辺にいた諸民族が、東南アジア島嶼部（台湾やフィリピン）へ進出したという歴史的背景があります。そこから、インドネシアの島じまで二派に分かれ、一つのグループは西方のマレー半島へ、そして他のグループはメラネシアへと植民を開始しました。残念ながら、それがいつごろのことであるかは今のところ明

らかにされていません。しかし、紀元前一三〇〇年ごろには、すでに土器をもった新石器文化人の植民者が、ニュー・カレドニアやフィジー諸島など、メラネシアの東南端の島じまに到達していたことは確かです。そのころ、メラネシアに達した人びとは、人像を形どった文様の赤色土器をもち、黒曜石を加工した磨製石斧や貝斧で生活用具やカヌーをくり抜いていました。そして、ココナツ、タロイモ、ヤムイモ、パンノキ、バナナを栽培し、ブタ、ニワトリを飼育すると同時に漁撈活動ぎょうろうにも従事していました。このように、根栽農耕を軸に展開された石器時代の文化は、土器の発掘地（ニュー・カレドニア）の地名にちなんで「ラピタ文化」と名づけられています。

それらの植民者は、フィジー諸島からさらに東方のポリネシアへ移動を続けました。ポリネシア人の祖先は、紀元前一〇〇〇年ごろに、サモアやトンガ諸島などポリネシア西部の島じまに定着しました。サモアやトンガに植民したラピタ文化の担い手は、土器の製作は粘土の不足でやめたものの、イモ栽培、家畜飼育、石斧や貝斧で生活用具やカヌーをつくり、海に乗り出すという生活を続けていました。一〇〇〇年あまりも両島での生活を続けた彼らの一部は、紀元四世紀のころに、そこから東ポリネシアのマルケサス諸島とサイエティ諸島に向けて移住の旅に出ました。この両群島は、以後の民族移動の前進基地として重要な役割をはたしたもようです。マルケサスからは八世紀前後にハワイへ、六世紀ごろにイースター島へそれぞれ移住がなされ、またサイエティ諸島からも一〇世紀ごろにクック諸島を経てニュージージーランドへ、一二〜一四世紀ごろにはハワイへ向けて第二波の民族移動がなされました。

広大な海域に分布するポリネシア人の物質文化、言語や宗教などの土着文化が均一の様相を示しているのは、彼らの祖先がサモアやトンガ諸島に住みついた約一〇〇〇年のあいだに、その祖型をつくりあげたからとみなされています。そして、サモアからエリス、ギルバートへと北上したポリネシア人は、さらに西方のミクロネシアの島じまへと移住していったのです。

ミクロネシア經由説は、ミクロネシアとポリネシアの文化や人びとの形質的な類似が著しいことから主張されたものです。たしかに、パラオ、ヤップの西カロリン諸島やマリアナ諸島には、土器製作の技術をもった人びとがフィリピン、インドネシア方面から移り住んでいたことは考古学の発掘で明らかになっています。とくに、マリアナ諸島には、紀元前一五〇〇年に土器づくりはもちろん、米作りをしていた痕跡を示す遺跡があります。しかし、そこからカロリン、マーシャル、ギルバートを経てポリネシアへ民族移動がなされたという根拠は乏しいのです。最近の比較言語学の成果によりますと、ミクロネシアの中央部から東部へかけての移住は、ポリネシアへ向かった一派がメラネシアのニュー・ヘブリデス諸島から北上したと推定されています。というのは、ミクロネシアのトラック系言語がメラネシアのニュー・ヘブリデス北部に住む人びとの言語と類縁関係にあるからです。

太平洋の先住民

メラネシア、オーストラリアには、オーストロネシア語族以外の人びとが住んでいます。ニュ

ーギニアのパプア系諸族とオーストラリア原住民がそれです。彼らの祖先は、インドネシア、ニューギニア、オーストラリアがまだ陸続きであったところに、インドネシア方面から移住してきたと考えられています。とくに、オーストラリア大陸に人びとが住み始めたのは、四万年前のころと推定されています。パプア人は、渦状毛、鉤鼻、突き出たあごといった身体的特徴にくわえて、皮膚の色が黒い。このことから、オーストラリア原住民と祖先を一つにする、オーストラロイド（南方黒人）人種に属しています。したがって、メラネシアに住む後来のオーストロネシア語族の人びとの皮膚が暗褐色であるのも、パプア系住人との混血によるものなのです。

南米起源説

ポリネシア人の南米起源説は、ノルウェーの著名な探検家トール・ヘイエルダールによって提唱されました。彼は、ポリネシア人の祖先は、ペルーのプレ・インカ期の伝説上の「白人」と関係があり、また、北米の太平洋沿岸に住むインディアンであると信じていました。さらに、イースター島の巨石建造物がペルーのプレ・インカの巨石文化に類似していること、ポリネシアで栽培されているサツマイモの原産地が南米であることに着目しました。そして、ポリネシア海域では、東からの海流と貿易風が卓越することから、東へ向かつての航海は不可能であるとの見方を示していました。

これらの説を実証するために、ヘイエルダールは一九四七年に、南米産のバルサ材で組んだい

かだによって、ペルーの海岸からポリネシアへの漂流実験を試みました。このコン・テイキ号と名づけられたいかだは、一〇二日の航海のすえ、無事ポリネシアのツアモツ諸島に漂着しました。この航海の成功によって、ヘイエルダールは自説の正当性を強く主張しました。

しかし、彼の主張に対して多くの学者から反論が出されました。ポリネシア人は人類学的にみてモンゴロイドであり、白人の要素はまったくないこと、イースター島の巨石文化は近くのマルケサスの文化に類似しており、その形は東南アジアの巨石文化に相通する点が多いこと、サツマイモの伝播についても、それ以外のすべての栽培植物が東南アジア起源であることから、南米に漂着したポリネシア人によって故郷へ持ち帰られたものだ、などの反証が出されました。

また、海流や貿易風も、一年のうちには西から流れたり吹いたりする時期がある、とも反論されました。いづれにしても、植物学、言語学、考古学、人類学、民族学などの研究成果から、ポリネシア人の東南アジア起源説は、動かしがたいいくつもの事実を示してくれています。「島世界」の住人は、東南アジアの故地を離れて、少なくとも三〇〇〇年の年月をかけて、太平洋の島じまに移住・定着した「航海民族」の末裔なのです。

島じまへの植民

紀元前一〇〇〇年頃にメラネシア東部の島じまにラピタ文化を栄えさせた人びとは、さらに東方のポリネシアの島じまへと植民の途につき、多くの島に定住したのです。ポリネシアの最東端

であるイースター島、北のハワイ、そして南方のニュージールランドなどへの移住は紀元一〇世紀までに完了しています。ポリネシアのほとんどの島じまに人が住みつくようになるまでに二〇〇〇年もの歳月がかかったとはいえ、八〇〇〇キロもの大海原を乗り越えたポリネシア人の偉業には、驚きの念を抱かざるをえません。その驚きは、まず、彼らの祖先がどうして、東方のはるか彼方に島があることを知ることができたのだろうか、という疑問にかわつてきます。また、磁気コンパス、六分儀といった航海器具や海図ももたずに、何を手だてに大航海をなしとげたのでしょうか。さらに、石器だけでどのような海を渡る乗りものを作り出したのでしょうか。金属器文化の恩恵に浴せなかつた彼らの太平洋征服の謎は深まるばかりです。

稚拙な技術段階にあつたオセアニアの人びとが太平洋へ乗り出すのは不可能であり、彼らは古代南太平洋に浮かんでいたが、今では海底に没してしまつた巨大(ムー)大陸の残存部(島)に生き残つた大陸住民の末裔である、という説が、今世紀初めでさえもヨーロッパでまことしやかに語られました。ヨーロッパ人にとつては、一六世紀以来、太平洋の行く島じまに人が住んでいたということは、驚き以外の何ものでもなかつたのです。したがつて、海底に没した大陸説という妄想をはりめぐらすしか、オセアニアの人びとの歴史の謎を説き明かす方法がなかつたのです。しかし、最近の科学的な研究が進むにつれて、前述したように、オセアニアの人びとはすべて五〇〇〇年前から東南アジアを故郷とし、順次太平洋へ植民した人びとの子孫であること、彼らは紀元前一〇〇〇年ころまでに、メラネシアを島づたいにトンガ、サモアまで到達していたことが

はつきりしてきたのです。それでは、ここで前にあげた疑問に答を出すことにしましょう。

航海の動機

太平洋の人びとは何のために、あるいは何を求めて、数千キロもの移住を企てたのでしょうか。彼らの移住の動機については、初期のヨーロッパ人航海者たちによってもいろいろと語られています。現在、考えられている説明には、漂流説、計画航海説、そして追放説と、大きく分ければ三つの仮説があります。

漂流説

漂流説は、ポリネシア人の古代の航海術が幼稚であり、原始的なカヌーで長距離の航海をなしとげることが不可能であったという憶測に基づいています。この説は、ポリネシア人の航海術には経度を測る知識や、嵐や海流に流された場合に洋上で自船の位置を確かめる方法がないから、あらかじめ決められた方向にカヌーを進めることができないという主張です。たとえ偶然に新しい島を発見したとしても、自分の住んでいた島へ帰るすべがない。したがって、ポリネシアの島じまに人が住みついたのは、漁撈で沖合に出たり、近くの島への航海の途中で、暴風雨にまきこまれて偶然に未知の島に流れついて、その島で新しい生活を始めたから、というのです。たしかに、すでに知っているよその島へ行く場合には、婦女子を乗せ、航海中の食料のほかのみやげと

してココヤシ、タロイモ、バナナといった作物を持参することもあつたでしょうから、漂流したにせよ新天地での生活はなりたつたかもしれない。

漂流の話

古代のポリネシア人がどのように未知の島を発見したかということを知るうえで参考になるのが、漂流の実際の事例です。

ポリネシア人やミクロネシア人の漂流の記録は、ヨーロッパの航海者によつて数多く残されています。たとえば、キャプテン・クックはクック諸島の一つ、アティウ島に三人のタヒチ人がいるのを発見しました。彼らは、タヒチ島から一五〇キロしか離れていないライアテアというタヒチ諸島の一つの島へカヌーで二〇人の仲間と航海に出かけました。その航海の途中、突然の嵐に遭遇し、カヌーはなすすべもなく転覆し、四人だけが一命をとりとめ、アティウ島に運よく流れついたのです。そして、彼らはカヌーも壊れてしまい、一〇〇キロ北にあるタヒチへ帰ることもできずに島にとどまる羽目になりました。この話を聞いて、クックは、これこそ南海の島じまがどのようにして植民されたかをよく説明するものである、とその日誌の中に感想を述べています（石川 一九八四）。

三〇〇〇キロの漂流

ミクロネシアには三〇〇〇キロもカヌーで流され、生存して島にたどりついたという例がありません。

シャミツソ一の記録によると、一八一七年にシャミツソ一は、マーシャル諸島で中央カロリンのオレイアイ島出身の男に出会いました。その男、カドゥーは友人二人とオレイアイから三〇〇キロ西にあるヤップへ人を送るために船出しました。途中、フェイス島付近で暴風にあつて進路を失い、八カ月も大海をさまようことになりました。彼らは、おしみおしみ食糧をつかいましたが、それも三カ月でなくなつてしまいました。あとの五カ月は淡水もなく、捕えた魚だけで命をつなぎ、また、カヌーの上にあるヤシの葉やパンダナスで編まれたゴザをかじつたりもしました。どの渴きをいやすために、海にもぐり、より冷たく塩けも少ないという水をココヤシ殻に入れて持ちあがつて飲んだといひます。そして、ようやく南北に連なつてゐるマーシャル諸島の一つの島、アウル島に流れつきました。そのとき、カドゥーは骨と皮だけにやせ細つてゐました。

その漂流とは別に、シャミツソ一は、カドゥーからヤップ人がマーシャルに漂着して、トラック、オレイアイを経てヤップへ帰つたことがあるという話を聞いてゐます。

オレイアイからマーシャルへの漂流記は一九世紀のできごとであり、ミクロネシアの島じまに植民がなされてかなり時代を経た後のことではあります。けれども、われわれに常識では信じられないいくつかのことを教えてくれます。まずは、太平洋の北半球においては北東の貿易風が卓越

しており、東から西への漂流はあつても、その逆、つまり東風にさからつて東方へ流されることはありえないという先入観です。この海域では、四月から九月にかけては北東貿易風が弱まり、ときには西ないし南西からの風が吹きます。また、その時期には赤道反流も強まり、ミクロネシアの島じまを洗つて東流します。したがつて、その時期に漂流すれば、この例のように三〇〇〇キロも東へと海流と風によつておし流されることも起こりうるのです。

第二は、植物性食糧がなくなつても、数カ月は魚を捕えたり、濃度のうすい海水を口にし、また体力の消耗を防ぐなどの工夫によつて命を保つことが可能であることを示している点で興味深いものがあります。もちろん、カドゥーをはじめ漂流者はいずれも航海者であり、漂流に耐える体力と知識を修得していたにちがいないのですが……。

三つめは、中央カロリンの航海者は、広大な海域についての知識をもちあわせている点です。彼らは、近代航海器具による緯度や経度の測定法を知らなくても、北極星の水平線からの高度によつて「緯度」を割り出したり、特定の星が水平線に上がる位置と島との関係を見出す知識もつていたのです。このことは、航海者であれば、たとえ漂流したとしても、自分の島へ帰るすべは知つてゐることを示すものです。

漂流説の可能性

この二つの漂流記にかぎらず、一七〇一―一九世紀のあいだに起こつた漂流の記録は数多くありま

す。それらの記録から推測すると、ポリネシア、ミクロネシアの人びとは、古代においても漂流によつて偶然、未知の島を発見していたことが考えられます。その距離も、数百キロから三〇〇〇キロにもおよびます。そしてなかには、条件さえととのえば漂流した島から自分の島へ帰り、人びとをひき連れて集団的に移住することはそれほどむずかしいことではないといえましょう。ただし、このような往復を可能にする航海は、漂流者のなかに海のこと、気象のこと、島のことなどに対する知識を修得した航海者がいることが前提です。また、海の乗りもの（カヌー）が漂流後も存在するか、またはカヌーを建造する技術者がいることも条件となるでしょう。

反面、先のミクロネシアの漂流の例のように、それらの海域を熟知している航海者が一八、九世紀にいたことは理解できるにしても、未知の海域で初めての漂流者がそれほどの距離を流されたあと、自分の島へ帰るということは本当にありえたのでしょうか。とくに、ポリネシアのタヒチからハワイ、イースター、さらにはニュージーランドとなると五〇〇〇キロも離れています。それらの島じまのあいだの往復航海というのは、当然、多くの困難が予想されます。したがって、漂流―自島への帰還―集団的植民という過程は、比較的距離の短い、せいぜい五〇〇キロ程度の島と島のあいだでの移住航海にあてはまることとみたほうがよいでしょう。一〇〇〇キロを越えるような島間の植民は、やはり漂流によつて偶然未知の島を発見し、そこでもとの島へ帰るすべもなく住みつけるといふ形態をとつたと考えざるをえないのです。そして、漂流者のなかには、運悪く島を発見できずに海のもくずとなつたものも多くいたはずで、多くの人びとの犠牲のう

えに植民が達成されたことも想像されます。その意味で、現在のところ、太平洋の人びとがほとんどの島に住みついたのは、この漂流という要因ぬきには考えられないのです。

計画航海説

太平洋の島じまへの移住が、漂流という偶然航海であったとする考えに対し、一八、九世紀にポリネシアやミクロネシアの人びとが保持していた航海術の体系をみれば、往復航海も可能であり、植民は計画的に実行されたという説も主張されています。この説は、太平洋の島じまは、東からの風（北東ないし南東の貿易風）と、東から西へと流れる海流（北・南赤道海流）が卓越するにもかかわらず、植民が西から東へとおこなわれた事実を重視しています。そして、過去の漂流記録も最近のコンピューターの演算結果からも、ポリネシアの植民は漂流だけで達成することは不可能であり、風にさからいながらも意図的な帆走によらなければならなかったことが明らかにされています（ベルウッド 一九八五）。

意図的な航海、つまり計画航海は、あらかじめ無住の新天地を知ったうえで、そこへ男女が集団で植物や家畜をたずさえて移り住むものです。新しい島の発見は、漂流による偶然もあつたでしょうし、周囲の海域を熟知したうえで探検航海も考えられます。いずれにせよ、それらを契機に新天地が見つかった場合には、再びもとの島へ帰る航海の方法が確立されていることが前提になります。そして、いったん島に帰り、新天地での生活を始めるべくバナナ、タロイモなどの

栽培植物やイヌ、ブタ、ニワトリといった家畜、それに島を開拓するための多くの人びとを乗せて、カヌーで海を渡るのです。この往復航海による植民を可能にするのは、何といつても、優れた航海術と大型カヌーの建造、その操船法を古代のポリネシア人があみだしていたという前提のもとでのことです。そのことは、一七、八世紀のヨーロッパ人が残したポリネシア人の航海術についての記述をみればうなずけます。

記録に残る航海術

クック時代のポリネシア人は五〇〇キロ程度の島じまの航海を実際におこなっていました。たとえば、タヒチ、ツアモツやトンガの人びとは、サモアとフィジーへ定期的な航海をおこなっていました。スペイン人のド・ヴァレラによると、タヒチ島民が風向や星の出没位置を航海の目標に使っており、その航海術は「文明社会の最も熟練した航海専門家のような正確さ」であったといえます。タヒチ島民は、ニュージーランド、ハワイ、イースター島以外の熱帯ポリネシアの地理的知識をもっていました（ベルウッド 一九八五）。

ミクロネシアでも一七、八世紀に中央カロリンの人びとは、グアムやサイパンへの一〇〇〇キロもの交易航海や、ヤップへの朝貢航海を毎年のようにおこなっていることをヨーロッパの航海者が報告しています。また、前述のシャミツソーは、カドゥーが西はパラオから東はマーシャルの島じままでの海域を知っていたと述べています。そして、彼は、中央カロリンの「舟人らの航

海は経度のうえで東西四五度を包括する。この広さは大西洋の最大幅にほとんど等しい」と記し、カロリン人の航海術の知識の壮大さに尊敬の念をいんでいます(シャミツソー 一九四八)。したがって、そのような太平洋の人びとの航海の知識をもってすれば、一〇〇〇キロ前後の航海は不可能なことではなかったのです。

他方、ポリネシアの伝承によりますと、彼らが新天地を求めて大海原へ乗り出したのは、「太陽の出ずる東方が、生命の源であり、新しい島がある」という一種の信仰に基づいていたとのことです。そして、彼らは、自分たちの故郷はハワイキとよばれ、そこへ死者の霊がかえってゆくと思っていたのです。ハワイキはタヒチ古謡に、

ハワイキそれは人びとの生まれたところ

陸地の生まれたところ

神がみの生まれたところ

酋長の生まれたところ……

とうたわれています。ポリネシア人は自分が生まれ育った島への思いをつのらせながらも、新天地を求めて旅立ったのです。つまり、「朝日は青春と冒険とのためにあり、夕日は老年と休息とのためにある」という世界観をもっていたのでした(バック 一九六六)。

このような信仰だけを頼りに、あてもなく海へ乗り出すということは考えられませんが、その信仰が計画航海によって植民する人びとの精神的な、か、て、な、つ、て、い、た、こ、と、は、否、定、で、き、な、い、で、し、よ

う。

追放説

最後の追放説は、島の人口が増加し、戦争などが起こって、敗者の一族を島から追い出したというものです。また、島の掟おきてやタブーを破った人びとをカヌーに乗せて流した、という説です。たしかに、ミクロネシアやポリネシアの伝承のなかには、人びとの島への定住の起源説話にはつきりと、以前に住んでいた島からの旅立ちの様子をそのような原因で説明しているものもあります。一族がいかだで島を離れたとか、兄弟姉妹がカヌーで流されたとか、を語り伝える伝説が今に伝えられています。

計画航海説にしろ、漂流説にしろ、いずれも一六世紀以降のヨーロッパの探検家や航海者の記録に基づいて、古代の太平洋の人びとの植民の様子を推定しているのです。今のところ、事実がどうであったかを明らかにする確実な証拠はありません。そのために、研究者のあいだで、それらの説のどれが「正しい」かについては見解の一致をみていません。

しかし、考えられる可能性としては、それらのどちらか一方だけで、広大な海域に散在する太平洋の島じまに人びとが住みついたことを説明するのは不可能でしょう。植民はそれら両方の要因がくり返し起こることにより、長い時間をかけて実行されたとみるのが妥当ではないでしょうか。

今に生きる伝統的航海術

コンパスや六分儀などの航海具をもたなかった太平洋の人びとは、何を頼りに大海原を乗り越えたのでしょうか。ヨーロッパの探検家や航海者は、彼らを「太平洋のヴァイキング」と名づけて、彼らの航海術の優秀さに注目しています。それは、太平洋の人びとが太陽、月、星、海流、波、うねり、風、島、雲、漂流物など、あらゆる天然現象のなかに規則性を見出して独自の航海術をあみだしていたからです。しかし、その航海術も、ここ二〇〇年のあいだに起こったヨーロッパの機械文明との接触によって、ほとんどの島じまで放棄されてしまいました。そのため、ポリネシアでは伝統的航海術を今に伝える航海者もいなくなってしまうました。しかし、ミクロネシアの中央カロリン諸島の人びとは、今でも昔ながらの航海術を頼りに一〇〇〇キロもの航海をおこなっています。とくに、最近、サタウル島の航海者は二度にわたって大航海をなしとげ、世界の人びとの注目をあびました。

二つの実験航海

一つは、一九七五年に沖繩で開催された国際海洋博覧会に、六人の男がわずか九メートルのカヌーでサタウルから三〇〇〇キロの波濤を越えて参加した航海です。彼らは先祖伝来の航海術を駆使して、未知の日本海域まで乗り出し、四〇日間で沖繩に到着しました。もう一つは、一人のサタワルの航海者が一九七六年に、アメリカ合衆国独立二〇〇〇年を記念したハワイータヒチ間五

〇〇〇キロの航海を指揮し、成功させたことです。彼は生まれて初めて体験するポリネシアの海で、ミクロネシアの航海術を生かして無事にその航海をやりとげたのです。この航海に使われた船は、ハワイの伝統的なダブル・カヌー（双胴船）を復元したものでした。その航海は、ハワイ人がその昔（一二〜一四世紀ころ）、タヒチから移住してきたという伝承を証明するために企画された実験航海でした。それは、古代の「計画航海」の正当性を裏づける目的もあり、栽培植物や家畜をも積みこみ、一五人の乗組員の手で三五日ばかりで片道航海に成功したものでした。そして、一九七八年にも同じ実験航海が試みられ、ハワイータヒチ間の完全な往復航海が達成されました。

サタワルの航海者の手によるそれらの大航海は、ミクロネシア海域であみだされた航海術が、日本近海およびポリネシアにも応用できることの証明になりました。したがって、太平洋の航海術は、たとえ特定の島で発達したものであっても、その知識と技術は未知の新しい太平洋の海域でも生かすことができ、古代から計画航海によつて植民がおこなわれていたことを物語っているのです。ここでは、片道五〇〇キロの往復航海を実現させた、サタワル島をはじめとするミクロネシアの伝統的航海術について紹介することにしましょう。人工衛星からの電波で自動航法が実現した今日でも、航海術の基本は変わっていません。それは船の針路（方位）と洋上での自船の位置（地点）とを割り出し、船を目的地に的確かつ安全に到達させることです。

スター・コンパスと方位

サタワル島を中心とするカロリン諸島一帯では、星や星座の出没する位置(方位)をもとにしてつくられた独特のコンパスが利用されてきました。このコンパスは、円周を三二等分し、それぞれの等分点が特定の星・星座の水平線上における出没位置と対応するようにつくられたものです(図2)。ここで用いられるのは、北極星、南十字座のほか、一三の相異なる星または星座です。北極星は真北を示し、一つの位置を占めます。南十字座の占める位置は五つあります。残りの二六の位置は、一三の星や星座が出現・没入する位置に対応しています。

三二の方位には、それぞれ名称が与えられています(表1)。たとえば、ターン・マイナツプ(図2のP9)はマイナツプ(わし座アルファ星)の出現(ターン)位置を、ツプーン・マイナツプ(図

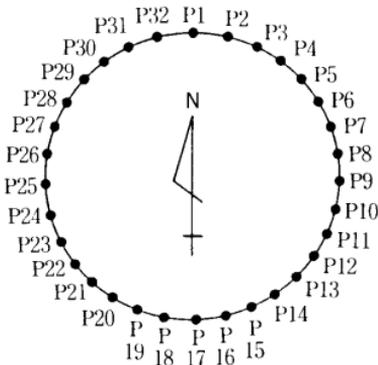


図2 スター・コンパス(須藤・秋道 1983 pp33-4)

2のP25)はマイナツプの没入(ツプーン)位置をそれぞれ示しています。航海術の知識として最初に学ばなければならぬのは、これら三二の名称です。この知識はパーフトつまり「星を数えること」とよばれています。

スター・コンパスに基づいて方位を割り出す基本的な知識がアロウムです。スター・コンパスの円周上にある任意の星の位置を一端とし、円の中心を通る直線と円周とが交差する他端の位置に別の星が対応します。たとえば、前述

表 スター・コンパスでもちいられる星・星座

方位 番号	和 名	星座の位置 出現 没入	方位 番号	和 名	星座の位置 出現 没入
P 1	北極星	○	P17	南十字座	(南中時)
P 2	こぐま座ベータ星	○	P18	〃	(西より仰角45度)
P 3	おおぐま座アルファ星	○	P19	〃	○
P 4	カシオペア座アルファ座	○	P20	さそり座	○
P 5	こと座	○	P21	さそり座アルファ星	○
P 6	おうし座	○	P22	からす座	○
P 7	おうし座 <i>アルファ星</i>	○	P23	オリオン座	○
P 8	わし座ガンマ星	○	P24	わし座ベータ星	○
P 9	わし座アルファ星	○	P25	わし座アルファ星	○
P10	わし座ベータ星	○	P26	わし座ガンマ星	○
P11	オリオン座	○	P27	おうし座 <i>アルファ星</i>	○
P12	からす座	○	P28	おうし座	○
P13	さそり座アルファ星	○	P29	こと座	○
P14	さそり座	○	P30	カシオペア座アルファ星	○
P15	南十字座	○	P31	おおぐま座アルファ星	○
P16	〃	(東より仰角45度)	P32	こぐま座ベータ星	○

のターン・マイナップ (P 9) とツプーン・マイナツ
 プ (P 25)、あるいは北極星 (P 1) と南中時の南十字
 座 (P 17) がそうです。アロウムは「対」という意味
 です。

次に必要とされる知識は、スター・コンパスの中
 心にかヌーを想定し、カヌーの船首、船尾、アウト
 リガー (腕木と浮き木) 側、プラットホーム側の四方
 向に対応する四つの位置 (方位) 名称を一つの組み合
 わせとして把握することです。アマスという項目で
 す (図3)。アマスは、マース、すなわちカヌーの船
 首のV字形の部分を表わす言葉に由来しています。
 この場合、船首と船尾を結ぶ方向と、アウトリガー
 とプラットホームを結ぶ方向とは、互いに直交しま
 す。つまり、四つの星の位置 (方位) によってカヌー
 の進行方向を決定する方法は、カヌーの針路をより
 的確に認知するためのものであり、もう一つは、星
 の運行に関連しています。

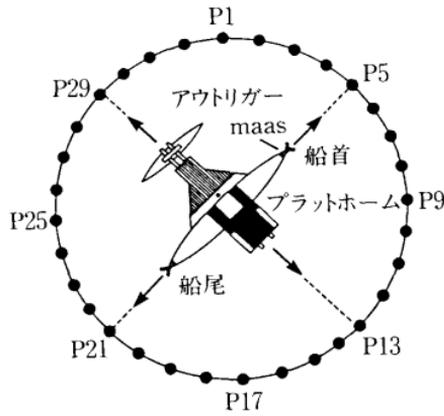


図3 アマスの知識を示す模式図 (●は星の出没方位を示す) P5-P21とP13-P29をそれぞれ結ぶ線は、たがいに直交関係にある (須藤・秋道 1983 p35)

進行方向を認知するのです。また、スター・コンパス上のある星が現われない時期に、その星とほぼ同位置から出没するほかの星を代用する場合があります。たとえば、東西の方位を指示するマイナツプ（わし座アルファ星）が出現しない時期には、サピイ（いるか座）が用いられます。このように、アマスは針路を決定する基本的知識なのですが、スター・コンパス上の星と近い位置に出没するほかの星（星座）を利用して知識によって補われているのです。

スター・コンパスは、カヌーの針路だけでなく、島の方位を認知するためにも応用されます。ある島から見て別の島は、いつも一定の方位に位置しています。そこで、前述した方位名称を用いて、どの島がどの方位にあるかを学ぶのがウォー・ファヌー（「島の上で」という意味）です。た

スター・コンパス上の北極星を除く一五の星または星座は、一年中、夜空に輝いているとは限りません。そのため、アマスの知識は、たとえば船首に位置する星が昇らない時期でも、ほかの部位に対応する少なくとも二つの星を利用して、針路の割り出しを可能にする体系です。つまり、図3において、船首に対応するP5の星が出現しないときの航海では、プラットホームと船尾とに対するP13、P21を利用することによって、カヌーの

たとえば、サタウル島から見て、図2のP7の方位にはトラック諸島（モエン島）が、P26の方位にはラモトレク島がそれぞれ位置しています。このようにして、サタウル島から見て15の方位にそれぞれ位置する島の名称は、一つの組をなしています。これがウォーファヌアイ・サタウル、つまりサタウル島から見た島の位置に関する知識です。もちろん、島ごとにウォー・ファヌーの情報は異なっています。かつて、航海がさかんにおこなわれていた時代には、この知識はカロリン諸島の島ごとに知られていました。いわば、現在における海図の役割をウォー・ファヌーが果たしていたこととなります。

ミクロネシアのマーシャル諸島は、島と島にあたって反射する波の関係を具象化したステイツク・チャートを創り出した島として有名です。貝（島を表わす）とヤシの葉の葉柄（うねりの方向を表わす）とで組み合わせられたこのチャートは、航海術の項目のごく一部の情報を示しているにすぎません。そのチャートは、島民が西洋の船乗りの海図を見てから、彼らの「ウォー・ファヌー」の知識を海図の形に表現したものと考えられます。

スター・コンパスの科学性

以上に述べたパーフリー、アロウム、アマス、ウォー・ファヌーという四つの知識項目は、もともと基本的で不可欠とされる航海術の内容を示したものです。けれども、科学的視点からすれば、それらは決して十分なものでないことがわかります。たとえば、スター・コンパスの円周上に等

間隔に配列された星の位置は、実際に星が出没する方位（コンパス方位）とくらべると、ほとんどがズレています。そのズレは、最小で〇度（北極星と南中時の南十字座）から、最大で二一・五度（オリオン座）です。全体の約七割の星の位置が、コンパス方位と一〇度以内の誤差で対応しているのです。「不正確な」スター・コンパスということになりますが、この一〇度という誤差は、近距離の島間の航海においては、目的地の視認距離を考慮すれば、それほど問題にならないのです。また、サタワルの航海術において、実際にカヌーを進める場合、目的地へ直行する方法はとりません。それは、貿易風や海流によってカヌーが流されるために、あらかじめ目的地の東方へと航海し、目的地と同じ緯度に達したときに島の方向、つまり真西へと方向を変えるのです。したがって、スター・コンパスは、方位を割り出す基本体系であって、実際の航海においては、そのほかに多くの航海術の知識とセットにして使用されるのです。

洋上での位置確認

平坦なサンゴ礁島での航海は、カヌーで二〇キロも島から離れると指標物が視界から消え、あとは目的地が見えるまで、天文、気象、海象などの諸現象を利用する、いわゆる「推測航法」に頼るしかありません。中央カロリン諸島では、航行中の自船の位置を確認する方法はエタツクとよばれています。これは、スター・コンパス上の星の位置と、出発する島と、めぐす島と、そしてもう一つの島との位置関係で、自船の地点を求める知識です。この第三の島は「エタツクの島

（指標となる島）」といわれ、実存はするが、航海中カヌーからは見えません。その「エタツクの島」には、出発する島と目的地である島とからほぼ等距離（二等辺三角形の頂点）に位置する島が選定されます。そして、この島は、スター・コンパス上の特定の星の「下」にあり、カヌーの航行にしながらって、いくつかの星の「下」を「動く」と考えられています。

ここで、サタワル島から八〇キロ離れたラモトレク島へ航海するさいに、エタツクの島に利用されるウエスト・ファージュ島を例に、図4によつて位置割り出しの方法をみることにしましょう。

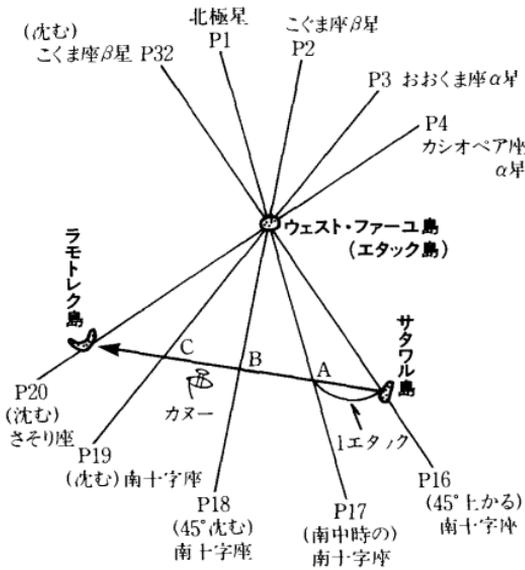


図4 洋上での位置確認（エタツク）

サタワル島とラモトレク島とから見て、その島は、スター・コンパス（ウォー・ファヌー）で、それぞれP32とP16、P4とP20の星を結ぶ線上にあります。それで、P32とP4との間の星（P1、P2、P3）が洋上でのカヌーの位置確認に利用されます。カヌーがサタワル島を出てA地点に到達すると、エタツクの島はP1とP17との線上の位置まで動く想定されます。そして、P2とP18、P3とP19のそれぞれの線上の地点まで来ると、カヌーはそれぞれB、Cの洋上の位置に達した

ことがわかります。このさい、各地点間の距離（サタワル島とA、BとCなど）は等間隔で、一エタツクとよばれています。

他島へ航海する場合に、いくつのエタツクを設定するかは、島間の距離によって決められます。二〇〇キロ以内の航海では、一エタツクは出発した島が見えなくなるまでの距離、ほぼ二〇キロを基本単位とされています。図4ではA地点がそれにあたり、サタワルーラモトレク島間の航海に四エタツクが設けられることとなります。このように、航海者は、目的地にカヌーを着けるために、どの島をエタツクの島に選び出し、それとスター・コンパス上の星との位置関係で、いくつのエタツクを設定するかを修得しなければなりません。

エタツクにとつてもう一つ基本的な知識は、一エタツク進むのに要する時間を算定することです。それには、カヌーが島を出てからA地点に到達するまでの時間が基準になるので、航海者は島影が後方に消えるまでの間に風向、風力、潮流の速さなど、推測航海に必要なあらゆる情報を収集しなければなりません。そのために島の形の変化を、波うちぎわが見える、砂浜が消える、樹木の頂上が波間にかくれるというように、一〇あまりの段階に区切って進んだ距離をはかっています。

航海中の気象、海象の状況に変化がなければ、島からA地点までの航行時間を、ほかの各地点までの時間として適用すればよいのです。しかし、急に風が止んだり、嵐に襲われて漂流したりした場合には、一筋縄ではゆきません。熟練した航海者は、無風状態の長さ、漂流した方向と時

間、およびそのときの潮流の速度などを考慮し、最初の一エタックに要した時間を参考にして、カヌーの位置を割り出すのです。

以上がエタックによる位置確認の基本的な知識ですが、航海者は、この知識だけでカヌーの全航程の地点を割り出すわけではありません。よりの確にカヌーを目的地に進めるには、海面に現われる波（うねり）、嵐の生起、飛来する鳥、遭遇する漂流物や魚などの種類や特徴を見ぬく知識を修得することも、航海術に不可欠な要素です。

波・雲・生物

ミクロネシアの伝統的航海術では、方位や洋上の地点を確認する基本はスター・コンパスであることがわかりました。しかし、それだけを頼りに実際の航海がおこなわれるわけではありません。日中は太陽の位置が目安になります。太陽は、北半球であれば、朝は東、昼は南、夕方には西に見えます。赤道近くではその出没位置は年中変わりません。

夜空が雲でおおわれたときには、星のコンパスは役にたちません。そのときは波を利用するのです。カヌーの部位にあたる波の方向や音から、カヌーの針路を判断する知識はブクナーとよばれています。中央カロリン諸島の海域では、一年中、東から波長の長い波〔大きい波〕が卓越しています。航海者は、この波の性質から方位を知る手がかりを得ているのです。たとえば、これがカヌー右舷の浮き木の外側を打てば、カヌーは真北に進んでいることがわかります。しかし、

この知識は、航海術の知識のなかでもつともむずかしいもの一つです。海上に生じる波は、風波や島から反射するうねりと混在するため、東からの大きな波を見きわめることが困難となるからです。

現在、サタワル島で「大きい波」をつかってカヌーを進めることができる航海者は、数人の長老だけになっています。全天が雲におおわれ、星が見えない夜の航海や、太陽以外に目安となる指標物がない昼間の洋上では、この波が重要な指針となります。長老の航海者は、カヌーのプラットホームに横たわっていても、カヌーにあたる波の音で、針路が的確であるか否かを判断できるのです。筆者が同乗した航海で、夕方から明け方まで強い風雨に襲われたのに、長老は波の音を頼りにカヌーを進め、翌朝には目的の島のすぐ近くまで到達させました。不安のあまり一睡もできなかった筆者は、朝日に写る島影を目にして、長老の力量に深い感銘をうけたものです。

晴天でしかも順風満帆、快調にカヌーが進んでいるときでも、航海者は方位を確定するために多様な自然現象を利用します。水平線に雲が浮かんでいれば、その形によつて島の存在を探します。動かない笠雲、V字形の雲や眉雲などを発見すると、その下にはかならず島があることを経験のうえで知っています。これは、島が灼熱しやくちつの太陽に熱せられると上昇気流が生じ、空気が空中に上がり、ある程度の高度に達すると急に冷えて雲ができるからです。

うねりの形状で、島に近づいたことを知ることもできます。うねりが島にあたると、反射のうねりが島から返ってきます。その反射波の方向にカヌーを進めれば、島に行きつけるのです。海

面の色も重要な指標になります。海底から突き出ている暗礁やサンゴ礁があれば、海中の色が明るいです。

そのほかに、洋上で出あう魚や鳥や漂流物も方位を知る手がかりになります。魚のなかには、決まった海にしか生息しない種類のものがあります。そのために、その魚を目撃すれば、どの海域を航海しているかを知ることができます。カツオドリ、グンカンドリやアジサシなどの鳥は、いずれも島に巣をつくります。鳥は朝、小魚を求めて海へ飛び立ち、夕方に島へ帰る習性があります。そして、それらの鳥の飛行距離は四〇キロの範囲内です。したがって、航海者は夕方にそれらの鳥が帰ってゆく方向で、島の方角を探り出せるのです。

航海者は、漂流物のなかにラワン材や竹などがふくまれていれば、それらの流れて来た方向が西であることを知ることができます。というのは、ミクロネシアの低緯度の海域を流れる海流は、年中、西から流れて来ます。そして、大木や竹などはサンゴ礁の島には自生せず、西方のヤップ、パラオ、さらにはインドネシア方面で生育しているからです。また、漂流物には、それぞれの島の特産物が混じっていることがあり、その物によって特定の島を探り出すことができます。このように、ミクロネシアの航海者たちは、基本的にはスター・コンパスに基づいて方位を割り出すのですが、それに加えて気象、海象、そして魚類や鳥類、さらには漂流物などの規則性、習性、特徴などを見ぬいて方位確認の目安にしているのです。

ポリネシアの航海術

ポリネシアの航海術がスター・コンパスを基本としていたかどうかについてははっきりしていません。けれども、一〇〇あまりの星を利用してカヌーを進めていたことは確かです。夜空に輝く星の方位と島の位置を関連づける知識もありました。また、星の運行に注目し、島の真上を通る星を見出し、それを「天頂の星」とよんでいました。この星は島ごとに異なり、ハワイでは「大角星」、タヒチのライアテアでは「狼星」があてられていました。星は一年のある時期に東西方向に出没しますから、「天頂の星」は島の「緯度」を知るのに重要な目安になります。したがって、それは南北にある島間を航海するときに、島の位置を探るうえで大きな役割を果たします。

ポリネシアの島じまはミクロネシアより大きくて高いので、雲やうねりによって島の方位を見出す知識が発達していました。出発してから五〇〜六〇キロのあいだに、後方にある島の頂で「山あて」をして針路を決定しました。雲の形のほかに、雲の下方には、島にあたった太陽光線の反射で島影が映ることを知っていました。サンゴ礁の島だと明るく映え、木におおわれた火山島だと暗緑色になるといいます。また、チドリ、シギ、カッコウなどの渡り鳥の飛ぶ方向で方位を見定めていました。

さらに、ヨーロッパの航海者は「枝組の海図」や、タヒチからハワイにかけての島じまの位置を刻みこんだヒョウタンを目にしています。また、北極星の高度を測定する簡単な道具もつくりだしていたと報告しています。このように、ポリネシア人の航海術は星の運行を軸にした「天文

航法」と、海象の性質、島の地形、そして生物の習性などに対する知識とが組み合わさつてなりたっている点で、基本的にはミクロネシアの航海術と共通する性格のものであることがわかります。

オセアニアのカヌー

太平洋の人びとは、今までみてきたようにいくつかの理由に動かされ、優れた航海術に支えられて大海原を征服したのです。それでは、その大航海はどんな乗りものによつてなすとげられたのでしょうか。

ポリネシアの船大工の歌に、

内がわより紐いもを通せば 紐は外がわへ出で

外がわより紐いもを通せば 紐は内がわへ出づ

しかと結び 固く縛れ

とあります(バック 一九六六)。これは、大きな丸太をくり抜いた船底に、厚い板をつなぎ合わせるときに歌われます。これからもわかるように、太平洋の人びとがつくりだした船は、船底部に舷側板をはり合わせたカヌーだったのです。

クックは一七七四年にタヒチ島で、一六〇隻もの大型カヌーと、一七〇隻の小型帆走カヌーの大船団を目撃しました。それは他島に攻め込むための大艦隊でしたが、一つのカヌーに四〇人も



図5 タヒチ島でクックの見たダブル・カヌー (W. ホッジス画, Paul Hamlyn: The Voyages of Captain Cook, p101より)

の男が乗り組んでいるのにクックは目を見はらせていません。それらはいずれも、二本の船体を数本の横木で固縛し(図5)、その上に甲板を設けたダブル・カヌーでした。クックの目算によると、大きなものは長さ三三メートル、幅六メートル、深さ二メートルもあつたといえます。大型カヌーは手漕ぎ用でしたが、小型帆走カヌーでも全長一五メートルにもおよんでいました。他の航海者はタヒチで、二八メートルの帆走ダブル・カヌーに遭遇しています。

それらの記録に基づいて、ポリネシア人の航海研究者アンドリュウ・シャープは、ダブル・カヌーの性能についてつぎのように推定しています。大型ダブル・カヌーは二〇トンの積載量があり、三〇人の人間、五頭の種豚、一二匹の子豚、鶏三〇羽、犬一〇匹、一〇〇株以上のバナナ、タロイモ、パンノキの苗、そのほか航海中の食糧や水などを運べたといえます。航海中の食糧には、発酵させたタロイモやパンノキの実、乾し魚などのほかにココヤシの実が用いられました。そして、二本のマストにパンダナスの帆を張ったカヌーは、五く六ノットのスピードを出せたと見積っています。しかしながら、

そのようなダブル・カヌーは、今世紀初頭までにポリネシア海域から姿を消してしまいました(写真1)。

他方、ミクロネシアでは、イギリスの航海者が一七世紀にマリアナ諸島(テニアン島)で見かけたカヌーの速力は驚くべきもので、彼の帆船よりもずっと速く、一時間に二〇海里も帆走したと報告しています。そのカヌーは船体の片側にアウトリガー(腕木)を張り出したもので、浮き木を

海面につけずに疾走していたといえます。この記述は多少誇張されてはいるものの、その当時、ヨーロッパの帆船より高性能のカヌーがミクロネシアに存在していたという事実を伝えています。現在でも、それと同型の帆走カヌーがカロリン諸島の一部の島じまで建造され、一〇〇〇キロにもおよぶ島嶼間航海に使用されています。

ヨーロッパの航海者の記録によりますと、ここ三〇〇年間のオセアニアの外洋航海用カヌーには、船体の片側にアウトリガーをつけたシングル・アウトリガーカヌーと、二つの船体を並べて横木で固縛したダブル・カヌー(カタマラン)とがあることがわかります。そして、それらの分布は、前者が太平洋のほぼ全域に分布するのに対して、後者



写真1 ハワイータヒチ間の実験航海に使用された
ホクレア号 (Ben R. Finney: Hokule'a, The Way
to Tahiti, p54より)

はポリネシア全域とメラネシアの一部に限定されているのです。したがって、ダブル・カヌーはポリネシアでの技術革新によって生み出され、特殊的に発展したと考えられてきました。

最近になって、タヒチ島に近いフアヒネ島から長さ七メートルのカヌーの舷側板が二枚発掘されました。発掘者であるハワイのビショップ博物館の篠遠博士によりますと、それらは全長二〇〇三メートルのダブル・カヌーのもので、年代は紀元一〇〇〇年ころにさかのぼるといいます。その時期は、ちょうどタヒチの人びとがハワイやニュージーランドへさかんに移住をしていたことです。したがって、その遺物はポリネシア人がダブル・カヌーで太平洋を移動していたことの証明になります。

また、ダブル・カヌーがポリネシア地域だけでなく、ほかの島じまでも広く使われていたことも明らかになってきました。アメリカの地理学者の最近の研究によると、その型のカヌーは、古い時代にメラネシアやインドネシアの島じまでも使用されていた痕跡があり、さらにメコン川や黄河流域にも存在したといわれています。このことから、大勢の人員と大量の物資の運搬に適したダブル・カヌーは、太平洋の人びとが中国大陸の故郷を旅立ち、島づたいに東方の新天地への進出を可能にした乗りものであったと考えても不思議ではありません。

マイクロネシアのカヌー

最後に、現在、マイクロネシアの中央カロリン諸島で島間の航海に用いられているシングル・ア



写真2 アウトリガー側から風を受けて帆走する大型カヌー（ミクロネシア，サタワル島）

ウトリガーカヌーについて述べておきましょう。このカヌーは他地域のものにくらべて、いくつかのきわだった構造上の特徴をもっています。

第一は、カヌーの船首と船尾が同形で、かつマストの角度を変え、帆を前後に移動させることが可能な点です（写真2）。これは、カヌーの方向転換、とくに風上側へ進む場合、ヨットのタックキングのように船首を上手回しにして、帆の裏で新たに風を受けるといふ危険な操作を必要としません。つまり、船首と船尾とを入れかえるだけで、ジグザグ航法をとりながら目的地にカヌーを進めることが可能なのです。船首にあった帆を船尾に移し、それまでの船尾を船首として帆走するのです（図6）。この操作によって、カヌーは向い風にたいし、四〇度より少ない切り上がり角度でも前進できるのです。

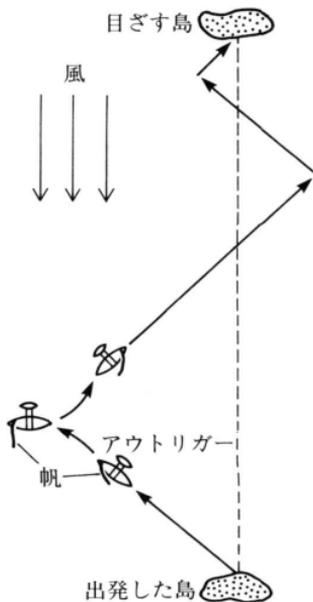


図6 船首と船尾を変える方向転換

第二は、船体がV字の形をしていることです。これは鋭角の形をしたカヌーの船底部が、ヨットのセンターボードにあたる働きをするため、帆走中、リーウエー（風圧差による横流れ）を抑制することを可能にします。

第三の特徴は、船体の形が左右非対象につくられている点です。これは、カヌーのアウトリガー側にかかる水および風の抵抗を少なくするための工夫です。この型のカヌーは、風を常にアウトリガーの方から帆に受けるため、船首が風上側に向くくせがあります。それを修正するために、船体の左右のふくらみを違わせているのです。

これらの諸特徴を備えたカヌーの船体は、パンノキからつくられます。一本の丸太をくり抜いた船底部に、船首、船尾、舷側板、舷縁の各部材をはり合わせてつくられています。竜骨や肋材を用いず、一本の釘も使わずに、手斧だけで美しいV字形のカヌーを建造する技術は、注目に値します。現在、中央カロリン諸島で使用されている全長九メートルの帆走カヌーは、六〜七人の大人と約一トンの荷物を積んで一〇〇〇キロの航海を可能にしています。適帆のもとでは、七〜八ノットの速力で帆走できるのです。

カヌーの操船においては、風の強弱に合わせて帆を調節することがもつとも重要です。帆脚索一本で、大三角帆の角度を整える操作は容易ではありません。この型のカヌーは、船首に向かって左（風下）側に帆を、右（風上）側に腕木（カヌーの本体から真横に張り出した二本の横木）をおいて帆走するため、帆脚索をゆるめると浮き木（腕木の先端下部に添木をあててしぼりつけた一本の丸

木)が海面下にもぐり、高波を受けて腕木の破損をまねき、逆にそれをしめると、浮き木が空中にあがつてカヌーが転覆する危険があります。つまり、浮き木を海面に接するように帆を調節する技術が要求されるのです。また、強風下の航海には、マストをアウトリガー側に傾け、帆をせばめたりして、帆にはらむ風を逃さなければなりません。大きな嵐に遭遇すれば、カヌーに水を入れ、カヌーの船体を沈める方法をとります。転覆したカヌーを、マストと帆で復元する知識もあります。島の男は、六歳ころから航海に連れだされ、まず身体をカヌーに慣らすことから航海術の修得が始まります。そして、カヌーの構造および性能を熟知し、安全かつ迅速にカヌーを帆走させる操船術を身につけるまでには、二〇年以上もの訓練が必要とされるのです。

おわりに

以上述べてきたことから、太平洋の人びとの島じまへの植民は、独自にあみだされた精巧な航海術と、大きな積載量をもったダブル・カヌーによっておこなわれていたことがわかりました。航海術は、星・波・風・潮流といったあらゆる自然現象をたくみに利用したものであることがあきらかになりました。とくに、スター・コンパス、ないし星(星座)をもとにした方位の確定法と、エタツクによる洋上での位置・時間の推定法は、オセアニアにおける航海術を特徴づけるものです。それらの基本的な知識は、東からの波の卓越性、うねりと島との関連性、特定海域に生息する鳥や魚類の習性といった、海象、気象、天文、生物などの諸現象に規則性を見出す知識と

結合されて、航海術の複合体系を形づくっているのです。そして、島で生育する樹木だけから、遠洋航海に耐える大きな帆を装備した大型カヌーを建造する技術も、航海術をささえる大きな要素でした。

こうした航海術が、近代的なそれとくらべて、きわめて欠陥の多いものであることは当然です。しかし、過去数千年にわたり、太平洋の島しまへの移住や航海に、このような航海術がもちいられてきたことを推察すれば、むしろ驚嘆に類することではないでしょうか。

ポリネシアの人びとは、大海原を乗り切るときの恐れと希望をつぎのよう歌っています(バツク 一九六六)。

わがかいのみちびき行く先は……

たえず退きゆく水平線 たえず近づきくる水平線

疑惑を生みいだす水平線 恐怖を注ぎこむ水平線

前人未到の水平線

上には低く垂れこめる雲が 下には荒れ狂う海が

いまだ拓かれざる道をさえぎる

海を熟知し航海にたけた航海者であっても、果てしない大洋への船出には、つねに不安がつきまとうと同時に、未知の世界を征服する勇気がわいてくるのでしよう。太平洋の航海者たちがなしとげた偉業に対して、われわれは尊敬の念を抱かずにはおられないのです。

●付記 本稿のなかでスター・コンパスについての記述は、つぎの文献のうち須藤・秋道「ミクロネシアの航海術」のなかで、秋道の書いた箇所を筆者が書きあらためたものである。

●文献

ピーター・ベルウッド『ポリネシア』 池野茂訳 大明堂 一九八五年

ピーター・H・バック『偉大なる航海者たち』 鈴木満男訳 社会思想社 一九六六年

石川栄吉『南太平洋物語——キャプテン・クックは何を見たか』 力富書房 一九八四年

シャミット『世界周航』 大野俊一訳 大学書林 一九四八年

須藤健一・秋道智彌「ミクロネシアの航海術——近代化の波のなかで」『自然』三八巻四号 三二〇—三九頁 中

央公論社 一九八三年