世界の中の先史琉球文化

高 宮 広 土*

九州と台湾の間に点在する島々は、今日、琉球列島あるいは南西諸島という名で知られている。琉球列島の先史学は最近までおもに地方史という形で検証されていた。また、「列島」あるいは「諸島」といわれながらも、「島」の特徴をもとにした研究はなされていなかった。単なる地方史にすぎなかった琉球列島の先史時代を、島の特徴を考慮しつつ（「島」のコンテキストから）検証すると、人類史に斬新なデータを提供する可能性が明らかになりつつある。本論ではそのうちの2点について紹介する。まず、更新世末期にヒト (*Homo sapiens*) がいた点である。「島」のコンテキストでみると、完新世以前にヒトが存在した島は世界的にもあまり知られていない。次に、ヒトが島嶼環境に適応すると、環境の劣悪化がおこるといわれている。しかし、最新のデータをもとに考察すると、先史時代の琉球列島の島々では、ヒトによる環境への影響が顕著にみとめられない。この点も世界的にも大変稀な現象である。

キーワード：琉球列島、島嶼環境、先史時代、ヒト

I. はじめに

環太平洋の先史時代には、さまざまな地域で、さまざまなドラマがあった。例えば、約 3,300 年前にラピタ土器を有して西オセアニアの島々に植民した人々は、それから数千年かけて太平洋の大海原を渡り、約 800~1,000 年前にはイースター島にたどりついた。日本列島では、1959 年に夏島貝塚における日本最初の ^{14}C 年代測定法により木炭を計測した結果、その年代値が約 9,000 年前であったことが判明し、当時世界最古の土器が日本列島で作られたと、大きなニュースになった。今日、大平山元 II 遺跡より出土した土器の年代が約 16,500 年前といわれており、世界最古の土器の一つとなっている。その世界最古の土器出現の数千年後、中国では大発明があった。イネ (*Oryza sativa*) の栽培である。

シベリアからアラスカへ渡った人々も、新大陸でさまざまなドラマを遺した。例えば、中米では巨石人頭像で特徴づけられるオルメカ文明の後、マヤ文明が起源し、彼らはティカルなどの多様な建造物を建立した。さらに南へ移動すると、ペルーではナスカの地上絵が遺され、インカ帝国が形成された。太平洋西側の大陸ではイネが栽培されたが、東側でも「大発明」があった。ここではト

ウモロコシ (*Zea mays*) とジャガイモ (*Solanum tuberosum*) が栽培されたのである。

これらのドラマと比較すると、琉球列島の先史・原史時代について一般的に知られていることは、せいぜい世界遺産となった首里城とグスク関連遺跡くらいではないであろうか。琉球列島先史・考古学では、「南の島々」などと表現されることがしばしばあるが、これまでの研究で一つ欠落していたアプローチは、正に「島」として、この地域の先史・原史時代を検証することであった。琉球列島の先史・原史時代を「島」のコンテキストで検証し、世界的なレベルでみると、この地域にも人類史に貢献しているドラマが残っていたことが最近の研究で明らかになりつつある。琉球列島の島々では、どのようなドラマがあったのであろうか。以下、まず簡単に編年などの情報を提供し、次に研究の進んでいる奄美・沖縄諸島を中心に、世界レベルで貴重と考えられる事例を2点紹介したい。

II. 奄美・沖縄諸島の編年

琉球列島は、地質学的に種子島・屋久島を中心とする北琉球、奄美・沖縄諸島を主体とする中琉球、および宮古・八重山諸島からなる南琉球に区分されている（木

2012 年 4 月 26 日受付。2012 年 6 月 18 日受理。

* 札幌大学文化学部 〒062-8520 札幌市豊平区西岡 3-7. E-mail : takamiya@sapporo-u.ac.jp

崎, 1985). これらの島々には, 後述するように更新世末期にヒト (*Homo sapiens*) が存在した. その時代を旧石器時代と呼んでいる. 完新世になると, 地質学上の3地域にはそれぞれ異なる文化が形成される. そのため, 文化的要素を加味し, それぞれ南島北部圏, 中部圏, および南部圏と呼称することもある(国分, 1966). 各文化圏の文化史については以下のように説明されている(国分, 1966). 北部圏は先史・原史時代を通して, 九州島より強い影響を受けた文化が成立した. 中部圏における文化は, その起源を九州縄文文化に求められるが, その後独自の文化を築き上げた. 南部圏文化の起源は, 九州島や北部圏および中部圏ではなく, 現時点においてその起源は不明であるが, さらに南の地域から渡来したようである(国分, 1966). 中部圏と南部圏はグスク時代になって, 初めて一つの文化圏となる.

表 1 奄美・沖縄諸島の編年

年代(B.P.)	奄美・沖縄諸島		備考:本土編年との比較
	旧石器時代		
10,000	第1案	第2案	旧石器時代
8,000	貝塚時代早期		
7,000			
6,000		前I期	縄文時代早期末～縄文時代前期
5,000		前II期	縄文時代前期～縄文時代中期
4,000		前III期	縄文時代中期～縄文時代後期
3,000	貝塚時代前期	前IV期	縄文時代後期～縄文時代晩期
	貝塚時代中期	前V期	縄文時代晩期～弥生時代前期
2,300	貝塚時代後期前半	後I期	弥生時代中期～古墳時代
		後II期	
		後III期	
1,700	貝塚時代後期後半	後IV期	奈良・平安時代
11/12世紀頃	グスク時代		鎌倉・室町時代

約 1,100 km にわたって連なる琉球列島の先史時代には, 地理的, 研究史的, および行政的要因により統一された編年は存在しない. そのため, 本論ではおもな対象となる, また最もデータの豊富な沖縄諸島の編年をもとにした編年(表 1)を援用する(高宮, 2011a). いわゆる貝塚時代早期～中期に関しては第 2 案を, 貝塚時代後期については第 1 案を使用する.

III. 世界の島々の中での琉球列島先史・原史時代

1. 更新世(末)にヒトのいた島

表 1 の編年にみられるように, 旧石器時代があるということは, 琉球列島の島々に, この時代にヒトが存在したということである. 世界のほかの島々と比較すると, この事実は大変珍しい現象である. ヒトは約 10～20 万年前にアフリカで誕生し, 4～6 万年前にはオーストラリア, 4～5 万年前にはヨーロッパ, そしておそらくほぼ同時期に東アジアへと拡散した. シベリアからアラスカにヒトが渡った時期に関しては, 未だに大論争のテーマである. 海部(2005)によると, 最古の可能性のある遺跡がブルー・フィッシュ洞穴群(カナダ)から報告されている. その年代は, 1.4～1.8 万年前である. 彼らは, 約 1.2 万年前までには南米南端の地まで足を踏み入れている(海部, 2005). 新大陸において, 北極圏から南極圏までわずか数千年で拡散したという事実は, ヒトの適応能力の高さを示すものである.

これほど適応能力の高いヒトにしても, 島嶼環境を克服するということは大きな挑戦であった. それは彼らに渡海能力がなかったからではない. オーストラリアはスダンランドと 1 度も繋がらなかったが, 上記したように 4～6 万年前にヒトは進出している. また, 地中海に浮かぶメロス島は黒曜石の産地として, 旧石器時代のギリシア人に知られていた. 彼らは, その石材獲得のためにメロス島へ渡っている(Cherry, 1981). 同様に, 本州の旧石器時代人は, 神津島の黒曜石を利用していた(堤, 2004). ごく最近のニュースでは, ヒトは 4 万年前には外洋性のマグロなどを釣っていたという(O'Conner *et al.*, 2011). すなわち, 更新世末期のヒトは海を渡ることが可能であった. しかし, この頃ヒトが存在した島はほんの一握りである. ニューギニアの北方に位置するニュー・ブリテンやニュー・アイルランドなどのビスマルク諸島やソロモン諸島に, 3.0～3.5 万年前以前にヒトが存在したことが知られている(White, 2004). また, カリフォルニア沖のチャネル諸島でも, 約 1 万年前の遺跡が確認さ

れている。同じ頃、地中海に位置するキプロス島からもヒトの存在が報告されている(高宮, 2011b)。

このように世界的にみて、更新世(末期ではあるか)にヒトが存在した島は大変稀である。しかし、琉球列島には南島北部圏、中部圏、および南部圏に、すでにヒトがいた。まず、最も著名な遺跡は沖縄本島南部に所在する港川フィッシャー遺跡であろう。ここからは少なくとも5体分の化石人骨が検出された。約1.8万年前の遺跡である。港川フィッシャー遺跡に加えて、沖縄諸島からは最古の化石人骨である山下町第一洞穴人(約3.2万年前)など、7ヵ所の遺跡から更新世末の化石人骨が検出されている(沖縄県教育委員会, 1998)。

南部圏では、1970年代に宮古島のピンザアブ洞穴で化石人骨が検出され、その年代は2.5~2.6万年前といわれている(沖縄県教育委員会, 1998)。さて、ピンザアブ洞穴人や沖縄諸島出土の更新世化石人骨については、その年代を疑問視する声もあがっていた。彼らは更新世ではなく、完新世に属するのではないかという疑問である(岸本私信, 2007)。そのおもな理由は、 ^{14}C 年代測定に人骨そのものではなく、炭化物が利用されたからである。その疑問を解決し、近年注目を浴びているのが石垣島の白保竿根田原遺跡である。この遺跡出土の化石人骨を直接 ^{14}C 年代測定法により年代を割り出したところ、2.4~1.5万年前という結果が得られた(Nakagawa *et al.*, 2010)。すなわち、少なくとも南部圏には、確実にヒトがいたのである。

北部圏の種子島に所在する横峯C遺跡は、約3万年前の遺跡といわれている(南種子町教育委員会, 2000)。奄美諸島においても、2.3~2.5万年前の半磨製石斧、集積遺構、および剥片石器などが報告されている(中山, 2009)。ただし、奄美考古学の第一人者の中山(2009)によると、奄美諸島の旧石器時代の遺跡が旧石器に属するという決定的なデータはなく、「かぎりなく旧石器に近い遺跡」であるという。奄美考古学の状況から、中山(2009)は奄美諸島においても近い将来、確実な旧石器時代の遺跡が発見されるだろうと予測している。

更新世後期において、台湾から沖縄・奄美まで細長い陸続きの地形が続き、九州から北琉球も陸橋によって繋がっていたという仮説が約20年前に提唱された(木村, 1991)。しかし今日では、この仮説は否定され、今日の島々より面積は広いものの、陸橋は存在しなかったと考えられている(沖縄県教育委員会, 2006; 米田私信, 2010)。種子島に関しては、今後さらなる詳細な古地形の研究が必要であろう。しかし、琉球列島は更新世末期に

ヒトが存在した島々であったことは否定されないであろう。

2. 自然と調和した島?

島の環境は大変デリケートであり、特に人間集団の植民は、島嶼環境に多大な影響を与えるといわれている(Keegan and Diamond, 1987)。最もよく知られた例の一つにラパヌイ(イースター)島がある。今日のラパヌイ島のイメージは、復元されたモアイ像が草原に整然と立ち並び、というものであろう。今日、樹木のほとんどないラパヌイ島であるが、ヒトの集団による植民以前は数十種類の樹木の森で覆われていた。そこへ人間集団の植民のみならず、外来種である家畜動物や栽培植物の持ち込み、焼畑農耕のために開墾、あるいは森林伐採などの結果、島は瞬間に今日みられるような景観となった(Hunt and Lipo, 2010)。オセアニアでは、過去約3,300~約800年前のヒトの入植後(印東, 2012)に、2,000種ほどの動物が絶滅したと推測されている(Steadman, 2005)。同様な現象がカリブ海の島々や地中海の島々、さらにマダガスカル島でも報告されている(Keegan and Diamond, 1987)。このようなヒトの入植後の島嶼環境の劣悪化は、「ルール(きまり)」であると解釈されている(Keegan and Diamond, 1987)。

では、琉球列島の島々はどうかであろうか。更新世末にリュウキュウジカ(*Cervus astylodon*)などが絶滅しているが、この絶滅がヒトによるものかは十分な検証がなされていない(大城ほか, 1983; Kubo *et al.*, 2011)。しかし、ヒトが本格的に植民し、生活を営んだ完新世においては、リュウキュウイノシシ(*Sus scrofa riukiuanus*)やリュウキュウヤマガメ(*Geoemyda japonica*)のように分布域を狭めた種が存在するが、絶滅動物は知られていない(樋泉私信, 2011)。

ヒトによる島嶼環境への影響を検証するために、かつて出土した脊椎動物遺体と貝類遺体を再分析したことがある(高宮, 2007)。その際、分析の対象とした時期はヒトが島嶼環境に初めて適応したと考えられる前IV期~貝塚時代後期前半であった。脊椎動物に関してはNISP(Number of Identified Species: 同定標本数)により網のレベルで分析した。その結果、前IV期においては、硬骨魚綱が平均約80%を占めていた。沖縄諸島の場合、硬骨魚綱はそのほとんどがサンゴ礁リーフ内に生息する魚類である。これらの魚類の捕獲は、安定性および予測性があり、さらに安全性もある。沖縄諸島では最も効率の良いタンパク源であり、そのため理想的なタンパク質源であった。しかし、この理想的なタンパク質入手システ

ムは維持されなかった。前V期になると60%台、貝塚時代後期前半になると50%台へと減少していった。この分析を通して、興味深い点がもう一つ示された。

それはリュウキュウイノシシの利用である。哺乳類の中では、リュウキュウイノシシの利用は多くの遺跡で90%以上を占めている。つまり、哺乳類の中では最も重要なタンパク質源であったといえよう。しかし、リュウキュウイノシシの占める割合を脊椎動物全体でみると、前IV期には8%ほどであったものが前V期および貝塚時代後期前半になると、それぞれ約24%、28%と増加した。サンゴ礁の魚類と異なり、リュウキュウイノシシの捕獲は安定性にかけ、予測性もなく、さらに危険性を伴う。つまり、沖縄諸島の環境の中では、最も効率の悪いタンパク質源と思われる。先史時代における硬骨魚綱(サンゴ礁の魚類)の減少とリュウキュウイノシシの増加をフードストレスと解釈した(高宮, 2007)。ここでいうフードストレスとは、餓死状態になるほど食料に欠けるという意味ではなく、以前と比較して「採りにくくなった」レベルのストレスである。

この解釈を支持すると考えられたのが貝類利用である(高宮, 2007)。沖縄諸島の遺跡からは、おびただしい量・数の貝類遺体が出土する。遺跡によっては100種以上、あるいは数万個体以上の貝類遺体が発出された。先史時代の人々は魚類と同様に、サンゴ礁環境に生息する貝類もおおいに食資源として利用した。しかし、貝類利用システムも安定していなかった。前IV期の人々は、アマオブネ(*Nerita albicincta*)、アラスジケマンガイ(*Gafrarium tumidum*)、およびカンギク(*Lunella cinerea*)をコンスタントに利用していた。これらの貝類の特徴の一つは、老若男女が簡単に採捕できることである。脊椎動物利用と同様に、これらの貝類を採捕の対象とした前IV期は、おそらく貝類利用システムの中では最も効率の良い、あるいは理想的なシステムであった。しかし、これら3種は前V期になると、アラスジケマンガイ以外は、チョウセンハマグリ(*Meretrix lamarckii*)、シテナシジミ(*Geloina coxans*)、およびリュウキュウマスオガイ(*Asaphis violascens*)に取って代わられる。さらに貝塚時代後期前半になると、シラナミ(*Tridacna maxima*)、ヒメジャコ(*T. crocea*)、およびサラサバテイラ(*Tectus maximus*)に取って代わられた。

前V期の貝類利用に関しては十分理解されていないが、前IV期と貝塚時代後期前半の比較は、興味深い貝類利用の変化を示す。貝塚時代後期前半の3種は、採捕にコストがかかる。まず、サラサバテイラであるが、この

時期のサラサバテイラはサイズが大きく、このような個体はリーフ外の礁斜面に生息するという。そのため危険を伴い、黒住(1988)はサラサバテイラ採捕のための男女の分業があったのではないかと指摘する。シラナミやヒメジャコはリーフ内に生息するが、サンゴ礁や岩盤などに穿孔・付着しているため、採捕に多大なエネルギーがかかる。黒住(私信, 1996)は、鉄器なしにどのようにして採捕したのだろうかとの疑問を投げかけている。

さらに、これら3種と前IV期に利用された3種の重量を比較すると、前者3種の平均重量が7.6gに対し、後者3種の平均重量は232gであった(高宮, 2007)。つまり、前IV期と貝塚時代後期前半を比較すると、30倍以上の運搬コストがかかることになる。貝類利用システムにおいても、理想的なシステムから効率の悪い方へと変遷していったようである。そのため、貝類利用を含め、貝塚時代後期前半の動物食利用をフードストレスと解釈した。このようなフードストレスがあったとすると、ほかの島々のようにヒトの集団の入植後に動物の絶滅はなかったが、やはりヒトは島の環境に影響を与えたと考えられる。沖縄諸島においては、このデータが唯一のヒトの集団による環境への影響を示すと思われた。

しかし、その後の研究により異なる結論が導き出されている。まず、脊椎動物利用について、樋泉(2011)は沖縄・奄美諸島の先史・原史時代の遺跡より回収された脊椎動物を再度分析した。樋泉(2011)の分析方法は、上述した高宮(2007)の分析とは異なり、MNI (Minimum Number of Individuals: 最小個体数)をもとにした考察であった。その結果、前I期の古い段階においてはリュウキュウイノシシを主とする哺乳綱が卓越するが、その後サンゴ礁環境に生息する硬骨魚綱に取って代われ、その割合は約80%を占めるようになる。ここで高宮(2007)との分析結果と異なる点は、高宮(2007)の場合はその後硬骨魚綱の割合は減少していったが、樋泉(2011)の分析によるとその割合は多少変動するものの先史時代を通して減少するという結果は得られなかった。それゆえ樋泉(2011)は、先史時代における脊椎動物利用の特徴は、その安定性にあったと結論づけている。

それでは、貝類利用についてはどうであろうか。黒住(2011)は、貝塚時代後期前半に上記した大型貝類への利用へと変遷したことは認めつつも、フードストレスとは異なる解釈を提示している。黒住(2011)は貝塚時代後期前半の長距離交易である「貝の道」に着目する。すなわち、「貝の道」のためのゴホウラやイモガイ回収が、貝塚時代後期前半における大型貝類(シラナミ、ヒメジャ

コ、サラサバテイラ)の出土数の増加に繋がったとみる。さらに、回収されたゴホウラには殻口部にヘビガイ類などの付着が認められ、そのため死殻であったという(黒住, 2011)。このような死殻は干瀬の縁溝などで得ることができる。また、イモガイはリーフ内で回収することが可能であるが、ゴホウラやイモガイを回収するために、当時の人々はリーフ内および縁溝へと「見まわり」を実施していたであろう。その際、シラナミ、ヒメジャコ、あるいはサラサバテイラを「ついでに」採捕し、フードストレスとは無関係だったという(黒住, 2011)。貝類遺体の分析からも、先史時代には環境が安定していたことを黒住(2011)は強調する。

脊椎動物遺体および貝類分析結果からみえてくることは、先史時代には人間集団による環境への影響が最低限であった可能性がある。島嶼環境は大変デリケート(Keegan and Diamond, 1987)で、特にヒトの集団植民後に多大な影響が及ぼされたことは、多くの島から報告されている(Keegan and Diamond, 1987; Steadman, 2005)。しかし、琉球列島の島々からはこの定説を強く支持するデータが現時点において存在しないことになる。先史時代の人々は、島嶼環境という空間にもかかわらず、その環境へ最低の影響を与えていたかもしれない。つまり、島嶼環境と調和して生存していた可能性がある。

IV. まとめ・結論

先史・原史時代の琉球列島を奄美・沖縄諸島を中心に世界的なレベルで概観した。その結果、琉球列島の先史・原史時代は少なくとも以下の2点において、非常に貴重なデータを提供すると考えられる。まず、更新世末期にヒトがいた島であったことである。世界的にみて、この頃にヒトの集団の存在が確認されている島はほんの一握りである。しかし、琉球列島には、更新世末期の遺跡が10遺跡ほど確認されている(沖縄県教育委員会, 1998; 南種子町教育委員会, 2000; 中山, 2009; Nakagawa *et al.*, 2010)。今後、旧石器時代人が島嶼環境に適応できたのか、仮にできていたとしたら、どのように適応したかを検討する必要がある。

また、世界中の多くの島では、ヒトの集団入植後に環境の劣悪化、あるいは環境破壊が引き起こされ、この現象は島の先史学では定説となっている(Keegan and Diamond, 1987)。琉球列島においても、このような現象があったと仮定し、脊椎動物遺体や貝類遺体を検証したところ、琉球列島においてはこのような現象を強く支持

するデータはなく、人間集団と島嶼環境はある程度調和していたことが指摘された。この点も世界的にみると例外的なデータである。

このように琉球列島の先史・原史時代を世界的なレベルでみると、大変ユニークな点があることが理解できる。ここで紹介した先史・原史時代における文化現象は、今後さらなる検証が必要であるが、他地域の島々と比較すると大変貴重なデータを提供する可能性はあると思われる。琉球列島の先史・原史時代は環太平洋のみではなく、世界的なレベルで人類学や考古学に貢献できるのではないだろうか。

謝辞 このような機会を与えてくださった米延仁志先生(鳴門教育大学)、脊椎動物分析や貝類分析についてアドバイスをくださった樋原岳二先生(早稲田大学)および黒住耐二先生(千葉県立中央博物館)には心より感謝申し上げます。また多くのアドバイスをくださった編集委員会の方々にもこの場をお借りしてお礼申し上げます。なお、本研究の一部は文部科学省科学研究費補助金新学術領域研究「琉球列島の先史・原史時代における環境と文化の変遷に関する実証的研究」(課題番号: 21101005, 代表者: 高宮広土)を使用して行われた。

引 用 文 献

- Cherry, J.F. (1981) Pattern and processes in the earliest colonization of the Mediterranean islands. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 17, 145-221.
- Hunt, T. and Lipo, C.P. (2010) Ecological catastrophe, collapse, and the Myth of "ecocide" on Rapa Nui (Easter Island). McAnany, P.A. and Yoffee, N. (eds.) *Questioning collapse*: 21-44, Cambridge University Press.
- 印東道子(2012)海を越えてオセアニアへ。印東道子編「人類大移動アフリカからイースター島へ」: 89-118, 朝日新聞出版。
- 海部陽介(2005)人類がたどってきた道。332 p, NHK 出版。
- Keegan, W.F. and Diamond, J.M. (1987) Colonization of islands by humans: A biogeographical perspective. Schiffer, M.B. (ed.) *Advances in archaeological method and theory*, 10: 49-92, Academic Press.
- 木村政昭(1991)音波探知機からみた琉球弧の第四紀陸橋。中川久夫教授退官記念地質学集編集委員会編「中川久夫教授退官記念地質学集」: 109-117, 東光印刷。

- 木崎甲子郎 (1985) II 琉球列島の地質構造概観. 木崎甲子郎編「琉球弧の地質誌」: 11-18, 沖縄タイムス社.
- 国分直一 (1966) 南島の先史土器—移入土器と島嶼土器について—. 考古学雑誌, 13, 31-40.
- Kubo, M.O., Fujita, M., Matsu'ura, S., Kondo, M., and Suwa, G. (2011) Mortality profiles of late Pleistocene deer remains of Okinawa islands: Evidence from the Handa-Gama cave and Yamashita-cho cave I sites. *Anthropological Science*, 119, 183-201.
- 黒住耐二 (1988) 軟体動物遺存体. 本部町教育委員会編「知塚場原遺跡」: 95-109, 沖縄県本部町教育委員会.
- 黒住耐二 (2011) 琉球先史時代人とサンゴ礁資源. 高宮広土・伊藤慎二編「先史・原史時代の琉球列島〜ヒトと景観〜」: 87-107, 六一書房.
- 南種子町教育委員会 (2000) 重要遺跡確認調査に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 横峯 C 遺跡. 113 p, 南種子町埋蔵文化財発掘調査報告書, 8, 南種子町教育委員会.
- Nakagawa, R., Doi, N., Nishioka, Y., Nunami, S., Yamachi, H., Fujita, M., Yamazaki, S., Yamamoto, M., Katagiri C., Mukai, H., Matsuzaki, H., Gakuhari, T., Takigami, M. and Yoneda, M. (2010) The Pleistocene human remains from Shiraho-Saonetabaru cave on Ishigaki Island, Okinawa, Japan, and their radiocarbon dating. *Anthropological Science*, 118, 173-183.
- 中山清美 (2009) 掘り出された奄美諸島. 157 p, 財団法人奄美文化財団.
- O'Conner, S., Ono, R. and Clarkson, C. (2011) Pelagic fishing at 42,000 years before present and the maritime skills of modern humans. *Science*, 334, 1117-1121.
- 沖縄県教育委員会 (1998) 沖縄県史ビジュアル版考古① 港川人と旧石器時代の沖縄. 55 p, 沖縄県教育委員会.
- 沖縄県教育委員会 (2006) 沖縄県史図説編 県土のすがた. 281 p, 沖縄県教育委員会.
- 大城逸朗・野原朝秀・長谷川善和 (1983) 大型動物化石分布と動物の渡来. 宮城栄昌・高宮廣衛編「沖縄歴史地図 (考古)」: 79, 柏書房.
- Steadman, D.W. (2005) Extinction and biogeography of tropical pacific birds. 594 p, The University of Chicago Press.
- 高宮広土 (2007) 沖縄諸島先史時代からのメッセージ. 印東道子編「生態資源と象徴化」: 27-63, 弘文堂.
- 高宮広土 (2011a) 琉球列島の考古学—新たな風の中で—. 高宮広土・伊藤慎二編「先史・原史時代の琉球列島〜ヒトと景観〜」: 11-22, 六一書房.
- 高宮広土 (2011b) ヒトはいつごろ沖縄諸島に適応したのか: 『貝塚時代前IV期』説. 高宮広土・伊藤慎二編「先史・原史時代の琉球列島〜ヒトと景観〜」: 25-42, 六一書房.
- 樋泉岳二 (2011) 琉球先史時代人と動物資源利用—脊椎動物を中心に—. 高宮広土・伊藤慎二編「先史・原史時代の琉球列島〜ヒトと景観〜」: 109-131, 六一書房.
- 堤 隆 (2004) 黒曜石 3 万年の旅. 236 p, NHK 出版.
- White, P.J. (2004) Where the wild things are: Prehistoric animal translocation in the circum New Guinea archipelago. Fitzpatrick, S.M. (ed.) *Voyages of discovery*: 147-164, Praeger Publishers.

Prehistoric Ryukyu culture : Biogeographic perspectives

Hiroto Takamiya*

The Ryukyu archipelago is located between Kyushu, Japan, and Taiwan, and consists of more than 200 islands. The archaeology of the archipelago was considered merely as the archaeology of the southwestern region of the Japanese archipelago until recently. One approach lacking in Ryukyu archaeology was biogeographical perspectives. When the archaeology of the archipelago is studied in the context of biogeography, the region provides evidence about extremely important phenomena to human history. In this paper, two such phenomena are presented.

First, it was known from approximately 40 years ago that *Homo sapiens* existed in the region during the Late Pleistocene. As of today, a dozen sites have yielded human fossil remains or lithic artifacts dated between 18,000 and 32,000 BP. When this phenomenon is ex-

amined and compared to other islands, one will recognize that this is a rare case in the world since only a handful of islands were colonized by modern humans during the Pleistocene.

Second, it is said that an island environment is very fragile. It can easily deteriorate, especially when *Homo sapiens* have colonized an island. Historically, once *Homo sapiens* settled islands, numerous animal species became extinct. Also, they modified island ecosystems by introducing not only human beings but also domesticated animals and plants. The environmental deterioration after human colonization of islands is rather considered as the rule. However, in the case of the Ryukyu archipelago, we do not have any evidence of animal extinction. Moreover, we do not have any data which strongly indicate that humans induced environmental change or deterioration.

Keywords : Ryukyu archipelago, island environment, prehistory, *Homo sapiens*

* Department of Culture, Sapporo University. 3-7 Nishioka, Toyohira-ku, Sapporo, 062-8520, Japan.
E-mail : takamiya@sapporo-u.ac.jp