

State Formation and Its Demographic Basis in the Hawaiian Islands

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2010-02-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 後藤, 明 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00004208

ハワイ諸島の国家形成と人口論的基盤

後 藤 明*

State Formation and Its Demographic Basis in the Hawaiian Islands

Akira Goto

When Captain Cook arrived at the Hawaiian Islands in the late 18th century, he encountered the societies organized with highly developed politic-economic structures. Although the technological basis was not different from that of other Polynesian societies, the Hawaiian societies were characterized by such aspects as: 1. differentiation between chiefs and commoners, 2. stratification among chiefs, 3. presence of political, religious, military, and technological specialists, 4. feudal taxation and land system, and 5. large scale rituals. In addition, the territorial sizes and populations among the Hawaiian societies at the contact period exceeded those of other Polynesian societies. All of these suggest that the Hawaiian societies are situated within the category of “complex chiefdoms” or “early states.”

There are statistics and estimates on territorial sizes and populations of the Hawaiian societies at the contact period. But literary information does not offer clear pictures on the distribution of the populations within islands. The size and structure of residential units among the commoners has not been explicated, either. In the Hawaiian Islands, trade wind, volcanic activities, sea currents, presence of high mountains, local variation of precipitation, etc., produce rather heterogeneous environments. In accordance with these natural factors, production systems show a substantial variation in their size and distribution, and the distribution of the populations must also have been heterogeneous. One of the themes of this paper is to analyze the distribution of populations by examining the natural factors and site distribution.

For the above purpose, analyses have been made of topography,

* 宮城学院女子大学・短期大学、国立民族学博物館共同研究員

Key Words : Polynesia, Hawaii, state formation, demography, territorial organization
キーワード : ポリネシア, ハワイ, 国家形成, 人口, 領域構成

precipitation, soil patterns, division of districts, the distribution of production systems, and the distribution of archaeological sites (shrine sites, *heiau*) in the Island of O'ahu. It has been indicated that the distribution of the population was closely associated with the soil patterns and productions systems, and that concentrations of population are found at the central areas of each district. Since some *luakini heiaus* (shrines for human sacrifice and for chieftain rituals) are located around these areas, the chiefs seem to have resided in the same areas. On the other hand, some other *luakini heiaus* were constructed within 2 km range of district boundaries. It seems that these shrines had specific social functions, i.e. territorial division, in relation to war rituals performed by chiefs and chiefly priests. The frequent warfare in Proto-Historic Period seems to have required this symbolic means to mark spatial division.

Analyses have also been made of the distribution and ratio of two types of residential structures, sleeping houses (*hale noa*) and men's eating houses (*mua*). It has been estimated that residential groups among the commoners consisted of from 3 to 7 households, and that the size of these groups ranged from 30 to 40 people. Also the largest communities in the Hawaiian Islands might comprise from 400 to 500 people, and this size was not substantially different from those of other Polynesian societies. Commoners thus continued to practice productive activities in relatively small residential groups and communities. Chiefs, on the other hand, had been differentiated from commoners by "long-distance (e.g. inter island) marriage," and post-war land redistribution.

Since the initial settlement of the Hawaiian Islands, the expansion of territories and increase of populations were clearly the critical factors for social changes, but the relevance of these factors to other socio-cultural aspects is still an unsolved question. Social functions of chiefs (e.g. irrigation managers, redistributors, etc.) have been discounted as a "prime-mover" of social stratification. The relevance of the size of territory/population and the increased necessity of information control seems to be one of the alternative explanations. The development of rituals and spatial division seen in the *heiau* distribution could be understood in the context of information processing.

In other parts of the world, it has recently been shown that the process of state formation was not unilinear, that is, there could be a cyclic "up and down" in territory and population size in the long run. The Hawaiian case offers another example. Besides the concepts of "chiefdom" and "state," cross-cultural models on the process of state formation seem to need serious reconsiderations.

はじめに	(1) 先史社会の人口分布——その問題点
第1章 人口論的にみたハワイ社会の位置づけ	(2) 環境条件とヘイアウの分布
(1) 島嶼環境の人口をめぐる諸問題	a. 環境条件と生産システム
(2) オセアニア社会の人口と領域	b. ヘイアウの分布
第2章 ハワイ諸島の環境と原史期の社会	c. 口頭伝承からみたオアフ島の領域構成
(1) ハワイ諸島の自然環境と食料資源	(3) セトルメント・システムの実態
(2) 政治経済組織	第4章 考察と結論
(3) 土地制度、居住集団、セトルメント	(1) 人口・領域の変動
第3章 ハワイ諸島の人口分布と領域構成——考古学的資料から	(2) ハワイ型社会の成立

はじめに

イギリスのキャプテン・クックは1778年ハワイに到来し、そこに高度に発達した政治組織をもつ社会を見出した。口頭伝承や考古的証拠によれば、クックが来訪するおそらく200ないし300年前から、マウイやハワイといった大型の島を支配するほどの政治権力が生まれ、その後カメハメハが統一を行う19世紀初頭にかけての過程は、国家形成 (state formation) を議論するための、興味ある人類学的事例を提供する [後藤 1989a]。

筆者はさきにハワイ諸島先史時代の社会経済組織の変化 [後藤 1988]、さらに宗教施設 [後藤 1989b] や儀礼の変化を中心にした議論を行った [後藤 n.d.] が、本稿では、ハワイ社会の人口論的基盤についての分析を提示する。まず第1章ではオセアニア社会、ハワイ社会の人口および領域規模を概観し、同時に島嶼社会の人口論の問題点を指摘する。第2章では接触時前後のハワイ社会を民族学的資料から眺め、さらに第3章では考古学的資料を分析してオアフ島の人口分布や領域構成、また居住集団の問題を考える。そして最後の第4章ではハワイ諸島における国家形成過程を人口や領域規模から検討し、さらに残された問題点を整理する。

第1章 人口論的にみたハワイ社会の位置づけ

(1) 島嶼環境の人口をめぐる諸問題

一定環境条件下における個体数の増加率は出生率と死亡率の差、および移入率と移出率の差であるが、個体数が増加すれば環境の制限や生存競争の激化により死亡率も上昇し、逆に個体数が減少すれば死亡率も低下するものと考えるのが現実的であろう。つまり個体の増加率は個体密度に依存すると考えられる。このモデルにそって分析すると、一定の環境条件（資源や土地の量）のもとでは、初期の個体数によらないある適正な個体数（平衡値）が存在するという結果が導かれる。その平衡値が環境収容力（carrying capacity）と呼ばれるものである [ペリーマン 1981: 43-74]。

さらに、この生物学的モデルを人類学的問題に置き換え分析を進めると、新しい環境に居住初期の段階、あるいは資源量の変動が大きい環境では、人口増加率に依存する淘汰（ r -淘汰）が起こる（増加率の高い集団ほど生き延びる）。一方、安定的な環境に適応してきた集団には環境収容力に依存する淘汰（ k -淘汰）が起こる（環境収容力が大きい環境に住む集団ほど生き延びる）ことが予想される。さらにこれから、 r -戦略者と k -戦略者の対比が出てくるが、前者は新しい環境などで生産システムを拡張させ人口増大をはかる戦略をとり、後者はある程度人口密度が高くなった環境で効率よい環境利用をはかり、個体群数を維持するような戦略をとる集団と定義される [SCHACHT 1980]。

しかし、人口数は単に環境条件や食料資源の量だけで決まるものではない。というのは実際の人間社会には、人口に関する様々な条件、社会的規制が存在する。このような側面を考慮にいたした Bayliss-Smith [1974] のモデルによると、居住あるいは災害直後の「経済的拡張（economic expansion）期」では、土地や領土の制約はなく、労働生産性の低い生産戦略（例 焼畑）がとられる。その結果人口と生産量が相乗的に増大する。次の「経済強化（economic intensification）期」では、土地の制約が現れ、労働生産性および土地生産性の高い生産戦略（例 集約的農耕）がとられ、また労働負荷自体も高まる。食料や資源に対する社会的評価や認識も変化し、新たな技術開発への要望も高まる。最後の「人口抑制（demographic pressure）期」では、環境悪化も始まり、移住や文化的人口抑制策（例 出産規制）がとられる。このモデルに従うと、経済強化期や人口抑制期には労働システムの再編成や価値観の変化といった問題

と同時に、社会変化が起こってくることが予想されるであろう。

さて、オセアニアのような島嶼部社会は、一社会の領域を区分することが比較的容易であり、上記のような分析には格好の材料を提供する。表1にはポリネシアの各諸島における総人口と島の面積のデータが提示してある。また図1にはその相関の様子が示してある¹⁾。これを一瞥しただけで、両者の間に正の相関関係があるのがみてとれる。島の面積が大きくなるとかかえる人口が大きくなるのは、環境収容力が増大するからであり、島の面積と環境収容力が相関することもだれしも認めることだろう。しかし環境収容力をどう推定するかといった基本的な点においては定説的なものはない。

たとえば Williamson と Sabath [1984] はミクロネシアの環礁で、島の面積と降水量をかけあわせた Mesophytic Index というものを使い分析した。その結果、島の面積

表1 ポリネシア諸島の面積と人口 [KIRCH 1984: Table 1]

地域*	諸島	総面積 (km ²)	総人口	人口密度
WP	Tonga	647.0	40000	61.8
WP	Samoa	3134.0	80000	25.5
WP	Futuna	65.0	2000	30.8
WP	Uvea	59.0	4000	67.8
WP	Nuie	259.0	4500	17.4
WP	Tokelau	6.0	1200	200.0
OP	Anuta	0.4	150	375.0
OP	Tikopia	4.6	1250	271.7
OP	Bellona	20.0	450	22.5
OP	Nukuoro	1.7	150	88.2
EP	Cook	240.0	15000	62.5
EP	Society	1536.0	45000	29.3
EP	Marquesas	1057.0	35000	33.1
EP	Chatham	713.0	2000	2.8
EP	Tuamotu	790.0	7000	8.9
EP	Austral	132.0	5000	37.9
EP	Mangareva	15.0	4000	266.7
EP	Easter	160.0	7000	43.8
EP	Hawaiian Is.	16692.0	200000	12.0

地域*
 WP=Western Polynesia
 OP=Outlier Polynesia
 EP=Eastern Polynesia

1) このようなデータを二次元プロット・グラフにすると、図は値の小さい領域にデータが集中し、値の大きい領域には一部のデータが間延びした感じに配置される。これは変数が「べき乗的」あるいは「指数的」に増加するときの典型である。面積などは二次元的変数であるから当然であろう。そこで図1では両変数の自然対数をとって示してあるが、こうするとかなり高い相関関係 ($r=0.88$, 1%で有意) が現れる。なおハワイ諸島の接触期の人口は人口学者 Schmitt [1971] の提示した約20万人という推定値が定説的なものとして考えられてきた。最近はるかに高い80万人という推定値も唱えられているが [STANNARD 1989], 本稿では従来の Schmitt の推定値に従う。

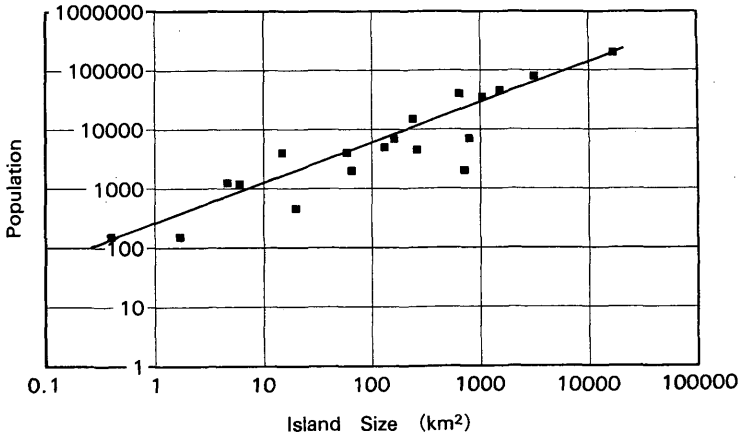


図1 ポリネシア諸島の面積と人口の相関

だけのときよりもこの指数の方が人口数と高い相関がえられると主張している。たしかに土地が広く、雨が多ければ人口を支える農耕の条件としては有利なはずである。しかしハワイ諸島のような大きな島になると、一つの島の風上・風下側で降水量がかなり異なり（次章参照）、島の降水量をこのような形で実際の分析に組み込むのは容易ではない。さらに Kirch [1984: Table 10] が一部の島で試みているように、農耕可能な土壌の分布度なども考慮にいれるべきであろう。だがいずれにせよ、降水量や土壌分布が一島内の人口分布を規定する要因であることはたしかであろう。

一方、Beckerman [1977] はハワイ諸島を中心に分析し、島々の海岸線の長さと言語人口数が高い相関関係をもつと主張している。彼によると、人口は環境の総合的生産力ではなく、クリティカルな栄養学的要因に左右される。人口数が環境条件のうち、食料不足の時期の資源量によってリービッチの最小率的に左右されることはすでに指摘されている [e.g. CASTEEL 1972]。オセアニアの島々ではその要因とは主に農作物からえられるカロリーではなく、動物性タンパク質である。しかしそこではブタ、イヌ、ニワトリは日常的食料ではなかったため、海産資源がクリティカルな要因として考えられ、海産資源量を定める海岸線の長さと言語人口数が相関するというのだ。

ハワイ諸島のような地形の場合、農耕に適した沖積土壌なども海岸沿いに分布する傾向があり、したがって海岸線の長さは農耕の集約度にも関連する点などから、Beckerman の論文にはすでに批判がある [HUNTER-ANDERSON and ZAN 1985]。筆者もハワイ諸島の海岸線の三分の一は海岸居住のできないような崖であり、またオセアニアの島々の海岸地形の変異を考えると、単純に海岸線の長さを人口数の規定要因と

して考えてよいか、という疑問をもつ。海岸線なら恒常的な漁撈が可能な部分（例 珊瑚礁やラグーン）の存否を考慮すべきだし、とくにハワイでは第3章で見るように、養殖池の建造を可能にする環境条件も考慮する必要がある。

（2）オセアニア社会の人口と領域

次にオセアニア社会の人口・領域と階層化の関係を見る。ここで注意すべきは、一つの島ないし諸島の人口のすべてが常に一つの政治組織に統治されていたわけではないことである。たとえばパプア・ニューギニアでは部族ごとの人口はポリネシア社会のものよりはるかに大きい場合が珍しくないが、社会的単位となるとそうではない。たとえば Chimbu, Dani, Melpa といった大部族は総人口が5,6万人はあったと推測されている。だが政治的単位の領域はいずれも40 km²以下、政治単位人口は最大の Dani で4,000人程度、他2部族は1,000人ないし1,500人程度であったようだ [e.g. SILLITOE 1977: Table 1; cf. JOHNSON and EARLE 1987: Table 10]。したがって表1のような、島や諸島ごとに集計された総人口と階層化の程度をかけあわせるのは適切でない。

この点をふまえ政治単位 (polity) ごとの人口数と社会階層化の関係を探る必要がある [CORDY 1985, 1986; KIRCH 1984: Table 2]²⁾。そのようなデータを見ると、ミクロネシアの環礁の多くに、政治単位人口が1,000人以下で領域が10 km²以下の社会 (Cordyによると二階層的社会) が見られる。さらにヤップやパラウでは、政治単位人口1,000人から3,000人程度で領域が50 km²程度 (同三階層的社会), そしてポーンベイやコシュラエでは、政治単位人口3,000人から6,000人程度 (同四階層的社会) で領域が100 km²程度、といった社会が見られる。

ポリネシアではより規模の大きな社会がある。サモアやタヒチといった階層化が進んだ社会では政治単位人口が数千人から1万人、領域が300 km²から400 km²であると推定されている。これに対しハワイの社会は、ハワイ島などが常に統一状態ではなかったことを考えても、政治単位人口が2万5千人から5万人、領域が1,400 km²か

2) このようなデータをもとに、政治単位人口数と階層化の関係をグラフにするときには注意すべき問題がある。Cordy [1986: Figure 1] などは階層化の程度を1, 2, 3, 4と等分にグラフの軸にあてはめ、人口数との関係を見ている。しかし人口2,000人の政治単位は人口1,000人の政治単位より二倍だけ人口が大きいということはたしかにいえるが、四階層の政治単位は二階層の政治単位より二倍だけ階層化が進んでいる、などとはいえないし、また、二階層社会と三階層社会の距離は、三階層社会と四階層社会と同じである、などということもできない。むしろ Renfrew らの X-Tent モデル [RENFREW and LEVEL 1979], あるいは Johnson の論文 [1981, 1982] で主張されているように、階層化によって領域 (および人口) が指数関数的に増加するというのが実際の場合に近いであろう。

表2 ハワイ諸島の島面積と接触時の推定人口
[ARMSTRONG 1973; SCHMITT 1971]

島名	面積 (km ²)	最高高度 (m)	接触時 推定人口	
			最小値	最大値
Necker	0.2	84	—	—
Nihoa	0.8	277	—	—
Ni'ihau	189.0	390	500	1000
Kaua'i	1433.0	1598	20000	30000
O'ahu	1574.0	1232	35000	50000
Moloka'i	676.0	1515	8000	10000
Lāna'i	361.0	1027	3000	4000
Maui	1887.0	3056	45000	60000
Kaho'olawe	117.0	450	—	—
Hawai'i	10458.0	4206	80000	100000

ら2,000 km²程度にはなり、他の島とはかけ離れた規模である(表2)。このようなハワイ社会の規模は他地域のものとは比べよう位置づけられるか³⁾。

Renfrew [1975, 1977] は地中海地域や中米マヤ地域の事例から「初期的国家モジュール (Early State Module)」という空間的属

性を中心にした概念を提唱している。それによると初期的国家の特徴として、中心地が50, 60 km程度離れ、領域面積1,500 km²程度、人口が1万人程度という目安を考えている [cf. FRIEDMAN and ROWLANDS 1977; RENFREW and WAGSTAFF 1982: 282]。一方, Upham [1987] は、新大陸における定着的な「中規模社会 (middle range society)」の民族例 [FEINMAN and NEITZEL 1984] を分析した結果、人口が約1万人を越えると、政治組織の複雑性を示す指標との相関が格段に高くなることを見出し、この人数を新たな社会変化にいたる「人口の閾値 (population threshold)」と呼んでいる⁴⁾。

首長国と国家には質的な違いが存在すると考える Spencer [1990] は、首長国では、政治組織の機能分割は進展しておらず、首長はできるだけ権力の分散をふせぎ直接領域を治めようとするので、交通手段が人力であった段階では、支配可能な領域の範囲は概ね半径50 km程度、面積2,400 km²程度であるとする。一方、政治組織の機能分化が進んだ国家では、支配者はできるだけ権力を分散させて謀反などを防ぐような戦

3) トンガ諸島やサモア諸島、あるいはモーレア島を含めばタヒチ島の政治単位も人口的にはこのレベルを越えていた可能性はある。そして政治単位領域は300 km²から700 km²程度である。ただしそれはいくつかの島の面積の単純な合計である。ハワイも含め、オセアニアの複数の島を統合する政治単位の場合は島間の海域の統治も必要であり、島の面積合計だけでは大陸部の社会の政治単位面積と単純な比較はできないであろう。

4) 多くの研究者は人口総数だけでなく人口密度の重要性を認めている [e.g. DRENNAN 1987]。しかし, Cordy [1986] はミクロネシアにおいて政治単位人口を領域面積で割って出した「人口密度」が階層化と負の相関をもつという結果をえている。彼は人口密度と直結するのは生産組織の強度 (intensification) であって、階層化は直接の因果関係はないと考える。だが、土地の生産性などをまったく考慮しないで表1のようなデータの人口/面積から出した「人口密度」を本稿で扱うことに筆者はためらいを感ずる。そのように計算するとハワイ諸島などはポリネシアで最も人口密度が低いという結果になる。これはたとえばハワイ島では多くの面積を占める不毛の溶岩砂漠などが「面積」に入るからである。Kirch [1984: Table 10] はポリネシアのいくつかの島で耕作可能な土地 (arable land) の面積を出し、それで人口を割って出した「人口密度」が階層化と正の相関をもつといっている。基本的には Kirch の線で分析すべきであると筆者は思うが、彼の「耕作可能な土地」面積の算出根拠がはっきりしない。現時点で「人口密度」を議論するには基礎資料が足りない判断する。

略をとる。国家の領域は民族例などを考慮して、1万平方キロ以上としている。

研究者によって呼び名が違うので困るが、「領域1,500 km²から2,500 km²で、人口が1万人」程度の規模になると何らかの飛躍があり、そのような社会が（複合型）首長国（complex chiefdom）あるいは初期的国家（early/pristine state）などと呼ばれる傾向が指摘できる [CLASSEN and VAN DE VELDE 1987; JOHNSON and EARLE 1987]。ハワイ諸島の社会はその条件を十分に満たしている。しかし同時に1万平方キロを越える最大のハワイ島では、なかなか統一状態が長続きせず、二分ないし三分された対立状態に逆戻りすることがしばしばあった。逆にそこに上記の「初期国家」的領域規模を越えられない、何らかの「限界」があったのではないかと推測される。

そして接触後カメハメハ一世によってハワイ島が統一され、さらに他の島を併合してゆく過程では、陸上の領域は1万から1万6千平方キロ、人口は10万人から20万人へと増加してゆくわけで、この辺に新たな段階——たとえば古代国家（Archaic State）——に到る飛躍があったといえるのではないか。ただハワイの場合、文字、冶金技術あるいは貯蔵できる穀物など、「古代国家」によく見られる要素は欠如していた。

さて次章では、島嶼社会としてはかけ離れた位置にあったハワイ社会の生産基盤や社会経済組織を検討する。

第2章 ハワイ諸島の環境と原史期の社会

（1）ハワイ諸島の自然環境と食料資源

ハワイ諸島は、北緯18度から30度、西経155度から180度の間に、北西から南東方向に2,450 kmに渡って長く連なっているが、実際にハワイ人によって居住されていたのは、南東端の10ほどの島々であった（図2）。以下これらの島々を主要ハワイ諸島と呼ぶ。主要ハワイ諸島の総面積は約16,700 km²である。これはだいたい日本の四国の面積に等しい。最大のハワイ島は総面積の63%を占める。

ハワイ諸島は火山活動によって形成されたが、活動の中心は北西から南東に移動した。したがって主要ハワイ諸島の中では、カウアイ島やオアフ島の方がマウイ島やハワイ島よりも地質学的には古い。そのためカウアイ島やオアフ島では森林が発達し、河川による侵食も進んでいる。また河川部には肥沃な沖積土壌が発達している。一方マウイ島やハワイ島では、今だに溶岩の露出する場所（溶岩砂漠）も多く、とくにハワイ島では沖積土壌は未発達である。またハワイ島では活火山キラウエア（Kilauea）

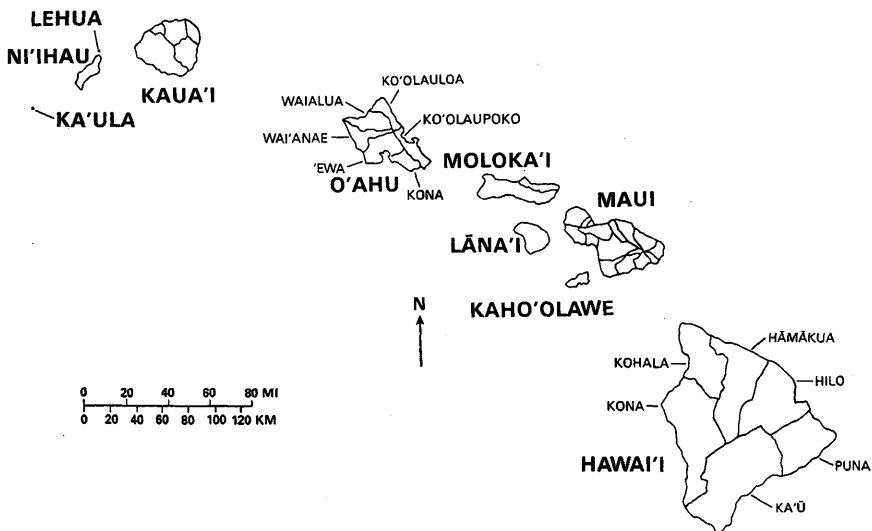


図2 ハワイ諸島と地方区分

の活動で今なお見られる。

ハワイ諸島は貿易風域にあり、一年中北東の風が吹く。この風が島中央の山脈の斜面に雨を降らせるので、各島では北東の風上側 (windward) は、南西の風下側 (leeward) より雨が多い。風下側では、山側で雨がやや多いものの、海岸部ではかなり乾燥し、サバンナ、あるいは砂漠気候も一部で見られる。一方、ハワイの海は海流の関係で意外と冷たく、熱帯水域の北限といわれている。珊瑚礁は一般に未発達で、ミクロネシアや中央ポリネシアに見られる礁湖 (ラグーン) は主要ハワイ諸島にはほとんど見られない。かわりにハワイの海は、接岸して発達する裾礁 (fringing reef) に特徴づけられる。

ハワイの自然の中、とくに陸上では、野生の食用動植物は豊かではなかった。ハワイ人が利用していた主要な動植物は、ほとんど彼らがもち込んだものである [HANDY and HANDY 1972; KIRCH 1985: 215-236]。まず農作物の代表はタロイモ *kalo* (*Colocasia esculenta*) である。タロイモは主に河川流域につくった石組み水田 (lo'i) で栽培される。タロイモは風上側の主要作物であるが、タロイモをすった poi はハワイ人の主食であるので、風下側でも降水量の多い山間部ではタロイモ栽培が見られる。

また島の風下側のような乾燥地で最も重要な作物はサツマイモ 'uala (*Ipomoea batatas*) である。サツマイモは焼畑でも栽培されるが、ハワイでは特有の「乾燥地

農耕システム (dryland agricultural system)」が発達した。これは焼畑の休耕地サイクルが短縮化された結果、農地が固定したものである。風下側を中心に、土留めあるいは耕地の社会的区分を目的とした、kuaiwi と呼ばれる石壁を回らした耕地が見られ、その耕地内外には作物を植えるための石の塚や丸い石組み、作業用風避け、動物飼育小屋等の付属施設が見られる。

それ以外の二次的作物には、パンの実 'ulu (*Artocarpus altilis*)、バナナ mai'a (*Musa* spp.)、ココナツ niu (*Cocos nucifera*)、ヤムイモ uhi (*Dioscorea alata*) などがあげられる。またマットやバスケットの材料となるパンダナス pūhala (*Pandanus odoratissimus*)、器として使われるヒョウタン ipu (*Lagenaria siceraria*)、漁網用などの紐の材料となる灌木の類 olonā (*Touchardia latifolia*) 等の植物は栽培ないし採集された。家畜としてはハワイ人が移住とともにもち込んだイヌ、ブタ、ニワトリの3種類が飼育されていた。

地域によっては海鳥やその卵が重要な食料資源であった。しかし天然の食料で最も重要だったのは、海産資源である [Goro 1986]。海岸部でとれる海藻 (limu)、貝やその他の無脊椎動物 (例 タコ、イカ)、珊瑚礁内部 (ブダイ、ベラ、ニザダイ等) および外洋 (カツオ、マグロ、シイラ等) でとられる魚、また亀、寄り鯨 (海産の動物は i'a と総称される) などが利用された。ただし鯨 (koholā) は首長の占有物であった。珊瑚礁内部では網 (刺網、引き網、掬網、袋網等)、陥穽具 (バスケット・トラップ)、ヤスといった漁法が主体である。外洋では、トビウオの網漁を除くと、釣漁が主体である。さらにハワイでは養殖池 (ボラ等) が発達する。これはオセアニアに広く見られる石干見を恒常的な魚養殖のために発展させたものと思われる。一般に養殖池は遠浅の砂質の海底をもつ海岸部に発達する。

(2) 政治経済組織

ハワイの伝統的政治経済組織は、何人かのハワイ人民族史家の記述によって示されている。代表的な文献として Kamakau [1961, 1964], Beckwith [1932], Ii [1959], Malo [1951], Handy and Pukui [1972] らの著作があげられる。また西洋人航海者の記録にも、当時のハワイ社会の輪郭は示されている [e.g. キャンベル 1989]。これらの文献から推測される接触時前後の時期⁵⁾の政治経済組織の概略は以下のようである。

5) 本稿では、以下のような時期区分を用いる：前期 (A.D. 600-1000)、中期 (A.D. 1000-1400)、後期 (A.D. 1400-1650)、原史期 (A.D. 1650-1778)、歴史時代 (A.D. 1778=接触期、以降)。ハワイ諸島の居住は紀元前4世紀、あるいはそれ以前に遡るといわれ [Kirch 1985: 67-88]、筆者も「前期」の始まりを紀元後4世紀ごろとしてきた [後藤 1988]。しかし

まずハワイ社会には、首長 (ali'i) と平民 (maka'āinana) の区別があった。この両者の間には親族関係はなく、階層として分離していた。首長の中には、島と統括する大首長あるいは「王」(ali'i nui)、島の地方 (moku ないし 'okana) を治める地方首長 (ali'i-'ai-moku) がいた。さらにもっと小さな土地区分の地区 (ahupua'a) を治める地区首長 (ali'i-'ai-ahupua'a)、そして地区首長のもとで平民の生産活動を監視し、実際の税の徴収にあたる土地管理人 (konohiki) がいた。ハワイ社会を多くの研究者が「四階層社会 (あるいはそれ以上)」とするのはこの故である。

各島の首長は、創造神話 [BECKWITH 1970] に端を発する、長い系譜伝承をもっている。そして首長間のランクは、年長ラインからの距離によって、父系的に決まることが原則であった。また純血を保つために、ランクが高い家系では、兄弟姉妹婚が理想とされていた。しかし実際はランクは母系的にも継承され、また首長の多婚が後継ぎ争いを激化させた [cf. VALERI 1972]。原史期では、下剋上の実力と結婚が首長権争いの最も重要な戦術であった。そして、自分の倒したランクの高い首長の姉妹、妻あるいはその子供を嫁にし、自らの子供により高いランクを母系的に継承させるという政略結婚は珍しいことではない。

さて首長は政治の助言者 (kālimoku) や様々な専門集団 (kahuna) をかかえていた。専門集団には工芸、医療、祈禱、芸能に携わる者のほか、専門的な漁民などもいたと思われる。とくに王のもとで儀礼に携わる者 (神官) は kahuna nui と呼ばれ、きわめて重要な位置を占めていた。また軍人 (koa) も首長の戦争のさい、重要な役割を担っていた。

平民は各地区の中で生産活動に携わった。彼らは首長のように長い系譜はもっていなかった。彼らの出自や婚姻後の居住はきわめて柔軟で、養子も頻繁に行われたが、平民の間では、地区を越える結婚は見られなかった。平民は王に任免された地区首長、あるいは土地管理人のもとで生産を行い、一定の税を食料や材料で支払った。しかし、地区を越える規模の灌漑施設や養殖池は存在せず、地区が基本的な経済単位であったことがわかる。

ハワイには特殊な税制度が発達していた。ハワイの主要食料は、長期的保存がきかないものが多い。したがって、税 ('auhau) の徴収は随時行われた。しかし雨期 (10月から2月にかけて) に行われる makahiki 祭にさいして行われる税の徴収が、最も大規模なものであった。この祭りのときは、戦争が停止され、戦争神 Kū の神殿

、放射性炭素年代補正の最近の考え方 [SPRIGGS and ANDERSON 1993] では、確実な所は紀元後600年以降であるといわれている。

は閉ざされる。一方、雨雲とともに、農業の神 Lono が再来すると信じられていた。そして各地区の農作物、家畜、タバ（樹皮布）、羽毛（首長のマントなどをつくる）といった生産物が、税として Lono 神に捧げられる。この捧げ物をとくに ho'okupu という。Lono 神の偶像は、島を時計回りに、地区ごとに運ばれる。偶像が止まる間その地区はタブー（kapu）の期間とされる。地区首長や土地管理人は、偶像が自分の地区にきたとき、平民から徴収した税を地区の境界付近の神殿に集積する。偶像が去るとその地区はタブーから解除された状態（noa）となる。

このようにハワイ社会は、確実に四階層程度の政治組織をもち、政治・軍事・宗教等の専門家が存在し、大規模な儀礼や税の徴収の行われる社会であった。

（3）土地制度，居住集団，セトルメント

ハワイ語で島は mukupuni と呼ばれ、大型の島はいくつかの地方（moku）に分けられる。地方は、日本でいえば郡程度の範囲である。そして地方は地区に分割されたが、ハワイの土地制度で最もユニークなのは、この地区の制度である。地区は島の中央から放射状に区切られた、細く切られたパイのような形をしている。一つの地区は海岸から山地にいたる、様々な生態学的ゾーンを縦断することになる。ハワイ人にとって海側（makai）および山側（mauka）という方位観は絶対方位よりも重要な場合が多いが、これも上にのべた特有の土地制度の中での生活伝統と関係する。

風上と風下側では地区単位の構造に相違が見られる [EARLE 1977]。風上側の地区単位の中では、主要な資源ゾーンは、漁撈のための海岸部、海岸に隣接する河川周辺の沖積土壌上の耕地（主にタロイモ栽培）、そして狩猟や採集のための森林部からなる。風上側の地区単位特徴は、主要な資源ゾーンが海岸付近に集中することである。したがって集落も海岸か耕地の周辺につくられることが多い。たとえばカウアイ島北岸の Halele'a 地区では、大部分の集落は海岸およびタロイモ水田の両方から 1 km 以内につくられている [EARLE 1978: Table 8.1]。

風下側で利用できる資源ゾーンは基本的に同じである。しかし風下側では海岸と降水量の多い耕作可能な斜面（kula）との間に、乾燥する不毛ゾーン（kaha）がしばしば存在する。したがって海岸に集落がある場合、農耕活動を行うために、不毛ゾーンを越えていかねばならない。つまり海と陸の資源を両方利用する場合、移動せねばならない距離が風上側よりも大きくなる傾向がある。

地区の中には、さらに 'ili という土地の単位があった。これは共同作業をする集団に割り当てられた耕作の単位である。そしてこの集団を居住集団と呼ぶが、居住集団

は拡大家族的な組織であったと思われ、年長者のリーダー (haku) がいた。また各世帯はそれぞれ mo'o (タロイモの場合) あるいは māla (サツマイモの場合) と呼ばれる畑を耕していた。

各集団は自給のために耕作する 'ili 内部の土地 (kihāpai) をもっていた。一方、地区には平民が首長や土地管理人のために耕していた土地もあり、それぞれ kō'ele および haku one と呼ばれていた。平民は一定期間、この kō'ele や haku one で労働することを義務づけられていた。また養殖池 (loko) の多くは首長の所有で配下の者が管理し、平民は勝手に魚をとったりできなかった。

さて次に、居住集団をセトルメント・システムとの関連で見たい。ハワイ語では世帯および家 (建物) は hale と呼ばれる。そして各世帯は、いくつかの種類の建物群 kauhale をもつ。本稿では、これを住居複合 (residential complex) と呼ぶ。住居複合がいくつか集まると、小集落 (kūlana-kauhale 'u'uku), あるいは大集落 (kūlana-kauhale nui) を形成した。

住居複合の構成要素にはまず寝小屋 hale noa (sleeping house) がある。これは男女の区別なく、くつろいだり、寝たりする「住居」であった。内部は寝る場所と、歩いたり座ったりする場所が区別されていたといわれる。寝る場所は床が少し高くなって、マットがしかれていた。寝小屋には夫婦とその子供以外に、未婚の兄弟姉妹も同居することがあった。

次にムア mua (men's house) がある。これは男子用の食事小屋である。男女は食事を共にしないのが、ハワイ社会の最も基本的なタブーであったので、男は食事も自分たちで用意した。ムアでは先祖神 ('aumakua), そして Lono や Kāne 神が祭られる。男たちは神に 'awa 酒を捧げ、神と共に食事をとる。男子はある一定の年齢に達すると、親や兄弟のいるムアに連れてこられる。そして割礼などのイニシエーションをうけるが、以後は食事をここでとるようになる。また各季節の最初の作物や獲物もムアに捧げられる。

このようにムアは食事だけでなく、先祖崇拜、人生儀礼、そして豊穰儀礼といった、平民の生活の最も重要な側面にかかわっていた [後藤 1990]。新たな集落をつくる時、ムアが最初に建てられるといわれるのは、このためであろう。平民は数世帯で一つのムアを共有していたといわれる。したがって平民の場合、住居複合は一つの世帯に対応するというより、居住集団に対応すると考えるべきであろう。

以上が住居複合の最も基本的な要素であるが、それぞれの場所に応じて次のような要素が存在した。すなわち炉小屋 (hale kahūmu), 女子供の食事小屋 (hale 'aina),

月経小屋 (hale pe'a), カヌーや漁具を格納するカヌー小屋 (hālau), 農作物を貯蔵する貯蔵小屋 (hale papa'a), 女がタバ (樹皮布) をうつ小屋 (hale kuku), さらに各種の作業場や野外仮小屋などである。

集落や生産組織の周辺には、共同で使用される宗教建築物があった [後藤 1989b, 1990]。さきあげたムアも一種の宗教建築物ともいえるが、その他にも次のようなものがあった。

まず pōhaku o Kāne (“Kāne 神の石”) と呼ばれるものは、立石 (ahu) を伴う野外の祭壇である。この祭壇は誕生, 病気, 葬式などのさいに使用される。また道, 土地の境界線, 崖縁などに置かれ, 安全祈願のためにも使用された。また季節的な収穫感謝儀礼にも使われるが, そのさいは石炉 (umu) を備えて, 一族の共食が行われる。

漁撈にかかわる宗教建築物には ko'a がある。これは海岸部に石や珊瑚をつみあげてつくった, 小型の塚であることが多いが, 石の壁を長方形にめぐらす場合もある。ko'a は漁撈の神 Kū'ula (Kū 神の一変異形) に捧げられ, 漁の成功や安全を感謝・祈願する場所である。

さて加えて狭義の神殿, ヘイアウ (heiau) と呼ばれるものがある。代表的なものは, hale-o-Lono と呼ばれる農業の豊穰儀礼用の神殿であり, これは農業の神 Lono に収穫や恵みの雨を祈願・感謝するものである。タロイモなどの最初の収穫 (first fruit) がこの種のヘイアウに捧げられた。また首長たちは高級食料であったブタやイヌを捧げたといわれる。hale-o-Lono は地区首長や Lono 神の神官が建てるものといわれ, 儀礼には生産に携わる平民も参加した。この種の神殿は, 集落の周辺や生産組織の近くに立地することが多かったと思われる。

これ以外に Lono, Kāne, Kanaloa 神などに生産や健康, あるいは病気治療などを祈願する様々なヘイアウがあったが, とくに形態や構造の詳細はわかっていない。平民は世帯群, 集落あるいは地区ごとに神殿を共有するといわれるが, 民族史を分析してみると, 彼らの間ではムアとこの種のヘイアウがはっきり区別できず, ムアがヘイアウを兼ねることもあったようだ。一方, 首長は domestic shrine としてムア, hale-o-Lono, ko'a 等を独自にもち, 一族の通過儀礼や生産儀礼に使用した。民族資料によれば, 首長の住居は寝小屋と宗教施設をあわせもつ複合住居であった。

さらに人身御供用 (sacrificial) のヘイアウ (po'okanaka heiau と呼ばれる) がある。この中では, 地方や島全体を統括した王や首長のみが建てたといわれるルアキニ型ヘイアウ (luakini heiau) が最も典型的な例である。これは戦争の神 Kūkā'ilimoku (Kū 神の一変異形) のためのもので, 戦争にさいし人身御供が行われた。儀式は敵

密で専門の神官が行い、平民は立ちいることができなかつたといわれる。これを侵した者は死罪にされた。なお首長の世帯では Kū 神(漁撈神としての Kū 神, Kū'ulakai)を祭る ko'a がヘイアウを兼ねていた場合もあったといわれる [VALERI 1985]。

第3章 ハワイ諸島の人口分布と領域構成——考古学的資料から

(1) 先史社会の人口分布——その問題点

多くの研究者が社会階層化と人口が関連することは認めるにしても、次なる問題は一定領域内の人口分布である。人口は一定の領域に均等に分布するわけではないし、不均等な人口分布と関連して領域構成も決まってくるであろう。すでにのべたように、ハワイ社会の領域規模や人口は他のオセアニア社会に比べ抜きん出ている。しかし、かなり環境変異の大きい主要ハワイ諸島において人口がどのように分布していたか、また居住の中心はどこなのか、という点になると文献資料からは間接的推測しかできず、むしろ考古学的遺跡の分布に頼らざるをえない。ここではいくつかの環境条件と遺跡の分布の相関を分析することによって、ハワイ社会のマクロ・レベルの空間構造を明らかにしたい。

新大陸では、遺跡を中心にした半径 1 km から 2 km 内のキャッチメントの資源分布、とくに沖積土壌や水源の分布などから推測される遺跡ごとの環境収容力と、遺跡規模から推定される人口とのバランスを見る研究が盛んである。当然、環境条件のよい所、生産力の高い所に人口が集中することが予想され、事実考古資料の分析ではそのような傾向が見出されるが、必ずしもそうではない例も指摘されている。たとえば、環境収容力に比して異常に人口規模が大きい遺跡は、他の遺跡から貢納を吸収してなりたつ政治ないし宗教センター、あるいは交易の中心であると考えられている [e.g. KOWALEWSKI 1980; STEPONEITIS 1981]。また政治的理由からの強制移住の可能性を指摘する研究者もいる [DE MONTMOLLIN 1987]。

このように最近の研究は、遺跡分布を環境条件だけから解釈するのではなく、政治経済的あるいは宗教的理由からの資源や領域管理という面も視野にいれている。つまり、基本的には人口分布は環境条件に制約されるが、ある程度階層化が進めば、逆に政治経済的あるいは宗教的理由からの領域内部の人口配分もありうるといえよう。

以下、ハワイにおいて環境条件と遺跡分布が関係するの否か、また関係しない側

面があるのか、といった視点からの分析を行う。現時点で、ハワイでは住居遺跡の分布が全島的に十分調査されているわけではないので、ここでは公表されているオアフ島のヘイアウ遺跡の分布を中心に分析を進める。上にのべたように、ヘイアウは首長権と密接にかかわるので、首長国のマクロレベルの空間的構造を探るために、最も適当な分析対象と思われる。

ヘイアウは発掘調査に基づく、編年的位置づけが確定している遺跡は少ない。19世紀後半から20世紀の初めにかけて、Bennet [1930], Stokes [1991], Thrum [1906] らの研究者がハワイ人の口頭伝承とともにヘイアウの分布を調査しており、その結果分布が確認されたヘイアウは接触時前後に機能していたヘイアウの分布をある程度反映していると考えてよいと思われる。

(2) 環境条件とヘイアウの分布

a. 環境条件と生産システム

本節では地形、降水量、土壌分布などの自然条件とヘイアウの分布を検討する⁶⁾。

まずオアフ島は図3のように、二つの火山の活動によって形成され、島には北西から南東にかけて平行に走る東のコオラウ山脈 (Ko'olau Range) と西のワイアナエ (Wai'anae Range) という二つの山脈が存在することが等高線図からわかる。またオアフ島は接触前は六つの地方に分けられたが (ワヒアワー Wahiawā 地方はワイアナエ地方に含まれていた)、これはもともとハワイ人社会の領域、つまり原理的には独立した首長国に対応していたと思われる。そして二つの山脈はその領域境界線の一部を形成していたことが読みとれる。つまりコオラウロア (Ko'olauloa) とワイアルア (Waialua), コオラウポコ (Ko'olaupoko) とコナ (Kona), そしてワイアナエ (Wai'anae) とワイアルア (Waialua) の間には急峻な標高500メートルから1,000メートル程度の山脈が存在するのである。

次に降水量 (図4) であるが、北東から吹く貿易風が山脈にあたり雨を降らせるために、降水量の分布には東高西低の傾向が見られる。西海岸では山側に若干降水量の高い地域が認められる。ホノルルやパール・ハーバーの存在する南海岸は山脈の蔭にあたり乾燥地域であることが了解される。

6) 図2から図11で使用する分布図は公表されている地図や遺跡分布図をディジタイザー (座標読み取り器) を用いてデジタル・マップ化したものである。そして分布図の描画や重ね合わせなどの処理は MS-Windows 3.1 上で稼動する、Visual Basic Programming System for Windows (Ver. 2) を用いて筆者が書いたプログラムによって行った。出力はグラフィック・データをビット・マップ (ラスター型データ) としてレーザープリンタ (Epson LP-1500) に送ったものである。

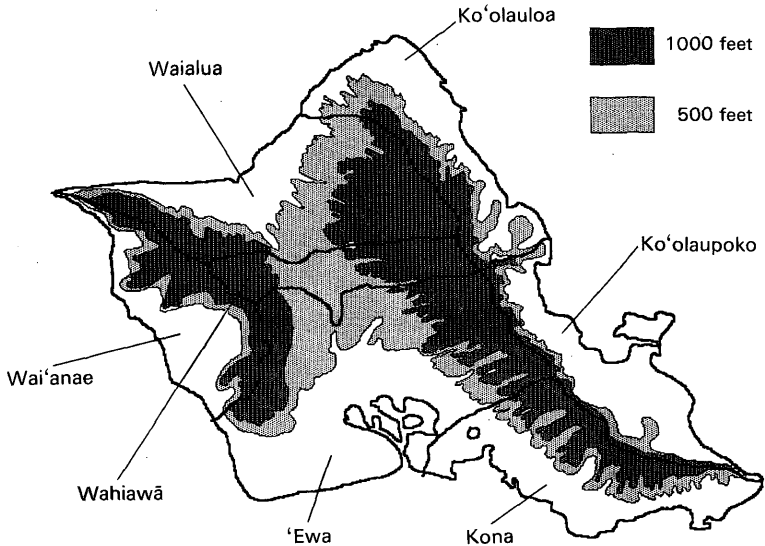


図3 オアフ島の地形と地方区分 [ARMSTRONG 1973: 12]

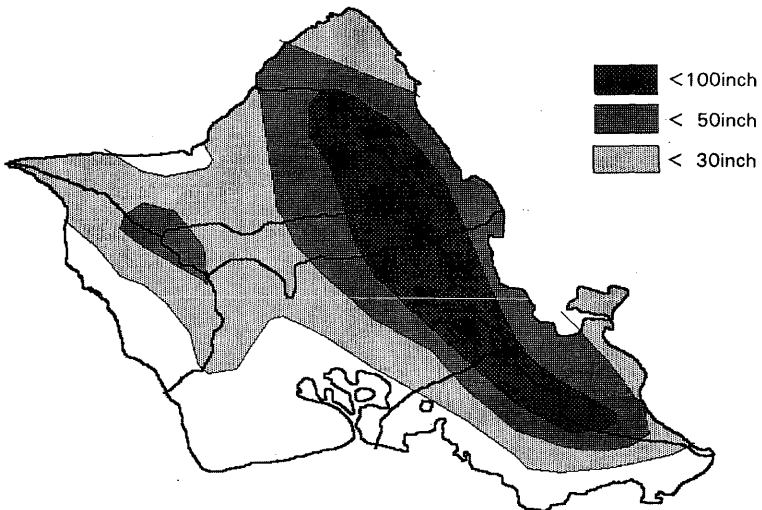


図4 オアフ島の降水量 [CARLQUIST 1980: 76]

降水量や風向きの影響で東海岸には急峻な崖と幾本もの河川が存在する。このため、東海岸を中心に沖積 (alluvial) 土壌が発達する (図5)。この土壌はとくに保水性の灌漑農耕に適している [KIRCH 1980a]。さらに東海岸の内陸を中心に腐植性ラトゾル (humic latosol) 土壌が分布する⁷⁾。これは風化した火山岩に由来するが、比較的

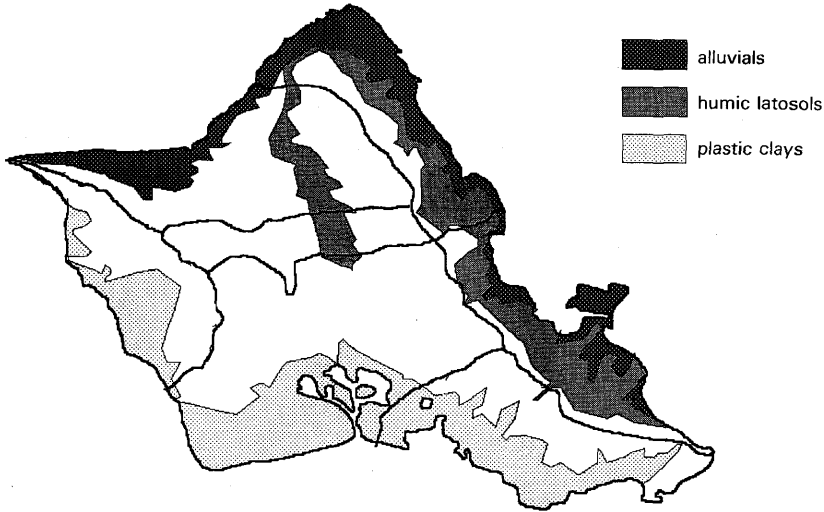


図5 オアフ島の土壌分布 [after STREET 1983: Figure 9.2]

水分や栄養分に富んだ、傾斜地に形成されることの多い土壌で、灌漑および乾燥地農耕に利用された証拠もある [ALLEN 1987]。そして南および西海岸の隆起珊瑚礁地帯を中心に可塑性粘土 (plastic clay) 土壌が分布する。この土壌は保水性は高く、とくに低地ではタロイモ灌漑農耕にも利用できた [EARLE 1980]。

接触期前後の農耕システム分布の把握は十分ではない。Earle が示した図 [1980: Figure 1] も完全なものではないが、この図や別の文献 [HANDY and HANDY 1972] から推測するに、島の北部、東部そして南東部にかけて海岸からタロイモを中心とする灌漑農耕システムが分布し、またこれらの地域では内陸でも河川部を中心に小規模なシステムがさらに点在したようである (図6)。一方、西部ではむしろ降水量の多い内陸に農耕活動の中心があったようだ [GREEN 1980]。

また漁撈形態に影響する珊瑚礁の発達の度合であるが、島東部および南部を中心に

7) 繁雑をさけるため、図5には示していないが、オアフ島中央部には低腐植性ラトゾル (low humic latosol) 土壌が分布する。この土壌は現在、サトウキビやパイナップル栽培の中心であり、ハワイの農業にとって最も生産性の高い土壌といわれる [STREET 1983: 90-91]。しかし遺跡分布を見ても、あるいは民族史の記述を見ても、この中央の内陸部が居住の中心であったとは思えない。ハワイの居住においては、土壌の生産性だけでなく、海岸資源へのアクセスも重要な規定要因であったためと筆者は考える。また現在行われている土壌生産性の評価 [LAND STUDY BUREAU 1972] では、かつてハワイ人による灌漑農耕の中心であった沖積土壌の広がる河川流域部のいくつかは、最下位ランクになっている。サトウキビやパイナップルといったプランテーション作物を対象にした土壌生産性の評価は、接触期以前の研究にとっては有効性に問題がある [STANNARD 1989: 129]。

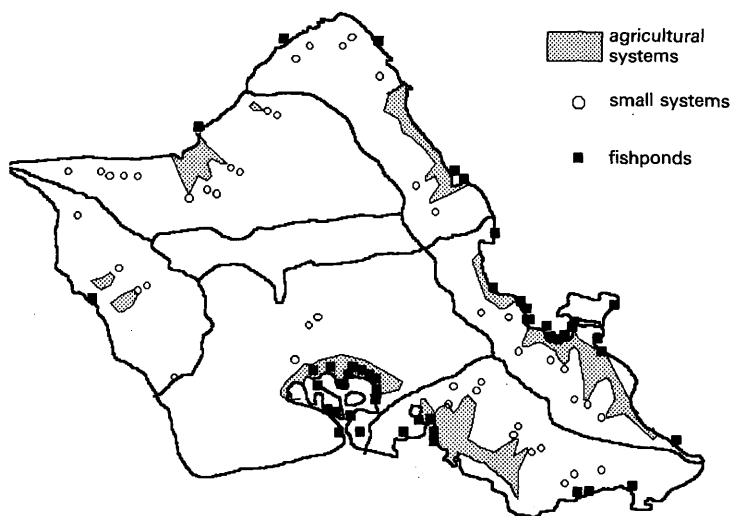


図6 オアフ島の農耕システムと養殖池 [after EARLE 1980: Figure 1; STERLING and SUMMERS 1978]

珊瑚礁が発達している。この珊瑚礁に守られた東部のコオラウポコ地方のカネオヘ湾および、南部のエワ地方の真珠湾は、内湾性の強い浅い海域であり、特殊な漁業環境を形成する。図6には養殖池の分布も示してあるが [STERLING and SUMMERS 1978], 養殖池はそのような地域に遍在しているのがわかる。

b. ヘイアウの分布

さらにヘイアウの分布を示す。まずヘイアウの規模であるが、図7に示したようにルアキニ型ヘイアウが他のものより大型であったのは明白である。原データ [SHIMIZU 1980] ではルアキニ (sacrificial) 型とそれ以外のヘイアウとなっているが、後者は第2章で論じた中の農耕儀礼や治癒儀礼などが行われるヘイアウが大部分であると考えられる (以下ロノ・カーネ型ヘイアウという)。これらの分布の特性を理解するためにはまず、図8にグリッド (緯度・経度1/20度のグリッド) ごとの頻度を示す。さらに図9ではこのヘイアウの分布と図5で示した3種土壌との重なりを表わし、また図10では図3の地形図 (500フィートの等高線) に河川を加えて、ヘイアウの分布と重ねたものである。

これらから明らかになったことは、まずヘイアウの分布の中心は、島北岸および東岸の沖積土壌・腐植性ラトゾル土壌、また南岸および西岸の可塑性粘土土壌と重なることである。そしてまたヘイアウの分布が各地方の河川の集まる下流域、あるいは河

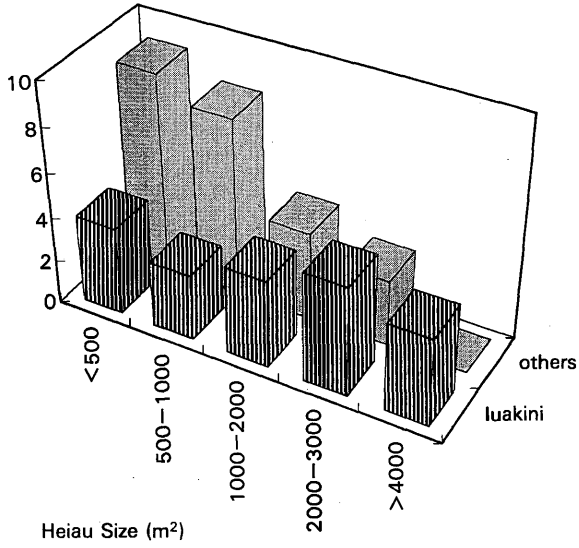


図7 オアフ島のヘイアウの面積

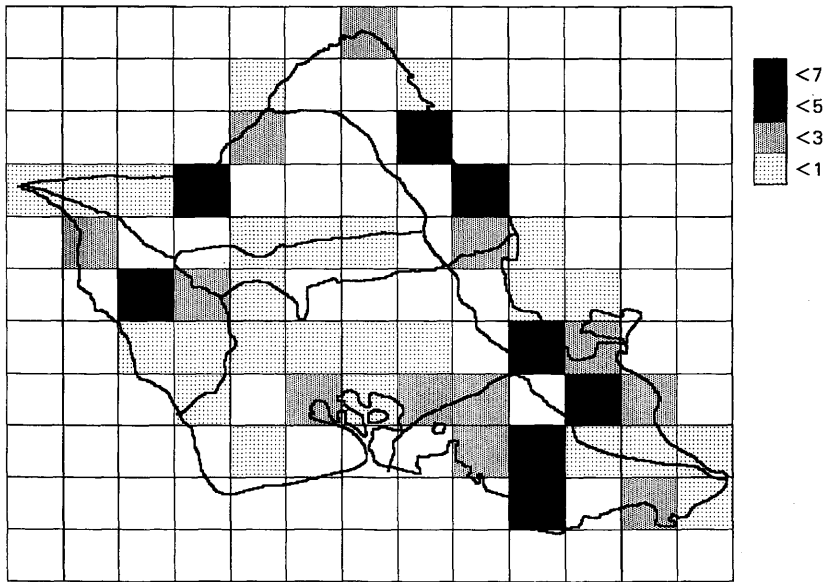


図8 オアフ島のヘイアウ分布頻度 [after SHIMIZU 1980; STERLING and SUMMERS 1978]

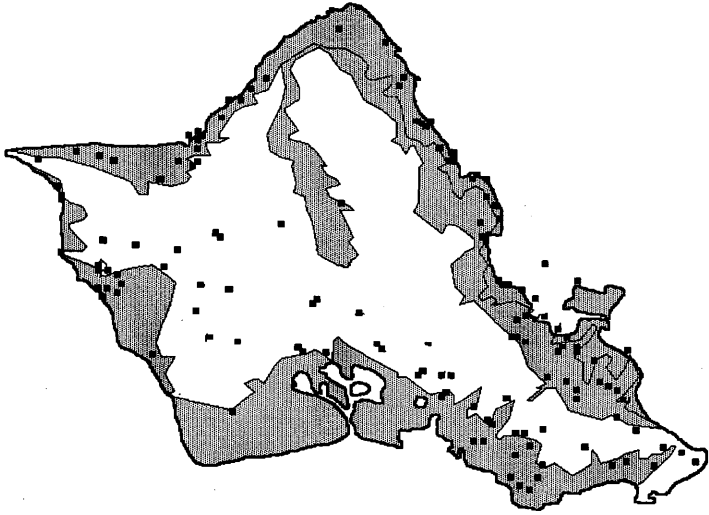


図9 オアフ島の土壌とヘイアウ分布の関係

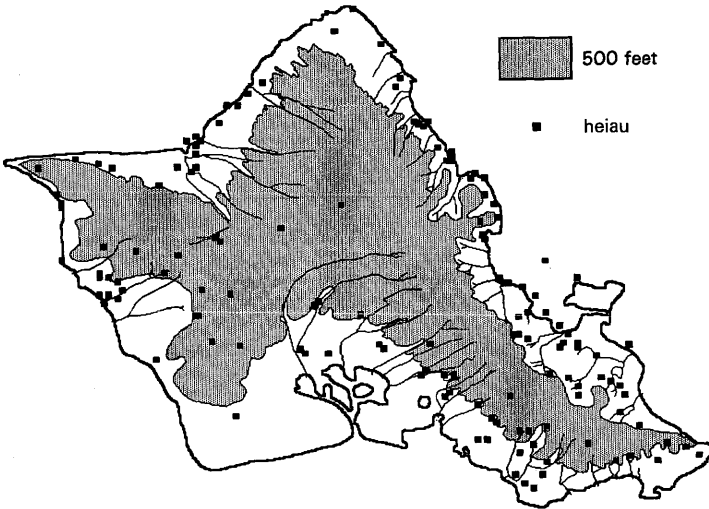


図10 オアフ島の地形とヘイアウ分布の関係

川分布の密度の高い海岸部に集中する傾向を指摘できよう。そして土壌や河川という条件は農耕システムの分布を規制する要因であり(図6), とくに図8でヘイアウの分布密度の高い場所にあるロノ・カーネ型ヘイアウは生産儀礼用のものであったことが推測される。またスポット状に点在する小型の農耕システムとロノ・カーネ型ヘイアウが重なる例も見られる。このようにヘイアウの分布密度の高い部分はすなわち,

人口密度も高かったと考えてまちがいあるまい。

しかし一般に南部や西部ではヘイアウの分布が比較的内陸に入っている。生産システムが凝縮する傾向のある風上側に比べ、これら風下側では海の資源（珊瑚礁や養殖池）と内陸の資源（農耕、森林帯）との間に距離があるため、農耕用のヘイアウなどは内陸よりになっているのであろう。ヘイアウの集中度と各地区の面積を考慮すると、人口密度はやはり東（北）高西（南）低であったことが推測される。

なお生産システムと離れているロノ・カーネ型ヘイアウも存在する。たとえば島南西部端北西部にあるヘイアウなどは、特殊な資源開発や儀礼用のものと考えられる。

次にルアキニ型ヘイアウの分布であるが、ロノ・カーネ型ヘイアウと分布が重なるものがある一方、そのような人口分布の中心からは離れた場所の立地が少なくない。たとえば図11にはルアキニ型ヘイアウとそれを中心にした半径2mの円（キャッチメント）の分布と地方境界が示してある⁸⁾。これを見ると半径2km内部にロノ・カー

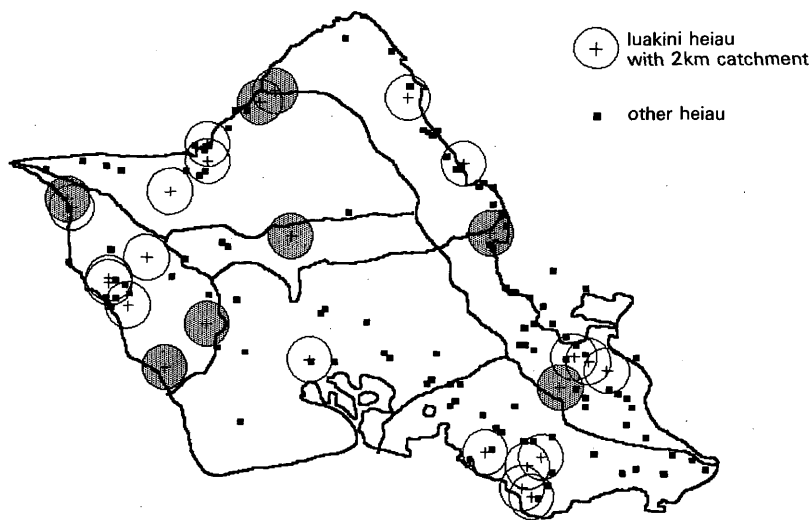


図11 オアフ島のヘイアウ分布と2kmキャッチメント [after SHIMIZU 1980; STERLING and SUMMERS 1978]

8) 2km という半径の根拠だが、多くの研究者が遺跡周辺の環境条件を分析するとき1km から2km 程度のキャッチメント (catchment) を仮定するので [e.g. STEPONEITIS 1981], その最大値をとったということである。また風上側の集落なら第2章でのべたように半径1km 程度が日常的生活空間であろうが、風下側ではこれが若干大きくなるであろうことは前述した。オアフ島西岸の Makaha 地区では居住域から半径2km 圏内に耕地やヘイアウが存在し [GREEN 1980], 日常的生活空間もこの程度の範囲を考えれば十分であろう (ただし溶岩砂漠の広がるハワイ島西岸・南岸ではこの限りでない)。逆に半径2km 圏内に地方境界が存在するというのは、特殊な立地と考えられよう。

ネ型ヘイアウがまったく存在しないもの、つまり生産システムや集落の近くにはないと思われるもの、あるいはキャッチメント内に地方の境界がある遺跡（円に陰影をつけてある）も少なからず見られる。これらは日常的な居住や生産活動とは関連しないヘイアウではないかと思われる。

第2章で指摘したように、首長は一族のためにルアキニ型ヘイアウをもっていたこともわかるので、人口分布の中心に近いルアキニ型ヘイアウは、民族史に示される通り、マカヒキ祭の終わりにさいし、首長が再生する儀礼を行ったり、また首長一族の通過儀礼などを行うものである。そして、ロノ・カーネ型ヘイアウの集中する所にルアキニ型ヘイアウの共存する地区は、すべてその地方でグリッドごとのヘイアウ頻度の高い所である。そこは首長の居住地の可能性が高く、またその地区の中心的集落の位置であったといえよう。そのような場所は各地方のおおむね中央付近に存在する（図8）。実際にコオラウポコ地方の中心部カイルア（Kailua）地区は18世紀初頭オアフ島を統括した首長クアリイ（Kuali'i）の居住地であったし、農耕システムと養殖池の集中するエワ（'Ewa）のワイピオ（Waipio）地区にも首長の居住地があったのは確実である。

一方、特異な分布を示すルアキニ型ヘイアウは人口分布の中心からそれて地方境界の近くにあるという立地を考えると他の機能、つまり領域区分あるいは軍事的目的といった役割が考えられる。これらのヘイアウは領域境界を区分する、あるいは場合によっては隣の国を威嚇する、といった境界維持の機能をもっていた可能性がある。

c. 口頭伝承からみたオアフ島の領域構成

オアフ島の口頭伝承では、クック来訪から14、5世代前にオアフ島を統一した王マウェケ（Maweke）の3人の息子が、王の死後エワ・ワイアナエ・ワイアルア、コオラウロア・コオラウポコ、そしてコナと三つの国に分かれて島を分割統治したといわれる。のちに島はまた統一されたが、数世代後の王ラコナ（Lakona）の死後再び息子たちによって、同じ三つの領域に分かれたとされる。

さらにそれから数世代後、クック来訪から9世代前の女王カライマヌイア（Kalaimanuia）は、3人の子供に国を分け与えたが、その領域はコナ・コオラウポコ、エワ・ワイアナエ、およびワイアルア・コオラウロアであった。しかしすぐ兄弟間で争いが起こり、結局王位を継いだ長男は倒される。さらに次男は三男の勢力をおそれこれを倒すが、三男の息子はワイアナエに逃れ、独立を保つ。彼はワイアルア・コオラウロアを継いでいた叔母と結婚し、この地方も手に入れた。これでオアフ島は

二分されたことになるが、結局上記の次男の息子は三男の娘と結婚し、再び島を統一する。この後オアフ島の王によるカウアイ島はモロカイ島の一部の領有もあったが、上記のような戦争と反乱による地方分割、そして征服と結婚による再統一と複雑な政治過程が続いた [CORDY 1981: 204-208; HOMMON 1975: 19-69]。

このような過程の中で、地方の境界は常に「ホット」な空間として意識されていたのであろう。戦争勝利の儀礼、あるいは倒した敵の首長の体を軍神に捧げる儀礼も行われるルアキニ型ヘイアウは、地方境界に立地する場合、領土分断期には敵国の威嚇、併合期にあっては領土統一の象徴としての役目をもっていたのであろう。大型のルアキニ型ヘイアウが領域の中央にあるとは限らず、むしろ境界に、政治的に不安定な周辺領域に存在していたのはこのためではないか。

このように、自然条件、生産システムとヘイアウの分布を重ね、また口頭伝承に示された政治過程を考えると、1. 自然条件に規制される生産システム、そして生産システムに規制される人口の分布という側面と、2. 社会的・政治的要因に規制される領域構成、という異なった二つの空間構造がうかびあがってくる。考古学者は巨石墓や神殿といった大型の特殊遺構を何らかの権力の象徴と考え、先史時代の領域区分をそれらを中心に置く形で推測しがちであるが [e.g. BARNES 1988; レンフルー 1973]、ハワイの場合、大型のルアキニ型ヘイアウのかなりのものがむしろ境界線近くに存在するわけで、「中心地モデル (central place model)」を単純にあてはめた領域区分は検討違いの結果をもたらす恐れがある。

(3) セトルメント・システムの実態

民族史文献などからは平民のセトルメント・システムの詳細は意外に明らかになっていない。たとえば住居は方形の石壇を床にしたものと考えられているが、考古学の調査では必ずしもそれが普遍的であったとは思えない。とくに風下側では石をCないしL形に並べて礎石にし、シェルターのようなものをつくったC字型・L字型住居というものが多く発見されている。これらは作業小屋やキャンプのような機能をもっていたかもしれないが、これらのまわりにいろいろな遺構のまとまりが見出されることもあり、一つのセトルメントをなしている。おそらく地域や環境条件によって、住居(寝小屋)にはC字/L字型住居も含めいくつかの型式があったのであろう。そして、セトルメントをとらえるには、一つは上に記載されたムアやヘイアウとそれに伴う複数の住居を押さえることが重要になる。

図12には最もまとまった資料があるハワイ島西岸の集落遺跡における、住居遺構の

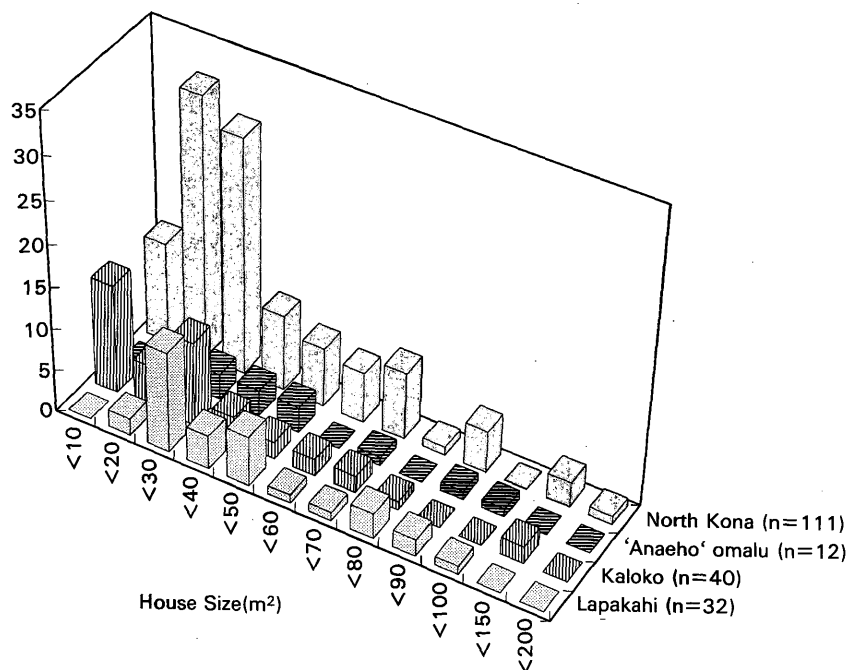


図12 ハワイ島西岸の住居遺跡の面積分布

面積分布を示してある [CORDY 1981]。これを見ると、大多数の住居は面積 60 m^2 以下であるが、各集落とも面積 70 m^2 から 100 m^2 を越える大型遺構が少数見られる。この一部はヘアウヤムアと報告されているが、上記のように平民の間ではムアとヘアウが必ずしも峻別されていなかったようで、集落付近に見出されるこれらの大型遺構はムア的な機能をもっていた可能性がある。

大型遺構とそれ以外の住居と思われる遺構の比率を見ると1対4ないし5であり、4, 5軒の住居が一つのムアを共有する、といった集落構造が見えてくるであろう。一つの寝小屋にはその規模や文献記録を考慮して、6, 7人程度が寝泊まりしていたとすると [CORDY 1981: 89-95]、一つの居住集団の人口は30人から40人程度といえよう。このような居住集団は単独で発見される場合 (=小集落) もあるが、それらがいくつか集まってもっと大きな集落をなしていたと思われる遺跡もある。

さらに比較例をあげる。オアフ島西岸 Mākaha 渓谷では最も体系的にセトルメント・システムの調査が行われている地域の一つだが、発見された後期以降の住居遺跡のうち、住居面積や構造から普通の住居 (ordinary dwellings) と特殊遺構 (specialized structures) の区別が報告されている。その比率 (26 : 7) から3, 4軒の住居に1

軒の特殊遺構が対応するという計算になる [GREEN 1980]。

モロカイ島東端の Hālawā 溪谷では中期末から後期始めにかけて、溪谷内部に石組住居が現れる。溪谷には、タロイモ灌漑システム、ヤムイモ・サツマイモの栽培システム（乾燥地農耕システム）が発見されている。住居の集中が見られる中流域の Pua'alaulau ゾーンでは、住居 5 軒ないし 6 軒のクラスターに一つの特殊住居が分布する。また Kapana ゾーンでは、住居 16, 7 軒のクラスターの周辺に 3 軒特殊住居が見られる。うち一つは 3 段テラスをもち、農耕儀礼用ヘイアウの可能性はある。ここでも 5 軒から 7 軒程度の住居が、一つの特殊住居（おそらくムアか hale-o-Lono）を共有する居住形態を想定できよう [KIRCH and KELLY 1975]。

マウイ島南西部にある Palauea 地区は、高峰 Haleakalā 山の斜面になっている。環境は溶岩砂漠である。生業の中心は、溶岩砂漠のポケット部でのサツマイモの栽培であろう。海岸から 200 m から 400 m ほど内陸に後期以降に属する遺跡が見られる。この遺跡には墓地や作業場の他、住居と思われる遺構（主に C 字型構造物）5, 6 軒、そして特殊住居（面積約 80 m²）が一つ発見されている。したがってこの遺跡は、一つの居住集団からなる小集落であったように思われる [KIRCH 1971]。

首長階層の住居と思われる遺構も小数ながら調査されている。これは石組住居に何らかの宗教施設（例 立石をもつ遺構）を敷設する「複合住居」である。ハワイ島北端に近い西岸にある Lapakahi 集落では、集落の中央、湾の一番奥に位置する、Koaie hamlet と呼ばれる複合住居がある。これはテラス六つをもち、総面積 400 m² を越える大型の複合住居である [TUGGLE and GRIFFIN 1973]。

ハワイ島最南端の South Point に近い Wai'ahukini には、歴史時代前後につくられた大型の複合住居がある。この住居の建設のために、周辺の石組住居がいくつか壊された形跡がある。そしてこの住居からは金属製品、ガラス、ボタンといった西欧起源の遺物が、最も多く発見されている。この住居は複数の床面をもち、一つの空間は信仰に関係すると思われる立石が見出せる。この Wai'ahukini の集落は住居と思われる石組遺構が最低でも 20 は発見されている。その他洞穴住居や C/L 型遺構でも恒常的な生活用であったものもあり、実際の住居はもっと多かった可能性がある [SINOTO and KELLY 1975]。

民族史学者 Kelly はこの地方の 19 世紀の人口を文献や統計から推測している [KELLY 1975: 77-93]。彼女の引用によると 18 世紀後半にこの地を航海したクックは、この集落と思われる村を「かなり大きい」と記述している。そして 1835 年時点ではこの集落と内陸集落をあわせて 400 人程度の人口があったと Kelly は考えている。19 世紀

初頭の人口減少を考慮し [SCHMITT 1968: Table 1], 海岸集落だけの人口を考えると接触期では最大で見積もっても400人から500人という程度であったと筆者は考える。

また Cordy [1981] によるハワイ島北西部における海岸集落の一連の分析によれば、数十人程度の人口をもつ集落が大部分である。その中でも Lapakahi 集落は首長の住居を含む大型の集落であるが、最大時（18世紀初頭）の人口は150人程度と考えられている [CORDY 1981: 126]。一方、風上側のモロカイ島の Hālawā 溪谷では、溪谷（地区）全体の人口の最大値が600人程度と推測されている [RILEY 1975: 122]。その人口がいくつかの集落ないし居住集団に分割されていたのである。

接触期の集落ごとの人口の詳細は不明であるが、上記の推定値を勘案すると、ハワイにおいては「大集落 (kūlana-kauhale nui)」でも400人から500人程度の人口規模であったと思われる。これは他研究者の推定値 [e.g. JOHNSON and EARLE 1987: Table 10] とおおむね一致しており、またこのサイズは他のオセアニア社会の集落規模を逸脱しない。ルアキニ型ヘイアウの分布に見られるようなマクロの領域構造が確立する一方、ハワイの平民は30人から40人の居住集団の複合した比較的小規模の集落で生活を続けていたようである⁹⁾。

第4章 考察と結論

(1) 人口・領域の変動

ハワイ諸島の居住年代については議論が再燃しているが [KIRCH 1985; cf. SPRIGGS and ANDERSON 1993], クックが来訪する以前に1000年以上の歴史をもっていたことは確実である。先史時代前期には風上側を中心に居住され、しだいに人口増加に伴って風下側に住居が拡大していった。そして紀元後1000年から1400年にかけて、指数関数的な住居遺跡の増加が見られ、人口の急激な増加があったことが推測される。この人口増加に伴って生産システムの拡大や集約化が進展した。

そして、1400年ごろから始まる先史時代後期は戦争激化に伴う大きな社会変動の始まりであったと思われる。人口増加と生産拡大、そして戦争の頻繁化といった二つの現象の進展が、第3章で見たような、ヘイアウの分布と領域構成に反映されていると

9) Cordy らは、ハワイ島西岸の Kaloko 遺跡のデータから、先史時代後期に相当する時期の居住集団 (residential group) のサイズを20人から35人、集落人口を60人から100人と推定している [CORDY *et al.* 1993]。これも筆者による推定と大きく食い違わない。

いえる。この時期になると、カホオラウェ島のような乾燥性の高い小島は、おそらく土地の荒廃によってしだいに人口が減少し、最終的には放棄された。また1700年代に入るとハワイ島西岸でも住居遺跡が減少するので人口は減少傾向にあった可能性がある [KIRCH 1985: 288]。しかし同時期は戦争による被害を避けるため内陸に防御住居などもつくられているので、遺跡数減少は実際の人口減少を反映しているのか、それとも人口移動などの結果なのか結論は出しにくい¹⁰⁾。ただ少なくとも他遺跡の住居数で見ても、接触期前後には人口は抑制傾向にあったようだ [e.g. GOTO 1986]。

以上要約したハワイ諸島先史時代の文化過程において、ポリネシアの伝統型社会がハワイ的な階層型社会へと変化したことが比較民族学的に推測できる。また *kainanga (PPN)/maka'āinana (HAW) などの語彙の変化から先祖型 (ancestral=円錐形氏族型) 社会から領土型 (territorial=封建型) 社会への変化も推測できるのである [KIRCH 1985: 293-295]。そして長期的に見た場合、ハワイ諸島の人口・領域の増大と社会階層化の進展は明らかに関連している。これは最近の人類学理論によってどう理解されるか。

新進化主義の登場と相前後して、アメリカ人類学の中では社会進化をいくつかの指標を用いて通文化的に説明する研究が現れた。そしてその中で必ずしも説明要因として用いられているわけではないが、最も頻繁に分析に組み込まれてきたのは人口である [HASSAN 1979]。60年代から70年代にすでに幾人かの研究者が人口増加と社会変化の因果関係を示す研究を行っていたが [CARNEIRO 1967; DUMMOND 1965; EMBER 1963; HARNER 1970]、これらの研究と整合的關係にあるのは、独立変数である人口圧が土地生産性の高い農耕形態へ導くとする Boserup [1965] の理論であった。そして、このような人口圧に基づく社会変化論の理論的支柱の一つが Sahlins [1958] のポリネシア社会に関する古典的業績であった。

10) 筆者は考古学者が従来行ってきた人口変化推定の方法についてもいくつか疑問をもっている。考古学者は住居遺跡などの年代を100年あるいは200年程度のタイムスパンに分けて頻度を出し、人口変化モデルとの対比を試みる。たとえば遺跡年代ごとの頻度をロジスティック曲線にあてはめて、人口増加のパラメータなどを推定するのである。しかしたとえば、人口と環境収容力との間に平衡点が存在するにしても、実際は個体数自体が世代単位の確率変数であり、平衡点付近で振動を伴いながら個体数が収束するあるいは発散するといった可能性が考古学者によって考慮されることはめったにない [ベリーマン 1981: 43-74; ピールー 1974: 7-33]。

ハワイ諸島の居住時点から一千年間程度の期間の間に遺跡数増加があるので、人口増加があった、と推測するのは妥当であろう。しかし、1700年代の100年間の遺跡を合計して前100年間の遺跡数と比べ、遺跡数が減少したことよりすぐさま人口減少といえるのか？ 平衡点付近の振動などの可能性を棄却できるのか？ このような問いに答えるほど資料が厳密に扱われているのか疑問だし、だいいち考古学者自身がそのような綿密な人口論的モデルを念頭に置いていない。

Sahlins の主張は、人口数の増大と関連して再配分の規模が増大し、そのため首長の権力が増大するといったものであった [cf. SERVICE 1975]。一方、社会進化論にやはり影響の大きかった Wittfogel 的な水利学理論、つまり、「人口圧が農耕強化の必要をうみだし、水理学的条件があれば灌漑システムがつけられ、灌漑システムの管理者としての首長の中央集権制をもたらす」といった理論、また Carneiro 的な首長＝戦争指導者理論、つまり「人口圧が資源の不足をうみ、地理的包囲の状況下で戦争を激化させ、戦争指導者としての首長の中央集権制をもたらす」という理論も人口圧を基本要因 (prime mover) と考えている [EARLE 1978: 4-6]。

このような研究では発達した首長国あるいは原初的な国家の例としてハワイの例がしばしば言及された [e.g. EARLE 1987, 1991]。しかし研究者の多くは、灌漑システムの管理、再配分あるいは戦争といった単一要因で社会変化を説明するのは不可能であると考え始めている [e.g. CLASSEN and VAN DE VELDE 1987a; HUNT 1988; WEBB 1988]。とくにハワイでは Earle [1977, 1978] がすでに論じているように一部の資源を除いて基本的に地区内部で自給自足が可能であった。灌漑システムや養殖池も地区を越えるものは形成されていない。したがって資源の偏在による交易の必要性、あるいは生産組織の管理の必要性から大きな政治的権力が必要であったのではない。この意味ではハワイにおける国家形成過程は統合化 (integration) ではなく、中央化 (centralization) の過程であったともいえる [e.g. KOWALEWSKI *et al.* 1982]。

Kirch [1980b, 1984] はオセアニアの灌漑農耕システムと乾燥地農耕システムを対比させ、後者の方が土地生産性の低下が早く、したがって人口増加による領土拡張の要求が高い、そのため首長の軍事的役割も高くなる、と基本的には Carneiro の包囲理論の線にそったモデルを唱えている。一方、A. Johnson と Earle [1987] は、世帯単位の経済内の最小努力 (minimal effort) で世帯の維持を目的とする生計経済 (subsistence economy) と、世帯集団の統合の中で物資とサービスの交換にかかわる政治経済 (political economy) の区別を唱える。政治経済では、政治的エリートの収入を最大化することが目指され、政治的競争のために経済的成長 (growth) が意図される。総じて、人口増加が生活水準の低下をうみ、生産リスクを高める一方、政治経済に参加する利益 (benefit) が費用 (cost) よりも速く増大する。この結果各世帯は政治経済に組み込まれ、階層化が進展すると考える。

以上のような生産効率や戦争から階層化を説明しようとするモデルは、人口数と資源、あるいは総体的な資源量減少と戦争・紛争との間の関係から、とくに首長のはたす機能的役割から社会進化を説明しようとした立場を下敷きにしている。これに対し、

人口増大による集団規模や領域の増大が、社会システム内部のメカニズム、とくにシステム統合 (system integration) 原理によって、新たな社会形態が生まれる、といった点からの考慮も必要であろう。このようなメカニズムで説明しようとする研究者は、決裁機構とか情報処理といった、いわば「ソフト面」の要因を強調する [e.g. WRIGHT 1977; VAN DER LEEUW 1981]。

G. Johnson [1981, 1982] は、民族学的データの通文化的分析を通して、人間の情報処理能力に基づく規模のストレス (scalar-stress) 論を展開している。集団の規模が大きくなるとコミュニケーションの不備から紛争が多発し、そのような規模ストレスの結果、水平的または垂直的發展が必要になる。前者は類似したいくつかの集団 (家族、拡大家族、氏族、等) にまとまって行く方向、後者はそれらを統合する機構が出る方向、つまり社会階層化の方向である。ハワイ社会は後者の道を辿ったことになる。

Kosse [1990] も人間の記憶処理能力の限界からだいたい500人が非階層的集団の限度で、これ以上の規模 (500人から2,500人程度) になると非公式の情報交換は可能であるが、決裁は一部の人々、とくに成人男子の手に委ねられるようになるを考える (これがビッグマン・システムに相当する)。そしてさらに集団が大きくなると各親族集団の年長者を中心に世襲の統括者が出て来る (単純首長国レベル)。そしてエリートが500人を越えると複合首長国ないし国家レベルになるという。ハワイ社会の規模もこれに相当する。

このようなモデルの中では宗教儀礼のもつ情報制御の側面がしばしば指摘される [VAN DER LEEUW 1981: 292-293]。ハワイのルアキニ型ヘイアウについては、その規模が首長権の大きさを反映する、といったような説明がなされることが多かった。しかし筆者はヘイアウの頻繁な建て替えと機能 (祭神) の変化は、ヘイアウの立地する空間の価値づけの変化であり、ハワイ人の遂行的 (performative) な宗教活動の結果であると解釈している [後藤 1989b]。さらに第3章で見たルアキニ型ヘイアウの分布に見られる二重構造は空間の秩序化であり、これらの現象はすべてハワイ社会の空間的情報の制御という次元で捉えられるのではないかと考えている。また、統一途上のカメハメハ一世も含め、歴代の大首長はたびかさなる反乱に悩まされていた。島全体をめぐるマカヒキ儀礼がいつ確立されたか不明だが、このような儀礼の成立などは全島のなコミュニケーション・ネットワークの確立を意味し、それが広範囲な統治に貢献したのではないか。

しかしそれでもカメハメハ一世以前のハワイ社会では、島を越える政治単位の維持が長期的には続かず、また一万平方キロを越えるハワイ島ではとくに地方の集合・離

散が繰り返されたことを考えると、何らかの交通やコミュニケーション手段の限界があったのではないと思われる。オアフ島まで併合したあとカメハメハは、郵便船といったコミュニケーション手段に加え、各島に知事を派遣するという新しい政治組織を導入することによって、かつてない広大な領域統治を可能にしたのである。

次にカメハメハ一世の統一過程について見る。カメハメハはハワイ島の乾燥地コハラ地方の出身で、クック来訪時のハワイ島の王カラニオプウの甥であった。カラニオプウは一時マウイ島東部ハナ (Hana) 地方にまで領土を広げるほどの勢力を誇ったが、クック死後1780年代初頭に引退し、自分の息子にハワイ島を委譲した。しかしすぐ争いが起こり最終的にコナ (Kona) ・コハラ (Kohala) 地方を掌握したランクの低いカメハメハが実力でハワイ島の再統一を18世紀末にはたすことになる。さらにカメハメハはマウイ、オアフ (ラナイとモロカイも含め) の征服に成功した。この段階で領域は約 15,000 km² になるが、1810年には平和裏にカウアイ島を併合し、諸島の統一を完成した。

カメハメハ一世から15世代遡った実在がたしかとされる世代の首長から1810年にいたる領域の変化をグラフにしたのが図13である。この図はカメハメハが統治の中心にしたハワイ島のコナ・コハラ地方の面積を基本にしている。つまり図の縦軸の数値は常にコナ地方を含む国の領域面積を示してあるのだ。これを見ると、カメハメハ以前の領土の振幅、そしてカメハメハ (1780年) 以降の飛躍的な領域増大を見てとれる。いうまでもなく、同時に一つの政治単位の総人口 (さらに総生産量や余剰も) も振幅したはずである。

つまり図13には、従来の研究者が見落としてきた問題が含蓄されている。社会進化

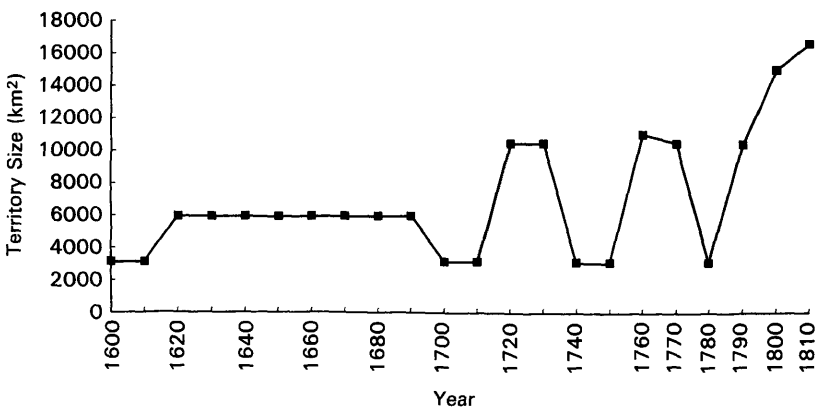


図13 ハワイ島コナ・コハラ地方を中心にした領域変動 (1770年以前の年代幅は推定値)

や国家形成を問題とすると、われわれは、領域や人口あるいは総生産などが一線的に増加するものと思いがちであるが、これは誤りである。

たとえば、大林 [1994] は Renfrew [1979] が唱えた周期的崩壊 (cyclic collapse) モデルにそって、日本の古代国家形成過程において領域の振幅があったことを指摘している。大林は水野祐が唱えた三王朝交代説を、政治的基盤の安定しない古代大和国家が辿った周期的崩壊であると理解するのである。一方、Wright らは西南イランで、人口減少から回復する途上の急激な人口増加の過程で、国家にいたる社会変化がひき起こされたとしている [WRIGHT and JOHNSON 1975; WRIGHT 1986]。これと関連するが Graber [1990] は、人口密度、人口数、領域面積に関する数学的分析を行って、資源や土地の包囲に関して重要なのは、人口密度や人口数そのものの増加ではなく、人口密度増加の速度であると主張する。

つまり階層化に向かう社会変化が一線的な人口増加の過程で起こるという単純化されたモデルでは現実把握しきれないといえる。周期的人口増減ないし結果として総人口の増減をもたらす領土の統合・分裂の過程で、または人口減少からの急激な人口回復過程でも国家形成が起こるならば、われわれの視野は人口変動の長期過程、そしてその速度にまで広げる必要がある。いずれにせよわれわれは最終的に国家形成が行われた地域は一線的な領域や人口の増加があったという先入観をもちがちであるが、ハワイや他地域の国家形成の過程はそのような常識的な一般化を拒むものである。

さらに、原初的な社会不平等をつくり出す要因と、それを増長し発展させる要因は同じとは限らないと指摘している研究者もいる [FEINMAN 1991]。だから人口増加が原初的な階層化をもたらしたにしても、その後は拡大を目指す「政治経済」の論理が人口数やその分布を制御してゆくということは十分考えられる [JOHNSON and EARLE 1987; TERENCE and EARLE 1985]。

また Kirch [1988] が指摘した年限の問題も重要であろう。つまりポリネシアの中で最大のニュージーランドであまり階層化が進まなかったのは居住年限が短かったからであると Kirch は論ずる。これは生態学者ワット [1975] が、ある生態系における種の繁栄を左右する「資源」の中に物質、エネルギー、空間、多様性と同時に時間を加えているのを想起させる。われわれは民族誌や歴史文献に見える社会はその社会の到達形態であると考えがちだが、それはまったく非現実的仮説なのである [YOFFEE 1993]。

最後に「首長国」という概念の有効性がまだあるとしても [DRENNAN and URIBE 1987; EARLE 1987, 1991]、それは「国家」の前段階なのか、それとも「国家」とは

異なったもう一つ (alternative) の進化形態なのか、という点なども今後議論の焦点になってゆくものと思われる [e.g. HAYS 1993; SPENCER 1987; YOFFEE 1993]。

(2) ハワイ型社会の成立

クック来訪時から15世代程度遡る時期以降の口頭伝承を分析した Hommon [1975] によって、先史時代後期以降に相当するであろう200から300年間のたびかさなる戦争と首長の島間婚姻が示されている。この資料に基づいて特定の島間の戦争頻度について分析すると(表3)、戦争の頻度と距離は反比例する(つまり近い所ほどよく攻める)という一般の傾向があり、ハワイ島とマウイ島は島間戦争が最も頻繁に行われたのがわかる。しかしそれ以上に、両島は侵入回数が被侵入回数を上回る(ハワイ島で11:3、マウイ島で8:6)。両島は比較的若い島であり、その結果相対的に乾燥地農耕システムに依存する度合いが高い。Kirchによるとこのような社会は灌漑(集約型)農耕に依存する社会より領土拡張の要求が高くなるのである [KIRCH 1980b: 47]。またマウイ島とオアフ島の間にあるモロカイ島は面積、人口ともに大きく他の島を下回るが、他島の支配下に入ることが多かった。これを反映しモロカイ島からの侵入は0で

あるが、被侵入は9という極端なアンバランスとなっている。

一方、島間の婚姻はこれとは異なる(表3)。ハワイ島とマウイ島、オアフ島とカウアイ島のような近隣どうしで婚姻が行われやすい事実はたしかに認められる。しかし一方、ハワイ島とカウアイ島のような最も離れた島間で婚姻がなされる場合が少なくない。これはカウアイ島とハワイ島との間の島間戦争が0であるのと対照的である。婚入・婚出のアンバランスを見ると、「ハワイ島→マウイ島→オアフ島→カウアイ島→ハワイ島」という循環的パタンの傾向が見出せるのが興味深い。

表3 ハワイ諸島の島間戦争(3.1)と島間婚姻頻度(3.2) [after HOMMON 1975]

3.1 島間戦争頻度

島名*	Ha	Ma	Mo	Oa	Ka	攻撃回数
Ha		5	3	2	1	11
Ma	3		2	3	0	8
Mo	0	0		0	0	0
Oa	0	1	3		1	5
Ka	0	0	1	1		2
被攻撃回数	3	6	9	6	2	

3.2 島間婚姻頻度

島名*	Ha	Ma	Mo	Oa	Ka	婚出
Ha		10	2	1	1	14
Ma	8		0	6	2	16
Mo	1	1		0	0	2
Oa	1	1	1		3	6
Ka	4	1	1	1		7
婚入	14	13	4	8	6	

Island*
Ha=Hawai'i
Ma=Maui
Mo=Moloka'i

Oa=O'ahu
Ka=Kaua'i

島間距離との関係でいえばかなり異なった傾向のある戦争と婚姻は、コインの裏表といえる。戦争後の領土再分配によって絶えず平民は新たな首長に統治される可能性があった。その結果一部のポリネシアに見られるように、地縁的な首長と平民のつながりは分断されてゆく。平民が反乱を起こし首長を倒すことがまったくなかったわけでないが、そのときでも反乱集団が統治権をもったり、政治的指導者が出て来たりすることはなかった。一方、おおむね地区の中で配偶者をえて一生を終わった平民に対し、首長は遠方あるいは島外から配偶者をめとることによって、平民とはまったく異なった親族組織を形成してゆく。この相反する過程の中で第3章で示したように、平民は比較的小規模な集落で、地区内部で一生を終わるといった居住パターンになっていたものと思われる。さらに国家形成の過程では多くの地域で「都市化」が進展するが、ハワイの場合は数百人というオセアニア社会の枠を出ない集落規模であったことは特筆される。

また集落が自然発生的に、環境条件のよい所から劣悪なところへ拡大する、といった常識も再検討する必要がある。首長ないし土地管理人を含む新たな居住集団の出現は、政治的な集落形成ももたらした。オアフ島の Anahulu 渓谷では、Sahlins [1992] による口頭伝承の分析と Kirch [1992] の考古学的調査をあわせた、総合的研究が行われている。考古学的資料と口頭伝承によると、この渓谷においては移動性の焼畑農耕が行われてきたが、18世紀末にカメハメハ一世がオアフ島を征服して一万人以上の軍をオアフ島に駐屯させた直後に大規模な灌漑システムがつくられた。同時に定住的な石組み住居もつくられ、土地管理人も派遣されたらしい。このような Anahulu 渓谷やモロカイ島の Kawela 地区に見られる時間幅の浅い集落や生産システム [WEISLER and KIRCH 1985] はおそらく政治的要因で形成され、場合によっては平民の移住も行われた可能性がある。

Bargatzky [1987] は国家形成過程においては、超システム・レベルの発展（基本的な社会単位を越えた広範囲で階層的なシステムの確立）と、サブシステム・レベルの簡略化（下位システムにおける等質化）といった相矛盾する現象が同時進行する場合もあるという。ハワイの接触期前後に見られるせいぜい数世帯からなる居住集団は、ポリネシア的な円錐形氏族社会組織（conical clan）とは異質なものである [cf. HAN-
DY and PUKUI 1972] が、このような集団の形成に首長と平民の階層分離、平民の小集団単位の移住、といった政治的過程が無関係ではなかったろう。

また、小さな集団で、小さく分割された地区の中で一生を終わる彼らには、円錐形氏族に由来する広範囲な親族ネットワークが欠けていたものと思われる。それは社会

的再生産の単位が小さいことを意味するが、そのような場合は柔軟な集団構成、つまり規範的ではなく選択的な構成原理をとらざるをえない。これが養子縁組や選択的妻方居住、そして土地の共系的継承などの傾向をより強めた原因であると思われる。Linnekin [1985] はハワイの平民集団の社会組織の構成原理は出自でも居住でもなく、それらも含め「関係していること (relatedness)」であったというが、そのような原理の進展には先史時代後期以降の政治的過程も関係していたはずである。

文 献

- ALLEN, Jane
 1987 *Five Upland 'Ili: Archaeological and Historical Investigations in the Kaneohe Interchange, Interstate Highway H-3, Island of O'ahu*. B. P. Bishop Museum, Department of Anthropology Report 87 (1).
- ARMSTRONG, Warwick R. (ed.)
 1973 *Atlas of Hawaii*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- BARNES, G. L.
 1988 *Protohistoric Yamato: Archaeology of the First Japanese State*. University of Michigan, Museum of Anthropology, Anthropological Papers 78.
- BARGATZKY, Thomas
 1987 Upward Evolution, Suprasystem Dominance and the Mature State. In H. J. M. Classen and P. van de Velde (eds.), pp. 24-38.
- BAYLISS-SMITH, T.
 1974 Constraints on Population Growth: The Case of the Polynesian Outlier Atolls in the Precontact Period. *Human Ecology* 2: 259-295.
- BECKERMAN, Stephen
 1977 Protein and Population in Tropical Polynesia. *Journal of the Polynesian Society* 86: 73-79.
- BECKWITH, Martha W.
 1932 *Kepelino's Tradition of Hawaii*. B. P. Bishop Museum, Bulletin 95.
 1970 *Hawaiian Mythology*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- BENNET, W. C.
 1930 *Hawaiian Heiaus*. Ph. D. dissertation, University of Chicago.
- ベリーマン, A. A.
 1981 『個体群システムの生態学』吉川 賢訳 蒼樹書房。
- BOSERUP, Ester
 1965 *The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure*. New York: Aldine.
- キャンベル, A.
 1989 「ハワイ王国滞在期」後藤 明訳 『宮城学院女子大学・基督教文化研究所研究年報』 22: 283-341。
 (CAMPBELL, Archibald, 1967, *A Voyage Around the World, from 1806 to 1812; in Which Japan, Kamschatka, the Aleutian Islands, and the Sandwich Islands Were Visited*. Honolulu: University of Hawaii Press.)
- CARLQUIST, Sherwin
 1980 *Hawaii: A Natural History* (2nd ed.). Printed for the Pacific Tropical Botanical Garden, Honolulu: SB Printers.
- CARNEIRO, Robert L.

- 1967 On the Relationship between Size of Population and Complexity of Social Organization. *Southwestern Journal of Anthropology* 23: 234-243.
- CASTEEL, Richard W.
1972 Two Static Maximum Population-Density Models for Hunter-Gatherers: A First Approximation. *World Archaeology* 4: 19-40.
- CLASSEN, Henri J. M. and Pieter VAN DE VELDE
1987a Introduction. In H. J. M. Classen and P. van de Velde (eds.), Leiden: E. J. Brill, pp. 1-23.
- CLASSEN, Henri J. M. and Pieter VAN DE VELDE (eds.)
1987b *Early State Dynamics*. Studies in Human Society, Vol. 2, Leiden: E. J. Brill.
- CORDY, Ross
1981 *A Study of Prehistoric Social Change*. New York: Academic Press.
1985 Settlement Patterns of Complex Societies in the Pacific. *New Zealand Journal of Archaeology* 7: 159-182.
1986 Relationships between the Extent of Social Stratification and Population in Micronesian Polities at European Contact. *American Anthropologist* 88: 136-142.
- CORDY, ROSS, Joseph TAINTER, Robert RINGER and Robert HITCHCOCK
1993 Archaeology of Kaloko: A Generalized Model of a Hawaiian Community's Social Organization and Adaptation. *Hawaiian Archaeology* 2: 28-49.
- DE MONTMOLLIN, Oliver
1987 Forced Settlement and Political Centralization in a Classic Maya Polity. *Journal of Anthropological Archaeology* 7: 220-262.
- DRENNAN, Robert D.
1987 Regional Demography in Chiefdoms: Population and Social Complexity. In R. D. Drennan and C. A. Uribe (eds.), pp. 307-324.
- DRENNAN, R. D. and C. A. URIBE (eds.)
1987 *Chiefdoms in the Americas*. New York: University Press of America.
- DUMMOND, D. E.
1965 Population Growth and Cultural Change. *Southwestern Journal of Anthropology* 21: 302-324.
- EARLE, Timothy
1977 A Reappraisal of Redistribution: Complex Hawaiian Chiefdoms. In T. Earle and J. Ericson (eds.), pp. 219-229.
1978 *Economic and Social Organization of a Complex Chiefdoms: The Halelea District, Kauai, Hawaii*. Museum of Anthropology, University of Michigan, Anthropological Papers 63.
1980 Prehistoric Irrigation in the Hawaiian Islands: An Evaluation of Evolutionary Significance. *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 15 (1): 1-18.
1987 Chiefdoms in Archaeological and Ethnohistorical Perspective. *Annual Review of Anthropology* 16: 279-308.
- EARLE, Timothy (ed.)
1991 *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*. School of American Research Advanced Seminar Series, Cambridge: Cambridge University Press.
- EARLE, Timothy and J. ERICSON (eds.)
1977 *Exchange Systems in Prehistory*. New York: Academic Press.
- EMBER, Melvin
1963 The Relationship between Economic and Political Development in Nonindustrialized Societies. *Ethnology* 2: 228-258.
- FEINMAN, Gary M.
1991 Demography, Surplus, and Inequality: Early Political Formations in Highland Mesoamerica. In T. Earle (ed.), pp. 229-262.
- FEINMAN, Gary and Jill NEITZEL
1984 Too Many Types: An Overview of Sedentary Prestate Societies in the Americas. In

- M. B. Schiffer (ed.), pp. 39–102.
- FRIEDMAN, J. and M. J. ROWLANDS
 1977 Notes toward an Epigenetic Model of the Evolution of 'Civilisation'. In F. Friedman and M. J. Rowlands (eds.), pp. 201–276.
- FRIEDMAN, J. and M. J. ROWLANDS (eds.)
 1977 *The Evolution of Social Systems*. London: Duckworth.
- GOTO, Akira
 1986 Prehistoric Ecology and Economy of Fishing in Hawaii: An Ethno-Archaeological Approach. Ph. D. dissertation of Anthropology, University of Hawaii.
- 後藤 明
 1988 「ハワイ首長国の誕生——その社会経済組織の成立過程——」『宮城学院女子大学研究論文集』67: 1–44。
 1989a 「ポリネシア社会の進化とハワイ型首長国の出現」『民族学研究』54: 69–82。
 1989b 「ハワイ諸島における宗教建築物——伝統的象徴空間の解明にむけて——」『宮城学院女子大学研究論文集』69: 39–68。
 1990 「ハワイ人の民間信仰ノート——宗教建築物に伴う儀礼を中心に——」『宮城学院女子大学・基督教文化研究所研究年報』23: 141–152。
 n.d. 「ハワイの海と王権」秋道智彌編『海人の世界』同文館（印刷中）。
- GRABER, Robert Bates
 1990 Areal Decrease, Density Increase, and Circumscription: A Mathematical Note. *American Antiquity* 55(3): 546–549.
- GREEN, Roger C.
 1980 *Makaha Before 1880 A.D.* Pacific Anthropological Records 31.
- HANDY, Craighill E. S. and Elizabeth Green HANDY
 1972 *Native Planters in Old Hawaii: Their Life, Lore, and Environment*. B. P. Bishop Museum, Bulletin 233.
- HANDY, Craighill E. S. and Mary Kawena PUKUI
 1972 *The Polynesian Family System in Ka'u, Hawai'i*. Tokyo: Tuttle.
- HARNER, M. J.
 1970 Population Pressure and the Social Evolution of Agriculturalists. *Southwestern Journal of Anthropology* 26: 67–86.
- HASSAN, F. A.
 1979 Demography and Archaeology. *Annual Review of Anthropology* 8: 137–160.
- HAYS, Kelly Ann
 1993 When Is a Symbol Archaeologically Meaningful?: Meaning, Function, and Prehistoric Visual Arts. In N. Yoffee and A. Sherratt (eds.), pp. 81–92.
- HOMMON, Robert J.
 1975 *Use and Control of Hawaiian Inter-Island Channels, Polynesian Hawaii: A.D. 1400–1794*. Honolulu: Office of the Governor.
- HUNT, Robert C.
 1988 Size and the Structure of Authority in Canal Irrigation Systems. *Journal of Anthropological Research* 44(4): 335–355.
- HUNTER-ANDERSON, Rosalind L. and Yigal ZAN
 1985 "Where's the Fish?" or, What Limited the Size of Aboriginal Populations in Small Tropical High Islands? *Journal of the Polynesian Society* 94: 61–65.
- Ii, John Papa
 1959 *Fragments of Hawaiian History*. B. P. Bishop Museum, Special Publication 70.
- JOHNSON, Allen W. and Timothy EARLE
 1987 *The Evolution of Human Societies: From Foraging Group to Agrarian State*. Stanford: Stanford University Press.
- JOHNSON, Gregory A.
 1981 Monitoring Complex System Integration and Boundary Phenomena with Settlement Size Data. In S. E. van der Leeuw (ed.), pp. 144–188.

- 1982 Organizational Structure and Scalar Stress. In C. Renfrew, M. J. Rowlands and B. A. Segraves (eds.), pp. 389-421.
- KAMAKAU, Samuel M.
1961 *Ruling Chiefs of Hawaii*. Honolulu: Kamehameha School Press.
1964 *Ka Ko'e Kahiko: The People of Old*. B. P. Bishop Museum, Special Publication 51.
- KELLY, M.
1975 Early History in Pakini. In Y. H. Sinoto and M. Kelly (eds.), pp. 72-101.
- KIRCH, Patrick V.
1971 Archaeological Excavations at Palauea, Southeast Maui, Hawaiian Islands. *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 6: 62-86.
1980a Valley Agricultural Systems in Prehistoric Hawaii: An Archaeological Consideration. *Asian Perspectives* 10 (2): 246-280.
1980b Polynesian Prehistory: Cultural Adaptation in Island Ecosystems. *American Scientist* 68: 39-48.
1984 *The Evolution of the Polynesian Chiefdoms*. Cambridge: Cambridge University Press.
1985 *Feathered Gods and Fishhooks: An Introduction to Hawaiian Archaeology and Prehistory*. Honolulu: University of Hawaii Press.
1988 Circumscription Theory and Sociopolitical Evolution in Polynesia. *American Behavioral Scientist* 31(4): 416-427.
1992 *Anahulu: The Anthropology of History in the Kingdom of Hawaii, Vol. 2 (The Archaeology of History)*. Chicago: University of Chicago Press.
- KIRCH, P. V. and M. KELLY (eds.)
1975 *Prehistoric Ecology in a Windward Hawaiian Valley: Halawa Valley, Molokai*. Pacific Anthropological Records 24.
- KOSSE, Krisztina
1990 Group Size and Societal Complexity: Thresholds in the Long-Term Memory. *Journal of Anthropological Archaeology* 9: 275-303.
- KOWALEWSKI, Stephen A.
1980 Population-Resource Balance in Period I of Oaxaca, Mexico. *American Antiquity* 45(1): 151-165.
- KOWALEWSKI, Stephen A., Richard E. BLANTON, Gary FEINMAN and Laura FINSTEN
1982 Boundaries, Scale, and Internal Organization. *Journal of Anthropological Archaeology* 2: 32-56.
- LAND STUDY BUREAU (University of Hawaii)
1972 *Detailed Land Classification: Island of O'ahu*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- LINNEKIN, Jocelyn
1985 *Children of the Land: Exchange and Status in a Hawaiian Community*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- MALO, David
1951 *Hawaiian Antiquities* (2nd ed.). B. P. Bishop Museum, Special Publications 2.
- MELZER, D. L., D. FOWLER and J. A. SABLOFF (eds.)
1986 *American Archaeology Past and Future*. Washington: Smithsonian Institute Press.
- MORGAN, Joseph R. (ed.)
1983 *Hawaii: A Geography*. Boulder: Westview Press.
- 大林太良
1994 「大和上位システムの支配と崩壊——初期日本の伝説的歴史における動態——」『邪馬台国』53: 103-112.
- ビールー, E. C.
1974 『教理生態学』南雲仁一監訳 産業図書。
- レンフルー, C.
1973 『文明の誕生』大貫良夫訳 岩波書店。
- RENFREW, Colin
1975 Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication. In J. A.

- Sabloff and C. C. Lamberg-Karlovsky (eds.), pp. 1-60.
- 1977 Space, Time and Polity. In J. Friedman and M. J. Rowlands (eds.), pp. 89-112.
- 1979 Systems Collapse as Social Transformations: Catastrophe and Anastrophe in Early State Societies: In C. Renfrew and K. L. Cooke (eds.), pp. 481-506.
- RENFREW, Colin. and E. V. LEVEL
- 1979 Exploring Dominance: Predicting Polities from Centers. In C. Renfrew and K. L. Cooke (eds.), pp. 145-167.
- RENFREW, Colin. and K. L. COOKE (eds.)
- 1979 *Transformations: Mathematical Approach to Culture Change*. New York: Academic Press.
- RENFREW, C., M. J. ROWLANDS and B. A. SEGRAVES (eds.)
- 1982 *Theory and Explanation in Archaeology*. New York: Academic Press.
- RENFREW, C. and M. WAGSTAFF (eds.)
- 1982 *An Island Polity: The Archaeology of Exploitation in Melos*. Cambridge: Cambridge University Press.
- RILEY, T. J.
- 1975 Survey and Excavations of the Aboriginal Agricultural System. In P. V. Kirch and M. Kelly (eds.), pp. 79-115.
- SABLOFF, J. A. and C. C. LAMBERG-KARLOVSKY (eds.)
- 1975 *Ancient Civilization and Trade*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- SAHLINS, M.
- 1958 *Social Stratification in Polynesia*. Seattle: American Ethnological Society.
- 1992 *Anahulu: The Anthropology of History in the Kingdom of Hawaii, Vol. 1 (Historical Ethnography)*. Chicago: University of Chicago Press.
- SCHACHT, Robert M.
- 1980 Two Models of Population Growth. *American Anthropologist* 82:782-798.
- 1988 Circumscription Theory. *American Behavioral Scientist* 31(4): 438-448.
- SCHIFFER, M. B. (ed.)
- 1984 *Advances in Archaeological Method and Theory, Vol. 7*. New York: Academic Press.
- SCHMITT, Robert A.
- 1968 *Demographic Statistics of Hawaii, 1778-1965*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- 1971 New Estimates of the Pre-Censal Population of Hawaii. *Journal of the Polynesian Society* 80: 237-243.
- SERVICE, Elman R.
- 1975 *Origins of the State and Civilization: The Process of Cultural Evolution*. New York: Norton.
- SHIMIZU, Byron A.
- 1980 An Architectural Analysis of Hawaiian Heiau Focusing on the Island of O'ahu. M. A. thesis of Architecture, University of Hawaii.
- SILLITOE, P.
- 1977 Land Shortage and War in New Guinea. *Ethnology* 16: 71-82.
- SINOTO, Y. H. and M. KELLY (eds.)
- 1975 *Archaeological and Historical Survey of Pakini-Nui and Pakini-Iki Coastal Sites: Waiahukini, Kailikii, and Hawea, Ka'u, Hawaii*. B. P. Bishop Museum, Department of Anthropology Report 75(1).
- SPENCER, Charles S.
- 1987 Rethinking the Chieftdom. In R. D. Drennan and C. A. Uribe (eds.), pp. 369-389.
- 1990 On the Tempo and Mode of State Formation: Neoevolutionism Reconsidered. *Journal of Anthropological Archaeology* 9: 1-30.
- SPRIGGS, Matthew and Atoll ANDERSON
- 1993 Late Colonization of East Polynesia. *Antiquity* 67: 200-217.
- STANNARD, David E.
- 1989 *Before the Horror: The Population of Hawai'i on the Eve of Western Contact*. Social

- Science Research Institute, University of Hawaii.
- STEPONEITIS, Vincas P.
1981 Settlement Hierarchies and Political Complexity in Nonmarket Societies: The Formative Period of the Valley of Mexico. *American Anthropologist* 83: 320-363.
- STERLING, Elspeth P. and Catherine C. SUMMERS
1978 *Sites of Oahu*. Honolulu: Department of Anthropology & Department of Education, B. P. Bishop Museum.
- STOKES, John F. G.
1991 *Heiau of the Island of Hawai'i: A Historic Survey of Native Hawaiian Temple Sites*. Bishop Museum Bulletin in Anthropology 2.
- STREET, John
1983 Soils. In J. R. Morgan (ed.), pp. 89-97.
- TERENCE N. D'Altroy and Timothy K. EARLE
1985 Staple Finance, Wealth Finance, and Storage in the Inka Political Economy. *Current Anthropology* 26(2): 187-206.
- THRUM, T. G.
1906 Heiau and Heiau Sites throughout the Hawaiian Islands. *The Hawaiian Annual for 1907*: 36-48.
- TUGGLE, H. D. and P. B. GRIFFIN
1973 *Lapakahi, Hawaii: Archaeological Studies*. Asian and Pacific Archaeology Series 5, Honolulu: University of Hawaii.
- UPHAM, Steadman
1987 A Theoretical Consideration of Middle Range Societies. In R. D. Drennan and C. A. Uribe (eds.), pp. 345-367.
1990 Analog or Digital?: Toward a Generic Framework for Explaining the Development of Emergent Political Systems. In S. Upham (ed.), pp. 87-115.
- UPHAM, Steadman (ed.)
1990 *The Evolution of Political Systems: Sociopolitics in Small-Scale Sedentary Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VALERI, Valerio
1972 Le fonctionnement du système des rangs à Hawaii. *L'Homme* 12: 29-66.
1985 *Kingship and Sacrifice: Ritual and Society in Ancient Hawaii*. Chicago: University of Chicago Press.
- VAN DER LEEUW, S. E.
1981 Information Flows, Flow Structures and the Explanation of Change in Human Institutions. In S. E. van der Leeuw (ed.), pp. 230-312.
- VAN DER LEEUW, S. E. (ed.)
1981 *Archaeological Approaches to the Study of Complexity*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- ワット, E. F.
1975 『環境科学——理論と実際——』 沼田真監訳 東海大学出版会。
- WEBB, M. C.
1988 The First State: How—or in What Sense—Did “Circumscription” Circumscribe? *American Behavioral Scientist* 31(4): 449-458.
- WEISLER, M. and P. V. KIRCH
1985 The Structure of Settlement Space in a Polynesian Chiefdom: Kawela, Molokai, Hawaiian Islands. *New Zealand Journal of Archaeology* 7: 129-158.
- WILLIAMSON, I. and M. D. SABATH
1984 Small Population Instability and Island Settlement Patterns. *Human Ecology* 12: 21-34.
- WRIGHT, Henry T.
1977 Recent Research on the Origin of the State. *Annual Review of Anthropology* 6: 379-397.

- 1986 The Evolution of Civilizations. In D. L. Melzer, D. Fowler and J. A. Sabloff (eds.), pp. 323-365.
- WRIGHT, Henry T. and Gregory A. JOHNSON
1975 Population, Exchange, and Early State Formation in Southwestern Iran. *American Anthropologist* 77: 267-289.
- YOFFEE, Norman
1993 Too Many Chiefs? (or, Safe Text for the '90s). In N. Yoffee and A. Sherratt (eds.), pp. 60-78.
- YOFFEE, Norman and Andrew SHERRATT (eds.)
1993 *Archaeological Theory: Who Sets the Agenda?* Cambridge: Cambridge University Press.