

【事例14】 Bayliss-Smith *et al.* / フィジー／バティキ島

1. 調査

対象

フィジー国、バティキ島(少数のインド系住民を除く1975年の原島民居住人口227人)

調査者

T. P. Bayliss-Smith, J. Macpherson, M. Latham.

調査期間

調査者全員短期調査。Bayliss-Smithは1974年と1975年両年の9月に合計29日、Macphersonは1975年1月と9月に合計46日、Lathamは1975年5月に3日。

報告

この調査は H. C. Brookfieldを代表者とするUNESCOのMan and Biosphere (MAB)計画によるプロジェクトのひとつで、Rational Use of Island Ecosystemsと言う題の研究(Project 7)の一部をなすものである。研究プロジェクト全体はフィジー東部の主に小島5つについて扱った。このレビューはまず以下の報告をもとにしている：

Bayliss-Smith, T. P. 1978. Batiki in the 1970s: satellite of Suva. In: *The Small Islands and the Reefs* (Island Reports 4, the UNESCO/UNFPA Population and Environment Project in the Eastern Islands of Fiji; Brookfield, H. C. ed.), pp. 67-128. Australian National University, Canberra.

このプロジェクト全体を総括する報告書と論文集は、下記のとおりである：

Brookfield, H. C. 1977. *Population, Resources and Development in the Eastern Islands of Fiji: Information for Decision-making* (General Report No.1 of the UNESCO/UNFPA Population and Environment Project in the Eastern Islands of Fiji). Australian National University, Canberra.

——— ed. 1980. *Population-environment Relations in Tropical Islands: the Case of Eastern Fiji* (MAB Technical Notes 13). UNESCO, Paris.

Latham, M. ed. with Brookfield, H. C. 1983. *The Eastern Islands of Fiji: a Study of the Natural Environment, its Use and Man's Influence on its Evolution* (Travaux et Documents de l'ORSTOM No. 162). ORSTOM, Paris.

上記総括報告書と論文集も合わせて読まなければ、完全なレビューはできない。1980年公刊の論文集、バティキ島調査にふれている分は次の2篇である：

Bayliss-Smith, T. P. Population pressure, resources and welfare: towards a more realistic measure of carrying capacity. Pp. 61-93.

Latham, M. & Denis, B. The study of land potential: an open-ended inquiry. Pp. 113-123.

必ずしもはっきりとは断わらないものの、このレビューでも、上記ふたつの論文に言及していると了解してほしい。

さらに、プロジェクト全体をまとめたおそらく最後の成書としては次のものが公刊されており、バティキ島にもふれている：

Bayliss-Smith, T. P., Bedford, R., Brookfield, H. & Latham, M. with the contributions from Brookfield, M. 1988. *Islands, Islanders and the World: the Colonial and Post-colonial Experience of Eastern Fiji*. Cambridge Human Geography, Cambridge University Press, Cambridge.

2. 対象の概要

地域の概況

バティキ島はフィジー諸島中最大のヴィティ・レヴ島の東海岸より東約70kmの海上に頭を出す小島で、面積は8.8平方kmである。ヴィティ・レヴ島の東海岸より百数km圏内にある一群の島じまをロマイヴィティ群島と呼ぶが、バティキ島はその群島間の中心海域にある。同島が群島中の有人島の中では最も小さい島と言ってよい。この島は本質的には古い火山島であるけれども、サンゴ礁による相対的に広い浅海が取りまいていいる。島の北方には山があり、最高地点の標高は550m以上である。とは言っても、50m以下の平坦地も相対的にはかなり広い。

降水量データは得られていないが、ロマイヴィティ群島中では干害の頻度が高い部類に属するようである。年平均降水量は2,000mmぐらいと見積もられている。傾斜地の土壌層は概してうすく、浸蝕が激しい。海岸部の平坦地では、

傾斜地より土壌条件は良好であり、農用地として利用されている。島の植生で目立つのはススキ属の草原であるが、これは野火によって安定相となった植生である。残存する林は農用地区から遠い丘の斜面に2、3ヶ所あるだけである。

自給用農作物は、植民地期以前はヤムが中心であったが、19世紀末にその地位はすでに低下しており、本調査時は、5年間まで連作が可能で休閑期間が短かくてすむキャッサヴァが主体の作付け体系となっていた。それに次いで食べる頻度の多い自給農作物は、パンノキの実と *Colocasia* タロであり、作物としてのヤムの重要性はいちぢるしく低下していた。ただし、野生ヤムの採集は無視できない程頻繁であった。

海産物に生計を頼る度合いはかなり高く、女は主に自給食料確保のために、男は販売用漁業に多くの時間をさいていた。

販売用生産物の主な物は、コブラ、魚、肉牛などであった。そのような製品の販売のほかに、島内の雇用や出かせぎによる収入で得られる現金もかなりの程度に達していた。ただし、仕送りに頼る程度は低いと言い得る。フィジー諸島の東部の島じま全体中では、ひとりあたりの貨幣収入は少ないとは言えず、中位もしくはそれ以上と評価できる。

対象集団の概要

原島民はメラネシア人であるとは言われているものの、ポリネシア人居住域との境界地帯である。ごく少数のインド系住民を除く原島民の人口は、1881年の第1回公式センサスなどのデータを総合すると、1921年まで漸減していたと思われる。その人口減少の理由は新来の感染症の蔓延であった。

1840年の人口は500人もしくはそれ以上と推定されており、1881年までのほぼ40年間の人口減は、それ以降の人口減よりもいちぢるしかったとも考えられる。20世紀に入ってからでは、1910年代の人口減は顕著であった。1920年代より出生率の上昇がみられ、1966年には居住人口が20世紀初頭の水準にまで回復した。けれどもその後、主に人口流出のせいで、再び減少に転じた。しかも、減少率はかなりの高水準であった。調査当時、種じゅの理由により2年間に離島した者(また帰ってきた者も含む)は延べ165人にもものぼっていた。

植民地期以前にもすでに、ヴィティ・レヴ島との政治的関係は深く、バウ王国に朝貢していた。20世紀に入ってから、イギリスが政庁を最初に置いたオヴァラウ島のレヴカ、またはヴィティ・レヴ島にある現在の首都のスヴァとの商業的関係が緊密となった。

調査当時、原島民はヤヴ、ムア、マヌク、ナイガイの4ヶ村に分かれて居住していた。この4ヶ村はどれも海に面しており、互いに離れている。

3. 調査項目と方法

人口

居住人口：居住人口、帰属人口双方とも、1974年と1975年にそれぞれ悉皆調査。ただし、後者は聞き取り情報による。1881年の最初の公式センサス以降1966年までの合計9回の公式センサス・データを主に用いて居住人口の変化について論じている。1840年の居住人口は非公式データに基づいており、その値も丸めた数となっている。

出生、死亡率：1974—76年の平均粗出生率の数值はあがっている。多分、居住人口の悉皆調査と聞き取り情報から求めたのであろう。調査時以前の出生率については、数値を示しての記述はない。わずかに、前述のように、1921年と1936年のセンサス年の間に出生率が回復したとの記述があるのみである。他方、死亡率を意味する語は報告中にまったく出てこない。

移動

移動に関する調査には精力を傾注している。と言うのは、1966年の公式センサス年以後、明きらかに流出による居住人口減が顕著となったからである。具体的には、帰属島民全員に関しての1973年10月より1975年9月までに島を離れた期間(週単位)の男女別調査、島外旅行の動機別調査、上記2年間における在島または離島の性格調査(たとえば、その期間に一度も島に足を踏み入れたことがない、ずっといた、通常はいないなどの分け方)などである。

食料生産と消費

自給農産物の生産と消費：*Colocasia*と*Xanthosoma*タロ、キャッサヴァほかの主要作物と畜産品は植栽株数と飼養頭数または羽数から生産量を、現地取り引き価格(すなわち、島民にとっては販売価格)をもとに貨幣換算で査定している。植栽株数と飼養頭数または羽数のデータは、先に述べた「報告」の項ではあげていない下記報告書に収載してあるとのことであるが、それは日本では入手困難である。

Bedford, R. D. & Brookfield, H. C. 1974. *Report on Aspects of the Eastern Division Resource Base Survey, 1974, Submitted to the Secretary for Fijian Affairs and Rural Development by UNESCO/UNFPA Population and Environment Project.* (Mimeo.)

食栽株数や飼養頭数などと自給海産物水揚げ量からの査定値とは別に、自給海産物をふくめた自給用産品の全生産量は、消費量からも貨幣換算で査定している。この方法による査定値は、全摂取エネルギーの52%が自給生産部門に由来するとの調査者自身による結果を適用し、島民の商店などにおける購買価格をもとに、1\$あたり1973—74年については5,938kcal、1974—75年については5,617kcalと言う値いで計算している。消費量調査は46家族中36家族について実施しており、摂取エネルギーと蛋白質のデータも提示している。この基本データの調査方法は、大抵、3日間に食べた物の聞き取りによっている。

上記ふたつの方法による比較可能な期間に関する査定値の差は、小さい方の値いを基準としても3.6%で、大きなものとは言えない。

自給海産物の生産と消費：主に女による自給的漁業については、1年間何回出漁し、何時間操業するかの数値と1回あたり、また、1時間あたり何ト、あるいは、何kg³獲るかの数値をかけ合わせて推定している。ただし、その推定値は、極めて大ざっぱなものである。

労働能率：生活時間調査は、サンプルによる実測をしているものの、生産量は大部分が貨幣換算であるため、労働能率並びに労働生産性は\$/man/hourで計算され得る。ただし、報告中にこのようなデータはあがっていないので、必要に応じて計算しなければならない。

島の経済構造

貨幣経済部門については、1973—74年と1974—75年についての種じゆの原資料と全戸にわたる聞き取り情報をもとにまとめた、かなり詳細な数値データを提示してある。各戸の貨幣収入源となる現地生産物は、金額から言えば、ほとんどコプラのみと言ってよい程であるが、そのほかには海産物、肉牛、豚などがあがっている。海産物販売で得る貨幣収入のほとんどは、フィジー国の首都スヴァ在住のバティキ島よりの移住者が政府の後押しで会社を作って管理運営している2艘のエンジン付き外洋操業漁船によるものである。現地雇用収入と仕送り額についても、同様に数値が提示してある。

4. 主たる結論

1840年ころのこの島の最大収容人口はいくつかの仮定と、もっともな数値をあてはめることで求められる。すなわち、地形と土壌別の土地面積を推定し、それぞれの地形と土壌ごとの土地利用、たとえばタロ、ヤム、ココナッツなど(2種以上の作物の複合を含む)を想定する。次にそれぞれの農作物の利用期間と休閑期間の比についてロマイヴィティ群島中の島を含むほかの島で調査時とほぼ同時または少し前に得られたデータをあてはめると、各作物別の各年の作付け面積が算出できる。次に各作物別の面積あたりの収量(エネルギー値換算)と作付け面積をかけ合わせて総生産量を求め、さらに1日ひとりあたり平均2,190kcal必要とし、陸上で生産される食料の依存度を90%と仮定すれば、最大収容人口が算出できる。その数値結果は725人となった。当時の推定居住人口500人は、これの69%にあたり、ソロモン諸島海域のポリネシア人居住群島に関してBayliss-Smith自身が別の論文(本データ集の【事例10】でふれている)で求めた同様の比率と数値がよく一致した。

バティキ島民はフィジーが国として辺地の中央指向化を推進した政策に順応した方向で、次のふたつの対応を見せた。ひとつは、コプラ生産を増強するためにキャッサヴァ主体へと食事内容を変えてまで、最も条件の良い土地をもっぱらコプラ生産用のココヤシ園に変えてしまったこと。もうひとつは、国の中

心地域へ都市内不法居住者(squatter)またはプロレタリアートとして移住した
ことである。その結果、居住人口と流出者総数の比は1 : 3にまでなった。他
方、調査時から見て近年になって、反中央指向的対応も見られるようになった。
たとえば、自給生産部門に対する再肩入れ、協同組合いと半自立的な商業ベー
ス漁業への積極姿勢などである。

先にあげた1980年の論文でBayliss-Smithは、古典的な“客観的”最大収容
人口とは別に、“主観的”許容収容人口を提唱した。すなわち、前者はそれ以
上の人口により環境悪化が生起し始めると言うレベルの人口を意味するのに反
し、後者は、住民がぜひとも必要と感じる余剰生産と、それに対しトレード・
オフの関係にある許容労働投入量の双方を加味した上での許容人口のことであ
る。余剰生産は、災害に対する備えとか、上部権力による収奪とかを想定すれ
ば、通常考慮なしにはいられないとはすぐに理解できる。以上のような概念か
らして、主観的許容収容人口を“標準”人口(許容条件設定値の幅により、こ
の人口の値いにも幅がある)とBayliss-Smithは名づけた。また当然、標準人口
は、客観的収容人口を越えることはない。

上述の概念の解説をした上で、数多くの仮定のもとにBayliss-Smithは、パ
ティキ島の1870年以前、コブラ生産への傾斜を強めた1950年代、そして取り引
き価格の下落を主因とするコブラ生産の状況が悪化した現地調査実施当時の標
準人口とそれぞれの時代の実際の居住人口との比較を試みた。仮定の主なもの
の中には、生産人口を全居住人口の4分の1としたこと(つまり女を生産人口
からはずした!)、また、自給用作物の労働生産性と土地生産性に関して上記
三時代とも、同じ値いをあてはめたことも含んでいる。

計算の結果、19世紀と1950年代は、標準人口と現実の値いがかなりもつとも
らしく合致したものの、現地調査実施当時については、現実の人口が計算され
得る標準人口のレンジの最大値をはるかに上まわった。Bayliss-Smithは、こ
の標準人口より現実の人口の方がはるかに大きな値いであることが、人口流出
の原動力であるとした。さらにその上で、スヴァへの距離が近いと言う利点を

しかし、商業ベース生産をコプラからイモ類へと切り変えれば、現実の人口が、考えられる標準人口のレンジ内に入ると言う計算結果も得た。

5. コメント

最大収容人口に関する従来の論議の問題点を解消するために、パーセプションと言う要素を取り入れた“標準”人口の概念をひねり出したBayliss-Smithの気持ちはよく理解できるし、ある程度ではあるものの、プラス方向への評価もできる。ただ、前提と実際の計算過程には、あてはめた数値以外にも、いくつもの点で批判を免がれ得ない。たとえば、女を生産人口からはずしたことは、現実の南太平洋諸島の状況には明きらかにそぐわない。その計算結果自体は、前述の725人と言う値も含めて“おあそび”の域を出ないことは確かである。それでも、よく考えると、この標準人口の概念は状況変化に対する順応性が高く、「人口—食糧相互作用」と言う課題の研究の進歩に多少なりとも貢献していることは間違いない。とくに、非閉鎖系にも収容人口の推定を可能にする道をひらいた点にも、注目すべきではないだろうか。

全体にこの調査も、いかにもBayliss-Smithらしく、現地調査期間があまり長くないにしては、主要な項目は数量的にもよくおさえてあり、調査効率と言う点でも評価できる。

(中野和敬記)