

日本学術振興会未来開拓学術推進事業『アジア地域の環境保全』
「地域社会に対する開発の影響とその緩和方策に関する研究」プロジェクト
「アジア・太平洋の環境・開発・文化 No3, 50-66」原稿（図表なし）

なお、最終的な成果は以下の論文を参照のこと。

梅崎昌裕（2004）「環境保全と両立する生業」. 篠原徹 編著 『中国・海南島－焼畑農耕の終焉』 東京大学出版会, pp.97-135.

梅崎昌裕（2004）「酒とフィールドワーク」. 篠原徹 編著 『中国・海南島－焼畑農耕の終焉』 東京大学出版会, pp.35-50.

梅崎昌裕 (2004) 「衛星画像分析はなにを明らかにするか」. 大塚柳太郎・篠原徹・松井健 編著 『生活世界からみる新たな人間－環境系』 東京大学出版会, pp. 113-136.

環境保全と両立しうる生業の可能性－水満村の事例－

梅崎 昌裕

1. 本稿の視点と目的

本稿で対象とする水満村は海南省五指山市水満郷水満行政村のひとつの生産組の通称である。村は、海南島最高峰の五指山（1867メートル）の南西山麓部、標高600メートルのところに位置している。水満郷付近は、五指山が海南島に居住する漢族にとって風水の中心であり、東西の街道と南北の街道が交差する交通の要所でもあったことから、黎族のなかでは漢族の影響を強く受けてきた地域とされている。一方で、インフラの整備、現金経済の導入に関しては他に遅れをとった地域であり、水満郷に至る車道が完成したのは1984年のことである。1986年に五指山周辺が国家自然保護区に指定された際に、水満村の人々が利用していた森林の大部分は自然保護区の中にとりこまれ、そこでの焼畑あるいは大型動物の狩猟が禁止された。前後して、五指山周辺では観光開発計画がすすめられ、いくつもの観光会社がこれまで観光事業を試みてきた。換金作物の栽培は現在でもバナナなど一部の作物に限られており、生業は依然として水田耕作を中心とした自給的なものである。

調査は2000年9～11月、2001年7～9月に実施した。調査をはじめて最も印象的だったことは、人々が、水田、畦、水路に生える「雑草」を頻繁に食べることであった。そのころは晩稲の収穫時期でもあり、昼の休憩を除くと家族総出の稲刈り作業が行われていた。その時の食卓に毎日登場したのが水田周辺に生える雑草であった。雑草の採集は、稲刈りを終えて帰宅するまでのあいだのほんの数分間で行われるもので、当初、私は食卓に登場する雑草がどこで採集されたのかわからなかった。採集に時間がかからないということは、可食雑草が普遍的に生育しており量的にも豊富だということの意味する。田んぼの帰りに、村の女性にどれが食べられる草なのかを教えてくれるように頼んだところ、次から次に食べられる草を摘んでみせてくれるためになかなか家にたどり着かなかったほどである。

可食雑草は、お米を食べるための副食であり、ゆでこぼして炊いた粳米に湯をそそいでつくる水飯と、雑草の炒め物（ブタの油で炒め煮にして化学調味料と塩を加えたもの）を食べるのが水満村における最も基本的な食事メニューであった。

現在、アジア地域においては、地域住民の生活レベルと環境保全を両立させうるような生業モデルが強く求められている。水満村でみられるような、水田で収穫した米

と水田付近に生える雑草を中心に構成される食生活は、この意味において大きな意味をもっている。なぜならば、そもそも水田耕作は高い生産性が長期間にわたって持続するという特徴をもっているうえに、副食を斜面畑における農耕によってではなく水田に自生する雑草から確保するとすれば、それだけ周辺の自然環境に対する負荷を減らすことができるからである。さらに踏み込んで開発の影響という意味でも、基本的な生活の条件が保証された地域における開発計画と、そうでない地域における開発計画は、失敗した場合の影響という意味において計画の本質的なリスクが異なってくる。

本稿では、できるだけ具体的なデータに基づきながら、水満村における現在の生業が環境保全という側面からみた場合どのような意味をもっているかを検討していきたい。特に、水満村においては、自然保護区の設定、観光開発、現金経済の導入など、環境保全あるいは開発という問題を考える上で現在の出来事が進行しつつあり、そのような出来事と生業の関連性にも注意を払う必要がある。

具体的な戦略としては、①現在の生業の成立した歴史的過程、②生業の栄養学的評価、③生業の社会的合理性という3つの側面から生業の評価を行う。

歴史的過程とは、水田耕作と水田周辺雑草の利用を中心とした生業がいつごろどのように成立したかということである。現在観察される生業がどの程度時間的に安定したものかを評価するために、その成立過程の理解は不可欠であろう。水満村においては、1980年代に自然保護区が設定され焼畑が禁止されている。現在でも村落の周辺には、かなり広い範囲にわたってトウカエデなどの二次植生におおわれた焼畑の跡地が広がっていることから、焼畑がかつて重要な生業としての意味を持っていたことは疑いない。現在観察される生業は焼畑が禁止されていることを前提にして成立しているわけであり、焼畑が生業として機能していた時期には雑草の利用形態が今日とは異なっていた可能性が高い。

栄養学的評価とは、米と雑草を中心とした食生活がどの程度の栄養学的妥当性をもつかということである。生物としての人間には、再生産を行い持続的に生存していくために必要なエネルギーあるいは栄養素の最低必要量が存在する。栄養学的に妥当でない食事しか提供できないような生業は長続きはしない、いいかえれば食生活の栄養学的妥当性はその生業の将来的な持続可能性を裏付けるものであるという前提にたっている。

最後の社会的合理性とは、個人あるいはコミュニティーが現在の生業・生活にどの程度満足しているかとも言いかえることができるであろう。これは栄養学的評価と車

の両輪をなしている。いかに栄養学的に妥当な生業でも、そこに人々が社会的合理性をみいだしていなければそれが将来的に持続することはむずかしい。最初にふれたように、現在のところ水満村の人びとはそれほど熱心に換金作物の栽培に取りくんでいるようにはみえない。子どもの学費あるいは日常的な生活物資の購入資金を得るために、ブタの飼養あるいは小規模のバナナ栽培を行っているだけである。このような現金に対する渴望感の欠如は、西谷・篠原の調査した初保村において大規模なバナナ栽培が行われている事例、あるいは蔣の調査した保力村において若い女性による出稼ぎとライチ・ゴムなどの換金作物栽培が行われている事例などと比較すると、特に顕著である。もちろん、村人に直接的な質問をすれば、例えば「年間あと2000元の現金が必要である」というような答えが返ってくるのも確かではある。しかし、実際の行動としてみる限り、現金獲得への熱意が他の調査村に比較して薄いと感じられるのも事実なのである。興味深いことに、初保村・保力村においては水田周辺雑草の利用が圧倒的に少ない。水田周辺雑草の利用と限られた現金獲得行動に象徴される水満村の生業に対して、実際に人々がもっている社会的合理性はどのような論理で成立しているのか、そして、それは現在すすめられている観光開発などの外的要因によってどのような影響を受けるかなどについての考察は、食生活の栄養学的な妥当性の評価とならんで、将来的な生業の持続性を考える上での鍵となるであろう。

2. 水満村の生業民族誌

2-1. 歴史と地理

本稿で対象としたのは、海南省五指山市水満郷に位置する水満行政村を構成する5つの自然村（水満上村、水満下村、新民上村、新民下村、パンヤン村）のひとつで、行政的には水満上小組とよばれるものである。「水満村」というのは人々によって用いられる通称であり、黎語で「最も高いところ」を意味する「ドウマン」に海南方言のよみかたで漢字をあてた名前であるとされる。現在、水満村は上村と下村に別れているが、かつては現在の水満上村の位置に1つの村が存在し、それが水満村とよばれていた。そして、水満村のほとりを流れる河の上流には竹満・什永という2つの村もあった。ところが、1958年に中華人民共和国政府によって人民公社が設置されると、上流の2村と水満村はひとつの生産大隊として統合され、全ての世帯は現在の水満下村がある場所に移動させられた。それから現在までの様々な制度的変遷のなかで、もとの水満村の構成員のなかから11世帯がむかしの居住地に家を移し、今日の水満上村

が形成された。水満上村は、この地域における古くからの居住地でもあるために、単に水満村といわれることも多く、本稿では「水満村」と呼ぶことにした（図1）。

五指山市（2000年9月に通什市より改称）は省都海口市より220km、南部リゾート開発の中心である三亜市より90kmの距離にある。この中心部にある沖山鎮（通常、通什市といえばここを指す）は1987年まで海南黎族苗族自治州政府がおかれていた町であり、現在でも五指山市人民政府に加えて銀行・郵便局・映画館・劇場・市場などが集中し、周辺地域に居住する人々にとっての商業中心になっている。沖山鎮から水満郷までは、ミニバスが1日に6-8往復の運行を行っており、片道の所要時間はおよそ3時間である。

水満村の位置する五指山郷は、五指山市のなかでも開発の遅れたところで、郷政府の設立が1956年、沖山鎮と五指山郷を結ぶ車道が完成したのは1984年のことである。開発の遅れによって図らずも保全されていた五指山山麓の自然林は、1986年には国家自然保護区に指定され、1990年代にはいると自然保護区を謳い文句にした観光開発が志向されるようになった。五指山自然保護区は竹満村・什永村がかつて存在した場所、そして水満村の人々が焼畑につかっていた村の東側にひろがる山地を含んでいる（図1）。保護区のなかでは全ての狩猟・採集、そして農耕が禁止されたために、保護区の設定にともなって水満村の人々は大きな生業構造の変換を強いられたと考えられる。1990年代にはいると森林破壊の原因と考えられていた焼畑農耕が保護区だけでなく海南島全体で禁止された。

水満村では自然保護区の設定に前後して、五指山郷開発計画が実施され、例えば黎族式の家を漢族式の家屋に立て替えるなどの生活改善を目的とした資金援助が行われた。さらには観光開発をもくろむ会社によって子供の教育資金・文房具の供与などの住民サービスが散発的に行われてきた。

2-2. 親族の構造

水満村には3つの外婚単位（リー語：ラントック）が存在する。ラントックAには8世帯、ラントックBには2世帯、ラントックCには2世帯が属している。なお、ここでいう世帯とは戸籍に登録されたものとし、子供が親から分家していない場合は同一世帯として考えた。黎族の社会では、引退した親の面倒をみるのは末の男児であるという規範が存在し、水満村でも2つの世帯においてその例が観察される。

2-3. 生業の実際

水満村における生業は、水田耕作（水田周辺雑草の採集を含む）、換金動物の飼養、家の近くの畑における野菜の栽培、換金作物の栽培、水田周辺雑草以外の野生植物の採集、小動物の狩猟採集である。水満村における全ての世帯について、生業に関わる変数を表1にまとめた。

①水田耕作（水田周辺雑草の採集を含む）

水田耕作は水満村における最も重要な生業である。1～2月にかけて田植えを行い6月に収穫する早稲（リー語：ダタウ）と、7～8月に田植えしたものを11月に収穫する晩稲（リー語：アンタウ）とによる二期作である。いずれのサイクルにおいても田植えに続いて除草剤、肥料、農薬が、「農書」に記されているスケジュールで散布される。早稲では、粳米に加えて酒造りのための糯米が栽培され、晩稲では粳米だけが植えられる。

各世帯の耕作する水田は政府から請け負ったものである。請け負った水田1畝（666m²）あたり年間8元（2001年現在、1元＝約15円）を政府に納めなければならない。土地請負制が始まったのは1982年であり、水満村においては1997年に新しい請負契約が結ばれた。2001年9月、水満村の人口は59、水田の総面積は89畝（＝5.9ヘクタール）であるから、1人あたり水田面積はおおよそ10アールとなる。

水田は、田植えから収穫までの間は柵で囲われ、水牛が侵入できないようになっている。水田周辺雑草が利用できるのは基本的に、水牛の入らない期間だけである。田植えの後、肥料をまいた頃から水田周辺雑草は増え始めるといわれ、それから農薬を撒くまでの期間は水田内雑草を中心とした採集がおこなわれる。除草は農薬を撒く直前に、世帯の女性によっておこなわれ、この時期には大量の水田内雑草が食される。畦・のり面に生育する雑草は、農薬散布後2週間を除けば必要に応じて利用できるものであるとされる。具体的な雑草の種類は後述する。

②換金動物の飼養

水満村において飼養されている動物には、水牛・黄牛、ブタ、ニワトリ、アヒル、ガチョウがある。このなかで換金動物として最も重要なのはブタであろう。水満村では世帯あたり3.6匹のブタを飼養している。子豚は村内で再生産したものを入手する場合と、五指山郷にある農業普及所から改良品種を入手する場合がある。村内で子豚が産まれた場合、その持ち主は1匹を種付けを依頼したオス豚の持ち主に渡し、残りの子豚は1匹あたり100円で売りに出すことができる。一方、農業普及所には成長の早い品種の子豚が売られており、1匹あたりの値段は250元である。

ブタは人々の日常生活で生じる残飯を徹底的に利用することで育てられる。最も寄

与の大きいのは、米を蒸留した後に残る酒粕であり、ここにサツマイモの葉っぱを刻んで入れ、ブタのエサ（リー語：カンパウウ）とする。これは屋外の壺に入れて保存が可能である。その他、調理にともなって生じる全てのゴミ（魚の鱗、野菜の皮、米のゆでこぼし汁）、残飯、食器を洗った水などあらゆるものがバケツに集められブタのエサとされる。村内で再生産された子豚は9ヶ月で130～140斤（1斤=0.5kg）になり500元弱で売ることができる。ブタの飼養は子供の学費の支払いを目的としていることがほとんどで、例えば中学校の学費は半年で300元であるから、世帯に中学生がいる場合は新学期が始まる直前（3月と9月）に成熟したブタを少なくとも1匹売れるように飼養スケジュールが調整される。農業普及所から購入したブタは成長が早いために、飼養して6ヶ月経つと500元で売ることができる。

ブタを売るには様々な方法がある。ひとつは、自分で屠殺して切り売りにするもので、平均して1斤あたり6元で近隣の住民に売ることができる。しかし、この方法では屠殺と販売に手間がかかるだけでなく売れ残りのリスクもあるために、あまり大きなブタを売る場合には不適である。大きなブタを売る場合は仲介業者を利用するのが一般的で、連絡を受けた業者はバイクで村までブタを引き取りに来て、例えば600元に相当するブタを150元の手数料差し引いた額で買い上げる。

水牛は、換金動物として扱われることは少なく、水田農耕、特に耕起に不可欠な存在として飼養されている。水満村の場合、水牛は村の周辺部の森林に放されており、村人が餌を与えることはない。水田・野菜畑・換金作物畑は、水牛の侵入を防ぐために、柵で厳重に囲われているが、実際には柵を越えて農地に侵入した水牛による作物の被害は後を絶たない。水牛の取り引き価格は、オスが1500～2000元、メスが800～1000元である。再生産に人為的な関与は行われない。一方、黄牛は水牛に比較すると、用途が限られることもあって水満村には1つの世帯が5頭飼養しているだけである。興味深いことに、最近、沖山鎮の市場で売られる黄牛のなかでも水満郷で生産された黄牛の人气が上昇傾向にある。人気の背景には、水満郷が五指山の麓にあるために自然環境に恵まれているというイメージが関係しているといわれる。水牛と黄牛は、1世帯あたりあわせて2.3頭が飼養されている。

ニワトリ、アヒル、ガチョウは、客をもてなすご馳走として使われることがおおい。

③家の近くの畑における野菜の栽培

それぞれの世帯は、家から離れていない場所に柵で囲った小さな畑（リー語：コツ）をもっている。ここには、晩稲を収穫してから翌年の早稲を植え付けるまでの農閑期において白菜・大根などの冬野菜を、それ以外の時期に四角豆、ニンニク、ショウガ、

カボチャ、サツマイモを栽培する。この畑に植え付けられる野菜の種子はほとんどが購入されたものである。

④換金作物の栽培・淡水魚の養殖

水満村における主な換金作物はバナナと益智 (*Alpinia oxyphylla*)である。その他にもライチ、リュウガン、マンゴーの栽培が試みられているが、いまのところこれらは経済的に意味ある換金作物とはいえない。バナナ畑は、世帯あたり平均所有面積が2畝(1332m²)である。1ヶ月に2～3回のペースで買い付けのトラクターが村を回り、仲買人は、市場価格から手数料をひいた値段で村人からバナナを買い取る。市場価格は常に変動するもので、2001年9月の調査時点では、1斤あたり4角(10角=1元)であった(村人の販売価格は仲買人の手数料を差し引いた3角/斤である)。きわめて粗放な方法で栽培されるために1畝あたり年間生産量はせいぜい1000斤であり金額にして300元にすぎない。バナナは移植によって生産拡大が可能であり、水満村において行われている方法では農薬・肥料に対する投資もないために、ある意味ではリスクの小さい換金作物であるといえる。

益智はショウガ科の多年生草本であり、その成熟した実が漢方薬として利用される。収穫は毎年4月におこなわれ、品質の良いものは1斤あたり13～14円で買い取られる。そもそも、益智は水満村周辺の山村に野生の状態で生育していた。それが外部からの買い付け人に対して高い値段で売れることが判明して以来、村人は野生の益智を村の近くの斜面に移植してきたとされる。その結果、現在では野生益智はほとんど消滅し、人々は農業普及所より苗を1畝の植え付けに必要な量あたり60円で購入している。

その他、水満村の1世帯は淡水魚の養殖をおこなっている。2畝の水田を掘りくぼめて水面面積が1.2畝の池をつくり、そこに福寿魚、草魚、昌魚などが養殖されている。種苗は沖山鎮の南部にある淡水魚の種苗場から、1サイクルあたり1500匹が購入される(1匹あたり1角)。養殖池には2ヶ所の便所が作られており、人間の排泄物が魚の餌として再利用されている。その他、ベニバナボロギク(中国語:革命菜,リー語:ウホーン)・アシカキ(リー語:カンジャッ ファウ)が草魚の餌として毎日与えられる。ここで養殖した魚は1斤4円で売られ、平均すると1年あたり約1000元の収入が見込めるとされる。ただし、1990年以降、水田を新しく養殖池に転換することは政府によって禁止されているために、他の世帯が新たに淡水魚の養殖をはじめるとはできない。

⑤水田周辺雑草以外の野生植物の採集

水田周辺雑草以外の野生植物利用としては、換金作物畑における野草の採集、森林

における食用果実・キノコ類・薬草の採集などがおこなわれる。

⑥小動物の狩猟採集

狩猟採集の対象となる小動物は、水田に棲息するカニ・オタマジャクシ・カエル・ネズミ・ヤゴ・タニシ、森林に棲息するネズミ・リス・ハチノコ・蜂蜜、そして河川の小魚などである。このなかでカニ・オタマジャクシ・タニシ・カエル・水田のネズミ・河川の小魚はほとんどが自家消費され、森林のネズミ・リス・ハチノコは自家消費されることもあれば換金商品として売られることもある。

森林のネズミの狩猟には、ハサミ罟や散弾銃などの現代的な方法の他に、黎族特有の跳ね罟（リー語：ジョップカン）も使われる。罟を使った狩猟は、森林のヒルが減少し下草も減少する毎年11月以降に行われる。夕方、ネズミの通り道に罟を仕掛け、翌朝、それを回収に行く。森林のネズミには高い商品価値があり、町中の市場では干した肉が25～30元／斤で売られている。これは豚肉の価格が平均すると6元／斤であることを考えれば、きわめて高い値段であるといえることができる。

蜂蜜は、五指山麓でとれた野生蜂蜜としてのブランドが確立しており、3月から4月にかけての乾期に集中的に採集される。採集の対象となる蜂には3種類あり、それぞれ蜂蜜の値段が異なっている（排蜂：50元／斤、1つの巣から1～30斤採取可能；祠蜂：80元／斤、1つの巣から0.5～5斤採取可能；土蜂：110元／斤、1つの巣から0.5～1斤採取）。

2-4. 資源利用の規範

水満村における資源利用において重要な規範は、誰かが育てたもの／植えたもの（リー語：ゴウア）と、自然に生えたもの／育ったもの（リー語：ガウア）の明確な区別である。すなわち、「ゴウア」は育てた人／植えた人だけが利用できるのに対して、「ガウア」は誰が利用してもよいとされる。

水田に生育する水稻、換金作物のバナナ、畑に栽培される野菜などは、当然のことながら「ゴウア」であり、その利用は栽培に携わった個人に限られている。さらに、野生の益智を採ってきて村の近くの斜面に植えると、その益智は「ゴウア」とみなされる。水満茶も、野生の苗を移植して、あるいは野生の種を植えて育ったものは「ゴウア」である。また村の近くにみられるライチ・リュウガンの巨木は、それを植えた具体的な個人名は特定されないまま、ある個人の先祖によって植えられた「ゴウア」であると考えられている。

一方、野生の小動物は「ガウア」であるから誰がどこで捕獲してもかまわない。少

なくとも規範としては、他人の水田でオタマジャクシをとってもよいし、他人のバナナ畑でネズミを捕まえてもよい。この「ガウア」利用の自由は、水満村の人々の間だけでなく、例えば、水満村のとなりに居住する少数民族・苗族（ミャオ族）の人々にも適用されるといわれる。実際、黎族よりも熱心な狩猟民である苗族男性の集団が散弾銃を担いで水満村周辺の森林に入っていくのが日常的に観察された。水田周辺雑草にしても、その採集他人の水田で行ってもなんら問題にならないとするのが、人々の説明であった。極端な例では、村の近くにあるバナナ畑に野生のお茶の木が一本だけ生えている場所があり、そのお茶の木は「ゴウア」であるバナナに囲まれながらも、「ガウア」であるから誰が利用してもよいと人々は主張するのである。

制度的には、水満村の全ての土地は人民政府によって所有されているもので、人々は請負制度によってその利用権を与えられている。請負対象となっている水田はあらかじめ設定された1人あたり請負面積に基づいて、各世帯に機械的に振り分けられたものである。それに対して、山林はそれぞれの世帯が伝統的なシステムで利用権をもっていた場所が、土地請負制の開始によってそのまま請負契約に移行したともいわれている（この点については、村人のなかでも意見が分かれるところであり、具体的な事例を検討するための調査が必要である）。すなわち請け負われた土地のうち、水田については利用目的・利用主体が制度的に制限されているのに対して、それ以外の部分については、実際的には伝統的な利用形態が維持されていると考えることができる。

2-4. 食生活の事例

水満村においては食事調査は行っていないために、ここでは食事に関する2つの間接的なデータを使って、水満村の食生活のおおまかな姿を紹介したい。

ひとつめのデータは、2001年8月19日の夕刻、水満村の全ての世帯（ただし世帯jを除く）をまわって副食の内容を記録したものである（表2）。水満村における食生活では、主食としての米と、副食としての野菜あるいは雑草、そして魚あるいは肉の料理が組み合わされる。この日、9世帯のなかで、動物性購入食品を摂取していたのは3世帯、採集植物（水田周辺雑草を含む）を食べていたのは6世帯、栽培植物を食べていたのは6世帯、そして野生動物を食べていたのは1世帯であった。なお、ほぼ全ての世帯において、食事とともに、糯米の醸造酒（リー語：ビャン）、粳米の蒸留酒（サムファッツビャン）、そしてそれらの蒸留酒（ンガウ）が飲まれている。

もうひとつのデータは2001年8月における水満村組長世帯の食品出現頻度である。私は調査中、この組長の家に下宿し、ほぼ毎日の食事をともにした。その際に食卓に

並んだ全ての食品を記録し、2001年8月に滞在した21日間に各食品が食卓に並んだ日数を表3にまとめた。なお、組長とは、村の世話役であり、私のような外来者が村に訪ねてきたときに面倒をみたり、人民政府の通達を村人に伝えるのが主な役割である。3年に1回、選挙によって選ばれる。組長としての給料は支払われないために、基本的な生業は他の世帯となんら変わることはないため、組長であることが食生活のパターンに影響することはほとんどないと考えられる。

生業による食品の分類によって出現頻度を比較すると、動物性の購入食品がのべ45日、栽培植物がのべ33日、そして採集植物がのべ30日で出現している。副食としての栽培植物と採集植物は同程度の出現頻度であるといえる。これに対して、採集動物と飼養動物の出現頻度は、それぞれ2日と1日であり、食生活に対する寄与はほとんどないといえよう。

表にしめす8種類の動物性購入食品は、そのほとんどが、モータバイクによる行商人から購入されたものである。水満郷には、モータバイクに豚肉や魚、豆腐、モヤシなどをつんで村から村へと行商する村人が存在する。彼らは、朝早く、町中の市場に仕入れにでかけ、それを仕入れ値よりも高い値段で村人に販売することによって現金収入を得ているのである。

一方、栽培植物に含まれる12種類の食品は、「切り干し大根」が冬野菜を切り干しにした貯蔵食品であるのを除けば、いずれも村の近くの畑（コッ）で収穫されたものである。このなかで購入した種から育てるものは、ヒョウタン・ハクサイ・トウガン・ササゲ・四角豆・つまみ菜である。のこりの植物は、収穫物の種を乾かして利用するもの（カボチャ、パパイヤ）、あるいは移植によって再生産を行うもの（タロ、サツマイモ）である。

栽培植物とほぼ同じ頻度で利用される採集植物の大部分は水田周辺の雑草である。その他、タケノコ、キンマ（村落周辺に自生する植物）も好んで用いられる。

この表から推測できることは、動物性購入食品、栽培植物、採集植物のいずれも水満村の食生活において重要な役割を果たしているということである。当然のことながら、このデータには、外国人の私が食事に参加していたことに由来するバイアスが含まれている。住み込みに先だって普段の食生活をおくるようお願いしたにも関わらず、肉や魚など動物性タンパク質の多いご馳走が出された傾向は否定できないからである。

しかしながら、2001年8月の18日間のなかで、水満村の世帯がモータバイクの行商人から肉・魚を購入した頻度を調べた結果、10世帯のうち8世帯が少なくとも2日に

1回は購入していたことが明らかになった（表4）。この調査は、モータバイクの行商人が村に到着すると必ずクラクションを鳴らすことで可能になったものである。また、モータバイクは1日に何度もやってくるために、世帯によっては1日に複数回購入することも稀ではないが、ここでは少なくとも1回購入した場合を1日と数えてある。水満村においては、モータバイクの行商人からの肉あるいは魚の購入が普遍的に行われていることから、結果的に動物性購入食品が人々の食生活に重要な寄与をしていることは間違いない。

2-5. 土地利用

水満村における土地利用は大きく3つに分類することができる。すなわち、水田（リー語：ター）、斜面畑（リー語：アン）、家の近くの野菜畑（リー語：コッ）である。斜面畑は、栽培される作物の種類によって、バナナ畑、コウヨウザン林（ヒノキ科コウヨウザン属の樹木；換金用材木）、益智畑、その他の換金作物畑（マンゴー、ライチなど）にわけることができる。家の近くの野菜畑のなかにはサトウキビに特化した栽培が行われているところも存在する。

図2に示すように、現在、水満村の人々による斜面利用は村落の周辺に限られている。これは、かつて焼畑として使われていたと考えられる二次林が広い範囲にわたって分布しているのと比較すると特に顕著である。伝統的な焼畑農耕は、1986年に五指山国家自然保護区において、さらに1992年には全面的に禁止された。かつて焼畑として使われていた場所では、現在、二次林が着実に回復しつつあり、その意味において政策的な焼畑の禁止が、森林資源の保護に寄与したことはまちがいないと考えられる。現在、クリシュナ＝パハリ氏との共同研究で、高解像度リモートセンシング衛星エコノスのデータを用いた空間分析によって、水満村周辺においてかつて焼畑として利用されていた二次林の抽出をすすめている。この結果については、次号のニューズレターで報告する予定である。

2-6. 水田周辺雑草の利用・種類

水田周辺雑草は、水満村において生産環境負荷の小さい副食を提供するものであり、しかも摂取頻度からみても食生活で重要な役割を担っていることは既に述べた通りである。ここでは、水満村の人々による雑草利用の実態について紹介していきたい。

まず図3に示すのは水田の構造である。水田は山と河との中間に階段状につくられている。最も高いところにある水田の上部には、河の上流からひかれた灌漑水路が流

れている。水田周辺雑草が最も多い場所として村人に認識されているのは、水路と田んぼの間の畦（リー語：ジャンター）から水田と河川の間（リー語：ガウター）にかけての部分である。ここは水牛の侵入を防ぐための柵で囲われた場所にも一致する。のり面、畦、水田内のそれぞれに生育する雑草の種類が異なることが認識されており、水田内雑草の利用は、肥料を撒いた頃に始まり農薬の散布によって終わるのに対して、のり面・畦の雑草は、農薬散布後2週間を除けば田植えから収穫までの全期間を通して継続的に利用される。山に面した水路および河川に面したのり面には、水田周辺とは異なった種類の雑草が生育するとされる。同じ水路でも田んぼを横切るように高いところから低い方に向かって流れるものは、その畦に大量の水田周辺雑草が生育するといわれている。

具体的な水田周辺雑草の種類を把握するために、水田雑草に詳しい村の女性に畦と水路を一緒に歩いてもらい、彼女が識別できる全ての雑草を教えてもらい採集した。これは村人の植物分類に基づいたサンプリングを反映するものである。したがって、植物学的には別の種類の植物でも、村人が同じ物だと認識しているものは採集されない可能性があり、また村人の生活に関わりの深い植物が相対的に採集されやすいと考えられる。なお、水満村ではブラウン＝ブランケ法による水田周辺雑草についての植生調査が東京農工大の宮崎卓氏によって行われている。その結果については、次号のニューズレターで詳細な報告が行われる予定であるので、そちらを参照していただきたい。

表5には、畦・水田内・水路のそれぞれにおいて採集された植物について、①リー語の名前、②和名あるいは学名（宮崎卓氏による同定）、③食べられるか否か、④薬用か否かの4項目が示してある。なお、ここでいう水路とは水田と山の間を流れるものと水田と水田の間を流れるもののいずれも含んでいる。食用となる雑草が最も多くみられたのは水路で、ここで採集された40種類の植物のうち27種類が食用であるとされた。また、水田内では19種類の植物のうち8種類、畦では30種類のうち5種類が食用であるとされた。薬用とされるものは畦に生育するものに5種類、水路に生育するものに7種類みつかった。

2-8. 酒

水満村において、日常的に人々が飲酒に費やす時間はきわめて長い。遠来の客人が訪ねてきたときは当然として、普段の食事でもかなりの時間を飲酒に費やしている。酒は男性だけでなく、女性にも好んで飲まれる。年をとった女性ですら、自分のお気

に入りのコップをもっていて、夕食時にはそこに酒を入れて飲むことがおおい。農閑期に酒を飲むのは予想できることであるが、農繁期、例えば水田の稲刈りを行っている時期にも、私が収穫に参加した世帯では、朝飯で1杯の蒸留酒を飲み、7時半より12時ごろまで働いて、昼飯で2杯の蒸留酒を飲み、午後は3時より6時まで働き、夕方方は2杯以上の蒸留酒を飲むのが毎日のパターンであった。

主たる酒の種類には、糯米の醸造酒（リー語：ビャン）、粳米の醸造酒（リー語：サムファッツビャン）、そしてそれらの蒸留酒（リー語：ンガウ）、薬酒（リー語：ウイジャー）がある。ビャンは、発酵がうまく進むと甘くなるお酒で、仕込んで1週間頃から始まる飲み頃は数日間しか続かない。したがって、特別な宴会が予定されている場合に、あらかじめ仕込まれることが多い。飲み頃を過ぎたものは蒸留される。ンガウは蒸留してあるために貯蔵が可能であり、日常的に飲まれる酒としてはその頻度が一番高い。ンガウのもとになる粳米の蒸留酒（サムファッツビャン）は、ビャンに比べると酸っぱいことが多いために、発酵がうまく進んだ場合に限り、蒸留する前の数日間、飲まれることがある。薬酒はンガウに薬草をつけ込んだもので、特に女性に好まれるようである。

酒造りには、1回あたり15斤の米がつかわれ、そこから数斤の醸造酒と20斤のンガウがつくられる。例えば、私が下宿していた組長の家では、10日に1回のペースで酒造りが行われていたために、単純に考えて10日で数斤の醸造酒と10リットルの蒸留酒が消費されている計算になる。

3. 環境保全からみた生業の評価

3-1. 生業の成立した歴史的過程

年長者への聞き取りによれば、水満村における伝統的な生業では、サンラン米の栽培を含む焼畑農耕と、イノシシなど大型動物を含む狩猟採集が大きな重要性を持っていたようである。サンラン米は焼畑で栽培される陸稲であり、水満村でも1970年代まで栽培されていた。一般的に陸稲は栄養要求が高いことから、サンライ米の栽培には伝統的な焼畑農耕が不可欠だったはずである。サンラン米は、主としてサンラン酒という醸造酒をつくるのに用いられていたといわれる。現在、村から遠くの山の斜面に見える草原やトウカエデの優先する二次林は、かつて焼畑として使われていた場所だとされる。最近のお墓は村の周辺部につくられるが、昔のお墓がそのような村から離れた草原や二次林周辺に位置していることから、そこがかつて焼畑として利用され

ていたのは間違いないであろう。一方、狩猟については、かつては鹿やイノシシが非常に多かったこと、それらの獲物は村中で分配したなどが、年長者によって強調されることである。このような焼畑と狩猟採集の様子については、1930年代に海南島を踏査したスチューベルが五指山地方における村に滞在したときに記した記述によっても確認される（スチューベル, 1938）。

このような伝統的生業が今日の姿に変容する過程で、大きな影響を与えたイベントは、1958年の人民公社設立と1986年の五指山国家自然保護区設立であろう。これまでのところ、1958年の人民公社設立にともなう生業の変化については調査が不十分であるために、ここでは1986年の五指山国家自然保護区設立にともなう生業の変化にかぎって話を進めたい。なお、1986年以前の生業が人民公社成立前（例えば1930年代）の生業と同じであったとは考えにくい、1986年を境に焼畑農耕と狩猟の重要性が低下してきたという前提で話をすすめたい。

五指山国家自然保護区設立が水満村の生業に与えた直接的な影響は、保護区内における農耕・狩猟・採集行動の禁止であった。すなわち、生業としての焼畑が放棄され、動物性タンパク質を獲得するための狩猟も衰退した。ただし、薬草あるいは蜂蜜などの採集行動だけは、制度的には禁止されているにもかかわらず、めだたない範囲で行う分については黙認されているようである。焼畑と狩猟採集が放棄された結果、水満村の人々は、それまで焼畑で生産されていた野菜類・サンラン米と、狩猟でえていた動物性タンパク質を他の手段で獲得しなければならなかったであろう。焼畑で生産されていた野菜類のかわりになるのは、コッで生産される野菜であり、水田周辺で採集される雑草であろう。また、狩猟でえていた動物性タンパク質にかわるものとしては、余剰米との交換によって得られる購入食品としてのブタと魚であろう。このような変容が可能だった背景としては、ハイブリッド米の導入に代表されるような新しい水田耕作技術が導入されたこと、そして水田における可食雑草を利用する知識に代表されるような自然認識の体系を人々があらかじめ備えていたことなどが重要な意味をもっている。とにかく結果的に、水満村における生業は食生活の質を低下させることなく変容するのに成功したのである。

草原あるいは灌木林として現在も残る焼畑の跡地から判断する限り、かつての焼畑農耕によって水満村周辺森林環境のバイオマスが減少しつつあった可能性は高い。したがって、政府による自然保護区を設定し焼畑を禁止する政策によって、焼畑農耕が放棄され、その代替手段として水田における雑草の利用と水田耕作そのもののが集約してきたとする水満村の生業的变化は、生業の森林環境に対する利用圧を減らしたと

いう意味において、環境保全的なものである。しかしながら、ここで鍵となっているのは、斜面畑における換金作物栽培であり、現在は限られた範囲でしか行われていないために環境負荷は無視できる程度であるが、将来的な栽培規模の拡大はとりもなおさず水満村における生業が環境破壊型へと変容することを意味している。

問題のひとつのポイントは、なかば強制的に変容させられた現在の水満村における環境保全的な生業が、栄養学的にみた場合どの程度の妥当性を有しているか、そしてそこに人々がどの程度の社会的妥当性を見出しているかということであろう。

3-2. 生業の栄養学的評価

前述したように水満村においては食事調査を行っていないので、ここではいくつかの仮定をおいた上で、生業の栄養学的評価を試みたい。

これは全ての水田農耕民にもいえることであるが、水満村における生業の栄養学的有利さは、主食である米の単位エネルギーあたりタンパク質含有量がきわめて高いことにある。例えば、日本の食品成分表をみると、お米の100グラムあたりエネルギー及びタンパク質含有量は、それぞれ356キロカロリー、6.8グラムである。水満村においては、成人1人あたり1日の米の消費量が1斤（500グラム）であると考えられているが、これは約1800キロカロリーのエネルギーと34グラムのタンパク質を含むことになる。体重60キログラムの成人を例に考えれば、そのタンパク質必要量は45グラムであるから（FAO/WHO/UNUのガイドラインによる。タンパク質必要量は体重1キログラムあたり0.75グラム）、必要量の75%が米だけによって賄われることを意味する。これが、例えばサツマイモなどの根茎類を主食にする場合であれば、米と同じエネルギーをサツマイモからとった場合のタンパク質摂取量は17グラムにすぎない。もちろん植物性タンパク質の場合は、タンパクの質についての考慮が不可欠であり話はこれほど単純ではないが、人類が主食とする食品のなかで栄養学的に米が極めて優秀な食品であることは重要なポイントである。

水満村では1人あたりの請負契約面積が1.15畝とされている。また1畝あたりの水稻生産量は400～600斤である。したがって、水稻の1人あたり年間生産量は（400～600斤／畝）×1.15畝×2期作＝900～1380斤と計算される。1日1人あたりの1斤の米を消費するとすれば、1人あたりの年間500～1000斤の余剰米が生じることになる。この余剰米の第一の用途は、種籾・農薬・肥料・農具などの購入である。人々は収穫の直前になるとそれまでの貯蔵米を現金化して、次のサイクルで必要となる物の購入資金をつくる。なお、米の現金化は、それぞれの郷にある糧所において、その年のき

められた価格（2001年度は8角／斤）によって行うことが可能である。500～1000斤の余剰米は、現金にして400～800元に相当する。おおく見積もって、その半分が1.15畝の水田耕作に必要な農薬・肥料・種籾の代金に当てられたとすると、1人あたり200～400元が水田耕作によって生じる余剰収入ということになる。この余剰収入は、ほとんどがモーターバイクの行商人から肉や魚を購入するのに使われる。その量を推定すれば、豚肉（6元／斤）なら1人1日あたり50～100グラム、魚（3元／斤）なら1日あたり100～200グラムである。

この計算の意味するところは、現在、水満村の人々が耕作している水田は、その余剰によって日常的な肉と魚を買うことができるほどに広いということである。しかも水田からの余剰米は、世帯のメンバーが短期的にしろ出稼ぎにでることによってさらに拡大し、そのような世帯では大量の余剰米を買い付けにきた業者に売るという行動さえみられた（業者は1斤4元で籾米を買い付け、それを脱穀して都市生活者に販売する。村人にとっては、この業者に売ることによって糧所に持っていく手間が省けるかわりに、自分で精米して糧所に持っていった場合に比べて入手できる現金が少なくなる。したがって、よほど余剰米が多い世帯しか買い付け業者には売らない）。

簡単にいえば水満村の人々は、水田耕作によって得られた米を食べることでエネルギーとタンパク質を摂取し、その余剰米を利用して入手した肉・魚を食べてさらなるタンパク質を補給している。水田耕作にともなって採集される雑草からはビタミン類を摂取している。すなわち、十分な面積の水田を耕作することだけで、現代栄養学的にバランスのとれた食生活が可能になっていると考えることもできるのである。実際には、それに加えてコッで栽培された野菜が副食として重要な役割を果たしているが、それはあくまでも嗜好の問題であり、少なくとも栄養学的には水満村の食生活は水田耕作のみによって完結することができる。

もちろん、人間は栄養学的条件が満たされれば生きていけるものではないために、その生活について人々が満足しているか否かという側面からの検討が不可欠である。他との比較でいえば、水満村における生業は、環境負荷が小さく栄養学的には十分な食生活を提供するものであるが、ある意味ではその代償として、五指山市の他の村落よりも現金収入が少ない。

3-3. 生業の社会的合理性

水満村における生活でも現金は必要である。子供の教育には学費が必要であり、衣類をはじめ身の回りのものを購入しなければならない。ラジオ、テレビなども徐々に

ではあるが人々の生活に浸透しつつある。一般的に、水満村の人々は、子供の学費はブタの飼養でまかない、衣類など身の回りのもの及び電化製品の購入には、余剰米に加えて、斜面畑で栽培されるバナナ・益智・茶などの販売によって得た現金をあてている。しかしながら、本プロジェクトにおける他の調査村との比較でいえば、保力村あるいは初保村にくらべて、換金作物からの現金収入は水満村の方が圧倒的に低く、結果的にバイクやテレビを所有する世帯も皆無に近い。例えば、それぞれの村で所有されているバイクは、保力村が12台、初保村が28台に対して水満村はわずかに1台であり、テレビの所有台数は保力村が14台、初保村が22台に対して、水満村は2台である。この状況は、みかたを変えれば、保力村・初保村の人々が斜面畑における大規模な換金作物栽培によってテレビやバイクを獲得する一方で、水満村の人々はテレビやバイクなどの購入を前提としない生活レベルを受け入れることで、換金作物栽培の労働を回避する生業戦略を選択しているということもできる。

焼畑農耕が放棄されたいま、水満村における自然環境保全の鍵を握っているのは、換金作物栽培である。現在の生活について、水満村の人々によって語られる言葉を一般化すれば、「リスクを犯して換金作物栽培に投資してまでバイクやテレビが欲しいとは思わない」「毎日、少しだけ働いて肉か魚を食べながら酒が飲めるのだから、現在の生活には満足している」「換金作物を大規模に栽培する村の人々とは、生活についての考え方が違うだけである」などといった現在肯定的なものが支配的である。あくまでも印象の域を出ないながらも、このような意見は大規模な換金作物栽培を行いバイクやテレビを数多く所有している保力村の村人と話したときの現在否定的な語りとは対照的なものとして感じられる。仮に、近い将来、水満村でも他の村落でみられるような大規模な換金作物栽培がはじまれば、それは村落周辺（自然保護区は除くとしても）の二次林の伐採につながるはずで、そういう意味ではリー族の人々が換金作物栽培を拡大していくプロセス、背景などを検討していくことにより、水満村においてみられるような環境保全型の生業が維持される理由に接近できるのかもしれない。もちろん、水満村の人々が大規模な換金作物栽培を導入しないのは、単純に地理的に商業中心より遠いあるいは標高が高いといったことがある程度は関係していると考えられるが、もしそうであったとしても、そういう現状に対して人々が認識している社会的合理性の理解は現在の生業が維持されるひとつの重要な背景であるといえる。

2000年に村への道路が開通したことによって本格化すると予想される観光開発事業では、水満村を観光村の改造したうえでそれぞれの家の壁を塗り替えて民宿に改造

する計画がすすめられている。この計画に対しては村人の間でも賛否が分かれるところで、これが今後どういう展開をみせるのか予想するのは難しい。観光の目玉として、水田周辺の雑草および森林の野草を自然食品として観光客に食べさせる計画が実現すれば、水田雑草の利用は集約化されるであろう。伝統的な織物の需要が高まれば、今はほとんど忘れられている織物技術が村によみがえることがあるかもしれない。もしくは、ペットボトルの水やソフトドリンクを販売するような伝統的な自然観とは全く関係のない生業に特化していくことで、環境とのかかわりそのものが希薄になることもありえないことではない。いずれにしても、少なくとも予想されることは、外部からの開発は、多かれ少なかれ世帯間の経済格差を拡大し現金に対する渴望感を高める傾向があるということである。水満村におけるいわゆる環境保全型の生業が、今後どのような変容を遂げるのか、特にそのプロセス・背景に着目した観察を継続する予定である。

引用文献

スチューベル, H. (1938). 海南島民族誌 (平野義太郎・清水三男訳). 畝傍書房.