

西ジャワ・スンダ農民の仕事

——その季節による変動と性・年齢による差異——

門 司 和 彦*

Work of Sundanese Villagers with Particular Reference to Seasonal Variations and Differences by Sex and Age

Kazuhiko MOJI*

Time allocation data of Sundanese villagers in West Java were collected by the time-saving spot-check method in August 1983 (dry season) and February 1984 (rainy season). Seasonal variations and differences by sex and age of directly productive activities (DPAs), household maintenance activities (HMAs), and their sum (total work; TW) were analyzed in the human ecological context of the population-land relation.

Married people, unmarried youth, and school children did 62%, 17%, and 14% of TW respectively. Males did 65% of DPAs, while females did 88% of HMAs. Daily work hours of married women (8.3 hours/day in the dry season and

8.4 in the rainy season) were similar to those of married men (8.5 and 8.1 hours). Dry field cultivation, stock animal care, working in factories, and collecting firewood accounted for 19%, 18%, 14%, and 14% of DPAs respectively, whereas wet-rice cultivation accounted for only 10%. Though many DPAs showed significant seasonal variations, there were no seasonal differences in daily TW hours, daily DPA work hours, and daily HMA work hours for either men or women. The relation of these findings with Sundanese overpopulation and the usefulness of time allocation in elucidating this relationship are discussed.

I はじめに

インドネシア・ジャワ島は農村部の人口密度が高く、人口稠密とそれに付随する農村の貧困が社会・経済上の問題として古くから指摘されている[ブーケ 1979; Geertz 1963]。人口が稠密であることは農民の栄養状態や健康状態とも深くかかわっており、第2次世界

大戦後の発展途上国での人口爆発や近年のこれらの国々への保健医療援助要請の増大につれて、人口稠密と農村の貧困の実態を明らかにすることは、単にジャワ島に限らず保健学的・医学的に重要性の高い研究課題となった。

人口稠密が問題とされるのは、多くの場合、それが人口過剰をもたらすと考えられるからである。一般に人口過剰は人口支持力 carrying capacity との関連において、すなわち利用できる資源に対する人口の大きさによって判断される。しかし、ある地域の人口支持力は、行われる生業技術と問題にする時

* 長崎大学医学部公衆衛生学教室; Department of Public Health, Nagasaki University School of Medicine, 12-4 Sakamoto-machi, Nagasaki 852, Japan

間の長さによって、いくつものレベルで設定しうるし [Jochim 1981 : 59], 人口過剰は人口（需要）が生産（供給）を絶対量として上回っている場合のみでなく、単位労働あたりの生産が継続的に低下していく場合や、労働機会がないために失業や不完全就業が慢性的に存在する場合も含めて用いられる。我々の研究で西ジャワの調査地の農民の多くが軽度の低体重状態であるという事実、コメの消費量が生産量より多いという事実は判明しているが [門司ら 1986 : 289-290], 人口が生産を絶対量として上回っているという確証や単位労働あたりの生産が継続的に低下しているという確証は得られておらず、この地域での人口過剰は割の良い仕事不足していることと関連していると思われた。一般的に、発展途上国における人口過剰の問題は多くの場合就労機会との関連によって議論されているといえる。実際に発展途上国の人口稠密な農村部では慢性的に不完全就業状態が存在していることが報告されている（例えば [高橋 1969]）。しかし、発展途上国における労働力の低利用の形態は、いわゆる先進国の失業、不完全就業と異なることが指摘されており [Myrdal 1968 : Ch. 15], 特に中部ジャワの場合には、時間あたり収入のきわめて安い労働に長時間従事することが多いことがすでに White [1976] によって報告されている。実際に狭い土地で多くの人口をささえている場合、耕地での労働機会は村人全員に行きわたらないか、あるいは一日の労働時間の一部を占めるにすぎず、そこからの生産ないし収入は世帯を養う上で十分ではないであろ

う。そのような状態の時に、人々はどのような活動にどの程度の時間をかけて彼らの生活を成立させているのであろうか。本稿ではこのような素朴な問題意識にのっとり行なった西ジャワ・スンダ人農村での生活活動時間配分研究 (time allocation study) の結果を報告する。

人口—資源関係を中心とした人類生態学の枠組みの中で生活活動時間配分の占める位置を図1に示した。この人類生態学的枠組み自体が我々の調査の結論の一つであるが、この枠組みでは人々の活動、特に生業活動は一義的には資源と人口とのバランスによって規定され则认为。当然ながら、ある土地に人々が生活しているという事実は、それを可能にしている文化、社会の存在を意味しており、活動のレパートリー、個々の活動が行われる様式、それぞれの活動に割り当てられる時間はすべてその地域のもつ文化・社会から生み出されてくるものである。ここで分析の対象とする生活時間はあくまでそれらの創り出す結果の一つにすぎない。しかし、本研究で用いる枠組みでは文化・社会そのものの言及は極力避けている。それは著者に西ジャ

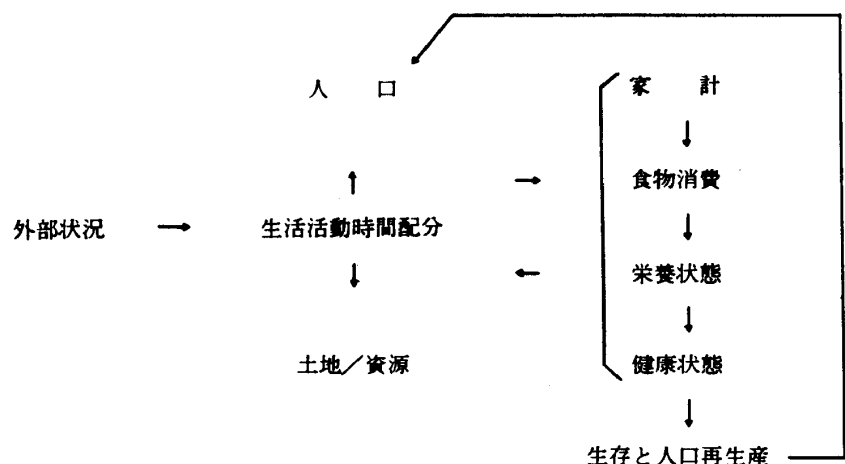


図1 生活活動時間配分を中心とした人口—資源関係の人類生態学的枠組み

この枠組みでは生活活動時間配分は一義的には人口と土地/資源との関係によって決定され则认为 [Moji 1987b]。

ワの文化・社会に関して詳しく分析する見識がないこと、文化・社会の本体を扱った研究は文化人類学・社会学分野で古くから蓄積されていることの2点とあわせて、人々の健康と生存により直接的に関与し、かつ、より客観的に測定しうる点で生活活動時間配分研究の意義を積極的に認めたいと考えるからである[鈴木 1980:123-138; Ohtsuka 1983:29-32]。

本稿では1983年乾季と1984年雨季に行なった簡易スポットチェック法による生活活動時間配分調査の結果を中心に、子供から老人まで、男女全村人の生活活動時間配分について報告する。本来は、この生活活動時間配分研究の西ジャワ地域研究における意義が論じられねばならないが、それらはより詳しいデータが集積した後にを行うこととし、本論文では生活活動時間配分に関する調査結果を報告し、生活活動時間配分の研究方法としての有用性を論じるだけに留めたい。

II 対 象

調査はインドネシア共和国、西ジャワ州バンドン県イブン郡の一集落で行なった。調査集落は4世代前に開かれた比較的新しい開拓

村であり、地方の中心都市マジャラヤから約8キロメートル南の山間部に位置し、自動車、オートバイ、自転車、電燈、テレビ、調理用石油コンロ、高収量品種米は導入されていない。また行政村の幹道から200メートルほど離れており、用事のある者以外でこの集落を通る者は少ない。居住形態は小さな尾根の上に位置するため密集している。現在の西ジャワ・プリアガン高地の多くの集落では自動車・オートバイが乗り入れられており、この集落はこの地域の農村を代表するものではない。この集落を調査地としたのは、隣の集落とは離れており、かつ集落内では家屋が密集しており、直接観察と個人の同定がしやすいこと、社会階層による差異が比較的少ないと思われたこと、水田と畑の耕作の対比をしたかったことによる。また、西ジャワから調査地を選んだ理由は近年の人口増加率、出生率が中央ジャワ、東ジャワより高く、人口稠密化の過程での生活活動時間配分の実態および変化を研究する上で適していると考えたことによる。実際に、合計特殊出生率（およそ一人の婦人が生む子供の数）は7.9と高かったが[Moji 1987a: 168], 若者を中心とした転出が多く、1979年と1983年の総人口はほと

表1 年齢グループ・性別対象者数とその平均年齢、標準偏差、年齢範囲

(1983年8月, 1984年2月)

年 齢 グ ル ー プ	調査年	男 性			女 性		
		対象数	平均年齢±標準偏差	年齢範囲	対象数	平均年齢±標準偏差	年齢範囲
乳 幼 児	1983	7	0.6± 0.5	0- 1	9	0.6± 0.5	0- 1
	1984	7	0.6± 0.5	0- 1	9	0.6± 0.5	0- 1
未就学児童	1983	28	4.1± 1.3	2- 7	18	5.2± 1.5	2- 7
	1984	27	4.0± 1.7	2- 7	18	5.2± 1.5	2- 7
学 童	1983	22	10.8± 2.7	7-17	21	10.6± 1.9	8-15
	1984	22	10.8± 2.7	7-17	20	10.5± 1.9	8-15
未婚の若者	1983	16	18.1± 2.6	13-22	9	15.9± 3.5	11-22
	1984	13	17.8± 2.7	13-21	8	15.8± 3.7	11-22
成 人	1983	36	39.9±12.1	20-65	41	35.4±10.8	16-56
	1984	35	40.3±12.0	20-65	40	35.1±10.8	16-56
老 人	1983	2	79.0± 7.1	74-84	7	68.1± 8.5	59-84
	1984	2	79.0± 7.1	74-84	7	68.1± 8.5	59-84

んど差がなかった。対象は1983年は男111人、女105人、計216人であり、1984年はその216人の内、まだ集落に居住していた208人を対象とした。1983年8月の人口は218人であったが、そのうち、新生児と町に働きに出ている男子若者の二人がセンサスからもれてしまい対象からはずれた。表1に対象者の性・年齢グループ別の平均年齢と人口を示した。対象は、乳幼児、学校（小学校）にあがる前の子供、学校に行っている子供（中学生一人を含む）、学校を卒業あるいは中退した未婚の若者、老人を除く既婚者（現在、離別、死別している者も含む）、老人の六つのグループに分けた。乳幼児に関しては1981年と1982年にセンサスを行なっているので、それらの情報をもとに暦年齢満1歳11カ月までとした。老人に関しては村人の認識により、「お爺さん」、「お婆さん」と呼ばれる者を分類した。その他のグループは時間配分に影響を与えると予想される二つの要因、学校に通っているか未就学かと、既婚か未婚かの二つによって分類した。

1979年の調査では当時の48世帯の平均水田耕作面積は0.23ヘクタールで、その内の65%

は通年耕作田で、35%は雨季作田（水田一期作と畑裏作物）であった。自有自耕作田は所有水田の80%、耕作水田の77%で、その他の水田は地主と小作の取り分が1対1の分益小作されていた。集落中でコメを販売できるのは1世帯のみであり、他はほとんど自給用である。集落全体としてのコメの自給率はおおよそ80%と推定された。

平均畑耕作面積は0.06ヘクタールで、所有世帯は13世帯、耕作世帯は20世帯であった。畑作物（水田裏作物を含む）としてタバコ、シャロット、インゲンマメ、サツマイモ、トウモロコシ等が植えられる。この内、タバコはもっとも重要な換金作物であり、3月から4月にかけて植え付けられ、6月から7月にかけて収穫される。シャロットは2月ごろに植え付けられ、その後同じ畑にタバコの苗が移植される。シャロットは4月ごろ収穫され出荷される。水田と畑の農業暦は図2に示す通りである。

宅地を所有している世帯は27世帯で、その内で菜園を所有している者は10世帯であった。居住地域が狭いために宅地内の菜園も一般に狭い。ただし、菜園をもっていないと回

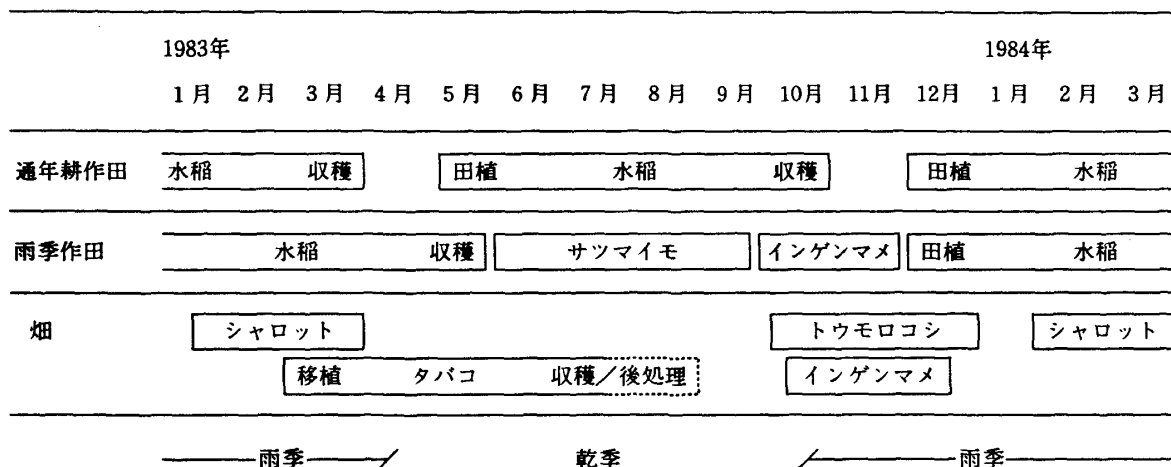


図2 調査集落の農業暦（1983年から1984年）

通年耕作田における収穫間隔は195日であるため、各年の農業暦は約25日ずつずれる。また、田植、収穫の時期はかなりのバラツキをみせる。ここでは1983年から1984年にかけての最も典型的な例を示した。詳しくは Moji [1987b] を参照されたい。

答した世帯でもバナナ等の有用作物を植えている。集落内には養魚池が多く、48世帯中27世帯が平均115.3平方メートルの養魚池を所有し、鯉をはじめとする4種の魚を販売用、自家消費用に育てていた。家畜・家禽は集落全体で、水牛14頭(9世帯で所有)、やぎ34頭(16世帯)、羊7頭(2世帯)、モルモット214匹(18世帯)、うさぎ11羽(11世帯)、にわとり218羽(39世帯)、あひる33羽(2世帯)を飼育していた。水牛は水田耕作用の役畜として、やぎ・羊は畜肥用と供食儀礼時の食肉として、にわとりは小規模の供食儀礼時の食肉および即座の換金用財産として重要である。

Ⅲ 方 法

生活活動時間配分調査は1983年8月(乾季)と1984年2月(雨季)に各4日間、簡易スポットチェック法 [Moji *et al.* 1985] によって行なった。スポットチェック法は各世帯を短時間訪問し、その時に各世帯構成員が行なっていた活動を記録する作業を繰り返すことによって様々な活動の時間的配分を明らかにする方法である [Johnson 1975]。本来、ランダム化された日時にランダム化された対象世帯を訪問するが、簡易法では一定の時間帯に全対象世帯を順次訪問する。具体的には以下の手順で調査した。調査第1日目の午前6時30分にある世帯を訪問し、その時に世帯構成員がしていたことを観察または質問した。その世帯での観察と質問が終了すると、続けて隣の世帯を訪問し同様の観察と質問を繰り返した。観察内容と質問への回答は必ずしも一致しなかったが、その場合は観察した活動を記録した。屋内での活動で直接観察できなかったものは戸口での回答をその時の活動として記録した。また、訪問時に留守で

あった世帯員については「自分の畑でタバコの収穫をしている」「マジャラヤへ買物にしている」等の回答を得て、それをその時点での活動として記録した。世帯構成員全員が留守の場合もあったが、その場合でも近所の者が当該世帯の構成員の活動を十分に把握していた。世帯全体が留守であった場合には後で再度訪問して確認したが、ほとんど食い違いはなかった。1世帯の質問と次の世帯までの移動に要する時間はおよそ2分弱であり、集落全45世帯をちょうど90分で訪問するようにした(表2)。理論的にはこのようにして朝5時から夜の8時まで15時間:900分で各世帯を10回ずつ訪問することが可能であり、それによってある一日の生活活動時間配分を量的に把握することができる。朝5時から夜8時までとしたのは、1979年の24時間思い出し法による生活活動時間配分調査で成人男女の平均起床時間・平均就床時間はおよそ、朝5時と夜8時30分であったからである(表3)。

表2 一回の訪問における世帯別訪問スケジュール
(午前5時から午前6時半の場合を例として)

世帯番号	時 刻					
	5:00	5:04	5:08	・	・	6:26 6:30
1	○					
2		○				
3			○			
4				○		
5					○	
6						○
・						
・						
・						
・						
43						○
44						○
45						○

○はその時刻にその世帯を訪問したことを示す。
1世帯の1訪問時間は約2分である。

表3 スンダ農民の平均起床時刻、就寝時刻、および睡眠時間

性 別	対象数	起床時刻	就寝時刻	睡眠時間
成人男子	9	4時55分	20時43分	8時間12分
成人女子	9	5時00分	20時32分	8時間28分

1979年に行なった24時間思い出し法による9組の夫婦の60日間の記録より。

実際には一回りの訪問が済むとかなり疲れるので、ある程度の時間をおいて連続する4日間ですべての時間帯の訪問を行うようにした(表4)。また、夕方6時30分からの訪問は床についている世帯があり、迷惑がられたので、途中で放棄し、結果は集計から除外した。結果は全観察数あたりの当該活動の占める割合として算出されるが、一日の生活活動時間配分の概観が把握できるように13.5(時間、朝5時から夕方6時30分まで)をかけて、一日あたり平均活動時間として表している。

なお、この集落を対象とした生活活動時間配分調査は上述の調査以外に、24時間思い出し法によって1979年、1981年、1983年に、また、1985年に簡易スポットチェック法によって行なっている。

観察・記録された活動はまず約100の小項目に分類し、次にそれらを21項目に再分類し、その21項目を、中央ジャワで生活活動時間配分研究を行なった White [Nag *et al.* 1978] に準じて、全仕事 (total work, TW) と非仕事に区分けし、前者はさらに直接生産に関連する活動 (directly productive activities; DPA, 以下「生産活動」とする) と家事に関連する活動 (household maintenance activities; HMA, 以下「家事活動」とする) に二分した。非仕事は、1) おしゃべり、休養、遊び、睡眠を含む余暇時間、2) 食事、おやつ、3) トイレ、水浴等の衛生活動、4) 病気療養、受療、5) 学校・勉強、6) 村外への訪問(直接的に商売と関係ないもの)、の六つからなる。

生産活動は、7) 水田耕作に関連した活動、8) 畑耕作に関連した活動(タバコの収穫後の加工を除く)、9) 収穫後のタバコの処理・加工、10) タキギ集め、11) 家畜の世話、(養魚池での活動を含む)、12) 工場勤務(マジャラヤ周辺の工場へ)、13) 機織り、14) 手工業(竹障子造り、タバコ巻用のサトウヤシの葉の加工など)、15) 非農業賃労働、16) 庭仕事

表4 スポットチェックのための9回の訪問スケジュール

時間帯		調 査 日			
		1 日 目	2 日 目	3 日 目	4 日 目
1	5時 ~ 6時半				9 回目の訪問
2	6時半 ~ 8時	1 回目の訪問			
3	8時 ~ 9時半		3 回目の訪問		
4	9時半 ~ 11時			6 回目の訪問	
5	11時 ~ 12時半		4 回目の訪問		
6	12時半 ~ 14時	2 回目の訪問			
7	14時 ~ 15時半			7 回目の訪問	
8	15時半 ~ 17時		5 回目の訪問		
9	17時 ~ 18時半			8 回目の訪問	

18時半からの訪問は第1日目に行なったが、途中で中断しデータは使用しなかった。4日間に各世帯を、ほぼ等しい時間間隔で5時から18時半までの時間帯に9回ずつ訪問したことになる。

(菜園や庭での雑多な活動), 17) 商活動 (行商, 仲買), 18) 建材の切出し (国有林からの盗伐がほとんど), の12項目からなる。タキギ集めを生産活動に入れたのはタキギの一部が町で販売されるためである。

家事活動は, 19) 子守, 20) 食事の準備 (炊飯前の米の脱穀・精米, コメとぎ, 火おこし, 調理を含む), 21) その他の家事 (洗濯, 掃除, 食器洗い, 水運び等) の三つから構成されている。子守は他の生産活動・家事活動をしながらも行われるが, そのような際には記録せず, 子守だけをしているように観察された場合のみに記録した。

スポットチェック法によって得られる居住地区外の活動の活動時間は, すべてその活動のための移動時間 (ほとんどが歩行時間) も含んでいる。1979年に行なった24時間思い出し法によると, 水田耕作活動に占める移動時間の割合は男で17%, 女で9%であり, 畑耕作活動では男で26%, 女で27%であった。水田と比較して畑での活動に要する移動時間が長いのは畑の方が水田より平均距離が遠いためであり, それは, 集落周辺に水田が多いという地形的条件に加えて, 遠方であっても村人が畑耕作を行なっているためである。

IV 結 果

1) 生産活動・家事活動全体の性・年齢による分配

乾季・雨季合計, 乳幼児から老人まで全対象者の活動の総観察回数は3,681回で, そのうち, 生産活動が観察されたのは25%, 家事活動が観察されたのは11%で, 合計した全仕事は全観察の36%であった。これを年齢グループ別にみたのが表5である。生産活動の60%は既婚者によってなされ, 若者が22%を, 学童が13%を占めていた。一方, 家事活動は68%が既婚者によってなされており, 若者は

表5 全生産活動, 全家事活動, 全仕事に占める各年齢グループの活動の割合

年齢グループ	割 合 (%)		
	全生産活動	全家事活動	全仕事
乳 幼 児	—	0.2	0.1
未就学児童	1.5	3.0	2.0
学 童	13.2	15.0	13.6
未婚の若者	21.5	7.0	17.1
成 人	59.9	67.8	62.3
老 人	3.9	7.0	4.9
全対象者	100.0	100.0	100.0

1983年8月と1984年2月の結果の合計。

表6 全生産活動, 全家事活動, 全仕事に占める男女の活動の割合

性 別	割 合 (%)		
	全生産活動	全家事活動	全仕事
男 性	64.8	12.2	48.7
女 性	35.2	87.8	51.3
全対象者	100.0	100.0	100.0

1983年8月と1984年2月の結果の合計。

全体の7%のみを行い, 学童の15%よりも少ない。若者が主に生産活動に従事していることがわかる。表6は性別の貢献をみたものである。生産活動は約2/3を男が, 家事活動は約7/8を女が行なっているが, 全仕事として観察すると男女の貢献はほぼ半々である。

2) 生産活動の内訳

全生産活動に占める12の活動の割合, 各生産活動を男性が行う割合, 成人男女が行う割合, および, 雨季に行われる割合を表7に示した。集落全体では畑耕作 (19.2%) と家畜の世話 (18.3%) が多く観察され, ついで工場勤務, タキギ集めが多くなっている。畑耕作は主要産物であるタバコの収穫後の処理 (6.7%) まで含めると, 生産活動の1/4を占めている。一方, 水田耕作活動 (自耕, 水田

での賃労働も含む)は全村人の生産活動の約10%を占めるにすぎない。

男女の分業をみると、非農業賃労働と材木の切出しは男のみで観察された。それ以外で男が行う割合の高い活動は手工業(87.0%)、庭仕事(80.0%)であった。水田耕作は男の活動が全活動量の64.1%であり、24時間思い出し法での結果である、男女の水田への労働投入量の比が約2対1であるという結果と一致した[Moji 1980: 165]。一方、女性の占める割合が相対的に大きい生産活動は畑耕作とそれに続くタバコの後処理・加工であり、この両者では男女の活動の比がほぼ1対1であった。タバコ耕作は、収穫後の処理・加工も合わせて、女子の労働機会を多く提供する活動であるといえる。近年、多くの世帯がタバコ耕作を希望しているが、それはタバコ耕作が女子労働力を、特に家庭内労働力を、有効に利用する機会を多く作り出すことが一因していると考えられる。タバコ耕作について女子の貢献の大きい活動は機織りであり、これも1980年以降盛ん

に行われた活動である。

各生産活動に占める既婚者の活動の割合は約90%から30%まで大きく変動している。特に工場勤務と家畜の世話は既婚者以外の者の占める割合が高くなっている。既婚者の割合が高いのは行商・仲買と工場勤務以外の非農業賃労働である。畑耕作は77%を、水田耕作は70%を既婚者が行っていた。

活動の季節変動をみると、雨季に行われる活動としては畑耕作が際立っており、ほとんど(97%)が雨季に行われている。乾季に多く行われる活動は非農業賃労働、材木の切出し、タバコの収穫後の処理・加工作業などである。一般的に乾季には畑での耕作が少なく、割の良い仕事が不足する。その点からもタバコを耕作している世帯は乾季にタバコの収穫と加工を行なって労働機会を確保することができるので有利である。また、水田耕作では、植付け面積は雨季の方が乾季より多いにもかかわらず水田耕作に割り当てられた時間の約2/3が乾季に観察されたものであり、単位面積あたりの労働投入量ははるかに乾季の方が多くなっている。この集落では乾季の米の収量は、雨季の収量に比べて差がないとされている。それは水利の悪い土地では水田を年に1回しか作らず、裏作を畑として利用することが主要因であるが、このように乾季に多くの手間をかけていることとも関連している。

表7 全生産活動に占める12の生産活動の割合、各生産活動を男性が行う割合、成人男女が行う割合、および、雨季に行われる割合(%)

生産活動	全生産活動に占める活動の割合	男性の活動の割合	成人の活動の割合	雨季に行われる割合
畑耕作	19.2	50.9	77.1	96.6
家畜の世話	18.3	64.7	33.5	40.1
工場勤務	14.4	71.0	32.8	57.3
タキギ集め	14.0	68.8	64.1	45.3
水田耕作	10.1	64.1	69.6	34.8
タバコの収穫後処理	6.7	50.8	63.9	21.3
手工業	5.0	87.0	71.7	52.2
機織り	3.8	57.1	80.0	40.0
商活動	3.2	69.0	93.1	24.1
非農業賃労働	2.7	100.0	92.0	12.0
庭仕事	1.6	80.0	66.7	60.0
建材の切出し	0.5	100.0	80.0	20.0
全生産活動	100.0	63.9	59.9	46.4

1983年8月と1984年2月の結果の合計。

全体として乾季の仕事量は雨季の仕事量とほぼ等しかった。前述したように、雨季は村人は畑耕作を中心として忙しくしている。一方、乾季はそれに比較して仕事がないようにみえる。それにもかかわらず、乾季と雨季に労働量に差がないことは注目に値することだと考える。

3) 家事活動の内訳

表8に示すように、家事活動は42%が食事準備、27%が子守、31%がその他の家事であり、家事活動全体のおよそ3分の2を既婚者が行なっていた。特に食事の準備は主に既婚女性の仕事であり、既婚者の行う割合が多く、かつ、男の貢献は7%と少ない。一方、子守とその他の家事では男が17%を占めてい

た。乾季と雨季の差は食事準備とその他の家事では小さかったが、子守だけは乾季の方が多く観察された。

4) 各性・年齢グループの乾季と雨季の一日の平均活動時間

表9は乾季・雨季別の各性・年齢グループの1日平均の生産活動時間、家事活動時間、全仕事時間を示したものである。対象者が少ない老人を別にすると、乾季・雨季で労働時間に大きな差がみられるのは若者の女子と学童であった。これは雨季に小学校が3日間休校したこと、および乾季に3人の女子若者が機織り工場の夜間勤務をしたためである。これらのケースを除くと、生産活動時間、家事活動時間、全仕事時間ともに乾季と雨季の差

表8 全家事活動に占める三つの家事活動の割合、各家事活動を男性が行う割合、成人男女が行う割合、および、雨季に行われる割合 (%)

家事活動	全家事活動に占める活動の割合	男性の活動の割合	成人の活動の割合	雨季に行われる割合
子 守	26.9	16.7	70.4	37.0
食事準備	42.1	7.1	72.2	49.7
その他の家事活動	30.9	16.9	59.7	43.5
全家事活動	100.0	12.7	67.8	44.4

1983年8月と1984年2月の結果と合計。

は少ない。全仕事時間は就学前の児童は1時間弱、学童は2～4時間、若者、既婚者は8時間程度である。成人女子の生産活動時間は4時間弱と成人男子に比べて短い、家事活動時間が男子より約4時間長い、全仕事

表9 各性・年齢グループの乾季と雨季の平均一日の生産活動時間、家事活動時間、および全仕事時間

			乳幼児	未就学児童	学童	未婚の若者	成人	老人
生産活動時間	男性	乾季	0	0.2	1.8	7.7	7.9	5.6
		雨季	0	0.2	3.2	8.2	7.5	7.9
	女性	乾季	0	0.2	1.3	3.3	3.4	2.9
		雨季	0	0.4	2.5	6.6	3.9	1.6
家事活動時間	男性	乾季	0	0.1	0.7	0.2	0.6	0
		雨季	0	0	0.4	0.3	0.6	0
	女性	乾季	0	0.4	1.7	2.8	4.9	4.8
		雨季	0.2	0.4	1.5	1.5	4.5	1.8
全仕事時間	男性	乾季	0	0.3	2.5	7.9	8.5	5.6
		雨季	0	0.2	3.6	8.5	8.1	7.9
	女性	乾季	0	0.6	3.0	6.1	8.3	7.7
		雨季	0.2	0.9	4.0	8.1	8.4	3.4

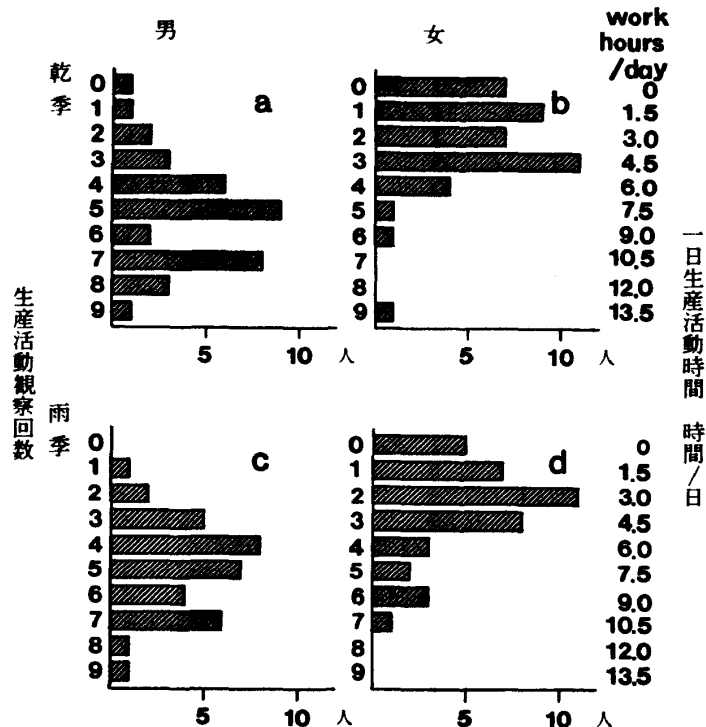


図3 個人別生産活動観察数の度数分布（成人男女別・季節別）

1人あたり9回の観察のうち、何回生産活動が観察されたかによる対象者の分布。1回の観察は1.5時間の生産活動に相当する。

a：乾季の男，b：乾季の女，c：雨季の男，d：雨季の女

時間に男女差はみられなかった。

図3に成人男女別、季節別に個人ごとの生産活動観察数の分布（1人あたり9回の観察のうち何回生産活動が観察されたか、その生産活動観察回数による個々人の分布）を示した。男女とも季節による差は大きくなく、女子は3回（4.5時間）以下に対象者の4分の3が入り、男子は9回中4～5回（6.0～7.5時間）と7回（10.5時間）観察される人が多かった。

表10は成人男女の10歳間隔ごとの年代別一日平均生産活動時間を示したものである。男では30歳代の生産活動時間が両季節ともに他

の年齢層より長く、女では30歳以上の者がそれ以下の者より生産活動時間が長くなっている。図4は成人男女の時間帯別の生産活動、家事活動、非仕事活動の分布を季節別にみたものである。男女ともに午前中に生産活動のピークがみられ、男では8時から9時半の間には85%が、女では乾季に65%、雨季に45%の者がこの時間帯に生産活動を行っていた。通常、農作業は午前中に行われ、忙しい時には午後にまでかかる。したがって、農作業の多い雨季には午前中のピークが大きく午後2時位まで張り出している（図4 c, d）。一方、農作業の少ない乾季にはピークはとがっており、

12時半から午後2時までの生産活動割合は低い。そして、男は午後に非農業の生産活動を行う。また、気候の影響も考えられ、乾季は日中暑く、日差しが強いので野外での生産活動はつらい。一方、雨季には午後2時から5時の間に雨の降り出すことが多い。朝5時か

表10 成人の年代別の一日生産活動時間

性別	年齢(歳)	平均生産活動時間±標準偏差（時間/日）（対象者数）	
		1983年8月(乾季)	1984年2月(雨季)
男	20-29	6.8±3.2(7)	6.9±3.9(6)
	30-39	9.8±2.5(12)	8.1±2.8(12)
	40-49	6.8±3.3(9)	7.8±3.0(9)
	50-59	7.8±2.5(5)	7.0±2.3(5)
	60-69	5.6±2.1(3)	8.1±1.8(3)
女	16-19	1.5±2.1(2)	3.0±2.1(2)
	20-29	2.1±1.9(13)	2.9±2.3(13)
	30-39	4.4±2.6(11)	4.1±2.7(11)
	40-49	3.7±2.3(11)	4.6±2.7(10)
	50-59	5.6±5.3(4)	5.7±5.1(4)

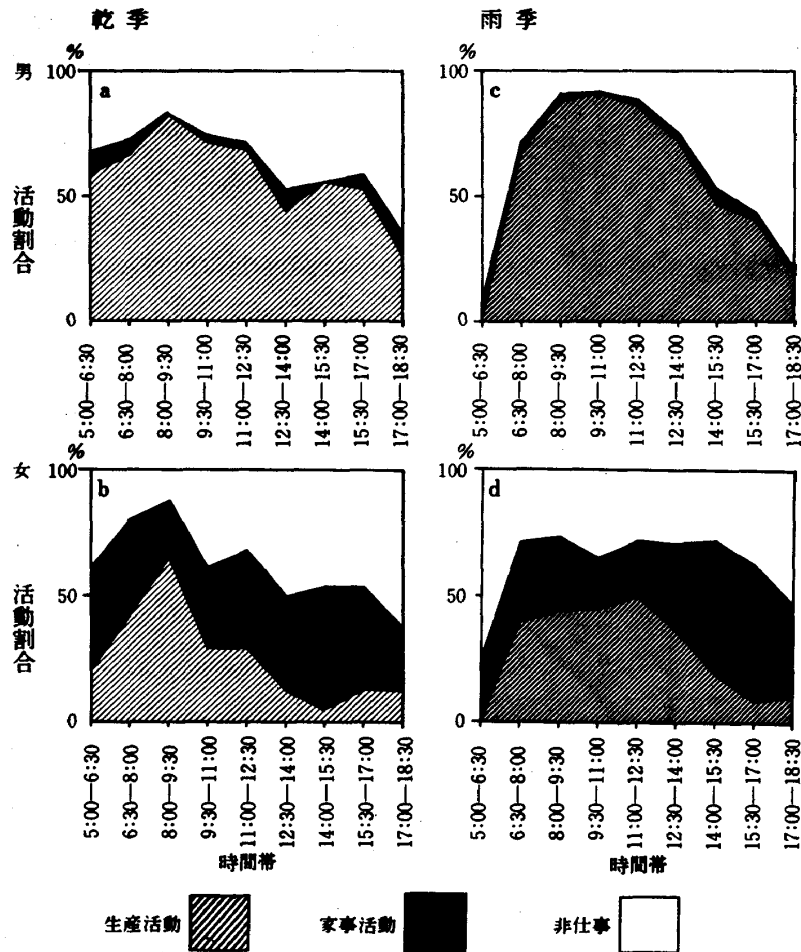


図4 時間帯別活動分布

各時間帯に生産活動、家事活動、非仕事を行なっている者の割合

a: 乾季の男, b: 乾季の女, c: 雨季の男, d: 雨季の女

ら6時半までの生産活動割合が乾季と雨季で大きく異なっているのは、乾季は朝に冷え込むので早く起きることによる。

5) 各性・年齢グループの仕事内容

表11~14に乾季と雨季の男女別に各年齢グループが一日に各々の活動をどの位行うかを示した。

乳幼児は全279回の観察中1回だけ食事準備が観察されたのみであり、他の大部分は遊び、睡眠などの余暇時間である。就学以前の2歳から7歳の子供も余暇時間が長く、10時間を超えていた。彼らの主な仕事は家畜の世話と子守である。小学生は週日は3~4時

間、隣の集落の学校に行っている。彼らの主な仕事も家畜のための草刈りであり、毎日1時間以上行なっている。さらに、タキギ集め、畑での仕事、手工業がこの年齢から行われ始める。1984年雨季にこのグループで工場勤務が0.5時間観察されたのは一人の小学生が学校を中退して工場で働きだしたためである。また、この年齢層の女子は一日2時間弱の家事労働を行なっており、主婦の仕事をかなり助けている。

未婚の男子若者は13歳から22歳までで、彼らの一日の仕事時間は7.9時間から8.5時間であり、成人男子とほとんど同じ長さであった。しかし、彼らの余暇時間は乾季4.8時間、

表11 年齢各グループの一日の生活活動時間配分：男性，1983年8月(乾季)

活 動	活動時間 [時間/日(朝5時から夕方6時半)]					
	乳幼児	未就学児童	学童	若者	成人	老人
1) 余 暇	12.0	12.0	6.4	4.8	3.3	6.4
2) 食 事	1.3	0.7	0.5	0.9	0.8	1.6
3) 衛生活動	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0
4) 病気療養	0	0.5	0	0	0.4	0
5) 学 校	0	0	3.9	0	0	0
6) 村外への訪問	0	0	0.1	0	0.1	0
7) 水田耕作	0	0	0	1.0	1.3	0.8
8) 畑耕作	0	0	0	0	0.2	0
9) タバコの収穫後処理	0	0	0	0.5	0.9	0
10) タキギ集め	0	0	0.2	0.5	1.1	4.0
11) 家畜の世話	0	0.2	1.3	2.2	0.9	0.8
12) 工場勤務	0	0	0	3.1	0.5	0
13) 機織り	0	0	0.2	0	0.3	0
14) 手工業	0	0	0	0.1	0.9	0
15) 非農業賃労働	0	0	0	0.1	0.9	0
16) 庭仕事	0	0	0.1	0	0.2	0
17) 商活動	0	0	0	0	0.6	0
18) 建材の切出し	0	0	0	0.1	0.1	0
19) 子 守	0	0	0.4	0	0.2	0
20) 食事準備	0	0.1	0.1	0	0.1	0
21) その他の家事	0	0.1	0.3	0.2	0.3	0
7)-18) 全生産活動	0	0.2	1.8	7.7	7.9	5.6
19)-21) 全家事活動	0	0.1	0.7	0.2	0.6	0
7)-21) 全仕事	0	0.3	2.5	7.9	8.5	5.6

雨季5.7時間と成人男子より長い。これは部分的には彼らがあまり家事活動を行わないことによる。約8時間の生産活動のうち、3時間強が工場勤務である。これは3人の工場勤務者がおり、彼らが週60時間工場で働き、出勤日には集落を14時間留守にすることによる。家畜の世話は乾季に2.2時間、雨季に0.6時間観察された。一方、タキギ集めは乾季には0.5時間、雨季には1.3時間を費やしていた。乾季には家畜用の草が少なくなり、草刈りに時間がかかるが、乾燥した枯木は多くタキギ集めに要する時間は少なくてすむからである。耕作活動に費やす時間の乾季と雨季の

配分は全人口と同様の傾向で、水田耕作は乾季に多く、畑耕作は雨季のみに観察された。乾季に比べて雨季の耕作活動時間はおよそ2倍であった。

未婚の女子若者は11歳から22歳までで、乾季に3.3時間、雨季に6.6時間の生産活動を行っていた。この大きな季節差は前述したように主に工場勤務に費やす時間の違いによってもたらされた。雨季には一日平均3.5時間の工場勤務が観察されたが、乾季にはわずか0.7時間が観察されただけであった。両季節とも3人の娘が工場勤務を行っていたが乾季には3人とも夜勤にあたり、昼間はほとん

表12 各年齢グループの一日の生活活動時間配分：女性，1983年8月(乾季)

活 動	活動時間 [時間/日(朝5時から夕方6時半)]					
	乳幼児	未就学児童	学童	若者	成人	老人
1) 余 暇	12.2	10.4	5.1	5.8	3.5	4.1
2) 食 事	1.3	1.3	1.4	1.1	0.9	0.5
3) 衛生活動	0	0.4	0.2	0.4	0.3	0.2
4) 病気療養	0	0.7	0.5	0	0.3	0
5) 学 校	0	0	3.3	0	0	0
6) 村外への訪問	0	0	0.1	0.2	0.2	1.0
7) 水田耕作	0	0	0	0.9	0.4	0.7
8) 畑耕作	0	0	0	0	0	0
9) タバコの収穫後処理	0	0	0.2	1.4	0.4	0
10) タキギ集め	0	0	0	0	0.8	1.9
11) 家畜の世話	0	0.2	1.1	0.2	0.7	0
12) 工場勤務	0	0	0	0.7	0.3	0
13) 機織り	0	0	0	0.2	0.3	0
14) 手工業	0	0	0.1	0	0	0
15) 非農業賃労働	0	0	0	0	0	0
16) 庭仕事	0	0	0	0	0	0.2
17) 商活動	0	0	0	0	0.3	0
18) 建材の切出し	0	0	0	0	0	0
19) 子 守	0	0.3	0.8	0.2	1.6	0
20) 食事の準備	0	0.1	0.5	1.8	2.1	1.9
21) その他の家事	0	0.1	0.5	0.9	1.2	2.9
7)-18) 全生産活動	0	0.2	1.3	3.3	3.4	2.9
19)-21) 全家事活動	0	0.4	1.7	2.8	4.9	4.8
7)-21) 全仕事	0	0.6	3.0	6.1	8.3	7.7

ど家で休んでいた。これは、24時間観察がほぼ不可能なスポットチェック法の弱点である[Scaglione 1986]。家事労働は乾季が2.8時間で雨季の1.5時間より延長している。これは夜勤といえども、家にもどると家事等の活動を行なってしまう、あるいは行わざるを得ないことを意味しており、彼女らの健康が心配される。現に、3人とも貧血状態にあった。彼女らはしばらく働いて現金を得て、仕事をやめるか、あるいは、仕事を続けるべく工場の近くに転出して、下宿する。この年齢層の未婚の若者、特に女子が少ないのは、学校を辞めた後に早く結婚するせいもあるが、上述

の様な転出がかなり多いためでもある。

老人は対象数が男2人、女7人と少ない。男は74歳と84歳で、乾季5.6時間、雨季7.9時間の生産活動を行なっていた。乾季に労働時間が短いのは成人と異なり、割の良い仕事の少ない乾季にわざわざ働く必要が無いからと考えられた。仕事内容は乾季にはタキギ集めが多く、雨季には畑耕作と手工業(サトウヤシの葉を加工してタバコ巻き用にする)が主であった。老女は乾季に2.9時間の生産活動と4.8時間の家事活動を行なっていたが、雨季にはどちらも大幅に短縮して、生産活動1.6時間、家事活動1.8時間を行なっていた。こ

表13 各年齢グループの一日の生活活動時間配分：男性，1984年2月(雨季)

活 動	活動時間 [時間/日(朝5時から夕方6時半)]					
	乳幼児	未就学児童	学童	若者	成人	老人
1) 余 暇	12.6	12.3	8.1	5.7	3.7	5.6
2) 食 事	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0
3) 衛生活動	0	0.1	0.3	0.3	0.3	0
4) 病気療養	0.2	0.1	0.1	0	0.2	0
5) 学 校	0	0	1.1	0	0	0
6) 村外への訪問	0	0.5	0	0	0.7	0
7) 水田耕作	0	0	0	0.4	0.6	0
8) 畑耕作	0	0.1	0.1	1.5	3.0	2.4
9) タバコの収穫後処理	0	0.1	0.1	0	0.1	0
10) タキギ集め	0	0	0.4	1.3	1.3	1.6
11) 家畜の世話	0	0.1	1.7	0.6	0.6	0
12) 工場勤務	0	0	0.5	3.4	0.7	0
13) 機織り	0	0	0	0.4	0.3	0
14) 手工業	0	0	0.2	0.1	0.4	4.0
15) 非農業賃労働	0	0	0	0.1	0.1	0
16) 庭仕事	0	0	0.1	0	0.2	0
17) 商活動	0	0	0	0.3	0.2	0
18) 建材の切出し	0	0	0	0	0	0
19) 子 守	0	0	0.3	0	0.2	0
20) 食事準備	0	0	0.1	0	0.2	0
21) その他の家事	0	0	0	0.3	0.2	0
7)-18) 全生産活動	0	0.2	3.2	8.2	7.5	7.9
19)-21) 全家事活動	0	0	0.4	0.3	0.6	0
7)-21) 全仕事	0	0.2	3.6	8.5	8.1	7.9

の短縮の理由ははっきりしないが、雨の多い雨季に戸外での仕事を行わないのかもしれない。1979年雨季に測定した24時間思い出し法による老女の生産活動時間は2.0-2.6時間であった。

6) 成人男女の活動時間配分

成人男の一日約8時間の生産活動の内、乾季に活動時間が長かった活動は水田耕作(1.3時間)、タバコの処理・加工(0.9時間)、タキギ集め(1.1時間)、家畜の世話(0.9時間)、非農業賃労働(0.9時間)、手工業(0.9時間)であり、雨季には畑耕作(3.0時間)

とタキギ集め(1.3時間)が多くなっていた。成人女の一日約5時間の生産活動では、乾季に家畜の世話(0.9時間)とタキギ集め(0.8時間)が多く、雨季に畑耕作(2.5時間)が多くなっていた。成人男女の活動時間配分で性差・季節差がみられたものを表15に示す。両性とも全仕事時間に季節差はなく、両季節とも全仕事時間に性差はなかった。また、これまでみてきたように男は女より生産活動時間が有意に長く、逆に家事活動時間が有意に短い。この特徴は両季節において観察されたが、男女とも生産活動・家事活動全体の時間の季節差はなかった。しかし、男が女より多

表14 各年齢グループの一日の生活活動時間配分：女性，1984年2月(雨季)

活 動	活動時間 [時間/日(朝5時から夕方6時半)]					
	乳幼児	未就学児童	学童	若者	成人	老人
1) 余 暇	9.0	11.8	7.7	5.1	4.0	7.4
2) 食 事	0.8	0.7	0.5	0.2	0.5	0.2
3) 衛生活動	0	0	0.1	0.2	0.2	0.2
4) 病気療養	0.8	0	0	0	0	0.5
5) 学 校	0	0	0.8	0	0	0
6) 村外への訪問	2.7	0.1	0.5	0	0.5	1.8
7) 水田耕作	0	0	0.2	0.2	0.4	0.5
8) 畑耕作	0	0.2	0.5	2.1	2.5	0.5
9) タバコの収穫後処理	0	0	0.3	0	0.2	0
10) タキギ集め	0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.5
11) 家畜の世話	0	0.2	1.1	0.4	0.2	0
12) 工場勤務	0	0	0	3.5	0.3	0
13) 機織り	0	0	0	0	0.2	0
14) 手工業	0	0	0.1	0.2	0.1	0
15) 非農業賃労働	0	0	0	0	0	0
16) 庭仕事	0	0	0	0	0	0.2
17) 商活動	0	0	0	0	0	0
18) 建材の切出し	0	0	0	0	0	0
19) 子 守	0	0.2	0.4	0.2	1.0	0
20) 食事準備	0.2	0.1	0.5	0.6	2.4	1.6
21) その他の家事	0	0.2	0.8	0.8	1.2	0.2
7)-18) 全生産活動	0	0.4	2.5	6.6	3.9	1.6
19)-21) 全家事活動	0.2	0.4	1.5	1.5	4.5	1.8
7)-21) 全仕事	0.2	0.9	4.0	8.1	8.4	3.4

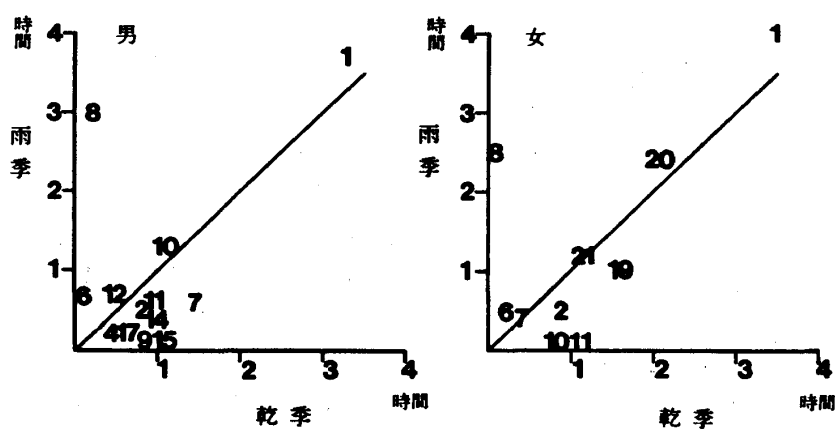


図5 各生産活動の季節変動
 図中の数字は表11～15の各生産活動の番号である。
 両季節とも0.4時間未満の活動は図に示さなかった。

表15 成人の生活活動時間配分にみられる性差・季節差

	季 節 差		性 差	
	男	女	乾季	雨季
1) 余 暇	-	-	-	-
2) 食 事	-	-	-	-
3) 衛生活動	-	-	-	-
4) 病気療養	-	乾季のみ	-	-
6) 村外への訪問	乾季<雨季	-	-	-
7) 水田耕作	乾季>雨季	-	女<男	-
8) 畑耕作	乾季<雨季	乾季<雨季	-	-
9) タバコの収穫後処理	乾季>雨季	-	女<男	-
10) タキギ集め	-	乾季>雨季	-	女<男
11) 家畜の世話	-	乾季>雨季	-	女<男
12) 工場勤務	-	-	-	女<男
13) 機織り	-	-	-	-
14) 手工業	-	雨季のみ	男のみ	女<男
15) 非農業賃労働	乾季>雨季	(未観察)	男のみ	男のみ
16) 庭仕事	-	雨季のみ	男のみ	-
17) 商活動	-	乾季のみ	-	男のみ
18) 建材の切出し	-	(未観察)	男のみ	男のみ
19) 子 守	-	乾季>雨季	女>男	女>男
20) 食事準備	-	-	女>男	女>男
21) その他の家事	-	-	女>男	女>男
7)-18) 全生産活動	-	-	女<男	女<男
19)-21) 全家事活動	-	-	女>男	女>男
7)-21) 全仕事	-	-	-	-

カイ2乗テスト：< > は1%水準で有意差あり，< > は5%水準で有意差ありを，-は有意差なしを示す。例えば，男の非農業賃労働の項で乾季>雨季となっているのは男の非農業賃労働が雨季よりも乾季に有意に多く観察されたことを示す（ $p<0.01$ ）。男のみはその活動が男でのみ観察され女では観察されなかったことを示す。（未観察）は両季節においてその活動が観察されなかったことを示す。

く行なっている生産活動の種類は季節によって大きく異なっている。すなわち，乾季には水田耕作と収穫後のタバコの処理・加工を女より多く行なっているのに対し，雨季にはタキギ集め，家畜の世話，工場勤務を多く行なっている。両季節ともに女より多く行なっていた活動は，非農業賃労働，建材の切出し，手工業等，女性のあまり行わない活動だけであった。このような両性間の差異は活動時間

配分の季節的違いに深く関連している。雨季には男女とも多くの時間（男3.0時間，女2.5時間）を畑耕作に割り当てているが，乾季には，おそらく畑での労働機会がなくなるために，男は多くの時間を水田耕作，タバコの処理・加工，非農業賃労働，手工業に割り当て，一方，女は家畜の世話やタキギ集めに割り当てる。男女ごとの各活動に割り当てる時間の季節変動をみたものが図5であるが，畑

耕作（図中の番号8）がいかに大きな季節差を作り出しているかがはっきりする。

7) 耕地経営面積と一日の生産活動時間

本集落で、水田か畑かに関係なく0.3ヘクタールの耕地を経営していると平均世帯では自世帯の耕地の農作業だけで生計がたつ（分益小作の場合では経営面積とは耕作面積の半分に相当する）[Moji 1987b: 168]。そこで、耕地経営面積が0.3ヘクタール以上と未満の世帯の世帯主の活動内容の差異を調べることにし、世帯構成の影響を避けるために夫婦と未婚の子供からなり、1983年の耕作面積がわかっている30世帯のみを調査対象とした。30世帯の内、16世帯が経営面積0.3ヘクタール未満（平均経営面積は0.13ヘクタール）で、その世帯主は乾季に平均9.5時間の生産活動をしており、その78%、7.4時間が非農業生産活動にあてられていた。一方、経営面積0.3ヘクタール以上の14世帯（平均経営面積0.54ヘクタール）の世帯主は一日平均生産活動時間が7.1時間で、非農業生産活動はその55%、3.9時間だけしか行なっていなかった。一方、雨季には両者はほぼ同時間の生産活動（前者7.7時間、後者7.9時間）を行っていた。しかし、両者の雨季の生産活動内容は異なっており、経営面積の広い世帯主は畑耕作に一日4.4時間を費やしているのに対し、狭い世帯主では1.9時間しか割り当てなかった。図6は1979年の同調査集落での世帯主年齢と耕地経営面積の関連をみた図であるが、60歳程度までは世帯主の年齢が上昇するにつれて平均経営面積も上昇していく。実際に経営面積の狭い16世帯の世帯主平均年齢は37.4歳、広い方は48.4歳と10歳以上の差があった。そこで、30歳から49歳の世帯主に限って比較を行なったところ、経営面積0.3ヘクタール未満の12世帯の世帯主の乾季の一日平均生産活動時間は9.6時間で、0.3ヘクタール

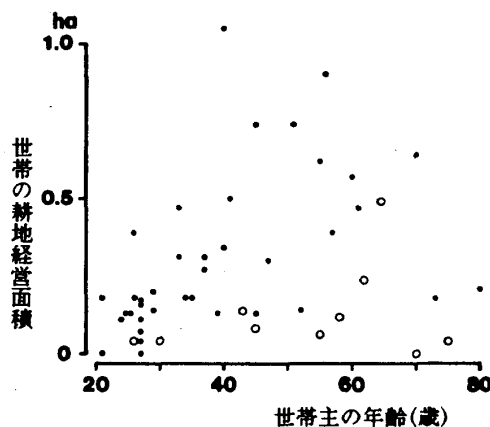


図6 世帯主の年齢と世帯の耕地経営面積
黒丸は男性世帯主を、白丸は女性世帯主を示す。

以上経営している8世帯の平均7.4時間より長かった。ちなみに、50歳以上で0.3ヘクタール以上経営している6人の生産活動時間は6.6時間であった。雨季には49歳以下の者の経営面積による全生産活動時間の差はほとんどない（8.3時間と8.4時間）が、経営面積の広い世帯主は一日約5時間畑耕作を行い、狭い世帯主はその半分も畑耕作を行えない。ちなみに、50歳以上で0.3ヘクタール以上経営している者の平均生産活動時間は7.1時間で、内3.7時間が畑耕作であった。

女は0.3ヘクタール未満の経営面積の世帯の主婦（16人、平均33.2歳）は乾季に3.7時間、雨季に3.6時間の生産活動を行っており、0.3ヘクタール以上の世帯の主婦（平均41.6歳）は乾季に3.4時間、雨季に5.0時間の生産活動を行っていた。女の場合は男と反対に世帯の経営面積が広いと雨季の労働時間が長くなる傾向を示した。経営面積でなく、畑耕作の有無による分類でも男女ともほぼ同様の結果を得たが、全経営面積による分類より差が広がるということにはなかった。

8) 世帯構成と生産活動時間

コメの消費量から消費成人換算率（consumer unit）を、一日の生産活動時間の長さ

から生産成人換算率 (producer unit) を算出し、世帯ごとに前者の合計を後者の合計で割って、世帯ごとに一人の生産単位あたり何人の消費単位を養わなければならないか (consumer/producer ratio, 正確には consumer/DPA-producer ratio; C/P 比) を算出した。この値は経営面積と反対に世帯主の年齢に従って低下していく、つまり生産者の負担が軽くなっていくことが図7から判断される。図から世帯主が45歳以下では世帯主の年齢の影響を受けないと判断し、世帯主が45歳以下で C/P 比が 1.5 以上の 14 世帯 (平均経営面積 0.24 ヘクタール) と 1.5 未満の 10 世帯 (平均 0.3 ヘクタール) で、世帯主の乾季の生産活動時間を比較した。前者の生産活動時間は非農業賃労働や、手工業、工場勤務が長く、一日 9.4 時間で、後者の 6.7 時間よりはるかに長かった。ちなみに、46 歳以上で C/P 比が 1.5 未満の 10 世帯の世帯主 (平均経営面積 0.45 ヘクタール, 老人 2 世帯を除く) は一日 7.4 時間生産活動をしており、C/P 比が低い方の 45 歳以下より長く働いていた。一方、雨季にはこの 3 群間に乾季のような大きな差はみられなかった。

女性の生産活動時間に大きな影響を与えるものに子守の必要性の有無があげられる

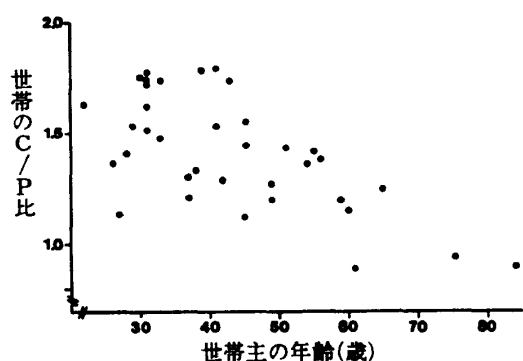


図7 世帯主の年齢と世帯の C/P 比
男子世帯主のみを対象とした。

[Moji 1980]。1 歳未満の子のいる 11 の世帯の主婦 (平均 30.1 歳) はそうでない 19 世帯の主婦 (平均 40.8 歳) に比べて、乾季の生産活動時間が 3.0 時間と少し短く (後者は 3.9 時間)、家事活動が 7.6 時間と非常に長い (後者は 3.7 時間)。特に家事活動は子守だけでなく、食事準備やその他の家事までが延長していることに注意する必要がある。雨季にも同様の傾向が観察された。

9) 単位時間あたり収入、労働強度と仕事量
表16に各生産活動の単位時間あたり収入推定値と単位時間・体重 1 kg あたりエネルギー支出量推定値を示した。

水田自耕は他の生産活動に比べてきわめて単位時間あたり収入が高く、単位時間あたり収入がその半分以下の分益小作活動でも割の良い活動であるといえる。ただし、水田耕作は一時期に多くの労働力を必要とするために世帯外労働力を多く雇い入れる必要があり、世帯内労働力に対してあまり多くの労働機会を提供しない。水田での賃労働の単位時間あたり収入が分益小作の単位時間あたり収入より高いのは水稻耕作の各段階で必要な世帯外労働力を確保するためと考えられる。一方、単位時間あたりの収入が高いので多くの者は水田賃労働を行いたいと考えている。そのため、一日 2 回の食事だけをもらって賃金をもらわない「手伝い」の水田耕作を行うことによって次の水田賃労働の機会を得やすくしている。したがって、耕地をもたない者の単位時間あたり農作業収入は実際には、もう少し低いと考えられる。ただし、当然ではあるが農民は単位時間あたりの見返りに関係なく安定した労働機会を作り出す分益小作の方を農業賃労働より好んでいる。

機織りと工場勤務は 1979 年に観察されず、その後導入された活動である。水田

表16 主な生産活動の単位時間あたり収入推定値と単位時間・体重 1 kg あたりエネルギー支出量推定値

生産活動	単位時間あたり 収入推定値 (ルピア/時間)	単位時間・体重 1kg あたりエネルギー 支出量推定値 (kcal/分/体重 kg)
水田耕作（自耕）	135	0.078
機織り	75	0.043
工場勤務	75	0.043
商活動	71	0.058
農業賃労働	70	0.078
水田耕作（分益小作）	65	0.078
畑耕作とタバコの収穫 後処理	60	0.058
非農業賃労働	55	0.080
家畜の世話	52	0.061
手工業	41	0.049
タキギ集め	34	0.061
農業手伝い	34	0.078

単位時間あたり収入推定値は1979年の推計による。機織りと工場勤務は1979年に観察されなかった。数値は1981年の値から推計したものである。単位時間・体重 1 kg あたりエネルギー支出量推定値は1979年雨季と 1981-1983 年の乾季の活動結果からの推計値である [Moji 1987a]。

自耕について単位時間あたり収入が高く、しかも労働強度は他の活動よりも軽い。そのため1980年以降に活動量が増加したのだが、工場勤務は一日14時間以上集落を離れる必要があり、機織りは問屋へ反物を納品する期限があるため、ほぼ専業として行わないと成り立たず、一日の好きな時間だけ働けば収入になるという活動ではない。したがって、機織り、工場勤務が他の活動を行なった場合の一日の平均収入より高い収入を得られる限りは行われるが、これらの活動の単位時間あたり収入が相対的に低下するとまったく行われなくなる可能性も存在する。

商売の単位時間あたり収入は、シャロットとタバコの仲買が行われたために高くなっている。仲買は市場価格に関する知識と交渉能力のある3～4人の者にし

かできず、普通の行商の単位時間あたり収入は低い。仲買は集落で購入した農作物を市場まで搬出する活動を含んでいるために、労働強度がやや高くなっている。

畑耕作（タバコの収穫後の処理・加工を含む）は水田耕作に比べて、単位時間あたり収入が低いが、労働機会を作るという点ですぐれており、そのために多くの人がタバコ用耕地をほしがる結果となっている。表17はシャロットとタバコの1作付期に1ヘクタールの畑に投入される労働力を示したものであるが、水田耕作が312人日 [Moji 1987b: 15] であるのに対し、タバコ耕作は収穫までに570人日、収穫後の処理・加工に300人日以上労働機会を与えている。さらに水田耕作に比べ、畑耕作は世帯外労働力を雇い入れる

必要が少なく、女性に多くの労働機会を与え、他の仕事なくなる乾季に収穫と後処理を行い、労働機会を創設できることなど多くの利点をもっている。

家畜の世話、手工業、タキギ集めは農作業

表17 畑耕作：シャロットとタバコの1作付期に1ヘクタールに投入される労働

活動内容	労働投入量(人日/ヘクタール)		
	男	女	計
耕起、その他の準備	36	0	36
植付け、移植	27	56	83
草取り、その他の管理	129	184	313
収 穫	52	72	124
その他	3	0	3
畑での活動小計	247	323	570
収穫後の後処理	161	165	326
合 計	408	488	896

より労働強度は軽いものの収入はきわめて低い。畑耕作の少なくなる乾季にこれらの活動を行うことが、この地域の日平均生産活動時間の季節差をなくし、一年中生産活動時間と全仕事を長くしている要因である。

V 考 察

スポットチェックによる活動時間配分の研究は Johnson [1975] によって文化人類学の中に紹介され、近年盛んに使われるようになった [Gross 1984]。研究が進むにつれて活動の分類や観察のやり方、観察時間の限界等の問題点も多く指摘されだした [Mulder *et al.* 1985; Betzig *et al.* 1985]。指摘されている方法論上の問題点にそって本報告の調査結果を考察すると次のようになる。

第1に、本報告の調査の場合、訪問期間は乾季に4日、雨季に4日だけであり、再現性と代表性が問題とされる。再現性と代表性の詳細な検討は別の機会に行う予定であるが、対象集落の一部の農民を対象とした24時間思い出し法による生活活動時間配分調査の結果と今回の結果を比較すると成人男女の活動時間、特に一日の生産活動時間は概ね良く一致している。

第2に活動の分類についてである。多くの発展途上国の農村では生産と消費が一体化している場合が多く、何を生産活動とし、何を家事活動とし、何を非仕事とするかは常に大きな問題である。例えば、この報告においてはタキギ集めをすべて生産活動としたが、実際には世帯内での炊事にも使われている。行商はその世帯の買物を兼ねており、実際にはコメなど世帯で必要とするものをできるだけ安く入手するための手段であるようにみうけられる。また、稲の脱穀は在来品種でも品種群によって、水田で収穫後に行われる場合と御飯を炊く前に行われる場合があり、収穫直

後に脱穀される場合は生産活動に分類され、集落でその日の御飯を炊く前に行われる場合は家事活動に入れられている。したがって、単に一日の平均仕事時間のみを提示、比較するのではなく、全活動を記載し、その中で何を生産活動としたかを明示する必要がある。本報告もこの考えに従い、観察した13.5時間についてはそのすべての時間配分を記載した。

第3に、特に注意を必要とする点は、本報告の対象集落のような転出者の多い集団において、残っている人口だけを対象として時間配分の像を作ったとしても片手落ちになるということである。人口転出が継続的に存在しているという事実自体が、その地域の生活活動時間配分に大きな影響を与えていると考えられるので、もし、人口と土地との関連において時間配分を捉えるのであれば、転出者がどのような生活を営んでいるかを何らかの方法で把握する必要がある。

第4に、単位時間あたりに行う仕事の量とその結果としての生産性は性・年齢によって大きく異なり、その異なり方も各活動で異なる点である。本報告では一日平均生産活動時間をもとにして生産成人換算率 (producer unit) を設定し、これによって世帯構成と生産活動時間の長短の関係を分析することによって、一般的に妥当と思われる結果を得た。しかし、これは単位時間あたりに行う仕事量は性・年齢によって差がないことを仮定しており、今後、各性・年齢グループの生産性についての検討が各生産活動ごとに必要であろう。また、本報告では各活動項目に配分される時間量の性・年齢グループ別差異を記載したが、活動の性・年齢による分業を論じる際には各活動項目内での細かな作業についてより質的な検討を行う必要がある。生活活動時間配分研究と性・年齢間の分業の研究を一体化するような分析枠組みの出現が待たれる。

第5に、生活時間配分と直接的に関連していると考えられる単位時間あたり収入と労働強度であるが、これも単に実態を報告するのではなく、仮に今の2倍の時間が水田耕作に投入された場合の単位時間あたり収入が推定できれば多くの推論が可能となるであろう。そのためには少なくとも2地点、または2時点における活動時間配分と単位時間あたり収入に関するデータが収集され、生活活動時間配分研究 (time allocation study) から意志決定研究 (decision making study) へ発展させていく必要がある。

第3から第5の問題点に関しては今後の研究に際して、なんとか組み入れていきたいと考えている。

以上のような限界と問題点はあるにしても生活時間活動研究はジャワにおける幾つかの問題に経験的資料 (empirical data) を与える点ですぐれた研究方法であるといえる。

例えば、本報告で乾季と雨季の一日の生産活動時間に差がないことを指摘した。Hart [1980:202-204]の中央ジャワでの調査報告においても、農繁期と農閑期の活動内容は変化し、その変化は農民の資産条件により異なるものの、その資料をみると農繁期と農閑期の収入獲得活動時間に大きな差がない。我々が調査した集落では農閑期は乾季、特に8月中旬ごろから9月にやってくる。その時期においても農民は雨季と同じだけ長く生産活動を行う。この事実は24時間思い出し法による生活時間調査や調査地に滞在中の直接観察によっても確かめられている。我々が調査した集落では、農閑期とは割の良い仕事、すなわち単位時間あたり、あるいは単位労働強度あたりの収入みかえりの良い仕事、の機会の少ない時期、またはその結果としての総収入の低下する時期を指すのであって、生産活動時間の短縮を意味しないようである。この事実は、ジャワ島以外での農耕民での生活時間調査結

果と一致しない。一般に灌漑の不完全な地域では畑・水田耕作は主に雨季に行われ、その結果、一日全体の生産活動時間も雨季が乾季より長い [Tripp 1982; 小池ら 1985]。とすると、ジャワ島において乾季と雨季の一日の生産活動時間に差がないことは人口稠密の結果あるいは原因と考えられる可能性がある。また、畑耕作が水田耕作よりも世帯内の女子労働力に労働機会を与えることを指摘したが、それも人口稠密な地域での特性である可能性がある。さらに、より人口密度の高い中部ジャワのジャワ女性と比較して本報告のスダ女性の一日常平均生産活動時間は短く、人口の稠密さと一日生産活動時間の関連が示唆される。

しかし、1回の活動時間配分調査からその結果と人口稠密等の西ジャワの何等かの特性との関連を結論づけることは慎むべきであり、不可能なことである。人口過剰との関連をより明確に推論するためには、人口増加と一日労働時間の延長との関連のような特性の変化と他の特性の変化の関連を把握する必要があり、そのためには継続的な調査を行なって、客観性と再現性と代表性のあるデータを蓄積していくこと [Moji 1987b: 165]、および、その活動が行われた自然環境、社会、経済、文化、人間生物学的状況を同時に記載・分析することが大切である。その点で、生活活動時間配分研究は変化を比較的客観的にとらえることが可能であり、かつ、外的条件の変化を鋭敏に反映することから、すぐれた調査項目であるといえる。保健・医療の面から、身体に影響が出るような変化が起こる前に行動による調節がなされ、活動時間配分に変化がおけると想像される。もし、行動のもつ意味、あるいは、行動の変化のもつ意味をすみやかに理解することができれば、保健・医療問題をより早期に発見することが可能となると信じている。これまで述べてきたすべ

ての面において生活活動時間配分研究はまだまだ不足している。

謝 辞

本報告で用いた資料は文部省科学研究費補助金（海外学術調査 No. 58041014, 代表：鈴木庄亮群馬大学教授）による調査によって収集した。調査隊員および調査地の方々のご協力に心より感謝致します。特に群馬大学の小山洋氏には、病気で帰国した著者に代わって雨季のデータを収集していただき、共著者に値する援助を得ました。彼の援助なしにはこの報告がまとめられなかったことを記して感謝の意を表します。

引用文献

- Betzig, Laura L.; and Turke, Paul W. 1985. Measuring Time Allocation: Observation and Intention. *Current Anthropology* 26(5): 647-650.
- ブーケ, ユリウス ヘルマン. 1979. 『二重経済論』永易浩一(訳). 東京: 秋篠書房. (原著 Boeke, Julius Herman. *Economics and Economic Policy in Dual Societies*. New York: International Secretariat Institute of Pacific Relations. 1953.)
- Geertz, Clifford. 1963. *Agricultural Involution: The Process of Ecological Change in Indonesia*. Berkeley: University of California Press.
- Gross, Daniel R. 1984. Time Allocation: A Tool for the Study of Cultural Behavior. *Annual Review of Anthropology* 13: 519-558.
- Hart, Gillian. 1980. Patterns of Household Labour Allocation in a Javanese Village. In *Rural Household Studies in Asia*, edited by Hans P. Binswanger; Robert E. Evenson; Cecilia A. Florencio; and Benjamin N. F. White, pp. 188-217. Singapore: Singapore University Press.
- Jochim, Michael A. 1981. *Strategies for Survival*. New York: Academic Press.
- Johnson, Allen. 1975. Time Allocation in a Machiguenga Community. *Ethnology* 14(3): 310-321.
- 小池 聡; 須羽新二; 野間晴雄. 1985. 「東北タイ・ドンデーン村: 生活行動記録 (第1報)」『東南アジア研究』23(3): 335-348.
- Moji Kazuhiko. 1980. Labor Allocation of Sundanese Peasants, West Java. *Journal of Human Ergology* 9(2): 159-173.
- . 1987a. Invariable Daily Energy Expenditure of Sundanese Villagers with Recent Changes in Their Time Allocation. In *Human Ecology of Health and Survival in Asia and the South Pacific*, edited by Tsuguyoshi Suzuki; and Ryutaro Ohtsuka, pp. 165-202. Tokyo: University of Tokyo Press.
- . 1987b. Overpopulation and Work in West Java: Changes in Time Allocation of Sundanese Villagers. Unpublished Ph. D. Dissertation. University of Tokyo.
- Moji Kazuhiko; and Koyama Hiroshi. 1985. A Time-Saving Spot-Check Method Applied to a Sundanese Peasant Community in West Java. *Man and Culture in Oceania* 1: 121-127.
- 門司和彦; 小山 洋; 鈴木庄亮. 1986. 「人類生態学からみたインドネシアの保健問題」『東京医学』93(3): 285-292.
- Mulder, Monique Borgerhoff; and Caro, T. M. 1985. The Use of Quantitative Observational Techniques in Anthropology. *Current Anthropology* 26(3): 323-335.
- Myrdal, Gunnar. 1968. *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*. 3 Vols. New York: Pantheon.
- Nag, Moni; White, Benjamin N. F.; and Peet, R. Creighton. 1978. An Anthropological Approach to the Study of the Economic Value of Children in Java and Nepal. *Current Anthropology* 19(2): 293-306.
- Ohtsuka Ryutaro. 1983. *Oriomo Papuans; Ecology of Sago-Eaters in Lowland Papua*. Tokyo: University of Tokyo Press.
- Scaglione, Richard. 1986. The Importance of Nighttime Observations in Time Allocation Studies. *American Ethnologist* 13(3): 537-545.
- 鈴木継美. 1980. 『人類生態学の方法』東京: 東京大学出版会.
- 高橋 彰. 1969. 「バリオ=カトリナン=フィリピンの米作農村」『アジアの農村』大野盛雄(編), 39-115ページ所収. 東京: 東京大学出版会.
- Tripp, Robert. 1982. Time Allocation in Northern Ghana: An Example of the Random Visit Method. *Journal of Developing Areas* 16: 391-400.

- White, Benjamin N. F. 1976. Population, Involution and Employment in Rural Java. *Development and Change* 7 : 267-290.