

スマトラの小区画水田

高谷 好一*・前田 成文*・古川 久雄*

北スマトラ (Sumatera Utara) 州の南タパヌリ (Tapanuli Selatan) 県と、西スマトラ (Sumatera Barat) 州のパサマン (Pasaman) 県に見られる水田は、その1筆が畳1枚か2枚ぐらいしかない極めて小区画の水田である。本論文では、この小区画水田の現状を紹介し、あわせて、何故こうした小区画分割が行なわれねばならないのかを推論してみる。結論から先にいうと、我々は、これを焼畑から普通水田への移行の中間に現れる一つの特殊な形態と考えるのである。

なお、ここに述べる資料は昭和55年度文部省科学研究費補助金による海外学術調査「熱帯島嶼域における人の移動に関わる環境形成過程の研究」の一部として、1980年の年末から1981年の年始にかけて行なった現地調査から得られたものである。

1 小区画水田の位置

この小区画水田を耕作するのは、聞き取りによれば山中部から移住して来た Tapanuli の Batak 族ということである。ちなみにこの Tapanuli Batak 族の分布地域はふつうの民族分布地図では Batak 族の Angkola グループ、Mandailing グループ及び Minangkabau 族が分布するところとされている。ここでは、いわゆる Batak 族と Minangkabau 族の接触地帯として捉えておき

* たかや よしかず、まえた なりふみ、ふるかわ ひさお、京都大学東南アジア研究センター

たい。

問題の小区画水田は Medan と Padang を結ぶ国道ぞいで、Padang Sidempuan, Lubuk Sikaping の間の約200kmにわたって普遍的に見られる。谷が広く、平地がよく続く所ではこの小区画水田は数千 ha 以上の団地を作るが、多くはより小さい団地を持って谷底に散在する。この区間に存在する小区画水田は総計数万 ha をゆうに超しそうである。

こうした小区画水田は、全て Barisan 山脈中にある。Barisan 山脈とはスマトラを縦断する背陵山脈である。これは古生層の砂岩と頁岩で構成されているが、いわゆる地溝帯を胚胎している。すなわち、南北に延びる Barisan 山脈自体がその中央を縦貫する一本の割れ目によって縦に断ち割られ、そして、その割れ目に第四紀の酸性火山岩の噴出がある。酸性火山岩はいわゆるシラスである。背陵山脈中に発達したシラス地盤をもつ深い谷。小区画水田はこうした所に位置している。

こうしたシラスで埋められた谷筋は農業生産の面では極めて重要な位置を占めている。谷地であり、水利に恵まれているからであるが、さらに、ここをスマトラを縦貫する唯一の道路が走るからである。この地溝帯以外の部分は原則的には農業に適していない。背陵山脈の巨大な山腹自体は急峻すぎて、ふつうの農業には利用しにくい。またこの山脈の東に広がる、いわゆるスマトラ東海岸の湿地林地帯はあまりに未開であり不衛生である。かくして、広いスマトラ全体をとってみても、この Barisan 山脈中に発達した地溝帯部は、いわば唯一の農業地帯になるわけである。

Padang Sidempuan から Lubuk Sikaping に通ずる国道は何回も登り降りをくりかえす。そして、それに沿ってあるいは高く、あるいは低く小区画水田が現れる。その海拔標高は最高で500m、最低で180mぐらいであるが、ふつうは200~300mぐらいのものが多く。そして、こうした小区画水田を持つ谷の両側には、2,000mを超す Barisan の峰が続く。この有様は信州あたりの構造谷を連想させるものがある。

2 小区画水田の現状

背陵部の地溝帯には Padang Sidempuan から Lubuk Sikaping まで、どこでも似たような地形と土壌構成と土地利用が見られる。ここでは、Panti 扇状地を中心に、その小区画水田の現状をみてみたい。

(1) Panti 扇状地と Sungai Sumper 後背湿地

Panti の町 ($0^{\circ}22' N$, $100^{\circ}05' E$) のすぐ北にある扇状地は、その扇頂から扇裾までが約 3 km である。これは日本の普通の谷底扇状地とほぼ同程度の規模である。第 1 図は、この Panti 扇状地周辺の概念図である。ここには、扇頂を西に向け、東の Sungai Sumper に扇裾を広げる扇状地が示されている。扇頂は山に接して急勾配をなし、その一部は集落と疎林で被われているが、他の部分は扇裾まで、その圧倒的 大部分が水田になっている。扇裾が Sungai Sumper の後背湿地に没してから水田はなお続く。しかし、これはやがて沼地に漸移する。

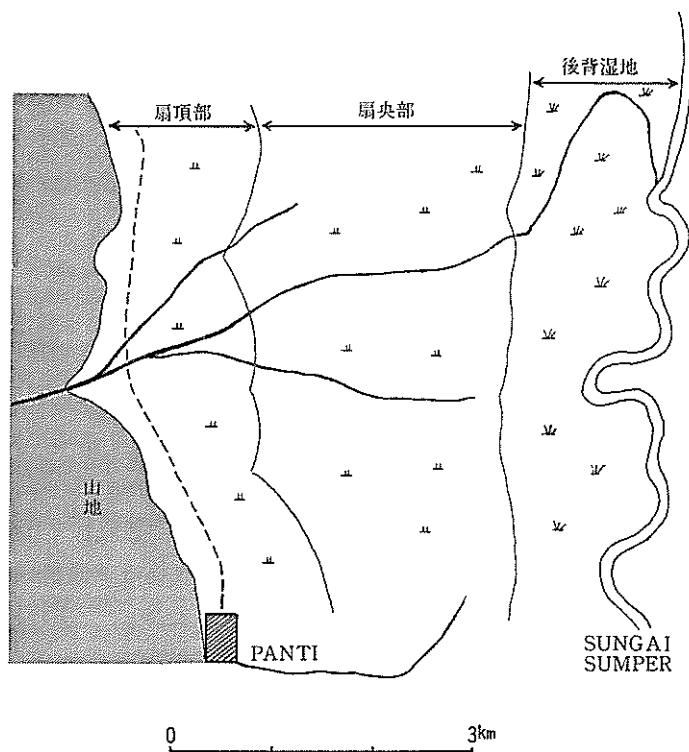
この第 1 図に示された水田は以下の記載の便を考えて、これを 3 つの部分に分けてある。扇頂部、扇央部、それに後背湿地部である。以下に各部分の様子を述べる。

(2) 扇央部の小区画水田

形態 扇央部の平均勾配は $1/100 \sim 2/100$ 程度である。この扇央部には幅 0.5 m から 2.0 m ぐらいの自然流が数本走る。この流れの川底は砂でできており、川に接した幅数十 m の地帯の水田は粗砂地盤である。川からはなれると壤土質になる。

この扇央部には第 2 図に示したような、いわゆる小区画水田がみられる。この小区画水田の構造は以下のとおりである。

- a) 圃場は *gadu gadu* と呼ばれる大畦で囲まれて、いわゆる日本でいう一筆をなす。この一筆は *sabak*¹⁾ と呼ばれる。その大きさは、まちまちで



第1図 Pantí 扇状地の概念図

あるが、この扇中部では $25 \times 30\text{m}$ ぐらいのものが多く、*gadu gadu* は高さ 30cm、上盤幅 30cm、下盤幅 50cm ぐらいのものが多く。

b) 一つの *sabak* は数十ないし数百個の小区画に分割されている。一つの区画は、*lupak*²⁾ と呼ばれていて、 $1.5 \times 2.0\text{m}$ 、あるいは $2.0 \times 3.0\text{m}$ のものが多く。

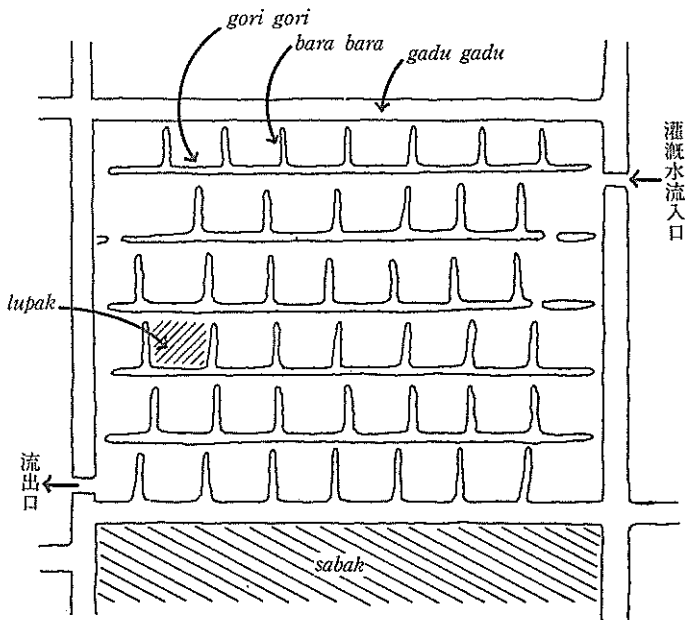
c) *Lupak* 群は2種類の小畦から構成される。一つは *sabak* を細片状に分割するように連続的に続く長い小畦である。これは *gori gori* と呼ば

1) Karo Batak 語では *sabak* は「水田=sawah」のこと、Minang 語 (*saba*)、インドネシア語 (*sebak*) では「水の溢れる」の意。

2) Minang 語では *lopak* は水田の一筆のこと。

れる。今一つは、この *gori gori* から櫛の歯状に派生する長さ2m前後の短い小畦であり、これは *bara bara* と呼ばれる。*gori gori*, *bara bara* はともに高さ約10cm、底幅約15cmでカマボコ状を呈している。

- d) 連続する *gori gori* は、しかし、より正確にいうと *gadu gadu* から *gadu gadu* をつないではいない。第2図に示したように、そこには隙間が開いている。したがって、一つの *sabak* 中の *lupak* は、その全てがお互いに連絡しあった小箱のような格好になっている。さらに、*gadu gadu* 自体には、上流側に1カ所、下流側にもう1カ所、開口部があって、灌漑水の流入と排出が可能となっているから、水はどの小箱にもまんべんなく行きわたる。



第2図 *sabak* と *lupak* の概念図

ひとつの *sabak* は *gadu gadu* で囲まれている。ひとつの *sabak* 中にはいくつもの *lupak* がある。それは *gori gori* と *bara bara* で構成されている

稲作など この小区画水田では、雨季における稲作と、その後の乾季における大豆作りの2毛作が行なわれる。その農作業のあらましは、以下のとおりである。

雨季の稲作はそれまで旺盛に生い茂っていた雑草の刈取りから始まる。これは11月に行なわれる。*tajak*と称し、ゴルフのクラブに刃をつけたような一種の鎌で草を根元から切り倒す。これは男の仕事である。切り倒された草は、その場に10日ぐらい放置して腐るにまかせる。約10日経つと、*gori gori, bara bara* 作りが始まる。これは女の仕事である。まず灌漑水を自分の *sabak* に引いてくる。これには、おおげさな灌漑水路があるわけではなく、田越しのことが多い。水が入ってきて、土が軟らかくなると、女達が数人いっしょになって同一 *sabak* 中で働く。まず、*gori gori* 作りを始める。これは、そこに半腐りになって横たわっている草をかき集めて一列に並べ、少し泥をも積み上げて、1.5~2.0m 間隔の *gori gori* を作るのである。*gori gori* 完成の段階で、灌漑水はまんべんなく一つの *sabak* 全体に行きわたることになる。このようにして、一つの *sabak* が *gori gori* でいくつかの細長い帯に区切られると、今度は上流側から *bara bara* 作りが始まる。これは1人が1列ずつを分担する。流入してくる水のおかげで、今度は土が一段と軟らかくなっているので、刈り残された草の根も手で引き抜き、浮き残っている草と混じて *bara bara* が作られてゆく。

Gori gori, bara bara 作りが完了すると、もうすでに本田準備は完了である。鍬がけも鋤がけも何も行なわない。もちろん犁耕はない。土はすでに十分に軟らかくなっているので、そのまま苗を植えつける。ふつうは1株に苗5本前後、株間隔30cm ぐらいで植える。特別土の硬い時には *tunjuk* という一種の竹のフォークを用いる。これは長さ30cm ぐらいのもので、ハンドルがついていて、先端は二股に分かれている。この二股に稲を挟んで土中につきさすのである。

苗代は水苗代である。苗代は本田の一部を区切って本田と同じ方法で地ごしらえされ、その上に糞が播かれる。ただ、その地ごしらえは一段と入念に行な

われる。籾はたいてい来種が用いられるが、2昼夜浸水して催芽したものを播く。苗代期間の標準は1ヵ月半である。

こうして植付けられた稲は開花までに、ふつう4回の除草が行なわれる。これは田中に四つんばいになって手で行なう。基本的な作業は稲の間に生えた草を抜きとることは勿論であるが、むしろ、より重要な作業は前記の *gori gori, bara bara* を天地逆転させる作業である。草とその根の積み上げられた小畦は、畢竟、草の集積体であるから、しばらくすると草が生きかえって、旺盛に茂り出す。そこで、株間から引き抜いた草をこの小畦の上に置くと、そのまま小畦を持ち上げて、天地逆に置きなおし、その後、ほんの少し泥をぬりつけて密封する。除草とはこうして、*gori gori, bara bara* の反転作業であるともいえる。こうして稲成育中に4回反転させられた小畦は、その有機質が分解して、稲収穫時には極めて小さくなっている。

除草のほかには、行なうべき作業は何もない。施肥は行なわれない。次の作業は刈取りである。12月に植付けられた稲は、ふつう5月に刈取られる。場所によって多少の差はあるが、5月刈取りというのが扇央部では最も多い。刈取りは鎌で行なう。刈取った稲は田で脱穀する。これには稲をマットの上にひろげて、人間の足でふみにじって行なう。

稲収穫の後、扇央部の大部分には大豆が作られる。稲刈りと脱穀が一段落すると、あまり間をおかないで、大豆播きを行なう。これには、まず脱穀場に残された藁くずを焼く。その後、*tajak* を用いて、刈り残された稲株を切り倒し田面は無耕起のままで、掘棒で穿孔し、大豆を点播する。点播時には田はもうほとんど湿っていない。大豆は3ヵ月で収穫可能となる。

以上が小区画田における農作業である。

水環境 扇央部では灌漑・排水の両面にわたって配慮される。

先にも述べたように、扇央部には幅0.5mから2mぐらいの川が数本走っている。これは重要な水源である。所々でこの川から人工の水路が引かれ、灌漑のための配水が行なわれている。そして、さらに、こうした川や水路からは、所々に節を抜き去った大竹の樋を伏せて取水が行なわれている。川も水路も一般

に天井川的な傾向があるためにこうした竹樋で簡単に取水することができるのである。しかし、こうした灌漑施設は決して良く発達したというものではない。多くの田は実際には田越して水を受けている。配水にかんしても、確立された灌漑組織があるわけではないらしい。水路は多くは短いもので、数家族の私有物であるらしい。

この扇央部で水に関する問題といえば、水不足よりもむしろ水過剰の害である。先にも述べたように、扇央部を走る川や水路は天井川気味で、その底が田面より高い。したがって豪雨時に決壊すると、激流はまわりの稲を洗い流し、あたり一面に砂をばらまく。制御されていない扇状地の分流がもたらすこの洪水害は Panti 地区の稲作の最大の問題となっている。水田には、その全面的植付けが完了してもなおかつ所々に苗代が残されているが、これはこうして流亡した田を植えなおすための補植用の苗代なのである。

急激な洪水とは別に静かな深湛水もまた植付け直後の田にしばしば害を与える。*Gori gori* と *bara bara* が完全な止水効果を発揮できずに、数個から数十個の *lupak* の稲が水腐れするのである。この害も又決して無視しえない。こういう水腐地は低位に位置していて、たいていは最初から予想することができる場合が多いので、農民達は、その部分だけは他の *lupak* とはいっしょに植付けず、少しおくれて大苗を植えるような処置をとっている。扇央部でも扇頂に近い所ではこの現象は特に多い。ここでは傾斜のために一つの *sabak* 内でも、その上流側と下流側とでは標高にかなりの差が生ずる田が多くなるからである。だから、こういう所では、洪水害に対する一つのきまった対策さえできている。例えば、一つの *sabak* が農作業としては、二分または三分されているのである。まず最初に上流部の三分の一が短い若苗で、次にその10日程後に中央部の三分の一が中苗で、さらにまた10日ほどおいて下流部の三分の一が長い苗でもって植えられるというような方法である。こうしたことをやっても、なおかつ下流側で冠水害を受けるというようなことが起こるのである。こういう水腐地のための補植用苗を用意しておかなければならない。一つの *sabak* が3区に分けられたような場合、上流部の若苗植付部は時に10cm

ぐらいの間隔で植えたり、あるいは1株に20本ぐらい植えたりしていることがある。これらはいずれも補植用の苗を貯めおくためのものである。上流部の浅湛水部はかくして、本田であると同時に補植用苗代をも兼ねるような格好になっている所もあるのである。

こうした状況から判断するに、現在の *gadu gadu* に囲まれた *sabak* はあまりに起伏と傾斜がありすぎ、水深調節という観点からするとかならずしもうまく機能していない。一方、*gori gori*, *bara bara* の小畦はこれまた、貧弱すぎてしばしば水深調節に失敗している。

以上が扇央部の小区画田の有様である。洪水害の頻発という難点はあるが、扇央面は見渡すかぎり、とにかく水田化されていて、しかもその全部が毎年植付けられる。扇央部はこの地域での水田では最も中核的な部分なのである。

(3) 扇頂部の土地利用

扇頂部の水田は扇央部のそれに比べると、もっと急勾配であり、もっと砂地盤である。その上をさらに顕著になった天井川が流れている。ここでは普通、川は幅1m前後であるが、その川床は周辺の田面より1.5mは高く、川床は砂まじりの粗砂である。川は雨季中速い水の流れ、川の中に立つと、えぐられてゆく砂のために2秒もたつと足許がくずれる程である。

稲作 この扇頂部の特徴は、水田に混じて魚池あり、果樹園あり、屋敷地ありで、その景観が多様であることである。小区画水田そのものは、扇央部のそれに比して次のような差異点を持っている。

- a) *Lupak* の一区画が平均 2×3 m ぐらいになり、大きなものは 3×10 m といったものが現れる。こうした大型化の理由を聞いてみると二種類の答えが返って来る。第一は、砂地盤で草が少ないから、そう密には *bara bara* を作れないというものである。第二は *gori gori* や *bara bara* を作っても、少し水が来ると砂のためにすぐ崩れて、結局広い範囲が平らになってしまうのだという。こんなわけで、むしろ *gori gori* や *bara bara*, *lupak* を比較的大区画にし、しかも、それらをしっかり作っておい

て、それを大事にしたほうが得なのだという。

- b) 扇央部では *gori gori*, *bara bara* の位置は毎年必ずしも同じ場所に作られるとはかぎらない。移動することがありうる。しかし、扇頂部では、まずそういう移動はありえない。上記のとおり崩れ易い砂の小畦はなるだけそっとしておいて、作りかえなどしないというのが一つの理由である。しかし、それ以上に傾斜のあるここでは、*gori gori*, *bara bara* の位置の変更は *lupak* 内の再均平化を要求することになる。これは実にまずいことだからである。

上の二つの性質のために、扇頂部の水田は畦の固定した普通の棚田に似かよったものになっている。さらに、もう一つ次の差異点がある。

- c) 扇央部に比して作季が早い。ここではふつう9月か10月に植えて、3月か4月に収穫している。この作季は扇央部のそれに比して約2ヵ月早い。

土地の人にいわせると、このあたりの雨季は8月に始まり、8月、9月と降雨があって、10月には一度雨の中休みがある。その後11月、12月が大雨の月で、乾季は1月中頃に始まるという。9月になると、扇状地の川に水が流れ出す。すると、その水を引いて植付けを行なうのだという。しかし、この時の川水は広い扇央部に行きわたる程に多量には流れない。したがって、植付けは扇頂部だけに集約して行なわれるのである。こうした扇央部と扇頂部の作季のずれは、しかし、結果的には具合のよいことだという。労働力の分散が可能だからである。

差異点は以上のようなものである。しかし、稲作の基本は扇央部も扇頂部も全く変らない。最初に *tajak* で雑草を刈り、その後 *gori gori* と *bara bara* を作って、無耕起の田面に約1ヵ月半の苗を植えてゆく。植付け後は *gori gori* と *bara bara* の反転を中心とする除草を4回行ない、収穫は鎌で行なって、足で踏みじって脱穀する。稲作の後に大豆をまくのも同様である。

その他の土地利用 ところで扇頂部の特徴はすでに述べたように魚池あり、果樹園ありで、その多様な土地利用にある。

水田には、時に特別大きな *gadu gadu* を持った所があることがある。普

通は10×20m程度のものである。これは元は普通の *sabak* の一つであったものであるが、現在は魚池 (*tobat*) として利用されているものである。特別に掘り上げたわけではないから、深いものではないが、たいてい凹所に位置しているために50cm 程度の水深は確保できる。こういう所には *Mujair* (*Tilapia* 属の魚) や *Ikan Mas* (鯉の仲間) が飼われる。いずれも貴重な蛋白源である。こうした池のまわりの *gadu gadu* は強固なので、その上にバナナやココヤシ、時にマンゴー等が植ええられることが多い。

こうした専用の魚池とは別に扇頂部には稲の裏作に魚を飼う *sabak* がしばしばある。これは谷川水の入る水田や山に接して湧水の集まるような水田である。稲の刈取り後、流入水や湧水が枯渇するまでは3～4 カ月はあるのでこの間に魚を飼う。3～4 カ月あれば、こうした *Mujair* や *Ikan Mas* はけっこ成魚になるという。こうした乾季に魚池として利用された *sabak* では、排水後しばしば *gori gori* や *bara bara* を作らずにすぐ稲が植ええられる。小畦を作る十分な草がないからというのが理由である。

逆に水がかりの悪い所は果樹園になっている。Panti 扇状地の場合、ランブータンの下にコーヒーが植えられているケースが最も多い。その他には *duku* (*Lansium domesticum*)、ココヤシ、バナナ、マンゴー、ドリアンがある。時に竹もある。こうした中でバナナと竹は天井川の護岸をかねて川岸にそって列状に植えられている。

この果樹園と魚池の組合せは、土地の人にいわせると極めて伝統的な土地利用である。今では、この Panti 扇状地では水田が圧倒的に広い面積を占め、人々は国道ぞいに家を建てているが、これはむしろ最近現れた現象だという。それ以前は、平坦な扇状地の大部分は森で覆われ、人々は山麓に村を作って、その周りで広くコーヒーを作り、湧水地に池を作って魚を飼ったのだという。他には籐を多く集め、こうしたコーヒーや籐を売って、米はむしろ購入したのだという。これが、第二次大戦以前の基本的生業であり、その名残りが、今、この扇頂部に残っているのだという。

(4) 後背湿地の稲作

後背湿地 扇状地はその扇裾で Sungai Sumper の後背湿地へ漸移する。後背湿地はほとんど傾斜がなく、全体が湿地的な性質をおびている。この後背湿地の幅は2～3km であり、そのうちの約1/3 ぐらいが現在水田になっているようである。土地の人によると、かつてはもっと広く水田が広がり、ほぼ Sungai Sumper の近くまで到っていたようである。それが、1973年、Sungai Sumper に流入する一支流に突如大きな砂州ができて、それがもとで後背湿地の排水は大幅に阻止され、同年以降、後背湿地の水田面積は大幅に縮小したのだという。このように、後背湿地の環境は極めて不安定であり、しかもそれは、深湛水と難排水のために稲作不能地に転化させるという形の不安定性を持っている。

我々の訪れた1月に後背湿地水田をみてみると、それは一種の沼地の感がある。そこには、*hangkung* (*Ipomoea aquatica*) と *genjer* (*Limnocharis flava*) が他を圧して優勢にはびこっている。前者はサツマイモの類であり、後者はヒメバショウに似ている。両者とも土地の人は野菜として食べる。他にはミズガヤツリの仲間 (*Cyperus* spp.) が群落を作ることもある。又、所々に *Sesbania* sp. が灌木状に立っている。かつては、直径1m をゆうに超す巨木の点在する湿地林であったのだが、開田後はずっと一貫して乾季に一時乾く湿地であったという。今でも、所々に巨木の切株が残されていることがある。また半分程度朽ちた倒木が沼から顔を出していることがある。

稲作 ここでの稲作も基本的には扇央部のそれと変わるものではない。しかし、湿地であることから来る特別な点もある。以下はそうした特異点である。

a) *Lupak* の大きさが3×4m, または、4×5m と扇央部のものに比して大きくなっている。

b) *Gori gori, bara bara* 作りは前記の位置とは全く無関係に作られる。

というよりは、新しい *gori gori, bara bara* 作りの時期には古いものはほとんど消え失せていて位置が確認できないことが多い。こんな中で多量の草で、全く新しい *gori gori, bara bara* を作る。扇央部ではそう

いうことは無かったが、ここでは場合によって、木質の植物が茂る。そういうものは *gori gori*, *bara bara* 作りには向かないから、別途、田の中に積み上げて焼く。

c) 扇央部では稲株間隔は30×30cm ぐらいがふつうであるが、ここでは40×40cm, または40×50cm ぐらいの粗い間隔で植えられる。

d) 植付時期は1月から2月がふつうである。時には3月に入ってから植える。これはこの後背湿地の一部では減水期を待ってから植ええられるからである。いわゆる減水期稲である。この後背湿地では、2/3 ぐらいが減水期に入ってから植えられ、残りの1/3は最高水位期に植えられている。いずれの場合も圃場の湛水深は深いので、苗は2ヵ月以上苗代に置いた長大なものを用いる。時には、一度、他の場所に移植し、分けつを始めた株をもう一度 植えなおすことがある。いわゆる 2回移植である。この2回移植は、しかし、それほど一般的ではない。

e) 通年湿性であるから裏作は作らない。1973年以前の易排水時代はごく一部に大豆が裏作に作られたこともあるが、今ではそういう所は全くない。

以上が後背湿地における稲作の特異点である。この他、扇央部に比してもう一つ気のつくことは、ここでは冠水溺死している稲が扇央部よりもまた一段と多いことである。ここでは深みに進むにしたがって沼地と水田がモザイクをなし、やがて全域が沼地に変わってゆく。

以上が後背湿地の稲作である。沼的な性格を持った低湿地であるにもかかわらず、なおかつ、*gori gori* と *bara bara* による小区画が見られることは面白い。

3 焼畑からの移行型としての小区画水田

小区画水田は焼畑から普通水田への移行に際して生まれてきた一つの特異な水稻耕作の場である可能性が強い。すくなくとも、これは焼畑と極めて密接な関係がある。ここではこのことについて、少し論議したい。

(1) 周辺の土地利用

小区画水田の周辺には歴史的にも地理的にも焼畑もしくはそれに近い状況が常にくっついている。例えば、次のような事実がある。

Panti 扇状地の周囲 約400ha を有する Panti の水田は、その一部が1953年に初めて開かれている。それ以前はここには水田はなかった。この開田を実際に自分達の手で行なった人達の話によると、開田前後の様子は以下のとおりである。

まず開田以前は、すでに少し触れたように、彼等は山腹のコーヒー栽培者であった。このあたりのコーヒー栽培というのは同時に一種の焼畑活動でもある。すなわち、森を焼くと、初年度はそこに陸稲とトウモロコシを作り、それに混じてコーヒーの苗木を植えつける。2年目も、コーヒーはまだ完全に大きくはなっていない。そこで場合によっては、もう1年だけ、そのコーヒーの木の上に陸稲とトウモロコシを点播する。そして、3年目からやっとコーヒー園が確立する。しかし、コーヒー園の拡張と食糧確保をかねて、その後も新しい森がどんどん伐られてゆくことが多い。これが、今は小区画水田耕作者になっている人達自身の1953年以前の生活である。

1953年の開田は扇頂部に行なわれた。それが1960年代を通じて扇央部、後背湿地部へと展開してゆく。ところで、この開田の様子は以下のとおりである。すなわち、巨木の多く混ざる森を、まず、まさかりと山刀で伐り倒し、乾燥の後、焼いている。一部の人はこの直後に川の一つから自分の新開地に導水するための幅50cm ぐらいの水路を掘削している。多くの人達は、しかし、こういう導水工事を行っていない。導水工事を行なった人も行っていない人も、全ての人がこの開墾の最初の年から水稻を作っている。この時の水稻は苗代を作って移植するものであった。開墾地の耕起は全く行っていない。しかし多くの人達は植付けに際して、例の植付けフォークである *tunjuk* を用いている。地面が少し硬かったからである。ところで、開墾第1年目と第2年目は *gadu gadu* も *gori gori* も *bara bara* も作らなかった。これらのものを作ったのは開田後3年目ぐらいからである。この3年目ぐらいになって、

はじめて草が生え出したからである。こんな極めて粗雑な耕作であったが、けっこう収穫はあった。以後 *gadu gadu* は、おいおい立派なものになってゆき、*gori gori*, *bara bara* も作られるようになって現在見るような水田になるに到っている。この間、何ら大規模に土を動かして本格的な水田造成のような作業は行なっていない。

地溝地帯の変容 小区画水田は 現在北限を Padang Sidempuan に、南限を Lubuk Sikaping にした区域に極めて多いが、これは1961年編集の地図には、まだあまり示されていない。この区間の小区画水田は、その大部分が、その後に開田されたものである。第3図ではこの区間の一部である Rao, Panti 間で上記の、1950年代測量、1961年編集の地図に示された水田分布が示してある。1980年の今日、この区画の水田面積は同図に示されたものに比べると、5, 6 倍には膨張してしまっている。

Rao, Panti 間の小区画水田のうち、1961年地図に示されているいわゆる古い水田について聞きとりをしてみると、そのほとんどが、1930年頃の開田である。これらの開田の様子も上に述べた Panti の場合と全く同じである。まさかりと山刀のみを用いて開田し、3年後に小区画地割りが確立し、それ以後は *tajak* のみで水稻耕作を毎年続けて行なってきた。

Rao, Panti 間に1カ所だけ、非常に古いといわれる水田がある。それは Rao と Panti のちょうど中間の Sitombol にあり第3図中にはその位置が示されている。ここでも水田は3×4m ぐらいの小区画を持っていて、全体の様子は他の小区画水田と何ら変わらない。ただ、一点だけ異なる点がある。それは、この水田中には点々と小さいマウンドが散在していることである。この水田の持ち主にいわせると、これらのマウンドは古い砦の跡であるという。このあたりには昔2人の強い *datuk* (首長) がいて常に争っていたが、ちょうど今から100年程前に平和が訪れ、砦は不用になって、その跡が水田になったのだという。今ではその周辺に20ha ほどの小区画水田がみられる。100年ほど前には、こうして砦を築くほどの集落があった。しかし、その頃は、まだここには水稻はなかったのだということになる。



第3図 1950年代の小区画水田分布

1961年編集の AMS 10万分の1 (AMS, T518, sheet 3044) 地形図より作成

このようにこのあたりの水田はおしなべてその歴史が新しい。100年前の開田というのは、すでに伝説的な古さを誇る水田であり、いわば例外的なものである。ふつう古い水田といわれているものは、たいてい1930年前後の開田ということがわかっている。土地の人にいわせると、この頃が一つの水田開拓時期であり、その後、一時開田は中断し、戦後の1953～4年頃から再び第二の開拓期が始まるのだという。第二の開拓期は第一のそれに比して開拓規模がはるかに大きかったという。

1930年以前はこのあたりの人口は極めて稀薄であり、大部分が森であったという。特に低平な扇央部や後背湿地はほぼ全く使われていなかったという。さきにも触れたようにこうした状況下で人々は山腹や扇頂部でコーヒーとココヤシを栽培しており、米はむしろ外部から購入していたという。それが、1950年代以後一気に変わるのである。平地林は一斉に伐り開かれ、おまけに、かつてのココヤシ林までが水田化されたのだという。そういわれて見ると、水田中に古いココヤシの点在している所が所々にあるし、またしばしば、明らかにかつてのココヤシ園と思われる所に小区画水田が侵入している。Panti 扇状地だけでなく、この背陵の構造谷部では、かつての焼畑プラス商品作物生産の空間に1930年以後、広く水田が出現してくる。そして、こうして出現してくる水田が、いわゆる小区画水田であると考えてよいのである。

小区画水田周辺の土地利用 Rao, Panti 間では国道は平坦部を走り、その両側にはほぼ連続的に 小区画水田が広がっている。しかし、Rao の北では、道は西スマトラと北スマトラの州界山地に入り、ここから Sipongi までの間の約20km には小区画水田が陸稲畑や時に焼畑と混じて極めて多様な景観を呈する。Sipongi よりさらに北では、また Hutanopan によく整った典型的な小区画水田がある。この項では Rao, Sipongi 間の様子を述べて、小区画水田の周縁部の稲作の様子をうかがってみたい。

この Rao, Sipongi 間に最も多く見られるものはゆるい起伏の上に広がる小区画水田である。ここにはしばしば次のような二つの形の土地利用が見られる。一つは、この小区画水田中に陸稲畑が挟み込まれることである。この陸稲

畑はそれ自体が 2×5 m 程度の小区画のものであるが、表面が10度から20度ぐらいに傾斜し、その上に稲が点播されている。またある所では、こうして広がる小区画水田の中に突如、*gori gori, bara bara* の小畦が消滅して、一見畦のない段畑状の小区画が広がるようなことがある。しかも、ごく稀ではあるが、そうした小区画畑内にトウモロコシが稲に混じって立つことがある。要するにここでは小区画水田は小区画畑と複雑に入り混じるのである。

第二の例は、こうした小区画水田がもっと急斜面に這い上って小区画棚田をなす場合である。この場合、小区画棚田の上方はしばしば完全な焼畑に移行している。焼畑にはよく陸稲が作られている。ところで、ここで面白いのは、この焼畑と棚田の間に、作られたばかりの小区画棚田があることである。ここでは焼畑のように草や灌木が刈り倒してあるのだが、それは焼かれなくて、*gori gori, bara bara* 状に積み上げられている。しかし、灌漑水もなく、粘土もないから、ただ乾いた草がそのまま積み上げられているだけである。あたかも、焼畑中に、今、まさに、棚田が *gori gori, bara bara* を武器にその外縁を拡張しつつあるかのごとき状態である。

こうした焼畑に連続するような棚田の場合は、また別の奇妙な現象も見られる。棚田にはふつうは水稻が植えられるのであるが、この中に時にトウモロコシがケイトウ、ササゲ、ネギ、パパイア等を伴って植えられることがある。焼畑に極めて一般的にみられる混植である。こんなことがあった。ある所で、こうした焼畑的な混植をするトウモロコシ棚田の中に陸苗代があるのを見て、それについて聞くと、「苗代なんかあるはずがない。ここは畑なのだから」という答が返って来た。「でも、たしかに苗代があるんだ」とさらに聞こうとすると、「そうか、じゃ、雨を待って水稻を植えるのだ」と、いかにも何の不思議があるのかといった返事である。私などにしてみると、一旦水田になった所がそう簡単に焼畑的混植をされてはたまらないという感じがするし、また、もともと焼畑地盤である所にそう易々と水稻が植えられるはずがないという気がする。しかし返答者の態度からすると、ここではどうも、そういうふうには考えないらしい。焼畑と棚畑と棚田はお互いに交換可能なように見られて

いるようである。

小区画水田が画的に広がる平坦部から少しはなれて周縁部に来ると、このように小区画水田は陸稲畑や焼畑に極めて整合的に接している。しかも、そうした中で、大きな傾向としては、焼畑や棚畑を小区画水田が食いつぶしてその面積を広げているように見える。このあたりでは、焼畑から棚畑、棚田と移行する中で小区画水田が現れるようにも見える。

(2) 焼畑との関係

何故小区画なのか 畝1～2枚というような小区画を何故作るのか。農民にその理由を聞いてみると3種類の答えが返ってくる。

第1は、昔からそうやっているからだ、というものである。

第2は草が多いからそうやるのだ、という答えである。草は *tajak* でなぎ倒し、半腐りになるまでその場に放置する。しかし、植付けの時にはこれを取り除いて、田面をきれいにしなければならない。この際、水をいっぱいに吸い込んで重くなったこの草を長距離にわたって移動させるのは大変なことだというのである。そこで、最も手っとり早い方法はこうして草を手畦状に積み上げることだというのである。これだと、自分はあまり歩きまわらず、その四周に積み上げるだけで、全ての草が整理できるのだという。

第3の理由は水深の均等化のためにこれが必要なのだというのである。こうして小区画にしないと水は一気に流下してしまい、高みには水が全くかからず、逆に低みは深く湛水しすぎるからだという。

私共自身の観察では第3にあげられたものが最も当を得た説明のように思えた。このあたりでは、ほぼ全ての田が、いわゆる田面の均平化ということを全く行っていない。したがって *gadu gadu* で囲まれた大区画はまず例外なくかなりの傾斜と起伏を持っている。例えば扇央部の最も平均的なもので、一つの *sabak* が25×30mの大きさを持っているとすると、この中での起伏は少なくとも、30cm程度のものが普通にある。そしてそれが例の天井川近くなどになったりすると、その起伏はもっと大きい。扇頂部になるとこれに傾斜をとみな

って事態はもっと悪くなる。例えば扇頂に近い所で、同じ大きさの *sabak* を考えると、その上流側と下流側では1m 以上の比高が生ずることもけっして稀ではない。こういう田面条件だから、もし *gori gori*, *bara bara* を欠いた状態を想像してみると、一つの *sabak* 中での湛水状態は極めて不齊一なものになることは自明の理である。たしかに、高みには水は乗らず、低みは深すぎる湛水を被ることになる。こうした難点を克服するために、頼りなげな手畦ではあるが、こうして *gori gori*, *bara bara* の網の目を作り、これでもって水流を均等に *sabak* 全体にかけまわしているのである。

もともと、*gori gori*, *bara bara* 網の敷設は、彼等がもし *sabak* 内の田面を均平にしていたら必要のないものである。しかし、実際には、このことは、この地方では起こらなかったし、又今後も急速には起こりそうにない。それは彼等の保有する農具のことを考えると、そう言わざるをえない。先にも述べたように、彼等は全ての仕事をあの一種の鎌である *tajak* と掘棒だけで行なっている。本田準備も *tajak* だけであれば、裏作の大豆作りもこれまた *tajak* と掘棒だけである。ここには犁はおろか鍬さえもが欠除している。考えてみれば、鎌と掘棒だけでは、大量の土を移動させるということは極めて困難である。いいかえれば、田面の均平化という土工作業は極めて行ない難いということになる。それにもかかわらず、水稻導入と同時に圃場の水深調節が要求されるようになった。こうしたことの結果、彼等が案出したのは、土を動かすという作業のかわりに、むしろ刈り上げた草を動かし、それをうまく配列して水利調節を行なうという方法であった。

ちなみに、私共は、Panti の扇状地で、これだけ広い水田があるのだから、犁耕を行なったらどうかと聞いてみたことがある。すくなくとも、後背湿地の無傾斜部では犁耕がそのまま可能だろうと考えたからである。これに対しては「だって、水牛が必要でしょう」という答えが返って来た。このインフォーマントによると、このあたりには約1,000戸の水稻耕作農家があるが、牛、水牛の所有はゼロであるという。ニワトリ、アヒルはかなり多くいるが、四つ脚動物では山羊が15頭いるだけだという。この情報には驚かされた。彼等はようす

るに、つい最近までは、農具だけでなく大型動物をも欠落させた完全な山住みの民だったのである。この小区画水田地区に南隣する Minangkabau 居住地区では極めて多い水牛と犁耕が常識であるのと比べると、この地方は極めて特異な地方ということになる。

小区画水田を眺めていて、私共はしばしば、そこが広大な畑であるような錯覚に陥った。一般の水田地形というのは、一つの明瞭な特徴を持っている。それは水平線によって強いアクセントをつけられた景観である。しかし、この小区画水田地帯では、直線というものが存在しない。地表全体をおおっているものは緩急の差こそあれ、うねうねと続く曲線である。これは実は畑地の景観なのである。いいかえてみれば、この地帯の人達は、畑地に密な草畦を作って、そこに水を配分する方法を見つけて、それでもって水田を作っているのである。

焼畑からの移行 小区画水田を焼畑からの進化としてとらえたついでに、このあたりのことをもう少し補足しておきたい。小区画水田というのは焼畑から水田が生まれて来る場合のいわば第二の段階のものであらうと私共は考えている。水稻の折出の第一段階は、すでに焼畑そのものの中にある。焼畑が凹地を含むゆるい起伏地で行なわれる場合、そこには水稻がすでに自動的に含まれている。それはこういうことである。すなわち、凹地の一部では、播種後しばらくして降雨が本格的になると湛水する。したがって生育中の稲はそのままで水稻と変わらないような状態で生育する。

上の水稻的に生育する稲は、しかし実際には水稻と呼ばない方がよいであらう。何故なら、それは元来、陸稲と同じように直播されたものが後にたまたま湛水しただけだからである。ところで、今日のマレー世界の焼畑で、しばしば見られるものは単にこういうものだけではない。こうした易湛水地区では、時に稲の溺死地点が生ずるが、そうした所に、農民は周辺の過繁茂地区から稲を抜きとって植えつける。場合によっては湛水の予想される凹地には最初から播種を行なわないでいて、湛水の安定した時に、周辺の繁茂地からの移植を行なう。この場合、こうした移植された場所はもう水田と呼んでもよいであらう。

これが、水田の現れる第一段階である。焼畑地では斜面の上位ではキャッサバが、中位で陸稻とトウモロコシの混植が、そして最下位のほんの数十m²では、この移植稻の見られることがよくある。さらにもう少し手の入った所では、こうした最下位の移植部には、時々例の草畦様のものが見られる。

上に述べた水田発生の各段階のものが本調査地である Panti に見られるわけではない。しかし、範囲をスマトラ全域あるいはマレー半島にまで広げると、上に述べたいろいろの段階のものが至る所で見られる。要するに焼畑自体の中に水稻作の萌芽は常に存在しているのである。このように考えてみると、いわゆる小区画水田は、上に述べたような焼畑から水田への展開が今一步進んだものとしてとらえられることが極めて自然に見えて来る。小区画水田は焼畑から水田への移行型である、というのが焼畑から見た時の実感である。

もっともしかし、移行型といっても、考えてみれば Tapanuli Selatan や Pasaman の場合、その移行はそう簡単には完了しなかったらしい。1930年に出現しだしたこの小区画水田は半世紀を経た後の今日、いまだに同じ形で存在している。こうなると、移行というより、何かしら、一つの技法の定着と考えてもよいかも知れない。こういう意味では、小区画水田とは水稻栽培にまで発展した焼畑耕作の一変異と考えてもよいのかも知れない。

あ と が き

以上、焼畑の技術しか持たないという事実が小区画水田を帰結しているのだという結論を下してみた。これは、それ自体としては正しいことであろう。

しかし、上の結論はいわば必要条件ではあるが十分条件ではないようである。焼畑は全て小区画水田にならざるをえないのかというと、そうでもないからである。例えば、この地域に隣接する諸 Batak 族のことをみてみよう。Batak 族は総じて焼畑に頼って来たし、今もそうである。ところが、例えば、Toba Batak には今日では大区画の水田があり、犁耕がある。同じような焼畑的背景を持つ Toba Batak 族が大区画水田を有し、Tapanuli Selatan が小区

画水田しか持たないというのは何故なのか。

このことに関連して想うのは、Toba Batak 族の持つあの巨大で立派な伝統家屋のことである。これに比べると、Tapanuli Selatan や Pasaman では家々は何と小さくみすぼらしいことであろうか。Batak に比して、極めて小さい彼等のこの家屋と水田は、何か同じ一つの原因に源を発しているように思うのである。

Batak の巨大で神秘的でさえある伝統家屋は父系社会の象徴であるといわれている。父系原理にしたがって同族のエネルギーと権威が集中された所に出来ているものがあの伝統的な家屋であるというのである。彼等の水田も、また、同じような集団の力の結集の象徴とは受取れないだろうか。Batak の場合だけではない。一般に水田というものには、水利施設のための膨大な投資があったし、水利慣行確立のための集団の努力があった。そして、これらを通じて必要だったものは、必ずしも同族的な組織原理ではないにしても、何らかの統一的な組織力であった。このことは、我々稲作圏の人間がつい見すごしがちなことらしい。

こういう視点で Tapanuli Selatan や Pasaman の家屋や農地を見てみると、それらが小型であることの原因の一半が解るような気がするのである。あのドングリの背比べのような小型の家々の散在の中には、何ら同族のエネルギーの集中は感じられない。同じように、あの小区画水田にも、また、組織的な労力の投入や集中管理が感じられない。要するに、ここには、何か社会全体に通ずる組織の欠除のようなものを感じるのである。そのことのさらなる原因は、もともとここに進出して来た人達が強固な集団原理を欠く Batak の一分派であったのか、あるいは、開拓空間における一種の文化喪失であったのか、そのあたりのことは今のところは解らない。しかし、小区画水田の存在は、何かしらこのあたりの所に関係があるように私共には思えるのである。先には小区画水田の発生を焼畑技術に結びつけて考えてみたが、それは今のような観点と考え合せて、はじめて十分条件になるのだと考えるのである。

小区画水田は、かくして、技術的にも社会的にも、普通の水田に比べると未

成熟であり無組織である。しかし、また、それなるが故に一つの特別な経営の型を持っている。それは普通の確立された水田経営が、水田造成や農具など、その初期投資に巨大なものを投ずることによって特徴づけられるのに対して、この小区画水田は、むしろ最低限の初期投資で、しかし、その後の不断の小投資で特徴づけられるということである。毎年小畦を作りなおし、除草という名でもって1作中に4回の小畦補修を行なう。いわば、普通の水田をストック重視の経営というならば、この小区画水田はフローに頼る経営といえるかも知れない。

短期間の調査で、この種の社会学的な側面には立ち入る機会がなかった。気がかりななかに立ち去って来たフィールドである。



写真(a) 水を入れて *gori gori* を作り出したところ



写真(b) 除草。主たる作業は *gori gori*, *bara bara* の天地逆転である

コメント(1)：古代の水田と区画

八 賀 晋

日本における水田遺跡の調査とその実態の検出は、戦後における静岡県・登呂遺跡に代表され、弥生時代後期頃の水稲技術の一端を示してくれた。さらに、福岡県・板付遺跡や滋賀県・大中ノ湖南遺跡では、登呂遺跡に先だつ弥生時代前期～中期頃の様相を示した。これらの遺跡では、杭や矢板を用いて水路の堤とし、登呂遺跡の場合では、水路はもとより、水田畦畔にも同様の技法を用いて区画をおこなっていた。永らく登呂遺跡の水田造成の在り方が、初期の水田の典型としてとらえられてきた。登呂遺跡では、水路をはさんで50区画に及ぶ水田が畦によって区切られ、1枚の面積も375m² (最小) から2,396m² (最大) となっていた。大中ノ湖南遺跡では、調査面積に限度があったが、水路に接して面積9,200m² および6,300m² の2枚の大区画田が検出された。

弥生時代の遺跡の発掘は全国的にも著しい数にのぼる。水田遺跡と直接に関係する低地集落の多くの例として、木製の農耕具の検出がある。直接的に水田遺構を検出し得ないが、農具の存在などによって、生産基盤の在り方が推定される。日本の稲作の場合、稲の移入の径路が問題となろうが、遺跡の立地と遺物の在り方から、稲作が低湿地に依存した水稲耕作であり、その移入が、縄文時代の最末期には一部の地域でおこなわれてきたことは言及できる。

最近数年間の発掘調査で、各地域に水田

遺構が検出されている。北九州から群馬県下になつたり、すでに20例以上が明らかとなっており、その時期も縄文時代終末期から古墳時代、さらに平安・室町時代と幅広い。水田遺構の検出は、岡山県・百間川遺跡(弥生時代中期)や群馬県の遺跡(弥生・古墳時代)で顕著なごとく、水田面上に河川の氾濫による急激な土砂堆積や火山の噴出物の堆積によって一挙に埋没したものがあつた。水田の区画形態がそのまま凍結している。その後の慎重な調査によって水田遺構の実例は増加した。

水田区画の形態

弥生時代前期(縄文時代終末期の板付遺跡を含む)から古墳時代までの水田の区画形態を、最近の発掘調査例からみると次の三つの形態がある。

1. 大区画の水田

低湿地に基盤を置く水田で、排水用の水路をもつ大形の区画が基本となる。水田の面積は、福岡県・板付遺跡で600m² から330m² を測る。水路に面して大畦畔を杭列でつくる。滋賀県・大中ノ湖南遺跡でも幅10mの水路に接し、面積9,200m² と 6,300m² 以上の大区画の水田がある。両遺跡とも極度の湿地で、調査ではこの田面に小畦畔などは検出されていない。低湿地での土地利用の一つに、岡山県・津島遺跡の場合がある。津島遺跡は谷合いの低湿地を基盤とする水田遺跡であるが、集落のある微高地から低湿地にいたる縁辺に、幅6m内外の杭列を縁辺の地形にそって打ち、その間を水田としている。微高地にそつた細長い区画の水田である。この区画をさらに小さく区切ったかは明らかでない。面積的には300m² 以上になろう。

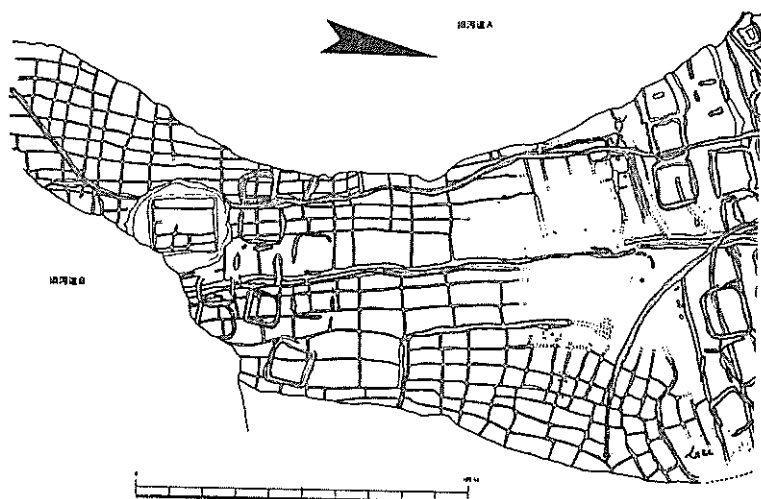


図1 服部遺跡の小区画田 (同報告書より)

2. 小区画される水田

弥生時代中期ごろから、遺跡の立地と土地利用の条件に変化がみられる。それまでの水田が低湿地に生産の基盤を置いていたのが、半乾田などの土壌条件の地域へ進出している。調査で検出される水田遺構は、低地から微高地へと広い地域に分布する。

滋賀県・服部遺跡の水田(図1)は、琵琶湖に近接した低地に営まれており、弥生時代中期初頭(A. D. 1)頃の遺跡である。検出された水田は400面にも及ぶ。水田の立地は、おおむね北から南へ、さらに途中から南東方向にゆるく傾斜する微高地縁辺から低地にかけて造成される。水田区画は三つの形に区分される。地形的に高位である北側の水田区画は、弧状に造られた太い畦畔に合わせたごとく、微高地の先端の形状にあった区画を施し、台形・方形の形をとり、一辺4m内外の広さである。傾斜面にある水田は、傾斜面に対し区画の短辺に位置させるように造られ、長辺10m、短辺

5m内外、面積50m²前後である。低位に造られる水田は、地形の傾きとも密接に関係するが、長辺は18mから20m、短辺5mから10mと大形の区画で、面積も180m²から200m²を越すものも存在する。地形の状態に合わせて水田の区画を行なう方法は、耕地の拡大とともに一般的にとられた造成方法であると思われる。三重県・北堀池遺跡(図2)の場合でも、高・中・低の各位で区画の様相が異なるのも同様である。この遺跡の水田区画は、高位で平均して22m²、中位で6m²から37m²、低位で67m²の広さをもち、微高地の傾斜面では面積的にも小さく、2.5×2.2m、大形のもので4.5×3mと区画に差が著しい。低位の場合の区画は10mに7m前後と大形となる点に特徴をもつ。岡山県・百間川遺跡や、他の弥生時代中期以降に開発される水田は、ほぼ同様の傾向を示す。これらの水田は、低位の湿田を基本とするが、高・中位では半湿田ないし半乾田となっている。区画上の特

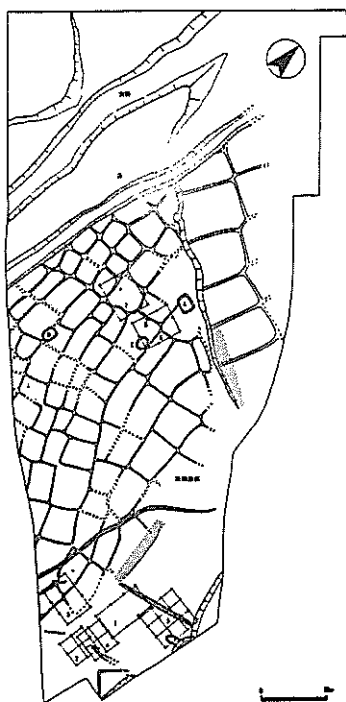


図2 北堀池遺跡の小区画田(同報告書より)

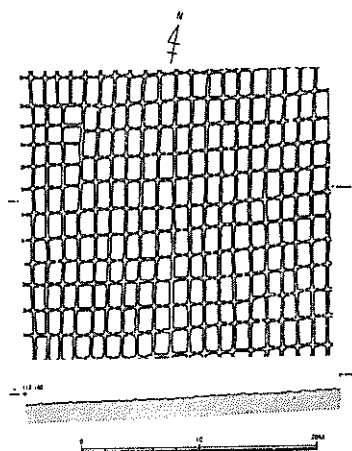


図3 御布呂遺跡の小区画田(同報告書より)

徴は大畦畔(幅60~70cm)を何本か地形に合わせて設定し、その間を小畦畔(幅20cm内外)で小区画とする。各畦畔には水口を設け、灌漑水を加えるのが新しい技術として特徴的である。用水の導水路の確保などが当然想定されることはもちろんである。

3. 規格化された水田

群馬県下の各地で典型的にみられる規格化された水田区画である。群馬県とくに高崎周辺の水田遺構は古墳時代の遺構が中心で、火山の噴出物によって遺構がそのまま埋没しており、旧状を明確に検出できる点できわめて貴重である。この地域の火山による噴出は古墳時代では4世紀中頃の浅間山、6世紀前半および後半の榛名山・二ツ岳の爆発があり、これらの噴出物による三度の水田埋没が知られる。

高崎市・御布呂遺跡の場合、発掘区全域が水田遺構で、4世紀中頃に埋没した水田は、調査面積1,500m²中258枚の区画を検出している。6世紀前半に埋没した水田は、調査面積8,100m²に達し、水田区画2,309枚が発見されている。この遺跡の水田区画の特徴は、おおむね、大畦畔(幅80cm前後)ごとに挟まれた1区画内の水田が、方向性に一定の規則をもち、長方形の小区画が整然と並んでいる点である。場所によっては、区画が台形や三角形を呈する所も存在するが、大部分はみごとに規格化されている。図3は本遺跡中、最も枚数の多い地域の小区画田である。小水田は南北を長軸とした長方形で、小畦畔の幅30cm、高さ6cm、区画は大きいもので、2.1×2.3m小さいもので1.4×0.8mで平均2.6m²である。水口は大畦畔に設けられた主用排水口のほか、各区画の小畦畔の中央部に1ヶ所

の水口をもち各区画へ通水する。全体の地形はほとんど平坦に近い状態である。他の地区でも区画性はほぼ同様である。大畦畔に囲まれた一定地域内を、さらに小畦畔で区画する方法は、熊野堂遺跡でも同様で、間隔 14m 前後の大畦畔の間を 5 列ないし 6 列の縦の小畦畔で区切り、 1.5×2 m ないし 2.3×3.5 m の小区画田を連続させている。古墳時代の水田の在り方の典型としてとらえることができるが、畿内等ではこの状態は未確認である。

以上のごとく、三つに区分される古代の水田区画の形態は、同時に水田開発の技術展開と呼応しているようである。古代の水田遺構の立地条件を時期的にみた場合、弥生時代前期は地下水型の水田土壌の近辺に立地する。弥生時代中期以降、中間型の水田土壌を基盤とする水田が拡大し、微高地縁辺へと進出し、さらに山間部へ水田が拡大していったと考えられる。古墳時代、とくに 5 世紀前後を中心とし、表面水型の水田土壌地域に遺跡が集中する。この時期、農具にも大きな変革がみられる。とくに長さ 20cm に及ぶ大型の鉄製鋤先が多くなり、木製の用具の先端に装着して使用されていることがあげられる。耕耘の技法に差が出たことを教える。また、鉄製の鎌も弥生時代の小型の直線刃から、今日の鎌のごとく彎曲した刃部をもつものに代わる。稲を‘つま取る’から‘刈り取る’方向へと進んだと考えられる。

陸稲の在り方はともかくとして、わが国へは水稻が移入されたことから、水田区画の変遷は水の確保の容易な低湿地からまず始まったと考えられる。広い面積を有する

この期の水田を、さらに小畦畔で区切る実態が検出されにくいこともあり明瞭でない点があるが、地形的にも平坦な低湿地に依存している点を考えると、移入時の形態がそのまま定着したと考えた方が妥当かと思われる。

小区画水田の開始は、水田拡大に伴う地形選択と密接にかかわっている。灌漑水の導入という技術的な進展と相まって、地形に合わせた区画形態のとり方が如実にそれを示すものである。低湿地の水田経営から漸次に発展したと考えられる。農具に基本的な差がない点がこれを裏づける。畦畔を土で固定する方法は、通水にかかわる基本的な田面保持であったと思われる。灌漑水の導入による乾田経営がさらに発展した場合、広大な面積の開田は水田造成の技術にかかわる問題で、群馬県下にみられる小区画の水田は造成の域を越えた問題を示す。大畦畔によって囲まれた範囲でとくに区画の方位に差がある点や、同一区画内でも、所々で区画の異なる分かれ方がみられることなどである。すなわち、今日なお明らかではないが、5 世紀代の水田に、人に田を区分して専有させ、さらに収穫物を収奪する形態が完成していたことを思わせるのである。水田を小区画にする方法も、後の班田制にみられる、数年ごとの班給と同じような区分しやすい小畦を設け、畦畔を造りかえることによって、人と田の専有の広さを可能としたとも考えられる。

古代の水田区画は、水田経営のための技術的な方法から出発し、5 世紀これが法則化していったものであろう。その究極の姿は条里制として完成した。

(京都国立博物館)

コメント (2)渡部 忠世

(1)

熱帯アジア、あるいは東南アジアの水田地帯や稲作については、ほとんどの事例が紹介しつくされているかのように思われがちである。しかし、西スマトラ Padang Sidempuan 北方にひろがる特異な水田農耕について論じた文章は、わたしの知る限りこの報告をもって嚆矢とする。

lupak, すなわち小区画水田の形態、その造成のプロセス、水稻栽培、それが比較的近年に焼畑の延長として派生したとする考察に至るまで、きわめて興味深い問題を提起している。本報告はこうして *lupak* についての新知見を提供することで首尾一貫した労作であるが、執筆者たちは本報告で意識的にひとつの問題に触れないでいる——とわたしには思える。

わたしの承知する限りでは、執筆者らは数年前から西スマトラに分布するこの *lupak* の存在に深い関心を持っていたと思う。その後、高崎市の諸遺跡から発見された古墳時代の小区画水田の視察を行なうと、さっそくに両者の類似性にも注目している様子がある (高崎市教育委員会:『芦田貝戸遺跡Ⅱ』p. 71, 1980)。こうした経過の後に、今回のスマトラにおける再調査にとりくまれたはずである。従って、現地調査や本報告執筆の過程で、高崎の小区画水田とのアナロジーを十分に念頭においていたものと思えるが、そのことには論及されておられない。この報告を読み終えての

わたしの関心は、やはりこの点に集まる。スマトラと群馬県、現代と古墳時代——時空をこえて類似する特異な水田が存在することへの比較論的関心である。

共にごく短期間ではあるが、わたしもスマトラと高崎市の両方の小区画水田を観察する機会があった。そこで、本報告の執筆者らがひそかに考えておられるはずの結論とは別のものになるかも知れないが、わたしなりの考えを簡単に述べて、コメントにかえることにする。

(2)

両者の形態は、まったくと言ってよいほどに相似的である。本文中の第2図は概念図なので、ひとつの *sabak* に含まれる *lupak* (小区画水田) の数を省略して書かれているが、実際には数十から数百に分割されていて、その姿は高崎の古墳時代の水田址のそれときわめて似かよう。ひとつひとつの小区画水田の面積もほぼ等しい。ただ、高崎の諸遺跡のそれの方がやや整然と分割されている。この点を除くと、第2図を古墳時代の小区画水田の概念図としても区別がつけがたい。両者の俯瞰写真の対照でもあれば、こうした様子ももっと正確に示しえたであろう。

このような極端な相似性が、かりに別々の目的のために生じたのであれば、これはきわめて異例の偶然としか言いようがあるまい。しかし、両者の相似性はよく観察すると、けっして偶然の所産ではないことがわかる。いいかえれば、この両者の小区画水田は、ある同一の技術的目的を達するために造成され、あるいは造成されたと考えることの方が筋道がたつ。

西スマトラにおける *lupak* 造成の目的とは何であるのか。そのことを考える前に、ここでの Batak 族農民が、農具としては掘棒と *tajak* のみで、鋤、鋤、犁のたぐいを一切所有していない点、まさに焼畑農耕の最少装備をもって水田耕作に対処していることを注意しておく必要がある。

Batak 族が水田を小区画に分割する目的とは、本文のなかで執筆者らも指摘しているように、いろいろな程度に傾斜するひとつの *sabak* 内に一定の湛水深を保持しようとする対策に他ならない。その他の理由、たとえば雑草防除の対応として小区画をつくるとするには、技術的にみて必然性が乏しいだろう。

大面積の土地を均平にして湛水し、その水深を均等化するには、すくなくとも鋤や犁などの農具を必要とする。一切の農具なしに自分の手と足だけを使用して水田面を均平にし、一定の湛水深を保とうとするならば、水田区画は小さいほど容易であることは当然の理であろう。結局、*lupak* の造成とは、いわば焼畑の資本装備をもってする水田農耕への初期的対応の側面なのである。

(3)

高崎市の小区画水田の場合はどうか。古墳時代のわが国の水田農耕をめぐる一般的状況が、西スマトラの Batak 族のそれと同じ程度であったはずはない。現に、鋤や鋤などの存在も確認されている（日高遺跡、新保遺跡など）し、古墳時代水田址の下層に弥生時代水田址（大区画）の発見された事例（御布呂遺跡）などからして、こ

こでは焼畑からの連続としての小区画水田を位置づけるわけにはいかない。

それにもかかわらず、この場合の水田の小区画化も、水田の湛水深をできる限り均等に維持することを目的としたことにおいて、結果的には西スマトラの場合とかわらないものであると考えられる。ただし、その均等の程度は西スマトラの場合よりもはるかに精度が高いといつてよい。しかも、こうすることによって積極的に水稻の生産力増大を意図したと思われる点が注目される。ただ単に水を均等にたためるためには不必要すぎるほどに区画が整然としているのも、その意図をものがたっている。

いずれにしても、高崎の諸遺跡に残る古墳時代の水田址、広大な小区画水田の分布はきわめて集約的な水管理を通じて生産力を増大しようとした古代水田の姿であろう。そのことを要請した社会的背景が当時存在したものと思われる。

水管理の集約化によって水稻の生産力を増大させるパターンは、その後も日本の水稻栽培技術の一環として今日にまで引きつがれているわけである。西スマトラの小区画水田の造成を焼畑から派生する水田農耕の初期的対応としたのに対し、高崎の古墳時代にみるそれは日本の水田農耕の集約的対応の側面、すくなくともその萌芽として位置づけられようか。技術水準、また成立の背景は異にするが、西スマトラと高崎の小区画水田は共に水田農耕発展の一過程としての意味を、それぞれが持つものであることがわかる。

（京都大学東南アジア研究センター）