

胆沢扇状地Ⅱ

散居集落における耕地と水利

—中位段丘面の萱刈窪を事例として—

- | | |
|-----------------------|------------------|
| I はじめに | IV 各農家の経営耕地の変遷 |
| II 萱刈窪における水利及び共同体的結合 | 1. We系統 |
| 1. 穴山用水と萱刈窪 | 2. Se系統 |
| 2. 萱刈窪における水利 | 3. Wy系統 |
| (1) 穴山上堰からの引水 | 4. Wz系統 |
| (2) 湧水 | 5. Oi系統 |
| (3) 溜池 | V まとめ |
| 3. 用水利用についてのまとめ | 1. 水利と共同体について |
| 4. その他の農業生産面に関する社会的紐帯 | 2. 耕地の現況について |
| III 萱刈窪における耕地の現況について | 3. 各農家の耕地の変遷について |
| 1. 分析の方法と各成分の解釈 | |
| 2. 各成分相互間の関連について | |
| 3. 成分得点についての水田の分布パターン | |

胆沢町における商圈設定の試み

—確率モデル(Huff Model)を用いて—

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| I はじめに | III 実際の商圈とその分析 |
| 1. 問題の所在 | 1. 各品目の無缺商圈 |
| 2. 対象地域の概要 | 2. 各品目の等値線による実際の商圈 |
| 3. アンケートについて | IV 理論的商圈 |
| II 水沢市商圈内における胆沢町の位置 | 1. 確率モデル(Huff Model)について |
| 1. 胆沢町の購買行動 | 2. 理論的商圈の設定 |
| 2. 胆沢町内部への水沢市の影響 | V 結び |

散居集落における耕地と水利

—中位段丘面の萱刈窪を事例として—

清水雅以 高橋あけみ 中嶋妙子
神能由美子 高橋誠吉 田智

I はじめに

日本における散居集落の研究は散居の起源、あるいは散居を存続させた原因の解明を論点として出発した。以来、景観的な研究だけにとどまらず、多様な研究目的で散居集落が論じられるようになった。近年の報告では砺波平野を扱った橋本征治¹⁾、大井川扇状地を扱った岡村光展²⁾、谷岡武雄³⁾等のものがある。また胆沢扇状地を扱ったものには、池田雅美⁴⁾の報告、散村の共同体について扱った西川治⁵⁾の報告などがある。

ところで一般に村落研究は、対象地域における共同体(地縁的共同体、血縁的共同体)、水利組織あるいは水利慣行、地域の開発過程・発展過程、また地域を構成する各農家の耕地の経営や所有などを分析し考察することによって、その地域の特性を明らかにしていくものである。これまでの村落研究は主に多くの指標のひとつを用いて対象地域の特性を論じているように考えられる。たとえば石原潤は「ムラの中の小地域集団」の機能を分析し、小地域集団がいくつか集って集落を成立させていると報告している⁶⁾。平井松午は同族集団であるカブと宮座の関係

から村落構造を考察した⁷⁾。また浜谷正人は水利慣行、水利施設体系を指標に用いて農村社会の構造の変化に言及している⁸⁾。散居集落を扱ったものも同様であり、池田雅美は堰開削と水利機構整備の面から胆沢扇状地全域の開拓過程を明らかにしようとしている〔注4〕。

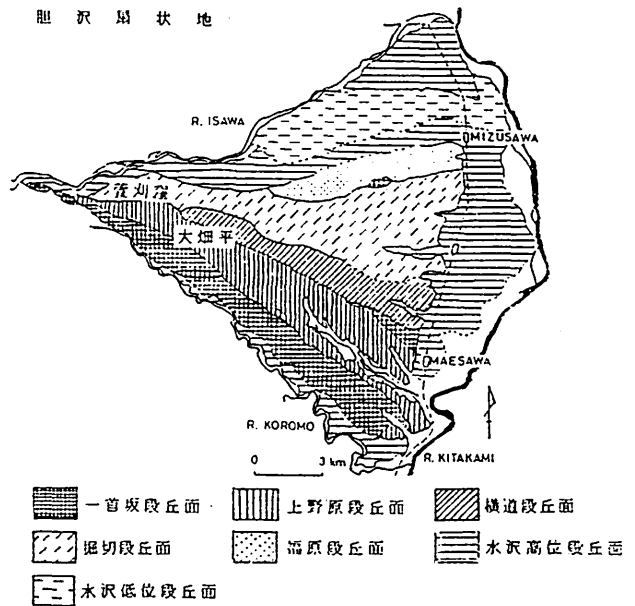
しかしながら、対象地域全域の特性をとらえるうえには、巨視的なとらえ方以外に、もっと多様な角度からの徹視的なレベルでのインテンシブな研究も必要であろう。当教室ではそのひとつの試みとして1983年実施の夏季実習においてその報告書「胆沢扇状地における散居集落」⁹⁾を作成した。この報告書においては大畑平地区(90戸)を対象として抽出した。大畑平は溜池灌漑地区である。また同地区は、戦後の胆沢開拓により水田化が進んだ地域であり、扇状地の中でも遅れて開発された。この大畑平を事例として多角的視点にたち、本家・分家、その耕地と宅地の関係、耕地所有の変遷、入植過程などを分析した。

このような1983年度の報告を継承して本年度は、胆沢扇状地の萱刈窪を事例として、さらにミクロな次元で研究を進めた。

- 1) 橋本征治「散居村における社会構造の地理学的研究—砺波における事例—」, 人文地理21-6, 1969.
- 2) 岡村光展「大井川扇状地における近世散居集落の展開」, 人文地理25-3, 1973.
- 3) 谷岡武雄「大井川扇状地における散居集落」, 史林56-3, 1973.
- 4) 池田雅美「胆沢扇状地における開発過程の歴史的研究」, 人文地理18-1, 1966.
- 5) 西川 治「農村集落の人文生態学的研究」, BULL. OF THE GEOGRAPHICAL INSTITUTE TOKYO UNIV. No. 3, 1954.
- 6) 石原 潤「ムラの中の小集団について」, 人文地理16-2, 1964.
- 7) 平井松午「丹波高地東部における宮座と村落構造について」, 人文地理32-5, 1980.
- 8) 浜谷正人「現代農村の地域秩序とその変容」, 史林59-2, 1976.
- 9) 大原・中田・柳沢「胆沢扇状地における散居集落」, 新潟大学教育学部地理学教室, 1984.

胆沢町萱刈窪地区は扇状地扇頂部の堀切段丘¹⁰⁾上に位置する地区で戸数52である。扇状地を三堰・茂井羅堰・寿安堰・穴山堰の主な用水のうち萱刈窪地区の耕地は穴山堰¹¹⁾掛りの一部であり、地区の北縁、上野原段丘崖の下を穴山堰上堰が通っている。萱刈窪地区の開発は周辺の地区よりも比較的早く、10数代までさかのぼる旧家の存在も認められる。なお全戸52戸のうち圏外入植農家¹²⁾は17戸である。

本年度はとくに水利と耕地の問題を中心に考察を進めたい。一般に散居集落では耕地は宅地の周囲にあるが、胆沢扇状地を扱った山口弥一郎によれば、低温な用水の関係で耕地は宅地のすぐ下方にできる限りまとめて所有し、かけ流し灌漑をするのが有利であり、そのために各戸はできるだけある距離を隔てて孤立することになるという¹³⁾。このように散居と水利・耕地は密接に関わるものと思われる。また散居集落の開発と、水利・耕地の問題とは切り離して考えられないからである。対象となる萱刈窪は部分的には溜池灌漑を併用しているものの、基本的には河川用水灌漑地区である。したがって水利用に関しての共同体的関係を検討し、また現況を把握した後、土地所有に重点を置いて本・分家の視点に立った土地所有の変遷に考察を加えたい。そして、土地所有の変遷がその現況にどのように影響しているかについても論及したい。



齊藤亨治「岩手県胆沢川流域における段丘形成」

地理学評論 51-12, 1978.

第1図 胆沢扇状地の段丘分布

II 萱刈窪における水利及び共同体的結合

萱刈窪の水田は、その用水源を主に穴山堰水路に求めている。穴山堰の水は胆沢川より取水された

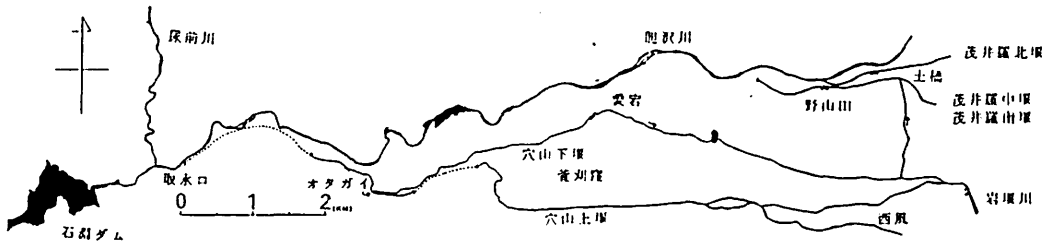
10) 齊藤亨治「岩手県胆沢川流域における段丘形成」, 地理学評論51-12, 1978.

胆沢扇状地は7つの段丘より成立しているが、胆沢川上流域ではそのうちの4段丘のみが認められる。高位段丘面より①一首坂段丘面, ②上野原段丘面, ③堀切段丘面, ④水沢高位段丘面である。

11) 穴山堰は明応2(1493)年に完成されたらしいが、開削者や開削の目的など詳しいことは不明である。

12) 圏外入植農家とは戦後、石淵、南都田、鹿合などの萱刈窪以外の地区より分家などによって萱刈窪内に入植した農家である。

13) 山口弥一郎「陸中胆沢における散居と其の生活」, 地理学評論17-5, 1941.



第2図 穴山堰水系

後に「オタガイ」¹⁴⁾と呼ばれる分水地点で二分されて、上堰と下堰とに分流する。穴山上堰の水を最初に引水する村落が萱刈窪である(第2図)。

本章では、中位段丘面(胆沢扇状地扇央地域全4段丘面のうち、第2段丘面の掘切段丘面)上にあって水の不足が考えられ¹⁵⁾、また実際に溜池にも依存してきた萱刈窪で、用水が社会的紐帯としての意味を有しているか否かについて触れた後、その他の社会的紐帯についても言及したい。

1. 穴山堰用水と萱刈窪

現在では、昭和25年に発足した胆沢平野土地改良区が上堰・下堰を含む全穴山用水の管理に当たっているが、昭和47年以前は穴山堰土地改良区がまた吸収合併されずに穴山堰の管理を行っていた。さらに昭和30年に穴山堰土地改良区が設立される以前は、穴山堰水利組合が管理に当たっていた¹⁶⁾。当時の主な事業は「穴山普請」と呼ばれる用水路の維持普請であった。これは春に行なわれるのが最も大がかりで、穴山用水使用者に登録された農家は作業労働、工事用木材などの資材、または金銭の負担のいずれかの形でこれに参加しなければならなかった。各農

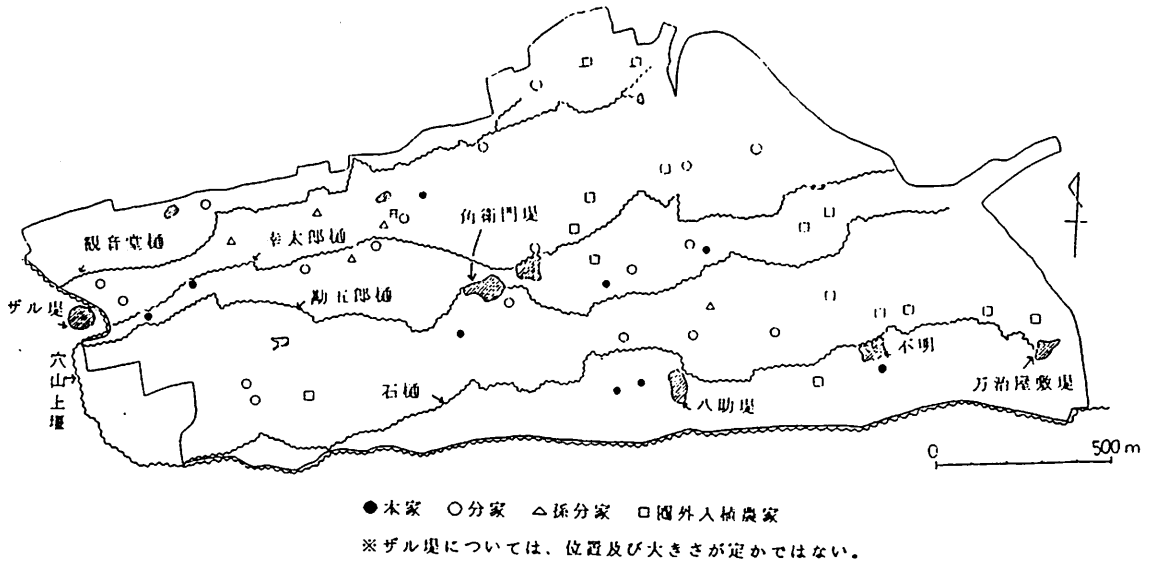
家の負担割合は全て受水耕地の面積に応じて割あてられた。「オタガイ」における分水は当時は落差式の分水法によって行なわれ、その分水比は通常時で上堰：下堰 = 4：6であったと言われている。分水についての成文化された規約(定款)は無く、実際の分水も流速の測定を正確に行なって実行されたものではなかった。4：6と言う分水比は勘を頼りにしたものであった。

分水量は上堰の方が少ないうえに、段丘上への導水であるために傾斜が下堰に比べてゆるく、「オタガイ」からは下堰の方に水が流れがちであったと言われている。ただし、4：6という比率は下堰方の優位を示すものではなく、受益田面積に応じて設定されたものである。ちなみに、穴山堰土地改良区の歴代理事長の名を見ると[注16) 2, 271頁]、上堰方と下堰方から交互に選出されていることがわかる。このことから用水系にありがちな優劣の関係(例えば上流の優越)は、穴山堰土地改良区内には存在しなかったらしいことがわかる。穴山堰土地改良区の前身、穴山用水組合の運営に関しても同様であったことが聞き取り調査から推定される。ただし穴山上堰の水は最終的には前沢付近にまで流下しているの

14) 「オタガイ」は、池田雅美[注4), 10頁]によれば「大タカイ」とも呼ぶ。

15) 池田雅美[注4), 17~18頁]によれば、昭和29年に胆沢川の支流に石淵ダムが完成したことによって茂井塚堰、寿安堰、三堰への分水路に水を取られてしまい、穴山堰は逆に水を得にくくなったという。穴山堰水利組合はそのために新しい組合員の加入を断っていた。

16) 胆沢扇状地における水利に関する年表は、胆沢平野土地改良区区史編集委員会編『胆沢平野土地改良区史』1970。『胆沢平野土地改良区史2』、胆沢平野土地改良区、1980。が参考になる。



第3図 萱刈窪内の用水と溜池の分布

で広域的には多少の優劣関係が存在した可能性がある。

2. 萱刈窪における水利

萱刈窪内の用水源は前述の穴山上堰のほかに、一部で田に浸み出してくる湧水や、主として穴山上堰の水とそのほかに天水を水源とした溜池も利用されてきた。これらについても考察したい(第3図)。

(1) 穴山上堰からの引水

穴山上堰から萱刈窪に引水する主な水路は耕地の区画整理以前は4本あったことが確認され、北から観音堂樋、幸太郎樋、勘五郎樋、石樋と呼ばれる各樋があった。「樋(トイ)」とは、本来、水路そのものを意味する言葉ではなく、取水地点を意味する言葉であったと言われる。しかし現在では水路そのものの名称としても用いられている。

分水点としての樋に関して、幸太郎樋と勘五郎樋

について所有者があったということがわかっている。幸太郎、勘五郎の名は、その所有者の先祖の名であり、穴山上堰からの取水を司る代表的役割を代々果たしてきたものと推測される。しかし、聞き取りによれば、自ら所有する樋(分水点)から水を得ている農家から報酬を得てはいなかった。

萱刈窪内の分水についても大体の面積比に応じてなされており、成文化された規約も無く、「大体、田に水がいきわたった」時点で水口を閉ざすという方法であったと言われている。そのため渇水期には混乱が生じ、分水点に番水を立てても随所で「我田引水」が行われて、農家間(一村落内とは限らない)の水争いが生じたこともあった。このような用水についてのルーズな対応は穴山下堰水系の野山田地区の聞き取りによっても確かめられ、渇水期には同様な混乱を生んだと言われる。萱刈窪は穴山上堰の水を最初に利用するため、下流の地域に比べて水争いの深刻さはさほどのものでもなかった。

(2) 湧水 (第4区)

萱刈窪の南西地区の段丘崖下にあたる地域は、耕地整理以前、他の地域に比べて零細な水田の地割が集中的に分布し、他の地域と様相を異にしていた。かけ流し式の水利利用を行う水田群は最初に水を入れる田(イズグチ田¹⁷⁾)やそれに連なる何枚かをできるだけ細かく区画して低温の用水を温める工夫をした。この地域も上野原段丘から浸透してくると考えられる湧水の利用が行われている。一部ではそのみで水田の用水をまかなうことが可能であって、穴山堰の用水系から独立していた農家もあったと言われている。このような農家は、当然、「穴山普請」には参加しなかった。したがって、湧水利用は、社会的紐帯としてそれほどの意味を有していなかったと言える。

(3) 溜池

萱刈窪には区画整理以前には、大小様々な溜池が存在していた。今回の調査ではそのうちの6つについて話を聞くことができた。しかし1つは利用者が一戸だけの小規模な溜池であり、2つは下萱刈窪にあって西風地区の水利のために用いられていた(無名の堤、万治屋敷堤)。したがって以上の3池を除く萱刈窪に関係する残る3つの池、すなわち、ザル堤、角衛門堤、八助堤について考察を進めることとしたい。

この3つの堤のうち、ザル堤のみが穴山上堰より東にあり、穴山上堰の水を利用しない溜池であった。他の2つは平常時には穴山上堰に起源する水を導いて、溜めていた。ザル堤はその名が示すように水漏れが激しく、実際に使用されていたのは遅くとも昭和初期までで、大きさ、位置についても現在是不詳である。

さて、ザル堤をはじめとする前記3つの溜池には、いずれも所有者が存在した。利用者に関してはザル堤は2農家(いずれも本家)、角衛門堤は3農家(本家2、分家1、不明1、圏外入植者1、衣

川・市野々在住の農家が3)であった。利用農家構成は血縁的にまとまっているわけではなく、各農家が混入していた。管理は利用者共同で、分水は面積に応ずる方法であるが、やはりこの分水も正確なものとは言えなかった。溜池利用者集団については、地縁的な要因が重視される。

3. 水利利用についてのまとめ

玉城哲¹⁸⁾によれば溜池を中心とする社会では個々の耕作農民が同じ立場で溜池の水に直接関わりあいをもつため、その社会は「自立的・完結的」で平等な組織原理が生じやすい。それに対し、水路の社会は村落と村落とを垂直的に統合する権威が優越する社会であると述べている。玉城の論は極端過ぎるとしても、汲みとりうる内容である。

穴山堰水系の村落間においても、また萱刈窪一村落内においても下流程引水に不利であったことは否めない事実であるが、不正確ながらも面積に応ずるという分水の基本原則が細部に至るまで貫かれていることも見逃しえない。

萱刈窪、愛宕、野山田の三地区に限られた聞き取りのみをもって云々することは早計ではあるが、集落間レベルで見れば穴山上堰用水の受益集落間については玉城の言う一村落による集権的管理と言いうようなことは存在しなかったように思われる。

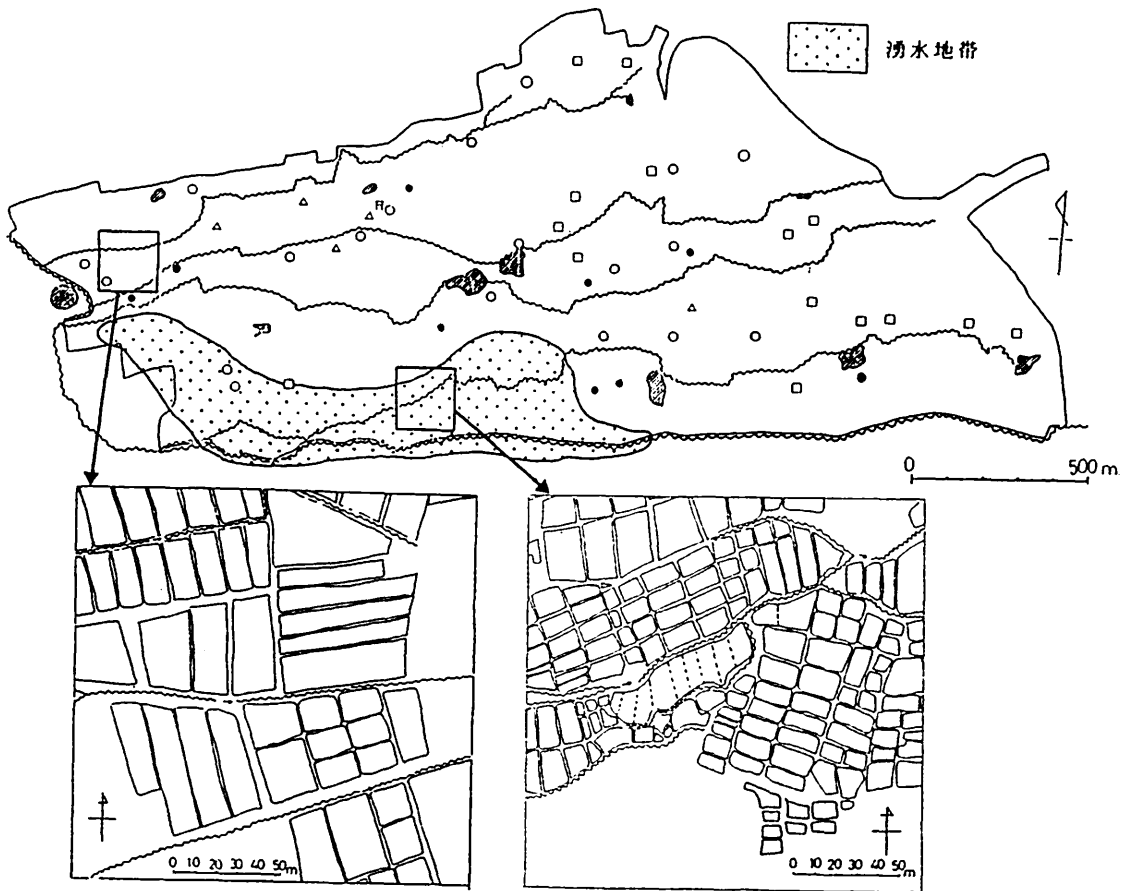
また一村落内について見ても、やはり個々の農家は水に関して自立的であったと言えよう。本家が所有する樋からわざわざ引水している一例があったが、これは近くに水路が流れていても傾斜の関係上引水できず、少々離れた本家の樋からわざわざ路上を溢れさせてまでも導水したものである。その他は引水しやすい水路から直接引いており、血縁の序列が水系に投影されることはない。

4. その他の農業生産面に関する社会的紐帯

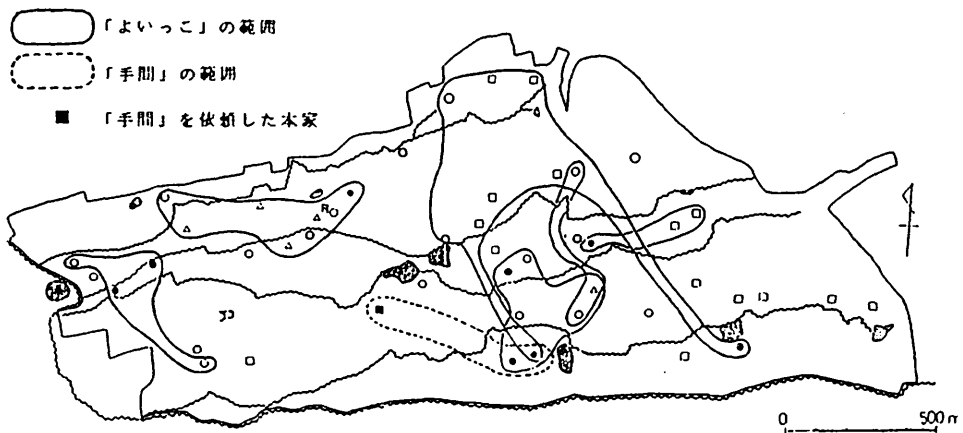
第3節では水田用水が個別農家、ひいては村落間の強固な結束を促すものではなかったということに

17) イズグチ田の語源は、一番最初に水がはいるために「一口田」と呼んだところにあるとも、あるいは水口にあたる田であるため「水口田」であるともいわれている。

18) 玉城 哲『水の思想』、論創社、1979。



第4図 湧水地帯と耕地区画



第5図 「よいっこ」及び「手間」の範囲

ついて触れた。本節では別の視点から村落社会の紐带的側面を見たい。まず地縁的結合の側面からは、山口 [注13]の示した「よいっこ」(結)のかつての存在が認められた(第5図)。現在でも、かつての「よいっこ」は「共同」と名称を変えて残存している。ただし、この「共同」は後述の「講中」の機能を含んでいる。(「よいっこ」が主に水田に限る農作業を目的としているのに対し、「講中」はその他の共同作業を目的とする点で異なっているようである。また「よいっこ」の方が「講中」よりも、はるかに数も規模も大きかったと考えられる。)第5図に示すように「よいっこ」は同族的序列でまとまっているわけではなく、一部には重複も見られる。重複は萱刈隆の南東部で顕著であり、圏外入植農家の重複は見られない(圏外入植農家は現在でも所有中の畑の割合が高く「よいっこ」に参加しない農家も存在した)。またその地域では宅地の遠近に関係なく「よいっこ」が組まれている。

「講中」に関してのまとまりの範囲は定かではないが、屋根のふきかえ作業、火災などの時に家財道具や食糧を共同で補助する互助的機能をもっていた。

その他「手間」を頼んでいた農家も存在したが、それを確認できたのは一軒だけであった。依頼された農家は田植えや除草(田の草)について村内から二軒、村外から(田植え時のみ)複数という構成であった。「手間」を頼んだ農家は私用の溜池を所有する十代続くとされる旧家で、所有耕地面積が異なるために「よいっこ」が組めなかったということである。

以上のように少ない聞き取りからではあるが、村内全域にまでは及ばないまでも、主に水田の共同作業に係わる「よいっこ」が卓越していたと言うこと

ができよう。なお開発が古いためか萱刈隆には山口 [注13]の示した「さめ」という開発共同体は存在しないようである。下萱刈隆に多い圏外入植農家は出身地がばらばらで共同体的団結と言えるものは見られなかったのである。

Ⅲ 萱刈隆における耕地の現況について

石原潤¹⁹⁾は村落共同体の基盤として水と耕地とを重要な因子としてあげている。前章では水利と村落との関係について考察した。そこで耕地の問題についての諸特色を把握し、その変遷について考察したい。その際、計量的分析をもとに考察を進めてみたい。

耕地の集中・分散などを表すインディケータとしていくつかの変数が考えられ、いずれの変数を用いるかも重要な課題ではあるが、むしろそれらを総合するようなインディケータが必要になると思われる。そこで本章では農家台帳と耕地現況図をもとに、抽出した現在の各農家(約69.2%抽出)の経営耕地の分布などを主成分分析法を用いて検討し、現在の萱刈隆における各農家の経営する耕地、とくに水田の規模やその集中・分散という空間構造類型の把握に努めた。

1. 分析の方法と各成分の解釈

ここで用いる主成分分析法は、「互いに相関のある多種類の特性値をもつ情報を互いに無関係な少数個の総合特性値に要約し、総合半断に必要な素材を提供するもの²⁰⁾」である。そして、近年地理学の分野においても、膨大なデータ処理に有効な方法として適用が試みられている²¹⁾。以下に本章での分析の

19) 石原 潤「集落形態と村落共同体—特に嶺岐の事例を中心に—」, 人文地理17-1, 1967.

20) 農林統計協会『地域統計分析の理論と実際』, 農林統計協会, 1974, 282頁.

21) 主成分分析法適用の事例としては、岡橋秀典「わが国山村における就業構造の動向分析—1965~75年を対象として—」, 経済地理学年報27-1, 1981. 同「新潟県における過疎地域の構造とその変動—計量的手法による考察を中心として—」, 新潟大学教養部研究紀要第14集, 1983. 同「過疎山村・大分県大山町における農業生産の再編成とその意義—農村・都市間人口移動の制御サブシステムの農協・自治体の事例として—」, 人文地理56-5, 1984.などを参照されたい.

手順を示すが、これは奥野隆史の方法²⁾を参考にしたものである。1)最初に萱刈籾内に宅地のある農家52戸のうち、萱刈籾内に水田を所有していない農家を除き、なおかつデータ入手の可能であった36戸を「行」に、農家台帳と耕地現況図より得られた変数を「列」にしてデータ行列を作成する。変数については本地域の高水田率、耕地現況図に畑の位置を正確にプロットできないこと、それに本研究においてはとくに水との関係が重要な意味をもつことなどを考慮したうえで、あまり多量の変数を扱うことが不可能であるという技術的制約から、水田に関するものを中心に7変数を設定した。2)データ行列より算出された相関行列を主成分分析にかけ、固有値1以上の成分を抽出し、その成分負荷量行列を求める(第2表)。3)それをもとに各農家のデータから各戸の成分得点を求める(第3表³⁾)。以上のような手順に従った。

分析の結果、固有値1以上の成分として3個が得られ、その3個による説明量は7変数のもたらす全変動の86.4%に達する。以下に各成分を解釈し、各農家の得点について述べることにする。

【第I成分】

(全変動の40.4%を説明)

この成分は経営耕地面積及び経営水田面積ととくに高い正の相関関係を有し、萱刈籾内宅地-水田距離標準偏差及び萱刈籾内水田田圃地数と高い正の相関関係にある。これよりこの成分は正に水田を中心とした耕地

の面積の増大を示し、また後二者は面積の増大に伴って必然的に増加すると考えられるので、この成分を「経営耕地の規模」を表わす成分と解釈することができる。そして、それはあくまでも土地を必要とする限りにおいて「農家の階層」を表わしている。

この成分において、一部の本家(1)・(5)・(6)・(8)・(10)の得点が突出し、分家(2)を除く他の農家はおおむね得点が低い。本家筋の得点はその標準偏差が3.3とばらつきが見られ、上層(1)・(5)・(6)・(8)・(10)と中層(13)・(17)及び下層(21)・(23)との分離が認められる。しかし、中層と下層の農家は本地域においては平均的な規模であるため、むしろ上層本家の突出が強調される。分家は、(2)を除いてほぼ全般的に得点が低く、標準偏差2.3と比較的まとまりがよい。また、圏外入植農家は全般的に得点が低い。以上のことから、一般的に本地域においては本家を中心とした土地所有の展開が見出しうる。すなわ

第1表 成分負荷量行列

変数番号・変数	平均値	成分		
		I	II	III
1. 経営耕地面積	25,167	0.907		
2. 経営水田面積	21,824	0.926		
3. 水田率	88.5		-0.964	
4. 萱刈籾外耕地率	11.2		0.965	
5. 萱刈籾内宅地-水田距離平均	49.6			0.738
6. 萱刈籾内宅地-水田距離標準偏差	40.1	0.674		0.507
7. 萱刈籾内水田田圃地数	3.4	0.712		
固有値		2.83	2.08	1.15
寄与率(%)		40.4	29.6	16.4
累積寄与率(%)		40.4	70.0	86.4

【注】

3. 水田率 $(\text{経営水田面積}) \div (\text{経営耕地面積}) \times 100$
 4. 萱刈籾外耕地率 $(\text{萱刈籾以外の耕地面積}) \div (\text{経営耕地面積}) \times 100$
 5. 萱刈籾内宅地-水田距離平均 $(\text{宅地-水田一筆の距離累積}) \div (\text{水田筆数})$
 6. 萱刈籾内宅地-水田距離標準偏差 (宅地-水田一筆の距離の標準偏差)

22) 奥野隆史『計量地理学の基礎』,大明堂,1977,290~303頁。

また同分析法の詳細については、注2)及び奥野忠一ほか『統多変量解析法』,日科技連,1976。なども参照されたい。

23) ここで用いるデータが実数であったり割合であったりするために、得点の算出にあたっては各農家のデータを標準化して、それを用いた。

第2表 各農家の成分得点

農家	I	II	III
We ° 1	8.4	-0.7	-1.3
2	7.6	0.8	2.6
3	-1.6	-1.2	-0.7
4	-2.5	-0.0	-0.7
Sk ° 5	5.2	0.2	-0.4
Se ° 6	4.5	-0.8	-1.1
7	0.1	2.2	0.2
Kf ° 8	2.8	-0.9	-0.8
9	-1.0	-1.2	-0.7
Wy ° 10	3.0	-0.6	-1.9
11	-1.6	0.5	0.2
12	-3.7	-1.4	-0.3
Su ° 13	-0.1	-0.9	0.1
14	-2.4	-0.9	-0.4
15	-2.2	-1.8	0.5
16	-3.9	-1.3	-0.7
Wz ° 17	0.7	-1.1	-1.0
18	0.5	-0.0	-1.4
19	-1.2	-1.0	-0.7
20	-3.0	0.3	-0.4
Om ° 21	-2.3	1.0	-0.3
22	1.4	1.1	0.4
Oi ° 23	-2.2	-1.0	0.8
24	-1.0	6.2	0.7
So 25	-0.4	-0.4	-0.2
26	0.4	-0.0	0.2
27	1.5	-2.0	2.9
28	-0.2	-1.7	1.0
29	-0.0	0.0	1.4
30	0.0	-0.9	1.5
31	-1.5	-1.3	0.0
圏外 32	-0.7	7.1	0.3
入植 33	-0.3	3.3	0.1
34	1.1	-0.6	-1.4
35	-3.1	3.3	-0.2
36	-2.0	-2.8	3.3

番号は農家を表わす。
°は本家、´は孫分家。

ち、分家を創設する過程で生じた耕地所有の規模上での本・分家という階層性が現在でも踏襲されていると考えうる。しかし、またOm系統とOi系統に関しては、いわゆる階層の逆転が、We系統とWz系統については、本家に続く規模の分家の本家への接近がみられる。

〔第II成分〕（全変動の29.6%を説明）

この成分は萱刈窪外耕地率と高い正の相関関係を有し、水田率と高い負の相関関係にある。よって、この成分は正に萱刈窪における耕地の所有が相対的に低いことを、また負に萱刈窪における耕地や水利が各農家にとって重要な意味を持つことを示している²⁴⁾。すなわち、この成分を「萱刈窪における水利、耕地の各農家にとっての意義」、あるいは「所有耕地の萱刈窪への集積度」を表わす成分と解釈することができる。

この成分において本家筋はおおむね低得点を示し、圏外入植農家(32)・(33)・(35)が高得点を示す。また階層の逆転がみられる分家(22)・(24)、孫分家(26)・(29)、階層の接近がみられる分家(2)・(18)などの得点はおおむねその本家のものよりも高い。すなわち、分家の中でも相対的に多く耕地を所有して

第3表 各成分の平均と標準偏差

成分		I	II	III
全対象農家	平均	0.0	0.0	0.0
	標準偏差	2.8	2.1	1.2
本家	平均	2.2	-0.5	-0.7
	標準偏差	3.3	0.6	0.8
分家	平均	-0.7	-0.2	0.2
	標準偏差	2.3	1.7	1.1
圏外入植	平均	-1.0	2.1	0.4
	標準偏差	1.4	3.4	1.6

いるものは、萱刈窪の外の耕地に依存する傾向にあると言えよう。その他の分家や圏外入植農家の得点は、多分にばらつきがみられ個々の農家の事情による耕地の展開を予想することができる。しかしながら、ここで注意しなければならないのは、萱刈窪外耕地率の全戸の平均が無視しうる数値ではないにせよ11.2%と低く、この成分の得点をもって本地域における勢力などとは直接結びつけて考えることはできないことである。

24) 萱刈窪における全対象農家の所有する耕地のうち水田は、94.6%を占める。

