

銚田町鳥栖地区における 土地利用の構造

山本 正三・石井 英也・丸山 浩明
山本 充・季 増民

I はじめに

北浦の北縁に位置する茨城県鹿島郡銚田町は、北に接する旭村、南東に接する大洋村などとともに、代表的な首都近郊外縁園芸農業地域の一つを形成する。ビニールハウスなどの施設によるメロンをはじめ、ゴボウ、サツマイモ、ネギ、落花生の生産地として知られており、施設園芸農家を中核として、さまざまなタイプの専業農家の割合が目立って高い地域である。銚田町を中心とする園芸農業地域は最近20年の間に形成されたものであり、これまで霞ヶ浦沿岸で調査してきた行方郡玉造町、新治郡出島村、稲敷郡東村における農業地域の形成と並行しているが¹⁾、施設園芸に特化してきた点は注目し得る特質である。このような特徴をもつ銚田町において、その農村と農業の側面に調査の課題を設定したわれわれのグループは、この地域調査計画の初年度として、同町域における農業生産を全般的に調査することと、旧巴村の鳥栖地区本郷および鳥栖新田で農業的土地利用と農業経営を共同調査することを試みた。この報告は旧巴村鳥栖地区の土地利用に関する部分である。

土地利用と景観は、特定の文化的伝統と技術水準を背景にもつ人々が、特定の場所で生き、活動している姿を表現することで、地域の地理的調査における基本的アプローチの一つにあげられている。大スケールの地図に観察された土地利用と景観の特性を記載した土地利用図は²⁾、作成の過程で精密な観察の機会がえられる点での効果はいうまでもないが、図に記載された事実の立地配置、事

実相互の関連、事実そのものと形態の由来、土地利用のパターンの分析、農業経営、生活行動等との関連など、さまざまな角度から考察する糸口を与える。また地域に対するある見方を確認する資料としても重要である。

この報告で概観されている銚田町旧巴村鳥栖地区は、本郷と新田の2集落からなる(戸数はそれぞれ72戸、91戸)。海拔約30 mの台地が広い面積を占め、巴川の氾濫原の比較的広い低湿地帯に接する台地の末端部に立地する本郷は、親鸞上人ゆかりの無量寿寺のある、古い伝統をもつ谷津田の水田を中心とし、畑作を加身した典型的な東関東の集落であり、鳥栖新田は台地上の畑作村落であった。この新田は近世中期に本郷によって開かれた新田であったが、夏季の乾燥がはげしいため、旱魃による不作、北東風による冷害をしばしばうけ、集落民の逃散者が多く出た。現在の住民の出身地は、本郷からのものはむしろ少なく、開墾と放棄をくりかえしている過程で、他の町村から入ってきた人々の子孫が多くなった。水田をもたない、きびしい畑作環境の村の様相は、地下水利用が広く行われるようになった最近20年来、いちじるしく改善された。最初、夏の旱魃対策のために県によって奨励された畑地灌漑用の深井戸は、次には陸田用水に利用されることになり、さらにそれはビニールハウスでのメロン栽培や露地の野菜や花卉栽培のための灌漑用水になった。これが契機となって、畑作中心の鳥栖新田の生活状態はいちじるしく改善されたらしきみえる。

このように、土地利用が観察された地区には二

つの若干性格の異なる集落が含まれている。以下、陸地測量部発行地形図を参照しつつ、土地利用の変遷にふれつつ、土地利用の現況を概観しよう。

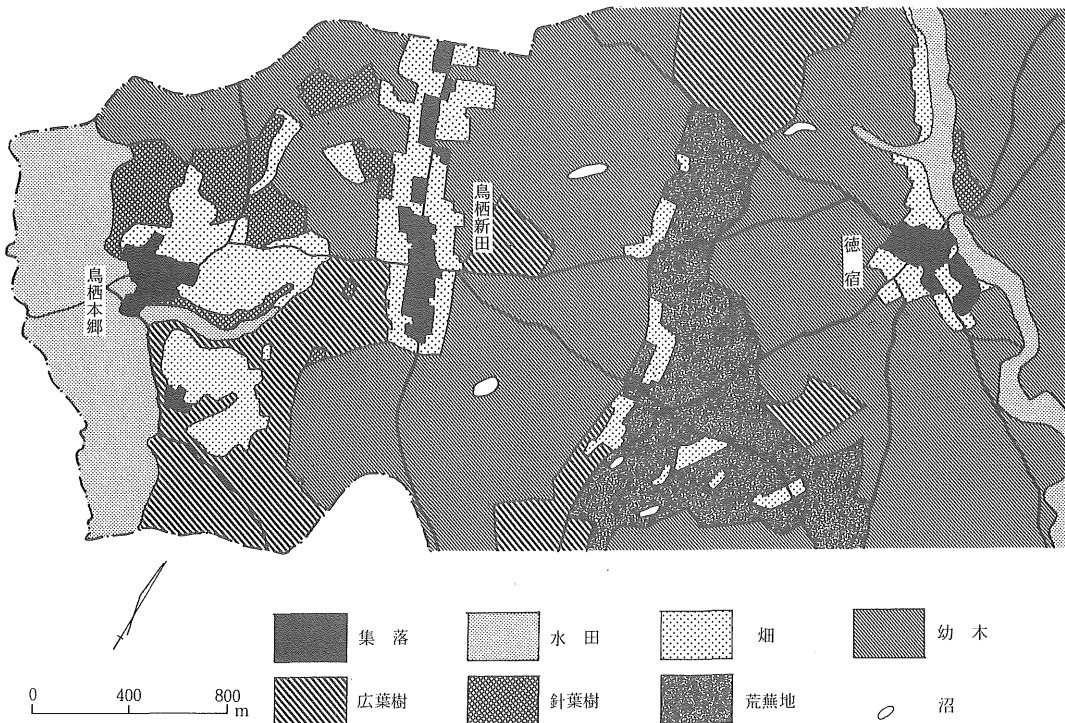
II 土地利用の変遷

II-1 明治中期の土地利用

まず、明治中期の陸地測量部の迅速図によると³⁾、台地上に林地・採草地在が広く分布していることがわかる(第1図)。鳥栖周辺においては、林地のはほぼ全てが広葉樹で占められ、しかも幼木が多い。この地域一帯では、明治初期より薪炭生産が始まり、広葉樹がその原料として利用された。幼木が多いことは、薪炭材としての伐採がさかに行われたことを示しているといえよう。しかし、数名の山林地主がほとんどの林地を所有し、薪炭業も山林地主によって営まれた。一方で、林地で生産される落葉・下草は、肥料・飼料として農業経営上重要であった。しかしながら、大部分の農

家は林地を所有しておらず、山林地主より借り受けていた。いわゆる、「下草小作」の制度がみられたわけで、小作は、立木の保護と山林の管理の義務を負い、また、労働力も提供しなければならなかった⁴⁾。

肥料・飼料の供給源として、林地とともに重要であったのが採草地である。採草地は、鳥栖の東部、徳宿村との村境いに、南北に細長い形で位置していた。ここは、近郷数カ村の入会地であったといわれる。明治期になって、入会地は、地租改正・官民有区分事業によって官有地に編入されたが、農民の入会権は従来通り認められていた⁵⁾。一方、明治初期の家禄制度の廃止後、失業武士の授産対策として、各地で荒蕪地の開発がさかんとなった⁶⁾。鹿島郡においても、旧下館藩主舟木真が中心となって、1880年(明治13)、波東農社が設立され、採草地として利用されていた官有荒蕪地700haの貸与を受けた。第1図において、採草地



第1図 明治中期の鳥栖地区周辺の土地利用
(迅速図による)

中に虫食い状に畑が存在していること、また、現在の大字界図によると、図中の採草地の大部分が大字舟木に属することから、この採草地も波東農社に貸与されたものと考えられる。採草地の波東農社への貸与は、周辺の集落の農業経営を脅かすこととなり、紛争が生じたが、結局、入会地は波東農社の所有となった⁷⁾。

次に集落についてみると、鳥栖本郷は台地末端部に塊村状を呈し、鳥栖新田は台地上で、南北に走る道路に沿って路村景観をなしている。1876年(明治9)の地引絵図⁸⁾においても、路村景観を呈す鳥栖新田が確認され、鳥栖新田の起源が、近世にまでさかのぼれることがわかる。本郷は、巴川水運のひとつの河岸として、また、薪炭の集積地としての機能をもっていた。一方、新田も、その路村形態と、上宿・中宿・下宿という組の名称から、交通集落であった可能性がある。

耕地の分布をみると、巴川の低地に水田が開かれ、本郷の集落の周囲と、新田の集落の背後に畑があった。

明治後期になると、鳥栖地区東部の採草地は全て畑地に転換された。本郷と新田の集落周辺で、わずかに耕地が拡大しただけで、広葉樹からなる林地は、まだ広く残存していた⁹⁾。1910年(明治43)の巴村是によると、1909年における巴村¹⁰⁾の

第1表 明治後期の巴村における耕地利用状況
(巴村是による)

	面積 ha	累積比%
水 稲	251	19.6
小 麦	224	37.0
大 麦	219	54.1
陸 稲	189	68.8
大 豆	179	82.8
ア ワ	49	86.6
桑	47	90.3
サツマイモ	31	92.7
ソ バ	22	94.4
小 豆	16	95.6
そ の 他	56	100.0
計	1283	

林地1188haのうち、1074haが薪炭林であり、杉と松の林はあわせて81haにすぎなかった。さらに、耕地の利用状況をみると(第1表)、穀類と豆類を中心とした伝統的な農業が営まれていたことがわかる。

II-2 大正期以降の土地利用変化

大正期から第2次世界大戦にかけて、一部の林地において、広葉樹から針葉樹への転換がみられた¹¹⁾。明治期には集落周辺で分家がなされたのに対して、集落より比較的離れた場所でもなされるようになったことに対応して、畑地が拡大していった。しかしながら、新田の東部には、まだ林地が残存していた。

畑地の急速な増加がみられたのは、第2次大戦後である。農地改革による自作農創設、緊急開拓事業による入植で、鳥栖においても著しい戸数の増加と、それに伴う耕地の拡大、林地の減少がみられた。林地減少の背景には、燃料革命による薪炭需要の減少、そして、化学肥料の普及による落葉・下草への依存度の低下があった¹²⁾。鳥栖地区では、新田の東部と南部を中心として開拓が進められた。巴共進組合が結成され、1戸あたり1ha弱の林地を開墾していった。2～3年以内に開墾すれば、個人の所有になった。入植は、鳥栖地区の農家の次・三男、ならびに、戦時中縁故疎開してきた人が多かった。これら新規入村者は、現在、台地上で既存の集落から離れて散村を形成している。

当時の入植者の農業経営の状況を、巴共進組合についてみてみよう¹³⁾。1951年には、同組合は、水田29ha、畑589haを保有していた¹⁴⁾。主要作物の作付面積は、水稲20ha、小麦247ha、大麦165ha、陸稲158ha、さつまいも120ha、であり、このほか、あわ、とうもろこしなどの栽培もみられた。また、家畜として10頭の豚が飼育されていた。きわめて自給的色彩の濃い農業が営まれていたといえよう。

1983年5月の現地調査によって作成した鳥栖地区の土地利用図を、メッシュ分析して得られた結果を第2表に示した。調査地区の全面積のうち、宅

第2表 1983年現在の土地利用構成
(メッシュ分析による)

		面積 ha	比率%
宅	地	54	10.0
水	稲	68	12.5
畑 作 物	陸田	9	1.7
	メロン	33	6.0
	ゴボウ	28	5.1
	サツマイモ	20	3.6
	ネギ	17	3.2
	陸稲	14	2.6
	菊	13	2.4
	ヤマイモ	12	2.3
	落花生	12	2.3
	その他	46	8.5
桑		13	2.4
果	樹	5	0.9
林	地	190	35.0
荒地・その他		8	1.5
計		542	100.0

地が10%、水田が14%、畑地が36%、林地が35%を占める。林地では、広葉樹から針葉樹への転換が進み、薪炭林・宮農林としての広葉樹の役割が後退したことがわかる。一方、畑作物の中では、メロンの作付面積が最も多く33haで、次いでゴボウ28ha、サツマイモ20ha、ネギ、陸稲、菊、ヤマイモ、落花生で、これらをあわせると、畑地全体の76%近くを占めている。多様な商品作物が栽培されており、単一の作物の産地として産地形成が行われているわけではない。

Ⅲ 農地の分布と利用形態

Ⅲ-1 自然環境と土地利用

鉾田町鳥栖地区の農地は、鹿島台地と、巴川が形成した沖積低地、そして低地と台地間の漸移帯の三地帯にまたがっており、それぞれ特徴的な土地利用がみられる。鹿島台地は、波状起伏をもった標高約30mの洪積台地であり、台地表層は関東ローム層から成る。別名「赤のっぼ」とも呼ばれるこの風化火山灰層は、3~4mの厚さで、透水

性に富んでいる。地下水面は標高15mないし20mと低く、乏水性地域を生みだす一因となっている¹⁵⁾。

台地の大部分は、畑地に利用されており、サツマイモ・落花生・麦類・タバコ・陸稲といった古くから栽培されている作物の他に、主として1960年以降導入された、加工トマト・メロン・ゴボウ・ヤマイモ・ネギ・菊といった、商品作物が広く栽培されている。また、畑地の他に陸田による水稻栽培が若干みられる。陸田は、舟木地区より伝えられたもので、揚水技術の進歩に伴って本地区では1958年から1970年頃にかけて拡大した。しかし、米の生産調整の影響を受け、その後は畑地に転換された場所が多い。現在台地上には広い畑作地帯が開かれており、そこでは多様な作物が栽培されている。土地利用図に現われたものだけでも、約30種目におよぶ。

台地上の畑作地帯と好対照をなすのが、巴川ぞいの水田地帯である。沖積低地の表層部は、シルトおよび粘土によって形成されている。台地縁辺部における沖積低地の標高は約9mであり、そこから低地中央に向かってゆるやかに傾斜し、巴川河岸ではその標高が約2mになる。この低地の多くの水田は、排水不良の湿田であり、ごく最近まで水害や秋落ち現象に悩まされてきた。これらの水田では、中生種で良質良食味のコシヒカリや、早生種で湿地や機械作業に適したトドロキワセなどが栽培されている。

低地と台地の漸移帯は、巴川や鹿島台地を流下する小河川により崖端浸食を受けており、谷津が発達し、台地縁辺部は鋸歯状を呈している。ここでは、粗粒砂層を主とする第4系の石崎層が露出しており、傾斜が大きい斜面であることと共に、農地としての利用を大きく遅らせる要因となってきた¹⁶⁾。そのため、今なお針葉樹林や雑木林として残されている場所が多い。また、宅地造成が行われているところもある。谷津田では、谷頭からの流水や湧水を用水源に水稻が栽培されているが、水温が低く水量の変動も大きいため、生産性は低い。現在では多くの谷津田が放棄されている。

このように、地形・地質・水利条件などの自然基盤の差異が、本地域内に、畑作地帯・水稲作地帯、そして森林地帯といった、マクロな土地利用の分化を生みだす要因となっていることがわかった。さらに、耕地の利用形態をよりミクロな観点から考察してみよう。

Ⅲ-2 耕地の利用形態

鳥栖地区の耕地利用形態は、おおまかに3つに分けることができる。その一つは、路村形態を示す鳥栖新田の耕地利用形態である。ここでは、道路に面してその両側に宅地が約2kmにわたって並んでおり、一戸あたりの間口は約45mである。耕地は、原則として宅地の背後に中央の街路と直角になるように配置されており、短冊型の土地割がみられる。メロンやミツバ、あるいはゴボウ(メロンと輪作される)といった、生産性が高く労働集約的な作物が、宅地により近い耕地で栽培されている。このことは、メロン・サツマイモ・インゲン豆などのビニールハウスが、宅地に隣接した畑地にいずれも多数見られることに端的に示されている。宅地から離れるに従い、落花生やサツマイモ・陸稲といった伝統的作物が徐々に卓越するようになり、土地利用はより粗放的となる。畑地の外側には、クヌギ・ナラからなる雑木林や、スギ・ヒノキからなる針葉樹林が広がっているが、中にはこれらの林地が、栗畑や桑園、あるいは陸田に転換されているところもある。また、耕地と耕地の境には、ミズキなどの木が境界木として植えられているのが見うけられる。

鳥栖本郷の耕地利用形態は、鳥栖新田のそれとはかなり異っている。すなわち、鳥栖本郷の農地は、塊村状の集落を中心としてそのまわりに放射状に広がっており、北西から南東方向に延びる台地縁辺部を境に、西側の水田地帯と東側の畑作地帯に大別される。集落は塊村形態を示し、農地は集落を取り巻くように立地している。ほとんどの農家は田と畑を耕作するが、耕地を、宅地を中心に放射状に分散立地させている。鳥栖本郷の農家が所有する耕地は、極めて分散している。巴川流域の水田地帯では、1918年から1925年にかけて河川改修と

耕地整理が行われた。圃場は10a区画の長方形に、堤防は3mの高さに改築された¹⁷⁾。しかし、その後基盤整備事業がなされないまま現在に至っており、小区画の水田は機械化を妨げる一因となっている。畦ぬきをして、20a区画にしている水田も一部みられるが、多くの農家は今なお、5a・10a・15aといった小規模単位で分散した水田を所有している。台地上の畑作地帯においても、耕地は極めて分散立地しており、一団地当りの耕地面積は小さく、畑地の形状は不規則である。この集落では、同一圃場における同一作物の連作を避け、ゴボウ・落花生、ネギ・人参といったような忌地現象を回避するための輪作体系を組んでいる。以上のように、小規模分散耕地によって特徴づけられる鳥栖本郷の耕地利用形態は、分家による耕地の分割に伴い、さらに顕著なものとなっている。

調査地域東端部一帯には、散居形態の農家群がみられる。これらの農家は、第二次世界大戦後、開拓者として入植してきた人たちや、鳥栖新田より分家して移った人たちである。耕地は、平地林を開墾して造成したもので、宅地を中心にその周囲にままとまっている。開拓農家は、一戸当たり1.8haの耕地配分のもとに入植しており、現在では養豚の他に、メロン・スイカ・サツマイモ・ラッキョウ・ゴボウなどを栽培している。一カ所にまとまった畑地内においても、ハウスメロンのような手のかかる施設園芸作物は、鳥栖新田の場合と同様に、宅地に隣接した場所で栽培されている。

Ⅲ-3 農作物分布の特徴

次に、土地利用のメッシュ分析の結果に基づいて、主要農作物の分布について検討してみよう(第2図)。ここで取り上げる作物は、メロン・ゴボウ・菊・ネギ・サツマイモ・落花生である。

メロン 1968年頃、旭村より導入されたメロンは、収益性の高い作物として、1975年以降急激に増加してきた。1983年の土地利用調査時点では、全農地面積の約11%に当たる33haがメロン畑であった¹⁸⁾。メロンは、鳥栖新田の集落周辺や、鳥栖新田東方に広く分布しており、鳥栖本郷周辺には少ない(第2図a)。さらに詳細にみると、メロン

分布の中心は、鳥栖新田の上坪と下坪であり¹⁹⁾、中坪では分布が希薄である。

鳥栖新田では、すでに述べたように、宅地の背後に耕地をまとめて所有する農家が多く、メロン分布のかたよりは、メロン栽培農家の分布のかたよりを直接反映していると考えられる。メロン栽培農家は、かつてカゴメ株式会社との契約栽培により加工トマトを栽培していた、血縁的色彩の強い集団である。メロン栽培は、高度な栽培技術と、ビニールハウスなどの農業施設への多くの資本とが必要であるため、親子2世代にわたる労働力をもつ、高度に専門化した農家を中心になっている。他方、通勤兼業農家が多い鳥栖本郷では、メロン栽培は盛んではない。本地区で最初にメロンが導入され、しかも篤農家が存在する鳥栖新田の上坪では、宅地周辺の農地に、幅約3mのメロンビニールハウスが林立しており、農業景観のうえからも、メロン栽培の中心地であることが強く印象づけられる。

ゴボウ ゴボウは深根性作物で、茨城県では、地味が豊かで栽培が容易な沖積地で最初に栽培が行われた²⁰⁾。火山灰台地のゴボウは、品質が悪いと一般に言われたため、最近まで商品作物としての栽培が行われなかった。火山灰台地で最初にゴボウが試作されたのは、那珂台地一帯の「黒のっぼ」地帯であり、1950年頃のことであった。この地帯では、1960年頃から急激にゴボウの栽培面積が増加したが、ヤケ症などの連作障害も現われ、品質が低下した。そこで業者が目をつけたのが、本地区を含む広大な鹿島台地の、「赤のっぼ」地帯であり、1957年に試作が行われ、1968年頃から急速に栽培面積が拡大した。

本地区では、全農地面積の約9%に当たる28haが、ゴボウ栽培にあてられている。ゴボウは比較的広範囲に分布しており、明確な栽培の中心地は見あたらない(第2図b)。鳥栖本郷・鳥栖新田ともに、ゴボウは農家の基本的な作物として定着しているといえる。しかし、両集落を比較した場合には、畑作により依存しており、しかもまとめて耕地を所有している鳥栖新田の方に、ゴボウが

多く分布している。本地域のゴボウ栽培は、青田売りや、収穫を掘り屋(業者)に依頼する経営形態が特徴的である。また、ゴボウの掘り取りには掘取り機、トレンチャーを導入しており、これらの点からも、鳥栖新田のように農地がまとまっていて大きいことが望まれるのである。ゴボウの分布パターンは、メロンの分布パターンとよく似ている。これは、落花生—ゴボウ—メロン、ゴボウ—メロンといった輪作体系が多くみられることと関係している。ゴボウ栽培は、メロン栽培の作業と労働力が競合しないこと、収穫期間が長く、しかも多くの場合、専門の業者が収穫作業を行うこと、そして収益が高いことから、この地域ではメロン栽培とうまく組み合わせられる。

菊 菊は、鳥栖本郷のS氏により、1970年頃鉾田町半原より導入された。出荷の際、荷口をまとめる必要性などから、地縁・血縁関係を頼りに、10戸の農家が集まって鉾田町生花組合第二支部を結成した。組合の方針で、現在も10戸のまま栽培を継続している。そのため、菊の分布は明らかにこれら組合員の土地所有状況に規定されている。1983年現在、全農地面積の約4%に当たる13haが、菊栽培にあてられている。菊は、鳥栖本郷の北側台地面上に非常によくまとまっている(第2図c)。菊は8月のお盆前にトラック輸送で、東京・仙台の市場へ出荷されている。

ネギ ネギ栽培は、近年、とりわけ鳥栖本郷の農家を中心に盛んになってきた営農部門である。本地域では、1983年現在、全農地面積の約6%に当たる17haが、ネギ栽培にあてられている。ネギ栽培の中心地は、鳥栖本郷の集落周辺部と、鳥栖本郷南部峯の2カ所に存在する²¹⁾(第2図d)。なかでも後者では、農業経営の主軸としてネギを導入している農家が多い。これらネギ栽培農家のほとんどは、1965年頃、セリを本地区に導入した農家グループに属する。

サツマイモ サツマイモは、鳥栖新田を中心に栽培されている(第2図e)。その分布は、とりわけ鳥栖新田の東方に集中的にまとまっており、栽培の中心地は、開拓地を中心とする鳥栖新田中坪一

帯といえる。1983年現在、サツマイモの栽培面積は約20haであり、全農地面積の約7%を占めている。サツマイモは、乏水性台地に適した作物として古くから栽培され、サツマイモ—大麦という輪作体系は、最も早魃に強い作付体系とされていた。中坪では、サツマイモの他に現在でもなお、落花生やタバコ、陸稲といった伝統的畑作物がかなり栽培されており、メロンなどの新しい作物の導入には遅れがみられる。鳥栖新田においては、一般にサツマイモは、宅地のすぐ近くに分布するメロンやゴボウの外側で栽培される傾向がある。

落花生 本地区では、全農地面積の約4%にあたる12haが、落花生栽培にあてられている。落花生は耐乾性作物であり、しかも省力化が可能であるため、鳥栖地区の多くの農家の経営の中に取り入れられている。そのため、明確な分布の中心地は存在していない(第2図f)。しかし、落花生は、一般に耕地の外縁部に多く分布している。このように、かなり広く栽培されている落花生も、それが農業経営の中でどのような意味をもっているかという点になると、集落によって若干の差が生じてくる。すなわち、鳥栖本郷では、省力作物の落花生は、米と並んで、兼業化の進展に伴う労働力不足にマッチする作物として、重要な意味をもっている。一方、畑作物の多種複合経営に特徴づけられる鳥栖新田の農家にとっては、早害の危険を減少させ、さらにできるだけ多種類の畑作物を、できるだけ労働力が競合しないように栽培するために、耐乾性で省力作物の落花生は、積極的意味あいにおいて、歓迎される作物なのである。

以上、主要な6作物について、それぞれの分布特性を考察してきたが、これ以外の農作物分布についても、いくつかの特徴を認めることができる。例えば、陸田は、谷地の谷頭部にあたる場所や、平地林が遅くまで残存していた場所に、小規模なかたまりをなして分散立地している。用水源の存在が、陸田の分布を強く規定してきたものと考えられる。また、桑園も同様に小規模塊状形態で分散立地している。中には、構造改善事業により平

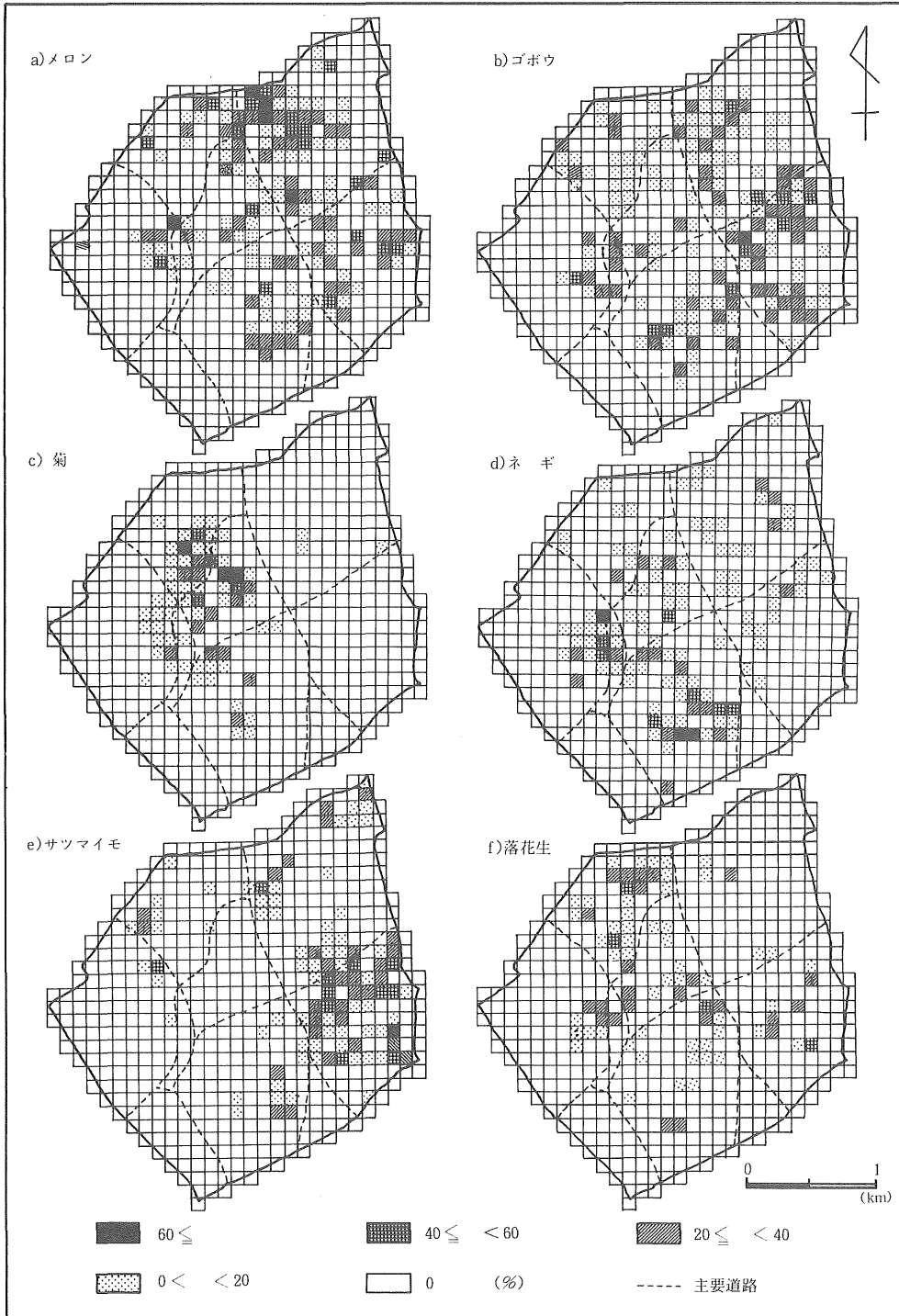
地林を集団桑園に造成した場所もある。

Ⅳ 土地利用の構造 — むすびにかえて —

鳥栖地区の土地利用を構成する土地的要素は、農家と集落、水田、畑地、および採草地を含めた林地である。これらの要素は、集落の位置や形態、開拓時期や開拓過程などを反映しながら、有機的に組み合わせられ、ひとつのセットを構成している。鳥栖地区とその周辺には、江戸時代以前に成立した本郷と江戸時代に成立した新田、そして明治期以降に成立した開拓地が立地している。それぞれの集落形態と土地的要素の配列パターンには、明確な差異がみられ、これを模式的に示したのが第3図である。

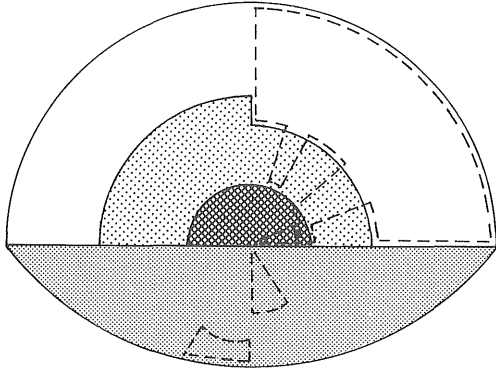
本郷の伝統的な土地利用のセットは第3図のa)に示されている。集落は洪積台地と巴川低地との境に位置し、塊村形態を呈している。集落前面の巴川低地には水田が立地し、集落背後の洪積台地には畑地が立地している。さらに畑地の外側を取り囲むように林地と採草地が広がっている。つまり、集落を中心にして、水田と畑地、採草地を含む林地は圏状に配列されている。このことは、本郷の農家が水田、畑地、林地利用を組み合わせた農業生産活動を行っていたことのひとつのあらわれといえる。しかし、伝統的な土地利用のセットは第2次世界大戦後の平地林の開拓により崩れ、現在のセットに変化した(第3図のa')。林地開墾は地元農家の増反と分家の入植によって進められ、林地は蚕食され縮小した。林地の重要性が低下する反面、水田の基盤整備や畑地の拡大が進み、集落を中心とする水田と畑地のセットがより強調されるようになった。一方、従来の林地に入植した農家は散村形態を呈し、その周囲に畑地を団地で所有している。つまり、従来の平地林では、開拓農家を中心に農家—畑地というセットが形成され、水田—集落—畑地—林地という本郷のセットと共存している。

次に、新田の伝統的な土地利用のセットを第3図のb)から検討してみよう。新田は洪積台地上に位置している。集落は路村形態を呈し、地割は

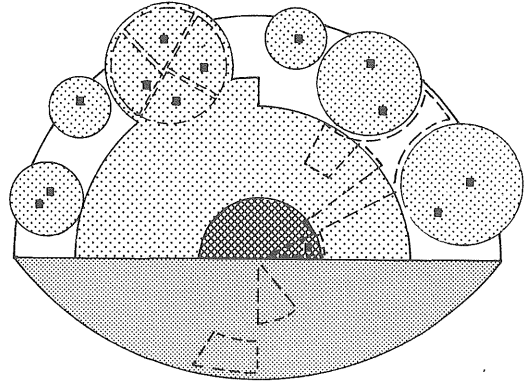


第2図 作物別メッシュ得点分布図
(土地利用図をもとに作成)

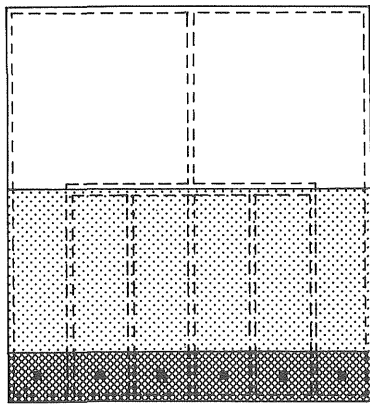
a) 鳥栖本郷における伝統的土地利用



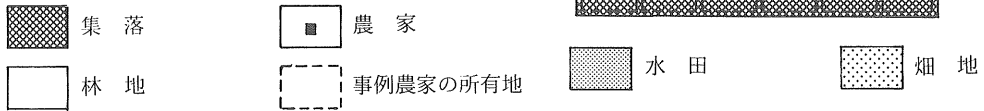
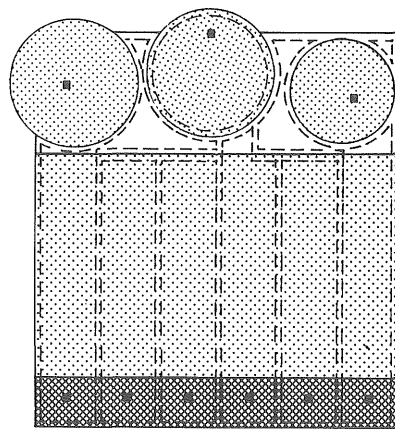
a') 鳥栖本郷における現在の土地利用



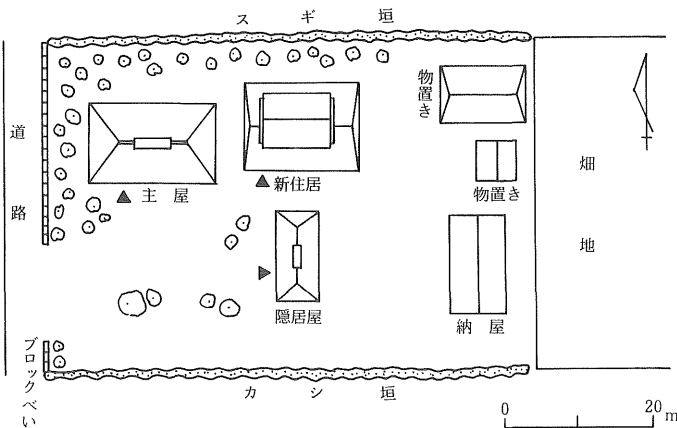
b) 鳥栖新田における伝統的土地利用



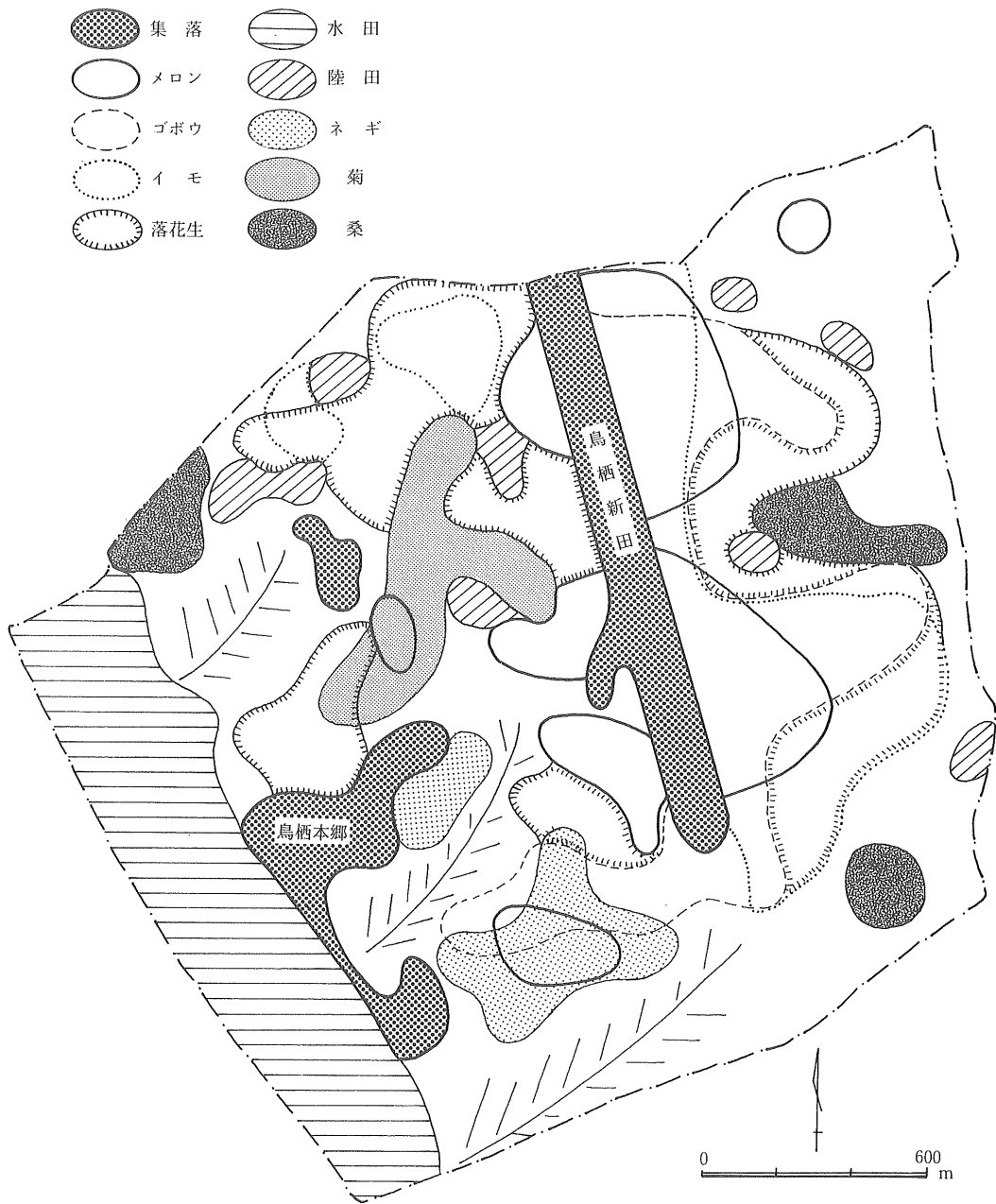
b') 鳥栖新田における現在の土地利用



第3図 鳥栖地区における土地利用モデル



第4図 鳥栖新田における宅地利用の一例
(1983年5月現地調査により作成)



第 5 図 鳥栖地区の土地利用構造

短冊状で、新田集落特有のパターンを呈している²²⁾。宅地は幹線道路に沿って立地し、1戸の標準的な大きさは、間口25間(約45m)、奥行き30間(約55m)であった。標準的な宅地利用を示した第4図によれば、宅地はスギやカシなどの樹林で囲まれ、その中に主屋と隠居屋、納屋、物置きなどが配置されている。主屋は道路の近くに、納屋や物置きは畑地の近くに建てられている。主屋は瓦葺きの寄棟の屋根で、変形田の字型の間取りになっている。宅地の背後に畑地が続き、畑地の外縁部に林地が広がっていた。つまり、農家―畑地―林地が帯状に配列され、農家を中心とするひと続きのセットが形成されていた。このことは、新田の農家が畑作主体の農業に依存せざるをえない状況をつくりだしている。

この伝統的なセットも、明治期以降の平地林の開拓により変化し、第3図のb')に示したセットになってきた。ここでの林地開墾は明治期における地元農家の分家入植、および第2次世界大戦後における地元農家の増反と分家入植、満州開拓引揚者の入植により進められた。その結果、新田においても林地の重要性は低下し、農家を中心とする農家―畑地というセットが強調されるようになった。一方、従来の林地に入植した農家は、ここでも散村形態を呈し、その周囲に畑地をまとめて所有している。おおまかにいえば、鳥栖地区では、水田―集落―畑地―林地という本郷のセットと、農家―畑地―林地という新田のセット、および農家―畑地という開拓地のセットが併存しているといえよう。

鳥栖地区における耕地利用の構造は、水田での水稲、畑地でのメロン、ゴボウ、菊、ネギ、サツマイモ、落

花生、陸稲、および桑園を要素とし、それらの組み合わせや配列状態から構築されている。鳥栖地区の土地利用の構造を示した第5図によれば、農家や集落を中心にして、労働集約的な作物から粗放的なものへ、あるいは、商品性の高い作物から低いものへという配列パターンが一般にみられる。たとえば、鳥栖新田の東側の耕地では、農家を起点にして、メロン―ゴボウ・サツマイモ―落花生―桑園という配列パターンをみいだすことができる。また、新田の農家や平地林の開拓農家は、飯米を確保するため、谷頭部に近い畑地を陸田として利用している。そのため、陸田は桑園とともに畑地の縁辺部に散在している。他方、本郷では従来より水稲が最も重要な作物であり、それを補完するものが畑作物であった。したがって、集落が水稲の近くに立地し、畑作物への配慮はあまりなされなかった。しかし、水稲の商品性が相対的に低下するにつれ、菊やネギ、メロンなどの商品性の高い畑作物が集落付近の畑地に現われてきている。

このような土地利用の構造は、自然基盤や土地的要素の配列パターン、土地所有パターンの差異に基づいて、農家がどのような作物を選択するかという農家の属性や、作物が伝播する際の地縁・血縁関係にかなり影響されている。たとえば、メロン生産農家の多くは、新田の農家と平地林の開拓農家であり、菊栽培農家の多くは本郷の農家であることがわかった。しかし、今回の報告では、土地利用と土地所有や農家の属性、そして地縁・血縁関係などとの脈路について、充分検討することができなかった。これらは今後の課題として残されている。

本稿を作成するにあたり、筑波大学の田林明講師と同大学院の菊地俊夫氏から助言をいただいた。現地での土地利用調査に際しては、鳥栖地区の方々や、筑波大学地球科学研究科の大学院生の協力を得た。また、製図の一部は、筑波大学比較文化学類の秋本弘章氏に依頼した。記して感謝申し上げる。この報告作成にあたって、昭和58年度文部省科学研究費補助金一般研究(B)「自立農業経営の地域類型の形成と農業地域の変化」(代表者 山本正三、課題番号 58450069)による研究費の一部を使用した。

〔注および参考文献〕

- 1) 霞ヶ浦地域研究会編(1979, 1980, 1981, 1982):霞ヶ浦地域研究報告, 1, 2, 3, 4.
筑波大学地球科学系人文地理学研究グループ編(1983):地域調査報告, 5.
- 2) 鉾田町鳥栖地区の土地利用調査は, 1983年5月27日と28日に実施された。その際, 土地利用図のベスマップとなる適当な大縮尺の地形図を入手することができなかったので, 1976年国土地理院撮影の空中写真を拡大焼付し(約3,400分の1縮尺の地形図に相当する), それに現実でできる限り詳細に土地利用種目を記入した。耕地区画の小さいものや宅地内の利用などは, フィールドノートに拡大して記入した。
- 3) 1883~1885年(明治16~18)測図の2万分の1迅速図。
- 4) 高津戸昭三(1959):平地林開放をめぐる諸問題—茨城県巴村の調査事例—, 茨城大学農学部学術報告7, 175~199.
- 5) 茨城県農業史研究会編(1963):『茨城県農業史』, 第1巻, 399~400.
- 6) 石井英也(1979):行方台地における土地利用の変化, 霞ヶ浦地域研究報告1, p.3.
- 7) 前掲5), p.400.
- 8) 法務局鉾田出張所蔵。
- 9) 1903年(明治36)測図(1906年発行)の5万分の1地形図。
- 10) 1889年(明治22), 紅葉・菅野谷・上富田・下富田・鳥栖・当間各村が合併して成立。
- 11) 1903年(明治36)測図, 1940年修正, 1951年応急修正(1951年発行)の5万分の1地形図。
- 12) ただし, 戦後しばらくの間は, 既存の農家・入植農家双方にとって, 林地は営農上, 重要な位置を占め続けていた。しかし, 山林地主が大部分の山林を所有していたため, 1948年から1950年にかけて, この地域一帯で, 山林解放運動・採草権獲得運動が生じた。
- 13) 茨城県農地部宮農課(1958):開拓地宮農実積調査集計。
- 14) この時点で, 57戸からなる。
- 15) 坂本 享他(1981):『石岡地域の地質』地質調査所, p.50.
- 16) 前掲15)。
- 17) 巴川沿岸耕地整理記念碑銘による。
- 18) ここでは, 土地利用図に示されている土地利用種目から, 宅地と林地を除いた値を農地面積としている。
- 19) 鳥栖新田は, 農業基本調査において, 集落の北より南へ, 上坪・中坪・下坪の3調査区に分けられている。上坪・中坪・下坪はそれぞれ, 上宿・中宿・下宿とも呼ばれている。
- 20) 茨城県教育普及課(1977):『そさい産地の育成と維持発展』, 77~145。これによると, 茨城県の中でも, 飯富村(現水戸市), 幸久村(現常陸太田市), 三妻村(現水海道市)は, 古くからのゴボウ産地であり, 大正時代からは契約栽培による経営が行われた。
- 21) 鳥栖本郷は, 農業基本調査において, 本郷と峯の2調査区に分けられている。
- 22) 矢嶋仁吉(1954):『武蔵野の集落』, 古今書院, 126~146.
佐々木博・沢田裕之・吉田哲夫・横畠康吉(1969):東京近郊埼玉県三芳村における農業, 地理評, 42, 632~649.
犬井 正(1982):武蔵野台地北部における平地林の利用形態, 地理評, 55, 549~565.