

限界地立地集落の発展の一類型

—黒磯市戸田地区を事例に—

岡村 治・石井 卓・木村 穂高・宮本 康宏

I はじめに

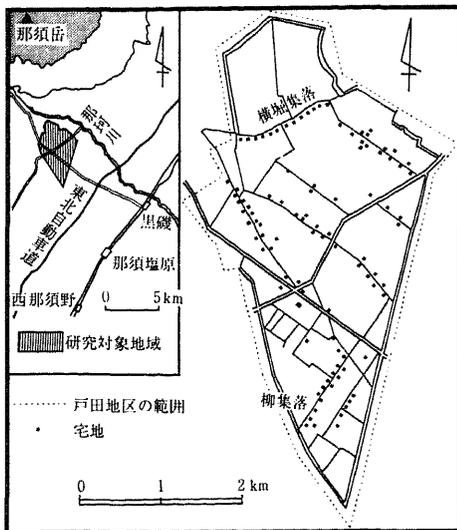
限界地立地集落は、一般に、過酷な自然条件のもとで農業的には極めて低質な生産性を余儀なくされるところと理解される。しかしその反面、自然的悪条件は、集落到商業的要素を早くに導入することを促進したり、あるいは導入に対する盛んな意欲を培養することになるようである。地域住民は、自然の制約を受けつつも、さまざまな試みと可能な限りの工夫を凝らし生活を維持してゆく。その結果、かつての限界地立地集落が、歴史の変遷のなかで逆に高度に発達した農業地域となる場合も少なくない¹⁾。

那須東原北部に位置する黒磯市戸田地区は、まさにこの限界地的性格を有する地域といえる。戸田地区は、標高400～500 mにあり、那須野ヶ原のなかでも最も不利な自然条件のもとにある(第1図)。戸田地区の開拓の歴史は1887年(明治20)

の戸田農場の創設に始まるが、他の那須野ヶ原の農場以上にその開拓は困難を極めた。扇中央部に立地するため地下水位は極めて深く、那須疏水よりも北側にあるため疏水を利用できず、水利に全く乏しい地域であった。また、表土は30～60 cmと極めて薄く、そのわずかの腐食土層も北西からの強い卓越風によって吹き飛ばされる風害に悩まされてきた地域であった。こうした自然条件に適応すべく、明治期の戸田農場は大農場経営をあきらめ、林業生産を経営基盤にした²⁾。

ところが、今日、戸田地区は広い牧草地が展開する酪農地域に変貌している。大規模な酪農経営を行う農家が多い地域として知られている。しかし、より子細にみても、酪農化のようすは一樣ではなく、戦後の緊急開拓事業によって開拓された柳集落では確かに大規模な酪農経営が進展しているが、明治期に開拓された横堀集落ではいまだ耕種農業に重きをおく農家が多いといった集落間の特徴の違いが認められる。このような特徴の違いがいかにか形成されてきたか、言い替えれば限界地立地集落における進化系列の解明が、本報告の最終目的である。

この地区の酪農地域としての特性形成は、高度経済成長にともなう日本全体の経済動向に大きく影響されたのは間違いない。そして、その発展の直接的契機が第2次世界大戦後に実施された農地改革と緊急開拓事業によって準備されたであろうということは、既にいくつかの研究が触れていることである³⁾。しかし、それだけでは集落の特性形成を十分に説明することはできない。今日の集落の特徴を理解するためには、集落景観や生業形態の変化の過程を歴史的に跡づけなければならない。なぜなら、一般的に言って、地域住民がイノベーションを受容し地域特性を形成する一連のプ



第1図 研究対象地域の位置

ロセスは、それ以前の地域の基礎構造に大きく影響を受けると考えられるからである⁴⁾。

本報告では、まず明治期以降の戸田地区の開拓過程を明らかにし、とくに横堀集落と柳集落の集落景観と生業形態の変遷過程を記述する。それによって、限界地立地集落における地域変容の複雑な実態を解明する手がかりとしたい。

II 明治期戸田農場の景観と林業経営

1) 戸田農場の景観

a. 戸田農場の開墾

戸田農場は、旧大垣藩主戸田氏共によって創設された。戸田氏共は1887年(明治20)3月に官有原野の拝借願いを提出し、許可を得た⁵⁾。戸田氏共が農場を創始した確かな理由は不明であるが、大垣藩の旧臣として維新後も戸田家の顧問を務め東京帝大農科学長の職にあった松井直吉が、農場の開墾計画を実質的に指導していた⁶⁾。

当初、戸田農場が企図した開拓は、開墾・牧畜・植林を主な内容とし、15年間の拝借期間のうちに成功させることであった。開墾にあたって戸田農場はトラクターを買入れるなどアメリカ式の大農法を採用し、また移住者を入植させた。しかし、この方法は開墾着手後数年にして挫折してしまった。その最も大きな理由の一つは、先に述べたように那須野ヶ原の他の農場と比べて、戸田農場が極めて不利な自然的立地条件のもとにあったことによる。開墾された土地は、冬季の強い季節風によってわずかな腐食土も吹き払われてしまい、砂礫地となってしまった。またわずかに造成された畑地は水利に乏しく、収穫は上がらなかった。その結果、農場創設当初の移住民のほとんどは離散してしまい、開墾に用いた大型機械はすべて廃物となり、開墾事務所および移住民舎も廃家同然の状況であったという。

こうした厳しい立地条件と拝借期間の期限にも制約があることから、戸田農場は予定していた開拓内容を変更せざるを得なくなった。1894年(明治27)、松井直吉は、同じく東京帝大で造林学講

座を担当していた本多静六に開墾事業の指導を委嘱した。本多はまず、当時開墾されつつあった約80町歩の農地を除き、5年間で残り約800町歩の土地すべてを植林地とする予約開墾変更願を県に提出し、1895年度(明治28)から植林事業に着手した。この変更案には、拝借期間の期限に間に合うように農場をひとまず植林地として成功させ、払い下げを受けた後に林地を防風林および肥料産地として利用しながら徐々に農地を拓く、という意図が含まれていた。つまり、開墾計画は、アメリカ式大農法から植林事業を中心とするものに転換が図られた。その後の戸田農場が林業経営を主体とするようになった起点はここに求められる。

このような事情を背景として、植林に用いられた樹種は、成長が早く、苗の生育管理が比較的簡単であることから落葉松が選ばれ、その3年生苗が信州から取り寄せられた。また、植え付ける際にはまず1年目は道端から植樹し、間隔も密になるようにした。そして、道路から離れるほど粗に植え付け、3年間で全域の植林を完了した⁷⁾。

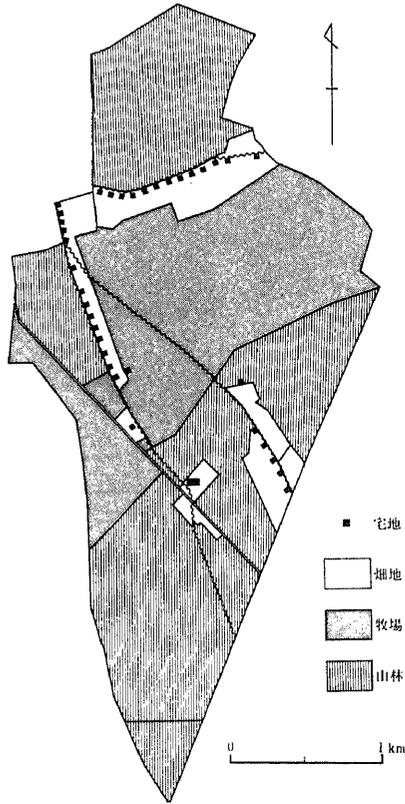
この植林事業は見事に成功し、戸田農場は1899年(明治32)5月に拝借地払い下げ願を提出し、1901年(明治34)8月までにすべて払い下げとなった。

b. 戸田農場の景観

開墾事業が成功し無償払い下げとなった1901年、戸田農場は戸田氏共の所有地として登記された。第2図には、土地台帳⁸⁾をもとに当時の戸田農場の土地割と地目を復原して示した。

戸田農場は883町7反2畝9歩の面積を有し、北を油井部落有林に接し、西は百村および箭坪の部落有林、南は高林部落有林、東は青木農場と細竹の部落有林、そして国有林と接していた。これらとの境界には土手が築かれ、戸田農場の区域は明確に示されていた⁹⁾。

農場内には、北西から南東に直線的に伸びる板室街道(現在の県道板室温泉線)が通じていた。そして、3本の用水路が農場内を貫流していた。旧木ノ俣用水弥六堀(通称縦堀)と、その支線である細竹堀(通称横堀)および上厚崎堀である。縦堀と



第2図 明治期戸田農場の景観（1901年）
（旧高林村役場「土地台帳」および「昭和22年実測図」により作成）

横堀は江戸時代からの旧村落である穴沢集落内で分流していた。いずれも下流の集落が用水路の名に冠せられていることからわかるように、戸田農場には用水の灌漑水利権はなく、ただ飲料水としての利用が認められていたに過ぎなかった。このことは、那須疏水よりも上流に位置し、地下水位が極めて低い戸田地区においては、集落のその後の土地利用や生業形態を規定する要因となった。

農場事務所は面積3反歩を有し、農場区域のほぼ中央に立地していた。縦堀の用水路は農場事務所の敷地内を經由して流れており、事務所の飲料水として利用されていた。移住者は戸田農場の小作農家として、上記の各用水路沿いに宅地を割り当てられ入植した。移住農家の戸数やその入植年次について明らかではないが、土地台帳に記された地目でみる限り、横堀に沿っては13、縦堀には16、上厚崎堀には6、合計35筆が宅地として確認

される。すなわち、1901年に農場が払い下げを受けた時点で既に35戸の小作農家が入植していた、ないし入植が予定されていたと考えることができる。農場はこれら移住農家に対して、1戸当り30～40円の小屋掛料および開墾料を支給した。また、1戸当り150坪の宅地については借地料を無料とした。

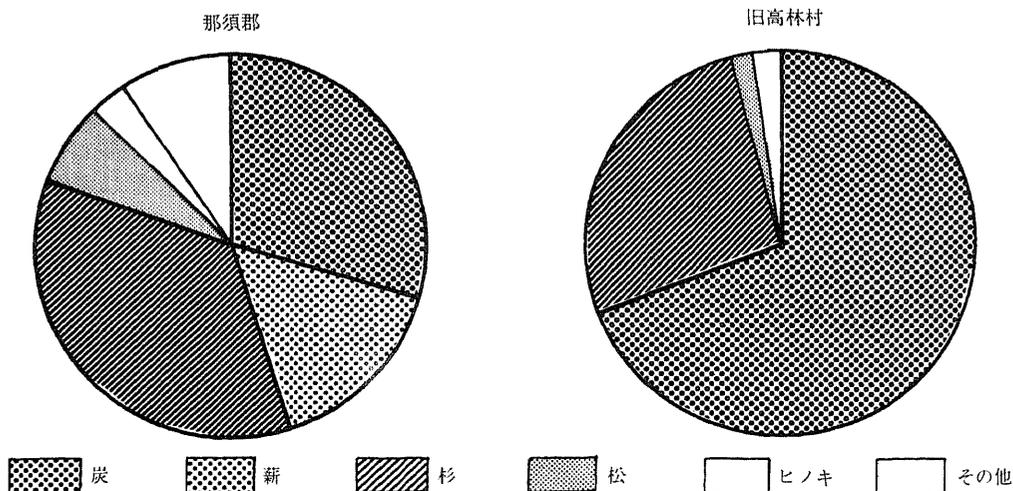
さらに、農場は各小作農家に畑地を小作地として貸与した。しかし、第2図からみる限りでは、畑地1筆の面積は広大であり、畑地の中に宅地が点在しているかのように示されている。後にみるような短冊型の各戸の小作地は明確になっていない。おそらく、この時点では未だ畑地としての利用も十分ではなく、小作耕地の造成も途上にあったのではないかと思われる。そして後に、宅地に付随する形で小作地が均等配分され、道路に対して短冊型に配列する地割が施されたと考えたい。このことは、戸田農場の畑地小作料の徴収単位が他の農場と異なり、面積に関係なく一戸前を単位としていたことによっても肯首されよう。大正末年以降農地解放まで、小作農家は、畑1町歩以上2町歩迄に対して1戸当り3円の小作料を課せられていた。当時としては極めて安価な小作料であった。林業経営を基盤とした戸田農場では、山林労務に必要な労働力を確保することが何よりも重要なことであった。そのため、小作農家の耕地に対して高い小作地代を課すよりは、小作地代を安くして小作農家を優遇し、林業労働力を維持することに重点をおいたと考えることができる¹⁰⁾。

2) 戸田農場の林業経営

a. 那須郡の林業生産

戸田農場が具体的にどのような林業経営を行ったのか、その内容を明らかにしうる史料は極めて乏しい。そこで、ここではまず、戸田農場が当初の開墾予定を変更して林業経営へと方針を転換した明治中期に注目して、戸田農場を含む旧高林村および那須郡の林業生産の概況をみとめることにする。

第3図は、那須郡統計書をもとに、1900年(明



第3図 那須郡および旧高林村の林業生産 (1900年)
 (「明治33年 那須郡統計書」により作成)

治33)における林業生産の内容を那須郡と旧高林村とで比較したものである。この年次は戸田農場が払い下げられる前年であり、戸田農場が実質的な林業経営を開始する直前の周辺地域の様子を表している。

生産額に占める割合では、旧高林村の林業生産は那須郡全体と異なる特徴的な傾向を示していたことがわかる。那須郡全体では、用材としての商品価値が高い杉が最も大きな割合を占め、他に松やヒノキなどを加えた木材生産額が林業生産全体の53%を占めていた。これに対し、旧高林村の林業生産においては炭が生産額の大部分を占め、その割合は69%に達していた。この年の旧高林村の炭生産額は33,750円であり、那須郡全体の炭生産額のおよそ4分の1を占める金額であった。なお、那須郡内では隣接する旧那須村の炭生産額が最も多いが、旧高林村はこれに次ぎ、両村の合計額は郡全体の半分を占めていた。つまり、旧高林村や旧那須村などの那須野ヶ原北部は、戸田農場が林業経営に着手する以前、既に明治中期には炭の重要な生産地であったのである。

1886年(明治19)に鉄道が敷設されると、黒磯駅前には多数の薪炭商が店舗を構える薪炭流通の拠点となった。駅構内には常に薪炭の山が並び、「薪炭停車場」と呼ばれるほどの移出量を誇った。そ

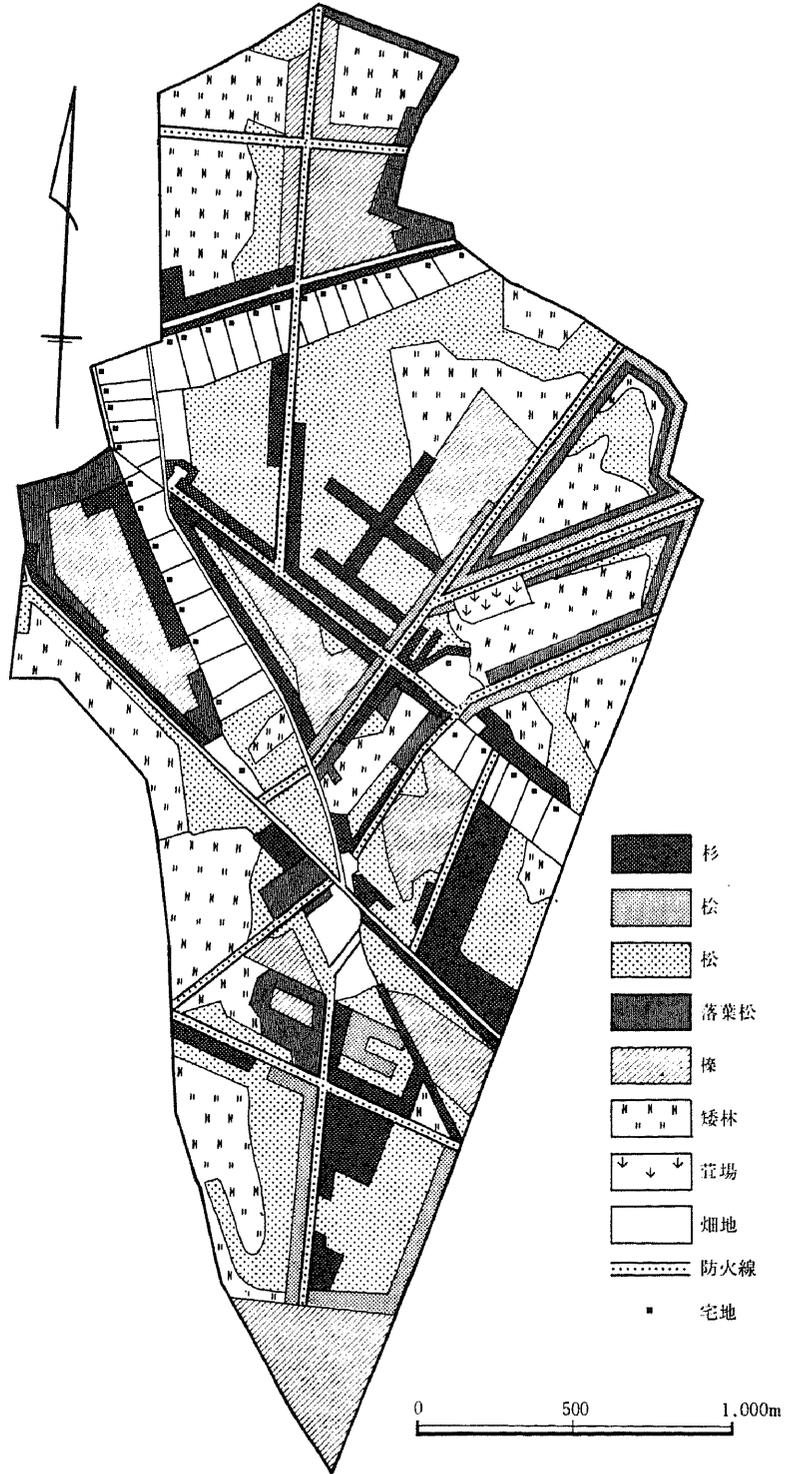
れらは東京に向けて移出され、野州炭として中央市場での地盤を固めつつあった¹¹⁾。

戸田農場がアメリカ式大農法から林業経営に大きく転換したのは、こうした薪炭生産や木材生産などにみられる周辺地域の林業生産の隆盛と無関係ではなかったと考えられる。地域の展開に対応した経営転換とみることも可能であろう。

b. 戸田農場の林業経営

林業生産を経営基盤とした戸田農場は、極めて合理的な林野利用を行っていた。第4図には、1931年(昭和6)に作成された「戸田農場林相図」¹²⁾をもとに、昭和初期の戸田農場の林野利用を表した。この図では、先に示した第2図とはまた別に、周到に計画された農場のようすを知ることができる。

戸田農場は、1895年からの5か年計画の植林事業において、まず農場内を約40町歩づつの林班に区画し、それぞれの間には幅10間の広い防火線を縦横に走らせた。那須野ヶ原では、江戸時代から毎年のように野火が繰り返されてきた。戸田の植林事業にとって、強風に煽られた野火からの延焼を防ぐことは、極めて重要な対策であったのである。防火線の多くは、北東-南西とそれにクロスする北西-南東を方向とするように施されていたことがわかる。これは、この地域の卓越風を考慮



第4図 戸田農場の林野利用 (1931年)
 (「戸田農場林相図」により作成)

し、野火延焼を最も警戒していたものと考えられる。さらに、幅10間の防火線に加え、農場内において最も効果的な防火線の役割を果たしたのは、3本の用水路に沿って列状に配列された小作農家の宅地と耕地であった。実際に植林された林地が野火による延焼を被ったかどうかは不明であるが、防火線・道路・宅地・耕地の配置に合理的な計画性を読み取ることができる。

植林にあたって落葉松の3年生苗を用いたことは既に述べたが、その指導にあたった本多静六は後年次のように述懐している¹³⁾。

「那須野の火山灰土質では、中年以後の落葉松は必ず衰凋におもむくことが初めから分かっていた。そこで、その後私は、漸次その樹間に松、杉等の樹種を局部的に選んで植付けさせ、樹林の大改造を行ふと共に、落葉松は次第に小丸太材として伐り出すやうに指導し、やがては、つひに今日の戸田大農場の大松林に変貌を遂げさせることになったのである」

つまり、当初植樹された落葉松は、拝借期間内に開墾事業を成功させるためにとられた短期的施策であり、植林の主体は徐々に杉・松へと移行していったことがわかる。そして、第4図にみられるように、昭和初期までにはさらにクヌギ、ヒノキが植え付けられ、広大な林地が造成された。

昭和初期、こうした植林事業の他に戸田農場では、製炭および用材生産が行われ、それが農場を支える実質的な経営内容であった。農場内の山林は主に次のように利用されていた。用材用には主に赤松が伐採され、30-50年生育の木が対象となった。薪炭用にはクヌギ・ナラを含む雑木と赤松の細木が用いられ、15-20年の成木を伐採の対象とした。この他、12-15年生のカシワは、タンニンを含む樹皮は染料や鞣皮用に採集され、その木は製炭材として利用された。さらに、農場内には三桧、楮、漆などの樹種の成育も試みられたらしい¹⁴⁾。

戸田農場は、専門の炭焼き職人を5人ほど常雇し、製炭業にあたらせていた。その職人は、穴沢や百村など近隣集落の二・三男であった。彼らは、

当該年度に伐採予定となっている区域に炭焼き釜を設け、伐り出された原木をそこで製炭した。その他、農場は伐り出した用材や生産された炭を黒磯まで運搬するために、専門の荷馬車夫を5人ほど雇用していた。

植林・製炭・用材生産からなる戸田農場の林業経営は、小作農家の労働力を基盤に成り立っていた。各小作農家は、前述した畑地の小作料の他に、年間25-30日人夫出役を義務付けられ、用材および薪炭原木の伐採をはじめ、杉・クヌギ等の植林作業に従事した。彼らは、農場の作業に従事する一方で、山林の下草刈や落葉採取の権利を与えられ、各自の耕作地に用いる自給肥料を得ることができた。その他にも、炭焼きの燃料に用いる薪材を集めることや、杉の間伐などの作業を通して、小作農家は農場から労賃を得た。薪は、6尺四方、高さ3尺3寸を1個口にして25銭が支払われ、農家はそれを2個ほど作ることによって1日当り50銭の現金を得た。この作業は特に冬季間に行われ、小作農家にとっては重要な現金収入源の一つであった。

その他、畜産、特に馬の飼育が小作農家の副業として重要であった。江戸時代から旧高林村の辺りは馬産地として知られ、日清・日露の戦争を契機に増大する軍馬需要を背景に、各集落ごとに牧野組合が作られ共有地や借り受けた国有林に夏の間長期放牧をしていた。先に掲げた第2図に記された地目の「牧場」は、実際は、山林であると同時に馬の飼育を行う林間放牧地として利用されていた。1933年(昭和8)には農場内に幼駒共同運動場が設けられ、馬の飼育は第2次世界大戦頃まで続けられた¹⁵⁾。

農家は、春は日中、秋は夜間だけ馬を「牧場」へ放して自由に草をあさらせた。馬の片側前後の足にほだし縄を付けてあまり遠くへは行けないようにした。横堀集落の耕地南端には、1~1.5mの土手やくり丸太で造られた馬垣がめぐらされていた。横堀集落では、馬屋は農家の母屋内に設けられていたものが多かった。そのため、各農家の飼育頭数は1~2頭で、周辺村落の農家に比べそ

れほど多くなかった。しかし、こうした馬の飼育は、「馬は半しんしょう」と言われるほどに農家経営の重要な柱であった。

Ⅲ 第2次世界大戦前後の集落景観と生業形態

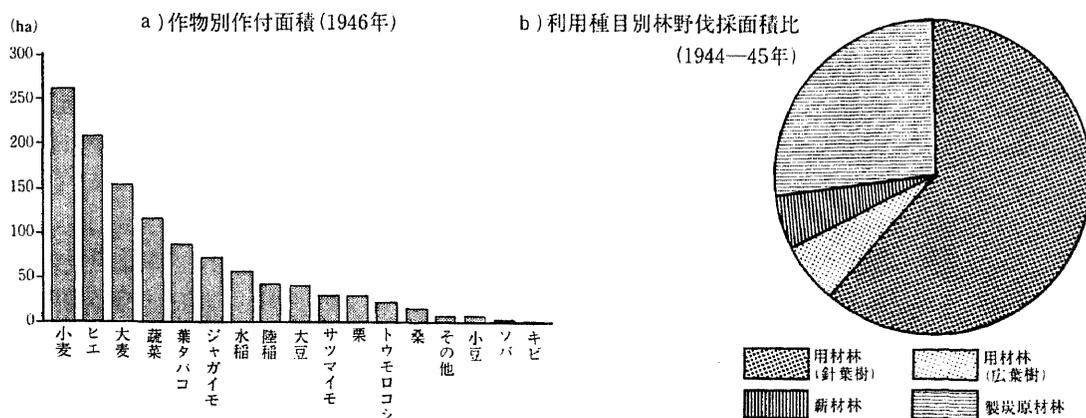
戸田地区の景観は、第2次世界大戦を前後して大きく変化した。その契機となったものは、まず1944年(昭和19)の陸軍農耕自活隊による簡易開墾事業であり、続いて1945年(昭和20)に始まる緊急開拓事業、さらに、1947年(昭和22)から着手された農地解放などのできごとであった。その結果、戸田地区には1945年総面積128町歩におよぶ柳開拓が発足し、また1948年(昭和23)には総面積308町歩の戸田開拓が発足した。これらによって戸田農場の所有地は大幅に減少し、それまで経営の中心を占めた林業生産もその内容を転換せざるを得なくなった¹⁶⁾。

このように第2次世界大戦前後の数か年は、戸田地区にとって大きな転機となった時期であり、また現在の集落景観や生業形態の形成に強く影響を与えた時期であった。本章では、まず当時の戸田地区の農業生産や土地所有のあり方を旧高林村全体の中で位置づけ、次に、明治期開拓集落である横堀集落の景観変化と緊急開拓事業による柳集落の開拓のようすを明らかにする。

1) 旧高林村の生業形態と土地所有

那須野ヶ原の北部に位置する旧高林村では、伝統的に畑作依存の農業生産を基盤としていた。山麓線に近い集落は、耕地の大部分が畑地で占められ、水田はごくわずかな面積であった。畑地の主要作物は、自給食糧としての麦、ヒエと、換金作物としての葉タバコ、大麦(ビール麦)などであった。また、サトイモやダイコン、結球ハクサイなどの野菜生産も盛んであった(第5図-a)。なかでも明治以前に導入された葉タバコは、1920年(大正9)に高林煙草取扱所が設置されたことを契機により重要性を増していた。また、養蚕もこれにらぶ重要な生業の一つであったが、この時期には葉タバコに代替され、桑園面積も減少した。

こうした耕地の利用に加え、旧高林村では広大な山林を背景にさまざまな林野利用が行われていた。第5図-bは、1944-45年の林野伐採面積をその利用種目別に割合を示したものである。全伐採面積のうち用材林が約3分の2を占め、大部分は針葉樹であった。その中心は松であり、次に杉、その他モミヤシラビソの木が用材として伐採された。また、広葉樹ではブナ・クリが用材用に伐採された。薪材用にはナラ・カシ・松が伐採された。製炭原木にはナラ・クヌギを中心とした雑木や松などが用いられた。この他にも、屋根材などに用いるため杉の樹皮が採取された。これらの生産量



第5図 旧高林村における農業・林業生産
(旧高林村役場史料「昭和19,20年農林水産調査」および同「昭和21年以降基本調査級」により作成)

および生産額の詳細を記した正確な資料は乏しいが、1946年度の「高林村勢一覽」によれば、用材383,009円、薪炭材33,732円となっており、用材生産の比重が高かったことがわかる。他方、薪炭材の生産は農閑期の副業として広く行われ、農家にとって重要な現金収入源となった。

土地所有からみた農地解放直前の旧高林村の耕地は、自作地の割合が高かった。各集落の自作地・小作地別の経営耕地面積を表した第6図によれば、江戸時代からの集落のほとんどは経営耕地の半分以上を自作地で占めていた。最も自作地率の高いところは穴沢で、91.7%に達していた。このほか、百村本田、川原向、木綿畑新田、木綿畑本田、湯宮、油井の集落も、経営耕地の80%以上が自作地であった。また、百村新田、高林、鴨内は自作地の割合がやや低いが、これらは経営耕地面積が50町歩以上と比較的大きく、旧高林村の中でも水田耕作を行えた集落であった。

これら旧村落に比して、明治期に開拓された戸田および青木は極めて対照的な傾向を示していた。自作地は極めて少なく経営耕地のほとんどが小作地であった。戸田では62町歩余の耕地すべてが小作地、青木は99町歩余の耕地の98%が小作地であった。つまり、那須野ヶ原の他の農場の多く

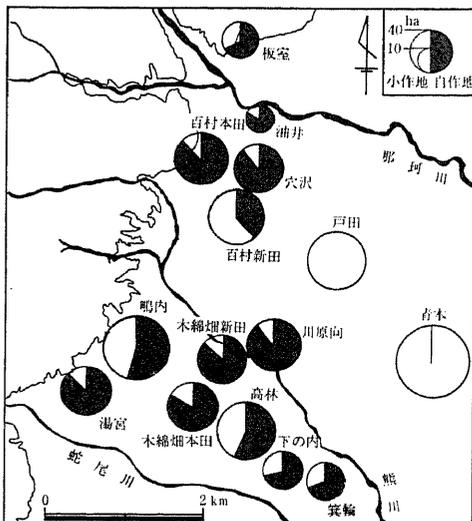
が昭和初期に自作農創設を試みているのに対して、林業経営を基盤とした戸田と青木の両農場は山林労務に従事する小作人の労働力が不可欠であり、そのため農地解放直前まで自作農を創設することはなかったのである。

2) 農地解放による横堀集落の景観変化

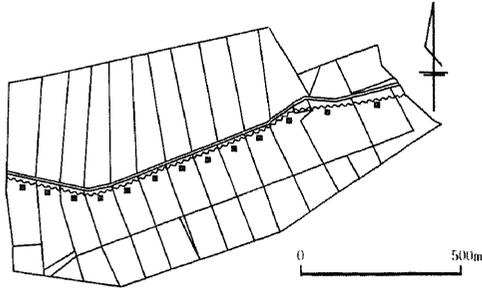
戸田地区の農地解放の計画は、国の農地改革事業よりも早く、終戦後間もなくから戸田農場独自の案をもって進められていた。その具体的計画の一端を記した「戸田農場施行案」¹⁷⁾には、農場は従来の小作農家34戸に対してそれぞれに、3町歩の耕地を有償分与し、5町歩の山林の利用権を認める考えが示されている。3町歩の耕地の利用は、採草地として1町歩、残りの2町歩はヒエ、ソワ、陸稲、大小麦の作付に1町歩をあて、ジャガイモ、デントコーン、野菜類の栽培に7～8畝、そして2～3畝の土地を桑園とする内訳であった。また、これら耕地に対する毎年の自給肥料は、採草地から緑肥を5,000貫、山林から落葉堆肥を6,000貫得ることが必要と推計された。5町歩の山林利用権は、耕地2町歩に必要な落葉堆肥を得るための最小限度の面積であったことがわかる。

以上の戸田農場の案は、いわゆる自作農創設を主たる目的とするものであったが、農場の山林を解放することまでは含んでいなかった。したがって、この案は、国の第1次・第2次未墾地買収をあわせた一連の農地改革事業の実施のなかで、大きくその内容を変えることとなり、結局戸田地区の小作農家には1戸当たり6町歩の土地が配分された。そのうち、3町歩が耕地、3町歩が山林であった。戸田地区の農地改革事業は、1951年(昭和26)までに完了した。

横堀集落の小作農家は、1947年(昭和22)8月に農地の解放をうけた。当時、13戸からなる横堀集落では、各戸に6町歩ずつの面積が均等に配分され、短冊型の土地割がなされた(第7図)。土地割は1戸当たり、間口約50間(90m)、奥行360間(650m)の形態を基本としていた。集落東端の3戸を例外として、道路より北に山林3町歩、道路



第6図 旧高林村各集落の経営耕地面積(1947年)
(旧高林村役場史料「昭和22年4月部落個人別耕地台帳」により作成)



第7図 農地解放による横堀集落の景観変化
 (「昭和22年実測図」により作成)

の南に耕地3町歩を配した。土地所有の境界線は道路を基準にして直線的に引かれたが、地形の傾斜勾配を考慮して、集落の西側では道路をはさんで弓状になっている。耕地の短冊状の形態は、農地解放以前の小作地であった段階で既に慣行となっていたものと考えられる。

耕地は、宅地に隣接する地筆とさらにその南側の地筆とにわかれていた。前者は小作地として既に耕地として利用していたものであり、後者は農地解放で新たに得た部分で未墾地の部分もあった。所有耕地の境界線にはウツギが植えられ、風害を防ぐ役割を担っていた。

昭和20年代の横堀集落における耕地利用は、面積の増加はあったものの、それ以前の形態と基本的に変わることはなかった。すなわち、ヒエ、麦を栽培する主穀農業を基盤とし、それに換金用の葉タバコ栽培を組み合わせていた。それは、水利権がないために集落を流れる横堀(細竹堀)を灌漑に利用できなかったことに強く規定されていた。短冊型をした個々の所有耕地は、長辺に平行するようにさらに3つに分けられ、輪作が行われていた。

道路北側の山林は、前述のような自給肥料を得ることの他、戸田農場時代に植林したヒノキやクスギの成木を伐採し、用材や薪炭原木として換金化した。終戦直後、戸田農場を母体とした戸田産業株式会社が戸田地区に製材工場を設立した¹⁸⁾。製材工場では、農場から伐採された原木加工の他に、農家が各自の山林から伐採した原木を加工する、「賃引き」利用が多く行われていた。自作農

となった横堀集落の農家にとって、用材販売によって得る代金は重要な現金収入源の一つであった。

3) 緊急開拓事業による柳集落の形成

a. 戦後開拓の経緯

柳集落は、第2次世界大戦後、国の緊急開拓事業実施要項に基づいて戸田地区に成立した、いわゆる戦後開拓地である。1944年(昭和19)、それまで赤松、杉、クスギ等が整然と植林された戸田農場の山林約300町歩が、戦時下の食糧不足解消のために陸軍農耕隊によって簡易開墾された。簡易開墾は、山林を伐採し、簡単な区画整理を行った跡地にサツマイモやジャガイモを作付したもので、耕地の造成までには至らなかった。

1945年(昭和20)8月、終戦とともに栃木県農業会は那須開発事務所設置規定を制定し、同年10月柳に開発事務所および実験農場を設置した。この那須開発事務所は、栃木県農業会が1941年頃より準備してきた、いわゆる栃木農法の実験的農業経営を行うことを目的としていた。栃木農法とは、北海道の農業経営を模範として、林野にたよらずに地力を増進するために飼料作物や緑肥作物を栽培し、畑地酪農経営を行うことであった¹⁹⁾。戦時中に簡易開墾が成された戸田地区は、この実験地として継承されると同時に、緊急開拓事業による国営開墾地として入植者を受け入れることになった。すなわち、研究的側面と実践的側面との両方の性格をあわせもつ戦後開拓地として、面積128町歩の柳集落が新たに開墾されたのである。

柳集落への開拓入植者の募集は3回にわたって行われ、第1回の募集是那須郡内、第2回は栃木県内から入植者を募り、第3回は柳地区に設けられていた訓練農場の修了者を対象に募集した。しかし、入植者の中には開墾作業の重労働や不慣れた農作業に耐えかねて離散するものもあり、その都度追加募集が行われた。1947年(昭和22)7月現在では24戸であった²⁰⁾。

入植者の前住所を表した第1表によれば、旧高林村を含む近隣町村からの入植者はわずかにすぎ

第1表 柳集落入植者の前住所

戸数	栃 木 県						東京都	神奈川県	埼玉県	福島県	宮城県	山形県	満 州	
	那 須 郡			宇都宮市	足利市	足利郡								上都賀郡
	黒磯町	高林村	鍋掛村											
2	1	1	3	1	1	1	6	2	1	1	1	1	2	

(農林省開拓研究所(1948):「那須柳婦農組合実態調査報告書(開拓資料第1号), P.32により作成)

第2表 柳集落入植者農林省前職業

戸数	自 営 業			官公吏	軍人軍属	会 社 員					無 職
	農 業	職 業	職 人			事務職	運輸交通	電 気	機 械	鉱 業	
2	2	2	4	2	2	2	3	2	3	1	1

(出典は第1表と同じ)

ないことがわかる。このことは、明治期に開拓された横掘集落の入植者の多くが近隣集落の出身者によって構成されているのと極めて対照的である。柳集落では満州からの引き揚げ者や東京での被災者などが入植者の多くを占めており、第2次世界大戦の終結による復員や戦災による失職を背景としていた。また、入植する以前の職業についてみると(第2表)、農業に従事していた者はわずか2名にすぎず、ほとんどが農業未経験者であった。

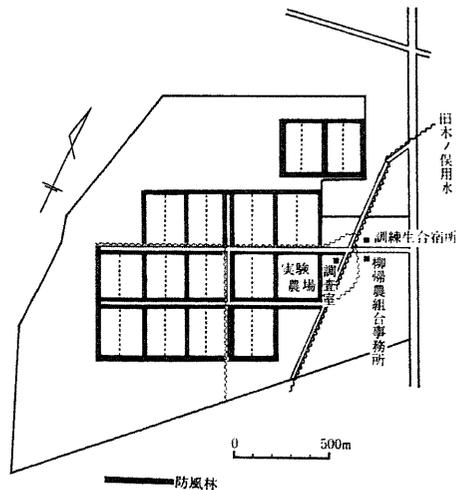
b. 入植当時の集落景観

柳集落の開墾にあたって、集落内には直線道路が格子状に敷かれ、それによって15の方面ブロックが作られた(第8図)。正方形を成す1区画は、いずれも5町歩の面積であった。開拓農家は1区画に2戸ずつ入植し、それぞれ2町5反の土地が配分された。入植者はそこを宅地と耕地に利用し、その他に山林2町5反歩が配分された。1戸当たり合計5町歩の土地配分方法は、前述した栃木農法に示されたプランであり、畑地農業を主とした農業経営を企図していたことが窺える。

しかし、栃木農法は、もともと5町歩すべてを耕地とする計画であるのに対して、この柳集落各戸の耕地面積はその半分しかなく、さらに残りの山林も耕地とは別の、集落の周辺部分に配分されていた。のちに、酪農の進展によって耕地の拡大が必要となった際、耕地と山林とが隔たりをもって配分されたことが、酪農の規模拡大を阻害する一要因ともなった。

集落には方画状の土地割を区画するように、道路に沿って防風林が植林された。防風林には主に杉が植え付けられた。集落内には旧木の俣用水から用水路が引き込まれていたが、極めて小規模なものであり、また水利権もなかったため飲料水を得るだけのものであった。しかし、流量も不完全で降雨時にはすぐに汚濁してしまうなど十分に機能せず、入植者は木の俣用水まで水汲みに行くことが多かったという。

板室街道からの入口にあたる集落の東端には、約7町5反の面積をもつ実験農場とそれに隣接して実験農場調査室が設けられ、柳真三郎所長以下8名の職員が配属された²¹⁾。また柳婦農組合事務所や訓練生合宿所の施設があった。



第8図 緊急開拓による柳集落の形成
(農林省開拓研究所(1948):「那須柳婦農組合実態調査報告書」, p. 121. より作成)

入植者の宅地は、集落中央より北のブロックでは耕地の南側に、南のブロックでは北側に位置し、いずれも道路に面して並んでいた。入植者は、当初仮建築の家屋に居住しながら開墾作業に従事した。家屋は、戦時中に陸軍農耕隊が使用していた三角兵舎の建材を再利用した仮設的なものであった。そして、各自の開墾の進展状況に応じて、入植後2～3年の間に本建築の家屋を完成させた(第9図)。

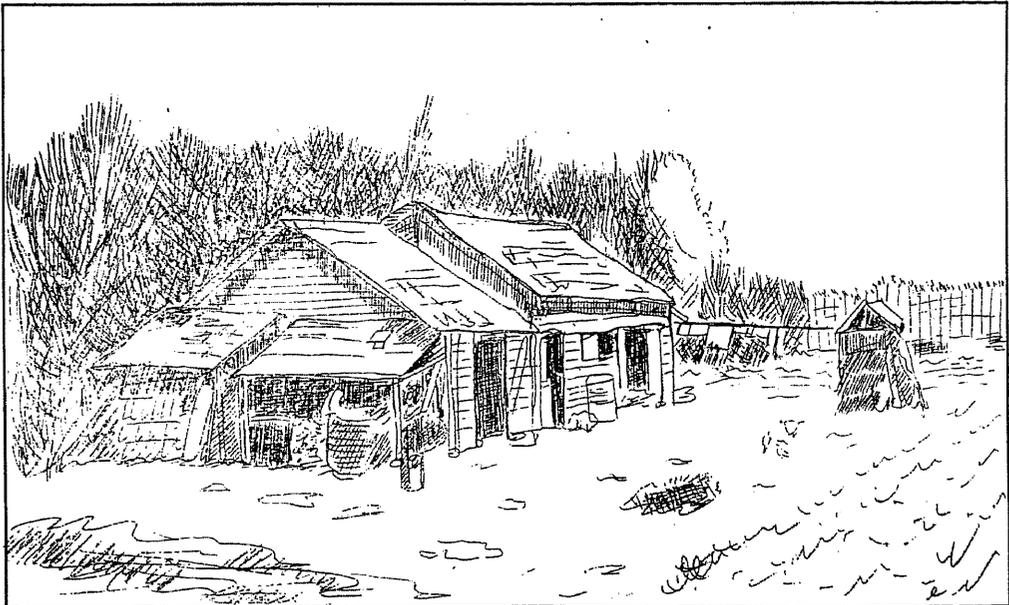
c. 柳集落の農業生産

開墾間もない頃の柳集落の農業経営は、自給的畑作物の生産を中核としていた。畑地には、小麦、ヒエ、サツマイモを中心に、陸稲、ジャガイモ、アワ、大豆、ビール麦など多様な作物が作付された。このうち、小麦とビール麦は冬作とし、1年2毛作が行われていた。その他、葉タバコや荏など工芸作物の栽培、昭和20年代後半にはリンゴや洋ワサビの栽培も試みられた。

葉タバコは、当時那須東原の地域で最も盛んに栽培された換金用畑作物の一つであった。柳集落も周辺の集落にならって、この葉タバコ栽培を試みたものの、わずか数年しか続かなかった。その

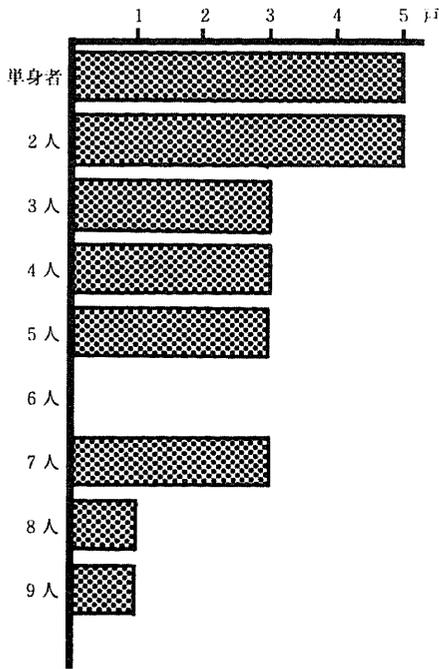
原因は、入植農家の家族規模が平均して小さく、労働力が少なかったことと関係している。1946年当時、入植農家の家族員数はいたって少なく、単身者や夫婦のみで構成される世帯が全体の半分近くを占めていた(第10図)。3～7人の家族をもつ入植農家でも、夫婦とその子供で構成されている世帯が中心で、実際に農業に従事した人数は少なかった。3世代で構成された世帯は、わずかに2戸だけであった。当時の葉タバコ栽培は、特に乾燥作業に多くの労働力を必要としたために、こうした単身世帯や夫婦のみでは労働を賄えきれなかった。旧鍋掛村に実家をもつある入植農家は、そこから葉タバコの苗をもらうと同時に、乾燥作業にも手伝いにきてもらったという²²⁾。先に述べたように、入植者は農業経験の浅い者が多く、葉タバコの生産技術が未熟だったことも関係していよう。

自給的畑作物を中心にしながら若干の換金用作物の導入を試みつつも、各自の2町5反歩の耕地区画のおよそ半分は林地のままであった。開墾間もない頃の柳集落は、土地に適した作物選定に試行錯誤を繰り返す一方で、経営耕地を拡大するこ



第9図 緊急開拓入植者の家屋外観 (1947年7月)
(農林省開拓研究所(1948):「那須柳埴農組合実態調査報告書」,
p. 185. より転載)

とに主力を注いでいた。



第10図 入植農家の家族員数
(農林省開拓研究所(1948):「那須柳婦農組合実態調査報告書」, p. 36. により作成)

IV 昭和30年代以降の集落景観と生業形態の変化

昭和30年代以降、日本は高度経済成長期をむかえた。その影響は、都市ばかりでなく農村の伝統的生活様式にも大きな変化をもたらした。戸田地区もその例外ではなく、集落景観や生業形態は著しい変貌を遂げた。しかし、集落の変貌のさまは一様ではなく、横堀集落と柳集落とでは異なる変化過程をたどった。

1) 集落景観の変化

a. 土地割の変化

第11図は、1954年頃に作成された「地籍確定図」²³⁾と1974年作成の「地籍図集成図」²⁴⁾をもとに、横堀、柳両集落の土地割の変化を表したものである。短冊型をした横堀集落、方格型の柳集

落、ともに集落形態には根本的な変化はみられない。しかし、地籍の分筆や合筆に注目すると、そこには土地所有の移動や土地利用の変化を背景として、集落景観は変容していることが読みとれる。

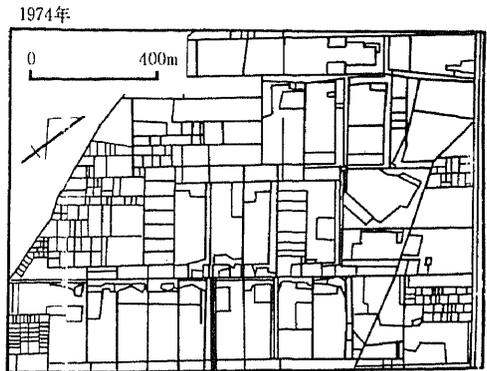
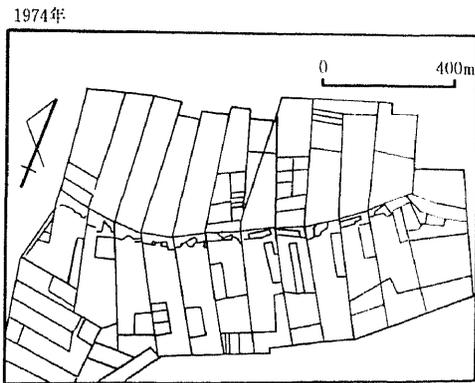
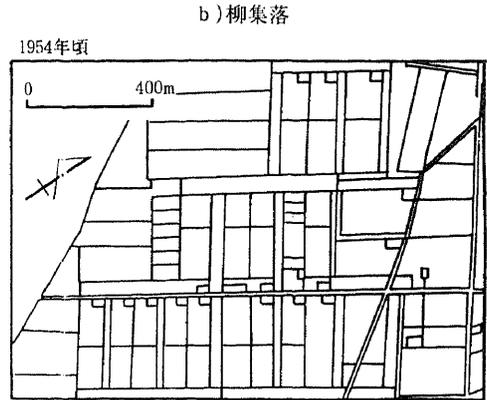
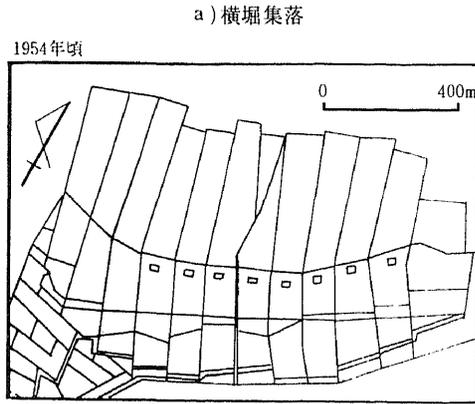
横堀集落では、農地解放後1954年頃までに耕地の分筆が進行した(第11図-a)。耕地の分筆は、登記上の理由から、開墾によって拡大した耕地と、未開墾の山林とに分筆された。農家の所有地は、道路から南に向かって宅地、耕地、そして桧あるいは松の山林と配置構成されていた。山林と所有地の南端との間には馬垣に用いた土手が残存していた。道路より北側は、山林であった。

こうした土地割形態は、1974年においても基本的に変わっていない。ただし、この20年の間に耕地は大幅に増加し、所有地南端に残っていた山林は開墾されて、耕地化されたところが多い。また、開田化が進み、宅地に隣接する耕地には水田が造成された。馬垣の土手のほとんどは取り払われた。道路より北側の山林の一部は売却され、別荘分譲地となった。

第11図-bに示した柳集落の1954年頃の土地割は、緊急開拓以降、未墾地買収などの手続きを経て地籍が確定した状況を表している。各戸に配分された山林は、耕地とは離れて集落縁辺部にあり、それぞれ2町5反歩の面積になるよう地割された。しかし、後述するように、高度経済成長期を経て酪農に特化した柳集落の農家にとって、この山林はあまり意味を持たなくなった。1974年までの間に、かつて山林として配分された土地は、分筆され極めて細分化してしまった。これは、農家が酪農の規模拡大に必要な資金を得るため、別荘地ブームを期に山林を売却した結果である。だが、売却された別荘分譲地のほとんどは、山林のまま放置されているのが現状である²⁵⁾。

b. 現在の土地利用

横堀集落の現在の土地利用を第12図に示した。道路に沿って南側に配列された家並みは、明治期に開拓された当時の片側路村の集落形態を今に伝えている。道路と屋敷との間には杉や桧を樹種とした防風林が植えられ、間断なく集落の両端まで



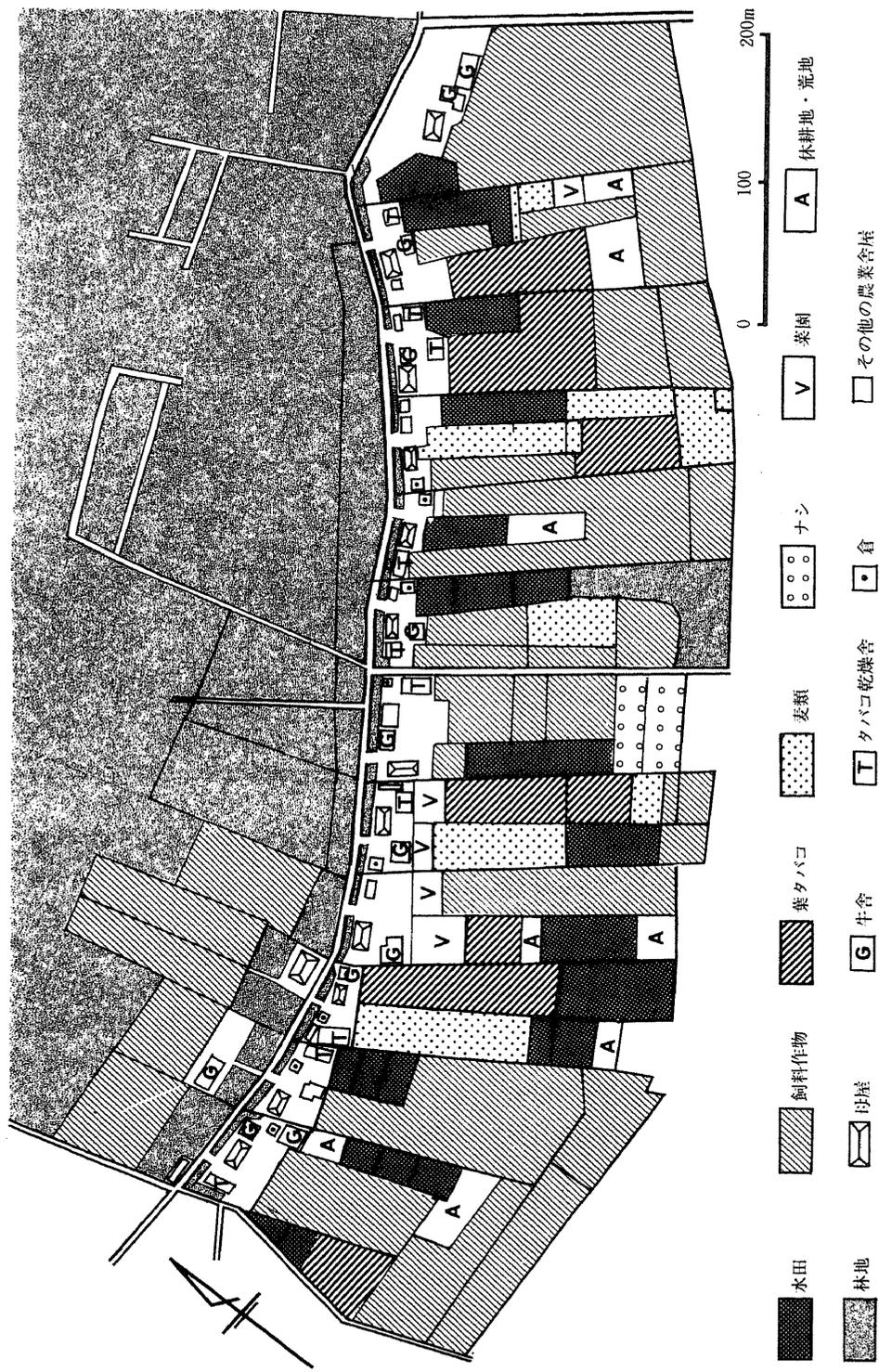
第11図 横堀集落、柳集落における地割の変化
 (旧高林村役場文書「地籍確定図」および黒磯市役所税務課資料
 「地籍図集成図」により作成)

続いている。かつて道路に沿って流れていた用水路は、現在では暗渠化され道路の下に埋設されている。

現在、横堀集落は12戸で構成されている。このうち1戸は農業をやめており、農家は11戸である²⁶⁾。短冊型をした各農家の所有地の形態は、基本的に踏襲されている。それぞれの所有耕地の両端には1条のウツギが植えられ、隣り合う耕地との境界を示している。また、ウツギは腐食土層が北西季節風に吹き払われる風害を防ぐ役割も持っている。しかし、最近では牧草の刈取りに用いる大型農業機械の搬入に支障を来すことから、取り除かれてしまったところもある。また、大規模な酪農化が農家の間に浸透しつつあり、隣接す

る他家の耕地を借入して牧草地の拡大に充てる農家もある。こうした結果、かつて道路より北側は山林、道路より南側は宅地、畑地、山林と配列された、横堀集落の伝統的土地利用のパターンも変容した。

現在、農家は宅地より南の土地全域を耕地に利用している。耕地は畑地利用が中心であるが、どの農家も水田を20a～30a耕作している。後述するように、横堀集落の水田は、1戸当たり30aを上限として1960年に開田された。水田の多くは、耕地のなかでも宅地に近い所に位置している。地形が緩く傾斜しているために、水田は10aずつ3つに区画され階段状になっている。それぞれの水田面には約50cm位の段差がある。灌漑は横堀か



第12図 横堀集落の土地利用
(1988年6月の現地調査により作成)

ら引水し、隣家との境界に敷設されたU字溝を通して行われている。また、漏水を防ぐために、周囲をコンクリートで補強しているものが多い。水田の反収は、約480 kgである。

畑地利用は、葉タバコ、小麦、ビール麦、陸稲、牧草、デントコーンの作付が中心である。なかでも、牧草・デントコーンの作付面積が近年増加しつつある。現在、11戸すべての農家が乳牛ないし肉牛を飼養している。そのうち、4戸の農家が乳牛を20頭以上飼養している²⁷⁾。酪農を専業とし規模拡大をはかるこれらの農家は、より多くの自給飼料を得るために道路の北側の山林を伐り開き、牧草地の拡大に充てている。肥育を専門とする農家は4戸あるが、いずれも飼養頭数は10頭以下と小規模である。肥育を行う農家の間には兼業化が進展しており、世帯主の多くは黒磯へ勤めに出ている²⁸⁾。牛乳搾取の酪農経営と異なり、肥育は朝夕に飼料を与えるほか少ない労働力でまかなうことができる。横堀集落において酪農を行っている農家の間には、こうした専業化しているものと兼業農家が副業的にやっているものとの別があり、その経営規模の差は近年増大している。

他方、伝統的な葉タバコ栽培も7戸の農家で行われている。つい最近までは、横堀集落のどの農家でも葉タバコを盛んに生産していた。そのため、タバコの乾燥小屋が全農家の屋敷地に認められる。作付面積は40a～80aの範囲であるが、酪農とともに重要な農業収入である²⁹⁾。葉タバコは小麦あるいはビール麦と組み合わせて、2毛作栽培されている。葉タバコは4月下旬に麦の畝間に定植される。葉タバコの作付地は徐々に牧草地に取って替えられる傾向にある。

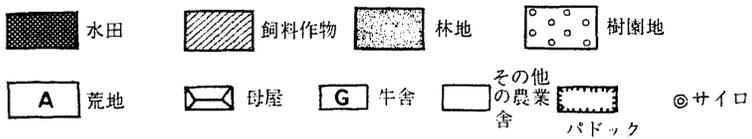
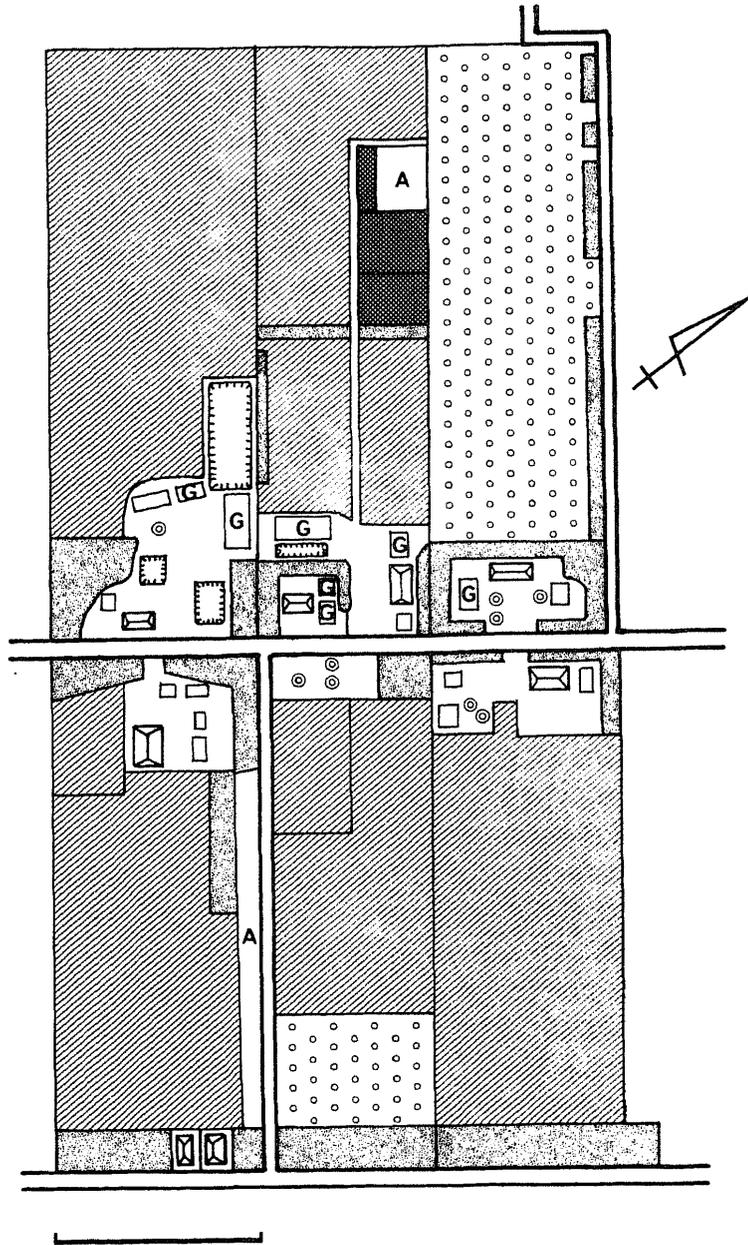
次に、耕地の利用形態に注目すると、短冊型の耕地を2列に分けている農家と3列に分けている農家とがあることに気づく。次節に示すように、従来、横堀集落の農家は耕地を3列に分割して輪作を行っていた。農地解放による耕地の拡大を反映して1952年以降畝の改修が進み³⁰⁾、また1960年の開田化によってヒエの作付の必要がなくなったことで、耕地の2分割利用が定着した。現存す

る3分割の耕地利用は、主穀生産を中心としていた頃の残存形態である。

各農家の屋敷地には、母屋のほか、倉、タバコの乾燥舎、肥料舎、畜舎、機械舎などの農業舎屋がある。建築年代で最も古い建物は母屋である。ただし、明治期に開拓された横堀集落において、入植当時の母屋を今なお使用している家はみられない。昭和50年代にはいって、茅葺の屋根から現在のトタン屋根の母屋に新築した家が多い。入植後、次に建造されたのが倉であった。倉は、南会津地方に広くみられる「あぜくら造り」と呼ばれる建築方法が用いられている。間口1間、奥行2間ほどの小規模な建物であるが、ヒエなどの穀物を貯蔵する目的を持っていた。母屋から離れて建てられているのは、母屋の火災の際に類焼を避けるためであったという。現在残っている倉の多くは、建築当時の形を維持しており場所も移動していない。タバコの乾燥舎もほとんどの農家に共通してみられる。かつては茅葺屋根の乾燥舎が多かったが、現存するものは少ない。現在ではほとんどがトタン屋根の舎屋に建て替えられている。肥料舎は、もともと畑地、とくに葉タバコの苗床用の堆肥を製造するために建築された。しかし、その後酪農の導入とともに一部は畜舎に転用された。現在の畜舎は、多頭酪農経営を反映して大規模なものも出現し、道路の北側の山林を開墾し新設されるものもある。

他方、柳集落の土地利用は、専門的な酪農経営を反映して、現在耕地のほとんどが牧草地化されている(第13図)。耕地の区画は、緊急開拓によって配分された2.5haの区画が継承されている。方面状の土地割を囲むように、道路沿いに幅10mくらいの防風林が植えられている。防風林に用いられている樹種は、杉、松、ヒノキなどを主とし、一部に竹がみられる。ただし、近年、大型農業機械を導入して牧草の共同刈取り作業が行われるようになったため、南北方向の防風林は一部伐採され、開放耕地化している。

柳集落では、1960年に各農家とも30aを上限に水田造成が行われた。しかし、昭和50年代以降、



第13図 柳集落の土地利用
(1988年6月の現地調査により作成)

酪農経営に専門化する農家が増え、現在では半数以上の農家は水田耕作をやめ跡地を牧草地に転用している。全戸が水田を保有している横堀集落と対照的である。水田への用水路は、集落東端を流れる旧木ノ俣用水から取水し、U字溝を通して各農家の水田を順番に経由している。そのため、経路の途中にある農家が水田を放棄してしまうと、より下流の農家では水管理が思うようにならず、灌漑システムの混乱をきたしている。このことが、水田耕作をやめる農家をさらに増加させる要因にもなっている。

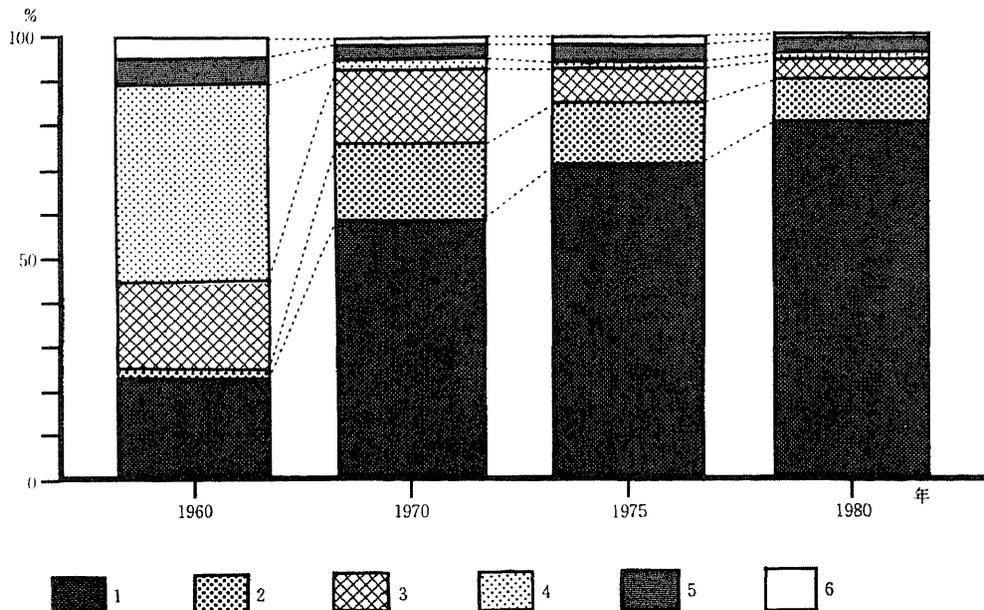
酪農経営が大規模になると並行して牧草地の拡大が必要になり、農家の間では土地の貸借関係がみられるようになった。より酪農に専門化した農家のなかには、隣接する耕地を借りて牧草地にしているものもある。

2) 開田化および酪農化の進展と生業形態の変化

既に述べたように、第2次世界大戦直後におい

ては、横堀集落、柳集落は、主穀生産に基盤をおく農業を営んでいた点でともに共通していた。しかし、高度経済成長期を経て、両集落は次第にその性格を異にしはじめた。この間、両集落の生業形態に強く影響を与えたのは、一つは開田化の進展であり、もう一つは酪農の導入であった。

なかでも、戸田地区において酪農の進展は著しく、土地利用のうえにも大きな変化をもたらした。作物種類別の収穫面積の経年的変化を表した第14図によれば、1960年から1980年までの20年間に、飼料用作物の面積は約3倍に伸び、その割合も4分の3を占めるに至っている。とくに、飼料用作物はイモ類+豆類に替わるものとして作付され、1960年から10年間に面積は著しく増加した。また、水田の造成も1960年以降進み、1970年にはイネは麦類+雑穀類をうわまわる収穫面積となった。ただし、1975年以降は減反政策をうけてイネの面積は減少し、麦類+雑穀類の減少をあわせて、飼料用作物の面積増加に吸収されていることがわかる。



第14図 戸田地区における作付作物面積比の変化
(世界農林業センサス各年版より作成)

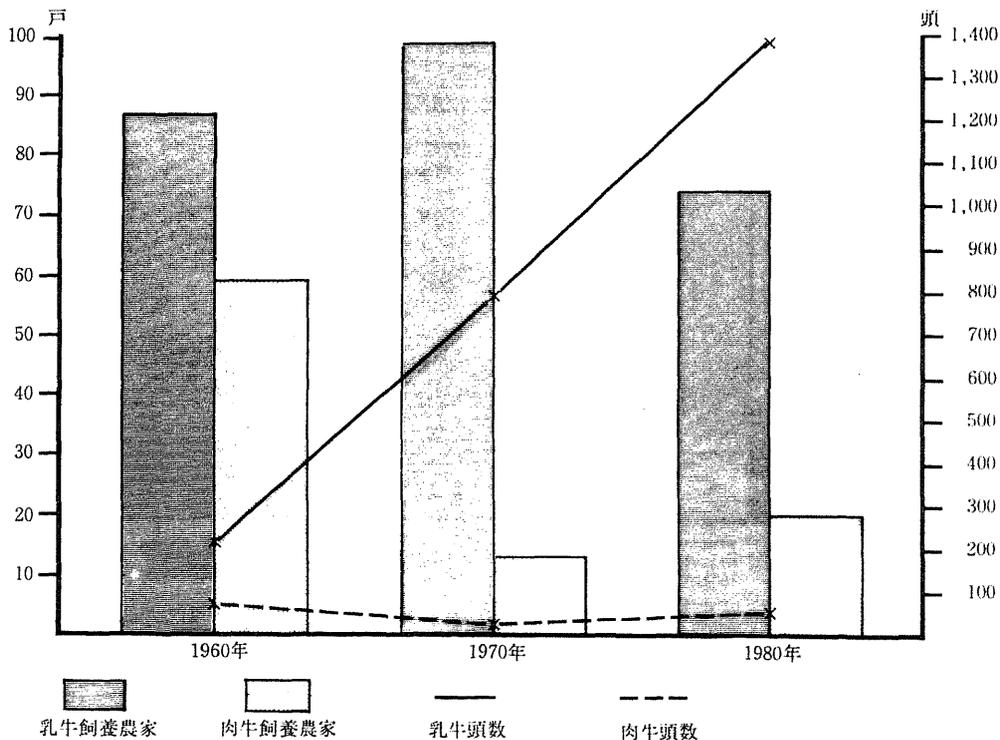
- 1 : 飼料作物 2 : イネ 3 : 麦類+雑穀類
4 : イモ類+豆類 5 : 工芸作物 6 : 野菜

戸田地区における酪農の進展は、乳牛・肉牛の飼養頭数と飼養農家戸数の経年的変化にも現れている(第15図)。乳牛頭数は、1960年から1980年までの間に196頭から1391頭へ、およそ7倍に増えた。一方、乳牛を飼養する農家数は、1960年から1970年までの間に87戸から99戸にわずかに増加したが、1980年には74戸に減少した。このことは、1戸当りの乳牛飼養頭数の大幅な増加を表すものであり、大規模な多頭酪農経営の進行を反映している。また、肥育を内容とする肉牛飼養は、1960年から1970年にかけて農家数に大きな減少をみたが、それらの多くは乳牛飼養に転向し専門化した。ただし、近年再び、飼養頭数を増やして経営規模拡大を図る肉牛飼養農家が増加している。

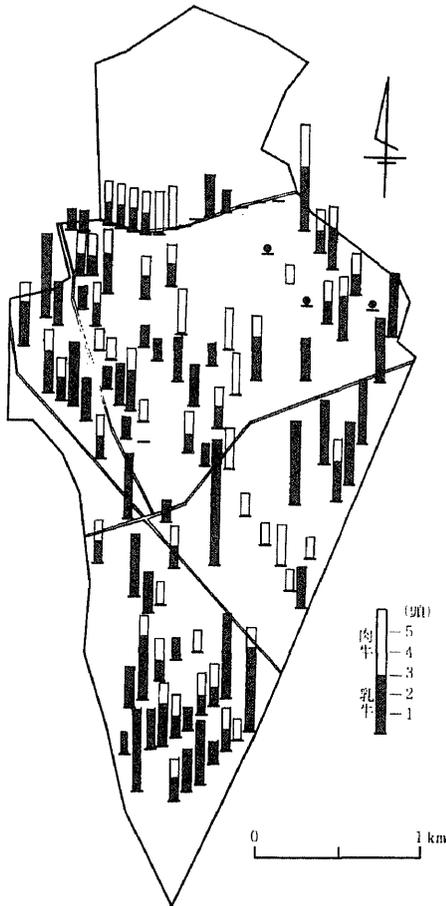
しかし、こうした戸田地区における酪農の進展は、必ずしもどの集落にも一様に受容されたのではなく、集落によって導入の時期や経営規模には違いがあった。とくに、横堀集落と柳集落とでは、酪農導入の初期において対照的であった。第16図

には、1958年における戸田地区各農家の乳牛・肉牛飼養頭数を示した。戸田地区では、全116戸のうち乳牛飼養農家は82戸、肉牛飼養農家は54戸であった。このうち、乳牛と肉牛をともに飼養する農家は35戸で、乳牛のみが47戸、肉牛のみが19戸であった。乳牛、和牛いずれも飼養していない農家はわずか15戸に過ぎない。ただし、この時期はまだ1戸当りの飼養頭数も少なく、1～2頭の乳牛ないし乳牛と肉牛と両方飼養する農家が多かった。そのなかで、柳集落では、既にほとんどの農家が乳牛を導入しており、飼養頭数も比較的多かった。これに対して、横堀集落では、乳牛飼養農家は12戸のうち6戸で、そのうち2頭飼養していたのはわずか1戸であって、他は1頭だけであった。

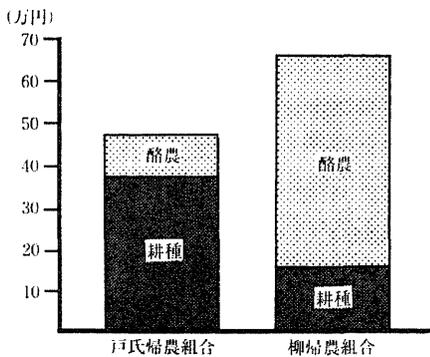
酪農導入に対する両集落の相違は、生業形態にも違いを生じさせた。1963年における農業粗収入額を示した第17図によれば、横堀集落を含む明治期開拓農家(戸氏帰農組合)は耕種農業を基盤と



第15図 戸田地区における乳牛・肉牛飼養農家および頭数の経年的変化
(農林業センサス各年版より作成)



第16図 戸田地区各農家の家畜飼養頭数 (1958年)
(旧黒磯町高林支所「昭和33年家畜家禽調査表」により作成)



第17図 1戸当りの農業粗収入額の構成 (1963年)

第3表 農産物販売収入順位 (1964年)

	第1位	第2位	第3位	第4位
戸氏婦農組合	麦	タバコ	豆類	牛乳
戸田柳婦農組合	牛乳	麦	豆類	その他

し、他方、戦後開拓の柳集落の農家(柳婦農組合)は畜産を基盤としていた。戸氏婦農組合では農業粗収入額の約80%を耕種農業による収入で占めているのに対して、柳婦農組合ではそれとほぼ同比を畜産で占めており、極めて対照的であった。さらに、両集落の特徴は、同年の農産物販売収入順位を表した第3表にも典型的に現れている。戸氏婦農組合では、麦を第1位とし、第2位にタバコ、そして豆類、牛乳の順であった。依然として葉タバコを重要な換金作物として作付したことが注目される。柳婦農組合では、第1位を牛乳とし、以下麦、豆類、その他の順であった。

横堀集落と柳集落の生業形態の違いは、さらに、それぞれの土地利用の変遷のうえにも特徴的に表れている。第18図は、事例農家の土地利用の変遷を、2つの集落で比較したものである。

横堀集落のA農家にとって耕地利用の大きな転機となったのは、1960年頃に行われた水田造成であった。開田化以前の土地利用は、耕地を40aずつに3分して2毛作を行っていた。夏作と冬作の組合せは、ヒエ+麦、葉タバコ+麦、陸稲+休耕地であり、毎年耕地を順送りに取り替え輪作していた。このうち、葉タバコが主要な換金作物であり、ヒエと陸稲は主に自給食糧として作付されていた。また、耕地の南側には農地解放によって得た土地が未開墾のまま残されていた。1960年、水利権の獲得により、横堀集落の各戸は30aを上限として水田を造成した。この開田化により米を安定して得ることができるようになり、それまでのヒエ・麦・陸稲の作付の必要性はなくなった。また、開田化に前後して肥育を目的とした肉牛飼養を始めた。従来の主穀生産にも余裕ができたこと、水田によって土地集約性が高まったことで、畑地は葉タバコ栽培(40a)と自給飼料を得るためのデントコーン(40a)と牧草(50a)に利用された。葉タバコは連作障害をおこしやすいため、デントコーンとの間で耕地を毎年取り替えた。南側の雑木林の一部は、開墾され牧草地にされた。現在、A農家では、老夫婦が中心となって肉牛を8頭飼養している。兼業農家であるため、収穫・乾燥に

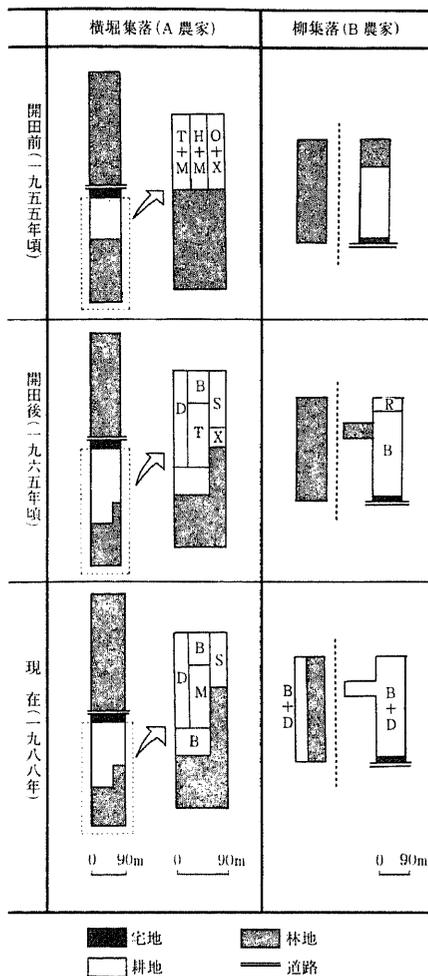
多大の労力を要する葉タバコはやめ、替わってビール麦を契約栽培している。

柳集落における乳牛の導入以前の土地利用は、ヒエ・アワ・陸稲・麦類・イモ類を中心とする主穀生産に特徴があった。B農家でも自給作物の占める面積が大きく、わずかに種ジャガイモやダイコンを換金用作物として作付けしていた。葉タバコ栽培も試みたものの、技術不足や労働力の欠如などから失敗に終わった。1区画2.5haの土地は、入植から間もないこともあって、耕地は1.7haであり、林地が0.7ha未開墾のまま残されていた。また、この他に山林が2.5ha配分されていた。飼料畑としての利用はみられなかった。

昭和30年代にはいと、乳牛の飼養が土地利用に大きな変化をもたらした。耕地は徐々に飼料畑に転用されるようになった。また、2.5haの土地はほぼ開墾されつくした。そして、1960年に水田造成が行われると、従来の陸稲・ヒエ・麦などの主穀生産の必要がなくなり、30aの水田の他はすべて牧草地となった。この時期、柳集落における土地利用の主要な形態は、水田と飼料畑の2つに類別されるのみとなった。それ以前の自給用畑作物や換金作物は、ここで完全に姿を消した。畑地には牧草3年、青刈飼料2年とした5年輪作体系が確立した³¹⁾。また、乳牛飼養頭数の増加によって、牧草地の拡大が必要となり、隣接する山林0.4haを購入し草地改良を行い牧草地化した。

現在、酪農の大規模化が進行し、牧草地の拡大と同時に、より集約的な土地利用が進行している。山林として配分されていた2.5haの土地が、牧草地として1ha開墾された。牧草地は、夏にデントコーン、冬にオーチャードとイタリアンライグラスが混播され、1年2作利用されている。また、このB農家のように、酪農経営により専門化するなかで、水田を放棄し牧草地に転換する農家も多い。

このような変遷をへて、現在では、横堀集落には耕種農業にまだ重きをおく農家が多いのに対して、柳集落では酪農専門の農家が中心を占め、対照的な生業形態を示すに至っている。



T：葉タバコ，M：麦類，H：ヒエ，B：牧草，
D：デントコーン，O：陸稲，S：水稲，X：休耕地

第18図 横堀集落および柳集落における土地利用の変遷

V おわりに

本報告では、那須東原北部に位置する戸田地区の2つの集落、すなわち横堀集落と柳集落の集落特性の違いがいかに形成されてきたかを解明するために、明治期以降の集落景観の変化と生業形態の変遷を検討してきた。

横堀集落と柳集落の集落特性の今日的様相を形成した直接の要因は、酪農導入の時期的差異と、

その後の対応の違いによるところが大きい。酪農導入の時期を両集落間で正確に比較することはできなかったが、対応の違いは、開田化以降の耕地利用の違いに端的に現れていた。開田以前の横堀集落では、乳牛飼養農家も頭数も少なく、酪農の導入には消極的であった。開田後の畑地は、葉タバコ栽培が換金作物として重要な意味を持っており、牧草地は自家の飼養頭数に見合うだけの少ない面積であった。その後、横堀集落の一部の農家も大規模な酪農経営に着手するようになり、また肥育を目的とした酪農を行う兼業農家も現れているが、いまだ耕種農業に依存する割合が大きい。これに対し、小規模ながらも開田以前に既に各農家で乳牛の飼養がみられた柳集落では、開田を契機として、それ以前のヒエ・麦・陸稲といった主穀生産はやめ、畑地をすべて牧草地に転用した。それによって、専門的酪農経営への基盤を固めた。その後、山林の開墾や耕地の貸借を通してさらに牧草地を拡大し、大規模酪農経営へ発展してきた。

では、こうした酪農導入に対する集落の対応の違いはどうして生じたのであろうか。それには本報告で述べてきた他にもさまざまな理由が背景にあるだろうが、酪農導入をイノベーションの受容として考えることが有効であるように思われる。すなわち、それぞれの集落の酪農導入以前の生業形態のあり方が、その後の発展を方向づけたとする見方である。

明治期に開拓された横堀集落は、戸田農場の小作農時代にヒエ・麦の主穀生産の他に葉タバコ栽培を組合せ、それらを輪作しながら畑地を利用していた。葉タバコ栽培は、横堀集落において早くから換金用畑作物の中心的地位を占めてきた。酪農の導入に横堀集落が消極的対応を示したのは、当時、農家の生業形態がこの葉タバコ栽培を骨格として、現金収入が多面的に得られていたことが関係していよう。農地解放によって得た広大な山林からは、自給肥料が確保できたほかに桧やクヌギの立木を伐採して換金化することができた。また、薪炭材の生産も農閑期の副業として広く行われていた。開田化に前後する酪農の導入は、こう

した副業的現金収入源の一つとして位置づけられ、生業の中心となるまでには至らなかったのである。

他方、第2次世界大戦後に成立した柳集落は、緊急開拓事業という実践的側面と同時に、「栃木農法」の実験的農業経営を行う研究的側面を持ち併せていた。そのため、その開拓プランは、畑地酪農経営を農業の中心とすることであった。しかし、開墾当初から乳牛飼養が行われたのではなく、実際には、さまざまな畑作物の栽培が試みられた。とくに、周辺の集落で換金作物として盛んに栽培されていた葉タバコは、真っ先に試みられたものの一つであった。ところが、収穫後の乾燥作業にかかる労力が入植家の家族規模ではまかなえきれず、また技術も未熟であったため成功しなかった。この他、昭和20年代後半までに、リンゴの栽培や洋ワサビの栽培も試みられた。こうした換金作物栽培の試行錯誤の結果どれも経営基盤として定着するにいたらずに、乳牛を導入する農家が徐々に増加していった。酪農経営を開拓計画に内包した柳集落にあっても、実際の酪農化は入植から10年を経過してからのことであった。そして、柳集落の酪農化の傾向を促進したのは、1954年に制定された酪農振興法と、それにとまなう那須山麓集約酪農地域の指定であった。横堀集落と柳集落との間にみられる集落特性の違いは、酪農化以前の生業形態、具体的には葉タバコ栽培を中心とする換金作物の存否に強く影響を受けたのである。

限界地立地集落の一般的な理解からすれば、戸田地区においては明治期に入植した横堀集落の方が進化の展開が早くて当然である。なぜなら、開拓の歴史も古く所有耕地も大きいなど発展の素地が十分に準備されていたからである。しかし、実際には柳集落の方が、酪農導入による高生産地域への変化が早かった。それは、柳集落は横堀集落に比べ新しくそれ以前の伝統がなかったこと、また緊急開拓事業の方針があったことによる。逆に、横堀集落は比較的長い伝統のゆえに、換金用の葉タバコ栽培を中心に林業を含めた複合経営が

それなりに確立していた。そのため、酪農を導入する必要性が少なく転換は遅れたのである。言い換えれば、入植者が不利な自然条件を克服しつつ築きあげた横掘集落の開拓の伝統は、次の発展を促進するよりは、むしろ新しい要素を導入することに対して消極的であり、発展を抑制する条件にさえなつたと考えられる。

限界地立地集落の発展については、集落の立地条件や開拓プランの検討と、それらの時期的な違いや場所的差異などに注目することによって、集落発展のあり方をより典型的に考察してゆくことが必要であると考えられる。

付 記

現地調査に際しては、栃木県教育委員会の磯忍先生に多大な御助力を賜りました。資料収集には黒磯市行政課・黒磯市税務課・宇都宮地方法務局黒磯出張所の方々には御世話になりました。また、(株)戸田商会の戸田香代子氏には戸田農場関係の貴重な史料の提供を受けました。大島巖氏および立川次郎氏をはじめ戸田地区の方々には、景観観察や数回にわたる聞き取り調査にあたって惜しみない御援助を頂きました。なお、筑波大学人文学類学生の綱澤啓芳・藤本佐織・豊田晶・中野祥利の各氏は、昭和62・63年度の歴史地理学実習においてわれわれと共にデータの収集に御協力頂いた。以上記して感謝申し上げます。

注および参考文献

- 1) たとえば、次の論文にこうした考え方が提示されている。石井英也・加賀美雅弘・山本充・中西僚太郎・椿真智子(1986)：鹿島砂丘地帯における地域進化の一類型—波崎町若松地区・須田の場合—、地域調査報告, 8, 23—46.
- 2) 黒磯市誌編纂委員会(1975)：『黒磯市誌』黒磯市, 476—480. なお、明治期の戸田農場の開拓については次章で詳述する。
- 3) たとえば、那須山麓の戦後開拓地における酪農の発展を研究した次の論文が挙げられる。菊地俊夫(1982)：那須山麓戦後開拓地における酪農発展と

空間パターンの形成、地理学評論, 55, 359—379.

- 4) 石井英也(1986)：わが国における民宿地域の形成とその地理学的意味—地域生態論の一つの試み—、筑波大学人文地理学研究, IX, 43—60.
- 5) 戸田農場要覧の沿革によれば、明治23年3月28日に借地願書を提出し、同年10月7日借地願聴許され、同年11月12日土地引渡願書を提出、同年12月10日実地引渡を受けたことが記されている。(戸田家所蔵文書「昭和21年1月記 戸田農場要覧」)
- 6) 本多静六(1952)：『本多静六体験八十五年』講談社, 242—247.
- 7) こうした植林方法が用いられたのは、開墾地払い下げにあたって検査官による成功調査が行われるため、植林地を少しでも立派にみせるための苦肉の策であった。前掲6)には次のように記されている。「今だから白状するが、一見立派な一斉林に見えた林相というもの、林の外側即ち道端だけに、最も大きな良い苗を撰んで植えつけ、加ふるに土地の瘦せた所には肥料までやったのだから、早く大きくなるのも道理である。」
- 8) 旧高林村役場文書および法務局黒磯出張所
- 9) 前掲2), 477ページ。
- 10) たとえば、隣接する青木農場の場合、畑の小作料は明治43年の時点で反当50銭であった。なお、戸田の移住人の待遇についてはここに示した以上に詳しいことはわからなかったが、次の論文が大いに参考となる。
①磯忍(1976)：青木農場における移住人の待遇、那須野ヶ原開拓史研究, 第2号, 23—30.
②坂根義久(1977)：青木周蔵の土地哲学と青木開墾、野州史学, 第4号, 1—18.
- 11) 前掲2), 611—612.
- 12) 戸田家所蔵文書「昭和6年戸田農場林相図」。なお、史料の作成目的などについては関連する史料がないため全く不明であるが、その記述内容からすると、林業経営を中心とする農場の事業計画をまとめるためであろうと考えられる。
- 13) 前掲6)。
- 14) 大塚森一(1954)：『那須野開拓史概要』関東東山農業試験場農業経営部, 23ページ。
- 15) 前掲2), 580—582.
- 16) 一連の農地改革事業の結果、戸田農場は693町歩の土地を国に買収された。そして、現在、戸田家の所有地面積はおよそ80町歩弱となっている。なお、戦後の戸田農場の経営は、残された山林を基盤に松の用材生産と乳牛の飼養、そして椎茸栽培を中心にしていた。とくに、椎茸の生産に力を注いだらしく、1952年には簡易乾燥機を導入し良質な椎茸生産に努力した。1963年に結成された黒磯町し

- いたけ生産出荷組合の初代組合長には、戸田農場
 管理人の立川次郎氏が就任した。また、有限会社
 戸田産業を終戦直後に設立し製材工場を経営、さ
 らに材木の流通取引を内容とする株式会社戸田興
 産を黒磯町内に設立するなどして、農場以外に経
 営の多角化をはかった。
- 17) 戸田家所蔵文書
 - 18) 前掲16)に示した有限会社戸田産業が経営にあた
 った。製材工場は、縦堀と県道塩原那須線(通称横断
 道路)との交差点近く(現在の保育所)にあった。
 - 19) 前掲14), 33~34.
 - 20) 農林省開拓研究所(1948):『那須柳埴農組合実態
 調査報告書(開拓資料第1号)』農林省開拓研究所,
 1~377.
 - 21) 前掲14)の著者である大塚森一氏は、当時の配属さ
 れた職員の一入であった。なお、柳集落の名前は、
 所長であった柳真三郎の姓をとったものである。
 (前掲14), 34ページ.)
 - 22) 大島巖氏からの聞き取り調査による。
 - 23) 旧高林村役場文書
 - 24) 黒磯市役所税務課資料
 - 25) こうした傾向については次の文献に記述がみられ
 る。
- 奥田久(1968):那須野原の開発、『日本地誌』二宮
 書店, 617~618.
- 26) 農業をやめたのは東から5番目の家であり、現在
 その耕地は東端の酪農農家に6年契約で貸して
 いる。
 - 27) 乳牛飼養頭数が最大の農家は、東端のA家であり、
 成牛50頭、子牛26頭を飼養している。A農家では
 現在牛舎を拡張工事中であり、完成後はさらに飼
 養頭数を増大することを計画している。
 - 28) たとえば、B農家の世帯主は黒磯の金物工場に勤
 めており、煙草収穫期の7月下旬~8月下旬の約
 1ヶ月間を休職し農業に従事している。
 - 29) 現在、煙草の品種には白遠州が用いられており、
 一部にパーレー種の導入がみられる。平均反収は
 260~270 kgである。
 - 30) 1952~1953年に行われた県の開拓助成事業によっ
 て、耕地はブルドーザーを用いて整地された。
 - 31) こうした柳集落の昭和30年代における畑地酪農経
 営とその土地利用体系の具体的内容については、
 以下の研究に詳しい。
 金沢夏樹(1975):『現代の農業経営』東京大学出
 版会, 100~112.