

## 行方台地における土地利用の変化

石井英也

### I はじめに

茨城県南部には、低湿地が存在する一方、平地林の残存する洪積台地が広くひろがっている。ここでは、集落は古くは、台地末端や小河川の開析谷に沿って発達してきたのが一般であった。そのため、居住空間の拡大には、一部の平地林の開発が必須であった。このような状況のもとで、集落と台地を刻む僅かの谷地田のほか、平地林を開墾した畑と、それに農用や林用に利用されてきた平地林などから構成される、関東東部に典型的な畑作卓越地域の農村景観<sup>1)</sup>が出現してきた。低湿地の干拓や台地の開発はその後も不断に進められ<sup>2)</sup>、現在では、低湿地には路村状の新田集落や、台地上には格子状地割の開拓集落などもみられる。これらはすべて、茨城県南部における人々の土地開墾の苦闘の歴史をあらわしているものとみられよう。そこで、茨城県南東部の行方台地を例に、明治中期以降の土地利用の変化をおうことによって、台地の開発過程を概観するのがこの報告の目的である。

ところで、茨城県南東部の洪積台地は、概して高度20~40m前後であるが、水利に恵まれず、その農業的開発は遅れた。この地域は、現在でも関東平野のなかで、平地林が最も広範に分布する地域の1つである<sup>3)</sup>。平地林が残存してきた理由については、土壌の組成が不良で耕作不適であること、水源涵養・洪水防止・防風林としての機能をもつこと、農家の肥料・燃料源であることや土地所有関係から一般に説明されてきた<sup>4)</sup>。また、江戸時代の開拓政策<sup>5)</sup>や、明治初期頃までの稲作への過度な依存、台地開発の技術の欠如などもその

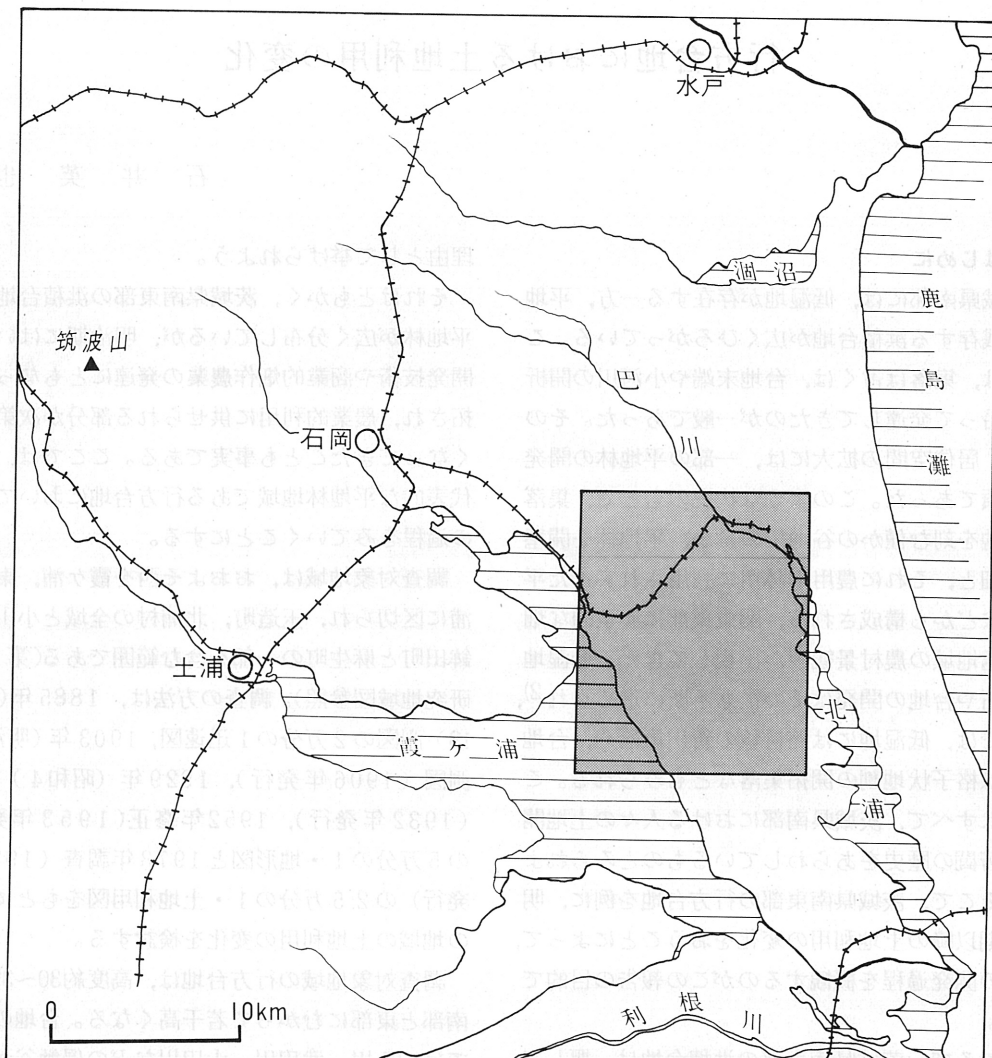
理由として挙げられよう。

それはともかく、茨城県南東部の洪積台地には平地林が広く分布しているが、明治期にはいって、開発技術や商業的畑作農業の発達にともなって開拓され、農業的利用に供せられる部分が次第に多くなってきたことも事実である。ここでは、最も代表的な平地林地域である行方台地において、その過程をみていくことにする。

調査対象地域は、おおよそ西を霞ヶ浦、東を北浦に区切られ、玉造町、北浦村の全域と小川町、銚田町と麻生町の一部を含む範囲である(第1図と、研究地域図参照)。調査の方法は、1885年(明治18)測図の2万分の1迅速図、1903年(明治36)測図(1906年発行)、1929年(昭和4)修正(1932年発行)、1952年修正(1953年発行)の5万分の1・地形図と1973年調査(1977年発行)の2.5万分の1・土地利用図をもとに、この地域の土地利用の変化を検討する。

調査対象地域の行方台地は、高度約30~37mで、南部と東部にむかって若干高くなる。台地の東部では、巴川、武田川、山田川などの侵蝕谷が発達し、河口には沖積低地が形成されている。西部では、玉造の低地を形成する梶無川を除くと、東西系の小侵蝕谷が多い。霞ヶ浦の湖岸は単調で、600~800mほどの帯状の低地をもつ。一般に、中央部から北部にかけては武蔵野原などの広い平坦面がみられるが、南部では谷が錯綜している。

台地は、場所によって厚さが異なるが、一般に関東ローム層でおおわれ、その下位には玉造砂層や武井砂層と呼ばれる砂礫層や細粒砂層がみられる<sup>6)</sup>。そのため、排水良好で、有機質の分解が早



第1図 調査対象地域

く、土壌は赤味がかっている。場所によっては、ローム層の下部に灰白色ないし黄褐色の粘土層が発達している。台地麓や侵蝕谷には、有機質に恵まれた、黒みがかった土壌もみられる。

雨量は1200mm内外で多くはなく、とくに夏は高々120～130mmほどで少ない。そのため、畑地は干害に悩まされやすい。一方、湖岸低地は、

かつては、洪水の常習地域であったが、強固な堤防が築かれ、今日では水田のほか、養鯉池や施設園芸に利用されている。

## II 明治期の土地利用と台地の開発

### II-1 明治期の土地利用

迅速図からみた明治中期の土地利用の特色は、

台地上に、林地、採草地在広範に分布していたことにある。

林地は台地全体に分布しており(第2-a図)、中央部には雑樹林が多く、周辺部や侵蝕谷に沿う地域には松林が多かった。ところで、関東の森林植生は暖帯林と温帯林の境界にあたり、かつてはカン類やブナ類が混在していた<sup>7)</sup>。しかし、それらは伐採や野火などによって、それぞれ南方と北方に後退し、その跡にナラ、クヌギなどの落葉広葉樹が成育して、長く関東を特徴づけてきた雑木林が形成されてきたと一般にいわれている。台地中央部の雑木林は、こうして形成されてきたものと考えられる。アカマツ林は、植林されたものであった。関東では、運搬とくに水運に恵まれた地域では、江戸時代から建築用材としてアカマツの植林が活発になされてきた<sup>8)</sup>。水運に恵まれ、平坦なこの地域では、水戸藩によってアカマツの植林がさかんに奨励された<sup>9)</sup>。またアカマツ林は、繰り返される伐採や野火によって自生するともいわれるが、いずれにせよそれは、経済活動の主要な場所であった台地周辺部や侵蝕谷に沿って発達した。

採草지는、台地の中央部に大規模に存在していた(第2-b図)。ここは、村境になっており、数ヶ村の入会採草地であった。このことは、茨城県農業史のなかで、後で述べる土族授産の開墾結社・弘農社に関して、“1881年(明治14)境界に関して行方村ほか6カ村との間に紛議をおこした”という記述<sup>10)</sup>がみられることから容易に推察される。一般に、明治期に開墾にあてられた官有荒蕪地は、入会山野であった場合が多く、そこに開墾農場を形成する際には、農民の入会地を囲い込むことになり、農民との間に紛争をおこした例が多くの地方においてみられた。しかし、入会採草地の権利関係や規模についてはわからない。植林化の進んだ台地の周辺や谷に沿っては、小規模な採草地在分布していた。

集落は、西部では現在の主要地方道・石岡一潮来線に沿う台地末端部と梶無川に沿う地域に発達

しており、東部では巴川、武田川、山田川に沿って分布し、地形の違いを反映して対照的なパターンとなっていた(第2-c図)。台地末端部の集落の成立は古く、王朝時代にすでに麻生、小高、行方、井上、提賀、荒原、立花などの郷が存在していた<sup>11)</sup>。手賀には駅制にもとづく長者屋敷もあった<sup>12)</sup>。これらは、貝塚の分布ともおおよそ符合している<sup>13)</sup>。その後、崖下を結ぶ道路に沿って、路村が発達した。集落の形状は、長楕円形の塊村が多い。最も大きな集落は玉造で、湖岸には浜、高須、船津、荒宿、五町田などの集落が発達していた。散村も若干認められ、最も典型的なものは霞ヶ浦湖岸の手賀新田であった。これは、江戸時代後期に越中からの移民によって成立した。1803年(文化1)頃、13戸が初めて移民してきたといわれているが、その後増加し、手賀新田のほか、小座山、西蓮寺、井上、井貝、小高、小貫、半原など、行方郡に合計約250戸位が定着したといわれている<sup>14)</sup>。彼らは、本田の農民が手をつけなかった谷津、低湿地や山地などを開墾しながら、入植地に小・散村を開いてきた。江戸時代には、ほかにも、古い集落の台地上に、泉(字原新田)、次木新田、行方新田などの集落が開かれてきたのが、地図上で読みとれる。

耕地は、湖岸低地と谷地の水田のほか、集落の周囲に畑地が開かれていた(第2-d図)。新田集落や小座山などの付近にも畑地がみられ、台地の開発が小規模に進められてきたことも認められる。当時の農業については詳細を知りえないが、明治末の産業調査書などから推察すると、水稻、陸稲、麦類を中心として、その他トウモロコシ、アワ、ヒエ、大豆などの雑穀・豆類の栽培を組み合わせ、きわめて自給的な農業が行われていたと考えられる。

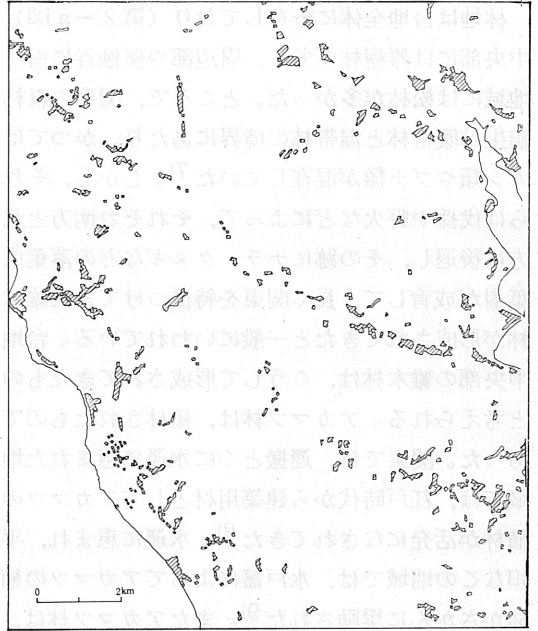
## II-2 明治期の土地開墾

1876年(明治9)の家禄制度の廃止以降、失業武士団の授産対策として、各地で荒蕪地の開発が盛んになされるようになった。1875年(明治8)に、下総牧羊場の御雇外人・ジョンスが、

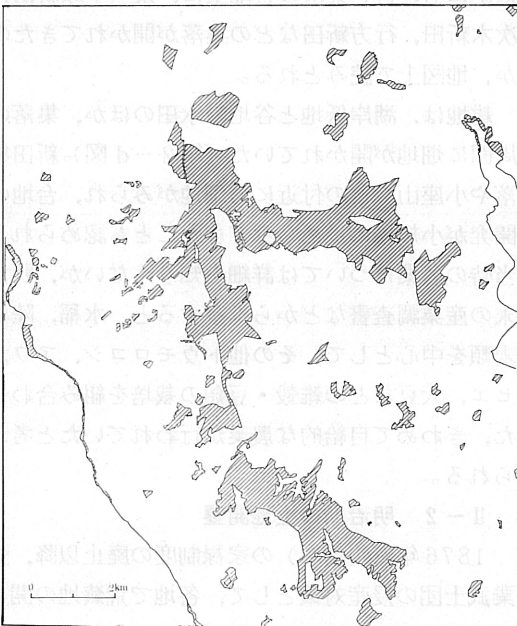
a. 林地



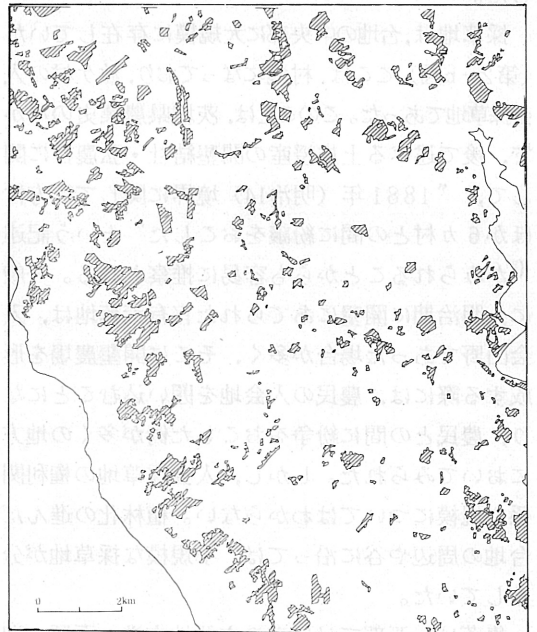
c. 集落



b. 採草地



d. 畑



第2図 明治中期の土地利用

“常総ノ地3分ノ1ハ荒蕪ノ地ナリ”と述べ、西洋農法の導入や茶・養蚕などの商業的農業の普及を説いたことなどもあって、茨城県でも大規模な開墾事業がいくつか試みられた。水戸の開墾義社、就農社、下館の波東農社、土浦藩の樹芸社、稲敷の津田農場、筑波郡の土田農場などがその代表的なものであった。行方郡下においても、麻生藩士族を中心に、弘農社が設立された。

ところで、弘農社とは、茨城県史料に“本社ハ明治十三年行方郡ノ有志者結合シテ原野段別七百七拾町六段二畝歩ヲ拝借シ本社ヲ六十塚二置キ開墾ニ従事セシ…”<sup>16)</sup>とあるように、行方郡の荒蕪地を開墾し、西欧農法を導入し、大農場を建設しようとする結社であった。土地、財産は行方郡人民の共有物とみなし、行方郡に在籍する者は株主になれた。社長は、旧麻生藩士族の三好琢磨であった。弘農社の経営は、直営地と移住者に貸与する部分からなっていた。1883年(明治16)の勸業年報によれば、直営地は田約5ha、畑45haで、耕作物は水稻のほか、大麦(5ha)、小麦(10ha)えん麦(10ha)、ソバ(5ha)、陸稻(15ha)であった。貸与経営は畑約45haで、大麦(10ha)、小麦(10ha)、陸稻(15ha)、大豆(5ha)、ソバ(5ha)が栽培された。直営地の経営のために、社員、農夫が8名ほど雇用され、農耕馬が7頭飼われていた。当初、酪農や馬耕の導入がはかられたが、酪農はもちろん、馬耕も、技術者の不足や軽しょう土のため、うまくいかなかったようである。創業当初からきわめて困難な事業であったうえ、内紛などもあり、弘農社は、他の多くの士族授産の開墾社と同様、経営を安定・拡大させることができなかった。

1892年(明治25)に、開墾の成功した原野、約476.5haが払い下げられ、それはさらに1893年に、田、畑、山林に区画され(実測結果は約550ha)、株金高に応じて、各株主に譲与された。“弘農社規則”によれば”結成期間は、1880年(明治13)から35年間と予定されていたが、内紛や経営状態の悪化によって、1895年に弘農社は解散した。

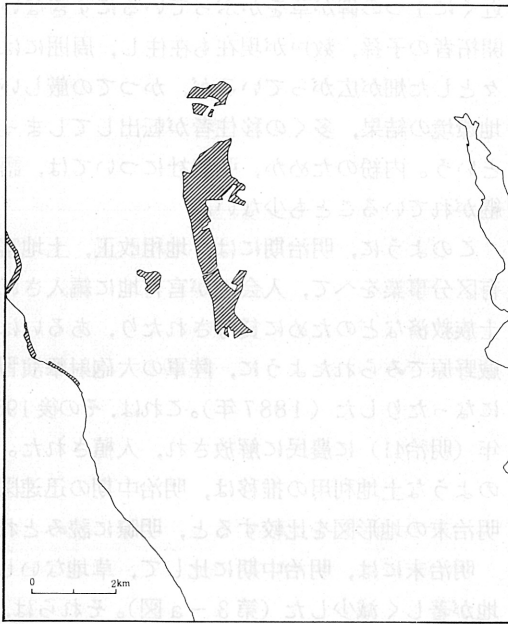
現在、弘農社付近には、土手と堂々たる屋敷森に囲まれていたという、かつての社屋はなく、近くに1つの碑が草をかぶっているにすぎない。開拓者の子孫、数戸が現在も在住し、周囲には広々とした畑が広がっているが、かつての厳しい立地環境の結果、多くの移住者が転出してしまったという。内紛のためか、弘農社については、語り継がれていることも少ない。

このように、明治期には、地租改正、土地官民有区分事業をへて、入会地が官有地に編入され、士族救済などのために貸与されたり、あるいは武蔵野原でみられたように、陸軍の大砲射撃演習場になったりした(1887年)。これは、その後1908年(明治41)に農民に解放され、入植された。このような土地利用の推移は、明治中期の迅速図と明治末の地形図を比較すると、明瞭に読みとれる。

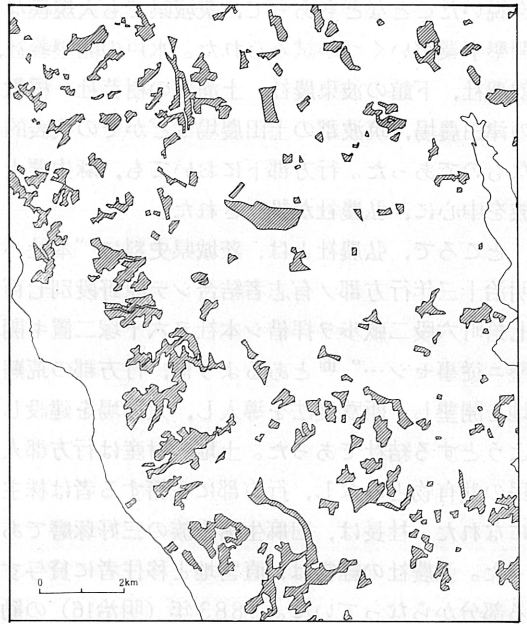
明治末には、明治中期に比して、草地ないし荒地が著しく減少した(第3-a図)。それらは、上山付近、榎新田・武蔵野原から南原、谷頭にかけての地域と、泉の北側に若干残されただけにすぎない。武蔵野以東の採草地、弘農社本社のおかれた六十塚付近の大規模な原野と、谷沿いの他の小規模な採草地はすべて、林地か畑に転用された(第3-b, c図)。ベースマップの縮尺が異なり、とくに面積の小さな畑は迅速図では誇張されやすく、厳密な比較はできないが、林地と畑地が拡大したことは読みとれる。一般に、それらは東部と南部において、畑はとくに南東部において著しく増大した。しかし、谷沿いと霞ヶ浦湖岸地帯では、とくに水田の拡大のために、林地が後退した。

明治後期の産業調査書や聞きとりによると、1887年(明治20)頃以降、養蚕の導入がさかんに勧められ、事実普及したらしい。しかし、西関東におけるように、台地開拓の原動力になるほどではなく、地図上では、台地の西部に無視しうるほどにあらわれているにすぎなかった。同調査書によれば、開墾後の作物は、“何レモ陸稻ヲ主作物トシテ麦作ラナサザルモノ少カラズ”と述べられている。ところで、1903年(明治36)から1909年

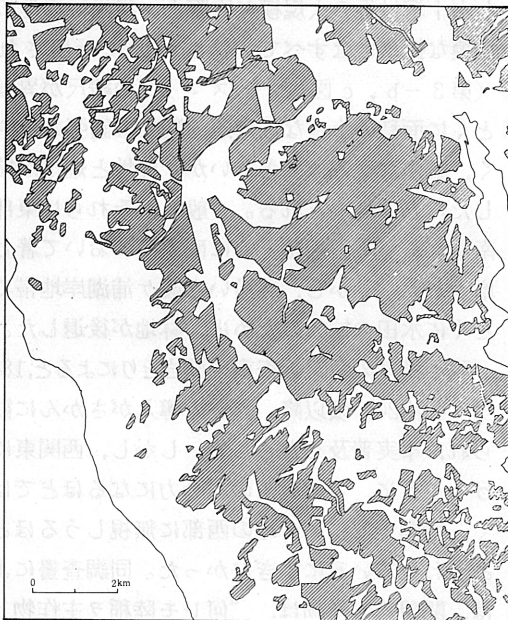
a. 原野



c. 畑



b. 林地



(明治42)の間に、茨城県全体では、実に約16,744 haもの林地開墾の届出が出された(第1表)<sup>17)</sup>。しかし再び同調査書によると、開墾地について、“開墾地ハ地味比較的佳良ニシテ従テ開墾後二、三年及至四、五年間ハ相応ノ収獲ヲ得ベキモ耕作者ハ資力ニ乏シク施肥十分ナラザルヲ以テ漸次地力を衰耗シ収獲ヲ減ズルニ至ルガ故ニ十ヶ年ノ鋤下年限ニ達セズシテ再び旧態ニ復帰シ原野トナリ或ハ林木ヲ植栽スルモノ多シ”と記述されている。開墾地の2~3割が永久耕地になったにすぎなかったようである。林地開墾は地主層にとっては、小作料が得られ、また小作人からみれば、開墾後の地力を利用してかなりの収獲を期待できたからであると予想される。このような地主制にもとづく、一種の切替畑施業の存在が、この付近の開墾と土地利用を特徴づけていた。

第3図 明治後期の土地利用

第1表：茨城県・私有林開墾届出別

年次	箇所数	面積 (ha)
1903(明36)	2,095	728.2
1904	2,028	732.5
1905	3,693	1,134.8
1906	5,711	1,927.5
1907	13,050	5,001.5
1908	13,384	4,827.5
1909	6,563	2,392.0
計	46,524	16,744.0

明治44年産業調査書P.88

第2表：1924年(大正13)以後の耕地の拡張と開墾

年次	耕地拡張面積 (ha)	開墾面積 (ha)
1924年		422.5
1925		
1926	838.2	461.8
1927	578.3	435.8
1928		
1929		
1930	833.7	518.4
1931		
1932	949.8	644.8
1933	1514.1	1151.1
1934	1717.0	1417.0
1935	1632.1	1273.3
1936	2547.9	2007.0
1937	1961.5	1640.3
1938	1960.5	1487.4
1939	2383.0	1603.9
1940	2135.0	1793.1
1941	2349.0	2144.7
1942	1306.0	874.4
1943	416.7	213.2
1944	307.6	260.3
1945	180.4	168.5

茨城県開拓10年史編集委員会(1955)  
：茨城県開拓10年史

### Ⅲ 大正期以降の台地の開発と利用

#### Ⅲ-1 第2次世界大戦までの台地の利用

一般に、明治末までに、入会山野の割山はほとんど完了し、大正期に入ってからは、開墾は下火になってきた。しかし、1919年(大正8)に開墾助成法が成立し、5ha以上の開墾には補助金が出されるようになると、茨城県でも開墾面積が増えてきた。1933年(昭和8)から1941年(昭和16)には、毎年1,000～2,000haの開墾が行われた(第2表)。また1941年には開墾助成法にかわって農地開発法が施行されたが、戦時体制の深まりのなかで、十分な成果はあげられなかった。ちなみに、1942年(昭和17)の行方郡の開墾助成事業は、21の地区にわたり、その面積は約344haであった。

ところで、茨城県では、このような開墾はほとんどが平地林の開墾で、明治末以来の開墾面積はおおよそ70,000～80,000haほどと考えられる<sup>18)</sup>。しかし、平地林面積はそれほどの変化をしていないという<sup>19)</sup>。これは、林地の開墾がなされる一方、かなりの畑地が林地に復帰していることを示唆している。木村によれば、1926年(昭和1)から1945年にかけて、畑地の林地への復帰面積は、時期によって異なるが、平均49%に達するという。その大きな原因は、さきにもみたように、一種の切替畑施業の存在であった<sup>20)</sup>。その代表的な地域

の1つが鹿行地域であった<sup>21)</sup>。

それでは、なぜこの地域では切替畑施業が行われてきたのであろうか。その理由には、多くのことが考えられる。さきにみたごとき地主や小作農のさまざまな利点のほか、勾配が緩いうえ、台地面と侵蝕谷が逆傾斜で、農耕地の開発に不適な地形的条件や軽しょう土のため、畜耕が困難で、生産性の低い農業を余儀なくした土壌条件などもその理由として挙げられよう。また、平地林は、肥料や燃料に使われる落葉の採取地として、営農や生活に必須であったことなども大きな理由であろう。この地域では、馬耕はあまり行われなかったが、各農家は、落葉の運搬と厩肥獲得のために、馬を飼養した<sup>22)</sup>。

切替畑存在の理由はともかく、このような土地利用の特色は、1903年(明治36)、1929年(昭

a. 林地



b. 畑



第4図 昭和初期の土地利用

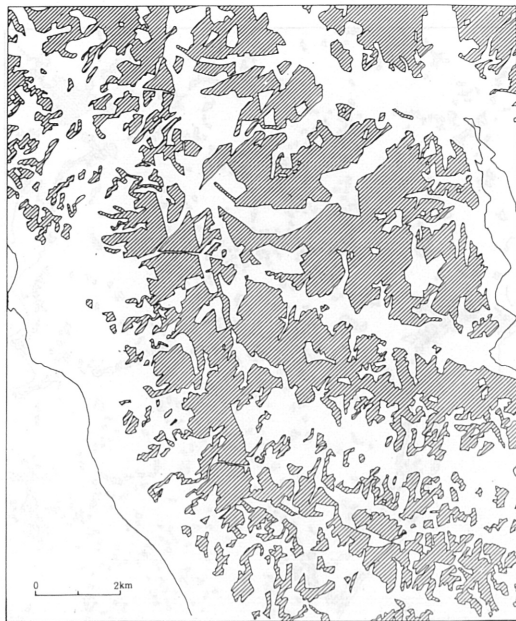
和4), 1952年の地形図の比較・検討からもうかがわれる(第4-a, b図, 第5-a, b図)。畑地は, 明治末から昭和初期にかけて, とくに台地中央部でかなり増大したのが認められるが, 1929年から1952年にかけては大幅な変化はなかった。細かな形状はもちろん異なるが, 基本的には同じパターンであったといえる。このことは, おおよそ林地についてもあてはまる。林地は, 畑とは逆に, 明治末から昭和初期にかけて, 台地中央部でかなり減少したが, 台地西部では湖岸の方へ進出した。その後は, 畑と同様, 大きな変化がなかった。集落に関しては, 実際, 台地上に散村の発達若干みられたが, スケールの問題もあって, 地図上には明瞭にあらわれていない。台地上では養蚕が次第に普及してきたが<sup>23)</sup>, これも地図上にはあらわれていない。台地上では, 陸稲, 麦, 大豆, 甘藷, 雑穀などの栽培と, 商品作物としてのナタネ・ゴマの栽培や養蚕を組み合わせた農業経営が行われていた。とくに, 陸稲, 大豆は小作料として水稲に代替される地位にあり, 重要なものであった。

### Ⅲ-2 第2次世界大戦後の台地の開発と利用

第2次世界大戦後の開拓は, 食糧の自給と帰農社, 引揚者に就業の場を与える緊急開拓事業と農地改革によって始まった。茨城県の開拓は, 約26,000haの用地を取得し, それを, 1万戸の開墾入植者(0.5ha以上)と2万戸の増反者に払い下げ, 彼らを定着させる構想で始められた。1945年から1965年にかけて, 5,362戸の開墾入植者(うち離農者752戸)と26,769戸の増反者に, 約18,140haの土地が払い下げられた(第3表)<sup>24)</sup>。取得用地は民有地が多く, 約60%を占め, ついで旧軍用地が多かった。私有林の取得は難しく, 茨城県南東部は, 未墾地解放運動が熾烈をきわめたところとして知られている。用地取得や払下げの多くは1950年頃までに実現し, 1951年からは地元優先の小開墾方式, 1953年頃からは干拓に力が入られるようになった<sup>25)</sup>。

行方郡では, 北浦と玉造だけで, 21の開拓地が

a. 林地



b. 畑



第5図 1952年頃の土地利用

第3表：第2次世界大戦後の開拓における  
用地取得面積と開墾面積

年次	民有地 (ha)	旧軍用地 (ha)	国有林 (ha)	その他 国有地 (ha)	計
1948～ 59年	10,780	5,225	1,621	286	17,912
1960	24				24
1961	14			8	22
1962	81				81
1963	58			3	61
1964	12				12
1965	3		25		28
計	10,972	5,225	1,646	297	18,140

茨城県開拓20周年記念事業会（1967）  
：茨城開拓20年の歩み

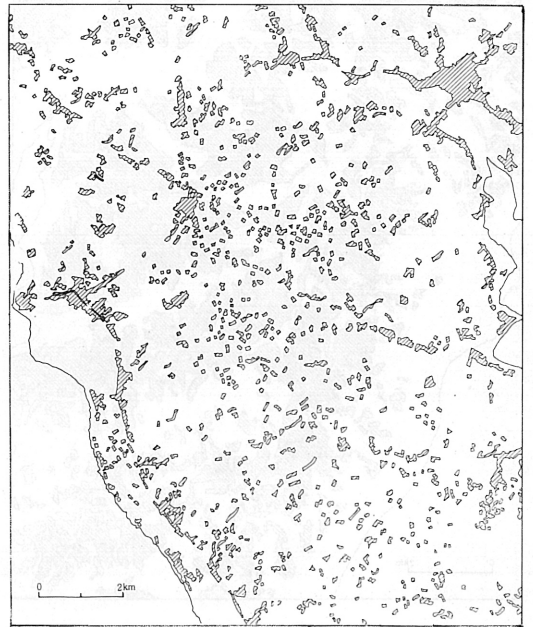
選定され、約540戸が入植した。主要な開拓地は、玉造町の武蔵野原、北浦村の武田、麻生町の小高であった。

このような戦後開拓を契機として、台地の開発が急速に進められた。鹿島、行方両郡では、1955年から1965年の10年間に、畑地が約3,300ha増加した<sup>26)</sup>。現在の土地利用をみると（第6-a, b, c図）、畑地の著しい増加と、散村状の台地集落の発達が明瞭である。逆に、林地は谷の傾斜地を中心に分布しているが、虫食い状に蚕食されている。この林地の蚕食は、開発技術の発達をともなった、戦後増加した自作農の開拓意欲のあらわれとも考えられるし、また別な見方をすれば、戦後、平地林の意義が減少した結果もたらされたとも考えられる。平地林がかつて農業経営や農家の生活に重要な機能を果たしてきたことは既にふれたが、平地林は、戦後、化学肥料の発達や燃料革命の進展によって、急速にその意味を失ってきた。その他、厳しい利用の規制外にあることや1筆あたりの面積が大きいことなどが原因となって、近年では都市的土地利用に転用されるものも多い<sup>27)</sup>。調査対象地域にも、かなり大規模なゴルフ場、造成地、工業団地が認められる。これら土地利用上の変化は、ベースマップの縮尺のちかい迅速図と比較すると、とりわけ明瞭である。

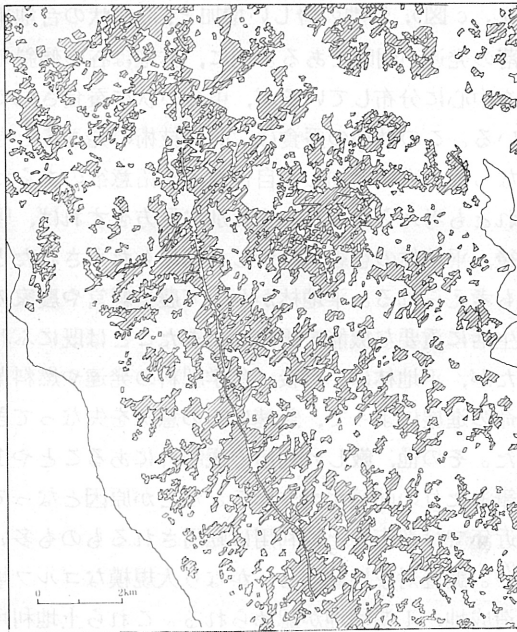
a. 林地



c. 集落



b. 畑



戦後の開拓地を含め、台地上の畑は、1団地が20~30ha以上と大きく、区画が直線的で広々とした景観を呈している。しかし、とくに夏作は干魃に苦しめられ、営農条件はきわめて厳しかった。そのため、食料増産政策を背景に、干害や虫害に弱い陸稲、大豆という戦前の主要作物は、戦後甘藷にとってかわられた<sup>28)</sup>。その後、落花生とタバコが導入され、これらの作物が、戦後長くこの地域の農業を特色づけてきた。食料の安定期に入ってから、甘藷は、澱粉加工用の品種にかえられ、栽培された。また、この地域では、この甘藷と澱粉粕が飼料となり、養豚業を発達させたことはよく知られている。詳細については別稿に譲るが、昭和40年代以降、野菜栽培が盛んになり、タバコや施設でのイチゴ栽培のほかに、トマト、キュウリ、メロン、ニンジン、ナスなどの夏野菜やミツバ、ハクサイ、ゴボウなどの冬野菜の栽培のさかんな農業地域が形成されてきた。

このような戦後の開拓と土地の利用を、武蔵野原開拓地の緑ヶ丘を例にみてみよう(第7図)。

第6図 現在の土地利用



第7図 武蔵野開拓緑ヶ丘地区の土地利用（1978年）

この地はかつて入会山野であったが、明治初期に官有地（練兵場）となり、その後大正初期に払下げられた私有地であった。入植は1947年8月に始まり、1950年頃まで続いた。開墾入植者は、地元のほか、山梨や長野出身の満豪開拓者で、増反入植者のほとんどは玉造町の人達であった。当初、武蔵野原開拓の入植者数は約140戸で、そのうちこの地区への入植者数は13戸であった。入植者には農耕地用として1.5ha、付帯地として0.5ha（うち宅地0.1ha、採草地0.4ha）が払下げられた。これらの配分地は、南側と東側に規則正しく並んでおり、筆が小さく細分された増反開墾地と著しい対照をなしている。入植当時、この地はアカマツ林と雑木林からなっていたが、一部は、軍によって開墾されていたという。しかし、その開墾跡地にも、芝や篠竹が繁茂し、入植は困難をきわめた。開墾は、1日1aの立木を伐採し、それを1週間ほど放置したあと焼き、整地した。

整地した耕地には、夏作として陸稲を、冬作として麦とナタネを栽培した。1953年頃から澱粉加工用の甘藷（茨城1号）を導入し、続いて落花生を栽培するようになった。裏作に麦を栽培したが、冬季には出稼ぎをするのが一般であった。

1960年以降、養豚の導入が促進され、1965年以降には野菜の栽培も盛んに行われるようになった。しかし、この地区では、近年では都市的要素の進出も著しい。13戸の農家のうち、専業農家は、酪農、養蚕、植木業を営む3戸だけで、残りは世帯主が通勤やアパート経営に従事する兼業農家である。自動車修理工場などがいくつか立地しているが、これらは、1社を除き、地元の2、3男が経営しているものである。このように、かつての林地は、今日では全く異なる土地利用に変えられてきた。

#### IV おわりに

茨城県南東部の行方台地において、明治中期以降の土地利用の変化をおうことによって、その台地の開発過程を概観してきた。

行方台地は、東関東の代表的な平地林地域であるが、台地利用の高度化が絶えず試みられてきた。明治中期には、集落は台地の縁辺あるいは台地麓に存在し、その周囲にアカマツの植林がなされていたが、中央部は広範に、入会山野あるいは雑樹林として、粗放的に利用されていた。

1880年（明治13）以降、土族授産事業の一環として、麻生藩の土族を中心に開墾結社がつくられ、官民有区分事業をへて官有地に編入された入会地において、開墾が進められた。これは、結局成功したとはいい難く、1895年（明治28）に解散したが、台地の開発に大きな影響を与えた。

その後、大正期に入って、開墾事業は下火になるが、1919年（大正8）に開墾助成法が成立してから再び盛んになった。しかし、ここでは一種の切替畑施業が発達し、林地の開発は限られたものであった。その理由としては、農業の利用に不向な気候、地形、土壌などの自然的条件が基底になっているが、地主制の発達が大きく影響したと考えられる。また、平地林が、肥料や燃料に使われる落葉の採取地として、営農や農民の生活に重要な意義をもっていたことなども、その理由として挙げられよう。そのため、台地上の農業は、近年まで、陸稲、麦類、甘藷、雑穀などの栽培を中心とするきわめて自給的色彩の強いものであった。

第2次世界大戦後、緊急開拓事業や農地解放が刺激となって、本格的な開発がなされるようになった。現在の土地利用をみると、畑地の著しい増加、散村状の台地集落の発達と、逆に虫食い状に蚕食された林地の後退が、明瞭に認められる。その理由は、戦後急増した自作農の開拓意欲や、一般的な技術の発達にともなう平地林の意義の減少などに帰することができよう。第2次世界大戦後、干害や虫害に強い農作物（甘藷、落花生）の導入などの努力が払われてきたが、戦後の農業も一般に生産性の低いものであった。しかし、近年では、この地域は、立地環境の改良にともない、野菜栽培などを発達させ、一大農業地域に変貌してきた。現在では、長年の開発努力の結果として、豊かな

農業地域の景観が展開されている。また、一方では、農家の兼業化のほか、ゴルフ場、工場など、都市的要素の侵透もみられるようになってきた。

以上、ここでは、行方台地を例に、明治中期以降の土地利用変化を検討した。地理学的分野では、土地利用や開発に関する研究は少なくない<sup>29)</sup>。今後霞ヶ浦周辺の調査をさらに進めるとともに、従来の成果との比較・考察を通して、土地利用の変化、あるいは開発過程に関する関東的特性といったものを考えていきたい。

本稿を作成するにあたって、茨城大学の桜井明俊教授、玉造中学校の花田久氏、玉造町役場の方々、元武蔵野原開拓農協会会長の川島武夫氏などに、種々の便宜をはかって頂いた。図化作業には、大八木智一、加賀美雅弘君ら筑波大学比較文化学類の学生の助力をえた。また調査には、科研費一般研究 C (代表者・奥野隆史) の一部を使用した。以上記して感謝したい。

#### 〔註および参考文献〕

- 1) 山本正三他 (1976) : 筑波研究学園都市とその周辺地域の変貌, 筑波の環境研究 (筑波大学・筑波環境研究グループ) 1, 88-102
- 2) 籠瀬良明 (1972) : 低湿地—その開発と変容—, 古今書院, 318頁
- 3) 立石友男 (1972) : 関東平野における平地林の分布とその利用—農業的土地利用から都市的土地利用へ—, 地理誌叢 (日本大学地理学会) 13, 10~26  
ところで、平地林とは、立石によれば、地域によってその定義は異なるが、おおよそ低標高 (200~100 m 以下) にある、緩傾斜 (15°以下) の林野に与えられている名称とされている。
- 4) 林 健一 (1955) : 平地経済林の経営経済的意義, 農業技術研究所報告15, P. 51  
高津戸昭三 (1960) : 平地林に関する研究—林野の営農利用—, 霞ヶ浦・北浦地域総合研究報告書 (茨城大学) 2, 149-186
- 5) 立石友男 (1972) : 前掲3), P. 12
- 6) 斉藤登志雄 (1962) : 霞ヶ浦の天然ガス, 霞ヶ浦・北浦地域総合研究報告書3, 1-8
- 7) 吉野みどり (1968) : 関東地方における常緑広葉樹林の分布, 地理学評論41-11, 674-692
- 8) 立石友男, 沢田徹朗 (1975) : 関東地方における立地とその開発, 沢田清編, 日本大学地理学科50周年記念論文集—関東とその周辺—, 15-34
- 9) 茨城大学教育研究所編 (1953) : 茨城県郷土研究, P. 219
- 10) 茨城県農業史研究会編 (1963) : 茨城県農業史 1, P. 397
- 11) 住古 勇 (1939) : 集落, 茨城県師範学校, 茨城県女子師範学校共編, 総合郷土研究, 上巻, P. 355
- 12) 堀口友一 (1953) : 集落, 前掲9), P. 291
- 13) 東木龍七 (1926) : 地形と貝塚分布より見たる関東低地の旧海岸線, 地理学評論, 2-7, 8, 9
- 14) 竹内慎一郎 (1962) : 北陸農民の関東東北移民, 入善町文化会, 36-51
- 15) 茨城県農業史研究会編 (1953) : 前掲10), P. 408
- 16) 茨城県 (1969) : 茨城県史料—近代産業編 1—, P. 299
- 17) この数値は、後年の開墾面積に比して大きすぎるが、開墾届出のあったもので、その場合、手続きを省略するために、一部分を開墾するのに一筆全部の開墾を届け出るものもあったといい、実際の開墾面積よりもはるかに大きいと考えられる。
- 18) 木村隆臣 (1970) : 関東平野における林業に関する研究, 茨城県林試報告 4, によれば, 1903年 (明治36) か

- ら1954年間の開墾明積は約71,530haと算定されている。筆者が集めた断片的な資料を単純に合計すると、1903年から1965年までで約77,000haという数値が得られる。データそのものの信頼性が高いとはいえないが、おおよその目安にはなりえるものと思われる。
- 19) 木村隆臣 (1970) : 前掲18), P.16
  - 20) 立石友男 (1972) : 前掲2), P.15
  - 21) 大和英成 (1965) : 茨城県鹿行地域の農業, 駒沢地理3, P.8
  - 22) 提 一郎 (1977) : 水郷の民俗, 玉造町郷土文化研究会, P.20
  - 23) 要尋常高等小学校編 (1924) : 茨城県行方郡要村史, 154頁  
政教新聞社 (1927) : 茨城県行方郡郷土史, 136頁
  - 24) 茨城県開拓20周年記念事業会 (1967) : 茨城開拓20年のあゆみ, P.8
  - 25) 大畑恒是 (1973) : 戦後開拓農業の動向—都市周辺部を事例として—, 茨城の地理, 10, P.2
  - 26) 青野寿郎・尾留川正平編 (1968) : 関東地方総論・茨城県・栃木県, 日本地誌6, P.373
  - 27) 立石友男 (1972) : 前掲2), P.22
  - 28) 桜井明俊 (1962) : 霞ヶ浦沿岸台地の営農構造の変化・第4報—行方地方の畑作農業—, 霞ヶ浦・北浦地域総合研究報告書3, 97-104
  - 29) たとえば, 山本正三他 (1962) : 清水市域における土地利用の変化, 東教大地理学研究報告IV, 1-66