

# 十六輪中における農業的土地利用の特色

高橋 幸仁

## 1 は し が き

輪中という、特異な環境下での農業を調査することになった。輪中とは全国的にもめずらしい存在であるが、これを低湿地の一種と考えると、その例は多い。

近年の研究動向をみると、湿地的環境への適応過程を通して形成された諸農耕技術要素の秩序化を生態条件とのかかわりであきらかにした、野間晴雄の「蒲原平野における小農の湿田農耕技術」や、輪中地域の農業的土地利用・農業経営・農業集落に関する豊富な分析を試みた、青木伸好・伊藤安男の『輪中』<sup>1)</sup>などがあるが、その他広く農業としての注目点として、第一には、米の生産調整に起因する請負耕作や生産組織、兼業農家の就労形態、商業的農業の展開など、第二には、都市化地域農業の特色、第三には圃場整備事業による水利の再編、土地の所有と利用などが中心となっている。

いずれにしても、低湿地農業の調査である以上、水利・米作・裏作・休耕・労働力等につき、歴史的には圃場整備事業を契機としていかに変化したか、また輪中であることから、堤内と堤外を対比しながら考察をするが、新幹線の通過、それに近年の米の生産調整がいかに影響しているか、いくつかの農家の事例をあげながら考えてみたいと思う。

## 2 土地改良前の堤内の状況

長い歴史のなかで、十六輪中の土地利用を大きく変えた時期が二回考えられる。すなわち、

輪中の成立(1869年)と土地改良(1953年)である。前者については、その経過などについての歴史地理学的研究<sup>2)</sup>があるが、今筆者がすすめている、農業的土地利用の詳細な調査などは資料の都合で何ともしがたい。よって、今回は1953年(昭和28)の土地改良前後について、若干の考察を試みようとする。

1920(大正9)年の土地利用図によると(図1)、堤内は集落のある宅地を除くとほとんどが水田であり、堤外には畑・雑地が目立つが水田もかなりある。現在では、堤内堤外を問わず水田記号が記されている。すなわち、土地改良前後では堤外地において変化が著しく、少なくとも地形図上からは堤外地は堤内地と同じになってしまったかのように見える。なお、十六町の堤外地のうち、大野輪中の堤外地では土地改良が実施されておらず、従来と大幅な変化はない。

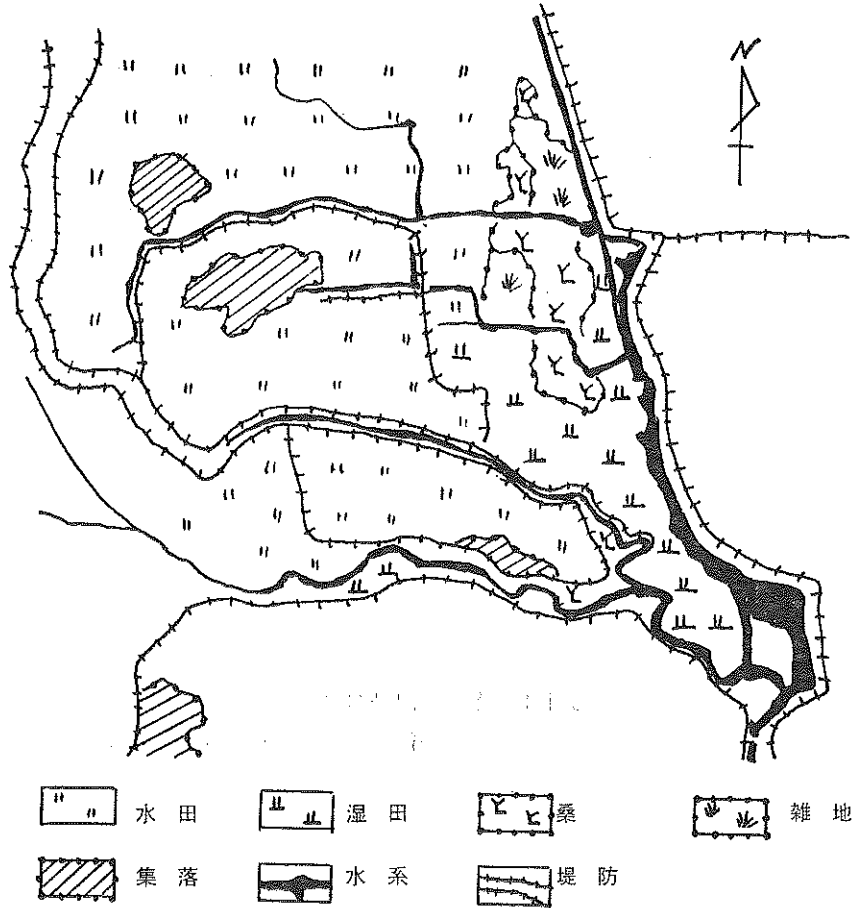
### (1) 水の管理をめぐって

十六輪中の堤内の場合には竈・牛飼・中島に、大野輪中の堤内の場合には大野に、それぞれ微高地が確認できる。これらは河川の氾濫によりできた自然堤防と考えられるが、そのうち、竈と大野には集落ができ、宅地と宅地の間には畑・池がある。畑は水はけのよい微高地であることの理由により、自給野菜の作付に利用されたが、中島や牛飼の微高地にも確保できた。なお、池は宅地をかさ上げするため土を掘り取ったあとの人工池である。(図2) 集落・畑以外の土地は後背湿地であり、水田に利用された。

灌漑用水の確保については、河間によるもの

1) 応地利明「学会展望農牧林業」『人文地理』32巻3号、1980年、57～58ページ。

2) 伊藤安男・青木伸好『輪中』、学生社、1979年、167～170ページ。



(1920年, 1:25,000 大垣図幅)

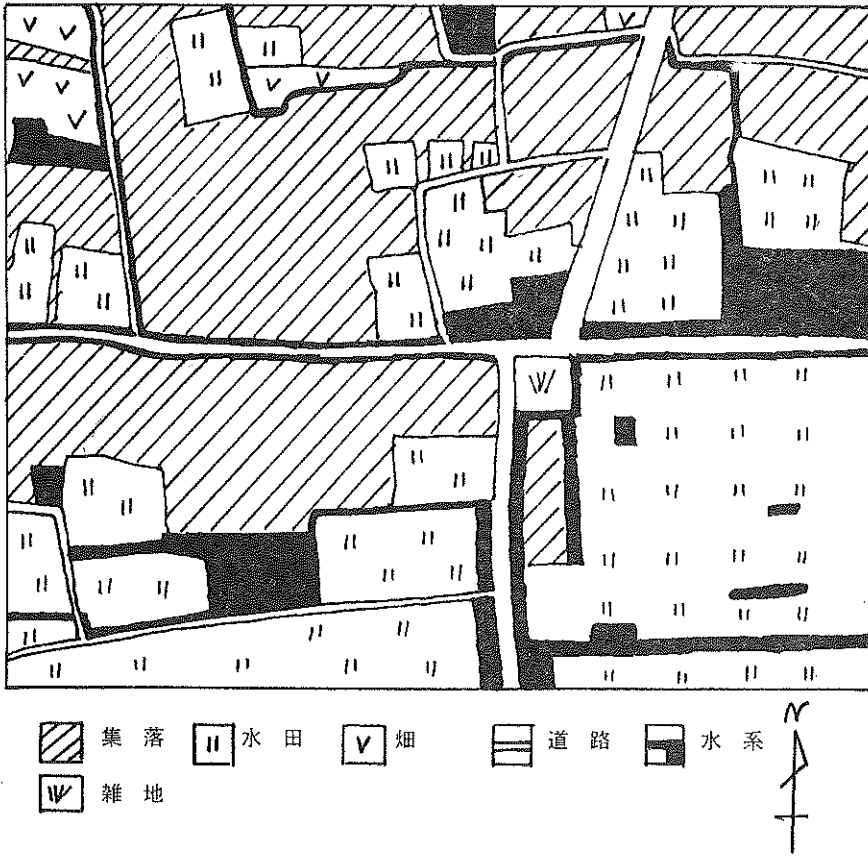
図1 1920年土地利用図

と、井戸によるものがある。低湿地は水干両損といわれ、一般的に水害で有名なのであるが、これは特に輪中部から輪端部にかけて顕著なのであって、輪頂部はむしろ干害に悩むことがあるのである。そのために井戸を掘るが、井戸の数が増加することは輪端部の状況を更に悪化することが多いので、一般的には注意を要する<sup>3)</sup>。しかし十六輪中の場合は、堤外への排水が容易であったのと、一村一輪中であったことから、井戸の本数をめぐる争いなどは起こっていない。十六輪中で灌漑をおもに河間によったのは宮之腰・小柳・山王・牛飼であり、井戸によったのは差越・宮田である。河間の水は、豊富な

相川の湧水を堤外から取るため、輪中堤に三箇所取水口が作られていた。一方井戸の多いところは水田一筆に一本の割合近くまで掘られたが、共同井戸もあった。与安・松ノ木は十六輪中のなかではもっとも低い輪端部に相当し、灌漑用水に困ることなく自然によく取水できた。

十六輪中での畦の管理については、毎年畦ぬりを必要とした小柳・宮田以西の地区と、3年に一回程度でよい山王・与安・松ノ木地区に分かれたが、前者の地区では土壌が砂質であるうえに水田一筆ごとに落差があり、水もれを生じやすかったことが理由で、後者では粘土質の土壌で、しかも水田はほぼ同一の高さであったためである(図3)。

3) 安藤萬寿男編著『輪中』、古今書院、1975年、255ページ。



〔土地宝典〕1：2,000

図2 集落（籠）の一部（1939年）

## （2）水田利用上の特色

作物は全水田とも夏には稲が作られたが、裏作にはれんげが多く、緑肥としての利用のほか種を取ったことでも有名であった。れんげが面積の二分の一に及び、残りに大麦・小麦が作付された。

輪中地域にみられる苗場の集中化は一般的な傾向であるが、十六輪中でもこれはいえることで、場所は宮之腰・小柳・牛飼にみられた。これは、河間の水により安定して水が得られたことと、十六輪中のなかでは土地が高く排水がよいことため湛水の恐れはまったくないこと、さらには、集落に近く管理上都合がよいことなどがあげられる。

輪中の特色といわれる掘田は、堤内では与安に少しあるのみである。池はいくつかあるが、

集落に沿ってあるものは宅地のかさ上げのために掘ったものであるし、輪中堤に沿ってあるものは輪中堤のかさ上げのための土取り場になって生じたものである（写真1）。よって、十六輪中では湛水に困ることはほとんど考えられず、

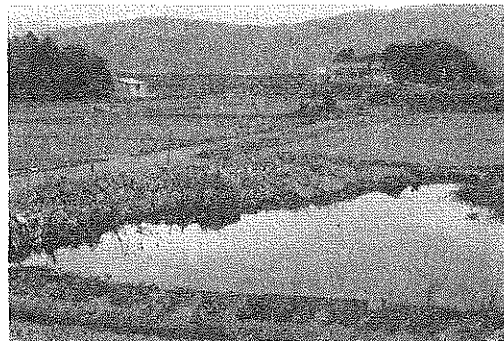
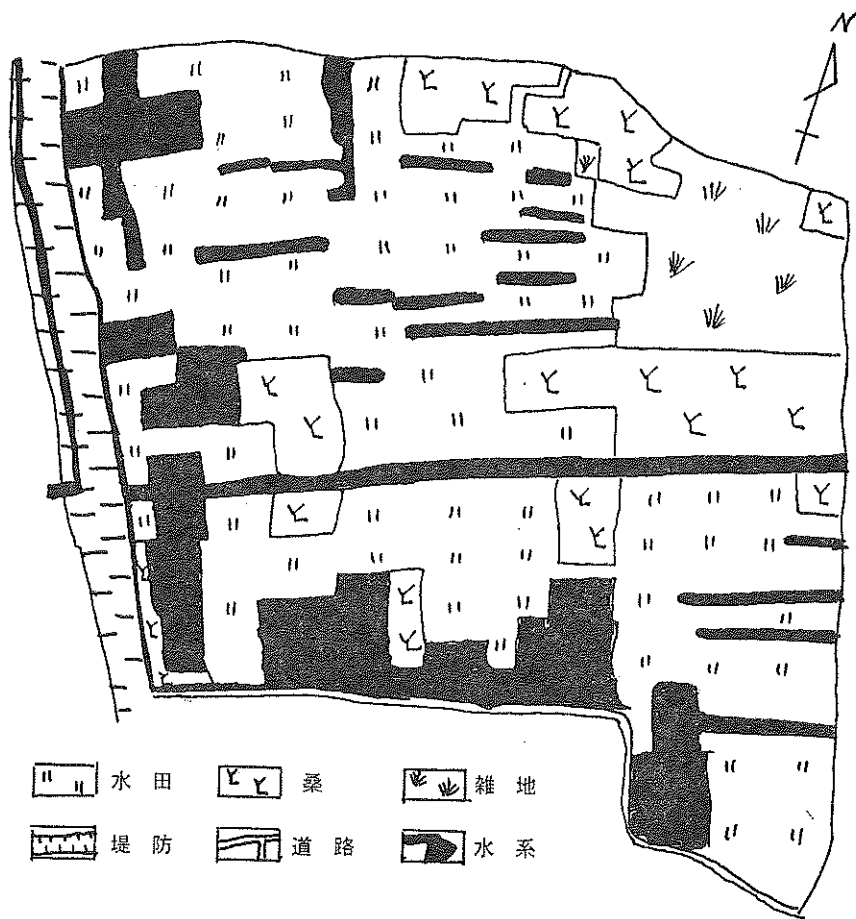


写真1 輪中堤用の土を取り、池になったところ



十六輪中における農業的土地利用の特色（高橋）



〔土地宝典〕 1 : 2,000

図4 土地改良前、中林における土地利用（1939年）

であった。中林には水田はあるものの、多くが掘田形式になっており、それだけ排水不良地であることを示し、高畑よりは条件が悪かった。丁木・東原では水田は三分の一ほどしかない。また大野輪中の堤外地には水田はきわめて少なく、畑（桑）が断然多い。畑以外には茅場があったが、堤防に沿っては、堤防のかさ上げに土を取ってできた池が多くある。このように堤外地の土地利用は複雑であるが、高い順（排水のよい順）に、水稻・桑・茅という作付をみせたようである（図4）。

水田でないところに桑が多いが、わが国では昭和初期まで養蚕がさかんであったので、水田には条件の悪いところが積極的に桑畑に利用さ

れたのである。したがってその土地は、乏水性の土地であったり、しばしば浸水するような土地であったりする。十六輪中の堤外地は大谷川の遊水地であり、数年に一回程度はかなり浸水し、水稻に大きな被害を及ぼすこともめづらしくなかった。したがって桑は、台の高さを1.5mほどに高くして、それ以下の浸水位なら桑の葉に泥水がつかないように工夫されていた。なお掘田形式は、水田にとどまらず桑畑にも応用され、盛土した上に桑の木を植え、台の高さは高くしなくても浸水の影響が少なくすむように考えられていた。掘田形式の桑畑はとくに丁木によくみられた（図5）。

茅場（雑地）はもっとも浸水頻度も高く、ま



(「土地宝典」1: 2, 000)

図5 土地改良前、丁木における土地利用 (1939年)

た浸水位も深いところにみられた。まさに農業の限界を越えた姿がそこにあり、厳しい自然にさらされて、極めて消極的な土地利用方法ではあったが、水稻の五分の一程度の収益性しかない土地のやむをえない状況であった。しかしよく考えてみると、この地に茅がでてくる理由のなかにとてもかけがえのないことがある。すな

わち、茅は当時の家屋の屋根には不可欠のものであったこと。それに、茅の育成には適度の湛水が必要であったことである。とくに後者に関しては、湛水により浸水することによって自然の消毒になり、また天然肥料の補給となる。水害のなかった年は、茅が虫に食われて収穫量が減るという事実が何よりそのことを裏づけてい

十六輪中における農業的土地利用の特色（高橋）

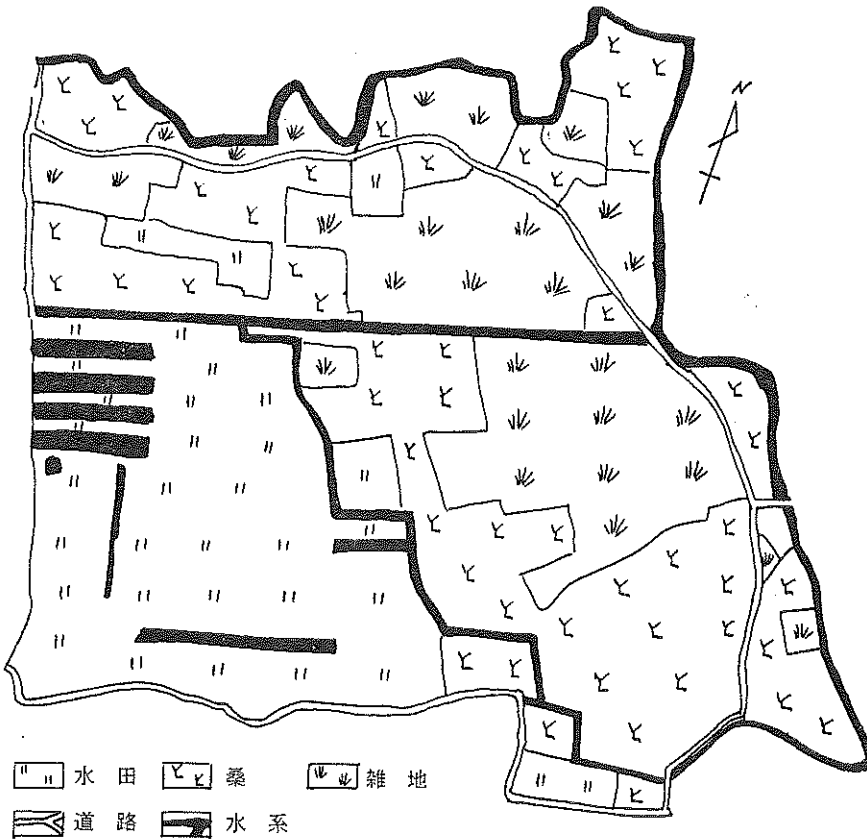
る。大野輪中の堤外には行李柳の作付がみられたが、行李柳も茅と同様の自然条件を好む植物であった。茅・行李柳は、残された土地に消極的に作付されると考えるのはやや誤りといえそうである。経済的な面から考えても、十六輪中の堤外地はほぼ三年に一回の割りで浸水するといわれるところから判断して、たとえ茅が水田で米を収穫したときの五分の一の価値しかなくても、ひとたび水害となれば米の収穫は皆無になってしまうが、茅は収穫が保障されているのである。低位生産性ではあるが、予想外の減収という事態は回避できる強みをもっているのである（図6）。

（2）灌漑方法と耕地の管理

灌漑方法は、高畑では井戸によったが、丁木

・中林では堰によった。これは、十六輪中内の山王と松ノ木の間を流れてきた悪水が輪中堰をくぐって堤外に出たところに、堰をかけたものであった。丁木・中林の西端の輪中堤沿いには、輪中堤構築のための土取り場が池となり、ほとんど池が連なって川のようになっているので容易に水ははいった。

堤外地では畦をほとんどぬらない。もっとも、水田間に段差がなく水もれの可能性も少ないため、畦らしい畦があまりなかったこともあるが、たびたび水害にみまわれるところでもあり、人びとの土地に対する意識も低く、あまり手が加えられなかったのである。この状況は桑畑・茅場にいくにつれ顕著で、境界線すらはつきりしない状況のところも多かった。堤外地の粗放的管理は肥料の投下量にも反映し、水田の



（『土地宝典』1：2,660）

図6 土地改良前、東原における土地利用（1939年）

場合、堤内の7割以下しか施肥されないのが実情であった。せっかくの肥料が浸水により流されてしまう一方、他の箇所から肥料分を含んだ泥土が堆積して自然の施肥が行われるためでもある。

### (3) 堤内と堤外

以上、土地改良前の堤内と堤外を考察してきたが、その状況が明確化されたのは1869(明治2)年のことである。これは江戸時代を通じての相次ぐ輪中の成立による遊水地の減少と、それに伴う河床の上昇で、従来は浸水しなかった地域まで浸水の危険にさらされることになる。十六町の場合でもようやく、1869(明治2)年に輪中の完成をみたわけである。十六輪中の場合、大谷川の氾濫限界の拡大化に伴い、十六町の自衛手段として輪中堤を構築したものであるが、その築堤の位置について考えてみる。北・西・南は客観的にみても妥当性がある。すなわち、北と西は行政区画によるし、南は相川の左岸堤である。それでは東はなぜこの位置になったのであろうか。十六輪中15の小字のうち11だけ堤内に入れ、4つを堤外に出している。標高の面からみて幾分差はあるものの、築堤後にしだいに差が明瞭になったとも考えられるので、決定的な理由とはなりがたい。まして、高畑が堤外であることが納得できない。とすれば、一つ重要なことは、遊水地としての面積の確保である。輪中堤構築の折には他輪中との間に粉争を展開しているが、それに対処するため犠牲地を優先的に作り、堤内の安全をはかったものと思われる。

農業面から考えてみると、築堤の位置が好結果を生んだようでもある。仮に十六町全域を輪中内に入れたとすると、外水に浸水する面積は通常はなくなるものの、遊水地の減少により破堤の危険性が増加し、水害の場合の被害はより一層大きかったと思われること。内水汎濫に困り、堤内に掘田の必要性が生じていたと思われること。さらに桑・茅・行李柳などの堤外地で栽培可能な、あるいはむしろ堤外地であることを好む作物が十分確保できなくなったのではな

いかということ。などの点において、農家は基本的には堤内に土地を確保したいことはいうまでもないが、全部が堤内でなくてもよく、かえって幾分かは堤外にも確保したいと考えたようである。よって農家の所有耕地は堤内に7~8割と堤外に2~3割が標準的であるし、望ましい比率であったと思われる。

## 4 土地改良後の状況

### (1) 土地改良

十六町では、1953(昭和28)年から土地改良を実施している。まず十六輪中内の西部から始め、東部、大野輪中とすすみ、1957(昭和32)年には十六輪中堤外の中林・丁木に着手し、1958(昭和33)年には全域で完了した。土地改良が実施されると、田畑の形状が長方形になり一筆の面積も拡大されることはいうまでもないが、微地形が消滅して地形がかなり変わってしまうことになる。微地形はその小字名などの地名に反映されている場合がよくあるが、十六町の場合にも、中島・高畑などがあるが、土地改良前に中島では畑が多かったし、堤外の高畑では掘田も少なく普通の水田として利用できる土地であった。そしてまた、先にも述べたが、灌漑方法もおのずから場所により相違していたものであった。それが土地改良により様相が一変し、十六輪中内では西から東へわずかに傾斜してはいるものの、用排水路が完備して、従来のように小字により灌漑方法が異なるということもなくなった。

### (2) 苗場の所在

輪中などの低湿地では苗場の位置が目される。これは、育苗期間水害から守るため比較的高いところに集団で苗場を確保しようとするものである。したがって一般的には取水と排水が良好な自然堤防沿いの土地が利用されるが、集落もたいてい自然堤防上にあるため、自然と集落から近い土地ということになって、苗場の管理上も好都合なのである。もしも集落内に適当な土地を確保できない場合には、他地域で苗場



を借りることにより対処したのである。

十六輪中の場合には輪中堤内北西部の宮之腰・小柳に集中しており、土地改良前からほぼ同じ場所であった。特に土地改良後の苗場は、土地宝典からも一目で明らかなように、一筆ごとの面積規模も一般水田とは別規格でできている。すなわち、島からの河間水と揚水機による地下水が利用しやすく、十六輪中内でもっとも高いところであるため排水条件は良好で水害の心配はない。さらに集落から近く、苗場の管理上好都合であったためである。

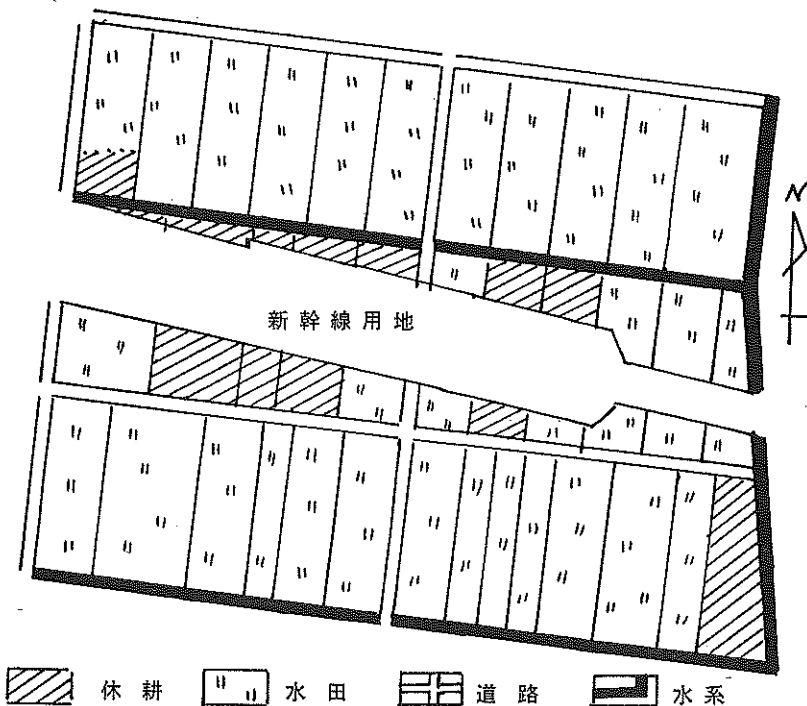
ところが土地改良後農業の状況はしだいに变化し、とくに田植機械の導入は従来の苗場を不用にしてしまった。苗は家器のなかで育ち、一時的に苗場におくにしても、面積は従来の五分の一程度ですむことになった。苗場は苗の仮置場には広すぎ、一般の水田として機械作業するには狭いという、苗場が十分機能を発揮しない状況が問題点としてあがってきた。

### （3）新幹線の通過

新幹線は1964（昭和39）年に開通している。ところが通過地点の決定は1959（昭和34）年であり、当然のことながら土地改良は終了していた。土地改良後数年して新幹線建設工事にかかるが、せっかくの美田地帯を見るも無残に通過することになった（図7）。その結果、狭い・形のまがい水田が生まれ、これらの水田では機械もまったく威力を発揮しないばかりか、とくに線路の北側では日当たりが悪いこともあって収穫が期待できず休耕がめだつ（写真2）。

### （4）兼業化

土地改良事業が行われるころから、わが国では高度経済成長の時代にはいる。重化学工業が急成長し、そのために農家ではそれまで多かった専業農家がしだいに減少し、農家の大半が第二種兼業農家である時代を迎えるにいたり、十六町では総農家数107戸のうち何と104戸が第二種兼業農家なのである（1980年『世界農林業セ



〔土地宝典〕1:2,000

図7 新幹線の通る松ノ木における耕作景（1981年）

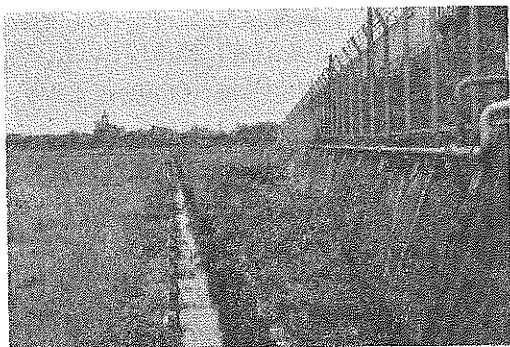


写真2 新幹線の通過で狭い面積の休耕地が目立つ

ンサス』。

唯一の専業農家(農家1)は老夫婦のみにより、5aを休耕にしわずか15aを耕作している農家である。近年専業農家を考えるうえで無視することのできない、注意すべき例である。第一種兼業農家が2戸あるが、農家2では、47歳男の非恒常的勤務による農外収入があるためであって、収入の多くは農業によるものである。農家3では、農業高校卒業の19歳男を中心にトマト栽培を行っている。まだトマトはわずか7aではあるが、その他えだまめ1a、小麦40aなど、この表2にあげた農家の中ではもっとも意欲的な農家である。49歳男に非恒常的勤務があるために第一種兼業農家となっている。大半を占める第二種兼業農家の中から2例をあげる。農家4は耕地面積が広いながらも米と小麦に集

中し、78歳男と恒常的勤務のある33歳男により維持されている。なお29歳女も恒常的勤務を持っている。農家5では、49歳女と72歳女および恒常的勤務をもつ52歳男によって行われる。作物は米と小麦に集中している。農家の例を考察したが、農家4と農家5が今日の十六町農家を代表する姿である。農業はなるべく土・日曜日に終了できるよう、同一作物を大量に作付し機械化の効果により効率のよい農業経営をして余った時間を兼業に向けるのである(表2)。

(5) 農業の概要

農家の例を5戸あげたが、十六輪中에서도っとも一般的な姿は農家4・農家5である。そのような状況をふまえて十六町の農業を把握してみる。

経営耕地面積は0.5~1.5haの間に77.6%の農家はいり、やや広めである(表3)。畑のある農家数は107戸中89戸を占め、ほとんどの農家にあるが、畑をとくに広く所有する農家は見あたらず、面積は328a(内普通畑318a)しかなく、1戸平均3.7aで明らかに自給用作付程度でしかない(表4)。作物は水稲中心となるが、販売のあった作物の部門別1位の農家数を調べてみると、全農家が水稲であった。全作物合計収穫面積は9,002aで平均作付指数は100.4となり、二毛作以上はきわめて少ないことがわかる。

表2 十六町農家の例 (作物単位:a)

作物	農家1	農家2	農家3	農家4	農家5
米	15	97	80	110	80
小麦	—	20	40	24	25
えだまめ	—	—	1	—	—
畑	㊦	4	㊦	㊦	㊦
休耕地	5	3	—	—	—
ハウス	—	—	7	—	—
種別	専業	一兼	一兼	二兼	二兼
家族男	79	80 47	49	52	78 33
(年齢)	74	78 40	70 47	72 49	72 29
女		18	22		

注:(自)は自給程度で、約3a~4aと推定される。  
年齢は1982年3月22日現在。

十六輪中における農業的土地利用の特色（高橋）

表3 十六町農家経営耕地面積

耕地面積 (ha)	十六町		大垣市
	戸数	構成比(%)	構成比(%)
0.3未満	6	5.6	29.9
0.3~0.5	15	14.0	18.6
0.5~1.0	51	47.7	35.5
1.0~1.5	32	29.9	13.3
1.5~2.0	3	2.8	2.3
計	107	100.0	100.0

出所：『世界農林業センサス』1980年版。

表4 十六町畑のある農家

全農家数(戸)	107
畑所有戸数(戸)	89
面積(a)	328
同一戸当(a)	3.7
普通畑面積(a)	318
同一戸当(a)	3.6

出所：『世界農林業センサス』1980年版。

おもな作物をみても、ほとんどが販売農家なしであり自給用であることを示している。わずかに小麦・大麦・大豆のみ販売されているにすぎないが、これらの作物の販売率は高く、とくに小麦・大麦の場合は作付全農家で販売の対象としている。これは水稻の休耕にともなう水田再編対策の奨励作物であることによる。しかも1982(昭和57)年度からは、集団転作の形でさらにいっそう麦類の作付に有利な条件が付加さ

れ、奨励されることになった(表5・表6)。

(6) 水田再編対策と集団転作地域

わが国では1970(昭和45)年以来米の生産調整をすすめてきているが、内容的にはかなり変化して、現在行われているものは1981(昭和56)年度よりのもので、第二期水田再編対策になる。この特色は、1985(昭和60)年には全水田面積の三分の一に相当する80万haを転作しようとするもので、そのためには、集落・地域ぐるみの計画的な集団転作により対応せざるをえなくなったことを示している。そして、市街地調整区域でも水田面積の23.3%が転作割当水田とされている。

十六町でも1981(昭和56)年秋より実施されているが、作物は小麦(品種はヒヨクコムギ)が選ばれ、中林・向沖(島町)・西大ダラ(荒川町)の三地区が集団転作地域であるが、これらの地域はいずれも堤外地であり、従来から休耕・転作の多かったところである(図8・表7・写真3)。

なぜ堤外地に集中したのであろうか。堤外地であることは、遊水地であることを忘れるわけにはいかない。すなわち三年に一回程度は水害のため米の収穫は激減するが、麦作は冬季であって水害とは縁のない時期で被害からまぬがれることができる。たとえば被害が発生しても、米より有利な共済金により補償されるためである。さらには、土地改良のおりに堤外地は水路改修工事の整備が実施されておらず、もしも集

表5 十六町の主要農作物

作物	収穫面積(a)	収穫農家数	販売農家数	作物	収穫面積(a)	収穫農家数	販売農家数
水稲	7,525	107	102	ほうれんそう	22	35	0
小麦	383	28	28	ねぎ	22	32	0
大麦	43	3	3	たまねぎ	33	38	0
ばれいしょ	36	31	0	だいこん	55	61	1
大豆	55	8	6	にんじん	11	23	0
トマト	16	31	0	さといも	43	48	0
きゅうり	17	25	0	レタス	10	15	0
なす	48	53	0	ピーマン	18	23	0
はくさい	21	31	0	すいか	6	7	0
キャベツ	15	33	0	いちご	7	8	0

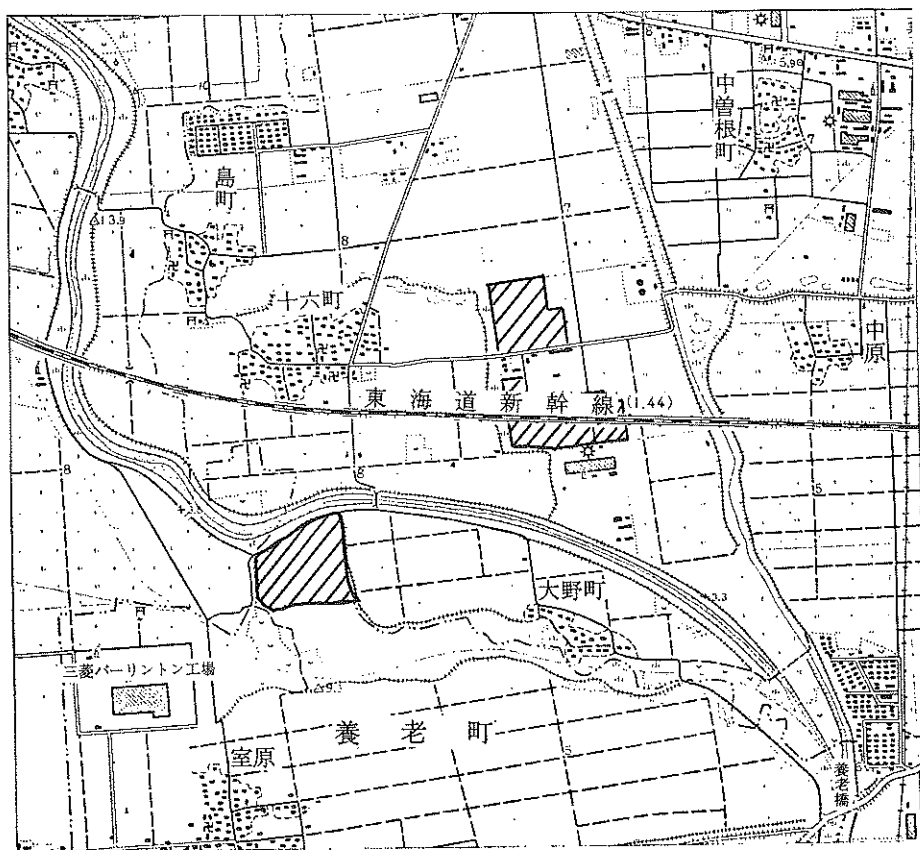
出所：『世界農林業センサス』1980年版。

表6 水田利用再編第二期対策の奨励補助金の種類と額

(10a当り)

区 分	基本額 (基準収穫量 に応じた額)	加 算 額			
		計 画 加 算 (転作率に応じた額)	団地化加算 (定 額)		
転作奨励補助金	特定作物 麦, 大豆, 飼料作物, そば等	46,000円	13,500円 }	10,000円	
	永年性作物	果樹(植栽後5年以内のもの) 桑, その他木本性作物等(植栽後3年以内のもの)	6,500円	10,000円	
			(平均 10,000円)		
	一般作物等	特定作物, 永年性作物以外の作物等(野菜を除く)	31,000円	10,000円 }	7,500円
		野 菜	26,000円	5,000円	7,500円
(平均 7,500円)				7,500円	
管理転作奨励補助金	転作の場合	31,000円		7,500円	
	保全管理の場合	最初の3カ年間	31,000円	—	—
		引続き3カ年以上6カ年間預託した場合	26,000円	—	—
土地改良通年施行補助金	土地改良事業の通年施行を実施した場合	31,000円	—	—	

出所: 大垣市産業部農政課『集団転作の推進と小麦の栽培指針』, 1981年。



斜線部は、十六麦作営農組合による集団転作区域  
(基図は 1:25,000 大垣図幅)

図8 集団麦作地域 (1982年)

十六輪中における農業的土地利用の特色（高橋）

表7 十六町小字別水田転作比率（1981年）

（単位：％）

区分	小	字	れんげ	小麦	なす	大豆	さといも	トマト	くわい	保全	計	
十六西部 （輪頂）	小	柳	9.7		2.4	1.5	1.0				14.6	
		竈	12.8		1.7						14.6	
		宮之腰	11.5		0.3	1.3	2.0				13.7	
		宮田	10.9								10.9	
		差越	3.0		0.4						3.5	
		牛飼	2.4		0.7						3.1	
十六東部 （輪端）	中	島	12.9					5.8			18.7	
		乙	18.3								18.3	
		松ノ木	7.6		0.2						7.7	
		山王	5.9	1.8							7.6	
		与安	0.5		0.4						1.0	
堤外	中	林	29.1	17.8							46.8	
		向沖	27.1	3.6							30.7	
		高畑	4.0								4.0	
大野輪中	大	溝	12.3		6.6	2.8	8.4			7.5	37.7	
		南川	9.0	13.6	0.4	2.3			1.0	3.4	29.7	
		孫六	6.1	3.8	3.6	7.3	1.5			5.4	27.7	
		大野	8.2	0.4	4.0	2.5	1.2			3.0	19.1	
		無笠	11.8			0.1						11.9
		道越	4.6		0.1	2.1	0.2		0.2	1.6	8.8	
	計		11.2	3.1	0.6	0.6	0.3	0.1	0.1	0.7	15.6	

出所：大垣市農協の農家別転作実態から筆者が小字別し集計したものである、1981年。

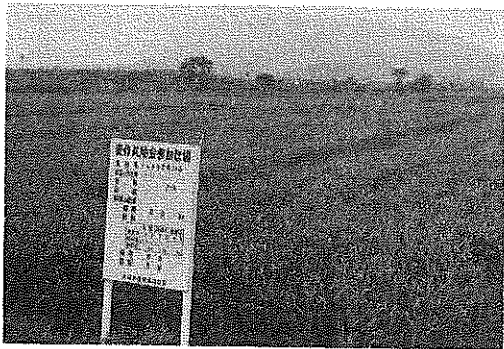


写真3 堤外地に指定された集団表作地域

団表作を実施すれば、水路整備を優先的に実施してくれるとの約束がとりつけられ、堤外地は今後土地条件が向上し、将来性につながるであろうとの見通しをもてたためであった。

米の生産調整の進展につれ、水田には水稻以外の作物が登場することになった。1981(昭和56)年の状況によると、もっとも多いのがれんげで水田の一割以上を占め、各字とも例外なくあ

る。次いで小麦、なす、大豆とつづき、作物をつくらぬ管理保全も含めて計 13.2 ha の休耕面積は、十六町水田面積の15.6%におよぶ。十六町は十六輪中と大野輪中およびそれぞれの堤外地よりなるが、大野輪中では転作率が高く、ほとんどの小字で10%以上を占め、しかも転作で作付される作物の種類は多彩である。理由としては、大野輪中東部の堤外地を中心に工場が進出したが、それによってかなりの畑地面積が失われたため、転作奨励金を受けて自給用野菜などを水田に作付するためである。十六輪中では、大部分がれんげとなすで、わずかに大豆とさといもが小柳と宮之腰に、小麦が山王に、トマトが中島にある程度である。これは自給用野菜は畑が確保できるため、わざわざ水田で作付する必要がないのである。よって転作作物としてはれんげの割合が高くなり、堤内では10数%程度であるが堤外になると中林で29.1%、向沖で27.1%と高率になっている。

この実情について考えてみると、輪中の人的一般的な考え方として、堤内と堤外をはっきり区別して考えることである。当然のことながら、条件のよい堤内を重視し、条件の悪い堤外地には何かとしわよせが行くのである。しかもそのしわよせが不可避のものであることを考えれば、堤内と堤外は自然条件が違うがゆえ異なった特色をもち、そのことがまた輪中の人びとに利益を与えてきたのである。すなわち、堤内では一貫して水稻作一色を原則として、堤外地においてその時代の状況に敏感に反応してきたといえる。堤外地こそ、米以外で勝負をし、堤内と別な魅力をもつ土地であった。

### 5 今後の十六町

全国の農家がそうであるように、十六町の農家も第二種兼業農家の率がたいへん高く、今後の農業のありかたが注目されるが、経営の委託に出している農家はわずか17戸であって、今後出す方向で検討すると答えている農家は15戸である。約三分の二の67戸は、今後とも出すつもりではなく第二種兼業農家を維持していくつもりだと答えている。農作物の値段が高いことでわが国は有名であるが、このような意識が効率の悪い農業を温存させ、事態を助長する一端になっているといえよう。考えていかなくてはならないと思う。

表8によれば、第二種兼業農家で経営を維持していくための裏づけとなる数値が出ているといえよう。すなわち、「米の単作」と「自給作物のみ」が合わせて78戸、これは何と農家の四分の三になる。しかしこの78戸のなかに、経営の委託に出しているか出すことを検討中の農家

表8 将来の農業に関する「十六町住民調査」結果

回	答	戸数
1.	収益性の高い作物に転換すべきである。	19
2.	米の単作に徹底すべきである。	44
3.	自給作物の確保だけでよい。	34
4.	その他	5

出所：岐阜経済大学地域経済研究所、前掲。

が、最低10戸程度は考えられることからすれば、現状の農業でも自営にて維持していくことに限界を感じている農家があることを示している。「住民調査」の回答者が世帯主を原則としているため、これまで農業を行ってきた比較的年齢の高い人の意見がおもに出ているとみてよく、今後農業以外に職業をもつ人が世帯主となって次の世代に受けつがれていくにつれ、委託に出す農家は増加するであろうと思われる。

もう一つ興味深い結果が出ている(表9)。今後都市化・工業化の進展にともなっておこりうる、かなり可能性の高い状況を想定しての質問であるが、輪中に対する人びとの考え方をよく反映するものとして注目される。このような事態が発生した場合に半数近くの農家が、堤外地なら提供してもよいと答えているが、堤内を優先的に提供する意見は皆無であるという結果である。堤内・堤外にこだわらず提供する意見もあるが、これは農業に執着心のない農家であろう。また、三分の一ほどの35戸は堤内・堤外を問わず提供を拒否している。結局、堤外地を提供する意思のある農家は6割に達するが、堤内地を提供する意思のある農家は2割までない。

表9 工場などへの土地の提供に関する「十六町住民調査」結果

回	答	戸数
1.	堤内ならよい。	0
2.	堤外ならよい。	48
3.	堤内・堤外どちらでもよい。	17
4.	堤内・堤外どちらも断わる。	35
5.	その他。	4

出所：岐阜経済大学地域経済研究所、前掲。

### 6 ま と め

十六町という旧一村一輪中の典型的な輪中を農業面から考察してみた。輪中のなかではもっとも上流部に位置するとはいえ、水害に悩まされてきた歴史は、ここが低湿地であることを何より物語っている。低湿地であることから、農業的土地利用としては断然に水稻作の比重が大であって、このことは昔も今も変わらない。開

題点としては、まず、集落・畑をいかに確保するかということ、次に、浸水の危険性がたえずあり水稲さえできない土地をどうするのか、という二点をあげることができる。

前者の場合、集落は微高地（自然堤防）に集中することになるが、十六輪中では竈の、大野輪中では大野のそれぞれ一小字にある。宅地の高さをさらにかさ上げするため、宅地の近くから土を掘りとり、そこには池ができていた。なかにはいっそう高いところに、水屋をもつ農家もあった。また畑は、宅地の近くの同じ自然堤防上の土地、または集落から離れた自然堤防上、さらには堤外地にあった。堤内の普通畑で湿気を防ぐため、水田の床土を客土してかさ上げたものもあった。土地改良後もほぼ同じ場所にて畑が作られているが、自給野菜の作付程度にすぎない。

後者の場合ここでは堤外地をさすが、猟場・茅場・桑園として低位生産性に甘んじてきた。明治以降は生糸・絹織物の輸出で桑園の面積が増加し、水稲作に不向きな土地のかなりの部分を占めるに至った。しかし昭和初期を最盛期に漸減し、とくに太平洋戦争中には食糧増産の目的もあって桑園の面積は減った。そして戦後になって一時開拓団の入植が行われたが、水害に悩み引き揚げてしまった。その後土地改良が行われ、桑・茅は完全に姿を消して、一面の美田と化した。ところが依然として遊水地であることにはかわりなかった。そのため用排水路の整備は不十分で、時々の浸水に収穫がほとんどな

い年もめずらしくなかった。1970（昭和45）年より米の生産調整が実施され、十六町では早速この堤外地で試られた。その後転作の作物が作付され、現在では一面の麦作地域となっている。集団転作実施の場合には、該当地域の用排水路を整備してからの条件に地元も呼応し、全部堤外地が集団転作地域になったのである。

堤外地は堤内地に比べて評価は低くなっている。だからこそ、その堤外地にいわゆる「しわよせ」がいくのである。しかもその「しわよせ」こそがその時代その時代を反映する顔でもあった。低い評価の堤外地だからこそ、変化する情勢にうまく即応できたのであり、堤外地こそ大切な土地であるというべきではないか。だからこそ、農家は堤内と堤外の両方に土地を持ってきたし、それがのぞましいと考えてきたのである。土地を手離す必要性が生じた場合、「まず堤外地から」の考えに一考を要望し、堤内・堤外均衡のとれた対処がぜひ検討されてよいと思う。最近大谷川右岸の越流堤かさ上げ工事が行われた。将来のこの堤外地は堤内と変わらない評価の土地になる可能性をうかがわせている。その時が十六町民にとっては、新たな区切りの年になるように思われる。

#### 追記

本研究のため岐阜県立本巣高等学校加藤記念奨学会より研究助成金の交付を受けた。研究の場を与えて下さった岐阜経済大学地域経済研究所とともに深く感謝の意を表するものである。

