

<研究>陸田の経済地理学的研究：特に陸田の成立からみた地域の変質について

島田, 侑男

(出版者 / Publisher)

法政大学地理学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

JOURNAL of THE GEOGRAPHICAL SOCIETY OF HOSEI UNIVERSITY / 法政地理

(巻 / Volume)

5

(開始ページ / Start Page)

30

(終了ページ / End Page)

36

(発行年 / Year)

1958-05-10

陸田の經濟地理学的研究

(特に陸田の成立からみた地域の変質について)

島田 侑男

(1) 序

土地生産力の増強を目的として、開拓事業と並んで土地改良事業が大々的にとりあげられ、年々大きな財政投融資がなされていることは周知の事実である。しかし、これらの事業も名目は何とつけられようとも、その具体的な表われとしての食糧の増産が、日本における独占資本の擁護のため、国内自給度の上昇をめざして行われているところに、資本主義下、発展をとり残された日本農業の片輪な姿がある。

また世界的な農産物の過剰傾向とわが国貿易上の形態から行われるこれら余剰農産物の輸入とからんで、国内農産物の価格を低く押さえておかざるを得ないのである。そして農産物の低価格の制度は、個々の農家をして自給食糧の確保、あるいは、自給度の上昇をはかることを余儀なくされ、その上において商品作物を混在させ、あるいは、労働力の農業外移出を行うことによつて現金収入を得て、それによつて必要な農業支出をまかなうのである。ここに農業の生産者階層の不完全な分解をおこし資本主義下の不均衡な農業地域が形成されてくるのである。これらの観点から地域を、埼玉県鴻巣市大原宗馬室、同滝馬室(旧埼玉県北足立郡馬室村)にとり、資本主義下において分解変質させられる過程を特に陸田の成立条件を通じて考察を行う。

(2) 地域の概況

馬室地区は大宮台地の北西端にあたり、西側に荒川をもつ麦畑作地として知られている。地域は荒川沖積土の堆積している西半分と、それより5~10米位高くなっている台地の東半分に二分される。土壌は、埼玉県農務課の土質分析によると、大部分が腐植に富む軽植土で、一部腐植土である。東部に透水性の富む軽植土の地帯がある。地域の総戸数は626戸であり、農家は465戸である。専業農家が多く、総農家の6割にもなる。大農といわれるものは少く農家の大半が経営面積5反~1町5反に集中している。農家の村内利用耕作地面積は388町で、このうち42%の約160町が荒川の沖積地であり、常時荒川の洪水の出る所となっている。

水田の経営面積は小さく、総農地の10%であり、「谷津田」と称せられるもので、16町であり、

大部分を村外に出耕作している。専業農家は米作が主で、この自給用の米作りの残りの畑を商品作物の生産にあてているわけで養蚕業の占める割合は大きい。収穫量は昭和13年～16年あたりが最高で以後激減し現在やつと昭和2～3年と同じ位である。その他乳牛飼育が行われている。

農地の所有関係は農地改革によつて大きな変化をきたした。すなわち、水田において10%、畑で40%の小作地が改革後、自作地となつた。また農地の売渡しを受けた農家は80%にもなる。しかし、単に所有権の移動ということだけではなく、戦後経験

した農民運動の成果と共に、新しいなやみ、税金と供出、自家食糧の生産等経済の動向に即応した農業経営を行わざるを得なくなつてきた。

この地域の特長として陸田がある。陸田は荒川の堤外地半ば荒川の洪水を利用して成立したということである。42%もの耕地が荒川開さくの際、買収され、荒川開さく後も、常時洪水を受け

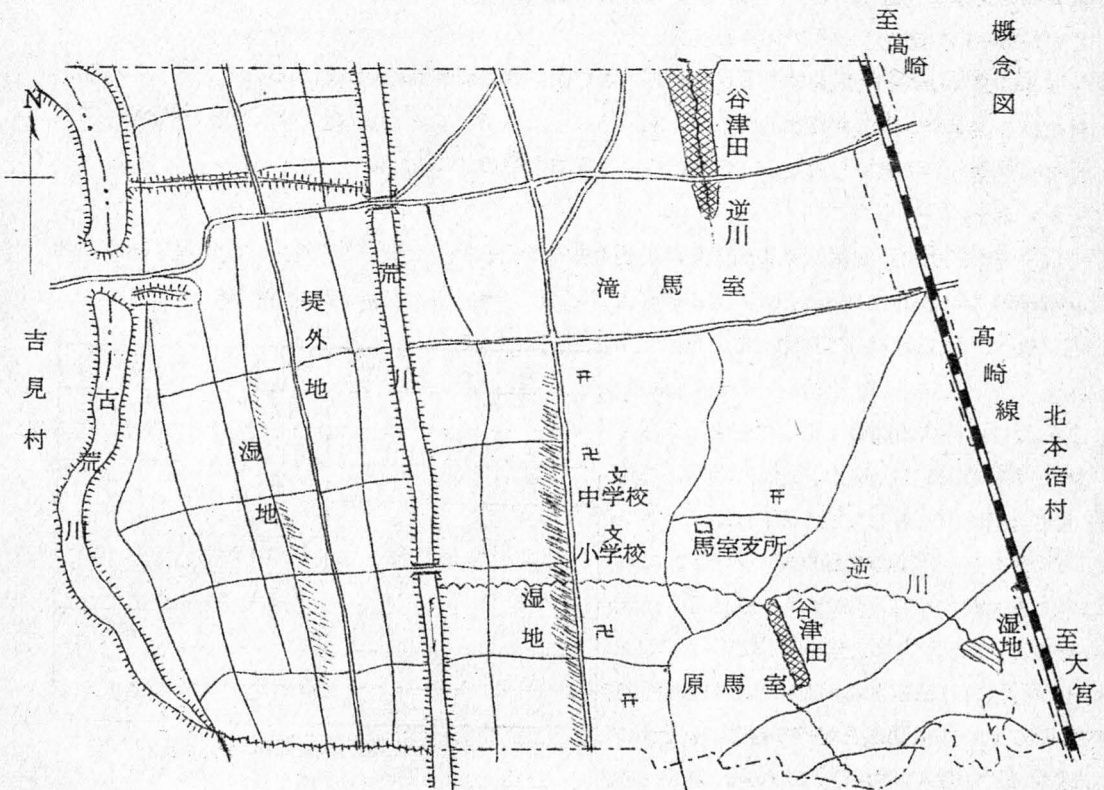
経営広狭別農家数

| 階戸別 | 農家数 |
|-------|-----|
| 3反未満 | 43 |
| 3反～5反 | 52 |
| 5～10 | 138 |
| 10～15 | 139 |
| 15～20 | 64 |
| 20～30 | 28 |
| 30～50 | 1 |
| 計 | 465 |

専兼業別農家数

| 業種別 | 農家数 |
|------|-----|
| 専業 | 299 |
| 兼才一種 | 92 |
| 兼二 | 74 |
| 計 | 465 |

村統計要覧より



るようになった。暫く採草地としてあつたが、昭和16年戦争激化に伴つて、国内での食糧自給の要請もあつて、耕作許可があり開墾が始められた。当時の土地占有料は反当3円であつた。開墾はされたが、洪水の出る関係もあつて夏作はあまり期待できず裏作も「そら豆」などが多く作られた。年々おこる洪水は自然堤防を作り後背湿地を形成してきた。自然堤防は畑として利用できるが、湿地は、陸稲も豆類も不安定で、この湿地の利用が農家の要望であつた。湿地は多く堀上田として用いられていたが、早ばつには水不足、洪水のときは湛水害で収穫は不安定であつた。堀上田としてこの湿地を利用していたが、この時すでに他の地区（埼玉県北埼玉郡、同比企郡）ですでに行つていた陸田をとり入れていたらもつとよい方法であつたらう。

耕地利用面積

| 種 類 | 面 積 | % |
|-----|--------|-----|
| 普通畑 | 2852.8 | 73 |
| 桑 園 | 649.3 | 16 |
| 水 田 | 305.9 | 8 |
| 堤外田 | 96.9 | 3 |
| 総 数 | 3904.9 | 100 |

村統計要覧より

(3) 陸田についての若干の考際

資本主義下、その要請として農家個体の確立と食糧増産、産業予備軍のブールとしての位置づけをほぼ決定されている農家において、そのあがきとして農業技術の発展を機にその抜け道の一つに色々のことが行われる。その一つの方法としての陸田が行われたのである。

(a) 陸田の発生

陸田の発生については必ずしも明らかではないが、県の農務課の調査によると大正10年に現われているが面積・戸数共増加したものは戦後のことである。このようなわけで農民の経験や勤によつて自然発生的に考えられているが実はそんな単純なものではない。

(b) 名称と形態

名称や形態については関東東山農試、埼玉県農林統計事務所、資源調査会の金子良氏などが色々定義すけているが、次のように考えるのが現状に合うようである。名称は自然発生的なもの

陸田開始年別農家数

| 年 年 | 農 家 数 | 年 度 | 農 家 数 |
|------|-------|-----|-------|
| 大 10 | 1 | 19 | 2 |
| 昭 8 | 1 | 21 | 5 |
| 9 | 1 | 22 | 6 |
| 12 | 2 | 23 | 13 |
| 14 | 2 | 24 | 46 |
| 15 | 4 | 25 | 65 |
| 16 | 1 | 26 | 62 |
| 17 | 4 | 27 | 56 |
| 18 | 2 | 28 | 37 |

昭和28年埼玉県農務部農業改良課調査のもの

のもみとめられるが、土地からの高収益、安定した収益を得るには米作りに限るといふ日本農業の習慣もあつてか、水田の有利性を逃さず自己のものとして取り入れた。これが昭和23~24年頃の食糧危機のときにおこつたことに興味がある。だから全国に広く行われる畑地灌漑よりも上等の方法といえる。そして附近に水田があるなしにかかわらず、宅地や畑地に揚水灌漑して行く稲作で、土地合帳面での地目変換を行わないものである。

(c) 陸田の施設・用水源

施設は、揚水ポンプと用水路である。ポンプは最初は手動のポンプなど小規模のものを使っていたが、今は石油発動機、電動機などによるものになっている。一般に用水堀や川から揚水するときはバーチカルポンプを、地下水の場合はヒューガルポンプを使っている。用水路は水の経済的利用からコンクリートのが使われている。これらの施設費は反当2万位が標準であるが、農家においても補助なしでも3年位で原価償却できるといわれる。用水源は用排水路、地下水である。

(d) 陸田の収量

収量は相当高く陸稲の2倍、水稻と同程度とされている。実際陸田造成の初年においては7俵~8俵の反当収量をあげている。3年後位が最高であり、あとは肥培管理によつて収量の上昇を図る。陸田によいことに、日本の多肥栽培が、水田よりも有利に行い得るということを関東農試の石居技官などの試験結果で明らかとなっている。

(e) 今後の問題

有利な陸田はますます拡がる傾向にある。前記金子氏の計算によると埼玉県における陸田造成可能地は2万町歩あり、昭和30年頃でやつと3千町を開田しただけである。今年二瀬ダムの水を利用して3千町歩開田予定と聞く、この外小規模のもの

を含めれば、相当の数に上る。ここに地目変換、税金の問題、地下水利用の場合の飲料欠乏宅地附近の飲料水の汚染を防ぐ等問題は多いが、労働力の軽減や多収獲で安定しているという事実にかくされて、陸田の問題は、農家自体の現在の問題は税金のみであろう。

陸田と水田の収獲比(反当)

| | 肥料 | 1年目の 陸田 | 2年目の 陸田 | 水田 |
|---|-----------|------------|------------|------|
| 1 | 堆肥 三要素 | 2.53 | 2.53 | 2.23 |
| 2 | 三要素 | 2.46 | 2.45 | 2.35 |
| 3 | 窒素半量 | 2.54 | 2.49 | 2.32 |
| 4 | 堆肥単用 | 2.00 | 2.10 | 1.94 |
| 5 | 無肥 | 1.87 | 2.04 | 1.86 |

関東東山農試場化学室、石居技官の試験結果による。

(4) 陸田の成立条件について

(a) 農業経営形態

経営面積が5反~1町5反に集中しており畑作が主である。水田の不足は村外へ出耕作している。専業農家は殆んどが養蚕を行つている。その外乳牛飼育、小規模な商品生産は広い範囲にわたっているが商品作物専門の農家は1戸を数えるのみ。労働力は家族労働が主で農繁期には「結」的な協同作業で切り抜けている。機械の使用も多くなつてきた。

(b) 農地の所有

所有については(2)で少しく述べたが自作が主で、この地域の特徴は荒川の洪水敷地をもつていことである。洪水敷地も約半数が荒川の敷地で国有地である。この国有地の占有も、当初は各部落平均して所有していたが戦後の混乱と農地改革などによつて占有権の移動はげしく、もう当初の形は全然みられない。

(c) 水田利用率

この地域の農業の主体が米作りでありながら、水田の少なかつたことから水田への指向性を見ようと農家を水田利用率から分けてみた。これから2つの階層に大きく分けられる。自給用食糧生産に指向される1町歩以下の経営面積の農家群の水田率8%と、商品生産の強い1町歩以上の水田率18%の農家群とである。

(d) 商品作物の推移

変らない商品作物は養蚕のみであとは盛衰が著しい。戦時中のタバコ生産は全然なくなっている。小規模な雑穀、いも類も増加より減少していく。乳業飼育も停滞している。特に乳業資本(明治・森永・雪印)の進出で最初のうちは利益もあつたがしだいに利益は減少している。増加していくのは機械の利用からくる余剰労働の農業外移出である。1950年農業センサスによると乳牛飼育戸数25頭となつている。乳牛と同じ様な特約的なものは養蚕にも、もつと著しく現われている。資本は片倉、群是、大和などで実際の取引は附近の商人、農協などが扱っている。その外「くすまゆ」と称して買いにくる商人もみられる。春蚕が主で養蚕農家の殆んどが行っている。しかし小規模のもので埼玉県北足立郡の1戸平均収穫量10貫に対して7貫である。

自小作別経営面積

| 種別 | 面積 | % |
|-----|--------|----|
| 自作 | 3095.7 | 69 |
| 自小作 | 1094.0 | 24 |
| 小自作 | 257.0 | 6 |
| 小作 | 36.0 | 1 |

1950年農業センサスより
り比は筆者記

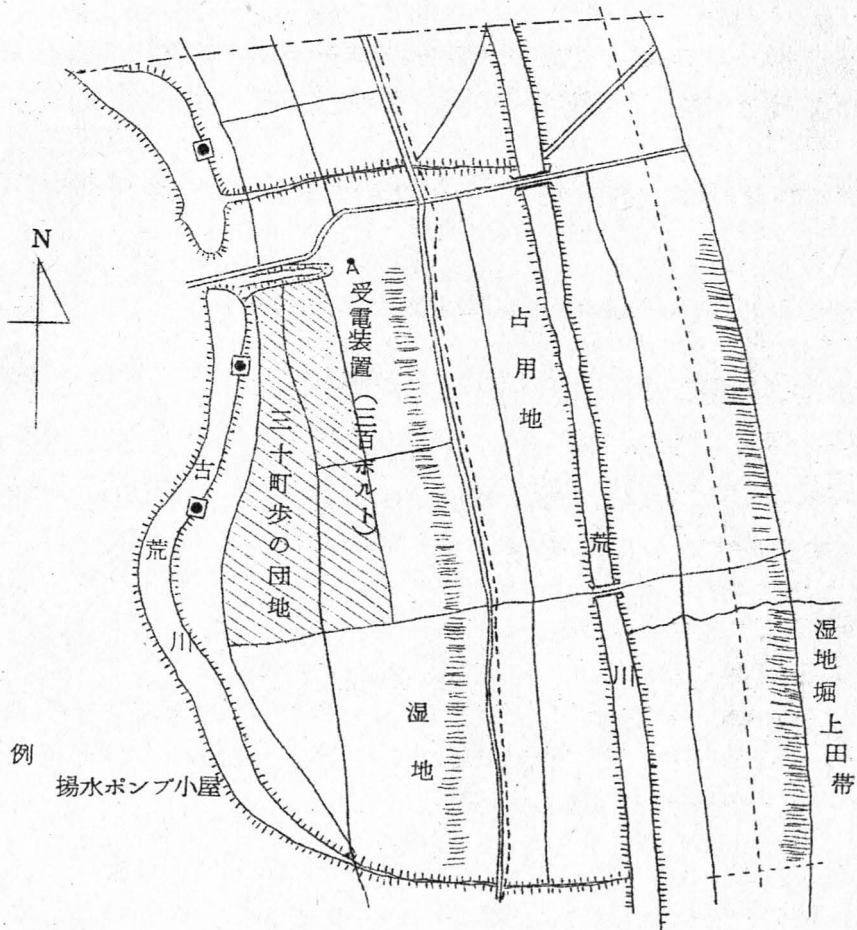
(5) 陸田造成の自然条件

自然条件となるものは、湛水を行うということから、地形、土壌、この地域の特性として荒川の氾濫である。土壌は沖積地の壤土や砂壤土であり、この地域はこれらの土壌よりなつている。荒川の氾濫は、これを利用して田植えをしたもので、年々おこる洪水の災害を福となしたよい例である。

(6) 陸田の造成過程

自然条件を利用して陸田化したのであるが、農家の経営条件が大きな原動力となつている。合理的な自然条件の利用といういみから地域を3つに分けて述べる。生産力の向上と安定といういみからみて自然堤防の後背湿地の堀上田から発展したものと、西寄りの30町歩ほどの団地で畑地であつたものと、前記以外の50町ほどの地である。才2番目の地域を除いて、湿地の方から段々と堀上田を拡げてきたが、堀上田には限界があり、その上、天水によつていたので自から限度があつた。そして年々おこる洪水のため生産力は不安定なものであつた。しかし占有料は反当300円はどんなときでもとられていた。昭和26年の入梅時期に洪水がでたため、陸稲が作れなくなつた。そこでこの水を利用して、残つていた苗をあつめて速成の水田を作つたのである。しかし苗を植えたものの耕起をやらずに植えたので苗の生長もおそく、8月には水不足がきた。各所に井戸を堀り脱穀用の石油発動機によるポンプでどうやら収穫できた。初年においては泥繩式のものであつたが2年

堤外地・陸田造成地概念図



目からは早くから準備して少しよくなった。3年目には全面にわたって陸田化した。西寄りの30町歩の団地においては少しくちがった過程をたどっている。外の地が個人的に行つたのに対して、ここでは協同で陸田化したのである。村会議員であつたM氏が指導的な地位にいたことから受電設備も300ボルトのものを取りつけ、30町歩を陸田化した。借入金は150万円であつたが3年で償還したといわれる。この金で、古荒川に揚水ポンプ(10馬力のモーター2基、5インチと10インチのバッチカル揚水ポンプ)を2カ所つけた。初めは末端の水田迄入つたが川の水も、たまり水なので水がなくなつたので小さい井戸を4カ所掘っている。コンクリートの用水路は4000米位である。今年は水不足を解消するために、25間ほどの井戸を掘っている。協同で行つたが、そ

うまくばかりはいかなかつた。高い負たん金を出さなくとも廻りの田から水がもれて入ってくるので組合を抜けるものもいた。これらの者えの説得も骨の折れたものであるとM氏も語っていた。

(7) 結 語

地域の変質を陸田の成立からみてきたわけであるが、陸田そのものにもまだ研究不十分な面があるのでこの方面の研究も残された問題である。要約すると次の諸点になる。

1. 陸田の成立条件を自然条件におうているところが多いが、決定的要因は農家の経営条件にある。
2. 陸田造成への指向は大農と小農、専業、兼業農家とはちがう。
3. 陸田によつて自給食糧の確保と交通便利なことから余剰労働力の農業外移出が容易に行われる。
4. 農業地域の変遷をみる場合に、商作物の生産と並んで農村における余剰労働力の農業外移出による兼業農家の実態をみ逃してはいけない。特に陸田などのように資本のかかることを行うに至つては、その資本となる農業資本と労働力を農業外移出によつて得なければならないということである。

この有利な陸田が、新しい農業技術と新しい水利慣行とによつて発展して行くことが考えられる以上この問題は、未だ端緒を開いたところであり、この小論が先輩諸兄の厳正な叱正を受け、今後の研究の基となることを望むものである。なお浅井辰郎教授をはじめ約50名の方々の当地域への巡検に感謝の意を表する。