

## 「水辺」の開拓史

近世中期における掘り上げ水田工法の発展とその要因

菅 豊

【国立歴史民俗博物館研究報告】第105集, 357-380頁  
(2003年3月発行)

「水辺」の開拓史  
近世中期における掘り上げ水田工法の発展とその要因  
The History of the Development of "Waterfronts"

菅 豊

- ①問題の所在
  - ②掘り上げ水田工法の分布
  - ③掘り上げ水田工法の展開の歴史
  - ④掘り上げ水田工法の効果
- 結 論

〔論文要旨〕

日本の低湿地帯において、1960～1970年頃まで、ホリタ、ホリアゲタなどと呼ばれる掘り上げ水田が存在した。それは低湿な地面、あるいは湖底の泥土を掻き取ってかさ上げし、また、同時にできる溝渠（堀溜れという）によって排水路を確保する開田技術である。湖沼河川の延長線上にある、あまりにも低湿な土地を開墾するために、泥土を掻き揚げ、かさ上げし、一方、泥土をとった部分は逆に掘り下げられ水面に没する。その水面と残された水田は、ちょうど儚状の特異な景観を構成することとなる。当然、水面下の部分での耕作は不可能となるが、一方、水田部分は標高を保つことができ、過剰な水を排することが可能になるのである。

この掘り上げ水田工法は、その分布と発展の歴史から、もっぱら浅い沼沢地の底土をもって昇級した水田開発型と、一度陸地化した水田自体を削ってまで昇級した水田安定型に分けることができる。この違いは、「水辺」の開発段階に置き換えることができる。すなわち、前者は、少しでも水田を切り添えようとして「水辺」に進出し、湖沼縁辺低湿地を開発し、水田化を目指す開発初期の段階に最前線で直接展開されるもので、後者はすでに「水辺」を改変して水田化した次の段階で、元に復して低湿地化しやすい環境（低湿水田）を、限定的な水田として維持することを目的としたものである。この二つのタイプは、低湿な環境を水田として利用するための共通した技術として扱うことができるが、その工法の採用の動機づけには大きな違いがある。さらに、前者の技術の登場年代についてはそれが定まらないのに対し、後者の発生は中世を否定できないもの、積極的に活用されたのは近世中期以降である。その時代が低湿地帯の新田開発と軌を一にすることは注目に値する。

## ●……………問題の所在

日本の河川湖沼沿岸の「水辺」には、かつて多様な自然が存在した。陸界と水界の接する「水辺」は、水分や土壌、水深などの自然条件が限定的な空間でドラスティックに変化するため、灌木類から湿性植物、抽水植物、浮葉植物、沈水植物など多種多様な植物群落が発達していた。そこに繁茂した植物は、日本の近代化が完了するまで、貴重な資源として存在し続けてきた。灌木類は薪炭として用いられるほか、漁具などの材料となり、スゲ類やヨシ、マコモ、ガマ類は、笠や蓆、箕など生活用品の材料や、建築材料、家畜飼料として使用された。また、ヒシ、ジュンサイは直接人々の食料となり、沈水植物の水藻類は稲作に欠かすことのできない肥料であった。

さらに、このような多様な植生は、多様な動物相を生み出していた。有機物が堆積し遮蔽物の多い「水辺」は、昆虫類、貝類、魚類、鳥類、両生類の格好の住処であり、産卵場、避難場であった。河川湖沼の大部分の面積を有する水面域よりも、その動物相は多様であり、季節的には量的にも優勢となることがあった。そのような動物類も、かつては「水辺」周辺に生活する人々にとって資源であった。コイ、フナなどの魚類はいうにおよばず、カラスガイなどの貝類、ガンカモ類、バン、クイナ、カイツブリは漁業・狩猟・採集の対象物として、頻繁に利用されてきた。このような多岐にわたる資源を、「水辺」周辺に生活する人々は長い間享受してきたのである。

しかし、このような生物多様性に裏付けられた「水辺」資源を、そのままの状態を持続的に利用することは、日本の「水辺」に居住するすべての人々が採用した戦略ではなかった。いや、むしろ政治的、経済的な状況から、この多様な資源を生み出す空間を改変し、限定的な資源を集約的に利用できる水田へと転換した——あるいはその転換を余儀なくされた——地域が、大多数であったといっても過言ではない。

「水辺」を水田へと転換した地域のなかには、特殊な水田工法を伝えた地域がある。その工法は、ホリタ、ホリアゲタなどと従来呼ばれてきたもので、積極的な米増産政策と土木的な技術革新がドラスティックになされた第2次世界大戦後1960～1970年頃まで、各地に存在した。それは低湿な地面あるいは湖底の泥土を掻き取ってかさ上げし、また、同時にできる溝渠(堀潰れという)によって排水路を確保する開田技術である(本稿では「掘り上げ水田」と総称する)。湖沼河川の延長線上にある、あまりにも低湿な土地を開墾するために、泥土を掻き揚げ、かさ上げし、一方、泥土をとった部分は逆に掘り下げられ水面に没する。その水面に残された水田は、ちょうど櫛状の特異な景観を構成することとなる。当然、水面下の部分での耕作は不可能となるが、一方、水田部分は標高を保つことができ、過剰な水を排することが可能になるのである。この掘り上げ水田工法は、低湿地や浅い水域に水田を造成するための工学的適応であり、この技術から水田稲作に収斂していく社会状況、あるいは稲作というものに対する個人々の積極的な意欲を読みとることができる。本稿では、この掘り上げ水田工法の導入の歴史とその要因について検討し、「水辺」に進出しその工法を採用した人々の生活形態の特質を明らかにする。

## ●……………掘り上げ水田工法の分布

日本の1970年代以前の空中写真を見ると、今では見ることのできない土地に刻まれた様々な歴史を読み解くことができる。それが、伐採前の山林であったり、埋め立て前の海浜であったり、その土地土地によって様々であるが、現在からは推し量れないような景観を、ほんの数十年前までとどめていたことが理解できる。冒頭から紹介する空中写真(写真1)も、そのような景観である。

この写真は、現在の石川県羽咋郡、能登半島の西岸にある志賀町旧福野湯付近を、1947年に、アメリカ軍が空撮したものである。陸地に刻まれた幾何学模様は、あたかも地上絵を連想させるが、それは抽象的、審美的な造形などではなく、もっと生活に密着した現実の生産空間なのである。

日本海沿岸地域には、海岸砂丘が発達し、その背後には多くの潟湖が形作られている。福野湯も、かつてはそのような潟湖であった。しかし、そこにそそぎ込む於古川からの堆積物によって陸化が進み、また、人為的なアプローチによって潟湖はその姿を消すこととなる。この写真は、潟湖が消滅する最終段階を記録したものである。

1638年(寛永15)の福野湯の古図[川1955:232]や、1702年(元禄15)の「元禄十五年能登国郷村地図」[川1955:240]には福野湯の所在が明記されており、18世紀初頭までは、福野湯が潟湖としてその景観をとどめていたことがわかる。しかし、1722年(享保7)の「享保七年絵図」[森1955:26]には、福野湯のあった場所に、湯の代わりに数本の川状の筋が描かれている。このことから、当時の福野湯はかなり陸化し、その水面は減少して湿原といってよいような景観に変化したと考えられる。

『能登志賀』巻二羽咋郡の項に、1764年(宝暦14)には福野湯は長さ550間(約995メートル)ほど、幅200間(約362メートル)ほどで、さらに時代が下った1816年(文化13)には、長さ10町(約1090メートル)、下手の幅2町(約218メートル)ほど、中程2町10間(約236メートル)ほど、上手1町(約109メートル)とあり、18世紀中期以降は福野湯は細長い池沼へと化していた。また、「此湯は往古は一里に二里計もある湖水なりしかど、追々埋て開墾し、今は所々芦原と成。年を逐ふて開墾せし故に、僅成湯と成れりといへり」[森田1938:156]とあるが、1777年(安永6)刊の『能登名跡志』にも、「福野の湯は昔は一里に二里餘の湯成しに、今は所々開き所出来て少し芦原になりてあり」[太田1777:12]と記されており、細長い池沼の周辺はヨシの生える湿原となっていた。そして、この潟湖の低湿地化、溼原化は、於古川によって運ばれる土砂の堆積だけで促進されたのではなく、「所々開き所出来て、人々が「追々埋て開墾」したために促されたものといえる。この開墾のなかで最終的に採用された技術が、空中写真に網目のごとく写っている水路プラス水田群を配置する掘り上げ水田工法なのである。旧福野湯周辺において、この開田技術はウネダ(畝田)と呼ばれていた。

この旧福野湯周辺のウネダのように、掘り上げ工法を採用した水田の事例は、日本の広い範囲にその存在を認めることができる。旧福野湯と同じく石川県の河北潟においては、ヨツウネという掘り上げ水田工法が展開されていた。河北潟も海岸砂丘の後背にできた浅い潟湖で、多くの流入河川をもつものの、排水河川は元々大野川しかなかった。そのため、潟周辺のフゴと呼ばれる沼沢を開



写真1 石川県羽咋郡志賀町旧福野潟のウネダ (国土地理院発行1947年米軍撮影空中写真をもとに作成した)



写真2 新潟県西蒲原郡巻町・吉田町周辺のホリアケ (国土地理院発行1947年米軍撮影空中写真をもとに作成した)

発した水田は、たびたび冠水の被害を受けた〔中島 1983: 65-67〕。この害から逃れるために、排水を行うための水路を張り巡らし、そこから得られた土砂によって地面の上昇をはかった。これが、ヨツウネである。

日本海側でこの掘り上げ水田工法が最も卓越した地域として、新潟平野を見逃すわけにはいかない。かつて鰻沼、田沼、大海の存在した新潟県西蒲原郡一帯は、三沼地域とも呼ばれ、大小様々な沼の稠密な低湿地帯であった。この地域の人々は、僅かでも耕地面を昇級させるため、ゴミカキといってジョレンなどの掘削具で、水底のゴミ（砂泥粘土）を掻き揚げてきた。この地の掘り上げ水田を金塚友之丞は、ホリアゲとウネツクリ・ウネダの2種類に分類している〔金塚 1970: 28-30〕。

ホリアゲは、絶対的な標高はさほど低くないが、周囲の微高地よりも相対的に低いため水はけが悪い地域で行われていた。とくに西蒲原郡南部に分布していた。形態は、低湿な冠水水田の一部を犠牲にして溝状に掘り下げ、その泥土を残りの田に盛り上げたものである。その目的は、本来、排水の充実にあり、溝渠を張り巡らすことにより水位の低下を狙ったもので、水田のかさ上げは副次的なものであったという。一方、ウネツクリ・ウネダは同様の形態をもつが、絶対的な標高が低く水面低下は望むべくもなかった西蒲原郡北部で行われていた。水田の両側、あるいは四方からジョレンで土を盛り上げてウネを作り、その上でイネを栽培する方法である。この2種の掘り上げ水田工法は、形態や水からの回避という目的の上からは区別がつきにくく、同様の技術を地形の微妙な差異に適合させたものと考えた方がよいであろう。

さらに、新潟平野にはもう一つ、ウキタ（浮き田）という掘り上げ水田が存在した。新潟県鳥屋野沼には、かつてウキノマ、ウキヤチと呼ばれる浮沈性の地形があった。ウキノマは、ガツボ（マコモ）やヨシの根で固まった基盤の上にゴミや土砂が堆積したもので、水面上に浮揚している。厚さ1~3尺（約30センチメートル~1メートル）、広さ1~2反（約10~20アール）で、水位の上昇により昇降し、風によって流されることもあった。ウキヤチはさらに大きなもので、表面にはヤナギなどの灌木類が生い茂っている。このような水面上に浮いた部位にゴミを積み、水田化したものがウキタである〔金塚 1970: 14-32〕。この技術は、ホリアゲやウネダなどの低湿地より、さらに水面上にまで進出する技術であり、人々の水田拡大の意欲が最も顕著にあらわれている。

野間晴雄は、新潟平野に見られるこのような多様な掘り上げ水田工法を、開墾段階の異なる「時の断面」の現象としてとらえている〔野間 1979: 64-66〕。野間は、蒲原平野鰻沼を例に、高湿の低湿地の開発が大きく4段階に分けられると指摘している。まず第1段階がノマ（マコモ繁茂地）やヤチ（ヨシ繁茂地）を切り拓き、エゴ（腐食質の地面）を掘り起こしゴミを積み重ねるノマダの造成段階である。これは、金塚がいうところのウキタの造成であり、最初の掘り上げ水田工法の活用ということになる。次に、第2段階として、浮き上がったノマダを安定させるために、さらに2~3年ゴミを投入し続ける。第3段階として、沼と開拓地との間に築堤し、最後に第4段階として、用水源の確保、舟運の便、地中水分の排出のために、ノマダの一部を潰して幅2~4メートル、深さ約1メートルの溝渠を掘り、掘り上げた土でホリアゲタ（金塚がいうところのホリアゲ）を造成するのである。このような段階は、同じく新潟県の福島沼でも見出される。

福島沼では、まず野生のマコモを掘りとり、開田する場所に植え込む。これが1年ほどでガツボワラになり、その上に沼からゴミを入れる。そして、これがヨシヤチになってさらに切り拓き、沼

のゴミを客土し水田化するという掘り上げ水田工法を行っていた〔斎藤 1961: 12-13〕。このような事例にしたがうと、泥土を掘り上げるということで共通する様々な掘り上げ水田工法も、その採用される動機づけにおいて異なった意味を見出せそうである。

掘り上げ水田はほかにも、富山県十二町湯付近ではハダコ、福井県九頭竜川下流の福井平野ではウネ、フケ、鳥根県六道湖周辺ではウネタテという工法で展開されており、日本海側の河川湖沼の沿岸低湿地に、広く見られた工法であるといえる。

では、太平洋側における掘り上げ水田工法は、いかなる状況にあったのであろうか。

元木靖によると、関東平野では利根川中流域、中川や元荒川流域に加え、利根川と渡良瀬川に挟まれた地域、思川、鬼怒川、小貝川流域など埼玉、群馬、栃木、茨城、千葉の各県の広い範囲にまたがって、水田を削って掘り上げる低湿地掘り上げ水田工法が展開されていたという〔元木 1983: 27〕。たとえば埼玉県中川流域ではマルポッコ、マルポリスマと呼ばれる工法がこれにあたる。この地域に属する埼玉県杉戸町安戸沼を開発した大島新田でも、ホリアゲタという掘り上げ水田工法が用いられた。「大島新田開拓之記」は、享保期の事績として新田の開発の状況について以下のように述べる。

……低窪ノ地排水ノ途ナク又耕土搬入ノ田ナシ故ニ先ズ中央ニ幹線堀ヲ鑿チ又周囲ニ附廻シ堀ヲ作ル即チ四面ノ如シ、又地盤高低深淺ヲ稽査シ数間毎ニ堀ト壘田トヲ交互ニ置キ堀底ヲ深ヒ上ゲテ両側ニ搬土シ而テ耕地ヲ作ル、耕地ノ中員狭キハ数尺ヨリ広キモ五六間ヲ并ズ堀数亦ニ準ズ、周囲附廻シ堀ノ堤ニ沿ヒ宅地ヲ置キ中央幹線堀迄縦ニ数條ノ耕地ヲ加ヘ一町二反歩毎ニ一區画（一屋敷即一農家分）トシ、宅地ヨリ小舟ヲ以テ週ニ耕耘施肥取納ニ便シ兼テ灌排ニ供セラルルノ仕組トス、全面積三分シ其ノ二ヲ耕地ニ他ノ一ハ水面タリ、其ノ費額千金ニ幾ク然レドモ亦壘田百町ヲ得タリ……〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982: 170〕

排水の便がなく、埋め立て用の土砂もないために、沼の中央と周囲に溝渠を穿って排水を促し、さらに掘り上げ水田工法によって耕地を造成する様が如実に描かれている。掘り上げ水田工法により3分の1を堀潰れとして失ったものの、全体として100町もの安定した水田の確保に成功している。

同じく関東の茨城県牛久沼では、掘り上げ水田工法はカキアゲタとウキタと呼ばれていた。カキアゲタは陸地に連続した低湿地を掘り上げ水田化するものであるが、一方、ウキタは牛久沼のなかに造成するもので、ケドと呼ばれるマコモの固まりに沼から土を掻き揚げて水田化する。ウキタは、沼のなかに複雑に点在しており、ケドが安定していないところでは、移動することさえあったという〔著 1994: 63-94〕。

また、千葉県手賀沼に面する東葛飾郡沼南町布瀬では、同様に沼底の泥土を使って、水田を拓く工法が採用されている。これは単にカイコンと呼ばれるが、沼周りのマコモやヨシを刈り取ったところに、沼の底土をジョレンで掘り上げ昇級した個人的で簡便な水田である。ただし、手賀沼沿岸では「水辺」の共同体管理が行われ、多様な資源を利用する生業形態によって生活を維持してきたため、その開発は「水辺」の一部を改変したに過ぎない。そこでは、流通経済が浸透した後も、む



写真3 茨城県牛久市牛久沼北岸のカキアゲ  
タとウキタ(国土地理院発行1947年  
米軍撮影空中写真をもとに作成した)

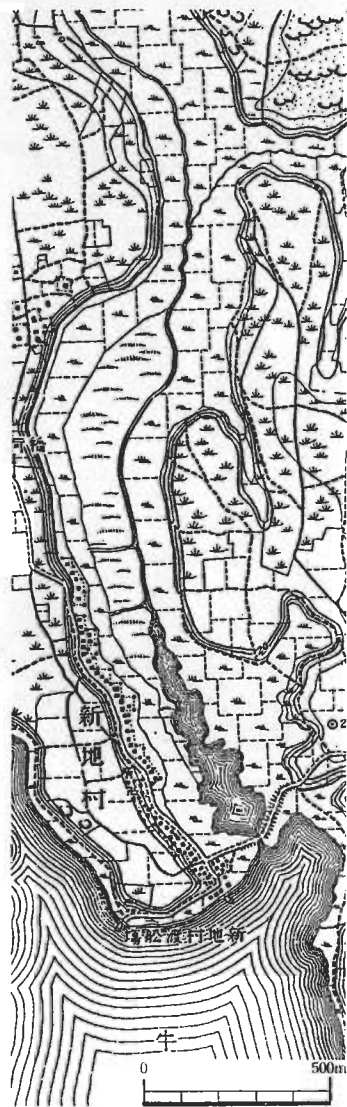


図1 明治初頭の茨城県牛久市牛久沼北岸  
(国土地理院発行1881年測量退潮図  
をもとに作成した)



写真4 岐阜県海津郡海津町のホリタ(国土地理院発行1948  
年米軍撮影空中写真をもとに作成した)



掘り上げ水田工法の用いられた久喜市河原井沼は1727年(享保13)、行田市小針沼は1754年(宝暦4)の開発である[堀 2000: 2-4]。

先に紹介した旧福野沼の場合、18世紀初頭までは福野沼が潟湖としてその景観をとどめていたものが、開発の結果、18世紀中期以降は細長い、川状の池沼と化したことはすでに述べた。福野沼に面する福野村では、早くも1627年(寛永4)には、新開(開墾)が開始されているが、福野沼の新開にかんする確実な史料は、1724年(享保9)の石高800石新開のものが初見である[志賀町史編纂委員会 1976: 798-803]。さらに、1802年(享和2)、1815年(文化12)にわたって、福野沼は水田として開発されている。このうち1802年の新開では、福野沼埋め立てのため、隣村の米浜村から山土を貰い受けていることから[志賀町史編纂委員会 1976: 804-805]、この時期の新開は掘り上げ水田工法を主として用いているのではなく、土砂埋設的な工法を主体としていたことが推測される。

しかし、この土砂埋設型の工法のみでは、その低湿性を克服することはできなかったようである。1848年(嘉永元)の「福野村潟開闢詰願」によると、1802年に着手した新開の終了が遅れており、その理由として「折々之洪水、暨冬水ニ而畝田之間々浅瀬ニ相成申地面御座候得共、近年水損打重り」とある。そして、ウネダの間の浅瀬を3年間で掘り上げ、その水損をなくすことが確約されている[志賀町史編纂委員会 1976: 806-807]。すなわち、当時、土砂埋設的な低湿地開発技術を補うために、「畝田」=ウネダという掘り上げ水田工法を合わせて行っていたのである。

このように、福野沼周辺では、確実に掘り上げ水田の存在が確認されるのは、開発の開始からかなり遅れた19世紀初頭である。第2次世界大戦後まで、ウネダが残存した場所が、旧福野沼の一部であることからして、ウネダの展開された場所は、度重なる開発の結果、最終的に取り残された最も低湿で、排水の悪い部位であったと考えられる。旧福野沼地域において、ウネダ技術は低湿地を直接耕作可能な水田とするための方策ではなく、むしろ水田化を試みた後に、さらに水に悩まされた場合にとられた苦肉の策といえ、その開始は確実に近世末にしか遡ることはできない。

新潟平野でいうと、その「水辺」の開発は、おおかた紫雲寺潟開発の行われた享保年間(1716-35年)以降であり、やはり掘り上げ水田工法の主たる導入は近世中期以降ということになる。金塚友之助は、新潟平野では、政治権力や企業家の営利的な大規模に行う面積的拡張がある程度落ち着いた後に、収量の安定化、自作地の確保という目的で、農民を主体とする掘り上げ水田工法が展開されたと指摘している[金塚 1970: 28-30]。福島沼などでも、比較的確収を期待できる本田(古田畑)は、享保年間以前の開田によるものであり、それ以後1790年(寛政2)までに新開された沼の半分は、掘り上げ水田工法により開拓されている[斎藤 1961: 3-9]。また、霞沼沿岸では1764年(明和元)から1770年(明和7)の間、確実な収獲が期待できない地程の新田にマコモを植え付け、翌1771年(明和8)にその部分をあらためて「堀上ヶ田」としている[野間 1980: 9]。以上のように、蒲原平野を含む新潟平野での掘り上げ水田工法は、18世紀以降に活発に導入されている。

掘り上げ水田工法の最も卓越する、岐阜県木曾三川流域の輪中地帯においても、ホリタの導入は比較的新しい。18世紀中期以前の、この工法にかんする史料は見されていないという[伊藤・青木 1979: 93]。史料上では近世後期にホリタが造成されたこととなり、輪中が近世初頭以前にはすでに成立していたことから考えて、「水辺」開発の最前線で最初に展開された技術とはみなしがた

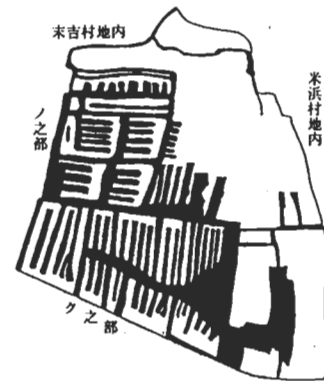


図3 石川県羽咋郡志賀町旧福野沼のウネダの掘削(黒色部は堀潰れ、斎藤外二[1995: 23]より)

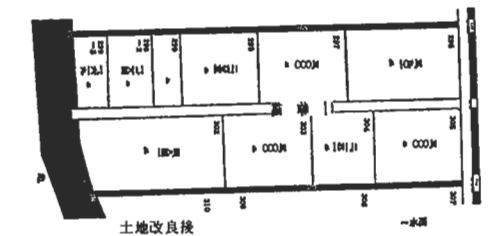
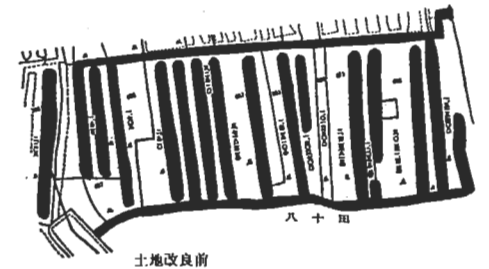


図4 岐阜県輪中地帯の土地改良前後の土地区画図(伊藤安男・青木伸男[1979: 96]より)

い。この点に関して伊藤・青木は輪中開発により河川が天井川化し排水能力が減退し、さらに造盆地運動という地殻変化による沈降のため、湛水水田が拡大し、水稲の収量が減少したことに注目している。たとえば、岐阜県海津町の本阿弥新田では、開田当時(1649年(慶安2))の米上納が600石に達していたものが、90年後には僅か17石に激減するという状態であったという[伊藤・青木 1979: 93]。

このように、輪中地帯における掘り上げ水田工法は、すでに拓かれた水田の耕作能力の増大・回復のために用いられている。この技術の導入の詳細な経緯については不明であるが、ホリタの開始期、この地の代官を勤め、掘り上げ水田工法の導入を推進した川崎平右衛門という人物には注目しておかねばならない。彼は、元々武蔵国の生まれで当時疲弊した武蔵野台地の復興に尽力した。それが、1750年(寛延3)英濃国本田代官に任ぜられ、輪中地帯の湛水防除に敏腕をふるった。彼は水損地を「揚田ニいたし地高二仕立候ハ、一尺高く成二尺堀上候得者、生き地式尺高二成候」[伊藤・青木 1979: 100]と述べ、ホリタによる輪中地帯の再開発を奨励している。

## ④…………掘り上げ水田工法の効果

千葉県手賀沼においては、掘り上げ水田工法が採用されたものの、それは小規模であり、1940年代まで「水辺」を維持して利用する生活戦略が保持されてきた。それは、人々が「水辺」の多様な資源を高く評価した結果、積極的に保持された戦略と単純に位置づけることはできない。むしろ、



近世における技術的制約によってもたらされたともいえる。手賀沼では、幾度となく大規模な干拓による新田開発に失敗し、「水辺」が大規模に変えられることがなかった。先端技術を駆使し、多くの労働力や資本を投じた大がかりな開発ですら、当時の技術水準ではそれによって、完全に「水辺」の陸地化を遂行することは不可能であり、稲作という生業の側面から見ると、手賀沼沿岸は相変わらず非常にネガティブな空間として位置づけられ続けてきたのである。しかし、個人的に、僅かな領域を水田化し、私有化することはあった。それは「水辺」を完全に破壊しない程度の開発であり、その利用に関しても社会的規制が強くなり、古くからあった本田と同じようには自由に取扱いできなかった。

大部分の「水辺」は、入会で管理され、ここを使ってカモ猟や漁撈が行われた。そして、江戸という大消費地に近い立地を生かして、「水辺」の産物（ガンカモなどの鳥類や、ウナギなどの魚類）を販売することにより収益を上げるという方策をとりえたのである。この地においては、生物多様性に裏付けられた「水辺」資源の利用に重点を置くことによって、生業複合の戦略をとり続けることが近代初頭まで可能だったのであり、その点において、掘り上げ水田工法によって造成された水田の不完全さは、環境を大きく改変しなかったことで、むしろ評価できる。手賀沼沿岸村落のように本田をある程度保有し、それに限定的に切り添えるような形で水田を少しずつ増加させるような状況にあった地域では、「水辺」の豊饒性に基いた産物利用が可能であり、そこで展開される掘り上げ水田工法は、水田面積の増加という形で、直接的に人々の生活に寄与することができたのである。水田を増やし、それによって水田の生産目的物であるコメの収量を僅かなりとも増やす点において、そのメリットは至って単純である。

一方、掘り上げ水田工法を用いた開発が、結果的により複雑な二次的メリットをもたらした地域も存在する。それは、利根川水系中流域や新潟県蒲原平野、木曾三川下流域の輪中地帯など、大規模な低湿地の開発が行われた地域である。そこでは共通して水田と堀潰れが交互に配列された棚状の独特の景観を見ることができる。さらに、一度造成した水田を削ってまで、昇級する方策をとったことにおいても共通している。結果、堀潰れという不可耕地を生み出し、全体のイネの耕作面積を減じた。しかし、堀潰れによって水田面積が半減したとしても、全体を低湿なまま不安定水田として利用するのに比べ、半減した安定可耕地で本田並の単位面積生産性を上げた方が、総収量は大きくなった。それは、水田面積を減らす水田の生産性を高めることによって、水田の生産目的物であるコメの収量を僅かなりとも増やす点において、切り添え的な掘り上げ水田工法に比べ複雑な形で直接的に人々の生活に寄与していた。ただ、当然、耕作面積が少ないために、そのみに依拠する生活は楽観視できるものではなかったであろう。しかし、そこにはさらに人々の生活に少なからず寄与する、掘り上げ水田工法の間接的なメリットがあった。それは、イネ以外の産物を多く供給するというメリットである。

「水辺」を一度陸地化したにもかかわらず、さらに再び半分近くを水面と復するこの方法は、一見無駄に見えるかも知れない。しかし、「水辺」の環境と類似した環境を再生することは、あなたが徒勞ではなかったのである。掘り起こして減じた水田は、水面となることによって、イネ以外の生産物を供給する場となった。そこは、かつての「水辺」と同じように、魚類や鳥類を育む空間と復したことによって、本来「水辺」で展開されていた多様な資源の利用が可能となり、水田面積を

減ずるデメリットをある程度埋め合わせることでできたのである。

たとえば、利根川水系中流域、とくに埼玉県東部中川、元荒川、吉利根川流域で開発された低湿地では、掘り上げ水田工法に付随して独特の陥穽漁が展開されていた。ホツツケという掘り上げ水田が広がっていた宮代町笠原沼では、キリコミ、ホッコミという陥穽漁法が行われていた。キリコミは堀潰れの一部を仕切り、なかの水たまりに粗朶を入れて魚類を誘引するものである。ホッコミは、ホツツケのなかに作るもので、水田を3メートルほど深く掘り込み、堀潰れと穴で連絡する。なかにキリコミと同じく粗朶を入れて魚を誘引する。捕獲時には堀潰れ側から魚を追い込み穴をふさぎ、なかの粗朶を取り除く。この漁は耕作を行わない冬場に行われる。耕作期は、ホッコミの穴の上に板を載せ泥土を積み水田として用いていた。掘り上げ水田を利用したこの漁法はホリクミ、クイリ、イケスとも呼ばれ、吉川市中井沼や久喜市除堀、春日部市不動院野、川里村屈巢沼など埼玉東部の広い範囲で見受けられ、それにより得られた魚類は自給にも増して販売用として重要な意味をもっていたという〔堀 2000:10〕。この漁法は、堀潰れの水を掻き出すカイボリ漁と併存する場合が多い。

杉戸町安戸沼を干拓した大島新田のホリアゲタと堀潰れ、それに連続する水路では、魚類は釣り漁（オキバリ、ツリなど）、網漁（トアミ、バカブクロ、ヨツデアミ、オイカケアミ）、刺突漁（ウナギカキ、ツキヤス、ブッサシ、モリ）、小型の陥穽漁である釜漁（ザコウケ、ツチカゴ、ドジョウウケ、ウナギウケ、タテウケ、ビンウケ、タケツツ）など多様な漁法で捕獲されていた。その堀潰れの中心に所有の境界があり、カイボリなど堀潰れ全体を用いる大がかりな漁は、所有者両者が共同で行っていたという。自家で消費するフナなどは焼いたり甘露煮にして保存した。また、魚を捕ることは「コメと同じくらの現金収入となった家がある」といい、近在杉戸町の川魚商に販売していた。この地域では年の暮れに正月料理として寒ブナが用いられるため、その漁は若者のよい副収入になっていた。子供も捕らえた魚類を換金していたようで「沼の子供は親から小遣いは貰わない」とまでもいわれるほど、在地の漁撈活動に貨幣経済は浸透していた〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982:93-163〕。

このような漁撈活動は、自由勝手に行われていたのではなく、社会的な漁場使用規制を少なからず受けていたようである。大正期にはすでに、自然の魚類を単純に捕獲するだけでなく、人為的に再生産を管理する養魚が、用水路および私有地である堀潰れで行われていたが、捕魚者が増加し様々な損害を被ったため、1913年（大正2）に捕魚の取り締まりにかんし大島新田内で協議され契約が取り交わされている。しかし、よそからの釣り人の無断来入が後を絶たないため、1923年（大正12年）に以下のような「大島新田養魚組合規約」を作って捕魚を徹底管理した。

#### 規約

当大島新田ハ捕魚者非常ノ多数ニ上リ多大ノ損害ヲ来ス為魚類ノ捕獲取締リニ関シ大正二年四月一同協議ノ上契約シ取締リ居リシモ近時魚釣其他無断入込之取締リニ苦シミ依テ養魚上レガ防止取締リノ為メ所有者耕作者協議ノ上左ノ通り契約履行スルモノトス

第一条 本組合ハ大島新田養魚組合ト称シ土地所有者及耕作者ヲ以テ組織ス

第二条 本組合ハ土地所有者ト耕作者トノ融和親善ヲ計リ養魚ヲ目的トシ左ノ事項ヲ経営スルモ

ノトス

- 一 大島新田中添水路及全部ノ池沼ニ一人一日金五拾錢ノ料金ヲ得テ釣堀ヲ許スコト  
但シ料金ハ時期ニ依リ変更スルコトアル可シ
- 一 釣堀許可ノ期間ハ毎年十一月十五日ヨリ翌年五月十五日迄トシ毎奇数日トス
- 一 利益ノ分配ハ左ノ通り
  - 十分ノ壹 管理費
  - 十分ノ貳 養魚費
  - 十分ノ参 監視料
  - 十分ノ六 組合員配当料
- 一 組合員配当額ハ毎年七月末日ヲ以テ左ノ標準ニ依リ行フモノトス
  - 七分 耕作者
  - 三分 所有者

但シ所有者配当額ハ当株土功費ニ編入スルモノトス

第三条 組合員ト雖モ無料魚釣ヲナスコトヲ得ス

但シ干堀ヲ以テ捕魚スルモノヲ除クノ外ハ其組幹事ニ届出テ許可ヲ受クルモノトス

- 第七條 監視ハ大島新田現住者トシ順次各番四名ツツ勤ムルコトトシ放ナク辞スルコトヲ得ス
- 第十條 組合員ニシテ所有権ノ移転及耕作者ノ移動アリタルトキハ其反別及配当ヲ受ク可キ氏名ヲ組合長ニ届ケ出ツルコト……〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982：190-191〕

大島新田における漁場の管理方法は非常にユニークで、その使用にかんし村外居住者を排除するのではなく、遊魚料を徴収することによりその参入を認めていた。東京などからの多くの釣客を吸収したようで、餅菓子・団子などを売る露天商まで出店するほどの盛況ぶりであったという〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982：94〕。漁撈活動によっても現金収入を得ていたが、この方法は個人が直接漁撈を行い販売するのとは比べ、よりムラ全体の収益の増加に寄与したであろう。

諸経費を除く利益の6割は、組合員に分配された。組合員は、大島新田の土地所有者および耕作者計95名で構成されていたことが規約の連署からわかる。ただし、連署には現在存在しない姓が多く見受けられ、また当時の戸数が50戸にも達していなかったことから、ムラ外の土地所有者が多数組合に加入していたことが推定される。すなわち、大島新田における漁場は、ただ村落によって管理されていたのではないのである。

しかし、漁場監視を「大島新田現住者」が担っていたことから、ムラが漁場管理に果たした役割は大きかったであろう。また、組合員であっても「干堀」すなわちカイボリ漁以外の小型の漁撈ですら各組の幹事の許可が必要であったことから、漁撈にかんするムラの規制は無視できないものであった。大島新田はかつて上沼組、下沼組、浮合組という（現在浮合組が浮合組と北天神組に分かれて4組になっている）地縁組織に分かれており、ノロアゲ（堀潰れから泥土の掻き揚げ）などの共同労働を行っていた。その組から選ばれた幹事が漁撈の管理許可を担っていたのである。

さらに、利益の配当を組合員のなかの耕作者へと手厚くしていたことに注目しなければならない。土地所有者への利益配当は全体利益の18パーセントに過ぎなかったのに対し、耕作者へは42パーセントが配当された。また、土地所有者に配当される18パーセントの利益すら、大島新田のムラの「土功費（堤防の築造にかんする費用）」に編入されていた。このことから、大島新田における土地所有者の権限は養魚にかんしては低く制限され、耕作者に権限の優位性が与えられていたことが理解できる。

このような漁撈や養魚のあり方から、土地所有権がムラ外に流失しても、魚類獲得の権限の大きな部分は動かない、あるいはすでにムラ外に流失した土地所有権に魚類捕獲の権限が影響を受けにくい仕組みになっていたことが理解できる。この状況は、ムラ内に居住する零細な農民にとって少なからずメリットとなったであろう。ただし、規約の第十条に耕作者の移転の際は氏名とともに反別を連絡する旨記されていることからわかるように、ムラの構成員に等しく魚類捕獲にかんする優位性が与えられていたのではなく、ホリアゲタを多く耕作——使用するという点であって所有するという点ではない——する人々に、それは付与されていたのである。この耕作者の優位性は、第一にムラの構成員と魚を利用する人々の整合性を考慮したものであり、第二に養魚・漁撈管理や、維持に大きな労力を要するホリアゲタや用水路の管理を実際に担う人々の権限を考慮したものと推測される。

このように魚捕りの場としてホリアゲタ、堀潰れが利用される様相は、すでにこの地が開発された享保期にまで遡ることができる。以下、示す文書の抜粋からは、漁撈のみならず鳥猟までもそこで行われていたことが確認できる。

幸手領安戸沼江去寅霜月晦日御鷹匠様御出被遊候節、沼内ニ魚殺生仕居候者有之候所、方々江逃散棄給候と相見江田刈船五艘内老艘ニ魚殺生道具有之、并沼内堀揚田ニ鳥あみ御座候を御見出し……（傍点引用者）〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982：163〕

この記事は、1734年（享保19）に鷹匠が訪れ、魚殺生、鳥殺生を見咎めた事件にかんするものである。安戸沼は当時鷹場であったのであろう、鳥殺生はもちろん、魚殺生も御法度であり、鷹匠に見つかった者どもは四散してしまった。その者を探し出し吟味することが村方に命じられたが、沼廻り7カ村は船や道具類は自村のものでないことを述べ、潔白を主張している。その主張の真偽のほどは不明であるが、鷹場の法度を犯してまで漁撈や鳥猟を行う魅力がそこにあったことが、このような密猟・密漁事件から推し量られる。

近世における漁撈の展開についてはその後詳らかではない。しかし、明治に入ると漁撈は復活している。1902年（明治35）に「水面拝借願」「区画漁業免許願」が知事宛に出願され翌年許可されているし、1913年（大正2）には「官有地並水面使用継続願」が出願され認められている。

このような掘り上げ水田で展開される漁撈や鳥猟の例は、利根川水系に限られたものではない。新潟県西蒲原郡湯東村遠藤では、鰲湯でホリアゲタを作っていたが、冬季にはその水路で追い込み漁を行っていた。ツツキボイという漁法で、厳寒期、堀潰れが氷結したときに、氷に穴を開けツクボウという道具で堀潰れのなかを突きながら網のなかに追い込んでいた〔巻町教育委員会 1966：

164]。水をザイというためザイボリとも呼ばれ、コイ、フナなどを対象としていた【金塚 1970: 195-196】。

木曾三川下流域の輪中地帯に立地する岐阜県海津郡海津町では、近世中期から1970年代に至るまで、ホリタと呼ばれる掘り上げ水田工法が継承され、堀潰れでの内水面漁撈やホリタ上でのムソウアミを用いた鳥狙が盛んに行われていた。寛政年間(1789-1801年)に著されたという『濃州徇行記』には、海津町内の高須輪中や本阿弥輪中などの村々は水場のため貧村であり、小百姓が農業を専業としているけれども、農閑や水損時、不熟の年には殺生をもって渡世したことが記されている。そこには掘り上げ水田が「畔田」という名称で登場する。

石津郡五町村(現海津町五町:引用者注)……是は水場に付定納にてはなく年々見立なり、農作五六十石より七十石余まで納むる、其内水損無取の事多し、水深溜りは多く畔田にす、夫故引地夥くなる……此村は大江通の西岸へ付民居散在せり、水場にて貧村也、本田は少き故見取所を第一に作り、小百姓ばかりにて農事を専世産とす、水損不作の年には魚鳥の殺生を以てすぎわいとす、本田は村傍江岸にあり、僅一町七畝余の本田なれば多くは屋敷地にひけり、然し先年は家四十二戸ほどもありしが漸漸に衰耗し今は二十戸になれり、去により明地多くなり村傍島間に余程増せり、誠に此あたりは村傍に大江通の深淵を臨み、村西には渺茫たる不毛の水田を臨み、其間僅なる川岸に細いいぶせき住家をなし、さも衰れさも恐しくも覚ゆる処なり、寛政元西年万寿の秋決壊の時は民居軒をこえ、郡中水屋の床上を五寸ほど水のみりしとなり……古より殺生を以て渡世の助としきたる処とみへて池、川の小物成あり、今は大江通運上金二分、銀三匁つ、納め来れり、此あたり殺生多くはガゴジを用ると也、又投網、四手類も用ゆ、此江通りにて餅、鯉を捕る事多し、鯉は少し、又夏は鮠を多くとり、冬なれば平田処々に無雙網を張り雁、鴨、鶯の類を多く捕れり、鳥運上は銀二十六匁つ、納来ると也、此魚鳥は高須へ賣出し京師へ多く送ると云(傍点引用者)【樋口 n.d.: 777-778】

水の害に悩まされる村が、水損不作という緊急時の対応として「魚鳥の殺生」を行った旨書かれているが、池、川の小物成、鳥運上があることから、平時においてもその活動を行っていたことは間違いない。その魚鳥は海津町の中心地・高須を経由して京師(京都)にまで流通していたという。このような状況は近在の村々でも同様で、他に石津郡柳漆村(現海津町柳港)、福島村(現海津町福島)などでも「魚鳥の殺生を以て渡世の助」としていたことが記されている【樋口 n.d.: 778-781】。

以上のように、掘り上げ水田工法によって水田化が推し進められた地域において、イネ以外の「水辺」の産物を利用する生業形態は広く見られる。その地域は、多様な資源を生み出す空間を改変し、限定的な資源を集約的に利用できる水田へと転換する大状況を、いったんは受け容れた。しかし、その水田は、人々の生活を十分に満たす完全なものではなかった。「水辺」に進出した人々は、低湿な水田で生活を維持することはできなかったのである。そのため、耕地面積を減ずる掘り上げ水田工法を採用することによって増収、生産の安定が期待された。そして、さらに結果的に再び「水辺」性を取り戻すことによって、本来、「水辺」の多資源に適応した漁撈や鳥狙を同時に展開させた。特異な景観をもつ水田安定型の掘り上げ水田工法は、意図するかしないかにかかわらず、



写真5 岐阜県海津郡海津町高須輪中におけるカモ狙(ムソウアミ狙(写真上))と、狐小屋(写真下)

本来の環境であった「水辺」への回帰を示している。結果、水田としては不完全であるために、稲作に特化することができないが、その代わりに他の産物がある程度——必ずしも十分ではない——得ることができる状況となった。この状況は、「水辺」に進出した人々の生活を維持することにある程度——これまた必ずしも十分ではない——寄与してきたと考えなければならない。

## 結論

これまでの掘り上げ水田工法の分布と発展の歴史の概観により、掘り上げ水田は二つに分けることができる。第一に、もっぱら浅い沼沢地の底土をもって昇級した掘り上げ水田であり、第二に一度陸地化した水田自体を削ってまで昇級した掘り上げ水田である。

この違いは、「水辺」の開発段階——実年代ではない——に大まかに置き換えることができよう。すなわち、前者は少しでも水田を切り添えしようとして「水辺」に進出し、湖沼縁辺低湿地を開発

し、水田化を目指す開発初期の段階に最前線で直接展開される水田開発型といえるタイプである。そして、後者はすでに「水辺」を改変して水田化した次の段階で、再び低湿地化しやすい環境（低湿水田）を、限定的な水田として維持することを目的とした水田安定型のタイプである。

河北潟のヨツウネ、千葉県手賀沼のカイコン、静岡県浮島沼のイカリッパなどは、前者の水田開発型の掘り上げ水田工法である。また、水田と堀溝れが交互に配列された櫛状の特異な景観をもつ旧福野潟のウネダや、輪中地帯のホリタ、利根川中流域のマロボッコ、マルボリスマ、ホリアゲタなどは、後者の水田安定型の掘り上げ水田工法に分類できる。この両者はそれぞれの工法の採用された地域の経済・政治状況に応じて展開されたのであり、新潟平野のウキタとホリアゲ、ウネツクリ・ウネダや茨城県牛久沼のウキタとカキアゲタのように同時に併用されることもある。

この二つのタイプは、低湿な環境を水田化するための共通した技術として扱うことができるが、その工法の採用の動機づけには大きな違いがある。さらに、前者の技術の登場年代についてはそれが定まらないのに対し、後者の発生は中世を否定できないものの、積極的に活用されたのは近世中期以降である。その時代が低湿地帯の新田開発の最盛期後とちょうど重なることは注目に値する。

おそらく、水田安定型の掘り上げ水田に「水辺」に居住する人々が挑戦したのは、近世中期以降の時代状況によるところが大きい。近世の日本の村落社会において、収税体系のなかでコメが基本単位となっていた。その価値は貨幣と同等であり、それ故、幕藩領主は、年貢増大を目的とした新田開発に取り組んでいる。また、有力農民・町人においても、有利な投資対象として新田開発、経営への参入が行われてきたのである。さらに、村落社会は、近世にはすでに流通経済のもとに外部に開かれていた。水田で生産されるイネ＝コメは、在地の食料としての重要性以上に、村落外に移出する産物としての重要性を具えていたのである。一方、自給的な経済において重要であった「水辺」の産物は、相対的に経済価値が減衰していく。

多様な資源を供給する「水辺」は、山野と同じく村落経済を維持する上で重要な役割を果たしてきた空間である。そのため、古くは多くの地域で「水辺」を入会地として共同に管理し、利用してきた。とくに、田地の刈り敷き肥料の材料となる植物を採取する採場として、「水辺」を利用する場合、この入会的な性格は強まる。しかし、流通経済が発達し購入肥料が普及する17世紀後半から18世紀初頭より、肥料となる糞は干鰯、油粕などの購入肥料の流通によって、その重要性を低下させる。その他の「水辺」の産物もこれといって流通経済のマジョリティーを占めることはなかった。そのため採をとる採場をみだりに変えたり、荒廃させることを戒めていた共同体規制は緩まり、そこは新たに開発可能な余剰地として扱われるようになったのである。紀州流などの「水辺」開発に寄与する画期的治水技術もこの時期登場した。そういう状況のなか藩や幕府など石高増大を目指す支配者側から、また、町人請負新田の解禁以後は有利な投資を目指す商人や富農などから外在的な圧力がかかり、費用、工法、労力などに関して大規模な新田開発が行われていく。一般の農民は、そこに入植者、あるいは労働者としてかわかり、多くの「水辺」を水田へと変えていった。

しかし、大規模な開発により低湿で本来村立すべきではない「水辺」の最前線へと進出させられ、村をもたされた新田の人々の生活を維持する上で、その開発に用いた当時の技術力は十分ではなかった。そのため、水田安定型の掘り上げ水田工法は採用されたのである。結果的に、それは「水辺」の多資源利用をも可能にした。ただし、そのような多資源適応としての生業複合の戦略が

可能になったとはいえ、それによる生活向上は必ずしも十分ではなかったようである。

輪中地帯などでは、近世を通じて耕作権を放棄した開発地の例も少なくなく、そこまでいかにとも質入れ、売買による土地の地主への集積は頻繁に起こった。そのため、農民層は分解し、多くの小農は小作という形で、従属的な地位に甘んじつつ、取巻に喘ぐはかかった。伊藤安男・青木伸好は大正末期の岐阜県の小作地率を精査し、県平均が46.4パーセントであるのに対し、最も低湿な輪中地帯である海津郡は72.2パーセントという高率を示している点を指摘し、下級地ほど小作地が多く、所有移動を起こしやすいという低湿地農耕地帯の特徴を見事に抽出している〔伊藤・青木 1979:148-160〕。このような農民層分解と小作制の卓越は、新潟平野など他の水田安定型掘り上げ工法を用いた地方でも広くみつけうる〔野間 1979:64-66〕。さらに生産性の低い水田地帯で顕著に見られ、水田使用を共同体で管理する割地制度がこの水田安定型掘り上げ工法の展開された地域に、頻出している点には注目しておいてよいであろう。「水辺」を隠蔽した不利な環境におかれた人々は、技術的な適応だけでなく、社会的な適応を行うことによって、ようやくぎりぎりのところで生活を営むことができたのである。掘り上げ水田工法によって地面に刻まれた幾何学的な模様は、そういう環境の限界性ととのせめぎ合いのなかで生きた人々の歴史を刻みつけている。

## 註

(1)——本稿で対象とする掘り上げ工法は、「水辺」において展開される開田、あるいは水田維持の方法である。その工法は、極端に低湿な環境下における水田造成を指したものであるが、造成された水田自体は、必ずしも湿田ではない。完成度の高い掘り上げ水田の場合、周囲に堀溝れが張り巡らされていても、乾田と変わらないほどの堅さをもつ。したがって、掘り上げ水田での農耕を、通常の湿田農耕と同一視できない。もちろん、造成された日が浅いもの、あるいは極度に低湿な場所に造られた場合、民俗学で通常連想される湿田農耕に近い光景が見られた。

その技術は単純であるため、技術自体の発想は相当程度の歴史的な適応性をもつ可能性もあるが、本稿ではあくまで近世以降の技術の展開とその意義について着目するものである。

(2)——1686年(貞享3)に記された土地の召し上げに対する倉松村住人の訴状によると、1671年(寛文11)には、倉松沼(安戸沼)の周辺の小規模開拓が行われており、「妻子共手さらい二致させ、我々ハ掘り上げ漸少シツツ仕付申候」〔杉戸町文化財専門委員会・杉戸町郷土史研究会 1982:175〕とあるように、その開拓に際して掘り上げ水田工法が用いられた。したがって、この地における掘り上げ工法は、安戸沼が干拓される以前、すなわち享保期以前にも確認できる。しかし、それは本稿の結論で分類した水田開発型の掘り上げ水田工法

であり、その水田は安戸沼の干拓において一度、干拓地全体のなかに吸収されたものと思われる。そして、この地で近代まで連続する水路の入り組んだ景観を産んだ掘り上げ工法は、水田開発後に展開された水田安定型の掘り上げ工法とみなされる。技術的には、類似すると想像されるが、その技術を採用する動機の違いと、その技術の展開された環境の違いには注目しなければならない。

(3)——近世中期以降、地方制度にかんする規則・取り締まり・慣例・採決などを収録した地方書が、幕藩の下級役人、諸藩の郡奉行によって編纂されるが、そういう書物を媒介にしてこの掘り上げ水田工法の技術が実務を担う役人層に伝えられ、また、その役人層の移動によって、その技術が伝えられた可能性もある。ちなみに、最も体系的な地方書のひとつ大石久敬著「地方凡例録」には、掘り上げ工法にかんする詳しい記述を見ることができ

(4)——近世中期、新田開発に取り込まれた「水辺」は、中世以前の開発、近世初頭の新田開発から残された場所である。その残存は、「水辺」に存在する採などの生活必需品を確保する必要に迫られていた結果ともいえるが、一方で低湿性を克服する技術的な困難性、限界性があったことは否めない。

(5)——埼玉県利根川流域の掘り上げ工法について総論した堀久宏によると、春日部市のクイリで捕れた魚はノガタと呼ぶ台地部の村へ売却されていたという。さらに、



---

nificant that this is the same period as when new rice fields were being developed in low, swampy areas.