

日本における滞水性低地の開発

—クリーク水田地域の比較歴史地理学序説—

元 木 靖

I. はじめに

II. 用語の問題

- (1) 「クリーク」
- (2) 「クリーク水田」

III. クリーク水田地域の全国的概観

- (1) 従来の研究
- (2) 文献による分布の概観
- (3) クリーク水田地域の類型

IV. 関東平野におけるクリーク水田の開発

—濃尾平野との比較—

- (1) クリーク水田開発の時期的特徴
- (2) クリーク水田開発の地域的背景
- (3) クリーク水田開発をめぐる利根川流域と輪中地域の関係

V. おわりに

I. はじめに

本稿は、かつて近代土木技術が一般化する以前において全国の広い範囲にわたって見られた低地帯の水田、とくに溝渠地帯、輪中地帯、掘上田地帯、水郷地帯などと呼ばれ、水路を密に配した水田地域の開発に関して、問題整理を意図したものである。このような水田は、わが国の水田開発史上、丘陵や山地斜面に登場した棚田¹⁾とは対照的に、一般には低湿な土地環境の、とりわけ湿潤限界²⁾ともいふべき地域³⁾において成立してきたものであった。開発後の水田地域に残された多くの水路は、それ自体人為の限界を示すものであり、しかもこのような耕地での稲作は、重労働であるうえに不安定な収穫しか

望めなかった。このため、この特殊な水田地域は、第二次世界大戦後、生産力向上をめざして、低湿地農業からの転換⁴⁾が求められる時代に入って、土地改良事業の対象となった。そして高度経済成長期を経た1970年代前半頃までには、それらのほとんどが消滅してしまった⁵⁾。

ところで上述のような水田が開発された地域は、その限界性ゆえに、逆に水あるいは低湿な土地環境と人間が共存を余儀なくされてきた地域であった。したがって、こうした観点から、この特殊な水田地域の存在を評価する意見もみられた⁶⁾。また、近年関心をもたれるようになった水辺の環境形成や環境保全策を講ずるうえでも、その経験から学び得る点は少なくない⁷⁾。さらには地球温暖化に伴う海水準の上昇といった、将来予測されるスケールの大きな課題⁸⁾に対処するために必要な、水と人間生活とのかかわり合いについての一つの検討項目としても、再考しておくべきであろう。

わが国では、上述した水田地域について、これまで地理学、農学、歴史学などの分野の研究者が、日本はもとより中国大陆まで視野を広げて注目し、すでにさまざまな性格が明らかにされてきている。しかしながら、今日的な観点からすると、まだ以下のような点で未解明の課題が残されているように思われる。

第1には、そうした水田地域を総合的に復原して、水あるいは低湿な土地環境と人間とが共生していた実態を解明した事例がきわめて少ない。第2は、例えば、それらの水田地域は溝渠地帯、輪中地帯、掘上田地帯、水郷地帯などと

して注目されてきたが、相互の関連性は明確にされていない。そして第3には、そうした特色が広域的に見て、どのような地域環境あるいは時代背景のもとで、いかなる場所に発生したかについて、系統的理解を深める研究が少なかったことである。

そこで本稿では、できるだけ広い視野から従来の研究成果を展望しつつ、上記の問題点のうち第2と第3の課題に限って検討する。しかしその場合、第2の課題については、次章で検討する「クリーク水田地域」の全国的な分布の概観と、その地域類型を指摘することを念頭に置く。また、第3の課題については関東平野の場合を対象として考察する。

本研究は、「クリーク水田地域」の類型的な把握と相互の比較検討を目標としている。副題の「比較歴史地理学」の言葉はこのために使用したもので、谷岡武雄⁹⁾より借用した。若干筆者の考えを加えた点は、IV章における関東平野のクリーク水田地域の考察にあたり、すでに研究が深められていて性格がほぼ解明されている濃尾平野の場合を物差しとして、未解明な関東平野の性格を解明する方法を採ったことである。こうした観点を加えることによって、比較歴史地理学という谷岡の主張と矛盾しないであろう。なお、本研究における資料については、主としてこれまでに行われたクリーク水田に関する研究の成果に依拠している。

II. 用語の問題

研究の前提として、「クリーク」および「クリーク水田」の用語を使用することについて、その理由を述べておきたい¹⁰⁾。

(1) 「クリーク」

わが国の低湿な水田地帯に発達していた溝渠や堀を称してクリークの呼称が使われるようになったのは、比較的新しい。一般的には、昭和7(1932)年に勃発した上海事変以後クリーク(Creek)という英語が紹介されてからである¹¹⁾。米倉二郎¹²⁾は、江南の風光について「外人によってクリーク(Creek)と呼びならわされた

溝渠が縦横に広がって、わが筑後川下流平野の景観をいっそう大規模に展開している」と述べ、両者の類似点に注目している。

一方、筑紫平野の溝渠網とクリーク網との関係について竹内常行¹³⁾は、「creekとは自然の流れであるが、(中略)堀は人工であるから、クリークと呼ぶのは誤りと思う」と述べ、さらに「上海付近のものを外人がクリークと呼んでいた名称」を誤って筑紫平野のものに使用したと指摘している。しかしながら、当時この地域を研究したGeorge B. Cressey¹⁴⁾の論文では、「canal」が用いられており「creek」の名称はなく、この経緯は必ずしも明確ではない。いずれにせよ、クリークの呼称は、上海事変頃からこのようにしてわが国でも使用されるようになったと言える。

それでは、そもそもクリークという言葉の意味は何か。中国の場合について池田静夫¹⁵⁾は、つぎのように説明している。「クリークは英語の“Creek”で、Gilesの華英辞書には、濱(Ping)をこの語に当て、また港(Chiang)をも一にこの語に当てている。今日では更に広く解して、溝(Kou)、涇(Ching)、濱(Ping)、江(Chiang)、浦(Pu)、塘(Tang)、河(He)などが一般にクリークと考えられている」。また辻村太郎・能登志雄¹⁶⁾は、それらをより簡潔に「此れは非常な密度をもって縦横無尽に掘り廻らされた、灌漑用ならびに交通上の目的を持った水路」と紹介している。

日本の場合についてはどうか。最も注目されてきた佐賀平野の場合についていえば、水路のもつ灌漑機能の側面に関心が集中してきたように思われる¹⁷⁾。玉城 哲¹⁸⁾は「クリークを典型化していえば、それは貯水機能を持った水路網である。したがって、それはいかなる地形条件のもとにも形成されるわけではない。現実には、やや大規模な河川下流部のデルタないし干拓地に形成されるものである」と述べている。

一方、佐賀平野のクリークの貯水機能について江口辰五郎¹⁹⁾は、「それは沖積平野として洪水の氾濫をできるだけ平野全体で受けとめる(ため)、用排水の水利調整にあたるのが、クリーク

という半人工的なこの平野独特の水路」であると位置づけている。江口はまた「この平野がきわめて低湿であるために、排水の必要が大にしてクリークは排水路を兼ね」ていることを重視したうえで「用水のうえでも排水のうえでも貯留の意味を持つこと」を指摘している。この指摘は、クリーク論議において問題を佐賀平野のしかも灌漑機能の面に限定しがちであった従来の見解に対して、より広い解釈を可能にするものとして注目されよう。実際、クリークという言葉は、佐賀平野以外の地域においても密な溝渠網をもつ地域の水路について一般的に使用されている。後述する掘上田地帯の堀潰れの水面をクリークと呼ぶのがその典型的な例の一つである²⁰⁾。

要するに、クリーク(Creek)という言葉はわが国においてもすでに定着しており、その意味についても「内陸水運・灌漑・排水の目的で低湿な水郷地帯に掘られた人工水路」²¹⁾と、ほぼ妥当な説明がなされている。

(2) 「クリーク水田」

以上のように、クリークという言葉はさまざまに解釈されて使用されてきた。しかしここでは、冒頭で述べたような観点から、クリークが卓越する水田地域において、その景観上および農法上の特色に、共通点がきわめて多く認められる点に注目したい。景観上の特色とは、例えば「筑後川下流の両岸に展開する三角洲は広大な水田地帯で、ここにクリーク(溝渠)が網目状に発達して水田農業と密接に結びつき、特異な地域景観をつくり出している」²²⁾と説明されるような状況、あるいは北陸平野において「水郷がクリークを失ったらどうなるであろうか。ここに生まれ育ったものにとって、クリークの1つ1つに、また水辺の1本の杭にも幼い思い出が残っている」²³⁾というような記載から推察されるものである。

農法的な共通点とは、例えばクリークから直接耕地へ灌漑できること、独特の農具を使いクリークの泥上げ作業を行うこと(その泥を肥料

とし、また田面をかさ上げ、田の維持管理に供する)、周囲の農家が舟をもちクリークを交通路として利用することなどが挙げられ、さらに水面が漁獲の場としても機能していた。こうした特色は、中国においても²⁴⁾、筑後川下流部においても、後述する輪中地帯においても、さらに北陸や関東の掘上田地帯においても、ほとんど類似している。

このようなことから、クリークが卓越する地域を、クリークと水田、そして人々の生活とが一体的な地域空間を構成している複合体として理解することは意味があることである。そこには、治水、水利、交通、生産、景観、生態系の維持など、いわば水との共生を総合的に展開する知恵が刻み込まれているとみてよい。

筆者はこのように注目に、ここでは「クリーク水田」あるいは「クリーク水田地域」の呼び方を提案したい。これまでにも、「クリーク灌漑地帯」「クリーク農業」「クリーク農法」などと呼ばれたこと、あるいは「クリーク水田地帯」²⁵⁾という呼び方はみられた。しかしながら、ほとんどは佐賀平野に限定して、しかも灌漑とのからみで使用されたものであった。したがって、全国の滞水性の低地帯においてかつて存在した、数多くの堀を配した水田を統一して「クリーク水田」、さらにその発達していたところを「クリーク水田地域」と呼ぶのは、本稿が最初となる。

III. クリーク水田の全国的概観

(1) 従来の研究

クリーク水田がどのように分布していたかを明らかにした研究は見られない。このような範疇を設けて統計調査が行われなかったことが大きな理由と思われる。しかし特徴的な地域についてはすでに先学が注目しており、ほぼ一致した見方がなされている。金子 良²⁶⁾は掘上田の解説の項でクリーク網の分布地域として、埼玉県中川水系、利根川下流霞ヶ浦付近、木曾・長良・揖斐三川の下流地帯、佐賀平野や筑後川下流の低平地等をあげている。斎藤晃吉²⁷⁾も掘上田が新

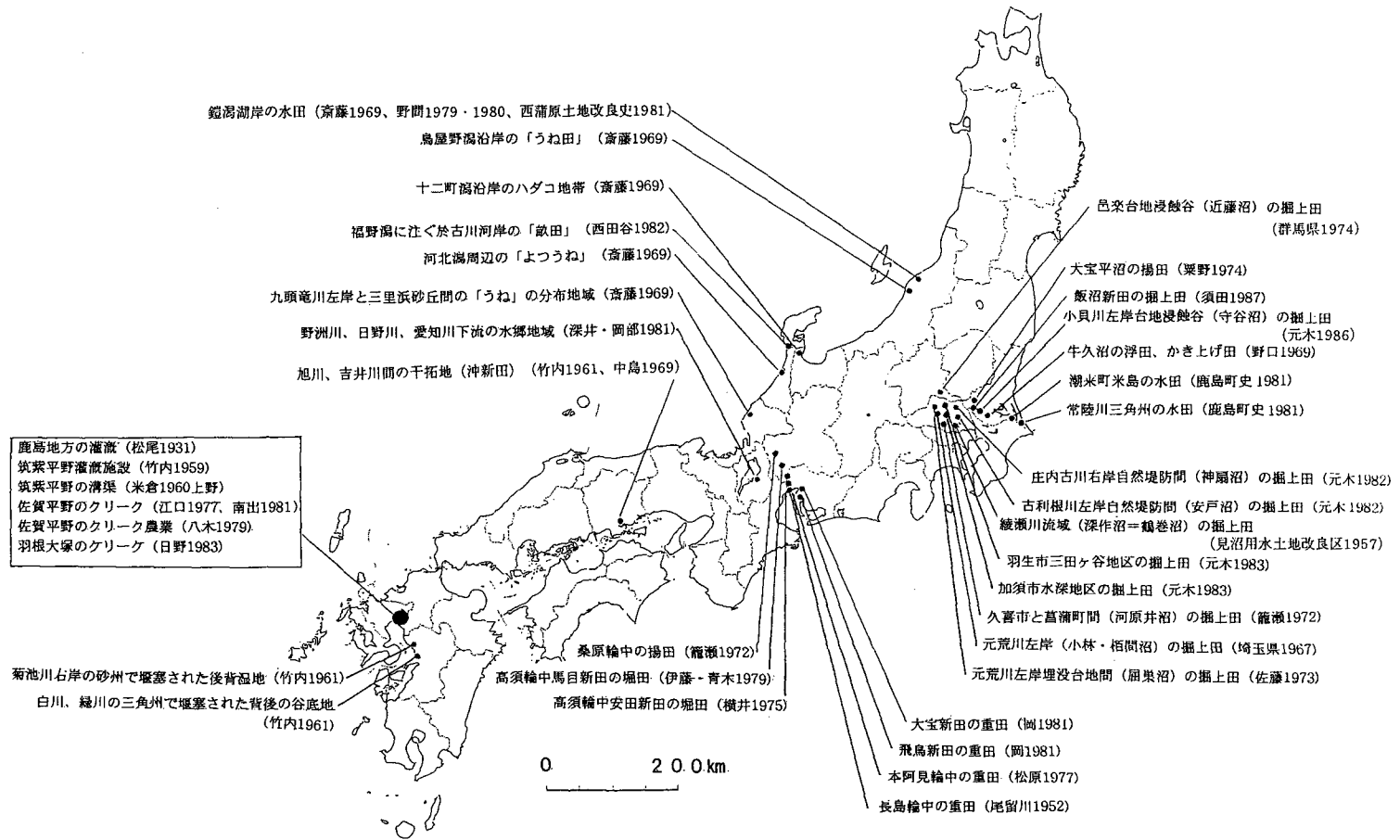


図1 日本におけるクリーク水田地域の分布—文献による概観—²⁹⁾

潟、富山、石川、福井の北陸沿岸の湖沼地帯、利根川下流の潮来・十六島、埼玉県中川水系、輪中地域等における分布に注目している。松原義継²⁸⁾は、クリーク(溝渠)農業の形態を最も普通の低湿地開発法であったと捉え、その分布が内陸地域と海岸地域の二つに分かれることを指摘している。また松原はその立地類型について、①筑後川流域の佐賀平野や筑後平野のような広大な地域に広がっているもの、②埼玉県の大宮台地周辺や新潟県の銚潟・鳥屋野潟周辺の局地的なもの、また③木曾川や利根川流域のごとく比較的広い地域に分布するものに3区分している。

(2) 文献による分布の概観

図1は、先学による上述のような分布の理解を裏づけ、できるだけ正確を期するため、クリーク水田が地図を通して確認された文献をもとに、それらの分布を表現したものである。ただし、ここにとりあげた文献は、収集範囲が未だ不十分であり、図1はあくまで便宜的なものである。それゆえ、図上に示した点は、クリーク水田地域の多少あるいは密度の地域差を直接表現したものではない。しかしこの図によって、いくつかの新しい分布の傾向を把握することが可能である。

第1に、クリーク水田地域は、全国の都道府県のうち少なくとも佐賀、福岡、熊本、岡山、滋賀、岐阜、愛知、福井、石川、富山、新潟、群馬、埼玉、茨城の14県に分布していた。ちなみに、ここに示されたクリーク水田地域の分布範囲は、湖沼干拓地の分布³⁰⁾や遊水地の分布³¹⁾範囲などよりも狭い。とくに茨城～新潟県を結ぶ線を北限とし、これより北の東北日本にクリーク水田がみられないことは留意すべきことである。

第2に、そうした中であって、クリーク水田地域の分布には地域的なかたよりがきわめて著しい。図1によれば、福岡・佐賀の両県、岐阜・愛知の両県、さらに埼玉・茨城の両県を中心とした3地域に比較的多くのクリーク水田地域が

卓越していたことが分かる。これらはそれぞれ筑後川下流の筑後および佐賀平野、木曾三川中・下流部の濃尾平野、そして利根川中・下流部を中心とした関東平野である。

第3に、北陸の福井、石川、富山、新潟におよぶ一帯にもクリーク水田地域が分布していることが分かる。しかし、これらの地域の場合、共通して日本海側(＝北陸地方)の沿岸部に分散的に見られることが特色である。

第4は、熊本、岡山、滋賀等の諸県に見られる事例であるが、図1からクリーク水田地域の分布上の特色を見出すことは困難である。

(3) クリーク水田地域の類型

ところで、以上のような傾向をもって分布していたクリーク水田地域は、相互にどのような関連、あるいは性格の違いをもつのであろうか。この点については、これまで全国のクリーク水田地域に関する比較を試みた例はない。しかし、関東平野の場合を除くと、主要なクリーク水田地域の性格については系統的な研究が蓄積されている。例えば、濃尾平野のクリーク水田については、安藤萬寿男編『輪中―その展開と構造―』(古今書院、1975)、松原義継『本阿弥輪中』(二宮書店、1977)、伊藤安男・青木伸好『輪中』(学生社、1979)等、北陸については斎藤晃吉『湖沼の干拓』(古今書院、1969)、さらに筑後川下流平野については米倉二郎『東亜の集落―日本および中国の集落の歴史地理学的比較研究―』(古今書院、1960)、江口辰五郎『佐賀平野の水と土―成富兵庫の水利事業―』(新評社、1977)等の成果がみられる。

そこで、上述したクリーク水田地域の分布の傾向とこれらの研究を中心とした関連文献をもとに、相互の関係を考察した結果、つぎのような結論を得た。それは、いずれにおいても、クリーク水田地域としての共通点をもちながらも、他方においてそれぞれが地域的性格の面では著しい個性を有しているということである。したがってクリーク水田地域について共通の尺度から地理学的な解明を行うためには、それぞれの

表1 日本におけるクリーク水田地域の類型

区 分	外的な規定条件	クリーク水田		クリークの主な機能
		分布	立地	
(1) 佐賀平野型	潮の干満 (差・大)	広域的 (河川下流)	干潟	貯留：灌漑・排水 (治水・利水の調整)
(2) 北陸平野型	潮の干満 (差・小)	局地的 (河川下流)	潟湖	排水・灌漑
(3) 濃尾平野型	3 河川合流 (造盆地運動)	集中的 (河川中・下流)	輪中	排水・灌漑
(4) 関東平野型	河川瀬替え (造盆地運動)	散在的／集中的 (河川中・下流)	湖沼	排水・灌漑
(5) その他	滞水環境 (自然的／人為的)		干拓地等	

地域類型を明らかにしておく必要がある。

表1はその試案として作成したものである³²⁾。数の少ない事例はその他として一括してあるが、それ以外のクリーク水田の多い地域は、大きく佐賀平野型、北陸平野型、濃尾平野型、関東平野型の4類型にわけ、クリーク水田を生み出す外的な規定条件を示し、ついでクリーク水田の分布と立地および機能の各要素について整理したものである。表1に若干の説明を加えると、まず佐賀平野型と北陸平野型の両類型には、潮の干満の差がクリーク水田を生み出す規定条件となっている。しかし、前者の場合潮の干満の差が大きいことが、後者にあつてはその差が小さいことが関係していて、対照的である。またクリークに関していえば、前者においては有明海沿岸の干潟を対象として、上流河川からの用水や筑後川下流部のアオ取水による灌漑水の取得、および洪水や排水にも対応するなど多様な水利調整を目的としてクリークが発達した。これに対して、後者にあつては北陸沿岸に形成された潟湖と海面との水位差が少ない場所で、クリークが低湿地における掘上田として開発された。この違いが、有明海沿岸ではクリーク水田が広域的に分布し、北陸沿岸では散散的・あるいは局所的に分布するという分布の違いをもたらすことになった。

以上の2つの類型に対して、濃尾平野と関東

平野の両類型は、太平洋側の木曾三川と利根川流域の中・下流部にあつて、いずれもわが国の中では典型的な造盆地運動の影響をうけ、かつ河川の瀬替えが対象地域の治水・水利環境に大きな規定条件となっている。クリーク水田は、それゆえ河川下流（沿海）部のみでなく、中流（内陸）部にも発達する。またこの両地域のクリーク水田は、河川環境と密接に関係しており、分布も平野一円ではなく、河川沿いに見られる。しかし両者を比較してみると、クリーク水田の立地の特徴はかなり相異なる。とくに前者ではクリーク水田は輪中地帯に発展し、分布も極めて集中的である。一方、後者では湖沼地帯や河川下流のデルタ（干拓）地帯に分布している。

IV. 関東平野におけるクリーク水田の開発 —濃尾平野との比較—

以上で、クリーク水田地帯の大まかな分布と類型について概観した。そのなかにあつて、これまで最も研究がおくれているのは、前述のように関東平野の場合である。この地域のクリーク水田の性格が明らかにされれば、この観点から全国的な比較も可能になろう。そこで、本章では、この地域におけるクリーク水田の成立と展開の時期的な特徴、およびクリーク水田が成立するに至った外的な環境条件、とくに河川環境の変化との関係について検討する。

表2 クリーク水田の成立時期に関する年表
—濃尾平野と関東平野の比較—

1) 濃尾平野の場合

1716 (正徳6) 年	堀田造成資金請取証文 (本阿弥新田) (松原, 1977)
1755 (宝暦5) 年	川崎平右衛門堀上田の造成を奨励 (桑原輪中) (伊藤・青木, 1979)
1762 (宝暦12) 年	笠松郡代へ堀田開発資金借用願提出 (本阿弥新田) (松原, 1977)
1764 (明和元) 年	帆引新田村明細帳に堀上田所在 (高須輪中) (森, 1964)
1776 (安永5) 年	堀上田の開発が進み輪中の特殊景観に発展 (高須輪中本阿弥新田) (松原, 1977)
1786 (天明6) 年	馬目新田堀田造成願 (高須輪中) (伊藤・青木, 1979)
1842 (天保13) 年	森部輪中で堀上田造成 (安藤, 1952)
1856 (安政3) 年	飛鳥新田で地盤沈下被害後重田 (堀上田) 造成 (岡, 1981)
1859 (安政6) 年	長尾重喬著『農稼録』の中に重田 (堀上田) を記載 (大宝新田)
1866 (慶応2) 年	飛鳥新田で高潮被害後重田 (堀上田) 願いを代官所へ提出 (岡, 1981)
1898 (明治31) 年	本阿弥新田で開墾成功届 (松原, 1978)
1945 (昭和20) 年	切上堀造成 (老松・松陰輪中) (横井, 1975)

2) 関東平野の場合

1637 (寛永14) 年	武蔵国長間村 (幸手市) に堀田記載 (御検地水帳, 山下文庫)
1658 (万治元) 年	神扇沼 (幸手市) に堀上田 (神扇内水画圃場整備竣工記念碑)
1669 (寛文9) 年	谷原沼 (春日部市) に堀上田 (長堀, 1981)
1723 (享保8) 年	安戸沼 (杉戸町) に堀上田 (大島新田開拓之記, 八代村郷土誌)
1724 (享保9) 年	笠原沼 (宮代町) に堀上田 (長堀, 1981)
1728 (享保13) 年	河原井沼 (久喜市) に堀上田 (久喜市教育委員会, 1983)
	小林沼・栢間沼 (葛蒲町) に堀上田 (埼玉県, 1967)
	屈巢沼 (川里町) に堀上田 (佐藤, 1973)
	小針沼 (行田市), 柴山沼 (蓮田市), 皿沼 (白岡町) に堀上田 (長堀, 1981)
1732 (享保17) 年	飯沼新田の一部 (石下町) で堀上田開発願 (須田, 1987)
1820 (文政3) 年	御役所西方村外十四ヶ村江堀揚田実施廻状 (越谷市, 1973)
1872 (明治5) 年	堀田が「常陸辺に多し」 (小野文雄校訂『地方大概集』, 1981)
明治初年	大宝平沼溜井 (下妻市) で揚田造成が問題化する (栗野, 1974)
明治初年以降	牛久沼 (竜ヶ崎市) で沼内水田 (浮田, かき上げ田) の造成許可 (野口, 1969)
明治10年代	守谷沼 (守谷町) に堀上田 (高梨照憲氏談)
1903 (明治36) 年	近藤沼 (館林市) に堀上田 (古田徳雄氏談)

注) 文献の扱いは図1の注29) に同じ。

検討にあたっては、4つの類型の中では関東平野と比較的環境が類似していて、かつ成立の背景や特色がほぼ解明されている輪中地帯との比較を踏まえながら考察することとする。

(1) クリーク水田開発の時期的特徴³³⁾

a. 江戸時代における開始年代

濃尾平野型 (輪中地域) のクリーク水田 (堀田) の成立時期について、松原義継³³⁾と伊藤安男・青木伸好³⁴⁾が考察している。まず松原によると、

1716 (正徳6) 年の本阿弥新田の堀田造成資金の請取証文が初見である。そして、同新田では開田後年代を経るにしたがって外川の河床が高揚し、排水が悪化するにつれて堀上田 (くね田) が現実の問題となり、1708 (宝永5) 年には、同新田から笠松役所へ「くね田并満こも取願書」が提出されている。一方、桑原輪中においては、後述する川崎平右衛門が1755 (宝暦5) 年に堀上田の造成を奨励している。伊藤・青木によると、これは堀上田の造成を文献的に実証する唯

一のものであると同時に、この時代は輪中地域で堀田の造成が開始されはじめた頃にあたる。これらの研究にしたがうと、輪中地域の掘上田の造成は、18世紀前半頃に始まったと判断される。

さて、表2は、濃尾平野と関東平野のクリーク水田（掘上田）について、筆者がこれまでに収集した従来の研究成果や関連資料のうち、掘上田の造成時期を確認しうるものを選び、それらの関連事項を年代順に整理したものである。表2によって掘上田造成時期を比較してみると、関東平野では上述した濃尾平野に先行し、17世紀中頃には掘上田が造成されていることが分かる。その最も代表的な例が、後述する埼玉県申川水系の神扇新田（現、埼玉県幸手市内）であり、碑文によれば掘上田造成年代は1658（万治元）年である。しかもこれより20年早い1637（寛永14）年の武蔵国幸手之内長間村検地水帳には、すでに「堀田」の記載が見られる。近世には「堀田」とかいて「掘上田」を指す場合があるが³⁶⁾、この事例は水田についての検地帳の一部であり、しかも下田のところに「堀田」と書き添えられていることからみて、掘上田に相違ない³⁷⁾。以上から、関東平野の利根川流域の場合、輪中地域より少なくとも70～80年早い時期に、掘上田の造成が始まっていたといえる。

全国的にみると、掘上田については、対象地域以外に各地で、様々な視点に立った優れた研究が行われている³⁸⁾。しかし、前述した佐賀平野の研究を除くと、意外にその成立年代を明らかにしているものは少ない。その中で、西田谷功³⁹⁾は、石川県福野潟の畝田（掘上田）の成立を1638～1716年の間と推定している。これは筆者が知りうる範囲ではもっとも早期のものであるが、これを基準にみるならば、利根川流域の掘上田の造成は、全国的にみても極めて早く開始されたことになる。

b. クリーク水田開発の隆盛期

さて、表2によれば、濃尾平野（輪中地域）と関東平野（利根川流域）におけるクリーク水田（掘上田）の開発は、少なくとも上述した成

立期から明治時代の後半まで続いたことが明らかである。さらに、輪中地域の場合は、老松・松陰輪中において1945年の例を知ることができるが、これは大地震の後の地盤沈下に起因したもので、もっとも新しい事例とされている⁴⁰⁾。

また表2によると、両地域においてクリーク水田の開発事例が集中する時期に違いがみられる。利根川流域においては18世紀はじめの享保年間に事例が集中し、輪中地域では18世紀後半に多くの事例がみられる。このことについて、輪中地域の理由は明らかである。

すなわち、すでに前述の松原が「掘上田が輪中の特殊景観に発展するのは1776年一安永5一以降」であること、また伊藤・青木が「このような内水・悪水・湛水による不損不熟を防除しその生産を高める耕作法として江戸時代後半より明治にかけて始まった土地利用形態が掘上田である」ことを指摘している。さらに1859（安政元）年に尾張国海部郡大宝新田（現・愛知県海部郡飛鳥村）の長尾重喬が書いた『農稼録』⁴¹⁾をみると以下のように記されている。

「模寄りに土揚の便無之所ハ、田地に幾筋も江立して累田にすべし、損して徳取れの工夫なり。江立して目先の田地ハ禿るゝとも累上たる田ハ遙かニ出来勝り、且田毎とニ堀江あらバ潮氣も抜、其田の乾きもよく、又江の泥を春毎に鋤上ケ肥の一助にもなるなり。」

要するに、輪中地域においては、クリーク水田（掘上田）が一貫して、内水・悪水対策、あるいは湿田における土地改良の方法として奨励されていたことを確認できるのである。

利根川流域についてはどのような目的で行われたのであろうか。享保期に掘上田造成が集中するが、これはこの時期が湖沼干拓の最盛期⁴²⁾にあり、掘上田造成もそうした流れの一環と見られる。しかも、後述するように直接開田を目的としたものであり、この点で輪中地域とは際だった特色を持っている。

ところで、利根川流域の場合、享保期を第一の興隆期とすると、その後もう1回造成が進展

する時期があった。表2に示した事例は少ないが、例えば後述する1820(文政3)年の西方村外十四ヶ村掘揚田実施廻状は、掘上田の造成が進められたことを具体的に示している。また1872(明治5)年出版の『地方大概集』⁴³⁾は、堀田(掘上田)が常陸に多い背景について、「田畑一面稲作付ては水腐致し作毛不生立故、島畑之如く田之内を掘あげ畔を立掘たる高ミに稲作を仕付、掘たる跡は水溜に成(以下略)」と説明している。さらに、後述するように明治以降にもこの流れが見られる。つまり、上述の輪中地域と同じ時期に、利根川流域でも再び掘上田造成の動きがみられたわけである。しかも、その性格は享保期のような開田型ではなく、多くの場合輪中地域と同様の地直しのものであった。

以上を要するに、利根川流域では江戸時代以降、掘上田造成が2つの隆盛期をともなうて進展した。ここに関東平野におけるクリーク水田発生の時期的な特徴が見られる。しかも、2つの隆盛期における造成目的が異なっていた。

(2) クリーク水田開発の地獄的背景

利根川流域とりわけ中流部右岸の埼玉県東部低地帯において、なぜ輪中地帯より70~80年も早く掘上田が成立したのであろうか。そのうえ、クリーク水田形成の隆盛期に、なぜ2つの時期が区別されるのであろうか。結論的なことを先にいえば、そのもっとも基本的な背景は、利根川および荒川の瀬替えにあったといえる。以下、2つの隆盛期を分けて考察する。

a. 享保期を中心とした時期の場合

周知のように、近世初期まで、現在の利根川や荒川は東京湾に向かって流下し、埼玉県東部低地帯はそれらの洪水の緩衝地帯となり、そのあいだに自然堤防が形成され、多くの池沼が発達していた。これらの池沼地帯は、徳川氏の治水・利水政策により、とくに荒川が1629(寛永6)年、利根川が1654(承応3)年にそれぞれ瀬替えを完了させてから以降、急速に開発されることとなった。籠瀬良明⁴⁴⁾はこの問題について考察し、利根川・荒川の瀬替えにより他沼地帯

の排水基面が低下し、干拓や排水がしやすくなったことを指摘する一方、地域外的条件として井沢弥惣兵衛による紀州流技術の導入開花をあげている。そして「土地が十分にあった干拓当初はなるべく経済効果を大ならしめるため、排水は不徹底に終らざるをえず、そのカバー策」として掘上田が造成されたことを暗示している。佐藤俊朗⁴⁵⁾は屈巢沼の掘上田の背景を記述する中で、「開発の当初には、(中略)伊奈一族による(中略)河川技術であったため、沼、池等の開発までは進展しなかったが、地域の条件を改変せしめるに至った利根川・荒川の瀬替後の享保期にはいと井沢弥惣兵衛による紀州流の土木および河川技術が関東流にとって代わり、地域内の沼、池の開発が積極的に行われるようになった」としている。さらに金子 良⁴⁶⁾は、こうした背景を踏まえたうえで、「埼玉県中川水系の各所に分布する掘上田はかつては下流耕地の溜井として利用されていたが、享保年間、利根川から取水する見沼代用水が開通して溜井の必要がなくなったため、逐次掘上田に造成されたものである」としている。なお、『見沼代用水沼革史』⁴⁷⁾をみると、一例だけ北足立郡春岡村(現、大宮市)の新作沼周辺において、「沼水の侵入を防ぐと共に内部には短冊形の堀を多数掘上げ、地盛りをして新田を開」いたことが記されている。

以上から、この時期の掘上田の開発については、従来、利根・荒川の瀬替え、紀州流の土木技術、見沼代用水の開発、溜井の廃止、といった図式の下に理解されてきたことが分かる。しかしながら、この見方には少なくとも2つの問題点がある。第1は、掘上田の成立を見沼代用水の完成あるいはそれとの関連で理解していること、第2に技術的には掘上田を紀州流の所産としているように受け取れることである。果してそうであろうか。

まず第1点についていえば、掘上田の成立が見沼代用水の開削以前であることは前述の通りである。その代表的な例は、現在の埼玉県幸手市に位置する神扇新田である。図2は、同地域

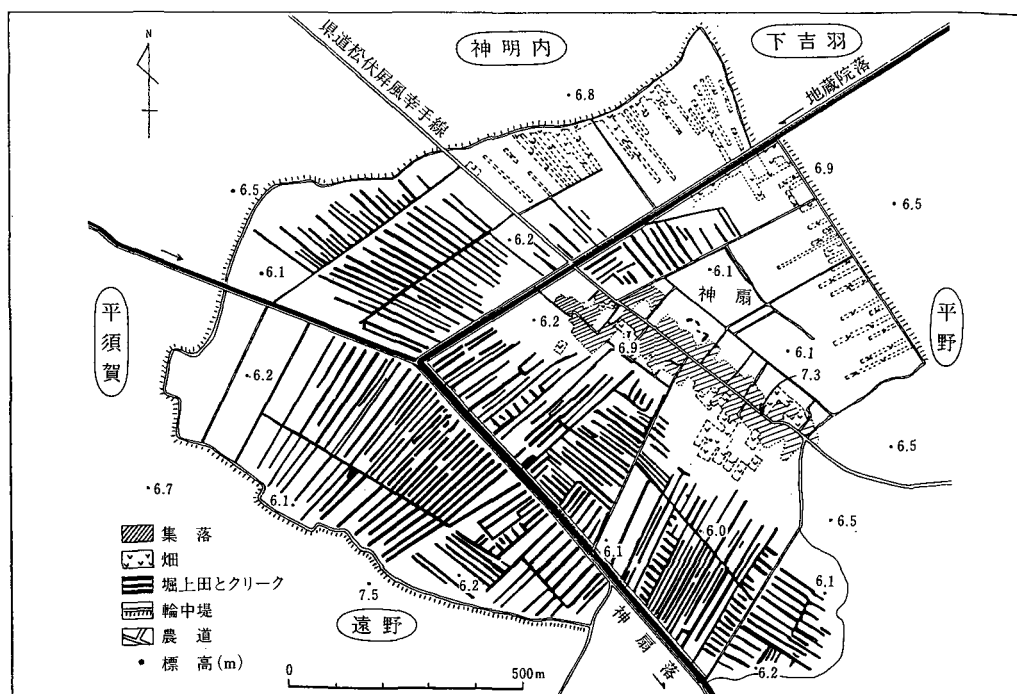


図2 幸手市神扇地区のクリーク水田地域の景観 (元木〔1982〕に加筆)

表3 中川水系におけるクリーク水田の開発方式

	神扇新田 (幸手市)	大島新田 (杉戸町)	屈巢村新田 (川里町)
場 所 及 び 自 然 条 件	庄内古川右岸の自然堤 防間後背湿地(神扇沼) 標高6～7 m	古利根川左岸の自然堤 防間後背湿地(安戸沼) 標高6～7 m	元荒川左岸の埋没台地 間の低湿地(屈巢沼) 標高12～13m
開発年と計画者	万治元(1658)年 伊奈半左衛門忠克	享保8(1723)年 伊奈半左衛門忠達	享保13(1728)年 井沢弥惣兵衛
新 田 の 性 格	村請新田 (平須賀村, 遠野村) 約120ha	町人請負新田 (周辺村々から入植) 約126ha	村請新田 (屈巢村, 他4ヶ村) 約57ha
開 発 方 式	新田の周囲に囲堤(輪 中堤)と悪水落堀(根 水回し), 中央部に神扇 落 いずれも用排水路兼用	沼の周囲に水除堤(輪 中堤)と附廻堀, 中央 に中悪水路 (新規の用水路の開削はせず上流の排水を利用)	沼の周囲に囲堤(輪中 堤)と附廻堀, 沼内に 悪水堀, 沼尻に屈巢沼 落
掘上田のクリーク	430本, 幅5.8m 深さ0.98m	約700本 田の面積2/3	総延長41.7km 幅5.4m, 深さ1.0m

(表2の関連文献をもとに作成)

における掘上田の景観図である。『新編武蔵国風土記稿』⁴⁸⁾によれば、「神扇村ハ古天神ノ社地ノミ平野村新田ニ続ケル岡ニテ廻リ三方ハミナ沼地ナリシヲ万治元年開発シ平須加、遠野ニ村ノ民等移リテ村落ヲナシト伝」とあるが、その開発方式は図に見られるように、耕地名の五反割、平須加前(1町割)、四反割等からみて計画的であったことが分かる⁴⁹⁾。つまり、見沼代用水の開発の70年前(1658年)に、このような掘上田造成が実施されたわけで、これは利根川瀬替えの4年後のことであった。また用水系統からみると、神扇新田は葛西用水がかりに位置しており、しかもその完成(1660年)よりわずか2年前に造成されている。

要するに、これらのことから、利根川流域でもっとも典型的な掘上田は、利根川の瀬替え後、葛西用水の建設と合わせて計画されたことと推定されるのである。残念ながら、このことを直接示す史料は未見であるが、利根川流域の掘上田を考えるうえでもっとも注目されるのである。

第2の問題については、表3をまず参照されたい。伊奈氏による神扇新田と大島新田の例、および井沢氏による屈巢村新田を比較したものである。これらはいずれも村請あるいは町人請負の形で掘上田の造成が計画的に行われたものであり、造成の方式がきわめて明瞭である。ここで指摘したいのは、造成の年代および計画の主体が異なっても、開発方式がほとんど類似していることである。すなわち、沼地の周辺に囲堤(輪中堤)をつくり、外水から新田を防御する一方、輪中内には悪水路を掘っている。また、いずれも用排水兼用が前提であり、用水は上流の排水を落堀あるいは廻し堀から、掘潰れのクリークを通じて堰上げして灌漑していた。つまり、これらの地域はもっとも低地に位置しているため、排水利用を前提とするならば、新規に用水開発をしなくても灌漑が可能なのである。したがって、新規用水踏ができて下流に対する用水の心配がなくなっちはじめて開田が成立したというのではない。たしかに見沼や下流の溜井として利用されていた沼地についてはそのこ

とが妥当だろうが、掘上田地域は従来から遊水地的なところであり、むしろ新規用水路の開発により、排水がここに集まりやすい環境が形成される。そうした排水地に対する対応策としての意味もあったのではないか。

ともあれ、これらのことは、井沢氏による紀州流のもとに掘上田の造成が進められたものではないことを示している。むしろ井沢氏のもとで湖沼の干拓が進められる中で、より低湿な場所でも開発に対する関心が高まり、そのために井沢氏は、伊奈氏のもとですでに方法が確立していた掘上田の造成を採用していったのではないか、と考察されるのである⁵⁰⁾。

b. 江戸時代後半以降の時期の場合

前述のように、この期の掘上田の地域的な特徴は、輪中地域のような既水田の地直し型のものが見られたことである。ここでは、1820(文政3)年、御役所から西方村外十四ヶ村(現、埼玉県越谷市)へ差し出された掘揚田実施廻状⁵¹⁾を検討してみよう。まず、この文書の内容は以下の通りである。

右之通厚く相心得御国益第一之義と存出精いたし堀上田仕立可申、其余年々不作与申立候葭・真孤立又者水深ニ而一向手入不致捨置候茂、右低場ニ而年々之様及水腐候分堀上田ニ致し、弥御收納有之百姓共為ニ茂相成候い、右之段申上、多分之御入用も申請是又元来之田形ニ立戻り候様仕法相立、益村ニ作徳不少様致遣候儀も可有之条、右等之儀も相含今般者手始之事故後鑑ニ相成候様、大小百姓申合出精いたし来辰年者水腐場所無之多分作付相成候様、格別目立候程丹誠可致候、此廻状村下ニ令請印早々順達留り村方可相返もの成

つまり、水深のため葭や真孤立が生えあるいは作付けしないでおく水腐の地所を掘上田にすれば、収穫が可能であり、国益にもかない、百姓のために良いので奨励している。しかも、こうしたことは今回が最初であるから、後の模範になるので出精しなさいといった趣旨のものである。

ところで、この廻状には長い説明が前段に書かれている。もっとも興味深いことは、水田の水腐れの問題が発生した理由について以下のように記している点である。

「連年関東川≧押埋川床高相成、別而天明之度信州浅間山焼以来利根川を初、枝川之分土砂多押入都而悪水落方不宜趣夫≧申之、年≧不作又者其年≧限水深≧而仕付不相成分反別多、御多箇往古と相減候段眼無粉」とある。つまり、天明の浅間山噴火により、河川に土砂が流入し、排水条件が悪化したことがその原因であった。しかも

「然ル処川≧床下水行宜敷様相成候儀者、人力之および候事≧無之弥年曆相立候程川床高可相成道理≧付、適早魃之時仕付出来多分収納可有之もの見込を以、此節之儘捨置候儀相止、尤其田地ニ寄悉く高低者可有之候得共、式三寸と五寸位迄地高相成候様一枚埋上田≧いたし、譬老反歩之内老畝歩位宛埋上ケ右土を一鉢に引平均候様≧可致」

とある。すなわち、河川の改修には人力が及ばないので、掘上田の方法がその対策として勧められたことが分かる。さらに掘上田の造成のための費用の問題についても、

「尤村役人并高持又者身上相応之者可成丈壱人立掘上田≧いたし候積り精出し可申、困窮人共者人足雇人等之手当も無之、其上小分之外稼等も相休可取掛儀≧付、格別之訳を以掘上候土坪≧随ひ窮民御手当金之内を以相応≧手当金可相渡旨、御仁恵之程奉感慕」

とある。つまり基本的には、農民がその資力に応じて独力でやるべきことを勧めているのである。

さて、上記の天明の浅間山噴火とは1783（天明3）年のことと考えられる。したがって、そうだとすると、この廻状はそれ以来37年後に初めて出されたことになる⁵²⁾。しかし、同文書を見ると、

「但武州埼玉郡樋遣川村之儀近年利根川通

り川床高く相成、悪水落兼水腐反別多御年貢者名目迄≧相納、又者皆損毛之年柄多目も難当始末≧付、利害申聞小前出精堀上田≧いたし田面高く相成、右以来年々収納有之不堀上以前と堀上候以後四ヶ年平均壱ヶ年御収納高八倍余相増」

とあるから、この間に上流の樋遣川村（現、加須市）等では、農民はすでに湛水田に対して掘上田を造成していた。しかも御収納高は、掘上田の造成以前と比べ平均8倍に伸びたという記載からみて、その効果はよく知られていた。

以上を要するに、この廻状は、幕府が自らの財政建て直しのために、そうした事例を見据えながら、掘上田造成に踏み切ったことを示すものと思われる。

ところで、浅間山の1783（天明3）年の噴火が、歴代の災害の中でもいかに大きかったか、またその影響がいかに広域にわたったものであるかについてはよく知られている⁵³⁾。大熊 孝によれば⁵⁴⁾、噴火の影響は利根川「全川にわたる異常な河床の上昇」を招いたのみでなく、「当時の技術的手段ではいかんともなし難た（く）（中略）江戸幕府は（中略）悪化する常習的な水害を放置せざるを得なかった」。さらに、その影響は利根川の下流にまで、時期的には明治時代にまで及んだことを指摘している。すなわち、これらのことを踏まえてみると、江戸時代後半には浅間山の噴火による影響で用悪水路や水田が荒廃し、その対策として掘上田の造成が利根川流域のかかなりの範囲で展開したことが推定されるのである。とくに、表2に年代別に整理した掘上田の造成年代のうち、明治期の事例において、その多くが利根川左岸の例であることは注目すべきであろう。筆者がこれまでに確認したところでは、そのほとんどの事例で、既水田の二次的な開発の手段として、クリーク水田方式が採用されている。

最も典型的な事例は、飯沼新田におけるクリーク水田の発生である。飯沼新田は、見沼（埼玉県）や紫雲寺潟（新潟県）の湖沼干拓とともに、享保の改革期の代表的な新田開発の一形態とし

てよく知られている。この場所は、茨城県西部の利根川と鬼怒川の台地間に発達した侵食谷で、開発前は江川の自然流水を貯留して3000町歩におよぶ湖沼を形成していた。1724（享保9）年に幕府の許可を受けて、井沢氏の指導のもとに、いわゆる紀州流の開発方式によって、沼廻りの23ヶ村の新田が計画され、1727（享保12）年に干拓を完成している⁵⁵⁾。干拓の特徴は、江川の自然流水を東西両仁連川に分けて用水とし、悪水を中央の飯沼川に集め、菅生沼を通じて利根川に落とす方式にあった。ところが、この水田は明治・大正期にいたって、中央排水路を中心として各地に掘上田方式のクリーク水田を生み出すに至ったのである。この原因は、利根川河床の上昇による逆流と、飯沼に流入する雨水の排水能力の不十分さにあった⁵⁶⁾。以上の飯沼新田は典型的な例であるが、いわゆる利根川の東遷と河床の上昇が、左岸地域の水田地帯の形成および湛水化に及ぼした影響は大きく、結果としてクリーク水田を生み出した例は、更に発見できる可能性があると思われる。

(3) クリーク水田開発をめぐる利根川流域と輪中地域の関係

a. 伊藤安男の示唆

伊藤安男⁵⁷⁾は、輪中地域で掘上田の造成を奨励した川崎平右衛門定孝が関東の武蔵野台地の出身であることに注目して、次のように述べている。「年々水害に苦しむ五六輪中群が定孝の支配下であった。この背景を考えると、農民出身であり、武蔵野新田で敏腕を発揮した定孝をこの地に派遣した幕府の意図が理解できる」。しかし、「開拓型新田の武蔵野台地の乏水地から干拓型新田の輪中低湿地の過水地域へと（中略）なに故に定孝は（中略）派遣されたのであろうか」、「輪中地域とはまったく異なった武蔵野の風土の中で五十有余年を送った定孝は輪中の水論理をどのように理解し、また対処したのであろうか。その興味はつきない」。しかし伊藤の記述は、結局定孝の「非凡さ」を高く評価することと終わっている。

しかしながら、掘上田の造成をめぐる輪中地域と利根川流域の関係を考えた場合、伊藤の注目したことは大変示唆に富んでいるように思われる。すなわち、定孝の非凡さの背景には、輪中地域に先行した利根川地域の掘上田造成とのつながりが、何らかの形であったのではないかと推測されるのである。そこで、定孝が輪中地域において掘上田の造成を奨励した背景について考察してみなければならない。

b. 川崎平右衛門定孝と掘上田奨励の背景

川崎平右衛門定孝は多摩郡押立村（現、府中市）出身で、1694（元禄7）年に生まれている。そして、27歳の時、幕府から武蔵野新田の開発を命じられた。1721（享保6）年のことである。村上直⁵⁸⁾によると、幕府が定孝を選んだのは、現地の事情に通じた農民の代表も救民対策に参加させて、一緒に新田を存続させていく方策をたてようとしたことが理由であった。定孝は、その後1750（寛延3）年に、笠松に置かれた美濃郡代支配下の本田陣屋に赴任し、さらに1754（宝暦4）年には美濃郡代官に抜擢され、1767（明和4）年74歳で没している。

さて、このような定孝の生涯からみると、まず第1に、彼が武蔵野台地出身とはいえ、当時の掘上田についての知識は持っていたように思われる。

第2に、定孝が美濃に赴任する前、幕府から武蔵野の開発を命じられた時の監督者が、「紀州から招いた野村時右衛門と小林平六」の二人であった⁵⁹⁾ことに注目したい。というのは、当時紀州からはすでに1722（享保7）年に井沢弥惣兵衛が招かれていたからである。周知のように井沢弥惣兵衛は、1725～1730（享保10～15）年までの間関東諸河川の普請を担当し、大きな成果を残した。しかし掘上田については、前述のように、彼が幕臣に登用される以前、すでに完成していた神扇新田や大島新田（表2）があり、彼は開発にあたってそれらの掘上田の方式を使用していたと推定される。したがって、これらのことが、同じ紀州から来た二人の監督者を通じて定孝に知らされていた可能性がある、と思

われるのである。

第3に、さらに注目すべきは、弥惣兵衛自身が1728(享保16)年には勘定吟味役に昇進し、1735(享保20)年には美濃郡代を兼務、「木曾川油島の締切工事を計画していた」⁶⁰⁾ことである。弥惣兵衛は郡代となってまもなく病没するが、1755(宝暦5)年には木曾川油島の締切・洗堰工事が完成、そして以後長良川常水位が上昇したため、桑原輪中では内水の帯水により水腐れ問題が起こっている⁶¹⁾。一方、定孝が美濃に赴任したのは弥惣兵衛病没後の12年後のことであり、そして彼が代官に抜擢された翌年、木曾川油島の締切、洗堰工事が完成している。つまり、定孝は、こうした中で湛水問題が生じると、即座に掘上田の奨励をしたのであった。このことは、掘上田が締切に伴う諸問題への対応策として有効であることを深く理解していなければ、容易になし得ることではなかった筈である。筆者は、それが利根川中流域での掘上田の例ですでに予測されていたものと考ええる。

かくて、以上のように考察してみると、利根川中流域における掘上田の造成は、輪中地域より先行しただけでなく、その先例となったことが十分に推察されるのである。以上比較考察した結果を要約するとつぎの通りである。

(1) クリーク水田としての利根川流域の掘上田の造成は、木曾川下流の輪中地帯と同様、江戸時代に一般化し、それから明治時代にかけてみられたが、隆盛をみたのは江戸時代であった。しかしその隆盛期は、輪中地域では18世紀後半から19世紀にかけてであるのに対して、利根川流域では17世紀後半から18世紀前半であった。また利根川流域では掘上田造成が輪中地域より早く行われたことが明らかになった。

(2) 利根川流域の掘上田造成が始まったのは、利根川および荒川の瀬替え後まもなくのことであり、しかもこの動きはその後木曾川下流地帯(輪中地域)における掘上田の造成にも大きな影響を与えた可能性がきわめて強いことが予測された。すなわち、利根川流域では、当初利根川と荒川の瀬替え後に新規の開田の形で進めら

れ、それが輪中地域における湛水化した水田の地直しの方法として普及していったと考えられる。一方、利根川流域においても、江戸時代後半になると、開田だけでなく地直しの目的をもって掘上田の造成が進められた。しかしこの場合の背景は、輪中地域とは異なり、1783(天明3)年の浅間山噴火の影響がきわめて大きなものであった。

V. おわりに

本稿は、わが国の滞水性低地帯において、溝渠地帯、輪中地帯、掘上田地帯、水郷地帯などとして注目されてきた、堀(クリーク)の卓越した水田地帯の地域的な特性に着目し、それらを統一的に検討するため、クリーク水田の呼称を提案した。その観点から、これまで進められた先学の研究に依拠しながら、クリーク水田地帯の全国的な分布とその地域類型についての私案を提示し、さらに関東平野のクリーク水田地帯について、成立と展開の年代およびその背景について考察したものである。

クリーク水田についての従来の研究は、大部分は灌漑水利の面を重視したもので、クリーク水田が発生する地域的環境については、低湿地帯という自然的な特性を与件としていた。しかし本研究によって、クリーク水田が発生するに際しては、その外部環境の変化、とくに河川の瀬替えによって低地帯の水環境が変化したことが大きく関係していたことが明らかになった。

関東平野の場合、まず利根川右岸の埼玉平野にあつては、洪水の影響が緩和されるようになって池沼地帯のクリーク水田開発がはじまり、その後河川環境の変化(浅間火山の噴火に伴う火山灰により河床が埋められたこと)等に起因して水田が荒廃し、その地直しの手段として掘上田形式のクリーク水田開発が試みられた。なお、利根川下流地帯については言及する余裕がなかったが、デルタの開発の手段としてクリークが形成され、多様なクリーク水田地帯が存在していたことが注目されている⁶²⁾。

以上は、滞水性低地帯の水と人間との関係を

考察する場として、関東平野が重要な意義をもつ場所であることを示唆するものであるが、今後はクリーク水田地域の具体例について詳細な地域研究を行う必要があろう。

〔注〕

- 1) 例えば、中島峰広(1996)：棚田の保全，地学雑誌，105 (5)，547～568頁。
- 2) 藪内芳彦訳 (1957)：『オトレンパー一般農業地理学』朝倉書店，52頁 (Erich Otremba(1952)：Allgemeine Agrar-und Industriegeographie, Stuttgart)。
- 3) このような環境条件が形成される場所は必ずしも低湿地一般ではない。したがって、本稿の標題には試行的に「滞水性低地」という語を用いたが、本文中では総括的な表現が必要になったときにのみこの用語を使用した。
- 4) 籠瀬良明・金子良・藤井素介 (1957)：低湿地の開発 (座談会)，地理，2 (10)，54～71頁。
- 5) 上田久行・白谷達也 (1982)：消えゆく水郷風景—佐賀クリーク—，アサヒグラフ，11-5，3～12頁。
- 6) 例えば，「堤防による外水防御，ポンプによる内水排除は，低湿地開発の手段として有効であるが，近時の河床上昇，堤内地の沈下，水田の老朽化は，今一度，掘上田方式の意義を見直させるに至った」とする見解。金子 良 (1956)：低湿地の土地改良，多田文男・石田龍次郎編『現代地理講座 3 平野の地理』河出書房，102～121頁。
- 7) 例えば，深井純一・岡部守 (1981)：土地・水資源利用をめぐる総合調整計画—近江八幡水郷地域の土地改良・河川改修をめぐる実態調査をふまえて—，立命館産業社会論集，第27号，1～56頁。佐賀県佐賀中部農林事務所：横武クリーク公園概要図。
- 8) 黒木貴一・赤桐毅一 (1996)：「原単位法」を用いた海面上昇の社会経済的影響—バンコクの事情—，季刊地理学，48(3)，161～178頁。Teh Tiong Sa and Voon Phin Keong (1992)：Impacts of Sea Level Rise in West Johor, Malaysia. *Malaysian Journal of Tropical Geography*, 23 (2)，pp. 93～102。
- 9) 谷岡武雄 (1963)：『平野の地理—平野の発達と開発に関する比較歴史地理学方法論—』古今書院，100頁。
- 10) クリークおよびクリーク水田の用語使用については，シンポジウムの際貴重な意見を頂いた。とくに東京大学名誉教授西川 治先生からは，この用語のわが国への導入経過を踏まえて使用すべきであるとのご示唆を頂いた。
- 11) 例えば，下記の文献がある。池田静夫 (1940)：『支那水利地理史研究』生活社，1～47頁，能登志雄 (1933)：灌漑用運河の形態学的研究，地理学評論，9 (10)，26～38頁。辻村太郎・能登志雄 (1934)：文化景観の一要素としての水路形態の研究，地理学，2 (10)，6～20頁，米倉二郎 (1966)：『東亜の集落—日本および中国の集落の歴史地理学的比較研究—』古今書院，273～330頁，桜井由躬雄・坪内良博他 (1984)：明・清時代の分圩をめぐる—デルタ開拓の集約化 (渡部忠世・桜井由躬雄編『中国江南の稲作文化—その学際的研究—』日本放送協会)，171～232頁。
- 12) 前掲11) 米倉，297頁。
- 13) 竹内常行 (1961)：灌漑施設としての溝渠網の研究 (辻村太郎先生古稀記念事業会編『辻村太郎先生古稀記念地理学論文集』古今書院)，448～469頁。
- 14) George B. Cressey (1936)：The Fenghsien Landscape: A Fragment of the Yangtze Delta, *The Geographical Review*, 26 (1)，pp. 396～413。
- 15) 前掲11) 池田，1頁。
- 16) 前掲11) 辻村・能，6～20頁。
- 17) 例えば，前掲13) 竹内，448～469頁，永田恵十郎 (1971)：『日本農業の水利構造』岩波書店，337頁，玉城 哲 (1983)：『水社会の構造』論創社，257頁，田林 明 (1990)：『農業水利の空間構造』大明堂，239頁。
- 18) 前掲17) 玉城，139頁。水利施設としてのクリーク網の特質について，玉城にしたがって要約すると，①クリークは貯水堀であるから，クリーク自体が水源機能を持っている。②水源機能は溜池のように一点に集中，一元化して居らず，すべてのクリークに分散している。③クリークは用排兼用の貯水堀であり，水の還元，反復利用が行われる，等の点である (139～140頁)。また，現実のク

- リークは、その立地条件・歴史的形成過程などによって、かなり大きなニュアンスの差を示している。玉城によれば、有明海沿岸のクリークと瀬戸内海沿岸のクリークと利根川下流部の水郷地帯のクリークとでは、その形態・機能にかなり大きな差がみとめられる(140頁)。
- 19) 江口辰五郎(1977):『佐賀平野の水と土一成富兵庫の水利事業一』新評社, 6~7頁, 107頁。
- 20) 斎藤晃吉(1969):『湖沼の干拓』古今書院, 162頁。
- 21) 藤岡謙二郎編(1979):『最新地理学辞典新訂版』大明堂, 134頁。
- 22) 小出 博(1972):『日本の河川研究一地域性と個性一』東京大学出版会, 297頁。
- 23) 前掲20), はしがき。
- 24) 伊藤安男(1983):中国珠江デルタの治水形態一囲堤の基固を中心に一, 花園史学, 第4号, 1~20頁。
- 25) 八木宏典(1979):クリーク農業と水田経営一佐賀平野一(井上完二編『現代稲作と地域農業』農林統計協会), 185~213頁。
- 26) 前掲6), 108~110頁。
- 27) 前掲20), 29~34頁。
- 28) 松原義継(1977):『本阿弥輪中』二宮書店, 21頁。
- 29) () 内に文献の著者と発表年次は記したが, 題名, 雑誌などの記載は省略した。しかし説明上必要な文献については, 適宜関連の箇所ですべてに注記した。
- 30) 日下雅義(1960):わが国における湖面干拓の諸類型とその地域的性格, 立命館文学, 185, 65~82頁。
- 31) 内田和子(1985):『遊水地と治水計画一応用地理学からの提言一』古今書院, 238頁。
- 32) 表1は, シンポジウムの中で野間晴雄氏(奈良女子大学)と額田雅裕氏(和歌山市立博物館)から, またシンポジウム終了後に日下雅義氏(徳島文理大学)から頂いたコメントを参考に, 筆者の原案を修正したものである。
- 33) この点に触れる前に中国の場合についてみると, 池田静夫は「クリークが支那民族に固有のものであるか, ……今日の研究では明らかではないが, かかるものが殆ど太古に属する時代からこの民族に存することは疑いない」と指摘したうえで, 「支那の歴史で, 国家的社会的な規模に於ける重大問題として, クリークが取りあげられ, ……その価値が認識されたのは, 唐から宋の時代である」としている。前掲11), 池田, 2頁。また, わが国において中国の事例と対比できるのは, 佐賀平野の場合で, 米倉二郎によると, 条里時代あるいはそれ以前からクリーク水田が存在していたようである。筑後川下流域では, それ以降中世から近世にかけてクリーク水田が開発されている。前掲10) 米倉, 273~330頁。
- 34) 前掲28) 3頁。
- 35) 伊藤安男・青木伸好(1979):『輪中』学生社, 100頁。
- 36) 元木 靖(1984):利根川流域における掘上田の地理学的研究一研究史の整理と今後の課題一, 中山正民編『利根川・荒川流域の治水・利水と地域変容』(昭和58年度文部省科学研究費総合研究A報告書), 20~26頁。
- 37) なお, 関東平野では中世の掘上田の存在を示唆する資料も指摘されている。例えば, 木村 礎編(1988):『村落景観の史的研究』八木書店, 599頁。またこの点については, シンポジウムの際伊藤寿和氏(日本女子大学)から, シンポジウム後に石井英也氏(筑波大学)からも研究が進められている旨のご教示を頂いた。それらの文献は未見である。
- 38) 例えば, 前掲6)102~121頁, 前掲13)448~469頁, 前掲20), 白井義彦(1962):耕地整備からみた信濃川下流の農村, 人文地理, 14(2), 38~62頁, 野間晴雄(1980):稲作技術からみた蒲原平野の開発過程, 農耕の技術, 3, 1~27頁, 西田谷功(1982):福野 鴻(能登)の畝田, 地理, 27(1), 154~159頁。
- 39) 前掲38) 西田谷, 154~159頁。
- 40) 横井良克(1975):堤内土地利用の変遷(安藤萬寿男編『輪中一その展開と構造一』古今書院), 225~242頁。
- 41) 長尾重喬著・岡 光夫校注・解題(1981):『農稼録』(日本農書全集23), 農山漁村文化協会, 94~209頁, 204~254頁。
- 42) 湖沼干拓による規模の大きな開発は, 享保期, しかも井沢弥惣兵衛為永の業績としてあげられる

- ものに集中している。須田 肇(1984)：享保期以前の飯沼開発，学習院大学資料館紀要，第2号，101～131頁。
- 43) 加藤高文著・小野文雄校訂(1981)：『地方大概集』中央社(浦和)，124頁。
- 44) 籠瀬良明(1958)：埼玉低地帯の開発に関する若干の考察，横浜市立大学紀要(A-17)，第84号，1～40頁。
- 45) 佐藤俊朗(1973)：農地の転用と土地利用の変化—埼玉県屈巢沼の転用事例—，農村研究，第36号，89～107頁。
- 46) 前掲6) 金子，102～121頁。
- 47) 見沼代用水土地改良区(1957)：『見沼代用水沿革史』，157頁。
- 48) 内務省地理局(1884)：『新編武蔵国風土記稿十二』。
- 49) 元木 靖(1982)：埼玉平野における掘上田地帯の変貌—(1)幸手町神扇地区の例—，農業と統計(埼玉県農林統計協会)，第76号，4～8頁。
- 50) 一般には，関東流(甲州流の流れを汲み，関東郡代伊奈家が主となって培われ，河道を蛇行させ，河川沿岸の湖沼を遊水池として洪水を調整することを目的とする)は近世前期の農業土木技術を支配し，紀州流(上方流の流れを汲み，井沢弥惣兵衛為永によって培われ，蛇行した河川を人工的に直線化して，洪水を一気に下流へ吐き落とすことを目的とする)は近世中期以降の農業土木技術を支配したといわれることに対して，「紀州流は，関東流よりも格段に技術的発展性をもった農業土木技術ではなく，関東流と同一の技術段階に位置した農業土木技術であると評価」したつぎの文献は注目される。林 敬(1992)：新田開発普請における関東流と紀州流土木技術，年報日本史叢(筑波大学歴史・人類学系)，91～113頁。
- 51) 「西方村触書下」，越谷市役所(1973)：『越谷市史 続資料編第3巻』，435～436頁所収。
- 52) 浅間山噴火による河床の荒廃の影響と思われる幸手地域の大水害は，噴火直後の1786(天明6)年と，その後約20年たった1802(享和2)年の2回発生している。後者の水害について下記の文献は，「享和の大水害のように噴火から約20年後の災害(権現堤の破堤)は，火山噴出物の堆積によって河床が上昇した結果」とみている。幸手市教育委員会(1994)：『幸手市史 自然編I』，75頁。
- 53) 例えば，大角留吉(1975)：自然災害と農山村の再興—天明3年浅間山大噴火と農山村の再興の場合—，新地理，22(3・4)，1～26頁。大熊 孝(1981)：『利根川治水の変遷と水害』東京大学出版会，393頁。高田 一(1995)：『中川上流地域における治水・利水の研究—近世期の羽生領を中心として—』(埼玉県平成6年度長期研修教員報告書)，99頁。とくに，高田の研究は，水害と掘上田の開発に関連した史実を検討していて参考になる。
- 54) 前掲53) 大熊，104頁，376頁。
- 55) 前掲49) および所 理喜夫(1977)：享保改革と下総国「飯沼」の新田開発，駒沢史学，第24号，20～51頁。
- 56) 長命 豊(1995)：明治・大正期の飯沼景観・耕地と昭和初期の新西に連川開削について—主に猿島町域における地図・絵図・図面・写真を中心に—，郷土研究さしま，第8号，51～105頁。
- 57) 前掲35) 98頁，97頁，100頁。
- 58) 村上 直(1970)：『江戸幕府の代官』国書刊行会，131～142頁。
- 59) 前掲58)。
- 60) 前掲47) 1185頁。
- 61) 前掲35) 100頁。
- 62) 例えば，田中啓爾(1933)：中央日本に於ける海岸平野の人文地誌学的研究概報，大塚地理学会論文集，第1輯，550～607頁，山口恵一郎(1950)：利根川デルタの農村生態，社会地理，第21号，5～9頁，菊地利夫(1952)：隠遁武士請負新田としての新島領十六島新田について，人文地理，4(3)，10～23頁，筑波大学人文地理学研究グループ(1983)：利根川下流水郷地帯における農村地域調査，地域調査報告，第5号，1～105頁，元木 靖(1985)：利根川流域における掘上田の地理学的研究—下流水郷地帯・クリーク水田の研究—，福宿光一編『利根川・荒川流域の治水・利水と地域変容』(昭和59年度文部省科学研究費総合研究A報告書)，34～46頁。

〔付記〕

本稿は「水と歴史地理」のシンポジウムでの報告をもとにまとめたものである。会場では多くのご批

判・ご意見を頂いた。オーガナイザーを務められた げます。
伊藤安男先生（花園大学）はじめ皆様に感謝申しあ

Traditional Paddy Field Development Using Creeks in Japan's Wetlands :
A Preliminary View from Comparative Historical Geography

Yasushi MOTOKI

Unique paddy fields with a network of closely spaced canals were recognized in the wetlands of deltaic and coastal areas in Japan, although they mostly disappeared until the early 1960s due to the Agricultural Land Improvement Law enacted in 1949 and to the use of modern improved machines.

The Saga Plain facing the northern coast of Ariake Bay is well-known for such traditional paddy and canal development. This region is distinguished from other parts of Japan with the same paddy types, both in terms of its canals'(creek) origin and the special role they play in irrigation. The Saga Plain has been named a "creek" region in contrast to other regions called "Waju" or "Horiageta" in reference to other geographical features. However, many similarities could be found between the Saga Plain and other regions with the paddy-canal system. Common features concerning the man-water relationship in the wetlands include the adjustment to flooding, drainage, irrigation, transport, fishing, the supply of fertilizer using mud deposits in the canals, and the canal and paddy field management work.

This paper designated the above mentioned traditional fields as "creek paddy field." The distribution of creek paddy fields in Japan was outlined based on the maps compiled from the references confirming their existence. In the wetlands of 14 prefectures, creek paddy fields existed in the past. These regions were classified into five types : the Saga Plain type, the Hokuriku Plain type, the Nōbi Plain type, the Kanto Plain type, and others. These types differ with each other in terms of the development process, landscape, and the relationship of water and man.

Creek paddy regions of the Kanto Plain type, where little systematic research has been done, were compared and contrasted with the Nōbi Plain type where many investigations have been carried out. Attention was paid to the period and purpose of constructing creek paddy fields. It was found that the Kanto Plain type developed in two periods of early seventeenth century and the late Edo era to the Meiji era. The development during the former period originally aimed to create paddy fields by means of creek systems, while in the latter period it was attempted to reconstruct the paddy fields damaged by flooding. This is very similar to the birth of creek paddy fields in the Nōbi Plain. The most important background factor was that the Tone River, the main river in the Kanto Plain, was transformed to its present course in the early Edo period by the Tokugawa National Government. This shift opened up the possibility and the necessity for the development of paddy fields with creeks.