

歴史を読み解く : さまざまな史料と視角

服部, 英雄
九州大学大学院比較社会文化研究院 : 教授 : 日本史

<https://hdl.handle.net/2324/17117>

出版情報 : 歴史を読み解く : さまざまな史料と視角, 2003-11. 青史出版
バージョン :
権利関係 :

6 風土と歴史——筑後川下流域のシオ（アオ）灌漑

シオ（アオ）は原始的な灌漑なのか否か

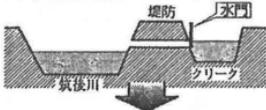
有明海の満潮時に筑後川の水位が上昇する。有明海の水位上昇で、川の水は海に流れ出ることができない。だから上昇するのである。上昇した水は川の水、干満のある真水である。樋門を開けて上昇した真水をクリーク（ほり）に導水し、ふたたび樋門を閉じる。クリークに溜められた水を、水車（みずぐるま、今はポンプ）や、はね桶で揚水する。それがアオ取水とよばれる灌漑法である。アオは淡水と表記する。アオという表現は海の塩水と川の真水がふれあう瞬間に、真つ青に澄み切ることからの命名といわれている。海に近接した地域の呼称である。学者、マスコミ、行政は「アオ」の語のみを用いるが、恩恵を受ける流域、内陸部ではシオの言葉の方がむしろ一般的である。近世文書でも「汐引入」のように表現されている。

シオ（アオ）取りは干満差の大きな内海に面する大河で行われる。かつての筑後川は筑後・肥前国境（福岡・佐賀県境）が示すように、顕著に蛇行していた。潮汐上昇地点までの距離が長ければ、有効水量も多かった。河川改修による河道の直線化は、安定していたシオ取水を次第に不安定なものに変えていった。かつ上流域のダム建設、下流域での筑後川大堰建設は豊富な筑後川の流量を漸次減少させていった。絶対に塩水が混じることのなかった地域にも、微量の塩分濃度が検出されるようになった。一九九六年筑後川大堰からの水利への切り替えが計画された（『朝日新聞』一九九六・六・三朝刊・福岡版）。数年を



アオ(取水)取水の仕組み

●普通の状態(川の水位が低く、取水不能)



●満潮の状態(水位が高く、取水可能)



土地改良事業で近代的導水に転換

「アオ取水」姿消す

福岡・佐賀 筑後川下流域の伝統

福岡・佐賀両県にまたがる筑後川下流域で、有明海の干満差を利用した「アオ(取水)取水」が、今年の田植えシーズン入り待たずに姿を消す見込みとなった。農林水産省と水農開発公社による筑後川下流土地改良事業で、近代的な導水が五日から始まるためだ。この地方独特の水利形態に地元農家の「貴重な農業文化の喪失」と感じている。

有明海の干満差は約六呎。大潮の満潮時には比重の重い海水が川水を上流三十呎(久留米市付近)まで押し上げる。この大きな逆流現象を生かしたのがアオ取水だ。

満潮になると筑後川の水位が上がり、流域の各所に設けた水門を開き、逆流したアオをクリークにため

る。海水が溜り出すと、細い水路でつながる樋門(ひび)と呼ばれる見張りが夜を徹して水色や溜立ち、味を見守る。

樋門などの取水口は両県で百九十二箇所あり、昨年までは二万坪の水田で農家が低コストで済む平面、①濁水で川の流量が減ると塩分が増える複雑なクリークと水門管理が必要で大規模耕作農に不向き、などの欠点があった。

農水省などは一九七六年、「農業近代化」を理由に、筑後大寺きからの一括取水への切り替えを決め、

アオ取水をやめることに、農家の表情はさまざまだ。「遅すぎたほめて、念願だった」と喜ぶのは、河口近くの大野島土地改良区(福岡県大川市)。下流はど濁水時に塩分が濃くなり、同区では一昨年の海水で収穫が半減した。

一方、上流部には逆意見もある。佐賀県三根町の藤田良昭・浜田水利組合長は「アオは先祖から受けついで農家の知恵。下流と違って塩分も厚く、やめる理由がない」と話す。

農水省の事業で、大半の農家は「本当に真水が安定供給されるか見極めたい」と半信半疑の目で見ています。そのため、アオの慣行水利権を持つ農家団体の約三分の二は、試験導水の期間中は水利権の放棄に応じない方針だ。

図 18 朝日新聞(福岡版)の記事

経て、流域農民はすべてこの慣行水利権の放棄に同意したという。長い歴史を持つシオ（アオ）は、行政措置によって廃止された。

※ 佐賀県三根郡三根町・神埼郡千代田町や対岸の福岡県三潴郡城島町など、また武雄盆地では、アオとはいわず、シオといっており、古文書にも「汐」「潮」、「汐入」と表記される。古文書に見える「汐」の言葉の方が、受益地域では一般的な用法だったが、上下する真水を指した。「アオ」は海に近く、海水と淡水が混じる地域での呼称である。それは筑後川流域でも唯一、河口一カ所のみでみられた現象に由来する。河口を離れて内陸でも行われる淡水取水域は、水位が上昇した河川の真水を取る。そこでは上下する真水をシオとよぶ。同じ原理での灌漑方法ではあるが、アオと呼ぶ地域には不安定性、困難性がある。シオと呼ぶ地域では安定した灌漑法で困難性はない。本稿では「アオ」の呼称は一部の地域で使われる特異なもので、安定した取水が可能な地域では「シオ」と呼んだと考えた。従来の研究上の誤解をとくためにも、下流域での淡水取水については極力「シオ」の呼称の方を採用し、河口・海岸部での淡水取水は「アオ」の呼称を用いて、区別することにした。

シオ（アオ）は高度で新しい灌漑技術なのか、それとも原始的な灌漑技術なのか。シオ取水には井樋による貯水作業とそこからの揚水用具が必要となる。揚水用具についていえば大正期・昭和初期まで使われていた万右衛門水車は近世中期、安永六年（一七七七）に発明されたものという。したがってこうした技術や道具に依拠するシオ灌漑自体は近世の所産となる。しかし万右衛門水車がなくとも、それ以前からシオは取水できており、また灌漑もできた。

筑後川左岸、三潴庄での見通し

私は前著『景観にさぐる中世』（一九九五）において、シオ（アオ）は原始的な灌漑であって、わが国で

も既に古代中世には定着していたこと、初期には自然河川（筑後川のアオが流入する低地小河川）である「江湖」を利用してシオ灌溉を行っていたこと、「江湖」がやがてホリ（クリーク）として整備されて、貯水能力が向上し、灌溉面積が拡がっていった、という見通しを立てた。その根拠はまず「松浦山代文書」だった。筑後国三瀨庄の耕地として、中世の文献に登場する地域と地名の多くがシオ取水地域にもみえる。例えば白垣、八院、木佐木などはいずれも典型的なクリーク地帯で、村のうち筑後川に近い部分が生オ灌溉地域である。用作や地頭方のような今日に現存する中世地名、また各古文書に登場する中世耕地地名がいまもクリーク地帯に残る。そうしたことを根拠とした。つぎに近世の『地方凡例録』中の記事も根拠とした。筑後国三瀨郡の出身である大石久敬の著作である。即ち久敬は「この地方では溝渠へ＊クリークが長く発達しているが、水車は使わず打桶を使う。備前では水車が普及しているようだが、久留米藩では導入に失敗した。何事も慣れないことは真似しないのがよい」といつている。その記述からは、近世後期における揚水具の発達以前より、この地方にはクリークが多く存在していたこと、打桶だけでも揚水が可能だったこと、が導き出せる。梅雨時に観察してみると、用水路の高さとほとんど

史料 『地方凡例録』

（著者大石久敬はもと筑後国三瀨郡城島村の庄屋だったが、宝暦四年（一七五四）、国を捨てて流浪した。）

去ながら筑後国三瀨郡は高十五万石の処、一円の平地にて山は勿論丘・草刈場等もなく、田一面にて屋敷内に瓜・茄子などを作る雑事畑少々ある計りにて、土地に高下なく、用水に引取べき小川もなく、偶々川ある処も汐の差引ありて、其上岸高くして用水には成らず、地面に高低なければ水の流るゝこともなし、越後国蒲原郡なども、畑はなくして田一面の処なれども、之は用水有て引水なり、筑後国の用水堀は幅の広き

処は十間余、狭き処にても五六間位、長さハ一里も二里も続き、村中豎横に幾筋もありて、他村の堀にも続く、夫ハ其田々の田頭クノモに附たる田主タヌシの持分にして、水底に堰を立て堀を極め置き、田毎に水口とて汲上る処を拵へ置、水一斗六七升を入るゝ薄板の底コき桶の、口と底とに綱を二筋宛両方に付て、二人水口の左右へ分り、両方より堀へ打込ミ水を一盃入れ田へ芻カ上るなり、尤も仕馴ずしてハ出来ざる業なり、又土用前なれば夜水とて夜九つ頃より起出、日の出る比までに汲上、濁水になれば堀底水面より田まで一丈余もあり、夫を一度に三百桶も汲上ることにて甚だ骨の折れる業なり、夫より朝飯を食し田の草を取り昼の内一時余休み、又夕方水を汲む、肥前国にも同様の場処夥く見ゆ、これは大国に付廿万石ほどもあり、筑前も肥前に隣りたる処は汲水の場処見ゆ、右体の処は何れ屋敷内にある裏畑の外、粟・稗・黍・蕎麥・芋等を作るべき畑地向なく、夫食ハ米と麦計り也、尤も田は両毛作リツツサに付、稻の跡へ麦・菜種などを田に仕付けるなり、依て享保十七年西国虫付飢饉の節、稻作早・晩とも残らず喰尽し、一粒も収納せずして夫食なく、領主の救ひも手及び難く大造オウゾウの餓死人ありたり、又上方・中国筋にて田地カキの際に井戸夥しくあり、之は田の用水にてはなく畑へ掛る用水なり、又中国の内にては筑後・肥前などの様に引水なく堀水を汲上る処もある由、然れども之は多く踏車とて、小さき水車の様にして羽根を柄杓ヒシヤクの如く作り、田の水口へ移す、城州淀川の水を水車にて城内へ芻ハネコ込む様なるものなり、先年右の踏車は人夫の掛りも少なく、利方宜しく見ゆるに付、久留米侯にて其仕方に馴れたる中国浪人を抱へ、領主の入用を以て車を数多拵へ村々へ渡し、踏方等を右の者巡村して教へ、田毎に仕掛たる処、水は柄杓にて入り田にも移れども、桶にて汲上るには遙かに劣り、悉く田方濁水になり早損せしに付、百姓コソク挙て願上踏車を止て元の汲水に成たり、(中略)農事ハ古来より其国其処にて仕来りたることを止め、他所の真似をしては決して出来ざる者とみえたり、

注 夜九つは十二時。一丈は約三メートル。一時は二時間。

ど比高差のない水田も多いことに気づく。こうした田では労力も少なくてすんだことであろう。ほかにもインドネシアのパサンスルト、紅河（ホンハ）デルタの逆水灌漑など東南アジア各地の潮汐利用の灌漑のあり方と、交趾（コウチ）の雒田等、文献に見えるその歴史などをふまえた考察結果でもある。しかしこの見解に対し、東南アジア史の研究者である桜井由躬雄氏より口頭ではあったが、アオ（シオ）は高等な技術によつて塩分の混じらない、真水を取水しており、決して原始的な灌漑ではないという反論をいただいた。また一般的には地理学者などのなかにはアオ（シオ）は難しい技術だと考えられる方が多いようにも見受ける。そこで、以下では再度シオ灌漑を地理的角度、及び歴史的角度から検討し、前著の見通しの確認と補強を行いたい。

シオ（アオ）の地理性 その1——下流と上流

最初に考えたいことは、近年のシオ（アオ）取水廃止、すなわち筑後川大堰からの導水への切り替え（農業用水の有料化）に当たつて、早期に賛成したのが最下流域、河口近くの人々であり、廃止には消極的でシオの維持を主張したのが三根町など下流（中流）域の人々だということである。こうした見解の差はもちろん現地の聞取調査でも確認できる。同じ筑後川の流域であっても、真水が豊富で安定してシオ（アオ）を取水できる地域と、逆に海に近いため塩分が濃く、とりわけ旱魃の渇水時には、高度で熟練した技術がなければ取水できない不安定地域とがあった。つまりシオ（アオ）については流域でも取水が容易なところと、高度な技術がなければ困難なところとの両方があった。この地理的要件は歴史的発展に置き換えることができる。時代の流れを逐つて容易なところが最初に開発され、順次、取水が困

難な地域に開發が拡大されていった。そのようにいえるはずだからである。

ただしこうした地域性にも当然歴史的な諸要素の反映はある。塩害が出るようになったのは近年の動向でいえば、ダムや大堰の建設による水量の減少が大きい。また塩分に敏感なイチゴ栽培への転換も要因である。近世以降の筑後川のショートカットの影響はとりわけ大きい。かつての筑後川は蛇行していた。下流の例でいっても、佐賀江の合流点から河口までは、蛇行して五つほどの屈曲点を經由していた。今は一直線である。上流の三根町ではなおさら、道海島、浮島、芦塚など、今は筑後川右岸として佐賀県と地続きになっている福岡県分の蛇行地点を経て、延々と真水が上昇した。ちなみに河口から久留米市内にある鹿児島本線JR鉄橋までを、旧河道である県境の長さで計測すると、五〇・四キロメートル、現河道の長さを計測すると、二七・〇キロメートルとなつて、二倍近い長さがあった。

蛇行、屈曲が多いほど、内陸部の潮汐水位は上がるといふ。排水されにくいからであろう。六角川の場合、近世に八丁や下瀉の蛇行部を切断して直線河道化した。その際、上流橘村（武雄市）では、「一里許りも潮（※内陸部でのアオの呼称が潮）が行かなくなつた」といわれている（『佐賀県干拓史』三二九頁）。蛇行があるからこそシオが上がった。

蛇行していたのは本流だけではない。筑後川に注ぎこむ各支流、佐賀江も城原川も田手川も井柳川も全てが蛇行していた。ショートカットされた現在から較べれば、塩分はほとんど河口部にとどまるものだったといえる。満潮時の水位も、干潮時の水位も、また干満の影響を受ける標高自体も、昔も今も同じである。その同じ場所、水が上昇しうる標高にたどり着くまでの距離は、昔の方がはるかに長い。水の流れる時間は今の二倍もかかり、塩の混じつた毒水は遙か下流、河口部で阻止されて、上流にまで上

つてくることはなかった。流域の大半は、いかなる旱魃にも塩害を受けない安全圏内にあった。

アオ（シオ）は歴史的には昔の方が取りやすかった。アオの上つてくる川の水を舐めて塩分濃度を見る井樋番のしぐさが、よく映像や写真で紹介される。これがアオ（シオ）の特色のように思われがちだが、実は最下流域での行為であつて、後述するように近世の干拓地での話である。画像イメージのもつ強烈さは、あたかもそれがアオ（シオ）取りにおける一般的現象であるかのように、人々を、そして研究者を錯覚させてきた。

アオといえは下層に海水がきて、上層に真水が載る構造（「くさび構造」）が図示される。その上水（うわみず）をとるものがアオだと、しばしば説明されてきた。比重差によるものだが、じつはこうした「くさび」構造現象が起きる地域も、アオ（シオ）取水地域の中では最下流の一部である。海と川との接点は常に移動している。干潮時にはおよそ六キロ沖合に接点は後退する。このとき干満差（四・六メートル）の分が落差になるから、一〇〇メートルで一〇センチメートルの落差の川になる。一般的な平野部の農業用水の勾配とほぼ同じか、それよりもややきつい勾配であり、流れは速い。川の水深を考えても、干潮時、干潟内の川（タオ、ミオ）を流れるのは真水である。満ちかければ海と川の接点移動し、高さも上昇する。つまり真水と海水の接点も、海岸線とともに動く。その接点は振り子である。六時間かけてやっと奥までたどり着いても、またすぐに後退が始まるのだ。海水（上層部の海水）がたどり着きうる場所は、干拓がなされる以前の旧海岸線近辺までだといえるだろう。

海水は真水に遮られ、真水は海水に遮られる。海の力は強いが、水量豊富な川であれば、海水が内陸に進入することは不可能である。上下する海は巨大な天然のダム堰である。本流とその支流である江湖、

そしてクリークに、真水がダムアップされた。

したがって中流のシオ灌漑地域で塩分が混じるといふことなどは、物理的に絶対に生じ得ない。三根町でも西島の古老たちは、そんなことは一度もなかったといつていた。

筑後川ほどの大河では、大量の川の水に遮られて、塩水（塩分を含む水）が上流に遡ることはありえなかつた。しかし近世の干拓地である大詫間島など、より海（河口）に近接した地域では塩分が混じりやすく、アオ取水にはさまざまに高度な技術を必要とした。早魃年にはアオ（シオ）取水が困難になることもあつた。三根町でも下流に近い東津地域では井柳川（筑後川旧河道）からシオを取るが、一九九四年（平成六年）の大旱魃には塩分が上がつてシオは取れなかつた。河道のショートカットに加え、ダムや大堰により筑後川の水量が減り、水位が低下した。そのため下流域でも塩害が生じやすくなつてゐる。むろん近年になつてからの現象である。

シオ（アオ）の地理性 その2——筑後川最下流、河口一帯

筑後川最下流、河口の村を訪ねてみよう。河口の村は、例えば佐賀県川副町の大詫間でも、諸富町の石塚でも、海水および高潮位時の水の進入を防ぎ、かつアオ（シオ）取りもできるドトロ口という装置を、昭和初中期まで使用していた。大詫間は筑後川とその分流である早津江川に挟まれた島で、有明海にもつとも近接した村である。その標高は二メートル前後。干潮時は陸地（干潟）だが、干満差は六メートルあるという。満潮位が標高三メートルにまで上がつてくる大潮の時には、自然のままなら海の底。だから大詫間は慶長国絵図には記されておらず、正保国絵図に初めて登場する。典型的な近世干拓の村で

表3 筑後川下流域の干満差

(旧建設省九州地方建設局筑後川工事事務所提供)

	平成4年1月	平成4年9月	平成6年9月(早魃年)
河口 (-2.257 m) ※ゼロ点高	最高 5.31 m (標高 2.553 m) 最低 0.18 m (標高 -2.577 m)	最高 5.84 m (標高 3.083 m) 最低 0.44 m (標高 -2.317 m)	最高 5.80 m (標高 3.043 m) 最低 0.58 m (標高 -2.177 m)
紅粉屋 (-2.017 m)	最高 4.63 m (標高 2.613 m) 最低 -0.43 m (標高 -2.447 m)	最高 5.07 m (標高 3.053 m) 最低 -0.16 m (標高 -2.177 m)	最高 4.96 m (標高 2.993 m) 最低 -0.06 m (標高 -2.077 m)
若津 (-2.048 m)	最高 4.66 m (標高 2.612 m) 最低 0.00 m (標高 -2.048 m)	最高 5.08 m (標高 3.032 m) 最低 0.05 m (標高 -1.998 m)	最高 5.05 m (標高 3.002 m) 最低 0.14 m (標高 -1.908 m)

ある(筑後川の潮位については表3および服部「柳川の地名地
図」(『地図の中の柳川』三六頁)。

大詫間のような有明海に近接した村であっても、雨が
多いときであれば、満潮時でも筑後川に塩水が入ること
はない。しかし旱天続きになれば、大潮の時には塩水が
入りやすい。カラマ(小潮)では水位が低く、クリーク
にアオを入れることはできない。大潮の満潮時にアオを
取るが、塩分が入らないように二重、三重の仕掛けがあ
った。まず取り入れ口は島の最奥、上流部(福岡県境)
にあったが、少しでも塩分の進入を防ぐため、堤防の外
側にある「よしの」(蘆の原)の中に、上流に向けていっ
ぱいまで水路(導水溝)が延ばしてあった。これが第一
の防潮装置で、最上流、村としての限界になる上流位置
に、取水口と用水路を設けていた。

そして水路と堤防との交点に、つまり堤防本体の中に
上げ下げのドトロ口(蝶番<チヨウツガイ>による自動開閉式の
樋門)が設置してあった。ドトロ口は海の側の潮位が上が
れば閉まり、干潮時には陸側の悪水(ホリのなかの排水)

の水圧で、開くようになっていた。アオを取るのは大潮の時で、ドトロの口をセビ（シエビ）という滑車を使って、杭にかけたロープで引つ張り、開けておく。昇ってきたアオをこのとき取る。井樋番は舐めて塩味のないことを確認する。アオ取りの風物詩としてよく取り上げられる風景は、このときのものだ。井樋番はいよいよというときまでアオを一杯に取る。早魃になればなるほどアオ取りの時間は短い。ロープをはずしてドトロの口を閉めるときは、外の水嵩も増えている。「堤防のくえ（崩）やせんか」といふごと、地響きのするとですよ」とは江口秀雄氏（昭和三年生まれ）のお話である。

そしてさらに堤防の内側に水路が五〇〇メートルほど作られて、そこに観音開きと呼ばれる第二の井樋があつた。ドトロから観音開きまでの水路には誤つて塩分が入る可能性があつた。稲には器械でしか測定できないような塩分も毒である（塩分濃度〇・三%以上で塩害）。まして人間の味覚に感じるような塩水は稲に使うことはできない。井樋番が最後に入れた水は毒である。そうした水は五百メートルの水路に悪水として貯えておく。この毒水（塩水）が真水を押上げて、田まで行くことはない。真水と混じり合つて希釈もされるし、なによりその貯水は田には引水しない。

観音開きまでの悪水路内で問題は解決される。観音開きより内側の、田への水路にまで塩気のある水が入ることはない。毒水はここまでで止まる。塩水が入るよりも何十分も前に入った安全な真水だけが観音開きの井樋を通過し、その先で水田に取水される。二重、三重に塩害阻止の施設があつた。

近世の干拓地、自然状態では海の底になる河口の村。筑後川最下流のここ大詫間では、アオを取ることは、たしかに高度な技術と、そして安全管理のための嚴重な装置を必要とした。

シオ（アオ）の地理性 その3——六角川

等しく有明海に注ぎ、かつシオ取水を行っているとはいえ、筑後川と六角川ではかなり様相が違う。六角川流域では全面的にシオに依拠する村はないようで、溜池灌漑を基本とし、シオはその補完用水として用いる。六角川の下流域、白石町大渡あたりでは「カラマ」（沙の動きが最も少ない小潮の時、旧暦の七日、二十二日前後）に川の水の上部にのつている、一尺幅ほどの真水を取水する。これは筑後川流域が大潮の日、旧暦の一日、十五日の前後にとつていることとは大きな違いだ。その理由は大潮の時に取水すると塩分が濃すぎる水が入るからだという。六角川下流の場合、大潮の時には海の干満作用で激しく水が攪拌され、塩分が混じるというのがその理由だ。

大渡ではドドロ（ドトロに同じ、桜の材で作る）を、シオ取りの川と六角川との接点に設けていた。早魃が続き、堤の水が空になったとき、カラマの満潮時に古老（水役）が汐を口に含み、これならよからうと言えば、ドドロの口を竹で開けてシオを取った。ドトロは江戸時代の文献にも見えている（服部「景観にさぐる中世」三部一章、二九六頁）。だが大潮の時には使えない。ドドロは自動式ではあるがドドロ番が付いた。大潮にさしかかる前にドドロ番がドドロに楔を打ち込み、封じておく。カラマの時のみ開く。そして引水した水も、そのままでは塩気が強すぎるため、溜池の水と混ぜ合わせて使った。

大渡の一つ下流の村である下蓑具になるとまた様相が違う。ここではオキシオ（起き汐）にシオを取った。つまり旧の十日から十二日ぐらいまで、小潮から大潮にさしかかるとき、汐が高くなりだすときに取りという。下蓑具のうちでも北古賀は下蓑具袋とも呼ばれる。蛇行する六角川が三方を囲む「袋」のような村で、まわりを川が流れている。村をめぐる川にはわずかな高低差がある。東側、つまり下流

側ではシオ取りの条件は厳しく、早魃には塩分が混じって取れないこともあった。しかしそんなときでも上流、西側のプーソと呼ばれる樋管からはシオが取れた。プーソには満潮潮位のすぐ下の位置にマネキ（招き扉による自動樋門）があり、シオを取るときは、竹で扉を上吊り上げて取った。マネキは汐マネキともドトロとも言った。

なおオキシオだけではなく、カレクチ（大潮から小潮にさしかかるとき）にも取るといふ人もいたへ以上大渡については徳永英次、西岡龍左衛（明治三十九）、下蓑具については武富又巳（天正六）、武富久明（昭和八）、小松毅一（区長）の各氏らの話による。

筑後川と六角川では川の規模・流水量が違いすぎる。筑後川では全面的にシオに依拠し大潮に引水した。水量の少ない六角川では攪拌作用があつて、潮水が混じりやすかった。それで池水が乏しくなつたときのみシオを用い、それもカラマからオキシオにしか引かなかつた。そのままでは使わず、池水を足して混ぜて塩分を安全度まで希釈した。川の水量はもちろん、引けるシオの量、安定度に雲泥の差があつた。

シオ（アオ）の歴史性と地域差

このようにみてくるとシオ（アオ）は簡単に引けるところと、そうではないところがあつたことが良くわかる。感潮河川（干満作用の影響を受ける河川）でありさえすれば、どこでもシオ（アオ）を取れるというわけではない。塩水攪拌の影響を受けず、塩水も河口で遮られて上がることができない、水量豊富な大河川であること。それがシオ取水の条件だつた。ダムも大堰もない時代の筑後川の水は豊富だつた。

くわえて蛇行のため真水の滞留時間は長く、シオの利用できる地域は、今日よりもはるかに上流まであった。筑後川ほどシオ灌漑に適した川はなかったのである。

現地での観察によれば、通常の水が豊富な年には、用水路であるホイ(タリーク)の水面と田の面とにそれほど比高差はなかった。肉眼でみるかぎり、どちらが高いのかわからなかった。打桶で十分に揚水することができたのはこのためである。場合によつては打桶を用いなくとも揚水・引水ができた。こうしたところではシオ取水は容易だった。

シオの歴史性

その1 シオに依拠する荘園、川副庄

以上シオの地理性と歴史性の関連を見たが、次には歴史的な資料によりつつ、打桶により揚水していたと推定される段階のシオの歴史を考えてみたい。筑後川の下流域に肥前国川副庄(河)が存在した。その故地は現佐賀県諸富町のうち旧東川副町、現佐賀市のうち旧北川副町、現川副町(旧中川副町、西川副町、南川副町)一帯と考えられる。条里地名である坪地名(一の坪、九の坪、十五、ハタチなど)が典型的に残る地域であり、全面的にシオに依拠する地域である。ここではシオ以外の灌漑水源は考えられない。

正応五年(一二九二)の肥前国大田文(鎌倉遺文)二三卷一七九八四(河)では河副庄は「二千六十七丁一反」となっている。条里一里で三六丁だからおよそ三〇里分に相当する。今日の諸富・川副地区の条里里数を数えてみても、合計三〇里をわずかに上まわる程度ではないか。『長秋記』大治五年(一一三〇)七月二十日条には「最勝寺領河副庄の本数は二千石、しかし新立の荘園であるから八〇〇石が到来したの

み」と記されている。ふつう荘園の田数は半分ほどが除田、免田あるいは不作となり、残り、つまり半分の田数に対して、本田ならば三〜四斗、新田ならば一〜二斗の斗代（領家年貢）がかかる。そこで一〇〇〇丁の半分五〇〇丁が年貢を負担する田で、平均四斗代だったと仮定して計算すれば、本年貢二〇〇〇石ならば一〇〇〇丁の荘園だったことになる。大田文の数値に一致する。開発は古く、条里の施工も早期に実施されており、今日の諸富・川副の典型条里のほとんどは平安期には作られ、耕作されていた。

シオの歴史性

その2 神崎庄新田里の用作畠

佐賀県神埼郡千代田町用作は史料上の「神崎庄蒲田郷加納用作」の故地に比定される。たとえば正応二年（一二八九）の南文書（『鎌倉遺文』二三卷一六九二六）に次のようにある。

畠地

蒲田郷加納用作所

新田里

六坪三段二丈内

神崎庄の新田里と呼ばれる新田地帯のなかにさえ、畠が多くみられた。今日では一面の水田である。近世にもそうした景観が卓越していたと読みとりうるクリーク地域であつても、中世には畠（畑）がかなり多かつた。条里地割地内といつても、水田化されていない地域も多かつた。

畑田という地名は各地にある普遍的な地名ではあるが、クリーク地帯にも多く、またシオ灌漑地域にも多い（田島西分、巨勢東分、太田など）。揚水技術の発達につれて、高燥地が水田化されていった過程を語るものであろう。

シオの歴史性

その3 中世の村、三根郡西島・矢俣のクリーク村落とシオ灌漑、特に高潮入地名（タカジョイ）をめぐって

次に具体的なクリーク村落、シオ灌漑地域を素材として、中世景観の復原を行ってみたい。フィールドは三根郡西嶋郷。中世文書「光浄寺文書」（『佐賀県史料集成』5所収）に登場する地域だ。光浄寺は三根町西島にある禅宗南禅寺派の伽藍で、西嶋郷故地の中心地である。この西島はクリーク地帯にあり、またシオ取水地域でもある。

この寺の古文書には、信仰が篤かった在地の領主、板部氏（宗全および成基）が、南北朝期の貞和六年（一三五〇）の十月および十二月、光浄寺に寄進した土地に関わる史料が残っている（『南北朝遺文』九州編三巻、二九〇四、二九六〇、二九六一）。これ等の土地が寺領の基礎になっていった。板部氏は中津隈庄板部、いまの北茂安町板部を根拠地としていた三根郡の領主と思われる。板部は西島の三キロメートル北になるが、西島の光浄寺近くや田中村にも屋敷があつて、一帯にかなりの勢力があつたらしい（*宗全と同族と推定される承全の屋敷が光浄寺の敷地粟古賀の近くにあつたし、また田中村には本屋敷があつた（前掲板部成基申状））。

その所領は大別して三つから成る。

(1) 西島郷内弥吉名(そのうちに元安吉名、元安松名、元松富名などを含む)

(2) 矢俣保内弥吉名(そのうちに元犬丸名、元友永名を含む)

(3) 他庄分弥吉名(中津隈庄、三瀨庄)

西島郷、矢俣保、ともに「郷」、「保」であつて国衙領である。(3)は庄領だが、(1)(2)(3)はみな同じ名前前の弥吉名であるから、元来は同一のものが分割されたのか、あるいは逆に寺領として成立した段階で一つの名が成立したのかもしれない。西島郷は近世の西島村に相当しようが、今の西島は大きく本分、西分、田島、田中、東分の五つから成っている。そして(1)の中世西島郷分として古文書に書きあげられた地名は、実際、今も聞き取り調査を行うならば、西島の各村々で検出できる。即ち本分―溝越、蠣塚(「かきつか」とも、「かけつか」ともいう)、高田

西分―苗代田(苗代田はほかに東分にもある)、堂波須波(どうばすば)、馬渡(「もうたい」ばし)、島町、泉前(泉屋敷という地名が残る)などがそれである。

なおこの(1)・(2)はその後も光浄寺の根幹所領として中世を通じて維持されており、この地を対象とした天正十六年(二五八八)の検地帳も残っている。即ち「光浄寺領弥吉名」検地帳である(上記『佐賀県史料集成』には未収録、佐賀県立図書館所蔵筆記原稿「肥前国三根郡西島村光浄寺領弥吉名検地帳」によつた)。これに記された地名は上記に加えて、さらに多く検出できる。

本分―亀ノ甲、鐘崎、溝越

西分―前田、畠田

田中―野田、横枕

(2) については今日矢俣という村はないが、矢俣八幡神社がある。この氏子の範囲が、近世の矢俣郷に相当する。今日の南島、天建寺などである。また慶長十年(一六〇五)の肥前国絵図(天保の写)でも西島の南、筑後川までの間が「矢俣」と明記されている。ただし(2)には田島、田中など明らかに西島の内である地名も含まれている。かなり錯綜した入り組み状況があったのであろう。

なお天正検地帳にも「矢俣の分」として記された土地があり、

高塩入、横枕

などの地名が、南島や浜田で検出された。

さて西島のうち東分はシオのみに依拠する村である。他の四つ、本分、西分、田島、田中は寒水川(しよす)の上流、中原町綾部の溜池の水を慣行上の灌漑水源としている。ただし低地にあるため、実際には上流からの余水が主である。そして補完的にシオを用いる。また南島ほか旧矢俣郷に属する地域はシオのみに依拠する村である。北から流れてくる水は通瀬川(つうせ)によって断ち切られ、ここまで流れてこないからである。どう考えても矢俣郷の南島などではシオを利用しなければ、中世景観は成立しまい。クリークやシオにより規定される耕地景観・風土が、いつの時代まで遡りうるのか、ここでの課題が再度浮上する。

この点を検討しうる材料も光浄寺文書の中に残されている。

まずはクリークについて。元弘三年(一一三三)八月二十一日の沙弥唯善田地売券(鎌倉遺文)四一巻三二四九一。西島郷大分名のうちの田地を売却しているが、その四至(しよし)(四方の境界)に

東ハかきるほり、(略) 残ところハほりのきたのきし

とある。大分名の所在地はわからないが、西島の内であったことはまちがいない。この低平な地域で「ほり」といえばクリーク以外にはない。クリークの存在はまず鎌倉末期までは、文献上でも遡ることができた。

つぎにシオについて。前掲足利直冬の裏書安堵のある貞和六年(一三五〇)板部成基安堵申状に、矢俣保内として

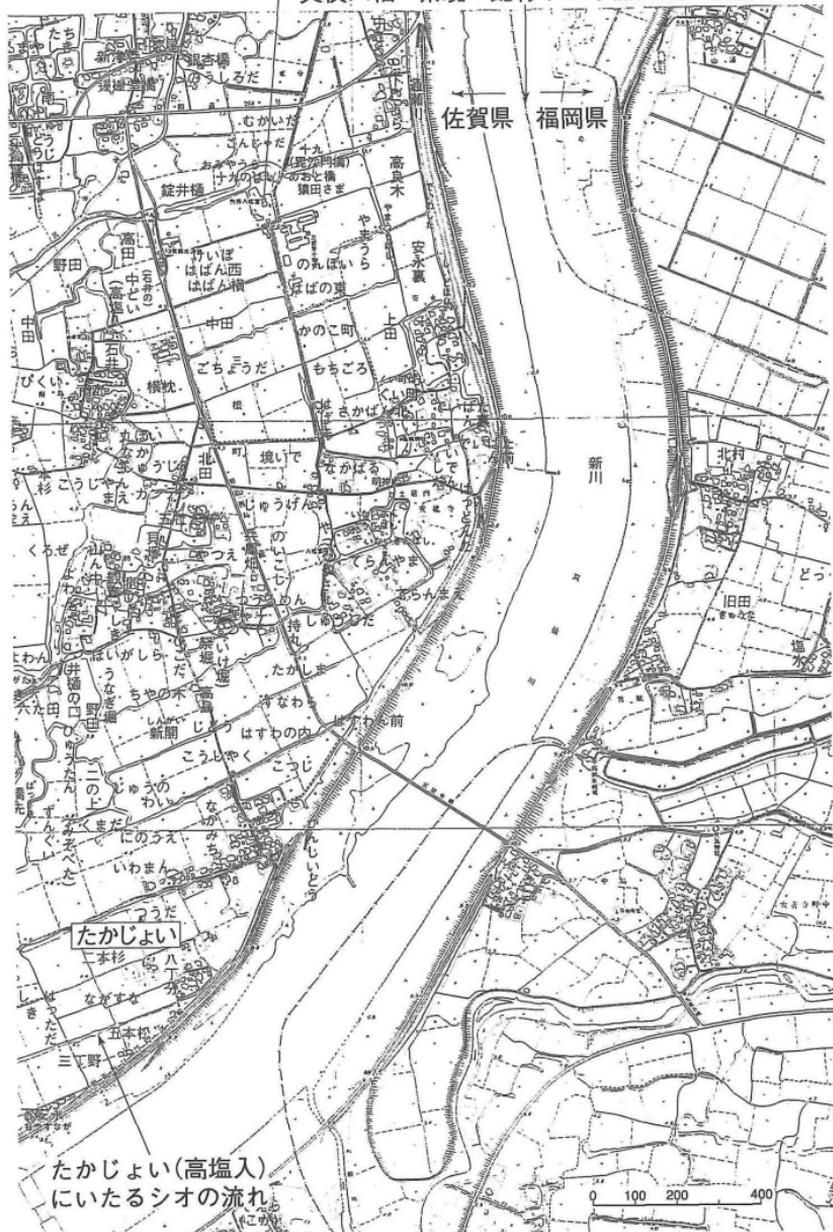
一所 陸反 高塩入

とあった。「高塩入」地名が天正期の史料にも登場することは既述した。「高シオイリ」の地名は納江および浜田にまたがって存在する地名「タカジョイ」が該当しよう。九州ではS音がSY音になり(先生がシエンシエ)、RI音のRが弱くなってI音になる(ホリがホイ)。Siiriは「Svoiシヨイ」になる。この「シオイリ」が訛って「シエイ」になることもある(西島東分など)。佐賀県には各地に神水川(シオイガワ)があるが、たいていシエイガワという。それに同じだ。

みたようにこのあたりではアオとはいわず「シオ」といつている。西島から旧矢俣郷にかけての「しおいり」はシオの入ってくる川をいう。納江と浜田にまたがって残る地名「タカジョイ」こそ光浄寺文書の「高塩入」に違いないが、そこはシオ(アオ)の入ってくるクリークの先端に該当する。したがってこれらのことから、南北朝期の矢俣郷ではシオ(汐)を利用していたこと、シオ(汐)も文献上南北朝初期までは遡ることがあきらかになった。

この時期の光浄寺文書には西島郷に国衙の井料が存在したことを示すものが数点ある。

矢俣八幡 県境・蛇行する本流河道の痕跡



(国土基本図II-IC-97に加筆、縮小)

光浄寺

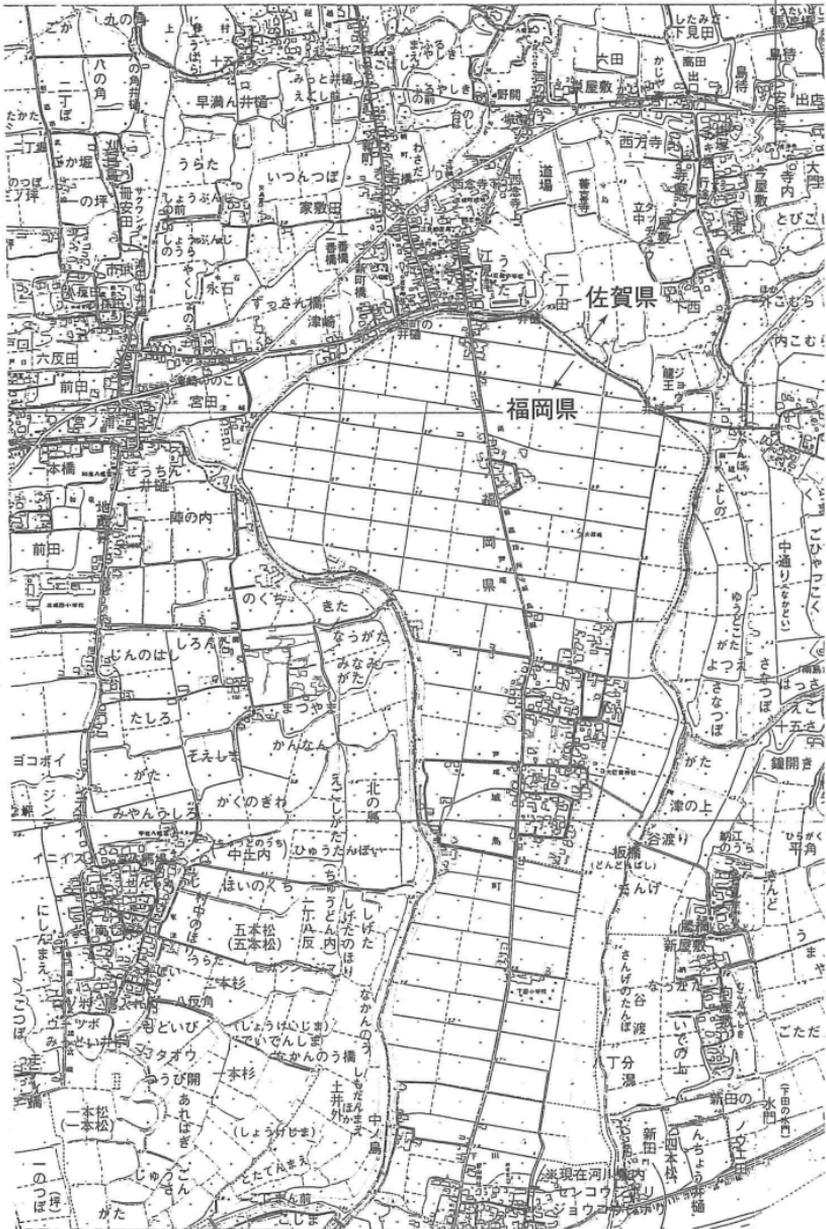


図 19 佐賀県三根町光浄寺周辺の地形と地名

暦応元年「こくかのいれうめぬ二たんおあいそゑ」(国衙の井料免二反を相副)

元弘三年「國方いれ(う)」

元徳二年「るれうめん」「くにみやのなしもの」

公領だから国衙が井料を負担した。国衙井料の実態は明らかではないが、(1) 灌漑用のため池の維持管理、ないしは(2) シオを貯水する井樋の管理に莫大な経費がかかり、国衙の直接の援助(それに相当する免田の設定)が必要だった、という二つの可能性が考えられる。後者かもしれない。

シオ(アオ) 灌漑の歴史を考える

以上、河副庄にみるような、シオ(アオ) 灌漑地域における条里の卓越した施行、シオ灌漑域に存在する荘園が早くから年貢を負担しうる生産力をあげていたこと、また光浄寺領にみるような、シオ取り用のクリークと考えられる「シオイリ」が中世の文献にも登場すること、ただし今日のように水田ばかりが拡がる景観があったわけではなく、神崎庄に見るように、畑も存在していたこと等を見た。シオ・アオ灌漑が古代中世にも、この地域の主たる灌漑形態であったと考える。

この地特有の自然現象、すなわちシオに依拠する農業技術は確実に存在した。大自然がもたらす定期便シオ。それを利用する知恵は早くから人々には備わっていた。シオ取り川は江湖(エゴ、筑後川の小支流)をクリーク化したものである。未開の時代にも満月と新月の月に二度、江湖を伝って平野に真水が満ち満ちた。天然のクリークである。大潮の前後二日づつ、つまり五日としても、一月の内に十日、つまり三分の一に相当する日々にシオは来る。蛇行河川の周囲には、安定して真水が供給される。保水期

間は短かったものの、安定した水の供給があった。そこには真水に依拠する淡水性の野生植物が繁茂していた。アシ・ヨシは背丈が高く、こうした条件には有利だが、土砂の堆積により微妙な高低差をもつ江湖の周辺には、背丈が低くとも適応できる植物もあった。それを見た古代人はかならずやそこに、稲を栽培する可能性を見た。人間は栽培適地を拡大する。最初は土囊での貯水から始まる。人為的な水の操作が可能になる。次には自然状態で水がくる場所以外にも開発の手を伸ばす。貯水技術が向上し、開閉自由な井樋が設置される。渠に取れるところもあったが、近世の新田や干拓地では、ムリを重ね、努力を重ねてアオ(シオ)を取った。そこでのアオ取水は高度な技術、そしてそれに耐えうる高度な土木技術の発展に支えられていた。そうした地域のアオの歴史は新しい。そうした地域を除けば、アオ・シオはそれほどには高度な技術によるものではない。おそらくわが国の稲の耕作の歴史と、ほとんど同時の歴史を有しているだろう。

この原始的なシオ灌漑を発展し拡大させるためには、井樋(門扉を開閉できる樋門、ふつうは落とし板を用いる)による貯水施設(ほり)と、揚水具としての打桶が必要だった。打桶は簡単な道具だから早い時期から使用されていた。『地方凡例録』の著者が見たような、縦横に走るクリークがあり、打桶によって人々が水を揚げるといふ近世の光景は、中世にもそしておそらく古代にも、ほとんど変わりはなかっただろう。

井樋については文献上、鎌倉期の汐入荒野の干拓にも使われていることがわかる。播磨国福井庄(今の姫路市東部)、肥後国八千把庄(今の八代市北部)など瀬戸内海、八代海に面した諸庄園では、海浜の前面に位置する堤防(塩竈)の一部に井樋(竈井樋)が設けられ、その維持管理には井樋番(樋守・といもり)

があたり、かれらには給田・給米（種守給）が与えられていた（服部『景観にさぐる中世』3部1章、二九四頁）。直接海の波を受ける堤防にさえも井樋が設置されていた。こうした井樋の原形は土囊だろう。土俵、土囊による井樋の設置は今でもたまに見かけることがある（たいていは旱魃の非常時にであるが）。しがらを打ち、石を置き、土囊を置く。ふつうの小規模な河川灌漑にみられる井堰と同じ構造のもので十分であろう。

ごく低い高さの堰（井樋）でも保水期間は飛躍的に延びる。やがてこれが板の開閉操作だけで済む井樋の設置に移行していく。内陸にあるシオ取り用の井樋は直接には海の波浪の攻撃を受けない。海浜干拓用の井樋の登場に先立ち、早い時期、平安期はもちろん、奈良時代にも、シオを貯水する小さなダムとしての井樋は作られていたはずであり、それであるが故に川副・諸富の条里耕地、川副庄一千町の耕地が存在した。

『長秋記』の記事では新立荘園のため本年貢二〇〇〇石のうち八〇〇石しか納入されなかったとある。新規の納入体制への切り替えて混乱があったのかもしれないが、損免など災害に関わる議論、または赤米のような劣等な品種の栽培米の換算法など、この地特有の問題があり、てまどっていたことも考えられる。

『明月記』、嘉禄元年（一二二五）八月十五日条に

肥前国御室御領（略）大高塩昇、住人百余人、牛馬数百漂没、大略向後十余年難ニ復興、大損亡云々、凡鎮西云レ国云レ荘、多以損亡云々、亡国之殃、至極之道理歟

とある。肥前にあつた御室御領（仁和寺領）荘園といえは、杵嶋郡白石平野、現在の白石町や有明町周

辺にあった杵嶋庄や、藤津郡にあった藤津庄（現在の鹿島市周辺）、高来東郷庄（現在の島原市周辺）などがある。有明海に面し、いずれも多く干拓地があつた（七五頁地図参照）。佐賀平野全般にも被害は及んだだろうが、積極的に自然に立ち向かつた地域が、逆襲された。数年には一度は災害が来ることをこの地域の人たちは覚悟していたという。干拓地は不安定だったが、しかしそれでもシオ灌漑域は安定耕地だった。

さて以上の検討作業を通じて神埼郡、佐賀郡などのシオ〔淡水〕取水地域、筑後川に近接した流域に、なぜ典型的ともいってよい条里制耕地が見られるのか、その理由が判明したと思う。そこはシオに依拠する古くからの耕地なのである。揚水具の未発達により、微高地に畠はあつたが、低地は水田化が進められ、地割は条里類似のものが採用されていた。

佐賀平野全体を概観すれば、総じて山麓の小河川に依拠する地帯と、そしてシオに依拠する筑後川流域の開発が早く、その中間地、つまり用水源に乏しかった今日の典型的なクリーク地帯の方がむしろ開発は遅れ、条里の施工も中途半端になつたと考えられる。