

富岡市・高田川流域における古代水田と用水系統の検討

日 沖 剛 史¹⁾ 櫻 井 和 哉¹⁾ 坂 口 一²⁾

¹⁾日本考古学協会員・²⁾元(公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. はじめに | 5. 古墳時代～古代集落と古墳分布 |
| 2. 富岡市街地周辺の地形概要 | 6. 高田川流域における条里地割 |
| 3. 現代の水田と用水路 | 7. 古代水田と用水系統の変遷 |
| 4. 古代の水田と用水路 | 8. まとめ |

— 要 旨 —

富岡市・高田川流域の低位段丘面上に位置する富岡清水遺跡の周辺では、奈良時代から平安時代にかけて広範囲に水田化が図られていることが発掘調査によって確認されている。一方、現在の高田川流域の農耕地は、甘楽用水及び高田川から取水したいくつかの幹線となる用水路によって灌漑されている。これらの幹線用水路の一部には、七日市観音前遺跡などの発掘調査によって確認された、古代の用水路とその走行位置が極めて近似したものが存在することから、これらの一部はその走行が古代の用水路を踏襲している可能性が高い。また、この周辺地域では条里地割に一致すると思われる現在の土地区画がしばしば見受けられ、現在の用水路の一部にはこの地割りに沿って走行すると考えられるものも存在する。

以上の古代水田、用水路と、条里地割の可能性のある土地区画及び現在の用水系統の比較・検討から、この高田川流域における用水系統の変遷を明らかにした。また、富岡市街地の南側を東流する鎭川の左岸段丘面上には数多くの古墳群が立地するが、鎭川左岸段丘面の地形及び古墳群に対応する集落遺跡の分布状況などから、この古墳群の経済基盤である生産域は古墳群が立地する鎭川の流域ではなく、高田川の流域を生産域として成立した可能性が高いものと判断し、この水田化は少なくとも古墳時代前期まで遡るとの想定をした。さらに、こうした古代と現在の比較を可能にしたのは、この地域が河岸段丘により形成された狭小で地形的に閉塞された平坦地であることから、用水路の設置される場所が極めて限定されるという、この地域の地形的な条件に起因するものと想定するに至った。

キーワード

対象時代 古墳時代・古代
対象地域 日本・群馬県・富岡市
研究対象 水田・用水路・集落・条里地割・高田川

1. はじめに

2014年に世界遺産登録された富岡市・旧富岡製糸場は、生糸の生産に不可欠な大量の用水を、市街地の中央部を東流する現在の甘楽用水（旧七日市用水）からの分岐で確保した。当時この用水は丹生川に設置された阿蘇岡（浅岡）堰からの取水で、本来は農業用及び防火用として江戸時代に構築されたものである（本多 2004）。現在の甘楽用水は阿蘇岡堰よりやや上流の山下堰から取水し、富岡市街地の中央部を東流する一方で七日市付近から北東に分岐し、市街地の北側を東流する一級河川高田川の流域の水田に給水している。また、高田川から取水するいくつかの幹線用水路も同様に、高田川流域の水田を受益地としている（第2図）。

さて、高田川の流域に位置する富岡清水遺跡では、平安時代に広範囲な水田化が図られ、これに伴って用水路の付け替えが行われているとの想定がされている（坂口 2012）。一方、七日市観音前遺跡では発掘調査によって確認された古代の用水路が、先述した高田川から取水する幹線用水路の一部と極めて近似した位置にあるものが存在することから、現在の幹線用水路の一部は古代の用水路を踏襲している可能性がある。また、この周辺地域では条里地割に一致すると思われる現在の土地区画がしばしば見受けられ、現在の用水路の一部にはこの地割りに沿って走行するものも存在する。

したがって、ここでは発掘調査で確認された水田、用水路、集落遺跡などの平面的な位置関係を確認し、また条里地割の可能性のある現在の土地区画の検討を行い、さらにこれらと現在の用水路との位置関係を比較・検討することで、その用水系統の変遷を検討してみたい。また、富岡市街地の南側を東流する鑄川の左岸段丘面上には後・終末期の古墳群が立地するが、これらに対応する集落遺跡の分布状況などから、これら古墳群の生産域についても推定を試みたい。

2. 富岡市街地周辺の地形概要

富岡市は群馬県の南西部で、鑄川の中流域に位置している。本稿で検討を行う富岡市街地周辺の地域は、富岡市宇田、黒川、七日市、富岡、曾木一帯の範囲である。この地域は、市域の中央を貫流する鑄川の左岸に形成された河岸段丘上に立地している。

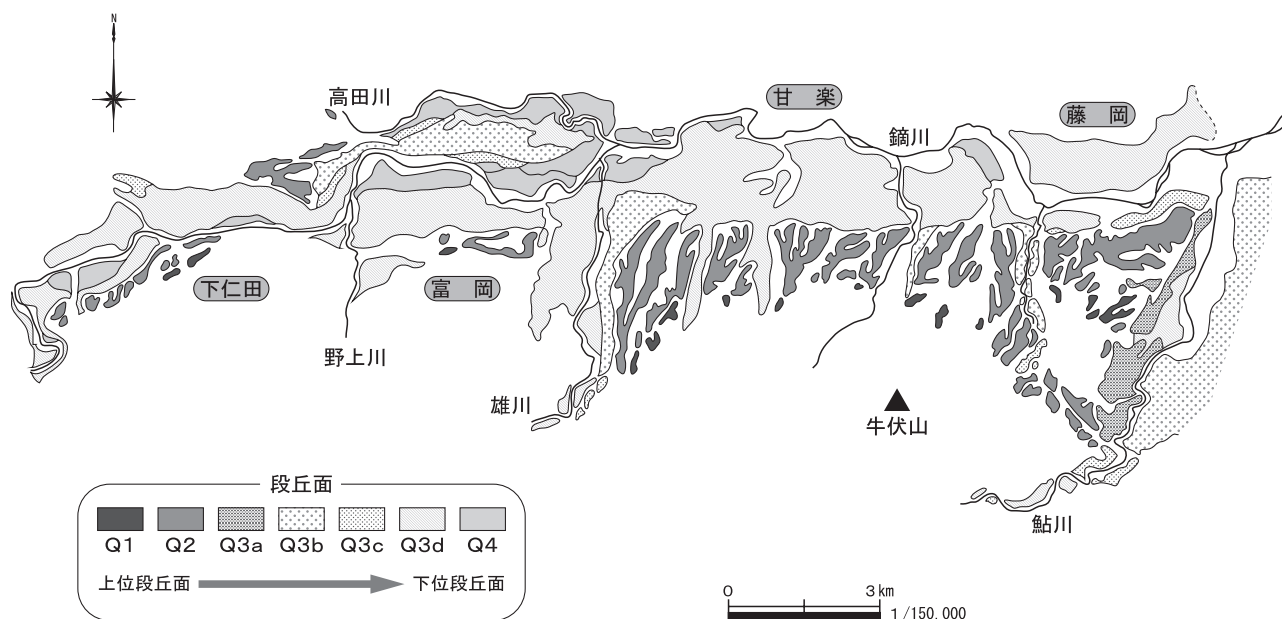
鑄川流域では河岸段丘の発達が顕著で、下仁田町馬山から藤岡市上落合にかけて東へ展開している。流域に形成された段丘面は、上位から概ねQ1～Q4の4面に区分されている（第1図、須貝 2000）。富岡市域ではQ2面から上位の段丘面の分布は疎らで、左岸では宮崎・一ノ宮周辺、宮崎公園や貫前神社が所在する台地及びその東側の一峰公園が所在する孤立丘、右岸では内匠周辺、北山丘陵東半などにQ2面に相当する段丘面が認められ

る程度である。下位面とは右岸で30～40m、左岸で40～50mほどの比高差があり、小高い台地となっている。富岡市域で鑄川両岸に広がる平坦地はQ3～Q4面で、Q3面がその面積の大半を占めている。また、今回検討の対象とする富岡市街地周辺の地域は、鑄川の流路と周辺に広がる丘陵地との位置関係から、一つの地形的なまとまりとして認識することができる。鑄川は基本的には東流するが、所々で大きく屈曲しながら北側に流路が推移してゆく傾向がある。これは、関東山地の隆起による北への傾動運動の結果であると考えられているが（富岡市 1987、須貝 2000）、鑄川の流路は、富岡市域では田島、大島付近から一ノ宮周辺にかけてクランク状に折れ、原田篠周辺から下流で北東へ流れを変えることで北側へ移っている。

鑄川左岸の段丘面は、北から西側にかけて新第三紀層を基盤とする富岡丘陵や丹生丘陵、また丹生丘陵から連なる鑄川Q2面の高台などの丘陵地によって囲まれている。鑄川が北側に流路を移していく過程で生じる屈折点のうちの二箇所が、これらの丘陵地と接する位置関係にある。一つ目は一ノ宮周辺で、ここでは鑄川Q2面がなす高台縁辺の約100mまで流路が接近している。二つ目は塩畑堂付近で、ここでは北東流してきた鑄川が富岡丘陵に衝突して東へ折れる。この二箇所の鑄川と丘陵地の接点で、結果として鑄川左岸の段丘地形の西端と東端を閉塞する形となっている。このため、富岡市街地周辺の地域は、鑄川や丘陵地などの地形的障壁によって区切られた東西約6km、南北約1～2kmの細長い帯状の平坦面を形成している。

高田川はこの帯状の地域の北縁を東流する。この川は妙義山塊を水源とする鑄川支流の一級河川である。山間部で支流を集めながら北流し、富岡市妙義町大牛付近で東南東に進路を変え、宇田付近で丹生川が合流する。その後は東流し、星田付近の城下橋より少し下流で鑄川に合流している。富岡市街地周辺の地域では、高田川は鑄川の段丘面の北縁を流れ、流域に沿って低地帯を形成している。また、この低地帯は所々に微高地が点在するが、概ね谷状に東西に細長く展開しており、現在の鑄川左岸における主要な水田可耕地となっている。また、高田川流域の南側は、河川による浸食を免れた高燥な平坦地が広く展開している。この台地化した区域は概ね鑄川のQ3段丘面に対応しており、この区域を中心に現在の市街地が広がっている。

高田川流域では、これまでに古代水田や用水路などの検出例があるが、これらの農耕関連遺構は、この地域に見られる地形的特徴と密接に関係して立地しているものと考えられる。また、本地域の台地上には古代の集落や古墳群が分布しているが、これらは高田川流域での水田経営に関連して成立した可能性が高い。



第1図 鍋川の段丘分布図(須貝2000を再トレース、一部改変)

3. 現代の水田と用水路

昭和27年に鍋川から取水する現甘楽用水が完成したが、それ以前の富岡市域における用水系は高田川及び丹生川に依るところが大きく、これらの河川より取水する一番堰から三番堰用水、黒川用水、甘楽用水により市域の水田は潤わされていた。これらの主体となる水田受益地は高田川の両岸に集中し、一番堰用水、甘楽用水は右岸側に、二番堰用水、三番堰用水(君川用水)、黒川用水は左岸側にそれぞれ農業用水を供給している(第2図)。

一番堰用水は、七日市市内の高田川から取水しており、高田川に沿うような形で東流する用水路である。高田川が流路を北へ変える富岡地内の手前までは狭小な範囲の水田を潤し、それ以东は本用水路の最大の受益地である富岡地内に到達する。ここでは北東方向へ幾重にも分水させながら同地内へ豊富な水を供給しており、これらは最終的に高田川が終末点となる。幹線部分については、この最大の受益地に水を落としながら東流を続け、最終的に曾木地内の水田に給水して鍋川を終末点としている。

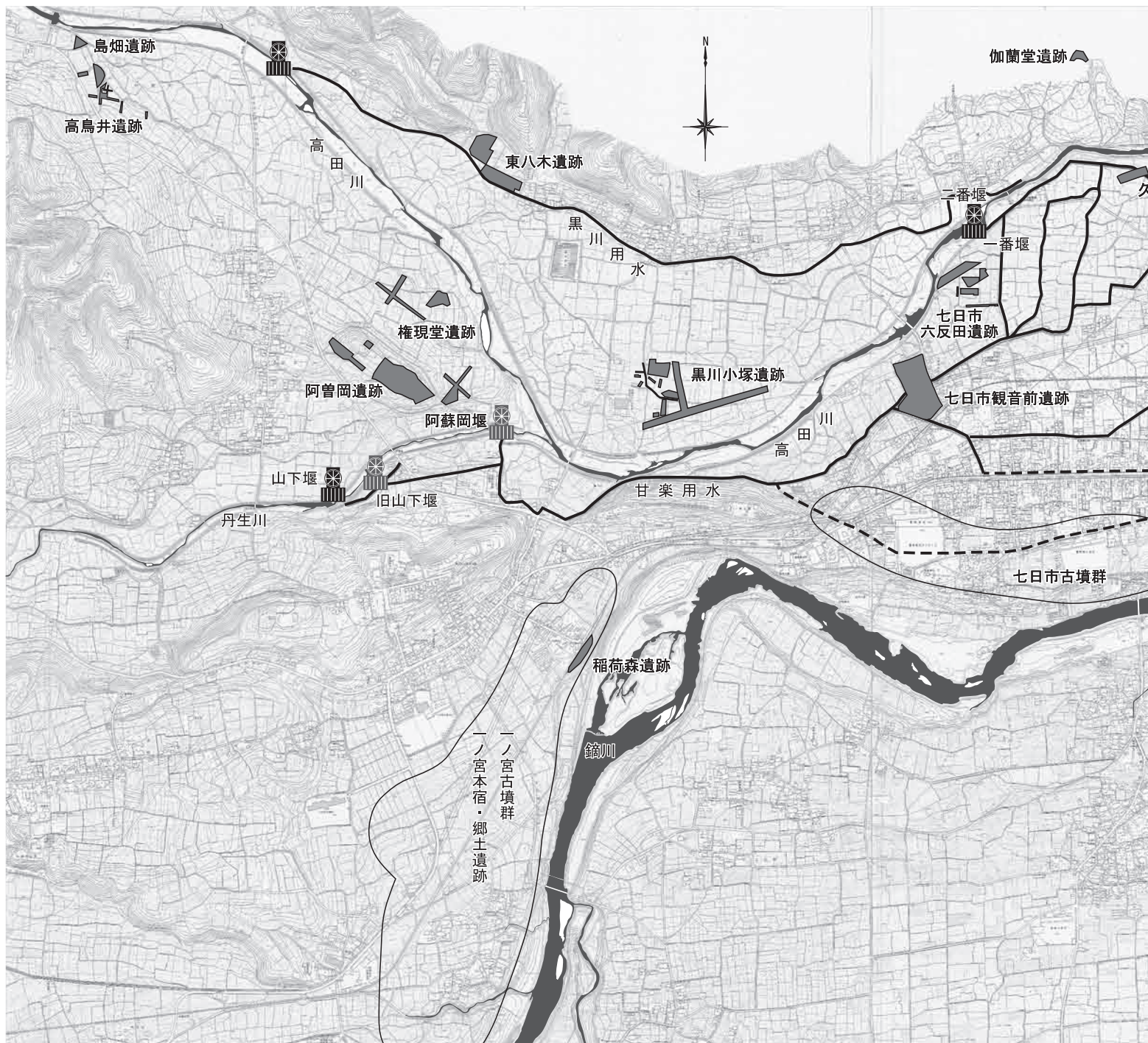
二番堰用水は黒川地内の高田川から取水し、南へ張出す富岡丘陵の縁に沿って東流する用水路である。受益地は富岡丘陵と高田川に挟まれる限られた範囲となるが、そのなかでも別保地区が最大の受益地となる。本用水路は高田川が北へ屈折し、富岡丘陵へ最も接近する辺りで三番堰用水に接続する。

三番堰用水(君川用水)は別保地内の高田川から取水し、二番堰用水と合流した後に東流して、主として君川地内を潤している。流路は二番堰用水と同様で、富岡丘

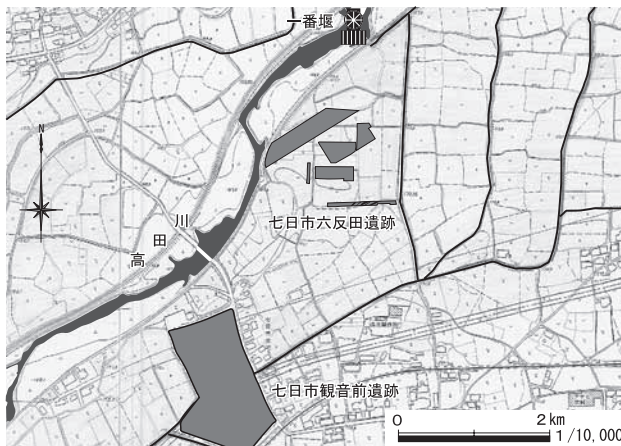
陵の南端を沿うように走行し、最終的には南流する温沢川と合流して、星田地内の鍋川へ到達する。

甘楽用水は今回扱う用水路のなかでは最大の長さを有し、一ノ宮地内の丹生川から取水する唯一の用水路である。流路は鍋川の上位段丘面にあたる貫前神社、一峰公園の北縁部を東流し、七日市に至って流路を北東と東へ分岐させている。北東への流路は主に農業用水として利用されており、七日市と富岡の境付近で一番堰と合流する。受益地の主体は七日市市内の高田川右岸となるが、高田川と丹生川の合流点の南へ開ける低地にも用水を提供している。東流路は富岡市街地を東流し、上信電鉄東富岡駅付近で流路を南東へ変え、最終的に鍋川を終末点としている。主な使用目的は、防火用であったようである。明治初期には世界遺産登録となった富岡製糸場が建設され、これに伴い製糸場に工業用水を提供することになる。現在、この延長線上には国道254号線が走り、その流路は不確かではあるが、東流する甘楽用水をさらに南へ分岐させ、国道との接点で東へ流路を戻し、製糸場の北側から工業用水を供給していたのであろう。昭和15年には一峰公園の東端付近を分岐とする富岡町南支線が作られ、製糸場への給水に安定化を図ったが、昭和30年をもってその役割を終えている(本多2004)。

黒川用水は高田川左岸より取水する用水路で、高田川から取水する用水路のなかでは最も上流に取水堰が設けられている。取水は明戸橋のやや下流から行っており、富岡丘陵の南縁を東流し、二番堰付近の高田川へ到達する。受益地は黒川小塚遺跡が立地する微高地を除き、ほぼ黒川地内を網羅している。



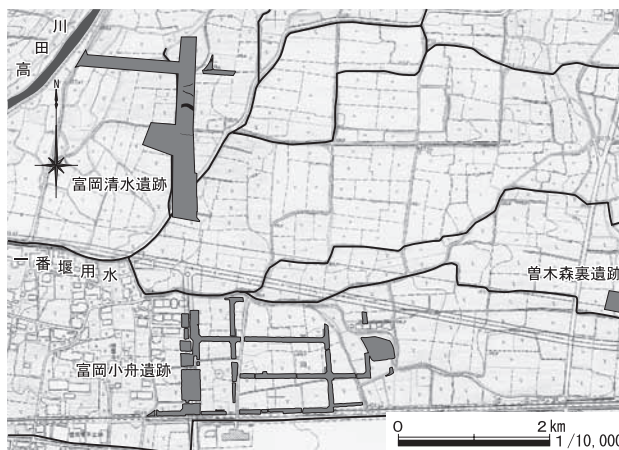
現用水路と七日市六反田遺跡・
七日市観音前遺跡で確認されて
いる古代の用水路



第2図ー1 高田川・丹生川流域の現用水系統図及び周辺遺跡位置図



現用水路と富岡清水遺跡で
確認されている古代の用水路



第2図ー2 高田川・丹生川流域の現用水系統図及び周辺遺跡位置図

各用水路には当然ながら取水堰が存在し、一番堰用水～三番堰用水にはその名のとおり一番堰～三番堰、甘楽用水には山下堰がそれぞれ設置されている。黒川用水の取水堰については名称不明である。黒川用水を除く取水堰については完成に至るまでの資料が残されており、弘化2年（1845）の『君川用水出入りの訴状』（富岡市1987）などに記されている。一番堰は江戸時代に書かれた同訴状によると「古来より」との記述があることから、訴状以前には存在していた可能性がある。

現在の二番堰は平成11年の高田川河川改修工事に伴って一番堰の対岸に移設されたもので、移設前の堰（旧二番堰）は昭和8年に作られ、河北橋の下流に設置されていた。旧二番堰は洪水の度に水を堰き止めたため、上流域の黒川・別保地区を度々冠水させたようである。

三番堰は君川堰とも呼称されるが、これは旧富岡町では三番堰、旧君川村では君川堰と名称を付したためである。別の名称を与えたのは、おのおのに堰の主権は本町・本村にあるなどの主張によるものであろう。この堰は旧君川村が旧富岡町に懇願する形で、一番堰と二番堰の余水を分水するために作られたもので、高田川の水量が少ない時は、用水が三番堰用水まで回らない事態もしばしば見られたとのことである（富岡市1987）。

現在の山下堰は昭和30年に完成したものであるが、その前身は江戸時代に遡る。この堰は阿蘇岡（浅岡）堰と呼ばれ、高田川と丹生川の合流点より僅かに上流の丹生川へ設置されたものである。この堰は、これより上流に設置された旧山下堰が昭和15年に完成するのををもって廃止されることになる。その後、昭和30年にさらに上流に付け替えられたのが現山下堰である。

4. 古代の水田と用水路

前章で述べたとおり、現代の水田経営は高田川の両岸に集中するが、古代の水田経営についても同様な傾向が看取できる。類例こそ少ないものの、水田遺構は富岡清水遺跡、七日市六反田Ⅱ～Ⅳ遺跡において確認されている。両遺跡とも水田の年代は天仁元年（1108）の浅間B軽石（As-B）降下直前とAs-B降下以降の平安時代に比定され、水田面および畦畔もしくは擬似畦畔が検出されている。また、両遺跡とも浅間B軽石降下以前の堆積層におけるプラントオパール分析から、水田耕作は古墳時代前期にまで遡る可能性が指摘されている（坂口2012）。

発掘調査では水田耕作に欠くことのできない用水路も確認されている。遺構の性格として積極的に提示されているのは富岡清水遺跡、七日市六反田Ⅳ遺跡で、富岡清水遺跡では8世紀代に比定される幹線用水路が調査されている。また、この遺跡では古墳時代前期にまで遡る可能性のある用水路が確認され、同遺跡周辺における水田

開発の初現を捉えていく上で注視されるものであろう。

七日市六反田遺跡Ⅳでは、北東方向へ走行する用水路が幾重にも確認されている。同遺跡ではテフラ分析により古墳時代前期に帰属する用水路が捉えられており、同遺跡周辺の水田開発が古墳時代前期にまで及んでいたことを明らかにしている（常深2014）。

このように、水田跡や用水路が遺構として検出されたのは富岡清水遺跡と七日市六反田遺跡に限られるが、調査報告書において溝としている遺構の記述から、その性格を用水路に求められる遺構も存在する。用水路の可能性を含む溝が確認されているのは七日市観音前遺跡、黒川小塚遺跡、久保田遺跡、黒川小舟遺跡、曾木森裏遺跡で、いずれの遺跡も現存の用水路に近接している。取り上げた遺跡は台地と低地の縁辺部に立地しているものが大半で、一般的な用水路の位置であり、流水の痕跡を示す記述がされている。各遺跡で確認された溝は七日市観音前遺跡、富岡小舟遺跡が甘楽用水、久保田遺跡が一番堰用水、黒川小塚遺跡は黒川用水の前身であった可能性が高いものと判断できる。また、用水路が検出された代表的な遺跡は富岡清水遺跡と七日市六反田遺跡であるが、両遺跡とも廃絶して埋没を完了した用水路や水田面の上位に、10世紀代の竪穴住居が構築されている。一般的に、用水路はその受益地が変わらない限り流路を変えることは少ない。このように水路部分の上位に住居が構築される事例は、受益地での状況の変化を想像させる。

5. 古墳時代～古代集落と古墳分布

富岡市街地周辺では、これまでにいくつかの古墳時代以降の集落遺跡が発掘調査されている（第2図）。これらの集落遺跡は、高田川流域の低地部を臨む微高地上に立地している。古墳時代から平安時代にかけての竪穴住居は、高田川の左岸では富岡丘陵南縁の緩斜面に立地する黒川伽蘭堂遺跡、東八木遺跡及び高田川流域の段丘面上の黒川小塚遺跡Ⅲで、右岸では高田川や鐺川の段丘面上の島畑遺跡、高鳥井遺跡、阿曾岡遺跡、権現堂遺跡、七日市観音前遺跡、富岡清水遺跡、富岡小舟遺跡、曾木森裏遺跡などでそれぞれ検出されている。

先述した遺跡の発掘調査では、これまでに古墳時代から平安時代にかけての竪穴住居約450軒が検出されている。このうち出土遺物から年代を判定できたものは約280軒で、これらを年代別に集計すると第3図のような変遷が看取できる。3世紀後半には既に一定の住居軒数が認められるが、4～5世紀の間は著しく少ない。6世紀に至って急激に増加するが、その後平安時代までの間は年代ごとに多少の増減が認められるものの、安定した軒数で推移している。また、10世紀に本地域における住居軒数は最大となるが、11世紀には急減する傾向が看取される。

また、集計結果の検討から、時代ごとの集落の占地には大まかに二つの傾向を指摘することができる。一つ目は古墳時代前期の分布傾向で、該期の竪穴住居の検出例は阿曾岡遺跡、権現堂遺跡に集中していることである。近隣の東八木遺跡、黒川小塚遺跡では疎らに確認できる程度で、七日市・富岡・曾木などの高田川下流域では検出例がない。つまり、現状で古墳時代前期の集落は、宇田周辺、高田川・丹生川の合流点付近の地域に多く、下流域では分布が希薄である。

二つ目は、平安時代以降の集落の分布傾向である。高田川流域では、富岡小舟遺跡や富岡清水遺跡において6世紀に遡る住居が出土しておらず、富岡小舟遺跡は8世紀後半以降から、富岡清水遺跡は9世紀後半以降から増加する傾向がある。10世紀に至ってその傾向はより顕著で、両遺跡での検出数は当該地域におけるこの時期の住居軒数の約8割を占めており、平安時代以降は高田川下流域で集落の分布が多くなる傾向が看取できる。なお、鎭川左岸の段丘面上では、古墳時代の周溝墓及び古墳の発掘調査例や群集墳の分布が認められるが、これらの成立の要因は、高田川流域に展開する古墳時代集落と不可分な関係にあると考えられる。

古墳時代前期では、高田川流域の遺跡から現在10基の周溝墓が確認されており、なかでも阿曾岡遺跡1・2号墳、黒川小塚遺跡Ⅲ1号墳は特筆されるであろう。阿曾岡遺跡1・2号墳は共に前方後方形周溝墓である。1号墳は墳長約40m、2号墳は墳長約56mで、ともに4世紀代に比定される。この阿曾岡遺跡は高田川左岸に形成された河岸段丘面上に残る孤立丘上に立地し、北東側の一段低い面に権現堂遺跡が隣接する。遺跡は高田川と丹生川の合流点付近であり、1・2号墳は両河川が開析した低地帯を眺望できる場所に築造されている。黒川小塚遺跡Ⅲ1号墳は墳丘長約38mの前方後方形周溝墓で、高田川北岸に広がる微高地上の北側に広がる低地帯を臨む位置に築造されている。良好な出土遺物に乏しく、遺構の帰属年代は明確にし得ないが、周溝から3世紀後半と推定される樽式系の土器が出土している。また、本墳の周辺に同遺跡内で2基、隣接区域の黒川小塚遺跡Ⅳで2基の周溝墓が検出されている。

両遺跡で検出された前方後方形周溝墓はいずれも比較的大規模なもので、その立地からも古墳時代前期における流域一帯の開発を象徴する存在である。古墳時代前期の遺跡の発掘調査例は少ないが、今のところ周溝墓の分布は高田川流域に沿った地域に限られており、集落域に近い地域に墓域を形成するような傾向が認められる。阿曾岡遺跡や権現堂遺跡にみる集落と墓域の位置関係は、その立地形態の一例を示している。

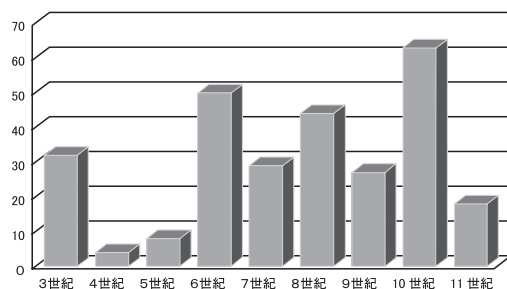
古墳時代中期では、黒川小塚遺跡Ⅲ2号墳や同遺跡Ⅳ5号墳にその可能性が言及されているが、出土遺物に乏

しく詳細は不明であり、確実に中期の古墳に該当する事例は見当たらない。そのため、現状では該期の古墳の分布傾向を把握するのは難しい。

古墳時代後・終末期では、七日市古墳群と芝宮古墳群の存在が知られている。七日市古墳群は一峰公園のある孤立丘周辺から東側に細長く展開している。合計26基の存在が判明しているが、かつては30基以上が存在していたと考えられている。大型の前方後円墳とされる後三社古墳以外は全て円墳によって構成され、なかには直径30mを超えるものも存在する。主体部は全て横穴式石室であると考えられ、6世紀中葉から7世紀代にかけて形成されたと考えられている。この古墳群の北方約500mに位置する七日市観音前遺跡では、古墳群と年代的に対応する住居7軒が検出されており、その位置関係から古墳群との関連が想定される。

芝宮古墳群は富岡実業高校の北東一帯に分布する古墳群で、東西約900m、南北約500mの範囲に広がっている。地形的には鎭川の最下位の段丘面上に立地している。合計105基の古墳があったことが判明しており、全て円墳で、主体部は横穴式石室と考えられている。墳丘の規模は直径30m程度の大型のものに加え、直径20m程度のものが10数基認められる。この古墳群は、6世紀から7世紀にかけて形成されたと考えられている。古墳群に最も近い集落遺跡は、北方約750mに位置する富岡小舟遺跡である。7世紀前半の住居が1軒のみで古墳群との直接的な関係性は希薄だが、周辺に古墳群に対応する年代の集落の存在が示唆される。

以上、富岡市街地周辺の地域では、後期・終末期に比定できる約130基の古墳が確認されている。先述した集落遺跡の推移で6・7世紀に急増する竪穴住居は、こうした古墳群の形成過程を如実に反映した現象である。これらの古墳は七日市古墳群や芝宮古墳群の立地にみるように、本地域南縁の鎭川に沿って分布しており、この分布範囲を当時の墓域として捉えることができる。高田川流域からは若干離れた場所に展開しているが、鎭川左岸のこの地域には水田可耕地となり得る低地が限られていることから、これらの生産域は高田川流域の低地帯に想定でき、ここを基盤に成立したものであると考えるのが妥当である。



第3図 高田川流域遺跡における住居軒数の推移

6. 高田川流域における条里地割

昭和43年の富岡市都市計画平面図では、黒川小塚遺跡、七日市六反田遺跡、富岡清水遺跡周辺と君川地区に方形の地割が見て取れる。これらの方形区画は一辺の長さがほぼ109m（一町）であることから、条里地割が現在まで踏襲されている可能性を暗示している。群馬県下においては古くから条里地割の確認がなされており、古代水田の大畔が1町毎に検出されるような事例や、中・近世屋敷を巡る堀なども条里地割と合致する事例が数多く確認されている。

一方、七日市六反田遺跡では、天仁元年（1108）の浅間B軽石下面水田及び浅間B軽石混土下面の水田が検出されている。確認された畦の大半は下端幅30～60cmほどであるが、七日市六反田遺跡Ⅲの調査では下端幅1.3m、高さ5～8cmの大畔が検出されている。この大畔は調査区の北東端で確認され、ほぼ東西方向に走行する。残念ながらこの大畔から北側及び南側が調査範囲外となるため、坪境として対応する大畔は検出されていない。このため、確認された大畔を中心として条里地割のグリッドを被せ、都市計画平面図に残る区画との整合性を見ることとする。また、七日市六反田遺跡Ⅲで検出された畦（擬似畦畔）は真北から1.8°～4.3°東へ振れている。このため、被せるグリッドもこの範囲内とし、都市計画平面図による方形区画を考慮した上、東へ2°傾けて検証することとした。第4～8図ではグリッドを基準となる大畔に対して被せたほかに、当該遺跡周辺における最も整合性の高いグリッドをトーンで示した（第4図）。

このトーンを中心として被せたグリッドを概観すると、東西方向のグリッド線が半町（54.5m）程ずれていることが分かる。しかし、被せたグリッドが昭和43年当時の地割に全くそぐわないわけではなく、地割に一致する部分も数多く認められる。なお、南北方向の線の設定については、発掘調査において基準となる大畔が検出されていないことから、昭和43年の地割に沿わせる形をとっている。大畔ではないものの、七日市六反田遺跡Ⅱ1区西端で検出されている南北走行の畦がグリッド線上に掛るが、これの延長にあたる区画は七日市六反田遺跡Ⅲでは検出されていない（第6図）。

富岡地内において、条里地割を暗示する遺構が検出されているのは富岡小舟遺跡で、水田遺構こそ検出されていないものの中世以降の堀と考えられる東西、南北方向に走行する溝が、遺跡の南西に集中して検出されている。ここでも七日市六反田遺跡と同様な方法で、一町間隔のグリッドを被せてみた。なお、このグリッドは第4図で被せた七日市六反田遺跡の大畔および周辺地割を基準としたものを、そのまま富岡小舟遺跡まで延長させたものである。結果として東西方向に走行する3号溝に関して

は、七日市六反田遺跡Ⅲの大畔から一町南の線を走行する様相が捉えられた。また、南北方向に走行する2・5・12・8号溝は凡そ半町のずれが認められる。中世や近世の屋敷を巡る堀が条里地割と合致する類例は佐波郡玉村町内田屋敷遺跡（玉村町教委2004）をはじめとして、当該地域において多数確認されている（第7図）。

以上、発掘調査で得られた遺構を対象に条里地割の検証を試みたが、先述のとおり黒川地区、七日市地区、富岡地区、君川地区には条里地割を暗示させる現在の地割が認められる。ここでも、七日市六反田遺跡Ⅲの大畔・地割を起点として一町区画のグリッドを都市計画平面図に被せ、各地区に残る地割との整合性を検討してみたい。取り上げた4地区のうち七日市、富岡地区は高田川右岸、黒川、君川地区は高田川左岸にあたる。右岸側である七日市、富岡地区は結果として、一町ないし半町の線上に現存地割が一致する状況が多々見られる結果となった。しかし、高田川の対岸にあたる黒川地区では、一町もしくは半町の線上に一致する現存地割はほとんど見られない（第5図）。君川地区の南北方向の地割に関しては、線上に現存地割の残存が見られるが、東西方向の線は一町ないし半町の線に一致するものは見られない（第8図）。

以上の結果から、高田川右岸に関しては、古代の遺構を中心として条里地割のグリッドを被せると、年代の異なる中世の堀や現代の地割に至るまで、少なくとも半町単位での整合性が見られる。年代を異としても、これだけの整合性が示される事実から、現代の土地区画は条里地割に一致する可能性が高いものと想定できよう。また、対岸にあたる高田川左岸に関しては、発掘調査による古代の地割を示す遺構はないものの、現状で一町間隔の地割が存在するのは事実である。ただし、高田川のように七日市、富岡地区と黒川、君川地区を分断するような地形的な制約がある場合は、対岸の地割は正確には踏襲されない可能性も考えられよう。

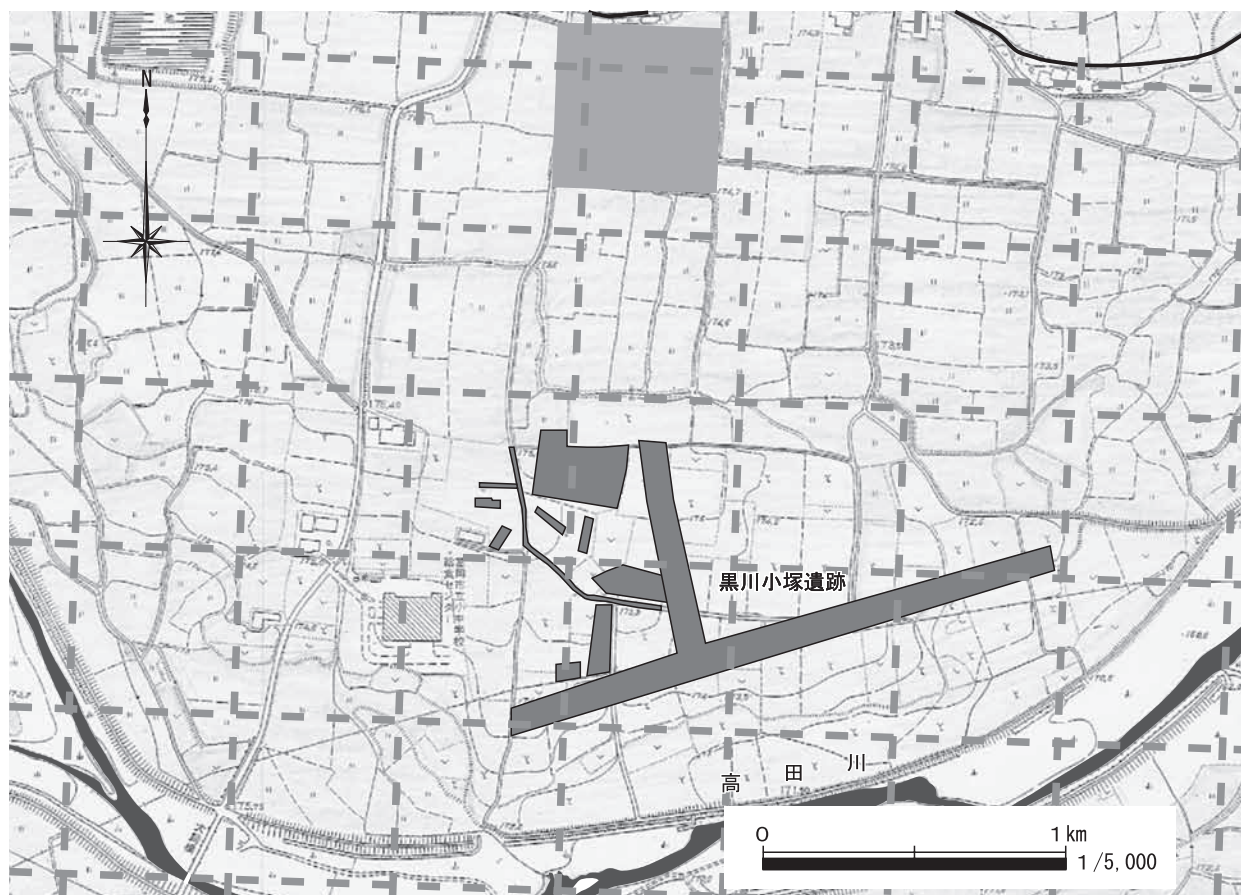
7. 古代水田と用水系統の変遷

3章で記した富岡清水遺跡では、古代水田と用水路に関する特徴的な現象が確認されている。この遺跡周辺の地形は、旧高田川と考えられるいく筋かの旧河道による低地が西から東へ走行し、南北方向に微高地と低地を繰り返す地形を呈している。このうち低地の南北方向の幅が最も広いB区では、8世紀代～12世紀代にかけて継続的に水田が営まれているのに対して、C区では8世紀代の水田域の上位が9・10世紀代には竪穴住居が立地する居住域へと変化し、さらにこの居住域の上層が11・12世紀代には再び水田域へと変化しているのである（第9図、坂口2012）。

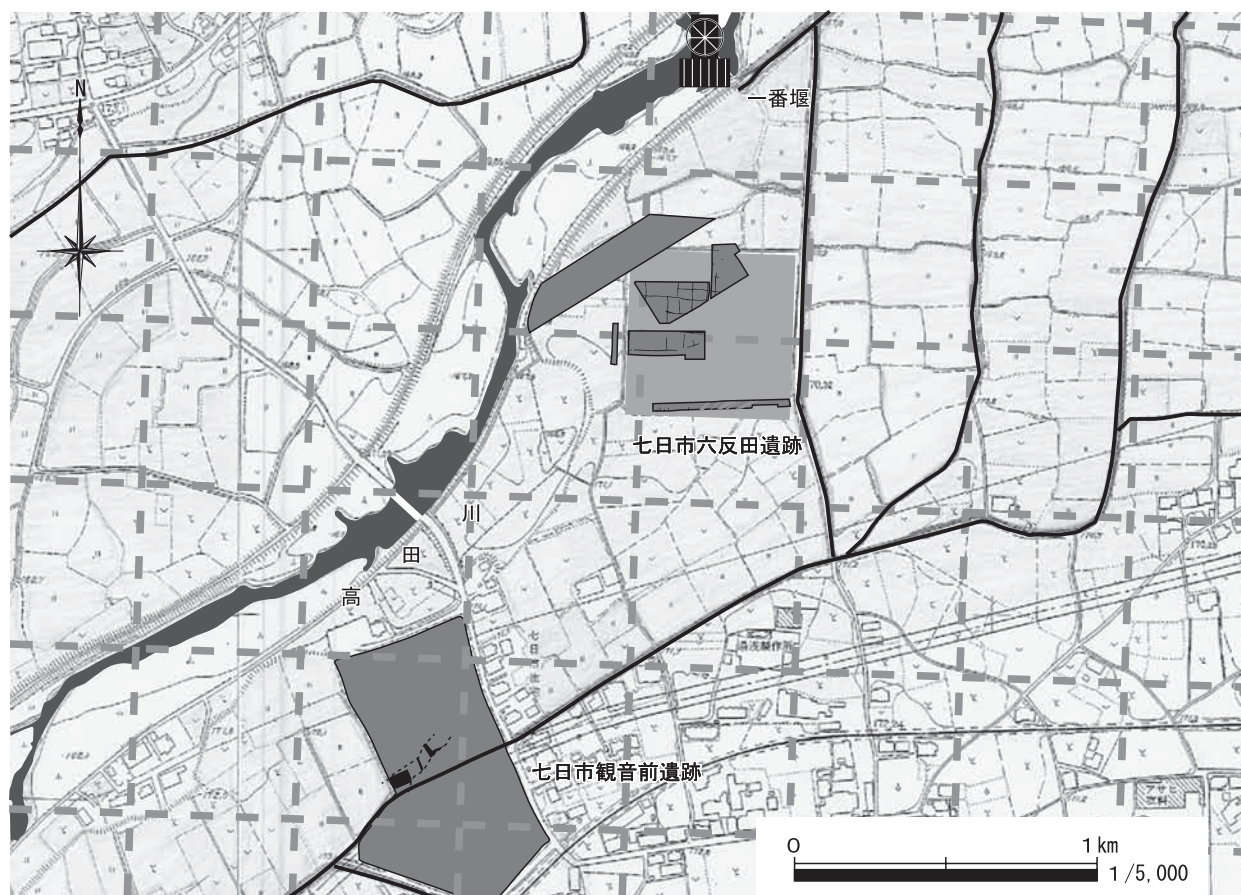
一方、これらの水田に伴う用水路であるが、11・12



第4図 高田川・丹生川流域の条里地割検討図



第5図 黒川地区の条里地割検討図



第6図 七日市地区の条里地割検討図



第7図 富岡地区の条里地割検討図



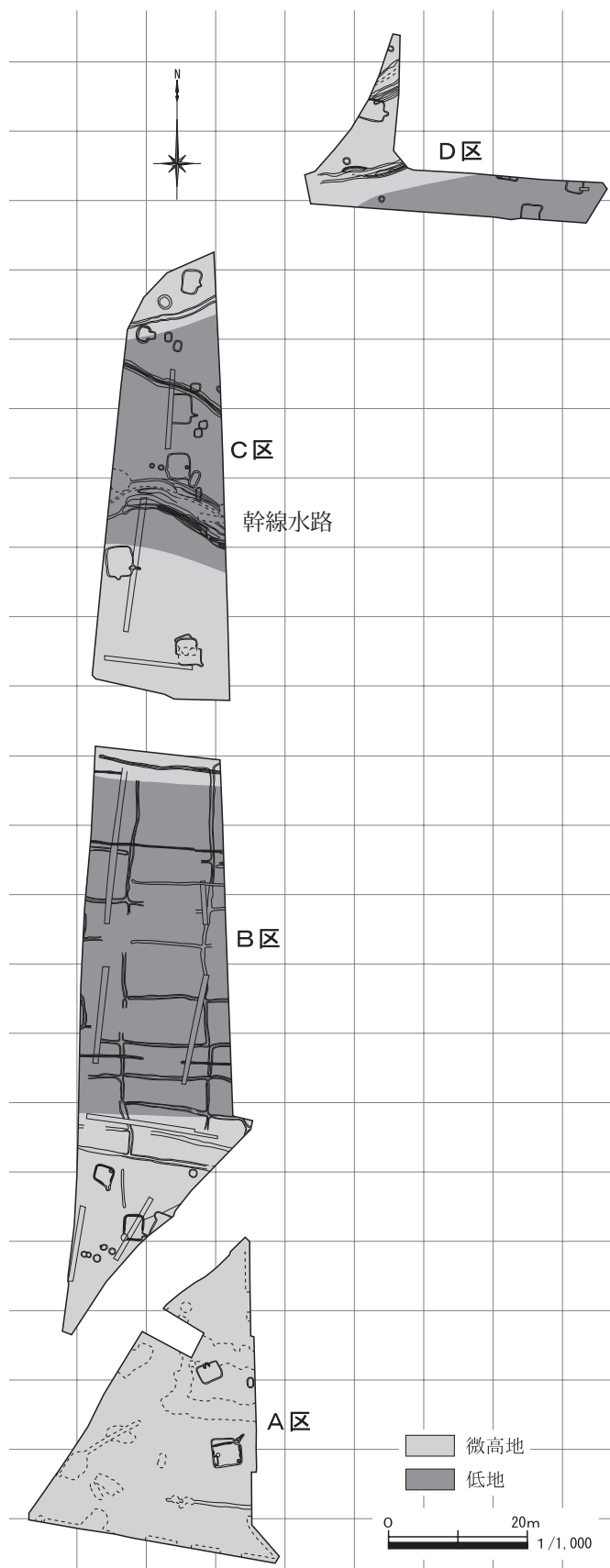
第8図 君川地区の条里地割検討図

世紀代より前の年代では遺跡の西側約 150 m を北流する現高田川が屈曲した攻撃面から取水した可能性が高く、特に C 区ではここからの取水が想定される上幅 1.5 ～ 2.5 m で、8 世紀代に比定される幹線水路が確認されている（第 9 図）。ところが、11・12 世紀代においては台地部に移行する遺跡南端部の A 区を除く全ての区画がそれ以前の居住域も含めて水田化され、この段階に水田域が大幅に拡大されている。この年代の水田に伴う用水路は確認されていないが、水田域南端部の標高が高田川屈曲部の攻撃面より高いことから、ここからの取水では給水が不可能で、遺跡が南側から北側へ傾斜する地形であることを考慮すると遺跡の南側の台地部から配水されていた可能性が高い（第 2 図）。つまり、富岡清水遺跡の周辺では 11・12 世紀代において水田域が大幅に拡大され、これに伴って用水路の位置が遺跡南側の台地縁辺部へ大きく付け替えられているものと解釈できる。言い換えれば、用水路をそれまでの低地部から台地縁辺部へ付け替えることによって、その受益地を大きく拡大したのである。

また、七日市六反田遺跡では、遺跡の南西約 350 m に位置する七日市観音前遺跡からこの遺跡に継続すると想定される、平安時代の用水路と考えられる複数の溝が確認されている（第 10・11 図）。これらの溝はその上位に 10 世紀代の竪穴住居が立地しており、この段階で用水路としての機能は失われている（常深 2014）。さらに、この遺跡でも浅間 B 軽石直下及び浅間 B 軽石混土下面の 12 世紀代の水田が検出されており（第 11 図）、12 世紀代において水田域が大幅に拡大され、これに伴って用水路も付け替えられていることが想定できる。つまり、同じ流域に位置するの富岡清水遺跡と七日市六反田遺跡には、ほぼ同じ現象が認められることになる。

さて、先述のように、富岡清水遺跡及び七日市六反田遺跡における 11・12 世紀代の水田に伴う用水路の位置は明らかではないが、それぞれの遺跡の調査範囲内に用水路が存在しないことと、南側から北側へ傾斜する両遺跡の地形を考慮すると、いずれも遺跡の南側から配水されていた可能性が高い。その供給源として富岡清水遺跡には現一番堰用水が、また七日市六反田遺跡には現甘楽用水がそれぞれ想定できよう。さらに、3 章で記したように、12 世紀代の浅間 B 軽石直下及び浅間 B 軽石混土下面の水田は条里地割の可能性が高く、富岡清水遺跡の東側に位置する地域では、現代の用水路の一部が想定される条里地割に沿って走行するものも存在する（第 7 図）。

以上のことから、高田川の流域においては、浅間 B 軽石降下前後の 11・12 世紀代にそれ以前の集落域を含めた広範囲に水田化が図られ、これに伴って水田域より南側の台地縁辺部に用水路が付け替えられたものとの想定

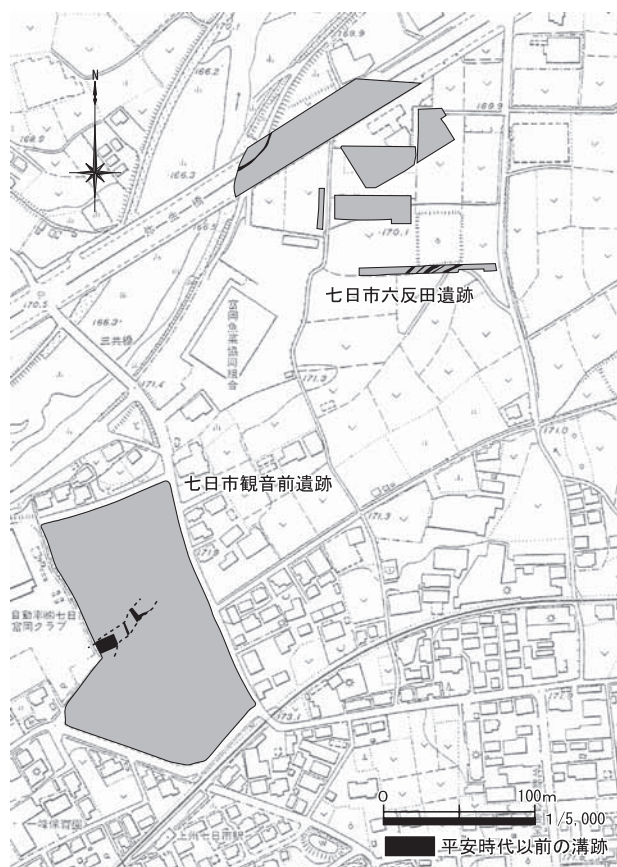


第 9 図 富岡清水遺跡の遺構分布図
（『富岡清水遺跡・富岡城跡』2012より）

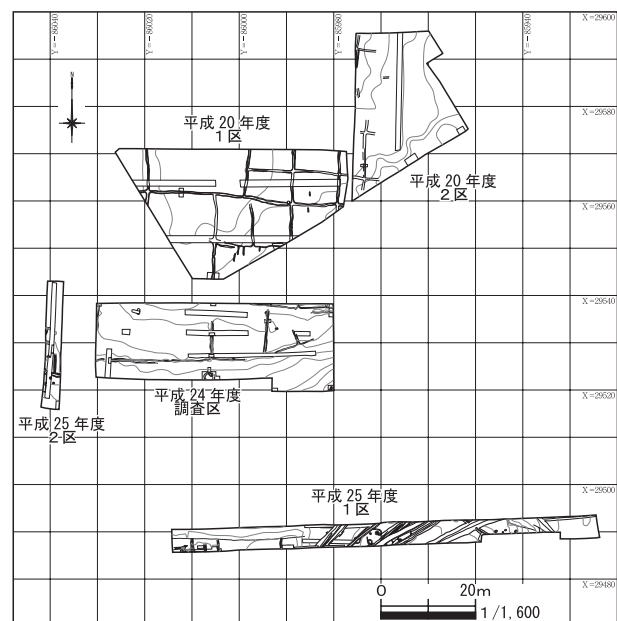
が可能である。おそらくこの段階こそが、この一帯に条里地割が施行された時期である可能性が高く、現代の用水路は大枠でこの段階の用水系統を踏襲しているものとの想定ができるのである。

8. まとめ

以上、高田川流域の主として右岸の下位段丘面では、



第10図 七日市観音前遺跡・七日市六反田遺跡の用水路図
(『七日市六反田遺跡Ⅳ』2014より)



第11図 七日市六反田遺跡の遺構分布図
(『七日市六反田遺跡Ⅳ』2014より)

天仁元年(1108)に降下した浅間B軽石前後の11・12世紀代に条里地割を伴う大幅な水田域の拡大が行われ、これに伴って南側の台地部縁辺部に付け替えられた用水路が現代まで踏襲されている可能性が高い。また、富岡市街地の南側で鑄川の河岸段丘上面に立地する古墳群の水田耕作地は、地形的な制約から鑄川の流域ではなく、高田川の低地部に存在したものとの想定をした。つまり、この地域における古代の水田耕作は丹生川及び高田川から取水する用水路によって成立し、この用水路による水田開発は少なくとも古墳時代前期まで遡る可能性が高い。さらに、こうした古代と現在の比較を可能にしたのは、この地域が河岸段丘による狭小な平坦地であることから、用水路の走行する位置が限定されるという、この地域の地形的な条件に起因するものと言えよう。

なお、本稿では浅間B軽石の降下前後における水田遺構には、主として東西南北を指向した畦畔の配置状況から条里地割を想定したが、今のところ2条の畦畔が一町(109m)を基軸とする間隔で検出された例はない。したがって、この地域の条里地割については、発掘調査で検出される浅間B軽石の降下前後における水田遺構を注視し、その畦畔の配置状況を広範囲に検討することが今後の課題となろう。

本稿の作成にあたって、須貝俊彦、右島和夫、井上 太、石川雅俊、片野雄介、水田雅美、常深 尚、浅間 陽の各氏には有益な御指導と御助言を頂き、富岡市教育委員会文化財保護課には、関連する遺跡から出土した遺物の閲覧に格別の御高配を賜った。文末ながら、記して深甚なる感謝の意を表す次第です。

引用文献

- 甘楽多野用水土地改良区 2004『甘楽多野用水誌』
- (公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団 2012『富岡清水遺跡・富岡城跡』
- 坂口 一 2012『富岡清水遺跡周辺の古代水田と用水系統について』
- 『富岡清水遺跡・富岡城跡』pp.189 - 194 (公財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
- 下仁田自然学校鑄川の石図鑑編集委員会 2005『かぶら川の石図鑑ー河原の石の生い立ちをたずねてー』地学団体研究会
- 須貝俊彦 2000『5-3 (2) 関東平野西部の丘陵・台地』『日本の地形4 関東・伊豆小笠原』(一財)東京大学出版会
- 玉村町教育委員会 2004『内田屋敷遺跡・原屋敷遺跡・上之手立野遺跡』
- 津金澤正洋 2008『甘楽用水の諸相』
- 常深 尚 2014『第5章 調査成果』『七日市六反田遺跡Ⅳ』p.26
- 富岡市・毛野考古学研究所
- 富岡史編纂委員会 1955『富岡史』
- 富岡市 1987『富岡市史』
- 富岡市教育委員会 1994『七日市観音前遺跡』
- 富岡市教育委員会 1999『黒川伽藍堂遺跡』
- 富岡市教育委員会 1996『曾木森裏遺跡』
- 富岡市教育委員会 1997『東八木、阿曾岡・権現堂遺跡』
- 富岡市教育委員会 2001『黒川小塚遺跡Ⅲ』
- 富岡市教育委員会 2007『七日市小沢西遺跡Ⅱ』
- 富岡市教育委員会 2008『富岡小舟遺跡』
- 富岡市教育委員会 2010『富岡清水遺跡』
- 富岡市 1987『富岡市史 近世・資料編』
- 富岡市七日市六反田遺跡調査会 2008『七日市六反田遺跡Ⅱ』
- 毛野考古学研究所 2013『七日市六反田遺跡Ⅲ』
- 富岡市・毛野考古学研究所 2014『七日市六反田遺跡Ⅳ』
- 本多優二 2004『第2章 江戸時代と明治時代』『甘楽多野用水誌』pp.44 - 55
- 甘楽多野用水土地改良区
- 妙義町教育委員会 1987『妙義東部遺跡群』
- 妙義町教育委員会 1989『妙義東部遺跡群(Ⅱ)』



七日市六反田遺跡Ⅱで検出された
A s - B 降下以降の水田(上が東)



富岡清水遺跡B区で検出された
A s - B 降下以降の水田(北から)



甘楽用水現山下堰(北東から)



一番堰用水取水堰(東から)



二番堰用水旧取水堰跡(東から)



三番堰用水(君川用水)取水堰(北東から)