

吉野川支流の鮎喰川扇状地における 土地開発と灌漑システムの成立

平井松午・藤田裕嗣

はじめに

わが国の灌漑水利の取水・配水形態は多岐にわたり、そこで展開される水利慣行も多様である。こうした灌漑水利システムは、気候条件や地形環境、土地開発の進展、限られた水資源の合理的配分にかかわる共同体的規制や社会的・経済的背景のもとに形成、改変、維持されてきたものである。

一般に、灌漑水利形態は自然条件に影響されやすく、とくに扇状地については、その地形的特徴や土地開発史ともあいまって格好の地理学研究のテーマとされ、竹内常行によって「皆田型扇状地」・「田畑型扇状地」といった開発形態の類型化も行われている¹⁾。皆田型扇状地では、取水口の置かれる扇頂部から樹支状に分岐する自然流下式の水路網が発達し、灌漑水利組織である井郷が広域にわたって形成され、強固な水利権・共同体を維持している場合も少なくない²⁾。

本稿で対象とする吉野川の支流鮎喰川が形成した扇状地左岸域を灌漑する以西用水も、かかる特徴を有する灌漑用水である。本稿の目的は、この以西用水の完結する空間、すなわち水利空間の形成、構造、およびそこで展開される水利慣行の解明にある。研究手法としては、鮎喰川扇状地における灌漑水利の現況を把握し、地形環境の分析および水論文書・絵図類などを通じて歴史的景観・水利構造に遡及する歴史地理学的方法をとるものである。本稿で対象とする鮎喰川扇状地には弥生中～後期遺跡が広範囲にわたってみられ、周辺には古墳・古墳群が密に分布する。また、古代の阿波国府比定地として国分寺跡や国分尼寺跡が残り、条里型地割が広く分布している。すなわち、鮎喰川扇状地は弥生時代から古代・中世にかけての阿波国の中心地であったといえる。このような点からも、本稿で扱う鮎喰川扇状地左岸域は、水利空間の変化に着目するわれわれの研究目的に合致するフィールドを提供している。本稿ではおもに、近世期から現代に至る水利空間の解明に焦点を当てるが、それは鮎喰川扇状地における土地開発の歴史のプロセスを捉える上で、少なからぬ意味をもつものといえよう³⁾。

1 以西用水の概要と地形環境

(1) 灌漑地域と取水方法

以西用水は、吉野川に注ぐ支流鮎喰川が形成した扇状地を灌漑する用水である。1993年現在、以西用水の受益面積は10地区約260haで、鮎喰川流域では最大の灌漑面積を有する用水である。行政域でいえば、徳島市国府町の延命・(東)矢野・西矢野・観音寺・府中・中・早瀬・和田・南岩延、およ



図1 以西用水の灌漑地区

a 山六樋 b 如来樋 c 月ノ輪集水池 d 鍋淵集水池 e 馬ノ鼻
 基図) 1/25,000地形図「板東」「徳島」「大寺」「石井」を使用. 図5も同じ.

び名西郡石井町の内谷地区が受益地区にあたり、現在は以西土地改良区がこれを管理している。近世末から第二次大戦前にかけては、このほかに国府町の敷地・池尻・日開・井戸・北岩延、および石井町の尼寺の諸地区が含まれ(図1)、その灌漑面積は最大約500町歩に及んだ⁴⁾(表1)。今日でこそ吉野川流域の北方地方には、平成2(1990)年に完工した吉野川北岸用水(灌漑面積6,680ha)や、藍作衰退を背景に明治41(1908)年に開鑿された麻名用水(同約1,450ha)・板名用水(同約1,000ha)などの大規模用水が存在するが、畑作(藍作)が卓越した近世末の北方地方で約500町歩もの灌漑面積を有していたのは以西用水のみであった⁵⁾。以西用水は鮎喰川水系にあっては唯一、四国建設局の水利使用許可を受けている農業用水で、毎年6月5日から9月20日までの取水期間に、毎秒1.22m³の最大取水量が供給されることになっている。

以西用水は、扇端に位置する延命地区地先の鮎喰川に埋設された集水暗渠(有孔ヒューム管)から川水を取水し、いったん「月ノ輪集水池」に貯溜したのち、大溝俣・名西俣・四ヶ村用水・上樋用水・長田俣の幹線用水路、および「小俣」と呼ばれる各支線用水路を経て末端の水田に分水される(図2)。鮎喰川の表流水が少なくなると、樋門口に設けた水中ポンプ(50ps)で用水が汲み上げられて

表1 以西用水の灌漑地区と灌漑面積の推移

村名 地区名	寛文4年以前の旧郡	文化年間以前の以西組	文化年間の以西井組	明治16(1883)年		昭和10年(1935)の以西用水懸りの耕作反別(町)	昭和15年の以西水利組合	昭和40年の灌漑面積(ha)	平成5年(1993)以西用水懸りの耕作面積(属人統計)(ha)
				以西用水懸りの田反別(町)	※				
延命	以西	○	○	17.2411	100.0	○	○		26.2025
東矢野	以西	○	○	71.0016	100.0	○	○		19.3422
観音寺	以西	○	○	38.3404	100.0	○	○		28.3774
府中	以西	○	○	37.3804	85.2	○	○		20.2694
中	以西	○	○	59.3701	100.0	○	○		41.6922
池尻	以西	○	○	15.4420	62.1	○	脱退		-
敷地	以西	○	○	11.2426	39.4	○	脱退	受益	-
日開	以西	○	○	90.5915	82.7	○	脱退	戸数	-
早淵	名東	○	○	37.4403	100.0	○	○	777	35.1812
和田	名東	×	○	34.9225	100.0	○	○		18.6504
南岩延	名東	×	○	15.0815	100.0	○	○		19.4726
北岩延	名東	×	○	脱退	-	×	×		-
井戸	名東	×	○	24.6100	56.9	○	脱退		-
西矢野	名西	○	○	2.0516	9.4	○	○		18.3102
内谷	名西	○	○	10.7005	94.3	○	○		14.4428
尼寺	名西	○	○	5.9314	76.1	○	○		-
*その他	-	-	-	-	-	-	-		18.2424
合計・平均				471.3825	84.2	426.8925		310	260.1833

※：村内の田反別に占める以西用水懸り田反別の割合(属地統計)。

*：おもには周辺地区からの出作水田面積。

注) 尼寺地区は昭和17年に以西普通水利組合を脱退している。

資料) 『国府町史資料』p.121、『以西反別割元帳』『番水施行並使用方二関スル書類綴』(以西土地改良区所蔵)、『以西普通水利組合略誌』、徳島県土木部河川課資料、「平成5年度以西土地改良区地積割賦表」などより作成。

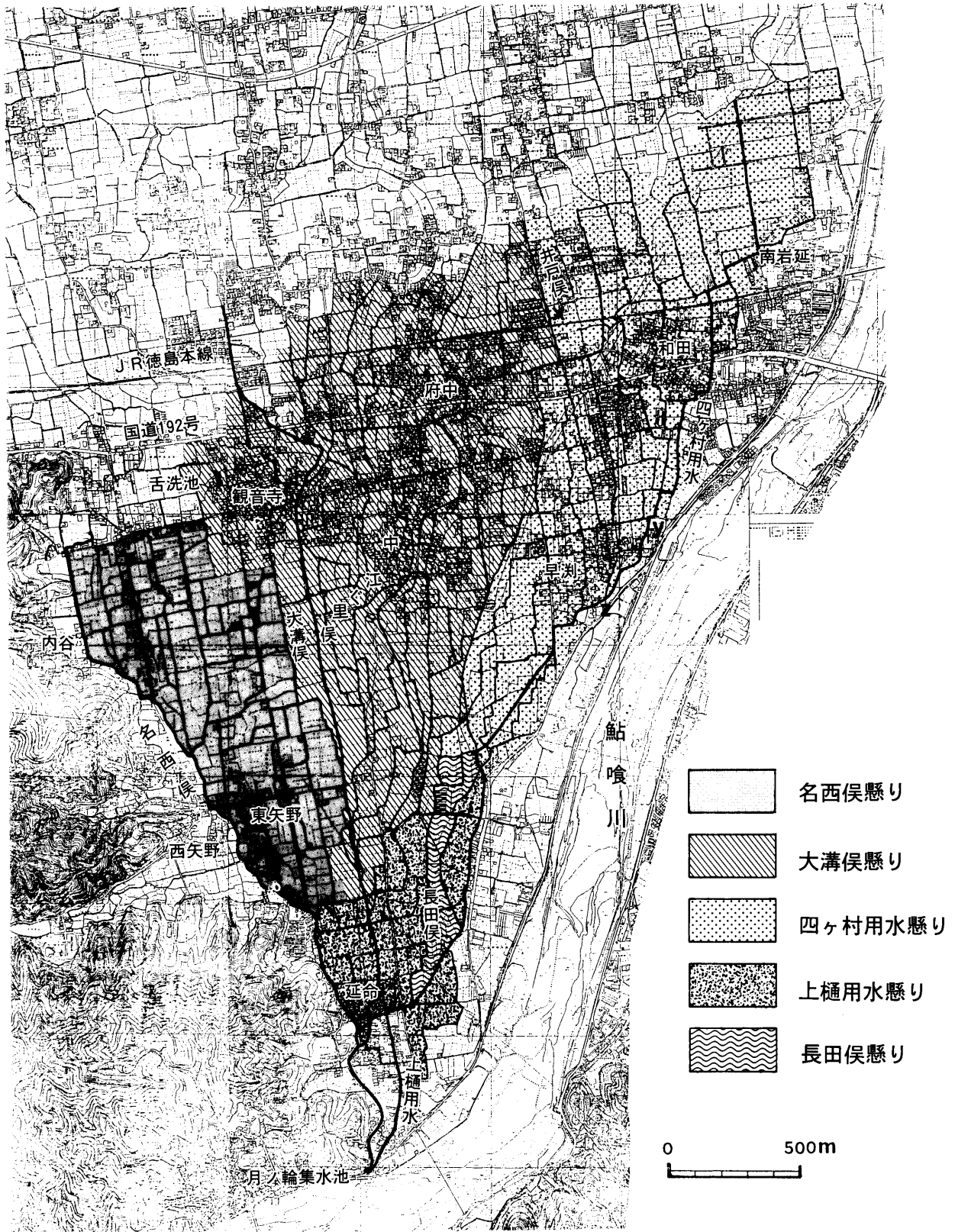


図2 以西用水の幹線水路と灌漑範囲

注) 本図はおもに第二次大戦前の状況を示している。資料) 聞き取り調査および地籍図をもとに作成。
基図) 1/2,500徳島市全図。以下、図4・6・7・8に同じ。

いる⁶⁾。現在の集水暗渠（有孔ヒューム管）が設置された昭和49年以前には、「底樋」と呼ばれる木樋の集水暗渠が取水施設として用いられていた。しかしながら、鮎喰川の表流水の水量は乏しく、以西用水の灌漑範囲も広いために、当該地域では大正末期にはすでに発動機やバーチカルポンプなどによる地下水の利用がみられた。第二次大戦後には地下水の機械揚水（動力揚水機）が普及して、受益地区では鮎喰川の川水による用水灌漑と併用されるようになり、今日に至っては前者への依存度を高めている。

鮎喰川扇状地の地下水は、西方の^{きのべやま}気延山方面から流下するものも一部あるが、大部分は鮎喰川の伏流水で、鮎喰川表流水の水位と扇状地の地下水の水位は相関していると考えられている⁷⁾。しかし、第二次大戦後、鮎喰川では砂利採取が行なわれるようになり、次第に河床低下をきたすようになってきた。とくに、昭和53（1978）年9月から翌年9月にかけて早瀬地区付近の川中1,400mにわたって行なわれた砂利採取では2～3m、ところによっては4～5mにも及ぶ川底の掘削が行なわれたために河床低下が著しくなり、扇状地上の井戸の地下水位も約1.2～2.5m低下したと考えられている⁸⁾。そのため、以西用水の灌漑地域においては、不圧地下水を汲み上げる従来の5～6m深の打ち込みポンプ（渦巻式揚水ポンプ）では十分な養水が確保しにくくなり、かわって粘土層の下の被圧地下水を汲み上げる「サクセン（鑿井・削井）」と呼ばれる20～50m深、ところによっては100m深の深井戸灌漑が用いられてきている。これらの深井戸の水源としては、近世末に開鑿された「イズミ」と呼ばれる湧泉が利用されている場合が多い。市街地化の影響で水田面積が減少している現在、こうした浅井戸・深井戸の設置数が約200を数え（表2）、地下水の水量も比較的豊富なため、戦後は以西用水全域にわたる番水などの利水規制は行なわれていない。ただし、府中・和田・南岩延などの用水流末地区では、昭和50（1975）年頃までは小俣単位で時間番水が行なわれることもあったが、サクセンの普及によりそれも実施されなくなっている。

表2 動力揚水機の設置数

地区名	総 数		
	共同	個人	
延命	14	8	6
東矢野	42	29	13
観音寺	12	9	3
府中	34	21	13
中	43	34	9
早瀬	26	16	10
和田	14	9	5
南岩延	4	4	0
西矢野	0	0	0
内谷	4	4	0
日開	1	0	1
合 計	194	134	60

資料) 「以西土地改良区有財産」より作成。

(2) 地形環境と土地条件

名西郡神山町奥屋敷に端を発する鮎喰川は山間部の神山町を貫流し、徳島市西部を北東流して徳島市東田宮町で吉野川に注いでいる。鮎喰川扇状地は、鮎喰川が北東へ流路を変える通称「馬ノ鼻」と呼ばれる地点と国府町延命地区とを結ぶ付近を扇頂部として、北側の吉野川に向けて緩やかに傾斜している。縄文早期～前期における海進時の汀線は、県道徳島引田線にほぼ沿う海拔約5m付近まで達していたと推定されているので⁹⁾、鮎喰川は直接紀伊水道に注ぎ込んでいたとも考えられる。

大矢雅彦によれば、鮎喰川扇状地は半径約5km、扇頂部の高度は15m、扇端部の高度は約5mで、平均勾配は0.9/1,000とされるが¹⁰⁾、扇端部での吉野川および^{いのお}飯尾川の堆積物と鮎喰川の堆積物との層序関係が不明確なために、地形学的には判然としない面もある。しかしながら、旧国道192号線

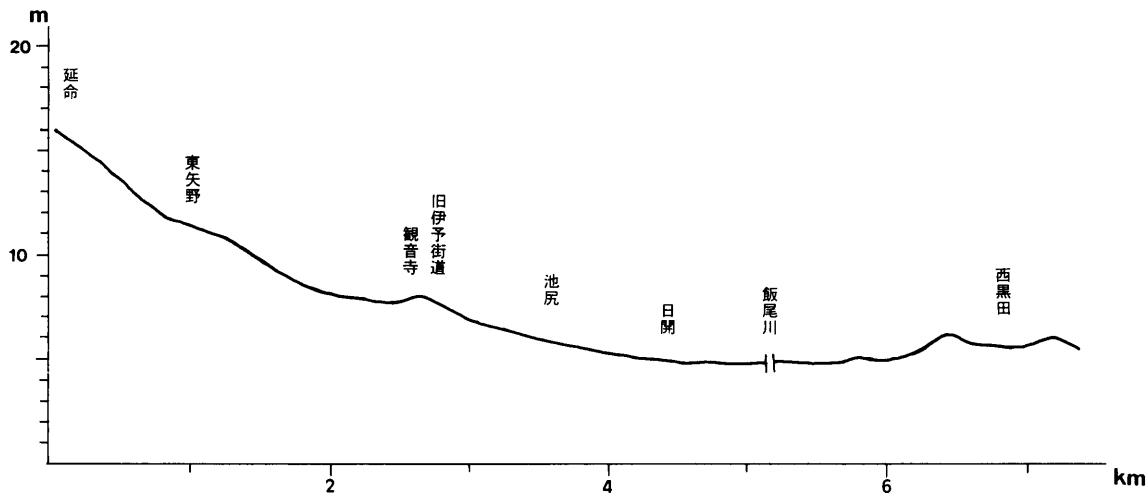


図3 鮎喰川扇状地左岸域の地形断面

注) 断面線(省略)は、ほぼ大溝俣に沿って南北方向にとっている。
資料) 1/2,500徳島市全区より作成。

(旧伊予街道)に沿って東西方向に微高地が確認され(図3)、その周辺にはかつての湧泉が多数確認される(図4)。旧伊予街道北側の地域は、東西方向に伸びるJR徳島本線および飯尾川・逆瀬川さかせに囲繞され、以西用水や麻名用水の余水も流れ込むため湛水地帯を形成している。また、微高地のために旧街道南側の地形面もやや凹地状になっていて、同様に湛水地帯をなす(図3)。

鮎喰川扇状地左岸域の地形面は、崖錘・埋積地形のみられる気延山山麓部を除いて、おおまかに完新世段丘Ⅰ面・完新世段丘Ⅱ面・氾濫原とに分けられる(図5)。完新世段丘Ⅰ面は弥生前期末～中期(3世紀末頃)に、完新世段丘Ⅱ面とは平安末期～鎌倉初期(10世紀末～12世紀前半)に段丘化したとみられる氾濫原のことである¹¹⁾。いずれの地形面にも網状に発達した旧河道がいく筋も確認でき、これらの旧河道の多くは幹線・支線用水路として利用されている。また、旧河道に沿って多くの井戸が分布することから(図4)、旧河道は帯水層を形成していることが理解される。

次に、当地域の地形環境と土地条件との関係について、少し詳しく検討してみることにした。表3・図6によれば、旧伊予街道以南の鮎喰川扇状地には一等地の水田が広く分布し、完新世段丘Ⅰ面上の水田の多くはこれに含まれる。これに対して、以西用水の流末に位置する南岩延・和田地区ではほぼ全域に、また府中地区の旧伊予街道以北および観音寺地区の舌洗池の北側に等級の低い二等地・三等地の水田が集中する。これらの水田の分布は、鮎喰川の伏流水が自噴する湧水帯および「フケダ(深田)」と呼ばれる湿田が広がった湛水地帯に位置するが、近年は新国道沿いに商業地や住宅地が進出してきている。

また、完新世段丘Ⅰ面と同Ⅱ面の境界線にあたる地帯、字名でいえば中地区の字紙挟かみばさから字原湊・字道免どうめん、さらに府中地区の字橋本・字御供田ごきょうでん付近にかけての範囲にも二等地が連なっている(字名については図8を参照のこと)。この地帯には完新世段丘Ⅱ面を形成する旧河道が南北方向に伸び、表土下には5～6mに及ぶ砂礫層が堆積している。それゆえ、かかる土地条件がこの地帯の土地等級を低めたといえよう。

他方、網状に発達した旧河道の多くは幹線・支線用水路に利用されているが、用水路から田圃に引水するために、かつては直径5尺2寸(約160cm)の可動式の「踏車」¹²⁾を利用した地域も広くみ



図4 鮎喰川扇状地における湧泉・井戸の分布

注) 本図は1/2500徳島市全図に記載されている井戸をプロットしており、現在利用されているすべての灌漑用揚水ポンプを示しているわけではない。

資料) 1/2500徳島市全図および以西土地改良区所蔵の地籍図より作成。

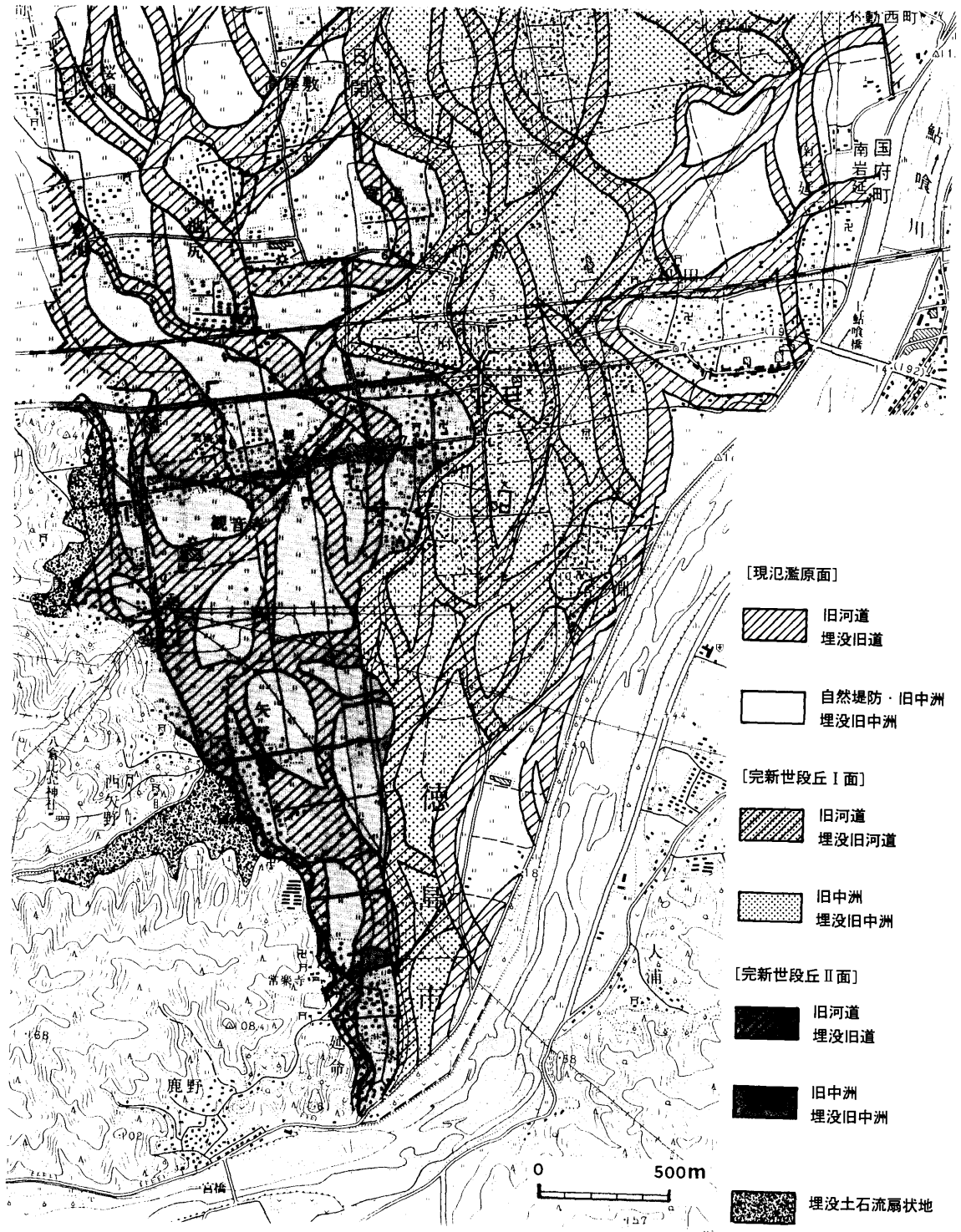


図5 鮎喰川扇状地の微地形分類

注) 本図は高橋 学原図 (Ver. 1.1), 平井作図による.

られた。とくに流末地区では、渇水時には踏車を利用しなければ引水できない「踏田」が多く、かかる点も流末地区の水田等級を低めたといえよう。

なお、「大手堤」と呼ばれた旧堤防と現堤防とに挟まれた地帯は「堤外地」あるいは「ソトマ（外間）」とも呼ばれ（図1）、砂質土壌からなるためかつては桑園に利用されていたが、機械揚水の普及によって戦後水田化された。ただし、堤外地はいままも以西用水からの分水は受けていない。

（3）条里地割の分布

対象地域には、条里制にもとづくのみなされる方格地割が広範に認められる。用水路は畦畔とともに地割の構成要素の一つであり、それゆえ本研究でもこの方格地割を無視できない。そこで、服部昌之が行った吉野川下流平野についての条里地割の復原結果¹³⁾にもとづきながら、図7を作成した。

これによれば、早淵～中～府中地区に南北方向に連なる不規則な地割（既述の二等地が集中する地帯）を挟んで、条里地割の分布は大きく西と東の2地域に分けられる。地割の方向を見ると、西の矢野・観音寺地区付近（以下、西部と記す）がN10°W方向であるのに対して、東の早淵集落付近および北岩延地区の中州状の微高地（以下、東部と記す）についてはN15°Wを示し、その偏度が若干異なることが注目される。しかも、東部にはやや不整形な条里地割が含まれている。

服部も指摘しているように、当地域の坪並を考える際は、「天平宝字二年六月廿八日造国司図案」の端書をもついわゆる「阿波国^{なかつ}方郡^{にいじま}新嶋庄^{にいじま}絵図」¹⁴⁾が参考になる。丸山幸彦の研究¹⁵⁾によれば、これは新嶋庄のうちの枚方地区を描いた絵図とされるが、この絵図には北を除く四方位が記されており、当地域と同じ名方郡^{ひらかた}¹⁶⁾に属した枚方地区の坪並が南西隅に始まり、北西隅に終わる千鳥式であったことがわかる。吉野川下流平野について、服部はこれ以上に坪並の考察を加えていない。

そこで、坪並、さらには里界線を含めた条里地割の復原をさらに精緻化するために、対象地域の小字地名から数詞坪地名を検索したが、坪並の復原に有効な典型的坪地名は認められなかった。参考となる地名として、南岩延地区の小字三反地、北岩延地区の小字三反地・五反地、和田地区の小字七反田・五反田・八反田、府中地区の小字九反田・式反田・市ノ窪、観音寺地区の小字式反田・四反地、中地区の小字六反田、矢野地区の小字六反地、延命地区の小字壺町地があがる程度である（図8）。図7には、これらの小字の位置を数詞とともにプロットしている。小字の統合・整理等が進んだためか¹⁷⁾、一つの小字の範囲が1町区画を越えるものも多く、全体を通して服部による里界線の復原案に代わる案は提示できない。ただし、図7で西部をみると、服部の復原案による十条と十一條との界線が、観音寺・矢野地区と府中・中地区との間の大字界となっていることが注目されよう。

表3 以西用水懸りの地区別水田等級割合（1993年）

地区名	水田面積 (ha)	一等地 (%)	二等地 (%)	三等地 (%)	四等地 (%)
延命	26.2025	70.7	29.3	—	—
東矢野	19.3422	97.1	2.9	—	—
観音寺	28.3774	85.7	2.8	4.9	6.7
府中	20.2694	44.2	48.2	7.6	—
中	41.6922	77.6	22.4	—	—
早淵	35.1812	87.4	9.7	1.8	1.1
和田	18.6504	26.8	53.8	19.4	—
南岩延	19.4726	0.4	17.0	82.6	—
西矢野	18.3102	88.2	11.2	0.5	—
内谷	14.4428	91.9	—	7.7	0.3
管外	18.2424	32.5	13.7	51.4	2.3
合計	260.1833	66.9	19.0	13.0	1.0

資料)「平成5年度以西土地改良区地積割賦表」より作成。

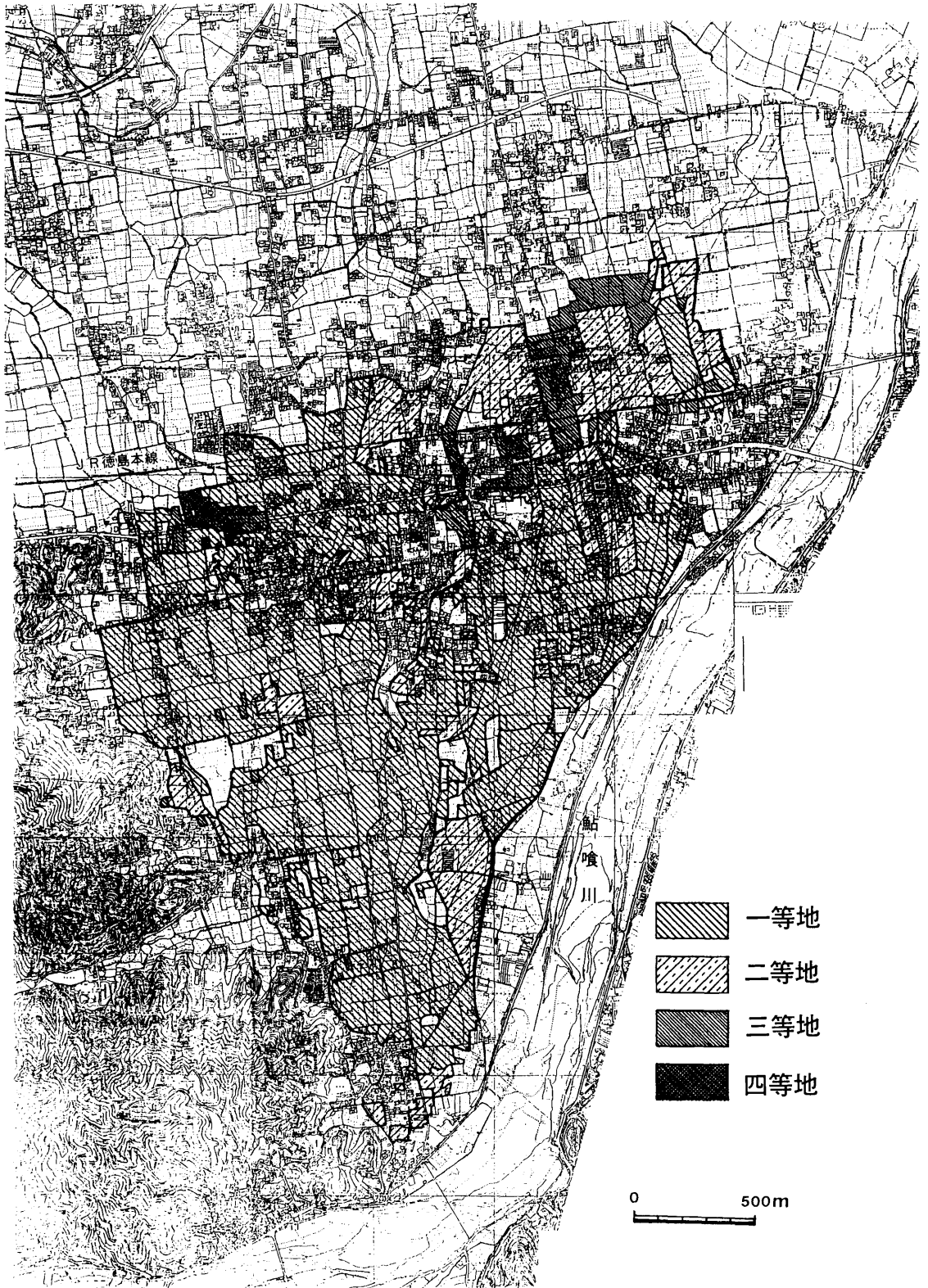


図6 灌漑地区における水田の等級別分布

注) 本図は、以西土地改良区発足(昭和26年11月)頃の状況を示している。
 資料) 「不均一賦課等級調査」(以西土地改良区所蔵)により作成。

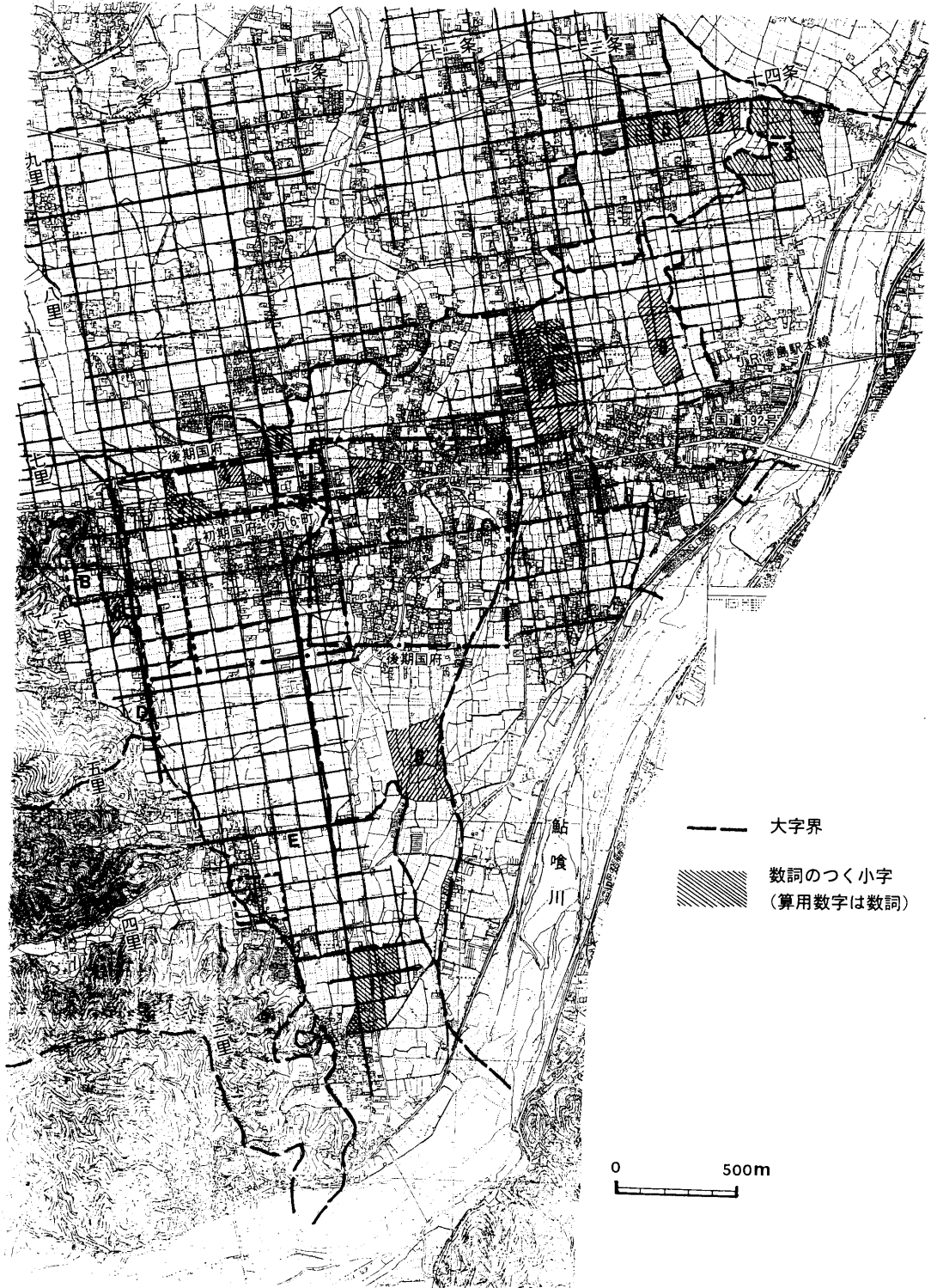


図7 条里地割と関連する寺社・遺跡などの分布

A 国分寺跡 B 国分尼寺跡 C 大御和神社 D 四国電力国府発電所 E 大型銅鐸出土地

大字「南」字延

- 1. 三反地 2. 小原 3. 満代 4. 桑内 5. 大坪 6. 高田 7. 居内 8. 西野 9. 南原 10. 堤外

大字「北」字延

- 1. 張 2. 池尻 3. 桑添 4. 宍里塚 5. 五反地 6. 三反地 7. 稲ノ川 8. 石畑 9. 北門 10. 西屋敷 11. 中屋敷 12. 南屋敷 13. 東屋敷 14. 川下田 15. 立石 16. 上川田 17. 中内 18. 祖母池

大字「平」字中

- 1. 尼木 2. 神ノ木 3. 長田 4. 久スへ 5. 小原 6. 九反田 7. イリノ内 8. 玉珍 9. 長楽寺 10. 加々屋敷 11. 京田 12. 北門 13. 城の内 14. 若宮 15. 御所ノ池 16. 久保之上 17. 光善寺 18. 堀田 19. 才田 20. 松原 21. 式反地 22. 法光寺 23. 龍ノ池 24. 柿ノ原田 25. 花園 26. 津久田 27. 市ノ窪 28. 田淵 29. 宮ノ西 30. 森ノ木 31. 橋本 32. 御供田 33. 松ノ久保 34. 河原畑 35. 古池 36. 桜ノ木 37. 中早瀬 38. 山椒畑

大字「東」字寺

- 1. 横枕 2. 沖ノ前 3. 梨ノ本 4. 西泓 5. 式反田 6. 井ノ尻 7. 四反地 8. 大溝 9. 矢三田 10. 屋敷 11. 居屋敷 12. カウケ 13. 神明 14. 石田



大字「口」字日

- 1. 窪田 2. 高田 3. 七反田 4. 五反田 5. 竹添 6. 八反田 7. 添田 8. 西の宮 9. 宮ノ元 10. 馬淵 11. 居内 12. 表 13. 原淵 14. 堤添

大字「早」字淵

- 1. 北カシヤ 2. 池久保 3. 角本 4. 松ノ久保 5. 權ヶ原 6. 川原畑 7. シスカイ 8. 溝フチ 9. 松浦屋敷 10. 神ノ木 11. 町 12. 城ノ内 13. 荒井 14. 門田 15. 原田 16. 出口 17. 南川ヤ 18. 段の原

大字「中」

- 1. 市道 2. 今八幡 3. 宮免 4. 松ノ本 5. 高畑 6. 原淵 7. 道免 8. 江ノ里 9. 六反田 10. 紙狭

大字「矢」字野

- 1. 六反地 2. 神田 3. 溝添 4. 成山 5. 長瑞 6. 櫛の本 7. いくしの元 8. 四保 9. せんたんの木 10. 青木 11. 松木 12. 竹添 13. 法師ヶ久保 14. 藤田 15. 北内 16. 髪はさみ 17. 板ずり 18. 柵そなし 19. 南内 20. 山花 21. 妙音寺 22. 松橋 23. 以くし 24. 中塚 25. 原地 26. 丸山花 27. 惣吾 28. 杉尾田

大字「西」字野

- 1. 奥谷 2. 宮谷 3. 山田 4. 源田

大字「延」字命

- 1. 天神前 2. 町町地 3. 長田 4. 平田 5. 天神谷 6. きたはし 7. 野神 8. 大墓 9. 蔵木 10. 井ノ神

図8 対象地域の字界

資料) 以土地改良区所蔵の地籍図により作成.

このような典型的な条里地割が残存する西部に、国分寺と国分尼寺が位置する（図7）。いずれも発掘調査が行われており、国史跡の国分尼寺については一町半四方の寺域と推定される遺構が、地表より約60cm下から出土した¹⁸⁾という点に留意しておきたい。他方、かつて印鑰大明神と呼ばれた大御和神社（国府町府中）は従来から国庁の中心と考えられてきたが、神社の南西約600mの地点を発掘した徳島市教育委員会の第6次発掘調査において、平安時代の阿波国府の国衙および政庁等の建物がこの付近に存在する可能性が生じたこと¹⁹⁾、神社の西に方六町の初期国府が想定されている²⁰⁾（図7）。阿波国府についてはこのほかにも、方八町の国府プランを復原する説もある²¹⁾。

以上、用水路網を構成要素の一つとする方格地割について、条里地割や国府域といった観点から不十分ながら検討してきた。条里制についての近年の研究状況を省みれば、埋没地割の問題とともに、国府プラン・国府域の想定に対する問題性が指摘されている²²⁾。いま、これらの課題を阿波国府周辺地域について全面的に展開することはできないが、方格地割を条里制の施行、国府の設置といった開発の進展のなかで位置づけることによって、現存する方格地割の意味を改めて問い直す作業が今後必要となるであろう。

ただし、先に指摘したように、国分尼寺の遺構が地表下約60cmから発掘されたことは、当時の地表面から現地表面までの層厚を示す数値として注目される。さらに、昭和51（1976）～52年にかけて、国分尼寺跡に近い四国電力国府発電所建設用地で行われた発掘調査（図7中のD）では、微高地の地表下約60cmから弥生中・後期の住居床面や土壌の底面、遺物が確認され²³⁾、また平成4（1992）年12月に発掘された実長98cmという大型銅鐸も表土下約35cmから出土している²⁴⁾（図7中のE）。いずれも、典型的な条里地割の分布する扇状地西部から出土している。西部では表土下の浅いところに、周囲南北約2km、東西1kmに及ぶ弥生中期から終末期に至る大規模集落遺跡が推定されており²⁵⁾、洪水堆積層はほとんど確認されていない。

さらに、条里地割の分布範囲を地形分類図（図5）と比較・対照すれば、西部は完新世段丘Ⅰ面の範囲とほぼ整合する。それゆえ、上記の発掘成果を考え合わせれば、条里地割が分布する完新世段丘Ⅰ面については、地形面が形成されて以降、地割を大幅に改変するような洪水がほとんどみられなかったと考えられるのである。条里地割は確認できないものの、旧国府跡と推定されている府中地区の大御和神社付近も、地形分類では完新世段丘Ⅰ面に含まれる。

以上の点から、完新世段丘Ⅰ面はその形成以降、安定した地形環境にあり²⁶⁾、条里地割が施行されていることを踏まえれば、当地域には中世末までにはすでになんらかの灌漑システムが成立していたと考えられる。この完新世段丘Ⅰ面を灌漑するのは、名西俣および大溝俣の一部の小俣である。大溝俣の水路は旧河道とは一致せず、大字界ともなっている条里区画の十条と十一條とを画して直線的に北に延びていることから（図2・5・7・8）、大溝俣は完新世段丘Ⅰ面上の条里地割をなす水田地帯をも灌漑する目的で、人工的に掘鑿されたものであることに注意しなければならないであろう²⁷⁾。

これに対して、完新世段丘Ⅱ面は同Ⅰ面よりも約0.5～1m比高が低く、砂礫を含む厚い洪水堆積層で覆われ²⁸⁾、地割も一般に不規則である。例外となっている東部の条里地割は、すでに指摘したように、西部の条里地割とはその偏度が異なる異方位条里であり、不整形の条里地割も含まれ

る点から、両地域の条里地割については施行時期などの点で同一視はできない。

以上、地形環境などからみた当地域の開発過程については、完新世段丘Ⅰ面上に条里地割が施行されてのち、扇状地東部の同Ⅰ面が鮎喰川によって削剝されて新たな氾濫原を形成し、この氾濫原が平安末期に起こった段丘化によって完新世段丘Ⅱ面を形成して再開された、と考えることもできよう。かかる仮説にたてば、完新世段丘Ⅰ面が広がる西部に条里地割が広く分布し、同Ⅱ面上の東部が異方位・不整形の条里地割を含む不規則地割を呈していることも説明がつくのではなからうか。

2 近世初期の水田率と以西井組

以西用水の起源は不詳である。以西用水についての直接的な記述が管見できる最も古い史料は、舌洗池しつせんちの用益権をめぐる「舌洗井筋」村と「以西井筋」村との争論に関する宝暦12（1762）年の文書である²⁹⁾。しかしながら、用水名として冠せられた「以西」という地名そのものは中世にまで遡りうる。すなわち、「以西」とは建仁3（1203）年頃に名東郡から分郡したと推定される以西郡をさす。以西郡は寛文4（1664）年に再び名東郡に合併されたが、以西用水の灌漑範囲には旧以西郡に属した延命・矢野・観音寺・府中・中・日開などの村々が含まれている（図1）。

また、近世期に編集された『阿波志』³⁰⁾には、以西用水にかかわると思われる記述がみられる。すなわち、『阿波志』の名東郡神社の項には、「鎌田祠 在日開村法光寺中鎌田宗休穿溝分水以輪灌十二村民頼其力因作祠以祀」とある。鎌田宗休とは、日開壘に根拠を置いて1570（元亀元）年頃に活躍した戦国期の人物であり³¹⁾、宗休が12ヶ村に用水を灌漑すべく溝を開鑿したことを記念して、鎌田祠を祀ったとされるのである³²⁾。近世中期における以西井組12ヶ村は旧以西郡に属した村々を中心に構成されており（表1）、「十二村民」とあるのはこの以西井組に比定することも可能である。また、観音寺地区の舌洗池については、刻割番水に言及した1589（天正17）年の「下羅井定書」³³⁾が残されていて、この地域ではすでに定式化した水利秩序が確立されていたことも、井郷集団である以西井組の中世末段階での存在を推察させるものである³⁴⁾。

次に、近世期における当地域の水田化の状況について考察してみることにしたい。表4には、寛文4（1664）年の「阿波国十三郡郷村田畠高辻帳」に記載されている村高および村高に占める水田率を示している。この高辻帳には、正保3（1646）年に幕府に提出された郷村高辻帳に記載された村高がそのまま旧郡別に記載されていて、近世初期の状況が判明する。これによれば、上記の以西井組（井筋）12ヶ村を含む研究対象とした16ヶ村ではいずれも水田経営が行われているものの、その内容には大きな差異が認められる。正保3年当時、観音寺・矢野・西矢野・内谷村の各村はすでに高い水田率を示し、また、延命・矢野・観音寺・尼寺の各村では明治初期に至るまで顕著な村高の増加はない。それゆえ、旧以西郡の矢野村・観音寺村を中心とした扇状地西部の村々では、近世初頭にはすでに水田開発が飽和・安定状態にあったと考えられる。他方、旧以西郡にあっても、フケダが広がり湛水しやすい地形環境にある府中・中・日開の各村では、正保3年の水田率はかなり低い。

一方、旧名東郡5ヶ村、とくに南岩延・和田・早瀬村の水田率は著しく低く、正保3年当時、これらの村々は畑作が卓越した村落であったことが判明する。後述するように、早瀬村や南岩延村などの

表4 灌漑地区の村高・耕地面積の推移と水田率

村名	寛文4年以前の郡名	正保3年(1646)		文化10年(1813)	天保5年(1834)	明治初期	正保3年→明治初期の村高増加率(%)	昭和35年(1960)		平成2年(1990)
		村高(石) A	水田率(%) B	村高(石) C	村高(石) D	村高(石) E	耕地面積(10a) F	水田率(%) G	耕地面積(10a) H	
延命	以西	167	76.7	186	193	199	19.2	471	73.2	305
東矢野	以西	780	86.0	820	853	822	5.4	269	91.1	170
観音寺	以西	436	87.1	467	467	469	7.6	408	97.3	240
府中	以西	401	47.9	824	798	826	106.0	348	91.4	237
中	以西	485	65.7	533	499	537	10.7	585	86.7	433
池尻	以西	294	81.3	359	358	358	21.8	274	94.4	193
敷地	以西	302	76.2	340	223	223	△26.2	303	96.0	238
日開	以西	839	45.4	1,128	1,015	1,131	34.8	886	96.0	638
早淵	名東	333	19.2	413	424	490	47.1	557	75.8	445
和田	名東	303	8.2	362	360	394	30.0	298	93.0	194
南岩延	名東	267	4.1	341	387	322	20.6	506	79.2	386
北岩延	名東	226	37.2	251	249	251	11.1	331	97.0	266
井戸	名東	355	46.8	394	393	394	11.0	649	97.2	464
西矢野	名西	184	85.9	242	219	243	32.1	375	86.4	269
内谷	名西	78	85.8	204	135	204	161.5	207	90.3	140
尼寺	名西	81	79.0	94	89	93	14.8	234	87.6	132
合計・平均		5,531		6,958	6,662	6,956	25.8	6,701	89.4	4,749

注) 村高については石以下は四捨五入。

資料) A・B: 国立史料館蜂須賀家文書 寛文4年「阿波国十三郡郷村田畠高辻帳」。

C: 『阿波藩民政資料』所収 文化10年「阿波国村々高都帳」

D: 国立公文書館内閣文庫所蔵 天保「郷帳」。

E: 『旧高田領取調帳』所収(幕末～明治初年)。

F・G・H: 農業センサス集落カード。

鮎喰川沿岸の村々は、近世期には鮎喰川の度重なる洪水によって押し出された大量の土砂が堆積する不安定な地形環境にあり、これが低水田率となった理由の一つと考えられる。他方、これらの村における明治初期までの村高増加率は20～50%と比較的高く、農地(水田)の開発・再開が比較的盛んだったことを示唆するものである。同様な傾向は、気延山麓に位置する西矢野・内谷両村や以西用水流末に位置する池尻・日開などの村々にもあてはまろう。

以上の諸点から、当地域における近世初期の景観を読み取れば、旧以西郡にあって条里地割が卓越する扇状地西部、すなわち以西用水の名西侯・大溝侯の灌漑地域は水田化が進み、安定した農業経営基盤を提供していたといえる。これに対して、扇状地東部を占めた旧名東5ヶ村は水田化が遅れ、灌水地帯の広がる流末地区の中・府中・日開の各村は田作・畠作が相半ばする中間的形態を取ったといえよう。こうした近世初期における当地域の開発状況は、前節で述べたように、地形環境から想定した開発過程に極めて符合するといえよう。つまり、当地域においては条里地割が施行されて以降、近世初頭に至るまで、矢野・観音寺を中心とした扇状地西部では安定した水田経営が行われていたと考えられるのに対して、鮎喰川に近い東部は不安定な地形環境のもとに、畑作を中心とした農業が営ま

れてきたと推察されるのである。

3 灌漑システムの再編と鮎喰川の天井川化

(1) 宮前用水と上樋用水の以西用水への統合

既述のように、大溝俣から一部引水していた早測村を除いて、元来、旧名東郡の和田・井戸・南岩延・北岩延の4ヶ村は以西井組には属していなかった(表1)。しかしながら、文化2(1805)年の早測村における「新用水宮前築切御普請」を契機に、これらの村々は「早測宮前用水」の分水を受けることになった³⁵⁾。

「新用水宮前築切御普請所」になったのは図2のz地点、すなわち早測村新宮神社南側における四ヶ村用水(「大堀」とも呼ばれる)と井戸堀との分水地点と考えられる。井戸・和田両村肝煎から勸農方奉行に提出された願書³⁶⁾によれば、分水地点で和田・井戸両村を灌漑する「古堀」(図2中の用水路x)から、早測・和田・南岩延・北岩延4ヶ村を灌漑する「新堀」(図2中の用水路y)へ分水されることになっている。現在は「井戸堀」と呼ばれている「古堀」、すなわち本来の宮前用水については、「当村(和田村)用水元入井口は早測村也といへり」³⁷⁾という記録から、早測村地先に井口を有し、直接鮎喰川から取水していたと考えられる。この「宮前築切御普請」によって、新たに「新堀」筋の村々が宮前用水に組み入れられたことになるが、文化8年には以西井組がすでに16ヶ村で構成されていることが確認できるので³⁸⁾、この「宮前築切御普請」を契機に、宮前用水は以西用水に編入され、早測・井戸・和田・南岩延・北岩延の旧名東5ヶ村を灌漑する「五ヶ村用水」(「五ヶ村俣」とも呼ばれる)へと変化したことになる³⁹⁾。

宮前用水が五ヶ村用水として以西用水に編入された理由については、南岩延村に関する以下の記録がその手がかりを与えてくれる。すなわち、「古井口有、元禄十四巳年出水に埋る。延享四年卯四月の帳面あり、樋三尺四方長八間と記せり。……其後無水せしと見えたり。此井利慶応寅年出水堤切る時顕れしとなり」⁴⁰⁾とあるように、南岩延村では元禄年間以前に鮎喰川に「古井口」を設けて鮎喰川から直接取水し、ある程度の水田化が進んでいたものと考えられる。既述のように、当初は和田・井戸両村を灌漑していた宮前用水も、鮎喰川から直接取水していた。しかしながら、度重なる鮎喰川の氾濫がこれら用水の取水施設を埋積したため、当該村では用水確保に困難を来し、不安定な水田経営を強いられていたと考えられる。時代的には遡るが、かかる状況は正保3(1646)年の旧名東郡5ヶ村の低水田率に如実に示されているといえよう。それゆえ、これら5ヶ村は以西井組に加入することによって、安定した用水供給を確保しようとしたものと考えられる。旧名東5ヶ村が以西井組に加入できた背景としては、旧以西郡の名東郡への併合という行政上の再編や、元禄14年の出水を契機に行なわれるようになった府中・中・早測3ヶ村による大手堤の相合普請⁴¹⁾などが、指摘できるのではないかと。

一方、以西用水の取水口および幹線用水路の分水口にあたる延命村では、以西用水の幹線水路が延命地内の水田面よりも数mも低いためにこれを利用できず、上樋用水が用いられてきた。写真1からだけでは判断しかねるものの、「定関相懸け古用水懸り」⁴²⁾との記述がみられ、文政7(1824)年の



写真1 以西用水取水口と上樋用水

資料)「名東郡一宮村と南新居村不動前迄、鮎喰川筋絵図」、後藤家文書
(鳴門教育大学所蔵)。

は「延命村上樋係り江対スル分水ハ、去ル明治十四年六月決議ノ例ニ依リ、尚本年一時限り平水ノ中ハ龍車四挺ヲ以テ壺人係リニテ昼夜ヲ不論セ適宜踏取ル事。但シ大堀筋番水施行之時宜ニ至テハ、該龍車式挺ニ減スル事」⁴⁵⁾をもって解決をみるに至ったが、分水をめぐるは以西井組内においても水争いが絶えなかったのである。

以上のように、鮎喰川扇状地左岸域では本来、以西用水・上樋用水・宮前用水・南岩延村旧井口などのように、個々に分立した用水がそれぞれ鮎喰川から直接取水し、関係地域を灌漑していたものと想定できる(図9)。しかしながら、近世期を通じてこれらの分立した用水は次第に以西用水に統合され、鮎喰川扇状地左岸域を統一する以西用水によるより高次な灌漑システムが成立したと考えられるのである。近世期には、すでに各地でこうした用水の統廃合、すなわち水利空間の拡大がみられるが、その背景には築堤技術の進捗がある。

以西用水大普請以降、以西用水からの分水を受けたようなので、上樋用水も本来は以西用水とは取水口を異にしていたと思われる。ただし、延命村は以西用水の取水地にあたり、上樋用水の余水がそのまま以西用水の幹線・支線用水路に流れ込むために、慣行的には以西井組に属してきたといえる。しかしながら、嘉永4(1851)年に以西井組が以西用水の取水施設である「山六樋(底樋)」の川下にも新たな堰を設けようとした際には、上樋用水の取水量の減少を理由に新堰の建設に反対し、以西井組もこの計画を断念している⁴³⁾。

この以西用水からの分水をめぐる、延命村では井組内の他村との争論に及ぶことがあった。明治23(1890)年7月の干魃時には、海先用水から月ノ輪集水池への取水樋門を突板で分木して、延命村を除く14ヶ村へ通水したために、延命村と他14ヶ村との間で争論となっている⁴⁴⁾。結局、この争論

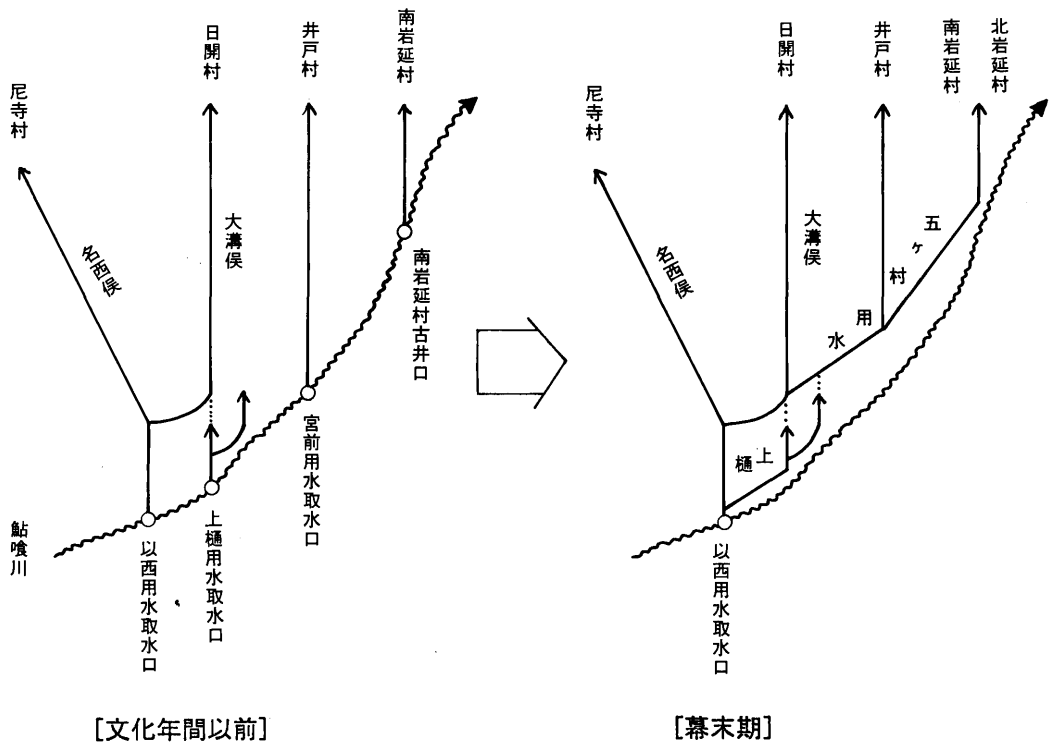


図9 鮎喰川左岸域における灌漑用水の発達モデル

(2) 鮎喰川の天井川化と築堤工事

鮎喰川は元来は暴れ川で出水のたび東に流路を変え、蜂須賀家政の徳島城築城に際して築堤された「逢庵堤」によって、馬ノ鼻から北東流する現在の流路に固定されたと言われている⁴⁶⁾。「逢庵堤」の規模・形態については不詳であるが、早淵村内の鮎喰川岸には「大手堤」と呼ばれる約1000間に及ぶ堤防が、すでに元禄年間以前に築堤されていた(写真2)。しかしながら、洪水時には鮎喰川の表流水が馬ノ鼻にあたって反転する箇所位置するために、早淵村地先の大手堤はたびたび切れ、以西用水の灌漑地区に多大な損失をもたらしてきた。近世期には文書で確認できるだけでも、元禄14年、天明7～9年頃、寛政3年、文政8年、文政9年、弘化4年、天保7年、慶応2年の大水がある。それゆえ、この大手堤については「永(元)禄十四巳年大水地方一円水入に相成、立毛相生不申に付奉願上、新に右堤三ヶ村相合御普請被仰付」⁴⁷⁾とあるように、元禄14(1701)年以降、堤元村である早淵村および堤下村にあたる中村・府中村の3ヶ村によって相合普請が行なわれてきたところである⁴⁸⁾。鮎喰川筋では明治期以降も同様な水害が繰り返されており、昭和13(1938)年の大水を契機に同18年に着工、同28年に竣工した新堤(図1)の完成によって、この問題がようやく解決されるに至っている。

文政8(1825)年8月には、大水によって大手堤の8箇所が「腹崩」となり、その普請をめぐって府中村と早淵村との間で争論となった。すなわち、府中村が「大手堤より府中村境迄拾八丁程相隔居」ため、「御普請請願には連印仕候得共、御普請之砌人夫等指出候義無御座候」旨の願書を飭

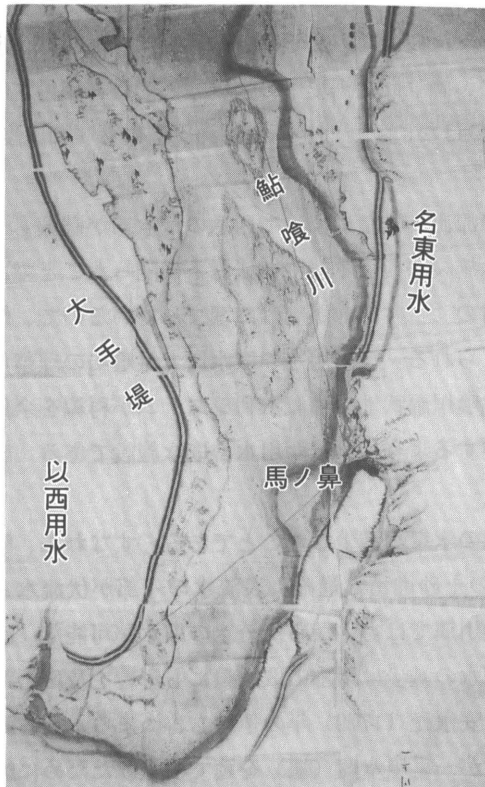


写真2 鮎喰川筋流有姿絵図(天保13年4月)

資料) 吉田益子家所蔵。

農引除御役所に提出したのに対して、早瀬村は小村ゆえに負担が大きくなると訴えたのである⁴⁹⁾。この争論については、旧来の慣行通り3ヶ村相合普請で行い、人夫については御積役数を3割にして行なうこと、などの沙汰が勸農引除御郡代から出されている。

この争論の中で注目されるのは、府中村が大手堤からの距離を問題にしたのに対して、早瀬村が府中村について「野田土地窪に御座候故、流水一円押渡申儀は顯然の義に而、全迷惑不仕趣旨には相当り不申様」⁵⁰⁾と申し立てていることである。府中村にはフケダ(深田)が広がっており、いったん大手堤が破堤すると大水は中村を通過して府中村に湛水してしまうため、府中村にも相合普請の義務があることを早瀬村が訴えたのであった。

すなわち、大手堤からいったん破堤した洪水は⁵¹⁾、中村字紙挾から字道免・字江ぐ里を通過して江ぐ里俣⁵²⁾沿いに流下し、府中村に達するのである(図2・5・8)。すでに指摘したように、完新世段丘I面には洪水堆積層がほとんど認められず、こうした洪水

が繰り返されるたびに冠水したのは、表土層の下に厚さ5~6mの砂礫層が確認される完新世II面である。他方、流下水は微高地をなす旧伊予街道によって堰止められる形で府中村字橋本・御供田付近で湛水し、フケダを形成した。既述のように、正保3(1646)年における府中村の水田率が47.9%、中村の水田率が65.7%と、旧以西郡の村の中であって低かったのはかかる地形環境を反映したもので、現在でもこれらの地区の水田等級は低い(表3・図6)。

こうした出水による農作物や人家などへの直接的な被害以上に、鮎喰川の洪水がもたらしたのは、土砂の流出にともなう鮎喰川河床の土砂堆積の問題である。すなわち、「近年度々大水に南北川筋処々堤破損等仕御損亡多、且は下々迷惑不少之上」のみならず、「川筋近年追々敷高に罷成候に付、大之水之砌者自然堤水越に相成……」⁵³⁾(嘉永元年)という状況を生じたのである。河床の「川筋近年追々敷高」という現象、すなわち土砂堆積による鮎喰川の天井川化は、以下の点で周辺地域に大きな影響を及ぼした。

まず第一に、「大之水之砌者自然堤水越に相成」とあるように、天井川化によって川底が上昇し、洪水が頻発しやすい状況を生み出したことである。こうした状況に対しては、「文化六巳年、延命村境段之原石堤より下は和田村郷境迄之内、川原に柳竹木植附置候得は、出水之砌自然と川中へ流水仕候」⁵⁴⁾とあるように、大手堤への植栽などによる防堤対策も行われている。しかしながら、これも抜本的な対策とはならず、天保9(1838)年には、延命村より下流の両岸32ヶ村に対して鮎喰川筋の川浚普請が申し付けられている⁵⁵⁾。なお同年、徳島藩では「近年南北谷々、土砂年々川筋へ流出、

自然堤内間古田畠ヨリ余程川敷高相成、左右堤之義は年々流疲腹付置場等御普請不被仰付候而は、出水砌之処に寄候而は堤水越に相成、甚危敷候場所も有之、懸り此山裾堤下等に雨繁候節は、麦付古田畠等水溜り湿地場出来仕候相見」⁵⁶⁾ するため、鮎喰川筋のほかに、勝浦川筋や園瀬川筋にも「御川浚」を命じている。

鮎喰川の天井川化がもたらした第二の影響は、土砂の流出・堆積によって用水の取水口が破壊もしくは埋積され、また河道が変化したことで、用水の取水施設が使用不能や機能低下に陥ったことである。前述のように、元禄14年には大水によって南岩延村の「古井口」が土砂に埋まっているので、鮎喰川の天井川化は早い時期から進行していたものと考えられる。宮前用水の取水口も鮎喰川の埋積作用によって使用不能に陥ったと推察され、この結果、鮎喰川扇状地の灌漑水利システムが再編を余儀なくされたことは、すでに述べてきた通りである。後述するように、以西用水の取水施設である「底樋」もこのために頻繁に改修工事が行われている。

第三の問題点は、鮎喰川の天井川化によって、平常水の水量が減少したことである。すなわち、鮎喰川が堤防によって次第に固定化されたために河床への土砂堆積が進み、表流水の一部が伏流水となって川底への浸透を高めたのである。それゆえ、鮎喰川筋では古くから伏流水の取水が可能な「底樋」という取水施設が用いられてきたのであるが、表流水の減少は用水の取水量にも影響を及ぼしたといえる。上流の一宮用水と以西用水との間で起こった安永元（1772）年の争論も、つまるところ鮎喰川の水量の減少に起因している。これは同年、一宮村が一宮用水関（堰）を筵で積上げたために鮎喰川の越水がなくなって以西井組12ヶ村が渇水となり、一宮村に対して堰下に余水を流すように与頭庄屋に訴えたものである。与頭庄屋の見分の結果、「水尾七間程荒石に而関水洩り申様」に処理されている⁵⁷⁾。

以上のように、鮎喰川筋では近世期には鮎喰川の天井川化が進んでいた。鮎喰川が天井川化した理由は、上流域での山地新田の開発や木材伐採などが進んだためと考えられる。表5にみるように、上流域では正保3年の石高に比して文化10（1813）年には280%もの石高増加率をみており、その多くは山地新田の開発によるものであった。こうした急激な新田・森林開発などによって山地の保水力が低下したため、下流域では洪水が頻発し、鮎喰川の平常水の減少をもたらしたといえよう。

このように、以西用水の養水源

表5 鮎喰川上流域における近世期の石高増加

村名	正保3年 (1646) A (石)	文化10年 (1813) B (石)	天保5年 (1834) C (石)	明治初期 D (石)	A → D 増加率 (%)
* 上山	763	2,441	1,466	3,095	305.6
左右内	157	524	501	656	317.8
神領	578	1,598	1,385	2,268	292.4
広野	111	1,269	914	1,397	1,158.6
阿川	188	1,346	909	1,667	786.7
鬼籠野	211	934	832	1,012	379.6
入田	598	914	837	1,030	72.2
一宮	683	1,720	1,082	1,810	165.0
下町	176	211	209	215	22.2
合計	3,465	10,957	8,135	13,150	279.5

*：上山村は上分・下分の合計値。

注) 村高は石以下は四捨五入。

資料) A：国立史料館蜂須賀家文書 寛文4年「阿波国十三郡郷村田畠高辻帳」。

B：『阿波藩民政資料』所収 文化10年「阿波国村々高都帳」。

C：国立公文書館内閣文庫所蔵 天保「郷帳」。

D：『旧高田領取調帳』所収（幕末～明治初年）。

である鮎喰川の天井川化の問題に加え、以西用水の上流側には、灌漑面積約60町歩に及ぶ入田用水が文化5年に、同約60町歩の新一宮用水が安政元（1854）年に新たに開鑿されている。また文化年間以降、以西用水でも五ヶ村用水や上樋用水の加入にともなう灌漑面積の絶対的増加がみられた。この結果、以西用水では灌漑用水の確保が困難となり、流末地区での出池・溜池の築造や取水口における底樋の修築、新取水口の建設によってかかる事態に対応しようとしたのである。

4 用水取水をめぐる展開

（1）出池・溜池の普請

当地域における湧泉としては、観音寺地区の舌洗池がよく知られている（図2）。舌洗池については、天正17（1589）年の「定 下羅井分之事」⁵⁸⁾および慶長14（1609）年の「御意之覚」⁵⁹⁾という舌洗池懸かり9ヶ村の番水文書が残されていて、古くから用水源として利用され、刻割番水による水利慣行がみられたことが知られている⁶⁰⁾。舌洗池は今日でも伏流水が湧き出ており、敷地・白鳥などの地区の水田を灌漑している。

舌洗池の位置する観音寺村は、旧伊予街道に沿う初期国府域に比定される集落である。旧伊予街道は鮎喰川扇状地の扇端部を横切っており、旧街道沿いには多くの湧泉がみられた（図4）。以西用水では養水源である鮎喰川の水量が不足し、用水流末の村々で水不足を来すようになってきたため、「文化七申年処々出池並溜池等御普請被仰付」⁶¹⁾とあるように、こうした湧水を出池・溜池として利用するようになる。嘉永6（1853）年の記録によれば（表6）、当地域には約30カ所の出池・溜池が確認されるが、その大半は文化年間以降に以西用水の補助池として開鑿されたもので、明治初期の地籍図でもこれらの池の一部を確認することができる（図4）。

これらの池は「イズミ（泉）」とも呼ばれ、湧水地点を掘り込んだものである。イズミは水田面（地面）より低く位置するため、場合によっては直径5尺2寸の踏車を3～4連つないで湧水を水路に揚げ、補助用水として利用された。第二次大戦後、機械揚水の普及により、これらの湧水は揚水源として利用されてはいるものの、池自体はほとんどが埋め立てられてしまっている。

（2）底樋の改修と新取水口の設置

以西用水では鮎喰川からの取水にあたっては、表流水のみならず、伏流水の取水が可能な「底樋」と呼ばれる取水施設が用いられていた。以西用水の底樋については、「以西用水沿革概要」⁶²⁾によれば、「寛政ノ末期、延命月ノ輪堤外鮎喰川河底ニ古クヨリ埋没スル木樋ノ腐朽ト灌漑区域ノ拡張トニヨリ、水量ノ欠乏ヲ告ケ」とあるので、寛政年間（1789～1801）以前より敷設されていたものである。その後、中村の藍商（藍方御用）手塚甚右衛門が文化8（1811）年に自力普請をもって長さ175間（約315m）の木樋を修理完成し、甚右衛門の屋号をとって「山六樋」と呼ばれたとされる⁶³⁾。山六樋の

表6 嘉永6（1853）年の出水池数

村名	総数
延命	1*
東矢野	6
観音寺	3
府中	4
中	3
池尻	1
日開	3
早瀬	1
和田	4
南岩延	3
合計	29

*上樋用水堀の拡張。資料）「出水池」（『国府町史資料』p.158）より作成。

構造は不詳であるが、『以西普通水利組合誌』掲載の埋木樋（写真3）、および明治初期に対岸の名東用水に用いられた底樋の構造からすれば（図10）、樋組の木枠に甲木を乗せ、樋の後ろ側に矢板を打ち込み、川底に掘り込んだ深さ2間ほどの溝に埋め込む取水施設である。矢板と樋の間には山土が搗き込まれ、樋の前方には栗石

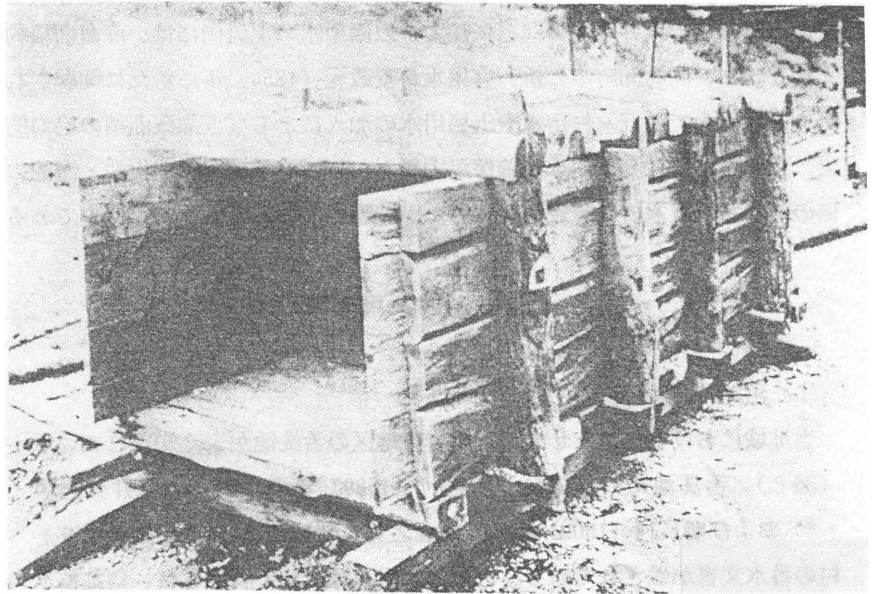


写真3 以西用水の埋木樋

資料)『以西普通水利組合略誌』口絵。

が敷き詰められていて、表流水のみならず、伏流水も取水可能な構造になっている。

このような構造をもつ底樋は、鮎喰川流域のみならず、勝浦川下流や那賀川下流域の用水にも用いられていたようである⁶⁴⁾。徳島藩における用水管理は、承応年間（1652～54）に設置された「目論見奉行」およびその前身の「井水奉行」が当たり、阿波国では伏流水を集めて暗渠（井戸）によって取水するという独特の水源開発方法が採られたことから、「井水奉行」と呼ばれたといわれている⁶⁵⁾。美馬郡郡里村字坊僧の横井筋では、すでに慶長18（1613）年頃に「伏樋百六十間（木樋）」が設けられたとある⁶⁶⁾。かかる点からすれば、扇状地地形の発達した徳島県では、比較的早い時期から、川中に枳樋部分を突き出して取水する伏樋、埋樋、底樋などが用いられていたとみられる。

滋賀県姉川で宝暦9（1759）年に上流の出雲井が埋樋を用いたために、底樋を用いていた下流4ヶ村と争論に及んだ例を紹介した喜多村俊夫は、西日本では藩政期における極度の水田開発のために各地に「涸れ河」を生じ、河床の掘鑿による浸透水の汲み上げや湧泉の利用、溜池の開鑿、井戸の掘鑿などの取水方法が広がったとした。さらに喜多村は、こうした埋井あるいは底樋の類は取水施設が地表に現れないために、その規模・引水量を相手方に察知されにくい性格をもち、水論が起りやすいことを説いている⁶⁷⁾。

しかしながら、山六樋は文政～天保年間には早くも75間（約135.7m）延長され⁶⁸⁾、弘化4年から3ヶ年を費やして54間分を修復したものの⁶⁹⁾、嘉永年間には「最早年久罷成候事故朽損潰々潰込通水不仕用水乏敷」⁷⁰⁾、あるいは「以西用水井口近年之模様にては、仮令平年之用水にても井末村々へは難行届様相成」⁷¹⁾との状況に陥っている。また、同時期には鮎喰川の河道が変化して対岸の一宮村側に3～4丁（約330～440m）も寄ったために、以西井組16ヶ村は「鹿野山裾より井口上手へ新川掘へ御普請」⁷²⁾を願い出た上、修復中の山六樋の下流側に建て板または山土による地下水の堰上げを計画した。山六樋の下流に堰を設ける計画は、上樋用水の減水を危惧した延命村の反対により廃

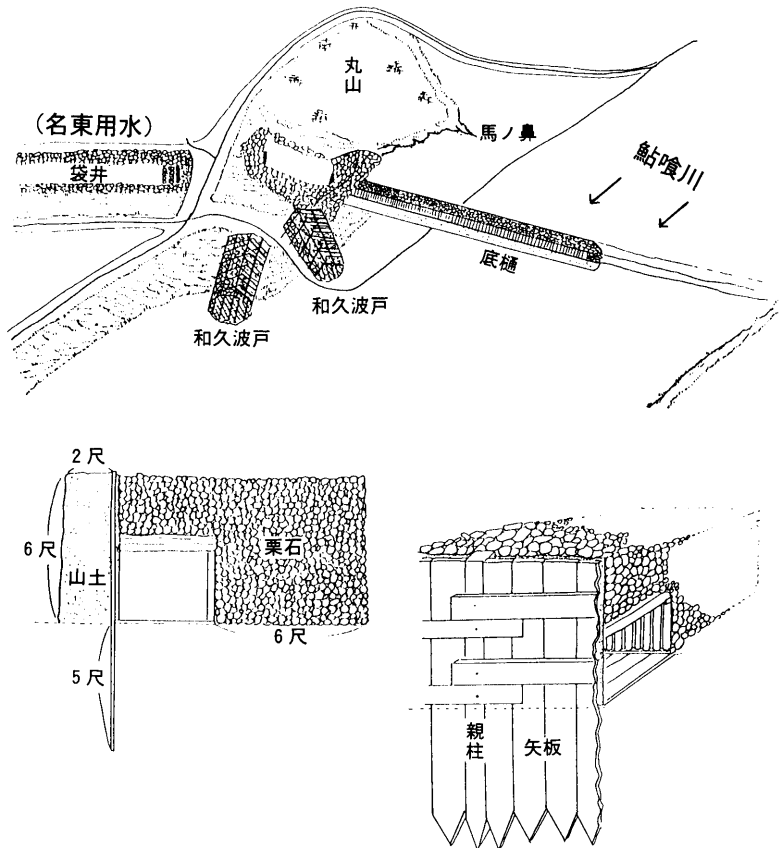


図10 底樋の構造（名東用水）

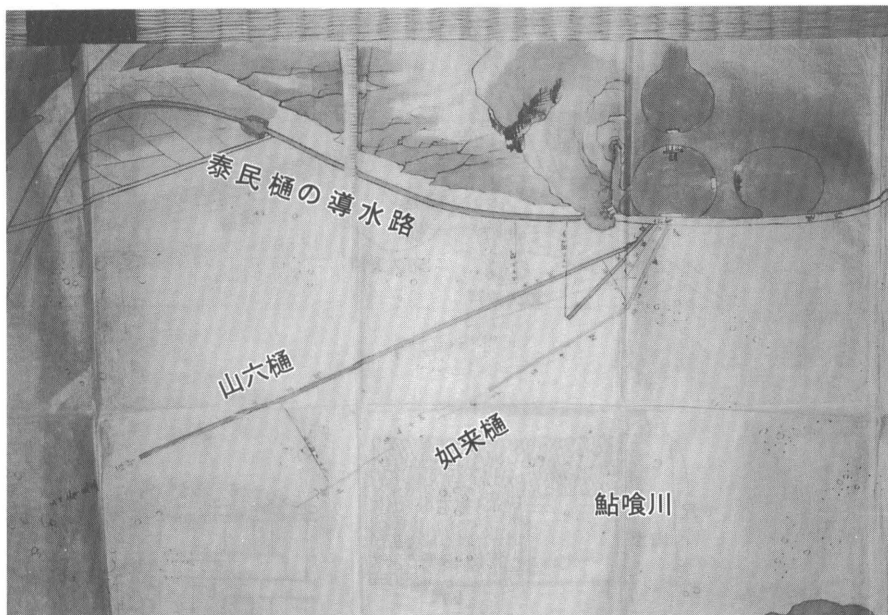
資料) 「阿波国第八小区名東二ヶ村相合井掛用水埋樋居込図」および「名東用水井堰構造説明図」(吉田益子家所蔵)をもとに作成された宮本和弘原図を転載、一部補足。

案となったが、引続き嘉永6(1853)年には、名西郡入田村水神松から同村海見・先代の両傍示を通る導水路(海先用水)の自力普請による開鑿計画が持ち上がった⁷³⁾。これは、月ノ輪集水池より約3km上流の入田村先代の通称「水神松」に以西用水の取水口(底樋)を設け、水路でいったん同村鍋淵の集水池に導水したのち、山六樋まで「袋井」⁷⁴⁾を通して引水するというものである(図1)。ただし、この先代取水口の設置によって、以西用水の取水口は一宮用水よりも上流側になるため、以西井組は一宮用水の増水を以西井組の自力普請で行なうことを同時に申し出ている⁷⁵⁾。

本工事は翌嘉永7年に着工されているが、こうした新掘普請が認められた背景としては、次のような点が推察される。一つには、以西用水が16ヶ村約500町歩に及ぶ大井組で、頻発する渇水・水不足は年貢収納に多大な影響を及ぼしたこと、第二に本工事は以西井組の自力普請で行なわれ、川下となる一宮用水についても以西井組の自力普請で手当がなされるため、藩費などの持ち出し分がなかったからであろう。いずれにしろ、こうした工事は周辺各村に多大な影響を与えるものであり、名東郡代も井戸・中・早淵の井組各村の与頭庄屋のみならず、佐藤須賀・東名東・芝原の各村与頭庄屋のほか、井戸・中・神領の各村与頭御用代を「以西用水一宮村築等溜御普請諸事元取惣才判」に申し付けている⁷⁶⁾。

しかしながら、新取水口や導水路の設置にもかかわらず、以後も以西用水の水量は絶対的な不足を

来たした。明治15
(1882)年には底
樋と月ノ輪集水池
の改修工事を行
い⁷⁷⁾、同17年
には中村の岐下泰民
が一宮村字鍋淵に
「泰民樋」と呼ば
れる木製の底樋を
埋設し、北岸の鹿
野山麓に沿って
月ノ輪集水池に導
水する古水路を再
び開鑿した⁷⁸⁾



(図1)。しかし、
この導水路も延命

写真4 山六樋と如来樋

資料)「甲第式号」(明治25年2月2日, 訴訟文書, 吉田益子家所蔵)。

村の上樋用水を涵養するにとどまったため、「泰民樋」は別名「上樋」とも呼ばれた。

そのため、以西井組は明治24年の渇水を契機に、土砂の埋積によってほとんど機能しない山六樋を廃止し、同所に新たに長さ150間の「如来樋」を埋設するに至った(明治24年5月施工、翌年4月完工)(写真4)。この如来樋の設置については、下流の名東用水側⁷⁹⁾から異議が申し立てられ、最終的には裁判によって決着をみている。名東用水の異議申し立て内容は、如来樋の新設にあたって「拾五ヶ村水利土功聯合会(以西井組)」⁸⁰⁾は、当地域における慣例および徳島県土木修築規則に従って名東用水関係村(控訴村会)に如来樋新設を報知し、名東用水側はその工事計画が従来の底樋の部分変更であるためこれを許可したにもかかわらず、工事にあって以西井組は計画よりも伏込樋(底樋)の長さを延長し、また樋の構造・寸法を変更したために、名東用水側の農業用水および飲用水に多大な影響を受けたとし、その撤去を求めたものである。

この名東用水側の訴えに対して大阪控訴院は最終的に、新底樋の設計変更後も控訴村長の連印をもって県知事の認可を得ていること、また「該伏込樋ハ長さ百五十間ニシテ旧樋(山六樋)ヨリハ短ク又其勾配ナキ為メ、旧樋ニ比シテ地下水ノ吸収緩慢ナリ。又新樋ニ依リテ引用スル地下水ハ果シテ控訴村(名東用水側)ニ流下スベキ水ナリト云フヲ得ス。……控訴人ノ水利ヲ妨害スヘキ理由ナク、又、控訴人モ損害ヲ被リタリトノ証明ナキヲ以テ」、名東用水側の控訴は棄却されている⁸¹⁾。

なお、明治29年の普通水利組合法の制定により、拾五ヶ村水利土功聯合会(以西井組)は以西普通水利組合となり、旧国府村長がこれを管理することとなった。このように、以西用水はその灌漑区域が旧国府村域⁸²⁾とほぼ一致することから、行政単位とも機能していた点は注目されねばならないであろう。その後も以西用水は、大正8(1919)年には河川法に基づく水利権を確保し、翌9年から13年にかけて水神松取水口における新底樋の設置、鍋淵・月ノ輪集水池の改修を行なっている。また、

昭和9年9月の大風水害を契機に、翌10～11年には延命地先の樋門暗渠および如来樋の修復を行なっている⁸³⁾。

5 以西用水における水利慣行の変化

以西土地改良区の委員会規約（昭和27年施行）には、「鮎喰川疏水の旱害に関する各用水路の水量配分」や「番水苦情処理の調整」などが謳われているものの、既述のように、機械揚水が普及した第二次大戦後、当地域では際だった利水規制などは行われておらず、海先用水も利用されていない。しかしながら、養水の大半を鮎喰川の河川用水に依存していた戦前期までは、毎年のように番水が繰り返されており、以西普通水利組合においても厳格な「水路番水施行規程」（昭和10年8月議決）が定められていた⁸⁴⁾。

「水路番水施行規程」によれば、以西用水では1日半（36時間）をもって「一輪番」として、番水期間中はこれを幹線用水路単位で反復していた。このうち、大溝俣の場合、昭和10年の番水時間の配分は天保10（1839）年の番水時割のそれとおおよそ一致することがわかる（表7）。この天保期の番水時割の基準となったのは「折合高」で、表7における天保10年の村別番水時割の比率と、表8の俣ごとの村別折合高の割合とはほぼ一致している。折合高は、文政7（1824）年の以西用水大普請⁸⁵⁾を契機として翌8年以降に採用され、折合高はその際の普請費用負担割賦の算定基準にもなっている。文政7年以前の普請負担割賦については高割・反割が併用されており、折合高はこの高割・反割の数値とも一致しないことから、高割・反割をベースとして利水条件などの他の要素を加えて算出された数値と考えられている⁸⁶⁾。いずれにしても、大溝俣における昭和10年の番水時間の配分は、基本的には幕末期に設定された番水時割を踏襲したものであった。これに対して、名西俣では明治20年には反別割（1町歩につき2歩1厘5毛宛）を基準とした時割番水が採用されており、五ヶ村用水も明治15年の北岩延村の以西井組脱退を契機に配分時割が変更されている。

番水時における時間配分に較べて、大きな変化がみられたのは番水順序である（表7）。昭和10年の地区（大字）単位での番水順序をみると、おおむね流末地区を優先してしている。これに対して、安政3年の五ヶ村用水では上流の早淵村に最初に引水し、その後、流末村に配水されており、昭和10年にはこの順序がほぼ逆転していることになる。これに対して、安政3年の大溝俣の番水順は複雑で、最初に下流側の府中村や日開村に引水され、いったん矢野・延命村に廻されたのち、再び府中村および日開村に引水するというシステムがとられている。五ヶ村用水の場合も、下流側の北岩延村が南岩延村よりも早く引水されていて、当地域における安政3年の利水秩序には、水利権における上流村の優位性が必ずしも認められるわけではない。

そこで、当地域における番水システムを理解するために作成したのが表9で、藩領および藩士別の知行高が記載されている『旧高旧領取調帳』⁸⁷⁾をもとに、明治初期の徳島藩領（御蔵地）高および総村高に占める御蔵高の割合を示したものである。これによれば、大溝俣懸りでは、番水時に最初に引水される府中・日開両村の御蔵高およびその割合は他村に比して著しく高く、引水順序が遅い村ほど御蔵高およびその割合は低下する傾向にある。五ヶ村用水についても井戸村を例外として同様なこ

とがいえ、名西俣においても最初に引水されるのは御蔵高率の高い内谷村である。すなわち、当時、以西用水では御蔵高が多く、村高に占めるその割合が高い村ほど番水時には優先的に引水されていたことが明らかとなった。すでに紹介したように、徳島藩では井水奉行（目論見奉行）が設置され、藩政初期より領主権のもとに水利権が管理されており、以西用水の場合も、かかる番水制に封建領主制下の水利秩序を読み取ることができよう。安政3年以前の番水文書を欠くため、以西用水におけるこうした水利秩序の成立過程については不明であるが、文政期に行われた大普請の際には、費用の38%にあたる御仕様銀（公金）が藩から下付されているので⁸⁸⁾、こうした領主の介在機会を通じて確立されたものであろう⁸⁹⁾。

表7 以西用水における時間割番水の変化

名西俣懸	天保10(1839)年	%	安政3(1856)年	%	明治20(1887)年	%
東矢野村	10時 2歩 2厘	56.8	④ 10時 6歩 3厘	59.1	①10時 8歩 7厘	60.1
西矢野村	4歩 1厘	2.3	④ (上に含む)		② 4歩 4厘	2.5
内谷村	2時 4歩 0厘 8毛	13.8	①⑤ 2時 6歩 4厘	14.7	③ 2時 3歩 5厘	15.7
尼寺村	1時 7歩 3厘 8毛	9.7	②⑥ 1時 7歩	9.4	④ 1時 1歩 5厘	6.4
観音寺	3時 2歩 2厘 4毛	17.9	③ 3時 0歩 3厘	16.8	⑤ 2時 6歩 8厘	14.9
合計	18時(36時間)	100.	18時(36時間)	100.	17時 9歩 5厘	100.
折合高割	100石:2時1毛宛					

大溝俣懸	天保10(1839)年	%	安政3(1856)年	%	明治23(1890)年	%
延命村	2厘 4毛 5匁	0.1	④ 2時 1歩 6厘	12.0	④ 2厘 4毛	0.1
東矢野村	2時 1歩 3厘 7毛 8匁	11.9	④ (上に含む)		④ 2時 1歩 3厘 8毛	11.9
日開村	3時 3歩 7厘	18.7	②⑦ 3時 3歩 7厘	18.7	② 3時 3歩 7厘	18.7
観音寺村	2時 5歩 3厘 9毛	14.1	⑤ 2時 8歩 8厘	16.0	③ 2時 5歩 4厘	14.1
池尻村	3歩 4厘 8匁	1.9	⑤ (上に含む)		③ 3歩 4厘	1.9
府中村	3時 7歩 3厘 8毛 7匁	20.8	①⑥ 3時 7歩 4厘	20.8	① 3時	16.7
中村	4時 7歩 2厘 8毛 3匁	26.3	③ 5時 8歩 5厘	3.25	⑤ 5時 5歩 9厘	31.1
早瀬村	1時 1歩 2厘 4毛	6.2	③ (上に含む)		⑤ 1時	5.6
合計	18時(36時間)	100.	18時(36時間)	100.	18時 2毛	100.
折合高割	100石:1時1歩3厘6毛宛					

五ヶ村用水	天保2(1831)年	%	安政3(1856)年	%	明治26(1903)年	%
早瀬村	4時 7歩	26.1	4時 7歩	26.1	④ 6時 6歩 4厘	36.9
和田村	3時 5歩	19.4	3時 5歩	19.4	② 4時 6歩 8厘	26.0
南岩延村	2時 5歩	13.9	2時 5歩	13.9	① 3時 6歩 2厘	20.1
北岩延村	3時 5歩	19.4	3時 5歩	19.4	(脱 退)	-
井戸村	3時 8歩	21.1	3時 8歩	21.1	3時 6厘	17.0
合計	18時(36時間)	100.	18時(36時間)	100.	18時	100.
折合高割	100石:2時1歩1厘9毛宛					

注1) 村名・地区名は上流→下流の順に並べている。

注2) ○数字は番水順序を示す。

資料: 天保2・10年および安政3年は「番水時割」「名東俣五ヶ村番水割」(『国府町史資料』所収)より作成。

明治20年代は『以西反別割元帳』(以西土地改良区所蔵)より作成。

昭和10年は『以西普通水利組合略誌』より作成。

昭和15年は『番水施行並使用方二関スル書類綴』(以西土地改良区所蔵)より作成。

このように幕末期の以西井組では、封建体制下における灌漑水利秩序が徹底されており、それは自然流下にとまなう上下村間の利水関係を凌ぐものであったといえる。かかる水利秩序は、舌洗池懸かりの番水慣行からみて近世初頭から形成されていたわけではなく、近世期を通じて徐々に確立されてきたものと想定される。しかしながら、封建体制の崩壊した明治以降、領主権力による水利秩序への介入機会は失われ、下流側を優先した水利秩序が形成されることになる。

以西用水では、明治15（1882）年に底樋や月ノ輪集水池の改修工事が行われているが、この年6月に池尻・敷地・日開の流末3ヶ村から配水についての要望書が提出された。以西十五ヶ村聯合会ではこれを受けて、「番水取行ハ処下村ヨリ始ル（所謂下操）而シテ順序上村ニ及フモノトス、一順上

村極ニ至レハ又下村ニ至ル如は一順ヲ終テ、再ヒ下村江水ヲ渡スノ時、流下村ノ境界ニ至ル時間ヲ過当ニ附□スルコト」⁹⁰⁾

を決議している。明治20年代の各幹線水路ごとの番水表をみると（表7）、すでにこの新しい番水順が履行されていることから、明治15年を境に以西用水の番水制は大きく変化したことになる⁹¹⁾。このような配水システムの転換は基本的には近世領主権の喪失にとまなうものであり、麻名用水の開鑿によって敷地・日開・井戸の3地区が以西水利組合を脱退した昭和14（1940）年まで、この新制度が維持されることになる（表1・7）。

上述のような幹線水路単位で行われる番水が「小番水」と呼ばれたのに対して、幹線水路間の利水規制を行うのが「大番水」である。昭和14年に行われた大溝俣と四ヶ村用水との大番水では、初日に大溝俣が24時間引水したのち、次の日に四ヶ村用水が24時間引水し、その後は24時間ごとに輪番を繰り返している⁹²⁾。ただし、「大番水」については「水路番水施行規程」にも明記されておらず、実施が確認できるのはこの昭和14年のみである。この時には双方の幹線水路とも、関係地区間において「第一番組」・「第二番組」という特別な番水順序を編成している。

地区名	昭和10(1935)年	%	昭和15(1940)年	%
矢野北台	① 14時間14分	39.5	① 14時間14分	39.5
矢野南台	② 7時間46分	21.6	② 7時間46分	21.6
内谷	③ 5時間27分	15.1	③ 5時間27分	15.1
尼寺	④ 2時間32分	7.0	④ 2時間32分	7.0
観音寺	⑤ 6時間 1分	16.7	⑤ 6時間 1分	16.7
	36時間	100.	36時間	100.

地区名	昭和10年	%	昭和15(1940)年	%
延命	④ 3分	0.1	④ 3分	0.1
東矢野	④ 4時間17分	11.9	④ 5時間27分	15.1
日開	② 6時間44分	18.7	(脱 退)	-
観音寺	③ 5時間 5分	14.1	② 6時間30分	18.1
池尻	③ 40分	1.9	(脱 退)	-
府中	① 6時間	16.7	① 8時間	22.2
中	⑤ 11時間11分	31.1	③ 16時間	44.4
早測	⑤ 2時間	5.6		
	36時間	100.	36時間	100.

地区名	昭和10年	%	昭和15(1940)年	%
早測	④ 14時間 7分	39.2	③ 17時間	47.2
和田	② 9時間42分	26.9	② 11時間30分	31.9
南岩延	① 6時間25分	17.8	① 7時間30分	20.8
北岩延	-	-	-	-
井戸	③ 5時間46分	16.0	(脱 退)	-
	36時間	100.	36時間	100.

表8 天保年間における俣ごとの村別折合高とその比率

村名	俣別の折合高 (石)									天保5年村高	村高に対する折合高の割合
	名西俣	比率 (%)	大溝俣	比率 (%)	五ヶ村用水	比率 (%)	長田俣	その他※	合計		
延命	—	—	2.2	0.1	—	—	74.8	78.2	155.2	193	80.4
東矢野	486.1	56.8	188.2	11.9	—	—	14.9	20.1	709.3	853	83.2
観音寺	153.0	17.9	223.1	14.1	—	—	—	90.1	466.2	467	99.8
府中	—	—	329.1	20.8	—	—	—	31.8	360.9	798	45.2
中	—	—	416.2	26.3	—	—	38.2	—	454.4	499	91.1
池尻	—	—	30.0	1.9	—	—	—	# ..	# ..	# ..	# ..
敷地	—	—	—	—	—	—	—	# ..	# ..	# ..	# ..
日開	—	—	296.7	18.7	—	—	—	#260.4	#587.1	#1,596	#36.8
早淵	—	—	99.1	6.3	221.6	26.1	—	—	320.7	424	75.6
和田	—	—	—	—	164.7	19.4	—	50.5	215.2	360	59.8
南岩延	—	—	—	—	116.2	13.7	—	—	116.2	387	30.0
北岩延	—	—	—	—	165.7	19.5	—	32.1	197.8	249	79.4
井戸	—	—	—	—	181.2	21.3	—	50.2	231.4	393	58.9
尼寺	82.5	9.6	—	—	—	—	—	—	82.5	89	92.7
内谷	114.3	13.4	—	—	—	—	—	—	114.3	135	84.7
西矢野	19.4	2.3	—	—	—	—	—	—	19.4	219	8.9
合計	855.3	100.	1584.6	100.	849.4	100.	127.9	1252.6	4030.6	6662	60.5

※：上樋、露田池、清水池、姥池、井尻池、山伏塚池を含む。

#：3ヶ村合計の折合高、村高、割合。

資料)「番水時割」「名東俣五ヶ村番水割」(『国府町史資料』所収)および天保「郷帳」より作成。

おわりに

本稿では、鮎喰川扇状地左岸域を灌漑する以西用水を中心に論じてきた。扇状地左岸域の土地開発についてみれば、安定的な地形環境を提供した完新世段丘Ⅰ面に条里地割が分布する西部の土地開発は、近世初期にはすでに頂点に達して、安定した水田経営が行われていた。これは、当地域の水田開発がすでに中世末段階までに完了していたことを示唆するものであり、それは名西俣・大溝俣を中心とした以西用水の整備によって可能になったものといえる。ただし、平安末期～鎌倉初期には、段丘化作用によって完新世段丘Ⅰ面が高燥化してしまい、取水口を上流部に移すなどの灌漑システムの再編が行われたケースも知られており⁹³⁾、取水口を延命村に有する以西用水の幹線水路についても、かかる時期に開鑿・再編された可能性も考慮されるべきであろう。

一方、扇状地の東部は近世初期には畑作が卓越し、文化年間に宮前用水が以西用水に編入されるまでは不安定な農業経営を強いられたといえる。地形環境からみれば、扇状地東部の土地開発は完新世段丘Ⅱ面が形成された平安末期～鎌倉初期以降と考えられる。しかしながら、鮎喰川が大きく乱流し、西地区と連続していたであろう東部の完新世段丘Ⅰ面を削剝したことも想定される。この場合、東部はそれ以前に以西用水から分水されていた可能性もあり、かかる推論にたてば、東部を灌漑し

表9 明治初期の御蔵高および村高に占める御蔵高の割合

幹線用水路	※1	村名	御蔵高 (石)	村高 (石)	村高に 占める 御蔵高 の割合 (%)	俣ごと の村別 折合高 の割合 (石)	※2 (石)
大溝俣	①⑥	府中	446.166	826.44067	54.0	20.8	92.8
	②⑦	日開	474.17688	1,131.7152	41.9	18.7	88.7
	③⑧	中	7.733	537.5787	1.4	26.3	2.0
		早淵	191.68556	490.78448	39.1	6.3	12.1
	④	東矢野	130.51621	822.33829	15.9	11.9	15.5
		延命	34.67383	199.8707	17.3	0.1	0.0
	⑤	観音寺	16.576	469.4194	3.5	14.1	2.3
		池尻	65.71623	358.99048	18.3	1.9	1.2
合計・平均			1,367.243710	4,837.137920	28.3	100.0	214.6
五ヶ村用水	①	早淵	191.68556	490.78448	39.1	26.1	50.0
	②	和田	91.711	394.980	23.2	19.4	17.8
	③	北岩延	45.2028	251.466645	18.0	19.5	8.8
	④	南岩延	40.233	322.36278	12.5	13.7	5.5
	⑤	井戸	144.08396	394.53908	36.5	21.3	30.7
合計・平均			512.916320	1,854.132985	27.7	100.0	112.8
名西俣	①⑤	内谷	101.777	204.208	49.8	13.4	13.6
	②⑥	尼寺	6.80768	93.9546	7.2	9.6	0.7
	③	観音寺	16.576	469.4194	3.5	17.9	3.0
	④	東矢野	130.51621	822.33829	15.9	56.8	74.1
		西矢野	88.84373	243.74789	36.4	2.3	2.0
合計・平均			344.52062	1,833.66818	18.8	100.0	93.4

※1：○内の数字は安政3（1856）年における俣ごとの番水順序。

※2：御蔵高に折合高の割合を掛けた石高の試算数値。

資料）『旧高旧領取調帳』および表8より作成。

ていた宮前用水や南岩延村古井口などは、東部の再開発のために開鑿された用水と考えることもできよう。

こうした仮説は、鮎喰川扇状地左岸域全体を俯瞰して論じた本稿の内容に立脚するものではあるが、いずれも推論の域をでるものではなく、またこれらの仮説を検証する場合の史料上の制約もある。しかしながら、対象地域をさらに詳しくみれば、大溝俣系の地蔵俣によって灌漑される完新世段丘Ⅰ面上の大御和神社（国府比定地）南側の水田地帯には条里地割が確認されないことや、また井戸地区の異方位条里地帯の水田がかつては大溝俣の受益地帯であったとも考えられるなど、今後検討を要する点も少なくない。さらに、灌漑水利システムの再編あるいは取水施設の更新をもたらした鮎喰川の天井川化についても、近世以前から起こっていたものとみられ、扇状地右岸域をも視野にいたした研究の深化が望まれるところでもある。

[付記]本研究は、徳島県教育委員会文化課が徳島地方史研究会に委託して行なった平成5年度「阿波の用水調査事業」に、地理班として共同参加した成果の一部である。同事業の概要ならびに成果については、平成6(1994)年2月27日開催の同研究会公開研究大会シンポジウム「水が語る阿波の歴史」(於:文化の森公園内21世紀館)において報告されたが、本稿執筆にあたってはこのときの地方史研究会諸氏の研究成果の一部も利用させていただいた。こうした形での報告をお許しいただいた徳島地方史研究会代表の松本 博先生をはじめ、宇山孝人、大柴せつ子、金原祐樹、真貝宣光、立石恵嗣、徳野 隆、板東英雄、福家清司、本田 昇、増田智一、松下師一、宮本和宏、山下知之(敬称略、五十音順)の会員諸氏に感謝する次第です。また、立命館大学の高橋 学氏には地形分類をお願いした。深謝申し上げます。

調査にあたっては、岸本安治理事長をはじめとする以西土地改良区の関係各位、徳島市名東町の吉田益子様、国府町の坂東嘉子様、徳島県土木部河川課にはお世話になった。記して深謝申し上げます。また、調査・資料整理に際しては地理学教室専攻生の波多野一郎、筑木浩市郎、松下美紀、吉成達哉の諸君にお手伝いいただいた。本報告の一部は、平成6年6月11日に合同開催された人文地理学会特別例会・徳島地理学会大会(於:鳴門教育大学)においても発表した。

注

- 1) 竹内常行(1984):『続・稲作発展の基盤』古今書院、pp.280~325。
- 2) 玉城 哲・旗手 勳(1974):『風土-大地と人間の歴史-』平凡社、pp.211~239。
田林 明(1990):『農業水利の空間構造』大明堂。
- 3) 本稿との関連から、地形環境-条里型地割-水利システムを指標とした地理学的研究のいくつかを紹介しておく。
谷岡武雄(1964):『平野の開発』古今書院。
高重 進(1975):『古代・中世の耕地と村落』大明堂。
金田章裕(1985):『条里と村落の歴史地理学的研究』大明堂。
野崎清孝(1988):『村落社会の地域構造』海青社、pp.147~211。
高橋誠一・小林健太郎・野間晴雄(1984):滋賀県犬上郡における条里と灌漑システム-芹川中流域右岸を中心として-、滋賀大学教育学部紀要(人文・社会・教育)、34、pp.35~46。
野間晴雄・小林健太郎・高橋誠一(1985):甲賀郡野洲川・杣川流域の条里型地割に関する若干の考察-条里縁辺地域の地形条件・水利との関連を中心に-、滋賀大学教育学部紀要(人文・社会・教育)、35、pp.11~27。
高橋誠一(1988):滋賀県における大規模条里周縁部の条里型地割二例-マキノ町と日野町の事例-、滋賀大学教育学部紀要(人文・社会・教育)、38、pp.35~50。
平井松午・高橋 学・五十嵐 勉(1988):矢野川流域の灌漑水利と開発、徳島大学教養部紀要(人文・社会科学)、23、pp.71~95。
- 4) ただし、脱退地区の農家の中には、受益地区に出作地をもち、以西用水の受益農家となっている場合も少なくない。
- 5) なお、県南の南方地方は古来より水田地帯をなし、那賀川北岸には延宝2(1674)年頃完成した大井出用水や寛政2(1790)年に開鑿されたとする広瀬用水などの大規模用水がある。
- 6) 月ノ輪集水池へは、もとの如来樋とほぼ同じ位置に、一宮橋の下流約200mの川中に設けられた水中ボックスから延長約300m、直径1.3mの集水暗渠と延長223mの支線集水暗渠ヒューム管を通して導水されている(図1)。また、支線集水暗渠の約15m下流側には高さ3mの鉄板製の保護板を埋設し、川中の伏流水受けを行なっている。これら一連の取水施設の設置は、昭和49~52年度の県営集水暗渠工事の一環として行なわれ、当初は以西用水の取水口のある入田地区水神松から同地区鍋淵を經由して、集水暗渠で延命地先の水中ボックスまで導水する計画であったが、生活用水に支障をきたすとした上流地区の反対により、工事は中止されている。
- 7) 川端 博・木村春彦・坂本竜三(1981):徳島市国府町(以西土地改良区)の不圧地下水(浅層地下水)水位低下原因についての調査、国土問題研究、24。
- 8) 川端ほか:前掲7)。ただし、鮎喰川の河床低下については、砂利採取のほかに、アユ養殖のための揚水や市街地化の進展による家庭用水の利水増、また吉野川ダムの建設にともなう吉野川流域全体の地下水位の低下なども指摘されている。
- 9) 阿子島 功(1972):Honeycomb structure と海水準、徳島大学学芸学部紀要(社会科学)、21、pp.9~21。
阿子島 功(1978):低地の微地形と海水準変動(2)-吉野川下流平野および四万十河口平野-、地理学評論

- 51-8、p. 643~661。
- 10) 大矢雅彦 (1963) : 吉野川水害地形分類図と地形の特色、多田文男・大矢雅彦・林 義男編『吉野川流域の水害地形と土地利用』科学技術庁資源局資料、54、pp. 10~29。
 - 11) 地形分類は、立命館大学の高橋 学氏にお願いした。詳しくは、高橋 学 (1994) : 古代末以降における地形環境の変貌と土地開発、日本史研究、380、pp. 33~49。
 - 12) わが国では、18世紀末の寛政期に「踏み車」が普及したといわれている (玉城・旗手 : 前掲 2)、p. 154)。当地域でも、18世紀前半の宝暦期頃には「龍車」が使用されている。
 - 13) 服部昌之 (1983) : 『律令国家の歴史地理学的研究 - 古代の空間構成 -』大明堂、付図 4 「吉野川下流平野の条里地割」より作成。なお、2.5万分の 1 地形図を原図として作成されている服部原図を筆者が 1 万分の 1 に写し換えたため、やや正確さに欠ける点は否定できない。
 - 14) 『大日本古文書 家分け第十八東大寺文書之二 (東南院文書之二)』(東大出版会、1952)、第五三五号文書。
 - 15) 丸山幸彦 (1989) : 古代の大河川下流域における開発と交易の進展 - 阿波国新島庄をめぐる -、徳島大学総合科学部紀要 (人文・芸術研究篇)、2、pp. 1~27。
 - 16) 名方郡は、寛平 8 (896) 年に名東郡と名西郡とに分割されている。
 - 17) 「観音寺村字地」(坂東兼三郎氏所蔵名東郡観音村反高相改帳抄)、徳島県名東郡国府尋常小学校編兼発行 (1917、1976年復刻) : 『国府町史資料』 p. 12、などには、現在は小字として伝承されていない近世期の字が数多く掲載されているが、これらの字名の中にも典型的な坪地名は見いだせない。中村の「一反地」などの参考になる地名も散見されるが、位置が判明しないために図 7 にはプロットしていない。
 - 18) 県教育委員会、昭和 45・46 年度調査、および平成 5 (1993) 年 1 月の現地見学による。
 - 19) 徳島市教育委員会編 (1989) : 『第 10 回埋蔵文化財資料展 阿波を掘る - 発掘調査 10 年の歩み -』資料。
 - 20) 徳島市教育委員会 : 『文化財調査報告会 昭和 62 年度下半年度 ~ 昭和 63 年度上半期発掘調査概要報告 - 発表資料 -』、などによる。
 - 21) 福井好行 (1959) : 阿波の国府と其附近の條里、徳島大学学芸学部紀要 (社会科学)、9、pp. 13~23。
 - 22) 木下良 (1988) : 『国府 - その変遷を主にして -』、教育社、p. 100 ほか。
 - 23) 阿子島 功・黒田晃司 (1978) : 低地の微地形と海水準変動 (3) - 徳島平野南縁、鮎喰川下流沿岸の微地形面の編年資料 -、徳島大学学芸紀要 (社会科学)、27、pp. 1~24。
 - 24) 徳島県教育委員会・財団法人徳島県埋蔵文化財センター開催の「矢野遺跡 - 徳島市国府町矢野出土の銅鐸」の現地説明会 (1993 年 1 月 9・10 日開催) 資料による。
 - 25) 徳島県埋蔵文化財センター編 (1993) : 『矢野銅鐸』同センター。
 - 26) 阿子島・黒田は、鮎喰川扇状地を完新世段丘 I 面に相当する微高地面 (高位面) と中位面、および同 II 面に対比できる低位面の 3 面に区分している。微高地は縄文海進の高水準に対応する氾濫原が段丘化されかかった面であるのに対して、中位面はその後の海退期に形成された浅谷の堆積頂面としている。この浅谷は弥生後期までに埋積され、以後、平安期頃までは安定した地表面を形成したとされる。阿子島・黒田 : 前掲 23)。
 - 27) 大溝保系の小俣は、矢野地内の字藤田・松木・いくしの元、観音寺地内の字石田・カウケなどの完新世段丘 I 面上の条里地割をなす水田を灌漑しているほか (図 8)、完新世段丘 II 面に位置する中地区の水田の大半をも涵養している。
 - 28) 聞き取り調査によれば、中地区字江ぐ里 (図 8) 付近では、約 1 m の耕土の下に直径 15 cm 程度の礫を含む砂礫層が約 5 ~ 6 m 堆積している。また、早瀬地区では地表下約 30 ~ 60 cm に砂礫層が厚く堆積し、「砂山」と呼ばれる水田もみられる。
 - 29) 「宝暦十二年正月ノ廿五日ヨリ同年十二月六日迄於裁許所出入落着帳」蜂須賀家文書 (国立史料館所蔵、整理番号 27A 296 - 37)。
 - 30) 徳島藩の儒員佐野之憲が文化年間に編纂した 12 巻本の地誌書。笠井藍水による訳書 (歴史図書社、1976 年復刻版) がある。
 - 31) 日開村字中筋には鎌田采女正・宗休が依ったという日開罫があり、近辺には鎌田兄弟のもとと伝える五輪塔がある。名東郡史統編編集委員会編 (1971) : 『名東郡史 (統編)』名東郡自治協会 pp. 723~724。
 - 32) 鎌田祠については現在確認できない。なお、同文書中にある法光寺は現在も日開地区に続く真言宗大覚寺派の寺院であるが、府中地区内にも字法光寺が確認でき、字法光寺と大溝保を挟んで観音寺地区の字大溝が存在することは注

目される(図8)。以西用水の主要幹線水路である大溝俣の名称はこの字名に由来すると考えられるが、鎌田宗休が穿った溝がこの大溝俣とすると、大溝俣(もしくは以西用水)はこの字法光寺あるいは字大溝付近への引水を目的として開鑿されたと想定することもできる。ただし、完新世段丘I面上における大溝俣や小俣の一部は条里地割と水路網が一致しており、近世初頭における当地域の水田率が高いことも考え合わせれば、かかる水路網は中世末以前にはすでに確立されていたことになる。他方、地形学的には字法光寺および字大溝付近は不規則(非条里型)地割を呈する旧河道をなし、それは方位が連続する矢野・観音寺地区周辺の条里型地割と日開地区付近の条里型地割を分断する形になっている。それゆえ、宗休が「穿溝」ったとあるのは、中世末期に洪水などのために字法光寺および字大溝付近の土地が荒れて用水流末の日開村に引水できなくなり、それを宗休が部分的に再開鑿したとも考えられる。いずれにしろ、以西用水の成立過程を考える上で、この点は今後も検討を要する課題といえる。

33) 徳島県名東郡国府町尋常高等小学校編兼発行(1917):『国府町史資料』、p.122。なお、原題は「定 下羅井分水之事」となっており、原史料は観音寺地区の板東嘉子家に所蔵されている。

34) 『徳島市史 第三巻』などの郷土史関係図書の中には、この「下羅井定書」をもって以西用水の成立を天正17年以前とするものが多いが、厳密に言えば、これは舌洗池に関する番水文書であり、直接、以西用水に言及したものではない。ただし、宝暦12年においても、この舌洗池懸かり9ヶ村では、白鳥村を除いて以西井筋にもあたる上村4ヶ村と、舌洗池のみを養水源とする下村4ヶ村の間に天正年間の番水をめぐると同じ内容・構図の争論がみられることは、かかる水利秩序が中世末期から近世中期に至るまで不変であり、中世末期における以西井組の存在を暗示するものではある。

35) 「早測宮前用水分水」、徳島県名東郡国府町尋常高等小学校編兼発行『国府町史資料』所収、1917年(1976年復刻)、p.122。また、現字名では「宮前」は確認できないが、貞享3(1686)年の早測村検地帳には字「宮の前」が記載されている。「早測村字地」、同『資料』、p.11。

なお、『国府町史資料』には水利・土木に関する多くの文書が掲載されており、本稿でも出典史料として多用している。『国府町史資料』では、掲載文書の多くに文書名とは別に編者によって小見出しが付けられているため、本稿での引用にあたってとくに断わりのない場合には、文書名と冊子名(『国府町史資料』)を割愛し、小見出し(「」内に表示)と出典の該当ページのみ「資料」と明記した上で注記することとする。また、本文で引用する文書の句読点、傍線、傍点、()内の補足説明などは筆者による。

36) 「早測宮前用水分水」資料 p.122。

37) 「出水池」資料 p.158。

38) 「以西普請勘定」資料 p.123。

39) 「早測宮前用水分水」資料 p.122によれば、宮前用水の「古堀」は和田村50石と井戸村200石分の水田を灌漑した。また、新たに開鑿された「新堀」では和田村150石、南岩延村252石、北岩延村174石9斗分に対して、早測村はわずかに10石以下が灌漑されたに過ぎず、以西用水への宮前用水の編入は早測村を除く下流4ヶ村の灌漑を目的としたといえる。ただし、宮前用水の以西用水への編入時期については、この文化年間の「宮前築切御普請」を契機として古堀・新堀分とも同時であったのか、あるいはすでに古堀分が先行して以西用水から分水を受けていたかは不明である。

なお、徳島県史編さん室編(1965):『徳島県史 第四巻』徳島県、p.97では、以西井組を早測・和田・南岩延・北岩延・井戸を含む13ヶ村とし、その起源を藩政期以前としている。そして、上記の旧名東郡5ヶ村は一時以西用水の水が得られず、文政9(1826)年に水利権を復活し、この件で以西井組11ヶ村の総代が入牢仰付けられたとしている。後者の事件については確認できないものの、安永元(1772)年と推定される「以西用水越水紛争」資料 p.120に掲載されている以西12ヶ村の百姓名の連署の中には、早測村を除く旧名東郡4ヶ村の百姓名がないことから、旧名東4ヶ村は以西井組には入っていなかったことは明らかである。

40) 「古井口」資料 p.119。

41) 「勸農普請の粉議」資料 p.163。ただし、『国府町史資料』では「永禄十四巳年」となっているが、これは「元禄巳年」の誤植とみられる。

42) 「延命溜池」資料 p.145。

43) 「底樋普請」資料 p.142。

44) 「以西拾五ヶ邨用水組合水論概況」、『明治二十四年 名西郡入田村字海先名東郡一宮村字広野 養水土揚床粉義契約書』以西土地改良区所蔵文書。

- 45) 「以西十五ヶ邨養水延命村江分水協議会決議」、同上文書、以西土地改良区所蔵文書。
- 46) 徳島市史編さん室編(1983):『徳島市史 第三巻』徳島市教育委員会、p. 707。
- 47) 「勸農普請の粉議」資料 p. 163。
- 48) 延命地内の大手堤については、延命村・東矢野村・西矢野村の3ヶ村相合普請となっていた(「勸農普請の粉議」資料 p. 165)。なお、天保年間以降は、「相合之差別無之御普請に罷出候様左右内間村々之義氣腹為仕」とあるように、近隣各村からの出役普請となった(「鮎喰川普請御用人」資料 p. 180)。
- 49) 「勸農普請の粉議」資料 p. 162~163。「粉議行着申渡及受書」p. 166。
- 50) 「勸農普請の粉議」資料 p. 164下段。
- 51) 聞き取り調査によれば、県立老人ホーム「千秋閣」東側の堤外地(国府町早渕字段の原)にはかつて「おとめ池」があり、この池付近の堤防がよく切れたという。破堤の様子については、「寛政三亥年九月鮎喰川大洪水あり。早渕山の神より下約二〇〇間堤防破壊し、田畠荒亡して切口に大水淵を生じ、河筋変更して、其後依然と河流復旧することなし(「百八燈」資料 p. 249)との記録がある。さらに、和田地区の字原渕や南岩延地区の字堤外付近もたびたび破堤したという。「名東郡之内鮎喰原新開き御検地帳(「鮎喰原」資料 p. 12)によれば、元禄14年に「川成」となった字野神の前(延命村内カ)2ヶ所2反2畝27歩が、和田村字南原(南岩延村内カ)ほかでも5ヶ所1反2畝12歩が新開き地となっているが、これらはいったん川成となった堤外地(ソトマ)が新たに畠地として開発されたものである。
- 52) 中世の郷名に「殖栗(恵久利)」があり、「此地は尼寺内谷矢野延命一宮佐那川内迄なり。後に以西郡と名づけて一郡と成る・・・」(「郷名」資料 p. 3)とある。また、天保3(1832)年の「名東郡御取調帳抄(「殖栗郷」資料 p. 4)には、殖栗郷として府中・中・観音寺・池尻・桜間・敷地・矢野・延命の8ヶ村があがっている。
- 53) 「鮎喰川普請御用人」資料 p. 180。
- 54) 「運上銀」資料 p. 103~104。
- 55) 「鮎喰川御普請御仕様御積入夫御指持方惣辻高写」、『阿波藩民政資料』所収、p. 1206。
- 56) 「覚(悪水吐川浚堀拡申上覚)」、『阿波藩民政資料』所収、p. 1212。なお、本文書は本来、川幅拡張によって高瀬船による藍の運搬を容易にすることを目的とした藍商の要請を受けた内容となっている。
- 57) 「以西用水越水紛争」資料 p. 120。
- 58) 資料 p. 119。
- 59) 資料 p. 119。
- 60) 「舌洗」については、「もと下荒井(下新井)の約にて、新井は清水湧き出ずる井なり。早渕村に字、荒井あり。然れば、此下荒井に対してあらゐ、又は上あらゐりなるべし。」との記事もある(資料 p. 261)。
- 61) 「以西普請勘定」資料 p. 124。
- 62) 原田量之編(1937):『以西用水普通水利組合略誌』以西普通水利組合、p. 4。
- 63) この功により、甚右衛門は文化10年4月に名字帯刀を許されて小高取に取り立てられ、嘉永7年には郷士格御郡代支配を命じられている(「以西普請勘定」資料 p. 124および「以西用水普請役員」資料 p. 148)。
- 64) 1994年2月27日に開催されたシンポジウムでの参会者からのご教示による。
- 65) 『徳島県史 第四巻』、p. 92。
- 66) 農林省農務局編(1927):『旧藩時代ノ耕地拡張改良事業ニ関スル調査』、p. 1043。
- 67) 喜多村俊夫(1950):『日本灌漑水利慣行の史的研究 総論編』岩波書店、pp. 435~438、pp. 486。
- 68) 「以西用水沿革概要」、『以西用水普通水利組合略誌』、p. 4。
- 69) 「底樋普請故障行着」資料 p. 145。
- 70) 「底関普請」資料 p. 142。
- 71) 「一宮村水増普請」資料 p. 146~147。
- 72) 「底関普請」資料 p. 142。
- 73) 「一宮村水増普請」資料 p. 146~147。
- 74) 元禄12(1699)年に、名東郡の島田・庄・蔵本3ヶ村を灌漑する目的で開鑿された用水に袋井用水がある。「袋井」の語源は水源が三方堤に囲まれた袋状になっていることに因むとされ、袋井用水は昭和28(1953)年に県の史跡に指定されている。しかしながら、今回の用水調査では、「阿波国第八小区東西名東二ヶ村相合井掛用水埋樋居込絵図(明治初期、吉田益子家所蔵)および「入田村サキ台絵図(天保3年、後藤家文書、鳴門教育大学所蔵)の両図に、「袋

- 井」を見いだすことができ、ともに暗渠の導水路として描かれている。この点からすれば、「袋井」とは固有名詞ではなく、導水暗渠を意味する普通名詞として当時用いられていたものと考えられる。
- 75) 「一宮村水増普請」資料 p. 147。なお、『徳島市史 第三巻』 p. 69では、「水量ハ之レヲ分水シ、水門ノ鍵ハ一宮へ御渡シスル」との以西用水側の和解案を一宮用水側が受け入れたとある。
- 76) 「以西用水普請役員」資料 p. 148。
- 77) 『以西反別割元帳』、以西土地改良区所蔵文書。
- 78) 「以西用水沿革概要」、『以西用水普通水利組合略誌』、p. 4～5。
- 79) 名東用水は鮎喰川右岸の「馬ノ鼻」北側から取水し、東名東村・西名東村約155町歩（明治25年）を灌漑する鮎喰川水系では以西用水に次ぐ規模の用水である。
- 80) 明治15年の底樋・月ノ輪集水池の改修時には、北岩延村の井組脱退によって以西井組はすでに15ヶ村からなっている。なお、以西井組は同13年までは16ヶ村で構成されている。『以西反別割元帳』、以西土地改良区所蔵文書。
- 81) 「判決（明治25年10月26日）」、吉田益子家文書。なお、この争論の詳細については、宇山孝人・金原祐樹・松下師一（1994）：明治二十五年鮎喰川用水争論史料－名東町吉田家文書に残る裁判史料から－、史窓（徳島地方史研究会）、24、pp. 95～117、を参照のこと。
- 82) 明治22（1889）年の市町村制施行時の旧国府村は、観音寺・府中・中・矢野・延命・早淵・南岩延・北岩延の9大字からなった。
- 83) 「以西用水沿革概要」、『以西用水普通水利組合略誌』、p. 5。
- 84) 『以西普通水利組合略誌』、p. 16。
- 85) この大普請では、以西用水における名西俣・大溝俣・四ヶ村用水の三俣分水口幅が変更され（「以西用水分水口幅高反割」資料 p. 127）、また16ヶ村相合普請による新出水池の開鑿（府中村日開村用水取行方」資料 p. 139）などが行われている。
- 86) 徳島地方史研究会編（1994）：『阿波の用水調査事業報告書』、pp. 41～47。
- 87) 木村 礎校訂（1978）：近藤出版社。
- 88) 徳島地方史研究会編（1994）：『阿波の用水調査事業報告書』、pp. 41。
- 89) ちなみに、天正17（1589）年の番水表にもとづいて、おおむね上流村→下流村へと番水が引水される舌洗池懸かり9ヶ村について、同様に『旧高旧領取調帳』をもとに明治初期の御蔵高および村高に占める割合をみても、安政3年の以西用水のような水利秩序は確認できない。
- 90) 『以西反別割元帳』、以西土地改良区所蔵文書。
- 91) ただし、大溝俣については府中村・日開村の優先順位は変わっていない。
- 92) 「大番決議」、『大正十一年起 番水施行並用水使用方ニ関スル書類綴』、以西土地改良区所蔵文書。
- 93) 高橋：前掲1）。