

明治初期の多摩地域における水利用

——玉川上水を中心にして——

天野宏司

- I. はじめに
- II. 従来の研究
 - (1) 研究の視点
 - (2) 近世期の玉川上水における水利用
- III. 近代移行期の玉川上水における水利用
 - (1) 玉川上水通船事業にみる水利用
 - (2) 玉川上水水汲場
 - (3) 分水行政にみる水利用の近代化
- IV. おわりに

I. はじめに

近代・近代化の歴史地理学的研究は、近年その進捗がめざましい。黒崎千晴¹⁾は、近代・近代化の歴史地理学的研究に対し、以下の4つの枠組みを提示した。要約すると、①特殊西欧近代を主要側面としながらも唯一の尺度とせず、前近代的様相と対比しつつ、それぞれの時空展開を究明する。②狭義には、近代とは日清・日露戦争前後以降とみなし、近代化という移行期は、前近代社会の解体過程～軽工業段階の実現期であり、広義には大東亜戦争までを近代の対象とする。③個々の事例研究を日本総体の大きな枠組みに位置づける。さらに、④隣接諸学の動向を踏まえつつ理論的考察をする。

このような枠組みを踏まえつつ、本稿では具体的には承応3(1654)年に江戸市中への配水を目的として開削された玉川上水を事例として、近代化の一端を明らかにする。

この玉川上水は、明治期以降に従来とは異なる利用形態が現れた。それは、①通船事業による貨客輸送、②水汲場の設置、③個人利用を目

的とした分水の開削の3つであった。

本研究ではこの3つの変化を中心に、玉川上水における水利用の変質過程を通して近代化の一端を論ずる。

II. 従来の研究

(1) 研究の視点

玉川上水は、承応3(1654)年、多摩郡羽村から多摩川の水を引き入れ、武蔵野台地上約43kmを東西に横断し、江戸市中への配水を目的に作られた。その後数多くの分水を設け、武蔵野台地上の新田開発に大きく貢献した。開削以来、上水沿いの村々は、分水による恩恵と同時に、持ち場村制度などにより、上水の維持・管理を強いられていたが、玉川上水本流の水は直接利用できなかった。

従来、玉川上水に関する論考は、歴史地理学のみならず、地方史および流域の各市町村史編纂事業によるものなどが多数ある。これらの多くは、近世期における新田開発との関係を説いたものであることが多い²⁾。また、明治初期に現れた、玉川上水通船事業³⁾や分水口改正問題⁴⁾に関する個々の論考はあるものの、江戸・東京市中への配水からみれば本来の目的でないこれら利用方法に関する総合的な論考はない。また、玉川上水は、開削の目的が江戸市中の飲用水供給にあった。後には、新田開発の進展とともに、武蔵野台地上の村落に対する飲用・農業用水としても使用されるようになった。開削・利用主体者が江戸幕府であったことは、水利慣行的な視座に立てば、強大な「下郷」というべき江戸幕府が、「上郷」である武蔵野台地上の諸村に対

表1 五川上水の分水 (天保15年)

分水名	開削年 (年)	寸積(坪)	分水料	
			金納 (両.分)	米納 (石.斗.升.合)
拝島村分水	不明	49	1.0	
殿が谷新田分水	1720	64		
柴崎村分水	1737	150		
砂川村分水	1657	49	1.0	
野火止分水	1655	4200		
平兵衛新田分水	1732	60		
中藤新田分水	1729	60		
小川分水	1657	100	1.0	
南野中榎戸新田分水	1729	60		
鈴木新田分水	1734	23.4		
国分寺分水	1657	100		1.5.0.0
大沼田新田分水	宝暦	72		
野中新田分水	1729	54		
田無分水	1696	16	1.0	
鈴木村分水	1734	90		
関野新田分水	享保	57.6		
下小金井村分水	不明	57.6	1.0	1.6.2.0*1
下小金井新田分水	不明	100		
梶野新田分水	1734	72		
千川用水	1696	391	4.1*2	
境村分水	不明	100	1.0	
品川用水	1669	625		
牟礼村分水	1745	25		3.0.4.0
烏山分水	不明	64		7.2.0.0
上北沢村分水	不明	120		6.0.0.0
下高井戸村分水	1775	9		2.6.8.2
幡ヶ谷分水	不明	20.25		3.7.0.0
三田用水	1664	870		
淀橋水車分水	享保	875		8.0.0.0*3
原宿村分水	1724	12.25		6.9.2.12
戸田山城守抱屋敷分水	不明			
内藤駿河守下屋敷分水	不明			
田安下屋敷分水	不明			

「上水記」により作成

* 1 上小金井村分5斗4升を含む。* 2 千川善兵衛, 千川金七,

* 3 水車持久兵衛

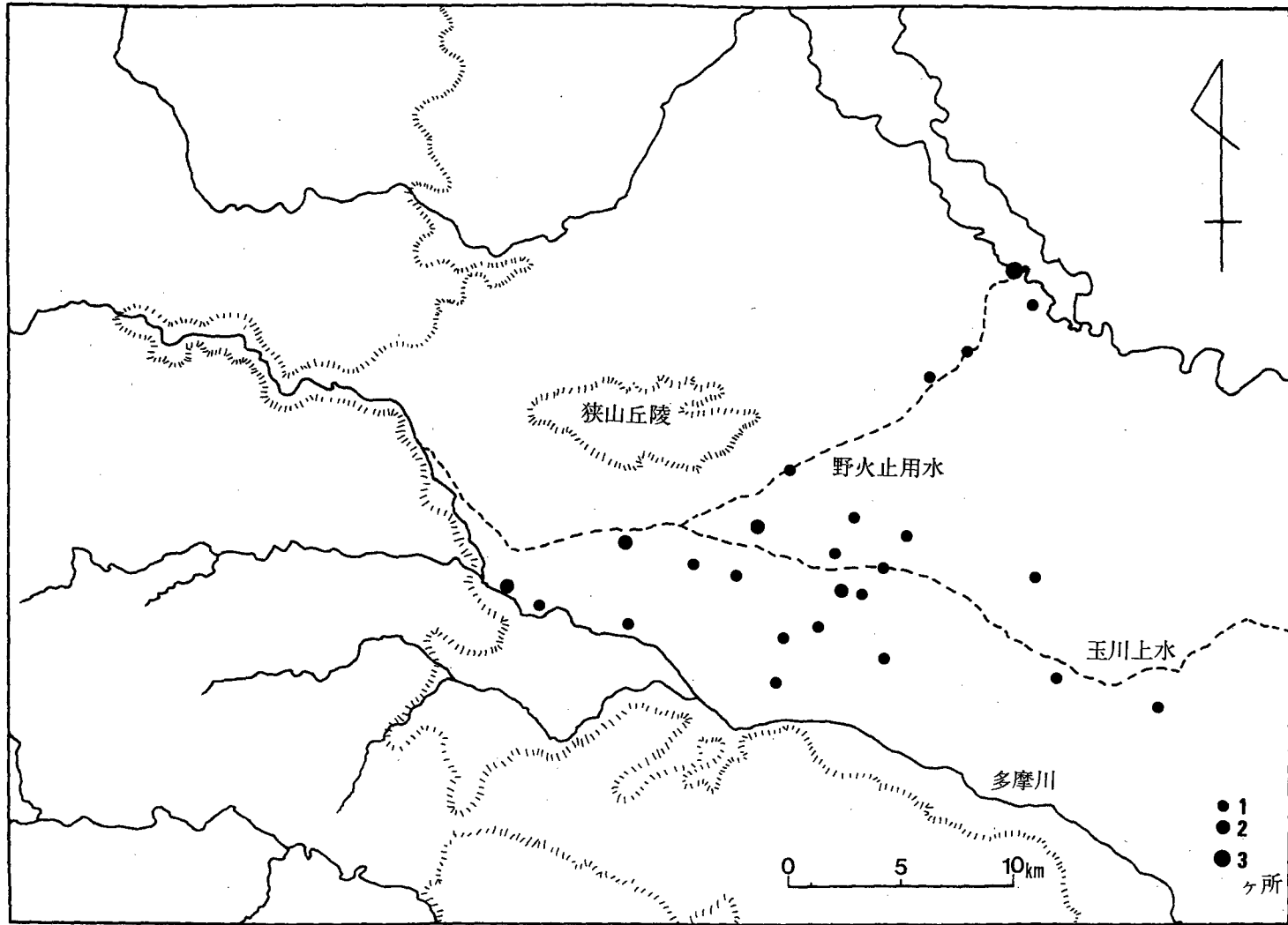


図1 天明8年当時の水車場

【玉川上水文化財調査報告】53頁による。

し大きな制限を加えていた点も見逃せまい。

このような背景を持ちつつ、近世期にみられなかった玉川上水の利用形態が明治期に出現したことは、「上郷」である上流諸村の、玉川上水に対する用益権の主張の発生とみなせ、近代への移行期の問題として位置づけるべきである。

(2) 近世期の玉川上水における水利用

近世期においては、玉川上水沿いの村々は、玉川上水の水を直接利用できず、各村ごとの分水を介して利用していた。これらの分水の存在により、武蔵野台地上の開発が可能になり、新田諸村の成立がみられた。江戸幕府は、表1のように、武蔵野台地上の新田開発にあわせて分水を許可し、そのうえ水料金の負担を免除した。

しかし、玉川上水沿いの村々は、持ち場村制度により玉川上水の掘浚いや護岸の請負を始め、幕府の役人による上水の見廻検分の際には人馬継立や、廻状継ぎなどの諸役を負担していた。また萱野銭の名目で、上水堤上の下草刈りや植樹⁵⁾なども負担していた。さらに、取水堰近隣の諸村は、堰の決壊時の修理の義務がなど、水利用の反対給付として諸役を負担を強いられていた⁶⁾。

江戸幕府にとって、玉川上水は江戸市中の上水道であり、流域の村々は分水の利用にすぎず、玉川上水本流の水を直接利用はできなかった。分水の利用に関しても厳しい制限があり、その1つに分水口塞ぎがあった。当初許可された寸坪⁷⁾で取水できる皆開きであったはずが、濁水の際や取水量の低下などにより、三分塞・半開・三分開など取水量を制限された。さらに、近世後期に至り、江戸市中での水需要の増加に伴い三分開が恒常化され、濁水時には塞がれることもあった⁸⁾。取水制限の監視は水番人が当たっていたが、一方では「坎樋ノ周圀ヲ穿チ、多量ノ隠水ヲナス事」⁹⁾など過剰の取水が恒常的に行われていた。

また、分水の利用においても、各村ごとに村掟によってその利用を規定し、村落共同体の共有財産として私的な引水の禁止・塵芥混入の防

止などについて取り決められていた¹⁰⁾。さらに、このような香用水・田用水としての利用以外に、宝暦年間(1751~1764)以降においては水車の動力として、分水利用が開始された。伊藤好一(1985)¹¹⁾は、天明8(1788)年の水車調査の結果として33ヶ所の水車場をあげている(図1)。しかし、それらの設置に際しては、分水の個人的利用は規制されていた。例えば、小川村の名主であった小川弥次郎による明和元(1764)年の水車設置においては、従来村民で割賦していた呑水役銭1両のうち、2分を負担することによって、小川村分水上に水車をかけることが出来た¹²⁾。

玉川上水本流では、元文年間(1736~1741)に江戸町人の五嶋屋次郎右衛門・熊沢屋市郎兵衛・泉屋平八などによる通船計画がみられ、また明和7(1770)年には小川家による通船計画などが請願されたが、用水利用以外の、しかも個人的な事業に対しては許可されなかった¹³⁾。

以上のように、玉川上水本流は、江戸市中の良質な飲用水であることが本来の目的であり、このため玉川上水からの各分水は、幕府によりさまざまな規制を受けた。また各分水は、村落共同体の共有財産として村掟などにより保全が図られた。このため、本流に対する個人的利用は許可されないものの、分水においては、村民と協議に基づく、多大な負担金により利用可能であったことが、近世期における玉川上水の利用の大きな特色である。

Ⅲ. 近代移行期の玉川上水における水利用

(1) 玉川上水通船事業にみる水利用

前稿¹⁴⁾において、玉川上水の通船事業の意義を、多摩地域における運輸・交通革命の胎動として位置づけた。本節では、その事業に参画した主体者に焦点を当て、玉川上水の利用の変質過程について検討する。

玉川上水の通船事業は、前述のように元文年間・明和年間・慶応年間に出願されたが、いずれも許可されなかった。しかし、明治2(1869)年9月の出願において認可され、明治3(1870)

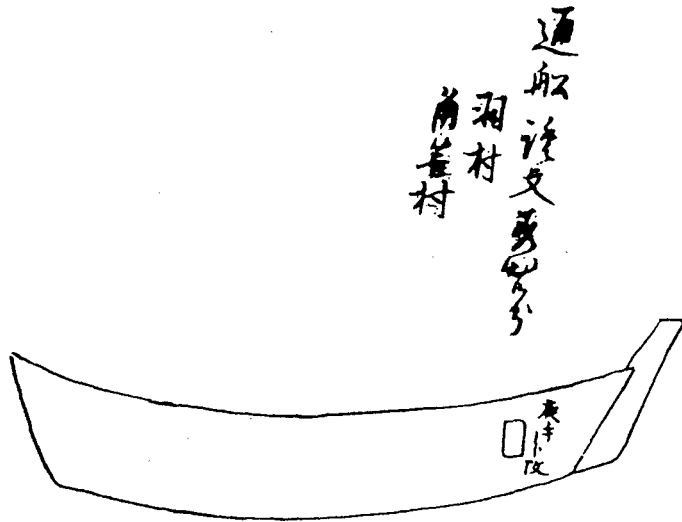


図2 玉川上水通船の荷船 「通船一件」による

年4月15日から5年5月31日までの短期間であったが、玉川上水を6間×5尺程度の荷船（図2）が運行した。

当時の玉川上水の水量は、現況と比べかなり多く、明治5（1872）年の調べでは、

時計一字二付、貳萬八百九拾五石。

一日一夜二付、五拾萬千四百八拾石。

一日一夜流行水、七百六拾八町。

此里数ニ直シ貳拾壹里拾貳町¹⁵⁾

とある。概算すれば、流量は1 m³/sec、流速は1 m/sec、1時間では約3.5kmとなる。この水勢によれば、羽村取水堰から内藤新宿までは約12時間の行程となり、帰りは船頭1人に船子2人で3日かかりで荷船を引き上げていた。このために、狭い部位の切り広げや上水の兩岸に船引き道の付設をはじめ、橋の嵩上げ（図3）など通船事業実施のための基盤整備を行った。

事業開始直後6艘であった荷船の数は、表2のように明治4（1871）年10月28日には、104艘まで増加した¹⁶⁾。

荷船には、第2図に示したように極印を受け、冥加として1艘あたり10両と砂利1坪¹⁷⁾を納める必要があった。荷船1艘あたりの建造費は、荷船3

艘分の打立の場合では、大工への祝儀などを含めて57両1分銀3匁、1艘分に換算して19両銀3匁を要した（表3）¹⁸⁾。また、小川新田の場合で見れば、

覚

一 金拾貳両也

右者船代金之内儲ニ受取申候、以上

午八月廿四日 羽村 源兵衛^①

小川新田 八左衛門殿¹⁹⁾

とあり、小川新田組頭の八左衛門が、荷船の代金12両を羽村名主源兵衛に支払っていた。この理由としては、通船事業の推進に積極的であった源兵衛が造船技術者を独占していたと推察される。

通船事業の実施に対し不可欠の構造物として、荷船の繋留のための船溜をはじめ、荷物を水面から堤上まで持ち上げるための物揚場や荷送り・荷受けした運搬物を保管するための納屋があげられる。これらの分布を示したのが、図4である²⁰⁾。

船溜は、図5の南側に描かれているように、玉川上水の土手を掘り込んで設置されていた。また、物揚場は同図中の北側にみられるように、

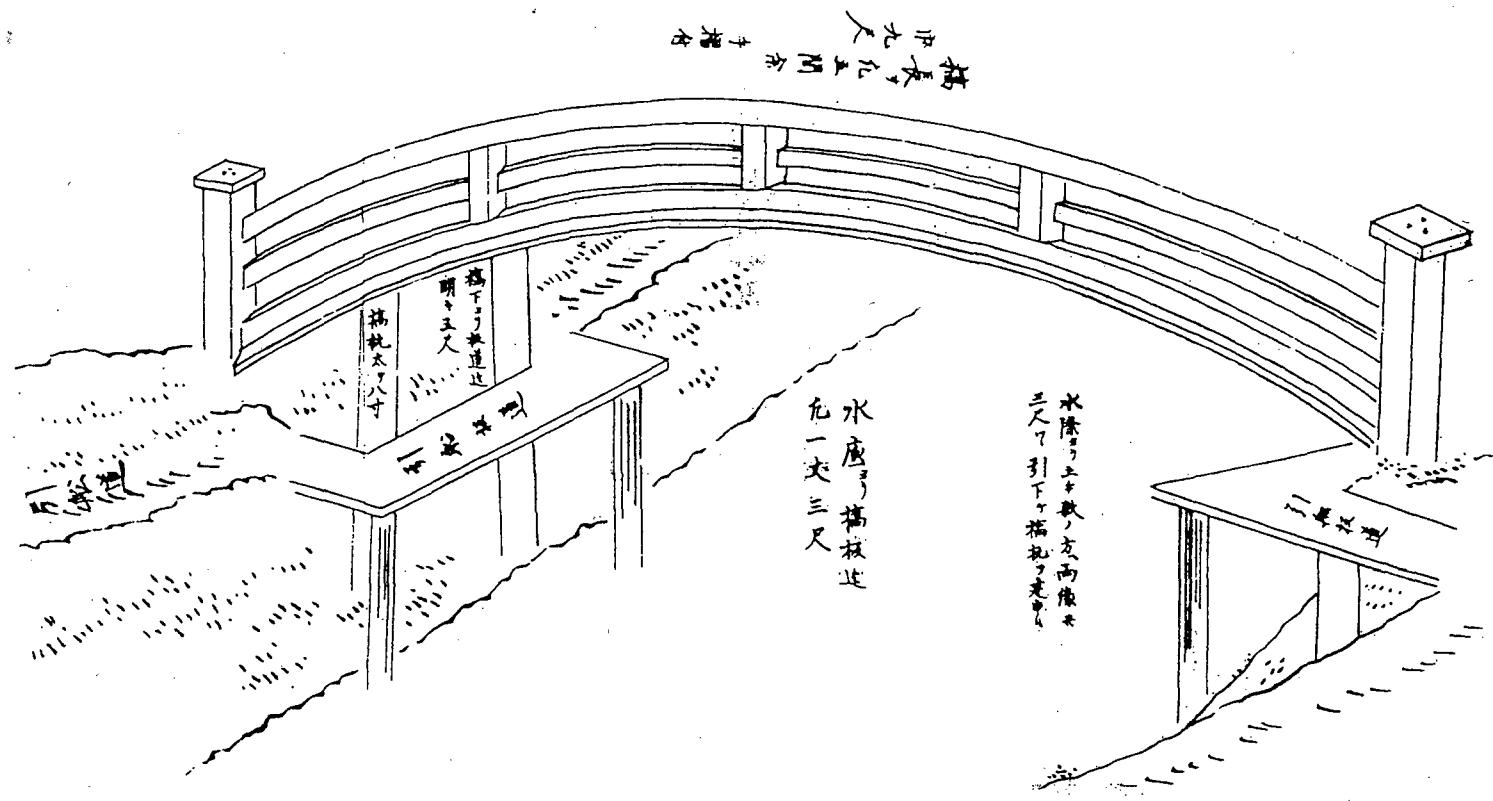


図3 通船事業に見られる引き船道と橋

「通船一件」による

表2 玉川上水における荷船台数 (明治4年10月28日現在)

所有者	船数
青梅村名主 小沢源左衛門	5(艘)
河辺村名主 島田藤三	1
新町村名主 吉野文右衛門	1
千ヶ谷瀬村名主 榎本豊平	2
友田村組頭 細谷時平	1
羽村名主 島田源兵衛	14* ¹
川崎村名主 中野藤左衛門	3* ²
福生村名主 田村半十郎	18* ¹
熊川村名主 石川弥八郎	5* ^{1*2}
拝島村船持惣代百姓 白井留兵衛	3
宮沢新田年寄 小林庄左衛門	3
砂川村名主 砂川源五右衛門	22
小川村組頭 荒井清五郎	10* ¹
小川新田組頭 滝島八左衛門	1
野中新田船持惣代百姓 小林貞右衛門	2
廻り田新田名主 斎藤忠助	3* ¹
鈴木新田船持惣代百姓 鳥塚平八	2
梶野新田船持惣代百姓 船田直次郎	1
境新田船持惣代百姓 平野勝次郎	3
連雀村船持惣代百姓 小林綱蔵	2
吉祥寺船持惣代百姓 富岡喜三郎	2
計	104

* 1 「通船一件」は、明治4年正月付けで船持惣代の名を挙げている。

* 2 福生市 石川酒造文書「明治4年10月 渡船取調書上帳」(多仁照廣編(1990):『石川酒造文書 5』霞出版, 564頁。所収, 264~265頁)によれば、名前のあがっている人物の外にも荷船の所有者がいる。

表3 内野家の荷船建造費内訳 (3艘分)
(明治3 (1870) 年)

費目	金額(両.分.朱.銀匁)
木口代(杉)	3.3.0.0
引取車力手間	3.3.1.0
木挽手間	10.2.3.3
釘代	9.0.0.0
大工手間(42人分)	18.0.0.0
飯代	5.1.0.0
祝儀	1.2.0.0
計	57.1.0.3*

註 原文ママ, 5両1分脱カ
東大和市 内野家文書
「里正日誌 明治3年附録 通般懸控」により作成。

堤上から水面までの階段を設けられていた。「里正日誌」によれば、砂川・小川両村境の船溜構築に31両2分銀5匁を要し、1艘分として5両1分銀

山口一之 (1967) により作成

8分3厘を、この船溜に常駐する荷船に負担させていた。

納屋については、小川村組頭であった新井清五郎によって、無許可で建てられた納屋についての一件に関する文書に詳しい。

(前略) 去午年玉川御上水通船御開相成、同六月土木司御取扱中私義字久右衛門橋え願之通船溜御免運送船稼方被仰付…(中略)…御上水縁え有合之木品をもって長五間・横三間之仮小屋補理、遠方之荷物等者同所え預り置後日渡方取計、近場之荷品も都而前々仮小屋え詰置便利次第積出来候処、此度村内字小川橋船溜場通船稼人弥右衛門と仮小屋建足願奉候所、無沙汰ニ家作いたし候段不埒ニ付取払被仰渡御受書差上候趣奉承知…(中略)…荷

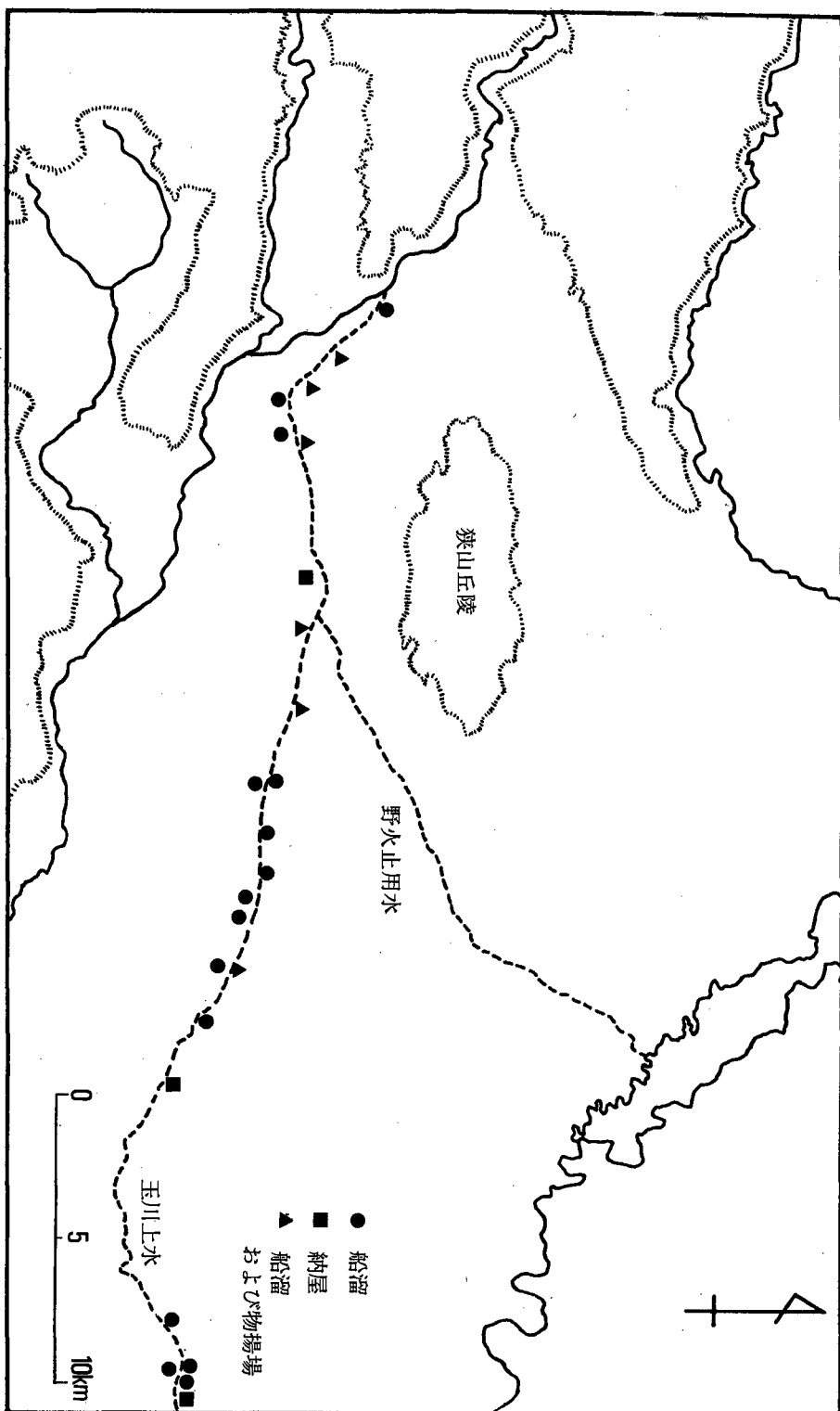


図4 「玉川上水実測図」中の船留等分布図

小金井市大久保家文書「玉川上水実測図」により作図

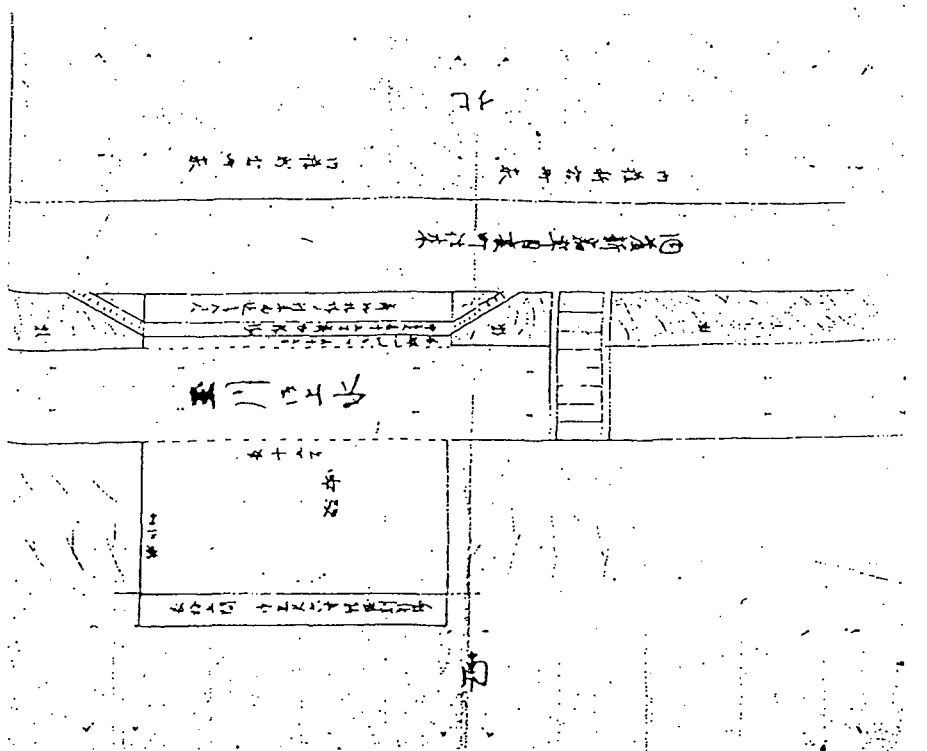
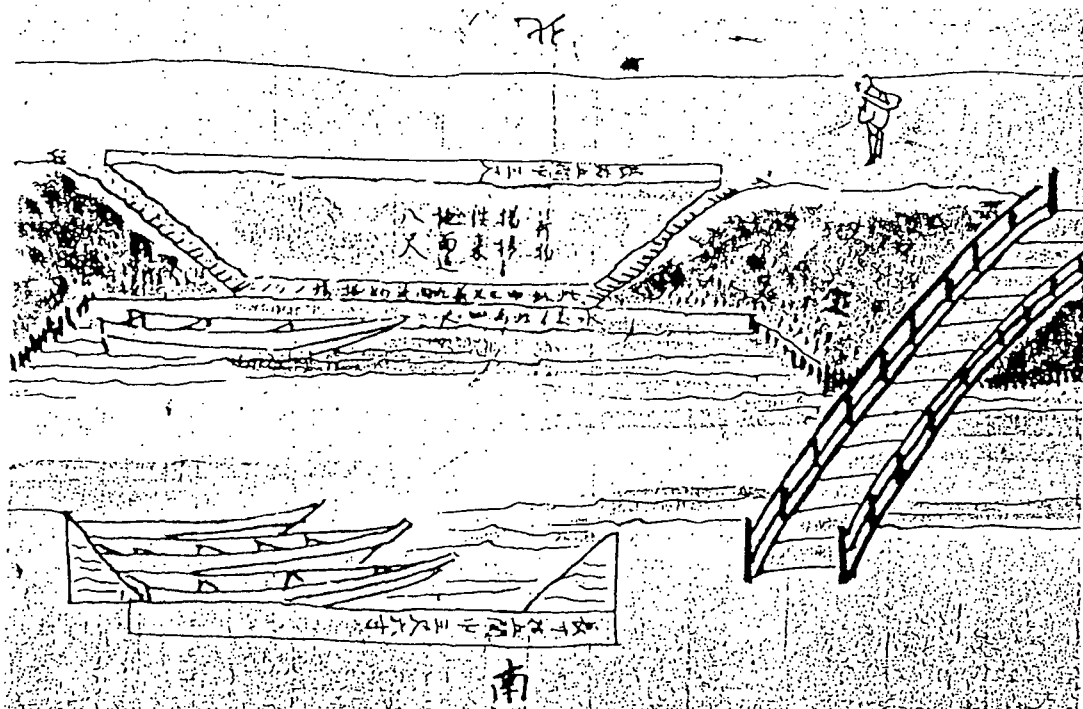


図5 内藤新宿における船溜り構造図
 (東京都公文書館所蔵 「内藤新宿高松家文書絵図」〈文書番号36〉による)

表4 五川上水における通船事業稼働状況

年.月.日	出発地	乗・下船地	目的地	移動した貨客
明治3年				
4.15	羽村	羽村河岸	内藤新宿	源五右衛門ほか12名
4.17	羽村	羽村河岸	鈴木新田	野村土木小祐・八十吉・茂十郎
5.03	羽村	羽村河岸	東京市内*1	
5.03	羽村	羽村河岸	砂川村	茂十郎・鈴木公一同
5.03	殿ヶ谷新田		東京市内カ?	清水公
6.03	青梅	福生河岸		青梅出方市五郎
10.01	福生村	福生河岸	東京市内	千住甚左衛門ほか5名
10.02	牛浜村	牛浜河岸	馬喰町	馬喰町森屋おすが
10.06	福生村	福生河岸	東京市内	半十郎
10.17	東京市内カ?	福生河岸	福生村	千住甚左衛門
10.22	福生・熊川	福生河岸カ?	東京市内	半十郎・芳・熊川弥八郎
閏10.1	福生村	福生河岸	東京市内	玉糸真綿柏木様御詠一同
閏10.11	(中屋)*2	福生河岸		炭
閏10.14	中屋	福生河岸		炭
閏10.14		牛浜河岸	伊奈村	(蜜の在庫なく、からうまで帰る)
閏10.15	福生村	福生河岸	東京市内	半十郎
閏10.19	福生村	福生河岸	四谷	半十郎
閏10.21	(中屋)*2	牛浜河岸		炭
閏10.21		牛浜河岸	伊奈村	蜜
閏10.22	(池多屋)*2	牛浜河岸		炭
閏10.22		牛浜河岸	伊奈村	蜜
11.05	日野宿	小川橋	音羽井筒屋	河野清助・松屋
11.23	五日市	福生河岸		炭
12.03	(中屋)*2	福生河岸		炭
12.09	福生村	福生河岸	四谷	半十郎・芳・二本木弥三郎
12.13	中屋	(河岸)		炭10俵
12.14	(中屋)*2	福生河岸		炭
12.16	そうめん屋	牛浜河岸		
12.16		牛浜油屋	伊奈村	蜜2樽
12.17	中屋	(河岸)		炭10俵
12.18	中屋	福生河岸		炭
12.18		牛浜河岸	伊奈村	蜜2樽
12.19	福生村	福生河岸	竹川町	芳
12.19	(中屋)*2	牛浜河岸		炭
12.19		牛浜河岸	伊奈村	蜜2樽
明治4年				
2.01	熊川村	鍋ヶ谷戸河岸	内藤新宿	弥八郎
3.01	熊川村	鍋ヶ谷戸河岸	東京市内	弥七
3.09	福生村	福生河岸	東京市内	山田様
3.22	熊川村カ?	鍋ヶ谷戸河岸	東京市内	神谷様
3.29	熊川村カ?	鍋ヶ谷戸河岸	東京市内	中山様
4.23	福生村	福生河岸	東京市内	半十郎・箱根為一郎
4.26		福生河岸	東京市内	飛脚半右衛門
10.07	西分村	西分村河岸カ?	赤坂	林鶴梁一行ほか、行商人30人
10.29~11.3	成木村		兵部省	石灰500石
11.31以降	成木村		兵部省	石灰6.000貫目
明治5年				
2.8以降毎月	成木村		築造局	月に石灰5.000貫目
年不詳				
3.27	三屋河岸	神明河岸		材木120本・15束
3.28	三家河岸	神明河岸		材木52束

(中屋・池多屋・そうめん屋は、五日市町の商店の屋号。牛浜油屋は、牛浜河岸の経営者の屋号)
 *1 単に出府・帰京などと書いてある場合は東京市内を目的地とした。
 *2 前日までに()内の店から受け取り、当日は伊奈村石川家より出荷した。
 「小平市 滝島家文書」・「日野市 河野家文書」・「豈止快録」・青梅市史編さん委員会編 (1966)：『定本市史 青梅』青梅市役所、1250頁・福生市史編さん委員会編 (1994)：『福生市史 下』福生市、983頁・羽村町教育委員会編 (1984)：『指田家日記羽村町史史料集 第12集』、136頁・福生市郷土資料室編 (1988)：『歳中日記帳』福生市教育委員会、107頁により作成。

物置き場無之候而者、当節肝要之桑・茶・前栽物、又者耕作有用之糠・干鯛等其外日用之諸品運送方差支、私難浚者勿論之最寄一統之迷惑ニも可相成、殊ニ入海中雨天勝之時節別而差支候間不奉顧恐多自訴奉歎願候。依而者前書仮小屋敷地之儀者は迄芝野永上納仕来候地所ニ者御座候得共、此上別段相当之家税可奉納候（後略）²¹⁾

とある。これによれば、①荷船・船溜の所有者といえども、無許可では納屋を建てられないこと、②納屋は、江戸方面への移出品である桑・茶・前栽などや、多摩地域への移入品である糠・干鯛・日用品などの保管場所であり、風雨による損害を防ぐために必要であったこと、③納屋の設置には、相応の税負担が必要であったこと、などがわかる。

荷船・船溜などのいずれも、事業主体はすべて個人であり、荷船の建造・購入、船溜の造営、さらに冥加など多大な費用負担が必要であった。しかし、荷船・船溜などの増加をみれば、採算がとれると見込まれ、事業が拡大していった。表4に通船荷船の運行状況を示した。主に日記に頼っているため個人的な人物の移動が多く、また取水堰周辺の運行状況に集中しているが、表2のように、上水下流諸村での荷船数も多かったため、それらの村においても同様に盛んであったと考えられる。

このように、個人事業者による相当額の負担を必要としながらも実施され、貨客輸送に賑わった通船事業だが、明治5年5月31日には、

近来多摩川筋通船多キヲ以テ、東京ノ水道ナル多摩川上水濁レリ（後略）²²⁾

とあり、玉川上水の汚濁を理由に廃止された。玉川上水の通船事業は、玉川上水が上水利用以外に用いられた点に意義があり、しかも、玉川上水を積極的に、かつ個人的に商業利用した点において近世期の上水利用とは異なる。しかし一方で、基本的には玉川上水は東京市中の飲用水であり、その保全のためには流域諸村における利便性は軽視されていた。

東京府 土木課	玉川上水々路多摩村字加美二八四三番地先 水汲場第壹號
高崎次平	明治十二年一月免許 神奈川県下西多摩郡多摩村四百四番地

（東京都福生市横田寿光氏蔵）

史料1

(2) 玉川上水水汲場

玉川上水流域の村々は、玉川上水本流の水の直接利用はできず、各分水を介してのみ利用できたことは前述の通りである。しかし明治期に入り、従来の利用手段とは異なり、玉川上水の水を直接個人で汲み取る水汲場が許可された。水汲場に対する公的な認可が、いつ頃行われたかは、そのことを示す史料が未発見のため不明であるが、明治3年2月の高札によれば、

（前略）

一 土手ヲ切下水汲場ヲ補理、川筋へ塵芥ヲ捨或者水阿ひ魚獵洗物等致而上水ヲ汚之類一切相禁止可申候事（後略）²³⁾

（下線は筆者、以下同）

とあり、無許可の水汲場の存在が確認される。また、明治12（1879）年1月には、第1号鑑札が史料1のように東京府から交付されていることから、明治3～12（1870～79）年の間には水汲場が公認された。

水汲場の構造は、
（明治21年10月15日）

従来ノ水汲場ハ何モ物洗場ノ如ク構造極メテふ完全ナルヲ以テ十中七八ハ先ヅ汲取口ヨリ崩壊シ漸ク護岸ノ破壊ヲ来シ夫ヨリ路上ノ

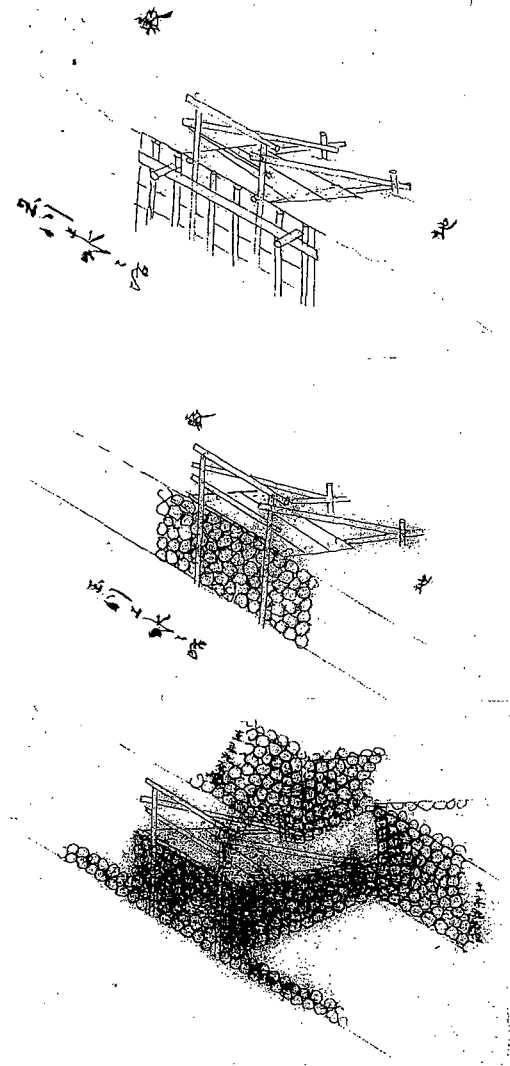


図6 水汲場構造図(明治21年以降)
 (東京都公文書館所蔵「庶政要録」
 <文書番号617.C7.15>による)

ふ潔物流シ入ル等水路取締上ふ都合ニ付堤原腹ヲ横切り下り口ヲ設クル従来ノ汲取り仕様ヲ更メ最寄橋上又ハ簡易ノ棧橋ヲ設ケ釣瓶ヲ以テ汲取仕様改正(後略)²⁴⁾

とみえ、堤を掘り崩し、下り口を設けていたものであった。この文書は、これらの不完全な水汲場を図6に示したように、堤の法面を石垣・

板などで補強し、堤上手すりを設けたものへと改めるよう指導したものである。これは、先ほどの明治3年の高札に記載されている形状と同じであり、また、前節で挙げた通船事業に使用された物揚場の構造(図5)と酷似している。実際に、船溜の跡地が水汲場に転用されていた例もあり、両者の間に何らかの関係がある。

このような指導を受けた水汲場の分布状況を、図7²⁵⁾に示した。聞き取りによれば、水汲場は昭和40年代頃まで竹釣瓶や手押しポンプなどにより使用され、濁水により井戸が枯れた際には、近所の家はもらい水をしたとされる。史料1の鑑札の裏には、昭和29年度、および43年度分の水料金1円の納入証が糊付けされている。上水局内部資料²⁶⁾によれば、昭和44年度以降には、分水を含めた水料金の徴収が行われなくなったため、水汲場に関するその後の経緯は分からない。しかし、昭和43年当時でも、福生町に3ヶ所が存在していた。

これらの水汲場に対する東京市からの規制は、明治21年の構造変更の布達のみでなく、明治12年6月11日には廃止の布達が出された。

東京府へ御添翰按
 租第七十六号

当県管下武州新座郡上保谷新田、玉川上水汲取呑水ニ相用來候処、当四月中上水汲取方廃止之儀御達有之候得共、濁水之土地柄ニテ呑水ニ差支候間、従前之通水汲取、呑み水ニ相用度、因テハ悪水流入等防禦之儀ハ精々注意可致ニ付、水汲場据置之儀別紙ノ通出願致シ度旨申出候間、則願書図面相添此段及添翰候也(後略)²⁷⁾

この年3月から6月にかけて、東京市内においてコレラが大流行していることから²⁸⁾、市内の水道水の水質維持を目的として水の汲み取りの廃止が通達されたのであろう。この通達は、先に挙げた明治21年の水汲場構造変更の達しからすれば、水汲場が完全に廃止されることはなかったといえる。明治12年および21年の達しは、いずれも玉川上水の水質維持を理由に出されている。これは、東京市による玉川上水流域

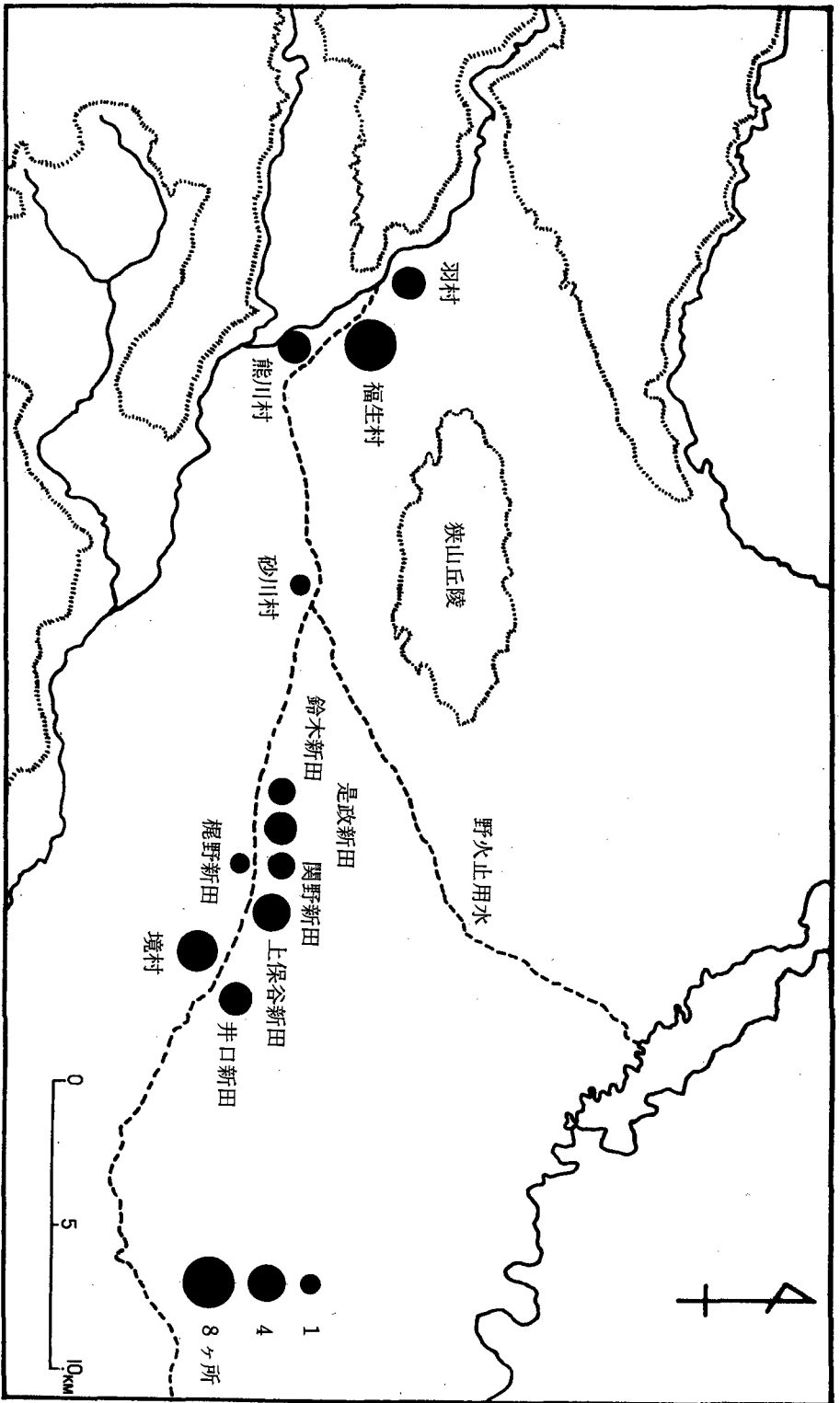


図7 水汲場分布図

(東京都公文書館所蔵「庶政要録」〈文書番号617.C7.15〉による)

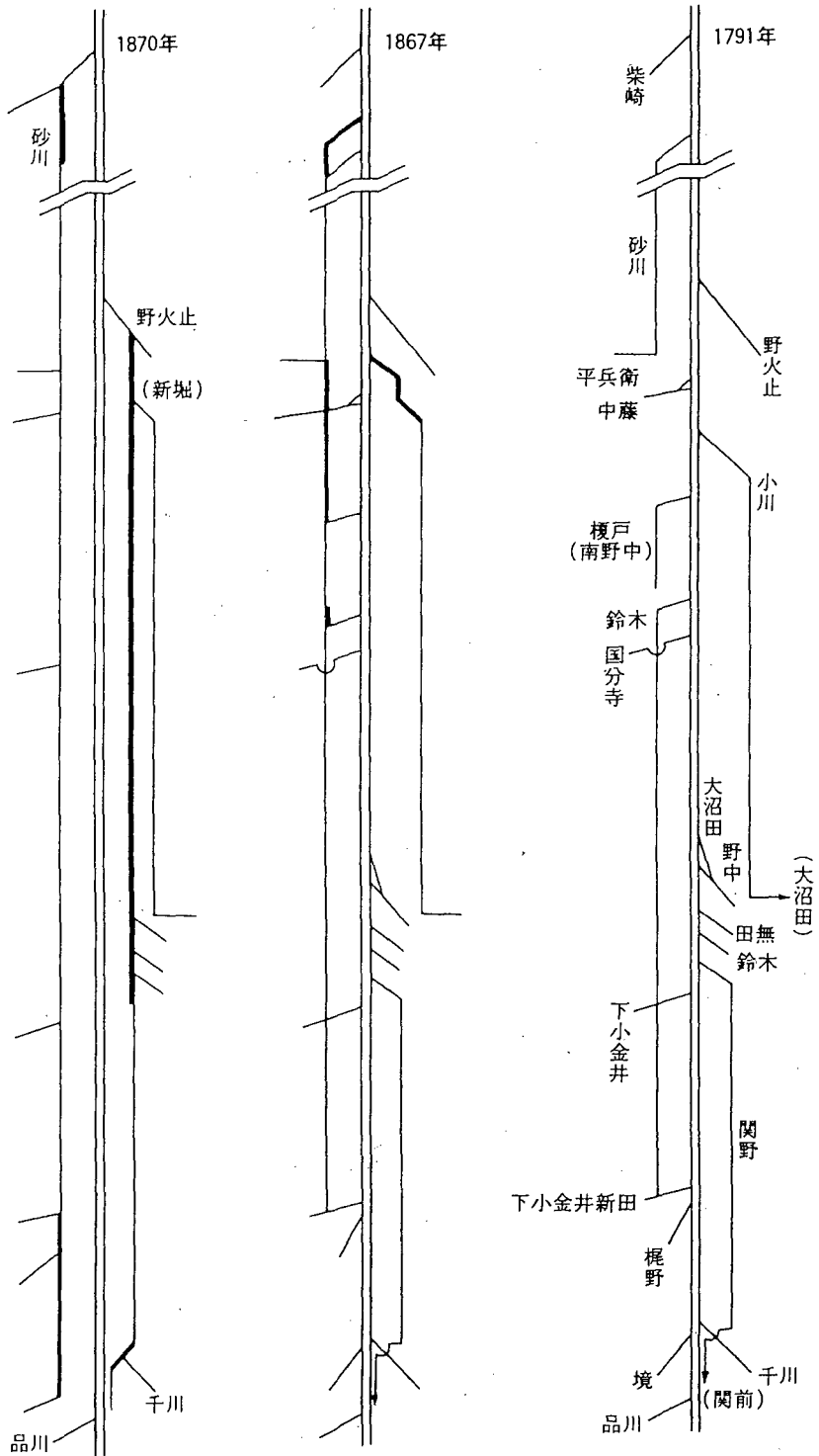


図8 分水口統廃合

(伊藤好一監修・肥留間博著 (1991): 『玉川上水—親と子の歴史散歩—』, 朝たましん地域文化財団, 182頁による)

諸村における水汲場利用に対する規制であり、新しく水汲場という用益権の設定を試みた流域諸村に対する既得権益側からの否定とみなせる。

しかしながら水汲場は、玉川上水の水を直接利用できるようになったという点で、玉川上水沿いの住民にとって画期的な意味を持ち、かつ、個人に対して認可されたものであった。これは、水利用が共有財産から私有財産へと変質していく過程として位置づけられる。

(3) 分水行政にみる水利用の近代化

武蔵野台地における新田開発諸村成立の基盤であった玉川上水の各分水に対し、明治3(1870)年3月27日には東京府土木局から「分水口改正」が伝えられた。

今般、玉川上水筋竹々引取分水口御改正、在来込樋御廃新規水堀堀割、呑水百人ニ付水積寸坪三坪、田用水百坪以上是迄之通、同以下在来極江三步明ニ壱割増被下置、込樋伏方出来後、洩水有之ニおいては、壱日は壱日、十日は十日之水留申付候（後略）²⁹⁾

また、『上水篇』によれば、

玉川上水野方堀通村々引取分水、南北新堀堀割新樋伏込、為引取候ニ付、以来三分明相廃、今般規則皆明（後略）³⁰⁾

とあり、①従来の分水口を廃止し、新規に分水口を堀割ること、②人口規模や田畑面積を基準に分水水量を見直すこと、③隠し水に対しては、水留めを以て望むこと、さらに④従来の分水口に対する三分開の規制を廃止すること、が申し渡された。これによって、図8のように分水口が統廃合され、旧来の分水は、統合された分水口から取り入れることとなった。

この措置の目的は、隠水を防ぐとともに、東京への水量の減少を防ぐことにあった。さらには、通船事業に伴う荷船の通行障害を減らす目的もあった。

翌4年には、再度分水水量の見直しが図られた(表5)。この一連の措置により見直された各分の水量は、開設時に許可された坪数と比較すると減少しているものの、近世後期の三分開が恒常化

表5 玉川上水の分水口改正による分水水量の変化
(明治4年現在)

取水者	取水量(坪, 合)
福生村名主半十郎	4.938
殿が谷新田	24
拝島村	28
砂川村	33.45
砂川新田	5.11
砂川前新田	2.475
野火止用水	200
中藤・平兵衛新田	25
小川村	54
小川新田	1.065
廻り田新田	0.465
是政新田	0.41
南野中新田	4.83
榎戸新田	4.35
上鈴木新田	5.665
国分寺村	45
戸倉新田	0.555
鈴木・野中新田	31
大沼田新田	32
堀端野中新田	1.89
田無村	56
田無新田	12
関野新田	1.995
上・下小金井村	45
下小金井新田	37.665
貫井新田	0.63
梶野新田	30
千川用水	195.5
上保谷新田	6.555
境新田	2.02
境村	25
品川用水	206.25
牟礼村	11.25
烏山村	28.8
上北沢村	49.5
下高井戸村	4.05
幡ヶ谷村	9.113
三田用水	261
原宿村	12.25
千駄ヶ谷村	11
高遠藩邸	16
田安家	36
神田上水助水	262.5

『東京市史稿 上水篇』2,140~149頁により作成。

していた状態と比べると増加している。しかし、これらの統廃合による新しい分水口も、明治10(1877)年2月26日には、

玉川上水追日東京掛減量ニ付、北側分水合樋ニおみて三分通差塞可申、尤追而水量相直候ハ、明ケ方可相達此段申達候也³¹⁾

とあり、東京の水不足を理由に「三分明相廃」が無視され、分水口塞ぎの規制を受けていたことは、近世期と変化がない³²⁾。

その後も、何度か分水口の統廃合・分水量的見直しが行われ、大正10(1921)年には、表5に示すように分水量が割り当てられた。表1と表5を比較すると、表1にはない分水が6つある。分水口の減少政策に逆行するようなこれらの6分水であるが、海軍火薬庫・植物御苑・鉄道院新宿駅の3分水は、いわば国で使用する分水であり、新設も可能であった。しかし、砂川源五右衛門分水(現立川市)・福生分水(現福生市)・熊川分水(現福生市)の3分水は先の3分水とは異なる。特に、砂川源五右衛門の開削した源五右衛門分水と、開削当初は田村十兵衛呼井と呼ばれていた福生分水は、個人名が冠せられている。しかも、個人の居宅内で利用する目的で作られている点において近世期の分水管理行政とは異なっている。

源五右衛門分水については詳細は不明であるが³³⁾、福生分水は、若干の史料から設立経緯が判明している。『福生市史』³⁴⁾によれば、寛政3(1791)年と文化5(1808)年の過去2回、福生村から分水願いが提出されているが、いずれも不許可で終わった。しかし慶応3(1867)年には、

玉川御上水御堀付、私居屋敷内堀井、用立ち難く、飲水の儀、従来湧水を相用い罷有り候処、安政度洪水以来追々水口相減り、去る寅春以来一切湧水絶え果て(後略)³⁵⁾

とあり、3月に田村家から個人の居宅内での飲用水として水を引くことが願い出され、11月には4坪9合の分水口を完成させている。この分水の実現にあたり、田村家は玉川上水の下流における分水改良工事費用31両銀2匁を負担することにより、諸村からの了承を得ている³⁶⁾。

同じ文書中の心得書によれば、

(前略)一、家族飲水その外、日々実用は格別、泉水懸りその外すべて榮耀に相用い候儀、決して相成らず候事。

付近・隣その外、知音の者たりとも、屋敷外へ汲運び候儀、一切仕るまじく候事。

とみえる。さらに、田村家では家業の酒造業を行うに当たり、精米用の水車の動力源として分水の使用を試み、明治7(1874)年には取水量を16坪に増加し³⁷⁾、屋敷内に水車を設けている点などから、この福生分水は極めて個人的な分水であった。これと同時に、田村家は福生分水を邸外まで延長し、村民への利用を可能とした。そして、表6にみられるように、大正10(1921)年には45.85坪まで取水量を増量している³⁸⁾。

熊川分水は同様に明治期に新設されたが、福生分水のように新規に分水量を割り当てられず、既存の分水から取水権を買い取ることにより、呑用水・田用水として利用された。しかしその買い付けのためには、表7のように明治6(1873)

表6 大正時代における玉川上水の分水

分水名	寸積(坪)
○福生分水	45.85
○熊川分水	75.00
拝島分水	28.56
殿が谷分水	24.00
立川分水	50.475
砂川村分水	352.30
○源五右衛門分水	16.00
野火止用水	212.125
小川村分水	333.60
千川上水	96.00
千川用水	310.31
品川用水	206.00
牟礼村分水	26.00
烏山分水	80.00
北沢分水	80.00
高井戸村分水	5.40
幡ヶ谷村分水	12.00
○海軍火薬庫分水	100.00
三田用水	291.00
原宿分水	12.25
千駄木分水(ママ)	11.00
○植物御苑分水	64.00
○鉄道院新宿駅分水	81.00

(大正10年9月30日現在)

○印は、明治維新以降に新設の分水。「小川家文書 玉川上水路各分水口寸積表」<文書番号 K6-68>により作成。

表7 熊川分水における開設経緯

年、月、日	交渉経過
寛政3 (1791) 年	分水許可出願→不許可
明治6 (1873) 年	福生分水流末の使用を打診→水量不足のため断念 深大寺組合分水の買取を計画→失敗
明治10 (1877) 年	拝島分水の流路変更→拝島村民の反対で失敗
明治19 (1886) 年11月	川崎分水50坪から25坪を購入計画→翌12月許可
明治20 (1887) 年2月18日	分水工事着工
3月	小金井分水50坪から25坪購入計画→失敗
11月	砂川分水250坪から25坪購入計画 →明治21年7月 砂川村で内定
明治21 (1888) 年11月	砂川村からさらに25坪買付打診→受け入れ
12月22日	東京都に出願→明治22年1月23日許可

【福生市史 下】、254～278頁により作成。

表8 熊川分水における総経費の分担内訳と水車設置

内 訳	負担金(円、銭)	分担(%)	水車設置許可台数 (小分水設置許可数)
熊川村全戸出金	500	4.73	—
下河原耕田資本金より	800	7.56	—
下河原耕地	1,200	11.35	—
石川弥八郎	4,028.48	38.09	3 (2)
森田浪吉	2,702.78	25.56	1 (1)
森田八重二郎	639.35	6.04	1
野島林七	36.65	0.35	—
成島角左衛門	36.33	0.34	—
児島竹松	33.10	0.32	—
野島重納	32.48	0.31	1
以下137名	568.69	5.35	—
合計	10,576.87	100.00	6 (3)

【福生市史 下】277頁により作成。

年以降、福生分水・深大寺組合分水・拝島分水などと協議をしたが、いずれも不成立であった。明治19 (1886) 年にいたり、多摩川原の開発のために許可されていた川崎分水の50坪から25坪を譲り受け着工した。さらに水量の増量を企画し、小金井分水50坪から25坪の買い取りを計画したが失敗した。最終的には、砂川分水の250坪から50坪を譲り受け、川崎分水からの25坪とあわせて計75坪を取水することに成功した³⁹⁾。この際、分水権1坪あたり100円、75坪で7,500円を拠出している⁴⁰⁾。

このように莫大な経費を要した熊川分水であるが、その工事費用の負担を表8でみると、熊川村全戸出金が4.73%と低いながらもみられる。一方で石川弥八郎38.09%、森田浪吉25.56%、

森田八重二郎6.04%などと、個人負担の比重が極めて高い。

この負担の見返りとして、例えば森田浪吉は、(前略) 第拾一条

字北第七百廿三番地ニ掘敷水落八寸六分ヲ有スル水車場壹ヶ所、永世森田浪吉ノ所有ト定ム、且寸坪壹坪ノ分水壹ヶ所ヲ同番地ニ設ケ、永世同人ノ所有ト定ム、其取入工事法ハ、第五条ニヨリ工費ハ本人ノ負担ト、其他水車カヲ要スル營業用ニ限り、右水車運転カヲ以テ水ヲ汲上ルハ同人ノ適宜トス、… (中略) …余アルハ該水箱上口ヨリ本流ニ戻ルノ工事ヲ為シ他ニ吐捨ヲ禁ス⁴¹⁾

とあり、水車の設置権および熊川分水から分水権を得た。多額の拠出金を支出し、分水を開削・

維持しようとした本来の目的は、規則書にあるように、水車の動力源としての個人利用が考えられる。

近世期においても、分水を利用しての水車稼働の事例はあったが、最初から水車を目的とした分水の新設は、水資源の個人利用への転換とみなしうる。このため、水路の維持管理にも応分の負担を負うことが義務づけられ、

第拾七条

水税支出法ハ、全村ヨリ全額ノ壱割、石川弥八郎ヨリ同五割、森田浪吉ヨリ同貳割、森田八重二郎ヨリ同壱割七分、野口重納ヨリ同三分ヲ出金スルモノトス

第拾八条

坎樋及水路修繕費ハ、其半額ヲ全村ノ負担トシ、半額ヲ各水車場ノ負担トス

但水路修繕ノ節ハ其最寄分水使用者ヨリ応分ノ人足ヲ無賃出勤スベキ事

とあり、水車場保有者は、水税の9割とともに、坎樋・水路補修費の5割を負担していた。

図9に、現福生市内の用水路の流路と水車場の位置を示した。熊川分水沿いには石川弥八郎が3ヶ所、森田浪吉・森田八重二郎・野口重納がそれぞれ1ヶ所と計6ヶ所の水車を設置する権利が前述の規約書で認められている。石川弥八郎家は酒造業を営み、森田浪吉家は、明治7(1874)年に森田製糸を興し、それぞれ工業動力として分水利用がされていた。熊川分水の開削は、商

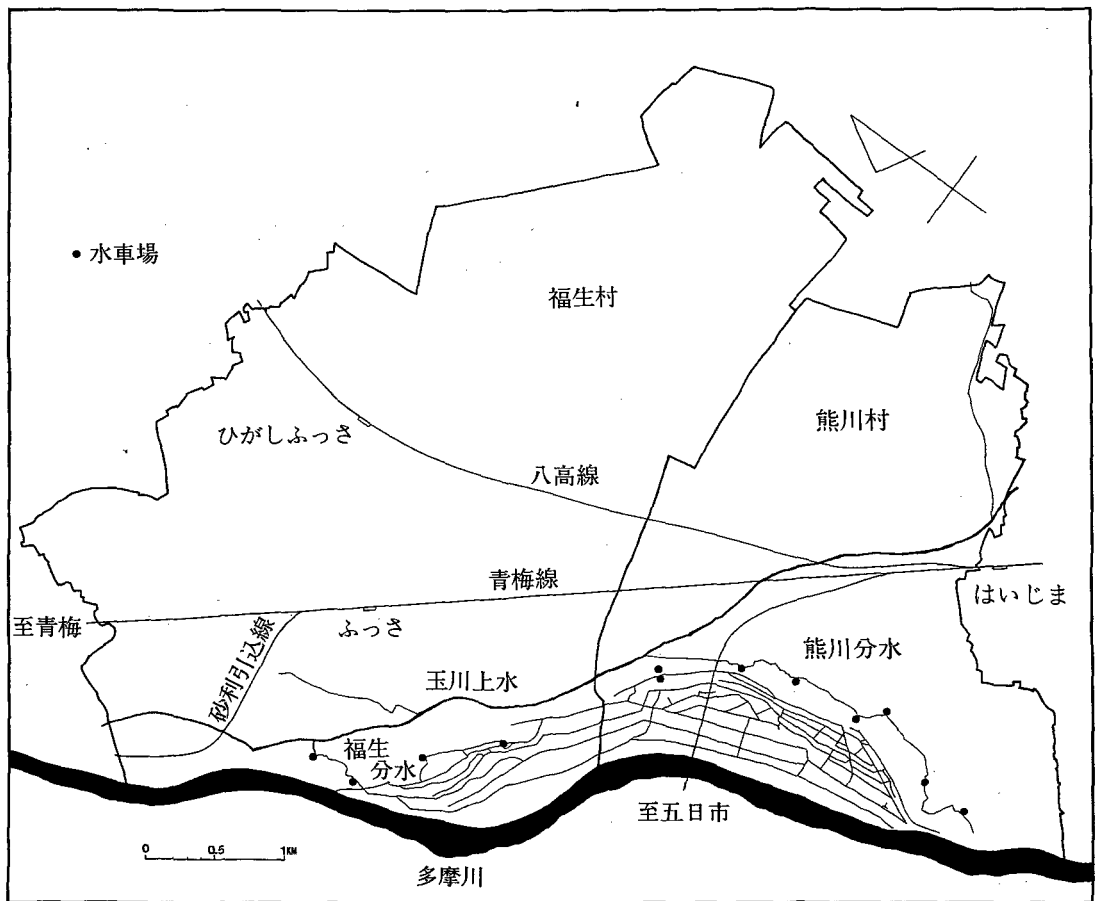


図9 福生・熊川両村内の水路および水車場

(福生市郷土資料室所蔵「昭和3年 福生村・熊川村全図」・鈴木芳行編著(1994):『近代東京の水車』および森田豊家文書「熊川村引取玉川上水分水規約書」による)

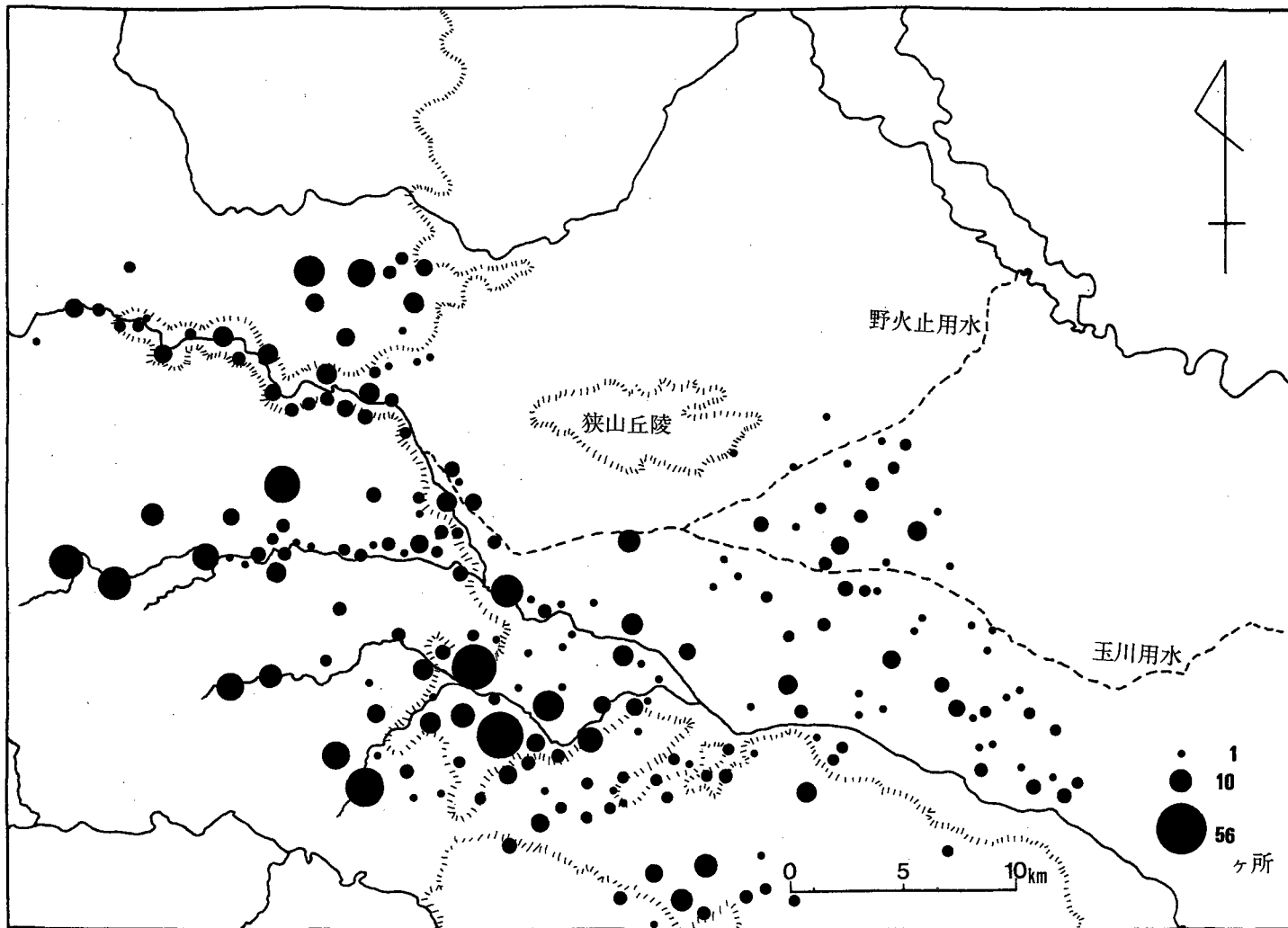


図10 明治～大正期にかけての水車場

図幅範囲外・三多摩以外は省略

鈴木芳行 (1994) 『近代東京の水車』より作図

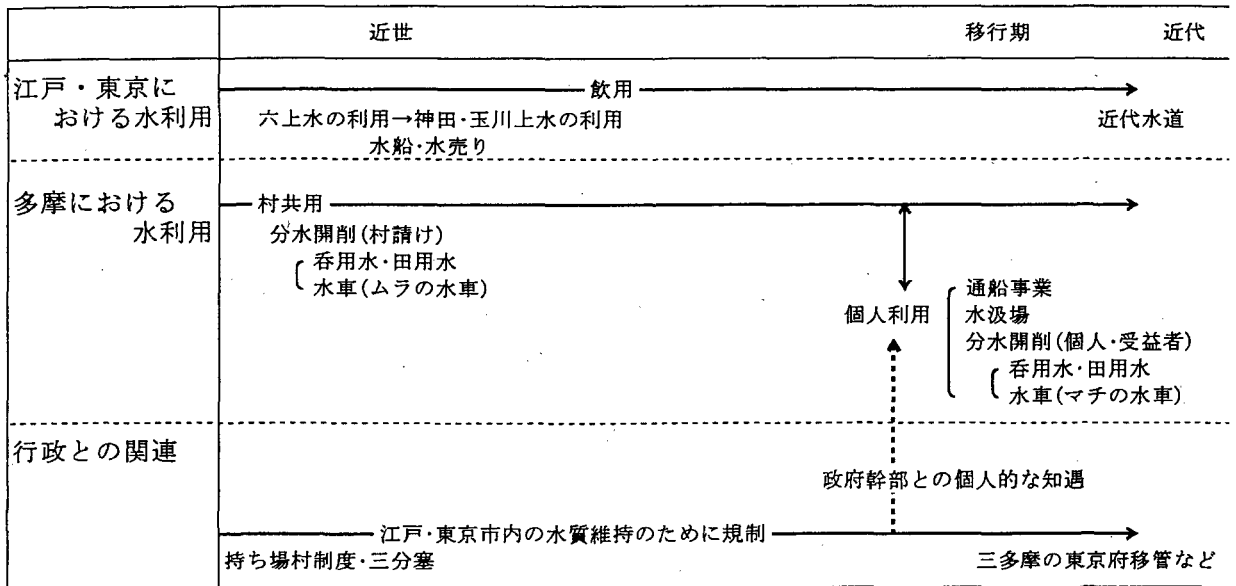


図11 近代移行期における多摩地域の水利用

(天野原図)

業資本的ないわば「マチの水車」⁴²⁾として、水車動力が必要であったといえる。個人的な資本蓄積を目的としたため、拠出金は従来の村落共同体による割賦によるものではなく、水車場保有者に重く分担されていた。

しかしその一方で、「第一条 本村分水ハ一村ノ共有トス」とあることや、少ないながらも工事費・水税・補修費などの負担を全村で行い、工事に必要な人足は無賃で出すことや、水車場保有者が、剰余水を分水本流に戻すことなど、近世期の村落共同体における共有財産としての分水の様相も残存させていた。

水車は、近代化における在来工業の基盤のひとつであり、明治～大正期には図10のように多摩地域に拡大していた。その中で、熊川分水の事例は、東京市中の水量確保を目的とする「分水口改正」事業の主旨に反しつつも、個人的な分水を開設してまで、資本蓄積の整備をしたものとして捉えられる。

前述の森田製糸では、動力源を蒸気機関へと転換したが、石川酒造では大正時代始めに自家発電用のタービンの動力源として熊川分水を利

用していた⁴³⁾。しかし大正末期には玉川上水の水を村山・山口貯水池へ送水するようになり、水量低下からタービン破損のおそれが出たために、帝国電灯株式会社西武営業所からの供給電力に切り替えている。

熊川村・福生村に対する電気供給は、大正4(1915)年6月から5年8月までの間に始まっており、この時点での電力導入が図られず、水車の有用性は高かった。

しかし、このような結末をみると、先に挙げた通船事業や水汲場同様、分水における水車事業も存在価値を低下させられ、結局は、玉川上水流域の諸村は東京市内からの呪縛から完全に脱せなかった。

IV. おわりに

多摩地域における水利用の近代化に関する概念を示せば、図11のようになる。

明治維新以降、玉川上水においては江戸市中への給水利用の外に、通船事業・水汲場・水車の動力源としての利用など、新しい利用形態が出現した。従来、玉川上水沿いの村は、重い負

担であった玉川上水を通船事業や水汲場などで直接利用でき、さらには個人的利用の目的で分水を新設し、工業動力としての利用により、産業資本蓄積の下地を作った。その際の資金としては、近世期に蓄積した資本を受益者負担の原則で投下している。

その一方で、個人的な分水や水汲場においても、旧来の村請けにより開削された分水のように他の村民が利用でき、村落共同体としての様相を残存させつつ、水利用の近代化が進行していった。

別の観点からみると、これらの新しい利用形態は、新しい用益権の設定の試みとして位置づけられるものの、東京市内における飲用水利用という既得権にもとづいた、行政側の命令のため定着しなかった。これは、明治26(1893)年に東京の水源保護を理由に、神奈川県から三多摩の東京府移管にみられるように、近世期同様玉川上水の維持・管理が必要であったためである。

今後の課題としては、東京市内における明治初頭の上水利用の実状を解明するとともに、全国的な位置づけを明確にしなければならない。また、水車動力に関しては、電力・汽力の導入との関連でその盛衰をみる必要がある。

(東京学芸大学大学・院)

(註)

- 1) 黒崎千晴(1983): 解題に交えて、一つの願望的展望一、歴史地理学紀要, 25, 5~20頁。
- 2) 例えば、矢島仁吉(1954): 『武蔵野の集落』古今書院, 224頁, 羽村町教育委員会編(1982): 『玉川上水論集羽村町史史料集第8集』羽村町教育委員会, 455頁, など。
- 3) 山口一之(1967): 玉川上水における通船事業, 立川市史研究, 第7, 40~74頁。伊藤好一(1974): 江戸と周辺農村, (西山松之助編『江戸町人の研究3』吉川弘文館), 367~427頁。伊藤好一(1977a): 玉川上水・荒川筋運河計画, 多摩のあゆみ, 4, 10~16頁。伊藤好一(1977b): 甲武鉄道開通前における東京・多摩地方の商品流通, 歴史地理学会会報, 94, 11~20頁。天野宏司(1994): 明治初期玉川上水通船事業における地域展開と移出入品の検討, 新地理, 42-2, 1~11頁, など。
- 4) 立川愛雄(1985) 玉川上水の「分水口改正」について, 新立川市史研究, 第1集, 81~93頁。藤野敦(1995): 明治初年, 貫井村における玉川上水分水歎願一件, 一通船実施における分水口改正の意義一, 小金井市史編さん委員会編, 小金井市史編纂史料, 第34編, 161~195頁, など。
- 5) 花見で有名な小金井の桜も, 植樹を負担したひとつで, 田無市下田富宅家文書「嘉永3年2月 桜苗植付手控帳」, (田無市史編さん室編(1991): 『田無市史』, 第1巻, 652~657頁) によれば, 桜の苗木の植樹およびその本数の数え上げを負担している。
- 6) 特に取水堰周辺の村々は, 玉川上水からの分水に頼らずに生活できたために, 維持・修理の負担のみを負っていた。
- 7) 面積を表す単位で, 1寸四方。
- 8) 東京都教育委員会編(1985): 『玉川上水文化財調査報告』東京都教育委員会, 48頁。
- 9) 東京市役所編(1976・復刻): 『東京市史稿上水篇 第2』臨川書店, 1167頁のうち149頁(以下『上水篇』)。
- 10) 例えば, 小平市・小川家文書「正徳5年正月相定申村中連判手形事」〈文書番号D-2-11〉(小平市中央図書館所蔵, 複製品を使用。以下同) によれば, ①塵芥の類を流さないこと, ②水浴び・洗濯などをしないこと, ③村中の香水なので互いに奇麗にするよう心がけること, ④年に1~2度は, 屋敷前の水路の川浚いをする事, ⑤少量たりとも水を引き取らないことなどが申し合わされていた。
- 11) 伊藤好一(1985): 分水利用の水車稼ぎ(東京都教育委員会編『玉川上水文化財調査報告』東京都教育委員会), 52~57頁や, 伊藤好一(1984): 『武蔵野の水車屋ー江戸近郊製粉事情ー』クオリ, 284頁に詳しい。
- 12) 小平市小川家文書「明和2年9月水車水料割渡帳」〈文書番号K4-3〉, および「明和5年9月子水車水料割渡帳」〈文書番号4-4〉による。
- 13) 慶応3(1867)年に行われた請願も, 先の2回のもの同様許可されていない。しかし, この計画は, 実現した明治2(1869)年の計画に出願者・規

横・仕様などの面で共通性がみられ、それ以前の通船計画とは区別すべきであろう。

- 14) 前掲 註3), 天野宏司 (1994)。
- 15) 『上水篇』, 219頁。
- 16) 明治4年10月の時点で、五ノ神村において建造中の1艘が確認されていることから、以後も船数が増減していることが考えられる。
- 17) 土砂等の体積を表す単位で、正確には立方間。6尺立方相当で、註7) の寸坪とは異なる。
- 18) 東大和市内野秀治家文書「里正日誌 明治三年附録 通船懸控」による (東大和市教育委員会所蔵, 複製品を使用。以下「里正日誌」)。
- 19) 小平市滝島家文書「明治3年8月24日覚」〈文書番号 R-3-1〉による。
- 20) 船溜なども、荷船同様時期により、設置場所・数などが異なる。
- 21) 小平市小川家文書「明治4年4月 乍恐以書付奉 歎願候」〈文書番号 R-3-9〉による。
- 22) 『萬國新聞』17号 (明治5年4月発行), 中山泰昌編 (1934): 『新聞集成 明治編年史』第1巻, 財政経済学会, 452頁。
- 23) 「里正日誌」による。
- 24) 東京都公文書館所蔵「庶政要録」〈文書番号 617.C7.15〉による。
- 25) 「庶政要録」には、当時神奈川県下であった三多摩郡の水汲場のみが記載されている。しかし、東京都水道歴史館所蔵の「明治44年12月神田玉川上水水料徴収原簿」によれば、豊玉郡中野町に1ヶ所、同郡内藤新宿に3ヶ所の水汲場の存在が確認でき、図7に記載されない水汲場の存在も想定できる。
- 26) 東京都水道局広報課大内氏のご厚意により、東京都水道歴史館所蔵資料を閲覧した。
- 27) 埼玉県行政文書〈文書番号明3709〉による。
- 28) 東京百年史編集委員会編 (1980): 『東京百年史別巻』, ぎょうせい, 1271頁。
- 29) 「小川家文書 玉川御上水通村々惣分水口御改正御請書写」〈文書番号 K7-27〉による。
- 30) 前掲 註9), 138頁。
- 31) 田無市市史編さん室編 (1992): 『田無市史』, 第2巻, 277~278頁による。
- 32) 前掲 註4), 藤野 (1995) は、貫井村 (現小金井市) における行政に対する分水量見直しの歎願

を丹念に追い、「分水口改正」事業は、東京における水不足を解消するためのもので、流域諸村における水不足は計画の範疇であるとしている。この結論は、明治初頭においても、近世同様に、強大な「下郷」(東京市中)による、弱小な「上郷」(流域諸村)への規制が行われていたことを如実に示す。

- 33) 東京都上水局などによる分水調査が、大正12年以降回数行われている。これによると、源五右衛門分水は、明治43年3月11日に16坪の取水量で開削された。
- 34) 福生市史編さん委員会篇 (1994): 『福生市史』, 239~240頁。
- 35) 「慶応3 (1867) 年3月1日 田村十兵衛呼井一件」, (新宿区立新宿歴史博物館所蔵指田家文書〈文書番号 E16〉) による。
- 36) 前掲 註34), 240~241頁。
- 37) 前掲 註34), 243頁。
- 38) しかし、このような個人的な分水に対しては、羽村市教育委員会所蔵 指田家文書「明治13年10月 玉川上水清潔法及運河開鑿之儀ニ付見込書」によれば、
(前略) 近来漫リニ新規之分水ヲ設ケ甚タシキニ至リテハ瀑トシ噴水トシ以テ玩弄物ニ供ス
(後略)

と批判の対象となっている (時期的に福生分水に対するものと考えられる)。

- 39) 前掲 註34), 254~275頁。
- 40) これは、総工事費1万0576円87銭の70.9%を占める。
- 41) 「熊川神社文書 熊川村引取玉川上水分水規則書」(前掲 註34), 278~282頁) による。また、他条で、石川弥八郎・森田八重二郎・野口重納らも同様の権利を得ている。
- 42) 末尾至行 (1980): 『水力開発=利用の歴史地理』大明堂, 473頁。
- 43) 東京都水道局企画調査課編 (1958) 『玉川上水路関係分水調査報告』, 6~7頁。また、同書4頁によると、福生分水においても田村家での井戸水の汲み上げ用動力としてタービンを回していた。

〔謝辞〕

本論文は、東京都福生市教育委員会において、1993～1995年度の3ヶ年計画で実施されている熊川分水文化財調査の成果の一部を踏まえつつ、1995年6月の第38回歴史地理学会大会（駒澤大学）における報告に加筆・修正をしたものである。

史料の閲覧などに際し、以下の各位には様々な便宜を図っていただいた。

横田寿光氏・小金井市教育委員会・小平市中央図

書館・埼玉県立文書館・新宿区立新宿歴史博物館・たましん地域文化財団・東京都公文書館・東京都上水局・東京都中央図書館・東大和市教育委員会。また、肥留間博氏には、図8の転載許可を頂いたのみならず、原稿の校閲をしていただいた。記して感謝する。

なお、熊川分水に関する報告書は、1996年度中に刊行が予定されている。

Transition of Water Use along the Tamagawa Water Supply Canal during the Second Half of the 19th Century.

Kouji AMANO

Tamagawa-josui, the water supply canal, was excavated by the Shogunate Government in 1654. Besides water supply to Edo, the canal water was also diverted for irrigation and drinking for villages along the canal, and many new farms were responsible to maintain the canal and had to force villagers their compulsory labor. Canal water was common property of the village community and personal use of canal water was strictly prohibited.

In case of water shortage in Edo City, villages were heavily influenced by the restriction on water consumption.

After the Meiji Revolution, the restriction on water use by villagers was relieved, and new types of water use were generalized, such as, (1) navigation for carrying merchandise, (2) location of drawing site of water, and (3) construction of diverted canals for personal use. Many land owners or wealthy farmers tried to draw their personal canal for their factories or farms.

Although these new right of water use by villagers had prospered in early Meiji Era, the rights of Tokyo City (former Edo) for using the water was stronger, and often conflicted with villagers. The most of the new rights were frequently disturbed or forced to stop in many cases.