

多摩川中流域の「府中用水」に関する 調査研究

2000年

島村 勇二

多摩川研究観察会代表

多摩川中流域の「府中用水」に関する調査研究

多摩川研究観察会

代表 島村 勇二

1. 府中の農業用水路の現状	矢島 典夫	1
(1.～続) 府中用水及び関連用水路の現状	矢島 典夫	23
2. 府中市の都市化と農業用水の機能変化と市民生活	木崎 昭子	29
3. 多摩川低地の地形と府中用水	高橋 睦人	43
4. 地形図および空中写真からみた府中用水の取水口の変化 ...	桑原 正見	54
5. 府中用水と市民とふれあう21世紀像	島村 勇二	64
地図(水田分布、用水路、景観写真位置)		73

1. 府中の農業用水路の現状

矢島典夫

はじめに

1996年春、府中用水の取入れ口がある多摩川本流の日野橋の上流から、その水路を見て歩いたのは、“今、府中の灌漑用水路の記録を残しておく必要がある”、と以前から考えていた自然調査団地理班の意向があって、とりあえずその現状を記録したものである。

まず市域に残る水田を、1：2500の東京都地形図に記録した。これを水田分布図（図6）として後頁に示す。

なおこの年の水田作付面積は3874アール（平成9年度府中市農業概要／府中市）であった。

水路の追跡は、幸い「府中市内旧名調査報告書 道・坂・塚・川・堰・橋の名前」（府中市立郷土館紀要別冊／1985）に水系の詳細な記録が残されていたので、水路とその水系の分類についてはこれを踏襲する。

この、多摩川から取入れられて、春から秋までしか流れることがない川に、用水の取入れが始まるのは例年5月（5日頃）と聞き及んでいる。

1. 用水路の概要

現存の府中市域を流れる灌漑用水の沿革については、「府中の用水」（武蔵府中叢書4／府中市1976）に詳しい。それによると府中に国府がおかれた時代、すでに灌漑用水は国司が掌握していて、また江戸時代には、現在の府中市域の用水の管理運営組織に近いものが存在していたと考えられている。

現府中市域の西部のうち、市域で最も広い灌漑面積を管理する西府用水組合は、1864年（元治元年）の絵図（図1）によると、当時の本宿村用水と四ツ谷村外二ヶ村用水を管理していた。

これに対して、旧府中町外三ヶ村用水の管理下にあった「七ヶ村用水」は、現在の国立市域をも含めて「府中用水」ともよばれていた。

このように、現在府中市域を流れる灌漑用水は、市の西部で国立市域を含めた「府中用水」と、現在でも水路跡が残る旧四ツ谷村外二ヶ村用水の上下堰は、その取入れ口が廃棄されて「本宿用水」が残り、この水系は一部で北側からの府中用水の落水をも取入れて運営されている。

府中市域の東部ではいずれもこれらの水系から落ちてきたものを受け継いでいるが、現在のこの地域は、開発による水路保全の困難や、減反など稲作の衰退もあって、水系は過去のを踏襲しているが、揚水井による地下水の利用が盛んである。

第1図 元治元年本宿村用水修覆箇所絵図
(府中市史上巻より)

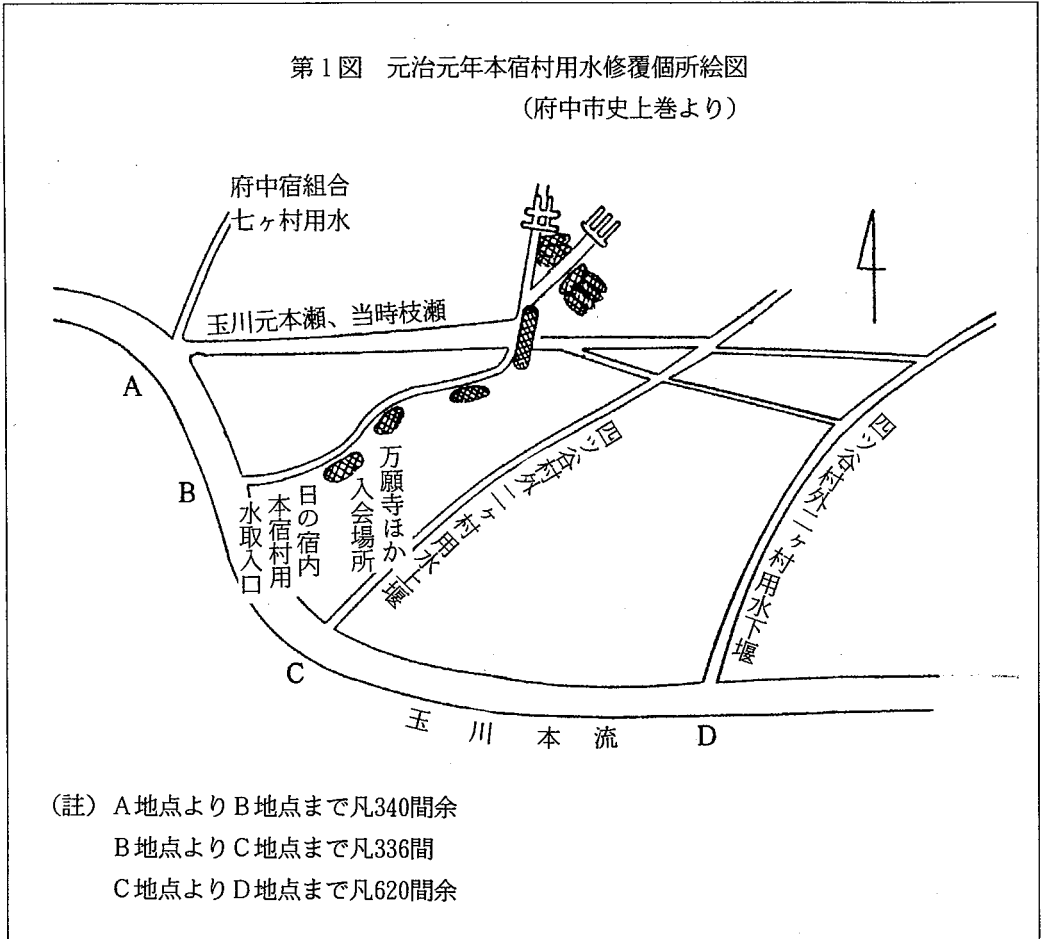


図1 元治元年の絵図

これらの用水はいずれも多摩川からの取水によるが、府中用水は昔から取入れ口に暫定的な堰を設けて水を入れていて、いまは日野橋と立日橋の間にあたる多摩川本流から、また本宿用水は国立市と府中市の境付近にある、多摩川左岸の取入れ口から取水している。

また府中用水の水系は、いわゆるハケ下を流れることも多く、現在でも国立市域の青柳段丘崖から湧出した水を集める「下の川」を取入れて、春秋を問わず多少の流れを保つ水路になっている。

2. 用水の水系

水路のある敷地はむかしから公有地となっていて、水路を利用する人々が管理運営の組織を作ってこれにあたっていた。

現在の府中市域の水田灌漑用水は、府中市西府用水組合、府中市用水組合、府中市是政用水組合、府中市多摩用水組合、府中市二ヶ村用水組合のそれぞれが連携して管理運営されているが、各用水の水系(図4)と各組合の管掌範囲(図5)はいずれも後頁に図示した。これらの水系はいずれも

多摩川から取水していて、これに若干の湧水が加わっている。

このうち、この水系の末端にあたるJR武蔵野線付近から東では、府中用水と本宿用水の落水に加え、とくに東京競馬場から東で揚水井による地下水の利用が多くなっている。

なおこれらの用水は、揚水井のものも含めて例年ほぼ5月から9月までの間に運用されている。以下、府中市域での各用水の水系の現状について述べる。

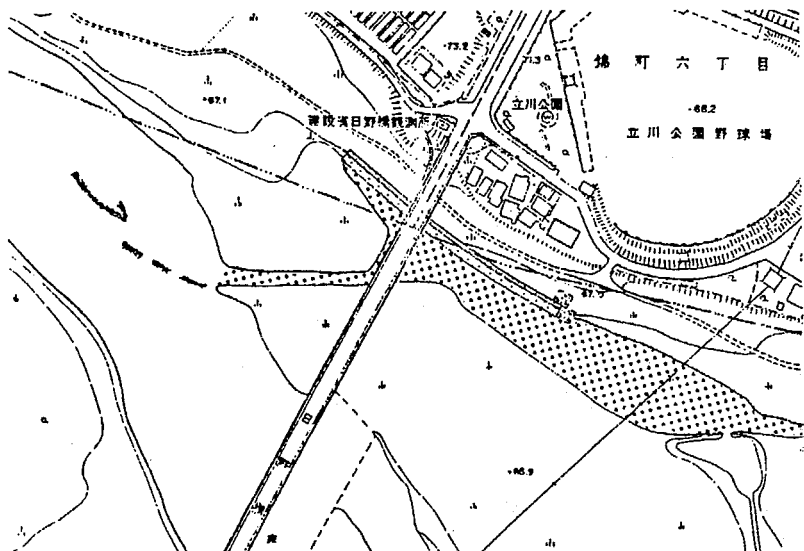


図2 現在の府中用水の取入れ仮堰 (S = 1:5000)

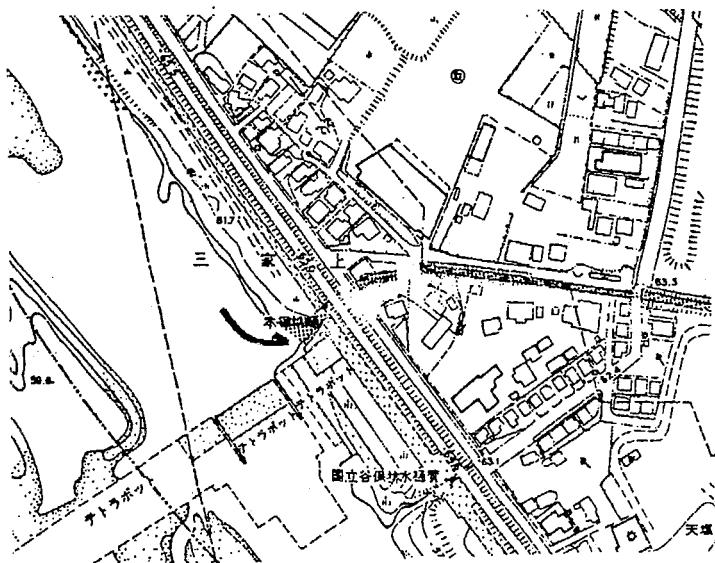


図3 現在の本宿用水取入れ口 (S = 1:5000)

① 府中用水主流

府中用水は、多摩川河口から約40km上流の日野橋と立日橋の間にあたる、日野市日野を流れる多摩川本流中に重機を使って仮堰を儲け(写真1)、川の左岸に沿って流れる水路に取入れられたのち、約950mを流れて用水取入れ口の水門(写真3)に達する。

こうして取入れられた用水は、台地縁辺部を暗渠及び開渠で流れそのあとハケ下の低地に出るが、ここで国立市谷保の谷保堰(写真4)で分けられて、ここから中央自動車道を潜って東に向かうのが府中用水の主流である。

谷保堰から多摩川沿いに東に向うこの流れは、この先で東京都多摩川流域下水道北多摩二号処理場と中央自動車道国立府中ICの下を潜り、三屋通りにかかる国宮橋を経て府中市域に入るのは、国宮橋東方200mの日新町4丁目にある都立府中西高校の北側である。



写真1 多摩川本流の府中用水取入れ仮堰

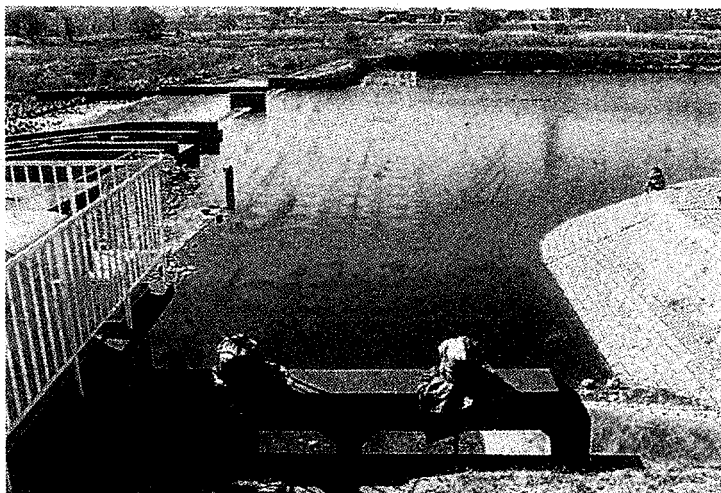


写真2 市境付近にある本宿用水取入れ口

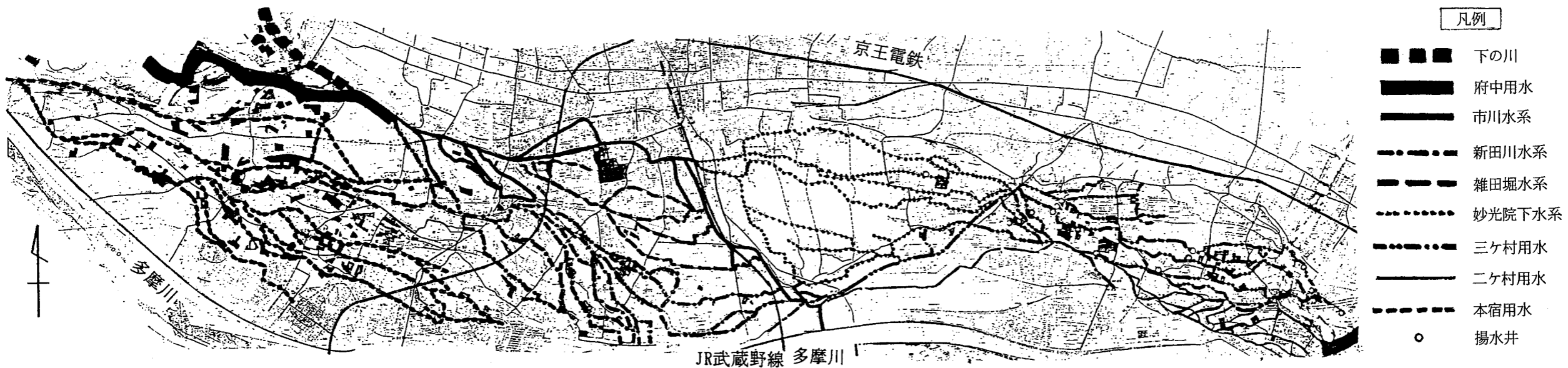


図4 府中市用水水系図（府中市立郷土館紀要別冊、坂・道・塚・川・堰・橋の名前 1985）による

0m 500m 1000m
S=1:30,000

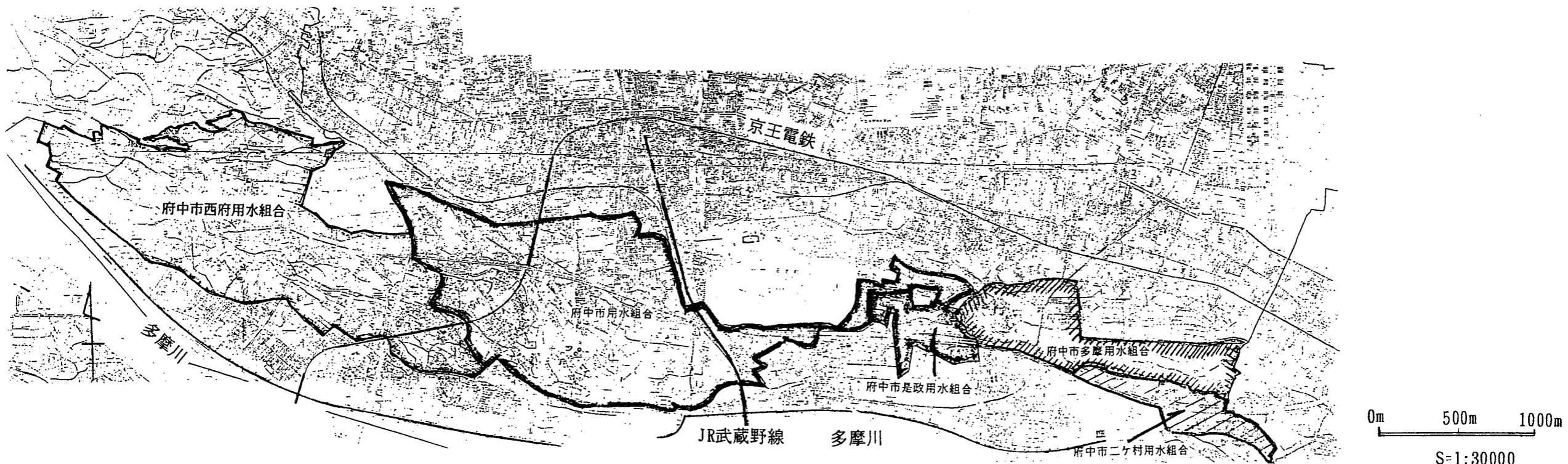


図5 府中市用水組合管掌図（府中市生活文化部産業課／1996）

0m 500m 1000m
S=1:30,000



図6 水田分布図(1996) 景観写真位置図

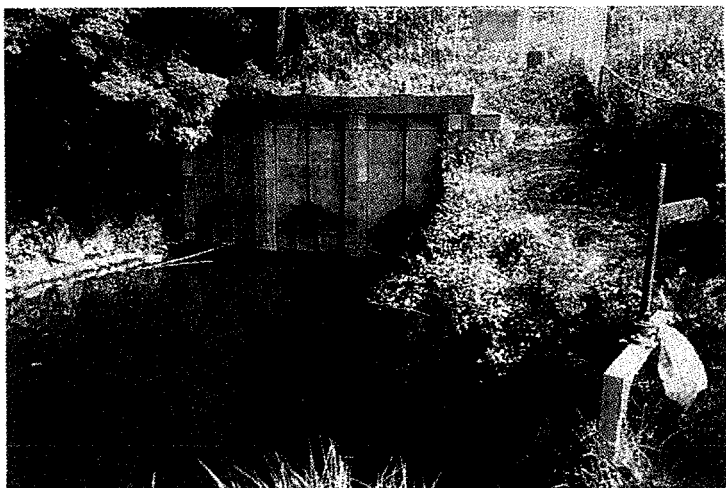


写真3 国立市青柳にある府中用水取入れ口

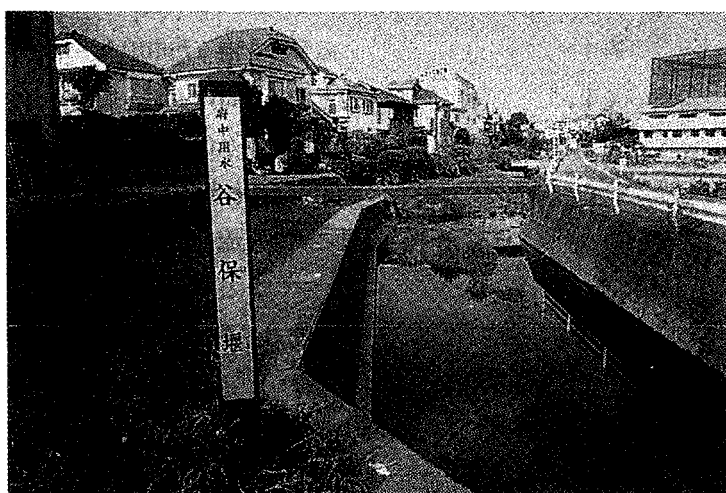


写真4 国立市谷保にある谷保堰

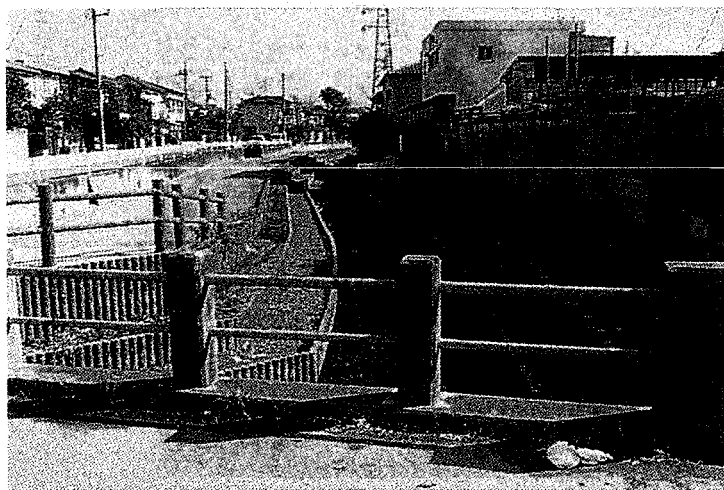


写真5 大山橋の下流

ここまでの府中用水は、水量も豊富で大部分が開渠である。水路はほぼ古い形態を残しているが、1997年に国宮橋から都立西高校の東150mの大山橋に至る間が改修されて、道路横断部が暗渠になった。大山橋（写真5）を境にその下流では開渠であるが、コンクリートで固められた水路になる。ここでは水路が深く、とくに水路北側の水田では灌漑にポンプ揚水を強いられている。

府中用水は、この下流の国立市谷保と府中市日新町1丁目の市境にあたる、NEC日本電気府中事業所の北端で（写真6）、谷保天満宮付近からハケ下を流れてきた「下の川」と合流しここから暗渠になる。

「下の川」と合流した府中用水は、この下流400mの本宿町1丁目にある市立五小のハケ下で、新田川水系（写真7）を分ける。ここから下流は御獵場道、鎌倉街道に沿って市川水系となり、分梅2丁目で雑田堀水系（写真8）を分け、さらに東流してJR武蔵野線「府中本町」駅に至る。この府中市立五小ハケ下からの市川水系は暗渠となっていて、その上は「第二都市遊歩道」として活用されている。

「府中本町」駅付近でJR武蔵野線を潜った市川水系は、その東で妙光院下水系（写真9）となって東流する。府中競馬場付近での水路は不明の点が多いが、さらに東の東郷寺下（写真10）で小田分道付近を北上してきた三ヶ村用水に合流している。

これらの用水は、さらに多摩川寄りを流れる二ヶ村用水も含めて調布市に入り、一部で多摩川に放流されていた形跡も見られるが、主流は調布市飛田給3丁目にある、調布市立飛田給小学校の南80m（写真11）で「府中用水」にまとめられている。

ここからの約3.5kmは、ハケ下近くから次第に多摩川寄りに流れを変えて、調布市染地2丁目の調布排水樋管門（写真12）に達し多摩川に放流されている。

この部分はいま、都市計画による整備工事が進行中であるが、その大部分が開渠で残されている。

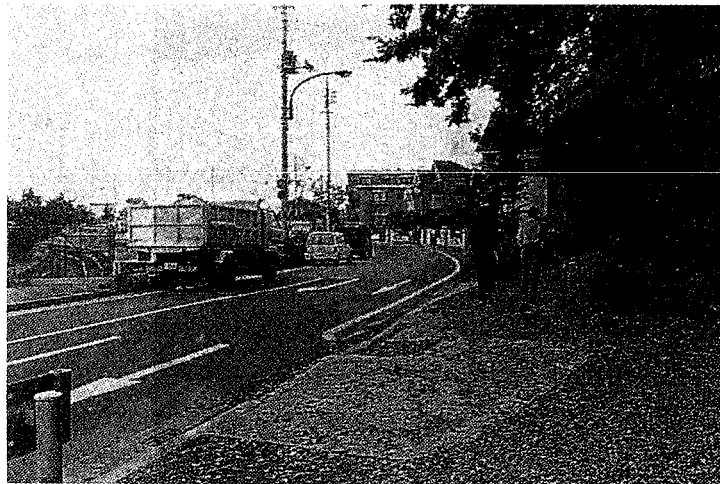


写真6 「下の川」（右手）と府中用水（左手）

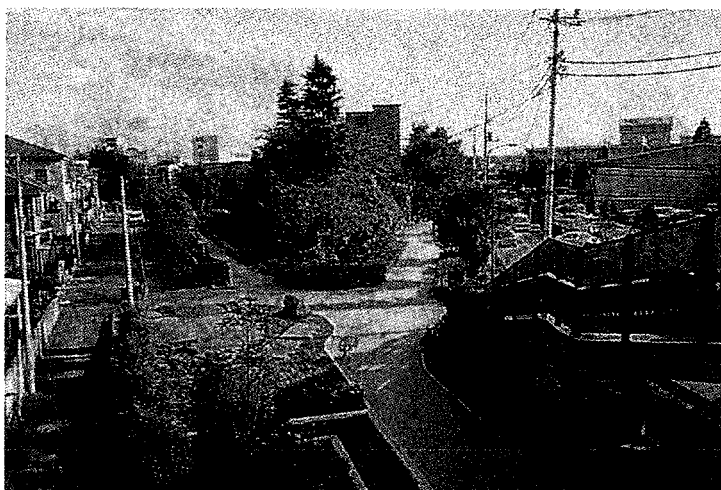


写真7 本宿町五小ハケ下の新田川水系(右手)分流点

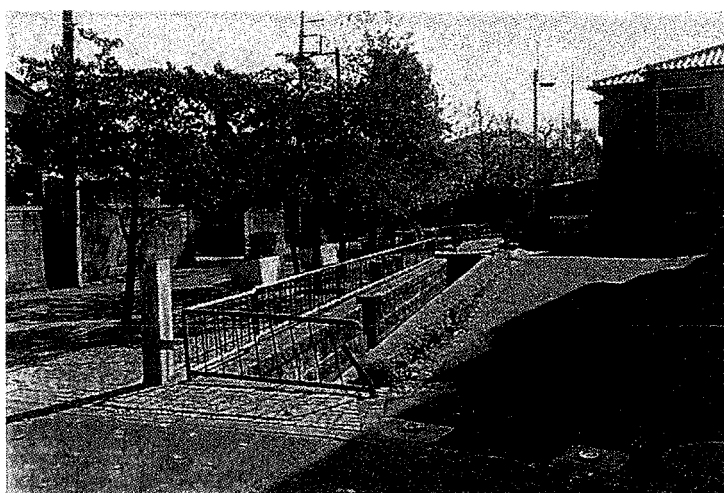


写真8 雑田堀水系の分流点



写真9 府中街道付近の妙光院下水系

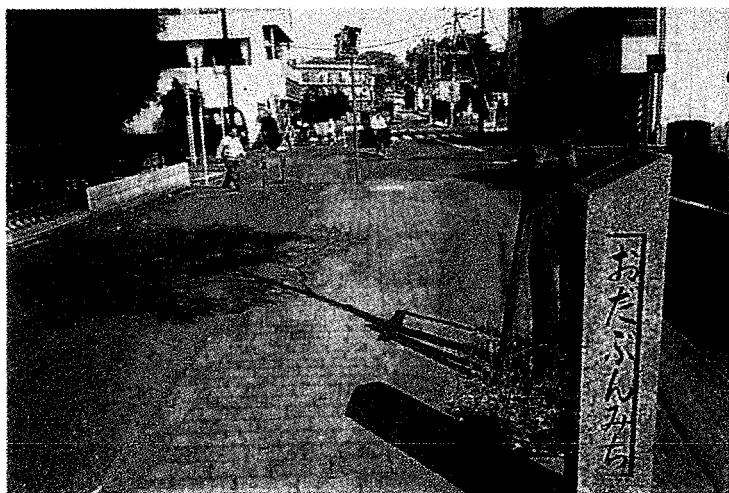


写真10 東郷寺下の合流点



写真11 飛田給小学校南の合流点水門

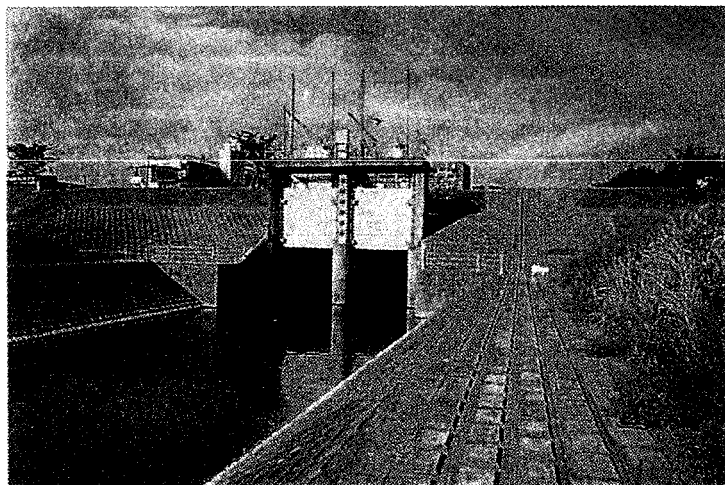


写真12 調布排水樋管門

② 市川水系

この水系の主流は「府中用水」で、第五小学校のハケ下から東に流れる「第二都市遊歩道」下になっている。この流れは前項で述べたように途中で雑田堀水系を分けるが、この他にこれから別れて南に向かう5本程度の支流がある。しかしこれらはいずれもその末端で新田川水系に流入している。「第二都市遊歩道」はこの後、武蔵野線の西に沿って中央自動車道下付近まで続くが、水系の主流は、片町3丁目にある市立第三小学校の前で鎌倉街道から別れて（写真13）JR武蔵野線の西側に沿って南下、その途中で妙光院下水系を分け、さらに南下して中央自動車道付近で妙光院下水系及び雑田堀水系の一部を合わせ、武蔵野線の東に出ると府中街道との間を流れる矢崎都市下水路（写真14）となり、その下流の矢崎スクリーン施設（写真15）に到達する。

市川水系の流域は中央自動車の北部に限られて、その南部では唯一矢崎都市下水路から矢崎スクリーン施設に到達するもののみである。他は雑田堀、新田川の各水系に落水、または妙光院下



写真13 第三小前の分流点（右手）

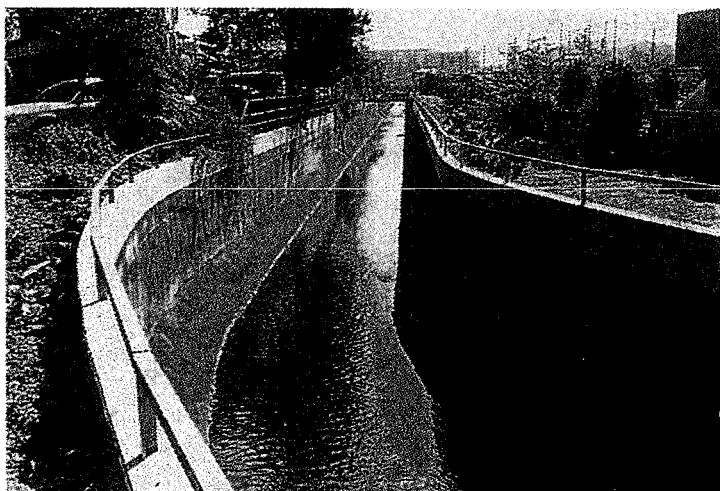


写真14 是政3丁目の矢崎都市下水路

水系に継承されて、末端で三ヶ村用水に落ちている。この水系に沿ってある唯一まとまった水田は、武蔵府中税務署向いの、本町3丁目に広がる東京農工大学の実習田（写真16）であるが、この灌漑は深さ120mの揚水井1本でまかなわれている。

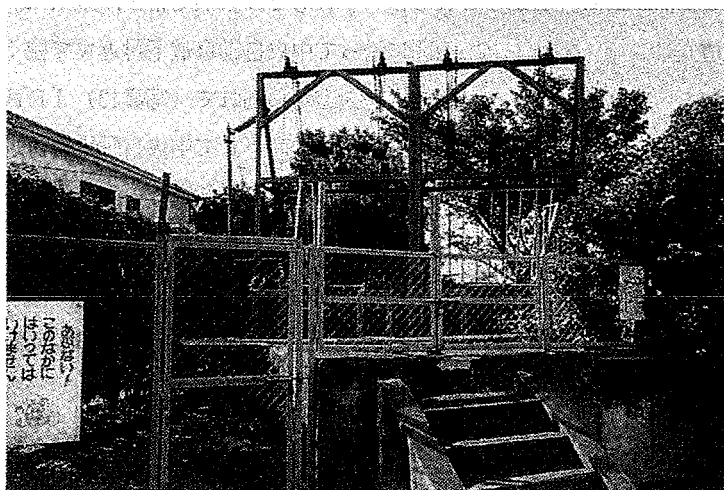


写真15 矢崎スクリーン施設

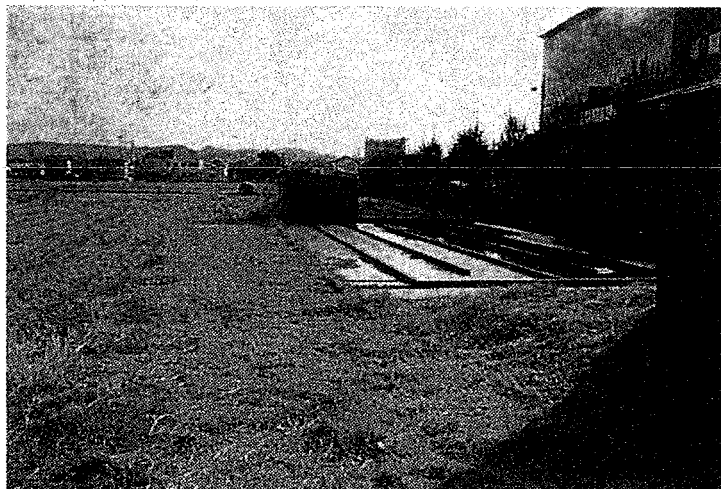


写真16 東京農工大学の実習田と揚水井

③ 新田川水系

府中用水の府中市立五小ハケ下の歩道橋付近（写真7）から分流して、日電敷地の東際を南下するこの水系の主流である「新田川緑道」は、府中一町田線と中央自動車道が交差するあたりから中央自動車道と並行して東に流れ、京王帝都電鉄線を南町小学校付近（写真18）で潜り、南東に向きを変えて、郷土の森と市民健康センターの間で終わる。この水系には、日電敷地の北東隅から南側（写真17）に流れるもの、さらに中央自動車道の南からも本宿四谷用水が入っている。

この水系は、南部の多摩川寄りでも西から来る西府水系を合わせているが、京王帝都電鉄線路の

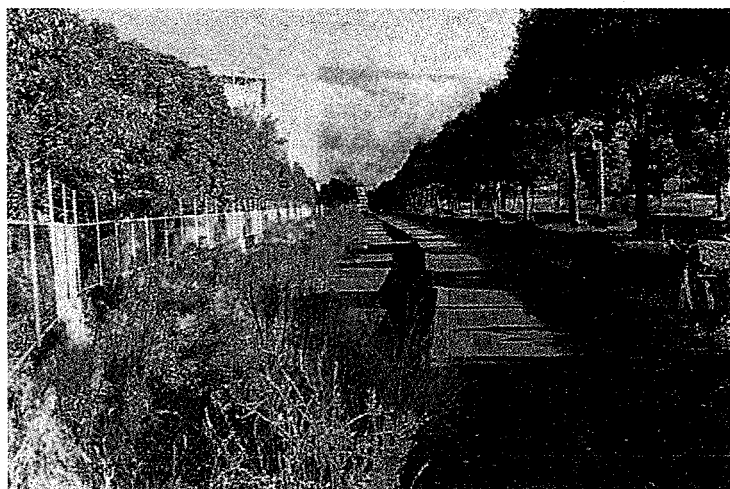


写真17 日電南側を流れる本宿四谷用水

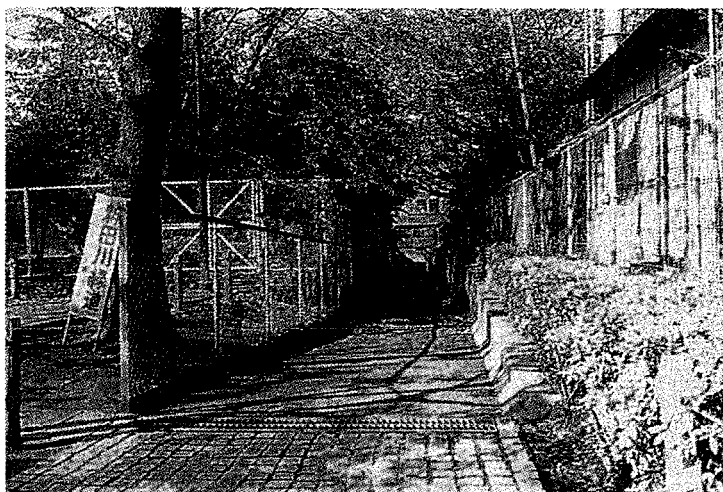


写真18 南小付近の緑道

付近では、宅地開発のために水路もとぎれがちで下水側溝化（写真19）し水田もまばらである。しかしその東の南町にある南部浄水場付近にはまとまった水田を見ることができる。南の多摩川寄りでは、郷土の森を含めたその周辺の大規模な土工による地貌の改変が著しく、水路は廃棄されたか、あるいは再構築されて郷土の森内で利用されている可能性もある。またその北側のサントリー武蔵野ビール工場付近（写真20）や、五藤光学南側を通る水路で多少の水田を見ることができるが、これらは西府用水の一部を合わせている。武蔵野線を越えると矢崎スクリーン施設（写真15）付近で市川水系や三ヶ村用水と合い、これから東で妙光院下水系と三ヶ村用水系に落ちている。

④ 雑田堀水系

市川水系のうち、分梅町2丁目（写真8）の分倍河原古戦場付近から別れて、南で新田川水系

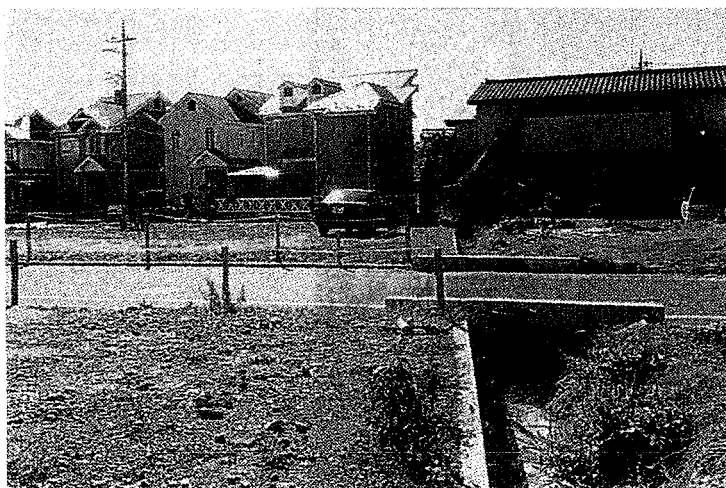


写真19 分梅5丁目の用水末端



写真20 下河原緑道と交差するあたり

の一部を合わせるこの用水は、京王帝都電鉄線路を潜って、本町4丁目の府中市立第三中学南西際（写真21）を抜けて、中央自動車道下の本町公園付近までが「雑田堀緑道」となっている。

この水系は、本町と矢崎町の中央自動車道南側で、武蔵野線の西側と狭い流域を持つ。南の多摩川寄りでは新田川水系が、また武蔵野線の東では市川、妙光院下の各水系に合っている。

中央自動車道付近で南北に別れ、北の流れは武蔵野線西側の矢崎町1丁目の観月橋付近（写真22）で市川水系と合うが、この直前でも水量は豊富で側溝の中の堰板で、武蔵野線地下道に向かう水量を調節し、付近の水田にも灌漑している。

また南の流れはサントリー武蔵野ビール工場の南を通り、武蔵野線を潜って市川水系と合う。この水系もサントリー武蔵野ビール工場の西側で多少の水田が見られる程度で、ここでは減反による転作も目立った。



写真21 市立三中付近

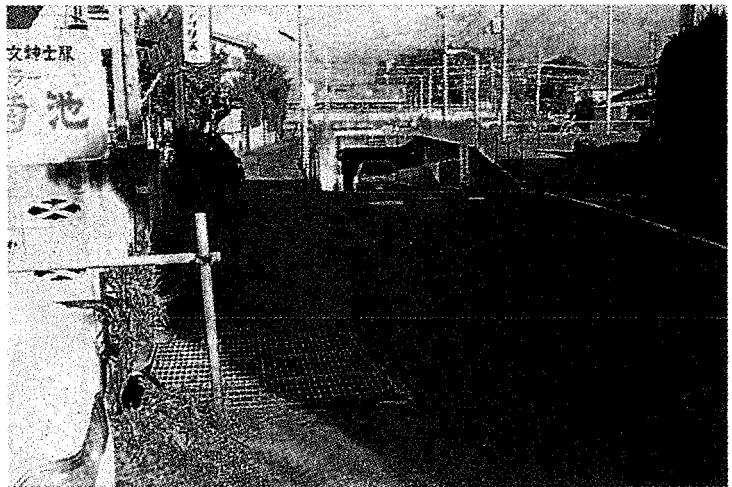


写真22 観月橋付近

⑤ 妙光院下水系

この水系は武蔵野線を潜って（写真9）すぐに幾つかの水路に別れるが、東京競馬場があってこの周辺を含めて水路には不明の所が多い。

また競馬場の北側には府中崖線があって、ここには鳩林荘、お滝神社、東郷寺周辺などに、今も多少の湧き水が見られる所である。しかしこのような所でもこの水系に初めて出現する水田が、競馬場東の競馬場外厩舎の東隣りにあるが、ここでも揚水井で深さ120m付近から地下水を汲み上げて灌漑している。

競馬場の南側では、ここを通る中央自動車道と、多摩川寄りを流れる三ヶ村、二ヶ村の両用水との間に府中街道があって、これに沿って古くから住宅が多かったものかここには水田が皆無である。

この妙光院下水系は、東郷寺の下を通る小田分道（写真10）を境にして、それから東は三ヶ村用水に引継がれるが、この水系は競馬場とその付属施設や、住宅が多い街道筋にあたるために開渠は見当たらない。

またこの水系では北部を通る、宮町から競馬場北縁（写真21）を経て小田分道に至る部分が、「第一都市遊歩道」になっている。

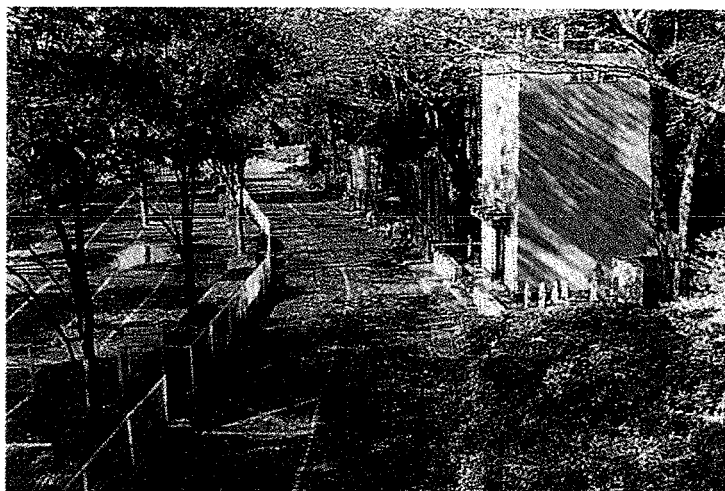


写真23 競馬場正門付近

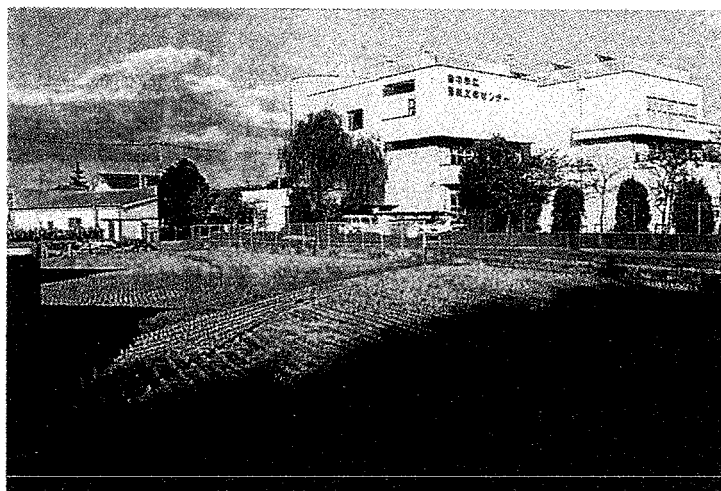


写真24 中央自動車道付近の水田

⑥ 三ヶ村用水水系

この用水は、もと多摩川の左岸32km付近から取入れていたが、いまはその水路跡が遊歩道として残るだけで、その主流は是政5丁目の矢崎スクリーン施設（写真15）付近に集まる、市川、新田、雑田堀などの落水を引き継いでいる。

その主流は、是政5丁目の亀里橋（写真25）で併流してきた二ヶ村用水と離れ、是政2丁目の

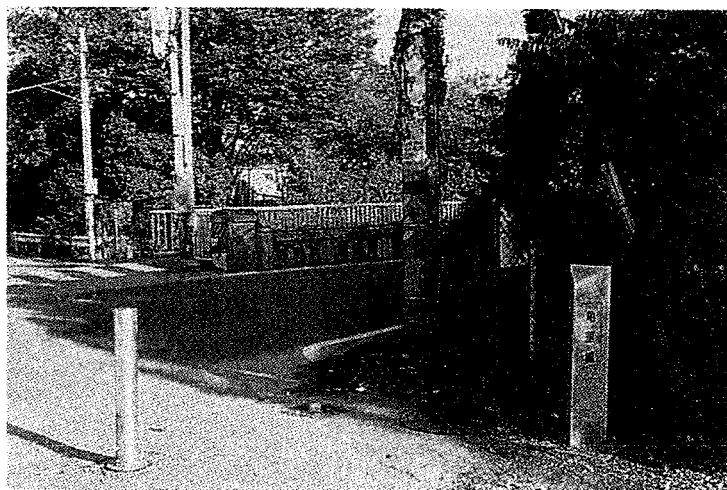


写真25 亀里橋

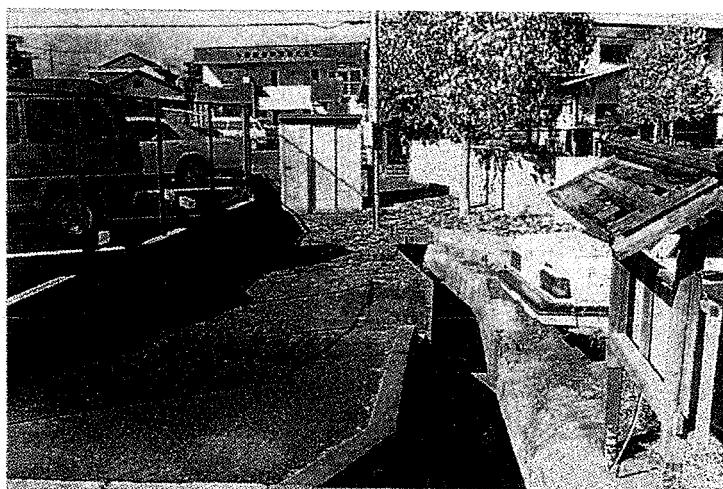


写真26 小柳町2丁目の揚水井

是政文化センター付近で中央自動車道を潜り、東郷寺下の南で小田分道と出会う。これが「三ヶ村遊歩道」になっている。

この水系は終端付近で妙光院下水系も引き継いで幾つかの水系を分け、住都公団車返団地の南と中央自動車道の間を流れるが、ここでは揚水井（写真26、27）による灌漑が盛んで、確認されたポンプ設備は12か所におよび、地表下70～120mから取水されている。またここでは用水路の暗渠部分で、用水と下水を上下に分けて埋設配管されている所もある。

これらの水路では側溝規模のものが卓越するが、調布市との市境にあたるハケ下の押立町2丁目にはまだ大きな水路（写真28）が残っていて、このあたりが灌漑用水としての府中用水の末端であろう。

水系はこのあたりから南下して、中央自動車道を潜ったところで二ヶ村用水に入る。

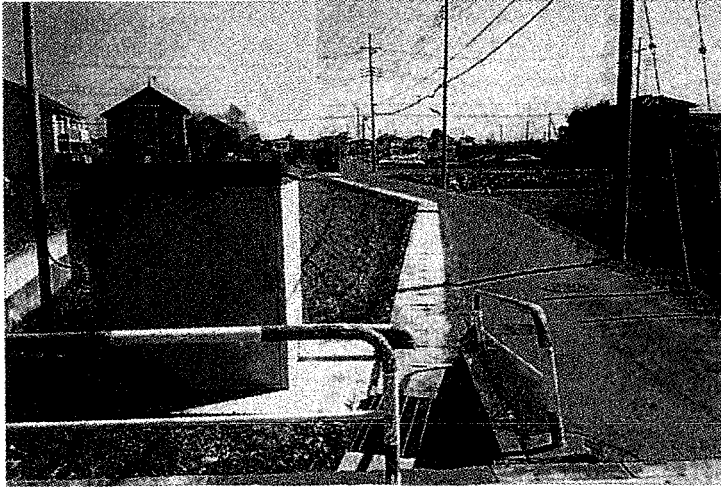


写真27 押立町2丁目の揚水井



写真28 ハケ下の押立町2丁目の水路

⑦ ニケ村用水水系

この用水も、是政3丁目の矢崎スクリーン施設(写真15)付近に集まる、市川、新田、雑田堀などの各水系からの落水を引き継いで、亀里橋付近(写真25)で三ヶ村用水の南を併流しているが、暗渠の遊歩道(写真29)として競艇場北際を通り、さらに東で中央自動車道の南際、北際を併流したのち、ほぼその南側を領域としている。

押立町に新設された稲城大橋の北詰を越えると多少の水田が見られるが、大橋の工事で失われた水田も少なくない。

多摩川左岸の堤防べりには2本の揚水井(写真30)があって、幾ばくかの水田の灌漑に用いられている。



写真29 競艇場付近の二ヶ村緑道

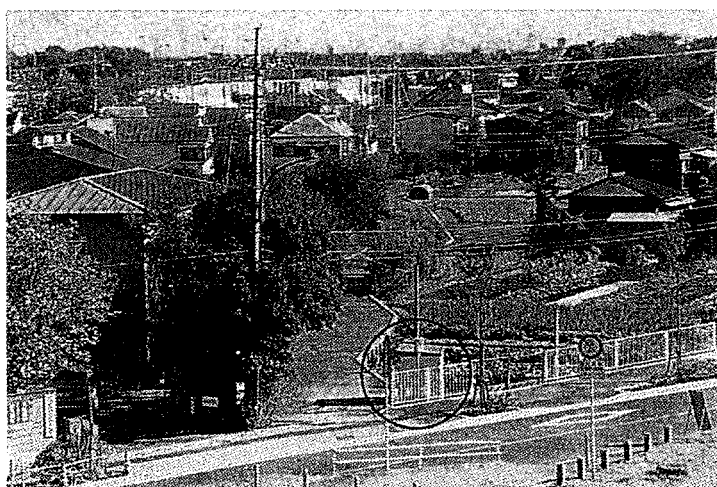


写真30 押立町4丁目の揚水井

この流れも橋の東800m付近で集約されて調布市域に入ると、ここで北からくる三ヶ村用水を合わせ、いわゆる「府中用水」の水路を東に流れて調布排水樋管門に至る。

この地域の東部では、調布市域でよく見られるが、堰や水門、分水路などを含むいわゆる「府中用水」の水路が開渠で残されている。

この水系の主流は、一部に第三雨水幹線が併設されているが、「二ヶ村緑道」(写真29)として暗渠化され、その上を人工のせせらぎが流れる遊歩道になっている。

⑧ 本宿、四谷用水水系 (西府用水水系)

多摩川左岸の国立市域にある本宿用水取入れ口(写真2)から取入れられて、主要地方道18号府中一町田線以西の府中市域と、その東側の多摩川沿いのごく一部を流れている。

ここは府中市域で最も多くの水田が見られるところで、取水の季節には広がる水田とここを流れる主流は蓋で覆われる所もあるが、流れを見る事ができる所も多い。(写真34)

またこの時期にはこれに集まる鳥も豊富で、サギ、カラス、セキレイや、あひるまでが入り乱れて餌をついばむ様を見るのも楽しい。しかし京王帝都電鉄を越えた多摩川沿いには、都営住宅や東京多摩郵便局などのほか、工場施設も多いので水田は全くみられない。この住吉、南町付近で用水は消滅している。

したがってこの水系での水田の分布は京王電鉄路線の西側に多く、このあたりには日新小学校の実習田(写真33)や、四谷集落の中央自動車道寄りには古い農家(写真32)もあって、かつての田園風景がみられる。



写真31 日電東北隅に入る水路



写真32 日新町5丁目の農家

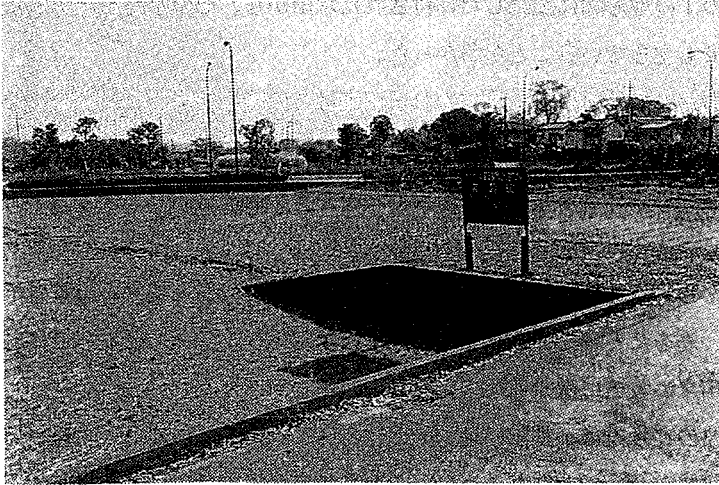


写真33 日新小学校の実習田

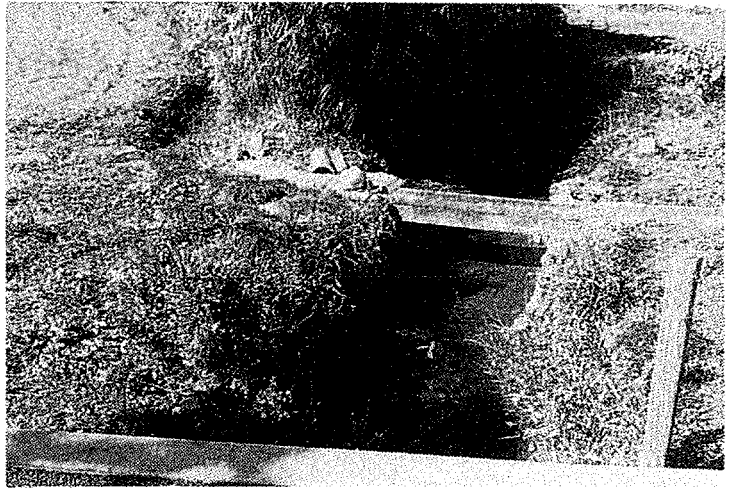


写真34 日新小学校実習田脇の水路

3. まとめ

これまで述べた灌漑用水路の現状は、前述のように1996年の春から実際に作付の行われている水田を記録して、そこに至る水路を追跡したものである。

用水の水路は開渠や暗渠から、側溝規模のものまで様々であるが、目視できる所は良しとしてもその末端まで見るのには水が流れている季節を選ぶしかない。

この調査で活用させていただいた資料である、府中市立郷土館紀要別冊、市内旧名調査報告書「坂・道・塚・川・堰・橋の名前」（1985）には、極めて詳しく記載された水系の記録があったためにこの調査は成り立ったと言える。

この資料をもとに、2500分の1の地形図に記録した作付された水田から、その水路を確認または推定したが、水系の殆どが今でも生きていることがわかった。

しかしこれは考えて見ればあたりまえの事で、耕作される田畑はこの時世で失われるものこそ多いに違いはないが、その位置関係にはあまり変動がないのである。

これは水田作付の最盛時に造作された水路を、作付が衰退してくる事情に合わせて保守整備するものだからである。

いま、人々の食生活の変化から米飯需要の減衰、米価がからむ減反政策、また農家の後継者不足などの事情から稲作は衰退の一途をたどっているが、府中のような都市化が進んだところでは、米作をする大方の農家で、自家用米の栽培に徹するものと考えられる。

したがって今後の灌漑用水路の在り方は、都市の地勢的变化からこれ以上の発展はまず難しい事を前提として、今までも試行錯誤が行われてきたように、これを都市景観の中にどのように活用するかの問題になる。

引用文献

- 府中の用水（府中市／武蔵府中叢書4 1976）
- 府中市内旧名調査報告書 坂・道・塚・川・堰・橋の名前（府中市立郷土館紀要別冊 1985）
- 平成九年度 府中市農業概要（府中市生活文化部産業課）
- 用水組合管掌図（府中市生活文化部産業課 S = 1 : 10000）
- 府中市史（府中市 1974）
- 地図 1 : 2500 東京都地形図（日野、富士見台、万願寺、百草、分倍河原、中河原、府中、是政、飛田給、稲城、調布、布田、稲田堤、狛江）

(1～続) 府中用水及び関連水路の現状

矢島典夫

はじめに

前回(1997)は府中市域の農業用水の現状について報告しましたが、これを引き継いでの今回の報告は、その後新しく得られた資料も含めて、前回の報告で欠けていたこの用水の上流部と下流部、すなわち国立市域及び調布市域の現状を付加し、さらに従前の記録を改版された1:2500地形図に移して、より細かな記載を可能にしました。

1. 用水の概要

前回は述べたように府中用水は、行政上の日野市日野にあたる多摩川本流の日野橋上流約80m付近から、現地発生土砂を使用した仮築堤(写真1)で取入れられます。

この水は多摩川の流路左岸に沿い950m程を流れて国立市青柳の段丘崖直下にある用水堰(写真3)に達しここで取入れ量の調整が行われます。この水が府中用水として多摩川低地の左岸に展開する水田を灌漑し、国立市、府中市、調布市域の多摩川低地を流れ、約14km下流の調布市染地2丁目目で調布排水樋管門(写真12)から多摩川に戻されています。

これらの水路は、水田経営面積の変遷によって縮小の一途をたどっているものの、その敷地が公共用地になっていることもあって幹線の経路には大きな変化がありません。

しかし府中市東部に至って、JR武蔵野線から東では市街地化が進んで、用水路からの細かな導水が難しくなっているために、揚水井を用いた地下水の使用が目立ってきます。また府中、調布市境付近からは、これに府中市域からの雨水も入って上記の排水樋管で多摩川に入っています。

この用水の管理は、府中用水土地改良区(事務所、国立市役所内)によって行われていますが、その管掌範囲には下流の府中市も入っているので、府中市域ではさらにこれを五つの用水組合に分けて管理しています。

またこれに加えて日野橋下流1750m付近からは、府中市西府用水組合によって管理される本宿用水(写真2)も取入れられて、これがより多摩川べりの水田を灌漑しています。

2. 用水の管理

☆府中用水

- 水利組合の経緯

*1952年

府中町外三ヶ村普通水利組合（国立、府中、西府、多摩）

灌漑面積 300ha+140ha=440ha 水利権 1.8~2.7m³/s

当時、多摩川本流の羽村から下流を用水とする水田は約3000町歩とされていましたが、このうち府中用水が灌漑している440町歩は、一般に耕土が浅く、0.3~0.5m下には玉石混じりの砂利層があって浸透水も多いために、用水の不足に悩まされてきました。そこで短時間ですが必要な2.7m³/sを補うため、青柳の府中用水取り入れ堰の下流200m付近に、多摩川本流を横断する河底下に内径1630mmの鉄筋コンクリート有孔管を、平均深さ5m、延長460mに渡って周囲の伏流水を集水し、これを府中用水に揚水投入して利用する計画を実施しました。しかし2年数ヶ月を要して1951年から稼働したこの施設も、予想を下回る1.3~1.4m³/sを揚水したに止まり廃棄されています。

*1987年現在

府中用水土地改良区（昭和27年8月2日設立）

関係市町村 国立市、府中市

事務所 国立市市民生活部産業課内

受益面積 139ha 組合員 300人

水利権 1.8m³/s 但し9.0cm/dayの減水を見込む

取水期間 5月1日~9月30日 自然取水

水路の延長 17.2km、用排水の管理

*注 受益面積の内訳は、水田 77ha、畑 47ha、樹園地 15ha、計 139ha

☆本宿用水

府中市西府揚水組合が管理する本宿用水（写真2）、水利権1.9m³/sも多摩川本流から取り入れられて、取り入れ水量は1.9m³/sとされています。

3. 水田作付けの現状

水田作付け面積は、戦後の食糧不足が著しかった時を過ぎて、いわゆる経済の高度成長期に至って、工場の郊外への移転や、東京のベッドタウンとしての宅地化が盛んになってから縮小の一途をたどります。

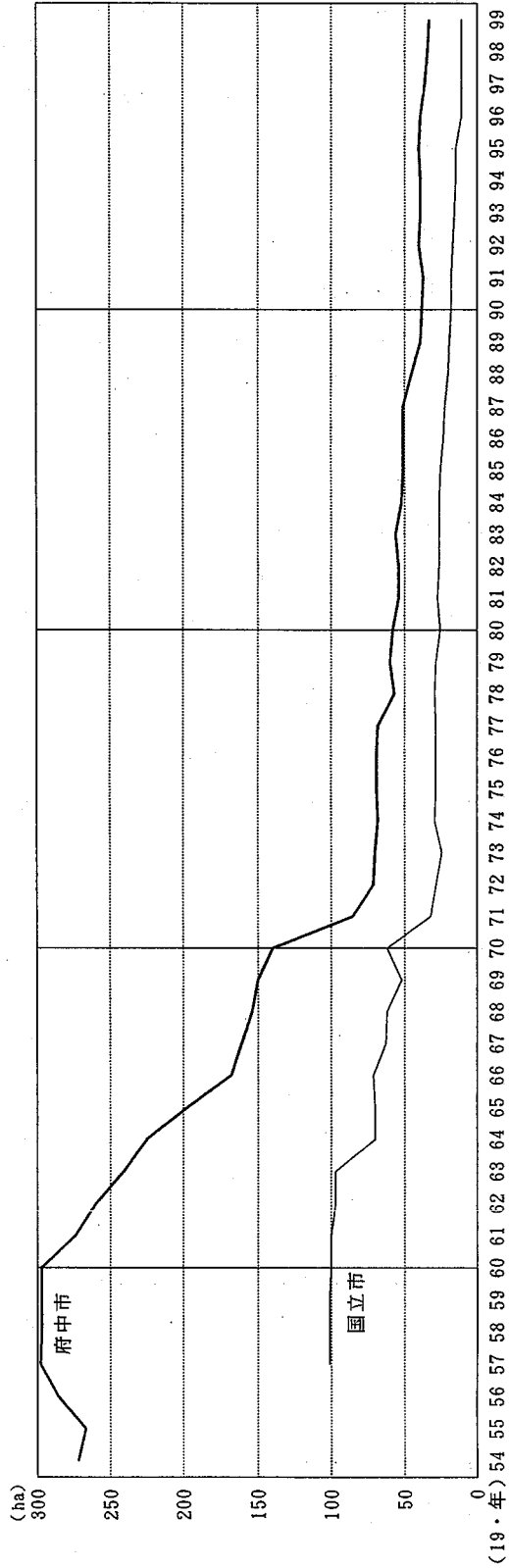
それは、次ページに示した図表1に見られるとおりで、特に1960年から1970年前半にかけての縮小は著しいものです。

1972年以降は作付け面積がほぼ漸減する傾向で、これは減反政策や、耕作者の自家用米の栽培のみ、などの事情にかかわるものと見られますが、さらには作付けの放棄によって連携した水路の確保が難しくなることもあって縮小の一途をたどり、1999年現在では44haと、戦後のピークの300haの15%にとどまっています。

図表1 府中用水、本宿用水における水田作付け面積の変遷（国立、府中市域 単位ha）

年度	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
国立市	-	-	-	101	101	101	100	100	97	97	70	70	71	63	62	52	62	32	28	24	29	28	28	28	29	28
府中市	272	267	286	298	297	297	297	274	260	241	225	197	168	161	154	150	140	85	71	70	68	69	69	68	57	60

年度	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
国立市	25	27	26	26	26	25	23	22	20	19	18	18	17	16	15	15	11	11	11	11
府中市	58	54	54	56	52	51	51	51	45	39	38	37	40	39	39	40	39	36	34	33



（国立市市民部産業振興課、府中市生活文化部産業課資料および府中市統計書による）

この様な水田面積の減少に対して、その灌漑用水の経路に殆ど変化が無いのは、その幹線水路が公共用地であることと、下流での水田耕作に必要な用水の確保を避けるわけにはいかない事情がある訳ですが、前記のように年々細かな導水路の確保が難しくなる事情から、下流では揚水井による地下水の利用を余儀なくされています。

4. 用水の現状

a. 府中用水上流（国立市域）

前述のように、多摩川本流に設けられた仮堰で取り込まれたあと、約650m下流の立川公園市営グラウンドの南西で、北西方からこれに合う残堀川支流の根川が入っています。1987年の調査ではこの水量を0.43m³/sと見込んでいます。さらに200m程度を流れて国立市青柳の水門（写真3）に至ります。

水門を通過した用水は、段丘崖直下を開渠で流れこれを抜けたところに古い前述の揚水機場跡があります。これはこの用水の不足分を補うために、1948年に起工し1951年完工したのですが、予定の水量が得られなかったためにまもなく運用を中止したもので、1998年まで建屋が残っていました。

この旧揚水機場の下流至近の、仮堰の取入れ口から約1.4kmにあたる青柳甲州道中南には、はやくも用水の南面に沿って灌漑される水田が出現します。これからは古い開渠がしばらく続いて仮堰から1.55kmで府中用水の最初の分岐点谷保堰（写真4）に達し、ここで用水主流と谷保支流に分けられます。

b. 谷保支流

この流れは東北東に流れてその末端は段丘崖に接近し、ここでママ下や、滝之川学園のハケ下に落ちる矢川、それに城山の西や、谷保天神の湧水を集めた流れなど、立川崖線からの湧水を集めた「下の川」になります。

ここでは9月以降の冬季でも流水を見ることが可能です。この流れは国立市域の東端、府中市日新町1丁目の日本電気敷地の北端（写真6）で、南から上ってきた府中用水の主流と会いますが、一部は国立府中ICを潜って南の用水主流にかえています。

この流れは中央自動車道北側の低地を占めて、ここでは古い開渠の流路が残り、豊かな水量とここに遊ぶ水鳥も多く見られ、また水中には水草も豊富に生えて、散策に訪れても楽しいところです。

c. 府中用水主流と本宿用水主流

中央自動車道を潜って東にゆくこの流れは、三ツ目通りの東で谷保支流の一部を取り入れます。かつては広い水田が広がっていたと思われる平坦地は、都の北多摩第二処理場や、高層の都営ア

パートの建設などの区画整理が進んでいて、いまでは水田は殆ど見られません。

さらに東流して北多摩第二処理場の北側から中央自動車道を潜って北に進む府中用水は、国立府中 I C の下を潜って東に進み、このあたりから広がる水田のあいだを、ダイナミックに曲流する開渠として残っています。

この流れは、国宮橋から大山橋のあたりで最近水路を改築（開渠）しましたが、大山橋から下流は既に都市的な水路として完工しています。

ここも水田よくが残っているところですが、このあたりは立川崖線に近いために、特に用水北側にある田は高い位置にあって、用水からポンプによる揚水を強いられたり、それも不可能な離れた水田では、一枚一枚がそれぞれ独立の揚水ポンプによって地下水を確保している例もみられました。

多摩川に近い南部では、本宿用水が珍しい可動堰で本流から水を取り入れています。この用水は、取り入れ口から300mほどの都営アパート付近で二手に分かれ、その一つは北多摩第二号処理場の中を通過して国立府中 I C の南をかすめ、府中西高校の南を東に流れます。

一方南側を流れるものは中央自動車道の南側を占めて、このいずれの流域にもまだ多くの水田が見られて、特に日新、四谷地区では、春夏には豊富な水が流れる用水路と、緑豊かな田圃を見ることができます。

d. 府中、調布市境以東の府中用水

この部分は図2/2でみられるように、北側から入ってきた府中用水主流の妙光院下水系と、南からくる、府中用水と本宿用水の落水を集めた二ヶ村、三ヶ村用水系が合流して車返団地の南を流れています。しかしこのあたりからはポンプ揚水による地下水が主になってきます。調布市に入るとやはり地元の組合が管理する揚水井によって灌漑されています。そして中央自動車道が立川段丘面から多摩川低地に下りる調布市飛田給（写真11）、上石原付近で、南からきた用水の落水や雨水と、北からやはり雨水も入って立川崖線の下を流れるものが合流し、従来の府中用水の水路を流れて調布排水樋管で多摩川に出ています。

このあたりの水路は開渠として良く残っていますが、かつての水田にも宅地の開発が進んでいます。

5. 付図について

付図は2枚とし縮尺を5000分の1としたのは、地形図が改版されて用水の経路も現状がよく表現されているのでこれを利用したものです。水田の分布は1999年現在ですが、下流部の一部で98年のものもあります。また緑道、遊歩道は、水路と関係があると思われるもののうち、主たるものを記載しました。

6. 引用文献

- 府中市内旧名調査報告書「道・坂・塚・川・堰・橋の名前」
府中立郷土館紀要別冊（1985）
- 昭和62年度府中用水河川協議基礎調査業務報告書
府中用水土地改良区（1987）
- 東京都府中町他三ヶ村用水改良事業「計画概要並経過説明書」
東京都経済局農地課（1952）
- 国立市市民部産業振興課、府中市生活文化部産業課提供による資料及び府中市統計書
- 用水組合管掌図（府中市生活文化部産業課）

謝 辞

この調査は、貴重な資料の提供とご助言をいただいた、国立市市民部産業振興課および府中市生活文化部産業課、調布市の緑と公園課、同下水道課をはじめ、用水組合の方々、また水路踏査の現場でいろいろなお話を聞かせていただいた農家の方々によって成り立ったものです。これらの方々に心からお礼を述べながら、今後の都市の環境、景観の中で、これらの用水路がどのように活かされるのかその成り行きを見守りたいとおもいます。

2. 府中市の都市化と農業用水路の機能変化と市民生活

木 崎 昭 子

1. 府中の都市化

府中の農業は、多摩川氾濫原の水田稲作と、台地の畑作、薪炭・堆肥用の雑木林の利用がセットで経営されてきた。水田にも、畑にも、雑木林にも都市化はおよんで来た。農家がセットで所有した土地は飛地として旧村の地名が付き、例えば是政村は、6カ所の飛地を持っていた。低地にも台地にも都市化が及んで来る。町名の整理も必要となった。府中の人口増は次の4段階がみとめられるが、農村から都市に変貌して都市問題が深刻になるのは昭和30年以降である。

- A. 関東大震災から昭和初期…多磨墓地、競馬場、刑務所等の移転があり関係者の移住のほか郊外住宅も流行った。
- B. 第二次世界大戦期…陸軍火薬庫・飛行場の建設、東芝・日製鋼等軍需工場の疎開のため広い土地が接収された。付属施設・下請も来た。疎開児童も来た。今でも白糸台二丁目の畑にぶあついコンクリートの掩蔽壕が残る。
- C. 昭和30年代以後…東京通勤圏としてのベッドタウン化。京王線で新宿に直通の便利さで増加。東京へ人口集中してきた他県人と都区内からの脱出組。
- D. 昭和38年以後工場誘致…サントリー、日本電気、五藤化学等を市の政策として誘致した社宅も多い。

低地の農家は井戸や湧水だけでなく、農業用水も生活に使い、又、排水にも使った。

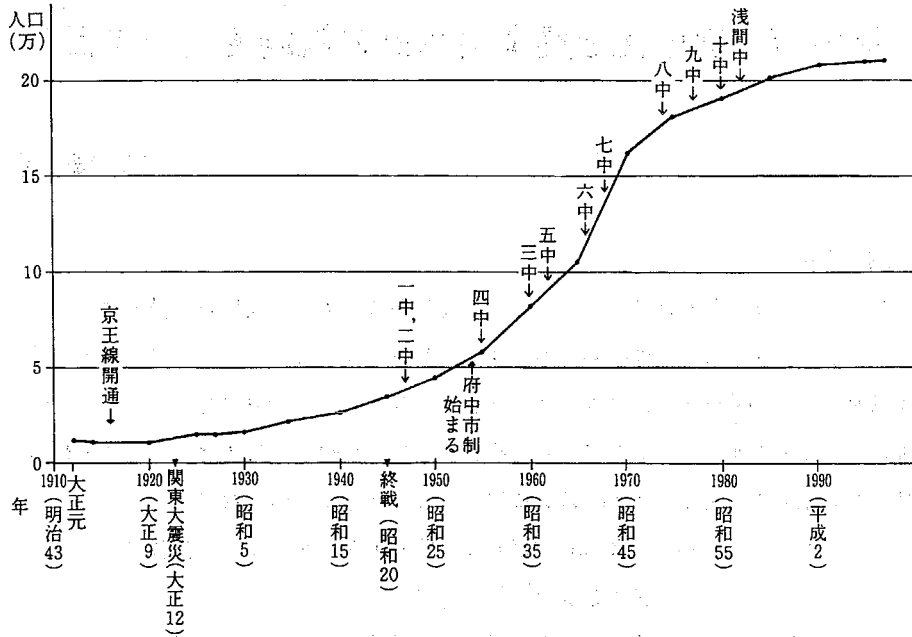
「三尺流れれば水清し」といい、牛馬を洗い、野菜を洗い、洗濯をした。日本のみならず世界の流れが何度も取水・排水をくりかえし、利用されて来たのだが、汚染の増大で自然の自浄作用は間に合わなくなり、人工の浄水力が必要となる。

井戸は低地では容易に水が得られた。今でも使われているし、梨畑のためと、新井戸を掘る人もいる。しかし、台地では深さも10m、20mと掘らねばならず、水脈を当てるのも大変で、また枯れることも多かった。給水車に来てもらったこともあるという。市内の井戸は水道普及後、廃されたものも多い。

2. 用水路の変化

ア. 浸 水

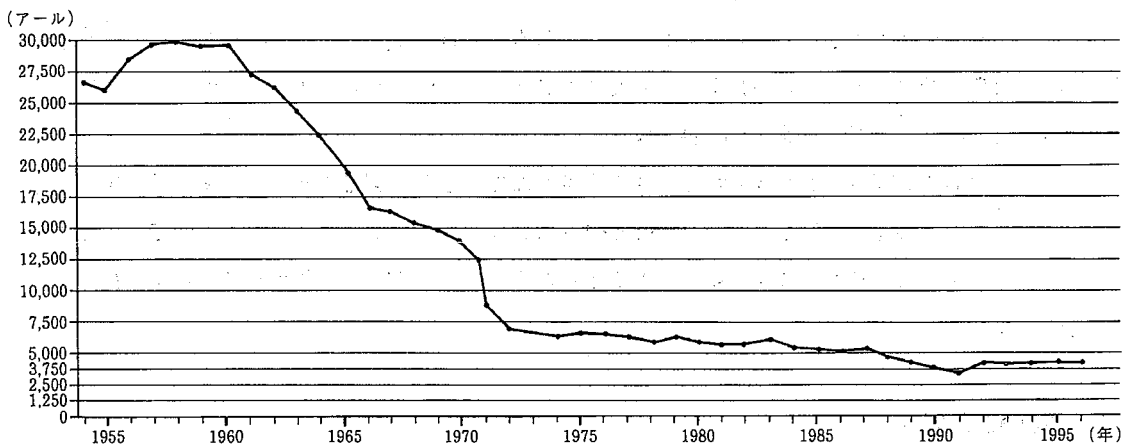
都営住宅、社宅、公団住宅、貸家、建て売り、アパート、マンション等続々と家屋は増えた。人口急増により、市は小・中学校増設、道路、上・下水道等の整備に追われ、財政難となった。



1 図 府中市の人口増加と市立中学校新設年次

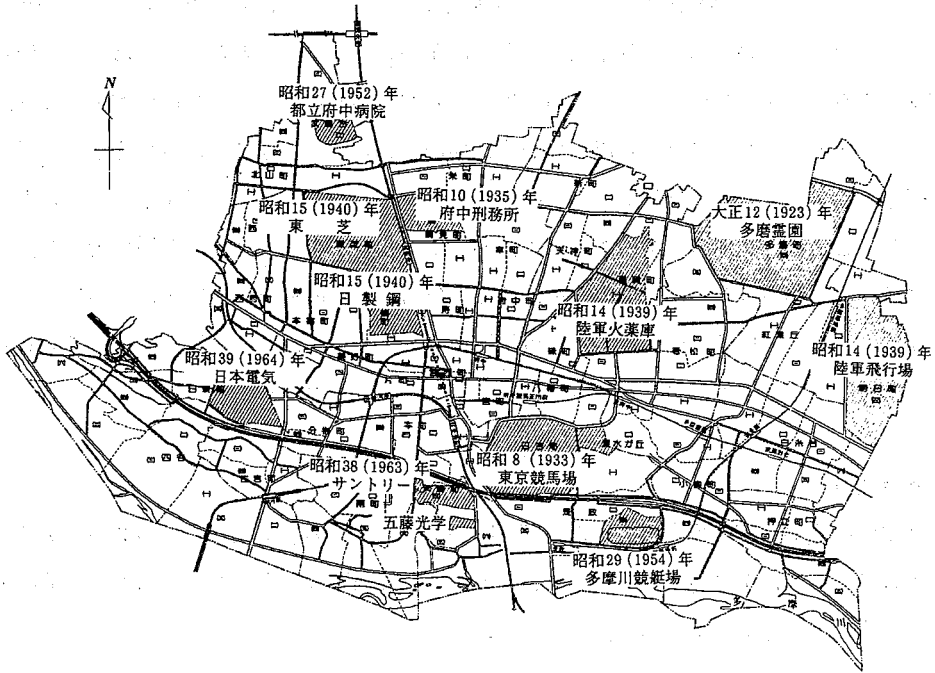
経済高度成長期の人口急増が目立つ。昭和60年以降、人口はほぼ横這いである。都市化に伴う社会施設の例として市立中学校創立年を入れた。今、生徒数は年々減少している。

(注：4中と3中が入れかわっているのは、町村合併で移動したためである。)



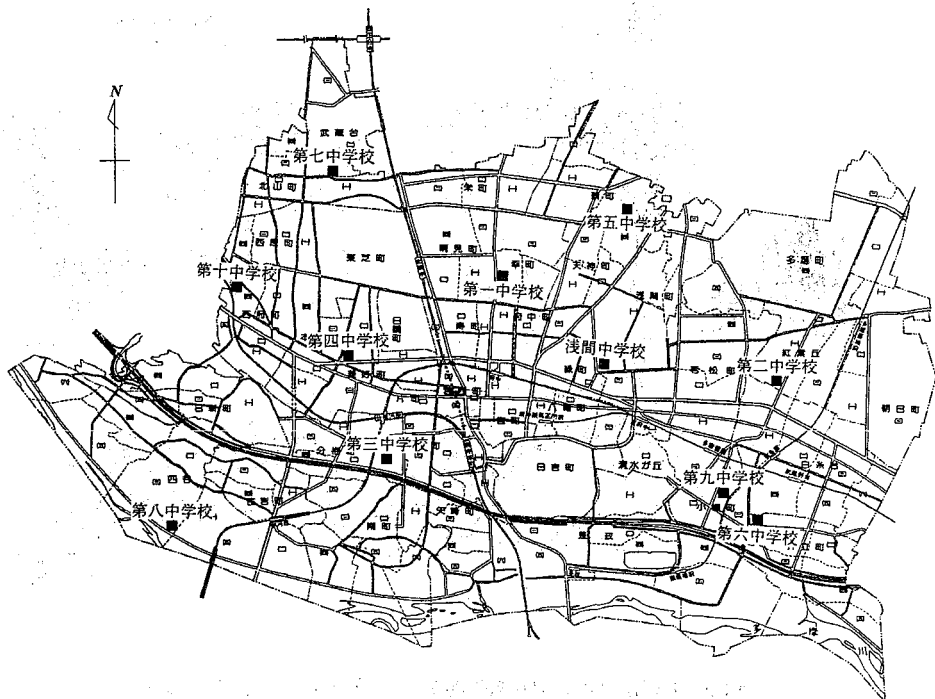
2 図 府中市の水田面積の変化

水田の急減期が、1図の人口急増期である。



3 図 主要施設の府中移転年

首都防衛の一環として軍や軍需工場が接収した土地の広さが目につく。



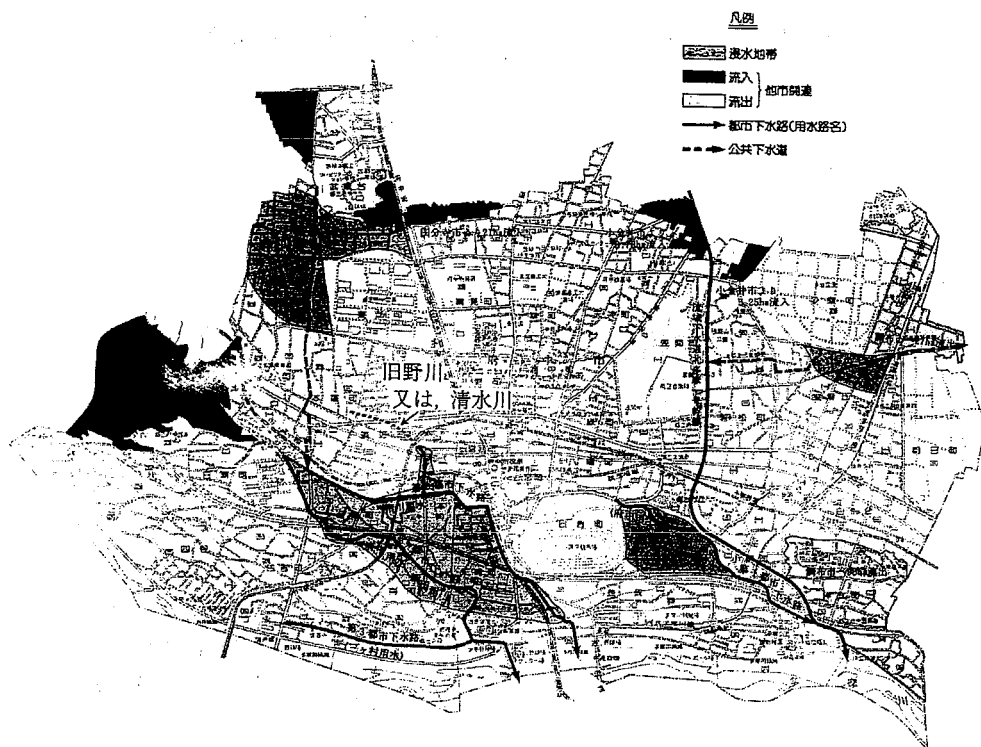
4 図 市立中学校の位置

小学校は更にこの倍を新設した。東に、西に、北へ、南へと忙しい開設であった。

歳入増をめざして工場を誘致し、そのため歳入は増えたがさらにそのための人口も増えた。宅地化、工場化で緑は減少して、保水力は減り、雨が降れば駅まで長靴が必要となり、舗装道路をふやせば雨水は急速に集結し、浸水・溢水地が増えた。地価が安いため初期に宅地化の進んだ低地はもろにその被害を受けた。台風といわず、梅雨といわず、雷雨でさえ溢れる水の名所が何箇所かできた。特に、分倍河原駅近くの府中用水近辺、南武線踏切から第三小学校とその下流がひどかった。ここは西北部の台地の水（東芝構内もふくむ）が小川となって旧甲州街道を横切り（ここには弁慶橋があった）高安寺の西を流れて、分倍河原駅の東で府中用水に注いでいた。川は昔の流路をおぼえている。暗渠にしても容量以上の水が集まればもとの川が再現してくるのだ。この水は鉄砲水とさえ呼ばれた。競馬場付近も浸水名所の一つであった。

イ. 水質汚濁

武蔵府中叢書「府中の用水」によれば、昭和30～40年代の歴史は汚染との闘いである。用水組合へは多くの廃排水許可願がでていて、苗の枯死、補償問題となったものもある。その主なものを「府中の用水」から拾った。



5 図 昭和30年代の浸水地域 「府中の下水道」より

下水道事業のうち最も早く作られたのは矢崎排水路である事が、浸水の深刻さを語っている。

1. 西府用水の場合（Sは昭和）

S.43 日本電気 四谷工場・厚生施設の排水 事業協力金300万円

S.44 マサダ自動車 雑排水
尿管・油類は浄化槽経由 事業協力金30万円

S.44 西友流通センター 雑排水 浄化槽経由 事業協力金300万円

S.44 帝都クリーニング 50万円

2. 上堰用水の場合

S.36 極東製菓 冷却水 不潔な汚水、薬品は禁止

3. 府中用水の場合

S.32 東芝・日鋼・ビクター三社の悪水による苗間被害 用水・排水の分離

* S.33～ 米軍下請ビクターオート・日鋼の廃油排水による番場、片町、本町、矢崎、是政
の稲作被害（事例1後述）

S.34 京王団地汚水放流願 雨水・炊事・浴場水 浄化槽なし

S.37 京王建売（南町） 同上 汚物、汚水は汲取

S.37 日本電気 手洗い、炊事、雨水 分担金200万円

S.37 五藤光学 雑排水

S.38 丸菱物産（養豚業） 浄化槽設置

S.41 日鋼団地 生活処理排水 排水放流補償金300万円

* S.39～ 湖南処理場関係（事例2後述）

4. 多磨土地改良区の場合

S.44～47 車返団地等の排水等放流の許可申請は26件

5. 二ヶ村用水の場合

S.38 競馬場 馬丁宿舎の浄化槽、その他の排水 使用権30万円

S.40 昭和生コンクリート 器具洗浄残水

ひきもきらずである。

特に問題になったのは、上の*印をふくむ次の3件であろうか。

事例1. 米軍下請工場によるグリース、廃油問題 「府中の用水」p153-168

日本製鋼所内に設置された米軍車両修理工場ビクターオートでは、朝鮮戦争により、輸送車両の修理が急増した。この修理は米本国から送られてくる部品の取り換えによって行なわれたものであるが、これら部品はグリースを一ぱいにつめた缶の中に漬けられており、部品を取り出した後のグリースは工場排水路に流したらしい。このため、水田地帯の水路にグリースが流れこみ、水田に堆積して農作業を困難にした。この件により、5年間程補償をうけた。（Iさん談）

昭和33年以前の若干の被害は市が補償していたが、33年の異常濁水で被害は50町歩におよび、農民のみならず議員・市長も動き、相手方も日製鋼・ビクターオートで埒があかず調達庁・所沢の米軍司令部まで出て、補償金と汚水分離で解決した。

事例2. 湖南処理場からの未処理尿尿 「府中の用水」 p202-204、222-258

湖南処理場とは武蔵野市・小金井市・村山町（現武蔵村山市）の共同尿尿処理場の事であり、村山町に建設され既に操業していたものである。府中用水組合がこの問題をとりあげたのは、「この処理場で処理した排水が立川市の残堀川に放流され、これが根川に接続しているので自然に府中用水に流れこむ。今でさえ府中市内の用水は汚染されているうえになおさらひどくなるわけである。現在処理場から出ている排水は処理しきれずにナマのままそっくり川に流れている」からである。

放流箇所を府中用水の下流に通し、工事費・電気代を払ってもらうなど関係市町とたびたび折衝、工事は行なわれた形跡は無く、被害補償490万円である。

事例3. カドミウム汚染 「朝日新聞」

昭和45年10月25日、市内日新町の日本電気府中事業所周辺の水田が高濃度のカドミウムに汚染されている事が、東京都公害規制部及び東京農工大本間慎助教授等の調査で判明した。汚染地域は工場が排水を流している府中用水を灌漑用水に使用している水田で、都公害規制部が行なった調査では、工場周辺15ヶ所の調査の結果、下流の水田6ヶ所の土から9.3-1.0ppmのカドミウムが検出され、工場の排水口付近の土からは37.1ppmが検出された。本間助教授らの調査では、工場から600m下流の水田で15.8-2.4ppmが検出された。日本電気府中工場は昭和42年から電子部品のカドミウムメッキを行っていたが、45年6月の東京都の調査で排水口から0.2ppmと排出基準の0.1ppmを上回るカドミウムが検出され、都の行政指導で8月からカドミウムメッキを停止していた。都は同事業所の排水が水田お汚染源ではないかとみているが、同工場の上流でも、用水路の土の中から14.3ppmと下流よりも高度のカドミウムが検出されており、単に工場周辺の汚染にとどまらないため、都公害規制部では広範囲な調査が必要になるとみている（昭和45年10月15日夕刊）。

更に昭和45年10月28日、都公害局は、多摩川上流の立川、昭島両市の産米、及び土中のカドミウム汚染状況を発表したが、その数値は、昭島市中神町の農業用水路の土壌の219ppmをはじめ、昭和用水、根川、浅川、府中用水で軒並み158ppm~数十ppmに達した。(昭和45年10月29日朝刊)

家庭雑排水も、大規模な集合住宅は用水組合に排水許可を求めてくるが、小規模な農家が副業として建てた借家やアパートからの許可願はない。農家自身が昔から使っていたと同じに考えていたからだ。汚水やゴミは用水をドブ化していった。宅地化は家庭排水を用水路へ排出することを条件に認可されていたのだ。宅地が増加し、水田の経営条件は悪くなってゆく。

多摩川の河床低下による取水難もあるが、農家は自衛手段として浅井戸・深井戸を掘り、モー

ターボポンプによる揚水を農業用水に使い始めた。

「市の発展に従って排水は全て府中用水に流入し、用水の汚染度も増し農民に与える精神的・経済的打撃はまことに大であります。」（「府中の用水」p219）

と、昭和41年の市にたいする深井戸新設援助陳情書に書かれている。毎年、取水し、分流し、おおざらえをし、草を刈って保全してきた用水への、まさに精神的・経済的打撃であった。

3. 府中市営下水道の整備

用水付近の浸水・汚染の他にも問題はあった。

下水のない台地では家庭雑排水は汚染浸透井（吸い込み）に流されて地下水を汚染した。枯れた井戸を廃水井に使う家もあって井戸の汚染がひどくなり、水質検査で飲用不可とされる井戸も増えた。

市としては上水・下水道の設置はさしせまった責務であった。

多摩川流域下水道北多摩1号幹線が完成し、処理場の運転が始まったのは昭和48年である。府中市、東村山市、立川市、小金井市、国分寺市、小平市の6市60数万の人口の27万立方メートルの汚水を毎日処理し多摩川に放流する。放流箇所には魚も群れている。東京学芸大学の東から、斎藤病院・浅間山の西を通り、東府中から小柳町へ新道路が下水道の上にてきた。（道路は一部未完成）東府中に下水道完成記念モニュメントがある。現在、流域下水道北多摩2号幹線が国立市内工事中である。一号処理場を最終処分場として、府中市内の下水道建設が昭和36～60年に実施された（野

年月日	事 項
36.10.27	都市下水路の下水道事業認可取得
39.3.31	矢崎都市下水路が完成
39.10.23	市の中心部（462ha）の下水道事業認可取得し、工事に着手
44.3.3	受益者負担金制度を制定
45.4.1	市内公共下水布設制度を制定
46.3.2	市内全域（多摩川河川敷を除く）2740haを下水道整備区域として、事業を開始
47.8.31	第1都市下水路が完成
(48.3.31)	（多摩川流域下水道北多摩1号幹線が完成）
48.4.23	北多摩1号終末処理場が完成し、運転を開始
48.4.23	水洗便所改造資金処理場が完成し、運転を開始
(48.6.1)	（多摩川流域下水道野川幹線が完成）
48.8.1	下水道使用料の徴収を開始
49.5.17	し尿浄化槽切替工事資金助成制度を制定
50.12.1	押立汚水ポンプ場が完成
51.3.31	第3都市下水路が完成
53.12.25	第2都市下水路が完成
54.3.31	第4都市下水路が完成
55.4.28	分流区域内雨水排水設備工事の資金助成制度を制定
60.3.31	市内全域（旧関東村跡地を除く）で水洗化が可能となり、公共下水道建設事業が完了

6 図 下水道工事表 「府中市政史」

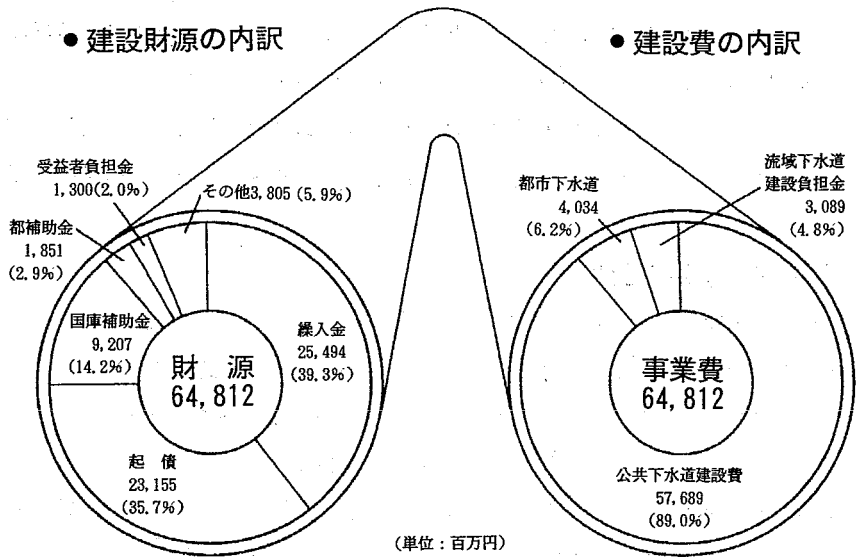


図7 下水道事業費 「府中市政史」

川地区は一部調布へ)。総工費650億円である。水洗トイレも全市に普及してバキュームカーも必要なくなり、吸い込み式の廃水等による井戸水の汚染もすくなくなっていた。悪臭のする、蚊の発生するドブは無くなり、末端の多摩川や野川への放流地点での汚染もなくなった。

ただ、雨水の地下浸透は減り地下水は減少し、雨水浸透マスの普及は徐々に進んでいるが、崖下の湧水の減少に歯止めはかからない。また、廃された井戸は多く、災害時などの憂慮が残る。

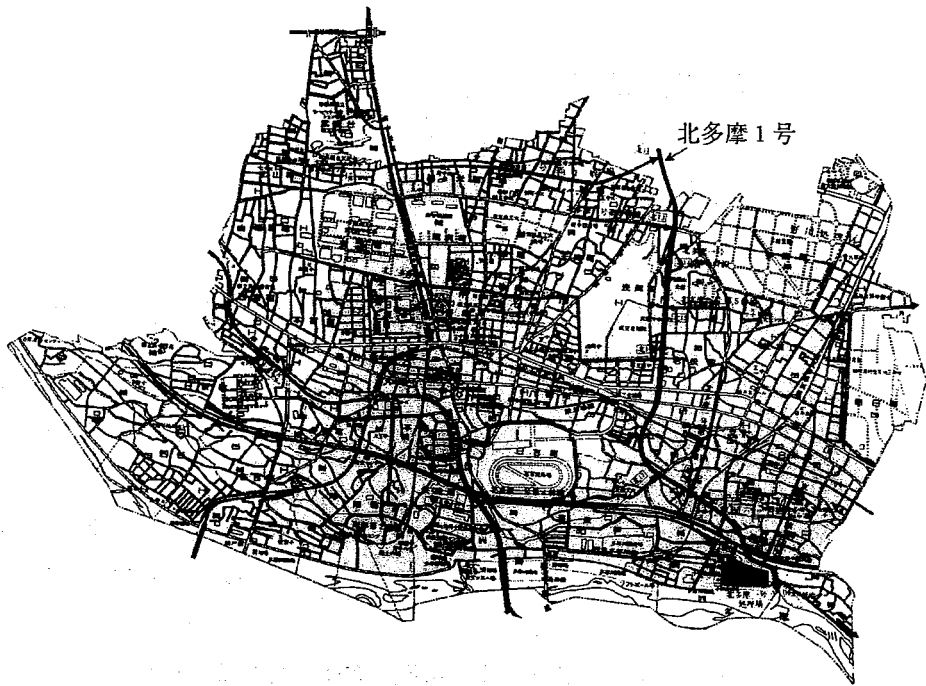
下水道が完成したと一口に言っても、25年の難工事である。旧街村、農村から自然増殖した家屋やビル・工場、畑道・畔道が固定した狭い道の雑然としたなかを、都市計画・道路計画を整備しつつ施工していかなければならない。困難をきわめた。

既存構築物（道路・鉄道・水路・建築物等）、既存埋設物（電線・電話線・水道・ガス管等）のほか、軟弱礫層・湧水・滞水層・陥没などの障害もあった。地下の水脈を変化させた事も考えられる。下水道敷設の延長は道路延長より76km長い。

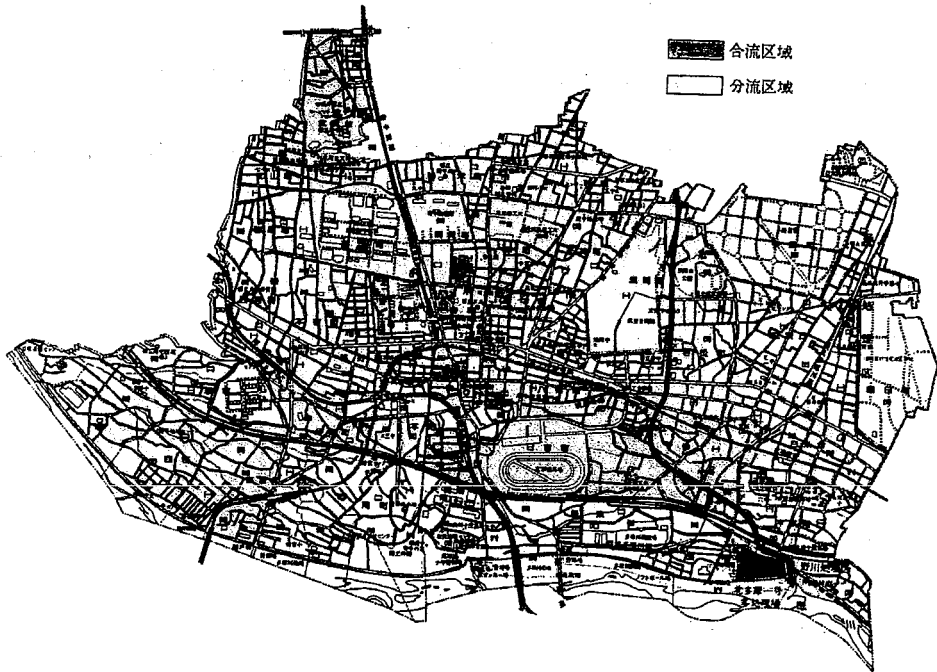
4. 都市下水路（分流地区）

市の南部低地地区では、溢水の解消は最も急がねばならなかった。雨水までも処理場に送る無駄をさけ、又雨水も農業用水として利用するため、汚水は下水道、雨水・用水は下水路と分ける分流地区とした。そのまま多摩川へ放流される都市下水路を在来水路を改修して造り、汚水は別に污水管を敷設した。

これらの都市下水路の建設費は全下水道建設費650億円の6.2%、約40億円である。



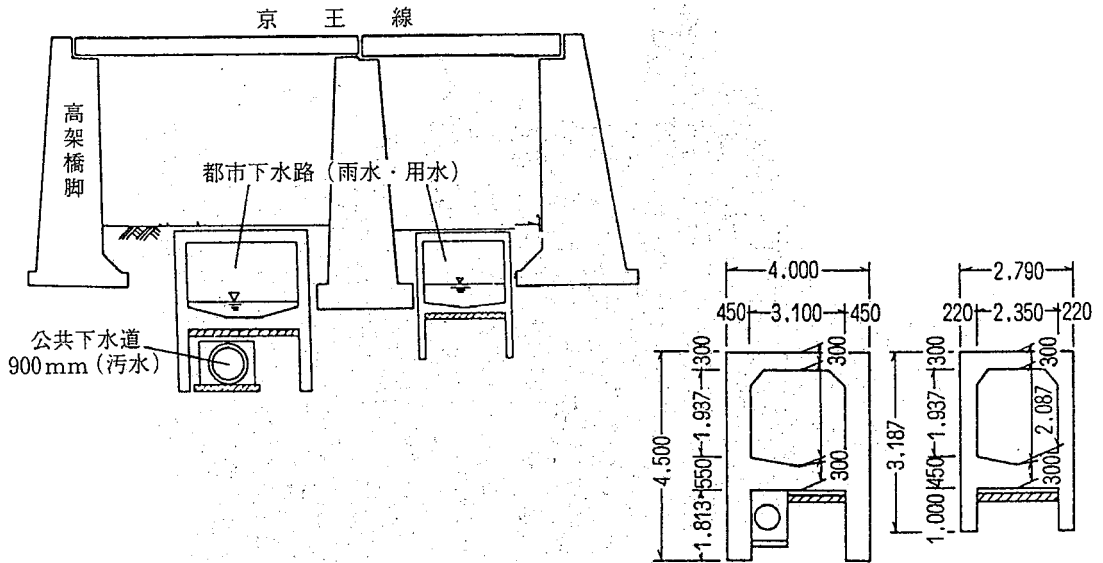
8 図 公共下水道幹線 「府中の下水道」



9 図 合流・分流地区 「府中の下水道」

合流区域：全ての排水が一つの公共下水道に流れ汚水処理をして放流する。

分流区域：汚水は公共下水道に集め、雨水は別管により農業用水と一緒に都市下水路を流れて農業に使い、処理せずにそのまま放流する。



10図 都市下水道と公共下水道の敷設の例 (片町三丁目)

都道18号と京王線の交差する高架下。高架橋脚のため、用水路の幅が取れず用水路を二つに分け、その下に下水道管を埋設した。

下水道・下水道の大きさは様々で、下水道は下流では特に大きい。

位置関係も様々で下水道は下水道の上下左右、時には下水道の中にも通るといふ。

用水組合の承認と協力により内径4～6Mの幹線雨水排水路は、府中用水本流の敷地に敷設された。

第一都市下水道は、府中用水と三ヶ村用水

第二都市下水道は、市川用水と矢崎排水路

第三都市下水道は、三ヶ村用水

第四都市下水道は、府中用水、新田川

用水の敷地目いっぱいの構築物である。

農業の続行のため工事の中で大小20カ所ほどの深井戸を掘って農業用水の確保につとめ、分水した小さな用水路の改修も行った。

5. 遊歩道・緑道、公園化

暗渠となった用水の上部は親水公園として整備され、府中市の「水と緑のネットワーク」の一部を形成する散歩道がつくられた。つくられた小川を流れる水は深井戸からの揚水だ。新しいものは地盤沈下の心配のため循環式となっている。いきなり流れが現れ、何百メートルか行くと、またいきなり地下に消えてしまう。きれいな敷石の、或いは舗装された道、自転車道、小川の岸も底も石

でかためられ、高木、低木、草花も四季折々の花を咲かせ、休憩所もあり彫刻もおかれた気持ちのよい場所だ。

大層きれいに人工的に整備されていることがまた問題点で、すっかり被覆された水や地面には自然の動植物は生息し得ない。自然に生えた草は雑草として排除されてしまう。夏は葦や荻にうまり、藻がながれ（ゴミも流れる所が民度の低さ）ヤゴやザリガニがすむ（ついでに蚊もいるがこれもまた自然）小川としてもどった最後の用水が、国立市との境にあった。中央高速自動車道の国立府中インター取り付け道路から西の都立府中西高校敷地の北に隣接する300メートルほどである。しかし、ここも今年（1997年）の工事でキレイにされてしまった。

多少歩き難くても、水がにごっても、土や石があって雑草や水草のはえる余地がほしい。葦や荻がよどみをつくってくれない流れはアメンボ、オタマジャクシも押し流してしまう。農業に必要な期間のみの湧水が、年を通じての生物の生息にネックである。新田川緑道では細々とホタルを養殖しているのだが。

また、上堰、下堰の取り入れ口は完全に破壊されているが旧形態の水路と雑木林帯が残されている。取水をやめているため荒れ、くずれていきつつあるが。

再生、復活、水と緑の保全空間にならないものか。

以下の図は全て府中市公園課の「緑の散歩みちWalking Guidemap」の抜粋である。緑道・遊歩道のうち、下河原緑道（多摩川から中央線国分寺駅への砂利運搬線の廃線跡）以外は全て用水路（その上部）の利用である。

<緑道・遊歩道の説明>

■ 緑 道

（※番号は緑の散歩みち案内図と符号しています。）

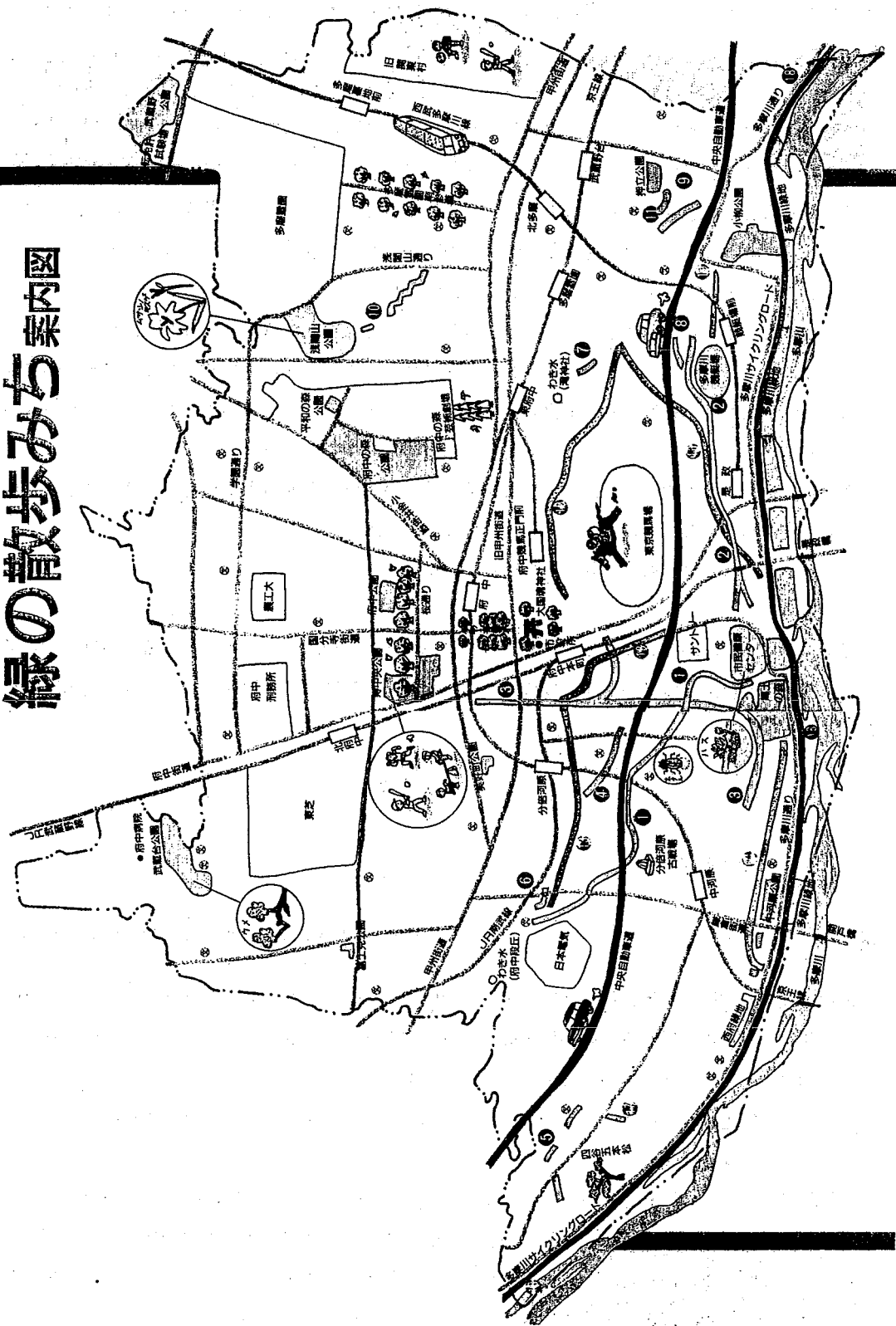
しんでんがや
新田川緑道（案内図①）▶延長 2,800m・面積 40,866㎡・所在地：南町、分梅町、矢崎町、日新町
北は日新町郵便局から、市民健康センターまでの緑道で、周辺の緑と調和した川の流れ、府中30景に選ばれた新田川の花しょうぶ池があります。

また、緑道の一角にはホタルの養殖場があり、6月の「ホタル祭」では、市民の目を楽しませてくれます。

にかそん
二ヶ村緑道（案内図②）▶延長 2,137m・面積 22,187㎡・所在地：是政4・5・6丁目地内

市民健康センター東側から多摩川競艇場の北側までの緑道で、市の東部地域を結び、樹木やしょうぶなどの花がふんだんに植えられ、用水を利用した人工的な小川には多くの景石を配し、子供たちの水遊びなど、多くの皆さんが楽しめる遊歩道となっています。

緑の散歩みち案内図



11図 緑の散歩みち案内図

^{しもがわら}
下河原緑道（案内図③）▶延長 3,460m・面積 20,863㎡・所在地：片町1-1～南町4-37

新甲州街道から南へ東京都勤労福祉会館、郷土の森、身障者センターを通り南町第3公園までの緑道で、市の中心部から南部地域を結び、多摩丘陵や田園風景をながめながら、四季折々の花が観察できます。

^{ぞうたばり}
雑田堀緑道（案内図④）▶延長 547m・面積 3,213㎡・所在地：本町4丁目、分梅町2丁目地内

武蔵府中税務署前から中央道下までの小川のせせらぎをながめながら、散歩が楽しめる緑道。

^{よつや}
四谷緑道（案内図⑤）▶延長 558m・面積 2,321㎡・所在地：四谷4-29、4-56

用水路の流れをいかし、残り少ない田園風景をながめながら、散歩が楽しめる緑道。

^{ふちゅうだんまがほんしやく}
府中段丘本宿緑道（案内図⑥）▶延長 90m・面積 377㎡・所在地：本宿町1-33

府中段丘を利用し、本宿町第二仲よし広場と第二都市散歩道をむすんでいる緑道。

^{しみず おか}
清水が丘緑道（案内図⑦）▶延長 84m・面積 1,527㎡・所在地：清水が丘2-55

北多摩一号流域下水道の上部を利用し、清水が丘緑道と都市計画道路（3・4・4号線）をむすんでいる緑道。

^{これまき}
是政緑道（案内図⑧）▶延長 254m・面積 2,363㎡・所在地：是政2-24

二ヶ村緑道の流れから水を引き、小川のせせらぎをながめながら、散歩が楽しめる緑道。

^{おしたて}
押立緑道（案内図⑨）▶延長 317m・面積 4,643㎡・所在地：押立町1-10

北多摩一号流域下水道の上部を利用し、6中通りと押立町西公園をむすんでいる緑道。

^{のみぞ}
野溝緑道（案内図⑩）▶延長 439m・面積 1,085㎡・所在地：若松町3・4丁目地内

古くは、浅間山周辺から流れ出た水を、流していた水路の上部を利用した緑道。

^{まごでんぼり}
三御殿堀緑道（案内図⑪）▶延長 163m・面積 1,205㎡・所在地：押立町1-14

用水の一部を利用し、流れや菖蒲（しょうぶ）などをながめながら、散歩が楽しめる緑道。

■ 遊歩道

^{だいいちとし}
第一都市遊歩道（案内図⑫）▶延長 2,030m・面積 13,362㎡・所在地：宮町～是政

東京競馬場の北側から東郷寺通りまでの用水路の上部を利用した遊歩道。

^{だいにとし}
第二都市遊歩道（案内図⑬）▶延長 2,321m・面積 16,866㎡・所在地：本宿町～本町

五小のハケ下から御猟場道・鎌倉街道を通り、中央道側道までの用水路の上部を利用した遊歩道。

^{だいさんとし}
第三都市遊歩道（案内図⑭）▶延長 1,852m・面積 15,184㎡・所在地：住吉町～南町

西府緑地から住吉小学校の北側を通り、郷土の森までの用水路の上部を利用した遊歩道。

^{こやなぎ}
小柳遊歩道（案内図⑮）▶延長 530m・面積 4,177㎡・所在地：小柳町

多摩川競艇場の東側から小柳町第3公園・現業事務所までの用水路の上部を利用した遊歩道。

^{さんがそん}
三ヶ村遊歩道（案内図⑯）▶延長 1,929m・面積 12,868㎡・所在地：是政

多摩川緑地から鶴巻公園を通り、東郷寺通りまでの用水路の上部を利用した遊歩道。

^{よつや}
四谷4・5丁目遊歩道（案内図⑰）▶延長 182m・面積 795㎡・所在地：四谷

四谷通りから四谷保育所の東側までの用水路の上部を利用した遊歩道。

参考引用文献（全て発行は府中市）

「府中の用水」 武蔵府中叢書4 昭和51年

「府中歴史年表」 武蔵府中叢書12 昭和56年

「府中の下水道」 昭和60年

「府中市政史」 平成5年

「府中市統計書平成七年版」 平成8年

3. 多摩川低地の地形と府中用水

高橋 睦人

1 府中付近の多摩川低地

多摩川は幹川流路の延長が138kmの中規模河川である。上流部は関東山地南部の山々に囲まれた峡谷を形成している。青梅から下丸子のガス橋（平間橋）に至るまでの中流部は、武蔵野台地と草花丘陵・加住丘陵・多摩丘陵との間に、幅1～3kmの狭長な谷底平野を形成している。下流部は半径約7kmの円弧状三角州を形成して、羽田で東京湾に注いでいる。

一般に湿潤気候地域を流れる河川は、浸食作用が盛んな上流域にV字谷を、中流域に扇状地性平野を、下流域に氾濫原（自然堤防帯型平野）を、河口部にデルタ（三角州）平野を形成する。

多摩川は、河川勾配が比較的急なため扇状地の区間が長く、氾濫原（自然堤防帯）とデルタの区間が短い。門村浩（1961）は、多摩川低地を下表のように分類している。これによると、福生市から川崎市溝の口までは平均勾配 $1.5\sim 4.0\times 10^{-3}$ の扇状地性平野の特徴を示し、溝の口から鹿島田までは平均勾配 $0.7\sim 1.0\times 10^{-3}$ の自然堤防帯型平野の特徴を示す。また、鹿島田から河口までは平均勾配 $0.5\sim 0.9\times 10^{-3}$ のデルタ平野となる。

地形地域	地形形成環境の変化	分布範囲	海抜高	平均傾斜	表層地質	地形面分布の特徴		
						微高地	川河道	パターン
上流部 扇状地性平野	陸のみ 最下流部の一部は 浅海→海	福生 —溝口	13～ 115m	$1.5\sim 4.0\times 10^{-3}$	砂礫 (数～ 20m)	砂礫堆 (砂礫)	網状流	網状流跡 と砂礫堆 の組合せ
中流部 自然堤防帯型平野	浅海→潟 →陸	溝口— 鹿島田	5～13m	$0.7\sim 1.0\times 10^{-3}$	粘土質土層 (数～ 30m)	自然堤防 (シルト ・細砂)	蛇行流	自然堤防 と後背地 の組合せ
下流部 デルタ平野	浅海→陸	鹿島田 以下流域	-0.5 ～5m	左岸 $0.5\sim 0.7\times 10^{-3}$ 右岸 $0.6\sim 0.9\times 10^{-3}$	砂礫・砂 粘土層 (20～ 60m)	自然堤防 (シルト ・細砂) 砂州(中 ～粗砂)	蛇行流 (ロープ状)	自然堤防 砂州と後 背湿地の 組合せ

多摩川低地の地形地域区分（門村 浩 1961による）

府中付近の多摩川低地は、扇状地性平野であり、市内での最上流端にあたる四谷6丁目で標高約60m、最下流端にあたる押立4丁目で34mを示す。平均傾斜は 3.2×10^{-3} である。

扇状地型平野の地形の特徴は、図1に示すような砂礫堆と網状流である。低地は、河川が何度も流路を移動して形成した、くぼ地と島状の中州からなる。図2は、航空写真をもとにして描いた多摩川低地の網状流路図である。図から、多摩川が乱流を繰り返しながら沖積低地を形成していった様子を読みとることができる。

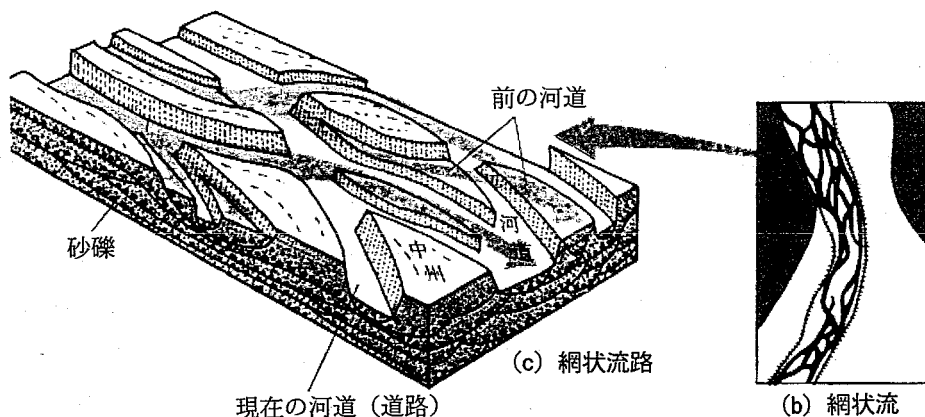


図1 砂礫堆と網状流路の模式図

(坂口豊・高橋裕・大森博雄 「日本の川」岩波書店1986による)

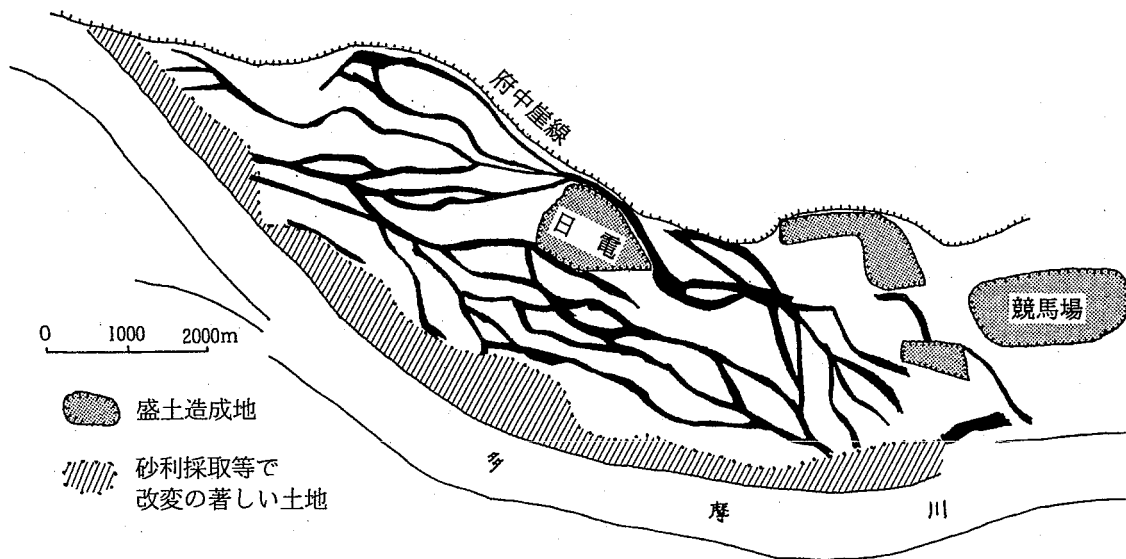


図2 府中市多摩川低地の網状流路図

折り込み図中の図3は、2500分の1都市計画図から1mごとの等高線を取り出して描いた等高線図である。図から読みとれるように、府中市域における多摩川東岸低地の地形面傾斜は、ほぼJR南武線の線路を境として、下流側（東京競馬場の位置する面）は西から東の方向に微傾斜している

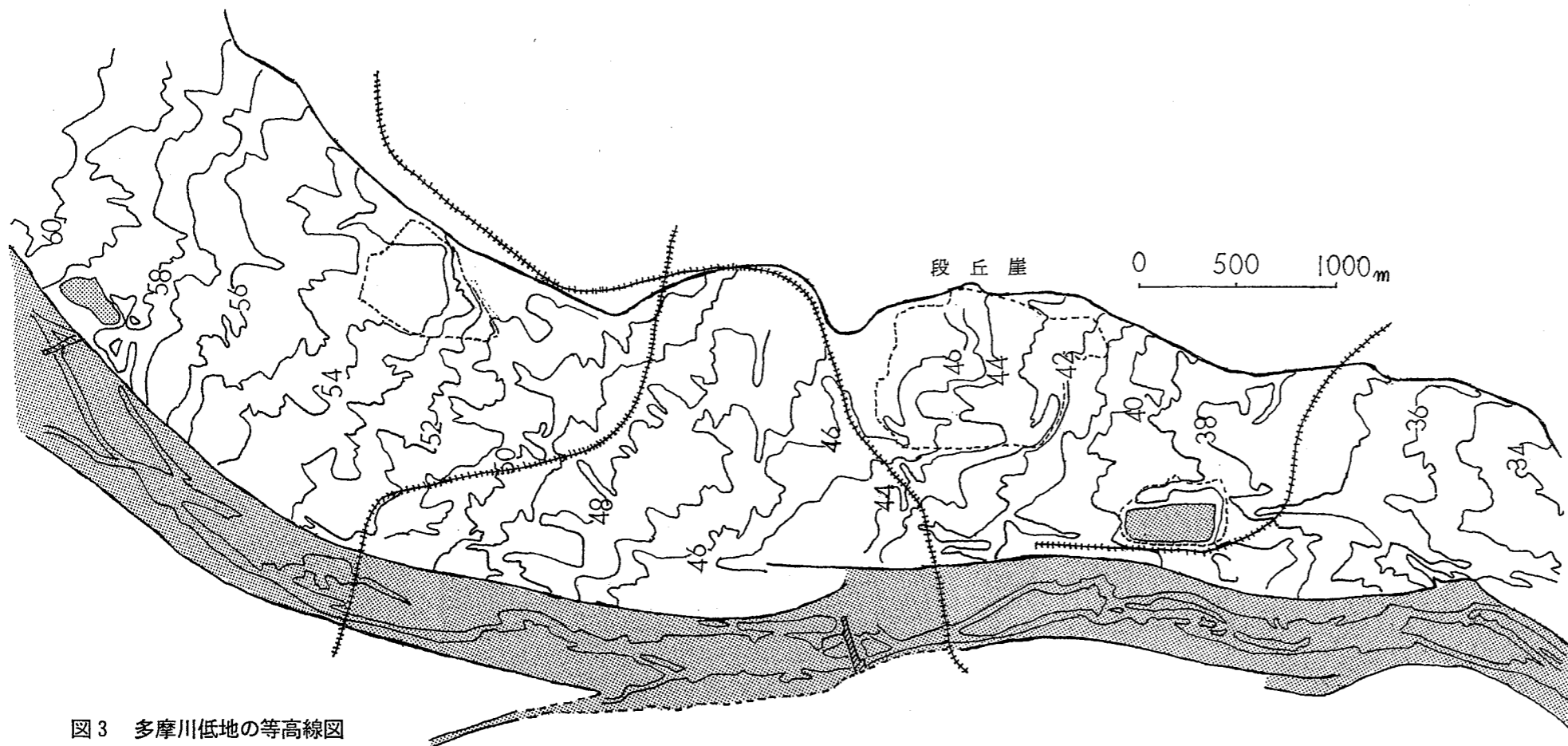


図3 多摩川低地の等高線図

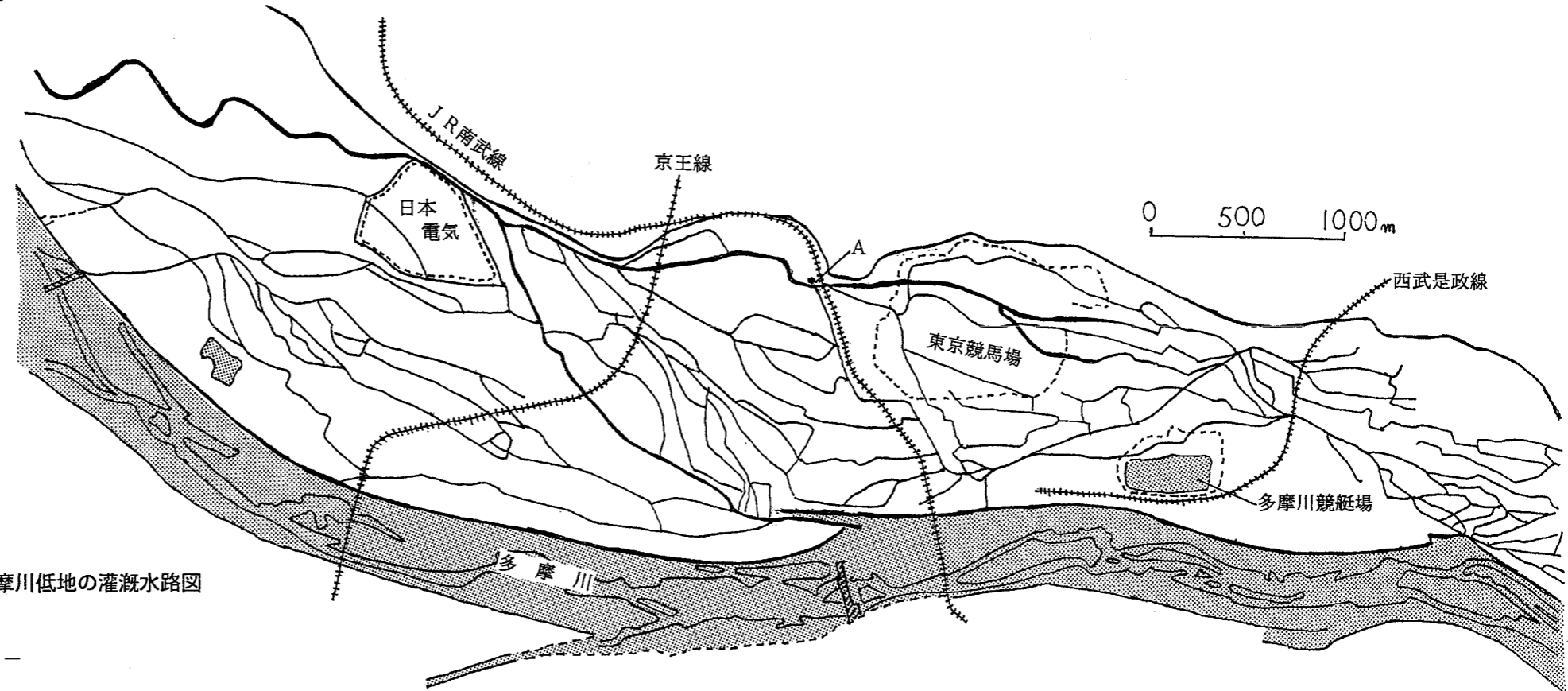


図4 多摩川低地の灌漑水路図

のに対し、上流側（日本電気の位置する面）は北西から南東方向に微傾斜している。このことは、府中市域の多摩川低地が、同時期における同一の多摩川旧流路によって形成されたひとつづきの地形面ではなく、形成時代を異にする二つの地形面からなることを示唆している。それほど大きな形成時代の差はないにせよ、東側の離水時期のほうが古く西側が新しい。

東京競馬場の位置する面は、地形の改変が著しく旧多摩川が形成した網状流路を復元して図示することは困難である。しかし、傾斜の方向や農業用水路の分布から、この地形面を形成した時代の多摩川は、西から東に流れていたものと推定できる。その後、多摩川は流路を変え、現在のJR南武線より西の地域の地形面の傾斜が示すように、北西から南東方向に流れるようになった。今後、遺跡調査が進み、二つの地形面の形成時期が確定できるようになったらおもしろいと思う。

2 多摩川低地の微地形と府中用水

府中用水は、府中市域の多摩川低地最大の農業用水で、多摩川流の国立市青柳を取水口として全長6kmにわたる地域を灌漑している。この用水は、江戸時代には「七カ村用水」と呼ばれてきた。七カ村とは、本町・番場宿・新宿、青柳村・上谷保村・下谷保村・是政村を指す。その後、1889（明治22）年4月の町村制施行によりこの灌漑地域は府中町・西府村・多磨村・谷保村の1町3カ村にまたがることになり、「七カ村用水」は、「府中町ほか三カ村用水」と呼ばれるようになった。

江戸時代初期の正保年間（1644～1648年）、現在の府中市域に含まれる村々の農業生産高は、寺社領も加え4073石1斗3升8合であった。これに対し、幕末期の農業生産高は9350石7斗7升3合であり、正保年間の生産高に比べて約2倍に増加している。このような農業生産の増大には、多摩川低地における農業用水の整備と新田開発が大きく貢献していることが想定される。

府中用水の取水口は、現在、国立市青柳であるが、もともとは本宿の下から取水していたといわれる。この府中用水の形成時代とその機構については菊池山哉の研究がある。これによると、「江戸時代の初め、何度かの洪水によって、多摩川は今のよう流路を変えた」。この「『古多摩川から新多摩川への移動』は慶長初年の洪水が決定的となり、寛永初年には確定的となった。その後、50年たった万治3（1660）年ごろには河床を固定的なものとし」、「この古多摩川の流路が、府中用水路とほとんど重なる」。つまり、「府中用水は、江戸初期に移動した多摩川の古い河床を、ほとんどそのまま利用し、整備したもの」であったという（府中市史より再引用）。図5は、菊池論文に附せられた、古多摩川の流跡が府中用水の水路になったことを示す推定図である。

一口に府中用水と言っても、それは単線的な水路ではなく、派生するいくつかの灌漑水路の総称である。折り込み図の中の図4は、府中市立郷土館紀要別冊「道・坂・塚・川・堰・橋の名前」（1985）から抜き出した府中の多摩川低地の農業用水路である。図2の多摩川低地の網状流路図にこれを重ねてみると、各用水路が多摩川の旧流路のくぼ地を巧みに利用してつくられていることが分かる。この中に、菊池論文に示された古多摩川の流跡を利用した府中用水に該当する水路を、少し太い線で描き出してみた。

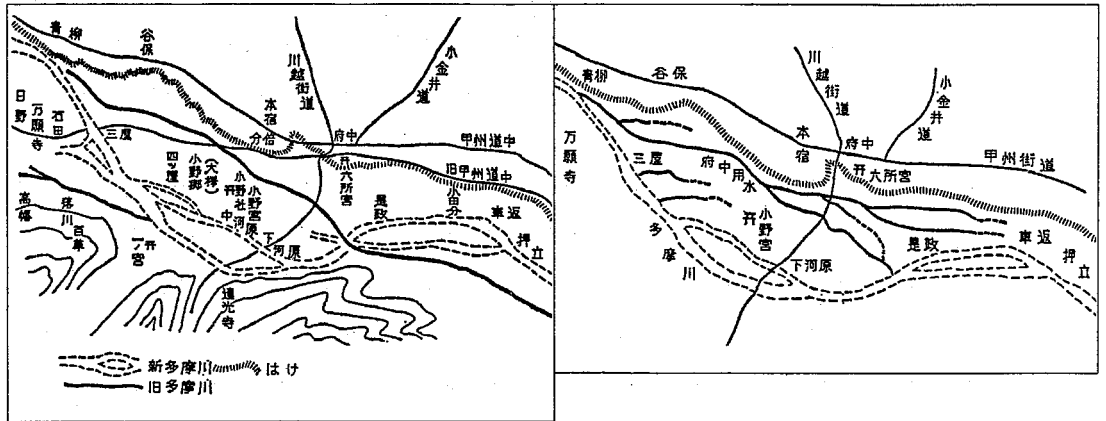


図5 多摩川流跡図 (原図 菊池山哉)

先述したように、府中市域の多摩川低地は、同時期における同一の多摩川旧流路によって形成されたひとつづきの地形面ではない。JR南武線以西の地形面を形成した頃の多摩川の主流路は、北西から南東方向に流れ、現多摩川の流路と交差していた。このため、この古流路を利用した水田の灌漑範囲はJR南武線以西に限定されていた。主として、現在の新田川水系、市川水系、雑田堀水系である。一方、JR南武線以东、現在の妙光院下水系に依存する地形面の水田の灌漑は、主として段丘崖々線下の湧水を利用していたものと考えられる。

「道・坂・塚・川・堰・橋の名前」(1988)では、市川水系と妙光院下水系をつなぐ「大川・御殿下」水路について次のような解説を行っている。「市川と鎌倉街道が交叉する渡月橋から下ぐらい(の水路、図4のA地点付近)は、深さが3尺5寸位あったので子供の泳ぎ場に最適であった。(現在の)本町2丁目14番地あたりで水を分け桑田氏の水車があった。とくに本町2丁目20番地あたりは深くなっておりフカンドとっていた。」

現在のJR南武線府中本町駅付近は、武蔵野(貨物)線の敷設や駅舎の改良工事などで改変が著しく、新旧二つの地形面の境界を示す微妙な起伏を読みとることはできない。しかし、前記の引用から、二つの地形面をまたいで流れる府中用水のこの部分は、二つの水系を繋ぐために建設された人工水路であることが分かる。JR線の府中本町駅東南側には深く掘られた人工的な用水路跡の溝が現在も残っている。

3 府中用水とムダ堀

府中崖線のお滝神社のあたりから北に向かい、東郷寺が位置する清水が丘の浸食谷の北側を経て京王線多磨霊園駅の東側まで延びる谷の跡があり、ムダ堀と呼ばれてきた。この谷は、江戸時代の享保・元文年間(1716~1741)の絵図にも記されているが、地目は畑や荒地地となっており、その当時にはすでに使われなくなり埋め戻されていたようである。図6にも示すように、明治15(1883)

年に測量された迅速2万分の1地形図にも、その痕跡が記されている。また、図7に示すように、現在の都市計画図の中でも、道路の屈曲や擁壁の分布などからおおよその位置を推定することができる。

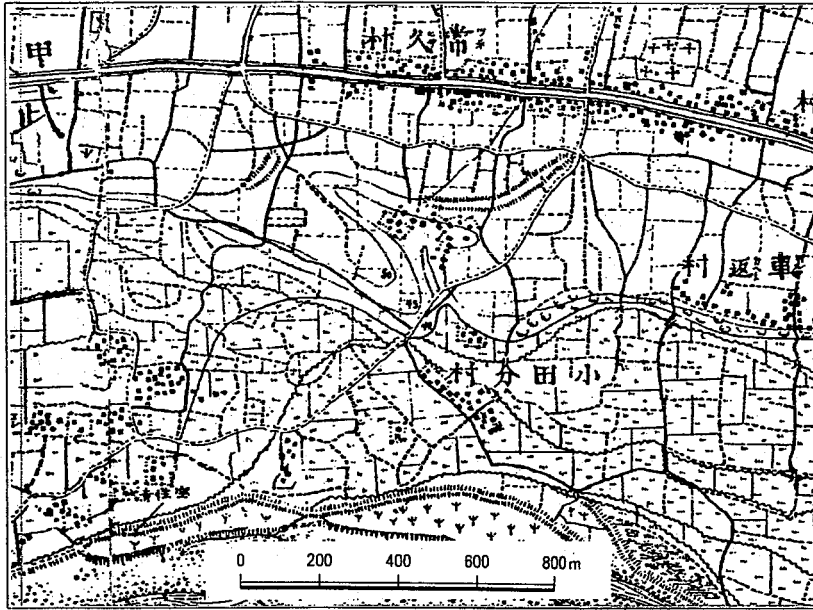


図6 2万分の1迅速図に示されたムダ堀

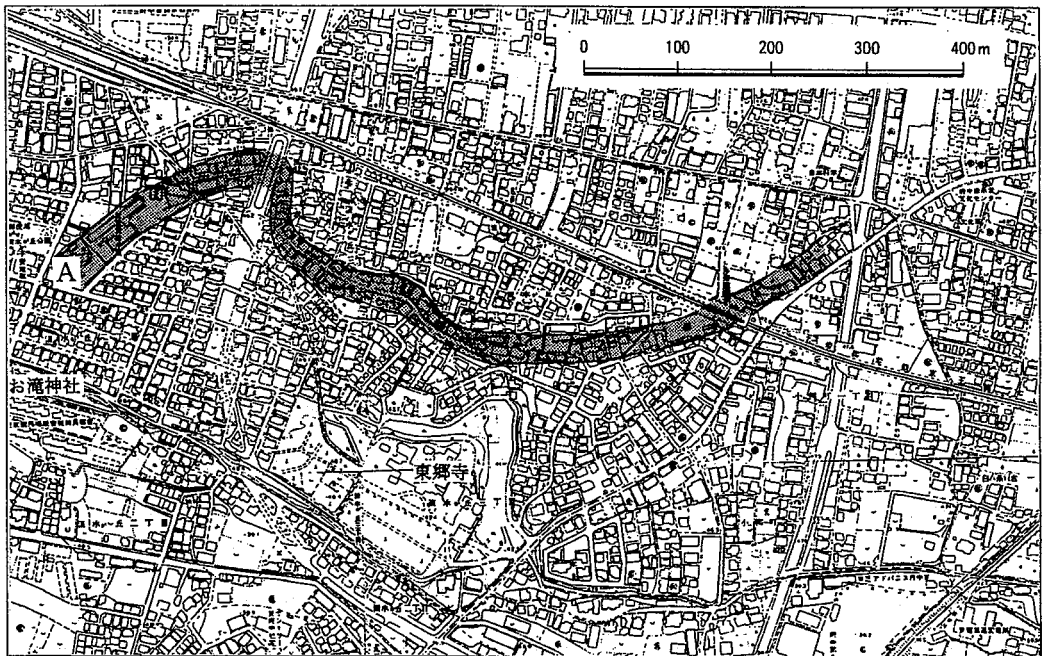


図7 ムダ堀の位置の推定

このムダ堀は、玉川兄弟が江戸に向けて多摩川の水を導くべく、最初、青柳付近から開削を始めたが、途中で水が地中深く浸透して流れずに断念した。次に、福生の熊川あたりで再度掘り始めたが、これも失敗に終わり、3回目にやっと羽村から開削して完成したという、玉川上水開削の失敗にまつわる伝承を持っている。

このような伝承が生じた直接のきっかけは、享和3（1803）年に書かれた「玉川上水起元」という報告書の記載であると考えられる。この文書は、玉川上水ができてから150年ほどのちに書かれたものであり、その信憑性が疑われている。恩田政行は「多摩川上水起元」に対して徹底した検証を行い、玉川兄弟の玉川上水開削失敗説を批判している。

ムダ堀伝承は、府中用水との関連が深いので、このレポートでも、ムダ堀伝承に対する疑問を提示しておきたい。

「玉川上水起元」の中に、「玉川上水は、最初、国分寺村の真姿の池からの引水に、多摩川の水を青柳村（現国立市）から府中用水を利用して引き入れ、府中の八幡下（現在の府中市清水が丘）付近から甲州街道のほうへ掘り曲げ、染谷村（染屋村、現府中市白糸台）裏で合流させ、またこれに、狭山の箱ヶ池（現在の西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎にある狭山池）からの引水を谷保村（現在の国立市谷保）で合流させ、四谷大木戸に向けて流すべく水盛を行った。」と言う一節がある。

試みに2万5千分の1地形図を用い、ムダ堀の始まりにあたるお滝神社付近（図8・9のA）から、旧神田上水の水源である三鷹市井の頭池（図8・9のB）公園に向けた直線に沿う地形断面図と、同じくお滝神社付近から杉並区下高井戸付近（図8・9のC）に向けた直線に沿う地形断面図を描いてみた。AとCを結ぶ直線は、ムダ堀と四谷大木戸との間の最短コースにあたり、下高井戸以東はほぼ玉川上水の水路に重なる。

A・BおよびA・C間でどのようなコースを掘り進めたにせよ、府中崖線および国分寺崖線を掘り抜くという大工事を行わなければならない。また、たとえ水路が完成したにせよ、井の頭池、下高井戸ともムダ堀近くの多摩川低地よりも標高が高く、水は逆流してしまう。水路を、A・Bを結ぶ直線よりもさらに西のコースに設定すると、多摩川低地との比高差はますます大きくなる。また、水路をA・Cを結ぶ直線よりもさらに東のコースに設定すると、水路の延長はより長くなり、途中、野川や仙川本支流の浸食谷を幾本も横切らなくてはならない。

つまり、ムダ堀を介して多摩川の水を四谷大木戸に引くことは無理である。

その後数年を経ずして、玉川上水や野火止用水の測量と開削を成し遂げるほどの高度の技術を持った江戸幕府が、このような初歩的な誤りを犯して、無駄な資金を投じたとはとても考えられない。

府中市清水が丘3丁目、東郷寺の南東に「かなしい坂」の由来を記した石碑がある。そこには「玉川上水は、はじめ府中の八幡下から掘り起こし、お滝神社の上から東方へ向かい多磨霊園駅の所を経て、神代あたりまで掘削しましたが、この坂あたりで地中に浸透してしまったといわれます。」と記されている。「玉川上水起元」にはこの記述はなく、恩田政行は福生市熊川の「水喰土」伝説との混同ではないかと指摘する。

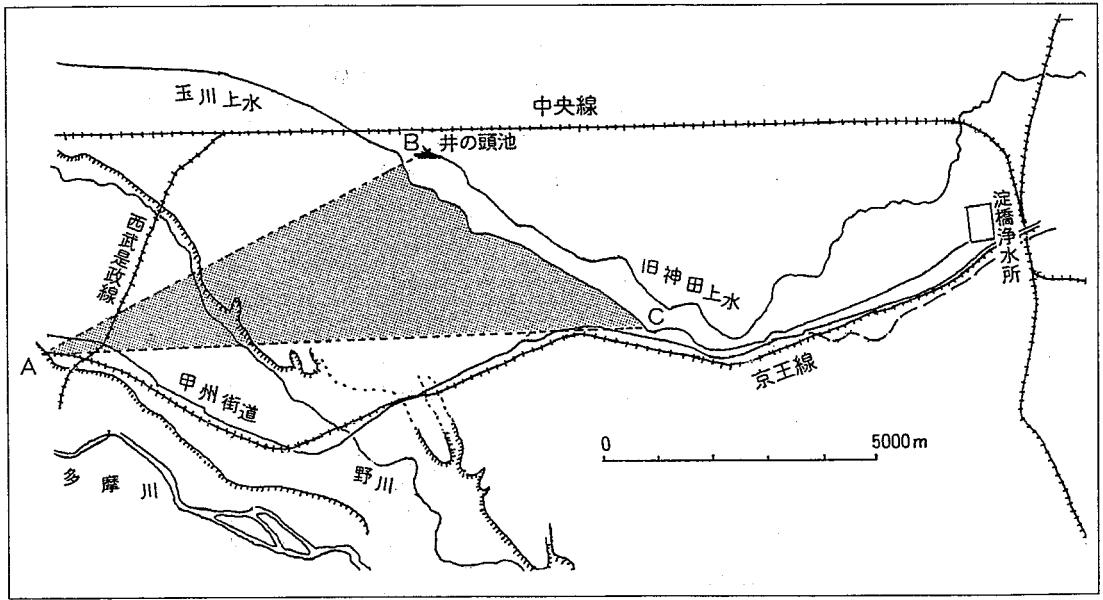


図8 神田上水および玉川上水の略図

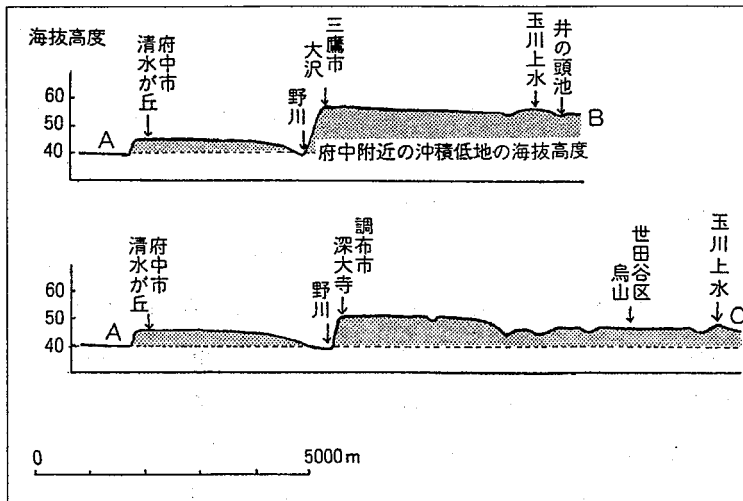


図9 府中付近の多摩川低地から玉川上水までの地形断面図

ムダ堀が位置する立川段丘は、上総層群に含まれる第三紀層からなる丘陵地を、古多摩川が浸食し、その上に砂礫層を堆積してつくった地形である。

図10は、ムダ堀に近い小柳町一丁目のボーリングデータをもとにした地質断面の模式図である。図で見ると、ムダ堀付近の地質構成は、固結した砂とシルトあるいはその互層からなる上総層群の第三紀層の基盤岩上に、4mほどの厚さの砂礫層（立川礫層）が不整合に載り、その上を3m

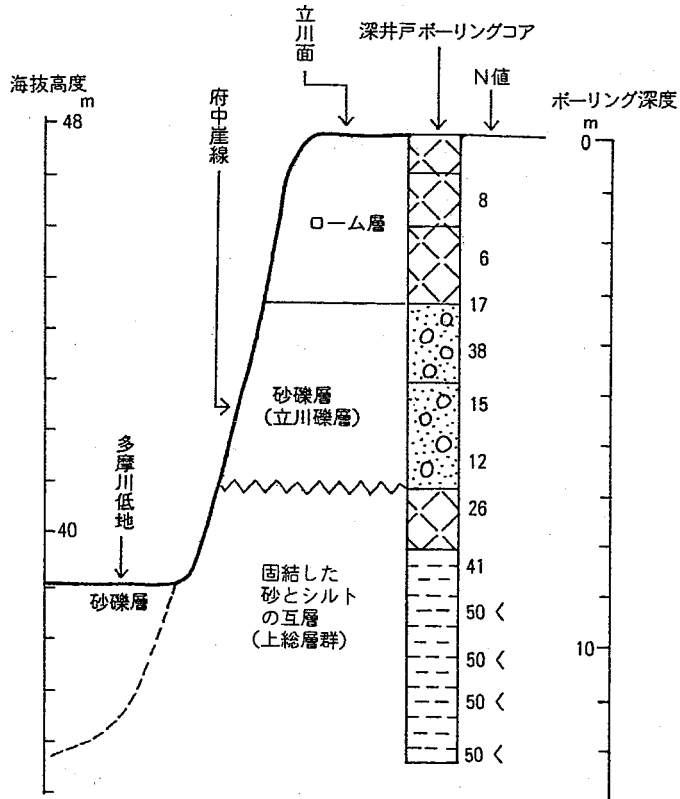


図10 府中市小柳町一丁目のボーリングデータ

ほどのローム層が覆っていることが分かる。

上総層群は不透水層を形成する。そのため、立川礫層内に貯えられた地下水は浅井戸の水脈となり、段丘の崖端では湧水となって流出する。近年は段丘面上の市街地化が進み、地下水の枯渇が著しいが、お滝神社はかつて豊富な湧水で知られ、東郷寺脇の浸食谷沿いにも湧水が見られた。つまり、多摩川低地と同じ水準で段丘を掘り進めた場合には、その掘り割りの基底部分に不透水層が露出するため、引き入れた水が地下に漏出してしまうと言うことは一般的に考えられない。

また、ムダ堀が、多摩川の水を引き入れたところ途中で漏水してしまった上水開削失敗の跡だとしたら、水を引き入れるために掘られたムダ堀につながる溝の跡が、たとえば農業水路などの形で多摩川低地に残されるものと考えるが、そのような可能性を示す水路は見られない。

図7で推定したように、ムダ堀と呼ばれた人工の谷は、東郷寺が位置する清水が丘の浸食谷の北側を通り、この浸食谷の谷頭とクロスする形で建設されている。ムダ堀が、多摩川の水を台地に引き入れるための水路であるのなら、この浸食谷を利用するのが合理的であり、わざわざ迂回しながら浸食谷と交叉するようなコースの取り方は不自然である。このようなことから、ムダ堀伝承はフィクションの可能性が高いと考える。

1996年、清水が丘2丁目（図7のA地点）、東京競馬場单身舎宅地区の遺跡発掘調査で、奈良・平安時代の縦穴住居跡を壊して南北方向に走るように延びる、最大幅16m、最深5.5mにも及ぶ大きな溝が発見された。調査結果は府中市教育委員会の「武蔵国府関連遺跡調査報告 19」（1997年）に詳細に記されている。報告書によると、この大溝は古代の竪穴住居址を切って建設されており、また溝の一部を壊すようなかたちで18世紀中頃の土葬の墓が掘りこまれている。そのため、構築年代は不明であるが、平安時代以降に掘削されたものであり、その埋没は18世紀初頭以前と推定している。大溝はローム層を掘り下げ、基底は段丘礫層にまで達している。その形態は、フラットな底面を持つ逆台形状を示し、中世の城館などに見られる箱堀に近いという。また、大溝の底面には多量の水が流れた跡はみられず、わずかに水が浸透した痕跡だけが見られるという。

この大溝を発掘した地点の標高は50mである。一方、この発掘地点に最も近い多摩川低地の標高は約40mである。標高50mの土地に深さ5.5mの溝を掘ってもその基底の高度は44.5mであり、府中用水が流れる低地との間には4.5mの高度差がある。この大溝が伝承にいうムダ堀であったとすると、府中用水の水をムダ堀に引き入れることは不可能である。

なお、図7に示した大溝が、さらに南に延びているものと推定してそのコースを延長すると、ほぼお滝神社の位置する地点で段丘崖に達する。現在コンクリートの擁壁で覆われている崖端が露出した場合には、そこにこの大溝の形に削られ、人工的の埋められた段丘礫層の露頭を見ることができるとは思わないかと思う。

参考文献

- 門村 浩：多摩川低地の地形 地理科学 No.1 (1961)
府中市史編さん委員会：府中市史 上巻 (1974)
府中市企画調整部：府中の用水 (1976)
府中市立郷土館：府中市内旧名調査報告書 道・坂・塚・川・堰・橋の名前 (1985)
矢島典夫：府中市の地形と地質に関する資料 府中市自然調査報告 (1979)
府中の水を考える会：府中の井戸をたずねて－生きている地下水－ (1993)
中山真治：ムダ堀伝承のある大溝－最近の発掘調査から－ あるむぜお37 (1996)
恩田政行：玉川上水起源剖検－幻の玉川上水－ 青山第一出版 (1996)
府中市教育委員会：武蔵国府関連遺跡調査報告 19 (1997)

4. 地形図及び空中写真から見た府中用水の取水口の変化

桑原正見

はじめに

多摩川は都市近郊に位置し、その開発は早くから着手されていた。多摩川の中・下流域に形成される扇状地の発達は不十分で、河道は網状をなしている。多摩川の流域には多摩川から取水する用水が数多くあり府中用水もその一つである。府中用水は江戸時代の初期には農業用水路として開削され、水稲栽培が行われていたと言われる古い用水路である。江戸時代から府中用水は府中宿の本町、番場宿、新宿と是政村、上谷保村、下谷保村、青柳村の7ヶ村が管理していたため「7ヶ村組合用水」とも呼ばれている。現在の府中用水の取水口は国立市青柳南地先の立川段丘の崖下に位置しコンクリート製の樋門でできている。多摩川中流域の左岸、甲州街道が多摩川を横断する日野橋下前後に導流口をもち、そこから前述の府中用水の取水樋まで導流している。府中用水の受益は国立市、府中市の2市にまたがっており、昭和27年当時、139haの受益面積をもち、灌漑期（5月1日から9月30日）に1.8m³/sの水利権を取得している。その後受益面積は受益域でも都市化の波を受け、農地が宅地化へと進んでいったことなどによって昭和50年には92.8ha、昭和60年には79.7haと減少を続け、農業用水としての機能は低下している。今後は環境用水としての新たな役割も担って行くことであろう。

取水口の僅かな地形の変化は直ちに取水状況に影響をもたらす。そこで取水状況の実態を国土地理院⁽¹⁾で発行した地形図および空中写真を基にして解析、検討し本格的な調査研究に資するものである。

幹川の河床変動と用水取水口との関係

幹川から河川水を取得するにはいくつかの方法がある中で、用水路を通して自然取水する方法が最も一般的である。この方法で取水する場合には取水口付近の地形・地質の状況、幹川と用水路との関係、取水の方法等が用水路としての効果、維持等に大きな影響を及ぼすことになるであろう。

幹川から用水路の取水が自然取水している場合、幹川の河床が何らかの原因によって低下すれば、図1-Aに示したように取水口は幹川の河床から浮き上がり取水を困難になる。その解決策の一つとして幹川に堰を築く方法であるが、堰を築けば経済的負担が増すだけでなく、河道への影響、生態系や洪水時の流水への影響、新たな堰の維持管理など様々な問題が浮上してくる。次の解決策は用水の取水口の標高が幹川の河床標高に同じになるまで上流側に用水の取水口を延長することである（図1-A参照）。この場合は延長する取水路を堤内地にするか、堤外地にするかによって、建設費、その後の維持管理に大きな差が出てくる。

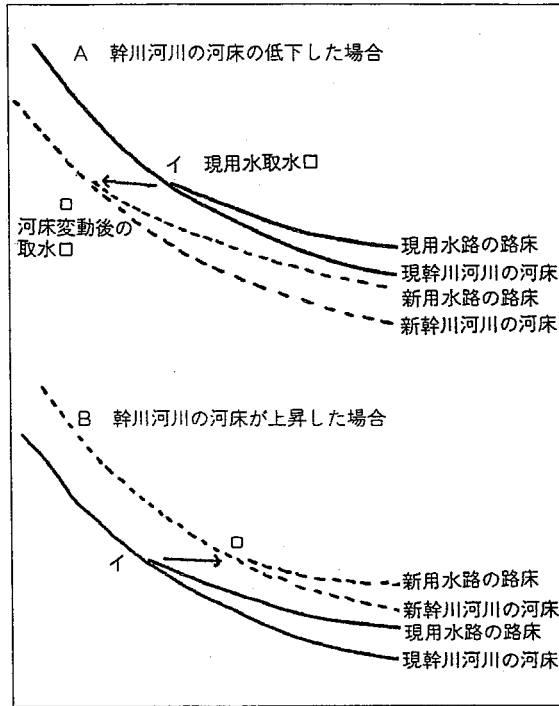


図 1

これに対し、幹川の河床が何らかの原因によって上昇すれば図 1 - B のように取水口が上流からの堆積物によって埋没したり、取水口が決壊することが予想される。その対策として堆積土砂の除去、取水口の修復、破損した取水路や導水路の修復などの維持費の負担が大きくなる。他の方法は取水口の標高が幹川の河床の標高に等しくなるまで、取水口を下流側に移動することである。この場合の問題は旧取水口と新取水口との区域の耕地は用水の利益を受けられないことである。

府中用水の取水口の変動

府中用水の状況について菊池山哉氏によれば、明治時代以前の府中用水路は多摩川の氾濫原に形成された多摩川の河道を整備しそのまま利用していたという。また、府中用水の取水は古くは多摩川中流の左岸から自然取水していたことなどが、明治初期に発行された古い地形図からも読みとることができる。多摩川中流域は網状河川をなし、多少荒れ川の性格をもっている。そのため、堤外地での河道は安定せずしばしば移動を繰り返していた。これが府中用水の取水にも大きく影響を及ぼしていると言えよう。

また、明治以降、日本の近代化の進展に伴って首都東京の建設が進められると、その建設資材として多摩川の河床から大量の砂利が採掘され供給された。また、太平洋戦争後は東京の再建用として、特に、府中用水の取水口付近でも河床から立川市の復興、米軍基地となった立川飛行場の建設

用として大量の砂礫が河川敷から採掘されたことが明らかにされている。これらが主要因となって河床が低下した。その影響は用水取水の不安定、堤内地における地下水低下、橋脚などの洗掘による不安定、樹根の露出など多岐にわたった。

府中用水の取水樋門付近の地形や地質の状況、堤外地での河道の不安定や河床低下現象は用水の取水にも影響を及ぼしている。府中用水樋門付近の地形図は、明治初期、国土地理院で作成した迅速2万分の1地形図をはじめこれ以降何回かに亘って改測・修正・編集されている。25,000分の1地形図についてみるとおよそ20回、10,000分の1地形図では3回⁽²⁾発行された。また、1973年からは2,500分の1国土基本図が作成されたが、この事業はその後東京都に引き継がれ1974年以降4回発行された。および撮影年代の異なる(1943年、1965年、1975年、1989年)空中写真などを用いて府中用水取水口の変遷を検討した。

府中用水の取水樋門付近での多摩川はゆっくり蛇行しており左岸側は攻撃斜面となっている。明治初期には多摩川の河道は左岸側にあり、用水は多摩川主流から直接に自然取水していた(図2参照)。そのため洪水時には多摩川の流水が取水口を直接襲うので、取水口の維持管理には苦勞したことであろうと推察される。

これが、1921年になると図3に示したように多摩川の主河道は右岸に偏ったが、用水の取水口では、多摩川の主河道から離れる際、段丘崖下を流下する多摩川の流路の一部が根川の流路となって残存したものと推察される。そのため多摩川からの取水は困難になり、用水の一部は立川段丘の段丘崖下を流れる根川の流水にも依存していたものと推定される。この様子は1921~1957年に発行された25,000分の1地形図「立川」によく示されている。しかし、多摩川の主流は府中用水の取水樋門

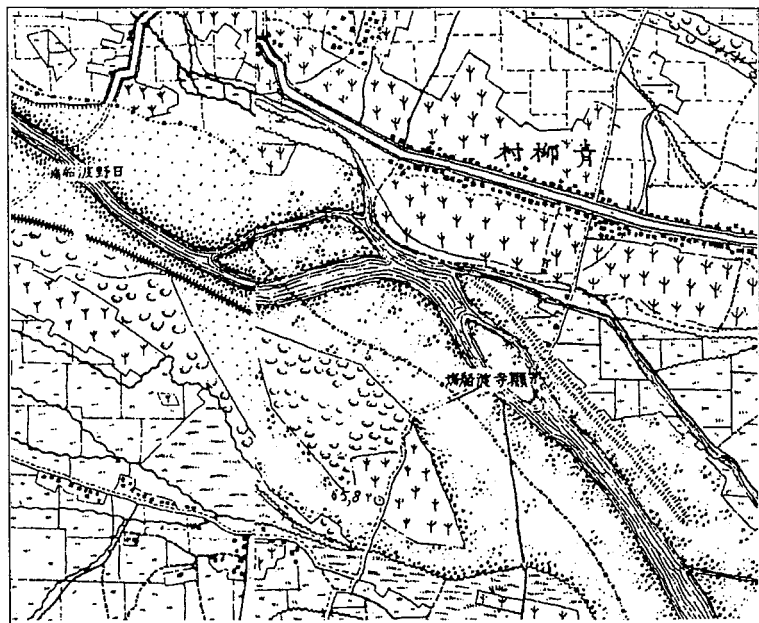


図2 1881年発行

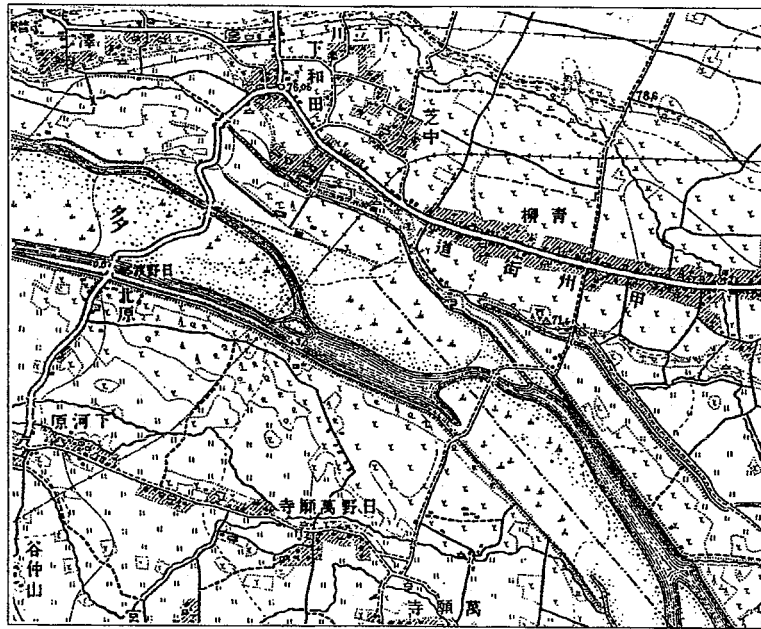


図3 1921年測図

からほぼ300m下流で再び左岸側を流下するようになる。そこで本宿用水の取水樋門は左岸に建設され、そこを流下する多摩川の主流から直接取水している。

1921年以降になると多摩川の主流水を府中用水への取水口である樋門で直接取水することは年々困難になった。そこで多摩川の流水を樋門に誘導するために、立川公園陸上競技場の東端地先、即ちほぼ現在の根川と多摩川の導水路との合流点を起点として上流の日野橋に向かって、河川敷に形成されている中州を多摩川の主流にほぼ並行に掘削して導水路を建設する工事を施工し、取水を容易にした。この2川の合流点から府中用水樋門までは根川の河道をそのまま流下している。その様子は1937年発行の25,000分の1地形図「立川」⁽⁴⁾にはじめて表示され、この表示はこの図以降現在まで続いている。こうした目的を持った導水路は日野橋下まで延びている(図4参照)。

1943年頃の空中写真(写真1)によると日野橋の下流側に多摩川を横断する低い堰が築かれ、府中用水の取水口へと延びていることがはっきりと写し出されている。この堰は多摩川の右岸から多摩川を横断する竹蛇籠数段積みの仮堰を設け、河川敷中を斜めに背割導水して取水樋門へと導いた。堤外地での多量の砂利採取によって河床低下が生ずると取水は年々困難になったので、仮堰の設置位置を逐次上流へ移動して解決した。しかし、洪水時には仮堰の流失等によって被害が増大した。

奥多摩ダムの完成や羽村堰での取水増が進むと、下流部では流量が減少するため、用水への取水量も減少して、慢性的な水量不足の状態が生じてきた。これが原因となって府中用水の受益域の中で水争いが起きたといわれている。その解決策の一つとして河川敷に集水管を埋設し多摩川の伏流水を揚水して水不足の解消を計ったが、集水管からの取水は河川敷の砂礫層の厚さが十分でない等のため、用水としては十分機能せず、根本的な解決策には成らなかった。

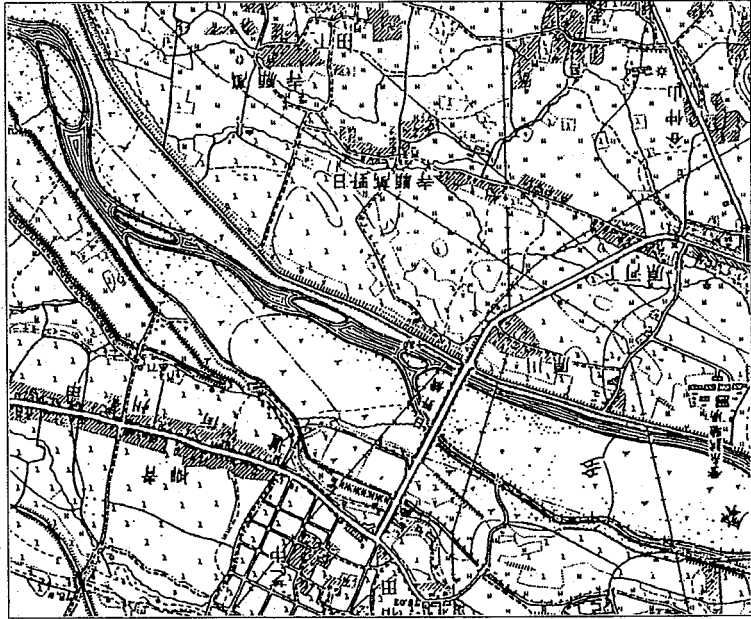


図4 1947年修正



写真1 1943年撮影の空中写真 地理調査所

1965年撮影の空中写真では多摩川を横断する取水堰は消失し、用水を取水するための導流路が日野橋近くまで伸びている。最も新しい空中写真（1989撮影 写真2）および10,000分の1地形図によると、府中用水取水のための導流路は立川公園内の陸上競技場の南方地先へ後退している。これは河床変動による影響でなく、むしろ河川敷に発達する州の変動によるものと考えられる。



写真2 1989年撮影の空中写真 国土地理院

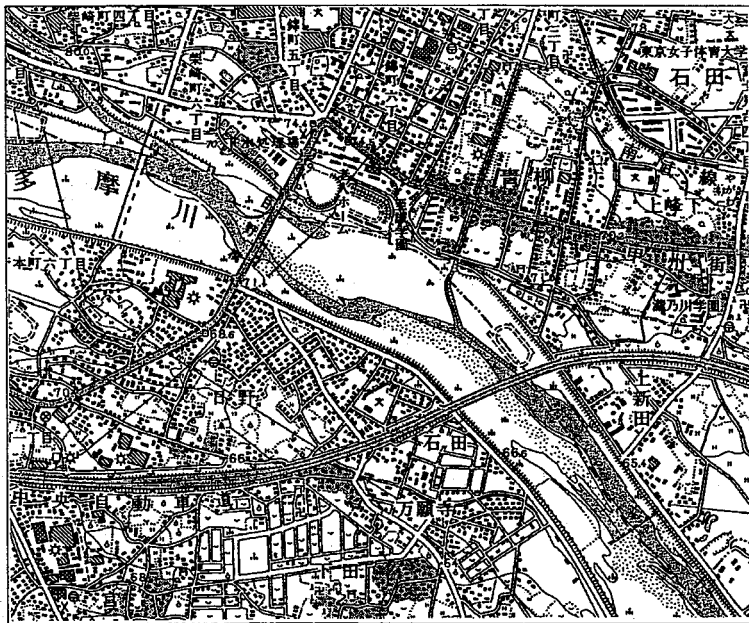


図5 1988年修正

府中用水の導流口にあたる日野橋下流約30m付近に、地形図上に堰の記号が表示されるようになるのは1988年（図5参照）からであるが、現在の堰は十字形のコンクリート製ブロックの床固めをなし、浸食による河床低下現象が上流に及ぶのを防いでいる。堰を挟んで堰の上流側と下流側との水面の比高は筆者の実測によると2.3mであった⁽⁵⁾。これらの堰付近では流速が速くなるため、水面は乱流となって泡立ってくるので、堰の存在は空中写真でも容易に確認することができる。

また、1966年発行の25,000分の1地形図「立川」によると本宿用水の取水を容易にするため取水口の下流側の河川敷に堰を建設し、その堰が存在する事を示す記号は日野橋下流側の堰の表示に先立って表示されている。この堰は現在まで維持されているが、現在の堰の構造は日野橋下流の堰と同様に十字形のコンクリート製ブロックの床固めをなし、比高は筆者の実測⁽⁷⁾によると4.4mであった。比高は最も新しい10,000分の1地形図「立川」からも読みとることができる⁽⁸⁾。

府中用水の水源

府中用水に流入する流水路は各年代に発行された地形図に表示されていることから、これを詳細に読図すればその概要を解明することができる。

府中用水の流水は多摩川の流水と立川段丘崖下を流下する根川が関わっている。

多摩川の主流が府中用水の取水樋門から離れて南方に流下するようになってから以降は、根川の流水が府中用水として取水されていたものと推定される。この状態は多摩川の河川敷に多摩川の主流水を府中用水の取水樋門へ誘導する導水路が掘削される1937年まで続いたと思われる。この時代以降は多摩川の導水路と根川は立川市陸上競技場東端の地先で合流し、この混合水が府中用水として取水口で取水されていた。

ところが、1940年6月に測図された10,000分の1地形図「立川」によると、多摩川の主流水を誘導する導水路は消滅しており、府中用水は根川の流水を取水していたことを表している。しかし、1955年3月に発行（地理調査所）された10,000分の1地形図「立川」によると多摩川の導水路と根川とが合流し、その後、根川を流下で府中用水として取水していた事を物語っている。この状況は1954年発行の25,000分の1地形図「立川」にも表現されている。

1976年に発行された25,000分の1地形図によると根川の河川改修・整備が大幅に実施され、根川は立川市柴崎町5丁目から流量の大部分を立日橋の約100m下流で多摩川に放流している。したがって従来の根川は立川公園根川緑道として、また、環境維持用として残存しているに過ぎず、この状況は現在まで続いている。根川の流水は府中用水の導水路口より上流側の立日橋の下流に放流される事によって、府中用水への水質への影響は少なくなったものの、その放流口から府中用水の導流口間の距離が約800mと短いため多少の影響は免れない。また、この間に錦町下水処理場からの処理水が多摩川の左岸に放流されていることも水質に影響を加速させると言えよう。

1990年に発行（国土地理院）された10,000分の1地形図「立川」によると、根川は、多摩川の導流路との合流点で導流路の下を暗渠で交差し、導流路の右岸の堤を越えた州の中に新たに掘削を掘削し、これを通して流水を多摩川本流に放流している。この状況は1985年3月に測図された25,000分の1東京都地形図「富士見台」（図6参照）によりはっきりと表示され、多摩川の導流水と根川の流水は分離されている。したがって、府中用水は多摩川の流水のみを取水していたことを示している。

しかし、1994年3月に測図された2,500分の1東京都地形図「富士見台」によれば根川と多摩

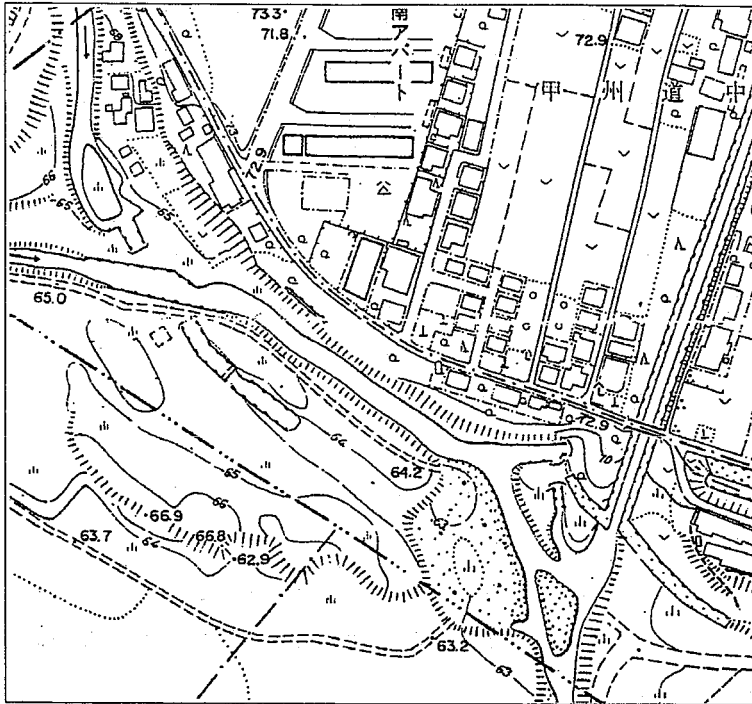


図6 1985年測図

川の導水路は平面で合流していることを示し、この合流水が段丘崖下の根川となって取水樋門まで流下し府中用水として取水されている。

前記2川が合流している現況を見ると根川と多摩川の導水路は陸上競技場東端地先で平面合流し、府中用水取水樋門へと流動している。このとき余水は余水吐け口を通して、多摩川主流に放流されている。また、前述した合流点付近では根川が以前に導水路の下を暗渠で横切りその先の開水路に流入した開削路が、空堀となって州の中に現在も残存している。

このように導水路と根川が再び平面合流するようになったのは、前述したように根川の流水は日野橋と立日橋間で放流してしまい、従来の根川にわずかに河川維持環境用水として流れているにすぎず、両河川が平面合流しても、導流水には流量・水質ともに殆んど影響を及ぼさなくなった為であろうと考えられる。

まとめ

府中用水の歴史は古く江戸時代初期までさかのぼることができ、受益農家に大きく貢献してきた。

この小論は多摩川から府中用水へ取水の実態とその変動を国土地理院で発行している地形図や空中写真を通して解析を試たものである。

府中用水は多摩川中流域で蛇行する左岸側の攻撃斜面の一角で、国立市青柳南地先に取水樋門をもって自然流水としてコンクリート製の樋門を通して取水している。多摩川の主流が左岸から離れ

る際に、最左岸側の一部が根川の流路として残存し、現在に続いている。

府中用水の取水は河床低下、上流からの流量の変動、受益面積の変動、用水の用途の変化等によって影響を受け、状況は変動してきた。用水の取水は自然流入を原則としているものの、多摩川主流の流路が変化し、河床低下等によって多摩川主流からの取水が困難になると、立川段丘崖下を流れる根川の水を取水したり、府中用水の取水樋門から導流路を河川敷に発達する州を掘削して、多摩川主流に沿って上流方向に延長して取水した。さらに取水が困難になると取水口あるいは導流口の下流側に堰を設置して府中用水や本宿用水の取水を維持している。

現在、府中用水は多摩川からの導流水と根川緑道水との合流水が水源となっているものの、根川本来の流水はその大部分が立日橋下流に放流されていることから、府中用水への影響は流量、水質ともに小さいと推測される。

府中用水の流水は多摩川から、ある時には根川から、また、ある時には多摩川と根川との合流水から取水していた事が明らかにされた。

多摩川の流況・河床の変動は府中用水への取水に影響を及ぼしてきたが、取水口の樋門は長期間固定し、多摩川の主流水を取水口の樋門まで導く導流路の調整や堰の設置等を基本にして取水をめぐる様々問題を乗り越えてきた。

この小論は国土地理院・その他の機関で発行している各種地形図、空中写真を基にして、府中用水の取水とその変動の実態の解明を試みたものであるが、今後、さらなる実証的な研究と掘り下げた解析の必要性が痛感された。

最後にこの小論を作成するに当たって、現地を見学し、多くのご意見をよせたり、多くの資料を快く提供された府中市自然調査団地理班の方々に感謝申し上げます。

参考文献

- 1 多摩川誌 多摩川誌編集委員会 河川環境管理財団 1986
- 2 京都府府中町外三ヶ村用水改良事業 計画概要並経過説明書 東京都経済局農地課 1952
- 3 昭和62年度 府中用水河川協議基礎調査業務報告書 府中用水土地改良区 1982
- 4 多田文男 自然環境の変貌 東京大学出版会 1964

註

- (1) 戦前の大日本帝国陸地測量部、戦後の地理調査所の成果は現在の国土地理院に引き継がれている。
- (2) 1930年に測図された1万分の1地形図は都市計画地方委員会で発行されたものである。
- (3) 図2の地形図の発行から図3の地形図の発行までおよそ40年間の経過があることから、多摩川的主流が府中用水の取水口から離れていった正確な年代は明らかでない。

- (4) 本稿中に論じられている事変、工作物の建設、環境の変化等の生じた年代は地形図からは特定できないものの、地形図上の記号の表現の変化は、その地形図の改測、修正が、前回の測図、修正あるいは発行された年代との間にそれらの事象の生起・変化が生じたことを表している。例えば1940年6月測図10,000分の1地形図（都市計画東京地方委員会）「立川」によると、中州を縦断して掘削する導流路は表現されていないことから、河川敷中の州に掘削して多摩川主流水を誘導する導流路は1940年6月から1947年の間に建設されたことになる。
- (5) 比高の測定は1999年1月15日に簡易レベル器を用いて実施した。
- (6) 堰の比高は前述した10,000分の1地形図「立川」によると、堰下の水際には64mの等高線が、堰上の州状の水際には66mの等高線が走っていることから2m前後であろうと推測される。
- (7) 比高の実測は1999年1月15日に簡易レベル器を用いて実施した。この比高は堰を挟んで、上流側と下流側との水面差を表わす。
- (8) 堰を挟む河床高度差、つまり比高は10,000分の1地形図「立川」によると、堰下における中州の水際に56m等高線が、また、堰上における州の水際には60mの等高線が走っていることから、この堰の比高はほぼ4～5mではないかと推測される。

5. 府中用水と市民とふれあう21世紀像

島村 勇二

(聖徳大学人文学部)

1. はじめに

これまで1、府中の農業用水路の現状(矢島) 2、府中市の都市化と農業用水路の機能変化と市民生活(木崎) 3、多摩川低地の地形と府中用水(高橋) 4、地形図および空中写真からみた府中用水の取水口の変化(桑原)の各項による調査研究から府中用水路の全貌を明らかにしてきた。その要旨を簡単にふれると府中用水は、全長6キロで(1660年頃)多摩川右岸国立市青柳を取水口とし、水田灌漑と村人の生活水を養う機能を実に340年の長き歴史を刻んできた。この間、多摩川自身の変化(水・砂利の資源化、汚濁化、連続堤防の完成)に大きな影響を受けてきた。しかし、府中用水路に与えた決定的ダメージは水田維持の村落社会から、高度経済の都市社会を維持する上下水道の機能を負担させたことにあった。その結果、今日の府中用水の水流と水路は、存亡の危機にさらされている。

ここに基だ管見ではあるが、現況を打開する方策について述べてみたい。

2. 府中水路の存亡の危機とは、

時代の要請に即して地域独自の水環境が変貌していく。それは豊かさ、快適さの実現であり、適正な水資源化の持続である。しかし農業社会から、都市社会に変化すればその結果として水環境の維持システムの新旧の交替は必然である。つまり、これだけ暮らしが豊かになれば、かつての黄金の水田を保持した水路から、市民生活のための下水路に変えるは止むをえない、という意見や、都市と農村の併存はムリで、水路に犠牲が及ぶのは仕方ない という肯定的な意見もある、果してどうなのか。

府中用水は多摩川と沖積低地の自然性を生かして開発されてきた。つまり自然性を活用してこの地域独自の水資源化する伝統的な水利用の自治組織を築いてきた。それは府中用水の水利慣行であり、水田灌漑と暮らしの水として飲料水、風呂、洗濯、掃除をはじめ、耕作民としては野菜、農具、手足の洗浄から農地への散水・作物の水やりと他方面に生かしてきたのであった。しかも大切なことはこれらの水源・水流は、だれにも見ることができ、我田引水はオキテ破りとして許されなかった。今日のように上下水道が整備されると水源・水流は地下にもぐり見えなくなってしまった。そのため府中用水と市民との繋がりは希薄化してしまった。

府中市民は、水道水源が多摩川ではなく、利根川であるとは認識せずシネレバジャーの蛇口水源に依存し、しかも、オイシイ水はペットボトルを求め水道料金の二重払いに疑念を払わずに暮らし

ている。環境時代という21世紀は「地球規模で考え、行動は地域から」と提唱されている。従って、残された府中用水の水源・水流・水路から、見える地域の水環境を再現し、21世紀に見合った将来像の探求は緊急の課題ではなからうか。

3. 市民の府中用水に関する関心度

この問題のカギは、市民の府中用水に対する関心度である。このことについて下記に示すようなアンケート調査を実施してみた。以下、その概要を述べたい。

(1) 府中用水に関するアンケート調査の概要

この調査は表記の調査を府中市郷土の森博物館に入館した方々の協力を得て1998年12月から1月にかけて行なったものである。この館内には常設展示室（二階）がありアンケート用紙はそこにおき、自由の意志で協力して頂いた結果を整理し分析と考察したものである。

1. 回答者住所	府中市内	男 6	女 10	計 16	} 合計32
	府中市外	男 9	女 7	計 16	
2. 居住年数	10年以内	男 6	女 9	計 15	} 合計32
	10年以上	男 12	女 5	計 17	

質問1～5は省略

3. 質問6 府中の、緑道、遊歩道は、以前は何であったと思いますか。

旧街道 6 農業水路 8 下水道 3 農道 0 旧国鉄線路 5 知らない 10

質問7 府中の低地帯には、昔から、農業水路がたくさんありました。このような農業水路の水源はどこだと思いますか。

多摩川 19 矢川 3 ママ下の湧き水 4 地下水 6 下水 0

質問8 旧下河原線の遊歩道以外の緑道や遊歩道は、以前用水路であった場所ですが、このことを知っていますか。

ハイ 9 イイエ 23

質問9 この用水は、府中市内では、ほとんどが暗渠（あんきょ・地下水路）となり、一部では下水道と用水路の二段になっています。このことを知っていますか。

ハイ 8 イイエ 24

質問10 用水は、緑道や遊歩道のように暗渠（あんきょ・地下水路）となったところ以外に川のように流れが見える所があると思いますか。

ハイ 13 イイエ 19

質問11 府中用水ということばを聞いたことがありますか。

ハイ 15 イイエ 14 イイエの人は以下、予想で答えて下さい

- 質問12 この用水には、府中用水という呼び名がついていることを知っていますか。
 ハイ 13 イイエ 19
- 質問13 府中用水は何に利用されていますか。
 農業用水 17 工業用水 4 一般水路 5 わからない 9
- 質問14 府中用水の水源はどこだと思いますか。
 多摩川 20 はげ下の湧き水 6 汲み上げた地下水 2 下水 1 分からない 3
- 質問15 府中用水から枝分かれして水田に水を供給していることを知っていますか。
 ハイ 12 イイエ 20
- 質問16 府中用水が川のように流れているところを歩いたことがありますか。
 ある 10 ない 22
- 質問17 府中用水路を歩いた季節はいつ頃ですか。
 春 5 夏 8 秋 5 冬 6
- 質問18 その時は水が流れていましたか。
 多くの水が流れていた 5 ほとんど水はなかった 9 わすれた 18
- 質問19 府中用水を歩いたときにどのように感じましたか。
 人工的 4 自然が一杯 11 何とも感じない 4
- 質問20 以前、歩いた人はどのくらい前ですか。
 5年前 13 5～10年 6 10年前 5
- 質問21 これからも府中用水を見にいきたいと思いますか。
 ハイ 18 イイエ 7
- 質問22 府中用水がこのままの姿で良いと思いますか。
 ハイ 9 イイエ 8
- 質問23 イイエの方はどのような姿が良いとおもいますか。
 人工的でない姿 8
 現在、暗渠になっているところはオープン化する 7
 一年中水を流したほうがよい 4
- 質問24 自然調査団地理班では多摩川、府中用水、湧き水の観察会を実施しています。それに参加しますか。
 ハイ 11 イイエ 2
- 質問25 参加するとき、下にしめすどの場所を希望しますか。
 用水の取り入れ口 4 はげ下 4 分倍河原 4 お滝神社 3 府中東高 7

以 上

(2) アンケートの結果の分析と考察

この調査は、冒頭で述べたように府中郷土の森に入館、しかも常設展示館という限られた施設に来られた方々の協力によるものである。従ってアンケートのことは全く予期せずに『府中用水に関する市民の意見』の求めに応じたものであるから、府中郷土の森という施設の機能と府中用水との関係はなく、あえていえばこのあたりにある一つの用水路についての意見であるといえる。

このことは回答者の住所（市内15、市外22）からもいえる。年令では、10代 16 40代 13は親子で入館し、回答した人が今回の回答者の半数を占めている。

各質問に対する回答の傾向

質問 6 について	農業用水路が下水路の正解は	11	知らない	10
同 7	水源は多摩川の正解は、	19		
同 8	緑道、遊歩道は以前用水、	不正解	24	
同 9	用水道は暗渠で下水道の	不正解	24	

質問 6～9 の回答の傾向から、農業用水路が都市化のなかで下水道と変わったところ以外に川のように流れが見える所があると思いますか。

ハイ 13 イイエ 19

同 11	府中用水という言葉をきいたことある	正解	13	
------	-------------------	----	----	--

10～11の回答傾向から府中用水は市民とは離れ隔絶したものとなっている。

同 12	府中用水の呼び名の不正解	19	についても前記と同じことがいえる。	
------	--------------	----	-------------------	--

同 13	府中用水の利用 農業用水とする正解は	17		
------	--------------------	----	--	--

同 14	府中用水の水源は 多摩川とする正解は	20	傾向から、表面的理解はあるが、 実際の府中用水の流れに関しては	
------	--------------------	----	------------------------------------	--

同 15	水田に水を供給している	12		
------	-------------	----	--	--

同 16	川のような流れをみた	10	という3分の1程度の認識である。	
------	------------	----	------------------	--

同 17	府中用水を歩いた時季、季節の偏りが無い			
------	---------------------	--	--	--

同 18	その時の水の流れは、水がない	11		
------	----------------	----	--	--

同 19	府中用水を歩いた時、自然が一杯	11	府中用水は自然のあるところ以外に 川のように流れが見える所があると思いますか。	
------	-----------------	----	--	--

ハイ 13 イイエ 19

同 21	府中用水をみたい	18		
------	----------	----	--	--

同 22～25	の各項の意見では、人工的でない姿、暗渠をオープン化する用水路として自然のあるところをのぞんでいる。			
---------	---	--	--	--

以上がアンケート結果の集約である。府中用水が水田を養う機能から、都市の下水道施設に変

わったことを理解していない。用水路が緑道・遊歩道に変ったことへの理解はさらに低い。しかし、府中用水路は自然のあるところという認識やその水源は多摩川であるという理解は高い。さらに用水路は、自然のあるところであり、人工化しないで暗渠しているところのオープン化の意見は高い。これらの意見をもとにした未来の都市づくりは、どうあるべきか、換言すれば府中用水と用水路の未来像のありかたを問う必要が緊急な課題であると指摘できる。

4. 府中用水の改善は、今が、絶好のチャンス

前述したように21世紀は、何よりも環境優先の時代の到来である。大量生産・大量消費・大量廃棄の時代から、環境重視の最適の生産・消費と小量廃棄が求められるようになってきた。さらに健康で快適な環境都市の創出をめざす行動が市民・企業・行政が対等の立場において行動する責任が問われている。2000年はそのスタートである。

河川法の改正で府中用水の水源である多摩川の河川整備は、環境に配慮し、地域の意見を反映させることとなった。さらに地方分権推進計画の推進で市町村において、譲与財産である里路・水路の譲与が可能になったのである。具体的には、府中用水の水路は、国の財産から府中市の財産とする「地方分権の推進を図るための関係法律案は、平成11年3月26日閣議決定。平成12年4月1日から施行」こととなり、府中用水の改善は、今が、絶好のチャンスを迎えている。

以下、その地方分権計画の概要についてふれてみたい。

第2章 地方分権推進計画を実施するための法制度上の措置

大蔵省、建設省、自治省の関係3省からなる検討が重ねられた。その検討結果として、

- ① 法定外公共物に係わる国有財産を市町村に譲与するための法律上の根拠規定を国有財産特別措置法を設けることとするともに、
- ② 市町村において、譲与財産である里路・水路の特定作業及び譲与申請を速やかにおこなう。

以下、略

第2節 国有財産特別措置法の一部改正

- (1) 地方分権一括法113条により国有財産特別措置法の一部が改正され、同法第5条第1項第5号に現に公共の用に供されている里路・水路に係わる国有財産を譲与する根拠規定が設けられた。

第3節 国有財産特別措置法の一部改正に伴う経過措置

- (3) この附則第54条中に法の趣旨を踏まえ、譲与手続きを完了する目途となる時期を定められており、市町村としては機能を有している法定外公共物は、譲与の期間内に譲与受けられるよう特定作業を行なう必要がある。

第3章 今後の譲与手続きに向けて

- (2) 法の施行から5年後を譲渡手続きを完了する時期としている。

- (2) 法定外公共物の量は膨大であるので、国は市町村の事務負担を極力軽減するため
- ① 境界の確定や面積の実測は、不要とする。
- (4) 譲与財産の特定作業を行なう具体的調査方法や、公共物としての機能の有無の判断は、極力市町村の意志を尊重する。
- (6) 市町村においては、法定外公共物である里道・水路の所有権を取得することにより当該公共物の管理権限の所在が明確になるほか、自己の主體的な判断で、住民生活に密接に関連する公共物である里路・水路を地域住民の要請に即応し適切に維持・管理することが可能となるため、真の地域づくりを推進する上で大きな意味を有する。
- (7) それぞれの市町村においては、譲与を受けるために必要となる特定作業の準備にとりかかることと併せて、この新に所有権を取得する莫大な公共物をどのように管理し、どのように地域に活かしていくかについて早急に検討に着手することが望まれている。

(注は筆者)

以上が分権化によって当面する里路・水路に関する課題である。この課題は現代の科学・技術からみれば、容易に解決できる問題である。それは過去に展開した河川整備や上下水道を整備してきた過去の例からも明白である。にもかかわらず、これを推進するとなると、これまで政治家を選んできたが、政策そのものを選んだ経験がない。原発・空港建設、河川堰、干拓の工事に対して、その是非を住民投票において決定するというやりかたに対しても、多くはマスコミ論議に終始し、政治を動かし、政策を変えたという例はなかった。つまり上から、下へ、永田町から、地方へと極めて効率的に流れ、受けとめることに慣(馴)らされてきた。

しかしながら、これから始まろうとする里路・水路は、地域住民が自己の主體的判断で決め、公共物として維持・管理し、しかも真の地域づくりをという方向性がしめされている。このことを良く理解し、十分に認識することが大切である。

5. 府中市民による「府中用水を公共物」とする改善方法の提案

2000年1月16日 中央高速道インター付近から、NEC工場入り口あたりに至る府中用水の水路と側溝整備の状況を観察した。最近、整備された水路には、水無く、白く黴びたヘドロ膜がつき、ゴミも散乱していた。また側溝も手入れがないためか殺風景で無残な姿であった。まるで人々を拒絶した府中用水の水路と側溝のミニクイ景観は、公共物として即刻な改善の緊急性を訴えているように見えた。と同時にこの光景から1970年代の多摩川の汚染を改善し復活に結集した官と民の取り組みが思い返された。以来、さらになる多摩川の再生・復活運動に関心を払い、有志で多摩川研究観察会を1988年に組織した。

そんな過程において独・英の農山村の水環境の視察(団長西川東大教授)に参加した。その報告は聖徳大学川並弘昭先生還暦祈念論集に登載している。その要旨は以下のとおりである。

1992年4月28日ドイツ・フランケン地方の人造湖、アルトミュール湖の視察では、大・小の河川

と湖を人為的自然環境にする改変である。自然を残し、自然を新しく創造させる事業では、関係する都市市民、農民、自治体、自然保護団体の責任ある人々との共同作業を繰り返し「目的は一つ、方法は複数」の発想を重視していた。さらに計画と実施は、修正に修正をかさね、終了時の計画が最終計画で歴史・生態・景観・立体の諸課題の融合がはかられていた。日本的な当初計画の貫徹主義でなく、水環境創造に民主的で科学的な英知を結集させていることがわかった。

さらに英国のグランドワークにおける水環境の創造について視察した。

グランドワークとは、市民・行政・企業の三者がパートナーシップを組織し環境改善を推進している英国の公益団体である。

この団体の特徴は、国から財政的、制度的支援を受け開発トラストと呼ぶ都市周辺の水環境創造を目指す非営利目的の独立体である。英国の市民活動の伝統を受け継ぎ荒廃が進む都市環境の再生・創造に取り組んでおり、特定の団体や思想の制約を受けていない。

グランドワークの創設は、政府機関の田園地域委員会で都市周辺の水環境問題の対処策を探るため、専門家と関係者との対話的解決法を導く多彩な事業の展開である。これはチャノティとビジネスの両立で最初の5年間は、政府と自治体がトラストの財政を支援しその後は、経済的自立をはかるシステムである。この新しい地域改善の回路の形成は自治体をもつ事業目的とボランティア団体をもつ市民性と企業が好む収益性と効率性とを融合し統合している。

グランドワークは、公園の造園設計・企画・計画・活動・広報等の専門的スタッフを置き、事業展開にあたる。

今回、視察したところは、マンチェスターのプリンスパーク環境学習センターである。ここは、廃墟となった工場用地を釣り堀としても楽しめる小池に復旧した。空き地の俗悪な環境を良くし「水環境の創造」と空気と緑の再生である。さらに景観を美しくし、遊歩道、自然観察路を設け、学校の野外活動ができるようにしている。

このようなトラストは、英国全土で30ヶ所に広がり、さらにアイルランド、北ヨーロッパ、オーストラリア、アメリカへ波及しているという。これは、自治体の財政難、能力不足、硬直化した解決法を改善するため、民間の創意工夫を引き出すことに成功させた地域間競争である。

こうした独・英の水環境改善の取り組みは、真の豊かさが実感できる地方分権の推進における府中用水の改善における、具体的な内容に関して論究し提案したい。

- (1) 名称は、「府中用水」を「府中環境水路」とする。
- (2) 水路の確定作業は、膨大・複雑であるから市民から、協力者を募る。
- (3) どんな機能を期待するか
 - ① 用水路機能と環境水路としての併存をはかる。
 - ② 見える環境水路として改善する。
 - ③ 出会うの水辺広場として、
イ やすらぎ・くつろぎ

- ロ 水遊び・釣り・泳ぐ
- ハ 水辺植物・野鳥園
- ニ 水路と歩道
- ホ 流れに入る、さわる、足をひたす
- ヘ せせらぎの音・風の演出
- ト 環境学習園
- チ 防火水源
- リ その他

④ 地域独自の伝統的な府中の環境水路とする。

⑤ 府中市民の参画と参加を重視した環境水路とする。

(4) 環境水路網のうち「出会いの広場」を造成し③イ〜りの活動ができる施設整備を行なう。その適地は各所にあるが、取り敢えずNEC工場の周縁としモデル化する。

(5) 環境水路のプロジェクトは、行政・市民・企業の三者で組織し、計画・事業参加を促進する英国のグラウンドワークの方式を参考にする。（これに関する資料は環境情報センターにある）

(6) 府中市民と学校のボランティア団体は、この事業の支援組織として活躍できる方策を考える。

以上、極めて雑駁な内容のものであるが、ここに「府中用水を公共物」として再生する上での提案を試みた。多くの方々のご批判、ご指導をお願いしたいと考えている。

6. おわりに

府中用水を維持する村の慣行として「堀りさらい」とか、「大瀬干し」というものがあった。今でも続いているが低調で、活気に乏しい気がする。この「大瀬干し」というのは秋、稲刈りが終わり、多摩川の取水口を閉め用水を空にする。すると、行き場の失った魚を競って手づかみで捕る習わしである。子供の頃は、この行事を楽しみにして参加したものである。とくに、どじょう・うなぎなどは、土のなかにもぐるから、その場所をさがして捕る。これは結構、感と技がものをいうから、大いに漁を競い合ったものである。

昨年、この行事をみたが、にぎやかではあったが、今ひとつさえない。それは、捕った魚は、食べられないから、捕ったものの、どこに捨てるか、逃がすか、の方法に迷うからである。

このように方法に迷い、出口がなしの現実が意味するものは何か、それは水田社会を維持継続させてきた水利網、共同体としての灌漑組織網と慣行があったものが衰退し、滅亡しかけているから、出口が閉ざされているのではなからうか。我田引水といオキテを破れば、ムラから追い出される。用水を汚すことは、許されない悪事であった。その風習が近代化の美名のもとで風化してしまった。であるならば、水利網のよき伝統を復活させたいものである。また、この伝統も今ならば、古老の知恵を仰ぎ復活できるが、わずかの時間しか残されていない。

従って、今この2000年の現在という時間は、府中用水の復活の最後のチャンスである。

府中市民にとって極めて「身近な自然・府中用水」の現状は、「水量・水質」ともに飢餓の状況にある。この状況の改善こそが、「環境水路」の21世紀像であり、真の豊かさのある社会の実現のため、市民の市民による主体的な参画・参加を切望している。とくに府中市役所では直接「里路・水路」の譲渡に関する準備に入ると考えられるが、灌漑水路の確定という作業は、極めて複雑であり、膨大な作業になると推測される。その労に対して深甚なる敬意を表するとともに、その成果を大いに期待するものである。






参考文献

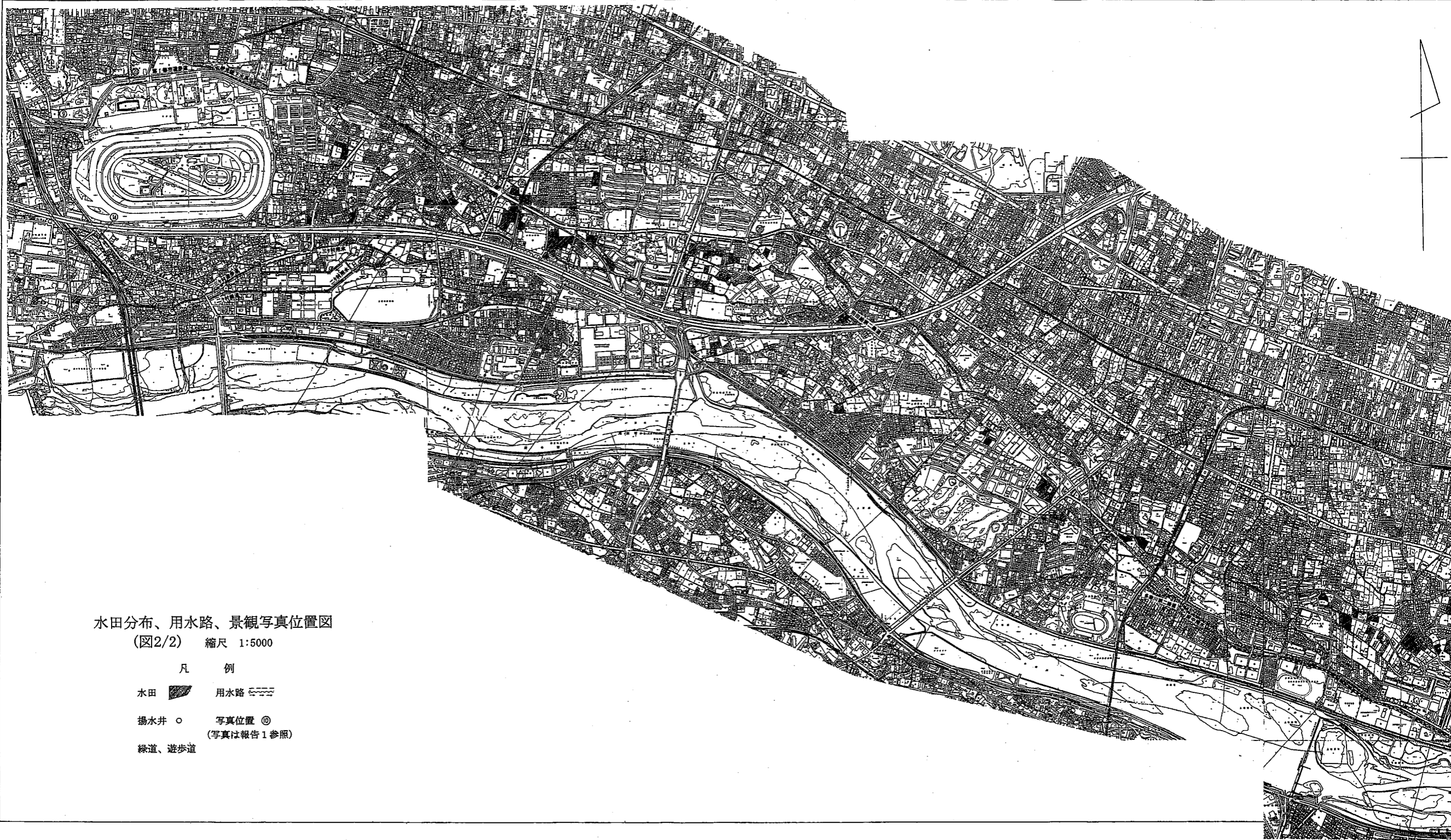
- 水と社会と環境と 1989 三本木健治 山海堂
テムズ川戦略 1997 環境局 (GOVERNMENT OFFICE FOR LONDON/国立英会話訳)
河川法の一部を改正する法律 1998 建設省
川が文明をつくり文明が川を壊す 1998 天野礼子 NHK出版
川と開発を考える 1998 日本弁護士連合会・公害対策・環境保全委員会編 実教出版






水田分布、用水路、景観写真位置図
(図2/1) 縮尺 1:5000

凡 例

- 水田  用水路 
- 揚水井  写真位置 
(写真は報告1参照)
- 緑道、遊歩道 



水田分布、用水路、景観写真位置図
 (図2/2) 縮尺 1:5000

- 凡 例
- 水田  用水路 
 - 揚水井 ○ 写真位置 ⊙
 (写真は報告1参照)
 - 緑道、遊歩道 

た ま がわ ちゅうりゅういき ふ ちゅうようすい かん ちようさ けんきゆう
「多摩川中流域の『府中用水』に関する調査研究」

(研究助成・一般研究 VOL. 22-No.121)

著 者 代表 ^{しま} ^{むら} ^{ゆう} ^じ
島 村 勇 二
発行日 2001年3月31日
発 行 財団法人 とうきゅう環境浄化財団
〒150-0002
渋谷区渋谷1-16-14 (渋谷地下鉄ビル内)
TEL (03)3400-9142
FAX (03)3400-9141
