



玉川上水

羽村取水堰第二水門付近の玉川上水

玉川上水の歴史

1 玉川上水の開削

○玉川上水開削以前の江戸の水事情

天正18(1590)年、徳川家康の命令で、家臣大久保藤五郎が小石川を水源とし、神田方面に通水する「小石川上水」を作り上げたと伝えられています。やがて江戸の発展に応じて拡張され、寛永6(1629)年頃、井の頭池や善福寺池・妙正寺池等の湧き水を水源とする「神田上水」が完成しました。

一方、江戸の南西部は赤坂溜池を水源として利用していました。

慶長14(1609)年頃の江戸の人口は約15万人ほどでしたが、三代将軍家光のとき参勤交代の制度が確立すると、大名やその家族、家臣が江戸に住むようになり、人口増加が加速しました。そのため、もはや既存の上水だけでは足りなくなり、新しい水道の開発が必要になりました。

○工事の決定、実施

承応元(1652)年、幕府は多摩川の水を江戸に引き入れる計画を立てました。庄右衛門、清右衛門兄弟を工事請負人に任命し、工事の実施が決定しました。承応2(1653)年4月4日に工事に着手し、羽村取水口から四谷大木戸までをわずか約8か月で開削しました。羽村から四谷大木戸まで、約4.3キロメートルの区間を約92メートルの標高差(100メートルでわずか約21センチメートルの高低差)を利用して水を流すように設計されており、当時の水利技術の高さがうかがえます。

翌年6月には虎ノ門まで地下に石ひ、木ひによる配水管を布設し、江戸城を始め、四谷、麴町、赤坂の台地や芝、京橋方面に至る市内の南西部一帯に給水しました。

工事に尽力した兄弟は、褒賞として玉川の姓を賜りました。

2 玉川上水の分水

○分水の効果

玉川上水は羽村からいくつかの段丘を経て、武蔵野台地のりょう線部を流れ、四谷大木戸まで到達する自然流下方式の導水路です。

武蔵野台地のりょう線部を流れているため、台地の各部に分水することが可能となり、多くの分水が引かれました。分水は、飲料水、かんがい用水及び水車の動力として利用され、水の乏しい武蔵野台地の開発に大きく貢献しました。

○主な分水

玉川上水開削工事の総奉行であった川越城主松平信綱がその功績を認められ、明暦元(1655)年、野火止用水に最初に分水されました。寛文7(1667)年には、水量の少ない神田上水にも助水されました。

青山、三田、千川の3上水も明暦の大火後拡大した江戸の水需要を支えるため、分水されました。

「上水記」によると、寛政3(1791)年頃には、33分水が記録されています。



●出典：東京市史稿 上水篇 第一
東京都公文書館 所蔵

3 近代水道の建設

○近代水道建設の必要性

江戸時代から、運輸の中心は舟運でしたが、水質の悪化を懸念して玉川上水の通船は江戸時代の間は認められませんでした。明治新政府も明治3(1870)年4月に一度通船を許可したものの、水質の悪化が進み、わずか2年で廃止しました。

明治時代には木ひの汚染や腐食で水質悪化も深刻化し、コレラの大流行も起こりました。そのため、欧米からの新技術の導入を背景に水道改良の機運が高まり、浄水場で原水を沈殿、ろ過し、鉄管を使用して加圧給水する近代水道の建設が急務となりました。

そこで、玉川上水を導水路としてそのまま使用し、代田橋付近から淀橋浄水場までを結ぶ新水路を建設し、明治31(1898)年12月には神田、日本橋方面に給水を開始しました。



●東京水道鉄管線路略図 (明治32年)

4 | 淀橋浄水場の廃止と現在の玉川上水

○淀橋浄水場の廃止とその後の玉川上水

昭和40(1965)年、武蔵水路が完成し、水不足解消のため利根川の水が東京へ導かれました。淀橋浄水場は廃止となり、東村山浄水場へその機能が移されました。玉川上水の導水路としての役割も野火止用水との分岐点でもある小平監視所までで終了することになりました。

現在、羽村取水口から取り入れられた多摩川の原水は、取水所から村山貯水池と小作浄水場に送水されます。残りはそのまま玉川上水を流れ、途中6つの分水に放流し、12キロメートル先の小平監視所に至ります。監視所内の沈砂池に導かれた原水は管路で東村山浄水場へ送られます。

○玉川上水の清流復活

導水路としての使命を終え、小平監視所下流の玉川上水は流れが途絶えていましたが、貴重な水辺空間をよみがえらせようと、清流復活事業が進められ、昭和61(1986)年に流れが復活しました。

東京都下水道局多摩川上流水再生センター(昭島市)で処理された再生水は、約18キロメートル下流の高井戸の浅間橋付近まで流れ、そこから管路で約600メートル北の神田川に合流しています。

○玉川上水の史跡指定

平成15(2003)年8月には、玉川上水の開きよ区間約30キロメートルが、江戸・東京の発展を支えた歴史的価値を有する土木施設・遺構として国の史跡に指定されました。



旧小川水衛所 (小平市)

5 史跡玉川上水整備活用計画

○「史跡玉川上水整備活用計画」の策定

玉川上水の史跡指定を受けて、東京都水道局は、首都東京の誇る貴重な史跡として将来にわたり良好に保存し、都民に親しまれる「水と緑の空間」を次世代に確実に継承するため、平成21(2009)年8月、「史跡玉川上水整備活用計画」を策定しました。

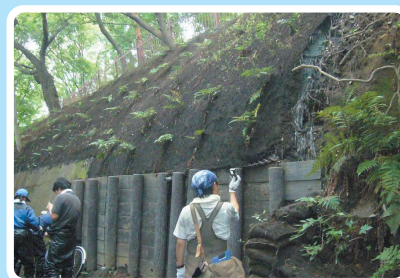
『史跡玉川上水整備活用計画』

- 対象区間：玉川上水 中流部(約18キロメートル)
- 計画期間：10年間(平成22～31年度)

<施策の概要>

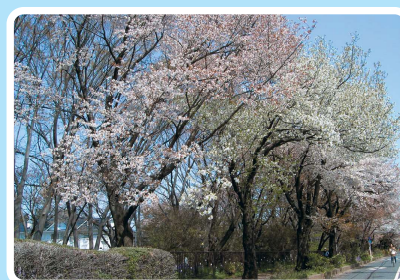
水路・法面の
保全

- ・ 護岸工事
のりめん のりかた
- ・ 法面、法肩の樹木伐採



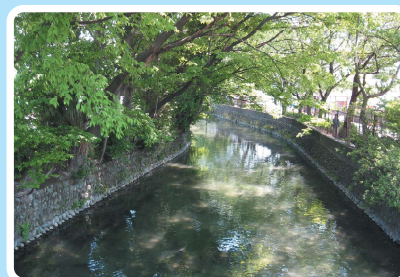
名勝
「小金井(桜)」
並木の保存

- ・ サクラの日照を妨げる
周辺樹木の伐採・せんてい剪定
- ・ 補植場所の提供



史跡の
積極的な公開

- ・ 橋や緑道からの眺望
の確保
- ・ 散策路の改善
- ・ 説明板の設置



玉川上水の現況



① 羽村取水堰
羽村取水堰は固定堰と投渡堰と呼ばれる珍しい堰でできている。投渡堰は、松丸太や木の枝、砂利などで塞がれ、洪水の時は堰を取り払うことができる。



羽村堰(上水記)から東京都水道歴史館所蔵



⑤ 名勝 小金井(サクラ)
小金井桜は、江戸近郊の桜の名所として広く知られ、様々な紀行文や絵図に描かれている。



⑦ 史跡玉川上水の碑



国の史跡指定

平成15年、「文化財保護法」に基づき、国の史跡に指定された。
 <指定理由>
 近世の水利技術を知る上で重要であり、大都市江戸の用水供給施設として貴重な土木遺産である。
 <指定区域>
 羽村取水口から四谷大木戸までの区間のうち開きよ区間

東京都の歴史環境保全地域指定

平成11年、「東京における自然の保護と回復に関する条例」に基づき、歴史環境保全地域に指定された(14年に追加指定)。
 <指定理由>
 高い歴史的価値を持ち、水と緑の自然豊かな憩いの空間である。
 <指定区域>
 羽村取水口から四谷大木戸までの区間のうち開きよ区間

国指定名勝「小金井(サクラ)」

大正13年、「史蹟名勝天然記念物保存法」(文化財保護法の前身)に基づき、名勝に指定された。
 <指定理由>
 多様に天然変種したヤマザクラが生育している、本国屈指の景勝地である。
 <指定地域>
 ※水路の部分は除く。
 右岸:小川水衛所傍側から境橋南詰
 左岸:小川水衛所対岸から境橋北詰

- 凡例
- は開渠
 - は暗渠
 - 導水管
 - 主な分水
 - ★ 説明板



② 玉川兄弟の像
玉川上水の建設に大きな功績のあった玉川兄弟を永くたたえるため、昭和33(1958)年ゆかりの地である羽村取水堰付近に建てられた。



③ 小平監視所
水温原水は、小平監視所から2300mmから2000mmまでの太さの導水管によって東村山浄水場へ送られている。



④ 清流復活用水の放流口
下水を高度に処理した再生水を清流復活用水として放流している。



⑥ 名勝小金井櫻の碑



⑧ 境浄水場
境浄水場は、大正13(1924)年から稼働している縦連ろ過方式の浄水場である。原水は、玉川上水と同じ羽村堰で取水し、村山山口野水池に貯めて、導水している。



⑨ 水道碑記
玉川上水路の終点である四谷大木戸に建てられたもので、玉川上水をつくった理由や苦心などが碑に書かれている。



⑩ 四谷大木戸
(「江戸名所図会」から 東京都公文書館所蔵)

<上流部> 約12km (原水導水路区間)

羽村取水堰から小平監視所までの区間は、現在も水道原水の導水路として使用されている。
 ■管理箇所
 水路/水道局東村山浄水管理事務所
 両岸/建設局・羽村市・福生市・昭島市・立川市・小平市(公園、道路等)

<中流部> 約18km (清流復活区間)

小平監視所から浅間橋までの区間は、東京都の清流復活事業によって下水の高度処理水が流れている。この区間では、「史跡玉川上水整備活用計画」に基づき各種施設を関係機関と協議して進めている。
 ■管理箇所
 水路/水道局東村山浄水管理事務所(環境局からの受託事業)
 両岸/建設局・小平市・小金井市・武蔵野市・三鷹市・杉並区(緑道、歩道等) ※「名勝 小金井(サクラ)」は教育庁

<下流部> 約13km (排水路区間)

浅間橋から四谷大木戸までの区間は、多くが暗きよ区間となり、堰の上は高速道路や公園、遊歩道などに利用されている。
 ■管理箇所
 水路/水道局東村山浄水管理事務所
 両岸/建設局・杉並区・世田谷区・渋谷区・新宿区(公園、道路等)