



武蔵野市に くる水・ゆく水

～武蔵野の水事情とおすすめ水めぐり6選～



武蔵野市 水環境連続講座 水の学校

水の学校 Facebook <http://www.facebook.com/musashinomizunogakkou>



ツアー① 国分寺・お鷹の道



ツアー② 野川公園の湧水・崖線



ツアー③ 深大寺・神代農場



ツアー④ 大蔵・岡本と仙川・野川合流点



ツアー⑤ 小平ふれあい下水道館と玉川上水



ツアー⑥ 森ヶ崎水再生センター



武蔵野市にくる水、ゆく水



「水循環」という視点で見直すと、身の回りの水の流れは決してひとつの市や区・町の単位で完結していないことがわかります。武蔵野市「水の学校」では、市域を越えて地上や地下をめぐる水の姿を実感するため、周辺地域に出かけて、水のつながりを知る講座を取り入れています。

ツアー①～④(p.6～13)は、武蔵野市を流れる仙川、その先の野川と深く関わる「^{がいでん}国分寺崖線」の豊かな湧水を巡ります。湧水の源となっているのは武蔵野台地に降り、地中に浸み込んだ雨水です。ツアー⑤(p.14～15)では、武蔵野市へ「くる水」である玉川上水の^{しよくい}上流部と、下水処理の仕組みなどを展示する「小平市ふれあい下水道館」を紹介します。ツアー⑥(p.16～17)では、武蔵野市から「ゆく水」である生活排水や降雨などの排水を処理する森ヶ崎水再生センターを訪ねます。実際に現地を訪ねて水のつながりを感じ、身近な水循環について改めて考えてみてください。

●武蔵野市の水道は地下水を使っている

武蔵野市の上水道は原水の約80%を地下水が占めています。地下水は、市内27か所にある水源井戸から汲み上げており、その量は、2017(平成29)年度のデータで、年間1377万m³にもなります。地中250m前後の深井戸から汲み上げられた地下水は市内に2か所ある浄水場へ送られ、消毒、ろ過を経て各家庭へ届けられます。地下水以外の約20%は、東京都が管理する「^{あさか}朝霞浄水場」「東村山浄水場」などから送られた水を購入しています。この水は利根川、荒川、多摩川から取水されています。多摩川上流部は地下水・河川水のどちらにとっても重要な水源地となっています。

●湧水と井の頭池

井の頭池は、武蔵野市の南東から三鷹市側に市境を越えた井の頭恩賜公園内にある広さ42,000m²の大きな池です。かつては豊富な湧水があり、江戸時代には江戸の人々の飲み水に数飲された神田上水(現在の神田川)の水源の一つとなっていました。1960年代に湧水が枯渇し、水質も悪化したため、現在は井戸からくみ上げた水を補給しています。池の水質改善と外来種の防除を目的として、井の頭恩賜公園100年実行委員会が2013(平成25)年度から「かいぼり」を実施しています。

●武蔵野市に降る雨のゆくえ

武蔵野市では、1年間に降る雨の半分以上が下水道に流れています。雨水の貯留や浸透を促進することで下水道管に流れ込む雨水を40%に減少させ、市全体の水循環の健全化をめざしています。



出典：武蔵野市下水道総合計画(2018)



●武蔵野市周辺を流れる川

武蔵野市の周辺には、湧水を集めて流れるいくつかの河川があります。また、武蔵野市に降った雨は地表面を流れたり下水道を通ったり土の中に浸透して、北は石神井川、東は神田川、善福寺川へ、そして南西の地域は仙川、野川へと向かいます。

国分寺崖線の下を流れる「野川」

国分寺市内にある日立中央研究所の湧水を源とする20.5kmの河川です。上流は、住宅密集地をぬって流れる小さな川ですが、国分寺崖線に沿って湧水を集め、小金井市、調布市、世田谷区を通り、多摩川へ注ぎます。

武蔵野市内を流れる「仙川」

武蔵野市内を流れる唯一の河川で、全長は20.9kmです。小金井市から武蔵野市、三鷹市、調布市、世田谷区へと流れます。かつては大雨のときに増水し、氾濫する川として「悪水」と呼ばれることもあったため、住宅地では護岸をコンクリートで固めて流路を固定する改修が行われました。これは洪水を防ぐ一方で暮らしから水辺を遠ざけ、生き物にとっても厳しい環境になったため、現在では自然の姿に近づける護岸改修が進められています。

江戸の町の水道を担った「神田川」

井の頭池を水源として、善福寺川と合流し、台東区・中央区・墨田区の境界にある兩國橋脇でさらに隅田川に合流する全長24.6kmの一級河川です。人口が増加する江戸市中の飲み水を確保するために、徳川幕府が井の頭池と善福寺池、妙正寺池を水源とする神田上水を整備したことで、現在の流路となりました。

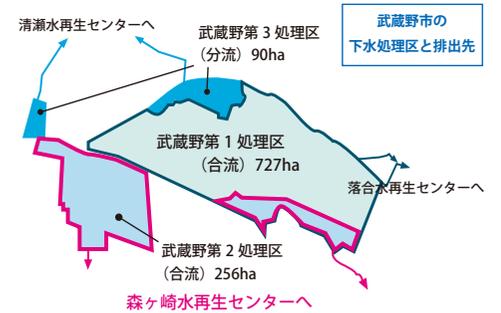
●武蔵野市の下水のゆくえ

下水処理は市外で

武蔵野市の下水道は、1952(昭和27)年に、吉祥寺駅周辺をスタートに整備が始まり、1987(昭和62)年には普及率100%を達成しました。市内には大きな川がなく、下水の処理は他市区に頼っています。市内で排出される汚水は、東京都が管理する市外の3つの処理施設(落合、森ヶ崎、清瀬の水再生センター)に送られて処理されています。

合流式下水道と分流式下水道

下水道には、汚水と雨水を一つの管で流す「合流式」と別々の管で流す「分流式」があり、武蔵野市の下水道はおおよそ90%が合流式です。合流式は、比較的低予算で短期間に整備ができるために採用されましたが、強い降雨のときには、汚水の一部が未処理のまま河川に放流されてしまう欠点があります。近年では短時間に強い雨が降る回数が増えているため、市では雨水貯留や浸透を促進することで下水に流れ込む雨を少しでも減少させるなどして、水循環の健全化をめざしています。



武蔵野市にくる水・ゆく水	… 2
国分寺崖線と武蔵野市の水	… 5
ツアーコース紹介	
ツアー① 国分寺・お鷹の道	… 6
ツアー② 野川公園の湧水・崖線	… 8
ツアー③ 深大寺・神代農場	… 10
ツアー④ 大蔵・岡本と仙川・野川合流点	… 12
ツアー⑤ 小平ふれあい下水道館と玉川上水	… 14
ツアー⑥ 森ヶ崎水再生センター	… 16
武蔵野市「水の学校」とは	… 18



「^{がいせん}崖線」とは、多摩川や東京湾の海の浸食作用によってできた崖地がつながっているところです。武蔵野市の水と深く関わっている国分寺崖線は、立川市砂川から始まり、東南方向、野川に沿って延び、東急線二子玉川駅付近から多摩川沿いに大田区の田園調布付近まで続いています。延長は約30kmで、上流の立川ではほとんど高さはありませんが、世田谷区の成城学園から下流では20mを超える高さとなります。

武蔵野台地は荒川と多摩川に挟まれた関東平野西部の台地で、武蔵野市はそのほぼ中央、国分寺崖線北側の台地上に位置しています。江戸時代に現在の小金井市、西東京市との境界にあたる尾根筋に玉川上水が引かれ、そこから千川上水、品川用水、境分水などの分水網が整備され、多くの村がつけられました。

武蔵野市の南東、三鷹市との境界付近には井の頭池があります。ここは標高50mの崖線下にあたり、同じく50m崖線上に位置する^{せんぶくじ}善福寺池などとともに豊かな湧水で知られていました。近年では水量が減少し、ポンプで汲み上げた地下水を補っており、池のかいぼりや武蔵野市及び周辺市町村での雨水浸透の推進など、湧水の回復やよりよい水環境の創生に向けたさまざまな取り組みが行われています。



① ツアー

国分寺・お鷹の道 ～「ハケ」で読み解く武蔵野台地の地形と歴史



国分寺崖線の地形をたどりながら、国分寺の歴史と水の関わりを知るツアーです。武蔵野台地が多摩川に侵食されてできた国分寺崖線は、地元では「ハケ」と呼ばれます。国分寺崖線の国分寺地域は、湧水群が集まり、水量も豊富で、野川の源流といわれています。武蔵野市を流れる仙川は、野川の支流にあたります。

崖線の上の歴史的遺構と崖下の豊かな湧水群をめぐり、水と高低差のある地形、歴史の深い関わりを感じてください。

🚗 スタート：JR 国分寺駅南口 ゴール：JR 西国分寺駅

① 不動橋

殿ヶ谷戸庭園を左手に国分寺街道沿いを歩くと、元町用水と野川の合流点の不動橋に着きます。橋のたもとには庚申塚と不動明王があります。元町用水は真姿の池、お鷹の道などからの湧水を集め、ここで野川に注ぎます。



② 武蔵国分寺跡 (僧寺北東地域)

崖線の上からも遺構が発掘され、そのレプリカと当時の寺院の配置を伝える銘板があります。お鷹の道・国分寺エリアの全体像を理解することができるスポットです。



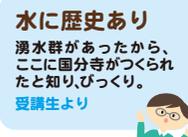
③ 真姿の池湧水群

国分寺地域の湧水群で最も水量が豊富で、お鷹の道とあわせて環境省の名水百選に選ばれた東京都の名勝の一つです。平安時代に玉造小町がこの池で身を清め病を直したという伝説にちなんで名づけられたそうです。湧水を汲みに訪れる人の姿も見られます。



④ お鷹の道

江戸時代、尾張徳川家が鷹狩りをする鷹場があったことが名前の由来です。周囲の崖線は雑木林に覆われ、台地に降った雨があちこちで湧き出しています。湧水の流れに沿って石畳の遊歩道が続き、ところどころに「ポンポ」と呼ばれる洗い場が残っています。



⑤ 武蔵国分寺跡

武蔵国分寺は、奈良時代に聖武天皇が全国に命じて建立させた国分寺の一つです。湧水群が重要な水源となり、寺院の場所が選ばれたといわれています。



⑥ 国分寺・万葉植物園 国分寺市西元町1-13-16

武蔵国分寺が鎌倉時代に焼失した後、新田義貞の寄進によって国分寺が建てられました。境内には万葉集に登場する植物を集めた植物園があります。



⑦ 東山道武蔵路跡

東山道は都と各国府を結ぶ古代交通路である七道の1つです。発見された遺構を地下に保存し、その位置を歩道の舗装として地上に再現しています。



ルートマップ：JR 国分寺駅→西国分寺駅(約3.0km)



もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識



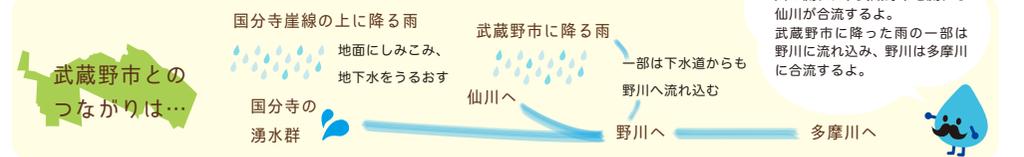
殿ヶ谷戸庭園
東京都国分寺市南町2-16
入園料：一般150円、65歳以上70円
開園時間：午前9時～午後5時(年末年始休園)



史跡の駅「おたカフェ」・おたかの道湧水園
東京都国分寺市西元町1-13
営業・開園：午前9時～午後5時(月曜休)
湧水園入園料：一般100円

国分寺駅の近くにある崖線の地形と豊富な湧水を活かした庭園です。旧三菱財閥岩崎家の別邸で、昭和40年代に再開発の計画が持ち上がりましたが、住民の声により保全され、湧水保全運動の先駆けともいわれています。庭園東部の崖下に湧く「次郎弁天の清水」は、「東京の名湧水57選」のひとつになっています。休日はボランティアガイドによる園内ツアーも行われています。

お鷹の道のなかほどにある「おたカフェ」では、地場野菜の食事、湧水で淹れたコーヒーなどを楽しめるほか、国分寺の名産品や湧水めぐりの小冊子なども販売しています。2階には、国分寺崖線の高低差がわかる立体地図も展示されていますよ！向かいには、江戸時代後期に建てられた長屋門があります。門をくぐって「おたかの道湧水園」へ行きましょう。園内北側は国分寺崖線にかかり、湧水も豊富です。園内には武蔵国分寺跡資料館があり、瓦や土器、寺院の様子ので元模型などが見られます。



都立野川公園を横切る野川と崖線 ～自然観察と湧水



野川の中流域にある約40haの野川公園では、北側の国分寺崖線^{がいせん}からの湧水が、公園を横断する野川へ注ぎます。西隣の「武蔵野公園」、南側の「武蔵野の森公園」等、一体となった広大な緑地が広がっています。公園北側の崖線下からの湧水は、「東京の名湧水57選」の一つです。

西武多摩川線「新小金井」または「多磨」駅から徒歩20分
三鷹駅南口から小田急バス「旭町三丁目 / 車返団地行き」(鷹52)に乗り、「野川公園入口」下車

①「見えない貯水池」

公園の地中には、雨水を浸透しやすくするために「雨水浸透ます」や「浸透管」が地下に埋まっています。雨がたくさん降った時は周囲の土手の中が大きな池となり、雨がやんだら、ゆっくりと浸透します。地面に浸透した雨水は、土の中を通過して野川へ流れて行きます。



②わき水広場

公園の北側崖下の自然観察園内からも水が湧いていますが、わき水広場が一番水量が多く、2017(平成29)年に訪れたときは、親子連れが遊んでいました。



③ひょうたん川・ほたる川

土管から放流されていた湧水を導いた河川敷の蛇行した水路です。野川の保全活動を続ける市民が、小さな魚が緩やかな流れの中で産卵できるようにつくったものです。



④自然観察園

(午前9時半～午後4時半、月曜休)
自然観察センター
(午前9時半～午後4時半、月曜休)

のんびり自然を満喫

わき水広場でお弁当を食べたり、自然観察園では木道を周回して、のんびりと過ごすのがおすすめです。めずらしい植物や野鳥を観察したり、写真に収めることができるかもしれません。

貴重な植物群落の学習の場として一般開放されています。崖下から湧水が湧き、湿地帯となっていて四季折々の野草や昆虫、野鳥の自然の宝庫です。生態系を保護するための木道が整備されており、そこをめぐりながら動植物を観察できます。

自然観察園を中心に野川公園の見どころを展示する観察センターもあり、ボランティアによる自然観察会やレンジャーによるガイドウォークを開催しています。



雨もまたよし！

2017(平成29)年に「水の学校」で訪れた日は雨模様でしたが、講師の方の「雨の日の公園は緑が鮮やかで人が少なく、清々しい」「湧水の量が豊富で水みちがよくわかる」という言葉で、雨の日の公園の魅力を再発見できた。

受講生より



ルートマップ：野川公園入口→公園内周遊(約2.5km)



武蔵野市でも水を考えるきっかけに
野川流域のように水辺のある地域では、住民の水に対する意識が高く、それをきっかけにコミュニティやまちづくりが進んでいるように感じた。武蔵野市には豊かな水辺はないが、講座によって水のことを考えるきっかけになるとよい。

受講生より

水の力に感動！
「水の学校」では、2015年度に訪問。「水車のイメージが変わった。水の力が伝わっていく様子が見事で、感動した。」と感嘆の声が上がりました。

受講生より

もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識

洪水調節に重要な役割！
都立武蔵野公園

小金井市前原町二丁目、東町五丁目、府中市多磨町二丁目ほか
※西武多摩川線とはさんで野川公園の北西隣



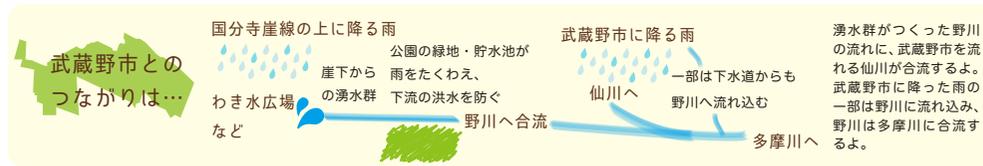
三鷹の水車
「しんぐるま」

三鷹市大沢6-10-15
見学科：100円、中学生以下無料
見学時間：午前10時～午後4時(水曜休)



東京都の公園や街路樹に植える苗木の苗圃^{ひょうほ}があり、約80種類、7000本の樹を育てています。野川の左岸には、洪水を防ぐ目的で2つの調節池が造られていて、一部はビオトープとして親しまれています。野川には鴨の群れが泳ぎ、釣り人や川遊びに興じることもたちの姿も見られます。

江戸時代から水車経営農家を営んでいた峯岸清^{みねがしきよよし}さんが、1994(平成6)年に三鷹市に寄贈し、市民の手で復元したものです。1808(文化5)年から1968(昭和43)年まで野川の水を引きこんで稼働していました。通常は水で水輪を回している様子を見学でき、製粉・精米の実演は年に数日の特別公開日のみ見られます。



③ 深大寺・都立農業高等学校神代農場

ツアー

～湧水はどこへ？



スタート：吉祥寺駅南口(小田急バス・吉 04)または三鷹駅南口(小田急バス・鷹 65)「深大寺」行きに乗り、終点下車
 ゴール：佐須バス停から三鷹駅行き(小田急バスまたは京王バス・鷹 66)または吉祥寺駅行き(京王バス・吉 14)に乗り

① 深大寺深沙大王堂

深大寺の名前の由来である深沙大王は水的神様で、江戸時代まで深大寺の総鎮守として参詣の人が絶えなかったそうです。明治時代、神仏分離令により壊されましたが、1968(昭和43)年に再建されました。

② 深大寺深沙大王裏の湧水

崖下の3ヶ所から水が湧いており、野川に注ぐ逆川という水路の最上流です。西側にある水車館の車を回すためにここから水を引いています。

③ 亀島弁財天池

深大寺の開祖の満功上人の父・福満が土地の娘と恋しましたが、両親は池の島に娘を閉じ込めてしまいました。福満が深沙大王に祈願したところ、大きな黒龜が島へ導いてくれ、無事結ばれて生まれたのが満功上人です。ここは、深沙大王堂裏の湧水や不動の滝など、周辺の湧水が集まる逆川の水が流れ込んでいます。

④ 深大寺元三大師堂前の池

本堂や元三大師堂などが立ち並び境内にも、数カ所の湧水地点があります。元三大師堂の前や脇の五大尊の滝の池も湧水の池です。

⑤ 不動の滝

山門を出ると、参道に沿って湧水を集めて流れる水路があります。左手に少し行くと、「不動の滝」が水音を響かせています。東京の最湧水 57 選に選ばれていて、いまだ健在です。

⑥ 都立農業高等学校神代農場

電話：042-362-2211

⑦ 深大寺自然広場内野草園

観音市深大寺南町 1-25

3月1日～10月31日、土曜10時～午後4時
 電話：042-498-1464

歴史ある深大寺を湧水という視点でめぐってみると、一味違った魅力が見えてきます。この周辺は、国分寺崖線に二つの谷戸が入りこんだ複雑な地形です。一つは深大寺境内の湧水を水源とする逆川、もう一つは都立農業高等学校神代農場を水源とする佐須川です。ともに農業用水として利用されていますが、近年宅地化が進み、湧水の量が減ってきています。



都心のオアシ
 水の学校サガー有志
 訪れた際には、都心とは
 思えない豊かな自然に同
 感感激でした！
 受講生より

ルートマップ：深大寺バス停→佐須バス停(約 2.9km)



水田を発見！
 田んぼがあり、びっくりました。湧水を使っているそうです。
 受講生より

もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識

深大寺水車館

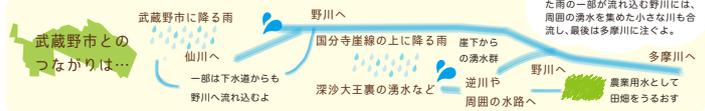
観音市深大寺元町 5-10-6 入館料：無料
 開館時間：4～10月：午前9時半～午後5時半 / 11～3月：午前9時半～午後4時、(月曜、年末年始休)

明治末期に地元の人びとが組合を作り、お金を出し合せて建てた水車小屋があった場所です。市内で最後まで残っていた水車を復活させたいという地元の運動により、武蔵野台地のくらしと産業を紹介する展示回廊と水車小屋が建設され、1992(平成4年)から一部公開されています。

神代植物公園 水生植物園

東京都調布市深大寺元町 2 入館料：無料
 開館時間：午前9:30～午後5:00
 (月曜、年末年始休)

深大寺を挟んだ位置にある神代植物公園の分園です。深大寺からの逆川が園内を流れ、湿地の上の木道歩いて回りながら、さまざまな植物を観察できます。5月下旬から地雨にかけては花菖蒲、紫陽花を楽しむことができます。



大蔵・岡本と仙川・野川合流点 ～世田谷の湧水と仙川の行方



国分寺崖線に沿った世田谷区大蔵から岡本では、崖下からの湧水が丸子川に注ぎます。野川と、支流である仙川は、世田谷区鎌田の多摩堤通りの鎌田橋がかかる地点で合流します。武蔵野市内では流量も少なく川幅も狭い仙川ですが、合流点では同じ川とは思えないほど豊かな水が野川に注ぎ込みます。河川も仙川、丸子川、谷戸川などが入り組んで複雑な流れとなっています。

🚌 スタート：渋谷駅または成城学園前駅からバスに乗り、世田谷通り沿い「日大商学部前」(小田急バス / 渋 24 / 渋 26)下車
ゴール：「砧南中学校前」バス停から二子玉川行き又は成城学園前行きに乗車(玉 07 / 玉 04)

① 大蔵三丁目公園 世田谷区大蔵 3-2-10

国分寺崖線が通り、崖線の裾に湧水が湧いています。東京都環境局で水量観測を行っています、「比較的多い」そうです。湧水池には木製テラスを配して、さらに運動公園の西側に向かって小川が続いています。



② 大蔵運動公園親水園 世田谷区大蔵 3-2-10

湧水は大蔵運動公園西の崖線下に続き、鬱蒼とした樹木の根元からもさらに水を集めます。小さな社を過ぎると暗渠になり、④丸子川親水公園に導水されています。流れが見えなくなったところで西側に進むと仙川の中之橋に出ます。



③ 仙川浄化施設 世田谷区大蔵 3-2-10

武蔵野市を経て、仙川には三鷹市新川の丸池からの水や三鷹市東部水再生センターの下水処理水が流入します。氷川橋のやや下流では、河床の下に石をつめ、「礫間接触酸化法」により川の水を浄化し、谷戸川と谷沢川にも送っています。谷沢川下流は、国分寺崖線南端近くの等々力渓谷で、丸子川を越えて多摩川へ注ぎます。



石についた微生物の働きで、水を浄化しているそうです。
受講生より

④ 丸子川親水公園 世田谷区岡本 3-33

丸子川は江戸時代に開削され、多摩川、野川、仙川などの水も取り入れた大田区六郷までの農業用水で、「六郷用水」と呼ばれていました。かつての上流部は埋め立てられ、現在は仙川から下流が丸子川と名前を変えています。



⑤ 岡本公園・民家園 世田谷区岡本 2-19-1・月曜休館

江戸時代後期の典型的な茅葺の農家で、主屋は自由に入って、昔ながらの生活を感じることができます。崖線下で湧水が園内の池を満たし、せせらぎとなって丸子川に注いでいます。



⑥ 岡本静嘉堂緑地 静嘉堂文庫 世田谷区岡本 2-23-1

岡本静嘉堂は、旧三菱財閥の岩崎家によって1924(大正13)年に建てられ、美術品や古典書を数多く収蔵しています。庭園東側の坂道を下ると、谷戸川が流れており、鬱蒼とした樹木に覆われた湧水池から谷戸川に注いでいます。



⑦ 瀬田 4 丁目 旧小坂緑地 世田谷区瀬田 4-41-21・月曜休館

静嘉堂文庫の正門の少し先にあります。政財界で活躍した小坂順造氏が1937(昭和12)年に建てた別邸です。門をくぐるとせせらぎを発見！木道をたどっていくと遊水池があります。小坂家住宅も保存され、中が見学できます。



⑧ 仙川・野川合流点 (鎌田橋) P.12 左上写真

仙川と野川が合流する場所が鎌田橋です。野川にかかる吉澤橋を渡ってからさかのぼり、野川水道橋を過ぎて100m強で対岸の鎌田橋が見えてきます。仙川からの水が野川へ滝のように落ちていきます。武蔵野市の仙川とは比べ物にならないほど、水量があります。

武蔵野市民、必見！
ほとんど涸れ川のイメージだった仙川の、堂々たる流れにびっくり！対岸から見るのがオススメです。
受講生より

ルートマップ： 日大商学部前バス停→鎌田橋 (約 5.2km)

マップ外



野川と多摩川の合流点
東急田園都市線の二子玉川駅で下車。二子玉川ライズと反対方向に二子橋をくぐって多摩川の土手へ向かう。野川を渡る橋から兵庫島公園へ。兵庫島の先端の方へ歩いていくと多摩川との合流点が見えますよ！



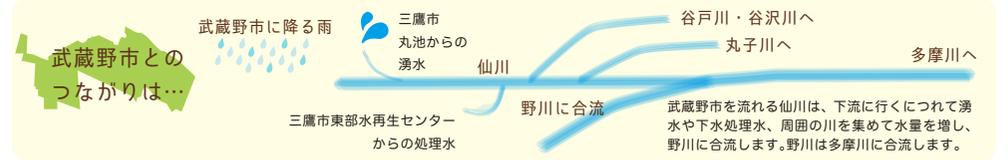
マップ外

**二子玉川ライズ
屋上庭園**
世田谷区玉川 2-21-1



もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識

2015(平成27)年に完成した二子玉川ライズの屋上には、「ルーフガーデン」があります。多摩川や等々力渓谷、国分寺崖線などの地形や草花を取り入れ草花、周辺の生態系とのつながりをめざして設計されています。多摩川の風景や生態系を模した空間、建物に降った雨水を活用したメダカ池などもあります。



小平市ふれあい下水道館と玉川上水 ～現役の下水道管見学と江戸時代の上水道散策



小平市ふれあい下水道館の見学と玉川上水沿いの散策を組み合わせ、武蔵野市に流れてくる玉川上水の水の由来や生活排水のゆくえについて知ることができるツアーです。

ふれあい下水道館では、下水道の歴史の展示のほか、実際の下水道本管の内部に入ることができます。玉川上水は、江戸時代に拓かれた全長43kmの水路です。自然の川とは違い、周辺の地形よりも少し高い尾根筋を通して水を導いています。

スタート：西武国分寺線鷹の台駅 ゴール：西武拝島線玉川上水駅

①ふれあい下水道館
小平市上水本町 1-25-31
開館：午前10時～午後4時
月曜休館、入館無料

この施設は、小平市が下水道普及率100%を達成したことを機に1990(平成2)年に開設されました。外観はごちゃまじりと思えますが、中に入ると建物は地下5階まであり、都市の下水道普及の歴史から下水処理の仕組み、小平の水環境の歴史までを網羅した見応えのある施設になっています。

地下5階から実際に使用されている内径4.5mの下水道本管の内部に入ることができます。また、下水をきれいにする微生物の様子を顕微鏡で観察できます。職員の方の熱心な説明も魅力です。



②玉川上水・久右衛門橋

久右衛門橋を再び渡って、玉川上水をさかのぼりながら緑道を歩きます。玉川上水は江戸時代の始めに築かれた人工の水路です。江戸市中へ飲料水を供給するとともに、上水からの分水路が武蔵野台地の農業を支えていました。



③新堀用水

小川橋と西中島橋の間あたりで地表に現れ、玉川上水と並行して流れています。1870(明治3)年に玉川上水の通航が許可され、整備の一環として掘られたものだそうです。現在、新堀用水には小平監視所からの多摩川の水がそのまま流れています。



水源は別々!
並んだ流れなのに、水の由来が違うんですね!
受講生より

④寺橋からくぬぎ橋

緑道の木陰を植物や虫を観察しながら歩くことができます。くぬぎ橋の少し手前に川幅が一部広がっているところがあり、それは戦時中に爆弾が落ちたためだといわれています。



⑤上水小橋・小平監視所
立川市幸町 6-30-4

羽村堰で取水され、小平監視所まで流れてきた多摩川の水は、ここからパイプで東村山浄水場へ送られます。この先の玉川上水の流れは、多摩川上流再生センターからの下水処理水です。下水処理水が流される前は濁れた状態でしたが、東京都の清流復活事業により1986(昭和61)年に復活しました。水辺近くの上水小橋から玉川上水の歴史的な景観を楽しむことができます。



ルートマップ：西武国分寺線・鷹の台駅→西武拝島線・玉川上水駅(約4.0km)



微生物の活躍で水をきれいに!

油や食べ物の残りを下水に流してはいけませんが、その理由が初めてきちんとわかるようになりました。

受講生より



主な微生物

アメーバ(30~300μm)



クマムシ(0.5~1mm)



ヒルガタムシ(200~400μm)

※1μm=1/1000mm

もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識

マップ外

野火止用水

武蔵野市桜堤と西東京市新町の境界付近



マップ外

境橋・境水衛所跡

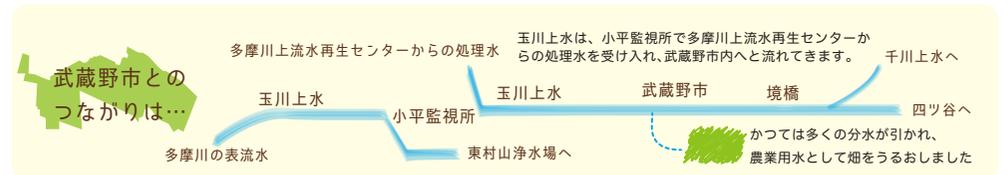
武蔵野市桜堤と西東京市新町の境界付近



玉川上水下流と同様、小平監視所から下水処理水が流され、小平市から東村山市、清瀬市、埼玉県新座市などを経由し、新河岸川へと流れこむ全長24kmの用水です。

江戸時代から玉川上水の分水路として農地を潤しましたが、1964(昭和39)年に干ばつのため通水を停止、一旦復活後に再度停止となり、1984(昭和59)年に東京都の清流復活事業の初めての事業として下水処理水が流されました。

武蔵野市内には、玉川上水から千川上水へと水を分ける「境橋」があります。かつて飲用水として使用されていた玉川上水では、水質や水量が厳しく監視されており、ここにはそのための水衛所が設置されていました。その跡地が小さな公園として整備されており、橋の上から千川上水の起点を見ることができます。



東京都下水道局森ヶ崎水再生センター ～武蔵野市の下水の行方と水処理の仕組み



東西二つの施設からなるわが国最大の水再生センターです。処理区域は、大田区の全域、品川・目黒・世田谷区の大部分、渋谷・杉並区の一部に加え、多摩地域の野川処理区等の下水も受け入れています。武蔵野市の南部からも下水が流入しています。

JR 京浜東北線大森駅又は蒲田駅から京急バス「森ヶ崎」行終点

要予約 大田区大森南 5-2-25(水再生センター西側)
03-3241-0944(東京都下水道サービス株式会社)
受付時間 午前9時～午後5時(平日のみ)
※見学は平日のみ。希望日の1週間前までにご予約ください

東京都内には20カ所の水再生センターがあり、24時間365日止まることなく污水处理を行っています。下水道管は、基本的に地形を利用して高いところから低いところへと水を流す「自然流下方式」で整備されています。このため水再生センターの多くは大きな川の近くや海の近くに設置されています。水再生センターを訪れると水環境案内人による実験を交えた解説や現地案内を通して水処理の仕組みを知ることができます。

① 事務棟

下水道の役割と仕組みについての解説後、ベランダから施設全景を展望できます。中には入ることができませんが、センターの機器をコントロールする中央監視室も事務棟にあります。



② 沈砂池～第一沈殿池

下水が入る最初の場所です。大きなごみを取り除き、土砂類を沈殿させます。ここから屋外に出て敷地内を見学します。地下にあり、全体を見ることはできませんが、続く第一沈殿池ではゆっくりと水を流しながら沈みやすい汚れを沈殿させ、上澄みを送り出します。



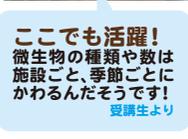
③ 反応槽

微生物の入った泥(活性汚泥)を加え、空気を送り込んで汚れを分解します。日本の基本的な下水処理技術は1930年代からほぼ変わっておらず、目に見えないほどの微生物が主役を担っています。ここでは主な微生物がパネルで紹介されています。



④ 第二沈殿池～放流

反応槽でできた活性汚泥のかたまりを沈殿させ、上澄み(処理水)と汚泥に分離します。処理水は塩素で消毒のうえ、東京湾に放流します。下水がセンターに到着してから、東京湾へ放流されるまでにおよそ12時間ほどかかります。



⑤ 高度処理～再利用

水の一部をさらに砂ろ過して、センター内で機械の洗浄・冷却やトイレ用水に使用するほか、大田清掃工場にも供給しています。



⑥ 小水力・太陽光発電

処理水を放流する際の落差を利用した水力発電を行っています。また、反応槽の蓋に太陽光パネルを設置し、これらの発電で年間約950tの二酸化炭素削減に貢献しています。



施設マップ：ガイドの案内に従って見学してください(要予約)



※ここでは、森ヶ崎水再生センター(西)の見所を紹介しますが、内容は変更される場合があります。

もっと知りたい人に 武蔵野市「水の学校」おすすめ豆知識



要予約 多摩川上流水再生センター 見学時間：平日午前9:00～午後4:30
予約受付：042(545)4120
希望日の1週間前までに予約ください
昭島市宮沢町3-15-1
多摩川の対岸にある八王子水再生センターと多摩川河床の地下にあるトンネルで結ばれており、トンネル内を歩いて渡ることができます。処理水の一部は、さらに砂ろ過処理、オゾン処理を行い、野火止用水、玉川上水、千川上水の3水路に送水して清流用水として活用しています。ツアー⑤で紹介した区間の玉川上水にもここからの処理水が流れています。

要予約 旧三河島污水処分場唧筒場施設

荒川区荒川 8-25-1
隅田川中流に位置する旧下水処理施設で、1922(大正11)年の運転開始から、1999(平成11)年までの約80年間稼働していました。日本初の近代下水処理場として高い歴史的価値が認められることから、下水道分野では初めて国の重要文化財に指定されました。唧筒室の外観は当時ヨーロッパで最先端の建築様式が取り入れられ、優美でクラシックな煉瓦タイルが魅力です。現在は実際に下水が流れていた地下施設も見学できます。



ガイドも見所!
案内人による丁寧で臨場感のあるガイドで、より深く理解できました。 受講生より



武蔵野市「水の学校」とは？



「水の学校」は、武蔵野市民のみなさんといっしょに、水を知り、考える連続講座として2014年度にスタートしました。くらしの中の身近な水循環、下水道の役割や、水に親しみ水を楽しむ知恵、そして世界規模の水課題、地球規模の水循環まで、水をとりまくさまざまなテーマを取り上げ、楽しみながら考えを深め、行動へつなげます。

「水はつながっている」ことを体験・共有して実感

「水の学校」の講座は、座学だけではなく現場を見学して、五感を通して知識を身につけていただくこと、そして参加者それぞれが感じたことをワークショップ形式で共有し、さまざまな見方・考え方に触れていただくことをめざしています。講座で得たものを生活に持ち帰ることで、水に関する行動・関心が変化するきっかけをつくります。

情報を発信する人を育てています

「水の学校」の連続講座を修了した方のおよそ半数が「サポーター」として登録し、翌年度以降の連続講座・イベントのサポートや水に関する自主活動を行っています。自身が感じた驚きや発見を家族や身の回りの方、そしてイベント出展などの機会を通して市内・市外の方へと広げていくことで、「水のめぐりを意識し、行動する」仲間の輪が広がることをめざしています。

「環境部下水道課」が担当しています！

武蔵野市では、環境部の中に下水道課が置かれています。みなさんの毎日に欠かせない下水道は、単なるインフラにとどまらず、広く暮らしの中の水循環を司るものという考えからです。「水の学校」もこのような基本的な考えに基づいて、下水道の仕組みや役割はもちろん、上水道や湧水・川といった水源から流域同士のつながり、雨水のゆくえと防災・減災対策、さらには食料や製品に形を変えて、世界規模で私たちの暮らしに影響をもたらす水のめぐりについて幅広く扱っています。

水の学校サポーター有志による水めぐりの様子



発行：2018年 武蔵野市環境部下水道課 TEL:0422-60-1867
企画・編集・写真提供：「水の学校」サポーター有志、NPO法人 雨水市民の会

