くらしにやさしい街 … 志木、よりよい環境を未来に残すために

エコシティ志木通信

2021年9月1日
（No.103）

2021
＊
9月

NPO法人エコシティ志木
代表理事　天田 眞
〒353-0006 埼玉県志木市館 1-1-2-108
http://kappa-no.net/eco-shiki/

写真：天田 眞

志木につらなる川の風景（31）

新河岸川　笹井堰　（入間第二用水の取水堰）

一級河川新河岸川の起点から上流につながっている入間第二用水（旧赤間川）。コンクリート三面張りの水路を遡っていくと、川越市から狭山市に入り、武蔵野台地崖線に沿って、その下の入間川の低地を南西から北東に向かって流れている。狭山市の市街地を抜け、青梅から北東方向に流れてくる霞川の下を伏せ越し（サイフォン）で抜けると入間市に入る。最後は入間川河川敷の運動公園に面した小さな段丘の上を流れ笹井堰に到達する。堰堤の長さ約 220m、標高約 60m。写真は右岸側から見たもので、写真の左側に取水口がある。左岸側は狭山市で、別の用水（根堀用水）の取水口や魚道がある。（天田 眞）

身近な川の一斉調査 2021

６月６日（日）

新河岸川水系身近な川の一斉調査
身近な水環境の全国一斉調査

新型コロナウイルス感染拡大で志木市にも「まん延防止等重点措置」が適用されたので、今年は最小限の人数で対応とし、当日都合がつく理事４人が二組に分かれ、新河岸川（いろは橋と宮戸橋）と柳瀬川（志木大橋と栄橋）の４か所だけを調査し、荒川の秋ヶ瀬取水堰、こもれびのこみちの湧水、郷土樋管排水路の３か所は省くことになりました。

小雨がぱらつく中、私と青木さんは宮戸橋から始めました。川の中央部で長いロープをつけたバケツを投げ入れ、水を汲み上げ、その水でバケツや水を入れる容器を共洗いします。気温や水温測定に加え、においや周辺のゴミの状況も観察します。いろは橋でも同様の作業で採水した後、天田さん・本間さんの組と合流し、いろは橋の下で検査作業を行いました。縦長の専用容器に水を入れ透視度を測定するほか、専用試薬を使って pH 等５項目の化学的検査を行いました。

［写真：青木 明雄］

全国各地の河川での水質検査を、毎年同時に長年継続的に実施していることを、エコシティ志木の活動で初めて知りました。地味ですが自然環境を守る重要な検査であり、今後とも続いてほしく、少しでも力になれたらと思います。

（畠　光男）

2021 年度の測定結果と考察

６月６日（日）午前、４名で実施　　（天田 眞）

● **調査地点（採水地点）**：４か所

新河岸川：いろは橋（柳瀬川合流前）・宮戸橋（同合流後）

柳瀬川：志木大橋・栄橋

（今年度は新型コロナ対策で活動休止中のため必要最小限の新河岸川と柳瀬川の４カ所のみで行いました）

● **測定方法**：試水を１か所に集めて同時に測定

● **測定項目**

気温・水温：採水地点で測定

pH（水素イオン濃度）：0～14 までの指数で、7 が中性、それより高いとアルカリ性、低いと酸性。

EC（電気伝導度）：水中の無機イオンの量を電気的に測定する。不純物が多いと数値が高い。

COD（化学的酸素消費量）：酸化剤で有機物を酸化した時に消費した酸素の量。数値が高いほど有機物が多い。

NH_4-N（アンモニア性窒素）・NO_2-N（亜硝酸性窒素）：窒素を含んだ汚染源がアンモニアになり、これが水中で酸化され亜硝酸に、さらに酸化されると硝酸になる。

透視度：透明なパイプに測定水を満たし上から覗き込み、中の十字指標を動かして見えなくなるまでの深さ。

※pH、COD、NH_4-N、NO_2-N はパックテスト

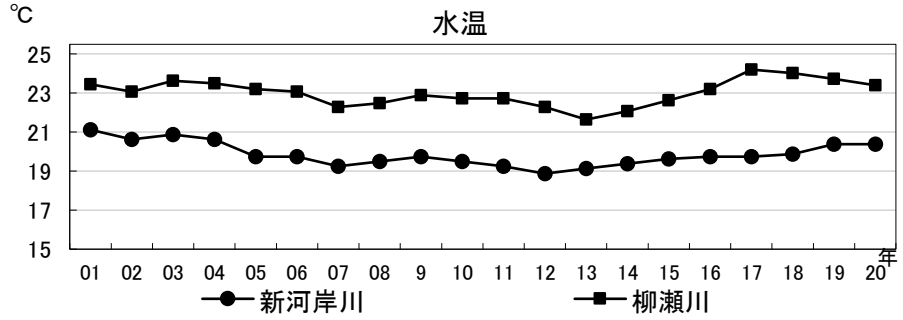
■ 2021 年の測定結果と過去５年間（2016～2020）の平均値

採水地点＼測定項目		水温 ℃		pH		EC μS/cm		COD mgO/L		NH_4-N mg/L		NO_2-N mg/L		透視度 cm	
		21 年	平均	21 年	平均	21 年	平均	21 年	平均	21 年	平均	21 年	平均	21 年	平均
柳瀬川	志木大橋	23.0	23.6	7.0	7.0	400	329	8	6.6	0.5	0.65	0.02	0.23	68	89.8
	栄橋	23.0		7.0		400		6		0.2		0.02		59	
新河岸川いろは橋		20.0	20.1	7.0	7.1	320	298	2	4.0	0.5	0.38	0.02	0.09	35	43.8
新河岸川 宮戸橋		22.0	22.0	7.0	7.1	360	314	4	5.6	0.2	0.44	0.02	0.24	54	61.6
荒川秋ヶ瀬取水堰			21.6		7.8		191		3.6		0.26		0.02		41.1
こもれびのこみち湧水			16.7		6.2		214		0.0		0.12		0.004		127
東中央幹線			21.0		7.5		310		4.7		0.4		0.08		76.2

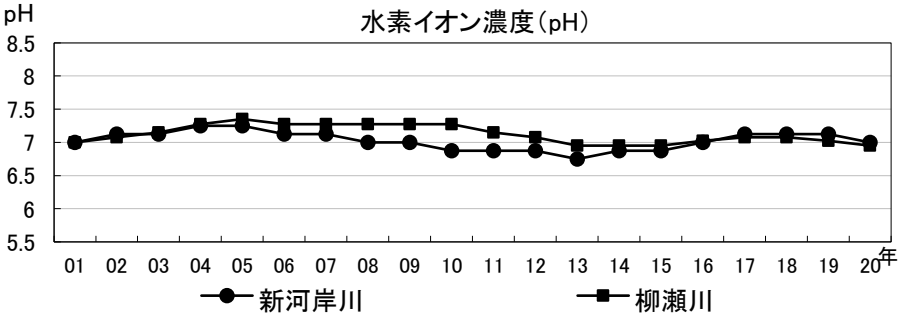
※ 各測定項目の左欄に 2021 年の値、右欄に過去５年間（2016～2020 年）の平均値。柳瀬川は志木大橋・栄橋の平均とした。空欄は今回測定無し

■主な測定項目の経年変化を新河岸川と柳瀬川で比較する

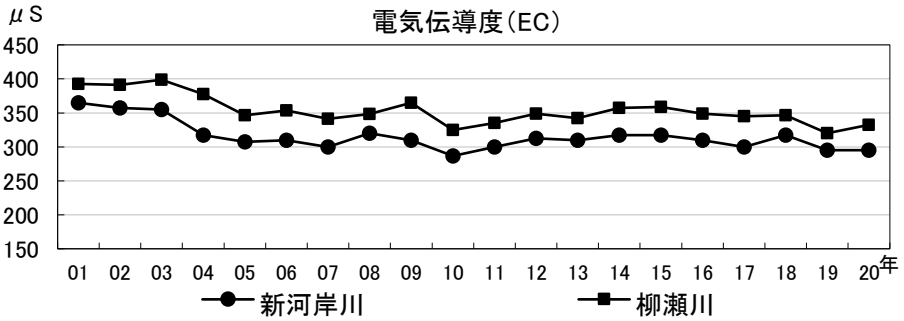
2000 年～2001 年の移動平均（新河岸川はいろは橋、柳瀬川は志木大橋と栄橋の平均）



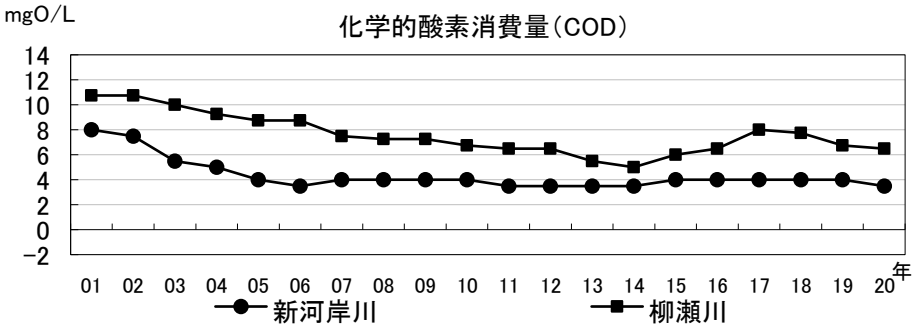
柳瀬川は清瀬水再生センター（東京都の下水処理場）の排水のために水温が高い。



両河川ともほぼ７（中性）だが、中間の 10 年間ほどは柳瀬川がわずかにアルカリ性。

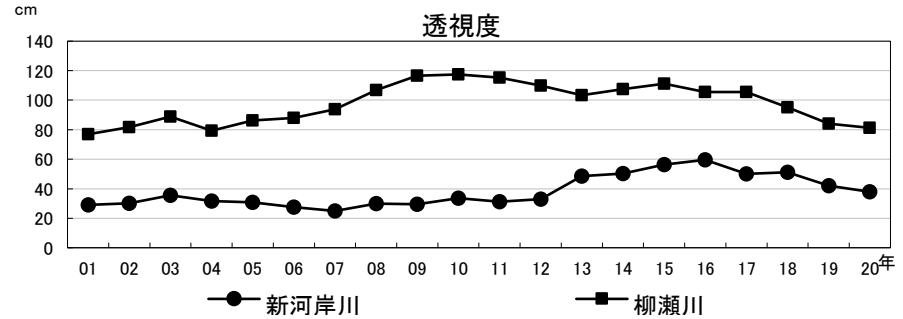


柳瀬川が 50μS/cm 程高い。両者とも 03 年から 05 年で 50 くらい下がったが、その後はほぼ変化なし。両者が連動したように変化するのは、測定機器の問題かもしれない。



新河岸川は 01 年から 05 年で大きく下がり、その後は４で安定。

柳瀬川は14年まで下がり続けたが、その後また上がったりしている。清瀬水再生センターの排水基準は８。



武蔵野台地を流れる柳瀬川は河床が砂礫で、透視度は高い。

荒川低地を流れる新河岸川は流れが遅く、河床には微小な堆積物が多く、こうした浮遊物が透視度を悪くしていると思われる。

新河岸川のあらまし（7）

新河岸川上流部のまとめ　　天田　眞

新河岸川を志木から上流に辿ってきましたが、最上流の笹井堰まで行きつきましたので、志木から上流の主な支川についてまとめておきます。（上流側から）

●新河岸川の上流につながる川

入間第二用水（旧赤間川）

●右岸側（武蔵野台地）から合流する川

不老川、川越江川※、福岡江川※、砂川堀、富士見江川

●左岸側（荒川低地）から合流する川

九十川※、南畑大排水※

（※印は樋管で合流する川）

これらの内、本通信 91 号の表紙写真で取り上げた砂川堀の合流点が最近の工事で大きく変化し、昭和 2 年竣工の砂川樋管を含む 2 基の樋管が撤去され、通常の合流点になりましたので写真で紹介しておきます。

一方、新河岸川に流入する支川とは逆に、新河岸川が増水したときに荒川に放流する施設が左岸側の**渋井水門**です。本通信 **93** 号の表紙に写真が載っていますが、ここではゲートを 1 門から 2 門へ増設する工事が、年度末竣功に向けて進んでいます。渋井水門は**新河岸川放水路**の起点で、その先は荒川旧流路の**びん沼川**を利用した**びん沼調節池**を経由し、**南畑排水機場**で荒川に放流します。

次回からは志木より下流を取り上げます。

新旧２つの樋管が撤去された砂川堀合流点

保存を望む声もあったが解体された砂川樋管

新河岸川から見る渋井水門

渋井水門から始まる新河岸川放水路

荒川に排水する南畑排水機場

カヤネズミ原っぱの外来植物駆除

青木 明雄

今年のカヤネズミ原っぱの外来植物駆除も、８月で終わりました。当初の計画としては、まだカヤもオオブタクサも生えるか生えないかの時期の観察から始めて、毎月２回の駆除作業を行う予定でした。昨年駆除した領域で、さらに徹底的にオオブタクサの抜き取りを続けることで、オオブタクサの駆除を確実なものにしたいと思っていました。更に奥の場所へと抜き取りを行うことで駆除領域を広げたいと考えていました。残念なことに、天候（雨）や新型コロナによる緊急事態宣言・まん延防止等重点措置等の発出により、活動を中止としたために、１０回の予定の内、３回しかできませんでした。その内の１回も小雨交じりの天気となったため、オオブタクサの抜き取り作業は行わず、観察だけにしましたので、実際の駆除作業は、４月２７日（火）と６月２２日（火）の２回だけとなってしまいました。
殆ど駆除作業ができていないに等しい状況の為、駆除済み領域だったところでのオオブタクサの成長が進み、大量の種を落とす結果となってしまい、とても残念です。ここ数年は、８・９人程度の会員で作業をしてきましたが、オオブタクサが伸びてきてしまった５月下旬から月１回の作業で行ってきたため、春、草が芽吹く頃のカヤネズミ原っぱを見ていません。残念なことに、知らないまま作業をしてきました。ここはカヤやオオブタクサが大きく伸びる前に来てみると、いろいろな野草を観察することができます。とてもいい原っぱです。今回は、雨の中でしたが観察できてとてもよかったと思います。昨年は、この原っぱで、いつも来ていたオオヨシキリを観察できませんでした。今年は、５月下旬から６月にオオヨシキリの元気な声と飛び交う姿を複数確認でき、昨年までの作業の成果が出てきたのではないかと考えています。この時期は、まだオオブタクサよりカヤの方が多く見えて、オオブタクサが大分なくなったように見えます。実際少なくなっているのですが、そのままだと、オオブタクサが大きく育ち、群生地となってしまい、８月には、沢山の花が咲き、黄色い花粉が飛び交い、沢山の実をこぼすことになってしまいます。今年は、終わりました。来年もオオヨシキリが来てくれるだろうか？この場所で、カヤネズミの巣をさがそうを行います。楽しめる会場作りは、頑張りたいと思います。

生きもの調査コース 志木ニュータウンの 自然を訪ねて！

NPO法人エコシティ志木事務局長
青木　明雄

今回は、志木ニュータウンのコースをご紹介します。スタート地点は、サミット前の円形広場です。ここから志木ニュータウン内にある公園等の緑地を回ります。ペアモール脇の道路を館近隣公園に向かっていきます。途中から右に曲がって中央の森３番街の遊歩道を歩きます。円形広場の左側を通り館近隣公園に向かう遊歩道ですが、緑豊かで、鳥やセミの声も聞こえ、トンボやチョウなども見ることができます。この遊歩道抜けた館近隣公園はニュータウンの中で１番広く、市内の公園としてもいろは親水公園の次に広い公園です。真ん中は、広い芝生の広場となっていて、いろいろなイベントなどにも利用されています。北側と西側にこんもりとした丘があり、トウネズミモチやエノキ・サクラ等があり、木陰のある遊歩道となっています。外側にもいろいろな樹木が植えられ、紅葉も楽しめます。北側のあずま屋から遊歩道を通り、広場奥の遊具コーナーを抜けて外に出ます。館第２児童公園は、入口から桜

館近隣公園

サクラがきれいな館第２児童公園

並木となっていて、真ん中にある円形広場の周りにも桜が植えられています。ここは春に訪れるのがお勧めです。次の志木市民体育館ですが、裏の駐車場を囲んでいる高台部分が、草っ原となっています。この後、体育館前の通りを進むと高いケヤキ並木なっていて、間にも少し低い樹木がいろいろと植えられており、紅葉もきれいです。私の気に入っている道の一つです。

南の森１番街と新座団地の間の通り

志木ニュータウンの端を左に曲がると、その先左側に館第１児童公園があります。道路寄りに遊具のある広場があり、周囲を背の高いケヤキやイヌシデ・アカシデ・サクラ等が覆いかぶさるように優しい木陰を作っています。広場の真ん中には小さなコンクリートの築山があります。

館第１児童公園

次の福住児童公園は、今回のコースの中で一番狭い公園で、７１０㎡しかありません。市内の児童公園の中でも小さい公園です。志木第４小学校の区画の隅を細長く切り出したような形になっています。また、道路側には、背の高いイチョウとメタセコイヤがに植えられています。公園の真ん中にも大きなケヤキがあり、鉄棒などの遊具のある部分と仕切られたようになっています。ここまでの公園とは、ちょっと違った雰囲気となっています。小学校との間には、背の高い木は植えられていません。広い校庭をうまく利用して広めに見

福住児童公園

える空間を確保しています。

次の館第３児童公園までは、小中学校と幸町の戸建て住宅との間の真っすぐな道路を３５０ｍ程進んでいきます。小中学校は、少し盛り土されていて、道路よりも高くなっています。福住児童公園から３５０ｍ程真っすぐな道を進んだ突き当りが館第３児童公園です。ここは、いつも手入れしている西原ふれあい第三公園のすぐ近くにあります。入口付近には大きなケヤキがあり、奥には芝生が張られた築山があります。この芝生の中に、ネジバナが咲いていました。この公園の先から東の森１番街の円形広場へ続く遊歩道があり、更に、緩やかにくねりながらマロニエ通りへと抜けています。

館第３児童公園

最後は、マロニエ通りの柳瀬川図書館の隣にある館第４児童公園です。コナラやクマシデ・アカシデ等の樹木が、遊具のある広場をぐるりと囲んでいます。秋には沢山の実が木の下に落ちています。このコースは、公園を中心に回ってきていますが、志木ニュータウン内の各街区内にある広場の周辺と遊歩道は、緑にあふれており、ちょっとした林の中を歩いているような気分が味わえます。これらの遊歩道では、いろいろな生きものにも出会えます。

志木の生きもの調査

～7月12日　志木ニュータウン～　　参加者：６名

庭野　惠子

6月の新河岸川左岸周辺調査と8月の西原ふれあい第三公園の調査は、新型コロナまん防法対象地域指定や、緊急事態宣言期間中のため中止、唯一7月12日の調査を、合間を縫って行うことができました。

サミット前円形広場に集合、館近隣公園、館第二児童公園、志木市民体育館駐車場、館第一児童公園、福住児童公園、館第三児童公園と、いつもの径路を巡りました。

［写真：青木　明雄］

今回の調査では、タイミングよくホルトノキの花を見ることができました。穂状に咲く白い小さな釣鐘型の花の花弁の先は糸状に裂けています。珍しいので、その時期にはわざわざ観に来ると言う方がいれば、初めて見たと言うニュータウン住民メンバーの方もいて、和やかな観察会が始まりました。

ホルトノキの花　　［写真：青木　明雄］

因みに、ホルトノキは、「ポルトガルの木」の意で、実がポルトガル(ホルト)から来たオリーブに似ており、平賀源内が混同して名付けたのではないかとされます。実際は、日本の在来種で、モガシなどと呼ばれるようです。また、ネムノキがあることにも気付きました。残念ながら、何度かの雷雨で、花は散り落ちていましたが、こちらも来年の花時が楽しみになりました。

7月だからこそ見ることのできる樹木の若い果実をいろいろ観察できました。
シラカシやクヌギのまだ小さいどんぐり、マテバシイの去年の果実と今年の幼果穂、まだ2-3センチのボケの果実、コブシ、ヤマボウシ、サンゴジュの果実などです。　まだ緑色のクマシデの太い円柱状の果穂はインパクトがありました。その後、イヌシデの果穂を見て、名前の絶妙さに感心してしまいました。
落ちていたケヤキの枝先にもすでに緑の小さな果実がついていました。

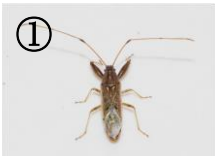
チョウを見ては「ジャコウアゲハのオス」、「ツマグロヒョウモンのオス」と、また、鳴き声を聞いては「ニイニイゼミ」、「ミンミンゼミ」、「カワラヒワ」と、あるいは、見つけたセミの抜殻を「アブラゼミのオス」という具合に、

ミンミンゼミ　　［写真：青木　明雄］

心強いスペシャリスト達が同定して下さいました。　高いところで、テリトリーを見回るかのように悠然と飛ぶオニヤンマ、池のようになった公園の水溜りの近くのシオカラトンボ、じっと止まっている腹部先端が白いシオヤアブなども観察できました。

当NPO発行の「志木　生きもの図鑑」は、観察中の助けとなるのはもちろんですが、終わった後で、何気なくめくるのもまた楽しみのひとつです。

① ヒゲナガカメムシ[天田 眞]
5月26日西原斜面林
② オオキンケイギクの大群落(特定外来生物)
5月31日市民体育館裏の駐車場[天田 眞]
③ オオミズアオ［畠 光男］
6月1日こもれびのこみち
④ 街路樹のケヤキ枯死木の虫食い跡[天田 眞]
6月9日市民体育館通りの新座側の街路樹
⑤ ヒバカリの死骸[天田 眞]
6月12日西原斜面林
⑥ ヒメアカタテハ［庭野 惠子］
6月25日新座市東北
⑦ キツネノカミソリ［青木 明雄］
7月18日こもれびのこみち斜面林
⑧ シロテンハナムグリ[畠 光男]
7月25日志木ニュータウン
⑨ ヒルガオ［庭野 惠子］
7月30日幸町
⑩ マツヨイグサ［庭野 惠子］
7月30日幸町
⑪ タマムシ[細田 和子]
7月31日田子山富士
⑫ クロアゲハ幼虫［庭野 惠子］
8月3日柏町
⑬ ツマグロヒョウモン(雌)［庭野 惠子］
8月3日柏町
⑭ カラスウリの花[畠 光男]
8月5日西原ふれあい第三公園
⑮ キレハノブドウの実［庭野 惠子］
8月9日柏町



会員紹介　畠　光男さん

退職して１年が経過した頃、アクティブシニア等の活動を支援する志木市のイベントに参加したのが、エコシティ志木を知るきっかけとなりました。志木市に住んで３５年、人生の半分近くになりますが、その大半は自宅と職場の往復でした。街のことをあまり知らず、知り合いも少ないまま余生を過ごすのは忍びなく、体力があるうちに何かボランティアをと選んだのが公園整備の活動でした。しかしながら入会してみると長年に亘り幅広く自然保護活動を行ってきた団体で、動植物や自然環境についての知見が豊かな人が多く、この歳になって大いに刺激を受けています。　私は自然環境には恵まれた北陸の出身ですが、その頃はありがたみを感じずに過ごしていました。

信託銀行で２８年近く勤務した後はメーカーで約１６年、今は年金生活と平凡な人生を過ごしていますが、同期入行した仲間との付き合いが大きな楽しみです。多くが第二の職場に移った頃から、毎月定期的に飲み会で集まり、更には毎年国内旅行を楽しむようになりました。最近では岩手県に行き、念願のわんこそばにも挑戦しました。高齢者の集まりですが誰もが食欲旺盛で、私も１０１杯平らげ証明書を頂きました。同じ釜の飯を食った気の置けない仲間との濃密な付き合いも、コロナ禍で全く出来なくなってしまいました。以前のように多人数で集まり、酒を飲みながら楽しい時間を過ごすことが出来るように早くなってほしいと願う日々です。

☆会員状況

２０２１年更新済（８月１８日現在）
正会員（個人）　４１
正会員（団体）　２
賛助会員　２

★本会の財政基盤は、会員の方の年会費が頼りです。
★２０２１年度の年会費は、郵便振替（振替番号　00510-4-13225）にて納入をお願いします。

■当会の団体正会員
志木おやこ劇場
生活クラブ生協志木支部
むさし証券株式会社

■当会の団体賛助会員
慶應義塾志木高等学校

■当会が参加している団体
ネットワーク
登録制度、及び協力団体
志木おやこ劇場
いろは遊学館利用者の会
志木市コミュニティー協議会
志木市社会福祉協議会
認定 NPO 法人さいたま NPO センター
柳瀬川流域ネットワーク
新河岸川水系水環境連絡会
新河岸川流域川づくり連絡会
彩の国南西部地域ＮＰＯ連絡会
川の国応援団
埼玉県生物多様性保全活動団体登録
彩の国みどりのサポーターズクラブ
志木市公園美化活動会
志木市教育サポートセンター

情報満載！
当会のホームページ

ＮＰＯ法人エコシティ志木
http://kappa-no.net/eco-shiki/
志木まるごと博物館河童のつづら
http://kappa-no.net/

ご連絡他

事務局長兼広報部長
青木 明雄

１．緊急事態宣言及びまん延防止等重点措置期間中の対応
　エコシティ志木としては、「緊急事態宣言」及び「まん延防止等重点措置」が発出されている期間でのイベントは、全て中止としております。発出期間が延長された場合におきましても、同様の扱いとなりますので、よろしくお願いします。参加につきましては、感染防止等の注意事項を良く確認の上、参加してください。
２．既に、HP アップデートニュースにてご連絡済ですが、通信に連載中のシリーズものを、ＨＰで見やすくしました。

先ずメニュー画面のエコシティ志木をクリックすると、著作権に関する画面が表示されます。著作権については、同意するをクリックすると右側のフレームに通信のバックナンバーが出ます。このフレームにシリーズを追加しました。HP では、全てカラーで見れますので、ご利用ください。
HP の機能追加・記事の掲載等は、ＨＰアップデートニュースでご連絡しています。

明治期の樋門の保存と文化財指定

天田 眞

河川には所々に、堤防を貫通して雨水を排水する設備（一般的には樋管と呼ばれる）があります。大体がコンクリートの本体に鉄製の扉を備え、常時は自然勾配で排水し、河川水位が上がると扉を閉め逆流を防ぎます。

宗岡の惣囲堤（江戸時代の旧堤防）には、明治30年ころに木造から石造や煉瓦造に改築されたものの内、４基が残っていました。

そのうち総合福祉センター裏の**『大小合併門樋』**（明治31年／煉瓦造）が254バイパス予定地にかかり現地保存が不可能とのことで、当会では昨年９月に見学会を実施しました。

市では文化財保護審議会の答申に従い、煉瓦構造物を分割解体し、将来別の場所で復元する方針で、本年７月に解体作業が行われ、現在は総合福祉センター駐車場の一角に保管されています。（解体工事は埼玉県が実施）

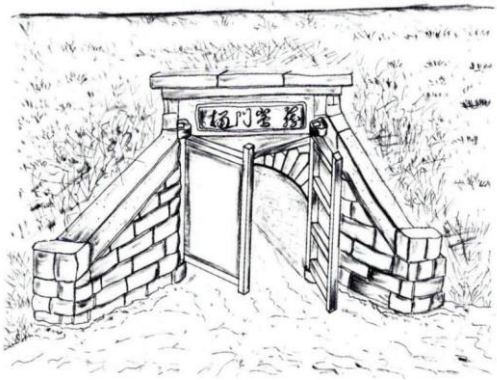
また、こうした樋門は、宗岡を囲む惣囲堤と共に治水の歴史に関わる貴重な遺産ですが、このうち宗岡二中に接する**『篭嶌門樋』**（明治28年／石造）と宗岡四小入口にある**『北美圦樋』**（明治32年／煉瓦造）が、本年３月に志木市指定文化財として指定されました。

このうち篭嶌門樋については、本来観音開き扉が付き、名称が彫り込まれていた面に、鉄製の上下式ゲートが付けられていますが、これについては、現在は治水上の必要性はなくなっているようなので、撤去して本来の姿に戻してほしいと思います。

大小合併門樋の川表側（昨年の見学会）

北美圦樋の川表側

篭嶌門樋の川表側に付けられた上下式ゲート



篭嶌門樋の観音開きの扉　　画：高橋長次
（郷土の地名/志木市史調査報告書より）

分割解体され保管中の大小合併門樋

巨　樹　と　の　出　会　い

《２》　志木市の巨樹たち・・その８

本間 敏文

志木市内の巨樹との出会いシリーズも８回を迎えることとなり、今回で最後とします。

志木と言えば、「長勝院旗桜」、ご存じとは思いますが、やはり見に行きましょう。

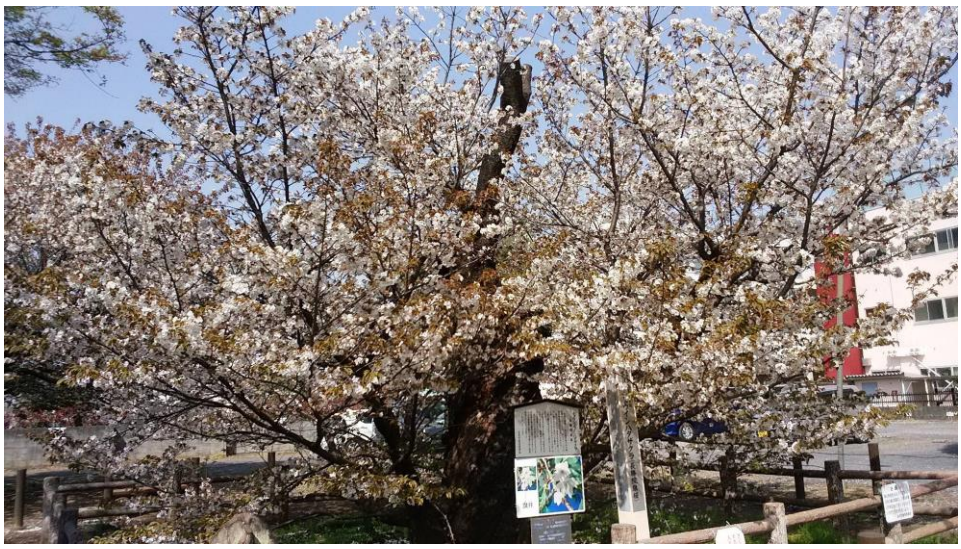
柏町３丁目の長勝院跡にある桜の古木ですが、樹齢４００年といわれ、幹回りは３ｍ強あり、一部枯損、空洞等ありますが、毎年元気に花を咲かせています。開花時期はソメイヨシノと比べると１週間ほど遅いです。

この桜は山桜の変種で、花は大型で花弁は円形に近く、白色ですが、中には先端が淡い紅紫色になります。

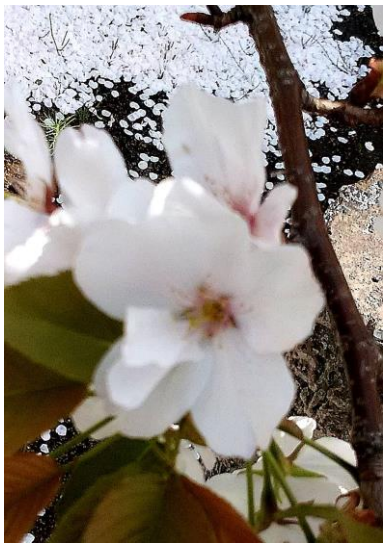
桜の花は、ふつうは花びらが５枚です。しかし、旗桜はその５枚のほかに、花びらのようなパーツを持つ花をつけます。　実はこれは花びらではなく、雄しべが変形したもので、「旗弁」と呼ばれており、旗を立てているように見えることからハタザクラと呼ばれるようになりました。また、全部の花に付くわけではなく、一部の花にしか付きません。

さて、冒頭で言いましたように、これで志木の巨樹巡りは終了とさせて頂き、次回からは、都内の主だった巨樹たちを訪れてみようかと思っております。

【長勝院旗桜】



【長勝院旗桜の花弁と旗弁】



編集後記

◇今回も新型コロナの影響でイベントの回数が減ってしまいましたので、個別イベントの様子を伝える記事は減ってしまいましたが、その分これまでと少し違った記事になったのではないかと思います。また、ＨＰの充実も図って行ければと思います。（青木 明雄）

エコシティ志木通信
第103号 2021年9月1日
〈発行〉
NPO法人 エコシティ志木
〒353-0006 埼玉県志木市館 1-1-2-108
電話/FAX 048-471-1338（天田貞）
URL http://kappa-no.net/eco-shiki/
E-mail eco-shiki@ff.e-mansion.com