

# 佐助川における河川の維持管理作業等の報告

鎌倉自主探鳥会グループ

代表世話役 岩田 晴夫

## 佐助川における河川の状態と動植物のチェック

毎月第2日曜日に、佐助川（佐助自治会館～佐助稲荷境内）の河川と動植物の状態を、主に道路上からチェックしながら、随時、清掃作業と草刈り作業を実施しております。

小河川において、水生生物を捕獲して調査すると、生息環境や個体群全体へのダメージが危惧されるため、特定の種の同定が必要な時以外は、捕獲調査は実施せず、観察調査を主とし、撮影した静止画や動画のチェックで補足しています。

また、維持管理作業においても、作業で踏み荒らしてしまうのを避けるため、必要最小限の人数での作業を心掛けています。佐助川の川底は、主に岩盤（堆積岩）であるため、雨量が多いと、水生生物は避難場所が限られて、下流に流され易いので、護岸の隙間や植物の陰等が、主なチェックポイントになります。

特に、佐助自治会館前、元・うな豊下流の重量ブロック設置箇所（鎌倉市河川課と佐助自治会の了解を得て、平成7年11月19日に20個設置。その後、2個流失。）、くずきり・みのわ前、佐助稲荷境内の流れ（神奈川県横須賀三浦地域県政総合センターの台風による崖崩れ対策工事後、エコアップ作業を実施し、ゲンジボタルを復活した）を定点としています。

動植物や河川の状態に大きな変化があった場合は、毎月発行の『瓦版・かまくら』（メールで配信。新型コロナ禍以降は休刊中。）に掲載する他、メールで直接連絡させて頂いておりますが、概略を以下に報告いたします。

## 1月11日(日) 定例活動

- ・感染症対策のため、限定されたメンバーを主体に活動を行っています。
- ・通行人や観光客との接触を避け、河川の状態と生物のチェック・維持管理作業を実施した。
- ・全体に、河川の状態は定常的で、ゴミが散見された。

### 佐助自治会館前～税務署裏

- ・佐助自治会館前は、定常的で安定しているが、川底が洗掘を受け、水深がやや深めのままである。
- ・左岸の護岸の一部で、洗掘が徐々に進行しており、底部でも洗掘が進行している箇所が散見された。
- ・落葉が多く、ヨシノボリやモクズガニの姿を確認できず。
- ・護岸には、ペラペラヨメナ等の外来種の花が目立った。
- ・税務署裏の落ち口部分では、流量は多めで、泡は少なかったが、大量の落葉が目立った。



佐助自治会館前 自治会館前の落ち口手前 洗掘進行箇所 税務署裏の落ち口 下流側 税務署裏 定点の水抜き管 税務署裏の花 変化なし

- ・定点の水抜き管の絞り水の流量は定常的でした。ダンダンゴケが消失。

- ・流出したモルタル跡に変化なし。

### 税務署裏～重量ブロック設置箇所



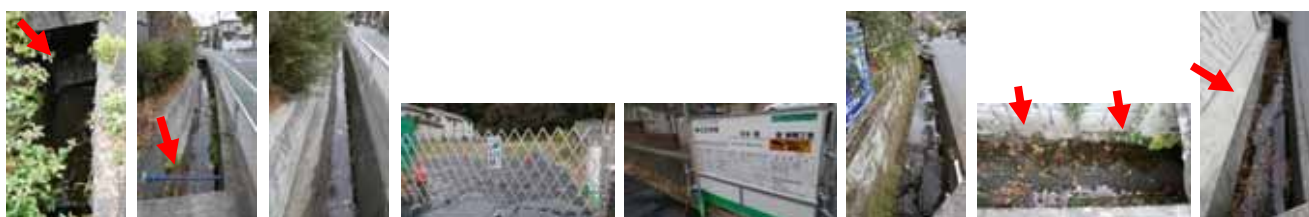
税務署裏      エコアップ箇所      護岸上のスマレ      下流側      元・うな豊前      洗掘進行箇所

- ・右岸底部で洗掘が進行している箇所があり、手前に小さな甌穴も形成されている。
- ・重量ブロックを設置してあるエコアップ箇所は、定常的で安定しており、ゴミも少なかった。

護岸の上に、スマレの種子と蕾。

### 重量ブロック設置箇所～「元・うな豊」の前

- ・元・うな豊前も、ゴミが少なかった。



泡は少ない      被覆が破損      中規模開発の予定地      みのわ駐車場前      洗掘進行箇所      民家の護岸状態

### 元・法務局前～くずきり・みのわ前～佐助稲荷

- ・元・法務局前の護岸洗掘の状況は、概ね定常的で大きな変化は見られなかったが、右岸上部の民有地に、有害な園芸種のラシタナが繁茂している。その上流側の段差部分では、泡が少なかった。
- ・配管の被覆が、かなり破損しているが、放置されたままになっている。
- ・中規模開発の計画予定地は、新築工事中。
- ・くずきり・みのわ前は、定常的で良好だが、右岸の底部で、若干の洗掘が進行している。
- ・くずきり・みのわの上流側の洗掘進行箇所は定常的。
- ・民家の新設された護岸の状態も定常的でした。
- ・元・法務局前～「みのわ」前～佐助稲荷への分岐手前は、概ね定常的だが、ゴミが散見された。



オオイタビ      分岐手前      佐助稲荷の排水口      タヌキ道と足跡      佐助稲荷の水路      雨水路

- ・佐助稲荷入口の排水口近くの細い水路は、定常的でした。
- ・参道の左手の土手上に、ノウサギの古い食痕と獣道が散見された。
- ・参道の左手の法面に、タヌキ道が健在で、タヌキの新しい足跡が見られた。
- ・水路の下流部では、木杭等の老朽化と洗掘が目立つ様になったが、概ね良好に推移している。
- ・佐助稲荷の水路は、ゲンジボタルや流水性のトンボ類保護のため、定期的に草を少し刈って、開放水面を確保する必要があり、地元のボランティアの方々が、維持管理作業をして下さっている。
- ・大雨時に上流から流されてくる水生生物が留まれる様に、下流部での草刈りは、膝下程度でパッチ状に刈り残す等の配慮が不可欠です。
- ・回収したゴミ約0.5kgは、自宅へ持ち帰って、家庭ゴミとして処分しました。

## 2月8日(日) 定例活動

- ・感染症対策のため、限定されたメンバーを主体に活動を行っています。
- ・生憎の雪だったため、維持管理作業を断念し、通行人や観光客との接触を避け、河川の状態と生物のチェックを実施した。
- ・全体に、河川の状態は定常的だったが、ゴミが散見された。

### 佐助自治会館前～税務署裏

- ・佐助自治会館前は、定常的で安定しているが、川底が洗掘を受け、水深がやや深めのままである。
- ・水温が低下し、水生生物の活動も鈍くなるので、雪で見難いことも重なり、ヨシノボリ等の姿を確認できなかった。
- ・左岸の護岸の一部で、洗掘が徐々に進行しており、底部でも洗掘が進行している箇所が散見された。



佐助自治会館前 落口手前 アライグマの痕跡 税務署裏の落口 泡が見られる

- ・税務署裏の落ち口部分では、やや大きめの泡が見られた。
- ・落ち口周辺には、落ち葉が堆積しており、ヨシノボリやモクズガニ等の姿を確認できなかった。

### 税務署裏～重量ブロック設置箇所



下流側 税務署裏 定点の水抜き管 流出したモルタル エコアップ箇所 甌穴 エコアップ箇所

- ・定点の水抜き管の絞り水の流量は、定常的でした。
- ・擁壁の水抜き管からの流量に偏りが見られ、あまり機能しなくなってきている様で、泥水が流出して堆積している水抜き管も見られた。
- ・最上流側の水抜き管から流出したモルタルに変化なし。
- ・ダンダンゴケの群落が、かなり流失していた。

### 重量ブロック設置箇所～「元・うな豊」の前



エコアップ箇所 上流側から 元・うな豊前 洗掘進行箇所 泡が見られる 外来種ランタナが繁茂 被覆が流失

- ・右岸底部で洗掘が進行している箇所があり、手前に小さな甌穴も形成されている。
  - ・重量ブロックを設置してあるエコアップ箇所は、定常的で安定しており、ゴミも少なかった。
- 経年劣化でブロックが剥離した箇所を、3年前の7月に緊急復旧したが、特に問題は見られなかった。
- ・「元・うな豊」の前も、ゴミは少なかった。

### 元・法務局前～くずきり・みのわ前～佐助稻荷

- ・元・法務局前の護岸洗掘の状況は、定常的で大きな変化は見られなかったが、有害な外来種のランタナが繁茂していた。
- 上流側の段差部分で、泡が見られた。

- ・配管の被覆が、かなり破損していたが、すべて流失している。
- ・入江宅が解体され、宅地造成後、新築ラッシュとなり、法面の表土が裸出している部分も多く、豪雨時に、雨水に依る河川への大量流入が危惧される。



- ・中規模開発の計画予定地は、宅地造成が中断していたが、再開して建築中。
- ・くずきり・みのわ前は、定常的で良好だが、右岸の底部で、若干の洗掘が進行している。
- ・「くずきり・みのわ」の上流・右岸で、徐々に洗掘が進行している。



- ・「くずきり・みのわ」上流2軒目の民家の護岸が崩落し、護岸が修復された箇所は定常的でした。
- ・元・法務局前～「みのわ」前～佐助稲荷への分岐手前は、概ね定常的で、ゴミは少なかった。
- ・佐助稲荷入口の排水口近くの細い水路は、定常的でした。

外来種のトキワツユクサの侵入が見られているので、除草時に分布が拡大しない様に留意して、作業する必要があります。

- ・参道の左手の土手に、ノウサギの古い食痕と獣道が散見された。
- ・参道の左手の法面に、タヌキ道が健在でした。



- ・佐助稲荷の水路は、定常的でした。

下流部では、木杭等の老朽化と洗掘が目立つ様になったが、概ね良好に推移している。

- ・佐助稲荷の水路は、ゲンジボタルや流水性のトンボ類保護のため、定期的に草を少し刈って、開放水面を確保する必要があり、地元のボランティアの方々が、維持管理作業をして下さっている。
- ・大雨時に上流から流されてくる水生生物が留まれる様に、下流部での草刈りは、膝下程度でパッチ状に刈り残す等の配慮が不可欠です。

・佐助川では、一部の家庭廃水や、側溝を介した**洗車の排水**が、直接流入しているのが原因で、段差部分で泡が見られていると考えられます。

・市民に**公共下水道（分流式）の仕組みと、側溝に排出すると河川に直接流入してしまう**こと等を周知徹底すれば、身近な川の水質が向上し、**多様な川の生き物が見られる様になるはず**です。

・鎌倉市として、**水系環境の緑の質の向上を図るためのリーディング・プロジェクトとして、上記を啓発・アピールされると良い**と思います。

- ・雪のため、ゴミを回収できませんでした。

## 3月8日(日) 定例活動

- ・感染症対策のため、限定されたメンバーを主体に活動を行っています。
- ・通行人や観光客との接触を避け、河川の状態と生物のチェック・維持管理作業・水質調査を実施した。
- ・全体に、河川の状態は定常的で、前日までの雨で、ゴミは流下してしまった様で少なかった。
- ・まだ水温が低いせいか、水生生物の動きも鈍く、カワナが見られただけで、ヨシノボリ等を確認できなかった。

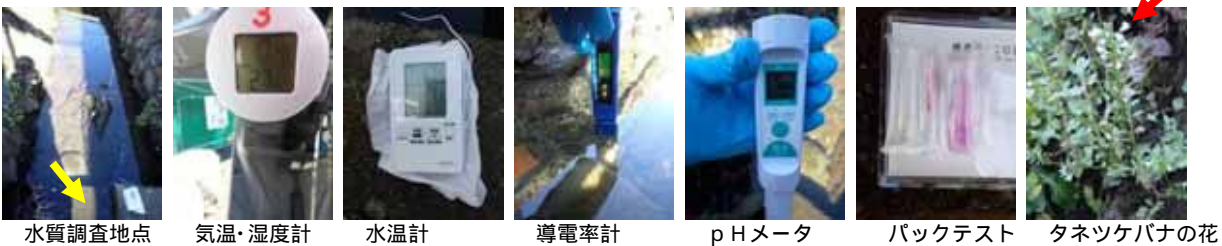
### 佐助自治会館前～税務署裏



佐助自治会館前 落口手前 洗掘進行箇所 切'死'花 税務署裏の落口に泡 下流側

- ・佐助自治会館前は、定常的で安定しているが、川底が洗掘を受け、水深がやや深めのままである。
- ・左岸の護岸の一部で、洗掘が徐々に進行しており、底部でも洗掘が進行している箇所が散見された。
- ・税務署裏の落ち口部分では、泡が目立った。

### 【水質調査結果】佐助自治会館前（写真下／左端：黄矢印地点で測定）



水質調査地点 気温・湿度計 水温計 導電率計 pHメータ パックテスト タネツケバナの花

- ・過去の水質調査の記録から（下記の表）、同所では、あまり大きな年変動が見られないことが分かっている。

水系全体で、川幅が狭く、流速が早めで、小さな淵が散見される程度なので、滞留・堆積が少ないためと考えられる。

| 調査日                | 測定時刻  | 天候       | 気温<br>( ) | 水温<br>( ) | pH   | 導電率<br>(nS/cm) | 塩分<br>(%) | COD<br>(mg/l) | CODD<br>(mg/l) | NO <sub>2</sub><br>(mg/l) | NO <sub>3</sub><br>(mg/l) | NH <sub>4</sub><br>(mg/l) | PO <sub>4</sub><br>(mg/l) | PO <sub>4</sub> D<br>(mg/l) |
|--------------------|-------|----------|-----------|-----------|------|----------------|-----------|---------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 2026年<br>3月8日(日)   | 9:20  | 快晴       | 10.4      | 7.7       | 8.65 | 0.308          | 0.0       | -             | 3              | 0.00                      | 3                         | 0.3                       | -                         | 0.00                        |
| 2025年<br>12月30日(火) | 15:20 | 快晴       | 14.2      | 11.8      | 8.08 | 0.113          | 0.0       | -             | 5              | 0.05                      | 4                         | 0.1<br>共存少                | -                         | 0                           |
| 9月14日(日)           | 9:40  | 曇/<br>小雨 | 31.3      | 27.7      | 8.34 | 0.290          | 0.0       | -             | 4              | 0.02                      | 4                         | 0.1                       | -                         | 2+                          |
| 6月8日(日)            | 9:15  | 小雨       | 24.7      | 22.1      | 7.94 | 0.274          | 0.0       | -             | 7              | 0.00                      | 2                         | 0.4                       | -                         | 0.0                         |
| 3月9日(日)            | 9:50  | 快晴       | 9.5       | 11.3      | 7.98 | 0.219          | 0.0       | -             | 5              | 0.00                      | 3                         | 0.4                       | -                         | 0.2                         |
| 2024年<br>11月10日(日) | 9:30  | 曇り       | 16.2      | 16.0      | 8.06 | -              | -         | -             | 5              | 0.01                      | 3                         | 0.7                       | -                         | 0.0                         |
| 7月14日(日)           | 10:30 | 小雨       | 29.3      | 24.6      | 8.02 | 0.201          | 0.0       | -             | 6              | 0.01                      | 2                         | 0.3                       | -                         | 0.0                         |
| 6月9日(日)            | 10:00 | 曇り       | 28.5      | 22.3      | 8.5  | 0.284          | 0.0       | -             | 5              | 0.02                      | 2                         | 0.1                       | -                         | 0.0                         |
| 2月11日(日)           | 9:30  | 晴れ       | 8.9       | 10.1      | 7.4+ | 0.301          | 0.0       | 4             | 3              | 0.00                      | 2                         | 0.1                       | -                         | 0.4                         |
| 2023年<br>11月12日(日) | 9:40  | 小雨       | 9.9       | 15.9      | 7.9+ | 0.327          | 0.0       | 5             | 6              | 0.01                      | 1                         | 0.1                       | -                         | 0                           |
| 9月10日(日)           | 9:45  | 晴れ       | 29.7      | 25.9      | 7.5+ | 0.315          | 0.0       | 5             | 6              | 0.01                      | 3                         | 0.05                      | -                         | 0                           |
| 4月9日(日)            | 10:25 | 晴れ       | 19.7      | 17.1      | 8.0  | 0.297          | 0.0       | 5             | 4              | 0.7                       | 4                         | 1                         | -                         | 1                           |
| 3月27日(月)           | 14:50 | 曇り       | 20.6      | 14.8      | 7.7+ | 0.271          | 0.0       | 5             | 6              | 0.01                      | 4                         | 0.4                       | -                         | 1.5                         |
| 2022年<br>11月13日(日) | 10:55 | 晴れ       | 24.4      | 18.5      | 8.4  | 0.178          | 0.0       | 12            | 8++            | 0.02                      | 4                         | 0.7                       | -                         | 1                           |

|                    |       |    |      |      |     |       |     |    |     |      |   |     |     |     |
|--------------------|-------|----|------|------|-----|-------|-----|----|-----|------|---|-----|-----|-----|
| 9月27日(火)           | 15:05 | 晴れ | 29.5 | 23.4 | 7.9 | 0.167 | 0.0 | 15 | 8++ | 0    | 4 | 0.4 | -   | 1.5 |
| 6月12日(日)           | 10:30 | 晴れ | 30.4 | 21.5 | 8.2 | 0.283 | 0.0 | -  | -   | -    | - | -   | -   | -   |
| 3月21日(月・祝)         | 13:50 | 晴れ | 19.3 | 13.7 | 8.2 | 0.345 | 0.0 | 7  | 6   | 0.01 | 2 | 0.1 | -   | 0.8 |
| 2021年<br>12月12日(日) | 9:50  | 晴れ | 17.2 | 13.8 | 8.2 | 0.344 | 0.0 | 7  | 6   | 0.01 | 5 | 0.1 | -   | 1   |
| 9月27日(月)           | 12:35 | 曇り | 32.5 | 23.4 | 8.7 | 0.319 | 0.0 | 8  | 7   | 0.01 | 3 | 0.1 | 1   | 1.5 |
| 5月29日(土)           | 14:00 | 曇り | 29.5 | 20.0 | 8.4 | 0.310 | 0.0 | 7  | 7   | 0.00 | 4 | 0.1 | 0.0 | 1   |
| 3月31日(水)           | 13:35 | 快晴 | 23.4 | 17.6 | 8.4 | 0.150 | 0.0 | 5  | 5   | 0.01 | 4 | 0.1 | 0.0 | -   |

・ pHが、過去最高値なのは、上流で新築工事のため、基礎工事からのアルカリ排水の大量流入等が原因と思われる。小規模な宅地造成でも、佐助川のような流量の少ない支流では、魚類や水生生物への影響が危惧される。アルカリ排水を中和してから放流する等の配慮を、指導する行政の仕組み整備が望まれる。

- ・ 水温が低く、バクテリア等の活動が低下しているため、窒素分の分解生成物である亜硝酸イオンが検出されない。
- ・ 導電率が、高めているのは、高めのアンモニア・イオンの影響と考えられる。
- ・ アンモニア・イオンが検出されているが、共存物質（鉄イオン等）が多い状況で、調査地点が、ちょうど日溜まりになっていたため、底泥からの溶出の影響かもしれないが、凝集効果のある薬剤（硫酸バンド）等が、大量に流入した可能性も危惧されます。
- ・ CODDの数値は、ほぼ定常的と考えられます。
- ・ 硝酸イオンの検出は、糸状藻類や水生植物による吸収・消費（液体窒素肥料としての働き）が、有機物の酸化分解よりも、下回っているためと考えられます。
- ・ リン酸イオンが検出されていないので、畑からの肥料流入の影響は、見られないと考えられる。

#### 税務署裏～重量ブロック設置箇所



- ・ 定点の水抜き管の絞り水の流量は、定常的でした。
- ・ 擁壁の水抜き管からの流量に偏りが見られ、最下段は機能しなくなっている様で、泥水が流出して堆積している水抜き管も見られた。
- ・ 最上流側の水抜き管から流出したモルタルに変化なし。
- ・ ダンダンゴケの群落が、かなり流失していた。

#### 重量ブロック設置箇所～「元・うな豊」の前

- ・ 右岸底部で洗掘が進行している箇所があり、手前に小さな甌穴も形成されている。



- ・ 重量ブロックを設置してあるエコアップ箇所は、定常的で安定しており、ゴミも少なかった。
- 経年劣化でブロックが剥離した箇所を、3年前の7月に緊急復旧したが、特に問題は見られなかった。
- ・ エコアップ箇所の護岸上（ガードレール直下）で、スミレが咲いていた。

- ・「元・うな豊」の前も、ゴミは少なかった。

### 元・法務局前～くずきり・みのわ前～佐助稲荷

- ・元・法務局前の護岸洗掘の状況は、定常的で大きな変化は見られなかったが、有害な**外来種**のランタナが繁茂していた。上流側の段差部分で、泡が見られた。



泡が見られる

被覆が流失

中規模開発の予定地

みのわ駐車場前

洗掘進行箇所

- ・配管の被覆が、かなり破損していたが、すべて流失している。
- ・入江宅が解体され、宅地造成後、新築ラッシュとなり、法面の表土が裸出している部分も多く、豪雨時に、雨水に依る河川への大量流入が危惧される。
- ・中規模開発の計画予定地は、宅地造成が中断していたが、再開して基礎工事中。アルカリ排水の排出源と考えられる。
- ・くずきり・みのわ前は、定常的で良好だが、右岸の底部で、若干の洗掘が進行している。
- ・「くずきり・みのわ」の上流・右岸で、徐々に洗掘が進行している。



洗掘進行箇所

護岸の状態

壁面のオオイタビ

分岐手前

佐助稲荷の排水口

- ・「くずきり・みのわ」上流2軒目の民家の護岸が崩落し、護岸が修復された箇所は定常的でした。
- ・元・法務局前～「みのわ」前～佐助稲荷への分岐手前は、概ね定常的で、ゴミは少なかった。
- ・佐助稲荷入口の排水口近くの細い水路は、定常的でした。

外来種のトキワツユクサの侵入が見られているので、除草時に分布が拡大しない様に留意して、作業する必要がある。



ノウサギ食痕

タヌキ獣道・足跡

佐助稲荷の水路

雨水用の側溝

- ・参道の左手の土手の上に、ノウサギの古い食痕と獣道が散見された。
- ・参道の左手の法面に、タヌキ道が健在でした。
- ・佐助稲荷の水路は、定常的でした。

下流部では、木杭等の老朽化と洗掘が目立つ様になったが、概ね良好に推移している。

- ・佐助稲荷の水路は、ゲンジボタルや流水性のトンボ類保護のため、定期的に草を少し刈って、開放水面を確保する必要があり、地元のボランティアの方々が、維持管理作業をして下さっている。
- ・大雨時に上流から流されてくる水生生物が留まれる様に、下流部での草刈りは、膝下程度でパッチ状に刈り残す等の配慮が不可欠です。

- ・回収したゴミ約0.2kgは、自宅へ持ち帰って、家庭ゴミとして処分しました。