

多摩川における日本在来河原植物の分布調査

2020年

柴田 隆行

多摩川の自然を守る会・代表

共同研究者

柴田 秀久

柴田 順子

鈴木 有子

目次

1. 研究目的	2
2. 調査計画	3
(1)規模	
(2)方法	
(3)調査結果の効果予測	
(4)調査研究期間	
3. 調査対象植物の概要と調査結果	4
4. 調査対象植物の個体数比較	7
5. 地区別調査日誌	21
6. 今後の課題	36

1. 研究目的

多摩川の河原植物は激減の一途をたどっている。原因は多岐に亘るが、一言で言えば、河川区域内の二極化、すなわち高水敷の樹林化と水路の固定化に求められる。このことと河原植物の生育との具体的な因果関係の解明は専門研究者に委ねることとし、本調査では、多摩川のどこにどれだけの河原植物が現存しているかを調査し、地図上に示し、専門研究者や河川管理者等に基礎資料を提供することを目的とする。

2013/14 年度に、とうきゅう環境財団（当時の名称）の助成を受け、多摩川における河原植物の分布について多摩川全域で悉皆調査を実施した。その後も毎年調査を続けてきたが、前回調査から 5 年を経たため、過去の調査結果を踏まえ、その追跡調査を行うこととする。

2. 調査計画

(1)規模

多摩川本川全域を調査対象とするが、過去の実績に鑑み、青梅万年橋上流右岸約 1 kmから丸子橋までの区間で重点調査地区を指定する。地区名は後述する。もちろん、時間が許す限り、重点地区以外も調査する。

(2)方法

第 1 年度目に重点地区を中心にデータを集めるが、河原植物の生育は増水や日照り等の環境変化に大きく左右されるため、単年度調査では結果について適切な判断を下せない。したがって、第 2 年度目も第 1 年度目と同じ地点・同じ時期・同じ様式の調査を行い、2 ヶ年の調査結果を比較検討する。多摩川で絶滅の危惧がある河原植物の将来像をこの調査結果から得て、河川管理者と共同で保全策を協議する計画である。

(3)調査結果の効果予測

国土交通省が直轄管理している青梅万年橋から河口までの多摩川で行われる河川工事は、事前に京浜河川事務所から詳細な工事計画書が多摩川の自然を守る会宛てに送られており、必要に応じて現地調査や現地協議を行っている。2013/14 年度の助成研究の調査結果はすべて京浜河川工事事務所に提供し、京浜河川事務所ではそれを基に環境留意マップを作成し、工事計画書には自然保護上の注意箇所や留意点が明記されている。今回の調査結果も同様に有効利用されるはずである。

研究者は一般に、自分が興味関心を持つ研究対象があれば調査をするが、なければ当然ながら調査しない。他方、市民は、それが無い所でも〈歩き・見て・考える〉から、継続的な情報が得られる。たとえば、長年現存が確認できなかった生物がある時点から生存が確認できるようになったというような情報が得られる。多摩川の自然を守る会は 1970 年に結成され、本研究終了予定の 2020 年 3 月に結成 50 周年を超える。本研究終了後は、これまで蓄積したデータを整理し、さらに積極的に活かせるようにしたい。

(4)調査研究期間

2018 年 4 月 1 日から 2020 年 3 月 31 日まで。

3. 調査対象植物の概要と調査結果

カワラナデシコ *Dianthus superbis* Li. var. *longicalycinus* (Maxim.) Willima ナデシコ科

多摩川ではかつて八王子市や府中市、日野市地先の堤防法面等でよく見られたが、2013年度の調査では万願寺地先と石田大橋下流右岸低水敷の2箇所を確認できた。今回の調査でも日野市万願寺地先と石田大橋下流右岸堤防法面、府中四谷橋下流堤防法面の3箇所を確認しえた。

2013年度の調査では多摩川全域で499個体確認。2014年度調査でもカワラナデシコはかなり減少傾向にあることがわかった。

2018年度の調査結果は318個体、2019年度はなんと28個体と激減した。但し、2019年度は、個体を発見しやすい開花期に海外出張したため、実際はもう少し多いと見込まれる。

カワラサイコ *Potentilla chinensis* バラ科

2013年度調査で確認しえた多摩川上流端は永田橋上流右岸高水敷、下流端は二子橋上流両岸であった。2018年度調査では、上流端は睦橋上流右岸高水敷、下流端は新二子橋上流右岸であった。

2018年度調査では、高水敷よりも堤防法面で多く確認できた。

2013年度の調査では多摩川全域で12,659個体。2014年度調査では、府中市地先の左岸堤防法面に大きな群落を発見した。

2018年度調査では15,379個体、2019年度調査では16,585個体を確認した。

ヒロハカワラサイコ *Potentilla nipponica* Th.Wolf. バラ科

多摩川では現在、羽村堰下流右岸高水敷と永田橋上流右岸堤防上でのみ見られる。

2013年度調査で2012個体確認、2014年度調査によると、羽村市地先右岸の群落は、イタドリの繁茂により減少傾向にある。

2018年度調査では504個体確認。2019年度は初夏に調査できなかったが、台風19号による増水で羽村堰付近の群落は地盤ごと流失した。2020年1月24日の調査では上記2箇所でも122個体確認したが、初夏にはより多く確認しうるだろう。

カワラケツメイ *Chamaecrista nomame* マメ科

2013年度調査では、日野市万願寺地先、石田大橋下流右岸、多摩大橋下流右岸、谷地川合流点付近、永田橋下流右岸の5箇所のみで確認できたが、この植物はかなりゲリラ的に出没するので分布を固定的に図示することは難しい。

2018年度調査では、万願寺地先でかなり減少、石田大橋下流右岸は確認できず、谷地川合流点付近はオギ等の繁茂で消滅。永田橋下流右岸は藪の中に数十個体残っている。2018年度に一番多く確認できたのは多摩大橋右岸周辺の自然再生工事地区である。

カワラケツメイは低水敷や水際に見られることが多く、少しの増水で流失するため、調査日のタイミングで確認できなかった場合が少なくない。たとえば、日野橋架替工

事計画のため現在行われている東京都による生物調査の報告によると、日野橋近くでカワラケツメイが毎年確認されているようである。(2019年10月の増水後も生き残っているとの情報を都より得ている。)

2013年度調査で3746個体確認。2014年度調査では、谷地川合流点から八高線鉄橋の間の多摩川右岸でカワラケツメイの小群落が増えていることがわかった。これは工事による土壌攪乱が逆に功を奏した結果かもしれない。しかし、株も大きく一定のまとまりがあった八高線鉄橋下流の水際にあった群落は河川改修工事により掘削され消失した。

2018年度調査では1262個体、2019年度調査では2334個体確認したが、2019年10月12日に関東地方へ上陸した台風19号による豪雨で多摩川は大規模な増水に見舞われ、拝島橋鉄橋下右岸以外の個体群はすべて流失した。

カワラハハコ *Anaphalis margaritacea* subsp. *yedoensis* (French et Savat) Kitam. キク科

2010年頃までは、石神前左岸、友田、永田地区A工区、万願寺地先などで確認されたが、現在多摩川では絶滅したと思われる。相模川や鬼怒川ではあちこちに見られる。2013年度調査では1個体のみ確認。その後、そのすぐ近くにもう1個体あるとの情報を得て確認したが、2015年9月の増水により流失。2019年に多摩大橋下流右岸の低水敷で1個体確認したが、台風19号による増水で地盤ごと流失した。

カワラノギク *Aster kantoensis* Kitam. キク科

基本的に人為を加えていない群落は、友田の1箇所のみであるが、台風19号による増水で生育地の地盤ごとすべて流失し、多摩川の自生カワラノギクは絶滅した。

人為的に播種して広がった個体群は、小作堰下流中州、羽村堰上流左岸、永田地区、五日市線鉄橋下流右岸、関戸橋下流両岸(花壇)にあるが、台風19号による増水で永田地区A工区の24個体と、永田橋左岸脇の空き地に生えた476個体以外はすべて流失した。

カワラニガナ *Ixeris tamagawaensis* (Makino) Kitam. キク科

現在確認しえたカワラニガナ個体群の多摩川上流端は石神前の好文橋下流左岸ブリジストン研修センター地先の礫河原、下流端は稲城大橋直下右岸である。そこから1km弱上流左岸、保養施設「奥多摩路」下の礫河原に2013年の調査ではカワラニガナやカワラハハコ、ホソバコンギクなどがあったが、2014年の増水ですべて流失した。その後復活したかどうか確認したいが、現在関係者以外立入禁止のため調査していない。

2013年度調査で48782個体確認。2014年度調査では、五日市線鉄橋下流の河川改修地で株が増えていることを確認。また、睦橋下流右岸秋川合流点にかなり大きな群落(約7000)があることを確認した。ただし、この地は冠水しやすく安定した生育は期待できない。この7000を越える個体群は2015年9月の増水ですべて流失した。

2018年度調査では多摩川全域で21,589個体、2019年度調査では16,269個体を確認したが、2019年10月12日の台風19号による増水で、長淵の高水敷に残ったわずか63個体以外はすべて地盤ごと流失した。

カワラヨモギ *Artemisia capillaris* Thunb. キク科

カワラヨモギは全国的には絶滅の危惧がないと見做されているが、多摩川では現在、万願寺地先と拝島橋直下右岸の2箇所では確認できていない。

2013年度調査で1385個体確認、2014年度調査では総数が減少傾向にあることがわかった。しかし、その後、万願寺地先の高水敷で礫河原再生工事を行った効果が現れ、2018年度調査で8646個体、2019年度調査でも7489個体を確認した。

だが、2019年10月の台風19号による大増水により、万願寺地先の生育地の3分の1が冠水ないし流失し、カワラヨモギはかなり減少した。

4. 調査対象植物の個体数比較

・ 個体群の位置で、右岸・左岸を括弧内に記した地区は、地名から右岸・左岸が特定できる箇所であり、いちおう参考のために記した。多摩川全域内の位置については、別掲地図を参照願いたい。（貴重植物保護のため、地図の一般公開は控えさせて頂く。）

・ ある程度まとまった個体数が確認できた地区を以下のように分けてみたが、1 km単位に1個体点存在している箇所は、総数を出すために、少々離れていてもいずれかの地区に組み込んだ。詳細な地点についても別掲地図を参照願いたい。

・ 地区をいくつかの地域にまとめた。これは行政単位に準じてはいるが若干ずれる箇所もあり、あくまでも便宜上の地域名にすぎない。

・ 調査対象とした河原植物は、カワラナデシコ、カワラサイコ、ヒロハカワラサイコ、カワラケツメイ、カワラハハコ、カワラノギク、カワラニガナ、カワラヨモギである。その他、調査中に確認した稀少植物については別途記録してあるが、ここでは省略する。

・ 調査方法は、カワラノギク・プロジェクトで行っている調査以外はすべて、目視による個体確認であり、確認した個体数は実数であり、推計値ではない。

河原植物個体数の変化

	2013年度	2018年度	2019年度	2020年1月
カワラナデシコ	499	318	28	?
カワラサイコ	12659	15379	16585	?
ヒロハカワラサイコ	2012	504	?	122
カワラケツメイ	3746	1262	2334	?
カワラハハコ	1	0	1	0
カワラノギク 自生	74	25 (4月) 14 (10月)	2 (4月) 1 (8月)	0
永田BC以外	1763	3936	4659	500
永田BC推定	50000	16387	0	0
カワラニガナ	48782	21589	16269	29*
カワラヨモギ	1385	8646	7489	?

・ 2020年1月に「？」とあるのは、個体群のある地域の現状を確認したが、冬期ゆえに正確なカウントが不可能ないし無意味であるため個体数調査をしなかったことを意味する。

・ 1箇所でも1000個体を越える場合は、誤差が大きいと思われる。

*2020年3月24日実施の長淵での調査でこの29個体と同じ地で63個体を確認しえた。

1. 溪谷

氷川（日原川合流点）

河原植物なし 2013.8.21

2018.10.21

御岳溪谷左岸

河原植物なし 2013.8.4

二俣尾右岸
河原植物なし 2014.1.27
2019.1.31

「奥多摩路」地先（左岸）
カワラニガナ 2013.8.4 266
（その後、関係者以外立入禁止となったため調査不能）

石神前ブリジストン研修所地先（左岸）
カワラニガナ 2018.6.17 76
2019.1.31 台風被害影響なしを確認
2019.8.8 51
2019.10 台風に伴う増水ですべて流失

臨川庭園前左岸
河原植物なし 2013.12.25

2. 青梅

万年橋上流右岸 2 km
カワラニガナ 2013.12.25 4349
2018.4.1 4569 + a
2018.9.18 3751 + a
2018.11.2 台風に伴う増水の影響なしを確認
2019.4.23 3498
2019.12.8 台風 19 号に伴う増水ですべて流失を確認

万年橋上流左岸
カワラニガナ 2013.4.14 37
2014.7.13 840
2018.4.15 22
2019.4.23 79
2019.12.8 台風 19 号に伴う増水ですべて流失を確認

調布橋上流右岸
河原植物なし 2013.9.17

長淵（右岸）
カワラニガナ 2013.5.7 1704
2018.4.5 1
2018.8.4 104
2019.5.19 213
2019.12.3 29（台風による増水後、多摩川で現在確認しうる唯一の個体群）
2020.3.24 63（上記 29 と同じ場所）

河辺（左岸）
カワラニガナ 2013.4.15, 4.28 907

2013.9.17 台風による増水影響なしを確認
2018.4.28 3305
2019.4.28 4352+7(BBQ 場)
2019.11.19 台風に伴う増水ですべて流失を確認

友田（右岸）

自生のカワラノギク 2010.10.26 51

〔自生のカワラノギクはここにしか現存していない。そのため、2011 年度からの確認個体数を参考のため掲載する。ここ以外にあるカワラノギクはすべて人が播種して育てたか、そこから種子が自然撒布して広がったものである。以下では、必要のない限り、播種等の注記は省略する。〕

2011.6.15 51
2012.10.21 20
2013.5.3 74
2013.11.1 開花 59、ロゼット 47、ミックス 1
2014.11.2 開花 18、ロゼット 10
2015.11.3 開花 20、ロゼット 17
2016.11.3 開花 20、ロゼット 20、ミックス 2
2017.11.7 開花 9、ロゼット 22
2018.4.30 25
2018.7.15 16
2018.10.16 開花 8、ロゼット 6
2019.1.14 開花 13、ロゼット 1
2019.4.29 2
2019.8.14 1
2019.10.28 台風に伴う増水ですべて流失を確認。
多摩川の自生カワラノギク絶滅

カワラニガナ 2013.5.3 21723
2018.4.30 2299
2018.5.6 追加 14
2018.10.28 台風に伴う増水で大半流失を確認
2019.4.29 2202
2019.10.28 台風に伴う増水ですべて流失を確認

小作堰下流中州

カワラノギク 2011.11.15 開花 1500
2012.11.27 開花 524
2013.11.5 開花 963
2014.11.23 開花 110
2015.12.26 開花 67
2016.11.3 開花 10

55 km 右岸

河原植物なし 2013.5.11

カワラニガナ 2015.11.3 50
 2018.5.6 4088
 2019.7.31 3102
 2020.1.22 台風に伴う増水ですべて流失を確認

3. 羽村

宮ノ下（左岸）

カワラノギク 2013.5.26 208
 2013.11.5 開花 199
 2014.11.2 開花 438
 2018.4.29 3847
 2019.5.5 4504
 2019.10.15 台風に伴う増水ですべて流失を確認
 2019.12.24 枯れ 6

カワラニガナ 2013.5.26 15869
 2018.4.29 2380
 2019.5.5 972
 2019.10 台風に伴う増水ですべて流失を確認

羽村堰上流右岸

ヒロハカワラサイコ 2013.5.11 ヒロハカワラサイコ 699
 2018.5.6 463
 2020.1.24 49 [大きな個体群が地盤ごと流失]

カワラノギク 2013.5.11 13
 2013.11.5 開花 12
 2014.11.2 開花 2
 2013.5.11 羽村植物友の会花壇 230+a、カワラサイコ 100+a
 2013.11.5. 友の会花壇 開花 122

カワラニガナ 2013.5.11 2

羽村大橋下流右岸

カワラニガナ 2013.6.2 橋直下 40
 2013.6.15 橋下流 198
 2015.1.18 3

草花 K13（右岸）

カワラノギク 2013.7.15 藪が濃く立入不能
 2013.11.5 0
 2015.1.18 開花 1
 2016.1.4 0

カワラヨモギ 2013.11.5 745
 2016.1.4 1

4. 福生

永田A工区（右岸）

カワラノギク 2010.11.7 開花 7、ロゼット 319、推定値開花 348、ロゼット 5873
2011.11.4 開花 143
2012.10.28 開花 179、ロゼット 389、ミックス 9
2013.7.7 101
2013.10.27 開花 201、ロゼット 278、ミックス 14
2014.10.26 開花 106、ロゼット 360
2015.10.25 開花 77、ロゼット 254、ミックス 2
2016.10.30 開花 16、ロゼット 13、ミックス 2
2017.12.23 開花 7
2018.10.28 開花 6、ロゼット 11
2019.11.2 開花 23、ロゼット 1

カワラヨモギ 2015.1.18 70

永田地区（右岸）

カワラサイコ 2013.6.23 1

カワラノギク 2010.11.7 25m メッシュ内合計：開花 968、ロゼット 10201
推定値開花 48167、ロゼット 507601
2011.10.30 同上：開花 505、ロゼット 2518、ミックス 29
推定値開花 3 万、ロゼット 143 万、ミックス 1000
2012.10.28 同上：開花 1072、ロゼット 6238
推定値開花 5 万、ロゼット 30 万
2013.10.27 同上：開花 976、ロゼット 7763、ミックス 88
推定値開花 5 万
2014.10.26 同上：開花 924、ロゼット 4812、ミックス 132
推定値 5 万、ロゼット 25 万
2015.10.25 同上：開花 417、ロゼット 1900、ミックス 132
推定値開花 25000
2016.10.30 同上：開花 231、ロゼット 2347
推定値開花 11000、ロゼット 115000
2017.11.25 開花推定値? 9700
2018.10.28 同上：開花 73、ロゼット 252、ミックス 4
推定値 16370
2019.11.5 台風に伴う増水ですべて流失を確認

カワラニガナ 2013.6.23 17
2013.12.22 46
2014.6.21 401
2018.6.25 293
2019.6.22 44

2019.11.5 台風に伴う増水ですべて流失を確認

カニ坂公園前左岸

カワラニガナ 2013.6.23 22

永田橋左岸空地

カワラノギク 2019.10.20 開花 130、ロゼット 346+a

福生多摩川中央公園（左岸）

カワラナデシコ 2013.6.4 1

カワラノギク 2013.6.4 0

カワラニガナ 2013.6.4 526

2018.8.10 1868

2019.9.24 421

2019.10.15 台風に伴う増水ですべて流失を確認

福生南公園前（左岸）

カワラニガナ 2013.7.30 567

2014.7.30 506

2018.8.17 35

2019.10.15 台風に伴う増水ですべて流失を確認

5. あきる野

永田地区堤防附近（右岸）

ヒロハカワラサイコ 2013.6.23 401

2014.6.29 22

2018.6.25 41

2020.1.24 63

永田橋下流右岸

カワラケツメイ 2013.6.23 50

2013.7.15 20

2015.8.14 200

カワラノギク 2013.6.23 48

2014.6.29 18

2014.10.26 開花 1、ロゼット 1

2015.11.1 開花 11

カワラニガナ 2013.6.23 18

2015.8.14 41

多摩橋周辺右岸

河原植物なし 2013.7.7

五日市線鉄橋下流右岸

カワラノギク 2018.9.12 (3月播種) 72

2018.11.11. 増水で大半流出、開花 3、ロゼット 10、ミックス 2

2019.9.12 (4月播種) 実生 128、昨年のロゼット 3

2019.11.9 台風に伴う増水ですべて流失を確認

カワラニガナ	2013.9.13	13
	2014.7.30	1598
	2014.11.26	22
	2016.5.4	181
	2019.8.5	49
	2019.11.9	台風に伴う増水ですべて流失を確認

睦橋上流右岸

カワラサイコ	2013.9.13	318
	2014.7..30	54
	2014.11.16	105
	2018.6.12	108
	2019.5.27	461

秋川合流点右岸

カワラサイコ	2019.5.27	241
カワラニガナ	2014.12.26	約 7000
	2018.5.12	466 + a
	2019.5.27	324
	2019.10.15	台風に伴う増水ですべて流失を確認

秋川東秋留橋上流左岸

カワラニガナ	2018.9.23	20
--------	-----------	----

6. 昭島

昭和用水堰下流左岸

カワラサイコ	2013.4.21	324
	2018.8.17	162

水管橋左岸土丹

カワラニガナ	2013.6.25	670
--------	-----------	-----

拝島橋上流左岸

カワラサイコ	2013.6.25	1
カワラニガナ	2013.6.25	1281

日野用水堰左岸

カワラニガナ	2014.5.20	42
--------	-----------	----

日野用水堰下流中州

河原植物なし	2013.6.25	
--------	-----------	--

中央線鉄橋上流左岸

カワラサイコ	2013.6.16	9
	2018.8.20	134
	2019.7.2	227
	2020.1.4	149

7. 八王子

昭和用水堰上流右岸

カワラサイコ 2013.6.18 10

カワラニガナ 2014.5.20 142

滝ヶ原ラジコン基地（右岸）

カワラサイコ 2013.6.18 1919

カワラサイコ 2020.1.31 80+（冬なので確認困難）

拝島橋付近右岸

カワラサイコ 2013.6.18 160

2015.12.30 118

2018.8.13 378

2019.8.11 439

カワラケツメイ 2018.8.13 16

2019.8.11 232

カワラヨモギ 2013.6.18 17

2014.5.20 9

2015.12.30 93

2018.8.13 52

2019.8.11 85

2019.11.2 台風に伴う増水で一部冠水、礫深掘れあり。しかし被害は小さい。

多摩大橋上流右岸

カワラケツメイ 2014.9.21 約 1000

2018.7.10 196

2019.7.8 1685

2019.10.13 台風に伴う増水ですべて流失を確認

カワラニガナ 2014.9.21 24

2018.7.10 385

2019.7.8 570

2019.10.13 台風に伴う増水ですべて流失を確認

多摩大橋下流右岸

カワラサイコ 2013.6.1 1

カワラハハコ 2019.7.8 1

2019.10.13 台風に伴う増水で流失を確認

カワラケツメイ 2013.6.1 約 1000

2018.8.15 1050

2019.7.8 321

2019.10.13 台風に伴う増水ですべて流失を確認

カワラニガナ 2013.6.1 162

2018.8.15 43

2019.7.8 385

2019.10.13 台風に伴う増水ですべて流失を確認

谷地川右岸

カワラケツメイ 2013.12.15 約 500
2014.1.2 約 1800
2014.8.19 1744

8. 日野

立日橋上流右岸

カワラニガナ 2013.12.15 3
2014.1.7 5
2014.10.27 358

日野橋下流右岸

河原植物なし 2013.6.28
カワラサイコ 2017.7.23 20
2018.8.5 12
2019.12.25 8
2018.8.5 (中央自動車道橋) 3

石田大橋下流付近

カワラナデシコ 2013.6.10 70
2018.8.5 (堤防法面) 5
カワラサイコ 2013.6.10 1629
2018.8.5 (堤防法面) 4
カワラヨモギ 2013.6.10 13
カワラケツメイ 2013.8.15 266

万願寺地先堤防 (右岸)

カワラナデシコ 2013.5.14 1
カワラサイコ 2013.5.14 337
2013.5.27 473
2014.4.20 422
2018.5.1 789
2019.5.2 741

万願寺地先高水敷 (右岸)

カワラナデシコ 2013.5.27 40
2018.5.2 305
2019.5.2 22
カワラサイコ 2013.5.27 1562
2018.5.2 1000
2019.5.2 591
カワラヨモギ 2013.5.27 196
2013.10.13 台風による増水影響なしを確認

2018.5.2 8594

2019.5.2 7404

2019.12.25 台風による増水で下流部一部冠水流失を確認

万願寺新造成地

カワラサイコ 2014.4.20 30

カワラヨモギ 2014.4.20 30

万願寺地先礫河原（右岸）

カワラナデシコ 2013.5.14 2

2013.8.15 4

カワラサイコ 2013.5.14 11

2013.8.15 54

カワラケツメイ 2013.8.15 610

2018.10.1 96

カワラニガナ 2013.5.14 37

2013.10.13 1

カワラヨモギ 2013.5.14 55

9. 多摩

府中四谷橋下流右岸

カワラサイコ 2013.6.9 459

2018.5.27 163

2019.5.12 113

京王線鉄橋上流右岸

カワラサイコ 2013.5.24 46

2017.10.8 26

2018.5.27 17

2018.11.20 39

2019.5.27 27

京王線鉄橋下流中州（2017年以降、関戸橋架替工事に伴い掘削等改変）

カワラノギク 2013.11.24 8

2014.1.7 68

2014.11.9 50

2015.10.30 19

カワラニガナ 2013.11.24 426

京王線鉄橋下流保護地（中州にあったもの）

カワラサイコ 2017.4.30 35

2018.5.27 140

2018.11.20 68

2019.5.12 62

2019.9.18 54

	2019.12.29	台風により冠水、生存 9
カワラノギク	2018.11.20	開花 130、ロゼット 450
	2019.5.12	106
	2019.9.18	実生 40+a、ロゼット 35
	2019.10.21	台風に伴う増水ですべて流失を確認
関戸橋上流右岸		
カワラサイコ	2013.5.24	2
	2014.7.23	30
関戸橋下流右岸		
カワラサイコ	2013.6.9	1504
	2017.4.30	276
	2018.5.27	2254
	2019.5.12	1592
	2019.8.18	橋直下 80
	2019.12.29	台風による増水影響なしを確認
是政橋上流右岸		
カワラサイコ	2019.12.10	1
是政橋下流右岸		
カワラサイコ	2013.9.10	513
	2013.10.20	13 (上記の下流)
	2018.6.26	930
	2019.5.13	1061
	2019.12.10	台風による増水でグラウンド荒廃、枯草積場に。 カワラサイコ 160 生存
稲城大橋右岸		
ヒロハカワラサイコ	2014.5.25	2
カワラニガナ	2014.5.25	16
	2018.6.26	7
多摩川原橋上流右岸		
カワラサイコ	2013.10.13	1
	2018.6.26	11
	2019.5.13	7
10. 府中		
石田大橋下流左岸		
カワラサイコ	2013.12.1	1
	2013.6.19	40
府中四谷橋下流左岸		
カワラナデシコ	2018.6.2	8
	2019.6.25	6

カワラサイコ	2013.5.31	466
	2013.6.12	48
	2013.7.21	429
	2014.6.3, 7.23	1821
	2018.6.2	5655
	2019.6.25	6924
関戸橋上流左岸花壇		
カワラノギク	2013.11.24	30
	2014.11.25	58
	2015.11.30	16
	2018.6.2	35
	2019.6.25	11
	2019.12.28	衰頹消滅
関戸橋下流左岸		
カワラサイコ	2013.12.1	2
河原植物なし	2013.6.12	
カワラノギク	2013.12.1	開花 6、ロゼット 5
	2014.11.25	93
	2015.10.30	30
大丸用水堰 BBQ 場左岸		
カワラサイコ	2013.8.17	86
	2018.5.20	200
	2019.5.25	138
南武線鉄橋左岸		
カワラサイコ	2013.5.31	362
	2013.8.17	1393
	2018.5.20	245
	2019.5.25	240
是政橋下流左岸 (堤防)		
カワラサイコ	2014.5.25	1035
	2018.5.22	1132
	2019.5.25	532
是政橋下流左岸 (高水敷)		
カワラサイコ	2013.6.15	242
	2014.5.25	939
	2018.5.22	716
	2019.5.25	444
	2019.12.10	台風に伴う増水で冠水。131 生存
稲城大橋周辺左岸		
カワラサイコ	2014.5.25	307

2018.8.19 124
2019.6.11 533
2019.6.11 親水公園前の堤防 446

11. 調布

多摩川原橋下流左岸

カワラサイコ 2013.5.19 1
2018.8.19 4
2019.6.11 9
2020.01.02 1

上河原堰付近左岸

河原植物なし 2013.7.26
カワラサイコ 2018.8.25 1013+a
2019.6.18 堰上流 193
2019.6.18 堰下流 2024
2020.01.02 増水による影響小

狛江市西河原公園前（左岸）

カワラサイコ 2013 151 （未確認情報）

多摩水道橋から世田谷区境まで左岸

河原植物なし 2013.5.25
2014.3.15

12. 多摩川下流

二子橋上流左岸

カワラサイコ 2013.6.6 9
2014.10.19 河原植物なし
2018.7.17 河原植物なし
2019.11.17 増水により礫河原再生

二子橋上流右岸

カワラサイコ 2013.8.9 17
2018.7.17 40
2019.6.4 36

二子橋下流左岸

2014.8.11 二子橋から丸子橋 河原植物なし
2018.12.28 等々力地先から二子橋 河原植物なし
2019.1.20 等々力地先から丸子橋 河原植物なし

二子橋下流右岸

2013.4.29 二子橋から第三京浜橋 河原植物なし

第三京浜橋下流右岸

2014.1.12 大師橋から六郷橋 河原植物なし

2015.2.15 大師橋から河口 河原植物なし

2018.5.20 大師橋から河口 河原植物なし

第三京浜橋下流左岸

2019.2.28 六郷土手 河原植物なし

2019.6.16 丸子橋付近 河原植物なし

5. 地区別調査日誌

〈溪谷〉

2018年6月17日 石神前地先左岸

ブリジストン研修所地先の礫河原。礫河原にカワラニガナ 76。かつては礫だけであったが、しばらく増水がなかったためツルヨシが繁茂し礫露出部分が小さくなった。

2019年1月31日 奥多摩橋～好文橋右岸

二俣尾の奥多摩橋と石神前の好文橋の間の左岸に「おくたま路」という保養施設があり、その下に広がる礫河原にかつて河原植物があったので調査をしたいが、ここは施設関係者か利用者以外立入禁止なので、対岸上流にある BBQ 場へ。5年前の調査では河原植物が見つからなかったが、今回も1個体も確認できなかった。少しの増水で礫河原全体が冠水するからだと思われる。

2019年8月8日 石神前ブリジストン研修所地先の多摩川左岸

礫河原は土砂が被った跡が見られ河原植物はなさそうだったが、研修所の芝生の前辺りに少し高くなっている所にカワラニガナが 38、ツルヨシが繁茂している水辺にもカワラニガナ 13。



〈青梅〉

2018年4月1日 万年橋上流 2 km 右岸

万年橋すぐ上流左岸の礫河原にむかしからカワラニガナがあるが、増水のたびにその数が増減する。2013年12月25日にその上流右岸に広がる礫河原を調査したところ、約 4500 個体のカワラニガナが確認された。左岸のカワラニガナの種子供給源はこの右岸の大群落だと思われる。

今回の調査でも、期待通り約 4500 個体のカワラニガナを確認。あまりに多いので 1 個体単位ではなく 100 個体単位で数えたので誤差が大きいと思われる。

2018年4月15日 万年橋上流左岸

カワラニガナ 22 個体（2 輪開花）を確認。礫河原上流半分にあったカワラニガナは昨年秋の増水でほとんど流失した。

2018年9月18日 青梅万年橋上流約 2 km 右岸

4月に約 4500 個体確認できた箇所は約 2300 個体に減少。一段下がった低水路の礫河原に 213 個体あり開花。総数は、入口小径より下流で 3357+a。小径より上流では、春に 5 個体だったが、今回は 394 個体確認できた。

2018年11月2日 万年橋上流 2 km 右岸

台風 24 号による増水の影響を見に来たが、低水域も含めてほとんど影響を受けていないことがわかった。

2019 年 4 月 23 日 万年橋上流両岸

橋から上流 2 km ほどの右岸の高水敷と礫河原、合わせてカワラニガナ 3601。左岸礫河原は昨年秋の増水で、昨年夏まであったカワラニガナ群落は流失した。礫河原中央付近にカワラニガナ 79 個体残存

2019 年 12 月 8 日 万年橋上流 2 km 右岸

多摩川でカワラニガナが生き残っている可能性があるのは残り 1 箇所。今年 4 月に 3601 個体確認した青梅万年橋上流約 2 km の右岸だ。だが、予想通り、かつて BBQ 等の跡があった河川敷内の台地すべてが流失し、一面なだらかな傾斜の礫河原と化していた。つまり、カワラニガナが生えていた一帯は地盤ごと流失した。



(万年橋上流右岸 2 km の増水前と後。)

〈長淵〉

2018 年 4 月 5 日 長淵

河川敷を隈無く歩いて探しても見つからない。

2018 年 8 月 4 日 長淵

造成地下流端少し手前に 11 個体、水辺に下りる斜面に 9 個体、芝地横に 26 個体、中央の踏み跡脇に 9 個体、いずれもあまり元気がないがとりあえず絶滅でないことが確認できた。造成地上流端でクズとツルヨシに行く手を遮られるその少し手前にカワラニガナが 49 個体あった。結局カワラニガナ 104 個体を確認しえた。

2019 年 5 月 19 日 長淵

礫河原の上流部にカワラニガナ 159、下流部に 40。その他も含め合計 213。

2019 年 12 月 3 日 長淵

礫河原に分布するカワラニガナは、最大群生地 of 河辺と友田で絶滅。わずかな望みは万年橋上流右岸と長淵のみ。一部流水で削られているところもあるが、大半は砂がかなり堆積。島のように残った芝地の手前で、念願のカワラニガナを発見。29 個体。トイレ等のある河川敷への入口からの小径の先とその下流端にもかつてカワラニガナがあったが、水辺近くは砂礫地となり、堤防付近も見当たらず。



2020年3月24日 長淵

昨年12月にカワラニガナ29個体を確認したのと同じ場所で63個体確認した。この春に発芽したか目視しうるほどに新たに成長した個体があったのだろう。

〈河辺〉

2018年4月28日 河辺

昨年の増水で礫が洗われ、生き残ったカワラニガナの株はいずれも小さい。小さいながらも花をつけたり早くも種子をつけているものがある。踏み跡より上流のカワラニガナは合計2935個体、その下流は370個体。そこから1km弱下流のBBQ場でほぼ裸地化した広場に168個体のカワラニガナが生き残っている。

2018年10月23日 河辺

友田の礫河原は台風24号に伴う増水でカワラニガナが壊滅的な打撃を受けたが、こちら側は逆に驚くほど増水の影響がなく、カワラニガナもほぼ無傷。

2019年4月7日 河辺

開花し始めているカワラニガナに注意しつつ、4本のラインを作り、5m毎に石を4つ置き、カワラノギクを播種、合計16500粒。

2019年4月28日 河辺

堤内地側流路跡にカワラニガナ274。礫河原に4078。下流の青梅総合運動場近くのBBQ場近くカワラニガナはたった7個体に減少。

2019年8月2日 河辺

今年4月に当地で播種したカワラノギクの発芽状況を調べたが、ゼロ。

2019年9月10日 河辺

今春播種したカワラノギクはやはり1株も芽生えなかった。

2019年11月19日 河辺

河岸断崖に近くに生える樹木や竹も増水で半減、河川敷に広がっていたニセアカシア等のこんもりした林は見事に流失した。カワラニガナの大群落もすべて流失。BBQ場は土が増えたが形状は大して変わらない。



(左2枚は増水前、右は増水後)

〈友田〉

2018年4月30日 友田

友田グラウンドから圏央道橋まで下流方向に礫河原を踏査しカワラニガナ合計2299個体を確認。自生のカワラノギクは25個体。

2018年5月6日 友田～羽村堰下橋右岸

カワラノギクによく似たホソバコンギク群落がある近くで、カワラニガナ 14 個体。

2018年7月15日 友田

自生のカワラノギク 16 個体。環境が悪く、葉がかなり細い。

2018年10月16日 友田

台風 24 号による増水で友田のカワラニガナ群落は礫ごと流されて壊滅的打撃を受けた。カワラニガナの大群落があった礫河原のうち、下流半分は元の形状は残ったものの泥が大量に溜まり、今後他の植物が繁茂してカワラニガナが生えにくい環境になると思われる。

自生のカワラノギクは開花 8 とロゼット 6 のみ。

2019年1月14日 友田～小作堰右岸

カワラノギク自生地では、種子を付けた個体が 13、ロゼットはたった 1 個体。

2019年4月29日 友田

自生のカワラノギクはロゼットがたった 2 個のみとなる。カワラニガナは流路跡下流部 366、上流部 1836、合計 2202。数値だけ見ると昨年と変わらないが、現状は壊滅的と言うしかない。礫が新たに覆った箇所も全体的には掘れて低くなったので、次に増水したら簡単に流路化すると思われる。

2019年9月14日 友田

カワラノギク自生地、昨年のロゼットが成長した株が 1 個体のみ。つまり自生のカワラノギクは残りたった 1 個体のみとなった。

2019年10月28日 小作堰から万年橋までの多摩川右岸

小作堰下流の中州は半分以上流出し下流方面の見通しが良くなった。圏央道橋の下に河原に出る小径があるがその下流の広大な藪が冠水してさっぱりした感じ。ニセアカシア林の半分が倒れたり流出したりしてすさまじい光景。林が半減し広大な礫河原が眼前に広がる。多摩川唯一のカワラノギク自生地もホソバコンギクの群落もすべて周囲の林や藪ごと流れて礫河原となった。上流のカワラニガナ群落も全滅。友田小学校崖下は淵となり通行不可。その下流は泥水が溜まって池になっている。左岸の青梅市営総合運動場先の B B Q 場が半分削られた。その奥のニセアカシア林は残念ながら残っている。

長淵は草地がそのまま残り冠水していない。下奥多摩橋から見下ろすと下流側は増水で河川敷内通行不能、上流側は変化なし。鮎美橋下流左岸のニセアカシア林が少し減った。上流 B B Q 場は増水が収まれば元通りになりそう。釜の淵公園は無傷。万年橋上流左岸の礫河原は池と川がつながっている。このカワラニガナやその上流右岸のカワラニガナ群落もすべて流出したと思われる。



〈羽村堰周辺〉

2018年4月29日 羽村堰上流左岸宮ノ下

カワラノギクは100単位のカウントのため誤差が大きいという前提で3847個体。カワラニガナはグラウンド側の草地に近い所に小さめの個体が揃って生え、総計2380個体。

2018年5月6日 小作堰下流右岸、55km地点

礫河原でカワラニガナ4088個体確認。

羽村市立博物館地先の少し下流にヒロハカワラサイコ212個体確認。そこから約100m下流かつてのカワラノギクの畑にもヒロハカワラサイコ247個体あり。

2018年10月8日 宮ノ下～永田橋右岸

カワラノギクやカワラニガナも台風による増水で泥水を被っている。被ってはいるが個体が流失するところまでは行かず、個体数はともに夏の調査時と変わらない。

2018年11月18日 羽村堰付近左岸

増水による大きな変化なし。

2019年5月5日 羽村宮ノ下

礫河原でカワラニガナ873、カワラノギク2、ニセアカシア林から下流水際までの区間ではカワラニガナ99、カワラノギク4502。昨年秋の増水でカワラノギクの生える灌木帯は泥が被ったもののロゼットに影響はなかったようだ。これに今年の実生が加わるとカワラノギクはさらに2000株ほど増えるかもしれない。

2019年7月31日 小作堰下流右岸、55km地点

河川敷に繁茂する樹林の伐採計画があるため、この区間に1箇所しかないカワラニガナ群落を見に行く。オギやツルヨシが密生している間のわずかな広場に3102。昨年5月は4088。

2019年10月15日 阿蘇神社下から水管橋までの多摩川左岸

羽村阿蘇神社参道下の高水敷に広がる宮ノ下運動場がほとんどすべて礫河原に戻った。低水敷礫河原との境にあったニセアカシア林もほぼなくなり広大な礫河原が再生。低水敷に地元市民が播種して自然分布していたカワラノギクも跡形もない。良く見ると蕾を数個つけたカワラノギクが1株のみ半分埋まった土から頭を出していた。カワラニガナ群落も跡形もない。永田地区のカワラノギクとカワラニガナが分布している礫河原もすべて水没。多摩橋下流左岸の礫河原で先月カワラニガナをたくさん確認したが、一帯すべて「礫河原再生」となった。五日市線鉄橋下流右岸の礫河原にカワラノギクを播種しこの夏100株ほど発芽したが、ここも礫河原すべて水没。草木もほとんど流れて陸橋付近まですべて「礫河原再生」となった。

2019年12月24日 羽村宮ノ下

礫河原を再度隈無く歩いてカワラノギクを探したところ、細い個体を6個体見つけた。種子をつけたものも3個体あったが、いずれも完熟しておらず種子が落ちて発芽する見込みはまずない。しかし、永田地区のように地盤ごと流失していない箇所が残っていることがこれで確認できるため、カワラニガナも含め来週何らかの発芽がある

かもしれない。

2020年1月22日 小作堰下流右岸、55 km地点

カワラニガナの群落があった低水域・礫河原は地盤ごと流失。一段高い所にもいくつかあったが砂が厚く堆積しておそらく埋没した。

2020年1月24日 羽村堰右岸

ヒロハカワラサイコ群落が台風19号による増水で地盤ごと流失。付近の作業用道路脇と元カワラノギク花壇にわずかに残る。26+23 個体。



〈永田橋周辺〉

2018年6月25日 永田地区

A工区入口付近の本堤上にヒロハカワラサイコ10個体。堤外地小段に30個体。

A工区ではカワラノギクのロゼット10個体確認（明大の調査では15個体）。下流の礫河原に出る。カワラノギクのロゼットが無数にありカウントできない。低水地でカワラニガナ293個体確認。

2018年10月28日 永田地区

カワラノギクプロジェクトによる開花個体数調査。A工区は開花個体6、ロゼット11。礫河原では、半径2m円内の実数開花個体73、ロゼット252、ミックス4で、推定個体数は開花個体約3600、ロゼット約12500、ミックス約200。昨年開花個体は9500個体、一昨年は11000個体、その前は27000個体なので、増水等諸般の状況によるが、年々減少していることは確かだ。

カワラニガナは74個体に減少。礫河原の冠水による影響と思われる。

2019年6月22日 永田地区

カワラノギクは水辺から草の茂る辺りまで広く分布している。カワラニガナは44。昨年293なので大幅減。原因は昨年秋の増水と思われる。

2019年10月20日 永田橋脇多摩川左岸

永田橋脇の空き地にカワラノギクがまとまって咲いているとの情報を得て確認に行った。去年もあったとか。開花株135、ロゼット346。ロゼットはいずれも大きく元気なので、誰かがうっかり除草しない限り来年秋には辺り一面カワラノギクのお花畑になりそうだ。だがそうなったら目立つので、失われる可能性も高まりそうだ。

2019年11月5日 永田地区A工区から多摩橋までの多摩川右岸

A工区のカワラノギク開花23、ロゼット1あり。低水域に下り永田橋まで目を皿の

ようにしてロゼットを探したが、見つけることはできなかった。永田橋から多摩橋までの右岸は藪と湿地でふだんは通行困難だが、増水で草が倒れ砂も溜まったので楽に通行できる。注目すべき生物は何も見つからない。

2019年12月21日 永田地区

A工区で生き残ったカワラノギクはかわいい種子をたくさんつけているが、周囲にかなり泥が流れ込み、種子が自然撒布されても定着発芽しそうにない。周辺環境整備をしたいが手が付けられない。更新された礫河原のうち大水が出てても容易に流されずまたツルヨシほか他の植物が数年は繁茂しない所を4箇所選び今春に播種する計画を確認した。永田橋脇のカワラノギクは健在で種子をたくさんつけているほかロゼットも多い。道路にはみ出た個体はまだ花を付けていた。

〈五日市線鉄橋下流〉

2018年6月12日 睦橋～五日市線鉄橋右岸

林と藪の中の小径にカワラサイコ46個体、高水敷舗装道北側に45個体、南側に17個体。カワラノギク・プロジェクトが今年3月24日に礫河原で播種したカワラノギクが芽生えた。間違いないと思われるのが12個体、たぶんが10個体、合計22個体確認。

2018年7月22日 睦橋～五日市線鉄橋右岸

播種したカワラノギク、元気に育っている個体7、なんとか生き残っている実生5、枯死2。

2018年9月12日 五日市線鉄橋下流右岸

高水敷のカワラサイコは55+2+18個体。礫河原の播種したカワラノギクの実生72個体。カワラニガナ1個体確認。

2018年11月11日 睦橋～五日市線鉄橋下流右岸～多摩橋～永田橋左岸

台風24号による増水で、カワラノギクはすべて流失ないしは埋没。こことは別の筋の礫河原で播種した第2ラインでは、開花個体3、ミックス2、ロゼット10個体生存確認。カワラニガナ1個体健在。

2019年4月7日 五日市線鉄橋下流右岸

カワラノギク・プロジェクトで昨年播種して発芽、増水に遭いながらも生き残って開花したカワラノギクの株の近くに、2011年に採取したカワラノギクの種子を新たに播く。25箇所25000粒。

2019年8月5日 五日市線鉄橋下流右岸

今年4月7日にカワラノギクプロジェクトが播種したカワラノギクの追跡調査。カワラニガナ7箇所、合計49個体。昨年芽生えてロゼットとして残ったカワラノギクが1。カワラノギクの芽生えが確認できたのは7箇所、合計59個体。

2019年9月12日 五日市線鉄橋下流右岸

昨年生えたカワラノギクのロゼット3。今春播種の実生は130。カワラニガナの大きな株も近くにあり。

2019年11月9日 五日市線鉄橋から睦橋までの多摩川右岸

今春播種して発芽したカワラノギクも含めて辺り一帯みごとに礫河原となる。

〈睦橋から拝島橋〉

2018年5月12日 睦橋下流右岸・秋川合流点

2014年12月に約7000個体あったカワラニガナはどうなったか。カワラニガナ20個体。そこから低水敷に下る礫斜面に213個体。低水敷は増水で流失。ツルヨシ群落沿いでは所々にカワラニガナの小さな群落あり、増水で生き残った個体234。

2018年8月10日 五日市線鉄橋～永田橋左岸

五日市線鉄橋近くの高水敷でツルヨシなどが生えていない草地があり、5年前にはカワラニガナの大きな群落があったが今回発見できたのはたった1個体。

福生市多摩川中央公園から水辺に出る別の小径へ。カワラニガナ1867個体。

2018年8月13日 拝島橋右岸直下と水管橋左岸

カワラサイコ378個体、カワラヨモギ52個体、カワラケツメイ16個体。

水管橋下の水辺にかつてカワラニガナ群落があったが、増水により水没。

2018年8月17日 睦橋～水管橋左岸

睦橋下流の福生市南公園から河原に出る前の小段にカワラニガナ1個体。礫河原ではカワラニガナ1、さらに下流で31個体。

昭和用水堰下流から高水敷に昔から残るカワラサイコ群落は159個体。霞堤を過ぎてさらに踏み跡を辿る途中にカワラサイコ3個体。

2018年9月23日 東秋川橋～圏央道橋（秋川左岸）

東秋川橋直上流の河川敷に設けられた有料BBQ場上流端にカワラニガナ20個体。

2018年12月11日 睦橋～拝島橋左岸

台風24号による増水の影響がほぼなし。

2019年5月27日 睦橋下流右岸と左岸ならびに上流右岸

秋川合流点付近でカワラニガナ182。礫河原では昨秋の増水で多くのカワラニガナ流失が、142個体確認。

睦橋上流右岸樹林の下にカワラサイコ49、少し開けた所に95、管理用道路脇に97、合計241。睦橋下流左岸の礫河原はカワラニガナ0になる。

2019年8月11日 拝島橋右岸

カワラヨモギは多摩川では2箇所ではしか確認できない。85個体確認。カワラサイコは439。カワラケツメイ232。

2019年9月24日 福生多摩川中央公園地先の多摩川右岸

かつてここにカワラハハコが1株突然姿を現したことを思い出し、探しに行ったが見つからなかった。カワラニガナは15、15、178、106と点在。公園から礫河原に出る小径から上流へ多摩橋までの間の一段高い所にカワラニガナ107。

2019年11月12日 拝島自然公園から拝島橋下流までの多摩川両岸

河川敷にコゴメヤナギの林が残る拝島自然公園周辺は、増水の影響がいつさいない。低水護岸から低水域は予想通り増水の跡が残り、流れ着いた草や木があちこちにひっかかり、右岸の一部が削られている。右岸に渡り高水敷に下りて調べるとカワラケツメイ、カワラサイコは冠水しながらも生き残っているが、カワラヨモギの群落の一部が削られた。

(左は増水前、中央は増水後。右は生き残ったカワラヨモギ)

2019年12月31日 高月集会場地先の秋川・多摩川合流点から滝山城址へ

秋川の低水護岸工事は堤内地側で行われているため、台風19号に伴う増水の被害は受けていない。合流点から昭和用水堰まで広大な礫河原が「自然再生」した。どこかに種子か根が残っていればカワラニガナが復活するのに最適な環境となった。

2020年1月31日 拝島橋上流右岸ラジコン飛行場

周囲の猛烈な藪を切り開いた広大な飛行場。芝がぎっしりと生えて他の植物が入り込む余地がすくない。周囲にカワラサイコが点在する。2013年に1919個体確認したが、いまは冬でロゼットも目立たず確認困難。カウンターは80を記録したが初夏には500前後はあると思われる。とは言え、前述のように芝が詰まっているのでカワラサイコは減少傾向にあると思われる。

〈多摩大橋周辺〉

2018年7月10日 多摩大橋～日野用水堰右岸

カワラケツメイの小群落あり。カワラニガナ群落もあり。カウントは後日。

2018年8月15日 多摩大橋～谷地川下流右岸

多摩大橋下流高水敷にカワラケツメイ 550。下流に進むにつれて数が減るが、こっちに2個体、あつちに1個体と点在。そんな中にカワラニガナもここに4個体、あちらに2個体と点在。合計でカワラケツメイ 1050、カワラニガナ 43。

本堤と谷地川の間作業用道路脇にあったカワラケツメイは絶滅。

2018年8月20日 中央線鉄橋～多摩大橋左岸

中央線鉄橋上流約200mの間にカワラサイコ大小合わせて134個体。

2018年11月26日 谷地川（多摩川42.2km付近）～多摩大橋左岸～拝島橋

多摩大橋上流礫河原のカワラニガナとカワラケツメイは秋の増水の影響を受けていない。橋を渡り左岸を遡り拝島橋へ。耐震補強工事が延々と行われている。右岸のカワラヨモギ、カワラサイコ群落はとくに変化なく無事。

2019年1月2日 多摩大橋～中央線鉄橋右岸

多摩大橋下流300mの下水処理水排水溝から途中右に大きな池を覗き、人工せせらぎ水路を横断、広大なオギ原を抜けると土丹露出の低水敷に出る。以下略。

2019年7月8日 多摩大橋右岸上下流

橋上流でカワラケツメイ 1685、カワラニガナ 570、下流でカワラケツメイ 321、カワラニガナ 385、合計カワラケツメイ 2006、カワラニガナ 955。カワラケツメイの成長が例年より遅いのは長びく梅雨空のせいだろう。昨年は上下流合計でカワラケツメイ 1246、カワラニガナ 428であり、それぞれ倍増した。今回さらに橋の下流でカワラハハコの雄株1を確認。



2019年7月2日 中央線鉄橋上流の多摩川左岸

堤防横の高水敷で除草がしっかりとされている約200mにカワラサイコ 227。昨年8月は134個体。立川市内でカワラサイコが生えているのはこの区間のみ。

2019年9月16日 日野用水堰上流から多摩大橋まで

の多摩川右岸

カワラケツメイは元気に種子をつけている。多摩川で一度絶滅したカワラハハコ 1 株も元気に花をつけていたが、雌雄異株なので今後増えることはなさそうだ。

2019年10月13日 中央線鉄橋から日野用水堰までの多摩川右岸

台風19号に伴う大雨の影響、すなわち多摩川の増水はすさまじい。中州や高水敷にあった「森」が増水で流失し、遠くまで良く見える。多摩橋周辺の河原植物全滅。日野用水堰上流中州の木や草も流されだいですけすけになった。

2020年1月4日 多摩大橋から中央線鉄橋までの多摩川左岸

多摩大橋を右岸から左岸へ渡る。カワラニガナ、カワラケツメイ、そして多摩川で絶滅したカワラハハコが生えていた橋下の礫河原は増水ですっかり洗い流された。左岸の高水敷はほとんど冠水しておらず植物への影響もほとんどない。中央線鉄橋上流のカワラサイコは無事。冬なので見つけにくいだが149個体確認。

〈立日橋から浅川合流点〉

2018年5月1日 万願寺地先

堤防法面のカワラサイコ789。礫河原にかつてカワラニガナが数本あったがなし。

2018年5月2日 万願寺地先

府中本宿床止め横の高水敷にカワラナデシコ214。ラジコン飛行場少し手前左側に河川環境復元造成地あり、カワラヨモギ1個体。隣の少し低い造成地ではカワラサイコ177、カワラヨモギ1。ラジコン飛行場はカワラサイコ251、カワラヨモギ2。カワラナデシコのある中間地帯を抜けて下流へ向かうと一時期不法のゴルフ場と化していた高水敷にカワラヨモギ、100単位で数えて約1万。低水敷ではカワラサイコ47、カワラヨモギ21、カワラナデシコ10。この一帯の総計は、カワラサイコ1000個体（1個体ずつ数え偶然のぴったり数）、カワラヨモギ8594、カワラナデシコ305。

2018年8月5日 日野橋～日野クリーンセンター前右岸

日野橋のすぐ下流にカワラサイコ12個体。中央高速道橋のすぐ上流にも大きなカワラサイコ3。石田大橋の手前でカワラサイコ3、カワラナデシコ5満開。

2019年2月8日 浅川合流点～日野橋右岸

カワラヨモギ群落地はシナダレスズメガヤ駆除の試験場。

2018年12月4日 万願寺地先

石田大橋下流のサッカー場から水辺のほうへ近づくと一面の藪。そこをかき分け下流に向かうと良く踏み固められた径がある。辿ると礫河原再生事業で掘り起こした所に着くがすでに2mを超えるニセアカシアやススキ等で立ち入る気のしない藪と化している

2019年2月8日 浅川合流点から日野橋までの多摩川右岸

下流のカワラヨモギ群落地はシナダレスズメガヤ駆除の試験場。

る。ラジコン飛行場を抜けて河原植物群落地へ。シナダレスズメガヤ抜根除去調査中。

2019年5月2日 万願寺地先の多摩川右岸

ラジコン飛行場にカワラサイコ89、カワラヨモギ84。下流方向に進み、高水敷から

低水敷までの合計は、カワラサイコ 591、カワラヨモギ約 7404（誤差 200）、カワラナデシコ 22、カワラニガナ 0。堤防とその法面ではカワラサイコ 741。

2019年10月1日 万願寺地先の多摩川右岸

カワラヨモギ群落のある高水敷から水辺への斜面にカワラケツメイの小群落あり、96 個体。

2019年10月19日 日野橋から浅川合流点までの多摩川右岸

ラジコン飛行場と河原植物群生地は、入口の林内が少し荒れているが高水敷はほぼ無事だった。

2019年12月25日 浅川合流点から中央線鉄橋までの多摩川右岸

ラジコン飛行場のカワラサイコやカワラヨモギは元気で増水の影響がまったくないが、そこから約 300m 下流の不法ゴルフ場のあった一帯は 1/3 が増水で礫河原に戻るほか、カワラヨモギ群落のある一帯は泥土がびっしり入り込んでいる。この一帯の河原植物は 1/3 ぐらい減少したが、泥土の影響がもしなければ流失した箇所での自然再生した礫河原が新たな生育地となり、個体数は増える可能性がある。

日野橋下流右岸に、この地域約 5 km 範囲で唯一カワラサイコの群落がある所は、工事の影響もなく無事に現存 8 個体。



(左 2 枚増水前のカワラヨモギ群落、右は増水後。)

〈府中四谷橋から大栗川合流点〉

2018年5月27日 大栗川合流点～程久保川合流点右岸

関戸橋のたもとにカワラサイコの小さな群落が昔からあり、37 個体健在。本堤防を大栗川合流点まで調査。カワラサイコ 1215。折り返して上流へ戻る。堤外地小段にもカワラサイコあり、京王線鉄橋から大栗川合流点までの合計 2278 個体。

京王線鉄橋下流高水敷に造られた、中州にあったカワラサイコ、カワラニガナ、カワラノギクの保存用花壇ではカワラサイコ 140 個体、カワラニガナ 0 個体、カワラノギクは小さいブロックに 2 個体、隣の大きなブロックでは 10 cm ぐらいに成長した実生が数えきれないほど。丈 20 cm 以上に成長しているのは 4 個体。

鉄橋上流の保護地にカワラサイコ 17。府中四谷橋直下にカワラサイコ 163。

2018年6月2日 府中四谷橋～関戸橋左岸

堤防法面、小段、高水敷にカワラサイコがべったり。合計すると、堤防法面 2211 個体、小段 247 個体、高水敷 3197 個体、総計 5655 個体。カワラナデシコが法面と小段に 8 個体。京王線鉄橋下流にあるカワラノギク畑にロゼット 35。

2018年8月8日 京王線多摩川鉄橋上下流右岸

台風接近による強風雨。京王線鉄橋上流右岸の低水護岸復旧補強工事の際にカワラサイコ群落を保護するための現地協議。

2018年11月20日 府中郵便局地先左岸～関戸橋右岸～百草地先

府中郵便局地先河川敷内ラジコン飛行基地を抜けると礫河原に出る。一時期播種されたカワラノギクが広がったことがあったが増水ですべて流失。

中州に生えていた河原植物の保全活動として東京都が造った「花壇」でカワラサイコ 68、カワラノギク開花個体 130、ロゼット 450 確認。

2019年1月27日 府中四谷橋～立日橋左岸

河原植物なし。

2019年5月12日 程久保川合流点から大栗川合流点までの多摩川右岸

関戸橋右岸付け根の護岸にカワラサイコ 80。ここから大栗川合流点までの堤防天端脇と法面にカワラサイコが点々と続く。総計 1592。昨年5月27日調査では 2254 個体なので 1000 個体減少。2013 年は 1504 個体なので復活の可能性はある。京王線鉄橋近くの東京都による保護地にカワラサイコ 62、カワラノギクのロゼット 106。昨年はカワラサイコ 140、カワラノギク 460 だったのでだいぶ減った。京王線鉄橋上流にカワラサイコ $1+23+3=27$ 。府中四谷橋直下でカワラサイコ 111。

2019年6月25日 府中四谷橋から関戸橋までの多摩川左岸

カワラサイコが堤防法面に 1701、小段に 316、高水敷の作業用道路に 4907、合計 6924。昨年 5655。カワラナデシコ 6。京王線鉄橋下流のカワラノギク花壇でロゼット 11。京王線鉄橋近くの高水敷に直径 80 cm ぐらいのカワラサイコあり。

2019年9月18日 京王線鉄橋から関戸橋までの多摩川右岸

都による河原植物保護地でカワラサイコ 54、カワラノギク今春播種したものの実生約 20、昨年のロゼットと成長の早い株 35、実生 $20+a$ 。都の説明によると、中州に播種した実生も数株あるらしい。関戸橋右岸付け根にあるカワラサイコ 80 元気に生き残っているが、ここは残念ながら工事で消滅するらしい。

2019年10月21日 関戸橋から程久保川までの多摩川右岸

中州はだいぶ縮小。流路がさらに右岸寄りとなった。中州に生えていたカワラノギクの種子を東京都が播種して育てていた「畑」は地盤ごと流失。カワラサイコも。京王線鉄橋上流に以前から自生していたカワラサイコは残っている。府中四谷橋直下のカワラサイコは見つからなかったが、周囲の草が残っているので根茎は流失していないと思われる。

2019年12月28日 府中四谷橋から南武線鉄橋までの多摩川左岸

府中四谷橋付近から河川敷に入り中州の砂礫を撤去する工事が始まっている。当初計画された搬入路にカワラサイコ群落があるので計画変更を要望し、それが認められて搬入路は橋の上流から橋の下を経て中州へ入っており、カワラサイコ群落は守られた。増水時に若干冠水したようで一部表土が剥がれているが大勢に影響ない。京王線鉄橋下流にあったカワラノギクの畑は荒れており、増水のためではなく自然消滅と思われる。

2019年12月29日 京王線鉄橋から大栗川合流点までの多摩川右岸

大栗川の工事に関連して大栗川から車輛等の搬入路が引かれ、多摩川のカワラサイコ群落にはいっさい影響がないことがわかって安心。京王線鉄橋上流を見渡したが特段の変化はない。鉄橋近くに東京都が上他カワラノギクは全滅したが、カワラサイコは9株生き残っていた。



(増水前と後。東京都がカワラノギクを育てていた所。)

〈是政橋下流〉

2018年5月22日 是政橋～大丸用水堰左岸

堤防天端から小段にかけてカワラサイコ 1132。高水敷の公園の低水護岸近くに 716 個体。南武線鉄橋上流水辺付近に 245。府中市郷土の森公園 BBQ 場上流縁のニセアカシア林付近で 200。

2018年6月26日 多摩川原橋～是政橋右岸

多摩川原橋から約 400m 上流の高水敷にあるニセアカシア林の入口付近にカワラサイコ 11。稲城大橋周辺礫河原にカワラニガナ 7 個体あり。さらに上流、高圧送電線から上流へカワラサイコが 1、8、8 と点在。京浜河川事務所多摩出張所前にカワラサイコ群落。野球場脇 320、踏み跡周辺 169、除草され広場に 418、合計 913 個体。

2018年8月19日 多摩川原橋下流 300m～是政橋左岸

多摩川原橋下流 200m 程の水辺に近い高水敷にカワラサイコ 4。稲城大橋から上流コンクリートによる古い堤防にカワラサイコ 5 個体。約 200m の旧護岸が終わると小段が少し広くなり、踏み跡沿いにカワラサイコ群落あり、115 個体。

2018年11月25日 稲城長沼地先～多摩川原橋までの多摩川右岸

稲城大橋すぐ下流の礫河原にカワラニガナがあったが、秋の台風による増水で流失。

2019年2月12日 大丸用水堰右岸～是政橋～左岸堤防

大丸用水堰右岸下水処理水排水口工事中。

2019年5月13日 多摩川原橋からは政橋までの多摩川右岸

ニセアカシア林入口にカワラサイコ 7。稲城大橋周辺の礫河原に河原植物は見あたらない。京浜河川事務所多摩上流出張所前の草地にカワラサイコ 1029

2019年5月25日 是政橋下流から大丸用水堰までの多摩川左岸

堤防法面の除草が終わったばかりでカワラサイコも根こそぎ切り取られ、刈った草が放置されているので探すのも大変。カワラサイコは堤防天端脇も含めて 532。高水敷の運動場脇の草地に 444。昨年は堤防周辺が 1132、運動場が 716 なので半減。

南武線等鉄橋下から水边上流方向約 50m にカワラサイコ 240。府中郷土の森地先 BBQ 場脇にカワラサイコ 138

2019年6月11日 府中親水公園から多摩川原橋までの多摩川左岸

池のある親水公園前の堤防天端にカワラサイコ 446。そこから下流は堤防付近にはなく、稲城大橋に近い小段の旧堤防付近にカワラサイコ 418。去年は 130 ぐらいなので3倍増えた。稲城大橋から多摩川原橋までの長距離区間は河原植物なし。多摩川原橋下流約 200m の水辺に近い高水敷にカワラサイコ 9。去年は 4。

2019年7月16日 稲城大橋から是政橋までの多摩川右岸

稲城大橋直下で昨秋の増水で流失したカワラニガナの復活を期待したが、なかった。

2019年12月10日 京浜河川事務所多摩出張所前から南武線鉄橋上流までの多摩川右岸と是政橋から競艇場地先までの多摩川左岸

京浜河川事務所多摩出張所前の高水敷にあるカワラサイコ群落。下流に広がる河川敷運動場は冠水により荒れているが、その一帯に流れ着いた流木などが運動場上流端に積まれている。まさにそこがカワラサイコ群落地。だが、よく見ると運動場の境界線とその少し上流の草むらの間は残されており、流木堆積所より下流側に 115 個体、上流側に 45 個体のカワラサイコが確認できた。

是政橋上流右岸でカワラサイコ 1 個体を新たに発見。是政橋下流左岸の堤防法面と堤外地側小段だが無傷で元気。運動場下流の多目的広場の中央が水流で深く抉られているが、その脇にあるカワラサイコ群落は無傷だった。もう冬なので正確な個体数は不明だが、確認しうる限りでは 131 個体あった。

2019年12月27日 多摩川原橋兩岸

外出ついでに多摩川へ。南武線矢野口駅からさほど遠くない所に多摩川が流れているのでちょっと寄るには都合が良い。橋の上下流兩岸とも高水敷は増水の影響があまり見られない。左岸下流直下の高水敷の表面が少し削られたことと水際が一部崩壊した程度。この水際にカワラサイコが 15 株ほどあるが来春にならないと正確にはわからない。強風予想だが午前 11 時前は無風でむしろ暑かった。

〈上河原堰周辺〉

2018年8月25日 多摩川原橋～小田急線鉄橋左岸

多摩川原橋から京王多摩川の少し先まではグラウンド続きで河原植物なし。本堤の下の小段にカワラサイコ 184。上河原堰を過ぎ 100mほど下流の小段にカワラサイコ 829+a。

2019年6月18日 京王多摩川から上河原堰下流 200m の多摩川左岸

堤防小段にカワラサイコが群生。サイクリングロード折り返し点付近に 92 (昨年見落とした箇所)、比較的新しい護岸付近に 99、その他 193 個体。堰付近 7+22+1+2174 個体。去年は 900 ぐらい。今回倍増した理由は、他の草がまだ覆茂っていないので確認しやすかったこと、小段下の作業用道路に無数のと思えるほど小さな実生が出ていること。後者だけで 250 ある。

2020年1月2日 上河原堰から多摩川原橋までの左岸

グラウンドの痛み具合からするとこの地区は川幅が広いこともあり他の地区と比べて被害が少ない。但し増水した水が堤防小段の上まで達したようで、カワラサイコ群

落がある辺りがずらっと流れ着いた枯れ草で埋まっている。一番個体数の多い所は幸いほとんど増水の影響がなかった。

京王相模原線鉄橋より上流はとくに水辺散策路周辺が大きく抉られている。多摩川原橋近くにカワラサイコが 10 個体ほどあったが、1 個体生存が確認できた。

〈二子橋周辺〉

2018 年 7 月 17 日 二子橋上流両岸

カワラサイコの最下流群落は右岸の平瀬川合流点付近にあり、40 個体。左岸の低水護岸にあったカワラサイコは絶滅。

2018 年 12 月 28 日 等々力大橋予定地～二子玉川左岸

冬とは思えないほど草が青々としているが河原植物はない。

2019 年 6 月 3 日 新二子橋上流右岸

多摩川で最下流のカワラサイコ群落、34 個体。去年は 40。

2019 年 11 月 17 日 二子玉川左岸

兵庫島入口のため本堤がなく増水した水が堤内地に入りメディアで大騒ぎしたが、池も高水敷の芝も健在で増水の跡はほとんど見られない。

〈他の川〉

2018 年 10 月 30 日 相模川神澤

カワラノギク保護のための「畑」の開花個体は、ザッと見て一昨年をの半分以下、昨年の 3 分の 2 ぐらい。礫河原は昨年に続き今年も台風 24 号による増水で全体的に草が減り、カワラハハコも一昨年に比べて 10 分の 1 ぐらい。全体で 500 個体ぐらいあり。

2018 年 11 月 3 日 相模原市立湘南小学校地先の相模川右岸

学校裏の階段を登ると河岸断崖の縁に出る。相模川ははるか下方。大きな林を形成する中州の一角に 100m×30m ぐらいの空き地あり、カワラノギクのお花畑。

2018 年 11 月 4 日 氏家地先の鬼怒川左岸

東北新幹線鉄橋下流約 200～500m 一帯はカワラノギクが雑草のように勝手に生えていておもしろい。カワラハハコもあちこちに生えている。柵が設けられている河原植物保護地区や氏家大橋近くの保護地区ではカワラノギクもカワラハハコも絶滅寸前。

2019 年 11 月 4 日 相模川神澤不動地先の左岸

崖下の野球場は表土が流出して河原状態。モトクロス練習場脇の絶壁の一部が剥がれ大きな土塊が崩落。灌木がかなり流され礫河原が広がった。カワラノギクの畑は一部細粒土が被ったものの概ね無事。ただし数年前に見られた大群落ではなくまばらに咲いているだけ。これは、他の草の生え方やカワラノギクのロゼットの様子等からして、増水・冠水の影響ではなく自然衰頹と思われる。この畑から下流の礫河原にカワラノギクがかなり広く自然分布しカワラハハコの群落もあったが、すべて流失。

2019 年 11 月 10 日 東北新幹線鉄橋からゆうゆうパークまでの鬼怒川左岸

台風 19 号による雨の影響は、氏家大橋下流の護岸が少し削られた以外はほとんど見られない。水辺に近い所に生えるカワラハハコも無事で、去年とほぼ同じ。氏家大橋

上流のカワラノギク保護地区の裸地化と群落衰頽傾向も同じ。

6. 今後の課題

多摩川における河原植物調査は、5年ごとに行う計画を立てて行っていた（個人ないし多摩川の自然を守る会としては毎年実施）が、2019年10月12日に襲来した台風19号による多摩川大増水でカワラサイコ以外の河原植物がほぼ流失し絶滅状態となったため、予定を変更し、2020年度から2年間新たに「多摩川の河原植物は自然復元するか」というテーマで多摩川全域調査を行うことにした。

従来しばしば見られた増水・冠水とは異なり、今回は礫そのものが大きく攪乱され、植物を根こそぎ流失させている箇所が多く、根が深いと言われるカワラニガナもどの程度発芽するかは予想がつかない。しかしながら、1974年のいわゆる「狛江水害」のあった増水やそれ以後にもかなり大規模な増水が2、3度あったにも拘わらず、カワラニガナやカワラケツメイなど礫河原に生える植物は絶滅せずにみごとに再生し繁茂したことを思えば、多摩川における河原植物の自然再生もまったく絶望的というわけではない。あるいは、カワラハハコのように、どこか地中に埋まっていた種子が突然発芽することもありうる。カワラノギクは、これまでかなり綿密に調査してきたので、どこかに自生の群落が生き残っているという可能性は薄い。多摩川カワラノギクプロジェクトでは、永田地区で採取した種子を数年分保存しているため、これを永田地区を中心に計画的に播種する予定であり、過去の実績からしてカワラノギクがふたたび多摩川の河原で見られると思われる。

付記

分布図で使用した多摩川の地図は2007年撮影のもので、国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所より提供を受けた。記して御礼申し上げたい。

現地写真の一部は、多摩川の自然を守る会のHPにて公開の「多摩川自然情報」に掲載しているので、そちらをご覧ください。

河原植物の分布地図は、貴重植物保護のため公開を控えさせ戴いたが、河川管理者や信頼できる市民・研究者に公開することを拒んでいるわけではないので、ご希望の方はfbstein@cocoa.plala.or.jp（柴田）までご一報下さい。

本調査・研究の意義を認め助成して下さった東急財団に、末筆ながら、改めて一言御礼申し上げます。

多摩川における日本在来河原植物の分布調査

(研究助成・一般研究 VOL. 42—NO. 252)

著 者 柴田 隆行

発行日 2020年12月

発行者 公益財団法人 東急財団

〒 150-8511

東京都渋谷区南平台町5番6号

TEL (03) 3477-6301

<http://foundation.tokyu.co.jp>