

環境委員 清田 秀雄(74回)

約 100 年前に発行された「南葛飾郡誌」(1923)には、当時、下町に自生していた植物 399 種が挙げられ、復元型ビオトープなど、自然再生にとって欠かせない資料となっています。ビオトープづくりには地元に自生する在来植物(地域性種苗)が必要ですが、いざ探してみると、どこを探しても、全くといっていいほど見つけることができません。身近な公園にみられる植物は、造園樹木や園芸植物であり、河川敷の原っぱも外来草本がほとんどを占めています。

現在、江東区内には、公園や小学校を中心に 50 か所以上(約 3ha)のビオトープがあります。ちょうど 40 年前(1986)に、その整備に先立ち、江東区内を中心に草本類の採集と栽培を始め、株を少しずつ増やしてきました。ビオトープには、地域系統由来の植物が多く生育しています。では、いったいどんな方法で集めてきたのでしょうか。

1. 下町に残る在来種や絶滅危惧植物・その生育場所はどこか

同じ種類の植物でも、できるだけ遺伝子レベルでつながりのある系統を植栽したいため、下表の6点に考慮して、探査、採集し、栽培を行い、ビオトープへ導入してきました。特に 1~3 が主な採集場所となっているので、河川の護岸際は極めて重要な場所となっています。

地域性系統の植物の確保方法	
1	荒川、墨田川の増水に伴う河川流下個体(流域河川上流からの湿生植物、水生植物)。
2	南部埋立地護岸周辺の海浜植物(東京湾要素)。
3	経年後に各地のビオトープに現れた実生株(風散布、水流散布、動物散布によって新たに生息したと考えられる)。
4	研究機関、植物園、個人などが栽培した東京低地由来が確認できる個体。
5	緑地造成に伴う客土(特に荒木田土)由来の個体。
6	東京低地にある区内・区外緑地からの採種、採取株。

2. 生息域内保全と生息域外保全

河川の護岸上にある小さな生息地は、常に不安定な環境に曝されているため、長期にわたって自生し、定着する可能性は極めて低い状況にあります。そのため、区内に点在するビオトープを新たな生息場所として生態系の保全を図ってきました(生息域内保全)。また、種類が絶滅しないように、1)保険としての種の保存、2)緊急避難、3)栽培技術の向上を目的として、苗圃での栽培も継続して行っています(生息域外保全)。

3. 栽培対象種の選択

人口が稠密化して久しい都市部の緑地の特徴として、木本、草本ともに、外来種や栽培種が多いという特徴があります。また、同じ在来種でも、下町(東京低地)とは遺伝的交流のない個体群から、人為的に移入されたため、遺伝子汚染がすでに起こっている可能性のある種が多い(花のきれいな鑑賞目的の野草など)。また、遺伝子レベルでの議論自体、近年の話題であり、現在でも担当者の多くが無関心であることから、植栽植物のほとんどは地域性系統ではない状況にあります。実際、その地域の系統を問わない郷土種を「在来種」として利用されている場面も多く見られます。地域性種苗については、その基本的な考え方、栽培の仕組み、利用方法など、未だに十分な整理がされていません。ゲンノショウコやコウゾリナ、タチツボスミレなど、一般に普通種と言われている種であっても、保存栽培を行い、保護増殖が必要と判断する種類が多い。生息域外保全の方法として、植物園や栽培業者などの専門家が加わることができればよいのですが、江東区を含む下町にも、絶滅危惧種や地域系統を保全する仕組みが必要であると考えています。



写真 2026.6.5 隅田川親水護岸(越中島)探査

台風一過、流下する水草類を探す。外来種のオオカナダモがほとんどだが、在来のアイノコイトモがごく少数見られる。

表 生息域内保全と生息域外

生息域内保全
生態系及び自然の生息地を保全し、存続可能な種の個体群を自然の生息環境において維持し、回復すること。
生息域外保全
生物や遺伝資源を自然の生息地の外において保全すること。

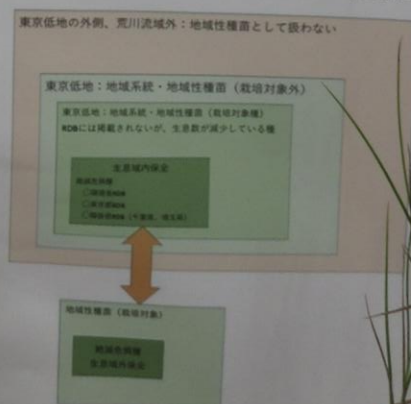


図 栽培対象種の選択範囲

図 栽培対象種の選定額



クサネム *Aeschynomene indica* (マメ科) 【東京都レッドデータブック 2023:絶滅危惧 I B 類 EN】

○ 自生地の様子 ○

2020.10.7.荒川下流河川敷の低水護岸際で確認。平板舗装と自然石縁石の隙間でチガヤ(イネ科)が線状に生息しており、その中にクサネムが 1 個体だけ生えていました。運よく、ちょうど結実期にあたったので、成熟した果実 10 粒を採取し、その中から 30 粒の種子を得ました。冬の間常温保存の上、翌春に播種、栽培をスタートしました。

昔はよく見かける水田雑草だったのですが、区部ではめったに見られなくなっていました。



○ 栽培データ ○

①播種：2021.3.14

ポリポットにさし芽・種まき用土を入れ、10 ポットに各 2 粒ずつ播種し、軽く覆土した。育苗トレイにポリ袋を敷き、播種したポリポットを並べ、1 cm ほど腰水状態にして育成管理。

②発芽：期間が長い (4 月から 7 月)

2021.4.21 (2 本)

2021.5.8 (4 本)

2021.5.18 (7 本)

2021.7.15 (1 本)

2021.7.21 (1 本)

③開花 2021.7.25

④採種：2021.8~2021.10

(節果約 100 粒) 室内で常温保存



アキノミチヤナギ *Polygonum polyneuron* (タデ科) 【東京都レッドデータブック 2023:絶滅危惧 I B 類 EN】

○ 自生地の様子 ○

2021.5.12.新砂干潟:ヨシ原後背地。新砂干潟は、2006年に荒川河口域に造成された人工干潟で面積約1ha。造成から15年が経過し、ヨシ群落とイセウキヤガラ群落が発達した干潟となっている。ヨシ群落の後背部は、増水時に流下し、繰り返し堆積してきたゴミの吹き溜まりのようになっている。ツルナ、ホソバハマアカザ、イセウキヤガラ、ホコガタアカザ、ウシオツメクサ、イソヤマテンツキ、ホソバハマアカザ、トウオオバコなど、元々、東京湾岸にあった「東京湾要素」の植物が多く生息し、貴重な植物が多い。ヨシなどの枯死した植物体や漂着ゴミの堆積した砂地で20センチほどのアキノミチヤナギを1株確認。アキノミチヤナギの同定ポイントである成熟した瘦果の頭部が花被から突き出る特徴を確認するため、さし芽用の茎(挿し穂)を採取し持ち帰った。



○ 栽培データ ○

①挿し穂採取：2021.5.12

10 cmほどに伸長した茎2本を採取。

②挿し芽：2020.5.14

⑤採種：2021.10～2021.11

⑥2021年からは、こぼれ種の繁殖が多く、雑草のように生育は旺盛である。時々、踏まれるような場所でも生育しているため、採種のみ行うことで、保存を図り、鉢栽培による管理は行っていない。



タチコウガイゼキショウ *Juncus krameri*(イグサ科)【東京都レッドデータブック 2023:絶滅危惧 I A 類 CR】

○ 自生地の様子 ○

2020. 10. 28. 荒川河川敷にあるビオトープ、荒川砂村 PES。2000 年に荒川高水敷に整備。雨後の数日のみ、水面のできる湿地状の池底で 1 株を確認。平坦な池底はヨシとコゴメイが群落を形成している。長年、保全管理の手が入っていなかったが、2017 年よりインターン生による刈り取りが頻繁に入るようになった後に発見した。保全管理作業によって池底がかく乱されて埋土種子が発芽した可能性、高水敷に冠水した際に漂着した種子が発芽した可能性などが考えられる。この日は、同様に 2017 年から保全管理の手が入った隣接する水路部でも 3 株を確認した。



○ 栽培データ ○

①挿し穂採取：2020.10.28

成熟した花茎 4 本を採取。

②挿し芽：2020.11.2

30 cm ほどの長さの花茎を 3 本ほどに切り分け、平鉢に庭土を入れ 1 本ずつ斜めに挿し、常時 1 センチ程度のひたひた状態で水位を保持したプラ舟に沈めた。

③活着確認：2021.3.3

④採種：2021.10~2021.11

活着したさし芽株が開花結実したので、結実株より採種。

⑤播種及び株分け：2022.4.2

前年秋に採種した種子を鉢の周囲に播種するとともに、最も生長した株については、株分けして 8 ポットに定植した。



○ 江東区でのPESにおける生育域外保全・地域性種育苗成種（自宅育成） ○

2026.7.1現在 作成:清田秀雄(NPO法人ネイチャーリーダー-江東)

No.	和名	科名	学名	栽培数		採取地	環境省RDB	東京都RDB2020	東京都RDB2010	繁殖方法	備考
				種子	株数						
1	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ	<i>Aristolochia debilis</i> Siebold & Zucc.		50以下	2005大島橋（江東区猿江）		VU	VU	ランナー	
2	ヘラオモダカ	オモダカ	<i>Alisma canaliculatum</i> A.Braun et C.D.Bouché		20以下	2005亀高小PES		EN	NT	播種	
3	ササバモ	ヒルムシロ	<i>Potamogeton wrightii</i> Morong		100以下	2000東陽1丁目第1公園⇒東雲小		VU	VU	殖芽、株分け	
4	アイノコイトモ	ヒルムシロ	<i>Potamogeton</i> x <i>orientalis</i> Hagstr.		10	2026越中島公園（隅田川流下株）				殖芽、株分け	
5	サルトリイバラ	サルトリイバラ	<i>Smilax china</i> L.		1	2018仙台堀川公園PES根株採取				株分け	
6	アマナ	ユリ	<i>Amana edulis</i> (Miq.) Honda		15	2015辰巳		VU	VU	播種、ランナー	
7	ツルボ	クサスギカズラ	<i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce		10	新木場ロータリー：2022. 2. 16採種				播種	東方さんより
8	ツルボ	クサスギカズラ	<i>Scilla scilloides</i> (Lindl.) Druce		10以下	2015荒川下流				播種、分球	
9	ヤブミョウガ	ツククサ	<i>Pollia japonica</i> Thunb.	100	20以下	2015夢の島公園採種				播種、株分け	
10	タチコウガイゼキショウ	イグサ	<i>Juncus krameri</i> Franch. & Sav.	多数	30以下	2020荒川砂村PES花茎採取		CR	—	播種、花茎伏せ	
11	ヒゴクサ	カヤツリグサ	<i>Carex japonica</i> Thunb.		100以下	自宅自生				ランナー	
12	ヤガミスゲ	カヤツリグサ	<i>Carex maackii</i> Maxim.		20以下	仙台堀川公園PES		NT	NT	播種	
13	ミコシガヤ	カヤツリグサ	<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.		10以下	仙台堀川公園PES、荒川砂村PES		NT	NT	播種	
14	ヌマガヤツリ	カヤツリグサ	<i>Cyperus glomeratus</i> L.		2	2020荒川砂村PES採種				播種	
15	マツカサススキ	カヤツリグサ	<i>Scirpus mitsukurianus</i> Makino		20以下	2021潮見さざなみ公園PES採種		EN	VU	播種、株分け	
16	マツモ	マツモ	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.		10以下	2005仙台堀川公園PES		EN	EX	株分け	
17	ヒメウス	キンボウゲ	<i>Semiaquilegia adoxoides</i> (DC.) Makino		100以下	2015辰巳の森緑道公園隣接地採種				播種	
18	クサネム	マメ	<i>Aeschynomene indica</i> L.	200	10	2020荒川下流		EN	VU	播種	
19	ネムノキ	マメ	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz. var. <i>julibrissin</i>		1	2014荒川下流				播種	
20	タンキリマメ	マメ	<i>Rhynchosia volubilis</i> Lour.		2	2023荒川下流PES		CR		実生、ランナー	
21	オヘビイチゴ	バラ	<i>Potentilla anemonifolia</i> Lehm.		10以下	2019仙台堀川公園PES				ランナー	
22	カラムシ	イラクサ	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>concolor</i> Makino		10以下	1986辰巳の森隣接地株採取				株分け	
23	タチツボスミレ	スミレ	<i>Viola grypceras</i> A.Gray var. <i>grypceras</i>		10	2015水元公園採種				播種、萎さし	
24	タチヤナギ	ヤナギ	<i>Salix nipponica</i> Franch. & Sav., Enum.		1	2019荒川砂村PESさし芽株				さし芽	
25	ゲンノショウコ	フウロソウ	<i>Geranium thunbergii</i> Siebold ex Lindl. & Paxton		10	2014荒川下流PES採種				播種	
26	エゾミソハギ	ミソハギ	<i>Lythrum salicaria</i> L.		3	2021荒川下流PES		EX	EX	さし芽、播種	
27	アカバナ	アカバナ	<i>Epilobium pyrricholophum</i> Franch. & Sav.		10以下	2015えこっくるPES採種				播種、さし芽	
28	ハマボウ	アオイ	<i>Hibiscus hamabo</i> Siebold et Zucc.		5	新砂干潟				播種	
29	ミゾソバ	タデ	<i>Persicaria thunbergii</i> (Siebold & Zucc.) H.Gross var. <i>thunbergii</i>		30	2021亀戸9丁目緑道公園PES苗採取				播種、さし芽	
30	アキノミチヤナギ	タデ	<i>Polygonum polyneuron</i> Franch. & Sav.		10以下	2021新砂干潟		EN		播種	
31	ツルナ	ハマミズナ	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze		3	2020荒川河川敷東西線下流採種		NT		さし芽、播種	
32	タヌキモ	タヌキモ	<i>Utricularia japonica</i> Makino		10以下	2026新砂のぞみ公園				殖芽、株分け	
33	ミゾコウジュ	シソ	<i>Salvia plebeia</i> R.Br.		10以下	2019中川河川敷	NT	VU	NT	播種	
34	ハマゴウ	シソ	<i>Vitex rotundifolia</i> L.f.		5	2020荒川下流河川敷採種				播種	
35	アキノタムラソウ	シソ	<i>Salvia japonica</i> Thunb.		5	新木場ロータリー：2022. 2. 16採種				播種	東方さんより
36	ハッカ	シソ	<i>Mentha canadensis</i> L. var. <i>piperascens</i> (Malinv. ex Holmes) H.Hara		2	2026東陽1丁目第1公園				さし芽、株分け	
37	ナンバンギセル	ハマウツボ	<i>Aeginetia indica</i> L.		5	2020荒川砂村PES採種				播種	
38	コウゾリナ	キク	<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>japonica</i>	100	10以下	2015荒川下流				播種	
39	オオジハバ	キク	<i>Ixeris japonica</i> (Burm.f.) Nakai		10以下	2018中川河川敷				播種	
40	キツネアザミ	キク	<i>Hemisteptia lyrata</i> (Bunge) Fisch. et C.A.Mey.		10以下	2022葛飾区青戸				実生	
41	サギゴケ	サギゴケ	<i>Mazus miquelii</i> Makino		10以下	2019中川河川敷（葛飾区奥戸）				ランナー	
42	ヌマトラノオ	サクラソウ	<i>Lysimachia fortunei</i> Maxim.	0	0	2026横十間川親水公園		VU		さし芽	
43	カラスビシャク	サトイモ	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breitenb.		10	2020葛飾区青戸				むかご	
44	オニグルミ	クルミ	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim. var. <i>sachalinensis</i> (Komatsu) Kitam.		1	荒川砂村PES				実生	

○ 2026新たな栽培候補種 ○

No.	和名	科名	学名	栽培個体数		自生地	環境省RDB	東京都RDB2020	東京都RDB2010	繁殖方法
				種子	株数					
1	シロネ	シソ	<i>Lycopus lucidus</i> Turcz. ex Benth.	0	0	荒川砂村PES		VU	VU	さし芽、株分け
2	ヤワラスゲ	カヤツリグサ	<i>Carex transversa</i> Boott.		0	荒川砂村PES				実生、株分け
3	トダシバ	イネ	<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka		0	仙台堀川公園PES				実生、株分け
4	ウシノシツペイ	イネ	<i>Hemarthria sibirica</i> (Gand.) Ohwi		0	仙台堀川公園PES				播種
5	トウオオバコ	オオバコ	<i>Plantago japonica</i> Franch. et Sav.		0	新砂干潟		NT		播種
6	ホソバハマアカザ	ヒユ	<i>Atriplex patens</i> (Litv.) Iljin		0	新砂干潟		VU		播種
7	ミズタガラシ	アブラナ	<i>Cardamine hystera</i> Bunge		0	荒川下流PES		—		播種
8	ヤナギタデ	タデ	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre		0	えこっくるPES				播種
9	コギシギシ	タデ	<i>Rumex dentatus</i> L. subsp. <i>klotzschianus</i> (Meisn.) Rech.f.		0	新砂干潟	VU	VU		エゾギシギシの小型株、交雑種かどうか確認の上、播種
10	ハマヒルガオ	ヒルガオ	<i>Calystegia soldanella</i> (L.) R.Br.		0	新木場				
11	ハマエンドウ	マメ	<i>Lathyrus japonicus</i> Willd.		0	新木場				