有識者による千鳥ヶ淵の水域生態系再生への助言と 都内淡水域の生物分布変遷について

I.目的·調査内容

- ・ 他の淡水域で環境再生などに取り組む有識者から千鳥ヶ淵水域生態系の再生に関する助言 をいただく。
- ・ 千鳥ヶ淵周辺の淡水域の過去及び現在の生息・生育種、環境の変遷に伴う変化の例等を収集 し、千鳥ヶ淵でめざすべき自然のあり方検討の素材とする。

Ⅱ.調査方法

1.対象範囲と水域

- ・ 東京都内で荒川と多摩川、及び武蔵野台地上の湧水地を水源とする主な河川。
- ・ 東京都内の区部に含まれる、湧水池やかつての大名庭園など庭園や公園の池等。

2.ヒアリング対象者・資料収集対象者

分類	所属・氏名	専門等	協力内容	備考
学識経験者	東京海洋大学海洋科学部助教 丸山隆氏	河川生態学, 魚類学,環境 保全等	・生物調査情報提供。 ・千鳥ヶ淵の自然再生についての魚類や河川生態系の専門家としての意見等。	H18 年度〜生態系 管理業務検討会委 員 皇居外苑濠のオオ
1	国立環境研究所生物圏環境研究領域 高村健二氏	生物多様性, 生態系保全		クチバス、モツゴの 遺伝子解析中。
	国立環境研究所環境リスク研究センター 生態系影響評価研究室室長 高村典子氏	湖沼生態系, 沈水植物等水 生植物保全, 自然再生	・千鳥ヶ淵水質改善時の想 定される条件から考えら れる、水生植物を軸とした 生態系保全のあり方。	湖沼、溜池での生態 系評価や改善の取 組多数。
行政関係者	東京都建設局公園緑地部西部公園緑地事務所、各公園管理担当者等	都立公園管理	・都立公園内の古くからある池沼の生物調査結果有無について聞き取り。 ・資料提供。	
者・管理者	財団法人東京動物園協会 井の頭自然文化園 担当者	井の頭自然文 化園管理	・井の頭池の生物調査データ提供。 ・井の頭池の再生の課題や 方針、千鳥ヶ淵再生への助 言など聞き取り。	
	東京都自然環境局水環境課東京湾 係	東京湾の環境 管理	• 資料提供。	
	東京都自然環境局水環境課河川水 質係	河川環境の管 理	・資料提供。	

Ⅲ. 調査結果

1. 千鳥ヶ淵の水域生態系の再生に関する助言

(丸山隆氏 (M) 、高村典子氏 (N) 、高村健二氏 (K) ヒアリングから)

(1) 生態系の再生における復元目標の考え方・期待される役割

・ <u>千鳥ヶ淵は自然の池ではなく人工的構造物なので、通常の自然再生の考え方や復元目標・指</u>標のたて方の適用は難しい。 (M, N)

(2) 既存の在来種保全をまず優先すべき

- ・ 外来魚もおらず、ジュズカケハゼ等の都内では希少な生物が既に生息している。<u>外から新たな種を持ち込むよりも、今後水質や水生植物の再生を図り、既存の種の増加を助け、周辺から自然に入ってくる動物のモニタリングを行い、順応的管理をするのが望ましい。(N)</u>
- ・ 淡水魚の生息地として理想的なのは水路と池のセット。千鳥ヶ淵はため池と同じで、河川と 行き来できないため、逃げ場がないが、保全する種の危険分散には利用できる。 (M)

(3) 外から持ち込む場合の指標種の考え方

- ・ 日本の淡水魚進化は、日本海・東シナ海が陸化・淡水化した氷河期に起こり、本州以南では 東北三陸海岸付近に最も古いタイプの淡水魚が生息。西に生息している魚種ほど進化し生存 競争に強い。西日本の近縁種を東日本の水域に放流されてきたため、東日本の在来魚が生存 競争に負けて駆逐され生息数も生息場所も減少する傾向にある。 (M)
- ・ 以上から、ヘドロがあり湧水量も少ない場所に適応する、昔千鳥ヶ淵での生息が考えられた、 現在分布数が減少しつつある関東在来の川か池の普通種の復元を試みるべき。 (例:キンブナとギンブナのセット=ギンブナの卵発生にキンブナの精子が必要) (M)
- ・ 在来魚の変遷のターニングポイントは昭和40年頃。昭和40年以後は、西日本の国内外来 種や海外からの外来種が導入され、関東の在来種は減少し絶滅したものもある。 (M)
- ・ 皇居外苑濠のモツゴの遺伝子解析結果から、東日本系統とアジア大陸系統群の2系統があるが、主に東日本系統のモツゴが多数を占めている事がわかった。東日本系統は国内在来系等なので保全対象となるが、さらに関東在来かどうか検証の必要がある。(K)

(4) 具体的技術提案

- ・ 最も水質のきれいな皇居外苑濠(桜田濠)の底泥に含まれている「土壌シードバンク」のポテンシャルを調べて発芽個体を増殖させ、千鳥ヶ淵の再生に用いると良い。(N)
- ・ 水辺環境の再生のために千鳥ヶ淵に欠けているのは「水辺植生が成立する遠浅の環境」だが、 皇居外苑濠の象徴性歴史性影響を及ぼす改変はできない。濠への浮魚礁設置は望ましい。(M)
- 食圧の高いコイとザリガニは水生植物に対しても在来魚の回復のためにも、除去する必要が ある。 (M, N)
- ・ 牛ヶ淵に生育しているハス・ヒシは富栄養化した池の共通の出現種。<u>特にハスは水面を覆っ</u>て水中溶存酸素量を下げ、沈水植物や魚類の生育生息を妨げるので取り除いた方がいい。(N)

2. 東京の淡水域の過去の生物分布調査

【収集データ】

分	資料	概要
類		
池・沼生物デ	「石神井公園三宝寺池周 辺自然環境調査報告書」 (昭和 63 年 3 月東京都西 部公園緑地事務所)	■昔と現在の池の生き物比較ができるデータ ※戦前から昭和60年までの環境の変遷が記される。 □植物相、動物相(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類、 昆虫類)の変遷が環境変化に伴い詳細に記されている。
<i>y</i>	東京都井の頭自然文化園 講演会資料 「井の頭池の 生き物 昔と今」 (2008 年11月2日 須田孫七氏)	■昔と現在の池の生き物比較ができるデータ ※戦前から現在までの井の頭池の変遷が箇条書きで記される。 □水生植物、魚類、水生昆虫、野鳥別に戦前(昭和11、16)、戦後、 平成の出現を比較。
河川生物データ	「東京の川と海のいきも の」(H2・東京都環境保 全局水質保全部水質監視 課(現環境局自然環境部水 環境課)	■昔と現在の河川の生き物比較ができるデータ ※池や川の生態系の特徴や川の汚れや改修、湧水の減少が生態系に与 える影響がイラストで描かれている。
	「水生生物調査 市区町村編 H16」(東京都環境 局自然環境部水環境課)	■現在の河川の生き物データ ※都内の市区町村による河川生物調査結果を集めたもの。各市区町村が独自に行っている調査結果を毎年都がとりまとめ。(昭和55年度~)□魚類、底生生物(水生昆虫、両生類、爬虫類、貝類、甲殻類、クモ、環形動物等)、付着藻類について各市町村毎データがある。
皇居内環境	「皇居の植物」 (1989 年生物学御研究所 編)	■皇居外苑に隣接する皇居内の植物相の調査記録 ※:昭和天皇はじめ、生物学御研究所による皇居内の生物の記録。 □維管束植物に限定
(参考)	「皇居の植物相」(2000 年国立科学博物館専報)	■国立科学博物館研究者等による皇居内生物相調査記録 ※:国立科学博物館が行った皇居内の生物相調査の確認種を記録。□ (植物相)維管束植物、コケ類、藻類、地衣類、細胞性粘菌類、変形 菌類、(動物相)原生動物、扁形動物、節足動物、脊椎動物等
植生基礎資料(名	「東京都の保護上重要な野生生物種 2010 年度版(東京都レッドリスト)」(本土部)	■皇居・皇居外苑の希少性を確認する東京都内最新レッドリスト ※:「東京都の保護上重要な野生生物の種に関する検討会(本土部)」検討 会の下に、「植物」、「哺乳類」、「鳥類」、「爬虫類・両生類・淡水魚類」、「昆 虫類」、「その他無脊椎動物」の6の専門部会を設置し検討。 □植物(維管束植物)、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、淡水魚類、昆虫 類、甲殻類、クモ類、貝類。
(参考)	「日本植生誌 関東 7」宮脇 昭編著 付属植生図	■人為改変が無い場合の潜在自然植生、1986 年当時現存自然植生の確認データ

※:東京の過去の淡水域の生物分布や変遷をとりまとめたデータは確認されなかった。

東京の淡水域の過去の生物分布調査結果

1. 昔と現在の都内の池(三宝寺池、井の頭池)の生き物の変遷について

*引用文献:『井の頭池の生き物 昔と今』(須田孫七氏/東京大学総合研究博物館)

: 『石神井公園三宝寺池周辺自然環境調査報告書』

(昭和63年東京都西部公園緑地事務所)

(1) 三宝寺池・井の頭池の成り立ちや変遷の特徴

- ・ 善福寺池とともに武蔵野三大湧水池(武蔵野台地の湧水でできた池)。
- ・ <u>三宝寺池は石神井川源流。善福寺池、三宝寺池は神田川源流であり、戦前までは豊富</u>できれいな湧水に依存する生物の生息地。
- ・ <u>戦後の宅地化、地下水くみ上、生活排水流入等により昭和40年前後に湧水量が激減して渇水が起き、その後水質が急激に悪化した。外来種の植栽や移入も行われた結果、</u>現在は富栄養の環境を好み、性質の強い水生植物・水生動物のみが生き残っている。
- ・ 上記に対して、深井戸からの水汲み上げと供給など、それぞれの池では池の環境を回 復するための対策が講じられている。

(2) 水生植物の変遷 (次頁表参照)

「昭和30年代までは豊富な湧水の条件に依存する植物が生息したが、昭和40年代以降は水質の悪化・透明度減少や水生動物の補食で減少し、水の汚れに強い植物のみが生育。」

・ 三宝寺池、井の頭池共に昭和30年代までは貧栄養の条件を好むバイカモ、タヌキモ、ミズニラ等(次頁表で水色の種名)を含む多くの水生植物の生育が確認されたが、湧水が極端に減少し、池水が枯れた昭和40年以降は、水の滞留時間の長期化とコイ、水鳥、外来生物による水質の悪化と補食により、水生植物が激減し、現在は水質の汚れに強い、ヨシ、マコモ、フトイや移入種が生育している。

(無機態 N・P 濃度と水生植物の種類)

N・P濃度 浮葉植物 : (ヒウシラウ・ションサイ・ホンハミスヒキモ)ー(ヒルムシロ、トチカカミ)ー(カカラウ、ヒシ類) 沈水植物 : (ナカヒケミスフウ、オオトリケモ)ー (セキショウモ、車軸藻)ー (マツモ、エヒモ)

表一三宝寺池と井の頭池の水生植物の変遷

	三宝寺他と井の頌他の水生他物の変遷	井の頭池
江戸•明	データ無し	●清流に依存するバイカモ生育の記録がある。
治初期		沈水植物:バイカモ
まで		
昭和 10	●S10:三宝寺池沼沢植物群落天然記念物	●10 年に淡水魚水族館開館。湧水量は 1 万 t/日。4 か
年代ま	指定。貧栄養水質条件を好む水生植物多。	所に抽水植物群落。池底は沈水植物大群落。
で	浮遊植物:シャクジイタヌキモ、コタヌキモ	浮遊植物:トチカガミ
	沈水植物:ミズニラ、スギナモ	浮葉植物:ガガブタ、アサザ
	抽水もしくは湿生植物:モウセンゴケ、クログワ	沈水植物:フラスコモ、タチモ
	1	抽水もしくは湿生植物:クサヨシ、ミズタガラシ、ミズキンバ
		イ、セリ、ヌマトラノオ、イグサ、サンカクイ、サワギキョウ
昭和 30	●都立公園となる。徐々に湧水量減少。シャ	●昭和 20 年までに外来動物が多数移入される。水族館
年代ま	クジイタヌキモなど数種は絶滅。	から外来水草が逸脱し池を覆う。湧水量は除々に減少。
で	浮遊植物:ヒメタヌキモ	浮葉植物:ヒツジグサ、ミズニラ、ヒルムシロ、オヒルムシ
	浮葉植物:ヒツジグサ、ジュンサイ、ヒルムシロ	ロ、ヒシ、スイレン、ホテイアオイ
	沈水植物:セキショウモ	沈水植物:セキショウモ、クロモ、エビモ、ササバモ、シャ
	抽水もしくは湿生植物:コミクリ、ミクリ、シロ	ジクモ、マツモ、フサモ、ホザキノフサモ、オオフサモ
	ネ、アギナシ、サンカクイ、ホタルイ	抽水もしくは湿生植物:ミクリ、シズイ、ミツガシワ、ミズワラ
		ビ、カンガレイ、クログワイ、カキツバタ、オモダカ、マコ
		モ、ガマ、アメリカミズユキノシタ、オオカナダモ等
昭和 40・	●昭和 40 年前後に大渇水があり池水が枯	●昭和 40 年前後に大渇水。池水が枯渇し、以後水量減
50 年代	渇。以後水量減少・生活汚水流入もあり富 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	少。コイ、水鳥への餌や糞で水質悪化メタンガス発生も。
まで	栄養化したため、貧栄養を好む種が絶滅。	●外来種を含めてすべての水生植物群落が枯死。
	深井戸から水補給。	●深井戸から水補給(4000t/日)。
	浮葉植物:オヒルムシロ	
	沈水植物:フサモ、クロモ	
	抽水もしくは湿生植物:ミズオトギリ、ヌマトラノ	
	オ、ヒメシロネ、カンガレイ、サワギキョウ、ミソ	
Π71.4π CΩ	ハギ	
昭和 63 年現在	●富栄養化が進んだ状態でも生育可能な水 生植物のみ生育。	●コイ、アメリカザリガニ等による捕食と水中への日光不 足で全て絶滅。
牛玩任	・	在 C 主 C 相 //双。
	抽水もしくは湿生植物:ミツガシワ、コウホネ、	
	カキツバタ、ヨシ、マコモ、キショウブ	
平成 17	データ無し	●浮島上に金網等で保護して 7 種を植栽。
年現在	, , , mo	●件局工に並続等と保護して「程を恒視。 抽水もしくは湿生植物:ヨシ、フトイ、サンカクイ、アサザ、
十九八工		コウホネ、セキショウ、キショウブ
	大し ウェイのナフ分型ギの人所のファルカ	ニンタペパ、トイマコン・コマコンン

※水色:流れや湧水のある貧栄養の水質のみで生育 緑:やや富栄養化した水質でも生育

赤: 富栄養化した水質でも生育

斜字:海外由来の外来種

(水質による水草の分類は、技研興業株式会社 HP のデータベースを参照)

(3) 魚類・甲殻類の変遷

「昭和40年初め生息していた、豊富な水草のある環境や貧栄養の水条件を好む魚類は、昭和40年前後の湧水量の激減により絶滅。以後外来種を中心とした魚相となり、水の汚れに比較的強い種が増加。」

- ・ 昭和43年の調査時までは、三宝寺池、井の頭池共に、湧水のある浅瀬に生息するムサシトミヨをはじめ、小川や湖沼に住み二枚貝と共生するタナゴ類なども生息していたが、その後湧水量減少や水質の悪化、水草の減少等により絶滅した。
- ・ 同時にゲンゴロウブナやタモロコ、ブルーギル、オオクチバス等の国内外の外来種が 移入し、在来種の種数は現在も減少したままとなっている。

表―三宝寺池と井の頭池の魚類の変遷

八 二玉八	三宝寺池	井の頭池
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
昭和10年	●S10:三宝寺池沼沢植物群落天然記念物指	●10 年に淡水魚水族館開館。湧水量は1万 t/日。
代まで	定。記録なし。	4 か所に抽水植物群落。池底は沈水植物大群落。
		魚類:スナヤツメ、ホトケドジョウ、ミヤコタナゴ、オイ
		カワ、ウグイ、アブラハヤ
		貝類:カラスガイ、マツカサガイ、ドブガイ
昭和43年ま	●昭和 40 年前後に大渇水があり池水が枯	●昭和 40 年前後に大渇水。池水が枯渇し、以後水
で	渇。以後水量減少・生活汚水流入もあり富	量減少。次第に、コイ、水鳥への餌や糞で水質悪化
	栄養化したため、貧栄養を好む種が絶滅。	メタンガス発生も。外来の水草を含めてすべての水
	深井戸から水補給。	生植物群落が枯死。深井戸から水補給開始。
	魚類:ムサシトミヨ、タナゴ、ヤリタナゴ、ゼニタ	魚類:ムサシトミヨ、キンブナ、ギンブナ、ドジョウ、 <u>タ</u>
	ナゴ、オイカワ、キンブナ、ナマズ、ウナギ、メダ	<u>モロコ</u> 、 <u>ツチフキ</u>
	カ、ムギツク、タモロコ	
昭和 63 年	●富栄養化が進んだ状態でも生育可能な水	データ無し
現在	生植物のみ生育。	
	魚類:コイ☆、ギンブナ☆、モツゴ☆、ウナギ	
	☆、ドジョウ☆、ヨシノボリ、 <u>ゲンゴロウブナ☆</u> 、タ	
	イリクバラタナゴ、カムルチー☆、オオクチバス	
	甲殻類:スジエビ、ヌマエビ、 <i>アメリカザリガニ☆</i>	
平成 20 年	データ無し	●深井戸から水補給(4000t/日)。植物プランクトン
現在		が大量発生し、夏はアオコも。外来生物が増加。
		魚類:ウキゴリ*、トウヨシノボリ*、モツゴ*、コイ
		、ウナギ、ナマズ*、 <u>ゲンゴロウブナ</u> 、 <i>オオクチ</i>
		バス、ブルーギル、ソウギョ
		甲殻類:テナガエビ*、スジエビ*、アメリカザリガニ
		*

※水色:湧水や流れのある良い水質のみに生息 斜字:海外由来の外来種 下線:国内外来種 ☆三宝寺池で昭和43年から確認されている種。 *井の頭池で昭和10年代から確認されている種。

(4) トンボ類の変遷 (三宝寺池)

「周辺河川に生息していた種は激減するも、水生植物の多い水域や林内、池に生息するトンボは生息し続けている」

- ・ トンボの多くは水辺環境に依存した生活史を持つ。<u>小河川周辺に生息するトンボ(= Aタイプ)は石神井川等の改修に伴い、殆どが昭和30年までに見られなくなった</u>が、休息・採餌のための樹林環境が必要なトンボ(=Bタイプ)が生息していることは、石神井公園が池と樹林がバランスよく残されていることを示している。
- 最も多いのは富栄養化した水質に耐性をもつ池や沼に生息するトンボ(=Cタイプ)。

Aタイプ: アオハダトンボ、ハグロトンボ、カワトンボ、コサナエ等

Bタイプ: ベッコウトンボ、ヨツボシトンボ、キイトトンボ、モノサシトンボ等

Cタイプ: オニヤンマ、シオカラトンボ、アキアカネ、チョウトンボ等

2. 昔と現在の都内の河川の生き物の変遷について

(概要)

- ・昭和30年代の東京では、まだ昔ながらの魚が多くの川でみられたが、40年以上経過した現在の東京の川は、水質汚濁や河川改修等により、環境が大きく変化した。
- ・特に中下流域の変化が大きく、湧水や砂地の環境に依存するタナゴ類は絶滅。砂地や水草の生える環境などに依存するカマツカ、ギバチ、ホトケドジョウ等も限られた場所に生息している。
- ・魚類構成があまり変わらない中上流のアユ等も他からの国内移入個体に変化している事も多い(種内多様性の撹乱)。

(上流部)

多摩川や秋川の上流部などは、小河内貯水池を除けば魚類構成があまり変わらないが、生息数が減少したり、国内の他の地域から移入された魚が放流されるなどして、遺伝子レベルでは大きく変化。

(中流部)

武蔵野の湧水地やその下流の神田川・石神井川等に生息していた貧栄養に依存していた魚は絶滅 したり、生息地が制限。

多摩川の中流域ではオイカワ、モツゴ、フナ類、コイなど環境の変化に強い魚だけが目立つようになった。

(下流部)

荒川、中川、江戸川に多くいたヤリタナゴ、ゼニタナゴ等は絶滅し、イシカワシラウオも極端に減少。江戸川、中川には昭和30年代から外来魚が移入されていた。

3. 皇居内の水辺の自然特性について

*引用文献:「皇居の植物相」生物学御研究所 平成元年

「平成12年(2000年)国立科学博物館専報第34-36号別刷」

(1) 植物相(水辺): 皇居の植物相、「皇居」の動物目録※(2000年調査)確認種

「皇居の植物」	掲載の昭和19~62	2年の調査結果		「皇居」の	東京都	環境省
			レッドリ			
門•網	科	種名	(皇居外苑に該当する地域は斜字体)	録」(2000 年調査)確 認種〇		スト掲載種
シダ植物門トクサ科		トクサ	吹上御苑(花蔭亭南側)栽植品。	0		
		イヌドクサ	半蔵濠斜面、まれ。			
		ヒメドクサ	吹上御苑(シダの細道)栽植品。			
	ミズニラ科	ミズニラ	吹上御苑(白鳥濠)、昭和19。		DD	NT
	サンショウモ科	オオアカウキクサ	吹上御苑(滝見の池等)、道灌濠、昭和 21。(昭和61年は見当たらない)		DD	VU
		サンショウモ	上道灌濠。		DD	NT
種子植物門	ドクダミ科	ハンゲショウ	吹上御苑(大池東部、滝見の池付近)、 栽植品。	0	CR	
被子植物亜門 双子葉植物網	スイレン科	ハス	上道灌濠、中道灌濠、蓮池濠に大群落。栽植品。昭和51年11月には半蔵濠に大群落があったが無くなった。			
		ヒメコウホネ	吹上御苑(白鳥濠、滝見の池)栽植品。	0	CR	VU
	マツモ科	マツモ	吹上御苑(詳細な場所やその後の有無 は不明)。		EX	
	ベンケイソウ科	タコノアシ	吹上御苑(詳細な場所やその後の有無 は不明)。		NT	NT
	ミソハギ科	ミソハギ	吹上御苑(滝見の池岸、大池の中島)。 栽植品。	0		
	アカバナ科	ミズキンバイ	吹上御苑(大池東部、花陰亭南側の 池、滝見の池付近)栽植品。	0	EX	VU
		ヒシ	吹上御苑、下道灌濠、蓮池濠、 <i>牛ヶ淵</i> (清水門付近)。		CR	
		ヒメビシ	上道灌濠、蓮池濠、半蔵濠(半蔵濠は 昭和61年には果実のみ確認)。			
		オニビシ	上道灌濠、牛ヶ淵(牛ヶ淵は少数)。			
	アリノトウグサ科	オオフサモ	吹上御苑、特定外来生物指定種。			
		ホザキノフサモ	二の丸跡(庭園の池)、水質浄化のため 皇居外から移植。			
	セリ科	セリ	下道灌濠等。	0		
		ドクゼリ	吹上御苑(滝見の池)、植栽可能性あ り。		EX	
	シソ科	ヒメシロネ	吹上御苑、詳細は不明。			
		コシロネ	吹上御苑(滝見の池)、中道灌濠東側下部(皇居ではまれ。中道灌濠の個体は昭和62年に下道灌濠の浚渫工事で泥土とともに運ばれた。)。			

「皇居の植物」技	曷載の昭和19~62	2年の調査結果		「皇居」の	東京都	環境省
	植物目 録」(2000		レッドリ			
門∙網					スト2010 掲載種	スト掲載種
双子葉植物綱	キク科	タカサブロウ	吹上御苑(御所西側)、二の丸跡(ハナショウブ園)、三の丸跡。			
単子葉植物網	ガマ科	ヒメガマ	道灌濠、蓮池濠等。			
		ガマ	吹上御苑(大池)栽植品。			
		コガマ	吹上御苑(滝見の池)、生物学研究所南側(水田用水地)。			
	ミクリ科	ミクリ	上道灌濠、吹上御苑(滝見の池岸)、北 の丸公園(庭園)、上道灌濠以外は栽植 品。	0	NT	NT
	ヒルムシロ科	イトモ	上道灌濠。		VU	NT
		エビモ	水田用水池、用水溝、上道灌濠、中道 灌濠、蓮池濠。		VU	
		ヒルムシロ	吹上御苑、紅葉山(昭和61年には見当 たらない)。		VU	
	イバラモ科	イトトリゲモ	水田用水溝。			
	レースソウ科	キボウホウヒルムシロ	吹上御苑(御所の中壺・南側)、栽植 品。			
	オモダカ科	ヘラオモダカ	吹上御苑(詳細不明)。		NT	
		オモダカ	吹上御苑(滝見の池、白鳥濠)栽植品。	0		
		クワイ	吹上御苑(昭和61年には見当たらない)。			
	トチカガミ科	クロモ	吹上御苑(詳細不明。昭和61年には見 当たらない)。		NT	
		セキショウモ	吹上御苑昭和19年。(昭和61年には見 当たらない)栽植品の可能性あり。		EX	
		オオカナダモ	吹上御苑(御所南側)、水田用水地、二 の丸跡(庭園)にある。栽植品。外来種。			
		コカナダモ	吹上御苑(御所南側)、栽植品。外来 種。			
	イネ科	クサヨシ	吹上御苑(滝見の池岸、大池岸)、段 濠、山吹流れ、下道灌濠、 <i>桜田濠、二重 橋濠、牛ヶ淵の斜面。</i>			
		ヨシ	吹上御苑(滝見の池岸、花蔭亭付近)、 上道灌濠、中道灌濠、下道灌濠、蓮池 濠。	0		
		ツルヨシ	吹上御苑(詳細不明)現在の有無は不 明。			
		マコモ	蓮池濠。		NT	
	カヤツリグサ科	ウキヤガラ	吹上御苑(滝見の池)、上・中・下道灌濠 のいずれか。昭和19年。現在の有無は 不明。		NT	
		ヌマガヤツリ	吹上御苑昭和18年。(昭和61年には見 当たらない)			
		アオガヤツリ	吹上御苑、水田、蓮池濠南側、三の丸 跡、一般にまれな植物。		NT	

T. H. O. H. H. H. C. C. L. C. M. T. H. M. C. C. L. C. M. T. H. M. C.				「皇居」の	東京都	環境省
	 和名		生育場所等	植物目	レッドリ	
門・網			- (皇居外苑に該当する地域は斜字体)	録」(2000 年調査)確 認種〇	スト2010 掲載種	スト掲載種
単子葉植物網	カヤツリグサ科	ウシクグ	吹上御苑(瓢箪池:現在のどの池か不明)昭和21年。			
		ミズガヤツリ	吹上御苑、昭和18年。(昭和61年には見 当たらない)			
		マツバイ	水田。			
		ハリイ	吹上御苑(瓢箪池:現在のどの池か不明)、大道庭園。			
		クログワイ	吹上御苑(詳細な場所やその後の有無 は不明)。			
		ヌマハリイ	吹上御苑(瓢箪池:現在のどの池か不明)、その後の分布は不明。			
		シカクイ	吹上御苑(瓢箪池:現在のどの池か不明)昭和21年。その後の分布は不明。		EX	
		ヒデリコ	吹上御苑、水田、蓮池濠南側、三の丸 跡、一般にまれな植物。昭和19年。現在 の有無は不明。			
		アゼテンツキ	吹上御苑(吹上、瓢箪池:現在のどの池か不明)昭和22年。その後の分布は不明。		NT	
		メアゼテンツキ	吹上御苑(吹上、瓢箪池:現在のどの池か不明)昭和21年。その後の分布は不明。		NT	
		アゼガヤツリ	吹上御苑(池水)。昭和18年。場所とそ の後の有無は不明。			
		イヌホタルイ	吹上御苑(大池西岸)。昭和13年。その 後の有無は不明。			
		ホタルイ	吹上御苑(滝見の池)。昭和19年。			
		フトイ	吹上御苑、半蔵門内、大道庭園、中道 灌濠東側、下道灌濠。(半蔵門内と中道 灌濠東側は、昭和62年に下道灌濠から の浚渫土と一緒に運ばれた。)			
		カンガレイ	吹上御苑(滝見の池岸)。昭和18年。そ の後の有無は不明。			
		サンカクイ	吹上御苑(滝見の池岸)。詳細は不明。			
	サトイモ科	ショウブ	吹上御苑、半蔵門内、大道庭園、中道 灌濠、下道灌濠。蓮池濠(半蔵門内は、 昭和62年に下道灌濠からの浚渫土と一 緒に運ばれた。)。		VU	
		セキショウ	吹上御苑(覆馬場跡、滝見の池付近)、 宮殿(南庭)、二の丸跡、北の丸公園。 栽植品か逸出品と思われる。	0		
		アリスガワセキショウ	吹上御苑(滝見の池滝口付近)。栽植 品。	0		
	ウキクサ科	アオウキクサ	下道灌濠、蓮池濠。(下道灌濠は大群 落)	0		
		ウキクサ	水田、上道灌濠、蓮池。			
		ミジンコウキクサ	大道庭園。その後の有無は不明。			

「皇居の植物」掲載の昭和19~62年の調査結果					東京都	環境省
	和名		生育場所等	植物目	レッドリ	レッドリ
門•網	科	種名	(皇居外苑に該当する地域は斜字体)	録」(2000 年調査)確 認種〇	スト2010 掲載種	種
単子葉植物網		ヒメウキクサ	大道庭園、上道灌濠、蓮池、紅葉山。熱 帯アジア原産外来種。詳細は不明。			
		ヒナウキクサ	上道灌濠、中道灌濠、乾濠、蓮池濠。ア メリカからの外来種。			
	ホシクサ科	ホシクサ	吹上御苑。細かい地名や、調査時期、そ の後の有無は不明。		EN	
	ツユクサ科	イボクサ	吹上御苑(大池東部湿地)。皇居にはまれ。			
	ミズアオイ科	ミズアオイ	吹上御苑。細かい地名や現在の有無は 不明。		CR	NT
		コナギ	吹上御苑、生物学研究所南側水田。			
	イグサ科	1	吹上御苑(滝見の池岸、大池東部、吹 上)。			
	アヤメ科	ノハナショウブ	吹上御苑。栽植品。		CR	
		カキツバタ	吹上御苑(滝見の池、花蔭亭南側)。栽 植品。		EN	NT
		アヤメ	吹上御苑、半蔵濠斜面、二の丸跡。皇 居には稀。半蔵濠斜面を除き、栽植品。		EX	
		キショウブ	吹上御苑(滝見の池、花蔭亭南側、大池 の東部と西部)、山吹流れ、半蔵濠。栽 植品。ヨーロッパ原産帰化植物。	0		
		ハナショウブ	二の丸跡(ハナショウブ園)。園芸品種。 栽植品。			
		イチハツ	吹上御苑。栽植品。中国原産。			

[※]平成12年(2000年)国立科学博物館専報第34-36号別刷掲載の植物のうち、維管束植物を対象にした。

【記号凡例】[EX]絶滅,[EW]野生絶滅,[CR]絶滅危惧 I A類,[EN]絶滅危惧 I B類,[VU]絶滅危惧 II 類,[NT]準絶滅危惧, [DD]情報不足

(2) 動物相(水辺) :「皇居」の動物目録※(2000年調査)確認種

和名			東京都レッ		
門∙網∙目	科	種名		ドリスト掲載	備考
+ 11 5141 00			掲載種	種	
軟体動物門 腹足網	タニシ科	ヒメマルタニシ			
腹定網 新生腹足目		マルタニシ	CR+EN	NT	
	カワニナ科	チリメンカワニナ			
基眼目	モノアラガイ科	モノアラガイ	VU	NT	
		ヒメモノアラガイ			
		ハブタエモノアラガイ			外来種
	サカマキガイ科	サカマキガイ			外来種
	ヒラマキガイ科	トウキョウヒラマキガイ			
		インドヒラマキガイ			外来種
	カワコザラガイ科	カワコザラ			
二枚貝網	シジミ科	マシジミ	CR+EN	NT	
マルスダレガイ目	マメシジミ科	ドブシジミ			
節足動物門	イトトンボ科	ベニイトトンボ	VU	VU	
昆虫網		アジアイトトンボ			
トンボ目		アオモンイトトンボ			
		クロイトトンボ			
		オオイトトンボ	CR		
	モノサシトンボ科	モノサシトンボ	DD		
	アオイトトンボ科	ホソミオツネントンボ	NT		
		オオアオイトトンボ			
	サナエトンボ科	コサナエ	CR		
		ウチワヤンマ			
	オニヤンマ科	オニヤンマ	NT		
	ヤンマ科	アオヤンマ	EN		
		ギンヤンマ			
	エゾトンボ科	オオヤマトンボ			
	トンボ科	シオカラトンボ			
		オオシオカラトンボ			
		コフキトンボ			
		ショウジョウトンボ			
		アキアカネ			
		ナツアカネ			
		マユタテアカネ			
		ノシメトンボ			
		コノシメトンボ			
		リスアカネ	NT		
		コシアキトンボ			
		ウスバキトンボ			
		チョウトンボ	NT		
カメムシ目	イトアメンボ科	オキナワイトアメンボ			
		ヒメイトアメンボ			
	カタビロアメンボ科	ホルバートケシカタビロア			
					·

和名			東京都レッ	環境省レッ	
門・網・目	科	種名	ドリスト2010	ドリスト掲載 種	備考
		メンボ			
		ケシカタビロアメンボ			
		マダラケシカタビラアメンボ			
	アメンボ科	ナミアメンボ			
		ババアメンボ	DD	NT	
		ヒメアメンボ			
		ハネナシアメンボ	DD		
		コセアカアメンボ			
		ヤスマツアメンボ			
		エサキアメンボ	DD	NT	
	コオイムシ科	コオイムシ	CR	NT	
	タイコウチ科	ヒメミズカマキリ	CR		
	マツモムシ科	コマツモムシ			
		マツモムシ			
	ミズムシ科	ミゾナシミズムシ			
		ホッケミズムシ	DD	NT	
		クロチビミズムシ			
		アサヒナコミズムシ			
		ハラグロコミズムシ			
		ミヤケミズムシ	DD		
	マルミズムシ科	ヒメマルミズムシ			
		マルミズミシ			
	ミズギワカメムシ科	ウスイロミズギワカメムシ ミズギワカメムシ			
コウチュウ目	ミズスマシ科	オオミズスマシ	EN		
	コガシラミズムシ科	コガシラミズムシ			
	コツブゲンゴロウ科	コツブゲンゴロウ			
	ゲンゴロウ科	チャイロチビゲンゴロウ			
		チビゲンゴロウ			
		マルチビゲンゴロウ			
		コウベツブゲンゴロウ			
		ホソセスジゲンゴロウ			
		マメゲンゴロウ			
		キベリクヒメゲンゴロウ	EN		
		ウスイロシマゲンゴロウ	EN		
		ヒメゲンゴロウ			
		ハイイロゲンゴロウ			
エビ目	テナガエビ科	テナガエビ	*		(留意種)良好な河川環境の指標として利用しやすい
		スジエビ	*		(留意種)緩やかな流れに水草 が育つ良好な河川の指標
	ヌマエビ科	ヌカエビ	*		(留意種)緩やかな流れと水草 のある良好な河川の指標
	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ			外来種(要注意外来生物)
	サワガニ科	サワガニ	*		(留意種)低地では生息環境が 失われた地域が多く生息域狭
					l,

	和名		東京都レッ	環境省レッ	
門・網・目	科	種名	ドリスト2010	-	備考
			掲載種	種	
脊椎動物門	コイ科	ギンブナ			
硬骨魚綱		ゲンゴロウブナ			国内移入種
コイ目		コイ			
		ハクレン			外来種(水草管理)
		モツゴ			
	ドジョウ科	ドジョウ			
ナマズ目	ナマズ科	ナマズ	*		(留意種)産卵場所や仔稚魚の 生育場所となる環境が減少
ダツ目	メダカ科	メダカ	CR+EN	VU	
スズキ目	ハゼ科	ジュズカケハゼ	VU		
		トウヨシノボリ			
		カムルチー			外来種(要注意外来生物)
両生綱	ヒキガエル科	アズマヒキガエル	NT		
カエル目	アマガエル科	アマガエル	EN		ニホンアマガエル
	アカガエル科	ウシガエル			外来種(特定外来生物)
爬虫綱	イシガメ科	クサガメ	DD		
カメ目		アカミミガメ			外来種(要注意外来生物)
	スッポン科	スッポン	CR+EN	DD	ニホンスッポン
鳥綱 カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	NT		
ペリカン目	ウ科	カワウ			
コウノトリ目	サギ科	ゴイサギ			
		ササゴイ	CR		
		ダイサギ	VU		繁殖状況を評価
		チュウサギ	VU	NT	
		コサギ	VU		繁殖状況を評価
		アオサギ			
カモ目	カモ科	オシドリ	EN	DD	
		マガモ			
		カルガモ			
		コガモ			
		ヒドリガモ			
		オナガガモ			
		ハシビロガモ			
		ホシハジロ			
		キンクロハジロ			
ツル目	クイナ科	バン	VU		
チドリ目	カモメ科	ユリカモメ			
ブッポウソウ目	カワセミ科	カワセミ	VU		繁殖状況を評価
スズメ目	セキレイ科	キセキレイ			
		ハクセキレイ			

※平成 12 年(2000 年)国立科学博物館専報第 34-36 号別刷掲載

【記号凡例】[EX]絶滅,[EW]野生絶滅,[CR]絶滅危惧 I A 類,[EN]絶滅危惧 I B 類,[CR+EN]絶滅危惧 I 類,[VU]絶滅危惧 II 類,[NT]準絶滅危惧,[DD]情報不足,[*]留意種

4. 東京都の保護上重要な野生生物種 2010 年度版(東京都レッドリスト:本土部) 淡水魚類(本土部)

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧 I A類 [EN]絶滅危惧 I B類 [CR+EN]絶滅危惧 I 類 [VU]絶滅危惧 I 類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足 [*]留意種 [\bigcirc]ランク外 [-]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク区部	環境省ランク	備考
ヤツメウナギ目	PETROMYZONTIFORMES			
ヤツメウナギ科	Petromyzontidae			
スナヤツメ	Lethenteron reissneri	CR	VU	
ウナギ目	ANGUILLIFORMES			
ウナギ科	Anguillidae			
ウナギ	Anguilla japonica	VU	DD	
コイ目	CYPRINIFORMES			
コイ科	Cyprinidae			
キンブナ	Carassius auratus subsp. 2	CR+EN	NT	
ミヤコタナゴ	Tanakia tanago	EX	CR	1
ヤリタナゴ	Tanakia lanceolata	EX	NT	1
タナゴ	Acheilognathus melanogaster	EX	EN	1
アカヒレタビラ	Acheilognathus tabira subsp. 1	EX	EN	1
ゼニタナゴ	Acheilognathus typus	EX	CR	1
アブラハヤ	Phoxinus lagowskii steindachneri	VU		2
マルタ	Tribolodon brandti	*1		
シナイモツゴ	Pseudorasbora pumila pumila	EX	CR	
カマツカ	Pseudogobio esocinus esocinus	NT		
ニゴイ	Hemibarbus barbus	NT		
ドジョウ科	Cobitidae	111		
シマドジョウ	Cobitis biwae	VU		
ホトケドジョウ	Lefua echigonia	CR+EN	EN	
ナマズ目	SILURIFORMES	CICILIV	LIV	
ギギ科	Bagridae			
ギバチ	Pseudobagrus tokiensis	CR	VU	
ナマズ科	Siluridae	CIX	VO	
ナマズ	Silurus asotus	*2		
サケ目	SALMONIFORMES	*4		
シラウオ科				
	Salangidae	*3		
サケ科	Salangichthys ishikawae Salmonidae	*3		
ニッコウイワナ			DD	
	Salvelinus laucomaenis pluvius		DD	
サクラマス(降海型),ヤマメ(陸封型)	Oncorhynchus masou masou	CR+EN	NT	
トゲウオ目	GASTEROSTEIFORMES			
トゲウオ科	Gasterosteidae	DV.		
ムサシトミョ	Pungitius sp.	EX	CR	
ボラ目	MUGILIFORMES			
ボラ科	Mugilidae			
メナダ	Chelon haematocheilus	NT		
ダツ目	BELONIFORMES			
メダカ科	Adrianichthyidae			
メダカ	Oryzias latipes	CR+EN	VU	3
カサゴ目	SCORPAENIFORMES			
カジカ科	Cottidae			
カジカ(カジカ大卵型;河川陸封型)	Cottus pollux	*5	NT	
スズキ目	PERCIFORMES			
ハゼ科	Gobiidae			
トビハゼ	Periophthalmus modestus	CR	NT	
ボウズハゼ	Sicyopterus japonicus	DD		***
シロウオ	Leucopsarion petersii	DD	VU	
ミミズハゼ	Luciogobius guttatus	VU		

和名	学名	東京都ランク区部	環境省ランク	備考
エドハゼ	Gymnogobius macrognathos	VU	VU	
ビリンゴ	Gymnogobius castaneus	NT		
ジュズカケハゼ	Gymnogobius laevis	VU		
アシシロハゼ	Acanthogobius lactipes	*6		
マサゴハゼ	Pseudogobius masago	VU	VU	
ヒメハゼ	Favonigobius gymnauchen	NT		
アベハゼ	Mugilogobius abei	NT		
スジハゼ	Acentrogobius pflaumii	NT		
ヌマチチブ	Tridentiger brevispinis	*7		
チチブ	Tridentiger obscurus	*8		

和名、学名、配列は、中坊徹次(編), 2000. 日本産魚類検索 全種の同定 第二版. 東海大学出版会. に準拠した。

【備考】

- 1:稀に鑑賞用の遺棄個体などが採れることがある。
- 2: 西多摩では国内外来種のタカハヤの侵入によって、交雑または種間競争による置き換わりが生じている可能性がある。
- 3:放流された移入個体は多数生息しているが、ここでは在来個体群のみを評価対象とした。

【留意種とした理由(区部)】

	和名	留意種とした理由
*1	マルタ	かつて減少したが、水質改善に伴って増加傾向にあり、自然の回 復状況を表す。ただし、魚道が機能しなくなると遡上出来なくな り、繁殖できなくなるため引き続き留意する必要があるため。
*2	ナマズ	現状では絶滅のおそれは少ないが、産卵場所や仔稚魚の生育場所となる環境が減少しており、今後の動向に留意する必要があるため。
*3	イシカワシラウオ	一時期は絶滅したと考えられるが、堰の開放による底質改善及び水質改善に伴って近年確認されるようになってきた。 ただし、堰が閉まると再び絶滅する可能性が高いことから、今後の動向に留意する必要があるため。
*5	カジカ(カジカ大卵型;河川陸封型)	かつて生息数・生息水域ともに減少したが、水質・底質改善に 伴って区部まで分布が拡大し、自然の回復状況を表すため。た だし区部のものは繁殖はしていない。
*6	アシシロハゼ	かつて激減したが、河口干潟の保全に伴って増加傾向にあり、自 然の回復状況を表すため。
*7	ヌマチチブ	堰が出来たことによって減少したが、環境配慮による魚道の整備 や堰の開放によって近年回復している。ただし、堰が閉まると減 少する可能性が高いため、今後の動向に留意する必要があるた め。
*8	チチブ	かつて減少したが、水質・底質改善に伴って増加傾向にあり、自然の回復状況を表すため。

植物(本土部)(水辺に生育する種抜粋)

【記号凡例】

[EX]絶滅 [EW]野生絶滅 [CR]絶滅危惧 I A類 [EN]絶滅危惧 I B類 [VU]絶滅危惧 II 類 [NT]準絶滅危惧 [DD]情報不足 [○]ランク外 [一]データ無し [・]非分布

和名	学名	東京都ランク区部	環境省 ランク	備考
シダ植物門	PTERIDOPHYTA			
ミズニラ科	Isoetaceae			
ミズニラ	Isoetes japonica	DD	NT	
トクサ科	Equisetaceae			
イヌスギナ	Equisetum palustre	EN		
ホウライシダ科	Parkeriaceae			
ミズワラビ	Ceratopteris thalictroides	EW		
デンジソウ科	Marsileaceae			
デンジソウ	Marsilea quadrifolia	CR	VU	
サンショウモ科	Salviniaceae			
サンショウモ	Salvinia natans	DD	NT	
アカウキクサ科	Azollaceae			
オオアカウキクサ	Azolla japonica	DD	VU	
被子植物亜門	ANGIOSPERMAE			
双子葉植物綱	DICOTYLEDONEAE			
離弁花亜綱	ARCHICHLAMYDEAE		***************************************	
キンポウゲ科	Ranunculaceae			
バイカモ, ウメバチモ	Ranunculus nipponicus var. submersus	EX		
スイレン科	Nymphaeaceae			
ジュンサイ	Brasenia schreberi	EX		
オニバス	Euryale ferox	CR	VU	3
コウホネ	Nuphar japonica	VU		
ヒメコウホネ	Nuphar subintegerrima	CR	VU	
ヒツジグサ	Nymphaea tetragona	CR		
マツモ科	Ceratophyllaceae			
マツモ, キンギョモ	Ceratophyllum demersum	EX		
ドクダミ科	Saururaceae			
ハンゲショウ, カタシログサ	Saururus chinensis	CR		
オトギリソウ科	Guttiferae			
アゼオトギリ	Hypericum oliganthum	CR	EN	
ミズオトギリ	Triadenum japonicum	EX		

和名	学名	東京都ランク区部	環境省 ランク	備考
モウセンゴケ科	Droseraceae			
ムジナモ	Aldrovanda vesiculosa	EW	CR	
モウセンゴケ	Drosera rotundifolia	EX		
ユキノシタ科	Saxifragaceae			
タコノアシ	Penthorum chinense	NT	NT	
トウダイグサ科	Euphorbiaceae			
ノウルシ	Euphorbia adenochlora	EX	NT	
ヒシ科	Trapaceae			
ヒシ	Trapa japonica	CR		
アカバナ科	Onagraceae			
ミズユキノシタ	Ludwigia ovalis	EX		
ミズキンバイ	Ludwigia peploides subsp. stipulacea	EX	VU	
アリノトウグサ科	Haloragaceae			
タチモ	Myriophyllum ussuriense	EX	NT	
フサモ	Myriophyllum verticillatum	EX		
セリ科	Umbelliferae			
ドクゼリ	Cicuta virosa	EX		
合弁花亜綱	SYMPETALAE			
サクラソウ科	Primulaceae			
サワトラノオ, ミズトラノオ	Lysimachia leucantha	EX	EN	
ヤナギトラノオ	Lysimachia thyrsiflora	CR		
クサレダマ, イオウソウ	Lysimachia vulgaris var. davurica	EX		
サクラソウ	Primula sieboldii	EX	NT	
ミツガシワ科	Menyanthaceae			
ミツガシワ	Menyanthes trifoliata	CR		
ガガブタ	Nymphoides indica	EX	NT	
アサザ	Nymphoides peltata	VU	NT	
キョウチクトウ科	Apocynaceae			
チョウジソウ	Amsonia elliptica	EW	NT	
アワゴケ科	Callitrichaceae			
ミズハコベ	Callitriche palustris	EX		
シソ科	Labiatae			
ミズネコノオ	Eusteralis stellata	CR	NT	
ミズトラノオ,ムラサキミズトラノオ	Eusteralis yatabeana	EX	VU	
シロネ	Lycopus lucidus	VU		
ヒメハッカ	Mentha japonica	EX	NT	

和名	学名	東京都ランク区部	環境省 ランク	備考
ゴマノハグサ科	Scrophulariaceae			
サワトウガラシ	Deinostema violaceum	EX		
アブノメ	Dopatrium junceum	EN		
オオアブノメ	Gratiola japonica	EX	VU	
シソクサ	Limnophila chinensis subsp. aromatica	EX		
キクモ	Limnophila sessiliflora	VU		
タヌキモ科	Lentibulariaceae			
イヌタヌキモ	Utricularia australis	DD	NT	
ヒメタヌキモ	Utricularia minor	EX	NT	
シャクジイタヌキモ	Utricularia siakujiiensis	EW		
キキョウ科	Campanulaceae			
サワギキョウ	Lobelia sessilifolia	DD		
キク科	Compositae			
ホソバオグルマ	Inula britannica subsp. linariifolia	EX	VU	
オカオグルマ	Senecio integrifolius subsp. fauriei	EX		
サワオグルマ	Senecio pierotii	EX		
単子葉植物綱	MONOCOTYLEDONEAE			
オモダカ科	Alismataceae	***************************************	***************************************	
ヘラオモダカ	Alisma canaliculatum	NT		
サジオモダカ	Alisma plantago-aquatica var. orientale	EX		
トウゴクヘラオモダカ	Alisma rariflorum	DD	EN	
マルバオモダカ	Caldesia parnassiifolia	EX	VU	
アギナシ	Sagittaria aginashi	CR	NT	
ウリカワ	Sagittaria pygmaea	DD		
トチカガミ科	Hydrocharitaceae	DD		
スブタ	Blyxa echinosperma	EX	VU	
ヤナギスブタ	Blyxa japonica	EX	, ,	
クロモ	Hydrilla verticillata	NT		
トチカガミ	Hydrocharis dubia	EX	NT	
ミズオオバコ	Ottelia alismoides	VU	VU	
コウガイモ	Vallisneria denseserrulata	CR		
セキショウモ	Vallisneria natans	EX	***************************************	
ヒルムシロ科	Potamogetonaceae	Lin		
エビモ	Potamogeton crispus	VU		
コバノヒルムシロ	Potamogeton cristatus	EX	VU	
ヒルムシロ	Potamogeton distinctus	VU	, ,	
ササバモ, サジバモ	Potamogeton malaianus	NT		
オヒルムシロ	Potamogeton natans	DD		
小モ	Potamogeton pusillus	VU	NT	
カワツルモ	Ruppia maritima	EX	NT	

和名	学名	東京都ランク区部	環境省 ランク	備考
イバラモ科	Najadaceae			
イバラモ	Najas marina	DD		
トリゲモ	Najas minor	DD	VU	
ミズアオイ科	Pontederiaceae			
ミズアオイ	Monochoria korsakowii	CR	NT	
アヤメ科	Iridaceae			
ヒオウギ	Belamcanda chinensis	EX		
ノハナショウブ	Iris ensata var. spontanea	CR		
カキツバタ	Iris laevigata	EN	NT	
アヤメ	Iris sanguinea	EX		
イグサ科	Juncaceae			
ハナビゼキショウ	Juncus alatus	DD		
アオコウガイゼキショウ, ホソバ ノコウガイゼキショウ	Juncus papillosus	DD		
ホソイ	Juncus setchuensis var. effusoides	NT		
ホシクサ科	Eriocaulaceae			
ホシクサ	Eriocaulon cinereum	EN		
コイヌノヒゲ、イトイヌノヒゲ	Eriocaulon decemflorum	EX		
ニッポンイヌノヒゲ	Eriocaulon hondoense	EX	***************************************	
ヒロハイヌノヒゲ	Eriocaulon robustius	NT		
イネ科	Gramineae			
ヒメコヌカグサ	Agrostis valvata	CR	NT	
セトガヤ	Alopecurus japonicus	NT		
ムツオレグサ,ミノゴメ	Glyceria acutiflora	VU		
ウキガヤ	Glyceria depauperata var. infirma	EX		
コウボウ	Hierochloe odorata var. pubescens	NT		
カモノハシ	Ischaemum aristatum var. glaucum	EX		
アシカキ	Leersia japonica	NT		
エゾノサヤヌカグサ	Leersia oryzoides	NT		
アゼガヤ	Leptochloa chinensis	NT		
マコモ	Zizania latifolia	NT		
サトイモ科	Araceae		***************************************	
ショウブ	Acorus calamus	VU		
ウキクサ科	Lemnaceae			
ヒンジモ	Lemna trisulca	EX	VU	
ミクリ科	Sparganiaceae			
ミクリ	Sparganium erectum	NT	NT	
ヤマトミクリ	Sparganium fallax	EX	NT	
ナガエミクリ	Sparganium japonicum	NT	NT	
ヒメミクリ	Sparganium subglobosum	DD	VU	

和名	学名	東京都ランク	1010 70 1	備考
カヤツリグサ科	Cyperaceae	区部	ランク	
ウキヤガラ	Bolboschoenus fluviatilis subsp. yagara	NT		
イセウキヤガラ	Bolboschoenus planiculmis	NT		
トダスゲ	Carex aequialta	VU	EN	
ヌマアゼスゲ	Carex cinerascens	EX	VU	
ヤチカワズスゲ	Carex omiana	EX		
アオガヤツリ、オオタマガヤツリ	Cyperus nipponicus	NT		
シロガヤツリ	Cyperus pacificus	VU		
クロハリイ	Eleocharis kamtschatica f. reducta	EX		
ヌマハリイ, オオヌマハリイ	Eleocharis mamillata var. cyclocarpa	EX		
コツブヌマハリイ	Eleocharis parvinux	EX	VU	
シカクイ	Eleocharis wichurae	EX		
サギスゲ	Eriophorum gracile	EX		
ノテンツキ, ヒラテンツキ	Fimbristylis complanata	DD		
クロテンツキ	Fimbristylis diphylloides	CR		
アゼテンツキ	Fimbristylis squarrosa	NT		
メアゼテンツキ	Fimbristylis velata	NT		
アオテンツキ	Fimbristylis verrucifera	EX		
ハタベカンガレイ	Schoenoplectus gemmifer	EX	VU	
タタラカンガレイ	Schoenoplectus mucronatus var. tataranus	VU		
シズイ, テガヌマイ	Schoenoplectus nipponicus	EX		
ラン科	Orchidaceae			
サギソウ	Habenaria radiata	EX	NT	

種子植物の分類体系は日本で普及しているEnglerの分類体系を採用し、被子植物は主にMelchior (1964)、裸子植物はPilger & Werdermann (1954) に従った。シダ植物は岩槻 (1992) によった。なお、科内の種名の配列は学名のアルファベット順とした。

H. Melchior, 1964. A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien, 12th edition, Vol.2, Angiospermen. Gebrüder Borntraeger, Berlin.

R. Pilger & E. Werdermann, 1954. Gymnospermae. In: H. Melchior & E. Werdermann, A. Engler's Syllabus der Pflanzenfami edition, Vol.1, Allgemeiner Teil Bakterien bis Gymnospermen. Gebrüder Borntraeger, Berlin.

岩槻邦男編, 1992. 日本の野生植物 シダ. 平凡社.

【備考】

- 1:環境省ランクは、ヒメタデがVU、ホソバイヌタデがNT。
- 2: 栽培、あるいは栽培からの逸出の可能性に注意する。
- 3:区部で、現在生育しているものが自生であると認められる。
- 4:ホシザクラの名は江戸時代から栽培されていたヤマザクラの栽培品種の名称に用いられてきた経緯がある。ここで取り上げるホシザクラはこの栽培品種とは別であり、名称の混乱を避けるために、川崎哲也画大場秀章編『サクラ図譜』(2010年、アボック社刊)で提唱された、タマノホシザクラを本リストでも採用することにした。

5. 東京の植生(日本植生誌7 関東 1986より抜粋)

■潜在植生

千鳥ヶ淵周辺が含まれる東京東部は、ヤブツバキクラス域に該当し、沿岸の低地部にはイノデータブノキ群集が、その内陸側台地の東から南西斜面には帯状にヤブコウジースダジイ群集が分布しており、さらに陸側の丘陵・沖積地にはシラカシ群集が広がっている。

千鳥ヶ淵周辺はちょうどヤブコウジ-スダジイ群集とシラカシ群集の間に位置している。

■現存植生

沿岸部は埋め立てにより土地が改変され、工場地等に変化している。東京東部~西部にかけては 多くが宅地化され、ヤブツバキクラス域の自然植生は島状に点在するのみとなっている。

千鳥ヶ淵の南側にはイノデ-タブノキ群集、ホソバカナワラビ—スダジイ群集があるがこれが皇居の森であり、都心に残る貴重な自然植生の1つとなっている。