

千鳥ヶ淵環境再生プラン(案)

平成 25 年 3 月

千鳥ヶ淵における環境再生に関する検討会

目 次

1 . 再生プランの概要	1
(1) 目的	1
(2) 位置づけ等	1
(3) 対象範囲	2
(4) 実施期間	2
2 . 千鳥ヶ淵及び周辺の歴史、現状と課題	4
(1) 千鳥ヶ淵及び周辺の歴史と変遷	4
(2) 要素毎の経緯、現状と課題	8
3 . 目指す姿	49
(1) 目標像の考え方	49
(2) 基本的な目標像	50
(3) 要素毎の目標像	50
(4) 場所毎の目標イメージ	56
4 . 実現の筋道（環境再生に向けた実施方針）	62
(1) 生物の生息・生育環境の保全・再生	62
(2) 景観の形成（サクラを含む）	68
(3) 利活用の推進	74
(4) 水質の改善（参考）	77
5 . プランの実施（実現のための行動方針）	79
(1) 実施の枠組	79
(2) 連携協働及び広報の推進	79
【別添資料】	
「千鳥ヶ淵の環境再生に関する検討会」の概要及び検討の経緯	81
【参考資料 1】 千鳥ヶ淵周辺管理区分図	85
【参考資料 2】 千鳥ヶ淵周辺指定文化財分布図	86

1. 再生プランの概要

千鳥ヶ淵は、皇居外苑や江戸城跡の一部であり、また、都心の憩いの場として親しまれていますが、近年、水質悪化など課題が生じています。

今後水質について改善の見込みであり、これを契機に、生物、景観、利用など様々な面から千鳥ヶ淵の将来像とその実現の道筋について学識者、関係機関、一般の参加を得て検討を行い、構想「千鳥ヶ淵環境再生プラン」を作成しました。

(1) 目的

千鳥ヶ淵は、皇居外苑濠の一つとして皇居の象徴性と歴史性を継承する存在であるとともに、公園利用も盛んな特色のある濠であるが、水質の悪化や周辺環境の変化等により本来の千鳥ヶ淵の特性が損なわれつつある状況にある。

このような中、これまでの中心的な課題である水質については、今後、環境省及び関係機関による対策によって改善が進む予定であり、これを契機として、生物、景観、利用など様々な観点から千鳥ヶ淵の目指すべき将来像とその実現に向けた道筋について検討し、その結果を関係者で共有するものとして、千鳥ヶ淵の環境改善に関する構想『千鳥ヶ淵環境再生プラン』（以下、再生プラン、という）を策定するものである。

(2) 位置づけ等

位置づけ

再生プランは、「千鳥ヶ淵の環境再生に関する検討会」により検討され、参画者の合意の下に作成された案を、環境省皇居外苑管理事務所が再生プランとして決定するものである。

環境省は、今後、再生プランに基づいた管理を行うこととし、検討に参画した者には、再生プランを踏まえた行動・取組が期待される。再生プランについて、一般への情報発信に努め、国民の再生プランへの理解と実現への参加を促す。

「千鳥ヶ淵の環境再生に関する検討会」の概要及び検討の経緯は、別添資料参照。

他計画との関係

再生プランは、「旧皇室苑地の整備に関する件」(昭和 22 年閣議決定)等 に示された国民公園の目的等を前提とし、「皇居外苑濠管理方針・水質改善計画」(平成 22 年 3 月)の内容を踏まえ、これらの具体化を図ったものといえる。また、内容について、生物多様性の保全の観点から、「生物多様性国家戦略 2012」及び「千代田区生物多様性地域戦略(ちよだ生物多様性推進プラン)」(平成 24 年度)との連携を図るとともに、文化財保存との調整、千代田区の施策との調整等を行っている。

(3) 対象範囲

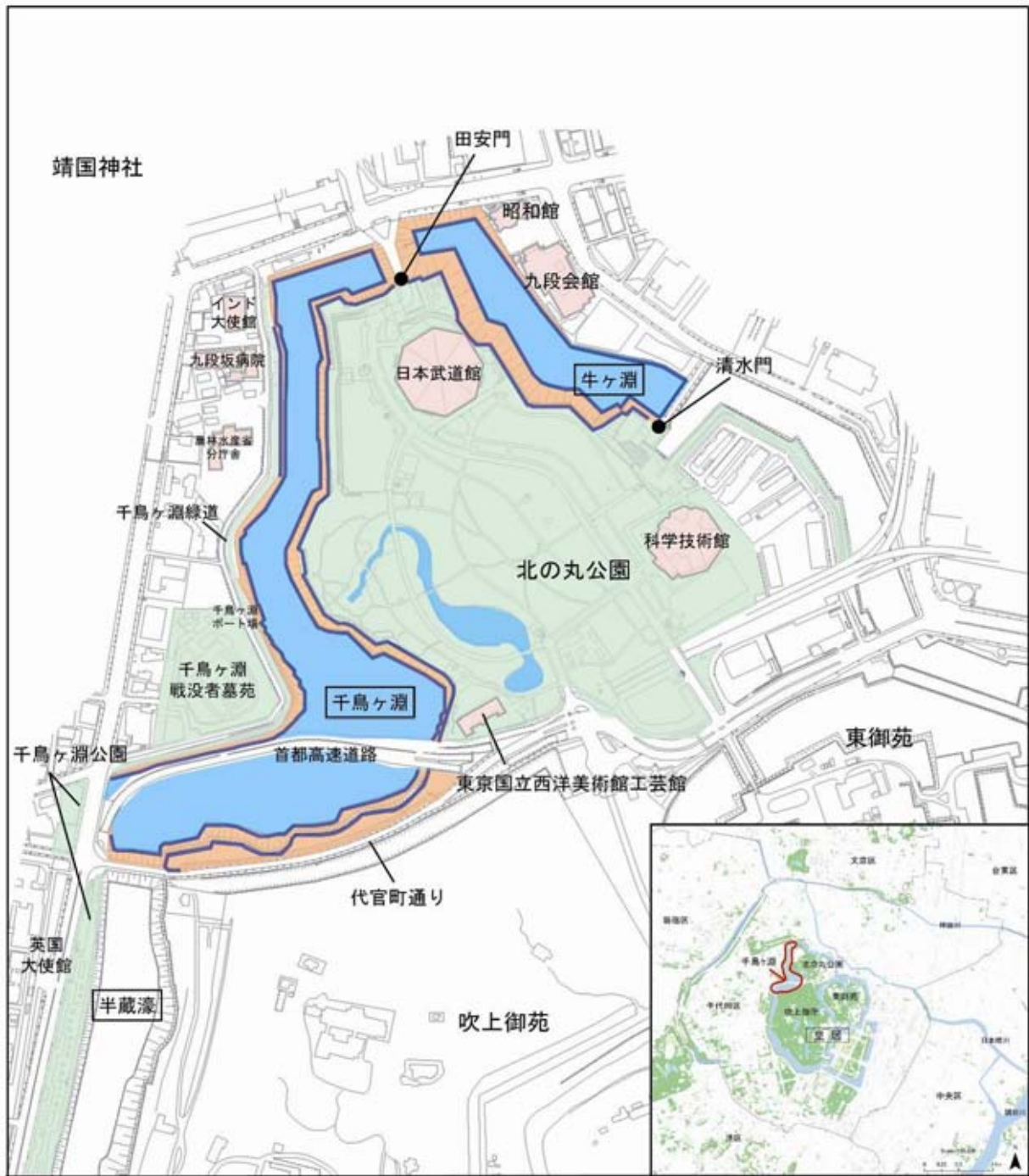
千鳥ヶ淵の生物、水質、景観、利用に関わる範囲を対象とする。このため、要素毎に対象とされる範囲は異なり、要素によっては隣接する濠や北の丸公園などの周辺域も対象となる。





(4) 実施期間

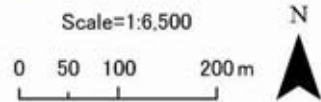
再生プランにおいては、いくつかの目標像を示すが、それぞれ異なった期間を念頭においている。

基本的な目標については、皇居の象徴性の維持、歴史的遺産の継承に関わるものであり、変更の必要性が生じない限り、永続的な目標とする。

一方で、再生プランに示された取組の実施期間は、水質改善が見込まれている平成 25～27 年からの数年程度の期間を念頭に置いている。



凡例	
	石垣 (改修箇所含む)
	堤塘 (法面含む)
	濠
	公園、緑道



※対象範囲には千鳥ヶ淵の環境に関連する周辺を含む。

千鳥ヶ淵の位置及び対象範囲関連図

2. 千鳥ヶ淵及び周辺の歴史、現状と課題

(1) 千鳥ヶ淵及び周辺の歴史と変遷

千鳥ヶ淵は、もともとは小河川がつくった谷間をせき止めてつくった貯水池でしたが、その後、江戸城を巡る濠の一部となりました。濠の形、堤、石垣、門などは今もその姿を留めています。濠の周辺は、時代とともに姿を変え、明治時代には北の丸には近衛連隊駐屯地になりましたが、第二次世界大戦後北の丸公園が整備されるなど、都心の水と緑の場になっています。また、地域一帯は、明治以降サクラの名所として親しまれています。

中世まで

現在の皇居一帯は、武蔵野台地の東端にあり、台地と小河川がつくった谷地が複雑に入り組んだ地形で、東には東京湾が入り込んだ日比谷の入江が広がっていた。

千鳥ヶ淵付近は、現在の番町から乾門、半蔵門方面から乾門にかけての谷地が合流する場所にあった。

このような原地形は、太田道灌による江戸城の築城ではさほどの改変は受けず、江戸時代初めまでは概ね維持されていたものと考えられる。

江戸時代

江戸城では、江戸時代初頭を中心に何度か拡張工事が実施された。

千鳥ヶ淵は、当初は飲料水用として谷を現在の乾門北側付近でせき止めたものであったが、城の拡張の中で、流末であった代官町通りの谷は埋め立てられ、千鳥ヶ淵は田安門を挟んで牛ヶ淵とつながり、江戸城を囲む濠の一部となった。(牛ヶ淵は、日本橋川をせき止めたもので、千鳥ヶ淵とは系統が異なっていた)

濠の水源については、当初はせき止めた小河川からであったが、17世紀中頃に玉川上水が建設され、同上水からの水が半蔵門付近から濠に供給されるようになった。

当時の濠の形状や石垣は、部分的に改修はされているものの、基本的な形は現在もそのままの姿で残存しているため、千鳥ヶ淵は他の濠とともに特別史跡として指定されている。

千鳥ヶ淵周辺は、明暦の大火後は、火除地としてオープンスペースが設けられ、明治になるまでその状態が続いた。また、北の丸は、徳川御三卿である田安家、清水家の屋敷となるなど徳川家に近い人により利用されていたが、田安門、清水門を除き当時の建物は残っていない。

明治から昭和初期まで

明治維新の後、江戸城は皇居となり、北の丸には近衛連隊の駐屯地となるなど土地利用上は大きな変化があった。濠や堤塘についても、埋め立てや道路の建設に伴う改変が行われ、千鳥ヶ淵については、明治 33 年の代官町通りのルート変更に伴い土手が築かれ、半蔵濠と分断されることになった。

北の丸地区については、近衛師団用地となり兵舎等が立ち並んでいたが、堤塘沿いには樹林があり、千鳥ヶ淵側の堤塘上には将校用の憩いの場として庭園「怡和園」があったとされる。この時代のものは、戦後、北の丸公園の整備時にほとんどが撤去されたが、近衛師団司令部（現東京国立近代美術館工芸館）、代官町通り土手の高射砲台座、近衛連隊跡の石碑、「怡和園」跡付近の古木などが往時を偲ばせている。

一方、九段から番町にかけては、明治 2 年の東京招魂社（現在の靖国神社）の建立など、鎮魂の場の位置づけがされるようになった。その一方で、早くから遊興の場が整備され、靖国神社、英国公使館前等のサクラが名所となり、都電が整備されたこともあって、千鳥ヶ淵周辺を含む一帯は行楽地として人を集めるようになった。

第二次世界大戦後

第二次世界大戦後、皇居前広場及び外周地区（濠）は、国民公園皇居外苑となり、平和的文化的国家の象徴として一般に開放されることになった。千鳥ヶ淵については、千代田区によるボート場の設置（昭和 25 年）、千鳥ヶ淵緑道の整備、サクラの植栽等が進められ、サクラの名所として多くの来訪者を迎えるようになった（さくらまつりは昭和 29 年から開催）。

北の丸地区については、昭和 30 年代後半に北の丸公園が整備され、皇居東御苑とともに公開されることになった。また、北の丸地区には、日本武道館、科学技術館、東京国立近代美術館などの施設が整備された。

このような戦後の動向は、戦前の軍事拠点から文化的平和的な拠点への転換、緑豊かで親しみやすい皇居一帯のイメージの形成に寄与したと考えられる。

また、歴史的資産の保護の面では、昭和 35 年に濠等が特別史跡江戸城跡に、昭和 36 年に田安門、清水門が重要文化財に指定されている。

このような一方で、昭和 30 年代後半に首都高速道路が建設され、道路が千鳥ヶ淵を横断することとなり、また、周辺市街地の高層化の進展、濠の水質悪化など、都市化の進展による環境への影響も目立つようになった。

千鳥ヶ淵周辺の歴史

年		千鳥ヶ淵周辺に関するできごと	江戸城・皇居・周辺地域に関するできごと
明治以前	長祿元 1456		扇谷上杉氏の重臣太田道灌が、江戸築城
	天正 18 1590		徳川家康が関東入府、江戸普請を行う。
	文祿元 1592	飲料水確保のため、番町～千鳥ヶ淵～乾門～城下門～日比谷入江への河流を代官町の谷川堰き止めにより、千鳥ヶ淵を建設。平川右岸河岸段丘と武蔵台地東麓部湧水線との間の低地に水を貯めて、牛ヶ淵を建設。	
	慶長 8 1603		徳川家康、江戸幕府を開く。
	慶長 11 1606		江戸城の改修工事を開始（二代將軍秀忠）。日比谷入江埋め立て（慶長 11～12 年）。千鳥ヶ淵、牛ヶ淵と本丸との間に内郭を築造し、北の丸と称した（慶長 11～12 年）。
	寛永元 1624		神田上水整備（～寛永 20 年）。
	寛永 13 1636	現在の田安門が築造される。	江戸城完成（三代將軍家光）。
	承応 3 1653		玉川上水開設（承応 2 年）に伴い、大木戸水門から四谷見附、麹町を経て江戸城へ導水。流末水を濠に放流。江戸の人口が 30 万人に。
	承応 4 1654		麹町から江戸城二の丸まで導水。
	明暦 3 1657	明暦の大火以降、千鳥ヶ淵・牛ヶ淵沿いに火除地を整備。	明暦の大火で江戸城本丸、二の丸、三の丸、天守閣が焼け落ち市中 6 割を焼失。
	享保 15 1730		8 代將軍吉宗の第三子宗武が田安家を興す。
	宝暦 9 1759		9 代將軍家重の第二子重好が清水家を興す。
明治	明治元 1868		江戸城開城。明治天皇が入城し「東京城」に改称。
	明治 2 1869	招魂社建設後、園内に陸海軍の戦友会が桜を献納していき、桜の名所として親しまれる。	東京城を皇城と称し旧西丸を皇居とする。宮内庁設置。東京招魂社（現靖国神社）創建。
	明治 4 1867	常燈明台建設（九段坂の陸軍省御用地内、昭和 5 年に現在地へ移設）。	
	明治 7 1874	近衛師団兵営地設置。	
	明治 12 1879		東京招魂社を靖国神社と改称。
	明治 14 1881	英国公使館前にアーネスト・サトウ氏が桜を手植え。	
	明治 27 1894		上水改良事業で東京市上水を半蔵門樋柵から皇居内に導水、流末を濠に放流。
	明治 30 1897	英国公使館前のサクラが東京市に寄贈。	
	明治 31 1898	英国公使館前に桜並木が植樹され、千鳥ヶ淵沿いがサクラの名所として親しまれる。	
	明治 32 1899		淀橋浄水場の完成に伴い玉川上水からの導水で浄水場からの給水を開始。
	明治 33 1900	代官町通りの整備。新たに土橋が築かれ、千鳥ヶ淵は、千鳥ヶ淵と半蔵濠に分かれる。	
	明治 36 1903	北白川宮能久親王銅像建立。	
	明治 40 1907	牛ヶ淵、千鳥ヶ淵の土手を削り、坂下から坂上に市電を開通（～S38 年まで運行）。	
	明治 41 1908	石碑「怡和園跡」設置（北の丸）。	
明治 43 1910		旧近衛師団司令部庁舎（現東京国立近代美術館工芸館）建設。	
大正	大正 8 1919	明治期の市区改正事業の一環として千鳥ヶ淵公園開園。沢山のサクラが公園に植樹。大山巖銅像建設（移設年月日不明）。	
	大正 12 1923	帝都復興事業により、九段から半蔵門方面へ抜ける内堀通りが作られ、桜並木も英国公使館前から靖国神社まで植えられた。	関東大震災。
昭和	昭和 8 1933		濠周辺、都市計画法に基づく美観地区に指定（建築物の高さ 31m までに規制）。
	昭和 9 1934	軍人会館（現九段会館）完成。	
	昭和 15 1940		起源 2600 年記念式典（宮城前広場）実施。東京市による濠への注水弁及び水管築造工事竣工と桜田濠と半蔵濠へ放流。

年		千鳥ヶ淵周辺に関するできごと	江戸城・皇居・周辺地域に関するできごと
昭和	昭和 21	1946	
	昭和 25	1950	千鳥ヶ淵の区営ボート場が開設され、ボート利用が始まる。 さくらまつり開始。
	昭和 32	1957	
	昭和 33	1958	納涼とうろう流し開始。
	昭和 34	1959	「国民公園及び千鳥ヶ淵戦没者墓苑管理規則」公布。 千鳥ヶ淵戦没者墓苑建設。
	昭和 35	1960	
	昭和 36	1961	田安門、清水門が重要文化財指定。
	昭和 38	1963	「皇居周辺北の丸地区の整備について」閣議決定。北の丸地区を皇居外苑の一部とし、森林公園として建設省が整備することとなる。
	昭和 39	1964	日本武道館、科学技術館竣工（北の丸）。 千鳥ヶ淵の上に首都高速道路が開通。
	昭和 40	1965	千鳥ヶ淵に首都高速道路の排水を放流。
	昭和 41	1966	
	昭和 42	1967	近衛歩兵第一聯隊跡記念碑建立（北の丸）。
	昭和 43	1968	千鳥ヶ淵戦没者墓苑奉仕会により、千鳥ヶ淵に毎年コイの放流が行われた（～S60年）。
	昭和 44	1969	
	昭和 46	1971	
	昭和 47	1972	「江戸城跡のヒカリゴケ生育地」天然記念物に指定（北の丸公園の濠に面する石垣の隙間）。
	昭和 52	1977	
	昭和 54	1979	千鳥ヶ淵緑道整備。
	昭和 56	1981	
	昭和 57	1982	
昭和 58	1983	吉田茂像建立（北の丸）。	
昭和 62	1987		
平成	平成元	1989	千鳥ヶ淵浚渫約 11,700 立米。
	平成 7	1995	
	平成 11	1999	
	平成 15	2003	牛ヶ淵のかい掘りを実施（目的：投棄ゴミの回収、外来魚駆除）。この後水生植物が繁茂。
	平成 21	2009	牛ヶ淵のかい掘りを実施（目的：水質改善、調査）。
	平成 22	2010	
	平成 24	2012	北の丸地区下水。雨水部分分流化工事完了。
	平成 25	2013	

(2) 要素毎の経緯、現状と課題

水質

千鳥ヶ淵は、江戸時代の当初は飲み水として利用されるほど良好でしたが、昭和 40 年以降、外部からの水源が途絶え、また、下水道からの雨天時の越流などによりアオコが大量に発生するなど、水質の悪化が進んでいます。

今後、合流式下水道からの雨天時の越流は防止される見込みで、環境省もこれに併せて「皇居外苑濠水質改善計画（平成 22 年 3 月）」に基づき、濠水浄化施設の建て替えなどの対策を進めています。これにより今後、アオコの大量発生は防止される見込みとなっています。

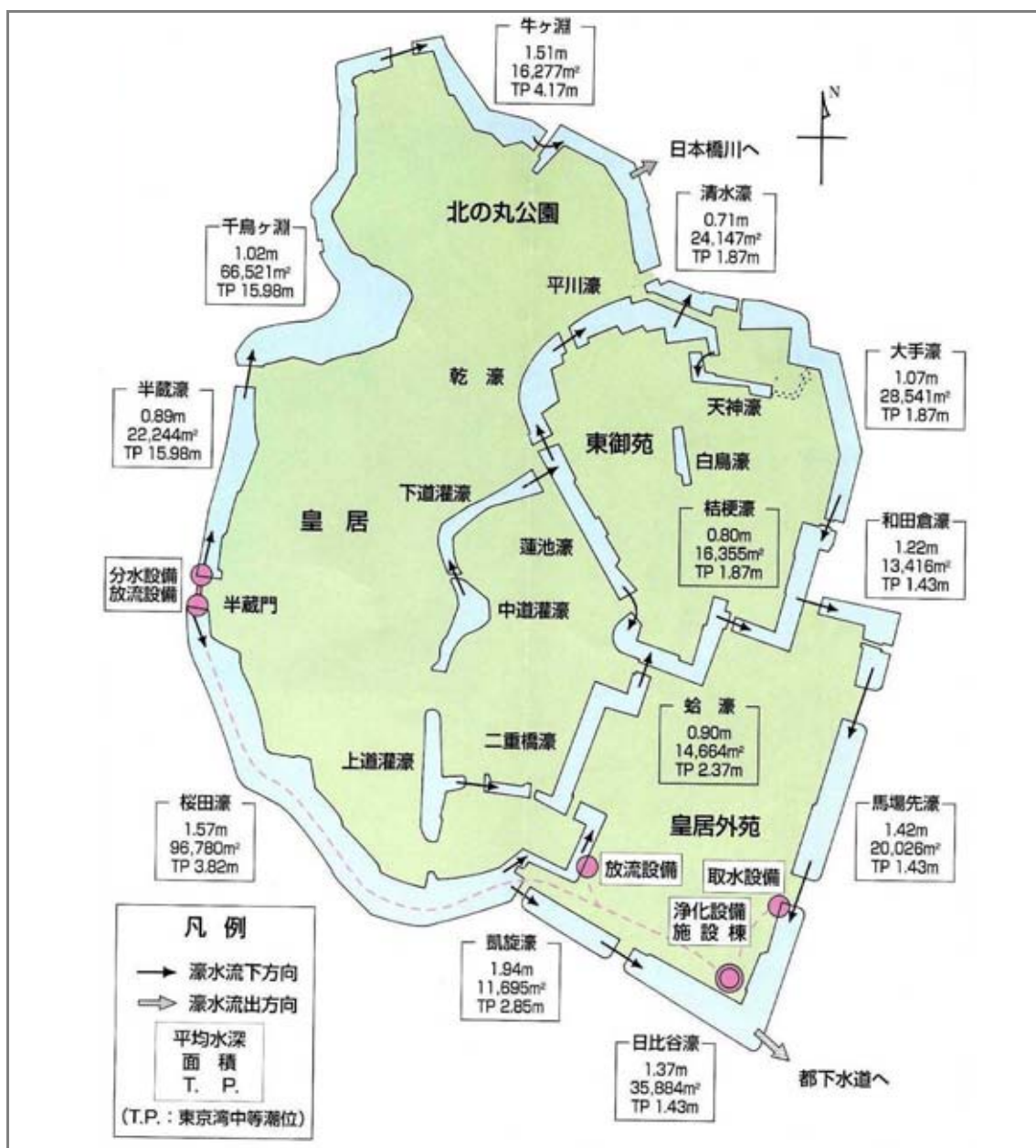
1) 経緯

千鳥ヶ淵は、当初は小河川をせき止めて飲料水を得るために建設され、その後、17 世紀中頃には玉川上水から濠へ水が供給されるようになった。このようなことから江戸時代には千鳥ヶ淵は、良好な水質を維持していたと推測される。

玉川上水を水源とする水供給は、明治以降も断続的に行われ、戦後も継続されていたが、昭和 40 年の淀橋浄水場の廃止に伴い玉川上水からの補給水が途絶え、それ以降は、もっぱら雨水に頼る状況となった。

一方で、東京都の合流式下水道からの雨天時の越流をはじめ、落葉、ごみ等の流入、堆積が進んだ。

このようなことから水質の悪化が進み、夏から秋にかけて、アオコの大量発生が見られるようになった。水質調査結果からは、少なくとも昭和 40 年代には、現在と同程度に悪化していた。



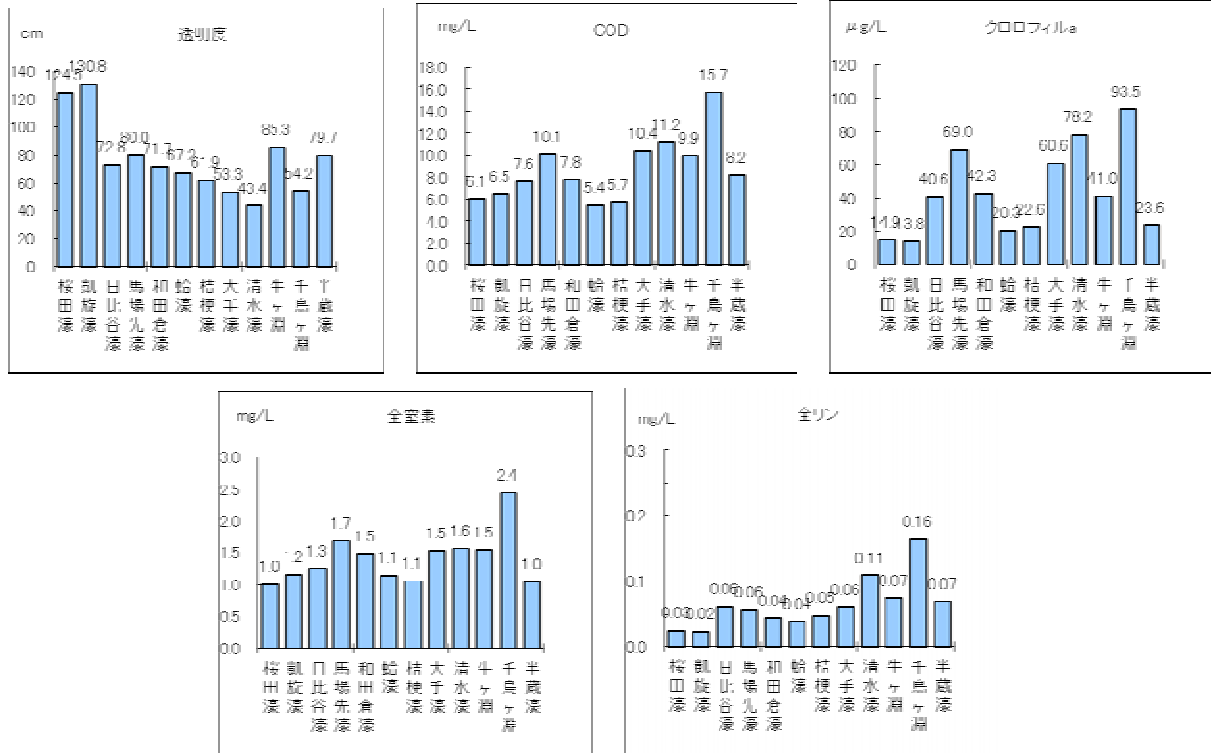
皇居外苑濠の位置及び濠水の系統

2) これまでの取組

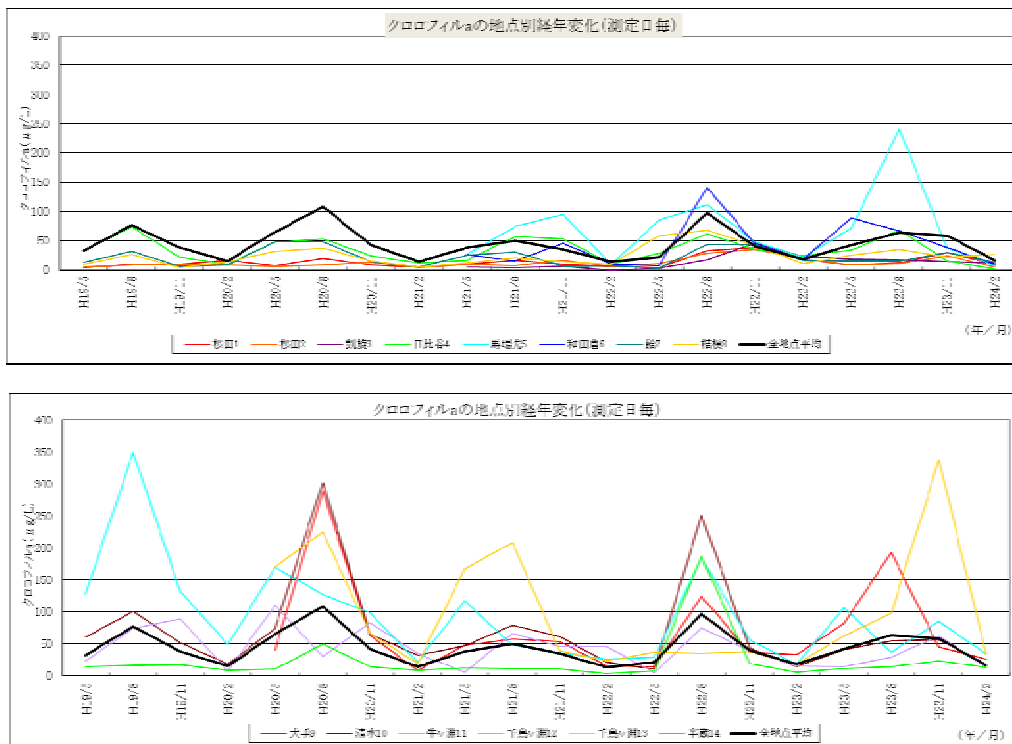
皇居外苑管理事務所では、これを受け対策を実施していたが目立った水質改善は見られなかったため、濠水浄化施設を整備し平成7年から運用を開始した。これにより、外苑濠最下流の日比谷濠から取水した処理水が半蔵濠経由で千鳥ヶ淵にも供給されるようになった。桜田濠などでは一定の水質改善が見られた。

しかし、千鳥ヶ淵とその下流（牛ヶ淵から大手濠）にかけては依然として水質の悪い状態が続いており、さらなる水質改善対策が必要となっている。

千鳥ヶ淵の現在の水質は皇居外苑濠の中で最も悪く、夏から秋にかけてアオコの大量発生が見られる状況である。



平成 16 年度から平成 23 年度の各濠における水質分析結果の平均値



各濠におけるクロロフィル a の経年変化

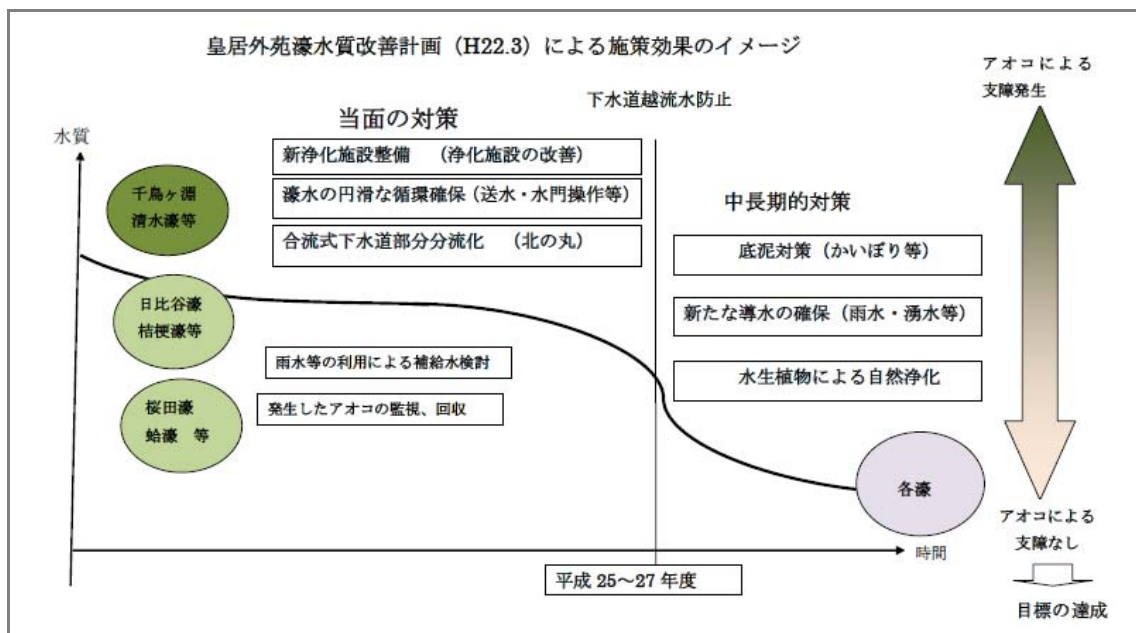
3) 今後の水質改善に向けた対応状況

外苑濠の水質悪化の要因である都の合流式下水道からの雨天時越流については、平成27年度までに越流防止対策が行われる予定である(1時間雨量50mm以上の豪雨時を除く)。しかしながら、アオコの大量発生防止には、並行した取組が必要であるとされ、環境省では平成22年に皇居外苑濠管理方針及び水質改善計画を作成し、これに基づき対策を講じることになった。

具体的には、既存施設の後継として新濠水浄化施設の整備を中心として、北の丸地区の部分分流化、濠水を円滑に循環させるための対策などを当面の対策として実施している。これにより水質の改善が進み、アオコの大量発生は防止される見込みとなっている。

また、当面の対策の実施後も、追加的な措置が必要となる場合も想定されるため中長期的対策として底泥対策、新たな濠水の確保及び水生植物による自然浄化をメニューとして掲げている。

外苑濠の水質対策は、外苑濠全体を対象に実施しており、千鳥ヶ淵だけで取り組むという性格のものではない。また、追加的対策については、現在実施中の当面の対策の効果の評価を行ったのちに実施について検討するものである。



皇居外苑濠水質改善計画（平成22年3月）による施策効果イメージ

生物の生息・生育

千鳥ヶ淵周辺は、豊かな自然のある皇居の森に隣接しています。また、牛ヶ淵には、自生の可能性のあるヘイケボタルなど多様な生物が生息・生育し、千鳥ヶ淵の石垣には天然記念物のヒカリゴケが生育しています。

これらの生物は、石垣など史跡として守られてきた環境に生きてきたという面もあります。

一方、現在の千鳥ヶ淵には、限られた種類の生物しかおらず、生物にとって豊かな環境とはいえない状況です。

今後、牛ヶ淵などの貴重な生物を守りながら、千鳥ヶ淵などの周囲の環境を改善し、皇居の森と一体となった生物の生息・生育の場を再生することが課題と言えます。

1) 過去の状況

千鳥ヶ淵は、人工的に建設されたものであり、城郭として維持管理されてきたものであるが、その後の時間の経過とともに周囲から生物が入り込んできたものと考えられる。

江戸時代の外苑濠の生物相は不明な点が多い。外堀を含めれば、図絵や幕末～明治初期の写真から、一部の濠にハスなどが繁茂していること、堤塘は草地となっていること、所々マツと見られる樹木が堤上から張り出している事などがうかがえる。このような状況は、明治から戦前にかけても基本的には同様であったと考えられる。



外桜田弁慶堀糺町 糺町一丁目山王祭り込み 紀の国坂赤坂溜池遠景
弁慶橋付近や桜田濠を描いた浮世絵では、堤塘斜面には草地にマツ、マキが点在している。

紀の国坂を描いた浮世絵では、弁慶濠にハスが繁茂している。

浮世絵に描かれた濠・堤塘の植物

出典：歌川広重「名所江戸百景」(安政3-5(1856-1858)年)(国立国会図書館所蔵)

戦後、千鳥ヶ淵には他の濠とともに、様々な水生植物が繁茂していたと考えられるが、ソウギョ、コイ等の放流の影響や水質の悪化により昭和 30 年代以降、水生植物はほとんど見られなくなっている。

また、堤塘については、基本的には草地は維持されていたが、昭和 30 年代以降サクラやその他の花木が堤塘に植栽されるようになった。

北の丸等の台地上には、江戸初期頃には、樹林や竹が繁茂していたという記録があり、その後土地利用が進んだ後も、堤上などには樹林が存在していたと考えられる。昭和 30 年代後半からの北の丸公園造成により地区内にも樹木が植栽され、その後数度にわたって植栽が行われ、現在では、鬱蒼とした樹林が多い状況となっている。

2) 現況

a. 植物

千鳥ヶ淵の濠の植物としては、クサヨシ、アシカキ、サンカクイなどの湿地から浅瀬に生育する植物が見られ、また、ネコヤナギなどの木本も見られる一方で、他の濠に見られるササバモ、エビモ、ツツイトモなどの沈水植物、ハス、ヒシなどの浮葉植物、ウキクサ類などは見られない。一方、牛ヶ淵には、ヨシ類、ヒシ、ハス、エビモ、ツツイトモ、ウキクサ類など様々な水生植物がみられ、外苑濠の中で見られる水生植物のほとんどが生育している。

一方、陸域（周辺地域）については、サクラなどの木本類の公園・庭園的な植栽が主であるが、北の丸公園側では、クスノキ、タブノキといった常緑広葉樹が多数植栽されており、皇居の森と一体となった相観植生を形成している。特筆すべき種としては、ヒカリゴケが一部の石垣に生育している

堤塘は草地となっており、都心としては貴重な環境となっており、都心では貴重な在来種もみられるが、すでに多くの外来生物が侵入しており、また、構成種数も少なく比較的単純な植物相となっている。



樹林植生（サクラ植栽地）



樹林植生（タブノキ林）



樹林植生（公園管理林）



草原植生（カラムシ群落）

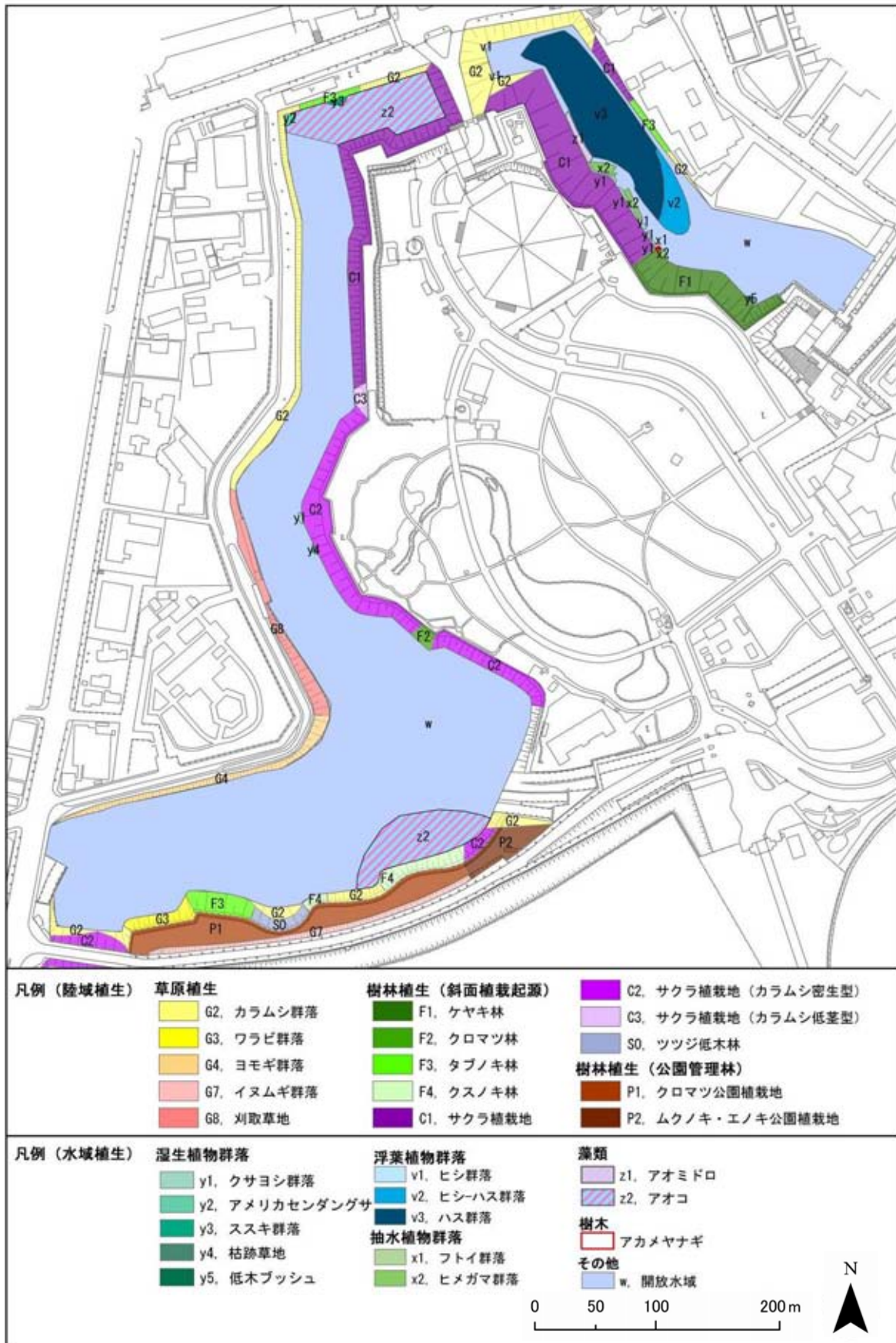


草本が繁茂する石垣



ハスが繁茂する水面（牛ヶ淵）

千鳥ヶ淵周辺で見られる植生
千鳥ヶ淵ではハスが繁茂する水面は見られない。



千鳥ヶ淵～牛ヶ淵の現存植生図

b. 魚類

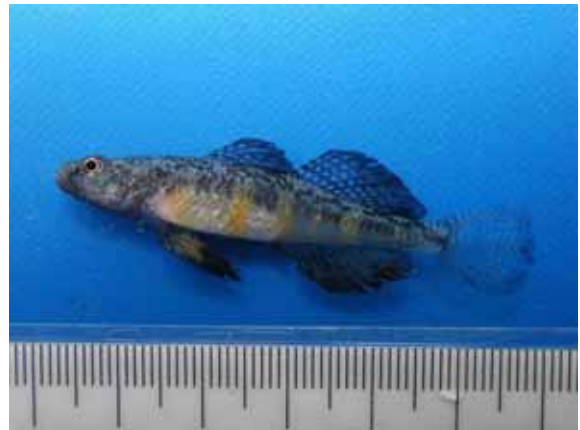
魚類については、千鳥ヶ淵ではモツゴ、ワカサギ、ウキゴリ、ジュズカケハゼ、トウヨシノボリ等の生息が確認されており、過去にはゲンゴロウブナ、ギンブナの記録もある。

これらの種構成は、他の皇居外苑濠との共通性があるが、下流の濠に生息している外来種のブルーギル、オオクチバスは確認されておらず、今後の環境再生上好条件といえる。また、多くが放流由来と考えられるコイ、ソウギョといった種も記録されており、摂食と濠底攪乱により水生植物の生育を阻害していると思われる。

牛ヶ淵についても、構成種は外苑濠に共通するものが多いが、過去2回実施したかい掘りによってブルーギル、オオクチバス、ソウギョ等は駆除あるいは他への移動が行われ、現在は生息していない。



モツゴ



ジュズカケハゼ



コイ



トウヨシノボリ

千鳥ヶ淵周辺で確認された主な魚類

千鳥ヶ淵周辺で確認された魚類

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
ウナギ	ウナギ				絶滅危惧 IB 類	絶滅危惧 類	
コイ	コイ						
	ゲンゴロウブナ				絶滅危惧 IB 類		
	ギンブナ						
	キンブナ				絶滅危惧 類	絶滅危惧 類	
	キンギョ						
	ハクレン						
	ソウギョ						要注意外来生物
	モツゴ						
	タモロコ						
ドジョウ	マルタ					留意種	
	ドジョウ				情報不足		
	カラドジョウ						要注意外来生物
タイワンドジョウ	カムルチー						要注意外来生物
ナマズ	ナマズ						留意種
キュリウオ	ワカサギ						
メダカ	メダカ(ヒメダカ)						
	カダヤシ						特定外来生物
サンフィッシュ	ブルーギル						特定外来生物
	オオクチバス						特定外来生物
ハゼ	ウキゴリ						
	ジュズカケハゼ				絶滅危惧 IB 類	絶滅危惧 類	
	トウヨシノボリ						
	ヌマチチブ					留意種	
スズキ	スズキ						
ガー	ガー						

1: 昭和 50 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近は確認されていない種も含む。

2: 環境省 RL: 環境省レッドリスト 2013, 東京都 RL: 東京都レッドリスト 2010

3: 「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

c. 淡水性貝類

千鳥ヶ淵では、淡水性貝類ではサカマキガイが確認されているのみであるが、牛が淵ではモノアラガイ類、ヒラマキガイ類を中心に 10 種類が確認されており、ヘイケボタル等の生息の基盤となっていると考えられる。



千鳥ヶ淵周辺で確認された主な淡水性貝類（ヒメタニシ）
千鳥ヶ淵ではヒメタニシは確認されていない。

千鳥ヶ淵周辺で確認された淡水性貝類

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
タニシ	ヒメタニシ						
	マルタニシ				絶滅危惧 類	絶滅危惧 類	
	オオタニシ				準絶滅危惧	絶滅危惧 類	
カワニナ	チリメンカワニナ						
モノアラガイ	モノアラガイ				準絶滅危惧	絶滅危惧 類	
	ヒメモノアラガイ						
	コシダカヒメモノアラガイ				情報不足		
	ハブタエモノアラガイ						
	モノアラガイ属の一種						
	モノアラガイ科						
	サカマキガイ	サカマキガイ					
ヒラマキガイ	ヒラマキミズマイマイ				情報不足	絶滅危惧 類	
	トウキョウヒラマキガイ				情報不足		
	インドヒラマキガイ						
	ハブタエヒラマキガイ				情報不足		
	ハブタエヒラマキガイ類似種						
カワコザラガイ	カワコザラガイ						
	カワコザラガイ属の一種						

1:平成 17 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近では確認されていない種も含む。

2:環境省 RL:環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL:東京都レッドリスト 2010

3:「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

d. 甲殻類

千鳥ヶ淵では、甲殻類では、これまでテナガエビ、スジエビ、アメリカザリガニ等4種が確認されており、牛ヶ淵でも同じ種類が確認されている。



スジエビ



アメリカザリガニ

千鳥ヶ淵周辺で確認された主な甲殻類

千鳥ヶ淵周辺で確認された甲殻類

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
テナガエビ	テナガエビ					留意種	
	テナガエビ科						
	スジエビ					留意種	
ザリガニ	アメリカザリガニ						要注意外来生物
モクズガニ	モクズガニ					留意種	

1:平成 19 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近の確認されていない種も含む。

2:環境省 RL:環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL:東京都レッドリスト 2010

3:「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

e. 鳥類

千鳥ヶ淵の鳥類については 30 種が記録されており、これは桜田濠に次ぐ確認種数である。特に多くの種が冬季に渡来し、濠水面を利用するカモ類が多種類確認されている他、陸鳥も他濠に比して多くの種が確認されており、北の丸公園側堤糖斜面を利用しているものと思われる。なお、牛ヶ淵では千鳥ヶ淵と比べて陸鳥の種類が少ない傾向がある。



ヒヨドリ



カルガモ

千鳥ヶ淵周辺で確認された主な鳥類

千鳥ヶ淵周辺で確認された鳥類

科名	和名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
カイツブリ	カイツブリ					準絶滅危惧	
ウ	カワウ						
サギ	ゴイサギ						
	ダイサギ					絶滅危惧 類	
	コサギ					絶滅危惧 類	
	アオサギ						
カモ	マガモ						
	カルガモ						
	コガモ						
	ヨシガモ					絶滅危惧 A 類	
	オカヨシガモ						
	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						
	ミコアイサ					絶滅危惧 B 類	
タカ	ノスリ					絶滅危惧 B 類	
クイナ	オオバン					絶滅危惧 類	
カモメ	ユリカモメ						
	セグロカモメ						
	ウミネコ						
	コアジサシ				絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 B 類	
ハト	キジバト						

科名	和名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
カワセミ	カワセミ					絶滅危惧 類	
ツバメ	ツバメ						
セキレイ	キセキレイ						
	ハクセキレイ						
	ビンズイ						
ヒヨドリ	ヒヨドリ						
	ジョウビタキ						
	ツグミ						
ウグイス	ウグイス						
シジュウカラ	ヤマガラ					絶滅危惧 類	
	シジュウカラ						
メジロ	メジロ						
ホオジロ	アオジ						
アトリ	カワラヒワ						
ハタオリドリ	スズメ						
ムクドリ	ムクドリ						
カラス	オナガ						
	ハシブトガラス						
カモ	コブハクチョウ						
ハト	ドバト						

1:平成 16 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近は確認されていない種も含む。

2:環境省 RL:環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL:東京都レッドリスト 2010

3:「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

f. 両生類・爬虫類

千鳥ヶ淵の爬虫類は6種、両生類2種が記録されている。カメ類、カエル類は濠内の水域を利用する種類であるが、他生物を捕食し、生態系に影響を与えうる特定外来生物であるウシガエル、要注意外来生物であるアカミミガメ、ミシシippアカミミガメといった種が含まれている。牛ヶ淵では、これらに加えてカナヘビ、アオダイショウ、シマヘビなどが確認されている。



ウシガエル



ミシシippアカミミガメ

千鳥ヶ淵で確認された主な両生類・爬虫類（外来生物）

千鳥ヶ淵周辺で確認された両生類・爬虫類

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
ヒキガエル	アズマヒキガエル					準絶滅危惧	
アカガエル	ウシガエル						特定外来生物
イシガメ	クサガメ					情報不足	
	アカミミガメ						要注意外来生物
	ミシシippアカミミガメ						要注意外来生物
	イシガメ					絶滅危惧 A類	
	チズガメ属の一種						要注意外来生物?
スッポン	スッポン				情報不足	絶滅危惧 類	
ヤモリ	ヤモリ					絶滅危惧 類	
カナヘビ	カナヘビ					絶滅危惧 類	
ヘビ	アオダイショウ					準絶滅危惧	
	シマヘビ					絶滅危惧 A類	

1: 両生類は平成 19 年度から平成 23 年度まで、爬虫類は平成 16 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近では確認されていない種も含む。

2: 環境省 RL: 環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL: 東京都レッドリスト 2010

3: 「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

g. 昆虫類・水生昆虫類

水生昆虫類については、千鳥ヶ淵では 30 種が確認されている。皇居外苑の中では牛ヶ淵の確認数が圧倒的に多いが、千鳥ヶ淵はそれに次ぐ種数であった。内容としては、トンボ類が多くアキアカネ、シオカラトンボ、コシアキトンボなどの普通に見られる種から、東京都のレッドデータブック記載種のチョウトンボなども見られた。

また、牛ヶ淵では、ヘイケボタルが確認されている。牛ヶ淵のヘイケボタルは DNA 検査の結果、地域由来の個体群である可能性があることがわかっているが、「確認個体数の増減が激しく、多い年は延べ 700 個体以上が確認された年もあるが、近年は、数個体しか確認されていない年もあり、安定した生息状況にはない。

トンボ類についてはセンサスによる定量的調査がなされており、千鳥ヶ淵では 12 種、牛ヶ淵では 17 種が記録されている。千鳥ヶ淵では水生植物が豊富に生育する池沼に主に生息するイトトンボ類等の種(表で緑に着色したもの)は少なかったが、牛ヶ淵ではそれらの種も豊富であった。



オオシオカラトンボ



ベニイトトンボ

千鳥ヶ淵周辺で確認された主なトンボ

千鳥ヶ淵ではベニイトトンボは確認されていない。

千鳥ヶ淵周辺で確認された昆虫類・水生昆虫類

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
コカゲロウ	フタバカゲロウ属の一種						
ヒメシロカゲロウ	ヒメシロカゲロウ属の一種						
イトトンボ	クロイトトンボ						
	クロイトトンボ属						
	ムスジイトトンボ						
	キイトトンボ					絶滅危惧 B類	
	ベニイトトンボ				準絶滅危惧	絶滅危惧 類	
	アオモンイトトンボ						
	アジアイトンボ						
	キイトトンボ属の一種						
	アオモンイトトンボ属の一種						
	イトトンボ科						
	イトトンボ科の数種						
	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ					
アオイトトンボ属の一種							
サナエトンボ	コサナエ					絶滅危惧 A類	
	ウチワヤンマ						
ヤンマ	ギンヤンマ						
エゾトンボ	オオヤマトンボ						
トンボ	ショジョウトンボ						
	コフキトンボ						
	シオカラトンボ						
	オオシオカラトンボ						
	ウスバキトンボ						
	コシアキトンボ						
	チョウトンボ					準絶滅危惧	
	ナツアカネ						
	アキアカネ						
	ノシメトンボ						
	ミズカメムシ	ミズカメムシ科の一種					
イトアメンボ	ヒメイトアメンボ						
カタビロアメンボ	ケシカタビロアメンボ						
	カタビロアメンボ科の一種						
アメンボ	ハネナシアメンボ					情報不足	
	ヒメアメンボ						
	ナミアメンボ						
ミズギワカメムシ	ミズギワカメムシ科の一種						
コオイムシ	コオイムシ				準絶滅危惧	絶滅危惧 A類	
ミズムシ	ホッケミズムシ				準絶滅危惧	情報不足	
	ミヤケミズムシ				準絶滅危惧	情報不足	
	アサヒナコミズムシ						
	コミズムシ属の一種						
	チビミズムシ属の一種						
	ミズムシ科の一種						
ミズムシ亜科							
センブリ	センブリ科の一種						
ムネカクトビケラ	ムネカクトビケラ属						
シマトビケラ	コガタシマトビケラ						
	コガタシマトビケラ属						
ヒゲナガトビケラ	アオヒゲナガトビケラ属						

科名	種名	確認場所 ¹			重要種 ²		国内外来種 ³
		外苑濠全体	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	環境省 RL	東京都 RL	
エグリトビケラ	エグリトビケラ属						
ミズカゲロウ	ミズカゲロウ						
ハネカクシ	キアシホソメダカハネカクシ						
	コクロメダカハネカクシ						
	アシマダラメダカハネカクシ						
コツブゲンゴロウ	コツブゲンゴロウ						
	コツブゲンゴロウ科の一種						
ゲンゴロウ	ハイイロゲンゴロウ						
ガムシ	キベリヒラタガムシ						
	マルヒラタガムシ				準絶滅危惧		
	マメガムシ					絶滅危惧 B類	
	ガムシ科の数種						
ホタル	ヘイケボタル					絶滅危惧 B類	
ハムシ	キアシネクイハムシ						
	イネネクイハムシ						
	ジュンサイハムシ						
ガガンボ	ガガンボ科の一種						
ヌカカ	ヌカカ科						
ユスリカ	ビワヒゲユスリカ属						
	ユスリカ属の一種						
	ユスリカ族の一種						
	モンユスリカ亜科の数種						
	ユスリカ亜科の数種						
	ユスリカ科の数種						
	エダゲヒゲユスリカ属						
	ホソミユスリカ属						
	クロユスリカ属						
	ミズクサユスリカ属						
	セボリユスリカ属						
	フユユスリカ属						
	コガタユスリカ属						
	エリユスリカ属						
	ハモンユスリカ属						
	カユスリカ属						
	ヒメエリユスリカ属						
	アシマダラユスリカ属						
	カスリモンユスリカ						
	ヒゲユスリカ属						
	ヤマトヒメユスリカ族						
	ユスリカ亜科の数種						
	エリユスリカ亜科						
ホソカ	ホソカ科の一種						
ハナアブ	ハナアブ科の一種						
ミズアブ	コガタノミズアブ						
	ミズアブ科の数種						
ゲンゴロウ	マメゲンゴロウ属						

1:平成 16 年度から平成 23 年度までの間に環境省が実施した調査のいずれかに記録のあるもの。そのため、最近は確認されていない種も含む。

2:環境省 RL:環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL:東京都レッドリスト 2010

3:「特定外来生物による生態系等に係る被害者の防止に関する法律」において指定されたもの

皇居外苑濠で確認されたトンボ類

No.	和名	確認場所 ¹														重要種 ²	
		日比谷濠	凱旋濠	桜田濠	半蔵濠	千鳥ヶ淵	牛ヶ淵	清水濠	大手濠	桔梗濠	蛤濠	和田倉濠	馬場先濠	一重橋濠	小計 個体数	北の丸 皇居	環境省 RL
1	オオアイトトンボ				1									1			
2	モノサシトンボ							2						1	3		情報不足
3	ベニイトトンボ			1			2							3	6	準絶滅危惧	絶滅危惧 類
4	アジアイトトンボ																
5	アオモンイトトンボ			23	3	1	3		1			1	8	40			
6	クロイトトンボ		1	43	2		28			2			190	266			
7	ムスジイトトンボ			308	4		26						349	687			
8	オオイトトンボ			21	6	1	38						2	68			絶滅危惧 A類
9	セスジイトトンボ												10	10			絶滅危惧 A類
10	ホソミオツネトンボ																準絶滅危惧
11	アオヤンマ															準絶滅危惧	絶滅危惧 B類
12	クロスジギンヤンマ																
13	ギンヤンマ		3	10	3	3	10		1	2			5	37			
14	ヤブヤンマ																
15	ウチワヤンマ	19	6	9	3	18	12	11	31	7	14	4	1	21	156		
16	コサナエ																絶滅危惧 A類
17	オニヤンマ						1							1			準絶滅危惧
18	オオヤマトンボ			4	2	1	2		1	2	1		5	18			
19	シオカラオトンボ	1		14	2	1	9	1			1			29			
20	オオシオカラトンボ			2			1				1			6			
21	シオヤトンボ					1								1			絶滅危惧 類
22	コフキトンボ	1		3	7	11	83	1	2				8	116			
23	ショウジョウトンボ						29							29			
24	ナツアカネ																
25	アキアカネ	1		2	4	4	9	4	8			4	17	53			
26	リスアカネ																準絶滅危惧
27	ノシメトンボ					1								1			
28	マユタテアカネ																
29	コノシメトンボ																
30	コシアキトンボ	33	26	161	76	97	80	56	69	21	42	28	25	162	876		
31	チョウトンボ			1			8							2	11		準絶滅危惧
32	ウスバキトンボ		7	26	16	10	3	3	3	4	3	1		4	80		
計	個体数	55	43	628	129	149	344	76	117	35	66	33	31	789	2495		
	種類数	5	5	15	13	12	17	6	8	5	8	3	4	16	22	23	27

1: 上表に記載の 32 種は、平成 21 年度皇居外苑濠動植物実態把握調査において確認されたもの(調査の年月日 1 回目:2009 年 6 月 1 日、2 回目:2009 年 6 月 29 日、3 回目:2009 年 7 月 30 日、4 回目:2009 年 9 月 24 日)。

2: 環境省 RL:環境省レッドリスト 2012, 東京都 RL:東京都レッドリスト 2010

3) 千鳥ヶ淵周辺の自然環境の特性

a. 我が国の象徴としての皇居一帯の緑

千鳥ヶ淵をはじめ皇居外苑濠は、人工的に建設されたものであり、周囲と比べ特に優れた自然環境ではなく、また、生物の生息・生育の場の確保を目的に管理されてきたわけでもなかった。

しかしながら、近代以降の都市圏の拡大による、周辺地域で生物の生息・生育環境の減少に対して、戦後は、樹林を植栽、保全する管理が行われたこともあり、現在では、生物の生息・生育環境として都心において貴重な場として評価されるようになってきている。

また、このような皇居一帯の豊かな自然環境は、我が国の象徴としての皇居のイメージ形成にも影響を与えていると考えられる。

b. 貴重な水辺空間

東京周辺(武蔵野台地や東京低地)では、都市化の比較的緩やかであった昭和 30 年代まで小河川や池など身近な場所に多様な生物が生息・生育していた。千鳥ヶ淵を含む外苑濠には、これらの生物の一部が今も残っており、特に牛ヶ淵にはヘイケボタル、トンボ類、ツツイトモ等の沈水植物など多様な生物が生息・生育している。

c. 史跡と一体に継承されてきた生物

濠の石垣、堤は、江戸城の遺構であり、長年、現状の維持を図ってきた。その中で、石垣には、ヒカリゴケ、ヘイケボタルが、堤には都心には少なくなった在来の草本植物が生息、生育する貴重な自然環境となっている。



千鳥ヶ淵の石垣に生育するヒカリゴケ



牛ヶ淵に生息するヘイケボタル

4) 課題

他の濠と比べ生物多様性の高い牛ヶ淵の生物環境の保全が優先課題と考えられる。特にヘイケボタルの生息状況は、非常に不安定で環境の改善が急務である。千鳥ヶ淵の生物相は現在非常に単純であり、北の丸公園内池等の周辺域とともに、生息環境の改善が課題である。

濠の周囲の樹林等については、皇居の樹林との連続性を維持することで、我が国の象徴としての皇居一帯の緑を維持し、皇居の多様な生物の移動を促すことが重要である。また、公園植栽、利用の場としての機能を維持しながら、在来植物の活用などの配慮も進めていくことが重要である。なお、これらの課題への対応には、適切な外来種対策が前提となる。

生物の生息・生育環境の再生には、この場所の自然の豊かさについて多くの人を知り、理解することが重要である。石垣や堤の生物や濠の中の生物など通常一般の人が見る機会のない生物についても、その重要性を理解し、この場の自然にふれあい、体験できるように努めることが重要である。

堤塘の草地は、都心では貴重な環境といえるが、堤塘の生物相は比較的単純なものとなっている。また外来種の侵入も相当な割合となっており、今後、堤塘の草地景観を維持しながら生息・生育環境として改善する方法が課題となる。

濠は岸から急に水深が深くなる構造となっており、自然の湖沼とは異なっている。史跡である濠の構造を改変しないで生物の生息・生育環境を確保することが課題となる。

景観

千鳥ヶ淵周辺の景観は、皇居の森と一体となった水と緑の景観、江戸城以来の濠、石垣、堤塘、門等からなる歴史的な景観に特徴があり、都心において貴重な憩いの景観を形成しています。

また、千鳥ヶ淵のサクラは、景観的に優れた特徴とソメイヨシノを主体としたサクラの名所としての、この地域の明治以来の伝統を引き継ぐものと言えます。

一方、周囲の景観の変化、今後のサクラの取り扱いなどの課題もあります。

1) 景観の歴史的変遷

a. 江戸時代まで

江戸城一帯については、徳川家康入城の頃の史料によれば、台地上には石垣はなく、樹木や竹があり、小河川の河口付近には茅が茂っていたとされる。

千鳥ヶ淵は、前述のように当時、川をせき止めた貯水池の流末を変更して江戸城を巡る濠の一部とした。このとき、代官町通りの谷地の埋立て、田安門側の濠の拡張が行われたと考えられ、その地形の上に建設された門、石垣とともにこの場所の景観の基盤となっている。

江戸時代の千鳥ヶ淵の景観を伝える図絵は少ないが、他の濠のものも併せ類推すれば、堤塘は草地であり、堤上にはマツなどの樹木があり、所々堤塘に垂れ下がっていたようである。水面については、図絵には植物が描かれていないが、幕末の外濠などでは、ハスが繁茂していたという記録もあり、濠や時代によって状況が異なる可能性がある。





当時の城内には建造物が多かったが、庭園、樹林もあり、マツやモミが植栽されていた。サクラについては、城内の吹上御苑などに記録があるが、飛鳥山、上野のような庶民の物見遊山の場ではなかった。

b. 明治から第二次世界大戦まで

前述のように、明治以降千鳥ヶ淵周辺は江戸城から皇居への機能上の大きな転換があったが、改変を受けなかった濠、石垣、堤塘、樹林については江戸以来の景観が引き続き残されていた。

近世から現代に至る千鳥ヶ淵の景観の変遷

		家康入城	近世	明暦の大火
時代		1456年～1590年 (太田道灌による江戸築城～徳川家康関東入府前)	1590年～1657年 (徳川家康関東入府～明暦の大火前)	1657年～1867年 (明暦の大火後～江戸城開城)
概要		江戸築城のため、武蔵野台地の谷戸地形を活かして造成。	水源確保のため、小河川に堤塘を築き千鳥ヶ淵、牛ヶ淵を造成。景観の骨格が完成。	明暦の大火後、火除地の設置により、周辺が武家の町並から空地等の景観に変化。
地形	濠	自然地形を活かして造成。水源としても利用。		
	石垣・堤塘		天下普請のもと、各地の大名により造成。	
植生	堤塘	草地		
	北の丸		一部、堤塘にマツ、マキなど	
サクラ	靖国神社			
	英国大使館前			
	千鳥ヶ淵			
土地利用	北の丸		武家屋敷	田安家・清水家
	番町		武家屋敷	火除地
	九段		武家屋敷	火除地
	牛ヶ淵		武家屋敷	火除地
歴史的資源			● 1636 田安門 (重要文化財)	● 1658 清水門 (重要文化財)
当時の地図				
出典	江戸の原形(1540年頃) 「江戸・東京の地理と地名」 鈴木理生、日本実業出版社、2006	「江戸大総図」 明暦3(1657)年頃	「分間江戸大総図完」 森根斎、須原屋茂兵衛蔵版 (安政6(1859)年)	

明治維新	近代	第二次世界大戦終戦	現代
1867年～1900年 (明治維新～代官町通り整備前)	1900～1945年 (代官町通り整備後～第二次世界大戦終戦)	1945年～1964年 (第二次世界大戦終戦後～東京オリンピック前)	1964年以降 (東京オリンピック後～現在)
近衛師団造営や周辺火除地の公的施設利用等により、 一帯の景観が大きく変化。	代官町通りの整備により、 千鳥ヶ淵と半蔵濠に分断。 都電のための一部改修により、 濠の骨格的景観が変化。	近衛師団兵営地跡は、警察 学校や官庁庁舎として利用 され、景観の大きな変化はなし。	首都高速道路開通により、濠の 景観が分断。北の丸公園が 開園し、緑豊かな景観に変化。
怡和園(近衛師団兵営地内)設置。 マツ、イチヨウ等の庭園的植栽		常緑広葉樹等、公園植栽	
M2(1869)・招魂社にサクラ献納、M20年代にはサクラの名所に			
M14(1881) アーネスト・サトウ氏によるサクラ手植え(英国公使館前)、T8(1919) 千鳥ヶ淵公園開園・天然記念物に指定(S41解除)			
S11頃 千鳥ヶ淵公園にサクラが植えられていた記録あり、S30年代(1955～) 千鳥ヶ淵緑道整備、北の丸公園			
近衛師団兵営地		警察学校、官庁の庁舎	S38(1963)～北の丸公園整備、 S44(1968)～一般開放
政府高官・皇室関係者の住まいや外国の公使館		官庁の庁舎、大使館(一部民間利用)、戦没者墓苑(S34)	
招魂社創建	招魂社を靖国神社と改称		
招魂社(靖国神社)の付属地。軍人会館、パノラマ館など			
● M4(1871) 高塚竈	● M36(1903) 北白川宮能久親王銅像 ● M41(1908) 怡和園碑 ● T8(1919) 大山巖銅像 ● S15(1940) 皇紀二千六百年植樹記念碑	● S42(1987) 近衛歩兵第一連隊跡記念碑	● H2(1990) 近衛歩兵第二連隊跡記念碑
			
「五千分一東京図測量原図」 参謀本部陸軍部測量局 (明治 16 (1833) 年)	「番地界入東京全図」 東京逓信管理局 (明治 44 (1911) 年)	東京三千分の一図 東京都 (昭和 31 (1956)～34 (1959) 年)	千鳥ヶ淵周辺地図 (六千五百分の一)

【サクラの植栽】

千鳥ヶ淵周辺での、この時期の大きな景観の変化としてサクラの植栽がある。

明治2(1869)年に招魂社(靖国神社)が建設され、植栽されたサクラが明治20年代には「サクラの名所」として広く知れ渡るようになった。

また、英国大使館前の道路では、明治14(1881)年に、駐日公使のアーネスト・サトウが手植えでソメイヨシノを植栽した。

その後も千鳥ヶ淵公園の整備に伴うソメイヨシノの植樹(大正8:1919年)、田安門付近へのソメイヨシノの植栽(千鳥ヶ淵に現存する最古のサクラ)などのソメイヨシノの植栽が続いた。

その結果、この地域のサクラは、東京府の天然記念物に指定されるなど公的にも評価されることとなった(大正9:1920年)。千鳥ヶ淵においても、昭和11年時点で、後の千鳥ヶ淵緑道付近(ソメイヨシノ)、代官町通り(ヤマザクラ)がサクラの名所とされていた。

ソメイヨシノをまとめて植栽することは、江戸時代末期には隅田川堤で始まっており、この地域がソメイヨシノ群植発祥の地という訳ではない。

しかし、この地のサクラの植栽は、明治以来の東京でソメイヨシノを主体とした新たなサクラの名所として、東京の近代史の中に位置づけられるものと考えられる。

サクラ植栽の経緯

年		千鳥ヶ淵周辺におけるサクラ植栽の経緯
明治2	1869	<p>招魂社(後の靖国神社)建設後、国内に陸海軍の戦友会がサクラを献納していき、サクラの名所として親しまれるようになる。</p> <p>創建当時は、庭園を中心にマツやウメとともに植栽された。庭園には単木で植栽されたサクラが描かれており、当初植栽されたサクラがソメイヨシノであったかは不明である。(「桜が創った「日本」-ソメイヨシノ起源への旅-」佐藤俊樹、岩波新書、2005)</p>  <p>靖国神社への皇族の参拝風景 出典：東京名所九段坂上靖国神社、歌川広重(三代目)画、明治13年(江戸東京博物館所蔵)</p>
明治14	1881	<p>東京市が英国大使館前の道路(現、内堀通り)に同国代表と協議してソメイヨシノを植栽(アーネスト・サトウがサクラを手植えした)。</p>
明治20~	1887~	<p>靖国神社が「サクラの名所」として広く知れ渡るようになる。明治24~25年には、吉野桜が300本群植されたとの記録があり、明治30年代の図絵には参道に列植されて一斉開花するソメイヨシノと思われるサクラが描かれる。(「東京名所図会」宮尾しげを監修、睦書房、1969)</p>

年		千鳥ヶ淵周辺におけるサクラ植栽の経緯
		 <p>東京名勝 九段坂上靖国神社 明治 39 年 出典：「東京名所図会」宮尾しげを監修、睦書房、1969</p>
明治 31	1898	駐日英国公使のサー・アーネスト・サトウより寄贈された数百本のサクラ（ソメイヨシノ）が英国公使館前と現在の千鳥ヶ淵公園付近に植栽される。
明治 30～	1897～	<p>当時の千鳥ヶ淵の図絵では、皇居側の堤塘にはサクラの植栽がみられないが、同時代の外堀の弁慶橋周辺の堤塘にはサクラの一斉開花が描かれており、サクラの名所となっていた。（「東京名所図会」宮尾しげを監修、睦書房、1969）</p>  <p>明治 30 年代の図絵における弁慶橋の風景 出典：「東京名所図会」宮尾しげを監修、睦書房、1969</p>  <p>明治 30 年代の図絵や写真における千鳥ヶ淵の風景 出典：（左）東京名所図会、宮尾しげを監修、睦書房、1969 （右）明治の東京写真 丸の内・神田・日本橋、石黒敬章、角川学芸出版、2011</p>
大正 8	1919	明治期の市区改正事業の一環として千鳥ヶ淵公園が開園した。
大正 9	1920	英国大使館前および千鳥ヶ淵公園一帯の桜並木が東京府史的記念物・天然記念物勝地保存心得によって東京府の天然記念物に指定された。

年		千鳥ヶ淵周辺におけるサクラ植栽の経緯
		 <p>大正時代の絵葉書における英国大使館前および千鳥ヶ淵公園の風景 出典：明治の東京写真 丸の内・神田・日本橋、石黒敬章、角川学芸出版、2011</p>
大正 12	1923	帝都復興事業により、九段から半蔵門方面へ抜ける内堀通りがつくられ、サクラ並木も英国大使館前から靖国神社まで続くように植えられた。
昭和 5 年	1930	近衛師団の記念により、田安門前のソメイヨシノが植栽された。
昭和 10 ~	1935 ~	昭和 11 年東京市発行の「東京の四季」によると、富士見町～半蔵門において 170 本の吉野桜が、五番町～竹橋において 219 本の山桜が植えられていた。（「東京のさくら名所今昔」相関芳郎、東京都公園協会監修、郷学舎、1981）
昭和 29	1954	千代田区が千鳥ヶ淵で「さくらまつり」を開催する。
昭和 32	1957	千代田区の直営事業により千鳥ヶ淵の土手にソメイヨシノを植栽。昭和 30 年代に、代官町通りに大規模に補植。その後も数度にわたって補植。ヤマザクラ主体。
昭和 39	1964	千鳥ヶ淵公園に首都高速道路建設に伴う条件工事として目通り 45 cm のソメイヨシノを植栽。昭和 40 年にはヤマザクラを植栽。
昭和 41	1966	「日本のさくら百景」のキャンペーンで日本花の会と日本さくらの会からソメイヨシノの苗木 400 万本が全国に提供された。千鳥ヶ淵緑道の現在のソメイヨシノはその頃植栽されたとされる。 英国大使館前一带で東京都の天然記念物に指定されていた「桜並木」が解除される。
昭和 54	1979	千鳥ヶ淵緑道が整備され、長く楽しめるように早咲きのサクラ、ソメイヨシノ、遅咲きのサクラが植栽された。  <p>昭和 50 年代の写真における千鳥ヶ淵東側堤塘の風景 現在のようにサクラの大木が樹冠を鬱閉している状況になく、サクラは散立している。 出典：千鳥ヶ淵東側堤塘樹木植栽工事写真 1、昭和 53 年</p>
昭和 60	1985	北の丸公園北側斜面に環境庁が昭和天皇在位 60 周年記念事業として、ケヤキとともにソメイヨシノを植栽した。
昭和 62 頃	1987 頃	昭和 60 年から数年後、九段坂に沿った牛ヶ淵の法肩に環境庁がソメイヨシノを植栽。
平成 16	2004	千代田区が「区の花さくら再生計画」を策定。
平成 21	2009	千代田区が千鳥ヶ淵緑道を再整備

c. 戦後から現在

戦後も濠、石垣といった江戸以来の基盤的な景観は継承されたが、その一方で、緑地景観において、大きな変化がみられるようになった。

北の丸地区では、昭和 30 年代以降、北の丸公園の整備が行われ、それまでは堤上に限られていた緑地が、北の丸の内部にも拡大し、新たに池の造成も行われた。

この整備においては、堤上樹木の皇居の森との連続性など、皇居の森との関係が重視されていた。同公園内には、昭和 50 年代に樹木が補植され、樹林はさらに増加することとなった。



昭和 22～23 (1947～1948) 年撮影
近衛師団兵営地跡が残され、外周には
樹林状の植栽がみられる。



昭和 49 (1974) 年撮影
北の丸公園開園約 10 年経過。
近衛師団時代の外周植栽がみられる。
中央部は芝生広場が広がり、植栽はまばら。



昭和 59 (1984) 年撮影
北の丸公園開園約 20 年経過。
当初はまばらであった植栽が成長している。
千鳥ヶ淵西側の植栽も成長している。



平成 4 (1992) 年撮影
北の丸公園開園から 30 年近く経過。さらに
樹木が成長し、芝生広場内には樹木が植栽され、
芝生が狭くなっている。千鳥ヶ淵周囲の樹木も
さらに成長し、樹林状を形成している。

空中写真にみる植栽の推移

出典：国土地理院撮影の空中写真

また、代官町通り沿いの土手には、北の丸公園整備と同時期に緑道的な整備が行われ、車道沿いのサクラとともに千鳥ヶ淵周囲の散策道となった。



昭和 44 年度の代官町通り修景工事 竣工直後の様子

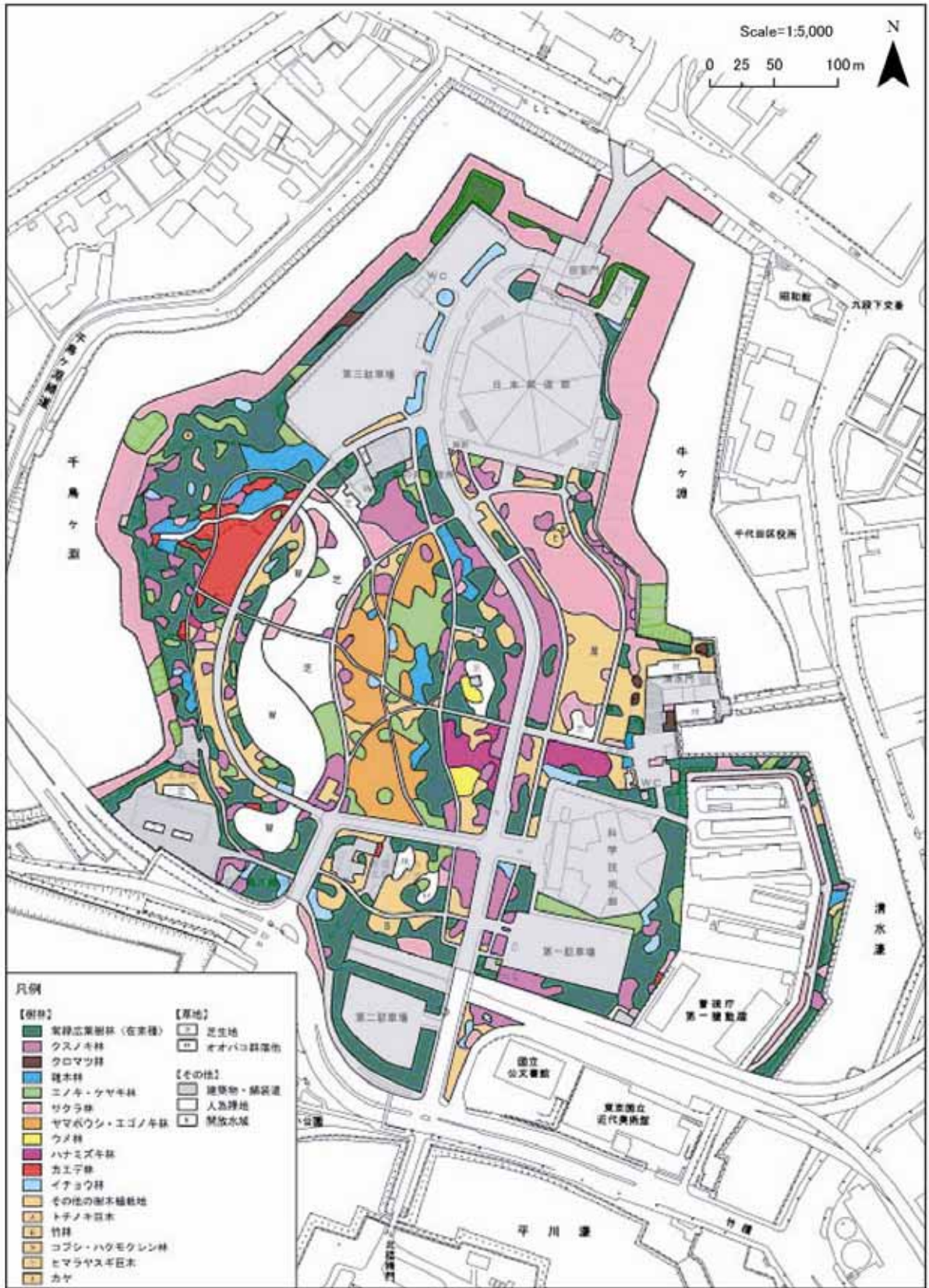
北の丸公園を中心に整備された緑地景観は、利用者に憩いの場を提供するとともに、我が国を象徴する皇居一帯の緑のイメージの形成にも資したと考えられる。

一方、千鳥ヶ淵側では、昭和 30 年代より千鳥ヶ淵の堤塘にソメイヨシノを主体とする植栽が行われ、さらに昭和 54 年には千鳥ヶ淵緑道の整備（後に再整備）が行われ、これによりこの地域のサクラ植栽の現在の形が整うことになった。

昭和 39 年には、首都高速道路が千鳥ヶ淵を横断する形で完成し、濠の景観に大きな影響を与え、また、周辺の建築物の高層化も進み、北の丸・代官町側からの景観に影響を与えている。

また、大気汚染等のため、江戸時代に多く植栽されていたモミが衰退し、一時期はマツの生育にも影響が生じ、逆に、大気汚染に強い樹種が植栽されるなど公害による影響も生じた。

なお、現在、北の丸公園などの樹林をみると、以前植栽された樹木の生長により樹林内が過密で、鬱蒼とした状況となっており、林床の裸地化が進み景観的にも、生物の生息・生育環境としても良好な状況ではなくなってきている。また、濠堤塘へのサクラ等の植栽は、江戸期の堤塘の歴史的景観を変化させたが、今ではこの地域の景観の中核をなすものとなっている。



北の丸公園の植生

出典：平成 21 年度北の丸公園自然環境調査報告書

2) 景観の現況と環境特性

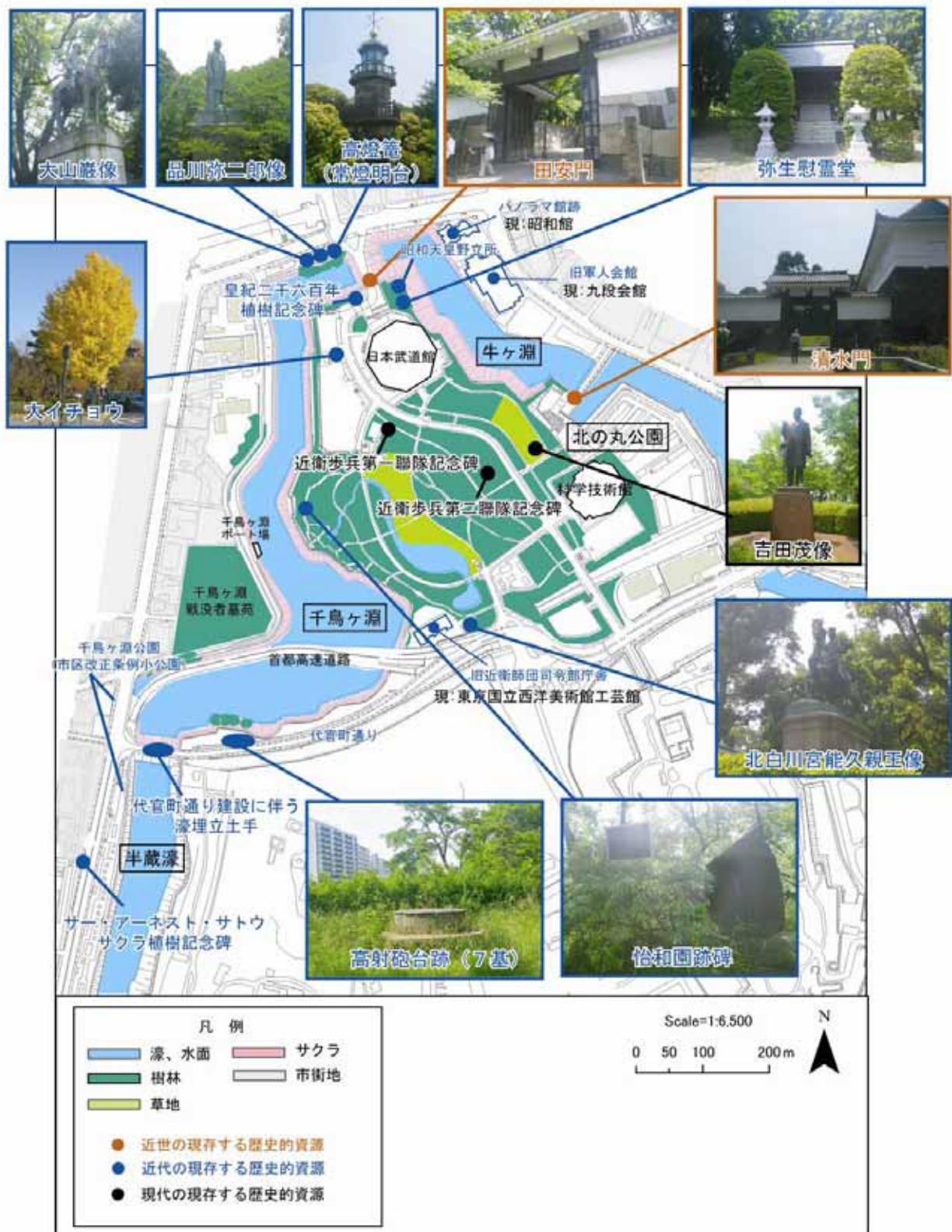
a. 皇居の森と一体となった景観を形成

千鳥ヶ淵周辺の緑は、「皇居の森」と一体的となった景観を形成している。このような景観は、我が国を象徴する皇居一帯の森のイメージの形成に資していると考えられる。

b. 江戸城の歴史性を継承する景観を形成

千鳥ヶ淵周辺の旧江戸城の地形、濠、石垣、堤塘、門などは江戸城築造以降の歴史を今に伝える景観となっており、この地域の景観の基盤となっている。

旧近衛師団司令部、高燈籠、高射砲台跡等近代以降の遺構も継承されている。



歴史的景観資源の分布

c. 都市の貴重な水と緑の景観を形成

千鳥ヶ淵周辺は、都心にありながら、緑と水の貴重な緑地景観となっており、皇居の森と連続した広大な緑地景観を形成している。

d. 景観的に優れたサクラの景観

【優れた特性をもった千鳥ヶ淵のサクラ景観】

千鳥ヶ淵のサクラ景観は、周囲の歩道からの眺望を歩きながら眺める、移り変わる動的な景観が主体となっている。

千鳥ヶ淵周辺の歩道は、屈曲と起伏に富んでおり、鑑賞の対象となるサクラが、次々に移り変わるといふ変化を楽しむことができる。また、濠を挟んだ堤上、堤塘のサクラが近景、中景、遠景のいずれにも入り込み、その背景に濠、草地、堤上の常緑樹が入りサクラの対照となっていること、堤上と堤塘の高低差があること、江戸城の景観の中にあること、など様々な特徴があり、このような特色あるサクラの景観は首都圏では類を見ないものとされている。

また、このような景観は、一斉に見頃を迎えるソメイヨシノの特徴によるものが多いと考えられる。

- 凡例
- 【樹種】
- サクラ
- ソメイヨシノ
 - ヤマザクラ
 - オオシマザクラ
 - オオヤマザクラ
 - カスミザクラ
 - サトザクラ類(八重咲)
 - その他のサクラ
- サクラ以外の樹木
- 常緑針葉樹
 - 常緑広葉樹
 - 落葉針葉樹
 - 落葉広葉樹
- 【樹冠投影範囲】
- サクラ
 - 常緑針葉樹
 - 常緑広葉樹
 - 落葉針葉樹
 - 落葉広葉樹



④ 土手は野趣に富んだ雰囲気を持ち四季の変化が感じられる。



⑤ 運の水面を俯瞰し、奥行きのある運の景観が遠望できる。



⑥ 屈曲した運の形状によって、近景・中景・遠景が重なり合う奥行き感のある景観が得られる。

千鳥ヶ淵におけるサクラの特徴的景観

ベース図は「平成23年度千鳥ヶ淵周辺サクラに関する基礎調査業務報告書」
(環境省自然環境局皇居外苑管理事務所)を使用

【近代史、地域の中での位置づけ】

千鳥ヶ淵周辺地域は、前述の様に明治時代からソメイヨシノを主体としたサクラの名所としての歴史を持っており、現在にも継承されている。千代田区の花もサクラとなっている。

千鳥ヶ淵堤でのサクラは戦後植栽されたものであるが、現在は明治以来のこの地域のサクラ植栽の中核を担っていると言える。

なお、サクラの景観は、皇居の象徴性や江戸城の歴史性と結びついた景観ではないが、地域資源的な側面の大きい景観として、定着している。

3) 課題

我が国の象徴としての皇居の森との連続感や一体感を確保することが重要であるが、北の丸公園等の植栽は、必ずしもそれに合った樹種や林相とはなっていない。

アオキ、シュロ、外来植物など象徴性、歴史性の景観にふさわしくない植物が増加している。



堤塘斜面にシュロやアオキなどが繁茂し、荒れた印象を与えている。

千鳥ヶ淵の堤塘のサクラについては、優れた景観と地域資源として重要な存在であるが、今後の植栽のあり方、象徴性、歴史性の景観との共存のあり方について検討が必要である。

また、濠堤塘のソメイヨシノについては、過密な状況で、樹勢が健全でないものも多いことから、今後の管理について検討が必要である。



サクラの植栽密度が高く、成長した現在は非常に過密な状態のため隣接個体間で競合し、被圧された個体は樹形が乱れ生育が不良となっている。

利用（公園緑地、行楽地としての利用）

千鳥ヶ淵周辺は、江戸時代から景勝地として知られていましたが、明治時代に九段坂周辺で行楽施設の整備が進み、サクラの名所としても多くの人を訪れるようになりました。

戦後には、北の丸公園、千鳥ヶ淵緑道が整備され、日本武道館、科学技術館の開館などにより、都心の憩いの場として定着していきました。

また、周辺地域とともに首都圏有数のサクラの名所となっていますが、サクラの時期のみならず四季を通して利用されるようにすることも課題となっています。

1) 歴史的経緯

a. 江戸時代まで

千鳥ヶ淵周辺は、江戸時代には、九段坂の濠の景観が浮世絵に描かれるなど、景観的に興味を持たれていた場所であった。また、代官町通りは、山王祭の行列が通る場所でもあったが、行楽地的な利用の場とはなっていなかったと考えられる。



浮世絵に九段坂の急坂の様子とともに牛ヶ淵と千鳥ヶ淵が描かれている。
手前が牛ヶ淵、奥が千鳥ヶ淵。

浮世絵における千鳥ヶ淵の風景

出典：くだんうしがふち、葛飾北斎画、18世紀末～19世紀初（パリ国立図書館所蔵）

b. 明治から昭和初期

千鳥ヶ淵周辺では、九段坂方面を中心として明治以降行楽地的な利用が進んだ。明治2年に招魂社が創建された以降、庭園、競馬場など行楽施設が整備され、明治20年頃にはサクラの名所として知られるようになっていた。

また、明治期の図絵からは、高台からの濠の眺望を楽しむ市民の姿が描かれており、景勝の地としての評価もされていたようである。

このような行楽地としての利用は、市電が整備されることでも促進されていったと考えられる。



千鳥ヶ淵は明治期には行楽地として図絵や絵はがきとなっていた。

明治 30 年代の図絵や写真における千鳥ヶ淵の風景

出典：(右) 明治の東京写真 丸の内・神田・日本橋、石黒敬章、角川学芸出版、2011

(左) 東京名所図会、宮尾しげを監修、睦書房、1969

c. 第二次世界大戦後

戦後、千鳥ヶ淵は国民公園皇居外苑の一部となったが、国としての整備は当初進まなかった。一方、千代田区は観光事業発展に力を入れ、昭和 25 年千鳥ヶ淵に、区営ボート場を開設した。

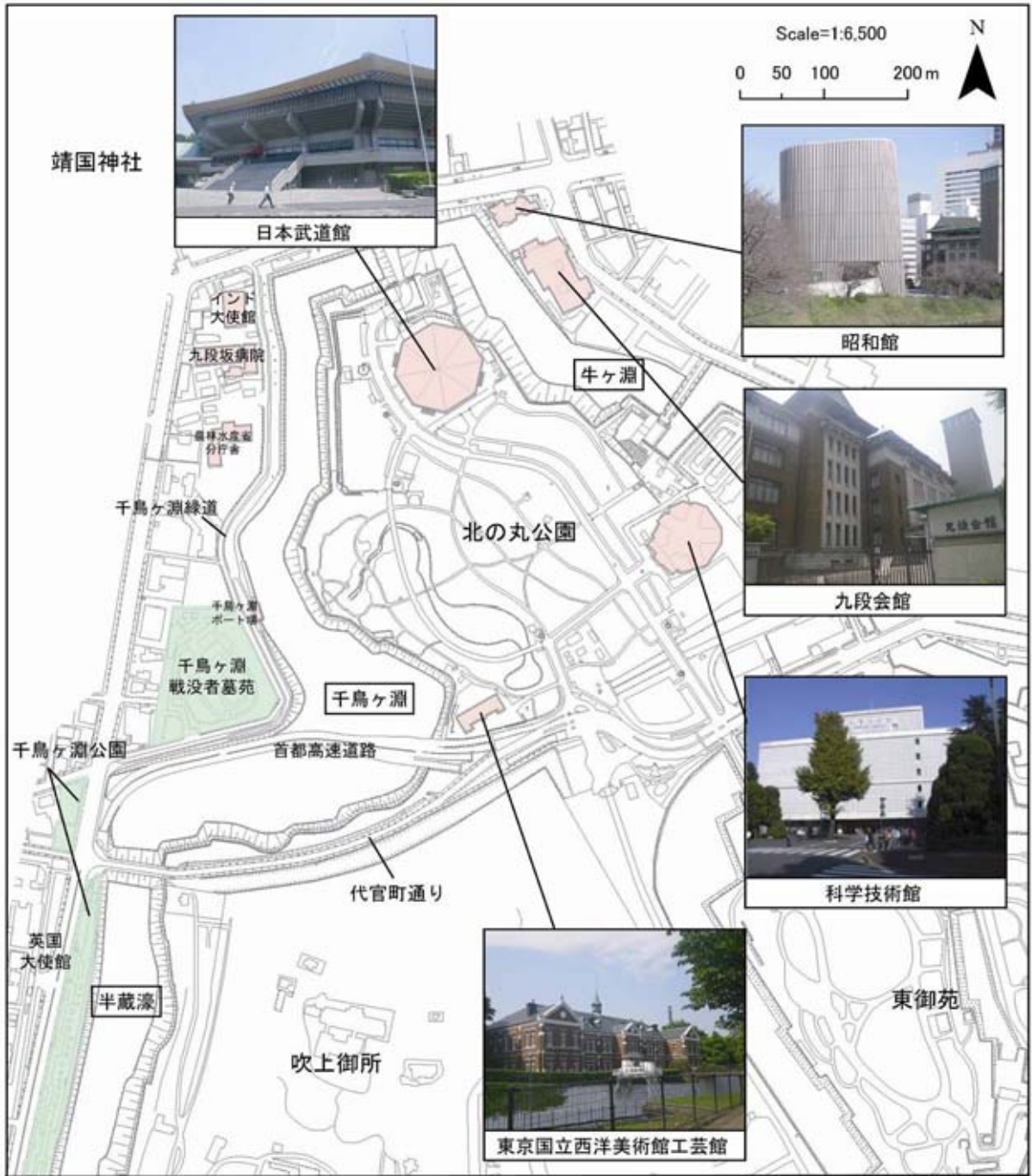
また、サクラに関しては明治期から名所とされていたが、昭和 29 年からさくらまつりを開催している。さらに、昭和 33 年からは納涼とうろう流しを開催し、現在も継続している。



昭和 30 年代のさくらまつり、納涼とうろう流しの様子

写真提供：千代田区広報広聴課

昭和 30 年代後半からは、北の丸公園の整備が行われ、千鳥ヶ淵の周囲が一般の利用に供されることとなった。また、日本武道館、東京国立近代美術館工芸館、科学技術館などの文化施設の立地も進んだ。



千鳥ヶ淵周辺の文化施設立地状況

現在の千鳥ヶ淵は、皇居外苑濠の中でももっとも公園的な利用が行われており、サクラの時期を中心に散策、ボート利用が行われている。開花期には日本有数のサクラの名所として 100 万人の人出でにぎわっている。



サクラの開花中開催されるさくらまつりには多くの人出でにぎわい、特に千鳥ヶ淵緑道の混雑が激しく、ボート乗り場も長い行列ができる。

(左) 千鳥ヶ淵緑道 (右) ボート利用の状況

さくらまつり期間中の混雑状況

2) 現況と特性

a. 利用の現況

現在、千鳥ヶ淵における公園的な利用としては、ボート場、濠周辺部の歩道や広場における散策等が見られる。

濠岸は石垣や急な斜面となっており、ボート場への進入路以外一般の立ち入りはできない。

また、千鳥ヶ淵周囲は、北の丸公園（皇居外苑）、代官町通り土手（皇居外苑）千鳥ヶ淵緑道（千代田区）等となっており、大部分が歩道で囲まれ濠が眺望できることから散策や広場での休憩などの利用が見られる。



(左) 千鳥ヶ淵緑道上の展望台からの眺望を楽しむ



(中) 代官町通り土手上的の散歩



(右) 北の丸公園内の芝生広場で憩う

千鳥ヶ淵周辺の利用の様子

散策利用は、四季を通じて見られるものの、大部分がサクラの花見の時期に集中し、しかも、千鳥ヶ淵緑道側に集中している

また、周囲には、日本武道館、科学技術館、東京国立近代美術館、同工芸館（北の丸公園内）、昭和館、千鳥ヶ淵公園（千代田区）、千鳥ヶ淵戦没者墓苑、皇居東御苑などがあり、これらを合わせた利用も見られる。

当地域へのアクセスは、地下鉄（東京メトロ・都営）九段下駅に近く、半蔵門駅、竹橋駅（東京メトロ）から可能である。



千鳥ヶ淵への交通アクセス

近年では、学校教育などで環境教育の場としての活用も行われている。



都心では貴重な自然とのふれあいができる場として学校等により遠足や自然観察会等で利用されている。

学校等による利用の様子

b. 利用の特性

千鳥ヶ淵周辺は近代を通じ、親しまれた景勝地、行楽地

- ・ 明治以降、地域一帯がサクラの名所として位置づけられてきた。
- ・ 明治期の市電開通により、靖国神社とともに行楽地として利用されるようになった。

皇居外苑濠では唯一、自然とふれあえるレクリエーションの場

- ・ 国民公園として一般に開放され、ボート場や北の丸公園等の整備・開園により都市住民のレクリエーションの場となった。
- ・ サクラの花見の時期以外は、散策利用や春～秋のボート利用が中心となっている。

3) 課題

千鳥ヶ淵周辺には、様々な利用資源があるにもかかわらず、サクラの花見の時期には、千鳥ヶ淵緑道に利用が集中する。このため、千鳥ヶ淵の様々な魅力を発信し、多くの人に知ってもらい、四季を通じた利用が進むことが重要である。これに対して、現状は、自然、歴史等の資源について、情報の整理、情報提供、利用環境の整備が十分に行われていない。環境教育などの新しい利用への対応が重要である。

3. 目指す姿

(1) 目標像の考え方

皇居外苑、あるいは外苑濠の管理の基本的な考え方は、皇居の象徴性の継承、歴史的遺構の保存であり、再生プランにおいても基本的な目標となる。

再生プランでは、生物の生息・生育の場の再生が主なテーマであるが、皇居外苑では、象徴性、歴史性を損ねない範囲の取組となっている。

一方、近年、自然豊かな皇居の森のイメージとして定着していることを考えれば、皇居の象徴性と生物の生息・生育の場の再生が必ずしも相反するものではないと言える。

特に、千鳥ヶ淵周辺は、皇居の森の中核的な場である吹上御苑に接しており、北の丸公園では都心の自然を求めて訪れる利用者も多い。

このような場所で、生物の生息・生育環境を改善することは、自然豊かな皇居の森との一体化を進め、この地域全体の環境を改善し、皇居一帯の豊かな自然を利用者に知ってもらうことにつながり、皇居の象徴性を継承することに資すると考える。

このため、再生プランでは、皇居の象徴性の継承として、生物の生息・生育の場の確保を柱として位置づけることとする。

一方、千鳥ヶ淵周辺には、皇居の象徴性のみならず、江戸城以降の歴史的遺構、優れた景観資源などが存在するが、千鳥ヶ淵が外苑濠の中でもっとも利用の進んだ濠でありながら、概してサクラ以外の一般の認知が低いと考えられる。象徴性、歴史性の継承には、人々がそれを認識し、訪れることが重要であるが、現在、それらの情報も利用施設も不十分な状況である。

このため、今後、千鳥ヶ淵周辺について、この場所の様々な特性、資源を利用者が見て、識ることのできる場所とすることも目標となる。

サクラについては、象徴性、歴史性とは直接の関連は薄い要素であるが、現在は重要な景観、地域資源として定着しており、その継承は目標となりうる。これを評価する価値観は時代時代で変わりうるものであり、将来的にはその世代の社会的状況、園芸的嗜好を踏まえて見直していく必要はあるが、現時点でサクラのあり方に関することを目標の一つとする。

(2) 基本的な目標像

以上に基づき千鳥ヶ淵環境再生プランの基本的な目標像として以下を掲げる。

我が国の象徴としての皇居の森と一体化した森と水といきものの空間
象徴性、歴史性が継承され、見て、識ることのできる場所
サクラなど時代時代の景観、利用と象徴性、歴史性との共存

(3) 要素毎の目標像

生物の生息・生育環境

我が国の象徴的な存在である「皇居の森」と一体的な生物の生息・生育の場となり、皇居の森と支え合う存在、周囲に生き物を広げていく源となっている。樹林、堤塘においては、皇居の森と同様の環境が存在し、皇居の森の生物とのつながりが確保され、景観的にも一体のものとなっている。

“アオバズクの棲む森、オオタカの棲む森”

牛ヶ淵だけでなく、千鳥ヶ淵、北の丸の池に、水生植物、昆虫、魚類、水鳥などの多様な生き物が生息・生育している。

“オシドリやホタル、トンボの棲む水辺”

ホタル、ヒカリゴケ等の貴重な種が、それらの生息・生育の場となってきた歴史的遺構とともに保全されている。



皇居の森から続く千鳥ヶ淵・北の丸公園を中心として、周辺に点在する緑地や外濠、さらにその外側の大規模な緑地へと緑地が連続し、生物の移動を可能とする。
皇居の森を中心とした生物生息・生育環境のネットワーク形成のイメージ

【目標と生物種について】

上記の目標は、千鳥ヶ淵周辺の様々な場所の環境にたくさんの種類がバランスをとって生息、生育する環境ができることが目標であり、特定の種そのものの増加が目標ではない。また、再生の考え方、手順を継続すること自体が重要な目標でもある。

しかしながら、環境再生の改善の状況をわかりやすく示す指標は重要であることから、当面以下に示す生物を指標とする。ただし、指標となる種は、環境再生の進捗の中で変わり得るものとする。

沈水植物

- ・当面は水質改善、外来種駆除、環境創出による埋土種子由来の生育種数、生育面積の増加拡大を期待する。

トンボ類

- ・人為導入なしに当面多様な種が誘致（実現）可能であり、生物多様性及び水環境に係りながら国民がふれあえるものである。

ヘイケボタル

- ・牛ヶ淵に生息するヘイケボタルは、東京における貴重な在来個体群の可能性が高いと思われる。継続的な生息状況把握と保全に努める。また、千鳥ヶ淵、北の丸の池等での危険分散の可能性についても検討する。

ヒカリゴケ

- ・国指定天然記念物であり、生育条件等の把握及び保全に努める。

オシドリ

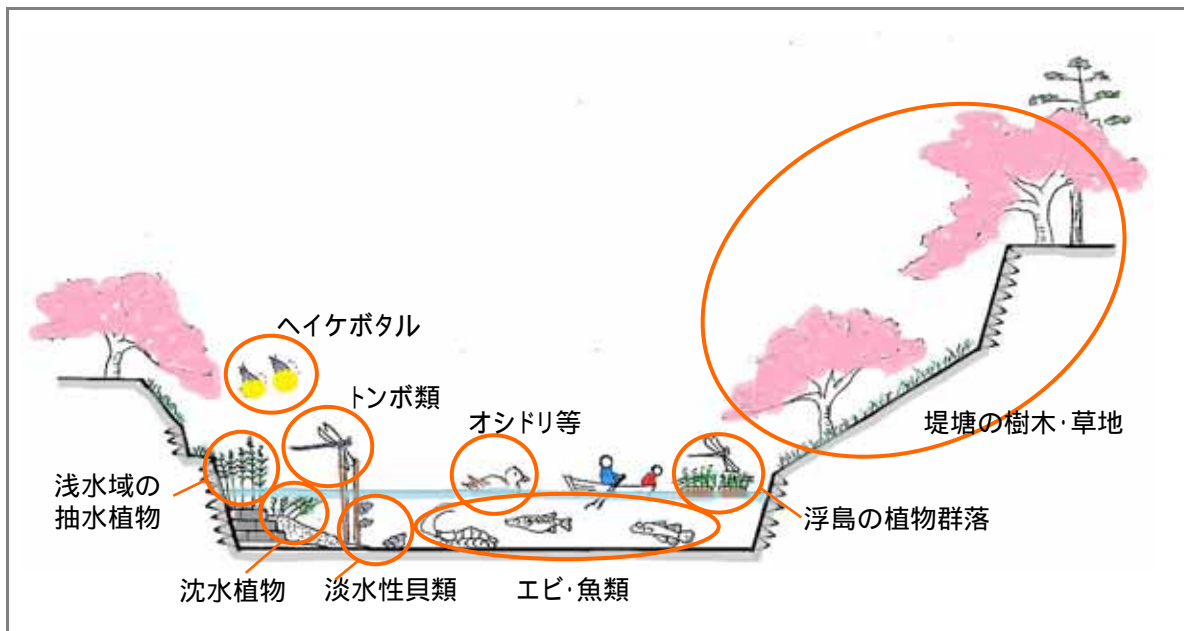
- ・水辺の抽水域の改善により、生息を期待。

アオバズク、オオタカ

- ・皇居の森との連続性の確保により、生息域の拡大を期待。

外来生物

- ・ブルーギル、オオクチバスなどの特定外来生物については、引き続き千鳥ヶ淵周辺での生息を防ぎ、生息が確認された場合は防除を行い、定着を防止する。それ以外の外来生物で、生態系に大きな影響を与える種については、対策を講じ、生態系への大きな影響が生じないようにする。



現況の生息・生育環境の保全とともに、水中に水生植物の生育環境を造成することなどにより、多様な生物が生息・生育できる環境を創出する。

目標種の生息・生育環境の断面イメージ

コラム 「皇居の森」の自然に関する解説

・皇居の森について

現在の皇居には、豊かで多様な自然環境が広がっており、皇居全体面積 115ha の相当な部分が、樹林、草地、濠・池となっている。この中でも吹上御苑の森は、皇居の森の中心的な存在となっている。

皇居付近は、武蔵野台地の東端に位置し、台地と小河川の入り組んだ地形で、東が海に面していた。江戸城の建設に伴い、吹上御苑は屋敷の敷地となり、その後庭園としての管理・利用をされ、明治以降も同様の状況が続いた。

しかし、昭和初期以降、吹上御苑の管理は、昭和天皇のご意向もあり、なるべく自然に手を加えない方向で管理が行われるようになった。

以上のような経緯を経て、現在の吹上御苑はシイ・カシ等の常緑広葉樹林、クヌギ林等豊かな樹林地に被われている。御苑内の広葉樹の森は、江戸時代や明治時代以降に庭園樹として植栽された木に、本来この地に自生する樹木が加わって、それぞれが成長し成立している森であり、樹齢 300 年を越える巨木群も存在する。



この他吹上御苑内は水域や湿地帯等多様な環境に恵まれ、都市に適応した種が見られる一方で、都心では見られなくなってしまった動植物が多数生息する場であり、その一部に、極めて多様な生物相に恵まれた、関東平野に本来あったものに近い自然環境の状態を現在見ることができる場所であると考えられている。

また、皇居内には、武蔵野の植物が多く植栽されており、特に、東御苑二の丸には、武蔵野の雑木林を、土壌毎移植して再現した「二の丸雑木林」がある。

このような「皇居の森」の生物相の詳細については、国立科学博物館が平成8年からの5箇年間の調査及びその後の動物の追跡調査を実施し、結果をとりまとめている。調査結果は、国立科学博物館の専報「皇居の生物相Ⅰ～Ⅲ」（西暦2000年（平成12年）12月）に公表され、植物1,366種、動物3,638種が記録され、多くの新種（ワラジムシ、ミミズ等）や絶滅危惧種（ヒキノカサ等）、都区内では絶滅したと思われていた種（ベニイトトンボ、オオミズスマシ等）などが見つかった。

（参考文献）

- 1) 宮内庁「国立科学博物館による皇居の生物相調査について」HP
- 2) 国立科学博物館『皇居・吹上御苑の生き物』世界文化社、2001年
- 3) 国立科学博物館専報 第34号 皇居の生物相 植物相
- 4) 国立科学博物館専報 第35号 皇居の生物相 動物相（昆虫を除く）
- 5) 国立科学博物館専報 第36号 皇居の生物相 昆虫相
- 6) 国立科学博物館専報 第43号 皇居の動物相モニタリング調査
- 7) 皇居吹上御苑自然観察会 宮内庁
- 8) 皇居の森の管理方針に関する提言 - 皇居は江戸・東京の母樹の森だ！ - について
小林達明、上杉哲郎、亀山章、近田文弘

景観（サクラを含む）

象徴性と歴史性が継承された景観。

- ・皇居の森と一体となった森と水の景観となっており、常緑広葉樹の樹林、雑木林、明るく開けた草地など皇居の中に見られる多様で自然な景観が見られる。
- ・ヘイケボタルやヒカリゴケなどの希少な生物をはじめ、様々な鳥、魚、昆虫の姿が森、草原や水面でみることができる。

江戸城の濠、堤塘、門の景観、近代の近衛師団本部跡など様々な時代の歴史的景観が共存し、周辺の植栽や設置物も歴史的景観に配慮されたものになっている。

サクラの優れた景観が保全、継承されている。

- ・千鳥ヶ淵の堤塘、堤上のソメイヨシノが継承され、近景・中景・遠景の奥行感や高低差、歩道の屈曲など変化に富んだサクラの景観が引き続き形成されている。

サクラ以外にも、季節感のある植栽が行われ、国民公園にふさわしい景観が形成されている。

サクラやその他の植栽による公園としての緑地景観が、皇居の森との一体性、歴史的景観の継承を損ねない様に配慮されており、かつ、時代、社会の要請の変化に応じて変化しうるものになっている。

戦後の急速な都市機能の整備の中で、景観に影響を与えてきた道路、建物などの様々な施設が、千鳥ヶ淵周辺の景観に配慮したものに改善されている。

利用

象徴性、歴史性が継承され、見て、識ることのできる場所。それらを損ねない様に配慮されたサクラや様々な季節の植物を楽しむことのできる場所となっている。

千鳥ヶ淵周辺が皇居の森と一体となった自然や江戸城以来の歴史の場であることが、内外の多くの人に知られていて、何度もこの場を訪れ、体験し、理解を深めることのできる場所となっている。（フィールドミュージアムの形成）

サクラの時期だけではなく、四季を通じて多くの人々が訪れ、環境教育などの時代、社会に合った利用が行われている。

水質

千鳥ヶ淵を含む皇居外苑濠の水質については、皇居外苑濠管理方針・水質改善計画（平成 22 年）において「皇居外苑濠の水質悪化による影響は、主に、アオコの大量発生による悪臭、景観面での支障であり、その防止を水質管理の基本的な目標とする。」とし、その目安として以下の目標値を設定している。

水質改善目標

指 標	濠水の改善目標値
透明度	1～2 m
COD (化学的酸素要求量)	2～5 mg/L
クロロフィル	8～30 μg/L
T - N(全窒素)	0.33～0.6 mg/L
T - P(全りん)	0.02～0.05 mg/L

この目標は、「皇居濠水質浄化対策検討会」(昭和 50 年)による目標を踏襲したものである。

一方で、T - Nのように東京で観測される降雨自体で既に目標値を超えている現況などを勘案すると、直ちに達成するのは困難であるため、皇居外苑濠管理方針においては、「対策の進捗を評価するために、水質目標とは別に、暫定的な水質改善目標を設定して、施策の推進に当たるものとする。」としており。水質改善計画において、暫定目標を以下の通り策定している。

暫定目標値

指 標	桜田濠の平均水質	濠水の改善目標値	暫定的目標値(案)
透明度	1.2 m	1～2 m	1 m
COD (化学的酸素要求量)	5.7 mg/L	2～5 mg/L	6 mg/L
クロロフィル	14.8 μg/L	8～30 μg/L	30 μg/L
T - N(全窒素)	0.7 mg/L	0.33～0.6 mg/L	0.7 mg/L
T - P(全りん)	0.03 mg/L	0.02～0.05 mg/L	0.05 mg/L

暫定目標は、水質が比較的良好な桜田濠においては、近年アオコの大量発生がないことから、既存の濠水の水質改善目標と近年の桜田濠の平均水質の値のうち達成が容易な値を暫定的な目標値として設定し、その達成を目指すものとしている。

千鳥ヶ淵の環境再生においても、以上の目標の達成に向けて取組を行うものである。

(4) 場所毎の目標イメージ

千鳥ヶ淵の環境再生にあたり、一帯の特性を踏まえ、次のような場所毎の性格付けを行う。再生プランは取り扱う要素毎に扱う範囲も異なり、明確なゾーニングは困難であるが、場所毎に性格付けを行うことで、環境再生像をわかりやすく表現する。

千鳥ヶ淵（濠内）

- ・水質が改善され、首都高速南側を中心に、エビモ、ツツイトモなどの水生植物が豊かに繁茂し、創出された浅瀬環境では、トンボ、ホタルなど様々な水生生物やオシドリなどの水鳥が見られる場となっている。
- ・一方で、首都高速の北側では、従来のボート場の利用が続けられ、ボートからはサクラの季節にはソメイヨシノの景観を楽しむことができる。ボート場の近くでは、濠の生物について身近に観察できる場所ができている。

< 将来イメージ >



千鳥ヶ淵南側（代官町通り沿い堤塘）

- ・北の丸公園、牛ヶ淵とともに皇居の森との一体性が主体となる場所。
- ・千鳥ヶ淵の首都高速南側の水面から代官町通りの土手にかけて、生物の生息・生育の場として環境が形成され、代官町通りを挟み、生物の往来、景観の一体性が確保されている。
- ・代官町通り沿いの土手については、皇居の森との接点としての生物の生息・生育の場所、移動の場となっており、景観的には野趣に富んだ開けた雰囲気活かされ、眺望や散策の場としても多くの人に親しまれている。

< 将来イメージ >

【景観・利用】 野趣に富んだ景観の維持と活用



眺望、散策の場として
利用されている



皇居の森との連続性



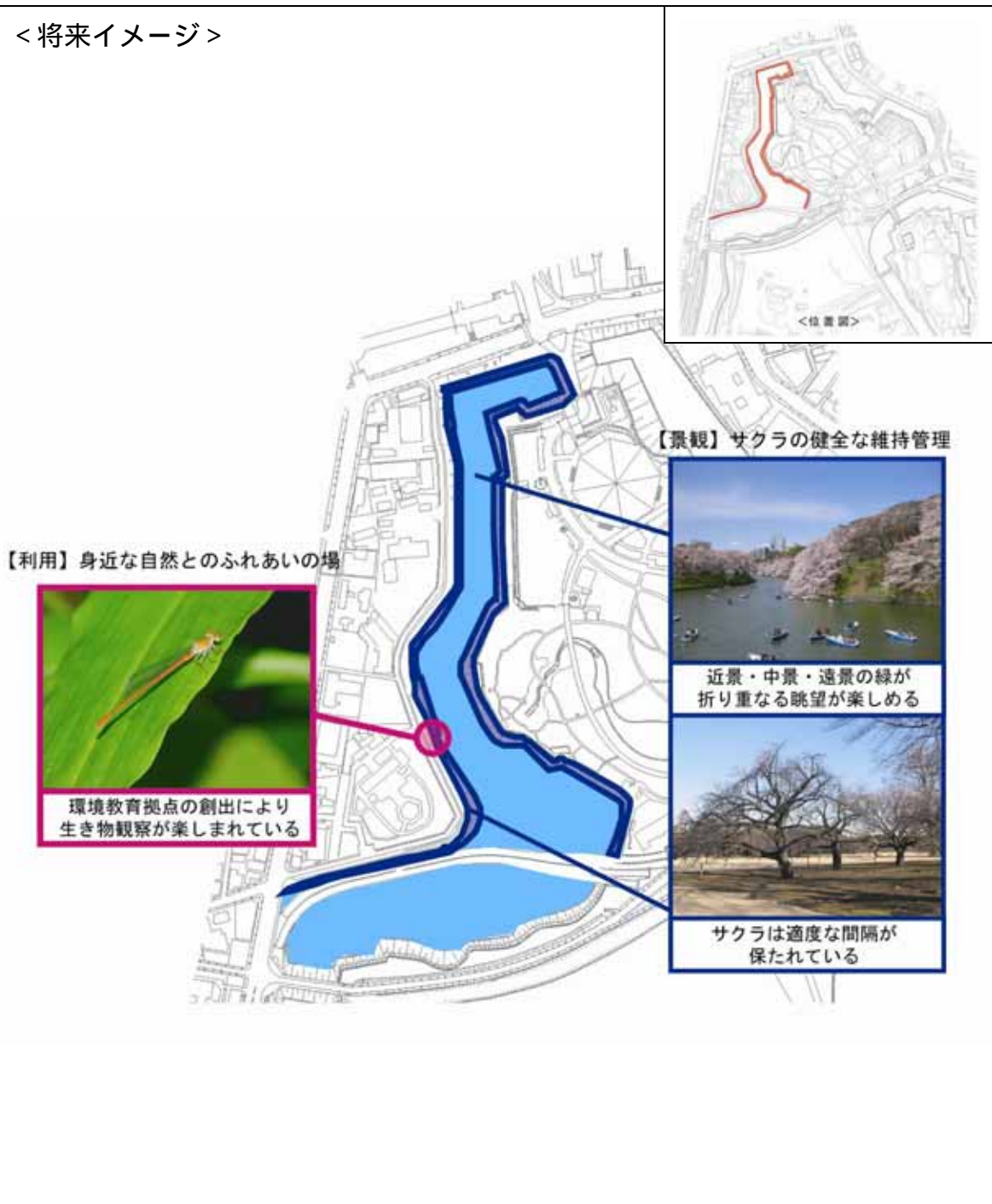
皇居の森との接点としての
生物の生息・生育の場、移動の場となっている

【生物】 自然環境保全を考慮した管理区域

千鳥ヶ淵西側・東側（千鳥ヶ淵緑道側堤塘・北の丸公園側堤塘）

- ・堤上の緑道からのサクラの景観が主体となっており、遠景・中景・近景の緑が折り重なる眺望が形成されている。堤塘のソメイヨシノは、適度な間隔で配置され、花つきは健全に維持され、歴史的遺構である堤塘の継承を損ねない状況になっている。
- ・ボート場付近には、身近な自然とのふれあいのできる場が整備され、千鳥ヶ淵周辺に生息・生育するホタル、トンボなどの生き物が観察できる環境教育の拠点となっている（ の再掲）

< 将来イメージ >



牛ヶ淵

- ・多様な生物相が維持され、ヘイケボタル、トンボ類、水生植物、水鳥など多様な生物の生息・生育の場として安定した環境となっている。
- ・ヘイケボタルについては、安定した生息が可能な環境が維持され、夜間の光環境も配慮され、安定的な生息を維持している。

<将来イメージ>



【生物】自然再生検討区域（ホタル、浮島）

ヘイケボタルが安定的な生息を維持

【生物】自然環境保全を考慮した管理区域

多様な生物の生息・生育の場として安定している

池にはヨシ類、ハス、沈水植物が豊かに繁茂している

北の丸公園

- ・北の丸公園造営時の意図が尊重されながらも、皇居内に見られるような常緑広葉樹林、雑木林、明るい草地などの多様な緑地が広がり、豊かな生物の生息場所となり、皇居の森との一体性が感じられる場所となっている。
- ・田安門、清水門、近衛連隊の遺構等、歴史的な遺構、景観が保全、継承されている。
- ・公園内の池については、護岸等が生物の生息・生育に適したものに改修されており、ホタルなどの様々な生物の生息・生育環境、身近に自然を観察できる場となっている。

< 将来イメージ >

【景観・利用】歴史的遺構、景観が保全・継承

田安門

清水門

日本武道館

北の丸公園

科学技術館

東京国立西洋美術館工芸館

園内の池を改修し、ホタル等の生物の生息・生育環境とする

【生物】自然再生検討区域（ホタル、護岸創出）

過密な植栽地では剪定や除間伐により樹林間隔を確保

【景観】明るい植栽地の創出

<位置図>

4. 実現の筋道(環境再生に向けた実施方針)

(1) 生物の生息・生育環境の保全・再生

皇居の森と一体となり、支え合う環境をつくるために濠や森等の環境を改善します。

牛ヶ淵には、ヘイケボタルなどの多様な生物が生息・生育しているため、この環境を保護、改善します。千鳥ヶ淵や北の丸公園内池などでも、環境を改善し、多様な生物が棲むことができようにします。

ヒカリゴケやホタルといった石垣等の史跡とともに生きてきた生物を環境とともに保護していきます。

北の丸公園などで皇居の森のような樹林に導く管理をします。

【取組の考え方】

この分野の取組は、本環境再生の根幹となる対策である。

なお、水生生物についての取組は、現在実施している水質の改善が進み、予測の通りアオコの大量発生が防止されることが前提となる。

この取組は、皇居を含め、この地域の生物の生息・生育の場としての潜在力を発揮できるようにすることに主眼をおいており、生態系に悪影響を及ぼしている要素を取り除いて生態系のバランスを取り戻すこと、生物が生息・生育する環境を創造していくことで、環境全体を改善していくことが主な方法となる。

このため、基本的には、特定の種の増殖のみに着目したり、他の地域から種や個体群を導入するような手法はとらない。

また、この取組は歴史的遺構の保全に大きな影響が生じないように行うものとする。

この取り組みは、対象となる生物や生態系の動向が常に不確実性を伴っていることや、順応的管理(下コラム参照)を行い、目標、取組内容を適宜見直していく性質の物であることに留意する必要がある。

コラム 順応的管理とは

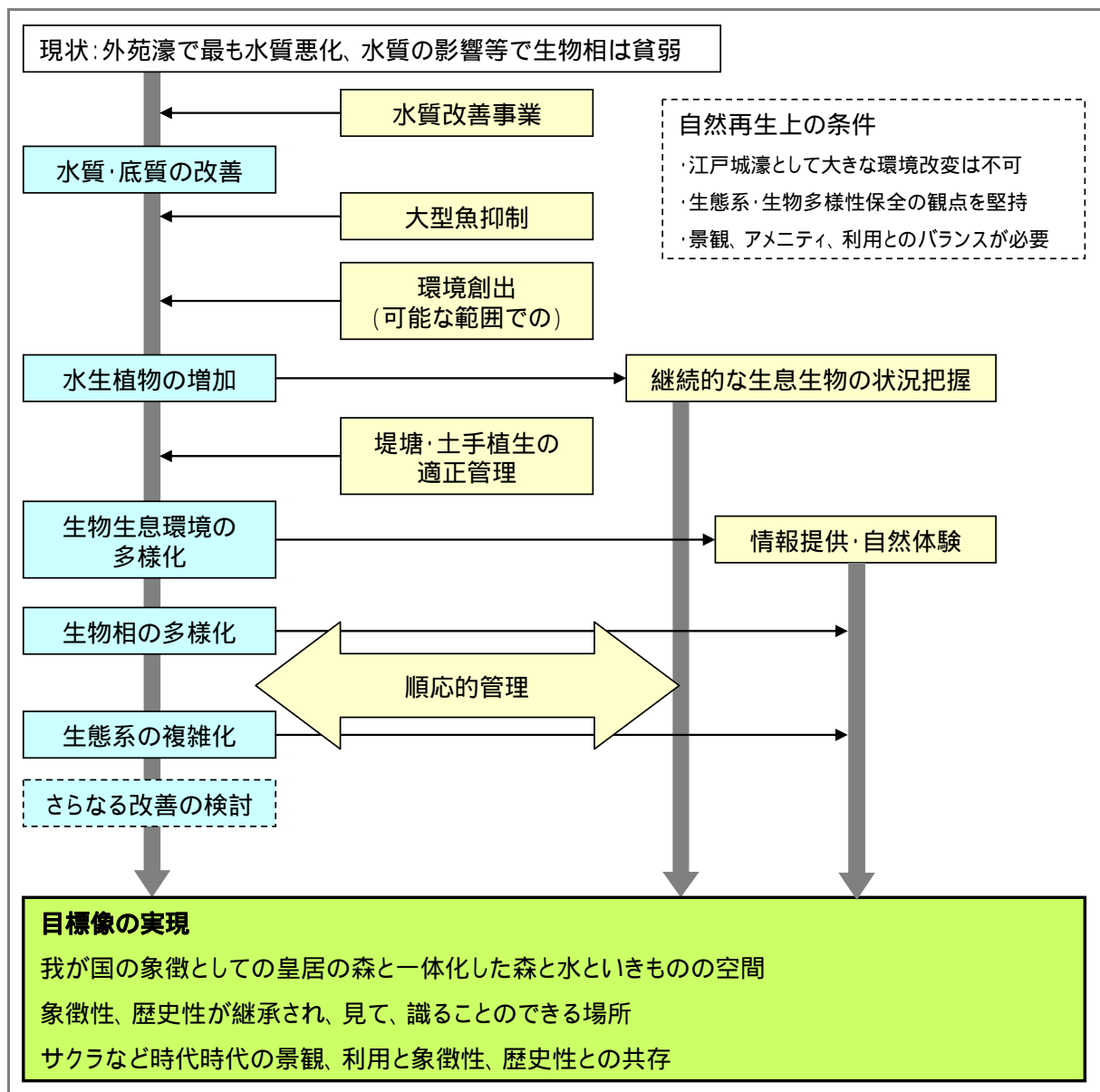
主に野生生物や生態系の保護管理、自然再生等を行う場合、取り組みとして行った事に対する生物や生態系の反応に、不確実性が伴うことを踏まえて、当初の予測がはずれる事態をあらかじめ想定し、常にモニタリング(継続観察)を行いながらその結果に合わせて適宜目標や取り組み内容を変えるフィードバック管理(順応性)を行う考え方・システム。

自然環境への人為的行為は多くの場合リスクを伴うので、その説明責任、それらに伴う合意形成も必要となる。

【取組の内容】

生態系のバランスを取り戻すための対策（濠）

現在の千鳥ヶ淵は、コイなどの大型魚とアオコなどの植物プランクトンが優位を占める状態であり、水質が改善されたとしても、多様な生物の棲める環境にはならない可能性がある。このためかい掘り・水位低下、個体の捕獲などによりコイなどの大型魚、外来生物の生息を抑制することで、在来種からなるバランスの取れた生態系を取り戻す。また、多様な生息環境を整備することにより、生物種の多様化を促す。

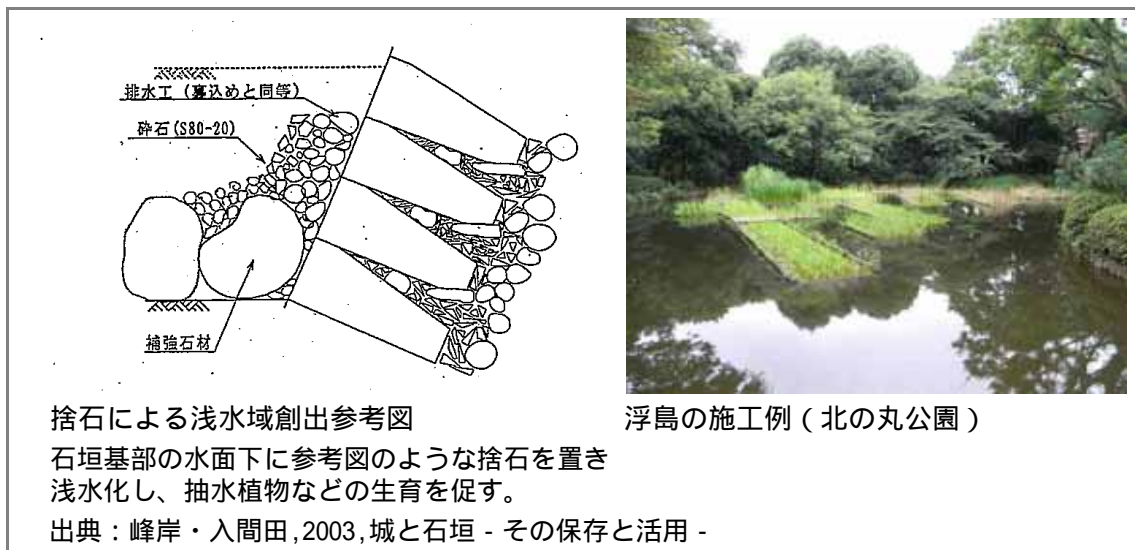


環境再生のための手順イメージ

生物の生息・生育場所の確保のための対策（濠）

現在の千鳥ヶ淵の環境は、浅瀬、水生植物の欠如など、環境が単純で、多様な生物の生息・生育には適してはいない。このため、一定の人手を加えることで生物の棲みやすい環境を創出する。これにあたっては、濠の景観に支障を与えない方法、場所、規模を検討した上で実施する。手法としては、石垣手前への捨て石、浮島、盛土による部分的な浅瀬の造成等が考えられる。

また、皇居一帯の濠からの土壌シードバンクの活用による水生植物の復元も併せて進める。



生物の生息・生育場所確保のための方策例（水中への捨て石及び浮島の例）

皇居の森との一体性を確保するための取組（樹林、堤塘）

北の丸公園等の植栽について、皇居の森で見られる樹種を中心とした林相に誘導する管理が重要である。土手、堤塘等の草地についても、在来の植物の保護、育成を図ることが重要である。一方、皇居の森との一体性からふさわしくない樹木、草本については、歴史性や景観、利用の観点から重要でないものについては、新たに植栽せず、伐採、移植等を進める。

また、皇居の森との生態学的なつながりの観点から、皇居周辺の樹林、草地、ツル植物等からなるマント群落等の一体的な保全にも配慮する。

さらに、皇居の森と千鳥ヶ淵、北の丸公園の間での生物の移動が容易になるよう検討を進める。その際、侵略的な外来種の侵入を促さないよう配慮を行うとともに、侵入した場合に定着を防止するための防除方法の検討、実施を行う。

ホタル、ヒカリゴケの保全

ホタル、ヒカリゴケについては、江戸城の石垣の隙間という特殊な環境に依存し、当時の石垣とともに保全されてきた経緯があり、また、今後環境の変化によりその生息・生育が脅かされる恐れの高い種であり、生息・生育環境全体の保全、再生を主眼としながらも、個体群自体の保護に重点を置く必要がある。

具体的には、上記 ～ の取組に加え以下の取組を進める。

1) ヘイケボタル

a. 牛ヶ淵の環境改善による個体群の安定化

牛ヶ淵は、外苑濠の中で最もホタルの生息に適した環境ではあるが、ヘイケボタルの発生は年によって波が大きく、個体群の安定性に乏しい上、ここ数年は確認個体数、発生場所も限られており、保全の難しい状況が続いている。

このため、牛ヶ淵の個体群の保護、安定化を優先的な取組として進めることとし、継続的なモニタリング、生息環境の詳細調査により牛ヶ淵のヘイケボタルの増殖、安定化に必要な事項を明らかにするとともに、石垣近くへの捨て石、浮島の設置による浅瀬の造成により、抽水植物、貝類等の生息・生育を促し、ホタルの生育環境の改善を図る。

また、ホタルの繁殖には、夜間の暗い環境が必要であることから、牛ヶ淵沿いの建物等の夜間照明等について、ホタル保護のための取組の関係者との協議・ルールづくりを進める。

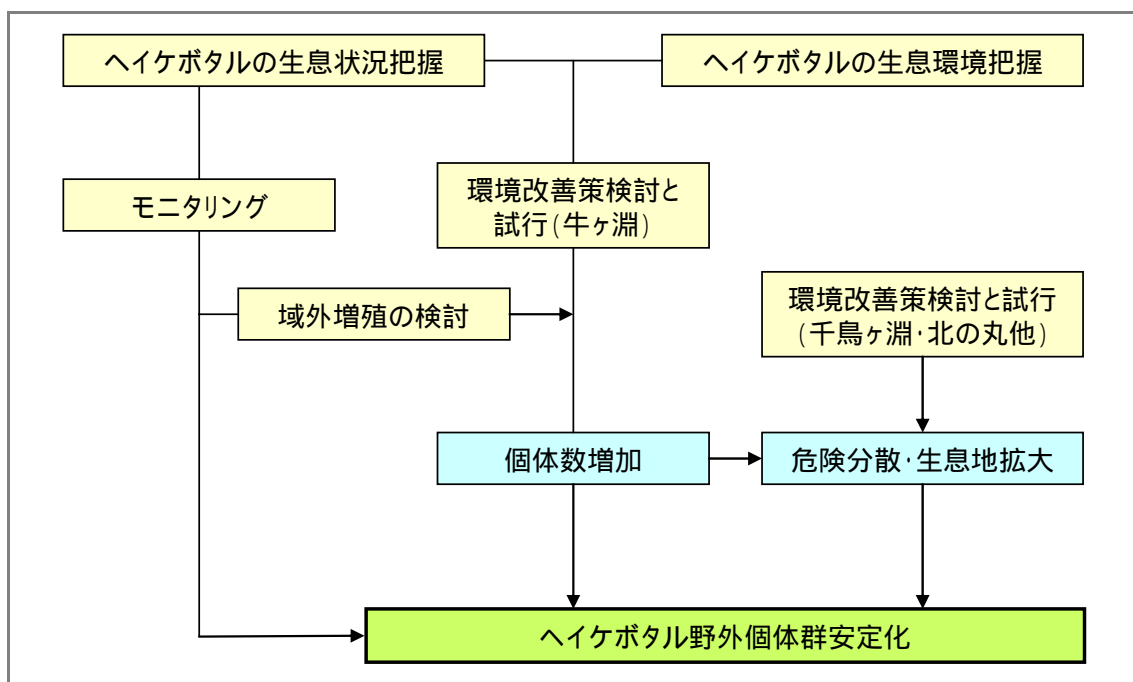
b. 千鳥ヶ淵、北の丸公園内池における取組

ヘイケボタルに関する取組としては、牛ヶ淵における取組が優先されるが、中長期的に見れば、牛ヶ淵に隣接した他の生息地が存在した方が、個体群の安定的存続の安全性が高まる。

以上の観点から、千鳥ヶ淵及び北の丸公園内池において、現状ではヘイケボタルの生息環境としては適していないが、千鳥ヶ淵においては捨て石、浮島などによる浅瀬の造成、北の丸公園内池においては現在の護岸等を生物の生息に適したものに改修することによってヘイケボタルの生息に適した環境の創造を進める。

また、このように創造された生息環境に隣接する岸边等に、小規模な池等を設置して濠・池内との連携を図りながら、生物の育成を図ることも、環境教育、情報提供の面を含め取り得るべき取組と考えられる。

なお、牛ヶ淵から千鳥ヶ淵、北の丸公園内池へのヘイケボタルの移動は、人為的に行うことが想定されるが、その実施は牛ヶ淵の個体群が回復、安定化した後の実施とする。



ヘイケボタルの段階的な環境再生の手順

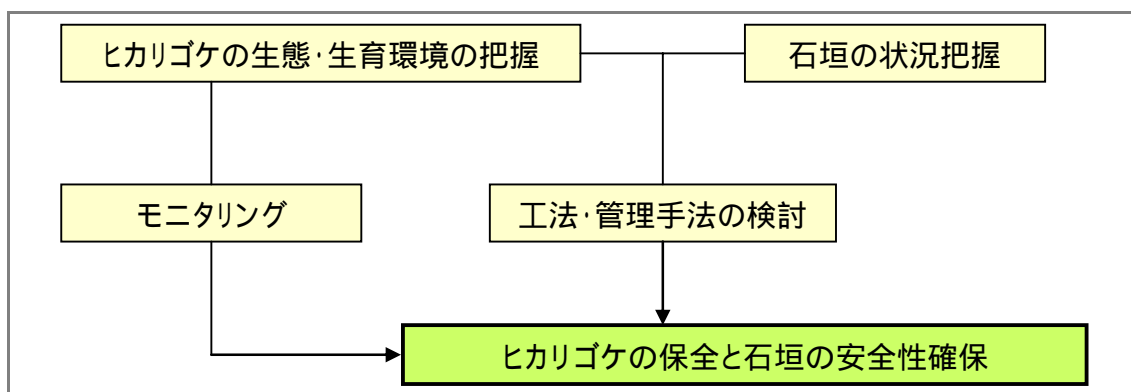
2) ヒカリゴケ

ヒカリゴケの生育地は、国の天然記念物に指定されており、一般の立ち入りができない状態で保護されており、現在の生育状況も過去と比較して大きな変化は見られていない。

しかし、生育場所となっている石垣に、一部経年による変形が見られ、何らかの修復が必要と考えられるため、今後ヒカリゴケの生育に影響を与えないような石垣の修復、維持手法の検討が必要である。

また、ヒカリゴケの生育地の周辺環境は、戦後、首都高速の開通、植栽した樹木の成長により大きく変化しているが、これらがヒカリゴケにどのような影響を与えているか不明な点が多い。

このようなことから、ヒカリゴケの生育状況、生育環境の調査を継続し、生育条件を解明することで、石垣の修復方法の検討、適切な周辺環境の維持管理方法の検討を進める。



ヒカリゴケの生育環境保全のための環境再生の手順

共通的、基盤的取組

1) 調査、継続的な状況把握

再生の状況をわかりやすく見るための指標とした生物を中心に継続的な把握を行い、環境再生の取組の評価、進行管理や方針の見直しに活用する。
また、濠については、ボーリング調査、土壌シードバンク等から過去の環境、植生に関する知見を収集し、今後の植生の再生に活用する。

2) 情報共有、自然とのふれあい、自然体験の推進

環境再生を進めるためには、多くの人々が千鳥ヶ淵とその周辺の自然環境に興味を持ち、理解し、体験することが重要である。希少な生物の生息地情報の取り扱いに注意しつつ、基本的な情報について情報提供を積極的に行うとともに、ポート場の活用、人の近づきやすい場所での環境創出、ガイドツアーの実施など手法を工夫することでこの場所の自然への理解を深めるよう努める。

ハイケボタルについては、直接生息状況を利用者に見せることは困難であるが、千鳥ヶ淵等で創造した生息環境の活用を検討する。

3) 水質対策との連携

上記の取組は、水質改善計画に基づく水質浄化対策の着実な実行が前提となる。また、中長期的対策としてあげられている底泥対策のうち、かいぼり・水位低下は、外来生物等の駆除、捕獲にも有効であるため、生物の生息、生育への影響について評価を進めつつ、取組を進める。

(2) 景観の形成(サクラを含む)

生物の生息・生育の場の再生の取組などにより、皇居の森と一体となった景観の維持、改善を進めます。

また、濠や石垣、近代以降の遺構も含め、史跡を適切に保存します。

サクラの優れた景観は、個々の樹木の健全性を維持することで継承するとともに、サクラ以外の四季折々の緑地景観もつくります。

皇居の森と一体となった景観の維持、改善

- ・皇居の森と一体となった水と緑の景観は、千鳥ヶ淵周辺における根幹的な景観であり、その維持と改善を図る。
- ・生物の生息・生育の場の再生が取組の基本となるが、景観に着目した取組として、主要な展望地点からの眺望を阻害する人工物に対する樹木による目隠しのほか、主な興味地点や目にとまる場所での植栽の種類を選択などがある。

歴史的遺構の保存と顕在化

1) 濠等の保存と修復

- ・谷戸の地形や水系を活かし造成された千鳥ヶ淵、牛ヶ淵等の濠の形状、石垣、堤塘は、この地域の景観の基盤となっており、江戸城の貴重な遺構として保存し、その景観を維持する。
- ・空積み石垣や堤塘などの歴史的遺構について、修復や当初の様式の復元が必要なものがあつた場合、ヒカリゴケ、ホタルなど歴史的遺構と一体不可分な生物の生息・生育の場の保全に留意し、調査や工法の検討を行った上で事業を実施する。

2) 近代以降の遺構の保存と顕在化

- ・近代以降、兵営地、公園へと変遷してきた歴史の痕跡や遺構(例えば、旧近衛師団司令部庁舎、高燈籠、高射砲台跡、石碑類、銅像、など)を保存し、現代に建設された構造物や植物の繁茂等によって遮蔽されている場合は、積層された歴史的物の顕在化に努める。



北白川宮能久親王像



大山巖像

樹木の伸長や植物の繁茂によって歴史的遺構が遮蔽されている例

3) 歴史性に関係の深い樹木や植生の管理

- ・江戸期や明治初期にはすでに植栽されていたと考えられる樹木（マツなど）は、他の歴史的遺構の保存に影響を及ぼさない範囲で、積極的な保全に努める。
- ・堤塘は、江戸期から頻繁に草刈が行われ、草地の景観が維持されてきたことを踏まえ、これまで行われてきた植生管理は継続し、下草やツルの繁茂を防ぎ、草地景観を維持する。また、ヒカリゴケの生育環境の維持、外来植物の抑制、生息・生育する生物の多様化に配慮した管理手法の検討、実践を進める。
- ・石垣や堤塘周辺の植栽、草地の中には、生物に生息環境を提供したり、身近な緑の空間として重要な植栽もあることを踏まえた管理を行う。
- ・皇居の森の象徴性や歴史性にふさわしくない樹種については、植栽を控え、既存木については樹林管理・整備の折に樹種の転換を図る。対象となる樹種については検討する。

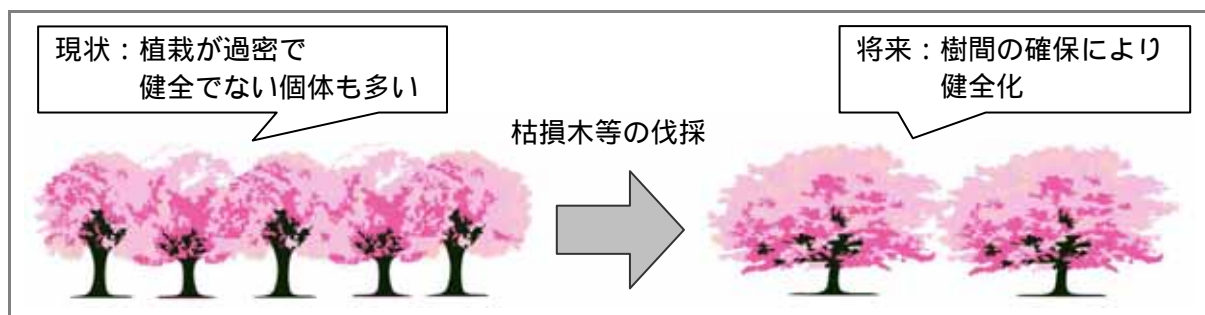
サクラの優れた景観の保全

1) 基本的な考え方

- ・千鳥ヶ淵周辺のサクラの景観は、象徴性、歴史性との関係は薄いものの、優れた景観の特性をもち、すでに名所として定着していることや、地域の近代史、文化史としての位置づけなどから、一定の位置づけを行い今後もこれを継承することとする。
- ・ただし、皇居の森との一体性、歴史的遺構の継承を優先する観点から、植栽の範囲は現状を越えない範囲とし、千鳥ヶ淵堤塘東側と西側を中心とする。
- ・また、将来的には、その時代時代の社会の状況に応じて植栽のあり方の見直しを行うことも想定し、将来的にサクラの植栽の見直しがあったとしても対応できるように維持、管理を行う。

2) 堤塘上のサクラ

- ・濠周囲のサクラについては、史跡保存の観点から、現状の本数より増やさない範囲とし、現状を越えない範囲で後継木の植栽を行う。
- ・個体の健全化を促進するため、枯死、病害、衰弱等の樹木の整理を通じ樹木密度を徐々に低下させ、隣接木との競合や他の樹種による被圧を回避し、個体ごとの状態に応じた剪定等の適切な管理により、一斉開花の景観を維持する。
- ・品種は現在のソメイヨシノ主体の植栽を維持する。
- ・なお、千鳥ヶ淵南側の堤塘については、皇居の森との一体性確保、歴史的遺構保全の観点から、今後は更新を含め新たなサクラの植栽は行わないものとする。



サクラ健全化のための樹木密度調節方法のイメージ

3) 代官町通り沿い

- ・代官町通り沿い(区道歩道)にはヤマザクラやオオシマザクラを主体とする街路樹が植栽され、戦前からのサクラの名所となっている。一方、道路沿いの土手には現在数種のサクラが植栽されているが植栽本数は少ない。
- ・土手については、皇居の森との接点、野趣に富んだ開けた場という特性があるため、これ以上のサクラの植栽は行わず、土手の構造保全の観点から大木化を防ぐ管理を行う。



代官町通りの街路樹（サクラ並木）



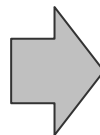
土手上の野趣に富んだ植栽

4) 北の丸公園

- ・北の丸公園内には、多品種のサクラの植栽がある。堤塘上にはソメイヨシノの植栽があり、一部は過密な状況にある。
- ・また、園内には他の樹種が既に多数植栽されており、新たに樹木を植栽する余地はほとんどない。サクラについては、他の樹種と同様、既存の樹木を主体に維持管理に努め、状況に応じ後継木の植栽、品種の転換を行う。
- ・現状でも植栽が過密で、生育不良な樹木も多いため、対応の方向としては、積極的な除間伐の実施により樹木間隔を確保し、生育状況の向上を図る。



過密な植栽地（北の丸公園）



明るい植栽地の例（国営武蔵丘陵森林公園）

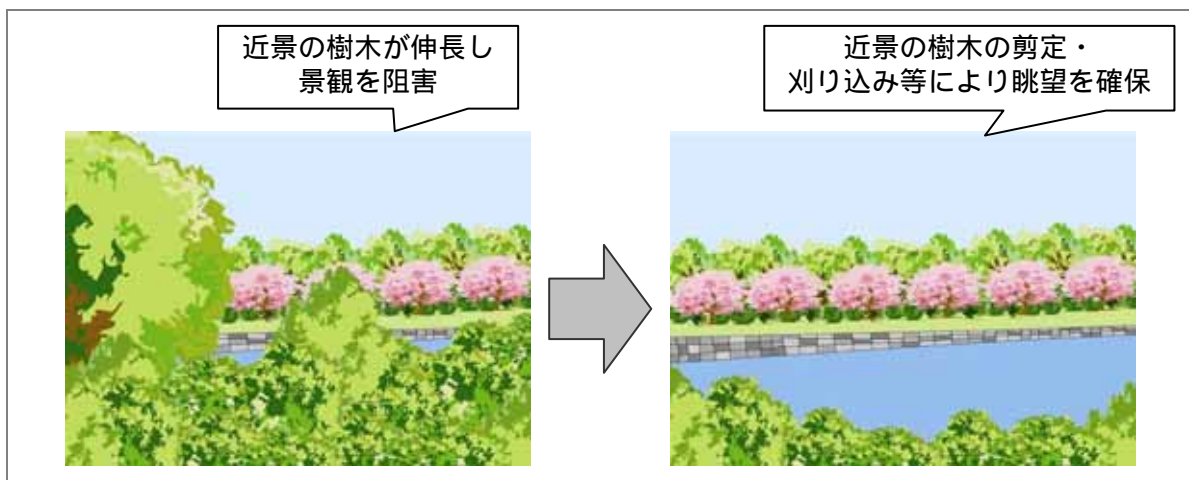
過密な植栽地については、剪定や除間伐により明るい植栽地を創出する。

植栽木調整の手法イメージ

公園利用の観点からのサクラ以外の景観形成

1) 眺望確保のための管理

- ・千鳥ヶ淵周辺の景観の特質である眺望を確保するため、主要な眺望地点からの眺望に支障を与えている（恐れがある）樹木等について、他の機能からみて積極的に保存を図る必要性が低い場合は伐採を含む抑制を進める。
- ・また、歩道を散策する時の変化に富んだ移り変わる景観を維持、改善するために、眺望の維持とともに興味地点や適切な場所で目にとまるような植栽、施設の配置を行う。



眺望確保のための手法イメージ

2) 四季折々に楽しむことのできる公園景観の形成

- ・サクラ以外の時期にも、来訪者の目を楽しませるよう多様な植栽による景観の形成を図る。特に皇居の森との一体性を確保する中で、そのような景観を形成できるように努める。
- ・代官町通り沿いの土手、北の丸公園内などにおいて特に留意する。
- ・また、北の丸公園の大イチョウ、紅葉林などの既存の植栽についても引き続き維持を図る。



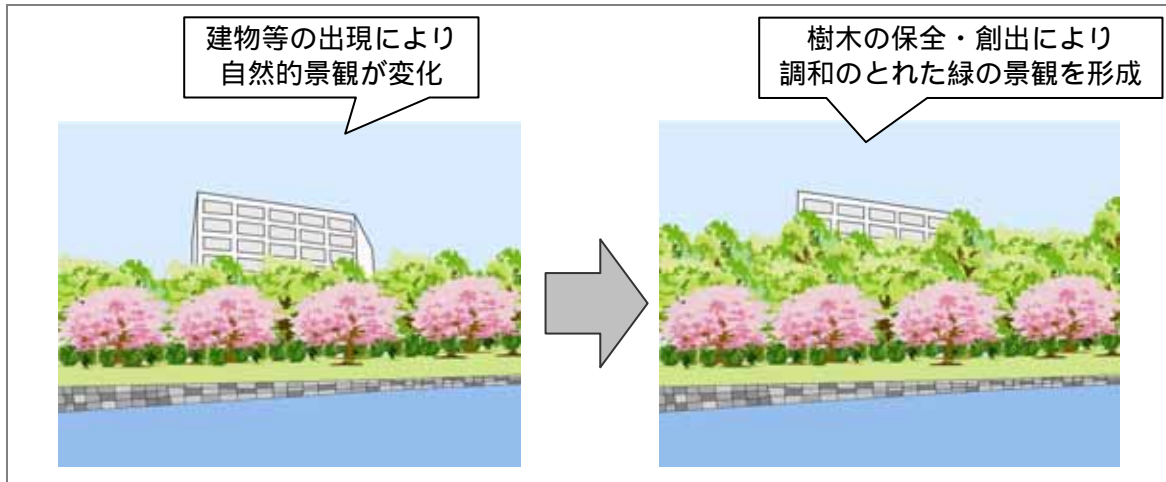
北の丸公園内の大イチョウ



北の丸公園紅葉林

都市的要素との景観形成

- ・首都高速道路については、現在、千鳥ヶ淵や周辺の水辺景観に大きな影響を与えており、その改善の在り方について要請していく。
- ・また、周辺ビルとの景観については、日本を代表する都心景観として一体的に調和する美しい景観形成を関係機関が連携して進める。



景観維持の手法イメージ

(3) 利活用の推進

皇居の森と一体となった優れた生物の生息・生育環境や積み重ねられた歴史など、サクラ以外のさまざまな千鳥ヶ淵周辺の魅力を多くの人に知ってもらい、興味に沿った利用を四季折々にできるようにします。

特に、千鳥ヶ淵を周回する歩道をモデルコースとし、情報発信や歩道、標識の改修等を進めます。

資源に関する情報の整備と発信

- ・千鳥ヶ淵及び周辺の自然、歴史、景観などの資源について、今後も調査、情報の収集を進め、その情報を様々な人が利用できるような形への整理、公開を進める。
- ・既存の施設も活用し、来訪者が千鳥ヶ淵周辺のさまざまな情報を得て、利用に活用できる情報拠点の整備を進める。
- ・上記の取組は、環境省のみならず、千代田区等の関係機関、学校などが連携して進めることが重要である。

利用のための施設、環境の整備

- ・千鳥ヶ淵を周回する歩道を中心に、歩道、標識などについて改修を行うとともに、千鳥ヶ淵、北の丸公園内池などで自然とのふれあい、環境教育に活用できる場の整備を進める。

ガイドツアーや環境教育、情報提供ツールの整備

- ・千鳥ヶ淵、北の丸公園等を中心に、ガイドツアー、環境教育の場としての利用が活発に行われるように、利用のためのツール（自然資源や歴史的資源の資産台帳の作成、資源情報のマップ化等）の整備について関係者で調整を進める。



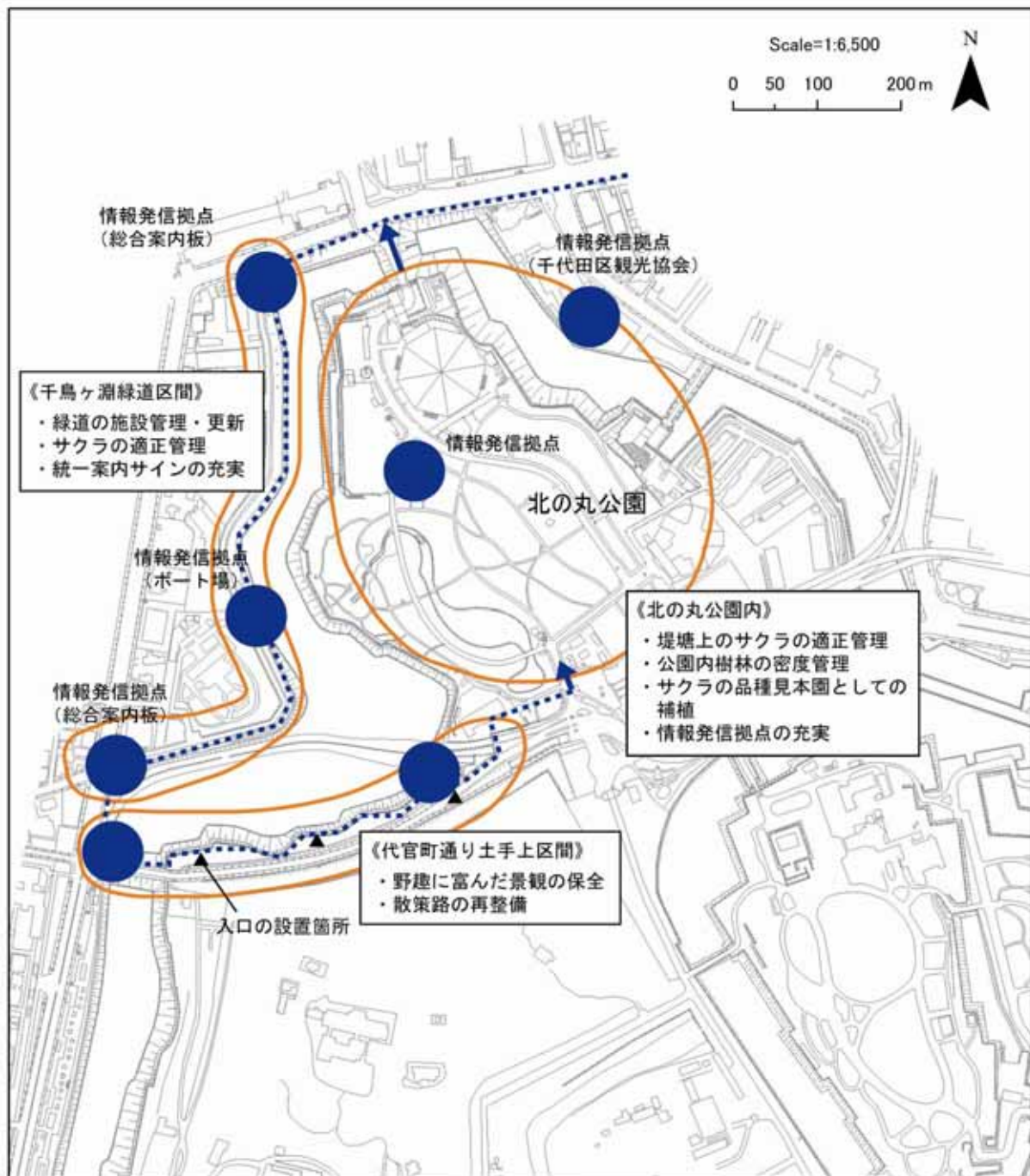
ガイドツアーの様子（北の丸公園）

ガイドツアーの充実とボランティアガイド等の人材育成

- ・関係する各機関が、本地域の情報を整備、公開し、講習会等を行うことでガイドツアーや環境教育を行う人材の育成を図る。
- ・ガイドツアーや環境教育を実施する団体への情報提供や本地域の活用についての働きかけを通じて、本地域に通じた人材の育成を図る。

【千鳥ヶ淵周回ルートについて】

- ・千鳥ヶ淵を取り巻く千鳥ヶ淵緑道、代官町通り沿いの堤塘、北の丸公園等には、千鳥ヶ淵をほぼ一周できる歩道が存在している。
- ・皇居外苑濠において、このように周回できる濠は他になく、ルート上には様々な興味対象があり、景観的にも優れているにもかかわらず一般への知名度は低い状況である。
- ・このため、千鳥ヶ淵周回ルートを設定し、一般への情報発信、利用環境の改善を行い、千鳥ヶ淵の象徴性、歴史性、自然、景観を気軽に利用できるように取組を進める。
- ・特に、代官町通り沿いの堤塘上の野趣に富んだ雰囲気を活かし、散策路として北部千鳥ヶ淵とは異なる散策や観察が楽しめる空間として再整備を行う。
- ・千鳥ヶ淵周回ルートでの散策利用の促進の観点から、利用空間の創出やアクセスについて関係機関への情報提供や働きかけを行う。



周回ルート整備計画（案）

(4) 水質の改善(参考)

皇居外苑濠の水質対策については、平成 22 年の皇居外苑濠水質改善計画に基づき施策を進めているところであり、都の合流式下水道からの雨天時越流防止対策と併せて、平成 25~27 年から数年で、アオコの大量発生は防止されると見込んでいる。

その後、現在進められている対策効果の評価を行い、追加的な対策が必要な場合は、中長期的対策として、底泥対策、新たな水源の確保、水生生物の適切な管理による浄化を掲げている。

このように、水質対策については、すでに対策が検討、実施されているため、本環境再生では改めて詳細な検討は行っていないが、中長期的対策については、実施した場合千鳥ヶ淵でも実施する可能性があり、他の環境再生とも関係することから、現時点で考え得る中長期的対策の内容について記述する。

底泥対策

千鳥ヶ淵には下水の雨水吐口があることと、地形的な要因から底泥が厚く堆積しており、将来的に、底泥からの栄養塩の溶出を防止する対応が必要となる可能性がある。

浚渫、覆砂（全面的）は、費用対効果の面で現時点では現実的選択肢とは考えにくく、一方、定期的なかい掘りや水位低下は、底質の好気化やアオコの減少など一定の水質改善効果が見込め、同時に生態系に影響を与える外来生物や大型魚等の管理手法としても有効なため、実施に向けた検討を進める。

生物の生息・生育への影響、特に底泥中の土壌シードバンクへの影響を事前に評価した上で、かいぼりの実施の是非を決定する。その過程の作業として、自然流下による試験的な水位低下、土壌シードバンクの発芽試験などを事前に行い、併せて大型魚、外来種の捕獲を実施する。

良好な補給水の確保（新たな導水の検討を含む）

現在、外苑濠は水源を専ら雨水に頼る状況となっている。下水道越流水の流入防止により濠への流入水量が減少することもあり、補給水の確保が重要な課題である。

今後、外苑濠の水質改善、安定及び景観の維持に必要な水量を算出し、その供給先、供給量についての計画的な取組を具体化することが重要である。

千鳥ヶ淵周辺においても周辺地域の道路排水、地下鉄の地下湧水、建物敷地内の雨水・地下湧水など、様々な主体との連携により水源を確保することが重要である。

水生植物の適切な管理

沈水植物、抽水植物などは、適切な管理により水質を良好に維持することに資すると考えられる。

現在の千鳥ヶ淵の水生植物は貧弱であるが、生物の生息・生育の場の再生の取組により水生植物の再生が図られると考えられる。

千鳥ヶ淵ではボート場による利用があるため、濠全体での繁茂は避け、利用と保全でゾーニングを行う。また、水質維持には、水生植物の生産した有機物や植物が吸収した栄養塩を外部に持ち出すことが重要である。これについてコスト面を含め、継続性のある方法を今後検討する必要がある。

対策の評価と検討

上記の中長期的対策は、現在実施されている対策効果の評価を行った後に必要に応じて実施するものであり、今後直ちに実施するものではない。このため、今後の科学的知見、技術的知見の進展により現在想定されていない手法を検討することもありうるため、上記対策に限らず、幅広く情報収集と検討を行っていくことが重要である。

5. 再生プランの実施(実現のための行動方針)

(1) 実施の枠組

各参画者は、再生プランの内容を踏まえて取組を実施することが期待される。環境省皇居外苑管理事務所は、再生プランを実現するための事業の方針を作成し、その実現を進める。

再生プランの定期的なフォローアップ、及び状況の変化、時間の経過に応じた再生プランの実現評価、見直しを実施する。

(2) 連携協働及び広報の推進

関連する機関や団体等との連携協働の推進

- ・各参画者の取組が全体として効果的合理的になるようにするため、関係者が参画する連絡協議機関を組織し、各参画者間の情報の共有を進める。
- ・関係する既存の取組との連携、協力を進めるため、取組の主体や関係者間の連絡会議等に対して環境再生プランの情報提供や連携の働きかけを行う。

広報による多方面への再生プランの周知

- ・本検討会のメンバー以外にも広く再生プランを周知し、多くの知見を得て協働による事業が推進できるよう再生プランの告知に努める。

情報の受発信

- ・参画者は、ウェブサイト等を活用し、千鳥ヶ淵の自然資源や歴史資源について連携して一般に広く周知するとともに、関連する機関や団体等が実施するガイドツアーの紹介や教材の提供等を行う。

[参考] 短・中・長期スケジュールのイメージ（主な取組）

	【短期】 （～平成 27 年度）	【中期】 概ね 5 年後まで （平成 28～30 年度）	【長期】 概ね 10 年後まで （平成 35 年頃まで）
水質	皇居外苑濠水質改善計画における当面の対策（新浄化施設の整備等） 下水越流防止[東京都]	短期的対策による水質改善効果の分析 第 2 期対策の検討 対策検討のための取組（かい掘り試行）	第 2 期対策の実施 （例：定期的かい掘り、雨水貯留、水生植物の管理 等）
生物の生息・生育環境の確保（水域）	牛ヶ淵における生物の生息・生育環境改善の検討、生息・生育環境の整備（試行） 牛ヶ淵周辺での光環境保全のための関係者の協力体制構築[環境省、千代田区、関係者]	牛ヶ淵における生物の生息・生育環境の整備・改善 千鳥ヶ淵・北の丸地区における生物の生息・生育環境の整備検討・試行（ホタル含む）	牛ヶ淵における生物の生息・生育環境の安定化 千鳥ヶ淵・北の丸地区における生物の生息・生育環境（ホタル含む）の整備・改善 環境の安定化（さらに数年）
生物の生息・生育環境の確保（陸域）	北の丸地区の林相改善のための検討・事業実施		皇居の森との連続性確保事業の実施 ヒカリゴケ・石垣保全事業の実施
	皇居の森との連続性確保に関する調査検討 ヒカリゴケ及び石垣の保全検討		
景観	再生プランに基づくサクラ管理の実施 文化財景観保全のための管理実施		
利用	周回ルート利用施設改善検討	代官町通り沿いの利用環境改善[環境省]	
	周回ルートの利用促進[環境省、関係機関、民間等] ガイドツアー・教育活動の展開[環境省、観光協会、千代田区、学校等教育機関、NPO等] 文化財に関する情報収集・普及啓発[関係機関]		
情報発信	再生プランの周知、情報の発信[関係機関、民間]		
プランの進行管理	連絡協議機関の組織化[関係機関] 再生プランのフォローアップ		

- 1: 水質、生物等のモニタリングは継続的に実施する。また、モニタリングの結果をもとに目標と対策内容・スケジュールを随時見直して行く順応的管理を行う。
- 2: 実施者を記載していない取組は環境省が所管地内で実施することを提案。

【別添資料】「千鳥ヶ淵の環境再生に関する検討会」の概要及び検討の経緯

環境省皇居外苑管理事務所では、今後、千鳥ヶ淵の水質改善が図られることを踏まえ、平成 22 年に学識者、関係機関・団体で構成される千鳥ヶ淵の環境再生に関する勉強会（以下、勉強会という）を 3 回開催し、千鳥ヶ淵での環境再生の具体的な取組を想定した検討を行った。本再生プランは、勉強会での議論のとりまとめ結果を踏まえ、改めて関係者から成る「千鳥ヶ淵の環境再生に関する検討会」（以下、検討会という）を設置し、2 箇年に渡り検討した結果をとりまとめた。

1. 勉強会の概要

1. 開催期間

平成 22 年 9 月から平成 23 年 5 月まで（3 回開催）

2. 参画者（平成 23 年 1 月現在）

【学識者（敬称略）】

所属等	氏名
東京大学 先端科学技術研究センター教授	西村幸夫
埼玉大学大学院教授	浅枝 隆
(財)日本生態系協会事務局長	関 健志

【行政・関係機関等】

千代田区
(財)国民公園協会
千代田区観光協会
(株)エフエム東京（傍聴者より参加）

【オブザーバー】

東京都（第一建設事務所）

【事務局】

環境省皇居外苑管理事務所	主催者
(株)メッツ研究所	業務請負者

2. 検討会の概要

1. 検討の目的

千鳥ヶ淵は、皇居外苑濠や江戸城跡の一部であり、また、都心の憩いの場として親しまれているが、近年、水質の悪化等の課題が生じている。

環境省皇居外苑事務所では、都の合流式下水道からの雨天時越流防止対策や環境省による新濠水浄化施設の整備などの現在進められている対策を踏まえながら、牛質、生物、景観、利用など、様々な面から千鳥ヶ淵の将来像とその実現の道筋について検討し、構想「千鳥ヶ淵再生プラン」を作成することとした。

環境省では、今年度からの検討にあたり学識者や関係者から意見を聴くために検討会を設置した。

2. 検討会の内容

(1) 取り扱う内容

千鳥ヶ淵の環境の再生、改善に関する事項のうち、次に挙げる事項。

千鳥ヶ淵の再生、改善の目標像に関すること

上記の目標像の具体化に係る取組に関すること

(2) 検討会の構成

検討会委員は、学識者、地域関係者および一般からの公募による委員により構成する。(別添名簿参照)

(3) 検討会の運営

検討会は公開で実施し、議事要旨および会議資料は原則として皇居外苑管理事務所ホームページで公開する。傍聴者は、書面で意見、感想を提出することができることとする。

千鳥ヶ淵近隣住民に対して定期的な情報提供を行い、検討会への傍聴を呼びかける。

(4) 開催期間

平成 23 年 12 月から平成 25 年 3 月まで (5 回開催)

【検討会委員名簿】

敬称略


区 分	氏 名	所 属
座 長	西村 幸夫	東京大学先端科学技術研究センター教授
学 識 者	浅枝 隆	埼玉大学大学院理工学研究科教授
	小野 良平	東京大学大学院農学生命科学研究科准教授
	関 健志	(公財)日本生態系協会事務局長
	高村 典子	国立環境研究所生物・生態系環境研究センター センター長
地域関係者	大畠 康平	千代田区区民生活部部长
	黒川 秀夫 (～平成24年3月) 島崎 友四郎 (平成24年4月～)	千代田区環境安全部部长
	山口 正紀	千代田区まちづくり推進部部长
	岡田 彬	千代田区観光協会専務理事
	村岡 輝三	(一財)国民公園協会皇居外苑専務理事
	公募委員	土屋 正巳
	長 正一郎	
事 務 局		環境省自然環境局皇居外苑管理事務所
		株式会社プレック研究所

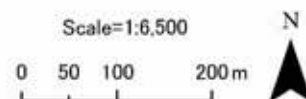
3 . 検討の経緯

年月日	開催状況	内容
平成 22 年 9 月 8 日	第 1 回勉強会	<ul style="list-style-type: none"> ・「千鳥ヶ淵再生プラン(仮称)」について ・千鳥ヶ淵再生の将来像
平成 22 年 1 月 11 日	第 2 回勉強会	<ul style="list-style-type: none"> ・千鳥ヶ淵の自然環境について ・千鳥ヶ淵の景観について
平成 23 年 5 月 13 日	第 3 回勉強会	<ul style="list-style-type: none"> ・千鳥ヶ淵の水質改善について ・千鳥ヶ淵の利用と環境教育について ・千鳥ヶ淵の環境再生に関する論点について
平成 23 年 12 月 20 日	第 1 回検討会	<ul style="list-style-type: none"> ・今年度の調査・検討計画について ・濠の干し上げ可能性調査について
平成 24 年 3 月 5 日	第 2 回検討会	<ul style="list-style-type: none"> ・講話「都心の緑地の連携について」 講師: 亀山 章(NPO 法人東京セントラルパーク理事長) ・構想(自然環境)の基本的な考え方について
平成 24 年 6 月 20 日	第 3 回検討会	<ul style="list-style-type: none"> ・千鳥ヶ淵環境再生における景観・利用の基本的考え方について ・千鳥ヶ淵環境再生プラン骨子案について
平成 24 年 11 月 20 日	第 4 回検討会	<ul style="list-style-type: none"> ・千鳥ヶ淵環境再生に関する検討事項について ・千鳥ヶ淵環境再生プラン(素案)について
平成 25 年 2 月 8 ~ 28 日	意見募集	
平成 25 年 3 月 13 日	第 5 回検討会	<ul style="list-style-type: none"> ・千鳥ヶ淵環境再生プランについて

【参考資料1】 千鳥ヶ淵周辺管理区分図



凡例			
	環境省		千代田区
	環境省(濠)		文化庁
	環境省 (植物管理:千代田区)		宮内庁



【参考資料2】 千鳥ヶ淵周辺指定文化財分布図

