

平成28年度 千代田学活動成果報告書

緑・水辺・生物による 千代田区の魅力化プロジェクト



法政大学 人間環境学部

高田ゼミ



はじめに

都市の自然は身近にあって私たちに様々な効用をもたらしてくれる一方で、その魅力に必ずしも私たちは気付いていない。せっかくの宝物を見過ごしているに等しい。そこで千代田区内の自然要素の魅力を掘り起こし、多くの区民や関係者に知ってもらうことを通して、それぞれの主体において効果的な取り組みや利用促進に結び付け、都市の自然が潜在的にもつ機能を有効に発揮させるとともに、生物多様性の観点からさらに豊かな自然を育み、世界に誇れる千代田区に寄与できる提案につなげたいというのが本活動の目指すところである。

今年度は活動1年目として、千代田区の自然に関するアンケート調査を実施した。また「緑」「水辺」「生き物」の3つのテーマを柱として、それぞれについて「現状」「足跡(時間)」「広がり(空間)」という切り口から現地調査や聞き取り調査、資料調査を実施し、どんな魅力があるかを探るとともに、それらをわかりやすい形で評価し表現する方法について考えた。さらに、活動の様子や魅力などを、わかりやすい形で発信する方法を実践的に試みるとともに、企業や団体との様々な連携を模索した。本報告書は今年度の活動成果を、学生が中心となってまとめたものである。一見脈絡がないようにも見えるが、合目的論的に目指す方向に一步步ずつ進んでいることを確信している。

法政大学 人間環境学部
教授 高田 雅之

活動の全体像と掲載ページ





緑地グループの活動

緑地グループでは、「調査・歴史」「マップ」「食と農」の3つの班に分かれて活動した。緑地の現地調査はのべ28回実施した。

○調査・歴史班

調査・歴史班では2016年度の活動目標を、緑地の魅力を発信し多くの人に知ってもらうことに重点を置き、その方法として「雑誌作成」と「SNS（主にInstagram）利用」に取り組んだ。その中で「緑地女子」（6ページ参照）というワードを発案し、主に女性をターゲットとした雑誌の作成を目指した。

活動は、以下の2つのチームに分かれてそれぞれ調査とまとめを行い冊子化に向けて活動を行った。

①調査チーム… 魅力の調査（評価）項目の作成、現地調査、雑誌ページ作り

②歴史チーム… 歴史調査、現地調査、雑誌ページ作り

年間の活動経過は以下のとおりである。

4月 活動に向けた目標と調査地決め

5月～7月 緑地訪問・調査／訪問した緑地の歴史調べ

9月～翌1月 雑誌の作成



○マップ班

マップ班では、千代田区にある魅力的な緑地をたくさんの人に知ってもらいたいという思いから春学期は主に区内の緑地調査を独自の評価項目に沿って行った。さらに各緑地をチャートグラフ化し、特徴を整理した。秋学期は調査したデータを元に、千代田区のコミュニティサイクル「ちよくる」を利用したサイクリングコースを「おすすめコース」としてマップと共に試作した。今後は多様なターゲットに向けたコースを提案し、様々な層のニーズに合う緑地散策コースを提案していく予定である。

○食と農班

食と農班では、「食」の動きから千代田区を捉えて、区内の食を調査するというテーマの下で活動を行った。春学期は千代田区と世田谷区において、消費者への聞き取り活動を82名の方に行い、秋学期は聞き取り調査の結果から得られたデータを基に千代田区における「農」をどのように考えるか検討する中で、屋上庭園の現地調査を行った。今後もこれを継続し千代田区における食と農について検討したい。





緑地の魅力を評価する-1

Google Form による可視化

○緑地の評価方法について

Google Form を活用し、現地を訪れた際に感じたことを、項目ごとにその場で評価に反映できるようにする方法を試みた。この方法を活用することにより、評価結果をグラフや数値で、より分かりやすく示すことができると考える。



○評価項目について

緑地を様々な観点から評価するため、①生き物目線、②利用者(人)目線、③学生目線、の三つの軸から項目を検討した。

【評価項目】

- ①生き物目線…植物数(種類)、樹木数、生き物(種類)、水辺の有無
- ②利用者(人)目線…アクセス、開園時間、ベンチの数、周辺の環境、施設(カフェなど)、昼寝可能か、騒音はあるか、ちよくるは利用可能か、バリアフリー
- ③学生目線…利用者層、入りやすさ、整備具合、過ごしやすさ、おすすめの季節、写真スポット

○緑地冊子への活用

来訪した緑地ごとに、評価結果をもとに★の数でランク付けをし、緑地の楽しみ方やおすすめポイントを紹介することとした。緑地の形式的な評価ではなく、いかに緑地を楽しんでいただけるか、私達が見つけた緑地の新たな魅力を伝えるために評価を活用する予定である。



緑地の魅力を評価する-2

レーダーチャートによる可視化

○評価項目

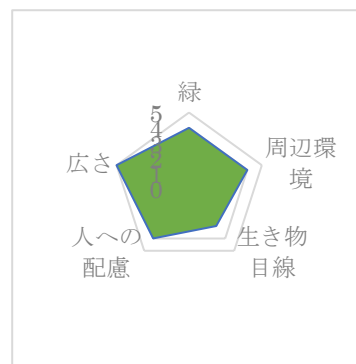
緑地調査を行う際、独自に以下の12調査項目を作成した。

- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| 1. 緑 | 5. 「ちよくる」の有無 | 9. 聞こえる音 |
| 2. 生き物 | 6. どの季節が最適か | 10. 印象 |
| 3. 利用者の世代・人数 | 7. アクセスの良さ | 11. 広さ |
| 4. ベンチの設置数 | 8. 周辺施設 | 12. バリアフリーか |

○グラフ化

調査結果を元にグラフ化し、独自に以下の項目で5段階評価を行った。各緑地のグラフ化を行うことで、特徴を整理し、他の緑地との違いや共通点を見つけることができた。

- ①「緑」、②「広さ」、③「人への配慮」、
- ④「生き物目線」、⑤「周辺環境」



おすすめコースとマップ作成

○ちよくる

現地までの移動手段は徒歩・電車に加え、千代田区のコミュニティサイクルである「ちよくる」を利用し、利用者の立場に立って考えた。



○おすすめコース・マップ作成

調査データを元に「ちよくる」を利用したおすすめコースの作成を行い、Google mapを活用してマップに落とし込む作業を行った。今年度は以下のようなマップの作成を試みた。今年度はコースのターゲットを「女子」に絞り、女性が好みそうな縁結び神社などのパワースポットを含むコースを作成し、ランチスポットも記載した。

今後は千代田区内の緑地調査を引き続き行うとともに、他の地区の緑地との比較も行う予定である。また、別のターゲットへのおすすめコースも提案したいと考えている。





雑誌『緑地女子』の作成

〇目的

「緑地女子」という雑誌は、千代田区とその周辺の緑地の魅力を多くの人に周知をすることを狙いとしている。特に、女性という流行に対して敏感な方々に緑地を認知してもらうことで、世間一般に緑地を広めてもらうことを目的としたものである。女性からの発信力を大事にし、「緑地女子」という造語を提案した。フォトジェニックや周辺の環境に関しても意識し、今年度はSNSでの発信と雑誌の作成を試みた。

〇方法

千代田区内とその周辺の緑地を中心に調査と歴史の2チームに分け、合同で調査研究した。春学期は実際に訪れてみて、写真撮影とGoogleフォーム上に評価シートを作成し、秋学期はそのデータを元に雑誌編集を試みて形に残す作業に取り組んだ。また、緑地女子発信のため、若者に流行りのInstagramを創設し、ハッシュタグ「#緑地女子」で周知を試みた。

〇結果と考察

以下のようなページが作成でき、ひとつの形にすることができた。タグ付けなどをすることでInstagramのフォロワーも増えつつあり、関係者や外部の方からも知ってもらう場として活用できた。

今回の調査で千代田区内とその周辺地域には多くの魅力ある緑地があることが発見できた。その場所によって各々の味があつたが、その魅力はまだ多くの人には知れ渡っていないように感じた。私たちもまだ気づいていないそれらの“未知の魅力”の発掘に、今後さらに取り組みたい。そして“緑地女子”を活用して、千代田区の緑地を発信していけたらと考えている。





緑地の歴史を知る

○目的と活動概要

都市緑地の魅力を引き出すひとつの視点として歴史からユニークなエピソードや緑地に残る歴史の痕跡を探り、冊子に生かすなどして情報の発信を行うことを目的とする。活動はインターネットや文献を用いて緑地の歴史を調査するとともに、野外調査において歴史が感じられそうなものを見つけ出す形で進めた。

○調査の内容

調査に当たり、以下の5つの項目を設定した。項目の決定には、企業緑地も対象の緑地としたことや、古いだけでなく最近の事でもユニークなエピソードを発見することなども考慮した。

- ①「なぜその緑地ができたのか」
- ②「今と昔の利用・意味の変化」
- ③「その街にどのようなプラスの影響をもたらしているか」
- ④「航空写真による今と昔の比較」
- ⑤「その他興味深い・発見したエピソード」

調査結果をまとめた内容から面白いと思う項目を3つ厳選し、それぞれの項目について300字程度にまとめ、「緑地女子」の冊子に生かすこととした。

○成果と今後に向けて

今年度は「大手町の森」、「日比谷公園」、「靖国神社」、「皇居周辺」の4つの緑地について成果をまとめることができた。今後は対象とする緑地をさらに増やしていくとともに、文字だけでなく実際にそこに行き見て見ることができる歴史の痕跡をより意識して見つけられるようにしたいと考えている。『その場で感じられる歴史』の方が、よりその魅力が多くの人に伝わり、冊子として情報発信する上でも視覚的に訴える力が大きいと考える。



1945～1950



1961～1965



1988～1990



2007～

(国土地理院より)

靖国神社の例

Yasukuni-jinja

靖国神社の起源

靖国神社

靖国神社の起源は、明治2年に建てられた東京招魂社に遡ります。そのとき日本は明治維新が起り鎖国派と開国派との対立が激化し、戊辰戦争が起こりました。その戦争により、多くの命が失われ、明治天皇が彼らの御霊を慰めるために招魂社を創設し、後に靖国神社と改められました。

Yasukuni-jinja

Yasukuni-jinja

靖国神社がもたらすもの

靖国神社

3月3日には、桃の節句を祝い、神社周辺の町内会や各地から家族が子どもを連れてやって来ます。7月13日～16日にはみたままつりがあり、千代が区民をはじめ都区内有数の行事です。多くの人々がおとずれにやって来ます。

Yasukuni-jinja

神社の起源

靖国神社

神社起源については2つあります。神々が宿ると考える自然崇拝と、祖先の霊を崇拝するものです。靖国神社に祀られている神々は、百数十年前の幕末、ペリー来航以来、近代日本を建設し、その木偶率を守り抜くために、一命を捧げた人々です。



「食」と「農」を考える

○聞き取り調査の実施

「食」の観点から、現在生産緑地地区が存在しない千代田区における緑地としての「農」のあり方について考えることを目的として、区民への聞き取り調査を行った。

①実施期間：2016年6月～7月

②実施方法：スーパーマーケット利用者を対象としてインタビュー形式で実施

③質問事項 1. 野菜を購入する際、重要視することは何ですか？
2. 身近でもう少し農業や自然と触れ合いたいですか？

③回答者数：82件

【飯田橋地区】31件 ※住宅地エリア

【秋葉原地区】19件 ※商業地エリア

【祖師ヶ谷大蔵地区】32件 ※比較対象として生産緑地地区を有する世田谷区で実施

調査の結果、千代田区の人々は「農」に関心があること、母親世代は環境教育の一環として「農」とのふれあいを求めていること、安全な食品を求めていること、などが分かった。

○屋上庭園の調査

一方都市部では現実問題として農地を設けることは難しい。そこでビルの多い千代田区で屋上庭園を増やして子供の環境教育の場として「農」を活用する可能性を探ることとした。千代田区内の屋上庭園を調査した中で特に印象的だったのは、水道橋にある昭和ビル屋上の小学館集英社プロダクションの屋上庭園であった。この庭園ではハーブを育て、栽培したハーブをハーブティーとしてお客様に提供する、併設されている保育園の園児に芋ほり体験をしてもらうなどの参考になる取り組みがされていた。ヒートアイランド対策という面でも屋上庭園は効果的であるが、社員のストレス発散にも繋がっているという付加価値が大きいものになっている点も大きな特徴であった。

今後、ビルの屋上に「屋上庭園・農園」を提案できないか調査検討を続け、千代田区にある小学校の児童や幼稚園の園児が農業に携われる環境を作ることで環境教育の推進にも寄与する提案につなげたい。



区民への聞き取り調査



大学の屋上菜園での農業実験



水辺グループの活動

○活動の概要

水辺グループは「千代田区の水辺の魅力を発見・プロデュースする」ことを目標に活動している。千代田区内における水辺の存在価値を追求し、訪れる人や生物にとって良い環境をもたらすことのできる水辺環境を調査・評価する。また、都市の水辺をより良くするためにはどうしたらよいか、水辺の新しい活用方法、イベント企画について検討している。さらに、水辺の魅力をより多くの人に知ってもらうため SNS 等を駆使し、情報発信をする活動に力を入れている。今年度はのべ 19 回の現地調査を実施した。

○班編成について

水辺グループは「評価班」「歴史班」「ネットワーク班」「マップ班」「ムービー班」の 5 つの班に分かれて活動している。水辺グループの「千代田区の水辺の魅力を発見・プロデュースする」という目的に沿って、千代田区や周辺・関連する水辺を様々な視点から調査を行っている。

【評価班】…調査した水辺を独自の評価基準をもとにランキング化し、水辺紹介冊子「ベストオブ水辺」の作成を目指す

【歴史班】…評価班が調査した水辺の歴史や知識等を調べ、冊子の作成を目指す

【ネットワーク班】…千代田周辺の水辺や東京湾との繋がりを意識し、区外の水辺との比較により隠された魅力を発掘し、現地調査で得たデータをもとに散歩コースを提案する

【マップ班】…ネットワーク班と同様に、調査対象を千代田区外まで広げ、現地調査を行った場所を中心に地図化し、過去の水辺と現在の水辺を比較する

【ムービー班】…水辺の魅力を多くの人に知ってもらうため都内の水辺で PR 動画を撮影し、YouTube や Twitter、Instagram などの SNS で情報発信をする

＜水辺グループ構成＞

水辺の魅力を発見・発信

存在価値の追求

調査・評価

新しい活用方法の考案

情報発信

歴史班

マップ班

評価班

ネットワーク班

ムービー班



『ベストオブ水辺』の試み

○活動の概要

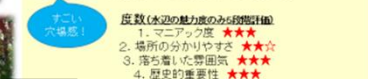
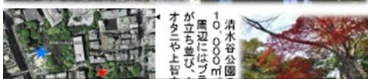
ベストオブ水辺とは、評価班が作成した独自の評価基準を元に水辺の現地を調査、評価し、そのデータを元に各水辺に点数をつけてランキング化を行なうものである。ランキング化の目的は、各水辺の特徴を明確にし、それぞれの魅力をよりわかりやすく伝えることである。

今年度は千代田区内にある水辺を対象として、右の図にある独自の評価基準 10 項目により現地調査を行なった。オリジナル評価シートを作成・導入し、各水辺の特徴と魅力の違いに焦点を当てて評価を試みた。

今後の活動としては、ベストオブ水辺の評価を進め、冊子にまとめ、多くの人に向けて千代田区の水辺の魅力を伝えていきたいと考えている。

オリジナリティー！ 評価項目

公園名:	水辺名:	
駅が	近い	遠い
駐車場や駐輪場が	ある	ない
バリアフリーがあるか	ある	ない
訪れている人が	多い	少ない
水辺に近づくひとが	いる	いない
誰がどういふ風に使っているか		
どこから来ている人か		
どんな水辺	日本的	欧米的
緑に	なる	ならない
いい写真が	撮れそう	撮れなさそう
景色を邪魔するものが	ある	ない
水辺に木陰があるか	ある	ない
どんなにおいがするか		
何色が多いか		
季節によって違うものがあるか		
公園のシンボルは何だと思うか		



水辺の魅力の取りまとめ例



北の丸公園



1969年に昭和天皇の遠暦を記念して開園。
開園から間もなく50年となる長い時間を経て、ようやく皇居と一体となった森林公園としての景観や自然環境が形作られる時期を迎えつつある若い森です。天然記念物のヒカリゴケが自生している。

北の丸の特徴として親水性の値が高い

都心の真ん中にある自然豊かな大きな公園
老若男女問わず多くの人がのんびり過ごしやすいように芝生が敷き詰められ、草木、野鳥なども多く見受けられる。人々が遊んだり散歩したりと利用用途が多岐にわたるのもこの公園の特徴である。景色を見ながらゆっくりと過ごしたい方におすすめ

アクセス：九段下駅2番出口より徒歩5分
住所：千代田区北の丸 1番1号





水辺の魅力発信

○魅力発信に向けた活動

多くの人々に千代田区の水辺の魅力を知らってもらうための情報発信のあり方について検討している。発信ツールは主にInstagram（Instagram）やYouTube（YouTube）で、ターゲットはこのようなSNSを特に利用する10代～20代の若者を想定している。

様々な千代田区の水辺を画像や動画で紹介し、人々が水辺に訪れるきっかけづくりをしたいと考えている。現在、最も力を入れているInstagramでは、投稿に対し毎回数十人からの反応が返ってきており、法政大学の学生以外に、一般の方たちからも反応がある。その結果、魅力発信が成功している実感が沸くとともに、私達の活動へのモチベーションアップにも繋がっている。

動画について、今年度は千代田区の北の丸公園・清水谷公園・ホテルニューオータニ、新宿区の新宿御苑で撮影を行った。YouTubeでの発信に向けて現在制作に取り組んでいる。

今後発信活動が続けるに当たり、魅力的に感じた水辺に対し”行こう”と思わせるような写真や文章の工夫が更に必要であると考えている。



発信ツール① ～Instagram～



発信ツール② ～YouTube～





水辺の散歩コース-1

現在を知る散策ルート

ルート: 市ヶ谷駅をスタート地点とし、飯田橋方面へと神田川をたどっていき、日本橋川へと分岐するところで日本橋川に進む。最後に北の丸公園に入り、皇居がゴール地点である。

目的: 千代田区に流れる川、神田川と日本橋川を歩いてたどることで、現在の川の状態を知る。見て、感じることで川の重要性を再認識する。

詳細: 都会から1つ曲がれば静かに流れる神田川が、日々忙しく動く都会の人々に癒しを与えるだろう。日本橋川周辺は、かつて水運の便が良かったことから文化の街として栄えていた。文化の街と呼ばれていた名残が日本橋川の風景に表れているか感じ取るのも面白い。2つの川を川岸から眺めるほかに、クルージングで川から街並みを眺めることができる。私達は、実際にクルージングに参加した。日本橋をスタートし、神田川と日本橋川で変わる川辺の様子を感じることができる。神田川では高い建物が並び、コンクリートの高い堤防が川辺を覆う。一方、日本橋川に入ると、ひと昔前の建物が並び、地上と川の距離が近くなる。地上から川の様子を見ることで自然を感じ、癒しを得るのも良い。このルートの途中に CANAL カフェがある。そこでは、手漕ぎボートに乗ることができ、クルージングとは違い、ゆったりと自分のペースで水辺を眺めることもできる。



<http://www.freemap.jp/item/tokyo/chiyo>



水辺の散歩コース-2

過去を知る散策ルート

ルート：築地駅をスタート地点とし、築地を散策し、その後、旧浜離宮庭園へと向かう。それから、新橋駅へと進み、東京駅へ向かう。呉服橋で曲がり、大手門から入った皇居がゴール地点である。

目的：過去に川があった場所をたどることで、現在との比較をし、景観の変化を感じる。また、過去の名残が残る場所を見て、過去の千代田区を知ることができる。

詳細：築地では、築地場内にて海産物の物色ができ、築地場外にて新鮮な海産物や青果を使った料理が食べられるため、築地を巡ることで、海の恵みを感じ、「水」の大切さを実感する。また、築地は古くからある場所のため、歴史的な観点からも得るものが多いだろう。その次に旧浜離宮庭園にて、過去の風景や、現在との比較を楽しむ。その後は新橋駅、東京駅と進んでいくのだが、ここは以前に川があったという事実がわからないほど都市化している。築地や旧浜離宮庭園のように昔ながらの面影が残る景観から一変して、都市化した街並みを眺めていくことで、より過去の水辺との変化を感じることができる。最後は、「現在を知る散策ルート」と同様、皇居をゴール地点としている。皇居も旧浜離宮庭園と同じように、昔ながらの面影が残っており、また、緑豊かな風景が広がっている。現在でも多くの人々が足を運んでいる皇居には、現在と過去をつなぐ魅力があるのではないかと考え、ゴールはどちらのルートも皇居とした。

START



築地

豊洲移転前の築地へ
たくさんのおさかな
たくさんのおみせ
築地の古き良き市場で
朝ごはん

浜離宮

築地から歩いてすぐの
浜離宮恩賜庭園
ビルの合間にある緑は
私たちに癒しをくれます



外濠通り

元は外濠だった通り。
千代田区との境界線
すてきなお店がたくさん。
このまま皇居に向
かいます。



GOAL

皇居



<http://www.freemap.jp/item/tokyo/chiyo>



広い視点で水辺を考える

関連する様々な現場に出かけて広い視点で水辺を見つめ、様々なデータを得、また考察に厚みを持たせるための課外調査を、水辺グループの各班が連携して定期的に行った。その中から3箇所を紹介する。

○葛西臨海公園（2016年5月実施）

目的：千代田区の水辺の終点である東京湾の視点から考える一環として干潟の生態調査を行った。

調査内容：①生態調査(生息動物、生息数、周辺の様子)、
②干潟の実態(様子、歴史)

調査結果：2015年に試験的に海水浴が認められ、都内で一番身近な海といえる。生態調査ではミズクラゲが多く発見され、アカクラゲも1個体発見した。その後、葛西臨海水族園にて東京湾を取り巻く状況や、調査を行った西なぎさの環境を学んだ。西なぎさは人工干潟で、様々な干潟の状況を作り出し、干潟の生物を守っている。干潟に多く生物が存在することや、海水浴が認められるほどの水質改善を実現した葛西臨海公園は、水への魅力として多くの可能性を秘めていることがわかった。



○神田川クルーズ（2016年8月実施）

目的：区内を流れる河川の歴史的背景と人との関わりを学び、利用とその変遷について考察した。

調査内容：①親水性（人が近づける場所の有無、景観、文化、利用）、②水質環境（廃棄物の有無、動植物など）、③護岸構造（河岸と建物との関わり、橋のようす）

調査結果：日本橋川から神田川と隅田川を経て観察する中で、江戸時代より様々な物資の運搬に利用されてきた親水性の高い河川であり、その護岸環境も当時の石垣や積み荷の荷卸しのために整備されたまま現存している。水質もボランティア団体による改善活動により回復を見せてはいるが、多少の家庭ごみなどが見受けられた。人との関わりが深い河川として歴史は長い、現在その利用は専ら観光に偏っているように感じられた。



○東京湾海釣り（2016年11月実施）

目的：千代田区の水辺の終点である東京湾の視点から考える一環として魚類の調査を行った。

調査内容：生態調査(湾内の様子、生息動物、生息数)

調査結果：船舶を利用して2ポイントで釣りを実施した結果、アジが多く釣れた。それに次いでカサゴ、サバの生息が確認できた。都内の水辺調査では、実際の水辺に生息する動植物に接する機会はほとんどなかったため、生きた水辺を実感する大変良い経験となった。今後東京湾の水質変化と生息する魚の変化についても検討し、東京湾の魅力と千代田区の魅力との関わりについて考えていきたい。



千代田区と周辺の野鳥調査

○今年度の観察場所

今年度は北の丸公園、国会前庭庭園、日比谷公園、ホテルニューオータニ日本庭園、小石川後樂園（文京区）、不忍池（台東区）で野鳥観察を行った。

○調査結果

観察場所	北の丸公園	国会前庭庭園	日比谷公園
観察種数（春学期）	10種	10種	5種
観察種数（秋学期）	17種	13種	15種
面積	193,297 m ²	約 50,000 m ²	161,630 m ²
水辺の有無	有	有	有
特徴や印象	・ 周辺が水辺に囲まれている（お濠）。 ・ 木々が開けている場所と密集しているところがある。	・ 洋風庭園と和風庭園に分かれている。 ・ 洋風庭園の時計塔周辺は、あまり野鳥は見られなかった。	・ 全体的に樹高が高い印象。 ・ 散歩や通勤などで人通りが多い。

※種数にはスズメ、ドバト、カラスは除外した。

観察場所	ホテルニューオータニ日本庭園	小石川後樂園	不忍池
観察種数（春学期）	2種	7種	7種
観察種数（秋学期）	3種	11種	12種
面積	約 40,000 m ²	70,847 m ²	535,201 m ²
水辺の有無	有	有	有
特徴や印象	・ ホテル宿泊客向けの景観で、常に樹木や落ち葉の手入れがされている。 ・ 水辺はあるが見られる生き物は鯉のみであった。	・ 江戸時代初期につくられた日本庭園で観光客が多い。 ・ 池が3カ所あり、それぞれ雰囲気が違う。	・ 上野恩賜公園の中に位置している。 ・ 人通りが多く、餌付けをしている人がいる為、野鳥が人慣れしている。

○考察

- ・ 面積が広く様々な植生がみられる北の丸公園は年間を通して様々な野鳥を観察することが出来た。一方でホテルニューオータニ日本庭園ではヒヨドリやシジュウカラなど、見られる種数が限られていた。
→野鳥にとって、面積や周りの環境、特に植生が重要であると推察された
- ・ 国会前庭庭園は和風庭園には多くの野鳥を観察することが出来たのに対し、洋風庭園（時計塔周辺）にはほとんど野鳥は見られなかった。→野鳥は緑地が多い所を好み、必要としていることがわかった
- ・ 国会前庭庭園の和風庭園を流れている小川では小鳥の水浴びを観察できた。また、冬に小石川後樂園や不忍池では多くのカモ類を観察できた。→適度な水辺があることは重要であることがわかった



野鳥観察マップづくり

○活動の成果

生物グループのマップ班では、「千代田区民と野鳥の懸け橋となる野鳥観察マップ」の作成に向けて活動を行っている。今年度は、四ツ谷駅、御茶ノ水駅周辺の野鳥観察データをもとに、調査地周辺の「野鳥観察マップ」を試行的に作成した。マップの構成については試行錯誤中であり、現時点では主要な道路、建物、駅、観察できた野鳥のイラストをマップ上に表示したものになっている。また、マップの裏面には観察できた野鳥の鳴き声や特徴などの紹介を載せ、多くの方に野鳥観察を楽しんで頂けるようにコンテンツを組み込んだ。

○活動の成果

以下の4点を目指して、引き続き活動を継続していく考えである。

- ①更なるデータの収集。
- ②情報を更に充実させ、完成度を高める。
- ③マップに野鳥観察データだけでなく、生き物と触れあえる喫茶店や公園等の情報を記載する。
- ④おすすめの野鳥観察ルートを記載する。





駿河台緑地の野鳥

○駿河台探鳥会

毎月第二木曜日に、三井住友海上火災保険株式会社の本社低層棟の屋上庭園で、社員や通勤途中の一般の方を対象として探鳥会を行っている。野鳥を観察するほか、ゼミ生による鳥に関するクイズや小話（「毒を使って身を守る鳥」「木の上で寝ても落ちないのはなぜか」「日本の鳩時計はなぜかカッコウと鳴く」など）を紹介して野鳥に関心をもってもらおう工夫をしている。探鳥会では季節に応じて、ヒヨドリ、メジロ、ヒメアマツバメ、シジュウカラ、ツグミ、ジョウビタキなどが観察されている。

○定点カメラによるモニタリング

駿河台緑地の5地点（ECOM 前庭・屋上サンクチュアリ・屋上ビオトープ・ビル南側の西・ビル南側の東）に定点カメラを設置して野鳥のモニタリング調査を行い、いつ・どこに・どのような野鳥や生き物がいたのかデータを取り集計している。野鳥の他にも、ハクビシンやノネコも確認された。

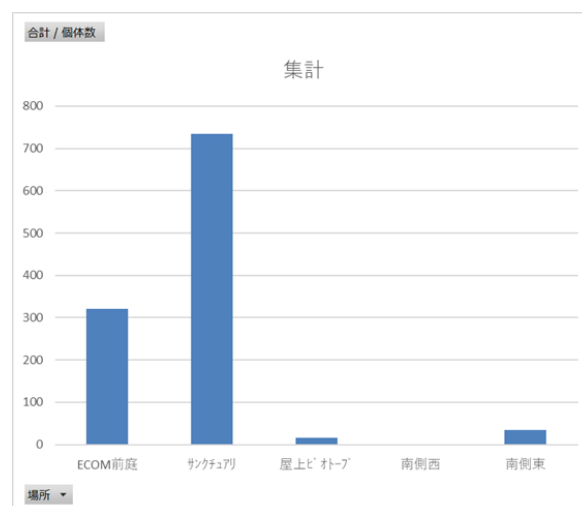
<2016年2月～11月までの集計>

	カラスsp	キジバト	クマネズミ	シジュウカラ	スズメ	ツグミ	トバト	ノネコ	ハクビシン	ハシブトガラス	ヒヨドリ	総計
2月						1						1
3月		37			56			4		2	5	104
4月		38		1	64	1	1	12		1	7	125
5月		27		3	62			10		25	3	130
6月		24		1	50			6	1			82
7月		50		3	169			15		1	3	241
8月	1	21		1	115			5		4	11	158
9月		17	1		52			6		1	3	80
10月	1	59			52			20			1	133
11月		28	3		20			2				53
総計	2	301	4	9	640	2	1	80	1	34	33	1107

スズメが最も多く 640、続いてキジバトが 301、ノネコが 80 という結果になった。確認個体数は夏に多いが、種類数は春先に多い傾向が見られた。今後さらに分析を進めていく予定である。

<場所別の個体数>

カメラの設置場所別に確認のべ個体数を集計すると、サンクチュアリが 735 個体、ECOM 前庭が 321 個体、南側東が 34 個体、屋上ビオトープが 16 個体、南側西が 1 個体という結果になり、カメラの設置場所で大きく差があることが分かった。サンクチュアリは木陰なので、生物にとって過ごしやすい場所になっているのではないかと考察される。





皇居お濠の野鳥調査

皇居のお濠（内濠）において水鳥を始めとする野鳥調査を 11 月と 2 月にそれぞれ行った。

○お濠別の鳥の種数

	千鳥が淵	半蔵濠	桜田濠	凱旋濠	日比谷濠	馬場先濠	和田倉濠	桔梗濠	大手濠	清水濠
11 月	12	2	13	1	5	3	4	5	10	4
2 月	7	6	6	7	9	3	4	8	6	4

※ドバト、スズメは除く

全体の種数としては大きな変動は見られず、概ね同じ種がお濠を利用していることが分かった。また、11 月の調査では藻が多い所では個体数が特に少なかったが、2 月の調査では藻が多く生えている所にもカモ類やサギ類が確認できた。11 月の時点では藻が多い所は生息に適さないのではとも考えられたが、その時々のおさなどの状況により移動しているとも考えられる。

○観察した野鳥

ハシビロガモ、ヒドリガモ、ヨシガモ、オカヨシガモなどのカモ類のほか、カワウ、コサギ、ダイサギ、コブハクチョウ、ユリカモメなどの水鳥や、コゲラ、カワセミ、エナガ、またノスリも見られた。さらにヒドリガモの群れに混ざって大変珍しいとされるアメリカヒドリも観察され、皇居のお濠が水鳥をはじめとした多くの鳥の重要な生息域となっていることが分かった。合計で 35 種が観察された。



カワセミ



コサギ



アメリカヒドリ



オカヨシガモ





生物と人との関わりー生物文化

○活動の目的

生物文化班では、東京都内、特に千代田区周辺の生物に関するお店や神社、地名、商店街等を調査し、文化として取りまとめるという活動を行っている。文献等で事前調査をした後、実際に現地を訪れ、「なぜその生き物に由来するのか」をフィールドから学ぶ。また、写真記録やインタビュー調査などを取り入れることで独自のデータベースを作成し、これらの生物文化スポットが地域でどのような役割を果たしているのかを調査している。それらを通して、千代田区の新たな魅力を発掘し、生き物との関わりを楽しむことができる千代田区を模索している。

○活動の内容と今後の展望

2016 年度は、千代田区の魅力発信に向け、千代田区及び周辺区域の事例 19 箇所を紹介した「生物文化マップ」を作成した。この冊子では、生物文化スポットを「神社・公園」「動物カフェ」「その他」という3つのジャンルに分けて紹介するとともに、Google マップを利用した QR コードを作成し、千代田に関わる人々が気軽に訪れやすいような工夫も行った。さらに、千代田区内の生物文化事例の現地調査を行い、散策コースのモデルプランの検討を進めた。

今後は、生物文化スポットの散策コースのモデルプランの作成に取り組む予定である。加えて、千代田区における過去の伝承・伝説を掘り起こし、現在と比較することも試みたいと考えている。



法政大学 人間環境学部 高田Aゼミ

生物文化マップ

② 柳森神社

アクセス
JR 山手線・京浜東北線・総武線・常陸日比谷線
秋葉原 徒歩 5 分
JR 有楽町 下車 徒歩 8 分

概要
秋葉原から徒歩 10 分、賑やかな電街を抜け少し歩いたところに、柳森神社があります。柳森神社は、室町時代、太田道灌公が江戸城の鬼門除けとして多くの柳をこの地に植え、京都の伏見稲荷を勧請したことに由来する神社です。たぬきの石像があることから、「たぬき様のおやしる」とも呼ばれています。「たぬき＝地に抜さんで」ということから、立身出世や勝負事、金運向上に御利益があるとして信仰を集めています。その他にも柳森神社内で売っている「おたぬきさん」と呼ばれる土製の鏡子狸のお守りは、素朴で大変愛されています。

アクセス
JR 大手町駅 C5 出口すぐ

概要
平将門の首塚は、将門（しょうもん）塚とも呼ばれ平将門の首を祀っている塚です。また、東京都指定の旧跡であり、首塚の境内には多数の謎の置物が奉納されわかりづらいですが、1 つだけフクロウの置物があります。フクロウに関してはなぜ置かれているのか不明です。カエルの置物が置かれているのは、将門の首が京都から飛んで帰ってきたという言い伝えから必ず「帰る（カエル）」にひっかけ、置かれたようです。関東大震災後、この地に大蔵省仮庁舎を建てたところ大蔵省職員や工事関係者が謎の死を遂げたといったような怪りの話もいくつかあると聞かれています。

7

「生物文化マップ」



豪徳寺の招き猫



浅草たぬき通りの「願掛けたぬき」



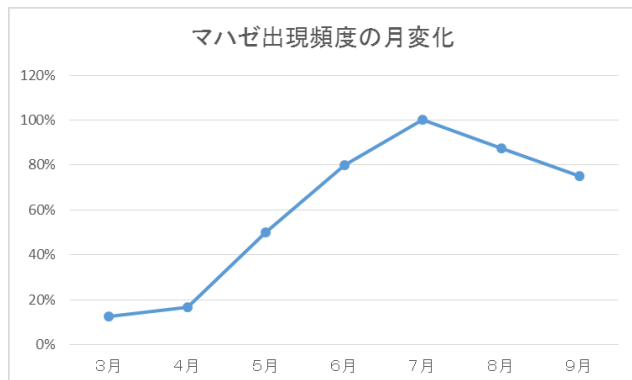
東京湾の干潟生物

○活動の概要

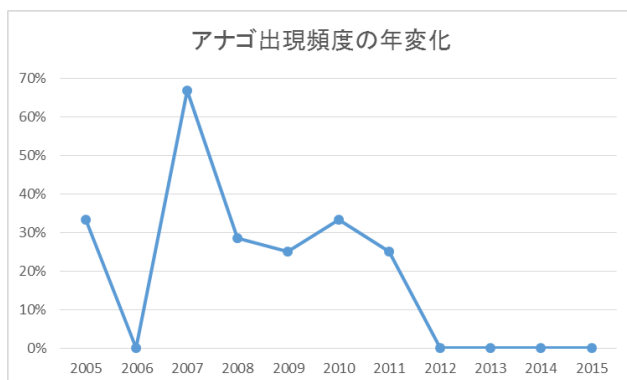
広い視点から千代田区を捉える一環として、東京の水辺の終点である東京湾の生き物とのつながりについて考えることとした。今年度は東京湾奥部最大の面積を誇る干潟・浅海域である三番瀬（千葉県）において、三番瀬市民調査の会による生物調査に同行させていただくとともに、2004 年以降の干潟生物調査データをお借りして分析を試みた。

データは猫実川河口地先に形成された牡蠣礁周辺部における干潟生物をまとめたもので、海岸生物・魚類・鳥類・藻類などこれまで 218 種または仲間が記録されている。調査は主として 3 月から 9 月まで月に 1 回実施しており、長期にわたる東京湾の干潟生物調査として大変貴重なデータである。それらのデータから年別出現率と月別出現率をグラフ化し、東日本大震災があった 2011 年を境に増減した生物や月別の出現パターンに特徴がある生物を整理抽出した。その際、各生物の特徴や生態、東京湾の水質や気象についても手分けして可能な限り調べて参考にした。

これまで、生物ごとに図を作成し、2011 年を境に増減したものや、2011 年に特異的に変化したもの、さほど変化のないもの、月別の出現状況に特徴のあるものなどについて大まかな整理を行った。なぜそのような変化を示したのかについては、生物ごとの生態や生息生育環境、その年月の干潟の環境条件、同定精度とも関わるものと推定され、会の方々のご指導やご助言をいただきながら今後検討する必要があると考えている。



月変化グラフの例
(夏場に確認頻度が上がる傾向がある)



年変化グラフの例
(2012 年以降確認されていない)





千代田区の自然に関する意識調査

○目的と方法

千代田区に今後求められる自然のあり方を探るため、区内の自然に関するアンケート調査を実施した。

実施期間：2016年6月～11月

対象：千代田区に通勤、通学ないし施設を定期的にご利用している、小学生・中学生・高校生・大学生・社会人・高齢者（～100代）

実施方法：【小中高生】学校にアンケート用紙を送付し、回答を学校側から返送していただいた。

【大学生・社会人】web上にアンケートを作成し、URLを送信して回答いただいた。

【高齢者】千代田区のボランティアセンターに赴き、インタビュー形式で実施した。

○アンケートの内容例

「千代田区の自然は豊かだと思いますか」（中学生～高齢者）

「千代田区に自然はもっとあった方が良いと思いますか」（中学生～高齢者）

「環境の問題について知っていることはありますか」（小学生）

「人間に自然は必要なものだと思いますか」（中学生～高校生）

「環境問題に関心はありますか」（大学生）

「千代田区は都市整備やまちづくりにおいてもっと自然を取り入れるべきだと思いますか」（社会人）

「千代田区に初めて来たときと現在とを比べて、自然に変化があったかと感じますか」（高齢者）

○結果（一部）

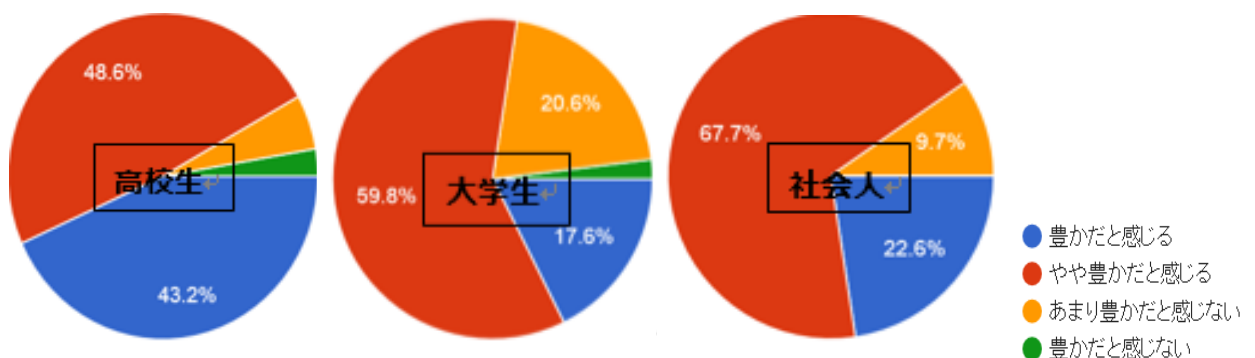
回答者数：合計 291 件 小学生…34 名、中学生…79 名、高校生…38 名

大学生…102 名、社会人…31 名、高齢者…7 名

結果概要：全般的に、千代田区は緑の多さを感じるが、もっと自然がほしいという傾向が見られた。

どんな自然がほしいかに関して、高校生は「水辺」が多く、大学生は「まとまった緑地」、社会人は「小規模な緑地」、中学生と高齢者は「街路樹」と「小規模な緑地」が多く、世代ごとに異なる傾向が見られた。今後、これらの結果を千代田区の望ましい姿の提案などに生かしていきたい。

回答例：「Q 千代田区の自然についてどう思いますか？」





企業との連携-1

○三井住友海上火災保険株式会社

定例探鳥会の共同開催：

駿河台の本社低層棟の屋上庭園において、毎月第2木曜日の朝、社員や通勤途中の方を対象とした探鳥会を実施した。その際、野鳥の紹介冊子を配布し、野鳥クイズや小話の紹介、参加するごとにスタンプを貯めて手作りの野鳥カードが得られるなど、参加者に探鳥会をより楽しんでもらうための工夫をした。

探鳥会による野鳥の観察データは、2014年からの約3年分のデータがあり、スズメやヒヨドリはほぼ毎月観察することができるほか、メジロやハクセキレイは秋冬に飛来が偏っていることがわかった。また、冬鳥の飛来や、人工物を利用するヒメアマツバメの営巣も確認されており、周囲を含む駿河台緑地が多様な種類の野鳥に利用されていることが分かり、都市における企業緑地の重要性が明らかになった。

月別の平均観察総種数（図1）を比較してみると、夏よりも冬のほうが観察した野鳥の種類が多く、その理由として冬鳥や近郊からの漂鳥の飛来場所としての役割を果たしていることが考えられた。

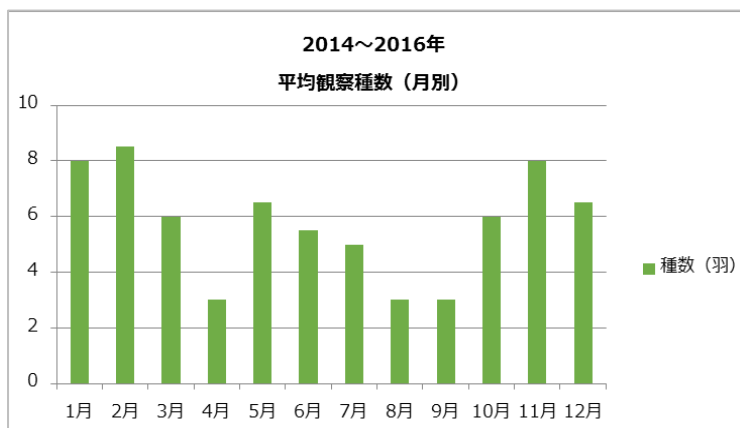
定点カメラによる野鳥モニタリング：

駿河台緑地に設置した赤外線カメラによる野鳥のモニタリングによって得られたデータの解析を行った。敷地内5カ所に設置された定点カメラによる2013～2015年分のデータと、私たちが解析を行った2016年分のデータを合わせて、約4年分のデータを分析した。その結果、飛来個体数が最も多かった6種を種別に飛来時間帯をグラフ化したところ（図2）、ヒヨドリとスズメに関しては11時が最も多く、キジバトは7時と15時に多く飛来したことが明らかになった。

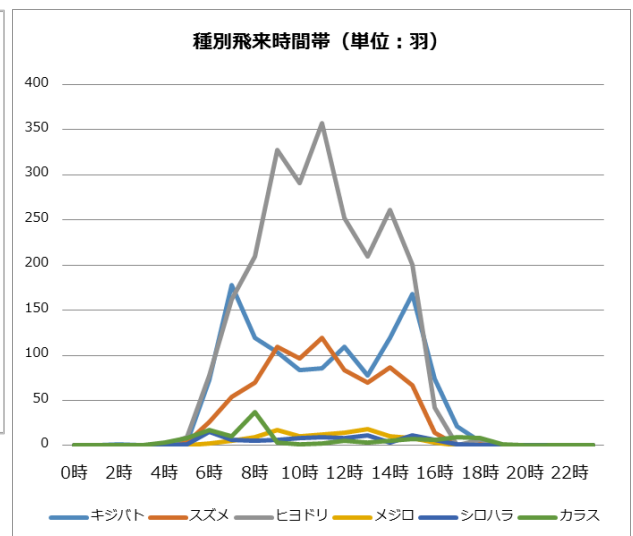
また、ヒヨドリとスズメの飛来時間帯が酷似していることがわかった。一方で、キジバトは7時と15時に顕著に飛来しており、種によって飛来時間帯が異なることが判明した。これらの理由については引き続きモニタリングしていく中で考察していきたい考えである。

活動成果のパネル展示：

ECOM 駿河台の2階コミュニティスペースを利用して活動成果を展示させていただいた。来訪者の感想から、活動成果を外部に発信することで環境問題や野生生物に興味を抱いてもらう効果が得られた。



上（図1）：月別の平均観察種数
右（図2）：種別の飛来時間帯





企業との連携-2

ODNP 大日本印刷株式会社

大日本印刷株式会社（DNP）と連携して、同社が開発したよりみちアプリ「YORIP」のコンテンツ展開について模索を進めた。今年度は、各グループが行ってきた現地調査の成果から、学生の視点から魅力的な寄り道スポット（下記）について仮情報を作成し提供した。今後意見交換を通して付近の寄り道スポットと併せてお散歩コースを提案し、企業とコラボしての情報発信につなげていきたいと考えている。

緑地グループ・・・「東郷元帥記念公園」、「靖国神社」、「清水谷公園」
水辺グループ・・・「北の丸公園」、「ホテルニューオータニ」など
生物グループ・・・「毘沙門天 善國寺」、「ラムラの暗渠」、「金魚坂」

○松戸ニッセイエデンの園（介護付有料老人ホーム）

高齢者に都市の生き物に関心を持ってもらう試みの一環として、老人ホーム及び環境コンサルタント（株式会社地域環境計画）と連携し、敷地内に野鳥を呼び込む取り組みを進めるとともに、千代田学の活動を生かして、学生と入居者が交流しながら野鳥の魅力に触れ親しむ機会づくりを進めた。

2016年10月に開園20周年記念イベントの一環として、毎年開かれている「エデン祭」において今年設置した2箇所のバードバスに飛来した野鳥と今後飛来が期待される野鳥について、入居者の方々に向けてゼミ活動紹介とともに野鳥観察のポイントなどのプレゼンテーションを行った。その際、身近な野鳥の紹介冊子を作成し、参加いただいた入居者の方々にお配りした。その後、入居者の方々にシジュウカラを対象とした巣箱作りを体験してもらい、そのお手伝いを通して入居者の方々と交流した。

2017年3月に同記念イベントの一部として、その後飛来しカメラに収められた野鳥についてプレゼンテーションにより紹介するとともに、野鳥やチョウのための庭づくりのための植樹・植栽を行い、そのお手伝いを通して交流を進めた。今後とも都市の生き物をとoshした交流機会を得て、千代田学の取り組みを生かして身近な自然への関心を高めるサポートをしていきたいと考えている。



松戸ニッセイエデンの園（10月）左：野鳥の説明、右：巣箱作り



SNS による情報発信

○活動の概要

ゼミによる千代田学の活動を学内・学外問わず、より多くの人に知ってもらうために SNS を使用して広く広報活動を行った。記録性を意識した Facebook と、リアルタイムを意識した Twitter の 2 つの SNS を使用し、活動情報の発信を行っている。

○Facebook

ゼミの課外活動で千代田学の取り組みや野外学習活動について、主に学外への情報発信を念頭に、各活動及びイベントの概要と結果について随時投稿を行った。



○Twitter

Facebook とは異なり、普段のゼミの様子や千代田学の活動、野外学習の様子をリアルタイムに近い形で臨場感のある投稿を行った。こちらは主に同年代の学生を対象として想定している。





外部への成果発表

高田ゼミの活動は、様々な企業や団体の協力をいただき、その幅を広げている。多くの場所で活動が出来たり、データや多くの情報を提供していただいたり、知識や学習を深められる機会が得られるのもそれらの企業・団体の暖かいお力添えのおかげである。今年度はそれらの成果を紹介する以下の機会を得た。

○法政大学「環境展」

日時：2016年10月18日～20日

場所：法政大学市ヶ谷キャンパス外濠校舎1階メディアラウンジ

内容：法政大学環境委員会主催で学内の環境サークル、ゼミの活動内容や、企業の環境への取り組み、大学の環境への取り組みを展示する主に学内向けのイベントにおいて、活動成果をパネルにまとめ発表した。



○OECOM パネル展

日時：2017年1～2月

場所：三井住友海上火災保険株式会社 ECOM 駿河台
(環境コミュニケーションスペース)

内容：各グループのこれまでの活動内容を26枚のパネルにまとめ、1月は緑地と水辺、2月は生物と共通の取り組みと、月毎テーマを変えて展示した。期間中約200名の方の来館があり、多くの皆さんから感想をいただくことができた。



○三番瀬市民調査報告会

日時：2016年12月17日

場所：船橋市男女共同参画センター

内容：三番瀬市民調査の会主催の報告会において、会より提供いただいた三番瀬の干潟生物データについて、月別の出現率の変化や震災前後での変化についての分析結果を発表した。



○松戸ニッセイエデンの園

日時：2016年10月29日、2017年3月13日

場所：松戸ニッセイエデンの園

内容：開園20周年記念イベントの一環として敷地内に設置したバードテーブルに飛来した野鳥と、千代田学の活動について紹介した。併せて巣箱作りや植樹などを通して、千代田学の活動経験を幅広い交流に生かすことができた。

野外学習活動

フィールドで様々な自然に触れ、専門家の話を直接聞くことで自然を観察する基礎力を身につけるとともに、千代田区の自然と他地域の自然とを比較することで、個性や魅力を客観的に捉え、自然と人との望ましい関わり方について考える力を養うことを目的として、野外学習を行った。

今年度は「清水山憩いの森（練馬区）」「葛西臨海公園（江戸川区）」「三番瀬干潟（千葉県浦安市・市川市）」「恩田谷戸（横浜市）」「手賀沼（千葉県我孫子市）」「鎌倉～湘南（神奈川県鎌倉市・藤沢市）」「銀座屋上のみつばち（中央区）」「高尾山（八王子市）」「東京港野鳥公園（大田区）」の9箇所、のべ12回訪ねて学習を行った。



清水山憩いの森



葛西臨海公園



恩田谷戸



手賀沼



高尾山



東京港野鳥公園

活動の体制

2つのゼミ、総勢 66 名の学生で取り組みました。

A3 ゼミ

- 【2年】宮原朋花, 藤堂巧巳
伊藤佑華, 中山亜利沙
- 【3年】清水綾乃, 町田康平
大橋香菜里, 福山果奈
- 【4年】白井陽介, 中川友紀
池野真由



A4 ゼミ

- 【2年】三村茉由, 堀川真愛
高野由希奈
- 【3年】伊藤太一, 芳賀与恵
水沼圭吾
- 【4年】田中大基, 金子遥貴
宮本夏帆

- 【2年】吉高晃洋, 平林優太
高畑伽奈
- 【3年】滝口雅史, 安済由香
黒澤和暉, 佐藤海志
高橋佑梨子
- 【4年】高嶋さやか, 熊倉奈津子



- 【2年】梶井龍平, 渡辺彩音
吉澤尚人, 大橋歩美
- 【3年】西山雄太, 村田菜津実
石井笑美
- 【4年】高田七海, 杉田晃樹
本多寛紀

- 【2年】上西彩加, 杉本 碧
奥屋 瞳, 渡邊愛巳
大竹正泰
- 【3年】江畑葉奈子, 武井 渉
宮沢みのり
- 【4年】今村果林, 山田雄佑
伊得全美, 小熊紘平
西森聡真, 須田裕次郎



- 【2年】篠澤佑太, 高橋優衣
南野香蓮, 中井翔子
清本将太, 黒河彩美
- 【3年】鳥井健太郎, 中村彩香
永野真由, 金木彩乃
- 【4年】樋口亜海, 芹澤奈津美





発行

平成 28 年度 千代田学活動成果報告書

「緑・水辺・生物による千代田区の魅力化プロジェクト」

〔発行〕 法政大学 人間環境学部 高田ゼミ

〒102-8160 東京都千代田区富士見 2-17-1

〔発行日〕 2017 年 3 月

※無断での転載はお断りいたします