

## コラム1 東京の保護上重要な自然環境の紹介

江戸時代の東京は既に世界有数の大都市であったと言われている。明治時代には郊外ではニホンジカが普通に見られ、ニホンカワウソの目撃記録も確認されている。また、当時の台地部には農地とともに雑木林や水辺など多様な環境が広がり、遠浅の海では昭和期に至るまで潮干狩りができるほど自然が残り、大都市でありながらも持続的に生物多様性が維持されていたと考えられる\*。

現在では、特に低地や台地では都市化が面的に進みその多くが失われている。しかしながら、面積も少なく場所も限られるものの、海岸部の干潟や塩性湿地、低地部の池沼や周辺湿地、多摩川水系中流部の低地に広がる水田や用水路、低地と台地の境界にある崖線や湧水、台地に残るいくつかの湧水池などには、当時から残されている自然環境が存在している。一方で、丘陵地や山地では、樹林地の分断縮小化は

みられるものの、当時から引き継がれてきた二次的な自然から奥山の手つかずに近い原生的な環境まで、豊かな自然環境が面的に存在し、これらが現在の東京本土部における生物多様性を支える基盤となっている。

また、都心部では計画的に創出された明治神宮の森や、立入や利用が制限され豊かな自然が維持されてきた皇居や国立科学博物館附属自然教育園のような大規模な緑地が存在している。また、近年、葛飾区水元周辺や武蔵野三大湧水池では自然再生の取組が行われ、残された自然と合わせ多様な自然が確保されている。

ここではそのような中から、特に自然的な資質が高く、多くの絶滅危惧種が生息・生育している以下の9つの代表的な場所を紹介する。

\*正井泰夫「江戸の町と自然」、平岩末吉「東京にいた動物たちの話」、小原秀雄「東京の哺乳類、沼田誠・小原秀雄編（1982）東京の生物誌、紀伊国屋書店参照

### 秩父多摩甲斐国立公園（亜高山帯・石灰岩地を含む）

都内の秩父多摩甲斐国立公園の奥多摩エリアは、関東山地の東端の山地帯で、雲取山を頂点として、亜高山帯から山地帯の植生が広がっており、亜高山帯の植生は標高の最も高い雲取山近辺に分布している。また、奥多摩には石灰岩が広く分布しそこには特徴的な植生が見られる。

雲取山や芋ノ木ドッケを中心とした海拔1800m以上の亜高山帯には、コメツガ、シラビソ、トウヒなどからなる亜高山性常緑針葉樹林が広がっている。中でもシラビソやヒメコマツは希少で数個体が確認されているだけである。亜高山帯に生息する鳥類のホシガラスなども生息地は限られている。

石灰岩地は、稲村岩、燕岩、籠岩、梵天岩、白髭の大岩などに点在している。日原にはまとまった石灰岩地が分布し、そこに生育するチチブミネバリやヨコグラノキの低木林は100haと生育面積も比較的広く、立地と種組成からみて、極めて特殊な群落である。クモ類のニッパラマシラグモ、トウキョウホラヒメグモは、鍾乳洞に生息し、石灰岩地に多いツゲに依存するヤヒコカラスヨトウやエイチゴハガタヨトウなども特徴的である。



日原集落から鷹ノ巣山と稲村岩を望む（奥多摩町）

### 高尾山・陣場山地域

明治の森高尾国定公園と都立高尾陣場自然公園に指定された一帯は、海拔600～800mほどの山地で、高尾山、景信山、陣場山などが連なっている。高尾山は都心から約50kmという大都市近郊にありながら自然豊かな天然林が残されており、世界的にも評価されている。また、陣場山は、周辺集落の共有地としてかつては山焼きによりススキ草が維持されていた場所で、現在でも一部その面影が残されている。

高尾山は、奈良時代から高尾山薬王院有喜寺の社領として信仰ともに長きにわたり守られてきた。そのため、周辺を含め約1600種もの植物が確認され、多くの希少な動植物が生息・生育する場所として広く知られ親しまれている。タカオスミレ、タカオヒゴタイ、タカオホロシなど高尾の名を冠する植物も生育する。動物では、貝類のオオギセルの生息地が残存するほか、オオコウラナメクジの唯一の記録地でもある。

陣場山は、山頂付近には草原環境が残されており、そうした環境に依存するカセンソウ、ヒキオコシ、コオニユリ、バアソブ、セイタカトウヒレン、タカオヒゴタイなどが生育する重要な場所でもある。動物では、昆虫類のハヤシドリシジミ、クモ類のシノビグモなどの限られた記録地となっている。



高尾山からの眺望（八王子市）

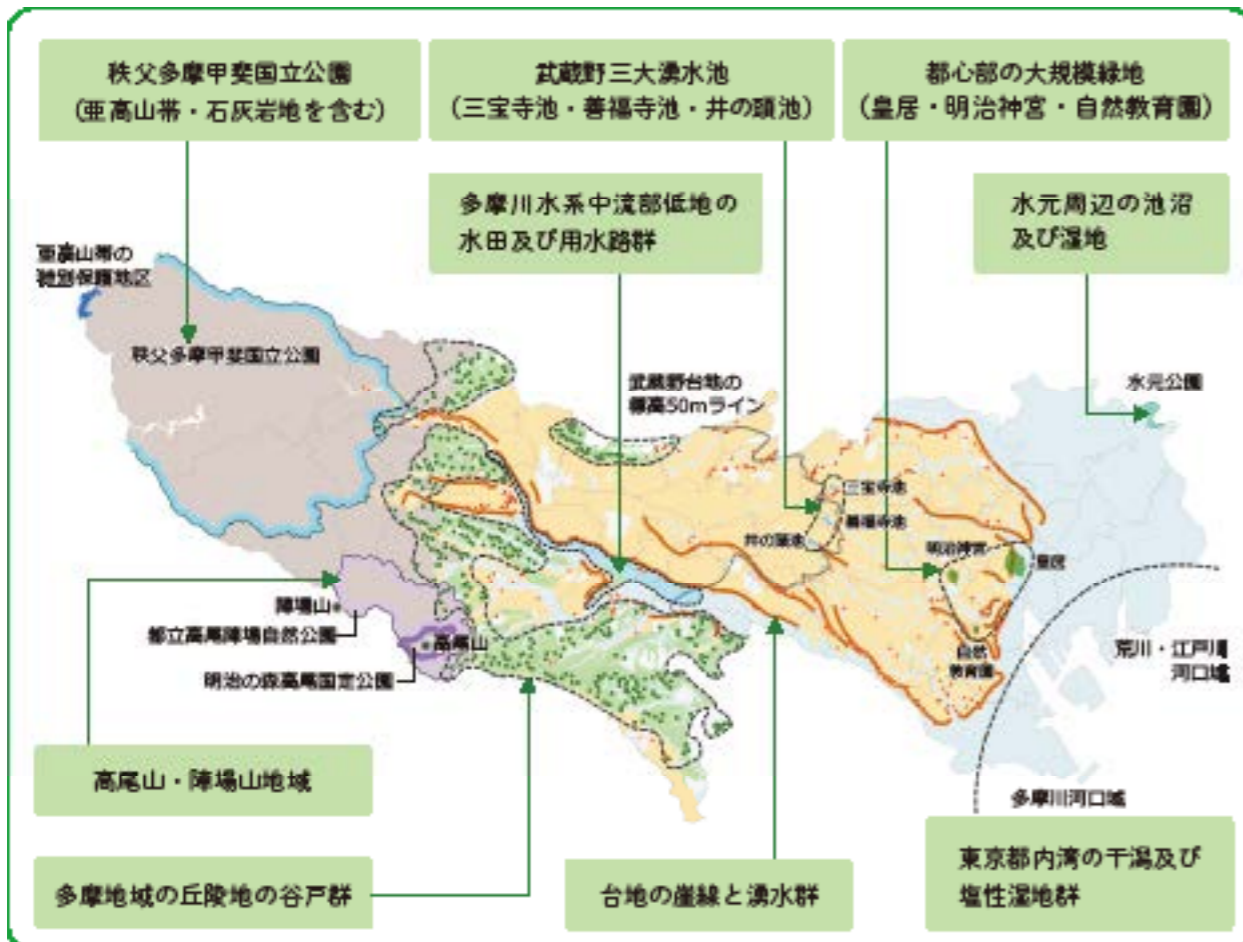
### 多摩地域の丘陵地の谷戸群

多摩地域の丘陵地には、浅い谷が枝分かれして入り込み、谷底部に平坦な土地を持つ「谷戸」と呼ばれる複雑な地形が形成されている。谷戸の尾根から谷にかけての斜面には、かつて薪炭林として活用されてきた雑木林等が広がり、谷底部の湿地に湧水を涵養している。湿地は「谷戸田」と呼ばれる小規模な区画の水田として利用され、きめ細やかな農的管理が日常的に行われてきた。このように自然資源を活用しながら、人が適度に手をかけ維持してきた谷戸には、樹林、草地、湿地、ため池、水路等の多様な環境要素がモザイク状に配置され、それらが多様な野生生物の生息・生育環境となっている。

東京都の丘陵地には、約400カ所の谷戸が存在しており、2000年頃から約10年ごとに谷戸調査が行われてきた。一部は都の保全地域や都市公園などにより保全されてきたが、既に開発等により消失した谷戸や、開発の危機に直面している谷戸も多い。東京の保護上重要な自然環境の一つでもある谷戸環境は、緑地保全制度の活用等による生息地保全や、適切な手入れによる維持管理が多様な主体により持続的に行われていくことが望まれている。



多摩丘陵の谷戸（町田市）



## 多摩川水系中流部低地の水田及び用水路群

東京には、区部のほかに多摩川沿いにも低地が広がっている。そこでは崖線下からの湧水などを利用した稲作が古くから行われていたが、江戸時代以降、多摩川水系からの用水が整備されると、広い範囲で稲作が盛んに行われるようになった。

現在では市街化により水田は減少しているが、多摩川中流部の府中付近から羽村周辺、支流である浅川の日野、八王子周辺には、都内では戦後に激減した水田環境が用水路とともに残されている。それら水田や用水路には、水田生態系を構成する多様な野生動植物が生息・生育しており、都内の保護上重要な自然環境となっている。

特に水生昆虫類や両生類、淡水魚、水草類などにおいて重要な場所であり、水田と水路、背景の樹林地などの環境要素やそれらの組み合わせが多様な生物相を育てている。



秋川沿い低地に広がる水田環境（八王子市）

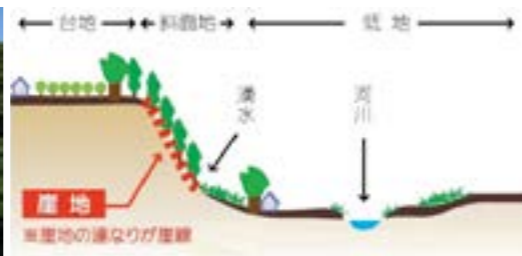
## 台地の崖線と湧水群

東京都本土部は、西から山地、丘陵地、台地、低地と多様な地形が連なり、中央部には武蔵野台地が広がっている。また、台地と低地との境界には、多摩川などの河川や海の浸食作用でできた「崖線」と呼ばれる崖地が線状に連なっている。崖線は大小約40ヶ所、延長約230kmに及び、その約4割が緑でおおわれ、湧水がみられる場所もある。台地と低地のほとんどは市街化が進み自然環境に乏しい中、崖線には自然度の比較的高い森林植生や水辺などの多様な自然環境が残されている。そのことから崖線は、多くの生物の生息・生育地として機能しており、都市域に生息・生育する野生動植物にとって貴重な自然環境となっている。

崖線の緑地は、一部は様々な緑地保全制度により保全されているが、民有地も多く、多種多様な関係者の協働のもと保全活動を促進していくことが重要である。



多摩川由来の立川崖線（立川市）



崖線の断面図

## 水元周辺の池沼及び湿地

東京都と埼玉県の間となる葛飾区水元一帯に広がる小合溜周辺は、かつては水田地帯で池沼や湿地が多く、「東京の水郷地帯」と呼ばれるほど、低地の氾濫原湿地の環境が広がっていた。戦後の都市化に伴い湿地環境は激減したが、その一部は都市公園として残され、また、東京都水産試験場内には都内で唯一オニバスの自生池が維持されてきた。

近年、水産試験場が廃止され、かつての水郷環境の一部を都立水元公園の一部として再生する取組が行われ、引き継がれてきた希少な生物相を保全するとともに、自然再生の整備が行われた。その結果、写真のように湿地環境が再生され、タコノアシやヌマトラノオなど地上植生から失われていた水生植物なども復活し、地元のボランティア団体による保全活動等が活発に行われている。



整備前



整備後

水産試験場跡地における湿地の再生（葛飾区）

## 武蔵野三大湧水池（三宝寺池・善福寺池・井の頭池）

東京の武蔵野台地の海拔約50mの南北線上にあり、かつて豊かな湧水に涵養されていた自然の池である三宝寺池、善福寺池、井の頭池は武蔵野三大湧水池と呼ばれていた。かつては、氷河期遺存種であるミツガシワやムサシトミヨ、湧水に依存するグンバイトンボなど、冷涼で豊富な湧水に依存する特異的かつ多様な生物相がみられた。しかし、周辺の市街地化や地下水の汲み上げ等により1960年代に湧水が枯渇し、現在では多くが井戸からの揚水でまかなわれている状況となった結果、湧水等の水辺に依存する生物相の大幅な劣化消失が確認された。それに対して近年では、土地が保有するポテンシャルを活かした自然環境の保全や再生の取組みが行われている。後述のコラム2における井の頭池のかいぼりによる取組みもその一つである。

三宝寺池では、中の島の沼沢植物群落が昭和11（1939）年に国の天然記念物に指定され、3つの池の中で最も良く湿生生物が保護されてきた。しかし湧水の枯渇などの影響は大きく、カキツバタ、ミツガシワなど消滅の危機にあった植物の保全や、消失した植物の再生に向けた取組みが昭和63（1978）年から実施され、現在も継続されている。その結果、かつて池畔に広がっていたカキツバタ群落写真にあるように再生し、ヒメミクリ、ミズオトギリなどのかつて消失した植物が再生している。



三宝寺池中の島に再生されたカキツバタ群落（練馬区）

## 都心部の大規模緑地（皇居・明治神宮・自然教育園）

東京の都心部には、江戸時代から引き継がれた江戸城や大名屋敷を起源とする大規模緑地が点在する。特に皇居と自然教育園は、人の立ち入りが制限されていることもあり、良好な自然環境が維持されている。明治神宮の森は、大正時代に明治天皇と昭憲皇太后を主祭神として神宮創建に伴い造営された森である。これらの緑地は100年以上の長い時間をかけて維持されてきたことから、当時の生物相の一部を引き継ぎ残してきたと考えられ、多様な生物相が生息・生育する貴重な場所といえる。また、都心域における生物多様性の維持、周辺への種の供給源となるコア緑地としての価値も大きい。

皇居と自然教育園では国立科学博物館、明治神宮では各分類群の専門家からなる調査団によって、詳細な生物相調査が行われている。



明治神宮の森（渋谷区）

## 東京都内湾の干潟と塩性湿地群

古代の海岸線は現在よりかなり内陸側であったが、江戸時代以降に河川改修や干拓、埋立などが徐々に進み、特に戦後、土地の大規模な人工改変が行われている。

江戸時代から明治時代ころまでの東京都内湾は、遠浅の海で干潟や塩性湿地など特徴的な水辺環境が広がっていた。しかし、現在、それらは多摩川や荒川、江戸川の河口域などにわずかに残るのみとなっている。

この結果、干潟や塩性湿地の環境に依存する多くの野生動植物などが絶滅種や絶滅危惧種に選定されている。

近年、葛西海浜公園内に人工の干潟が再生されたことにより、再び生息・生育が確認されている種もあり、こうした干潟や塩性湿地環境の保全や再生が東京の生物多様性を維持向上させる上で重要となっている。



多摩川六郷の干潟とヨシ原（大田区）

出典：大田区自然観察路「川と干潟のみち」の生物と植生（2019年3月大田区）