

玉川上水・野の花だより No. 3 1

「潜在自然植生」と森

中央大学研究開発機構・機構教授 東京大学名誉教授

石川 幹子

2026年 7月 22日

「野の花だより No. 30」では、皇居東御苑の「二の丸雑木林」をとりあげました。この森は、関東地方で歴史的に育まれ、農耕文化を支えてきた森の構造を踏まえて、創り出されたものです。

自然環境は、気候・地質・地形・土壌等により、そこに生育できる植物や動物が異なります。これを立地の有する「潜在的な力」と捉え、「人為の干渉がない場合、成立する可能性のある森は、どのようなものか」という問いから「潜在自然植生」という概念が、1950年代にドイツにおいて成立しました。これにより現在の植生（現存植生といいます）が、長い時間の流れの中で、どのような遷移の過程にあるのかを判断することが可能となり、自然環境を保全・継承・再生していくための科学的道筋が誕生しました¹⁾。日本では環境省において、全国の「潜在自然植生図」「現存植生図」が作成され、自然環境マネジメントの基礎となっています²⁾。図1は、東京都23区の「潜在自然植生図」です³⁾。

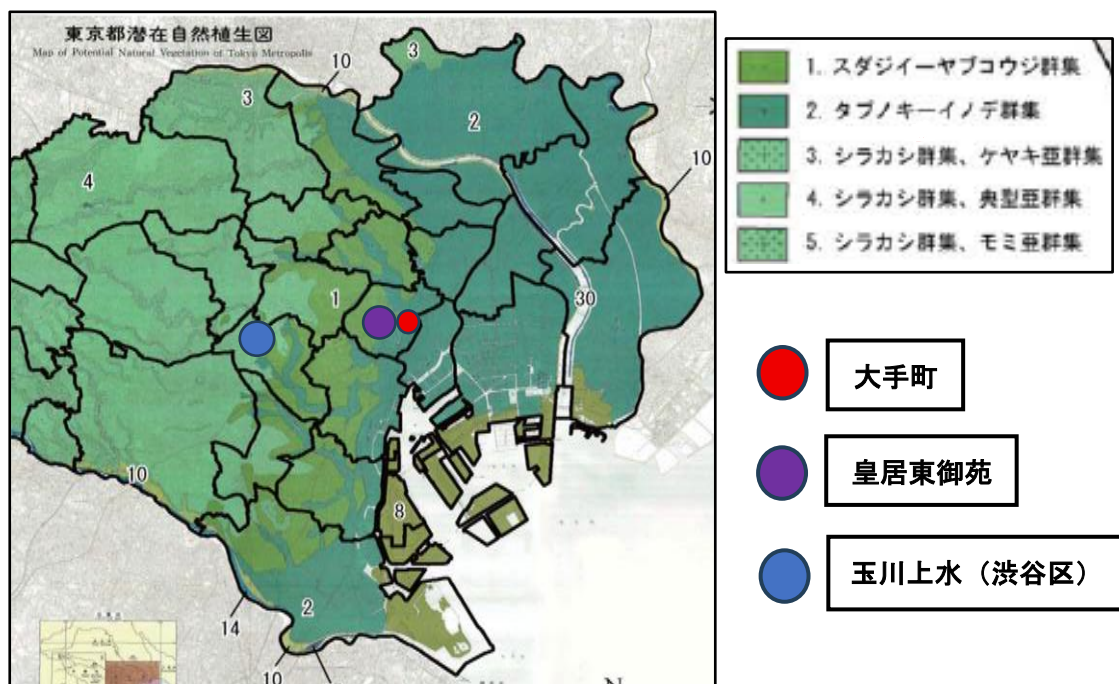


図1 東京都潜在自然植生図（区部東部・区部中央部・区部西部エリア）出所：文献³⁾

東京区部における潜在自然植生は、大きく、以下の3つに分けられます。

- ① イノデタブノキ群集：恩賜浜離宮庭園等
海岸エリアに沿って広がる常緑広葉樹林で、高木層にタブノキ、草本層にイノデ等。
- ② スダジイーヤブコウジ群集：皇居、赤坂御所等
海岸部から、やや内陸にはいった丘陵地に出現する常緑広葉樹林。
- ③ シラカシーケヤキ亜群集・典型亜群集：明治神宮内苑、渋谷区玉川上水等
シラカシの常緑広葉樹林にケヤキ等落葉広葉樹林が混交するエリア。

実際の植生は、人為（農業・宅地開発等）により改変されたもので、生態学上は「代償植生」といわれ、雑木林などは、これに相当します。鎮守の森は、いわゆる手つかずの自然環境で、潜在自然植生の姿を知る貴重な森林群落です。長い年月を要する生物多様性に配慮した自然環境を保全・継承・再生していくためには、このような植生遷移の構造を下敷きにすることが必須となります。

東京都では、2013年に、このために「ガイドライン」⁴⁾が作成されており、現在の都市緑地は、基本的にこの考え方に沿って整備が行われています。

東京では都市再開発が進んでいますが、この潜在自然植生の考え方を踏まえて、整備された森の一つの事例として「大手町の森」を御紹介いたします。この森は、都市計画法（都市再生特別地区・地区施設）に基づいて設けられた公開空地で面積は約3600㎡、2014年4月30日に公開されています。

7月16日に渋谷区土木部の皆さまと二の丸雑木林を訪れたあと、都心の事例を学ぶため、調査致しました。猛暑日でしたが、多くの人々が木陰のベンチにすわり、読書をしたり、楽しんでおられました（写真1）。樹林の幅員は約14m、歩道が6mの緑道となっており、延長は約100m、小川も流れています。

玉川上水緑道の「改正橋～山手通り」は、幅員約23m・延長約200m、「山手通り～西参道交差点」は、幅員約23m・延長約225mですので、幅員、延長ともに、「大手町の森」よりも広く、参考にするのできる良い事例です。

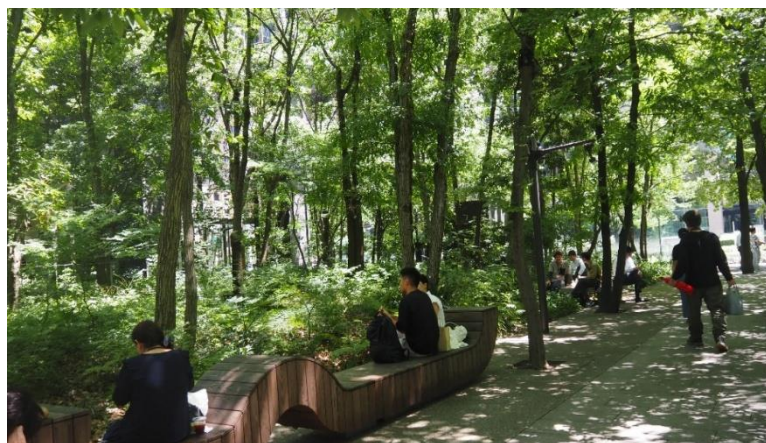


写真1 「大手町の森」
2026年7月16日 撮影

潜在自然植生の樹種構成に基づき、最終的な極層林（薄暗い鎮守の森）ではなく、遷移過程にある常緑広葉樹と落葉広葉樹の混交林を目指した森。

＜考え方＞ この森の位置は、潜在自然植生のイノデータブノキ群集とスダジイ・ヤブコウジ群集の境界域に相当することから樹種の選定を行い、千葉県に実験地をつくり、土壌や樹木を、そのまま当地に移植したと記載されています。

＜樹林の構成＞ 常緑・落葉広葉樹の混交林となっています。実際の樹林地は、陽光のさすクヌギ・コナラ・イヌシデ・イロハモミジ等の落葉広葉樹で、緑道側にシラカシ等の常緑広葉樹が植栽されています（写真2）。

高木は、18種186本の植栽が行われたと記載されており、樹林地の面積に対する高木の植栽密度は約100㎡あたり7～8本となります。初期段階としては適切ですが、森の成熟に伴い、今後、適切な管理が必要となります。

地形は、東御苑二の丸雑木林のように、微妙なアンジュレーションを導入しており（写真2）、微高地がつくられ、小川も流れています。

二の丸雑木林では、多様なエコトープがみられましたが、この森では落葉広葉樹がほとんど全域を覆っていますので、落葉広葉樹林、単独のエコトープとなります。したがって、草原性のホタルブクロ、ノカンゾウ、コオニユリ等、この季節に見られる野草はなく、テイカカズラ、ヤブラン、ノシランなどの常緑の地被植物が優先しています（写真3）。

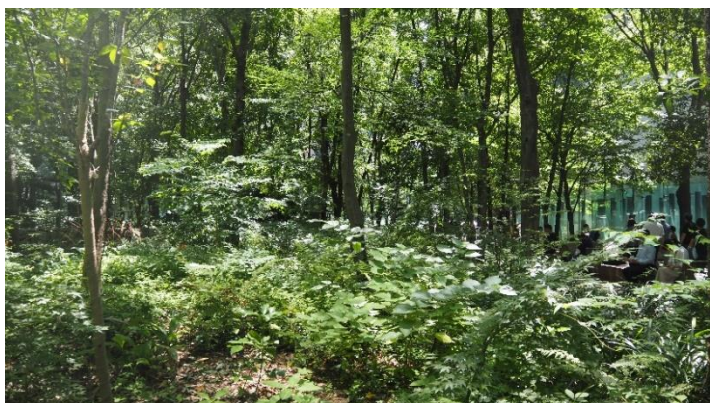


写真2 落葉広葉樹林（コナラ・イヌシデ等）



写真3 地被植物（テイカカズラ等）

このように、都会の真ん中にも、自然環境を再生できることを実証した事例としては、極めてチャレンジングな「都市の森」であると言えます。

＜参考文献＞

- 1) 井手久登（1971）『景域保全論』、応用植物社会学研究会
- 2) 環境省自然保護局生物多様性センター、「自然環境保全基礎調査」
- 3) 東京都環境局：東京都潜在自然植生図データ
- 4) 東京都環境局（2014）植栽時における在来種選定ガイドライン～生物多様性に配慮した植栽を目指して～

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kankyo/green_biodiversity-ns_guidelines-files-ns_guidelines_all