

IGES—JISE 市民環境フォーラム

植生図から何がわかるのか —わたしたちを取り巻く自然環境と生活空間—

2026年5月28日(木)13:30~15:45

開催形式: WEB ZOOM によるオンライン開催(事前登録が必要)

主催: (公財)地球環境戦略研究機関(IGES)国際生態学センター(JISE)

後援: 神奈川県/自然環境復元学会

講演要旨集

公益財団法人地球環境戦略研究機関((IGES)国際生態学センター(JISE)

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口 2108-11

開催趣旨

みなさんは植生図をご存知ですか。IGES—国際生態学センターでは、植生調査・研究の一環として地域の植生図を作製しています。また、初代センター長の故宮脇昭は、横浜国立大学助教授時代に全国に先駆けて、神奈川県全県を縮尺 1:25,000 で網羅した「神奈川県現存植生図」(神奈川県教育委員会 1972)を作製しています。そのほかにも各地の植生調査・研究で作製された 300 を超える地域の植生図が当センターに保管されています。

国の取り組みとしては、1973～2024 年に環境省の自然環境保全基礎調査の一環として現存植生図の全国整備が行われており、2024 年に「現存植生図 2024」として公開されているほか、現在では衛星リモートセンシングや地理情報システム (GIS) の技術も導入されています。

これらの現存植生図は、植生学の調査・研究成果を可視化したものとして、生物多様性や土地利用評価、環境アセスメント等にも利用されています。

そこで本フォーラムでは、環境省の現存植生図に注目し、その整備に関わって来られた 3 名の方より話題提供いただき、議論を進めていきます。

プログラム

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| [開会の辞] | 小野 洋 (IGES 所長) | (13:30～13:35) |
| [企画趣旨説明] | 尾崎 光彦 (IGES 国際生態学センター アシスタントリサーチャー) | (13:35～13:40) |
| [講演 1] 植生図とは何か —植生の分布をどう表すか— | 鈴木 伸一 (IGES 国際生態学センター センター長) | (13:40～14:10) |
| [講演 2] 衛星リモートセンシングによる植生図作成 | 原 慶太郎 (東京情報大学 名誉教授) | (14:10～14:40) |
| [講演 3] 現存植生図 2024 と今後の植生図全国整備 | 山下 慎吾 (環境省 自然環境局 生物多様性センター 総括企画官) | (14:40～15:10) |
| [休憩] | | (15:10～15:20) |
| [ディスカッション・質疑応答] | 鈴木 伸一・原 慶太郎・山下 慎吾・(総合司会:尾崎 光彦) | (15:20～15:40) |
| [閉会の辞] | 川上 毅 (IGES 事務局長) | (15:40～15:45) |

講演者紹介

鈴木 伸一

IGES 国際生態学センター センター長

植物社会学専攻、博士（学術）。東京農業大学客員教授、環境省植生図凡例検討委員、経産省環境審査会顧問、群馬県尾瀬保護専門委員会委員。群馬県公立高等学校教諭（生物）、国際生態学センター主任研究員、東京農業大学教授を経て2024年7月より現職。著書に『日本植生誌第3～10巻』（分担執筆、至文堂、1983～1989）、『植生景観とその管理』（分担執筆、東京農大出版会、2014年）、『環境緑地学入門-理論と実際-』（編著、コロナ社、2010年）、『環境を守る森を調べる』（共著、海青社、2018年）など。

原 慶太郎

東京情報大学 名誉教授

東北大学大学院理学研究科生物学専攻修了、理学博士。東京情報大学教授、ロンドン大学客員研究員などを経て、東京農業大学客員教授。元日本景観生態学会会長。専門は、環境情報学、景観生態学。リモートセンシングやGIS（地理情報システム）を用いた自然環境や生物多様性の保全について研究してきた。環境省衛星植生図検討委員会（座長）。著書に『自然環境解析のためのリモートセンシング・GISハンドブック』（古今書院）、『景観生態学』（共立出版）など。

山下 慎吾

環境省 自然環境局 生物多様性センター 総括企画官

保全生態実務者。専門は魚類学・河川生態学。日本生態学会生態系管理専門委員、応用生態工学会普及連携委員。四万十川流域にて個体群動態モニタリングや地域研究会運営等を実施。2019年から環境省職員。2024年に生物多様性センター着任。自然環境保全基礎調査、モニタリングサイト1000、オープンデータ化等を総括。現存植生図2024の最終データ公開や衛星植生図2030の立ち上げに携わる。著書は『日本の海水魚』（分担執筆、山と溪谷社）など。

総合司会

尾崎 光彦

IGES 国際生態学センター アシスタントリサーチャー

講演要旨

【講演 1】 植生図とは何か ―植生の分布をどう表すか―

鈴木 伸一 (IGES 国際生態学センター センター長)

植生の分布を地図上に表したものが植生図です。植生図を描くには、様々な種類がある植生を特定の属性を基準とした群落単位に類型化し、地図上に表現するための「凡例」を決定します。通常それらの凡例には、①形態や生活形による森林・草地、広葉樹林・針葉樹林などの相観による群落、②ブナ林（群落）・ススキ草原（群落）など優占種で区分した群落、③ヤマボウシ・ブナ群集・トダシバーススキ群集のような種組成による植物社会学的植生単位などが用いられます。

一口に植生図といっても上述の類型基準や植生概念、縮尺、目的などにより種類が異なります。特に対象範囲の空間スケールによって、基準となる類型単位が異なります。例えば、環境省の『現存植生図 2024』のような大縮尺レベルでは、植物社会学的な群集・群落による詳細な植生配分が表現できますが、地球規模の小縮尺レベルでは、広い地域をカバーする群系（バイオーム）を凡例としています。

現時点での土地利用状況を反映したものが現存植生図です。『現存植生図 2024』が代表的で、環境アセスメントや地域開発などに活用されています。現存植生図は、それを素図として異なる属性を表現した転化図の作製にも用いられ、植生自然度図などがあげられます。その他、潜在自然植生図、原植生復元図などがあります。

講演では、植生図の作製方法や種類、目的、内容、役割、利活用、歴史など、植生図理解のための情報や知識をご紹介します

【講演 2】 衛星リモートセンシングによる植生図化

原 慶太郎 東京情報大学 名誉教授

人工衛星や航空機に登載されたセンサーによって、地上にある物体の種類や状況などを調べる技術がリモートセンシングである。この技術を用いて植物の種類や生態、作物の生育状況を調べるのが盛んに行われている。

太陽から放射された光などの電磁波は、地上の植物に照射され、一部は葉緑体のなかにある葉緑素（クロロフィル）という色素に吸収されて光合成に用いられ、一部は葉を透過して地上に、そしてその残りが反射して私たちの目に届く（その電磁波が可視光の緑色の波長域なので、私たちの目には緑色に見える）。リモートセンシングでは、この反射した電磁波を衛星や航空機に登載されたセンサーによってとらえることによって、地上の植物の種類や生育状況などを解析する。

この他に、衛星などから電磁波を照射し、地上の物体から反射した電磁波を調べる技術もあり、詳細な地形や地中の水分状況などの調査に用いられている。これまでの植生図作成においては、空中写真を参照して植物群落の優占種を見分け、その分布範囲を図化して作成されてきた。最近ではセンサーや解析技術の向上によって、このリモートセンシングの技術を用いて、広い範囲を効率よく詳細な植生図を作成することが可能になっている。

講演では、リモートセンシングの原理と衛星やドローン（UAV）を用いた植生解析の事例を紹介し、現在進められている衛星リモートセンシングを用いた植生図作成の現況をお話します。

[講演 3] 現存植生図 2024 と今後の植生図全国整備

山下 慎吾 環境省 自然環境局 生物多様性センター

植生図は、陸域生態系の保全や土地利用の検討などを進めるうえで、極めて重要な基盤データです。環境省の植生図は、自然環境保全基礎調査の一環として、第1回調査（1973）による1/200,000植生図、第2-5回調査（1979-1998）による1/50,000植生図、第6-7回調査（1999-2023）による1/25,000植生図と、研究者、地方自治体、調査技術者各位からの多大なご協力のもとに、日本全域を対象とした整備が進められてきました。

1/25,000植生図データには、いくつか課題がありました。地域ごとに整備年度が大きく異なること、二次メッシュエリアごとにダウンロードする手間がかかること、トポロジーエラーや凡例名表記ゆれにより解析時に不具合が発生することなど。

そこで、利活用促進を目的として、1/25,000植生図GISデータを修正し、「現存植生図2024」を正式名称として、「環境ジオポータル」サイトに新たなデータを公開しました。また、現存植生図2024のラスター/ベクタタイルを作成し、「G空間情報センター」サイトにURLを公開しました。これにより、ダウンロードすることなく、日本全域をシームレスに表示することが可能になりました。

今後は、ネイチャーポジティブ実現に向けて、生物多様性データを迅速かつ高精度で収集し、民間企業を含めた多様な主体が活用できる形式でオープンデータ化を進める必要があります。当センターでは、現存植生図整備との関連性を大切にしながら、2025年度から衛星植生図2030の整備に着手しました。本講演では、現存植生図2024データ活用や衛星植生図2030進捗状況について紹介します。

*講演へのご質問は、当日の講演後にWEB ZOOMの「Q&A」機能で受け付けます。

IGES 国際生態学センター 市民環境フォーラム（2026年5月28日開催）

「植生図から何がわかるのか ―わたしたちを取り巻く自然環境と生活空間―」

講演要旨集

編集：公益財団法人地球環境戦略研究機関 国際生態学センター

発行：2026年5月1日