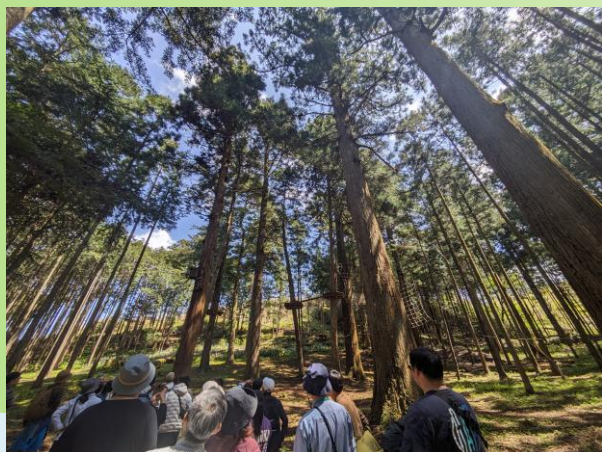


無関心層を取り込んだ森林空間利用促進の ためのアウトリーチ手法の提案

都市部に暮らす森林に無関心な人々に興味を持ってもらい、森林への訪問や体験機会を増やす方法について提案しました。



背景と目的

森林空間利用の促進には、人口の多い都市部に暮らす人々に森林への興味を持ってもらい、森林を体験してもらうことが極めて重要であり、森林に対する関心が低い層や利用体験がほとんどない層（森林無関心層）が気軽に森林を訪れる機会を作ることが不可欠と考えられます。本研究では、まず都市部に暮らす人々のうち、森林に関心を持たない無関心層の実態や森林への訪問を阻害する要因の解明を試みました。また、無関心層に森林空間利用を促すための技術の開発、手法の提案を目指しました。

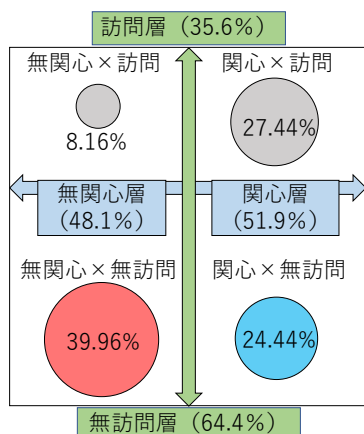


図1 アンケートの結果

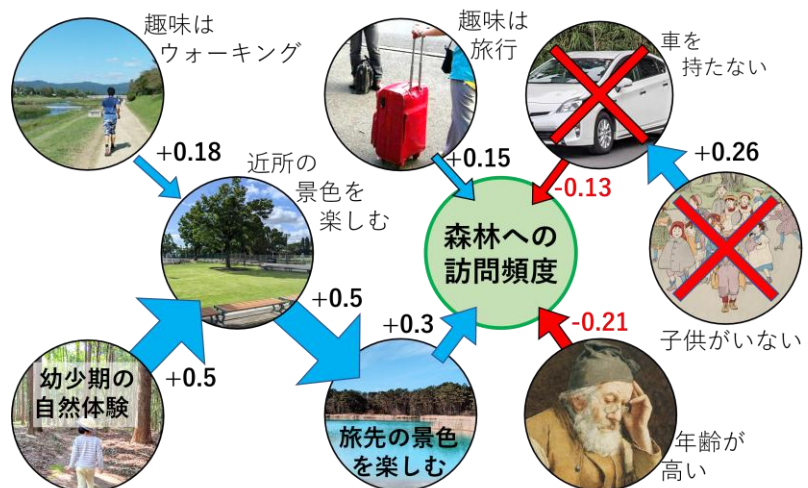


図2 森林の訪問に関わる要因の因果関係

都市住民はなぜ森林を訪れないのか —行動要因の構造を可視化—

東京 23 区の住民を対象に実施したアンケート調査の結果、過去 1 年間に森林を訪問した人は約 3 人に 1 人であり、また、全体の約 4 人に 1 人は「森林に関心はあるが訪問していない層」であることが明らかになりました（図 1）。この層では、時間的・経済的な余裕の不足、一緒に行く仲間の不在、魅力的なプログラムや交通アクセスの不足が、訪問を阻害する主な要因となっていることがわかりました。

さらに共分散構造分析により、森林への訪問頻度に影響する要因を整理した結果、旅先や身近な景色を楽しむ習慣の有無が訪問を主に促す直接的な要因であり、さらに、幼少期の自然体験やウォーキングなどの日常習慣がそれに間接的に影響を与えていることが明らかになりました（図 2）。

これらの結果から、森林への関心を直接的に高めるだけでなく、都市生活の中で森林を擬似的に体験する機会の創出や、参加しやすい体験プログラムの整備、公共交通アクセスの改善など、多層的なアプローチが森林空間利用の促進に有効であることが示されました。

SNS データを活用した利用実態の可視化と管理への応用

全国 10 ケ所の森林空間利用施設を対象に、ソーシャルメディア（SNS）上の約 4,500 件の投稿データを取得・分析しました。その結果、利用者の投稿は特定の場所や対象に集中し、「アクセスが良く、かつ映えるコンテンツ」である「ホットスポット」の存在が明らかになりました（図 3）。この結果をもとに、ホットスポット周辺の重点的な安全管理や、利用の少ない空白地への誘導プログラムなど、利用実態に即した施設の整備・管理方針を提案しました。

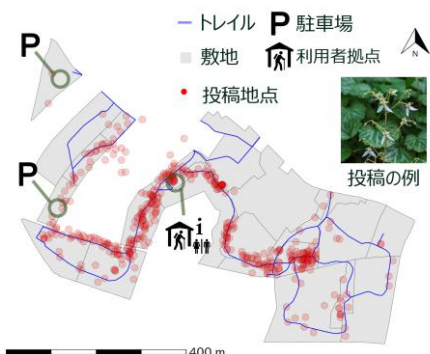


図3 森林訪問者によるホットスポットの特定



図4 VRを用いた体験プログラム

VR 森林浴のストレス緩和効果の検討と教育現場への応用技術の開発

森林にあまり関心がない、または訪問意欲が薄い人を対象とした取り組みとして、バーチャルリアリティ（VR）による疑似的な森林体験がストレス緩和に与える影響を検証しました。その結果、視聴後には副交感神経が優位とみられる心拍変動が確認され、爽快感が向上するなど、リラクセスの兆候を示す結果が得られました。さらに、大学講義で VR 森林映像を活用したところ、学生は実際の体験を想起し、過去の森林体験を振り返ることによって内省が促される教育的効果も示されました（図4）。

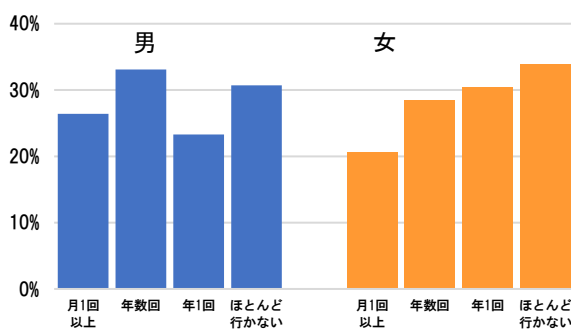


図5 森林散策頻度別の不眠症状の割合

森林浴による健康効果のエビデンス（科学的根拠）の創出

内閣府の世論調査によると、約 7 割の人が心身の健康維持のために森林散策をしたいと回答しています。健康目的で、実際に森林に足を運んでもらうためには、森林浴の効果を科学的に示すことが必要です。日本では睡眠に不満を持つ人が多いことから、森林浴による睡眠改善効果に着目し、検証しました。疫学調査の結果、特に女性では森林散策を頻繁に行う人ほど、不眠症状の割合が低いことが明らかになりました（図5）。詳細は以下で紹介しています。

<https://www.ffpri.go.jp/research/saizensen/2024/20240618.html>

成果の利活用

森林無関心層の森林空間利用を促すために、SNS を活用した管理へのフィードバック手法、VR による森林の疑似体験を通して森林の良さを感じてもらう環境教育の実践、森林空間利用がもたらす健康効果の創出を提案しました。これらは、魅力ある森林空間づくりに役立つことが期待できます。

要旨

東京 23 区の住民を対象としたアンケート調査により、約 3 人に 1 人しか過去 1 年間に森林を訪問しておらず、約 4 人に 1 人は「森林に関心はあるが訪問していない層」であることが明らかになりました。また、森林を訪問していない理由として、時間的・経済的な余裕の不足、一緒に行く仲間の不在、魅力的なプログラムやアクセス条件の不足が、主な要因として挙げられました。さらに、森林の訪問頻度への影響を整理した結果、旅先や身近な景色を楽しむ習慣の有無が主な要因であり、幼少期の自然体験やウォーキングなどの日常習慣がそれに間接的な影響を与えていることが示されました。これらの結果を踏まえて、SNS データを活用した森林空間利用施設の管理手法や、VR を用いて手軽に森林を疑似体験できる技術を提案するとともに、森林散策習慣と不眠症状に関する新たなエビデンスを見出しました。本研究の成果の一部は、以下の論文で公表しています。

・ ODA K., YAMAKI K., MIYAMOTO A., OTSUKA K., JINGU S., HIRANO Y., INOUE M., MATSUURA T., SAITO K., TAKAYAMA N. (2025) *Forests*, 16(5):714, <https://doi.org/10.3390/f16050714>

・ JINGU S., OGAWA Y., YAMAKI K., MIYAMOTO A., TAKAYAMA N. (2024) *Sustainability*, 16(13):5804, <https://doi.org/10.3390/su16135804>

研究代表者

関西支所 八巻 一成



プロフィール

専門は地域資源管理、森林政策学。原生地域から里地里山まで、自然と人とのより良い関係について探っています。

担当研究機関

森林総合研究所（森林管理研究領域、複合材料研究領域、東北支所、関西支所、四国支所、多摩森林科学園）

表紙写真：森林の魅力があふれる林内空間とキャンプ施設



森林総合研究所交付金プロジェクト研究 成果 No. 108

「無関心層を取り込んだ森林空間利用促進のためのアウトリーチ手法の提案」

発行日 令和 8 (2026) 年 7 月 1 日

発行者 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所
〒305-8687 茨城県つくば市松の里 1 番地

※本誌掲載記事及び写真の無断転載を禁じます。

▲ 交付金プロジェクト研究成果の一覧ページへ <https://www.ffpri.go.jp/pubs/koufu-pro/index.html>

(お問い合わせも上記サイトからお願いします)