

●国産の白トリュフを継続的に発生させることに成功した

トリュフは西洋料理に欠かせない高級食材のきのこです。近年、日本でも食文化の多様化を受けて、トリュフの香りを楽しむ機会が増えてきました。とはいえ、国内で流通しているトリュフは、そのすべてを海外からの輸入に頼っています。

一方で、国内には20種以上のトリュフが自生し、その中には食材として期待できる種もあります。しかし、野生の国産トリュフは希少なうえ、まだ人工栽培技術が確立されておらず、食材として利用されていないのが現状です。そこで、森林総合研究所では、2015年度から国産トリュフの栽培をめざした研究に取り組んでいました。



3cm

京都府内の試験地で2023年11月に発生が確認された最大の子実体

その成果として、2022年には、茨城県内の栽培試験地で8個、京都府内の試験地で14個の国産の白トリュフ（ホンセイヨウシヨウロ）の子実体（きのこ）の人工的な発生に成功しました。さらに2023年には同じ茨城県内の試験地で10個、京都府内の試験地で90個と、前年よりも多くの子実体が継続的に発生し、その発生範囲の広がりも確認できました。これらの試験地でホンセイヨウシヨウロの菌が順調に増殖していると考えられ、国産トリュフの安定的な栽培技術の確立につながる大きな成果となりました。

当所では、引き続き国産トリュフの継続的な調査を進め、発生量の推移を明らかにするとともに栽培から収穫に至るまでの作業工程を構築して、実用化に向けたさらなる研究に取り組んでいきます。

●モモンガの生息地になるスギ人工林—人工林を活用して希少な動物の保全を目指す—

針葉樹の人工林は生物多様性が低いと考えられがちです。しかし、世界を見渡すと、人工林もいくつかの絶滅危惧種の生息地として重要な役割を担っていることが指摘され始めています。絶滅危惧種の保全のために生物多様性を保全・回復する人工林管理のあり方が、いま国際的な関心を集めています。

二ホンモモンガは世界で本州、四国、九州にのみ生息するリスの仲間ですが、多くの都府県で絶滅が危惧され、生息地の保全が必要です。森



巣箱から顔を出す二ホンモモンガ

林総合研究所は、これまで報告されてきた二ホンモモンガに関する断片的な知見を集約することで、本種が植林されたスギをどのように利用しているかを明らかにしました。

分析の結果、これまでに本種が発見された場所の少なくとも約6割は人工林や、人工林と隣接する二次林・天然林でした。また、スギの樹洞に頻繁に営巣し、巣材に細かく裂いたスギの樹皮を利用していることや、滑空移動でスギの樹幹によく着地していることもわかりました。成長したスギは樹高が高く樹幹が真っすぐなことから、遠くまで滑空する出発点として有利で、着地もしやすいのでしょう。さらに、食料が不足する冬季にはスギの花粉を含んだ糞が頻繁に見つかりました。これらのことから、スギ人工林は二ホンモモンガの生息に必要な住居、移動経路、そ

して食料を提供し、本種の生息地として機能していると考えられます。

これは同時に、本種が人間の経済活動の影響を受けやすいことも意味し、大規模な伐採が本種の生息地を損なう可能性もあります。裏を返せば、人工林の管理を工夫することで、希少な野生動物との共存が実現する可能性も秘めているといえます。

二ホンモモンガの行動圏や滑空可能距離などの生態の解明は、生息に必要な森林面積や伐採で生じるギャップ（林冠の空隙）の大きさを決める指標となります。持続的な共存を目指すための人工林管理のガイドライン作成に向けて、今後の研究が求められています。

本研究成果は、2023年9月7日に *Journal of Vertebrate Biology* 誌に公開されました。

次号予告

今夏発行予定の65号では、微生物の力を使って木材をさまざまな素材や材料につくりかえる研究を特集します。巻頭対談は「木の酒」研究開発でアドバイザーを務めていただいたフレンダー富岡伸一さんと担当の大塚祐一郎主任研究員が研究の経緯や将来の夢を語り合います。



P.16, 18



P.3, 8, 14, 16, 18, 20

◀持続可能な開発目標 (SDGs)

森林総合研究所は、森林・林業・木材産業等の幅広い研究を通して、国連の持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に積極的に貢献しています。該当する目標と記事のページ数は、左記の通りです。

プレスリリース等の最新情報はこちらから→

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/index-r.html>

お問い合わせ

森林総合研究所

企画部 広報普及科 広報係

TEL 029-829-8372

Email kouho@ffpri.affrc.go.jp

