夏の一般公開のお知らせ

森林総合研究所（茨城県つくば市）では、小中学校の夏休み期間に合わせて7月26日（金）に一般公開を開催します。今回は、研究成果の紹介や体験型イベントを、多数ご用意する予定です。イベント等の最新情報は、森林総合研究所のホームページでご確認ください。

昨年度の一般公開の様子

森林総合研究所プレスリリース

●きのこ原木の放射性セシウム濃度が調査区内でどのようにばらつくかを解明 ― 放射性セシウム濃度の予測に重要な基盤情報 ―

2011年に起きた東京電力福島第一原子力発電所の事故により、福島県ではいまだに、きのこ栽培用の原木生産を自粛する地域が広くあります。きのこ原木の利用再開を将来進めていくためには、原木林の放射性セシウム濃度の予測が欠かせません。

今回、原木の放射性セシウム濃度の指標となる当年枝（春以降に新しく伸ばした枝）の濃度について、調査区内での個体のばらつき幅を、統計モデルを使って解析しました。その結果、地域内のどの調査区（20～40m四方程度）でも、調査区内の個体の当年枝の放射性セシウム濃度のばらつき幅は一定とみなしてよいことがわかりました（95%予測区間の上限と下限との比が23倍程度）。これにより、調査区内のきのこ原木の放射性セシウム濃度の分布を予測するために当年枝を採取する個体数は比較的少数でよく、既往の研究例などもふまえ、5個体あればよいと判断されました。原木林が利用再開できるかどうかは、放射性セシウム濃度の調査の結果次第となります。このため、森林所有者やきのこ原木生産者の方にとって、特定の原木林が将来利用可能かどうかは重要な情報となります。今回の調査結果は、将来的な調査手法の効率化や原木の放射性セシウム濃度予測手法の確立に欠かせない重要な知見といえます。これは、今後の原木林の管理計画の立案にも寄与するものです。

福島県田村市のきのこ原木林（2014年5月）

本研究成果は、2023年12月8日にPLOS ONE誌でオンライン公開されました。

森林総合研究所研究成果

●八丈島侵入アリ駆除の毒餌剤、アルゼンチンアリにも寄りつき効果

森林総合研究所と東京都立大、八丈町は2022年に、八丈島の里山周辺で家屋の害虫となっている外来種のアシジロヒラフシアリの駆除を目的として、毒餌剤「ハイドロジェルベイト剤」を共同開発しました。この毒餌剤が、特定外来生物のアルゼンチンアリにも寄りつき効果を示すことがわかりました。同種は現在、国内各地に侵入が確認され、住宅などで食品に群がったり、電気製品に入り込んで不具合を起こしたりすることから大きな問題となっており、世界と日本それぞれで侵略的外来種ワースト100に選ばれています。

森林総研をはじめとする研究グループは、奈良県内のアルゼンチンアリ侵入地において、ハイドロジェルベイト剤とほかの餌等がアルゼンチンアリを寄りつかせる効果について、比較調査しました。その結果、外来アリの分布調査に広く用いられている小麦粉とえびを主成分とするスナック菓子には劣るものの、砂糖水や市販毒餌剤と同等以上にアルゼンチンアリを寄りつかせる効果があることを確認しました。

ハイドロジェルベイト剤は、遅効性の殺虫剤が入った砂糖水を高吸水性ポリマーに吸わせたゼリー状の毒餌剤で、アリが巣に持ち帰って仲間に分け与えることにより巣全体で駆除します。

海外において近年、外来アリの駆除で実績を上げており、日本では八丈島で初めて使用されました。安価で容易に作成することができるうえ、アルゼンチンアリが通る地面や、採餌・越冬で利用する樹木に直接撒けることから、駆除への活用拡大が期待されます。

本研究は、Applied Entomology and Zoology においてオンライン公開されました。

調査用の皿に置いたハイドロジェルベイト剤に群がるアルゼンチンアリ

殺虫剤液剤と砂糖を水に溶かし高吸水性ポリマー（左下の粉末）に吸わせて作成した毒餌剤ハイドロジェルベイト剤。

P.20

P.3

P. 3,8,14,16,18

P. 3,8,14,16,18

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