



玉井 幸治 Tamai Koji
森林防災研究領域

林野火災において最初に燃え始めるのは、林床を覆っている落葉です。十分に湿っている落葉は不燃です。そのため火災発生の危険性は低いのですが、雨の降らない日には落葉は次第に乾燥していきます。そしてある程度以上に乾燥した落葉は可燃となります。落葉に含まれる水の重量を、水分を全く含まない落葉の重量で除した値である含水比が20%以下となるまで乾燥すると、落葉は可燃となるという研究報告があります。

樹木が成長し、葉が茂っている森林では太陽光が樹冠に遮蔽されるため、林床に到達する太陽光は少ないので、落葉は乾燥しにくくなります。その一方で、樹冠に隙間があるような森林では林床に到達する太陽光が多いので、落葉は乾燥しやすくなります。例えば若い人工林や冬季の落葉林などがそれで、このような森林では火災発生リスクが高まります。

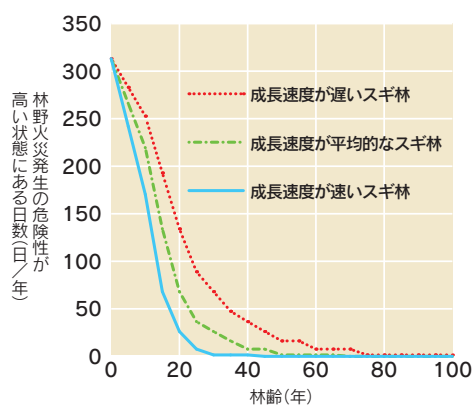
森林総研では、降水量と林床に到達す

■ 森林の状態と林野火災発生リスク ■

世界には大規模な林野火災が毎年のように発生している地域があります。そうした地域では長い乾季があり降水量も少ないため、葉が茂る森林にまで成長していない、火災発生リスクの高い森林が多い傾向にあります。それに対して日本では温暖湿潤な気候により一般的に、太陽光を十分に遮断できる火災発生リスクの低い森林にまで成長することが可能です。

(2024年12月12日開催講座より)

る日射量のデータからさまざまな森林における落葉の含水比の変動をシミュレーションするモデルを開発しました。そのモデルを使って、森林の落葉の含水比が20%以下と乾燥した火災発生の危険性が高い状態にある日数を推定してきました。右のグラフは、スギ林の成長につれて火災発生の危険性が高い状態にある日数が減少していくことを示しています。



スギ林の成長に伴う、林野火災発生の危険性が高い状態にある日数の減少(関東北部の例)

令和7年度 森林講座のお知らせ

2026年1月22日(木曜日)

「日本へとつながるアジア大陸の人類移動
氷河期の森林拡大が要因だった」

志知 幸治(北海道支所)

シベリアでは氷河期に起きた森林拡大が現生人類の移動を促したことがわかりました。約3.8万年前に起きた日本列島への人類移動と関連付けて解説します。



2026年2月5日(木曜日)

「赤トンボの知られざる旅
―生息地のつながりを理解しよう―」

東川 航(九州支所)

里山の赤トンボは、森林、草地、河川、水田など多様な生息地のつながりを広く利用します。そんな赤トンボの「旅」について、最新の研究成果を紹介します。



森林・林業や木材への関心や理解を深めていただこうと、一般の方々を対象にした「森林講座」を多摩森林科学園森の科学館で毎回午後1時15分～3時に開きます。受講無料。

◆受講申込み

メールまたは往復はがきで、講座名と受講人数(最多3人まで)、受講者(複数人の場合は代表者)の郵便番号・住所・氏名・電話番号を明記して下記の申込先にお送りください。講座開催日の前月1日から受け付け、先着順で定員30名に達し次第、または開催2日前に締め切ります。詳しくは下記「森林講座(2025年度)」ページをご覧ください。

◆「森林講座(2025年度)」
ページ



◆講座会場・申込先・問合せ先

多摩森林科学園

〒193-0843
東京都八王子市甘里町1833-81

お問合せ電話: 042-661-1121
E-mail: shinrinkouza@ffpri.go.jp