



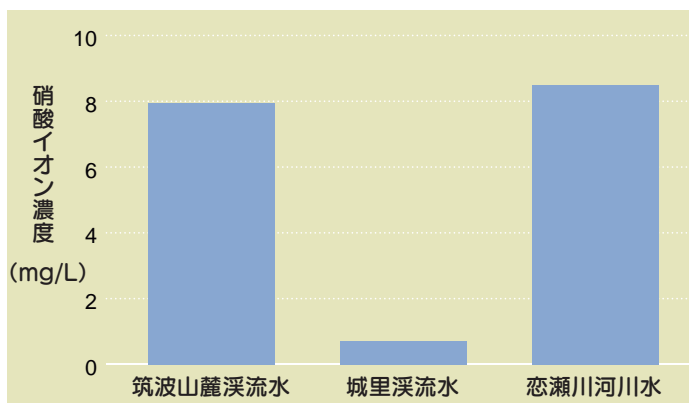
小林 政広 Kobayashi Masahiro  
立地環境研究領域

窒素は、樹木をはじめとする森林の生き物が、からだをつくって成長するために欠かすことのできない栄養分です。通常の森林において窒素は土壌と樹木の間で循環しているものの、たいていは不足気味の元素で、森林外に流出する量もわずかです。しかし、人間活動によって大気に排出された窒素化合物が、長年にわたり多量に流入した大都市周辺の森林では、渓流水中の窒素（大部分は硝酸イオン）の濃度が高くなるという異変が起きています。これは、森林生態系が必要とする量を大きく上まわる窒素の流入によつて窒素の循環が乱され、使い切れなくなった窒素が流出している状態で、森林の「窒素飽和」と呼ばれています。窒素の流入が多く窒素飽和化している茨城県の筑波山麓の森林と、窒素の流入が少なく窒素飽和化していない同じ茨城県の城里の森林の渓流水中の硝酸イオン濃度を比較すると、筑波山麓では城里の

## 大気からの窒素流入が多い森林の渓流水

約10倍の高濃度で、筑波山麓の渓流の下流にあたる恋瀬川本流とほぼ同じ高いレベルにあることがわかりました。恋瀬川は富栄養化が問題となっている霞ヶ浦に注ぐ河川の一つです。森林からの渓流水には本来、下流の農業生産等により河川に負荷される窒素を希釈する働きが期待されます。しかしこの調査から、筑波山麓の森林ではその働きが十分に発揮できていないことが示唆され、今後も注意深く監視を続けることが必要と考えられます。

(2022年7月8日の公開講座から)



窒素飽和化している筑波山麓の森林と窒素飽和化していない城里の森林の渓流水、筑波山麓の森林の下流の恋瀬川の河川水の硝酸イオン濃度 (2018年の毎月の値の平均)

### 令和5年度 森林講座のお知らせ



1月18日(木曜日) オンライン開催

#### 「ビッグデータで調べる国立公園の人気スポット」

小黒 芳生 (森林植生研究領域)

国立公園にはいろいろな名所がありますが、どんなところが人気なのでしょう？ ビッグデータを使って研究所から出ずに調べてみました。遠方の方でもご参加いただけます。お楽しみに！

奄美群島国立公園内のマングローブ原生林(奄美大島・住用)



時間 13時15分～15時

お申込の受付は各講座開催日の前月の1日から。受付は先着順で、講座開催日の1週間前が締切となります。ご希望の講座名・郵便番号・住所・氏名・電話番号・参加希望者数をご記入の上、往復はがき、または電子メールでお申し込みください。お申込1通に対し、1講座3名までの受付とさせていただきます。最新情報はホームページをご確認ください。

◆お問い合わせ

〒193-0843 東京都八王子市廿里町1833-81

多摩森林科学園

電話番号:042-661-1121



▲森林講座申込み

HP : <https://www.ffpri.affrc.go.jp/tmk/index.html>

E-mail : [shinrinkouza@ffpri.affrc.go.jp](mailto:shinrinkouza@ffpri.affrc.go.jp)