

**吉良賞受賞記念講演
の記録[4 ページ]**

前号に引き続き、2009 年度の吉良賞受賞者、渡辺名月さんのラタンについての記事を掲載しました。

**ニューズレターのリニューアル**

2009 年6月 19 日の編集委員会の結果を受けて、今号から本誌のデザインや内容を改訂し、誌面の充実を図ることになりました。各種集案内、人事や助成金の公募、研究機関やプロジェクトの紹介、提言などさまざまなジャンルの記事について、投稿や情報提供をお待ちしています。また、編集委員に北村俊平さん(兵庫県立人と自然の博物館)が加わります。

JASTE20 のお知らせ**第 20 回日本熱帯生態学会年次大会**

日程:2010 年 6 月 18 日(金) 午後—編集委員会, 評議会
6 月 19 日(土) 午前—研究発表会, 総会
午後—吉良賞授賞式・講演, 懇親会
6 月 20 日(日) 午前—研究発表会
午後—公開シンポジウム

会場:広島大学東広島キャンパス(〒739-8521 東広島市鏡山 1-7-1)

大会事務局:奥田敏統・山田俊弘(広島大学大学院総合科学研究科)

公開シンポジウム:

テーマ:途上国における森林減少・劣化に由来する温室効果ガス排出の削減(REDD)と熱帯生態学(仮題)

会場:広島大学東広島キャンパス 学士会館レセプションホール

参加申し込みなどの詳細については、ニューズレター、学会ウェブサイトなどで連絡します。

**掲載記事**

- 2 事務局通信
情報カレンダー
- 3 アンダラス大学復興支援
のよびかけ
- 4 新刊紹介 藤間剛
- 5 渡辺名月 ツル性ヤシ科
植物ラタンの種多様性と
群集構造

アンダラス大学復興にご協力を[3 ページ]

2009 年 9 月パダン沖地震で、アンダラス大学は壊滅的な被害を受けました。その復興支援について、情報が寄せられています。

吉良賞受賞候補者の推薦[2 ページ]

2010 年度の吉良賞奨励賞と特別賞の推薦を受け付けています。

事務局通信

第 19 回総会成立についてのお知らせ

本ニューズレターを通して、総会議案承認をお願いしておりましたが、2009年9月末日をもって承認されましたことをお知らせするとともに、会員各位のご協力に感謝いたします(幹事長:小林繁男)。

吉良賞受賞候補者推薦についてのお願い

日本熱帯生態学会(1990年創立)は、熱帯研究のよりいっそうの振興と発展を促すため、吉良竜夫会長(初代)のコスモス国際賞受賞を記念して、日本熱帯生態学会賞「吉良賞」を創設しました。

「奨励賞」は、熱帯研究においてとくに顕著な業績をあげた本学会員(原則として論文発表時の年齢が満40才未満の会員)を対象とし、原則として、毎年12月末日を最終期限とし、その日より過去2ヶ年の期間に、発表された業績に限る。本学会誌『熱帯研究』に発表された研究論文を審査の対象としますが、著しく顕著な業績であると認められた著作についてはこのかぎりではありません。「特別賞」は熱帯研究においてとくに顕著な功績のあった個人および団体を対象とします。他薦、自薦により、候補者を募っています。推薦は毎年2月末日までに所定の応募書類を添えて学会会長(学会事務局)に郵送にて提出してください。応募書類は学会ウェブサイトからダウンロードしてください。

吉良賞選考委員会により選考結果が会長に答申され、総会の直前に開かれる評議員会にて受賞者(原則として奨励賞2名以内、特別賞1名または1団体以内)が決定されます。

学会ウェブサイト: <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jaste/Index.html>

送付先: 日本熱帯生態学会事務局 〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町46
 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
 生態環境論講座気付

情報カレンダー

| 集会案内 | | |
|---------------------|--|---|
| 2009年 12月18日～19日 | 南の島のエイリアン～小笠原・沖縄の外来種管理～ 海洋島における外来種問題・管理対策を紹介し、今後の展望について議論をおこなう。 | 主催: 森林総合研究所 開催場所: 東京大学農学部 関連サイト: http://www.ffpri.affrc.go.jp/symposium.html |
| 2010年 4月26日～28日 | 生物多様性条約 COP10 記念シンポジウム～農林水産業に寄与する生態系サービスの持続的利用に果たす森林の生物多様性の役割～(仮題) | 主催: 森林総合研究所 開催場所: 早稲田大学 関連サイト: http://www.ffpri.affrc.go.jp/symposium.html |
| 2010年 6月18日～20日 | 第20回日本熱帯生態学会年次大会 | 開催場所: 広島大学 関連サイト: http://wwwsoc.nii.ac.jp/jaste/Index.html |
| 2010年 7月19日～23日 | The 2010 International Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation “Tropical Biodiversity: Surviving the Food, Energy and Climate Crisis” | 開催場所: インドネシア, バリ島 関連サイト: http://atbc2010.org/ |
| 出版情報 | | |
| 森林総合研究所(編) | 国際シンポジウム「ストップ森林破壊」の記録 ISBN: 978-4-902606-54-6 出版社: 森林総合研究所 森林総合研究所が2008年6月に開催した国際シンポジウムの記録。 | 「森林減少および森林劣化に由来する排出削減(REDD)」についての基礎情報と課題がまとめられている。以下のサイトから、PDFファイルをダウンロードできます。 http://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/kanko/chuki-seika/index-2.html |

情報カレンダーへの掲載記事を常時受け付けています。
 担当編集委員・北村までメール(kitamura@hitohaku.jp)にてお知らせください。

パダン地震被害を受けたアンダラス大学復興支援のよびかけ

平成 21 年 10 月 30 日

日本熱帯生態学会会員の皆様

去る 9 月 30 日に発生したパダン地震でアンダラス大学が大きな被害を受けました。生物学教室の建物群は全壊に近い被害を受けています。10 月 12 日から授業再開とのことでしたが、通常の授業が再開できるまで相当な日数が必要な状況です。遠目ながら農学部の屋根も落ちていることを確認しました。参考までに 10 月 10-12 日に撮影しました写真を添付しておきます。このような状況を踏まえ、日本熱帯生態学会会員の皆様に、アンダラス大学が必要な運営資金の一助となることを願い、下記内容での募金(SNS 募金)を呼びかけたいと思います。ご協力をお願いします。

募金の募集内容

目的:アンダラス大学復興への支援。

用途:教育活動の復興活動に使う。その計画は生物学教室主任を委員長としたアンダラス大学側 SNS 募金受入れ委員会において決定する。メンバー構成として、当支援委員会は下記のメンバーを推薦する。

Anes(生物学教室主任), Tesri, Dahelmi, Henny, Erizal, Chairul, Hermansah の各氏

報告義務:受け入れ委員会は、計画と決済を当復興支援委員会に報告する。

受入れ委員会の報告を受け、復興支援委員会(委員長:米田 健)が募金協力者にそれらを報告する。

募集期間:2009 年 10 月 27 日から 12 月 18 日まで(本ニューズレターの発行日の都合、先に別ルートで連絡しました締切日 11 月 16 日を変更しました)。

送金方法:この目的で開いた下記郵便局の振替口座に振り込んでください。なお、振込用紙の通信欄に 1) SNS 基金であること、2) 氏名(相手側に通知しますのでアルファベット表記もお願いします)、3) 住所、4) E-メールアドレス(パソコンがつかえない場合は、携帯のメールアドレス)、を記入してください。1 口 1000 円

譲渡時期:12 月にアンダラス大学を訪問して手渡します

名義:米田 健(ヨネダ ツヨシ)

口座番号:01750-0-121643

日本側復興支援委員会: SNS (スマトラ自然研究計画)を引き継いだ FBRT(野外生物学研究・教育計画)の日本委員会(委員長:米田 健)がまだ形式上生きているので、それをもって復興支援委員会とする。

以上

アンダラス大学復興支援委員会

委員長: 米田 健



左から理数学部生物学教室の被害状況(左 3 枚の写真)と全壊した工学部棟(右端の写真)

新刊紹介

熱帯林研究ノート—ピーター・アシュトンと語る熱帯林研究の未来

中静透編. 2009. 124pp. 東海大学出版会 (税込定価 1890 円, ISBN978-4-486-01813-1 C3045)

藤間 剛 (森林総合研究所国際連携推進拠点)

TOMA Takeshi (Bureau of International Partnership,
Forestry and Forest Products Research Institute)

ネット書店から届いたこの本を箱からだした時の感想は、「あれっ、1800 円の割には薄くて小さいな」でした。外見と値段をパッと見た妻に「小さい本なのに高いね」と言われましたし、「これ買ったんか。薄い割に高いやろ」と言った友人もいるので、大きさの割に高く見える本のようです。ただし薄くても次に述べる中身の詰まった本です。何度か読み返した今では、税込み 1890 円は高くなかったと感じています。

この本は 2007 年 4 月 18 日に行われたピーター・アシュトン博士の日本国際賞受賞記念講演と、それに合わせて開催された懇談会の記録です。懇談会では、伊東明さん達、酒井章子さん、奥田敏統さんによる講演と、アシュトンさんを中心にした熱帯林の研究や保全についての意見交換がなされました。英語で行われた講演と議論の記録を、日本語に翻訳して発行されたものです。

この本によると、アシュトンさんによる熱帯林生態と保全に関する講演は、50 年にわたる経験に基づきながら最新の研究情報をふんだんに盛り込んだものでした。伊東さん達の大面積調査区による樹木種の共存に関する講演、酒井さんによる動植物の相互作用の講演では、熱帯林に非常に多くの動物植物種が共存することの不思議さとそれを研究することの面白さを教えてくれます。奥田さんの講演は、熱帯林のさまざまな環境機能が生物多様性を基礎に提供されていること、それが人間活動により急速に失われ続けていることをあらためて示します。それぞれの講演に続いて、熱帯林の生物多様性に関する生態学的话题から人為による森林破壊とその影響、さらには熱帯林研究の将来に必要な人材像まで、非常に幅広い内容の意見交換がなされています。

実は私は、アシュトンさんの受賞講演にも懇談会にも参加していません。一冊の本にまとめられた講演や議論の様子が非常に面白いため、受賞講演や懇談会に出られなかったことを残念に感じました。しかし、興味を覚えたところを読みかえすにつれ、これほど専門的な内容の講演と議論についていけるのは日本語の書籍になっているからで、当日出席していても英語の講演と議論にはついていけなかっただろうと感じるようになりました。さらに英語の本になっていたら、全部読むことはできなかっただろうとも感じています。翻訳を担当された饗庭正寛さんと片淵正紀さん、それを監修された中静透さんをはじめとする方々のおかげで、熱帯林の生態と熱帯林研究の先端を日本語で知ることができることに感謝しています。

この本を読んで、熱帯林の伐採と保全は両立不可能であること、熱帯での木材生産は植林に頼らねばならないことをあらためて感じました。また私には能力がなくてできなかったことですが、特定の分類群の自然史に対する興味と分類能力をもつ人達により熱帯林の生態に関する研究、とくに生物多様性に関する研究が進むことを期待するようになりました。

本の値段は内容と大きさだけではなく、何冊売れるかという見込みからも決まっています。どれだけの人がこの本を買うのだろうと考えると、大きさの割に高いと感じてしまった値段が、出版社には儲けがあるのだろうか心配になる値段に見えてきます。内容が専門的なため、一般の人々にまで買ってもらうのは難しいと思います。でも熱帯生態学に関わる人には買って読んで欲しいと感じています。

ツル性ヤシ科植物ラタンの種多様性と群集構造

— 籐家具原料の知られざる生態

渡辺名月(住友林業株式会社筑波研究所・研究員)

Species diversity and assemblage of climbing palm:

The unknown ecology of rattan furniture materials

WATANABE M. Natsuki (Sumitomo Forestry Co., Ltd.)

はじめに

東南アジアの森を歩いていて、釣り針のようなトゲに引っかかり、「ムム、邪魔な奴め。エイッ、切っちゃえ！」...「チョコキン！」とハサミで切った経験を持つ方は多いのではないだろうか？ または、現地の案内人に、トゲだらけの植物を敵と言わんばかりに、鉈でバシバシ切ってもらいながら森の中を前進したことがある、という方も多いただろう。そのトゲだらけの植物であるラタンの研究により、筆者は第 13 回日本熱帯生態学会吉良賞奨励賞を女性で初めて受賞することができた。ここでは、嫌われ者だが愛すべきラタンについて紹介させて頂こう。

ラタンとは？

ご存知のように写真(図 1)のような籐製品は、ラタンというヤシ科植物の茎で作られている。加工するためラタンの茎を削ったり滑らかにしたりすることを意味するマレ

一語が、ラタンの語源といわれている(IDRC 1980)。ラタンを英語にすると、少し訛ってラタンとなる。日本では一般にトウ(籐)やラタンと呼ばれるが、私はラタンが生育するインドネシアでの呼び名に馴染みがあるので、ここではラタンと呼ぶことにする。

分類学的にラタンは、アジアとアフリカの熱帯と亜熱帯に自生するヤシ科カラモイダエ亜科に属する植物のうち、大部分がツル性を示す 13 属約 600 種の総称で(Dransfield and Manokaran 1994)、ヤシ科植物の中で最も繁栄しているグループであると同時に木本性のツル植物の中でも最も種数の多いグループでもある(Gentry 1991)。東南アジアで最も多様性が高く、熱帯雨林の相観を特徴づけている重要な植物群である(Richards 1996)。ラタンの基本生活史は、種子が発芽し、葉を地表に広げたロゼット状態から始まる。その後ラタンは茎を肥大させ、ある太さになると茎の肥大は止まり直立茎を

出し、ある高さになると登攀装置を作ってツル状態になり、やがて繁殖し枯死することにある。しかし、ロゼット状態もしくは直立状態で繁殖し、次の段階に進まないロゼット型や直立型の種も存在する(図 2, 3) (Watanabe and Suzuki 2007)。ツルとなってよじ登るツル型には、林冠に到達する高木性ツル型と到達しない低木性ツル型がある。よじ登るための道具である登攀装置には、花序が不稔化して軸だけ



図 1. 籐椅子(撮影:渡辺満月)。骨組みやネット、そして結ぶヒモに至るまで全てラタンで作られている。25 年ほど前に筆者の祖母が購入し、今でも愛用され続けている。購入当時の 1980 年代は、日本で籐細工が大流行していた。

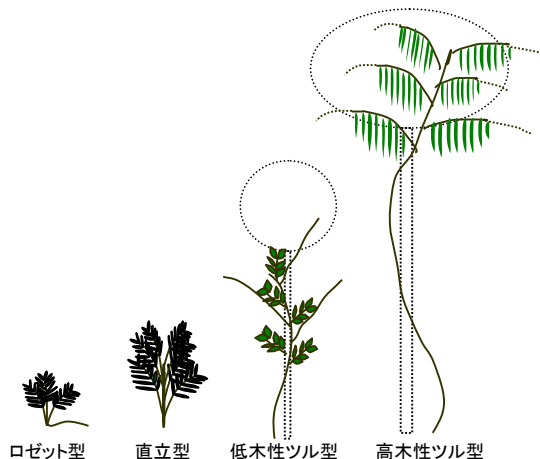


図 2. ラタンの生活型には、よじ登らないタイプのロゼット型や直立型、よじ登るタイプのツル型などがある。ツル型には、林冠に到達しない低木性ツル型と、林冠に到達する高木性ツル型がある。



図 3. ロタンの生活形. 左: 林床で開花・結実するロゼット型 (*Daemonorops microstachys* Becc.). 人間の背丈よりも低い位置で一生涯を過ごす. 右: 林冠に到達してから開花・結実する高木性ツル型 (*Plectocomia mulleri* Bl.).



図 5. 鋭いトゲで覆われたロタンの葉鞘.

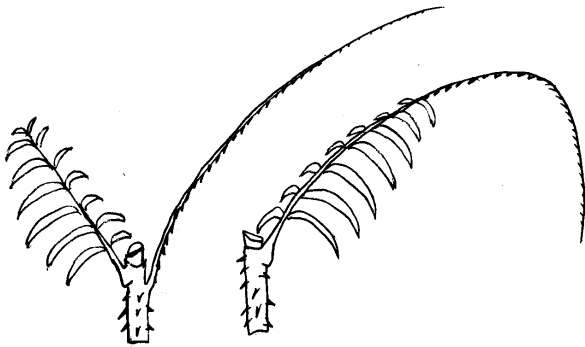


図 4. ロタンの登攀装置. 花序が不稔化したフラジェルム (左), 葉軸が伸張したシルス (右).

になってできたフラジェルム, もしくは葉軸が伸長してできたシルスがあり, 種によってどちらか一方だけを持っている(図 4). フラジェルムやシルスには, 鋭い鉤爪状のトゲがついており, これを周囲の枝などに引っ掛けてよじ登る. これらの登攀装置が頻繁に通行人に引っ掛かるため, ロタンは不幸にも「森の厄介者」扱いされてしまうのである. かわいそうなことに, 「悪魔の藪 (*Daemonorops*)」と名づけられた属までである. 余談になるが, 森でロタンに引っかかった場合は, 無理に引っ張らず, やさしく押し返すようにするとよい. 引っ張るとさらに引っかかって取ることが難しくなるが, 押し返すと取れやすくなる. ロタンは枝分かれをしない単子葉植物であり, 茎を切られると死んでしまうので, くれぐれも切らないようお願いしたい.

ツル植物であるロタンは, 「木に巻きついてよじ登る」と誤解をされていることが多い. しかし実際は, 登攀装置を周囲の植生に「引っ掛けて」よじ登るため, 何か引っ掛かるものがあれば, 茎はまっすぐに伸びていく. たまには地面に落ちてねじれたり曲がったりすることはあ

るが, 何かに巻きついてよじ登ることはしない. 意外と知られていないが, ロタンは世界最長植物である. 茎の長さは長いもので 100m を越え, これまでの最長記録は 175.8m である(Mohd *et al.* 1992). 最高樹高で有名なセコイア(115.5m), そして海藻のジャイアントケルプ(60m)よりも, ロタンは長くなる. 根元から 100m 以上も離れた先にある葉っぱまで, 途切れることなく水を運ぶ仕組みはどうなっているのだろうか. 生理学的に見てもロタンは大変興味深い研究対象である.

ロタンの大きな特徴は, 葉鞘(茎を包んでいる葉の一部)がトゲで覆われていることである(図 5). トゲの形もさまざまで, 長いトゲから, 毛のようなもの, ほとんどトゲのないものまでである. なかには膨んだ葉鞘をアリの巣として提供し, アリはロタンを防衛するという共生関係を結んでいる種もある. トゲだらけの葉鞘を剥いていくと, 中には滑らかで美しい茎があり, 葉鞘を剥いた茎の部分が, 籐製品の原料として使われる(図 6). ロタンの茎は, 軽くて丈夫なうえに加工が容易で, 椅子や敷物などの生活用品の原料として古くから利用されてきた. 籐材は木材に次ぐ重要な森林産物であり, 地元の人達の収入源とし



図 6. 森林から集められ, 束ねられたロタンの茎.

て、また国際貿易においても大きく貢献している。ロタンが生み出す経済的価値は加工品を含めると年間 70 億ドルを超えるという推定もある(Sastry 2002)。

ロタンの種多様性と森林タイプ

上で紹介したように、ロタンは熱帯雨林を特徴づけるばかりでなく、森林産物としても重要な役割を果たしているにも関わらず、その生態についてはほとんど研究されてこなかった。どこに、どんな種が、どれくらい存在するのかという、基本的な情報に関する報告すら、ロタンについてはごくわずかしかなかった(Siswanto 1991; Nasi 1993; Van Valkenburg 1995; Bogh 1996; Siebert 2005)。しかも、ロタンの場合、調査対象とする個体の最小サイズが研究者によって異なるため、研究結果を相互に比較することが困難であった。また、森林を構成する樹木群集とロタン群集の関係については、定量的に調べられたことはなかった。

森林調査で面積あたりの本数や種組成を調べる場合、樹木であれば、ある一定の胸高直径の値が基準として用いられる。同様に、木本ツル植物についても、直径が基準として測定される(Gerwing *et al.* 2006)。しかし、単子葉植物であるロタンは、樹木や木本ツル植物と異なり、肥大成長をしないため直径ではなく長さが基準として適している。そこで私は、茎の長さが 20cm 以上のロタンを測定対象とした。茎長 20cm 以上にした理由は、葉や葉鞘の特徴から種の同定が可能な最小サイズであり、また茎の短い種を含めることができるからである。

この茎長 20cm 以上という基準を用いて、ボルネオ島とジャワ島に設置した調査区で面積あたりのロタンの種数や本数などを調査した。調査した森林タイプは、下部山地林、低地混合フタバガキ林、沖積地林、泥炭湿地

林で、標高は 20m から約 1000m まで、いずれも人為的攪乱のほとんどない天然林であった。それぞれの調査区では、胸高直径 4.8cm 以上の樹木についても調査した。

調査の結果、樹木の種多様性が高い場所では、ロタンの種多様性も高いという関係が見られ、種の多様度を表す指数は、低地混合フタバガキ林、沖積地林、下部山地林、泥炭湿地林の順で高かった(図 7)。茎密度についてみると、ロタン(162 本/ha)も樹木(603 本/ha)も 1ヘクタールあたりの本数が泥炭湿地林で最も少ない点では一致していたが、両者の間には統計的に有意な関係は見られなかった。また、ロタンの場合、下部山地林の密度が約 3000 本/ha から 6000 本/ha と極めて高かった(ちなみに樹木は 954 本/ha)。次に、ロタンと樹木の最大高の関係を見ると、ロタンの最大高は樹木の最大高よりも 10m から 40m 低く、統計的には有意ではなかったが、樹木の最大高が増加するほどロタンの最大高も増加する傾向がみられた。つまり、支えを提供する樹木の高さが高くなれば、ロタンも高くよじ登る傾向があるといえる。また、どの森林タイプでも、ロタンの最大高は種によって異なり種ごとに階層構造を形成していた。山地林やフタバガキ林では、林床性のよじ登らないロタン、もしくは林冠に到達しない低木性ツル型が優占していた。一方、沖積地や泥炭湿地林では、林冠までよじ登る高木性ツル型が優占していた(図 8)。

異なる森林タイプでの種多様性・密度・最大高のパターンが、なぜ生じるのであろうか。推測のポイントは、ロタンの成長が水はけの悪さに影響されることと、ロタンが低温に弱いことの 2 つである。季節的に浸水して林床が攪乱される沖積地や泥炭湿地林では、一般的にツル植物の種数と密度が低下する(Lieberman *et al.* 1985;

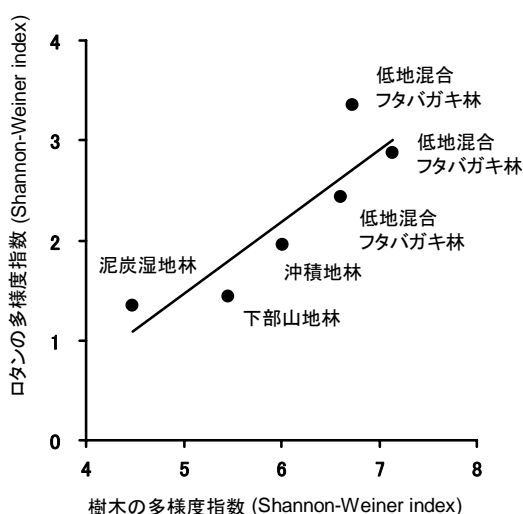


図 7. ロタン群集と樹木群集の種多様性の関係。

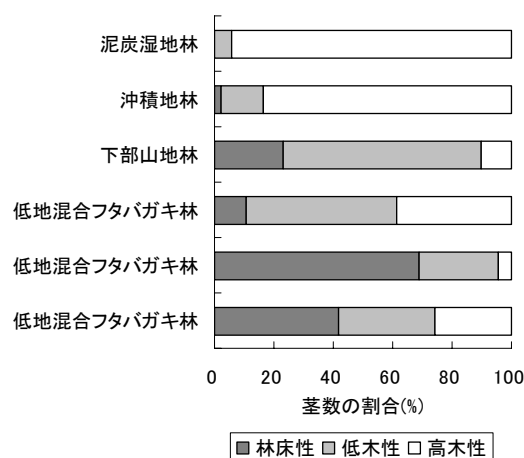


図 8. 森林タイプごとの生活型の割合。

Burnham 2002). ロタンの場合、水はけが悪いと成長が悪くなり生存率は低下する(Siebert 1993). 特に泥炭湿地に出現するロタンは、泥炭湿地に限定して生育する特殊な種が多い(Dransfield 1992, 1997). 沖積地や泥炭湿地で高木性ツルが優占する理由としては、高くよじ登ることで浸水の影響を受けにくいことが挙げられる。下部山地林は、標高が高く気温が低い。また林冠は風にさらされる。そのため高木性ツル型の成長が抑制され、種数が低下する。さらに林冠が低く林床が比較的明るいいため、林床性や低木性のロタンが旺盛に繁茂して高密度になると考えられる。混合フタバガキ林では、林床環境が比較的安定しており、また低地なので暖かく、林床性、低木性、高木性、すべての生活型のロタンが生育可能であることにより種多様性が高くなる。しかし、林床が暗いので茎密度は山地と比べて低くなると考えられる。より詳しくは、Watanabe & Suzuki (2008) をご参照頂きたい。

種多様性を脅かす原因のひとつに、森林の劣化・消滅が挙げられる。特にインドネシアのカリマンタンでは、1997-98年のエルニーニョ現象によって引き起こされた大規模森林火災が原因で、天然林を含む 81, 274 km²の面積が影響を受けたと推定されている(Tacconi 2003). これは日本国土の総面積(総務省 2009)の 21.5%に相当する。1997-98年の森林火災から約8年後に、以前は低地混合フタバガキ林であった火災跡地でのロタン群集の回復について調べたところ、火災被害を免れた天然林から近いほど、種数と茎数の回復が早いことが分かった(Watanabe *et al.* 2009). ロタンの果実は、鳥類や哺乳類等の貴重な食料源のひとつであり、動物によって天然林から運ばれてきた種子が、火災跡地に定着したと考えられ、残存する天然林は種子供給源として重要な役割を果たしていると考えられる(Watanabe *et al.* 2009). しかし、個体数が極端に少ない種や繁殖力が弱い種などは火災跡地に種子が運ばれるチャンスが非常に低い。また火災時に森林ごと焼失してしまい、局所的に絶滅した種が存在した可能性もある。このため、ロタンの種組成(種の組み合わせ)と茎密度が、森林火災以前のレベルにまで必ずしも回復するとは限らないであろう。

今後、ロタンの生態研究が発展し、これらの推論が証明されることを期待している。存在の良く知られた植物でありながら、研究例が少なく、研究者間の競争がほとんどない超穴場の研究材料として、ロタンはオススメである。

おわりに

ロタンは東南アジア熱帯雨林の代表的な植物群の一

つであると同時に、家具などの生活用品の原料として地元のみならず世界で利用されている重要な有用植物でもある。その種数は多く、多様な生活型を持ち熱帯雨林で繁栄している。ロタンの種多様性や生活型はその森林の種多様性や構造と緊密な関係を持つため、ロタンを生物多様性の指標として活用することも期待できる。熱帯雨林の生物多様性については、オランウータンやフタバガキなどが注目されるが、あまり目立たず嫌がられるロタンも、熱帯雨林の大切なメンバーのひとつである。また、ロタンは形態の特徴が多いので、その分類は比較的易しい。図鑑と標本を見て多少勉強したら、自力で分類が出来るようになるので、皆さんも是非チャレンジして頂きたい。

謝辞

本稿の内容は、第13回日本熱帯生態学会吉良賞奨励賞の受賞対象となったロタン研究の一部です。大学院修士課程から博士課程、そして環境省推進費のプロジェクト研究員に至る8年間、ロタン研究を遂行することが出来たのは、次に掲げる皆様のご協力のおかげです。インドネシア科学院(LIPI)職員・ブルネイ博物館職員・Dr. Jhon Dransfield 氏、インドネシア国立公園職員、Inhutani I 職員、現地の村の人々、北海道大学の甲山隆先生、鹿児島大学の山根正氣先生・宮本句子先生・富山清升先生、両親に感謝します。特に、鹿児島大学理学部の鈴木英治先生には、ロタンとの出会いの機会を与えてくださり、研究することの厳しさを背中から教えていただきました。心より御礼申し上げます。吉良賞選考の対象・参考論文となった研究は、科学研究費基盤研究(B) No.12575007、四方記念地球環境保全研究助成基金、環境省地球環境研究総合推進費(E-51)の助成を受けました。

引用文献

- Bogh A. 1996. Abundance and growth of rattans in Khao Chong National Park, Thailand. *Forest Ecology and Management* 84: 71-80.
- Burnham R. J. 2002. Dominance, diversity and distribution of lianas in Yasuni, Ecuador: who is on top? *Journal of Tropical Ecology* 18: 845-864.
- Dransfield J. 1992. The ecology and natural history of rattans. In: *A guide to the cultivation of rattan* (eds. Mohd., W. R. W., Dransfield, J. & Manokaran, N.), pp. 27-33. Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur.
- Dransfield J. 1997. *The rattans of Brunei Darussalam*. Forestry Department Brunei Darussalam and Royal

- Botanic Gardens Kew, 217pp.
- Dransfield J. and Manokaran N. eds. 1994. *Plant Resources of South-East Asia. No. 6. Rattans*. Procea Foundation, Bogor, 137pp.
- Gentry A. H. 1991. The distribution and evolution of climbing plants. In: *The Biology of Vines* (eds. Putz, F. E. & Mooney, H. A.), pp. 3-49. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gerwing J. J., Schnitzer S. A., Burnham R. J., Bongers F., Chave J., DeWalt S. J., Ewango C. E. N., Foster R., Kenfack D., Martinez-Ramos M., Parren M., Parthasarathy N., Perez-Salicrup D. R., Putz F. E. and Thomas D. W. 2006. A standard protocol for liana censuses. *Biotropica* 38: 256-261.
- IDRC 1980. *Rattan: a report of a workshop held in Singapore, 4-6 June 1979*, Ottawa, 76pp.
- Lieberman M., Lieberman D., Hartshorn G. S. and Peralta R. 1985. Small-scale altitudinal variation in lowland wet tropical forest vegetation. *Journal of Ecology* 73: 505-516.
- Mohd W. R. W., Dransfield J. and Manokaran N. eds. 1992. *A guide to the cultivation of rattan*. Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur, 293pp.
- Nasi R. 1993. Analysis of the spatial structure of a rattan population in a mixed dipterocarp forest of Sabah (Malaysia). *Acta Oecologia* 14: 73-85.
- Richards P. W. 1996. *The Tropical Rain Forest. 2nd edn*. Cambridge University Press, Cambridge, 575pp.
- Sastry C. B. 2002. Rattan in the twenty-first century: an outlook. In: *Rattan: Current Research Issues and Prospects for Conservation and Sustainable Development* (eds. Dransfield, J., Tesoro, F. O. & Manokaran, N.), pp. 237-244. FAO, Rome.
- Siebert S. F. 1993. The abundance and site preferences of rattan (*Calamus exilis* and *Calamus zollingeri*) in two Indonesian national parks. *Forest Ecology and Management* 59: 105-113.
- Siebert S. F. 2005. The abundance and distribution of rattan over an elevation gradient in Sulawesi, Indonesia. *Forest Ecology and Management* 210: 143-158.
- Siswanto B. E. 1991. Rattan inventory method in the Sungai Aya Hulu forest complex, Hulu Sungai forest district, South Kalimantan. *Bulletin Penelitian Hutan* 533: 13-22.
- Tacconi L. 2003. Fires in Indonesia: causes, costs and policy implications. In: *CIFOR Occasional Paper No. 38*, pp. 21. Center for International Forestry research, Bogor, Indonesia.
- Van Valkenburg J. L. C. H. 1995. New Species of Rattan (Palmae, Lepidocaryoideae) from East Kalimantan. *Blumea* 40: 461-467.
- Watanabe N. M. and Suzuki E. 2007. Ontogenetic development in architecture and biomass allocation of 13 rattan species in Indonesia. *Journal of Plant Research* 120: 551-561.
- Watanabe N. M. and Suzuki E. 2008. Species diversity, abundance, and vertical size structure of rattans in Borneo and Java. *Biodiversity and Conservation* 17: 523-538.
- Watanabe N. M., Suzuki E. and Simbolon H. 2009. Reestablishment of rattans after forest fire in East Kalimantan, Borneo. *Tropics* 18: 13-21.
- 総務省 <http://www.stat.go.jp/data/nihon/01.htm> 2009年10月20日アクセス

編集後記

今年の6月に大阪市立大学で開催された第18回日本熱帯生態学会年次大会の折、ニューズレター編集長の神崎さんから、編集委員に加わるようお誘いを受けました。私が東南アジアの熱帯林に足を踏み入れたのは1996年7月ですが、熱帯生態学会に入会したのは2003年、さらに年次大会で発表をしたのは2006年が初めてでした。というのも例年、年次大会が開催される6月は調査がもっとも忙しい時期で、ほとんどタイの熱帯林で過ごしていたからです。しかし、熱帯生態学会のニューズレターは、入会以前からよく目を通していました。調査上のちょっとしたTipsだけではなく、読み応えのある文章が掲載されていたからです。

編集委員としての仕事は初めての経験ですが、会員相互の情報交換や提言など、さまざまな記事を積極的に掲載していきたいと考えていますので、みなさまのご協力をお願いします。

さて、今号には、吉良賞奨励賞を受賞した渡辺名月さんの記事が掲載されています。渡辺さんの文章を読みながら、自分がタイの熱帯林を歩きながら、剪定バサミで「ちょっきん」とラタンのフラジェルムを切りまくっていたことを思い出し、ちょっと反省しました。次回、目の前をラタンに遮られた時には、そっとトゲを外して、歩こうと思います。(北村俊平)



写真:タイのカオヤイ国立公園の道端でラタンの若い果実を食べようとしているブタオザル *Macaca nemestrina*。

このニューズレターのバックナンバーは、<http://www.soc.nii.ac.jp/jaste/Index.html> からダウンロードできます。

ニューズレターへの投稿は、編集事務局へ

神崎 (mkanzaki@kais.kyoto-u.ac.jp)・落合 (yukino@kaum.kagoshima-u.ac.jp)・北村 (kitamura@hitohaku.jp) へ

日本熱帯生態学会事務局
〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町46
京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
生態環境論講座気付
The Japan Society of Tropical Ecology
c/o Department of Southeast Asian Area Studies,
Graduate School of Asian and African Studies,
Kyoto University, 46 Yoshida Shimoadachi-cho,
Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan
Phone: 075-753-7832, Fax: 075-753-7834
E-mail: jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp

日本熱帯生態学会ニューズレター 77号
編集 日本熱帯生態学会編集委員会
NL担当: 神崎 護 (京都大学農学研究科)
落合雪野 (鹿児島大学総合研究博物館)
北村俊平 (兵庫県立人と自然の博物館)
林 里英 (編集スタッフ)
NL編集事務局
〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学農学研究科森林科学 熱帯林環境学分野
電話075-753-6376, ファックス075-753-6372
発行日 2009年11月25日
印刷 土倉事務所 電話075-451-4844