

おもな記事

加藤 剛: インドネシアにおける荒廃化した熱帯林とその修復の可能性 [1]

井上 真: 公開シンポジウム報告「地域研究と政策研究の協働: 地球環境を救うために」 [6]

国際会議「熱帯アジアの持続的土地利用に向けて」の報告 [14]

会告 - 日本熱帯生態学会の出版物の著作権委譲について [19]

第 18 回総会議案の承認について [22]

学会誌の電子ジャーナル版公開
P13 をご覧ください

インドネシアにおける荒廃化した熱帯林とその修復の可能性

加藤 剛(住友林業株式会社)

Degraded tropical forest and its possible rehabilitation in Indonesia

KATO Tsuyoshi (Sumitomo Forestry Co., Ltd.)

はじめに

2007 年 12 月にインドネシア・バリ島で開催された COP13 では、「途上国の森林減少・劣化に由来する二酸化炭素等の排出の削減(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries: REDD)」の議論が本格的に始まった。COP13 以降、森林、林業セクターに関しては REDD 一色の感が強い。特にインドネシアは、インドネシア版 REDD として、REDDI を掲げている。「We are REDDI (ready)」なのだそう。そして、2009 年末に開催される COP15 での決着を目指して現在も議論が活発に続けられている。議論の内容は、モニタリング手法や資金メカニズムといった問題であるが、そもそも森林管理は可能なのであろうか。もちろん伐採活動を一切禁止して、そのまま保護すればいいのだという意見もあるだろうが、それでは木材生産はいったいどうするのだろうか。

筆者は 1990 年代以降、インドネシアで熱帯林研究に携わってきた。しかしながら、その間、熱帯林は減少、劣化の一途をたどってきた。熱帯林研究には厳しい時代だったとも言える。実際、インドネシアで研究を行っているときは散々な目にあっただ。調査対象周辺の森林が瞬く間にオイルパームの農園に変えられ、1 年かけて作り上げた 15 ヘクタールの調査区も、違法伐採によって壊滅

的なダメージを受けた。ボロボロになった林を見たときは、愕然とし、激しい怒りを覚えた。一方で、純粋な研究では対象とする森林すら守れないことを痛感した。

インドネシアで研究し、たくさんの人に助けられた者として、何かの役に立てないかと考えてきた。本稿では、これまでの研究活動、特にフィールドでの観察を通して得られた知見を元に、熱帯林の修復や持続的管理の可能性について紹介したい。

ガジャマダ大学林学部への留学

筆者は、1995 年 1 月 18 日からインドネシア共和国ジョグジャカルタにあるガジャマダ大学林学部へ留学した。神戸の大震災の翌日に出発したため、ジャカルタ・スカルノハッタ空港の入国審査で、「コビー、コビー (Kobe)」と言われたのを今でもよく覚えている。林学部初の日本人留学生になれたことは、とても名誉なことであった。しかし、林学部は留学生受け入れの実績がほとんどなかったことから、滞在許可や延長許可を取得するのに大変な苦勞をした。ちなみに、筆者の少し前に滞在していたアメリカ人学生は、ビザ延長の許可取得が遅れたために不法滞在者となってしまい、罰金を払って留学生生活の途中で帰国してしまった。

留学生としての勉強は、調査地となったガジャマダ大

学演習林でおこなった。この演習林はスマトラ島のジャンビ州にあり、初期の頃はジャンビの町からムアラトゥポまで車で約3時間、それから小舟に乗り換えて3時間かかった(地図)。小舟を使わない場合は、車でムアラブンゴを経由して、やはり3時間をかけて向かう。今ではバタンハリ川に橋が架けられ、車で直接行くことができるのである。大学の先生方とは大学演習林の宿舎でよく議論した。当時は若かったせいもあり、今となれば反省することも多々あるが、その先生方とは今でも交流が続いており、この時の人脈は筆者にとって大きな財産となっている。

研究の目的

1990年代は、マレーシアのサラワク・ランビル国立公園での研究プロジェクトを代表とする大規模調査研究の最盛期である。多数の研究者が天然林研究に従事した。これらの優れた研究には、内容はもちろんのこと、スケールでもかなうわけがない。沖森泰之氏(現環境総合テクノス)のアイデアで、天然林ではなく、商業伐採という人為攪乱が起こった場所で、攪乱後の森林動態を追跡することになった。もちろん、すでに商業伐採のインパクトに関する論文はいくつかあった。しかしながら、面積が小さかった。樹高50mに達しようかという樹木を伐採するのに、当時スタンダードであった1ヘクタールの調査面積では十分に影響が計れるとは思えない。また、商業伐採には伐採道の影響もある。従って、小面積調査区では、調査者の意図によって影響を大きく評価することも、過小に評価することもできた。われわれは調査が可能な範囲で、伐採の影響をある程度標準化して評価できるような面積設定を試みることにした。それが15ヘクタールの調査区となった(加藤 1997)。

幸い、調査区を詳細に調べると、影響が著しく大きいところと、そうでないところが浮かび上がってきた。当然のことながら、路網密度が高く、伐採本数が多いところほど、森林構造や残存木への影響が高かったことを記しておく。その結果はRIL(Reduced Impact Logging)にも関係してくるのだが、これについては別の機会に議論することにする。

調査区の設定

インドネシア入国後2ヶ月目に、沖森氏と共に大学演習林内に15ヘクタールの調査区設定を開始した。大学演習林は、元々PT. Silva Gamaという林業会社が1980年代に商業伐採を行い、その後ガジャマダ大学林学部が管理するようになった場所である(写真1)。

現地で雇ったワーカーは小学校しか出ていない。その彼らにコンパス測定の技術を教え、10m×10mのサブ



地図。調査区の位置。図中、◎はガジャマダ大学のあるジョグジャカルタ、■は同大学演習林の位置を示す。調査区は演習林内にある。

プロットを1500個積み重ねていくことによって、調査区を完成させた。ワーカーは放っておくと、ナタで下層植生をどんどん刈り払っていくので、彼らからナタを没収し、測量のための視野確保には剪定鋏みを使わせた。測量におよそ8ヶ月間かかった。中でも一番大変だったのは、杭打ちである。通常なら塩ビパイプを利用するところであるが、盗まれる恐れがあるので、クリム(ボロボノキ科, *Scorodocarpus borneensis*)という非常に重い木を杭として使った。クリムは、いわゆるボルネオ鉄木として知られるウリン(クスノキ科, *Eusideroxylon zwageri*)と性質がよく似ている。重くて、堅くて、そして腐食に強い。違うのは立木の時に、樹皮に傷をつけると強烈なタマネギ臭がする。ちなみに、筆者はこのタマネギ臭が大嫌いで、クリムには絶対に傷つけるなといつもワーカーに言っていた。しかしながら、製材してしまうと、臭いがすっかり消えてしまう。このクリムの杭は一部交換するなどしたが、10年以上を経過した今でもちゃんと残っている。重い杭を林内に運ぶのは大変であった。数も多い。この時期は通常よりも多い、10人ほどのワーカーを泊まり込みで雇用したが、朝になると「帰らせて欲しい」と言ってくる者が絶えなかった。

以下では、研究中に体験した現象や出来事について取り上げる。

フタバガキの一斉開花

最初に調査地入りした1995年始め、フタバガキの一斉開花があった。実生調査用のプロットを設定し、モニタリングを実施した。これらの実生プロットのデータを3年間にわたって取り続けた。伐採の影響の少ない林内と伐採道跡地の2つを比較した。対象とした樹種は、商用的にライト・レッド・メランティにグループ分けされる *Shorea acuminata*, *S. macroptera*, *S. parvifolia* の3種類である。3年間の結果であるが、伐採の影響が少なく、林冠が開鎖した林内では最初の1年目ではほぼ枯死してしまったのに対し、伐採道跡地では3年経過してもほぼ半数の実生が生存していた。伐採道跡地の明るすぎず、

暗すぎないといった適度な光環境条件が高い生存率をもたらしたと考えられた。

調査区での一斉開花は、1992年、1995年、1998年に記録された。その後は後述する違法伐採によって、母樹となるフタバガキが伐採されてしまったため、一斉開花なのか、散発的なものか、残念ながら区別がつかなくなってしまった。

藤田夕希氏(オランダ・ユトレヒト大学)によると、一斉開花の年のなかには、フタバガキがほとんど結実せず、野生のドリアンなどが多数結実する年もあった。その年は、土着の狩猟採集民族であるクブ族が今までどこに隠れていたのかというくらい、大勢現れてきて、果物を採取していたそうである。ちなみに、クブ族は我々の期待を裏切って、木登りではなく、木を伐採して果実を採っていた。

大規模森林火災

エルニーニョ現象が発生した年は、インドネシア各地で森林火災が発生する。筆者が日本のテレビニュースでジャンビの町を初めて見たのは、1997年の大規模森林火災の時だった。インドネシアに行ったことがない家族や友人に、あの町が自分の行っている場所だと紹介したが、ヘイズ(煙害)で5m先も見えない状態が報道されていたのだから、家族はかえって心配したかもしれない。森林火災が最もひどい時期は現地にいなかった。しかし、調査を再開してしばらくすると咳が止まらなくなり、現地で病院に通う羽目になった。病院の待合室では、喘息患者が増えた話がよく聞かれた。

調査区は森林火災の被害を受けずに済んだ。しかし、林道を隔てた森林では伐採道跡に火が入った。管理されていない伐採道跡では、生い茂っていた低木が長く続いた強い乾燥によって枯れ、燃えやすくなっていたと思われる。一般に大規模森林火災と呼んでいたが、多



写真2. 調査区内で行われた違法伐採された材。幹の白いペンキは、調査時につけた測定位置のマーキング跡。2001年撮影。



写真1. ガジャマダ大学演習林で行われる学生実習。年に一度、ガジャマダ大学の学生が演習林を訪れ、実習を行う。筆者らの調査区では、樹木学実習が行われた。

くはオイルパーム・プランテーション開発のための野焼きが、火災とヘイズの原因であった。商業伐採後の森林では、伐採道跡に火が入ることはあっても、林冠層が著しく破壊されていない限り、森林内にまで火が広がることはなかった。このことは、林冠が閉鎖した状態では、湿度が高く保たれており、火が入りにくい環境であることを示唆している。

1997年9月頃から、様々な種類のフタバガキの開花が観察されるようになったが、結局その年は種子結実にまで至らなかった。1ヶ月近くにも及んだヘイズが、送粉者の活動に何らかの影響を与えたと考えている。また、ヘイズが収まった後、様々な昆虫が周期的に大量発生しては消えるという現象がしばらく続いた。演習林ではスマトラゾウ、マレーグマ、マレーバクといった野生動物を身近に観察できたのだが、大規模森林火災以降は一切確認できなくなった。

アジア経済危機以降の違法伐採

1997年に始まったアジア経済危機以降、インドネシア各地に急激に広がった違法伐採が、大学演習林周辺でも発生するようになった。演習林主任が規律に厳格なウリップ氏であった頃は、違法伐採グループを追い詰め、捕まえ、伐採された木材とチェーンソーを没収していた。筆者はその取り締まりに一度だけついて行ったことがある。林内で違法伐採者の足跡をたどり、無線で行き先を報告しながら、違法伐採グループを追跡する。そして、森から出たところにウリップ氏が待ち構えていて、捕まえるのである。今思えば大変危険なことであったが、当時は興奮したし、違法伐採者を捕まえることは当然のことと考えていた。

しかしながら、その後に起こる違法伐採の大きな波にはなすすべもなかった。ある時、調査区内の大木に「この森は長く続かない、伐られるだろう」と白ペンキで書か

れてあった。実際、その数ヶ月後に違法伐採者らが一斉に入り始めた(写真 2)。沖森氏らの尽力によって、森林警察によるパトロールも実施されたが、効果はなかった。そうして、直径 40cm 以上のフタバガキはほぼ全て伐り尽くされてしまった。この違法伐採は、組織的なもので地方政治家や軍も絡んでいると噂されていた。伐られたフタバガキはジャンビの町を経由してマレーシアに運ばれ、合板として利用されると聞いた。フタバガキが伐り尽くされた時点で、違法伐採は止んだかのように思えた。気を取り直して研究を続けようと考えていたが、その期待は大きく裏切られた。

地元住民による違法伐採が始まったのである。彼らは「よそ者がどんどん伐採している、自分たちも伐らないと損だ」と言う。彼らにとって、フタバガキはさほど経済的に魅力のある木ではない。村で売するには価格が安い。フタバガキは加工がしやすい反面、種によっては耐久性に欠ける。地元住民は堅く、耐久性のある木を好んだ。そういった木を選択して、伐採して運んでいった。すると、森林はどうなるであろうか。最初の違法伐採によって林冠層を構成するフタバガキが伐り尽くされ、その後地元住民によってフタバガキ以外の林冠木が伐られていく。わずか 1~2 年で、調査区は林冠木がほぼ失われた、荒れた林になってしまったのである。

商業伐採と二つの条件

現地ワーカーの助けを借りて、長い時間をかけて調査区を作り、5 年間にわたって毎年モニタリングしてきたが、違法伐採によって、調査区は壊滅的なダメージを負った。既に荒廃林といってもいいような状態であった。しかしながら、よくよく観察してみると、まだ森林再生への可能性をもった林であることが判明した。それは、フタバガキの稚幼樹がきわだって多かったのである。2003 年の調査では既に直径 10cm に達しようとしている個体もかなりあった。

1996 年に、フタバガキの幹直径 1~9.9cm の全個体調査を実施したことがある。そのときのデータによると、平均してヘクタール当たり 300 個体、多いところでは 800 個体もあった。通常よりも遙かに多い個体数が生存していたの

である。そのほとんどがライト・レッド・メランティグループに含まれるフタバガキである。個体分布も伐採道跡周辺に集中していた(写真 3)。商業伐採後に更新したものと考えられる。

商業伐採は 1980 年代に択伐方式で行われた。ヘクタール当たりの伐採本数は 10 本ほどである(写真 4)。商業伐採によって、適度に林冠が空き、ライト・レッド・メランティグループのフタバガキにとっては適した光環境条件になったのだと思われる。

商業伐採終了後に起こったのは、フタバガキの一斉開花である。フタバガキの一斉開花は、大規模な森林火災をもたらしたエルニーニョ現象が発生した年に起こった。近年の研究では、エルニーニョ現象がもたらす強い乾燥と低温が必ずしも一斉開花のトリガーになるとは限らないようであるが、現地ではエルニーニョ現象と同調するようなフタバガキの一斉開花が少なくとも 2 回あった。エルニーニョ現象によって、インドネシア各地で大規模な森林火災が発生したと同時に、フタバガキの次の世代が生み出されていたのである。

その後に違法伐採が発生した。違法伐採によって林冠層が失われた。一方で、定着したフタバガキの稚幼樹が一斉に成長を始めている。今は荒れた林にしか見えなくとも、これから適度に管理していくことによって、フタバガキの密度が高い林を育てていくことが可能ではないかと思われる。

以上の結果は、商業伐採跡地に二つの条件、一斉開花と違法伐採による林冠木除去がちょうどまい具合に重なって起こった偶然の産物かもしれないが、今後の森林修復を考える上で、大いに示唆に富んでいえる。ただし、注意すべきは森林火災である。熱帯雨林のフタバガキは火にたいへん弱い。荒れた林は乾燥しやすく、



写真 3. (上) 伐採道跡にカーペット状に更新したフタバガキの実生。ライト・レッド・メランティ以外にもこの写真の *Hopea dryobalanoides* など順調に更新している。

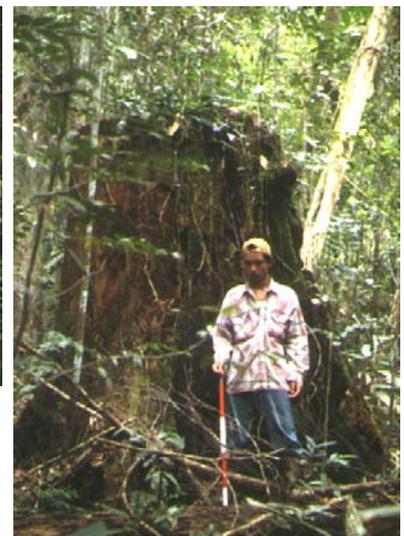


写真 4. (右) 1980年代に行われた商業伐採の切り株。切り株はヘクタール当たり 10 本ほどでの密度であった(1995 年 10 月撮影)。

火が入りやすい。火災予防と対策を十分に図る必要がある。

残された熱帯林の森林管理

最近、インドネシア林業省は天然林施業として、インドネシア択伐植栽法 (TPTI) を一歩さらに進めて、フタバガキを伐採後二次林にインテンシブに植栽する方法の導入を林業会社に働きかけている。これをインドネシア択伐インテンシブ植栽法 (TPTII) という。そして、植栽したフタバガキは 25 年から 30 年で伐採する予定とのことである。しかし、仮にインテンシブに植えたとしても、ヘクタール当たりたったの 166 本である。前述の通り、択伐施業地もしくはその跡地は、例えそれが荒れたように見える林であっても、相当数のフタバガキ稚幼樹が残っているはずである。既に直径が 10cm 近くになっている個体も多いと思われる。TPTII を導入して積極的に植えても、林業省が期待するように現実に最短 25 年で伐採できるのだろうか。土壌条件のいい場所であれば可能かもしれないが、筆者はそれについてはあくまでも懐疑的である。むしろ、残された林のポテンシャルを正しく評価して、競合相手の適度な除伐等によって稚幼樹の成長を促す方が、より短期間で伐採に持っていけるのではないかと考える。そうすれば、TPTII よりも効率的な伐採のローテーションを組むことが可能となる。筆者はジャンビのデータしか持っていないが、かつて訪問した南カリマンタンの林も似たような状況であった。TPTII に関わっている研究者には、荒れた林の再評価とポテンシャルの高い林の抽出を進めることが肝心ではないかと常々言っている。今のままでは、荒れた林と言うことで、焼畑が無造作に行われたり、農園へと転換されてしまうかもしれない。また、TPTII の課題であるが、もしフタバガキの稚樹が少ないために補植するというのなら、なぜ稚樹が少ないのかをよくよく検討すべきだろう。もしかしたら、元々フタバガキにとって不適な立地条件なのかもしれない。そうだとすれば、フタバガキ以外の樹種選択も必要ではないだろうか。

熱帯林研究の成果

ジャンビでの生活は、アクセスが悪いために生活面では大変苦労した。最初の 1 年間は食料すらまともになかった。演習林宿舎の周りは外部からの侵入者を防ぐために有刺鉄線が張り巡らされていたが、有刺鉄線はそこから逃亡させないように張り巡らされているかのようで、

まるで収容所のように当時所属していた研究室に手紙を送ったことがある。研究面では、苦労して作った調査区だったが、違法伐採の前になすすべもなく破壊されていった。当時は大いに落胆したが、エルニーニョ、大規模森林火災、フタバガキの一斉開花、違法伐採と次々と起こったイベントが、熱帯林が抱える問題を深く考えるきっかけになった。また一方で、将来への希望もわずかだが見いだすことができた。

1995 年に始めた調査区は、違法伐採によって一時は壊滅的なダメージを負ったが、かつての現地ワーカーの協力によって、修復され、その後モニタリングが再開されている。その結果、驚くべきことに産業造林地に植栽される外来樹種アカシア・マンギウム (マメ科, *Acacia mangium*) が 2005 年に調査区内に侵入し、しかも直径が 10cm に達していたのである。おそらく、違法伐採のトラックのタイヤに種子が着いていたのであろう。

本来なら特殊なケースの研究となるのかもしれないが、インドネシアでは違法伐採や焼畑耕作によって、荒廃化した林がとてつもなく広がっているのである。それらの林には、まだまだ可能性が残っているのは間違いない。そういった林の修復に務めることも大事なことであろう。断っておくが、一度荒廃した林は決してもとと同じ森林に戻ることはない。出来ることは、成長の早いライト・レッド・メランティグループに属するフタバガキが優占する林を目指すことではないかと思う。フタバガキの中でも成長が早い樹種に特化した林を育成することによって、将来の木材生産の場ができるのではないかと期待する。かつて、マラヤン・ユニフォーム・システムでは、フタバガキを中心とした均一化した林を仕立てようとしたが、今ならまだ同じようなことができるかもしれない。

ポスト京都議定書の議論の行く末は定かではないが、REDD が導入されることは間違いないだろう。その時に心配されるのは、森林の保護が優先され、地元住民の生活がなおざりになってしまわないかということである。REDD では、森林減少や劣化を防ぐと共に、持続可能な森林管理が重要な鍵になると思われる。そのためには、これまでに蓄積された熱帯林研究の知見を積極的に森林修復や管理に応用すべきであろう。

引用文献

加藤剛 1997. 択伐後の低地フタバガキ林における大面積調査研究とその背景. *熱帯林業* No.38: 16~24.

第 18 回日本熱帯生態学会年次大会 公開シンポジウム報告 「地域研究と政策研究の協働:地球環境を救うために」

井上 真 (第 18 回日本熱帯生態学会年次大会実行委員長,
東京大学大学院農学生命科学研究科)

Report of Open Symposium, JASTE 18 “Collaboration between Area Studies and Policy Studies: to Tackle Global Environmental Issues”

INOUE Makoto (Chair of JASTE 18, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo)

はじめに

2008 年 6 月 22 日(日)午後、東京大学農学部・弥生講堂(一条ホール)にて東京大学大学院農学生命科学研究科との共催で公開シンポジウムを開催した。サステイナビリティ学連携研究機構(IR3S)、国際農林水産業研究センター(JIRCAS)、森林総合研究所(FFPRI)による協賛のおかげもあり、123 名の参加者を得て有意義なシンポジウムとなった。

開催趣旨およびプログラムについてはニューズレター No.71 をご覧いただくこととし、ここでは当日配付資料およびパネルディスカッションの概要を報告する。

<基調講演1> 地域研究と政策研究の協働:政策研究の立場から 森嶋昭夫(財団法人日本環境協会会長/財団法人地球環境戦略研究機関特別研究顧問)

1. 地域の意味

地域研究という場合の「地域」は多義的であり、東南アジア地域の場合のように、国家や民族を超えた地理的領域を指すこともあれば、国家内部における村落共同体などの一地方を意味することもある。前者の意味での地域研究は、第二次世界大戦及びその後のソ連との冷戦において、米国が戦争相手国地域の情報収集と言語訓練のために大規模に実施した研究計画にはじまっている。ここでの地域研究は米国の世界戦略と密接に結びついた政策科学であった。これに対して後者は、19 世紀に西欧諸国によってアフリカ及びアジアでの植民地化が進められるなかで、途上国のコミュニティなどの文化・社会を研究する文化人類学や地誌学と関連する実証研究であった。

環境研究における「地域研究」は、後者の研究、すな

わち途上国の農村などのコミュニティ研究を指すことにする。したがって、ここで「地域」というのはコミュニティや地方を意味することにする。

2. Think globally, act locally

すべての環境問題は、地域の問題である。地域における人間活動が環境に影響をもたらす原因となる。環境問題のなかには、大気汚染のように広範囲に影響を及ぼすものがあり、さらに海洋汚染や温暖化問題のように地球規模で影響が広がる場合もある。Think globally というのは、地域の環境問題といえどもそれが相互に影響し合い、場合によっては地球規模で影響を及ぼしていることを考えて、地域から行動せよということであって、けっして「地域」と「地球」の利害が衝突した場合に、迷わず「地球」を優先させる価値観を表したものではない。その観点から、私は、政策研究の立場からも、「地域」に着目して、地域に最適な環境保全政策をとることが必要であると考えている。

3. 森林保全に関する地域研究

私は、地域研究の専門家ではなく、また、森林保全に関する地域研究のアプローチについて知悉しているわけでもない。私が所属していた地球環境戦略研究機関(IGES)の森林保全プロジェクトのインドネシア・カリマンタン地方のフィールド調査などの結果を読んだ程度で、以下のコメントを述べるが、事実誤認や誤解があればお許しいただきたい。

私が接した数少ない文献の限りでは、調査報告は、事実記述的(地誌的記述)で要因分析等の分析はあまり試みられていないようである。したがって、カリマンタンの一部落に関するコミュニティ参加型森林管理がどのよう

な要因があったために成功したのか、あるいはより効果的な管理ができるのか、どのような要因がこの部落特有なもので、どの要因が他の部落あるいは他の国においても存在するものなのか、といった、社会科学的分析が乏しいように見受けられた。そのため、カリマンタンで得られた知見が他の地方や他の国にも適用できるのかどうか明確ではない。読み物としては面白いとしても、残念ながら一般性がないということになってしまう。

4. 政策研究

政策研究は、社会科学の方法論を用いるが、きわめて実践的な目的を持っている。例えば、東南アジアにおける森林保全という観点から、森林管理に村落コミュニティをどのように参加させるのが最も効果的で、かつ村民の貧困解決に役立つか、という問題の立て方をする。森林保全と貧困解消という二つのターゲット(目的)を同時に達成するために、どのような政策手段のオプションがあるのか。その前提として、森林土地所有権は誰に帰属しているか、村民の生業は何か、国や地方公共団体の森林規制法制はどうなっているのか、などの事実関係を調査したうえで、村民に対する一定の伐採権の付与、村民の森林労働者としての雇入れ、などの手法の評価を行う。

これまで、森林保全政策を含む環境政策研究においても、もっぱら欧米の学問に依拠して、欧米の視点からのアプローチがなされてきた。例えば、森林保護区の設定、違法伐採、認証票、いずれをとっても欧米の観点からの手法であって、はたして途上国の村落民にとって真に利益になっているのかという視点からの検討は加えられていない。3 で述べたように、地域研究は、記述的で必ずしも社会科学とは言いえないが、地域に密着した視点からアプローチしているところから、現実の村民の生活から出発して考察を進めようとしている。欧米のコンセプトに依存して、現実的ではなく観念的になりがちな政策研究に対して、地域研究は *think locally* という目線を提供している。

<基調講演2> 「地域」とグローバルスタンダード: 地域研究の現場から 田中耕司(京都大学地域研究統合情報センター・教授/センター長)

1. はじめに — 虫の目と鳥の目

一昨年(2006年)インドのアッサム州で国際ワークショップ「焼畑農業と環境保全・資源管理」が開催され、東北辺境諸州の焼畑農業について議論がかわされた。そこでの報告の多くは、焼畑農業における資源利用の持

続可能性を評価し、焼畑農業から定着農業へ移行させようとする政策に疑問を投げかけるものであった。いわば「虫の目」で農家経営や作物栽培、土地利用に関わる慣習的制度などの調査をおこない、在来の焼畑農業がもつ持続的な土地利用システムや景観形成作用を評価しようとする研究者が多数参加するワークショップであった(Saxena, et al. 2007)。

そのなかに、衛星画像解析で作成した焼畑地域の植生・土地利用分布図を「ジュームスケープ」という言葉で表現した報告があった。焼畑耕地をさす「ジューム」と「景観」を意味する「スケープ」を組み合わせた報告者の造語であったが、この言葉をめぐって批判的な意見が噴出した。

その多くは、画像解析で得られた区分図をジュームスケープと表現していいのかというものであった。その図には形成主体たる地域の人たちの営みが表現されていない。人々の自然観、生業観、文化的価値観などが分布図からはうかがえず、それをジュームスケープというのは羊頭狗肉ではないかという厳しい意見まで出されることになった。批判的意見を展開したのは「虫の目」で焼畑耕作の調査をおこなってきた人たちで、「鳥の目」で得た分析結果を「景観」という言葉で表現した報告者に噛みついたわけである(田中耕司 2006)。

2. 地域研究と政策研究: 個人的経験から抱く印象

地域研究の立場から本シンポジウムのメインテーマ「地域研究と政策研究の協働」をみると、まだまだ両者のあいだの溝は深いという印象がぬぐえない。上記の例を図式的にあてはめれば、虫の目の地域研究と鳥の目の政策研究という区分になるかもしれない。しかし、そう単純に区別できるものでもない。地域研究とはいえ、鳥の目の地域研究もあれば、政策研究にも、虫の目のアプローチがあるに違いない。ただ、大雑把に見れば、というよりも虫の目に立脚してきた私のような地域研究者から見れば、両者の視点のおきどころの違いが際だってしまい、「協働」の実現はなかなか難しい課題であるとの印象をもつ。

東南アジアの地域研究に携わって30年余になる。しかも私が関わってきた東南アジア研究は、米国の *Area Studies* とは異なる地域研究を目指して設置された京都大学東南アジア研究センター(現研究所)で行われてきた地域研究で、当時から、フィールドワークや学際的共同を重視して、地域の自然や生態環境を重視するアプローチをとった点に特色があった。そして、躊躇することなく、東南アジアの「特定の」地域に入ってフィールドワークを実践し、「歩く、見る、聴く」調査を行った。

最初の調査地はインドネシア南スラウェシ州の東北部、ルウ県と呼ばれた地域で、そこでは森林が拓かれて新たな開拓村がそこかしこで生まれていた。商品作物を栽培して現金収入を得ようとする農民が「森林破壊」を盛んに行っていた。一方で、破壊された森林の跡地には、農地が着実に広がって、湿地林は水田に、山地林はプランテーション作物(当初はチョウジ、後にカカオ)の農地に転換され、当初、私が投機的と思っていた移住者たちもいまではそこで一見したところ安定した農村を形づくりに至っている。

私は、その調査で、いわば開拓前線が森林地帯に向かって前進する一局面に遭遇したことになるが、その現場は、農民達の経済的インセンティブが発露する場であっただけではない。もともとこの地にいた地元民の慣習がある。その他にも、移住者と地元民の間の土地の権利をめぐるさまざまな交渉や、そのなかで重要な役割を果たす村内や域内の有力者とそのネットワーク、地方および中央政府が投入する地域開発プログラム、地方と中央の政策や法令など、さまざまなレベルのアクターや制度が交錯し、対峙する場が開拓前線であった(田中耕司 1982)。

地域開発のような政策研究の立場からこのような地域にアプローチするとすれば、その場に登場するさまざまなアクターに目配りした開発計画とそれを実行させる政策の導入が必要となってくる。ところが、投入される開発計画や政策は、問題が錯綜する現場の状況にはほとんど目配りせずに、「上から」降りてくるものばかりであった。行政組織の縦割り、行政官の官僚主義、予算不足による役人の怠慢や無能などにおそらく起因するのであろうが、現場の実態を把握しないまま計画と法令が機械的に押しつけられるのを、調査者として現場で実感するにつれ、開発研究や政策研究ではなく地域研究を専攻してよかったと思うことがしばしばあった(30年ほど前の感懐ではあるが)。

こうして特定の地域の特定の事象を対象に調査を行っていたが、このケーススタディをさらに一般的な課題とどう接合するかという問題がいつも頭の隅にあった。経済のグローバル化や地球環境問題がまだ声高に語られる以前であったが、特定の地域の課題を突き詰めていけば、かならずより広い枠組みの課題にそれが関わるようになるという確信があった。インドネシア全体の森林管理の問題、土地(とくに森林地帯)の利用や所有をめぐる制度のあり方の問題、そして商品作物栽培の開発がもたらす地域経済や環境保全の問題などにつながっていくだろうとの期待でもあった。そして、いまでは、地球環境問題のようなグローバルな課題を考えるためにも、

特定の地域を対象に精細な調査をする地域研究がますます必要になってくるだろうと考えるようになっていく。

一方で、調査の対象となる地域住民も日々の営みの中で世の中の変化を十分に学習していることも見えてきた。森林地帯を十分に管理できない政府に代わって、「有用樹(カカオ)を植えて、(荒れた森林を)緑化しているのだ」という元開拓者たちの言説も現れるようになっていく。個人の生計維持だけでなく、彼らが住む地域のあり方を念頭に入れた発言が出るようになってきた。森林の保護・保全というような地球環境問題に関わるグローバルな課題があることを踏まえ、政策実施の主体たる政府にしたたかに対抗しようとする態度が表明されていると見ることもできよう。

3. 地域研究の現場から

個々の地域では、ローカルな論理とグローバルな論理があい対峙しつつも、後者が制度の導入やプロジェクトの実施を通じて地域に貫徹されるという状況がますます強くなっている。全般的には、グローバル化の波に地域が巻き込まれざるを得ないという現実があり、生活・生業のあらゆる局面で急速な変化が進行している。経済だけでなく、政治・行政の場面でもグローバル化は進行しており、商品や資本、情報の流通を促し、国際的な要請に応える施策を講じざるを得ないのが各国政府の実情である。そして、グローバルスタンダードが適用されることにより、制度と現実との乖離も先鋭化する結果を招いている。

このような事例として、一つは、ラオスの土地制度整備に関わる問題、もう一つは、インドネシア、ランポン州の森林地帯管理に関わる問題を紹介しよう。

1986年に「新経済メカニズム」と呼ばれる経済開放政策に転換したラオスでは、貧困国からの脱却や環境保全に向けた政策を導入した。その一環として1996年に実施されたのが土地森林分配事業である。村を単位に隣村との境界を確定し、領域内の土地利用を区分して区画ごとの利用と権限を明確にするというのが事業の内容であるが、そのねらいは農地を世帯に分配して焼畑農業から定着農業への転換を図り、森林の持続的管理を促そうとするものでもあった。外国政府の援助機関、国際機関やNGOなどの支援を受けて実施に移されたが、現在までのところ、全村にその事業が及ぶには至っていない。また、実施プロセスの途中段階で頓挫しているところも少なくない。そして、政策導入によるさまざまな問題が生起している。

政府はこの政策によって2010年までに焼畑農業から

定着農業への移行を終えることを目標としたが、実際には配分された農地を依然として焼畑耕作によって利用している例は多い。国際的約束とも言える土地制度整備事業を実施に移したものの、それに随伴すべき焼畑農業に代替しうる農業技術改良やその普及、あるいは農産物の流通基盤整備が伴わないまま政策が実施されたために、問題の解決は地域住民の試行錯誤に委ねられたままという状態にあるのが現状である。住民にとっての焼畑農業は、伐開された農地での作物栽培だけでなく、休閑地や二次林でのさまざまな活動が組み込まれた生業体系として営まれていた。こうした焼畑農業がもつ複合性を無視して土地森林分配事業が導入されたために、その実効性についても多くの問題点が指摘されている(ラオスの土地森林分配事業とその問題については、名村隆行 2008, 事業実施後の土地利用問題やラオスの焼畑農業の意義については Tanaka et al. 2007, 落合雪野・横山智 2008 を参照)。

ランポン州の事例は、政府が森林基本法によって森林地帯として囲い込んだ区画内への住民の「不法占拠」をめぐる問題である。もはや森林地帯から不法占拠者を排除できなくなった政府は、彼らを取り込みつつ、森林地帯の保全を図ろうとする方向へ政策を転換させている。しかし、その政策自体が、極端に言えば林業大臣が交代するたびに内容が変更されるという状態にあるために、住民の組織化や NGO の関与が始まっているものの、猫の目のように変わる政策に翻弄されるまま、問題は何ら解決しないという状態が続いている。地元住民が政策実施に関わる参加型森林管理が国際的に提唱され、インドネシアにおいても社会林業あるいはコミュニティ・フォレストリとしてその政策導入が試みられているが、オーナーシップの問題に踏み込めないまま、「不法占拠地」はますます政治的空間としての色合いを強めるようになっていく。

ラオスの事例は、いわばグローバルスタンダードを性急に導入しようとした政府が問題を起している例であり、ランポン州の事例は、官僚機構であるとともに利権組織でもある林業省(地方林業局)がグローバルスタンダードの十全な実施に規制をかけている例とすることができる。

4. 地域研究と政策研究の「協働」に向けて

ルウ県での調査に始まり、いま、ランポン州での調査を実施している私自身のインドネシアにおける経験から言えるのは、鳥の目も虫の目も必要だということにつきる。

しかし、鳥も虫も同じ釜の飯を食っているわけではな

いという現実もある。政策研究は、どちらかと言えば国際的な環境や開発に関わる枠組みから出発して各国の制度整備の動向に対して関心を払っている。地域研究は、地域の言語習得に始まり、地域の問題に目を向けて、政策実施の末端で何が起っているのかに関心をもつ。そして政策自体は、地元のさまざまなアクターの振り舞いを分析する際の背景ないしは設定条件へと退いてしまう。

このようなアカデミアとしてのアプローチの違いは認められるが、地域研究にも新しい変化が起こりつつある。地域研究者の対象地域へのコミットメントという課題である。ランポン州の場合では、森林地帯に侵入した住民が土地利用の権利を求めてさまざまな活動を地元 NGO と連携して進めている。また、地方政府もこのような活動を無視して森林地帯の利用計画を強行に進めるほどの力量がない。住民も地方政府もお互いに協力が必要だとの認識をもっている。こういう力学のなかでよそ者の地域研究者に対しても、アクター間の調整役としての役割が期待されるようになっている(井上真 2004)。

虫も鳥も同じ釜の飯を食うとすれば、国家のレベルと地元のレベルの間にある地方がその釜を提供する場となるのではないかと期待される。鳥も空から舞い降りる必要があり、虫もまた地面からはい上がる必要がある。そして、両者の「協働」の成果は、そこで調理される五目ご飯の調合と炊き加減にかかってくるように思われる。

参考文献

- Saxena, K. G. et al. 2007. *Shifting Agriculture in Asia: Implications for Environmental Conservation and Sustainable Livelihood*. Dehra Dun: Bishen Singh Mahendra Pal Singh.
- 田中耕司 2006.「論壇:鳥の目と虫の目ー農業景観へのアプローチ」『農業』1486: 4-5.
- 田中耕司 1982「南スラウェシ州ルウ県への人の移動と水田農耕の技術変容」『東南アジア研究』20(1): 60-93, 同 1990「フロンティアとしての開拓空間」『東南アジア学の手法』(矢野暢編) 弘文堂, pp.72-90.
- 名村隆行 2008「土地森林分配事業をめぐる問題」 横山智・落合雪野(編)『ラオス農山村地域研究』めこん, pp. 203-231
- Tanaka, K. et al. 2007. Land allocation programme and stabilization of swidden agriculture in the northern moutani region of Laos, in Saxena, K. G. et al.. *Shifting Agriculture in Asia: Implications for Environmental Conservation and Sustainable Livelihood.*, pp. 407-420

落合雪野・横山智 2008 「焼畑とともに暮らす」横山智・落合雪野(編)『ラオス農山村地域研究』めこん, pp. 311-347.

井上真 2004『コモンズの思想を求めて』岩波書店, 井上真(編)2006『躍動するフィールドワーカー研究と実践をつなぐ』世界思想社.

<コメント> 武内和彦(東京大学院農学生命科学研究科・教授/サステナビリティ学連携研究機構・副機構長)

森脇昭夫氏が二つの地域研究が存在すると述べていることは、地域研究と政策研究の協働の前提として重要と考えられる。政策研究と存在研究(地域研究)は、本来別個のものでなく、地域の望ましい政策のためには、地域をよく知ることが必要である。私には、「虫の目」の地域研究と「鳥の目」の政策研究という問題の設定の仕方自体が問題のように思われる。私のフィールド調査の経験でも、むしろ徹底して地域を理解しようとした研究成果の方が、政策形成に役立つことがある。

その意味で、森脇氏が、森林保全に関する地域研究の成果に一般性が見られないと捉えられた点は残念である。これは、存在研究(地域研究)の成果を地域スケールでの政策研究につなげるための比較可能な評価軸の抽出や、問題を構造化するための努力が欠けていたことを意味するのではないか。ランドスケープエコロジーの第一人者の Richard Forman は、”Think globally, plan regionally, act locally”であるべきと主張しているが、両者をつなぐインターフェイスの重要性を指摘したものである。

森林保全に関する研究成果が示すものは、「鳥の目」からの政策と「虫の目」の現実との大きなギャップである。田中耕司氏が指摘するインドネシアやラオスでの政府による政策の失敗は、その根源に地域の実情を知らないうで、森林管理や定着農業等の政策を進めた結果に他ならない。こうした政策と実情のミスマッチによる政策の失敗は、佐藤仁氏がタイの森林政策で、また池本幸生氏がベトナムのコーヒー栽培で、それぞれ指摘した構図と類似している。

しかし、逆に、地域の実情を「鳥の目」に広げていくことは、政策研究のみならず存在研究(地域研究)としても重要であると、私は考えている。私たちは長年、画像解析や GIS による景観分析をフィールド調査と組み合わせ、自然環境と土地利用の相互関係の理解を地域スケールに広げる試みを行ってきた。それは望ましい持続可能な土地利用の再構築を目指すための研究では

あったが、地域の実情をより広いスケールで把握すること自体の意義も大きいと考えている。

地球環境問題という普遍的な課題解決に向けての共通戦略を構築するとともに、それぞれの地域では、地域の自然的・文化的多様性を生かしつつ問題解決への道を探るのが望ましいと私は考えている。Jared Diamond による『文明崩壊』がイメージされるが、荒削りであっても「鳥の目」をもつ地域研究や、地域の実情に根ざした「虫の目」をもつ地域政策を発展させ、地域研究と地域政策のよりよい関係づくりを目指すことが、地球環境を救うために望まれることではなかろうか。

<モデレーターからの説明> 井上 真(東京大学大学院農学生命科学研究科)

1. 議論の前提を共有しよう

実り多い議論にするため、存在(sein)と当為(sollen)を分けて議論することを提案したい。つまり、「存在の議論=～である論」=「政策研究/地域研究はこれまで****の傾向・特徴があった」という議論と、「当為の議論=～べき論」=「政策研究/地域研究は本来/これからは****であるべきだ」という議論を峻別して議論しようということだ。

「～べき論」で言うならば、ほとんどの論者が「地域の実態を考慮した政策研究と、広い視野をもって行われる地域研究が重要である」という認識に同意するだろう。したがって、パネルディスカッションではこの認識を前提として議論を進めたい。

したがって、次の問いが議論のポイントになろう。(1) これまでの政策研究/地域研究がそれぞれ有していた傾向・特徴はなにか？ (2) なぜ本来あるべき姿からかけ離れていたのか？ (3) あるべき研究とするためには、それぞれがどうすればよいのか？ (4) そのうえで、両者が「協働/協調/連携/統合」するためにどうしたらよいのか？

2. フィールドワークで集める情報量の差

フィールドワークに基づく研究のすべてが「地域研究」であるという誤解があるようだが、そうではない。「政策研究」のためにフィールドワークを実施することもあるからだ。しかし、「政策研究のためのフィールドワーク」で集める情報量は、「地域研究のためのフィールドワーク」で集める情報量と比べると圧倒的に少ない。それは、政策研究の場合、かなり限定的で短期間のフィールドワークとならざるを得ないからである。

3. 現場の実態に基づく政策研究

基調講演1のなかで、森嶋氏はIGES森林保全プロジェクト(第2期)におけるカリマンタン研究が社会科学的研究として不十分であったと指摘している。私は当時のプロジェクトリーダーだったので、スタッフの擁護をしたい。

当時のプロジェクトの目的は、県レベルでの政策ガイドラインを作成すること、および研究成果を県の森林条例に組み込むことであった。つまり、「実践的な政策研究」であった。そのため、問題を特定したうえで簡易な要因分析を実施した。その結果、当初の目的を達成することができた。

一方で、「学術的な政策研究」というものも確かに存在する。その場合、上記の「実践的な政策研究」で行った簡易な要因分析を超えて、さらにその背景となる経済・社会・政治等の諸要因を分析する作業まで行い、社会科学論文を作成することになる。

私が言いたいのは、「実践的な政策研究」を目的に設定した研究(しかも理事会で承認済み)に対して、「学術的な政策研究」の視点から評価を下すのは筋が違うのではないかということだ。

4. 講演およびコメントのポイント

講演やコメントの要旨に書かれていなかったことを含め、重要事項について整理すると次のようになる。

森嶋昭夫氏: ①政策研究は、ターゲットの設定、事実の調査、要因の分析、解決策の提示(オプションごと)に得失を分析)、というアプローチをとる。②地球温暖化に対する政策研究の主流は経済的手法に関するものだが、果たしてそれでよいのか。市場メカニズムをひっさげてきている欧米の政策研究に対抗するためにも、政策研究と地域研究の協働は必要である。

田中耕司氏: 地域研究と政策研究が協働するために必要なことは、①協働の場として「地方」を共有すること、②国家の振る舞いを注視し、異議申し立てをおこなうこと、③自分の「地域」と「分野」に徹すること、時にはそれを越境するための手法と語彙、語法を錬磨すること、である。

武内和彦氏: 地域研究には成果の普遍化が、政策研究には地域密着化が、それぞれ必要である。そのためには(両者を繋ぐためには)、客観的な評価論・計画論が必要であり、社会工学のアプローチが有効であろう。フィールドワークの結果から最も伝えたいことを面として広げてゆくための評価軸として、Richard Formanの"Plan Regionally"が参考になるのではないか。

<パネルディスカッション>

まずは、政策研究に携わっている小林正典氏



(IGES)から、実際に現場でのフィールド活動とマクロ的な視点に立脚した政策・制度の改善を促す政策論を有機的に関連づけながら進めようとする際の苦悩が表明された。同時に、地域研究を取り込んだ政策研究の重要性を主張した。

続いて、実践的な地域研究を試みている田中求氏(東京大学)は、外部者が善意で取り組むトイレ作りが、いかに地元の人々の生活や慣習を変化させるのかを自分の経験に基づき説明した。そして、「衛生」など「普遍的」な価値を持つキーワードに則った介入の落とし穴を指摘するとともに、「問題」を地域社会の視点から捉え直していくことが重要であることを主張した。

そして、両者を繋ぐ研究を試みてきた関良基氏(拓殖大学)は、冒頭で両者に対する違和感を表明した。それは、地域研究者のなかに「〜べき論」を避け個人の趣味的なフィールドワークに没頭している人もいることへの違和感であり、一方で政策研究者の中に現場から政策をつむぎ出そうとする研究態度をさげすみ、エアコン完備の国際会議場でCDMやらの取り決めをすれば植林は進むと考える人もいることへの違和感である。

以上で登壇者の主張が一通り終わったので、以下ではめばしいピックごとに議論の内容を紹介する。

1. 市場メカニズムについて

関良基氏は、市場メカニズムを過大評価し、貿易自由化を推し進めている世界の体制を批判した。森嶋昭夫氏も、経済学者は外部経済の内部化によって市場の失敗を解決することができると考えているが、市場メカニズムに依存しては問題解決にならないことを指摘した。

2. 地域開発計画について

田中耕司氏は、地域の実態を把握することを目的としてフィールドに入ってくる政策研究者が、かつちりとした枠組みをあらかじめ決めて入ってくることを、したがって現場のリアリティを反映した自由な思考が困難になる傾向

がある点を指摘した。そして、そのような調査結果に基づいてつくられる計画は果たして誰のための計画なのかと批判した。田中求氏も、政策や計画は決してニュートラルではなく、必ず優先順位をつけられ、何を諦めなければならないのか、を地域の人ではなくて外部の人間が決めることへの疑問を表明した。これに対して、武内和彦氏は、内発的発展を促すような政策提案は可能であり、計画が必ずしも上から降ってくるのではないと反論した。森嶋昭夫氏は、政策や計画には様々なスケールがあり、ローカルなスケールの政策や計画を参加型アプローチでつくりあげることが重要であると主張した。これに対して、田中耕司氏は、ゾルレン(〜べき論)としてはそのような意見を理解できるが、ザイン(現場で生じている事実)としては大きな認識のズレがある、と反論した。

3. フロアーとの応答

まずは藤間氏から鳥の目と虫の目のギャップばかりではなく、虫(生態学者)と虫(社会科学系地域研究者)の間の連携さえもうまくいっていないこと、および競争的資金の獲得競争に奔走せざるを得ない状況にあるという問題提起がなされた。これに対してパネリストの武内氏は、民間資金を集めて財団あるいは基金を創設し、研究者の創意を活かした自由な研究の場を確保してはどうか、と積極的な応答をおこなった。

次に白石氏から、開発側と地域住民との軋轢が生じた場合、どのような研究がありうるのかという質問が出された。これに対して、地域研究者の田中(耕)氏は、まず誰が当該資源を利用し、誰が管理しているのか、そしてそれは本当に持続可能なやり方なのか、などフィールドに飛び込んで調べることから始めるであろうと返答した。一方、政策研究者の小林氏は、対立軸をどう調整したらよいかを探るための調査を実施し、何らかのモデルを構築するだろうと応じた。

続いて、飯島氏より、米国シンクタンクが政策変更に対して本当に力を有しているのかという疑問が示された。これに対して、森嶋氏から、政策研究者ができるのは提言までであり、政策を決めるのは政治家であるというごく正統な見解が示された。同じく飯島氏から、森林に対してはどうしても「管理する」という発想が強いこと、およびシステム外の森林をシステムの中に取り込むことの重要性が主張された。これに対して、関氏より経済的手法により森林を内部化することよりも、むしろ法的手法(規制など)をベースとした政策の導入が重要であるという意見が出された。

最後に鷹尾氏より、地域研究の対象地の決め方につ

いて疑問が出された。具体的には、アクションリサーチの有効性は認めつつも、研究対象となった場所とならなかった場所との間に外部者が関わることによる便益の観点から大きな差が生じるが、その責任を考慮すると研究対象地の選択はかなり慎重におこなうべきものであろう、との指摘である。これに対して田中(耕)氏は、そもそも地域研究者は自分の興味ある場所を研究するのであり、空から見て合理的な配置を考えて研究対象地を決めるわけではない、といういわば本音を吐露した。また、田中(求)氏は、アクションリサーチのなかでソロモンの村人と一緒に小規模事業を試みたが失敗したこと、その小さな失敗経験が村人にとってはむしろ良かったかも知れないこと、そして、だからこそ外部者の責任という言葉で「抽象的」に語ることにどれだけの意味があるのか熟考する必要があること、を指摘した。

おわりに

大会実行委員長およびパネルディスカッションのモデレーターとして、静かに燃えつつ公開シンポジウムに臨んだ。そして、いざシンポジウムが始まり、山田勇氏(熱帯生態学会会長)による開会挨拶で、東京大学のキャンパスで熱帯生態学会年次大会を開催するのは今回が初めてであることを再確認し、気持ちが引き締まった。

また、最後の生源寺眞一氏(東京大学大学院農学生命科学研究科長)による閉会挨拶では、人間の試行錯誤を通してできあがった「制度」(財産権の配分が極めて重要な要素)は、まさに人間の知恵の結晶であるとの指摘にドキッとさせられた。長い時間をかけて現在のかたちになってきた慣習など村落レベルの制度も、法令に基づく国家レベルの制度も、ともに関係してきた多くの人たちの知恵の結晶なのである。したがって、地域研究であろうが政策研究であろうが、研究対象の制度に対して、そしてそれを育ててきた人々に対して、つねに謙虚な気持ちで向かい合わなければならない。

このシンポジウムの終了後に、あることに気付いた。それは、公開シンポの意図せざるテーマは「研究者の自由な発想 VS. 社会のニーズ」であったのかもしれないということだ。どんどん「ニーズに応じた研究をしなければいけない」という要求が研究サイドにのしかかってくる中で、本来の「自由な研究」の幅がどんどん狭まってくる。そういう状況の中で、ともすれば研究者自身が自ら「自由さ」を忘れかけているように思う。

私自身は政策研究にも手を伸ばしつつ、「自由」な部分を無くしたら研究者としての死を意味すると思いがらやっている。ややもすると、政策研究の場合は、研究者が研究資金提供者の意のままに政策提案マシーン、

あるいは政策評価マシーン, となってしまう可能性が否めない. 生源寺氏が言うように, 政策の目的そのものの設定をも政策研究に含め, 倫理や政治的意思に正面から立ち向かうことが必要であろう.

一方で, 「研究者の楽しみ」を大目に見てくれるような社会全体のゆとりが無くなっているのは確かである. その点でいうと政策研究は問題ないが, 地域研究の場合には, 常に自分の研究の意義を説明する準備をしておく必要がある. 研究対象地域がどうなろうと構わないという態度ではなく, 必然的に地域の人々との長期的に関

わるなかで地域発展について真剣に悩み, さらに踏み込んでアクションリサーチ的な関わりをすることも視野に入れることが必要である.

シンポジウム後に交わされた様々な熱い議論を含め, 少なくとも私にとっては有意義なシンポであった. 願わくば, 参加した皆さんにとって, 今後の研究展開に何らかの刺激となったことを・・・.

順調な運営と進行に協力して下さった皆さん, ありがとうございました.

TROPICS 電子ジャーナル版公開のお知らせ

学会誌 TROPICS/熱帯研究の電子ジャーナル化の準備を昨年度から進めていましたが, このたび, 最新の 16 巻と 17 巻が公開されました. 今後バックナンバーを順次公開していきますので, ご利用ください. ウェブアドレスは下記のとおりです.

【日本語】<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/tropics/-char/ja>

【英語】<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/tropics>

熱帯生物学・保全連合/日本熱帯生態学会共催 国際会議「熱帯アジアの持続的土地利用に向けて」の報告

ニューズレター No. 68 で阿部健一氏が紹介した熱帯生物学・保全連合(ATBC)のアジア部会第2回目の会議が、マレーシアサラワク州クチンにて2008年4月23日から26日にかけて開催されました。日本熱帯生態学会が共催団体として準備を進めてきた経緯もあり、ニューズレター編集委員が中心となって、会議報告をまとめ、本誌に掲載することにしました。東南アジア各国からの参加者が集う、熱帯生物学の会議は珍しく、さらに今回の会議では持続的土地利用がテーマとなっており、日本熱帯生態学会の基本理念ときわめて近い内容でもありました。会議の様子を少しでも伝えられれば幸いです。(編集委員)

会議の構成

山田 勇本学会会長とPriya Davidar ATBC会長の歓迎の辞から始まった4日間の会議は、キーノートスピーチ6件(うち2件は秋道智彌氏と酒井章子氏による)、ポスター発表44件、16のシンポジウムにおける口頭発表118件、事前登録者だけで180名に達する大きさであった。日本からの参加者は40名に達し、熱帯生態学会共催の名にふさわしい貢献をしたといえる。この会議のプログラム、要旨などは <http://www.atbcasia.org/public/default.asp> (2008年7月25日アクセス)で公開されている。本報告では、開催された16のシンポジウムのうち、11のシンポジウムと一つのワークショップの内容を、参加した会員の方に紹介してもらおう。

シンポジウム#1: 東南アジア大陸部における森林を利用した生業システム

柳澤雅之(京都大学地域研究統合情報センター)

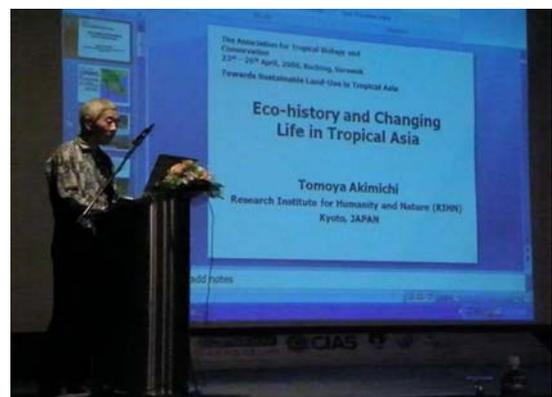
熱帯の自然を研究する上で、自然に対する人間のインパクトを考慮に入れることは必要不可欠である。今回の国際会議でも、ほとんどの報告がそのことを踏まえていた。しかし、会議全体のタイトルは“Towards Sustainable Land-use in Tropical Asia”であり、自然に対する人間のインパクトというよりも、もう少し人間活動そのものに重点を置くことを企画者側は意図していたと思われる。そこで本シンポジウムでは、自然の中における人間活動そのものを取り上げることにした。オーガナイザーの意図をより正確に言えば、東南アジア大陸部の森

林と人の関係を対象に、自然が持つ潜在力を最大限活用したローカルな生業システムのメカニズムを考えようとしたのである。全体で5件の発表があり、急速な社会経済変容が森林の生態系を改変し、その結果、森林を利用した生業システムそのものに大きな変化が起きていること、その過程で、森林とともに暮らす人びとのイニシアティブによる、森林の利用と保全が進んでいることが示された。たとえば、神崎護氏は、広範な地域の多数の植生データをつなぎあわせ、*Schima wallichii*の拡大が焼畑の拡大と密接に関連していることを東南アジア全域の中で明確に示し、興味深かった。佐々木綾子氏は、深い森林が維持されながらチャという商品作物を生産する北タイの村において、実は、森林の管理の主体が時代とともに変化し、森林が商品作物に代替するメカニズムを論じた。富田晋介氏は、ラオス北部の村で、在来の自然生態系の中で持続可能であった生業システムが、商品経済の浸透によって変容し、経済的に持続可能なシステムの構築が求められていることを示した。いずれの発表も、歴史的・空間的な視点から、森林の形態そのものが人間活動の産物であり、このことを前提とした森林の生態学的なメカニズムを理解する必要があることを示した。

シンポジウム#2: アブラヤシやその他のプランテーションが生物多様性に与える影響

神崎 護(京都大学農学研究科)

単一の樹種が集約的に栽培されるアブラヤシやアカシアのプランテーションが、生物多様性に与える脅威をテーマとしたシンポジウムである。アブラヤシとアカシア



秋道氏によるキーノートスピーチ

のプランテーションを扱った 6 件は、多様性の低下、それにとまらぬ生態機能の低下の実態について報告していた。その中で、藤田素子氏らによる発表では、アカシアのプランテーション内部で、小河川に沿って線上に残っている残存林が、鳥類相の多様性維持に貢献している可能性が示唆されていたのが印象に残った。これら 6 つの研究のすべてが、インパクトを受けにくい鳥類、コウモリ類、無脊椎動物を扱っており、プランテーション化によって徹底的に排除される大型哺乳動物や自生のフタバガキ科樹木などが対象になっていないこと自体が、影響の甚大さを象徴しているようにも思われた。

このほかの 3 件は、森林林床に植栽されたカルダモンの影響、熱帯林攪乱後に成立するコシダ群落の剥ぎ取り実験、そして、自然農法と通常の農法における耕地の生物多様性を扱った研究であった。熱帯各国が生物多様性条約に加盟する現在、さまざまな土地利用において生物多様性が考慮される時代であることを、改めて認識させるシンポジウムであった。

シンポジウム#5: 変わりゆく熱帯景観における植物－動物間の相互作用

北村俊平(立教大学理学部生命理学研究科)

花と送粉者の相互作用の発表が 5 件、果実と果実食動物の相互作用が 7 件、植物と植食者の相互作用が 2 件の計 14 件の発表が行なわれた。発表者はポストドクや大学院生がほとんどで若手の発表が目立った。調査地はマレーシア(5 件)、インド(3 件)、タイ(3 件)、中国(2 件)、中国・マレーシア・インドネシアでの広域調査(1 件)と幅広い地域が含まれていた。

送粉系のセッションでは、オオバギ属(C.Taylor 氏ら)、サトイモ科(竹中宏平氏ら)、フタバガキ科(C.R. Maycock 氏ら)についての報告とともに、中国のシーズンパンナの季節熱帯林における群集レベルの繁殖フェノロジーを記載した研究(Xin-Sheng Chen 氏ら)、インドで森林の分断化が送粉系に与える影響を調べた研究(K.Geetha Nayak 氏ら)が発表された。散布系のセッションではインドの乾燥林で群集レベルの果実と果実食動物の相互作用を調べた S. Prasad 氏ら、パソの 50ha プロットで動物散布型の植物と物理的散布型の植物で繁殖フェノロジーを比較した Yu-Yun Chen 氏らの発表とともに特定の散布者を対象とした研究(ブタオザルの M. C. Huynen 氏ら、サイチョウ類の C. Kanwatanakid-Savini 氏ら、ジャコウネコ類の Jai P.H. Wan 氏)や、植物を対象とした研究(キワタ科 *Cullenia exarillata* の Chetana 氏ら、カンラン科 *Canarium euphyllum* の筆者ら)が発表された。内容も食害から種子散布まで幅広かった。植食系のセ

ッションではアリ-カイガラムシ-オオバギの三者系の研究(半田千尋氏ら)と葉の被食・分解過程を群集レベルで調べた研究(黒川紘子氏ら)が発表された。いずれのセッションでも、東南アジア熱帯でこの分野をリードする研究を行なっているホンコン大学の Richard Corlett 教授(現、シンガポール国立大学)が頻りに質問やコメントをしていたのが印象的だった。

シンポジウム#6: 分子生態学

上谷浩一(スミソニアン熱帯研究所・熱帯林研究センター)

本シンポジウムでは、13 件の発表があった。発表の大半(10 件)は植物種を対象とした研究であった。内容別では、遺伝的変異・集団構造に関する研究発表が 7 件、分子系統・種分化に関するもの 2 件、そして親子鑑定・花粉流動に関するものが 4 件あった。

ここでは、その中の Chai-Shian Kua 氏らの *Gonystylus* と *Lithocarpus* の集団構造に関する 2 件の研究について紹介したい。これらの発表では、塩基配列決定に次世代 DNA シーケンシング法の一つである Illumina-Solexa 社製 Genome Analyzer を用いた解析結果が紹介された。この方法は、多量の DNA 断片の配列を同時に解読し、それら断片間の重なりを見つけていることによって、元の配列につなぎ戻していくものである。このような研究が可能になった背景には、DNA 配列決定のコストがここ数年急激に下がってきていることが理由として挙げられる。今回の発表を聞いた限りでは、まだ解析個体数が少なく、生物学的に興味のある結果が示されたとは言い難いが、今後、数十個体のデータが蓄積されれば、様々な解析が可能となるであろう。そのような研究の第一歩として、彼らの研究発表は十分に興味のあるものであった。

全講演者の発表の後、総合討論がおこなわれた。討論の中で、複数の国と地域にまたがったサンプリングの困難さが話題となった。生物種の遺伝的変異が空間的にどのように分布しているのかを明らかにし、変異のホットスポットを特定するためには、種の分布域全体をカバーしたサンプリングとそれに基づいた解析が必要となる。このようなデータは、熱帯林の保全とその有効利用のための基本データとして重要であるにもかかわらず、様々な制限によって実施困難である場合が多い。また、研究者によってサンプリングの方法や使用する DNA マーカーが異なるため、実験データの統合的な解析も現時点では困難であると思われる。今後、各国研究者間での意見交換や、地域の壁を越えた共同研究をおこなっていく必要性を感じた。また、各国の研究者たちが一同に

会し、データの取り方や解析手法を学ぶためのセミナーを行うことも提案された。

シンポジウム#7: 熱帯林における節足動物の構造, 動態, 機能的役割の理解に向けて

酒井章子(総合地球環境学研究所)

熱帯林の種の多様性の大きな部分は、甲虫を代表とする節足動物が占める。もちろん、節足動物の生態系における機能も大きい。植物のモニタリングが、毎木調査という共通した調査方法で長期間に渡ってさまざまな熱帯林で行われてきた一方で、昆虫のモニタリングが、長期、あるいは多地点で行われた例は多くない。非常に高い種多様性そのものが、それを困難にしている原因の一つであるが、そのほかにも、統一的な調査方法が定められていない、などの問題が繰り返し指摘されてきた。近年、統一した方法で昆虫を採集し、長期モニタリングや地理的分布パターンの理解に役立てようという試みが、いくつかの場所で始まっている。

このシンポジウムでは、全部で 5 件の発表があった。国際生物多様性観測年(IBOY)などで日本の研究者が主導してきたプロジェクト、スミソニアン熱帯研究所の熱帯林研究センター(CTFS)が主導する長期モニタリングの試み、アリに特化した国際ネットワークのアジアアリ類研究ネットワーク(ANeT)、サラワク・ランビル国立公園で行われている長期にわたる灯火昆虫採集の成果などについての話題提供があった。このシンポでの議論を生かし、研究者の間で情報交換を活発にすることが今後の研究の成否を左右する要因になるだろう。

シンポジウム#9: ボルネオの生物多様性と人々

酒井章子(総合地球環境学研究所)

このシンポジウムでは、会議がサラワク・クチンでの開催ということから、ボルネオの生物多様性とそこに暮らす人々についての発表が 8 件行われた。ボルネオは、アジア熱帯域でも豊かな多様性に恵まれており、また博物学の時代から長い研究の歴史がある。それと同時に、複雑な歴史を経て形成された多様な文化が育まれてきた土地である。ボルネオという同じ舞台で行われている人文社会や生態学といった色々なテーマの研究を集めようと企画された。

提供された話題には、生物だけを研究対象としたものから文化人類学的内容のものまでであったが、その間をつなぐような生物への人の土地利用の影響、生物多様性保全戦略などについての発表もあった。これは、近年の保全や人間の影響評価への社会的要請や研究者自身の関心の高さを反映している面があると思われる。こ

の会議は熱帯、アジアと場所をある程度限定した小さなものであったが、だからこそ細分化しないシンポジウムを企画できる楽しさがあるように思った。

シンポジウム#11: 危機に瀕した生態系に隣接するコミュニティにおける教育を通じた保全促進

佐々木綾子(京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科)

N. Ingle 氏と J. Sedlock 氏による司会で進められた本シンポジウムは、二人の共同研究を含め 5 件の発表があった。タイトルに「communities」と冠したように、一部の発表は地域住民の生態に関する意識や慣行を紹介しており、「人」を対象とした発表が少なかった本会議において重要なシンポジウムであったといえる。

環境教育に主眼をおいた 3 件の発表はそれぞれ、環境教育の普及や教育者のトレーニングを目的とした共同機関の設立経緯とその活動、先進国学生の環境教育のためのフィールドワークの重要性、また、研究者や市民グループが合同で行った鉱石採取中止運動についての報告であった。

R. Gomez 氏による発表は、フィリピンの地域住民や教育者に対しコウモリの生態および生態系での機能についてのワークショップを通じて、コウモリ保護への理解を広める活動を紹介していた。彼女自身の詳細な生態調査に基づいた知識の平明化(と考案されたキャラクター)が、特に若年層へのアピールを成功させたと評価できる。また R. Somaweera 氏は、ヘビによる咬傷被害の多かった地域において情報(ヘビの巣の見つけ方や駆除方法、咬まれた際の応急処置など)を普及させることが、咬傷被害の減少だけでなく、有毒ヘビの駆除にも寄与したと報告した。両者の報告は、保護域を内包する地域社会での人間活動を視野に入れた研究と、研究成果の社会への情報還元的重要性を示唆していた。

シンポジウム#13: 地域における種の分布の理解

神崎 護(京都大学農学研究科)

このシンポジウムでは、各地域の生物相の成立や、固有種の生態に関する 13 件が発表された。最初の 2 件、中国雲南省のシーサンパンナに隔離して分布する熱帯多雨林(Zhu Hua 氏)と、ボルネオ島バリオの奥地の人跡未踏の山地に分布する、樹高 50m に達する *Tristania* を擁する巨大な熱帯山地林(Khor Hong Eng 氏)の紹介は、熱帯生物学の中で、生物地理的、探検的な要素が依然として重要であることを実感させてくれた。これに続いて、着生ラン、コケ植物、湿地植物など、まだまだインベントリーが決して十分とはいえない植生と分類群に

ついでに報告がなされた。シンガポールの大木を GPS ですべてマッピングしたといってもいい、Khoo Min Sheng 氏の発表は、シンガポールの土地利用史や外来種の侵入経過などから見て、現在のシンガポールの生物保護区の状況を総括する、印象深い発表であった。動物を扱った研究では、シンガポールのカエル、タイのシマハッカとスローロリス、アンダマン諸島の淡水魚などと、それぞれの地域の固有性の高い生物の生態が報告されるとともに、外来種の脅威などについても触れた研究が多かった。着生シダとその内部に営巣するアリ群集を材料に、生物多様性におけるニッチ先取りの重要性を示唆する実験的な研究を紹介した T.M. Fayle 氏の研究は、このシンポジウムの中で、理論と実験に主眼を置いた異色の発表であった。

シンポジウム#14: アジア太平洋地域における炭素収支と気候変動の影響

山下多聞(島根大学生物資源教育研究センター)

本シンポジウムは、8 件の発表で構成されていた。Richard T. Corlett 氏の総括的な講演に続き、炭素隔離に関連した講演が 3 件、気候変動に関連した講演が 4 件、それぞれ行われた。しかし、残念ながら炭素隔離に関連する講演群と気候変動に関連する講演群を無理やりひとつのシンポジウムに詰め込んだ感は否めなかった。

炭素隔離に関しては、基本的に森林生態系を対象にした研究のみであった。20 世紀以来継続しているクラシカルなサイトに加え、21 世紀に入ってから新規に設定されたサイトもみられた。内容としては多様性を含めた地上部の動態に偏り、地下部または土壌系についての議論は不十分に思え、地下部に関する知見を取り入れた生態系全体としての炭素収支に関する研究の今後の発展に期待したいと思う。

気候変動に関連した講演では、ENSO など気候変動によって降水の分布が変化すること、植物の生理活性が季節的に変動しとくに乾燥期に低下すること、その結果枯死しないまでも、Corlett 氏の指摘するように、生物季節が従来のものとまったく異なるものへと変わってしまい、場合によっては種子生産が減少することが報告された。

研究対象となった地域は、ボルネオが 4 件、半島マレーシア、オーストラリア、中国が各 1 件であった。このことは開催地がクチンであったからだけでなく、ボルネオがアジア太平洋地域における熱帯研究の中心的役割を果たしていることを示唆している。

シンポジウム#15 ハビタットの多様性に対する生物の機能的反応

伊東 明(大阪市立大学理学研究科)

このシンポジウムは I-Fang Sun 氏の司会で進められ、全部で 13 件の発表があった。スミソニアン熱帯研究所の熱帯林研究センター(CTFS)の共通プロトコールに基づいて設置されたマレーシア熱帯雨林の面積長期生態調査区に関連した発表が 3 件あったが、互いに全く異なるテーマ(多様性維持機構、樹形、移入種問題)を扱っており、こうした基礎調査区が多面的に利用できるという、利用価値の高さを示してくれた。タイのカオヤイ国立公園からは、Gorge Gale 氏らを中心に行われている鳥類の生態に関する発表が 3 件あり、キジの仲間である Siamese Fireback (シマハッカ)の分布域の変化が温暖化と関係しているかもしれないという興味あるデータも示された。そのほか、スイス、チューリッヒ工科大学のグループがマレーシア、サバ州セピロックではじめた熱帯林研究プロジェクトや中国・シーサンパンナ熱帯植物園のチームによる中国南部の熱帯植物研究などに関連した発表も多く、近い将来、こうした新しいプロジェクトからすばらしい研究成果が得られるだろうとの期待を抱かせてくれた。

シンポジウム#16 景観の中での生物多様性の管理

小林繁男(京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科)

本シンポジウムでは、異質性や同質性をもった生息・生育場所において、生物の多様性が、どのように保全・管理されるのかを議論する 14 件の発表があった。偶然ではあるが、Priya Davidar ATBC 会長のウエルカムスピーチでの問いかけ、「気候傾度に沿って配列された種の保全を、気候変動のもとでどのように実現するのか?」にも対応するシンポジウムとなった。

土地利用の転換が生態系サービスにおよぼすランドスケープレベルでの影響を論じた奥田敏統氏らの発表と、沼沢地の希少生育場所を脅かす 9 つの要因で生育地をランク付けした M. Vasudevan 氏の発表で始まった本シンポジウムでは、さまざまな生物多様性を脅かす要因が取り上げられた。その中で、道路の建設、高圧電線周囲の刈り払い、鉱物の採掘などの人為起源の要因と、サイクロンや地すべりなどの自然災害要因が、生物多様性の保管理に及ぼす影響の違いが議論された。森林の周縁部あるいは森林のフラグメント化による生物多様性の減少についても議論された。さらに、埋土種子集団が生物多様性の回復に果たす役割や、二次遷移過程にある森林の持続的管理の持つ生物多様性保全

に対する意義についても議論がなされた。

生態学のランドスケープレベルでの重要な研究テーマとして種数-面積曲線がある。生物の生息・生育場所の変化が人為や自然によってさまざまなスケールで変化したときに、この種数-面積曲線がどのように変化するか、そして、それに対する生物多様性の修復の方法にはどのようなオプションが妥当なのだろうかという新たな課題が、このシンポジウムを通じて浮き彫りにされたと思う。

ワークショップ：野外実習コンソーシアムの設立に向けて

酒井章子(総合地球環境学研究所)

この国際会議では、シンポジウムと共に東南アジア地域の熱帯生物学の野外実習の実施体制についてのワークショップが開かれ、現在いろいろな組織で散発的に行われている国際野外実習の組織化に向けて話し合いが行われた。日本、中国、欧米の大学や西太平洋・アジア地域の生物多様性ネットワーク(DIWPA)、熱帯林研究センター(CTFS)等のプロジェクトが、アジアのフィールド・ステーションを使って学部生、大学院生を対象とした野外実習を行っている。しかし、資金的な問題のために定期的に行うことができない、新しい場所で行うときにノウハウがなくて苦勞する、指導者が限られる、など、さまざまな問題に直面している。コンソーシアムを作ることによって、実習のノウハウの蓄積、安定した開催、実習テーマの多様化、共同開催の促進をはかり、それ

らの問題の解決に生かそうというのである。

コンソーシアムを作るためには、資金とスタッフが必要だということで、Rhett Harrison氏が中心となって民間の財団に助成金の申請を行うことが決まり、またその後の活動を数人のワーキンググループを作って検討していくことになった。また、助成金等の申請には、実績も必要になってくる。そのために、とりあえず資金がそれほど必要でない座学での統計や論文執筆についての講座を行っていくことが同意された。2009年2月のタイ、チェンマイでの会議でも、学生を対象とした数日間の講座を開催する予定である。

話し合いの中では、DIWPA等を中心として国際実習を積極的に行っていた日本の貢献を期待する声も大きかった。大学の実習を海外の学生も対象として海外で行うことは簡単ではないと思うが、熱帯生態学会を通じて指導者や日本からの参加者を送るなど、可能なこともあると思う。アジア地域で研究を行って成果をあげてきた日本人研究者に、この国際的な組織づくりの中で積極的な役割を果たしてほしいと考えている。

今回の会議は、2009年2月に King Mongkut's University of Technology, Thonburi がホストとなって、タイ、チェンマイで開催されることが決まっています。現在、シンポジウムの募集作業が行われています。関心のある方は、Tommaso Savini <tommasosavini@gmail.com> までコンタクトしてください。

会告 — 日本熱帯生態学会の出版物の著作権委譲について

平成 20 年 8 月 25 日

日本熱帯生態学会
会長 山田 勇

日本熱帯生態学会は、現在定期的な出版物として「熱帯研究-TROPICS-」と「日本熱帯生態学会ニューズレター」を発行しています。

これまで出版物に掲載される著作物の著作権につきましては、著作権委譲の手続きをせずに、慣習的に学会に帰属するものとして扱ってきました。この間、「熱帯生態学会ニューズレター」については、平成 16 年から学会ウェブサイトを通じて公開し、さらに、平成 19 年の総会において「熱帯研究」を電子ジャーナル化することの同意をいただき、学会ウェブサイトを通じて一部の巻号について試験的に公開をしてきました。しかし、これらの慣習的な著作権の扱いには、法的にも問題があるという認識にたち、このたび、著者からの著作権（複製権ならびに公衆送信権を含む）委譲を、正式に学会刊行物の投稿規定内に盛り込み、整備することにいたしました。

これに伴い、上記規定の成立以前に本学会刊行物に掲載されたすべての著作物について、下記の処置を行いたく皆様をお願いする次第です。

本学会の出版物に掲載された著作物については、本学会に著作権者より著作権（複製権および公衆送信権を含む）を委譲していただきたくお願い申し上げます。より具体的には、つぎの 3 項目に関して皆様のご了承を得たいと考えております。

1. 日本熱帯生態学会は、学術目的のため、該当する著作物の全部または一部を複製する権利、および公衆送信する権利を有する。
2. 日本熱帯生態学会は、学術目的のため、第三者に上記 1 と同様の権利を行使させる権利を有する。
3. 上記 1, 2 の行為により収入がある場合は、この収入を本学会の会計に繰り入れる。

以上のことに関し、本会告およびウェブサイト掲載による告知をもって著作権委譲依頼に変えさせていただきたく、よろしくお願い申し上げます。

上記 3 項目をご了承いただきがたい場合、あるいはご不審の点がある場合は、2008 年（平成 20 年）12 月末日までに本学会事務局に、郵送（〒606-8501 京都市左京区下阿達町 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）または、電子メール（jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp）にて、お申し出ください。お考えにそえるよう最善の努力をいたします。また、本学会はこの会告がすべての該当する方々の目に触れることを願っておりますが、何らかの事情でこの会告を知る機会がなかったという理由で期限後に該当者からのお申し出があれば、期限後におきましてもあらためて個別に詳しくご説明、ご相談をいたす所存です。

なお、甚だ勝手ではありますが、お申し出のない場合は、上記の点にご了承いただけたものとして、電子ジャーナルとして著作物の公開を継続させていただきます。

Notice on the Transfer of Author's Copyright to The Japan Society of Tropical Ecology

Effective August 25, 2008.

Dr. Isamu Yamada, President of the Japan Society of Tropical Ecology.

The Japan Society of Tropical Ecology publishes “TROPICS” and “Tropical Ecology Letters” regularly. Although we have not established procedures on copyright transfer from authors to the Society, we have been conventionally

managing the manuscripts that have come under the jurisdiction of the Society. The society has published “Tropical Ecology Letters” on its website since 2004 and part of “TROPICS” since 2007, after the agreement in the General Assembly of the Society for publishing manuscripts as an electric journal.

The Society, however, recognizes that our management of copyrights has been legally inadequate, and we will add a statement on copyright transfer (including the rights of reproduction and public transmission) to the Authors’ Guidelines for publications of the Society.

All articles that have been published prior to this statement are to be treated as follows:

We request that the copyrights (including rights of reproduction and of public transmission) in all articles that have been published by the Society be transferred to the Society by the authors. In particular, we request approval of the following three items:

1. The Japan Society of Tropical Ecology possesses the right of reproduction and public transmission in relation to whole articles or any part of them.
2. The Japan Society of Tropical Ecology possesses the right to authorize third parties to exploit the rights in Item 1.
3. Any payments received in relation to the preceding authorization will be transferred to the account of the Society.

These statements are authorized by this notice and the same notice on the Society’s website. The Society will not make a request for copyright transfer from each author.

If author(s) do not accept the statement(s) or are concerned, they are encouraged to contact the General Office of the Society by mail (The General Office of JASTE, Department of Southeast Asian Area Studies, Graduate School of Asian and African Studies, Kyoto University, 46 Shimoadachi-cho, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan) or e-mail (jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp) by December 31, 2008. The Society will discuss the copyright situation with author(s) individually. This general statement is expected to be seen by all interested authors; however, any claim after the deadline from authors who have not had a chance to review this statement will be handled on a case-by-case basis by the Society.

If no claim is received by the Society, the Society will deem this statement accepted by the author(s).

編集委員会からのお知らせ

会告でお知らせした著作権の取り扱い変更ならびに電子媒体による学会出版物公開に伴い、以下の処置を実施します。

1. TROPICS 投稿規定に著作権に関する下記の記述を追記する

邦文

著作権の帰属

本学会発行の出版物に掲載される論文等の著作権(著作権法第21条から第28条までに規定するすべての権利を含む)は原則として、本学会に帰属する。

著作権利用の許諾

本学会に帰属する著作権を利用する場合は本学会の許諾を必要とする。また、本学会は学術目的のため

めに、著作権の一部を第三者に行使させる権利を有する。これら、著作権の利用・行使にともない、本学会に対価の支払があった場合には、本学会会計に繰り入れるものとする。ただし、本学会出版物の著者は、著作者個人あるいは著作者所属組織などのウェブサイトなどにおいて、自らの著作物を本学会刊行物である旨の出典を明記して自由に掲載できるものとする。また、著者は、掲載論文中の図表等を他の出版物に自由に掲載できるが、使用内容を学会事務局に報告するものとする。

上記著作権には、著作権法で定められている下記の全ての権利を含むものとする。

複製権(第21条)、上演権及び演奏権(第22条)、上映権(第22条の2)、公衆送信権等(第23条)、口述権(第24条)、展示権(第25条)、頒布権(第26条)、

譲渡権(第 26 条の 2), 貸与権(第 26 条の 3), 翻訳権, 翻案権(第 27 条), 二次的著作物の利用に関する原作者の権利(第 28 条).

英文

Copyright Ownership

The copyright of the articles and other documents published by the Society and disclosed on the Society's website belongs to the Society.

Permission for the Use of Copyrighted Materials by Third Parties

The use of copyrighted material requires the permission of the Society. The Society has the right to authorize third parties to use such materials; as a result of this authorization, any payment from third parties will be transferred to the account of the Society. Author(s) have the right to use their article(s) on their own website or a website belonging to another society, so long as it is indicated that the article's copyright is owned by The Japan Society of Tropical Ecology (JASTE). Author(s) can freely reproduce the figure(s) and/or table(s) of their articles for publications written by the author(s), but the author(s) must inform the Society that they have done so.

Extent of Copyright

Copyright means all the rights defined by the Copyright Law of Japan (Revised on 21st December 2004), including article 21 (right of reproduction), article 22 (right of showing and playing), article 23 (right of public transmission), article 24 (right of orality), article 25 (right of exhibition), article 26 (right of distribution), article 26-2 (dominion), article 26-3 (right of lending), article 27 (right of translation), and article 28 (right of original author to secondary use of copyrighted works) of the copyright law.

2. TROPICS 投稿規定に投稿資格に関する下記の記述を追記する.

邦文

“筆頭著者が学会員でない場合は, 受理論文に対し掲載料として会費 1 年間相当額を徴収するものとする.”

英文

“A publication fee, equal to the Society's annual membership fee, per article, will be charged upon acceptance of a publication if the first author of the manuscript is not a member of JASTE.”

3. ニューズレター執筆要項に下記の内容を追記する.

9. ニューズレターに掲載された著作物については, 下記の熱帯生態学会の著作権についての基準に従って, 扱われますので, ご承諾ください.

著作権の帰属

本学会発行の出版物に掲載される論文等の著作権(著作権法第 21 条から第 28 条までに規定するすべての権利を含む)は原則として, 本学会に帰属する.

著作権利用の許諾

本学会に帰属する著作権を利用する場合は本学会の許諾を必要とする. また, 本学会は学術目的のために, 著作権の一部を第三者に行使させる権利を有する. これら, 著作権の利用・行使にともない, 本学会に対価の支払があった場合には, 本学会会計に繰り入れるものとする. ただし, 本学会出版物の著者は, 著作者個人あるいは著作者所属組織などのウェブサイトなどにおいて, 自らの著作物を本学会刊行物である旨の出典を明記して自由に掲載できるものとする. また, 著者は, 掲載論文中の図表等を他の出版物に自由に掲載できるが, 使用内容を学会事務局に報告するものとする.

事務局通信

第 18 回総会議案の承認についてのお願い

第18回年次総会で下記案件が承認されましたが、出席者が定足数に達していないため、本ニューズレターを通して、皆様の意見を集約します。コメント・御意見を願います(jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp)。御意見等を集約した後に、問題が無ければ下記総会議案を承認されたといたします。締め切り:2008年9月末日。(幹事長:小林繁男)

記

日本熱帯生態学会第 18 回定例総会

日時:2008 年 6 月 21 日

場所:東京大学農学部 1 号館

議題:

1. 2007 年度事業報告(案)
2. 2008 年度事業計画(案)
3. 2007 年度会計報告(案), 2008 年度予算(案)
4. 選挙報告
5. 第 19 回日本生態学会年次大会開催予定
6. その他

1. 2007 年度事業報告(案)

1-1. 研究会, 研究発表会の開催

(1) 第 17 回年次大会の開催

2007 年 6 月 15 日(金)から 17 日(日)

高知大学 大会会長:櫻井克年(高知大学)

口頭発表 60 件

ポスター発表 25 件

一般講演合計 85 件

吉良賞記念講演 1 件(第 10 回奨励賞分)

シンポジウム講演 5 件

発表合計 91 件

参加者 163 名

(2) 公開シンポジウムの開催

タイトル:「熱帯雨林の人と森 -サラワクからの便り」

2007 年 6 月 17 日 高知城ホール

参加者約 93 名

(3) ワークショップの開催, 後援

第 2 回 森林研究国際連携ワークショップ:東アジアの森林推移一点と線と面を探る-

森林総合研究所 国際連携推進拠点(JASTE 後援)

日時:2007 年 11 月 19 日(月)12 時から 17 時

会場: つくば国際会議場エポカール 406, 401 会議室

参加者約 70 名

1-2. 定期, 不定期出版物の刊行

(1) TROPICS の発行

発行済みの巻・号

16 巻 3 号 2007 年 5 月発行 一般 計 10 報 (205-308 ページ)

16 巻 4 号 2007 年 7 月発行 一般 計 7 報 (309-398 ページ)

17 巻 1 号 2007 年 11 月発行 一般 計 9 報 (1-96 ページ)

現在印刷校正中の巻・号

17 巻 2 号は印刷中 特集号

事務局で受け付けた原稿の編集状況

2007 年度の投稿総数は 3 月 24 日現在で 25 編。その審査状況は、

受理(6), C(3), D(1), E(2), 審査中(9), 受付段階での要修正(2), 取り下げ(2)

2006 年度受付原稿の結果は、

受理(21), 審査中(5), D(6), E(7), 取り消し(2)

編集関連の事業

学会誌 PDF 化:

2007 年 11 月 29 日にアトラス社(東京)において J-STAGE および実際の登録作業を行なっているアトラス社の担当者と打合せを行い、いくつかの取り決めを進めた。日本熱帯生態学会の担当者として信濃を設定し、その他の連絡先として神崎をお願いをした。J-STAGE のデータ管理のアクセス権を編集委員長, 幹事長, 信濃, 神崎の 4 名体制とした。

* 国立図書館にオンライン ISSN の申請を行い ISSN 1882-5729 と決定した。(仮決定だが通常は変更ない)

* バナーを学会ウェブサイトのバナーと統一した。

* 著作権: 学会刊行物に掲載された記事の著作権について検討を始めた。

(2) ニューズレターの発行

No.67 2007 年 5 月 25 日 22 ページ 記事 4 件, 新刊紹介, 年次大会プログラム掲載

No.68 2007 年 8 月 25 日 24 ページ 記事 3 件, コンフェレンス紹介, 総会資料掲載

No.69 2007 年 11 月 25 日 22 ページ 記事 3 件, 年次大会案内, ワークショップ案内掲載

No.70 2008 年 2 月 25 日 18 ページ 記事 3 件, 年次大会案内, 書評掲載

ウェブサイトの維持管理を 3 ヶ月おきに実施した。

1-3. 第 17 回総会の開催

2007年6月16日(土) 高知城ホール
2006年度事業報告(案), 2006年度会計報告(案),
2007年度事業計画(案), 2007年度予算(案)が仮承認された. 同内容については, ニュースレターに掲載し, 学会員の承認を得た.

1-4. 第18回評議員会の開催

2007年6月15日(金) 高知大学
吉良賞受賞者の審議, 第17回総会の議題について, 他.

1-5. 第17回編集委員会の開催

2007年6月15日(金) 高知大学
編集・出版の状況について, 編集方針について, 他.

1-6. 幹事会の開催

第57回:2007年4月28日 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
第58回:2008年2月2日 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
第59回:2008年3月31日 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1-7. 吉良賞の選考

2007年度の吉良賞募集は, 2007年2月締め切り, 奨励賞は原則として TROPICS に掲載された論文を対象とし, 松林尚志が吉良賞奨励賞授賞者に選ばれた.

1-8. 学会選挙

2008年2月に選挙を行い, 新会長, 新評議員を決定した.

1-9. 学会事務体制

(1) 監事・編集委員長・幹事

監事 加藤 真 武田 清博
編集委員長 米田 健
幹事長 小林 繁男
広報幹事 神崎 護 落合 雪野
編集幹事 信濃 卓郎 鈴木 英治
財務幹事 渡辺 弘之
総務幹事 阿部 健一 奥田 敏統
増田 美砂 柳沢 雅之
庶務幹事 市川 昌広
会計幹事 竹田 晋也

* 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)
Phone: 075-753-7832
Fax: 075-753-7834
Email: jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp

* 編集委員会(投稿原稿の送付先)

〒890-0065 鹿児島市郡元1-21-24
鹿児島大学農学部生物環境学科
日本熱帯生態学会 TROPICS 編集委員長
米田 健
Phone: 099-285-8571
Email: yoneda@agri.kagoshima-u.ac.jp

(2) 評議委員会

評議員: 秋道智彌, 阿部健一, 伊東 明,
井上 真, 岩熊敏夫, 大崎 満, 奥田敏統,
神崎 護, 小林繁男, 甲山隆司, 桜井克年,
鈴木英治, 藤間 剛, 中静 透, 増田美砂,
山倉拓夫, 山根正気, 湯本貴和, 米田 健

(3) 吉良賞選考委員会

委員長: 増田美砂
委員: 奥田敏統, 武田博清, 沢田治雄, 山倉拓夫

1-10. 会員動向(過去5年の会員動向)

(1) 2004年3月31日から2008年3月31日までの会員数の変動

種別	04年 3月	05年 3月	06年 3月	07年 3月	08年 3月
正会員	383	407	399	387	377
学生会員	81	61	55	59	63
外国人会員	31	26	28	22	21
機関会員	5	6	11	11	11
賛助会員	5	5	4	4	3
合計	505	505	497	483	475

(2) 2007年度中の会員数変動. ()内は年度中の会員数増減数.

種別	07年 3月	退会者	入会者	08年 3月
正会員	387	-23	+13	377(-10)
学生会員	59	-6	+10	63(+4)
外国人会員	22	-1	0	21(-1)
機関会員	11	0	0	11 (0)
賛助会員	4	-1	0	3(-1)
合計	483	-31	+23	475(-8)

1-11. その他: 特になし

2. 2008年度事業計画(案)

2-1. 研究会, 研究発表会の開催

(1) 第18回年次大会の開催

2008年6月20日(金)から22日(日)
東京大学 大会会長: 井上真

(2) 公開シンポジウムの開催

「地域研究と政策研究の協働」の開催

2008年6月22日 弥生講堂・一条ホール

(3) ワークショップ等の開催, 後援

- (i) Association of Tropical Biology and Conservation (ATBC)の Asian Chapter 主催で2008年4月下旬に行う“Towards sustainable land-use in tropical Asia” in Kuching, Sarawak, Malaysia, を実行計画や大会の共催として行う。
- (ii) 森林総合研究所主催の「ストップ森林破壊, 気候変動対策に向けた研究者からのメッセージ」2008年6月20日(東京国際フォーラムD7)について後援する。
- (iii) 静岡大学と共催で2008年10月下旬に行う Workshop of uneven-aged silviculture in Shizuoka University について広報を含め後援する。
- (iv) FORTROP II. International conference on toropical forestry change in a changing world カセサート大学主催(2008年11月17-20)を後援する。

2-2. 定期, 不定期出版物の刊行

(1) TROPICS の発行

これから今年度中の出版計画

17巻3号 一般論文と場合により特集号(及川氏責任編集)の合併。原稿が集まり, これから印刷編集に入る

17巻4号 特集号(秋道氏か岩熊氏編集分)

18巻1~4号の発行

上記以外これまでの検討事項

著作権の学会帰属について会告としてニューズレターに掲載する。投稿規定には原著者は自由に利用できるが, 学会事務局への通知を義務とする。(本誌会告を参照)

投稿資格:筆頭著者が学会会員でない場合は, 受理論文に対して掲載料として年会費相当分を徴収する。

(2) ニューズレターの発行

No.71 5月20日発行済み 2007年と2008年次大会シンポジウムの記録

No.72 8月25日発行予定 記事3件, 総会資料

No.73 11月25日発行予定 記事3件

No.74 2月25日発行予定 記事3件

*ウェブサイトの維持管理を3ヶ月おきに実施する。

2-3. 第18回総会の開催

2008年6月21日(土) 東京大学

2-4. 第19回評議員会の開催

2008年6月20日(金) 東京大学

2-5. 第18回編集委員会の開催

2008年6月20日(金) 東京大学

2-6. 幹事会の開催

必要に応じて随時開催する。

2-7. 吉良賞

2009年2月応募締切で選考を進める。

2-8. 学会の役員体制

(1) 会長 山田 勇

(2) 評議員

阿部健一, 市川昌広, 伊東 明, 井上 真, 岩熊敏夫, 奥田敏統, 神崎 護, 小林繁男, 酒井章子, 櫻井克年, 鈴木英治, 竹田晋也, 田淵隆一, 藤間 剛, 中静 透, 二宮生夫, 増田美砂, 山倉拓夫, 湯本貴和, 米田 健

(3) 日本熱帯生態学会監事・編集委員長・幹事

監事 加藤 真 武田 清博

編集委員長 米田 健

幹事長 小林 繁男

広報幹事 神崎 護 落合 雪野

編集幹事 信濃 卓郎 鈴木 英治

財務幹事 加藤 剛

総務幹事 阿部 健一 奥田 敏統

増田 美砂 柳沢 雅之

庶務幹事 市川 昌広

会計幹事 竹田 晋也

* 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)

Phone: 075-753-7832

Fax: 075-753-7834

Email: jasteadm@asafas.kyoto-u.ac.jp

* 編集委員会(投稿原稿の送付先)

〒890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24

鹿児島大学農学部生物環境学科

日本熱帯生態学会 TROPICS 編集委員長

米田 健

Phone: 099-285-8571

Email: yoneda@agri.kagoshima-u.ac.jp

(4) 吉良賞選考委員会

委員長: 増田美砂

委員: 奥田敏統, 武田博清, 沢田治雄, 山倉拓夫

3. 2007年度会計報告(案), 2008年度予算(案)

次ページ表

4. 選挙報告

2008年2月15日に公示, 3月13日に開票された選挙の結果, 日本熱帯生態学会会長, 評議員が2-8.(1), (2)に示したように選出された。

大阪市住吉区杉本 3-3-138

5. 第 19 回日本生態学会年次大会開催予定

期日:2009年6月20日(土), 21日(日)

(評議会・編集員会は19日)

場所:大阪市立大学・学術情報センター(予定)

6. その他

特になし

2007年度決算(案) 2008年度予算(案)

一般会計		A		B	A-B
		2008年度予算	2007年度予算	2007年度決算	差額
1. 収入の部		5,428,478	6,352,423	5,311,644	1,040,779
(1) 会費					
	正会員(8000円×377名分)	3,016,000	3,096,000	2,432,000	664,000
	学生会員(6000円×63名)	378,000	354,000	240,000	114,000
	機関会員	64,000	64,000	32,000	32,000
	賛助会員(10000円×3)	300,000	400,000	200,000	200,000
	海外会員			0	0
(2) 雑収入	雑収入小計	400,000	400,000	369,221	30,779
	(利息)			3,105	
	(別刷・バックナンバー売上)			312,803	
	(年次大会収入)			0	
	(特集号出版収入)			0	
	(寄付)			0	
	(その他:学術著作権)			53,313	
(3) 前年度繰越金		970,478	1,738,423	1,738,423	
(4) 特別会計より繰入		300,000	300,000	300,000	
2. 支出の部		5,428,478	6,352,423	5,311,644	1,040,779
(1) 運営費					
	業務委託費	460,000	460,000	468,840	8,840
	印刷費	1,000	1,000	0	1,000
	消耗品費	25,000	25,000	6,900	18,100
	通信運搬費	100,000	100,000	118,476	18,476
	会合費	5,000	5,000	0	5,000
	旅費	100,000	100,000	116,500	16,500
	賃金	10,000	10,000	0	10,000
(2) 事業費					
	年次大会	200,000	200,000	200,000	0
	会員名簿	200,000	200,000	0	200,000
	ワークショップ	200,000	200,000	0	200,000
(3) 出版費					
	印刷費	3,200,000	4,100,000	3,116,400	983,600
	編集費	300,000	300,000	63,275	236,725
	通信費	450,000	450,000	174,615	275,385
(4) 雑費		50,000	50,000	0	50,000
(5) 役員選挙費用		0	50,000	76,160	26,160
(6) 予備費		127,478	101,423	0	101,423
(7) 次年度繰越金		0	0	970,478	970,478

特別会計

	2008年度予算	2007年度予算	2007年度決算	
1. 収入の部				
(1) 前年度繰越金	4,191,949	4,484,760	4,488,949	4,189
(2) 利息収入	4,188,949	4,482,260	4,482,260	0
	3,000	2,500	6,689	4,189
2. 支出の部				
(1) 吉良賞副賞	4,191,949	4,484,760	4,488,949	4,189
(2) 一般会計繰入	600,000	600,000	0	600,000
(3) 特別事業	300,000	300,000	300,000	0
(4) 次年度繰越金	300,000	0	0	0
	2,991,949	3,584,760	4,188,949	604,189

第 12 回吉良賞受賞者の紹介

1. 選考経過

公募締め切りの 2 月末日以降、選考委員、奥田敏統・沢田治男・武田博清・山倉拓夫・増田美砂(委員長)が選考にあたり、下記の選考結果を得ました。2008 年 6 月の評議員会にて、この選考結果が承認されました。

2. 選考結果:

吉良賞: 該当なし

吉良賞奨励賞: 松林尚志氏 (現所属: 東京農業大学) 博士(理学)

受賞対象論文:

Matsubayashi, H., Lagan, P., Majalap, N., Tangah, J., Sukor, J. R. A., and Kitayama, K. (2007) Importance of natural licks for the mammals in Bornean inland tropical rain forests. *Ecological Research* 22: 742-748.

参考論文:

Matsubarashi, H., Lagan, P., Sukor, J. R. A., and Kitayama, K. (2008) Seasonal and daily use of natural licks by sambar deer (*Cervus unicolor*) in a Bornean tropical rain forest. *TROPICS* 17 (1).

当論文は、選考規定で対象論文は前年 12 月までに公表されたものとされているため、今回の選考対象にはならなかった。

推薦理由:

松林氏は、10 年以上のべ 1600 日以上にわたって熱帯雨林における野生動物の調査を行ってきた。初期の研究ではマメジカの生態を明らかにし、学位取得後はサバ州森林局や野生生物局のカウンターパートとともに調査を継続し、1)塩場が種多様性のホットスポットであること、2)樹上性動物のオランウータンも高い頻度で訪れること、3)サンバーは妊娠～出産期に頻度が高まること等を明らかにした。このような、野生動物の行動様式を地理学的視点からとらえた独自性と、東南アジア熱帯における野生動物の塩場の役割を、長年にわたる定量的な調査により明らかにしており、この研究は、熱帯雨林などの保全の基礎として重要な貢献をしている。熱帯における野生生物研究の第一線で活躍する若手の研究者として、賞に値する業績を上げていると評価される。野生動物の保全策に活用できるという応用性が評価され、委員全員の一致により、吉良賞奨励賞に値すると判断された。

なお、第 18 回年次大会において松林氏による受賞記念講演「ボルネオ島サバ州における塩場に注目した野生哺乳類の生態研究」が行われました。この内容は、ニューズレターに掲載される予定です。

編集後記 わたしたち幹事が本誌の編集担当を始めたのは 2005 年 2 月刊行の Letters No.58 であった。それから 3 年以上が経過し、この Letters No.72 が 15 冊目となった。これまでのところ、ほぼ予定通り年 4 回刊行することができている。会員のご協力に感謝したい。定期刊行のポイントは、執筆者の獲得にある。幹事はさまざまな機会をとらえて、執筆者をまた推薦者を探している。毎年、年次大会はその最大のチャンスである。会場の廊下で、あるいは懇親会の席で、ご本人と会って直接交渉するのがもっとも確実な依頼の方法だからだ。とはいうものの、年次大会で会員全員に接触できるわけではない。気づかないところに、すばらしい書き手がきついているはずである。研究成果を公開したい、文献や関連学会を紹介したいという方は、ぜひ連絡をいただきたい。また、本誌が「書いてみたい」「読んでみたい」と思っただけのようなメディアとなるべく、幹事自身も努力を続けるつもりである。(落合雪野)

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。

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 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 72

編集 日本熱帯生態学会編集委員会

NL 担当 : 神崎 護 (京都大学大学院農学研究科)
落合雪野 (鹿児島大学総合研究博物館)
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 2008 年 8 月 25 日

印刷 土倉事務所 電話 075-451-4844