

健康文化

## 愛知県東部モミ・ツガ原生林の森林動態調査 —オールドフォレスターたちの奮闘記—

北川 勝弘

### はじめに

本年（2002年）6月はじめ、私は“オールドフォレスター”の方々からお誘いを受け、愛知県東部の北設楽郡設楽町にある段戸国有林で行われた、モミ・ツガ原生林の森林動態調査に参加した。私は3年前に職場が変わり、それまで30年近く勤務してきた農学部森林（資源）利用学研究室から、同じ大学内ながら、農学教育分野での国際協力を効果的に進めることを研究課題とする新設センターへ移籍したため、森林内に入り込んで何らかの調査を行うのは、久しぶりの体験であった。本稿では、段戸の原生林で行われた森林動態調査の模様と、そもそも“オールドフォレスター”とは如何なる人たちか、そして彼らが何を目指してこの調査に取り組むに至ったのかについて、紹介したい。

### モミ・ツガ原生林の森林動態調査

今回の森林調査が行われた対象地は、段戸山（1152m）や段戸湖に近い段戸裏谷地区と称される、標高約1000mの高原にある、モミ・ツガの針葉樹が優占して生えている原生林で、東海自然歩道もその中を通っている。現在は中部森林管理局名古屋分局に組織替えされたかつての名古屋営林局が、今から30年以上も前に、段戸国有林43林班ろ小班（国有林では普通、これをまとめて「43ろ林小班」という）内に、面積14.32haの「段戸モミ・ツガ植物群落保護林」を設定し、その保護に努めてきた場所である。

モミ・ツガ群落はこの裏谷地区では、尾根筋や斜面上部に多く分布しており、樹高が25mを超えるモミやツガが多い。中には、地上から1.2mの高さで測った胸高（きょうこう）直径が90cmになるものもある。モミはヨーロッパではクリスマスツリーによく使われることを、ご存知の読者も多いだろう。この群落中には、モミ・ツガの他に、ヒノキ、サワラ、ヒメコマツ等の針葉樹も存在する。広葉樹では、ブナ、ミズメ、カエデなどが多く現れる。大きな広葉樹の例としては、胸高直径が124cm、樹高が20mもあるミズナラや、同じく98cm、

20m のトチノキなどがあげられる。

さて、かつての名古屋営林局では、この原生林内に2個所の継続試験地を設け（面積は0.548haと0.284ha）、試験地内の一定の太さ以上の全樹木に番号札をつけ、1972年以来、基本的には5年毎に、番号札の付けられた全樹木の胸高直径と樹高を測ることとした。50年以上にわたって長期に観測データを蓄積することにより、「太平洋側温帯極相林の森林動態」を研究するための基礎資料を整備しよう、というものである。実に気宇雄大な計画ではないか！

私が林学科の学生だった40年近く前のこと、ある先生が、“日本の林学は、その学問体系の多くを明治時代にドイツから学んだが、ドイツでは恒常的な森林試験地が各地の営林署内に設けられていて、100年以上にわたり森林の動態調査が継続的に行われてきており、ドイツ林学はそれらの生きた資料に基づくことによって、初めて科学として発展することが可能となった。それに引き換え日本の林業界では、儲けに結びつかない試験研究などは徹底的に軽視され、たかだか数十年の森林試験（地）ですら、継続が保障されないのだ”、と嘆かれたことを覚えている。そうした日本の林業界にあって、今から30年以上も前に、調査期間を「50年以上」とする、極めて長期間にわたって森林の移り変わる様子（動態）に関する継続調査を構想したという、その先見性に私は感銘を覚える。

### “オールドフォレスター”とは？

ところで、この段戸モミ・ツガ原生林での森林動態調査を実施したのは、“オールドフォレスター”と称する人々であった。一体、“オールドフォレスター”とは、如何なる人たちなのか？

彼らはいずれも、かつて名古屋営林局の職員として働いてきて定年を迎えた国有林OBか、あるいは現在の中部森林管理局名古屋分局で働いている現役の国有林職員である。定年（60歳）を迎えてから20年近く経つという人から、定年に近い現役職員までを含んでいる。いずれの方々も、かつて自分たちが取り組んできた、あるいは現在も取り組んでいる国有林の仕事に、大きな誇りを持ち続けている“緑の専門家”である点が、共通した特徴である。

今から2年前の秋に開かれた、中部森林管理局名古屋分局（名古屋営林局）の退職者やその他のオールドフォレスターの集まりの席で、段戸原生林の長期継続調査に取り組むことが諮られ、昨年（2001年）3月に予備的な現地調査が開始された。この調査グループは、“緑の専門家集団”＝「オールドフォレスターによる国有林支援組織」として、自らを位置付けている。

## “オールドフォレスター”との出会い

本年（2002年）5月の中旬、私は旧知の国有林OBであるO氏から、段戸原生林の森林動態調査に、名古屋大学の森林科学系研究者の協力が得られないものか、との打診を受けた。その趣旨は、“緑の専門家集団”＝「オールドフォレスターによる国有林支援組織」が段戸原生林の森林動態調査に取り組み始めたが、国有林の機構改革の一環として、平成15年度末（2004年3月）に中部森林管理局名古屋分局が解消され、長野市の本局に統合される見通しとなったことから、調査の今後の継続や過去の森林動態調査結果の資料保管等につき、名古屋大学の協力を要請したい、ということであった。中部森林管理局名古屋分局が長野市の本局に統合されれば、段戸原生林の森林動態調査結果の資料は、本局へ移されることになり、それに伴って過去30年間にわたり収集・蓄積してきた折角の貴重な資料が散逸する危険性がある。そこで、原生林動態調査に名古屋大学の森林科学系研究者たちが加わってくれば、今後の超長期間にわたる調査の継続性が保証され、資料の散逸も防げるし、さらに調査対象範囲を原生林全体にまで広げられる可能性も生じる、とO氏らは考えたのである。

私は早速、大学院生命農学研究科長も務める森林生態学分野のY教授に連絡を取り、O氏からの段戸原生林森林動態共同調査の申し出を伝え、快諾していただいた。O氏は現在73歳だそうだが、名古屋営林局勤務の現役時代には、“国有林の森林土壌（学）分野にこの人あり”と全国的に知られた篤学の技術者だったから、Y教授の方でも以前からO氏の論文等はよく目を通しておられたそうで、O氏からの共同調査の提案は大歓迎だったようである。

## スズタケ密集斜面での樹木測量

6月1日（土）午前11時、段戸裏谷の段戸湖駐車場に集合したのは、名大の森林生態生理学研究室から参加した20代の2人以外は、皆れっきとした“オールド”世代の面々ばかりだった。総勢約20名。これを4つの班にわけて、それぞれの分担地域を決めた。私は、名大林学科時代の大先輩教官であるN先生と同じ班になった。O氏からオールドフォレスターによる森林動態調査に参加しないかと誘われたとき、私は即座に森林計測の専門家であるN先生と一緒に誘おうと考えた。N先生は72歳になられた由で、「最近、心臓の調子が少し不安だが・・・」と言いながらも、結局、参加を快諾してくださった。ラッキー！ 実は、私の本来の専門研究分野は林業工学であり、木を切り倒して山から外へ運び出す過程を研究対象とするものであって、森林（樹木）計測の詳細については、ほとんど門外漢に近かったからである。

昼食後、各班それぞれに分担区域に入った。日光を受けたブナの新緑が、原生林の中で鮮やかな黄緑色の空間を広げていた。最初の仕事は、前回調査時点で作成されている樹木配置図に基づいて、番号札が付けられている（はずの）目的とする樹木を探すことである。仕事に取り掛かる前には、こんな作業はわけなくできると考えていたが、実際に取り掛かってみると、意外や、この目的とする樹木の探索が、実に大変やっかいな仕事だった。何故なら、釘で樹木の根本に打ちつけられていた番号札が、前回調査時点（5年前の調査は実施されなかったため、10年前）以降の樹木の成長により、見事にどこかへ飛ばされている場合が頻繁に見受けられた。とりわけ、ブナやモミの10年間の成長の早さには、目を見張らされた。10年前に番号札を木の根ぎわに釘で打ちつけたとき、番号札を銅線で巻きつけた釘の頭部分から木の表面までの釘の長さは、平均4～5cmは余裕を持たせてあったはずだが、釘全体が木の中にすっぽり食い込んでいるものが数多く見られたのだ。

森林の生態調査を行う場合、通常であれば、調査に際して樹木の高さ別に区分（たとえば、高木、亜高木、低木、下層植生等の階層区分）したり、下層植生の状態を調べたり、ギャップ（森林空間内の隙間）の消長や立地条件との関連性を調べるなど、様々な調査が必要になる。しかし、今回はボランティアが労力提供して行う調査であるため、調査項目を極力単純化し、胸高直径30cm以上の高木のみを対象に、直径と樹高だけを測ることとされた。

たった2種類の測定項目なのだが、山の斜面の現地では、樹木位置図に基づいて目的とする樹木の位置を発見しても、その幹のところまでたどり着くのが容易ではなかった。その大きな原因は、斜面いっばいに背丈を越えるスズタケが密集していて、なかなかたやすくは足を前に踏み出せないからだ。

樹木の胸高直径を測る際に、今回は、巻尺を樹木の幹に沿って一周させた合わせ目の位置の目盛りを読み取ると、その数値がそのまま直径を表わすようになっている、直径巻尺という特殊な巻尺を使用した。直径が1m近い樹木の場合、1人では巻尺を一周させられない。3人がかりでようやく巻尺の一方の端を、樹幹に沿って一周させることができる、という場合がたびたび現れた。

さらに、樹木が比較的密集した森林内で、目的とする樹木の高さを推定して決定する作業が、実におおいな熟練を要するものであることがわかった。名大から参加した20代の若手研究者の一人は、最新式の樹高測定器を持参したが、目測に比べてさほど樹高推定の精度が高まるものではないことを知って、早々に目測方式に切り替えた。山の現場で行う測量仕事には、このようなさまざまな問題点が、いくつも分ち難くついてまわるのである。

## バーボンウィスキー「Old Forester」を飲みながら

森林調査は、翌日の日曜日午前中まで継続して行うことになっていたため、作業を4時過ぎには打ち止めとし、以前、裏谷小学校があった場所に建てられたログハウス群からなる、「きららの里」で1泊することになった。この宿泊施設は、豊川市が経営するもので、自炊ができ、風呂もついている。

大きな車座になって、バーベキューパーティが始まった。O氏たちのお気に入り、何とんでも「Old Forester」というラベルが貼られたバーボンウィスキーである。オールドフォレスターたちの歓談は、外が真っ暗になり、部屋の中に移動してからも延々と続いた。

この歓談のなかで、オールドフォレスターたちが、資金的な面の制約を、可能な限り自助努力で解決を図ろうとしていることを知った。たとえば、あるオールドフォレスターの方は、町内会の子供を対象とした自然観察教室の講師として招かれた際にもらった講師謝金を、樹木位置を記録するために樹木の根ぎわ部分に釘で打ちつけるアルミの番号札や、番号札を釘に巻きつける銅線を購入する経費の一部にあてた、という。この自助努力の姿勢に、私は痛く感銘を受けた。

ここで念のために、「オールドフォレスターによる段戸保護林 14.32ha の森林動態調査」に記述されている、「原生林の森林動態調査の趣旨」を再確認しておこう。「大面積長期継続調査によって太平洋側温帯極相林の森林動態を研究し、主として国有林技術者の知見の向上と中部地方森林生態データの蓄積に資する」と、規定されている。「国有林技術者の知見の向上」ということは、後輩の国有林技術者に対して、原生林の実態を過去から現在に向けて歴史的に把握できるようにすることで、生きた森林についての「知見の向上」を図れるようにしておいてあげよう、という意味に他ならない。すべては、後世のための取り組みなのだ。こうした行為に触れて感じる心の清清しさを、何と表現したらよいだろうか？私はキリスト教徒ではないが、彼らこそは聖書に触れられている「地の塩」とでもいふべき人々なのだと感ずる。

## 国際交流のおまけ

この歓談中に、私は自分と同年生まれのオールドフォレスターがおられることを知った。岐阜県益田郡馬瀬村在住のN氏で、林業の復権に結びつく仕事に取り組もうと、定年を待たずに営林局を辞し、若い青年達を相手に木造建築の設計などを教える木匠塾を主催しておられるという。雑談のなかで、私の所属センターに4月末から7月末までの3ヶ月間、客員研究員としてタンザニア人

研究者が滞在中だと何気なく話したら、是非、アフリカ人と話しがしてみたいので、自宅へ連れてきて欲しいと頼まれた。そこで、数週間後、私はそのタンザニア人研究者および段戸原生林と一緒に歩きまわった N 先生と一緒に、馬瀬村の N 氏の自宅を訪問した。夕刻に N 氏宅へ到着すると、国有林を 10 年ほど前に定年退職されたという、近在の数人の方々がすでに集まっていて、アフリカからの遠来の客人との語らいを、とても楽しみに待っておられた様子がかがわれた。ここでも、オールドフォレスターの方々は、知的好奇心に満ちた、精神的にすこぶる若々しい生き方をしておられるようだった。オールドフォレスターたちとタンザニア人によるその晩の宴会は、言葉の垣根など知らないうちに飛び越えていて、日本語と英語が互いに飛び交い、とても盛り上がった。

### “老後の楽しい生き方”

私は本年（2002年）2月に還暦を迎えた。小学校、中学校・高等学校の同級生も大概は同じ年回りだから、今年の3月、4月には、それぞれ「還暦記念同期会」と銘うった集まりが持たれ、どちらも大変に賑わった。企業で働いていた友人たちの大半は、昨年度中に定年退職し、次の人生進路を定めて歩き始めている例が多かったように見受けられる。

私の場合は、たまたま勤務先の名古屋大学の教官定年が 63 歳と定められているため、定年を迎えるまでにあと 2 年半弱の猶予が与えられているが、3 年前に新設された研究センターへ創立時点で移り、この間はその立ち上げのための諸活動に追われ続けていたためもあって、来たるべき定年後の自分の身の振り方について思い描く精神的な余裕など、これまでのところ全くなかった。叶うことなら、何か他人（ひと）のためになるような仕事に携わり、自分が生きていることによって周囲の人々から喜ばれるような、そんな生き方が出来れば幸いだと、ただ漠然とではあるが、考えてきた。

ところが、そうした曖昧模糊とした自分の目を覚まさせられるような、素晴らしい老後の生き方を自ら作り出して実践している人々が、自分の身近かに大勢いたのだ。今年の初夏に知った「オールドフォレスター」と自称する人たちは、心の若々しさをいつまでも失わずにいる“元青年”たちであった。彼らの前向きな生き方の事例は、私に今日的な“老後の楽しい生き方”についての貴重な示唆を与えてくれた。私も林学科の出身者として、是非、オールドフォレスターの一員に加えてもらいたいものだと、密かに願っている。

（名古屋大学農学国際教育協力研究センター教授）