

照葉樹林だより

てるはの森の会 会報

第10号

2008年2月20日

森を抜けて森へ帰る ～ただ今、森にいます～

古田 栄子

冬が行きつ戻りつしながら春へと近づく頃の森が好きです。冬枯れの森は朽ち葉を踏みながら何処までも歩いていけそうです。膨らみだした冬芽に確かな春の到来を感じ、身も心も弾むからでしょうか。野鳥もバードコールに応じて寄って来るし、思いがけず冬芽をパリパリ啄むウソに出会えたりすれば、吐く息は白くても心はアケボノ色、幸せな気持ちになれます。何より苦手なヒルとも無縁になるので、安心して森を闊歩できます。この時期は照葉樹林内で咲く樹花との出会いも新鮮です。クロキ、イスノキ、コショウノキ…。春告げ花がマンサクなら、純白のコショウノキは春待ち花でしょうか。



若い頃は、山頂を極めることに主力を注ぎ、途中の森に浸ることもしないままに通り過ぎていたように思います。好きな木や花も見えてはいても、きっと感じてはいなかったのでしょう。ところが、早春の林床を彩るスプリングエフェメラル（春の妖精）と言われる花々に魅せられてから森にいる心地よさを知り、個性派揃いの照葉樹たちと出会ってからは、静かに流れる森の時間の中に安らぎを覚えます。それでも夏になれば憧れの岩峰が手招きし、360度大パノラマがちらつくのですから困ったものです。

去年の夏山は、念願の槍・穂高岳縦走の山旅でした。万全でない膝に一抹の不安を抱えての旅立ちでしたが、3000m峰7座を縦走し、一生分の岩登りをした思いでした。難所の岩稜コースは滑落や落石の不安と緊張が続き、岩棚に抜け出した時は頭の中は空っぽ状態。足指が引きつりだし、眼前にそそり立つ北穂高岳の岩壁を

逃げ出したい思いで眺めると、上空で楽しげに鳴き交うアマツバメの群れ。「いいねえ、ツバメは」思わず呟いていました。その時だけは岩峰への想いは何処へやら、「次から地に足つけた森歩き！」そう思いました。

夏山から帰って出かけた綾の森がやけに眩しく優しげに見えたのは、エゴや迷いが刮げ落ちたちっぽけな自分の“居場所”を実感したからかもしれません。穏やかな冬の“かじか橋”で、上空を旋回するクマタカを見上げながら、あのアマツバメたちを思い出しています。「森にいます」、それは、あるがままの自分が気持ちを整理し浄化され、元気を貰える大切な時間でもあります。たおやかに続く森を木や花や鳥たちと問答しながら溶け込むように歩きたい、そう思うこの頃です。

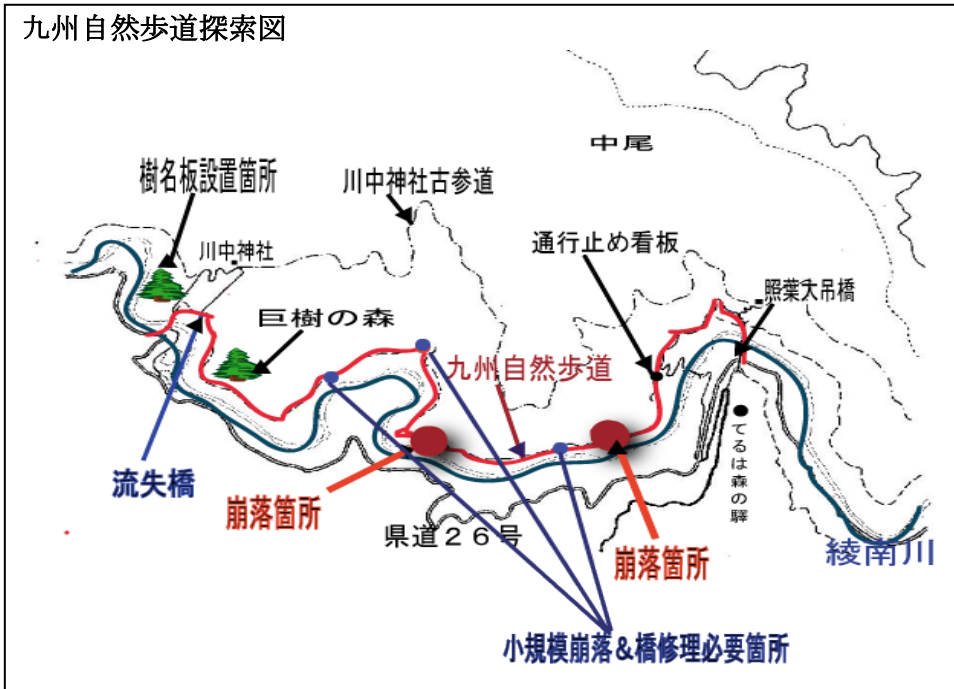
（ふるたえいこ・会員・新富町）

九州自然歩道の探索

第2回 照葉大吊橋～川中神社参道

清藤 正弘

九州自然歩道探索図



その時代、住民は焼畑、耕作、炭焼きや狩猟を営みながら社寺を建立し、神仏に豊作を祈願、猟を感謝し家族の健康と安全を祈ってきました。西光寺跡（現在の川中神社）周辺がその代表例で、現在残っている古参道は遠くの集落へと続き、人の参拝と併せ物資運搬、いわゆる塩の道としての生命線であったと思われます。

その後、機械文明の発達に伴い生活圏は平地に移り、生活が豊かになり消費が増大し、材木や木炭を大量運搬するために、大正時代には

トロッコ道が開設されました。昭和30年代の県道の完成に伴い廃止されるまで、利用されていたのが、前回と今回探索した現在の九州自然歩道です。

●実施日時 平成19年11月19日 9:00～14:00

●参加者 守田達郎、大津留司、高松郁男、鈴木繁幸、山下勉、相馬美佐子、篠崎孝一、黒木政則、清藤正弘、岡本泰典 …計10名



参加者の皆さん

照葉樹の森を散策すると、懐深い森の中に平坦な地形が点在し、畑あるいは竈や風呂場等の跡があり、よく観察すると古い瀬戸物のかげら等が見つかります。また、これらの地点を結ぶ歩道の跡があり、私たちの祖先が照葉樹林文化生活を営んでいた情景が偲べれます。

自然歩道の状況

●大吊橋の下付近 … ロックネットが張られている所で、約30mにわたり大量の落石があり、この区間はまったく通行することはできません。遊歩道から山の神の上部に向けて、150m程の迂回路を作設するのが最良です。

迂回路ができて歩道の路面等が整備されれば、尾立から大吊橋までの自然歩道を、照葉樹林の豊かな自然に触れ合いながら、一般の方でも歩けるようになり、また、川中神社に至る古参道にもアクセスが出来ます。

●通行止めの表示 … 大吊橋からの遊歩道を、約300m進んだ所に綾方面に至る下りコースの通行止めの表示があり、また、約800m進

んだ所に川中神社に至るコースの通行止めの表示看板があります。

●全線 … 上部法面の崩落箇所および小渓流の水抜き暗渠が土砂で塞がれ、流出した土石が堆積した箇所が合わせて4~5ヶ所あります。全線にわたり鹿等が落としたと思われる落石が点在し、これらは小型のパワーシャベルで除去が可能です。また、路体が幅10~20mにわたり崩落した2ヶ所があり、1ヶ所は山側への迂回路が作設されていますが、すでに確認が難しいくらい壊れており、別の1ヶ所には迂回路がなく、斜面に足掛かりを確認しながら通過しましたが、慣れない人は転落の危険があり、ロープなどを設置する安全策が必要です。



自然歩道崩落の様子

●橋梁の状態 … 橋台、橋脚およびコンクリートまたは鉄骨の橋桁だけになっている橋が大小3ヶ所ほどあります。橋桁の塗装や並べ木の取り替えをするか、あるいは迂回路設置が必要です。確認が簡単な箇所として、川中神社手前の沢の橋が流失しています。



桁だけの橋

樹木等について

照葉樹巨木等の木本類、草本類、シダ類共に豊富であり、森林の体験教育やリフレッシュなどに最適です。「郷土の森」区域で、自然歩道からの踏み分け道を5分程登ったところに、タブノキ、コバンノキ、イスノキ、アカガシ、イチイガシ等の巨樹の森があり、巨木による岩石地

の崩壊防止機能の実態を直視できるなど、得難い豊かな照葉樹の森です。なお、付近には多くの貴重植物種もあり、研究フィールドとなっていますので、周辺を踏み荒らさないよう心掛けることも大切です。

また、今回の探索区域に続く歩道脇には、多くの樹名板が設置してある照葉樹の森もあり、どちらも川中キャンプ場から30分で行ける距離ですので、今後ガイドツアーなどが企画されると、多くの皆さんが照葉樹林の素晴らしさを体験し、実感できると考えます。



巨樹の森

今日、青少年をはじめ現代人の私たちは、自然と触れ合うことが本当に少なくなっていると痛切に感じます。生命力豊かな照葉樹林の中に身を置き、バーチャルでなく実際に体を動かし、体験し、感動することが必要になっています。そうすることによって、先祖の生活を偲び、人間とは何かを考え、人間が地球生態系の一員であることを認識することができると確信します。

「ヒト」が進化の過程で獲得した博愛の遺伝子を退化させることなく、学習により発現させ、現在の人間社会が持つ歪みのより少ない世界の実現を願う意味で、貴重な綾の照葉樹林を活用する意義は非常に大きいと考えます。

前回探索した区間（尾立から大吊橋）は、迂回路の作設が可能であり、早急な復旧ができると思いましたが、今回の探索区間（大吊橋から川中神社）は、全体的に見て災害による爪跡が大きく、早急に復旧することは難しいと思われますが、将来的には、なるべく早く復旧することが望まれます。大変意義深い、貴重な探索をさせて頂きました。

（きよふじまさひろ・会員・綾町）

綾の照葉樹林プロジェクト —調査の現場から—

井上章子

はじめに

3年前の春、大学院の研究のために生まれてはじめて宮崎を訪れ、「綾の照葉樹林」と出会いました。急な斜面に、高さ20m以上ある巨木が林立し、林床や、樹上にまで沢山の種類のコケやシダが生い茂る、そんな生命のエネルギーに満ち溢れている森に、最初はただ圧倒されていました。

かつて日本の南半分は、照葉樹林で覆われていました。人間による伐採の結果、現在ではわずかに点在しているのみです。その中でも、宮崎県綾町大森岳周辺に広がる照葉樹林は、日本最大の面積であり、日本国内だけでなく、世界的に見ても貴重な森林生態系です。しかし、綾の照葉樹林においても、過去に自然林の伐採が行われ、スギやヒノキの人工林となっている場所が多く存在し、照葉樹林が分断されてしまっているのが現状です。そこで、残存している自然林の保護と共に、人工林から自然林への復元を行い、広大な面積の照葉樹林を未来に残すべく発足したのが「綾の照葉樹林プロジェクト」です。

プロジェクトでは、植樹によって照葉樹林を復元するのではなく、人工林に間伐を施して、林内に光を入れ、ヒノキやスギ以外の樹木の成長を促すなどといった方法により、あくまでも自然のプロセスで照葉樹林を復元していくことを原則にしています。しかし、復元するといっても、人工林にどんな変化が起きて、自然林へ移り変わっていくのか、具体的にイメージできないと思いますので、今回はプロジェクトエリア内での調査結果を交えながら、解説したいと思います。

人工林のポテンシャル

植樹をせずに、人工林から自然林に復元することなんてできるの？と最初は私も思っていました。人工林には、スギやヒノキ以外は何も生えていないというイメージがあったからです。しかし、プロジェクトエリア内の人工林の植生調査を行ってみると、林床には、様々な照葉樹林の構成樹種の芽生えや稚樹が存在していることがわかりました（照葉樹林だより 6号参照）。木材を得るために、きちんと管理されている人工林では、下刈りや除伐が定期的に行われるため、ヒノキやスギ以外の樹種の稚樹は、なかなか伸びるチャンスが与えら

れませんが、プロジェクトでは、逆に、この芽生えや稚樹が復元のための大切な材料になるのです。

多くの照葉樹林の構成樹種の実には鳥の大好物です。鳥は周りの果肉だけを消化して、種子は糞とともに、少し離れた林内に落としていきます。人工林内にも、近隣の自然林から種子が運ばれてきます。運良く快適な土壌の上に落とされた種子は、あるものは発芽し、あるものは埋土種子として蓄積され、復元のポテンシャルとなります。樹木の種子散布のタイプには、このような鳥散布の他に、ネズミなどの動物による散布、風や重力による散布などがあります。照葉樹林の重要な構成種であるシイ・カシ類（ドングリをつけるもの）は、重力散布やネズミなどによる動物散布によって種の分布を維持しています。鳥散布の樹種とは違って、母樹からそれほど遠くへは散布されません。そのため、自然のプロセスによる復元では、人工林の周囲に残された近距離の保護樹帯（自然林）からの種子供給に頼ることになります。



様々な樹種が混交している85年生ヒノキ人工林

このようにして、人工林の林床に、復元のポテンシャルが蓄積されても、樹木は一朝一夕には大きくなりません。照葉樹林の復元までは、相当な年月がかかります。しかし、急いで結果を出そうとして、必要以上に人間の手を加えてしまったら、森は復元できたとしても、持続可能な森林生態系の復元はできないと思います。それではこのプロジェクトを始めた意味がありません。

人工林から自然林への移り変わり

大森岳登山道の入り口付近の斜面（標高840m）に、ヒノキを植えてから約85年が経っている林分があります。記録上では、ヒノキを植えてから、間伐や除伐などの作業が加えられていませんが、

ヒノキは最大のものでは直径 33cm、樹高 18m と、立派に成長し、林分の最上層部を覆っています。人による間伐は行われていませんが、85年の間に種内競争が起き、競争に負けたヒノキが枯れて倒れ、自然間引きが起こっていました。また、除伐が行われなかったため、林内には、様々な照葉樹林の構成樹種が混交しています。ちょうどプロジェクトで行おうとしている、「復元」が、自然のプロセスですでに実行されている林分と言えます。そこで林分を詳しく調査したところ、ヒノキ以外に、35種類の樹木が存在していることが分かりました。この標高域の自然林で林冠を構成する重要な樹種であるアカガシも存在し、樹高は 11m にも達していました。他にも、ウラジロガシ、ヤブニッケイ、ヤブツバキ、ヒサカキ、ハイノキなど、照葉樹林の構成樹種が、ヒノキの下で個体数を増やしていました。ヒノキ林に隣接する尾根部には、自然林が残っていたため、ヒノキ林内へこれらの種子供給がされたものと思われる。

プロジェクトでは、人工林に間伐を施し、このような自然林への移行を促進させるわけですが、除伐や下草刈などの人工林管理が繰り返し行われてきた林や、自然林までの距離が遠い林分などではどのような変化が起こるのかはわかっていません。今後、復元の適切かつ効率的な実施のためには、様々な標高、地形、林齢の林分で植生調査を行い、復元予測をし、それぞれの状況に合った復元方法を検討していくことが必要です。また同時に、様々な地点での復元の過程を、植物や動物、土壌や川の水質等、さまざまな角度からモニタリングしていけば、世界で応用できる貴重な知見となると思います。

復元へのシカ食害の影響

現在、日本全国で、シカ個体数の増加と、シカの採食による植生破壊の報告があります。大森岳周辺でも、個体数が増えていることが報告されており、復元過程へのシカ食害の影響が懸念されます。人工林に間伐を施して、侵入している芽生えの成長を促したとしても、その大切な芽生えをシカに食べられてしまったら、復元は成功しません。また、シカには好き嫌いがあることが知られていて、好んで食べる樹種はだいたい決まっています。そのため、食われずに残された樹種によって、偏った森林が復元されてしまう恐れもあります。

そこで、実際に標高 700~800m 付近にある、85年生のヒノキ林、伐採跡地、自然林内で調査枠を設置し、実生・稚樹層の全個体の食痕の有無を調査して、樹種ごとの食害率を算出してみました。

すると、常緑広葉樹種では、アカガシ、ウラジロガシ、サカキ、ホソバタブ、ヤブニッケイ、ヤブツバキの実生が平均 20%以上の食害率であることがわかりました。

species		85年生 ヒノキ林	10年生 再生林	自然林	平均
高木	常緑広葉樹				
	アカガシ	42.3	-	15.9	29.1
	ウラジロガシ	33.3	-	8.7	21.0
	スダジイ	0.0	-	16.7	8.3
	マテバシイ	6.3	-	9.1	7.7
	タブノキ	0.0	-	8.4	4.2
	イスノキ	-	-	2.6	2.6
亜高木 ・低木	サカキ	100.0	16.7	30.0	48.9
	ホソバタブ	100.0	10.0	12.5	40.8
	ヤブニッケイ	14.8	25.0	57.4	32.4
	ヤブツバキ	19.4	40.0	14.9	24.8
	ネズミモチ	33.3	0.0	14.3	15.9
	ミヤマシキミ	28.6	9.1	0.0	12.6
	カゴノキ	20.0	-	0.0	10.0
	イヌガシ	10.0	16.7	0.0	8.9
	シキミ	5.9	14.3	0.0	6.7
	ヒサカキ	1.9	3.8	4.0	3.2
	シロダモ	0.0	7.3	0.0	2.4
	ユズリハ	6.3	0.0	0.0	2.1

表. 各林分の実生・稚樹のシカ食害率 (%)

また、伐採跡地での植生調査の結果からは、シカの食害率の低い樹種が再生初期の林分に多いこともわかってきました。より自然に近い照葉樹林の復元を目指すためには、プロジェクトエリア内のシカ個体数の把握と、個体数管理は緊急の最重要課題です。



シカの食痕のあるヤブニッケイ

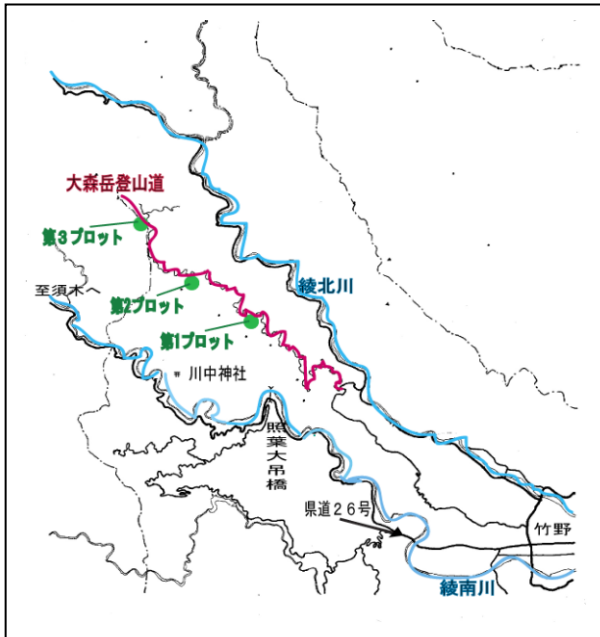
プロジェクトの課題

プロジェクト開始の年から 2 年間、定期的に綾を訪れ、だいたい 2~3 週間滞在して、調査を行っていました。町や林道で地元の人々によく声を掛けられ、「東京からわざわざ来るほどすごい森なの?」「緑（人工林のことを指していると思われる）なんていっぱいあるじゃないか」と言われてしまうこともありました。まずは認知度を上げて、サポーターを増やすことが重要です。また、プロジェクト組織図上は 5 者が連携している斬新な試みですが、実際の調査は縦割り行政を反映して、全く連携がなされていないのが現状です。今後は、それぞれの持っているデータを統合させたり、調査研究を一緒に行ったりして、結果を効率的にまとめ、スピーディーにプロジェクトへ反映させていくことが必要であると思います。

(いのうえあきこ・会員・東京都)

シカ除け柵網補修作業

寺原捷夫



シカ柵設置プロット図

シカによる樹木の食害の程度を調べるために、2005年11月に大森岳林道沿いに3ヶ所、調査地が設置されました。網で囲ってシカが入れないような区画をつくり、そこに生えてくる植物が、網で囲っていない区画とどのように違ってくるかを調べるといふものです。設置した網がシカによる損傷を受けたので、今回その補修をすることとなりました。朱宮、井上、河野、高松、大津留、石田、相馬、寺原の総勢8名が綾川荘に集合、車3台に便乗して出発しました。

大森岳林道を登って第1プロット(5×30m)に到着。機材(ネット、ポール、ロープ)を車道から調査地に運び上げました。早速シカが柵の網に絡まって死んでいるのに驚きました。網と地面の間に角を入れたときに網が巻きつき、もがけばもがくほどますます巻きつき、散々苦闘した様子が手に取るようにわかりました。日が浅く気温も低かったためか腐敗もなく、まだ生きているようなりしい若い雄シカでした。シカを取り除き、以前の網の外側に、持参した網をダブルで張り廻らせました。網の下縁を外側に少したるませました。

林道をさらに登った第2プロット(5×40m)は車道からやや遠く、機材を担いで急斜面を登るのは大変でした。ここでは北東角の網やポールなどがほとんど壊され、シカが網に絡んで暴れたことが想像されました。霜が溶けた後の滑りやすい急

傾斜地での補修でした。

午前中の作業を終えて戻った林道では、照葉樹林が眼下に広がり、寒い中にも穏やかな小春日よりのなか、素晴らしい眺めに、しばし見とれました。林道の終点地点の峠で弁当を食べました。天気は快晴でしたが、四方が開放されているためか強風が吹きつけ、昼食もそこそこに近くの第3プロット(10×70m)の作業を開始しました。



プロットの様子

作業の様子



ここにもシカが絡まっていた。かなりの月日経ち、黒く小さくミイラ化していました。柵が長いために作業にはかなりの時間がかかりましたが、怪我もなく無事に作業を終了しました。いずれのプロットも約30度の急斜面のため、作業中ハットすることがしばしばありました。

第1プロットは15年生再生林、第2プロットは10年生再生林ですが、第1、第2プロットとも北斜面にあり、第2プロットの方が日当たりも良く土壌も肥沃なため、第1プロットより成長が早く感じられました。また、第3プロットは85年生ヒノキに囲まれていて、余り日光が差さない暗い森でした。(P4 “人工林から自然林の移り変わり”と同じ調査地) ユズリハ、シキミなどの常緑広葉樹の幼樹が多く見られました。

本物センターに帰り着いたのは3時を過ぎていました。自然林への復帰を願ったプロジェクトであり、網の設置はやむをえないこととはいえ、今後シカが網に絡まないことを願っています。

(てらはらとしお・会員・綾町)



杉林と雑木林

中村 嘉寿

東京生まれ育ちの私が、森や林という言葉から思い起こすのは何度もハイキングに行った高尾山の杉林だ。50年ほど前の子供の頃には、まだ都心でも原っぱが存在していた。しかし、林と呼べるような所はすでに、例えば明治神宮とか新宿御苑とかに限られていた様に思う。雑木林を言葉としては知っていたが、現実にはそれがどのようなものか解らなかったと言えるかも知れない。

綾町に移住して早くも4年半が経過した。移住の動機は色々あるが、照葉樹林に魅せられたことは大きな理由の一つだ。綾町を訪ね、初めて、雑木林の何たるかを知り得た。杉林とは異なり一見すると雑然としているが、高・中・低層木の織りなす各々の個性が融合・調和した自然の姿は心を落ち着かせてくれた。縄文時代には、日本の国土面積の5、6割が照葉樹林だったそうだ。照葉樹の原生林は、人類が自然と共生して生きていた頃の美しかった地球の記憶（それは私たちのDNAに刻み込まれている？）を想起させるのだろうか。

その地球が、今、病んでいる。オゾン層が破壊され有害な紫外線が降り注ぐようになり、大気中の二酸化炭素濃度の増加に伴い地球温暖化が進行する。開発という人間の身勝手な破壊行為により森林面積が激減し、この結果、土の流出と砂漠化の拡大、水資源の枯渇、生命の循環サイクルの破壊、大気汚染による酸性雨の増加、地球温暖化の更なる加速という事態を招いている。私たち人類が地球にとっての癌細胞のような存在になっているように思えてならない。地球を一つの生命体“ガイア”として捉える発想があるが、今、人類はガイアの自然治癒力によるしっぺ返しを、異常気象あるいは天変地異という形で受けているのだろう。

昨年1年間、私たち夫婦はアルバイトの若者たちと綾町の観光スポット「照葉大吊橋」の入り口の建物で、カフェを運営する経験をさせていただいた。冬の間も緑の葉が繁る。新緑の頃は生き生きと輝くブロッコリーのような樹冠で山全体が生命力の塊となる。秋には所どころの落葉樹の葉が色づき趣を感じさせる。晴れた日は風に流される雲の陰がゆっくりと山肌を移動する。雨の日も刻々と移り変わる山水画の世界が展開する。年間を通して変わらないように見える照葉樹林は、つぶさに観察すると千変万化しているのだ。

雑木林の美しさや大切さを、私と同様に知らないであろう都会の人たち……。彼らに照葉樹林の存在を知らせることが、私の役目の一つかなと思ったりしている。

(なかむらよしかず・会員・綾町)



事務局から

■「てるはの森の会」行事カレンダー

- 1月 13日(日)てるは森の驛再オープン
- 15日(火)連絡調整会議
- 15日(火)てるはの森の会定例会
- 21日(火)沢調査
- 2月 3日(日)宮崎県森林学習会
- 9日(土)自然歩道探索
- 19日(火)てるはの森の会定例会
- 22日(金)連絡調整会議
- 27日(水)コロンビア(JICA)研修
- 3月 10日(月)連絡調整会議
- 11日(火)第4回間伐作業

「綾の照葉樹林プロジェクト」の動き

■第7回連携会議開催

(2007年12月14日)

第7回連携会議が開催され、平成19年度事業取組状況・平成20年時事業計画が報告されました。また、作業部会として調査・研究ワーキングと地域づくりワーキングの2グループの設置が提案され、スタートすることが決まりました。

■綾の照葉樹林プロジェクト事業報告会開催

(2007年12月15日・森林管理局主催)

綾町高齢者研修センターで初めての事業報告会が開催されました。寒さの中、100名を超える参加者がありました。今後もプロジェクトの取り組みが多くの方の賛同をいただけるよう、継続開催することとなりました。



■第4回間伐作業開催

(2008年3月11日)

第4回目のボランティアによる間伐作業が行われます。人工林を間伐して照葉樹林を復元する感動体験をしませんか。

参加者募集中！詳細はチラシ参照

時 3月11日 10:00～15:00

集合場所 綾町川中神社駐車場

「てるはの森の会」の動き

■“てるは森の驛”再オープンしました！

(2008年1月13日)

昨年12月1日より一時休業していた「てるは森の驛」がリニューアルオープン致しました。今回和風のメニューで会員の和田聖志さんが運営されます。会員は飲食物50円割引ですので、ぜひご利用ください。



会員募集中！

「てるはの森の会」では、綾の照葉樹林プロジェクトにご協力いただける会員を募集しております。

年会費	個人サポート会員	2000円
	家族サポート会員	3000円
	団体サポート会員	5000円
	法人サポート会員	10000円

会員になっていただくと、照葉樹林やプロジェクトに関する情報を掲載した「照葉樹林だより」を年4回お届けします。プロジェクトが実施するイベントや各種行事に参加できます。

詳細は下記事務局までお気軽にお問合せください。

てるはの森の会 会報
第10号 2008年2月20日
発行：てるはの森の会
〒880-0014 宮崎県宮崎市鶴島2丁目9-6 みやざき
NPOハウス403号
TEL 0985-35-7288 / FAX 0985-35-7289
E-mail: teruha@miyazaki-catv.ne.jp
URL: http://www.teruhanomori.com

(表紙の写真「綾の森のコショウノキ」 撮影 古田栄子)

協賛企業

