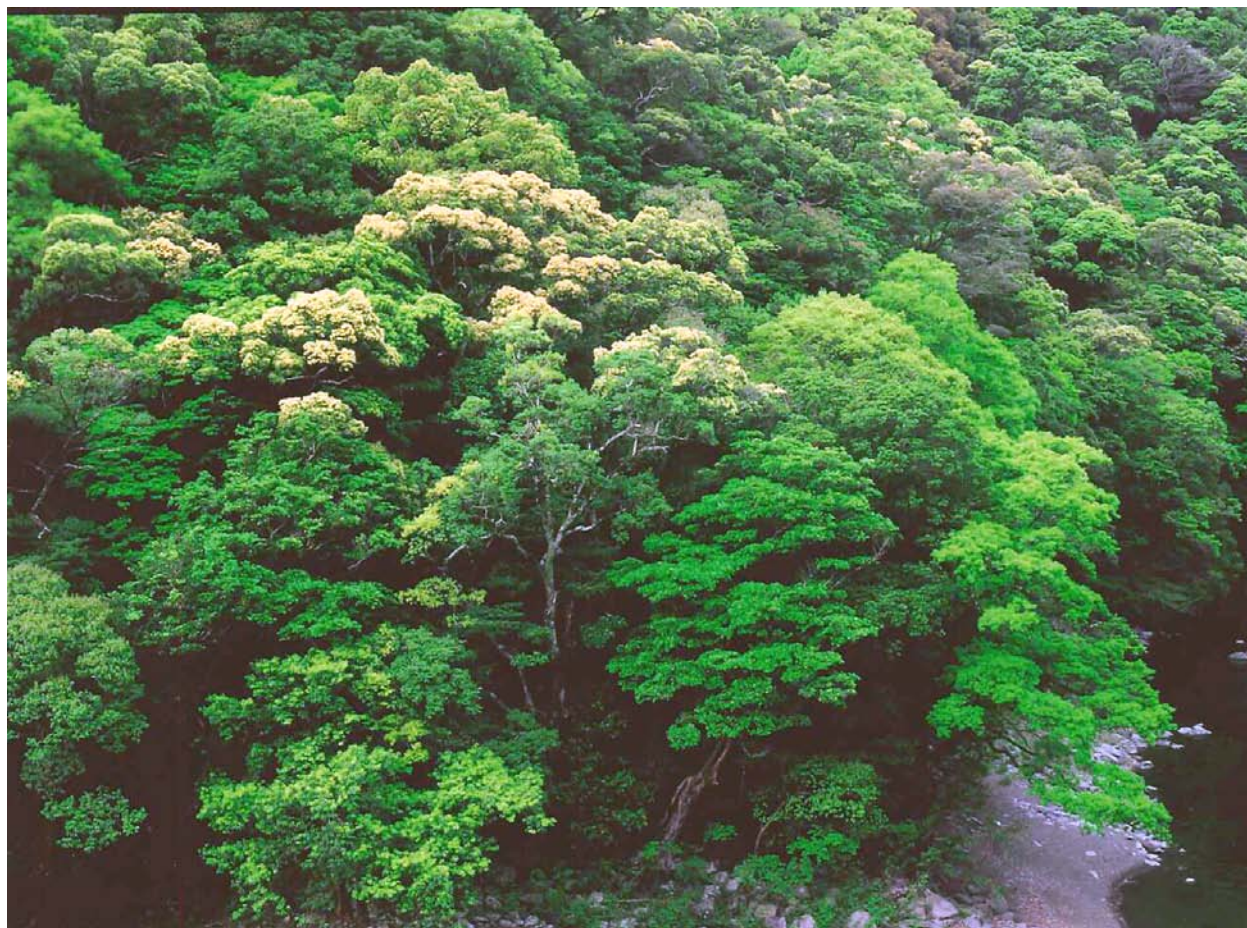


# 照葉樹林だより

ISSN 1880-8794

てるはの森の会会報 第11号  
2008年5月20日



**新緑・綾の森** 4月になると、綾の森の照葉樹たちは、それまでの暗緑色から日一日とそれぞれの若葉の彩りに染まり始め、やがて森全体が春の息吹に輝き始めます。

2008年4月中旬 撮影 坂元守雄

## 《 目 次 》

- ☆ 間伐作業に参加し、考えること
- ☆ 九州自然歩道の探索③ 川中神社～多古羅川まで
- ☆ 照葉樹林の豊かさを支える植物 —④つる植物—
- ☆ トピックス 綾生態系保護地域設定&本の紹介
- ☆ 事務局だより

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](mailto:teruha@miyazaki-catv.ne.jp)

URL: <http://www.teruhanomori.com>

# 間伐作業に参加し、考えること

水源の森づくりをすすめる市民の会 前原 満之

3月11日(火)、第4回照葉樹林復元ボランティア事業(間伐)に参加しました。前回、確か第2回で参加した時のフィールドは川中神社の裏手でした。今回は川中神社の方に上がらず、ほぼ真っ直ぐの結構近場でした。参加者は森林管理署の5名を含め35名です。



間伐前の安全講習

間伐作業そのものは、他県での森林ボランティア研修等含め数回経験しておりますが、今回安全面であらためて学習したことが2つあります。

1つは隣の作業を見ていた時、倒した杉が倒した先の落葉樹の枝でバウンドし、作業者の方にもろに跳ね返ってきて大変危なかった事です。かかり木で跳ね返ってくる危険性は承知していたつもりでしたが、目の当たりにして再認識させられました。



間伐作業中

2つ目は、私たちの作業で危険を知らせる声が、隣で作業している人に届いていなかったことです。杉を倒す際、隣で作業している人には大きな声をかけたつもりでした。しかし山の斜面の向こう側、つまり私たちの視界から消えていた人に声が届かなかったようで、「木が倒れる時は声をかけて欲しい」と

言われたのです。今回あらためて、相手に確実に危険予知が伝わっているかの確認が必要であることを思い知らされました。

間伐作業の危険性をつくづく感じています。何より基本的になま木ですからかなりの重量があります。それが倒れるのですから当たった場合の衝撃はすごいこととなります。足場も平地のように良くはありません。そして私は今回のように、胸高ぐらいの高さで切るのも危険要因を増すことになるのではないかと思います。プロでない私たちの作業は、やはり腰を落とし地際付近で切るべきではないかと思います。

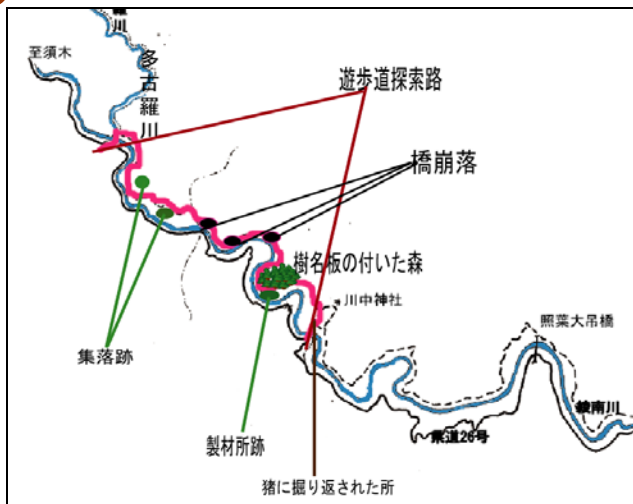
現在、綾の照葉樹林プロジェクトの照葉樹林拡大の方法は、植樹でなく間伐で照葉樹の自生を促すというのが基本的考えのようです。しかし、木を切る間伐については危険性が高く、樹皮を剥ぎとり立ち枯させる間伐方法にも問題があります。今後、間伐に市民ボランティアの力を投入するとすれば、安全に徹した間伐の講習を繰り返し行い、その修了者によって間伐をすすめていくことも考えていくべきだと思います。



間伐後の様子

間伐のやり方についても現在の2列切って4列残す間伐よりも、切る幅が広いことで陽あたりが確保でき、より自生木促進に効果的とおもわれる択伐の方がいいのではないかと。また間伐だけに固執せず植樹での拡大を取り入れるのはどうか等検討の余地があると思います。

私たち、水源の森づくりをすすめる市民の会を含め市民ボランティアがどんな形で綾の照葉樹林の復元に関われるのか、技術的課題・フィールドの確保・広く一般市民がやれること等、指針の提示が待たれます。  
(まえばらみつゆき・宮崎市)



遊歩道探策図

立春が過ぎたとはいえ厳しい寒さが募る二月初旬、参加者たちが川中神社駐車場に集まってきた。「06年5月に始めたこの企画も6回目、今後も調査は必要に応じてやらねばならぬが、多人数が参加するのは今回が最後となる。」企画の発案者である守田さんが述べて皆の意思統一を図った。探索コースは、川中神社参道から多古羅川が綾南川に流れ込む地点までのトロッコ道である。参加者は15名。9:45に出発。満開の梅の花をめでながら歩を進めるとほどなく神社下のトロッコ道に着いた。

トロッコ道を少し歩くと、人の頭よりずっと大きな石がゴロゴロと掘り返されている。それがずっと続いていて半端な距離ではない。イノシシがミミズやサワガニなどの餌を求めて掘り返したものであろう。「まるでブルドーザーじゃな。」大津留さんの声が聞こえてきた。云いえて妙である。トロッコ道の両側に間伐して15年～20年ばかり経ったと思われる杉や檜の林が広がっている。そんな林の中の道下に少し広めの平坦地が現れた。同行の高松さんによるとかつての製材所跡だそう。幼い頃多古羅に住んでトロッコで行き来した経験をもつという彼の回顧談がひとしきり続いた。

森林インストラクターの清藤さんはとても足が速い。後に続く人たちが通りやすいようにして先頭を行くのだが、ずっと先の方を一人で歩いていることも時がある。その彼が直径10cmを超える大きなフジを見つけた。握り締めた右手拳をフジに向けて突き出して、左手人差し指で右手親指を指し示しながら、フジの蔓の右巻きを説明してくれた。この後見つけたヤマフジを、今度は左手拳をヤマフジに向けて突き出して、右手人差し指で左手親指を指し示しながらヤマフジの蔓の左

巻きを説明してくれた。この説明はわかりやすかった。胸にストンと納まった。

トロッコ道を歩き始めて20分ばかりで、道を離れ上のほうへ登っていった。すると比較的なだらかで、落葉におおわれ土は柔らかく肥沃そうな場所に着いた。多くの木に樹名板がつけてある。自然観察にはうってつけの場所である。イチイガシの板根は小柄な人なら隠れてしまいそうなくらい高く伸びまた何枚にもなっている。一見に値する。綾の森によく見られる高い木、低い木がまとまって生育し、色んな種類の蔓性植物が太い蔓をからませて伸び上がっている。

予報では午後からは晴れるとのことだったが、太陽が顔を見せる気配は全くない。短い昼食休憩をとって先を急いだ。でも何箇所かある崖崩れ跡は急ごうにも急げない。道上の砂礫、岩石がトロッコ道を跡形もないくらいに崩れてしまっており、慎重の上にも慎重に歩かないと滑落の危険が大きい。また古い橋を渡るのも危険である。なかには枕木が残っているものもあるが、どの程度腐っているのかわからないし、万一滑りでもしたら下は岩石累々たる川底、一命を失ってしまうことになる。そんな所では歩けるところを捜していちど川に下り、元の道に戻るといった方法をとるので何倍もの時間がかかってしまう。



イチイガシの板根

それでも人が生活した場所には特別の関心が湧くのだろう、つい足が止まってしまう。道横にコンクリート製の小さな水槽があって、高い所から水が引いてある。溝も水槽も広葉樹の落葉に蔽われていて大部分が隠れてしまっている。水の中でスーッと動くものがあった。ポーフラか。いや今は冬の最中だ、そんなはずはない。林さんが寄ってきた。見るなり「ヨコエビです。」容器に何匹か採取し、写真に納めた。さすが！すごい！！

しばらくして集落跡が現れた。風呂釜、割れガラス、一升瓶、ストーブ、洗剤の容器などが散乱している。片付けたい気持ちを胸にしまつて先を急いだ。

14:40に到着。川中神社駐車場に戻って終わりのミーティングを行い、今日の探索を完了。有意義な一日を重ねることができた。(やましたつとむ・綾町)

# 照葉樹林の豊かさを支える植物—④つる植物—

綾の照葉樹林プロジェクト連携会議委員 河野 耕三

## マント群落とは、

陸上に顔を出している大地はとにかく裸が嫌いで、森林や草原を破壊したり、耕作地を放棄したりすると、何時の間にか以前とは異なる植物が進出し、見る見る大地の素肌は植被で覆われます。大地は環境が良ければ良い程ほど多様な植物が侵入繁茂し、その都度植被は様々な装いを見せます。そうした変化の過程のある時期に出現し、森林復元に重要な役割を果たすつる植物中心の群落があります。

植物社会学(群落学)の立場からは、こうしたつる植物によって構成される群落をマント群落と呼んでいます。マント群落の名は、生き物を厳しい環境から保護し、生きやすい環境を作り出すマント(外套被服)の役割を持つことに由来します。マント群落の持つ特徴や役割には次のようなものがあります。

## マント群落の持つ特徴や役割

- ①遷移し変化する植物群落の形態に対応できるつる植物を中心に構成されている。
- ②構成する種は森林生態系ごとに少しずつ異なる。森林が無くなった時でも、遷移系列の若いマント群落構成種ほど遅く生き残る強さを持っている。
- ③無機的環境を生物が生きやすい生物環境へ改善するのに重要な役割を持つ。
- ④冷たい風や乾燥を促進する風から森林内部を守る。
- ⑤植物の細胞に被害をもたらしたり乾燥を促進させる直射日光から生物を守る。
- ⑥激しい大雨や強風による大木・古木の枝折れや幹割れ、幹折れなどを守るとともに、大木・古木に依存して生活する動植物の生息環境を維持する。
- ⑦森林土壌流出や表層崩壊を促す大雨から森林を守る。
- ⑧極相林構成種の後継実生や育成に重要な役割を持つ。
- ⑨光量を強く要求する樹木や草本植物はマント群落によって生育が著しく抑制されたことにより、立地環境固有の極相林に向かって遷移を進める役割を持つ。
- ⑩野生動物にとって重要な食糧供給の役割を持つ。

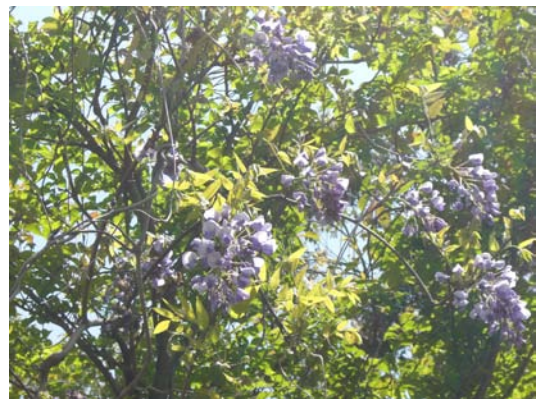
## マント群落の種類の変化

照葉樹林と一口に言っても海岸風衝低木林から、モミヤツガの混成する常緑広葉樹と常緑針葉樹との混交林まで構成種や林相は多様です。その多様性に対応するようにマント群落の種類も変化します。



県南海岸部森林を覆うハカマカズラのマント群落

例えば、海岸風衝低木林の林縁やギャップに見られるマント群落はマルバグミやハマニンドウ、ハスノハカズラ、ハマサオトメカズラ他、海岸特有のつる植物によって構成されています。県南部の海岸後背地の高木林ではハカマカズラやノアサガオが優占するマント群落が見られます。



西日本の代表的マント群落構成種の1つであるヤマフジ

少し内陸に入ったシイの優占林ではシマサルナシ、クズ、ヤマフジ、ムベ等の大型のつる植物が多くなり、アケビやミツバアケビ、ヤマノイモ、オニドコロ、カラスウリのようなアケビ科、ヤマノイモ科、ウリ科など種類も多くなってきます。綾の照葉樹林でも低海拔地域ではこのような種を中心としたマント群落が多く見られます。内陸の山地帯に連続する綾の照葉樹林の場合は、マタタビやツルアジサイ(ゴトウヅル)等の海拔高度の高い所や温帯性の森林と結びついたマント群落構成種が下降してきています。このような傾向はシイ林帯からカシ林帯になるにつれて強くなります。

カシ林帯のマント群落の代表的な種はカギカズラ、ウドカズラ、サルナシ、マタタビ、ツヅラフジ、クズ等の木性大型つる植物です。



綾の森のカシ林域に多いカギカズラ、ウドカズラのマント群落



西日本近海部に見られるシマサルナシ

条件の良い所では大きなシマサルナシも混生してきます。カシ林よりも高海拔域にあるモミヤツガの優占する森林では、ツルアジサイ(ゴトウヅル)やイワガラミ、マタタビ、サンカクヅル等の落葉性で大型～中型のつる植物が中心となってきます。こうした群落は山地帯に成立する温帯性の落葉広葉樹林(ブナーミズナラ林)にまで連続して見ることが出来ます。

また、特殊環境下に成立する森林には、そうした環境に対応したつる植物が見られます。例えばサクラバハンノキなどが生育するような湧水湿地の低木～亜高木林には、カザグルマ、コバノボタンヅル、センニンソウ等のキンポウゲ科を中心に、フジ(ノダフジ)、ヤマノイモ、ビナンカズラ等が絡みつくマント群落が見られます。河川や池沼、放棄湿地等に見られるアカメヤナギやオオタチヤナギの優占する湿生林にはゴキヅルやニガカシュウ、ノイバラ等のつる植物が見られます。

## マント群落構成種

ところで、宮崎県内の照葉樹林帯に見られるマント群落構成種はどの位あるのでしょうか。また、その内国定公園に指定されている綾の照葉樹林内に見られる種はどの位あるのでしょうか。マント群落を小型の草本性のつる植物を含む路傍雑草群と区別し、「低木林～高木林の林縁部で樹木に絡みつきながら立ち上がり、林縁部を覆い隠す役割を持つ、丈が比較的長くて高くなるつる植物によって構成される群落」と定義づけたとき、おおよそ次のような数を挙げる事が出来ます。ただし、明らかな帰化植物は算入せず、あくまでも自生種を中心としたもので考えることにします。

	宮崎県内		綾国定公園内	
	科	種	科	種
シダ植物	1科	1種	1科	1種
単子葉植物	2科	14種	2科	7種
双子葉植物・離弁花類	18科	81種	18科	57種
双子葉植物・合弁花類	7科	28種	7科	16種
計	28科	124種	28科	81種

参考文献：1992 宮崎県高等学校教育研究会 理科・生物部会

「宮崎県の生物」編集委員会(編) 鉦脈社

2004 (財) 国立公園協会 綾照葉樹林の生態系調査 報告書 宮崎県

改めて言うまでもないのですが、上記のような数字は、「各参考文献が作成された時点で把握された種のリスト」を元にまとめたものです。特に、綾の照葉樹林のリストについては綾プロジェクトエリア(約1万ha)の約1/3以下となる約3000haの国定公園内に限っての種のリストを参考にしています。綾プロジェクト全域まで広げると、もっと多くのマント群落の種が出るのは当然予想されることです。

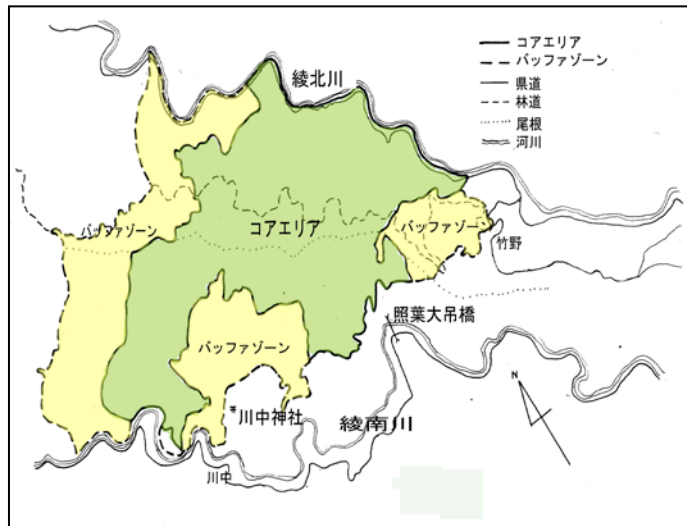
綾の国定公園内に見られるマント群落構成種の81種は原生的な照葉樹の森林内には基本的に見ることが出来ないものです。原生的な照葉樹の森の一部が地滑りや台風などの強風で破壊されたり、病気や昆虫、カビやキノコ類によって老木や巨木が枯死したりして出来た様々な森の傷跡を癒し復元するために働くのがマント群落です。ですから、森林が回復するにつれ徐々に役割を終えたマント群落構成種は消えていくことになります。原生的な照葉樹林内に時にマント群落構成種を見ることがありますが、そのような種の殆どは巨木にまで生長した木と共につるを伸ばし、巨木の樹冠の上に葉を茂らせることの出来る長寿で巨大な木性の種です。マント群落構成種は照葉樹ではないのですが、照葉樹林にとっては無くてはならないパートナー的存在で、その存在が照葉樹林の豊かさを支えていると言えます。

(植生学会会員・かわのこうぞう・宮崎市)



# 綾森林生態系保護地域設定

2008年3月25日、「綾森林生態系保護地域」が設定されました。1990年に最初の森林生態系保護地域が設定されて以来29番目、21世紀に入ってから3件目の新設です。綾の照葉樹林保護の歴史上、1982年の国立公園指定と並ぶ大きな出来事だと思います。当保護地域に関する2つの表は、その価値の高さを自ずと語っています。



1167 ha(コア 674 ha・バアファ 493ha)

表1 国際基準による位置づけ

IUCN保護地域管理カテゴリー			該当する日本の保護地域
カテゴリー I	I a	厳正保護地域	原生自然環境保護地域、自然環境保全地域
	I b	原生自然地域	<b>森林生態系保護地域</b> など
カテゴリー II	国立公園		知床、大雪山などの国立公園
カテゴリー III	天然記念物		尾瀬、釧路湿原などの天然保護区域
カテゴリー IV	種と生息地管理地域		種の保存法の生息地等保護区、 鳥獣保護法の鳥獣保護区（特別保護地域）
カテゴリー V	景観保護地域		瀬戸内海国立公園などの国立公園、 多くの国立公園
カテゴリー VI	資源保護地域		水産資源保護法に基づく保護水面など

IUCN: 国際自然保護連合

(日本自然保護協会作表)

表2 森林生態系保護地域 全29ヶ所

設定	名称	都道府県	設定	名称	都道府県	
1990	白神山地	青森・秋田	1991	西表島	沖縄	
	白山	石川・岐阜		葛根田川・玉川源流部	岩手・秋田	
	石鎚山系	愛媛・高知	1992	飯豊山周辺	福島・山形・新潟	
	祖母山・傾山・大崩山周辺	宮崎・大分		大山	鳥取	
	利根川源流部・燧ヶ岳周辺	群馬・新潟・福島		屋久島	鹿児島	
	1991	南アルプス南部光岳	静岡・長野	1993	狩場山地須築川源流部	北海道
		知床	北海道		佐武流山周辺	新潟・長野
大杉谷	三重	早池峰山周辺	岩手			

照葉樹林だより 11号(2008年5月20日)

設定	名称	都道府県	設定	名称	都道府県
1994	大雪山忠別川源流部	北海道	1995	日高山脈中央部	北海道
	栗駒山・栃ヶ森山周辺	宮城・岩手・秋田	1996	中央アルプス木曾駒ヶ岳	長野
	小笠原母島東岸(現小笠原諸島)	東京		漁岳周辺	北海道
	北アルプス金木戸川・高瀬川源流部	岐阜・長野	2003	朝日山地	山形・新潟
	稲尾岳周辺	鹿児島	2007	奥会津	福島
1995	吾妻山周辺	福島・山形	2008	綾	宮崎
	恐山山地	青森			

(資料提供・九州森林管理局)

最初に設定された一つ「祖母山・傾山・大崩山周辺」と最新の「綾」の両方の保護活動に「てるのはの森の会」の上野登代表は関わっています。  
(小川 渉・綾町)

## 《本の紹介》

### 「照葉樹林文化とは何か」

佐々木高明著 中公新書 980円＋税



中尾佐助は1966年1月『栽培植物と農耕の起源』(岩波新書)で照葉樹林文化を初めて世に問いました。「その文化は、農耕文化複合以外の文化複合の上からも把握できるので、ここでは照葉樹林文化と呼ぶことにする」と。

同年7月に綾町長に就任した郷田實は、直後に 国有林伐採の計画を持ちかけられ苦悩していました。郷田さんは自著『結いの心』で述懐しています。「(この)一冊の本は、大袈裟に言えば私の運命を変え、綾町の運命を変えたと言えるかも知れません」と。照葉樹林文化で理論武装したことが伐採中止に繋がった要因の一つでした。

時を経て2007年12月、中尾さんと共に東アジア各地でフィールドワークを重ねた佐々木高明は『照葉樹林文化とは何か』(中公新書)を著しました。今回ご紹介する一冊です。

本書は、ヒマラヤから西日本に広がる照葉樹林帯に育まれた共通の文化を最新の知見をからめて整理した集大成であり、教科書とも言えるでしょう。更に、照葉樹林文化論に批判的な学者たちとの討論の記録も紹介し、稲作文化との関係で課題も率直に提示しています。

私たちにとって嬉しい一文が本書の前書きにあります。「日本文化の伝統を生み出したのは緑深い母なる森の照葉樹林である。それを保護し、保全しようという動きは、環境問題への意識の高まりとともにさまざまな形で各地に広がった。なかでも、たとえば宮崎県綾町の綾川周辺に残るすばらしい照葉樹林を世界遺産にする運動などは、長い歴史をもち、地域的にも広い連帯をもつ、この種の運動の代表的なものといえることができる」佐々木さんが敢えて「長い歴史」と述べているのは、40余年前に森を守った原点を視野に入れているのだと思います。

(小川 渉・綾町)

# 事務局から

## ◆「てるはの森の会」関連行事

- 4月 5日(土)親子で楽しむ森の食育ツアー  
15日(火)てるはの森の会定例会  
21日(月)沢調査  
22日(火)連絡調整会議
- 5月 10・11(土・日)森林の市(日比谷公園)  
18日(日)ガイドスキルアップ研修  
21日(水)てるはの森の会定例会  
23日(金)沢調査  
27日(火)連絡調整会議
- 6月 1日(日)照葉樹林文化シンポジウム  
20日(金)第8回連携会議  
21日(土)照葉樹林研究フォーラム

## ◆照葉樹林文化シンポジウム 2008in 綾

～ いのちの森をひろげよう ～

日時 2008年6月1日(日)9:30～16:00

場所 綾町公民館文化ホール 入場無料

### ◆プログラム

- 9:00……開場  
9:30……開演  
10:00……基調講演「豊かな森を次世代へ」  
森山まり子(日本熊森協会)  
10:30……座談会「未来への種まき」  
☆森山まり子  
☆図師哲雄(ロキシーヒル代表)  
☆前田譲(綾町長)  
☆笹岡哲也(宮崎森林管理署長)  
☆古川裕貴(宮崎大学学生)  
コーディネーター:郷田美紀子  
13:00……スライド講演「照葉樹林へのいざない」  
河野耕三  
てるはの森の会 代表挨拶  
上野登(宮崎大学名誉教授)  
14:00……綾の森へいこう!(希望者のみ)  
16:00……終了予定

○主催 照葉樹林文化シンポジウム実行委員会

○後援 綾町・てるはの森の会

### ◆申込及び問い合わせ先

オーガニックごうだ TEL 0985-65-1508

E-mail: ayakumamori@yahoo.co.jp

URL: <http://www.geocities.jp/ayakumamori.jp>

照葉樹林だより 11号(2008年5月20日)

## ◆第2回 照葉樹林研究フォーラム

～ 100年後の森をめざして ～

日時 2008年6月21日(土)10:00～16:00

場所 綾町サイクリングターミナル

880-1302 綾町大字北俣 3765 0985-77-1227

●参加費(資料代) 500円 飲食物は各自持参

### ◆プログラム

- ・写真で見る綾北川支流曾見川のトロッコ軌道の歴史  
石井正敏 高鍋自然愛好会
- ・森林のもつ水質形成機能  
高木正博 宮崎大学農学部田野フィールド
- ・過去90年間における綾南川・綾北川の流況の変化  
蔵治光一郎 東京大学 愛知演習林
- ・県内の再造林放棄地の実態について  
福里和朗 宮崎県林業技術センター
- ・綾照葉樹林における鳥による樹木の種子散布  
小南陽亮 静岡大学教育学部
- ・綾町の景観形成と照葉樹林  
北川義男 南九州大学環境造園学部
- ・総合討論 「100年後の森をめざして」

◆交流会 6月21日(土)18:00～ 会費3000円

### ◆大森岳の択伐地 復元状況見学

6月22日(日)9:00～12:00 定員:20名

○主催 照葉樹林研究フォーラム実行委員会・てるはの森の会

○共催 綾町

◆申込及び問い合わせ先 てるはの森の会事務局

## 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。

詳細は事務局までお気軽にお問合せください。

協賛企業



オーガニックごうだ  
自然環境保全活動「オーガニックごうだ」の  
活動に協賛する企業、団体様へご挨拶  
掲載していただく場へお申し込みください。

