

森林セラピーと地域興し

国際ニウブ研究所・主宰 寺 沢 実

1. 森林セラピー

はじめに 2009年度に、1年間ですが、韓国・慶熙(キョンヒ) 大 学 校・生 命 科 学 大 学 に て、客 員 教 授 と し て 教 鞭 を と る 機 会 が あ り ま し た。担 当 授 業 は、森 林 化 学 と い う 私 の 専 門 を 生 か し た も の で あ る と の こ と で し た の で、気 楽 に 引 き 受 け ま し た。出 か け て み ま す と、三 つ あ る 授 業 の 一 つ に、「森 林 セ ラ ピ ー」と い う の が 入 っ て い ま し た。は じ め は、あ あ、フ イ ト ン チ ッ ド の 事 だ な、森 林 総 研 の 宮 崎 良 文 さ ん (現・千 葉 大 学) の 研 究 成 果 を 拝 借 す れ ば 良 い だ ろ う、と 軽 く 考 え て い ま し た。ま た、ス ト レ ス が 活 性 酸 素 を 生 み、こ の 活 性 酸 素 が い ろ ろ な 疾 病 の 元 に な っ て い る こ と も、シ ラ カ ン バ 樹 液 の 効 能 の 研 究 か ら 知 っ て い ま し た の で、こ の 二 つ を 軸 に、話 を 展 開 す れ ば な ん と か な る だ ろ う と 思 っ た わ け で す。し か し、授 業 を 始 め て み る と、な かな かな だ う し て、森 林 セ ラ ピ ー は、奥 が 深 い こ と が 分 か っ て き ま し た。そ し て、次 か ら 次 へ と 疑 問 が わ い て き ま し た。そ も そ も、ヒ ト は 森 林 に 行 く と、ど う し て 健 康 に な る の か？こ の 疑 問 は、森 林 セ ラ ピ ー の 根 幹 に か か わ る 疑 問 で す が、お い そ れ と は 解 け ま せ ン で し た。森 林 の 持 っ 機 能 の 一 つ に リ ク リ エ ー シ ョ ン 機 能 と 言 う の が あ る こ と は、知 っ て い ま し た が、ど う し て？と、改 め て 問 え ば、答 え は、な かな かな 出 ま せ ン。た と え 森 林 の 機 能 に 詳 し く て も、ヒ ト と の 関 わ り に 関 す る こ と な れ ば、ヒ ト そ の も の へ の 認 識 が な く て は な ら ない こ と に 気 が つ き ま す。

選 抜 と 淘 汰 ヒ ト は、暗 闇 を 怖 い と 感 じ ま す。ヒ ト は、光 が な け れ ば 目 が 見 え ま せ ン。夜 は、夜 目 の き く 動 物 の 天 下 で す。夜、ヒ ト は 肉 食 動 物 の 餌 の 対 象 で し た。ト ラ や オ オ カ ミ に 襲 わ れ て 死 ン だ ヒ ト が 多 く い た に 違 い あ り ま せ ン。で す か ら、ヒ ト は、夜 は 洞 孔 や 小 屋 に 籠 っ て 身 を 守 り、朝 陽 の 射 す の を 待 っ た の で す。日 暮 れ と と も に ヒ ト は 活 動 を や め、朝 日 が 射 し て 活 動 を 始 め た に 違 い あ り ま せ ン。そ の 時 期 が ず い ぶ ン 長 く

続 き ま し た。そ の 間、夜 の 怖 さ を 良 く 認 識 し た ヒ ト は 生 き 残 り、夜 の 怖 さ を 軽 視 し た ヒ ト は、早 死 に し た で し ょ う。闇 夜 に よ る ヒ ト の 選 抜・淘 汰 が あ っ た と 思 わ れ ま す。

テ ク ノ ス ト レ ス 社 会 と ころ が、い っ た ン 現 代 社 会 に 目 を 向 け る と、都 会 で は 夜 の 暗 闇 は あ り ま せ ン。求 め れ ば、朝 まで 光 を 利 用 で き る 環 境 が そ こ に あ り ま す。夜 の 闇 に 替 わ っ て、テ レ ビ や ゲ ー ム や コ ン ピ ュ ー タ ー の 支 配 す る 文 明 生 活 が い ま や 普 通 で す。大 音 響 下 で、ミ ラ ク ル ボ ー ル の 照 明 の 下、闇 夜 の 恐 怖 を 感 じ る こ と な く 夜 更 け まで 踊 り 続 け る こ と も 可 能 で す。夜 暗 くな れ ば 寝 る、朝 陽 が 射 せ ば 起 る こ と に 生 活 習 慣 の 基 本 を 置 い て、闇 夜 に 選 抜・淘 汰 さ れ て 生 き 残 っ て き た ヒ ト は、現 代 に な っ て 急 激 な 生 活 環 境 の 変 化 に さ ら さ れ、楽 し み つ つ も 戸 惑 っ て い ま す。こ の 状 態 を、「テ ク ノ ス ト レ ス 社 会」と 呼 ぶ よ う で す。

交 感 神 経・ア ド レ ナ リ ン 不 幸 に も、ト ラ に 出 会 っ て し ま っ た ヒ ト は、と て つ も な い 恐 怖 を 感 じ た で し ょ う。ど う し よ う か。逃 げ る か 戦 う か、迅 速 な 決 断 に さ ら さ れ ま す。こ の よ う な 状 態 に お か れ た ヒ ト の 体 内 で は、交 感 神 経 の 作 用 で ア ド レ ナ リ ン が 急 激 に 分 泌 さ れ、筋 肉 に エ ン エ ル ギ ー が 供 給 さ れ る 状 態 に な る そ う で す。つ ま り、闘 争 か 逃 避 か の 決 断、ど ち ら の 決 断 に 従 う に し て も、急 激 な 活 動 に 備 え る 準 備 が、一 瞬 に し て 出 来 る ら し い の で す。そ れ に 反 比 例 し て、消 化 機 能、免 疫 機 能 な ど は 低 下 す る と い わ れ て い ま す。

ヒ ト は 朝 陽 が 射 す と 起 き て 活 動 を 始 め ま す。こ の 時 も、交 感 神 経 の 働 き の も と に、ア ド レ ナ リ ン が 分 泌 さ れ て 活 動 開 始 を 準 備 し ま す。ト ラ に 会 っ た 時 の 様 な 激 し い 変 化 は あ り ま せ ン が、昼 間 の 活 動 に 見 合 っ た 準 備 が 必 要 だ か ら で す。ア ド レ ナ リ ン が 昼 間 の ホ ル モ ン と 呼 ば れ る の は、こ う い っ た 状 況 を 指 し て い ま す。

副 交 感 神 経 一 方、暗 くな っ て く る と ア ド レ ナ リ ン

の分泌は減り、消化器官の活動や、免疫機能が増加してきます。これは、副交感神経の作用によります。昼は、交感神経の支配する状態で、アドレナリの分泌が盛んな時期です。一方、夜は交感神経の働きは低下し、副交感神経の支配する状態になります。睡眠はこの副交感神経の働きに支配された生活リズムにとって重要な現象です。この、昼と夜との生活を順調に維持する上で、交感神経系と副交感神経系の交互の働きが規則正しく繰り返し行われることが重要でした。昼は活動し、夜は休息する、というのがヒトの基本的な生活サイクルであることは、今も昔も変わりがないことは、言うまでもありません。このサイクルは、地球の自転と月の満ち欠けに影響を受けた「既日サイクル」(体内時計、生体リズム)に支配されていると言われていいます。ずいぶんと永い時間をかけて、ヒトの生活を支える基本的なサイクル・習慣が出来上がってきたと思われれます。テクノストレス社会を生き抜くには、正しい睡眠法、正しい睡眠時間(1.5hr x n)、朝に、日光をあびることの大切さが強調されています。

要は、昼と夜との自然のサイクルに従ったメリハリのある生活をする事で、交感神経系の活動と副交感神経系の活動とのバランス、つまり、自律神経系のバランスを保つことが出来ます。バランスの保持が、正常な生活を行うために重要であるという事です。ところが、現代のテクノストレス社会は、この永く培われてきた生活・習慣を根本的に破壊しつつ発展してきました。つまり、かつては支配していたヒトの暗闇による選別・淘汰の生活条件が緩んできたのです。人工光のお陰で、ヒトは夜も活動することが可能となりました。そのため、交感神経の働きが永く続き、昼のホルモンの出番が永くなりました。その分、副交感神経の出番が短くなり、消化不良や免疫能低下によって起こる疾病(インフルエンザや癌など様々な現代病)が増え出したと言われていいます。現代社会に生活するヒトは、慢性的な過剰なストレスにさらされています。多少のストレスは生活に張りを与えてくれますが、過剰な長期的ストレスは、ついにはヒトを対応不能な崩壊期(疾病)に追いやります。現代人の多くは、自律神経失調症に落ちているといっても過言ではありません。うつ病や引き籠りなどの病態にかかるヒトの数が増えているのは、慢性的な「不安」が原因となった自

律神経失調によるものと言われていいます。

ヒトの生理学 以上のように、森林セラピーを理解するには、ヒトの生理学についての知識も必要だという事が、おいおい分かってきました。交感神経系と副交感神経系の働き、つまり自律神経系の働きに関する知識です。医学書を引っ張り出してみましても、その機能は複雑で一筋縄では理解不可能でした。ヒトの持つ「五感」についての解説を見ますと、まずは視覚、次は聴覚、そして嗅覚、味覚、触覚と続きます。いずれも、外界からさまざまな刺激を脳の中枢神経に伝える末梢神経系の器官で、外界の刺激を伝えて、どのように対応するかを脳の中枢神経の判断を仰ぐための諸器官です。トラを見て恐怖を感じるのは、目からの刺激対応した中枢神経の反応です。従って、ヒトの外界からの刺激への対応を理解するには、脳の働きをも十分に理解する必要がありそうで、前途多難です。

ストレスと活性酸素 ストレスとは何か。ストレスはヒトに何をもたらすか?これらの問いも答える必要があります。ストレスは、ヒトの胃袋に穴をあけ、癌を生成させます。原因は、ストレスにより生成した活性酸素の害であるとされています。時間があまりありませんので、詳しくは、専門書を参照してください。

「森林セラピー」の要点 手っ取り早く結論を急ぎます。「森林セラピー」の重要性の要点は、次のようになりそうです。**要点の第1**は、ヒトを現代テクノストレス社会から、一時的に離脱させることにあるのではないのでしょうか。森に来ることは、昼のホルモンに支配された多忙な日常生活をはなれて、一瞬リラックスする状況に身を置くことになります。ストレスからの解放です。これだけでも、交感神経系に偏りがちだった身体条件を、副交感神経系優位な状況に変えることが出来ます。つまり、自律神経のバランスの回復が期待できるのです。**要点の第2**は、副交感神経の活動の積極的支援です。ヒトは森にいと、なぜかリラックスします。リラックス状態のヒトの体内では、消化器官の活動は盛んとなり、免疫機能の上昇が起きます。森林から放出される香気成分、フィトンチッド(針葉樹は α -ピネン、広葉樹はイソプレネンが主成分)は、

ヒトの副交感神経に働きかけて、その働きを盛んにすること、また、免疫能を向上させることが科学的な手法によって証明されています。しかしながら、どうしてそうなるか、その理由は明らかではないようです。ヒトがかって森に住んでいたころの古い記憶がなせる技であろうと、少々科学的ではない説明がなされています。ですが、何となく納得させられることも事実です。

リラックス度・免疫能の向上の測定 中枢神経系については、近赤外分光分析法による脳血液動態を、自律神経系については、心拍数、血圧ならびに心拍変動性を、内分泌系については、唾液中のコルチゾール濃度や、尿中のアドレナリンやノルアドレナリンの濃度などを測定することで、ヒトの身体状態を比較的簡単に、しかも客観的に推定することが可能となったのです。また、免疫系としては、唾液中の免疫グロブリンAの濃度、白血球中のNK細胞の数、NK細胞中のパーフォリン、グランザイム、グラニューサイシンなどの抗がんタンパク質の濃度を測ることで、免疫能の状況を判定できるようになっています。医学・生理学の進歩は日進月歩です。森林セラピーの効能が、科学的な根拠のもとに論じられ始めています。

森林セラピー基地の認定制度 これらの種々の生理学的指標の測定を行うことで、森林セラピーに向けた場所かどうかを判定することが行われ始めました。森林セラピー基地の認定制度です。リゾートとして有名な場所が全国で32ヶ所が認定済みです。もっとも、この認定を受けなければならない規制はありません。認定されなくても、気持ちの良い森は、各地にたくさんあります。森林セラピーに期待する人は、自分に合った森を身近な場所に探すことが大切です。気の向いたときに気軽に出かけられることがもっとも重要だと言います。

おわりに 森林セラピーとは、森による癒し効果によってリラックスし、多忙な現代生活によって、知らず知らずの内に落ちていた自律神経のバランスの崩れから自分を取り戻すきっかけを与えてくれるもののようなのです。もっとも、リラックスするための方法は沢

山あります。ただ、森林に行くことは、何も特別の装置もグッズも使うことなく、そこに身を置くだけで、ごく自然にリラックスできる時間と空間に浸れることが出来る場合を、ヒトの古い記憶と静かに語り合う場を得ることなのでしょう。

2. 地域興し

はじめに さて、地域興しです。森林セラピーとの関係でいえば、ヒトが森に入ってリラックス出来るような、安心・安全な森林空間の整備が必要です。日本は、森林が存在しない市町村を探すことの方が難しいでしょう。まずは、地域の人々が好んで集まるような環境作りが必要です。美深町、美深町仁宇布の事例を紹介いたします。まず、地域の宝物の発見です。地元に住んでいる人々には当たり前の様なことが、他から来た人々には、新鮮に映ることが往々にして起こります。

仁宇布の冷水 美深町の仁宇布と言うところに、松山湿原という日本最北端にあると言うことで有名な高地湿原があります。797mの山の頂上に水がたまっていて、湿原になっているのです。なんとも神秘的な光景です。その麓に、岩の間から水がにじみ出ている所がありました。地元の森づくりセンターにセンター長として赴任した旭氏とその同僚の白井氏はじめセンターの方々、これを整備し水飲み場を設置し、そして名前を募集しました。多くの応募の中から「仁宇布の冷水」という名前が選ばれました。ちょうど良いことに、「平成の名水100選」の選定募集がありました。応募したところ、めでたく入選したのです。現在、新しい名所になっています。

仁宇布の16滝 また、美深町仁宇布は、日本一の羊飼いの名所です。村上春樹の「羊をめぐる冒険」に出てくる羊博士のいる牧場のモデルが、ここだろうということで、わざわざ英国からBBCが取材に訪れたことがありました。その牧場のそばに12の滝があると小説に出ています。そのことが地域の話題となって、その滝探しが始まりました。すると、なんと、すでにあった滝の所在を確かめるとともに、全部で16もの滝の存在が明らかになったのでした。それぞれに名前

を募集し、小さいながらも名前をついた滝が16も揃ったのです。これらの滝も、「仁宇布の16滝」として、新しい名所になりつつあります。

天塩川の流域 美深町は、天塩川の流域に位置し、カヌーによる川下りが盛んです。流域の自治体の市民が連合して、流域の環境整備を合言葉に集まり始めています。紅色の葉に変わる（紅葉）樹木の植栽を、活動の一つに掲げました。どうしてかと言うと、ここは、どちらかと言うと黄変する葉の樹木が多いのです。川の上のカヌーからの目線で樹木の植栽をする場所を選定し、植林するということは、カヌーでの川下りの楽しみに加えて、流域に植林して景観の向上に寄与するという楽しみも加わるので、春・夏・秋の休日が充実したものになるものと期待されています。

地域の自然 美深町仁宇布には原生林が残されており、うっそうとした巨木を触りながら散策すると、太古の北海道がどんな様子であったかを彷彿とさせてくれるのです。また、大きくはありませんが、牧草地の中にいくつもの湖沼が点在してしまっていて、次々と探索すると、牧草地の広さと青空の映る水の輝きを満喫できるのです。美深町には、晴れた日には礼文富士をもはるかに遠望できる1,129mの「函岳」があり、歩いて車でも頂上に達することが出来ます。美深町の近郊を一望出来、その景観は訪れる人を魅了します。

トロッコ王国 美深町仁宇布には、旧美幸線の廃線跡に残った10kmの内、最後の5kmのレールを利用したトロッコ王国があります。20年前に、旧線のレールをはずしつつあった時、当時の岩木実町長さんに残りのレールの撤去を中止してくれるよう要請したのです。当初は、鉄道馬車を走らせることを夢見たのですが、いろいろと難しい問題が続出でとりあえず断念しました。馬でなく、自走するトロッコはどうだろうか、旧国鉄マンが、現在も実際に線路の補修に使われているトロッコを運んできたのです。それから、自作のトロッコが次々出来上がり、有志でのトロッコ王国が運行される様になりました。はじめは、線路の真ん中に直径15cmのシラカンバが生えたりして、ササやぶの撤去など路線の整備が大変でした。その後、

順調に利用者が増えNPO法人として現在に至っております。このところ、1シーズンに1万人を超える人々が、自走トロッコを楽しむために仁宇布を訪れています。走行距離、往復で10kmという長さは十分に楽しめ、乗車後の満足度は、他を寄せ付けないほどであると、多くの鉄道愛好家がリピーターとして訪れています。2009年に総計10万人の入国者を記録しました。

今年も、4/29に開国式が予定されていまして、現在、関係者は準備に忙しくしています。ただ、悩みは、走行距離が長いために、待ち時間が長いことです。乗車の順番を待つ人々に、いかに待ち時間を有効に過ごしてもらおうかが、関係者の頭の使いどころです。まんが本を自由に見てもらおうコーナーの充実、峠の茶屋の開設、シラカンバ樹液で入れたお茶やコーヒーのサービス、アイスクリーム、カレーライスやラーメンなどの販売、各種グッズの展示や販売などが試行錯誤されています。また、松山湿原散策の提案（往復で60分位で可能です）や案内、王国に隣接した羊の放牧場と特産チーズづくりを行う「チーズ工房羊飼い」の開設で、チーズづくりの実演の見学、試食や販売なども企画されています。地元でとれる農畜産品や山菜を利用した料理の提供など、待ち時間の有効利用を実現したいという関係者の気持ちが、少しずつ周囲の人々を巻き込み始めました。また、1万人の内、何人を仁宇布に泊まってもらえるのか？仁宇布は、実は、宿泊施設が圧倒的に不足しています。地域には、最大12人が泊まれるファームインが1軒あるのみです。仁宇布地区は、現在、26戸、65人ほどしかない超過疎地なのです。なんとか、土日・休日だけでも、1軒に1人ずつでも良いので民宿させることは出来ないかと、住民が相談を始めました。仮に、25～40人をまとめる事が出来れば、バス1台のチャーターが可能となり、旅行業者との交渉も可能となります。

シラカンバ樹液の利用 美深町仁宇布は、シラカンバ樹液の採取・瓶詰めを、日本で最初に始めた場所です。「森の雫」という名称で23年前から市販されています。これまでは、樹液は、採取後すぐに変質し始めるため、市民の間での樹液の採液の普及がいまいちであつたようです。樹液ゼミナーの開催や樹液まつりを通じて、樹液の簡易自家用保存術を広く公開したとこ

ろ、反響が大きく、市民の多くが樹液の採取に興味を示し始めてくれました。道内の各地で、樹液を楽しむ会が発足し始め、ところによっては、樹液を使った商品の開発へと意欲を燃やし始めていて、心強いものがあります。シラカンバ樹液の化粧品づくりの原料としての適性が認められ、数十社にのぼる化粧品会社が、新製品の開発にしのぎを削りつつあります。各種の料理や醸造、ケーキ・パン・うどんづくり、コーヒーやお茶、ウィスキーや焼酎の水割り用の水や樹液のアイスクューブなどなどに利用され始めています。水を使って作られるものならば何にでも、樹液に置き換えてみよう、というのが合言葉です。

国際樹液サミット・美深白樺樹液春まつり 第4回・国際樹液サミットおよび第15回・美深白樺樹液春まつりが、2010年の4/16～18に、美深町で開催されました。樹液の研究開始と樹液の瓶詰め・市販の開始から10年目を経たことを記念して、1995年に第1回・国際樹液サミットが開催されました。その折に、採液現場の視察を企画し、参会者に好評だったことから、その翌年から樹液まつりも始まったのでした。その後、サミットは5年目ごとに開かれ、祭りは毎年開催され、今年で第15回目を迎えました。今年のサミット参加者・祭り参加者は、延べ1,000人を超える盛況でした。美深町の人口は、5,500人です。サミットやお祭りへの参会者を迎えるにあたって、町民の方々が裏方仕事に尽力する姿には、頭が下がります。町民の方々のイベントにかける意気込みが伝わってきます。

新規入植者 美深町仁宇布は、高齢化が進む中で次々と住民が自治区を退出していった結果、65人程度の小さなコミュニティになったのです。しかし、代わって、次々と新規入植者が活動を始めています。ジャガイモの栽培・販売、酪農、羊飼いや、チーズづくり、羊の毛を利用した編み物、手づくり織物などの特殊技能を持った若者が集まりだしています。人口65人のコミュニティでありながら、小学校前の子供が5人、小中学生が12人もいるのです。若々しい、次の時代を担うべき人材が、地域の人々の温かい支援を受けながら育っていることに、感激、感動します。

地域の人々の楽しみの輪 地域の人々の楽しみの輪を広げる、共通の目的をもった団体からなるユニオンづくり、インターネットの利用による情報の提供などが重要でしょう。グリーンツーリズムとのドッキングとして、都会の旅行業者とユニオンとの提携や、森林セラピスト・森林ガイドの養成など、地域自然資源への理解を深めるための若いプロフェッショナルの常駐が期待されています。安心・安全空間の創設、快適空間の提供・紹介、快適時間の提供として、農・畜・林産物の活用工房での活動、特産品づくりへの参加、ファームインや民宿での長期滞在による農業・畜産業・林業の体験、環境と人間との調和を目指す諸々の活動、地域の住人の楽しみを広く紹介し、興味を抱いて頂いた人々と一緒に楽しむ心の養成など、が今後の課題です。

おわりに 地域興しは、つまるところ、人づくりではないでしょうか。自分の身の回りの自然を見直すこと、地域みんなで楽しむことのできる空間・時間を創造すること、そして情報を広く発信することです。地元の人々が楽しまないようなところには、外部の人は誰も魅力を感じないでしょう。まずは、自ら楽しむこと、地域の人々の輪をひろげること、これが地域興しの第一歩となることでしょう。

3. まとめ

森林セラピーとは何かを学んだ結果、森林セラピーに適した空間を作ることが、地域興しにつながるのではないかと気がつきました。もっとも、居心地の良い森林空間づくりは、森林セラピー云々が言われる以前から、各地で営々と行われて来ているものです。各人が、各人の好みのあった森を、出来れば日常生活の場に近いところで見つけることが大切です。緊張からの解放、リラックスゼーションが、多忙な現代生活を生きる我々が往々にして落ちている自律神経失調状態からの脱却に有効に働くでしょう。また、都会と農村の交流がもっと頻繁に行われる環境作りも望まれます。