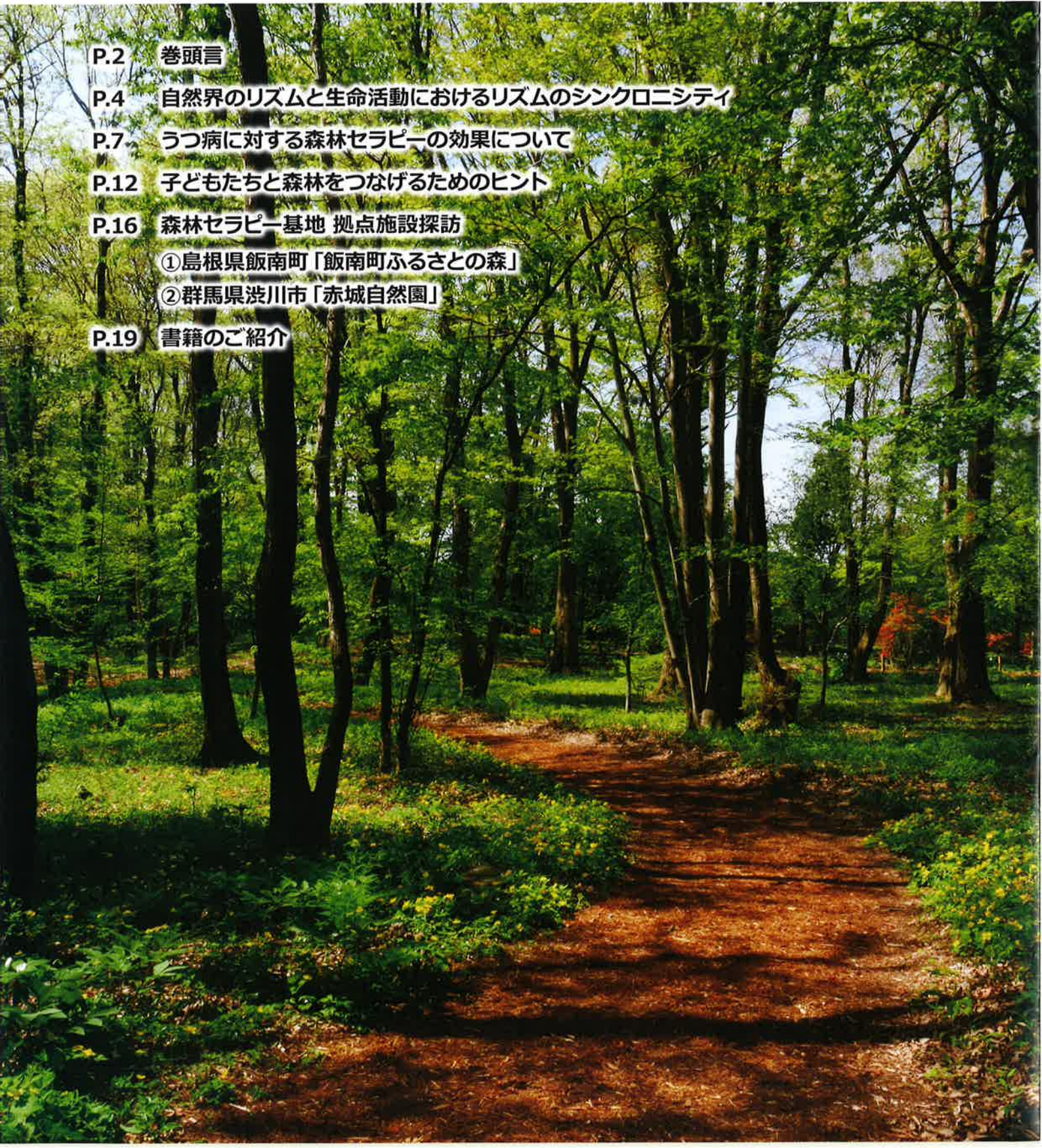


森林セラピー®

会報誌 26号

- P.2 巻頭言
- P.4 自然界のリズムと生命活動におけるリズムのシンクロニシティ
- P.7 うつ病に対する森林セラピーの効果について
- P.12 子どもたちと森林をつなげるためのヒント
- P.16 森林セラピー基地 拠点施設探訪
 - ① 島根県飯南町「飯南町ふるさとの森」
 - ② 群馬県渋川市「赤城自然園」
- P.19 書籍のご紹介



巻頭言

理事長 瀬上 清貴

してはそれぞれに親しんだ方法で森林セラピーを味わっていただきたいと思います。

COVID-19の収束はいつになるのか、その気配を見せていない12月にこの巻頭言を書いています。ソサエティの活動はこの1年間自粛を続けており、関係者の皆様にやるせないお気持ちを抱かせておりますことを大変残念に思っております。グループによる活動は当然自粛が必要ですが、個人と

COVID-19はRNA型のウイルスですから、増殖の母体となる細胞から細胞(同一体内であれば、異なる生物の体内であれ感染対象となるのは細胞です。)への感染そして増殖を繰り返していけば、RNAの転写ミスが起こり、機能に変化がもたらされることはまれではありません。場合によればそれで増殖がストップすることもあり得ますが、あちこちで起こる転写ミスの延べ回数が何百万回、何億回に一度は機能変異が強毒化という結果をもたらすであろうことは容易に想像できます。そしてその亜種ウイルスがせっかく出来上がった獲得免疫から逃れて、また大きな感染と増殖のサイクルを起こしていきます。これはこれまでの感染症の歴史の中で何度も繰り返されてきた事実であり、それに対して20世紀人類はあくなき戦いを挑み続けてきたのです。全世界でこれだけ多くの人に感染を繰り返してきたCOVID-19ですから、当然相当数の亜種が生まれ

ており、その一つ一つのタイプの確認作業が全世界で続けられています。そして亜種の中には親世代のウイルスに対する免疫記憶が成立しないRNA型に変異しているものも出て参ります。ですから一度大きく流行させてしまったRNAウイルスはちよつとやそつとのことではコントロールが効かないのです。むしろやや収まりかけた気配がした頃に次の強力な亜種が流行ってきます。その波は上乘せられていくものなので当分次の波はまた大きくなってしまふとの諦観すら抱かざるを得ません。

一回感染してしまえば次の感染は無いというのは獲得免疫によるものです。しかし、免疫記憶が成立しない亜種が流行れば多くの場合一回感染している人が亜種に感染することはあり得ます。ワクチンが効き続けるかどうかもどのような製法によるものなのかで亜種に対して有効かどうかが決まってきます。「ワクチンをすればもう安心です」と科学的根拠をもって言い切れない理由の一つです。最も合理的な対策は感染源の封じ込めです。1年前に中国はこれ

を行いました。世界は脅威感と社会体制への恐怖感を併せ持つて見つけていました。感染源の特性を科学的に理解するなら、初期の段階ではこれしか方法はなかったのです。疑いの目で眺めていた多くの国のトップはその後残念ながらこの抑え込みに失敗してしまいました。拡大してしまつてからでも人口の0・5%未満程度が感染者である内は「Stone On the Pond」という方法で発見された感染者の周辺をしらみつぶしに検査していくことで拡大を阻止できます。一般に流布しているクラスターの発見です。大変な人力を割くこと、要員各員が懸命な努力をすることが必要です。尾身先生はこの方法で世界から小児麻痺を根絶状態に導いた指導者です。残念ながらこの方法も感染率が2%程度を超えてしまつては困難です。あとは、完全隔離しか残されなくなつてしまふかもしれません。社会全体での対策を失敗した結果が世界中で起きている現状の姿なのではないでしょうか。

では個人はどうしたら良いのか。感染機会に遭遇することを減らす

こと、感染し易さを低減させること、そして自然免疫力の強化が救いと考えられます。

自然免疫力とは感染源が侵入してきたときに最初に異物として認識し、排除する力です。NK（ナチュラルキラー）細胞はその代表で、感染源のみならず時には感染した細胞まで強力にやっつけてくれます。好中球や単球とその分化した細胞も自然免疫の重要な担い手です。しかし、自然免疫機能で対応できるのは初期の感染源や感染した細胞がまだ少ない時期までです。免疫細胞がほぼ1対1で感染源等に対応しなければならぬ事によると思っても間違っていないでしょう。感染源の規模が拡大してきたら、あとは獲得免疫機能に登場して頂きより効率的に対応してもらわなければなりません。

森林セラピー活動はこの「自然免疫力を高め」てくれます。特にNK細胞についてはその数の増加と攻撃因子の産生能力の上昇が証明されています（詳しくはホームページをご覧ください）。ゆつくりと森林浴をしていただく中で、風を感じ、せせらぎの音や木漏れ

日の揺らぎを感じて頂く。また多様な植生の中で草木や地藻類等の醸し出すフィトンチッドなどの生理活性物質を深呼吸によりしっかりと取り込んで頂きたいと思えます。

ゆらぎの視覚・聴覚・触覚効果についても科学的根拠を示そうとする研究が行われつつあります。そのことに大きな期待があります。森林セラピーに関する様々な心理学的実験で恐怖感の減弱等が示されていますが、これは恐怖感や自律神経系を支配する大脳辺縁系への作用が起きていることを示唆しています。そしてストレスの軽減も証明されています。これも大脳辺縁系に影響を与えています。NK細胞活性を高めることにいずれも寄与していると考えられています。

ひととき横たわって全身の感覚を研ぎ澄ませて森を感じて下さい。そして正しい方法で深呼吸をゆつくり繰り返すことが森林セラピーの中で自然免疫力を効果的に高める方法です。森ヨガや太極拳を導入することはおそらく深呼吸の効果をより有効にさせるのではないかと思います。

そして、COVID-19から身を守って参りましょう。今回はそうした観点からお三方の玉稿を掲載いたしました。

最後に、前25号のCOVID-19に関する記事にも書いた話を繰り返します。感染が成立するためにはウイルスが細胞に接着することがスタートとなり、そこを足掛かりにして細胞内に侵入して行きます。COVID-19ウイルスは細胞表面に「発現」しているアンジオテンシンII受容体（以下、「AII R」と記す。）に接着する特性を持っています。喫煙者には非喫煙者の数十倍の密度でAII Rが発現しています。幼児にはほとんどありません（幼児が感染しにくい理由の一つと考えられています）。しかし、家族に喫煙者がいれば受動喫煙により気道粘膜細胞への細胞障害が起きますから、幼児であってもAII Rが発現し、感染性が高まると考えられています。感染し易さを少しでも減らすために個人でできることの一つが断煙です。それが本人と身近な幼子にとって「感染し易さ」を低減させる手段の一つとなるのです。



自然界のリズムと生命活動におけるリズムのシンクロニシティ

～森林セラピー・建築家からの視点～

落合 俊也

(建築家/森林・環境建築研究所 代表/国際自然・森林医学会 理事)

数式で表わす

「自然」と「生命」

: $P \propto T^n$ ($n=1$)

「生命」と「自然」の正体が同一の数式で示されるとしたら驚きであろうか。

人間が自然の一部であることを否定する人はあまりいない。人間は自然という大きなジグソーパズルの中のひとつのピースである。だれもが感覚的にそう思えるのは、自分が自然と同じような生命を持った存在であり、機械とは別物であるという自覚があるからに違いない。

では自然とは何か？ 生命とは一体何かと聞かれるとすぐに答えられる人は少ない。動的平衡という言葉は、生物学者の福岡伸一さんの名付けだったと思うが、この言葉から私は定常波のリズム波形を連想し以下のこと気が付いた。私たちの体の中はリズムで溢れている。心臓や脳波のリズム以外にも、各臓器は固有のリズムを持っているし、体温変動やホルモン分泌にも日内変動リズムがある。鼓膜や瞳だって細かく振動している。これらのリズムは、決して孤立に勝手なリズムを刻んでいるの

ではなく、お互いに密接に関連しあつた結果生まれる精緻なリズムなのである。多変量のお互いがレジリアンスを持つて関連しあう複雑なリズムには独特なゆらぎが生まれ、そのゆらぎは数学的に記述が可能となる。その数式は「 $P \propto T^n$ (Power Law)」というもので、その意味は「パワースベクトルは振動数の n 乗に比例し自然と生命リズムの場合 n の値は1である」ということになる。(*)

ところで、これらのリズムのおもとは何処から来ているのか。それは案外単純で、何億年も繰り返されてきた24時間の昼夜のリズム、すなわち太陽のリズム(サーカディアンリズム)に他ならない。ほとんどの地球上の生物がもつ体内リズムが太陽リズムに等しいのは、そうでない生物は進化の過程で淘汰されてしまったからである。

一方、自然環境のリズムも生命リズムと同じように要素が多く、複雑にすべてが関連しあっている。たとえば太陽光が当たり、そこで暖められ空気が動き、気圧差を生み風が吹くというように、すべての環境リズムは関連しあい複雑だが調和的なリズムを作っている。

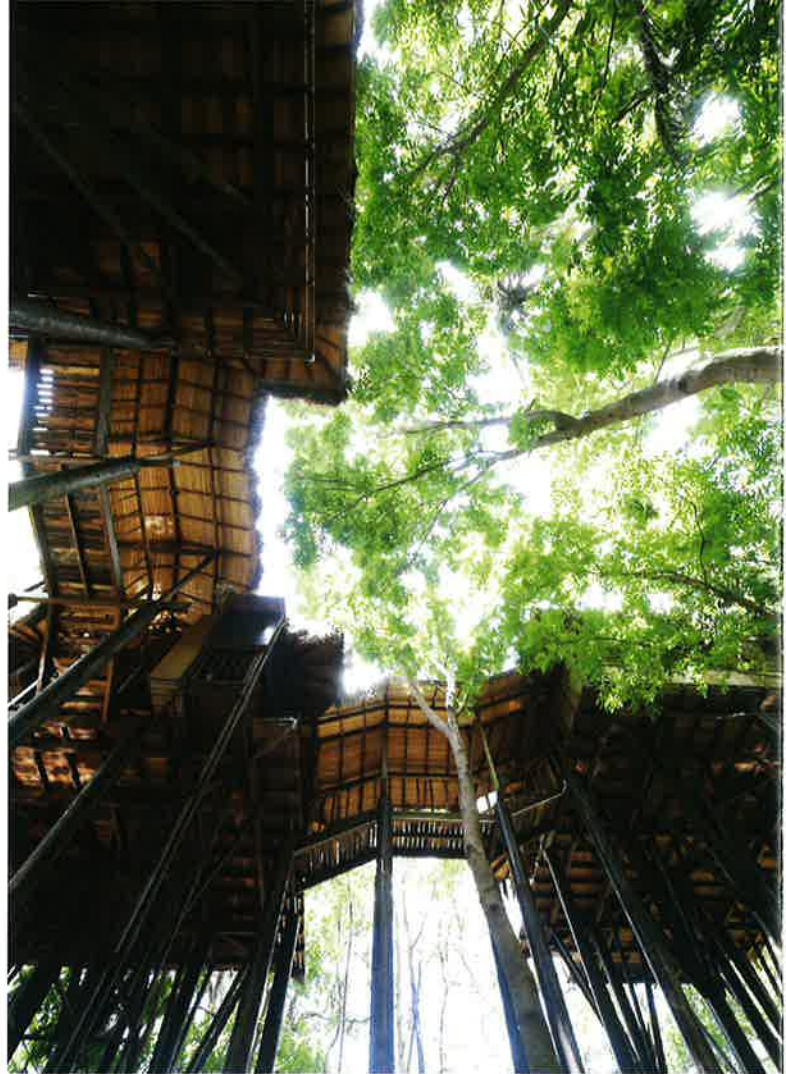
したがって、ここにも体内リズムと同じ原理で生まれるあのゆらぎがある。そして、このリズムもおもとはやはり太陽のリズムを根拠としている。

すなわち、人体の生命を構成するリズムと自然環境の変動リズムは同じサーカディアンリズムで、かつ同じ規則のゆらぎを持っている。ということは、自然の作り出すリズムと人体が作り出すリズムは同じものであり、それ故に生命と環境は一体であるといえるのだ。

(*)このゆらぎの持つ規則性の式 $P \propto T^n$ (Power Law) についての詳しい記述は拙著「すべては森から」(建築資料研究社)を参照してください



熱帯雨林の森林共生住宅(スリランカLaki邸)



樹冠の中で森のリズムで暮らす家

人と森の同調原理

人と森の関係に関して、さらに重要なことは「同じリズムは同調しあう」という物理法則である。私たちはリズムの同調とエネルギーの交換という物理的概念によって、生命と森林のエネルギー的な繋がりも理解することが出来る。環境リズムと生命リズムとの同調原理をもう少し詳しく見てみよう。

まず同調現象とは何かというと、同じ波動同士は繋がるという物理

現象である。ラジオをチューニングすることで空中の電波を捕えるのは、自分が同じ周波数の弱い電波を出すからである。同じ周波数の電波は繋がることが出来る。この物理的原理を同調という。「類は友を呼ぶ」という現象もこの同調原理に似ているからおもしろい。森林の持っている様々な環境リズムは、太陽リズムから生じている事はすでに述べた。さらに、そこに住むすべての生物の生命リズムも太陽リズムに同調しているのだから、森に住むすべての生物の

発する声や活動エネルギーの周期も皆同調関係にあるといえる。つまり森林は、その環境リズムも生息生物の体内リズムも、すべてが同調する完璧な調和空間なのである。ここで、本来森林と同じ環境リズムを体の中に内包するべき人間が、森のリズム環境に触れることができれば、多少のリズムの乱れを持つている人に対しても森のリズムは同調しようとするだろう。このことは、比較的静寂な日本の森の中では気が付きにくいですが、多様性が豊かで強い光と音に溢れる熱帯雨林の森の中になると容易に気付くことが出来る。日本人はなぜか熱帯雨林を嫌う。その字面からあまり良いイメージを持ってないのが理由だろうが、実際の熱帯雨林はとても快適な森であることが多い。熱帯雨林は人類発祥の場所であり、その環境に対応するようにヒトの遺伝子は進化したのだから、私たち人間がその環境を心地よく感じるのは当然のことだろう。

一方で、私たちの住む都会に溢れる様々なリズムは、太陽リズムとまったく無関係の機械的で偏りのあるリズムで、これは生命には

相いれない性質のリズムである。私たちの家の人工照明に太陽のリズムは反映されないし、家の中に溢れる音の周波数やリズムも自然の調和したリズムとは何のかわりも持たない。だから我々の住む環境はおそらく人体にとっては相当ストレスのかかる場所となっているに違いないのだ。

命の本質が自然のリズムと同調した動的平衡、すなわち定常波リズムであるとしたら、私たちの住む都市環境や住居環境が持つリズムは、私たちとは相いれないものになっている事に注意を払わねばならない。



サーカディアンリズムのインターフェイスを持つ都市型森林共生住宅

森を感じる皮膚感覚

都市に住む私たちが森林環境に入ると、体にどんな変化が起こるのだろうか。

私たちは、身の回りの環境情報を統合して処理しているのは脳だと思ひ込んでいるが、どうも脳だけでは足りない。皮膚の表皮ケラチノサイト内のレセプターが、脳に先立って接触している外部環境の変化を察知し、体に直接その環境対応への指令を出しているらしいのだ。それだけではなく、皮膚は音も光も周波数の違いとして感じ取ることができる。においや



森の環境メタファーをデザインする(新月に伐採された木を利用)

味を感じるのも、特化した皮膚の一部である味蕾や嗅覚細胞であること考えても、皮膚は全ての器官を統合する最大であり重要な感覚器といつてよいだろう。

私たちが美しい自然に触れて感動し思わずそこに立ち尽くした時、その感動の理由を頭で理解しているかというと案外そうでもない。その感動は体のリズムと森の環境リズムが同調したから起こった生体反応で、皮膚がそれを感知したからかもしれない。

さらにまた、自然の神秘に対して畏怖の心や恐れを感じずるのも皮膚という感覚器らしいので、現代人のように皮膚感覚が退化すると、自然への畏怖の心も育たなくなってしまうのである。

人間は結果として丸裸の皮膚を使い上手に環境適応を行い、脳を発達させて他の生物に抜きんでの進化過程を生き延びて繁栄することが出来た。だから、皮膚はその点においても人類の繁栄を生み出した最前線の器官といつても良いだろう。

ところが問題は、現代は衣服と建築設備のせいで皮膚感覚の出番がなくなってきた事である。目と

耳という強力な器官に比して皮膚感覚が地味な立場に甘んじるのは、私たちの皮膚の外側の第2の皮膚である服と、第3の皮膚である住居、さらに第4の皮膚といえる都市環境のせいでその役割を封印されてしまったからだろう。

いくら温かい家があっても、太陽リズムが作り出す外の自然と、同じく太陽リズムが作り出す人体の中のリズムは繋がっていないければ、真の健康を得ることは出来ない。一定の快適感を求める現代建築環境の方向性を反省して、体内の内と外の境界インターフェイスとしての皮膚と同じ立場で衣服や住居を求める新たな視点が求められている。

だとすれば私たちの住居は、生活の場所の風土に合わせて、冬は適度に寒く夏は適度に熱い環境を皮膚には与えることも必要だろう。いつも一定温度で空調された環境では、むしろ体がなまってしまう。最近のアトピーなどの皮膚疾患の蔓延は、様々な原因の複合ではあるが、皮膚感覚の怠けも大いに関わっていると思われる。多くの人を悩ます精神障害や不定愁訴、新興ウィルスの蔓延だつてこの事と

決して無関係ではない。

以上の様な現状を見ると、皮膚感覚を取り戻すことを森林セラピープログラムの重要な柱と位置付けてもおかしくはない。森林セラピーが果たすべき重要なミッションは、私たちの人体にとって理想的な環境カプセルである森を使って、森の環境リズムと体内のリズムを同調させる皮膚感覚を取り戻し、同時に自然に対する畏怖の心を育て、体と心の真の健康バランスを取り戻すということなのではないだろうか。



うつ病に対する 森林セラピーの 効果について

京都駅前メンタルクリニック 奥宮 祐正

(栄仁会宇治おうばく病院名誉院長、精神科専門医、日本医師会認定産業医)

はじめに

森の香りとゆらぎ

1982年、林野庁による森林浴の提唱をきっかけに、1990年ごろから、森林浴のなんとなく心が安らぐ、リラククス効果を生理学的、心理学的データに基づいて科学的に実証しようとする研究が盛んに行われました。さらに一歩進めてその成果を森林セラピーへと発展させました。

森林セラピーとは医学、生理学、心理学などの科学的な手法を用いて、森林浴のリラククス、癒し効果（森林浴効果）を説明し、心と身体の健康維持・増進及び疾病予防に積極的に生かそうとする取り組み、と定義されています。

森林浴は都市の喧騒から離れて、静かな雰囲気、美しい景観、穏やかな気候、清浄な空気、森の特有の香りを五感で体感することによって効果を発揮するといわれています。では森林の何が効果を発揮するのでしょうか。私が、医学的な根拠として納得しやすいのは「森の香り」と「ゆらぎ」です。森の香り（フィトンチッド）とゆらぎの二つの要素が森林浴効果を

もたらす核心だ、と私は理解しています。

森の香りは葉っぱから放散されるみどりの香りと樹幹から出る香りがミックスしたものです。いずれもフィトンチッドで、植物が自分を守るために殺虫、殺菌作用を発揮するものです。ヒトに対しては疲れたところを癒し、心身をリフレッシュさせ、免疫力も高めることが実証されています。

ゆらぎについて簡略に述べますと、自然環境のゆらぎ（一定の平均値から微妙にずれた、ある程度の「不規則な規則性」を持つ現象）と生体のゆらぎ（心拍、脳波、呼吸など）が同調したとき、ヒトは心地よさを感じます。

森林浴効果・森林セラピーに関する基礎的研究は、多くの場合健康者を対象として実施され、リラククス効果・癒し効果が十分確認されてきました。

私は、健康者にリラククス効果があるのであれば、うつ病患者にも何らかの効果があるのではないかと、との仮説をたて実験を企画・実施してきました。

うつ病患者を対象とした 森林セラピー

2015年から2019年まで智頭町で毎年1回、外来通院中の気分障害者・うつ病患者さんを対象として、森林セラピーの効果を明らかにする実験研究を行いました。その際、前智頭町長寺谷誠一郎氏の多大な配慮のもとで、智頭町山村再生課、同観光協会の全面的な協力を得ました。実験前後に三種類の心理テストを実施して、その効果をも検定を用いて統計学的に検討しました。いずれの年の研究でも、抑うつ気分が有意に軽減することを確認しました。データをまとめて毎年京都医学会雑誌に発表しました。しかし2020年度は新型コロナウイルスの感染を避けるため中止しました。今回は直近の2019年実施の実験研究を基に執筆することになります。



2019年実施の森林セラピー実験研究の概要

(1) 対象

外来通院中のうつ病患者。データの比較のため二つのグループに分け、実際に実験に参加する実験群（森林セラピー参加群）5名と実験に参加しない対照群4名（単なる外来通院者群）とを設けました（比較対照試験）。

(2) 実験地

鳥取県智頭町（芦津溪谷）で1回（6時間滞在）、京都御所で4回実施する（1回3時間）。京都から智頭町まで特急で2時間半かかります。ストレスがたまつたので、気晴らしにちよつと智頭の森に行ってみようかというわけにはいきません。気分をリラックスさせたいときに、いつでも利用できるように、身近にある緑の多い京都御所での森林セラピーを体験することにしました。京都御所を選んだもう一つの理由は智頭での効果を維持する作用があるかどうかを確かめるためです。

(3) 実験方法

森林セラピー実施前後にそれぞれの群で次の3種類の心理テストを行いました。対照群については、実際に智頭や御所には行ってないので心理テストの実施時期を同じにし、その時期から智頭前、智頭後、御所後と表記することとしました。

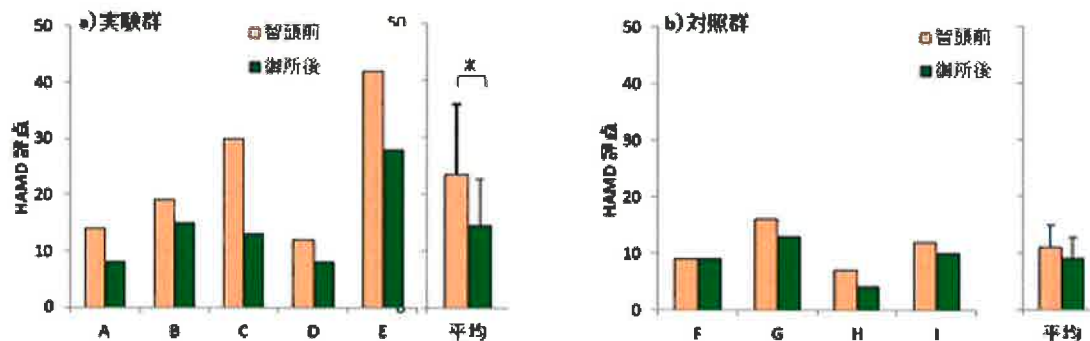
① ハミルトンうつ病評価尺度（HAM-Dと略称）

現在精神科領域でもっとも広く用いられているうつ病評価尺度の一つです。経験ある精神科医、臨床心理士が統一されたマニュアルに従って、患者さんに直接面接して評価します。智頭町で森林セラピー実施前（智頭前と記す）と御所終了時（御所後と記す）の2回実施しました。HAM-Dは1カ月の間隔をあけて実施することになっていきます。評点が高いほど重症と評価されます。

② 気分プロフィール検査第二版（POMS2と略称）

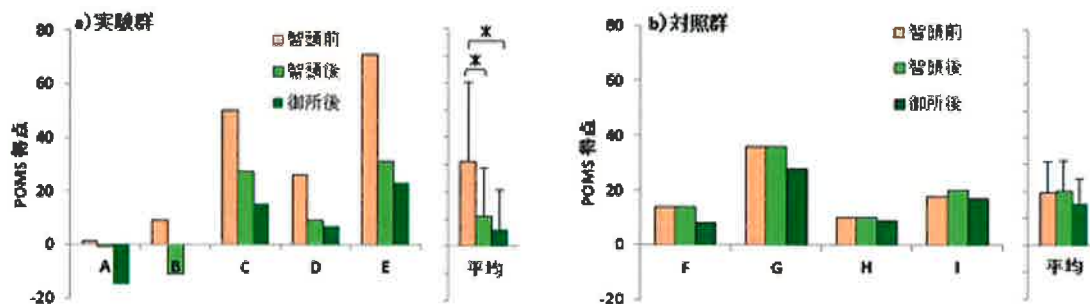
その時々々のネガティブな気分状態を総合的に判断する自己記入式心理テスト。POMS2の得点はネガティブな気分の程度を示します。高得点であるほどネガティブ

図1 「実験群及び対照群のHAM-D評点」



智頭前と御所後の評点の変化（個人と平均値（実験群n=5、対照群n=4））。実験群の平均値はt検定で有意差あり。対照群では有意差なし。* $p < 0.05$ 。

図2 「実験群及び対照群のPOMS2得点」 (a) 実験群、(b) 対照群



智頭前と智頭後および御所後のPOMS得点の変化（個人と平均値（実験群n=5、対照群n=4））。実験群の平均値では智頭後および御所後でt検定で有意差あり、対照群では有意差なし。* $p < 0.05$ 。

な気分が強いと評価されます↓抑うつ気分が強いという意味です。智頭町での実施前後（智頭前、智頭後）と御所終了後（御所後）の3回実施しました。

③うつ病自己評価尺度（CESDと略称）

抑うつ気分、不眠、食欲低下などうつ病の主要症状が含まれており、20項目の総得点を算出してうつ状態を評価します。高得点であるほど抑うつの程度が強いと評価されます。16点以上がうつ病が疑われます。②と同様に3回実施しました。

(4)実験研究の結果

3種類の心理テストすべてにおいて、実験群では有意に抑うつ気分が軽減しました。対照群（各図右側の棒グラフ）では、実験群と同じ時期に実施した心理テストのいずれにおいても、前後の時期で有意な変化は認められませんでした。このことから実験群の有意な変化は時間の経過による自然の改善ではなく、森林セラピーの効果であることを示している、と考えられます。

ハミルトンうつ病評価尺度H A

MDでは、図1に示す通り、智頭に引き続き御所で実施した結果について実験群では有意の差が認められ、対照群では御所後の値には統計学的な有意差は認められませんでした。

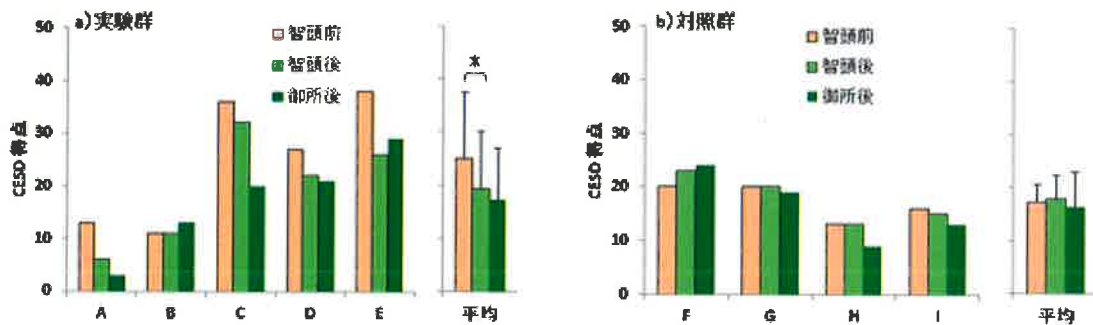
気分プロフィール検査POMS 2では、図2の平均値で示されているように実験群で智頭での実験前後の値に統計学的な有意差が認められましたが、智頭に引き続き御所で実施した結果については有意差は認められませんでした。しかし、値は智頭後より下がっています。智頭での効果が維持されている、と考えています。

うつ病自己評価尺度CESDでは、図3の平均値で示すように実験群で智頭での実験前後の値に統計学的な有意差が認められましたが、御所後の値との間には有意差は認められませんでした。

HAMD及びPOMS 2の結果から、有意差は出せませんでした。が値の低下から御所後でも智頭での効果が維持されている、と考えています。

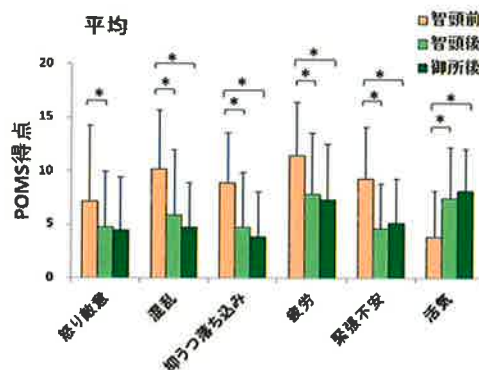
一方、図4は2017年実施のPOMS 2のデータです。実験参加者は7人で、POMS 2の下位

図3「実験群及び対照群のCESD得点」 (a) 実験群、(b) 対照群



智頭前と智頭後および御所後のCESD得点の変化（個人と平均値（実験群n=5、対照群n=4））。実験群の平均値では智頭前と智頭後でt検定で有意差あり。対照群では有意差なし。*p<0.05。

図4 「全実験参加者7名のPOMS2得点の下位分類」(全実験参加者)



智頭前、智頭後、御所後の各尺度別得点の変化（参加者の平均値、n=7）。すべての気分尺度において智頭前に比べて、智頭後、御所後では有意差あり。*p<0.05。

分類、即ち6領域の気分尺度（怒り・敵意、混乱・当惑、抑うつ・落ち込み、疲労・無気力、緊張・不安、活気・活力）について参加者7人の平均値の変化が示されています。

森林セラピーに参加すると嫌な気分が減少し、活力が増して元気になるということが示されています。つまり、森林セラピー実施前に比べて、活気・活力を除く5領域において、気分の状態を示す数字（POMS2得点）が有意に減少しています。嫌な気分が減っています。それに対して活気・活力

の得点が有意に増加↓元気になったことを示しています。この「活気・活力」尺度のみ得点が高いほどポジティブな気分が強いことを表します。このようにPOMS2を使って森林セラピー前後の大きな気分の変化を見て取ることができました。（編集者注・POMS2は森林セラピー基地認定実験においても使われています。）

これまでの実験研究の結果を踏まえて今後の展望

(1) 2015年から2019年までの実験研究の総合的な評価について

①第一回目の実験地は智頭町だけで、対象は気分障害者・うつ病とうつ病)でPOMS2とCESDの二つの心理テストが行われました。POMS2により「抑うつ気分」が有意に減少することが確認できました。一方、CESDでは有意差が出ませんでした。

それでもうつ病に対する森林セラピーの有効性が確認されたことは大きな成果でした。

余談ですが、このデータをまとめて京都医学会雑誌（第64巻第一号・2017・6月）に掲載された論文が評価されて、京都府立医科大学精神医学教室同窓会叡修会から第19回叡修会学術奨励賞を受賞しました（2017・12月）。学問的に評価されたことでその後の研究の弾みがきました。

②二回目以降の研究では実験地として智頭町だけではなく、京都御所を加えました。対象は外来通院中のうつ病患者に限定しました

（双極性障害Ⅱとうつ病は除外）。4年間ともHAM-D、POMS2、CESDの3種類の心理テストで抑うつ気分の有意な軽減が確認されました。

③京都御所でミニ森林セラピーを4回実施すると智頭で軽減された抑うつ気分がさらに減少しましたが、統計学的には有意差は出ませんでした。ただこれまでの経験的に言えることは、御所で森林セラピーを実施すると智頭の成果が維持されということです。

森林セラピーソサエティの認定を受けた、本格的な森林セラピー基地・ロードで得られた成果を維持するためには、定期的に、身近にある緑の多い都市公園でフォロアアップとしてミニ森林セラピーを行えばいいのではないかと言いたいと思います。

(2) うつ病に対する森林セラピーの実験研究から得られた成果（森林セラピーの有効性）の一般人への活用について

うつ病患者さんは気分が沈み、意欲が低下しているために日常行動も仕事もサッサとできない、能力が上がらないなどの引け目を感じ



じています。さらにそんな自分が他人からどう見られているか不安でびくびくしています。周りから大きなストレスを感じているのです。

実験に当たって、森林セラピー参加者は京都から智頭行きの電車の中で、緊張して黙りこくっていましたが、智頭で4時間の森林セラピーを受けての帰りの電車の中では、明るい表情に変わりおしゃべりに花を咲かせていました。付添いの私もついつられて話の輪の中に入りました。これこそが抑うつ気分が軽減した姿なのです。私は毎回この変化に驚かされてきました。

論より証拠、参加した患者さんの感想を聞いてみようと思いましたが、すると

「普段、雨の日は意欲がないので、一日何もしないでだらだらして過ごすことが多い。しかし、森林セラピーに来て、森の中を歩き、森の空気をたくさん吸い、きれいな新緑や自然の滝などを目にし、少しわくわくしながら歩みを進めることができました。その中で、普段意識しない雨の音、小鳥のさえずり、川のせせらぎの音を聞き

ながら目を閉じると、頭の中が空になり、いろいろな雑念が消え、気持ちの良い気分になりました」

(2019年5月男性参加者35歳の手記より。当日はあいにく大雨でした)。この手記では抑うつ気分が軽減したことを端的に物語っています。

(3) いったい何がそうさせたでしょうか？

森林セラピーを担当してくれた、智頭町の職員のみなさんの温かい対応(おもてなし)もさることながら、やはり森林セラピーの成果を認めざるを得ません。森の香り(フィトンチッド)と、自然のゆらぎと生体のゆらぎの同調が、副交感神経優位をもたらし、気分をリラックスさせている、と考えられます。森林セラピーは、ちょっとしたやそつとの働きかけでは心が晴れない、うつ病患者さんの気分をリラックスさせ、抑うつ気分を軽減させているのですから、健康な一般人が対人関係のストレスや働きすぎで疲労しているくらいの状態なら、リラックス効果をもたらさないはずがない、と私は考えています。

森林セラピーは健常者の気分をリラックスさせるために実施するだけではなく、職場での人間関係に悩みストレスを感じている人や、過重労働で心身の疲労を感じている人たちに活用できるのではないかと思います。2015年12月施行の労働安全衛生法改正法によるストレスチェック義務化法によって、50名以上の事業所ではストレスチェックが義務化されました。高得点の人は、希望すれば医師の面接指導を受けさせることが、事業所の義務となっています。そこで、労働者も事業主も医師の面接に加えて、森林セラピーをネガティブな気分・抑うつ気分の軽減を図る対策として、積極的に活用できると思います。

全国64か所の基地・ロードの関係者が事業主や労働者に、森林セラピーの導入を働きかけるとき、前述した実験結果を、有効性を明らかにする科学的な根拠としては是非活用していただきたいと思えます。

(編集者注・森林セラピーソサエティでは労働安全衛生法改正に先立ち、メンタルヘルス面への森林セラピーのもたらす効果の有効性について、その根拠と共に各地での活動について政府及び国会に働きかけておりました。法成立後は各地の基地に対して、改正法律に基づくストレスチェックの意味とメンタルヘルスの側面からの森林セラピーの有効性を広く広報して参りました。)



子どもたちと森林を つなげるための ヒント

落合 博子

独立行政法人国立病院機構東京医療センター 形成外科科長
国際自然・森林医学会 (INFOM) 認定医

はじめに

2020年は新型コロナウイルス感染症騒動で、思いがけない活動制限を強いられる年になってしまいました。森林関連のセミナーやイベントはほとんどがオンラインに切り替わり、みなさんとパソコンのモニター越しに顔を合わせるといふ状況。私自身、これまで定期的を実施してきた森林セラピーイベントも再開する機会を失ってしまいました。でも、そんな自粛ムードの中、近場の森林や公園への人出は増えて、ニュースなどでも取り上げられていたのは記憶に新しいところです。森林の中で過ごす免疫力がアップするという李卿先生の研究結果はみなさんご存知のことと思いますが、このような状況下で自然に触れたいと思う本能が働くとは、心強い反応ですよ。

実は私も2020年の春ころから森林に出かける機会が急が増えた一人です。私の本職は形成外科医で、平日の大半はあまり陽が入らない病院の中で過ごしています。そして、これまでは休日でもただらと病院で仕事をする事が多

かったのですが、最近では休みとなれば森林へ出かけて日々のストレスと運動不足を解消するようになりました。まさに森林医学認定医の鏡と言えるのではないのでしょうか。森林の中で静かに過ごしたり、登山で体力を使ったりと完全に日常を忘れて過ごした後の開放感と充実感が病みつきになって、森林に行けば行くほど行きたくなくなるという好循環が持続しています。体脂肪率が減ったり、onco中の切り替えが上手になったり、集中力が持続するようになったりと多くのメリットも実感。こうなると、若干遠出になっても森林に出かけようとするのだから、人間変われば変わるものです。ちなみに森林浴による心身のリフレッシュ効果については、あのメンタリストDai iGoさんも注目して実際に取り入れているそうです。このような話題がきっかけでも良いので、森林の健康効果をもっと多くの皆さんに知って活用してもらいたいです。

さて、本題に入りますが、わたしは国土緑化推進機構の中央事業「子供のためのESDとLH」の活動を2016年からサポートし

てきました。今回は、その5年間の活動を振り返るとともに、世界の情報についても触れたいと思います。

「子供のためのESDとLH」 イベントの目的と特徴

ESDはEducation for Sustainable Developmentの略で「持続可能な開発のための教育」の意味です。各国地域が無差別に開発を繰り返すことで地球環境はダメージを受け、それは我々人類のみならず生態系にも影響します。地球の持続可能性を担保するための教育は今後ますます重要になるはずであり、これが2005年から10年間にわたる国連の開発アジェンダ「ESDの10年」でした。ちなみに、この「ESD」は日本が提案国です。その後このスローガンはSDGs（持続可能な開発目標）に取って代わりましたが、その視点がいまだに重要なのは言うまでもありません。LHはLOHASの短縮形でLife of Healthの意味です。昨今の子供たちは、大人の作り出した経済活動の価値観に基づいて行動が規制され、自然から学ぶ機会を失

いくつかあります。このような社会状況に対応するために、私たちは「森と木と子どもをつなげる実行委員会」を立ち上げ、子供たちが自然を利用してESDの知恵と技術を育てる機会を得るためのイベントを定期的に主催する活動を開始しました。子供を主役に据えています。大人も一緒に参加するのが本イベントの特徴です。各地域の自然に触れて遊ぶことを基本とし、教育的要素を必ず加え、森林や木材に関わる様々なプログラムを盛り込むようにしました。その土地のガイドに同行してもらい、各セラピー基地のプロモーションを支援することも意図しました。また、ガイドとともに森林医学認定医が同行することで、健康意識を増進させる方法を学んでもらうという教育効果も狙いのひとつでした。森林医学認定医の先生方には、参加者の皆さんに森林医学をPRし、森林の医療資源としての価値を理解してもらい、親子のストレスマネジメントや関係性改善の場として森林環境を活用できることを体験していただくという点で大変にご尽力いただきました。

「子供のためのESDとLH」 イベントの実績

5年間でイベントに協力してくれた基地は延べ47基地、参加者は子ども258名、大人303名でした。実施したプログラムはセラピーロードの散策を基本として、ウッドチップ散布、キーホルダーや木の笛、箸、巣箱、本棚、ウッドペインティング、森の香りづくり、紙芝居などの各地域独自のプログラムが企画されました。本イベント前後の子供、保護者、親子関係などの変化で気付いたこととして、「最初は手持ち無沙汰にし



ウッドチップ散布 (石川県津幡町2017年)

ている子や、単独行動を好む子、だるそうにしている子供もだんだん元気になり大人と会話ができるようになり、協調性を身につけていく。この変化はかなり顕著であり、親が子供の変化に驚いて涙ぐむ場面もあった。」「自然の中で大人が頼もしく見えるらしく、子供が親に積極的に質問したり頼ったりするという理想的な親子関係に導かれる。自然環境は年長者の知恵や経験が生かされる場でもあり、お互いが自分の立場を理解し再認識できる良い機会を作ってくれる。」との報告がありました。子どもが保護者と行う森林セラピープログラムというアイデア自体は各地域ともに高く評価してくださったようです。

本イベントでは、ほぼ全ての基地に血圧や脈拍、唾液アミラーゼ測定を実施していただきました。子供には大人の血圧計のマンシエットが合わず、正確な値を得ることは期待できなかったのですが、大人と同じように血圧を測定すること自体が楽しい体験になったようです。唾液アミラーゼの変化については年度ごとに集計・解析をしましたが、大人・子ども共



久米田医師による健康効果の説明
(長野県上松町2018年)



森林散策
(東京都奥多摩市2015年)



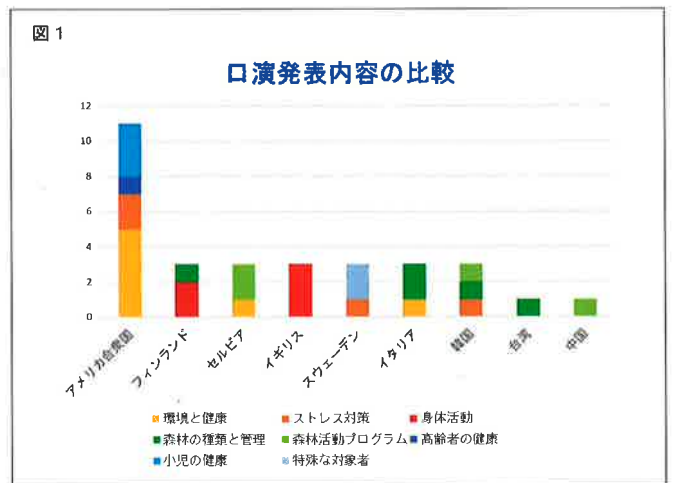
健康チェック
(北海道津別町 2018年)

に安心感をもたらしたようです。医師の皆さんの反省点として、ガイドと引率医師の役割が上手に統合されるところまで達しなかったことが挙げられました。認定医の皆さんには、今後認定医同士が連携して情報交換する場面や、森林医学を实地経験して学ぶ機会を作っていく必要性を感じています。医師の専門性を引き出すようなプログラム開発など、森林医学認定医の存在意義を日本から世界に発信していける活動を続けていきたいと思えます。

森林活動が子どもの健康に与える影響〜世界の情報〜

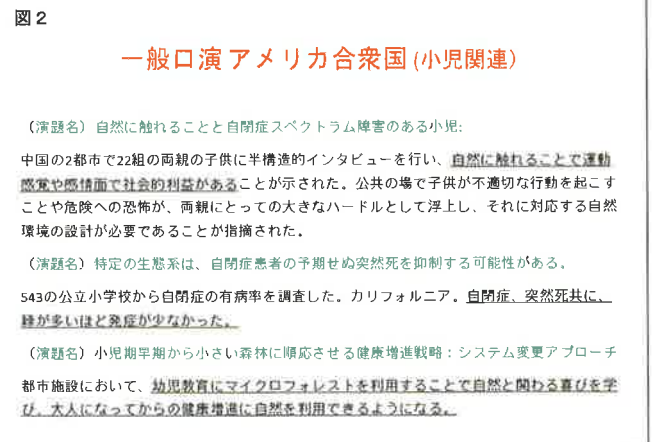
今回は「子供のためのESDとLH」イベントに関連して、「森林活動が子どもの健康や親子関係に与える影響」に関して情報検索を行ってみました。しかし、インターネット上では多くの事例報告が出てくるのですが、正式な研究となると数件しか見つけることができませんでした。特に親子関連の論文は1件も見つけることができず、残念ですが今回は子どもの健康に関する研究に限定してご報告したいと思います。

いかに子どもの研究が少ないか、ということとは2019年5月にギリシャで行われた第1回「公衆衛生のための森林に関する世界会議」の演題内容からも推察できていました(この内容については、森林セラピー基地全国ネットワーク会議2019年度総会に参加された方にご存知ですね)。森林と健康に関する世界最先端の情報が集まる会議だったのですが、口演発表31のうち、小児の健康に関する演題は3つだけでした(図1)。この3演題は全てアメリカ合衆国



の発表で(図2)、特に自閉症児に関心が高いことが伺われる結果でした。

さて、森林における子供の健康チェックを実施した論文を渉猟したところ日本から2つの研究報告がありました。一つは法橋先生¹の報告で、12〜14歳の少女27名を対象に、森林と都市のクロスオーバー試験を行った研究です。アンケート調査を行ったところ、森林浴によってリフレッシュ・リラックサス効果が有意に高くなりましたが、唾液アミラーゼ活性には有意差が認められませんでした。健名



先生²は小・中学生の自閉症児34名を対象に森林療法を実施しました。唾液アミラーゼ活性は森林療法後の方が有意に上昇してストレスホルモンが増える結果となり、気分(自己式質問紙調査)の方も有意な変化を認めないというネガティブデータでした。自閉症児を対象とした森林活動の試みは増えているようですが、まだ試験的段階であると言えそうです。ここで、おや?と思った方がいるかもしれませんがね。唾液アミラーゼ値はリラックスすれば低下するはずなのですが、実はこれら2つの子ども

対象の論文では傾向がはっきりし
ませんでした。2つ目の論文では
森林療法後に唾液アミラーゼが上
昇しており、これまでと異なる空
間での特別感やあそびの興奮によ
り交感神経が活性化されたためとの
考察がなされていました。他にも
6〜9歳の子供の唾液アミラーゼ
値が不安定だった報告³もあり、
子どもの唾液アミラーゼ測定の有
用性が疑問視される結果でした。
今後、信頼性が高い子どものスト
レス評価方法の模索が必要だと思
われます。

海外では森林に関連する研究が
韓国から報告されています⁴。小
学校高学年52名に対して看護学生
が健康教育と森林セラピーを実施
したところ、小学生の自尊心と抑
うつ状態が有意に改善したという
結果でした。英国の59人の7〜9
歳の子ども達を対象とした研究⁵
では、フォレスト・スクールに参
加した日は身体活動が増してリ
ラックスし、当日感じた幸福感が
その後も持続したという結果が報
告されています。

その他森林における研究ではな
いのですが、いくつか興味深い研
究がありました。12歳児75名に対

して緑地環境と屋内で走ってもら
いその結果を比較したところ⁶、
「Green exercise (緑地における
運動)」の方がエネルギー消費量
が多く、身体活動を活性化させる
ために理想的な環境である可能性
があると考察されていました。ま
た、屋外で過ごす時間の長さに関
する30論文のレビュー⁷では、3
〜12歳の子供において、屋外で過
ごす時間が長い子どもほど活動が
活発で、身体活動や摂食行動、心
肺体力に対して良い影響があると
結論づけられました。Tillmann⁸
は自然とのふれあいに関する35論
文のレビューで、子供やティーン
エイジャーの調査結果はやや一貫
性がなくしばしば有意ではないと
しながらも、自然とのふれあいが
精神的な健康に効果があると考察
していました。

終わりに

子供が中心となる森林セラピー
イベントは、どうしても集客に苦
労する傾向があるようです。森林
セラピーの癒し効果は、疲れた大
人にこそ必要であって、子供にあ
えて必要はないと考える人も多い

かもしれません。しかし、最近
子供の自然教育にも注目が集ま
っており、森の幼稚園や木育とい
う観点も一般になりつつあります。
こういった事例と関連させながら
上手にプログラミングすれば、将
来的に企業の福利厚生プログラム
や学校の教育プログラムに採用さ
れたり、国の支援を受けられるよ
うになるかもしれません。子ども
のESD教育はすぐには結果が出
なくとも、地道な種まきを出発点
としなければなりません。本記事
が、その一助となれば幸いです。



参考文献

1. N Hohashi et al. Stress Science Research. 2013, 28: 82-89.
2. 健名文吉ら. 小児看護. 2019, 42(1): 119-124.
3. 光畑智恵子ら. 日歯心身. 2005, 20(2): 41-45.
4. K-S Bang et al. Int J Environ Res Public Health. 2018, 15(9): 1977.
5. E Trapasso et al. Children(Basel). 2018, 5(10): 138.
6. K Reed et al. PLoS One. 2013, 8(7): e69176.
7. C Gray et al. Int J Environ Res Public Health. 2015, 12(6): 6455-6474.
8. S Tillmann et al. J Epidemiol Community Health. 2018, 72(10): 958-966.

① 島根県飯南町 「飯南町ふるさとの森」



▲拠点施設：森のホテル「もりのす」

徒然なるままに…

森林セラピー基地 拠点施設探訪



飯南町ふるさとの森は、どのコースを散策しても小川のせせらぎが聞こえ、スギ・ヒノキを初めとした針葉樹林やコナラ・シイなどの広葉樹林、クロモジ・チャボガヤなど香りの強い植物などバラエティに富んだ植生の森が広がっています。また、一部を除き大部分のロードにガイド自らウッドチップを敷き、歩行における足腰の負担を軽減させ、触覚や嗅覚にも働きかけてくれます。

春にはヤマシヤクヤクの群生、夏にはヒメボタルの乱舞、秋には燃える様な紅葉、そして冬には白銀の森など、一年を通して様々な表情を見せてくれます。歴史的にも古くは「たたら製鉄」の遺構が目に留まります。人と森の共生の歴史を垣間見る一コマとなります。現代人が忘れがちな「森と共に生きる」ことを実感できるのではないのでしょうか。

飯南町観光協会及び拠点施設「もりのす」には、十分に研鑽を積んだ森林セラピーガイド及び森林セラピストが登録されており、そのガイドの誰もが初めてのお客様やリピーターのお客様に飽きる事のない森林セラピーを体験して頂けるよう、お客様と森との懸け橋としての役割を演じてくれます。また、ガイドの会では独自で索引を含め300ページ近くに及ぶ「飯南町の植物ガイドブック」を編集、出版し、質の高いガイドができるよう相互研鑽を深めてきました。(理事長 瀬上清貴)



飯南町は鳥根県中南部で町の平坦地の標高が約450mという高原地帯に位置し、広島県との県境にあります。鳥根県民の森が森林セラピー基地として認定されています。

今回は拠点施設である森のホテル「もりのす」から、飯南町観光協会の伊藤さん、飯南町産業振興課の石飛さんに同行していただき、飯南町森林セラピーガイドの会の荻野さんの案内で小田川沿いの小田川コース、緩やかな起伏の才谷コースなど約2kmの行程をゆっくり3時間かけて歩きました。ロードはウッドチップが撒かれていて足にやさしく疲れを感じさせません。一部のヒノキ林エリアではあえてウッドチップが敷かれておらず、秋にはロードを覆う落葉や小



▲ウッドチップが敷き詰められたコース。



▲森林セラピスト荻野氏の指導で森林安息プログラムとしてハンモック休息を体験する須藤氏。

枝を踏みしめると自然のヒノキの香りが楽しめるようにしてあります。ロードはおおむね平坦で、木洩れ日は適度で心地よく、常に聞こえる溪流のせせらぎが涼しさを増してくれます。森は針葉樹と広葉樹の混合林です。野生植物の種類も豊富で眺めるだけで自然の美しさが感じられます。キツツキのツツキ跡を発見して足を止めたり、樹木に寄生しているコケに触ってソフトな感触を感じたり、山椒など野草の匂いをかいだり、荻野さんがとってくれた野イチゴの味覚を楽しんだりしながら、ゆっくり歩いていきます。

小休止ポイントではヨガ呼吸法を教わって試してみたり、15分ほどハンモックの上で樹冠の先の空を見上げてまどろんだりして、と

てもリラククスできました。初めて森林浴を実際に体験してみましたが、3時間歩いて体は幾分疲れましたが、心地よい疲労感でそれ以上にリフレッシュして元気度が増したようです。お世話になった飯南町の皆さん、本当にありがとうございました。（外部理事 須藤純正 法政大学法学部教授）



さらに、今後セラピーロードとしての認定を予定している「赤名湿地特別地区」内にある周回路も歩いてみました。赤名湿地特別地区は、ホテルもりのすから町の中心道路を挟んで12・3キロ離れた西の飯南町赤名地区のはずれにあります。森林内に整備された周回路は幅2メートルほどの平坦路で、全長1キロ程度の散策路です。ところどころに湿地帯の上を散策できるように木道を張り出させてあります。

周辺の樹木は広葉樹が中心で、地区を包む森林は混合林です。湿地には希少な湿地性植物が咲き

誇っています。湿地帯の中心となる長尾池には、氷河期時代の残存植物ミツガシワが群生しています。ミツガシワは北方系の多年草で西日本ではほとんど見られないといわれています。

この森林散策には、飯南町森林セラピーガイドの会の安原前会長に同行して頂きました。おかげ様で、目に入る植物や昆虫について詳細な説明を得ることができました。氏は前述の植物ガイドブックの編纂の中心人物であり、植物のみでなく、生息する小動物にも大変詳しく、飯南町のセラピスト・ガイドは学習会等を通じ、氏の素晴らしい影響を大きく受けています。

また、近隣の老健施設の医師、作業療法士がデイケアプログラムの一つとしてこの周回路における散策を実施しており、今後、森林セラピーの実施をしたいとして既にプログラム案が作成されています。そんなこともあり、町では早期に森林セラピーロードとしての認定を受けることを希望しており必要な周辺設備や機器の整備を進めています。（理事長 瀬上清貴）



②群馬県渋川市 「赤城自然園」

新型コロナウイルス禍、赤城山西麓の赤城自然園（群馬県渋川市）のセラピー基地を訪問してきました。この基地はホームページに四季の光景のみならず、その日の写真を載せていることが特徴の一つです。



2014年森林セラピー基地に認定された赤城自然園は民間がしつかりと運営する基地の嚆矢となった一つです。赤城山西麓の標高600〜700mに位置し、花々が咲き誇る春、生命力にあふれる夏、木々が実り色づく秋、野鳥の声が響き渡る冬と、日本の豊かな四季を織りなす美しい自然を感じることができる森です。

また、園内においては①森を愉しむプログラム（園内ガイドツアー・ナイトハイク他）②体験プログラム（森deヨガ・どんぐり工房での工作体験他）③ことも限定プログラム（炭焼き職人体験）、等自然に触れ、森の魅力をもっと感じる様々なプログラムが用意されています。

筆者は、①の森を愉しむ（散策）プログラムの中の園内ガイドツアーに参加し、セゾンガーデン内の森林散策コースを主に案内していただきました。ガイドの方から「難しく考えなくていいから」と声を掛けられたことは印象的でした。歩きながらシャクナゲの葉に触ったり、山椒の実に触れてみたりし、カエデの葉の種類の説明をいただいたりしました。晩秋に

咲いた、秋咲きシクラメンを観る事もできました。その花はシクラメンの原種だそうで、小さいピンクの花がとっても可愛かったです。

森林セラピー関係の案内表示等は、園内入り口付近の園内案内図に掲示されるとともに、プログラムのパンフレットやポスターにも表示されており、入園者にも森林セラピーを認識しやすいようになっています。また、森林セラピーの実施に加え、森林セラピーに対する質問にも対応できるようにセラピスト2名を含めガイド10名ほどが所属しているとのことです。

現在、新型コロナウイルス禍の中、森林セラピーのイベントには、園内ガイドツアーに加えるプログラムとして早朝ラジオ体操、森deヨガ、森deノルディックウォーキングの実施を回数・規模ともに縮小し月1回程度開催しているとのことです。また、広報活動もコロナ禍を配慮して新聞やラジオ・ホームページでの開園情報の提供程度に留めています。

訪問の時期がうまく合えば、日本を1000km以上も縦断して飛んでいるアサギマダラが数百頭も

群舞する様を見ることもできます。また、深い森ではアカゲラやコゲラの姿にも出会えるかもしれせん。

理事長は数年前の訪問の際、アサギマダラに頬をかすめられたそうです。この記事をご覧になって希少動植物を見たいと思われ、訪ねようとされているあなたの幸運をお祈りいたします。

今回は突然の訪問にも関わらず、事務局の方・セラピストの方に快く対応していただき、大変お世話になりました。感謝です。（事務局 永田美和子）



▲深い森に棲息するコゲラ

▲1000km以上旅するアサギマダラの飛来



すべては森から

(落合俊也／建築資料研究社発行 2,800円+税)

森林はヒトにとって特別な環境である。そこは人類の発祥の地であり、我々の遺伝子が気の遠くなるような時間をかけて適合してきた場所でもある。700万年もの時間をかけて進化してきた人類は、たまたま石油や石炭という化石燃料を発見したことで、太陽リズムに寄り添う光合成のリズム(森のリズム)から逸脱した生活を送るようになった。太陽エネルギーがなくても石油の力で活動できるようになれば、もはや昼も夜もない。だから、森のリズムに従う必要もなくなってしまった。森のリズムに即した活動から離れた途端、経済は無秩序に拡大し、人口の爆発的増加が起こり、地球環境はその破壊のスピードを早める。自然から逸脱することは、すなわち私たちの体や精神に不安定な環境を強いることにもなるのだ。

この本は、新しいウェルビーイングへの道筋を見つけるためのドキュメント旅行記のようなものである。国内外を問わず、森と独自の深い関係を築いた活動や人物を紹介することで、読者の皆さんには森と健康と建築をつなげる発想を自由にふくらませていただくことを意図している。

各々のテーマは医学、芸術、建築、林業など多岐にわたっているが、その全てのテーマの中心には森がある。森を連結点としてお互いに繋がっている。

すべては森から
落合俊也著



森林浴 日本語版

(李卿著／まむかいブックスギャラリー発行 1,900円+税)

「森林浴」は、1980年代に日本で誕生し、約40年かけて世界各地に広まりました。今では、たくさんの国々で、いつでも、誰でも、自然の中で手軽にできる健康的な過ごし方として、森林浴が絶賛されています。日本ではあまり報道されていませんが、「SHINRINYOKU」という言葉は、「MACHA」「WAGYU」などと同じように世界中で使われていて、人々は、週末や休日、バカンスで、森林浴を楽しんでいます。そうした時代の流れをうけて、この本の原書が、2018年4月にイギリスとアメリカで出版され、たちまちベストセラーとなりました。その後、35カ国・地域で出版され、2020年ようやく日本での出版が決まりました。

日本の医師免許も取得した私にとって、この日本語版は、待ちこがれた里帰りの出版となります。

本書では2018年に出版された英語版に割愛された「女性における森林浴効果」、「日帰り森林浴効果」、「都市公園の森林浴効果」、「森林浴による生活習慣病への予防効果」及び「森林浴のリハビリテーションへの応用」なども加筆し、日本におけるさらなる森林浴の普及、浸透をめざしています。

新型コロナウイルスによるパンデミックに適切に対処するために、一人ひとりが自分の健康をしっかり守り、良い状態を保っていくことを、今まで以上に心がけなければなりません。そして1人ひとりの免疫力の増強が、なによりも唯一最大の予防となります。特に私は、新しい健康増進法として、さらに免疫力を高め、メンタルを整える方法として「森林浴」を推薦します。さあ、これから、森林浴が発祥したこの日本で、私たちと一緒に、森林浴を楽しみ森林セラピーを実践して参りましょう。(本会理事)





事務局から編集後記

今回は森林セラピー活動においてこれまであまり触れられることの少なかった領域に焦点を当ててご執筆をお願いしました。森の中で心地よく感じるそよ風や木漏れ日という「ゆらぎ」の現象。森林セラピーが子どもに及ぼす影響。そしてうつ病への効果。幸いこうした活動に熱心に取り組まれている方々が執筆に応じてくださり、素敵な原稿をご用意頂きました。どの作品も難しい内容を読者に分かりやすく書いて頂きました。感謝に堪えません。読者の皆様がどのようなご感想をお持ちになって頂けるか是非お知らせ頂きたいと思っております。

森林にあふれる草木からの生理活性物質に関する原稿はご出稿が間に合いませんでしたので、次号に譲ることにしたいと思います。ご期待を。

(理事長 瀬上清貴)



会員リスト

団体正会員

- ・特定非営利活動法人 日本ヘルスツーリズム振興機構
- ・翠会ヘルスケアグループ

団体賛助会員

- | | | | |
|----------|----------|-----------|-----------------|
| ・青森県深浦町 | ・群馬県草津町 | ・長野県松川町 | ・山形県小国町 |
| ・秋田県鹿角市 | ・高知県津野町 | ・長野県南箕輪村 | ・山口県山口市 |
| ・石川県津幡町 | ・高知県梶原町 | ・長野県山ノ内町 | ・山梨県 |
| ・茨城県大子町 | ・埼玉県北本市 | ・奈良県古野町 | ・山梨県山梨市 |
| ・岩手県岩泉町 | ・滋賀県高島市 | ・新潟県津南町 | ・和歌山県高野町 |
| ・岩手県岩手町 | ・静岡県河津町 | ・新潟県妙高市 | ・(一財)日本森林林業振興会 |
| ・大分県大分市 | ・島根県飯南町 | ・兵庫県宍粟市 | ・JMC(株)ヘブンスそのはら |
| ・岡山県新庄村 | ・千葉県南房総市 | ・広島県安芸太田町 | ・MAプラットフォーム |
| ・沖縄県国頭村 | ・東京都奥多摩町 | ・広島県神石高原町 | ・医療法人正志会 |
| ・鹿児島県霧島市 | ・東京都檜原村 | ・福岡県うきは市 | ・大山観光開発(株) |
| ・神奈川県厚木市 | ・鳥取県智頭町 | ・福岡県篠栗町 | ・ブルックスHD |
| ・神奈川県箱根町 | ・富山県上市町 | ・福岡県豊前市 | ・宮城県登米町森林組合 |
| ・神奈川県秦野市 | ・長野県上松町 | ・福岡県八女市 | ・森永乳業(株) |
| ・神奈川県山北町 | ・長野県飯山市 | ・北海道津別町 | ・(株)有馬ビューホテル |
| ・岐阜県本巣市 | ・長野県小谷村 | ・三重県津市 | ・(株)クレディセゾン |
| ・熊本県水上村 | ・長野県木島平村 | ・宮城県綾町 | ・(株)北都 |
| ・群馬県上野村 | ・長野県佐久市 | ・宮崎県日南市 | |
| ・群馬県甘楽町 | ・長野県信濃町 | ・宮崎県日之影町 | |

森林セラピー®

会報誌
第26号

2021年1月20日発行
発行元 特定非営利活動法人森林セラピーソサエティ
〒102-0083 東京都千代田区麹町1-6-9 DIK麹町ビル3階E号室
☎03-3288-5591(平日10:00~17:00)