森林セラピー®

FOREST THERAPY
森林セラピー®

会報誌 27号

P.2　巻頭言

P.4　森林にあふれる草木からの生理活性物質

P.10　森林セラピー基地探訪
①神奈川県秦野市
②埼玉県北本市

P.14　森林セラピーに携わる人



FOREST THERAPY

巻頭言

理事長　瀬上 清貴

森林セラピーロード（あるいは一般のウォーキングロード）を連れ立って歩く時、自然と間隔が開いていくことを経験していませんか。なぜ間隔が広がっていくのでしょうか？

通勤電車などで嫌でも人と近づき過ぎていると感じているから、自然に間隔を拡げることで癒しを得ようとしているのでしょうか。それともその間隔はグループの疎遠さを反映しているのでしょうか。

都市生活の中で人は、複雑な人間関係による心理的負担ばかりでなく、人と人との空間的間隔による負担も受けているといいます。ニューヨーク大学の Hsu, F.L.K. 許烺光（1972）が唱えた Jenism（間人主義：著者、意訳）（Americans and Chinese. Garden City Press, N.J.）に関連しての説ですが、人と人との関係の親密さにより、両者間で許容される間隔の大きさが決定し、その許容限度を踏み越えて接近しなければならない場合、心理的な負担が昂じるというのです。恋人にしか許されない距離、親友に許される距離、肉親の距離などがあるといいます。この説に従えば、恋人の距離に他人が入り込んでくる満員電車等では吊り広告を眺めているとか、新聞や文庫本を隣の顔との間に入れて読もうとする等、他者の存在を無視しようとする心理機制等に説明がつくようです。（本節初掲：瀬上清貴（2005）：「森林医学」総論2、朝倉書店）

ストレスの程度による人の許容間隔を測定するという視点での研究はあるのでしょうか。浅学にして前掲書以外にはまだ拝見しておりません。

秋山氏（1982）による森林浴構想「森の香り浴び心身鍛えよう」の提唱以来、多くの方は森林を歩く理由の一つに、「森の精気を吸収する、森林物質であるフィトンチッド（Fitontsid, phytoncide）を身体に取り入れたい」ことを挙げるようです。因みにその名は、抗菌作用等を有する揮発性の植物由来物質のことで「植物（Fiton-）が殺す（-tsid）」（トーキン．1930年）という意味で複合語を作り命名したものだそうです。一般的には樹木由来のテルペン類に属する揮発性の物質を指してきました。その作用としては他の植物の成長阻害、昆虫などに対する摂食抑制、殺虫抗菌があるといいます。いずれも樹木自身を護るための自己防衛作用ですね。この他、人間の神経系に対する作用として副交感神経系に作用することも示されており、ストレスッサーの軽減、精神の安定あるいは解放感の説明に用いられています。また、体内に取り込まれると肝細胞のある酵素の活性を高め、清涼効果、一部生理機能の活性化に寄与するという説も示されています。そこで、近年ではフィトンチッドとは、より広義にハーブ類や地藻類も含む植物界が作り出す生理活性作用を有する物質全体を示すようになっています。

そこで、本号では、国立研究開発法人森林総合研究所の松原恵理先生に森林の生理活性物質についてご執筆をお願いいたしました。

生理活性物質とは生物個体や細胞に対して、極めて微量で強い生理作用を示すもので、植物ペプチドホルモンや細菌のフェロモンなども含まれます。様々な生命現象を分子レベルで解明するに科学の眼が向けられているからにほかなりません。

分子量の小さいものとしては一酸化窒素（NO）というフリーラジカル分子の一つが生理活性物質として認識されてきました。植物に細菌やウィルスが感染した時、その防御機能が発現しますが、その際、NOは、周辺細胞へ情報を伝達し他の細胞での防御反応（後述）を誘導するシグナル機能を示します。動物では血管内皮細胞から産生されたNOが平滑筋細胞に情報伝達し、血管を拡張させます。狭心症の時にニトログリンセリンの舌下錠を用いると1～2分で胸が楽になりますが、これもNOが産生されて平滑筋細胞に働くからです。NOが微量でも短時間でも他の細胞の動きを遠隔で制御するきっかけを与えるシグナルとして働いているのです。そのシグナルの受けて「活性酸素センサーたんぱく質」も発見されています。

活性酸素は生体物質を酸化傷害する「毒物」、酸化ストレスという認識が定着していますが、少し異なる話です。私たちは過剰な活性酸素から逃れると同時に、一部の活性酸素を細胞内外での情報伝達に積極的な役割を果たすシグナルとしても利用しており、その微妙なバランスの上に生命が成り立っているというわけです。

また、人の体内でも植物と同じような防御機能において、重要な働きを示していることも明らかにされています。

森林浴で活性が高まるNK細胞は分泌するインターフェロンガンマ（INF-γ）により白血球やマクロファージの運動能を高め、その食胞に細菌や異物を積極的に取り込ませます。食胞内では活性化されたNADPHオキシダーゼが大量に発現しスーパーオキシドアニオンを取り込んだ細菌等に浴びせかけて破壊するというのです。この食胞内で起きている反応は、植物細胞での防御機能と同様なのです。

少し詳しく見てみましょう。

活性酸素やフリーラジカルは酸化ストレスとして生体中のタンパク質を変性させたり、DNAの主鎖切断あるいは塩基の修飾を起こしてきます。ヒトは呼吸した酸素を使ってミトコンドリアの中でエネルギーを産生します。その際、2～5%ほどの活性酸素も生み出しています。その中で量が最も多いと言われているのがスーパーオキシドアニオンです。分子の最外殻に不対電子を持つため、反応性が大変高く半分の量になるのに1秒とかかりません。不安定なことからフリーラジカルと言われるゆえんです。このスーパーオキシドアニオンはスーパーオキシドディスムターゼ（SOD）と呼ばれる酵素の働きで、過酸化水素に変換され、次いでカタラーゼなどのはたらきで水に変換され、安定的な物質となります。活性酸素を速やかに除去するための抗酸化酵素類により、呼吸に伴って常に生成し続ける活性酸素の毒性から細胞を守っているのです。

森林浴や運動はこのフリーラジカル生成を抑制あるいは分解する生体内の様々な酵素の働きを強化してくれます。

森で織りなされる生命現象の不思議。そのほんの一部を森林浴・森林セラピーによって切り取って、健康維持・増進に活かさせて頂いています。

森林にあふれる草木からの生理活性物質

松原　恵理
（国研）森林研究・整備機構 森林総合研究所

はじめに

森林内には様々な樹木があり、それらは特有の生理活性物質を持っている。揮発性の高い物質は、植物が病虫害などからわが身を守るための自己防衛ツールであったり、人が嗅いで心地良く感じられる物質（＝香り）であったりもする。樹木の香りが持つ抗菌や防虫作用などはよく知られているが、樹種により香り成分や成分量も異なるため、その作用は多様である。抗菌などの作用についてご興味を持たれた方は、ぜひ先行文献(1)をお読みいただきたい。

さて、森林内を散歩中に爽やかな香りがするスポットを見つけたり、新緑の頃に木々の葉っぱが放つ特徴的な青くさいニオイや秋の風に乗って届く金木犀の芳香を感じたりと、四季の移ろいに気付く経験を持つ方は多いだろう。森林内で、樹木から放出される香り成分の濃度を測った研究によると、多くの樹種で初夏から夏にかけて放散量が最大になり、冬は少なくなることが分かっている(2)。また、最近の研究では、香り成分の中でもより揮発性の高いものについては、夏以外の季節でも雨上がりのあとに放出量が増えることも指摘されている(3)。森林内での香りの挙動に関するこれらの研究について、確かにそうだと納得される方もおられるだろう。

森林空間（写真1）には、目にやさしい木々のみどり、包み込まれるような静寂さにときおり聞こえてくる鳥の鳴き声、落ち葉のやわらかな踏み心地、そして樹木が放つ多様な香り、と五感を刺激する要素がたくさんある。どの要素も森林を訪れる人々のリラックスを促進することにとって重要であるが、本稿では、森林内で触れることの多い樹木の香りと人の心や身体との関係に焦点を絞り、研究事例を紹介してみたい。



写真1　森林空間の一例

1．クロモジ

クロモジ（写真2）はクスノキ科クロモジ属の落葉低木であり、本州から九州までの山地、特にスギ林などの高木の林床などで広く自生している。クロモジは一般に2種3変種（クロモジ、オオバクロモジ、ヒメクロモジ、ケクロモジ、ウスゲクロモジ）に分類されるといわれ、それぞれの主たる自生地が異なることも知られている(4)。またクロモジの特徴の一つはなんといっても、ほんのり甘くて爽やかな香りであるが、その成分組成も、種により少しずつ異なることが分かっている(4)。そのため、香りを嗅いだときに感じる印象もクロモジの自生地によって違ってくることもある。

クロモジの使われ方の一つに、菓子楊枝がある。巧みな細工が施された「雨情楊枝」は、千葉県の伝統工芸品としても有名である。その昔、茶事の直前に、茶室の主人がクロモジの枝を一本ずつ削って菓子に添えていたとされ、竹などほかの素材でも作られた菓子楊枝もあるが、和菓子には今でもクロモジで作った楊枝「黒文字」を添えることが多い。クロモジと飲食の関係では、最近は、クロモジエキス入りののど飴や、クロモジを主体としたクラフトジンなども市販されており手軽に楽しむことができるが、昔から、全国各地のクロモジ自生地域では乾燥させた葉や枝を煮出してお茶として飲む習慣があった。例えば「福来茶



写真2　自生しているクロモジ

（クロモジ茶）」は島根県の特産物の一つとしても有名である。クロモジ茶はノンカフェインで、すっきりとしていて飲みやすく香りにより癒されるお茶として、最近注目を集めている。筆者自身も先日、森林散策の途中で休憩をしながら冷やしたクロモジ茶を飲んでみると、クロモジ特有の香りと飲み口の爽やかさで、疲れが一気に吹き飛ぶように感じた。

ここで、クロモジ茶の香りが人の心や身体に与える影響について調べた結果(5)を簡単に紹介したい。この調査の目的は、昔から親しまれてきたクロモジ茶に関する科学的なエビデンスの蓄積であり、それらが需要の拡大へと繋がり、ひいては林業そして山村などの地域の活性化に貢献できればと考えた。

調査では、市販されているクロモジ葉茶と枝茶を使用した。また、対照の茶として同じく市販されているカモミール茶、ペパーミント茶、番茶、そして湯を加えた計6種類を試料とした。調査対象者は健康な男子大学・大学院生18名であり、調査より以前にクロモジ茶を飲んだことのある方はいなかった。各々の茶葉が入ったティーバッグをコップに入れて、90℃の湯を注ぎ5分間煮出して使用した（写真3）。また、人が実際に茶を飲む場面を想定して、クロモジ茶に鼻を近づけて香りを嗅いだとき、続けて、茶を口に含んだとき、の2段階で心と身体へ与える影響を調査した。

結果として、人がクロモジ茶の香りに対して爽やかさや華やかさを感じること、口に含んだときには美味しさを感じることを数値化することができた。ほかにも、クロモジ茶の香りには唾液分泌を促進し、口に含むことで交感神経活動を活性化する可能性があることも分かった。香り自体についても分析実験を実施した。各茶から立ち上がる成分を捕集剤に吸着させて分析を行った結果、本調査で使用したクロモジ茶はリナロール（フローラルな香り）やカルボン（ミント系の香り）、ゲラニオール（バラ様の香り）などを含むこと、葉茶と枝茶では香り成分の組成が少し違うことも分かった。ご存知の方もおられると思うが、枝茶は十分な時間をかけて煮出すことでとてもきれいなピンク色になる。クロモジ茶の香りと見た目も楽しみながら森林の中でのんびり休憩すると心と身体をゆっくりとほぐしてくれそうである。



写真3　クロモジ茶（左：葉茶、右：枝茶）

クロモジの枝葉に含まれる香り成分を取り出した精油や芳香蒸留水は、アロマセラピーの観点からも注目されている。

いくつかの研究で、クロモジの香りが身体をリラックスさせることやストレスを低下させることが分かっている(6)(7)。全国の製材所や民間企業などで、クロモジ精油や芳香蒸留水の生産や販売が盛んに進められている。もし販売店や道の駅、マルシェなどでクロモジ製品を見掛けることがあれば、ぜひ手に取ってほしい。クロモジ茶の香りとの違いなどを試してみるのもお薦めである。



2. スギとヒノキ

日本の森林面積の約4割を人工林が占めており、スギとヒノキはその代表樹種である。

全国分布に関する林野庁資料（森林資源の現況（平成29年3月31日現在）に基づくスギ・ヒノキ林に関するデータ https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/kafun/data.html）によると、スギは全国（北海道と沖縄は一部の地域）で、ヒノキは北海道や沖縄はほとんど植栽されていないが、それ以外ではみられると報告されている。

多くの樹種はそれぞれ特有の香りを持っており、また、葉や枝、木など、部位でも香り成分は異なる。スギとヒノキも同様である。それでは、読者の皆様のなかでスギとヒノキの葉、あるいはスギとヒノキの木の香りを嗅ぎ比べたことがある方はおられるだろうか。また、同じ樹種の葉と木の香りについてはいかがだろうか。

一般に、葉に含まれる成分は揮発しやすいものが多く、香りは軽く爽やかな印象が持たれやすい。一方で、木に含まれる成分は比較的揮発しにくく、香りは重く落ち着いた感じになることが多い。例えば、スギの葉と木部の香りを嗅いだときの脳の活動を調べた研究がある[8]。その研究では、スギの葉と木部の香りそれぞれを添加した濾紙を準備し、それらを調査対象者に60秒間嗅がせたときの脳波の変化を計測している。結果として、葉でも木部の香りでも脳の活動を鎮静化する作用があると報告されている。その他、ヒノキの葉の香りにリラックス効果があったという報告もあり[9]、こちらの調査でも90秒という比較的短い時間での効果を検証されている。森林内を散策している途中で葉を手に取り、香りを嗅いで楽しむことがあるかもしれない。これらの楽しみ方を後押しする一つのエビデンスになりそうである。

木部の香りについては、都市部を中心に公共建築物などでの木造化・木質化が進んでいるため、街の中でも木の香りがする空間が増えたように思う。とても素敵な木の空間が多く、そのような場所で過ごすことの効果についても紹介してみたいとも思うが、本稿ではもう少し身近な木製品と利用効果について触れてみたい。

実は筆者は、ここ数年、仕事や私用で訪れる場所で木製品の販売店を見つけては、現地の木で作ったボール（タマゴの形をしているものもある）探しを楽しんでいる（写真4）。端材から削りだされたボールの木目や色合いがそれぞれ違って、一つとして同じものがなく、いつもお店で真剣に悩んでしまうのだが、鼻を近づけてみると良い香りがするものが多い。以前に、小学生を対象にしてヒノキのボールプールの効果を検証した研究が報告されている[10]。その研究では、心拍センサーを使用して自律神経活動の変化を調べた結果、ヒノキのボールプールに入ると子供たちの身体がリラックスしたことが示され、ヒノキの香りと触り心地がリラックスに効果的であったと解釈されている。



写真4　いろいろな樹種、いろいろな形の木のボール
（※実験とは関係ありません）

古くから枡は、年貢米などを量る器として使われ、今でも酒を酌んだり節分用の豆を入れたりする器として生き続けている日本の文化であり、その素材にはスギやヒノキが使われている（写真5）。また、日本ではなじみ深い枡酒であるが、器に使われる木の香り、そこに注ぐ酒の香り、その両者が交ざり合った香りを嗅いだときに人の心や身体にどのような影響を与えるのかを調べたことがある[11]。実験の結果、δ-カジネンなどのスギの重厚な香り、α-テルピネオールなどのヒノキの軽やかな香りに、カプリル酸エチル、フェネチルアルコールなどの酒らしい香り、それらが交ざり合った枡酒ならではの香りの特徴を分析により明らかにした。人への影響としては、スギやヒノキで作られた枡に日本酒を注いだときに広がる香りは、気分を安らげ、華やかさやおいしさなどを感じさせる効果があること、さらにスギ枡に焼酎を、ヒノキ枡に日本酒を注いだときに、より深いリラックス感が得られることも分かった。



写真5　酒を入れた木桝（左：ヒノキ枡、右：スギ枡）

木を活用して社会課題の解決を目指すことを目的に設立された一般社団法人日本ウッドデザイン協会では、毎年、木に関わる建築・空間や製品、活動などを公募して、より優れたものに「ウッドデザイン賞」を授与している。

過去の様々な作品や活動などは受賞作品データベース（https://www.wooddesign.jp/db/）で見ることができるので、ご興味を持った方は、ぜひいろいろと検索してみてほしい。

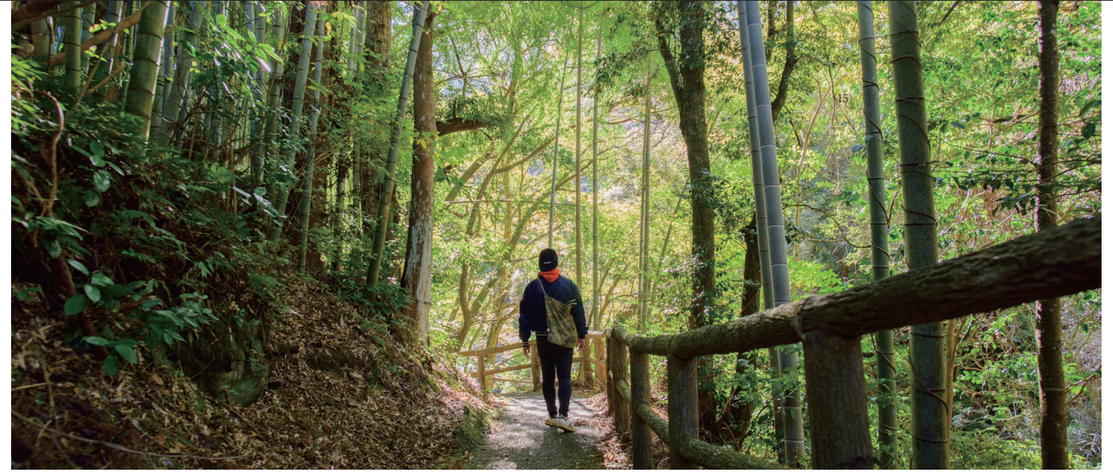
3. 機能性成分を含む樹木たち

ここからは、人への機能性が報告されている成分に注目し、それらを含む樹木や植物を紹介してみたい。

マツやヒノキ、スギの枝葉など、多くの針葉樹に含まれており、「森の香り」と表現される成分としてα-ピネンがある。その機能性についてはご存知の方も多いことであろう。さらに、マツやモミなどのマツ科樹木の針葉に多く含まれている酢酸ボルニルも、同様に「森の香り」と表現されることがある。爽やかな香りが特徴であり、ヒノキの葉にも比較的多く含まれている。この成分の機能性に関して2つの研究事例を挙げると、一つは、調査対象者に適度な濃度のモミ葉の香りや酢酸ボルニルを嗅ぎながらPC作業を行っていただき、その作業効率や人への心や身体への影響を検討したものである。

結果として、香りを嗅いでいても作業中はその効率は落とすことなく、一方で、香りを嗅がない場合と比べて、作業後すぐに心と身体の緊張を解く効果があることが分かった[12][13]。もう一つは、酢酸ボルニルが睡眠や肌の質へ与える影響を検討した研究であり、2週間にわたり、就床開始から1時間のあいだに酢酸ボルニルを嗅いでもらい、いくつかの指標の変化を測定されている。この研究からは、酢酸ボルニルを嗅ぐことで眠りに就くのが早くなったことや、主観的ではあるが肌質の改善も報告されている[14]。





睡眠に関わりのある成分として、コウヤマキやスギ、ヒバ、ヒノキなどの木部に含まれるセドロールという物質がある。先行研究では、セドロールを嗅ぐことで眠りに就くまでの時間が短くなり、深く眠れるなど睡眠の質が向上したことが報告されている[15]。また、セドロールには、心拍数や血圧が低下するなどのリラックス効果も報告されている[16][17]。セドロールは無臭からごく微香性であり、そのため個々人の好みに影響せずにいろいろな活用が可能である。普段お使いの製品にも入っていて皆様のリラックスに一役買っているかもしれない。

また、気分転換にちょっと効果的かも?そんな機能性を持つ樹木について紹介してみたい。

それは、クスノキ科の樹木であり、特有の成分としては1・8ーシネオールやカンファーが知られている。クスノキの有名な機能性といえば防虫作用かもしれないが、先行研究として、人前でのスピーチや計算課題といったメンタルテストを実施する環境にクスノキ精油の香りを噴霧したところ、テストが終わった後の休憩時間において速やかにストレスが緩和してリラックスすることが分かったという報告がある[18]。

また、肉料理やスープなどに欠かせないスパイスとしても知られる、同じくクスノキ科のゲッケイジュに関して、かすかに香る程度の香りを嗅ぎながらPC作業を行っていただいたところ、30分間の連続作業における効率がほとんど落ちなかったと報告されている。また、その際、調査対象者は香りを心地良く落ち着くと感じていたこと、作業中はほどよい緊張状態が維持されていたことも分かった[19]。

最新の研究動向として、私たちの健康にも関係する興味深い成果が報告されている。それは、落葉蔓性木本のマタタビに含まれる成分「ネペタラクトール」が持つ蚊の忌避効果である。ネコのマタタビ反応はよく知られているが、マタタビの葉に含まれるこの成分が多幸感を生み出す原因であるとともに、さらに、体表につけることでネコが自分の身体を蚊から守っていることが分かったそうだ[20][21]。研究チームの所属する岩手大学の広報によると、この成分はかすかにミント様の香りがする程度だそうであり、人での詳しい検証はまだ実施されていないとのことだったが、マタタビ成分入りのやさしい香りの忌避剤に大いに期待したいものである。

さいごに

日常の生活のなかでの香りを使ったリラックスについても、少し触れてみたい。樹木の香り成分の多くはテルペン類と呼ばれる有機化合物であり、それらを、葉や枝、木部などから水蒸気蒸留法にて抽出した液体を一般に精油という。この精油をアロマディフューザーに数滴添加して部屋の中に拡散させるだけでも、心が落ち着くプチ森林空間を簡単に作ることができる。精油は、蒸留の方法や原料の産地、部位などによっても、そこに含まれる香り成分や成分量が変わることがよくある。また、蒸留装置は、家庭でも使える小型のものから、トラックに蒸留器を搭載した移動式のもの（写真6）[22]まで様々あり、蒸留条件も大きく異なるため、同じ原料の精油でも嗅いでみるとその香りの印象は異なるかもしれない。色々な精油を手に取って自分好みの香りをみつけてみるのも、気分転換やリフレッシュになりそうである。

本稿では、森林にあふれる草木からの生理活性物質として、森林内で触れることの多い樹木の香りと人の心や身体との関係に焦点を絞り概説した。たくさんの情報を提供できず、森林に慣れ親しんでいる読者の皆様にとっては少し物足りないものだったかもしれない。補足するわけではないが、先日、植物の香りと人との関係について書かれた本[23]に出合ったので、この場をお借りして紹介したい。その本の中では、合計63種の植物が取り上げられており、原産地や学名、生態などの生物学的な情報から、和名の由来や伝統的な使われ方、関連するこぼれ話などがとても興味深く分かりやすく紹介されている。キンモクセイやヨモギ、タケ、ヘクソカズラなど、皆様の身近な場所にある植物も載っているかもしれない。ぜひ、お読みいただき、本稿とともに皆様の今後の活動に少しでもお役に立てることができれば心から嬉しく思う。



写真6　籠に入ったヒノキ枝葉を小型クレーンでつり上げ中
（精油蒸留の準備）

引用文献

(1)　谷田貝光克 (2007) におい・かおり環境会誌. 38 (6) : 428-434.
(2)　谷田貝光克 (1993) 環動昆. 5 (2) : 83-89.
(3)　Miyama Takafumi et al (2020) Atmosphere 11, 1381; doi.org/10.3390/atmos11121381.
(4)　林七雄, 古前恒 (1976) 香料. 115 : 31-40.
(5)　Matsubara Eri et al (2021) Molecules 26, 575; doi.org/10.3390/molecules26030575.
(6)　齋藤あゆみ 他 (2015) Aroma Res. 16 (3) : 60-65.
(7)　加藤育巳 他 (2016) Aroma Res. 17 (3) : 69-75.
(8)　坂巻祥子 他 (2013) Aroma Res. 14 (1) : 64-71.
(9)　Ikei Harumi et al (2015) J Physiol Anthropol. 34, 44; doi.org/10.1186/s40101-015-0082-2.
(10)　河村優輝 他 (2015) 日本建築学会大会学術講演梗概集. 環境工学I : 73-74.
(11)　Matsubara Eri et al (2022) Wood Sci Technol. 56 : 989-1005; doi.org/10.1007/s00226-022-01370-5.
(12)　Matsubara Eri et al (2011) Biomed Res. 32 (2) : 151-157.
(13)　Matsubara Eri et al (2011) Flavour Fragr J. 26 : 204-210, doi.org/10.1002/ffj.2056.
(14)　清水邦義 他 (2016) コスメトロジー研究報告. 24 : 181-189.
(15)　山本由華吏 他 (2003) 日生理人類会誌. 8 (2) : 69-73.
(16)　Dayawansa Samantha et al (2003) Auton Neurosci. 108 : 79-86.
(17)　四十竹美千代 他 (2012) JNI. 10 (1,2) : 56-63.
(18)　岡村尚昌 他 (2013) Aroma Res. 13 (1) : 64-68.
(19)　Matsubara Eri et al (2011) Biomed Res. 32 (1) : 19-28.
(20)　Uenoyama Reiko et al (2021) Sci Adv. 7 (4) : eabd9135, doi.org/10.1126/sciadv.abd9135.
(21)　Uenoyama Reiko et al (2022) iScience. 25 (7) : 104455, doi.org10.1016/j.isci.2022.104455.
(22)　千葉正貴 (2022) Aroma Res. 23 (3) : 56-57.
(23)　田中修, 丹羽邦和著 (2021) かぐわしき植物たちの秘密 香りとヒトの科学. 山と溪谷社.

基地探訪

①神奈川県秦野市 はだの表丹沢森林セラピー基地






蓑毛・春嶽湧水コースの途中には、国登録有形文化財の蓑毛大日堂・御師の里といった歴史・文化的資源も多数存在してしる。



森林セラピーロードマップ　発行：はだの表丹沢森林セラピー協議会　（事務局：秦野市森林ふれあい課）

秦野市は、神奈川県の西部に位置し、都心から1時間ほどのアクセスでありながら、豊かな自然環境を有している。日本百名山の丹沢山への登山口であり、ブナの原生林が残る塔ノ岳や鍋割山が位置する南関東有数の山岳景勝地である。丹沢大山国定公園に指定されている表丹沢の山々の自然資源のほか、かつて日本三大葉たばこの生産地として名をはせた歴史と密接な関係をもつ里地里山の美しい景観、全国名水百選に選ばれた「秦野盆地湧水群」などの豊かな自然環境にも恵まれている。

5つのセラピーロード

❶蓑毛・春嶽湧水コース

自然・文化・歴史が楽しめるコース。針葉樹や広葉樹の森林が広がり、秦野市の原風景である自然豊かな美しい里地里山を見ることができる。秦野名水の「春嶽湧水」や「髭僧の滝」でリラックスできるほか、映画のロケ地にもなった「緑水庵」や「大日堂」、「御師の里」などの歴史的・文化遺産も巡ることができる。

❷くずは峡谷コース

街中にある緑地。自然観察など学びもできる。「かながわのナショナル・トラスト第1号」にも指定されている。

❸表丹沢野外活動センター・葛葉の泉コース

宿泊可能な施設「表丹沢野外活動センター」の周辺にはスギやヒノキの人工林の森や茶畑が広がっているほか、秦野名水が湧き出る「葛葉の泉」や「不動の滝」といったマイナスイオンを感じられる癒しスポットもある。

❹秦野戸川公園・風の吊り橋コース

表丹沢の山々と秦野盆地に囲まれ、県立秦野戸川公園の中心には丹沢の山から湧き出る水無川が流れている。公園内にはバーベキュー場や茶室、自然観察の森、はだの丹沢クライミングパークなどもあり、自然に慣れていない方でも安心して散策することができる。

❺弘法山公園コース

桜の名所として有名な「弘法山公園」を散策するコース。浅間山・権現山・弘法山の3つの山を含み、ハイキング気分を楽しめる。コースの途中で相模湾のほか、表丹沢の山並みと富士山を望むことができる。周辺には温浴施設の









森林セラピーロードマップ　発行：はだの表丹沢森林セラピー協議会　（事務局：秦野市森林ふれあい課）

「名水はだの富士見の湯」があるほか、鶴巻温泉駅まで続くハイキングコースを辿れば「弘法の里湯」もある。

体験の感想

今回は蓑毛・春嶽湧水コースとくずは峡谷コースを取材。

午前は、蓑毛・春嶽湧水コース。国登録有形文化財に登録されている古民家・緑水庵（写真①）で待ち合わせ。生憎、雨が降ってきたが、それもひんやりとして気持ち良い。川沿いのコースなので、川のせせらぎの音に癒される。コースの半分あたりまでは、里山をベテランガイドさんに植生や歴史を教えてもらいながら歩いていく。昔は、大山参りの先導・宿場として栄えていたそうだ。

途中から、山の中に入っていく。それまでとガラッと空気が変わり、森の清々しい空気感と名水100選に選ばれる水の美しさで身体の細胞が喜んでいるのがわかる。あまりの気持ち良さに、おしゃべりをやめ、自分の内側の感覚に集中しながら歩く。

帰ってきて昼食。少し疲れた身体で古民家の縁側に座り、地元の食材を使ったお弁当（写真②）を頂く。風景を眺めながら風鈴の音を聞いていると、身体が暖まって、少し眠くなる。

午後は、くずは峡谷コース。街中にぽこっと存在する森というような印象。中に入ってしまうと、周りが街だという感覚が全くなくなる。ここでも、ベテランガイドさんに植生や歴史を案内してもらいながら歩く。ここでは地層の観察もできる。近くの小学生たちも観察学習に訪れるとのこと。小さな子供も水遊びできるような川があり、そこで、サワガニ探しをする。ひよどりの求愛行動をガイドさんが発見して観察。どんどん童心に帰っていく。拠点となる「くずはの家」には、職員さんが常勤しており、整備されている環境なので、小さな子供がいても安心できるし、楽しめるので家族での訪問にお勧めだ。


▲写真①　国登録有形文化財に登録されている古民家・緑水庵


▲写真②　全てが地元里山団体の手作り。ひとつひとつ、思いがこもっているのが伝わってくる。お弁当箱は環境に配慮したバガス容器を使用。10個以上で要予約。

基地探訪

㉑埼玉県北本市 きたもと森林セラピー基地



北本市は埼玉県の中央部に位置する、都心から45キロ圏内の住宅都市で、近隣に2か所の高速道路ICがあるなど、交通アクセスのよいまちでありながら、里山の風景の残る自然の多い場所。本市の魅力である自然環境のPRと森林浴による健康増進のため2019年にセラピー基地・ロードに認定された。この認定は、埼玉県内で初めての事例。里山・雑木林における癒し空間を提供する新たなスタイルのセラピー基地、「都市型セラピー」として「里山であそぶ」をコンセプトに気軽に・手軽に楽しめる、都会に近い「癒しの里山・雑木林空間」を提供している。



基地の紹介

なんといっても北本市森林セラピー基地の特色は都心からのアクセスがよいことである。

池袋駅から北本駅までJR湘南新宿ラインで40分。北本駅からバスで10分。

埼玉県の中央部に北本市はあり、北本自然観察公園内は東京ドーム7個分の広さがあり場所によって様々な景観がある。

ロードは時間や季節、お客様の状況によってその日に決定。大自然と都心の中間のような場所で、平坦なコースのため普段使用の運動靴でも歩きやすい。都心の方が気軽に日帰りセラピーを行うのにとても最適な場所である。



▲石戸蒲ザクラ
北本市石戸宿の東光寺境内にある樹齢約800年とされる桜で、今年、国の天然記念物に指定されて100周年を迎えました。

公園内ではワタラセツリフネソウ・ニホンアカガエル・ミナミメダカ・オオヨシキリ・カヤネズミ・ルリボシカミキリなどの動植物が観察できる。また、入館料無料の環境学習施設「埼玉県自然学習センター」では、公園の最新の自然情報を発信しており、セラピーの前後に気軽に立ち寄ることができる。

ヨガなどのイベントコラボもあるので要チェックしてもらいたい。

体験の感想

公園内の道を、私たちの要望を聞いたガイドの選定によって歩く。公園の良さは豊かな自然がありながらも、平地なため、とても歩きやすい。広大な場所なので、歩みを進めるたびに周りに見える景色・聞こえる音・自然の匂いはどんどん変化していく。その変化の違いを楽しめるコースである。安息をとれる広場もあり、そこから見上げる木に癒されながら休憩。案内地図もあり、ガイドもつけなくても散策はできる。しかし、今回、ガイドがいることで危険な場所（スズメバチなど）にもビクビクせず、植生を必死で調べる事もなく、純粋に楽しい時間を継続でき始終リラックスできた。自分の今日の要望でガイドが案内を変えてくれる森林セラピーの良さを改めて実感できたコースであった。

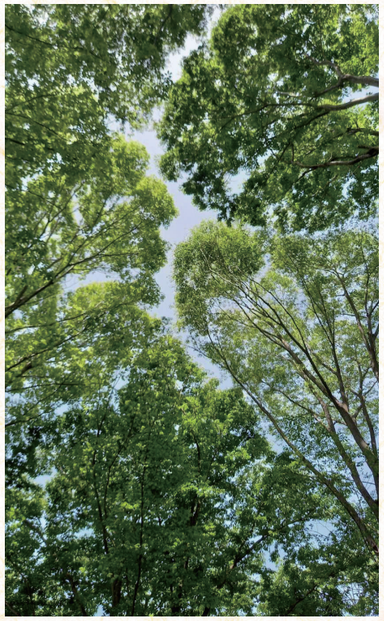


▲大人気レストランの北本市の野菜を使ったセラピー弁当。要予約。

〈北本市観光協会〉
TEL048-591-1473
ウェブサイトはこちらから
Instagram
北本　森林セラピー
で検索











※埼玉県自然学習センター提供

森林セラピーに携わる人

01



一般社団法人
地域商社あきおおた
観光DMOグループ

後藤 大作
（森林セラピー担当者）

●現在の活動内容

私は、町が作った外郭団体「一般社団法人地域商社あきおおた」に所属し、森林セラピー担当者として、お客様一人一人に合わせた森林セラピーの内容、一日の過ごし方をご提案しています。

●森林セラピーに携わった経緯

4年前、豊かな自然環境での子育てを夢見て、家族で安芸太田町に移住してきました。

入社後、森林セラピー担当者に任命され現在に至ります。

●今まで一番大変だったこと、それをどう乗り越えたか

①お客様の求める一日を聞き出すこと

森林セラピーで私が一番大切にしているのが、お客様一人一人と向き合うことです。

一人一人に一番いい一日の過ごし方があって、体験を予約することに至った理由も様々です。

その中で、お客様がイメージしていた内容と、実際に受ける内容のギャップが大きいと、癒されるどころか逆にストレスになってしまいます。少しでもその可能性を防ぐために、私は受付時のヒアリングを丁寧に行うようにしました。

一緒に参加する人との関係性、普段の運動歴、どんな一日を求めるかなど、質問項目は様々です。自然な会話の中からそれらを聞き出し、理想の一日をお客様との関係性を築きながら一緒に作っていきます。森林セラピーを終えて、自宅に帰ってからの食前酒まで提案することもあります（笑）

②ガイドさん一人一人の個性を知ること

お客様が求める一日にするためには、案内するガイドさんとのマッチングも重要となってきます。

そのためにはガイドさん一人一人の個性を知っておかないといけません。ガイドさんにも一日を楽しんでほしいという思いもありました。担当になった最初のころは、とにかくいろんなガイドさんと話をしました。

●今まで一番嬉しかったこと

受付時のヒアリングの際に、昔から山登りが好きで、今も健脚なんだけど、最近認知症を発症した母と家族三人で思い出作りに山を歩きたい。というオーダーが入った際に、山の頂上まで歩くコースを提案したことがありました。

「少し挑戦してみる」というテーマを掲げて提案したコースでしたが、無事歩き終えたことに加えて「森林セラピーをきっかけに、認知症など気にすることなく、家族で山を歩くのが日課になった」「母との会話が増えた」「感謝している」と後日連絡が入った時はとてもやりがいを感じました。

●現在の課題・今後の目標

「森林セラピーを身近なものにする」

令和3年度に広島産業保健総合支援センターと連携して、産業医・産業保健関係者を対象に初めて実施した「職場での森林セラピーを用いたメンタルヘルス対策」と題したセミナーを開催しました。たくさんの方々のご協力を得て開催することが出来たこのセミナーは、令和4年度も9月に開催し、森林セラピーを実際に現役の医師に体験してもらう実施研修（産業医には生涯実地2・5単位付与）を含む内容となっており、大盛況に終わりました。

メンタルヘルス対策の具体的で手軽な方法として、森林セラピーをより身近なものにしていきたいと思います。

●会員さんに向けてメッセージ

安芸太田町では、お客様一人一人に合わせた森林セラピーを大切にしております。運動が苦手な方、森＝登山のイメージが強い方。新しい山の楽しみ方を一緒に考えましょう。いつでもご連絡ください。



▲セラピー中のハンモック体験は人気

森林セラピーに携わる人

02



杜の日

及川 結
（森林セラピスト）

●現在の活動内容

森林浴を通じて健康で幸せに暮らすことをサポートしたいと思い、2018年～杜の都・仙台を中心に森林セラピストとして活動しています。〝杜〟の字にちなみ「木曜日と土曜日は、杜の日。」として、「杜の日」という屋号で森林浴イベントを主催・コラボで開催。また2019年～株式会社リヴァ（リヴァトレ仙台）でメンタル不調の方の復職・再就職支援プログラムの一つとして森林浴プログラムの開発・実施に携わり、今年からは研究・開発のプロジェクトにも関わっています。

●森林セラピーに携わった経緯

最初のきっかけは、高校3年生のストレスフルな受験生活の末、浪人が決まった時。気力・体力を全て使い果たし、うつむき加減で緑道を歩いていたら、冷え切った体がほんのり温かくなり、希望が湧いてきて…その瞬間に「これを研究して社会に活かせたら」と思いました。大学で森林科学を専攻し、その感覚をどう再現できるかと探求する中で、森林セラピーの存在を知りました。

その後、大学院進学のタイミングで東日本大震災がありました。結婚を考えていた旦那が宮城県仙台市出身で、震災直後に宮城で就職。私は縁もゆかりもなかった宮城で就職活動をすることに。しかし探究してきたことを活かせる仕事はなく…。ストレスが重なり大きく体調を崩したのですが、その時に森林セラピストになることをひらめき、ふっと気持ちが楽になりました。そこから森林セラピーの勉強をスタートし、今に至っています。

●今まで一番大変だったこと、それをどう乗り越えたか

活動を開始するまでが一番大変でした。2016年に宮城県仙台市に引っ越した当初、森林セラピーを知っている人は周りにおらず、家族にも理解されない状況。森林セラピストの資格を取得することと合わせて、自分でガイドやイベントをできるようになる必要がありました。病院で事務の仕事を週2日しながら、長野県信濃町やフフ山梨に足を運んで森林セラピーのガイドや研修を受けた他、産業カウンセラーやヨガ、漢方、起業講座など参考になりそうなものを受講しました。地域の森については、ネット上の情報や書籍が少なく、市政だより・回覧板・人に聞くなどアンテナを高くし、見つけた近所の里山ボランティア活動でひとつずつ植物の名前を覚え、仙台市内・近郊の森林浴に適したコースを聞いては歩いて回りました。2年間は不安でしたが、3年目に「森林セラピーを受けてみたい」「一緒にイベントをやりたい」と言ってもらえるようになり、さらにリヴァトレ仙台立ち上げスタッフに「森林セラピーをやりたい」と応募したところ採用が決まりました。家族を含め周囲に理解者が増え、森林セラピストとして始動することができました。

●今まで一番嬉しかったこと

参加者から後日、「週末に森林浴をするようになった」「街路樹に目を向けるようになった」などと笑顔で言ってもらえることです。紅葉の時期のイベントの際に、「モミジは春に可愛い花が咲くんですよ」とお伝えしたところ、次の春まで楽しみに待ち「咲いた」と写真を送ってくれた方もいました。

●現在の課題・今後の目標

森林セラピストとして『暮らしていると健康になる』まちづくりをするのが今後の目標です。森林浴をするのが杜の都・仙台のライフスタイルで、人も自然も健康で輝いている。そんな風景を作るのが夢です。



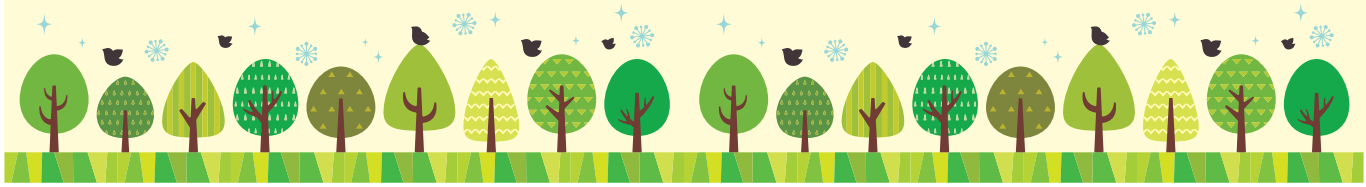
▲ガイドの様子

事務局から編集後記

2月2日に「インバウンドとしての森林セラピーの展開」をテーマに、森林セラピーフォーラムを新宿で開催しました。

今回は、リアル会場・オンライン・録画視聴と、参加の機会を増やすことができました。当日は、観光庁の水口様から持続可能な観光について、林野庁の藤岡様から森林サービス産業の動きと情報提供、信田様から各基地のアンケート結果を基にした提案を受けて、今後のインバウンドの対応を考えていく時間になりました。当日参加できなかった方は、ぜひ録画をご覧ください。

今後、5月12,13日には、第1回森林セラピー研究会を、二つ星の基地である長野県信濃町で開催します。森林セラピー基地・森林セラピスト・森林セラピーガイドのさまざまな実践についての発表や、テーマをもとにワーキンググループをつくり、プログラムの向上とネットワーキングを行う時間をつくります。ワーキンググループのテーマは、「インバウンド対応プログラム」、「うつ病予防のプログラム」、その他みなさんの関心の高いテーマを募集して、一緒に検討を行いたいと思っています。森林セラピー最先端の基地である信濃町にまだお越しいただいていない方は、ぜひ会場でお会いしましょう。研究会も、オンラインと動画配信の対応を行い、参加の機会を広げて継続学習を提供していきます。詳しいお知らせは、3月上旬頃にご案内します。みなさまと一緒に、さらに森林セラピーが社会貢献できるよう、土台づくりをしていきたいと思っています。どうぞよろしくお願い致します。



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

- 北海道津別町
- 北海道鶴居村
- 青森県深浦町
- 岩手県岩手町
- 宮城県登米町
- 秋田県鹿角市
- 山形県小国町
- 茨城県大子町
- 群馬県赤城自然園
- 群馬県上野村
- 群馬県草津町
- 群馬県甘楽町
- 埼玉県北本市
- 千葉県南房総市
- 東京都奥多摩町
- 東京都檜原村
- 神奈川県秦野市
- 神奈川県厚木市
- 神奈川県山北町
- 神奈川県箱根町
- 神奈川県BIOTOPIA
- 新潟県妙高市
- 新潟県津南町
- 富山県立山山麓
- 富山県上市町
- 石川県津幡町
- 山梨県武田の杜
- 山梨県山梨市
- 山梨県金川の森
- 長野県飯山市
- 長野県ヘブンスそのはら
- 長野県佐久市
- 長野県南箕輪村
- 長野県赤沢自然休養林
- 長野県松川町
- 長野県小谷村
- 長野県山ノ内町
- 長野県木島平村
- 長野県信濃町
- 三重県津市
- 滋賀県高島市
- 兵庫県宍粟市
- 奈良県吉野町
- 和歌山県高野町
- 鳥取県智頭町
- 島根県飯南町
- 岡山県新庄村
- 広島県安芸太田町
- 広島県神石高原町
- 山口県山口市
- 高知県梼原町
- 高知県津野町
- 福岡県八女市
- 福岡県豊前市
- 福岡県うきは市
- 福岡県篠栗町
- 熊本県水上村
- 大分県大分市
- 宮崎県日南市
- 宮崎県綾町
- 宮崎県日之影町
- 鹿児島県霧島市
- 沖縄県国頭村
- 森永乳業(株)
- 社会医療法人社団正志会
- (株)有馬ビューホテル
- イーエスジーテクノロジーズ(株)

森林セラピー®　会報誌 第27号

2023年2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）

Forest therapy Vol.27