

森林

サービス産業

森林サービス産業は、
森林空間を活かした多様なサービスによって
関係人口を増大させ、新たな産業の創出を目指します。
さらに、森と生きる豊かな暮らし方を提案することで、
地域への移住や二地域居住の流れをつくります。



変革の時代を生き抜くライフスタイルを、 人生100年時代の新しい豊かさを、森から。

情報技術の進展によりイノベーションが加速する一方、世界がパンデミックに襲われるなど、ますます予測不能な時代に私たちは突入しています。変革の時代を生き抜くためにはクリエイティブ思考や未来を描くデザイン力が必要です。そのような人間の潜在力を発揮させる可能性が「森」にあることは、多方面から指摘されています。

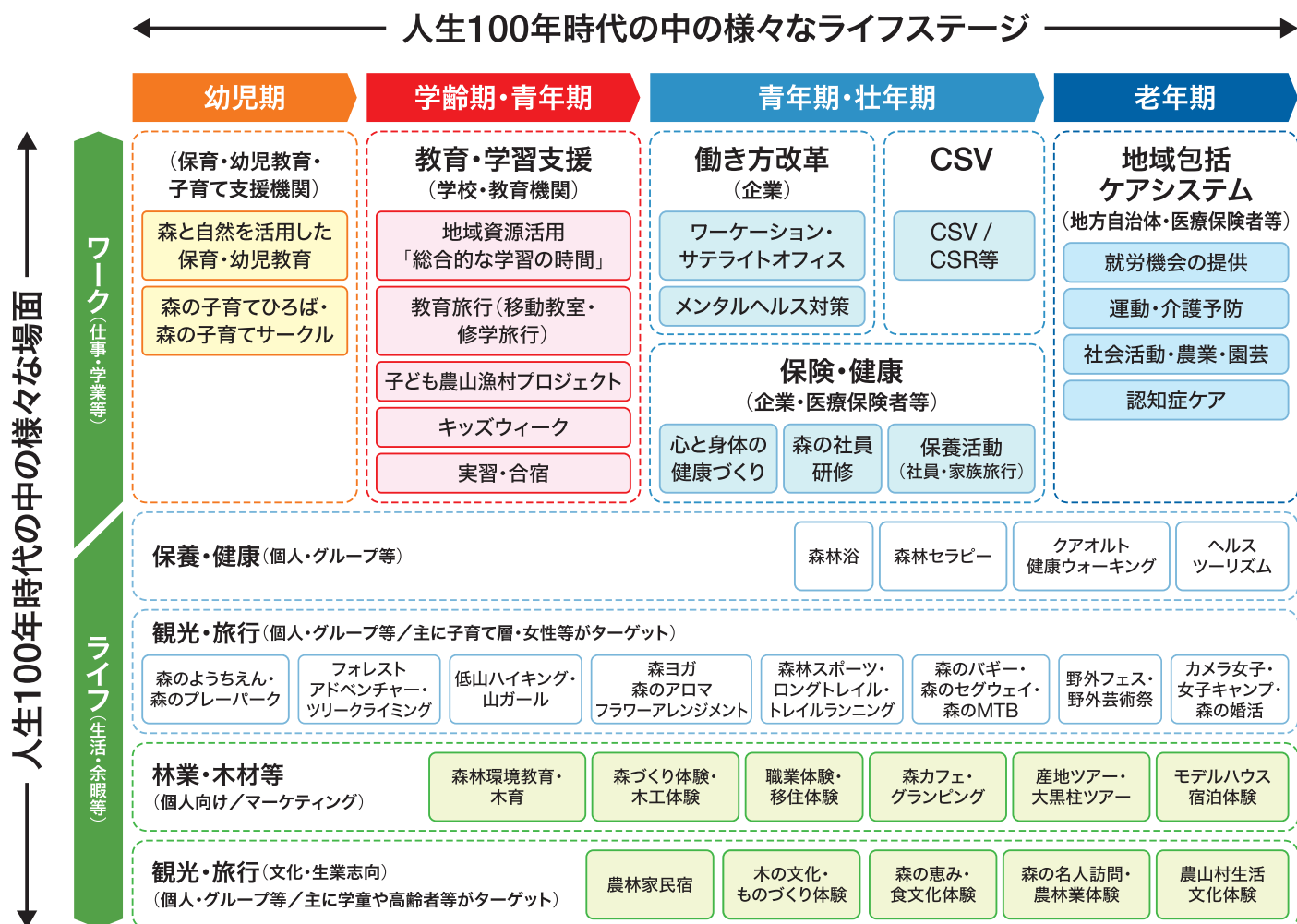
森と人との関わりにおいては、人生100年時代のあらゆるライフステージと、ワーク/ライフそれぞれの場面において、森が課題解決の場になる期待が高まっています。図のように、幼児期・学童期には森と自然を活かした保育・教育、アクティブラーニングなど「教育」の側面から。青年期・老年期には心と体の健康づくり、社員研修、ワーケーションなど「健康」の側面から。そして、Well-beingな生き方が志向され

る中で、より手軽にオシャレに森とのふれあいを楽しむ「観光」の側面からも。

こうした課題に対する有効な解決策の一つが、森林サービス産業の創出・推進です。それは同時に、多様化するライフスタイルの受け皿ともなるものです。

さらに、COVID-19感染拡大による「ウィズコロナの時代」においては、都市部の「3密」リスクが顕在化し、リモートワークが浸透する中で、農山村への移住や多拠点・二地域居住への関心が高まっています。

森の恵みを多角的に活かすことで、Well-beingな生き方、健康的かつ文化的で心豊かに暮らす「Forest Style」が実現できます。



森林サービス産業、Forest Style について詳しくは
<http://www.green.or.jp/topics/fs2020/>



健康・観光・教育の分野を中心とした様々な分野とのコラボレーションにより、今までにない多彩なプログラムが生まれています。

近年、森ヨガ、グランピング、森フェスなど、今までにない森林空間でのアクティビティが増加し、多様化しています。それらは、従来のアウトドアレジャーのすそ野が広がったのみならず、これまで都市部で行われていた活動が、自然共生指向の高まりに伴い、舞台を森に移すという新たな潮流でもあります。

一つの例として、「森のようちえん」を利用するために、都市から地域に移住する子育て世代が増加しています。親はワーケーションを行ったり、森ヨガに参加したりと、森と暮らすライフスタイルを家族全員が享受できます。このように新たな価値・魅力が地域で生まれることで関係人口が増大したり、二地域居住や移住が促進されたり、新たな産業・雇用の創出にもつながります。



あなたの地域を豊かにする、森林サービス産業。

国土の約7割を占める森林資源。その空間を活用して、健康・観光・教育に関わる多様なサービスを複合的に組み合わせることで、都市の企業や団体、学校や幼稚園・保育園等との関係人口が増え、経済が循環し、新たな産業が創出されます。そして、世界有数の森林国ならではの恵みを活かした豊かな生き方、暮らし方、働き方を提案することで、地域への移住や二地域居住の流れも生まれます。農山村地域の地方創生に寄与し、森と生きる豊かな未来をつくる新しい成長産業として、森林サービス産業への期待が高まっています。



森林サービス産業でシフト!

- 1 公的支援を必要とする活動から、
自走できるビジネスへ
- 2 ボランティアによるサービスから、
高付加価値サービスへ
- 3 単独のアクティビティから、
複合型の体験提供へ

これまでの森林空間利用は、行政サービスの延長であったり、プログラムを単独で利用するにとどまったりと、経済効果が限定的なケースが多く見られました。今後は、健康・企業経営・教育等とターゲットに合わせた良質な体験プログラムを提供しつつ、滞在型のメニューや家族それぞれが利用できるサービス等を集積し、さらには宿泊・飲食とセットのプログラムを用意するなど、より高付加価値のプログラムを複合的に提供して経済効果を高め、ビジネスとして自走させていくことが求められています。

これまでの森林空間利用

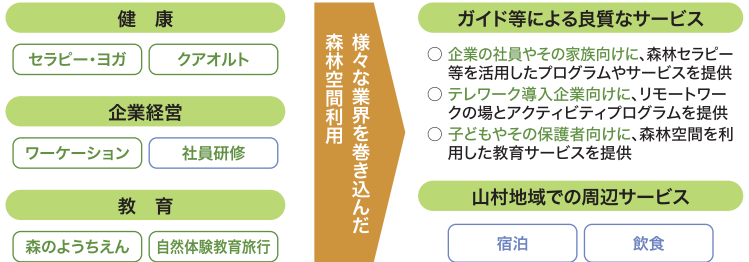
山や森林に関心のある個人やグループなどが非日常を楽しむものが主体



経済波及効果が限定的

「森林サービス産業」の提案

幼児期から老年期に至るライフステージ毎に、ワーク(仕事・学業等)とライフ(生活・余暇等)のシーンに合わせて森林空間を活用



山村地域に新たな雇用と収入機会を創出

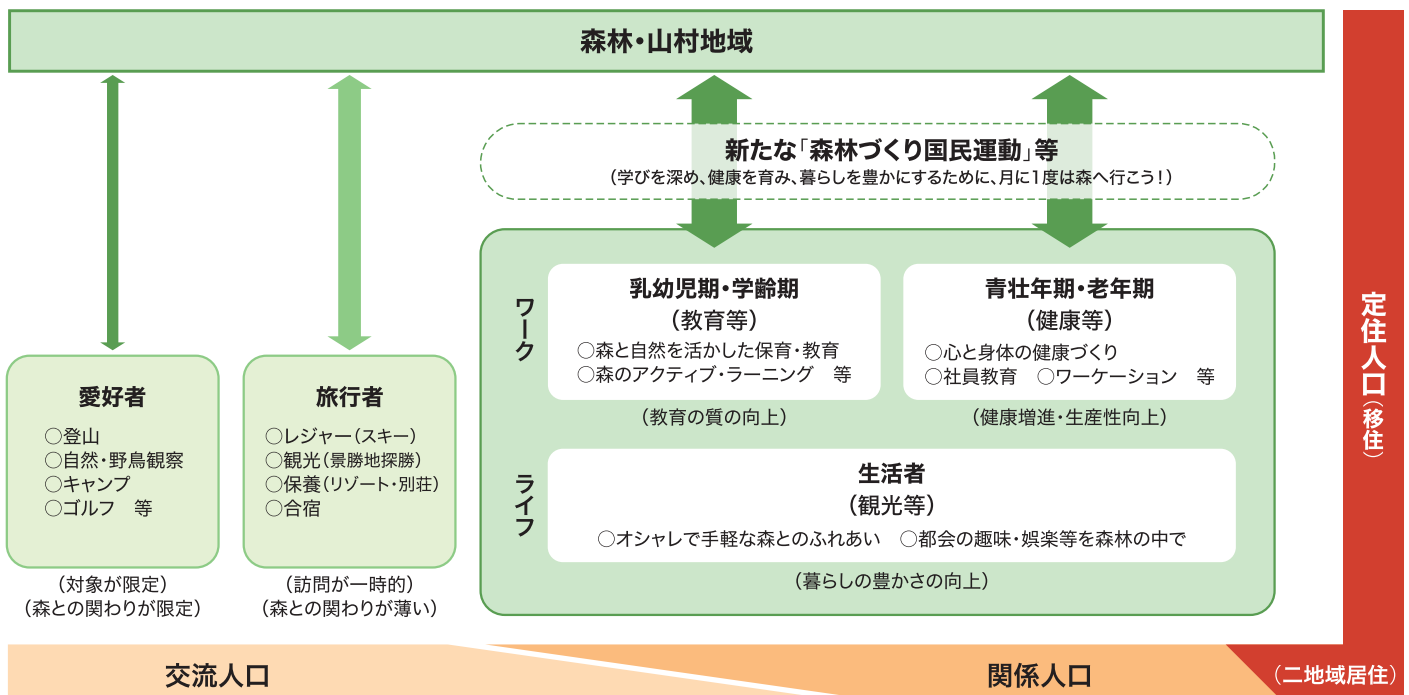
産業と関係人口の拡大で、地方創生を加速

高品質で魅力あるコンテンツが地域に集積されることによって、都市や地域外との関係人口が増大し、二地域居住や移住が促進されます。そして、地域の「内からの視点」と「外か

らの視点」が出会い、新たな地域の価値を創造するきっかけともなり、山村振興・地方創生に寄与します。

これまで多く見られた「森と人のかかわり」

これからの拡充が期待される新たな「森と人のかかわり」= **Forest Style**

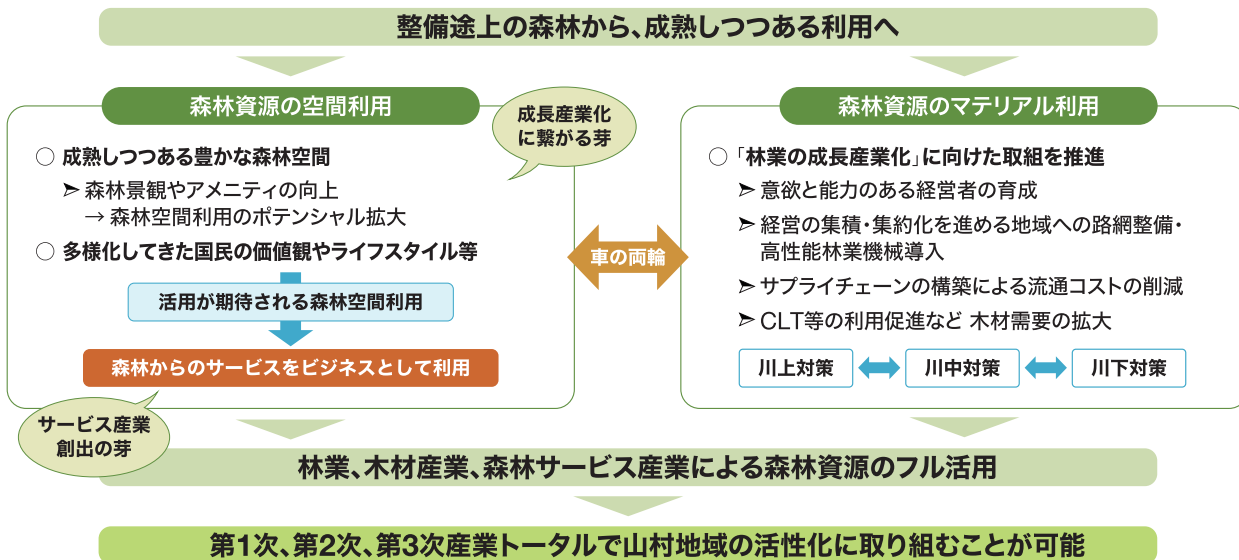


林業の成長産業化と森林サービス産業を両輪で

日本は世界第3位の森林国。その豊かな森林資源は必ずしも十分に活用されて来たとは言えず、近年は、戦後造林された森が成熟期を迎えています。そんな中、森林資源の「マテリアル利用」という面では、これまでの木材・木製品業界や建設業・家具産業等に丸太を供給する林業から、自ら顧客を開拓し新たな市場を創出していく「林業の成長産業化」への取

組が進んでいます。

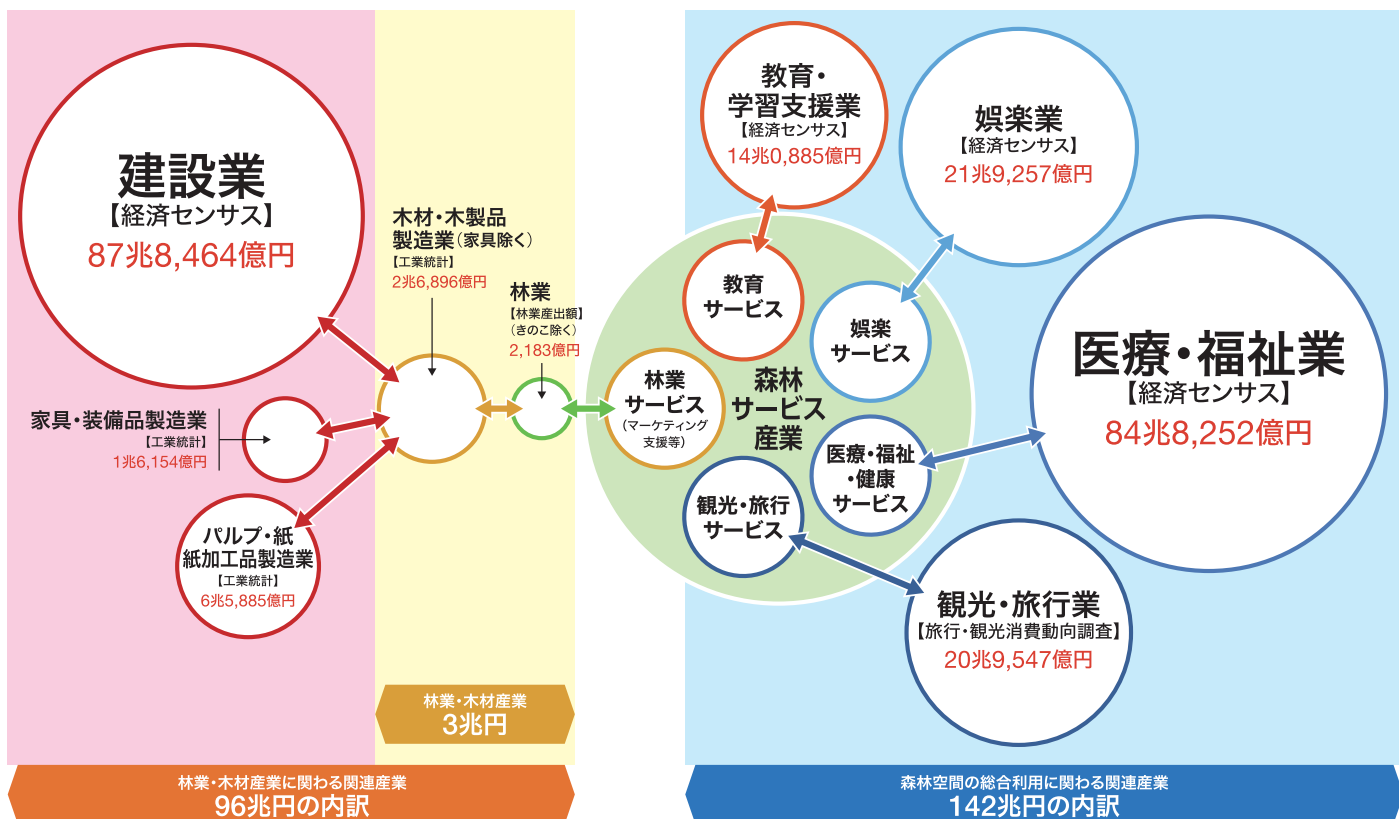
一方で、森林資源の「空間利用」を行う「森林サービス産業」の取組があり、この2つが両輪となって、成熟しつつある日本の森林資源をフルに活用することで、持続可能な森林保全と山村振興が可能となります。



森林空間利用で、一大市場誕生の可能性

森林が有する多様な資源のうち、木材資源を活用する林業・木材産業の市場規模は約3兆円/年程度（農林水産省統計）とされています。「森林空間」を総合的に利用することにより、

健康・医療・福祉、観光・旅行・娯楽、教育・学習支援等の分野に関連する様々なサービスが提供でき、大きな市場を生み出すポテンシャルがあります。



働き方改革の実現や健康寿命の延伸、アクティブラーニング、新しい生活様式の実践など、急務となっている社会課題に対して、その解決方策の一つとして森林空間利用が注目を集めています。森林地域を舞台に、社員の生活習慣病予防、メン

タルヘルスの改善を目的とした社員研修やプログラム、早期離職対策等につながる社員研修、働き方改革へのソリューションとなるテレワークの事例と、それぞれの効果を示すエビデンスが集まりつつあります。

生活習慣病予防

生活習慣病予防としての「宿泊型新保健指導」を導入

「太陽生命保険」(山形県上山市等)

- ★全国での推進策としてアワードを開催し地域支援
- ★旅行会社と連携したクアオルトツアーの提供



健康寿命の延伸を目的に、全国での推進策として「アワード」を開催するなど

多角的に「クアオルト」の普及に取り組む。生活習慣病リスクの高い従業員向けに「宿泊型新保健指導」を導入して健康改善を図るとともに、認知症予防保険の加入者向けに、交付する給付金を活用した「体験バスツアー」等を実施。クアオルトを活用した健康づくりに関し、2016年に山形県上山市と、2020年に岐阜県岐阜市と、それぞれ連携協定を締結。

健康プログラムには通常健康講話等に加え、「クアオルト」や「早朝ウォーキング」、「地産地消の料理」などを組み込み、行動変容を図ることで体重・腹囲が低下。

体重・腹囲の低下

	体重	腹囲
6ヶ月後平均	▲4.8kg	▲5.6cm
最大減少	▲8.5kg	▲11.0cm

出典) 太陽生命保険株式会社資料

詳細はこちら



メンタルヘルス

加入者向けの情報提供・福利厚生補助・社員研修の実施

「トッパングループ健康保険組合」(長野県信濃町等)

- ★心の健康づくりに森林セラピーを位置付け
- ★産業保健スタッフ等向けの研修会



グループ全体で「身体・食・心」という3つの視点から健康経営に取り組んでいたが、

新たに「心」の取組に関して、「森林セラピー」に着目。しなの町 Wood-Life Community と「癒しの森協定」を締結し、信濃町の「癒しの森の宿」を契約保養施設に追加し、森林セラピーのプログラム料も補助対象に追加。全国各地の森林セラピー基地等で、ヘルスケア推進委員や医療職員向けを中心に、森林セラピーをテーマにした社員研修を実施。

参考

高頻度の森林散策が日常のメンタルヘルスに及ぼす影響

森林散策をする頻度が月1回以上の群と、年数回以下の群を比較した結果、前者の方が5年後のメンタルヘルス不良率の割合が有意に低かった。

メンタルヘルス不良率



資料) 第128回日本森林学会大会要旨集 (2017年3月)
出典: 森田えみほか

詳細はこちら





社員研修

早期離職対策等に寄与する 社員研修等の実施

「TDKラムダ」(長野県信濃町)

- ★森林での研修による早期離職対策
- ★企業内スタッフと地域の指導者が連携し研修効果を向上



社有林のある長野県信濃町で、CSR事業として森林整備を開始。都市で行っていた「社員研修」等を信濃町での開催に切り替えることで、早期離職率は12%から1%に低下し、また離職率も35%から14%に低下。「森林の里親協定」や「企業のふるさとづくり協定」の締結等を通じて、社有林の整備等を進めるほか、企業版ふるさと納税制度による信濃町への協賛、信濃町特産のとうもろこしやブルーベリー等の農産物の社内販売等、関わりを多様化。

研修プログラムには通常の座学以外に、信濃町のガイドやトレーナーの協力のもと「森林セラピー」「木製オブジェの作成」等を組み込み、社員のメンタルづくり、連帯感の醸成等を図ることで離職率が低下。

定着率の向上

	都市で研修 (05-07年)	山村で研修 (08-16年)
新卒採用者	43人	137人
3年以内 退職者	5人 12%	1人 1%

出典) TDKラムダ株式会社

詳細はこちら



テレワーク

生産性だけでなく、社会貢献・地域交流。 自己投資など社員の能動性も向上

「セールスフォース・ドットコム」(和歌山県白浜町)

- ★商談件数、契約金額ともに生産性が向上
- ★仕事への取り組み、プライベートでの社会貢献など能動性が向上

平成27年度総務省「ふるさとテレワーク推進のための地域実証事業」に参画。クラウドサービスを活用して東京と全く同じ仕事をテレワークで実践。1年間で46名の社員が白浜町での勤務を経験し、150名以上の社員が訪れ白浜での業務を体験した。2016年11月よりNECソリューションイノベーターもITビジネスオフィスに加わりプロジェクトは拡大中。

商談件数、契約金額ともに生産性が向上し、また社会貢献活動(熊野古道の道普請等)や、農山村での保養活動など、公私両面で、1人あたり月間64時間の新しい時間が生まれた。

実証結果(12ヶ月間の結果)

生産性

一人あたり月間64時間の新しい時間



資料：(株)セールスフォース・ドットコム
「ふるさとテレワークセミナー」発表資料

詳細はこちら



エビデンスの取得・集積・活用で森林サービス産業を促進

健康経営の視点から「森林サービス産業」を促進するためには、森林空間における多様な保養活動等を通して、健康への気づき・動機付けを図り、日常の生活習慣の行動変容を図り、健診データや受療行動の改善を図る観点のエビデンスの取得・集積が必要となります。そのためには、「健診結果」や「ストレス状態」の改善、「機会損失の削減」、「生産性の向上」といった健康経営の「アウトカム評価」に対応させた多様な

エビデンスを取得するようにプログラムを設計することが大切です。各種データの取得・蓄積を設計する段階で、産業医、企業医療保険者、管理監督者、サービス事業者、サービス利用者、研究者、制作担当者など多様なステークホルダーの視点を考慮して、多角的にエビデンスが活用できるようにデザインしていくことが重要です。

エビデンス取得の3つのポイント

企業の健康経営におけるエビデンス

企業の健康経営評価指標には、「健診受診率」など個人の健康増進に関するもの、「長期欠勤」など機会損失の削減に関するもの、「離職率」など優秀な人材の維持・確保に関するもの等があります。森林空間における社員研修により早期離職率の抑制に貢献した事例、森林保養活動により個人の健康改善に寄与した事例など、アウトカム評価に直結するようなエビデンスの取得・集積を促進していくことが求められます。

健康経営評価指標

個人への効果

- ・ 個人の健康増進 (健診受診率、健診結果、生活習慣、ストレス状況、罹患率等)
- ・ 機会損失の削減 (長期欠勤、就業制限等)
- ・ 生産性の向上

組織への効果

- ・ 組織の活性度 (ワークエンゲージメント、従業員満足度、モチベーション、コミュニケーションの活性度等)
- ・ 優秀な人材の維持・確保 (新卒・中途採用結果、離職率等)
- ・ ブランド効果 (各種ランキング、口コミ等)

医療・保健分野水準のエビデンス

医療・保健分野においては「エビデンス(根拠)に基づく医療」が求められます。健康経営に寄与する「森林サービス産業」を促進する際には、どのエビデンスレベルにあるかの医学的な妥当性・信頼性から推奨度を理解して、先行研究の成果を適切に活用することが必要です。

エビデンスのレベル分類

- I. システマティック・レビュー/メタアナリシス
- II. 1つ以上のランダム化比較試験
- III. 非ランダム化、クロスオーバー 比較試験
- IV. 分析疫学的研究 (前後比較、コホート 研究等)
- V. 記述研究 (症例報告、症例集積研究)
- VI. 専門委員会や専門家個人の意見

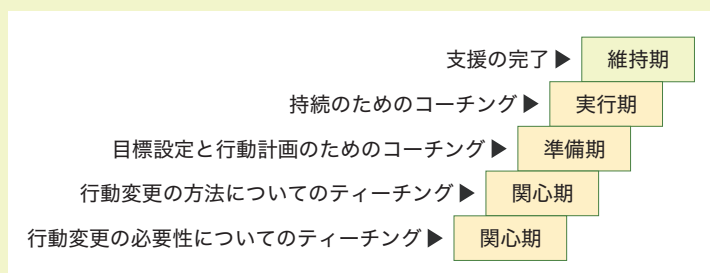
推奨度の分類

- A. 行うよう強く勧められる
- B. 行うよう勧められる
- C1. 行うことを考慮してもよいが、十分な根拠がない
- C2. 根拠がないので勧められない
- D. 行わないよう勧められる

健康無関心層の行動変容

【行動変容のプログラム】

行動変容には「無関心期」、「関心期」、「準備期」、「実行期」、「維持期」の5つのステージがあるとされ、明確な行動変容が観察され、その期間が6か月以上続く「維持期」に至ると支援が完了するとされています。今後の健康経営の視点から「森林サービス産業」を促進するためのエビデンスとしては、森林空間における多様な保養活動等を通して、健康への気づき・動機付けを図り、日常の生活習慣の行動変容を図り、健診データや受療行動の改善を図る観点のエビデンスの取得・集積が必要となります。



その際、企業の健康経営の視点に合わせ、日常生活の行動変容にどう果たされるかという観点でプログラムを開発し、併せてエビデンスの取得・集積をしていくことが重要です。企業の健康経営において森林活用をアプローチできる領域として、①心と身体の健康づくり、②社員研修、③ワーケーション、④福利厚生・CSR 活動があげられます。

森林と健康に関する代表的なエビデンス

森林と健康の関係を明らかにするエビデンスの例

いま健康経営の領域で、森林サービス産業に期待される効果を示すエビデンスが整いつつあります。ストレスの軽減、免疫力の向上、メンタルヘルスの向上など心と身体の健康づく

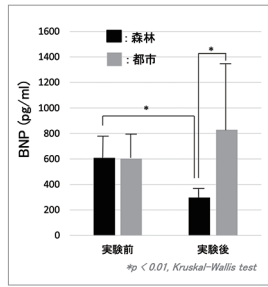
りに関するもののほか、ワーケーションなど働き方改革に関するものなど、多様でレベルの高いエビデンスが今後ますます重要になります。

心と身体の健康づくり関連

循環器系 森林浴が、慢性心不全患者の補助療法として有用である可能性

慢性心不全患者(男女)に、森林と都市を午前と午後90分ずつ5日間歩行してもらった。森林歩行では心血管関連因子が有意に改善した。

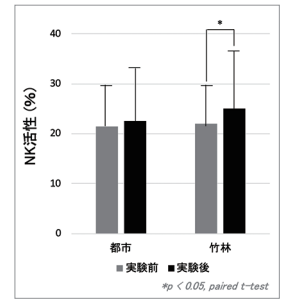
資料: Mao G, et al. 『International Journal of Environmental Research and Public Health』(2017)



免疫系 竹林で3日間過ごすことで、免疫力が上昇

19-24歳の男性に、竹林と都市で3日間自由に過ごしてもらい、NK(ナチュラルキラー)活性、抗がん蛋白量を調査。竹林の森林浴によってNK活性と抗がん蛋白が有意に増加した。

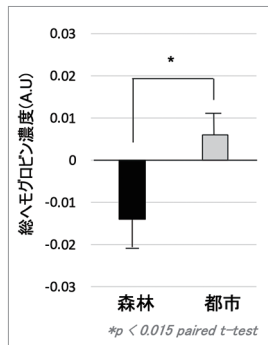
資料: Lyu B, et al 『International Journal of Environmental research and Public Health』(2019)



脳神経系 森林を眺めることによって、リラックス効果を確認

大学生に、森林と都市で、それぞれ景色を15分間眺めてもらい、近赤外分光法(NIRS)で前頭葉の脳血流を測定。森林の景色を眺めることで、前頭前野活動の沈静化、リラックス効果を示された。

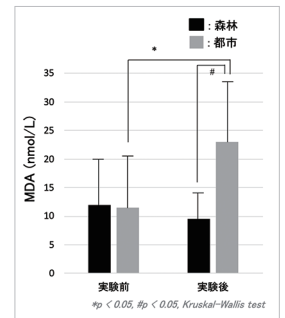
資料: Joung D, et al. 『International Journal of Environmental Research and Public Health』(2015)



炎症反応・酸化ストレス 森林浴によって、一部の酸化ストレスマーカーの減少

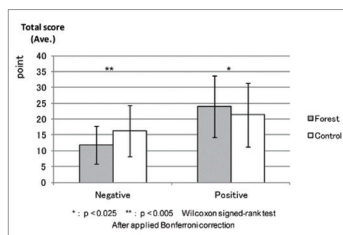
慢性心不全患者(男女)に、森林と都市を午前と午後90分ずつ5日間歩行してもらった。森林歩行では酸化ストレスマーカーMDAが有意に減少した。

資料: Mao G, et al. 『International Journal of Environmental Research and Public Health』(2017)



感情の改善効果 森林滞在後にネガティブ感情が低下し、ポジティブ感情が上昇

大学生・大学院生に、日本国内4か所の整備された森林および都市環境において15~20分程度の歩行・座観を体験してもらい、前後の感情状態(PANASを使用)等を比較。森林環境に滞在後ネガティブ感情が低下し、ポジティブ感情が上昇することが確認された。

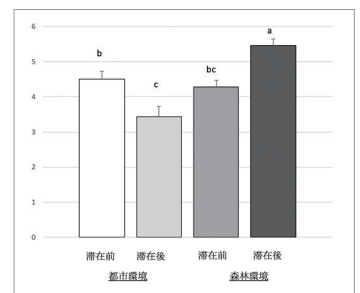


資料: (Positive and Negative Affect Schedule) を用いた感情改善効果の比較 (Takayama et al.,2014を改変引用)

心理状態の回復 森林での滞在後に心理状態が回復し、それは冬季の森林浴であっても有益

大学生・大学院生を対象に、冬季の森林浴で心理状態の回復の程度(ROSを使用)等を測定、都市と比較した。冬季であっても森林環境の滞在後に心理状態が有意に回復することが明らかにされた。

資料: 冬季の森林環境と都市環境における心理状態の回復効果の比較結果 (Bielinis et al.,2019より改変引用)

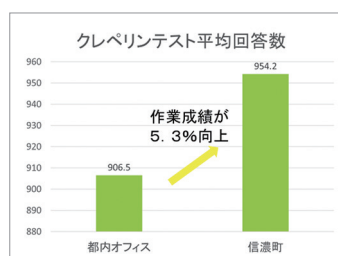


働き方改革関連

ワーケーション 自然環境において都内オフィスよりもクレバリテストの平均回答数が高まる

首都圏で働く労働者に向けて、都内オフィスと森林環境下でクレバリテストと脳波測定を実施して比較。クレバリテストは森林環境下で平均回答数が多く作業成績が5.3%向上。脳波測定では、作業中の「心の穏やかさ」、「興味関心」、「快適さ」を示す脳波の度合いが増加していた。

資料: Kimura R 『脳波測定による自然体験が寄与する効果の検証』『Natures.』
https://natures.natureservice.jp/2019/05/13/6774/ (2019)



人生100年時代における教育は、いわゆる学童期にとどまらず、幼児期から高齢期にいたるまであらゆる年齢の人が対象となりえます。たとえば幼児期の「森のようちえん」は、北欧で生まれドイツで1800もの園を数え、近年日本全国に広

まりつつあります。小学生～高校生を対象に実施される山村留学や林間・修学旅行も注目を集め、企業や団体に所属する社会人向けの体験活動や多彩な研修プログラムなども各地の森林を舞台に実施され、新たな教育の形が生まれています。

幼児期

学童期

青壮年期

移住促進・雇用創出と一体となった 過疎集落での「森のようちえん」

智頭町森のようちえん まるとんぼう(鳥取県智頭町)



子どもの主体的学びを重視する中、近年、日本でも全国で拡がりを見せる「森のようちえん」。智頭町まるとんぼうは、少子化により統廃合で保育所が無くなった過疎集落の古民家を拠点に、共働き世帯も預けられる「完全預かり型」として2009年に設立。ニーズの高まりから、

2013年にはスタッフと保護者が一体となった「共同保育型」の「すぎぼっくり」も設立。町内の14箇所の森林・里山等を活用しており、自然豊かな地方での子育てニーズに合致し、これまで63世帯220名の移住促進にも貢献。過疎集落に13名の雇用機会を創出。移住世帯による起業・創業も活発。

子育て世代のリピーター獲得に貢献する 週末型「森のようちえん」

公益財団法人 キープ協会 清泉寮自然学校(山梨県北杜市町)



1983年に環境教育事業を開始して、約40年の歴史を有するキープ協会。2000年には豊富な自然体験プログラムを活かして、150名まで宿泊可能な研修施設「自然学校」を設立。林間学校・修学旅行・企業研修・ゼミ合宿等として、毎年250団体・16,000名程度を受け入れている。

2003年開始の「キープ森のようちえん」は、多彩な主催プログラムの中でもロングランとなっており、毎年、1泊2日～2泊3日のプログラムをほぼ毎月1回開催。現在も60名の定員を大幅に超える申込を得ている。子育て世代のニーズに合致してリピーターも多く、小学生プログラムなどにも発展。

幼児期

学童期

青壮年期

山村地域で暮らし・生業を活かした 中長期の体験事業を創出

グリーンウッド自然体験教育センター(長野県泰阜村)



人口1,600人の山村・泰阜村で、自然・文化や生業・暮らしを活かして、幼児から小中学生の教育事業、高校・大学生や社会人向けの指導者養成事業等を実施。1986年、全国から集まった小中学生20名による1年間の山村留学「暮らしの学校 だいだらぼっち」を、1993年、夏・

冬の長期休暇に、子どもたちの「自分で人生を切り拓く力」と「社会をつくる力」を育む3泊4日～11泊12日の中長期プログラム「信州子ども山賊キャンプ」を開始。子どもの預かり需要を捉え、35コースで1,200名の参加を得るなど主要事業に発展。地元の人材雇用・地場産品活用・宿泊施設利用等で地域経済の活性化や、村出身者のUターンや山村留学卒業生の移住等の増加にも貢献。

毎年200を越える小・中学校や高等学校の 林間学校・修学旅行を受入

ホールアース自然学校(静岡県富士宮市他)



1982年設立。静岡をはじめ沖縄・新潟・福島に7つの拠点を設け、小・中学校、高等学校の林間学校や修学旅行から、コミュニケーションスキルやチームビルディング等を育む企業の新入社員や中間管理職向けの研修などの多彩なプログラムを提供。教育旅行・団体旅行の年間の

参加者は平均2万6千人・220校。コミュニケーションや指導法についてトレーニングを重ねる常勤職員の指導による高い教育効果と徹底した安全管理で、青少年教育施設の指定管理、企業の森等のCSR事業のコーディネート、岐阜県立森林文化アカデミーが設置した森林総合教育センターmorinosの企画運営支援等、産官学等との協働事業も多角化。

幼児期

学童期

青壮年期

多様な体験活動プログラムのノウハウを活かして 9の青少年教育施設の指定管理

国際自然大学校(東京都狛江市他)



1982年設立。自然や人とのかかわりの中で人生を前向きに生きる人を育てるため、年度単位の会員制「子ども体験教室」からスタートし、学校・団体・企業向けの体験活動も提供。2001年より発達ゆるやかな青少年を対象にした「生き生き冒険隊」、2006年より幼児期

向けの「ノッツ森のようちえん」、2020年より「あおぞら学童クラブ」を開催。体験活動の企画・運営のノウハウを活かし、2006年から青少年教育施設の指定管理にも参画。都市部郊外型の川崎市黒川青少年野外活動センター、農山村型の埼玉県立名栗げんきプラザ、保養施設機能を有する板橋区立八ヶ岳荘など、9の施設管理に参画。公共施設における質の高い体験活動の提供を通して、施設の稼働率の向上に貢献。

国有林に教育キャンプ場を開設して、 企業・親子のアクティブ・ラーニングを促進

ライジング・フィールド(長野県軽井沢町等)



2014年、自然体験活動を通して「子供たちの生きる力を高める」、「家族の絆を深める」、「人・組織の可能性を切り拓く」ことを目的に、旧町立キャンプ場があった軽井沢国有林を借り受け教育キャンプ場を開設。野生生物等の自然との共生も配慮。初心者でも気軽にキャンプでき、

子どもの挑戦を親が見守りながら応援できる施設やアクティビティを用意。さらに、体験から内発的な学び・気づきを促す森林・自然の中での「アクティブ・ラーニング」を強みとし、チームビルディング、リーダーシップ開発、ファシリテーター育成等の多彩な研修プログラムや、働き方改革・生き方改革に向けたワーケーション設備も用意。毎年70団体・4,000人の企業・団体研修を受入。

「観光・交流」の領域では、従来型の単発のアクティビティを組み合わせることで企業の健康経営のためのプログラムを充実させたり、地域にふさわしいコンセプトのもと既存施設

を拡大・リノベーションしたり、より質の高い体験を提供することで来訪者・リピーターや移住希望者を増やし、循環型経済を成長させる事例が生まれています。

保養滞在施設リニューアル

健康増進施設をコンセプトにした体験型の森のスパリゾート

「Sports & Do Resort リソルの森」(千葉県長柄町)



100万坪の敷地に、スポーツ施設やクリニック、宿泊施設、フォレストアドベンチャーを併設した体験型リゾート施設。2020年4月には、グランピング等の施設整備やスポーツ・体験プログラムを充実させて「Sport & Do Resort リソルの森」としてリニューアル。施設の一部は「厚生労働大臣認定健康増進施設」に認定されており、企業等の社員の健康づくり・社員研修等として多角的に活用。

施設の一部は「厚生労働大臣認定健康増進施設」に認定されており、企業等の社員の健康づくり・社員研修等として多角的に活用。



森林と共生する新たな別荘地づくりと、森と暮らすライフスタイルを提案

「東急リゾートタウン蓼科」(長野県茅野市)



森林資源を核とした「まもる」「つかう」「つなぐ」の持続可能な地域循環のサイクルを「もりぐらし」というコンセプトにまとめ、成長戦略として位置づけて事業を展開。「つなぐ」は「食べる」「遊ぶ」「泊まる」の3つの要素で構成し、別荘

地の新たな誘客を促進。自治体や住民、関係団体と「もりぐらし推進協議会」を立ち上げ、蓼科地域全体のブランドイメージ向上を進めている。



公共施設リニューアル

公民連携で旧青少年教育施設をリノベーションし泊まれる公園に

「INN THE PARK」(静岡県沼津市)



沼津市は、利用者減で閉鎖した施設を活用する新規事業提案を公募。採択された事業者が子会社を設立し、宿泊・飲食施設の管理・運営、利用促進に向けたイベント・アクティビティの創出、「泊まれる公園」をコンセプトに、既存施設のリ

ノベーション、シンボリックなドーム型テント新設等を実施。幅広く地域の事業者の参画・連携を促進し、集客力のあるフェスタやイベント・ワークショップ等を開催。



町立キャンプ場のリニューアルで多様なアクティビティ創出

「Tree Picnic Adventure IKEDA」(福井県池田町)



町立キャンプ場をリニューアルし、広大な敷地内にアスレチックやジップライン等の施設を整備。子どもから大人まで幅広い世代が、好奇心や冒険心を育みながら森林や自然に触れる多様なプログラムを構築。子どもの発達段階に合わせて繰

り返し訪れたいくなるプログラムによりファミリー層を中心にリピーターが増加。町の「木望のまちプロジェクト」での様々な施策展開と合わせ、移住者増にもつながっている。



森林所有者による6次産業化

多様な森林活用を組み込んだ新しい森林経営モデルの提示

「(株) T-FORESTRY」(神奈川県小田原市)



「森は悠久の産物、里山は地元の恵みの源泉」「今ある良い森を壊さない」との観点に基づき、多様な森林活用を組み込んだ新たな森林所有者の経営モデルを提示。江戸時代からの森林経営の歩みを継承し、地域の歴史を体感できる遺構の保

存やウォーキングトレイル整備を実施。近年は、所有森林内で樹上での冒険を楽しむ「フォレストアドベンチャー」や、マウンテンバイクによる「フォレストバイク」を導入。



キャンプ場を核にした森林活用等と一体となった林業経営

「ふもとっばら」(静岡県富士宮市)



社有林周辺の農場・施設をオートキャンプ場としてリニューアルし、野外フェス会場としても認知度向上。林道・作業道でのマウンテンバイク・セグウェイ等のプログラムを行う他、イベント開催時に林業機械の展示や講演会・体験会などを

実施して、来訪者への森林・林業の普及啓発を実施。間伐材の薪の販売、ジビエ肉加工場整備、所有林の木材を使った宿泊施設等の新設・改修等により、林業経営と一体的に事業運営。



令和2年度 林野庁補助事業

「森林サービス産業」モデル地域(健康経営) 取組概要

企業の健康経営に着目した「森林サービス産業」の創出に向けて、すでに健康経営に関連した需要層のニーズに合った高品質なプログラムが確立されており、新規顧客の開拓や独自性のあるプログラムの開発を行える等、体制が整っている事業化段階にある地域を「モデル地域」として認定しています。「モデル地域」では、新たな需要に応じたプログラムの開発やモデル的であるようなプロモーション、そして独自の手法でエビデンスの取得を目指し、モニターツアーを実施しています。令和2年度は、7地域を選定し、それぞれの地域でモデル手法を確立するべく、事業を行いました。なお、地域で「森林サービス産業」の推進体制を構築する際には、地域を熟知して、俯瞰しながら行政機構内や民間事業者等との連絡・調整を担うことができる「コーディネーター」の確保・育成と、ニーズに合わせて様々なプログラムを組み合わせた複合的なサービスを創出する「プロデューサー」の確保・育成が必要です。このためモデル地域では、これらを担う候補に対し、事務局が主催するコーディネーター研修に参加してもらいました。

長野県小海町



長野県小海町(こうみまち)は、八ヶ岳山麓の豊かな自然環境を活かして、都市部企業の課題である働き方改革と健康経営のニーズに対応した企業向けヘルスツーリズムプログラム「Re・Designセラピー」を提供しています。令和元年度の受け入れ

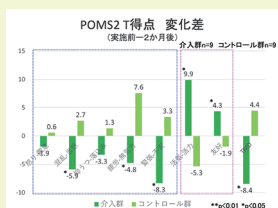
開始以来、企業の研修や福利厚生として活用され、令和3年3月の時点で14社と協定を結んでいます。

● ツアー概要

小海町では、リモートワークに対応できる拠点施設が令和2年3月に完成しました。今後は「Re・Designセラピー」のプログラム提供に加え、拠点施設を活用した企業の長期滞在や働きながら休暇を楽しむワークেশンの促進を図るとともに、さらなる協定企業の拡大につなげるため、長期滞在でリモートワークを行った際の睡眠測定や生産性の向上等を計測するモニターツアーを実施しました。

● エビデンス

都市部の提携企業計18名が参加(9名はコントロール群)。4泊5日の滞在中でネガティブな気分状態の改善とポジティブな気分状態(活気、友好等)の向上、幸福度、主観的睡眠状態の改善を認め、2か月後もそれらの傾向が継続、行動変容を伴っていました。滞在中の生産性は向上していました。



2か月後 活気-活力でT値比較でも2群間有意差あり

長野県上松町



1982年に赤沢自然休養林において「森林浴」を導入し、国内初のイベントを開催し、森林セラピー事業では、第1期基地に認定されています。長野県立木曽病院と連携しながら、日本医科大学や千葉大学とともにエビデンス研究を行うとともに、長野県内外の利用者に森林浴・森林セラピーに基づいたサービスを提供しています。

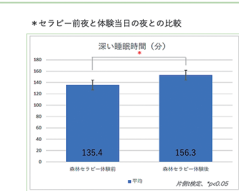
● ツアー概要

長野県内の企業従業員に日帰りのモニターツアーを実施し、スマートバンドを装着してエビデンスの取得を行いました。赤沢自然休養林所属・NPO 木曽ひのきの森登録の森林セラピストによる森の案内が主なプログラム内容となっています。ツアー実施後は、長野県立木曽病院から「森林セラピーカルテ」が発行され、日頃の生活習慣の気づきにご利用いただけるよう目指しています。

● エビデンス

モニターには長野県内の企業合計25名を招聘し、アンケートとスマートバンドでエビデンスを取得しています。日帰り滞在ではネガティブな感情が減り、ポジティブな感情と自己回復感が亢進しました。睡眠では、不眠の自覚症状が低下し、「深い睡眠時間」が増加したことが判明しています。

睡眠測定 (シャオミMiBand4)



長野県信濃町



長野県信濃町は、町内在住だった故C.W.ニコル氏の発案で、ヨーロッパの自然保養地を目指す町づくり事業である“癒しの森”事業”を提唱し、住民が呼応する形で2002年から取り組みがスタートしています。日本で初めて森林セラピー基地“2つ星”に昇格認定され、企業や健保組合、学校の野外活動でも活用いただいています。

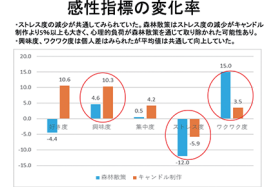
● ツアー概要

全国の森林セラピー基地のモデル的な集客手法として、いち早く企業のメンタルヘルスや健康経営に着眼し、様々な研修プログラムを展開しています。企業研修では一定の成果は得られているものの、福利厚生での利用拡大に繋がっていないこともあり、ご家族(親子)で訪れた場合の森林セラピーが、子供にどのような効果があるのか脳波等から知るためにモニターツアーを実施しました。

● エビデンス

県内の小学生親子6組を招聘し、1泊2日の体験の脳波測定(感性アナライザー)と気分調査を行いました。親子が別れ子供6人での森林セラピーの脳波では、全員のストレス度が下がりが平均12%減少していました。森林セラピーは子供のストレス度も下げる可能性があることが示されました。

感性指標の変化率



山形県上山市



上山市は、「上山型温泉クアオルト事業」として、全国に先駆けて官民一体の“心と体がうるおう”まちづくりを展開しています。主に年間360日間、ガイド付き「クアオルト健康ウォーキング」を実施し、さらに企業等に対する「健康経営支援」

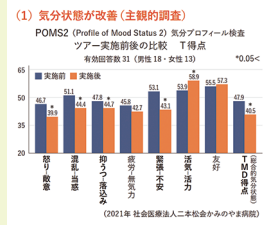
の推進として、厚生労働省「宿泊型新保健指導ツアー」などを東北地方で唯一実施しています。

● ツアー概要

自然豊かで森林も身近な、標高千メートルの蔵王高原平エリアで“天空のリカバリー”をキーワードにした1泊2日のモニターツアーを実施しました。新たに公認心理師とコミュニケーションスキルを学びながら歩くクアオルトウォーキングや、現役アスリートによるストレッチ指導など、フィジカルを意識したプログラムに、メンタルにも意識を向けたメニューを加えてご体験いただいています。

● エビデンス

モニターには、県内企業従業員合計32名を招聘し、気分プロフィール調査や脈波・音声・表情によるストレス指標等のエビデンスを取得しています。気分状態が改善したり、ストレスが軽減しリラックス傾向になったり、1泊2日の滞在でメンタルヘルスの改善に明らかな効果が認められました。



岐阜県白川村



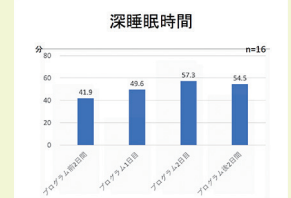
白川村は年間200万人を超える観光客が訪れる観光地で、ほとんどが世界遺産の合掌集落に集中し、その背後に広がる豊かで広大な森林は、利用されていません。そこでクアオルト式のウォーキングコース（3コース）を設計し、自由に使える環境を整えて、NPO法人白川郷自然共生フォーラムを中心に利用拡大を図っています。

● ツアー概要

モニターツアーは、クアオルト健康ウォーキングを中心に作られていて、運動・栄養・休養のバランスが取れた滞在を通して質の良い睡眠を獲得し、メンタルヘルスに貢献するプログラムを目指しています。クアオルト健康ウォーキングとは、ドイツのクアオルトで医療保険の適用を受け心筋梗塞などのリハビリや高血圧などの治療に利用されている気候性地形療法を基本としたウォーキングです。

● エビデンス

企業従業員計19名が参加し、アンケート調査や睡眠測定（脈波解析）を行なっています。1泊2日の滞在中で気分状態、不安抑うつ尺度、幸福度尺度得点が優位に改善しました。また、睡眠測定では深睡眠時間の延長や睡眠効率の向上などより質の高い睡眠状態を認めその後2日持続していました。



和歌山県田辺市



都市部のライフスタイル変化（テレワーク拡大等）や心身の健康づくりの場としての森林空間の活用ニーズの時流を捉え、田辺市ではワーケーション先進地域として、世界遺産である熊野古道の森林を活用した地域課題解決型ワーケーションや親子

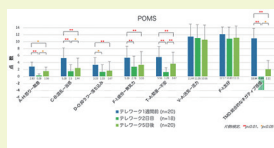
ワーケーション、SGD s・CSR活動などの独自プログラムを実施してきています。

● ツアー概要

3泊4日のエビデンス取得を目指し、ワーケーションの実施や熊野古道ウォーク（森のヨガ体験付）、御祈禱体験や道普請体験などを行い、メンタル、フィジカルの両方の改善を目指しています。スマートウォッチを着用し、アンケート調査などを実施しました。モニターは、関西・東京方面から招聘しており、南紀白浜空港を利用するなど、交通面にも配慮した設計にしています。

● エビデンス

モニターには都市部の提携企業13名を招聘し、通常勤務7名と同時にアンケートやウェアラブルデバイスによる調査を行いました。アンケートでは、3泊4日の滞在によるネガティブ感情や回復感の有意な改善や組織コミットメントの有意な向上が5日後も継続したことなどが判明しています。



鳥取県智頭町



智頭町は森林セラピー基地として、森の癒し効果を多くの方に享受していただくために森林セラピー事業を進めています。これまで全国的にも先進的に、森のストレス軽減効果に注目して、精神科医師によってうつ病患者に対する森林セラピーの治療

効果検証や企業と連携協定を結び、体験型研修などの受入れなども行っています。

● ツアー概要

モニターツアーでは、森林セラピー（ポールウォーク）を中心に、森林ヒラピー弁当を食べていただく等のメニューを実施し、町内の民泊家庭に宿泊していただきました。森林に関するコンテンツだけでなく、隣接する自治体（鳥取県東部）と広域連携を図り、海・川・砂丘などのアクティビティコンテンツを拡充させたツアーの構築を考慮しており、カヤックを使ったメニューも実施しています。

● エビデンス

モニターには、県内企業従業員合計10名を招聘し、アンケート調査や心拍変動などエビデンスの取得を行なっています。森林セラピーはストレスを軽減させるだけでなく、自律神経の反応性（メリハリ）を高め、外部環境への適応力が高まる傾向が示唆されるなど、新たな効果が判明しています。

調査結果（自律神経）

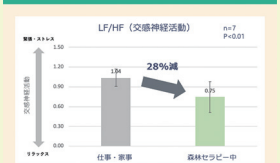
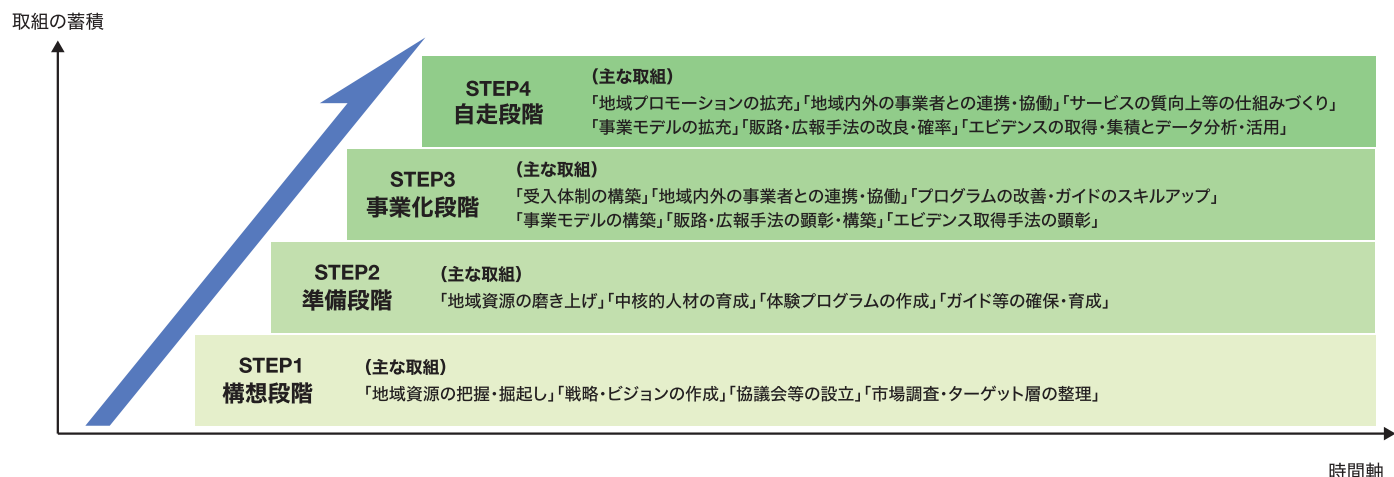


図 自律神経系（交感神経）活動の低下
森林セラピー中の方が日常時と比較して交感神経活動が抑制され、有意にリラックスしている傾向が示唆された。

森林サービス産業の進展は4つのステップで。

森林サービス産業を地域で進めて行くとき、その進展には4つの段階があります。事業化へのステップにおいて、自分たちの地域が今どこに居て、どんな取組を行うべきか、どんなサポートが必要かを把握することが大切です。それによって、サポートの提供を考える企業などとのマッチングも精度を高

めることができ、より良いパートナーシップにもつながります。この4つのステップは一つの目安であり、それぞれの段階で必要となる取組については、地域の構想・戦略の策定状況、推進体制の整備状況、プログラム開発・担い手の育成状況等の実情に応じて設定していくことが重要です。



事業化を成功させる6つのポイント

森林サービス産業の戦略・ビジョン策定においては、以下の点に留意することで、より良い事業化を目指すことができます。

1 分野横断的・統合的な取組による「森林イノベーション」

健康・福祉、教育・子育て、観光・交流等、様々な異分野の視点が加わることで今までにない事業モデルの創出が可能となり、6次産業化の促進やSDGsの多様な目標達成にも貢献できます。

3 地域内のコーディネート役となる窓口組織を配置・育成

地域内外からの参画を促したり、複数の事業者同士が連携して新たなサービスを創出したり、営業活動や広報活動等を行ったりできるような、窓口機能やコーディネート機能を担える組織を配置しましょう。

5 地域ブランディングを確立する多様なプログラムの集積

単に多様なプログラムを寄せ集めるのではなく、地域の特色を活かした独自性の高いコンセプトの整理や、感性価値の訴求、ホスピタリティある高品質プログラムへの絞り込み等、「地域ブランディング」の視点は重要です。

2 プログラムや担い手の進化に応じた段階的な市場拡大

導入期は地域住民向けの実施を通じてプログラムの上質化と担い手のスキルアップを図り、事業性を担保できる段階になってから地域外利用者に広げるなど、段階的に市場を拡大していくことが重要です。

4 「外からの視点」と「内からの視点」を組み合わせた価値創造

地域内の発想だけでは新たなアプローチを取り入れるのが難しい場合もあります。外からの視点を入れて両方を組み合わせることで、地域の強みへの新たな気づきも生まれ、新機軸を打ち出すことが可能となります。

6 「地域内循環経済」、地域の利益を最大化する事業創出

森林空間における「体験」の提供と一体となって、「宿泊」、「食事」、「特産品販売」等の提供を行うことで、地域内でマネーフローと経済波及効果が広がり、地場産業の振興につながる事が期待できます。

令和2年度 森林サービス産業 検討委員 メッセージ



東京農業大学 地域創成科学科 教授
美しい森林づくり全国推進会議 事務局長
令和2年度 森林サービス産業検討委員会 座長

宮林 茂幸 委員

こ までにエビデンスとして様々な良い結果が取得できている。各プログラムのnの数を増やすことは難しいが、継続してプログラムごとに取得することが大切。森林サービス「産業」である以上、今後、どのようにサービス産業として企業・森林・地域と連携するか。またマーケティングするかだ。消費者に具体的な森林のメリットが伝われば木材の消費にもつながっていく。そのためには、産・官・民・学など多様なセクターからなるプラットフォームが必須といえる。本事業は、健康問題をはじめ、地方創生・カーボンニュートラルなどの今日の課題に関わるテーマ、引き続き力を入れて進めてもらいたい。皆様のご協力感謝申し上げます。



全国健康保険協会（協会けんぽ）理事長

安藤 伸樹 委員

今 回の結果は素晴らしいものだった。今後の方向性についても見えてきたのではないかと。各事業について、まだn数が少ないので、今後も事業を継続してもらいたい。本事業をより強く進めていくためには、林野庁だけでなく他の関係省庁も巻き込んだ推進組織があると良いのではないかと。協会けんぽでは、来年度の事業計画でコラボヘルスの推進を掲げ、メンタルヘルス予防対策を初めて盛り込んだ。皆さんの知見もお伺いしながら、メンタルヘルス疾患を未然に防ぐ効果的なメンタルヘルス予防対策の取組を検討していきたい。また、今年度より「外部有識者を活用した委託研究事業」を開始したので、研究者の方々には、ぜひ活用してもらいたい。



国立病院機構東京医療センター 形成外科医長
国際自然・森林医学会 森林医学認定医

落合 博子 委員

上 松町の事業では、森林の多いエリアに住んでいる方を対象にしたが、ゆっくりと五感を使う過ごし方で自覚症状が明らかに改善した。森林ならではの、森林を全身で感じるプログラムをベースに組み込むことが大切だと思う。現代人は、自律神経が正常に動かなくなることが問題視されている。森林に行けば一時的にでもリラックスしたり、活気が出る（感情が動く）点に重要な意味があると考えられる。ストレスが慢性化すると、適切に自律神経や感情が動かなくなりうつ症状を発症してしまう。そうなる前に、調子が悪いと思った時に気軽に神経や感情を動かすリハビリのような感覚で森林を利用してもらうといいのではないかと。



健康保険組合連合会 副会長・専務理事

佐野 雅宏 委員

新 型コロナ禍の厳しい中での事業展開に敬意を表します。今、私ども健保組合にとって、疾病保険としての役割も重要ですが、加入者ひいては国民の健康づくりが最重要課題です。そうしたなか、森林サービス産業の特にモデル地域事業にはたいへん期待をしております。健康意識のきっかけづくりとして、親和性ある森林資源の活用は効果的であり、多様性尊重、集団から「個」重視という社会の流れの中でも、一定単位の事業展開に理解を得やすいという面もあり、健康づくりに関する行動変容に繋がるものと考えております。人生100年時代、そして全世代型社会保障へという変革の中、一層の事業展開に期待します。



ユニリーバ・ジャパン・ホールディングス(株)
取締役 人事総務本部長

島田 由香 委員

全 体を通して刺激的な内容だった。中でも2時間という短時間でも、森林セラピー体験の効果があるという結果は特に印象的だった。今後の課題としては、モニターツアーを含め、とにかく森林体験に参加する母数を増やすことだと思ふ。感情を抑えることに慣れてしまっている社員の多い都市部の企業を、もっと巻き込むといいのではないかと。森林体験により、主観的ポジティブ感情が高まった社員が、企業にもたらす効果を測定してはどうか。測定に使う機器が今回は地域ごとに違っていたが、今後は測定機器をなるべく統一していくことで、他地域と比較できる等利点も出てくると思ふ。



(一財)日本経済研究所 専務理事
林業復活・地域創生を推進する国民会議 WG 主席

鍋山 徹 委員

今 回の事業はこれからの「土台」という点で意義深い。様々な課題があるものの、今後も継続して、エビデンスを取る（数値化する）ことが大事である。森林に興味のない人に向けて、癒しの側面（守り）ばかりでなく、活力や元気が出るといったポジティブな面（攻め）を前面に出すと良い。また、マーケティングやブランディングでは、「森に行くと五感や直感が研ぎ澄まされる」といった視点を売りにしてはどうか。ポストコロナ時代に向けて、免疫力アップや自然回帰のような潮流はさらに強まる。このトレンドに、事業性を加味していくイノベティブな人材が加われば、地域の基盤産業へと発展していくはずである。

森林サービス産業への入り口はさまざまです。 現状や課題に合わせて、アクションを起こしましょう！

アクション 1

まず地域の仲間を
巻き込むには



一緒に森林サービス産業をはじめたい仲間に、
このパンフレットをシェアしましょう。

アクション 2

情報収集・共有から
はじめるなら



「Forest Style ネットワーク」に登録を！

森林サービス産業の創出・推進に関心のある様々なセクター約200
団体が参加（2021年3月現在）。最新情報がメールマガジンで配信
され、「会合」「ラボ」等でネットワークが広がります。



アクション 3

本気で事業化を
進めたい地域の方は



森林サービス産業「推進地域」への登録をおすすめします。

ともに森林サービス産業の創出をめざす企業とのマッチングや、先
行事例等についての研修への参加・アーカイブ視聴など様々なメリッ
トがあります。



「モデル地域」等への応募、関連省庁による支援の申請

林野庁をはじめ関連省庁による様々な予算を活用して事業を展開す
ることも可能です。



アクション 4

地域とともに取り
組みたい企業の方は



ぜひ「パートナー」にご登録ください。

マッチングにより地域の課題とともに取り組み、森林サービス産業
を利用して自社の課題解決につなげたり、新規事業の開拓の機会と
もなります。



参考

森林サービス産業に
ついて(林野庁)



森林サービス産業マッチング・
プラットフォーム



森林サービス産業、Forest Style
について(国土緑化推進機構)

