

## 速報

## 森林サービス産業ではどのような事業が構想されているか： マッチングプラットフォームの情報の分析\*1

大田真彦\*2

大田真彦：森林サービス産業ではどのような事業が構想されているか：マッチングプラットフォームの情報の分析 九州森林研究 76：67-71, 2023 本稿では、2019年度から林野庁の事業として開始されている森林サービス産業プログラムでどのような事業が構想されているかを、公開資料から整理した。第一に、林野庁の資料に基づきプログラムの全体像と特徴を整理した。第二に、インターネット上のマッチングプラットフォームに登録されている合計48件の事業（推進地域）情報を、単純集計およびテキストマイニングによって分析した。「森林セラピー」を通じた「健康経営」の文脈で「健康」が強く重視されていること、特に「エビデンス」の取得や「プロモーション」のノウハウに関連して民間企業との連携が強く志向されていること、および多様なステークホルダーの連携が意図されていることが確認された。プラットフォームに体系的な情報がない、地域の森林所有者の関与や多様なステークホルダーが合意ないし納得するための仕組みについては、今後実態調査で明らかにされる必要がある。

キーワード：森林空間、多面的利用、健康経営、企業、テキストマイニング

### I. はじめに

森林の林業的利用の価値は、特に1980年代以降、相対的に低下している。その一方で、特に2000年代以降は、それまで一般的であったハイキング、登山、キャンプ、自然体験などに加えて、トレイルランニング、マウンテンバイク、森林セラピー、クアオルト（療養地）健康ウォーキングなど、多様な形の森林空間の利用が進んでいる。これらは、都市住民を中心とした、市民の森林をめぐるニーズ・価値の変化と多様化を反映している（平野、2020）。

2019年度からは、林野庁のプログラムとして森林サービス産業が開始されている。これは、「健康、観光、教育等の多様な分野が、森林資源のひとつである森林空間と繋がることにより創出される、森林空間利用に係る新たなサービス産業」と定義されており、森林空間の新たな価値創出を通して、山村の活性化に向けた「関係人口」の創出・拡大が目指されている。

本稿では、森林サービス産業プログラムでどのような事業が構想されているかを、公開資料から整理する。多様な形の森林空間の利用が、どのように政策として推進されようとしているかの見取り図を描き、政策的示唆を得る。

### II. 調査方法

第一に、林野庁の森林サービス産業および「Forest Style」に関する資料（林野庁、2019；2020）に基づき、森林サービス産業のプログラムの全体像と特徴を整理した。特に、プログラムの背景にある林業と農山村の状況、および森林サービス産業が重要と説明されているロジックに着目した。

第二に、各地域でどのような事業が構想されているかを、以下の手順で分析した。公益社団法人国土緑化推進機構は「Forest-

Style.jp 人と森と。フォレストスタイル」というウェブサイトを用いている。この中に、「地域の森からラブコール！」というセクションがあり、これが森林サービス産業のマッチングプラットフォームとなっている。その中に「推進地域からのラブコール」というセクションがあり、各地域での森林サービス産業の事業情報が公開されている（公益社団法人国土緑化推進機構、2022）。「推進地域からのラブコール」での情報は、文字通り、協働・連携（マッチング）が可能な組織を探すためのアピールという性格を持つ。

2022年10月1日時点で、合計48件の事業が登録されている。これらは推進地域と称される。うち、24件は、2020、2021、2022年度のモデル地域あるいは準モデル地域に採択されている。これらは国土緑化推進機構が公募を行なっているものであり、推進地域とは、地域内外の事業者等と連携して、森林サービス産業の創出を目指す地域とされている。モデル地域・準モデル地域とは、企業の健康経営・働き方改革に着目して、新たな森林サービス産業のプログラム開発やエビデンス取得・集積等に取り組む地域とされており、手法の開発支援などに助成金を受けられる。ある年度の準モデル事業が翌年度にモデル事業として採択されている場合もある。この他、推進地域の課題解決を支援したり、協働で事業創出したりする企業・団体等を、森林サービス産業パートナーとして募集している（2022年10月1日時点で13件の登録）。なお、準モデル地域受賞者のリストにあるが、プラットフォームに情報が登録されていない地域（京都府）が1件あり、これは分析から除外した。

先述の「推進地域からのラブコール」セクションでは、各事業の実施地域、実施団体および連携・協働団体の情報と、「ラブコール」（見出し）、「地域における森林サービス産業創出の戦略・ビジョンの策定状況」、「地域における森林サービス産業の取組状況」、「活用するフィールド・施設等の概況と今後の拡充・改良予

\*1 Ota, M. : What kinds of project are planned in the Forest-related Service Industry Program in Japan? An analysis of the information on the program matching platform

\*2 長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科 Grad. Sch. Fish. Environ. Sci. Nagasaki Univ., Nagasaki 852-8521, Japan

定]、「探しています!」(どのような連携をしたいか)、および「わたしたちの課題」のテキスト情報が得られる。実施地域、実施団体および連携・協働団体というカテゴリカルデータについては、単純集計によって整理・分析した。文章表現については、ユーザーローカル AI テキストマイニングを用い、テキストマイニングを実施した (<https://textmining.userlocal.jp/>)。このソフトでは、名詞・動詞・形容詞・感動詞の出現頻度に加え、該当文書の中でその単語がどれだけ特徴的であるかを表すスコアが自動表示される(「言う」や「思う」など、どの文書にもよく現れる単語についてはスコアが低めになる)。出現頻度とスコアの双方に着目し、どのような表現が卓越する傾向にあるかを把握し、その意味するところを考察した。また、同ソフトでは、文章中に出現する単語の出現パターンが似たものを線で結んだ図である共起キーワードを作成することもできるため、共起キーワードに関する考察も行った。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 森林サービス産業の概要と特徴

林野庁(2020)は、森林サービス産業を「山村の活性化に向けた『関係人口』の創出・拡大のため、森林空間を健康、観光、教育等の多様な分野で活用する新たなサービス産業」あるいは「健康、観光、教育等の多様な分野が、森林資源のひとつである森林空間と繋がることにより創出される、森林空間利用に係る新たなサービス産業」と説明している。人口減少・高齢化社会の到来と地方創生という政策課題の中で、林業の成長産業化の基盤を支える山村地域の振興および木材以外の森林資源を利用した雇用・収入機会の創出の重要性が提示されている。

2019年に「森林サービス産業」検討委員会が設置され、2019年から2020年にかけて、3度の検討会を実施している。その他、キックオフフォーラムなど、各種イベントも開催されている。2019年11月19日には、「Forest Style ネットワーク」が立ち上げられた。これは、関心のある様々なセクターの方々が集い情報共有等を行うことで、森林サービス産業の創出・推進に向けたさらなる機運の醸成を図るためとされている。2022年10月17日時点で、330の団体等が参画している。また、先述のように、公益社団法人国土緑化推進機構が中心となり、森林サービス産業のモデル地域、準モデル地域、およびパートナーの公募が行われている。

森林サービス産業について、特に特徴的な点が3点指摘できる。一つ目は、企業との連携によるビジネス化の視点である。林野庁(2019)では、林業および森林空間に関連する産業の規模として、林業が約4千億円程度であるのに対し、医療・福祉業は約84兆8千億円、観光・旅行業は約20兆9千億円、教育・学習支援業は約14兆1千億円と見積もられている。これまで森林との関係が希薄であった他産業と結びつき、山村地域の貴重な資源である森林空間を様々な手段と機会を活用することで、収入と雇用を生み出すことが強調されている。

二つ目は、「ライフステージ」や「ワーク/ライフバランス」の視点が強調されている点である。人生100年時代において、人々は、ライフステージの様々な段階で、異なる形で森林空間と

関与しうる。例えば、「ワーク」の観点からは、幼児期から青年期に対しては自然保育や森林環境教育の場として、青年期・壮年期に対しては働き方改革や社員研修の場として、そして老年期に対しては、地方自治体や医療保険者などによる介護予防や認知症ケアに活用しうる。「ライフ」の観点からは、青年期から老年期にかけて森林浴やウォーキングなどの保養・健康活動、子育て層を中心にツリークライミングやハイキング、女性を中心に森ヨガやカメラ女子の活動の場として活用しうる(林野庁, 2020)。

三つ目は、一部の愛好者による利用や短期型滞在を克服しようという点である。1980年代以降、全国各地で景勝地や高原リゾート、森林公園、キャンプ場などにおける森林空間の利用が見られたが、公共施設等のハード面の整備が中心で、ソフト面の整備は限られていた。そのため、一部の愛好者を除き、多くの観光客・来訪者の行動は通過型のものとなり、山村地域での滞在は、短時間・単発的なものに留まっていた。それゆえ、観光客・来訪者にとっては、森林空間が生み出す恵みを五感で十分に享受する機会が少なく、また、山村地域にとっては経済効果が限定的であった。森林サービス産業は、①利用者層が全世代にわたること、②森林に無関心な層も利用者に含まれること、③ガイドやトレーナーなどによる上質な体験プログラムの提供を通じて五感への恵みをより効果的に感じられること、④滞在期間が長期間又はリピート利用に及ぶこと、といった点で従来の森林空間利用とは異なると説明されている(林野庁, 2020)。

#### 2. 実施地域、実施団体および連携・協働団体の傾向

プラットフォームに登録されている実施地域は、長野県が7件、群馬県と岐阜県が4件、静岡県と福井県が3件、山形県、埼玉県、山梨県、滋賀県、および兵庫県が2件、北海道、青森県、宮城県、栃木県、新潟県、神奈川県、愛知県、奈良県、和歌山県、広島県、鳥取県、山口県、福岡県、熊本県、長崎県、宮崎県、および鹿児島県が1件となっている(この他、プラットフォームに登録されていない京都府の事業が1件ある)。これらの中には、鳥取県智頭町や長野県木曾町、岐阜県中津川市加子母のような伝統的林業地帯に属するものもあるが、有名な林業地帯はそれほど多くはなかった。登山・ハイキングなどの行楽地あるいは温泉地であり、豊富な森林を有している地域が見られた。

表-1に、実施団体の属性を整理した。事業1件につき複数の

表-1. 実施団体の分類

分類	件数
協議会(森林サービス産業、ヘルスツーリズム、クアオルトなど)	6
協議会(その他:森林管理、まちづくりなど)	6
観光関連協会	11
自治体	7
企業	7
NPO	4
森林組合	1
その他団体(一般社団法人)	8
その他団体(プロジェクト、チーム、連絡会、委員会など)	7

表-2. テキストマイニングによるスコアが上位の名詞表現（トップ10）

ラブコール（見出し）			地域における森林サービス産業創出の戦略・ビジョンの策定状況			地域における森林サービス産業の取組状況		
名詞	スコア	出現頻度	名詞	スコア	出現頻度	名詞	スコア	出現頻度
健康経営	109.67	10	森林	747.66	105	森林	318.10	52
森林セラピー	85.16	8	サービス産業	252.77	21	ワーケーション	122.14	11
森林	48.83	12	森林セラピー	199.44	17	森林セラピー	85.16	8
企業	38.62	32	創出	162.01	24	活用	58.00	30
健康づくり	36.95	5	健康経営	134.75	12	実施	52.13	23
販路開拓	27.69	3	活用	129.25	51	環境教育	49.84	5
ヘルスツーリズム	27.69	3	ヘルスツーリズム	122.14	11	体験プログラム	49.84	5
クアオルト	27.69	3	ワーケーション	97.33	9	サービス産業	49.84	5
エビデンス	23.40	7	策定	91.21	15	林業	38.70	7
人材育成	18.80	4	事業	85.66	31	森林セラピー基地	38.58	4

活用するフィールド・施設等の概況と今後の拡充・改良予定			探しています！			わたしたちの課題		
名詞	スコア	出現頻度	名詞	スコア	出現頻度	名詞	スコア	出現頻度
森林	187.52	34	森林セラピー	122.14	11	森林	637.69	92
森林セラピー	160.32	14	エビデンス	101.44	21	プログラム	206.92	63
宿泊施設	102.21	21	森林	95.43	20	森林セラピー	199.44	17
セラピー	72.29	16	体験プログラム	85.16	8	体験プログラム	134.75	12
施設	63.25	32	事業	51.76	22	エビデンス	120.40	24
木育	61.38	6	健康経営	49.84	5	林業	99.17	15
フィールド	53.29	22	連携	49.29	27	体制	89.58	37
宍粟	49.84	5	分野	37.05	19	連携	80.14	37
サービス産業	49.84	5	収益性	33.29	5	人材育成	74.98	12
山林	44.10	7	プロモーション	28.58	12	分野	73.95	30

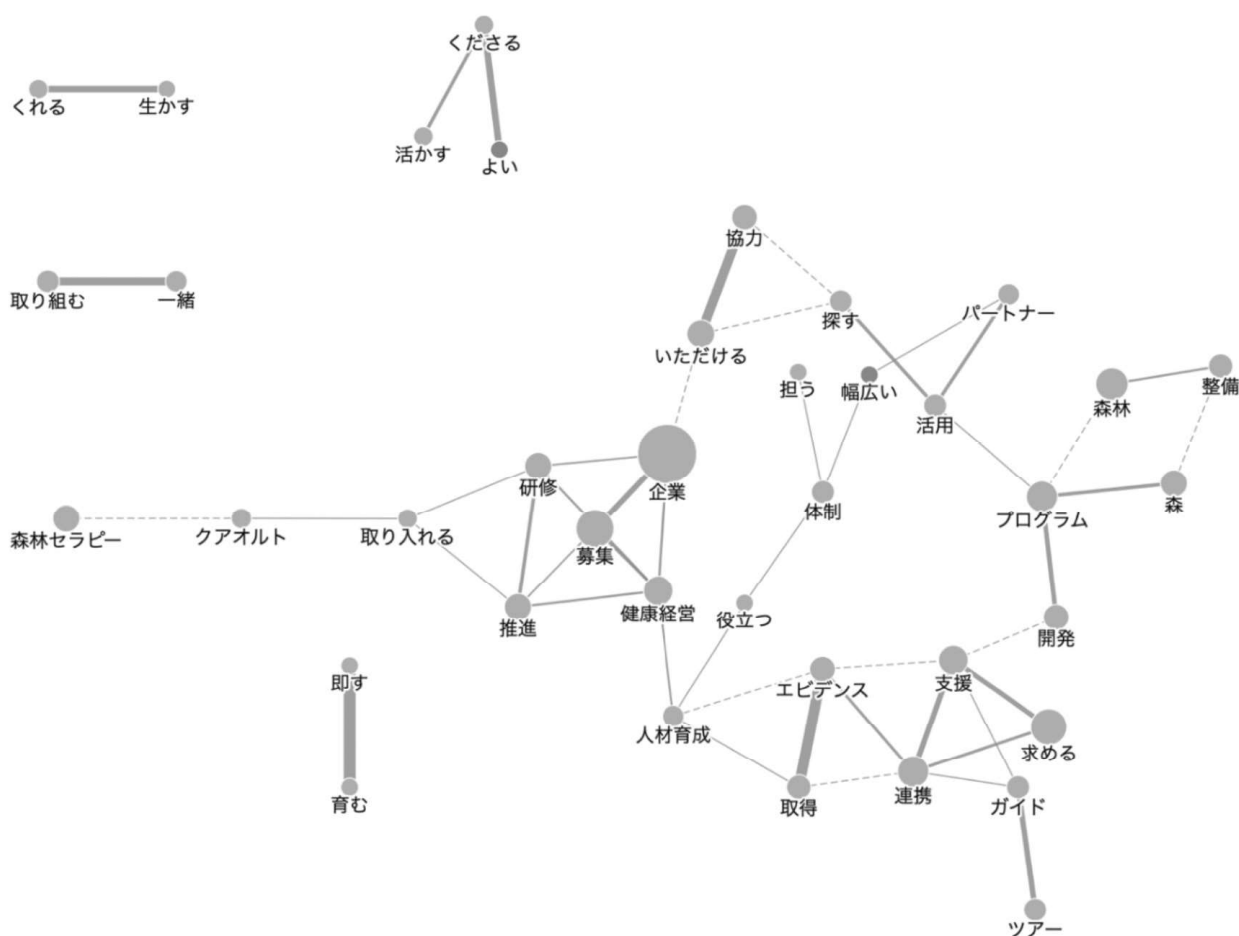


図-1. 「ラブコール」のテキスト情報における共起キーワード

実施団体が記載されている場合、全てをカウントしている。最も多いのは、観光関連の協会であり、次に多いのは、観光以外の様々な地域おこしの活動に関連する一般社団法人であった。自治体、企業などが続き、森林サービス産業などに特化した形の協議会およびその他のまちづくり等に関連する形の協議会が6件ずつ確認された。非営利団体（NPO）や森林組合も、少数だが確認された。

連携・協働団体は多岐に渡るが、実施団体が自治体でない場合、多くの事例で自治体が連携・協働団体に入っていた。その他、各種協議会、協会、NPO、森林組合、企業など、幅広い組織が連携・協働団体に参画していた。

### 3. テキストマイニングの結果

「ラブコール」（見出し）におけるスコアの高い名詞には、「健康経営」、「森林セラピー」、「健康づくり」、「ヘルスツーリズム」、「クアオルト」といった健康分野に関するものが多く含まれた（表-2）。また、「企業」という名詞の出現頻度が最も多く、スコアも高かった。そのほとんどが、・・・の企業を募集しますという文章であった。また、「販路開拓」、「エビデンス」といった名詞も見られた。これらの取得に協力してくれる専門家・企業などを期待しますといった文章が大半であった。図-1は、「ラブコール」のテキスト情報における共起キーワードを示している。「企業」と「募集」、「エビデンス」と「取得」、「支援」と「連携」と「求める」、「協力」と「いただける」などが強く結びついている。

「地域における森林サービス産業創出の戦略・ビジョンの策定状況」には、「森林セラピー」、「健康経営」、「ヘルスツーリズム」といった健康分野の名詞に加え、「ワーケーション」という言葉も含まれた。これらのうち、「森林セラピー」には、既に着手しており、今後の拡充や展開をしていくといった表現が多く見られた。また、新たな価値・産業の「創出」や森林空間や既存の資源の「活用」といった表現が見られた。

「地域における森林サービス産業の取組状況」では、「ワーケーション」と「森林セラピー」のスコアが高かった。上述のように、「森林セラピー」については、既に実施しているといった表現が大半であった。他方、「ワーケーション」については、いくつかの例外を除くと、今後立ち上げ、展開していくという表現となっていた。また、「環境教育」と「体験プログラム」がここでは上位に入った。これらは全て、既に取り組んでいる活動として言及されていた。

「活用するフィールド・施設等の概況と今後の拡充・改良予定」で特徴的な名詞は、「宿泊施設」や「施設」であった。これらは、様々な宿泊施設と連携する、各種町内施設を活用するといった表現で用いられていた。「フィールド」や「山林」は、言うまでもなく、活動が行われる場としての言及であった。

「探しています！」では、「エビデンス」に加え、「収益性」および「プロモーション」という他の項目には出現していない名詞が見られた。エビデンスの取得の手法等に関する支援・連携や、収益性を確保・向上するためのプロモーションに関するノウハウの支援・連携を求める文章となっていた。

「わたしたちの課題」については、「プログラム」や「体験プログラム」が上位に入った。これらは、体験プログラムを構築した

いという形の今後の抱負を述べているものと、現在でも色々な体験プログラムはあるが、個別的で統合されていない、あるいは「点」の状態であり「線」や「面」の状態になっていないといった形のもの2種類見られた。「エビデンス」も上位に入っており、健康分野などのエビデンスの取得体制が構築されていないという声が多く見られた。「体制」と「連携」は、各ステークホルダーの連携や、さまざまな形の体制づくりが課題という表現であった。「人材育成」も課題として挙げられていた。「林業」については、林業人材の高齢化や担い手不足という表現が多く見られた。これら名詞に加え、形容詞に着目すると、「乏しい」、「少ない」、「つながりにくい」といった表現のスコアや出現頻度が高かった。

## IV. 考察

林野庁の資料では、森林サービス産業は「健康、観光、教育等の多様な分野」に関わるものと表現されているが、マッチングプラットフォームの分析からは、実際には、「森林セラピー」を通じた「健康経営」の文脈で、「健康」が強く重視されていることが明らかになった。環境教育は既に既存の団体が行っているが、それに加えて、健康経営をしていきたいという事例が複数見られた。これは、林業および森林空間に関連する産業において、医療・福祉業の規模が約84兆8千億円と突出している（林野庁、2019）という事実を反映しているといえる。

また、各事業では、民間企業との連携が強く志向されていることが確認された。これは森林サービス産業の意図と通底している。特に、「エビデンス」の取得や「プロモーション」のノウハウに関して、外部主体たる企業の力を借りたいという構図となっていた。

加えて、各事業で、さまざまな種類の実施団体および連携・協働団体が関与する形になっており、多様なステークホルダーの連携が意図されていることが確認された。他方で、各主体の連携は、今後の課題としても認識されていた。現在まで個別に行われてきた各種プログラムや取り組みを、どのように森林サービス産業の観点から統合するのかを模索していることが示唆された。

最後に、マッチングプラットフォームは、協働・連携相手を探すためのアピールの場であるため、全ての情報が記載されているわけではない。例えば、事業対象・構想地の林地の所有権については体系的な情報がない。また、地域の森林所有者がどのように関与する構想なのかについても、明確にはわからない。つまり、森林サービス産業は、企業を中心とした外部主体と協働・連携によって森林空間の新たな価値を創出し、山村の活性化につなげることを目指しているものの、少なくともマッチングプラットフォーム上では、山村地域の主要な構成者である森林所有者の位置づけが必ずしも明瞭ではない。表現を変えれば、森林所有者を含めた農山村住民による地域資源の価値の発見を通じた地域づくりのプロセスとしては必ずしも描かれていないと言える。一般の農山村住民が不在ないし周縁的存在での事業実施は、有効性や持続可能性に疑問が残る。地域社会の関与という点は、今後実態調査を通して明らかにされる必要がある。また、新たな森林空間利用により、既存の農山村住民の生業・生活空間とのコンフリクト

が発生する可能性もある(平野, 2017)。多様なステークホルダーが合意ないし納得するための仕組みが形成されているか、あるいは形成されつつあるかについても、実態調査から明らかにされる必要がある。

### 引用文献

平野悠一郎 (2017) どうすれば環境保全部はうまくいくのか (宮内泰介編集), 新泉社, 東京, 136-157

平野悠一郎 (2020) 山林 1635: 2-11

公益社団法人国土緑化推進機構 (2022) 推進地域からのラブコール. URL: <https://forest-style.jp/bizmatch/area/> (2022年10月1日利用)

林野庁 (2019) 林野 145: 3-7

林野庁 (2020) 林野 162: 3-6

(2022年11月12日受付; 2023年1月15日受理)