

第2部 メディア・企業との協創による 「森林×SDGs プログラム」の発信

第1章 2050年の未来予想図ワークショップ

1.1. 背景・目的

2020年から全面実施された新たな学習指導要領では、その前文と総則に「持続可能な社会の創り手の育成」が明記されている。つまり、持続可能な開発目標（以下「SDGs」という。）の担い手を教育の現場から育成することが目指されていると解釈できる。その動きを受け、小学校の家庭科や道徳科、中学校の社会科や理科、技術・家庭科などにも「持続可能」という言葉が使われるなど、SDGsに関する単元が様々な教科で扱われつつある。

上記の総則ではさらに、「体験活動の充実」もうたわれ、主体的・対話的で深い学び（アクティブラーニング）の導入、地域資源を活用した教科横断的な学習、地域と学校の連携・協働の促進が掲げられている。

森林は SDGs への貢献も大きく、体験活動の題材としても適切であり、生徒が森林と自分たちの暮らしの関わりに目を向けることは、上記目的の達成に貢献すると考えられる。地域資源としての森林のもたらす多面的機能や、地域産業としての意義、森林空間の活用について理解を深めることにより、森林と SDGs の実現への貢献を知ることができる。各自の関心に基づき、地域と連携しながらさらなる森林体験や探究活動を行い、自分の関わり方を仲間と共に考えることで、主体的・対話的で深い学びにつながる。

本事業では、未来を担う中高生が、森林と自分たちの暮らしの関わりを「自分ゴト」化し、森林に対する理解・関心を高めることを目的に、「未来予想図」を作成するワークショップを企画・実施した。未来予想図は、SDGs の趣旨を参考に、地域、日本、世界、地球が 2050 年にどのようなになっているか、その中で、将来の自分たちと森や都市の関係をどうしていきたいか、地域はどうなしてほしいかなどを描く。「未来予想図」を作成することで「森林」を中心に据えつつも、森林とつながる地域、日本、世界という広い視野を意識させることを狙う。

1.2. 実施方針

未来予想図ワークショップは、以下 4 つの方針に基づき企画・実施した。

1.2.1. 身近な森林と SDGs のつながり、自らのアクションを考える

全国の中高生 1,000 人を対象に行った調査¹³²では、SDGs の内容まで「知っている」と答えた人の割合は、高校生で 6.6%、中学生で 4.8%、「聞いたことはあるが内容は知らない」人を含めても、全体で 3 割以下であった。また、17 の SDGs のうち関心のある目標を尋ねた設問に対しては「特になし」が 42.6%を占め、中高生の SDGs への関心は依然低い。

関心の低さの背景には、SDGs を学校の授業で取り上げる機会が限定的であることに加え、国際目標としての SDGs と、中高生の身近にある関心領域とのリンクを見いだすににくいという事情があると推測される。そこで、まずは対象となる中高生の身近な地域や森林との関わりを見つめ、自らの体験をベースに将来の理想像と自分の立ち位置を考えさせることで「自分ゴト」化し、理想を実現する取組が、結果的に SDGs にも貢献するものであることに気付かせる構成とする。森

¹³² 菅公学生服株式会社が、2019 年 3 月にインターネットを使って実施。

「中高生の SDGs に関する意識」(<https://kanko-gakuseifuku.co.jp/application/files/2615/5851/9710/HR160.pdf>)

林や都市と自分たちの関わりについて 30 年後の理想の姿を描いた上で、理想像の実現のために各人が今から実施できるアクションを見いだし、実行につなげていくことを目指す。

1.2.2. 森林との様々な関わり方を提示し、視野を広げる

日本の林業は、近年、戦後に植栽された森林資源が充実し利用期を迎えるとともに、情報通信技術（ICT）の導入による生産性向上や木材自給率の上昇も見られるなど、明るい兆しが見えている。さらに、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森林サービス産業も、新たな森林との関わり方として注目されている。将来の進路を考える中高生に対しこれら森林・林業の持つ新たな可能性を紹介することで、従来の林業のイメージを一新し、各自の森林との関わり方を考えるヒントを与える。

1.2.3. バトンをつなぐ～フォレストバトン・パス

5 カ所でのワークショップを本事業期間限りで終わらず、継続的に実施していく仕組みとして、“フォレストバトン・パス”の概念を導入する。フォレストバトンを受け取った学校は、未来予想図の作成と、理想の未来の実現のためのアクションを考え、それらを踏まえて次にバトンを渡す学生に向けたメッセージ動画を撮影する。撮影した動画は共同事業体で編集し、次回開催校で放映する。5 カ所での開催終了後には、各地のメッセージ動画をユーチューブにアップロードし、一般に公開する。各地の生徒が相互のアイデアを知ること、新たな気づきが生まれ、アクションを起こす動機付けにもつながることを狙う。さらに、ユーチューブにアップロードされた動画を効果的に広報することで、他の中学校や高校へも活動が周知され、本事業終了後にも取組が継続し、全国的なムーブメントとすることを目指す。

1.2.4. 継続的实施に向けた体制を考察する

本ワークショップを次年度以降も継続的に実施していくことを念頭に、実施の結果得られた教訓を踏まえて、「2050 年の未来予想図ワークショップ～フォレストバトン・パス～実施マニュアル」を作成する。中学校、高校の「総合的な学習／探求の時間¹³³」など学校のカリキュラムで実施することを想定した場合に検討が必要な事項やハードルとなることを明らかにする。ワークショップ開催に際しては、学校関係者のほか保護者や地域関係者の協力を仰ぎ、上記観点を中心にプログラムに対するコメントや講評をいただく。

¹³³ 高等学校では、2019 年度入学の高校 1 年生から、生徒がより主体的に課題を設定し、情報の収集や整理・分析をしてまとめるといった能力の育成を目指し、科目名が「総合的な探究の時間」に変更された。



(出所) 共同事業体

図 2.1.1 フォレストバトン・パスの概念図

1.3. 活動内容

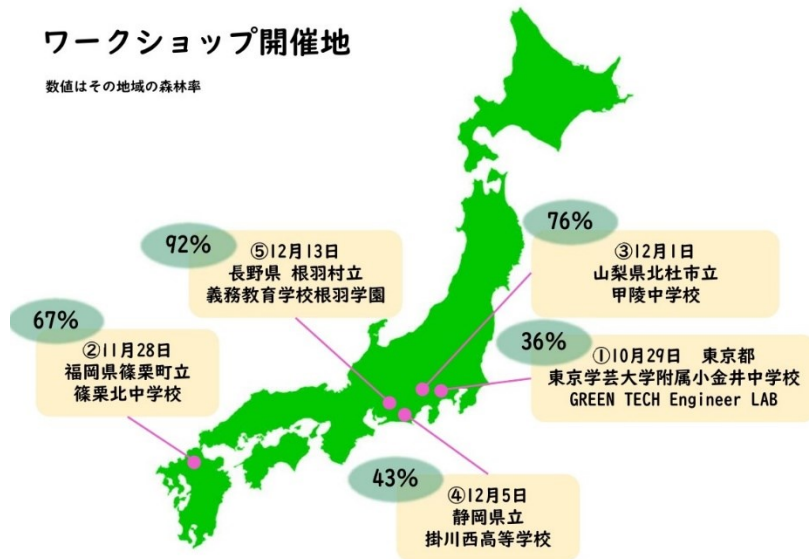
1.3.1. 開催地の選定

ワークショップは、共同事業体から任意の学校・地域団体に企画説明の打診を行い、趣旨に同意いただいた学校・地域団体において実施した。開催地の選定に当たっては、森林との接点がある生徒が森の未来予想図を描きやすいとの推測のもと、比較的森林率の高い地域、森林が生活域の近くにある地域を中心に打診を行った¹³⁴。結果的に、東京都内、福岡県^{ささぐり}；篠栗町、山梨県北杜市、静岡県掛川市、長野県根羽村の5カ所で開催することとした。各開催地の森林率は図2.1.2のとおりである。森林が身近にある地域に居住していなくても様々なかたちで森林との関わりを持つことはできると考え、5カ所のうち1カ所は東京都内で選定した。東京都内では東京学芸大学附属中学校 GREEN TECH Engineer LAB の生徒を対象に開催したが、彼らの生活圏内に森林はないものの、日頃定期的に森林への関わりを持っていた。逆に、篠栗町、北杜市、掛川市、根羽村は生活圏内もしくは身近に森林があっても、日常的に森林に関わる経験はない生徒がほとんどであった。開催地を、「生活圏内における森林の有無」と、「日常的な森林との関わりの有無」の2つの観点で整理すると、表 2.1.1 のとおりである。

¹³⁴ 林野庁「都道府県別森林率・人工林率（平成 29 年 3 月 31 日現在）」によると、日本の平均森林率は約 67%。

ワークショップ開催地

数値はその地域の森林率



(出所) 共同事業体

図 2.1.2 ワークショップ開催地の所属する都道府県の森林率

表 2.1.1 開催地の「生活圏内における森林の有無」と「日常的な森林との関わりの有無」

開催地	生活圏内における森林の有無	日常的な森林との関わり	本事業で企画した森林体験の有無
東京都内	なし	あり	なし
福岡県篠栗町	あり	なし	あり
山梨県北杜市	あり	なし	なし
静岡県掛川市	あり	なし	あり
長野県根羽村	あり	なし	あり

(出所) 共同事業体

1.3.2. 活動結果概要

各回の開催概要は表 2.1.2 のとおりである。5 カ所中 3 カ所は森林体験と組み合わせて実施、2 カ所はワークショップ単体で実施した。5 カ所中 3 カ所は中学生を対象として開催、掛川市では高校生を対象とした。根羽村では中学生に加え小学生の参加もあった。実施に当たっては、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に留意し、日頃からの検温、マスクの着用、手指の小まめな消毒、可能な限りのソーシャルディスタンスの確保などの対策を徹底した。

表 2.1.2 ワークショップの開催概要

	東京都内	福岡県篠栗町	山梨県北杜市	静岡県掛川市	長野県根羽村
開催日	10月29日(木)	11月28日(土)	12月1日(火)	12月5日(土)	12月13日(日)
森林体験	なし	あり	なし	あり	あり
所要時間	120分	1日	100分	1日	1日
WS 時間	120分	150分	100分	150分	120分
対象者	中学生	中学生	中学生	高校生	小・中学生
参加人数	20名	19名	40名	12名	14名

(出所) 共同事業体

1.3.3. 東京都内での開催

(1) 受け入れ先・地域の概要

東京都の森林率は36%であり世界の首都と比べると高い森林率を誇るが、その約7割が多摩地域西部に偏在する。多摩地域では森林の6割が人工林で、全国(41%)に比べ高い人工林率となっている。ワークショップの受け入れ先である東京学芸大学附属小金井中学校は、北多摩南部に立地する国立中学校である。東京学芸大学の附属研究機関であるため、実験的な授業が行われることも少なくない。

(2) 対象者・参加者

GREEN TECH Engineer LAB は、東京学芸大学附属中学校 Explayground¹³⁵のプロジェクトの一つで、企業、行政、大学教職員、生徒で構成される。メンバーは月に2回ほど、週末に学芸大附属中学顧問教員が理事を務める「NPO 法人緑のダム北相模」の活動に参加し、測量・間伐作業を行っているほか、平日放課後等に間伐材を活用し、ベンチや棚などを制作する木工に取り組んでいる。ワークショップは、同 LAB に参加する中学1年生20名を対象に行った。オブザーバーとして、顧問教員のほか、NPO 法人緑のダム北相模より2名、(株)教育新聞社、同中学卒業生、文部科学省、林野庁関係者が傍聴した。中学校の教育課程とは別の課外活動として、学校近辺の公民館を会場に開催した。

(3) プログラム

1) 事前課題・クイズ

参加者の森林体験や関心を事前に把握する目的で、ワークショップの開催に先立ち事前課題を出題し、回答データを回収した(別添4参照)。また、森林や林業に関する一般的な知識を提供する目的で、事前クイズを出題した。事前課題は2問あり、1問目は「私の好きな森・気になる森、森のめぐみを感じるもの」をテーマに、自分が興味を持ち、ほかの人に共有したいと思う森を写真または絵で示し、理由とともに記した。このテーマでは、定期的に通っている北相模の森での間伐作業の体験を中心に、感性が表現された。2問目は「自分の経験の振り返り」として、各自の体験に基づき、森に対する印象や五感を挙げてもらった。

提出された事前課題の結果は、当日会場に掲示して参加者が閲覧する時間をとった。クイズの回答は、当日配布し、解説を行った。

2) ワークショッププログラム

ワークショップは、以下のプログラムで実施した。ワークは、グループ当たり4、5人の4つのグループに分かれて行った。

¹³⁵ <https://explayground.com/>

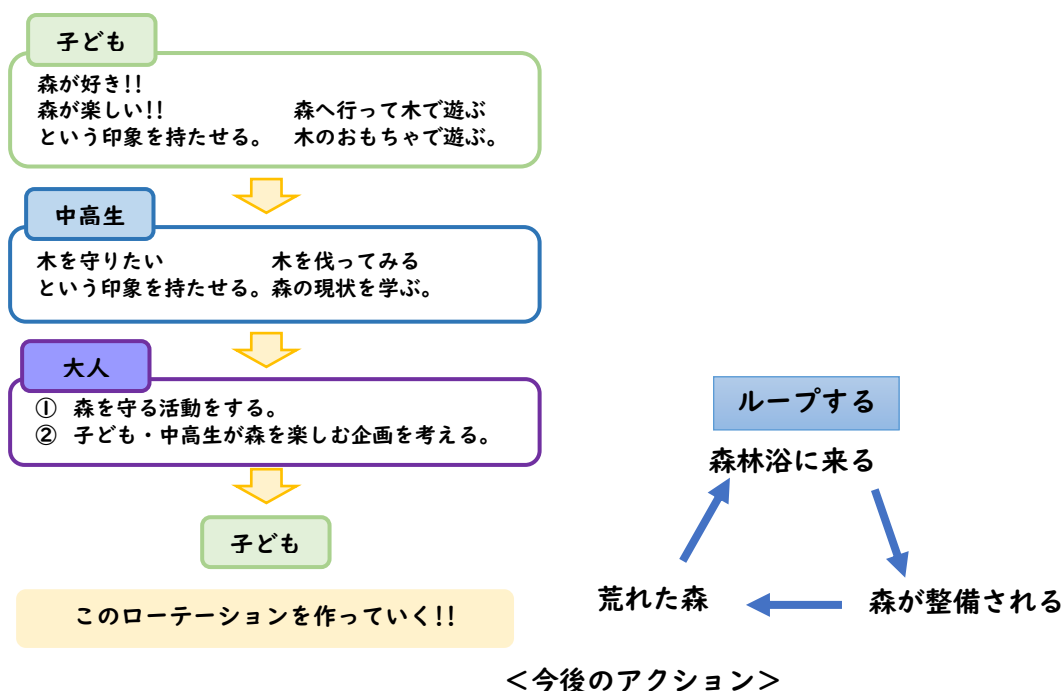
表 2.1.3 学芸大附属中 GREEN TECH Engineer LAB でのワークショッププログラム

第 1 部 17:00～18:00	時間
2050 年の未来予想図ワークショップ 企画説明	5 分
ファシリテーター、オブザーバー紹介	5 分
参加者の森林体験紹介	5 分
クイズの解説	5 分
2050 年の未来予想図 作成（グループ作業）	30 分
グループごとに発表（各グループ 1 人）	10 分
第 2 部 18:05～19:00	
フォレストボタン・パスの説明	5 分
フォレストボタン・パス メッセージ撮影	30 分
ふりかえり～オブザーバーからのコメント・質疑応答	10 分
アンケート記入・写真撮影	5 分

（出所）共同事業体

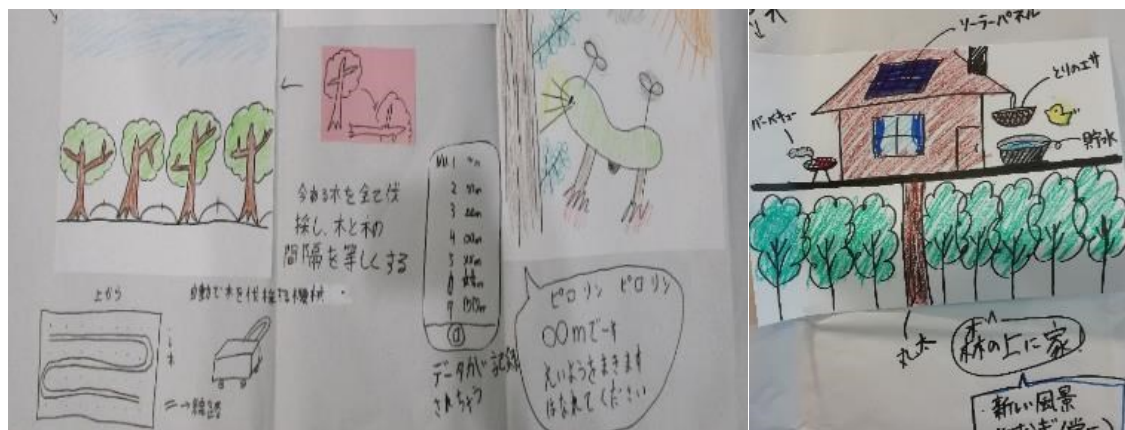
（4）成果物

各グループが模造紙に自由に絵や文字を描き、グループで出たアイデアを発表した。未来の森、森の新たな使い方のアイデアとして、ドローンやデジタル技術を活用して森林管理を効率化する、仕事場として利用できるツリーハウス、都会人もハンディキャップを持つ人も森林を感じられるようなバリアフリー空間などが表現された（別添 5 参照）。



（出所）共同事業体

図 2.1.3 学芸大附属中 GREEN TECH Engineer LAB のアイデア例



左：今ある木をすべて伐採し木と木の間隔を等しくする。
 中：自動で樹高を測定する機械
 右：森の上の家

(出所) 共同事業体

図 2.1.4 学芸大附属中 GREEN TECH Engineer LAB の成果物の一例

(5) 広報

ワークショップの様子が、2020 年 11 月 6 日付「教育新聞」に掲載された（別添 6 参照）。また、GREEN TECH Engineer LAB のフェイスブックページで紹介された。

1.3.4. 福岡県篠栗町での開催

(1) 受け入れ先・地域の概要

篠栗町は福岡市から東に約 12 キロの地点に位置し、福岡市のベッドタウンとして駅周辺を中心に住宅開発が進んでいる。空海（弘法大師）ゆかりの篠栗四国八十八箇所霊場としての歴史がある町であり、1970 年ごろには年間 50 万人の遍路で賑わったという。山域には、修行に励む山伏たちが植樹した樹木の形跡も残るほか、若杉山の奥深くには樹齢 2000 年ともいわれる¹³⁶「大和の大杉」が見られるなど、地域の歴史と縁の深い森林が残されている。現代では修験の道を活かし森の案内人による森林セラピーが行われている。2020 年は篠栗町が「森林セラピー基地」に認定されて 10 年の節目に当たり、町としても森林資源をまちづくりに生かすことを目指している。

受け入れ先の篠栗町立篠栗北中学校は、2019 年度より幼小中一貫教育を開始し、地域と協働し、探究型の総合的な学習の創造に取り組んでいる。

(2) 対象者・参加者

事前に企画趣旨を案内し、参加希望者を募った。森林体験及びワークショップに参加した中学生は 17 名であった。オブザーバーとして、校長、教頭、担任教員、PTA 委員会、コミュニティースクールディレクター、教育委員会、篠栗町観光協会、地域おこし協力隊、森の風・篠栗森の案内人など 21 名の大人の参加があった。

¹³⁶ 樹齢については諸説存在する。

(3) プログラム

1) 事前講義

ワークショップに先立ち、総合的な学習の時間を使った事前講義を行った。事前講義では、篠栗町教育委員会社会教育課の平ノ内武史主事をお招きし、「篠栗町の森の歴史」について40分間の講義をいただいたのち、共同事業体の担当者より「森林とSDGs」をテーマに10分間の講話を行った。参加者は中学1年生約100名と、森林セラピーを実施する森の案内人、篠栗町観光協会であった。

2) 森林体験

事前講義の翌日に、地元で活動する「森の風・篠栗森の案内人」による森林セラピー体験と、未来予想図ワークショップを実施した。森林体験では、生徒と大人を交ぜた4つのグループに分かれ、若杉山の散策コース（大和の大杉、太祖神社、奥の院等）を歩いた。森林体験に当たっては、ガイドいただく森の案内人にワークショップの企画趣旨を事前に伝え、今回のためのオリジナルな案内を企画いただいた。内容としては、木の幹の手触りやウッドチップを歩く感触に注目する時間、風の音や木のおいに向き合う時間、大和の大杉から受け取ったメッセージを紙に書き留める時間、森に寝転んで詩の朗読を聴く時間など、森を五感で味わう体験が行われた。森林体験を後のワークショップに活かしてもらうため、森を歩く時に考えてほしいことを記したワークシートを事前配布した（別添7参照）。



修験道と関連の深い歴史ある森



大杉の前で、森からのメッセージを書き留める



森に寝転び、空を眺める



木に抱きついてみる

（出所）共同事業体

図 2.1.5 篠栗町での森林体験の様子

3) ワークショッププログラム

ワークショップは、以下のプログラムで実施した。ワークは、グループ当たり 4、5 人の 4 つのグループに分かれて行った。

表 2.1.4 篠栗町でのワークショッププログラム

内容	時間
フォレストボタン・パスの説明	5 分
地域の案内人、ファシリテーター紹介 2050 年の未来予想図作成	15 分
ワーク①森の印象	10 分
ワーク②未来の森を想像する	15 分
ワーク③未来予想図実現へのアクション	5 分
休憩	5 分
アイデア発表	20 分
コメント・質疑応答	10 分
撮影の説明	5 分
ワーク④フォレストボタン	15 分
フォレストボタンメッセージ撮影	20 分
閉会挨拶・アンケート記入	15 分

(出所) 共同事業体

(4) 成果物

各グループが模造紙に自由に絵や文字を描き、グループで出たアイデアを発表した。

“高齢者も子どもも安心。動物と共存する森”や“果物や山菜を植え、採って食べながら登る”
“木や葉のにおいが感じられる休憩スペース”など、森林体験で感じられた森のめぐみや、課題に対する改善案が示された（別添 5 参照）。



(出所) 共同事業体

図 2.1.6 篠栗北中学校の成果物の一例

1.3.5. 山梨県北杜市での開催

(1) 受け入れ先・地域の概要

北杜市は首都圏からのアクセスが容易で、風光明媚な景観と豊かな自然環境に恵まれていることから、近年移住者が増えている¹³⁷。本事業で実施したモニターツアーの訪問先でもあり、テレワーク拠点としての活用にも力を入れている。ワークショップ開催受け入れ先となった北杜市立甲陵中学校は中高一貫の進学校であり、北杜市以外から通学する生徒も多い。学校周辺には豊かな森林があり、国蝶であるオオムラサキの日本一の生息地となっている。生徒は校外研修として、オオムラサキの有視界調査などの環境教育を実施している。

(2) 対象者・参加者

対象者は、北杜市立甲陵中学校の1年生全40名である。オブザーバーとして、校長、教頭、学年主任、担当教員が参加した。

(3) プログラム

北杜市では、事前課題や森林体験は行わず、総合的な学習の時間2コマ（100分、休憩10分を除く）を用いてワークショップを開催した。ワークは、5、6人ずつの7グループに分かれ、以下のプログラムで実施した。

表 2.1.5 北杜市でのワークショッププログラム

内容	時間
5時限 プログラム 13:30～14:20 (50分)	
ワークショップ導入	
①フォレストバトンの概要説明及び福岡県篠栗北中学校のメッセージ動画視聴	20分
②2050年の未来の森を想像してみよう	
ワーク①2050年に実現してほしい森の新たな活かし方	7分
ワーク②未来を見据えて、私にできること	7分
ワーク③ほかの地域の生徒へのメッセージ	7分
発表準備とメッセージまとめの時間	9分
＜休憩＞	10分
6時限 プログラム 14:30～15:20 (50分)	
全7グループ発表とメッセージ撮影	
①各グループからの発表（3分） ②メッセージ録画（1分）	40分
感想の共有とアンケート	10分

（出所）共同事業体

(4) 成果物

各グループが、模造紙に自由に絵や文字を描き、アイデアを発表した。

“別荘を買ってもらおう”といったアイデアは、別荘地でもある当地だからこそ見られた特徴と考えられる。首都圏からの移住者が増えている状況を反映してか、“都会が汚くなると、森に人が逃げてくる”といったアイデアも見られた（別添5参照）。

¹³⁷ 総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告（H24～H29）」によると、北杜市は、平成24年度から29年度まで6年連続で、三大都市圏からの転入超過が続いている。



「子どもたちの夢を叶えよう！」



「誰もが HAPPY Forest」



(出所) 共同事業体

図 2.1.7 甲陵中学校でのワークショップの様子と成果物の一例

1.3.6. 静岡県掛川市での開催

(1) 受け入れ先・地域の概要

掛川市は全国に先駆けて生涯学習都市宣言を行っており、市民が連携・協働し、生きがいくつりや学び合いを行っていきこうという気風が感じられる街である。

掛川の森林資源は、戦後植えられたスギやヒノキが成熟期を迎え、活用の流れが加速する局面にある。循環資源である地域の森林に対し、社会・環境・経済の調和のとれた“責任ある森林管理”が重要との思いのもと、平成 29 年に FSC 認証¹³⁸を取得している。掛川市の森林所有者は市外に居住する人も多く、林道等も整備途上で、集約的・高効率な森林生産が行いにくいことが課題である。森林組合が中心となり、間伐材を有効活用して収益を生むため、未利用間伐材を地域住民の力も借りながら搬出し、燃料用のまき、丸太等を直販する「木の駅」の整備を進めている。ワークショップの開催受け入れ先である静岡県立掛川西高等学校の校舎には木がふんだんに使用されているほか、掛川城天守閣、駅舎などにも県産材が活用されており、暮らしの中で森林の恵みを感じやすい環境にある。

(2) 対象者・参加者

対象者は、静岡県立掛川西高等学校アウトドア部の部員（1、2 年生）12 名である。ほかに、部活の顧問教員とコーディネーター役を担う教員、掛川市森林組合、地域に根差したイベントや商品・サービス開発やプロモーションを行うコンセプト株式会社の協力を得た。

¹³⁸ FSC 認証は「森林管理協議会」が実施する認証であり、社会・環境・経済の便益にかなった責任ある森林管理から生産される木材と製品を識別し、消費者に届ける仕組みである。責任ある森林管理から生産された木製品には FSC マークが付けられて流通する。

(3) プログラム

1) 事前講義

森林体験とワークショップ実施に先立ち、森林組合職員とコンセプト株式会社が高校へ出向き、放課後の時間を利用して講義を行った。内容は、林業の現状と森林組合の仕事概要と本企画の説明であった。

2) 森林体験

森林組合の管理する山林に入り、間伐作業の様子を見学した。チェーンソーを用いた伐倒と、高性能林業機械（ハーベスタ）による枝払い・玉切りの様子、皆伐後の新規植栽地などを見学し、参加生徒からは、木材価格や気候変動の影響、林業の仕事の幅広さに関してなど、多様な質問がなされた。さらに、電動アシスト付きマウンテンバイクで林内を走行する体験や、おのや機械を使った新旧のまき割り作業体験、間伐材を利用したスウェディッシュトーチなど、林業副産物の利用事例を体験した。



高性能林業機械の見学



電動アシスト付きマウンテンバイクで林内へ



電動まき割り機を体験

(出所) 共同事業体



丸太を活用したスウェディッシュトーチ

図 2.1.8 掛川市での森林体験の様子

3) ワークショップ

ワークショップは以下のプログラムで実施した。ワークは、グループ当たり 6 人で、2 つのグループに分かれて行った。

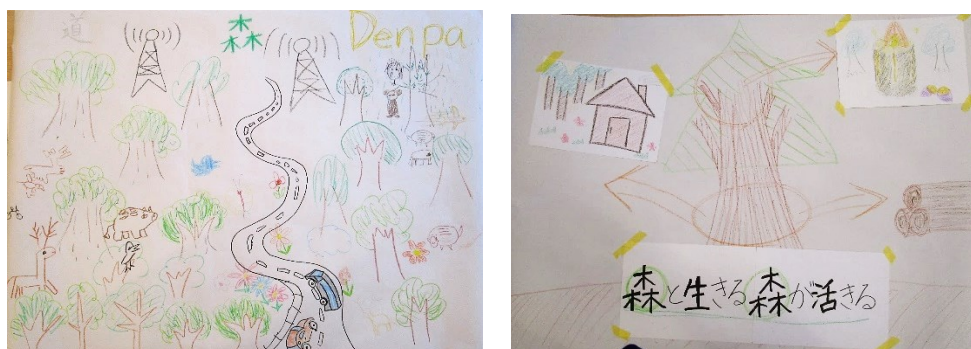
表 2.1.6 掛川市でのワークショッププログラム

内容	時間
ワークショップの趣旨説明	15 分
ワーク①森林体験の振り返り	10 分
ワーク②未来の森を想像する	10 分
ワーク③未来予想図実現へのアクション	10 分
ワーク④フォレストボタンメッセージ	10 分
発表準備	15 分
① アイデア発表（4 分） ② メッセージ動画（1 分）撮影	15 分
コメント・感想共有	20 分
撤収準備・解散	15 分

（出所）共同事業体

（4）成果物

各グループが、模造紙に自由に絵や文字を描き、グループで出たアイデアを発表した。森林内から見える景色の美しさを長所と捉え、展望台を造ったり、電動アシスト付きマウンテンバイクを使ったサイクリングを企画したりして、森林に人を呼ぶといった案が示された。高校生であるが故か、絵で表現するよりも言葉での説明の方がアイデアを表現しやすい様子が見られた（別添 5 参照）。



（出所）共同事業体

図 2.1.9 掛川西高等学校のワークショップ成果物の一例

（5）広報

ワークショップの様子が、2020 年 12 月 7 日付「静岡新聞」16 面に掲載された（別添 6 参照）。

1.3.7. 長野県根羽村での開催

（1）受け入れ先・地域の概要

根羽村は村面積の 94%がスギを中心とした森林で、村内の全戸が森林組合員という、森が身近にある環境である。大正時代から営林署等による造林が行われ、村の財政は林業で潤ったが、昭和 40 年代以降は木材の輸入自由化によって木材価格は低迷した。伐採完了後に再造林することが

経済的に不可能となり、景観破壊や山の崩落、水源地の荒廃などの影響が現れ、その対策が必要となった。このため根羽村では、水源涵養や砂防などの森林の保護計画を進めるため、村内に源流を有する矢作川の下流域に位置する愛知県安城市と「矢作川水源の森」を分収林¹³⁹として共同経営する契約¹⁴⁰を締結している。また、根羽村森林組合はESDにも注力しており、根羽村及び安城市の住民や子どもたちを対象とした木育活動や環境教育も行っている。

受け入れ先の根羽村立義務教育学校根羽学園は、1年生から9年生までの小中一貫教育を特徴とし、9年間の見通しを持ったカリキュラムのもと、「総合的な学習の時間」を使い主体的・探求的な学びを行っている。中学2年生を中心に提案した「NICE ツアー：みんなで作ろう森の楽園」は内閣府主催の令和元年度SDGs まちづくりアイデアコンテストで優秀賞を受賞するなど、SDGsを意識した取組も行われている。

(2) 対象者・参加者

生徒は、8年生（中学2年生）5名、7年生（中学1年生）6名、小学5年生3名の計14名が参加した。ワークショップと森林体験の開催にあたっては、7年生、8年生有志による学生実行委員会が組織され、実行委員が中心となって企画・運営を行った。詳細は2)を参照のこと。大人は、教育長と教職員3名、森林体験のガイドとして猟友会のスタッフや森林ガイドが参加した。

(3) プログラム

新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、リスク回避のため、当日、共同事業体関係者は現地に赴くことができなかった。森林体験は現地関係者の監督のもと実施し、様子を報告いただいた。ワークショップには、共同事業体関係者はオンライン会議システムを利用して東京から参加した。

1) 森林体験

午前中は、狩猟（6名）と採集（8名）の2つのグループに分かれ、案内人のガイドのもと、村内の山林に入った。狩猟グループは、猟友会のガイドのもと、害獣とされるシカを撃つ様子を見学した。採集グループは、林内の針葉樹の枝葉や木の実を集め、直径1メートルほどのリースを作成した。ほかにも、ツタを使って縄跳びをするなど、思い思いに森の資源を使った遊び方を体験した。

¹³⁹ 森林所有者、造林・保育を行う者、費用負担者の3者またはいずれか2者で契約を結び、造林・保育したのち伐採して、その収益を分け合う森林。

¹⁴⁰ 矢作川水源の森分収育林事業。



(出所) 共同事業体

図 2.1.10 長野県根羽村における森林体験の様子

2) ワークショッププログラム

ワークショップは以下のプログラムで実施した。

表 2.1.7 根羽村でのワークショッププログラム

内容	時間
第 1 部 プログラム 13:00～14:25 (85 分)	
2050 年の未来予想図・フォレストバトン・パスの説明	10 分
森林×SDGs～新たな森の活かし方～	10 分
ワーク①森の魅力・印象・可能性	10 分
グループ発表 (2 分×3 グループ)	10 分
ワーク②未来の森を想像する	15 分
ワーク③未来予想図実現へのアクション	10 分
ワーク④フォレストバトン～他の地域の生徒に伝えたいこと	10 分
発表準備	10 分
第 2 部 プログラム 14:25～15:00 (35 分)	
撮影の説明	5 分
アイデア発表 (3 分) & バトンメッセージ (1 分)	15 分
感想・コメント	10 分
閉会 (アンケート記入)	5 分

(出所) 共同事業体

根羽村での開催に当たっては、思考プロセスを整理するためのワークシートを導入した。「森のめぐみ」と感じるものや 2050 年の森に関する問いとともに、2050 年の自分を想像する手掛かりとして、30 年後の自分の年齢、家族構成、居住地、職業と、森との関わりを想像して記入する欄を設けた (別添 8 参照)。

(4) 成果物

狩猟を経験したグループは人と動物が近くで、快適に過ごせる森を理想として描き、その実現に向け、人が地下か木の上に住み動物が地上に住むこと、動物の餌用の畑を作ることなどが提案

された（別添 5 参照）。

採集グループは、森林体験を経て、林内にゴミが多いこと、道が整備されていないこと、紅葉する木が少ないことを問題として捉え、その改善に向け、ゴミ拾いを行うこと、紅葉する木の植栽、道をコンクリートで舗装することなどが提案された。また、林内で採取した葉でリースを成形し、同じ林内で拾ったゴミと並べたメッセージ性のある立体作品も制作された。



（出所）共同事業体

図 2.1.11 根羽村でのワークショップの成果物の一例

（5） 広報

ワークショップの様子が、2020 年 12 月 16 日付「南信州新聞」に掲載された（別添 6 参照）。

1.3.8. フォレストバトン・パス

フォレストバトンは、林野庁から最初の開催地である学芸大附属中学校 GREEN TECH Engineer LAB に向けて発信された後、全 5 校のメッセージが繋がれ、林野庁へ戻された。メッセージは各ワークグループあたりおおむね 1 分という時間制限の中で撮影を行い、動画は編集後、農林水産省のウェブサイト及び公式ユーチューブチャンネルで発信された。

内容は各グループが考えた 2050 年未来予想図の概要とともに、“未来の森を守るのは自分たち。場所や環境は異なっても、一緒に森を守っていこう” という全国の生徒に向けた呼び掛けや、地元の森の魅力をアピールする趣旨のものが見られた。

1.4. 成果、評価

1.4.1. 成果

参加生徒に実施した記述式アンケートの結果から、生徒が森林と自分たちの暮らしの関わりを「自分ゴト」化することに貢献する新たな気づきや学びを得たり、森林に対する理解・関心を高めたりするきっかけとして、森林体験やワークショップが有効に機能したことが確認できた。

（1） 森林体験やワークショップを通して得られた新たな気づきや学び

森林体験や未来予想図作成ワークショップを通して得られた新たな気づきや学びについて、アンケートの回答を分類整理した。「身近な自然への関心」「森林の新たな可能性」「グループワークや発表方法に関する学び」の 3 つの大枠ごとに、コメントの一部を紹介する。学生へのアンケート結果の詳細は別添 9 を参照のこと。

1) 身近な自然への関心

多くの生徒が、“身近な自然に目を向けることの大切さ” “森を知り、関わっていくことの大

切さ”に関する気づきを得たことは、本ワークショップの大きな成果と言えよう。特に北杜市の生徒からは、“森林が身近にあるにもかかわらず、これまで関心を払っておらず、森林のことを全然知らなかった”という趣旨の感想が目立った。今回のワークショップを契機に、今後は積極的に森林に関わっていこうという意識の変化、私たちの手で変えていくことが大切だという気づきが得られた旨も示されており、森林と自分たちの暮らしの関わりを「自分ゴト」化するための第一歩として、興味・関心を抱いたことが分かる。

ワークショップに先立ち森林体験を行った根羽村の生徒は、“「風の音」や「川の音」などの自然をよく感じられた”“空気のきれいさ、水のきれいさを知った”といった五感へ訴える印象を示した一方、“きれいだと思っていたがごみが多かった”というように、地域の森林の抱える課題についても気づきとして挙げた。こうした気づきも、まずは森林に関心を持ってもらうという点で、本ワークショップの目的にかなうものと言える。同じく森林体験を行った掛川市の生徒からは、“森林との距離が近づくような体験をして、林業の仕事の理解、イメージの変化があった”との気づきが示されており、体験の重要性を実感したものと考えられる。

表 2.1.8 ワークショップを通して得られた新たな気づきや学び【身近な自然への関心】

身近な自然への関心
・意外と身近にある自然は面白い。(学芸大) ・自然に囲まれた町の学校に通っているのに、全く“森”や“自然”に関心がなかった。今日のワークショップで、日本の自然やその活用の仕方をみんなで話し合い、学んだことで自然を大切に、共存していかなければいけないということを考えさせられた。(北杜) ・身近な「森」のことだからこそ、いろいろな発表をすることができ、想像し、私たちの手で変えていくことが大切だと気付かされた。(北杜) ・森林が身近であるように見えて、今までなかなか直接関わる機会が少なかったから、今後、積極的に関わっていこうと思う。(北杜) ・身近にある「べるが」でも、森を活用した活動が行われていることを初めて知った。(北杜)
森を知り、関わることの大切さ
・一部しか見ていなかったけど、今の日本の現状を見て自然を大切にすることが私たちの未来に関わり、もっと森について知ってもらい、関わる機会を増やしていくことが大切だと思った。(学芸大) ・森林に全然触れ合っていなかったと改めて気づいた。森林に触れ合おう！と思った。(北杜)
林業の仕事の理解、イメージの変化
・林業の仕事は“力仕事”というイメージが強く、働いている方々も疲労がたまり過ぎているのでは？と思っていたが、みんな生き生きと働いて、仕事に誇りを持っているように見え、とても頼もしかった。また、現場や事務所の中の温かい雰囲気もとても好きだった。これから何かしらのかたちで林業を支えていきたい。(掛川) ・森林がきれいなのは誰かが手入れをしているからだと気付いた。(掛川)
体験することで得られる学び
・森林の中で寝ころんだ時に、心がとても落ち着いたので、これをみんなに体験してほしいと思ったので、森林を守っていきたいと思いました。(篠栗) ・森林などの自然を通して、癒やしなど気持ちをリセットさせることが大事だと感じた。(篠栗) ・大和の大杉のどっしりとした貫禄を自分も持ちたいと思った。(篠栗) ・森林は自分が思っているより深く広いものだった。(篠栗) ・今回のような森林との距離が近づく体験があると、森林に対する意識が変化すると思った。(掛川) ・森は静かにしていると、「風の音」や「川の音」など自然をよく感じることができる。(根羽) ・森林を近くで感じられ、空気のきれいさ、水のきれいさを知った。(根羽)
地域の森の課題の発見
・根羽の森はきれいだと思っていたがごみが多かった。(根羽) ・道はあるけど、木や小枝とかで通りにくかった。(根羽)

(出所) 共同事業体

2) 森林の新たな可能性

森林の新たな可能性に関する気づきを挙げた生徒も多かった。実際に森林体験を行った掛川市の生徒からは、“森林はレクリエーションの場を生んでいること、その活動を通して人間の心は豊かになると思った”“林業は木を伐採するだけでなく、サービスを提供したり製品を販売したりしている”というように、実体験に基づいた感想が得られた。都内の生徒からは、“森のめぐみや癒やし効果”に関する気づきが多数提示された。ワークショップのイントロダクションでは、木材利用に代わる森林の新たな利用法として、森の香りを活かしたコスメやデジタルフォレスト、最新技術を用いた新たなマテリアル使用の事例を紹介したため、都内や北杜市の生徒からも、提供した情報が新鮮な気づきとして挙げられた。森林体験を行わない場合は、限られた時間内で、森林の可能性に気付かせる情報提供を行っていくことが、森林の固定観念を打破し、生徒の発想を広げる上で有効であると考えられる。

幼少期から老年期まで、世代ごとの楽しみ方を提案する“幅広い年齢層による利活用”は、未来予想図で多く見られたアイデアであった。自分以外にサービスの利用対象者を広げて考える経験は、普段あまりないのではないかと推測される。30年後の森と自分を考える過程で、30歳分年を重ねた自分や家族などを想像した結果、こうしたアイデアが生まれている可能性も考えられる。

表 2.1.9 ワークショップを通して得られた新たな気づきや学び【森林の新たな可能性】

森林の新たな利用法に関する気づき
・森は「暗くて、寂しい」イメージばかりだったが、私たちの想像、共生次第でいろいろなものに変えられることに気づいた。(北杜) ・「木」だけでなく、森そのものにも、様々な利用方法がある。(北杜) ・コンクリート、プラスチック、牛の餌などにも利用できると知り、驚いた。(北杜) ・森林には大いに可能性があり、技術によって引き出すことができる。(北杜) ・電動アシスト付きマウンテンバイクのような人の暮らしを便利に、楽しくし得る製品の開発に興味を持った。(掛川) ・林業は、木を伐採するだけでなく、サービスを提供したり製品を販売したりしている。(掛川) ・森はレクリエーションの場を生んでいることが分かった。その活動を通して人間の心は豊かになると思った。(掛川)
森のめぐみや癒やし効果について
・多くの人が森の自然から安らぎを得ているということが分かった。(学芸大) ・森は身近だけれど、自分たちの生活を予想以上に守ってくれていてとても驚いた。(学芸大) ・森と関わると人の心がスッパリする。森と関わっていくことが大切だと思った。(学芸大) ・森林の中に入ると、ウイルスを除去すること※。除菌できる葉があること。(篠栗) ・森林などの自然を通して「癒やし」など気持ちをリセットさせたりすることが大事だと感じた。(篠栗) ・森がいいところだということ。(北杜)
新たなアイデア
・これから森を守っていくためには新しいアイデアが必要である。(学芸大)
幅広い年齢層による利活用
・どの世代も楽しめるように施設を造れば、森への関心が持てる。(北杜) ・森林は使い方次第でどんな世代でも楽しむことができる。(北杜)

※注) 樹木が発散する揮発性物質フィトンチッドは、病原菌やウイルスに対する抗菌・除菌力を持つ。ヒノキの葉を水蒸気蒸留して得られるヒノキ葉油は、ウイルスや菌を殺す効果がある物質を高濃度で含有している。

(出所) 共同事業体

3) グループワークや発表方法に関する学び

グループワークや発表方法に関する学びが得られたとの意見も多く見られた。複数人で一つのテーマを一緒に考えアイデアをまとめるプロセスや、伝わりやすい発表方法に関する学びが得られたことは、本ワークショップの成果の一つと考えられる。さらに、理想の未来を作るために今からできることがあること、一人だけではなくたくさんの人で協力する必要があることへの気づきや、フォレストバトンを渡すことで視野を全国に広げ、「協働の必要性」が意識されたことは、本ワークショップの成果として非常に重要な意義を持つと考えられる。

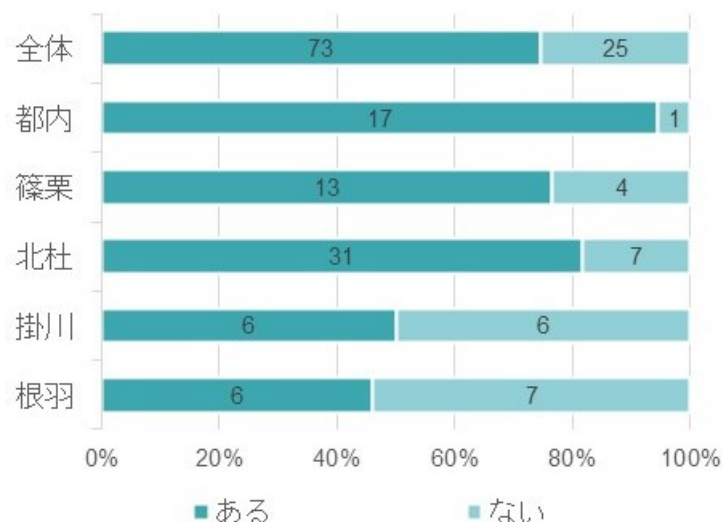
表 2.1.10 ワークショップを通して得られた新たな気づきや学び【グループワークや発表方法】

グループワークや発表方法に関する学び
・みんなで一つのことに對して一緒に考え発表する良い機会になった。(北杜) ・他の学生と共に、一つのことに取り組む大切さを学べた。(北杜) ・伝わりやすい発表をするために必要なことを学べた。何事も楽しむ!! (北杜)
協働の必要性
・フォレストバトンを渡すことは、森林を守ろう、大切にしようという心が広がる良い機会となった。(北杜) ・一人だけではなく、たくさんの人と協力する必要があること。(学芸大) ・みんなで協力したら、たいていのことはできる!! (根羽)
未来志向。未来を作るために今からできることがある、という気づき
・自分が大人になったときのことを想像し、考えることができれば、「子どもだからできない」などということはないと分かった。(学芸大) ・今のことばかりにとらわれていたのでもっと先のことを考え、大人になったらこの世界で木はどのように活用されるのか学ぶことができました。(学芸大) ・自分たちでできることが、意外にもたくさんある。理想の未来の森林を想像できたので、30年後、実現できたらうれしい。森林が身近な地域に住んでいるので、進んで環境を守っていきたい。(北杜) ・森林を守るのは大人だから関係ないと思っていたが、自分たちが今植林などをするによって、未来につながっていくのだと知った。(北杜) ・日頃から自然に親しみ、自然(森林)のことを知ることで、身近なことから行動する大切さに気付かされた。多くの自然に囲まれた北杜市の森林と、さらに向き合っていきたい。(北杜) ・小さなことを考えることがきっと大きな未来への希望となる。(北杜)

(出所) 共同事業体

(2) 森林体験やワークショップを通して関心を持ったこと

森林体験及びワークショップを経験した生徒が森林に関心を持ち、各自の関心に基づきさらなる知識の習得・探求活動・アクションを起こしていくことが発展的な成果として期待される。アンケートの結果、7割を超える参加者が、“もっと知りたい、調べてみたい”と思ったことがあると回答したこと、本ワークショップが発展的な成果につながるきっかけとして有効に機能したことが分かる。回答の傾向としては、都内、篠栗、北杜では約8～9割が「ある」と回答したのに対し、掛川市と根羽村では「ある」と回答したのは約5割と、開催地により差が見られた。具体的に関心を持った内容について、テーマごとに分類し、表 2.1.11 に整理した。



(出所) 共同事業体

図 2.1.12 “もっと知りたい、調べてみたい”と思ったことの有無（数字は実数）

興味・関心の内容は、世界・日本の森林の現状や森林生態系保全、森林保全活動といったスケールの大きなもの、森林の利活用の現状と新たな取組などワークショップで出たアイデアに関連するもの、地元の森林保全活動や森林管理技術など多岐にわたる。フォレストボタンを回す他の地域の森林環境や取組に関する興味・関心も示されたことから、開催地間の成果物をオンラインで共有することで他地域へのさらなる関心が喚起されるようプログラムを整えることは意義がある。各自の多様な関心領域を尊重し、知識の深化や探求につなげるための継続的な支援が、教育プログラムとして求められると言えよう。

表 2.1.11 “もっと知りたい、調べてみたい”と思った内容

世界、日本の森林の現状
・日本や世界の“森林”の現状。森林率の変化、森林に生息する動植物の現状。(北杜) ・森林は地球にどのような影響を与えているか。(北杜) ・木材価格の国別比較。(都内) ・地球で一番最初にできた森林はどうやってできたのか。一番年上の木は、何歳か。(篠栗) ・日本で植林できる面積はどのくらいあるか。(篠栗)
世界、日本が行っている森林保全活動
・実際行われている森林を守るための活動、など。(北杜) ・2050年に向けて今はどんな活動がされているのか。(北杜) ・人間と自然の関係を守るための活動、取組。(北杜)
森林生態系とその保全
・森の生態系、それを保つ方法。(北杜) ・人と生物と森の親密な関係について。(都内)
森の特色や課題
・森の特色や問題をもっと知りたい。(都内) ・森林率が高い理由。(北杜) ・地元の森林率。(北杜) ・いろんな山に入って調べたい。(根羽)
森林の活用法
・現在の森林の利用方法についても知りたい。(北杜) ・森林はほかの地域ではどのように活用しているのか。(北杜)

・木から作れるものは他にどんなものがあるのか調べたり、発見したりしたい。(北杜) ・森林を“守る”人について知ることがきたので、その森林を“使う”ことについて詳しく知りたい。(掛川) ・ツリーハウスをいろんな場所に作ることができるのか。(都内) ・森林で人々がリラックスできる場所を作ることができるのか、調べてみたいです。(篠栗)
森林サービス産業
・ワーケーションがすごく興味深い。(北杜) ・ツリーハウスやリラックスした環境で仕事をするなど、様々な工夫の仕方。(北杜)
多世代の利用に向けて
・子ども向けや、大人のために取り入れたらいいこと。(都内) ・森に関して、小さい子ども向けにどのような取組を行っているのか。(北杜)
森と関わる人を増やす方法
・多くの人と森が関わっていくためには、どのようにすればいいのか考えたい。(都内) ・全国に、森・自然と触れ合える施設はどの程度あるのか。(北杜) ・どうやったら森林に人が集まるのか。(北杜) ・自然に関わることが非常に少ない都市に住んでいる方に体験してほしい。体験することで見つかる発見もたくさんある。(北杜)
技術との融合
・今のIT技術。(学芸大) ・木と何かを組み合わせ、何か近未来的なものを作る。(北杜) ・最新技術を使い、木で代用して作ることができる製品。(北杜)
地元の森林に関する取組
・学校で係っている地域や、自分の住んでいるところの森林に関する取組。(北杜) ・「べるが¹⁴¹」が他にどのような取組をしているのか。(北杜) ・狩りをした動物は、その後どのようになっていくのか。(根羽) ・未来予想図に描いたものを実際に作ってみたい!! (篠栗)
森林管理の方法
・森の生物について好きだったのでこの団体に入ったのだが、昆虫などだけでなく木を効率良く管理する方法も考える必要があると思った。(都内) ・林業の技術。(掛川)
国内他地域の森林や生徒の活動について
・フォレストバトン・パス メッセージで、動画を送った相手の人たちの地域の環境をもう少し知りたい。(都内) ・篠栗町の自然だけでなく、他の町の自然についても調べたいと思いました。(篠栗) ・これからつないでいく学校の動画を見ていろんな考えを知りたいと思った。(篠栗) ・他の地域の学生はどのような取組を行い、自ら行動しているのか。(北杜)
バトンをつなぐ他地域の発表・成果物
・選ばれた5つの地域のメッセージをつなげて、1つのメッセージで見たい。(篠栗) ・このフォレストバトン・パスを行った学校がどんな発表をしたのか。(北杜) ・他の人の描いた森林の未来予想図。(掛川) ・他の人たち(大人など)の意見も聞いて、どんな森にしたいか、一人一人の絵を見たい。(根羽)
SDGsについて
・今回考えたことはSDGsにつながっていることは知らなかったもので、他にもどのようなことでSDGsに貢献しているのか考えてみたい。(都内)
その他
・今の状態で何かを調べても知識だけ手に入れて「ふーん」で終わってしまうと思います。今は。(北杜)

(出所) 共同事業体

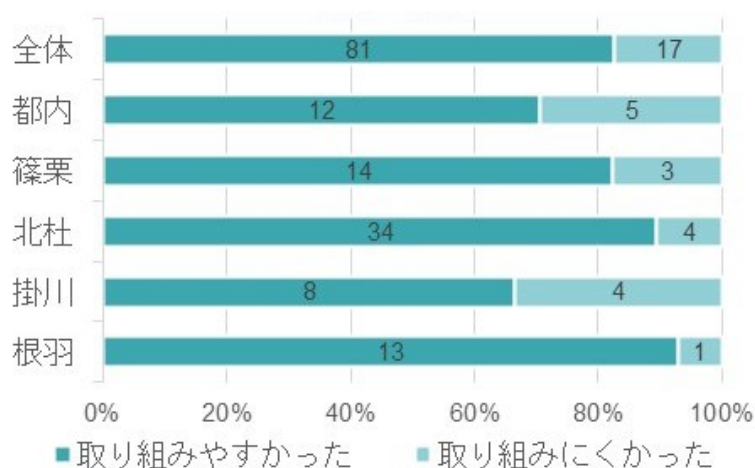
¹⁴¹ 北杜市の森林レジャー施設。

1.4.2. 評価

取組の評価として、森林体験及びワークショップの実施後に参加生徒及び教育関係者向けに行ったアンケート結果を概観する。（詳細は別添 9、10 を参照のこと）

(1) 参加生徒からの評価

1) 2050 年の未来予想図作成グループワーク・発表について



(出所) 共同事業体

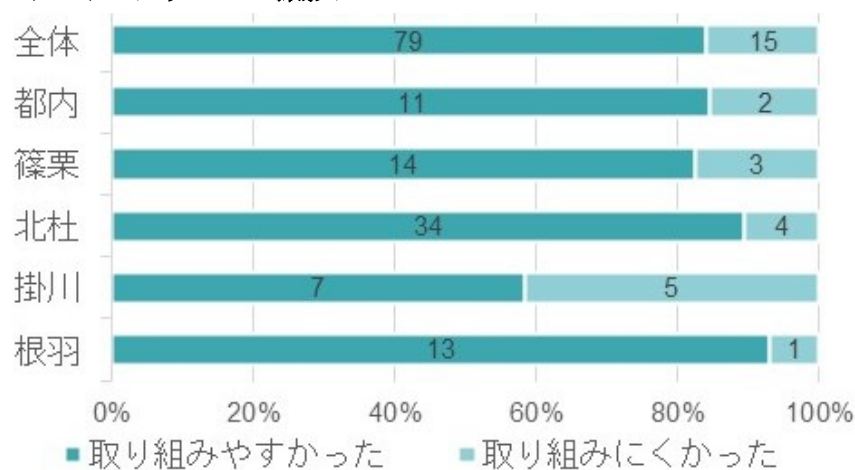
図 2.1.13 未来予想図グループワーク・発表の取り組みやすさ（数字は実数）

“取り組みやすかった”（都内に関しては“やや取り組みやすかった”も含む）と回答した生徒の割合は 67～93%と概して高かった。

取り組みやすかった理由として、テーマやプログラムが明確であった、グループワークでアイデアを出し合えた、他の地域や様々な事例が参考になった、普段考えないテーマや新たな発見への興味、アイデアをまとめ発表を工夫する面白さ、ワークの自由さ、地域の魅力の再確認、森林体験とセットで行うことの効果、参加者の雰囲気の良いなどが挙げられた。

取り組みにくかった理由としては、時間不足の指摘が大部分を占めた。ほかに、“森や木にどのくらい関連していればよいかが分からなかった” “話があまりできなかった” という理由が挙げられた。

2) フォレストバトンメッセージ撮影について



(出所) 共同事業体

図 2.1.14 フォレストバトンメッセージ撮影の取り組みやすさ (数字は実数)

取り組みやすかった（都内に関しては“やや取り組みやすかった”も含む）と回答した生徒の割合は 58～93%であった。掛川での実施においては、取り組みやすかったとの回答が 58%と、やや低い傾向が見られた。

取り組みやすかった理由として、他地域の生徒にメッセージを発信することの面白さ、メッセージの自由さ、地域を客観視でき、魅力や課題を他地域に伝えられた、考えを簡潔にまとめるためのグループ内の協力できた、未来予想図ワークショップとのつながりがスムーズだった、撮影に当たっての運営側の工夫があった、前の学校の例が参考になった、練習の時間があつた、などが挙げられた。他地域の生徒にメッセージを発信することに面白さを覚えた生徒が多く見られた。内容は自由としたため、その自由度の高さを楽しめたという意見が見られた。また、1 分の制限時間内に考えをまとめるためにグループ内で協力し、簡潔に、本当に言いたいことに絞るプロセスが生まれたものと推測される。

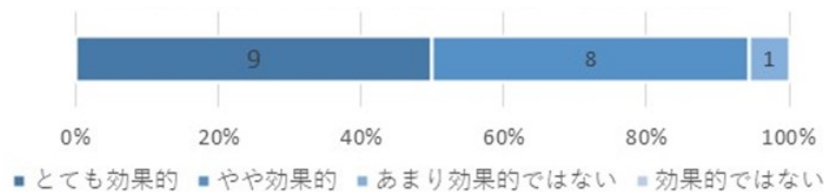
取り組みにくかった理由として、発表時間、準備時間の短さ、グループ人数の多さ、知らない人にメッセージを伝えることの難しさ、緊張などが挙げられた。グループワークで考えた良いアイデアを十分に伝えられなかったという指摘もあり、メッセージ動画では、考えたアイデアや成果を満足に表現できなかった生徒がいたことは否めない。フォレストバトンメッセージは、他校の生徒とのネットワークと割り切り、各自のアイデアの込められた未来予想図は、別の表現方法で示すというすみ分けを行う必要があるかもしれない。

(2) 教育関係者からの評価

教育関係者として、学校の教員ほか、当日参加協力をいただいた大人（教育委員会、森林組合、観光協会、現地コーディネーター、ガイド、保護者など）よりフィードバックをいただいた。“生徒が森林と自分の関わりに対する理解と関心を高める”という目的に照らし、体験やワークショップが有効かどうかという視点、内容、継続的实施の可能性の 3 つの観点につき、意見を伺った。教育関係者へのアンケート結果の詳細は、別添 10 を参照のこと。

1) 2050年の未来予想図ワークショップの効果

2050年の未来予想図作成グループワークについては、図2.1.15に示す通り“とても効果的”“やや効果的”との回答が合計9割以上を占め、目的の達成に効果的と評価されたとと言える。



(出所) 共同事業体

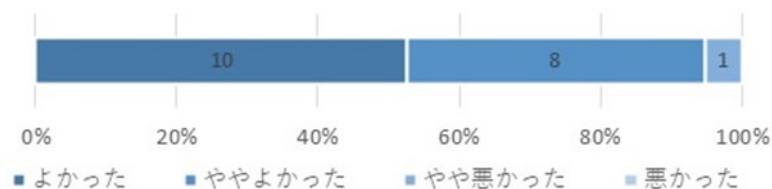
図 2.1.15 “生徒が森林と自分の関わりに対する理解と関心を高める”上での2050年の未来予想図作成グループワークの効果 (n=18) 北杜、掛川、根羽、篠栗の合計

“とても効果的”と評価された理由の一つとして、“実際に森に触れた後だったので、考えやすかった。その上で、未来の森について考えるので、より深く考えることができた”(根羽)と、森林体験を行った上でワークショップを実施する流れを評価するコメントがある一方で、“午前中に体験した素晴らしいプログラムは、生徒のこれからの日常生活の中で徐々に効果を表すものだと思う。森から日常に戻って生活する中で、森について自分ゴトになり、初めて気がついていくのではないか”(掛川)というように、真に「自分ゴト」になっていくには、時間が必要というコメントもあった。“定期的の実施すると、とても効果的である”(根羽)といったコメントも見られたように、今回の取組は、森に関心を持つためのきっかけであり、その後に継続的な探求学習やアウトプットが行えるようなフォローアッププログラムが重要であることが示唆された。

“リアルに考えるのか、夢物語とするのか、子どもたちの中でも迷いを感じた”という意見が見られ、“具体が感じられないと、考えるのが少しいい加減になってしまう”“事前の知識がなく、情報も少ない”という意見からは、実地に即した現実的な考察への期待が見られる一方、“夢を膨らませて考える時間がなかった”という指摘もあり、大人の中でも、ワークショップの目的意識にブレがあったことがうかがえる。今後の実施に当たっては、どちらの方針をとるかを事前に明確に説明し、共通認識を持つておく必要がある。

2) 2050年の未来予想図作成グループワークの内容

2050年の未来予想図作成グループワークの内容については、回答者の9割以上が“よかった”“ややよかった”と評価した。



(出所) 共同事業体

図 2.1.16 未来予想図作成グループワークの内容評価 (n=19) 北杜、掛川、根羽、篠栗の合計

よかった理由としては、ガイドやファシリテーションの適格性が挙げられた。改善点としては、時間不足が指摘されており、“やや悪かった”の評価理由も、時間不足が理由であった。生徒に委ねる進め方について疑問視する意見もあったが、少なくとも今回の開催ケースにおいては、生徒の自主性を尊重し、自由な発想や表現を促す方針について、ほかに異議は見られなかった。一方、教員・保護者ほか多様な関係者の参加をいただいた篠栗での開催については、“大人の関わり方がよく分からなかった。一緒に考えるのか、見守るだけのほうがよいのか”という感想が得られた。大人は基本的には見守っていただく、という方針を事前に説明する必要があった。

また、高校生を対象に実施し、後述するように参加生徒に硬さが見られた掛川では、雰囲気づくりの重要性に関する指摘もあった。参加生徒同士の関係性やキャラクターに応じ、適宜、ワークショップの狙いに応じた雰囲気づくりを行うことも、ファシリテーターの重要な役割である。

3) フォレストバトン・パス メッセージ撮影の効果

フォレストバトン・パス メッセージ撮影については、“とても効果的”“やや効果的”との回答が合計 83%を占めた。



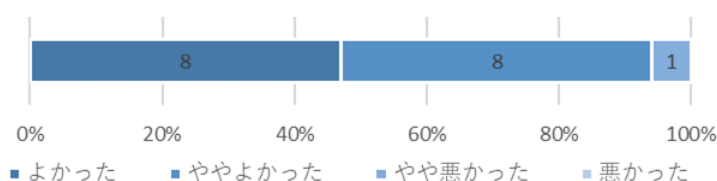
(出所) 共同事業体

図 2.1.17 “生徒が森林と自分の関わりに対する理解と関心を高める” 上での
フォレストバトン・パス メッセージ撮影の効果 (n=18) 北杜、掛川、根羽、篠栗の合計

フォレストバトン・パス メッセージ撮影の効果として、他校・他地域の取組事例を知ることができる点、メッセージを送る他地域の生徒に対する相手意識を持つことで、モチベーションが湧き、自分たちの地域の森への関心を高める点が挙げられた。さらに、未来予想図ワークショップを継続的に実施していく仕組みとしての有効性も評価された。一方で、同じ体験をしていない他地域の生徒にバトンをつなぐ意義が、参加者に十分に理解されていなかったことが反省点として指摘された。

4) フォレストバトン・パス メッセージ撮影の内容

フォレストバトン・パス メッセージ撮影の内容については、回答者の 9 割以上が“よかった”ないし“ややよかった”と評価した。



(出所) 共同事業体

図 2.1.18 フォレストバトン・パス メッセージ撮影の内容評価 (n=17) 北杜、掛川、根羽、篠栗の合計

よかった理由としては、メッセージを他に伝える意義が評価された。改善点として、メッセージが形式的であり、楽しくする工夫が必要であること、考えを制限時間内のメッセージにまとめるための準備時間の不足が指摘された。

5) 森林体験、ワークショップ、フォレストバトン・パス全体を通した感想・改善点

プログラム全体を通した感想や改善点を、傾向ごとに整理し、コメントの一例を示す。

表 2.1.12 森林体験、ワークショップ、フォレストバトン・パス全体に関するコメント

参加学校間の交流・意見交換の実施提案	
今回の未来予想図ワークショップで、全国から数校が参加したが、それぞれの学校を結んで意見交換ができると、さらに深めることができた。	根羽
後続プログラムのニーズ	
今回と異なる山に入り、前回との比較や、どうして違うのか、の考察等の取組があった方がよい。また、その間に森林への理解や興味・関心をさらに深める少し踏み込んだ授業があってもよいと思った。	根羽
活動の継続・拡大への期待	
これが単発の活動で終わらないように、続けていけるといいと感じた。	根羽
学生のつながりが今後広がっていくことを期待しています。	根羽
来年以降もぜひ他校にも参加してもらい、日本全土で未来について考えてもらいたいです。	根羽
森林体験の重要性	
2050年という未来の森に対して、生徒がどのように自分ゴトにできるのか、という生の体験こそが重要だと思う。	掛川
どんなに自然に近い住環境にいても、よその山と子どもとの距離は決して身近でないことが分かった。身近で、好きな場所になってもらうことが、考えてもらうことへの第一歩であり、一番の近道だと思う。そのための良い経験になったと思う。	掛川

(出所) 共同事業体

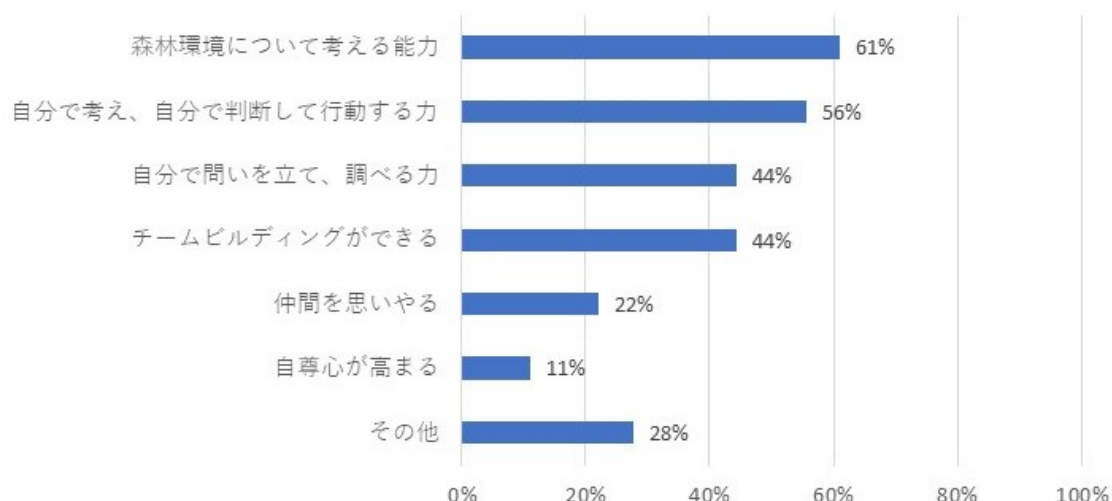
参加した学校同士をつないでの意見交換の実施提案や、さらに考察を深めるための後続プログラム、来年以降も活動を各地で継続し、生徒のつながりを拡大していくことへの期待など、前向きなコメントを得た。森林体験を行い、森林を身近な場所と位置付けることが、考察を深める上での第一歩であるとして、森林体験の重要性を指摘する意見もあった。

6) 森林体験や森林学習を通し、生徒に身に付くことを期待する力

森林体験や森林学習を通し、生徒に身に付くことを期待する力について、選択肢から複数回答で選んでもらった。最も期待が大きかったのは「森林環境について考える能力 (61%)」であった。また、「自分で考え、自分で判断して行動する力 (56%)」「自分で問いを立て、調べる力 (44%)」という回答から、本ワークショップをきっかけとして、さらなる調べ学習¹⁴²や行動を起こしてほしいという期待がうかがえる。さらに「自分で問いを立て、調べる力 (44%)」と同率で「チームビルディングができる (44%)」、次に「仲間を思いやる (22%)」が続いており、ワークショップのように複数人で体験や学習を進めていくことに意義が見いだされていると言える。「その他」としては、「人間の本質的なものとして、自然を求める心があることに気づくこと」「生きる力」

¹⁴² 生徒自らが主体的に課題を設定し、情報の収集・整理・分析、まとめ・表現を行うことで、習得した知識や技能を活用して課題解決を行うために必要な思考力、判断力、表現力等を育む学習方針。

が挙げられた。



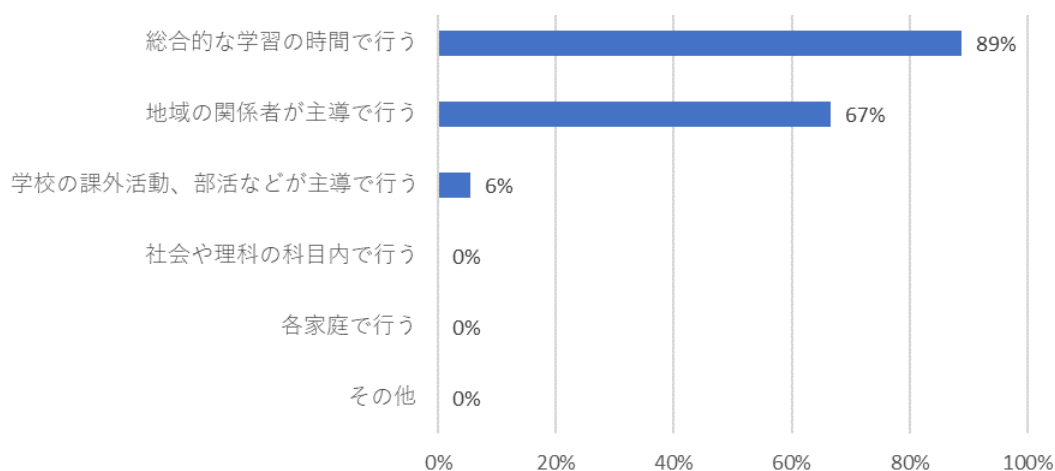
(出所) 共同事業体

図 2.1.19 森林体験や森林学習を通し身に付くことを期待する力 (n=18)

7) 森林体験や森林に関する学習の実施体制

森林体験や森林に関する学習の実施形態として妥当と考えられるものを、選択肢から上限 2 つまでで選んでもらった。最も多かった回答は「総合的な学習の時間で行う」で、89%の人が選択した。次いで「地域の関係者が主導で行う」が 67%であり、上記 2 つの回答が大部分を占めた。

「地域の関係者が主導で行う」を選択した理由の中には、“教科では、時間数が限られており難しい” “教員だけの力では知識・技能が全く足りないので、協力は絶対必要” など、学校側の時間・人的リソースの不足を指摘するコメントが見られた。「地域の関係者が主導で行う」を選択した理由の中には、校外で現場の専門職従事者の姿や言葉にじかに触れることの重要性から、地域と一体で実施する必要性を主張する意見が散見された。「学校の課外活動、部活などが主導で行う」との回答は 1 件、「社会や理科の科目内で行う」「各家庭で行う」との回答は 0 件であった。



(出所) 共同事業体

図 2.1.20 森林体験や森林に関する学習の実施形態として妥当と考えられるもの (複数選択) (n=18)

8) 総合的な学習の時間を利用した森林体験・ワークショップの実施可能性

今回と同様の森林体験・ワークショップを、総合的な学習の時間を利用して実施可能かを教育関係者に尋ねたところ、「可能と思う」が8割を占めた。“総合的な学習では現在でも地域に目を向けた活動をしており、十分実施可能だと思われる”“協力してくれる（講師となる）大人がいればもっと良い”といった意見が見られた。一方で、「可能と思う」と回答しながらも、“時間数が限られているので狙いをはっきりさせて行う”“地域と学校との連携や中長期プログラムとしての内容の構築は必須”といった、実施体制の整備とプログラム構築の必要性を指摘する声が挙げられた。「可能と思わない」の理由としては、“子どもたちが自ら問題意識を持ち、子どもたちが求めたときに、情報や技能を与えてくれる体験にならないと、ただ大人の押し付けたやらせる活動になってしまう”と、あくまでも子どもたちの自主性や問題意識に応じて実施するかたちが重要であるという意見が見られた。現場体験が必須であるとの前提に立ち、“森林に行くことができ、林業従事者に話を聞けるかどうか”次第であるとし、「可能とは思わない」を選択した例も見られた。



(出所) 共同事業体

図 2.1.21 総合的な学習の時間を利用した森林体験・ワークショップの実施可能性 (n=10)

9) 総合的な学習の時間を利用して森林体験・ワークショップを行うために必要なこと、ハードル

今回と同様の森林体験・ワークショップを、総合的な学習の時間を利用して実施するために必要なことやハードルとなることを尋ねた。

企画趣旨の理解や、事前学習、課題に取り組むための時間がもう少し必要であるという指摘、継続して実施するために、“特定の学年の中核活動として求められている活動とすること”“連学年¹⁴³で連携して取り組むこと”の提案があった。一方で、実際には時間数の確保がハードルとなる様子が見受けられた。具体的には、「総合的な学習の時間」を使ってすでに行われている地域連携授業も多い中、プログラムの新規参加が難しい事情、次年度の年間のプログラムが前年度の秋ごろには確定している状況があるため、前広な調整が必要である状況が示された。また、内容的に学校現場だけで魅力的な授業にすることは難しく、現場の声、現場の体験があってこそそのものとした上で、森林体験の実施に際しては、資金面、安全面、講師となる人材リソースの確保が課題として挙げられた。

プログラム内容については、他校への一方的な発信ではなく、双方向へやりとりができる環境づくりが鍵となるとされた。こうした学校間の連携・協働が必要な部分に関しては、今回の事業のようなプロジェクトが役割を果たし得る。

¹⁴³ 学年の枠にとらわれない、連続する複数学年をまたいだ枠組みのこと。

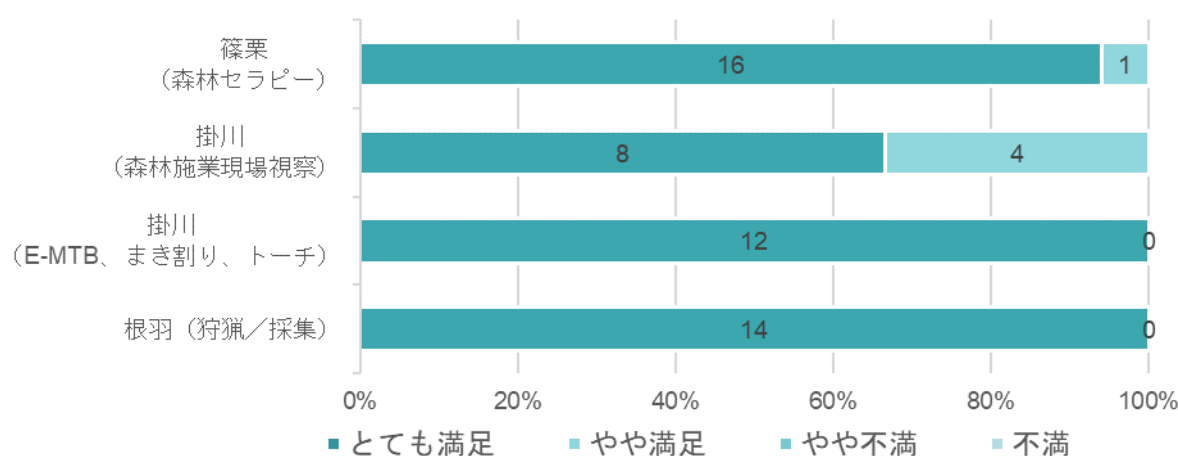
1.4.3. グッドプラクティスと教訓

5カ所でのワークショップ実施を通じて得たグッドプラクティスと教訓を以下に整理する。なお、グッドプラクティスと教訓を踏まえた2050年の未来予想図ワークショップの実施要領については、別添11「2050年の未来予想図ワークショップ～フォレストバトン・パス～実施マニュアル」を参照のこと。

(1) 森林体験の実施

1) 森林体験の効果

5カ所中3カ所で森林体験を行ったが、参加生徒のアンケートでは全員が森林体験に“とても満足”“やや満足”と回答しており、満足度は非常に高かった。教員や関係者からも、森林体験は生徒が森林と自分の関わりに対する理解と関心を高めるのに効果的と評価された。



(出所) 共同事業体

図 2.1.22 森林体験の満足度 (数字は実数)

実際に、森林体験を行ったケースでは、風の音や空気の冷たさ、水のきれいさといった五感に訴える印象を受けたことが見てとれ、それらの体感、生徒にとっての原体験として後々まで強く記憶される可能性があると思われた。一方で、現場で発見した課題が強く印象づけられる側面もある。例えば根羽村の例では、地域の森林で散見されたごみの多さが印象的だったことがうかがえ、アイデア発表の内容も、その課題解決を目指す方針で思考がなされたように見受けられた。そのこと自体は決して悪いことではないが、豊かな発想で自由な未来を描くことを目的とする場合は、課題解決にフォーカスすることで思考が限定され、目的に照らすとマイナスに作用する。大人によるガイドの内容にも配慮が必要である。森林に関わりの深い大人にガイドを依頼する場合、子どもの発想はガイドから提供された情報に左右されると考えるのが自然である。無意識のうちに、大人が考える問題点や理想とする方向性を説いてしまう可能性もあるため、ガイドする内容についても、ワークショップの目的に照らして事前に精査することが重要である。

2) 現地関係者の協力

森林体験を実施する場合、学校関係者のほか、森林のガイド、移動手段の確保、資材、装備の準備、安全の確保等のため、多様な関係者の協力が必要となる。学校の授業や部活動の一環として実施する場合、監督責任者としての担任や顧問教員の同意や、内容によっては保護者の同意を

得る必要がある。森林ガイドへの企画趣旨説明や協力依頼、車両とドライバーの手配、必要な装備の用意などは、現地の関係者に通じた人がいないと困難である。乗り物に乗ったり機材を動かしたりする場合は、レクリエーション保険への加入も推奨される。本事業のように、企画者が開催地の関係者に通じていない場合、上記作業を担う現地コーディネーターが必須となる。現地の学校等が主導で行う場合を想定しても、教員がすべてを行うのは荷が重いと考えられ、地域の支援者と連携して、企画・準備を進めていくかたちが現実的と考えられる。

篠栗町、掛川市、根羽村で行った森林体験は、現地協力者の多大な協力があって初めて実現できた。篠栗町では（一社）篠栗町観光協会、掛川市ではコンセプト（株）、根羽村では（一社）ねばのもりが、現地での関係者との調整を担った。また、各地域で、森の風・篠栗森の案内人、掛川市森林組合、根羽村猟友会のスタッフが、森林体験を主導した。それぞれ、若い生徒に伝えたい思いや意思を持っていたことが、生徒への案内を快く引き受けていただけた理由であると思われる。予算の確保とともに、企画の趣旨に賛同いただける調整役と、森林体験を主導するガイド役を見つけられるか否かが、森林体験の成功の鍵であると言える。現地協力者に担当いただいた事項を表 2.1.13 に示す。

表 2.1.13 森林体験実施地域における現地協力者と担当事項

開催地	協力者	担当事項
福岡県 篠栗町	篠栗町立篠栗北中学校	・事前講義のための授業時間提供（50 分 1 コマ） ・生徒・保護者への企画趣旨説明と参加者募集 ・アンケートの回収 ・当日の同席・コメント
	（一社）篠栗町観光協会 株式会社コプラス	1) 事前学習 ・学校側との調整、講義会場手配 ・講演者の手配 2) 森林体験 ・森林体験の企画運営 ・森林体験現場への移動車両の手配及び誘導 ・森林セラピーガイドの手配及び謝金支払い ・イベント保険への加入 3) ワークショップ ・ワークショップ会場の手配 ・ワークショップ備品の借用（プロジェクター、マイク） ・当日の運営支援、同席・コメント ・各関係組織との連絡・調整
	森の風・篠栗森の案内人	・森林セラピーガイドの実施 ・事前講義、ワークショップへの同席
	篠栗町教育委員会	・事前講義の実施 ・当日の同席 ・会場横断幕の提供
静岡県 掛川市	静岡県立掛川西高等学校	・参加生徒の募集 ・参加生徒への事前案内資料の配布 ・当日の同行・監督・成果発表へのコメント ・成果広報への協力
	掛川市森林組合	・森林の現状と、森林組合の業務内容に関する出張事前講義 ・森林整備作業の説明 ・車両の貸し出し及び誘導（半日） ・森林整備作業を実施する場合に必要な道具の貸し出し、指導監督 ・ワークショップ会場（組合事務所）の提供

開催地	協力者	担当事項
長野県 根羽村		- 参加生徒に対する事前配布資料の確認 - ワークショップへの同席・コメント
	コンセプト株式会社	- 掛川市森林組合及び掛川西高等学校との調整 - 森林体験場所までの参加者の移動手段確保 - 林内視察のための車両の貸し出し及び運転（半日） - E-MTB（電動アシスト付きマウンテンバイク）の貸し出し、指導 - 野外活動保険の付保 - 広報（掛川市シティプロモーション課、掛川市教育委員会、新聞社への周知）
	静岡県	ヘルメットの貸し出し
	根羽村立義務教育学校根羽学園	- 当日の同行・監督 - ワークショップ会場借用
	根羽村教育委員会	- 車両の提供 - 記者クラブへの周知 - 学生実行委員会（2回+前日準備）への参加と進行補助
	（一社）ねばのもり	- 根羽学園及び関係組織との調整 - ワークショップ会場（学校）の借用・準備 - 学生実行委員会（2回+前日準備）への参加と進行補助 - 森林体験プログラムに際してのガイドの手配 - 森林体験・ワークショップ中のビデオ撮影、進行補助
	根羽村猟友会	狩猟現場の引率

（出所）共同事業体

（2）ワークショップの実施

ワークショップ実施に当たってのグッドプラクティスと教訓につき、項目ごとに整理する。

1) ワークのグルーピング

グルーピングは、事前に参加者名簿をもとにあらかじめ事業者側で名札を用意することで、当日は速やかに各グループのテーブルに着席できるようにした。グループ当たり的人数は、4人から7人としたが、この範囲であれば話し合いはスムーズに進められた。部活動の一環として参加した掛川のケースでは、高校1年生と2年生が混在したチームとしたところ、上の学年への遠慮が見受けられた。参加者間の親密度や上下関係の有無などを可能な範囲で事前に把握し、グルーピングの際に考慮することが望ましい。

2) 学齢の考慮

5カ所中4カ所は、主な参加者が中学1年生であり、掛川市での実施のみ、高校1、2年生が対象となった。ワークショップのプログラムは基本的にほかの4カ所と同様のプログラムとしたが、成果物の作成やメッセージ動画の撮影に際し、高校生らしく見栄えが良く、立派なことを言わなければならないという姿勢、外部者の目を意識することによる緊張も、よそに比べ強かったように見受けられた。高校生を対象とした実施は今回1ケースのみであったので、それが学齢の差によるものなのか、今回の対象者固有の特徴であるのかは断定できないが、高校生は中学生よりも大人の意図を読み取る力が強くなることを念頭に、場合によっては、プログラムや雰囲気づくりの工夫を検討する必要があるかもしれない。

3) アイスブレイク

当日初めて出会ったファシリテーター、オブザーバーとしての大人が大勢参加している、という非日常の環境では生徒に緊張が見られるのも無理はない。また、グループ内に上下関係がある場合、それをフラットにして、話しやすくする工夫（アイスブレイク）を行うことが、^{かたつ}闊達なワークに欠かせない。まずは隣に座った人と一対一で会話を促し、徐々に複数人グループでのトークに移るなど、発言や表現することに慣れさせる時間を設けることが重要である。ファシリテーター自身も、状況に応じたムードメーカーとして機能する。生徒同士がよそよそしい場合はラフな雰囲気を、生徒同士がなれ合い緊張感がない場合は締める雰囲気を作り出すことを意識する必要がある。

4) ファシリテーション

今回のワークショップは、決まったゴールがあるわけではなく、生徒の自由な発想を引き出すことが目的なので、基本的には大人は傍観者として見守る役割を果たすのが望ましい。ただし、グループトークが盛り上がらない場合や、アイデアがまとまらない場合は、適切なファシリテーションが必要となる。各開催では、事業体から2名ないし3名のファシリテーターが参加したが、参加人数が多い場合、地域の関係者も含め複数の大人がグループワーク中のファシリテーションを補助した。例えば、19名の生徒が参加した篠栗町でのワークショップでは、ワークごとに質問や声かけの仕方を整理したファシリテーション方針を整理したシートを教員に事前配布し、それに沿って担当チームのファシリテーションを担っていただいた。ただし、教員がファシリテーションになれていない場合は、見守る姿勢よりもうまくまとめようと誘導しようとするのが懸念されるため、可能ならば事前にファシリテーション方針のレクチャーを行い、主導権は子どもに持たせることを確認できることが望ましい。

また、ワークに際しグループ内に学生リーダーを設けることはしなかったが、特に異なる学齢が混在するチームの場合、上の学年の生徒が指導的な役割を果たすケースも見受けられた。グループのメンバーの意見をうまく吸い上げるように働けば理想的だが、他のメンバーの意見を否定したり、意見を言いづらい雰囲気を作ったりするリーダーである場合もある。実施に先立ち、「他の人の意見を否定しない」といったワークショップのルールを説明してはいたが、自分の行為が禁止行為に該当しているという自覚が本人にない場合、気付いた大人が適度に介入する必要がある。ただし、グループメンバーの目前であからさまに注意するのではなく、本人のメンツをつぶさないように、さりげなく気づかせるよう配慮が必要である。ワークショップルールを書いた小さな紙を用意しておき、他のメンバーの意見を否定している子がいた場合に、当人にのみ分かるかたちで紙を指してリマインドする方法などが考えられる。

5) 時間配分と時間管理

a) 時間配分

ワークショップ時間は、発表を含め全体で100分から150分で開催したが、タイトな時間管理が求められた。ファシリテーターによる情報提供や進め方の説明は最低限にとどめ、未来予想図作成に充てる時間を最低でも30分確保した。グループワークで出されたアイデアの発表時間は3分、フォレストボタンメッセージは1分の制限時間を設けたが、アンケートではどちらについても発表時間が短いという感想が散見された。実際に、ワーク中に豊富に示されていたアイデアの

うち、発表で触れられたのはごく一部であったため、時間が許せば、アイデア発表の時間をもう少し長く確保できるとよいかもしれない。

b) 時間管理

グループワークとフォレストバトンメッセージの撮影は、参加者側に制限時間を意識してもらうことが必須となるため、初めに全体スケジュールをスクリーンに投影して説明するとともに、時間配分を記した紙を会場の見える場所へ掲示したり、各テーブルにも配布したりすることで制限時間を意識させた。各ワークの残り時間のアナウンスも適宜行った。3分間のアイデア発表とフォレストバトンメッセージ撮影に際しては、発表者の目に留まるように残り時間を書いた紙を掲げて通知を行った。ファシリテーションに協力いただく現地関係者にもタイムスケジュールを共有しておき、時間管理に協力いただくことも、円滑な実施につながる。

6) 事前講義・事前課題・クイズ・ワークシートの意義

学芸大附属中の参加者に出题した事前課題や、篠栗町、掛川市、根羽村の開催に当たり配布したワークシートなどは、限られたワークショップの時間内でのアイデア出しをスムーズに行うことを狙って用意したものである。

学芸大附属中の参加者は今回のワークショップに合わせた森林体験を行っていないが、日頃から森林に入り間伐作業などの活動を行っている。事前課題に取り組んだ生徒からは、“いつも気にしていた部分ではなかった”としながらも、“森に対しての考えや感想を率直に書くことができた”という感想があった。提出された課題には、森の癒やし効果についての気づきなどが多く示されており、課題に取り組む中で改めて自分の感覚に意識を向けた結果、上記の気づきが得られたものと考えられる。このように、森林体験を有している生徒に対しては、いま一度森林と向き合うための問いを含むワークシートが有効に機能することが示唆された。ファシリテーターにとっては、事前に提出された課題を見ることで、生徒の森の捉え方や雰囲気を知ることができるので、その意味でも有効であった。

学芸大附属中で出題・解説した森林に関するクイズは、森林に関連するキーワードを知ること、今後の調べ学習につなげてほしいとの意図で作成した。時間の都合上、他の開催場所では配布しなかったが、“初めて知った知識や興味深い事柄がたくさん出てきた”“今まで考えてもいないことを質問されて、森について改めて考えるようになった。解説がとても分かりやすくてためになった”“森で活動していても意外に分かっていないことがたくさんあった。もっと森について知りたいと思った”などの感想が得られ、クイズも、生徒が森林に対する関心を持つ上で有効に機能すると考えられる。

掛川市と篠栗町で行われた事前講義は、主にその地域の森林に関連する基本的知識を知ってもらうために行われた。“現場視察の内容が理解しやすくなった”“森林管理のことを事前にある程度知ることができ、当日の活動部分が増えたので良かった”といった感想が聞かれ、森林体験に先立ち事前講義を行うことが参加者にとって好意的に受け止められたことが確認された。森林体験中は歴史や森林施業の詳細説明の時間を十分取りにくいことが想定されるため、事前に時間を取ることが可能であれば、地域の歴史や森林施業の現場を知る現地関係者の協力を得て、事前講義を行うことで当日は現場体験により集中できるという利点がある。ただし、事前講義の段階で地域の森林が抱える課題や説明者の考えが強調された場合は、思考バイアスのかかった状態で森林体験に臨むこととなりかねない。講義内容は、ワークショップの目的に照らして事前に擦り

合わせを行っておくことが望ましい。

(3) フォレストバトン・パス実施

1) 動画撮影・公開に当たっての肖像権への配慮

フォレストバトン・パスのメッセージ動画撮影に当たっては、撮影と公開に同意するか否かについて、本人の意思を尊重し、無理強いしないことに留意する。学芸大附属中、北杜市立甲陵中学校においては、受け入れ先と相談の上、保護者によるサイン入りの肖像権使用意向確認書を提出してもらった。また、ワークショップ中は名札を付けていたが、撮影する動画では名前が判明しないよう、名札を外すか見えないようにするよう指示した。編集後の動画については、被写体に確認し、許可を得た上で公開した。

2) 動画の編集に当たっての留意事項

動画は、視聴者の立場で見やすいものとなるよう編集が必要である。ユーチューブにアップロードするのに適当な動画の長さはジャンルによって異なるが、PR に効果的なのは 2～3 分程度とされる。1 カ所当たり 2～7 グループがメッセージを発信することから、メッセージ 1 件当たりの長さは 1 分程度とするのが望ましい。発表の途中で口ごもったり、同じ内容の言いなおしがあったりする場合は、編集でカットし、動画の長さの短縮を図った。発言内容が聞き取りにくいことも多いため、重要なせりふには字幕を付けることが推奨される。

(4) 実施時間の確保

企画当初は、「総合的な学習の時間」を利用してワークショップを実施することを想定していた。しかし、多くの学校では前年度中に次年度の総合的な学習の時間の実施内容を決定しており、年度途中で授業時間を割くことは難しいことが分かった。さらに 2020 年度は新型コロナウイルス感染症の感染予防のため一定期間休校した学校が多く、授業の遅れを取り戻すことが優先される中、総合的な学習の時間が科目の授業に充てられるケースもあった。また、3 カ所では森林体験と併せての開催となり、1 日がかりのプログラムとなり、授業時間内での実施は困難と判断した。結果的に、総合的な学習の時間でワークショップを実施したのは北杜市立甲陵中学校のみであった。同校は中高一貫校で高校受験がないため、6 年間を通じた学習カリキュラムを立てることができ、比較的時間の融通が利きやすかったという事情があった。

表 2.1.14 ワークショップの位置付け

開催地	森林体験	ワークショップの位置付け	備考
東京都内	なし	課外活動（平日放課後）	各自、事前課題に取り組んだ
福岡県篠栗町	あり	課外活動（土曜日）	総合的な学習の時間に事前講義を実施
山梨県北杜市	なし	総合的な学習の時間 2 コマ（平日）	
静岡県掛川市	あり	部活動（土曜日）	放課後に事前講義を実施
長野県根羽村	あり	課外活動（日曜日）	部活動の時間帯に実行委員会打ち合わせを実施（1 時間×2）

（出所）共同事業体

(5) 実施・協力体制

1) 学校の協力

森林体験を実施したケースの協力体制は表 2.1.13 に整理したが、共同事業体が主導するワークショップのみ実施した 2 例でも、受け入れ先の学校の協力を得た。担当いただいた内容を表 2.1.15 に示す。

表 2.1.15 ワークショップ受け入れ先協力者の担当事項

開催地	協力者	担当事項
東京都	東京学芸大学附属小金井中学校 GREEN TECH Engineer LAB	・会場確保 ・生徒・保護者への企画趣旨説明と参加者募集 ・肖像権使用意向確認書の取り付け ・事前課題の周知と回収（オンライン） ・アンケートの配布（オンライン） ・当日の同席・コメント
山梨県 北杜市	北杜市立甲陵中学校 （校長、教頭、主任教員）	・生徒・保護者への企画趣旨説明 ・肖像権使用意向確認書の取り付け ・当日の同席 ・アンケートの配布・回収

（出所）共同事業体

2) 学生実行委員による企画運営

根羽村での企画・実施に当たっては、生徒の主体的な取組となるよう、学生実行委員会による企画運営が行われた。学生実行委員は、公募に対し立候補した 7 年生（中学 1 年生）4 名、8 年生（中学 2 年生）5 名で構成され、放課後に 2 回にわたり実行委員会を開催した。実行委員会は、共同事業体からの企画趣旨説明を受け、森林体験の内容、グループ分け、未来予想図の表現方法、発表方法を話し合いにより決定した。実行委員会の打ち合わせには、共同事業体のほか、現地の教育委員会とコーディネーター役の（一社）ねばのもりのスタッフが参加し、生徒の話し合いを適宜サポートした。実施内容が決まった後は、彼らが関係者への協力依頼や段取りの調整を行った。生徒自身の興味・関心に沿った体験プログラムを実施することで、体験の印象はより強く記憶され、生徒が森林との関わりを自分ゴト化する上でも意義が大きいと考えられる。今回の実施では、ワークショップ開催までに打ち合わせを行える日程が限られたために実行委員打ち合わせは 2 回しか行えなかったが、時間的余裕があれば、実施準備に際して生徒が担える役割はさらに増えたと考えられる。例えば、実行委員が考案した森林探検ルートを生徒自身が案内役になってほかの生徒を案内したり、ワークショップのファシリテーションを生徒が担ったりすることも想定され得る。生徒の主体性を尊重し、生徒が自ら役割を見つけ、大人は相談に乗りつつ適宜必要なサポートを行うような体制を築けることが理想である。

1.5. 提言

1.5.1. 目的に応じたプログラム構成の検討

プログラム構成を検討するに当たり留意すべきポイントについて、以下に提案する。

(1) 森林体験の意義

表 2.1.16 に森林体験の有無とワークショップ成果物の特徴・傾向を示した。森林体験の有無が

ワークショップの成果物の傾向に少なからず影響を与えたことが見受けられる。

森林体験を行わず、森林に入る経験も乏しい山梨県北杜市の成果物が、理想像が最も素直に表現されていたように感じられた。今後、調べ学習などを通し課題も含めて考えていくためのきっかけとなったと考えられる。

東京都内の参加者は、日頃から森林整備活動に携わっており、事前クイズ等による知識のインプットもあったため、森林管理の必要性や林業の抱える課題を少なからず理解していた。そのためか、成果物にも、経済的に持続的な仕組みを作ることの重要性など、課題を意識したアイデアが現れたように思われる。

森林体験を行った上でワークショップを行った篠栗町、掛川市、根羽村の成果物は、森の心地よさ、五感が素直に表現されたものも多かった。一方で、森林へのアクセスの悪さ、ごみの多さといった問題に言及がなされ、それに対する解決策や自らが行う具体的なアクションが示された。

表 2.1.16 森林体験の有無とワークショップ成果物の特徴・傾向

体験	開催地	特徴・傾向
なし	東京都内	森林管理の必要性や木材価格の問題に関する知識があり、 経済的に持続的な仕組みを作る意図 がうかがえた。 森林整備の意義を、より長期的視点で見直していた もよう。
	山梨県北杜市	森＝暗くて寂しい場所、何もすることがない場所という印象もあったが、 未来の森は理想にあふれた夢のある像 が描かれた。
あり	福岡県篠栗町	森の心地よさ、五感が素直に表現された。 足場の悪さなど 現実的な問題に気付き、解決に向けたアイデア も示された。
	静岡県掛川市	一般の人が森林へアクセスしづらい現状を課題と認識し、 Wi-Fi 環境や林道の整備を行う といった 解決策が提案 された。
	長野県根羽村	森の素材を用いてメッセージ性の強いオブジェ（木の葉やツタを素材としたリースと、落ちていたごみを並べて展示） が作られた。 ごみの多さを課題と捉え、その 解決に向けた自らのアクションが提案 された。

（出所）共同事業体

（2） 目的に応じたプログラム構成

森林体験を行うか否かは、生徒に身に付けさせたい能力、目的次第で判断するのが妥当と考える。より多くの自由な発想を期待する場合、具体的に誰がいかにしてそれを実現するかは置いておき、インスピレーションをかき立てる動画等の素材を提供し、新しいアイデアを集める形が適当となる。ただし、それはともすると人ごとになりかねない。「自分ゴト」とするには、関わりやすい身近な森林を対象に考察・取組を深めていくのがよいと考えられる。特に学校教育の一環に組み込む場合、現場体験から課題を見つけ、その解決策を考えることは、主体的な学びを行う上で重要なプロセスの一つである。表 2.1.17 に示すプログラムの目的と、森林体験を行うメリットとデメリットを参考に、目的に応じたプログラム構成とするのがよい。

表 2.1.17 ワークショップと組み合わせて森林体験を行うことによるメリット／デメリットと目的の設定

体験	目的	メリット	デメリット
あり	- 身近な森林について、具体的なアクションをとれるようになる。 - 課題に向き合い、解決方法を考える力を付ける。	現場感覚に基づき、具体的な課題や可能性を考察できる。	- 発想が、体験内容に縛られがちになる。 - 問題が見いだされた場合、問題解決型の思考になりがち。
なし	- 森林の新たな可能性に気付かせ、興味を持つ。 - 森林に関心を持ち、足を運ぶきっかけを作る。	現実の問題にとらわれず、自由な発想ができる。	- 森林との関わりを「自分ゴト」として捉えにくい。 - イメージできる体験があれば想像も膨らみやすいが、森林との接点がほとんどない場合、想像しようとしても発想は限定されかねない。

(出所) 共同事業体

各地で作成されたワークショップ参加者の未来予想図を概観すると、森林の有する多面的機能¹⁴⁴のうち、文化的側面や保健・レクリエーションの側面に着目したものが多い傾向が見られた。これらの機能は参加者にとって身近に実感されやすいものと想像されるとともに、本ワークショップの実施に先立ち、受託者より森林サービス産業などの新しい森林利用の例を紹介したことも、未来予想図の傾向に影響したと考えられる。時間的制約がなければ、森林の有する多面的機能を理解するための情報提供を行った上で生徒に考えていただくかたちが理想であるが、プログラムの実施に当たっては、実施地域の特性や教育目的に照らして適宜テーマを設定し、情報の提供方法を検討することが重要である。例えば、掛川市での実施に際しては森林組合の協力により、実際の林業従事者から森林施業・整備の説明や森林資源の活用といった木材生産の側面についても解説いただき、参加者からは伐採や植林への関心を抱いたとの感想が得られている。林業や生産という側面に焦点を当てる場合、テーマを意図的に絞るのも一案である。

(3) 長期的なプログラムデザイン

時間的に余裕があれば、単発のワークショップで完結させるのではなく、目的の異なる双方のプログラムを段階的に実施することが望ましい。自由な発想を生むワークと、自分ゴトとしてのアクションを考えるワークを一度に行うことは難しいが、前者で抱いた森林への関心をもとに、知識の深化や探求につなげるための継続的な支援を行い、より具体的なアクションを考える後者のワークショップを開催するというように、段階を踏んで実施することは意義がある。そのためには、学校等の受け入れ側で、少なくとも年間を通じた長期的な教育プログラムを設計する必要がある。

¹⁴⁴ 文化、物質生産、生物多様性保全、地球環境保全、土砂災害防止・土壌保全、水源涵養、快適環境形成、保健・レクリエーションなどに区分される。

1.5.2. 継続的な実施に向けて

未来予想図ワークショップを次年度以降も継続的に開催する上での提言を以下に整理する。

(1) 開催時間の確保

学校現場は、授業時間に余裕があるわけではなく、既存のカリキュラムとの兼ね合いもあるため、ワークショップを行える時間を確保するのは容易ではない。下の条件を踏まえ、開催時間をいかに確保するかを決める。

表 2.1.18 ワークショップ実施の時間枠

時間枠	メリット	留意事項
総合的な学習の時間で実施	・担当教員の裁量で実施内容を決められる。 ・まとまった時間を確保しやすい。	・前年度中に授業計画が決められるため、前広な調整が必要。 ・地域と学校との連携や中長期プログラムとしての内容の構築。
社会・理科など教科の時間で実施	・教科担当側にとって、「社会に開かれた教育課程」「アクティブラーニング」の要素を盛り込むことで授業を魅力化できる。	・従来の教科学習の時間を割いて行うので、時間数は限られる。 ・テーマがある程度限定される。
課外活動	・授業時間を削らずに済む。 ・生徒の主体性が発揮されやすい。	・参加者は有志に限定される。 ・大人の責任者を設ける必要がある。
部活動	・土日に関一日を通した活動が行いやすい。	・部活顧問の協力が不可欠。(無報酬) ・“勉強”要素よりも“楽しさ”が重視される。

(出所) 共同事業体

森林に関連する事項は、これまで理科や社会など教科の中でも扱われていることから、本ワークショップを総合的な学習の時間に実施するのであれば、理科や社会の教科で学んだ知識を確認するプロセスを加えるなど教科学習と連携して行うことで、学校側も取り入れやすくなる可能性がある。

(2) 生徒主導によるプロジェクトの拡大

参加生徒の中には、他の地域の参加生徒にメッセージを発信することの面白さや、他地域の森林環境や森林保全の取組への関心を表明した者も多かった。まずは、未来予想図ワークショップに参加した生徒が他の地域の成果物や動画を通して他地域の森林や森林保全の様子を知り、コメントや質問をすることで互いに双方向のコミュニケーションを図り、実際に地域を訪問し合うような関係性を築いていけるような発展性があると望ましい。他地域の参加者の取組も参考としながら、各自の取組を継続するモチベーションが高まることが期待される。他の地域の生徒との交流の前段階として、身近にいるが、ワークショップに参加していない生徒や保護者に体験や学びを伝えていくことも有意義である。

今年度は農林水産省の公式ユーチューブに動画をアップしたが、当該サイト上では生徒同士の交流を行うことは難しい。フォレストバトン・パスの専用サイトを設け、一部コンテンツはフォレストバトン・パスの参加者のみが閲覧・書き込み可能とすることで、オンラインでの交流が図りやすくする。将来的には、特に関心の高い生徒を集めて全国展開の実行委員を組織し、次年度のワークショップの開催先の募集や、企画・運営、成果物の整理や動画編集等も生徒主体で行えるよう、ノウハウを蓄積することが重要である。

(3) 協力人材の確保

ワークショップの実施とともに森林体験を行うことに意義を見いだす意見が多く見られたが、1.4.3. (1) 2) で述べたように、森林体験を行う場合は特に、地域ぐるみで森林環境教育を行う現地関係者の協力体制構築が重要となる。

地域関係者の協力を得る上で、森林体験を行う際の車両や装備の貸し出し等の実費と、相応の謝金を支払うための資金的担保は、協力可否を左右する一要素と言えるだろう。行政や企業等からの資金的補助やクラウドファンディングの活用も有効な策と考えられる。

それ以上に重要なのは、協力者が森林体験やワークショップに真に意義を感じ、協力しようと思う意思である。今回協力いただいた地域関係者からは、“住んでいてもこういう機会がないと森を歩かないので、良い体験ができた（篠栗）”というように、参加者自身にとっても身近な森林を知る機会となったと好意的な感想が見られたほか、“校外の実施が新たな気づきにつながると思う。地域と一体で実施すると、地域全体で考える（根羽）”というように、地域の人が関与することの意義を認識したコメントも見られた。掛川では、運営支援を担った地域関係者も未来予想図を描き、参加者の前で発表を行った。そのアイデアは、現在の中高生のさらに次の世代を意識した未来予想図であった。未来の森林づくりは、学生の同世代だけで完結するものではなく、先人から学び、多くの世代の協働により行われていくものであろう。本ワークショップが、学生が地域内外の様々な世代の人と接点を持つ契機となり、森林への関わりを深めることができれば、地域づくりの観点からも、教育の中に森をテーマとしたプログラムを組み込む意義が実感されると考えられる。

篠栗町では、地域と学校をつなぐコーディネーターの役割を担う地域学校協働活動推進員¹⁴⁵にも森林体験及びワークショップに参加いただいたが、このような役割の人の協力を得ながら、地域の様々な関係者に森林環境教育の成果を普及していくことで、学校の枠にとらわれない「地域の教育力」の醸成につながることを期待される。



(出所) 共同事業体

図 2.1.23 掛川の地域関係者の描いた未来予想図

以上

¹⁴⁵ 平成 29 年 4 月施行の「地方教育行政の組織及び運営に関する法律」改正では、地域と学校が連携・協働し、幅広い地域住民や保護者等の参画により地域全体で子どもたちの成長を支え、地域を創生する「地域学校協働活動」を全国的に推進するため、社会教育法を改正し、同活動に関する連携協力体制の整備や「地域学校協働活動推進員」に関する規定が整備された。これらにより、幅広い地域住民等の参画を得て、社会総掛かりでの教育を実現し、地域を活性化する趣旨が述べられている。

第2章 森林の新たな楽しみ方を提案する森林モニターツアー

2.1. 背景・目的

企業や学校において、SDGsに対する関心が高まる中で、森林空間を活用した体験プログラムの提供や、メディア、企業と連携した情報発信により、森林の活用が持続可能な未来につながることを広く訴求するチャンスが広がっている。

SDGsに貢献する取組が重視される中で、都市住民が森林との結び付きを強めることにより、森林の多面的機能の発揮を通じた「環境」への貢献や地域の「経済」の活性化につながるとともに、森林の活用方法を広げることにより、人のQOL（クオリティ・オブ・ライフ）の向上等の「社会」に対する貢献も期待できる。

このような趣旨から、これまで森林と関わりが少なかった都市住民に対して、今どきの価値観・ライフスタイルに合った森林の新たな楽しみ方や過ごし方を提案することにより、都市住民の森林に対する理解・関心を高めることを目的に2回のモニターツアーを実施した。参加者の森林に対する理解・関心の増進等についてアンケートやインタビューによる効果測定を行い、効果的なコンテンツ形成に向けて分析するとともに、ツアー内容については連携する大手出版社・企業がウェブメディア等を通じて、一般の生活者に対して発信を行った。

2.2. 実施方針

日本経済の成熟や急速に進むデジタル化を踏まえて、人々の価値観やライフスタイルに大きな変化が見られる。人々は、経済的な豊かさから心の豊かさをより重視するようになり、人々の仕事や労働形態も多様化している。人々の価値観が変化する中で、都市住民を中心に「ゆとり」や「やすらぎ」を求める傾向が強まっており、健康志向、環境意識の高まりと相まって、Uターン、Iターン希望者が増加するなど、新しいライフスタイルを実現する場として森林空間を利用する新たなニーズが顕在化している。

2020年2月以降の新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、上記の変化を加速させている。テレワークの浸透により、働く場所の自由度が急激に拡大した。この結果、テレワークをベースとした地方移住ニーズが急速に高まっている。森林サービス産業プロモーション共同企業体¹⁴⁶が20～50代の男女3,200名に対して実施した「新しい日常における森林活用の意向調査」によると、農山村移住の意向は24.4%、約4人に1人に上り、「テレワーク可能時での移住意向」は7割を超えた¹⁴⁷。

都市部に勤務するオフィスワーカーが実際にテレワークを行ってみて、その可能性や効率性に気付き始めている。これまでIT企業など一部の労働者の話と捉えられていたテレワークが、それ以外の労働者にとっても現実的な選択肢となりつつある。また、日本政府では、テレワークが社会、企業、就業者の3方向に様々なメリットをもたらすものであり、一億総活躍社会、女性活躍社会の実現につながるものとしてテレワークの導入を推進している。例えば総務省は、情報セキュリティや労務管理面などで不安や悩みを持つ企業・団体に対して無料で助言や情報提供等を行う「テレワークマネージャー相談事業」、優れた企業の取組を表彰する「テレワーク先駆者百

¹⁴⁶ 林野庁の「令和元年度『森林サービス産業』緊急対策事業」を受託する共同企業体で、(株) I&S BBDO、(株) スペースキー、(株) 武田林業から構成される。

¹⁴⁷ <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000063944.html>

選・総務大臣賞表彰」などを実施している¹⁴⁸。森林空間は、このような都市労働者が求める癒やしやワークライフバランス、自然を活用した教育環境などを一挙に提供できると考えている。このような状況を踏まえて、本モニターツアーは「ライフスタイル（働き方を含む）」を重点テーマとし、2つのターゲット①親子（7～9歳の子どもを持つ30～45歳の多忙な子育て世代）、②30～45歳のビジネスパーソン、を対象として実施した。

表 2.2.1 ターゲットと想定されるニーズ

モニターツアー	ターゲット	想定されるニーズ
「森林×SDGs 親子で楽しむ森の時間『ワデュケーション』体験モニターツアー」	①親子（7～9歳の子どもを持つ30～45歳の多忙な子育て世代）	子どもに自然体験をさせたいが、仕事が忙しくなかなか休みが取れない。夏休みに学童に閉じ込めておくのはかわいそうだなあ。
「森林×SDGs ポスト・コロナ時代の New Standard 探求モニターツアー」	②30～45歳のビジネスパーソン	これからの働き方やライフスタイル、ビジネスの新たな可能性について、森の中で五感を研ぎ澄ましてじっくり考えてみたい。

（出所）共同事業体

2つのモニターツアーでは、「日常に取り入れられる森の時間～森と一時的につながるだけでなく、日常生活で森とのつながりを感じる機会をつくる」を共通のコンセプトとした。人が森林と関わる機会の創出は重要だが、それが一時的な非日常体験として終わるのではなく、継続性のある日常体験とすることがさらに重要である。具体的には「地域性」に着目し、地域の特徴を活かしたコンテンツや地域の人とつながる機会を創出した。

モニターツアーでは、参加者の森林に対する理解・関心の増進等を効果測定し、森林の新たな楽しみ方や過ごし方の効果的なコンテンツ形成に向けた分析を行った。加えて、この機会を最大限活用するために、ツアー参加者と地域の人や運営側と一緒に森林の価値・可能性を探索することを基本スタンスとした。具体的には、対話、ディスカッション、座談会等のプログラムを用意した。

なお、企画に当たっては、本事業の教育イノベーション調査の結果を活用し、ライト層、移住促進策などを意識した要素を取り入れた。また林野庁若手プロジェクト作成のコンセプトブック「私たちと森のこれから～幸せな未来に向けた5つのアクション～」¹⁴⁹の内容を参考にした。

ツアー内容は、大手出版社・企業と連携し、ウェブメディア、SNS等を通して発信した。発信に当たっては、「当事者の真実の声」を重視したメディア戦略とした。雑誌やテレビを通じた伝統的なメディア戦略の効力が低下する一方、リアルな声を伝える個人の動画や発言が、ネット上の口コミを通じて瞬時に拡散されている。事実、そして当事者のうそのない発言こそが、最も強力なコンテンツとなる。この観点から、モニターツアーの発信ではイベントに参加した当事者の声を効果的に伝えることを重視した。その上で、紙に比べ費用対効果や柔軟性が格段に高いネット媒体を用いた対外発信、及び拡散を行った。

モニターツアーの実施に当たっては、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に留意し、参加当日の検温依頼、マスク着用、手指の小まめな消毒、可能な限りのソーシャルディスタンスの確保、宿泊テントの個室利用などの対策を徹底した。

¹⁴⁸ https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/telework/

¹⁴⁹ <https://www.rinya.maff.go.jp/j/press/kikaku/200917.html>

2.3. 第1回「森林×SDGs 親子で楽しむ森の時間『ワデュケーション』体験モニターツアー」

2.3.1. 活動内容（発信を含む）

2020年10月30日（金）～10月31日（土）に山梨県北杜市にて、第1回「森林×SDGs 親子で楽しむ森の時間『ワデュケーション』体験モニターツアー」を実施した。ツアー概要を表2.2.2に示す。

表 2.2.2 親子向けツアーの概要

ツアー名	森林×SDGs 親子で楽しむ森の時間「ワデュケーション」体験モニターツアー
内容	これまで森林と関わりの少なかった0～8歳の子どもを持つ3組の子育て世代が、森林空間におけるテレワークと休暇（バケーション）、森林環境教育プログラム（エデュケーション）を体験する取材企画。
開催時期	2020年10月30日（金）～2020年10月31日（土）
実施場所	山梨県北杜市
ターゲット	親子（7～9歳の子どもを持つ30～45歳の多忙な子育て世代）
参加者	地方への移住や自然体験に関心のある、3組の親子（0歳、5歳、6歳、7歳、8歳の子どもを含む）。
協力	北杜市役所
連携企業	白州・尾白の森名水公園「べるが」、白州・山の水農場、アトリエヨクト
協賛	サントリー労働組合白州支部、シャトレーズ

（出所）共同事業体

（1）ツアーの狙い

新型コロナウイルス感染症の流行によってテレワークが浸透したことで、仕事（ワーク）と休暇（バケーション）を組み合わせたワーケーションが注目されている。ワーケーションは、リフレッシュすることで生産性を向上させたり、家族との時間やプライベートな時間を確保しやすくなったりすることが利点である。本ツアーでは、このワーケーションにさらに子どもの教育（エデュケーション）を組み合わせたワデュケーションを森林の新たな楽しみ方として提案した。ワデュケーションとは、ワーク、バケーション、エデュケーションの3つの単語を掛け合わせた造語である。これまでワーケーションの主な行き先はハワイなどリゾートが中心であり、森林空間の優位性はそれほど高くなかったが、子どもの教育（自然体験など）を組み合わせたコンテンツであれば、教育に適した森林空間の優位性が高まると考えられる。テレワークの普及や働き方改革の流れに乗って、森林空間を利用したワデュケーションのニーズは増えていくことが予想される。

ターゲットは、親子（7～9歳の子どもを持つ30～45歳の多忙な子育て世代）である。子どもの年齢を7～9歳とした理由は、子どもが親と離れて一人でも森林環境教育プログラム等に参加可能だからである。また低年齢の子どもを持つ親は自然の豊かな環境で子育てをしたい傾向にあること、ワデュケーションの先に、将来的には2拠点居住や移住等の潜在顧客となり得ると期待できることなどが理由である。

（2）実施場所及び参加者の選定

実施場所の選定は、①コンセプトに合致したコンテンツを提供できるか、②地域で受け入れに積極的な自治体・企業・団体がいるか、③都市からのアクセスは容易か、④モニターツアー後に独自の展開が期待できるか、といった点を考慮した。

山梨県北杜市は日本百名山に選ばれている八ヶ岳や甲斐駒ヶ岳などの山々に囲まれ、その山々に流れる天然水もまた日本名水百選に選定されるなど、自然の豊かなまちである。子育て支援にも力を入れており、自然や人材、文化施設など地域の資源を活用した「原っぱ教育」を理念に、自然の中で遊び回れる公園や施設、保育園、小学校、中学校などが多数存在する。移住相談会や空き家見学会といった移住者向け支援も充実しており、近年は子育て世代の移住希望者が増えている。本ツアーは北杜市役所の協力のもと、白州・尾白の森名水公園「べるが」¹⁵⁰、白州・山の水農場¹⁵¹、アトリエヨクト¹⁵²との連携で実施した。

参加者の親子3組は、2020年9月25日（金）～10月4日（日）の期間に、本事業の共同事業体のウェブサイト及びフェイスブックページにて一般公募を行い、事務局で選考の上決定した。



（出所）共同事業体

図 2.2.1 親子向けツアー参加者の集合写真

表 2.2.3 親子向けツアー参加者の基本情報

名前	基本情報	同伴家族
Aさん	東京都在住、会社員、37歳	妻40歳、息子8歳（小学校2年）、娘6歳（幼稚園年長）
Bさん	東京都在住、会社員・イベントター、36歳	娘5歳（未就学児）
Cさん	東京都在住、施設運営業、38歳	妻40歳、息子7歳（小学校1年）、息子0歳児

（出所）共同事業体

（3）プログラム

1泊2日のプログラムを表 2.2.4 に示す。

¹⁵⁰ <https://www.verga.jp/>

¹⁵¹ <https://www.yamanomizu.com/>

¹⁵² <https://www.a-yocto.jp/>

表 2.2.4 親子向けツアーのプログラム

時間	内容	場所	時間	内容	場所
10:05	小淵沢駅集合	小淵沢駅	7:15	朝のお散歩	べるが
10:10	小淵沢駅からべるがへ送迎車で移動	移動	7:45	朝食	
10:30	オープニング・オリエンテーション	べるが	9:00	チェックアウト	
11:00	スタンプラリー		9:30	移動	移動
12:00	昼食（お弁当）		10:00	きのこ農家さん訪問～収穫体験＋昼食作り～	山の水農場
13:00	森林浴体験		11:30	昼食 ～きのこ汁・新米ご飯～	
14:30	子供：サクッと工作 大人：テレワーク		12:30	移動	移動
16:00	チェックイン	尾泊の湯	12:50	道の駅白州立ち寄り	道の駅白州
16:30	温泉		13:15	移動	
18:30	夕食	べるが	13:30	スパイスボトルのワークショップ/インタビュー	アトリエヨクト
20:00	大人：森×テレワークの座談会		15:30	移動	移動
			16:00	小淵沢駅着 16:10 解散	小淵沢駅

（出所）共同事業体

本ツアーでは「森林と水」を全体のテーマとして、北杜市の地域資源である豊富な水に着目し、各コンテンツを検討した。これは森林に入って森林をじかに感じてもらうだけではなく、森林と水との関係性や、水と暮らしとの関係性を通して、森林と自身の生活とのつながりについても参加者に理解してもらうことが狙いだった。具体的には、森林浴において、木に触れたり寝転がったりして森林を五感で感じる体験とともに、遠くに流れる川の音に耳を傾け森林の中を流れる川の存在を意識させた。また、きのこの収穫体験では、菌床栽培で育成されたシイタケなどのきのこ収穫を行いながら、豊富な地下水がきのこを育てていることを感じてもらった。

1 日目は参加者がべるがの広大な森林を存分に楽しめるようスタンプラリーや森林浴、森林空間でのテレワーク、木の工作、森×テレワークの座談会などを実施した。2 日目は朝の散歩から始まり、白州・山の水農場にてきのこの収穫体験と昼食作り、道の駅に立ち寄った後、木のオリジナル家具づくりなどを行うアトリエヨクトにてスパイスボトルを作るワークショップを実施した。



(出所) 共同事業体

図 2.2.2 親子向けツアーの様子

1) 森林浴

森林空間がもたらす価値を感じてもらうことを目的に、森林浴を実施した。森林浴プログラムの企画・実施は、一般社団法人森と未来代表理事の小野¹⁵³が行った。小野はべるがの森林を活用した森林浴コースの企画及びツアー当日のガイドを務めた。森林浴はストレッチから始まり、自分と同じ年齢の木を探したり、川の音に耳を傾けたり、シートを敷いて寝転んだり、べるがの森林の特徴を活かしそれぞれの地点で五感を使ったワークを実施した。大人には森の中でゆっくりとした時間を感じてもらうため呼吸法や^{めいそう};瞑想を取り入れた。子どもにはカラフルな葉っぱやドングリを探すなどゲーム要素を取り入れた。また、森林浴の健康効果として森林の植物が発散するフィトンチッド(揮発性物質)によってNK 活性(ナチュラルキラー活性: がん抑制に有効な免疫活性)が高まること¹⁵⁴、木の温度も人の体温と同じようにそれぞれ異なることなど、参加者の関心を引き体験を深めるための視点や知識を各ワークで解説した。森林を歩くことは一人でもできるが、このようにプロフェッショナルなガイドが付いて森林を歩くことで、参加者は安心して森林と接することができ、新たな視点や感覚に気付くことができる。



(出所) 共同事業体

図 2.2.3 寝転んで空を見上げる

¹⁵³ 小野は森林セラピストの資格を持ち、2019年に著書『あたらしい森林浴 地域とつくる！ 健康・人材育成プログラム』を出版し、2020年から森林浴ファシリテーター養成プログラムを開始するなど、都市住民と森林をつなぐ活動をしている。

¹⁵⁴ Li Q et al. Int J Immunopathol Pharmacol. 2008;21によると、森林浴によって、ヒトのNK 活性が1日で27%、2日で53%増強されたとの研究結果が報告されている。

2) テレワーク／サクッと工作

森林空間でのテレワークと森林環境教育を組み合わせた親子向けプログラムの体験を目的として、テレワーク／サクッと工作を実施した。大人は窓の外が森林に囲まれた Wi-Fi 完備の部屋でテレワークを体験した。その間、子どもはべるがの「サクッと工作」プログラムに参加した。サクッと工作では、べるがのスタッフの指導・見守りのもと、のこぎりで木を切ったり、ドリルで穴を開けたり、外で拾ってきた葉っぱでアートをしたり、工作を楽しんだ。



(出所) 共同事業体

図 2.2.4 大人と子どもがそれぞれ別のプログラムに参加

3) きのこの収穫体験と昼食作り

林産物であるきのこを通して森林と私たちの生活とのつながりを理解すること、都市から地方に移住した家族の暮らしに触れ、移住という選択肢について具体的なイメージを持つことの 2 つを目的として、白州・山の水農場においてきのこの収穫体験と昼食作りを行った。参加者はきのこが北杜市の地下水を使ってどのように生産されているのか、どのような種類があるのかなどの話を聞いた。きのこの収穫体験では、シイタケ、なめこ、ひらたけの 3 種を収穫した。収穫体験の後には、たき付けやまきを用意して火をおこし、羽釜で新米ご飯ときこの汁を作って食べた。収穫したきのこの一部は、パッケージング機械を使ってスーパーの商品のように包装し、お土産として参加者が持ち帰った。同農場を経営するご家族は、2003 年に関東の都市部から北杜市に移住し、きのこ・お米・野菜を育てて暮らしている。

4) スパイスボトルのワークショップ

木に触れその素材の特徴や性質を理解すること、製作した木製品を自宅に持ち帰り使用することで森林とのつながりを日常生活で思い出してもらうこと、都市から地方に移住した家族の暮らしに触れ、移住という選択肢について具体的なイメージを持つことの 3 つを目的として、アトリエヨクトにおいてスパイスボトル製作のワークショップを実施した。参加者はスパイスボトルのキャップを作るため、木の素材選びから始まり、特殊な機械での加工、研磨、オイル塗りなどを体験した。親子で協力して制作した 3 本のスパイスボトルは、家に持ち帰り、調味料入れとして

日常生活で使うことができる。アトリエヨクトを経営するご家族は、2013年に都市部から北杜市に移住しており、参加者は移住のきっかけや北杜市での暮らしなどについて話を聞いた。

(4) 情報発信

1) PR Times によるプレスリリース

メディアの関心を惹き取材を呼び込むことで効果的な発信を行うことを目的として、PR Times にてプレスリリース¹⁵⁵を発出した。プレスリリースでは、本事業の意義がより多くのメディアに伝わるよう、目指す社会像、SDGs への貢献、ツアー概要、プログラム詳細、ツアーのポイントを魅力的な写真を交えて紹介した。ツアーのポイントとして、①親子一緒に森林体験、②親はテレワーク、子どもは木育体験、③移住経験者との交流体験の3つを挙げた。また、本事業に込められた思いを林野庁の担当者からのメッセージとして記載したり、ツアー実施後に参加者への取材が可能なことを記載したりと工夫した。

2) 動画コンテンツによる発信

ツアー体験を幅広く情報発信するためのプチコンテンツとして6分程度の動画を作成し、SNS等で発信した。動画は大人や子どもが森林空間でどのような楽しみ方や過ごし方をしたかといった生の声が伝わるような内容とした。ツアー全体の様子はスタッフが撮影し、子どもの自然体の様子を親がスマートフォンで撮影した。それらの動画素材をもとに、プロのエディターに編集を依頼し、動画コンテンツを制作した。動画コンテンツは、農林水産省のユーチューブ公式チャンネルにアップロードし、林野庁の公式フェイスブックページ、共同事業体のホームページ・フェイスブックページなどを通じて動画リンク¹⁵⁶を拡散した。また、動画は参加者のSNS、北杜市のTwitter、Have a Good MORIday¹⁵⁷のウェブサイトでも紹介された。加えて、森と未来のフェイスブックページを活用し、フェイスブックの「投稿の宣伝」機能（有料）を用いて、動画を拡散した。



(出所) 共同事業体

図 2.2.5 動画コンテンツのサムネイル画像

3) 参加者による SNS 等での発信

参加者がツアー参加後に、ツアー内容を写真や感想等を交え、フェイスブックやインスタグラムで各自1～2回の発信を行った。

2.3.2. 成果、評価

ツアー実施後は、参加者に対してアンケートを行い、森林に対する理解・関心の増進等について効果測定を行うとともに、森林の新たな楽しみ方や過ごし方の効果的なコンテンツ形成に向けた意見を聴取した。

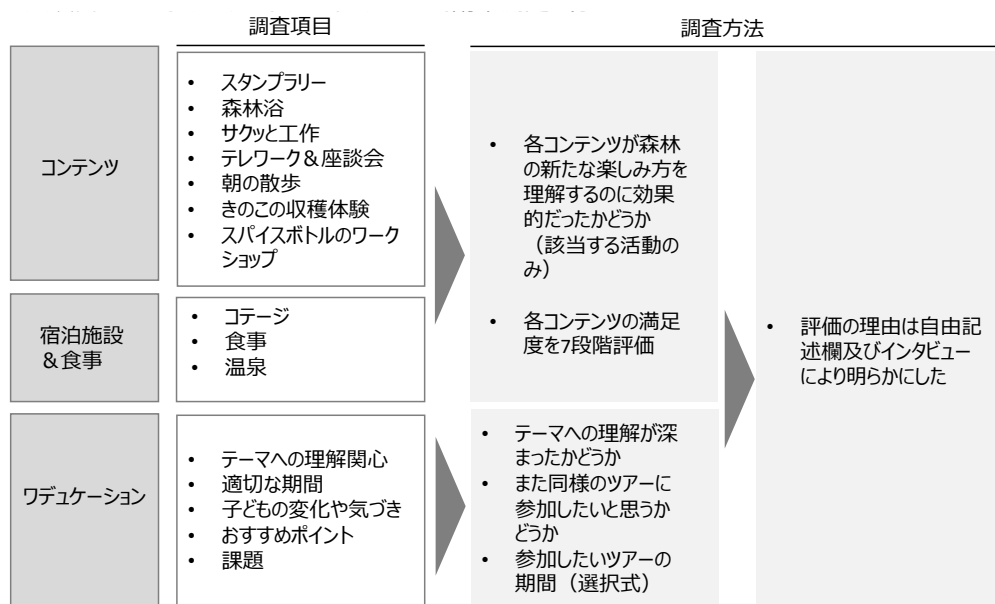
¹⁵⁵ <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/0000000004.000068098.html>

¹⁵⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=gOpfNNleblU>

¹⁵⁷ 森林サービス産業プロモーション共同企業体が運営するウェブサイト (<https://morigday.com/>)

(1) アンケート及びインタビューの結果

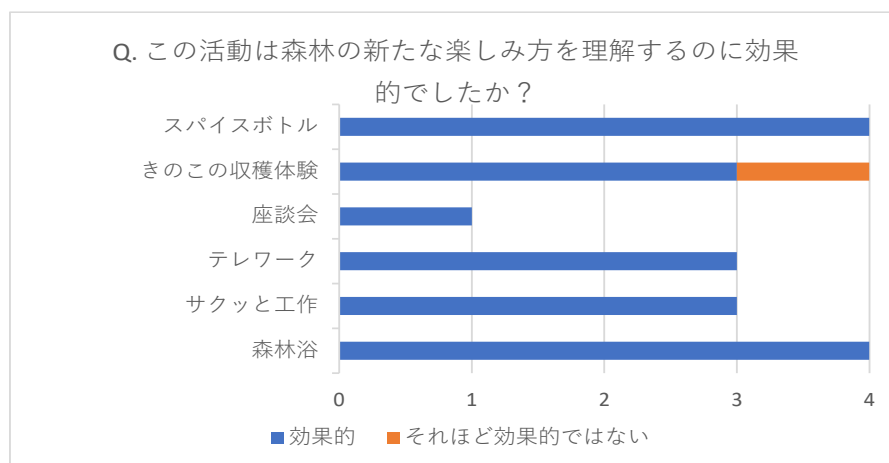
参加者の森林に対する理解・関心の増進等を把握するため、コンテンツ、宿泊施設&食事、ワデュケーションの3つの項目について、アンケート（n=4）及びインタビュー（ツアー参加前、参加中、参加後）で効果測定を行った。



（出所）共同事業体

図 2.2.6 アンケート及びインタビューによる効果測定

各コンテンツが森林の新たな楽しみ方を理解するのに効果的だったかどうかを尋ねたところ、おおむね「効果的」との回答が多かった。一方で、きのこの収穫体験は「森林の新たな楽しみ方ではないのでは」との声もあった。これは、きのこの収穫体験をしたことがある参加者にとっては、森林の「新たな」楽しみ方にはならなかった、ということと考えられるが、コンテンツ自体の満足度は高かった。アンケートでは、ハウスでの栽培きのこだけでなく、森林内の野生きのこやその生態などに関心を示す声があったことから、ハウスでの収穫体験に森林での体験を組み合わせることで、「新たな」楽しみ方を提案できるかもしれない。なお、参加者によってコンテンツの参加状況が異なるため、自身が参加したコンテンツのみを評価してもらった。



(出所) 共同事業体

図 2.2.7 親子向けツアーの各コンテンツに対する評価

アンケート及びインタビューの結果の要約を表 2.2.5 に示す。

表 2.2.5 親子向けツアーのアンケート及びインタビューの結果要約

コンテンツ	良かった点	悪かった点
森林浴	・ 疲れていたココロとカラダがほぐれました。きちんと呼吸していなかったことに気付いたり、自分を振り返る時間になりました。 ・ 子どもたちと一緒にいることで、子どもたちが興味深そうに森で遊ぶ様子も一緒に見られたし、親子で森林浴をできたのは良かったと思う。	・ 時期的に生物が少ないタイミングだったため、昆虫など多くいる環境であれば、より森の営みを感じることができると思う。 ・ 5歳の女の子が深い階段を下りるのに苦労していた。特に対象年齢を意識したケアも必要だと感じた。
テレワーク	・ 子どもたちと離れて集中できる環境があることが良かった。 ・ 今回は森や山のキレイな風景が見えることはとてもぜいたくに感じたし、限られた時間で集中して仕事できた。	・ 外のネットワーク環境が整っていればシートを敷いて、外で仕事をしたいと思いました。指定の部屋以外でも仕事ができる環境があればより良いと思います。
サクッと工作	・ 道具を使って作品を作り上げる体験が良かった（普段、道具を使った作業は料理を手伝うくらいしかやっていないので）。 ・ 子供は森の中から素材を拾ってくることを楽しんでた。	・ 子どもの気分が乗らず参加できず残念でした。拾ってきたもので作るアート作品のプログラムや自然の中で絵を描いたりするプログラムもよいかもしれません。
きのこ収穫体験	・ 主催者のご家族がとても印象的だった。お子さんは2人ともごく自然に仕事の手伝いをしたり、火おこしをしたり、彼らの暮らし方が伝わってきた。 ・ 農家さんが大切に育てられたきのこに触れられ、食べ物のおりがたさを感じました。 ・ 水の恵みや、気候を生かした農業に触れることができて良かった。	・ 今回収穫したきのこが、森林の中だとどのような場所で生えていたり、また類似する毒キノコもあることを伝えられたらより勉強になった。
スパイスボトルのワークショップ	・ ワークショップも良かったが、アトリエと住居のロケーションが良過ぎて驚いた。憧れの暮らし方だった。お子さんが両親の仕事を手伝う様子がとても良かった。	・ 北杜市の木の話や作品や商品に使用している木についての話をもっと聞きたかったです。

(出所) 共同事業体

森林浴では「疲れていたココロとカラダがほぐれた」といった声があり、森林浴の癒やしや健康効果を参加者が実感したことがうかがえる。「自分を振り返る時間になった」という感想からは、森林空間が内省を促し、自分自身と向き合う時間を作る上で有効なことを示している。

テレワークでは「子どもたちと離れて集中できる環境があることが良かった」「森や山のキレイな風景が見えることはとてもぜいたくに感じた」といった声があり、子どもを安心して預けられるプログラムがあることで仕事に集中でき、森林空間でのテレワークに充実感を得られていることがうかがえる。

サクッと工作では「道具を使って作品を作り上げる体験が良かった」「子どもは森の中から素材を拾ってくることを楽しんでいた」といった声があった。一方で、気分が乗らずにプログラムに参加できなかった子どももいた。子どもの年齢や性別によって、アート、ものづくり、体を動かす、ゆっくり過ごすなど、楽しみ方の選択肢を増やせるとよい。森のようちえんや森の学童保育といったコンテンツを地域の保育園などと連携してテレワークとセットで提供することが有効と考えられる。

きのこの収穫体験では、「都会で今の生活をしている中で、きのこがどうやって育てられるのかを体験できることなく大人になっていくのでしょうか。もちろん私もでした。農家さんが大切に育てられたきのこに触れられ、食べ物のありがたさを感じました」といった声や、「水の恵みや、気候を生かした農業に触れることができて良かった」などの声があった。身近な食材であるきのこを通して、水そして森林とのつながりを理解する機会になったことが分かる。

きのこの収穫体験及びスパイスボトルのワークショップでは「主催者のご家族がとても印象的だった。お子さんは2人ともごく自然に仕事の手伝いをしたり、火おこしをしたり、彼らの暮らし方が伝わってきた」といった声や、「アトリエと住居のロケーションが良過ぎて驚いた。憧れの暮らし方だった」といった声があった。これは、参加者が移住という選択肢について具体的なイメージを持つことを狙った2つのコンテンツの成果と言える。きのこの収穫体験では、主催者のお子さんが参加者の子どもにきのこの収穫の仕方や火のおこし方を教えていた。またスパイスボトルのワークショップでも同様の様子が見られた。参加者の目には主催者側のお子さんたちがたくましく、伸び伸びしていると映ったことだろう。このように主催者側の家族の暮らしに触れた体験が、参加者に強い印象を残したことが分かる。森林空間を活用した効果的なコンテンツ形成には、地域の人の巻き込みが欠かせない。

ツアーの各テーマへの参加者の評価を表2.2.6にまとめた。参加者の森林への理解・関心の増進を示すコメントを太字にした。

表 2.2.6 ツアーの各テーマに対する参加者の評価

テーマ	テーマに対する評価
森林への理解・関心	- エデュケーションが森林だけでなく、地域も学ぶきっかけになったことが良かった（豊富な水資源、河川の砂の白さ、しょっぱい温泉）。 2家族の仕事を見せていただいたことで、自然の中での仕事・生活・遊びを一つにする暮らし方をイメージすることができた。 - 国土の7割が森林ということを知るきっかけにつなげていきたい。その資源を生かし切れていない現実も知っていきたい。 親子の自然体験・教育というツアーがあればぜひ参加したいです。 - 子どもも大人も森で学べるのがたくさんあると感じた。
子どもの変化や気づき	自分たちで発見する喜び、その喜びを伝えたい感情があふれていた。 子どもたちは直感で自然を楽しむことができるんだな、と思いました。伸び伸びと駆け回り、気になるものを手に取り、気に入ったものを集めてくる。この経験・時間がどれだけ娘にとって大切な時間か、改めて考えました。

	• 木工すること、きのこの収穫などやったことのないことをやってみてできたことが自信になったようで、木工や収穫なら「俺できるよ」と言っています。 • きのこの育つ様子、収穫体験を通じきのこに愛着が湧いたようで、食卓にきのこが出ると、反応し・モリモリ食べるようになりました。
森林空間の魅力	• 普段忘れがちな感情に気付くことができる。暑い、寒いのは都心でも日々感じているが、寒い森林空間の中でも手のひらで日の光を感じるなど、自然の中に暖かさが存在していることを忘れがちだと感じていた。 • 都会にいたときに感じるストレスが軽減し、気持ち良く仕事ができる状態になれること。普段からテレワークをしているが、森林空間では集中度合いが違っていたと感じている。 • 森できれいな空気を吸ったときに、都会は空気がきれいでないこと、日々仕事と子育てに追われほっとする時間が取れていなかったこと、及び深呼吸ができていなかったことに、気付きました。 • 都会ではモノや情報があふれていたり、時間に追われていたりするので、木に囲まれて、無駄なものがない空間の中で、邪魔されることなく、自分のことを考えることができた。

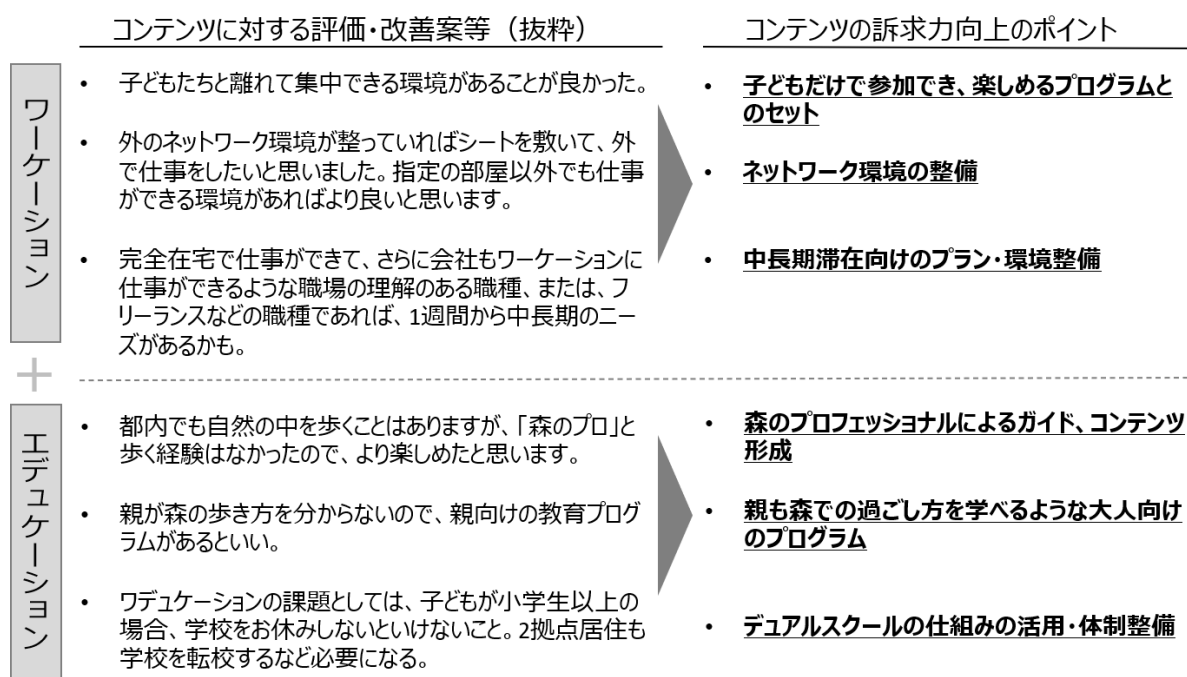
(出所) 共同事業体

ワデュケーションの課題について参加者に尋ねたところ、以下の点が挙げられた。

- プログラムの少なさ
- 仕事場の理解（リモートワーク可でも所定労働時間の壁など対象になる世帯に限られる）
- 子どもに学校を休ませることによる義務教育への影響
- 未就学児への対応（親が離れていられる環境整備、安心・安全面）
- 都内からのアクセスの良さ

(2) コンテンツの訴求力向上のポイント

アンケート及びインタビューの結果を踏まえ、森林の新たな楽しみ方や過ごし方の提案に向けたコンテンツの訴求力向上のポイントを図 2.2.8 にまとめた。



（出所） 共同事業体

図 2.2.8 親子向けツアーのコンテンツの訴求力向上のポイント

ワーケーションに関わる分野では「子どもと離れて集中できる環境があることが良かった」といった声があった。ワデュケーションを広めるためには、森林空間でテレワークをするための環境整備が必要不可欠だが、それだけでは十分ではない。子どもを一人でも送り出せ、決まった時間を憂いなく安心して預けられるプログラムとの組み合わせが必要になる。つまり、テレワークやワーケーションとセットで「子どもだけで参加でき、楽しめるプログラム」を提供することが必要である。学齢に応じたプログラムの用意や、未就学児への対応など、様々な家族に幅広く対応できる内容が好ましい。それらのプログラムが子どもに森林での多様な学びと成長の機会を提供し、創造性や生きる力を育むのであれば、都市に住む親は喜んで行き先の選択肢に加えるであろう。

また、「外のネットワーク環境が整っていればシートを敷いて、外で仕事をしたいと思いました」といった声があった。せっかく森林空間に行くのなら、部屋の中に閉じこもるだけでなく、外に繰り出して好きな場所でテレワークもしたいと思うのは当然だろう。そのようなニーズに対しては、屋外でのネットワーク環境を整備することや、ポケット Wi-Fi を貸し出すようなサービスが有効と考えられる。屋外の好きな場所で仕事できれば、休憩がてら瞑想をしたり、寝転んで空を見上げたり、リフレッシュもしやすくなる。

「テレワークが普及している職種やフリーランスなどの職種であれば、1週間から中長期のニーズがあるかもしれない」といった声に対しては、中長期滞在向けでお得なプランを作ることや、自炊ができるような設備を整備することで、顧客を呼び込める可能性がある。

エデュケーションに関わる分野では、「森のプロと歩く経験はなかったので、より楽しめたと思います」といった声があった。地域で森林ガイドや森林浴ファシリテーターなどの森林のプロフェッショナルを養成すること、あるいは森林のプロフェッショナルと連携してコンテンツを形成することが考えられる。

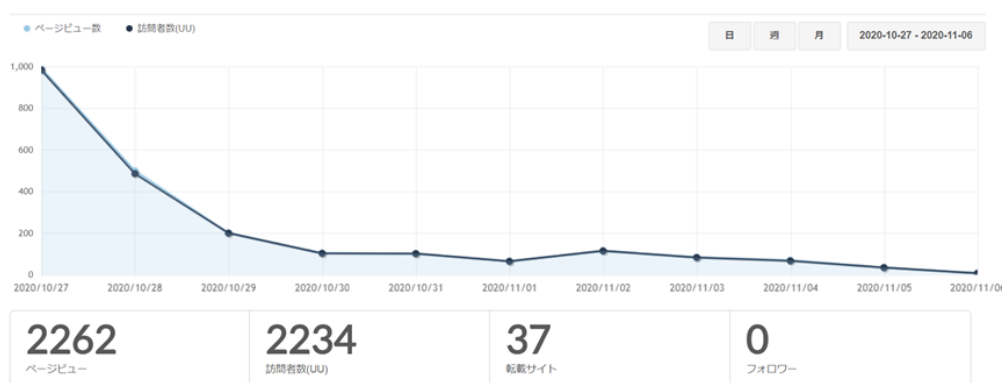
「親が森の歩き方を分からないので、親向きの教育プログラムがあるといい」といった声に対しては、親も森での過ごし方を学べるような大人向けのプログラムの用意が有効だ。都会生まれ、都会暮らしの大人の場合は、自然と触れ合う機会が少ないため、森林をどのように楽しめばいいのか分からない人も多いのではないかな。まず大人が森林の楽しみ方を知ることが、子どもが森林を好きになるための第一歩になる。

ワデュケーションについて「子どもが小学生以上の場合、学校を休まなければいけないのではないかな」といった声があった。ワデュケーションは、働く時間や場所にとらわれないフリーランスなどの業態に適していると考えられるが、子どもの夏休み等の休暇期間を使うことで一般の生活者も実施が可能である。一方で、子どもの学校での勉強が遅れることへの懸念や、中長期にわたって学校を休ませることは現実的でないことなどから、小学生以上の子どもを持つ多くの親にとって、平日にワデュケーションを行うのは難しい。都市と地域の学校が連携したデュアルスクール¹⁵⁸の取組を行っている徳島県の事例¹⁵⁹のような仕組みづくりもワデュケーションの推進に有効と考えられる。

(3) 発信の効果

1) PR Times によるプレスリリース

10月27日（火）から11月6日（金）までの合計ページビュー数（PV）¹⁶⁰は2,262回、訪問者数（UU）¹⁶¹は2,234人であった。



（出所）PR Timesウェブサイト

図 2.2.9 親子向けツアープレスリリースの PV 数と UU 数

¹⁵⁸ デュアルスクールとは、地方と都市の2つの学校の行き来を容易にし、双方で教育を受けることができる「新しい学校のかたち」である。現行の学校教育制度では、2つの学校に籍を置くことは認められていない。

¹⁵⁹ <https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokat/kyoiku/gakkokyoiku/2016080900084>

¹⁶⁰ PV 数とはサイトを閲覧した回数。

¹⁶¹ UU 数（ユニークユーザー）とはサイトを訪問したユニーク（重複を排除した）ユーザー数。

プレスリリースは PRESIDENT Online、東洋経済オンライン、CREA ウェブをはじめ、37 件のサイトに転載された。PV 数、UU 数ともに掲載初日が最も多く、日が経つごとに半減していくことが分かる。閲覧媒体別に見ると、PC が 6～7 割、スマートフォンが 2～3 割を占め、タブレットはごくわずかだった。一方で、土日は PC とスマートフォンの割合が同程度となっている。

プレスリリースの効果として、林業の未来について考えるウェブメディア FOREST JOURNAL のライターから取材を受け、親子向けツアーの様子が同社のウェブメディアに掲載された¹⁶²。

PR Times を通じたプレスリリースの配信には以下のようなメリットがある。

- ✓ プレスリリース原稿に、モニターツアーの目的、企画に至った背景、プログラム内容など、主要な情報がまとめて掲載されているため、参加者や協力団体も、プレスリリースのリンクをシェアすることで、容易に拡散できる。
- ✓ プレスリリース発出の際には、事前に企業情報などを登録する必要があるため、信頼できる、客観的な情報として、メディアに掲載できる。
- ✓ プレスリリースの記事は半永久的に残るため、モニターツアー実施後も、興味を持った方が検索し、記事を読むことができる。
- ✓ テレビ、新聞、雑誌などのメディア媒体を最大 300 件まで選定し、メールまたはファクスを用いてプレスリリースを配信することにより、親和性の高いメディアに一気にアプローチできる。

2) 動画コンテンツによる発信

2021 年 1 月 13 日（水）に動画コンテンツがユーチューブにアップロードされてから、2021 年 2 月 15 日（月）までの動画視聴数は、1,670 回である。

2021 年 1 月 15 日（金）から 2 月 7 日（日）までの 24 日間にかけて、森と未来のフェイスブックページにてフェイスブックの「投稿と宣伝」機能を用いて動画を拡散した。ターゲットは、日本国内在住の 29～45 歳の 0～12 歳の子どもの持つ男女とした。以下の効果があった。

- ✓ リーチ数¹⁶³：10,863 人
- ✓ リンクのクリック数：339 人

動画視聴数の 1,670 回のうち、約 20%にあたる 339 回がフェイスブックページによる「投稿と宣伝」機能の拡散によるものと考えられる。

宣伝でリーチしたターゲットの男女比、地域別のデータを以下に示す。

	ページビュー	訪問者数(UU)	PC	スマートフォン	タブレット
2020-10-27	989	981	73.45%	21.47%	5.08%
2020-10-28	498	484	68.55%	29.84%	1.61%
2020-10-29	200	199	63.49%	34.92%	1.59%
2020-10-30	103	102	60%	40%	0%
2020-10-31	101	101	53.85%	46.15%	0%
2020-11-01	64	64	50%	50%	0%
2020-11-02	114	114	77.78%	22.22%	0%
2020-11-03	83	82	100%	0%	0%
2020-11-04	69	66	90.91%	9.09%	0%
2020-11-05	34	34	50%	41.67%	8.33%
2020-11-06	7	7	66.67%	33.33%	0%

（出所）PR Times ウェブサイト

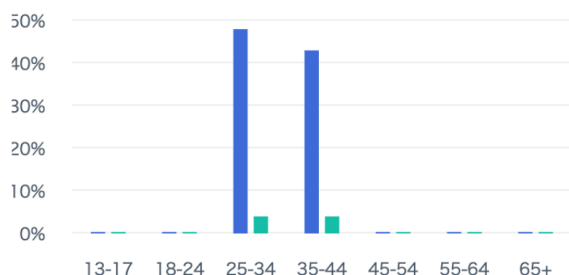
図 2.2.10 閲覧媒体別の PV 数と UU 数

¹⁶² <https://forest-journal.jp/local-trend/28349/>

¹⁶³ 広告を一度でも見たことのある人数。

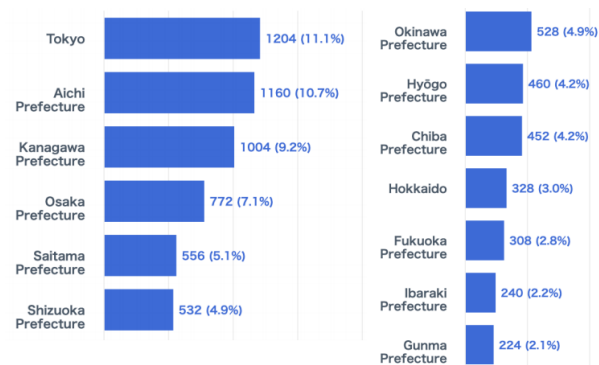
利用者層

91.6% 女性 8.35% 男性



(出所) 共同事業体

図 2.2.11 リーチ数 (年齢別、男女比)



(出所) 共同事業体

図 2.2.12 リーチ数 (地域別、上位 13 都道府県)

男女比では約 92%が女性、約 8%が男性だった。女性の方が極端に多かったのは、ターゲットの設定条件を「0～12 歳の子どもを持つ男女」としたことが理由と考えられる。地域別では、東京、愛知、神奈川、大阪といった大都市からのリーチ数が多かった。ターゲットである都市在住の子育て世代に動画コンテンツを発信できたことが確認できる。このようにフェイスブックの「投稿と宣伝」機能を活用することで、詳細な条件を設定し、効率的な発信を行うことができる。なお、フェイスブックの「投稿と宣伝」機能は、予算に応じてリーチ数やリンクのクリック数を増やせる仕組みとなっている。

動画コンテンツの視聴者からは「動画を見ながら温かい気持ちになり、子どもにこういった体験をさせたいというわくわくするような気持ちが生まれた」「動画を拝見し、森の魅力が伝わってきた」「子どもたちの表情、動きを通して学びの良さが感じられるということを改めて実感した」などといった反響があった。

3) 参加者による SNS 等での発信

参加者による SNS 等での発信に対しては、子どもがいる家庭や女性からの反響が特に大きかった。投稿には「すごく参加したい…」「行きたいー、まだ参加できる会とかあるのかなあ」「何か見てるだけで癒やされる景色」「親子で素晴らしい体験ができたんですね！」などのコメントや「いいね」がついた。体験者による発信は、情報の受け手の共感を得やすく、効果的な発信方法であることが確認された。



(出所) 共同事業体

図 2.2.13 参加者のフェイスブック発信の例

2.4. 第2回「森林×SDGs ポスト・コロナ時代の New Standard 探求モニターツアー」

2.4.1. 活動内容（発信を含む）

2020年11月24日（火）～11月25日（水）に東京都奥多摩町にて、第2回「森林×SDGs ポスト・コロナ時代の New Standard 探求モニターツアー」を実施した。ツアー概要を表2.2.7に示す。

表 2.2.7 ビジネスパーソン向けツアーの概要

ツアー名	森林×SDGs ポスト・コロナ時代の New Standard 探求モニターツアー
内容	企業経営者、働き方改革先進企業の経営幹部、起業家など5名の参加者が、ツアープログラムの体験や参加者同士の対話を通じて、ポスト・コロナ時代の人と森との関係性、働き方・ライフスタイルを探求し発信する取材企画。
開催時期	2020年11月24日（火）～2020年11月25日（水）
実施場所	東京都奥多摩町
ターゲット	30～45歳のビジネスパーソン
参加者	ベンチャー企業経営者、働き方改革先進企業の経営幹部、起業家など5名
連携企業・団体	一般財団法人おくたま地域振興財団、Okutama+、Circus Outdoor、東京・森と市庭（いちば）

（出所）共同事業体

（1）ツアーの狙い

ワーケーションやテレワークなど場所にとらわれない働き方への感度が高く、コロナ禍を契機として今後の働き方を見つめなおしたい、といったニーズが高いと考えられる30～45歳程度の若手ビジネスパーソンをターゲットとする。また、若手ビジネスパーソンは働き盛りのため業務が多忙なことが多く、登山やキャンプなどアウトドア愛好家の一部を除いて、都市から離れた場所にある森林に関わる機会が他の世代より少ないと推察される。内閣府が2011年に実施した「森林と生活に関する世論調査」の調査結果によると、年齢が上の世代ほど、森林への「親しみを感じる」傾向が高く、20～40歳など年齢が下の世代ほど「親しみを感じない」とする傾向が高かった。コロナ禍を踏まえた「働き方やライフスタイルの見直し」を切り口に、当該層の森林への関心を高めることをツアーの狙いとした。

（2）実施場所及び参加者の選定

実施場所は第1回ツアーと同じ観点から選定した。東京都の最北西端に位置する奥多摩町は、全域が秩父多摩甲斐国立公園に含まれ、東京都の10分1に当たる225.53平方キロメートルという広大な面積を有する。都心から約2時間というアクセスの良さにもかかわらず、澄んだ水が流れる滝や溪谷があり、森林を大いに感じられる場所である。首都圏で働くビジネスパーソンが森林と関わる入り口として最適な場所と考えた。

参加者は、ターゲットである30～45歳のビジネスパーソンに対して訴求力があり、ツアー実施後に自身の今後の仕事や生活において、森林と関わるアクションを実施できる、①リーダーシップ、②スピード、③発信力（インパクト）にたけた人物として、ベンチャー企業経営者、働き方改革先進企業の経営幹部、起業家などオピニオンリーダーを選定した。これらオピニオンリーダーは、若手のビジネスパーソンに多大な影響力を有しており、様々な情報をSNS等で日々発信するインフルエンサーでもある。参加者がアンバサダーとなり、森林空間の価値や新たな可能性を発

信することにより、これまで森林に関心が少なかった都市部のビジネスパーソンにアプローチすることができる。

表 2.2.8 ビジネスパーソン向けツアーの参加者情報（敬称略、順不同）

写真	名前	所属	プロフィール
	島田由香	ユニリーバ・ジャパン・ホールディングス株式会社 取締役 人事総務本部長	働く場所や時間を社員が自由に選べる人事制度「WAA（Work from Anywhere and Anytime）」やワーケーションを推進する。日本の人事部「HR アワード 2016」個人の部・最優秀賞、「国際女性デー HAPPY WOMAN AWARD 2019 for SDGs」受賞。林野庁「森林サービス産業」検討委員。
	西村勇哉	NPO 法人ミラツク 代表理事	セクター、職種、領域を超えたイノベーションプラットフォームの構築と、年間 30 社程度の大手企業の事業創出支援、研究開発プロジェクト立ち上げの支援、未来構想の設計、未来潮流の探索などに取り組む。国立研究開発法人理化学研究所未来戦略室 イノベーションデザイナー／大阪大学社会ソリューションイニシアティブ特任准教授。
	本間貴裕	株式会社 SANU 創設者/ブランドディレクター	2010 年にゲストハウス・ホステルを運営する Backpackers' Japan を創業。2019 年には、自然と共にある生活“Live with Nature.”を提案するライフスタイルブランド「SANU」を設立。第 1 弾のサービスとして、自然の中に、もう一つの家があるライフスタイルを、月額 5 万円から提供する「SANU 2nd Home」を 2021 年春に開始予定。
	関龍彦	講談社 FRaU 編集長 兼 プロデューサー	「VOCE」「FRaU」の編集長を経て、現在は「FRaU」編集長 兼 プロデューサー。2018 年 12 月、女性誌としてはおそらく世界初となる「1 冊丸ごと SDGs 特集」の FRaU を刊行。その後 3 冊の SDGs 号を制作する傍ら、読者会員らとの共創会議をはじめ、省庁・企業・自治体主催の SDGs 関連イベント、メディアにも多数出演。
	中香織	株式会社ダンクソフト企画チーム ダイバーシティ推進マネージャー	「デジタルで人を幸せに」を掲げる IT 企業、ダンクソフトで初めて育児休業を取得し、実体験をもとに、社内の規定類の整備や申請方法の見直し等、社員が働きやすい環境整備に取り組んでいる。テレワークとワークライフバランスの先進企業として受賞多数。

（出所）共同事業体

（3）プログラム

1 泊 2 日のプログラムを表 2.2.9 に示す。

表 2.2.9 ビジネスパーソン向けツアーのプログラム

時間	内容	場所	時間	内容	場所
10:15	奥多摩駅集合。ハイエースで登計トレイルに移動します。	奥多摩駅	7:15	朝の散歩	Circus Outdoor TOKYO
10:30	オープニングセッション	登計トレイル	8:00	朝食	
11:10	森林セラピー（途中、森の中でセラピー弁当）		9:00	チェックアウト、Okutama+へ移動	
14:30	東京・森と市庭へ移動		10:00	Okutama+施設見学、テレワーク体験	Okutama+
15:00	製材所見学、取り組み事例紹介、ディスカッション	東京・森と市庭	11:45	山鳩喫茶に移動	
16:30	Circus Outdoor TOKYOへ移動		12:00	昼食	山鳩喫茶
17:00	Circus Outdoor TOKYO着、チェックイン	Circus Outdoor TOKYO	12:45	福祉会館へ移動	
17:30	夕食		13:15	クロージングセッション	福祉会館
19:30	たき火を囲んだ対話セッション		15:00	解散	奥多摩駅
21:00	入浴・フリー				

（出所）共同事業体

本ツアーは奥多摩町において森林空間を活用したユニークな活動を展開する企業・団体と連携し、ツアープログラムの体験や参加者同士の対話を通じて、ポスト・コロナ時代の人と森との関係性、働き方・ライフスタイルを探求することを目的として実施した。

ツアー初日は、オープニングセッションにてツアーの趣旨説明や参加者同士の自己紹介から始まった。奥多摩町の豊富な森林資源を活かしたコンテンツである森林セラピーを体験し、森林の気持ち良さや癒やし効果を感じた後、東京・森と市庭の製材所を見学し、林業の現状や森林空間を活用した取組事例について話を聞き、意見交換を行った。夜はCircus Outdoor TOKYOのグランピングサイトに宿泊した。夕食後はたき火を囲み、これからの人と森林との関わり方について対話した。

翌日は朝の散歩で奥多摩湖周辺を散策し、秋の紅葉を楽しんだ後、Okutama+を訪問し、施設を見学した。その後、参加者はコワーキングスペースにてテレワークを体験した。午後のクロージングセッションでは、福祉会館にて参加者と地域の連携企業・団体の担当者が意見交換を行った。



おくたま地域振興財団による登計（とけ）トレイルでの森林セラピー



空がよく見えるよう設計されたベンチ



東京・森と市庭の製材所を見学



サーカスアウトドアの屋外デッキでのたき火を囲んだ対話セッション



Okutama+のワークスペースでのテレワーク体験



クロージングセッションでの地域の人とのディスカッション

（出所）共同事業体

図 2.2.14 ビジネスパーソン向けツアーの様子

1) 森林セラピー

奥多摩町が提供している森林空間を活用した健康のためのプログラムを体験することを目的に、一般財団法人おくたま地域振興財団¹⁶⁴の森林セラピーを実施した。同財団の森林セラピーガイドのもと、整備されたセラピーロードを歩き、空がよく見えるように設計されたベンチや、美しい景観が見えるスポットを楽しんだ。広葉樹林を抜けて針葉樹林に入った際には、針葉樹の方がフィトンチッドの発散量が多いことを解説してもらったり、クロモジの枝の爽やかな香りを感じたりして過ごした。昼食は同財団の管理する休憩所にて暖炉の火で暖まり、地域の食材を活かした森林セラピー弁当を食べた。休憩の後は、ヨガや座禅ができる森の中の広場で横になり、瞑想と呼吸法を行いゆったりとした時間を感じ、温かいハーブティーと特製クッキーを楽しんだ。

2) 製材所見学

林業の現状と課題を理解すること、森林空間を活用した取組事例を知ること、地域のプレーヤーと意見交換することを目的に、株式会社東京・森と市庭¹⁶⁵の製材所を見学した。製材所では奥多摩産の木材がどのように調達され、どのような工程で製材されるかを見学し、同社の営業部長から木育商品の製造販売や森林レンタルサービス等の森林空間の活用事例について話を聞き、その後、意見交換を行った。

3) グランピング

森林の新たな楽しみ方の一つとしてグランピングを体験すること、参加者同士が森林の中でゆ

¹⁶⁴ <https://www.okutama-therapy.com/okutamazaidan.php>

¹⁶⁵ <https://mori2ichiba.tokyo.jp/>

つくりと語り合うことができる良質な空間を確保することを目的に、Circus Outdoor TOKYO¹⁶⁶のグランピングサイトに宿泊した。参加者はユニークなコンセプトの施設とホスピタリティー、食事を楽しみ、一本の丸太から作られたたき火、スウェディッシュトーチ¹⁶⁷を囲んで人と森林との関わり方について語り合った。翌日の朝は、奥多摩湖の周辺を散策し、紅葉に染まった山々とエメラルドグリーンの美しい湖を眺めた。

4) たき火を囲んだ対話セッション

参加者同士の対話を通して、人が森と関わることの恩恵やこれからの時代の働き方、暮らし方の多様なかたちのアイデアを得ることを目的に、たき火を囲んだ対話セッションを実施した。セッションでの会話の中から、人が森とつながるためのポイントについて触れた参加者のコメントを表 2.2.10 にまとめた。

表 2.2.10 たき火を囲んだ対話セッションでの参加者のコメント（一例）

サブテーマ	参加者のコメント
ワーケーション	• バリアーの一つに、人からどう思われるんだろうという恐れと、見えないところで遊んでいると思われているんじゃないか、というところがあると思う。今の組織はピラミッドタイプなので上からやるのが大切。オーナー企業だとトップダウンで取り入れやすい。リーダーは第三者の声を聴きやすいから、横からこんなことやってみたらどうかと言うのは大切。 • 現地までの移動手段（電車等）で仕事ができる環境が整っているとよい。 • （森林空間でのワーケーションが仕事のパフォーマンスを向上させることを示す）実証実験のようなことができないか。脳波の測定など、データを作る。具体的に使えるデータが一つ作れば、広げやすい。 • 測定データは幸福度と集中力と創造性がよいと思う。それぞれのビフォーアフターを検証する。絶対良い結果が出ると思う。専門家を入れて監修してもらいながらデータを取る。 • 研究家をもっと巻き込むのが面白いと思う。研究家はフィールドを探している。例えば、教育学者、心理学者。専門家を巻き込むことで最新のデータを取ることができる。森林分野なので植物学者とかたくさん関わると思うが、それ以外の分野の専門家を巻き込んでいくのがいい。
企業研修	• 研修、特にリーダーシップ開発に森へ入ることを取り入れている。森の中でたき火をしながら対話する。自分（の感覚や感情）とのつながりの場を設けて、気づき（内省）を促すことはものすごく効果がある。 • 役員会議を森の中でやるのは一つのアイデア。現場に行くまで歩かし、いろいろと感ずることがある。

（出所）共同事業体

5) テレワーク

森林空間でのテレワークを体験すること、企業研修等の場として地域拠点に求められる環境整備について検討することを目的に、OKUTAMA+¹⁶⁸でのテレワークと施設見学を実施した。参加者は廃校となった旧古里中学校を改修した施設にて、コワーキングスペース、会議室、宿泊部屋、カヌー工房などを見学した。また、カヌー製作を行う職人と意見交換したり、Wi-Fi 完備のコワー

¹⁶⁶ <http://circusoutdoor.com/>

¹⁶⁷ フィンランドで昔から使われていた「かがり火」から生まれた、切り込みを入れた丸太に直接火をつけて作ったたき火のこと。

¹⁶⁸ <https://okutamaplus.com/>

キングスペースでテレワークを体験したりした。

6) クロージングセッション

参加者がツアーの振り返りを行う時間を持つこと、参加者同士の気づきを共有すること、それらの気づきを地域の連携企業・団体にフィードバックしながら、地域側からは地域の現状や課題について共有してもらい、人と森林との関わり方について探求することを目的に、クロージングセッションを実施した。落ち着いた空間でディスカッションを行うため、会場は奥多摩町福祉会館の会議室を借用した。ディスカッションの3つの問いを以下に示す。

- ① 森の価値ってなんだろう
- ② ウィズコロナ時代、森と関わるならどんな機会があるとよいか
- ③ どんな情報発信があると森に関わりやすいか

3つの問いに対する各グループの発表内容を表 2.2.11 にまとめた。

表 2.2.11 クロージングセッションでの各グループの発表内容（一例）

テーマ	各グループの発表内容
森の価値	・ 森は内省して輪郭をはっきりさせていく効果があるのではないかな。 ・ 森の価値は四季の移ろい、匂いの変化など、飽きさせないところ。すぐにオフになれる、癒やしがある、さらには病気を防ぐなど、身体メンテナンスとしてもっと必要になっていくのではないかな。 ・ 森は生命の量と種類が一番多い場所。いのちを基軸としたなにか取組をすると、森そのものの価値を引き出しているのではないかな。いのちに触れて、子どもの喜びにつながる、教育につながる、といったことが森の価値かなと思う。いのちと触れない暮らしをしている現在において価値があると思う。
森と関わる機会	・ 森や山は大変そう、危険そうといったイメージがありハードルが高いのでは。もっと入りやすくするような工夫が必要かなと思う。例えるならウイスキーをそのまま飲むのではなく、ハイボールを作る感じ。 ・ ワクワクする、美しい、楽しいといったなにかしらのエンターテインメントが必要。そのためのハード面も必要。 ・ 木の研究者と話をしたときに、木は生き物だけど道具だという話がすごく面白かった。人と自然の間をつないでくれるのが木なので木を使うことが面白いと思う。カヌー作りなど、木を使って自然に関われる関係性をつないでいるのもいい。
情報発信	・ 滞在中になにをするのか（例えば森林浴では森で寝転がるなど）、具体的にイメージできるような発信をする。 ・ テレビを使うと一時的に問い合わせが増えるが、継続しない。森に関わってもらうには継続的に来てもらう仕組みが必要。 ・ 発信の柱が必要かなと思う。 ・ 口コミが重要かなと思う。森に行くのは敷居が高いというイメージがある。敷居を下げて、今週末はあそこの森に行ってコーヒー飲もうよ、といった楽しみ方が広がるといい。

（出所）共同事業体

（4）情報発信

1) PR Times によるプレスリリース

1 回目のツアーと同じく、メディアの関心を引き取材を呼び込むことで効果的な発信を行うことを目的として、PR Times にてプレスリリース¹⁶⁹を発出した。プレスリリースでは、発信力の高い 5 名の参加者のプロフィールを大きく紹介することで、メディアの関心を引くことを狙った。また参加者の一人であり、ワーケーション推進に積極的に取り組むユニリーバ・ジャパン・ホールディングス株式会社の島田由香氏から、企業が森林空間を活用することによるベネフィットについてコメントをもらい掲載した。その他、目指す社会像、SDGs への貢献、ツアー概要、プログラム詳細、ツアーのポイントを魅力的な写真を交えて紹介したのは 1 回目のツアーと同様とした。

2) FRaU のウェブ掲載

ターゲットである都市在住の若手ビジネスパーソンに対して、ツアー内容を効果的に発信するため、FRaU の公式ウェブサイトにて 2 回にわたり記事を掲載した。FRaU は、講談社が運営する女性を主なターゲットとしたメディアで、SDGs、結婚・子育て、インタビュー、旅など、幅広いテーマの情報を発信している。FRaU ウェブサイトの月間 PV 数は 1,390 万、月間 UU 数は 281 万である¹⁷⁰。読者のうち、25~44 歳が全体の 56%、ビジネスパーソンが全体の 55% を占め、本モニターツアーの情報発信に適したメディアである。

ウェブ記事は①ツアー全体に焦点を当てた内容と、②たき火を囲んだ対話セッションに焦点を当てた内容を 2 回に分けて掲載した。各ツアーのタイトルとリンクを以下に示す。

- ① 「森林空間から見出す、ポスト・コロナ時代における新たな価値観とは」

リンク：<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/78723?media=frau>

- ② 「『今度、森でコーヒー飲もうよ』森林はもっと身近であっていい」

リンク：<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/79905?media=frau>

当初、ツアー全体の内容を紹介する記事①のみを作成する計画であったが、取材チームとの協議の上、本ツアーのポイントであるたき火を囲んだ対話セッションの内容については、参加者同士の対談のようなかたちで、別記事として作成する方が、内容が分かりやすく効果的と判断した。

3) 参加者による SNS 等での発信

参加者がツアー参加中、参加後に、ツアー内容や感想等を SNS 等で発信した。加えて、FRaU のウェブ記事が掲載された後、参加者が SNS 等で拡散した。

2.4.2. 成果、評価

(1) アンケート結果

各コンテンツが森林への理解・関心を高めるのに効果的と感じたかどうかを尋ねたところ (n=4)、森林セラピー、たき火を囲んだ対話セッションでは、3 人が「とても効果的」、1 人が「やや効果的」と回答し、おおむね参加者の評価が高かった。またクロージングセッションも全員が効果的

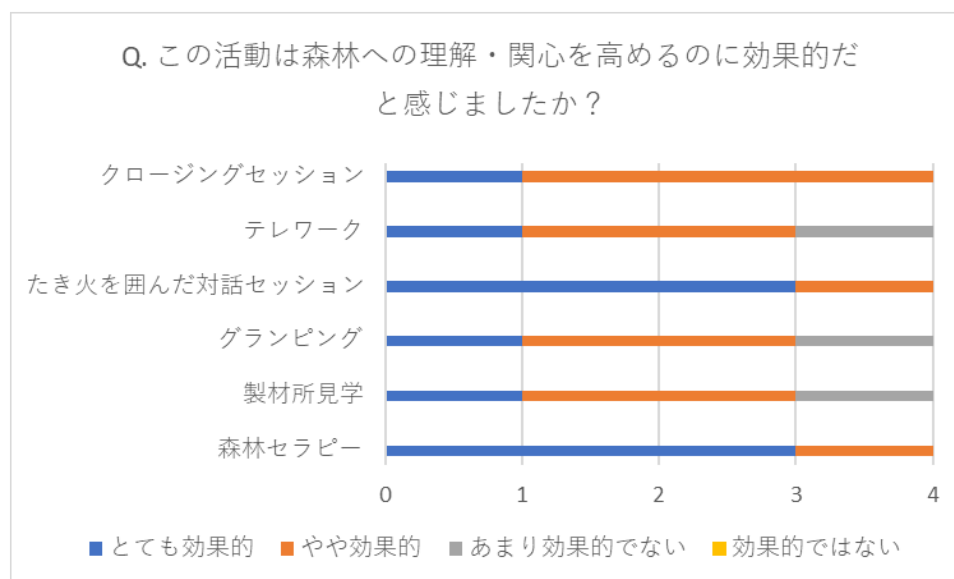


図 2.2.15 FRaU のウェブ記事

¹⁶⁹ <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/0000000005.000068098.html>

¹⁷⁰ FRaU のメディアプロフィールより。

と回答した。一方、製材所見学、グランピング、テレワークでは「あまり効果的でない」との声もあった。



(出所) 共同事業体

図 2.2.16 ビジネスパーソン向けツアーの各コンテンツに対する評価

アンケート結果の要約を表 2.2.12 に示す。

表 2.2.12 ビジネスパーソン向けツアーのアンケート結果要約

コンテンツ	良かった点	悪かった点
森林セラピー	- 専門家の説明を聞きながら歩くことで、自分だけでは見落としてしまうもの、ことに気付くことができた。 - オシャレな休憩所でのおいしい食事や、きれいなトイレがあるところもアピールポイントになると感じました。	普段から登山やハイキングをやっている人には少し物足りなく感じる気がした。一方、そういうことをやったことのない人にとっての入り口となるにはよいのかもしれない。
製材所見学	製材所も初めての方にとっては、その複雑な背景の理解や製材の大変さについて理解する機会になると思います。	できれば木を倒すところから製材まで等、一貫してプロセスを見てみたい。
グランピング	- 都会に生きる人の、森への入り口にうってつけの施設である。 - 純粋に食事体験、宿泊体験としてレベルの高い時間を過ごすことができます。	グランピングということで大変便利であったが、一方、「自然の中で休む」という感覚があまりなかった。もう少し自然を静かに楽しめる仕掛けがあるとよいと感じる。
たき火を囲んだ対話セッション	- 森林という体験の比重が大きいテーマにおいて、言語化に取り組むことは終わった後の継続する感覚づくりにはならないものだと感じます。 - 火を囲んでの話は、普段できるものと異なるので楽しい。	開始時間が予定より遅くなってしまったこと、雨が降ってきてしまったことなどがあり、十分に満喫できなかったのが残念でした。
テレワーク	- 仕事をしながらふと窓の外を見るだけで、ストレスが抜けていくよう。 - カメラ製作の見学体験が素晴らしかったです。 - 森林への理解・関心という意味では、「カメラに乗って湖から森の四季を楽しむ」というのがとても良く、森林への関心を高めると感じました。	特にテレワークの場所として特殊ではないと感じた。もし窓の外に雄大な湖が広がる、等の特徴があれば普段とは違った集中力を持てるのかもしれない。
クロージングセッション	- 立場に関係なく話し合えたのが良かった。 - 改めてディスカッションの時間が持てることはとても重要なので、なくてはならない時間だと思います。 - 地域のプレーヤーの方々と話せるのは面白い。	- 少し設定がふわっとしていたので、もう一息踏み込んだ設定でも十分ついていけるかと思っています。 「森林との価値」というテーマと「地域創生」というテーマがごっちゃになってしまっている感じがした。

(出所) 共同事業体

森林セラピーでは「専門家の説明を聞きながら歩くことで、自分だけでは見落としてしまうも

の、ことに気付くことができた」「オシャレな休憩所でのおいしい食事や、きれいなトイレがあるところもアピールポイントになると感じた」といった声があり、ガイドによる解説や森林セラピーロードの施設設備が高評価を得た。一方で、「普段から登山やハイキングをやっている人には少し物足りなく感じる気がした」など、対象によって適した難易度のコースを選択する重要性が指摘された。森林セラピーは登山やハイキングとは目的が違い、健康のために森林に入る、新しい森林の楽しみ方であり、その趣旨を理解してもらえようような発信をすることも重要である。

製材所見学では「その複雑な背景の理解や製材の大変さについて理解する機会になると思う」といった声があり、林業の現状や課題を理解する上で製材所見学が効果的なコンテンツになると考えられる。一方で、「できれば木を倒すところから製材まで一貫してプロセスを見てみたい」といった声もあり、可能であれば実際に森林の中に入っていき木を切り倒す作業から見学することができるとより効果的と考えられる。急峻な斜面を登り、安全に十分に留意しながら木を切り倒し、切った木を林道まで運び出す作業を見れば、それが大変な時間と労力を求められる作業であることを理解する助けになるだろう。

グランピングでは「都会に生きる人の、森への入り口にうってつけの施設である」「純粋に食事体験、宿泊体験としてレベルの高い時間を過ごすことができる」といった声があり、これまで森林と関わりの少なかった都市住民が森林との接点を持つ上で、そのきっかけを作る効果的なコンテンツとなり得る可能性を感じることができる。一方で、「グランピングということで大変便利であったが、一方、自然の中で休むという感覚があまりなかった。もう少し自然を静かに楽しめる仕掛けがあるとよいと感じる」との声もあった。グランピング体験を提供する上では、快適さや便利さは重要だが、自然の中だからこそ作り上げられる、感覚で自然とつながる仕掛けづくりがあるとよいのではないか。

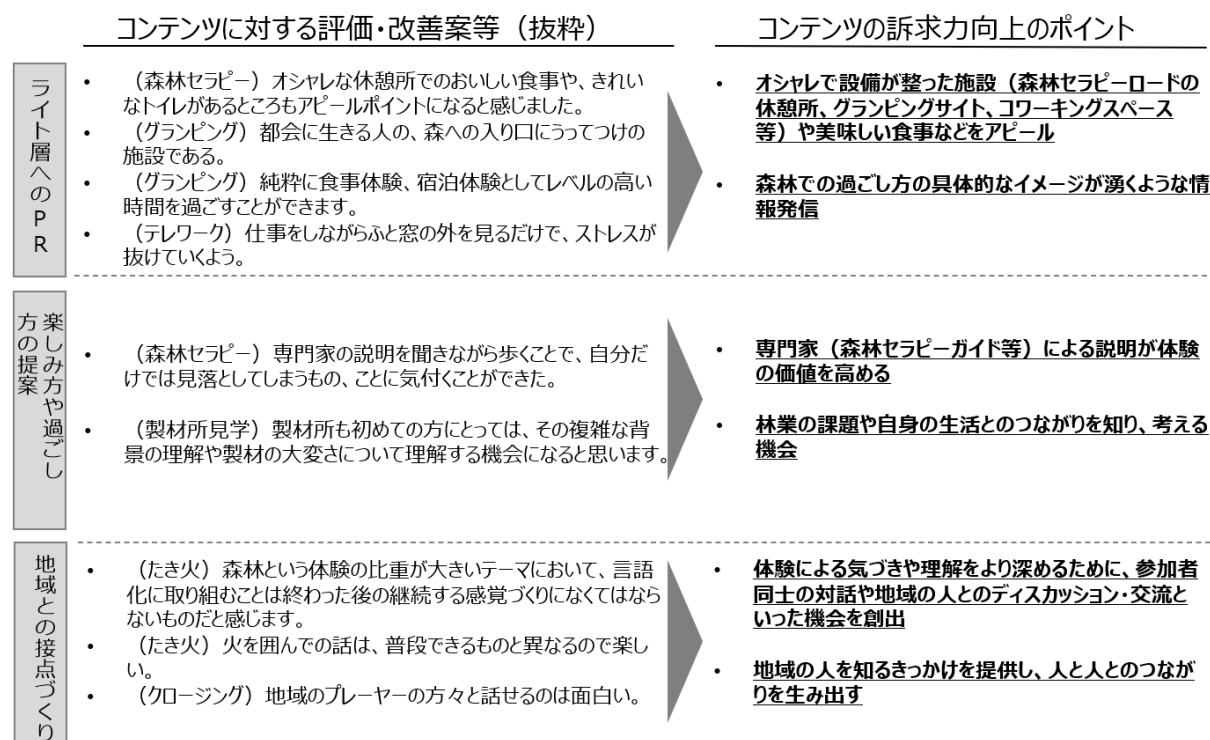
たき火を囲んだ対話セッションでは「森林という体験の比重が大きいテーマにおいて、言語化に取り組むことは終わった後の継続する感覚づくりになくってはならないものだと思う」「火を囲んでの話は、普段できるものと異なるので楽しい」といった声があった。森林での体験を自分の言葉で語ることで自分自身の感覚に気付いたり、他者の話を聞くことで新たな気づきを得られたりすることができる。また、前述の参加者のコメントのとおり、リーダーシップ開発などの研修でも、たき火をしながら対話をするプログラムが使われている。火を囲んで語り合う行為は、人にとって特別な時間と空間になるのだろう。

テレワークでの「仕事をしながら窓の外を見るだけでストレスが抜けていくよう」「カヌー製作の見学体験が素晴らしかった」といった声は、これらの体験が森林空間の楽しみ方として効果的だったことが分かる。一方で、テレワークについては「特にテレワークの場所として特殊ではないと感じた」との声もあり、施設や設備といったハード面の整備に加えて、その地域ならではの魅力（例えば特別な景観）が差別化の鍵になりそうだ。

クロージングセッションでは「立場に関係なく話し合えたのが良かった」「地域のプレーヤーの方々と話せるのは楽しい」といった声があった。一方で、「少し設定がふわっとしていた」「森林の価値というテーマと地方創生というテーマがごっちゃになってしまっている感じがした」との指摘があった。参加者に応じてできるだけ具体的な問いを設定すること、森林空間や地方創生といった関連するテーマの整理をした上で議論を始めることが、より深い議論をするためのポイントと考えられる。

(2) コンテンツの訴求力向上のポイント

アンケート結果を踏まえて、森林の新たな楽しみ方や過ごし方の提案に向けたコンテンツの訴求力向上のポイントを図 2.2.17 にまとめた。ポイントは、ライト層へのPR、楽しみ方や過ごし方の提案、地域との接点づくりの3つに分類した。



（出所）共同事業体

図 2.2.17 ビジネスパーソン向けツアーのコンテンツの訴求力向上のポイント

ライト層へのPRに関しては、森林セラピーの「オシャレな休憩所でのおいしい食事や、きれいなトイレがあるところもアピールポイントになると感じた」や、グランピングの「都会に生きる人の、森への入り口にうってつけの施設である」といった声などから、オシャレ、機能的、快適、おいしい食事などのキーワードが訴求力向上のポイントと考えられる。また、グランピングの「純粋に食事体験、宿泊体験としてレベルの高い時間を過ごすことができる」や、テレワークの「仕事をしながらふと窓の外を見るだけで、ストレスが抜けていくよう」といった声などを参考にすると、これらの森林空間での過ごし方の魅力について具体的にイメージが湧くような情報発信が重要と考えられる。具体的には、SNS 等による口コミ、動画によるプロモーションなどである。

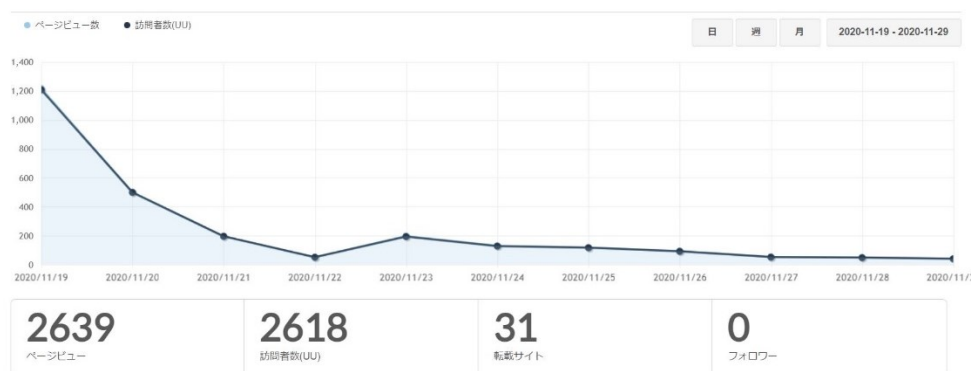
楽しみ方や過ごし方の提案では、森林セラピーの「専門家の説明を聞きながら歩くことで、自分だけでは見落としてしまうもの、ことに気付けた」といった声から、森林セラピーガイドなどの森林のプロフェッショナルによる案内が体験の価値を高めてくれることを、体験者の声などで発信していくことが有効である。また製材所見学の「初めての方にとっては、その複雑な背景や製材の大変さについて理解する機会になるのでは」といった意見があった。森林の楽しさといったポジティブな面だけでなく、林業の課題や自身の生活とのつながりを知り、考えるような機会があるとよい。例えば、奥多摩湖は東京都の水源として重要な役割を果たしているが、奥多摩湖を造るために過去に水没した村がある、という話を聞くと、奥多摩湖の見え方も変わってくる。

地域との接点づくりでは、クロージングセッションの「地域のプレーヤーの方々と話せるのは面白い」や、たき火セッションの「言語化に取り組むことは終わった後の継続する感覚づくりになくはないものだと感じます」といった声が参考になる。地域での体験による気づきや理解をより深めるために、参加者同士の対話や地域の人とのディスカッション・交流といった機会を作ること、そして人と人とのつながりを生み出すことが都市住民と地域との継続的な関係性構築に重要と考えられる。星空の下、たき火を囲んでゆっくり語り合うなどシンプルな体験が、都市では提供できないコンテンツになる。

(3) 発信の効果

1) PR Times によるプレスリリース

プレスリリース掲載日の 11 月 19 日（木）から 11 月 29 日（日）までの合計 PV 数は 2,639 回、UU 数は 2,618 人であった。



(出所) PR times ウェブサイト

図 2.2.18 ビジネスパーソン向けツアープレスリリースの PV 数と UU 数

プレスリリースは朝日新聞デジタル&M、時事ドットコム、All About NEWS をはじめ、31 件のサイトに転載された。

2) FRaU のウェブ掲載

2020 年 12 月 29 日（火）に一つ目の記事「森林空間から見出す、ポスト・コロナ時代における新たな価値観とは」が FRaU のウェブサイトに掲載された。掲載から約 1 カ月後の 2021 年 2 月 3 日時点で、PV 数は約 2,000 回だった。2021 年 2 月 9 日（火）に FRaU のウェブサイトに掲載された二つ目の記事「『今度、森でコーヒー飲もうよ』森林はもっと身近であっていい」が、一つ目の記事と同程度の PV 数を獲得できた場合、総 PV 数は約 4,000 回になる。FRaU の編集者によると、SDGs 関連記事は著名人のインタビューなどでない限り短期で多くの PV 数を獲得することは難しいが、長期で PV 数が伸びていく傾向にあるとのことで、今後の伸びに期待したい。

3) 参加者による SNS 等での発信

参加者は自身のフェイスブックアカウントやインスタグラム、所属先ウェブサイト等を使ってツアー内容を発信した。発信内容は、例えば「東京都民にとって、都市生活の疲れを癒やしてくれる『山』が『高尾山』だとしたら、『森』は『奥多摩』だと思います」「木が集まって林になっ

て、林が集まって森になる。木が人だとしたら、林はチーム、森は組織。森に入って感じる、内側を観る、一人の時間を過ごす。この体験がリーダーにもものすごいインスピレーションとインサイトをもたらしてくれます」といったユニークな切り口で、ツアー体験を紹介した。これらの発信に対しては、「自然の中に身を置く。そこで内側を観る。とても興味があります！」「私も今年は森に入ろうと思ってました（笑）。できれば自然の動物と一緒に静かな時間を過ごせる場所希望。素敵な森・自然が見つかるのを楽しみにしています」といったコメントや「いいね」が付いた。また、5名の参加者がフェイスブックで同じ時期に発信することで、それぞれのフェイスブック上の共通の知人・友人のつながりに気付いたり、新たな会話を生み出したりする効果があった。ターゲットに対して訴求力のあるインフルエンサー等を通じて、森林の新たな楽しみ方を発信していくことは効果的である。

2.5. 提言

(1) 子育て世代の森林への関心を高めるために必要なこと

子育て世代の森林への関心を高めるためには、ターゲットを明確にすること、地域の行政・企業・団体・学校と連携すること、が必要である。

ひとえに都市在住の子育て世代と言っても、仕事、子どもの教育に関する考え方、理想とする生活環境、家族構成など千差万別である。万人受けするコンテンツを狙っていては、ターゲットに深く刺さる提案はできない。ワーケーションにしても、クリエイターにとって魅力的な仕事場は様々な工具がそろったラボのような部屋かもしれないし、ITエンジニアにとって魅力的な仕事場は集中して作業ができる静かな書斎のような部屋かもしれない。ターゲットによって準備すべき仕事環境が変わるということである。また、親と一緒に子どもを呼ぶには子どもの年齢に配慮した対応が必要になる。未就学児に対しては、地域の保育園・学童保育などと連携して森のようちえんや森の学童保育のようなサービスを提供できると、森林空間を活かした魅力的な提案になる。小学生以上の子どもに対しては、学齢に応じた異なる種類・難易度の体験があると学びの幅が広がる。都市在住の子育て世代の様々なニーズに対応できるよう、森林の楽しみ方やそこでの過ごし方の選択肢の幅を広げることが必要である。

ワデュケーションを促進するためには、地域の自治体・企業・団体・学校などと連携した親子の受け入れ態勢の整備と広報が必要である。親には魅力的な仕事環境や新たなアイデアが創発されるような機会、地域資源を生かしたアクティビティ・食・癒やしなどの楽しみ方を提供することが集客につながると考えられる。子どもには地域のお祭りやイベントといった年中行事に参加する機会を提供し、都会では普段味わえないような体験を通して多様な学びを得られるようにすることが価値になるのではないか。これらの体験を親子向けの魅力的なパッケージとして提案するためには、地域での滞在の要となる宿泊施設をはじめ、飲食店、娯楽施設、自治体、地域自治組織など様々なアクターとの連携が必要になる。なお、自治体が進める移住政策と連動させ、移住に関する情報提供や相談会を実施することも一案である。広報に当たっては、各アクターが別々のテーマで発信するのではなく、共通認識のもと特定のテーマで発信する方が認知されやすくなるため効果的である。

(2) 若手ビジネスパーソンの森林への関心を高めるために必要なこと

若手ビジネスパーソンの森林への関心を高めるためには、森林空間のビジネスパーソンにとっての価値の整理と普及、ワーケーション受け入れ態勢の整備が必要である。

森林の健康効果については科学的なエビデンスが蓄積されてきているが、森林空間がビジネスパーソンにどのような価値をもたらすのかについてはエビデンスが乏しく、ビジネスパーソンを森林空間に呼び込むための説得力のある情報を提供できていない。森林空間の価値を仕事のパフォーマンスの面から評価することが必要である。評価すべき点は、仕事のパフォーマンスと特に関連性が高い、集中力、創造性、幸福度の3つが有効と考えられる。また、森林がもたらす多様な学びの要素をビジネスとひも付けて整理をするとよいのではないかと。第1部での報告のとおり、リーダーシップ研修や経営会議などを森林の中で行う事業者もいる。そして、これらの整理された、ビジネスパーソンにとっての森林空間の価値を見える化することが重要である。例えば、企業の森林空間の活用事例を業種、職種、活用目的別などに整理し、体験者のレビューと活用場所のウェブサイトリンクを掲載することで、レビュー評価の高い行き先は評判を高め、集客をすることができる。森林空間を活用した事業者が増えて市場が拡大することで、若手ビジネスパーソンの需要を喚起することができる。

ワーケーションができる施設・設備の整備は不可欠である。ただし、既存の設備にWi-Fi環境を導入しただけでは不十分であろう。オシャレさや使い勝手、景観の質の向上などで差別化が必要である。2つのモニターツアーの中では、森林景観に囲まれて仕事ができるのがぜいたくと感じた、窓の外が湖だったら良かったなどといった感想があった。また、現地までの移動手段も課題である。奥多摩町で開催したビジネスパーソン向けツアーの参加者からは、同地域の都心からのアクセスの良さを評価する声が多くあった一方で、現地までの電車移動において一般的な横並び座席の車両を使わざるを得ないことから、移動中に仕事ができないことが改善点として挙げられた。現地までの移動で飛行機や新幹線のように仕事ができるスペースが確保できれば、忙しいビジネスパーソンを森林空間まで呼び込む上で、重要なポイントになる。

(3) 「地域性」を活かしたコンテンツ形成

森林空間を活用した効果的なコンテンツを形成するには、単に空間を提供すればいいのではなく、地域ならではの要素（自然環境、文化、人など）を取り入れると満足度の高いコンテンツを作ることができる。特に自然環境はそれぞれの地域を象徴する独自の特徴を有しており、差別化しやすい。例えば北杜市は水、奥多摩町なら川といった地域の特徴が思い浮かぶ。これら自然環境と密接な関わりを持ち育まれてきた地域の文化もまた魅力である。

また地域ならではの魅力を伝えていく上で最も強力なメディアは人である。北杜市の親子向けツアーでは、移住した家族との交流に対して参加者の評価が高かった。地域の人の暮らしに触れる体験をすることで、一方的な押し付けの発信になるのではなく、共感と呼び、印象に残る体験とすることができる。これは観光コンテンツの形成における「生活観光」の考え方にも通じている。生活観光の視点は、地域の人々の身近な生活環境の中に織り込まれている観光資源を発掘・再評価し、それらの資源をコンテンツとする新しい観光の設計をすることで地域づくりに貢献する、というものである。「人に会うこと」そのものが観光の資源であると考えれば、あらゆる地域に可能性が広がっている。

コンテンツ形成に当たっては、子育て世代、若手ビジネスパーソンといったミドル世代に加えて、仕事を退いて第二の人生を歩み始める前期高齢者¹⁷¹なども有力なターゲットになるのではないだろうか。前期高齢者では心身の健康が保たれており、活発な社会活動が可能な人が大多数を占めていること¹⁷²、新たな生活環境を求めていると思われることから、山村地域との積極的な関わりが期待できる。森林の新たな楽しみ方や過ごし方を、世代別に提案できるとよいだろう。

コロナ禍を契機として、3 密を避けリラックスできる自然の豊かな環境での仕事や暮らしを求める都市住民のニーズが顕在化した。経済性や利便性を重視した都市型のライフスタイルから、自然の豊かな生活環境や心のゆとりを重視した地方型のライフスタイルを志向する若者が増えている。このような状況において森林は、SDGs の経済・社会・環境の3 側面のうち、これまで議論の中心とされてきた経済・環境面の役割に加えて、人の QOL 向上等の「社会」に対する貢献可能性が高いと考えられる。人が森林と関わることは、健康増進や森林環境教育による学び、多様な働き方の実現など様々な恩恵がある。その恩恵を森林に思わず足を運びたくなるような魅力的なメッセージで発信していくことが重要である。

以上

¹⁷¹ 前期高齢者とは 65～74 歳を指す。

¹⁷² 日本老年学会・日本老年医学会「高齢者に関する定義検討ワーキンググループ 報告書」（平成 29 年 3 月）において、近年の高齢者の心身の老化現象に関する種々のデータの経年的変化を検討した結果、特に 65～74 歳では心身の健康が保たれており、活発な社会活動が可能な人が大多数を占めていることが報告されている。

参考文献

- 秋田、辻谷、石田、宮田、宮本（2018）：「園庭環境に関する研究の展望」、東京大学大学院教育学研究科紀要第 58 巻、p.495～533
- 浅井（2019）：お母ちゃん革命—日本一アツい多治見の森のようちえんの物語、ポプラ社
- 安部、増田（2020、編）：ESD の地域創生力と自然学校—持続可能な地域を作る人を育てる、ナカニシヤ出版
- 大澤（2019）：街に顕れる修学の環—遊戯道路を指標とした人間のための街路の構築、法政大学大学院デザイン工学研究科紀要 Vol.8（2019 年 3 月）
- 亀山、嶋崎（2011）：幼児の原体験と両親の子どもの遊びに対する養育態度との関連性、兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科教育実践学論集 12 号、p.93～98
- 環境省自然環境局（2003）：平成 14 年度中山間地域等における自然体験活動等を通じた地域活性化方策調査（自然体験活動受け入れ体制に関する調査）報告書
- 木俣（2020）：教育的視点を併せ持った、地域と学校が連携した「森林 ESD」～教科横断的な学習を進める「森林 ESD」の提案とその促進策～、令和 2 年度林野庁補助事業「森林環境教育・森林 ESD」「緑の少年団」推進 オンライン・セミナー～学童期と幼児期が連動した活動促進の仕組みづくりを考える～
- 国土緑化推進機構（2020）：令和元年度林野庁委託事業—「森林資源を活用した新たな山村活性化に向けた調査検討事業」報告書
- 国立青少年教育振興機構（2010）：子どもの体験活動に関する実態に関する調査研究報告書
- 国立青少年教育振興機構（2014）：学校教育における『集団宿泊活動』の手引き—各教科等の関連を図る教育課程編成指導資料—
- 国立青少年教育振興機構（2019a）：小中学校の集団宿泊活動に関する全国調査報告書
- 国立青少年教育振興機構（2019b）：青少年の体験活動等に関する意識調査（平成 28 年度調査）報告書
- 佐藤（2017）：森林 ESD～持続可能な社会のための森林環境教育と地域活動～、公益社団法人群馬県緑化推進委員会平成 29 年度森林ボランティア交流会発表資料、文部科学省生涯学習政策局社会教育課地域学校協働推進室、
https://www.g-sinrin.jp/pdf/20180329_shinrinesd_haifu.pdf
- 「森林サービス産業」検討委員会（2019）：「森林サービス産業」検討委員会報告書—「森林サービス産業」の創出に向けて～新たな森と人のかかわり「Forest Style」の創造～
- スポーツ庁（2018）：運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン
- 中央教育審議会（2016）：幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）、平成 28 年 12 月 21 日
- 辻（2011）：奇跡のむらの物語—1000 人の子どもが限界集落を救う！、農文協
- 中川、草野、井福、小澤、齋藤、坂本他（2019）：自然体験活動が子どもに与える有効性について～社会教育施設で行われる継続した体験活動を通して～、熊本大学教育実践研究第 36 号、p.191～195
- 西村（2013）：ソーシャルイノベーションとしての自然学校、みくに出版
- 日本学術会議環境学委員会環境思想・環境教育分科会（2008）：提言—学校教育を中心とした環境教育の充実に向けて

- 日本環境教育フォーラム（2020）：新型コロナウイルス感染拡大に関する自然学校等への影響調査－調査レポート
- 農林水産政策研究所（2005）：山村留学の現状と課題－平成 15 年度全国アンケート調査報告書、ライフスタイルプロジェクト研究資料第 4 号
- 農林水産政策研究所（2015）：こども農山漁村宿泊体験の現状と課題－宿泊体験受入者の意向調査及び実態調査結果、農村活性化プロジェクト研究資料第 6 号
- 農林中金総合研究所（2008）：ドイツからみた日本の森林・林業の課題－2008 年「森林組合トップセミナー」・「ドイツ元森林官との意見交換会」の講演録－、総研レポート、20 基研 No.4
- ミクリッツ（2018）：森のようちえん－ドイツに学ぶ森と自然が育む教育と実務の指南書、風鳴舎
- 森のようちえん全国ネットワーク連盟（2015）：平成 26 年度・27 年度 公益社団法人 国土緑化推進機構委託事業「森のようちえん」等の社会化に向けた調査等森のようちえん全国実態調査の集計及び分析結果について
- 文部科学省（2008）：教育サポーター制度の普及に向けて～一人ひとりの経験と知が求められています～、https://www.mext.go.jp/a_menu/01_1/080708.pdf
- 文部科学省（2017）：幼稚園教育要領
- 文部科学省（2017）：小学校学習指導要領（平成 29 年告示）
- 文部科学省（2017）：小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説－総則編
- 文部科学省（2017）：小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説－特別活動編
- 文部科学省（2017）：中学校学習指導要領（平成 29 年告示）
- 文部科学省（2017）：中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説－総則編
- 文部科学省（2017）：中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説－特別活動編
- 文部科学省（2018）：高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）
- 文部科学省（2018）：高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説－総則編
- 文部科学省（2018）：高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説－特別活動編
- 文部科学省生涯学習政策局・初等中等教育局（2016）：地域学校協働活動事例集（平成 28 年度）
- 文部科学省生涯学習政策局・初等中等教育局（2017）：地域学校協働活動事例集（平成 29 年度）
- 文部科学省生涯学習政策局・初等中等教育局（2019）：地域学校協働活動事例集（令和元年度）
- 藤巻（2016）：これからの企業・社会が求める人材像と人材育成に向けた課題、公益社団法人経済同友会、2016 年 12 月 6 日 JASSO 平成 28 年度インターンシップ等専門人材ワークショップ発表資料、
https://www.jasso.go.jp/gakusei/career/event/senmonjinzai/_icsFiles/afieldfile/2017/01/12/09_internshipws_toukyou_douyuukai.pdf
- 山本、平野、内田（2005）：幼児期に豊富な自然体験活動をした児童に関する研究、国立オリンピック記念青少年総合センター研究紀要第 5 号
- 米窪、山下、渡部、町田、小原（2019）：冒険遊び場（プレーパーク）の調査報告～本学における『冒険遊び場』実施へ向けての調査～、岡崎女子短期大学「子ども好適空間研究」第 1 号
- 林野庁（2020）：森林環境譲与税の取組事例集、令和 2 年 1 月
- 林野庁近畿中国森林管理局、箕面森林ふれあい推進センター（2016）：森林環境教育（森林

ESD) 活動報告・意見交換会活動報告事例集

- ローランド・ベルガー (2014) : VUCA ワールドを勝ち抜くために経営者は何をすべきか?、
視点 100 号、2014 年 9 月、https://rolandberger.tokyo/rolandberger-asset/uploads/2018/04/Roland_Berger_Shiten100_20140930.pdf
- 労働政策研究・研修機構 (2001) : 入職初期のキャリア形成と世代間コミュニケーションに関する調査、<https://www.jil.go.jp/press/documents/20110620.pdf>
- 義務教育の段階における普通教育に相当する教育の機会の確保等に関する法律 (平成 28 年法律第 105 号)
- Cooley, S. J., Holland, M. J. G., Cumming, J., Novakovic, E. G., and Burns, V. E. (2014): Introducing the use of a semi-structured video diary room to investigate students' learning experiences during an outdoor adventure education groupwork skills course. *Higher Education*, vol. 67, no. 1, pp. 105-121.
- Evans, G. W. Otto, S., and Kaiser, F. G. (2018): Childhood origins of young adult environmental behavior, *Psychological Science*, May, 29(5): p. 679-687
- Harun, M. T., and Salamuddin, N. (2014): Promoting social skills through outdoor education and assessing its effects. *Asian Social Science*; Vol. 10, No. 5; 2014
- Hosaka, H., Sugimoto, K. and Numata, S. (2017): Effects of childhood experience with nature on tolerance of urban residents toward hornets and wild boars in Japan, *PLOS ONE*, April 7, 2017
- Jostad, J., Paisley, K., and Gookin, J. (2012). Wilderness-based semester learning: understanding the NOLS experience. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership* 2012, Vol. 4, No. 1, p. 16-26.
- Kochanowski, L., and Carr, V. (2014): Nature playscapes as contexts for fostering self-determination. *Children, Youth and Environments* 24(2), p. 146-167.
- Kuo, M., Barnes, M., and Jordan, C. (2019): Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship. *Frontiers in Psychology*, February 2019, Volume 10, Article 305
- Richmond, D., Sibthorp, J., Gookin, J., Annorella, S., and Ferri, S. (2017): Complementing classroom learning through outdoor adventure education: out-of-school-time experiences that make a difference. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 2017 18, 1-17.
- Soga, M., Kevin J. Gaston, Yamaura, Y. , Kiyo Kurisu, K. and Hanaki, K (2016): Both Direct and Vicarious Experiences of Nature Affect Children's Willingness to Conserve Biodiversity, *Environmental Research and Public Health*, 13, 529.
- Warber, S. L., DeHurdy, A. A., Bialko, M. F., Marselle, M. R., and Irvine, K. N. (2015): Addressing "nature-deficit disorder": a mixed methods pilot study of young adults attending a wilderness camp. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, Volume 2015, p.1-13