

自然体験を基点とする植物公園の利用価値に関する考察 ーソロモン諸島・国立ホニアラ植物公園を舞台にー

西木まゆみ

研究の目的と方法

本研究は、天然林を保持する植物園を本論文独自に「植物公園」と位置づけ、自然体験を基点として植物公園の実践方法を検討することを通して、住民にとっての植物公園の利用価値を考察することを目的としている。

本研究の出発点は、筆者が日本とソロモン諸島の両国で公営植物園に勤務する中で抱いた「地域住民にとって植物園の存在価値は何か」という問いである。植物園は植物標本を収集・保存することで遺伝資源と植物情報を科学的研究のために提供し、これら研究資源の保存者としての存在価値を持つ機関である。しかし地域住民にとってより納得感のある植物園の価値は、栽培する植物を展示して公開するという植物園機能を住民が利用することによって生起する利用価値ではないだろうか。

本研究の対象は、ソロモン諸島の首都・ホニアラ市にある国立ホニアラ植物公園（以下、ホニアラ植物公園）である。ソロモン諸島は豊かな天然資源に恵まれる島嶼国であるが、森林資源に依存する経済の持続性に大きな懸念を抱えている。同国において唯一の公営植物園であるホニアラ植物公園は、ソロモン諸島政府の政策において「生物多様性の保全と森林資源の持続的かつ責任ある利用に関して来園者と地域住民を啓発・教育するための施設」に位置付けられているが、具体的な施策に乏しい状況にある。そこで筆者が着目したのは、ホニアラ植物公園の特徴である広大な天然林の存在である。この天然林は首都ホニアラ市に存在する唯一の天然林であり、この天然林を含む森林環境が提供する自然体験は、一般の植物園にはない当園独自のものである。加えて、当園の天然林には来園者としてカウントされていない、相当数の生活利用者が存在している。

以上のことから筆者は、住民の現在の利用方法を多様化するという視点でホニアラ植物公園の実践方法を検討し、自然体験をその指標とした。本研究は、自然体験を基点としてホニアラ植物公園の実践方法を提案し、植物公園の利用価値および地域社会におけるアクターとしての植物公園の在り方を考察するものである。

本論文は、文献研究、事例研究、および事例分析に基づく考察の三部で構成される。

まず、自然体験の効果に関する先行研究を三分類に整理した。次に本論文における「植物公園」を定義した上で、植物園と自然公園の特性を併せ持つ施設としての「植物公園」の社会的役割を論じた。続いてホニアラ植物公園を題材とする事例研究では、環境意識に関する質問票調査を実施し、ホニアラ市域住民の自然観や既得知識、環境意識の醸成経路を分析した。また当園の利用実態を詳述し、現行の当園の取り組みの課題を抽出した。これらの調査結果と利用実態を自然体験を基点に分析し、利用者のセグメント化、自然体験のレベル設定、試験的に実施した取り組みの評価から、当園が目指す取り組みの射程を明らかにした。最後に、これらの分析結果に基づき当園の具体的な実践方法を提案するとともに、自然体験が持つ意義と植物公園の利用価値を考察した。

論文の構成

第1章 序論

- 第1節 研究の背景
- 第2節 研究の目的
- 第3節 研究の方法と構成

第2章 自然体験の効果

- 第1節 保健増進の効果
- 第2節 思考や行動に及ぼす効果
- 第3節 教育的効果
- 第4節 小括

第3章 植物公園の社会的役割

- 第1節 本稿における植物公園の定義
- 第2節 植物公園の役割
- 第3節 事業事例
- 第4節 小括

第4章 ソロモン諸島における環境課題

- 第1節 ソロモン諸島の概要
- 第2節 ソロモン諸島の自然環境
- 第3節 ソロモン諸島の環境課題と取り組み
- 第4節 ホニアラ市域の地域特性と環境課題
- 第5節 小括

第5章 ホニアラ市域住民の環境意識

- 第1節 アンケート調査結果に見るホニアラ市域住民の環境意識
- 第2節 学校において育まれる環境意識
- 第3節 家庭において育まれる環境意識
- 第4節 地域において育まれる環境意識
- 第5節 天然林が育む環境意識
- 第6節 小括

第6章 ホニアラ植物公園の社会的役割と現状

- 第1節 ホニアラ植物公園の概要
- 第2節 ホニアラ植物公園の社会的役割
- 第3節 ホニアラ植物公園の利用状況と課題
- 第4節 ホニアラ植物公園の取り組みの評価
- 第5節 ホニアラ植物公園の価値
- 第6節 小括

第7章 自然体験を基点とする利用方法に関する考察

- 第1節 環境意識から導くホニアラ植物公園の取り組みの視点
- 第2節 利用実態から導くホニアラ植物公園の取り組みの射程
- 第3節 自然体験を基点とするホニアラ植物公園の取り組みの提案
- 第4節 自然体験を基点とする利用方法の展望

第8章 地域社会における植物公園の利用価値と展望

- 第1節 全体考察：ホニアラ植物公園の利用価値と展望
- 第2節 提言：植物公園の価値とアクターとしての在り様について
- 第3節 今後の研究課題

論文概要

第1章では本研究の目的、背景および研究方法を述べている。植物園は従来、植物系統の保全と教育的貢献をその役割としてきた。SDGs（持続可能な開発目標）や ESD（持続可能開発のための教育）の概念が広く社会に浸透する今日、植物園は学びの「場」を提供するに止まらず、地域住民とともに行動する地域のアクターとして存在する重要性が増している。ソロモン諸島に唯一の公営植物園である国立ホニアラ植物公園（以下、ホニアラ植物公園）は、生物多様性の保全と天然資源の持続的利用に関して来園者と地域住民を啓発・教育する役割を担っているが有効な施策ができていない。そこで筆者は当園の特徴である広大な天然林の存在に着眼し、自然体験を基点として当園の実践方法を検討することにより、住民にとっての植物公園の利用価値を考察する目的を持って本研究を行った。研究方法は、文献研究、当園を題材とする事例研究、および事例の分析に基づく考察である。

第2章では、自然体験の効果に関する先行研究を、保健増進の効果、思考や行動に及ぼす効果、教育的効果に三区分別して整理している。先行研究では、心身の回復・健康増進の効果、自然や他の生物への興味・関心が触発されたり共生感を獲得したりする効果、また自然体験を契機として体験の後に環境に配慮した考え方をもち、行動する力を育む効果などが明らかにされている。これらの効果は、啓発・教育を役割とする当園の取り組みが備えるべき効果と整合し、したがって当園の取り組みを検討するうえで自然体験に視座することは妥当である。

続く第3章では本稿独自の概念である「植物公園」を定義し、その社会的役割を論じている。日本における「公園」の中の「自然公園」の区別を援用し、植物園の中でも特に天然林を有する植物園を「植物公園」と定義した。ここにおいて植物公園は、住民の保健増進の目的に利活用されることを促進し、住民が地域の天然資源の価値や生物の多様性の保全について理解を深める意図をもって植物を展示する役割を担う。すなわち植物公園は植物園よりも多様な素材の利活用が可能であり、よってその取り組みの目的、対象者、利用する素材とその利用方法を、丁寧かつ戦略的に構築する必要がある。

第4章から第7章はホニアラ植物公園の事例研究である。

第4章ではまず、ソロモン諸島の森林環境を取り巻く環境課題を概観している。ソロモン諸島の生態系は生物の高い多様性と固有性に特徴づけられる。しかしその経済は森林資源に大きく依存しており、経済活動に起因する森林減少や在来生物の多様性の損失などを課題として抱えている。一方、当園が立地する同国の首都・ホニアラ市では、経済発展と顕著な人口集中を背景に住民と森林環境の接点は薄れつつあり、当園の取り組みにはホニアラ市域住民の環境意識や自然観に則した独自の射程が求められる。

第5章ではホニアラ市域住民の環境意識や自然観、既得知識等に焦点を当てている。実施した質問票調査の結果から、住民は自然や天然資源の重要性、特に利用価値をよく理解しており、同国・同市の環境について、課題があり対策が必要だと認識していることが明らかになった。またこれら環境意識等が醸成される土台を、学校・家庭・地域の3者に捉え、住民は主に学校で環境に関する知識を概念的に学習し、家庭では実践の中で経験知を

習得し、地域の中核にあるキリスト教会の主導で、自然観の共有や協働の機会を得ているが、それらは互いの接続に乏しいことが分かった。

次に第6章ではホニアラ植物公園の現状を捉えるため、まずその社会的役割をソロモン諸島政府の政策の文脈、及び援助ドナーの支援方針の文脈から概観した。続いて当園の団体利用の現状および地域住民による生活利用の状況を詳述し、これらの利用者に対する当園の現行の取り組みと試験的に実施した取り組みを評価した。これらの現状から、当園は植物園機能に基づく利用価値が著しく小さいことが課題として見出された。

第7章では、第6章までに論述した当園の現況を自然体験に基づいて分析し、当園の実践方法を提案している。まず、第5章で分析した地域住民の環境意識等の分析から、当園の取り組みが汲むべき視点として、(1)人と他の生物とのポジティブな「つながり」や「連鎖」を意識づけること、(2)森林資源の保全と利活用を両輪と捉えること、(3)ソロモン諸島の植物の多様性に焦点を当てること、(4)住民の自発的行動を奨励すること、の4点を得られた。次に、第6章で詳述した当園の利用実態を自然体験を基点に分析することにより、利用者は4つのセグメント(群)に区分することができ、その内「Ⅰ：体験目的群」、「Ⅱ：レクリエーション群」、「Ⅲ：生活利用群」の3群を当園の取り組みのターゲットとして定めた。続いて、これら3群の利用者が現在の利用方法下で獲得している自然体験を利用の能動性や自然とのふれあいの双方向性の観点から分析し、「1.受容」「2.観賞」「3.観察」「4.反応」という4レベルを設定した。これにより、現在の利用方法では住民が獲得していないレベルの自然体験を、当園の取り組みの射程として定めた。最後に、3群の利用方法の特徴、及び第6章で論述した現行の取り組みと試験的に実施した取り組みの評価から、各群に有効なアプローチ方法と具体的な実践方法を、直接的・間接的・勧誘型の3種類のアプローチとその組み合わせから提案した。このとき自然体験は、各利用者群に対して、概念的知識と経験知および宗教的自然観を接続し、住民が日常生活の枠組みを超えて知識や価値観を交換する機会を提供するという意義を持つと考察した。

以上の論述を踏まえ第8章で、ホニアラ植物公園を題材とする事例研究を総括し、自然体験を基点として提案した実践方法は、当園の現在の利用住民をより広範な自然体験に誘導し、当園の利用方法と利用価値を拡大させることに寄与するものであると結論した。ここにおいて本研究が示した実践方法を提案する分析フローは、政策や支援方針といった大きなビジョンを実践方法にブレイクダウンする方法として他の植物公園に提示し得るものである。しかし、本研究が提案した実践方法は他の植物公園にそのまま援用し得るものではなく、個々の植物公園の社会環境と保持する素材に応じた検討が必要である。また、本研究は提案した実践方法の実効性を担保するものではなく、その客観的検証は今後深めるべき研究課題である。

本研究は、独自の概念として「植物公園」を定義し、従来の植物園の利用価値と天然林の存在価値に加え、「植物公園」独自の利用価値と社会的役割を理論的に整理した。本研究は、事業の向上・改善を目指す植物公園に新たな検討視点を投げ、植物公園が地域社会においてその利用価値を高めるための一助となり得る実践的研究である。