

調査報告

琵琶湖活用推進基礎調査業務

近藤 紀章¹、中野 桂²、田中 勝也³

1. 環境総合研究センター客員研究員

2. 滋賀大学経済学部

3. 環境総合研究センター

1. はじめに

本業務は、2018年3月に策定された「琵琶湖保全再生施策に関する計画（以下、「琵琶湖保全再生計画」）で規定される「琵琶湖を守ることと活かすこと」の好循環の更なる推進の検討に向けて、滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課からの委託業務として、琵琶湖活用の参考となる国内および海外における先進事例について調査をおこなった。

2. 調査業務の概要

先進事例調査は、環境社会システムにおける広義の移築プロセス¹の一部であり、琵琶湖を好循環させるために、ある地域における環境社会システムを抽出し、移築するための前段階と位置づけることができる。一方で琵琶湖に移築される側の地域（対象地）における環境社会システムもまた、異なる地域や事例の環境社会システムの移築によって形成されたものといえる。そこで、対象地で実践されている、活用する（使う）、参加する（担う）、管理する（守る）といった環境社会システムを抽出する。

具体的には、対象地の自然環境をとりまく現状や課題は、自然環境からある種の単純化され、抽出された状態とみなすことができる。これを環境社会システムにおける「構造化」（modeling）としてとらえる。次に、この構造化された現状や課題に対して、具体的な活用策によって、システムの改善や改良が加えられる行為を「定置化」（adapting）としてとらえる。さらに、生じるコンフリクトに対して、

工夫や配慮、負担などの手を加えることで、システム的ななじむ状態を成熟化（reunifying）として位置づける。

これらをふまえて、下記の調査項目を中心に、基本的には文献やインターネットにより情報を収集した。

- ・ 地域資源の現状と課題
- ・ 保全や再生に向けた具体的な活用手法
- ・ 活用に当たっての工夫や配慮
- ・ 地域住民等の参画状況
- ・ 地域資源の利用と負担の関係
- ・ 活用を担う組織体制

3. 国内における事例調査

3.1. 調査対象の選定

滋賀県はその面積の1/6を琵琶湖が占めている。また、世界観、地域観の基底には、湖国小宇宙ともいえるべき「湖（川）、平野、山」からなる空間構成がある。この世界観によって、地域の暮らしや活動に大きな影響を与えるとともに、一つの世界単位としてまとまってきた。そこで、調査にあたって、琵琶湖に対する直接的な利活用および保全だけでなく、上述の空間構成をふまえて、水源としての役割を担う山々や森林、流れ込む河川や平野部を含む事例も対象としてとりあげることとした。国内における調査対象として、まず、核となる湖に関する事例を選定し、そこから関連するキーワードをもとに選定した。

表 1：調査対象事例の抽出と選定

対象事例	関係するキーワード
知床五湖	世界遺産・利用調整地区制度
富士山	世界遺産・環境協力金・環境容量
霞ヶ浦	湖沼森林環境税・環境保全活動・制度設計
丹沢山地	水源環境税・市民活動・制度設計
河口湖	法定外目的税・制度設計
乗鞍岳	法定外目的税・自動車観光からの転換
十和田湖	観光資源・ナショナルパーク（NP）
阿蘇	重要文化的景観・NP・自転車観光
大山	開山1300年・NP・民間活用
かみのやま温泉	クアオルト・温泉

かみのやま温泉（山形県上山市）

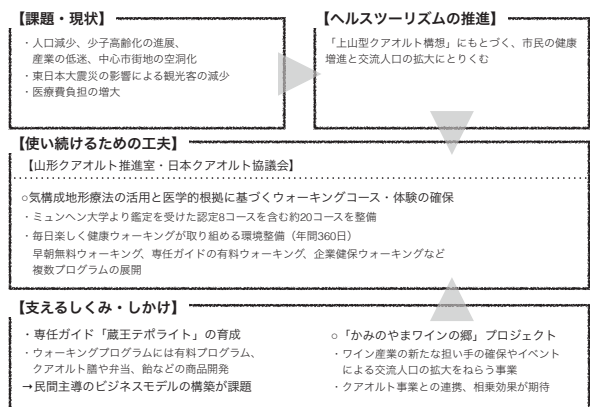


図 3：かみのやま温泉の調査概要

3.2. 各事例の調査結果の概要

国内事例の調査結果の概要を下記にまとめる。

知床五湖（北海道斜里町）

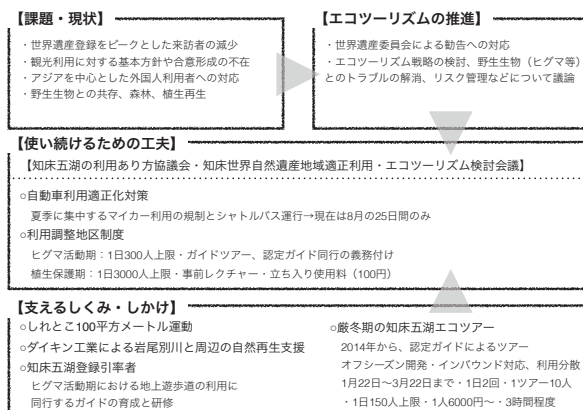


図 1：知床五湖の調査概要

十和田湖（青森県十和田市）

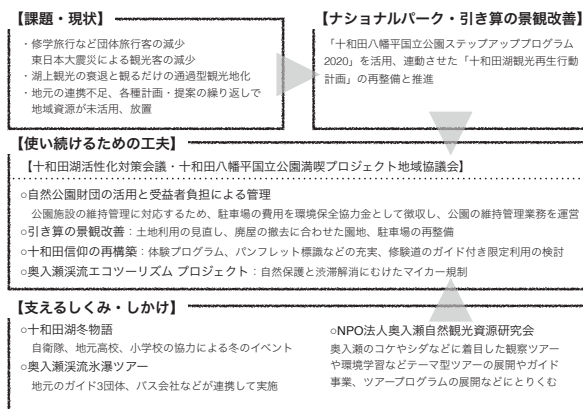


図 2：十和田湖の調査概要

丹沢山地（神奈川県・山梨県）

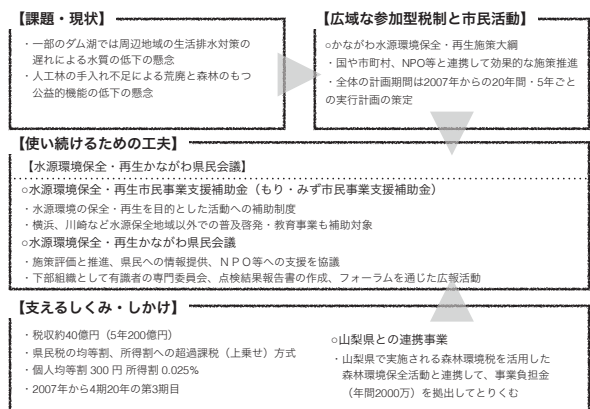


図 5：丹沢山地の調査概要

河口湖（山梨県富士河口湖町）

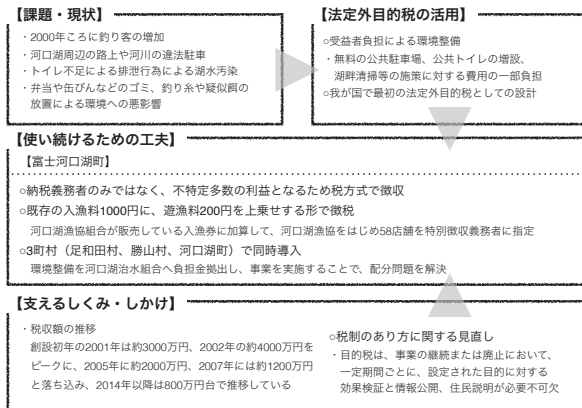


図 6：河口湖の調査概要

大山（鳥取県）

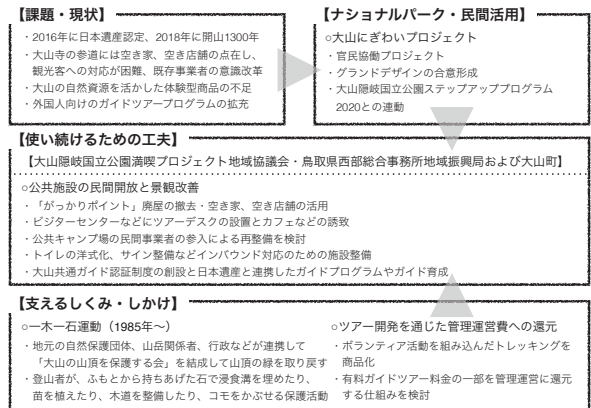


図 9：大山の調査概要

富士山（山梨県・静岡県）

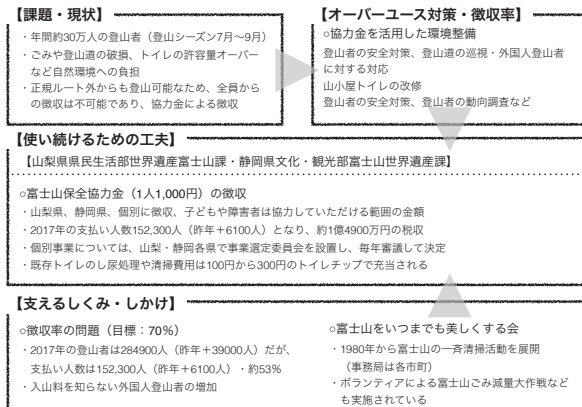


図 7：富士山の調査概要

阿蘇（熊本県阿蘇市）

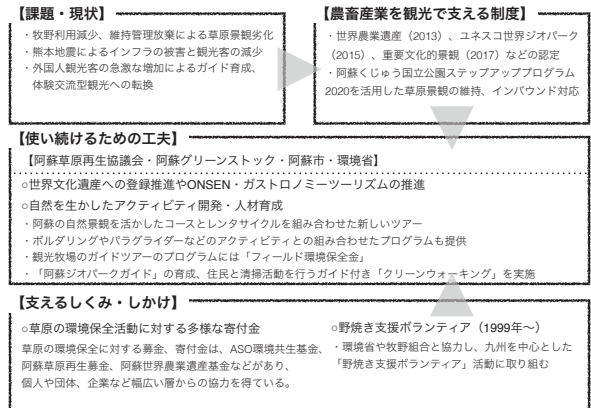


図 10：阿蘇の調査概要

3.3. 分析のまとめ

国内における10事例において、それぞれのプロセスについて考察をおこなう。まず、構造化（課題・現状）は、3つのパターンに分けることができる。

表 2：構造化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
破壊型	自然環境が破壊されている
	霞ヶ浦・丹沢山地・大山
消費型	自然や地域資源が消費されている
	知床五湖・富士山・乗鞍・河口湖
疲弊型	経済や社会が疲弊している
	十和田・かみのやま・阿蘇

また、定置化については、課題や現状をふまえた展開であるため、それぞれ同じパターンに属する。

乗鞍岳（岐阜県高山市）

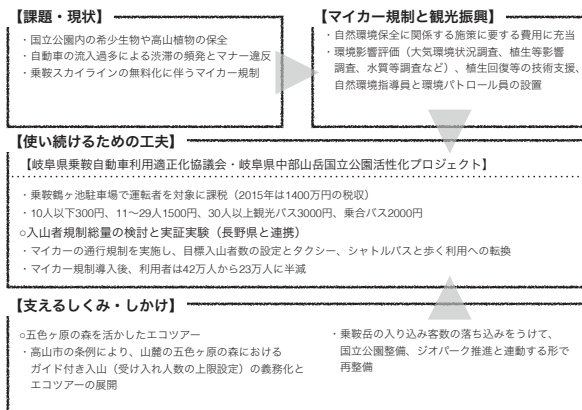


図 8：乗鞍岳の調査概要

表 3：定置化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
交流型	環境維持のために担い手呼び込む
	霞ヶ浦・丹沢山地・大山
許認可型	お金や資格、制度による制御
	知床五湖・富士山・乗鞍・河口湖
書換型	地域イメージの刷新、新展開
	十和田・かみのやま・阿蘇

最後に、成熟化については、かけている時間も異なるものの、下記のようにまとめることができる。

表 4：成熟化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
共有型	説明責任をはたし、制度維持、更新
	霞ヶ浦・丹沢山地
模索型	課題に対処しつつ定着を模索
	知床五湖・乗鞍・阿蘇
検証型	手法や効果の検証が求められる
	富士山・河口湖・かみのやま
不明型	時間や期間が短く、分析できない
	十和田・大山

4. 国外における事例調査結果

4.1. 調査対象の選定

国外における調査対象は、関係するキーワードと琵琶湖への展開可能性とをふまえて、事例を選定した。

表 2：調査対象事例の抽出と選定

対象事例	関係するキーワード
アルザス	空間構成・エコツーリズム・認証制度
アベル・タスマン	国立公園・環境管理
フェーダー湖	環境保護活動・環境教育
ウィスラー	環境管理・リゾート開発・持続可能性
チニ湖	水資源管理・エコツーリズム

4.2. 各事例の調査結果の概要

国内事例と同じ調査方法および調査項目で、国外事例をおこなった結果の概要を下記にまとめる。

アベル・タスマン国立公園（NZ）

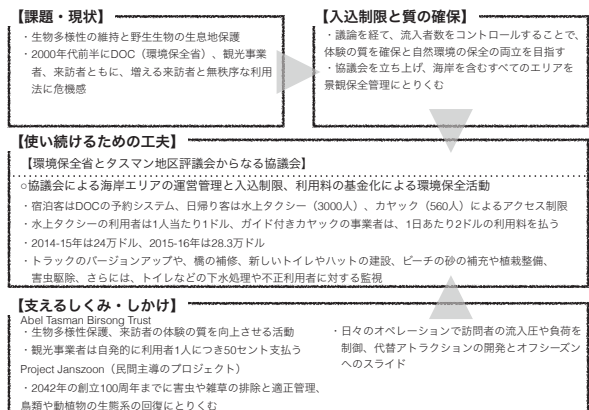


図 11：アベル・タスマンの調査概要

アルザス（フランス）

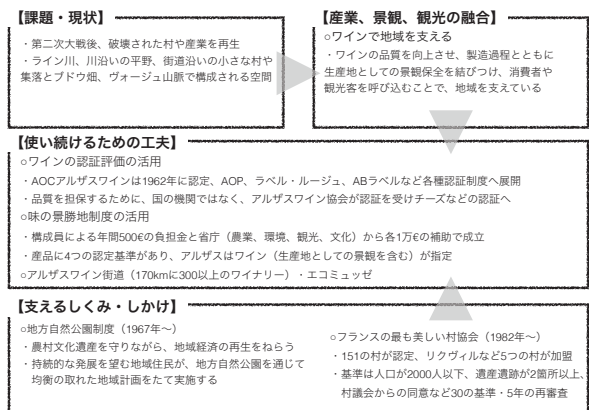


図 12：アルザスの調査概要

フェーダー湖（ドイツ）

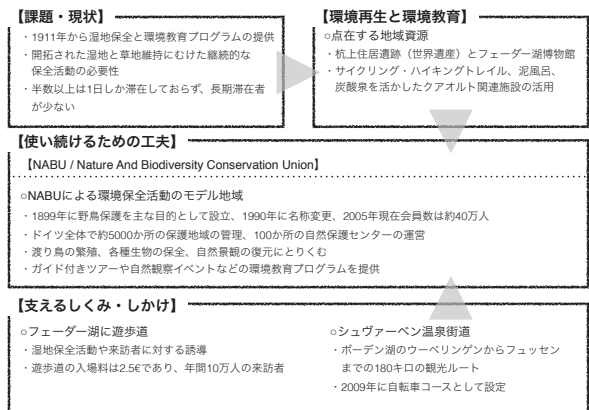


図 13：フェーダー湖の調査概要

ウィスラー（カナダ）

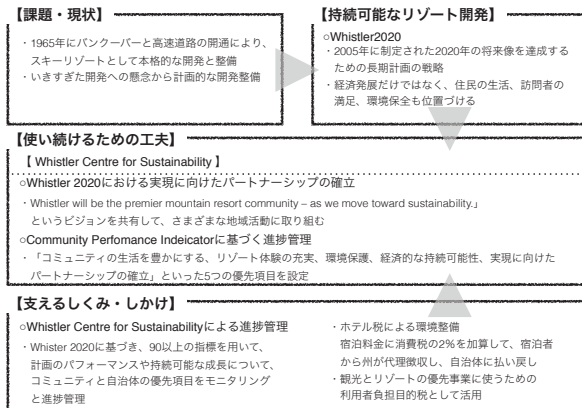


図 14：ウィスラーの調査概要

チニ湖（マレーシア）

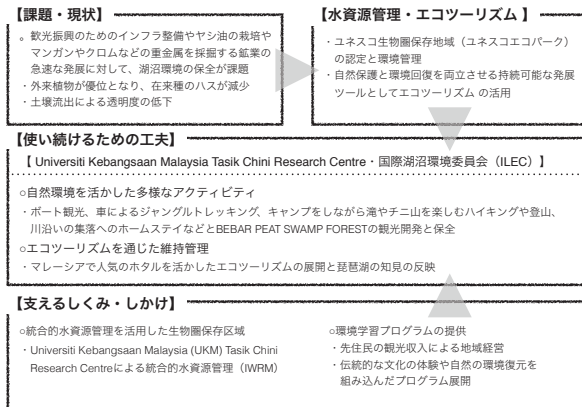


図 15：チニ湖の調査概要

4.3. 分析のまとめ

国内と同じく、国外における5事例において、構造化、定置化、成熟化それぞれのプロセスについて考察をおこなう。まず、構造化（課題・現状）は、国内のパターンと同じ区分ができる。

表 5：構造化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
破壊型	自然環境が破壊されている
	チニ湖・フェーダー湖
消費型	自然や地域資源が消費されている
	アベル・タスマン・ウィスラー
疲弊型	経済や社会が疲弊している
	アルザス

また、定置化については、課題や現状をふまえた展開であるため、それぞれ同じパターンに属する。しかし、項目は、内容は異なる。

表 6：定置化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
交流型	エコツーリズム・環境学習
	チニ湖・フェーダー湖
計画型	数値、指標による計画的な成長管理
	アベル・タスマン・ウィスラー
認証評価型	特産品の生産管理、付加価値
	アルザス

最後に、成熟化については、かけている時間も異なるため、下記のようにまとめることができる。

表 7：成熟化のプロセスパターン

パターン	パターン説明／事例
模索型	地域や文化を資源として、空間や体験に結びつける
	アルザス・チニ湖・フェーダー湖
共有型	協議会、関係者による協議・パートナーシップによる共有
	アベル・タスマン・ウィスラー

5. まとめ

本調査の結果をふまえて、琵琶湖に関わる多様な関係者からなる「琵琶湖活用推進会議」（4回）において、議論がすすめられた。その結果、「琵琶湖保全再生に向けた活用のあり方 ～保全再生と活用との循環の推進に向けて～」²が、今後の県の施策推進の指針として作成された。

<参考文献・引用文献>

1. 近藤隆二郎（1996）：環境社会システムの移築プロセスに関する研究—写し霊場および地域交流型装置を例として—，環境システム研究，vol24，pp222-229
2. 琵琶湖保全再生に向けた活用のあり方 ～保全再生と活用との循環の推進に向けて～ <http://www.pref.shiga.lg.jp/d/biwakohozen/20180501katsuyou.html>