

**南アルプスユネスコエコパーク**

**管理運営計画（静岡市域版）（案）**



**静岡市**



## はじめに

本市は、南アルプスから駿河湾に至る緑豊かな森林、安倍川に代表される清流、そして駿河湾の豊かな恵みを受け、先人たちの歴史・文化を受け継ぎながら、市民の活力のもと発展してまいりました。

本市の最北に位置する南アルプスは、静岡、山梨、長野の3県10市町村に跨がり、3,000m級の山々を有する日本有数の山岳地帯として、豊かな自然環境を育み、その恵みを井川地域のみならず、すべての市民に与える、自然・人・文化・経済の源です。

平成26年6月、南アルプスの自然環境と、共に歩んできた地域の歴史・文化などが世界に認められ、ユネスコエコパークに登録されました。この登録により、本市に新たな宝が生まれたと同時に、世界レベルの自然環境とそこで育まれた地域資源のすばらしさ・価値を将来に受け継いでいく責務を担うことになりました。

南アルプス、井川地域の自然が市民の豊かな心を育み、自然がもたらす恵みに感謝することで、人と自然が共に歩むことのできる持続的な地域社会の発展を目指していきます。

静岡市長

## 計画の趣旨

ユネスコエコパークの登録地域では、将来にわたって豊かな自然環境を守り、その自然と調和した地域社会の持続的な発展のため、自然環境の保全、調査・教育、地域の活性化を推進する計画を策定し、それを推進する組織体制の構築が求められます。

本計画は、関係10市町村で進める南アルプス全体の理念を踏まえつつ、本市が目指す南アルプスユネスコエコパークのあり方と施策の方向性を示すものです。

具体的な事業については、本計画に基づいた実施計画書に事業内容、成果指標、スケジュール等をまとめ進捗管理していきます。

## 目 次

<b>第1章 管理運営計画の基本事項</b> .....	1
1. 背景.....	2
(1) 生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）の背景.....	2
(2) 制度の概要.....	4
(3) 南アルプスユネスコエコパーク登録までの道のり.....	7
2. 10市町村共通の理念 .....	9
3. 計画策定の目的.....	11
4. 計画の位置づけ.....	12
5. 計画の構成.....	13
6. 計画期間.....	14
<b>第2章 本市における南アルプスユネスコエコパークの構成要素</b> .....	15
1. 本市に位置する構成要素.....	16
(1) 生物多様性の保全の機能.....	16
(2) 学術的研究支援の機能.....	30
(3) 経済と社会の発展の機能.....	34
<b>第3章 現状と課題</b> .....	49
1. 生物多様性の保全の機能.....	52
(1) 動植物の生息・生育場所の保全.....	52
(2) 自然景観の保全.....	56
(3) 生態系の保全.....	58
(4) 新たな開発等への対応.....	60
2. 学術的研究支援の機能.....	63
(1) 地域資源を活かした教育やエコツーリズム等の推進.....	63
(2) 学術的知見の集約と活用.....	66
(3) モニタリングの実施.....	67
3. 経済と社会の発展の機能.....	68
(1) 地域資源の磨き上げと活用.....	68
(2) 地域資源の持続可能な利用.....	71
(3) 地域を動かす人材の育成.....	74
(4) 交流人口の増加.....	75

( 5 ) 地域住民の意識醸成.....	76
( 6 ) 交通アクセスの向上.....	77
( 7 ) 安全性の確保.....	79
4. 3つの機能を支える連携機能.....	80
( 1 ) ユネスコエコパークの普及啓発.....	80
( 2 ) 国内外への情報発信.....	80
( 3 ) 永続的な管理運営体制.....	82
<b>第4章 基本理念と基本方針.....</b>	83
1. 基本理念.....	84
2. 基本方針の柱.....	84
3. 機能別的基本方針.....	85
4. 施策を展開する上で重要なポイント.....	86
<b>第5章 施策.....</b>	89
1. 自然環境の保全 (生物多様性の保全の機能) .....	92
( 1 ) 南アルプスの自然環境の保全.....	92
( 2 ) つながりを意識した一体的な保全.....	92
( 3 ) 高山帯から山麓に広がる自然環境の保全.....	93
2. 調査と教育 (学術的研究支援の機能) .....	99
( 1 ) 自然や文化を学び、心を育てる環境整備.....	99
( 2 ) モニタリングの実施と情報の集約.....	103
3. 地域の持続的な発展 (経済と社会の発展の機能) .....	106
( 1 ) 地域の魅力の磨き上げと地域振興.....	106
( 2 ) 将来を担う人材育成と受入体制・環境づくり.....	108
4. 理念の継承と管理運営体制の構築 (3つの機能を支える連携機能) ..	113
( 1 ) 国内外への積極的な情報発信とオール静岡による意識醸成.....	113
( 2 ) 産官学民協働による管理運営体制の構築.....	114
<b>第6章 運営体制 .....</b>	117
1. 運営体制.....	118
2. 各主体の役割.....	121
用語解説.....	123
参考文献一覧.....	128

## 【別冊】

### 参考資料

- ①セビリア戦略と世界ネットワーク（WNBR）定款（仮訳）
- ②生物圏保存地域のためのマドリッド行動計画（2008-2013）（仮訳）
- ③生物圏保存地域審査基準
- ④南アルプスユネスコエコパーク基本合意書
- ⑤中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書に関する意見書（南アルプス世界自然遺産登録推進協議会 ユネスコエコパーク推進部会、ユネスコエコパーク登録検討委員会） 2013（平成 25）年 11 月
- ⑥中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書【静岡県】  
意見書（静岡市） 2014（平成 26）年 1 月
- ⑦「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【静岡県】平成 26 年 8  
月」に基づく事後調査計画書 意見書（静岡市） 2014（平成 26）年 11 月

# **第1章**

## **管理運営計画の基本事項**

- 1. 背景**
- 2. 10 市町村共通の理念**
- 3. 計画策定の目的**
- 4. 計画の位置づけ**
- 5. 計画の構成**
- 6. 計画期間**

※文章中、右上に「\*」のマークがある単語は、巻末にて用語解説を掲載しています。

# 第1章 管理運営計画の基本事項

## 1. 背景

### (1) 生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）の背景

#### ①生物圏保存地域の創設及びその背景

生物圏保存地域（Biosphere Reserve）は、ユネスコ（国際連合教育科学文化機関、UNESCO：United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization）の自然科学セクターで実施される「人間と生物圏計画（MAB:Man and the Biosphere Programme）」の中心事業の一つで、自然環境の保全と人間の営みの両立を実践している地域として、各國国内委員会からの推薦に基づいてユネスコが認め、指定し、その知恵や取組を世界的なネットワークで共有し、国際的な協力関係を構築する地域です。

「人間と生物圏計画」は、生物多様性の保護を目的に、自然及び天然資源の持続可能な利用と保護に関する科学的研究を行うユネスコの政府間共同事業として、1971（昭和46）年に始まりました。1974（昭和49）年には、国連環境計画（UNEP）\*や国連食糧農業機関（FAO）\*、国際自然保護連合（IUCN）\*の協力を得て、生物圏保存地域選定のための基準と指針がまとめられ、これに基づいて1976（昭和51）年から生物圏保存地域の登録が始まりました。

2014（平成26）年6月現在、世界では119カ国、631地域が登録されています。

#### ②生物圏保存地域の役割

生物圏保存地域は、世界が直面する生物多様性の保全や経済的・社会的発展、文化的価値の維持等の課題に対し、生物多様性の保全と持続可能な利活用との調和という視点から、その解決に向けた取組を行っています。

1995（平成7）年の第28回ユネスコ総会において採択された「セビリア戦略」（詳細は別冊「参考資料」参照）では、生物圏保存地域が生物多様性の保全と持続的な利活用との調和を実現していくための手段になるだけでなく、さらに持続可能性に富んだ将来への道筋を示していくことを21世紀に向けたビジョンとしました。また、生物多様性条約をはじめとした国際条約の諸目標を達成していく上で、生物圏保存地域が重要な役割を果たしていくことが強調されています。

「セビリア戦略」の採択から13年後、地球規模の環境問題はさらに激化し、気候変動の加速、生物・文化多様性の急速な損失、急速な都市化が進みました。このような課題に効果的に取り組むため、2008（平成20）年から2013（平成25）年までに推進すべき具体的な行動目標及び行動計画を定めた「マドリッド行動計画」（詳細は別冊「参考資料」参照）が承認されました。この計画の中で、生物圏保存地域が、持続可能な利活用のための学習サイトとしての役割を果たすことが強調されています。

2014（平成26）年の第26回ユネスコMAB計画国際調整理事会において「マドリッド行動計画」に基づいて進められてきた取組の評価が行われ、一定の進展が図られていることが

報告されましたが、国際ネットワークへの積極的な参加の強化や国際ネットワークの情報発信機能の強化、ユネスコエコパークの概念を研究する場としての世界的な役割の発展、財政や人材の強化といった改善点が示されています。

### ③国内の取組

国内では、「ユネスコ活動に関する法律」第5条に基づき、ユネスコ活動に関する助言、企画、連絡及び調査を行う機関として、1952（昭和27）年に日本ユネスコ国内委員会が設置されました。

日本ユネスコ国内委員会の自然科学小委員会人間と生物圏(MAB)計画分科会は、国内において生物圏保存地域を「ユネスコエコパーク」と呼ぶことを提案し、2010（平成22）年、委員会で正式に決定されました。（以下、生物圏保存地域は「ユネスコエコパーク」と標記します。）また、2011（平成23）年には「生物圏保存地域審査基準」（詳細は別冊「参考資料」参照）を設けるなど、国内におけるユネスコエコパークの登録や普及啓発を推進しています。

現在、国内では7地域がユネスコエコパークに登録されています（2014（平成26）年6月現在）。1980（昭和55）年に白山（石川県、岐阜県、富山県、福井県）、大台ヶ原・大峯山（奈良県、三重県）、志賀高原（群馬県、長野県）、屋久島（鹿児島県）の4地域が登録され、2012（平成24）年には、国内では32年ぶりに綾（宮崎県）が、2014（平成26）年に南アルプス（静岡県、山梨県、長野県）、只見（福島県）、志賀高原（エリア拡張）が登録されました。



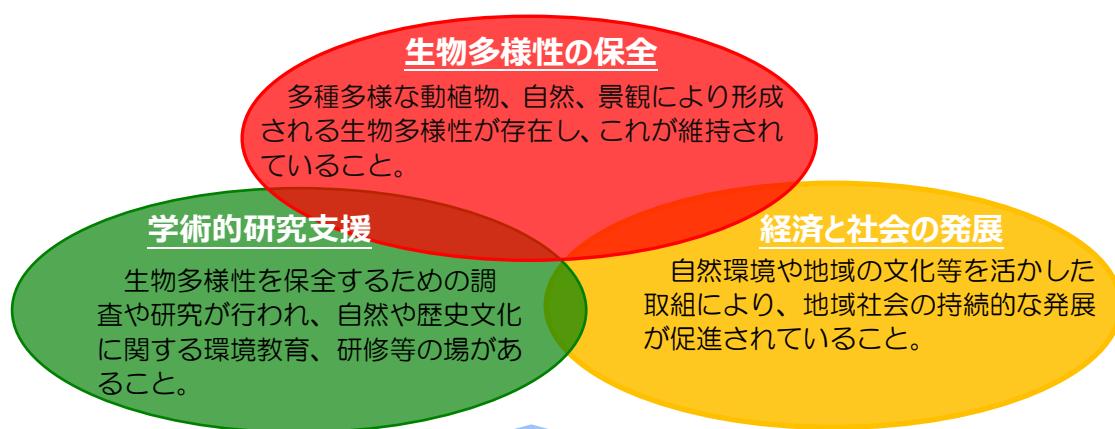
図1 国内の登録地域

※出典：「ユネスコエコパーク 自然と人の調和と共生」 文部科学省  
写真：大野市、綾町、屋久島町、山ノ内町、大台町、只見町ブナセンター

## (2) 制度の概要

### ① 3つの機能と地域

生物多様性の保全とともに、持続可能な利活用との調和（自然と人間社会との共生）を目指すユネスコエコパークでは、3つの機能が求められ、これを果たすための3つの地域が設定されます。



3つの地域の取組が、3つの機能の働きを高める



図2 ユネスコエコパークの3つの機能と地域

「生物多様性の保全」の機能を持続的に維持するためには、「経済と社会の発展」の機能により、生物多様性を守る人の営みと、地域社会の持続的な発展を図り、「学術的研究支援」の機能により、生物多様性の保全と利用のバランスが保たれ、将来を担う人材が育成されることが必要です。

このように、3つの機能はそれぞれが関係し合い、その機能を高め合っています。

さらに、これらの機能を果たすための取組が行われる場として、「核心地域」、「緩衝地域」、「移行地域」の3つの地域が設定され、自然だけでなく、人が自然の恵みを受けながら生活を営む場も含め、生物多様性の保全と持続可能な利活用との調和を目指しています。

## ②ネットワーク

世界各国のユネスコエコパークの登録地域は「生物圏保存地域世界ネットワーク（WNBR）」に登録され、国際的な情報交換を活性化させています。また、日本は、カザフスタン共和国、大韓民国、中華人民共和国、モンゴル国、ロシア連邦、北朝鮮が参加する「東アジア生物圏保存地域ネットワーク（EABRN）」にも登録されます。

さらに国内では、2012（平成24）年、ユネスコエコパークの普及啓発や候補地の登録支援を行う日本MAB計画委員会（事務局：横浜国立大学）により、国内のユネスコエコパーク登録地域及び登録を検討している予定地の相互交流と活動を支援することを目的とする「日本ユネスコエコパークネットワーク（J-BRnet）」が設立されています。

ユネスコエコパークは、自然との共生に率先して取り組む地域として世界的な評価を受け、その取組がユネスコの国際ネットワークを通じて情報発信されることで、教育や文化に関する国際的コミュニケーション機能を向上させることができます。また、こうしたネットワークを通じて、登録地域がそれぞれに創り出してきた自然と共生するための知恵や情報を共有しながら、それを地域の持続的な生活の発展に繋げることができます。

2014（平成26）年の第26回ユネスコMAB計画国際調整理事会における「マドリッド行動計画」の評価では、国際ネットワーク機能の一層の強化が求められており、国内外のネットワークを通じた協働、マネジメント、コミュニケーションの展開手法が今後大きな課題になると考えられます。

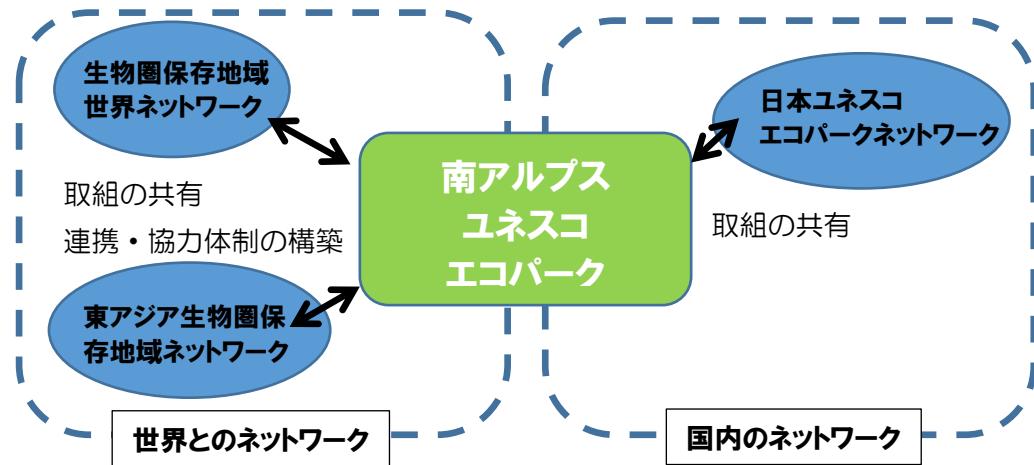


図3 ネットワーク概念図

### ③ユネスコエコパークに求められる基本事項

ユネスコエコパークの定義や登録基準、3つの機能等を示した「生物圏保存地域世界ネットワーク定款」（詳細は別冊「参考資料」参照）では、自国の特色を踏まえ、国内における独自の審査基準を設けることが奨励されています。

これを踏まえ、日本ユネスコ国内委員会MAB計画分科会では、2011（平成23）年に「生物圏保存地域審査基準」（詳細は別冊「参考資料」参照）を策定しています。

この審査基準では、ユネスコエコパークに対して以下の内容を踏まえた計画を有していることが求められています。

- ①ユネスコエコパーク全体の保全管理や運営に関する計画を有していること
- ②研究・モニタリング、教育、研修に関する計画を有していること
- ③地域の振興や自然環境と調和した発展に関する計画を有していること

また、計画を実行するための組織体制として、以下のことが求められます。

- ①ユネスコエコパークの管理方針又は計画の作成及びその実行のための組織体制が整っていること
- ②その組織体制は、自治体を中心とした構成とされており、土地の管理者や地域住民、農林漁業者、企業、学識経験者及び教育機関等、当該地域に関わる幅広い主体が参画していること
- ③ユネスコエコパークが有する価値を確実に保全管理していくための包括的な保全管理体制が整っていること
- ④国内外からの照会等に対応可能であること
- ⑤生物圏保存地域の保全管理や運営に対する財政的な裏付けがあること

このように、ユネスコエコパークには、自然環境の保全だけでなく、自然環境と調和した地域の発展やこれらを支える調査・教育が持続的に行われていくための計画と実行体制が求められており、地域の人々の今の生活やこれまでの取組を大切にしながら、自然と共生することで育まれてきた地域の様々な宝を将来へ受け継ぐため、行政や地域住民、地元団体・企業、専門家等の幅広い主体が、一体となって歩んでいくことが求められます。

### (3) 南アルプスユネスコエコパーク登録までの道のり

南アルプスに關係する静岡、山梨、長野の10市町村は、南アルプスの世界自然遺産登録を目指し、2007（平成19）年2月「南アルプス世界自然遺産登録推進協議会」を設立しました。

同協議会は、2003（平成15）年に開かれた国の世界自然遺産候補地に関する検討会において課題として挙げられた保護担保措置の拡充、学術的知見の集積、国民的合意の形成について議論や検討を進めています。特に南アルプスの学術的価値の集積にあっては、各県に属する学術検討委員会により調査研究が進められると同時に、これらの学術検討委員が集い情報共有を図る場として「総合学術検討委員会」を設置し、世界自然遺産の登録の条件となる地形地質、生態系・生物多様性、自然景観（歴史・文化）に関する調査研究を継続して進めています。

こうした活動の中で、ユネスコエコパーク登録への議論が高まり、2013（平成25）年には、関係する10市町村で「南アルプスユネスコエコパーク基本合意書」を締結し、10市町村が一体となってユネスコエコパークの理念に基づいた地域づくりに取り組んでいくことを確認しました。

この登録に向けた活動が実を結び、2013（平成25）年9月に国内推薦が決定し、2014（平成26）年6月、ユネスコエコパークに登録されました。

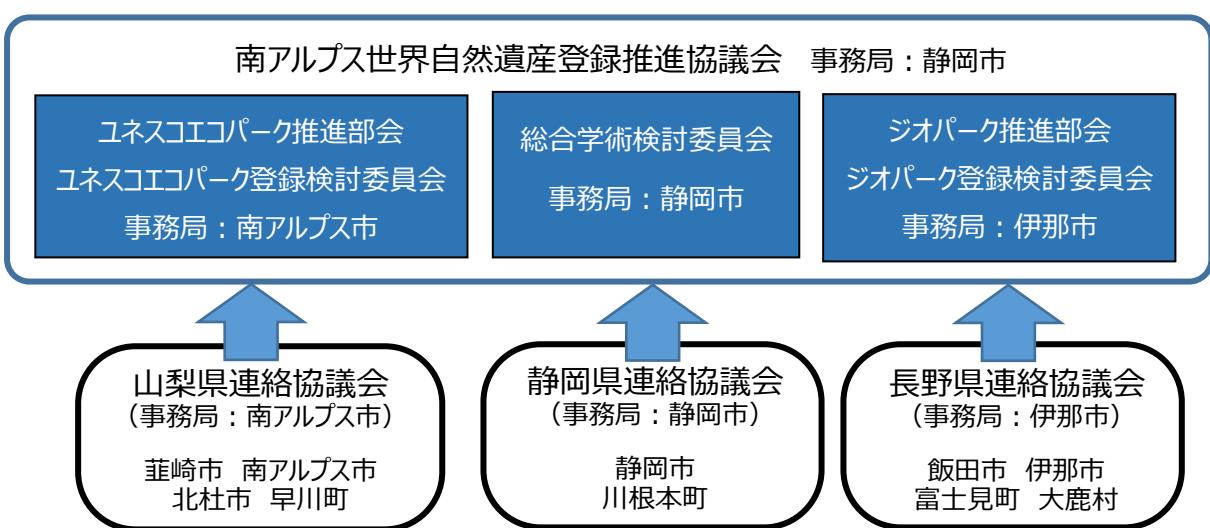


図4 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会の組織体制

表1 登録までの主な活動

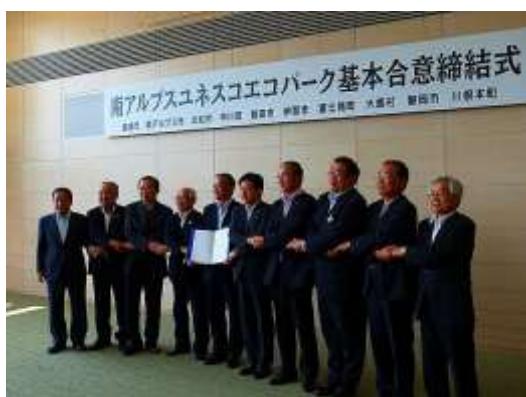
2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014
2月 「南アルプス世界自然遺産登録推進協議会」設立	5月 「南アルプス総合学術検討委員会」設置	5月 「ユネスコエコパーク推進部会」設置	7月 「ユネスコエコパーク登録検討委員会」設置	申請準備	9月 ユネスコエコパークの国内推薦決定 8月 「南アルプスユネスコエコパーク基本合意書」締結	6月 南アルプスユネスコエコパークの登録決定



■南アルプス世界自然遺産登録推進協議会の設立（2007年2月）



■南アルプス総合学術検討会の設置（2009年5月）



■南アルプスユネスコエコパーク基本合意の締結（2013年8月）



■登録決定イベントの開催（静岡市）（2014年6月）

## 2. 10市町村共通の理念

### 南アルプスユネスコエコパークのテーマ 高い山、深い谷が育む生物と文化の多様性

南アルプスユネスコエコパークでは、「高い山、深い谷が育む生物と文化の多様性」を10市町村の共通テーマとして掲げています。

その背景である南アルプスの3,000m級の高い山々とそこに刻まれた深い谷、これらがもたらす多種多様な動植物を育む自然環境、この自然の恵みを受けた人々の営みによって受け継がれてきた多様な文化を10市町村の共有財産と位置づけ、優れた自然環境の永続的な保全と持続可能な利活用に共同で取り組むことにより、人や文化、様々な活動の交流を拡大し、自然の恩恵を活かした魅力ある地域づくりを目指していきます。



図5 南アルプスユネスコエコパークを構成する本市以外の9市町村

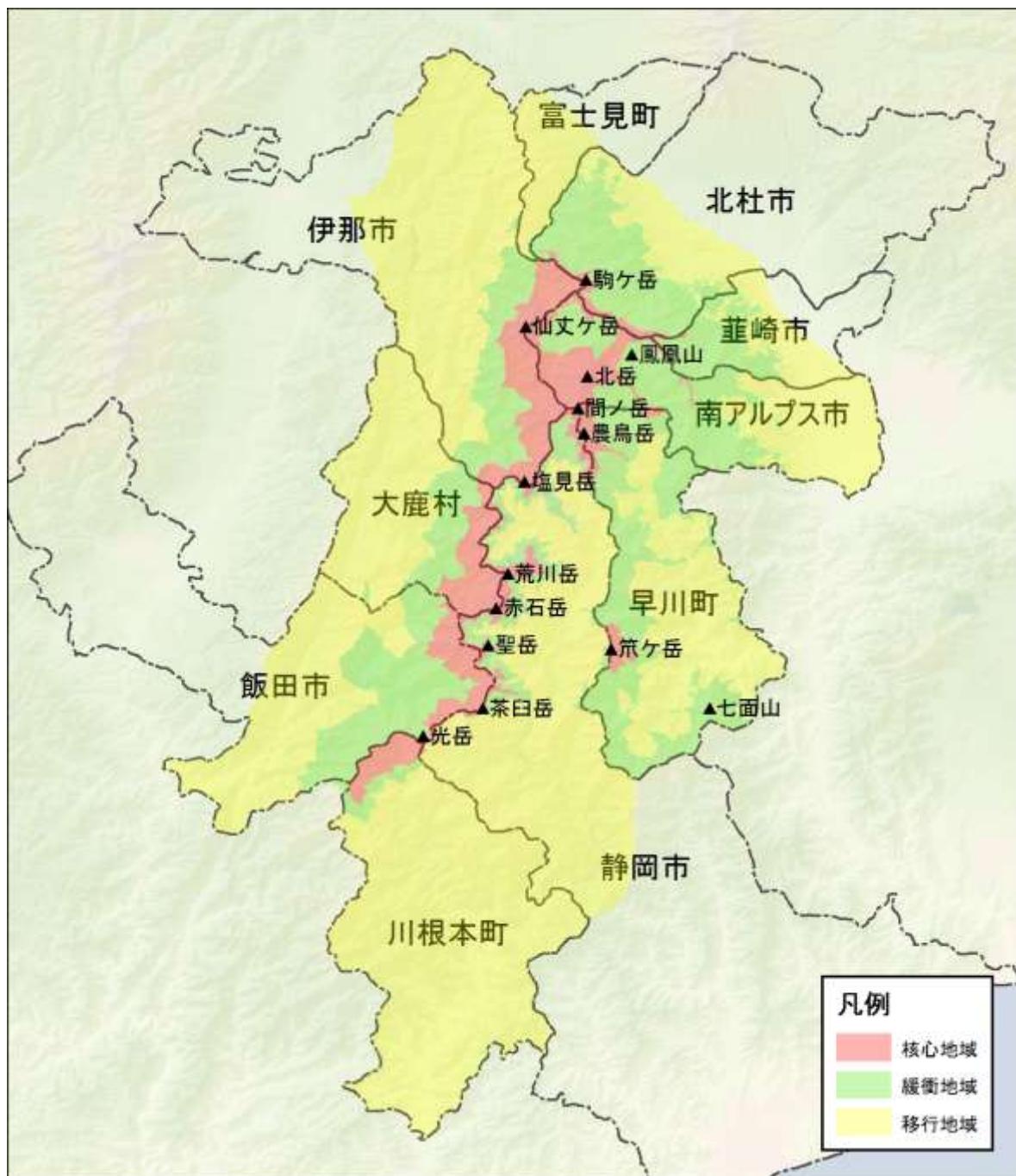


図6 地域区分図

### 3. 計画策定の目的

本計画では、10市町村で目指す自然の恩恵を活かした魅力ある地域づくりを南アルプスユネスコエコパーク全体で実現していくため、本市において行動すべき持続的な取組の基本方針やこれに基づく施策を示します。

計画については、10市町村共通の理念の継承を念頭に置き、前述のユネスコエコパークに求められる基本事項や「南アルプスユネスコエコパーク基本合意書」を踏まえることはもちろん、産官学民が一体となって、自然や伝統文化を守りながら、その恩恵を地域社会の発展へつなげ、地域の人々をはじめとした多くの市民が誇りに思う「南アルプスユネスコエコパーク」として、将来へ継承することを目指します。

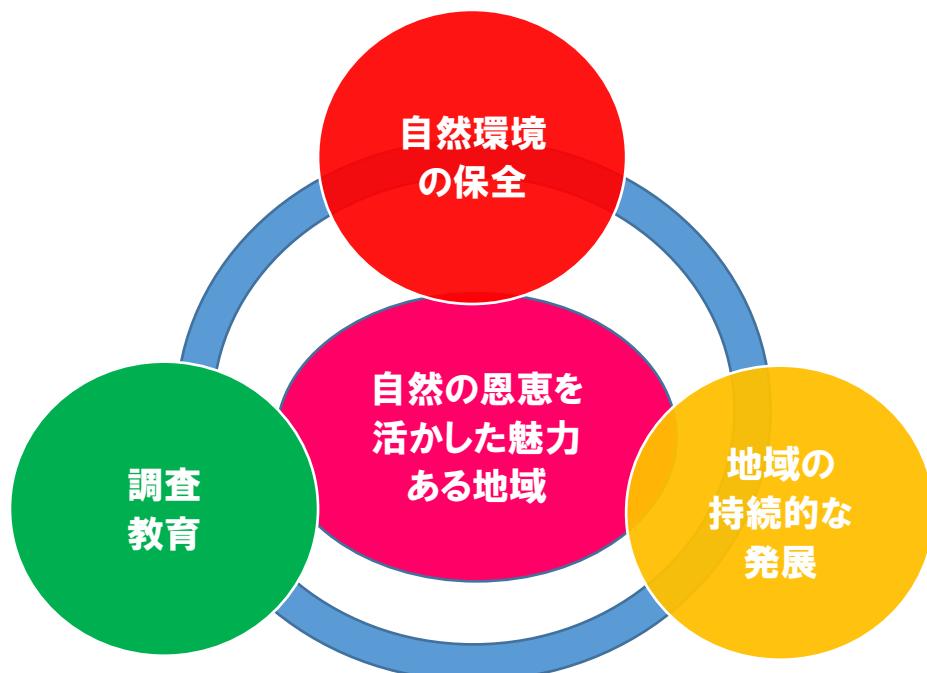


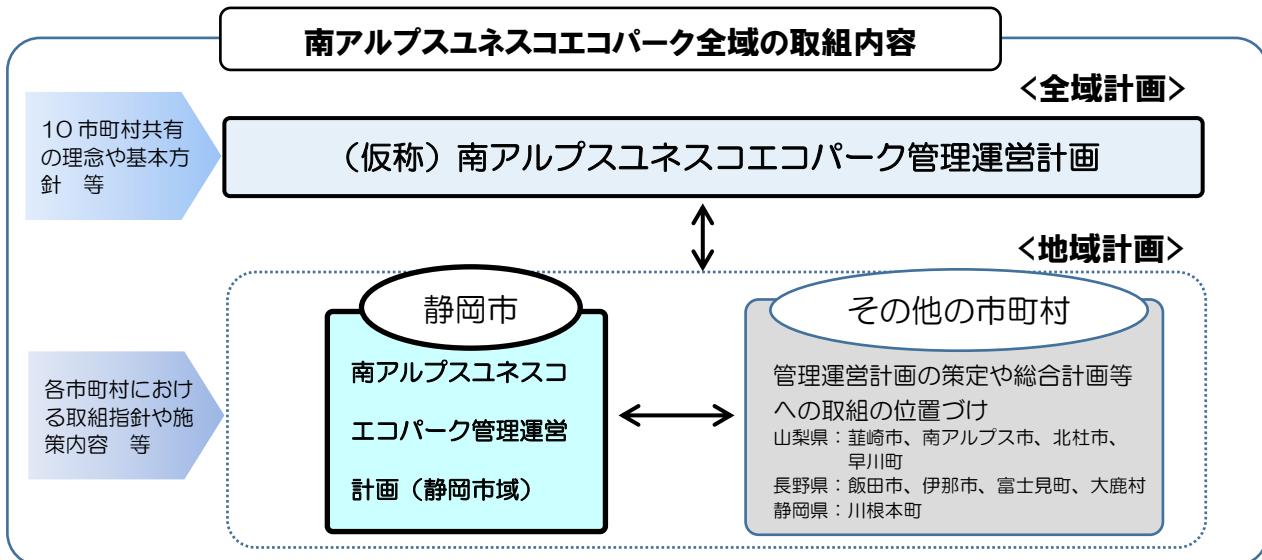
図7 計画策定の目的と基本方針の柱

## 4. 計画の位置づけ

本計画では、今後関係 10 市町村での策定を予定している南アルプスユネスコエコパーク全体の管理運営計画や各市町村における取組との連携を図ります。

また、計画内容が自然環境の保全や調査・研究、地域経済の発展と多岐に渡ることから、本市の関連計画や国・県における各種計画等とも連携を図り、3つの機能を果たすための各種施策を展開していきます。

### <10 市町村全体の計画及び各市町村の計画との連携>



### <本市の上位計画や関連計画及び国・県の関連計画との連携>

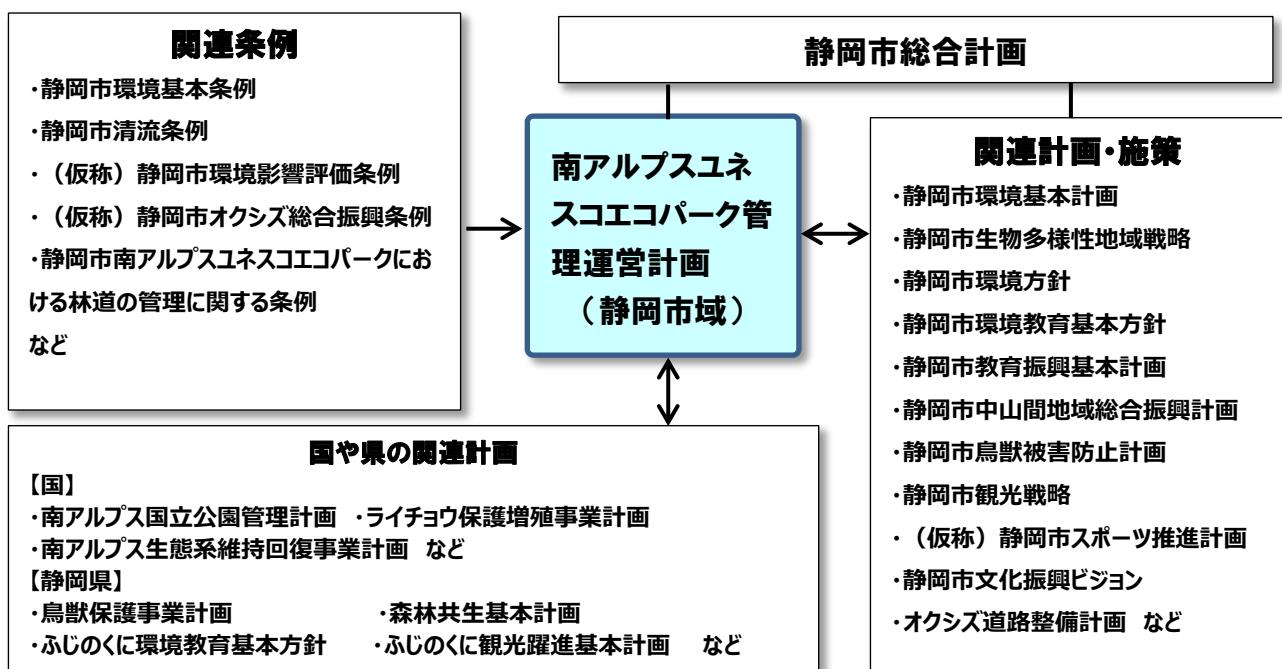


図 8 計画の位置づけ

## 5. 計画の構成

本管理運営計画は、以下のような構成となっています。

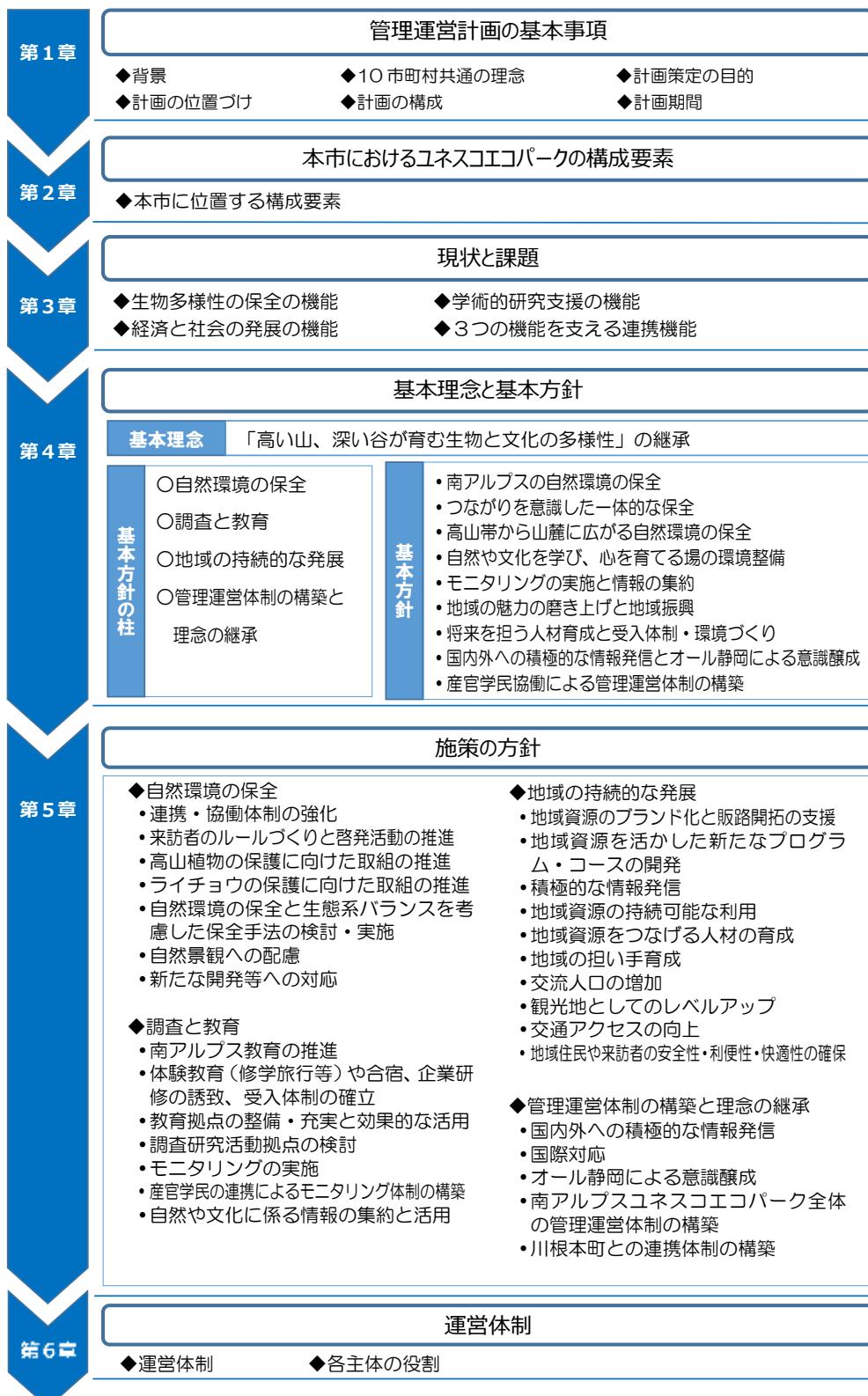


図9 計画の構成

## 6. 計画期間

ユネスコエコパークには、10年ごとにMAB (Man and the Biosphere)国際調整理事会に定期報告書の提出が求められます。定期報告書では、地域経済、景観、動植物の生息・生育環境、その他関連事項における主要な変化や、どのように管理運営を行ってきたのか等を報告する必要があります。

これを踏まえ、本計画の計画期間は、平成27年から平成36年までの10年間とします。

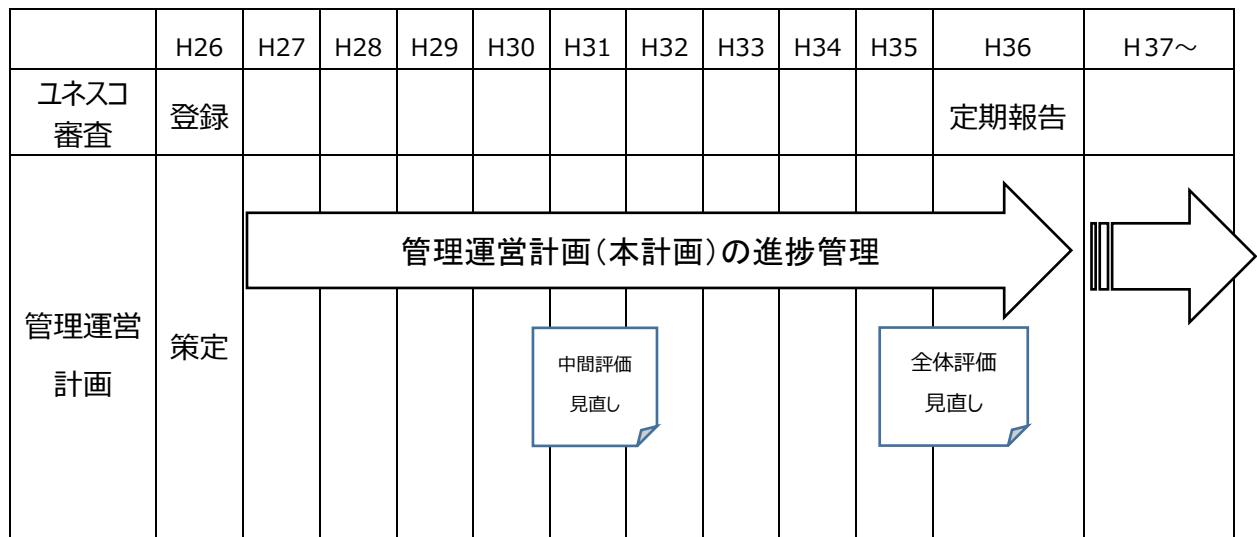


図10 計画の評価および進捗管理

表2 定期報告書における報告事項（抜粋）

第1部 概要	過去10年間におけるユネスコエコパークの主要な変化について	
第2部 定期審査の報告書	人々の活動、環境の特性、生物学的特性、組織体制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>前回の定期審査の勧告に対するフォローアップについて</li> <li>過去10年間におけるユネスコエコパークの主要な変化について</li> <li>現在又は今後5~10年間の協力・管理の方針・計画について</li> <li>ユネスコエコパークにおける地域住民及び地域外の人々の支持を集める取組について</li> <li>3つの機能に関する変化、活動、評価等について</li> <li>行政、各種団体、人々の協働の管理・調整体制等について</li> </ul>
第3部	付属書① ユネスコエコパーク要覧の更新について 付属書② ユネスコエコパークの広報や情報交換等の資料の活用について	

## **第2章**

### **本市における南アルプスユネスコエコパークの構成要素**

#### **1. 本市に位置する構成要素**

※文章中、右上に「\*」のマークがある単語は、巻末に用語解説を掲載しています。

## 第2章 本市における南アルプスユネスコエコパークの構成要素

### 1. 本市に位置する構成要素

本市における南アルプスユネスコエコパークの構成要素を、3つの機能別に示します。

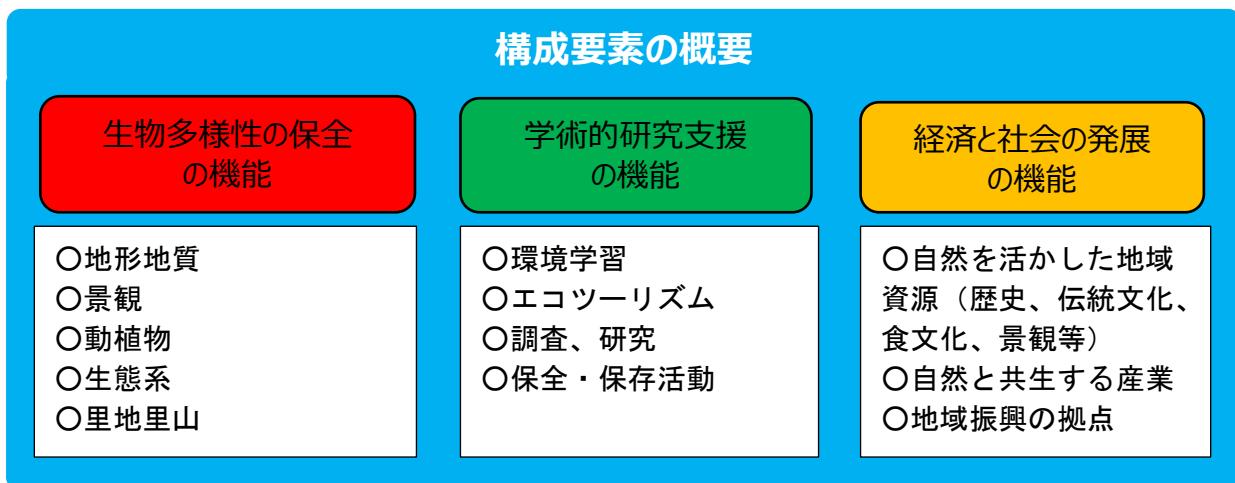


図 11 構成要素の概要

#### (1) 生物多様性の保全の機能

##### ①多様な地形地質が織りなす景観

南アルプスは日本有数の山岳地帯で、本市は3,000m級の山岳を10座有しています。北アルプスに比べて山体が大きく、稜線付近が比較的なだらかなことが特徴で、温暖多雨な気候と山体の急速な隆起によって深いV字谷\*や崩壊地\*が発達しています。

標高2,600m以上の高山帯には、日本最南端の氷河地形\*が残されており、地中の水分が凍り、溶け、また凍る、という現象を繰り返すことで形成される周氷河地形も見られます。また、地史を示す顕著な見本となる特徴的な地形地質が観察できる“ジオサイト”も存在します。

南アルプスは日本有数の多雨地帯であり、多量の雨が勾配の急な河川を流れるため、南アルプスを源流とする大井川は、日本を代表する急流です。また、駿河湾に向かって南方面へと流れる大井川は、北東から南西方面へと連続している砂岩や泥岩からなる固い地層に阻まれながら流れるため、ジグザグと蛇行して流れています。これを「穿入蛇行」といい、特有の景観を生み出しています。

表3 構成要素（多様な地形地質が織りなす景観）

区分	構成要素	エリア
氷河地形	<ul style="list-style-type: none"> <li>●カール*（圏谷）、モレーン（堆石）   観察できる場所：間ノ岳、塩見岳、荒川三山、赤石岳など</li> </ul>	核心地域
周氷河地形*	<ul style="list-style-type: none"> <li>●岩塊（岩海）斜面*   観察できる場所：間ノ岳・農鳥岳や赤石岳など</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●岩石氷河*   観察できる場所：荒川三山、赤石岳など</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ソリフラクションロープ*   観察できる場所：丸山、大聖寺平</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●階状土*、線状土   観察できる場所：ダマシ平、丸山</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●亀甲状土*・アースハンモック*   観察できる場所：大聖寺平、上河内岳（上河内岳と茶臼岳の中間地点）、光岳からイザルガ岳間のセンジケ原など</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●雪食カール*   観察できる場所：塩見岳や赤石岳</li> </ul>	核心地域
深層崩壊	<ul style="list-style-type: none"> <li>●線状凹地*   観察できる場所：間ノ岳、荒川前岳、赤石岳、上河内岳など</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●崩壊地形（上千枚崩、赤崩、ボツチ薙）   観察できる場所：千枚岳、青薙山</li> </ul>	移行地域
河川地形	<ul style="list-style-type: none"> <li>●V字谷   観察できる場所：赤石沢、西俣など</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●穿入蛇行   観察できる場所：大井川（接阻峠、新井川渓谷、二軒小屋）</li> </ul>	移行地域
ジオサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>●緑色岩、枕状溶岩*   観察できる場所：塩見岳、悪沢岳、聖岳登山道、茶臼岳</li> <li>●赤色チャート*、白色チャート   観察できる場所：塩見岳、悪沢岳、聖岳、上河内岳</li> <li>●メランジュ*   観察できる場所：千枚岳、聖岳など</li> <li>●チャート層の褶曲   観察できる場所：上河内岳から茶臼岳間（竹内門）</li> <li>●石灰岩のトア*（岩塔）   観察できる場所：光岳（光岩）</li> </ul>	核心地域
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●榎島周辺のジオサイト群（河川争奪*地形、線状凹地、白根帯の赤色チャートを含む海洋底岩石、メランジュおよび寸又川帯の砂岩泥岩互層の褶曲構造*等）   観察できる場所：榎島周辺</li> </ul>	移行地域



図 12 多様な地形地質が織りなす景観

写真：狩野謙一（静岡大学）※1

写真：『大井川上流部のジオツアーガイド 静岡市委託・南アルプス（静岡県側）

ジオツアーコース調査選定等業務報告書』※2

上記以外は『南アルプス学術総論』

## ②貴重な動植物の生息・生育地

### (7) 多様な生態系

南アルプスは、麓から山頂まで2,000mにおよぶ標高差があり、暖帯から寒帯までの比較的明瞭な植生の垂直分布が見られます。標高に応じた多様な植生帯と独特的な地形が、多種多様な動植物を育み、様々な生態系を形成しています。

動植物は、互いに「食べるー食べられる」の関係を持ち、複雑な食物連鎖を形成しています。

イヌワシやクマタカといった大型猛禽類、ツキノワグマ、ホンドキツネ、オコジョといった中・大型哺乳類などは、南アルプス広域を生活圏とし、様々な動物を食物としています。このような、食物連鎖の上位に存在する種の生息基盤は、南アルプスに育まれた様々な自然環境に依存しています。

また、南アルプスの麓には人々が生活し、林業や畑作等の人間活動により里地里山環境が維持されてきました。ヤマネやムササビなどの哺乳類、フクロウ、ヤマセミなどの鳥類、ニホントカゲ、シロマダラなどの爬虫類、アズマヒキガエル、モリアオガエルなどの両生類、アカザ、カジカ、アマゴなどの魚類、オオムラサキ、ミドリシジミ、オオイチモンジ、ヨツボシカミキリなどの昆虫類、クマガイソウなどの植物は、集落や二次林等の身近でよく見られる人間と共生してきた動植物ですが、近年は絶滅が危惧されています。

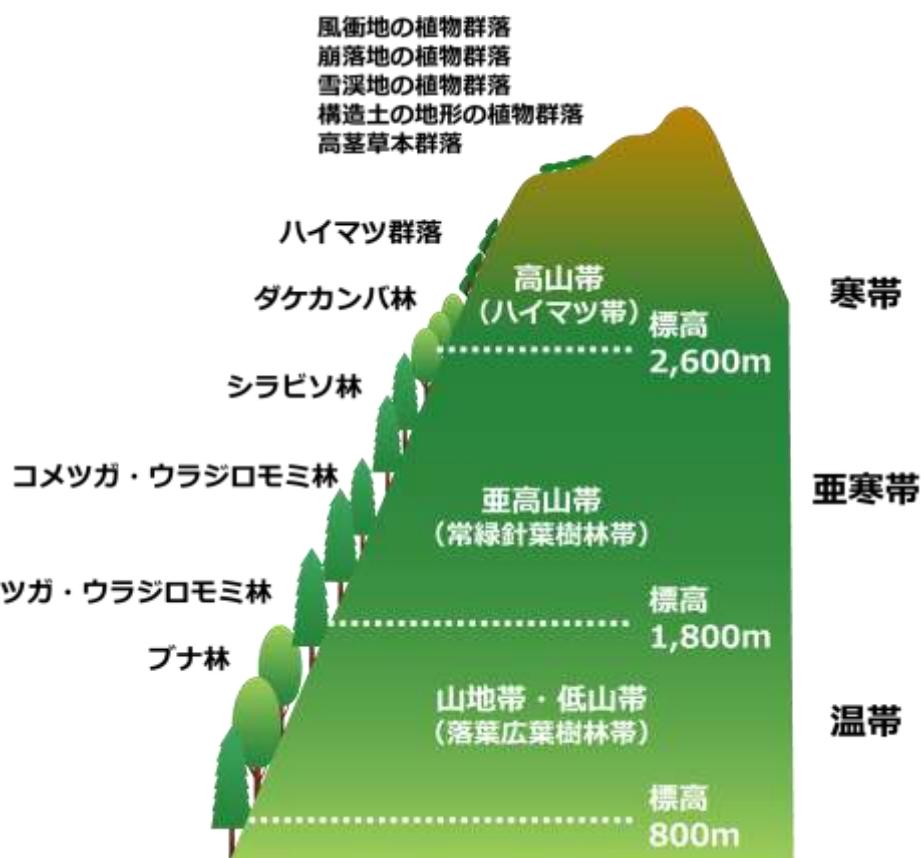


図13 南アルプスの垂直分布

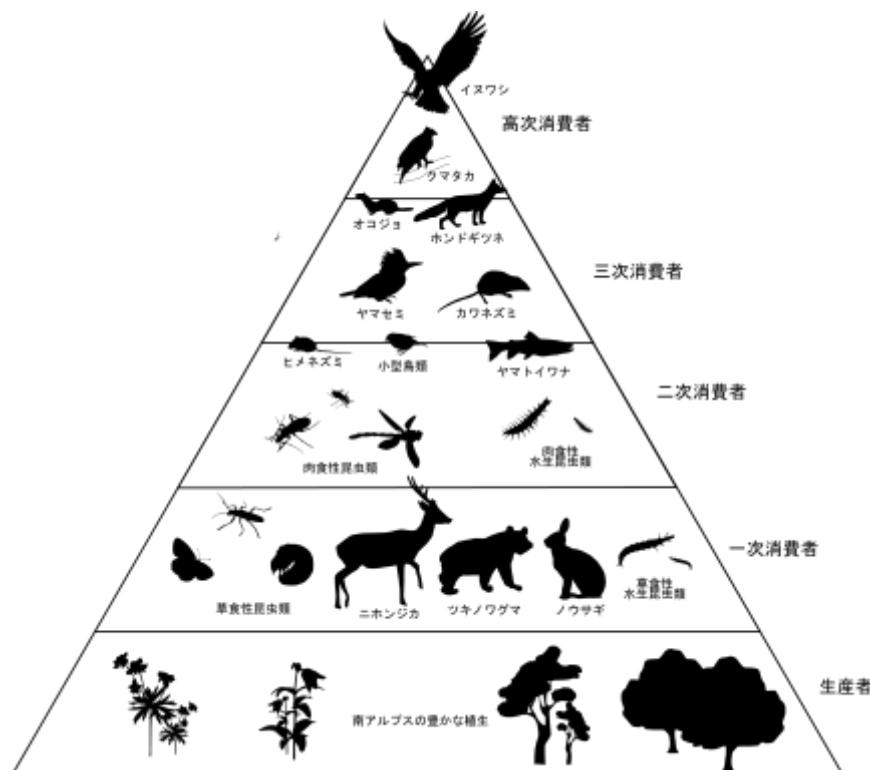


図 14 南アルプスの食物連鎖模式図

#### (1) 南アルプスの生態系を特徴付ける注目種・群集

南アルプスの生態系を特徴付ける注目種や群集を、生態系の上位性、典型性、特殊性の3つの視点から抽出します。

上位性	<b>生態系の上位に位置</b> ○生態系を形成する生物群集において栄養段階の上位に位置する種を対象とする。 ○該当する種は相対的に栄養段階の上位の種で、生態系の擾乱や環境変動などの影響を受けやすい種が対象となる。
典型性	<b>生態系の特徴を表す</b> ○対象地域の生態系の中で重要な機能的役割をもつ種・群集や、生物の多様性を特徴づける種・群集を対象とする。 ○該当するものは、生物間の相互作用や生態系の機能に重要な役割を担うような種・群集、生物群集の多様性を特徴づける種や生態遷移を特徴づける種などが対象となる。
特殊性	<b>特殊な環境等を指標</b> ○小規模な湿地、洞窟、噴気口の周辺、石灰岩地域などの特殊な環境や、砂泥底海域に孤立した岩礁や貝殻礁などの対象地域において占有面積が比較的小規模で周囲にはみられない環境に注目し、そこに生息する種・群集を選定する。 ○該当する種・群集としてはこれらの環境要素や環境条件に生息が強く規定される種・群集があげられる。

### ◆上位性◆

ツキノワグマ、ホンドキツネ、オコジョ、イヌワシ、クマタカは、ほかの小動物を捕食する、生態系において栄養段階の上位に位置する動物です。河川内においてはイワナ類やアマゴがこれに該当します。これらの種が生息するためには、餌の量などの一定条件が満たされる広い範囲を必要とするため、生態系の搅乱や環境変化などの影響を受けやすい種と言えます。

### ◆典型性◆

ヒメネズミ、ニホンジカといった大型動物の餌資源となる種や採食により植生に強い影響を及ぼす種、ハイマツ帯、高山植物群落（お花畠）\*、常緑針葉樹林帯（亜高山帯）、落葉広葉樹林帯といった広範囲に分布する植物群集は、南アルプスの生態系の形成に関わる重要な種です。

### ◆特殊性◆

南アルプスには、南アルプスの特殊な環境に依存して生息・生育している種、特異な分布域を有する種、特異な生活史を持つ種及び群集が存在します。

氷河遺存種\*のライチョウをはじめ、アカイシサンショウウオ、テカリダケフキバッタ、ミヤマシロチョウ、クモマベニヒカゲ、クモマツマキチョウは南アルプスを特徴づける種です。

コウモリ類は、洞穴、廃坑、樹洞などの特定の環境をねぐらとしています。一部の種は、原生林に近い林や天然林などを餌場とするため、生息が可能な環境が限定されています。

南アルプスが世界の分布の南限であるハイマツや、ムカゴトラノオ、タカネマンテマ、ミヤマハナシノブなどの氷河遺存種、ムカゴユキノシタ、タカネマンテマなどの国内では南アルプスにのみ分布する種など、学術的に重要で希少な植物が多く存在しています。

表4 構成要素（貴重な動植物の生息・生育地：生態系）

区分	構成要素		エリア
上位性	哺乳類	●ツキノワグマ	核心地域 緩衝地域 移行地域
		●ホンドキツネ	
		●オコジョ	
	鳥類	●イヌワシ	
		●クマタカ	
	魚類	●イワナ類	
		●アマゴ	
典型性	動物	●ヒメネズミ	核心地域 緩衝地域 移行地域
		●ニホンジカ	
	植物群集	●ハイマツ帯	
		●高山植物群落（お花畠）	
		●常緑針葉樹林帯（亜高山帯） ：シラビソ林、コメツガ・ウラジロモミ林、ダケカンバ林	
		●落葉広葉樹林帯：ブナ林、ツガ・ウラジロモミ林	
特殊性	哺乳類	●コウモリ類	核心地域 緩衝地域 移行地域
		●カワネズミ	
		●トガリネズミ	
	鳥類	●ライチョウ	
	両生類	●アカイシサンショウウオ	
	昆虫	●テカリダケフキバッタ	
	昆虫	●ミヤマシロチョウ	
		●クモマベニヒカゲ	
		●クモマツマキチョウ八ヶ岳・南アルプス亜種	
		●オオイチモンジ	
		●カラフトホソコバネカミキリ	
	植物	●ハイマツ	核心地域 緩衝地域
		●ムカゴトラノオ	
		●タカネマンテマ	
		●ムカゴユキノシタ	
		●アカイシリンドウ	
		●サンクリンドウ	
		●ミヤマハナシノブ	

上位性



ツキノワグマ



ホンドキツネ



ホンドオコジョ



イヌワシ



クマタカ

典型性



ヒメネズミ



ニホンジカ



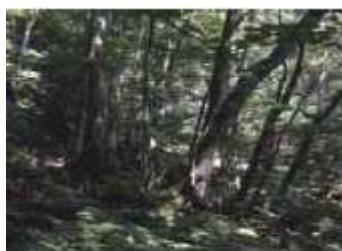
ハイマツ帯



高山植物群落(お花畠)



シラビソ林



落葉広葉樹林

特殊性



写真：ホンドオコジョ、ニホンジカ、ハイマツ帯、落葉広葉樹林、テカリダケフキバッタ、高山植物群落（お花畑）；『南アルプス学術総論』

写真：ツキノワグマ、ホンドキツネ、イヌワシ、クマタカ、ヒメネズミ、ヒメホオヒゲコウモリ、カワネズミ、トガリネズミ、アカイシサンショウウオ、ミヤマシロチョウ、クモマツマキチョウ、オオイチモンジ；NPO 静岡県自然史博物館ネットワーク  
ライチョウ；狩野謙一  
シラビソ林、ムカゴトラノオ、タカネマンテマ、ムカゴユキノシタ、サンプクリンドウ；増澤武弘

## (ウ) 貴重な動植物

(ア) で述べた多様な生態系には、元々の個体数が少ない種や、様々な要因によりその個体数を著しく減少させている希少種に分類される動植物が生息・生育しています。希少種はレッドデータブック（RDB）及びレッドリスト（RL）に選定されており、特に減少の著しい種や愛好家による採取の危険性のある種については法律や県条例により採取が厳しく規制されています。

### ◆植物◆

南アルプスの植物相は多様性に富んでいますが、特筆すべきものは、亜高山帯から高山帯にかけての厳しい環境の中で、多様な地形地質に適応した植物が生育していることです。

特にムカゴユキノシタ、ムカゴトラノオ、アカイシリンドウ、サンプクリンドウ等の南アルプス固有種や、ハイマツ、タカネマンテマといった氷河遺存種などの分布限界種\*は、生育可能な場所が限られており、地域個体群の絶滅が種の絶滅につながるため、種の多様性や種の保存上重要な種です。

これらの種の中には静岡県 RDB、環境省 RL の選定種、種の保存法・県条例の指定種が多く存在します。

表5 構成要素（貴重な動植物の生息・生育地：植物）

区分	構成要素	エリア
南アルプス固有種	●ムカゴユキノシタ ●ムカゴトラノオ ●アカイシリンドウ ●サンプクリンドウ 等	核心地域
分布限界種	●ハイマツ ●タカネマンテマ 等	核心地域

## ◆動物◆

### 猛禽類

南アルプスには、イヌワシ、クマタカといった希少な大型猛禽類が、生態系の上位に位置する種として存在します。イヌワシは開けた場所を、クマタカは深い森林地帯を狩場としており、狩場による棲み分けをしています。異なる生息環境を要求する2種の存在は、南アルプスの自然環境の多様性を表しています。

### 哺乳類

森林、特にミズナラなどの落葉広葉樹林を中心に生息するツキノワグマ、深い谷が形成する溪流域に生息し、水生昆虫や魚類を餌とするカワネズミや、大きな石が堆積したガレ場を好み、ネズミ類や鳥類を餌とするホンドオコジョ、人里から高山帯まで広く生息するホンドキツネなど、上位性種が数多く生息しています。

### 分布限界種

赤石山脈の名を冠するアカイシサンショウウオを始めとした南アルプス固有種や、オコジョ、ライチョウのように南アルプスを分布域の南限とする分布限界種の存在は、南アルプス特有の自然の重要性を表しています。

### コウモリ類

分類群として特筆すべきものは、確認されたコウモリ類の種数の多さです。洞穴や廃坑をねぐらとする種、樹洞をねぐらとする種、原生林に近い林や天然林を好む種など、多種多様なコウモリ類が生息していることが、南アルプスの多様な環境を表していると言えます。

### 昆虫類（多様なカミキリムシの生息）

「南アルプス奥大井地域学術調査団報告書(静岡県 昭和50年)」によると、221種のカミキリムシが記録されており、その他の調査記録を加えると278種にも達します。これは静岡県の323種の約86%、日本全体の約700種のうちの約40%に達し、南アルプスは非常にカミキリムシの豊富な地域であると言えます。

カミキリムシは、森林依存性が強く、後翅が退化し飛べない種や風の吹き上げによって飛翔する種、花、葉、朽木や生木など餌が異なる種など、種によってそれぞれ異なる生態を持っています。多様なカミキリムシが生息するためには、森林に小規模な伐採など適度に人の手が入り、明るく開けた場所に多くの草花が生育している多様な環境があることが理想的です。

表6 構成要素（貴重な動植物の生息・生育地：動物）

区分	構成要素	エリア
生態系の上位種	●イヌワシ ●クマタカ ●ツキノワグマ ●ホンドオコジョ ●ホンドキツネ ●カワネズミ 等	核心地域 緩衝地域 移行地域
南アルプス固有種	●アカイシサンショウウオ ●アカイシコバネブキバッタ ●テカリダケフキバッタ ●タカネキマダラセセリ南アルプス亜種 ●キタダケヨトウ 等	核心地域 緩衝地域 移行地域
分布限界種	●ライチョウ ●オコジョ ●タカネヒナバッタ	核心地域 緩衝地域 移行地域
	●クモマツマキチョウ八ヶ岳・南アルプス亜種 ●オオイチモンジ ●クモマベニヒカゲ本州亜種 等	核心地域 緩衝地域 移行地域

### コラム 「カラフトホソコバネカミキリ」

カラフトホソコバネカミキリは、御嶽山麓と大井川上流に分布しており、生息環境が限られた貴重なカミキリムシです。上肢が退化し、透明な下肢で飛ぶため、ハチ類によく似ています。

大井川上流では主としてカラマツに産卵するため、分布している地域のカラマツ林を保護しなければ大井川上流西俣地域の個体群は絶滅する可能性があります。



写真：増澤武弘

### ③伝統的な文化や産業が守る里地里山の自然

#### ◆焼畑農業◆

井川地域で古くから盛んに行われていた焼畑農業は、火入れをしたハタケ（焼畑）で3～4年間作物を栽培した後、ヤブ（藪）に戻し、地力が回復するまで20～30年程待ってから、またハタケにする循環的な農業でした。人間活動によって様々な段階の自然環境がモザイク状に形成され、多様な自然環境に多様な生物が生息・生育していました。

しかし林業の発達や、ダム工事によって現金収入が得られるようになると、次第に焼畑農業は行われなくなりました。田代諏訪神社の祭礼（ヤマメ祭り）に用いるアワ（粟）だけが焼畑農業で作られてきました。

近年、伝統的な焼畑農業の技術と心を継承しようと、地域の有志によって、焼畑の文化を伝える取組が進められ、焼畑農業で栽培されていたヒエ（稗）、モチアワ（糯粟）、ソバ（蕎麦）等の雑穀が在来作物として栽培されています。

また、大井川上流には、焼畑の出作り生活に利用されていたイゴヤ（居小屋）\*が点在しており、かつての山村文化を象徴する景観が残されています。



火入れ



コウボウキビ



収穫

#### ◆林業◆

南アルプスの木材は良質材とされ、江戸時代から駿府城や江戸城の御用木等に使用されました。

昔、材木の輸送は、鉄砲堰を川に造成し、何ヶ月もかけて流して運ぶ「川狩り」を行っていましたが、1965（昭和40）年に二軒小屋の上流から山梨県側の西山温泉まで運ぶロープウェイ「白剥索道」が完成してからは、伐採した木材を直接市場に輸送することができるようになりました（現在稼働していません）。そしてこの頃から、皆伐主体の林業から、択伐方式によって天然更新を試みる自然環境に配慮した林業が行われるようになりました。しかし、1906（昭和39）年の丸太・製材品・合单板などの輸入自由化、円高による外材の相対的な価格の低下、プラスチックなどの木材代替材の開発などで国産材価格は下落し、林業は低迷するようになりました。

現在は、木材生産だけでなく、国土の保全をはじめ、水源のかん養、自然環境の保全、保健休養の場の提供といった多面的機能をもつ森林への社会的なニーズが高まっており、森林を保全する取り組みが行われています。

## ◆漁業◆

漁業の対象は、主にアマゴ、イワナ、ウグイです。前述のヤマメ祭りの祭礼に用いるヤマメ（学術的にはアマゴに属する）は、地元の人々に神聖な場所とされる「明神谷」で採られます。この谷は周年禁漁となっていますが、祭りの時だけ捕獲が許されており、地域文化が貴重な資源を守ることに結びついています。



アマゴ  
写真：『南アルプス学術総論』

表7 構成要素（伝統的文化や産業が守る里地里山の自然）

区分	構成要素	エリア
農業	<ul style="list-style-type: none"> <li>●焼畑農業とイゴヤ（居小屋）</li> <li>●在来作物           <ul style="list-style-type: none"> <li>…ヒエ（稗）、モチアワ（糯粟）、ダレキビ（ホンキビ（本黍とも呼ぶ）、木モロコシ（高黍）、コウボウキビ（弘法黍）、ソバ（蕎麦）等</li> </ul> </li> </ul>	移行地域
林業	●良質で広大な人工林と天然林	移行地域
漁業	●アマゴ、イワナ、ウグイ	移行地域

## (2) 学術的研究支援の機能

### ①自然を守り、文化を継承するための教育

#### ◆環境学習◆

本市は、行政と民間の協働により、自然を守り文化を継承するための教育を推進しています。2013（平成25）年から市内の高校生を対象とした高山植物保護セミナーを実施しており、南アルプスで起こりうる自然環境の変化を学ぶとともに、防鹿柵の設置作業等の体験を通じた環境保護意識を醸成しています。



高山植物保護セミナーの様子

また、静岡市井川少年自然の家は、井川少年キャンプセンターと静岡市中央体育館井川分館を併設し、年間を通じて、学校の教育活動や青少年団体の自然体験活動などに利用されている他、「トムソーヤキャンプ」等の自然に触れ親しむ各種事業を実施しています。



トムソーヤキャンプの様子

さらに、大井川流域の森林を所有する特種東海製紙株式会社は、自社の環境憲章を定め、環境保護と企業発展の両立に努めています。その中でグループ会社の株式会社特種東海フォレストは、親会社が所有する井川社有林の多目的利用を図るため、二軒小屋ロッヂ、樅島ロッヂ、稜線の登山小屋、南アルプス白旗史朗写真館等の運営、自然とふれあうためのイベントの開催や情報発信、入山者のマナー意識を高める啓発活動など南アルプスの適切な保全と活用に向けた活動に取り組んでいます。

## ◆エコツーリズム◆

2008（平成20）年、井川地域住民主体で構成する「南アルプス・井川エコツーリズム推進協議会」が設立され、静岡市井川少年自然の家と連携しながら、井川地域の自然や歴史、食文化等を活かした体験プログラムを提供しています。



エコツーリズムの様子

表8 構成要素（自然を守り文化を継承するための教育）

区分	構成要素	エリア
環境学習	●静岡市井川少年自然の家のアクティビティー …自然体験活動、集団宿泊訓練、里山文化体験活動 等	移行地域
	●高山植物保護セミナー	核心地域 緩衝地域
	●企業の取組 …イベント、情報発信、森林体験・林業体験	移行地域
エコツーリズム	●南アルプス・井川エコツーリズム推進協議会のエコツアー ※体験プログラムは64頁参照	移行地域

## ②自然を守り、文化を継承するための調査研究、保全・保存活動の場

### ◆調査研究◆

南アルプスにおける調査研究は、南アルプス世界自然遺産登録推進協議会や各県の学術検討委員会等において進めています。本市では、南アルプスの森林植生や希少な動植物、地形地質に関する文献・現地調査や、ライチョウや高山植物の現状把握のための現地調査等に取り組んでおり、南アルプスの学術的知見が集約されています。これにより、保護が必要な種やその手法が検討されています。

また、井川地域の豊かな自然と歴史文化を象徴する伝統行事や信仰、それらの背景となる雑穀文化、地域固有の在来作物、伝統工芸等の生活文化を将来に継承し、保存していくため、考古、歴史、民俗資料の調査研究を行っています。



中野觀音堂の千手觀音像



在来作物（おらんど）

### ◆保全・保存活動◆

本市では、ニホンジカによる高山植物の食害状況を踏まえ、前述の高山植物保護セミナー等において、防鹿柵の設置等の活動を行っています。静岡県では、2002（平成14）年に「南アルプス高山植物保護ボランティアネットワーク」を設立し、ボランティアによる高山植物の保全活動（高山植物の分布調査、ニホンジカの食害調査）や啓発活動（啓発看板の設置、啓発パンフレットや水溶性ティッシュの配布、講演会開催）等を行っています。

また、伝統行事や焼畑技術、雑穀栽培技術、食文化等を保存継承するため、地域住民との協働による担い手育成に取り組んでいます。



ボランティア活動（左：茶臼岳における防鹿柵設置 右：塩見岳におけるヤシマット敷設）

写真：南アルプス高山植物保護ボランティアネットワーク



高山植物保護セミナー（千枚小屋周辺における防鹿柵設置）

表9 構成要素（自然を守り、文化を継承するための調査研究、保全活動の場）

区分	構成要素	エリア
調査研究の場	<p>&lt;自然環境&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ライチョウの保全対策に係る調査研究</li> <li>● 動植物の生態系・生物多様性調査</li> <li>● ジオサイトの調査 等</li> </ul> <p>&lt;歴史文化等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 雜穀や在来作物と、それにまつわる生活文化に関する聞き取り調査、記録</li> <li>● 生業、社会生活、信仰や伝統行事に関する歴史・民俗調査</li> </ul>	核心地域 緩衝地域 移行地域
保全活動の場	<p>&lt;自然環境&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高山植物の保護活動</li> </ul> <p>&lt;歴史文化等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 雜穀栽培、伝統食、伝統工芸等の担い手育成</li> <li>● 在来作物を活用した食品開発</li> <li>● 伝統行事実施に対する支援</li> <li>● その他、考古資料、歴史資料、民俗資料の保存</li> </ul>	核心地域 緩衝地域 移行地域

### (3) 経済と社会の発展の機能

#### ①自然との共生により育まれた地域資源

##### ◆歴史◆

###### わんだばら 割田原遺跡

田代地区の割田原遺跡では、縄文時代の土器や住居跡が発見されており、今から4,000～5,000年前には人々が生活していたことが分かっています。

###### 集落の成立ち（山梨県、長野県とのつながり）

井川地域は本市葵区の最北の地区で、南アルプスへの玄関口となる農山村地区です。大井川を挟んで「田代」「小河内」という集落があり、それぞれに特徴があります。

田代地区には、先祖が長野側から山を越えてきたという伝承があります。信州側から南アルプスの山々を越えてきたヤモード（山人）が、井川の村を山の奥から順に開発し、焼畑農業を営んできたと考えられます。

一方、小河内地区には、山梨側から来た武田氏の落人が住み着いた、あるいは笹山金山の人夫が山を下りて村を作ったという伝承があります。焼畑よりも木材加工や金採掘、木材運搬といった労働により生活してきたと考えられます。

川を挟んで向かい合う2つの集落ですが、そこに住む人々の来歴は田代が長野側、小河内が山梨側と異なり、生業の違いも見られます。

###### 金山跡

戦国時代、安倍川と大井川の上流から大量に採掘された黄金が、駿河の支配者である今川氏の権力を支えていました。井川周辺には井川、笹山、金沢、捻切（ねじきり）の4つの鉱山があり、明治から戦前まで金の採掘が行われていました。最も大きな金沢鉱山は、1937～1943（昭和12～18）年の間頃、鉱夫約200人が働き、学校もあったということです。金の含有量が極めて高品質で、「ねじきり」の名称は金の大塊をねじ切って採取したことから付けられたと言われていますが、現在は閉山しています。

###### お茶壺屋敷跡

徳川家康は、井川大日峠に茶を保管するための蔵を建てさせました。夏の間、冷涼な高地で保管された茶は、秋に駿府城に運ばれ、家康本人や側室などが使用しました。茶の生産管理の特権を握っていたのは、「井川の殿様」と呼ばれる海野氏です。

明治に入り、茶は生糸と並び日本の代表的な輸出商品となりますが、1906（明治39）年、井川出身の海野孝三郎らの尽力により、清水港から茶が直輸出できるようになると、静岡市内は茶の集積地として急速に拡大し、清水港は日本一の茶の輸出港の役割を担うようになりました。



お茶壺屋敷跡

## 大日古道

大日古道は上下約12km、幅約60cmから90cm程度の細い山道で、約100mごとに40cm程度の観音様があり、大日古道に沿って66体が通行人の安全と無事を祈つて地主や有力者が元禄年間に寄進したと伝えられています。樹林の中を通る山道からは、重い荷を担いで行き来した井川の人々の生活の歴史情緒が感じられます。



観音跡

## 中野観音堂、大日院

中野観音堂は、平安時代中期の作とされる十一面千手観音立像など計5体の仏像が安置されている御堂です。十一面観音像は、毎年1月6日のみ拝観できます。観音堂の祭りは、1月6日と2月7日の二晩行われ、一晩中御堂で過ごしたことから「お籠り」と呼ばれます。参詣者には、里芋に味噌を付けた芋田楽が振る舞われます。現在は6日の晩に御開帳が行われますが、本来は1月7日の早朝、朝日が差し込むわずかな間だけ御開帳が許されたそうです。



中野観音堂

中野観音堂のすぐ近くにある大日院には、かつて大日古道沿いに祀られていた石仏や大日如来が奉られています。昔は幕府直轄地であったため、駿府城改築の用材はここで伐採されて駿府に運ばれました。

## 曹洞宗如仲派龍泉院

曹洞宗如仲派龍泉院は、山中まれに見る格式の高い寺院で、末寺が9つもありました。裏手には龍泉院のかいき開基で、徳川家康に仕えて数々の武勲をあげた安部おおくら大蔵の墓があります。大般若経600巻や徳川家の茶壺などを所蔵しています。



龍泉院

## 日本山岳会創設の礎

南アルプス南部の登山は外国人によって始められ、中でも日本近代登山の祖と言われるウォルター・ウェストンは、1892（明治25）年、日本アルプスの赤石岳に登り、その登山活動と日本研究について「日本アルプスー登山と探検」をロンドンで刊行し、この本が世界に日本アルプスの名を広めました。また、この本が日本人登山家との交流のきっかけとなり、1905（明治38）年に日本山岳会が創設されました。

## 井川山岳会の創設

井川山岳会は、資料から 1932（昭和 7）年に「井川村山岳会」として設立されたと考えられていますが、設立後の活動は明らかになっていません。戦後の復興に伴い、苦しかった人々の生活にも余裕が生まれ、登山をする人が増えてくると、1950（昭和 25）年、南アルプス国立公園指定の運動が始まり、またその後の国体の誘致活動によって、国立公園指定の動きはさらに活発化しました。そうして 1957（昭和 32）年に開催された国体では、南アルプスで山岳部登山競技が開催され、井川の知名度が上がり、南アルプスを訪れる登山者がさらに急増しました。このため 1959（昭和 34）年に現在の「井川山岳会」が結成されました。井川山岳会は、交通の整備、登山道・宿泊施設等の整備、インストラクターの育成、気象観測、登山者の指導、山岳救助隊の創設等を行い、南アルプス国立公園の指定に大きく貢献しました。現在も夏山登山者への指導等を行っています。

## ◆伝統行事◆

### 田代のヤマメ祭り

田代諏訪神社では「ヤマメ祭り」と呼ばれる例大祭が行われます。焼畑で栽培するアワ（粟）と、明神谷という神聖な谷で釣つてくるヤマメ（学術的にはアマゴと呼ぶ）で、特殊な神饌「ヤマメズシ」が作られ奉納されます。2005（平成 17）年 11 月に静岡県の指定無形民俗文化財に指定されています。



ヤマメ祭りの様子

### 井川神楽

静岡県中部地方に広く分布する同系統の神楽の一つである「井川神楽」が、諏訪神社や井川神社の祭りにおいて奉納されます。神楽は数年に一度、井川の神楽伝承者が集まり、夜通し奉納される大神楽が行われ、多くの人で賑わいます。



井川神社の祭りにて奉納される神楽

## ヒヨンドリ

小河内では、火伏せ（火による災害を防ぐ）のための行事であるヒヨンドリが元旦に行われます。大井川、天竜川流域を中心に様々な形で伝承されていますが、本市では小河内にだけ残されており、2000（平成12）年4月、市の地域登録文化財に指定されました。

また、ヒヨンドリには、「昔、小河内に住み着いた伊勢ソーホーなる人物が、村人たちの求めに応じて精巧な曲物作りの技術を教え、それとともにヒヨンドリを伝えた」という伝説があります。山から山へと遊行する民間宗教者が、様々な技術を携えて、各地に定住していくという歴史的背景をうかがわせる伝承です。



ヒヨンドリ

## ◆信仰◆

田代は、明治初年までヤマイヌ（ニホンオオカミ）の防除のため、柵に囲まれていたと伝えられています。ヤマイヌは人々にとって恐るべき存在でしたが、一方では焼畑を行う上で作物の害獣となるニホンジカやイノシシなどの天敵でもありました。田代や小河内では、傷を負ったヤマイヌを助けたところ、イノシシによる焼畑への害が無くなったり、シカの肉を持ってきてくれたなどの伝承が伝えられていることから、適切な関係を保とうとしていたことがわかります。また、田代の大井神社では、ヤマイヌの図柄の神札を発行しており、疫病よけ、猪鹿よけとして用いられたという伝承があります。



ヤマイヌの御札と木像  
出典：『南アルプス学概論』

## ◆伝説◆

井川地域には「てしゃまんく」「とくせいばあ」「力 次郎衛門」といった力持ちの伝説が残っています。木材を切り出して里へと下ろしたり、大きな荷物を駿府へ運んだりと、力が必要とされていて、力持ちに対する憧れがあったとも考えられます。

## ◆食文化◆

井川地域には、焼畑農業で収穫したアワ（栗）やヒエ（稗）、キビ（黍）を使った伝統食が残されています。ヒエの粉を使ったヘーダンス（稗団子）、ニギリゴナ（握り粉）、モチアワと餅米を使ったカミノモチ（神の餅）、ダレキビと餅米を使ったキビボッター（黍ぼた餅）、コウボウキビを使った焼餅、コウボウガキなどの様々な雑穀料理があります。近年、雑穀はたんぱく質、カルシウム、マグネシウム、ビタミン類を豊富に含んでおり、これらの栄養をバランス良く摂取する食材として見直されています。

また、井川地域に受け継がれている山の恵みとして、ニホンミツバチの養蜂によるハチミツがあります。春、野生のニホンミツバチを巣箱に定着させ、秋にハチミツを取ります。ハチミツは、主に薬として使われていました。肺炎、打ち身、眼病、痔、便秘、下痢など多くの薬効が伝えられています。昔は奥山に雑木が多く、ニホンミツバチが多く生息していました。今も、井川の集落内にはいくつもの巣箱が置かれ、採れたハチミツは健康食として愛用されています。



## ◆景観◆

井川地域からは、南アルプスの多様な自然景観を楽しむことができ、登山やハイキング、井川湖の渡船によってより間近に、迫力のある南アルプスを楽しむことができます。また、南アルプスの山頂からは富士山を楽しむこともできます。

本市では、南アルプスをより身近に感じてもらうため、赤石岳を望む樅島ロッヂ付近に位置する牛首峠に設置したライブカメラの映像をホームページで公開しています。

## ◆イベント◆

美しい紅葉の景観を愛でながら行われる井川ダム祭りやもみじマラソン、春と秋に行われる赤石温泉まつりなどは、地域の伝統あるイベントで、地域住民が一丸となり、来訪者を迎えてくれています。

また、徳川家康への献上茶を保管したという故事にちなみ、井川大日峠にお茶蔵が建てられ、「駿府お茶壺道中行列」が地元の方によって催されています。



もみじマラソン



赤石温泉まつり



駿府お茶壺道中行列

表 10 構成要素（自然との共生により育まれた地域資源）

区分	構成要素	エリア
歴史	●割田原遺跡	移行地域
	●集落の成立ち（長野県、山梨県とのつながり）	
	●金山跡	
	●お茶壺屋敷跡	
	●大日古道	
	●中野観音堂、大日院	
	●曹洞宗如仲派龍泉院	
	●大井神社	
	●諏訪神社	
	●井川神社	
伝統行事	●日本山岳会、井川山岳会	移行地域
	●ヤマメ祭り	
	●井川神楽	
	●ヒヨンドリ	
信仰	●各地区のお堂のお籠り	移行地域
	●ヤマイヌ信仰	
伝説	●てしゃまんく	移行地域
	●とくせいばあ	
	●力次郎衛門	
食文化	●雑穀を使った伝統食 …ヘーダンス（稗団子）、ニギリゴナ（握り粉）、カミノモチ（神の餅）、キビボッター（黍ぼた餅）、焼餅、コウボウガキ	移行地域
	●養蜂（ハチミツ）	
景観	●ビューポイントからの南アルプス 見られる場所：南アルプス赤石温泉白樺荘、山伏、リバウェル井川スキー場、井川大橋、静岡市井川少年自然の家、富士見峠、大日峠、牛首峠	移行地域
イベント	●赤石温泉まつり（4月29日）	移行地域
	●あまご祭り（5月4日）	
	●南アルプス山開き（7月16日）	
	●井川大仏秋の例祭（10月）	
	●駿府お茶壺道中行列（10月下旬）	
	●井川ダム祭り（11月3日）	
	●もみじマラソン（11月10日）	
	●雪まつり（2月）	

## 雑穀を使った伝統食の作り方

出典：『山に生きる人々の知恵—大井川最上流部の民俗文化—』

### ヘーダンス（稗団子）



ヘーダンスは稗の収穫時に欠かさず作りました。神棚の神や山の神に供え、近所にも配つたりしました。ニギリゴナよりも手がかかるのでヘーダンスは「せいたくだつた」という人もいます。

【材料】 稗の粉 500g、湯、ハチミツ、味噌、塩 各適宜

### ニギリゴナ（握り粉）



ニギリコ、ヘーコナ（稗粉）ともいって、生の新粉を握り固めただけの簡単な料理です。収穫したばかりの新鮮な稗の粉は、生で食べてもおいしい食べ物です。収穫の感謝を込めて、ニギリゴナやヘーダンスを神棚に供えました。甘みを出すための百目柿は、ヒエグラ（稗倉）に入れて渋を抜きました。

【材料】 稗の粉 500g、渋抜きした百目柿 65g 砂糖 100g

### カミノモチ（神の餅）



田代では、マメンモチ（豆餅）、栗餅と言っている橢円形の餅は、井川本村ではカミノモチと言います。正月に重ね餅といっしょに神棚に供えます。モチ粟に乾燥保存しておいたヤマゴボウ（モチゴボウ、オヤマボクチのこと）の葉を搗き入れ、さらに粟や大豆も搗き込みます。ヤマゴボウは、青い色、風味と粘りを出すために入れます。

【材料】 ヤマゴボウの葉（生葉）80g、モチ粟 5合、モチ米 5合、粟・大豆 各 0.5 合、塩 1g  
砂糖 200 g

### キビボッター（黍ぼた餅）



キビボッターは、現在でもよく作られています。ぼた餅にする黍は、モチ種であるダレキビ（ホンキビ）を使います。

【材料】 ダレキビ 1合 4 勺、モチ米 6 勺、黄粉 50g、砂糖 出来上がりにかける程度の量、水 400g、粟の甘煮 1コにつき 1 粒（小豆餡の代用）

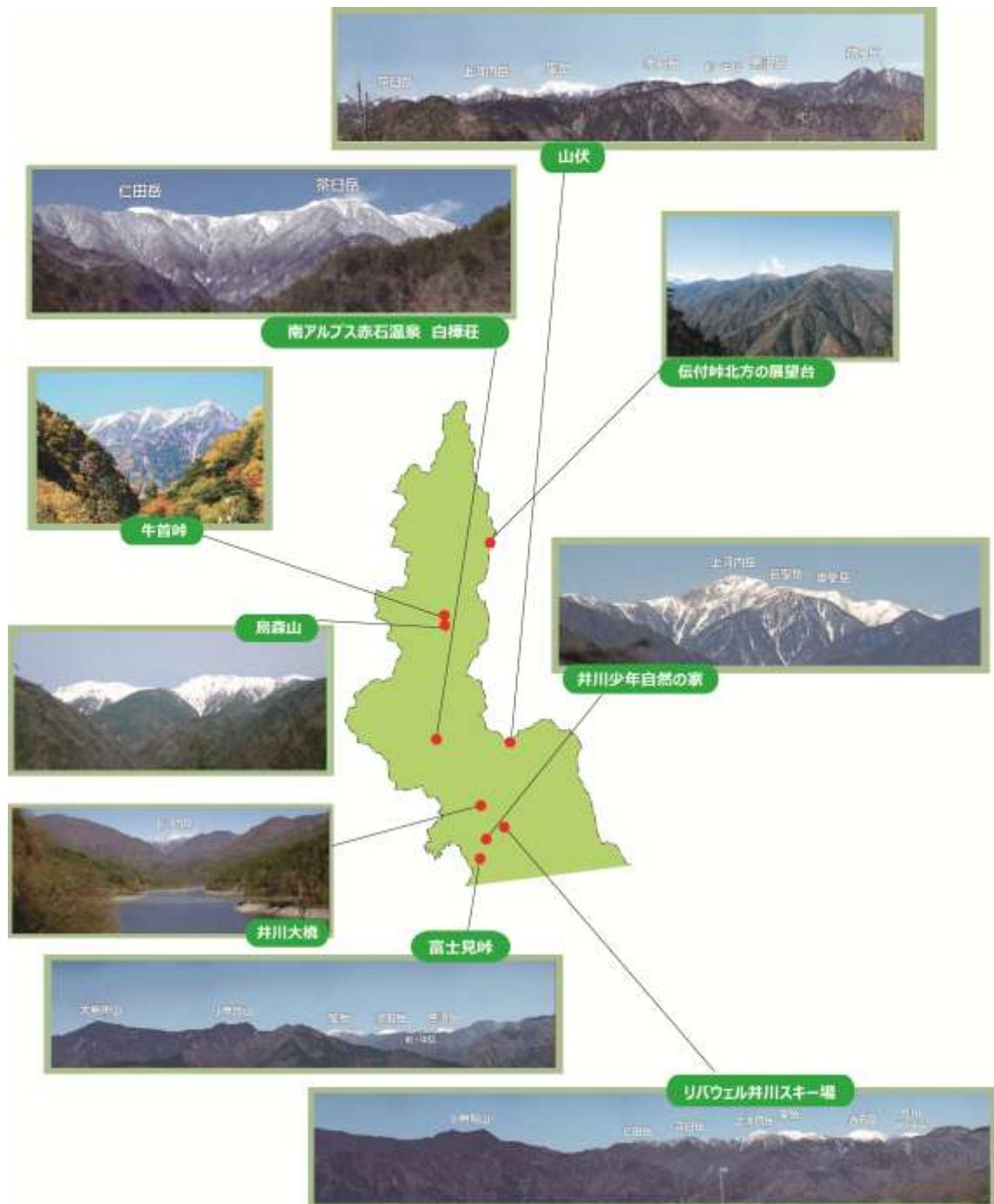


図 15 ビューポイントからの南アルプス

出典：『南アルプスビューポイントマップ』

## コラム 「力持ち伝説」

### ◆てしゃまんく物語◆

昔、てしゃまんくは、井川の里で生まれました。赤ちゃんの頃から5人力の力持ちで、知恵もあるてしゃまんくには、山の動物達も勝てません。てしゃまんくが5歳になったとき、山奥に薪を取りに行きました。てしゃまんくが大木を揺らすと、たちまち枝の山ができました。ぐんぐんと成長したてしゃまんくは、親切で優しく、村人達から好かれていました。雨で壊れた橋も直してしまいました。井川から駿府の町までの長い距離を、てしゃまんくは重い荷物を持っているにもかかわらず、その日の内に行って帰ってくることができました。

ある日、てしゃまんくが駿府の町にやってくると、浅間神社の石鳥居を建てていました。皆で力を合わせても動かなかった何百キロもある大きな石を、てしゃまんくは簡単に持ち上げてしまいました。てしゃまんくが持ち上げた石柱は、今の左に傾いているということです。

出典：『井川のむかし話 日本一の力もち「てしゃまんく物語』』

### ◆とくせいばあ◆

昔、井川の田代に「とくせい」という女がありました。その怪力ぶりは並はずれ、ゆうに二十人力と言われていました。ある夏の夕暮れ、空が急に暗くなり、大夕立ちがやってきました。とくせいばあは、川原に桶を据えただけの露天の風呂桶を「えいっ」とばかり持ち上げました。風呂に大の男が入っていると気づいていません。そのまま十間（十数メートル）ばかり離れている作業場の軒下まで軽がると運んでいました。風呂につかっていた男の驚いたこと、驚いたこと。出るに出られず大あわて……。また、川狩り

（伐り出した材木を大井川に流し、島田まで運んだ）では、お釜を帽子の代わりにかぶると、向こう岸に男20人を立たせ、こちらに流れ着く材木を一人で押しやって、川を下っていました。20人の相手をしながらも、力が余って、押しやった材木がポンポンと向こう岸にとび上がるるので、男達は、「うひゃあ」とばかり逃げ回りました。とくせいばあが生きてからは、田代には豪傑がとんと出なくなってしまいましたとさ。

出典：『静岡の民話』

### ◆力次郎衛門◆

薬師堂にある「力試しの石」は、力次郎衛門が、力だめしに持ち上げていました。今ではその石は土に埋もれてしまい、ほとんど地表に出ていません。

力次郎衛門は、一回食べると一週間食べません。山で一週間ぐらい仕事をして帰ってきて、力試しの石を持って薬師堂を一回りして、まだ力があると言って下ろしました。力次郎衛門は、最後は稗の生粉（収穫が終わると稗を粉にして食べる）を団子にしてゆでたものを一升だか二升だか食べて腹を壊して死んでしまいました。

出典：『静岡県史民俗調査報告書第十四集 田代・小河内の民俗-静岡市井川一』

## ②自然と共生する地域の産業

### ◆農業◆

#### 冷涼な気候を活かした農産物

井川地域は、茶やシイタケ、ワサビの栽培が古くから行われ、冷涼な気候によって穏やかに育つことから、濃厚な味わいを醸し出すところに特徴があります。井川茶は、川霧に包まれる山の斜面を利用して栽培されるため霧の香りがすると言われ、まろやかな渋味と甘みが特徴です。

夏になると井川地域ではトウモロコシや高原野菜の栽培が盛んに行われます。井川地域で育つトウモロコシやキャベツ、大根、白菜等の高原野菜は昼夜の温度差が大きいため甘みが強いところに特徴があります。

#### 在来作物

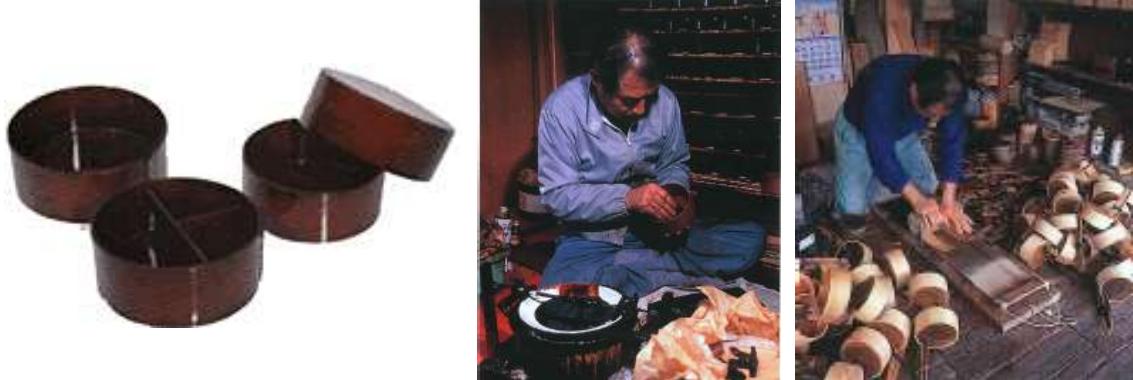
近年、昔から井川地域で守り受け継がれてきた「在来」と呼ばれる伝統作物が注目されています。品種改良された現在の作物にはない風味を持ち、濃厚な味が楽しめます。

### ◆伝統工芸品◆

井川メンパは、小河内で盛んに行われていた砂金採りなどに使用する曲物づくりの文化と、漆塗の技術とが融合して編み出された井川の伝統工芸品で、今も48工程とされる細かい作業を受け継ぐ職人の手によって一つ一つ大事に作られ、その伝統が継承されています。

表 11 構成要素（自然と共生する地域の産業）

区分	構成要素	エリア
	●茶、シイタケ、ワサビ	移行地域
	●キャベツ、大根、白菜等の高原野菜、トウモロコシ	移行地域
農業	●在来作物  <在来野菜>  井川おらんど（じゃがいも）、井川在来蕎麦、井川黒がら（里芋）、 井川なす、井川にら、井川大蒜（にんにく）、地這いきゅうり、小河内の地ねぎ、赤石豆、井川からし菜、井川の地かぶ、かきんのかぶ、緑小豆、井川の小柿、在来らっきょう  など 60 種以上	移行地域
	<雑穀>  ヒエ、モチアワ、サカアワ、ダレキビ、ホモロコシ、コウボウキビ  など 10 種	
伝統工芸品	●井川メンパ	移行地域



## 井川メンパ

写真：『井川メンパの制作風景；山に生きる人々の知恵一大井川最上流部の民俗文化』

**井川おらんど**

江戸時代から栽培されていたと考えられる在来のジャガイモです。「おらんど」の名前はオランダから日本に伝えられたことに由来しています。地元によると芋芋、芋芋などの種類があります。地元では、芋芋を火で焼いて、種芋をつけて田圃にして食べます。おでんに入るとおいしいことがあります。

**井川在来蕎麦**

農区には3系統の在来蕎麦があります。井川系筋の在来蕎麦は、穂の幅が広く、食味の良い蕎麦であるとされています。井川系筋は失われていたと思われていましたが、1耕の遺産で守り育てられていました。現在では地元の井川小学校でも種が守り継がれています。

**井川黒がら**

古くから栽培される在来の里芋。井川の里芋は「黒がら」「青がら」「黄がら」など多くの種類があります。黒がらはやわらかく、青がらはかみあくした食感が特徴です。「がら」というのは、芋の茎の「芋がら(いき)」の意味で、黒がらは、茎が黒紫色をしているからです。

**井川なす**

井川で古くから食べられていたナスです。施肥していたと思われていましたが、井川から街へお隣に行った方が家庭菜園で作り続けられています。大きくなればなるほど、おいしくなると言われるナスです。

**井川からし菜**

古くから栽培されるカラシナです。草薙の悪いものから、草薙がやわらかいものまで、地域ごとにいくつつかの種類があります。葉がしっかりとおり、おひたしなどにして食べられます。

**井川にら**

これは中華料理のイメージが強いですが、古事記にも記されている古い野菜です。静岡県の山間地には数系統の在来のニラが残っていますが、井川にらはその一つです。小ぶりですが、生で食べられるほど甘味が強いのが特徴です。

**井川の地かぶ**

井川ではカブとして食べられていますが、いい根っこが分かれている、とてもカブのようには見えません。これは実際にはカラシナの一品ですが、根っこ部分をカブと同じように食べます。地域ごとにいくつかの種類があります。

**井川大根**

小根でよい在来ニンニクです。肉質がしっかりしていて、粘りが強いのが特徴です。地元ではすりおろして肉肉と合わせたり、にんにく漬物を作って食べます。茎は漬物でも役割したそうです。井川での呼び名である「おおびる」は、平安時代の書道にも記されニンニクの古い書き方です。

**かきんのかぶ**

井川はかつて余山として栄えました。昔、茎っぽのような茎が離れることから「かきん」と呼ばれ、擬化して「かきん」となった場所があります。その地に残る在来のかぶが「かきんのかぶ」です。静岡県では在来のカブは慣めて珍しい存在です。「茎くて同じでもいらない美味しい茎姫」と評されています。

**地這いキュウリ**

一般的にキュウリは主軸を立てて育てますが、このキュウリは芯から地頭を這わせて育てます。首は水筒代わりに芯にぶら下がっていましたと言われるほど、水分たっぷりのキュウリです。地元では、味噌汁の具などにします。

**緑小豆**

普通の小豆は赤い色をしていますが、この小豆はその名の通り緑色をしています。しかし、あんこにすると、緑色ではなく、黒っぽい色になります。他の小豆よりもおいしかったと言われますが、今ではほとんど栽培されていません。

**小河内の地ねぎ**

井川最北端の小河内地区で栽培されている青ネギです。小さいネギですが、とても甘味があるのが特徴です。

## 在来作物

出典：『葵区在来作物ガイドマップ』

### ③自然を活かした地域振興

#### (7) ハイキングコース

井川地域のハイキングコースには、大きく分けて井川高原を中心に山伏等の自然を満喫できるコースと、井川湖畔を中心に吊り橋、神社仏閣等を巡るコースがあります。中でも「井川湖畔・井川本村周遊コース」では、井川ダム建設時に資材運搬のため整備された軌道の廃線が遊歩道として整備され注目されています。これら多様なコースは、個々のニーズにあわせた楽しみ方ができる、地域振興の資源の一つとなっています。



図 16 井川地域ハイキングコース

出典：井川情報ステーション HP

#### (1) 登山の拠点

静岡県側の山小屋は15か所整備されており、地域振興の拠点の一つとなっています。中でも、椹島ロッジは150人の収容が可能で、施設も充実しており、また様々な登山ルート(図参照)にアクセスしやすい場所に位置しています。ヘリコプターが着陸できる広いスペースがあり、夏期中は山岳救助隊の待機所として、登山指導、地元住民で組織される救助体制、山小屋相互の連絡体制による遭難防止対策を図っています。椹島ロッヂに隣接する「南アルプス自然ふれあいセンター」は、登山者に対する情報発信施設です。

山小屋の利用期間は、概ね管理人が駐在する7月中旬から9月中旬となっていますが、それ以外は冬期避難小屋として一部が解放されています。



椹島ロッヂ



南アルプス自然ふれあいセンター



二軒小屋ロッヂ

## (ウ) スキー場

リバウェル井川スキー場は、標高1,400mに位置する市営のスキー場で、南アルプス、富士山、井川湖を望むことのできる、ゆるやかなゲレンデの家族向けスキー場です。夏季もスノーマットを使った夏スキーを楽しむことができます。また、自然観察会や羊の毛刈り体験、ノルディックウォーキング、パラグライダー等の自然に親しむイベントも行っており、地域振興の拠点の一つとなっています。

## (イ) 釣り場

2013（平成25）年から、株式会社特殊東海フォレストが管理する釣り場「大井川源流特設釣り場」<sup>とくさえんてい</sup>が、二軒小屋～木賊堰提間に開設されました。渓流釣りを楽しむことができる拠点となっています。

## (オ) 鉄道

島田市や川根本町と井川地域を結ぶ大井川鐵道は、SLの動態保存と日本唯一のアプト式鉄道で全国に知られています。大井川に沿って、春の桜、初夏の茶畑そして秋の紅葉等、車窓からの豊かな景色を眺めながら、のんびりとしたローカル線の旅が楽しめます。鉄道駅は、観光客の来訪の拠点となっています。

## (カ) 湖

井川湖は、井川ダム建設後、湖底に沈んだ道路の補償として井川湖渡船事業が始まり、その後観光客等の増加とともに、遊覧を兼ねた渡船の運航が現在も継続して行われています。渡船から望む紅葉の景色が美しく、多くの観光客が訪れ、井川観光の拠点となっています。井川湖に掛かる大吊橋（井川大橋）は普通車で渡ることができるのが特徴で、スリル満点です。

## (キ) 宿泊施設

南アルプスユネスコエコパークは、奥深い山岳地帯であるため、その魅力を満喫するためには、宿泊をともなう滞在型の観光が適しています。このため、宿泊施設が地域振興の拠点となります。

静岡市井川少年自然の家は、青少年がキャンプ、ハイキング、登山、自然観察など、自然の中で学び体験することができる施設です。施設内には静岡市中央体育館井川分館や井川青少年キャンプセンターが併設されています。

南アルプス赤石温泉白樺荘は、市営の温泉宿泊施設です。現在は観光や登山を目的とした宿泊客よりも、日帰り入浴を目的とした利用が多い状況です。

静岡県県民の森は、野外レクリエーション施設として山小屋風のロッヂやログハウスが整備され、家族連れて利用することができます。井川・梅ヶ島地区にまたがる約1,000haの広大な敷地にはブナやウラジロモミの樹林が広がり、井川湖、南アルプス・富士山を望むことができます。

井川地域の旅館、民宿は、現在8軒が営業していますが、現在は観光客よりも公共工事の施工業者の宿泊が多く見られます。

株式会社特種東海フォレストが経営する二軒小屋ロッヂは、山小屋とは隔離したコンセプトを持つ宿泊施設で、地元の食材をふんだんに使った食事を自慢としています。そのため宿泊料はやや高値ですが、渓流釣りや周辺の自然散策を目的とする宿泊客が多く、特に10月の紅葉シーズンは満室になります。また、椹島ロッヂは登山及び山岳救助の拠点になっています。



静岡市井川少年自然の家



静岡県県民の森



静岡市井川少年自然の家での活動（左：あまご体験 右：キャンプファイア）

#### (ク) ガイドや情報発信の拠点

南アルプス井川観光会館は、小さな子どもが楽しめる絵本の部屋のほか、喫茶・お土産品コーナーがあり、井川の観光情報を得ることができます。

井川農林産物加工センター「アルプスの里」は、JA静岡市井川支店の主婦達が運営するお食事処で、季節ごとの井川の味を楽しむことができ、蕎麦打ち等の体験もできるほか、地域の観光情報も得ることができます。



南アルプス井川観光会館



アルプスの里

表 12 構成要素（自然を活かした地域振興）

区分	構成要素	エリア
ハイキングコース	●井川湖畔・井川本村周遊コース等	移行地域
登山の拠点	●南アルプス自然ふれあいセンター ●山小屋（熊の平小屋、小河内岳避難小屋、高山裏避難小屋、荒川中岳避難小屋、千枚小屋、二軒小屋ロッヂ、荒川小屋、赤石岳避難小屋、赤石小屋、百問洞山の家、聖平小屋、榎島ロッヂ、茶臼小屋、横窪沢小屋、ウツコ沢小屋） ●南アルプス赤石温泉白樺荘	核心地域 緩衝地域 移行地域
スキー場	●リバウェル井川スキー場	移行地域
鉄道	●大井川鐵道（SL、アプト式鉄道）	移行地域
湖	●井川湖 ●井川湖渡船 ●井川大橋 ●夢の吊り橋 ●中部電力井川展示館	移行地域
釣り場	●大井川源流特設釣り場 ●あまごの里	移行地域
宿泊の拠点	●静岡市井川少年自然の家 ●南アルプス赤石温泉白樺荘 ●静岡県県民の森 ●井川地域の旅館、民宿 ●二軒小屋ロッヂ ●榎島ロッヂ	移行地域
ガイドや情報発信の拠点	●榎島ロッヂ ●南アルプス自然ふれあいセンター ●南アルプス赤石温泉白樺荘 ●南アルプス井川観光会館 ●静岡市井川少年自然の家 ●静岡県県民の森 ●井川農林産物加工センター「アルプスの里」	移行地域

## **第3章**

### 現状と課題

- 1. 生物多様性の保全の機能**
- 2. 学術的研究支援の機能**
- 3. 経済と社会の発展の機能**
- 4. 3つの機能を支える連携機能**

## 第3章 現状と課題

本市における南アルプスユネスコエコパークの現状と課題を整理します。

Page

### 1. 生物多様性の保全の機能 ..... 52

(1) 動植物の生息・生育場所の保全	課題①高山植物の保護対策の推進 課題②ライチョウの保護対策の推進 課題③自然保護活動の実施と登山ルール等の普及
(2) 自然景観の保全	課題①開発や整備等における自然景観への配慮 課題②貴重な地形地質やお花畠の景観の保全
(3) 生態系の保全	課題①遺伝子汚染の防止 課題②外来植物等の侵入・拡散防止 課題③モニタリングに基づく適切な対応
(4) 新たな開発等への対応	課題①適切な環境保全措置に向けた十分な事前協議 課題②自然環境への影響の回避・低減 課題③環境の変化に係る報告と適切な対応 課題④関係者との連携強化 課題⑤安心・安全の確保 課題⑥法令等の遵守

### 2. 学術的研究支援の機能 ..... 63

(1) 地域資源を活かした教育やエコツーリズム等の推進	課題①ESD の視点を取り入れた教育の推進 課題②エコツーリズムの活性化 課題③自然豊かなフィールドを活かした教育の推進
(2) 学術的知見の集約と活用	課題①学術的知見の集約 課題②学術的知見の活用 課題③歴史的資料の保存
(3) モニタリングの実施	課題①モニタリングの実施

### 3. 経済と社会の発展の機能 ..... 68

(1) 地域資源の磨き上げと活用	課題①地域資源のブランド化の促進 課題②新たな観光資源の開発と着地型観光の推進
(2) 地域資源の持続可能な利用	課題①農林業の採算性向上 課題②再生可能エネルギーを活用した地域振興 課題③野生鳥獣対策の推進
(3) 地域を動かす人材の育成	課題①地域を担う人材の育成と受入体制の整備 課題②地域を支える人材の育成・確保
(4) 交流人口の増加	課題①10市町村の連携による活動の推進 課題②静岡県内の広域連携の強化 課題③拠点施設の機能向上
(5) 地域住民の意識醸成	課題①理念の浸透 課題②おもてなし環境の充実
(6) 交通アクセスの向上	課題①来訪者の利便性・安全性・快適性の向上 課題②井川地域内の回遊性の向上
(7) 安全性の確保	課題①非常事態の対応整備と周知 課題②外国人への周知

### 4. 3つの機能を支える連携機能 ..... 80

(1) ユネスコエコパークの普及啓発	課題①郷土を誇りに思う心の醸成
(2) 国内外への情報発信	課題①効果的な情報発信 課題②国際対応
(3) 永続的な管理運営体制	課題①協働の管理運営体制の確立

図 17 本章の構成

## 1. 生物多様性の保全の機能

### (1) 動植物の生息・生育場所の保全

#### 【課題：①高山植物の保護対策の推進】

様々な要因による高山植物への影響を把握するとともに、関係機関が策定する各種計画等を踏まえ、国、県、関係市町村との協働による高山植物の保護対策の推進が必要です。

#### 【現状】

##### <高山植物への影響>

地球温暖化に起因すると考えられる積雪量の減少により自然淘汰が緩和され、ニホンジカの個体数が増加しています。また、雪解けの早期化により分布域を広げ、本来分布しない高山帯でも確認されるようになりました。このように増加したニホンジカの食害により、南アルプス特有の高山植物群落が消失して裸地化した場所もあり、ニホンジカによる影響は深刻なものとなっています。

さらに、ニホンザルやイノシシ等の野生動物の姿も見られており、採食や掘り起し等による影響も懸念されています。

##### <保護等の取組>

###### ●静岡市の取組

本市では、ニホンジカの食害から高山植物を保護するため、千枚小屋（2013（平成25）年～）及び荒川中岳避難小屋（2014（平成26）年～）周辺の高山植物群落に防鹿柵を設置しています。

###### ●静岡県の取組

静岡県では、ボランティアによる「静岡県高山植物保護指導員」の制度を設けており、高山植物の無断採取や踏み荒らしを防ぐための注意指導、普及啓発活動等を行っています。

###### ●組織・団体等の取組

「南アルプス高山植物保護ボランティアネットワーク」では、聖平、茶臼岳、三伏峠のお花畑への防鹿柵の設置や普及啓発活動、食害状況調査等を行っています。

また、国や県、関係市町村で構成される「南アルプス高山植物等保全対策連絡会」では、高山植物の保全対策の目標や対象、実施方針、役割分担を定めた「南アルプス国立公園ニホンジカ対策方針」を、2011（平成23）年3月に策定しています。

###### ●国の動き

2011（平成23）年9月、農林水産省と環境省により「南アルプス国立公園 南アルプス生態系維持回復事業計画」が策定され、南アルプス国立公園の生態系の維持又は回復を図るための取組が進められています。

この他、2014（平成26）年には、「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護法）」が「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に改正され、ニホン

ジカ等の集中的かつ広域的に管理を図る必要がある鳥獣について都道府県又は国が捕獲等を実施することができるよう「指定管理鳥獣捕獲等事業」が新たに創設されました。

### ◆優先的な保全が求められる対象地（市内のみ抜粋）◆

※「南アルプス国立公園ニホンジカ対策方針」より

#### ①ニホンジカの影響が及んでいるが、現在であれば保全を優先すべき植生の復元の可能性が高い場所

三伏峠から烏帽子岳周辺、荒川岳（荒川小屋上部）、百間洞、聖平周辺（聖平、薊畑）、茶臼岳（小屋周辺、北稜線）、光岳（小屋周辺、センジヶ原）

#### ②既に植生が完全に変化、または植生が消失して裸地化し、土壤侵食が生じている場所

塩見岳の南東斜面、聖平付近（薊畑分岐箇所）

#### ③ニホンジカの影響がなく、保全を優先すべき植生が残っているが、今後影響を受ける可能性が高い場所

千枚小屋周辺、荒川岳（前岳～中岳）の南斜面、上河内岳

### ◆お花畠の変化◆



聖平（1976年8月上旬 写真：榎原）



聖平（2011年7月 写真：川島）



塩見岳（1979年7月30日 写真：増澤武弘）



塩見岳（2010年7月25日 写真：鶴飼）

#### 【課題：②ライチョウの保護対策の推進】

ライチョウの生息状況等を把握とともに、国や県、関係団体、専門家等と連携した先進的な保全手法の検討や実施に向けた体制の構築等により、ライチョウの保護対策を推進することが必要です。

## 【現状】

ニホンライチョウは、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」において国内希少野生動植物種に指定されています。2012（平成24）年には、環境省により「ライチョウ保護増殖事業計画」が、2014（平成26）年4月には、「第一期ライチョウ保護増殖事業実施計画」が策定され、保護増殖に向けた取組が進められています。

現在、国が中心となり生息状況の詳細な把握、減少の影響要因の解明のための調査が行われており、本市においても2013(平成25)年度より生息状況把握調査を実施しています。

本市に位置するイザルガ岳は、ライチョウの生息地の南限となっているため、気候変動による生息環境の変化を把握する上でとても重要な場所ですが、2011（平成23）年度から2014（平成26）年度の調査では、繁殖が確認されていません。



図 18 イザルガ岳位置図

### 【課題：③自然保護活動の実施と登山ルール等の普及】

南アルプスの貴重な自然環境を守り、将来へ継承するため、動植物の生息・生育場所の保護活動が継続されるとともに、登山ルール等の普及が必要です。

## 【現状】

本市が開催する「高山植物保護セミナー」には、市内の高校生が参加し、防鹿柵の設置を通じて、自然の尊さや素晴らしさについて学んでいます。また、南アルプス高山植物保護ボランティアネットワークが実施する保護活動には、高山植物の知識を持ち、保護手法を熟知する参加者の他、高校生や学生、社会人等の幅広い人材が参加しています。

一方で、登山者による高山植物群落の踏み荒らし、ごみやし尿、キツネ・猛禽類等の増加によるライチョウの減少等、希少種の生息・生育環境の悪化が懸念されています。

## コラム「ライチョウの保護の取組」

### ◆ライチョウ保護増殖事業実施計画◆

環境省の「第一期ライチョウ保護増殖事業実施計画」では、2014（平成 26）年 4 月から 2019（平成 31）年 3 月までの 5 年間の取組目標や事業の実施方針を定めています。

#### - 実施計画における 5 年間の短期目標 -

##### ■全体

ライチョウ保護増殖事業の中・長期目標（10 年・20 年）について、より具体的な内容及び指標を設定する。

##### ■生息域内保全

ライチョウの生息状況等のより詳細な現状把握を進め、減少の影響要因の解明に取り組みつつ、効果的な保全策を検討し、優先度及び緊急性が高い事業から実施する。

##### ■生息域外保全

別亜種スバルバルライチョウで蓄積してきた飼育・繁殖技術の評価を踏まえ、ライチョウの飼育下個体群の確立及び維持に必要な技術確立方針、実施工程及び実施体制の検討を行い、ライチョウの飼育下繁殖の取組に着手し、飼育・繁殖技術と実施体制を確立する。



ニホンライチョウの親子

写真：狩野謙一

出典：環境省 HP



飼育の様子（左：スバルバルライチョウ（♂）冬羽、右：雛）

写真：（公財）東京動物園協会

### ◆ニホンライチョウの飼育再開を目指して（長野県大町市）◆

長野県大町市の市立大町山岳博物館は、ニホンライチョウを長期間飼育した実績を持っています。1963（昭和 38）年、日本で初めてニホンライチョウの飼育を始め、人工孵化や自然繁殖によって、計 291 羽を飼育しましたが、2004（平成 16）年に最後のオスの飼育が終了しました。同館は、飼育実績を活かして、スバルバルライチョウの自然繁殖技術の確立を図り、将来的にはニホンライチョウの飼育再開を目指しています。

## (2) 自然景観の保全

### 【課題：①開発や整備等における自然景観への配慮】

環境教育やエコツーリズム、登山、ハイキング等の重要な要素である人と自然のふれあいの場を保全するため、各種開発や整備においては、自然景観への配慮が必要です。

#### 【現状】

井川地域や南アルプスには、特有の地形地質が生み出したジオサイトや雄大な南アルプスを眺望できるビューポイントだけでなく、環境教育やエコツーリズム、自然体験、登山、ハイキング、釣り等の利用が図られる場が存在し、人と自然がふれあう環境に溢れています。

一方で、中央新幹線建設事業では、林道の改良工事、工事施工ヤード、作業員宿舎等の設置、大量の発生土処理及び運搬等が計画されており、工事用車両の通行、河川流量の減少、発生土置場による自然環境や景観の悪化が懸念されています。

### 【課題：②貴重な地形地質やお花畑の景観の保全】

長い年月により形成された南アルプスの特徴的な景観を残すため、貴重な地形地質やお花畑等の自然景観を保全していくことが必要です。

#### 【現状】

荒川岳（前岳）の南面には、古くから「荒川のお花畑」として知られる多様性の高い多年生植物群落が分布していますが、このお花畑の真ん中を横切るように登山道が作られ、登山者の踏みつけ等によって登山道が少しづつ広がっています。

聖平のお花畑を横切る登山道沿いでは登山者の踏みつけによる侵食が目立っていましたが、静岡県が木道を設置する等の対策を行っています。

また、茶臼岳から上河内岳の中間地点には、亀甲状土や構造土（アースハンモック）等の貴重な地形地質が存在していますが、登山道による分断、登山者による踏み荒らし等が懸念されています。



赤石渡-赤石ダムサイト中間に見られる褶曲



大尻橋の層状チャートの褶曲

写真：『大井川上流部のジオサイトツアーガイド 静岡市委託・南アルプス（静岡県側）ジオツアーコース調査選定等業務報告書』



荒川前岳のお花畠と赤石岳



亀甲状土（上河内岳付近）

写真：『南アルプス学術総論』



アースハンモック（センジケ原）

### (3) 生態系の保全

#### 【課題：①遺伝子汚染の防止】

地域の伝統文化や南アルプスの独特な地形により守られてきた在来種を保全するため、放流や外来植物の吹付等による遺伝子汚染を防止することが必要です。

#### 【現状】

南アルプスの上流域から源流域にかけての渓流では、平成元年から数年間、漁獲対象魚種の増殖を目的として、在来のヤマトイワナの別亜種であるニッコウイワナが放流されていましたが、現在は、在来のヤマトイワナから絞った卵を養殖し放流しています。

一方、アマゴは、過去に遺伝的形質の異なる他産地のアマゴが放流されており、現在も、他産地の発眼卵を混ぜた養殖・放流が行われています。

これらの種はそれぞれ容易に交雑するため、過去のニッコウイワナの放流や他産地のアマゴの放流による遺伝子汚染が懸念されています。

また、法面等の緑化に外来植物が利用されることにより、在来植物の分布域をかく乱すだけでなく、在来種と外来種の交雫による遺伝子汚染も懸念されます。

#### 【課題：②外来植物等の侵入・拡散防止】

地域外の植物等による地域生態系への影響を防ぐため、靴や車両等への付着、道路整備における外来植物の使用等による外来植物の侵入・拡散を防止することが必要です。

#### 【現状】

千枚岳や三伏峠、林道東俣線等において外来植物の侵入が確認されています。

植物は、登山者や車両への種子の付着、道路の整備工事（法面への外来植物の吹付、土砂運搬）等により、容易に侵入してしまいます。工事車両や来訪者の増加は、外来植物侵入のリスクを高めます。



確認されている外来植物（イワギク、イワモモギ）

写真：湯浅保雄

### 【課題：③モニタリングに基づく適切な対応】

ユネスコエコパークの目的である生物多様性の保全と持続可能な利活用との調和を図るため、各施策の実施に当たっては、自然環境や生活環境、社会状況等のモニタリング結果を踏まえた適切な対応が必要です。

### 【現状】

南アルプス、井川地域の自然環境は、多種多様な動植物や農林産物、歴史、伝統文化を育み、これらが絶妙なバランスを保ちながら相互に関係し合うことで、その豊かさを維持してきました。

例えば、自然環境の許容量を超えた登山者の集中は、登山道の荒廃や山小屋トイレが環境に与える負荷の増大等を招くだけでなく、予測不能な影響を生じさせる可能性があります。

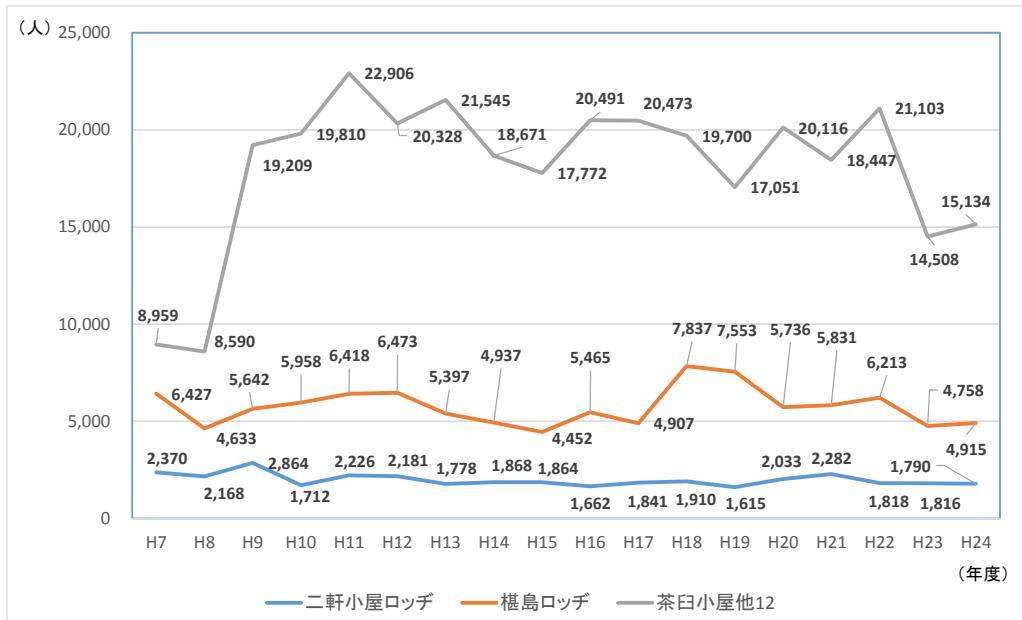


図 19 山小屋利用者数の推移

表 13 静岡市域の山小屋と収容人数

方面	小屋名	収容人数	方面	小屋名	収容人数
白根三山	熊の平小屋	70	赤石岳	赤石岳避難小屋	30
塩見岳	小河内岳避難小屋	10		赤石小屋	100
	高山裏避難小屋	20		百間洞山の家	60
荒川三山	荒川中岳避難小屋	20	茶臼岳	樅島ロッヂ	150
	千枚小屋	100		茶臼小屋	60
	二軒小屋ロッヂ	24		横窪沢小屋	60
	荒川小屋	100		ウツコ沢小屋	30
聖岳	聖平小屋	120		合 計	954

## (4) 新たな開発等への対応

### 【課題：①適切な環境保全措置に向けた十分な事前協議】

新たな開発等が自然環境に与える影響を事前に調査、予測及び評価するとともに、適切な環境保全措置について、関係者との十分な協議が必要です。

### 【課題：②自然環境への影響の回避・低減】

新たな開発等に伴う事業活動による環境影響（環境変化）を把握するための継続的なモニタリングを実施し、その結果に応じた適切な環境保全措置を講じ、自然環境への影響の回避・低減を図ることが必要です。

### 【課題：③環境の変化に係る報告と適切な対応】

ユネスコエコパークに求められる10年ごとの定期報告書において、自然環境や生活環境等の変化について報告する義務があるため、新たな開発等に伴う事業活動による影響と変化を把握し、事業者に対しても、調査結果等の情報と適切な対応を求めていく必要があります。

### 【課題：④関係者との連携強化】

新たな開発等に伴う事業活動と、ユネスコエコパークの取組との整合を図るため、関係者等との連携・協力が必要です。

### 【課題：⑤安心・安全の確保】

新たな開発等に伴う事業活動においては、地域住民の生活環境や経済活動における安心・安全の確保はもとより、地域住民や来訪者、林業施業者等の交通環境における安全性・快適性の確保が必要です。

### 【課題：⑥法令等の遵守】

ユネスコエコパークの重要な要素である貴重な動植物や優れた自然景観、自然がもたらす様々な恩恵（空気や水、農林産物、登山等のレクリエーションの場等）を保全するため、「自然公園法」や「静岡県立自然公園条例」、「南アルプスユネスコエコパークにおける林道の管理に関する条例」をはじめとした各種法令等に定める事項を遵守することが重要です。

## 【現状】

中央新幹線（東京都・大阪市間）については、全国新幹線鉄道整備法に基づき、平成23年5月20日に、国土交通大臣が、東海旅客鉄道株式会社を営業主体及び建設主体に指名し、同月26日、整備計画を決定のうえ、翌27日、同社に対して建設の指示を行いました。

まず、同路線の第一局面として、本市を含む東京都・名古屋市間について、平成23年9月より、環境影響評価法に基づく手続きが進められ、平成26年8月26日、補正後の「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書」が国土交通大臣、関係する都県知事及び市区町村長に送付され、事業着手前の環境影響評価手続きが終了しました。

中央新幹線は、路線のほとんどがトンネルであり、トンネル掘削による地下水や水系への影響のほか、大量の発生土による自然環境への影響など、多岐にわたる影響が懸念されています。

中でも静岡県域は、路線の全てが平成26年6月にユネスコエコパークに登録された南アルプスの地下をトンネルで通過する計画であり、構造物の存在や工事排水等による水資源への影響、掘削に伴う大量の発生土の処理による生態系や景観への影響など、豊かで多様な南アルプスの自然環境に多大な影響を及ぼすことが危惧されています。また、地表の構造物の存在が、約2万年もの時間をかけて形成された南アルプスの山岳・溪流景観を損なうほか、工事車両の往来や十数年の長期にわたる事業活動は、人が自然と触れ合う機会を阻害するとともに、地域住民の生活に影響を及ぼすことも懸念されます。

これらの影響は、ユネスコエコパークが有する生物多様性の保全や調査・教育の場の提供、地域社会の発展の機能低下につながり、本市の責務である自然と調和した地域社会の持続的な発展の実現を妨げるおそれがあります。

本市は、環境影響評価法等に基づく市長意見において、同事業が自然環境や生活環境等に与える影響について多くの懸念を表明するとともに、事業者に対し多岐にわたる環境影響に対する万全の対策と関係者への具体的かつ丁寧な説明を求めてきました。

今後も、市民の安心・安全と南アルプスの大自然をはじめとした貴重な財産を守ることを第一に、事業者に誠意ある対応を求めていきます。

※市長意見等は、別冊「参考資料」に掲載しています。

## コラム 「自然環境への影響」

中央新幹線建設事業により、次のような自然環境への影響が考えられます。

### ①河川への濁水等の流入

カワネズミ、ヤマトイワナ、サンショウウオ類等の重要種のほか、河川環境に依存する生物全ての生息環境の悪化が考えられます。

### ②出水時の氾濫原の機能の消失

発生土置場の候補地は、出水時に氾濫原となっている河原です。氾濫原が機能しなくなると、土砂流下の増加、河川景観の変化など、河川生物への影響は大きく、工事終了後も河川の形状変化は長く続くと考えられます。

### ③希少な蝶類の生息環境の縮小・消失

オオイチモンジ、クモマツマキチョウ等の希少な蝶類の生息環境及び食樹・食草となる群落の縮小、消失が考えられます。

### ④希少な菌類が存在する環境の縮小・消失

希少な菌類が存在する環境は、微妙なバランスの上に成立していると考えられ、たとえ小規模な改変でも生育環境の破壊が危惧されます。

### ⑤両生類の生息環境への影響

伏流水減少による乾燥化は、伏流水中に産卵するアカイシサンショウウオ、タゴガエル等にとって致命的な影響を与えます。

### ⑥河川環境の生物多様性の消失

河川水量の減少は、河川の浸食と土砂運搬能力の低下を招き、淵が砂礫で埋まり浅くなるなど、水生動物の生活空間を狭小化・悪化させ、河川環境を取り巻く生物の多様性が損なわれます。特に、ヤマトイワナやカジカなど、発達した淵や瀬に生息する水生動物への影響が懸念されます。

そのほかにも、工事車両の通行による哺乳類や両生・爬虫類の**ロードキル**など、**野生生物への危害**が懸念されます。

## 2. 学術的研究支援の機能

### (1) 地域資源を活かした教育やエコツーリズム等の推進

【課題：①ESD（持続可能な開発のための教育）の視点を取り入れた教育の推進】

ユネスコエコパークには、自然環境の保全や伝統文化の継承、地域経済の活性化等の幅広い視点が求められるため、新たな価値観や自主的な行動の創出を目指す ESD の視点を取り入れた教育の推進が必要です。

#### 【現状】

文部科学省及び日本ユネスコ国内委員会は、ESD の推進拠点としてユネスコスクールを位置づけています。ユネスコエコスクールは、人格の発達や自律心、判断力、責任感のある人間を育み、また、他人、社会、自然環境との関係性を認識し、関わりやつながりを尊重できる個人を育むことを目指しています。日本国内では 705 校（2014（平成 26）年 4 月現在）が加盟しており、グローバルなネットワークを活用した教育活動を展開することができます。

現在、静岡県内では計 8 校が加盟しており、静岡市立玉川中学校では、地区の伝統文化を引き継ぐため、お茶の生産や玉川太鼓をテーマに活動しています。

表 14 静岡県内のユネスコスクール加盟校（2014（平成 26）年 4 月現在）

小学校	静岡サレジオ小学校（静岡市清水区）	富士市立岩松小学校
中学校	伊豆市立天城中学校	静岡大学教育学部附属島田中学校
	静岡市立玉川中学校（静岡市葵区）	
一貫校等	星陵中学校・高等学校	不二聖心女子学院
高等学校	静岡県立伊豆総合高等学校	

※静岡市立 14 幼稚園及び井川小学校が加盟申請中。

#### コラム 「ESDとは？」

ESD とは、環境、貧困、人権、平和、開発といった、現代社会の様々な課題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組むことにより、これらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そして、それにより持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動のことです。



出典：「ESD ユネスコ世界会議あいち・なごや支援実行委員会」HP

## 【課題：②エコツーリズムの活性化】

自然や歴史、伝統文化を守り、地域振興に活かす地域の取組を持続的なものとするため、多様な地域資源を活かしたエコツーリズムの活性化を促進することが必要です。

## 【現状】

井川地域では、地域住民による「南アルプス・井川エコツーリズム推進協議会」が2008（平成20）年に設立され、食文化や生活文化、歴史文化、自然等に関する体験プログラムを実施しています。

表15 エコツーリズム 体験プログラム一覧

食文化体験	とうもろこしもぎ	季節の产品アラカルト（ブルーベリージャムづくり、雑穀餅づくりなど）
	そば打ち	こんにゃくづくり
自然体験	川魚釣り	茶摘み
	里山、奥山を歩こう	
生活文化体験	わら細工（草履）	つる細工
	史跡めぐり	井川神楽鑑賞
歴史文化体験	武家凧を作ろう	砂金採り
	俳句を詠む	



エコツーリズムの様子

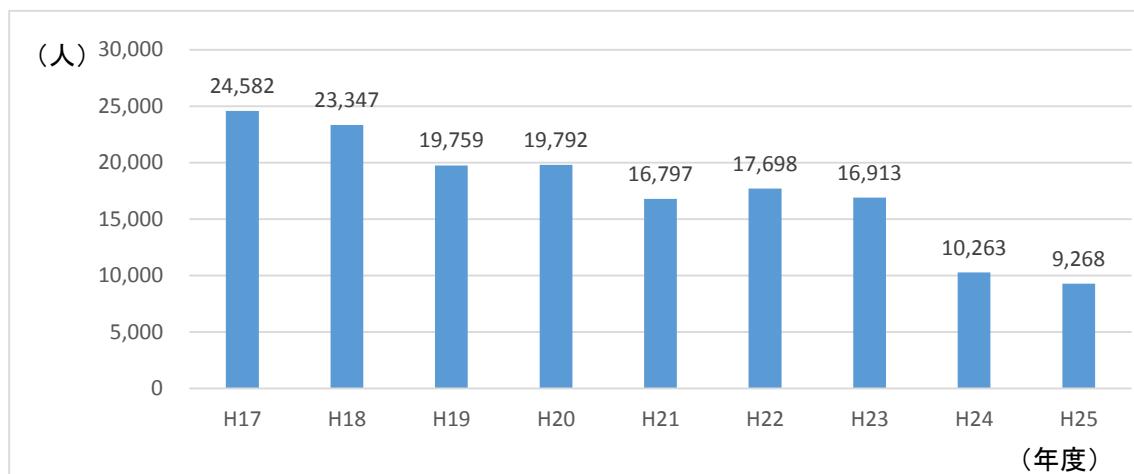
### 【課題：③自然豊かなフィールドを活かした教育の推進】

本市の豊かさの源である南アルプス、井川地域の大自然を市内外の子どもたちに伝えるため、これらのフィールドを活かした教育を推進することが必要です。

### 【現状】

近年、静岡市井川少年自然の家の利用者数は減少傾向となっています。

また、市内小中学校の野外活動、宿泊体験活動等においては、市外のフィールドの活用が増えています。



※平成 24、25 年はかけ崩れによる道路事情が減少の要因の一つとなっています。

図 20 井川少年自然の家の年間利用者数の推移

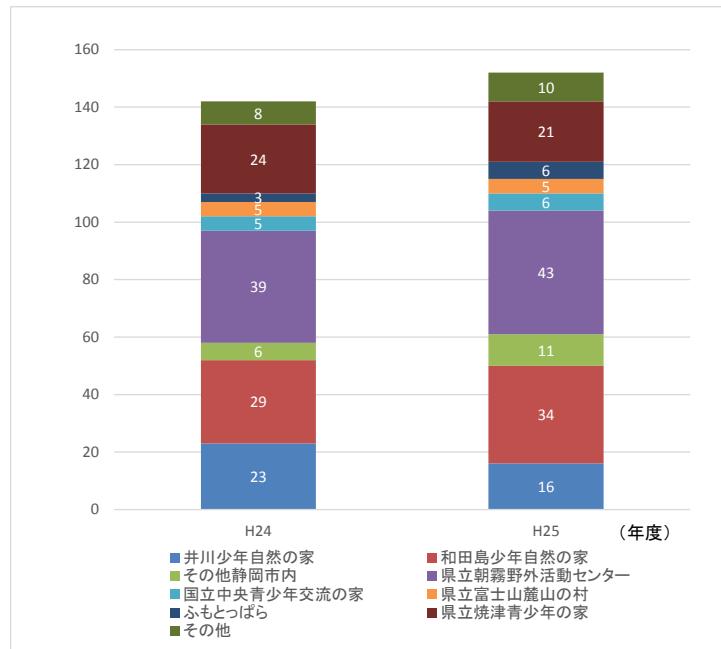


図 21 市内小中学校の宿泊体験等の行き先

表 16 行き先一覧

静岡市内	井川少年自然の家
	和田島少年自然の家
	浜石野外センター
	東海大学三保研修館
	東海大学社会教育センター
	静岡市クリエータービレッジ
静岡県東部	県立朝霧野外活動センター
	富士ミルクランド(富士宮市)
	ふもとっぱら(富士宮市)
	県立富士山麓山の村
	国立中央青少年交流の家
	三島市立箱根の里少年自然の家
	桃津野外センター(長泉町)
	西伊豆
静岡県中部	県立焼津青少年の家
	焼津市近辺
	焼津漁港親水広場ぬいしゅーな
静岡県西部	県立観音山少年自然の家
	御前崎周辺
県外	茅野市白樺湖
	京都・奈良
	東京方面

## (2) 学術的知見の集約と活用

### 【課題：①学術的知見の集約】

自然環境や歴史、伝統文化等の様々な地域資源の価値を保全・保存し、継承していくため、これらに関する学術的知見を集約していくことが必要です。



#### 【現状】

本市では、南アルプスの植生や動植物、地形地質等について、平成19年度より文献調査や現地調査等を実施し、学術的知見を集約し、「南アルプス学・概論」や「南アルプス学術総論」を発行しています。

また近年、井川地域の食文化や伝統文化等の調査も実施されました。その中で、山村における人々の生活の推移を明らかにできる考古資料や古文書等が大量に残されているとともに、日本の山村文化を象徴するような風俗習慣、年中行事、民俗芸能等も豊かに伝承されていることがわかり、歴史的、民俗的な価値が見直されています。

### 【課題：②学術的知見の活用】

様々な地域資源への理解を深め、環境教育やエコツーリズムの推進、伝統文化の継承、地域活性化等図るため、学術的知見を積極的に活用していく必要があります。



#### 【現状】

本市においてこれまでに集積した南アルプスの自然環境等に係る学術的知見を活用し、エコツアーや環境教育のプログラム開発を行っています。

また、伝統文化や食文化等に係る調査を実施し、これらの成果を活かした地域住民主体の事業が展開されています。

### 【課題：③歴史的資料の保存】

井川地域に伝わる歴史や伝統文化を後世に残すため、地域に点在する歴史的資料を集め、保存していく必要があります。



#### 【現状】

井川地域には、縄文時代の考古資料や、地域の歴史、伝統文化を記す貴重な古文書、生活の推移を明らかにできる多くの民具など、歴史的資料の数々が、個々の家や神社等に点在しています。所有者の高齢化等により、資料が散逸してしまうことも危惧されますが、それらの資料を収集し保存する対策が講じられていません。

### (3) モニタリングの実施

#### 【課題：①モニタリングの実施】

ユネスコエコパークの目的である生物多様性の保全とそれを活かした魅力ある地域づくりを目指すため、自然や歴史文化、生活環境、地域経済、社会状況等の様々な分野のモニタリングを継続的に実施する必要があります。

#### 【現状】

本市がユネスコエコパーク登録地域において実施している調査等は次の通りです。

##### 〈生活環境〉

- ・大気質調査（平成 26 年度～）
- ・水質調査（平成 26 年度～）

##### 〈自然環境〉

- ・地形地質調査（平成 19 年度～平成 22 年度）
- ・森林植生、植物調査（平成 19 年度～）
- ・動物調査（平成 19 年度～）
- ・ライチョウ生息状況等調査（平成 25 年度～）
- ・水資源影響調査（平成 26 年度～）

##### 〈教育〉

- ・ジオツアーコース関係調査（平成 24 年度）
- ・教育プログラム関係調査（平成 23 年度）
- ・静岡市井川少年自然の家利用者数の把握（毎年）

##### 〈社会状況〉

- ・登山小屋利用者数の把握（毎年）
- ・主要施設の入込客数の把握（毎年）
- ・井川地域の人口及び高齢化率の把握（毎年）

### 3. 経済と社会の発展の機能

#### (1) 地域資源の磨き上げと活用

##### 【課題：①地域資源のブランド化の促進】

地域産業の付加価値の創出による地域経済の持続的な発展を図るために、地域資源のブランド化を促進することが必要です。

##### 【現状】

茶、シイタケ、ワサビ、トウモロコシ等の農産物、蜂蜜、ジビエ料理、在来作物等、歴史や伝統文化に裏打ちされた井川にしかない魅力あふれる資源が豊富に存在します。

現在、井川地域を含む“オクシズ”地域において、在来作物のブランド化の取組が進められており、地域住民との連携による普及啓発やイベントが開催されています。

～葵レストラン～

本市では、住民主体のまちづくりの実現に向け、地域住民による地域活動を支援しており、井川地域をはじめ、葵区のオクシズ地域で大切に受け継がれてきた在来作物を伝承する活動のひとつとして”葵レストラン”を地域住民と協働して開催しています（平成25年度より実施）。



葵レストラン実施風景、在来作物を使用した料理、料理を味わう参加者

##### オクシズってどこ？？

##### ■オクシズの4つの地域

##### 奥大井

静岡市・川根本町・島田市を流れる大井川の上流部です。3,000m級の南アルプスの玄関口、井川地域があります。

##### 安倍

全国屈指の麗水を育む安倍川の流域で、梅ヶ島地区・大河内地区・玉川地区等があります。開湯1700年の歴史を持つ温泉があり、わさび栽培発祥の地としても有名です。

##### 奥藤科

藁科川の上流部で、清沢地区・大川地区等があります。静岡茶の始祖といわれる「聖一国師」のゆかりの地です。

##### 奥清水

興津川流域の両河内地区・庵原地区や、由比の山間部、入山地区があります。茶市場の初取引で最高値で取引されることの多い、良質なお茶の産地です。

奥静岡エリア = オクシズ



出典：静岡市HP「オクシズ」

## コラム 「世界のユネスコエコパーク」

### ◆アルガンツリーの森（モロッコ）◆

アルガンツリー (*Argania spinosa*、アカツキ科) は、オーガナレー地域に自生する固有種で、古くから材を燃料や建具材に、葉や実を家畜の飼料に、種子からはアルガンオイルを搾取していました。

近年、山岳地帯の過放牧や木材の過剰利用、平野部での農業集約化による過剰伐採によって、アルガンツリーの絶滅、土壌侵食、地下水層の低下、砂漠化が懸念されていましたが、1988年にユネスコエコパークに登録され、アルガンツリーの保護と持続可能な利用に向けた取り組みが行われています。植林活動や森林保護活動が進められるとともに、アルガンオイルは厳正な品質管理によって商品化され、美容・健康効果から高値で取引されるようになりました。オイル工場が地元の女性を雇用することで、地域住民の安住化や、都市部への人口流出に歯止めをかけるきっかけにもなっています。また、利益の一部は、女性の職業・識字教育やアルガンツリーの植樹活動にも使われています。



出典:Shutterstock; Argan tree in the desert, Argan oil and nuts

### ◆レーンのリンゴ園（ドイツ）◆

レーン地方は、バイエルン、ヘッセン、チューリンゲンの3州にまたがる最高標高950mの丘陵地帯で、規模の小さな多角的経営農家が散在し、ドイツの伝統的な混合農業によって形成された景観が残されています。

伝統農業は手間がかかりコストが高いため農業の集約化が進められ、レーン地方でも、生産性の高い数品種を、農薬を使用して栽培していましたが、現在、多品種のリンゴを少ない農薬で栽培する伝統農業とその景観が見直されています。

多品種のリンゴには産地を証明するレーンラベルが貼られ、商品に付加価値が付けられています。また、リンゴ園を環境教育の場として提供し、リンゴの木の里親制度により都市住民との交流も行っています。



出典:『Japan ImfoMAB No. 36』  
(MAB 国内委員会)

### ◆天然の塩田（韓国）◆

韓国の太平塩田と新安郡 曽島（チュンド）は、2009年、ユネスコエコパークに登録されました。干潟が生物多様性を守ることと、そこで生産される天日塩は「エコ・ブランド」として認められています。1950年頃から生産され始めた曽島の塩は、ミネラルが豊富であるだけでなく、韓国で最も味がよいことで有名です。また、塩に関する膨大な資料を展示する塩博物館で塩田体験をしたり、曽島干潟生態展示館で干潟の生態系について学ぶことができます。



出典:『Japan ImfoMAB No. 36』  
(MAB 国内委員会)

## 【課題：②新たな観光資源の開発と着地型観光の推進】

地域資源を活用した魅力ある体験プログラムや周遊コースづくり等を進めるとともに、これらを効果的、効率的に地域振興に活かすため、着地型観光を推進していくことが必要です。

### 【現状】

井川地域には、豊かな自然や景色を活かしたハイキングコースが数多く存在し、四季を通じて多くのハイカーに利用されています。また、地域の伝統的な食文化や自然、歴史等を活かした体験プログラムが南アルプス・井川エコツーリズム推進協議会等（64 頁参照）により実施されています。

地域資源の新たな活用として、在来作物をはじめとした井川地域の農林産物を活かした商品開発や食事提供等の取組が進められています。

## (2) 地域資源の持続可能な利用

### 【課題：①農林業の採算性向上】

農林業の持続的な発展を図るため、生産性や採算性を向上させる必要があります。

#### 【現状】

井川地域では、茶やシイタケ、ワサビ、トウモロコシ、高原野菜等の栽培が行われています。近年では、地域の有志により、伝統的な農法による在来作物の栽培も行われています。これらの野菜等は、井川地域の冷涼な気候による濃厚な味わいが特徴で、これを買ひ求めるリピーターも存在しますが、生産に係る手間や時間、生産者の高齢化等により生産性が低く、その他の地域に出荷する場合は、地理的な条件から出荷コストが増大し、販路や人員の確保等の課題も生じます。

また、井川地域の林業は、安価な輸入材との価格競争や木材に替わる建築資材の台頭により、需要が低迷しています。

### 【課題：②再生可能エネルギーを活用した地域振興】

地域資源の新たな活用方法として、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を活用した地域振興を検討していくことも必要です。

#### 【現状】

本市が2011（平成23）年3月に作成した平成21年度「緑の分権改革」推進事業成果報告書において、井川地域は、太陽熱や風力発電、沢の水を活用した小水力発電の利用などの再生可能エネルギー資源が豊富に存在していることが示されています。現在、再生可能エネルギーの活用として、東河内発電所（中部電力）の中小規模水力発電（170kW/h）や、南アルプス赤石温泉白樺荘の木質バイオマスボイラーや稼働しています。

## コラム 「森林の持続的な利用を目指して」

### ◆静岡県森林共生基本計画◆

「森林との共生」による持続可能な社会の実現」を目的に、静岡県が策定した計画です。

全体計画の計画年は2006（平成18）年度～2017（平成29）年度の12年間です。

基本目標として、

1. 森に親しみ、協働で進める「森林との共生」
2. 森林の適正な整備・保全による「森林との共生」
3. 森林資源の循環利用による「森林との共生」

を設定し、県民の理解と参加の促進、森林の適正な整備、

森林の適正な保全、魅力・強みを活かした山村づくりの推進、県産材の需要拡大、県産材の安定供給体制の確立、ビジネス林業の展開等の施策を実施しています。



出典：『森林共生計画』（静岡県）

### ◆静岡市森林環境基金◆

静岡市は、平成11年に森林環境基金を創設しました。森林所有者だけではなく、市民と一緒に森林を守るために、50億円を目標に基金を積み立て、その運用益を財源に自然環境の保全事業を展開しています。森林の整備（間伐、作業道の開設、林業の機械化促進、林業に従事する人への支援）、自然環境の保全と創造（高山・市民の森整備事業、森林環境巡回事業）、都市住民との交流促進（森林教室の開催、里山緑化事業推進）等を行っています。

### ◆静岡市森林環境アドプト事業◆

静岡市森林環境アドプト事業は、森林地域の恩恵を受ける都市地域の住民が、ヒト、モノ、カネを負担し、森林が二酸化炭素を吸収するために必要な森林の整備を行い、市域内で発生する二酸化炭素を市域内で削減、吸収するものです。

企業、森林所有者、実行委員会（市内3森林組合、静岡県温暖化防止活動推進センター、市で構成）の3者が協働し、森林整備を行います。

一時的な森林整備をするだけでなく、継続的な森林整備を行うことで、自立可能な経済林が増加し、持続可能な林業経営の確立が図られます。

企業は、CSR活動（社会的責任）として、森林整備に必要な費用を支出することで、企業名の公表と参加証書の授与を受けるほか、市主催のイベントやセミナーにおける企業活動の紹介や社員の環境教育等による林地への立入り等を行うことができます。



### 【課題：③野生鳥獣対策の推進】

重要な地域資源である農林産物の持続的な生産を支えるため、野生鳥獣対策を推進していくことが必要です。

#### 【現状】

イノシシ、ニホンザル、ニホンジカ、カモシカ、ハクビシンの増加により、自然生態系への影響、農林業被害が深刻化しています。また、狩猟者の減少や高齢化が進み、有害鳥獣捕獲の担い手が不足しています。

本市では、「静岡市鳥獣被害防止計画」に基づき鳥獣の捕獲計画を定めるとともに、鳥獣被害を軽減するための緩衝地帯の整備や地域が主体となった被害防止活動の支援、捕獲した鳥獣の食肉（ジビエ）活用等の検討を進めています。

国の特別天然記念物に指定されているカモシカは、一時個体数は減少していましたが、昭和30年代以降増加し、生息範囲の拡大も確認されています。こうした中で、カモシカによる造林幼齢木等の林業被害が目立つようになり、食害対策として防護柵の設置、忌避剤の散布、個体数調整などが行われています。

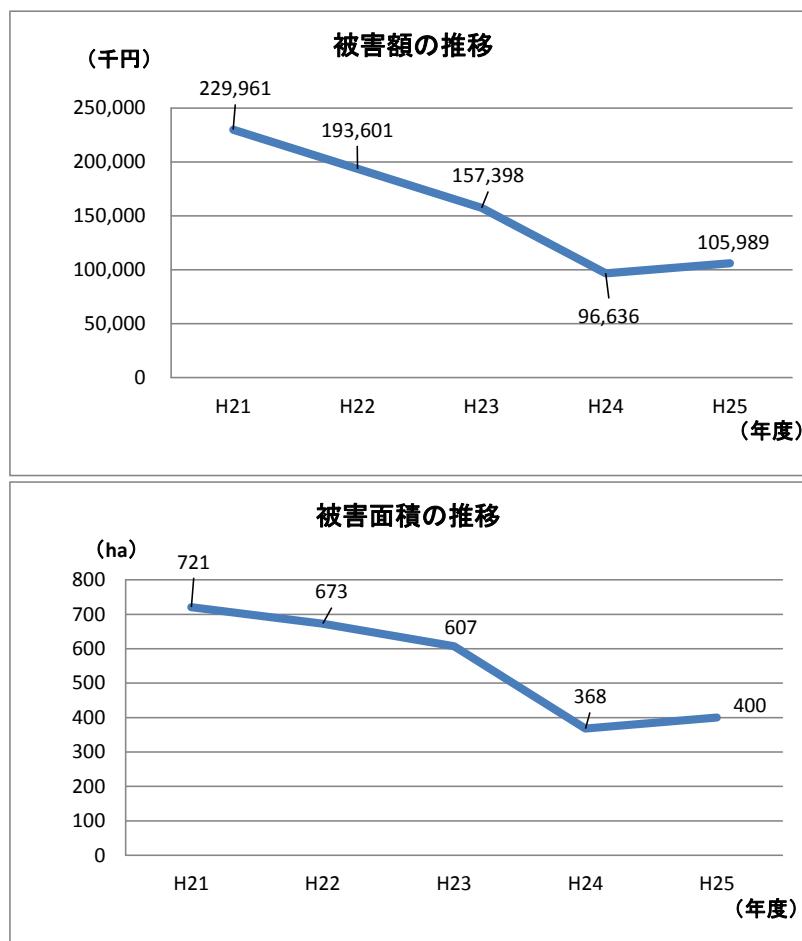


図 22 本市における鳥獣による農林産物の被害状況

### (3) 地域を動かす人材の育成

#### 【課題：①地域を担う人材の育成と受入体制の整備】

ふるさとの自然や優しい人々に触れて育った記憶は、いつまでも子ども達の心に残り、ふるさとの愛着を育みます。ふるさとを愛する子どもを地域ぐるみで大事に育て、Uターン・Iターンする若者を増やし、地域の担い手となる人材を受け入れる体制を整備することが必要です。

#### 【現状】

鉄道や道路等のインフラ整備が進み、交通の利便性が向上した一方で、若者層を中心に都市部への人口流出が加速し、地方では人口減少と急激な高齢化が進展しました。

#### 【課題：②地域を支える人材の育成・確保】

地域の伝統文化、農業技術などの様々な活動や取組を継承していくため、これらを支える人材の育成・確保が必要です。

#### 【現状】

井川の人口は、1960（昭和35）年をピークに減少し、2013（平成25）年3月現在の人口は570人で、高齢化率は約57%です。

井川地域は、井川メンパ、ヤマメ祭り、ヒヨンドリ、井川神楽等の様々な伝統文化が存在しますが、一つの行事を行うためには多くの人手と労力を要するため、過疎化や高齢化の進展とともに、これらの継承が危ぶまれています。

また、在来作物をはじめとした農林産物を活用した食品開発や販路開拓等が進められていますが、これらの取組には、専門的な知識や技術、客観的な視点、様々な調整が必要とされます。さらに、エコツーリズムや環境教育の受入を行う地域住民はこれを専門としている訳では無いため、受入の準備や実施等に係る労力が不足しています。

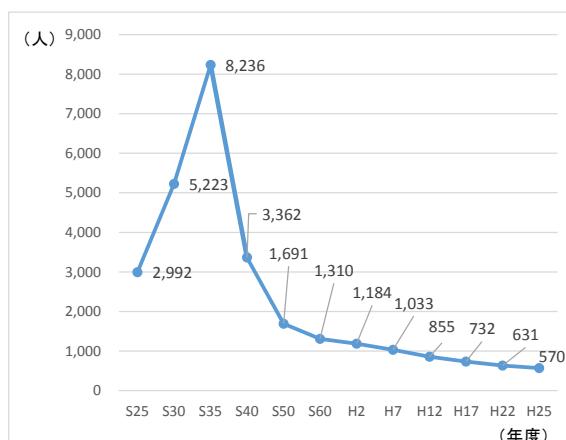


図23 井川の人口推移

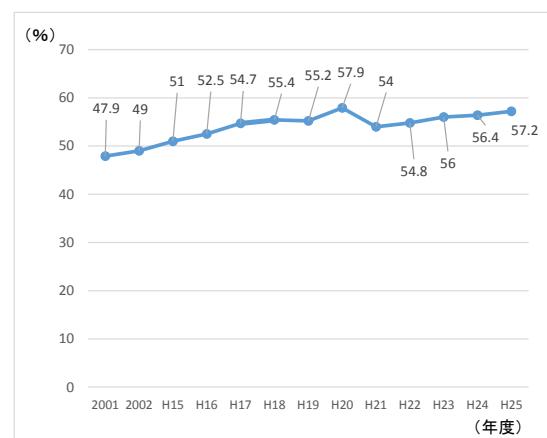


図24 井川の高齢化率の推移

## (4) 交流人口の増加

### 【課題：①10市町村の連携による活動の推進】

南アルプスユネスコエコパーク全体の魅力や価値の周知を図るため、10市町村の連携による活動を推進していくことが必要です。

### 【現状】

南アルプスユネスコエコパークの登録を機に、関係10市町村の相互交流や情報発信が活発になっています。

### 【課題：②静岡県内の広域連携の強化】

静岡県内の様々な地域資源を結び付け、静岡空港や新東名高速道路、大井川鐵道等の利用者などの人の流れを活発化させるため、県内の自治体や企業、関係団体等との連携を推進していく必要があります。

### 【現状】

静岡県内の自治体や商工会議所、観光協会、宿泊施設等により構成する「静岡県中部地区観光協議会」では、官民一体となった観光プロモーションや産業・食・スポーツ・教育等を軸にした観光事業を展開しています。

### 【課題：③拠点施設の機能向上】

伝統行事やイベント、四季の移ろい等の地域資源の旬な情報の提供や南アルプスユネスコエコパークの価値の発信等により来訪者の満足度を向上させるため、地域振興の拠点となる施設の機能を向上させる必要があります。

### 【現状】

南アルプス井川観光会館は、ビジターセンターの機能を有し、井川地域の観光情報やユネスコエコパークの情報発信、食事や体験の場の提供、工芸品の販売等を行っていますが、更なる施設・機能の充実が求められています。

また、南アルプス赤石温泉白樺荘や静岡市井川少年自然の家、ふれあいセンター、スキーフィールド等の施設をはじめ、地域の食事処、民宿、旅館等が連携・協力することで、来訪者の利便性の向上を図ることが望まれます。

## (5) 地域住民の意識醸成

### 【課題：①理念の浸透】

持続可能な地域社会を築くためには、地域住民がユネスコエコパークの理念をよく理解し、地域資源の活用や地域振興にその理念を取り入れていくことが必要です。

また、地域の活性化に向けた取組を進めるため、行政と地域住民が連携していくことが必要です。

### 【課題：②おもてなし環境の充実】

南アルプス、井川地域をまた訪れたいと思うリピーターやファンを増やすため、地域住民自らが地域資源の魅力を再認識するとともに、来訪者への説明力の強化をはじめとしたおもてなし環境の充実を図ることが大切です。



### 【現状】

静岡市観光戦略における本市の観光イメージ調査の結果では、①静岡市固有のイメージが弱い、②観光資源は豊富にあるが際立っていない、③観光地が点在している、④通過型の観光地である、⑤静岡市に関わるPRが不足している、⑥観光に対する市民意識が低い、⑦広域的な連携が弱い、という課題が見られました。

現在集計中

図 25 平成 26 年度 井川地域における来訪者アンケート

## (6) 交通アクセスの向上

### 【課題：①来訪者の利便性・安全性・快適性の向上】

南アルプスや井川地域へ来訪しやすい環境を整備するため、アクセス道路の利便性・安全性・快適性を向上させることが必要です。

#### 【現状】

市街地から井川地域へのアクセス道路には、（主）南アルプス公園線、（主）井川湖御幸線、（一）三ツ峰落合線の3路線と、川根本町からの（市）閑蔵線があります。いずれの路線も、急峻な地形により狭隘でカーブも多く、特に大型車両のすれ違い困難な場所が多く存在します。

また、畠薙第一ダム以北の林道東俣線は、自然災害により崩落や路肩欠損が多く発生し、幅員も狭く、未舗装の状態です。

### 【課題：②井川地域内の回遊性の向上】

井川地域に点在する様々な地域資源をつなぎ、利便性の高い活用を図るため、民間企業等と連携し、井川地域内の回遊性の向上を図ることが必要です。

#### 【現状】

大井川鐵道は、島田市や川根本町と井川地域を結ぶ重要な交通機関ですが、沿線人口の減少やSLの乗客減により運行本数を減らしています。

また、横沢（路線バス接続） ⇄ 井川駅 ⇄ 井川本村 ⇄ 南アルプス赤石温泉白樺荘間でコミュニティバス（てしゃまんくん）を運行していますが、観光客が増加した場合には、十分な対応ができない状況です。

この他、井川ダムや井川の本村、井川大橋、ハイキングコース等の地域資源を結んでいる井川湖の渡船は、1日5便、無料で運航していますが、ダムの放流や強風で出航できない時もあります。



てしゃまんくん



井川湖渡船



南アルプスあぷとライン  
(アプト式機関車)

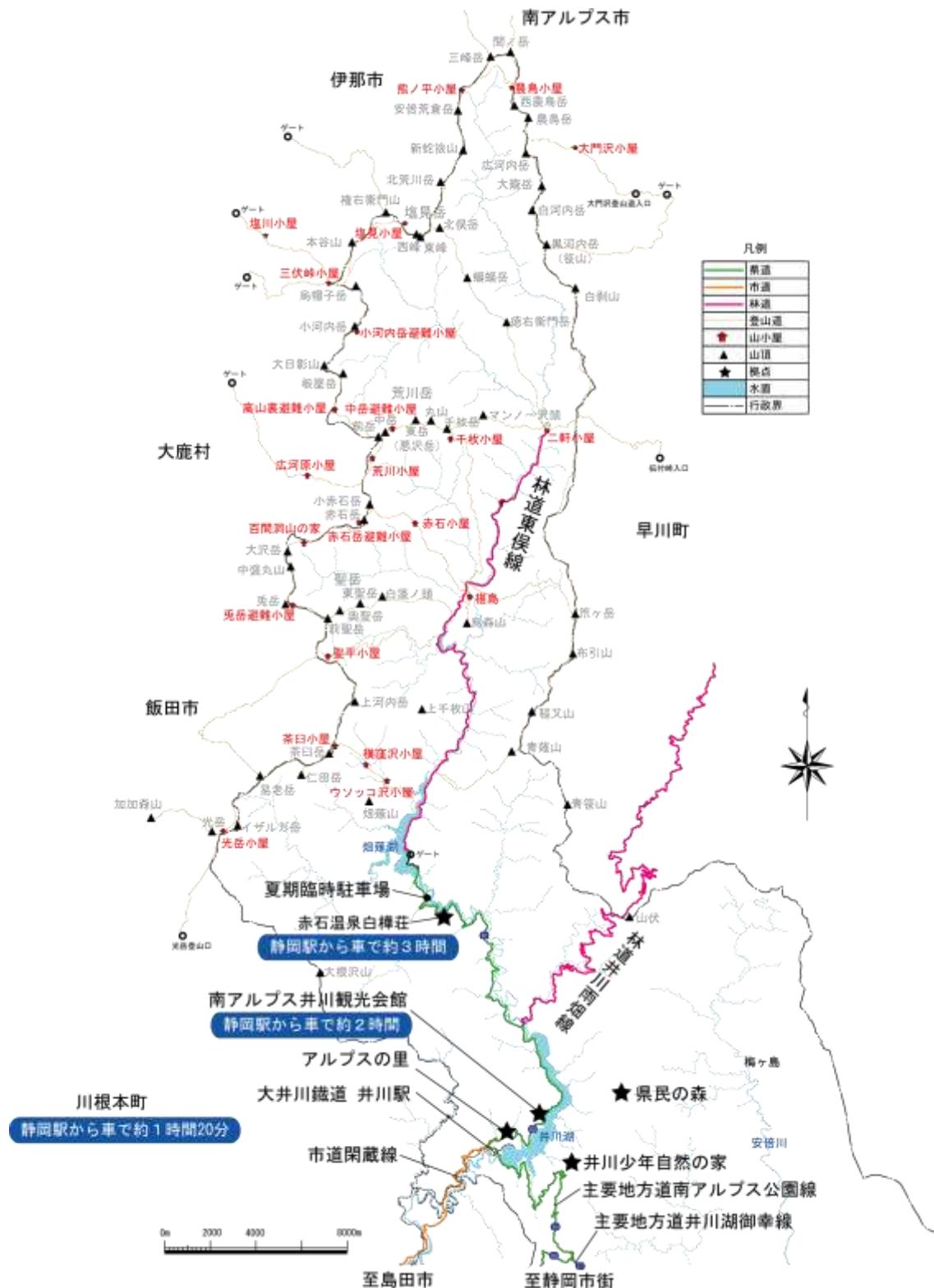


図 26 主要道路、登山道と市街地からのアクセス時間

## (7) 安全性の確保

### 【課題:①非常事態の対応整備と周知】

地域住民の日常生活、登山客や観光客の安全を確保するため、災害や遭難等発生時の対応を円滑にするための環境整備、地域住民や来訪者が取るべき対応の周知が必要です。

### 【課題：②外国人への周知】

南アルプス登山時の注意点や遭難時の対応等の情報を外国人に対しても周知するなど、全ての来訪者の安全を確保する必要があります。

### 【現状】

南アルプスは、地形地質的に山体崩壊を起こしやすく、雨も多いことから水害等の危険性もありますが、田代地区の上流部では、携帯電話がつながらないため、非常時の連絡が困難で、災害時の混乱が予想されます。

また、南アルプス南部の登山は、行程が長く、険しい登山道が多く存在していますが、近年の登山ブーム等により高齢者や外国人の登山も目立つようになってきました。

## コラム 「動画配信による情報発信」

静岡県では、動画配信を使った広報・PRを行っており、代表的な動画共有サイト（YouTube（ユーチューブ））には、広報番組、ふじのくにの魅力（地域情報）、県政ニュース等が配信されています。中には、富士山の魅力を伝えるコンテンツもあり、英語、中国語、韓国語、ポルトガル語で配信され、国際的な情報発信を行っています。



YouTubeによる情報発信（コンテンツの例）

## 4. 3つの機能を支える連携機能

3つの機能に加え、これらを支える連携機能の現状と課題を整理します。

### (1) ユネスコエコパークの普及啓発

#### 【課題：①郷土を誇りに思う心の醸成】

南アルプス、三保松原といった世界的な宝を持つ故郷を誇りに思う心の醸成を図るため、南アルプスユネスコエコパークの構成要素を、地域の宝として市民が認識し、多様な主体が相互に連携しながら、その価値を磨きあげていく気運を高めるための、啓発事業の継続が必要です。

#### 【現状】

ユネスコエコパークの登録決定に伴い、登録決定イベントの開催、横断幕やのぼり、ポスター等の掲示、環境学習ハンドブックや啓発品の配布、フォトコンテスト・展示会の開催といった啓発事業を行っています。

### (2) 国内外への情報発信

#### 【課題：①効果的な情報発信】

多様な媒体やイベント、広域連携の仕組み等を活用し、国内外への積極的かつ効果的な情報発信が必要です。

#### 【現状】

南アルプスユネスコエコパークやオクシズのホームページが開設され、地域の魅力や各種イベント等の情報が発信されています。

また、本市では、新聞、ラジオ、ケーブルテレビ、電光掲示板、フリーペーパー等の様々なツールを活用した情報発信を行うとともに、首都圏や海外への観光プロモーション活動を行っています。

## 【課題：②国際対応】

世界への積極的な情報発信や外国人来訪者の利便性の向上を図るため、拠点施設や案内看板、パンフレット、ホームページ等の情報発信のツールの多言語化や、外国人来訪者への対応が必要です。

## 【現状】

南アルプスユネスコエコパーク登録を受けて、外国人来訪者の増加や、海外登録地域との交流促進が期待されます。

本市では、各種ホームページにおいて、南アルプスユネスコエコパークや地域の魅力に関する情報を多言語で発信しています。



しづおか みんなのしぜんたんけんてちょう（外国語対応）



オクシズホームページ（外国語対応）

### (3) 永続的な管理運営体制

#### 【課題：①協働の管理運営体制の確立】

永続的な管理運営のためには、10市町村や地域住民、地元団体・企業、学識者等との連携・協働による管理運営体制の確立が必要です。

#### 【現状】

持続可能な循環型社会の構築には、長い年月が必要です。世界及び日本の社会情勢や地域の実状に応じた管理運営を行うことになります。

ユネスコエコパークは、10市町村の共同管理によって、南アルプス全体の保全と活用との調和を図り、地域社会の発展を目指す取組みです。主体となる地域住民の意向を十分に取り入れ、産官学民連携による管理運営体制を構築していくことになります。

## **第4章**

### **基本理念と基本方針**

- 1. 基本理念**
- 2. 基本方針の柱**
- 3. 機能別的基本方針**
- 4. 施策を展開する上での重要なポイント**

## 第4章 基本理念と基本方針

### 1. 基本理念

本計画を推進していく上での基本理念を示します。

「高い山、深い谷が育む生物と文化の多様性」の継承

#### 本市における南アルプスとは…

森・里・川・海を通じ、駿河湾へとつながる自然環境の源であり、自然の恵みを享受し育まれた地域固有の伝統文化や経済活動の源です。

自然・人・文化・経済の源である南アルプスをいつまでも守り受け継ぐため、「自然環境の保全」を第一に考えるとともに、これを支える人や地域を豊かにし、人が関わりながら自然を守り、地域を守り、発展させていきます。

- 南アルプスの自然環境と多様な文化のつながりを共有財産として位置づけ、地域間交流の拡大を図るとともに、優れた自然環境の持続的かつ永続的な保全管理と利活用に連携して取り組むことによって、自然の恩恵を活かした魅力ある地域づくりを行います。
- 清らかな水に育まれた生物と文化の多様性を、我々の大いなる誇りとし、人と文化の交流をさらに促進し、その価値を人類共有の財産へと高める取組を推進します。

### 2. 基本方針の柱

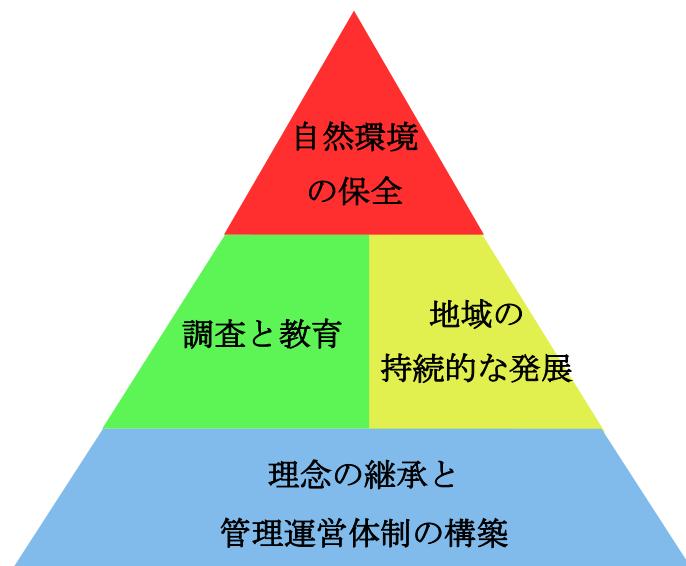


図27 基本方針の柱

### 3. 機能別的基本方針

基本理念を達成するための基本方針を示します。

#### 「高い山、深い谷が育む生物と文化の多様性」の継承

自然・人・文化・経済の源である南アルプスをいつまでも守り受け継ぐため、「自然環境の保全」を第一に考えるとともに、これを支える人や地域を豊かにし、人が関わりながら自然を守り、地域を守り、発展させていきます。

#### 基本方針の柱

##### 生物多様性の保全の機能 自然環境の保全

##### 学術的研究支援の機能 調査と教育

##### 経済と社会の発展の機能 地域の持続的な発展

##### 3つの機能を支える連携機能 理念の継承と管理運営体制の構築

#### 基本方針

- 南アルプスの自然環境の保全
- つながりを意識した一体的な保全
- 高山帯から山麓に広がる自然環境の保全

- 自然や文化を学び、心を育てる環境整備
- モニタリングの実施と情報の集約

- 地域の魅力の磨き上げと地域振興
- 将来を担う人材育成と受入体制・環境づくり

- 国内外への積極的な情報発信とオール静岡による意識醸成
- 産官学民協働による管理運営体制の構築

図 28 基本方針

## 4. 施策を展開する上で重要なポイント

基本方針に基づく施策を展開する上で、“重要なポイント”を示します。

- モニタリングの実施による適切な対応
- 自然・文化・人の交流拡大による地域活性化
- 川根本町との交流・連携促進
- 南アルプス全体の施策展開
- エリアの“つながり”を意識した施策展開
- 井川少年自然の家を中心とした教育活動
- オンリーワン・ナンバーワンの魅力創出

### ○モニタリングの実施による適切な対応

南アルプスユネスコエコパークの価値を将来へ継承するため、自然環境や生活環境、社会状況等の様々な変化を把握し、総合的な判断により、各種施策における適切な対応を検討・実施することが重要です。

### ○自然・文化・人の交流拡大による地域活性化

地域の持続的な発展に向けては、南アルプス山麓への定住促進や特産品の開発・販路開拓、優れた自然環境や文化を活かした産業の育成等により、自然・文化・人の交流を拡大し、地域の活性化に結びつけていくことが重要です。

また、自然・文化・人の交流を、市域はもとより、南アルプス全域に広げることで、南アルプスユネスコエコパーク全体の持続的な発展を目指すことが重要です。

### ○川根本町との交流・連携促進

南アルプスユネスコエコパークの永続的な管理運営を担っていくためには、10市町村相互の連携と協力が不可欠となります。特に川根本町については、大井川流域で繋がる自然・文化・人の交流をさらに発展させるため、エコツーリズムの推進、自然環境や文化の保全・継承等において、更なる連携を図ることが重要です。

## ○南アルプス全体の施策展開

南アルプスユネスコエコパークを10市町村が連携して管理していくためには、全体で掲げる「高い山、深い谷が育む生物と文化の多様性」の理念や、一貫して取り組むべき課題や施策等を踏まえるとともに、各地域の取組の一つひとつが南アルプスユネスコエコパーク全体の取組につながることを意識し、各種施策を展開していくことが重要です。

## ○エリアの“つながり”を意識した施策展開

南アルプスユネスコエコパークを構成する3つのエリア（核心地域、緩衝地域、移行地域）は、相互に干渉しあい、南アルプスユネスコエコパークの有する価値を創造し、機能（生物多様性の保全、学術的研究支援、経済と社会の発展）を高めていくものであるため、各エリアのつながりを意識した施策を展開することが重要です。

## ○井川少年自然の家を中心とした教育活動

南アルプスユネスコエコパークの教育拠点施設となる「井川少年自然の家」は、これまでも青少年教育施設として、自然体験や環境教育などの取組が行われています。この取組を発展させながら、ユネスコエコパークの理念の普及を図るとともに、登録地域内の他施設とも連携を図りながら、環境のために自ら行動する「人」、教育を担うリーダーを育てることが重要です。

## ○オンリーワン・ナンバーワンの魅力創出

地域の持続的な発展には、“そこにしかない最高のモノ（自然、食、体験、人）”の存在が重要です。地域資源を守り、活かしながら、ここにしかない地域の宝として、その価値を磨きあげていくことが重要です。

そのためには、故郷を誇りに思う心を育くむ取組も重要です。



## **第5章**

### **施 策**

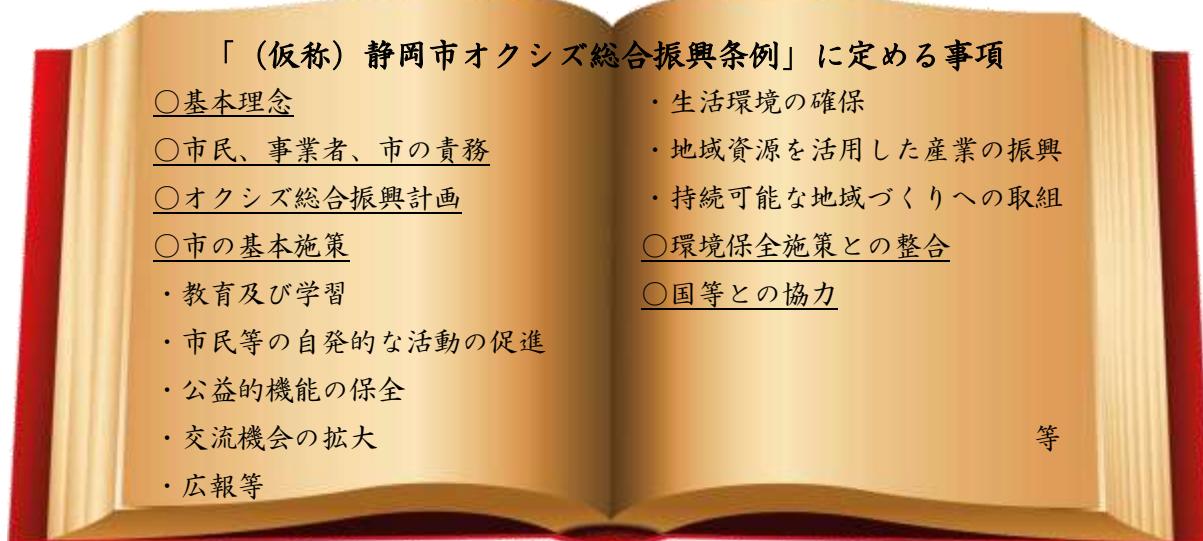
- 1. 自然環境の保全(生物多様性の保全の機能)**
- 2. 調査と教育(学術的研究支援の機能)**
- 3. 地域の持続的な発展(経済と社会の発展の機能)**
- 4. 理念の継承と管理運営体制の構築(3つの機能を支える連携機能)**

※文章中、右上に「\*」のマークがある単語は、巻末に用語解説を掲載しています。

## 第5章 施策

南アルプスユネスコエコパーク登録地域は、「オクシズ」の呼称で親しまれる本市の中山間地域であり、南アルプスを抱く豊かな自然環境と人の営みが共存してきた貴重な地域です。

本計画に基づく施策は、オクシズの自然環境の保全や地域振興の基本方針を定める「(仮称) 静岡市オクシズ総合振興条例」及び「(仮称) オクシズ総合振興計画」との整合を図り、関係行政機関や地域住民、関係団体・企業、学識者等と連携・協働し、人と自然が共に歩むことのできる持続的な地域社会の発展を目指します。



各機能に関する課題と基本方針に基づく施策の関わりを下表に示します。

機能	課題		施策の方針
	①高山植物の保護対策の推進	②ライチョウの保護対策の推進	
生物多様性の保全	③自然保護活動の継続と登山ルール等の普及		<b>自然環境の保全</b>
	①開発や整備等における自然景観への配慮		連携・協働体制の強化
	②貴重な地形地質やお花畠の景観の保全		来訪者のルールづくりと啓発活動の推進
	①遺伝子汚染の防止		高山植物の保護に向けた取組の推進
	②外来植物等の侵入・拡散防止		ライチョウの保護に向けた取組の推進
	③モニタリングに基づく適切な対応		自然環境の保全と生態系バランスを考慮した保全手法の検討・実施
	①適切な環境保全措置に向けた十分な事前協議		自然景観への配慮
	②自然環境への影響の回避・低減		新たな開発等への対応
	③環境の変化に係る報告と適切な対応		
	④関係者との連携強化		
	⑤安心・安全の確保		
	⑥法令等の遵守		

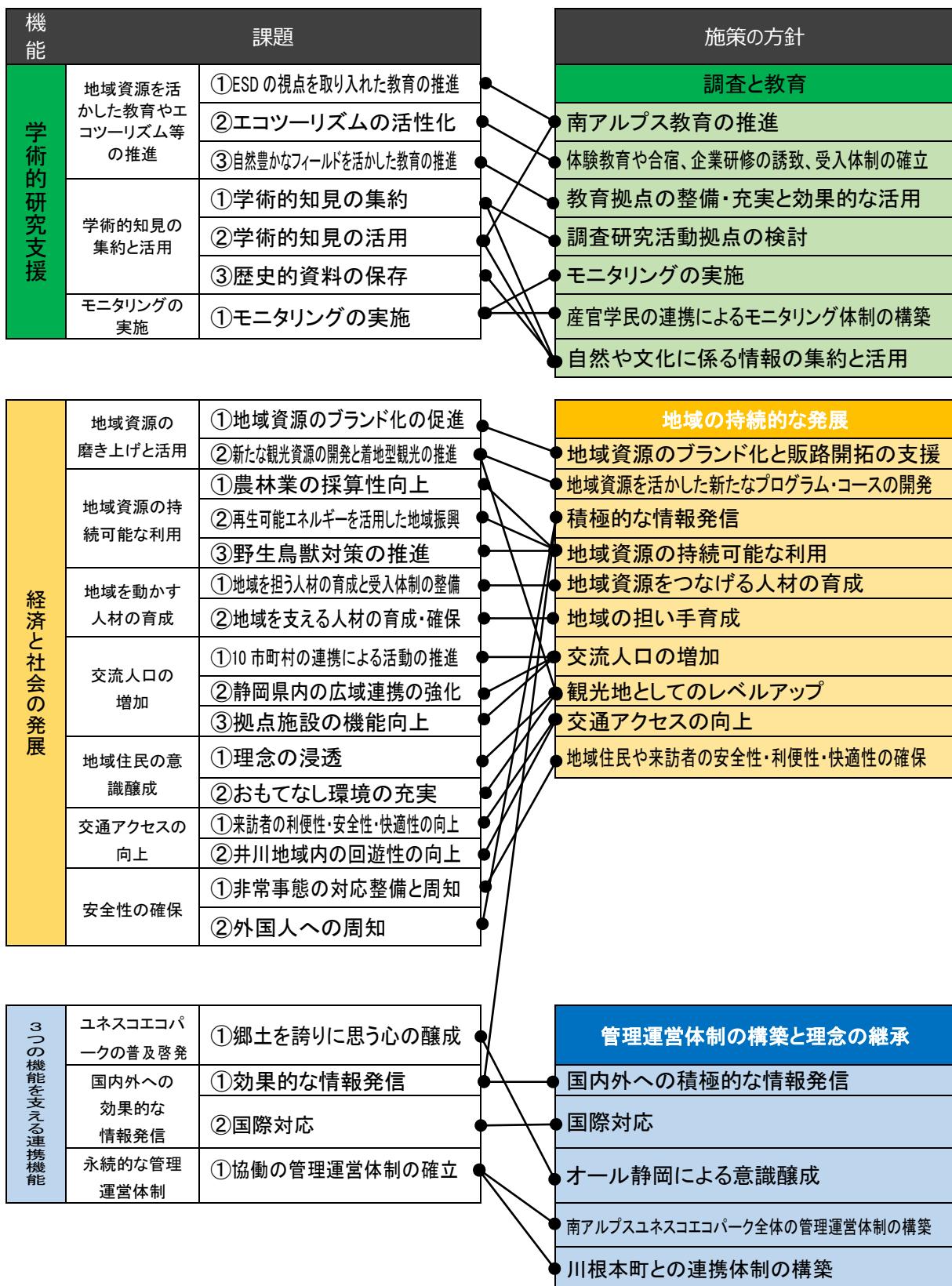


図 29 課題と施策の関わり

## 1. 自然環境の保全（生物多様性の保全の機能）

### （1）南アルプスの自然環境の保全

南アルプスは、森・里・川・海を通じて駿河湾へとつながり、井川地域のみならず、本市すべての市民にその自然の恩恵を与えている、自然・人・文化・経済の全ての源であり、南アルプスの豊かで多様な自然環境を守ることが、自然の恩恵を活かした地域づくりに繋がります。

本市では、この南アルプスの豊かで多様な自然環境を将来にわたり保全することを第一に考え取り組んでいきます。

特に、林道東俣線周辺は、核心地域、緩衝地域へと繋がる移行地域の中でも重要な地域であることから、自然環境の保全に万全を期すことが必要です。

環境と調和した健全な林道の利用を確保し、林道周辺の森林の有する多面的機能、自然環境の保全等に資することを目的とした「静岡市南アルプスユネスコエコパークにおける林道の管理に関する条例」をはじめ、各種法令等に定める事項や登山等のルールを守り、自然環境の保全に努めています。

### （2）つながりを意識した一体的な保全

#### ①連携・協働体制の強化

南アルプスに生息・生育する貴重な動植物を一体的に保全するため、10市町村はもとより、国や県、関係団体等と連携し、協働体制の強化に取り組みます。

#### ②来訪者のルールづくりと啓発活動の推進

##### ①登山ルール等の啓発

核心地域の自然環境を厳格に保全していくため、国、県、10市町村、関係団体等と協力し、南アルプス全体の統一した登山ルールを策定し、普及啓発を行います。

##### ②畠中第一ダム以北の来訪者に対するルール等の啓発

登山、釣り、調査、工事等幅広い来訪者に対し、「静岡市南アルプスユネスコエコパークにおける林道の管理に関する条例」をはじめとした各種法令に基づく規制、

自然環境を保全するためのルール等の普及啓発・教育を地域住民や関係団体・企業と連携を図りながら推進します。

### (3) 高山帯から山麓に広がる自然環境の保全

---

#### 1) 高山植物の保護に向けた取組の推進

##### ①保護対策の推進

「南アルプス国立公園 南アルプス生態系維持回復事業計画」(平成23年9月 農林水産省及び環境省策定)等を踏まえ、ニホンジカ等の野生動物や登山者の踏み荒らし等から高山植物を保護するための対策を推進するとともに、植生把握調査等に取り組みます。

また、国や静岡県、地域住民、関係団体・企業、専門家等との協働により継続的に保全管理を進めます。

##### ②保護活動の担い手育成

南アルプスの貴重な高山植物の保護対策を推進し、価値や魅力、また、存在を脅かす危機、保護の取組等を次世代へ伝えるため、将来を担う人材を育成します。

#### 2) ライチョウの保護に向けた取組の推進

##### ①生息状況等の把握

南アルプスの特徴的な希少種であり、本市のイザルガ岳を生息地の世界的な南限とする「ライチョウ」の保護に向けた取組を推進するため、生息状況や捕食者等の調査を実施します。

##### ②保護対策の検討・実施

「ライチョウ保護増殖事業実施計画」(平成26年4月 環境省策定)等を踏まえ、環境省や関係機関との連携により、総合的な保護対策の検討・実施に取り組みます。

### 3) 自然環境の保全と生態系バランスを考慮した保全手法の検討・実施

#### ①モニタリング結果等を踏まえた適切な対応

南アルプスユネスコエコパーク登録地域内に広がる自然環境は、多種多様な動植物のつながりと特徴ある生態系を育む地形地質により構成されています。これらは複雑に関係し合っているため、様々な要因による悪影響を確実に予想することは困難です。

このため、モニタリング結果を踏まえた専門家の助言や社会状況の変化を考慮しながら、各種施策の必要な見直しを行います。

#### ②登山者の環境保全意識の向上

南アルプスには、氷河期の遺存種、固有種と言われる貴重な動植物が存在します。

また、構造土などの特徴的な地形も多くみられます。

この貴重な自然環境を登山者による踏み荒らしや分断から守るため、環境保全意識の向上を図ります。

#### ③オーバーユースによる影響への適切な対応

自然環境のオーバーユースによる悪影響を回避するため、登山道等の植生変化や構造土等の貴重な地形の現状、登山者のし尿問題、廃棄物や排水処理の状況等を的確に把握し、国や静岡県、関係団体・企業等との連携を図り、適切な対応を検討・実施していきます。

#### ④外来植物等の侵入・拡散防止

登山者や工事関係者等の来訪者の往来や法面緑化等による外来植物の侵入・拡散を未然に防ぐため、外来種の侵入防止に関する普及啓発を図るとともに、外来植物の種子等の付着の可能性がある車両、資材、来訪者の靴の洗浄等の対策に取り組みます。

また、地域固有の動植物の生息・生育場所を守るため、ペットを安易に捨てたり、地域外の植物栽培の防止を図るため、普及啓発活動を推進します。

## 4) 自然景観への配慮

ユネスコエコパーク登録地域内における事業活動に伴う施設や看板等の整備等においては、自然景観に配慮した工法や材料を採用します。

また、民間事業者等が行う整備等においても、必要な対応を求めます。

## 5) 新たな開発等への対応

### ①各種法令等の遵守

南アルプスユネスコエコパーク登録地域内の自然環境や地域住民の生活環境を保全するため、新たな開発に当たっては各種法令を遵守し、静岡市環境基本計画に定める地域特性別環境配慮事項及び事業別環境配慮事項に配慮した事業活動を行うよう、事業者に対し適切な指導を行います。

### ②林道周辺の自然環境の保全

登録地域内の林道の通行者に対しては、「静岡市南アルプスユネスコエコパークにおける林道の管理に関する条例」に定めた事項の遵守はもちろん、林道周辺の森林が有する多面的機能や自然環境の保全に支障を及ぼさないことを求めます。

### ③環境保全措置等の監視

新たな開発等による自然環境や地域住民の生活環境への影響を把握するとともに、事業者による調査の結果や環境保全措置の実効性を監視し、必要な対応を求めます。

### ④ユネスコエコパークの理念に基づく各種施策への配慮

登録地域内における事業活動等においては、事業者もユネスコエコパークの登録地域内で活動する一員であることを意識し、開発等によりユネスコエコパークの理念に基づく各種施策等へ阻害が生じないよう万全の対策を実施することはもちろんのこと、ユネスコエコパークの取組との整合を図り、連携・協力することを求めます。

## コラム 「工事等による外来植物の侵入や拡散対策の事例」

### 土木工事等における地域生態系の保全に配慮した法面緑化工法

出典：『地域生態系の保全に配慮したのり面緑化工の手引き』（平成25年1月 国総研資料第722号）

#### ＜本手引策定の経緯＞

建設事業により出現した法面は、その安定性を確保するため、早期の緑化が実施されてきました。近年では、法面緑化に使用される外来種が法面外に逸出することで地域生態系への悪影響が懸念されています。そのため、良好な自然環境が存在する地域においては、地域性系統である在来植物種を利用した緑化工を用い、地域環境への影響の軽減を図ることが重要になっています。

#### ＜代表的緑化工法＞

地域生態系の保全に配慮した法面緑化工は、利用する種子・苗木の形態や、人為あるいは、自然による導入方法の違いにより、以下の3つの工法に分類されます。

表土利用工	自然侵入促進工	地域性種苗利用工
表土内の埋土種子を活用した緑化であり、造成箇所や周辺地域の樹林地や草原で採取した表土を直接法面上に土羽土として張り付けたり、植生基材と混ぜあわせて吹き付け機で吹き付けるなどによる緑化工	周辺に生育する自然植生などから自然散布（風・動物等）にて侵入し、落ちた種子が法面上で発芽・定着することで、植生回復を図る緑化工	対象地域に自生する植物の種子や苗木を採取して、植栽材料として、植生基材に混ぜあわせ吹き付け機で吹き付けたり、植栽するなどによる緑化工

#### ＜地域性種苗利用工の特徴＞

地域性種苗利用工は、対象地域から種子や苗木を採取し、植栽基材に混ぜあわせるため、他の2つの工法に比べ、計画的かつ短期間で、確実に地域生態系の保全に配慮した法面緑化工と言えます。以下に当工法の留意点を示します。

- ・地域性種子の採取や育苗には、専門的知見が必要であり、専門業者が行うことが望ましい。
- ・専門知識を有する地域の学識経験者等を加えた体制を構築し、住民参加による協働作業となるよう計画することが環境体験の視点からも効果的である。
- ・地域性の苗木を育成するには、育苗場所や2年程度の育苗期間を要するなどの条件が必要なため、事前の種子採取・育苗計画を立案する必要がある。

#### ＜植生管理＞

緑化された法面は、生き物である植物の自然再生力により、植生遷移しながら、当初計画された緑化目標に遷移していきます。植物種によっては、長期間を要する発芽・生育を的確に管理できなければ、この目標を達成することはできません。そのため、植生管理のひとつに「植生モニタリング調査」が必要です。「植生モニタリング調査」は、法面の植生遷移が緑化目標に適合しているかを確認するため、長期的な植生遷移の時期に応じ、初期管理、育成管理、維持管理の各段階で植生調査を実施することが重要です。



図30 のり面における植生管理の全体イメージ

## コラム 「高山帯における外来種対策の事例」

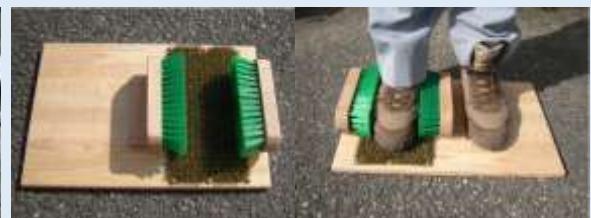
出典：『平成 20 年度白山国立公園外来種対策事業報告書』（平成 21 年 3 月 環境省中部地方環境事務所）

白山国立公園では、登山口から登山道へ外来種の種子を持ち込ませないこと、また、登山道上や施設周辺の外来種の連続分布から運び出される種子運搬ルートを遮断することを主な目的に、登山者に種子除去マット及び種子除去ブラシの使用を促しました。

なお、種子除去マット、種子除去ブラシによって、登山靴の靴底に付着した土砂は除去できることが確認されています。



種子除去マット設置の様子



種子除去ブラシ

## コラム 「景観への配慮 1」

### 自然環境の保護対策における景観への配慮

出典：『アクティブレンジャー日記』 近畿 HP

「南アルプス国立公園ニホンジカ対策方針（平成 23 年 3 月  
31 日 南アルプス高山植物等保全対策連絡会）」では、「国  
立公園内に設置する防鹿柵の規格・色彩等については、景観に  
配慮し、色彩等が景観と不調和でないことに留意するとともに、  
可能な限り規格を統一することを検討する。」とされています。



参考 防鹿柵の色彩配慮

## コラム 「景観への配慮 2」

### 案内看板等標識類の景観への配慮

出典：『富士山における標識類総合ガイドライン』

（平成 22 年 3 月 富士山標識関係者連絡協議会）

富士山における標識等のデザインは、  
周辺の景観に馴染むよう、木材、石材等  
の自然材料を積極的に使用し、字体の統  
一、必要最小限の大きさに留意されてい  
ます。



参考 サイン設置とデザイン

## コラム 「景観への配慮③」

### 施設整備における景観への配慮

**道路法面保護** 出典：京都府林務課 HP (<http://www.pref.kyoto.jp/rinmu/1233706572827.html>)



道路の切土法面の下部を丸太で覆い、表土を固定することにより、道路法面の浸食防止を図っています。草木の繁茂防止効果もあり、草刈り等の維持管理費の軽減やタバコのポイ捨てによる山火事防止にも役立っています。

**架設防護柵** 出典：京都府林務課 HP (<http://www.pref.kyoto.jp/rinmu/1233706572827.html>)



道路工事の防護柵の壁材として、丸太を使用した事例です。交通の安全確保のためにも、木材が活用されています。

### 工事現場における景観への配慮

**間伐材を利用した事務所** 出典：国土交通省北陸地方整備局神通川水系砂防事務所 HP (<http://www.hrr.mlit.go.jp/jintsu/tochio/const/onsen.html>)



間伐材を利用するなど事務所の外装が景観に配慮されています。

### 木製の受水槽

出典：仙台市泉岳少年自然の家 HP (<http://www.sopnet.co.jp/project/izumigatake/izumigatake.html>)



景観に配慮して厚さ 70mm の杉材を使って作られています。

\*工事用施設は、材質、色彩を調整することで、周囲の自然景観との調和を図ることが重要です。

## 2. 調査と教育（学術的研究支援の機能）

### （1）自然や文化を学び、心を育てる環境整備

#### 1) 南アルプス教育の推進

##### 南アルプス教育とは？？

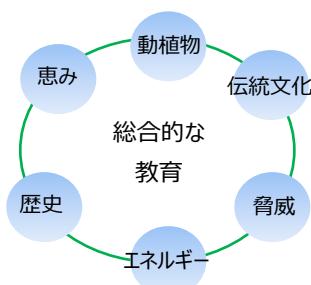
先人たちは、山々には神が宿ると信じ、自然からなる恵みを神々から与えられたものとして崇めてきました。山々を守ることは、神を敬う心の表れでもあり、先人たちはこの文化を育み受け継いできました。

この恵みに感謝するとともに、南アルプスの自然をいつまでも守り、地域を発展させる人（心）を育てることが求められます。

このようなことから、自然環境、生態系、地域の歴史・文化など、様々なことを関連付け、総合的に学ぶE S D（持続可能な開発のための教育）の視点を取り入れた南アルプス教育を推進することで、環境のために自ら行動する人を育てます。

=南アルプス教育のプログラム案=

- ・南アルプスの貴重な動植物
- ・自然がもたらす恵み
- ・南アルプスの自然を脅かすもの
- ・井川の歴史、伝統文化
- ・地域に眠るエネルギー



#### ①井川少年自然の家における教育プログラムの展開

井川少年自然の家が構築してきた自然体験や環境教育のノウハウや、周りに広がる豊かな自然環境を活かし、ユネスコエコパークの理念に沿った教育プログラムを展開していきます。

#### ②南アルプス環境学習モデル事業の実施

環境学習モデル（学校・事業所・団体等）を指定し、年間を通じた教育プログラム（体験・座学）を実施することで、南アルプスユネスコエコパークの理念や取組を市内全体に広げていきます。

### **③教育プログラムや教材の整備・充実**

南アルプスや井川地域の自然、歴史、伝統文化等に興味を持つてもらい、自発的な取組に繋げていくため、対象者に応じた教育プログラムやハンドブック、解説パネル、映像などの教材を整備・充実させ、効果的に活用していきます。

### **④ユネスコスクールへの加盟促進**

文部科学省及び日本ユネスコ国内委員会では、ユネスコエコパークを ESD の学習の場とし、その推進拠点として、ユネスコスクールを位置付けています。これを踏まえ、幼小中学校、高等学校等の市内学校施設におけるユネスコスクールへの加盟を促進します。

### **⑤ネイチャーガイド・コーディネーター等の育成**

動植物やジオサイトなどの解説、フィールドを活用した自然体験など、教育活動を担うネイチャーガイド等の人材育成を図ります。また、教育に係る「人・教材・資金・情報」などの資源をつなげ合わせるコーディネーター（団体）を育てます。

### **⑥教員研修の充実**

教育現場における南アルプス教育を推進するため、南アルプスユネスコエコパークの理解促進や自然環境、歴史、伝統文化等の知識習得、ネットワークづくり等を兼ねた教員研修を実施します。

### **⑦教育活動の連携・支援・ネットワーク化**

南アルプス係る教育活動は、行政だけでなく、地域、事業者、環境団体等、各主体が連携し、資金、教材、情報、ノウハウ、フィールドなどを互いに提供し、共有し合うことが必要です。そのため、各主体の連携・協力・支援・ネットワーク化を図ります。

## コラム「ユネスコスクールとは」

ユネスコスクールは、1953年、ASPnetとして、ユネスコ憲章に示された理念を学校現場で実践するため、国際理解教育の実験的な試みを比較研究し、その調整をはかる共同体として発足しました。世界180カ国で約9,000校がASPnetに加盟して活動しています。日本ではASPnetへの加盟が承認された学校を、ユネスコスクールと呼んでいます。

ユネスコスクールは、そのグローバルなネットワークを活用し、世界中の学校と交流し、生徒間・教師間で情報や体験を分かち合い、地球規模の諸問題に若者が対処できるような新しい教育内容や手法の開発、発展を目指しています。

### ＝参加校に求められること＝

- ・法的拘束や義務はありませんが、積極的な活動が求められます。
- ・年に一度、日本ユネスコ国内委員会に報告書の提出が必要です。
- ・ユネスコが提案する教材が送られ、教育現場での実験・評価を依頼されることがあります。
- ・ユネスコから年に数回、世界のユネスコスクールの活動報告が記載されている情報誌が送付され、ユネスコが行う様々な活動に参加する機会が生まれます。

## コラム「内なる自然」

静岡県の自然保護活動の先駆者である、静岡大学名誉教授故杉山恵一氏は亡くなる直前に以下のような手記を残しています。

人はそれぞれ「内なる自然」によって生きるということ、そして他人の「内なる自然」との接触によって「内なる自然」の場が成立し、死から遠ざかるのである。

また「内なる自然」を破壊され歪められた人々のいかに多いかを実感させられた。日々この入院中その原因を考えてきたのである。そして「内なる自然」の破壊には様々な理由が考えられる事を悟った。そのうちのひとつに「外なる自然」つまり「自然」との接触の乏しさがあると考えられた。「内なる自然」は「外なる自然」によって豊富化する。

この手記を読み、人は自然体験により自らの心の中に価値観や感性を形成していくのであると感じました。

その自然体験が幼少期であればあるほど、原体験として人格形成に与える影響は大きい。南アルプスという大自然の中に人が踏みこみ、その価値を実感したときこそ、その自然を守っていこうとする人の営みが生まれる。

これが「世界が認めるユネスコエコパークとなった南アルプスに、まず市民として足を運んでみよう」と考える理由です。

静岡科学館る・く・る 館長 長澤友香



俳句:杉山恵一 写真、書:長澤友香

## **2) 体験教育（修学旅行等）や合宿、企業研修の誘致、受入体制の確立**

### **①地域資源を活かした体験教育の誘致、活性化**

豊かな自然環境や歴史、伝統文化等の地域資源を活かしたエコツーリズム、環境教育の取組が地域の新たな産業となり、持続的な地域の発展に繋がるよう、修学旅行などの体験教育活動や訪日教育旅行の誘致、エコツアー等の利用促進に取り組みます。

### **②冷涼な気候を活かした合宿、企業研修の誘致**

井川地域の冷涼な気候を活かし、井川少年自然の家をはじめとした井川地域の施設における高等学校や大学、実業団等のスポーツ合宿、企業研修の誘致に取り組みます。

### **③受入体制の整備**

地域住民や関係団体、旅行業者等と連携し、体験教育活動や合宿、研修等を受け入れる体制を整備します。

## **3) 教育拠点の整備・充実と効果的な活用**

教育の拠点となる施設や自然、ハイキング等のフィールド、歴史や伝統文化を学ぶ場等を整備・充実させるとともに、次世代エネルギーパーク\*などの既存施設も含め、これらを効果的に活用します。

## **4) 調査研究活動拠点の検討**

ユネスコエコパーク登録地域内に、自然環境や歴史文化における調査研究活動を支援するための拠点整備を検討し、研究者の育成を図るとともに、南アルプス、井川地域の学術的価値の集約・保存・活用に取り組みます。

## (2) モニタリングの実施と情報の集約

---

### 1) モニタリングの実施

#### ①自然環境や生活環境の変化の把握

豊かな自然とそこに育まれた人々の生活を保全し継承するため、希少種等の生息・生育状況、自然景観、自然への人為的な影響、河川環境等の自然環境や生活環境の変化を把握し、適切な対応を実施します。

#### ②学術調査や研究、環境教育等の実施状況の把握

南アルプス、井川地域に係る学術的知見の集約とそれを活用する環境教育、エコツーリズム等の推進を図るため、自然環境や歴史、伝統文化等に関する各種調査や研究、環境教育等の実施状況を把握し、次の施策に繋げます。

#### ③地域の歴史的資料や文化財、伝統文化、食文化等の把握

地域資源の歴史的な価値や魅力を保存するため、地域資源の背景となる重要な歴史的資料を把握、記録し、伝統文化や食文化の継承につなげます。

#### ④社会状況の変化の把握

南アルプスユネスコエコパークの理念に基づく様々な施策や取組、行動等により地域がどのように変化していくのか、どのような課題が生じているのかを確認するため、各施設の利用者や人口、高齢化率、移住者数等の生活環境や経済活動等の社会状況の変化を把握し、取組の見直し等を図ります。

## ＜モニタリングの実施について＞

生物多様性の保全と持続可能な利用を目指し、自然環境や生活環境等の様々な状況変化を把握し、適切な対応を実施していきます。

自然環境や生活環境等の変化にはさまざまな要因が考えられるため、下表のモニタリング項目（案）も踏まえ、専門家の助言を受けながら、必要な調査を実施していきます。

表 17 モニタリング項目（案）

区分	モニタリング項目（案）		
生 活 環 境	気象状況等	・大気(汚染)物質や気温、経年変化の把握	
	騒音・振動の状況	・騒音・振動の調査・測定、経年変化の把握	
	河川や河口域、地下水の状況	・河川の水質、水温、pH等の調査・測定、経年変化の把握	
自然 環 境	希少種の生息・生育の状況	・希少動植物の生息・生育状況の調査、経年変化の把握 ・ライチョウの生息状況等の調査	
	多種多様な生態系の状況	・重要種の生息・生育状況の調査、経年変化の把握 ・外来植物の分布状況の調査、経年変化の把握	
	水資源の状況	・水循環の解析	
	景観・眺望の状況	・シーカエンス景観調査による景観等の変化の把握	
	環境負荷の状況 (低減に向けた取組の状況)	登山道等 し尿	・貴重なジオサイトやお花畠、登山道等の状況把握 ・山小屋トイレ周辺の状況の調査、環境トイレの導入数等
	学術的研究等の活動状況	学術的調査研究 保全活動 環境教育・学習	・自然環境や歴史文化に関する調査研究、活動状況把握 ・高山植物保護の活動状況の把握 ・エコツーリズムの活動状況等の把握 ・ユネスコエコスクールへの加盟状況の把握 ・井川少年自然の家の利用状況等の調査、経年変化の把握 ・県民の森の利用状況等の調査、経年変化の把握 ・歴史文化資源や伝統行事の保存団体や保存活動等の把握
調 査 ・ 教 育	伝統文化の保存の状況		
	観光振興の状況	登山等	・登山者数の把握
		施設	・主要な施設の入込客数、イベントの参加者数等の把握
		受入環境	・ガイド等の人数の把握 ・案内サインやパンフレット等整備状況の把握
	産業振興の状況	・農林業の生産活動等の把握 ・在来作物の活用状況の把握 ・エコパークブランドの取組状況の把握 ・農林業における鳥獣被害の状況の把握	
社会 状 況	地域を取り巻く環境	・人口減少、少子高齢化等の状況調査 ・空き家バンクの活用状況やUターン、Iターン等による移住者の把握	

## **2) 産官学民の連携によるモニタリング体制の構築**

国や県、10市町村による連携体制を強化するとともに、専門家の意見を踏まえながら、市民や地域住民、関係団体・企業、大学等の参加も交えた継続的なモニタリング体制を構築します。

## **3) 自然や文化に係る情報の集約と活用**

### **①自然環境に関する情報の集約と活用**

モニタリング結果や調査研究等の情報を集約し、南アルプスに関する調査研究の活性化を図り、保全対策の実効性の確認と適切な見直しを行います。

また、情報の集約と活用に当たっては、国、静岡県の研究機関等と連携して取り組みます。

### **②歴史や文化に関する情報の集約と活用**

井川地域の歴史資料や文化財等の情報を集約し、収集保存に努めるとともに、エコツーリズム等への活用や支援、地域資源の継承のため、広く一般にわかりやすく情報発信します。

### 3. 地域の持続的な発展（経済と社会の発展の機能）

#### （1）地域の魅力の磨き上げと地域振興

##### 1) 地域資源のブランド化と販路開拓の支援

冷涼な気候に育まれた高原野菜や在来作物、雑穀文化等のブランド化や販路開拓など、地域住民や関係団体・企業が進める地域活性化の取組を支援します。

##### 2) 地域資源を活かした新たなプログラム・コースの開発

様々な地域資源を活かし、来訪者が楽しめる観光プログラムや体験プログラム、また、サイクリングによる周遊コースの開発や井川地域を拠点とした登山道の新設等により、着地型観光の促進を図ります。

##### 3) 積極的な情報発信

南アルプスの自然と共生してきた井川地域独自の在来作物や焼畑農業、井川メンパなどの産業、井川神楽をはじめとした伝統文化など、地域資源の価値や魅力を広く周知するための啓発活動を推進します。

#### 4) 地域資源の持続可能な利用

##### ①野生鳥獣対策の推進

農林産物に対する野生鳥獣被害を軽減するため、捕獲、防除、生息環境の改善、農林業家への対策指導・支援、捕獲した鳥獣の利活用などの取組を複合的に実施します。

また、国や静岡県、周辺の市町村などと連携し、広域的な被害対策を推進します。

##### ②持続的な森林管理・経営の支援

豊かで魅力あふれる地域資源を育む森林の持続的な管理、経営を支援するとともに、林業関係者等と連携しながら、将来の担い手の育成に取り組みます。

### ③再生可能エネルギーの地域振興への活用

登録地域内における小水力や木質バイオマス等、再生可能エネルギーの導入可能性調査を支援し、エネルギーの地産地消や地域振興へつなげる仕組みを検討します。

#### コラム 「地域資源の魅力発見！」

計画策定に当たり、「井川を再発見！！紅葉の井川体験・交流ツアー」を実施しました。

日時：2014年11月15日（土）

場所：葵区井川地区

参加者：市環境学習指導員、地域づくりのNPO、  
大学生、観光コンベンション協会、南アルプス・井川エ  
コツーリズム推進協議会 等

目的：井川地区の歴史文化、自然に触れ、地域資源を発見し、井川地域の活性化について考える。

井川地域の観光スポット等を見て歩き、ワークショップ形式で地域資源の良さや活用による地域振興について語り合いました。



地域資源のキーワード	資源をつかった地域振興のアイデア
金	<ul style="list-style-type: none"><li>・金の小塊をもってのジオサイトツアー</li><li>・金鉱跡の復元と体験</li></ul>
廃線小路	<ul style="list-style-type: none"><li>・プロガイドによる案内</li><li>・健脚コース等の様々な探索コースの開発</li></ul>
中野観音堂	<ul style="list-style-type: none"><li>・間伐材を使った地域独特の土産の作成</li><li>・絵馬の奉納</li><li>・地域の農産物の試食（里芋など）</li></ul>
食べる	<ul style="list-style-type: none"><li>・食の体験ツアー（わさび収穫、原木シイタケ狩り、鹿の解体、角で道具づくり、やまめ、そば、お茶摘み 等）</li><li>・情報発信とリピーターづくり</li></ul>
焼き畑	<ul style="list-style-type: none"><li>・ツアーパッケージ化（自然観察、収穫、金採取、民俗的祭の体験）</li><li>・地域の農作物を大学、学校等の給食に供給、郷土料理づくり</li><li>・朝市等で在来作物のPR</li></ul>
空き家	<ul style="list-style-type: none"><li>・期間限定でも空き家を利用していく</li><li>・井川地区でも仕事の自活できる人を受け入れていく</li></ul>
笑顔	<ul style="list-style-type: none"><li>・井川地区のおもてなしの心、気持ち</li><li>・また来たいと思わせる笑顔</li></ul>

## (2) 将来を担う人材育成と受入体制・環境づくり

---

### 1) 地域資源をつなげる人材の育成

#### ①地域マネージャーと特派員の育成

南アルプスユネスコエコパークは、自然環境の保護だけでなく、教育やエコツーリズムの推進、地域の歴史・文化の継承、地域の活性化など様々な取組を総合的に進めていく必要があります。そのため、地域の様々な資源（人・もの・金・組織など）をつなぎ合わせ、活動や取組を地域全体へとつなげていく「地域マネージャー」が必要です。

また、南アルプス・井川地域は、市街地から2時間以上の山間部にあり、リアルタイムの情報収集と効果的な発信が求められるため、迅速に情報を集め、情報発信をコーディネートできる「特派員」の存在も必要です。

このような地域の核となる人材を地域と行政が連携しながら育てていきます。

#### ②ガイドの育成

地域の見どころや旬な話題、登山情報、歴史、伝統文化などの知識や情報を持ち、拠点施設等において来訪者の案内対応ができるガイドを育成します。

### 2) 地域の担い手育成

#### ①育成環境の整備

井川地域の自然や文化に憧れて移住してくる人材や、地域を誇りに思う地域住民を将来の担い手として育成する環境を整えます。

#### ②移住環境の整備

田舎暮らしの魅力や空き家情報の発信、住んでみたくなる定住・移住環境の整備など、地域外の住民を受け入れる仕組みや環境づくりを進めます。

### **③伝統文化等の知識・技術の継承に向けた環境整備**

井川地域の伝統行事や焼畑技術、雑穀栽培技術、食文化等を保存継承するため、これらの伝統文化・技術を体験、学習できる場の提供や、後継者やサポートする人材を育成・確保する環境・体制づくりを地域住民や大学等と連携して進めます。

## **3) 交流人口の増加**

### **①10市町村の連携による交流の促進**

10市町村が連携し、南アルプス山麓全体の交流人口の増加に資する普及啓発やイベント等を実施します。

### **②井川地域における交流人口の増加**

井川地域の交流人口を増やすため、井川少年自然の家や南アルプス井川観光会館等の拠点施設の利用促進や地域住民主催事業への参加促進、修学旅行や企業研修、海外からの体験教育等の誘致を図ります。

### **③川根本町との連携**

大井川流域で繋がる自然・文化・人の交流促進を図るため、川根本町との連携によるエコツーリズムの開発・実施やイベントの開催等に取り組みます。

### **④広域連携による観光の推進**

周辺自治体や関係団体・企業等と連携し、南アルプス、井川地域における観光プログラム、観光ルート等を利用した広域的な交流やイベント開催等、国内外におけるプロモーション活動を推進します。

### **⑤地域振興拠点の整備・充実**

様々な地域資源の価値や魅力、地域の旬な情報等を発信し、来訪者の利便性や満足度を向上させるため、地域振興の拠点となる施設を整備するとともに、点在する様々な施設においても一貫した情報発信等が行えるよう、関係者と連携した対応を進めています。

#### 4) 観光地としてのレベルアップ

観光案内板、名所・旧跡等の解説版の整備、ルートマップ、観光パンフレットの作成、南アルプスの眺望のよい場所の整備、民間を含めた観光施設、宿泊施設の充実、民間の旅行業者、交通機関（事業者）との連携など、観光地としてツール（機能）を拡大、充実させ、地域全体の観光地としてのレベルアップを図ります。

また、地域住民が地域資源の魅力を再認識し、説明力を強化させること等により、来訪者の満足度が向上するよう支援します。

#### 5) 交通アクセスの向上

南アルプスの自然を永続的に未来へ受け継いでいくため、まずは、多くの人に南アルプス・井川地域に訪れてもらい、自然とのふれあいを通じて、その魅力や価値が享受されることで、自然を守りながら活用する環境をつくることが重要です。

そのため、自然環境の保全はもとより、地域住民の生活環境の向上を図り、安心・安全な経済活動等が維持できるよう、南アルプス・井川地域へのアクセス道路の安全性・快適性等の向上を目指した取組を行います。

##### ①南アルプス地域（畠中第一ダム以北）へのアクセスの向上

畠中第一ダム以北については、南アルプスの大自然を利用したエコツーリズムや環境学習プログラムを推進するため、アクセス道路である林道の保全に取り組みます。

保全に当たっては、エコツーリズム等の資源となる重要な地形地質を含めた自然環境への配慮はもちろんのこと、来訪者の安全性・快適性等を図ります。

また、特に自然環境の保全が必要な路線では、来訪者の安全を第一に考えるとともに、自然環境や生態系に配慮したパーク&ライドなどの仕組みの拡充による一般車両の乗入れ制限を行うなど、「南アルプスユネスコエコパークにおける林道の管理に関する条例」に基づき、交通環境の適正な管理を行います。

##### ②井川地域へのアクセスの向上

井川地域へのアクセス道路については、現在、市街地からの道路として、（主）南アルプス公園線、（主）井川湖御幸線、（一）三ツ峰落合線の3路線と川根本町からの（市）閑蔵線があります。いずれの路線も、急峻な地形により、狭隘でカーブも多く、

特に大型車両のすれ違い困難な箇所が多く存在し、災害時には通行止めとなることも予測されます。

このような状況を踏まえるとともに、南アルプスを支える井川地域、川根本町を含めたユネスコエコパーク登録地域、ひいてはオクシズ全体の交流人口の拡大と活性化を図るため、来訪者の安全性・利便性・快適性の向上、さらには、周遊性の面からも4つの道路が互いに補完し合い、有機的に繋がる総合的なアクセス体系の検討・整備を行います。

### ③井川～川根本町のアクセスの向上

ユネスコエコパークの登録地域である井川地域と川根本町の連携による観光ルートの拡充、富士山静岡空港や新東名、大井川鐵道等を活かした来訪者の周遊性の向上と、地域の安心・安全を確保するため、「市道閑蔵線」の拡幅等の整備を行います。

### ④井川地域内の回遊性の向上

廃線小路や井川湖渡船、南アルプス井川観光会館、地域内の各種施設、神社、四季の移ろいなど、井川地域の様々な資源を来訪者が満喫できるよう、サイクリングコースの整備や公共交通機関としての自主運行バスの運行見直し等による回遊性の向上に取り組みます。

## 6) 地域住民や来訪者の安全性・利便性・快適性の確保

### ①非常事態に備えた体制整備

地域住民や登山者、来訪者、工事関係者等の非常事態に備えた救急医療体制を整備するため、レスキューポイントの確認や、登山施設の管理者や地元住民との協力体制を構築します。

### ②登山における安全性の確保

南アルプスにおける登山は、様々な危険が想定されるため、関係行政機関や団体・企業などと連携を図り、遭難対策をはじめ、登山道、案内サインの整備、登山ルートの普及啓発など、登山者の安全確保を図ります。

### **③山小屋や井川地域の宿泊施設の快適性の向上**

登山者、観光客の宿泊施設における快適性・利便性の向上を図るとともに、リピーターに喜ばれるおもてなしの心を育む取組を行政、地域が一体となって推進します。

## 4. 理念の継承と管理運営体制の構築（3つの機能を支える連携機能）

### （1）国内外への積極的な情報発信とオール静岡による意識醸成

#### 1) 国内外への積極的な情報発信

##### ①10市町村の連携によるプロモーション活動の推進

10市町村との連携により、南アルプス全域の魅力や価値の周知を図るため、国内外でのプロモーション活動の推進を図ります。

##### ②海外への情報発信

ユネスコエコパーク登録地域に求められる国内外の登録地域との連携を念頭に置き、南アルプス・井川地域の魅力や環境保全に係る取組、地域における持続可能な発展に向けた取組等を紹介したホームページやパンフレット等、海外に向けた積極的な情報発信を行います。

#### 2) 國際対応

##### ①海外からの来訪者誘致

富士山静岡空港や東京事務所、国際交流協会、静岡県観光コンベンション協会等と連携し、海外からの体験教育や調査研究活動などの誘致を促進するとともに、国際対応可能な現地ガイドの育成に取り組みます。

##### ②各種情報の多言語化

ユネスコエコパーク登録地域に求められる国内外の登録地域との連携を念頭に置き、ホームページやパンフレット、ユネスコエコパーク登録地域内の案内サイン等の多言語化を進めます。

#### 3) オール静岡による意識醸成

##### ①南アルプス・井川地域を身近に感じる環境づくり

市民講座やイベント開催等による普及啓発を図るとともに、地元住民や旅館・飲食店等と連携した井川の魅力の普及を促進し、南アルプス・井川地域をより身近に感じる環境づくりを推進します。

## **②ふるさとの素晴らしさへの気づき、誇り、感謝する心の醸成**

市内の小中学校の子どもたちを中心に、井川少年自然の家の教育プログラムを通じて、自然や文化の源である南アルプスの素晴らしさへの気づきを促し、誇り、南アルプスの恵みの上に成り立つ日々の暮らしに感謝する豊かな心を育てます。

## **(2) 産官学民協働による管理運営体制の構築**

### **1) 南アルプスユネスコエコパーク全体の管理運営体制の構築**

#### **①南アルプス全体の管理運営体制の構築**

南アルプスを見守り保全する体制として、「(仮称) 南アルプスユネスコエコパーク連絡会議」を関係行政機関等と連携して設置・運営するとともに、今後策定する「南アルプスユネスコエコパーク憲章」による意識の共有を図ります。

**※今後修正の可能性あり。**

#### **②学術的知見の集約・活用を担う組織の検討**

更なる学術的な知見の集約と適正な管理運営を行うため、南アルプスの自然環境や歴史文化、地域経済等に精通する専門家による「(仮称) 南アルプス学会」の設立を検討します。

### **2) 川根本町との連携体制の構築**

川根本町を含めた関係行政機関や関係団体・企業等による「(仮称) 静岡県連絡協議会」を設置し、産官民の連携・協働により静岡県域の南アルプスユネスコエコパークの管理運営を行う体制を構築します。

## 南アルプス ユネスコエコパーク イメージ





## **第6章**

### **運営体制**

- 1. 運営体制**
- 2. 各主体の役割**

## 第6章 運営体制

### 1. 運営体制

南アルプスユネスコエコパークの管理運営のための連携・推進体制を構築します。

#### (1) 南アルプスユネスコエコパーク全体を総括する組織

南アルプスユネスコエコパーク全体の管理運営を担う組織（仮称：南アルプスユネスコエコパーク連絡会議）の構築に、関係行政機関等と連携して取り組みます。

#### (2) 静岡県域の推進体制

南アルプスユネスコエコパークの静岡県域の自然環境の保全、利活用、地域活性化を推進するため、地域の団体や企業、行政等による連携組織（仮称：静岡県連絡協議会）を構築します。

#### (3) 行政内部の推進組織

ユネスコエコパークに関する事業の推進にあたり、関係各局の連携確保及び調整を行う「南アルプスユネスコエコパーク事業統括会議」を組織し、横断的かつ総合的な施策の推進を図ります。

#### (4) ユネスコエコパークの3つの機能を推進する体制づくり

ユネスコエコパークでは、①生物多様性の保全②学術的研究支援③経済と社会の発展、3つの機能による施策を総合的に推進していく必要があります。そのため、それぞれの機能を発揮できるよう、関連する団体、企業、行政、学識経験者等による連携体制をつくり、保全、利活用、地域活性化それぞれの取組を推進していきます。

#### (5) ユネスコエコパークの拠点施設の充実・連携

ユネスコエコパークの事業を推進するため、拠点施設の機能を充実・拡大するとともに、連携を図り総合的な運営体制を構築します。



図 31 南アルプスユネスコエコパーク管理運営体制（案）

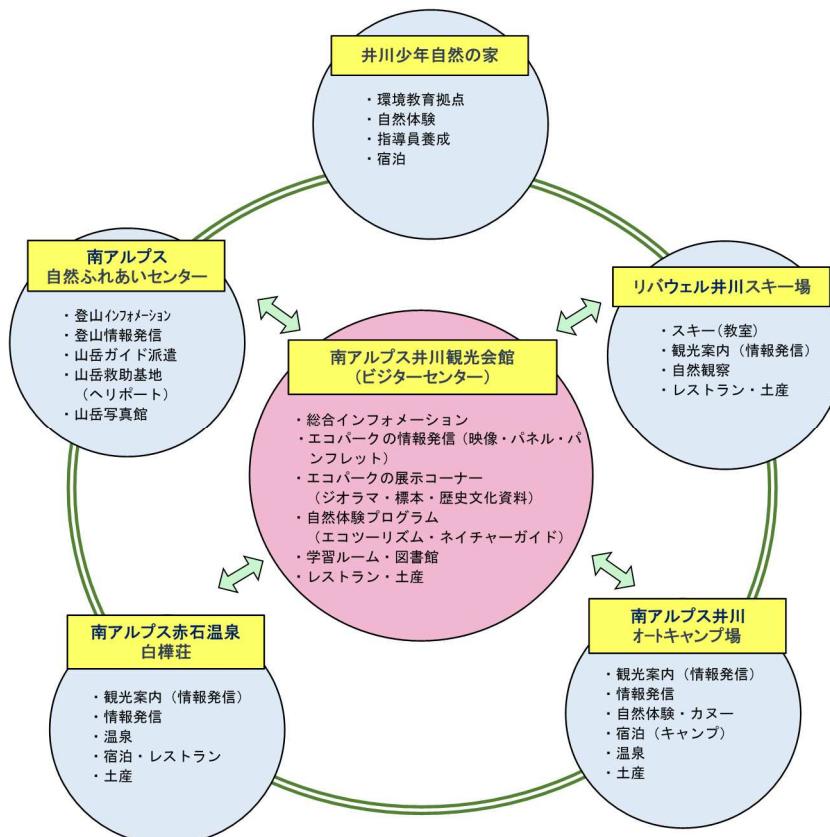


図 32 ユネスコエコパークの拠点施設

## (6) 計画の実施と進捗管理

本計画に基づき具体的な事業を進める実施計画として、「(仮称) 南アルプスユネスコエコパーク事業実施計画(静岡市域版)」を策定します。策定に当たっては、南アルプスユネスコエコパーク全体の計画、関係市町村、機関等の計画、「第3次静岡市総合計画」との整合を図ります。

また、本市行政内部については、「南アルプスユネスコエコパーク事業統括会議」において各局との連携・調整を図りながら、P D C Aサイクルの考え方を基本とした進捗管理を行います。

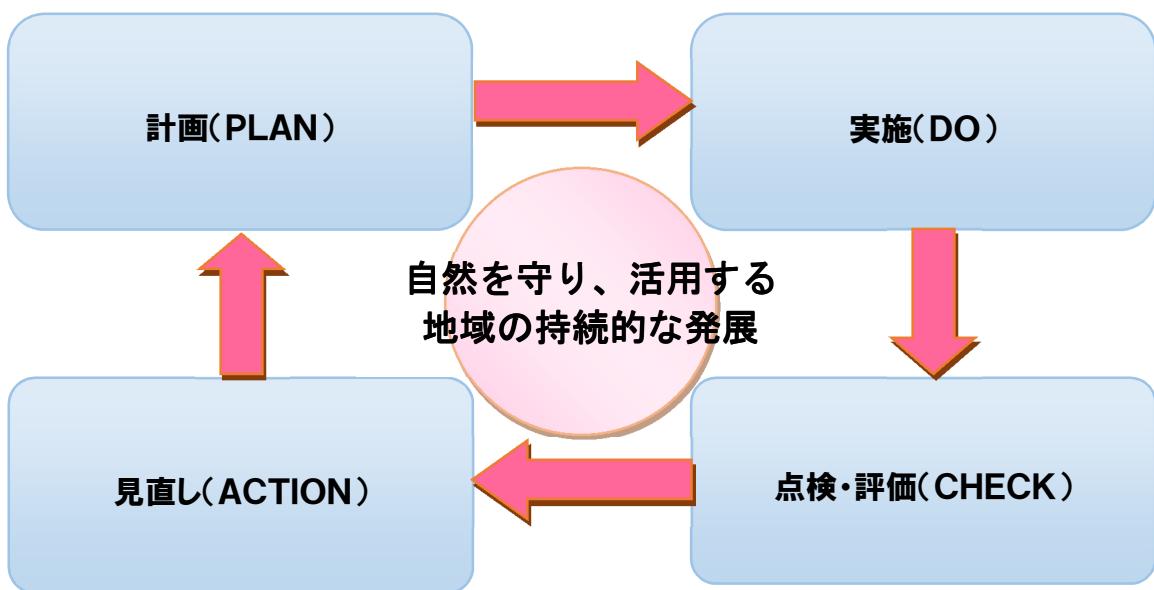


図33 P D C Aサイクル

## 2. 各主体の役割

南アルプスユネスコエコパークでは、それぞれの主体が連携を保ち、持続可能な管理運営をしていくことが必要です。そのために各主体が担う役割を示します。

### ○市の役割

市は、市民や企業、各種市民団体、教育研究機関と協働して、必要な施策を効果的に展開する役割を担います。そして、国や県、関連する市町村と一層の連携を図り、施策の円滑な実施を目指します。

### ○市民の役割

#### **地域住民**

ユネスコエコパーク登録地に居住する地域住民や、そこで働く市民は、ユネスコエコパークの構成要素の一つであるという自覚を持って、南アルプスの多様な自然環境や文化的保全と適正な管理運営に協力するとともに、構成要素の価値をさらに高め、その魅力を国内、海外に情報発信し、地域の持続的な発展の原動力となる役割を担います。

#### **市民**

ユネスコエコパーク登録地以外に居住する市民は、南アルプスユネスコエコパークに積極的に足を運び、ユネスコエコパークの世界的な価値を知り、国内、海外に情報発信するとともに、未来を担う子ども達にその価値を引き継ぐよう、持続的な管理運営と利活用の取組に協力する役割を担います。

#### **企業、教育研究機関、市民団体**

企業や教育研究機関、市民団体は、地域住民や市民と協働し、ユネスコエコパークの構成要素の価値をさらに高め、教育・学習や企業活動を通して、未来を担う子ども達に、世界の財産として引き継ぐとともに、新たな魅力の掘り起こしにも取り組みます。さらに、市の施策に積極的に参画して、地域活性化を支援する役割を担います。



## **用語解説**

## アルファベット

### V字谷

川の流れで川底が深く侵食され、谷になっている地形。横断面がV字型を示す。

## ア行

### アースハンモック

周氷河地形の構造土の一種。凍結融解作用により礫や植生がハンモック状の模様を示す。

### イゴヤ（居小屋）

住居から遠く離れた耕地を管理するために仮小屋を建て、そこに農耕の期間のみ居住する生活。主に焼畑農耕を営む山村に見られた。

大井川では、主に田代の人々が、奥山にイゴヤ（居小屋）と称される屋敷を構え、春から秋にかけて焼畑でヒエやアワを栽培し、冬のみ集落に戻ってくるという出作り生活を営んでいた。

田代集落からさらに大井川を上流に遡った菅山には、今もイゴヤが残されている。

菅山にはもともと4軒のイゴヤがあったといい（現在は3軒）、氏神である三宝社や先祖の墓なども祀られていて、かつての出作り生活の実態を明らかにすることができる貴重な史跡といえる。

### お花畠

高山植物群落は生育期間が短いため、一斉に色鮮やかな花を一面に咲かせる。そのような様子を「お花畠」と呼ぶ。

## カ行

### 階状土

周氷河地形の構造土の一種。構造土は、凍結融解作用により礫などが粒の大きさごとに集まって様々な幾何学模様を現した土壤で、植生が定着した前面と礫などが露出した上面が階段上になったものを階状土と言う。

### カール

氷河の侵食によって、山頂直下の斜面が、すくい取ったように円形に削られた地形。圈谷とも言う。

### 河川争奪地形

河川争奪（河川の流域のある一部分を、別の河川が奪う（自らの流域に組み入れる）地理的現象）による地形。

### 岩塊斜面

森林限界上の山頂部や山腹斜面で、凍結融解作用の繰り返しによってほぼその場所で生産された大小の角礫が堆積している斜面。

## **岩石氷河**

大きさが数mを超える巨大な岩石が見られる舌の形をした小高い丘の地形。永久凍土が岩石を運搬し、堆積したことで形成される。

## **亀甲状土**

周氷河地形の構造土の一種。凍結融解作用により礫が多角形の模様を示す。礫質多角形土とも言う。

## **国際自然保護連合**

### **(IUCN : International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)**

自然及び天然資源の保全に関わる国家、政府機関、国内及び国際的非政府機関の連合体として1948年に設立。全地球的な野生生物の保護、自然環境・天然資源の保全の分野で専門家による調査研究を行い、関係各方面への勧告・助言、開発途上地域に対する支援等を実施している。(外務省HP参照)

## **国連環境計画**

### **(UNEP : United Nations Environment Programme)**

地球環境問題に取り組む国連の中核機関として1972年に設立。UNEPは、環境分野を対象に国連活動・国際協力活動を行う。UNEPが取り扱う分野は、オゾン層保護、有害廃棄物、海洋環境保護、水質保全、化学物質管理や重金属への対応、土壤の劣化の阻止、生物多様性の保護等多岐にわたる。(外務省HP参照)

## **国連食糧農業機関**

### **(FAO : The Food and Agriculture Organization of the United Nations)**

世界各国国民の栄養水準及び生活水準の向上、食糧及び農産物の生産及び流通の改善、農村住民の生活条件の改善を通じた世界経済の発展及び人類の飢餓からの解放を目的に1945年に設立。世界の食料・農林水産物に関する調査分析及び情報の収集・伝達、開発途上国に対する技術助言、技術協力等を行う。(外務省HP参照)

## **サ行**

### **砂岩泥岩互層**

砂岩と泥岩が繰り返して重なる地層。付加体の砂岩泥岩互層の多くは、陸上付近の海底に堆積していた土砂が、地震動などをきっかけとして大陸斜面や深海底に流れ込む混濁流または乱泥流(タービダイト)が発生し、堆積する現象が繰り返した結果形成される。

## **次世代エネルギーパーク**

「次世代エネルギーパークとは、再生可能エネルギーをはじめとした次世代のエネルギーに、実際に国民が見て触れる機会を増やすことを通じて、地球環境と調和

した将来のエネルギーの在り方に関する理解の増進を図る計画を、経済産業省が認定するもの。（出典：資源エネルギー庁HP）

本市では、平成26年10月30日に「静岡市次世代エネルギーパーク」として認定されている。

静岡市次世代エネルギーパークでは、日本平動物園を中心施設とともに、「世界文化遺産構成資産三保松原」周遊ゾーンと「南アルプスユネスコエコパーク」周遊ゾーンを設定し、観光・行楽と合わせて再生可能エネルギーを体感することができる。

### 褶曲構造

一連の地層がとぎれずに連続的に波曲している地質構造。白根帯ではチャート層、寸又川帯では砂岩泥岩互層に見られる。

### 周氷河地形

地中の水分が凍結や融解を繰り返すこと（凍結融解作用）によって形成される地形。山地では森林限界から雪線までを「周氷河地域」と呼び、緩やかな起伏が連続して見られる。

### 枕状溶岩

溶岩が水中に流出すると、表面が急速に冷やされるため、枕や俵を束ねたような形状を呈する。俵状溶岩とも言う。深海底の地殻を構成している。

### 雪食カール

堆積した雪の凍結融解作用（雪食作用）によって形成された浅いカール。氷河の侵食作用よりも弱いが、山頂緩斜面などの浅い凹地を作る。雪窪とも言う。

### 線状凹地

二重線（山地・丘陵などの稜線が二重に並行している）の間にある凹地。山地崩壊の初期過程で、山体の重力変形（褶曲や断層など）により発生していると考えられる。

### ソリフラクションローブ

永久凍土や地面の凍結融解のはたらきによって形成される舌状の礫等の高まり。

## タ行

### チャート

堆積岩の一種。石英質の殻を持つプランクトンである放散虫などが陸から離れた深海の海底に堆積してできた岩石。主成分の二酸化ケイ素に、酸化鉄を多く含むものは赤色を呈する（赤色チャート）。これが赤石山地の名前の由来となっている。酸化鉄が少ないものは白色を呈する（白色チャート）

### トア（岩塔）

結融解作用により、周囲の岩石が崩落し、その崩落から残ったもの。石灰岩の岩塔（光岩）が夕日に白く光って見えたことが、光岳の名前の由来となった。

## ハ行

### 崩壊地

古くから同じ場所が崩れ続いている山

### 氷河遺存種

氷河時代の寒冷気候のもとで広く分布していたが、その後の温暖化によって周極地域や高山地帯にのみ分布を縮小した種。気候遺存種とも言う。

### 氷河地形

氷河が行う侵食、運搬、堆積などの作用により作られる地形。氷河の融解水によって生じた地形を含めることもある。氷河地形には、カール（圏谷）、U字谷、尖峰などがある。

### 分布限界種

地形、土壤、気候などの環境条件、他の生物との関係、地史的な経緯などによって分布が制限され、地理的な分布限界に生息・生育する種。

## マ行

### メランジュ

地層がバラバラに壊されて入り混ざったような岩石。付加体に特徴的に発達し、南アルプスで見られるものの多くは、海側と陸側のプレート境界部でこすりあわされてできたと考えられる。

### モレーン

氷河の流動によってもたらされた岩屑などの堆積物。氷堆石、堆石とも言う。

## ラ行

### 緑色岩

変成岩の一種。深海の海洋底をつくっている玄武岩質の溶岩（枕状溶岩を含む）や貫入岩が、熱と海水の作用で変質したと考えられる。しばしば緑色を呈する。

### ロードキル

車両にひかれて死ぬ轢死（れきし）、ぶつかって死ぬ衝突死などの、道路による影響で野生動物が死亡すること。

## 参考文献一覧

- ・南アルプス学・概論 平成 19 年 3 月 静岡市
- ・南アルプス学術総論 平成 22 年 3 月 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会・南アルプス総合学術検討委員会
- ・「南アルプス お花畠と氷河地形」 増沢武弘 静岡新聞社
- ・南アルプスの自然 増沢武弘編著 静岡県
- ・大井川上流部のジオツアーガイド 2013 年 4 月静岡大学防災総合センター
- ・南アルプス保全対策重点地域調査業務報告書 2013 年
- ・生物圏保存地域申請フォーム 平成 25 年 1 月
- ・静岡県史民俗調査報告書 第 14 集 田代・小河内の民俗 静岡県
- ・井川雑穀文化調査報告書 松田民俗研究所編集
- ・創立四十五周年 記念誌 静岡市井川山岳会
- ・大倉井川山林の伐出事業の変遷 株式会社東海フォレスト
- ・山に生きる人々の知恵 —大井川最上流部の民俗文化—