

第5章 自然環境の保全

第1節 多様な自然環境の保全

現状と課題

美しい景観や食材、文化など、私たちは豊かな自然環境から様々な恩恵を受けている一方で、開発行為や里地・里山での人間活動の縮小、外来生物の侵入などにより、生物の多様性が失われつつあります。

起伏に富んだ地形や複雑な気候がもたらした、本県の多様で貴重な自然環境を後世に残すため、希少な動植物の生息・生育環境を保全するとともに、自然資源の持続可能な利用の推進などに取り組んでいく必要があります。

施策の展開

1 生物多様性の保全と持続可能な利用の推進

(1) 「生物多様性ながの県戦略」の推進

生き物は、歴史的背景を持ちながら、それぞれの働き(機能)やつながり(関係性)を持っており、この「個性」と「つながり」、その「働き」を様々な面からとらえたものを生物多様性といいます。生物多様性には「生態系*の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つがあります。

生物多様性は、美しい景観や文化など、私たちに様々な恩恵をもたらしていますが、生き物同士のつながりは非常に複雑であり、一つの種の絶滅が他の種に及ぼす影響は測りきれません。私たちが生き物や自然環境からの恩恵を受け続けるためには、一つひとつの種を保全し、より多くの種が共存する環境基盤を維持することが必要です。

世界の中でも日本は生物多様性のホットスポットと評価されていますが、中でも、複雑な山岳地形や気候などをもつ本県は生物多様性に富んでいます。このため、県では、この世界的にも貴重な本県の生物多様性を脅かしている課題をしっかりと捉え、自然と共生する社会を実現するため、平成24年2月に、県民、自然保護団体、事業者、研究機関などが広く連携して取り組む基本的な計画として「生物多様性ながの県戦略」を策定し、本県の生物多様性の保全と、持続可能な利用を推進するための施策に取り組んでいます。

(2) 希少野生動植物保護対策

県版レッドリストの改訂内容を踏まえ、「長野県希少野生動植物保護条例*」により、県として守るべき希少野生動植物として指定等を行い、捕獲・採取規制を始めとした保護対策を実施しています。

希少野生動植物の指定状況は資料編 表2-5-2のとおりです。

→「資料編：表2-5-1 長野県版レッドリスト種カテゴリー別集計表」p.162

→「資料編：表2-5-2 指定希少野生動植物等の指定状況」p.162

(3) ライチョウの保全対策

国の特別天然記念物で、県鳥にも指定されているライチョウについては、全国に先駆けて保護回復事業計画を策定するなど対策を進めてきましたが、県版レッドリストの改訂(2015年)で絶滅危惧II類からIB類に危険度が上昇したことから、緊急に生息実態調査を実施しました。平成27年度は、近年の生息実態が不明な北アルプス常念岳周辺山域(燕岳～大天井岳～常念岳～蝶ヶ岳)で調査を実施しました。その結果、同山域では1980年前後と比較して、なわばり数が半減していることが明らかとなりました。

また、調査の過程で、ニホンザルがライチョウのヒナを捕食する行為が確認されたことから、ライチョウの減少要因かどうかを検証しつつ、ライチョウ生息域とニホンザル行動圏のすみ分け対策を進める必要があります。

* 生態系→p.181、希少野生動植物保護条例→p.179

一方、県民等の参加と連携によるライチョウの保護回復を推進するため、市立大町山岳博物館と連携の下、ライチョウ保護をボランティアで支援いただく『ライチョウサポーターズ』の養成を開始しました。平成27年度は67名の方をサポーターとして登録し、今後、ライチョウ生息地のパトロールや普及啓発活動などを担っていただくことにより、県民ぐるみのライチョウ保護を目指します。

(4) 県民等との協働による生物多様性保全対策の推進

約10年ぶりに改訂した県版レッドリストでは絶滅危惧種が259種も増加するなど、本県に棲む「生きもの」の生息環境が、依然として厳しい状況にある実態が明らかとなりました。

現在、県内では、様々な市民団体が自然環境の保全活動を続けていますが、個々の取組では、活動資金やマンパワーの面などで限界もあり、今後、積極的な活動を展開するには、企業や県民の皆さんの力添えが必要となっています。

このため、県では、市民団体と企業や学校などが協働して保全活動を行う「人と生きものパートナーシップ推進事業」を平成27年度から開始し、社会全体で保全活動を支え合う仕組みを構築しました。

社会貢献活動などを目的とした企業や大学などと、資金やマンパワー提供を軸とした「生物多様性保全パートナーシップ協定」を9件締結し、様々な主体との協働による生物多様性保全の取組がスタートしました。(表2-5-3)

表2-5-3 生物多様性保全パートナーシップ協定 締結実績 (平成27年度)

番号	協定締結者	協定概要
1	ミヤマ株式会社 ミヤマシジミ研究会	・ミヤマシジミの保全に5年間の活動資金支援 ・会社敷地内に保護区を整備
2	ミヤマ株式会社 信州生物多様性ネット きずな	・普及啓発活動に5年間の活動資金支援 ・生物多様性保全の普及啓発を連携協力で実施
3	林野庁中部森林管理局 長野県	・絶滅危惧種の保全等における連携、協力
4	信州生物多様性ネット きずな 長野県	・生物多様性保全に関するシンポジウム開催等
5	楽天株式会社 長野イヌワシ研究会 長野県	・イヌワシ保全に5年間の活動資金支援
6	京浜急行電鉄株式会社 株式会社長野京浜急行カントリークラブ 長野県	・子供達の環境学習活動に毎年活動資金を支援
7	国立環境研究所 長野県	・高山帯へのモニタリングカメラの設置
8	三菱UFJリサーチ&コンサルティング 長野県	・生物多様性保全のノウハウ提供と企業を紹介 ・生物多様性保全のモデル事例づくり
9	帝京科学大学 木曾町 信州生物多様性ネット きずな 長野県	・木曾町での生物多様性保全の研究、 保全活動への参加、地元学校の環境学習支援

(資料：自然保護課)

2 連携と協働による保全対策の推進

(1) 自然公園や自然環境保全地域等の指定と管理

ア 各種地域等の指定

自然公園、県自然環境保全地域、鳥獣保護地区*などの指定、天然記念物などの指定を行い、貴重な野生動植物やその生息・生育環境を保護・管理しています。

→「資料編：表2-5-4 県天然記念物数」p.162

イ 自然公園の指定と管理

わが国では、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るため、一定の地域を自然公園に指定しています。県内では、国立公園5地域、国定公園3地域、県立自然公園6地域が指定されており、その面積は県全体の面積の約21%を占め、全国3位の広さです。県内を訪れる観光客のうち約4割の人々が豊かな自然環境を求め、自然公園を利用しています。

→「資料編：図2-5-1 長野県自然公園等配置図（平成28年3月31日現在）」p.163

→「資料編：表2-5-5 自然公園利用者数の推移」p.164

自然公園内では、貴重な高山植物の生育地や特に優れた景観地を特別地域、それ以外の地域を普通地域として区分しています。特別地域内における工作物の新築（増・改築）や、木竹の伐採などの行為については、環境大臣又は県知事の許可が、普通地域内における工作物の新築（増・改築）や、土地の形状変更などの行為については県知事への届出が必要です。

また、公園計画に基づく公園事業の実施についても環境大臣又は県知事の認可が必要です。

→「資料編：表2-5-6 自然公園内での行為の許認可等件数の推移」p.164

ウ 自然環境保全地域等の指定と管理

県知事は、県自然環境保全条例に基づき、県内で優れた天然林を有する森林や、野生動植物の生息・生育地として、特に自然環境を保全する必要がある地域を県自然環境保全地域として指定することができます。同地域内には、さらに、特別地区、野生動植物保護地区を指定することができ、開発行為を行う際は事前の許可を必要とすることにより、生息・生育する動植物を含めた貴重な自然環境を保全しています。

また、県自然環境保全地域以外で、郷土的又は歴史的な特色のある自然環境をもつ地域を郷土環境保全地域として指定し、行き過ぎた改変がなされないよう規制しています。（資料編 図2-5-1）

一方、自然公園や県自然環境保全地域など、上記に挙げたような特に自然を守るべきとされる地域だけではなく、裏山などの私たちの生活にもっと身近な場所の自然環境についても、県全体にわたって守るべき普遍的な財産であると言えます。このため、県では、県土の約68%に当たる約91万haを大規模開発調整地域として指定し、ゴルフ場、スキー場、ホテル・旅館等の建設や別荘団地の造成などを目的として一定規模を超える開発を行う際には、事前の届出と自然環境への配慮を規定した自然保護協定を締結するよう事業者には義務づけることで、乱開発を抑止し、県民の身近な自然環境を保全しています。

→「資料編：表2-5-7 自然環境保全条例に基づく届出及び自然保護協定件数の推移」p.164

* 鳥獣保護区→p.182

エ 自然保護レンジャー*等による利用者に対する指導

本県の自然環境に関して一定の知識を有する者を自然保護レンジャーに委嘱し、自然公園等の適切な利用者指導や自然環境に関する情報提供などを行っています。

また、貴重な野生鳥獣・希少野生動植物や高山植物などを保護するための各種指導員を置き、保護監視活動や啓発活動を行っています。（表2-5-8）

表2-5-8 各種指導員の人数（平成27年度末現在）

名 称	人 数
鳥獣保護員	116人
自然保護レンジャー	348人
自然公園指導員	146人
希少野生動植物保護監視員	133人

（資料：自然保護課）

(2) 自動車利用の適正化

中部山岳国立公園では、自動車の交通渋滞による自然環境への影響が懸念される地域において、自然環境を保全し、快適な利用環境を確保するため、マイカーの通行を規制しています。

県道上高地公園線では昭和50年から、県道乗鞍岳線では平成15年7月から規制を実施しており、いずれも乗換駐車場から低公害シャトルバスを運行しています。

(3) ビーナスライン沿線の自然環境保全

ア 美ヶ原高原

平成16年5月に、美ヶ原高原の自然環境の保全と適正な利用を図るため、地域関係者、土地所有者、関係行政機関からなる「美ヶ原自然環境保全協議会」を設立し、失われつつある美ヶ原高原の在来植生を復元する自然再生事業の意義・方針・事業対象区域などについて検討を行いました。

平成17年～平成18年は、歩道沿線におけるモニタリング調査とともに、自然再生活動を展開すべき区域を調査し、全体計画を策定しました。また、県は協議会の提言を受け、柵の設置、新たな在来植生帯の整備及び歩道、園地での自然再生事業を行いました。

平成19年度からは、モニタリング調査の結果から分かってきた自然再生手法により、美ヶ原自然環境保全協議会に関係するNPOなどの各団体が主体的に自然再生活動を実施するようになりました。その一環として、平成23年度からシカ食害対策のための電気柵の設置を試験的に行っています。

今後も、協議会を核として、地域関係者、ボランティア及びNPOなどの民間団体が一丸となって、美ヶ原高原の自然再生に取り組めるように支援を進めます。

イ 霧ヶ峰高原

同じくビーナスライン沿線の霧ヶ峰高原においても、渋滞の緩和や歩く霧ヶ峰の実現のため、シャトルバスの試験的運行の取組などを経て、平成19年11月、地域住民や事業者、関係行政機関などにより「霧ヶ峰自然環境保全協議会」が設立されました。

協議会では早急に取り組むべき課題や目指すべき霧ヶ峰の姿について議論を進め、平成20年度末に霧ヶ峰再生のための基本計画を取りまとめました。さらに、この基本計画を具体的に進めるための「霧ヶ峰自然再生実施計画」を平成25年度に策定しましたが、その中で、霧ヶ峰の草原が広大なことから、草原環境の維持再生の効果的手法の確立が課題とされました。

このため、平成26年度から、国庫補助※を得て、地権者等の参加の下、草原環境の維持再生手法の試験を行いました。

※ 環境省 生物多様性保全推進支援事業（2年間）

* 自然保護レンジャー→p.181

地域における特色ある取組
(長野県自然保護レンジャー長野地域連絡会議)

～「活躍しています！長野県自然保護レンジャー」～

国立公園や県立公園などの自然公園には、素晴らしい景観とそれを構成する森林、湿原、湖沼などが存在し、豊かな動植物を育んでいます。登山やエコツーリズムなどで体験を通じて、四季折々に変化するこの美しい自然とのふれあいを楽しむ人々が増えています。

平成26年に「信州山の日」が、平成28年に「山の日」が制定され、加えて、平成27年3月、妙高戸隠連山国立公園が新しく誕生しました。信州の山で遊び、楽しむ公園利用者がさらに増加する一方、貴重な植物の踏み荒しや登山道の損傷なども増えるのではないかと危惧されます。

長野県自然保護レンジャー長野地域連絡会議（長野市、須坂市、千曲市など在住の49人で構成）では、このような状況下、公園利用者に自然保護について一層の理解をいただく必要があると危機感を持ち、関係する公園内の主要登山口に貴重な動植物の保護を呼びかける啓発看板の設置を提案し、環境省、林野庁、県、市町村、警察署の協力を受け、6本の看板を製作しました。

利用者にマナーを守っていただき、公園がいつも気持ちよく自然とふれあえる場であってほしいというのが、自然保護レンジャーの願いです。



3 自然公園施設等の整備・管理

(1) 施設整備の目的

自然公園などの優れた自然環境を保全するとともに、利用者が安全で快適に自然と触れあえることを目的とし、園地、歩道などの施設の整備を実施しています。

→「資料編：表2-5-9 施設整備の状況（平成27年度）」p.165

(2) 自然公園施設等の整備

ア 博物展示施設（ビジターセンター）

地域の自然などをパネル・模型等で分かりやすく解説するとともに、自然公園の利用指導や情報提供を行い、自然保護思想の普及を図るため、博物展示施設（ビジターセンター）を設置しています。

→「資料編：表2-5-10 国又は県が設置した博物展示施設（ビジターセンター）」p.165

イ 中部北陸自然歩道

長距離自然歩道の全国ネットワーク化を図るため、県内において34ルート全長約667kmを整備しています。

→「資料編：図2-5-2 中部北陸自然歩道全体図（平成28年3月31日現在）」p.166

ウ 信濃路自然歩道・自然研究路

自然に親しみながら、自然に対する理解と認識を深め、自然を一層身近に味わうことを目的として、信濃路自然歩道及び自然研究路を整備しています。（資料編 図2-5-3）

エ 自然園・自然探勝園

優れた自然景観を保持している地域の保護と利用並びに自然保護思想の普及を図ることを目的として、各地に自然園・自然探勝園を整備しています。

→「資料編：図2-5-3 自然公園等利用施設位置図（平成28年3月31日現在）」p.167

(3) 登山道や山小屋トイレの整備・改修

山岳環境の問題を考えるに当たり、登山者が山岳地域の環境に与える負荷をいかに低減させるかが大きな課題です。

緊急に検討しなければならない課題として、主に次の点が考えられます。

● 山小屋トイレのし尿処理方法の改善

山小屋トイレのし尿については、山岳地域という立地条件や気候条件の厳しさから、これまで、自然浸透による処理が多く行われてきました。山岳地域の自然環境の保全や、河川などの源流部に位置するという地理的条件から、し尿の適正な処理が緊急の課題となっています。

● 登山道の整備

一部の地域では、登山者の集中による登山道の拡大・浸食が発生し、周囲の高山植生の後退につながっており、登山道の整備が必要です。

ア 山小屋トイレのし尿処理方法の改善

(ア) 山岳地域におけるトイレのし尿処理状況

県内には、平成27年度末現在、トイレがある山小屋は160箇所あります。そのうち、自然浸透（未改善）の山小屋は34箇所、全体の21%を占めています。

表2-5-11 県内の山小屋のし尿処理状況（平成28年3月31日現在）（単位：箇所数）

トイレがある山小屋数	し尿処理方法の区別	
	自然浸透処理	浄化槽・汲み取り方式他
160	35	126

（資料：自然保護課）

(イ) 山小屋トイレの整備状況

県では、平成24年2月に策定した「生物多様性なごの県戦略」において、県内にある山小屋トイレの整備率を平成32年までに85%(136箇所)まで向上させることとしています。

環境省の直接補助制度や、県単独の助成制度を活用し、平成27年度は1箇所を整備し、現在までに126箇所を整備が完了していますが、34箇所が未整備となっています。

表2-5-12 山小屋トイレ整備のための助成制度（平成27年度末現在）

区 分	山岳環境保全対策支援事業（環境省補助事業）
補助対象者	山小屋事業者（民間）
補助対象地域	自然公園区域内
補助対象施設	排水・し尿処理施設（トイレ、携帯トイレブースを含む）、廃棄物分別処理施設・給水施設
補助率	1/2以内
対象事業費	制限なし
事業箇所数 (H11～H27)	53（旧事業：山岳環境保全施設等整備事業（H11～H22）含む）
事業対象	自然公園内において事業を執行する※1民間（法人、個人を問わない）の山小屋等※2事業者 ※1 公園計画に位置付けられた事業（計画決定、事業決定がされている）であること若しくは公園計画に位置付けられた何らかの施設の「附帯設備」に位置付けられること（自然公園内に存在しているということだけでは事業を執行していることにはなりません）。 ※2 山小屋等とは次の要件を全て満たす施設です。 ①登山者等の利用に供する宿舎、休憩所あるいは避難小屋（避難小屋にあつては民間事業に限る）であること。 ②商業電力、上水道、下水道、車道のいずれかが利用できない場所にあること。 ③一般のゴミ収集区域外にあること。 ④相当程度の利用者数があること。

（資料：自然保護課）

(ウ) 山小屋トイレ整備を巡る問題点

a 経費

山小屋のトイレを整備するには、ヘリコプターによって資材などを輸送する必要があり、建設費が平地などに比較して割高になります。

また、トイレ整備及びその維持管理に係る山小屋の費用負担が山小屋の経営を圧迫することも考えられます。

b 技術

山岳地域では、平地における通常の整備費で適切にし尿処理を行うことは困難です。処理技術や設備内容の一層の向上が求められています。

(I) 新たな取組

上記の問題を解決し、山岳地域に対応した新たな技術開発を進めるため、環境に優しい山岳トイレ導入促進事業を進めています。

イ 登山道の整備

県内では、年間約70万人の利用者があり、従来の若者を中心とした利用から中高年者・旅行社の募集したツアー登山者、外国人登山者など幅広い利用へと変化しています。

こうした中、登山道の整備に関しては山岳環境の保全の面から、以下のような課題があります。

- 多くの登山道が自然発生的に成立したため、管理主体が明確になっていない。
- 登山道は、相当の困難、危険を承知の上、自己責任に基づき利用されていたため、どの程度まで整備する必要があるのか山域で共有できない。

山域の特性に即した登山道整備に向けて

登山道に関する諸問題や今後の登山道整備のあり方について方策などを検討していくため、平成16年度から「信州山岳環境保全のあり方研究会（登山道問題）」を開催し、「将来的に目指す姿（目標）」と提言を取りまとめ、登山道整備を進めてきました。

しかし、研究会発足から10年近くが経過し、登山道などを取り巻く状況が変化していることを受け、平成25年度に「山岳環境緊急総点検事業」として、県内の自然公園内の登山道の現況調査を行いました。

平成27年度は、その調査結果等を踏まえ、山岳関係者や行政機関による「長野県山岳環境連絡会」において、協議検討を行い「山岳の環境保全及び適正利用の方針」を策定しました。

また、上記方針に基づき、山域の特性に即した登山道整備を行う山岳環境整備パイロット事業を新設し、市町村が整備する事業費の一部を補助することで危険箇所を解消に取り組みました。

○ 山岳環境緊急総点検事業調査結果の概要

- ・ 調査延長：1,243km、120路線（うち踏査1,040km、110路線）
- ・ 施設等の状況
登山道施設数：1,088（1.05箇所/km）
内、施設損傷箇所 122（11%）
植生保護等施設数：283（0.27箇所/km）
内、施設損傷箇所 3（1%）
荒廃数：175（0.17箇所/km）
- ・ 調査エリアの9山域ごとに様々な要因が関係し、違いがあることを確認。
 - ☆ 階段、木道、鎖場などの施設が、北ア、中ア、御岳で多い。
 - ☆ 中ア、御岳では、施設の損傷割合が高いが、地質などに起因するものと推測される。
 - ☆ 制限ロープや防護柵などの施設は、北ア、八ヶ岳、中アで多い。
 - ☆ 斜面の崩落、路面の洗掘箇所は、南ア、中アで多く、地質や気象状況に起因するものと推測される。

○ 長野県山岳環境連絡会の概要

1 目的

県下の山岳関係者により、長野県の山岳の環境保全と適正利用の在り方についての検討と合意形成を図りつつ、方針を策定するとともに、山域ごとの取組や課題等の共有を図ることにより、山域の状況に即した対策を推進する。

2 設置

平成26年5月28日

3 構成

行政機関(市町村・国等)、山岳関係者(各山小屋代表等)、有識者(山岳関係研究者等)、県

4 内容

- ・ 登山道、山岳地域トイレ、その他について、関係者間の合意のもとに整備を推進するため、現状確認と認識の共有化を図り、「山岳の環境保全と適正利用に係る方針」を策定する。
- ・ あわせて、山域の特性に応じた整備を推進するため、各山域の取組や課題等について共有化を進める。

5 部会

(1) 山岳の環境保全と適正利用に係る方針の策定部会

- ・ 方針(案)策定のため、現状確認、課題の整理、対策の検討を行う。
- ・ 管理者責任等の制度的な考え方を整理する。

(2) 地域部会

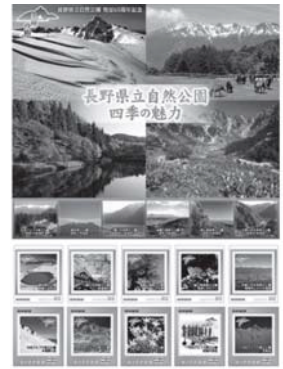
- ・ 地域の山岳関係者により組織し、山域ごとの方針(山域デザイン)を構築するため、現状確認、課題の整理、対策の検討を行う。

長野県立自然公園の魅力発信

長野県立自然公園は、長野県を代表する自然景勝地として、長野県立自然公園条例により県が指定しています。県内には6つの県立自然公園が指定されており、年間約200万人が利用しています。山岳地帯から里山、河川、森林など様々な自然風景があり、動植物や地形、歴史などを学ぶことができます。

長野県立自然公園の魅力を再発見しその魅力を県内外に発信するため、平成27年12月から平成28年1月まで『長野県立自然公園』伝える伝わるフォト（写真）を募集したところ、県内外から360点の応募がありました。

その中から、特に長野県立自然公園の素晴らしい自然景観、四季の彩りが感じられる風景などがオリジナルフレーム切手「長野県立自然公園 四季の魅力」に採用され、4月に日本郵便株式会社信越支社から発売されました。



オリジナルフレーム切手
「長野県立自然公園 四季の魅力」

中央アルプス県立公園

指定年月日：昭和26年11月22日



木曾山脈のほぼ全域にまたがり、北部の木曾駒ヶ岳から宝剣岳、空木岳、摺古木山等を経て大平峠、風越山に至ります。このほか、寝覚の床、田立の滝、富士見台及び恵那山の飛び地からなります。

御岳県立公園

指定年月日：昭和27年3月3日



岐阜県との県境にそびえる御嶽山、その山麓に広がる御岳高原、開田高原、寒原高原からなります。このほか、田ノ原、八海山、樽沢、三笠山、三浦貯水池、南俣川からなります。

三峰川水系県立公園

指定年月日：昭和33年5月1日



南アルプスから流れ出た三峰川をせき止めて出来た美和湖、高遠湖、鹿嶺高原からなります。

飛び地の高遠城址は、700年の歴史を持ち、春には千数百本のコヒガンザクラが咲き乱れます。

塩嶺王城県立公園

指定年月日：昭和39年6月25日



塩尻峠で八ヶ岳中信高原国定公園に接し、南へ勝弦峠、小野峠を経て王城山に至ります。小野峠の西麓にしだれ栗の自生地が「小野のシダレグリ自生地」として国の天然記念物に指定されています。

聖山高原県立公園

指定年月日：昭和40年7月8日



千曲川と犀川の間位置する冠着山（姨捨山）、姨捨大池、三峯山、聖湖、聖山、ごんげん池、樋口沢、すずらん湖からなります。飛び地として、差切峠と山清路があります。

天竜小渋水系県立公園

指定年月日：昭和45年12月21日



天竜峡以北の天竜川と、その支流の小渋川に作られたダム湖（小渋湖）、白沢山、馬原山からなります。飛び地として陣馬形山があります。天竜舟下りは、上流の市田から天竜峡にかけて兩岸の景色を見物できます。

※これらの写真は、オリジナルフレーム切手「長野県立自然公園 四季の魅力」採用作品です。

山岳の環境保全と適正利用 ～登山ブームと利用のあり方～

日本の屋根、長野県は、国内随一の山岳県であり、日本アルプスや八ヶ岳を中心に年間70万人以上の登山者が訪れます。

特に近年、中高年登山、山ガールのブーム等をきっかけに、学校のクラブや山岳会に所属しないフリーの登山者も長野県の山岳を訪れるようになってきました。

これに合わせ、危険や不便を覚悟した登山者だけでなく、行楽の延長として安心・安全・快適を求める登山客も増えてきています。

これらのニーズに対応するとともに、登山のための環境整備として、地元では、登山道の修繕やトイレの改修に努めています。

ところで、それはどこまでやればよいのでしょうか？

安心・安全のために、手すりをつけて、路面を整備して、沢山の道標をつける？

快適性のために、暖房便座、ウォッシュレット付の水洗トイレにする？

それは本当に登山なのでしょうか？

安心・安全で快適、それは、市街地の公園での散歩とどこが違うのでしょうか？登山の大きな魅力であるはずの非日常性は失われてしまいます。

また、過剰な整備は、微妙なバランスで成立している山岳環境を壊してしまいかねません。

山岳の環境は、長野県の美しく豊かな自然環境の重要な要素であり、将来に引き継ぐべき貴重な財産です。持続可能な形で登山を続けるためには、登山客の要請に応えるだけでなく、保全と適正利用の観点も必要です。

県では、平成26年度に、行政、山岳関係者からなる「長野県山岳環境連絡会」を立ち上げ、平成27年度には、当連絡会において、各山域の状況に即した対策を推進するための「山岳の環境保全及び適正利用の方針」を策定しました。この方針では、近年の登山者の多様化や増加等による山岳環境への影響（登山道周辺の崩壊、高山植物の踏み荒し等）を防ぎ、安全な登山が行えるよう、登山道の整備及び維持管理と山岳の適正利用に関する基本ルールを定めています。また、地域ごとに山岳環境や山岳を取り巻く事情が大きく違っていることから、県下を10の山域に分け、それぞれに「連絡調整会議」を設置することとしています。



連絡調整会議では、山域の特性を踏まえ、どんな登山者を想定し、どのレベルまで整備するか、そのための地域づくり、体制をどうするかなどの将来像（地域デザイン）を描きながら、山岳の環境保全と適正利用を進めることとしています。

美しく豊かな山岳は、県民だけでなく、全ての人にとって将来に引き継ぐべき貴重な財産です。

今後も継続的に登山を続けていくため、登山者の皆さんも、山岳の環境保全と適正利用について何ができるか考えてみてください。



第2節 自然との豊かなふれあいの確保

現状と課題

本県は豊かな自然に恵まれ、その中で様々な生きものが共存しています。その一方で、今日の環境問題の多くが、日常生活や事業活動に起因し、これを解決するためには、県民一人ひとりが、日ごろから身近な環境問題に関心を持ち、環境保全へ意識を高めてもらう必要があります。また、自然とのふれあいは、自然に対する理解を深めるだけでなく、心身の健康増進につながります。

施策の展開

1 自然とふれあう機会の充実

(1) 自然観察インストラクター*・自然解説団体による自然観察会の実施

ア 自然観察インストラクター事業

平成5年度から植物、鳥、昆虫、星座などの自然に詳しい人及び県内で自然解説事業を行っているNPO法人などの団体をそれぞれ「自然観察インストラクター」及び「自然解説団体」として市町村、学校等へ情報提供することによって、自然観察会などの実施を支援し、県民の自然に親しみ学習する機会の充実を図っています。

平成27年度は、自然観察インストラクターが自然解説を行う自然観察会が555回開催され、延べ16,447人が参加しました。(表2-5-13)

表2-1-13 自然観察インストラクターが活動した自然観察会開催数及び延べ参加者数

	登録者数	観察会 開催数	参加者数 (人)	
			大人	子供
平成27年度	317人	555回	11,533	4,914
平成26年度	318人	425回	13,618	7,106

(資料：自然保護課)

イ 自然探勝会の開催

昭和54年度から自然探勝会を開催し、障がいがあり、自発的に高原などを散策する機会が比較的に少ない方を対象に、自然にふれあう機会をつくることより、多くの人々に自然に親しんでいただき、自然に対する理解を深めてもらうよう取り組んでいます。(表2-5-14)

表2-1-14 最近(過去5年間)の自然探勝会参加者数

年度	23	24	25	26	27
人数	374	201	246	68	184

(資料：自然保護課)

(2) 森林セラピー基地*

森林セラピー基地等の全国の認定数は全国で62カ所あり、このうち、長野県は10カ所の認定数を誇る全国一の森林セラピー県です。(2位は群馬県・福岡県の4カ所)森林セラピーとは、癒し効果が科学的に検証された「森林浴効果」のことであり、森を楽しみ、森に癒されながら、「心」と「身体」の健康維持・増進を図る取組です。

県では、森林セラピーの産業・観光・健康面での連携を進め、新たな森林関連産業としての育成を図るため、各種広報やガイドなどの育成を推進しています。

→「資料編：表2-5-15 認定された県内の「森林セラピー基地」・「セラピーロード」」p.168

* 自然観察インストラクター→p.181、森林セラピー基地・セラピーロード→p.181

2 観光利用との調和

(1) グリーン・ツーリズム*の推進

近年の国民の価値観の多様化に伴い、物の豊かさよりも心の豊かさを重視する傾向が高まりを見せています。都市住民を中心に「ゆとり」と「やすらぎ」に満ちた農村が「第二のふるさと」として求められ、農山村に滞在し様々な体験を通じて人々と交流する活動が行われています。

国においては、グリーン・ツーリズムを法的に支援するため、平成7年に「農山漁村滞在型余暇活動のための基盤整備の促進に関する法律」（通称：余暇法）を制定し、この中で①県基本方針、市町村計画の策定（表2-5-16）②農林漁業体験民宿業者の登録制度（表2-5-17）③体制や施設整備等の支援措置を定めています。

また、県においては滞在型市民農園や都市農村交流施設等の整備を行う市町村への支援を行うとともに、県内のグリーン・ツーリズムに関する情報発信を行っております。

→「資料編：表2-5-16 市町村計画の策定状況」p.169

→「資料編：表2-5-17 農林漁業体験民宿業者の登録状況」p.169

(2) 温泉の保護と利用

ア 本県の現況

本県の温泉は、東信地区にある中央隆起帯、大北地方北部にある小谷隆起帯近くに多くの温泉が分布しています。また、北アルプスの乗鞍火山帯及び八ヶ岳火山列には温度の高い温泉が分布しています。一方、南信地区では古い時代の花崗岩地域のため、比較的温度の低い源泉が多くあります。

平成27年12月31日現在、源泉数は976箇所あります。用途は主に浴用です。

イ 近年の温泉掘削と保護

近年の土地掘削件数は、概ね年間1桁台ですが、場所によっては、深さが1,000m以上の掘削も行われています。こうした状況の中で、本県においては、既存源泉に影響を及ぼさないよう、また、その他公益を害するようなことがないよう、長野県環境審議会温泉審査部会の答申のもとに、土地掘削申請の許可処分を行うことにより、温泉源の保護に努めています。

ウ 温泉の利用

温泉の利用については、日帰り温泉施設の増加により、広く一般の人々が温泉を気軽に利用できるようになりました。また、温泉スタンド、タンクローリーによる給湯など多様な温泉の利用形態も増加してきています。近年は、団体で温泉地へ旅行に出かけるというかつての温泉の楽しみ方から、居住地で気軽に温泉を楽しみたいという利用者のニーズの変化がうかがえます。こうした中で、温泉の適正利用を図るため、温泉利用施設の現地調査、利用指導などを行っています。

表2-5-18 保健福祉事務所別源泉数等

(平成27年3月31日現在) (単位：箇所)

保健福祉事務所名	源泉数	温泉地数
佐久	69	22
上田	56	23
諏訪	165	15
伊那	15	9
飯田	51	23
木曾	39	18
松本	122	32
大町	56	23
長野	107	18
北信	256	35
長野市	40	6
合計	976	224

(注) 温泉地とは、1つ以上の源泉が存在し、温泉利用宿泊施設のある地域である。

(資料：薬事管理課)

表2-5-19 土地掘削許可件数の推移

(単位：件)

年度	20	21	22	23	24	25	26	27
許可件数	4	1	0	2	1	4	1	1

(資料：薬事管理課)

表2-5-20 許可種別件数

(平成27年度)

掘削	1件
動力装置	2件
増掘	0件

(資料：薬事管理課)

* グリーンツーリズム→p.180

3 自然公園の適切な管理

県自然保護センターを中心とした自然公園の管理

ア 県自然保護センターの整備・運営

自然公園内に県自然保護センターという博物展示施設(ビジターセンター)を設け、展示物や自然観察会を通じ、その地域の自然環境の魅力や抱えている環境問題などを理解してもらうことによって、自然環境を保全する意識の高揚を図っています。(資料編 表2-5-10)

イ 自然保護レンジャー・自然公園指導員による巡視活動

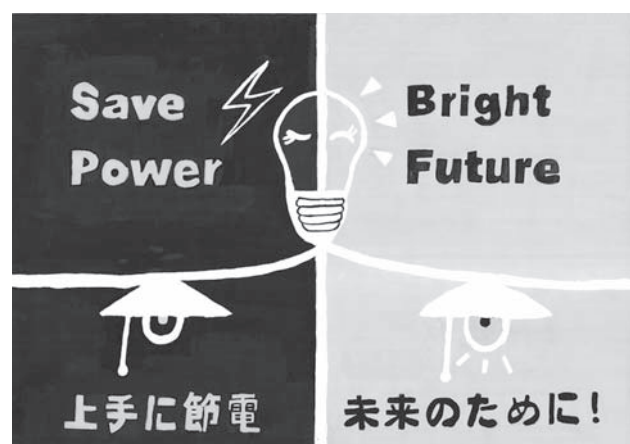
自然公園や県自然環境保全地域、郷土環境保全地域、その他知事が定める地域における自然保護に関する知識などの普及啓発を図るため、自然保護レンジャー348名が利用者の指導を行っています。平成27年度の活動日数は延べ4,415日に達しました。

また、自然公園の保護と利用の適正化のため、環境省から委嘱された自然公園指導員146名が自然公園の利用者の指導を行っています。

平成28年度 信州豊かな環境づくり県民会議
環境保全に関するポスターコンクール優秀作品(中学生の部)



私立佐久長聖中学校2年
原田 穂香さん



中野市立高社中学校1年
小島 史さん

希少野生動植物保護回復事業計画の策定について

1 趣旨・目的

指定希少野生動植物の保護及び回復を目的とし、民間団体等の幅広い活動による希少野生動植物の生息・生育環境の保全、回復などの事業を推進するため、その指針となる保護回復事業計画を県が策定しています。

2 概要

指定希少野生動植物のうち県民主体の保護活動が期待される種及び特に緊急に保護が必要な種について、生息・生育の現状、保護回復に関する課題、保護回復事業の目標、緊急に取り組むべき事項を記載しています。

3 計画策定種

【維管束植物】



ヤシャイノデ



タデスミレ



ホテИАツモリ



ササユリ



アツモリソウ

【脊椎動物】



イヌワシ



ライチョウ



ブッポウソウ



シナイモツゴ

【無脊椎動物】



オオルリジミ



ミヤシロチョウ



フサヒゲルリカミキリ



チャマダラセセリ

平成18年度策定種

- ・ヤシャイノデ
- ・イヌワシ

平成19年度策定種

- ・タデスミレ
- ・オオルリジミ

平成20年度策定種

- ・ホテИАツモリ
- ・ライチョウ

平成21年度策定種

- ・ミヤシロチョウ

平成22年度策定種

- ・ササユリ

平成23年度策定種

- ・フサヒゲルリカミキリ

平成24年度策定種

- ・ブッポウソウ

平成25年度策定種

- ・アツモリソウ

平成26年度策定種

- ・チャマダラセセリ

平成27年度策定種

- ・シナイモツゴ

計13種

写真：イヌワシ(片山磯雄氏提供)、ブッポウソウ(天龍村役場提供)、フサヒゲルリカミキリ(川上美保子氏提供)、チャマダラセセリ(江田慧子氏提供)、その他(自然保護課又は環境保全研究所撮影)

● 第3節 森林や農山村の多面的機能の発揮 ●

現状と課題

- 1 水源のかん養など、森林の公益的機能の発揮が期待され、機能増進を図る必要な森林については、計画的に保安林*の指定を進め、公的な整備や伐採の制限などにより森林の保全や機能増進を図っています。
特に、水源林の保全を積極的に進めるため、法的な規制が及んでいない水源林については、市町村などと連携し保安林の指定を計画的に進める必要があります。
- 2 環境省が行った植生調査によると、本県は、植生度が高い地域（植生自然度*9又は10）が県土の19%を占めており、全国的にも優れた自然が多く残されていると言えます。農山村地域を中心に、農林業生産を通じた良好な環境が維持され、野生動植物の生息地となっている里山なども多くあります。これらの地域は、身近な自然に親しむ県民の憩いの場であり、また、木材、きのこなど多くの自然の恵みをもたらしています。農山村地域を構成する要素である農地や森林は、農地や森林などの地域資源を適切に活用し、管理することにより、地域の活性化と環境の保全が図られます。しかし、農山村地域の現状は、産業構造の変化等による農林業の担い手不足や都市化の進展などにより、環境保全能力の低下が懸念されています。
こうしたことから、長野県環境基本計画では、自然と人が共に生きる郷土を目指すため、自然公園等の優れた自然環境の保護・保全と同様に、農山村地域などにおける身近な自然環境の保全も重要な施策としています。
- 3 ゴルフ場で使用される農薬については、平成2年5月に環境庁（当時）から、ゴルフ場からの排出水中の農薬濃度について指針値が示されており、247農薬（平成27年6月30日現在）について定められています。
県では、平成元年2月に「ゴルフ場における農薬等の安全使用等に関する指導要綱」を制定し、ゴルフ場事業者の農薬などの適正な取扱について指導しています。特に、ゴルフ場における農薬取扱責任者、その他農薬の使用に携わる者について、県が開催する農薬適正使用研修会等の研修会への参加を求めています。
また、事業者はゴルフ場からの排出水中の農薬濃度を測定し、指針値を超える濃度の排水は排出してはならないと定めています。
なお、県では、昭和63年度から平成17年度までゴルフ場からの排出水中の農薬濃度などの調査を行ってききましたが、指針値を超えた事例がないため、平成18年度以降調査は行っていません。

* 保安林→p.183、植生自然度→p.181

施策の展開

1 森林整備による生活環境や良質な自然環境の保全

水源のかん養や災害の防備などを目的とした保安林は年々増加しており、平成27年度末までの指定により、県内の森林面積の54%を占めるまでになっています。保安林の目的別の構成を見ると、水源かん養73%、災害の防備27%となっています。（表2-5-21）

表2-5-21 保安林面積の推移

(単位：ha)

区分	S62	H4	H9	H14	H19	H24	H25	H26	H27
水源のかん養	359,840	365,622	381,136	387,526	405,659	414,934	416,435	418,404	418,853
災害の防備	131,658	135,557	141,038	146,101	(134) 150,703	(134) 155,329	(134) 156,251	(134) 156,856	(134) 157,274
保健・風致	(23,113) 966	(24,050) 1,119	(24,969) 849	(26,175) 848	(27,512) 755	(27,964) 771	(27,962) 758	(27,963) 758	(27,963) 758
計	(23,113) 492,464	(24,050) 502,298	(24,969) 523,023	(26,175) 534,475	(27,512) 557,117	(28,098) 571,034	(28,096) 573,444	(28,076) 576,018	(28,097) 576,885

(注) () 内は他の保安林との重複分

(資料：森林づくり推進課)

保安林の機能強化を図るため、荒廃した林地の復旧や災害に強い森林づくりを行う治山事業を実施しています。（表2-5-22）

表2-5-22 治山事業の実施箇所数

(単位：箇所)

区分	S62	H4	H9	H14	H19	H24	H25	H26	H27
治山事業	1,331	1,047	922	458	326	355	312	295	241

(資料：森林づくり推進課)

2 農山村の多面的機能の維持と環境保全

(1) 農山村地域における多面的機能の維持・発揮

ア 農業生産等の維持を通じた多面的機能の確保

県営中山間総合整備事業などの実施により、農山村地域に存在する豊富な資源や風光明媚な景観、生活文化を維持・発揮するために必要な施設の整備に努めています。（表2-5-23）

また、農地、農業用水などの資源や農村環境を保全するため、多面的機能支払事業により、水路の泥上げ・補修などを地域ぐるみで行う活動組織の体制整備と共同活動に対し支援を行っています。（表2-5-24）

さらに、中山間地域等で農業生産活動などを行う農業者を支援する中山間地域農業直接支払事業を通じて、農業・農村が有する多面的機能の確保に努めています。（表2-5-25）

表2-5-23 県営中山間総合整備事業実績
(平成27年度)

事業名	県営
農業用排水施設整備	3.8km
ほ場整備	—
農道整備	1.5km

(資料：農地整備課)

表2-5-24 多面的機能支払交付金の
市町村活動組織及び面積
(平成28年3月31日現在)

市町村	活動組織	面積 (ha)
71	772	32,103

(資料：農地整備課)

表2-5-25 中山間地域農業直接支払事業実施市町村及び面積
(平成28年3月31日現在)

市町村	面積 (ha)
71	9,222

(資料：農村振興課)

イ 快適な農村生活環境の整備

農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽等の整備促進、農地の適切な管理、遊休農地の有効活用、農村公園の整備などによる緑豊かな農村環境の形成に努めています。

ウ 都市農村の交流推進

農山村地域の環境保全や景観を維持し、グリーン・ツーリズム等の滞在型余暇活動を推進するため、農林業・農山村体験施設やクラインガルテン*など、都市との交流施設を整備し、農山村地域を舞台とした交流を進めています。

3 野生鳥獣の保護管理

野生鳥獣は、生態系の重要な構成要素です。最近では、これらの重要性が認識されるとともに人との軋轢の表面化により、野生鳥獣に対する関心が高まっています。

しかし、野生鳥獣による農林業被害は、平成27年度では約9億6,600万円と高いレベルで推移し、また、自然植生への影響も大きな問題となっており、適切な野生鳥獣の保護とともに被害の軽減も求められています。

このため、第11次鳥獣保護管理事業計画に基づき、保護管理を実施しています。

(1) 鳥獣保護区の指定

県土における多様な鳥獣の生息を保障し、確保するための中心となる地域として鳥獣保護区を設置しています。

平成27年度末の鳥獣保護区は、132箇所20万4,602haであり、県土面積の15.1%に達しています。

(2) 保護管理に係る計画の策定

著しい農林業被害や生態系のかく乱を引き起こしている鳥獣及び地域個体群として絶滅のおそれのある鳥獣を対象に、科学的・計画的な保護管理により、地域個体群を安定的に維持しつつ、農林業被害などを軽減するため、第二種特定鳥獣管理計画を策定し、保護管理に努めています。

平成27年度現在、カモシカ、ニホンジカ、ツキノワグマ、ニホンザル、イノシシの計画を策定しています。

* クラインガルテン→p.180

- (3) 鳥獣保護管理事業の普及啓発
違法な捕獲・飼養の防止、適正狩猟についての周知徹底、野生鳥獣への必要以上の人的関与や間違っ
た保護の防止、生ゴミ等の適正な処理、安易な餌やりの防止などに対する普及啓発に努めています。
- (4) 野生鳥獣による被害対策の実施
農林水産物被害、生活環境の悪化、人身への被害、自然生態系のかく乱を防ぐため、知事を本部長と
する野生鳥獣被害対策本部を設置し、現地機関には、部局横断的に対策の指導に当たる被害対策チーム
設置し「野生鳥獣に負けない集落づくり」に向け、市町村や関係団体の協力の下、被害防除対策や有害
鳥獣の捕獲の適正実施に努めています。
- (5) 野生傷病鳥獣の救護
野生鳥獣の保護管理の考え方の普及啓発及び希少鳥獣等の保護繁殖を目的として、県下の公営動物園、
獣医師会、ボランティア、一般県民と連携し、野生鳥獣の救護を進めています。
- (6) 移入鳥獣についての対応
移入鳥獣については、在来の近縁種や在来の同種個体との交雑による遺伝的汚染、在来種の圧迫など
による生態系のかく乱のおそれがあり、生物多様性を損なう場合があること、また、人畜共通感染症や
予想外の農林業被害等の原因となるおそれもあることから、移入の防止と排除に努めています。

4 ゴルフ場開発の現状と対策

- (1) 開発の現状
県内では、71箇所のゴルフ場が開発されています（平成28年4月現在、ゴルフ場箇所数のカウント
方法を一部変更）。近年は、ゴルフ場の新たな開発自体は停滞の傾向が見られます。
ゴルフ場の開発については、大規模な開発が山林地帯で行われることから、災害の危険性が増大する
など、様々な問題が懸念されています。
- (2) 総量規制の実施
平成元年12月に「長野県ゴルフ場開発事業に関する指導要綱」を制定し、いわゆる総量規制を実施し
ています。
次のような規制を内容とし、ゴルフ場開発の地域的な集中を排除しようとしたものです。
ア 市町村のゴルフ場面積の合計が、その市町村内の標高1,600m未満の森林面積の2%を超えたとき
は、それ以上の開発は行わないこと。
イ 県内のゴルフ場面積の合計は、県内の標高1,600m未満の森林面積の2%以内とし、これを超える
開発は行わないこと。
- (3) ゴルフ場における農薬等の適正使用の徹底
農薬などの適正使用を徹底するため、「ゴルフ場における農薬等の安全使用等に関する指導要綱」に
基づき、農薬使用実績の報告や水質測定を義務付けるとともに、農薬適正使用の指導を行っています。

* クラインガルテン→p.180