

5

**自然豊かな安曇野市を
次世代に引き継ぐために**



5.1 絶滅のおそれのある野生生物の現状

(1) 安曇野市版レッドリスト種の減少要因

今回の改訂では、安曇野市において絶滅が危惧される生物（レッドリスト種）として植物320種、動物397種の計717種を選定しました。

選定したレッドリスト種の絶滅のおそれが高まった要因（減少要因 p.48参照）としては、土地開発・改良が22%と最も多く、次いで、河川・水辺開発、農業・森林管理停止、森林伐採などが多い結果でした。この他、外来生物や気候変化なども要因として挙げられました。

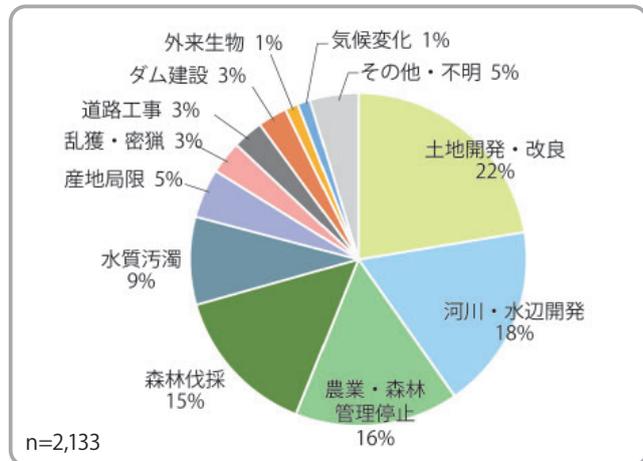


図 5-1 レッドリスト種の減少要因

(2) 人為的要因などによる自然環境への影響

本書「2.2 土地利用の変遷」では、これまで安曇野市において、森林や農地、河川の自然環境が人間活動によって影響を受けてきた様子が明らかとなりました。

なお、地球的規模での温暖化も、生物に大きな影響を与える人為的な要因の一つです。

表 5-1 近代以降の人為的要因などによる自然環境への影響

| 区分 | 人為的要因 | 自然環境への影響 |
|------------|----------------------------|--|
| 林業関連 | 入会山の利用減少、燃料革命 | 人手の入らない森林の拡大 |
| | 拡大造林、輸入材増加 | 天然林の面積縮小、カラマツ林面積拡大、生物多様性の喪失、生態系の連続性分断 |
| 農業関連 | 堰開削・開墾・開田・圃場整備、用水路のコンクリート化 | 原野、長期間維持・管理された畔や土手の消失、農耕地の在来生物の減少、外来生物等の侵入 |
| | 農業生産方法の変化（機械化、乾田化） | |
| | 肥料の質の変化と農薬使用 | |
| | 耕作放棄地の増加 | |
| 河川関連 | ダム開発（大規模砂防ダム含む） | 魚類等の移動を遮断、かく乱の減少、砂礫供給の減少、河川流量減少 |
| | 河川改修 | 野生生物の生息・生育場所の縮小・消失 |
| | 水質汚濁・汚染 | 野生生物の生息・生育場所の悪化 |
| 大面積土地利用の変化 | 有明演習地の造成 | 大面積クヌギ林の消失と裸地・原野の出現による生態系の変化 |
| 各種開発 | ゴルフ場・別荘地・リゾート開発 | 森林面積の縮小 野生生物の生息・生育場所の分断 |
| 交通網整備 | 道路・鉄道網の整備 高速道路の開通 | 短期間での移入種の侵入を可能にする、野生生物の生息・生育場所の分断 |
| 気候変動 | 地球温暖化 | 生態系の変化 野生生物の生息・生育場所の縮小・消失 |

(3) 安曇野市の自然環境の現状と課題

本書「2.4 植生の変化」で述べたように、マツ枯れに伴い安曇野市の東山地域ではアカマツの枯死が進行し、西山地域では伐採によりアカマツ林が減少しています。アカマツ林だったところはやがて別の樹種による森林が生育していくと思われます。アカマツ林から別の樹種の森林に替わったとき、どのような生態系がつけられるのか今の時点では予測できません。



増加するニホンジカ

また、ニホンジカの生息域拡大による北アルプス地域の高山帯植生への影響が心配されています。現時点で多数のニホンジカが高山帯へ侵入している状況にはないと思われませんが、少なくとも北アルプスの東山麓（松本盆地側）の標高1,300～1,800m付近では、ニホンジカの生息を示す痕跡が増えていて、植生への影響がないか継続的な調査が必要です。

イノシシは地面を掘り起こしてしまうため、掘り起こされた付近一帯の植生が破壊されてしまいます。ニホンジカと同様に対策の検討が求められます。

2023年7月27日、国連のグテーレス事務総長は「地球温暖化の時代が終わり、地球沸騰の時代が来た」と警告しました。気象庁のデータによれば、確かに近年の夏季の気温上昇は加速度的に上昇し始めている傾向が見られます。身近な例として、高温によるリンゴや農作物への悪影響が出ています。農業にとどまらず、地球温暖化は既存生態系や脆弱な高山帯生態系などへの影響が懸念されており、温室効果ガス削減へ向けて実効性のある取組みが求められます。

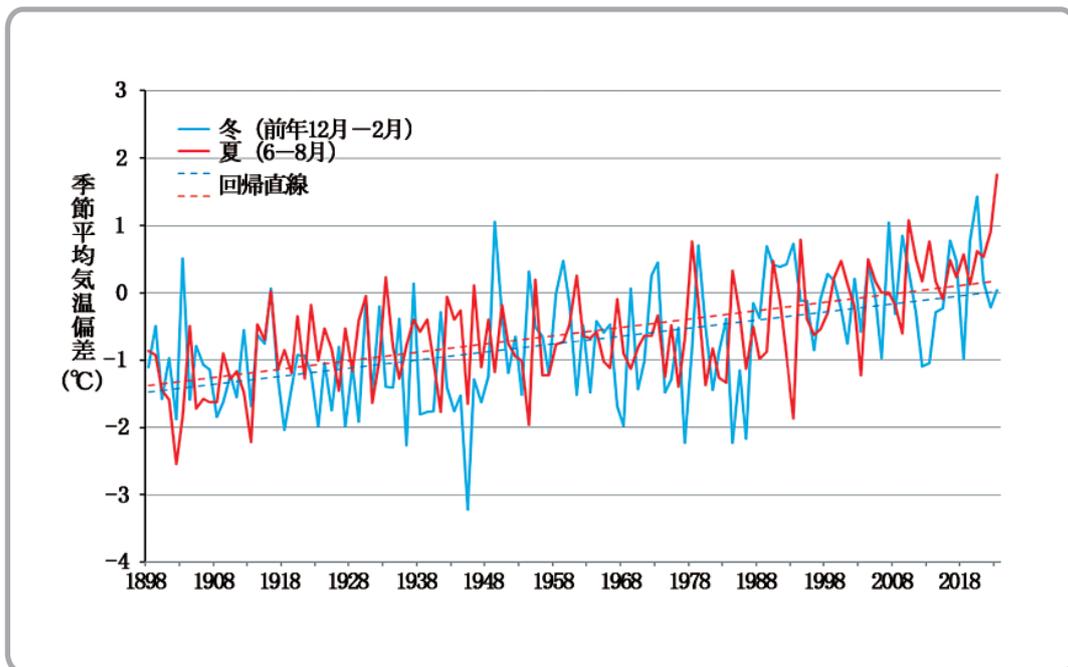


図 5-2 日本の季節平均気温偏差 (1898～2023年)

基準値は1991～2020年の30年平均値

[気象庁のデータを元に作成]

【貴重な生物多様性の宝庫の危機】

穂高牧地区の川窪沢川北側に「流田」と呼ばれる水田耕作地があります。この地区は狭いが故に構造改善事業は行われず、堰（用水路）もコンクリート三面張りへの改修事業は行われませんでした。唯一、南側を流れる川窪沢川の改修事業で、流田南側の縁が直線上に削り取られた状況になりました。

アメリカ空軍が1948年11月22日撮影した空中写真と現況を比較すると、畦の形状や農道に変化は見られません。1987年長野県地名研究所出版の明治初期長野県町村字地名大鑑（滝沢主税編）によれば、牧村に「流田」の記載があります。したがって流田は明治期より前の江戸時代にその起源を遡ると推測できます。そうすると100年以上の長期間、この地区は大きな改変が行われず畦や堰が維持管理されてきたこととなります。

豊科郷土博物館の調査によれば、田の畦や堰沿い等に多くのレッドリスト種該当植物が分布していて、生物多様性が極めて高いことが明らかになりました。このようなところは安曇野市では希少になっています。地元では関係住民が農林水産省の「農業の有する多面的機能発揮促進事業」に参加し、水田や堰の維持管理を行ってきましたが、担い手の高齢化に伴い事業への参加継続が困難な状況になりました。土地利用の変遷の所で述べたように、農業の担い手の高齢化は耕作放棄地の増加を招き、生物多様性保全という農業の有する多面的機能の喪失という取り返しのつかない結果をもたらします。また、この事業は農地の維持が主目的で、生物多様性の保護という観点から見ると心許ない状況にあります。

現状では、この環境を今までと同じ方法で残すことは極めて困難な状況にあると言わざるを得ません。数少ない生物多様性の宝庫を将来に引き継ぐためには、関係する住民の頑張りに任せるとはならず、地域を挙げて担い手の確保や保全体制の構築に取り組むことが求められます。

（浅川 行雄）



耕作地の風景 年ごとに耕作地は減っている



昔ながらの堰

5.2 安曇野市の重要な自然環境

『安曇野市版レッドデータブック 2014』では、安曇野市に見られる環境区分ごとに、安曇野市の固有な生態系を形作る上で重要な自然環境を選定しました。選定にあたっては、人の手の入っていない自然環境に加え、長い年月をかけて人との関わりのある中で維持されてきた自然環境も対象としています。

安曇野市の重要な自然環境が見られる代表的な地域として、高山帯5か所、亜高山帯5か所、山地帯12か所、山麓部・平野部10か所、河川・水辺11か所が選定されています。

次ページからは、選定されている場所と一部の箇所の様子を紹介します。場所ごとの環境の様子や生息・生育する動植物の説明は、『安曇野市版レッドデータブック 2014』をご覧ください。

表 5-2 環境区分と特徴

| 環境区分 | 特徴 |
|---------|--|
| 高山帯 | ①燕岳とその周辺、②大天井岳とその周辺、③常念乗越とその周辺、④蝶ヶ岳とその周辺、⑤大滝山とその周辺 |
| 亜高山帯 | ①合戦尾根、②有明山、③胸突き八丁周辺、④前常念岳下部、⑤豆打平上部 |
| 山地帯 | ①中房温泉周辺、②信濃坂、③宮の平周辺、④満願寺周辺、⑤県営烏川溪谷地緑地森林エリア、⑥三股周辺、⑦三郷スカイライン周辺、⑧馬口入、⑨室山周辺、⑩黒沢洞合自然公園、⑪岩州公園周辺、⑫光城山・長峰山周辺 |
| 山麓部・平野部 | ①天蚕センター周辺、②穂高神社、③穂高牧地区、④平野部の屋敷林、⑤堀金岩原地区、⑥住吉神社、⑦けやきの森公園、⑧潮神明宮、⑨押野山周辺、⑩田沢神明宮 |
| 河川・水辺 | ①中房川源流域、②樽沢の滝・三段の滝周辺、③牧の堤、④延命水周辺、⑤烏川源流域、⑥黒沢の滝周辺、⑦中房川・乳川合流付近、⑧三川合流周辺、⑨御法田周辺、⑩安曇野湧水群、⑪梓川・奈良井川合流付近 |



1) 高山帯

安曇野市の高山帯は、北は東沢岳から南は大滝山までの標高2,400mより上の地域です。寒冷で風が強い環境のため、高木林は見られなくなり、ハイマツなどの低木や、草丈の低い草原（低茎草原）、あるいは植物がまばらに生える裸地（ふうしょうち風衝地・岩場）が中心の植生となっています。

高山帯には、高山植物、ライチョウ、高山チョウなど、氷期に北から移動してきて、間氷期に高山に留まった特有の種（固有種）が多く生息・生育しています。

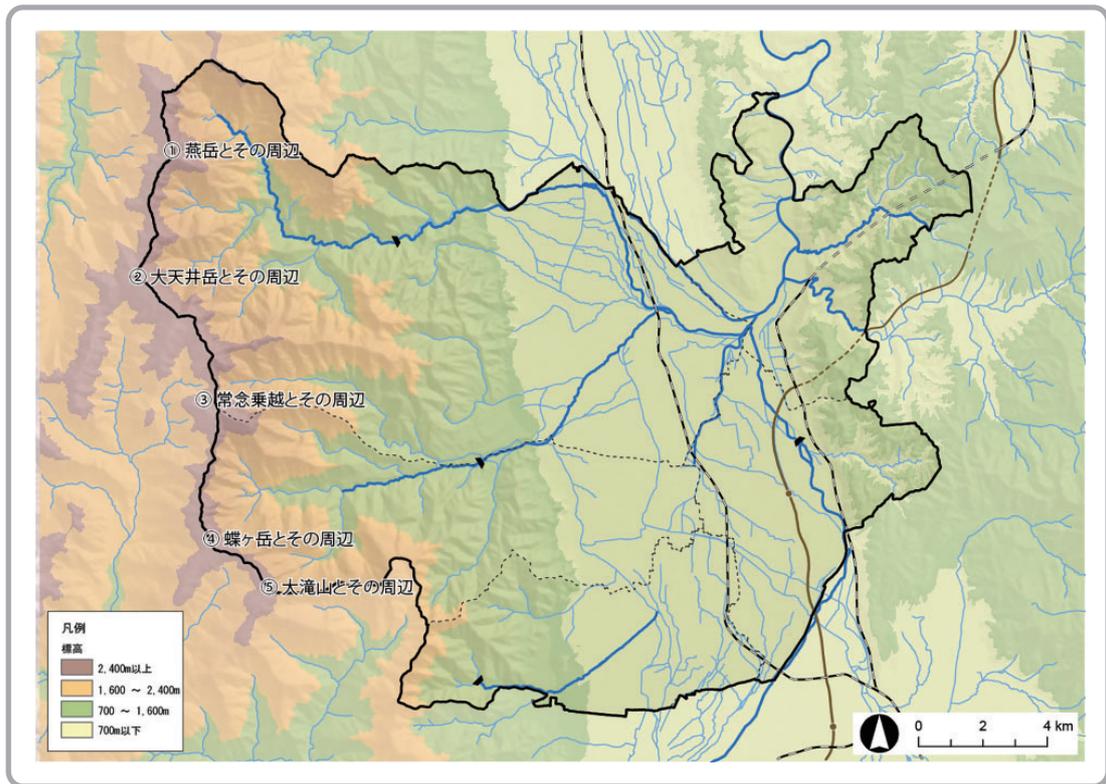


図 5-3 重要な自然環境の見られる代表的な地域（高山帯）

[主な地域の例]



②大天井岳とその周辺

礫質の風化花こう岩で、西側斜面にはコマクサの群落があります。東側斜面は単調な急斜面で、崩壊地とハイマツ群落が分布し、所々にお花畑があります。



④蝶ヶ岳とその周辺

安曇野から見て蝶の雪形が現れる場所は、雪田が溶けるとお花畑に変わり、高山植物が一面に咲きます。



⑤大滝山とその周辺

大滝山周辺の稜線部には、安曇野市では数少ない湿地が見られます。湿地の規模は小さいものの、湿性植物が生育しています。

2) 亜高山帯

亜高山帯は、北アルプスの前山である有明山、鍋冠山など標高1,600～2,400mの地域です。ほとんどの地域は、コメツガが優勢する常緑針葉樹林に覆われています。標高が高くなるにつれて多雪と雪崩の影響でダケカンバ群落が目立つようになります。

亜高山帯は、多様性に富んでいて、野生生物の生育・生息地として重要な環境となっています。

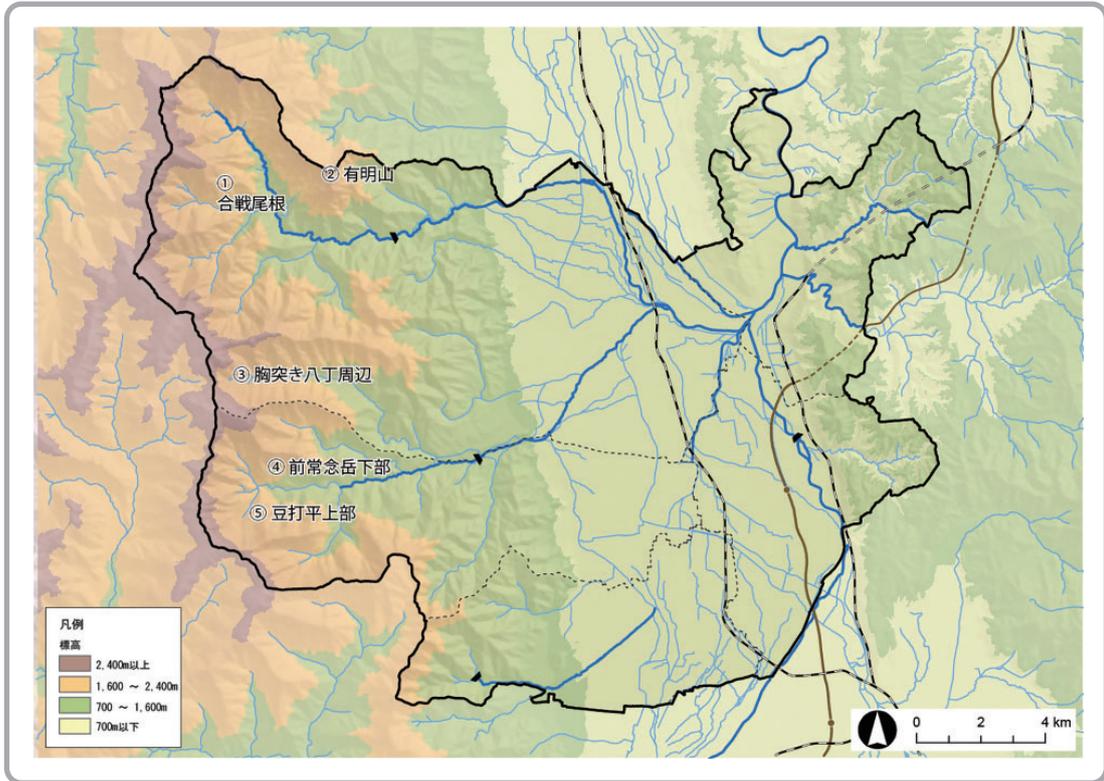


図 5-4 重要な自然環境の見られる代表的な地域 (亜高山帯)

[主な地域の例]



①合戦尾根

標高約2,380mの合戦小屋より下部はコメツガを主体とする針葉樹林帯です。コメツガ林の中にトウヒ、チョウセンゴヨウなどがわずかにあります。



②有明山

有明山 (2,268m) の中腹から頂上にかけては常緑針葉樹林に覆われており、山頂にはハイマツ群落があります。急峻で表土に乏しいためコメツガ林の中にサワラ、ヒノキなどが混じります。



③胸突き八丁周辺

一ノ沢上流、常念登山道の標高2,100m付近の急斜面には、お花畑があります。夏季には、ニッコウキスゲ、クルマユリ、テガタチドリなど、多くの高山植物が花を咲かせています。

3) 山地帯

山地帯は、北アルプスの前山と長峰山、光城山などの東山一帯の標高700～1,600mの地域で広く森林となっています。天然林は中房川や烏川の流域などに点在するのみで、その多くは人の手が加わった植林地を含む二次林です。植林地はスギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツが中心ですが、明科ではケヤキ林があります。二次林はクリ、コナラ、クヌギなどの落葉広葉樹林が中心となっています。

山地帯の森林は人の手が定期的に加わることにより、伐採後の草原から森林まで様々な遷移段階の環境が形成され、それぞれの環境に適応した野生生物が生息・生育しています。

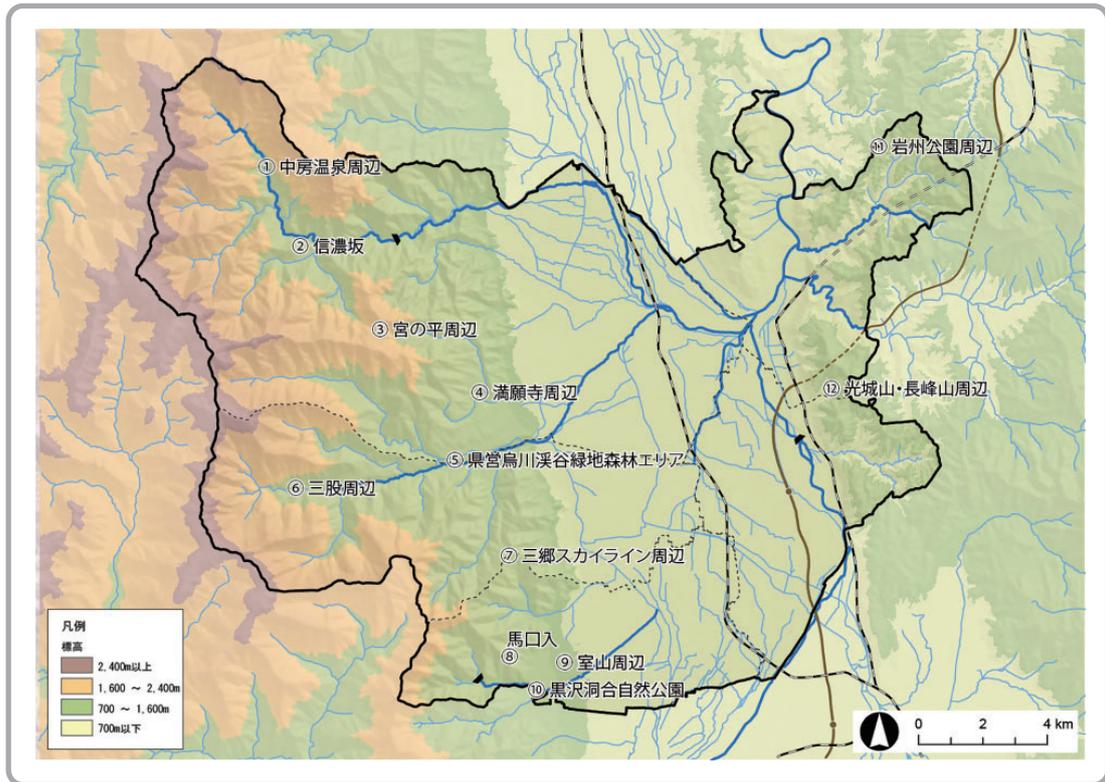


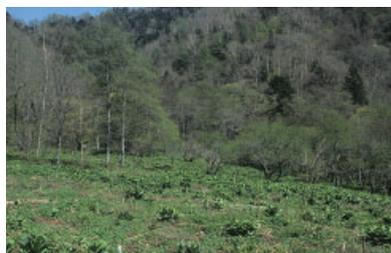
図 5-5 重要な自然環境の見られる代表的な地域 (山地帯)

[主な地域の例]



①中房温泉周辺

中房温泉には、国の天然記念物の「中房温泉の膠状珪酸および珪華」があります。周辺は地温が高く、標高約1,450mにもかかわらず南方系のミズスギが生育しています。



③宮の平周辺

宮の平は、浅川山北方の標高約1,500mにある平坦地です。バイケイソウ、シシウドなどを中心とした湿性植物からなる草原が広がっています。



④満願寺周辺

満願寺本堂及びその周辺は、1986年に長野県の郷土環境保全地域に指定されました。本堂周辺にはスギの大径木が林立しています。

4) 山麓部・平野部

山麓部・平野部は、標高700mより低い地域を指します。

山麓部は、山地帯へ続く森林と農耕地や住宅地との境界にあたり、人の手が加わった環境ですが、雑木林、水田・畑地の周囲は、野生生物の重要な生息・生育地となっています。社寺林内の樹洞がある大木は、ムササビやフクロウなどが巣やねぐらとして利用しています。

平野部は、住宅地や工場地、農耕地などが広がっています。そこにある社寺林や屋敷林は、平野部では少ない森林環境であり、野生生物の貴重な生息・生育地となっています。

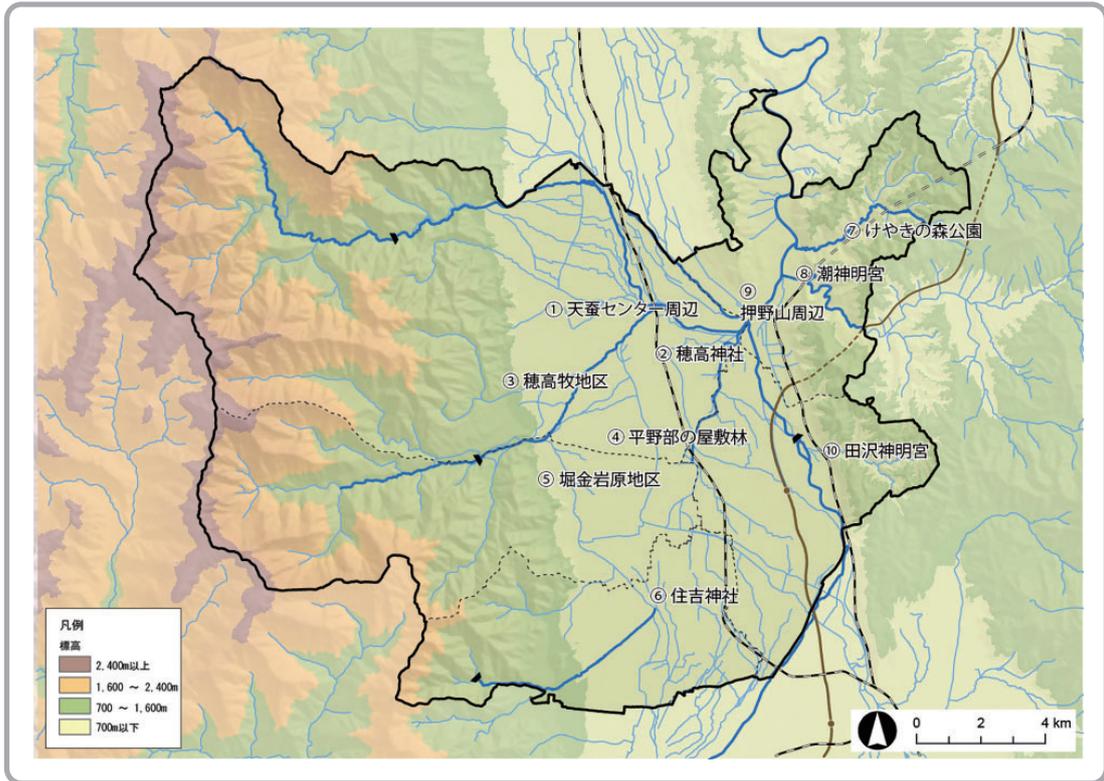


図 5-6 重要な自然環境の見られる代表的な地域 (山麓部・平野部)

[主な地域の例]



①天蚕センター周辺

穂高有明地区では、江戸時代からヤマユガ(天蚕)を用いた養蚕が行われてきました。ヤマユガはクヌギの葉を餌とすることから、飼料用のクヌギ林が維持されてきました。



⑥住吉神社

黒沢川最下流の流れが伏流する場所にあり、スギ、ヒノキを中心とした社寺林です。かつては黒沢川を通して黒沢山と繋がっていました。社叢は市天然記念物に指定されています。



⑦けやきの森公園

旧篠ノ井線沿いの急斜面にあるケヤキ林です。落葉広葉樹林としては規模の大きい植林地(約15,000本)で、砂防を目的としています。

5) 河川・水辺

安曇野市の河川は、高瀬川、中房川、穂高川、烏川、黒沢川、梓川などの北アルプス方面から流れる河川と、潮沢川、会田川、濁沢などの筑摩山地方方面から流れる河川があります。全ての河川は、犀川に合流します。これらの河川の上流域にあたる溪流は、ムカシヤンマやニッコウイワナなどの水生生物の重要な生息地となっています。

平野部の湧水地帯は、カワヂシャやホトケドジョウをはじめとする多くの水生生物の生息・生育環境となっています。池沼は農業用のため池が少数あるだけですが、豊科の菖蒲池、穂高牧の堤は、湿性や水生の植物の貴重な生育場所となっています。

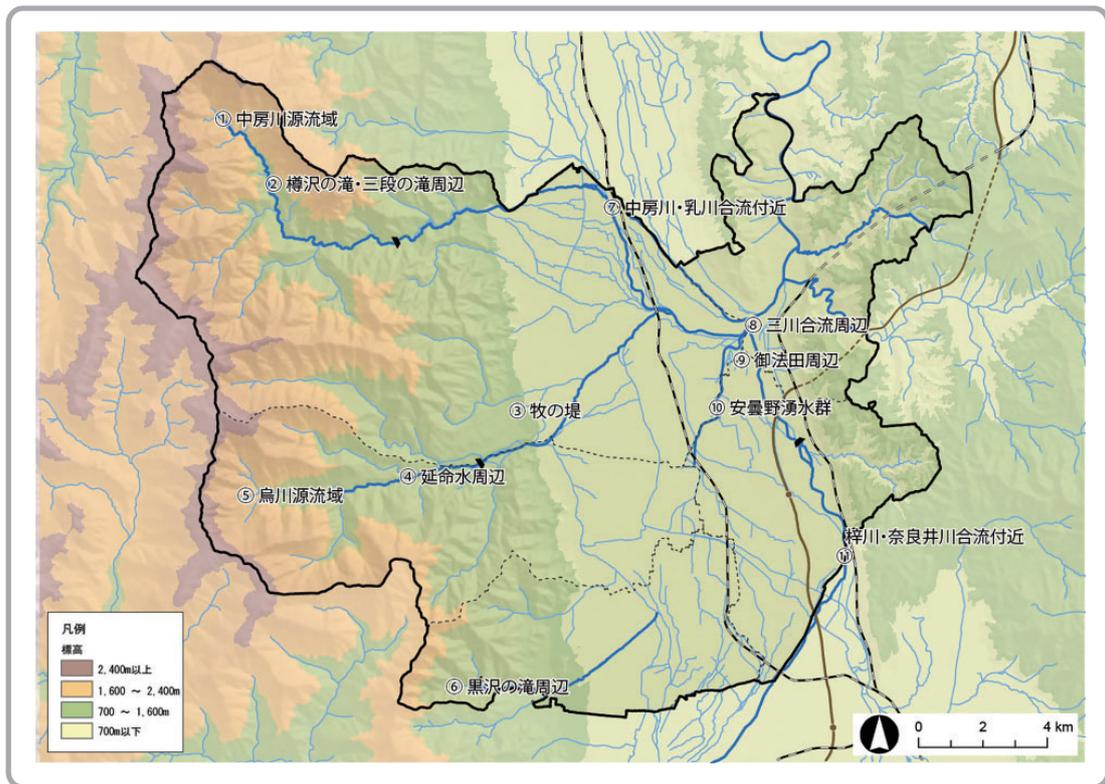


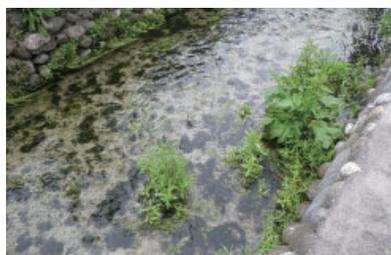
図 5-7 重要な自然環境の見られる代表的な地域（河川・水辺）

[主な地域の例]



③ 牧の堤

牧の堤（標高約700m）はため池ですが、上の堤は大半が土砂で埋まり湿地になっています。多くの湿性の植物が生育しています。



⑦ 中房川・乳川合流付近

乳川と中房川は、穂高土場地区で合流しています。すぐ東側には高瀬川も流れており、地面を少し掘り下げると伏流水が湧き出てきます。



⑩ 安曇野湧水群

豊科重柳地区では、万水川の右岸側の標高530m 付近から地下水が豊富に湧き出ています。

5.3 自然環境を守り、回復させるための方策

(1) 自然環境を守るための考え方

私たちは日々の生活の中で、周りの自然環境から様々な恩恵を受けているという実感はあまりありません。自然環境が少しずつ劣化しているという実感もないでしょう。しかし、今の自然環境は私たちだけのものではありません。将来の世代や地球上の様々な生きもののためにも、良好な自然環境を引き継いでいかなければなりません。そのために、私たちは日頃から自然の変化を見る目を養っていくことが大切になります。それは難しいことではなく、季節の移り変わりの中で様々な生きものを眺めることから始められます。そうすることで、無意識のうちに自然環境の変化を感じられるようになるはずです。

さらに、市民・各種団体・事業者・行政などが能動的に自然環境に関する情報を共有するネットワークを構築していくことで、自然環境を守る気運を高めていくことができるでしょう。

また、自然環境は行政区画で区切られているわけではありません。野生生物は行政区画に関係なく移動したり、侵入したりします。そのため市は、県や周辺市町村などとも連携して、野生生物に対する広域的な情報を共有し、定期的なモニタリングや対策を講じることが重要となるでしょう。

(2) 安曇野市の自然環境に対する基本方針

1) レッドリスト種

安曇野市版レッドリストの掲載種のうち、特に絶滅危惧Ⅰ類とⅡ類の種については、現在残されている生息・生育地を保全するとともに、生息・生育数が回復するように減少要因を減らすことが重要になります。

準絶滅危惧の生物は、現在のところ絶滅の危険性は低いと考えられます。ただし、これ以上絶滅の危険性を高めないよう生息・生育状況に留意していくことが大切です。

また、レッドリスト種には、種の保存法や長野県希少野生動物保護条例、国・県・市の天然記念物に指定されている種もあり、生息・生育地が自然公園法や長野県自然環境保全条例で指定された区域、本書に掲載した安曇野市の重要な自然環境の範囲にあたる場合もあります。これらの法令指定等種や保全区域等では、希少な動植物や自然観協の保護・保全について、行政と市民が協力して積極的な対策を講じていくことも大切です。



温暖化の影響が危惧されるライチョウ

表 5-3 レッドリスト種を守るための基本方針

| カテゴリー | 取り組みの基本方針 |
|-------------------|--|
| 野生絶滅 (EW) | ・再定着可能な環境を整える。 (他地域から自然に分布拡大し、再び定着する可能性があるため) |
| 絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN) | ・現在残されている生息・生育地を保護・回復させる。 ・個体数の減少を可能な限り防ぐ。 |
| 絶滅危惧Ⅱ類 (VU) | ・現在残されている生息・生育地を保全する。 ・個体数の減少を最小限にとどめる。 |
| 準絶滅危惧 (NT) | ・個体数の減少を可能な限り生じさせない。 |

2) 注意すべき生物

「注意すべき生物」については、駆除や飼育個体の野外への放逐を禁止することが、生態系への影響を抑制することにつながります。

一度定着した注意すべき生物を根絶することは、かなり困難です。駆除には長期的な計画が必要となります。また、注意すべき生物のほとんどは市内だけでなく、広範囲に生息・生育していることから、国や県、周辺の市町村と連携した対策が重要となります。



市内で確認が増えているアライグマ

3) 重要な自然環境

「重要な自然環境」は、高山帯をはじめとした人の手がほとんど加わっていない自然環境と、農耕地や屋敷林などの人の手により維持されてきた環境の2つに分けられます。

重要な自然環境を保全していくためには、開発等による環境の改変や減少、過剰な利用による環境の変化を避ける、または低減することが重要です。

一方、人の手により維持されてきた環境については、適切な維持管理をして、環境の荒廃や植生の遷移を進めないことが、野生生物の生息・生育環境の維持につながります。



安曇野市の特徴的な環境である湧水

(3) 自然環境を守るための方策

安曇野市における自然環境を守っていくためには、前述した考え方のもと、以下の様な方策を進めていく事が大切になります。

1) 開発行為を行う際の環境配慮

人間による開発事業は自然環境を改変し、レッドリスト種をはじめとした野生生物の生息・生育場所の悪化、減少を引き起こす場合があります。

開発事業を行う際には、事前にその場所の自然環境や野生生物の情報を収集し、開発事業における影響を予測することが大切になります。市内における今後の大規模な開発事業として、松本から糸魚川に至る高規格道路の建設なども予定されており、自然にも配慮した事業の実施が求められています。

また、自然環境に関わる法令等により、開発する地域に土地や野生生物の保護のための規制がかかっているかどうかを確認する必要があります。2023年には、太陽光発電施設の設置に関わる市の条例もできています。

予測結果を活用して自然環境や野生生物への影響が少ない計画を立案することや開発行為の方法を工夫することにより、自然環境や野生生物への影響を低減できます。

野生生物の情報を収集する際には、本書を活用するとともに、有識者へのヒアリングを行うことが効率的です。その上で現地調査や必要な対策を行うことが望まれます。

【求められる取り組み事例】

- ・ 開発事業前における自然環境や野生生物の情報収集や現地調査
- ・ 自然環境・野生生物への影響低減のための計画検討
- ・ 自然環境・野生生物に配慮した開発事業の実施
- ・ 開発事業後の自然環境・野生生物モニタリング

2) レッドリスト種の保全活動

本書に掲載したレッドリスト種のうち、特に絶滅の危険性が高い種類については、その減少要因を取り除くための保全活動が求められます。

市内ではこれまでに、オオルリシジミやアカモズ、アズミノヘラオモダカなどの保全活動が行われてきています。特にオオルリシジミは、保全団体である安曇野オオルリシジミ保護対策会議が中心となり、保護区を管理するアルプスあづみの公園や地元の岩原区と協力して保全活動を行っています。

【求められる取り組み事例】

- ・ 好適な生息・生育環境の創出（草刈り、森林の間伐など）
- ・ 違法採取の禁止及び監視活動
- ・ 系統保存（栽培・飼育による地域固有の遺伝子をもつ種の保存）
- ・ 競合する外来生物の駆除
- ・ 関係団体との協力体制の構築

3) 里地里山の荒廃を防ぐ取り組み

レッドリスト種をはじめとした野生生物の中には、人の手により維持されてきた環境に生息・生育する生物が数多く見られます。

耕作放棄された農地や管理されていない植林地や二次林などの手入れをし、里地里山の荒廃を防ぐことで、野生生物の減少要因を取り除くことができます。長峰山では、定期的に草を刈るなど草原の維持管理が行われています。



長峰山における草刈りの様子

【求められる取り組み事例】

- ・ 地域住民や行政が協働で取り組む里地里山の維持管理(下草刈り、間伐、更新伐等)
- ・ 農業の担い手や新規就農希望者への農地の貸し出しによる耕作放棄地の有効活用
- ・ 農産物や林産物の利用や地産・地消の推進

4) 注意すべき生物に対する取り組み

本書に掲載した注意すべき生物をはじめとした自然環境に悪影響を与える可能性がある生物については、その生息・生育状況を継続して把握し、場合によっては駆除や分布拡大防止の措置を検討する必要があります。

市内では、アレチウリやオオハンゴンソウなどの駆除活動が継続して行われています。



オオハンゴンソウの駆除活動

【求められる取り組み事例】

- ・ 特定外来生物や注意すべき生物など、自然環境への影響が大きい種の駆除
- ・ 外来生物の新規移入の防止
- ・ 注意すべき生物に関する普及啓発活動
- ・ 注意すべき生物の生息・生育に関する情報収集と整理

5) 気候変動に対する取り組み

レッドリスト種の中には、気候変動による環境の変化が減少要因とされる種がいます。

安曇野市では2022年度に、2050年のCO₂排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ宣言」を表明しました。この目標に向けて、市では「第2次地球温暖化対策実行計画」を策定し重点施策を定めており、生物多様性保全の観点からも地域として脱炭素社会の実現に向けた取り組みを推進することが望まれています。

【求められる取り組み事例】

- ・ 自然資源を活用したエネルギー自給自足化の取組
- ・ 省エネルギー対策への取組強化と意識向上に向けた普及啓発
- ・ 脱炭素に向けた交通手段の転換とごみを出さない暮らしの推進
- ・ 温室効果ガス吸収量向上を目指した森林・農地・水辺環境の整備と保全

6) 普及啓発活動

安曇野市の豊かな自然環境を今後も守っていくためには、市民一人ひとりが、自然環境について自ら学び、考え、行動することが大切です。

一人でも多くの方が自然に親しみながら、その理解を深めることができるよう、環境について学び体験する機会を充実させることが、自然と共生した社会の実現につながります。

また、普及啓発活動は、地域の自然環境に詳しく、自然環境保全に対して意識の高い人材を育てていくことにもなります。この目的のために市は、国営アルプスあづみの公園や長野県烏川渓谷緑地と連携して野生生物の情報共有や展示・講座を推進していきます。



市で開催している自然観察会

【求められる取り組み事例】

- ・自然環境に関する社会教育や学校教育の推進
- ・自然観察会の機会創出と市民参加
- ・里地里山の保全活動や注意すべき生物の駆除活動への市民や企業の参加
- ・観光客、登山者などへの啓発活動

7) 調査・研究

今回の安曇野市版レッドリスト改訂にあたり、既往資料の整理や現地調査により、市内の野生生物の生息・生育状況を整理しました。しかしながら、情報が不足している種も多く、今後継続して情報を蓄積していくことが必要です。

また、レッドリスト種として選定された希少な野生生物については、今後もその生息・生育状況について継続してモニタリングしていくことが大切になります。



ライチョウの生息状況調査

【求められる取り組み事例】

- ・豊科郷土博物館や大学等の研究機関、NPO、市民によるレッドリスト種に関する調査・研究の充実
- ・市民参加の自然環境調査（安曇野市生きもの調査など）
- ・生物情報データベースの構築
- ・生物情報を活用するための体制の構築

【市民による自然環境を守る取り組み】

～官民協働による希少種オオルリシジミの保全～

オオルリシジミ本州亜種は、青森、岩手、福島の東北地方と、長野県を中心とする中部・関東地方に分布していましたが、東北地方は1970年代までに、中部地方も安曇野を含む長野県内3か所を除いて絶滅したとされています。オオルリシジミが絶滅寸前まで追い込まれた背景には、幼虫の食草となるクララの減少と草原環境の荒廃があります。農耕が牛馬の力に頼っていた時代は、飼料を確保するための草地があちらこちらにあり、クララは「ウジゴロシ」の別称が残るように殺虫効果のある植物として人の暮らしに欠かせない有毒植物でした。人々はクララを水田や堰の周りに植えて利用してきましたが、このことがオオルリシジミの生息に繋がったと考えられます。オオルリシジミは人間の生活と共に生きてきたチョウといえるでしょう。

一度は絶えたと思われた安曇野のオオルリシジミですが、1994年に旧堀金村の一角で再発見され、翌年には関係者が「安曇野オオルリシジミ保護対策会議（以下、対策会議）」を設立し、保護活動が開始されました。対策会議では人工飼育の技術を取り入れ、たくさんのチョウを育てることに成功し、保護区へ放蝶したところ多くのチョウが乱舞する光景がよみがえりました。ところが順調だったのは交尾、産卵までで、その後幼虫のほとんどがいなくなりました。信州大学の協力を得て減少要因を特定する研究が進められた結果、メアカタマゴバチによる卵への寄生率が高いことが判明しました。最善策と思われた放蝶には天敵を引き寄せてしまうという思わぬ副作用があったのです。その後野焼きが天敵に対して有効であるという研究成果によって、保護区で継続した野焼きが行われるようになり、安定した自然発生に繋がっています。

安曇野市は2022年3月に、動物としては初めて「安曇野のオオルリシジミ」を天然記念物に指定しました。オオルリシジミのことを学んでいくと、先人の暮らしや安曇野の原風景にたどり着きます。現在では市民との協働によるクララの苗の配布やパトロール、啓発活動などの活動が活発に行われています。近年は保護区の外でも発生が確認されるなど、市民との協働活動の成果が出てきています。これからもオオルリシジミが安曇野の草原に舞い続けることを願ってやみません。

(那須野 雅好)



那須野雅好

安曇野のオオルリシジミ



市民団体によるクララの苗の配布

(4) 自然環境を守るための体制づくり

1) それぞれの主体の役割

安曇野市の自然環境を守るためには、行政（国・県・市）、市民・市民団体、有識者、事業者が自然環境に関する認識と情報を共有し、意見交換できる体制づくりが必要です。

特に、市民・市民団体及び事業者が、それぞれの役割にもとづいて自然環境保護活動を行う際に、有識者及び自然環境保護行政は機会・情報や活動の場を提供できるよう努めることが大切です。



図 5-8 体制づくりのイメージ

2) 生物多様性アドバイザー

自然環境を守るための体制づくりの一環として、安曇野市は『安曇野市版レッドデータブック2014』の発行をきっかけに、希少生物等の保護及び重要な自然環境の保全に関する専門的な意見聴取のために安曇野市生物多様性アドバイザー制度を設け運用しています。

この制度は、安曇野市版レッドデータブックに記載されたレッドリスト掲載種の保護及び重要な自然環境の保全にとどまらず、下記に示すような安曇野市の自然環境に関する事項を幅広く対象としています。

特に、自然環境に影響を与える可能性のある工事等に際しては、この制度を利用し、生物多様性アドバイザーの助言を得て、事業者と安曇野市で影響低減策の協議を実施しています。本書に記載しているとおり安曇野市の自然環境は多様で、市内に生息・生育する動植物の状況も常に変化しているため、それぞれの工事等に際しては基本的に現地での確認調査を行い、その結果をもとに協議を実施しています。



生物多様性アドバイザー連絡会議の様子

【生物多様性アドバイザー連絡会議にて協議の対象としている事項】

- ・ 公共・民間開発事業における影響低減のための対策
- ・ レッドリスト種等の希少生物の保全活動
- ・ 特定外来生物をはじめとする注意すべき生物への対策
- ・ 自然環境保全のための普及啓発活動
- ・ 調査・研究(レッドデータブック以降の継続調査)の手法に関すること。
- ・ 自然環境保護の体制づくり(市民・有識者・事業者・行政)

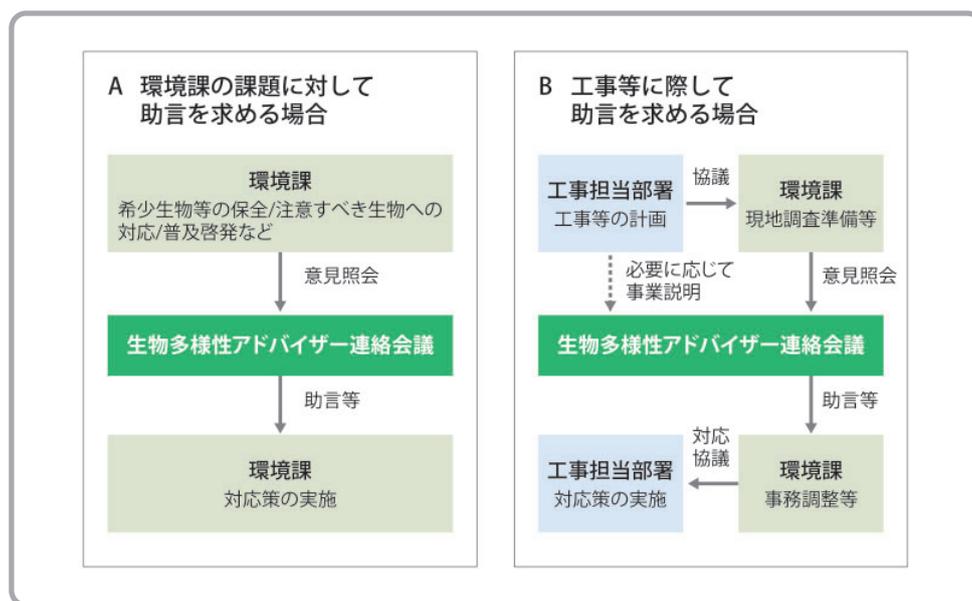


図 5-9 アドバイザー会議における協議の流れ

(5) 安曇野市の自然環境に関わる法令

国や県、市町村では自然環境の保全を目的とした様々な法令や条例等が整備されています。

これらの法令等は、野生生物の生息・生育地に関わるものと野生生物の種に関わるものの大きく2つに分けられ、それぞれ改変行為に対する規制内容や生物の取扱いについて定められています。

ここでは、それらの法令等（略称）の概要と対象となる地域や生物について示します。

1) 野生生物の生息・生息地の保全に関わる法令等

安曇野市内で野生生物の生息・生育地の保全に関わる法令等として、自然公園法、長野県自然環境保全条例、鳥獣保護管理法が挙げられます。

安曇野市内では自然公園法では中部山岳国立公園、長野県自然環境保全条例では満願寺郷土環境保全地域、鳥獣保護管理法では国指定の鳥獣保護区として北アルプス鳥獣保護区、狩猟鳥獣捕獲禁止区域として、中房、烏川、有明、黒沢山林の4区域が指定されています。

2) 野生生物の種の保護や管理に関わる法令等

野生生物の種の保全に関わる法令等は、哺乳類と鳥類全般を対象としたものとして鳥獣保護管理法があります。また、絶滅のおそれがあり特に保護が必要な種を守るための法令等としては、種の保存法や長野県希少野生動植物保護条例があります。

文化財保護法及び文化財保護条例は、野生生物では学術上価値が高い種（天然記念物）が対象となりますが、天然記念物の指定種の多くは希少な生物でもあります。

2022年には、希少なチョウ類であるオオルリシジミが新たに市の天然記念物として指定されました。本種については、長年、有識者、地域住民等の協力のもと保全活動が続けられてきています。

表 5-4 安曇野市における野生生物の生息・生育地や種の保全に関わる法令等 (1/2)

| 名称 | 管轄機関 (問い合わせ先) | 概要 | 市内において該当する地域や生物等 |
|-------------|----------------------------|---|--|
| 自然公園法 | 環境省 (中部山岳国立公園管理事務所) | 国立公園、国定公園、都道府県立自然公園に関する法律です。公園内は特別保護区、特別地域、普通地域などの地区に分かれ、地区により開発等の行為や野生生物の採取や捕獲に条件が課せられています。 | 【地域】 中部山岳国立公園 【生物】 公園ごとに指定された野生生物 |
| 長野県自然環境保全条例 | 長野県 (松本地域振興局 環境・廃棄物対策課) | 県自然環境保全地域及び郷土環境保全地域に関する条例です。県自然環境保全地域は、特別地区、野生動植物保護地区、普通地域などの地区に分かれ、地区により開発等の行為や野生生物の採取や捕獲に条件が課せられています。 郷土環境保全地域では、開発等の行為に届出が必要となる場合があります。 | 【地域】 満願寺郷土環境保全地域 |

表 5-4 安曇野市における野生生物の生息・生育地や種の保全に関わる法令等 (2/2)

| 名称 | 管轄機関 (問い合わせ先) | 概要 | 市内において該当する地域や生物等 |
|-----------------------|----------------------------|---|---|
| 鳥獣保護管理法 | 長野県 (松本地域振興局 林務課) | 哺乳類と鳥類の適正な保護管理を目的とした法律です。鳥獣の保護繁殖にとって重要な地域を鳥獣保護区に指定するなど、捕獲の制限や鳥類の飼養・販売の制限などを規定しています。 | 【地域】 狩猟鳥獣捕獲禁止区域 【生物】 狩猟鳥獣以外の哺乳類、鳥類 |
| 種の保存法 | 環境省 (信越自然環境事務所) | 絶滅のおそれのある動植物の保存に関する法律です。指定された動植物について採取や捕獲の規制や生息地の保護、保護増殖計画などを規定しています。 | ライチョウ、アカモズ、コヒョウモンモドキなど ※資料編参照 |
| 長野県希少野生動植物保護条例 | 長野県 (松本地域振興局 環境・廃棄物対策課) | 長野県において希少な動植物の保護に関する条例です。指定された動植物について採取や捕獲の規制や生育・生息地等の保護、保護回復計画を規定しています。 | ササユリ、オオルリシジミなど ※資料編参照 |
| 文化財保護法 | 文化庁 (安曇野市教育委員会) | 我が国の文化財の保存と活用に関する法律です。学術上の価値が高い動植物（生息・生育地を含む）や地質鉱物を天然記念物として指定し、その保護管理について規定しています。 | 【地域】 中房温泉の膠状珪酸および珪華 【生物】 3種 ※資料編参照 |
| 文化財保護条例 | 長野県 (文化振興課) | 文化財保護法をもとに長野県が指定する文化財に関する条例です。県の天然記念物を指定するとともに、その保存及び活用について規定しています。 | 【生物】 11種 ※資料編参照 |
| 安曇野市文化財保護条例 | 安曇野市教育委員会 | 文化財保護法をもとに安曇野市が指定する文化財に関する条例です。市の天然記念物を指定するとともに、その保存及び活用について規定しています。 | 【地質・生物】 26件 ※資料編参照 |
| 外来生物法 | 環境省 (信越自然環境事務所) | 外来種の飼養や輸入品への措置を規制し、防除を推進する法律です。指定された特定外来生物は、飼養、栽培、運搬、輸入が規制されています。 | アレチウリ、オオカワヂシャ、アライグマ、ウシガエルなど |
| 安曇野市太陽光発電設備の設置等に関する条例 | 安曇野市 (環境課環境政策担当) | 太陽光発電事業と地域との共生、良好な自然環境や景観などの保全、市民の生命と財産の保護のための条例です。太陽光発電設備の設置に制限が設けられています。 | 条例で指定された禁止区域、抑制区域 ※資料編参照 |

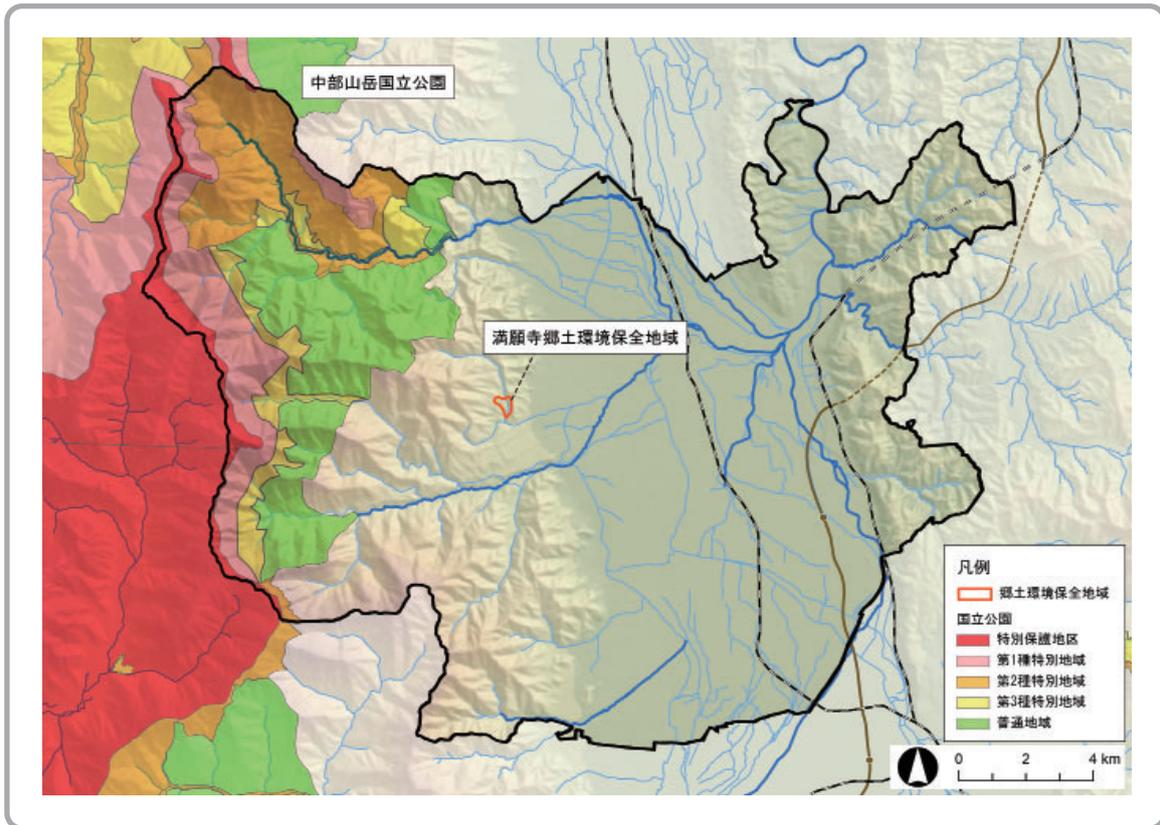


図 5-10 安曇野市における国立公園及び郷土環境保全地域位置図

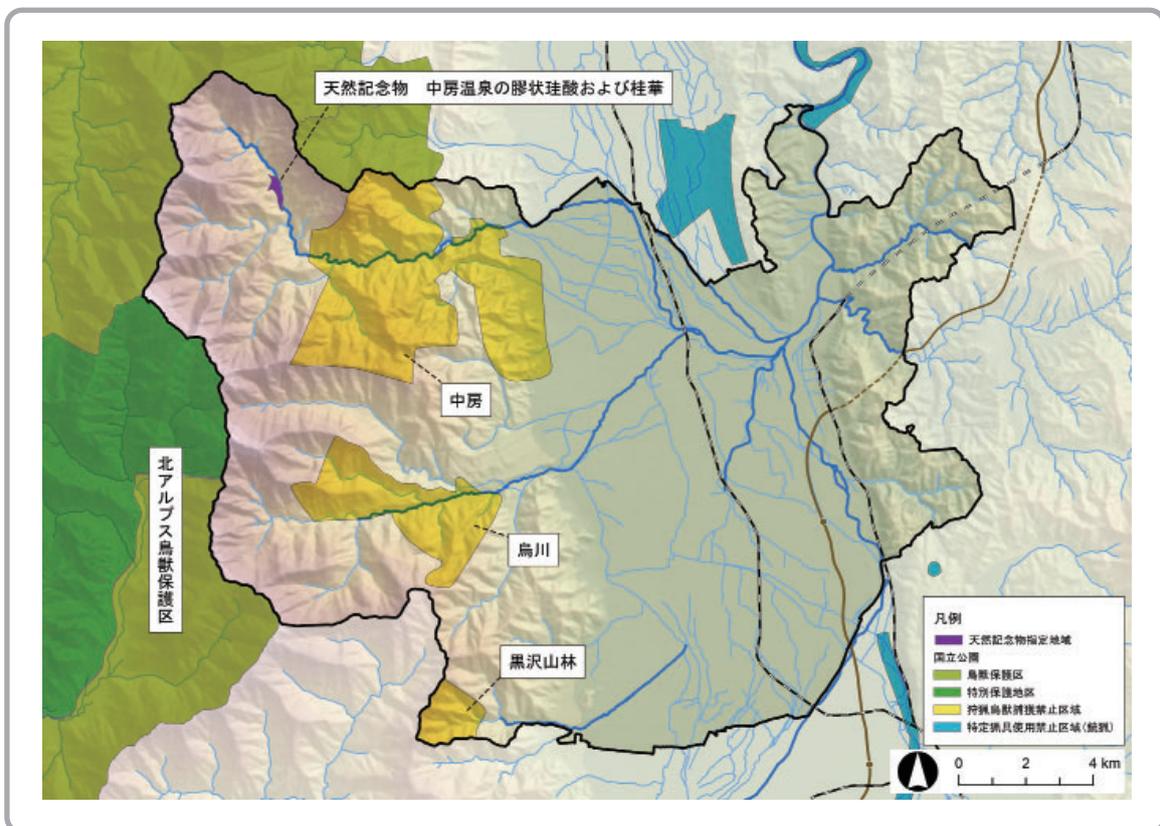
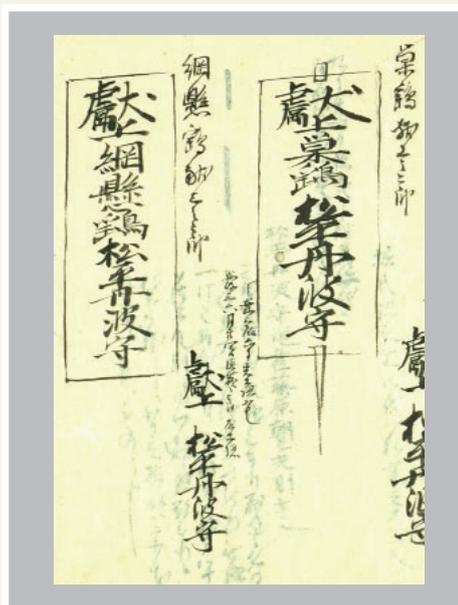


図 5-11 安曇野市における鳥獣保護区等及び国指定天然記念物位置図

江戸時代、将軍を始め多くの大名は好んで鷹狩りを行いました。タカは武家社会において権威や権力を維持するための重要な贈答品でもあり、松本藩にとっては、将軍や大名への重要な献上品のひとつでした。安曇野市三郷の東小倉から室町一带は「御林」と呼ばれた松本藩直轄の森林で、出入りは厳しく制限されていました。室山は当時「御巢鷹山」と呼ばれ、御林と共に献上鷹の育成・管理が行われていた場所でした。松本藩右筆（文書などを担当した家臣）が残した古文書からは「鷯（ハイタカ）」の雛や若鳥を将軍家へ献上したことがうかがえます。鷹狩り＝オオタカのイメージが強いのですが、一回り小ぶりな、ハトほどの大きさのハイタカも珍重されていたのです。

ハイタカは他のタカと一線を画した狩りを行います。樹間を縫うように低く高速で飛び、獲物を追いかけます。将軍や大名たちがこの鳥を欲した理由がわかる気がします。

（那須野 雅好）



於松本当用書式

献上時の様式集から「鷯（はいたか）」の名が記されている（日比野宏夫家文書）



ハイタカ 雌幼鳥

おわりに

『安曇野市版レッドデータブック2014』の刊行から10年が経過しました。この10年の間、安曇野市内の平野部から山麓部にかけては、草地や農耕地の減少、河川敷や住宅地での外来生物の増加など、私たちの身近にある自然環境の変化が続いています。

安曇野市の西側にそびえる常念岳や燕岳などの北アルプスの峰々は、四季を通じて変わらず雄大な姿を見せていますが、雪解けは年々早くなっており、気候変動の影響を感じます。また、東側の長峰山や光城山では、マツ枯れで景観が様変わりしており、生態系への影響が気になります。

今回のレッドデータブック改訂では、私たちにとって身近な存在である動植物の減少が進んでいることが明らかになり、新たにレッドリストに加わった種、あるいは絶滅の危険性が増した種が多くなりました。その一方で、市内では絶滅したと考えられていた種が再確認されるなど、うれしい発見もありました。

安曇野市の自然環境は私たちの生活に大きな恵みと潤いをもたらしてくれています。美しい景観や様々な動植物など、かけがえのない自然環境を後世に伝えていくためには、私たち一人ひとりが身の周りの環境に興味を持ち、守っていくためにできることを考え、行動していくことが大切です。

市内には、動植物を観察している団体や自然環境の保全に携わる団体などが多く、それぞれ熱意を持って活動しています。また、市内で行われている自然観察会には、毎回多くの参加者があり、市民の自然環境に対する意識も高まりつつあります。

『安曇野市版レッドデータブック改訂版2024』を多くの市民が手に取り、地域の自然環境への理解や守り伝えていく行動の指針となることを願っています。

安曇野市生物多様性アドバイザー 一同

