

第1章 レッドデータブックの概要

1 目的と背景

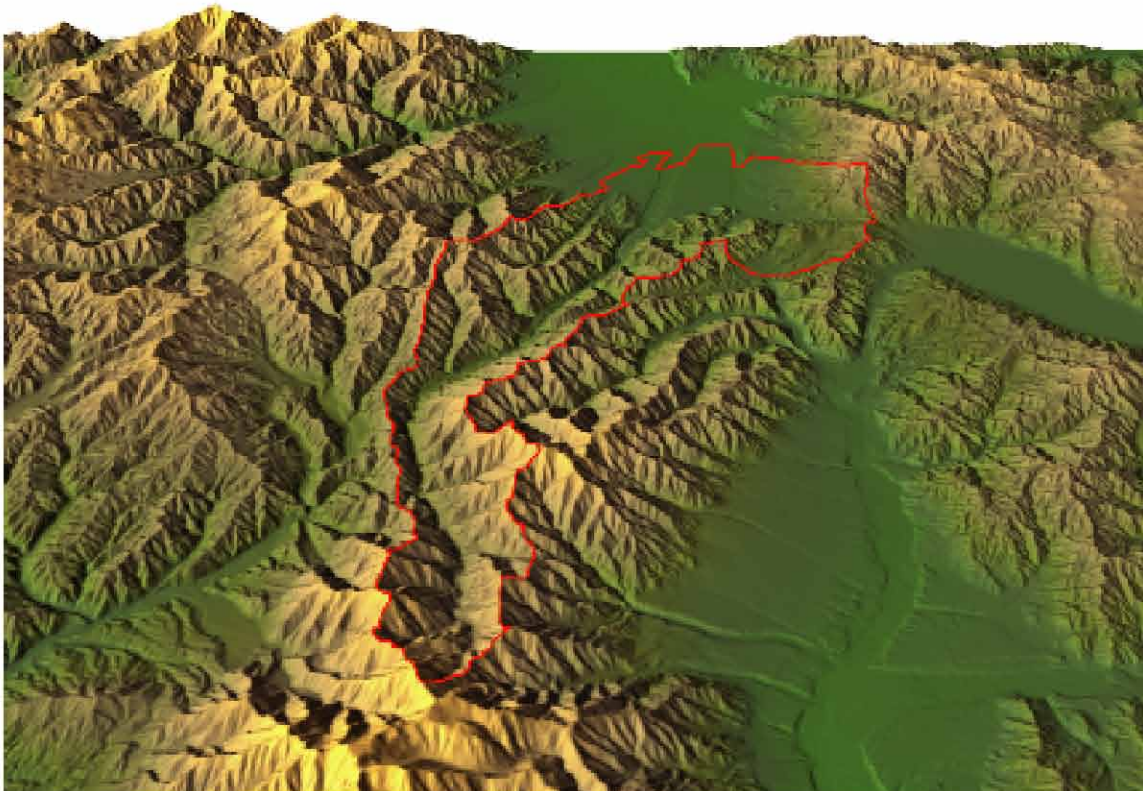
近年、多くの野生生物が減少し、既に絶滅してしまった種や、絶滅に瀕している種が増えています。種の絶滅を防ぐためには、絶滅のおそれのある種の現状、絶滅の危険性の度合い、減少の要因などを把握することが大切です。レッドデータブックは、絶滅のおそれのある野生生物の種を明らかにし、絶滅の危険性の度合いを評価して、種の保全のために役立つ資料です。

我が国においては、2000年に環境庁（現環境省）から「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック3 爬虫類・両生類」が最初に刊行され、その後「植物Ⅰ（維管束植物）」・「植物Ⅱ（維管束植物以外）」、2002年に「哺乳類」・「鳥類」、2003年に「汽水・淡水魚類」、2005年に「陸・淡水産貝類」が刊行されており、昆虫類等の分類群についても出版準備中ということです。

長野県においては、2002年に「長野県版レッドデータブック ー長野県の絶滅のおそれのある野生生物ー 維管束植物編」が、2004年に「同 動物編」、2005年に「同 非維管束植物編・植物群落編」が刊行されています。しかし、生き物の分布は全国的あるいは全県的に均一なものではなく、国や県レベルでは減少していても、塩尻市では比較的多く見られる種や、国や県のレッドデータブックでは取りあげられていなくても塩尻市では危機的な状況にある種もあります。こうしたことから、塩尻市の自然を守るには塩尻市での評価が必要になってきます。

レッドデータブックを公表することは、絶滅を早める危険性も合わせて持っています。希少な野生生物が新聞やテレビで紹介されたことがきっかけで、野生生物が少なくなったり、生息環境が悪化することを経験し、心を痛めている人がたくさんいます。

本書を作成した目的は、塩尻市に生息する野生生物のうち、絶滅のおそれのある種の現状を明らかにして、多くの人が自然の保全活動に取り組むことができるようにすることです。そのために、本書では「絶滅のおそれのある野生生物を守るには、具体的に何をすればよいのか、何をしたらいけないのか」を分かりやすく述べています。



塩尻市の鳥瞰図

2 塩尻市の自然環境

塩尻市の自然環境については、「塩尻市誌 第一巻自然」や「大地と生物 木曾・信濃川村誌一巻地」を参考にまとめています。

(1) 市の位置・地勢

塩尻市は長野県のほぼ中央に位置し、**中央アルプス**で示すと以下のようになります。**国土交通省**の距離は東西22.3km・南北39.7kmとなり、面積は約290.18km²です。

- 東端：東経 138° 02' 47" (渡峰)
- 西端：東経 137° 47' 54" (鳥居峠の北)
- 北端：北緯 36° 10' 07" (塩丘古田)
- 南端：北緯 35° 48' 35" (行者岩の南)

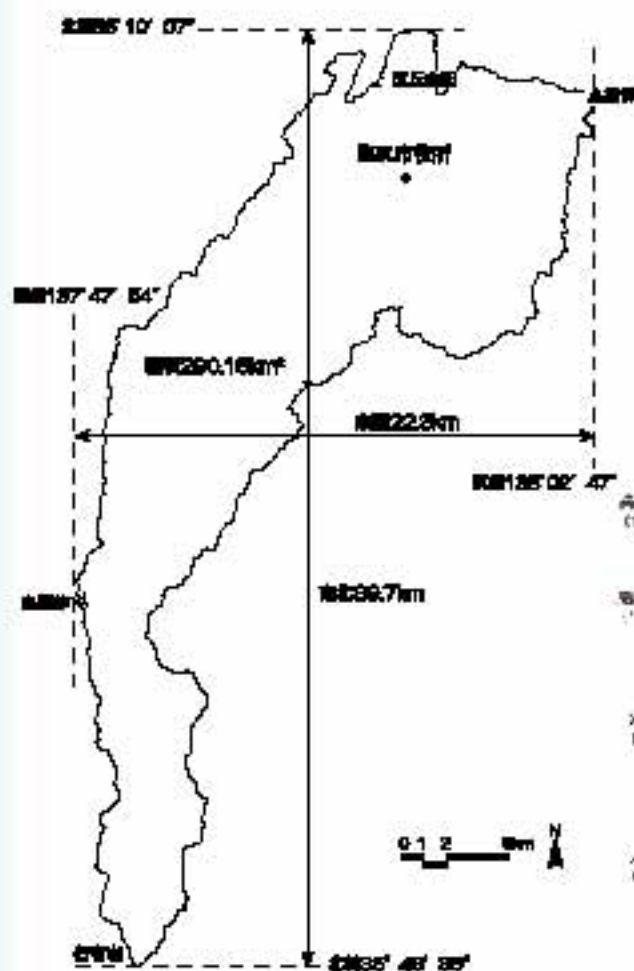


塩尻市の位置

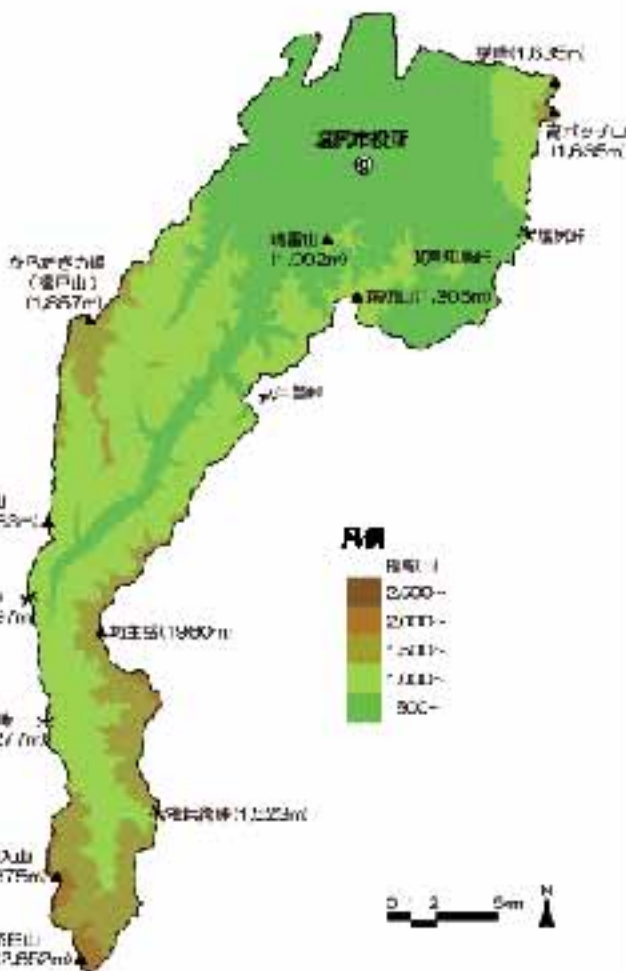
市の最高地点は中央アルプス**茶臼山**(2,652.7m)、最低地点は塩丘古田(631.7m)で、標高差は2,021mにおよびます。茶臼山からは、2つの山塊が東奥井川を挟んで北方へ続きます。東部の山塊は、**鳥居峠**・**地主山**を経て徐々に標高を下げ、**牛首峠**(原野町)へと続きます。牛首峠からは**横山**・**大蛇山**・**羅漢山**などの1,200m級の標高山地や小原川を起えて塩尻峠に至る**羅漢山地**に接続します。

西部の山塊は、**天童入山**・**羅漢峠**を経て鳥居峠まで標高を下げますが、**高倉山**・**からたぎの峰**(渡戸山)と再び標高を上げ、**小原山**山地に続きます。

平野部の東側は塩尻峠から**東山**・**高バッチ山**・**渡峰**へ連なる**赤沢山地**があります。



塩尻市の範囲



塩尻市の標高区分図

(2) 地形・地質

塩尻市の地形は、古期山地、新期山地、平地に大きく分けられます。

古期山地は塩尻市の西部から南部に位置し、険しい地形になっています。新期山地は塩尻市の東部に位置し、古期山地に比べ緩やかな地形になっています。平地は塩尻市の北部に位置している平坦な地形です。

古期山地は、古生代から中生代（約1～2億5,000万年前）の古い地層（おもにジュラ系）でできています。美濃帯の堆積岩（主に砂岩、泥岩、チャートや石灰岩などの硬い岩石）や茶臼山周辺には木曾駒かこう岩とよばれるかこう閃緑岩が分布しています。善知鳥峠の北西には帯状に石灰岩が分布していますが、美濃帯の堆積岩の一部です。美濃帯の石灰岩は他の地域にも分布していますが、これほど大規模に分布しているのはここだけです。

新期山地は、新生代第三紀中新世（約2,400万年前）から第四紀更新世（約50万年前）の安山岩・凝灰岩、石英閃緑岩などからできています。この地域の安山岩や凝灰岩はやや軟らかい岩石なので、緩やかな台地状の山地になっています。

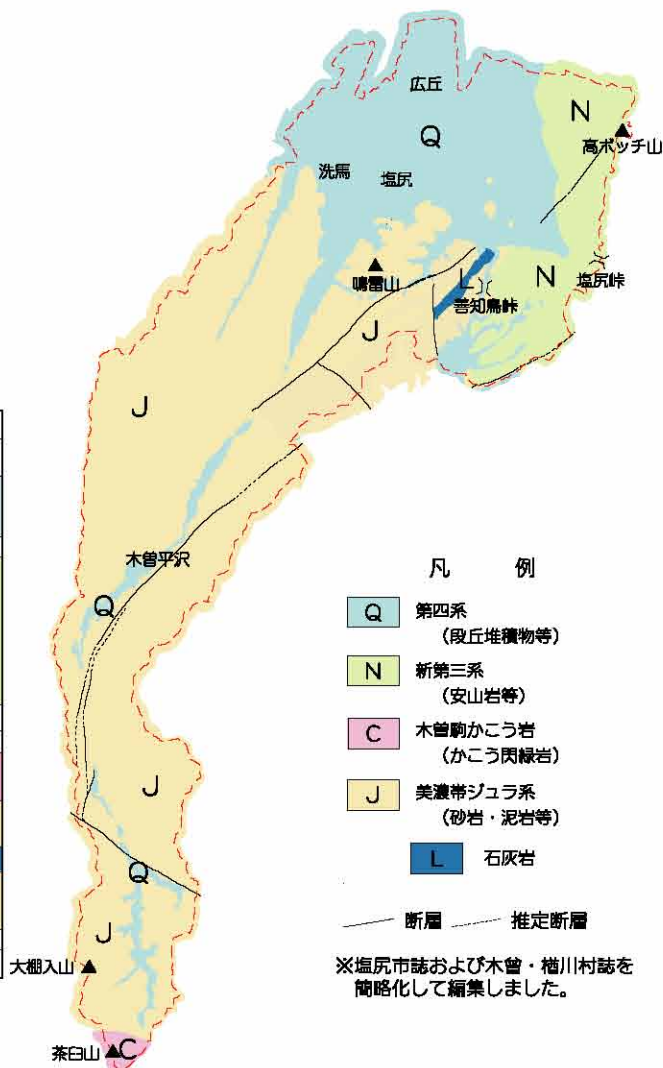
平地は、第四紀更新世（約50万年前）から完新世（約1万年前）に堆積した段丘堆積物や沖積層が分布しています。木曾平沢周辺の奈良井川沿いにも段丘堆積物等の第四系が分布しています。

段丘堆積物などは、おもに固まっていない砂層や礫層、火山灰層などの非常に軟らかい地層でできています。

塩尻市に分布している地層の新旧を整理したのが「塩尻市の地質層序表」で、表の下から上に向かって新しい地層になります。これらの地層の分布状況は、「塩尻市地質概要図」に示しました。

塩尻市の地質層序表

地質年代		塩尻では	地質概要図	
新生代	第四紀	完新世		
		更新世	平野ができた Q：第四系 沖積層 段丘堆積物等	
	新第三紀	鮮新世	新期山地 ができた	N：新第三系 石英閃緑岩 塩嶺系層（安山岩等） 高ボツ子緑色凝灰岩泥岩 横峰砂岩層等
		中新世		
	古第三紀			
中生代	古期山地 ができた		C：木曾駒かこう岩 かこう閃緑岩 J：美濃帯ジュラ系 美濃帯の堆積岩 L石灰岩 (砂岩・泥岩・チャート等) ※ジュラ紀の堆積岩が多い。	
古生代				
先カンブリア時代				



塩尻市の地質概要図

(3) 水系

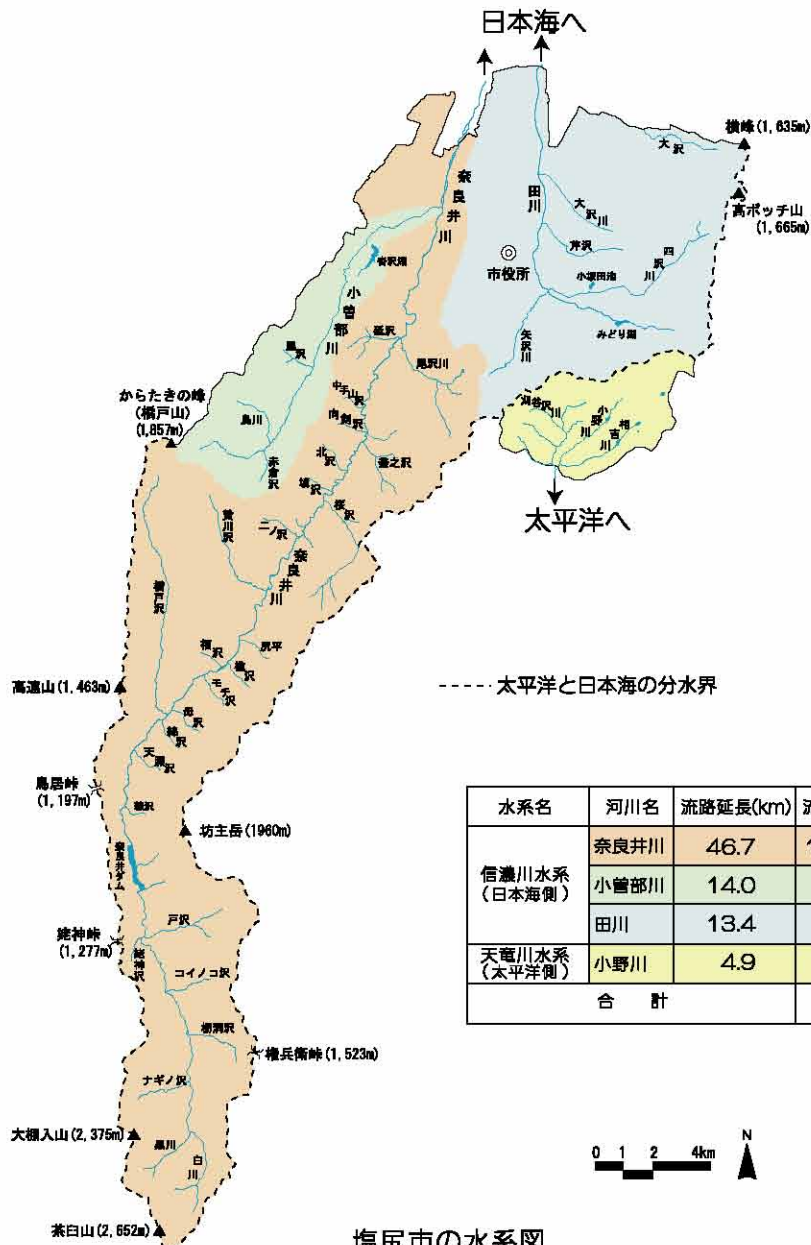
塩尻市内を流れる河川は、日本海に注ぐ水系と太平洋に注ぐ水系に大きく分かれ、善知鳥峠や鳥居峠に分水界があります。奈良井川・田川・小曾部川などは信濃川水系に属し、日本海に注ぎます。小野川は天竜川水系に属し、太平洋に注ぎます。集水面積でみると、9割以上が日本海側の水系になります。

最高地点の茶臼山を水源とする奈良井川は北に流下し、楢川地区の中央を流れます。奈良井川の西側は姥神峠・鳥居峠・高遠山と連なる山稜が木曾川水系を分け、東側は権兵衛峠・坊主山・牛首峠と連なる山稜が天竜川水系を分けます。奈良井川は洗馬地区の琵琶橋で平野部に出て、西から小曾部山地より流下する小曾部川を合わせ、松本市境の今村橋に至ります。

田川水系は平野部の東側にある高ポッチ山・東山を経て塩尻峠に至る鉢伏山地を水源とし、奈良井川とほぼ並行して北に流れ、松本市内で奈良井川と合流します。

天竜川水系の小野川は、塩尻峠から南の勝弦山地を水源とし、善知鳥峠・大芝山・霧訪山からの小河川を合わせて南に流下します。

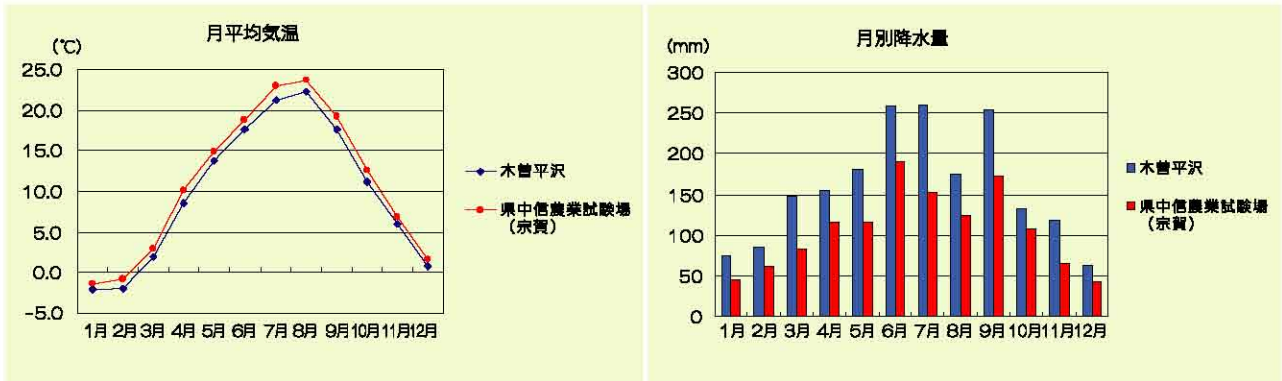
湖沼は、自然の湖沼はほとんどありませんが、平野部を中心に60を越える灌漑用溜池があります。



(4) 気象

塩尻市の気候は、気温の較差^{かくさ}が大きく、降水量が少ない内陸性の気候です。宗賀地区（長野県中信農業試験場：標高740m）と榑川地区木曾平沢（標高900m）での月平均気温と月別降水量の統計値をグラフに示します。塩尻市は標高が高いため年平均気温は宗賀地区で11.0℃、平沢で9.7℃と低く、高緯度の東北地方と同じくらいです。

年降水量は宗賀地区では約1,200mmと少なく、季節的には梅雨と秋雨の時期に多くの降水があります。冬期の降水量が少ないため積雪は少なく乾燥しています。木曾平沢でも季節的な傾向は同じですが、年降水量は1,900mmと多くなります。



(5) 動植物

塩尻市は山地が多く、旧塩尻市域は約6割、榑川地区は9割以上が森林となっています。森林は、標高1,600mまでの山地帯ではほとんどが人工林やコナラ、ミズナラなどの二次林となっており、人工林では特にカラマツ植林が多くを占めています。自然植生は、ブナ、ツガ、サワラ、サワグルミなどの林が沢筋^{がひれき}や岩礫地^{いんれき}などの一部にわずかに残っています。標高1,600m～2,500mの亜高山帯でもカラマツ植林が広い面積を占めますが、茶臼山^{ちやうす}～大瀬入山^{おきたせいり}、坊主山などにはコメツガ、シラビソ、オオシラビソなどの亜高山針葉樹林が見られます。標高2,500m以上の高山帯は茶臼山付近ですが、ハイマツ群落や高山植物が見られます。

森林以外では、高ポッチ高原の半自然草原、河川・湖沼の水辺植生、耕作地など多様な植生があり、植物相を豊富にしています。

こうした多様な植生環境や水環境に応じて、動物もまた多様な種類が生息します。山地の良好な森林環境にはツキノワグマやニホンカモシカなどの大型哺乳類^{ちゆうきん}や猛禽類をはじめ、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類など多くの生き物が生息しています。草原、溪流、湖沼、耕作地などにもそれぞれの環境に対応した動物が生息しています。



権兵衛峠^{ごんべい}付近の亜高山帯針葉樹林

3 対象とする分類群

本書では以下の生き物を対象としました。

対象とした分類群		
植物	維管束植物 ^{いかんそく}	シダ植物
		種子植物
動物	脊椎動物 ^{せきつい}	哺乳類
		鳥類
		爬虫類
		両生類
		魚類（円口類を含む） ^{えんこう}
	無脊椎動物 ^{むせきつい}	軟体動物
	節足動物	昆虫類
		その他の動物（甲殻類等） ^{こうかく}

※色は各分類群のページの色です。

4 作成にあたっての体制

レッドデータブックの作成にあたっては、それぞれの分類群の専門家で構成される「塩尻版レッドデータブック作成委員会」を設置しました。また、植物と動物の各部会に分かれて選定作業等を行いました。さらに作成委員の他にも多くの研究者の方や市民の方に情報や写真の提供にご協力いただきました。

塩 尻 市
(市民環境事業部 環境保全課)

塩尻市版レッドデータブック作成委員会（10名）		
部会	氏 名	担 当 分 野
植物	◎大木 正夫	植物
	小山 泰弘	植物
	野溝 美憲	植物
	松田 行雄	植物
動物	飯島 國昭	陸産・淡水産貝類
	枝 重夫	昆虫類（トンボ目）
	小林 建治	鳥類
	○小林比佐雄	昆虫類（コウチュウ目等、その他の昆虫）
	濱 正彦	昆虫類（チョウ目、コウチュウ目）
	吉田 利男	脊椎動物（鳥類除く）・その他の動物等

◎ 委員長 ○ 副委員長

50音順

5 作成の経緯

レッドデータブックの作成は、平成14年に塩尻市版レッドデータブック作成委員会を設置し、平成15年から現地調査を行ってきました。その間、既存資料による動植物の把握と候補種のリストアップ、評価区分の検討、レッドリスト種の選定など、4ヶ年で計10回の作成委員会を開催し検討を重ねてきました。

塩尻市版レッドデータブック作成委員会の検討経過		
年 度	委員会開催日	検討内容
平成14年度	平成14年11月 7日	作成の目的・方針・スケジュールの検討
	平成14年12月19日	評価段階・分担・調査方法の検討
	平成15年 1月20日	現地調査計画の検討、既存資料から候補種の抽出
	平成15年 3月28日	現地調査方法の検討、候補種抽出
平成15年度	平成15年 8月 8日	現地調査状況の確認、レッドデータブックの体裁の検討
	平成16年 2月18日	目次案・執筆担当・評価段階の検討 レッドリストの公表と意見募集の検討
平成16年度	平成16年 8月 8日	候補種・評価段階の再検討、保全地域・要注意種の検討
	平成17年 2月18日	レッドデータブックの体裁、執筆要領の検討
平成17年度	平成17年10月13日	素案の検討
	平成18年 3月	「残したい塩尻の動植物」の発行

6 評価段階（カテゴリー）区分

絶滅のおそれのある動植物のカテゴリーは、環境省のレッドデータブックに準拠して、絶滅の危険性の度合いを6段階に評価しました。しかし、本書での評価段階（カテゴリー）の名称は、市民のみなさんが理解しやすい表現として、独自の名称を使っています。環境省や長野県の評価との対応を下表に示します。環境省の評価段階の詳細は巻末の資料に示します。

環境省区分	長野県区分	塩尻市区分		略称		基本 概 念
		動物	植物	動物	植物	
絶滅 Extinct(EX)		絶滅		EX		塩尻市ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅 Extinct in the wild(EW)		野生絶滅		EW		飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類	I A類 Critically Endangered(CR)	絶滅寸前	絶滅寸前	CR	CR+EN	ごく近い将来における野生状態での絶滅の危険性が極めて高い
	I B類 Endangered(EN)	減少傾向大				EN
絶滅危惧Ⅱ類	Vulnerable(VU)	減少傾向中		VU		絶滅の危険が増大している
準絶滅危惧	Near Threatened(NT)	減少傾向小		NT		現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有する
情報不足	Data Deficient	情報不足		DD		評価するだけの情報が不足している
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP) Threatened Local Population		—		—		地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群
—	希少な雑種 (RH) Rare Hybrid	—		—		自然雑種と考えられる植物で、県内で希少な種（維管束植物のみ）
—	留意種 (N) Norteworthy	—		—		絶滅危惧の対象ではないが、特殊な事情を有するため、留意すべき種（動物のみ）