



守る、はぐくむ。

世界有数の生物多様性ホットスポット 信州



⑨	⑥	③	
⑩	⑦	④	①
⑪	⑧	⑤	②

長野県版レッドリストに掲載されている絶滅が危惧される生きもの（ ）内は写真提供者

①ミヤマシジミ（江田慧子帝京科学大学講師）、②ツクモグサ（県環境保全研究所）、③プッポウソウ（天龍村観光協会）、④ミナミメダカ（県環境保全研究所）、⑤ライチョウ親子（長野県）、⑥アカハネバッタ（那須野雅好氏）、⑦アツモリソウ（県環境保全研究所）、⑧オオセイボウ（小松貴氏）、⑨オキナグサ（県環境保全研究所）、⑩コマウスユキソウ（県環境保全研究所）、⑪シナイモツゴ（県環境保全研究所）

いのち輝く自然を未来へ

日本を代表する山脈、そこに源を発し、各地を潤すいくつもの川、無数の湖沼、森林、高原、里山、そして里。変化に富んだ地形が四季の彩りをまとうて広がる信州には、全国屈指の3万数千種もの動植物が生息し、希少生物の多さも国内有数です。

国際環境NGO「CI」は、豊かな自然を背景にさまざまな生きものが互いに関わり合いながら生きている地球上の35箇所を「生物多様性ホットスポット」と特定しており、その中に日本列島も含まれます。このことから地球規模で見ても長野県は生物多様性に富んだ「ホットスポット中のホットスポット」ということができます。

それは同時に、豊かさを保全する取り組みが急がれる地域であることも意味します。実際、人が積極的に保全しないと絶滅を免れないものが年々増えており、「長野県版レッドリスト」には1800種を越える動植物が絶滅危惧種として掲載されています。

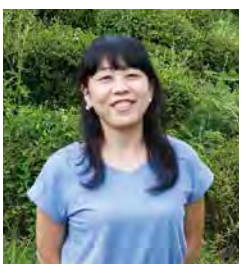
生物多様性に関し、研究者の立場から戦略的なアドバイスを行っている中村寛志信州大学名誉教授（農学博士）は、「在来の生きものが絶滅していく状況は、そこに暮らす人々の環境が悪化していることの反映」と、警鐘を鳴らしています。また、ミヤマシジミなど絶滅危惧種の蝶類を研究する江田慧子帝京科学大学講師（農学博士）も「人間の介在によって恐竜絶滅の1000倍ものスピードでさまざまな生物が絶滅の道をたどっている現状は、地球にとって好ましいことではない」と憂えています。

こうした状況のもと、信州では各地でさまざまな市民団体が絶滅危惧種の保護や生物多様性の保全のため活発な活動を展開し、全国的环境保全ムーブメ

ントをリードしています。長野県が2015年度にスタートした「人と生きものパートナーシップ推進事業」は、これら活動団体と、マンパワーや資金で支援・協力する企業、組織との橋渡しを行うもの。官民の枠を越え、豊かな自然環境を社会全体で支えていこうとする機運を盛り上げています。

辰野町で2013年から行われているミヤマシジミの保護活動もその一つ。もともと本州に広く生息していた蝶ミヤマシジミは、幼虫が食べる唯一の植物コマツナギが生える草地在減ったことで激減しました。東北、関東ではほぼ絶滅し、長野県南信地域での保全が存続の可否を左右する状況のなか、身近な生きものとしてミヤマシジミに親しんできた住民、地域の生態系を本来の姿に戻そうと活動する研究者、そして行政が協働して保全に取り組んだ結果、一度は姿を消しかけたミヤマシジミが復活の兆しを見せています。新たな生息スポットとして期待される荒神山には2016年夏、ミヤマシジミが乱舞する姿が見られ、活動に関わっている人々に笑顔が広がりました。

この活動は単に数を増やすのが目的ではなく、自然と人がバランスよく共生できる地域環境を目指し、いろいろな立場の人や組織が枠を越えて手を携えた、新たな挑戦でした。小さな蝶ミヤマシジミの復活により、自然豊かな信州を未来へつなぐ取り組みが、大きな一歩を刻もうとしています。



DNA解析に基づき在来の種と同種のミヤマシジミ保全に尽力している江田慧子帝京科学大学講師

絶滅の危機にある 人里の愛らしい蝶

【ミヤマシジミ】 学名: *Lycaeides argyrognomon*

羽を広げた大きさが2～3cmの蝶。表(背側)の羽色がオスは青色、メスは茶色。裏(腹側)はオスメスとも灰白色に黄色い帯と黒っぽい斑点がある。1年に3～4回発生し、5～10月頃成虫を見ることができる。

環境省のレッドデータブックで「絶滅危惧ⅠB類」(2012年)、長野県のレッドリストでも「絶滅危惧Ⅱ類」(2015年)として掲載。

幼虫はコマツナギというマメ科の落葉小低木の葉だけを食べ、親は春から夏にはその葉や花穂などに、また秋には幹やまわりの小石などに卵を産み付ける。コマツナギは草地、畦、河原などに根をしっかりと張って自生し、馬(駒)の手綱をつなぐ草として親しまれた身近な植物だったが、近年激減したことがミヤマシジミの激減につながった。

深山小灰蝶



アリと共生するミヤマシジミの幼虫(写真:小野章氏)

ミヤマシジミの
唯一の食草
コマツナギ



ミヤマシジミの雄(写真:土田秀実氏)



ミヤマシジミの雌(写真:小野章氏)

自然との共生のために

信州の生きものを未来へ

長野県が公開する「長野県版レッドリスト」(植物は2014年、動物は2015年が最新版)*には、絶滅のおそれがある野生生物として1,200種以上もの植物、600種以上もの動物が掲載されています。

絶滅危惧種は、絶滅の危険性が高い順に右表のように分類され、いずれも現状のままでは野生での存続が困難なため、積極的な保護活動をはじめ、自然に配慮した開発、里山の手入れ、外来生物の排除などを通じて絶滅の危機から救い、自然と人が共生する豊かな環境を未来へ引き継いでいく努力が求められています。

*長野県のホームページからダウンロードできます。

絶滅危惧Ⅰ類	長野県内において絶滅の危機に瀕している種	
	絶滅危惧ⅠA類	ごく近い将来、野生での絶滅の危険性がきわめて高いもの
	絶滅危惧ⅠB類	ⅠA類ほどではないが、近い将来野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類	長野県内において絶滅の危険が増大している種	
準絶滅危惧	長野県内において存続基盤が脆弱な種	



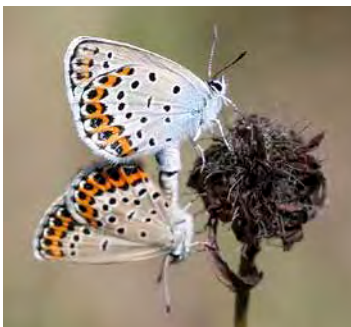
荒神山スポーツ公園へのアクセス

- 中央自動車道 伊北ICから国道153号線経由約3.9km
- JR中央本線 辰野駅からタクシー約5分
- JR飯田線 羽場駅(無人)から約2.4km

- 辰野いきものネットワーク
〒399-0511 長野県上伊那郡辰野町横川2132
TEL 090-5583-1794 (会長宅)
- ミヤマシジミ研究会
〒399-4511 長野県上伊那郡南箕輪村8021-8
TEL 090-3558-5472



「辰野いきものネットワーク」(会長/土田秀実氏)ではコマツナギの移植、生息地の草刈り、観察会などを通じ、荒神山のミヤマシジミ保全に取り組んでいる。写真は辰野中学生による草刈り作業の様子(写真:土田秀実氏)



2013年には1回の観察で見られるのが1.3頭だったのが2015年には6.5頭に増加。今年8月の観察会では数十頭の乱舞や貴重な交尾の様子も観察された



「絶滅危惧種の保護は、次代を担う子どもたちが環境に関心を持ち、行動する機会としても意義が大きい」と話す「ミヤマシジミ研究会」会長の中村寛志信州大学名誉教授

ミヤマシジミを守れ ～産学官民協働の保護活動～

辰野町の里山や農村はミヤマシジミの貴重な生息地。地域の人々にとって身近な存在でしたが、草地の減少などで、いつしか見かける機会が消えていました。

町民らでつくる「辰野いきものネットワーク」と、地元保護団体と信州大学(農学部)で構成する「ミヤマシジミ研究会」では、町や県地方事務所の理解・協力を得て、町の中央に位置する荒神山(標高764m)中腹の農業用ため池「たつの海」の改修にあたり、昨年度、堰堤や散策路脇にコマツナギ300本を植樹。ミヤマシジミの生息環境を復活させ、新たな生息ポイントとして期待が高まっています。



「地域の人々の活動と研究は保全の両輪」と語る江田慧子帝京科学大学講師。(2016年8月「荒神山ミヤマシジミ講演会&見学会」にて)

フッ素系廃液を原料とした高純度フッ化カルシウム製造

ミヤマ上越工場ではフッ素系廃液を原料とした、高純度のフッ化カルシウム(CaF₂)製造を行っています。従来からあるフッ素系廃液のリサイクルとは異なり、硝酸・酢酸、アンモニア等の高濃度混酸廃液からも抽出・製造が可能です。製造したフッ化カルシウムは85%以上の純度を実現し、各種工業原料として使用されています。フッ素系の高濃度混酸廃液リサイクルでお困りのお客様は、ミヤマまでご相談ください。



【対象業種】

半導体製造業、ガラス製造業、表面処理業など

【対象廃液】

エッチング液、剥離液など表面処理工程より排出される硝酸、酢酸、アンモニア等を含む混酸廃液など

【製造したフッ化カルシウムの利用例】

フッ酸原料、鉄鋼精錬におけるフラックス等



ミヤマシジミの保護活動に取り組んでいます

昨年8月より保護団体とパートナーシップ協定を結び、「ミヤマシジミ」の保護活動に取り組んでいます。2年目となる今年は、より多くの人にミヤマシジミを取り巻く環境や保護に向けた課題を知っていただくよう、保護団体から講師の先生を招いて勉強会を開催したほか、本社敷地内にミヤマシジミの幼虫が食草とするコマツナギを植え、ミヤマシジミ保護区として整備しました。来年度は、この保護区でミヤマシジミが定着し、生息地となるよう環境整備を進めていく予定です。



2016 October - November