

北信濃里山保全活用する会

「北信濃オオルリシジミ保護回復事業」認定式 保護区域設営・現地観察会

「北信濃の里山を保全活用する会」では、長野県希少動植物保護条例第32条に基づき、「北信濃オオルリシジミ保護回復事業」を計画し、※認定保護回復事業として県に申請しました。その結果、当事業計画が適当と認定されましたので、「認定式」でその通知の交付が行なわれます。



また、「認定式」にあわせ、ロープ設置による北信濃オオルリシジミ保護区域設営作業と現地観察会を行います。

※認定保護回復事業とは・・・？

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について、保護回復の課題、保護回復事業の目標や緊急に取り組む事項などを定めた保護回復事業計画を県が策定し、県民などがその計画に適合した保護回復活動の内容を明らかにした事業計画を、県に申請して認定を受けるものです。

日程：平成23年7月23日（土）

- 9：00 現地（オオルリシジミ生息地下部入口）集合・受付
（現地の場所がわからない方は午前8時30分に飯山市公民館に集合・出発）
- 9：05 日程説明（事務局）
- 9：10 「北信濃オオルリシジミ保護回復事業」認定式
 - ・「北信濃オオルリシジミ保護回復事業」概要説明（事務局）
 - ・認定通知の交付（県自然保護課から当会へ）
 - ・あいさつ（自然保護課長）
 - ・認定を受けてのあいさつ（会長）
 - ・激励の言葉（飯山市教育長）
- 9：30 保護区域設営（ロープ設置）作業（生物多様性保全活動協働事業）
- 10：20 休憩
- 10：30 現地（オオルリシジミ生息地）観察会
 - ・オオルリシジミ幼虫の探索・天敵調査
 - ・当地に生息する昆虫等生物調査
- 12：00 昼食
- 13：00 解散

「北信濃オオルリシジミ保護回復事業」の概要

1 オオルリシジミ保護回復の目的

オオルリシジミは環境省レッドデータブックで絶滅危惧Ⅰ類にランクされる非常に希少な蝶である。かつては本州の東北地方、中部地方及び九州地方の3地域に分布したが、人の生活様式の変化に伴う本種の生息環境の消失により各地域とも個体数が著しく減少、多くの産地で絶滅に至った。本州では、1990年代までには絶滅したと思われ、長野県の安曇野市アルプスあづみの公園と東御市北御牧地区では野生復活の取り組みが行われているが、そのような中、飯山市内において、奇跡的に野生個体群の生息が確認された。

この希少な生息地を保全しつつ、オオルリシジミを里山環境のシンボリック生物として、北信濃の里山保全活用を推進することを目的とする。

2 オオルリシジミ保護回復の手法

(1) 食草の増殖と環境整備

オオルリシジミが産卵し、幼虫が成育するために必要である食草クララの保全、灌木伐採による草原維持を図り、生息環境の整備をする。

ア クララの育苗と植栽による増殖

クララの鞘実から種子を採取し、播種して苗を栽培する。3年生程度まで育ててから土地所有者の協力を得て畑地周辺などに植栽し、生息可能な範囲を拡大する。

イ 灌木の伐採による草原環境の維持

当該生息地では、人手が入らず放置するとマツやコナラなどの灌木が発生し、森林化が進む。オオルリシジミが生息できる草原環境を維持するため、定期的な灌木伐採を行う。

(2) 違法採取の防止活動

県条例の指定種で採集が禁じられていることから、採取を防ぐための監視活動、パトロールを行う。活動は地区住民・農業者を主とした衆人監視体制を構築する。

また、生息地入り口にロープによる進入制限や看板設置等を行い、採取者に対する牽制とする。

(3) 累代飼育による系統維持

野外個体が極端に減少、絶滅のおそれが生じた場合に備え、飯山市産オオルリシジミの累代飼育による系統維持を行い、必要に応じて増殖する。交配、採卵、幼虫飼育、蛹の管理等の飼育技術については、信州大学や安曇野市、東御市北御牧地域の保護対策会議と連携する。

(4) 科学的調査研究

ア 年次発生量の調査

成虫のルートセンサス法による年次発生量を把握し、その動向から回復状況を評価する。

イ 天敵による死亡要因の解明

寄生蜂や寄生蟻の寄生率、捕食性昆虫・小動物による死亡率を調査し、主要な天敵による死亡要因を解明する。

また、他地域で主な死亡要因となっている卵寄生蜂・メアカタマゴバチのトラップによる発生状況調査を行う。

ウ 累代飼育個体の形質調査

各年で累代飼育個体の成長経過（発育日数、死亡率）、大きさ、斑紋形状などを記録し、年次比較により近交弱勢による形質劣化などが見られないかを調査する。

3 事業の実施期間

本事業は、平成23年7月から平成28年3月まで実施し、その後は状況を判断して、必要な場合は継続する。

4 その他

安曇野オオルリシジミ保護対策会議、東御市北御牧オオルリシジミを守る会、信州大学、日本チョウ類保全協会等との連携を深め、オオルリシジミの保護回復に効果的な活動を行う。

オオルリシジミ生息地・現地観察会資料

オオルリシジミ幼虫期の生態

卵は食草・クララの花穂に1個ずつ産付つけられます。卵は灰白色で表面に網目状の突起があり、大きさは約0.6mm、産卵から約1週間でふ化します。

ふ化した幼虫はクララの枝茎を伝い、移動・分散しながら蕾や花を食べて成長します。幼虫の体型は扁平なワラジ型、体色はクリーム色～淡黄緑色で斑紋はなく、クララの蕾に擬態していますが、幼虫にはアリがつきまわっているため人には見つけやすいです。アリはオオルリシジミ幼虫の体節にある蜜腺から分泌される蜜を摂取し、オオルリシジミ幼虫はアリに外敵から守られる共生関係にあります。

幼虫は約1ヶ月かけて成長し、体長17mm程度になります。成長を終えた幼虫は地面に降り、地際の土石の隙間などにもぐりこんで蛹になり、そのまま休眠して越冬し、翌年成虫が羽化します（年一化：年1回の成虫発生）。

ただし、幼虫を長日条件下で飼育すると蛹は休眠せず、年内に二化成虫が羽化することがあります。

蛹は暗褐色のだるま型で、体長14mm程度、蛹期間は10ヶ月半に及びます。



オオルリシジミふ化後の卵殻



幼虫から分泌される蜜を摂取するアリ

クララを食害する虫

オオルリシジミ幼虫と同時期にウスベニオオノメイガの幼虫が発生します。

糸を吐いて巣を作り、集団でクララを食害しますので、対処が必要になることがあります。



ウスベニオオノメイガ幼虫

オオルリシジミの天敵

クモ類などの捕食性天敵、寄生蜂・寄生蟻などの寄生性天敵が知られています。当地においては、クモによる捕食やオオルリシジミ幼虫に産卵行動をとろうとしている寄生蟻が観察されています。



ハナグモによる幼虫の捕食

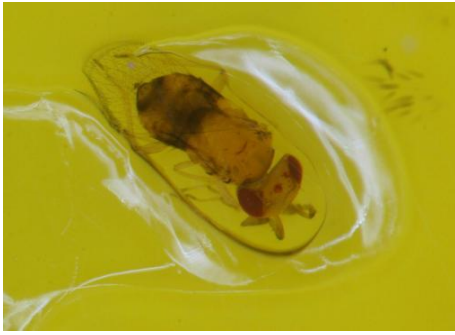


幼虫に産卵をうかがう寄生蟻

また、安曇野市の生息地においては、卵寄生蜂のメアカタマゴバチ（蝶・蛾類の卵に寄生・卵内で発育する微小な蜂）の発生が多く、保護回復の支障となっています。安曇野オオルリシジミ保護対策会議では信州大学と連携して、黄色粘着トラップを設置してメアカタマゴバチの発生量を調査、野焼きなど対策を検討しています。



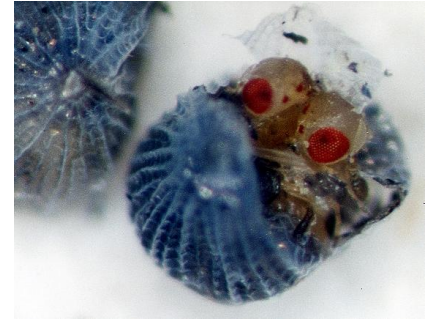
黄色粘着トラップによる卵寄生蜂調査



黄色粘着トラップに捕らえられた
卵寄生蜂・メアカタマゴバチ

ただし、これらの寄生蜂などはヨトウムシなど農業害虫の重要な天敵ともなっており、(人の役にも立っている益虫)、むやみな寄生蜂の駆除は害虫類の多発生を助長する可能性があります。

このことをふまえ、オオルリシジミとその天敵類が共存できる環境、バランスがとれた生態系を作り出すことが保護を進めるうえで重要といえます。



ヨトウムシの卵内で発育した
メアカタマゴバチ

メ モ