

令和 6 年度  
自然生態系保全モニタリング  
調査報告書



山形県環境科学研究センター

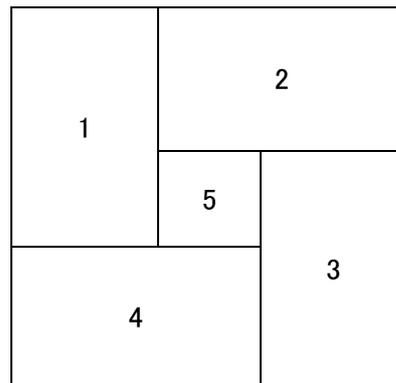
令和 7 年 3 月

### 表紙写真説明

- 1 カモメラン（絶滅危惧ⅠA類）
- 2 ナンタイシダ（県内初記録）
- 3 オオバナオオヤマサギソウ（県内初記録）
- 4 ザリコミ（絶滅危惧ⅠA類）
- 5 シラオイハコベ（絶滅危惧ⅠA類）

※写真2、5

写真提供（写真撮影）佐竹恵一氏



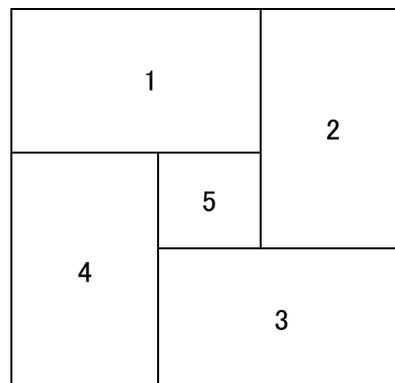
### 裏表紙写真説明

- 1 セスジイトトンボ（準絶滅危惧）
- 2 クロサンショウウオ（準絶滅危惧）
- 3 ハッチョウトンボ（準絶滅危惧）
- 4 ホシガラス（絶滅危惧Ⅱ類）
- 5 ツチガエル（準絶滅危惧）

※写真4

写真提供（写真撮影）畠中裕之氏

（ ）は県のカテゴリー区分



# 令和6年度自然生態系保全モニタリング調査報告

## 目 次

### I 自然生態系保全モニタリング調査の概要

### II 調査報告書

#### 生態系区分

1 大山岳	: 神室連峰 (新庄市・金山町・最上町)	…… P 1
2 中小山岳	: 高倉山・家形山 (米沢市)	…… P 21
3 河川・溪流	: 乱川扇状地・河島遊水地 (村山市、東根市、河北町)	…… P 37
4 湿原・湿地	: 熊野長峰・東目湿原群 (鶴岡市)	…… P 55
5 草地・風穴	: 栗子風穴 (米沢市)	…… P 73

# I 自然生態系保全モニタリング調査の概要

## 1 調査の背景及び進め方について

山形県では、県内の生物多様性を保全するとともに、それらがもたらす恵みを将来の世代にわたって享受し、持続的に活用していく自然生態系保全を目的の一つとして、令和3年3月に山形県第4次環境計画を策定している。

本調査はこの計画に基づき、森林生態系をはじめとする自然環境について、動植物の生息・生育動向などの変化を、生態系区分（大山岳、中小山岳、河川・溪流、湿原・湿地、草地・風穴、湖沼・ため池）ごとに長期的な視点でモニタリングを行い、自然環境保全対策の検討・実施に必要な基礎資料とすることを目的に実施するものである。また、本調査は平成19年度に導入した「やまがた緑環境税」を活用し実施している。

## 2 本調査報告書発刊の意義

これまでの調査結果から、県内に生息している多様な生き物の中には、人間の手を加えなければ絶滅してしまう生き物も多数存在することが明らかになっている。このような生き物に関する最新の情報や、具体的な調査方法と保全対策を広く世の中に発信することで、生き物やその生息環境の保全に対する関心を深め、また今後の調査や保全活動の発展に役立てるため、報告書を発刊するものである。

## 3 調査の概要

### (1) 調査対象区域

県内一円

### (2) 主な調査項目

ア 動植物相（主に植物や昆虫の種類）

イ 絶滅危惧種などの生息状況

### (3) 調査体制

調査は、自然環境の保全を担当する県みどり自然課が計画し、県環境科学研究センターが主体となって行う。また、調査には専門的な知識を要することから、県内において長年にわたり動植物の調査研究に携わっている、各分野の専門家に協力を依頼して実施している。なお、調査地への立入りに際しては、事前に地元市町村などを通じて関係者に周知するとともに、法規制のある箇所については、関係機関の許可を得たうえで実施している。

### (4) 報告書の構成概要

ア 調査趣旨

イ 調査地の概要

ウ 調査日、調査箇所及び調査者

エ 調査方法

オ 調査結果

カ まとめ

キ 調査時の写真

ク 引用・参考文献

(5) 令和6年度の主な調査者、同定者

氏名	所属団体他	担当分野
沢 和浩	フロラ山形事務局長、環境省第5次レッドリスト主任調査員	植物
横倉 明	山形昆虫同好会事務局長、日本蝶類科学学会理事	昆虫等
畠中 裕之	チョウ類保全協会会員、鳥海山山岳ガイド	昆虫等
白壁 洋子	フロラ山形会員、森の仲間たち代表	植物
佐竹 恵一	フロラ山形副会長	植物
前田 学	山形県環境科学研究センター 所長	
田中 恵子	山形県環境科学研究センター 環境企画部長	
櫛田 博郎	山形県環境科学研究センター 主任専門研究員	
新藤 道人	山形県環境科学研究センター 主任専門研究員	
辻 浩子	山形県環境科学研究センター 自然環境担当	

\*所属は令和7年3月現在

調査結果及びまとめについては、調査者・同定者が執筆を担当している。

(6) 報告書作成に当たっての留意点

調査の結果、多くの絶滅危惧種の生息情報を得ることができたが、これらの種が絶滅危惧種に至った原因として、盗掘・採取によるものが多く見受けられることを考慮して、生息地の情報を非公表とする。

(7) 絶滅及び絶滅危惧のカテゴリー区分

本報告書の絶滅危惧種に関する表記については、「レッドデータブックやまがた」で定めた「絶滅 (EX)」から「絶滅の恐れのある地域個体群 (LP)」までのカテゴリー区分と定義は同じものである。なお、「絶滅危惧種」とは「レッドデータブックやまがた」では絶滅危惧 I 類 (CR・EN) と絶滅危惧 II 類 (VU) を意味するが、本報告書では全てのカテゴリーを絶滅危惧種として取り扱う。

絶滅危惧種カテゴリー区分表

山形県カテゴリー	定義
絶滅 (EX)	すでに絶滅したと考えられる種
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 A 類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧 I B 類 (EN)	I A 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧 II 類 (VU)	絶滅の危険が増大している種 (現在の状態をもたらした圧迫原因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧 I 類」のランクに移行することが確実と考えられるもの)
準絶滅危惧 (NT)	存続基盤が脆弱な種 (現時点で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もの)
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅の恐れが高いもの

※「レッドデータブックやまがた」に記載のない種でも、生息する地域・地区により、その特性などから分布限界、少ない生息数、珍しい種などを「注目すべき種」として記載する。

## Ⅱ 調査報告書

### 1 大山岳 神室連峰

#### (1) 調査趣旨

神室連峰に関する本格的な調査は、1975年から3年間行われた山形県総合学術調査（以下「学術調査」と記載）（神室山・加無山）が最初である。当センターでも、2013年及び2014年に貴重な動植物の分布状況について調査を実施している。今回、その調査から10年以上の年月が経過していることから、調査当時の貴重な動植物の分布状況に変化が見られるか把握することを目的に神室山と火打岳にて調査を実施した。

#### (2) 調査地の概要

神室連峰は、奥羽山脈の中央部の西側に位置し、主峰の神室山から杳蔵山まで続く25kmを越える尾根は「みちのくのアルプス」と呼ばれており、栗駒国定公園として指定されている。

今回の調査箇所の一つである神室山（標高1365m）は、山形と秋田の県境に位置する壮年期の花崗岩質の隆起山地である。

植生分布については、ブナ林や約30種の高山性及び亜高山性の植物が分布し、イヌワシやクマタカといった貴重な猛禽類も確認されている。

また、火打岳（標高1238m）は神室山の南西部で最上町と新庄市の境に位置し、山頂付近は火山性の安山岩などが薄く割れて積み重なったガレ場となっている。

冬季に季節風をまともに受けるため積雪量が多く、そのためにやせ尾根が発達し、「神室の怪峰」の異名を持つ。

<調査箇所位置図>

○ 調査範囲



### (3) 調査日、調査箇所及び調査者

調査は以下のとおり実施した。

#### 植物相・動物（昆虫等）相

調査日 2024年8月19日、調査箇所 神室山周辺

調査者 沢和浩、前田学、櫛田博郎

調査日 2024年8月28日、調査箇所 火打岳周辺

調査者 沢和浩、畠中裕之、佐竹恵一、田中恵子、櫛田博郎、辻浩子

### (4) 調査方法

#### ① 植物相

1975年から1977年まで行われた学術調査「神室連峰」や2013、2014年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため樹林帯や登山道の周辺及び沢沿いの種を調査し、改めて植物目録を作成した。併せて、植物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を確認した。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については採取して、後日同定を行った。

#### ② 動物（昆虫等）相

1975年から1977年まで行われた学術調査「神室連峰」や2013、2014年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、樹林帯や登山道の周辺及び沢沿いを踏査し、昆虫を中心に捕虫網を使った捕獲調査を行った。その他の種については目視、鳴き声による確認を行った。

確認できた種について目録を作成し、動物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を明らかにした。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については持ち帰り、後日同定を行った。

### (5) 調査結果

#### ア 神室山周辺

#### ① 植物相

確認された維管束植物は68種である（表-1参照）。うち絶滅危惧種、注目すべき種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7)調査時の写真参照）。

#### ○絶滅危惧ⅠA類（CR）

スギラン

#### ○絶滅危惧Ⅱ類（VU）

ガッサントリカブト、ヤシャビシャク、ウゼンアザミ

#### ○その他の注目すべき種

センジュガンピ、オオバツツジ、カムロトウヒレン

- 2013年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種  
シラオイハコベ (CR)、カラクサシダ (VU)、ガッサントリカブト (VU)、ヤ  
シャビシヤク (VU)、エチゴツルキジムシロ (VU)、テングノコヅチ (VU)、ヤ  
マルリトラノオ (VU)

なお、今回の調査で、シラオイハコベ、カラクサシダ、エチゴツルキジムシ  
ロ、テングノコヅチ、ヤマルリトラノオは確認されなかった。

- 絶滅危惧種と注目すべき種について

- スギラン (ヒカゲノカズラ科) *Huperzia cryptomerina* (Maxim.) Dixit  
(県 CR、国 VU)

本種は、1940年8月に神室山で採集された記録があるが、その後の調査では  
確認されておらず、神室山系では84年ぶりの再確認である。県内ではこれまで  
最上・西村山・西置賜地域の6か所ほどで確認されていたが、今回は新たに本調  
査地を含めて2か所での生育を確認し、合わせて8か所ほどで現存が確認され  
た。

本調査地においては、金山川沿いのサワグルミやカツラ、トチノキなどの高木  
が多く、空中湿度が高いため、ホテイシダやオシャグジデンダなどの着生シダも  
よく着生しているのが見られた。今回は、倒木に着生していたものを確認したが、  
良く調査すれば、樹上に着生しているものの発見が期待される。

- ガッサントリカブト (キンポウゲ科) *Aconitum gassanense* Kadota et  
Shin'ei Kato (県 VU、国 VU)

今回の調査目的の一つであったが、前回2013年の調査時に確認していた土内  
川源頭部で、前回とほぼ変わらない50個体ほどを確認することができた。

ただ、前回確認していた花のカブトの部分が退化し、4枚のガク片だけになっ  
た奇形花は確認することができなかった。今回の調査では、残念ながら奇形花と  
なった原因を解明することはできなかった。本種は、尾根を越えた秋田県側でも  
確認されているが、ほぼ北限の産地であり、南限は吾妻山系白布峠の福島県北塩  
原村であるが、ほぼ山形県内に分布が限られている。なお本種は、トリカブト類  
にあつては、祖先的な2倍体種である。

これとは別に、同じ場所で4倍体種のミヤマトリカブトを見出すことができ  
た。葉の先が余り尖らず、ガッサントリカブトに比べると葉が固い。花は、ガッ  
サントリカブトであれば丁度開花時期であったが、ミヤマトリカブトはまだつ  
ぼみの状態である。前回の調査時は、ミヤマトリカブトがあるのは想定していな  
かったことから、見逃していたものと思われる。2倍体種ガッサントリカブトと  
4倍体種ミヤマトリカブト (オクトリカブト) が同所的に確認されるのは、月山  
の横道付近、朝日連峰竜ヶ岳トラバース道付近に次ぐ、3か所目の産地である。

- ヤシャビシヤク (スグリ科) *Ribes ambiguum* Maxim. (県 VU、国 NT)

北海道から九州の主にブナ帯に生育するが、森林伐採により全国的に減少している。本県はブナ天然林の面積が全国一であるため、ほぼ全域で確認することができるが、細い2次林には着生できないため、原生林の古木で見られることが多い。県内では40数か所で確認できるが、いずれの場所でも個体数は少ない。スグリ属は本県では6種が確認されているが、その中にあって、本種の分布範囲が最も広い。

今回は、登山道の尾根沿いでブナに着生する数個体を確認しただけである。

●ウゼンアザミ（キク科）*Cirsium uzenense* Kadota（県Ⅶ、国一）

近似種のハナマキアザミとの区別がしばしば困難である。県内では置賜を除く各地に30数か所で現存が確認されているが、それぞれの場所で個体数はそう多くはない。

今回の調査では、金山川上流の沢沿いの急斜面で確認することができた。

●センジュガンピ（ナデシコ科）*Silene gracillima* Rohrb.

深山の沢の上流部に生育することが多いが、亜高山帯の湿った稜線部でも見られる。県内ではほぼ全域の山岳地帯で見ることができ、それほど多くはない。

今回の調査地においては、神室山頂付近の稜線で、10数個体確認した。同じ場所で、前回シラオイハコベ（エゾフスマ）も確認していたが、時期を逸しているためか、確認することができなかった。

●オオバツツジ（ツツジ科）*Rhododendron nipponicum* Matsum.

多雪地の深山の岩場などでよく見られる。雪田草原の周辺などでも見られることが多いが、雪に育まれた遺存的なツツジの仲間である。県内ではほぼ全域の山岳地帯で見ることができ、多くはない。

今回の調査地においては、土内川源頭部の斜面で数十個体を確認することができた。

●カムロトウヒレン（キク科）*Saussurea sawae* Kadota

今回の調査地である神室山山頂付近の秋田県側で採集された標本に基づき、2015年に新種として発表されたものであるが、トウヒレン属もアザミ属同様しばしば同定が困難なことが多い。

これまでは、稜線の秋田県側での確認であったが、今回の調査では山形県側でも確認することができたが、個体数は数個体と、秋田県側に比べると多くはない。

（記：沢 和浩）

② 動物（昆虫等）相

今回の調査では、昆虫類7種、爬虫類1種を確認することができた（表-2参照）。うち絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりで

ある。

ジムグリ (ナミヘビ科) *Euprepiophis conspicillatus* (県 DD、国一)

○2013年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
ヒバカリ (NT)、コマダラウスバカゲロウ幼虫  
なお、今回の調査では確認されなかった。

○絶滅危惧種について

●ジムグリ (ナミヘビ科) *Euprepiophis conspicillatus* (県 DD、国一)  
本種は、登山道周辺で確認された。  
(詳細は火打岳の調査結果を参照のこと)

## イ 火打岳周辺

### ① 植物相

確認されたシダ植物は 34 種、シダ植物以外の維管束植物は 76 種である (表一 3 参照)。うち絶滅危惧種、注目すべき種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである ((7) 調査時の写真 参照)。

○絶滅危惧 I A 類 (CR)

イチョウラン

○絶滅危惧 I B 類 (EN)

リシリシノブ、テイネニガクサ

○絶滅危惧 II 類 (VU)

ヤシャビシヤク、ウゼンアザミ

○その他の注目すべき種

カラフトダイコンソウ

○2014年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種  
リシリシノブ (EN)、ナベクラザゼンソウ (VU)、ヤシャビシヤク (VU)

なお、今回の調査で、ナベクラザゼンソウは確認されなかった。

○絶滅危惧種と注目すべき種について

●イチョウラン (ラン科) *Dactylostaix ringens* Rchb. f. (県 CR、国一)

本種は、山地帯から亜高山帯の針葉樹林内に生育するとされている。しかし、この調査地においては針葉樹林帯が発達せず、基本的にはブナ帯が占めている。今回は、このブナ林の林縁部 2 地点で計 20 個体ほどを確認することができた。花の時期は過ぎていたが、特徴的な 1 葉で確認できた。

過去には 1993 年に火打岳で採集された記録があり、その後確認されず絶滅したものと思われていたが、今回再確認することができた。県内で現存が確認されていたのは、これまで 3 か所ほどであったが、今回はこの調査も含め新たに 3 か所で確認され、計 6 か所での現存が確認されている。

●リシリシノブ（イノモトソウ科）*Cryptogramma crispa* (L.) Hook. subsp. *acrostichoides* (R.Br.) Hulten（県 EN、国 NT）

前回 2014 年の調査時にも確認されていたが、今回の調査においても山頂の北側斜面で確認することができた。神室山系の北部は花崗岩質であるが、南部は安山岩や流紋岩質で、南部の火打岳は薄く割れやすい岩質であり、その崩れやすい岩の隙間に生育している。

県内で現存が確認されるのは、本地域の他は月山の横道付近の 2 か所のみであり、朝日・飯豊連峰は未だ調査不足である。

●テイネニガクサ（シソ科）*Teucrium teinense* Kudo（県 EN、国 NT）

庄内地方を除くほぼ県内各地に分布しているが、最上地方は生育の確認地が少なく、女甕山で確認されているだけである。急な山のガレ場の周辺で見られることが多く、風穴地周辺で見られることも多い。

今回の調査地では、尾根の取り付き付近のガレ場急斜面で 30 個体ほどを確認することができた。

●ヤシャビシヤク（スグリ科）*Ribes ambiguum* Maxim.（県 VU、国 NT）

本調査地はブナの原生林も残されており、ブナの古木樹上で数個体を確認することができた。

（詳細は神室山の調査結果を参照のこと）

●ウゼンアザミ（キク科）*Cirsium uzense* Kadota（県 VU、国一）

本調査地においては、登山道中間点にある水場付近の沢沿いで 10 個体ほど確認することができた。

（詳細は神室山の調査結果を参照のこと）

●カラフトダイコンソウ（バラ科）*Geum macrophyllum* Willd. var. *sachalinense* (Koidz.) H. Hara

前回 2014 年の調査で本種を県内初記録として確認していたが、下山途中で時間がなく、個体数や生育環境など詳細な状況を確認できていなかった。

今回の調査において、山頂直下ガレ場の冷温環境と思われる場所で、ミヤマタニタデ、コハリスゲ、ホソイノデ、オガラバナ、ミヤマアオダモなどが生育する特徴的な環境で確認した。時期的に花は終わっていたが、果実の状態、10 個体ほどを確認することができた。

その他の記録として、村山市葉山での標本記録があったが、その後未だ確認さ

れておらず、火打岳は県内唯一の現存確認地であり、今後山形県の絶滅危惧種リストに掲載する必要があると思われる。

(記：沢 和浩)

## ② 動物（昆虫等）相

今回の調査では、昆虫類 18 種、両生類 2 種、爬虫類 1 種、鳥類 2 種を確認することができた（表-4 参照）。うち絶滅危惧種は、以下のとおりである。

ホシガラス（カラス科）*Nucifraga caryocatactes*（県 VU、国一）

ジムグリ（ナミヘビ科）*Euprepiophis conspicillatus*（県 DD、国一）

○2014 年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

### ○絶滅危惧種について

#### ●ホシガラス（カラス科）*Nucifraga caryocatactes*（県 VU、国一）

植物の種子を土中に埋めておく貯食行動が顕著で、特にハイマツの種子への依存度が高く、逆にハイマツは種子散布のかかなりの割合をホシガラスに依存するという相互依存（相利共生）がよく知られている。

本県では蔵王など奥羽山系、飯豊連峰、月山・朝日連峰、吾妻連峰、神室山、鳥海山など各高山に広く分布する。今回の調査では、火打岳から北西に伸びる支尾根の稜線部（標高 1150m）で、鳴き声と目視により確認された。

#### ●ジムグリ（ナミヘビ科）*Euprepiophis conspicillatus*（県 DD、国一）

本種は、登山道周辺で確認された。県内全体に分布していると思われるが、主に山間部の林床に生息し、沿岸部を除き標高の低い平地では目撃例が少ない一方、標高 1000m 以上でも目撃される。

これらに加え、気温の高い盛夏や日中には目撃頻度が減少することから、高温の環境を好まないと考えられる。

主に地中営巣性の小哺乳類（ネズミ類、トガリネズミ・モグラ類）を捕食する半地中性のヘビとして知られ、和名もこの生態に由来する。

個体数の比較的多い他のヘビとは、餌資源や生活空間に違いが見られる。

(記：畠中 裕之)

## (6) まとめ

### ア 神室山周辺

#### ① 植物相について

本調査地である神室山系は、標高は低いものの日本海側に位置する出羽山地に準ずる多雪地である。また、ヤセ尾根が続くため強風により低温となりやすく、稜線部には高山植物も見ることができる。しかし、ヤセ尾根のため雪田草原は発達せ

ず、ヒナザクラやミツバノバイカオウレン、イワカガミ、アオノツガザクラなど広大な群落を形成することはなく、生育しているのは沢の源頭部のごく狭い範囲に限られる。

今回確認したガッサントリカブトは神室山系が北限の産地である。2倍体種である本種は、トリカブトの仲間ではより古い時代に日本列島に入ってきた種と推定されており、その後の環境変化にも生き残った遺存種と考えられている。遺伝子解析では、本種は山形県北部の個体群と南部の個体群では変異が見られるのが確認されている。また、今回4倍体種であるミヤマトリカブトも混生していたのが発見された。これまで全国的にもトリカブトの2倍体種と4倍体種の雑種形成の記録は無いが、以前確認していたガッサントリカブトの奇形花との関係も含め、今後注目して継続調査をしていく必要がある。

また、カムロトウヒレンは本地域が基準標本の産地であり、稜線を挟んで秋田県側、山形県側の両方に生育するのが確認された。稜線部の範囲を広げて、分布状況を確認していく必要があると思われる。

多量の積雪に遺存するガッサントリカブトや低温環境を好むカムロトウヒレンなどは、今後温暖化の進展により生育環境が脅かされる可能性がある。今後も継続してモニタリング調査を進める必要がある。

(記：沢 和浩)

## ② 動物相について

前回の調査で確認された種については、確認されなかった。

また、調査時期については前回調査した時期とほぼ同じであるが、近年みられる温暖化の影響で確認できなかったことも想定されるので、今後も調査を継続していく必要がある。

(記：櫛田 博郎)

## イ 火打岳周辺

### ① 植物相について

今回確認したリシリシノブは北方系のシダ植物で、山形県内が南限の産地となる。その中であって、火打岳は1238mほどとこれまで県内で確認されている産地の中で最も低い。山頂付近は、火山性の安山岩などが薄く割れて積み重なったような地質で、隙間からは冷風が出るような環境である。このため、低温環境が維持されて、標高が低くても生き残っていたものと推測される。このような環境下においては、エゾウラジロハナヒリノキが多産し、マルバキンレイカ、ミヤマヤナギ、コケモモなども見られ興味深い。

さらにその下部は、引き続きガラガラした岩場の上が低木林帯になり、ミヤマアオダモやオガラバナなどの特徴的な低木が見られ、その林下林縁部は日が当たらないこともあって、さらに低温環境になっているものと思われる。そういったところでカラフトダイコンソウやミヤマタニタデ、コハリスゲ、ホソイノデなどが見られる。北方系の植物であるカラフトダイコンソウは、当地域が県内唯一の現存確認地であり、重点的に調査をしていく必要がある。

ラン科植物であるイチヨウランは、針葉樹林帯が本来の生育環境であるが、今回の調査地においてはブナ帯で確認することができた。県内の他の産地でもブナ帯に生育しているのは少ないと思われ、他産地の生育環境を見据えながら、このブナ帯のイチヨウランも見ていく必要がある。

低温環境に遺存する植物を今回の調査で確認してきたが、温暖化の進展で今後どう推移していくことになるのか、重大な関心をもって調査を継続していく必要がある。またブナ帯のイチヨウランについても、他の産地と比較しながら様子を見ていく必要がある。

(記：沢 和浩)

## ② 動物相について

調査日はあまり天候が思わしくなく、また1か月前の豪雨の影響も残っているためか、昆虫類の確認種数は少なかった。

ホシガラスは、前述のようにハイマツとの相互依存がよく知られており、ハイマツ群落の現状をよく示す指標になると同時に、ハイマツ群落の今後の安定した更新を支える重要な基盤でもある。

また、営巣・育雛には、融雪が遅く地上性の捕食者があまり活動できない高標高地の高木林が選ばれることが多く、その中でも飛翔性の捕食者から隠れることができる常緑樹林、すなわち亜高山針葉樹林が特に好まれる。

そのためホシガラスの生息状況は、緩斜面の亜高山帯針葉樹林と稜線部のハイマツ群落の総合的な環境を示すモニタリング指標として重要であり、個体数の多寡を含め継続調査することが望まれる。

ジムグリは、地中営巣性の小哺乳類（ネズミ類、トガリネズミ・モグラ類）への依存度が高く、これら小哺乳類の生息状況の指標ともなる。

ネズミ類の古い巣穴は、花粉媒介者として極めて重要なマルハナバチ類が営巣場所として利用することも多い。ネズミ類の生息密度は森林地帯のみならず高山植生まで多くの植物の繁殖に影響が及ぶ可能性がある。

一方で、捕食性天敵としてのジムグリがこれら小哺乳類の過度な増加を抑制している可能性もあり、山岳部でのジムグリの安定した生息数は、森林～高山域の良好な環境の維持を示唆することが考えられる。

採餌や高温の忌避として地中に潜行するため、実際の個体数に比べ目撃頻度が低く、生態・分布の情報が少ない。今後、データの蓄積が望まれる。

(記：畠中 裕之)

(7) 調査時の写真

ア 神室山周辺



有屋登山口



カツラ巨木



神室山山頂



調査箇所の沢

① 植物相



スギラン (絶滅危惧 I A 類)



ヤシヤビシヤク (絶滅危惧 II 類)



ガッサントリカブト (絶滅危惧 II 類)



ミヤマトリカブト



ウゼンアザミ (絶滅危惧Ⅱ類)



センジュガンピ



オオバツツジ



カムロトウヒレン

② 動物 (昆虫等) 相



ハヤチネフキバッタ



ウスバカミキリ



コブヤハズカミキリ



オニヤマ

イ 火打岳周辺



富喜新道口



火打岳山頂



山頂付近



山頂付近

① 植物相



イチヨウラン (絶滅危惧 I A 類)



リシリシノブ (絶滅危惧 I B 類)



リシリシノブ (ソーラス)



テイネニガクサ (絶滅危惧 I B 類)



ヤシャビシヤク（絶滅危惧Ⅱ類）



ウゼンアザミ（絶滅危惧Ⅱ類）



カラフトダイコンソウ 実



カラフトダイコンソウ

② 動物（昆虫等）相



ホシガラス（絶滅危惧Ⅱ類）



ジムグリ（情報不足）



ムネアカオオアリ



コエゾゼミ

動物相の写真提供（写真撮影）は、畠中裕之氏

(8) 引用・参考文献

- ・山形県総合学術調査会（1978）、「神室山、加無山」、山形県総合学術調査報告書
- ・山形県（2013）「レッドデータブックやまがた絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県（2019）、「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県（2015）、「平成 24・25 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター
- ・山形県（2016）、「平成 26 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター
- ・山形県（2018）、「やまがた百名山」、山形県環境エネルギー部みどり自然課

表-1 大山岳 神室連峰(神室山) 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所 有屋登山口～ 神室山	RDBカテゴリー		備考
				県	国	
1	ヒカゲノカズラ科	スギラン	●	CR	VU	
2		エゾヒカゲノカズラ	●			
3	イワヒバ科	ヒモカズラ	●			
4	キジノオシダ科	ヤマソテツ	●			
5	シンガシラ科	ミヤマシンガシラ	●			
6	オシダ科	ホソバナライシダ	●			
7		シノブカグマ	●			
8		リョウメンシダ	●			
9	ウラボシ科	ホテイシダ	●			
10		ミヤマノキシノブ	●			
11		オシャグジデンダ	●			
12	キンコウカ科	ノギラン	●			
13	シュロソウ科	タカネアオヤギソウ	●			
14		コバイケイソウ	●			
15	ユリ科	ツバメオモト	●			
16	ラン科	アケボノシュスラン	●			
17	カヤツリグサ科	カワズスゲ	●			
18		アブラガヤ	●			
19	イネ科	オオヒゲナガカリヤスモドキ	●			
20	キンポウゲ科	ガッサントリカブト	●	VU	VU	
21		ミヤマトリカブト	●			
22		シラネアオイ	●			
23		カラマツソウ	●			
24	スグリ科	ヤシャビシャク	●	VU	NT	
25	ユキノシタ科	クロクモソウ	●			
26		ダイヤモンドソウ	●			
27	バラ科	ノウゴウイチゴ	●			
28		ミヤマダイコンソウ	●			
29		エチゴキジムシロ	●			
30		マルバシモツケ	●			
31	スマレ科	ミヤマツボスミレ	●			
32	フウロソウ科	ハクサンフウロ	●			
33	アカバナ科	ミヤマアカバナ	●			
34	ムクロジ科	ナンゴクミネカエデ	●			
35	アブラナ科	ハクサンハタザオ	●			
36		コンロンソウ	●			
37	タデ科	オオイタドリ	●			
38	ナデシコ科	センジュガンピ	●			
39	ミズキ科	ゴゼンタチバナ	●			
40	サクラソウ科	ヤブコウジ	●			
41		ヒナザクラ	●			
42	イワウメ科	イワカガミ	●			
43	ツツジ科	コメバツガザクラ	●			
44		ミヤマホツツジ	●			
45		ウラジロハナヒリノキ	●			
46		ハクサンシャクナゲ	●			
47		オオバツツジ	●			
48		コケモモ	●			
49	リンドウ科	エゾオヤマリンドウ	●			
50	ハマウツボ科	オニシオガマ	●			
51		シオガマギク	●			
52	モチノキ科	ツルツゲ	●			
53	キキョウ科	ツリガネニンジン	●			
54	ミツガシワ科	イワイチヨウ	●			
55	キク科	チョウジギク	●			
56		ヒトツバヨモギ	●			
57		ゴマナ	●			
58		ウゴアザミ	●			
59		ウゼンアザミ	●	VU	—	
60		トウゲブキ	●			
61		コバナノコウモリソウ	●			
62		カムロトウヒレン	●			
63		ミヤマアキノキリンソウ	●			
64		オヤマボクチ	●			
65	セリ科	ミヤマトウキ	●			
66		シラネニンジン	●			

No.	科	和名	調査箇所 有屋登山口～ 神室山	RDBカテゴリー		備考
				県	国	
67		イブキゼリモドキ	●			
68	スイカズラ科	マルバキンレイカ	●			
計 68			68			

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

表-2 大山岳 神室連峰(神室山) 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群	No.	目	科	和名	調査箇所 有屋登山口 ～ 神室山	RDBカテゴリー		備考
						県	国	
昆虫類	1	トンボ目	アオイトトンボ科	オツネトンボ	●			
	2	トンボ目	オニヤンマ科	オニヤンマ	●			
	3	バッタ目	バッタ科	ハヤチネフキバッタ	●			
	4	コウチュウ目	カミキリムシ科	ウスバカミキリ	●			
	5	コウチュウ目	カミキリムシ科	コブヤハズカミキリ	●			
	6	ハチ目	スズメバチ科	チャイロスズメバチ	●			
	7	チョウ目	アゲハチョウ科	ミヤマカラスアゲハ	●			
爬虫類	8	有鱗目	ナミヘビ科	ジムグリ	●	DD	—	
合計	8				8			

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●:2024年の現地調査で確認した種

表-3 大山岳 神室連峰(火打岳) 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所 富喜新道～ 火打岳	RDBカテゴリー		備考
				県	国	
1	ヒカゲノカズラ科	ホソバトウゲシバ	●			
2		ヒカゲノカズラ	●			
3		マンネンスギ	●			
4	ゼンマイ科	ゼンマイ	●			
5	イノモトソウ科	リシリシノブ	●	EN	NT	
6	チャセンシダ科	コタニワタリ	●			
7	ヒメシダ科	ハリガネワラビ	●			
8		ミゾシダ	●			
9		オオバショリマ	●			
10	イワデンダ科	イワデンダ	●			
11	コウヤワラビ科	クサソテツ	●			
12	シシガシラ科	オサシダ	●			
13		ミヤマシシガシラ	●			
14		シシガシラ	●			
15	メシダ科	イッポンワラビ	●			
16		サトメシダ	●			
17		ミヤマメシダ	●			
18		ヤマイヌワラビ	●			
19		ヘビノネゴザ	●			
20		オオサトメシダ	●			サトメシダ×ヤマイヌワラビ
21		ホソバシケシダ	●			
22		ウスゲミヤマシケシダ	●			
23	オシダ科	シノブカグマ	●			
24		リョウメンシダ	●			
25		オシダ	●			
26		シラネワラビ	●			
27		ミヤマベニシダ	●			
28		ミヤマイタチシダ	●			
29		アズミノデ	●			
30		ホソイノデ	●			
31		サカゲイノデ	●			
32		ジュウモンジシダ	●			
33	ウラボシ科	ノキシノブ	●			
34		オシャグジデンダ	●			
35	マツ科	キタゴヨウ	●			
36	ヒノキ科	ネズコ	●			クロベ
37		ヒノキアスナロ	●			
38	ウマノスズクサ科	トウゴクサイシン	●			
39	サトイモ科	ヒロハテンナンショウ	●			
40		コウライテンナンショウ	●			
41	シュロソウ科	タカネアオヤギソウ	●			
42	ユリ科	ヤマジノホトギス	●			
43		タマガワホトギス	●			
44	ラン科	ツチアケビ	●			
45		イチヨウラン	●	CR	—	
46		アケボノシュスラン	●			
47		ミヤマウズラ	●			
48		クモキリソウ	●			
49	カヤツリグサ科	コハリスゲ	●			
50	イネ科	ヒメノガリヤス	●			
51		オオヒゲナガカリヤスモドキ	●			
52	スグリ科	ヤシャビシヤク	●	VU	NT	
53	マメ科	ツガルフジ	●			
54	バラ科	ノウゴウイチゴ	●			
55		カラフトダイコンソウ	●			
56		ウワミズザクラ	●			
57		マルバシモツケ	●			
58	ブナ科	ミヤマナラ	●			
59	クルミ科	サワグルミ	●			
60	カバノキ科	アカシデ	●			
61	ニシキギ科	ウメバチソウ	●			
62	ヤナギ科	ミヤマヤナギ	●			
63	アカバナ科	ミヤマタニタデ	●			
64	ムクロジ科	ナンゴクミネカエデ	●			

No.	科	和名	調査箇所 富喜新道～ 火打岳	RDBカテゴリー		備考
				県	国	
65		ヒトツバカエデ	●			
66		コミネカエデ	●			
67		オガラバナ	●			
68		トチノキ	●			
69	ミカン科	ツルシキミ	●			
70	アオイ科	オオバボダイジュ	●			
71	タデ科	タニソバ	●			
72	ナデシコ科	オオサワハコベ	●			
73	ミズキ科	ウリノキ	●			
74		ゴゼンタチバナ	●			
75	イワウメ科	イワカガミ	●			
76		オオイワウチワ	●			
77	ツツジ科	ミヤマホツツジ	●			
78		ホツツジ	●			
79		エゾウラジロハナヒリノキ	●			
80		ハナヒリノキ	●			
81		ツガザクラ	●			
82		ムラサキヤシオツツジ	●			
83		ハクサンシャクナゲ	●			
84		ウスノキ	●			
85		オオバスノキ	●			
86		コケモモ	●			
87		ヒメウスノキ	●			
88	アオキ科	ヒメアオキ	●			
89	アカネ科	オオバノヨツバムグラ	●			
90	リンドウ科	エゾオヤマリンドウ	●			
91	モクセイ科	ミヤマアオダモ	●			
92	シソ科	エゾシロネ	●			
93		テイネニガクサ	●	EN	NT	
94	モチノキ科	ヒメモチ	●			
95		ツルツゲ	●			
96		アカミノイヌツゲ	●			
97	キキョウ科	ツルニンジン	●			
98	キク科	ガンクビソウ	●			
99		ウゼンアザミ	●	VU	—	
100		トウゲブキ	●			
101		オオカニコウモリ	●			
102		ミヤマアキノキリンソウ	●			
103	ウコギ科	コシアブラ	●			
104		タカノツメ	●			
105		ソウシシヨウニンジン	●			
106	セリ科	ミヤマトウキ	●			
107		シラネニンジン	●			
108		イブキゼリモドキ	●			
109	スイカズラ科	ウゴツクバネウツギ	●			
110		マルバキンレイカ	●			

計 110

110

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

表-4 大山岳 神室連峰(火打岳) 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群	No.	目	科	和名	調査箇所 富喜新道～ 火打岳	RDBカテゴリー		備考
						県	国	
昆虫類	1	トンボ目	オニヤンマ科	オニヤンマ	●			
	2	トンボ目	ヤンマ科	ミルンヤンマ	●			
	3	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ	●			
	4	トンボ目	トンボ科	アキアカネ	●			
	5	バッタ目	バッタ科	ハヤチネフキバッタ	●			
	6	カメムシ目	セミ科	ミンミンゼミ	●			
	7	カメムシ目	セミ科	コエゾゼミ	●			
	8	コウチュウ目	ハンミョウ科	マガタマハンミョウ	●			
	9	ハチ目	アリ科	ムネアカオオアリ	●			
	10	ハチ目	アリ科	シワクシケアリ	●			
	11	ハチ目	ミツバチ科	コマルハナバチ	●			
	12	チョウ目	イカリモンガ科	イカリモンガ	●			
	13	チョウ目	セセリチョウ科	オオチャバネセセリ	●			
	14	チョウ目	アゲハチョウ科	キアゲハ	●			
	15	チョウ目	タテハチョウ科	クジャクチョウ	●			
	16	チョウ目	タテハチョウ科	ヤマキマダラヒカゲ	●			
	17	チョウ目	タテハチョウ科	ヒメキマダラヒカゲ	●			
	18	チョウ目	タテハチョウ科	クロヒカゲ	●			
両生類	19	無尾目	アカガエル科	カジカガエル	●			
	20	無尾目	アカガエル科	タゴガエル	●			
爬虫類	21	有鱗目	ナミヘビ科	ジムグリ	●	DD	—	
鳥類	22	スズメ目	カラス科	ホシガラス	●	VU	—	
	23	スズメ目	カワガラス科	カワガラス	●			
合計	23				23			

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

## 2 中小山岳 高倉山・家形山

### (1) 調査趣旨

吾妻連峰に関する本格的な調査は、1964年から2年間行われた学術調査が最初である。当センターでも、2012年に貴重な動植物の分布状況について、調査を実施している。今回、その調査から10年以上の年月が経過していることから、調査当時の貴重な動植物の分布状況に変化が見られるか把握することを目的に調査を実施した。

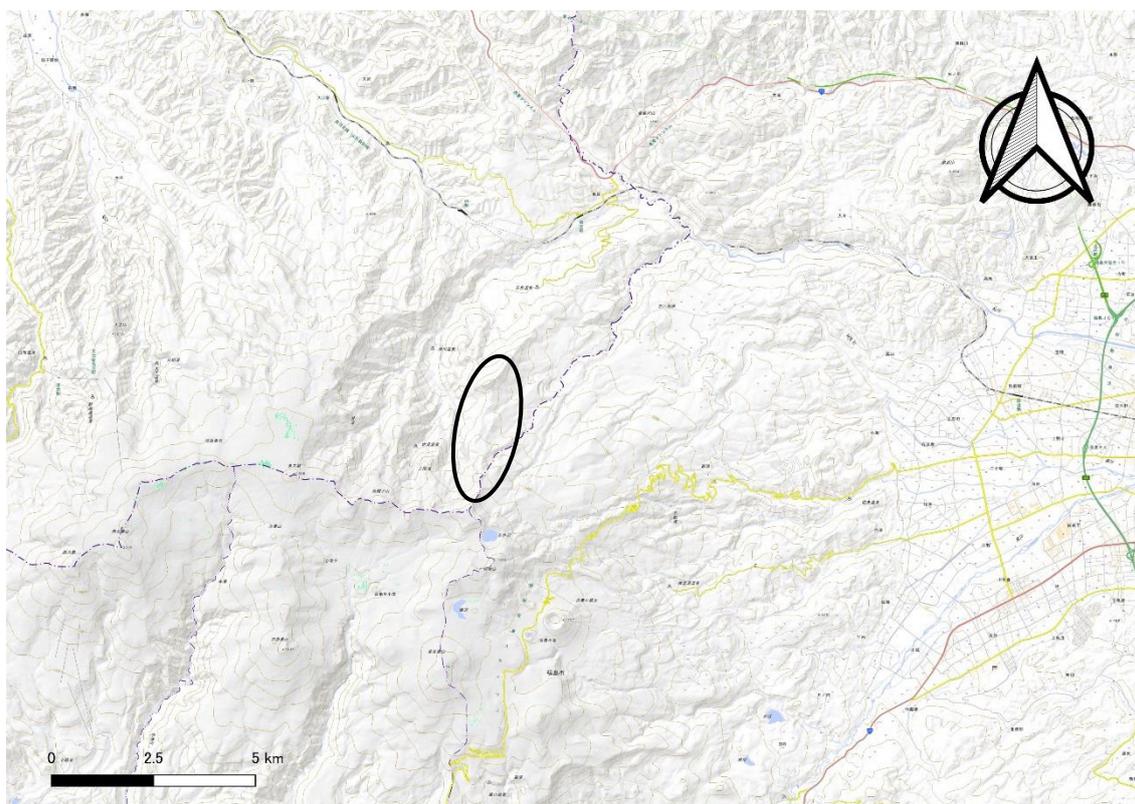
### (2) 調査地の概要

山形県と福島県に連なる吾妻連峰の東吾妻に属する家形山（標高1877m）は、今も火山活動を続ける一切経山の北方に位置するオオシラビソに覆われた山で、磐梯朝日国立公園の特別保護地区に指定されている。

また、高倉山も吾妻連峰の北東端に位置する火山で、南面は崩壊地で鋭い岸壁の威容を誇るが、北面は岩礫地を低木が覆っている山である。

<調査箇所位置図>

○ 調査範囲



(3) 調査日、調査箇所及び調査者

調査は以下のとおり実施した。

植物相・動物（昆虫等）相

調査日 2024年6月12日、調査箇所 高倉山周辺

調査者 沢和浩、畠中裕之、佐竹恵一、櫛田博郎、辻浩子

調査日 2024年8月6日、調査箇所 家形山周辺

調査者 沢和浩、畠中裕之、佐竹恵一、前田学、田中恵子、櫛田博郎、辻浩子

(4) 調査方法

① 植物相

1964 から 1965 年まで行われた学術調査「吾妻連峰」や 2012 年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、樹林帯や登山道周辺の種を調査し、改めて植物目録を作成した。併せて、植物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を確認した。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については採取して、後日同定を行った。

② 動物（昆虫等）相

1964 から 1965 年まで行われた学術調査「吾妻連峰」や 2012 年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、樹林帯や登山道の周辺を踏査し、昆虫を中心に捕虫網を使った捕獲調査を行った。その他の種については目視、鳴き声による確認を行った。

確認できた種について目録を作成し、動物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を明らかにした。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については持ち帰り、後日同定を行った。

(5) 調査結果

① 植物相

確認されたシダ植物は 30 種、シダ植物以外の維管束植物は 112 種、蘚苔類は 1 種である（表-1 参照）。うち絶滅危惧種、注目すべき種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7) 調査時の写真 参照）。

○絶滅危惧 I A 類 (CR)

イチヨウラン、カモメラン、ホザキイチヨウラン、ミヤマフタバラン、トガスグリ

○滅危惧 I B 類 (EN)

ギンラン、コマガタケスグリ、ヤナギラン

○絶滅危惧 II 類 (VU)

クマシデ、ベニバナイチヤクソウ

○準絶滅危惧 (NT)

アズマシヤクナゲ

○その他注目すべき種

ナンタイシダ（県内初記録）、バイカオウレン、シラネアザミ、ヒカリゴケ（県内初記録）

○2012年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種

カモメラン(CR)、ホザキイチヨウラン(CR)、ミヤマフタバラン(CR)、ザリコミ(CR)、トガスグリ(CR)、エゾムカシヨモギ(CR)、ギンラン(EN)、コマガタケスグリ(EN)、ベニバナイチヤクソウ(VU)、アズマシャクナゲ(NT)

なお、今回の調査で、ザリコミ、エゾムカシヨモギは確認されなかった。

○絶滅危惧種及び注目すべき種について

●イチヨウラン（ラン科）*Dactylosteinia ringens* Rehb. f.（県CR、国一）

2024年度の各種調査により、県内で新たに3か所において確認されたうちの1か所が本調査地である。この調査地では、コメツガが点在する林内の木の根元で3個体確認することができた。なお以前滑川温泉地区では、今回の調査地に隣接する場所のスギ林内で確認している。

なお、イチヨウラン属は長らく1種のみと言われてきたが、最近の研究により、花の形態や開花時期が異なる個体群を認め、タカネイチヨウランとして区別すべきとの研究結果が出ている。標高の高い吾妻山系のイチヨウラン属植物は、タカネイチヨウランの特徴に注目して調査する必要がある。

（詳細は火打岳の調査結果も参照のこと）

●カモメラン（ラン科）*Galearis cyclochila* (Franch. et Sav.) Soo

（県CR、国NT）

過去（1965年）の記録に基づき、前回2012年度の調査で見出したものである。今回の調査においても、前回確認したと思われる高倉山のガレ場で確認することができたが、個体数は前回と変わらず20個体ほどであった。過去の記録では、シロバナカモメランの記録もあったが、今回の調査でも見出すことはできなかった。

今回調査した範囲は、高倉山の一部であり、範囲を広げて調査すればさらに確認できる可能性はあると思われる。

●ホザキイチヨウラン（ラン科）*Malaxis monophyllos* (L.) Sw.（県CR、国一）

本種は、高倉山において前回2012年度の調査で新たに見出したものである。前種カモメランと似た低温環境に生育すると思われる。前は20個体程度を確認していたが、今回は10個体まで数えることができず半減した。原因は不明である。

その後本調査地以外では、飯豊山系の複数地点で確認しているが、いずれの場所でも個体数は多くない。

●ミヤマフタバラン（ラン科）*Neottia nipponica* (Makino) Szlach.

(県 CR、国一)

前回の調査地と同様の神楽岩付近の登山道沿いで再確認した。個体数も前回とほぼ同じで 20 個体程度であった。

なお、亜高山帯に生える近似種のフタバランの発見に努めたが、今回の調査でも確認することができなかった。

●トガスグリ (スグリ科) *Ribes sachalinense* (F. Schmidt) Nakai (県 CR、国一)

過去 (1964 年) の記録に基づき、前回 2012 年度の調査で見出したものである。今回の調査でも家形山の中腹の岩場周辺で確認することができた。低木状のコマガタケスグリと一緒に生育し、トガスグリは這うので下草状態で生えている。

ここは県内唯一の産地であるが、個体数も 30 個体程度と前回の調査と変わりはなかった。結実も確認されたので、生育状況は良好と思われる。

●ギンラン (ラン科) *Cephalanthera erecta* (Thunb.) Blume (県 EN、国一)

前回 2012 年の調査でも確認されていて、今回の調査でも確認することができた。個体数も 5 個体ほどが点在していて、変化の様子は見られなかった。ササバギンランと混生しているようなところもあり、1 個体ずつ確認する必要がある。また、近似種のクゲヌマランを思わせるような花の距が目立たないものがあり、周辺の状況を見ながら、継続して観察を続けてみる必要がある。

●コマガタケスグリ (スグリ科) *Ribes japonicum* Maxim. (県 EN、国一)

前回 2012 年の調査でトガスグリとともに生育するのを新たに確認したものである。30 個体ほどを確認しているが、今回の調査でも個体数は変わらない様子であった。

スグリ属は、県内では風穴などの低温環境に生えることが多い。まれにスグリ属が 2 種混生している所があり、東根市沢渡黒伏風穴エゾスグリ・コマガタケスグリ、そして今年新たに確認された米沢市栗子山風穴エゾスグリ・ザリコミと今回の家形山トガスグリ・コマガタケスグリであり、特殊環境も相まって今後とも注目すべき場所である。

●ヤナギラン (アカバナ科) *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. subsp. *angustifolium* (県 EN、国一)

前回の調査では確認されておらず、今回の調査において高倉山の中腹で確認した。風穴や崩壊地、山火事跡など攪乱された環境に出現するため、植生が安定してくると生えなくなる。

高倉山の南斜面は、火山性で急斜面の著しい崩壊地形である。ミヤマニガイチゴやベニバナイチヤクソウなどが見られるが、その中にヤナギランも見ることができたが、個体数は数個体と少ない。

●クマシデ (カバノキ科) *Carpinus japonica* Blume (県 VU、国一)

本種は、太平洋側南方系の植物であり、県内では福島県境に近い所に限って確認されている。前回の調査でも確認されているが、今回の調査でも霧の平周辺で数十個体を確認することができた。

●ベニバナイチヤクソウ(ツツジ科) *Pyrola incarnata* (DC.) Fisch. ex Freyn  
(県 VII、国一)

亜高山帯の林床に見られることが多いが、風穴でも見られることが多い。前回の調査時も確認しているが、今回も霧の平から高倉山山頂にかけて、計 100 個体ほどを確認することができた。

●アズマシャクナゲ(ツツジ科) *Rhododendron degronianum* Carriere  
(県 NT、国一)

岩場やヤセ尾根を好んで生育している。前回の調査では、家形山方面の途中の尾根付近で確認されていたが、今回の調査でも比較的安定した個体数を確認することができた。ただ、この年の高温や高湿度の影響か、モチ病が多発しており、この状態が続く様であれば、生育への影響も懸念される。

また、高倉山では前回の調査で確認されていて、今回の調査でも確認されたが、局所的であり、個体数も少ない。

●ナンタイシダ(オシダ科) *Dryopteris maximowiczii* (Baker) Kuntze

山形県内初記録のシダである。本州中部が分布の中心であり、今回確認された高倉山は、北限に近い産地である。山形県立博物館に本種の標本があったが、栃木県日光産の標本は本種であるものの、小国町産の標本は別種で誤同定であり、県内の過去の記録は誤りであることが分かった。

高倉山は、南面は日当たりが良く崩壊の激しい斜面で、植物の生育は余り見られない。一方北斜面は、低温環境で湿度も高いと思われ、低木林となっており、その林床にシダ植物やラン科植物なども見られる環境である。そういった環境において、ナンタイシダを 100 個体ほど確認することができた。

なお高倉山は、本種の県内唯一の産地であるが、中部地方の山地の植物要素が見られる北の端に当たると思われ、今後周辺部の調査も含め、詳細な調査を要する。

●バイカオウレン(キンポウゲ科) *Coptis quinquefolia* Miq.

吾妻山系はバイカオウレンの北限に近い産地である。亜高山帯の林床で見られることが多い。さらに低い山地帯でもまれに見ることができる。今回も家形山の途中で確認することができた。RDB 対象種ではないが、ほぼ北限で貴重な分類群であり、今後も推移を見守る必要がある。

●シラネアザミ(キク科) *Saussurea nikoensis* Franch. et Sav.

前回の調査では、家形山の中腹でフボウトウヒレンとして確認していたが、2016 年 9 月に門田裕一博士によりシラネアザミと同定されたものである。吾妻山

系で確認されるものはこのシラネアザミとなると思われる。日光の白根山が本拠地であり、この吾妻山系が北限の産地となる。

- ヒカリゴケ（ヒカリゴケ科）*Schistostega pennata* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr (県一、国 NT)

山形県内初記録のコケである。環境省の RDB でも NT とされ、生育地では天然記念物に指定されている所も多い。本州中部では比較的多くの産地が確認されているが、東北地方ではまれである。山地の岩の間の暗がりに生育する。吾妻山系ではもう少し詳細な調査を要する。

(記：沢 和浩)

## ② 動物相

今回の調査では、昆虫類 25 種、両生類 2 種、爬虫類 1 種、鳥類 4 種を確認することができた（表－2 参照）。うち絶滅危惧種は、以下のとおりである（(7) 調査時の写真 参照）。

ホシガラス（カラス科）*Nucifraga caryocatactes* (県 VU、国一)

クロサンショウウオ（サンショウウオ科）*Hynobius nigrescens* (県 NT、国 NT)

ヤマカガシ（ナミヘビ科）*Rhabdophis tigrinus* (県 NT、国一)

ヤマドリ（キジ科）*Syrnaticus soemmerringii* (県 NT、国一)

- 2012 年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

## ○絶滅危惧種について

- ホシガラス（カラス科）*Nucifraga caryocatactes* (県 VU、国一)

本県では蔵王など奥羽山系、飯豊連峰、月山・朝日連峰、神室山、鳥海山など各高山に広く分布し、当センターの 2005 から 2007 年と 2022 年の調査では、吾妻連峰の広範囲な針葉樹林帯で目視又は鳴声により生息が確認されている。

今回の調査でも、高倉山から家形山の主稜線から神楽新道への分岐付近で鳴き声と目視で確認した。

(詳細は火打岳の調査結果も参照のこと)

- クロサンショウウオ（サンショウウオ科）*Hynobius nigrescens* (県 NT、国 NT)

日本特産種で、本州の北半分（北関東・北陸以北）に分布する。国内のサンショウウオの中ではハコネサンショウウオと並び最も分布が広いが、分布するほとんどの県でレッドリストに選定されている。

水平分布のみならず、平野に隣接する山麓部から亜高山帯、さらに森林限界より上（標高 1600m の鳥海山鳥海湖など）まで垂直分布も広いが、分布の中心は主に山地の森林内である。

今回、登山口付近（標高 1000m）の谷あいの小湿地で幼生を確認した。

●ヤマカガシ（ナミヘビ科）*Rhabdophis tigrinus*（県 NT、国一）

アオダイショウ、シマヘビと並び、最もよく見かけるヘビの一つである。

ある程度の木本がある環境であれば、人家周辺から山地まで幅広く生息するが、水田や湿地・川など水辺でよく見られる。これは、餌の中でカエル類が占める割合が多いこととも符合する。

今回、高倉山頂直下の標高 1400m 付近で確認された。一見、カエルとは無関係な環境にも見えるが、タゴガエルの成体はよく稜線部で見られ、今回もヤマカガシが確認された山頂付近で確認している。

●ヤマドリ（キジ科）*Syrnaticus soemmerringii scintillans*（県 NT、国一）

キジに近縁であるが、和名のとおり森林性で、植生が豊富で鬱蒼とした湿潤な林内を好む。

かつては重要な狩猟対象であったが、狩猟捕獲数の減少から野外個体数の減少が懸念され、メスは狩猟禁止となった経緯がある。また養殖個体の放鳥が 1970 年代から行われるようになったが、放鳥個体の生存率の問題や遺伝子汚染など様々な問題が指摘される。

県内全域で広くみられるが、個体密度は決して高くはない。今回、標高 1380m の稜線部で確認された。

（記：畠中 裕之）

（6）まとめ

① 植物相について

今回の調査を進めていく過程で、新たな地理的要素を持つ植物群の存在が浮上してきた。関東から中部地方の山地に分布する植物の存在である。その代表が今回の調査で新たに山形県のフロラの仲間入りしたナンタイシダである。ナンタイシダは関東地方北部の山地までは比較的良好に見られる種であるが、東北地方に入るとまれな種となる。その他今回の別の調査地ではあるが、栗子山系のオオバナオオヤマサギソウや板谷のベニバナノツクバネウツギなどもその植物群の範疇に入ると思われる。これらの存在が明らかになり、山形県のフロラには重要なインパクトを与えたものと思われる。

また、ラン科植物であるイチヨウランやホザキイチヨウラン、カモメランなどの山地性のラン類が引き続き確認され、山形県のラン類の分布上、非常に貴重な存在である。それに加え、風穴性のスグリ属として、コマガタケスグリ、トガスグリ、ザリコミの生育環境としても重要なものである。

これらの植物が存在する本地域の環境は、県内の他の地域にはないものであり、今後も継続してモニタリング調査を実施していくとともに、周辺の地域についても確認調査を進めていくことが重要と思われる。

（記：沢 和浩）

② 動物相について

クロサンショウウオの幼生は、成長・変態して幼体になると上陸し、周辺の森林の林床で2～5年成長した後、繁殖期に水域に戻る。そのため、春～秋まで安定して水があり繁殖地となる止水域と、最低でも成体になるまで数年間の生息環境となる樹林などが隣接していることが、生息の条件となる。

同様に、山岳部でしばしば確認されるタゴガエルやモリアオガエル・ヒキガエル、そしてこれらカエル類に大きく依存するヤマカガシも、水域と森林の両方の環境の指標となる。

ヤマドリは、当県のような多雪地では冬季に積雪の少ない山麓部に移動するため、山地と山麓部の両方で植生の豊富な森林が必要となる。

いずれも、水域と森林、あるいは山地の森林と山麓部の森林など複数の異なる環境が生息条件となっており、これらの種は広範囲の多様な環境が維持されていることの指標となる。今後の変化に留意したい。

(記：畠中 裕之)

(7) 調査時の写真



高倉山



家形山

① 植物相



イチヨウラン (絶滅危惧 I A 類)



カモメラン (絶滅危惧 I A 類)



ホザキイチヨウラン (絶滅危惧 I A 類)



ミヤマフタバラン (絶滅危惧 I A 類)



トガスグリ (絶滅危惧 I A 類)



ギンラン (絶滅危惧 I B 類)



ヤナギラン (絶滅危惧 I B 類)



コマガタケスグリ (絶滅危惧 I B 類)



クマシデ (絶滅危惧 II 類)



ベニバナイチヤクソウ (絶滅危惧 II 類)



アズマシャクナゲ (準絶滅危惧)



ヒカリゴケ (県内初記録)  
写真提供 (写真撮影) 畠中裕之氏



アズマシャクナゲ (モチ病)



ナンタイシダ (県内初記録)



ナンタイシダ (包膜、鋸歯)

写真提供 (写真撮影) 佐竹恵一氏



バイカオウレン



シラネアザミ



ホツツジ (桃色花)



ギンリョウソウ (花期遅い)



ウラジロヨウラク (異形花)

② 動物（昆虫等）相



クロサンショウウオ（準絶滅危惧）  
写真提供（写真撮影） 畠中裕之氏



クロサンショウウオ（卵塊）



キヌツヤミズクサハムシ



コウモリガ羽化殻

写真提供（写真撮影） 畠中裕之氏

(8) 引用・参考文献

- ・山形県総合学術調査会（1966）、「吾妻連峰」、総合学術調査報告書
- ・山形県（2013）「レッドデータブックやまがた絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県（2019）、「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・環境省編（2014）「レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生動物 5 昆虫類」
- ・山形県（2015）、「平成 24・25 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター
- ・海老原淳（2016）、「日本産シダ植物標準図鑑 I II」、株式会社学研プラス
- ・山形県（2018）、「やまがた百名山」、山形県環境エネルギー部みどり自然課

表-1 中小山岳 高倉山・家形山 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所			RDBカテゴリー		備考
			神楽新道	高倉山	家形山	県	国	
1	ヒカゲノカズラ科	ホソバトウゲシバ		●	●			
2		スギカズラ		●	●			
3		エゾヒカゲノカズラ		●				
4		ヒカゲノカズラ		●	●			
5		アスヒカズラ		●	●			
6		マンネンスギ		●				
7	ゼンマイ科	ゼンマイ		●				
8	キジノオシダ科	ヤマソテツ	●					
9	コバノイシカグマ科	ワラビ	●					
10	ヒメシダ科	ミヤマワラビ		●	●			
11		オオバショリマ		●	●			
12	コウヤワラビ科	イヌガンソク	●					
13	シンガシラ科	オサシダ		●	●			
14		シンガシラ		●	●			
15	メシダ科	サトメシダ	●					
16		ミヤマメシダ		●	●			
17		エゾメシダ	●					
18		ヤマイヌワラビ	●					
19		オオサトメシダ	●					サトメシダ×ヤマイヌワラビ
20		ミヤマヘビノネゴザ		●				
21		ヘビノネゴザ		●	●			
22		ウスゲミヤマシケシダ		●				
23	オシダ科	ホソバナライシダ		●	●			
24		シノブカグマ		●	●			
25		リョウメンシダ	●					
26		シラネワラビ		●	●			
27		ナンタイシダ		●				県内初記録
28		ミヤマイタチシダ		●				
29		サカゲイノデ	●					
30		ジュウモンジシダ	●					
31	マツ科	オオシラビソ			●			
32		キタゴヨウ	●					
33		コメツガ		●	●			
34	ヒノキ科	ミヤマネズ			●			
35		ネズコ		●	●			クロベ
36	ウマノスズクサ科	トウゴクサイシン		●				
37	サトイモ科	ヒロハテンナンショウ			●			
38	キンコウカ科	ネバリノギラン			●			
39		ノギラン			●			
40	ユリ科	ツバメオモト		●				
41		ヤマジノホトギス		●				
42		タマガワホトギス		●				
43	ラン科	ギンラン	●	●		EN	—	
44		ササバギンラン	●					
45		イチヨウラン	●			CR	—	
46		カモメラン		●		CR	NT	
47		クモキリソウ	●					
48		ホザキイチヨウラン		●		CR	—	
49		ノビネチドリ	●					
50		ミヤマフタバラン			●	CR	—	
51		ジンバイソウ	●					
52		オオヤマサギソウ	●					
53		キソチドリ			●			
54	キジカクシ科	マイヅルソウ		●				
55		ヒロハユキザサ			●			
56	カヤツリグサ科	エナシヒゴクサ		●				
57		ミヤマシラスゲ		●				
58		ヤマテキリスゲ		●				
59		コハリスゲ		●				
60		ヒメスゲ		●				
61		タガネソウ		●				
62		ミチノクホンモンジスゲ		●				
63		アブラガヤ		●				
64	イネ科	ヤマヌカボ		●				
65		コメスキ			●			
66		ノガリヤス			●			
67		イワノガリヤス			●			
68	キンポウゲ科	オクトリカブト			●			
69		バイカオウレン			●			
70		ミツバオウレン		●	●			

No.	科	和名	調査箇所			RDBカテゴリー		備考
			神楽新道	高倉山	家形山	県	国	
71		ミヤマカラマツ			●			
72		モミジカラマツ		●	●			
73	スグリ科	コマガタケスグリ			●	EN	—	
74		トガスグリ			●	CR	—	
75	ユキノシタ科	クロクモソウ			●			
76		ダイヤモンドソウ			●			
77	バラ科	ヤマブキシヨウマ			●			
78		タカネザクラ		●	●			
79		ミヤマウラジロイチゴ		●	●			
80		ゴヨウイチゴ			●			
81		ミヤマニガイイチゴ		●	●			
82		マルバシモツケ		●	●			
83	カバノキ科	ミヤマハンノキ		●	●			
84		ヤマハンノキ		●	●			
85		ダケカンバ			●			
86		クマシデ		●		VU	—	
87	ニシキギ科	クロヅル		●				
88	ヤナギ科	ミヤマヤナギ		●	●			
89		キツネヤナギ		●				
90	スマレ科	ミヤマスマレ		●	●			
91	オトギリソウ科	イワオトギリ			●			
92	アカバナ科	ヤナギラン		●		EN	—	
93		ミヤマタニタデ			●			
94		カラフトアカバナ	●					
95	ムクロジ科	オガラバナ		●	●			
96	ジンチョウゲ科	カラスシキミ		●				
97	ミズキ科	ゴゼンタチバナ			●			
98	サクラソウ科	ツマトリソウ		●	●			
99	イワウメ科	イワカガミ		●				
100	ツツジ科	コメバツガザクラ			●			
101		ミヤマホツツジ	●					
102		ホツツジ			●			桃色花
103		イワナシ		●				
104		アカモノ		●				
105		シラタマノキ	●		●			
106		ハナヒリノキ		●				
107		ミネズオウ			●			
108		ギンリョウソウ		●	●			花期遅い
109		ベニバナイチヤクソウ		●		VU	—	
110		イチヤクソウ		●				
111		ハクサンシャクナゲ		●	●			
112		アズマシャクナゲ		●	●	NT	—	モチ病多い
113		ウラジロヨウラク		●	●			異形花
114		コメツツジ		●	●			
115		オオバスノキ		●	●			
116		クロマメノキ		●	●			
117		コケモモ			●			
118	アカネ科	オオバノヨツバムグラ			●			
119	リンドウ科	エゾリンドウ	●					
120		フデリンドウ		●				
121		ツルリンドウ			●			
122	モチノキ科	ツルツゲ		●	●			
123		アカミノイヌツゲ			●			
124	キキョウ科	ソバナ			●			
125		タニギキョウ			●			
126	キク科	オクモミジハグマ		●	●			
127		ヤマハハコ			●			
128		ガンクビソウ	●					
129		ノッポロガンクビソウ		●				
130		オニアザミ		●				
131		マルバダケブキ			●			
132		カニコウモリ			●			
133		イヌドウナ			●			
134		オオカニコウモリ			●			
135		オヤリハグマ	●					
136		シラネアザミ			●			
137		ミヤマアキノキリンソウ	●					
138	ウコギ科	ハリブキ			●			
139	セリ科	アマニュー	●					
140		シラネニンジン			●			
141	ガマズミ科	オオミヤマガマズミ	●					

No.	科	和名	調査箇所			RDBカテゴリー		備考
			神楽新道	高倉山	家形山	県	国	
142	スイカズラ科	マルバキンレイカ		●	●			
蘇苔類 143	ヒカリゴケ科	ヒカリゴケ		●		—	NT	県内初記録
計	143		27	76	77			

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

表-2 中小山岳 高倉山・家形山 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群	No.	目	科	和名	調査箇所		RDBカテゴリー		備考
					高倉山	家形山	県	国	
昆虫類	1	トンボ目	トンボ科	アキアカネ		●			終齢幼虫
	2	トンボ目	トンボ科	シオカラトンボ		●			
	3	バッタ目	キリギリス科	ヒメギス	●	●			
	4	バッタ目	バッタ科	ミカドフキバッタ	●	●			
	5	カメムシ目	カメムシ科	ツノアオカメムシ		●			
	6	カメムシ目	セミ科	エゾゼミ		●			
	7	カメムシ目	セミ科	コエゾゼミ		●			
	8	カメムシ目	セミ科	エゾハルゼミ	●				
	9	アミメカゲロウ目	ウスバカゲロウ科	コマダラウスバカゲロウ		●			
	10	コウチュウ目	ハンミョウ科	ミヤマハンミョウ	●				
	11	コウチュウ目	ジョウカイボン科	アオジョウカイ	●				
	12	コウチュウ目	ゴミムシダマシ科	アオハムシダマシ	●				
	13	コウチュウ目	ハムシ科	キヌツヤミズクサハムシ	●				
	14	ハチ目	コンボウハバチ科	アケビコンボウハバチ	●				
	15	ハチ目	アリ科	シワクシケアリ	●	●			
	16	ハチ目	アリ科	ムネアカオオアリ		●			
	17	ハチ目	アリ科	アカヤマアリ属 sp.		●			
	18	ハチ目	ミツバチ科	ヒメマルハナバチ	●				
	19	ハチ目	ミツバチ科	トラマルハナバチ		●			
	20	ハエ目	ガガンボ科	ベッコウガガンボ	●				
	21	チョウ目	コウモリガ科	コウモリガ		●			
	22	チョウ目	シロチョウ科	モンキチョウ	●				
	23	チョウ目	シジミチョウ科	ジョウザンミドリシジミ		●			
	24	チョウ目	タテハチョウ科	ミドリヒョウモン	●	●			
	25	チョウ目	タテハチョウ科	ヒメキマダラヒカゲ	●				
両生類	26	有尾目	サンショウウオ科	クロサンショウウオ		●	NT	NT	幼生
	27	無尾目	アカガエル科	タゴガエル	●				
爬虫類	28	有隣目	ナミヘビ科	ヤマカガシ	●		NT	—	
鳥類	29	スズメ目	カラス科	ホシガラス		●	VU	—	
	30	キジ目	キジ科	ヤマドリ	●		NT	—	
	31	カッコウ目	カッコウ科	ホトトギス	●				
	32	スズメ目	ウグイス科	ウグイス	●				
合計	32				19	17			

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●:2024年の現地調査で確認した種

### 3 河川・溪流 乱川扇状地・河島遊水地

#### (1) 調査趣旨

2012年及び2013年に当センターで貴重な動植物の分布状況について、調査を実施している。今回、その調査から10年以上の年月が経過していることから、調査当時の貴重な動植物の分布状況に変化が見られるか把握することを目的に調査を実施した。

#### (2) 調査地の概要

今回の調査箇所の1つである乱川扇状地末端部の湧水地帯は、環境省の「日本の重要湿地500」に選定されており、多くの絶滅危惧種を含み、種の多様性に富んだ一帯である。

また、河島遊水地については、県内では当該地にしか生育していない絶滅危惧種が確認されている。しかし、河川改修工事により絶滅が危惧されたことから、移植した経緯がある。

<調査箇所位置図>

○ 調査範囲



(3) 調査日、調査箇所及び調査者

調査は以下のとおり実施した。

植物相・動物（昆虫等）相

調査日 2024年7月4日

調査箇所 乱川扇状地（古最上）周辺、河島遊水地周辺

調査者 横倉明、白壁洋子、櫛田博郎、新藤道人、辻浩子

情報提供

調査日 2024年10月14日

調査箇所 乱川扇状地（古最上）周辺

調査者 沢和浩

(4) 調査方法

① 植物相

2012 から 2013 年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、河川や沼などの水辺周辺の種を調査し、改めて植物目録を作成した。併せて、植物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を確認した。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については採取し、後日同定を行った。

② 動物（昆虫等）相

2012 から 2013 年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、河川や沼などの水辺周辺を踏査し、昆虫を中心に捕虫網などによる捕獲調査を行った。また、沼では水生昆虫用の捕虫網やトラップで捕獲し確認した。確認できた種については目録を作成し、動物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を明らかにした。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については持ち帰り、後日同定を行った。

(5) 調査結果

ア 乱川扇状地（古最上）

① 植物相

確認された維管束植物は 110 種である（表－1 参照）。うち絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7) 調査時の写真 参照）。

○絶滅危惧 I A 類 (CR)

オオミクリ

○絶滅危惧 I B 類 (EN)

エゾノキヌヤナギ、ヌカボタデ、ホソバイヌタデ

○絶滅危惧 II 類 (VU)

ゴキヅル、ノダイオウ、ヤナギトラノオ

○準絶滅危惧 (NT)

ツルアブラガヤ

○2012年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種

エゾヤナギモ (CR)、オオミクリ (CR)、エゾノキヌヤナギ (EN)、ヌカボタデ (EN)、  
ホソバイヌタデ (EN)、サジオモダカ (VU)、オオカワズスゲ (VU)、タコノアシ  
(VU)、ゴキヅル (VU)、ナニワズ (VU)、ノダイオウ (VU)、ヤナギトラノオ (VU)、  
ツルアブラガヤ (NT)、マツモ、イワウメヅル

今回の調査で、エゾヤナギモ、サジオモダカ、オオカワズスゲ、タコノアシ、  
ナニワズ、マツモは確認されなかった。

○注目すべき種について

●ノダイオウ (タデ科) *Rumex longifolius* DC. (県 VU、国 VU)

田畑の縁にある水路やその周辺の湿った場所などに生育する。北海道と近畿  
以北の本州に分布し、県内でも各地に生息地がみられるが、全国的な分布域から  
も貴重である。しかし現在、産地は限定され、さらにエゾノギシギシとの雑種(ト  
ガマダイオウ)に圧迫されたためか、少なくなっている。エゾノギシギシは  
比較的乾燥地に、ノダイオウは湿性地に分布しているが、これらギシギシ属は雑  
種ができやすいといわれており、当地では3種とも確認された。

ノダイオウの生育環境は、そのまま手をつけずに保全するよりもむしろ草刈  
りなど積極的な管理が必要だが、河川工事などでは注意が必要である。

●ヤナギトラノオ (サクラソウ科) *Lysimachia thyrsiflora* L. (県 VU、国一)

低地の湿地、ため池の縁、高層湿原の周縁部などに生育する。北海道、本州中  
部以北に分布する寒地性植物でもある。県内では広範囲に29か所で確認されて  
いるが、それぞれの個体数は少ないようだ。当調査地では沼の縁の河川道路沿い  
に生息しており、釣り人も車両も通行する場所であることから、踏み荒らし、河  
川開発などによる個体数の減少が危惧される。また水気を好み乾燥には非常に  
弱く、自然遷移による減少も懸念される。今後もモニタリング調査を続けながら  
見守る必要がある。

(記 白壁 洋子)

## ② 動物 (昆虫) 相

今回の調査では、昆虫47種であった(表-2参照)。うち絶滅危惧種はセスジイ  
トトンボ(県 NT、環境省 指定なし)が確認された。特に沼周辺には多くの個体  
が見られた。植物ではヨシ群落、オギ群落、ヨモギなどの草本類、ヤナギ類、オニグ  
ルミ、エノキ類など樹木類が見られるものの豊かな植生とはいいがたく、当然これ  
らの河川特有の自然植生に依存した昆虫の種類は限られ、特筆すべき昆虫類は少  
なかった。(7)写真参照)。

セスジイトトンボ 県：準絶滅危惧 (NT)、国：指定なし

○2012年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

○絶滅危惧種について

●セスジイトトンボ（イトトンボ科）*Paracercion hieroglyphicum*  
（県 NT、国－）

山形県では2000年以降の記録がほとんどなかったが、昨年度のモニタリング調査により酒田市の最上川河口で久々に記録された貴重な種である。平地から丘陵地の、周囲に成虫の休憩場所としての樹林があり、水生植物が豊富な湖沼が生息地となっている。古くは1943年、1944年の東根市小田島大堀の記録が残っており、今回の調査地を指すものと思われる。沼はヘラブナ、コイ、バス釣りの名所でもあり多くの釣り人が訪れる。本来であればこれらの魚類は本種のヤゴにとって最大の天敵となるが、沼の浅瀬にはヨシなどの群落があり、このような環境が魚類の侵入を防ぎ、現在まで世代を引き継いできたものと考えられる。

（記 横倉 明）

③ 動物（鳥類等）相

今回の調査では、鳥類4種、両生類2種、爬虫類1種、甲殻類1種、魚類1種を確認することができた（表－2参照）。うち絶滅危惧種及び注目すべき種は以下のとおりである（（7）調査時の写真 参照）。

カッコウ 県：準絶滅危惧（NT）、国：指定なし

オオヨシキリ 県：準絶滅危惧（NT）、国：指定なし

○2012年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

○絶滅危惧種及び注目すべき種について

●カッコウ（カッコウ科）*Cuculus canorus telephonus*（県 NT、国－）

本種は、河川敷にある沼周辺で確認された。

夏鳥として森林や草原に渡来し、日本では主に山地や平地に生息する。本県では市街地でも確認することができるが、河川敷の開発による河川林の減少により、個体数は減少している。

また、托卵を行う種で有名であり、オオヨシキリ、ホオジロ、モズなどの巣に托卵する。

●オオヨシキリ（ヨシキリ科）*Acrocephalus arundinaceus orientalis*  
（県 NT、国－）

本種は、河川敷に隣接する沼周辺で確認された。

夏鳥として渡来し、九州以北の河川、湖沼などの葦原に生息し、昆虫などを

捕食する。本県でも河川敷や湖沼周辺で確認することができるが、葦原の減少で、個体数は減少傾向にある。

また、カッコウの托卵相手として有名である。

●アメリカザリガニ（アメリカザリガニ科）*Procambarus clarkii*

本種は、河川敷に隣接する沼周辺で確認された。

元来アメリカのミシシッピ川流域を中心に生息していたが、養殖用のウシガエルの餌として輸入された。飼育個体の放流などの人為的な要因によって全国各地で野生化し、分布域を拡大した。本県でも広範囲で確認されている。

河川や湖沼などの様々な環境に適応し、水質汚濁にも強い。また、雑食性で水生植物、昆虫や小動物を捕食し、在来生態系に大きな影響を及ぼすことから、環境省により条件付特定外来生物に指定された。

●ウシガエル（アカガエル科）*Rana catesbeiana*

本種は、河川敷に隣接する沼周辺において、鳴き声で確認された。

原産地はアメリカ合衆国南部、ニューオリンズである。食用、養殖用として東京に持ち込まれ、今ではほぼ日本全国に分布している。本県でも広範囲で確認されている。

食欲で捕食性が高く、昆虫や魚類など幅広い小動物を捕食する。そのため、環境省により特定外来生物に指定されている。

●ミシシippアカミミガメ（ヌマガメ科）*Trachemys scripta elegans*

本種は、河川敷に隣接する沼周辺で確認された。

原産地はアメリカ合衆国南部からメキシコ北東部の国境地帯である。

1960年代頃からペットとして大量に輸入され、今では全国各地に分布している。河川や湖沼などの淡水域だけでなく、河口の汽水域にも生息している。また、水質汚濁にも強く、都市部の河川にも生息できる。

雑食性で水草や様々な水生生物を捕食し、在来カメ類の食物や日光浴の場所を奪うなど、在来生態系への影響が懸念されている。そのため、環境省により条件付特定外来生物に指定されている。

（記 榎田 博郎）

イ 河島遊水地

① 植物相

今回の調査では、維管束植物を95種確認することができた（表-3参照）。確認された絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7)写真参照）。

○絶滅危惧 I A 類 (CR)

ハナムグラ

○準絶滅危惧 (NT)

ハイハマボッサ

○2013年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種

ホソバイヌタデ (EN)、ゴキヅル (VU)、ハイハマボッサ (NT)

今回の調査で、ホソバイヌタデ、ゴキヅルは確認されなかった。

○絶滅危惧種について

●ハナムグラ (アカネ科) *Galium tokyoense* Makino (県 CR、国 VU)

ハナムグラは定期的に氾濫し土壌が更新されるところを好み、河川敷など湿り気のある草地に生える多年草である。当調査地は本県唯一の生息地であり、数少ない氾濫原植物の産地であるが、生育地は遊水地の造成中にある。前回 2013年の調査では個体数は極めて少ない状況であった。遊水地造成のため、周辺の3か所に移植しており、そのうちの1か所で数株が確認された。移植地は河川わきだが相当の藪になっており、乾燥気味で存続が危ぶまれる状況である。ある程度の攪乱で生き残ってきた植物であることから、本来の生息環境になるような保全と良好な生息地の研究が必要と思われる。

(記 白壁 洋子)

② 動物 (昆虫) 相

今回の調査で確認された動物 (昆虫) は 28 種であった (表-4 参照)。うち絶滅危惧種はなかった。特筆すべき昆虫類は少なかったが、内陸地方では記録のなかったココノホシテントウを確認できたことは成果であった。また、キリギリスの仲間のサトクダマキモドキは以前山形県には生息していなかった種であり、温暖化の影響で分布を急激に広げている種である。河川の堤防のような植生の貧弱な場所でもしたたかに生き延び分布を広げている実態を確認できたのは収穫である ((7) 調査時の写真 参照)。

○2013年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種

県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

○注目すべき種について

●ココノホシテントウ

ナナホシテントウに似るが、黒紋は9個で配列が異なる。主に沿岸部に生息し、県では庄内地方の遊佐町、酒田市、鶴岡市と鮭川村で記録があるが局所的で少ない種である。カワラヨモギにつくアブラムシを捕食する。今回は河島遊水地で2頭確認することができた。残念ながらカワラヨモギの存在は未確認である。内陸部での確認は珍しいと思われるが、遊水地という独特の環境が、本来の生息地である沿岸部と似たような環境を提供しているのではと考えている。

(記 横倉 明)

## (6) まとめ

### ア 乱川扇状地（古最上）

#### ① 植物相について

沼は濁っており、フナの死がいや浮いている。水中に藻類などはみあたらない状況であった。そのため沼の富栄養化が進み水生動植物に影響がないか、見守っていく必要があると思われる。

今回の調査結果では、確認種は 110 種である。そのうち、帰化種は 19 種で、帰化率は 17%と前回の 8%をはるかに上回っており、帰化植物の増加が著しいことを示している。自生種への今後の影響が懸念される数字と思われる。

その中でオオミクリが確認された。当調査地は県内の生育地 2 か所のうちの 1 つとなっており、釣り人の踏み付けや河川工事での減少が懸念される。

前回調査でみつかったタコノアシ・サジオモダカ・ナニワズなどが確認できなかった。今年の豪雨災害などもあり自然環境の変化もあったことも踏まえ、年に数回の頻度で現地を確認するモニタリング調査が必要と思われる。

（記 白壁 洋子）

#### ② 動物（昆虫）相について

乱川扇状地、河島遊水地は、近年多発する水害などにより、環境の変化を余儀なされる地域である。昆虫類にとっても環境の変化に対応できる種だけが生息を可能にしていると考えられる。しかし、今回セスジイトトンボが多数確認されたことに限っては、このような変化の激しい環境に適応してきた種というよりも、沼の環境が変わらなかったために遺存的に残った種と考えられるのではないだろうか。これから先、予測を上回る洪水などが起きた場合に生き延びることができるか心配ではあるが、さらなる調査の継続が重要になると思われる。豊かな自然環境には多くの種の昆虫類が生息することは当然といえるが、昆虫類の中には人間から見て過酷と思われるような環境に適応している種も多く、このような種の存在を明らかにしてゆくことも調査の重要性のひとつではないだろうか。

（記 横倉 明）

#### ③ 動物（鳥類等）相について

鳥類については、夏鳥で絶滅危惧種であるカッコウとオオヨシキリを確認できたが、河川敷や湖沼周辺の自然環境の変化により、個体数の減少に繋がることが懸念される。今後も継続してモニタリング調査を実施する必要がある。

外来生物では、アメリカザリガニとウシガエルを確認した。両種とも雑食性で、水質汚濁などの劣悪な環境にも適応できることから、在来生態系への甚大な影響が懸念される。単発的な駆除作業だけでは根絶することが困難なので、防除活動を効率的かつ計画的に実施していくことが重要である。また、地元自治体や住民と外来種の問題や対策の必要性を共有し、地域にとってどのような自然を残していくことが最も良いか考え、協力を得ることが必要である。

（記 櫛田 博郎）

## イ 河島遊水地

### ① 植物相について

河島調査地では、生態系被害防止外来種（我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種）が13種確認された。特定外来生物に指定されているオオハンゴンソウや特に繁殖力が強いアメリカオニアザミなどは、その土地に元々あった植物の生育場所を占領して、自らの生育地を拡大する恐れがある。河川や湿地の開発、自然遷移などに注意が必要になってくる。

河川敷はほぼ氾濫前提の地形であり、ハナムグラ、ホソバイヌタデなどは元々こうした地形と攪乱を好む植物と考えられる。造成中の遊水地が完成し、湿った草原状地は再生するか、その後のモニタリング調査を行い、造成工事後の植生の変化などの予測ができるようにデータ収集をする必要もあると思われる。定期的にしつかりしたモニタリング調査を行い、自然再生に適した掘削の手法を常に追い求める研究も必要である。

ハナムグラの県内唯一の生息地付近では遊水地が造成中である。当地のような河川の氾濫原で生きてきた植物たちは、自然が攪乱されることによってできる環境を必要としている。

また、前回調査で確認された県内唯一の産地にあったサデクサはみつからない。調査時には、生息地周辺は除草剤使用の形跡があった。ホソバイヌタデ、タコノアシなども見つからない。

絶滅危惧種や氾濫原植物の野生絶滅という絶望的状况にしないように、氾濫原植物の生育状況も含めて、モニタリング調査を年に複数回行うなどして、見守っていく必要がある。また、掘削工事終了後には、シードバンクによる再生の可能性なども含めた生態系再生と保全について、関係団体と研究をしていくことも必要と思われる。

（記 白壁 洋子）

### ② 動物（昆虫）相について

乱川扇状地（古最上）のまとめ参照。

（記 横倉 明）

(7) 調査時の写真

ア 乱川扇状地 (古最上)



古最上 (大沼)



古最上 (小沼)

① 植物相



オオミクリ (絶滅危惧 I A 類)



オオミクリ群生



ホソバイヌタデ (絶滅危惧 I B 類)



ヌカボタデ (絶滅危惧 I B 類)

写真提供 (写真撮影) 沢和浩氏



エゾノキヌヤナギ (絶滅危惧ⅠB類)



ゴキヅル (絶滅危惧Ⅱ類)  
写真提供 (写真撮影) 白壁洋子氏



ノダイオウ (絶滅危惧Ⅱ類)



トガマダイオウ  
(ノダイオウ×エゾノギシギシ)



ヤナギトラノオ (絶滅危惧Ⅱ類)



ツルアブラガヤ (準絶滅危惧)

② 動物 (昆虫等) 相



セスジイトンボ (準絶滅危惧)



シラハタリンゴカミキリ



トンボエダシャク



ミシシippアカミミガメ (条件付特定外来生物)

ア 河島遊水地



河島遊水地②



河島遊水地④

① 植物相



ハナムグラ (絶滅危惧 I A 類)



② 動物 (昆虫) 相



ココノホシテントウ



トノサマバッタ

(8) 参考、引用文献

- ・環境省 (2002)、「日本の重要湿地 500」、環境省自然環境局
- ・佐久間功、宮本拓海 (2005)、「外来水生生物辞典」、柏書房
- ・山形県総合学術調査会 (1982)、「最上川」、山形県総合学術調査報告書
- ・山形県総合学術調査会 (1982)、「最上川の流れ」、山形県総合学術調査報告書
- ・山形県 (2013)、「レッドデータブックやまがた絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県 (2019)、「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県 (2015)、「平成 24・25 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター
- ・環境省編「レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生動物 5 昆虫類」
- ・櫻井俊一 (2016)「山形県の甲虫 3000 種 文献記録と採集記録」自費出版
- ・尾園暁・川島逸郎、二橋亮(2012)「日本のトンボ」文一総合出版
- ・山形県 (2024)「令和 5 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」山形県環境科学研究センター
- ・木俣 繁 (1999)「山形県立博物館収蔵資料目録動物資料目録 3 (昆虫Ⅱ)」山形県立博物館
- ・阪本優介 (2018)「テントウムシ ハンドブック」文一総合出版

表-1 河川・溪流 乱川扇状地(古最上) 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所	RDBカテゴリー		備考
			古最上	県	国	
1	トクサ科	スギナ	●			
2	スイレン科	コウホネ	●			
3	サトイモ科	コウキクサ	●			
4	ヤマノイモ科	ヤマノイモ	●			
5	アヤメ科	キショウブ	●			帰化種※
6	ツユクサ科	ツユクサ	●			
7	ガマ科	オオミクリ	●	CR	VU	
8	イグサ科	アオコウガイゼキショウ	●			
9	カヤツリグサ科	エナシヒゴクサ	●			
10		アゼナルコ	●			
11		ヤワラスゲ	●			
12		カンガレイ	●			
13		ツルアブラガヤ	●	NT	—	
14	イネ科	コブナグサ	●			
15		オヒシバ	●			
16		ススキ	●			
17		ヨシ	●			
18	キンポウゲ科	ボタンヅル	●			
19		ケキツネノボタン	●			
20	ブドウ科	ノブドウ	●			
21		キレハノブドウ	●			
22		ヤブカラシ	●			
23	マメ科	ネムノキ	●			
24		ヤブマメ	●			
25		ツルマメ	●			
26		ヤハズソウ	●			
27		メドハギ	●			
28		シロツメクサ	●			帰化種
29		クサフジ	●			
30		フジ	●			
31	グミ科	トウグミ	●			
32	クロウメモドキ科	クマヤナギ	●			
33	アサ科	エゾエノキ	●			
34		エノキ	●			
35		カラハナソウ	●			
36		カナムグラ	●			
37	クワ科	ヤマグワ	●			
38	イラクサ科	アカソ	●			
39		エゾイラクサ	●			
40	バラ科	オヘビイチゴ	●			
41		ノイバラ	●			
42	クルミ科	オニグルミ	●			
43	ウリ科	ゴキヅル	●	VU	—	
44		アレチウリ	●			帰化種※(みどり自然課情報)
45		キカラスウリ	●			
46	ニシキギ科	イワウメヅル	●			
47		ツルウメモドキ	●			
48	ヤナギ科	シロヤナギ	●			
49		イヌコリヤナギ	●			
50		カワヤナギ	●			
51		エゾノキヌヤナギ	●	EN	—	
52		タチヤナギ	●			
53		オノエヤナギ	●			
54	スミレ科	オオタチツボスミレ	●			
55		ツボスミレ	●			
56	ミソハギ科	ミソハギ	●			
57		ヒシ	●			
58	アブラナ科	イヌガラシ	●			帰化種
59		キレハイヌガラシ	●			帰化種

No.	科	和名	調査箇所		RDBカテゴリー		備考
			古最上		県	国	
60	タデ科	ケイタドリ	●				
61		イヌタデ	●				
62		イシミカワ	●				
63		ヌカボタデ	●		EN	VU	
64		ミゾソバ	●				
65		ホソバイヌタデ	●		EN	NT	
66		ミチヤナギ	●				
67		トガマダイオウ	●				ノダイオウ×エゾノギシギシ
68		ノダイオウ	●		VU	VU	
69		エゾノギシギシ	●				帰化種※
70	ヒユ科	イノコヅチ	●				広義
71		シロザ	●				帰化種
72	ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	●				帰化種
73	カキノキ科	マメガキ	●				帰化種
74	サクラソウ科	オカトラノオ	●				
75		ヌマトラノオ	●				
76		ヤナギトラノオ	●		VU	—	
77	アカネ科	ヤエムグラ	●				
78		ヘクソカズラ	●				
79	キョウチクトウ科	ガガイモ	●				
80		シロバナカモメヅル	●				
81	ヒルガオ科	ヒルガオ	●				
82		アメリカネナシカズラ	●				帰化種※
83		ネナシカズラ	●				
84	オオバコ科	オオバコ	●				
85	シソ科	オオクルマバナ	●				
86		カキドオシ	●				
87		シロネ	●				
88		ハッカ	●				
89		イヌゴマ	●				
90	キリ科	キリ	●				
91	キキョウ科	ミゾカクシ	●				
92	キク科	オオブタクサ	●				帰化種※
93		オオヨモギ	●				
94		ユウガギク	●				
95		アメリカセンダングサ	●				帰化種※
96		トキンソウ	●				
97		ヒメジョオン	●				帰化種※
98		ヒメムカシヨモギ	●				帰化種
99		ハルジオン	●				帰化種
100		ブタナ	●				帰化種
101		オオハンゴンソウ	●				帰化種※
102		オオアワダチソウ	●				帰化種※
103		オオオナモミ	●				帰化種※
104	ウコギ科	オオチドメ	●				
105	セリ科	セリ	●				
106		ヤブジラミ	●				
107	ガマズミ科	ニフトコ	●				
108		カンボク	●				
109		ケナシヤブデマリ	●				
110	スイカズラ科	キンギンボク	●				

計 110

110

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

※: 生態系被害防止外来種

表-2 河川・溪流 乱川扇状地(古最上) 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所 乱川扇状地 (古最上)	RDBカテゴリー		備考	
					県	国		
昆虫類	1	トンボ目	トンボ科	セスジイトトンボ	●	NT	—	
	2	トンボ目	トンボ科	アキアカネ	●			
	3	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ	●			
	4	トンボ目	トンボ科	シオカラトンボ	●			
	5	トンボ目	トンボ科	コシアキトンボ	●			
	6	トンボ目	トンボ科	ショウジョウトンボ	●			
	7	バッタ目	バッタ科	オンブバッタ	●			
	8	バッタ目	ヒシバッタ科	ハラヒシバッタ	●			
	9	バッタ目	キリギリス科	セスジツユムシ	●			
	10	バッタ目	キリギリス科	ハヤシノウマオイ	●			
	11	バッタ目	マツムシ科	カンタン	●			
	12	バッタ目	コオロギ科	タンボコオロギ	●			
	13	バッタ目	コオロギ科	ヤチスズ	●			
	14	カメムシ目	セミ科	ニイニイゼミ	●			
	15	カメムシ目	カメムシ科	チャバネアオカメムシ	●			
	16	カメムシ目	カメムシ科	ナガメ	●			
	17	カメムシ目	コガシラアワフキ科	コガシラアワフキ	●			
	18	カメムシ目	アメンボ科	アメンボ	●			
	19	コウチュウ目	シテムシ科	オオヒラタシテムシ	●			
	20	コウチュウ目	コガネムシ科	ハンノヒメコガネ	●			
	21	コウチュウ目	コガネムシ科	コフキコガネ	●			
	22	コウチュウ目	コガネムシ科	マメコガネ	●			
	23	コウチュウ目	カミキリムシ科	ゴマダラカミキリ	●			
	24	コウチュウ目	カミキリムシ科	シロスジカミキリ	●			
	25	コウチュウ目	カミキリムシ科	シラハタリゴカミキリ	●			
	26	コウチュウ目	テントウムシ科	ナミテントウ	●			
	27	コウチュウ目	テントウムシ科	ヒメカメノコテントウ	●			
	28	コウチュウ目	ハムシ科	アオバネサルハムシ	●			
	29	コウチュウ目	ハムシ科	ムナグロツヤハムシ	●			
	30	コウチュウ目	ハムシ科	ヤナギルリハムシ	●			
	31	コウチュウ目	ハムシ科	スズキミドリトビハムシ	●			
	32	コウチュウ目	ハムシ科	ルリマルノミハムシ	●			
	33	コウチュウ目	ゾウムシ科	ハスジゾウムシ	●			
	34	コウチュウ目	ゾウムシ科	カツオゾウムシ	●			
	35	コウチュウ目	ゾウムシ科	アイノカツオゾウムシ	●			
	36	ハチ目	ミフシハバチ科	チュウレンジバチ	●			
	37	ハチ目	スズメバチ科	アトボシキタドロバチ	●			
	38	ハチ目	ツチバチ科	アカスジツチバチ	●			
	39	チョウ目	シロチョウ科	モンシロチョウ	●			
	40	チョウ目	シロチョウ科	モンキチョウ	●			
	41	チョウ目	シロチョウ科	キタキチョウ	●			
	42	チョウ目	シジミチョウ科	ベニシジミ	●			
	43	チョウ目	シジミチョウ科	ルリシジミ	●			
	44	チョウ目	シジミチョウ科	ツバメシジミ	●			
	45	チョウ目	タテハチョウ科	コムラサキ	●			
	46	チョウ目	セセリチョウ科	オオチャバネセセリ	●			
	47	チョウ目	シャクガ科	トンボエダシャク	●			
	甲殻類	48	エビ目	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	●		条件付特定外来生物
	魚類	49	コイ目	コイ科	タナゴ類	●		
	両生類	50	無尾目	アカガエル科	ウシガエル	●		特定外来生物
		51	無尾目	アマガエル科	ニホンアマガエル	●		
	爬虫類	52	カメ目	ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	●		条件付特定外来生物
	鳥類	53	カッコウ目	カッコウ科	カッコウ	●	NT	—
		54	カッコウ目	カッコウ科	ホトトギス	●		
		55	スズメ目	ウグイス科	ウグイス	●		
		56	スズメ目	ainutenntou	オオヨシキリ	●	NT	—
合計	56			56				

合計 56

56

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

表-3 河川・溪流 河島遊水地 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所 河島遊水地				RDBカテゴリー		備考
			①	②	③	④	県	国	
1	トクサ科	スギナ		●	●				
2	コウヤワラビ科	コウヤワラビ		●					
3	ヤマノイモ科	ヤマノイモ		●					
4	ヒガンバナ科	ノビル				●			
5	ツユクサ科	ツユクサ				●			
6	ガマ科	ガマ		●					
7	イグサ科	イグサ		●					
8	カヤツリグサ科	アブラガヤ		●					
9	イネ科	カラスムギ			●			帰化種	
10		カモジグサ				●			
11		ススキ	●	●					
12		ヨシ		●		●			
13		ツルヨシ		●					
14		アキノエノコログサ				●			
15	キンボウゲ科	キツネノボタン		●					
16	ベンケイソウ科	ツルマンネングサ		●	●	●		帰化種	
17	ブドウ科	ノブドウ		●	●	●			
18		ヤブカラシ	●	●		●			
19	マメ科	クサネム		●		●			
20		ヤブマメ		●		●			
21		ツルマメ		●		●			
22		メドハギ		●					
23		クズ	●	●	●				
24		ハリエンジュ		●				帰化種※	
25		コメツブツメクサ		●				帰化種	
26		シロツメクサ	●	●	●	●		帰化種	
27		ヤハズエンドウ	●	●		●			
28		ナヨクサフジ	●	●				帰化種※	
29	アサ科	カナムグラ		●	●	●			
30	クワ科	ヤマグワ		●					
31	イラクサ科	ミズ			●				
32	バラ科	キンミズヒキ				●			
33		オヘビイチゴ		●					
34		ノイバラ			●	●			
35		ナワシロイチゴ	●						
36		ナガボノワレモコウ		●	●	●			
37	クルミ科	オニグルミ		●		●			
38	ウリ科	キカラスウリ				●			
39	カタバミ科	オッタチカタバミ		●	●	●		帰化種	
40	トウダイグサ科	エノキグサ				●			
41	ヤナギ科	シロヤナギ				●			
42	フウロソウ科	ゲンノショウコ			●				
43	ウルシ科	ヌルデ		●					
44	アブラナ科	マメゲンバイナズナ	●			●		帰化種	
45		キレハイヌガラシ		●				帰化種	
46	タデ科	ケイタドリ		●	●	●			
47		ミチヤナギ		●					
48		ヒメスイバ		●				帰化種※	
49		ナガバギシギシ		●				帰化種※	
50		エゾノギシギシ	●		●	●		帰化種※	
51	ヒユ科	イノコヅチ				●			
52		ヒナタイノコヅチ		●	●				
53		シロザ	●					帰化種	
54	スベリヒユ科	スベリヒユ				●			
55	サクラソウ科	オカトラノオ				●			
56		ヌマトラノオ		●					
57		ハイハマボツス	●				NT	NT	
58	アカネ科	ヤエムグラ	●	●	●	●			
59		ハナムグラ				●	CR	VU	
60		ヘクソカズラ		●		●			
61		アカネ			●	●			
62	キョウチクトウ科	ガガイモ		●	●	●			
63		シロバナカモメヅル		●					
64	ヒルガオ科	ヒルガオ		●	●	●			
65		アメリカネナシカズラ		●				帰化種※	
66		ネナシカズラ		●					
67	ムラサキ科	ノハラムラサキ			●			帰化種	
68	オオバコ科	オオバコ		●					
69		ヘラオオバコ		●				帰化種	
70	シソ科	オオクルマバナ	●		●				

No.	科	和名	調査箇所 河島遊水地				RDBカテゴリー 県 国	備考
			①	②	③	④		
71		トウバナ			●			
72		カキドオシ		●		●		
73		シロネ		●		●		
74		ヒメナミキ		●				
75	サギゴケ科	トキワハゼ		●				
76	キク科	ヨモギ	●	●		●		
77		アメリカセンダングサ		●	●	●	帰化種※	
78		ノアザミ		●				
79		アメリカオニアザミ	●	●			帰化種※	
80		ヒメジョオン		●			帰化種※	
81		ヒメムカシヨモギ	●	●	●	●	帰化種	
82		ハルジオン	●	●	●	●	帰化種	
83		ブタナ	●				帰化種	
84		アキノノゲシ		●	●	●		
85		トゲチシャ	●			●	帰化種	
86		ハハコグサ		●				
87		オオハンゴンソウ	●	●			帰化種※	
88		ノボロギク		●			帰化種	
89		セイタカアワダチソウ				●	帰化種※	
90		オオアワダチソウ	●	●		●	帰化種※	
91		オニノゲシ	●	●		●	帰化種	
92		セイヨウタンポポ	●	●			帰化種※	
93	セリ科	セリ			●	●		
94		ヤブジラミ			●			
95	ガマズミ科	ニワトコ		●				
計	95		23	65	29	46		

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●：2024年現地調査で確認した種

※：生態系被害防止外来種

表-4 河川・溪流 河島遊水地 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所				RDBカテゴリー		備考
				①	②	③	④	県	国	
昆虫類	1	カマキリ目	カマキリ科	コカマキリ				●		
	2	トンボ目	トンボ科	アキアカネ		●	●			
	3	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ			●			
	4	トンボ目	トンボ科	シオカラトンボ		●				
	5	バッタ目	バッタ科	ヒナバッタ	●		●			
	6	バッタ目	バッタ科	トノサマバッタ		●				
	7	バッタ目	バッタ科	ショウリヨウバッタ		●				
	8	バッタ目	キリギリス科	サトクダマキモドキ		●				
	9	バッタ目	キリギリス科	ヒメギス		●				
	10	カメムシ目	カメムシ科	ブチヒゲカメムシ		●				
	11	カメムシ目	コガシラアワフキ科	コガシラアワフキ		●				
	12	カメムシ目	アメンボ科	アメンボ		●				
	13	コウチュウ目	ハンミョウ科	コハンミョウ	●	●				
	14	コウチュウ目	コガネムシ科	マメコガネ			●			
	15	コウチュウ目	コムシダマシ科	スジコガシラゴミムシダマシ		●				
	16	コウチュウ目	カミキリムシ科	ゴマダラカミキリ			●	●		
	17	コウチュウ目	テントウムシ科	ナミテントウ		●	●	●		
	18	コウチュウ目	テントウムシ科	ココノホシテントウ		●				
	19	コウチュウ目	ハムシ科	クルミハムシ			●			
	20	ハチ目	ミツバチ科	セイヨウミツバチ		●				
	21	ハエ目	ムシヒキアブ科	シオヤアブ		●				
	22	ハエ目	ムシヒキアブ科	アオメアブ		●				
	23	チョウ目	シロチョウ科	モンシロチョウ	●	●		●		
	24	チョウ目	シロチョウ科	モンキチョウ		●				
	25	チョウ目	シロチョウ科	キタキチョウ		●				
	26	チョウ目	シジミチョウ科	ベニシジミ	●	●				
	27	チョウ目	シジミチョウ科	ツバメシジミ	●	●	●	●		
	28	チョウ目	ヤガ科	ツメクサガ		●				
合計	28				5	22	8	5		

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

## 4 湿原・湿地 熊野長峰・東目湿原群

### (1) 調査趣旨

県内で確認されている絶滅危惧種のおよそ2割の種が湖沼・ため池や湿原・湿地などの水辺及びその周辺に生息・生育している。

当センターでは、2010年に貴重な動植物の分布状況について、調査を実施している。今回、その調査から10年以上の年月が経過していることから、調査当時の貴重な動植物の分布状況に変化が見られるか把握することを目的に熊野長峰と東目湿原群において調査を実施した。

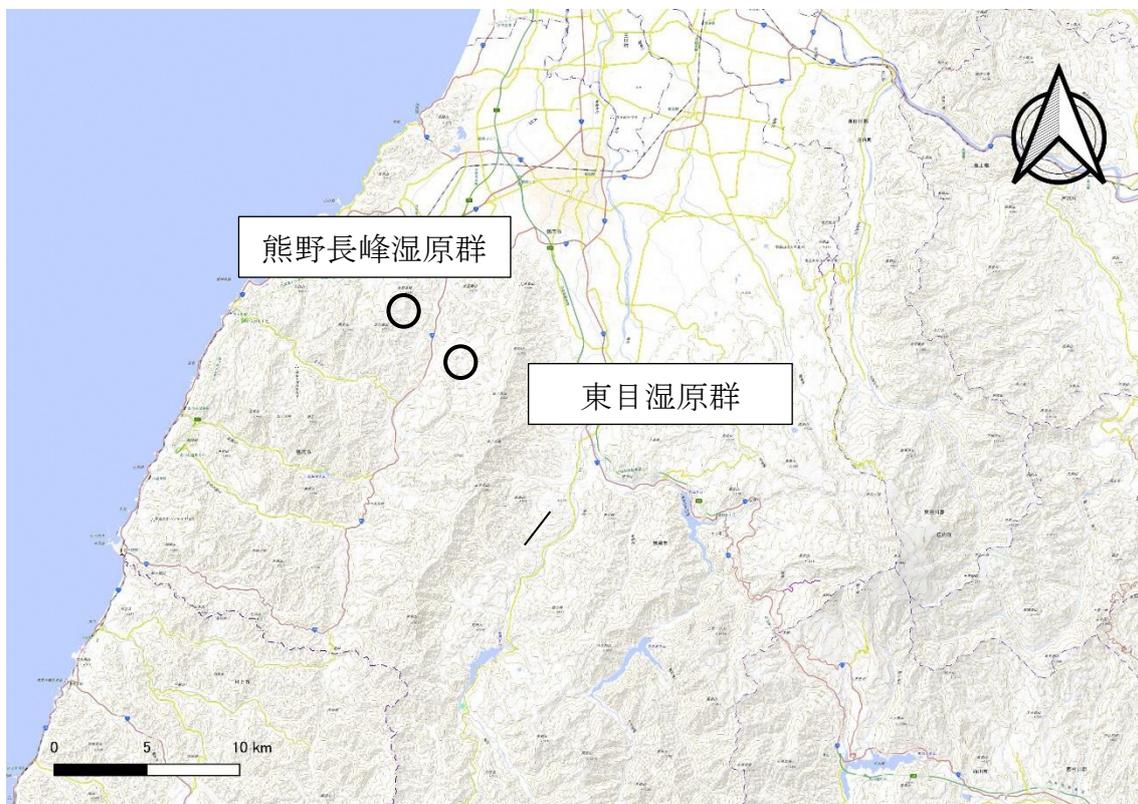
### (2) 調査地の概要

今回の調査地域の1つである熊野長峰（鶴岡市）は、鶴岡市の南西部約11kmに位置し、麻耶山地の北縁に当たる。熊野長峰湿原群は、低層湿原群の総称として、鶴岡市の天然記念物に指定されている。湿原の周辺は、コナラを中心とした二次林のほか、スギやアカマツの植林地も見られる。

また、東目湿原群（鶴岡市）については、鶴岡市の約17kmに位置し、標高約300～400mに広がる地域である。今回の調査地域の周囲には、ため池や湿地が多く点在し、コナラを中心とした二次林のほか、スギの植林地も見られる。

<調査箇所位置図>

○ 調査範囲



(3) 調査日、調査箇所及び調査者

調査日及び調査者は以下のとおり。

植物相・動物（昆虫等）相

調査日 2024年6月25日

調査箇所 熊野長峰湿原群

調査者 横倉明、白壁洋子、前田学、櫛田博郎、辻浩子

調査日 2024年9月3日

調査箇所 熊野長峰、東目湿原群

調査者 横倉明、白壁洋子、櫛田博郎、辻浩子

(4) 調査方法

① 植物相

2010年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、調査地及びその周辺の種を調査し、改めて植物目録を作成した。併せて、植物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を確認した。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については採取し、後日同定した。

② 動物（昆虫等）相

2010年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、昆虫中心に捕虫網などによる捕獲調査を行った。また、ため池では水生昆虫用の捕虫網で捕獲し確認した。その他の種については目視、鳴き声による確認を行った。確認できた種については目録を作成し、動物（昆虫等）相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を明らかにした。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については持ち帰り、後日同定を行った。

(5) 調査結果

ア 熊野長峰湿原群

① 植物相

確認された維管束植物は108種、蘚苔類は1種である（表-1参照）。うち絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7)調査時の写真参照）。

○滅危惧ⅠB類（EN）

サワラン、ミズトンボ

○絶滅危惧Ⅱ類（VU）

トキソウ、ムラサキミミカキグサ

○準絶滅危惧（NT）

コシノカンアオイ、アギナシ、カキラン、カキツバタ、オオミズゴケ

○2010年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種  
トキソウ (VU)、ムラサキミミカキグサ (VU)、コシノカンアオイ (NT)、  
カキラン (NT)、カキツバタ (NT)、オオミズゴケ (NT)、オオニガナ

○注目すべき種について

●ミズトンボ (ラン科) *Habenaria sagittifera* Rchb. f. (県 EN、国 VU)

北海道から九州にかけての日当たりのよい湿地に生育する。湿原①では水が少し溜まるような場所にあった。当調査地では個体数が非常に少なく、また全国的にも園芸採集のため個体は減少しており、湿地の開発や遷移による湿原の消失が減少の最大のリスク要因となっている。

●ムラサキミミカキグサ (タヌキモ科) *Utricularia uliginosa* Vahl  
(県 VU、国 NT)

自然性の高い湿原に生育する傾向にある種である。県内で見られる黄色のミミカキグサや紅紫色のホザキノミミカキグサに比べて、ムラサキミミカキグサはより湿潤な場所を好む。全国的にも減少が著しく、数が少ないようだ。

当地は昭和 62 年に鶴岡市天然記念物に指定されていることもあり、地元の団体が湿原①のヨシなどの刈取りを毎年行っており、その効果があったか、個体数は相当多い。湿原①もほかの湿地でも乾燥化や森林化が進んでおり、湿地の遷移が進行中といえる。今後もヨシ刈りなどを行うとともに、湿地の開発や遷移、湿地への踏み込みなどの要因を防ぐなど、地元と協力しながら湿原周辺の森林も含めて保全すべきであり、モニタリング調査も引き続き継続する必要がある。

(記 白壁 洋子)

## ② 動物 (昆虫) 相

今回の調査で確認された昆虫は 28 種である (表-2 参照)。うち絶滅危惧種は 6 月に湿原①でハッチョウトンボ (県 NT、国一) を確認できた。天候が悪く雨がやんだ時に 3 匹を確認したのみであった。他の調査した湿原ではハッチョウトンボの生息に適した環境が見いだせなかった。9 月の調査ではハッチョウトンボ発生時期が終わっており確認できなかったが、県内では生息地が局所的なオオルリボシヤンマ、ヒメアカネを湿原①で確認することが出来た ((7) 調査時の写真 参照)。

ハッチョウトンボ 県：準絶滅危惧 (NT)、国：指定なし

○2010年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
県絶滅危惧種の生息は確認されなかった。

○絶滅危惧種について

●ハッチョウトンボ (トンボ科) *Nannophya pygmaea* Rambur (県 NT、国一)

世界でも最も小型のトンボの一種である。ミズコケが生育するような丈の短

い植物が繁茂する湿原が本来の生息環境である。意外にも移動能力が高く、休耕田などで一時的に発生する例も多く見られる。熊野長峰の湿原①で確認できたが、個体数の多少については天候が悪く、言及できるほどの観察が出来なかった。ただ、湿原の規模としては生息を維持するには十分であると思われる。

本種の県内における生息地は多く、現時点での減少傾向は見られないと判断している。しかし、近年は温暖化や異常気象による豪雨などにより、環境の変化が予測を超える場合が見られる。湿原・湿地の環境変化を把握する手段としての本種の個体数増減の調査は、有効と思われる。

(記 横倉 明)

### ③ 動物（鳥類等）相

今回の調査では鳥類3種が確認された（表－2参照）。うち絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は、以下のとおりである（(7)写真参照）。

アオバト 県：準絶滅危惧(NT)、国：指定なし

○2010年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種

トウホクサンショウウオ (NT)、アカハライモリ (NT)、ツチガエル (NT)、トノサマガエル (NT)、モリアオガエル (NT)、ハイイロマメシジミ (DD)

なお、今回の調査では確認されなかった。

○絶滅危惧種について

●アオバト（ハト科）*Sphenurus sieboldii sieboldii*（県NT、国－）

本種は、湿原①周辺の登山道付近で確認された。

夏鳥として山地の森林に渡来する。元来個体数は多くなく、森林地帯の生息環境が悪化し、個体数の減少が懸念される。

北海道から九州までの山地の森林で繁殖し、北方に生息するものは、冬季に南下する。また、海岸の岩礁へ出てきて、海水の飲む習性があるが、近年庄内地方の岩礁地帯に海水を飲みにくることが増えた。

(記 榎田 博郎)

## イ 東目湿原

### ① 植物相

今回の調査では、植物を121種確認することができた（表－3参照）。確認された絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下の通りである（(7)調査時の写真参照）。

○絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

ヤマトミクリ、ノダイオウ

○準絶滅危惧 (NT)

コシノカンアオイ、アギナシ、イヌタヌキモ

- 2010年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種  
ヒメシオン (CR)、ヤマトミクリ (VU)、ノダイオウ (VU)、アギナシ (NT)、  
イトモ (NT)、イヌタヌキモ (NT)、オオニガナ

なお、今回の調査で、ヒメシオン、イトモ、オオニガナは確認されなかった。

- 注目すべき種について

●ヤマトミクリ (ガマ科) *Sparganium fallax* Graebn. (県 VU、国 NT)

今回調査地の中では湧水のあるため池 1 か所でのみノダイオウとともに生息していた。県内でも 10 数か所の生育地しかなく、池沼やため池などに生育する抽水植物のため、水質の悪化により生育が危ぶまれる。池沼・ため池の埋め立て、改修工事、水質汚濁の進行で全国的に産地が減少しており、生育適地が少なくなっていると思われる。流水域にはまれで、浅水域に生育する環境と湧水などの水環境の自然度を維持していくために、モニタリング調査も継続して行い、生育環境としての里山環境を見守っていく必要がある。

(記 白壁 洋子)

② 動物 (昆虫) 相

今回の調査で確認された動物 (昆虫) は 29 種であった (表-4 参照)。うち絶滅危惧種は、9 月にため池③でミズスマシ (県一、国 VU) を多数確認できた ((7) 調査時の写真 参照)。

他には特筆すべき昆虫類は見出せなかった。調査日は天候が悪く、昆虫類に関しては十分な調査ができなかったのは反省点である。

ミズスマシ 県：指定なし、国：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

- 2010年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種  
クロゲンゴロウ (NT)、ゲンゴロウ (NT)、トゲヒシバツタ

なお、今回の調査では確認されなかった。

- 絶滅危惧種と注目すべき種について

●ミズスマシ (ミズスマシ科) *Gyrinus japonicus* Sharp (県一、国 VU)

有名な水生昆虫で、体長約 7 mm で池沼の水面を群泳し、水面に落ちた小昆虫などを捕食する。全国的に 1960 年代から急速に減少した記録が残っており、特に平野部では姿を消し、現在では山間部の限られた場所で見られなくなっている。減少の原因としては、環境変化と乳化剤を含む農薬汚染が指摘されている。

県内においては、かつては平野部から山地の池沼には各地で見られたが、現在は山間部の限られた場所で見られなくなっている。特に生活排水の流入するような池沼では姿を消している。それでも、山間部では本種の群泳する光景を見ることは稀ではない。現時点で県では絶滅危惧種に指定していないが、今後の動向を注視する必要があると思われる。今回の調査では東目湿原のため池③のみで群泳（約 50 個体）を確認しているが、他のため池では確認できなかった。同じようなため池でも生息するため池とないため池があり、その理由については不明で、今後の調査の必要性があると思われる。

（記 横倉 明）

## ② 動物（鳥類等）相

今回の調査で確認された動物は、鳥類 1 種、両生類 2 種、甲殻類 1 種である（表 4 参照）。うち絶滅危惧種及び前回調査時に確認された絶滅危惧種は以下のとおりである（(7) 調査時の写真 参照）。

クロサンショウウオ 県：準絶滅危惧 (NT)、国：準絶滅危惧 (NT)

ツチガエル 県：準絶滅危惧 (NT)、国：準絶滅危惧 (NT)

アオバト 県：準絶滅危惧 (NT)、国：指定なし

ヌカエビ 県：情報不足 (DD)、国：指定なし

### ○2010 年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種

サンショウクイ (VU)、クロサンショウウオ (NT)、トウホクサンショウウオ (NT)、アカハライモリ (NT)、ツチガエル (NT)、トノサマガエル (NT)、モリアオガエル (NT)

なお、今回の調査で、サンショウクイ、トウホクサンショウウオ、アカハライモリ、トノサマガエル、モリアオガエルは確認されなかった。

### ○絶滅危惧種について

#### ●クロサンショウウオ (サンショウウオ科) *Hynobius nigrescens* (県 NT、国 NT)

本種は、ため池②で確認された。

（詳細は中小山岳の調査結果を参照のこと）

#### ●ツチガエル (アカガエル科) *Glandirana rugosa* (県 NT、国 NT)

本種は、ため池②で確認された。

水田や河川、ため池などに生息し、初夏から夏に産卵して、幼生の多くは秋に変態・上陸する。

#### ●アオバト (ハト科) *Sphenurus sieboldii sieboldii* (県 NT、国一)

本種は、ため池①、②で確認された。

(詳細は熊野長峰湿原群の調査結果を参照のこと)

(記 櫛田 博郎)

## (6) まとめ

### ア 熊野長峰

#### ① 植物相について

当調査地のうち、湿原①以外の湿地では、周囲からの草木が押し寄せてきて藪になっており、オオミズゴケの中からカンボクやハイイヌツゲ、ヤマツツジなどの低木の侵入が著しく、近い将来、陸地化、乾燥化することが予想される。里山としての環境が維持できなくなっていることもあり、貴重な湿原として維持するためには、ヨシ、ハイイヌツゲ、レンゲツツジなどの低木類を抜き取るなどの対策を講じながら草木の侵入を防ぐことが必要になってくる。

前回調査で確認がなかったミズトンボ、サワラン、アギナシが湿原①に生息していた。湿地は放置すると遷移が進むため、放っておくことは湿生植物の絶滅を意味する。定期的に伐採などの管理を行う必要があり、地元で行っている刈り払いなどが功を奏しているのではないかと思われる。

今回は生息の痕跡などは確認されなかったが、今後予想されることとして、ニホンジカの採食やイノシシの侵入による掘り起しやぬた場にこれらの湿地が使われることで、湿地植生や森林下層植生、湿地に依存する生物に被害が及ぶ恐れがある。このように生物多様性の調和が崩れることが大いに懸念されるため、継続した調査と里山の湿地の保全を行っていく必要である。

(記 白壁 洋子)

#### ② 動物(昆虫)相について

湿原①では良好な湿原環境が維持されており、ハッチョウトンボをはじめとして湿原環境に生息する各種の昆虫類が見られた。調査日の天候が悪く、他の湿原については昆虫類の調査に限った場合、調査不能という状況であった。今回の調査では成虫の発生時期が4月なので確認できなかったが、ギフチョウ(県LP、国VU)が生息しているのは確実と推測される。調査域には幼虫の食草であるコシノカンアオイが広範囲に多数生育しており、幼虫が食べたとみられる食痕を多く観察している。特に庄内地方には生息地が多く、個体数も多いので、有名種ではあるが県の絶滅危惧種には指定されていない。ただ大石田町のギフチョウに関しては、ギフチョウの東限の産地あることと、ヒメギフチョウとの混生地であることから「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」として指定されている。調査域内のコシノカンアオイの生育量と規模を考慮すると、多産している可能性が高いと思われる。

(記 横倉 明)

#### ③ 動物(鳥類等)相について

アオバトは、なかなか姿を見かけることができず、また個体数が少ない鳥である。主な生息地は森林地帯であることから、その環境が悪化することにより、さらに生

息数が減少することが懸念される。これ以上個体が減少しないよう、生息しやすい環境の維持が必要である。

また、近年の温暖化により個体数がどのように変化するか、継続的な調査が必要である。

(記 櫛田 博郎)

## イ 東目湿原

### ① 植物相について

北海道南部から九州に生息するヒメシオンは、川岸や堤防などの湿った日当たりのよい草地に生育する。県内では3か所に記録があり、前回調査ではため池①で確認されていたが、今回は確認することができなかった。ヒメシオンはため池の明るい水際に生育しており、放置されればススキなどの大型草本に覆われて消滅する可能性が高い。ため池①は藪に覆われ暗く、水際に到達できる場所がごく少なかった。地形の改変を避けるため、ため池の管理が必要であると共に、将来とも草刈りなどによって草地状態を維持する必要があると思われる。

ため池②③ではノダイオウが数個体、確認できた。ともにエゾノギシギシが水際にも見受けられ、ギシギシ属の交雑が懸念される。

今後ため池周辺の状況もみながらモニタリング調査を継続していく必要がある。

(記 白壁 洋子)

### ② 動物（昆虫）相について

東目湿原の調査では、こちらも調査日の天候が雨で十分な調査結果は得られなかったと感じている。それでもミズスマシが多数確認されたのは成果であった。ため池を結ぶ林道などは整備された形跡がなく荒れた状態であり、藪化が進行しているように見受けられた。昆虫類の調査に限った場合、今回は十分とは言えず更なる調査の継続が必要と思われた。

(記 横倉 明)

### ③ 動物（鳥類等）相について

確認されたため池周辺は、人の手入れが行き届いていない状態であり、今後乾燥化が進み、個体数が減少することが懸念される。今後、ため池の管理を行いながら現在の生息環境を維持しながら、保全していく必要がある。

(記 櫛田 博郎)

(7) 調査時の写真

ア 熊野長峰



湿原①



湿原④

① 植物相



サワラン (絶滅危惧 I B 類)



ミズトンボ (絶滅危惧 I B 類)



トキシウ (絶滅危惧 II 類)



ムラサキミミカキグサ (絶滅危惧 II 類)



コシノカンアオイ (準絶滅危惧)



アギナシ (準絶滅危惧)



カキラン (準絶滅危惧)



カキツバタ (準絶滅危惧)



オオミズゴケ (準絶滅危惧)

② 動物 (昆虫) 相



ハッチョウトンボ (準絶滅危惧)



オゼイトトンボ



ルリボシヤンマ



オオコオイムシ幼虫



メスグロヒョウモン♂

イ 東目湿原



ため池②



ため池③

① 植物相



ヤマトミクリ (絶滅危惧Ⅱ類)



ノダイオウ (絶滅危惧Ⅱ類)



コシノカンアオイ (準絶滅危惧)

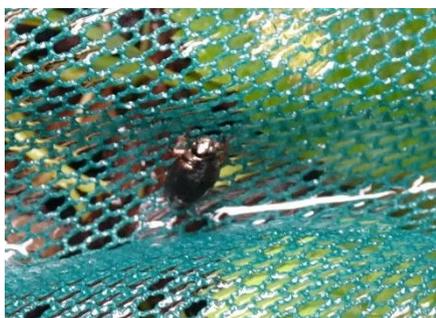


アギナシ (準絶滅危惧)



イヌタヌキモ（準絶滅危惧）

② 動物（昆虫）相



ミズスマシ（国 絶滅危惧Ⅱ類）



モノサイトンボ



ツチガエル（準絶滅危惧）

(8) 参考、引用文献

- ・山形県（2013）「レッドデータブックやまがた絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県（2019）、「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・環境省編（2014）「レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生動物 5 昆虫類」
- ・櫻井俊一（2016）「山形県の甲虫 3000 種～種文献記録と採集記録～」、私家刊
- ・山形県（2013）、「平成 22 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター

表-1 湿原・湿地 熊野長峰 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所						RDBカテゴリー		備考	
			湿原①	湿原②	湿原③	湿原④	湿原⑤	湿原⑥	県	国		
1	ヒカゲノカズラ科	ホソバトウゲシバ	●	●								
2		ヒカゲノカズラ				●						
3	トクサ科	スギナ	●			●						
4	ゼンマイ科	ゼンマイ		●				●				
5		ヤマドリゼンマイ	●			●		●				
6	ヒメシダ科	ヒメシダ	●						●			
7	シシガシラ科	シシガシラ		●	●	●						
8	メシダ科	ヤマイヌワラビ	●									
9	オンシダ科	サカゲイノデ		●								
10	マツ科	アカマツ	●									
11	ウマノスズクサ科	コシノカンアオイ				●		●		NT	NT	
12	モクレン科	ホオノキ				●		●	●			
13		タムシバ	●	●	●							
14	クスノキ科	オオバクロモジ		●								
15	サトイモ科	ミズバショウ	●	●	●	●		●				
16	オモダカ科	ヘラオモダカ	●									
17		アギナシ	●							NT	NT	
18		オモダカ	●									
19	キンコウカ科	ノギラン				●						
20	シュロソウ科	ショウジョウバカマ	●		●	●		●				
21	イヌサフラン科	チゴユリ		●	●			●				
22	ユリ科	コオニユリ							●			
23	ラン科	サワラン	●							EN	—	
24		カキラン	●		●	●			●	NT	—	
25		ミズトンボ	●							EN	VU	
26		オオヤマサギソウ							●			
27		トキソウ	●							VU	NT	
28	アヤメ科	ノハナショウブ	●		●	●			●			
29		カキツバタ				●				NT	NT	
30	キジカクシ科	コバギボウシ	●		●	●		●	●			
31	ホシクサ科	イトイヌノヒゲ	●									
32	イグサ科	イグサ	●									
33		コウガイゼキショウ	●									
34	カヤツリグサ科	カサスゲ	●									
35		ゴウソ	●			●						
36		ミタケスゲ	●	●					●			
37		ヤチカワズスゲ	●									
38		ハリイ	●									
39		ミカツキグサ	●									
40		オオイヌノハナヒゲ	●									
41		アブラガヤ	●									
42	イネ科	チゴザサ	●									
43		ススキ	●			●			●			
44		ヨシ	●		●							
45	マンサク科	マルバマンサク	●	●	●	●						
46	ユズリハ科	エゾユズリハ	●	●		●			●			
47	ユキノシタ科	トリアシショウマ						●				
48	アリノトウグサ科	アリノトウグサ	●									
49	マメ科	イヌエンジュ	●									
50		フジ	●	●	●	●						
51	クロウメモドキ科	イソノキ	●		●	●			●			
52	バラ科	オクチョウジザクラ				●						
53		ウワミズザクラ				●						
54		ノイバラ	●									
55		モミジイチゴ	●									
56		ナナカマド			●							
57	ブナ科	クリ	●			●						
58		コナラ	●		●	●			●			
59	カバノキ科	ツノハシバミ	●			●						
60	ニシキギ科	コマユミ	●					●				
61	スマレ科	テリハタチツボスマレ	●	●	●				●			
62		アギスマレ	●	●	●			●				
63	オトギリソウ科	ミズオトギリ	●									
64	ミソハギ科	ミソハギ	●									
65	ウルシ科	ヤマウルシ	●	●		●						
66	ムクロジ科	ヤマモミジ	●	●	●				●			
67		ヒトツバカエデ			●							
68		ハウチワカエデ		●		●						
69		ウリハダカエデ	●						●			
70	ビャクダン科	ツクバネ				●						
71	タデ科	ヤノネグサ	●									
72		ウナギツカミ	●									
73		ミゾソバ							●			
74	モウセンゴケ科	モウセンゴケ	●									
75	アジサイ科	イワガラミ		●								

No.	科	和名	調査箇所						RDBカテゴリー		備考
			湿原①	湿原②	湿原③	湿原④	湿原⑤	湿原⑥	県	国	
76		ノリウツギ	●	●	●	●	●	●			
77	サクラソウ科	ヤブコウジ			●	●					
78		クサレダマ	●		●	●					
79	ハイノキ科	サワフタギ				●					
80	マタタビ科	サルナシ		●							
81	リョウブ科	リョウブ	●	●		●		●			
82	ツツジ科	ホツツジ		●	●						
83		ハナヒリノキ				●					
84		イチヤクソウ							●		
85		ヤマツツジ	●		●	●					
86		ウラジロヨウラク		●		●					
87		アクシバ				●		●			
88	モクセイ科	アオダモ				●			●		
89		ミヤマイボタ	●								
90	シソ科	ヒメシロネ	●		●	●			●		
91		ヤマタツナミソウ	●	●				●			
92	タヌキモ科	ムラサキミミカキグサ	●							VU	NT
93	モチノキ科	ハイイヌツゲ	●	●		●		●	●		
94		ミヤマウメモドキ	●	●		●		●	●		
95	キキョウ科	サワギキョウ	●			●			●		
96	ミツガシワ科	ミツガシワ	●								
97	キク科	ダキバヒメアザミ	●								
98		サワヒヨドリ	●								
99		ミズギク	●								
100		オオニガナ			●						
101		ハンゴンソウ	●								
102		アキノキリンソウ						●			
103	ウコギ科	コシアブラ	●	●		●					
104	セリ科	ノダケ			●			●	●		
105	ガマズミ科	オオカメノキ		●					●		
106		カンボク	●								
107		ミヤマガマズミ	●	●		●					
108	スイカズラ科	ウゴツクバネウツギ		●							
109	藓苔類	オオミズゴケ	●		●	●		●		NT	NT
計	109		73	30	27	44	20	27			

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

表-2 湿原・湿地 熊野長峰 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所						RDBカテゴリー		備考		
				湿原①	湿原②	湿原③	湿原④	湿原⑤	湿原⑥	県	国			
昆虫類	1	トンボ目	イトトンボ科	クロイトトンボ	●									
	2	トンボ目	イトトンボ科	オゼイトトンボ	●									
	3	トンボ目	ヤンマ科	ルリボシヤンマ	●									
	4	トンボ目	トンボ科	アキアカネ	●									
	5	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ	●									
	6	トンボ目	トンボ科	マユタテアカネ	●									
	7	トンボ目	トンボ科	ヒメアカネ	●									
	8	トンボ目	トンボ科	ハッチョウトンボ	●							NT	—	
	9	バッタ目	バッタ科	コバネイナゴ	●									
	10	バッタ目	バッタ科	ミカドフキバッタ	●						●			
	11	バッタ目	キリギリス科	ヒメギス	●									
	12	カメムシ目	オオヨコバイ科	ツマグロオオヨコバイ	●						●			
	13	カメムシ目	コオイムシ科	オオコオイムシ	●									
	14	コウチュウ目	ハンミョウ科	マガタマハンミョウ	●									
	15	コウチュウ目	ゲンゴロウ科	オオヒメゲンゴロウ	●									
	16	コウチュウ目	ゲンゴロウ科	クロズマメゲンゴロウ	●									
	17	コウチュウ目	センテコガネ科	オオセンテコガネ	●									
	18	コウチュウ目	ジョウカイボン科	アオジョウカイ	●						●			
	19	コウチュウ目	ハムシ科	ムナグロツヤハムシ	●									
	20	コウチュウ目	ハムシ科	ウリハムシモドキ	●									
	21	チョウ目	アゲハチョウ科	カラスアゲハ	●									
	22	チョウ目	シロチョウ科	キタキチョウ	●									
	23	チョウ目	シジミチョウ科	ルリシジミ	●			●						
	24	チョウ目	タテハチョウ科	メスグロヒョウモン	●									
	25	チョウ目	タテハチョウ科	クロヒカゲ	●									
	26	チョウ目	タテハチョウ科	ヒメウラナミジャノメ	●									
	27	チョウ目	セセリチョウ科	イチモンジセセリ	●									
	28	チョウ目	セセリチョウ科	オオチャバネセセリ	●									
鳥類	29	カッコウ目	カッコウ科	ツツドリ	●									
	30	ハト目	ハト科	アオバト	●						●	NT	—	
	31	スズメ目	ウグイス科	ウグイス	●									
合計	31			28			1			4				

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

表-3 湿原・湿地 東目湿原 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所					RDBカテゴリー		備考
			ため池①	ため池②	ため池③	ため池④	湿地⑤	県	国	
1	ゼンマイ科	ゼンマイ				●	●			
2	ヒメシダ科	ヒメシダ	●		●					
3		ミゾシダ			●					
4	コウヤワラビ科	クサソテツ		●						
5	シシガシラ科	シシガシラ				●				
6	メシダ科	サトメシダ		●						
7	オンシダ科	リョウメンシダ	●	●	●	●	●			
8		サカゲイノデ				●				
9		ジュウモンジシダ			●	●	●			
10	マツ科	アカマツ	●							
11	スイレン科	ヒツジグサ	●							
12	ドクダミ科	ドクダミ			●		●			
13	ウマノスズクサ科	コシノカンアオイ		●				NT	NT	
14	モクレン科	ホオノキ	●	●						
15	クスノキ科	オオバクロモジ	●		●					
16	サトイモ科	アオウキクサ				●				
17		ミズバショウ					●			
18		ウキクサ				●				
19	オモダカ科	ヘラオモダカ					●			
20		アギナシ		●		●	●	NT	NT	
21	ヒルムシロ科	フトヒルムシロ		●						
22	ヤマノイモ科	ヤマノイモ				●				
23		オニドコロ	●	●						
24	イヌサフラン科	ホウチャクソウ					●			
25		チゴユリ	●							
26	サルトリイバラ科	サルトリイバラ	●		●					
27	アヤメ科	キショウブ		●	●	●				帰化種※
28	キジカクシ科	オオバギボウシ				●				
29	ツユクサ科	イボクサ		●		●				
30	ガマ科	ヤマトミクリ			●			VU	NT	
31	カヤツリグサ科	カンガレイ	●			●				
32		アブラガヤ	●							
33	イネ科	ススキ	●	●						
34		ケチヂミザサ			●	●				
35		コチヂミザサ	●		●		●			
36		ヨシ	●			●				
37		チマキザサ	●	●	●	●				
38	アケビ科	ミツバアケビ	●		●					
39	キンポウゲ科	オクトリカブト			●					
40		ボタンヅル	●							
41		キツネノボタン		●	●					
42		アキカラマツ	●							
43	ブドウ科	ノブドウ		●		●				
44	マメ科	ヤブマメ			●					
45		ヌスビトハギ		●	●					
46		クズ	●			●				
47		フジ	●			●	●			
48	クロウメモドキ科	クマヤナギ	●							
49	クワ科	ヤマグワ	●	●	●					
50	イラクサ科	アカソ		●	●	●				
51		ウワバミソウ				●	●			
52		ムカゴイラクサ		●						
53		アオミズ				●				
54	バラ科	キンミズヒキ		●						
55		ダイコンソウ				●				
56		イヌザクラ	●							
57		ウワミズザクラ	●				●			
58		ヘビイチゴ		●		●	●			
59		クマイチゴ				●				
60	ブナ科	ミズナラ	●		●					
61		コナラ				●				
62	クルミ科	オニグルミ					●			
63	ニシキギ科	コマユミ				●				
64		ツリバナ				●	●			
65	スミレ科	タチツボスミレ		●						
66		オオタチツボスミレ	●							
67		スミレサイシン					●			
68	オトギリソウ科	ミズオトギリ			●	●	●			
69	フウロソウ科	ゲンノショウコ			●					
70	ミソハギ科	エゾミソハギ	●	●						
71		ヒシ				●				

No.	科	和名	調査箇所					RDBカテゴリー		備考
			ため池①	ため池②	ため池③	ため池④	湿地⑤	県	国	
72	アカバナ科	ミズタマソウ		●	●					
73		チョウジタデ					●			
74		ミズユキノシタ			●		●			
75	キブシ科	キブシ	●			●				
76	ムクロジ科	ヤマモミジ	●		●	●				
77		アカイタヤ			●	●				
78	タデ科	ケイタドリ			●	●	●			
79		オオイタドリ	●							
80		ミズヒキ			●	●				
81		ギンミズヒキ					●			
82		イヌタデ					●			
83		ヤノネグサ		●						
84		ミゾソバ		●	●	●	●			
85		ノダイオウ		●	●			VU	VU	
86	ヒユ科	イノコヅチ	●	●	●	●				広義
87	ミズキ科	ミズキ	●			●				
88	アジサイ科	エゾアジサイ				●				
89	ツリフネソウ科	キツリフネ		●		●				
90		ツリフネソウ			●	●				
91	サクラソウ科	クサレダマ		●						
92	ツバキ科	ヤブツバキ				●				
93	エゴノキ科	エゴノキ	●	●	●					
94	マタタビ科	サルナシ				●				
95	アオキ科	ヒメアオキ	●			●				
96	アカネ科	ヘクソカズラ				●				
97	モクセイ科	アオダモ				●				
98		イボタノキ	●							
99	オオバコ科	オオバコ		●						
100	シソ科	イヌトウバナ			●	●				
101		ヒメシロネ	●	●		●				
102		ヒメジソ					●			
103	タヌキモ科	イヌタヌキモ	●					NT	NT	
104	モチノキ科	ハイイヌツゲ	●							
105	ミツガシワ科	ミツガシワ		●						
106	キク科	ノブキ	●	●	●	●				
107		ヨモギ		●						
108		ユウガギク		●						
109		ダキバヒメアザミ				●	●			
110		フキ	●	●		●				
111		オオハンゴンソウ		●	●					帰化種※
112		コメナモミ				●				
113	ウコギ科	タラノキ	●							
114		ヤマウコギ	●							
115		ハリギリ	●			●				
116	セリ科	ミチノクヨロイグサ		●		●				
117		ドクゼリ			●	●				
118		ミツバ	●		●	●				
119		ウマノミツバ	●		●	●				
120	スイカズラ科	ウゴツクバネウツギ				●				
121		タニウツギ	●			●				
計	121		46	39	39	59	25			

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

※: 生態系被害防止外来種

表-4 湿原・湿地 東目湿原 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所					RDBカテゴリー		備考	
				ため池①	ため池②	ため池③	ため池④	湿地⑤	県	国		
甲殻類	1	十脚目	ヌマエビ科 ヌカエビ		●					DD	—	
昆虫類	2	カマキリ目	カマキリ科 オオカマキリ				●					
	3	トンボ目	モノサシトンボ科 モノサシトンボ		●							
	4	トンボ目	イトトンボ科 キイトトンボ				●					
	5	トンボ目	オニヤンマ科 オニヤンマ		●	●			●			
	6	トンボ目	ヤンマ科 オオルリボシヤンマ		●	●		●				
	7	トンボ目	トンボ科 アキアカネ	●	●		●	●				
	8	トンボ目	トンボ科 ノシメトンボ	●	●		●	●				
	9	トンボ目	トンボ科 マユタテアカネ				●					
	10	バッタ目	バッタ科 ミカドフキバッタ				●					
	11	バッタ目	キリギリス科 アシグロツユムシ				●					
	12	カメムシ目	セミ科 ミンミンゼミ				●					
	13	カメムシ目	コオイムシ科 オオコオイムシ				●					
	14	カメムシ目	オオヨコバイ科 ツマグロオオヨコバイ				●					
	15	カメムシ目	ハゴロモ科 スケバハゴロモ				●					
	16	カメムシ目	アメンボ科 アメンボ			●						
	17	コウチュウ目	ミズスマシ科 ミズスマシ			●					—	VU
18	ハチ目	スズメバチ科 キロスズメバチ	●									
19	ハエ目	アブ科 アカウシアブ				●						
20	シリアゲムシ目	シリアゲムシ科 ヤマトシリアゲ				●						
21	チョウ目	アゲハチョウ科 カラスアゲハ				●						
22	チョウ目	シロチョウ科 スジグロシロチョウ				●						
23	チョウ目	シロチョウ科 キタキチョウ	●	●	●	●						
24	チョウ目	シジミチョウ科 ルリシジミ				●						
25	チョウ目	タテハチョウ科 イチモンジチョウ	●									
26	チョウ目	タテハチョウ科 サカハチチョウ			●							
27	チョウ目	セセリチョウ科 オオチャバネセセリ						●				
28	チョウ目	イカリモンガ科 イカリモンガ		●		●						
29	チョウ目	ツトガ科 シロオビノメイガ				●						
30	チョウ目	シャクガ科 コベニスジヒメシャク			●							
両生類	31	有尾目	サンショウウオ科 クロサンショウウオ		●					NT	NT	
	32	無尾目	アカガエル科 ツチガエル		●					NT	NT	
鳥類	33	ハト目	ハト科 アオバト	●	●					NT	—	
合計	33			6	11	7	20	4				

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

## 5 草地・風穴 栗子風穴

### (1) 調査趣旨

風穴は、比較的新しい火山岩が広がる地域にみられる地形で、地中に存する空洞の複数の開口部から空気が出入りすることにより、地中の冷たい岩石に冷やされた空気が下方開口部から噴出するものや、地中の凍土や氷によって出入りする空気が冷やされるものなどがある。いずれも夏季に冷気が噴出し、その周辺よりも気温が 10℃～20℃ 低い特徴から、低地にあつて高山帯の植物が生育することが多い貴重な生態系である。

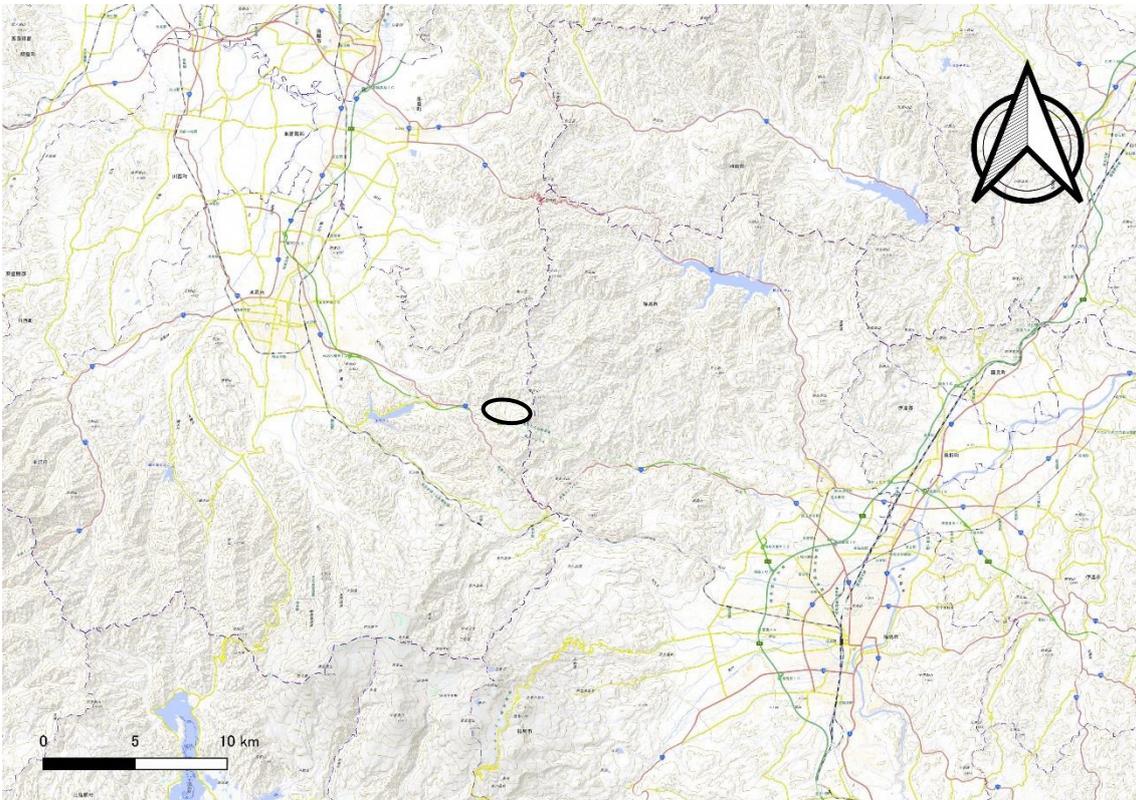
今回の調査地は、当センターで 2014 年に貴重な動植物の分布状況について、調査を実施している。しかし、その調査から 10 年の年月が経過していることから、調査当時の貴重な動植物の分布に変化が見られるかを把握することを目的に調査を実施した。

### (2) 調査地の概要

調査地は、米沢市の南東に位置する風穴地帯である。標高約 1000m 前後の雑木林内のガレ場より冷風が噴き出し、周囲が冷気に包まれ、風穴特有の低温現象が見られる。

<調査箇所位置図>

○ 調査範囲



(3) 調査日、調査箇所及び調査者

調査は以下のとおり実施した。

植物相・動物（昆虫等）相

調査箇所 万世大路、栗子山周辺

調査日 2024年5月27日、2024年7月24日

調査者 横倉明、沢和浩、佐竹恵一、前田学、田中恵子、櫛田博郎、辻浩子

調査日 2024年9月12日

調査者 横倉明、沢和浩、佐竹恵一、櫛田博郎、辻浩子

(4) 調査方法

① 植物相

2014年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため調査地対象区域の種を調査し、改めて植物目録を作成した。併せて、植物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を確認した。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については採取して、後日同定を行った。

② 動物（昆虫等）相

2014年に当センターで実施したモニタリング調査の結果を踏まえながら、その後の変化を調べるため、調査地対象区域を踏査し、昆虫を中心に補虫網を使った捕獲調査を行った。その他の種については目視、鳴き声による確認を行った。

確認できた種について目録を作成し、動物相の特徴や絶滅危惧種の分布状況を明らかにした。同定は主に現地で調査者が行ったが、一部不明な種については持ち帰り、後日同定を行った。

(5) 調査結果

① 植物相

確認されたシダ植物は37種、シダ植物以外の維管束植物は101種である（表-1参照）。確認された絶滅危惧種及び注目すべき種は以下のとおりである（(7)写真参照）。

○絶滅危惧ⅠA類（CR）

ザリコミ、シラオイハコベ

○絶滅危惧ⅠB類（EN）

エゾスグリ

○絶滅危惧Ⅱ類（VU）

ギョウジャニンニク、クマシデ、ヒロハコンロンソウ、ハクセンナズナ、ベニバナイチヤクソウ、リンドウ

○その他の注目すべき種

オオバナオオヤマサギソウ（県内初記録）

- 2014年に当センターで実施した調査で生育が確認された絶滅危惧種  
シラオイハコベ (CR)、エゾスグリ (EN)、オクノフウリンウメモドキ (EN)、  
チョウセンゴミシ (VU)、チシマゼキショウ (VU)、ハクセンナズナ (VU)、  
ベニバナイチヤクソウ (VU)

なお、今回の調査で、オクノフウリンウメモドキ、チョウセンゴミシ、チシマゼキショウは確認されなかった。

- 絶滅危惧種及び注目すべき種について

●ザリコミ (スグリ科) *Ribes maximowiczianum* Kom. (県CR、国一)

今回の調査の中で重要な成果の一つが、このザリコミの新たな発見である。県内ではこれまで米沢市高倉山と東根市柴倉山の2か所で確認されていたが、今回の調査で3か所目の現存地を確認することができた。葉の形が、これまで本調査地で確認されているエゾスグリに似ており、その小型のものと思い見過ごしていた可能性がある。5月27日の調査時には花や実も確認することができた。エゾスグリとザリコミが同所的に生育するのは、この場所が唯一であり、栗子山風穴の重要性が増している。

●シラオイハコベ (ナデシコ科) *Stellaria fenzlii* Regel (県CR、国一)

前回の調査でも確認していたが、今回の調査においても確認することができた。この調査地においては、風穴に限って生育している。前回は隧道の下部の風穴でのみ確認していたが、今回は栗子沢の上流でも新たな風穴を確認し、こちらの場所でも新たに確認することができた。

●エゾスグリ (スグリ科) *Ribes latifolium* Jancz. (県EN、国一)

前回の調査でも確認されていたが、個体数が少なく、開花個体も確認されていなかった。今回の調査では前回の風穴よりもさらに上部の風穴で多くの個体数を確認し、開花個体も確認できたことは、大きな成果である。その結果、県内でも最大の群生地であることが分かった。

●ギョウジャニンニク (ヒガンバナ科) *Allium victorialis* L. subsp. *platyphyllum* Hulten (県VU、国一)

風衝草地や低木林下に生育し、海岸の近くから山岳地の沢沿いまでと幅広く生育するが、生育場所は限られる。

前回の調査では確認されていなかったが、今回の調査では、風穴地よりもさらに上部の低木からササの間で確認することができた。

●クマシデ (カバノキ科) *Carpinus japonica* Blume (県VU、国一)

前回は確認されている万世大路沿いで今回も確認することができた。

(詳細は中小山岳の調査結果を参照のこと)

- ヒロハコンロンソウ (アブラナ科) *Cardamine appendiculata* Franch. et Sav.  
(県 VII、国一)

前回の調査では確認されていなかったが、今回の調査で新たに確認することができた。万世大路付近の沢沿いで、50 個体程を確認することができた。

- ハクセンナズナ (アブラナ科) *Macropodium pterospermum* F. Schmidt  
(県 VII、国一)

1968 年に冬虫夏草の研究者である清水大典氏が当地で発見していたものを、前回の調査で確認し、今回の調査においても再確認することができた。風穴に生育が確認されるハクセンナズナとしては、山形市山寺と並ぶ個体数の多さである。今回は、さらに栗子沢で新たな風穴を発見し、そこでも新たに本種を確認することができた。

- ベニバナイチヤクソウ (ツツジ科) *Pyrola incarnata* (DC.) Fisch. ex Freyn  
(県 VII、国一)

今回も前回確認していた風穴周辺で確認することができたが、個体数は多くはなかった。

(詳細は中小山岳の調査結果を参照のこと)

- オオバナオオヤマサギソウ (ラン科) *Platanthera hondoensis* (Ohwi) K. Inoue  
(県一、国 CR) 県内初記録

今回の調査でオオバナオオヤマサギソウが発見されたことは、最大の成果であり、驚きであった。県内初記録はもちろんであるが、全国的にも国の RDB において CR とされ、神奈川・静岡での記録があるが、その後の情報が余りないようであるし、その他数県で記録があるのみとのことである。それで、今回の栗子山の調査地は、北限の記録ということになる。

今回生育が確認された場所は、風穴地のさらにその上部に当たり、ヒロハツリバナ、ミヤマアオダモ、タカネザクラなどの低木に、チシマザサが混じるような環境で、近くには前出のギョウジャニンニクも見ることができた。

今後、山形県の RDB に追加して掲載し、保全すべきであると思われる。

(記 沢 和浩)

## ② 動物 (昆虫) 相

今回の調査で確認された動物 (昆虫) は 162 種である (表一 2 参照)。うち絶滅危惧種は山形県と環境省で情報不足 (DD) のモンズズメバチが確認された。確認された種類数は多く、中には県内では記録の少ない種などが確認された。((7) 写真 参照)。

モンズズメバチ 県：情報不足 (DD)、国：情報不足 (DD)

○2014 年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種

絶滅危惧種は確認されなかった。

○絶滅危惧種及び注目すべき種について

●モンスズメバチ *Vespa crabro* Linnaeus (県 DD、国 DD)

樹洞、天井裏、壁間などの閉鎖的空間に営巣する。主にセミを狩る。他のスズメバチと違い夜間にも活動する習性がある。北海道、本州、四国、九州に広く分布するが、特に本州以南では減少傾向があるとされる。原因は不明である。筆者の主観ではあるが、県内における分布も広く、個体数も少なくないと思われる。情報不足 (DD) としてのカテゴリーの位置づけの根拠も乏しく、県内においては見直す必要がある。

●クロカタホソハネカクシ *Philydrodes aquatilis* (Sharp)

体長 6 mm の小型のハネカクシ科の甲虫で、ハネカクシらしからぬ特異な体形をしている。県内では 1962 年に温海町 (現：鶴岡市)、1963 年に立川町 (現：庄内町) の 2 か所の古い記録がある。溪流の近くの湿った落ち葉の下や石の下で見いだされるようである。カタホソハネカクシやクロカタホソヨツメハネカクシなどの和名もあるが、ここでは「山形の甲虫 3000 種」に従った。近年の記録は見出すことができなかった。かなり稀な種のようなのである。

●イツモンナガクチキ *Prothalia pictipennis* (Lewis)

体長 8 mm のナガクチキムシ科の甲虫で上翅に特徴的な 5 つの褐色の斑紋があり、時に斑紋が融合する個体が見られる。酒田市、庄内町、鶴岡市では少ないながら記録がある。少ない種のように同一場所から複数の個体は採集されていない。置賜地方からは初記録である。

(記 横倉 明)

③ 動物 (鳥類) 相

今回の調査で確認された動物 (鳥類) は 3 種である (表-2 参照)。うち絶滅危惧種は、1 種であった。(7) 写真 参照)。

アオバト 県：準絶滅危惧 (NT)、国：指定なし

○2014 年に当センターで実施した調査で生息が確認された絶滅危惧種

ホシガラス (VU)

なお、今回の調査では確認されなかった。

●アオバト (ハト科) *Sphenurus sieboldii sieboldii* (県 NT、国 -)

本種は、栗子隧道周辺で確認された。

(詳細は湿原・湿地の調査結果を参照のこと)

(記 櫛田 博郎)

## (6) まとめ

### ① 植物相について

この調査地には、複数の冷風穴が存在し、県内でも最大級の風穴地帯であることが分かってきた。また、上部の風穴と下部の風穴では生育する植物が異なっており、どうい理由で異なる植物が生育するのか非常に興味深い。

また、全国的にも希少なオオバナオオヤマサギソウが確認されたことで、中部地方との共通植物である点も興味深い。

スグリ属のエゾスグリと新たにザリコミが発見され、同所的に生育している例は、県内で唯一であり、非常に貴重なものであると考えられる。

近くで風力発電の計画が出ていたものの、イヌワシなどの影響への懸念が出て中止となったが、いつまたこういった計画が出るかわからない。それと温暖化への懸念が大きくなる中で、風穴の低温環境が続いていくかどうかの心配も考えられる。

今後、この地域の風穴の場所について詳細に確認していくとともに、継続的なモニタリング調査が求められる。

(記 沢 和浩)

### ② 動物(昆虫)相について

この調査区域は風穴の動植物の調査が主たる目的であるが、昆虫類については風穴付近の温度が昆虫類の活動可能な最低限温度(約 10℃)よりも低すぎて、実際の調査にあたりほとんど昆虫類は見出されなかったため、調査には適さないと判断し、萬世大路の林道沿い(約 4 km)を中心に調査を行った。ブナ・ナラ・カエデ類など多くの樹木に覆われ、豊かな広葉樹林を形成している。このような環境を反映して多種多様な昆虫類が数多く見られた。萬世大路保存会で林道整備を行っており、林道沿いには適度な空間ができ、昆虫類にとっては好適な環境を生み出している。タニウツギやリョウブの花にはハナカミキリ類、ジョウカイボン類、チョウ類などの訪花性の仲間が多く集まり多くの種が確認された。甲虫ではクロホソハネカクシ、イツモンナガクチキなど県内では記録の少ない種も見つかり、キリギリスの仲間のムツセモンササキリモドキはブナ林の木の高いところで生活しており、見かけることが稀な種も確認された。このことは自然環境が保全されている証と考えられる。萬世大路終点のトンネル付近には小規模な草地環境が残されており、このような環境に適したウスバシロチョウやカンタン・ヒメギスが確認された。また近くの溪流で発生したと思われるミヤマサナエ・ニホンカワトンボなども確認された。このような生息環境に多様性がみられたことも確認種が多かった要因と思われる。

(記 横倉 明)

### ③ 動物(鳥類)相について

確認できた種は少なかったが、絶滅危惧種であるアオバトを確認できたことは、収穫であった。

生息環境は維持されている状況であったが、近年みられる温暖化が生息環境にどのような影響を与えるか継続調査を行いながら、注視していく必要がある。

(記 櫛田 博郎)

(7) 調査時の写真



栗子山風穴方面



栗子隧道



栗子隧道風穴



栗子沢風穴

① 植物相



ザリコミ (絶滅危惧 I A 類) 花



ザリコミ 実

写真提供 (写真撮影) 佐竹恵一氏



シラオイハコベ (絶滅危惧 I A 類) 花



シラオイハコベ 実

写真提供 (写真撮影) 佐竹恵一氏



エゾスグリ (絶滅危惧 I B 類) 花



エゾスグリ 実

写真提供 (写真撮影) 佐竹恵一氏



ギョウジャニンニク  
(絶滅危惧 II 類)



クマシダ (絶滅危惧 II 類)



ヒロハコンロンソウ (絶滅危惧 II 類)



ハクセンナズナ (絶滅危惧 II 類)



ベニバナイチヤクソウ (絶滅危惧 II 類)



リンドウ（絶滅危惧Ⅱ類）  
写真提供（写真撮影）沢和浩氏



オオバナオオヤマサギソウ（県内初記録）

② 動物（昆虫等）相



ミドリカメノコハムシ



オオカギバ



ジョウザンミドリシジミ



クロサナエ♂

(8) 引用・参考文献

- ・山形県 (2013) 「レッドデータブックやまがた絶滅危惧野生植物 2013 年改訂版」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・山形県 (2019)、「レッドデータブックやまがた 2019 山形県の絶滅のおそれのある野生動物」、山形県環境エネルギー部みどり自然課
- ・環境省編 (2014) 「レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生動物 5 昆虫類」
- ・櫻井俊一 (2016) 「山形県の甲虫 3000 種～種文献記録と採集記録～」、私家刊
- ・山形県 (2016)、「平成 26 年度自然生態系保全モニタリング調査報告書」、山形県環境科学研究センター

表-1 草地・風穴 栗子風穴 植物目録(2024年度)

No.	科	和名	調査箇所			RDBカテゴリー		備考
			萬世大路	栗子山風穴	栗子隧道・栗子沢風穴	県	国	
1	ヒカゲノカズラ科	ホソバトウゲシバ		●				
2		ヒカゲノカズラ		●	●			
3		アスヒカズラ			●			
4	ゼンマイ科	ゼンマイ	●					
5	キジノオシダ科	ヤマソテツ		●	●			
6	コバノイシカグマ科	ワラビ	●					
7	イノモトソウ科	クジャクシダ	●		●			
8	チャセンシダ科	コタニワタリ			●			
9	ヒメシダ科	ミヤマワラビ		●	●			
10		ミゾシダ	●	●	●			
11	イワデンダ科	イワデンダ		●	●			
12	コウヤワラビ科	クサソテツ	●					
13		イヌガンソク	●	●	●			
14	シシガシラ科	オサシダ		●	●			
15		シシガシラ	●	●	●			
16	メシダ科	カラクサイヌワラビ	●	●				
17		イッポンワラビ		●				
18		サトメシダ			●			
19		ミヤマメシダ		●				
20		エゾメシダ		●	●			
21		ヤマイヌワラビ	●	●	●			
22		ヘビノネゴザ		●				
23		ホソバシケシダ			●			
24		ウスゲミヤマシケシダ		●	●			
25		オオメシダ	●		●			
26		ミヤマシケシダ			●			
27		キヨタキシダ			●			
28	オシダ科	ホソバナライシダ	●	●				
29		シノブカグマ		●				
30		リョウメンシダ	●	●				
31		オシダ	●	●	●			
32		シラネワラビ		●				
33		ミヤマベニシダ	●	●	●			
34		ミヤマイタチシダ		●				
35		ホソイノデ		●	●			
36		サカゲイノデ	●	●				
37		ジュウモンジシダ	●	●				
38	マツ科	カラマツ			●			
39	イチイ科	ハイイヌガヤ		●				
40		キャラボク		●				
41	ウマノスズクサ科	トウゴクサイシン		●				
42	サトイモ科	ヒロハテンナンショウ		●				
43	ユリ科	カタクリ		●				
44		タマガワホトトギス			●			
45	ラン科	ノビネチドリ	●					
46		コケイラン	●		●			
47		オオバナオオヤマサギソウ		●		—	CR	県内初記録
48	ヒガンバナ科	ギョウジャニンニク		●		VU	—	
49	カヤツリグサ科	コハリスゲ		●				
50		サドスゲ	●					
51		ミチノクホンモンジスゲ		●				
52	メギ科	サンカヨウ	●		●			
53	キンポウゲ科	ヒメイチゲ		●	●			
54		ニリンソウ	●					
55		キクザキイチゲ		●				
56		トリガタハンショウヅル	●	●				
57		ウマノアシガタ	●					
58		ミヤマカラマツ		●				
59		モミジカラマツ		●				
60	スグリ科	エゾスグリ		●		EN	—	
61		ザリコミ		●		CR	—	
62	ユキノシタ科	コチャルメルソウ	●	●				
63		ツルネコノメソウ	●		●			
64		ネコノメソウ	●					
65		マルバネコノメソウ		●	●			
66		ダイモンジソウ			●			
67		ズダヤクシュ	●	●	●			
68	クロウメモドキ科	ホナガクマヤナギ	●					
69	ニレ科	オヒョウ	●		●			
70	バラ科	アズキナシ		●				

No.	科	和名	調査箇所			RDBカテゴリー		備考
			萬世大路	栗子山 風穴	栗子隧道・ 栗子沢風穴	県	国	
71		オクチョウジザクラ	●					
72		タカネザクラ		●				
73		オオヤマザクラ	●					
74		クマイチゴ	●					
75		ミヤマウラジロイチゴ			●			
76		エビガライチゴ	●					
77		ナナカマド			●			
78		マルバシモツケ			●			
79	カバノキ科	ヤシャブシ	●					植栽
80		ヒメヤシャブシ	●					
81		ウダイカンバ	●					
82		オノオレカンバ	●					
83		サワシバ	●					
84		クマシデ	●			VU	—	
85	ニシキギ科	ヒロハノツリバナ		●				
86		サワダツ		●	●			
87		ツリバナ	●	●	●			
88		マユミ		●				
89	カタバミ科	コミヤマカタバミ		●	●			
90	ヤナギ科	ミヤマヤナギ			●			
91	スマレ科	オオバキスマレ		●				
92		アオイスミレ	●					
93		オオタチツボスマレ	●					
94		スマレサイシン	●					
95	アカバナ科	ミヤマタニタデ			●			
96	ムクロジ科	ナンゴクミネカエデ			●			
97		キタノテツカエデ		●				
98		ミネカエデ			●			
99	アオイ科	シナノキ		●				
100		オオバボダイジュ	●					
101	アブラナ科	エゾノイワハタザオ		●	●			
102		ヒロハコンロンソウ	●			VU	—	
103		オオタネツケバナ	●					
104		ワサビ	●					
105		ハクセンナズナ			●	VU	—	
106	ナデシコ科	オオサワハコベ		●				
107		シラオイハコベ			●	CR	—	エゾフスマ
108	ミズキ科	ウリノキ	●					
109		ゴゼンタチバナ			●			
110	アジサイ科	ノリウツギ			●			
111	ハイノキ科	サワフタギ		●				
112	エゴノキ科	ハクウンボク	●					
113	ツツジ科	ハナヒリノキ	●	●	●			
114		ベニバナイチヤクソウ		●	●	VU	—	
115		ムラサキヤシオツツジ			●			
116		コヨウラクツツジ		●	●			
117		オオバスノキ			●			
118	アカネ科	オククルマムグラ	●					
119	リンドウ科	リンドウ	●			VU	—	
120	モクセイ科	ミヤマアオダモ		●				
121		ミヤマイボタ		●				
122	オオバコ科	クガイソウ		●	●			
123	シソ科	テンニンソウ			●			
124		ラショウモンカズラ	●					
125	ハエドクソウ科	オオバミゾホオズキ	●					
126	ハナイカダ科	ハナイカダ	●					
127	モチノキ科	ツルツゲ		●	●			
128		アカミノイヌツゲ			●			
129	キク科	オオカニコウモリ			●			
130		アキノキリンソウ	●					
131		ミヤマアキノキリンソウ		●	●			
132	ウコギ科	タカノツメ	●					
133		トチバニンジン		●				
134	セリ科	ミヤマセンキュウ			●			
135	ガマズミ科	オオミヤマガマズミ		●	●			
136	スイカズラ科	ウゴツクバネウツギ		●				
137		アラゲヒョウタンボク		●				
138		シロバナウツギ	●					
計	138		58	70	59			

計 138

【植物目録の仕様】

◎科名、和名及び配列は、主に以下によった。

新山形県野生植物目録編集委員会編集(2019).新山形県野生植物目録2019.116pp.フロラ山形

◎凡例

●: 2024年現地調査で確認した種

表-2 草地・風穴 栗子風穴 動物(昆虫等)目録(2024年度)

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所	RDBカテゴリー		備考
				萬世大路	県	国	
昆虫類	1	トンボ目	カワトンボ科	ニホンカワトンボ	●		
	2	トンボ目	サナエトンボ科	ミヤマサナエ	●		
	3	トンボ目	サナエトンボ科	クロサナエ	●		
	4	トンボ目	トンボ科	アキアカネ	●		
	5	トンボ目	トンボ科	ノシメトンボ	●		
	6	バッタ目	バッタ科	クルマバッタモドキ	●		
	7	バッタ目	バッタ科	ミカドフキバッタ	●		
	8	バッタ目	ササキリモドキ科	ムツセモンササキリモドキ	●		
	9	バッタ目	キリギリス科	セスジツユムシ	●		
	10	バッタ目	キリギリス科	ヒメギス	●		
	11	バッタ目	マツムシ科	カンタン	●		
	12	バッタ目	コオロギ科	マダラスズ	●		
	13	ハサミムシ目	クギヌキハサミムシ科	キバネハサミムシ	●		
	14	カメムシ目	セミ科	エゾハルゼミ	●		
	15	カメムシ目	セミ科	エゾゼミ	●		
	16	カメムシ目	カメムシ科	エゾアオカメムシ	●		
	17	カメムシ目	カメムシ科	ツノアオカメムシ	●		
	18	カメムシ目	カメムシ科	ツマジロカメムシ	●		
	19	カメムシ目	カメムシ科	クサギカメムシ	●		
	20	カメムシ目	カメムシ科	オオクチフトカメムシ	●		
	21	カメムシ目	ツノカメムシ科	エサキモンキツノカメムシ	●		
	22	カメムシ目	ツノカメムシ科	セグロヒメツノカメムシ	●		
	23	カメムシ目	ツノカメムシ科	ハサミツノカメムシ	●		
	24	カメムシ目	キンカメムシ科	アカスジキンカメムシ	●		
	25	カメムシ目	クヌギカメムシ科	クヌギカメムシ	●		
	26	カメムシ目	ヘリカメムシ科	オオツマキヘリカメムシ	●		
	27	カメムシ目	ナガカメムシ科	オオメナガカメムシ	●		
	28	カメムシ目	ヒラタカメムシ科	イボヒラタカメムシ	●		
	29	カメムシ目	カスミカメムシ科	アカアシカスミガメ	●		
	30	カメムシ目	カスミカメムシ科	ムモンミドリカスミガメ	●		
	31	カメムシ目	カスミカメムシ科	シマアオカスミガメ	●		
	32	カメムシ目	サシガメ科	オオトビサシガメ	●		
	33	カメムシ目	オオヨコバイ科	ツマグロオオヨコバイ	●		
	34	カメムシ目	アワフキムシ科	モンキアワフキ	●		
	35	カメムシ目	アワフキムシ科	マダラアワフキ	●		
	36	カメムシ目	コガシラアワフキ科	コガシラアワフキ	●		
	37	コウチュウ目	ハンミョウ科	マガタマハンミョウ	●		
	38	コウチュウ目	オサムシ科	クビアカツヤゴモクムシ	●		
	39	コウチュウ目	オサムシ科	ホソツヤヒラタゴミムシ	●		
	40	コウチュウ目	オサムシ科	ミヤマジュウジアトキリゴミムシ	●		
	41	コウチュウ目	オサムシ科	オオアオモリヒラタゴミムシ	●		
	42	コウチュウ目	オサムシ科	ムラサキモリヒラタゴミムシ	●		
	43	コウチュウ目	オサムシ科	ハラアカモリヒラタゴミムシ	●		
	44	コウチュウ目	オサムシ科	ホソモリヒラタゴミムシ	●		
	45	コウチュウ目	ハネカクシ科	クロカタホソハネカクシ	●		
	46	コウチュウ目	ハネカクシ科	ハイイロハネカクシ	●		
	47	コウチュウ目	ハネカクシ科	アリガタハネカクシ	●		
	48	コウチュウ目	ハネカクシ科	アオバアリガタハネカクシ	●		
	49	コウチュウ目	ハネカクシ科	エゾアリガタハネカクシ	●		
	50	コウチュウ目	コガネムシ科	セマダラコガネ	●		
	51	コウチュウ目	コガネムシ科	ヤマトビロードコガネ	●		
	52	コウチュウ目	コガネムシ科	ルイスチャイロコガネ	●		
	53	コウチュウ目	コガネムシ科	クロスジチャイロコガネ	●		
	54	コウチュウ目	コガネムシ科	トウホクチャイロコガネ	●		
	55	コウチュウ目	コガネムシ科	オオスジコガネ	●		
	56	コウチュウ目	コガネムシ科	マメコガネ	●		
	57	コウチュウ目	コガネムシ科	ヒメアシナガコガネ	●		
	58	コウチュウ目	コガネムシ科	アシナガコガネ	●		
	59	コウチュウ目	センチコガネ科	オオセンチコガネ	●		

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所	RDBカテゴリー		備考
				萬世大路	県	国	
60	コウチュウ目	ホタル科	オバボタル	●			
61	コウチュウ目	ホタル科	オオオバボタル	●			
62	コウチュウ目	ベニボタル科	クシヒゲベニボタル	●			
63	コウチュウ目	ジョウカイボン科	クロジョウカイ	●			
64	コウチュウ目	ジョウカイボン科	ジョウカイボン	●			
65	コウチュウ目	ジョウカイボン科	アオジョウカイ	●			
66	コウチュウ目	ジョウカイボン科	ウスチャジョウカイ	●			
67	コウチュウ目	ジョウカイボン科	ウスイロクビボソジョウカイ	●			
68	コウチュウ目	ヒラタムシ科	ヒメヒラタムシ	●			
69	コウチュウ目	アカハネムシ科	アカハネムシ	●			
70	コウチュウ目	ハムハダマシ科	ナミアオハムシダマシ	●			
71	コウチュウ目	ハムハダマシ科	ナガハムシダマシ	●			
72	コウチュウ目	ケシキスイムシ科	キイロセマルケシキスイ	●			
73	コウチュウ目	ナガクチキムシ科	アカアシナガクチキムシ	●			
74	コウチュウ目	クビナガムシ科	クビナガムシ	●			
75	コウチュウ目	ナガクチキムシ科	イツモンナガクチキ	●			
76	コウチュウ目	カミキリムシ科	フタオビヒメハナカミキリ	●			
77	コウチュウ目	カミキリムシ科	ナガバヒメハナカミキリ	●			
78	コウチュウ目	カミキリムシ科	トウホクヒメハナカミキリ	●			
79	コウチュウ目	カミキリムシ科	ミチノクヒメハナカミキリ	●			
80	コウチュウ目	カミキリムシ科	ミワヒメハナカミキリ	●			
81	コウチュウ目	カミキリムシ科	セスジヒメハナカミキリ	●			
82	コウチュウ目	カミキリムシ科	カラカネハナカミキリ	●			
83	コウチュウ目	カミキリムシ科	マルガタハナカミキリ	●			
84	コウチュウ目	カミキリムシ科	フタスジハナカミキリ	●			
85	コウチュウ目	カミキリムシ科	ヨツスジハナカミキリ	●			
86	コウチュウ目	カミキリムシ科	モモグロハナカミキリ	●			
87	コウチュウ目	カミキリムシ科	ヘリグロリンゴカミキリ	●			
88	コウチュウ目	カミキリムシ科	シナノクロフカミキリ	●			
89	コウチュウ目	タマムシ科	ヒメヒラタタマムシ	●			
90	コウチュウ目	コメツキムシ科	サビキコリ	●			
91	コウチュウ目	コメツキムシ科	ムナビロサビキコリ	●			
92	コウチュウ目	コメツキムシ科	ホソシモフリコメツキ	●			
93	コウチュウ目	コメツキムシ科	カバイロコメツキ	●			
94	コウチュウ目	コメツキムシ科	ニホンベニコメツキ	●			
95	コウチュウ目	ハムシ科	アカガネサルハムシ	●			
96	コウチュウ目	ハムシ科	セスジツツハムシ	●			
97	コウチュウ目	ハムシ科	ムネアカサルハムシ	●			
98	コウチュウ目	ハムシ科	ウリハムシ	●			
99	コウチュウ目	ハムシ科	ルリハムシ	●			
100	コウチュウ目	ハムシ科	ヨツボシハムシ	●			
101	コウチュウ目	ハムシ科	ウリハムシモドキ	●			
102	コウチュウ目	ハムシ科	ムナグロツヤハムシ	●			
103	コウチュウ目	ハムシ科	キクビアオハムシ	●			
104	コウチュウ目	ハムシ科	イタドリハムシ	●			
105	コウチュウ目	ハムシ科	カミナリハムシ	●			
106	コウチュウ目	ハムシ科	ミヤマヒラタハムシ	●			
107	コウチュウ目	ハムシ科	ヤナギルリハムシ	●			
108	コウチュウ目	ハムシ科	ミドリカメノコハムシ	●			
109	コウチュウ目	オトシブミ科	オトシブミ	●			
110	コウチュウ目	オトシブミ科	ヒメクロオトシブミ	●			
111	コウチュウ目	オトシブミ科	ウスアカオトシブミ	●			
112	コウチュウ目	オトシブミ科	コブオトシブミ	●			
113	コウチュウ目	オトシブミ科	ビロードアシナガオトシブミ	●			
114	コウチュウ目	オトシブミ科	カシルリオトシブミ	●			
115	コウチュウ目	オトシブミ科	ツツムネチョッキリ	●			
116	コウチュウ目	オトシブミ科	ヤドカリチョッキリ	●			
117	コウチュウ目	ゾウムシ科	ヒメシロコブゾウムシ	●			
118	コウチュウ目	ゾウムシ科	キスジアシナガゾウムシ	●			
119	コウチュウ目	ゾウムシ科	イタヤクチブトゾウムシ	●			

分類群 No.	目	科	和名	調査箇所	RDBカテゴリー		備考
				萬世大路	県	国	
120	ハチ目	ハバチ科	セマダラハバチ	●			
121	ハチ目	ヒメバチ科	イヨヒメバチ	●			
122	ハチ目	スズメバチ科	スズバチ	●			
123	ハチ目	スズメバチ科	キイロスズメバチ	●			
124	ハチ目	スズメバチ科	ヒメスズメバチ	●			
125	ハチ目	スズメバチ科	モンスズメバチ	●	DD	DD	
126	ハチ目	ミツバチ科	トラマルハナバチ	●			
127	ハチ目	ミツバチ科	オオマルハナバチ	●			
128	ハエ目	ベッコウバエ科	ベッコウバエ	●			
129	ハエ目	アブ科	アカウシアブ	●			
130	ハエ目	ブユ科	キアシオオブユ	●			
131	ハエ目	ハナアブ科	ホソヒラタアブ	●			
132	ハエ目	ガガンボ科	ベッコウガガンボ	●			
133	ハエ目	ガガンボ科	ウスナミガタガガンボ	●			
134	ハエ目	ガガンボ科	イマニシガガンボ	●			
135	シリアゲムシ目	シリアゲムシ科	ヤマトシリアゲ	●			
136	シリアゲムシ目	シリアゲムシ科	プライヤシリアゲ	●			
137	チョウ目	アゲハチョウ科	ウスバシロチョウ	●			
138	チョウ目	アゲハチョウ科	カラスアゲハ	●			
139	チョウ目	アゲハチョウ科	オナガアゲハ	●			
140	チョウ目	シロチョウ科	スジグロシロチョウ	●			
141	チョウ目	シジミチョウ科	ルリシジミ	●			
142	チョウ目	シジミチョウ科	ウスイロオナガシジミ	●			
143	チョウ目	シジミチョウ科	ジョウザンミドリシジミ	●			
144	チョウ目	タテハチョウ科	サカハチチョウ	●			
145	チョウ目	タテハチョウ科	ルリタテハ	●			
146	チョウ目	タテハチョウ科	ウラギンヒョウモン	●			
147	チョウ目	タテハチョウ科	ミドリヒョウモン	●			
148	チョウ目	タテハチョウ科	メスグロヒョウモン	●			
149	チョウ目	タテハチョウ科	コムスジ	●			
150	チョウ目	タテハチョウ科	ヤマキマダラヒカゲ	●			
151	チョウ目	タテハチョウ科	クロヒカゲ	●			
152	チョウ目	タテハチョウ科	ヒメウラナミジャノメ	●			
153	チョウ目	タテハチョウ科	アサギマダラ	●			
154	チョウ目	セセリチョウ科	オオチャバネセセリ	●			
155	チョウ目	スカシバガ科	セスジスカシバ	●			
156	チョウ目	ツトガ科	セスジノメイガ	●			
157	チョウ目	ツトガ科	シロオビノメイガ	●			
158	チョウ目	シャクガ科	ツマトビシロエダシャク	●			
159	チョウ目	シャクガ科	オオネグロウスベニナミシャク	●			
160	チョウ目	シャクガ科	シロオビクロナミシャク	●			
161	チョウ目	イカリモンガ科	イカリモンガ	●			
162	チョウ目	カギバガ科	オオカギバ	●			
鳥類	163	ハト目	ハト科	●	NT	-	
	164	カッコウ目	カッコウ科	●			
	165	スズメ目	スズメ科	●			

合計 165

165

【動物目録の仕様】

◎目、科の配列は主に以下によった。

大津高編修(2004)山形県陸産淡水産動物目録(改訂版). 358pp, 山形県動物環境調査会, 山形.

◎希少動物については以下によった。

山形県(2019)「レッドデータブックやまがた2019 山形県の絶滅のおそれのある野生生物」. 334pp

◎分類・和名については最新版の書籍を使用した。

◎凡例

●: 2024年の現地調査で確認した種

令和 6 年度

自然生態系保全モニタリング調査報告書

---

令和 7 年 3 月 発行

発行者 / 山形県環境科学研究センター

〒995-0024 山形県村山市楯岡笛田三丁目 2 - 1

---

資料の無断転載・転用を禁じる



自然環境総合モニタリング事業  
(やまがた緑環境税活用事業)