

荒山・鍋割山
県自然環境保全地域
(1年目)

荒山・鍋割山県自然環境保全地域（1年目）

調査者	地形・地質	菅原 久誠、矢島 博
	植 物	青木 雅夫、大平 満、片野 光一、小暮 市郎、里見 哲夫
		鈴木 伸一、蛭間 啓、吉井 広始
	動 物	清水 良治、谷畑 藤男

1 地域の概況

赤城山頂カルデラから南西にのびる尾根上には、成層火山の一部である荒山（1572.0m）と側火山の鍋割山（133.32m）があり、周辺一帯には国有林と県有林からなる次に示す4つの県自然環境保全地域がある。

荒山自然環境保全地域：普通地区67.99ha（1975年3月28日指定）、国有林

荒山高原自然環境保全地域：普通地区117.55ha（1976年3月1日指定）、県有林

鍋割山自然環境保全地域：普通地区67.12ha（1975年3月28日指定）、国有林

鍋割山南面自然環境保全地域：普通地区169.44ha（1976年3月1日指定）、県有林

これらの自然環境保全地域を含む地域については、群馬県自然環境調査研究会が、1976年（荒山・荒山高原・鍋割山・鍋割山南面）、1994年（荒山・荒山高原・鍋割山・鍋割山南面）、2004年（鍋割山南面）に地形・地質、植物、動物についての調査を実施している。しかし、荒山・荒山高原・鍋割山については直近の調査から20年以上経過しているほか、近年はニホンジカによる顕著な植生攪乱が認められるようになってきている。また、荒山高原を中心に登山道が整備されているため、春から秋にかけて多くの登山者が訪れる地域でもある。本調査は、これらの状況を踏まえ、自然環境保全地域の現状を把握することを目的として行われるもので、2年計画の1年目にあたる。



図1-1 調査地域（国土地理院数値地図25000（地形図像）「赤城山・鼻毛石」に加筆）

調査結果の概要は以下の通りである。

〈地形・地質〉

今年度は、荒山周辺を調査対象とした。

荒山山頂から北東、南西及び南南東方向に尾根が形成されており、東斜面及び北西斜面は比較的勾配が強い。北西斜面は、標高1200m付近の崖を境として北西側は勾配が比較的弱くなる。荒山の南斜面は比較的緩傾斜を、大穴川の支流が刻んでいる。

荒山周辺は、山頂の北方から西方へ帯状に分布する古期成層火山に属する塩基性安山岩及びスコリアと、荒山山頂とその南方の広範囲に分布する新期成層火山に属する安山岩溶岩及び少量の火砕岩で構成されており、後者は鍋割山と同時期に形成された寄生火山であると考えられている。

〈植物〉

今年度の調査は、荒山自然環境保全地域及び荒山高原自然環境保全地域を中心とする地域で行った。本地域からは、シロヤシオージゾウカンバ群集やミヤコザサーミズナラ群集など2群集6群落の合計8種類の植生単位が区分された。また、58科161種1亜種3品種の維管束植物の分布が確認された。

〈野生動物〉

鳥類と陸・淡水産貝類の調査を実施した。

鳥類は、荒山南面において、クマタカ、ハヤブサ、ツツドリ、ホトトギスなど27種が記録された。陸産貝類は、荒山から鍋割山にかけて、9種が確認された。

(片野 光一)

2 地形・地質

(1) 調査概要

地形・地質調査は、荒山山頂周辺及び荒山西斜面及び前浅間山の3つのルート沿いに行った(図2-1)。露頭及び転石の分布を把握し、採集した岩石の一部について薄片を作成し、顕微鏡観察に基づき記載した。荒山山頂周辺ルートは、標高約1400mの軽井沢峠付近から休憩舎を經由して荒山山頂(標高1572m)に至る往復ルートであり、調査は平成27年4月17日に行った。荒山西斜面ルートは、標高約1020m付近の姫百合駐車場から西方の露頭に至り、露頭に沿って北北東へ進み県道に出るルートで、調査は平成27年11月25日に行った。また、軽井沢峠付近から前浅間山へ登り、尾根沿いに北に進む前浅間山ルートの調査は平成28年1月9日に行った。

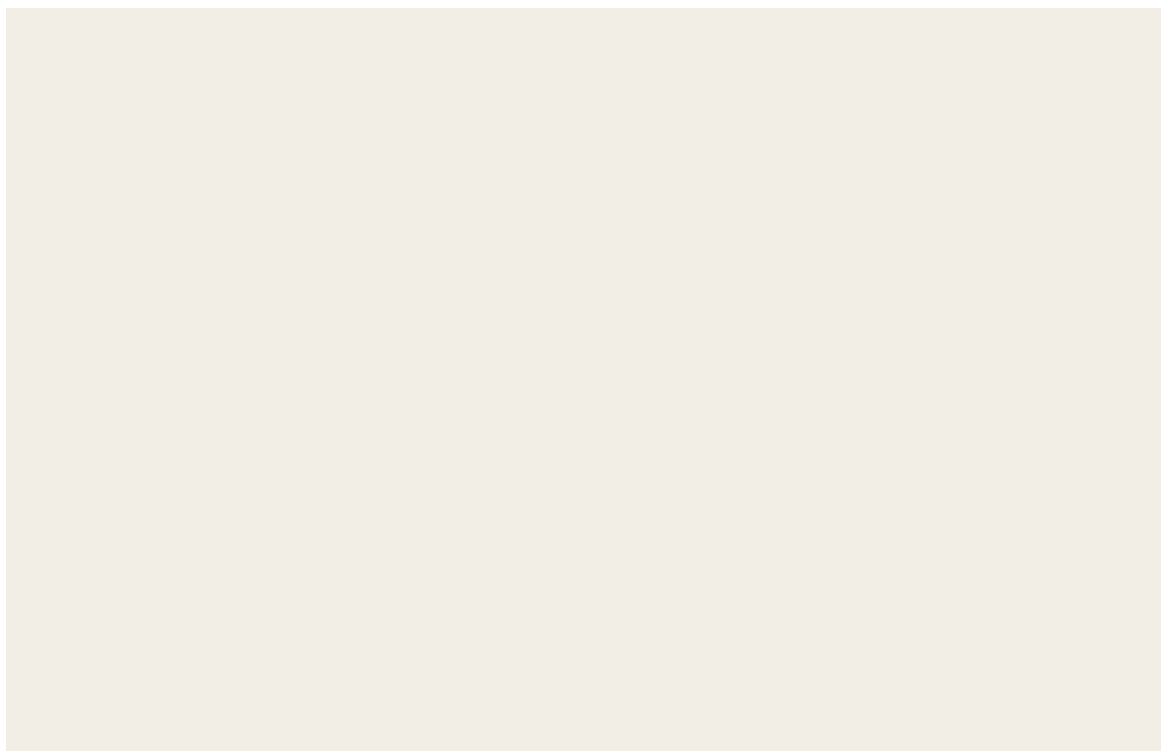


図2-1 調査対象地域及び調査ルート(電子国土Web地理院地図に加筆)

(2) 地形

当地域の地形・地質については澤口(1977)が概説した。調査区域は、標高1572mの荒山山頂から北東、南西及び南南東方向に尾根が形成されており、東斜面及び北西斜面は比較的勾配が強い(図2-1)。北西斜面は、標高1200m付近の崖を境として北西側は勾配が比較的弱くなる。荒山山頂から北東方向へ続く尾根は、標高約1480mの前浅間山まで繋がっている。荒山の南斜面は比較的緩傾斜を、大穴川の支流が刻んでいる。

(3) 地質・岩石概説

荒山周辺は、山頂の北方から西方へ帯状に分布する古期成層火山に属する塩基性安山岩及びスコリアと、荒山山頂とその南方の広範囲に分布する新期成層火山に属する安山岩溶岩及び少量の火砕岩で構成されている(守屋 1986)。後者は荒山溶岩と呼ばれ、鍋割山と同時期に形成された寄生火山であると考えられている。荒山溶岩は単斜輝石斜方輝石安山岩で、産状の違いにより二種類に区別されている。ひとつめは、粘性の低い初生的溶岩で短時間に斜面を流れ下ったと考えられる。他のひとつは、比較的粘性の高い溶岩であったと考えられている。これらの溶岩の間には、火山灰や

風化帯などはないと報告されている（Koga 1984）。

（4）調査結果

荒山県自然環境保全地域及びその周辺地域の露頭は概して少なく、山頂付近及び緩傾斜地には転石が多い（図2-2）。荒山山頂周辺ルートでは、前浅間山の西斜面におびただしい数の巨礫の転石群が見られる（図2-3a）。また、荒山山頂に南からつながる尾根の途中には、火砕岩のひさし岩があり、山頂周辺部を除き尾根には同様の火砕岩転石が見られる（図2-3b）。荒山及び前浅間山の山頂付近にも数十cm～数mサイズの岩石が分布するが、これらが露頭か転石かは判断し難い（図2-3c）。荒山西斜面ルートでは、300m以上ほぼ連続的に分布する大露頭が見られる。ここでは柱状節理が発達した灰色安山岩が、優黒色安山岩の上に重なっているが、境界は不定形である（図2-3d）。また、荒山北西を通過する地点では、谷壁に半固結の火砕岩が堆積している。角礫の岩質は一種類でなく数種ある。基質は火山灰及び小角礫からなる。（図2-3e）。前浅間山ルートでは、荒山同様、山頂付近には露頭・転石の判断がしづらい岩石群が見られる。また、前浅間山から北方へ延長する尾根の西側の崖には、断続的に灰色安山岩が産出する。

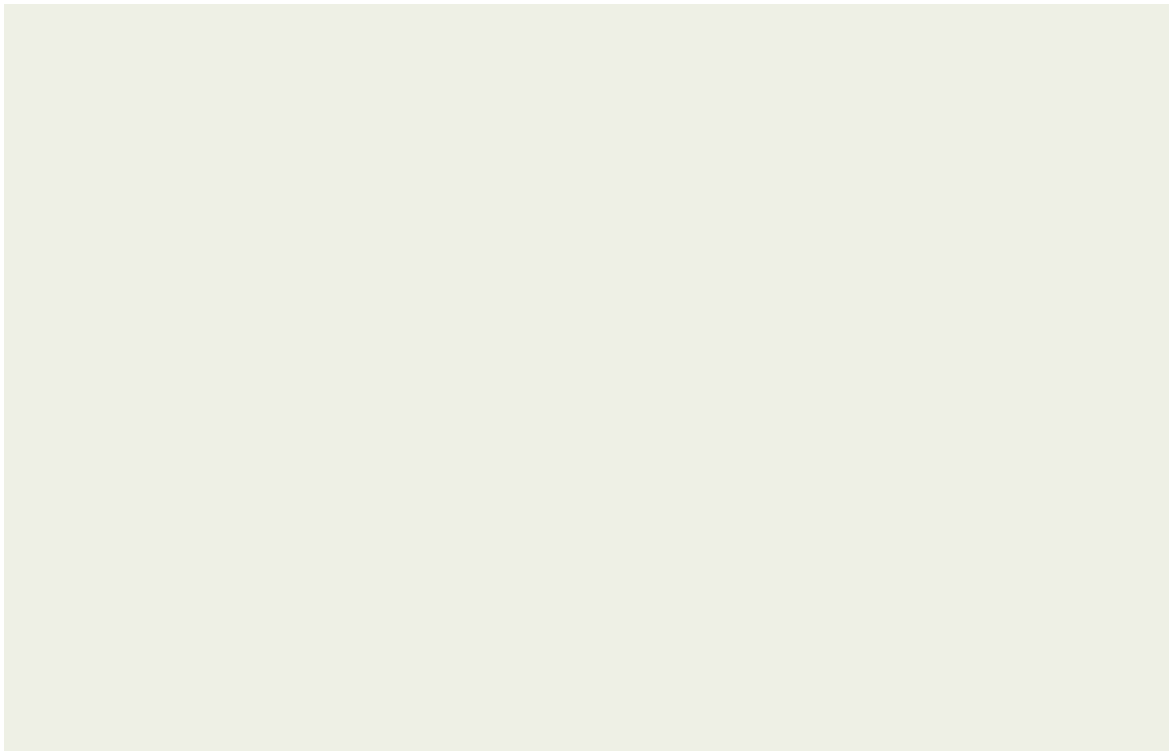


図2-2 調査ルートにおける主な転石群及び露頭位置図（電子国土Web地理院地図に加筆）

調査ルートに産出する安山岩を肉眼観察で区分し、それらの薄片について偏光顕微鏡を用いて観察した（図2-4）。荒山北西斜面ルートの灰色安山岩（図2-4a）及び優黒色安山岩（図2-4b）は斜長石、斜方輝石、単斜輝石の斑晶を含む単斜輝石斜方輝石安山岩であり、後者は基質の割合が多く細かい粒子が混入している。前浅間山東麓の巨礫群の安山岩は、量比として多い順に単斜輝石、斜方輝石、斜長石を斑晶鉱物として含み、不透明鉱物及び鏡下では同定できない極微細な鉱物片で基質が構成される斜方輝石単斜輝石安山岩である（図2-4c）。荒山山頂付近の岩石は、量比の多い順に斜長石、斜方輝石、単斜輝石で構成される単斜輝石斜方輝石安山岩（図2-4d）と、同様に斜方輝石、斜長石、単斜輝石で構成される単斜輝石斜方輝石安山岩（図2-4e）が産出する。また、前浅間山北方に産する灰色安山岩は、単斜輝石に富む斜方輝石単斜輝石安山岩（図2-4f）であり、同山山頂に分布する安山岩とは鉱物量比に明確な違いがある。

(5) 考察

調査地域には記載岩石学的特徴の異なる6種類の安山岩が産出する。荒山北西斜面ルートで産出する2種類の単斜輝石斜方輝石安山岩は、優黒色安山岩の基質の量比が多いことから、灰色安山岩の急冷層である可能性が高い。このことは、大露頭における詳細な産状記載を行うことで明確に判断できると考えられる。

前浅間山東麓の巨礫群は、比較的粗粒な斑晶鈹物が特徴的であるが、この岩石の供給源であると予想された前浅間山山頂付近に同様の岩石が産出しない。したがって、前浅間山東斜面に同様の岩石が産出すると考えられる。

荒山山頂付近に産出する岩石群の記載結果に基づくと、斑晶鈹物量比の異なる2種類の安山岩が荒山を構成すると考えられる。この異なる安山岩が産出する理由は、異なるステージの噴出物である可能性と、異なる性質をもつ2種類のマグマが混交したものが噴出して形成されたものである可能性があると考えられる。



図2-3 a) 前浅間山東麓における巨礫の転石群、b) ひさし岩、c) 前浅間山山頂付近に分布する岩石群、d) 荒山北西斜面ルートの大露頭、e) 荒山北西斜面ルートの火砕岩。

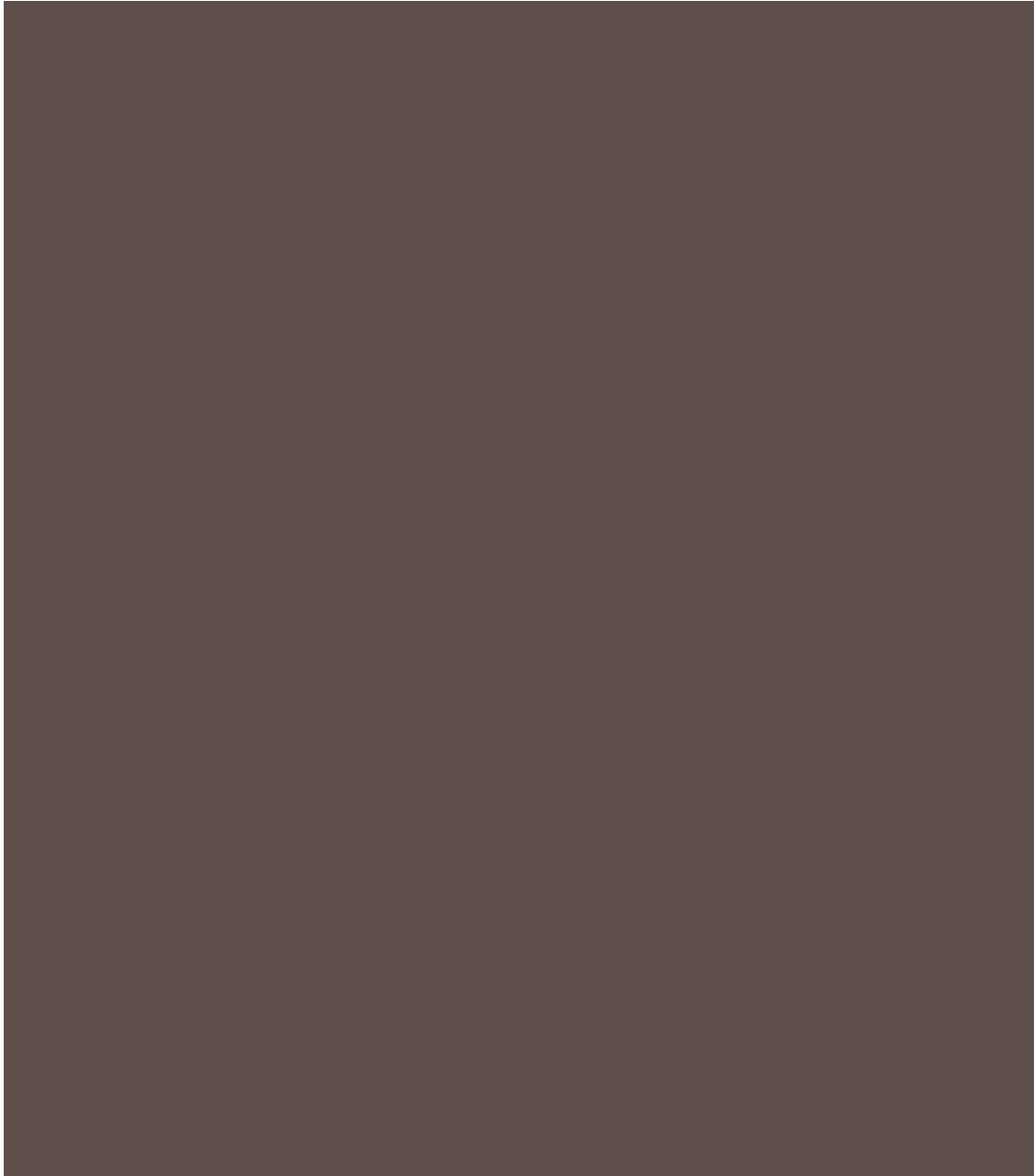


図2-4 調査ルートで採集した安山岩の偏光顕微鏡写真(オープンニコル) a) 荒山北西斜面ルート
の灰色安山岩、b) 同ルートの優黒色安山岩、c) 前浅間山東麓の転石、d、e) 前浅間山山
頂付近の岩石、f) 前浅間山北部の灰色安山岩

引用文献

Koga, S. (1984) Geology and petrology of Akagi Volcano, Gunma Prefecture, Japan. Sci. Rep.
Inst. Geosci. Univ. Tsukuba, Sec. B, 5 : 1-67.

守屋以智雄 (1986) 赤城火山. 日本の地質3「関東地方」, 共立出版, 225-227.

澤口 宏 (1977) 地形・地質 (荒山・荒山高原地域). 「良好な自然環境を有する地域学術調査報告
書 (Ⅲ)」, 100.

(菅原 久誠)

3 植 物

(1) 調査の概況

調査対象の荒山・鍋割山県自然環境保全地域は、前浅間山（1486.1m）から荒山（1572.0m）、鍋割山（1332.3m）を経て鍋割山南西麓の海拔780m付近に至る尾根の両側に位置し、総面積は422.1haで、国有林と県有林からなっている。尾根部は比較的広く傾斜の緩いところが多いが、荒山北面や鍋割山の山腹には急傾斜地が多く見られる。

調査期間が2年間であるため、2015年度は荒山自然環境保全地域と荒山高原自然環境保全地域を中心に、植生と植物相についての合同調査を以下の日程と経路で実施したほか、個別の植物相調査を行った。

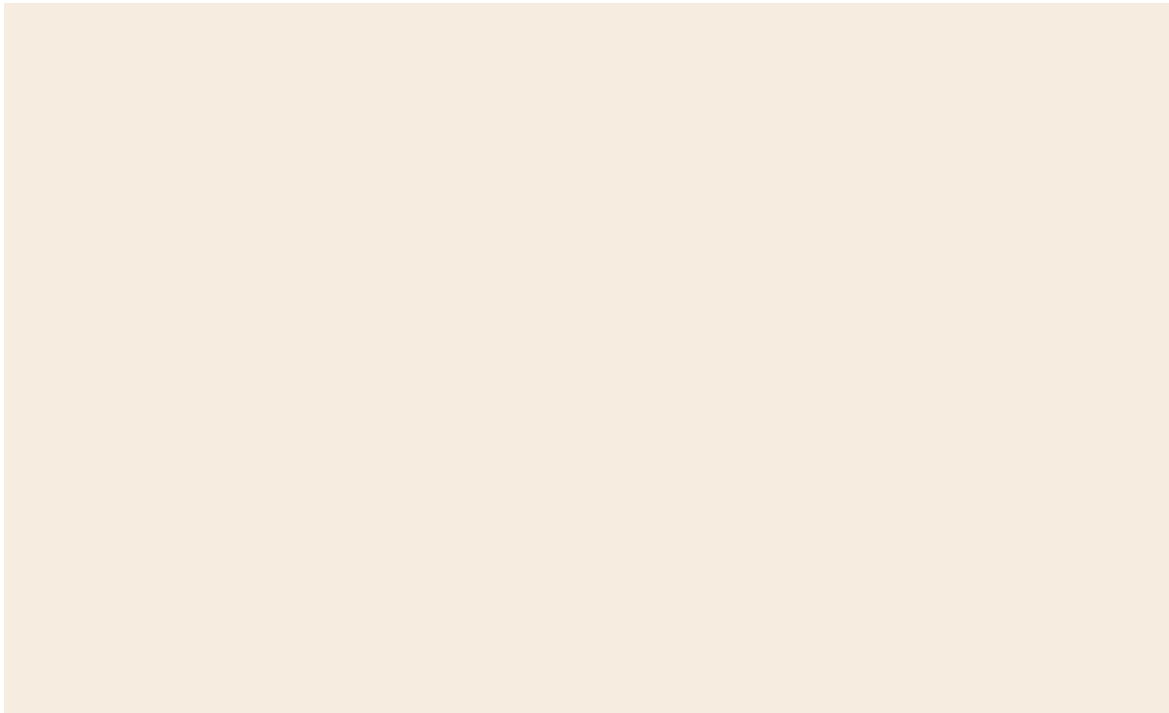


図3-1 植物相調査ルート及び植生調査地点(国土地理院数値地図25000(地形画像)「赤城山」に加筆)

7月18日：軽井沢峠側登山口…(廃道)…前浅間山…(東尾根廃道)…荒山…(南尾根登山道)…荒山・荒山高原分岐…(登山道)…軽井沢峠側登山口

8月8日：軽井沢峠側登山口…(廃道)…前浅間山…(東尾根廃道)…荒山…(西尾根登山道)…箕輪分岐…(登山道)…箕輪荒山高原登山口

9月13日：軽井沢峠側登山口…(廃道)…前浅間山…(東尾根廃道)…海拔1490m付近…北面の海拔1500m付近…海拔1490m…(東尾根廃道)…荒山…(西尾根登山道)…荒山高原…(登山道)…箕輪荒山高原登山口

植生調査はBraun-Blanquet（1964）の植物社会学的方法を用い、植物相については採集した標本に基づいて記載した。

(2) 植生

ア 植生概要

赤城山は、人との関わりが大きい山である。調査対象地域のある赤城山南面は、江戸時代には前橋藩や大胡藩など138箇所村の入会地として、飼料のための草刈り場や萱場に利用されたほか、冬期には肥料用の灰を得るために枯草を焼いたとされる。また、1875年（明治8年）には赤城牧社が夏期

に大沼湖畔の2500町歩（約2475ha）で放牧を開始するなど、1945年（昭和20年）頃までは山頂カ
ルデラ内を中心に広く放牧が行われていた。

前浅間山から荒山を経て鍋割山へ続く稜線周辺は、緩傾斜地を中心にかつて行われていた放牧や
野焼きの痕跡が広く認められ、ほとんどが樹高の低い二次林や二次草原となっている。このため、
自然生の高い林分は北面の急傾斜地などの一部に認められるだけである。

前浅間山から荒山高原に続く尾根筋や山頂部、崩壊性の強い北斜面などには、亜高木層や低木層
にシロヤシオやサラサドウダンの目立つ高さ12~15mほどのシロヤシオージゾウカンバ群集が広
く分布し、風衝の強い立地や急斜面などでは低木林となっている。また、荒山から荒山高原にかけ
ての広い尾根など比較敵安定した立地には、林床にニッコウザサが優占しヤマツツジの目立つ、高
さ13~18mほどのミヤコザサーミズナラ群集が生育する。

荒山北斜面は一部断崖となり、岩壁にはコメツツジ群落やミヤマウラボシーエビゴケ群落が分
布する。なお、コメツツジ群落は荒山周辺の露岩地などにも見られる。

尾根筋の一部には二次草原が残り、ニッコウザサーススキ群落やヌマガヤ群落、ヤマカモジグサ
群落、クサタチバナ群落などが分布する。

本地域周辺では、2004年にニホンジカ（以下、シカ）による食害が進み始めていることが確認さ
れている（青木ほか 2006）。シカによる食害と攪乱はさらに進行し、県自然環境保全地域全域に及
び、林床植生の衰退が顕著であるほか、不嗜好植物のクサタチバナの大きな群落が見られるまで
になっている。

イ 植生調査

現地調査において得られた12の植生調査資料から、以下に示す2群集6群落の植生単位がまとめら
れた（表3-1~3-3）。

（ア）区分された植物群落とその体系

1. ブナクラス（夏緑広葉樹林）

Fagetea crenatae Miyawaki, Ohba et Murase 1964

1.1. ツガオーダー

Tsugetalia sieboldii Suz.-Tok. 1966

1.1.1. ツガ群団

Tsugion sieboldii Suz.-Tok. 1953

1.1.1.1. シロヤシオージゾウカンバ群集

Rhododendro quinquefolium-Betuletum globispicae S. Suzuki 1998

荒山の植林を除く森林植生は、高さ15m前後のミズナラやダケカンバを主体とする夏緑広葉樹二
次林が卓越し、露頭の多い立地にはジゾウカンバが特徴的に混生する。このジゾウカンバ混生林は、
標微種のジゾウカンバの他、シロヤシオ、サラサドウダン、ミヤマヤシャブシ、ホソバヒカゲスゲ、
ヒメスゲなどを区分種として、シロヤシオージゾウカンバ群集にまとめられる。高さ12~15mの高
木層には上述の3種の他、ミヤマヤシャブシが特徴的である。亜高木層にはミヤマアオダモ、リョウ
ブ、サラサドウダン、アズキナシなどが、低木層にはシロヤシオの被度が高く、トウゴクミツバツ
ツジ、シロヤシオ、サラサドウダンなどが見られる。草本層にはミヤマアオダモ、マイヅルソウ、
ヘビノネゴザ、タガネソウなどの草本類の他、ベニバナツクバネウツギ、コアジサイなどが生育し
ている。本群集は赤城山を原記載地とし、北関東や御坂山地の岩角地性の斜面や尾根に生育する（鈴
木 1998）、ナラーカバノキ林で、赤城山を代表する森林植生である。

1.1.1.2. ミヤコザサーミズナラ群集

Saso nipponicae-Quercetum grosseserratae Yamazaki in Miyawaki 1979

シロヤシオージゾウカンバ群集に相観的に近似した夏緑広葉樹林としてミヤコザサーミズナラ群
集が生育している。ミヤコザサーミズナラ群集はジゾウカンバを欠き、林床に優占するニッコウザ
サの他、ヤマハンノキ、ヤマツツジ、イトマキイタヤによって区分される。調査された植分は高さ
13~18mの3層あるいは4層群落で、ミズナラやダケカンバを欠くヤマハンノキ、ミヤマアオダモを
主体とする疎林も含めてまとめられている。

本群集とシロヤシオージゾウカンバ群集も含め調査地域の森林植生は、ニホンジカの採食による

食害が著しく、林床植物の矮小化や地表面が露出しているところが多く見られる。樹皮剥ぎも見られ、新しいものではリョウブの被害が著しいが、本調査地に多く生育しているミヤマアオダモの樹皮にも樹皮剥ぎによるものか角低ぎの跡であるかは不明であるが、修復された古い傷跡が観察された。このことから、赤城山のニホンジカによる植生被害は、比較的古い時期からはじまっていたことが推察される。

本群集は、中部地方、関東地方内陸域山地帯の寡雨地域に見られ、赤城山を代表する夏緑広葉樹林の一つである。榛名山や袈裟丸山（鈴木他 2011）にも見られる。

2. コメツツジ-ハコネコメツツジクラス（岩角地低木群落）

Rhododendrea tschonoskii-tsusiophylli Ohba 1973

2.1. コメツツジ-ハコネコメツツジオーダー

Rhododendretalia tschonoskii-tsusiophylli Ohba 1973

2.1.1. 群団未決定

2.1.1.1. コメツツジ群落

Rhododendron tschonoskii community

荒山の北東側の稜線沿いの北西斜面は露岩地や断崖地が見られ、シロヤシオージゾウカンバ群集が生育しているが、基岩の露出面や岩壁には低木のコメツツジが特徴的に生育している。同様の岩角地は南面尾根にも見られる。このコメツツジ植分は、優占するコメツツジとコキンレイカ（ハクサンオミナエシ）、ハコネギクを区分種として、コメツツジ群落に区分された。調査された植分は、高さ2.5m以下の低木林で、区分種の他に、トウゴクミツバツツジ、シロヤシオ、サラサドウダン、アズマシャクナゲ、ウラジロヨウラクなどのツツジ科やリョウブ、シライヤナギなどの低木その他、マイヅルソウ、ウシノケグサ、シモツケソウ、ヒメノガリヤスなどの草本類が見られる。また、地表面にコケ層を伴い、チョウセンサナゴケ、シッポゴケ類、セイタカスギゴケなどが見られる。植生概要で述べたように、赤城山は江戸～明治期の採草や火入れ、放牧の影響のために、現在でも草原や低木林が広く生育している。荒山周辺でもヤマツツジ、トウゴクミツバツツジ、コメツツジなどの混生する低木林が散在しているが、本コメツツジ群落はそれらとは異なり、岩角地のより自然性の高い植分と考えられる。

3. ススキクラス（刈取・放牧地草原および海岸断崖地風衝草原）

Miscanthea sinensis Miyawaki et Ohba 1970

3.1. ススキオーダー

Miscanthalia sinensis Miyawaki et Ohba 1970

3.1.1. トダシバーススキ群団

Arundinello-Miscanthion sinensis Suz.-Tok. et Abe 1959 ex Suganuma 1970

3.1.1.1. ニッコウザサーススキ群落

Sasa chartacea var. *nana-Miscanthus sinensis* community

上述のように、赤城山一帯には過去の植生管理の影響で草原や低木林が成立しているが、荒山の南西側の広い稜線沿いにもササ類やススキなどの草地在りや広く見られる。本群落はそれらの一部の植分で、ニッコウザサとススキの優占植分である。高さ1.8mで優占するススキの下層に高さ1m以下のニッコウザサが密生して植分内部は暗いため、他に生育する種は見られない。

3.1.1.2. ヌマガヤ群落

Moliniopsis japonica community

荒山にはササ草原やススキ草原の他にヌマガヤの優占植分が見られ、ヌマガヤ群落に区分された。このようなヌマガヤ植分は主に湿原に生育するイネ科植物であるが、赤城山外輪山の風衝性草原には特徴的に点在し、小植分を形成している。本群落は、塊状に生育するツツジ類の間隙に見られた植分である。

3.1.1.3. ヤマカモジグサ群落

Brachypodium sylvaticum var. *miserum* community

ヤマカモジグサ群落は、優占するヤマカモジグサにより区分される草本群落である。ヌマガヤ群落と同様にツツジ低木林の林間にパッチ状に見られる。

4. アオチャセンシダクラス（高山および亜高山岩隙植物群落）

Asplenietea rupestris Br.-Bl. 1934

4.1. イトイオーダー

Juncetalia maximowiczii Ohba 1973

4.1.1. イトイ群団

Juncion maximowiczii Ohba 1973

4.1.1.1. ミヤマウラボシーエビゴケ群落

Selliguea veitchii-Bryoxiphium norvegicum ssp. *japonicum* community

荒山北東尾根のコメツツジ群落が生育する岩角地に見られたエビゴケとミヤマウラボシの優占する岩上岩隙植生である。陰地の湿った岩上に生育しており、優占するエビゴケをはじめとするヒメハイゴケ、ヤスデゴケ類などからなるコケ層が特徴的である。

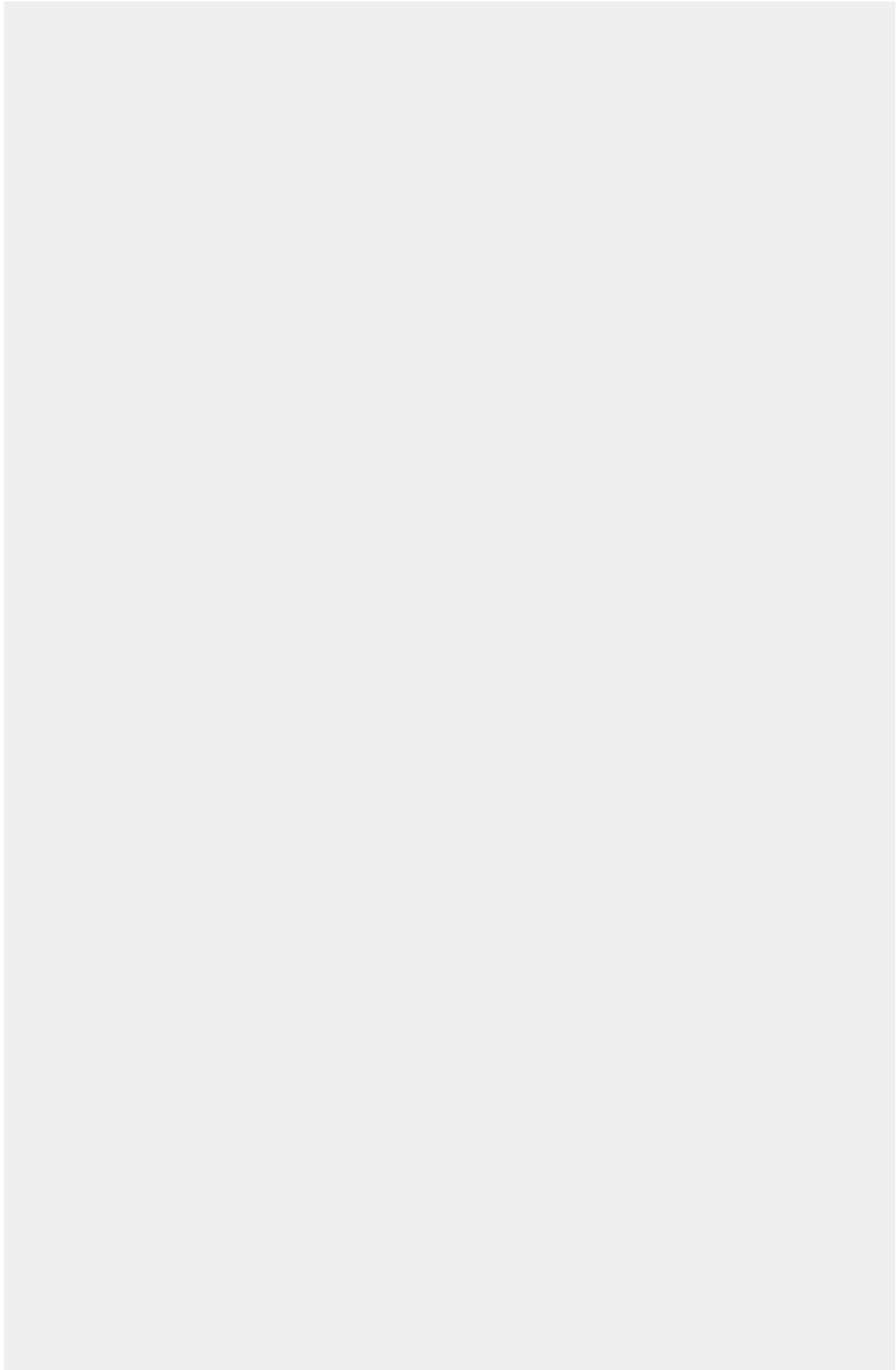
5. 上級単位未決定の群落

5.1.1.1. クサタチバナ群落

Vincetoxicum acuminatum community

荒山の北東尾根の稜線上にクサタチバナの優占する植分が見られ、クサタチバナとヒメシダ、キオン、シロヨメナを区分種としてクサタチバナ群落にまとめられた。本群落は高さ80cmほどのクサタチバナがほぼ密生し、ニッコウザサ、ヒメシダなどが混生している。クサタチバナをはじめ、キオン、シロヨメナはニホンジカの不嗜好植物であり、このようなクサタチバナが特異的に優占する植分はこれまでにほとんど知られていない。面積的にも場所によっては、稜線上に細長く幅5~6m、長さ10~20m程度を占めている。食害や樹皮剥ぎなどのニホンジカによる植生被害とは質的に異なる、特定の不嗜好植物の優占という植生攪乱・変質化が強く現れている植分である。

表3-1 夏緑広葉樹林



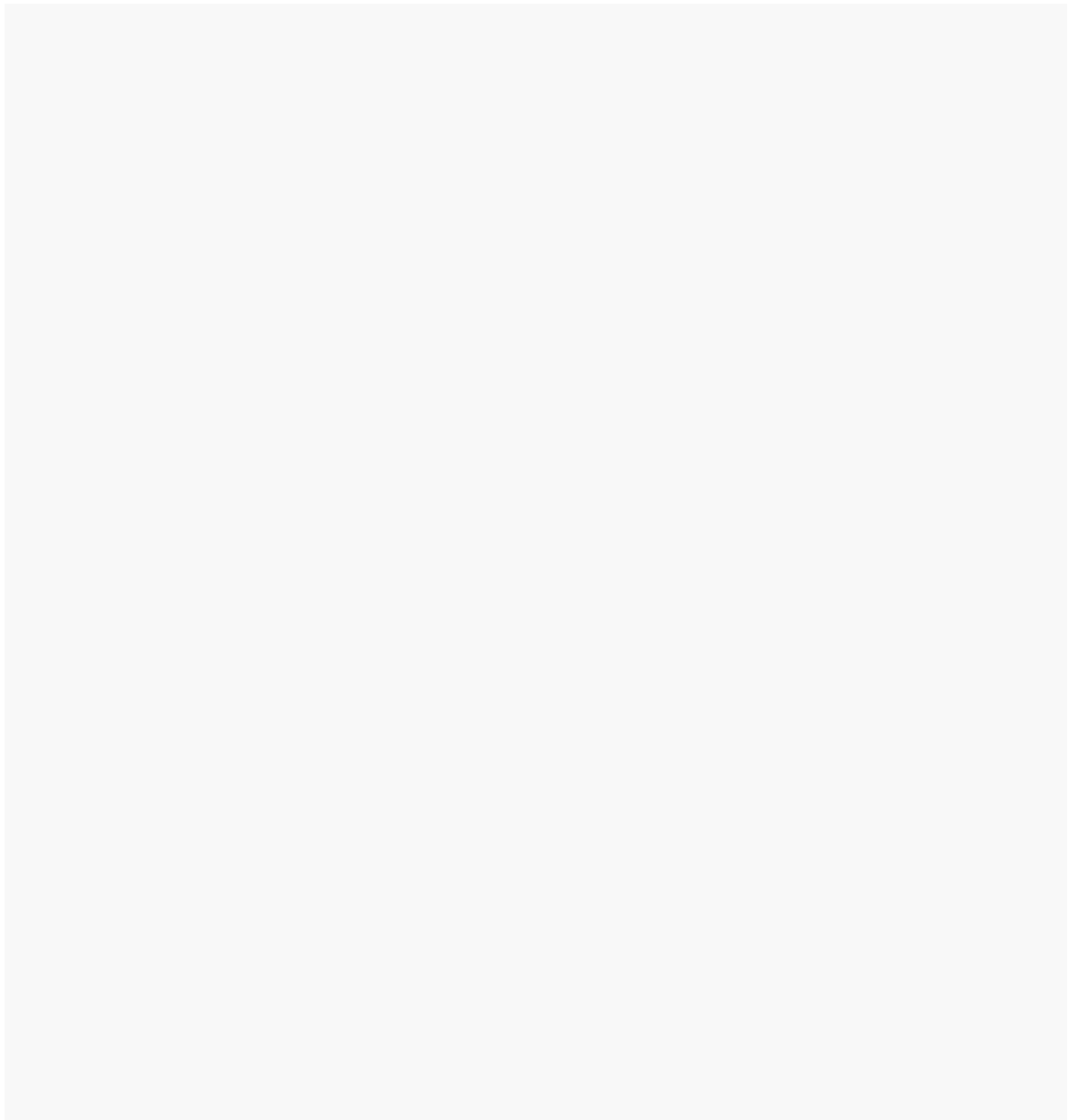


表3-2 岩角地低木群落

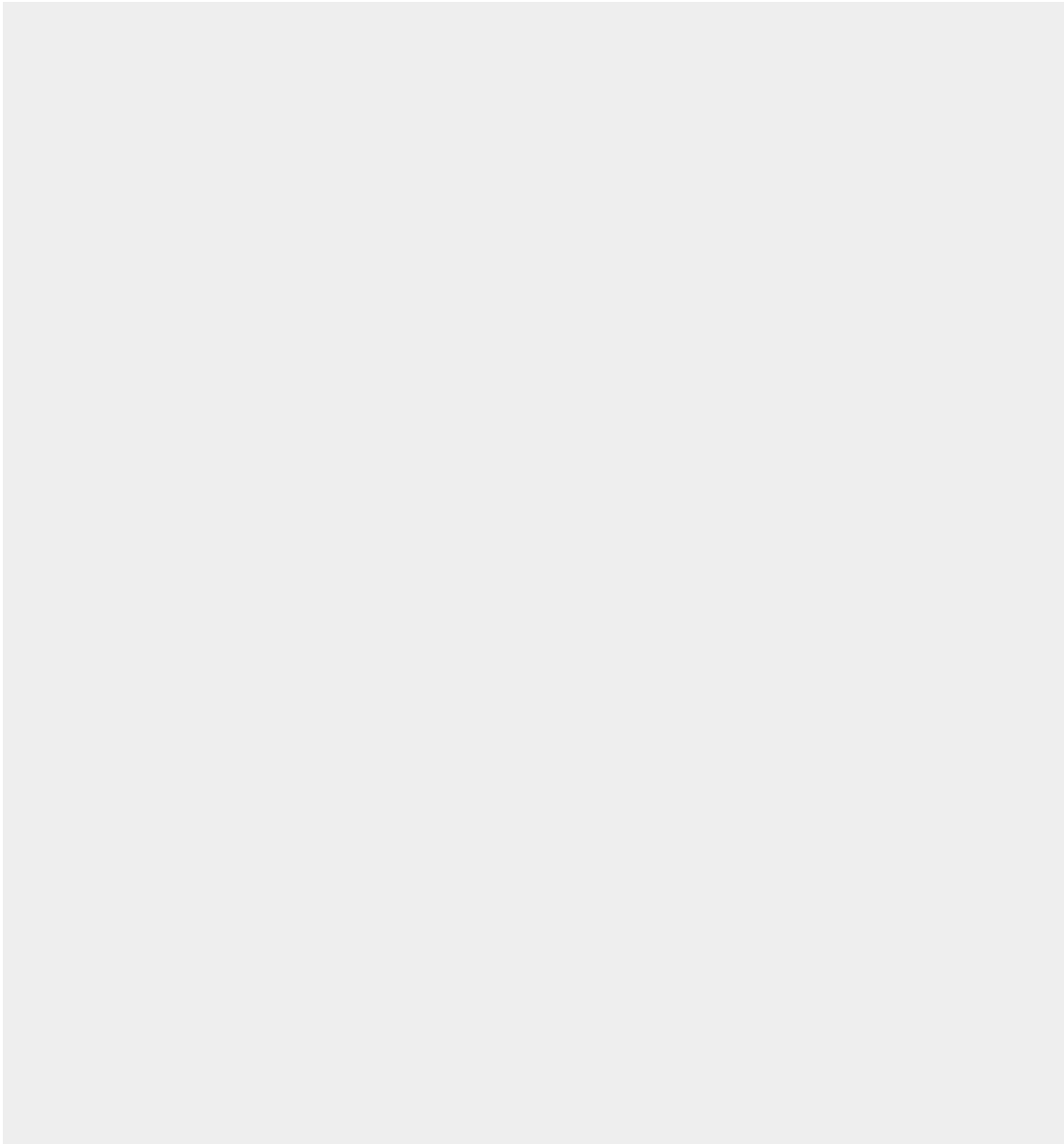


表3-3 草本群落

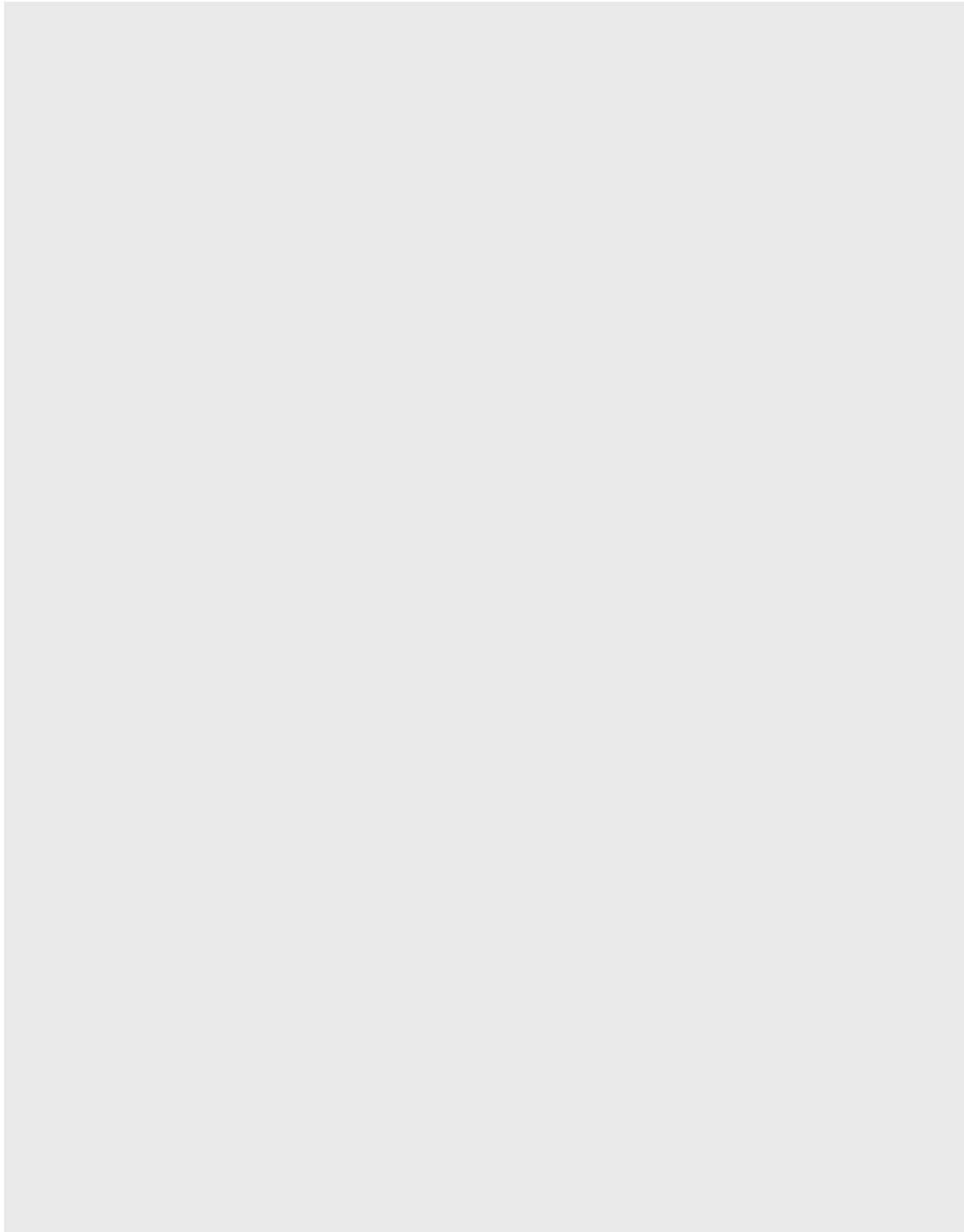
A large, solid gray rectangular area that completely obscures the content of the table. It occupies the majority of the page's vertical space below the caption and above the footer.



図3-2 シロヤシオージゾウカンバ群集



図3-3 ミヤコザサーミスナラ群集



図3-4 コメツツジ群落



図3-5 ニッコウザサーズスキ群落



図3-6 ヌマガヤ群落



図3-7 クサタチバナ群落

(3) 植物相

荒山自然環境保全地域及び荒山高原自然環境保全地域の維管束植物目録

凡例

- 1 調査者：青木雅夫、大平 満、片野光一、鈴木伸一、吉井広始
- 2 調査日 2015年7月18日、2015年8月8日、2015年9月13日
- 3 科の配列および学名は、Y-Listをベースに日本維管束植物目録（米倉 2012）に従った。
本目録の科の配列は、小葉類は今回の調査で見いだせなかったが、大葉類はシダ植物－裸子植物－被子植物の順になっている。属、種は科内のアルファベット順に配列した。

- 4 備考欄の固は（日本固有種）、帰は（外来種）、裁逸は（二次繁殖が著しくなく、逸出個体が比較的良好に観察される栽培植物）である。また、レッドデータブック（環境省2014）にある植物についてはそのランクにしたがって表記した。群馬県の絶滅のおそれのある野生植物のランクについては（ ）書きで示した。
- 5 右端の数字は採集月日である。証拠標本は全て群馬県自然史博物館に収蔵予定である。
- 6 本目録には、58科161種1亜種3品種が記録されている。うち外来種1種、固有種61種である。
- 7 固有率3.6%、帰化率0.6%である。

EUPHYLLOPHYTES 大葉類

MONILOPHYTTES 大葉シダ類

Osmundaceae ゼンマイ科

Osmunda japonica ゼンマイ

Thelypteridaceae ヒメシダ科

Thelypteris musashiensis イワハリガネワラビ 9/13

T. nipponica var. *nipponica* ニッコウシダ 8/8

T. phegopteris ミヤマワラビ 7/18 8/8

Woodsiaceae イワデンド科

Athyrium yokoscense ヘビノネゴザ 7/18 8/8 9/13

Deparia pseudoconilii var. *pseudoconilii* フモトシケシダ 8/8

Woodsia manchuriensis フクロシダ 9/13

Blechnaceae シシガシラ科

Blechnum niponicum シシガシラ 8/8

Dryopteridaceae オシダ科

Dryopteris maximowiczii ナンタイシダ 7/18 8/8 9/13

D. crassirhizoma オシダ 9/13

Polypodiaceae ウラボシ科

Selliguea veitchii ミヤマウラボシ 8/8

SPERMATOPHYTES 種子植物

GYMNOSPERMAE 裸子植物

Pinaceae マツ科

Larix kaempferi カラマツ 固 9/13

Pinus densiflora アカマツ 8/8

ANGIOSPERMAE 被子植物

Schisandraceae マツブサ科

Schisandra repanda マツブサ 8/8

Magnoliaceae モクレン科

Magnolia kobus コブシ 8/8 9/13

M. obovata ホオノキ 8/8

Araceae サトイモ科

Arisaema peninsulae コウライテンナンショウ 8/8

Nartheceaceae キンコウカ科

Aletris foliata ネバリノギラン 固 7/18

A. luteoviridis ノギラン 固 7/18

Dioscoreaceae ヤマノイモ科

Dioscorea quinquelobata カエデドコロ 固 9/13

MONOCOTYLEDONS 単子葉類

Melanthiaceae シュロウソウ科

Veratrum maackii var. *maackii* ホソバシュロソウ 固? 7/18

Liliaceae ユリ科

Tricyrtis affinis ヤマジノホトトギス 固 8/8

T. latifolia var. *latifolia* タマガワホトトギス 固 7/18

Iridaceae アヤメ科

Iris gracilipes ヒメシャガ 固 NT(II類) 8/8

Asparagaceae キジカクシ科

Maianthemum dilatatum マイヅルソウ 7/18

Juncaceae イグサ科

Luzula multiflora ヤマスズメノヒエ 7/18

Cyperaceae カヤツリグサ科

Carex gifuensis クロヒナスゲ 固 7/18 8/8

C. humilis var. *nana* ホソバヒカゲスゲ 7/18

C. lasiolepis アズマスゲ 固 7/18

C. oxyandra ヒメスゲ 7/18

C. siderosticta タガネソウ 7/18

Poaceae イネ科

Agrostis flaccida ミヤマスカボ 7/18 8/8

A. clavata var. *clavata* ヤマスカボ 7/18

Arundinella hirta var. *ciliata* ウスゲトダシバ 7/18 8/8

Brachypodium sylvaticum var. *miserum* ヤマカモジグサ 7/18

Calamagrostis brachytricha var. *brachytricha* ノガリヤス 9/13

C. hakonensis ヒメノガリヤス 8/8

Festuca ovina ウシノケグサ(広義) 7/18

Melica nutans subsp. *nutans* コメガヤ 7/18

Miscanthus sinensis ススキ 8/8 9/13

<i>Moliniopsis japonica</i>	ヌマガヤ
<i>Muhlenbergia curviaristata</i> var. <i>curviaristata</i>	コシノネズミガヤ
<i>M. hakonensis</i>	タチネズミガヤ
<i>M. japonica</i>	ネズミガヤ
<i>Neomolinia japonica</i>	タツノヒゲ
<i>Sasa chartacea</i> var. <i>nana</i>	ニッコウザサ
EU DICOTILEDONEAE 真正双子葉類	
Berberidaceae メギ科	
<i>Berberis amurensis</i>	ヒロハヘビノボラズ
<i>B. thunbergii</i>	メギ
Ranunculaceae キンボウゲ科	
<i>Aconitum pterocaulum</i> var. <i>pterocaulum</i>	アズマレイジンソウ
<i>Thalictrum tuberiferum</i> var. <i>tuberiferum</i>	ミヤマカラマツ
Grossulariaceae スグリ科	
<i>Ribes maximowiczianum</i>	ザリコミ
Saxifragaceae ユキノシタ科	
<i>Rodgersia podophylla</i>	ヤグルマソウ
<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>alpina</i>	ダイモンジソウ
Vitaceae ブドウ科	
<i>Vitis coignetiae</i>	ヤマブドウ
Rosaceaeバラ科	
<i>Aria alnifolia</i>	アズキナシ
<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>kamtschaticus</i>	ヤマブキシヨウマ
<i>Cerasus nipponica</i> var. <i>nipponica</i>	タカネザクラ
<i>C. sargentii</i>	オオヤマザクラ
<i>Fragaria nipponica</i>	シロバナノヘビイチゴ
<i>Kerria japonica</i>	ヤマブキ
<i>Malus toringo</i> var. <i>toringo</i>	ズミ
<i>Potentilla ancistrifolia</i> var. <i>dickinsii</i>	イワキンバイ
<i>Rubus idaeus</i> subsp. <i>hondoensis</i>	ミヤマウラジロイチゴ
<i>R. mesogaeus</i> var. <i>mesogaeus</i>	クROIチゴ
<i>R. pungens</i> var. <i>oldhamii</i>	サナギイチゴ
<i>R. subrataegifolius</i>	ミヤマニガイチゴ
<i>Sanguisorba officinalis</i>	ワレモコウ
<i>Sorbus commixta</i> var. <i>commixta</i>	ナナカマド
<i>Spiraea japonica</i> var. <i>japonica</i>	シモツケ
Elaeagnaceae グミ科	
<i>Elaeagnus montana</i> var. <i>ovata</i>	ツクバグミ
Rhamnaceae クロウメモドキ科	
<i>Berberis racemosa</i> var. <i>racemosa</i>	クマヤナギ
<i>Rhamnus costata</i>	クロカンバ
Urticaceae イラクサ科	
<i>Pilea japonica</i>	ヤマミズ
Fagaceae ブナ科	
<i>Fagus crenata</i>	ブナ
<i>Quercus crispula</i> var. <i>crispula</i>	ミズナラ
Betulaceae カバノキ科	
<i>Alnus firma</i> f. <i>hirtella</i>	ミヤマヤシヤブシ
<i>A. hirsuta</i> var. <i>sibirica</i>	ヤマハンノキ
<i>Betula ermanii</i> var. <i>ermanii</i>	ダケカンバ
<i>B. globispica</i>	ジゾウカンバ
<i>Carpinus cordata</i> var. <i>cordata</i>	サワシバ
<i>C. japonica</i> var. <i>japonica</i>	クマシデ
<i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>sieboldiana</i>	ツノハシバミ
Celastraceae ニシキギ科	
<i>Euonymus oxyphyllus</i> var. <i>oxyphyllus</i> f. <i>nipponicus</i>	ニッコウマユミ
Euphorbiaceae トウダイグサ科	
<i>Euphorbia lasiocaulum</i> var. <i>lasiocaulum</i>	タカトウダイ
Salicaceae ヤナギ科	
<i>Salix shiraii</i> var. <i>shiraii</i>	シライヤナギ
Violaceae スミレ科	
<i>Viola chaerophylloides</i> var. <i>sieboldiana</i>	ヒゴスミレ
<i>V. eizanensis</i> var. <i>eizanensis</i>	エイザンスミレ
<i>V. grypceras</i> f. <i>variegata</i>	アカフタチツボスミレ
<i>V. sieboldii</i>	フモトスミレ
Clusiaceae オトギリソウ科	
<i>Hypericum gracillimum</i>	オクヤマオトギリ
<i>H. nikkoense</i>	ニッコウオトギリ
Onagraceae アカバナ科	
<i>Circaea alpina</i> subsp. <i>alpina</i>	ミヤマタニタデ
Sapindaceae ムクロジ科	
<i>Acer amoenum</i> var. <i>amoenum</i>	オオモミジ
<i>A. capillipes</i>	ホソエカエデ
<i>A. diabolicum</i>	カジカエデ
<i>A. pictum</i> subsp. <i>dissectum</i> f. <i>connivens</i>	ウラゲエンコウカエデ
<i>A. pictum</i> subsp. <i>dissectum</i> f. <i>dissectum</i>	エンコウカエデ
<i>A. pictum</i> subsp. <i>savatieri</i>	イトマキイタヤ

固有 帰化	絶滅危惧 (県)	調 査 日		
		7/18		
固			8/8	9/13
				9/13
			8/8	
固		7/18	8/8	
		7/18		
固		7/18	8/8	
		7/18		
固		7/18		
				9/13
				9/13
			8/8	
		7/18		9/13
		7/18	8/8	9/13
		7/18		
固		7/18	8/8	
		7/18		
			8/8	
				9/13
			8/8	
		7/18		
固		7/18		
				9/13
			8/8	
		7/18		
固		7/18	8/8	
		7/18		
固		7/18	8/8	
				9/13
			8/8	
		7/18		
固		7/18		
				9/13
固		7/18	8/8	
		7/18		
固		7/18	8/8	
		7/18		
			8/8	
		7/18		
固		7/18	8/8	
				9/13
			8/8	

<i>A. rufinerve</i>	ウリハダカエデ
<i>A. shirasawanum</i>	オオイタヤメイゲツ
<i>A. tschonoskii</i>	ミネカエデ
Rutaceae ミカン科	
<i>Zanthoxylum piperitum</i>	サンショウ
Malvaceae アオイ科	
<i>Tilia japonica</i> var. <i>japonica</i>	シナノキ
Polygonaceae タデ科	
<i>Fallopia japonica</i> var. <i>japonica</i>	イタドリ
<i>Persicaria filiformis</i>	ミズヒキ
Caryophyllaceae ナデシコ科	
<i>Pseudostellaria palibiniana</i>	ヒゲネワチガイソウ
Cornaceae ミズキ科	
<i>Cornus kousa</i> subsp. <i>kousa</i>	ヤマボウシ
Hydrangeaceae アジサイ科	
<i>Hydrangea hirta</i>	コアジサイ
<i>H. involucrata</i> var. <i>involucrata</i>	タマアジサイ
<i>H. paniculata</i>	ノリウツギ
Theaceae ツバキ科	
<i>Stewartia pseudocamellia</i>	ナツツバキ
Actinidiaceae マタタビ科	
<i>Actinidia arguta</i> var. <i>arguta</i>	サルナシ
Clethraceae リョウブ科	
<i>Clethra barbinervis</i>	リョウブ
Ericaceae ツツジ科	
<i>Rhododendron degronianum</i>	アズマシャクナゲ
<i>R. kaempferi</i> var. <i>kaempferi</i>	ヤマツツジ
<i>R. molle</i> subsp. <i>japonicum</i> f. <i>japonicum</i>	レンゲツツジ
<i>R. molle</i> subsp. <i>japonicum</i> f. <i>glaucophyllum</i>	ウラジロレンゲツツジ
<i>R. pentandra</i>	コヨウラクツツジ
<i>R. pentaphyllum</i> var. <i>nikoense</i>	アカヤシオ
<i>R. quinquefolium</i>	シロヤシオ
<i>R. tschonoskii</i> var. <i>tschonoskii</i>	コメツツジ
<i>R. wadanum</i>	トウゴクミツバツツジ
<i>Vaccinium smallii</i> var. <i>smallii</i>	オオバスノキ
Rubiaceae アカネ科	
<i>Galium kinuta</i>	キヌタソウ
<i>G. verum</i> subsp. <i>asiaticum</i> var. <i>asiaticum</i> f. <i>lacteum</i>	カワラマツバ
Apocynaceae キョウチクトウ科	
<i>Cynanchum caudatum</i> var. <i>caudatum</i>	イケマ
<i>Vincetoxicum acuminatum</i>	クサタチバナ
Oleaceae モクセイ科	
<i>Fraxinus apertisquamifera</i>	ミヤマアオダモ
<i>F. lanuginosa</i> f. <i>lanuginosa</i>	ケアオダモ
<i>F. lanuginosa</i> f. <i>serrata</i>	アオダモ
<i>F. sieboldiana</i>	マルバアオダモ
<i>Ligustrum tschonoskii</i> var. <i>tschonoskii</i>	ミヤマイボタ
Plantaginaceae オオバコ科	
<i>Plantago asiatica</i> var. <i>densiuscula</i>	オオバコ
<i>Veronica serpyllifolia</i> subsp. <i>serpyllifolia</i>	コテングクワガタ
Lamiaceae シソ科	
<i>Callicarpa japonica</i> var. <i>japonica</i>	ムラサキシキブ
<i>Clinopodium micranthum</i> var. <i>micranthum</i>	イヌトウバナ
<i>C. multicaule</i> var. <i>latifolium</i>	ヒロハヤマトウバナ
<i>Isodon inflexus</i>	ヤマハッカ
<i>Lycopus maackianus</i>	ヒメシロネ
<i>Mosla scabra</i>	イヌコウジュ
<i>Salvia lutescens</i> var. <i>crenata</i>	ミヤマタムラソウ
<i>Scutellaria laeteviolacea</i> var. <i>abbreviata</i>	トウゴクシソバタツナミ
Orobanchaceae ハマウツボ科	
<i>Pedicularis gloriosa</i>	ハンカイシオガマ
<i>P. resupinata</i> subsp. <i>teucriifolia</i> var. <i>caespitosa</i>	トモエシオガマ
Campanulaceae キキョウ科	
<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i>	ツリガネニンジン
<i>Campanula punctata</i> var. <i>punctata</i>	ホタルブクロ
Asteraceae キク科	
<i>Ainsliaea acerifolia</i> var. <i>subapoda</i>	オクモミジハグマ
<i>Aster ageratoides</i> var. <i>ageratoides</i>	シロヨメナ
<i>A. viscidulus</i> var. <i>viscidulus</i>	ハコネギク
<i>Ixeridium dentatum</i> subsp. <i>dentatum</i>	ニガナ
<i>Leontopodium japonicum</i>	ウスユキソウ
<i>Ligularia dentata</i>	マルバダケブキ
<i>Parasenecio yatabei</i>	ヤマタイミンガサ
<i>Nababus acerifolia</i>	フクオウソウ
<i>Saussurea nipponica</i> subsp. <i>savatieri</i> var. <i>savatieri</i>	アサマヒゴタイ
<i>S. sagitta</i> var. <i>sagitta</i>	ヤハズトウヒレン
<i>Senecio nemorensis</i>	キオン

固有 帰化	絶滅危惧 (県)	調査日		
固			7/18	8/8
固				8/8
固				9/13
			7/18	
			7/18	8/8
				9/4
				8/8
				8/8
固			7/18	
固				9/13
			7/18	8/8
固			7/18	8/8
固				9/13
				8/8
				8/8
固			7/18	8/8
固				9/13
				8/8
				8/8
			7/18	8/8
固				9/13
			7/18	
				8/8
				8/8
				9/13
				8/8
				8/8
固			7/18	
固				9/13
				8/8
固				9/13
				8/8
				8/8
				9/13
固			7/18	
固				8/8
				8/8
固			7/18	8/8
固			7/18	8/8
				8/8
固			7/18	
固				9/13
			7/18	
				8/8
				8/8
固			7/18	8/8
固			7/18	8/8
				8/8
固			7/18	8/8
固				9/13
固			7/18	8/8
固				9/13
				8/8
				8/8
				9/13
				8/8
				8/8
固			7/18	8/8
固				9/13
固			7/18	8/8
固				9/13
				8/8
固			7/18	8/8
固				9/13
固			7/18	8/8

Adoxaceae レンブクソウ科	
<i>Viburnum furcatum</i>	オオカメノキ
<i>V. urceolatum</i> f. <i>procumbens</i>	ミヤマシグレ
Caprifoliaceae スイカズラ科	
<i>Abelia spathulata</i> var. <i>sanguinea</i>	ベニバナノツクバネウツギ
<i>Lonicera ramosissima</i> var. <i>ramosissima</i>	コウグイスカグラ
<i>Patrinia triloba</i> var. <i>triloba</i>	ハクサンオミナエシ
<i>Weigela decora</i> var. <i>decora</i>	ニシキウツギ
<i>W. maximowiczii</i>	キバナウツギ
Apiaceae セリ科	
<i>Angelica decursiva</i>	ノダケ

固有 帰化	絶滅危惧 (県)	調 査 日		
		7/18	8/8	
		7/18		
固		7/18		
固		7/18	8/8	
固		7/18	8/8	
固		7/18		
固			8/8	
		7/18		

引用文献

- 青木雅夫・片野光一・小暮市郎・鈴木伸一・吉井広始 (2006) 鍋割山南面 3. 植物. 良好な地域を有する学術調査報告書31, 159-165. 群馬県.
- Braun-Blanquet, J. (1964) Pflanzensoziologie, Grundzüge der Vegetationskunde. 3 ed. Springer-Verlag, 865pp. Wien and New York.
- 群馬県 (2012) 群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 (植物編) 2012改訂版.
- 加藤雅啓・海老原淳 (編) (2011) 日本の固有植物. 503pp. 東海大学出版会.
- 環境省 (編) (2014) 日本の絶滅のおそれのある野生生物8 植物I (維管束植物).
- 須藤志成幸・鈴木伸一 (1995) 赤城山 (荒山周辺地域) (2) 植生. 良好な地域を有する学術調査報告書21, 70-77. 群馬県.
- 米倉浩司 (2012) 日本維管束植物目録. 379pp. 北隆館.
- 米倉浩司・梶田 忠 (2003-) 「BG Plants 和名-学名インデックス」(YList), <http://ylist.info>
(青木 雅夫・鈴木 伸一・片野 光一・吉井 広始)

4 野生動物

(1) 鳥類

ア 目的

赤城山外輪山南部にあたる荒山及び鍋割山一帯は、県条例に基づき自然環境保全地域に指定されている。生息鳥類の現状を把握するために調査を実施した。今年は2カ年継続調査の1年目にあたり、調査地は荒山南面である。

イ 調査方法

調査範囲である荒山南面を周遊するコースを設定し調査を実施した。また調査コース内にタカ類の飛翔を観察するための定点（ひさし岩）を設定した。「ひさし岩」はこのコースで唯一広い展望が得られる場所である。調査コース及び定点は図4-1、調査コースの各区分の標高・距離等の概要は表4-1のとおりである。調査コース全体の距離は約3kmであり、標高差は約300mである。

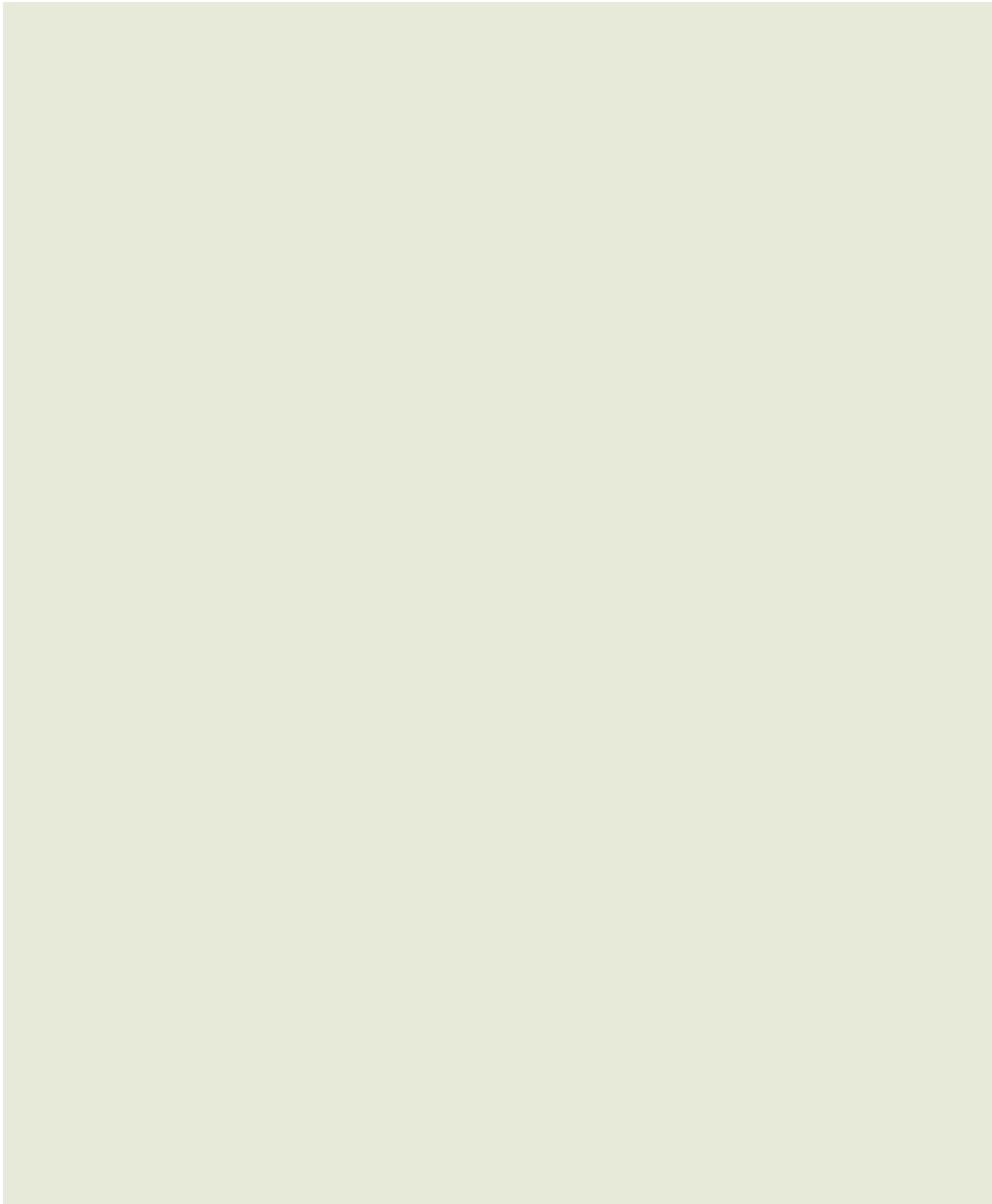


図4-1 調査コース

表4-1 調査コースの概要

コース地点	名 称	標高(m)	コース区分	距離(m)	標高差(m)	備 考
A	荒山高原	1258	A-B	1250	313	草原・低木・ダケカンバ林
B	荒山山頂	1571	B-C	300	71	広葉樹
C	ひさし岩	1500	C-D	300	60	展望が良い
D	分岐1	1440	D-E	1000	190	ミズナラ林
E	分岐2	1250	E-A	500	8	ツツジ類低木

表4-2 荒山周辺の鳥類 (2015)

		調査月日	5・11	6・7	7・15	10・26		
		天 気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	備 考	
		調査時間	6:30~ 10:00	6:00~ 9:30	6:15~ 9:45	8:00~ 11:30		
ハト目	ハト科	キジバト	2	2	2	1		
カッコウ目	カッコウ科	ホトトギス			3	5		
		ツツドリ	3	2				
タカ目	タカ科	トビ	1	3	2	2		
		ノスリ		1			荒山高原	
		クマタカ	1				ひさし岩	
キツツキ目	キツツキ科	コゲラ				2	1	
		アカゲラ		1			1	
ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	1					ひさし岩
スズメ目	カラス科	カケス	2	2	1	4		
		ハシブトガラス	10	12	8	5		
	シジュウカラ科	コガラ	2	4	2			
		ヒガラ	4	2	3	15		
		シジュウカラ	4	3	4	4		
	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	1	2	4	2		
	ウグイス科	ウグイス	12	13	14	1		
	エナガ科	エナガ		2	4	10		
	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ		2	1	2		
	ミソサザイ科	ミソサザイ	1					
	ヒタキ科	アカハラ				2		
		コルリ	4	6				
		キビタキ	3	6				
		オオルリ				1		
	アトリ科	アトリ					50	荒山高原
		マヒワ					6	荒山高原
		イカル		2			20	
	ホオジロ科	ホオジロ	1	2	4	3		
6目15科27種		種 数	16	19	16	16		

調査方法はコースを歩きながら出現鳥種及び個体数を記録した。鳥類の同定は双眼鏡による目視、あるいは囀りにより識別した。また可能な限りデジタルカメラで映像として記録した。定点には30～60分程とどまり、谷間を飛翔する鳥類を記録した。

調査は鳥類の繁殖期に3回（5月11日、6月7日、7月15日）、秋の渡り時に1回（10月26日）計4回行った。調査は繁殖期の鳥類がよく囀る早朝から、定点観察を含み約3時間30分でコースを1周した（表4-2）。

ウ 結果

調査で記録された鳥類は6目15科27種であった（表4-2）。繁殖期においてはハシブトガラス・ウグイスが優先し、ヒガラ・シジュウカラ・コルリ・キビタキの生息数が多かった。ウグイスはコース全体に、コルリは山頂南西尾根低木帯に、そしてキビタキは地点DE間のミズナラ林に分布が集中していた。托卵鳥であるカッコウ科のツツドリ・ホトトギスの声もよく聞かれた。猛禽類ではトビ・ノスリ・クマタカ・ハヤブサを記録した。

5月11日調査の「ひさし岩」定点観察で、クマタカ1羽・ハヤブサ1羽を観察した。クマタカは定点東側の谷に沿って地蔵岳方向へ飛翔し(8:25)、ハヤブサは「ひさし岩」から荒山山頂方向に飛翔した(8:20)。ハヤブサにはハシブトガラスの5羽が追尾した。

10月の調査では、荒山高原でヒガラ・アトリ・マヒワ・イカルなどの群れが見られた。

エ 考察

この調査により、荒山南面の繁殖鳥類の概要が把握された。特に生態系の上位に位置するクマタカ・ハヤブサや托卵鳥であるツツドリ・ホトトギスの確認は、本調査地が良好な自然環境であることを示している。クマタカやハヤブサの行動圏は広いので、周辺地域の調査も必要である。次の鍋割山調査においてもタカ類の情報を収集したい。

鳥類目録(赤城山)

COLUMBIFORMES	ハト目	
Columbidae	ハト科	
<i>Streptopelia orientalis</i>	キジバト	11-V-2015荒山高原、15-VII-2015荒山ひさし岩
CUCULIFORMES	カッコウ目	
Cuculidae	カッコウ科	
<i>Cuculus poliocephalus</i>	ホトトギス	7-VI-2015荒山高原
<i>C.optatus</i>	ツツドリ	11-V-2015荒山高原
ACCIPITRIFORMES	タカ目	
Accipitridae	タカ科	
<i>Milvus migrans</i>	トビ	7-VI-2015荒山ひさし岩
<i>Buteo japonicus</i>	ノスリ	7-VI-2015荒山高原
<i>Spizaetus nipalensis</i>	クマタカ	11-V-2015荒山ひさし岩
PICIFORMES	キツツキ目	
Picidae	キツツキ科	
<i>Dendrocopos kizuki</i>	コゲラ	26-X-2015荒山高原
<i>Dendrocopos major</i>	アカゲラ	7-VI-2015荒山高原、26-x-2015荒山高原
FALCONIFORMES	ハヤブサ目	
Falconidae	ハヤブサ科	
<i>Falco peregrinus</i>	ハヤブサ	11-V-2015ひさし岩
PAERIFORMES	スズメ目	
Corvidae	カラス科	
<i>Garrulus glandarius</i>	カケス	11-V-2015荒山高原、26-X-2015荒山高原
<i>Corvus macrorhynchos</i>	ハシブトガラス	11-V-2015荒山、7-VI-2015荒山高原 26-X-2015荒山高原
Paridae	シジュウカラ科	
<i>Poecle montanus</i>	コガラ	11-V-2015荒山、7-VI-2015荒山高原 26-X-2015荒山高原
<i>Periparus ater</i>	ヒガラ	11-V-2015荒山、6-VII-2015荒山高原 15-VII-2015荒山ひさし岩、26-X-2015荒山高原
<i>Parus major</i>	シジュウカラ	11-V-2015荒山高原、15-VII-2015荒山高原 26-X-2015荒山高原
Pycnonotidae	ヒヨドリ科	
<i>Hypsipetes amaurotis</i>	ヒヨドリ	11-V-2015荒山高原
Cettidae	ウグイス科	
<i>Cettia dihone</i>	ウグイス	11-V-2015荒山高原、7-VI-2015荒山 15-VII-2015荒山高原、26-X-2015荒山高原
Aegithalidae	エナガ科	
<i>Aegithalos caudatus</i>	エナガ	26-X-2015荒山高原
Stittidae	ゴジュウカラ科	
<i>Sita europaea</i>	ゴジュウカラ	26-X-2015荒山高原
Troglodytidae	ミソサザイ科	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	ミソサザイ	11-V-2015荒山高原
Muscicapidae	ヒタキ科	
<i>Turdus chysolaus</i>	アカハラ	15-VII-2015荒山高原
<i>Erithacus cyane</i>	コルリ	11-V-2015荒山、7-VI-2015荒山

<i>Ficedula narcissina</i> キビタキ	11-V-2015荒山高原、6-VII-2015荒山高原
<i>Cyanoptila cyanomelana</i> オオルリ	15-VII-2015荒山高原
Fingillidae アトリ科	15-VII-2015荒山高原
<i>Fringilla montifringilla</i> アトリ	26-X-2015荒山高原
<i>Carduelis sipinus</i> マヒワ	26-X-2015荒山高原
<i>Eophona personata</i> イカル	7-VI-2015荒山高原、26-X-2015荒山高原
Emberizidae ホオジロ科	
<i>Emberiza cioides</i> ホオジロ	11-V-2015荒山高原、15-VII-2015荒山ひさし岩 (谷畑 藤男)

(2) 陸・淡水産貝類

荒山周辺の登山道、林道沿いに陸産貝類の生息状況を調査した。

ア 調査方法及び調査日、調査場所

調査方法は目視観察と採集により同定を行った。

ルートは図4-2に示した林道と尾根の登山道とである。



図4-2 調査地

調査日、調査ルートと生息確認地点

15-V-2015 (3次メッシュコード5439-6112、-6113、-6122、-6123) 標高1250~1572m、A、B、C、D、各地点を順路とするコース。登山道脇はササ類で覆われる。このコースで陸貝類の生息は確認できなかった。一般登山者が多い。

3-VIII-2015 (5439-6112、-6113、-6123) 標高1250~1420m、A、D、C各地点を順路とする、15-V-2015の調査コースと重複するが夏季になり広葉樹林、登山道脇はササ類もよく茂り環境は良好である。落ち葉や朽ち木などはなく登山者のための整備、清掃がよ

く行き届いている。この日も草木の葉上、土壌表面に陸産貝類の生息は確認できなかった。一般登山者が多い。

12-VIII-2015 (5439-6112、-6113、-6122、-6123、-6133) 標高1020m～1420m、登山道入り口FからCを通過して調査地区D、Aに入る順路。FからDまで陸産貝類の確認はできなかった。一番多くの一般登山者と出会ったコース。

28-IX-2015 (5439-6102、-6112、-6133) 赤城道路と、荒山の北斜面の間の地域E。標高940～1250mの地域。st.1で陸産貝類の生息を確認。午後、標高約(G点)より(D点)、標高940～1250mの登山道ルート进行调查した。広葉樹とササ類が一面繁茂し、落葉で覆われる地帯であるが陸産貝類の生息確認はできなかった。

10-X-2015 (5439-6133) 標高1240～1350m、E地帯、荒山の北斜面st.1より西100m離れた地点、st.2で陸産貝類の生息を確認。

イ 調査結果

合計5回の調査を行い、陸産貝類1綱3目5科9種を確認した。同定および種名については高橋(1984)に従った。調査結果は表4-3に、確認された種は表4-4に、地点は図4-2に示した。

st.1 荒山北側斜面の一部で広葉樹林と下草がよく繁茂した環境である。一部に伐採した木材が積まれているがここで陸産貝類の生体を6種確認。さらに荒山の北斜面の礫下、落葉、朽ち木の下に複数のスジキビの生体を確認した。

st.2 広葉樹林と下草がよく繁茂した環境である。st.1と同じように太い木材が放置されている。重積された木材の空隙や落葉下に7種の陸産貝類の生息を確認した。

特筆すべき種は次の1種である。

スジキビ、準絶滅危惧種(群馬県 2012年、環境省 2012年)である。山地斜面の礫下に生息することが多いが、森林伐採による乾燥化により生息地が消滅するおそれがある。

表4-3 調査結果

種名	調査日	
	9月28日	10月10日
Archaeogastropoda オキナエビス目(原始腹足目)		
Helicinidae ヤマキサゴ科		
<i>Waldemaria japonica</i> ヤマキサゴ	st.1	st.2
Mesogastropoda ニナ目(中腹足目)		
Diplommatinidae ゴマガイ科		
<i>Diplommatina cassa</i> ゴマガイ	st.1	st.2
<i>Plaina pusilla</i> ヒダリマキゴマガイ	st.1	st.2
Stylommatophora マイマイ目(柄眼目)		
Discidae パツラマイマイ科		
<i>Discus pauper</i> パツラマイマイ		st.2
Helicarionidae ベッコウマイマイ科		
<i>Discoconulus sinapidium</i> ヒメベッコウガイ		st.2
<i>Nipponochlamys semisericata</i> キヌツヤベッコウ		st.2
<i>Parakaliella ruida</i> スジキビ	st.1	st.2
Bradybaenidae オナジマイマイ科		
<i>Aegista (proba) goniosoma</i> カドコオオベソマイマイ	st.1	
<i>Euhadra brandtii</i> ヒタチマイマイ	st.1	

表4-4 確認種のリスト

目	科	種
オキナエビス(原始腹足)	ヤマキサゴ	ヤマキサゴ
ニナ(中腹足)	ゴマガイ	ゴマガイ ヒダリマキゴマガイ
マイマイ(柄眼)	パツラマイマイ	パツラマイマイ
	ベッコウマイマイ	ヒメベッコウガイ キヌツヤベッコウ スジキビ
	オナジマイマイ	カドコオオベソマイマイ ヒタチマイマイ



図4-3 荒山山頂 (B) の環境
(15-V-2015)



図4-4 荒山高原 (C) の環境
(12-VIII-2015)



図4-5 赤城道路一杯清水付近 (E)
st.1の環境 (28-IX-2015)



図4-6 荒山登山道 (GからD間) の環境
(28-IX-2015)



図4-7 赤城道路一杯清水付近 (E)
st.2の環境 (28-IX-2015)



図4-8 スジキビ st.1
(28-IX-2015)

引用文献

高橋 茂 (1984) 群馬県陸産および淡水産貝類目録. 249pp. 自刊.

清水良治 (2012) 陸・淡水産貝類, 群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 (群馬県レッドデータブック) 動物編2012年改訂版, 251-273. 群馬県.

(清水 良治)

5 保全（保護）の現状

県自然環境保全地域のある前浅間山から荒山を経て鍋割山南西麓へ続く尾根の周辺は、かつて緩傾斜地を中心に放牧が行われていたほか、古くから草刈り場や萱場に利用され、肥料用の灰を得るためなどに枯草を焼いたとされる地域である。このため、ほとんどが樹高の低い二次林や二次草原となり、自然生の高い林分は北面の急傾斜地などの一部に認められるだけとなっている。しかし、景観に優れ豊かな動植物相を持つことに加え、登山道が整備され、都市部から手軽に入山できるため、春から秋にかけて多くの登山者が訪れる地域となっている。

本地域では2004年度の調査でニホンジカ（以下、シカ）による植生攪乱が始まっていることが確認されているが、2015年度の調査で林床植生の衰退（一部では消失）に加え、不嗜好植物の群生が認められるなどシカによる植生攪乱が深刻な状況になっていることが明らかになった。荒山北面では、もともと崩壊しやすい斜面の植生が衰退したため浸食が進み、大きな崩壊が懸念される箇所も見られる。

本地域は、現在においても植生や植物相・動物相が比較的豊かで、国または県指定の絶滅危惧種、希少種が多く生育・生息する地域である。このため隣接地域を含めてのシカの個体数管理や、シカ防護柵の設置など食害等への防止対策の強化が必要である。また、登山道の一部では浸食による荒廃が進んでいるが、登山者が多く、高齢者や就学前の幼児も訪れるようになっているため、登山道整備を含めた安全対策の必要性も高い。

本地域の保全にあたっては、自然環境の保全と観光活動との両立に配慮することが求められる。そのため行政間の連携を図るとともに、継続的な調査研究を行い、それらをもとにした実効的な方策を検討し実施する必要があると考える。

（片野 光一）