

三瓶山周辺
自然環境保全地域学術調査報告書
(候補地)

1978

島根県

三瓶山周辺
自然環境保全地域学術調査報告書
(候補地)

1978

島根県

三 滤 周 边



序

自然は単に経済活動のための資源としての役割を果すばかりでなく大気の浄化、気象の緩和、水源のかん養、公害の防止など環境保全機能を有しているとともに豊かな情操と人間性を育み、またレクリエーションの場を提供する等極めて多様な役割を果しており人間が生存していく上に不可欠の要素であります。

こうした自然も近年の経済成長の発展過程から漸次失われつつあり特異な地形や原生林などは厳正に保存していくとともにすぐれた二次林についても適正に保全する必要があると考えます。

このたび調査した三瓶山周辺は三瓶火山のカルデラ壁及び外輪山に相当する部分で、一連の火山区域として地学的に価値があるとの報告を得ましたので、これが保全対策を検討し、その適正な保全を図りたいと考えますので関係各位のご理解と格別のご協力をお願いします。

なおこの学術調査をお引き受けいただきました島根県自然保護研究会の諸先生方に対し深謝いたしますとともに調査にご協力いただきました皆様方に厚くお礼申し上げます。

昭和53年

島根県環境保健部長 服 部 坦

目 次

序	島根県環境保健部長	服 部 坦
1. はじめに		2-1
2. 位置及び概要		2-1
3. 調査結果		2-1
(1) 地形地質		2-1
(2) 植 物		2-4
(3) 昆 虫		2-12
(4) 野生動物		2-17
(5) 森 林		2-21

三瓶山周辺 自然環境保全地域学術調査報告書 (候補地)

島根県自然保護研究会

地形地質

島根大学教育学部教授 三浦 清

植 物

島根大学文理学部教授 西上一義

島根大学文理学部非常勤講師 丸山巖

島根大学文理学部講師 杉村喜則

野生動物

島根大学文理学部教授 大氏正己

益田市立高津中学校教諭 田中幾太郎

昆 虫

島根大学農学部教授 近木英哉

森 林

島根大学農学部名誉教授 遠山富太郎

1. はじめに

三瓶火山体は、大山火山系のなかで唯一の陥没カルデラを伴う火山であり、その噴火の現象面からみて三瓶山体のみならず周辺の外輪山（カルデラ壁）を含めた陥没カルデラ内部全体を包含したものと考えるのが妥当であり、地学的に貴重な存在である。

この地域のうち、三瓶山体を中心とした地域は国立公園に指定され保護がはかれているが、それ以外の周辺地域は各種の開発がみられ、自然の喪失が進行しつつあり惜しむべき現況にある。このたび三瓶山周辺一帯の総合的学術調査を行ったのでその結果を報告する。

2. 位置及び概要

三瓶山は、島根県のほぼ中央部で出雲と石見の境にそびえ、鳥取県の大山とともに中国地方の名山の双壁といわれている。

この山体は、溶岩流と碎屑岩の累層からなり、外側に向ってかなり急な傾斜をなし、トロイデ型（鐘状）火山の特色を示している。これに対し裾野は凝灰角礫岩の層が積み重って緩やかな傾斜で三瓶山を中心に西ノ原、東ノ原、北ノ原など広々とした高原を展開し、山麓には浮布池や姫逃池など大小の池沼が存在する等三瓶山の自然景観に一層の変化をもたらしている。

三瓶山は昭和38年4月10日「大山隠岐国立公園」の区域に指定され、必要な保護が図られているとともに、健全な野外レクリエーションの場として広く国民に利用されている。

一方、この公園区域外となっている周辺地域は、軽石の噴出による陥没カルデラやその周縁にあたる外輪山の原形を多くとどめており三瓶山の地史をみると極めて重視される。

3. 調査結果

(1) 地形地質

三瓶火山は大山火山系に属する一火山であって、現在の火山体は今からおよそ3万年以前に形成された。

地質図に示すように、三瓶火山を取り巻く岩石は、殆んどがいわゆる花崗岩類であって、その活動の初期には、これら基盤岩類の台地上に噴火したものとみられる。

以上の基盤岩類の分布は、三瓶火山体をほぼ円形に取り囲み、これがいわゆるカルデラ壁に相当する。このカルデラ壁で囲まれた凹地の面積が約20km²あって、この凹地のほぼ中心に溶岩円頂丘としての三瓶火山の山体が位置している。その面積がおよそ10km²程度であって、カルデラ凹地の面積に比してこの値が大きいことも一つの特徴であろう。

三瓶火山体は、親または男三瓶(1,126m)、子三瓶(961m)、孫三瓶(907m)、女三瓶(957m)などのそれぞれの溶岩円頂丘の合したものと考えられており、岩石はすべて石英安山岩からなっている。これらの各溶岩円頂丘は内に室ノ内と称するカルデラを取り巻く如く分布している。この中には室ノ内池があって、附近からはCO₂の噴気孔がある。

外側のカルデラ壁が外輪山そのものであって、このカルデラ凹地は以上のように三瓶火山体で埋められるほか、莫大な火山碎屑物質で埋められている。三瓶火山々麓の西の原、東の原、北の原などと呼ばれるカルデラ凹地内の平坦面が、このような火山碎屑物質からなっている。

カルデラは三瓶火山活動の初期からは形成されず、やや後になってから膨大な浮石噴出に伴って陥没現象がみられた。これが、いわゆるカルデラであって、その縁にあたるところが外輪山に相当する。

男三瓶をはじめとする三瓶火山溶岩円頂丘はカルデラの形成後、そのほぼ中心に噴出したものである。

なお、室の内のカルデラは、爆裂によって吹き飛ばされた部分であろうとみられ、前述のような陥没によって生ずる陥没カルデラと意味がやや異っている。

このようにみると、三瓶火山はその噴火の現象面からみて外輪山を含めたこ

の陥没カルデラ内部全体を包含したものと考えるべきである。そこに眞の火山としての意味がある。

大山火山系の中に含まれる火山では陥没カルデラを伴うものはこの三瓶火山を除いて他になく、貴重な存在と云うべきである。

以上のとおり、三瓶火山は外輪山を含んで陥没カルデラ内部全体の総称と考えるべきである。しかるに、国立公園指定区域は、カルデラ内に適当に線引きされ、必要なかなりの部分が削除されていて、土地造成工事などが行われている。

このことは眞の自然保護の立場からみて極めて惜しむべきことであって、最小限、地形だけは自然のままで保存されるべきである。

三瓶山地質模式図

断面図

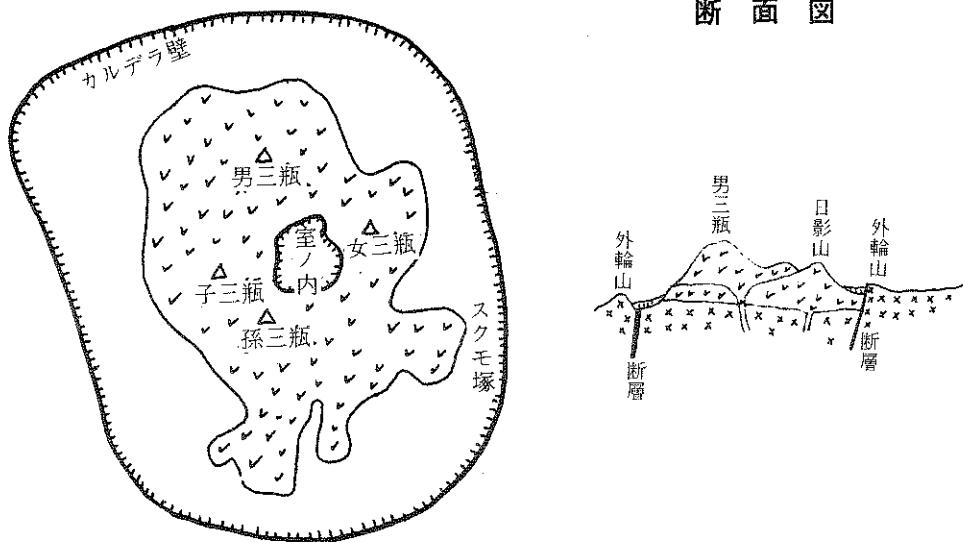
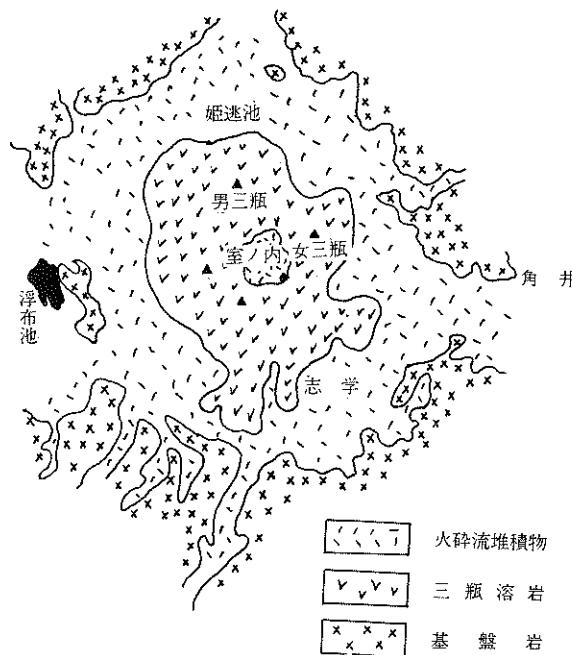


図 三瓶山周辺地質模式図



(2) 植 物

a. 調査方法等について

調査地域は三瓶山カルデラの外輪山の内側にあって、大山・隠岐国立公園三瓶山地区以外の部分である。調査地域内の主要山地植生については、その植生の平均的様相を示す個所において Braun-Blanquet の方法に従い出現高等植物の被度、群度を測定した。(添付資料)スギ・ヒノキ・マツ類・カラマツなどの人工造林地は調査の対象としなかった。

b. 調査結果

(1) 植生の概要

本調査域内の植生は全域がコナラ・クヌギ・クリを主とする落葉広葉樹林およびその伐採萌芽林である。その中にスギ・ヒノキ・マツ類・カラマツの植林地が点在している。久部谷から志学にかけての山地はコナラを優占種とする萌芽林であって、わずかなアベマキの植栽林もみられる。谷筋にはスギ・ヒノキの植林、尾根筋にはアカマツの疎林が存在する個所もある。三瓶山の北西麓の外輪山はコナラ・クヌギの萌芽林や、刈跡地のクヌギ・

カシワの初生林、

クロマツ初生林

(疎林) からなる。

(口) 植生の特質

久部谷から志

学にかけての山

地植生はコナラ



落葉広葉樹林とスギ、ヒノキ植林（志学）

を優占種とする萌芽林である。（表1、2）全体に若い萌芽林であり上層木の胸高直径は15～20cm程度のものが多く、樹高も8～10m前後のものが大部分を占める。

このコナラ林ではイヌシデ・クマシデ・クリ・クヌギ・ナラガシワ・ケヤキ・エノキ・エゾエノキ・エゴノキ・ミズキ・クマノミズキ・ネムノキ・ヤマザクラ・ノグルミなどの多くの落葉高木が混生している。林内の低木層にはミヤマガマズミ・コバノガマズミ・タンナサワフタギ・ウツギ・コマユミ・クロモジ・カマツカ・ウグイスカグラ・コバノミツバツツジなど、主として落葉低木種が多い。常緑低木はヒサカキ・ヤブツバキ・アセビ・ハイイヌガヤ・ハイイヌツゲ・シロダモなど少数である。草本層は非常に貧弱で、シシガシラ・ジャノヒゲ・ヤブコウジ・ヤマシロギク・ニシノホンモンジスゲ・ハイイヌツゲの稚苗などが全域に共通して出現するが被度、群度いずれも低い。

このコナラ林の林床（草本層）はササ（おそらくチュウゴクザサ）の枯桿が全面を覆う個所が多い。これは数年前（1973年頃）のこの地方一帯でのササ開花・枯死によるものである。ササの枯死以前には林床はこのササに覆われ、他の草本植物の侵入がおさえられていたもので、ササ枯死後もその枯桿が林床を覆いつくし、すぐには多くの草本植物が侵入できない状態である。

これらのコナラ林は薪炭材その他の用途のために長年にわたる伐採一放置（萌芽）がくり返えされたものであって、本来の自然植生は完全に破壊されてしまったものと考えられる。潜在植生はヤブツバキ・シロダモ・ヒサカキ・ジャノヒゲ・ヤブコウジ等の出現をみれば、一応ヤブツバキクラス域のものであることが考えられる。更に周囲の山地には点々とウラジロガシの単木・幼木をみるとからすれば、ウラジロガシ林域のものであるかもしれないが、調査地ではウラジロガシの稚苗はほとんどみることがなかった。

山地斜面下部のコナラ林縁部ではコナラは少なく、ミズキ・クマノミズキ・イヌシデ・ノグルミ・ハリギリ・ネムノキ・ケヤキ・オニグルミなど沢筋に特有な樹種からなる。低木にはニワトコ・ウツギ・ムラサキシキブ・シロダモ・ヤブツバキ・ヒサカキ・ハイイヌガヤ・エゴノキ・ヤマグワ・ナガバモミジイチゴ・キブシなど。草本植物にはノブキ・オオタチツボスミレ・リョウメンシダ・イワガネゼンマイ・ミヤマカタバミ・ダイコンソウ・ミツバ・ウシハコベ・ヌカボシソウ・マツカゼソウ・サイハイラン・シャガ・ヤブコウジ・トゲナシアザミ・チャルメルソウ・コチャルメル・ホシダ・オオバノイノモトソウ・イラクサ・セリ・シラネセンキュウなど多くのものが出現する。

コナラ林域にはアベマキの植栽林が点在している。林下の様相は周囲のコナラ林とほぼ同一な状態である。

久部谷には造成中の別荘用地を放置した個所があり、そこにはクズ・スキが繁茂し、全面を覆いつくしている。

男三瓶山の北西麓の「指書の名号」附近の外輪山ではクヌギ・カシワの初生林がみられる。(表3) この辺りは元来刈跡地であったと考えられ、周囲にはネザサーススキが繁り、現在クヌギ・カシワが侵入しつつある状態の個所もある。このクヌギ初生林は群落高5m前後のもので、上層木にはカシワ・クリを混生し、階層構造もできつつあって、低木にクロモジ・ウ



クヌギ・カシワ初生林（冬）指書ノ名号附近

グイスカグラ・
コバノミツバツ
ツジ・ハイイヌ
ツゲ・タンナサ
ワフタギ・ナツ
ハゼなどが出現
する。しかし、
クヌギ・クリ・

カシワ・クマノミズキ・ヤマザクラなどの幼木もこの低木層に多く混生している。草本層にはもとの草原の名残りがみられ、ネザサ・ススキが優占する。このクヌギ初生林の上部にあたる尾根筋の陽向地ではクロマツが多く侵入している。

クヌギ初生林の隣接地に小規模であるが、かなり年数を経たクヌギ林が存在する。(表4) これは、高木の樹高15m前後のクヌギにクロマツ・アカマツ・クリなどを混生するものである。低木層はウツギ・ガマズミ・ダンコウバイ・ノイバラ・コバノガマズミ・イボタ・ハイイヌツゲ・ナガバモミジイチゴなどを含み、草本にワラビ・クルマバソウ・クルマバナ・ヤマカモジグサその他の多くの植物が出現している。前述のクヌギ初生林も十数年を経て、このようなクヌギ林となることが考えられる。

更にこのクヌギ林に隣接して、別荘地、耕作地（牧草地等）がある。また、別荘地につながる外輪山内側の斜面は公園化され



クヌギ・カシワ初生林（冬）

つつあって、樹林が切り開かれている。クヌギ・コナラ・クリ・ナラガシワ・カシワ・ミズキ・クマノミズキ・イヌシデ・ノグルミ・ヤマザクラ・ネムノキ・ヤマボウシなどのわずかな上層木を残して、林内の低木はすべて刈りとられている。その刈跡にはクズが侵入し、密度高く繁茂している。

(iv) 貴重植物

三瓶山及びその周辺にはサンベサワアザミやサンインギクのように、この地を基準標本産地とするものなど植物分類学、分布上貴重な植物が多く存在する。しかし今回の調査地域内に限ってみると、それらのものは若干のものに限られている。サンベサワアザミ *Cirsium tenuisquamatum* Kitamura (キク科) は本調査地内では志学附近の水田傍に



サンインギク

多くの個体が存在する。サンインギク *Chrysanthemum aphrodite* Kitamura (キク科) と思われるものも志学附近に生育するが、その分布量はわずかである。

c. 植生の保護・保全について

本地域の植生はコナラ・クヌギの二次林又は萌芽林を主としたもので、さらにアベマキ・スギ・ヒノキ・マツ類の植栽・人工造林も介在する。これらはすべて人為的影響を受けたものであるが、人工林を除けば、コナラ・クヌギの二次林又は萌芽林などは自然の環境のもとに成立したものであって、多くの植物がそれぞれの生育条件に適した位置を占めて、特長のある林相を形成しているものである。更にそれぞれの植物種とそれに依存する動物との

間にコナラ林ではコナラ林での複雑多様な一つの安定した生態系を保っている。人工林にあっては林下の出現植物は特定なものに限定され、林相はごく単純なものである。そこに生存できる動物も限定され、生態系そのものが単純でかなり不安定な状態となっている。

特に国立公園として管理・保護されている三瓶山周辺において、せめて外輪山内の植生に、多少の伐採その他人為の影響はあっても人工林の造成には制限を設けるべきではなかろうか。また、三瓶山北西麓の別荘地裏のような下刈りも多少問題があると思われる。自然散策の為の開道はやむをえないとしても、その周囲の植物的環境にはできるだけ手を加えないことが自然環境をより良く保つために必要と考える。

表1. コナラ林植物組成

(10×10m)

傾斜層		N 18E 30°	T ₁ 4~10m	100%	傾斜層		N 75E 20°	T ₁ 5~8m	90%
			T ₂ 2~7	50			T ₂ 4~6	5	
			S 1~2.5	50			S 1~2.5	70	
			H ~0.3	1			H ~0.7	3	
T ₁	S P P.	D · V	T ₁	S P P.	D · V	T ₂	S P P.	D · V	D · V
	コナラ	2 · 2			コナラ				
	クリ	2 · 2			クリ				
	ヤマザクラ	2 · 1			イヌシデ	デミミキ			
	イヌシデ	1 · 1			ノグム	ノルノ			
	ノグルミ	1 · 1			ネム	ミツバアケビ			
T ₂	エゴノキ	2 · 2	T ₂	S	コナラ	ラリミミジ	S	D · V	D · V
	ナラガシワ	1 · 1			クマユ	ミヤマガマズミ			
	ヤマボウシ	1 · 1			クロモジ	ナガバモミジイチゴ			
	コシアブラン	+			アセビ	ウツギ			
	ヤマザクラ	+			ナガバモミジイチゴ	ウツギ			
	ネムノキ	+			ウツギ	ウツギ			
S	ミズキ	+	H	H	ウグイスカグラ	ウグイスカグラ	H	D · V	D · V
	コナラ	+			ネジギ	ネジギ			
	コバノミツバツツジ	1 · 2			タニウツギ	タニウツギ			
	ヒサカキ	1 · 2			コバノガマズミ	コバノガマズミ			
	ヤマボウシ	1 · 1			コナラ	コナラ			
	クロモジ	1 · 1			エゴノキ	エゴノキ			
H	ウグイスカグラ	+			タンナサワフタギ	タンナサワフタギ			
	タンナサワフタギ	+			カマツカ	カマツカ			
	コバノガマズミ	+			ヤブコウジ	ヤブコウジ			
	ウツギ	+			コバノイチヤクソウ	コバノイチヤクソウ			
	ハイイヌツゲ	+			ヤマシロギク	ヤマシロギク			
	ハイイヌガヤ	+			ホソバヒカゲスゲ	ホソバヒカゲスゲ			
H	ヤブツバキ	+			アキノキリンソウ	アキノキリンソウ			
	イボタ	+			トリガタハンショウヅル	トリガタハンショウヅル			
	ミヤマガマズミ	+			ハイイヌツゲ	ハイイヌツゲ			
	コマユミ	+			シラヤマギク	シラヤマギク			
	カマツカ	+			シュンラン	シュンラン			
	ヤブコウジ	+			ニシノホンモンジスゲ	ニシノホンモンジスゲ			
H	ヌカボシソウ	+			ネザサ	ネザサ			
	ジャノヒゲ	+			オオタチツボスミレ	オオタチツボスミレ			
	ニシノホンモンジスゲ	+			ノニガナ	ノニガナ			
	コマユミ	+			ゼンマイ	ゼンマイ			
	ハイイヌツゲ	+			リュウノウギク	リュウノウギク			
	シシガシラ	+			ノアザミ	ノアザミ			
Sasa sp.									
ミツバアケビ									
イボタ									
サルトリイバラ									
シラヤマギク									

表2. コナラ林植物組成

(10×10m)

表3. クヌギ初生林植物組成

(5×5m)

表4. クヌギ林植物組成

(10×10m)

傾斜 階層		S 70W 18°	T 5 E 5°		
S 1	S 2	H	T 1	S	H
	S P P.	D · V	S P P.	D · V	
S 1	ク ヌ ギ	5 · 4	ク ヌ ギ	4 · 4	
	カ シ ワ	1 · 1	ア カ ツ	2 · 2	
	ク リ	1 · 1	ク ロ ツ	1 · 1	
S 2	ク ロ モ ジ	2 · 2	エ ゴ ノ キ	1 · 1	
	ク リ	1 · 2	ナ ガ バ モ ミ ジ イ チ ゴ	2 · 2	
	ク マ ノ ミ ズ キ	1 · 1	ハ イ イ ヌ ツ ゲ	1 · 2	
	ナ ツ ハ ゼ	1 · 1	ノ イ バ ラ	1 · 1	
	ウ グ イ ス カ グ ラ	+	コ パ ノ ガ マ ズ ミ	1 · 1	
	ク ヌ ギ	+	ガ マ ズ ミ	1 · 1	
	ヤ マ ザ ク ラ	+	ニ ガ ガ	1 · 1	
	カ シ ワ	+	ク ロ モ ラ	+	
	コ パ ノ ガ マ ズ ミ	+	イ ワ ガ ラ	+	
	ミ ツ バ ア ケ ピ	+	ヌ ル デ	+	
	ハ イ イ ヌ ツ ゲ	+	タ マ ノ ミ ズ キ	+	
	タ ン ナ サ ウ フ タ ギ	+	ク マ イ チ ゴ	+	
	サ ル ト リ イ バ ラ	+	イ ボ タ	+	
H	ネ ザ サ	2 · 2	コ ナ ラ	+	
	ミ ツ バ ア ケ ピ	1 · 2	ミ ツ バ ア ケ ピ	1 · 2	
	ス ス キ	1 · 2	ク ル マ バ ソ ウ	1 · 2	
	オ オ ア ブ ラ ス ス キ	1 · 2	ク ル マ バ ナ	1 · 2	
	ヤ マ シ ロ ギ ク	1 · 2	ヤ マ カ モ ジ グ サ	1 · 2	
	ニ ガ ナ	+	ミ ツ バ ッ チ グ リ	+	
	ホ ソ バ ヒ カ ゲ ス ゲ	+	ミ ツ バ ア ケ ピ	+	
	シ ラ ヤ マ ギ ク	+	ニ シ ド ウ	+	
	サ ル ト リ イ バ ラ	+	シ オ デ	+	
	オ ケ ラ	+	オ オ タ チ ツ ボ ス ミ レ	+	
	ハ イ イ ヌ ツ ゲ	+	ス ス キ	+	
	ジ ャ ノ ヒ ゲ	+	ホ ソ バ ヒ カ ゲ ス ゲ	+	
	ワ ラ ビ	+	ノ ア ザ ミ	+	
	ノ イ バ ラ	+	シ ラ ヤ マ ギ ク	+	

(3) 昆 虫

三瓶山の昆虫については、すでに「三瓶山の自然」にその概要を報告しているので、それにあげられていない種で周辺地域において得られたもののうち、特筆すべき種のみを報告する。

○ オオチビヒラタエンマムシ

3mmあまりの小型のエンマムシで、眼につき難いのか、今まで三瓶以外での記録を見ない。三瓶山周辺はエンマムシ類やシデムシ類が少なくない。

○ シロカミキリ

同属のタカサゴシロカミキリは県下で産地が少なくなく、三瓶では多産するが、この種は産地も少なく個体数も多くない。

○ イッシキキモンカミキリ

1964年出羽において県下で始めて採集されたが、その後他でも見つかっている。三瓶周辺では多数の個体が採集されているが産地は局限されている。

○ キイロクビナガハムシ

同属のルイスクビナガハムシと共に採集されているが個体数は少ない。また同属のアカクビナガハムシは前記の2種より体が大きい。この種は三瓶山以外でも見かけることができる。

○ クロオビヒゲナガゾウムシ

雄の触角は著しく長く、体長の4倍以上に達し、これは他に例を見ず、一見カミキリムシかと錯覚を起すほどである。個体数は少ない。三瓶山周辺には、このほかオトシブミ類やゾウムシ類の種類を多く産する。

○ アオクチブトカメムシ

鱗翅目の幼虫を捕食するといわれ、県下での産地や個体数は少ない。

[附 記]

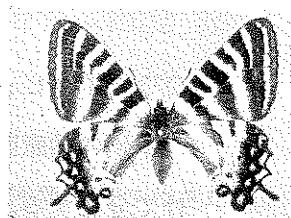
1971発行の「三瓶山の自然」に掲載した三瓶山の昆虫の概要

1. 春の蝶

三瓶高原に山桜が咲き始めるころ、ギフチョウ・ツマキチョウ・コツバメ・ミヤマセセリなど春の蝶が姿をみせ始め、三瓶長者ヶ原、西ノ原志学から東ノ原の草原にみられ、特に4月の中旬以後に多い。

○ギフチョウ

本州特産の貴重種で、近年全国的に減少している。食草は山麓の樹林の中にあるミヤコアオイであるので、種の保護を図るためににはこの草の多い樹林の取り扱いに意を注いでほしい。



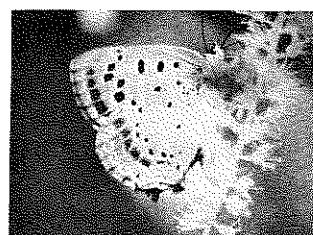
三瓶山産のギフチョウ
1968年4月14日 北の原にて採集

2. 草原の昆虫

三瓶の山麓は広々とした草原や森林、池沼など種々の自然性に富み、草花に四季それぞれの虫がみられる。

草上、草間には、アカスジカメムシ・シロヘリカメムシ・ウズラカメムシ・シラホシカメムシなどのカメムシ類、ヨコバイ・ウンカの類、カマキリ・マツムシ・ヒシバツタやゴミムシ類、ゴミムシダマシの仲間がみられる。

草花にはキアゲハ・モンキチョウ・ジャノメチョウ・ベニシジミ種々のヒョウモンチョウや、マルハナバチ・ハキリバチ・ミツバチ・ツチバチなどのハチの仲間、ハナアブ・ヒラタアブなどの双翅目の昆虫が多い。



ベニシジミ

○スジボソヤマキチョウ

6月過ぎ新らしく羽化したものが林間の草原でみられる。食樹のク

ロウメモドキ類が三瓶では少ないとみられその数は少ない。

○ツマグロヒョウモン

近畿地方から東ではあまり多くない南方系の蝶で、本県では海岸線でよくみかけられるが山地では少ない。しかし三瓶では7月頃山頂の草原で多くみることができる。

○ウスイロヒョウモンモドキ

本州の兵庫県以西の特産種で、国外ではアジアからヨーロッパにかけて分布する。三瓶山東ノ原から室の内に多く、食草は主としてオミナエシを食べる。近年その数は減少している。

○ヒメヒカゲ

本州の特産種で中部地方以西に産する。特に中国山脈の山間草原に多く、三瓶では山頂近くの草原に多い。カヤツリグサ科やイネ科の植物を食草する。

3. 森林の昆虫

男三瓶山の北と東の斜面には大きい自然林があり、北ノ原から東ノ原にかけては雑木林が多くまた、室の内にはカシワの自然林や雑木林が多い。樹林は草原に比較して環境要素が複雑で昆虫の種類も多い。

樹上には、トホシカメムシ・クサギカメムシ・アカスジキンカメムシなどのカメムシ類、キジラミ・ハゴロモ・アワフキムシなどの半翅目の昆虫やコガネムシ類・カミキリムシ類・ハムシ類、その他種々の甲虫類がみられる。

樹液・樹間にカブトムシ・カナブン・クワガタムシ類、ルリタテハ・ヒオドシ・オオムラサキなどの蝶の仲間、ケシキスイ・スズメバチ・ヒ



アサギマダラ メバチ・コマユバチ・アサギマダラ・ウスバ
カゲロウ・シリアゲムシやヤンマなど、また、
枯木・倒木・朽木や下草・落葉の間などには
コメツキムシ・ゴミムシダマシ・クチキムシ・
タマムシ・オサムシ・ゴミムシ・トビムシ・
カミキリムシ・ボクトウガ・コウモリガ・キバチの幼虫などやキクイム
シ類がみられる。

○アカスジキンカメムシ

日本産カメムシのなかでは比較的珍しい種類の一つとされる。三瓶
長者ヶ原から北の雑木林によくみられる。

○キボシマルウンカ

本州・四国・九州の山地に分布し珍しい種類とされ、陽当たりのよ
い雑木林などにみられるが三瓶山では少ない。

○セアカオサムシ

北海道では普通の種であるが、山陰では珍しく、本県では三瓶山以
外ではあまりみられない。三瓶山定めの松附近に多い。

○アオアシナガハナムグリ

北海道や中部地方より北に多く、本県では極めて稀で三瓶山以外で
は採集記録がない。

○オオムラサキ

国蝶とされ全国的に少なくなっている。三瓶山指書の名号の松附近
の雑木林でみることがある。

○ハヤシミドリシジミ

三瓶山は中国山脈の吾妻山とならんで山陰屈指の多産地で三瓶山室の内のカシワ林に多くみられる。三瓶山にはミドリシジミ類が比較的多く10数種産する。

○イシガケチョウ

南方系の種で、南九州では普通にみられるが本州では極めて少なく、現在明らかな産地としては和歌山県那智山があげられる。三瓶山では室の内に限られて生息しているようである。

4. 夜行性の昆虫

夜間に活動する虫で三瓶山において特に指摘される種は少ないが、ガ類・カミキリムシ類・コガネムシ類・半翅目の昆虫など種類は多い。

○タカサゴシロカミキリ

特に珍しい種ではないが、本県では特に多い。幼虫はノグルミの枯木に入り、成虫は7、8月ごろその葉を後食する。

○ムネアカセンチコガネ

三瓶山全域にみられ、秋早く成虫は燈火などに飛来する。

○ヤママユとクスサン

ブナ科その他の広葉樹の害虫として知られ三瓶山では時々多発する。

○ゴミアシナガサシガメ

北三瓶に多くみられ、7、8月に成虫になる。

(4) 野生動物

三瓶山麓は、高原性の気象風土に加え草原、森林、池沼等種々の自然の生態環境に恵まれ、鳥類や昆虫類が多く特異な生物相がみられ、生態観察等興味のある地域である。

本調査は、昭和50年から53年にかけ数回に亘って行い哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類ならびに魚類を主体に実施し、特に鳥類においては、「渡り」の時期を考慮して行った。

a. 調査結果

(a) 地域及びその周辺に生息或いは移動する野生動物

魚類：浮布池にはコイ、フナ、ウナギ、ドジョウ、タカハヤ、ワカサギ等の魚種がみられ、特にワカサギは増殖計画により人工的に放流されたものと云われている。魚類ではないがこの池にはイシガメ、クサガメや貝類のカラスガイやタニシも生息している。三瓶山室の内の池には放流によるコイが生息し、同様なことは姫逃池のフナも人が放したものだと云われている。三瓶山麓（北東）の茶臼山の近くには以前県の水産試験場三瓶試験地があり、当時の所員三代耕二氏・金子政義氏・佐々木正明氏らの努力によってイワナ・ヤマメの人工受精と孵化に成功し、特にヤマメの稚魚は1970年の春、神戸川の支流、波多川や角井川に放流された実績がある。また、公園区域内の志学から粕淵に流れる早水川には近年ヤマメの放流が行なわれているほか上流域にはタカハヤ、ドンコシマドジョウ、ヨシノボリカワムツ、オイカワなどが多く、下流域ではモロコ、アユ、ウナギ、ツチフキカマツカ、メダカ、ムギツク、ウグイ、ナマズ、ハゲギギ、フナ、コイ、ヤリタナゴなどがみられる。また粕淵より下流の江ノ川沿いの農用水路にはオヤニラミの生息地がある。アユカケ（カマキリ）は近年上流域には少なくなった。

両生類：この公園内の地域で特色のあるのは、姫逃池周辺の樹木に、毎年季節になるとモリアオガエルの特色ある卵塊が産みつけられることと、

湯抱温泉を通過する尻無川支流に生息するオオサンショウウオとカジカガエルが挙げられる。モリアオガエルは浜原ダム附近でも産卵がみられ、かつてはこの附近の所々に産卵がみられたものと考えられる。その他の種としては、有尾目では、カスミサンショウウオ、ブチサンショウウオ（藤木川上流から来島にかけた山地溪流性の河川支流）、イモリ等が挙げられ、無尾目では、ヤマアカガエル、ニホンアカガエル、トノサマガエル、ツチガエル、ウシガエル、ニホンアマガエル、ヒキガエルがみられる他田の畦の土中に白い泡巣の卵塊を産むシュレーゲルアオガエルなどがみられる。特に三瓶山周辺の河川には過去には、カジカガエルが数多くみられたが、近年環境の変化のためか、急激にその数が減りつつあるので、早い時期にその原因を調査してみる必要がある。

爬虫類：ヘビ類は、山麓一帯や周辺にかけては、特色のあるものを挙げることは困難であるが、数年前三瓶山山腹でシロマダラを採集したと聞いている。この蛇は県内で発見されたことはあるが、現在では余り見られない種であり特に記すこととした。その他の種としては、マムシ、ジムグリ、シマヘビ（カラスヘビを含む）、アオダイショウ、ヤマカガシ、ヒバカリなどがみられ、中でもシマヘビが最もよくみかけられる。またトカゲやカナヘビも草原や森林地帯では普通にみられる。ヤモリは近年家屋の構造が変わって急激に減少したように感じられるが、この地域では附近の家屋でよくみられる種である。カメ類としてはイシガメ、クサガメのほか、周辺の河川ではスッポンも生息している。

鳥類：鳥類には、一室の生息地で生活し、季節移動の著しくないものを留鳥と呼び、春渡来て冬南方に渡るもの夏鳥と呼ぶ。また、秋に渡来し翌春まで生息するものを冬鳥と称し、春秋に「渡り」のために通過するものを旅鳥と呼び、四季によって生息地を変えるものを漂鳥、生息地を離れて迷いこんできたものを迷鳥として区別して呼ぶ。以下三瓶山とその周辺地域でみられるものを列挙すると次の通りである。アオサ

(留) ギ (川本町仙岩寺より上の谷に宮巣地)、コサギ、ゴイサギ、チュウサギ、
 (冬) マガモ、オシドリ、トビ、サシバ、ハヤブサ、ウズラ、コジュケイ、キ
 (留) ジ、ヤマドリ、クイナ、ヒクイナ、バン、タゲリ、シロチドリ、クサシ
 (旅) ギ、ヤマシギ、タシギ、キジバト、カッコウ、ツツドリ、ホトトギス、
 (夏) ジュウイチ、オオコノハズク (邑智町)、アオバズク、フクロウ、ヨタカ、
 (夏) アマツバメ、ヤマセミ (尻無川)、カワセミ、ブッポウソウ (邑智町君谷)、
 (留) アオゲラ、アカゲラ、コゲラ、ヒバリ、ツバメ、コシアカツバメ、ハシ
 (留) ブトガラス、ハシボソガラス、カケス、シジュウカラ、ヤマガラ、コガ
 (留) ラ、ヒガラ、エナガ、ゴジュウガラ、サンショウクイ、ヒヨドリ、カワ
 (留) ガラス、ミソサザイ、トラツグミ、クロツグミ、ツグミ、ジョウビタキ、
 (夏) コマドリ (邑智町の山地で5月頃1~2日旅鳥として止まることを阿喰
 (夏) 治利氏が記している)。コルリ、キクイタダキ、センダイムシクイ、ウグ
 (漂) イス、オオヨシキリ、コヨシキリ、サンコウチョウ、ムギマキ、キビタ
 (夏) キ、オオルリ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、キセキレイ、ヒレンジ
 (冬) ャク、モズ、ムクドリ、メジロ、スズメ、ニュウナイスズメ、シメ、イ
 (留) カル、コイカル、カワラヒワ、マヒワ、ベニマシコ、ウツ、アトリ、ミ
 (冬) ヤマホオジロ、アオジ、ノジコ、ホオジロ、ホオアカ、カシラダカ、ク
 (冬) ロジなどを挙げることができる。このように三瓶山を中心とした一帯は
 山林、平原、沼澤地、池、溪流、河川等が附近に広がっているため、鳥
 類の種類は上記のように多種におよび、鳥類の分布や生態研究の上から
 県内で一つの特色ある地域として考えることができる。このように公園
 地域は別として、附近の地域の自然環境はかなり広範囲に亘った保全が
 必要であり、その意味からも、現在の三瓶山観光有料道路東ノ原から「指
 しの名号の松」までの間の南側地帯は避暑地或いはリゾートタウン化
 し、開発の可能性が高く、早急な保全策として公園地域の拡大化を計る
 必要が強く要望される。

哺乳類：ニホンザルは公園地域内には生息していないが、邑智町の江の川

川以北地域の地頭所や栗原の向谷地区に生息が知られている。その他のものとしては、イエコウモリ、ヤマコウモリ、コウベモグラ、ヒミズモグラ、カワネズミ、ジネズミ、ハツカネズミ、ハタネズミ、ドブネズミ、クマネズミ、ホンシュウカヤネズミ、ムササビ、トウホクノウサギ、ホンドイタチ、ホンドテン、アナグマ、キツネ、タヌキ、イノシシなどが、三瓶山公園地域とその周辺にみられる。ツキノワグマは昭和49年11月、浜原地区の信喜の山中で射止められており、頓原町に生息するものが移動してくる可能性もあるが、あっても稀なことと考えられる。

(b) 地域に生息する貴重動物

- (i) 魚類では公園地域からは離れているが、江の川本流南側の吾郷地区のオヤニラミの生息地の保護並びに公園地域及びその周辺の清冷な溪流の保全により、ヤマメ等の溪流魚の保護をはかりたい。
- (ii) 両生類では、オオサンショウウオ（特別天然記念物）とモリアオガエルが貴重動物として挙げられる。
- (iii) 爬虫類ではシロマダラが貴重動物の範疇に入れられるべき稀少価値の動物と考えられる。
- (iv) 鳥類では、アオサギ、オシドリ、サシバ、ハヤブサ、コジュケイ、クイナ、ヒクイナ、バン、クサシギ、ヤマシギ、カッコウ、ツツドリ、オオコノハズク、アマツバメ、ヤマセミ、ブッポウソウ、アカゲラ、カワガラス、コマドリ、コルリ、キクイタダキ、サンコウチョウ、ハクセキレイ、コイカル、ホオアカ等がこの公園地域或いはその周辺でみられるところは県内でも珍らしく価値ある種の鳥類として挙げられる。
- (v) 哺乳類としては、洞穴や隧道中にみられるヤマコウモリ、現在では稀少で珍奇な動物となっている。カワネズミ、ジネズミ、ホンドテンなどを貴重動物として挙げたい。

b . 保護すべき野生動物とその保全について

保護すべき野生動物は、上記の(b)の地域に生息する貴重動物として挙げたものが保護すべき特色を持つものといえる。三瓶山とその周辺地域に生息する動物は、この地域の気候的、風土的環境に依存し、それに適応して生息するものであることから、地域の自然環境をこれ以上破壊しないよう最大の努力を図る必要がありそのためには現在の三瓶山国立公園区域を可能な範囲で拡張し、自然環境の保全を図ることが急務と考えられる。

(5) 森 林

a . 森林の概要

三瓶山周辺の裾野も本来は森林であったと推定されるが、江戸時代初期から放牧が始り牧野維持のため火入れがくり返され、現在のような草原になつたものである。裾野をとりまく外輪山地帯もこの火入れの失火や燃材の採取などで、土壤が悪化し、マツ林の多い現況となっている。三瓶山本体の斜面も全体が現在の北面に残る広葉樹林で被れていたと思われるが、比較的新しい失火によって東西両山腹に広大な無立木草地を出現させ、戦後国有林となつて、スギ、ヒノキ、カラマツの造林が行われ、山腹草原の半分以上を占めるにいたっている。

孫三瓶の南、大平山、日影山の一帯の民有地は、やや以前にクロマツの造林が行われたものと思料されるが現在は天然のマツと広葉樹の混交林となっている。

裾野の環状道路には道標として、クロマツが植栽され、現在大木となったものが点在し、草原風景を強調している。これらクロマツの導入のためであろうか、天然更新のマツ林はアカマツ、クロマツ、アイノコマツの混交したものが多い。

戦後は火入れが禁止され、放牧慣行も漸減し、裾野の草原にマツ類の天然更新が見られ、特に北ノ原などかなりマツ林化しているのが目立っている。

また東ノ原、西ノ原などには、農地果樹園の造成も進み、更にスキーや行楽のための施設が次々と作られてきている。

このように、この地帯はやや古くから、著しく人為の影響をうけてきたもので、戦前までの農畜産業の強い力が、近年になって観光のそれにおきかえられたといえる。三瓶山の国立公園の中心をなすものは、自然の火山地形と人為の産物である草原であるが、自然保護により、草原の森林化が更に進むと考えられ、今後これに対する論議をよぶ可能性がある。

b. 外輪山一帯の森林保全について

国立公園区域内では各種行為に対し規制があるが、外接する外輪山地帯にはその規制がなくややもすれば無秩序な開発が行われやすい、将来にわたってこの地域を保護するにはそれに対応する規制を行う必要がある。裾野地帯にある程度草原を維持し、農牧地の保有がつづく状態を考慮すると、外輪山の森林保全は重要となってくる。現状のマツ林やコナラ、クリ、シデ類などの雑木林をふくめての二次林はありふれた森林ながら、自然生態系としての機能を十分果たしていることは「島根半島ホンシュウジカ生息地」の調査の項でも述べたところである。

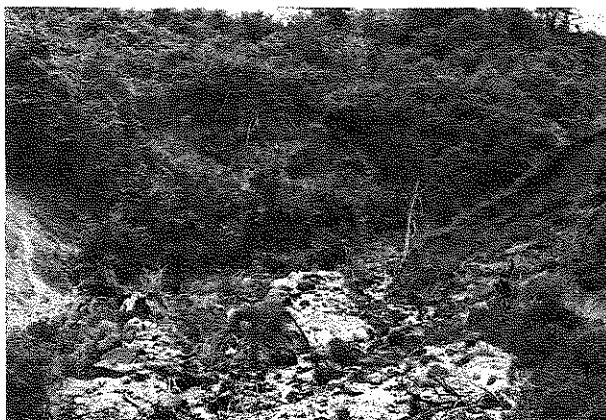
この地帯で特にこの二次林の保全が大切であるのは、土地保全的に危険が予想される場所があり、その予防に二次林が有効と思われるからである。

添付した写真は（1976年5月）北ノ原から藤木谷に入った所の砂防堰堤の破損と近くの藤木谷の侵蝕状況を示すもので厚い火山碎屑物層上の工作物の脆弱さと自然の営力の強さを示している。

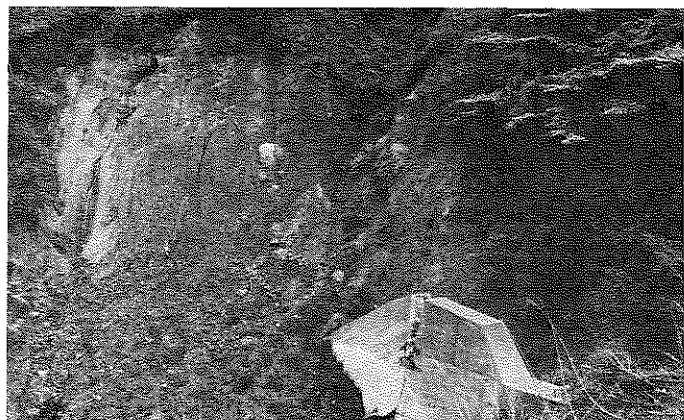
若い地形の火山裾野に河谷が刻まれていくのは、地形変化の当然の経過であって、土木工作物によつても森林によつても防ぐべくもないが、森林でよく被覆されれば地表侵蝕を最小限にとどめることができ植生を失えば広範囲の侵蝕が進む。

三瓶周辺の裾野から外輪山をきつて河谷の流出する部分、藤木谷、伊比谷、

角井川、早水川などについては、かなり幅広く嚴重な森林の保全が必要と思われる。影響を及ぼす可能性のある範囲の地表を削る行為については厳に制限等加える配慮が必要と考える。



藤木谷源頭
北ノ原東端より少し東に入
った地点



藤木谷源頭
砂防堰堤の破壊状況
(1976. 5月)