

野生動物に関する調査 参考資料

	頁
哺乳類 .....	1
鳥類 .....	6
両生類・爬虫類 .....	25
昆虫類等 .....	28

## 哺乳類

### 1. 調査方法

#### (1) 地上性小型哺乳類調査

各植生タイプのコドラート設置地点（14 地点）と、補足調査地点として 19 地点を調査地とした。パンチュートラップを方形区状に 25 個設置した。餌はピーナツバター付きピーナツを用いた。また、同地点にビットフォールトラップを 9 個併設した。捕獲は 2 晩実施した。調査は平成 15 年 9 月 23 日から 10 月 2 日におこなった。

#### (2) 樹上性小型哺乳類調査

6 ルートに 15 個の巣箱を 70m 間隔で設置した。巣箱は平成 15 年 8 月 13 日～17 日に設置し、9 月 23 日～10 月 3 日に見回り、11 月 17 日～18 日に回収した。

#### (3) コウモリ類調査

カスミ網による捕獲調査を、8 月 12 日～22 日に 4 地点で実施した。併せてバットデテクターを用いてコウモリ類の出現状況を記録した。

#### (4) 中・大型哺乳類痕跡調査

およそ 1km の 6 ルートを踏査し、痕跡から種同定をした。平成 15 年 8 月 15 日～17 日、9 月 23 日～10 月 2 日、11 月 17 日～18 日の 3 期に、各ルートについて 1 回ずつ実施した。

#### (5) 中大型哺乳類自動撮影調査

感熱式センサー付きカメラを、各植生タイプのコドラート設置地点（14 地点）と、補足調査地点として 8 地点に設置した。カメラの設置期間は 3～5 日間とした。調査は平成 15 年 9 月 26 日から 10 月 2 日に実施した。

#### (6) ニホンジカ生息密度調査

糞粒法によってニホンジカの生息密度調査を、平成 15 年 10 月 25 日～30 日におこなった。糞粒密度推定法は、岩本ら（2000）の FUNRYU プログラムを用いた。

#### (7) 哺乳類出現種リスト

調査期間中に生息が確認された哺乳類の情報を整理し、出現種リストを作成した。

### 2. 調査結果

#### (1) 地上性小型哺乳類調査

コドラート設置地点での捕獲調査では、ヒメヒミズ、ヒミズ、スミスネズミ、ヒメネズミの 2 目 4 種が捕獲された。補足調査地点ではアカネズミが捕獲され、出現種は 2 目 5 種となった。また、ビットフォールトラップによって、植生タイプ II でジネズミが 1 個体、補足調査地点でヒミズが 1 個体捕獲された。

植生タイプ II、III、IV および VI A では地表性小型哺乳類の生息密度が高く、ヒメネズミをはじめとするネズミ目が優占していたが、I、VI B では生息密度が低く、ヒミズが優占種となっていた。また、V ではいずれの種も捕獲されなかった。

表2-1 各植生タイプでのパンチュートラップによる捕獲個体数(頭/100トラップ・ナイト)

植生タイプ	調査地点数	トラップ ナイト	ヒメ ヒミズ	ヒミズ	スミス ネズミ	ヒメ ネズミ	アカ ネズミ	合計
I	3	146	0	2.1	0	0	0	2.1
II	2	80	0	1.3	0	2.5	0	3.8
III	2	76	1.3	0	2.6	1.3	0	5.3
IV	1	35	8.6	0	0	8.6	0	17.1
V	2	83	0	0	0	0	0	0
VIA	2	86	2.3	0	4.7	5.8	0	12.8
VIB	2	89	0	3.4	0	1.1	0	4.5
補足調査地点	19	832	0.0	0.2	0.7	2.4	1.1	4.4
合計	33	1427	0.4	0.6	0.8	2.2	0.6	4.8

- ・ミヤコザサの被度が高く生活空間が地表面に限られるI、Vではネズミ類が出現せず、ヒミズのみが確認された
- ・礫の堆積や低木層の繁茂によって生息空間が立体的な広がりをもつIV、VIAでは、ヒメネズミ、ヒメヒミズなどの生息密度が高かった

(2) 樹上性小型哺乳類調査

巣箱の利用が確認されたのは、糞によって確認されたネズミ類(種不明)のみであった。

(3) コウモリ類調査

捕獲調査をおこなった4地点のうち3地点で、計6個体のコウモリ類が捕獲された。

表2-2 コウモリ類捕獲調査地点一覧

調査地 番号	調査地点名	調査日	捕獲の有無と 種名(個体数)	目撃による生息 確認	バットディテク ターによる生息 確認
1	ビジターセンター	2003.8.13 2003.8.20	ヒナコウモリ(1)	○	○
2	中道	2003.8.15 2003.8.17	×	×	○
3	西大台	2003.8.18	ヤマコウモリ(1) ヒナコウモリ(2)	×	○
4	大台教会下	2003.8.21	モモジロコウモリ(1) ヒナコウモリ(1)	×	○

- ・ヤマコウモリは大台ヶ原地域でははじめての捕獲記録である

(4) 中・大型哺乳類痕跡調査

ニホンリス、キツネ、タヌキ、テン、イタチ、ニホンジカの3目6種が確認された。

表2-3 各ルートでの痕跡調査による哺乳類出現種（3回の調査を集計）

ルート	ニホンリス	キツネ	タヌキ	テン	イタチ	食肉類種不明	ニホンジカ
1				○		○	○
2							○
3		○		○			○
4			○	○	○		○
5	○				○		

・ツキノワグマ、アナグマなどの痕跡は確認されなかった

(5) 中大型哺乳類自動撮影調査

コドラート設置地点では、ニホンリス、キツネ、タヌキ、テン、アナグマ、ニホンジカが、補足調査地点ではニホンザルが出現し、総出現種数は4目7種となった。ニホンジカはササ類の少ないIV、VIBでは出現しなかった。

表2-4 各植生タイプでの自動撮影調査による出現種

植生タイプ	調査地点数	ニホンザル	ニホンリス	ネズミ類	キツネ	タヌキ	テン	アナグマ	ニホンジカ
I	3		○		○		○	○	○
II	2								○
III	2					○			○
IV	1					○			
V	2				○		○		○
VIA	2				○		○	○	○
VIB	2			○			○		
補足調査地点	8	○	○	○		○	○	○	○

- ・ニホンジカはササ類の被度が高いタイプで出現し、IVとVIBでは出現しなかった
- ・キツネ、テンは広葉樹林を中心に、タヌキはトウヒ林を中心に出現する傾向がみられた

(6) ニホンジカ生息密度調査

植生タイプI、Vで、50頭/km<sup>2</sup>以上と、きわめて高い生息密度を示したのをはじめ、II、III、IVでも25頭/km<sup>2</sup>を上回った。西大台地域の植生タイプVIA、VIBでは比較的低い値を示した。

平成13年に実施された糞粒法によるニホンジカ生息密度調査の結果、西大台地域の生息密度は13.8頭/km<sup>2</sup>、東大台地域の生息密度は75.1頭/km<sup>2</sup>と推定されている（環境省自然環境局近畿地区自然保護事務所、2001）。今回の調査結果はこれよりも低い値を示したが、こうした違いは、調査地点や調査時期の相違によってもたらされている可能性もある。一方、1989年から2000年までに実施された区画法によるニホンジカ生息密度の結果からは、西大台地域、東大台地域ともに増加あるいは減少する傾向は示されていない。

表 2-5 各植生タイプにおける糞粒法によるニホンジカの生息密度

植生タイプ	総糞粒数	密度 (個体/km <sup>2</sup> )
I	2426	52.3
II	1193	27.9
III	1290	29.7
IV	1492	35.3
V	2706	64.3
VIA	200	5.2
VIB	116	3.1

・ミヤコザサの被度が高い植生タイプでは生息密度が高く、西大台の広葉樹林では低い

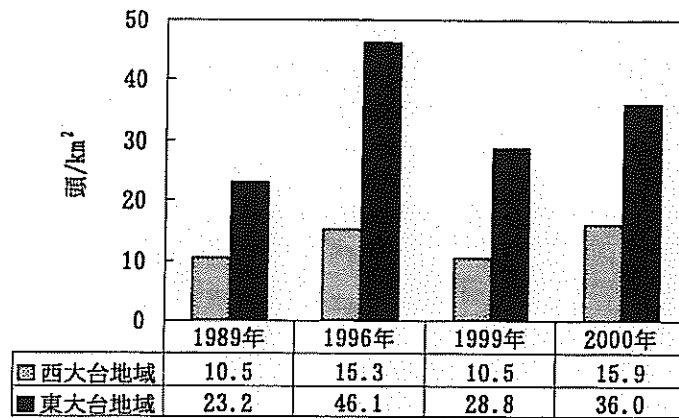


図 2-1 区画法によるニホンジカの生息密度の経年変化  
(大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画より)

## (7) 哺乳類出現種リスト

表2-6 哺乳類確認種リスト

和名 <sup>1)</sup>	学名 <sup>1)</sup>	2003年調査 生息 確認 確認 方法	大台ヶ原地域			周辺地域		
			1960 年代	1970 年代	1980 年以降	1960 年代	1970 年代	1980 年以降
モグラ目	INSECTIVORA							
トガリネズミ科	SORICIDAE							
ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>	○ 捕獲						
トガリネズミ	<i>Sorex caecutiens</i>							④
カワネズミ	<i>Chimarrogale himalayica</i>				⑦			
モグラ科	TALPIDAE							
ヒメヒミス	<i>Dymecodon pilirostris</i>	○ 捕獲	②		①②		③	④
ヒミス	<i>Urotrichus talpoides</i>	○ 捕獲	①②③		①①②		④⑤⑥	⑦
ミズラモグラ	<i>Euroscaptor mizura</i>				⑧			
アズマモグラ	<i>Mogera wogura</i>	○ 死体			⑧			
コウモリ目	CHIROPTERA							
キクガシラコウモリ科	RHINOLOPHIDAE							
キクガシラコウモリ	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>							⑩
ヒナコウモリ科	VESPERTILIONIDAE							
モモジロコウモリ	<i>Myotis macrodactylus</i>	○ 捕獲						
ヒメホオヒゲコウモリ	<i>Myotis ikonnikovi</i>		②					
モリアブラコウモリ	<i>Pipistrellus endoi</i>		②					
ヤマコウモリ	<i>Nyctalus aviator</i>	○ 捕獲						
ヒナコウモリ	<i>Vespertilio superans</i>	○ 捕獲	②					
ウサギコウモリ	<i>Plecotus auritus</i>		②					
コテングコウモリ	<i>Murina ussuriensis</i>							⑪ ⑫
サル目	PRIMATES							
オナガザル科	CERCOPITHECIDAE							
ニホンザル	<i>Macaca fuscata</i>	○ 写真			⑬⑭		⑮⑯⑰	⑱
ウサギ目	LAGOMORPHA							
ウサギ科	LEPORIDAE							
ノウサギ	<i>Lepus brachyurus</i>	○ 糞		④	⑩		⑭⑮⑰	⑱
ネズミ目	RODENTIA							
リス科	SCIURIDAE							
ニホンリス	<i>Sciurus lis</i>	○ 目撃		④			⑭⑮⑰	⑱
ホントモモンガ	<i>Pteromys momonga</i>				⑮		⑮	
ムササビ	<i>Petaurista leucogenys</i>				⑮⑯		⑮⑰	
ヤマネ科	GLIRIDAE							
ヤマネ	<i>Glirulus japonicus</i>				⑮		⑮	
ネズミ科	MURIDAE							
スミスネズミ	<i>Eothenomys smithii</i>	○ 捕獲			⑩⑫⑬		⑮⑰	⑱⑲
ヤチネズミ	<i>Eothenomys anderconi</i>		②③		⑫⑬		⑮⑰	⑲⑲
ハタネズミ	<i>Microtus montebelli</i>		②③		⑫		⑮	
ヒメネズミ	<i>Apodemus argenteus</i>	○ 捕獲	①②③		⑩⑪⑫		⑮⑰	⑲
アカネズミ	<i>Apodemus speciosus</i>	○ 捕獲	①②③		⑩⑪⑫		⑮⑰	⑲
ネコ目	CARNIVORA							
クマ科	URSIDAE							
ツキノワグマ	<i>Ursus thibetanus</i>			④	⑩⑪		⑮⑰⑲	⑲
イヌ科	CANIDAE							
キツネ	<i>Vulpes vulpes</i>	○ 写真		④	⑩⑪		⑮⑰⑲	⑲
タヌキ	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	○ 写真		④	⑮		⑮⑰	⑲
イタチ科	MUSTELIDAE							
テン	<i>Martes melampus</i>	○ 写真		④	⑩		⑮⑰⑲	⑲
イタチ	<i>Mustela itatsi</i>	○ 糞		④	⑩		⑮⑰⑲	⑲
アナグマ	<i>Meles meles</i>	○ 写真		④	⑮		⑮⑰	
ウシ目	ARTIODACTYLA							
イノシシ科	SUIDAE							
イノシシ	<i>Sus scrofa</i>				⑩⑪		⑮⑰	⑲
シカ科	CERVIDAE							
ニホンジカ	<i>Cervus nippon</i>	○ 目撃		④	⑩		⑮⑰⑲	⑲
ウシ科	BOVIDAE							
カモシカ	<i>Capricornis crispus</i>			④			⑮⑰⑲	⑲

1) 和名・学名は「日本の哺乳類(阿部ほか, 1994)」に従った

2) 参考文献は下記の通り

- ①: 宮尾ら(1965)、②: Kobayashi et al. (1968)、③: 両角・両角(1970)、④: 富田(1972)、  
 ⑤: 川村(1972)、⑥: 朝日(1972)、⑦: 富田(1974)、⑧: 三浦ら(1976)、⑨: 三重県(1982)、  
 ⑩: 清水(1984)、⑪: (財)野生生物研究センター(1985)、⑫: 清水(1987)、⑬: 前田(1993)、  
 ⑭: 清水(1995)、⑮: 北原ら(1996)、⑯: 高山(2003)、⑰: 稲田(私信)、⑱: 井上(私信)、  
 ⑲: 三重県立博物館所蔵標本

## 鳥類

### 1. 調査方法

#### (1) テリトリーマッピング

調査は、異なった植生タイプに5ルートを設定し(図3-1)、繁殖期(2003年6月14日~16日)に実施した。

ルート長はおよそ1kmで、片側50m(両側100m)の範囲を観察しながら、1ルートにつき6~8回の調査を実施した。

#### (2) 夜行性鳥類調査

繁殖期の夜間に一定時間鳴き声を確認する調査を実施した。

#### (3) 植生等調査

各ルートの典型的な植生がみられる地点で数プロットずつ、30m×30mのコドラートを設定し、階層構造、樹林高、被度、優占上位の樹種等を記録した。さらに、コドラートの中央部分の5m×30mで、地上から樹冠に向かって2m毎の葉容積を10%単位で測定した。さらに、土壤動物の調査をとルートから片側10m(両側20m)以内の根株と倒木数を記録した。

### 2. 調査結果

#### (1) テリトリーマッピング

各ルートで種毎に確認位置をプロットし、テリトリーが把握できたものについてテリトリー数を集計した(表3-1)。その結果、地域によって鳥類群集の差が見られた。

ルート5について過去に実施されたテリトリーマッピングとの比較を行い、オオルリ、アカハラの増加とコマドリ、コルリの減少を確認した(表3-2)。

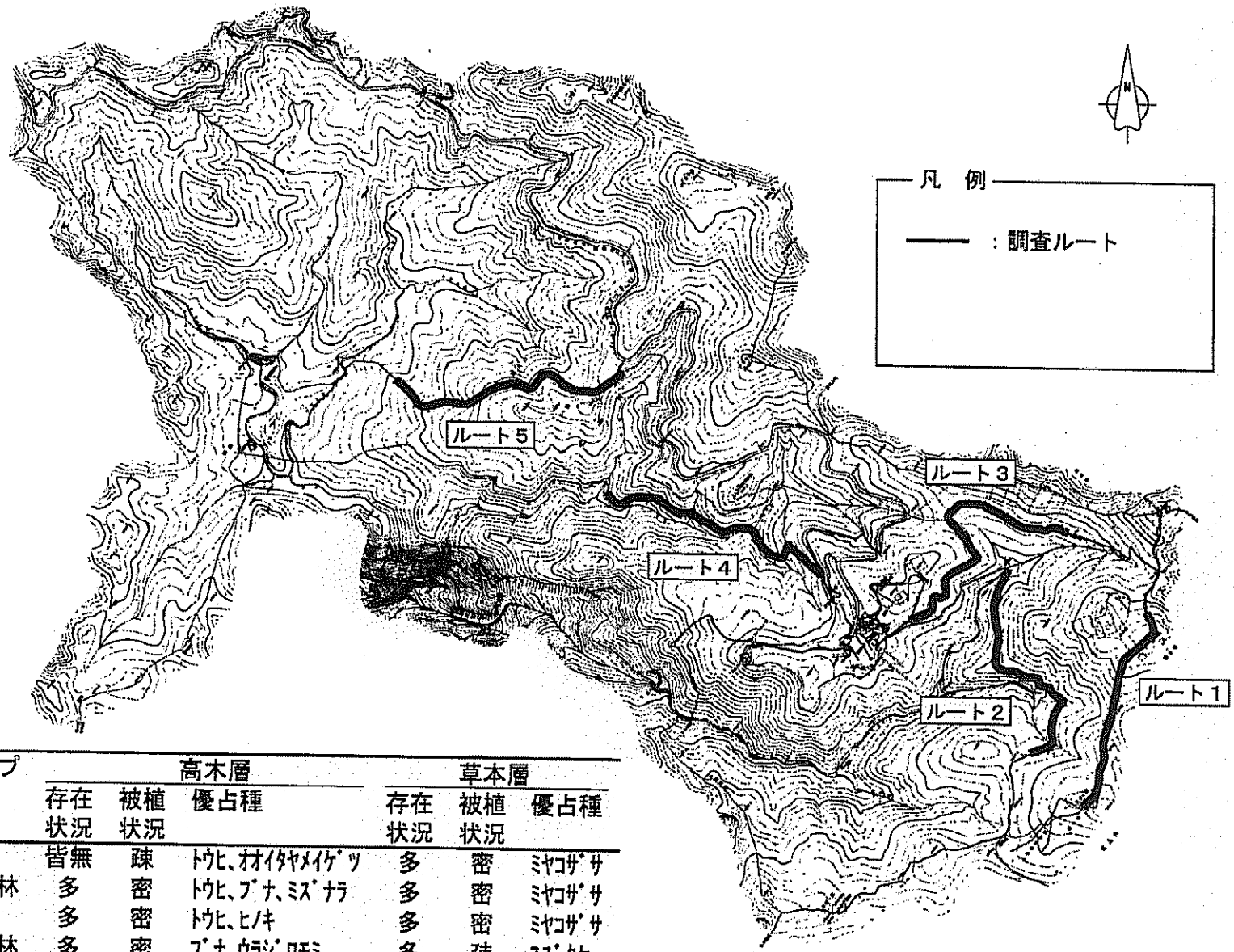
ルート1、2について過去に実施されたセンサスとの比較を行い、ルート1では確認種数の減少(表3-3)を、ルート2ではルリビタキ、メボソムシクイの増加(表3-4)、ルート4ではコマドリ、コルリ、ウグイスの減少(表3-5)を確認した。

#### (2) 夜行性鳥類調査

調査の結果、西大台でトラツグミが確認された。

#### (3) 植生等調査

各ルートにおける簡単な植生概況は図3-1に示した。



ルート	調査年月日	森林タイプ	高木層			草本層		
			存在状況	被植状況	優占種	存在状況	被植状況	優占種
1	2003.08.21	草地	皆無	疎	トウヒ、材イタヤメイゲツ	多	密	シヤコササ
2	2003.08.21	針広混交林	多	密	トウヒ、ブナ、ミズナラ	多	密	シヤコササ
3	2003.08.21	針葉樹林	多	密	トウヒ、ヒノキ	多	密	シヤコササ
4	2003.08.20	針広混交林	多	密	ブナ、ウラジロモミ	多	疎	スズク
5	2003.08.20	針広混交林	多	密	ウラジロモミ、ミズナラ	多	密	シヤコササ

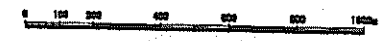


図3-1 調査ルート位置図及び植生概況



表3-1 ルート別出現鳥類種及びテリトリー数

目名	科名	種名	現地調査				
			ルート1 2003.6	ルート2 2003.6	ルート3 2003.6	ルート4 2003.6	ルート5 2003.6
カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ		○	○		
		カッコウ					○
		ツツドリ		○			
		ホトトギス		○	○		
キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ					○1
		アカゲラ	○		○1		○1
		オオアカゲラ					○
		コゲラ			○		○
スズメ目	ミソサザイ科	ミソサザイ	○1	●10	●7	●11	●12
	ツグミ科	コマドリ		○2		●3	●5
		ルリヒタキ	○3	●12	●10		
		アカハラ					●9
	ウグイス科	メボソムシクイ	○	●7	●6		
		キクイタダキ				○1	
	ヒタキ科	キヒタキ					○1
		オオルリ		●5	●5	●6	●11
	シジュウカラ科	コガラ					○
		ヒガラ	○1	●4	●3	○1	●9
		ヤマガラ	○1	○	○	○2	●3
		シジュウカラ	○1	○	○	○	●7
	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ		○	○		○
	キバシリ科	キバシリ		○	○1		
	カラス科	カケス		○		○	○
		ハシブトガラス			○		○
確認種数			7	14	14	8	17

3目10科24種

○：確認種

●：出現頻度の高かった種（右の数字はルート上でのテリトリー数）

- ・ルート1は、確認種数及びテリトリー数ともに他のルートと比較して少なかった。
- ・ルート2・3（東大台ヶ原）では、ルリヒタキやメボソムシクイなどの亜高山帯針葉樹林で繁殖する典型的な種が多く見られた。東大台ヶ原（ルート2、3）には両種が生息するのに適した環境が比較的良く残されている。
- ・ルート5（西大台ヶ原）では、他のルートと比較して、オオルリ、コマドリ、ヒガラ、ヤマガラ、シジュウカラのテリトリー数が多く確認された。
- ・オオルリは急な溪流沿いの樹林を好み、土崖の下などに営巣し繁殖する。ルート5はガレ場や崖を含む沢の多い森林であることが示唆された。

表3-2 ルート5におけるテリトリー数（過去2回の調査）の比較

目名	科名	種名	ルート5		
			1994.6	1999.6	2003.6
ハト目	ハト科	アオバト		○	
カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ		○	
		カッコウ		○	○
		ツツドリ		○	
		ホトトギス		○	
フクロウ目	フクロウ科	コノハズク		○	
キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ		○	○1
		アカゲラ		○	○1
		オオアカゲラ		●3	○
		コゲラ		○	○
スズメ目	ミソサザイ科	ミソサザイ	●11	●8	●12
		ツグミ科	コマドリ	●9	●4
		コルリ	●10		
		トラツグミ	○	○	
		アカハラ		●3	●9
	ウグイス科	ウグイス	○	○	
		メボソムシクイ	○		
		センダイムシクイ		○	
	ヒタキ科	キビタキ	○		○1
		オオルリ	●2	●3	●11
	エナガ科	エナガ		○	
	シジュウカラ科	コガラ			○
		ヒガラ	○	●10	●9
		ヤマガラ	○	●3	●3
シジュウカラ			●7	●7	
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	○	○	○	
カラス科	カケス	○	○	○	
	ハシボソガラス		○		
	ハシブトガラス			○	
外来種	チメドリ科	ソウシチョウ		○	
		キツツキ科不明種		○	
		シジュウカラ科不明種		○	
		ハシブトカラス属不明種		○	
確認種数			12	25	20

5目13科30種（外来種ソウシチョウを含む）

○：確認種

●：出現頻度の高かった種（右の数字はルート上でのテリトリー数）

・近年増加傾向にあった種は、オオルリ、アカハラで、逆に減少傾向にあった種は、コマドリ、コルリであった。

・アカハラは地上でリター層にいる小動物を捕食するため、林床がササなどに覆われていない森林を好む。逆にコルリは、良く発達した藪のある環境を好む。このことからルート5では林床植生が急激に減衰したものと示唆された。

データの出典

1994年6月データ：野鳥の会奈良県支部による調査（小船氏提供）

1999年6月データ：野鳥の会奈良県支部による調査（小船氏提供）

2003年6月データ：今回調査

表3-3 ルート1 (正木峠) における1969年6月と2003年6月との単位時間当たりの羽数の比較 (片側25m)

目名	科名	種名	単位時間当たりの出現羽数 (N/h)	
			1969年6月	2003年6月
キツツキ目	キツツキ科	アカゲラ		1.02
スズメ目	ミソサザイ科	ミソサザイ	4.80	0.34
	ツグミ科	コマドリ	0.60	
		ルリビタキ	3.00	1.02
シジュウカラ科		コガラ	0.60	
		ヒガラ	4.80	2.73
		ヤマガラ		1.70
		シジュウカラ	2.40	1.70
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	1.20		
カラス科	カケス	1.20		

2目6科10種

■ : 前回の調査と比べて値が減少したもの

□ : 前回の調査と比べて値が増加したもの

- ・1969年と比較して鳥類群集に変化が見られた。確認できなくなった種は、コマドリ、コガラ、ゴジュウカラ、カケスで、大幅に減少した種はミソサザイ、ルリビタキ、ヒガラ、シジュウカラであった。
- ・1969年の調査では、本ルートはトウヒー苔群落として設定されていたが、今回の調査では、ほとんど高木層のないミヤコザサの草地となっていた。確認種数の減少は、植生の変化による繁殖地の減少によるものと示唆された。

表3-4 ルート2 (中道) における1970年6月と1977年6月、2003年6月との単位時間当たりの羽数の比較 (片側25m)

目名	科名	種名	単位時間当たりの出現羽数 (N/h)		
			1970年6月	1977年6月	2003年6月
キジ目	キジ科	ヤマドリ		0.70	
カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ			0.26
		ホトトギス			0.26
キツツキ目	キツツキ科	オオアカゲラ		0.70	
スズメ目	セキレイ科	キセキレイ	0.75	1.40	
	ミソサザイ科	ミソサザイ	1.50	14.04	8.91
ツグミ科		コマドリ		15.44	
		ルリビタキ	2.25	26.67	12.05
		トラツグミ		1.40	
ウグイス科		ウグイス		7.02	
		メボソムシクイ	0.75	3.42	2.62
ヒタキ科	オオルリ			0.79	
シジュウカラ科		コガラ	0.75		
		ヒガラ	1.50	4.91	2.62
		ヤマガラ			0.52
		シジュウカラ	0.75	1.40	0.26
ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	3.75		0.52	
キバシリ科	キバシリ	0.75		0.52	
ホオジロ科	アオジ		2.81		
カラス科	カケス			0.26	
	キツツキ科不明種			0.52	

3目10科14種

■ : 前回の調査と比べて値が減少したもの

□ : 前回の調査と比べて値が増加したもの

- ・1970年と比較して鳥類群集に変化が見られた。大幅に増加した種は、ミソサザイとルリビタキ、メボソムシクイの3種で、大幅に減少した種はゴジュウカラであった。
- ・ルリビタキ、メボソムシクイは、亜高山帯の針葉樹林内で繁殖する典型的な種である。これよりルート2は、両種が生息するのに適した環境が比較的良く残されていることが示唆された。
- ・ルート2について、1977年データを2003年データと比較するとコマドリやウグイス等、下層植生 (スズタケ等) の密な環境に生息する種が見られなくなっている。

データの出典

1969年6月データ : 池山雅也・倉田篤.1972. 紀伊半島大台ヶ原山における鳥類の生態調査報告. 大杉谷・大台ヶ原自然科学調査報告書 : 147-160

1977年6月データ : 小船武司.1987. 大台ヶ原の自然解説マニュアル. 環境省・(財)日本自然保護協会

2003年6月データ : 今回調査

表3-5 ルート4（大台教会）における1994年6月と1977年6月との単位時間当たりの羽数の比較（片側25m）

目名	科名	種名	単位時間当たりの羽数 (N/h)	
			1977年6月	2003年6月
カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	0.09	
		ツツドリ	0.18	
		ホトトギス	0.09	
キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ	0.27	
		コゲラ	0.36	
スズメ目	セキレイ科	キセキレイ	0.09	
	ミソサザイ科	ミソサザイ	1.82	9.41
	ツグミ科	コマドリ	4.00	2.59
	ウグイス科	ウグイス	1.45	
		エゾムシクイ	0.18	
		センダイムシクイ	0.18	
		ククイタダキ		0.32
	ヒタキ科	オオルリ	0.73	2.92
	エナガ科	エナガ	0.73	
	シジュウカラ科	ヒガラ	0.73	0.97
		ヤマガラ	0.09	0.97
シジュウカラ		0.73	0.65	
キバシリ科	キバシリ	0.09		
カラス科	カケス	0.45	0.32	

3目11科20種

■ : 前回の調査と比べて値が減少したもの

□ : 前回の調査と比べて値が増加したもの

- ・近年、下層植生（スズタケ等）の豊かな環境を好むコマドリ、コルリ、ウグイスは減少傾向にあるか、確認できなくなる傾向にある。

データの出典

1977年6月データ：小船武司.1987.大台ヶ原の自然解説マニュアル、環境省・（財）日本自然保護協会

2003年6月データ：今回調査

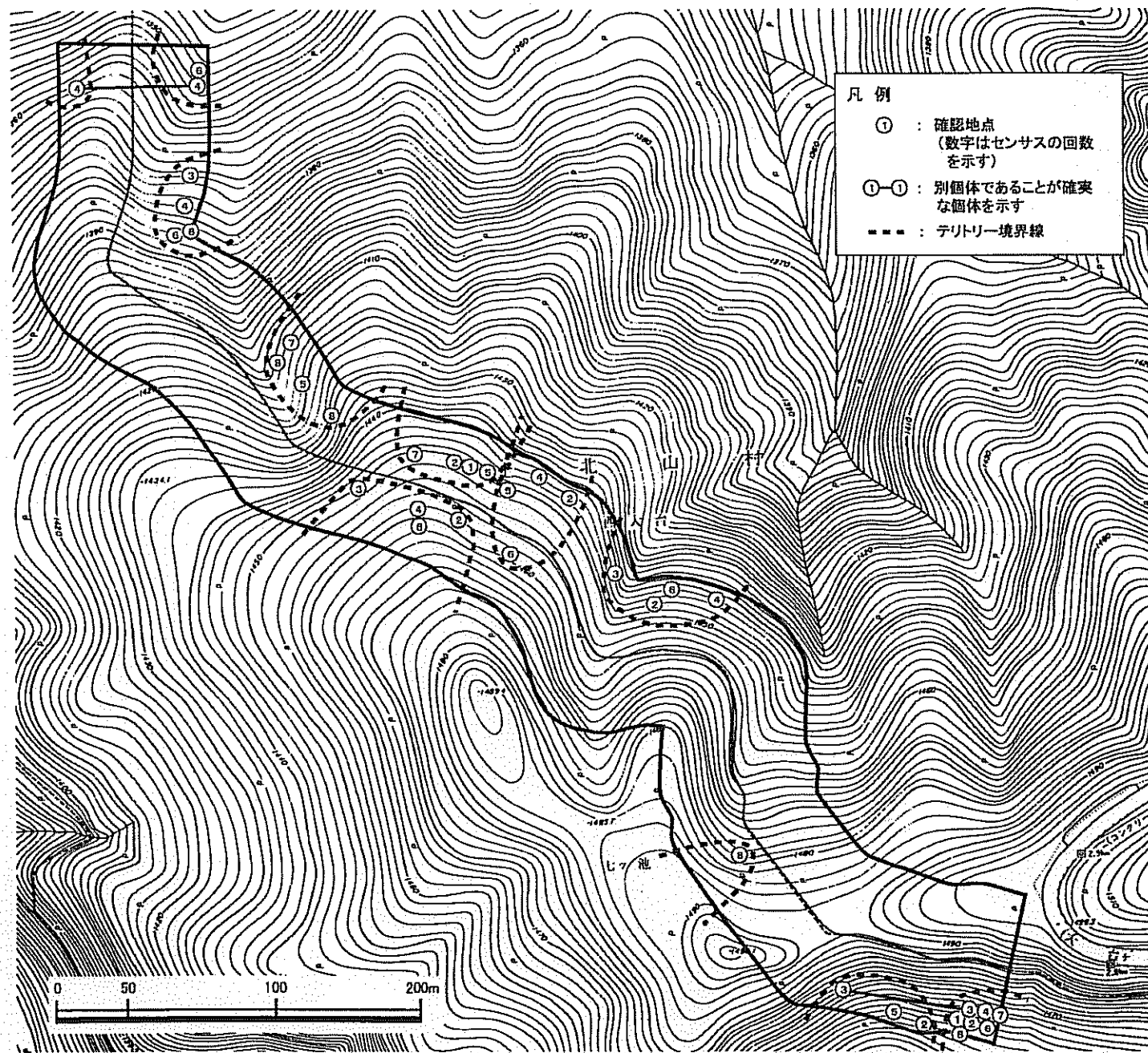


図3-2 確認位置のプロット例(ルート5上のオオルリの確認地点(8調査分))

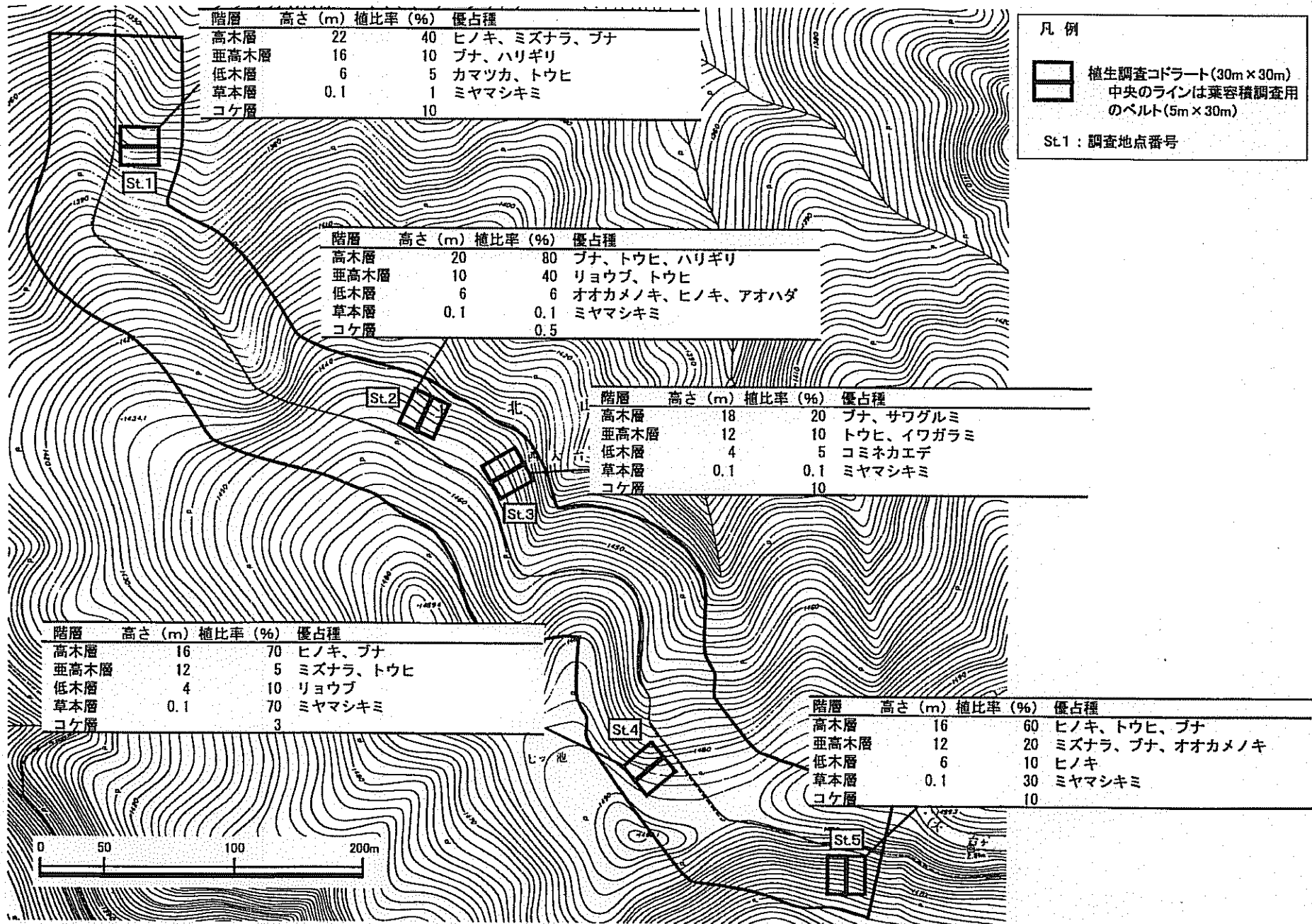


図3-3 植生調査実施位置のプロット例(ルート5(5地点))と調査結果

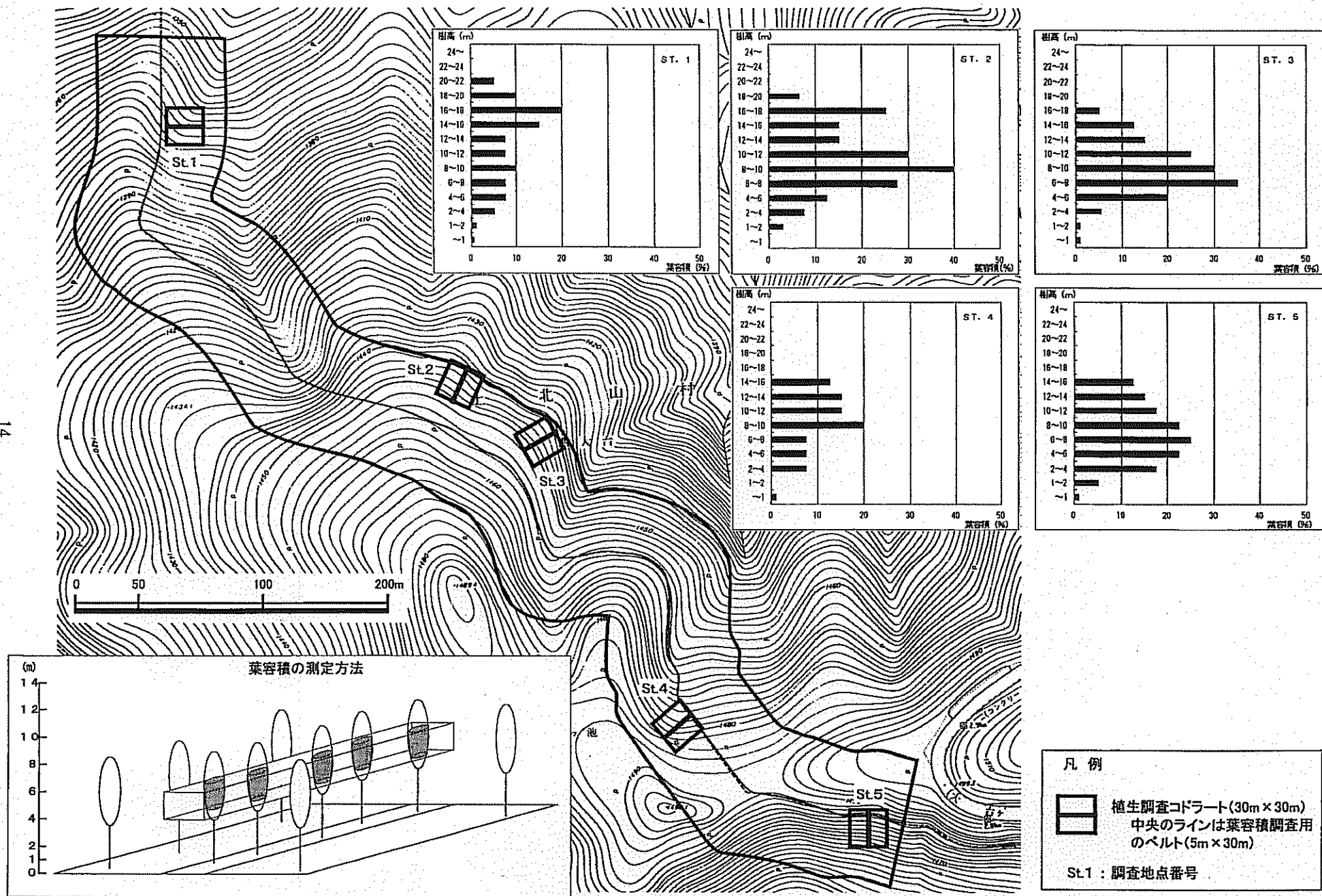


図3-4 葉容積調査の結果例(ルート5(5地点))



表3-6 調査ルート別鳥類密度 (片側25m)

ルート番号	1	2	3	4	5	出現 ルート 数	平均密度 (羽/時間)
ルート名	正木ヶ原	中道	日出ヶ岳	大台教会	西大台		
種数	6	12	12	8	16		
時間当たり密度	8.52	30.13	24.18	18.16	27.95		
ジュウイチ		0.26	0.30			2	0.11
ホトトギス		0.26				1	0.05
アオゲラ					0.17	1	0.03
アカゲラ	1.02		0.90		0.68	3	0.52
オオアカゲラ					1.70	1	0.34
コゲラ			0.30		0.17	2	0.09
ミソサザイ	0.34	8.91	6.87	9.41	5.97	5	6.30
コマドリ				2.59	0.17	2	0.55
ルリビタキ	1.02	12.05	5.37			3	3.69
アカハラ					1.70	1	0.34
メボソムシクイ		2.62	3.88			2	1.30
クイタダキ				0.32		1	0.06
キビタキ					0.68	1	0.14
オオルリ		0.79	0.90	2.92	0.34	4	0.99
コガラ					1.02	1	0.20
ヒガラ	2.73	2.62	2.99	0.97	0.17	5	1.90
ヤマガラ	1.70	0.52	0.30	0.97	7.33	5	2.17
シジュウカラ	1.70	0.26	1.79	0.65	0.51	5	0.98
ゴジュウカラ		0.52	0.30		0.51	3	0.27
キバシリ		0.52				1	0.10
カケス		0.26		0.32	2.05	3	0.53
ハシブトガラス			0.30		0.17	2	0.09
キツキ科不明種		0.52			0.68	2	0.24
シジュウカラ科不明種					3.58	1	0.72
ハシブトガラス属不明種					0.34	1	0.07



表3-7 ルート5（七ツ池）における1994年、1999年、2003年との単位時間当たりの出現羽数の比較（片側50m）

目名	科名	種名	単位時間当たりの羽数 (N/h)			
			1994年6月	1999年6月	2003年6月	
ハト目	ハト科	アオバト		0.38		
カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ	*	2.67		
		カッコウ	*	0.67	0.17	
		ツツドリ	*	0.57		
		ホトトギス	*	0.38		
フクロウ目	フクロウ科	コノハズク		0.38		
キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ		1.14	0.51	
		アカゲラ		0.19	0.68	
		オオアカゲラ		2.10	0.34	
		コゲラ		1.90	0.68	
スズメ目	ミソサザイ科	ミソサザイ	10.75	10.10	11.08	
		ツグミ科	コマドリ	8.00	2.48	2.39
	コルリ		8.25			
	トラツグミ		0.25	0.38		
	アカハラ			1.33	4.94	
	ウグイス科	ウグイス	0.25	0.57		
		メボソムシクイ	1.50			
		センダイムシクイ		0.19		
	ヒタキ科	キヒタキ	0.75		1.02	
		オオルリ	2.50	3.43	6.48	
	エナガ科	エナガ		0.38		
	シジュウカラ科	コガラ	コガラ			0.17
			ヒガラ	1.00	8.38	7.33
			ヤマガラ	0.25	3.24	1.70
			シジュウカラ		6.67	4.09
	ゴジュウカラ科	ゴジュウカラ	0.25	1.90	0.34	
カラス科	カケス	0.25	0.95	0.85		
	ハシボソガラス		0.19			
	ハシブトガラス			0.51		
外来種	チメドリ科	ソウシチョウ		0.38		
		キツツキ科不明種			1.36	
		シジュウカラ科不明種			0.17	
		ハシブトカラス属不明種			0.34	
確認種数			16	25	20	

5目13科30種（外来種1科1種を含む）

\*: カッコウ科の種は記録を取っていない

■: 前回の調査と比べて値が減少したもの

□: 前回の調査と比べて値が増加したもの

・近年増加傾向にある種はアカハラとオオルリの2種で、減少傾向にある種はコマドリとコルリの2種であった。

データの出典

1994年6月データ: 野鳥の会奈良県支部による調査（小船氏提供）

1999年6月データ: 野鳥の会奈良県支部による調査（小船氏提供）

2003年6月データ: 今回調査

表3-8 植生調査結果(ルート1)

調査日 2003.08.21

調査地点 St. 1

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層			
亜高木層			
低木層	7	15	トウヒ、ゴヨウツツジ、オオイタヤメイゲツ
草本層	0.2	90	ミヤコザサ
コケ層		0	

調査地点 St. 2

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層			
亜高木層			
低木層	3	5	ゴヨウツツジ、タンナサワフタギ、イワガラミ
草本層	0.1	90	ミヤコザサ、トウヒ
コケ層		5	

調査地点 St. 3

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	10	5	トウヒ、ハリギリ、ブナ
亜高木層			
低木層	3	30	ゴヨウツツジ、リョウブ
草本層	0.1	80	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 4

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	10	10	トウヒ、オオイタヤメイゲツ
亜高木層	5	30	ナナカマド、ゴヨウツツジ、ツタウルシ
低木層	3	5	ゴヨウツツジ
草本層	0.1	90	ミヤコザサ
コケ層		1	

調査地点 St. 5

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	12	20	ヒノキ、トウヒ、オオイタヤメイゲツ
亜高木層			
低木層	4	30	ゴヨウツツジ
草本層	0.1	90	ミヤコザサ
コケ層		0.1	

調査地点 St. 6

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占種
高木層	12	30	トウヒ、ハリギリ
亜高木層			
低木層	4	3	ナナカマド
草本層	0.1	80	ミヤコザサ
コケ層		5	

表3-9 植生調査結果(ルート2)

調査日 2003.08.21

調査地点 St. 1

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	14	70	ブナ、コミネカエデ、ヒノキ
亜高木層	8	20	トウヒ、ブナ、ナナカマド
低木層	3	30	リョウブ、ゴヨウツツジ、ブナ
草本層	0.1	70	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 2

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	14	60	トウヒ、コミネカエデ
亜高木層	7	30	ツタウルシ、ナナカマド、ミヤマガマズミ
低木層	4	20	リョウブ、ゴヨウツツジ
草本層	0.1	80	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 3

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	16	70	ミズナラ
亜高木層	7	20	トウヒ、ナナカマド
低木層	4	20	ナナカマド、ミズナラ
草本層	0.2	60	リョウブ
コケ層		40	ミヤコザサ

調査地点 St. 4

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	12	50	トウヒ、ミズナラ
亜高木層	9	50	ナナカマド、ヒノキ
低木層	3	15	ゴヨウツツジ、リョウブ
草本層	0.1	20	ミヤコザサ
コケ層		30	

調査地点 St. 5

階層	高さ(m)	植被率(%)	優占上位種
高木層	14	60	オオイタヤメイゲツ、ミズナラ、トウヒ
亜高木層	10	10	マンサク、リョウブ
低木層	6	20	ナナカマド、ヒノキ、ゴヨウツツジ
草本層	0.1	70	ミヤコザサ
コケ層		1	

表3-10 植生調査結果 (ルート3)

調査日 2003.08.21

調査地点 St. 1

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	16	70	トウヒ、ヒノキ、タンナサワフタギ
亜高木層	10	20	ナナカマド、ツタウルシ
低木層	8	15	オオイタヤメイゲツ
草本層	1.5	40	スズタケ、ミヤコザサ
コケ層		1	

調査地点 St. 2

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	14	70	トウヒ、ヒノキ
亜高木層	10	10	ナナカマド
低木層	7	30	オオイタヤメイゲツ、ブナ、リョウブ
草本層	1.5	70	ミヤコザサ、スズタケ
コケ層		10	

調査地点 St. 3

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	14	30	トウヒ
亜高木層	10	60	オオイタヤメイゲツ、ブナ、ヒノキ
低木層	8	15	リョウブ
草本層	0.5	80	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 4

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	14	60	トウヒ、リョウブ
亜高木層	10	70	ナナカマド、ヒノキ
低木層	4	20	ゴヨウツツジ、リョウブ
草本層	0.1	85	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 5

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	14	75	トウヒ、オオイタヤメイゲツ
亜高木層	10	10	イワガラミ、ナナカマド
低木層	4	20	リョウブ、トウヒ、オオイタヤメイゲツ
草本層	0.1	85	ミヤコザサ
コケ層		5	

調査地点 St. 6

階層	高さ	植被率 (%)	優占上位種
高木層	14	60	トウヒ、ヒノキ
亜高木層	10	30	オオイタヤメイゲツ
低木層	4	10	ブナ、リョウブ
草本層	0.1	85	ミヤコザサ
コケ層		10	

表3-11 植生調査結果 (ルート4)

調査日 2003.08.20

調査地点 St. 1

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	18	60	ブナ、トウヒ
亜高木層	14	40	ブナ、ヒノキ、オオイタヤメイゲツ
低木層	8	60	リョウブ
草本層	0.2	15	スズタケ、ミヤマシキミ
コケ層		10	

調査地点 St. 2

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	16	80	ブナ、トウヒ
亜高木層	12	15	ブナ、ウラジロモミ、ヒノキ
低木層	4	20	リョウブ、ブナ、ゴヨウツツジ
草本層	1.4	80	スズタケ
コケ層		0.5	

調査地点 St. 3

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	18	70	ブナ、ミスナラ、トウヒ
亜高木層	14	20	ブナ
低木層	8	10	オオイタヤメイゲツ、ブナ
草本層	0.2	5	スズタケ
コケ層		10	

調査地点 St. 4

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	18	60	ブナ、トウヒ
亜高木層			
低木層	6	10	オオイタヤメイゲツ、カマツカ、ブナ
草本層	0.1	90	スズタケ、ミヤマシキミ
コケ層		10	

調査地点 St. 5

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	18	60	トウヒ、ヒノキ
亜高木層	10	30	ブナ、トウヒ、オオイタヤメイゲツ
低木層	4	10	リョウブ、カマツカ、オオイタヤメイゲツ
草本層	0.2	75	スズタケ、ミヤマシキミ
コケ層		5	

表3-12 植生調査結果 (ルート5)

調査日 2003.08.20

調査地点 St. 1

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	22	40	ヒノキ、ミズナラ、ブナ
亜高木層	16	10	ブナ、ハリギリ
低木層	6	5	カマツカ、トウヒ
草本層	0.1	1	ミヤマシキミ
コケ層		10	

調査地点 St. 2

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	20	80	ブナ、トウヒ、ハリギリ
亜高木層	10	40	リョウブ、トウヒ
低木層	6	6	オオカメノキ、ヒノキ、アオハダ
草本層	0.1	0.1	ミヤマシキミ
コケ層		0.5	

調査地点 St. 3

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	18	20	ブナ、サワグルミ
亜高木層	12	10	トウヒ、イワガラミ
低木層	4	5	コミネカエデ
草本層	0.1	0.1	ミヤマシキミ
コケ層		10	

調査地点 St. 4

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	16	70	ヒノキ、ブナ
亜高木層	12	5	ミズナラ、トウヒ
低木層	4	10	リョウブ
草本層	0.1	70	ミヤマシキミ
コケ層		3	

調査地点 St. 5

階層	高さ (m)	植被率 (%)	優占上位種
高木層	16	60	ヒノキ、トウヒ、ブナ
亜高木層	12	20	ミズナラ、ブナ、オオカメノキ
低木層	6	10	ヒノキ
草本層	0.1	30	ミヤマシキミ
コケ層		10	

表3-13 鳥類確認種リスト

和名	学名	現地確認種	文献確認種
コウノトリ目	CICONIIFORMES		
サギ科	ARDEIDAE		
ミソゴイ	<i>Gorsakius goisagi</i>		○
タカ目	FALCONIFORMES		
タカ科	ACCIPITRIDAE		
ハチクマ	<i>Pernis apivorus</i>		○
トビ	<i>Milvus migrans</i>	○	○
オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>		○
ツミ	<i>Accipiter gularis</i>		○
ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	○	○
ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	○	○
サシバ	<i>Butastur indicus</i>		○
クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>		○
イヌワシ	<i>Aquila chrysaetos</i>		○
キジ目	GALLIFORMES		
キジ科	PHASIANIDAE		
ヤマドリ	<i>Syrnaticus soemmerringii</i>		○
キジ	<i>Phasianus colchicus</i>		○
ハト目	COLUMBIFORMES		
ハト科	COLUMBIDAE		
キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>		○
アオバト	<i>Sphenurus sieboldii</i>	○	○
カッコウ目	CUCULIFORMES		
カッコウ科	CUCULIDAE		
ジュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>	○	○
カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	○	○
ツツドリ	<i>Cuculus saturatus</i>	○	○
ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	○	○
フクロウ目	STRIGIFORMES		
フクロウ科	STRIGIDAE		
コノハズク	<i>Otus scops</i>		○
オオコノハズク	<i>Otus lempiji</i>		○
アオバズク	<i>Ninox scutulata</i>		○
フクロウ	<i>Strix uralensis</i>	○	○
ヨタカ目	CAPRIMULGIFORMES		
ヨタカ科	CAPRIMULGIDAE		
ヨタカ	<i>Caprimulgus indicus</i>		○
アマツバメ目	APODIFORMES		
アマツバメ科	APODIDAE		
ハリオアマツバメ	<i>Hirundapus caudacutus</i>		○
アマツバメ	<i>Apus pacificus</i>	○	○
ブッポウソウ目	CORACIIFORMES		
カワセミ科	ALCEDINIDAE		
ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>		○
アカシヨウビン	<i>Halcyon coromanda</i>		○
ブッポウソウ科	CORACIIDAE		
ブッポウソウ	<i>Eurystomus orientalis</i>		○
キツツキ目	PICIFORMES		
キツツキ科	PICIDAE		
アリスイ	<i>Jynx torquilla</i>		○
アオゲラ	<i>Picus awokera</i>	○	○
アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	○	○
オオアカゲラ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	○	○
コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	○	○

和名	学名	現地確認種	文献確認種
スズメ目	PASSERIFORMES		
ツバメ科	HIRUNDINIDAE		
ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>		○
イワツバメ	<i>Delichon urbica</i>	○	○
セキレイ科	MOTACILLIDAE		
キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	○	○
ハクセキレイ	<i>Motacilla alba</i>		○
セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>		○
ピンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	○	○
サンショウクイ科	CAMPEPHAGIDAE		
サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>		○
ヒヨドリ科	PYCNONOTIDAE		
ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	○	○
モズ科	LANIIDAE		
モズ	<i>Lanius bucephalus bucephalus</i>		○
レンジャク科	BOMBYCILLIDAE		
キレンジャク	<i>Bombycilla garrulus</i>		○
ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>		○
カワガラス科	CINCLIDAE		
カワガラス	<i>Cinclus pallasii</i>	○	○
ミソサザイ科	TROGLODYTIDAE		
ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	○	○
イワヒバリ科	PRUNELLIDAE		
カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>	○	○
ツグミ科	TURDIDAE		
コマドリ	<i>Erithacus akahige</i>	○	○
ノゴマ	<i>Luscinia calliope</i>		○
コルリ	<i>Luscinia cyane</i>		○
ルリヒタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	○	○
ジョウヒタキ	<i>Phoenicurus auroreus</i>		○
ノヒタキ	<i>Saxicola torquata</i>		○
トラツグミ	<i>Zosterops dauma</i>	○	○
マミジロ	<i>Turdus sibiricus</i>	○	○
クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>		○
アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	○	○
シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>		○
マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>	○	○
ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	○	○
ウグイス科	SYLVIIDAE		
ヤブサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>		○
ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	○	○
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>	○	○
エゾムシクイ	<i>Phylloscopus boreloides</i>		○
センダイムシクイ	<i>Phylloscopus coronatus</i>		○
キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	○	○
ヒタキ科	MUSCICAPIDAE		
キヒタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	○	○
オオルリ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	○	○
サメヒタキ	<i>Muscicapa sibirica</i>		○
エゾヒタキ	<i>Muscicapa griseisticta</i>		○
コサメヒタキ	<i>Muscicapa dauurica</i>		○
エナガ科	ARGITHALIDAE		
エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	○	○
シジュウカラ科	PARIDAE		
コガラ	<i>Parus montanus</i>	○	○
ヒガラ	<i>Parus ater</i>	○	○
ヤマガラ	<i>Parus varius</i>	○	○



和名	学名	現地確認種	文献確認種
スズメ目	PASSERIFORMES		
シジュウカラ科	PARIDAE		
シジュウカラ	<i>Parus major</i>	○	○
ゴジュウカラ科	SITTIDAE		
ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	○	○
キバシリ科	CERTHIDAE		
キバシリ	<i>Certhia familiaris</i>	○	○
メジロ科	ZOSTEROPIDAE		
メジロ	<i>Zosterops japonicus</i>		○
ホオジロ科	EMBERIZIDAE		
ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>		○
アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>		○
アトリ科	FRINGILLIDAE		
アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	○	○
カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>		○
マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	○	○
ハギマシコ	<i>Leucosticte arctoa</i>		○
オオマシコ	<i>Carpodacus roseus</i>		○
ベニマシコ	<i>Uragus sibiricus</i>		○
ウソ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	○	○
イカル	<i>Eophona personata</i>	○	○
シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		○
カラス科	CORVIDAE		
カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	○	○
ホシガラス	<i>Nucifraga caryocatactes</i>		○
ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>		○
ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	○	○
外来種			
キジ目	GALLIFORMES		
キジ科	PHASIANIDAE		
コジュケイ	<i>Bambusicola thoracica</i>		○
スズメ目	PASSERIFORMES		
チメドリ科	TIMALIDAE		
ソウシチヨウ	<i>Leothrix lutea</i>		○

現地調査：7目21科47種

総数：11目32科96種

文献確認種 使用資料

日本野鳥の会奈良支部による大台ヶ原モニタリング調査の記録

1994年6月4日及び1999年6月5・6日の2回、西大台ヶ原にて実施された。

文献確認種 参考文献

文献1：三重県自然科学研究会。1972。大杉谷・大台ヶ原自然科学調査報告書，pp. 147-160。

文献2：(財)野生生物研究センター。1985。特定自然環境地域保全管理計画策定調査報告書

文献3：環境庁吉野熊野国立公園事務所・(財)日本自然保護協会。1987。大台ヶ原の自然解説マ

文献4：大台ヶ原山の自然観察編集委員。1977。大台ヶ原山の自然観察

文献5：日本野鳥の会奈良支部。1997。いかる79号 奈良支部30周年記念号

文献6：環境省自然保護局近畿地区自然保護事務所。2001。大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画資料

文献7：環境省自然環境局野生生物課。2002。改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物

カテゴリ区分 (EN：絶滅危惧 I B類 VU：絶滅危惧 II類 NT：準絶滅危惧)

文献8：奈良県生活環境部環境管理課。1998。奈良県環境資源データブック

## 両生類・爬虫類

### 1. 調査方法

両生類・爬虫類相を調査するため、大台ヶ原地域周辺での過去の調査報告などの既存文献による情報を整理。専門家への聞き取りや他分類群調査時の確認情報を整理。

#### (1) 既存文献の整理

「大杉谷・大台ヶ原の自然」などの5文献：両生類2目6科16種、爬虫類1目5科9種

#### (2) 聞き取りおよび現地確認情報の整理

##### 1) 現地確認種

両生類：オオダイガハラサンショウウオ、ナガレヒキガエル、

爬虫類：ジムグリ、ヤマカガシ

表4-1 現地確認種

種名	学名	確認状況	確認日	確認地点	標高
オオダイガハラサンショウウオ	<i>Hynobius boulengeri</i>	幼生×4	2003. 8.26	ナゴヤ谷	1480m
オオダイガハラサンショウウオ	<i>Hynobius boulengeri</i>	成体	2003. 9.24	日出ヶ岳歩道	1580m
オオダイガハラサンショウウオ	<i>Hynobius boulengeri</i>	成体	2003. 9.24	中道歩道	1560m
オオダイガハラサンショウウオ	<i>Hynobius boulengeri</i>	成体	2003. 9.25	日出ヶ岳歩道	1580m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.12	ピジターセンター	1570m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.12	ピジターセンター	1570m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.13	ナゴヤ谷	1460m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.14	中道歩道	1540m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.14	ナゴヤ谷	1460m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003. 8.20	ピジターセンター	1570m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003.10.21	西大台	1330m
ナガレヒキガエル	<i>Bufo torrenticola</i>	成体	2003.10.23	大台教会下	1510m
ジムグリ	<i>Elaphe conspicillata</i>	成体	2003. 8. 7	中道歩道	1540m
ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus</i>	DOR	2003. 9.17	ドライブウェイ	1600m

##### 2) 聞き取り

専門家：松井正文氏、西川完途氏（京都大学人間・環境学研究所）、井上龍一氏（奈良教育大学教育学部附属小学校）

ナガレタゴガエルの生息を確認（西川，未発表）。

##### 3) 生息情報が確認された種

両生類：オオダイガハラサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、ナガレヒキガエル、

ナガレタゴガエル（2目3科4種）

爬虫類：シマヘビ、ジムグリ、ヤマカガシ（1目1科3種）

### 2. 今後の両生類（爬虫類）調査予定

大台ヶ原地域におけるサンショウウオ類を中心とした生息状況調査と、両生類（爬虫類）の生息種および生息環境の把握を目的に調査をおこなう。生息状況調査はサンショウウオ類の繁殖期におこない、各水域毎に数ヶ所の調査地点を設定し、直接観察や捕獲、また、素手により石の下や岩の隙間を探りながら両生類の卵囊・卵塊を探す。

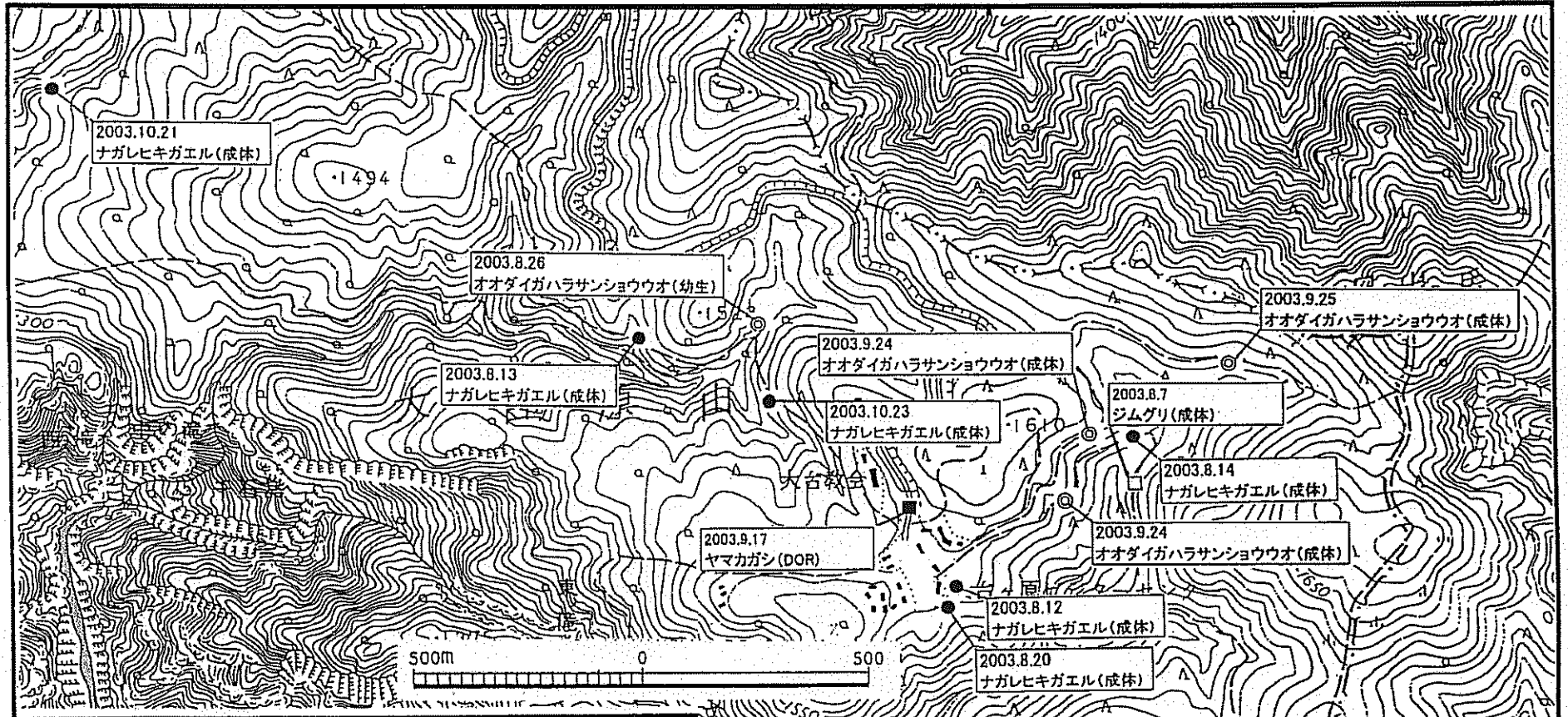


図4-1 両生類(爬虫類)確認地点位置図

凡例

- ◎ オオダイガハラサンショウウオ
- ナガレヒキガエル
- ジムグリ
- ヤマカガシ

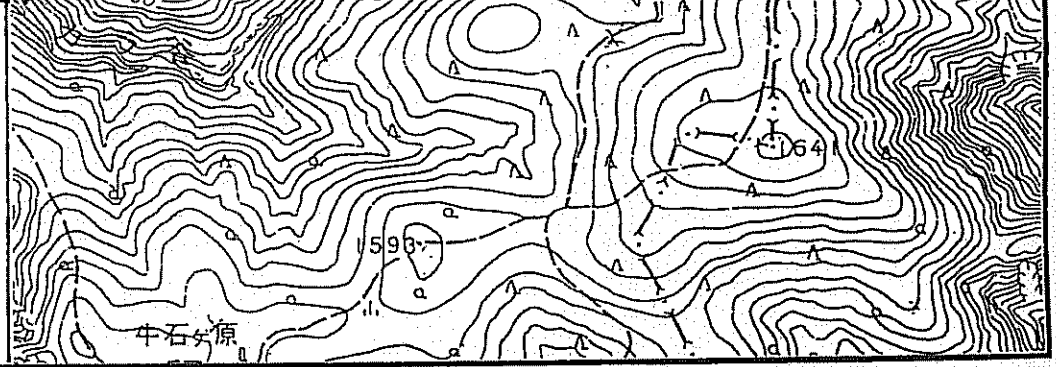


表4-2 爬虫類確認種リスト

目名	科名	種名	文献1	文献2	文献3	文献4	文献5	聞き取り	現地調査
カメ目	イシガメ科	イシガメ		○					
トカゲ目	トカゲ科	トカゲ	○	○	○				
	カナヘビ科	カナヘビ	○	○	○				
	ヘビ科	シマヘビ	○	○	○		○	◎	●
		ジムグリ	○	○	○		○	◎	●
		アオダイショウ	○	○	○	○	○		
		ヒバカリ		○	○				
		ヤマカガシ	○	○	○	○	○	◎	●
	クサリヘビ科	マムシ	○	○	○		○		

表4-3 両生類確認種リスト

目名	科名	種名	文献1	文献2	文献3	文献4	文献5	聞き取り	現地調査
サンショウウオ目	サンショウウオ科	オオダイガハラサンショウウオ	○	○	○	○	○	◎	●
		ハコネサンショウウオ	○	○	○		○	◎	
		ブチサンショウウオ	○	○	○				
	イモリ科	イモリ	○	○	○				
カエル目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル		○	○	○			
		アズマヒキガエル			○	○			
		ナガレヒキガエル	※	※	※		○	◎	●
	アマガエル科	アマガエル		○	○				
	アカガエル科	タゴガエル		○	○		○		
		ナガレタゴガエル	※	※	※			◎	
		ニホンアカガエル			○				
		ヤマアカガエル		○	○				
		トノサマガエル			○				
		ツチガエル		○					
	アオガエル科	シュレーゲルアオガエル			○				
		モリアオガエル			○				
		カジカガエル		○	○				

○：記載のあった種 ※：調査当時分類が未確定だったもの ◎：聞き取りで確認された種 ●：現地調査で確認された種  
 文献1：岡田弥一郎・角田保 1955.大台ヶ原・大杉谷の両生類・爬虫類.大杉谷・大台ヶ原の自然,pp.14-18.大台・大杉自然科学調査団.  
 文献2：富田靖男 1972.大台ヶ原山および大杉谷の両生類ならびに爬虫類.三重県立博物館自然科学報告書第4報 大台ヶ原および大杉谷の自然,pp.10-14.三重県立博物館  
 文献3：角田保 1972.大杉谷・大台山系の爬虫・両生類相.大杉谷・大台ヶ原自然科学調査報告書,pp.167-182+I-IV.三重県自然科学研究会.  
 文献4：(財)野生生物研究センター.1985.昭和59年度環境庁請負調査特定自然環境地域保全管理計画策定調査報告書(大台ヶ原保全基本計画策定調査)  
 文献5：環境省自然保護局.2001.生物多様性センター.生物多様性調査 動物分布調査(両生類・爬虫類)報告書.

## 昆虫類等

### 1. 調査方法

以下の調査はいずれも対照区周辺の7地点で行った。

#### (1) 地表性甲虫類

調査にはピットフォールトラップを使用し、ベイトには酢酸を用いた。1 調査地点あたり、20 個のトラップを約 1m 間隔でライン上に設置した。トラップは 2 昼夜設置した。2003 年 9 月 23 日～10 月 2 日及び、10 月 21 日～24 日にかけての 2 回実施した。

#### (2) 大型土壌動物

1 調査地あたり調査地 1m×1m のコドラート 5 個分の土壌 A 層 A<sub>0</sub> 層を篩い、実験室に持ち帰った後、ツルグレン装置を用いて抽出した。抽出は 48 時間以上行った。調査は 2003 年 10 月 21 日～24 日及び 11 月 14 日～16 日に各調査地で 1 回行った。

#### (3) クモ類

設定した 10×10m の範囲で 30 分間にビーティング法、スウィーピング法、シフティング法、石起こし等で発見されたクモを、可能な限り全て採集し、種名個体数を記録した。

### 2. 調査結果

#### (1) 地表性甲虫類

- ・オサムシ科 21 種、タマキノコムシ科 1 種、ハネカクシ科 2 種の計 23 種が出現した。
- ・総個体数、種数ともに VIA が最も多く、I で最も少なかった。
- ・コケの生えた湿潤な環境の林床や樹皮下に生息するミヤマヒサゴゴミムシが IV でのみ出現していることや、固有種オオダイヌレチゴミムシは II、III、IV、V、VIA、VIB に広く出現しているが、I には出現しない等、種毎の環境選好性を表している。
- ・今回の調査でタマキノコムシ科チビシテムシ亜科の未記載種（新種）*Apterocatops* sp. が発見された。本属は日本固有の属でこれまで、四国から 2 種のみが知られていたもので、生物地理学上、貴重な存在である。本種は IV 及び VIA のみから見いだされた。

#### (2) 大型土壌動物

- ・貧毛綱 1 種、カニムシ綱 1 種、ヤスデ目 2 種、ムカデ目 2 種、甲殻綱 1 種、昆虫綱 27 種の計 34 種が出現した。
- ・種類数は IV が 17 種、II、VIA が 16 種と多く。VIB で 9 種、I で 10 種と少なかった。
- ・今回の調査で始めて紀伊半島から発見されたヒゲブトハネカクシ亜科の *Leptusa* sp. は後翅が退化しており、この群の他種の分布から見て大台ヶ原周辺の固有種である可能性が高い。また、この群は高標高地の湿潤で良好な森林環境から見いだされるものである。本種は IV のみから見つかった。

表5-1 地表性甲虫確認種リスト

科名	種名	確認地点						
		I	II	III	IV	V	VI A	VI B
オサムシ科	キイオサムシ		2	1	1		2	
	クロナガオサムシ	3	4	1	3	1	2	6
	キノカワゴミムシ属の1種					1	1	2
	マルクビゴミムシ属の1種			2	1		1	2
	ミヤママルクビゴミムシ属の1種							1
	ミヤマヒサゴゴミムシ				1			
	オオダイヌレチゴミムシ		6	5	1	29	18	6
	ツヤヒラタゴミムシ属の1種 1			1			6	2
	ツヤヒラタゴミムシ属の1種 2				1			4
	ツヤヒラタゴミムシ属の1種 3						1	
	ツヤヒラタゴミムシ属の1種 4						2	
	ツヤヒラタゴミムシ属の1種 5					1		2
	モリヒラタゴミムシ属の1種				1			
	アカガネオオゴミムシ		1				1	
	オオゴミムシ							1
	ヨリトモナガゴミムシ?	1						2
	ナガゴミムシ属の1種 1	5	1	2	1			
	ナガゴミムシ属の1種 2					7	1	
	ナガゴミムシ属の1種 3						1	
	ナガゴミムシ属の1種 4						2	
ナガゴミムシ属の1種 5	1	1						
タマキノコムシ科	Apterocatops sp. nov.				2		2	
ハネカクシ科	サビイロモンキハネカクシ属 1						2	
	サビイロモンキハネカクシ属 2							3
種数		4	6	6	9	5	13	11
総個体数		10	15	11	11	39	42	31

表5-2 大型土壤動物確認種リスト

綱		確認地点						
		I	II	III	IV	V	VI A	VI B
貧毛綱	ヒメミミズ科	2			1			
クモ綱	カニムシ綱 (幼体)	1	2	1	1	2		
ヤスデ綱	ヒメヤスデ目 (幼体)		1	4		13	3	29
	オビヤスデ目 (幼体)			2	1			
ムカデ綱	Monotarsobius sp.	4	1	2	3	1	1	2
	ジムカデ目 (幼体)	4	1	5	3	5	2	24
甲殻綱	ニホンヒメフナムシ						5	
昆虫綱	チャマルチビヒョウタンゴミムシ		1		1			
	ムクゲキノコムシ科の1種		1			3		9
	チビハバヒロハネカクシ属の1種						1	
	ムネトゲアリヅカムシ族の1種		1	1	2			
	マルクビハネカクシ属の1種						1	
	ヒメキノコハネカクシ属の1種	1						
	ヒメハネカクシ属の1種		1		5		1	5
	ゴミハネカクシ属の1種		1					
	Leptusa sp. (ハネカクシ科)				8			
	Anotylus sp. (ハネカクシ科)			1				
	メダカハネカクシ属の1種 1	1		3				
	メダカハネカクシ属の1種 2		1			1	3	
	Euaestethus sp. (ハネカクシ科)	1						
	Edaphus sp. (ハネカクシ科)				1			
	アバタコバネハネカクシ属の1種				1		1	
	ナガコバネハネカクシ属の1種	4		3	3	4	13	2
	Lobrathium sp. (ハネカクシ科)		1			1	1	1
Gabronthus sp. (ハネカクシ科)	1							
ホソコガシラハネカクシ属の1種				1				
Atomaria sp. (キスイムシ科)								
Sternodea sp. (キスイムシ科)		1				1		
Lederia sp. (ナガクチキムシ科)	1	1		2				
Thrachyrhinus sp. (ゾウムシ科)			1		2	2		
カレキゾウムシ亜科 sp.			1	1		2		
アナアキゾウムシ亜科 sp. 1		3	5	1	2	9	25	
アナアキゾウムシ亜科 sp. 2		2	1	3	3			
Myrmeca sp. (アリ科)		1					3	
種数		10	16	13	17	11	15	9
総個体数		18	20	30	37	37	46	100

