和泉葛城山の昆虫(2009年度調査)

岩崎 拓(貝塚市立自然遊学館)

はじめに

天然のブナ林を有する和泉葛城山の山頂付近は、特色のある昆虫相が形成され(黒子、1997、1998、2000、2001、2002;保田ほか、2003;松下、2009、など)、貝塚市全体の昆虫相の豊かさに大きく貢献している。蛾類の調査を報告した黒子(2000)では、「和泉葛城山の蛾は温帯低山地の種を主体とするが、山地性の種、ブナ類に依存する種も含まれ、さらに林縁部の草地で発生したものや和歌山県側の草原から侵入したものも含まれる」と述べられている。ちなみにブナ類に依存する種として、エゾカギバ、シロテントビスジエダシャク、ブナアオシャチホコ、シロシャチホコ、ヒメシロドクガがあげられている。

この地域の昆虫相が温暖化によりどのような影響を受けるのかを記録にとどめるため、2008 年度に予備的な調査を行った(岩崎、2009)。2008 年 7 月から 10 月にかけて計 4 回の調査を行い、10 目 60 科 161 種の昆虫を確認した。その中には、大阪府レッドデータブック(大阪府、2000)で準絶滅危惧に指定されているエゾゼミ、テングオオヨコバイ、オニクワガタが含まれている。これらの他にも、山地性の種として、アシグロツユムシ、テングアワフキ、オオトビサシガメ、トゲカメムシ、ツマジロカメムシ、ツノアオカメムシ、トホシカメムシなどを確認した。また、和歌山県側の草原に由来すると思われる「平地の草原でも見られる普通種」も多く確認された。

今年度も昆虫相全般を対象にした調査を継続し、4月から12月まで毎月1回、現地調査を行った。 なお、調査の簡単な速報は、自然遊学館が年4回発行する自然遊学館だよりのNo.52~54で公表されている。

調査方法

2009年4月30日、5月19日、6月11日、7月9日、8月13日、9月9日、10月13日、11月5日、12月1日の計9回、雨でない日を選んで、調査を行った。和泉葛城山山頂付近(標高820~858m: MC51354314-15: 図1)を約3時間かけて歩き回り、目視による任意採集を行った。目視で同定可能な種は記録するか写真撮影に留め、貝塚市立自然遊学館に標本のない種および近年に記録のない種を採集し、当館の所蔵標本とした。



図1. 山頂付近のブナ林 2009.4.30

結果および考察

4月から12月にかけての計9回の調査で確認した昆虫は14目100科263種であった(表1)。目ごとの種数は、トンボ目3種、カワゲラ目1種、バッタ目23種、カマキリ目1種、ナナフシ目2種、ゴキブリ目1種、チャタテムシ目2種、カメムシ目56種、アミメカゲロウ目2種、コウチュ

ウ目 64 種、シリアゲムシ目 3 種、ハエ目 34 種、チョウ目 30 種、ハチ目 41 種であった。以下、主な目の結果について、簡単な解説を行った。

バッタ目

8月13日に大阪府レッドデータブックで準絶滅危惧に指定されているヒトコブササキリモドキが確認された。11月5日に採集されたクチキウマ属の一種の幼虫は、同定のために飼育を行ったが、成虫にすることは出来なかった(図 2)。ヒメクサキリは 2008年の調査で初めて確認された種だが、今回の調査でも10月13日に確認された(図 3)。

ナナフシ目

ニホントビナナフシの幼虫が8月13日に、成虫が9月9日に確認された。自然遊学館には1992年以来の標本が6個体所蔵されているが、いずれも産地は和泉葛城山山頂付近である。

ゴキブリ目

キスジゴキブリの幼虫が 4 月 30 日に 3 個体採集され、20-25 $\mathbb C$ の室温で飼育した結果、5 月 25 日に $1 \nearrow 1$ $\mathbb C$ 、5 月 26 日に $1 \nearrow$ が羽化した(図 4)。自然遊学館の所蔵標本の産地は、和泉葛城山山頂付近のほか、馬場、木積-蕎原(府立少年自然の家)である。

カメムシ目

大阪府レッドデータブックの指定種では、準絶滅危惧のエゾゼミの鳴き声が8月13日と9月9日に確認された。当館の所蔵個体数は少ないが、毎年、鳴き声は確認されている。2008年に確認された準絶滅危惧のテングオオヨコバイは、今回の調査では確認されなかった。山地性の種として、2008年と同じく、オオトビサシガメ、トゲカメムシ、ツマジロカメムシ、ツノアオカメムシ、トホシカメムシが確認され、さらにミヤマカメムシも今回の調査で確認された。

コウチュウ目

大阪府レッドデータブックの指定種では、準絶滅危惧のセダカテントウダマシが 4 月 30 日と 6 月 11 日に採集された(図 5)。2008 年の調査で確認された準絶滅危惧のオニクワガタは、今回の調査では確認されなかった。その他、自然遊学館に標本がなかったクロトラカミキリの写真を掲載した(図 6:7月9日採集)。

チョウ目

30種のうち、チョウ類が20種で、ガ類が10種であった。昼間の調査のため、主として、図7に示したウスベニヒゲナガのような昼行性のガか、あるいは幼虫での確認に限られた。



図2. クチキウマ属の一種 2009.11.5



図 3. ヒメクサキリ 2009. 10. 13



図 4. キスジゴキブリ 2009. 4. 30 (幼虫を採集し飼育)



図 5. セダカテントウダマシ 2009. 4. 30



図 6. クロトラカミキリ 2009. 7. 9



図 7. ウスベニヒゲナガ 2009. 6. 11

貝塚市内で分布が和泉葛城山山頂付近に限られる種として、ヒトコブササキリモドキ、ニホントビナナフシ、エゾゼミ、ミヤマアワフキ、トホシカメムシ、ツマジロカメムシなどが確認された。しかしながら、蕎原など近木川上流域にまで対象を広げても、分布がそこまでに限られる種は、どちらかと言えば少なく、多くは「平地の草原でも見られる普通種」で占められていた。それは、和歌山県側の開けた草原に由来するもののあるし、舗装された林道に沿って平地の草原と変わらない植物(セイタカアワダチソウ、ヨモギ、アレチマツヨイグサ、など)が生えていることも原因であると考えられる。

府県境の稜線に沿って開かれた林道沿いから大阪府側のブナ林に入ると、植生の違いばかりでなく、気温の違いが体感される。山頂付近にだけ生息する昆虫は、山頂付近に分布する植物に依存する種、および冷涼な気温に依存する種によって構成されているものと考えられる。それに加えて、平地や丘陵地の普通種も加わっているので、現在の和泉葛城山山頂付近の昆虫相は豊富(複雑)なものになっているはずである。しかしながら、温暖化の傾向が続くと冷涼な気温に依存する種が生息困難になり、山頂付近の昆虫相の衰亡を招くものと推測される。

昆虫相の変化を追跡するためには、現在の目視で確認したものを記録、あるいは採集して同定という方法では、定量的なデータが取れない可能性があり、ライトトラップ(保田ほか、2003)やピットフォールトラップ(松下、2009)などの定量的な採集法や、山頂付近に分布が限られる種の個体数推定など、他の方法も追加して行う必要があるだろう。

表 1-1. 和泉 葛城山山頂付近において2009年4月から12月にかけて確認された昆虫のリスト1 「〇」印は成虫での確認、「 Δ 」印は幼虫での確認、「鳴」印は鳴き声での確認を、それぞれ示している。

目	科	種	学名	4月 30日	5月 19日	6月 11日	7月 9日	8月 13日	9月 9日	10月 13日	11月 5日	12月 1日
トンボ目	サナエトンボ科	コオニヤンマ	Sieboldius albardae				0					
	トンボ科	シオカラトンボ	Orthetrum albistylum speciosum					0				
	1 1 5 1 - (*-*)	ウスバキトンボ	Pantala flavescens						0	0		
<u>カワゲラ目</u> バッタ目	オナシカワゲラ科	Nemoura 属の一種	Nemoura sp.						^ ^		0	
	コロギス科	ハネナシコロギス	Nippancistroger testaceus					0	ΔΟ			
	カマドウマ科	<u>コロギス</u> クチキウマ属の一種	Prosopogryllacris japonica					0		Δ	Δ	
	キリギリス科	ヤブキリ	Anoplophilus sp. Tettigonia orientalis		Δ	Δ		鳴				
	イリイリ人科	キリギリス	Gampsocleis buergeri			Δ		鳴	鳴			
		ヒメギス	Eobiana engelhardti subtropica				ΔΟ	明	0			
		ヒメクサキリ	Ruspolia dubia				ΔΟ			0		
		クビキリギス	Euconocephalus varius					Δ				
		ウマオイ属の一種	Hexacentrus sp.							0		
	ツユムシ科	アシグロツユムシ	Phaneroptera nigroantennata						0	0		
	ササキリモドキ科	ヒトコブササキリモドキ	Tettigoniopsis kongozanensis kongozanensis					0				
	コオロギ科	モリオカメコオロギ	Loxoblemmus sylvestris						0	0		
	マツムシ科	カンタン	Oecanthus longicauda							0		
	ヒバリモドキ科	マダラスズ	Dianemobius nigrofascatus					鳴	鳴	鳴	鳴	Ŋ
	L/17 LI 14	シバスズ	Polionemobius mikado					鳴	鳴	鳴	- Gest	
		クサヒバリ	Svistella bifasciata					rang .	鳴	鳴		
		キアシヒバリモドキ	Trigonidium japonicum			0			HART	539		
	バッタ科	ヤマトフキバッタ						0	0	0		
	ハツダ件	ナキイナゴ	Parapodisma yamato	-			0	-0	0			
		コバネイナゴ	Mongolotettix japonicus	-				0	_			
		ショウリョウバッタ	Oxya yezoensis						0			
		ツマグロバッタ	Acrida cinerea Stathophyma magister									
			Stethophyma magister Stenobothrus fumatus					0	0			
カマキリ目	カマキリ科	ヒロバネヒナバッタ							<u> </u>	0		
		オオカマキリ	Tenodera aridifolia Phraortes illepidus	1	^		^	Δ				
ナナフシ目	ナナフシ科	エダナナフシ		-	Δ		Δ	^	0	0	0	
ゴキブリ目	エムバラゴナゴロシ	ニホントビナナフシ	Micadina phluctainoides	1	^			Δ	0			死
チャタテムシ目	チャバネゴキブリ科	キスジゴキブリ	Symploce striata striata	-	Δ							
ナヤダナムシ日	ケチャタテ科	キモンケチャタテ ハグルマチャタテ	Caecilius oyamai	-				0				
カメムシ目	L-1		Matsumuraiella rapiopicta						nė			
リメムシ日	セミ科	エゾゼミ	Tibicen japonicus					鳴	鳴			
		アブラゼミ	Graptopsaltria nigrofuscata					鳴				
		ニイニイゼミ	Platypleura kaempferi					鳴	nd:			
		ツクツクボウシ	Meimuna opalifera					n nn //. +	鳴			
		ヒグラシ	Tanna japonensis		O nin	nd:		鳴・羽化素	ž .			
		ハルゼミ	Terpnosia vacua		〇鳴	鳴	鳴		nd:			
		チッチゼミ	Cicadetta radiator						鳴			
	アワフキムシ科	ミヤマアワフキ	Peuceptyelus nigroscutellatus		0	0		0			0	
		クロフアワフキ	Sinophora submacula			0						
		シロオビアワフキ	Aphrophora intermedia					0				
	175 = 1-71	ホシアワフキ	Aphrophora stictica							0		
	コガシラアワフキ科	コガシラアワフキ	Euscartopsis assimilis				0	0				
	ツノゼミ科	トビイロツノゼミ	Machaerotypus sibiricus	0								
	ヨコバイ科	ツマグロオオヨコバイ	Bothrogonia ferruginea							0		
		ブチミャクヨコバイ	Drabescus nigrifemoratus					0	0			
		オビヒメヨコバイ	Naratettix zonatus						0		0	
		カンキツヒメヨコバイ	Apheliona ferruginea						0			
		イグチホシヨコバイ	Xestocephalus iguchii	0								
		オヌキョコバイ	Onukia onukii					0				
	ヒシウンカ科	ブチヒシウンカ	Trirhacus sp.	0	0							
		キガシラヒシウンカ	Kuvera flaviceps						0			
	マルウンカ科	クサビウンカ	Sarima amagisana						0			
	タテキジラミ科	イタドリマダラキジラミ	Aphalara itadori	0	0							
	キジラミ科	カエデキジラミ	Psylla japonica		0	0	0		0		0	
		ベニキジラミ	Psylla coccinea			0	0					
	アブラムシ科	イバラヒゲナガアブラムシ	Sitobion ibarae	0								
		セイタカアワタ・チソウヒケ・ナカ・アフ・ラムシ	Uroleucon nigrotuberculatum		0	0						
		スイカズラヒゲナガアブラムシ	Trichosiphonaphis Ionicerae			0						
		マツヨイグサアブラムシ	Aphis oenotherae					0	0			
	サシガメ科	オオトビサシガメ	Isyndus obscurus							0		
		ヤニサシガメ	Velinus nodipes		Δ					Δ		
		シマサシガメ	Sphedanolestes impressicollis		Δ							
	カスミカメムシ科	ケブカカスミカメ	Tinginotum perlatum	0	0	0	0					
		オオチャイロカスミカメ	Creontiades tricolor					0				
		Apolygus 属の一種	Apolygus sp.					0				
	グンバイムシ科	アワダチソウグンバイ	Corythucha marmorata			0						
	ツノカメムシ科	セアカツノカメムシ	Acanthosoma denticaudum			0			0	0	0	
		モンキツノカメムシ	Sastragala scutellata		0					0	Ō	
		エサキモンキツノカメムシ	Sastragala esakii								Ō	
		ヒメハサミツノカメムシ	Acanthosoma forficula						0		Ō	
		ベニモンツノカメムシ	Elasmostethus humeralis							0	Ō	
	カメムシ科	トゲカメムシ	Carbula humerigera				0					
		ツノアオカメムシ	Pentatoma japonica				Δ					
		ミヤマカメムシ	Hermolaus amurensis							0		
		ツマジロカメムシ	Menida violacea								0	
		トホシカメムシ	Lelia decempunctata	0							0	
		シモフリクチブトカメムシ	Eocanthecona japonicola	$+$ $\check{}$				0		0		
		チャバネアオカメムシ	Plautia crossota stali	-						0		
	クヌギカメムシ科	ナシカメムシ		1			0					
			Urochela luteovaria	1			0			0		
	ナガカメムシ科	コバネヒョウタンナガカメムシ	Togo hemipterus									
		クロスジヒゲナガカメムシ	Pachygrontha similis	-		0						
	4	Nysius 属の一種	Nysius sp.			0	0	0	0			
	ホソヘリカメムシ科	ヒメクモヘリカメムシ	Paraplesius unicolor						0			
	ヘリカメムシ科	キバラヘリカメムシ	Plinachtus bicoloripes		0							
		オオツマキヘリカメムシ			0	0						

表 1-2. 和泉葛城山山頂付近において2009年4月から12月にかけて確認された昆虫のリスト2 「〇」印は成虫での確認、「ム」印は幼虫での確認、「鳴」印は鳴き声での確認を、それぞれ示している。

<u> </u>	科	種	学名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
カメムシ目	ヘリカメムシ科	ハリカメムシ	Cletus rusticus	30日	19日	11日	9日 〇	13日 〇	9日	13日	5日	1日
アミメカゲロウ目	ヒメカゲロウ科	ホソバヒメカゲロウ	Micromus multipunctatus				ō	-				
コウチュウ目		Hemerobius 属の一種	Hemerobius sp.								0	
	オサムシ科	ヤマトオサムシ	Carabus yamato				0			0	0	
	ハネカクシ科	コアリガタハネカクシ オオキバハネカクシ	Megalopaederus lewisi Oxyporus japonicus		0	0	0	0		0		
	クワガタムシ科	ミヤマクワガタ	Lucanus maculifermoratus				0					
	コガネムシ科	マメコガネ	Popillia japonica				0				-	
		セマダラコガネ	Blitopertha orientalis					0				
		オオスジコガネ ヒラタハナムグリ	Mimela costata	_		0	0					
		アオハナムグリ	Nipponovalgus angusticollis Eucetonia roelofsi			- 0	0					
	タマムシ科	ヒメヒラタタマムシ	Anthaxia proteus				0					
	コメツキムシ科	アカハラクロコメツキ	Ampedus hypogastricus		0							
		シモフリコメツキ	Actenicerus pruinosus		0	0						
	ベニボタル科 ホタル科	クシヒゲベニボタル ナナナ バギタリ	Macrolycus flabellatus	0			0					
	ジョウカイボン科	オオオバボタル ウスチャジョウカイ	Lucidina accensa Athemellus insulsus	0								
	2373171214	ジョウカイボン	Athemus suturellus	Ť		0					-	
		ニセキベリコバネジョウカイ	Trypherus mutilatus				0					
	ジョウカイモドキ科	ツマキアオジョウカイモドキ	Malachius prolongatus	0								
	ケシキスイ科 テントウダマシ科	<u>キイロセマルケシキスイ</u> セダカテントウダマシ	Cychramus dorsalis	-		0				0		
	テントウムシ科	ナミテントウ	Bolbomorphus gibbosus Harmonia axyridis			- 0		0				
	72174214	ナナホシテントウ	Coccinella septempunctata		0	0			0	0		
		シロホシテントウ	Vibidia duodecimguttata	0	0		0					
		ヨツボシテントウ	Phymatosternus lewisii						0			
		シロジュウシホシテントウ	Calvia quatuordecimguttata				0					
		ウスキホシテントウ コクロヒメテントウ	Oenopia hirayamai Scymnus posticalis	-	0					0		
		カメノコテントウ	Aiolocaria hexaspilota							0		
	ゴミムシダマシ科	キマワリ	Plesiophthalmus nigrocyaneus				0	0	0			
		クロナガキマワリ	Strongylium niponicum				0					
		クロホシテントウゴミムシダマシ	Derispia maculipennis				0					
	カミキリモドキ科	モモブトカミキリモドキ	Oedemeronia lucidicollis	0								
	カミキリムシ科	ナカジロサビカミキリ クロトラカミキリ	Pterolophia jugosa jugosa Chlorophorus diadema inhirsutus		0		0					
		シロオビゴマフカミキリ	Falsomesosella gracilior		0							
		ヒゲナガゴマフカミキリ	Palimna liturata						0			
	ハムシ科	ルリクビボソハムシ	Lema crisicola				0					
		ヤマイモハムシ	Lema honorata					0				
		バラルリツツハムシ フジハムシ	Cryptocephalus approximatus	-		0						
		ドロノキハムシ	Gonioctena rubripennis Chrysomela populi		0							
		ドウガネツヤハムシ	Oomorphoides cupreatus			0						
		アオバネサルハムシ	Basilepta fulvipes			0						
		ウスイロサルハムシ	Basilepta pallidula					0				
		ムナグロツヤハムシ	Arthrotus niger	_	0	0	0					
		ズグロキハムシ ニホンカミナリハムシ	Gastrolinoides japonicus Altica nipponica		Δ				0			
		リンゴコフキハムシ	Lypesthes ater			0	0					
		フタイロセマルトビハムシ	Aphthonomorpha collaris							0	0	
	オトシブミ科	カシルリオトシブミ	Euops splendidus				0					
		ヒメクロオトシブミ	Apoderus erythrogaster	0								
		イタヤハマキチョッキリ ファウストハマキチョッキリ	Byctiscus venustus Byctiscus fausti	-		0						
		ゴマダラオトシブミ	Paroplapoderus pardalis			揺籃						
	ゾウムシ科	キスジアシナガゾウムシ	Mecysolobus flavosignatus			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0					
		トゲアシゾウムシ	Anosimus decoratus					0				
		リンゴコフキゾウムシ	Phyllobius armatus	0	0							
		ヒゲボソゾウムシ属の一種	Phyllobius sp.	-			0	0				
		<u>ツツゾウムシ</u> イチゴハナゾウムシ	Carcilia strigicollis Anthonomus bisignifer	-	0			J				
		ウスヒョウタンゾウムシ	Dermatoxenus clathratus		0							
		オオクチブトゾウムシ	Macrocorynus variabilis					0				
	1	シロコブゾウムシ	Episomus turritus				0					
シリアゲムシ目	オサゾウムシ科	オオゾウムシ ヤマトシリアゲ	Sipalinus gigas	-	0			0				
フリアプムン目	シリアゲムシ科	<u> </u>	Panorpa japonica Panorpa pryeri		0	0						
		スカシシリアゲモドキ	Panorpodes paradoxus		0							
ハエ目	ガガンボ科	ネグロクシヒゲガガンボ	Ctenophora fumibasis		0							
		マダラガガンボ	Tipula coquilletti			0						
		Tipula 属の一種	Tipula sp.	\perp					0			
	ケバエ科	<u>ヒメガガンボ亜科の一種</u> クチナガトゲケバエ	gen. et sp. Dilophus fulviventris	0							0	
	ユスリカ科	エリユスリカ属の一種	Orthocladius sp.								0	
	シギアブ科	シギアブ科の一種	gen. et sp.			0						
	ツリアブ科	ビロウドツリアブ	Bombylius major	0								
	アブ科	ウシアブ	Tabanus trigonus					0	0			
	ムシヒキアブ科	コムライシアブ	Choerades komurai	-			0					0
		<u>ハタケヤマヒゲボソムシヒキ</u> シオヤムシヒキ	Gyrpoctonus hatakeyamae Promachus yesonicus					0				
		ヒサマツムシヒキ	Tolmerus hisamatsui						0	0		
		マガリケムシヒキ	Neoitamus angusticornis			0	0					
	1.0.1 %	Neoitamus 属の一種	Neoitamus sp.		0	0						
	オドリバエ科	ネウスオドリバエ	Empis flavobasalis	0	0			^				
	アシナガバエ科 ハナアブ科	マダラアシナガバエ オオハナアブ	Psilopus nebulosus Phytomia zonata	+				0	0			
			, Jonna Lonald									

表 1-3. 和泉葛城山山頂付近において2009年4月から12月にかけて確認された昆虫のリスト3 「〇」印は成虫での確認、「 Δ 」印は幼虫での確認、「鳴」印は鳴き声での確認を、それぞれ示している。

	科	種	学名	4月 30日	5月 19日	6月 11日	7月 9日	8月 13日	9月 9日	10月 13日	11月 5日	12月 1日
八工目	ハナアブ科	ナミハナアブ	Eristalis tenax				0		0			
		キゴシハナアブ	Eristalinus quinquestriatus						0			
		ホソヒラタアブ ホソヒメヒラタアブ	Episyrphus balteatus Sphaerophoria macrogaster		0			0		0		
		キアシマメヒラタアブ	Paragus haemorrhous	0								
	メバエ科	マダラメバエ	Myopa buccata	0								
	ミバエ科	ミスジミバエ	Zeugodacus scutellatus				0					
	2	アザミケブカミバエ	Tephritis majuscula					0		0		
	ベッコウバエ科 シマバエ科	ベッコウバエ ヒラヤマシマバエ	Dryomyza formosa Homoneura hirayamae					0	0	0		
	クマハエ科	シマバエ科の一種	gen. et sp.						0	0		
	フンバエ科	ヒメフンバエ	Scatophaga stercoraria		0				0			
	ハナバエ科	ハナバエ科の一種	gen. et sp.					0				
	クロバエ科	ツマグロキンバエ	Stomorhina obsoleta						0			
	141°11 . 8 + 19	オオクロバエ	Calliphora lata							0		
ョウ目	ヤドリバエ科 アゲハチョウ科	3コジマオオハリバエ オナガアゲハ	Servilla amurensis Papilio macilentus					0		0		
1/1	シロチョウ科	スジグロシロチョウ	Pieris melete			0	0	0	0			
		キチョウ	Eurema hecabe hecabe			ō		ō	Ö			
	タテハチョウ科	ミドリヒョウモン	Argynnis paphia			0			0			
		クロヒカゲ	Lethe diana diana		0			0				
		ヒカゲチョウ	Lethe sicelis				_	_	0			
		ジャノメチョウ コミスジ	Minois dryas Neptis sappho intermedia			0	0	0	0			
		アカタテハ	Vanessa indica							0		
		ルリタテハ	Kaniska canace nojaponicum							- 0		
		キタテハ	Polygonia c-aureum							Ö		
		サカハチチョウ	Araschnia burejana			0						
		アサギマダラ	Parantica sita niphonica							0		
	シジミチョウ科	<u>テングチョウ</u> ルリシジミ	Libythea celtis celtoides				0			0		
	ンンミナヨウ付	ヤマトシジミ	Celastrina argiolus ladonides Zizeeria maha argia						0			
		ベニシジミ	Lycaena phlaeas daimio				0		0			
	セセリチョウ科	キマダラセセリ	Potanthus flavum flavum					0				
		イチモンジセセリ	Parnara guttata guttata					0				
		ダイミョウセセリ	Daimio tethys					0				
	ヒゲナガガ科	ウスベニヒゲナガ	Nemophora staudingerella			0						
	ハマキガ科 イラガ科	クロモンカバマダラハマキ アカイラガ	Mictocommosis nigromaculata Phrixolepia sericea		0	0						
	ツトガ科	オオキノメイガ	Botyodes principalis							Δ		
	シャクガ科	フタヤマエダシャク	Rikiosatoa grisea grisea							0		
		ナカオビアキナミシャク	Nothoporinia mediolineata									0
	アゲハモドキ科	キンモンガ	Psychostrophila melanargia			0			0			
	ドクガ科	ゴマフリドクガ	Euproctis pulverea						Δ		Δ	
		マイマイガ キドクガ	Lymantria dispar Euproctis piperita			Δ				Δ		
チ目	ミフシハバチ科	ウンモンチュウレンジ	Arge jonasi		0							
, 1	ハバチ科	クロムネアオハバチ	Tenthredo nigropicta			0						
		オオコシアカハバチ	Siobla ferox			0						
		シマハバチ属の一種	Pachyprotasis sp.		0							
		セグロカブラハバチ	Athalia infumata			0						
	カマジエも	ウツギハバチ	Asiemphytus deutziae				0			·		
	タマバチ科 ヒメバチ科	ナラハウラタマバチ Heteropelma 属の一種	Aphelinyx glanduliferae Heteropelma sp.			0				ゴール		
	L)/ () 14	ヒメバチ族の一種	gen. et sp.					0				
		ガロアオナガバチ	Triancyra galloisi						0			
		Phygadeuontini の一種	gen. et sp.								0	
	ベッコウバチ科	フタスジベッコウ	Eopompilus internalis					0	0			
	ツチバチ科	キンケハラナガツチバチ	Campsomeris prismatica							0		
	スズメバチ科	キオビツチバチ フタスジスズバチ	Scolia oculata						0			
	ヘヘノハナ件	シダクロスズメバチ	Discoelius japonicus Vespula shidai							0		
		キイロスズメバチ	Vespa simillima xanthoptera						0	0		
		オオスズメバチ	Vespa mandarinia japonica							0		
		キボシアシナガバチ	Polistes mandarinus	0			0					
			6						0			
		ホソアシナガバチ	Parapolybia indica indica									
	アリ科	キイロシリアゲアリ	Crematogaster osakaensis				0					
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri						0			
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes	0	0	0	0	0	0	0		
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus japonicus	0	0	0		0		0		
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes			0	0		0		0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus japonicus Camponotus tokioensis	0	0		0		0	0	0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トビイロケアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus	0	0		0	0	0 0	0	0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサマアリ ケゲフリモドキ トピイロケアリ アメイロアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrechina flavipes	0	0	0	0 0	0	0	0	0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トビイロケアリ アメイロアリ アミメアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus japonicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrachina flavipes Pristomyrmex pungens	0	0	0	0 0	0 0	0 0	0	0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマンオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トビイロケアリ アメイロアリ アミメアリ ルリアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus obscuripes Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellus itoi	0	0	0	0 0	0 0 0	0 0	0	0	
	アリ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トビイロケアリ アメイロアリ アミメアリ ルリアリ オオシワアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius spathepus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetelius itoi Tetramorium bicarinatum	0	0 0	0	0 0	0 0	0 0	0	0	
		キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トピイロケアリ アメイロアリ アミメアリ ルリアリ オオシワアリ ヤマトアシナガアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellus itoi Tetramorium bicarinatum Aphaenogaster japonica	0	0	0	0 0	0 0 0	0 0	0	0	
	アリ科 アナバチ科 ヒメハナバチ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサアリモドキ トビイロケアリ アメイロアリ アミメアリ ルリアリ オオシワアリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius spathepus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetelius itoi Tetramorium bicarinatum	0	0 0	0	0 0	0 0 0	0 0	0	0	
	アナバチ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサマアリモドキ トビイロケアリ アメイロアリ アミメアリ ルリアリ オオシワアリ ヤマトアシナガアリ ツチスガリ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrachina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellus itoi Tetramorium bicarinatum Aphaenogaster japonica Cerceris hortivaga	0	0 0	0	0 0	0 0 0	0 0	0 0	0	
	アナバチ科 ヒメハナバチ科 ハキリバチ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クサママアリ クサアリモドキ トピイロケアリ アメイロアリ アメイロアリ オオシワアリ ヤマトアシナガアリ ツチスガリ ヒメハナバチ属 オオハキリバチ スミスハキリバチ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellius itoi Tetramorium bicarinatum Aphaenogaster japonica Cerceris hortivaga hortivaga Andrena spp. Chalicodoma sculpturalis Megachile humilis	0	0 0	0	0 0	0 0 0	0 0	0 0	0	
	アナバチ科 ヒメハナバチ科 ハキリバチ科 コシブトハナバチ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クロヤマアリ クサマアリアメイロアリアメイロアリアメイロアリアメイロアリアシナガアリルリアリオオシワアリヤマトシナガアリッチスガリヒメハナバチ属オオハキリバチスミスハキリバチNomada属の一種	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrochina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellus itoi Tetramorium bicarinatum Aphaenogaster japonica Cerceris hortivaga hortivaga Andrena spp. Chalicodoma sculpturalis Megachile humilis Nomada sp.	0	0 0 0	0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0	
	アナバチ科 ヒメハナバチ科 ハキリバチ科	キイロシリアゲアリ ニセハリアリ ムネアカオオアリ クロオオアリ ウメマツオオアリ クサママアリ クサアリモドキ トピイロケアリ アメイロアリ アメイロアリ オオシワアリ ヤマトアシナガアリ ツチスガリ ヒメハナバチ属 オオハキリバチ スミスハキリバチ	Crematogaster osakaensis Hypoponera sauteri Camponotus obscuripes Camponotus iaponicus Camponotus tokioensis Formica japonica Lasius spathepus Lasius japonicus Paratrechina flavipes Pristomyrmex pungens Ochetellius itoi Tetramorium bicarinatum Aphaenogaster japonica Cerceris hortivaga hortivaga Andrena spp. Chalicodoma sculpturalis Megachile humilis	0	0 0	0	0 0	0 0 0	0 0 0 0	0 0	0	

表 1-1 の補足

- ・5月 19日、キスジゴキブリ幼虫、飼育して 5月 25日に 2個体、5月 26日に 1個体が羽化し、成虫で同定を行った。 表 1-2 の補足
 - ・5月19日、ズグロキハムシ幼虫、飼育して5月30日に多数羽化し、成虫で同定を行った。
 - ・6月11日、ゴマダラオトシブミ揺籃、五藤武史氏に飼育をしていただき、成虫で同定を行った。

表 1-3 の補足

・10月13日、オオキノメイガ幼虫は、成虫に飼育して同定を行った。

謝辞

岡田恵太郎、山本直の各氏には、標本の同定およびデータ整理に協力していただいたので、ここ に謝意を表する。

引用文献

岩崎 拓(2009) 和泉葛城山の昆虫(2008年度調査). 貝塚の自然 第12号:41-45.

大阪府(2000)「大阪府における保護上重要な野生生物 - 大阪府レッドデータブック-」. 442pp.

黒子 浩(1997) 和泉葛城山頂上の蛾類(1). 貝塚市自然環境調査報告書(1996年度):1-10.

黒子 浩 (1998) 和泉葛城山頂上の蛾類 (2). 貝塚の自然 第1号:1-2.

黒子 浩(2000) 和泉葛城山頂上の蛾類(3). 貝塚の自然 第2号:1-2.

黒子 浩(2001) 和泉葛城山山頂付近の蛾類構成と考察. 貝塚の自然 第3号:1-20.

黒子 浩(2002) 和泉葛城山山頂付近の蛾類の寄主植物の追加. 貝塚の自然 第4号:36.

松下宏幸(2009) 和泉葛城山での地上徘徊性昆虫調査報告 — ヒメキマダラウマ Neotachycines furukawai の大阪府初記録. 貝塚の自然 第12号:109-113.

保田淑郎・天満和久・天満奈央(2003) 和泉葛城山の蛾類相. 貝塚の自然 第5号:78-81.