

地域特性把握調査：昆虫類調査について

1. ヒメボタル調査

(1) 目的

ヒメボタルは陸生貝類を食餌としており、湿潤な森林の指標となると考えられる。植生回復の指標として特に西大台で柵内・柵外の比較を行い防鹿柵設置の効果検証を試みる。

(2) 方法

- ・調査範囲：任意に設定した調査地点 大台山の家周辺、駐車場周辺、対照区タイプⅦ柵内・柵外
- ・調査対象：発光するヒメボタル成虫
- ・調査期間：2011年6月17日、7月25日、8月10日 夜
- ・調査方法：夜間、1ヶ所において30分程度の目視により、発光しているヒメボタルの個体数を数える。(当初は1分間での目視による個体数計数を予定していたが、確認個体が少なかったので方法を変更した)

(3) 結果

タイプⅦの柵内のみでヒメボタル成虫が確認された(表1)。

表1. ヒメボタル成虫の確認個体数(一は調査せず)

	6月17日	7月25日	8月10日
大台山の家付近	-	0	-
駐車場周辺	0	0	-
タイプⅦ柵内	0	3	0
タイプⅦ柵外	0	0	-

なお、7月下旬は過去には多くの成虫が確認されている記録があったが、今年度はほとんど見られなかった。ヒメボタル成虫の発生時期は年によって変動が大きい可能性がある。

2. ハバチ類調査

(1) 目的

ハバチ類は幼虫が植物組織を食べて育つ植食性昆虫で、コケ植物から被子植物まで、広く陸生植物を寄主範囲とする。種ごとに寄主特異性が強く、特定の植物群に依存することが多い。そのため環境の変化にも敏感であり、その種類相を把握することで大台ヶ原の特性を明らかにし、森林生態系の指標となる要素を抽出する。

(2) 方法

- ・ 調査範囲：緊急対策地区内全域
- ・ 調査対象：ハバチ上科ハチ類（ナギナタハバチ科、ヒラタハバチ科、ミフシハバチ科、コンボウハバチ科、マツハバチ科、ハバチ科、キバチ科）
- ・ 調査期間：2011年6月9日、6月29日（2006年から調査を継続）
- ・ 調査方法：任意採集及びすくい網法等による種類相調査

(3) 結果

2006年からの累積で、7科37属60種のハバチ類が確認された(表2)。

表2. 本調査で大台ヶ原から確認されたハバチ類(2006(H18年)からのまとめ)

科名・亜科名(和名)	科名・亜科名(学名)	属名(学名)	種数		
ナギナタハバチ科	Xyelidae	<i>Pleroneura</i>	1		
		<i>Xyelecia</i>	1		
ヒラタハバチ科	Pamphiliidae	<i>Cephalcia</i>	2		
		<i>Onycholyda</i>	1		
		<i>Pamphilius</i>	1		
ミフシハバチ科	Argidae	<i>Arge</i>	2		
コンボウハバチ科	Cimbicidae	<i>Praia</i>	1		
		<i>Cimbex</i>	1		
		<i>Leptocimbex</i>	2		
マツハバチ科	Diprionidae	<i>Diprion</i>	1		
		<i>Gilpinia</i>	3		
ハバチ科	Tenthredinidae				
シダハバチ亜科	Selandriinae	<i>Nesoselandria</i>	1		
		<i>Stromboceros</i>	1		
		<i>Thrinax</i>	1		
		<i>Nipponorhynchus</i>	1		
		<i>Dolerus</i>	1		
		<i>Mesoneura</i>	1		
ヒゲナガハバチ亜科	Nematinae	<i>Nematus</i>	4		
		<i>Pachynematus</i>	2		
		<i>Piconema</i>	1		
		<i>Pristiphora</i>	5		
		<i>Eutomostethus</i>	2		
		<i>Monophandnus</i>	1		
マルハバチ亜科	Blennocampinae	<i>Ametastegia</i>	1		
		<i>Athalia</i>	2		
ハグロハバチ亜科	Allantinae	<i>Beleses</i>	1		
		<i>Taxonus</i>	1		
		<i>Jermakia</i>	1		
		<i>Macrophya</i>	2		
ハバチ亜科	Tenthredininae	<i>Neocolochelyna</i>	1		
		<i>Pachyprotasis</i>	3		
		<i>Perineura</i>	1		
		<i>Siobla</i>	1		
		<i>Tenthredo</i>	6		
		<i>Tenthredopsis</i>	1		
		キバチ科	Siricidae	<i>Sirex</i>	1
				<i>Uroceros</i>	1
		計	7科	37属	60種

大台ヶ原で採集された個体をパラタイプとして1973年に記載されたヒダクチナガハバチ *Nipponorhynchus bimaculatus* の生息が40年ぶりに確認された。本種はネコノメソウ類

を食草とし、ニホンジカの採食による食草の減少により、その衰亡が懸念されていたが、防鹿柵内でネコノメソウが増加しており、今後、本種の安定的な生息が期待される。

(4) 大台ヶ原のハバチ相の特性

大台ヶ原のハバチ類については本調査以前の調査は非常に少なく情報が乏しかった。これまでに 60 種が確認されたが、近畿地方で大台ヶ原と同様な環境を持つ兵庫県北部の山地（氷ノ山、扇ノ山）のハバチ相と比較すると、記録種数は約 1/3 と少なく、未だ調査不足と考えられるが、以下のような特徴が挙げられる。

木本摂食種が多く、草本摂食種が少ない

記録種 60 種の内 33 種は木本食の種で、特に針葉樹を寄主とする希少性の高い種が分布している（チャイロナギナタハバチ、マルナギナタハバチ、モミヒラタハバチ、クロトウヒハバチ、シコクマツハバチ、*Gilpinia* 属未確定 3 種）。一方で、草本食の種は相対的に少なく、ニホンジカによる草本植物の採食が影響している可能性が高い。

希少種・分布上注目される種の存在

- ・チャイロナギナタハバチ *Xylocopa japonica* : 大台ヶ原をタイプ産地として 1972 年に新種記載された種で、2006 年に 35 年ぶりに再発見された。環境省 RDB では DD。他に長野県、愛媛県で記録。
- ・ヒダクチナガハバチ *Nipponorhynchus bimaculatus* : 大台ヶ原採集の 1 ♂ を副模式標本として 1973 年に新種記載された種で、2011 年に 40 年ぶりに防鹿柵内で幼虫が発見された。環境省 RDB では DD。他に岐阜県、栃木県で記録。
- ・モミヒラタハバチ *Cephalcia stigma* : 原記載（東京）以来の記録。
- ・イトウハバチ *Neocolochelyna itoi* : 1990 年版 RDB では希少種とされていた記録の少ない種。
- ・マルナギナタハバチ *Pleroneura piceae* : 北海道以外の初記録。
- ・カラフトモモブトハバチ *Cimbex femoratus* : 本州南限記録。
- ・シコクマツハバチ *Gilpinia discincta* : 本州初記録。
- ・クロトウヒハバチ *Gilpinia nigra* : 長野県以外の初記録。南限種。