

園内で観察される昆虫および野鳥について

二月会*

広島市植物公園は、瀬戸内海に面した、標高約50 mから150 mの丘陵地にあり、面積は17.6haである。このうち、約5.3haはアカマツが優占する山林で、その約30%にあたる部分は樹齢70～80年と推定されるアカマツ林であるが、この林分は下刈りや植栽などの人手を一切加えない保存林としている。また、園内のほぼ中央には、面積約0.7haの貯水池がある。このような自然環境下で、約1万種22万株の植物が育成されている。これらの植物が自然に育つための環境づくりが重要と考えられる。そこで、植物が健全に育つために密接な関係を持つ害虫の効果的防除法の確立と、野鳥の園内誘導法を検討する目的で、昆虫と野鳥の観察を行った。その結果を記録する。

昭和61年4月から昭和63年3月までの2年間、4～9月は主に昆虫を、10～3月は主に野鳥を観察した。昆虫は、種ごとに記録カードを作成し、発見された場所、日時、被害植物名などを記録した。さらに実物を写真撮影した後、標本として保存した。野鳥は園内で観察された種について、日時、場所を記録するとともに写真に撮影するよう努めた。また、野鳥を園内に誘導する目的で、園内の自然林内のマツに巣箱をとりつけた。

観察結果

観察結果は表1、2に示すとおりであった。

(1) 昆虫

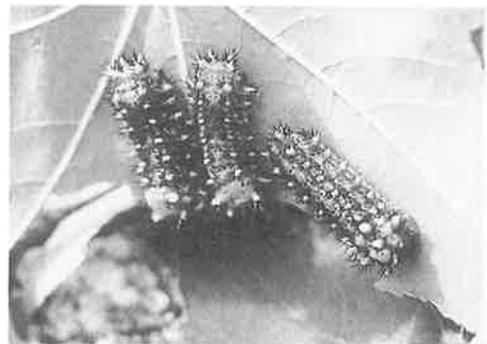
園内で観察された昆虫は、7目41科102種であった(表1)。このうち植物に害を及ぼすと考えられる害虫は77種で、その殆どがチョウやガの類で、観察された害虫の75%に及んだ。この割合は61、62年度とも同じであったことから、園内の害虫の3分の2はチョウやガの類であるといえる。なお、マツに大きな被害をもたらしているマツノザイセンチュウを媒介するマツノゴマダラカミキリは、今回の観察では確認でき

なかった。しかし近年、園内のマツにも松枯れの被害が少数ながら認められ始めているので、今後この害虫の発生には特に気をつけなければならない。

一方、発生した害虫の種数は、61年度より62年度の方が27種多かった。これは、62年度が天候不順であったことに起因していると推察されるが明確ではない。この原因は今後も継続して調査することで判明すると思われる。また、害虫の発生時期は両年度とも5月を中心に4～6月が最も多いことが確認された。このことは、園内の害虫駆除の方法に重要な示唆を与えるものと考えられる。

(2) 野鳥

園内で観察された野鳥は、両年度とも同じで9目24科53種であった。当園から直線距離で約15kmはなれている広島市安佐動物公園内では、過去10年間に平均10.8日61.4種の野鳥が観察されている。飛来する野鳥の種数は年によって増減すると考えられるので、年間を通じた観察を継続すれば、当園内でも60種前後は観察されるものと思われる。また、園内で営巣が確認された種は、61年度がハシブトガラス、カワラヒワ、ホオジロ、メジロ、エナガ、キジバト、トビの7種で、62年度はこれらに加えてカイツブリ、モズ、コゲラの計10種であった。一方、61年度にスギの幹のくり抜き式巣箱を10個、62年度に小屋式を9個とり付けた結果、6個にヤマガラなどが営巣しているのが確認された。このように自然に営巣が確認された野鳥以外の種が巣箱を利用したことから、巣箱の設置は野鳥の誘導に効果があるものと考えられる。



ヒメクロイラガ

*植物公園職員から成る自主研究グループ

表1. 園内で観察された昆虫

目	科	種	名	標本番号
昭和61年度				
双翅目	ムシヒキアブ科	シオヤアブ	Promachus yesonicus	26※
	ヒラタアブ科	オオハナアブ	Megaspis zonata	19※
鱗翅目	アゲハチョウ科	アオスジアゲハ	Graphium sarpedon nipponum	50
		キアゲハ	Papilio machaon hippocrates	49
		クロアゲハ	P. protenor demetrius	51
		ナガサキアゲハ	P. memnon thunbergii	59
		モンキアゲハ	P. helenus nicconicolens	53
	シロチョウ科	キチョウ	Eurema hecabe mandarina	39
	シジミチョウ科	ベニシジミ	Lycaena phlaeas daimio	66
	ウラギンシジミ科	ウラギンシジミ	Curetis acuta paracuta	74
	マダラチョウ科	アサギマダラ	Parantica sita nipponica	72
	タテハチョウ科	ツマグロヒョウモン	Argyreus hyperbius	40
		コムシジ	Neptis aceris intermedia	38
		ルリタテハ	Kaniska canace no-japonicum	61
	ジャノメチョウ科	ジャノメチョウ	Minois dryas bipunctatus	60
	スズメガ科	モモスズメ	Marumba gaschkewitschii ecephrom	41
		オオスカシバ	Cephonodes hylas	21
		クロスキバホウジャク	Hemaris fuciformis affinis	30
		コスズメ	Theretra japonica	23
		セスジスズメ	T. oldenlandiae	13
	ヤママユガ科	シンジュサン	Samia cynthia pryeri	
	ヒトリガ科	アメリカシロヒトリ	Hyphantria cunea	12
		クワゴマダラヒトリ	Spilosomaim parilis	77
	ヤガ科	ヤブラヤガ	Agrotis fucosa	78
		ヨトウガ	Mamestra brassicae	56
		マダラツマキリヨトウ	Callopietria repleta	47
		ウリキンウワバ	Plusia peponis	45
		フタトガリコヤガ	Xanthodes transversa	46
		ホソオビアシブトクチバ	Parallelia arcto taenia	32
	ドクガ科	リンゴドクガ	Dasychira psedabietis	73
		スギドクガ	D. abietis argentata	80
		ヒメシロモンドクガ	Orgyia thyellina	69
		モンシロドクガ	Euproctis similis	62
	シャチホコガ科	モンクロシャチホコ	Phalera flavescens	43
	カレハガ科	カレハガ	Gastropacha quercifolia cerridifolia	42
		マツカレハ	Dendrolimus spectabilis	81
	シャクガ科	トビモンオオエダシャク	Biston robustum	17
		エグリヅマエダシャク	Gonodontis arida	79
	イラガ科	アカイラガ	Phrixolepia sericea	14
		ヒメクロイラガ	Scopelodes contracta	67
	ミノガ科	オオミノガ	Clania variegata	68
膜翅目	スズメバチ科	スズメバチ	Vespa mandarinia	※
	ハキリバチ科	コマルハナバチ	Bombus ardens	20※
甲虫目	ハンミョウ科	ハンミョウ	Cicindela japonica	57※
	オサムシ科	オオオサムシ	Apotomopterus dehaanii	18※
		マイマイカブリ	Damaster blaptoides	29※
		キボシアオゴミムシ	Chlaenius posticalis	22※
	シデムシ科	ヨツボシモンシデムシ	Nicrophorus quadripunctatus	70※
	クワガタムシ科	クワガタ	Macroderas rectus	55
	コガネムシ科	オオクワガタ	Lachnosterna morosa	4
		ドウガネアブイ	Anomala cuprea	5
		アオカナブン	Torynorhima unicolor	6
		コアオハナムグリ	Oxctonia jucunda	16
	タマムシ科	ウバタマムシ	Chalcophora japonica	2
	コメツクムシ科	サビキコリ	Agrypnus binodulus	31
	カミキリムシ科	ノコギリカミキリ	Prionus insularis	7
		ゴマダラカミキリ	Anoplophara malasiaca	3
		キボシカミキリ	Psacotha hilaris	71
		ルリカミキリ	Chreonoma fortunei japonica	58
	ゾウムシ科	マツアナアキゾウムシ	Hylobius abietis haroldi	34
	ナナフシ科	ナナフシ	Phraortes elongatus	1※
直翅目	キリギリス科	ヒメキス	Metriopectera hime	25※
		クサキリ	Homorocoryphus nitidulus	10※
		ヤブキリ	Tettigonia orientalis	11※
	バッタ科	ショウリョウバッタ	Acrida turrita	9※
トンボ目	ヤンマ科	クロスジギンヤンマ	Anax nigrofasciatus	65※
	オニヤンマ科	オニヤンマ	Anotogaster sieboldii	36※
	トンボ科	オオシオカラトンボ	Orthetrum triangulare melania	35※
		ノシメトンボ	Sympetrum infuscatum	37※
		ナツアカネ	S. darwinianum	63※
		マダラナニワトンボ	S. maculatum	64※
半翅目	セミ科	ニイニイゼミ	Platypleura kaempferi	28※
		アブラゼミ	Graptopsaltria nigrofuscata	27※
		クマゼミ	Cryptotym pana japonensis	48※
		ツクツクボウシ	Meimuna opalifera	44※
計	7目 37科	75種		

目	科	種	名	標本番号
昭和62年度追加分				
鱗翅目	シロチョウ科	モウシロチョウ	<i>Pieris rapae</i>	96
		スジグロシロチョウ	<i>P. melete</i>	92
	シジミチョウ科	トラフシジミ	<i>Papala arata</i>	93
		ヤマトシジミ	<i>Pseudozizeeria maha</i>	97
	タテハチョウ科	オオウラギンスジヒョウモン	<i>Argyronome ruslana</i>	102
		イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla</i>	101
	スズメガ科	コエビガラスズメ	<i>Sphinx Ligustri constricta</i>	111
		エビガラスズメ	<i>Herse convolvul</i>	109
		ベニスズメ	<i>Dilephila elpenger lowisii</i>	107
	ヤママユガ科	クスサン	<i>Dictyoploca japonica</i>	89
		オオミズアオ	<i>Actias artemis aliena</i>	88
	イボタガ科	イボタガ	<i>Brahmaea wallichii japonica</i>	84
	ヒトリガ科	アカハラゴマダラヒトリ	<i>Spilosoma punctaria</i>	103
	ヤガ科	アケビコノハ	<i>Adris tyrannus amurensis</i>	110
		シロシタヨトウ	<i>Mamestrailloba</i>	87
	ドクガ科	チャドクガ	<i>Euproctis pseudoscons persa</i>	100
		マイマイガ	<i>Lymantria dispar japonica</i>	82
	シャチホコガ科	オオエダシャチホコ	<i>Pterostoma sinicum</i>	97
		オビガ	<i>Apha tychoona</i>	
	シャクガ科	ヒョウモンエダシャク	<i>Arichanna gaschkewitchii</i>	95
クロシタアオイラガ		<i>Parasa sinica</i>	104	
イラガ科	ホタルガ	<i>Pidorus glaucopsis</i>	94	
マダラガ科	カブトムシ	<i>Allomyrina dichotomus</i>	91	
コガネムシ科	アカハナカミキリ	<i>Corymbia succedanea</i>	107	
	ヤハズカミキリ	<i>Uraecha bimaculata</i>	105	
カミキリムシ科	ホシベニカミキリ	<i>Eupromus ruber</i>	90	
	ウリハムシ	<i>Aulacophora femoralis</i>	108	
	ハムシ科			
計	2目	17科	27種	
総計	7目	41科	102種	

※は無害と考えられる種を表す。

表2. 園内で観察された野鳥

目	科	種	名	備考
昭和61, 62年度				
スズメ目	カラス科	ハシブトガラス	<i>Carvus macrorhynchos japonensis</i>	△写
		ハシボソガラス	<i>C. corne orientalis</i>	
	ムクドリ科	カケス	<i>Garrulus glandarius japonicus</i>	
		ムクドリ	<i>Sturnus cineraceus</i>	
	ハタオドリ科	スズメ	<i>Passer montanus saturatus</i>	写
		アトリ科	<i>Coccothraustes japonicus</i>	
	アトリ科	コイカル	<i>Eophona migratoria</i>	写
		カワラヒワ	<i>Carduelis sinica minor</i>	△
	ベニマシコ	ウラギ	<i>Uragus sibiricus sanguinolentus</i>	
		アトリ	<i>Fringilla montifrigilla</i>	
	ホオジロ科	ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	写
		アオジ	<i>E. spodocephala personata</i>	
	セキレイ科	ホオジロ	<i>E. cioides ciopsis</i>	△写
		カシラダカ	<i>E. rustica latifascia</i>	
	セキレイ科	ビンズイ	<i>Anthus hodgsoni</i>	写
		セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	写
	メジロ科	キセキレイ	<i>M. cinerea robusta</i>	
		メジロ	<i>Zosterops japonica</i>	△写
	シジュウガラ科	シジュウガラ	<i>Parus major minor</i>	
		ヤマガラ	<i>P. varius</i>	
ヒガラ	ヒガラ	<i>P. ater insularis</i>		
	エナガ	<i>Aegithalos caudatus trivirgatus</i>	△写	
モズ科	モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	写	
	レンジャク科	ヒレンジャク	<i>Bombycilla japonica</i>	
ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>		
	キビタキ	<i>Muscicapa narcissina</i>		
ウグイス科	オオルリ	<i>M. cyanomelana</i>		
	センダイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis coronatus</i>		
ツグミ科	ウグイス	<i>Cettia diphone cantans</i>		
	トラツグミ	<i>Zoothera dauma aurea</i>		
ツグミ	シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>		
	ツグミ	<i>T. naumanni eunomus</i>	写	
ルリビタキ	ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>		
	ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	写	

目	科	種	名	備 考
	ミンサザイ科	ミンサザイ	Troglodytes troglodytes fumigatus	
	カワガラス科	カワガラス	Cinclus pallasi	
	ツバメ科	ツバメ	Hirundo rustica gutturalis	
ブッポウソウ目		コシアカツバメ	H. daurica japonica	
	カワセミ科	ヤマセミ	Ceryle lugubris lugubris	
キツキ目	キツキ科	カワセミ	Alcedo atthis bengalensis	
ワシタカ目	ワシタカ科	コゲラ	Dendrocopos kizuki seebohmi	
		ハイタカ	Accipiter nisus nisosimilis	
		トビ	Milvus migrans lineatus	△
		サンバ	Butastur indicus	
コウノトリ目	サギ科	アオサギ	Ardea cinerea jouyi	
		コサギ	Egretta garzetta	写
		ササゴイ	Butorides striatus amurensis	
		ゴイサギ	Nycticorax nycticorax	
ガンカモ目	ガンカモ科	マガモ	Anas platyrhynchos	
		カルガモ	A. poecilorhyncha zonorhyncha	
カイツブリ目	カイツブリ科	カイツブリ	Podiceps ruficollis poggei	写
ハト目	ハト科	キジバト	Streptopelia orientalis	△写
キジ目	キジ科	キジ	Phasianus colchicusversicolor	
総計	9目 24科	53種		

備考 △は営巣またはヒナを確認, 写は写真記録したもの。
参考文献: 保育社 原色日本鳥類図鑑

ラン科植物の種子無菌培養記録

磯 部 実

本誌7号報告以降から, 昭和63年(1988年)3月までに発芽し, 苗を得ることのできた交配と, 野生ラン自家授粉種子を播いて, 苗を得ることができたものについて報告する。

種子の殺菌方法及び, 培地, 培養条件は従来どおりである。

パフィオペディルムの新導入種 *Paph. armeniacum* の自家授粉種子は, 播種後発芽までの期間が長く, 約2年経過して発芽した。しかもその後の生育は遅く, 発芽約1年経過して葉長は1~2mmであった。同じく, 新導入種 *Paph. emersonii* の自家授粉種子は, 発芽は良く, 生育は良好であった。なお, 本誌7号で報告した *Paph. armeniacum* を花粉親に用いた交配の *Paph. Sheerline* × *armeniaceum* (1985年1月28日播種) の種子は, 播種後約1年間は発芽が悪かったが, その後徐々に発芽し, 昭和63年12月現在, 葉長3~4cmに生長した多くの苗を育成中である。

本園で交配育成したキエビネとオナガエビネの雑種 (*Cal. sieboldii* × *Cal. masuca*) を受粉親に用い, ニオイエビネ (*Cal. izu-insularis*) やキリシマエビネ (*Cal. aristulifera*), エビネ (*Cal. discolor*) などを花粉親に用いた交配種子は発芽が良かった。

台湾産のキエビネ (カワカミエビネ, *Cal. sieboldii*) の自家授粉種子は, 日本産のキエビネに比べて発芽が悪かった。その他の台湾産の種であるトガリバエビネ (*Cal. caudatilabella*) は, 発芽が悪かった。

1986年の秋から冬にかけて, 世界ラン会議広島大会ラン展示用に播種した日本産野生ランの種子は, ムギラン (*Bulb. inconspicuum*), エビネ, キエビネ, ナツエビネ (*Cal. reflexa*), セッコク (*Den. moniliforme*), ダイサギソウ (*Hab. dentata*), サギソウ (*Hab. radiata*), ミズトンボ (*Hab. sagittifera*), ボウラン (*Lsa. teres*), ユウコ克蘭 (*Liparis formosana*), コ克蘭 (*Liparis nervosa*), フウラン (*Neof. falcata*), ガンゼキラン (*Phaius minor*), コウトウシラン (*Spa. plicata*), カヤラン (*Sarco. japonicus*) などで, 良い発芽が見られた。