

皇居の蝶類相モニタリング調査 (2000–2005)

久居宣夫¹⁾・矢野 亮¹⁾・久保田繁男²⁾

Nobuo Hisai¹⁾, Makoto Yano¹⁾ and Sigeo Kubota²⁾: Monitoring Survey of
Butterflies of the Imperial Palace, Tokyo, 2000–2005

はじめに

皇居の蝶類についてはじめて組織的な調査が行われたのは、1996年から2000年にかけて国立科学博物館が行った皇居の生物相調査においてで、その結果は久居ほか(2000)に報告されている。今回、2000年9月から2005年9月まで再度皇居の蝶類相を調査する機会を得たので、その結果を報告する。

天皇皇后両陛下には、吹上御苑での貴重な観察記録を賜り、常陸宮正仁殿下には、常盤松御用邸でご自身が観察された蝶を含めた記録を届けていただくなど、格別のお心配りを賜った。心から感謝申し上げます。

国立科学博物館の大和田守博士には蝶の採集や標本写真の撮影、文献の入手など種々の面で多大なご協力をいただいた。江戸川区の斉藤洋一氏には蝶の採集のほか本報告で使用したアカシジミなどの生態写真の一部を、加藤俊一氏にもムラサキシジミの生態写真をお借りした。また、名城大学の有田豊博士、東京医科歯科大学の篠永哲博士、宝仙女学園中学・高等学校の岸田泰則氏、首都大学東京の神保宇嗣氏、故池田真澄氏には蝶類の採集の協力をいただき、生物学御研究所の杉山佳代氏には皇居内で取得した蝶の標本をいただいた。また、宮内庁庭園課の坂本真一氏および半田浩志氏、皇宮警察官の方々からは蝶の目撃情報の提供をいただいた。調査に当たっては宮内庁庭園課の職員の方々にはたいへんお世話になった。ここに記して、深く感謝の意を表す。

調査地域および調査方法

調査は2000年9月から2005年9月に、原則として3月から11月に月1回実施した。これまでに調査した回数は42回である。調査は、皇居内を吹上御苑および生物学御研究所、御府、吹上西通り、大庭園の5地区に区分し、それぞれの地区ごとに出現した種とその頻度を記録した。

出現した蝶類は、種がすぐ確認できるものは目視したが、近似種があるものについては捕獲し種を確認した後その場で放逐した。なお、採集した蝶の標本資料は国立科学博物館動物研究部に保存してある。

結果および考察

1. 出現した種の記録

今回の調査で出現した蝶類は計47種で、その全記録を以下に示す。なお、以下の記述中で地区の肩が無印のものは成虫、*印は幼虫、**印は卵の記録をそれぞれ示す。

¹⁾ 国立科学博物館附属自然教育園 東京都港区白金台5-21-5
Institute for Nature Study, National Science Museum, 5-21-5 Sirokanedai, Minato-ku, Tokyo, 108-0071 Japan

²⁾ 東京都青梅市
Ome City, Tokyo

また、一部の種については地区別および月別の出現頻度を種ごとにまとめて表1に示した。表中で使用した記号は個体数の多少を示し、●：多い（シロチョウ科，タテハチョウ科，アゲハチョウ科などの中型および大型種は5個体以上，シジミチョウ科とセセリチョウ科などの小型種は10個体以上），●：普通（中型および大型種は3-4個体，小型種は3-9個体），○：少ない（全種とも1-2個体）である。

アゲハチョウ科 Papilionidae

1. ジャコウアゲハ *Atrophaneura alcinous alcinous* (Klug) (図1)

御生研，御府，吹上西通，吹上御苑，2001. 4. 26, 1♂1♀；御府，吹上西通，5. 10；御生研，吹上西通，8. 16；御府，吹上西通，2002. 4. 18；御府，吹上西通，5. 14；吹上西通，吹上御苑，6. 4；吹上西通，7. 9；吹上西通，吹上御苑，8. 6；御生研，8. 21, 1♀（斉藤）；吹上西通，吹上御苑，2003. 4. 22, 1♂；吹上西通，吹上御苑，5. 13；吹上西通，6. 3；吹上西通，7. 15；吹上西通，8. 5；吹上西通，吹上御苑，2004. 5. 18；吹上西通，6. 8；吹上西通，8. 3；御府，吹上西通，2005. 5. 17；御生研，吹上西通，7. 12；御生研，御府，吹上西通，8. 2；吹上西通，9. 13。

前回（久居ほか，2000，以下同じ）と同様に大道庭園を除く全地区で見られ，とくに，吹上西通りに多く出現した（表1）。成虫は4-5月と8月に個体数が多かった。都区内では減少しつつあり，毎年多数発生している地域は少なく，皇居は貴重な発生地の一つである。都区内では，このほか江東区で2001年以後，仙台堀川公園や横十間川親水公園などで見られ，繁殖も確認されている（ネイチャーリーダー協議会，2003）。食餌植物ウマノスズクサは吹上西通りに隣接する半蔵濠の斜面に多く生育している。

2. アオスジアゲハ *Graphium sarpedon nipponum* (Fruhstorfer)

御生研，御府，吹上西通，大道庭園，道灌濠，吹上御苑，2000. 9. 28；御生所，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，10. 12；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，2001. 4. 26；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，5. 10；御府，吹上西通，吹上御苑，6. 7；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，7. 13；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，8. 16；御生研，御府，大道庭園，吹上御苑，9. 13；吹上西通，10. 11；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，2002. 5. 14；御生研，吹上御苑，6. 4；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，7. 9；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，8. 6；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，9. 4；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，2003. 5. 13；御生研，吹上西通，吹上御苑，6. 3；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，7. 15；御生研，御府，吹上西通，吹上御苑，8. 5；御生研，御府，吹上西通，吹上御苑，9. 30；御府，大道庭園，吹上御苑，2004. 5. 18；御府，吹上御苑，6. 8；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，7. 13；御生研，御府，吹上西通，吹上御苑，8. 3；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，9. 14；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，2005. 5. 17；御生研，吹上御苑，6. 14；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，7. 12；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，外庭東門，8. 2；御生研，御府，吹上西通，大道庭園，吹上御苑，9. 13。

調査した全地区に出現し，とくに吹上御苑と御府，大道庭園に多かった（表1）。成虫は4月下旬頃から出現し，個体数は7-8月にもっとも多かった。例年5月頃から年3回程発生するものと考えられる。食餌植物はクスノキ科のクスノキ，タブノキ，シロダモなどである。産卵は2001年5月10日に大道庭園のタブノキと2001年8月16日に吹上西通りのクスノキで見られ，卵および幼虫は2002年8月6日と2003年7月15日に吹上御苑のタブノキで見られた。

3. キアゲハ *Papilio machaon hippocrates* C. et R. Felder (図13)

御生研，2001. 4. 26；果樹園，6. 22, 1♂（大和田）；御生研*，**，2002. 5. 14；吹上御苑，2003. 5.

13; 御生研, 7. 15**；御生研, 8. 5; 御生研**, 2005. 6. 14.

今回はじめて記録された。皇居内では生物学御研究所と吹上御苑でのみ見られた。とくに、生物学御研究所では植栽されたアシタバで卵や幼虫が見られ、ここが皇居内での貴重な繁殖地として確認された。

4. アゲハ *Papilio xuthus* (Linnaeus)

御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 12; 御生研, 大道庭園, 2001. 4. 26; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 5. 10; 吹上御苑, 6. 7; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 8. 16; 御府, 大道庭園, 10. 13; 大道庭園, 2002. 4. 18; 大道庭園, 6. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 9; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 6; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 4; 吹上西通, 2003. 4. 22; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 5. 13; 御生研, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 3; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 5; 大道庭園, 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上西通, 吹上御苑, 6. 8; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 御府, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 3; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 14; 吹上御苑, 2005. 5. 17; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 14; 御生研, 御府, 吹上御苑, 7. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 2; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13.

調査した全地区に出現し、吹上御苑および御府, 吹上西通りなどに比較的多かった(表1)。成虫は早い年は4月中旬頃より出現するが、7-9月に多く、年に3-4回発生していると考えられる。前回よりも若干個体数が減少しているようであった。食餌植物はミカン科のカラタチ、栽培ミカン類、カラスザンショウなどであり、皇居内に多く生育している。

5. モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens* Butler (図2)

吹上御苑, 2001. 7. 13; 吹上御苑, 2002. 8. 6, 1♂; 上道灌, 2003. 8. 12, 1♂(大和田); 吹上御苑, 2004. 7. 13; 吹上御苑, 7. 15, 2♂(有田); 吹上御苑, 2005. 5. 17.

上道灌の1例を除き、いずれも吹上御苑で記録されているが、個体数は少ない。前回も吹上御苑で目撃されることが多かった。食餌植物はミカン科で、とくにカラスザンショウを好む(福田ほか, 1982)。卵や幼虫は確認されていないが、夏期には新鮮な個体も観察されており、皇居内のカラスザンショウで繁殖している可能性がある。

6. クロアゲハ *Papilio protenor demetrius* Stoll

吹上御苑, 2000. 9. 28; 御生研, 吹上御苑, 10. 12; 大道庭園, 2001. 4. 26; 吹上御苑, 5. 10; 吹上御苑, 7. 13; 吹上御苑, 8. 16; 吹上御苑, 9. 13; 吹上御苑, 2002. 4. 18; 吹上御苑, 5. 14; 吹上御苑, 7. 9; 吹上御苑, 8. 6; 御生研, 吹上御苑, 9. 4; 吹上御苑, 2003. 5. 13; 御生研, 6. 3; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 吹上御苑, 8. 5; 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上御苑, 7. 13; 吹上御苑, 8. 3; 吹上西通, 9. 14; 吹上西通, 吹上御苑, 2005. 7. 12; 御府, 大道庭園, 吹上御苑, 外庭東門, 8. 2; 吹上御苑, 9. 13.

前回同様に個体数は少ないが全地区で確認され、吹上御苑での目撃例が多かった。成虫は5月から9月にかけて3回程発生しているようで、吹上御苑では8月に若干個体数が増加した。2005年8月2日に大道庭園のナツミカンに産卵するのが見られた。夏期にはクサギやヤブガラシに訪花するのを観察した。

7. カラスアゲハ *Papilio bianor dehaanii* C. et R. Felder

吹上御苑, 2000. 9. 28; 道灌濠, 2001. 4. 26; 御生研, 5. 10; 吹上御苑, 8. 16; 吹上御苑, 8. 6; 吹上西通, 吹上御苑, 2002. 9. 4; 吹上御苑, 2003. 5. 7, 1♀(斉藤); 皇居内, 5. 13; 吹上西通, 吹上御苑, 9. 30; 大道庭園, 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上西通, 6. 8; 吹上御苑, 8. 3; 御生研, 吹上御苑, 9. 14; 吹上御苑, 2005. 6. 22, 1♂(大和田); 吹上御苑, 7. 12; 吹上御苑, 8. 2; 吹上御苑, 8. 24, 1♂

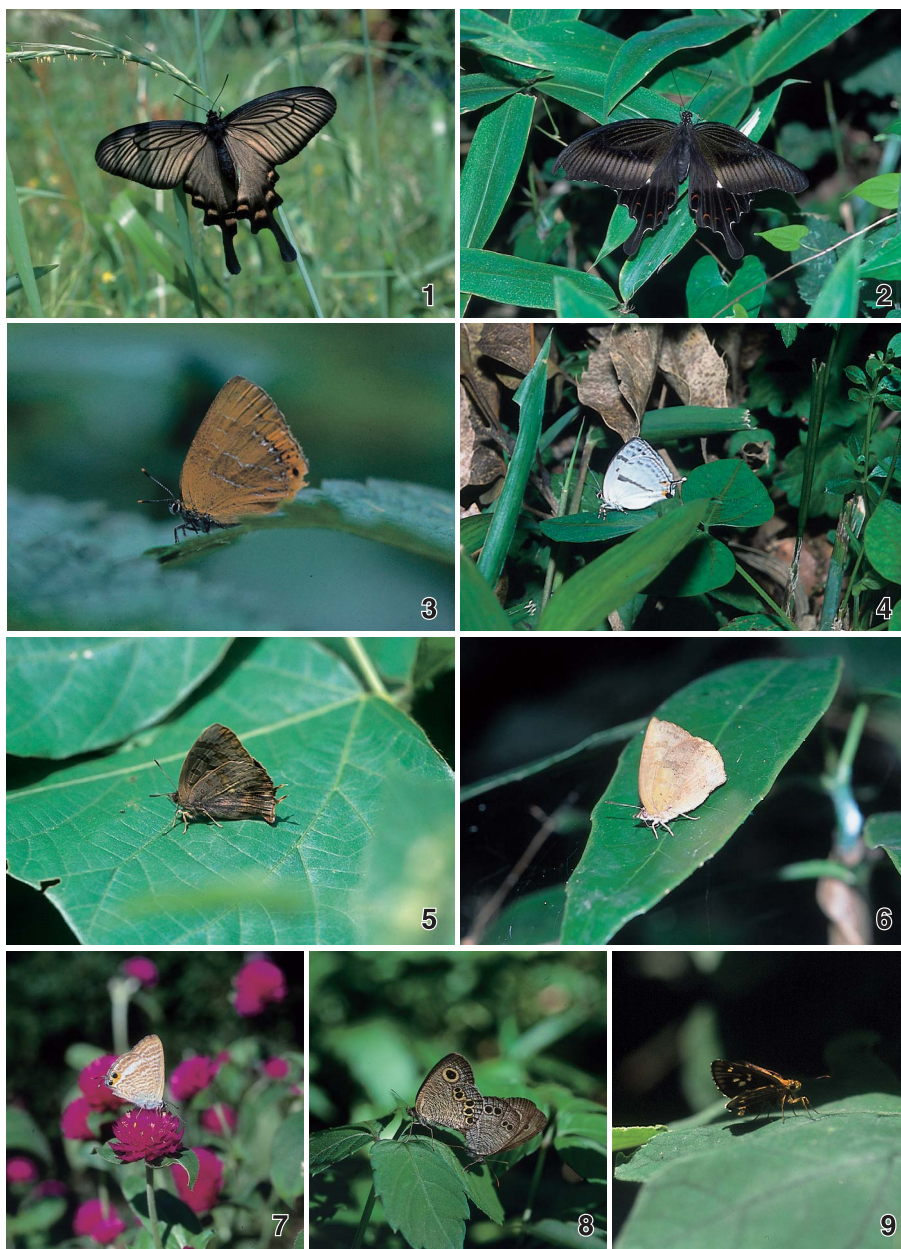


図1-9. 皇居の蝶. 1, ジャコウアゲハ, ♀, *Atrophaneura alcinous alcinous* (御府, 2005. 5. 17). 2, モンキアゲハ, ♂, *Papilio helenus nicconicolens* (果樹園, 2004. 7. 7, 斉藤洋一撮影). 3, アカシジミ, ♀, *Japonica lutea lutea* (果樹園, 2004. 6. 2, 斉藤洋一撮影). 4, ミズイロオナガシジミ, *Antigius attila attila* (果樹園, 2001. 5. 30, 斉藤洋一撮影). 5, ムラサキツバメ, ♂, *Narathura bazalus turbata* (白鳥濠, 2005. 10. 12, 加藤俊一撮影). 6, ムラサキシジミ, ♀, *Narathura japonica japonica* (果樹園, 2004. 7. 7, 斉藤洋一撮影). 7, ウラナミシジミ, *Lampides boeticus* (大道庭園, 2000. 9. 28). 8, ヒメウラナミジヤノメの交尾, mating of *Ypthima argus argus* (吹上西通り, 2000. 9. 28). 9, コチャバネセセリ, *Thoressa varia* (果樹園, 2004. 7. 7, 斉藤洋一撮影).

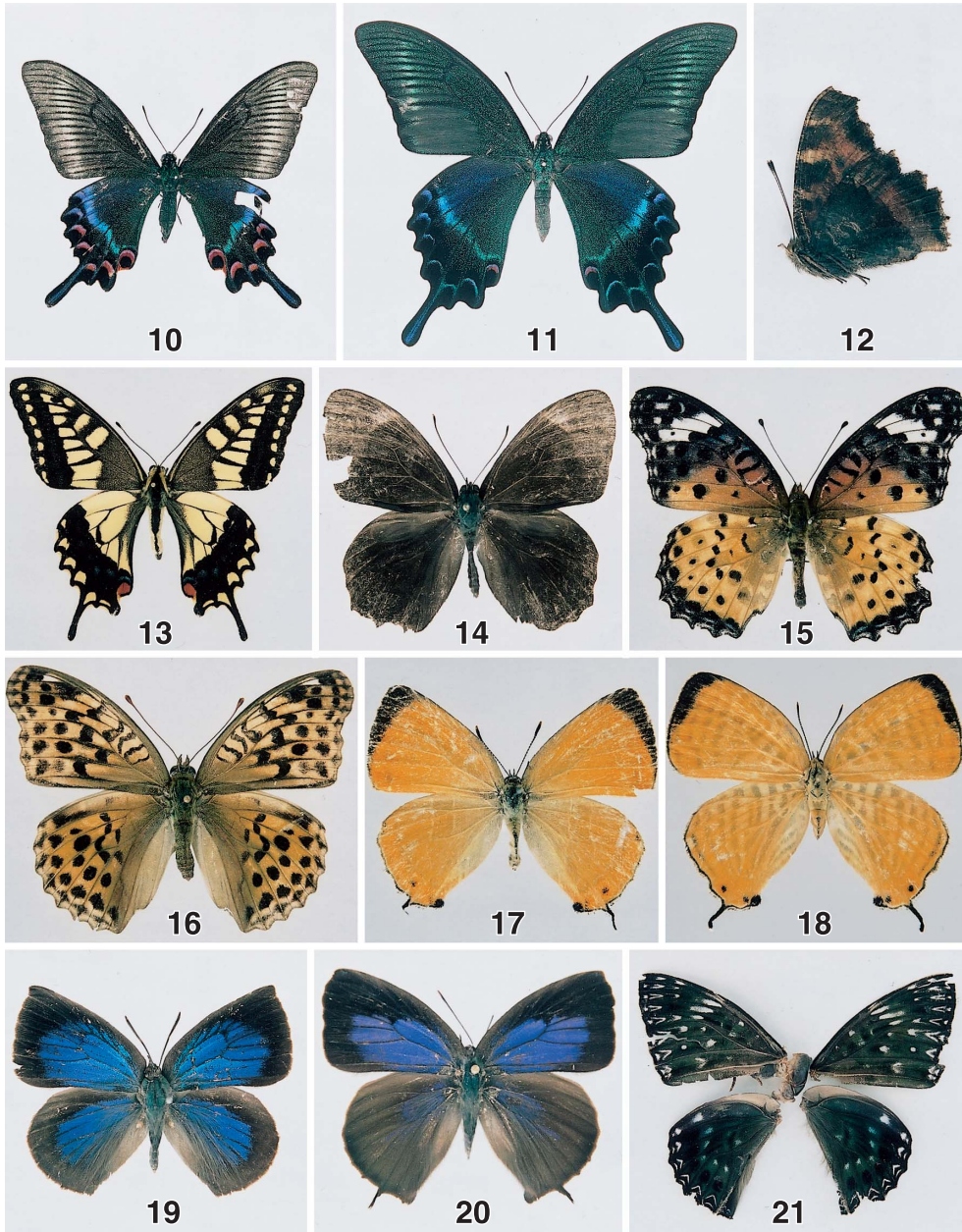


図 10-21. 皇居の蝶. 10, ミヤマカラスアゲハ, 春型♀, *Papilio maackii*. 11, ミヤマカラスアゲハ, 夏型♂, *Papilio maackii*. 12, ヒオドシチョウ, *Nymphalis xanthomelas japonica*. 13, キアゲハ, *Papilio machaon*. 14, クロヒカゲ, *Lethe diana*. 15, ツマグロヒョウモン, *Argyreus hyperbius*. 16, オオウラギンスジヒョウモン, *Argyronome ruslana lysippe*. 17, アカシジミ, *Japonica lutea*. 18, ウラナミアカシジミ, *Japonica saepestriata*. 19, ムラサキシジミ, *Narathura japonica*. 20, ムラサキツバメ, *Narathura bazalus turbata*. 21, スミナガシ, *Dichorragia nesimachus nesiotetes*.

表1. 続き.

種名: ヤマトシジミ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月									
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04					
吹上御苑		
御生研			●
御府		
吹上西通		
大道庭園		

種名: キタテハ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月														
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04										
吹上御苑				
御生研					
御府																			
吹上西通														
大道庭園														

種名: アカタテハ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月														
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04										
吹上御苑										.	*	*	*	*	.	*				.	*				*	*	*	*	*	.	*	*	*	*	.	*	*	*	*	.	*	*	*	*	.	*	*	*	*	.	*	*	*	*
御生研			.							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
御府										.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
吹上西通				.						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
大道庭園										.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

種名: ヒメウラナミジャンメ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月									
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04					
吹上御苑		
御生研			●	.	.	●	●	●	●	●	●	●	●																
御府		
吹上西通		
大道庭園		

種名: ヒカゲチョウ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月									
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04					
吹上御苑										.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	●	.	.	●	.	●	.	.	●	.	●	.	.	●	.	●	.
御生研									
御府													
吹上西通													
大道庭園													

種名: チャバネセセリ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月									
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04					
吹上御苑																																																	
御生研													
御府													
吹上西通													
大道庭園													

種名: イチモンジセセリ

地区	3月					4月					5月					6月					7月					8月					9月					10月				11月									
	03	04	01	02	03	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	01	02	03	04	05	00	01	02	03	04	05	00	01	03	00	01	02	04					
吹上御苑								
御生研									
御府									
吹上西通					
大道庭園									

(大和田); 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13.

個体数は少ないが御府を除く地区で確認され, 吹上御苑や吹上西通りでの目撃例が多かった. 成虫は5月中旬から9月に出現し, 8月に若干個体数が増加する. 夏期はクサギに訪花するのがよく観察された.

8. ミヤマカラスアゲハ *Papilio maackii* Ménétériès (図 10, 11)

観瀑亭, 2005. 5. 12, 1♀ (篠永); 観瀑亭, 6. 28, 1♂ (大和田)

今回はじめて記録された. 本種は通常丘陵地から山地に生息しているが, 飛翔力が強く, 行動範囲が広い(福田ほか, 1982). 今回の記録は最初が春型の雌で, その後, 新鮮な夏型の雄が得られたことから, 夏型の個体は皇居内で発生した可能性が大きい. 食餌植物はミカン科のキハダをもっとも好み, このほかカラスザンショウでも発生し, これらは皇居内に生育する. 同地に定着するか否か, 今後の動向が注目される. 本種の都区内での記録は1960年代以後ほとんどなく(西多摩昆虫同好会, 1991), 貴重な記録である.

シロチョウ科 Pieridae

9. モンキチョウ *Colias erate poliographus* Motschulsky

吹上西通, 2001. 4. 26; 吹上西通, 5. 10; 御府, 吹上西通, 6. 7; 御生研, 7. 13; 御府, 吹上西通, 8. 16; 御生研, 吹上西通, 10. 11; 御生研, 吹上西通, 2002. 4. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 5. 14; 吹上西通, 吹上御苑, 6. 4; 御生研, 吹上西通, 7. 9; 吹上西通, 2003. 5. 13; 御生研, 吹上御苑, 6. 3; 御生研, 7. 5; 吹上西通, 9. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 2004. 5. 18; 道灌濠, 5. 26, 1♂ (大和田); 御生研, 6. 8; 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 吹上西通, 9. 14; 御府, 11. 16; 吹上西通, 2005. 5. 17; 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 6. 14; 御生研, 8. 2; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 9. 13; 花蔭亭池, 10.12, 1♀ (齊藤).

本種も全地区で確認された(表1). 成虫は4-11月に出現する. 前回は生物学御研究所周辺にもっとも多く見られたが, 今回は吹上西通りに多かった. 年に3-4回発生していると考えられる. 幼虫の食餌植物はマメ科のシロツメクサ, アカツメクサ, レンゲソウなどであり皇居には多く生育している. なお, 2005年6月14日に吹上御苑でシロツメクサに産卵しているのを観察した.

10. キチョウ *Eurema hecabe* (Linnaeus)

御府, 2000. 10. 12; 御生研, 2001. 6. 27, 1♀ (齊藤); 大道庭園, 2002. 4. 9, 1♀ (齊藤); 御府, 大道庭園, 2003. 10. 23; 御生研, 2004. 5. 26, 1♂ (齊藤); 吹上西通, 2005. 9. 13; 花蔭亭, 10. 12, 1♀ (齊藤).

個体数は少ないが全地区で見られた. 前回見られたのはいずれも秋型であったが, 今回は夏型も見られたことから皇居内で発生していると考えられる. 幼虫の食餌植物はマメ科のネムノキ, メドハギなどである.

11. スジグロシロチョウ *Artogeia melete* (Ménétériès)

御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 10. 12; 吹上西通, 吹上御苑, 2001. 4. 26; 吹上西通, 5. 10; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 7; 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 吹上御苑, 9. 13; 吹上西通, 2002. 4. 18; 御生研, 吹上西通, 6. 4; 吹上御苑, 7. 9; 吹上御苑, 9. 4; 吹上西通, 2003. 6. 3; 御府, 7. 15; 吹上西通, 2004. 3. 31; 吹上御苑, 4. 8, 1♀ (有田・大和田・岸田); 吹上御苑, 5. 18; 道灌濠, 5. 26, 1♀ (大和田); 御生研, 御府, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 8; 吹上御苑, 6. 17, 1♀ (有田・大和田); 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 吹上御苑, 8. 3; 吹上御苑, 9. 14; 吹上大池, 2005. 7. 27, 1♀ (齊藤).

全地区で確認されたが, 夏期に吹上御苑と吹上西通りで比較的多くの個体が出現する以外は, いずれの地区でも少ない(表1). そして, 2005年は吹上大池で1♀が得られた以外にはいずれの

地区でも見られなかった。なお、2001年6月7日に吹上西通りでイヌガラシおよびダイコンにそれぞれ産卵しているのを観察した。

12. モンシロチョウ *Artogeia rapae crucivora* (Boisduval)

御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 10. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 道灌濠, 2001. 4. 26; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 7; 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13; 御生研, 御府, 10. 11; 御生研, 11. 8; 御生研, 大道庭園, 2002. 4. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 5. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 6. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 9; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 6; 吹上御苑, 9. 4; 御生研, 11. 13; 御生研, 吹上御苑, 2003. 3. 26; 御生研, 吹上西通, 4. 22; 御生研, 吹上西通, 5. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 6. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 5; 上道灌, 8. 12, 1♀ (有田・大和田); 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 30; 御生研, 大道庭園, 10. 23; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 2004. 3. 31; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 5. 18; 道灌濠, 5. 26, 1♂ (大和田); 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 8; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 9. 14; 御府, 11. 6; 吹上西通, 吹上御苑, 2005. 4. 14; 御府, 5. 17; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 14; 御生研, 吹上西通, 7. 12; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 8. 2; 御生研, 吹上御苑, 9. 13.

全地区で多くの個体が確認され、とくに、生物学御研究所と吹上西通りに多かった(表1)。成虫は3-11月に見られ、年に5-6回発生を繰り返すと考えられるが、4月、6-7月に多かった。2005年6月14日に御府で交尾中の個体が見られ、2001年6月7日、2003年6月3日、2005年6月14日にはいずれも生物学御研究所のイヌガラシに産卵しているのを観察した。

13. ツマキチョウ *Anthocharis scolymus* Butler

吹上西通, 2001. 4. 26; 吹上西通, 5. 10; 御生研, 2002. 4. 9, 1♂1♀ (齊藤); 御生研, 吹上西通, 4. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 2003. 4. 22, 1♂1♀; 吹上西通, 2004. 3. 31; 吹上御苑, 4. 8, 2♂2♀ (有田・大和田・岸田); 御生研, 大道庭園, 吹上御苑, 2005. 4. 14; 吹上御苑, 4. 27, 1♂ (大和田・神保)。

全地区で見られたが、吹上御苑および吹上西通りに多かった。とくに、2003年4月22日に吹上西通りで相当数の個体が見られた。都区内での発生地は少なく、幼虫の食餌植物はアブラナ科のイヌガラシ、タネツケバナなどの野生種のほか栽培種のダイコンなどで皇居内にふつうに生育している。

シジミチョウ科 Lycaenidae

14. ムサキシジミ *Narathura japonica japonica* (Murray) (図6, 19)

吹上御苑, 2001. 7. 25, 1♂ (齊藤); 吹上御苑, 8. 16; 吹上御苑, 8. 16, 1♂ (大和田); 吹上御苑, 2002. 8. 6, 1♀; 吹上御苑, 8. 7, 1♀ (有田・大和田・池田・神保); 吹上御苑, 8. 21, 1♀ (大和田); 果樹園, 8. 21, 2♂1♀ (齊藤); 吹上御苑, 11. 13; 道灌新道, 11. 13, 1♂ (大和田); 御生研, 2003. 4. 22; 吹上御苑, 8. 5; 上道灌, 9. 10, 1♂1♀ (有田・大和田); 果樹園, 9. 10, 1♂ (齊藤); 吹上西通, 吹上御苑, 9. 30, 1♂; 吹上御苑, 2004. 3. 17, 1♀ (有田・大和田・中島); 大道庭園, 6. 8, 1♀; 吹上御苑, 6. 17, 1♂ (有田・大和田); 吹上御苑, 7. 13; 御府, 8. 3; 吹上御苑, 9. 14; 御生研, 2005. 4. 14; 御生研, 吹上西通, 6. 14; 下道灌, 6. 22, 1♀ (大和田・神保); 吹上御苑, 7. 12; 吹上御苑, 8. 2; 吹上御苑, 9. 13.

今回はじめて記録された。全地区で見られたが、吹上御苑に多い。とくに2003年9月30日には吹上御苑内のクヌギ林の奥で多数(20個体以上)の成虫が観察された。成虫越冬で、越冬個体は4月中旬頃から出現し、その後成虫は6-11月に見られた。食餌植物はブナ科のコナラ、アラカシ、アカガシなどで皇居内にふつうに生育している。

15. ムラサキツバメ *Narathura bazalus turbata* (Butler) (図5, 20)

吹上御苑, 2000. 9. 28, 1♂; 吹上御苑, 2001. 8. 16, 1♀ (大和田); 吹上御苑, 2002. 10. 10, 1♀ (大和田・岸田・池田・神保); 御生研, 10. 16, 1♂ (斉藤); 吹上御苑, 2005. 10. 12, 1♂ (斉藤); 吹上御所, 11. 9, 1♀ (斉藤)。

今回はじめて記録された。皇居内での初記録は上記のように2000年9月28日で、吹上大宮御所正門付近の御苑内であった。その後、生物学御研究所でも見つかっている。暖地性の種で、近年の温暖化とともに北上を続け、東京周辺では5年程前からよく見られるようになった。皇居に隣接する北の丸公園では幼虫も見つかっている。さらに東京でも越冬成虫が見られたとの情報もあり(斉藤, 私信), 皇居内でも定着する可能性がある。食餌植物はブナ科の主としてマテバシイであり、皇居内にはふつうに生育している。自然教育園では2002年以後毎年のように記録され、とくに2005年の秋には園内でしばしば目撃された(久居, 2004, 2006)。

16. アカシジミ *Japonica lutea lutea* (Hewitson) (図3, 17)

吹上御苑, 2002. 6. 6 (岸田・神保・斉藤); 吹上御苑, 2003. 6. 3, 1♀; 吹上御苑, 2004. 6. 8, 1♂; 吹上御苑, 6. 9, 1♀ (斉藤); 下道灌, 2005. 6. 7, 1♀ (大和田); 吹上御苑, 6. 14, 1♀。

今回はじめて記録された。年1回発生し、2002年以後は毎年1回、6月に吹上御苑の果樹園付近で見つかり、皇居内で発生していると考えられる。とくに、果樹園に生育するクリが開花する時期には、成虫が複数個体訪花するのが見られる。都区市内での発生地は少なく、貴重な生息地である。食餌植物はブナ科のコナラ、クヌギなどであり皇居内にふつうに生育している。

17. ウラナミアカシジミ *Japonica saepestriata* (Hewitson) (図18)

吹上御苑, 2005. 6. 28, 1♀ (大和田)。

今回はじめて記録された。前種同様これまで全く記録されなかった種で、都区市内では絶滅したと考えられている蝶の1種である。今回、1例ではあるが吹上御苑内で本種が見つかったことは、皇居内で細々と繁殖していた可能性もあり、きわめて貴重な記録といえる。年1回発生し、6月頃アカシジミより2週間前後遅れて出現する。都区市内では1950年代には見られたが、その後の記録はない(西多摩昆虫同好会, 1991)。食餌植物のブナ科のコナラ、クヌギは皇居内にふつうに生育している。

18. ミズイロオナガシジミ *Antigius attilia attilia* (Bremer) (図4)

果樹園, 2001. 5. 30, 1♂1♀ (斉藤); 吹上御苑, 6. 7; 吹上御苑, 2002. 5. 24, 1♂ (大和田・岸田・神保); 吹上御苑, 2004. 6. 17, 1♂ (有田・大和田); 吹上御苑, 2005. 6. 7 1♂ (大和田); 7. 20, 1♀ (斉藤)。

吹上御苑の果樹園に隣接するクヌギ林で発生し、年1回6月中旬頃に出現する。発生期には果樹園のクリに複数の個体が訪花するのが見られる。本種も都区市内での発生地は少なく、皇居は貴重な生息地である。食餌植物のブナ科のコナラ、クヌギは皇居内にふつうに生育している。

19. トラフシジミ *Rapala arata* (Bremer)

吹上御苑, 2001. 4. 26; 御生研, 6. 27, 1♂ (斉藤); 吹上御苑, 7. 13; 御府, 吹上御苑, 2002. 6. 4; 大道庭園, 2003. 4. 22, 1♂; 吹上御苑, 5. 13; 吹上御苑, 2004. 6. 8; 下道灌, 2005. 7. 21, 1♂ (大和田)。

前回は吹上御苑の果樹園周辺でのみ見られたが、今回は吹上御苑のほか吹上西通りを除く地区でも見つかった。2003年5月13日に吹上御苑で比較的多くの個体が目撃された以外はいずれも

個体数は少なかった。4月中下旬と6月上旬-7月中旬に2回発生している。食餌植物のフジ、クズ、ミズキなどは皇居内にふつうに見られる。前種同様に都区内の発生地は少なく、皇居内で繁殖している貴重な種である。

20. ベニシジミ *Lycaena phlaeas daimio* (Matsumura)

御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 10. 12; 御生研, 吹上西通, 2001. 4. 26; 御生研, 吹上西通, 5. 10; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 7; 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 13; 吹上西通, 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 11; 御生研, 御府, 大道庭園, 11. 8; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2002. 4. 18; 吹上西通, 5. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 6. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 9; 御府, 吹上西通, 8. 6; 吹上西通, 9. 4; 御生研, 11. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 2003. 4. 22; 御生研, 御府, 5. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 6. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 7. 15; 御生研, 御府, 吹上西通, 8. 5; 吹上御苑, 9. 30; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 23; 御府, 2004. 3. 31; 御生研, 御府, 5. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 8; 吹上御苑, 6. 17, 1♀ (有田・大和田); 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 吹上西通, 8. 3; 御生研, 吹上御苑, 9. 14; 御生研, 吹上西通, 2005. 4. 14; 道灌濠, 5. 26, 1♀ (大和田); 御生研, 御府, 吹上御苑, 6. 14; 御生研, 7. 12; 御生研, 吹上西通, 8. 2; 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13.

全地区で見られ、とくに大道庭園を除く地区に多かった。成虫は3-11月に出現するが、大部分の地区では6月にもっとも多くなり、7月以後は個体数が急激に減少した(表1)。前回は春型の個体も多く見られたが、今回は若干少なかった。食餌植物のスイバ、ギシギシなどはいたる所に生育しており、2001年6月7日には吹上西通りでギシギシに産卵しているのが観察された。

21. ウラナミシジミ *Lampides boeticus* (Linnaeus) (図7)

吹上西通, 大道庭園, 2000. 9. 28; 御府, 吹上西通, 10. 12; 大道庭園, 2001. 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 11, 1♀; 大道庭園, 2002. 9. 4; 大道庭園, 11. 13; 御生研, 2005. 9. 13.

吹上御苑を除く地区で観察され、大道庭園での目撃例が多かった。前回同様9月以後の記録が多いが、大道庭園では夏期にも見られた。

22. ヤマトシジミ *Pseudozizeeria maha argia* (Ménétrières)

御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 道灌濠, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 上道灌, 10. 6, 1♂ (有田・大和田・池田); 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 12; 御生研, 吹上御苑, 11. 16; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 2001. 4. 26; 御生研, 御府, 吹上西通, 5. 10; 御生研, 6. 7; 上道灌, 6. 27, 1♀ (大和田・岸田・有田); 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 上道灌, 8. 15, 1♀ (大和田・岸田・有田); 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 11; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 11. 8; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2002. 4. 18; 吹上西通, 大道庭園, 5. 14; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 9; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 8. 6; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 11. 13; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2003. 4. 22; 御生研, 御府, 吹上西通, 5. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 6. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 5; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 30; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 23; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2004. 6. 8; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 11. 16; 吹上西通, 吹上御苑, 2005. 4. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 5. 17; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道

庭園, 吹上御苑, 6. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 8. 2; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13.

本種は御府と大道庭園で若干個体数は少なかったが, それ以外の地区では多くの個体が見られた。成虫は4-11月に5-6回発生していると考えられるが, いずれの地区でも8月以後に増加する傾向が見られた(表1)。とくに生物学御研究所周辺では11月までかなりの個体が飛翔していた。食餌植物のカタバミは皇居内に多く生育している。

23. ルリシジミ *Celastrina argiolus ladonides* (de l'Orza)

吹上西通, 2000. 10. 12; 吹上御苑, 2001. 6. 7; 御生研, 8. 16; 御生研, 9. 13; 御生研, 吹上西通, 2002. 6. 4; 御府, 7. 9; 吹上御苑, 2003. 3. 26; 吹上御苑, 4. 22; 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 6. 3; 吹上西通, 吹上御苑, 2004. 6. 8; 御府, 7. 13; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2005. 6. 14; 下道灌, 6. 28, 1♂ (大和田)。

全地区に出現したが, 吹上御苑で6月にやや個体数が多くなった以外は全般に個体数は少なかった。成虫は3月から10月まで見られ, 3-4回発生していると考えられる。幼虫の食餌植物のフジ, ハギ類, ミズキ, スダジイなどは皇居に少なくない。

24. ツバメシジミ *Everes argiades argiades* (Pallas)

御生研, 御府, 大道庭園, 道灌濠, 2000. 9. 28; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 12; 御生研, 吹上西通, 2001. 4. 26; 吹上西通, 5. 10; 御生研, 吹上西通, 6. 7; 御生研, 吹上西通, 7. 13; 御生研, 御府, 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 9. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 10. 11; 御生研, 2002. 4. 9, 1♀ (斉藤); 御府, 2002. 4. 18; 御生研, 吹上西通, 6. 4; 御府, 9. 4; 吹上西通, 2003. 5. 13; 吹上西通, 10. 23; 吹上西通, 2004. 7. 13; 吹上西通, 8. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 9. 14; 御生研, 2005. 4. 14; 御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 6. 14; 御府, 9. 13。

全地区に出現し, 生物学御研究所で8月に, 御府で10月に多くの個体が見られた。吹上御苑では少なかったが, 吹上西通りと大道庭園では比較的良好に見られた。成虫は4-10月に3-4回発生する。食餌植物のママ科のフジやシロツメクサなどは皇居にふつうに生育し, 吹上西通りで2001年10月11日にアカツメクサに産卵しているのを見た。

25. ウラギンシジミ *Curetis acuta paracuta* de Nicéville

御府, 吹上西通, 大道庭園, 道灌濠, 2000. 9. 28, 1♀; 上道灌, 10. 6, 1♀ (有田・大和田); 御生研, 吹上西通, 10. 12; 吹上御苑, 2001. 7. 13; 御生研, 吹上御苑, 10. 11; 御生研, 吹上西通, 11. 8; 大道庭園, 2002. 4. 18; 吹上西通, 5. 14; 吹上西通, 7. 9; 吹上御苑, 9. 4; 吹上御苑, 11. 13; 御府, 2003. 6. 3; 吹上西通, 吹上御苑, 9. 30, 1♀; 吹上御苑, 10. 23; 吹上西通, 2004. 9. 14; 大道庭園, 2005. 9. 13; 下道灌, 9. 14, 1♀ (有田・大和田・神保)。

全地区に出現したが, 個体数は少ない。秋期に見られる例が多いが, 夏期にも見られることから皇居内で繁殖していると考えられる。食餌植物はママ科のクズ, クララなどで, 2002年4月18日に大道庭園のフジに産卵しているのを見た。

テングチョウ科 Libytheidae

26. テングチョウ *Libythea celtis celtoides* Fruhstorfer

吹上御苑, 2001. 8. 16; 果樹園, 8. 16, 1♀ (大和田); 吹上御苑, 2002. 6. 4; 吹上御苑, 2003. 6. 3; 吹上御苑, 2004. 6. 8; 果樹園, 6. 17, 1♂ (大和田・有田); 吹上御苑, 9. 14; 下道灌, 2005. 6. 28, 1♂ (大和田); 果樹園, 7. 20, 1♂ (斉藤)。

前回は吹上御苑, 吹上西通り, 大道庭園で見られたが, 今回は下道灌の1例を除き全て吹上御苑内での記録である。食餌植物はエノキで, 皇居内に多くあり, 繁殖していると考えられる。

マダラチョウ科 *Danaidae*27. アサギマダラ *Parantica sita nipponica* (Moore)

上道灌濠, 2000. 10. 6, 1♂ (有田・大和田); 吹上御苑, 2002. 9. 4; 吹上御苑, 2003. 6. 3, 1♂;
御所正門, 2005. 6. 7 (皇宮警察官); 吹上御苑, 6. 14, 1♀; 吹上御苑, 9. 29 (天皇皇后両陛下).

前回同様, 吹上御苑内で見られることが多い. 2005年9月29日の記録は, 天皇皇后両陛下が吹上大池そばの霜錦亭付近に生育するフジバカマの花で吸蜜する個体をご覧になったものである. 皇居内には食餌植物のキジョランがないことから, 周辺地域から飛来してきたものと考えられる.

タテハチョウ科 *Nymphalidae*28. オオウラギンスジヒョウモン *Argyronome ruslana lysippe* (Janson) (図16)

観瀑亭, 2001. 9. 26, 1♀ (大和田).

今回はじめて記録された. 生息地は山地の草原などであり, 行動範囲は広く, 秋期に低地でもかなりの個体が見られる. このことから, 本種は長距離を移動している可能性があるという (福田ほか, 1983). 自然教育園でも2001年6月22日と6月29日に雄が観察されている (久居, 2004) が, その後は全く記録されていない. いずれも飛来個体であろう.

29. ミドリヒョウモン *Argynnis paphia tsushimaana* (Fruhstorfer)

吹上御苑, 2005. 9. 13, 1♂; 吹上御苑, 9. 13, 1♂ (斉藤).

前回の1996年9月以来の記録である. このほか1994年9月10日に生物学御研究所の職員によって中道灌で3個体の雄が得られているが, いずれも飛来個体と考えられる. 食餌植物はスマレ類で, 皇居にも少なくないが, 本種が繁殖しているかは明らかではない. 自然教育園では2000年以後, 毎年秋期のみではなく夏期にも見られるので繁殖している可能性もある (久居, 2001, 2004, 2005, 2006).

30. ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius hyperbius* (Linnaeus) (図15)

御生研, 2005. 5. 17, 1♂; 御生研, 10. 12, 2♂ (斉藤); 皇居, 10.24, 1♂1♀ (篠永).

今回はじめて記録された. 食餌植物はスマレ類で, 野生種のほか栽培種のパンジーにも多く付くことから, 皇居内で繁殖する可能性がある. 近年の温暖化の影響で北上が顕著な種で, 最近都区区内各所で発生している. 自然教育園では2004年から増えはじめ, とくに, 2005年は7月から雌雄とも継続的に複数個体が見られ (久居, 2005, 2006), 園内で繁殖していると考えられる.

31. キタテハ *Polygonia c-aureum* (Linnaeus)

御生研, 御府, 2000. 9. 28; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 10. 12; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2001. 6. 7; 御府, 7. 13; 御生研, 8. 16; 御生研, 9. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 11; 大道庭園, 11. 8; 大道庭園, 2002. 4. 18; 御生研, 吹上西通, 6. 4; 御生研, 御府, 吹上西通, 7. 9; 御生研, 吹上西通, 9. 4; 御生研, 大道庭園, 11. 13; 吹上御苑, 2003. 3. 26; 御府, 吹上西通, 7. 15; 御生研, 御府, 吹上西通, 8. 5; 御生研, 9. 30; 御生研, 御府, 大道庭園, 10. 23; 御生研, 2004. 3. 31; 御生研, 吹上西通, 5. 18; 御府, 吹上御苑, 8. 3; 大道庭園, 11. 16; 吹上御苑, 2005. 6. 14; 吹上御苑, 7. 12; 下道灌, 7. 13, 1♀ (大和田); 御生研, 御府, 大道庭園, 9. 13.

全地区に出現し, ほぼ一年中成虫が見られた (表1). 前回は夏期にも比較的多くの個体が見られたが, 今回は9月以後に生物学御研究所周辺や御府, 大道庭園で個体数が多くなった. 食餌植物はカナムグラで, 皇居内で繁殖している.

32. ルリタテハ *Kaniska canace nojaponicum* (von Siebold)

御生研, 2002. 4. 18; 吹上御苑, 2005. 4. 27, 1ex. (大和田・有田); 乾門, 7. 1, 1ex. (皇宮警察官).

前回は吹上御苑でのみ目撃されたが, 今回は生物学御研究所や乾門でも見られた. 個体数はきわめて少なく, 皇居内で繁殖しているかどうかは明らかではない. 食餌植物のサルトリイバラやホトトギス類は皇居内に少なくない.

33. ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* (Linnaeus)

御生研, 2000. 10. 12; 吹上西通, 2001. 7. 13; 御府, 2002. 5. 14; 吹上西通, 11. 13, 1ex (大和田); 大道庭園, 2003. 9. 30; 吹上御苑, 2004. 9. 14; 御生研, 11. 16.

全地区に出現したが, 個体数は少ない. 都区内では秋に目撃されることが多いが, 前回同様初夏および夏にも見られたことから, 皇居内で繁殖している可能性もある. 食餌植物のハハコグサやヨモギ類は皇居内にふつに見られる.

34. アカタテハ *Venessa indica indica* (Herbst)

御生研, 2000. 9. 28; 大道庭園, 10. 12; 御生研, 道灌濠, 2001. 4. 26; 吹上西通*, 吹上御苑*, 6. 7; 吹上御苑*, 8. 16; 御府, 大道庭園, 11. 8; 御府, 吹上西通*, 大道庭園, 吹上御苑, 2002. 5. 14; 御生研, 7. 9; 吹上西通*, 吹上御苑, 8. 6; 御府, 吹上御苑, 11. 13; 御生研, 10. 16, 1♀ (斉藤); 吹上西通, 2003. 4. 22; 御生研*, 吹上西通*, 吹上御苑*, 5. 13; 御生研*, 御府*, 吹上西通*, 吹上御苑, 6. 3; 御生研*, 大道庭園, 吹上御苑*, 7. 15; 御生研, 吹上西通*, 8. 5; 吹上西通*, 9. 30; 御府, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 23; 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上御苑*, 6. 8; 吹上御苑*, 8. 3; 吹上西通, 9. 14; 御府, 11. 16; 御生研*, 吹上西通*, 吹上御苑*, 2005. 5. 17; 御府*, 吹上西通*, 6. 14; 御生研*, 御府*, 吹上御苑*, 7. 12; 下道灌, 7. 21, 1♀ (大和田); 吹上西通*, 吹上御苑*, 8. 2.

全地区に出現した. 個体数は多くないが成虫は4-11月に見られ, 幼虫および蛹も大道庭園以外の各地区で見られた(表1). 幼虫の巣は, とくに吹上西通りで多く見られ, 時には生物学御研究所や吹上御苑でも多数見られることがあった. 食餌植物はイラクサ科のカラムシやヤブマオなどで, 皇居内ではふつうに生育するカラムシを多く利用していた.

35. スミナガシ *Dichorragia nesimachus nesiotis* Fruhstorfer (図21)

皇居内半蔵門, 2001. 7. 18, 1ex (杉山).

今回はじめて記録された. 生物学御研究所の杉山佳代氏が, 上記の路上で死亡個体の前後翅4枚を取得したものが, 著者の一人の久居に届けられた. 胴体部分はアリなどによって食べられたのかすでになかった.

近年, 都区内ではきわめてまれで, ほとんど発生はしていないと考えられる(西多摩昆虫同好会, 1991). 本種は, 通常平地や丘陵地の樹林に生息しているが, 東京では丘陵地から山地に分布すると考えられ(里山昆虫研究会, 1995), 夏型の雄は時として長距離移動して市街地でも見つかることがある(福田ほか, 1983). 食餌植物は主としてアワブキ科のアワブキで, 皇居内には吹上御苑の白鳥堀付近に稚樹が1本あるがこれまでに幼虫は見つかっていない. 自然教育園では1984年9月に園内のアワブキに付いた幼虫が見つかった(久居, 1987)がその後は全く記録されていない.

36. ゴマダラチョウ *Hestina persimilis japonica* (C. et R. Felder)

御生研, 2000. 9. 28; 吹上御苑, 2001. 9. 13; 伏見櫓, 2002. 9. 4; 大道庭園, 吹上御苑, 2003. 5. 13; 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 吹上御苑, 8. 5; 吹上西通, 9. 30; 吹上御苑, 2004. 7. 13; 吹上御苑, 9. 14; 吹上御苑*, 2005. 1. 14; 吹上御苑, 5. 17; 吹上御苑, 7. 13, 1♂ (大和田); 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13.

御府を除く地区で5-9月に見られ, 個体数は少ないが吹上御苑での目撃例が多い. 前回同様, 御苑内に生育しているエノキで越冬幼虫が見つかり, 皇居内で繁殖している.

37. オオムラサキ *Sasakia charonda charonda* (Hewitson)

果樹園, 2003. 8. 25, 1♀ (坂本); 観瀑亭前の木道, 2004. 7. 27, 1♀ (半田).

今回はじめて記録された. いずれも庭園課職員による吹上御苑内での目撃記録である.

本種は, 近年都区区内では絶滅したと考えられている. 放蝶された個体の可能性も大きい, 上記のように2年連続で見つかったことは興味深く, 今後皇居内で繁殖するか否か, その動向が注目される. なお, 2005年1月14日に吹上御苑で本種の越冬幼虫を調査したが見つからなかった. 食餌植物はエノキで, 皇居内にはふつうに生育する.

ジャノメチョウ科 Satyridae

38. ヒメウラナミジャノメ *Ypthima argus argus* Butler (図8)

御生研, 吹上西通, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 吹上西通, 10. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 2001. 4. 26; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 5. 10; 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 御府, 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13; 吹上西通, 10. 11; 吹上西通, 11. 8; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 2002. 4. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 5. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 9; 吹上御苑, 8. 6; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 9. 4; 御生研, 11. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 2003. 5. 13; 御府, 吹上西通, 6. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 御生研, 8. 5; 御生研, 御府, 吹上西通, 9. 30; 吹上西通, 10. 23; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 2004. 5. 18; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 吹上西通, 8. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 14; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2005. 5. 17; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 12; 吹上大池, 7. 13, 1♂ (齊藤); 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13.

全地区に出現し個体数も多かったが, 吹上西通りおよび大道庭園では比較的少なかった(表1). 4月から11月に見られ, とくに5月, 7月, 9月に個体数が増加したので, 年3回発生していると考えられる. 食餌植物はイネ科のチヂミザサ, ススキなどで皇居内には多く, 吹上西通りで2000年9月28日には交尾個体を観察した.

39. ヒカゲチョウ *Lethe sicelis* (Hewitson)

吹上西通, 道灌濠, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 吹上西通, 吹上御苑, 10. 12; 吹上御苑, 2001. 6. 7; 吹上御苑, 8. 16; 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13; 御生研, 2002. 5. 14; 吹上御苑, 5. 24, 1♀ (大和田・岸田・神保); 吹上西通, 吹上御苑, 6. 4; 吹上西通, 吹上御苑, 7. 9; 吹上御苑, 8. 6; 吹上御苑, 9. 4; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2003. 7. 15; 吹上御苑, 8. 5; 吹上御苑, 9. 30; 吹上御苑, 2004. 6. 7, 1♀ (大和田); 御府, 吹上御苑, 6. 8; 吹上御苑, 6. 17, 1♀ (有田・大和田・岸田・神保); 吹上御苑, 8. 26, 2♂ (有田・大和田); 吹上御苑, 9. 14; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2005. 6. 14; 吹上西通, 吹上御苑, 7. 12; 吹上御苑, 8. 2; 吹上御苑, 9. 13.

全地区に出現したが, もっとも多いのは吹上御苑であった. 成虫は5月から10月に出現するが, 6-7月と9月に多くなり, 年2回発生していると考えられる(表1).

40. クロヒカゲ *Lethe diana* (Butler) (図14)

吹上御苑, 2001. 9. 26, 1♂ (齊藤).

今回はじめて記録された. 関東地方では山地に多く, 平地にはきわめてまれとされ(川副・若林, 1976), 東京では, 現在おもに丘陵地から山地に分布するという(里山昆虫研究会, 1995). 周辺地域で放蝶された個体とは考えにくく, 皇居内でわずかに繁殖していたとも考えられる貴重な記録である. その後の記録が途絶えているので, 今後の動向が注目される. 食餌植物はイネ科のアズマネザサ, クマザサ, メダケなどのササ類やタケ類で皇居内にはふつうに生育する.

41. サトキマダラヒカゲ *Neope goschkevitschii* (Ménétrières)
 上道灌, 2001. 8. 15, 1♂ (大和田・岸田・池田・斉藤); 御生研, 吹上御苑, 8. 16; 吹上御苑, 9. 13; 吹上御苑, 2002. 5. 14; 吹上御苑, 5. 15, 1♂ (大和田・斉藤); 吹上御苑, 6. 4; 吹上御苑, 8. 6; 吹上御苑, 9. 4; 吹上御苑, 2003. 5. 13; 御生研, 吹上御苑, 8. 5; 道灌濠, 2004. 5. 26, 1♀ (大和田); 吹上御苑, 2005. 8. 2; 吹上御苑, 9. 13.
 吹上御苑と御生研, 道灌濠で目撃され, とくに吹上御苑に多かった. 成虫は5月頃から出現し, 8月に個体数が多かった. 食餌植物はイネ科のアズマネザサ, クマザサなどで, 皇居内にふつうに見られる.
42. ヒメジャノメ *Mycalesis gotama fulginia* Fruhstorfer
 御府, 吹上御苑, 2000. 10. 12; 吹上御苑, 2001. 6. 7; 吹上西通, 吹上御苑, 9. 13; 上道灌, 2001. 9. 14, 1♀ (大和田・岸田・池田・神保); 御生研, 10. 11; 吹上御苑, 2002. 5. 15, 1♂ (大和田・斉藤); 吹上御苑, 8. 6; 大道庭園, 吹上御苑, 9. 4; 吹上御苑, 2003. 6. 3; 吹上御苑, 7. 5; 吹上御苑, 8. 5; 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上御苑, 6. 8; 吹上御苑, 7. 13; 吹上御苑, 2005. 8. 2; 吹上御苑, 9. 13.
 全地区で見られたが, 吹上御苑で比較的多くの個体が出現した以外は全般的に少ない. 成虫は5-6月と8-9月によく見られた. 食餌植物のイネ科のアズマネザサは皇居内に多い.
43. クロコノマチョウ *Melanitis phedima oitensis* Matsumura
 上道灌, 2000. 10. 6, 1♀ (大和田・有田・池田); 御生研, 10. 12.
 今回は上道灌と御生研で見られた. 前は吹上御苑と道灌濠で見られたことから個体数は少ないが, 皇居内に広く生息する可能性もある. 食餌植物はイネ科のヨシヤスキ類で, 皇居内にはふつうに見られる.

セセリチョウ科 Hesperidae

44. コチャバネセセリ *Thoressa varia* (Murray) (図9)
 吹上御苑, 2002. 5. 14; 吹上御苑, 2003. 5. 13; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 15; 吹上西通, 吹上御苑, 2004. 7. 13; 御生研, 2005. 5. 17; 下道灌, 5. 25, 1♀ (有田・大和田・神保); 吹上御苑, 7. 20, 1♂1♀ (斉藤); 吹上御苑, 8. 2.
 御府を除く地区で見られたが, 個体数は少ない. 前は吹上御苑でのみ記録された. 5月と7-8月の2回発生していると考えられる. 食餌植物は皇居内に多いイネ科のアズマネザサ, クマザサなどである.
45. キマダラセセリ *Potanthus flavus flavus* (Murray)
 御生研, 2001. 6. 7; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 8. 16; 御府, 吹上西通, 2002. 6. 4; 吹上御苑, 8. 6; 上道灌, 2003. 8. 12, 1♂ (有田・大和田); 吹上西通, 2004. 6. 8; 御生研, 8. 3; 吹上御苑, 2005. 6. 14; 大道庭園, 吹上御苑, 7. 12; 下道灌, 7. 13, 1♂ (大和田); 下道灌, 8. 24, 1♀ (有田・大和田・神保・斉藤).
 全地区で見られた. 6月と8月に見られることが多いが, 個体数は少ない. 幼虫の食餌植物はイネ科のススキ, アズマネザサ, クマザサ, エノコログサなどで, 皇居にはふつうに見られる.
46. チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthueri* Evans
 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 12; 吹上西通, 吹上御苑, 2001. 9. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 10. 11; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 11. 8; 御府, 吹上西通, 2002. 5. 14; 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 4; 吹上御苑, 2003. 6. 3; 御生研, 吹上西通, 7. 15; 吹上西通, 大道庭園, 9. 30; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2004. 9. 14; 大道庭園, 11. 16; 御生研, 2005. 5. 17; 御

生研, 6. 14; 御生研, 大道庭園, 9. 13.

全地区に出現するが, 個体数は少なかった. 成虫は5-11月に見られるが, 個体数は9-10月に多かった(表1). 前は秋の世代のみ記録されたが, 今回はわずかではあるが5-7月にも見られた. 幼虫の食餌植物はヨシやススキ類で, 皇居にはふつうに見られる.

47. イチモンジセセリ *Parnara guttata guttata* (Bremer et Grey)

御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 2000. 9. 28; 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 2001. 8. 16; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13; 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 10. 11; 御生研, 御府, 吹上西通, 吹上御苑, 2002. 5. 14; 御生研, 6, 4; 大道庭園, 7. 9; 吹上御苑, 7. 11, 2exs (大和田・有田・岸田・神保・池田); 御生研, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 4; 吹上西通, 大道庭園, 2003. 5. 13; 大道庭園, 吹上御苑, 6. 3; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 7. 15; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 30; 吹上西通, 吹上御苑, 2004. 5. 18; 吹上西通, 吹上御苑, 7. 13; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 14; 大道庭園, 11. 6; 吹上西通, 2005. 5. 17; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 7. 12; 御生研, 御府, 吹上西通, 大道庭園, 吹上御苑, 9. 13.

全地区に出現し, いずれの地区とも9月に個体数が多かった(表1). 前は, 7月は少なかったが, 今回は生物学御研究所と吹上西通りでかなりの個体数が見られた. 食餌植物はイネやヨシ, アズマネザサ, ススキなどで皇居にはふつうに見られる.

上記のほかに生物学御研究所職員によって採集され, 国立科学博物館動物研究部に保存されているものに以下の標本がある.

ジャコウアゲハ, 吹上御所, 1995. 7. 11, 1♂; アオスジアゲハ, 御生研, 1994. 7. 5, 1♂; アゲハ, 御生研田んぼ, 1994. 8. 10, 1♂; モンキアゲハ, 紅葉山, 1994. 9. 21, 1♀; クロアゲハ, 庁舎横, 1995. 7. 13, 1♂; 御生研, 1995. 8. 9, 1♀; モンキチョウ, 御生研裏, 1994. 6. 14, 1♀; スジグロシロチョウ, 御生研裏, 1994. 6. 6, 1♀; モンシロチョウ, 御生研裏, 1994. 6. 6, 1♂; 御生研裏, 1994. 7. 17, 1♂; ベニシジミ, 御生研貯水池横, 1994. 6. 3, 1♀; ヤマトシジミ, 1994. 6. 29, 2♂; ルリシジミ, 中道灌, 1994. 9. 5, 2♂1♀; ツバメシジミ, 御生研田んぼ横, 1994. 8. 19, 1♂; ウラギンシジミ, 中道灌, 1994. 7. 1, 1♀; テングチョウ, 中道灌, 1995. 9. 6, 1♀; アサギマダラ, 御所, 1997. 10. 3, 1♂; ミドリヒョウモン, 中道灌, 1994. 9. 10, 3♂; キタテハ, 御生研貯水池横, 1994. 7. 10, 1ex; ヒオドシチョウ, 御生研, 1995. 10. 26, 1♀(図12); アカタテハ, 御生研裏, 1994. 7. 20, 1♀; 中道灌, 1995. 10. 2, 1♀; ゴマダラチョウ, レンスイ?, 1994. 8. 24, 1♀; ヒメウラナミジャノメ, 御生研田んぼ横, 1994. 6. 29, 1♀; 御生研, 1994. 7. 20, 1♀; ヒカゲチョウ, 御生研裏, 1994. 6. 6, 1♀; サトキマダラヒカゲ, 紅葉山, 1994. 8. 16, 1♂; 御生研裏, 1995. 9. 8, 1♀; ヒメジャノメ, 中道灌, 1994. 6. 18, 1♂; クロコノマチョウ, 御生研裏, 1994. 7. 17, 1♂; キマダラセセリ, 御生研裏, 1994. 6. 14, 1♀; 大道庭園裏道, 1994. 8. 15, 1♀; イチモンジセセリ, 御生研貯水池横, 1994. 7. 10, 1♀.

これらの中で, ヒオドシチョウ *Nymphalis xanthomelas japonica* (Stichel) はこれまでの調査では全く採集されなかった種で, 貴重な記録である. 本種は, 年に1回5-6月頃発生し, 成虫で越冬する. 落葉広葉樹林に生息するが, 成虫の行動域は広く, 食餌植物であるニレ科のエノキやケヤキなどが生育する農村や小都市の住宅地でも発生する(福田ほか, 1983). 東京では“都区内孤立分布・武蔵野台地残存型”の蝶として位置づけられ(里山昆虫研究会, 1995), 葛飾区水元公園では時々発生し(葛飾区郷土と天文の博物館, 1999), 足立区元湊江公園でも記録されている(瀬田, 2002).

2. 地区別出現種

皇居で確認された種を調査地区ごとにまとめたのが表2である. もっとも種数が多いのが吹上御苑

表 2. 地区別出現種.

種 名	吹上御苑	御生研	御府	吹上西通	大道庭園
ジャコウアゲハ	○	○	○	○	
アオスジアゲハ	○	○	○	○	○
キアゲハ	○	○			
アゲハ	○	○	○	○	○
モンキアゲハ	○				
クロアゲハ	○	○	○	○	○
カラスアゲハ	○	○		○	○
ミヤマカラスアゲハ	○				
モンキチョウ	○	○	○	○	○
キチョウ	○	○	○	○	○
スジグロシロチョウ	○	○	○	○	○
モンシロチョウ	○	○	○	○	○
ツマキチョウ	○	○	○	○	○
ムラサキシジミ	○	○	○	○	○
ムラサキツバメ	○	○			
アカシジミ	○				
ウラナミアカシジミ	○				
ミズイロオナガシジミ	○				
トラフシジミ	○	○	○		○
ベニシジミ	○	○	○	○	○
ウラナミシジミ		○	○	○	○
ヤマトシジミ	○	○	○	○	○
ルリシジミ	○	○	○	○	○
ツバメシジミ	○	○	○	○	○
ウラギンシジミ	○	○	○	○	○
テングチョウ	○				
アサギマダラ	○				
オオウラギンスジヒョウモン	○				
ミドリヒョウモン	○				
ツマグロヒョウモン		○			
キタテハ	○	○	○	○	○
ルリタテハ		○			
ヒメアカタテハ	○	○	○	○	○
アカタテハ	○	○	○	○	○
ゴマダラチョウ	○	○		○	○
オオムラサキ	○				
ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	○	○
ヒカゲチョウ	○	○	○	○	○
サトキマダラヒカゲ	○	○			
ヒメジャノメ	○	○	○	○	○
クロヒカゲ	○				
クロコノマチョウ	○	○			
コチャバネセセリ	○	○		○	○
キマダラセセリ	○	○	○	○	○
チャバネセセリ	○	○	○	○	○
イチモンジセセリ	○	○	○	○	○
種 数	43	35	26	28	28

で、全 47 種のうち 43 種が出現した。次いで生物学御研究所の 35 種、吹上西通りと大道庭園の 28 種で、最少は御府の 26 種である。前回の記録は全 37 種で、吹上御苑 34 種、生物学御研究所および吹上西通り 26 種、大道庭園 24 種、御府 22 種であったので、いずれの地区でも出現種数は増加した。これらのうち、全地区に共通して出現した種はアオスジアゲハ、アゲハ、クロアゲハ、モンキチョウ、キチョウ、モンシロチョウ、ツマキチョウ、ムラサキシジミ、ベニシジミ、ヤマトシジミ、ルリシジミ、ウラギンシジミ、カタテハ、ヒメアカタテハ、アカタテハ、ヒメウラナミジャノメ、ヒカゲチョウ、キマダラセセリ、イチモンジセセリなど 23 種、4 地区に出現した種はジャコウアゲハ、カラスアゲハ、トラフシジミ、ウラナミシジミ、ゴマダラチョウ、コチャバネセセリの 6 種である。なお、アカシジミ、ウラナミアカシジミ、ミズイロオナガシジミ、オオウラギンスジヒョウモン、ミドリヒョウモン、オオムラサキ、クロヒカゲなどは吹上御苑でのみ記録され、これらの多くは今後の動向が注目される貴重な種である。

吹上御苑に種数が多く、かつ注目すべき蝶が多く含まれているのは、明るく開けた草地や樹冠に覆われた薄暗い草地、疎林、常緑樹林、湿地など種々の環境があまり人手が加えられない状態で広く残され、面積も最大であるからであろう。これに対して、御府は前回よりも種数が若干増えているが、種数をもっとも少なかったのは、もともと単調な環境に加え、調査期間中に工事などによって広い草原が土砂で覆われるなど広範囲にわたって植生が破壊されたことにもよると考えられる。

一方、生物学御研究所、吹上西通り、大道庭園は、人為的な影響はあるが、明るい環境で、蜜源植物も少なくなく、かなりの種数の蝶が観察された。しかし、吹上御苑のような多様な環境、とくに自然林に近い植生がなく、その関係で種数が減じているのであろう。

3. 都内緑地の蝶相との比較

皇居で得られた結果を都内緑地の蝶類相と比較してみる。比較のために参照した資料は、大型緑地として赤坂御用地、自然教育園、新宿御苑、また、小型緑地として常盤松御用邸、足立区元洲江公園を取り上げた。なお、比較するに当たって、各緑地の累積種数は異なった調査法やその回数・精度、調査年であることを断っておく。

今回皇居で確認された蝶は 47 種であるが、前回（久居ほか、2000）の記録とあわせると 48 種になる（表 3）。前回記録された種で、今回見つからなかったのはゴイシシジミのみである。これらのうち、外部から侵入したと考えられるのはウラナミシジミ、アサギマダラ、オオウラギンスジヒョウモン、ミドリヒョウモン、ヒメアカタテハ、スミナガシ、クロコノマチョウなどで、これ以外の多くの種は皇居内で発生していると考えられる。とくに、近年都区内では減少していると考えられているジャコウアゲハ、ツマキチョウ、ミズイロオナガシジミ、トラフシジミや今回はじめて見つかったアカシジミなどが皇居内で継続的に発生していること、このほか、ミヤマカラスアゲハ、ウラナミアカシジミ、オオムラサキ、クロヒカゲなどが見つかったことは特筆すべき貴重な記録である。ただし、オオムラサキについては周辺地域から放蝶された個体の可能性もあり、今後の動向が注目される。また、温暖化の影響で最近になって見つかったムラサキツバメは都区内で越冬個体が確認され定着しているとの情報もある（齊藤、私信）。そして、皇居では 2005 年にはじめて見つかったツマグロヒョウモン、さらに、皇居では未見のナガサキアゲハなどは都区内でも多くの記録があることから今後皇居内で発生する可能性が大きい。

赤坂御用地は面積が約 51 ha の緑地で、御用地内には各池の周辺にある庭園的な景観の場所のほか、スタジイ、カシ類、クスノキなどの常緑樹やイロハモミジ、ムクノキ、エノキなどの落葉樹が混交した樹林がある。吉田・安藤（2002）は 1997 年 9 月から 1999 年 4 月までに 6 回調査を行い 6 科 24 種を記録し、大和田ほか（2005）は蛾類調査のうちに、2002 年 4 月から 2003 年 7 月までの間に 14 回御用地内の池周辺の蝶類調査を行い 7 科 31 種を記録している。両者の記録をあわせると、赤坂御用地

表 3. 都内緑地の蝶類相.

	皇 居	自然教育園	赤坂御用地	新宿御苑	常盤松御用邸	元澗江公園
ジャコウアゲハ	○	○				○
アオスジアゲハ	○	○	○	○	○	○
キアゲハ	○	○	○			○
アゲハ	○	○	○	○	○	○
モンキアゲハ	○	○	○			
クロアゲハ	○	○	○	○	○	○
オナガアゲハ		○				
ナガサキアゲハ		○	○		○	
カラスアゲハ	○	○	○			○
ミヤマカラスアゲハ	○					
モンキチョウ	○	○	○			○
キチョウ	○	○	○	○	○	○
スジグロシロチョウ	○	○	○	○		○
モンシロチョウ	○	○	○	○	○	○
ツマキチョウ	○	○	○	○	○	○
ムラサキシジミ	○	○	○	○		○
ムラサキツバメ	○	○		○		
アカシジミ	○	○				
ウラナミアカシジミ	○					
ミズイロオナガシジミ	○	○				
トラフシジミ	○	○	○			
ベニシジミ	○	○	○		○	○
ゴイシシジミ	○					
ウラナミシジミ	○	○		○		○
ヤマトシジミ	○	○	○	○	○	○
ルリシジミ	○	○	○	○	○	○
ツバメシジミ	○	○	○	○		○
ウラギンシジミ	○	○	○	○	○	○
テングチョウ	○	○				
アサギマダラ	○	○	○	○		
オオウラギンスジヒョウモン	○	○				
ミドリヒョウモン	○	○	○			
ツマグロヒョウモン	○	○			○	
コムスジ		○				
キタテハ	○	○	○	○	○	○
ヒオドシチョウ						○
ルリタテハ	○	○	○		○	○
ヒメアカタテハ	○	○		○		○
アカタテハ	○	○	○		○	○
スミナガシ	○					
コムラサキ		○				
ゴマダラチョウ	○	○	○	○	○	○
オオムラサキ	○					
ヒメウラナミジャノメ	○	○	○			
クロヒカゲ	○					
ヒカゲチョウ	○	○	○	○		
サトキマダラヒカゲ	○	○	○	○	○	○
ヒメジャノメ	○	○	○	○	○	
クロコノマチョウ	○	○	○	○		
アオバセセリ		○				
コチャバネセセリ	○		○			
キマダラセセリ	○	○	○	○	○	○
オオチャバネセセリ		○				
チャバネセセリ	○	○	○		○	
イチモンジセセリ	○	○	○	○	○	○
種 数	48	47	34	24	21	27

では1997年から2004年に34種の蝶類が確認されたことになる(表3)。

自然教育園は面積が約20haの緑地で、園内は広く常緑樹や落葉樹などの森林植生に覆われているほか、ススキを主とする草原、池とその周辺にはヨシやヤナギ類などが生育する湿地などがあり、都区内では良好な自然環境が残された緑地である。久居・矢野(2001)は1998年4月から2000年10月に29回の調査を行い8科39種を記録した。このほか1996年以後記録された種(久居, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2004, 2005, 2006)を加えると47種になる(表3)。

新宿御苑は面積が約58haの緑地で、苑内には広大な芝地のほか和洋庭園のほか池や常緑樹や落葉樹が混交した樹林地がある。自然環境研究センター(2003)が2002年4月から9月に行った6回の調査では7科24種を記録している(表3)。

常盤松御用邸は面積が約2haの緑地で、御用邸の周囲は常緑樹を主とする樹林に囲まれ、邸内に築山や池、広い芝地がある。邸内の蝶類は2003年5月から2004年7月に行われ20種を記録した(正仁親王ほか, 2005)。その後、常陸宮正仁殿下および大和田によって、ツマグロヒョウモンの記録が追加され(常陸宮正仁殿下, 未発表)合計21種になった。

足立区元洲江公園は面積が約4haの緑地で、園内には蝶の飼育室などの施設のほか、食餌植物や吸蜜植物などが植栽されている。瀬田(2002)は1994年から1999年調査を行い6科27種を記録している(表3)。

大型緑地の皇居および自然教育園、赤坂御用地、新宿御苑を比較すると全地区に共通する種はアオスジアゲハ、アゲハ、クロアゲハ、スジグロシロチョウ、モンシロチョウ、ツマキチョウ、ムラサキシジミ、ヤマトシジミ、ウラギンシジミ、アサギマダラ、ゴマダラチョウ、ヒカゲチョウ、サトキマダラヒカゲ、ヒメジャノメ、キマダラセセリ、イチモンジセセリなど21種である(表3)。また、3地区に共通する種はキアゲハ、カラスアゲハ、モンキチョウ、トラフシジミ、ベニシジミ、ルリシジミ、ヒメウラナミジャノメ、チャバネセセリなど14種であるが、これらの大半は新宿御苑を除く地区で記録され、赤坂御用地以外の3地区で見つかったのはムラサキツバメ、ウラナミシジミ、ヒメアカタテハの3種にすぎない。さらに、1地区だけに記録されたのは12種であり、これらはそれぞれ皇居と自然教育園で記録された。

種数が多い皇居と自然教育園を比較すると、41種が両地に共通する。皇居で採集されて、自然教育園で記録されていない種はミヤマカラスアゲハ、ウラナミアカシジミ、ゴイシシジミ、スミナガシ、オオムラサキ、クロヒカゲ、コチャバネセセリの7種である。逆に皇居ではオナガアゲハ、ナガサキアゲハ、コミスジ、コムラサキ、アオバセセリ、オオチャバネセセリの6種が採集されなかった。これらは、一部を除き現在の都区内ではまれになった種で、他所から飛来したと考えられる種も含まれている。以上のことを考慮すれば、大和田ほか(2005)が指摘するように両地の蝶類相はかなり類似性が高いといえよう。

新宿御苑は大型緑地にもかかわらず記録された種数は少ない。とくに、アゲハ類やシジミチョウ類、タテハチョウ類の種数がほかの大型緑地と比較して少なく、これらのうちモンキアゲハやモンキチョウ、ベニシジミ、アカタテハ、ヒメウラナミジャノメなど草原や林縁に出現する種が欠落しているのが注目される。御苑内には広い草原的環境があるが、芝地や庭園などは絶えず草刈りなどが行われるため上記の蝶などの生息や発生に影響を及ぼしていると考えられる。

一方、小規模緑地の常盤松御用邸と元洲江公園を比較すると、17種が両地に共通して出現した。御用邸にのみ出現したのはナガサキアゲハ、ツマグロヒョウモン、ヒメジャノメの3種で前2種は最近東京に侵入して増えつつある蝶である。御用邸で種数が少ない理由の一つに邸内に芝地以外の広い草原がないことが挙げられる(正仁親王ほか, 2005)。そのため、草原や林縁に多く生息する蝶が少なく、最近ではベニシジミやヒメウラナミジャノメが消滅あるいは消滅しつつある。元洲江公園では緑地面積が小さい割には比較的多種の蝶が出現し、ジャコウアゲハ、キアゲハ、モンキチョウ、スジグロ

シロチョウ、ムラサキシジミ、ツバメシジミ、ヒメアカタテハなどの御用邸で見られなかった種も含まれている。さらに、これらの中にはキアゲハやモンキチョウ、ウラナミシジミ、ツバメシジミなど明るく開けた草原的環境を好む種が多い。

元澗江公園を除く緑地は比較的近距离に位置し、もっとも離れている自然教育園と皇居および新宿御苑でもその距離は約 5 km である。さらに、各緑地間には明治神宮や青山霊園、有栖川宮記念公園、芝公園など大型緑地のほか氷川神社、祥雲寺、西郷山公園、乗泉寺、駒場公園など小規模な緑地が点在している。そして、このような緑地の存在は、蝶類が各緑地間を移動するさいの中継地的な役割を果たし、蝶類相の類似性に関与していると考えられる。なお、東京都区部の大型緑地の位置関係は大和田ほか (2005) に詳しい。

上述した緑地の蝶類相を概観すると、アオスジアゲハ、アゲハ、モンシロチョウ、ヤマトシジミ、ウラギンシジミ、キタテハ、イチモンジセセリなど 14 種が共通し、これらは小規模でもある程度まとまった緑地として存在すれば都市の中でも生息できる蝶と考えられる。しかし、明るく開放的な草原の減少や消滅は、このような環境に生息する多くの蝶が欠落し、逆に、樹林地の消滅はタテハチョウ類やジャノメチョウ類の欠落となって現れる。さらに、これ以外にもある種の蝶が見られなくなる場合がある。例えば、自然教育園では草原的環境が減少したわけではないが、最近モンキチョウやベニシジミ、ツバメシジミ、ヒメウラナミジャノメ、キマダラセセリ、オオチャバネセセリ、チャバネセセリなどが減少しつつあり (久居・矢野, 2001)、とくにヒメウラナミジャノメは 1999 年以後、オオチャバネセセリは 2000 年以後全く記録されていない (久居, 未発表)。

皇居では、草原あるいは樹林地に出現する蝶の多くは前回同様に生息しているのが確認された。さらに、最近東京に侵入しはじめたムラサキツバメやツマグロヒョウモンのほか、昔から継続的に発生を繰り返していると考えられるジャコウアゲハやツマキチョウ、アカシジミ、ミズイロオナガシジミ、トラフシジミなどに加え、都区区内ではまれになったミヤマカラスアゲハ、ウラナミアカシジミ、オオムラサキ、クロヒカゲが見つかるなど、皇居は外部からの飛来種をも含めて蝶類の生息環境として貴重な緑地といえる。皇居は明るく開けた草原、疎林、密生した常緑広葉樹林などモザイク的に残存している。このような多様で良好な環境が多種の蝶の生息を可能にし、都区内の多くの緑地では消滅してしまった豊かな蝶類相を維持している大きな要因であると考えられる。

Summary

Forty-seven species of butterflies in 8 families were collected in the garden of the Imperial Palace, Tokyo from 2000 to 2005. They are 8 species of Papilionidae, 5 species of Pieridae, 12 species of Lycaenidae, 1 species of Libytheidae, 1 species of Danaidae, 10 species of Nymphalidae, 6 species of Satyridae and 4 species of Hesperidae, and their seasonal and annual occurrence in the garden of the Imperial Palace are recorded. All the collection data are given in the list, in which some noteworthy butterflies are commented.

Many endangered butterflies in urban area of Tokyo are still survived in the garden of the Imperial Palace, that is, *Atrophaneura alcinous alcinous* and *Papilio maackii*, Papilionidae, *Anthocharis scolymus*, Pieridae, *Narathura japonica japonica*, *Japonica lutea lutea*, *Japonica saepestriata*, *Antigius attilia attilia* and *Rapala arata*, Lycaenidae, *Sasakia charonda charonda*, Nymphalidae, *Lethe diana*, Satyridae, and so on.

A total of the records of our investigation from 1996–1999 (Hisai *et al.*, 2000) and this survey, is 48 species.

The butterfly fauna of the Imperial Palace is rich and very similar to such larger green tracts as the Institute for Nature Study (Hisai *et al.*, 2001) and the Akasaka Imperial Gardens (Owada *et al.*, 2005), central Tokyo.

引用文献

- 福田晴夫・浜 栄一・葛谷 健・高橋 昭・高橋真弓・田中 蕃・田中 洋・若林守男・渡辺康之, 1982. 原色日本蝶類生態図鑑 (I). 277 pp. 保育社, 大阪.
- 福田晴夫・浜 栄一・葛谷 健・高橋 昭・高橋真弓・田中 蕃・田中 洋・若林守男・渡辺康之, 1983. 原色日本蝶類生態図鑑 (II). 325 pp. 保育社, 大阪.
- 久居宣夫, 1987. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (1). 自然教育園報告, (18): 41-44.
- 久居宣夫, 1997. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (9). 自然教育園報告, (28): 27-31.
- 久居宣夫, 1998. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (10). 自然教育園報告, (29): 13-18.
- 久居宣夫, 1999. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (11). 自然教育園報告, (30): 17-24.
- 久居宣夫, 2000. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (12). 自然教育園報告, (31): 1-8.
- 久居宣夫, 2001. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (13). 自然教育園報告, (32): 31-37.
- 久居宣夫, 2004. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (14). 自然教育園報告, (35): 1-13.
- 久居宣夫, 2005. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (15). 自然教育園報告, (36): 21-29.
- 久居宣夫, 2006. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録 (16). 自然教育園報告, (37): 9-16.
- 久居宣夫・矢野 亮, 2001. 自然教育園の蝶類. 自然教育園報告, (33): 235-249.
- [Hisai, N. & M. Yano, 2001. Butterflies of the Institute for Nature Study. *Misc. Rep. Inst. Nature Study, Tokyo*, (33): 235-249.]
- 久居宣夫・矢野 亮・久保田繁男, 2000. 皇居の蝶類. 国立科博専報, (36): 169-183.
- [Hisai, N., M. Yano & S. Kubota, 2000. Butterflies of the Imperial Palace, Tokyo. *Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo*, (36): 169-183.]
- 葛飾区郷土と天文の博物館, 1999. 特別展小合溜井一水元公園の自然と文化一. 103 pp.
- 川副昭人・若林守男, 1976. 原色日本蝶類図鑑 (全改訂新版). 422 pp. 保育社, 大阪.
- 正仁親王・久居宣夫・矢野 亮, 2005. 常盤松御用邸の蝶類. 国立科博専報, (39): 147-159.
- ネイチャーリーダー協議会 (編), 2003. . 江東区 PES (ポケットエコスペース) 昆虫類の生息状況調査報告書. 61 pp., 2 pls. 自刊.
- 西多摩昆虫同好会 (編), 1991. 東京都の蝶. 200 pp. けやき出版, 東京.
- 大和田守・有田 豊・神保宇嗣・岸田泰則・中島秀雄・池田真澄・新津修平・慶野志保子, 2005. 赤坂御用地の鱗翅類. 国立科博専報, (39): 55-120.
- [Owada, M., Y. Arita, U. Jinbo, Y. Kishida, H. Nakajima, M. Ikeda, S. Niitsu & S. Keino, 2005. Moths and butterflies of the Akasaka Imperial Gardens, Tokyo, central Japan. *Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo*, (39): 55-120.]
- 里山昆虫研究会 (編), 1995. 多摩川中流域の丘陵部における里山昆虫の研究. 229 pp. 里山昆虫研究会, 東京.
- 瀬田和明, 2002. 足立区元洲江公園のチョウ. やどりが, (194): 25-33.
- 自然環境研究センター (編), 2003. 新宿御苑動物相調査報告書. 34 pp. (財)自然環境研究センター, 東京.
- 吉田宗弘・安藤達彦, 2002. 赤坂御用地のチョウ類群集. 環動昆, 13: 143-147.