

1.7 チョウ目 (チョウ類)

(1) はじめに

豊田市のチョウ類の分布状況を確認するため、市内全域を対象に野外調査及び既存の文献や環境アセスメント関連を含む諸資料の調査と収集を多くの協力者の支援のもとに実施した。市内全域にわたってチョウ類の生態観察や動態分布データの収集ができ、多くの過去の文献資料が確実に蓄積されていることなどが確認できた。

稲武地区・旭地区や足助地区の貴重な記録に接することで、環境保全・保護の課題の掘り起しや矢作川がコリドーとしての役割を果たしていることの再認識等多くの示唆が得られた。

今回の調査結果が、市内全域の今後の環境施策の指針づくり、及びチョウ類のデータバンクの一層の基盤づくりや充実に繋がることを期待したい。

(2) 調査結果

調査結果はできる限り資料編に採録し、併せて生息種の現状を示すリストを作成した。調査で確認された科別の種数結果を表 IX-34 に、地域別・種別調査結果を表 IX-35 に示す。

今回の調査で判明したチョウ類の種数（過去の記録を含めた種数）は、近隣地域から飛来した偶産種や外来種（ホソオチョウ 1種）を含めた全種数は5科 121種であった。本調査期間（2005年4月～2015年6月）に成虫を主体に越冬卵等も含めた実物を確認できた種数は5科 101種であった。

2005年に発表された「豊田市自然環境基礎調査報告書」による市町村合併前の豊田市内の全種記録91種に比べ、30種が新規に増えた。新規に記録された30種は次のようになるが、シジミチョウの仲間を主として、町の合併に伴い拡大した旭地区・足助地区及び稲武地区の記録が大半を占めた。

(セセリチョウ科) チャマダラセセリ・ギンイチモンジセセリ・スジグロチャバネセセリ・ヘリグロチャバネセセリ・ホシチャバネセセリ の計5種

(アゲハチョウ科) ウスバシロチョウ・ホソオチョウ の計2種

(シロチョウ科) ヤマキチョウ のみ1種

(シジミチョウ科) ムラサキツバメ・ウラキンシジミ・ムモンアカシジミ・オナガシジミ・フジミドリシジミ・ハヤシミドリシジミ・エゾミドリシジミ・メスアカミドリシジミ・ヒサマツミドリシジミ・ミヤマカラスシジミ・スギタニルリシジミ・ヒメシジミ・ゴマシジミ・クロマダラソテツシジミ の計14種

(タテハチョウ科) ヒョウモンモドキ・エルタテハ・ギンボシヒョウモン・キマダラモドキ・ヒメヒカゲ・ヒメキマダラヒカゲ・ヤマキマダラヒカゲ・スジグロカバマダラ の計8種

表 IX-34 豊田市で確認されたチョウ類の科別種数

科	既知種数	追加種数	計
セセリチョウ	12	5	17
アゲハチョウ	11	2	13
シロチョウ	8	1	9
シジミチョウ	20	14	34
タテハチョウ	40	8	48
計 (種数)	91	30	121

表 IX-35(1) チョウ類地域別・種別調査結果リスト

科	No.	種名	地区						特記	
			豊田	藤岡	足助	小原	下山	旭		稲武
セセリチョウ科	1	アオバセセリ	●	○	●	●	●	●	●	
	2	ダイミョウセセリ	●	●	●	●	●	●	●	
	3	ミヤマセセリ	●	●	●	●	●	●	○	
	4	チャマダラセセリ			○	○		○	○	絶滅と推定
	5	ギンイチモンジセセリ						○	●	
	6	ホソバセセリ	●	○	●	○		○	●	
	7	ホシチャバネセセリ						○	○	絶滅と推定
	8	コチャバネセセリ	●	●	●	○	●	●	●	
	9	スジグロチャバネセセリ			○				●	
	10	ヘリグロチャバネセセリ					○			
	11	ヒメキマダラセセリ	●	●	●	●	●	●	●	
	12	コキマダラセセリ				○			●	
	13	キマダラセセリ	●	●	●	●		●	●	
	14	オオチャバネセセリ	●	●	●	●	●	●	●	
	15	ミヤマチャバネセセリ	○		○			○	○	
	16	チャバネセセリ	●	●	●	●	●	●	●	
	17	イチモンジセセリ	●	●	●	●	●	●	●	
アゲハチョウ科	1	ギフチョウ	●	●	●	●		●		
	2	ホソオチョウ	●	●	●	●				外来種
	3	ウスバシロチョウ			●	●	●	●	●	
	4	ジャコウアゲハ	●	●	●			○	○	
	5	カラスアゲハ	●	●	●	●	●	●	●	
	6	モンキアゲハ	●	●	●	○	●	●	●	
	7	ミヤマカラスアゲハ	●	○	●	○	●	●	●	
	8	キアゲハ	●	●	●	●	●	●	●	
	9	オナガアゲハ	●		●		●	○	●	
	10	ナガサキアゲハ	●	●	●					
	11	クロアゲハ	●	●	●	●	●	●	●	
	12	アゲハ	●	●	●	●	●	●	●	
	13	アオスジアゲハ	●	●	●	●	●	●	○	
シロチョウ科	1	ツマグロキチョウ	●	●	●	●		●	○	
	2	キタキチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	3	スジボソヤマキチョウ	○		○	○		○	○	絶滅と推定
	4	ヤマキチョウ							○	偶産種
	5	モンキチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	6	ツマキチョウ	●	●	●	●	●	●	○	
	7	ヤマトスジグロシロチョウ	○		○	○		●	○	
	8	スジグロシロチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	9	モンシロチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
シジミチョウ科	1	ゴイシジミ	○	●		○			●	
	2	ウラギンシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	3	ムラサキシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	4	ムラサキツバメ	●							
	5	ウラゴマダラシジミ	●	●	●	●	●	●	○	
	6	ウラキンシジミ							●	
	7	ムモンアカシジミ						●		
	8	オナガシジミ							●	
	9	ミズイロオナガシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	10	アカシジミ	●	●	●	●	●	○	●	
	11	ウラミスジシジミ	●	●	○			●	●	
	12	ウラナミアカシジミ	●	●	○	○	●	○	●	
	13	ウラクロシジミ	○	●	●	●		●	●	
	14	ミドリシジミ	●	●	●	●	●		●	
	15	アイノミドリシジミ	○		○			○	●	

○：文献等に記録あるも本調査期間では未確認、●：本調査期間で確認

表 IX-35(2) チョウ類地域別・種別調査結果リスト

科	No.	種名	地区						特記	
			豊田	藤岡	足助	小原	下山	旭		稲武
シジミ チョウ科	16	ヒサマツミドリシジミ	○						○	
	17	メスアカミドリシジミ		○	○			○	●	
	18	エゾミドリシジミ							●	
	19	オオミドリシジミ	○	●	●	○	●	○	●	
	20	ハヤシミドリシジミ						○		絶滅と推定
	21	クロミドリシジミ	●	○	●			○		
	22	フジミドリシジミ			○				●	
	23	トラフシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	24	コツバメ	●	●	●	●	●	●	●	
	25	ミヤマカラスシジミ							●	
	26	ベニシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	27	ウラナミシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	28	ヤマトシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	29	ツバメシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	30	ルリシジミ	●	●	●	●	●	●	●	
	31	スギタニルリシジミ			●			●	●	
32	ゴマシジミ		○	○	○		○	○	絶滅と推定	
33	ヒメシジミ			○	○	○	○	○	絶滅と推定	
34	クロマダラソテツシジミ	○							偶産種	
タテハ チョウ科	1	テングチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	2	スジグロカバマダラ				○				偶産種
	3	アサギマダラ	●	●	●		●	●	●	
	4	ウラギンスジヒョウモン	●	○		○	○	○	○	
	5	オオウラギンスジヒョウモン	●			○	○	○	●	
	6	ミドリヒョウモン	●	●	●	●	●	●	●	
	7	メスグロヒョウモン	●	●	●	●	●	●	○	
	8	クモガタヒョウモン	●	○	●	●		○	●	
	9	ウラギンヒョウモン	●	●	●	○	●	●	●	
	10	ギンボンヒョウモン					○		○	偶産種
	11	ツماغロヒョウモン	●	●	●	●	●	●	●	
	12	イチモンジチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	13	アサマイチモンジ	●		●		●	●	●	
	14	オオミスジ	●	○	●	○	○	○	●	
	15	ミスジチョウ	○	●	●	●	●	●	●	
	16	ホシミスジ	●	●	●	●		●		
	17	コムスジ	●	●	●	●	●	●	●	
	18	スミナガシ	●	○	●	●	●	●	●	
	19	ヒョウモンモドキ		○		○				絶滅と推定
	20	サカハチチョウ	○	○	●	○	●	●	●	
	21	シータテハ	○					○	○	偶産種
	22	キタテハ	●	●	●	●	●	●	●	
	23	キベリタテハ	○		○					偶産種
	24	エルタテハ			○					偶産種
	25	ヒオドシチョウ	●	●	●	●		○	○	
	26	ルリタテハ	●	●	●	●	●	●	●	
	27	クジャクチョウ	○		○					偶産種
	28	アカタテハ	●	●	●		●	●	●	
	29	ヒメアカタテハ	●	●	●	●	●	●	●	
	30	コムラサキ	●	●	●	●	●	●	●	
	31	ゴマダラチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
	32	オオムラサキ	●	●	●	●	●	●	●	
	33	ヒメウラナミジャノメ	●	●	●	●	●	●	●	
	34	ウラナミジャノメ	●	●	○	○	○	○	○	

○：文献等に記録あるも本調査期間では未確認，●：本調査期間で確認

表 IX-35(3) チョウ類地域別・種別調査結果リスト

科	No.	種名	地区							特記
			豊田	藤岡	足助	小原	下山	旭	稲武	
タテハチョウ科	35	ジャノメチョウ	●	●	●	●	○	●	●	
	36	ヒメヒカゲ	○	●		○				
	37	キマダラモドキ							○	
	38	オオヒカゲ	●	●	●	●	●	○	●	
	39	クロヒカゲ	●	●	●	●	●	●	●	
	40	クロヒカゲモドキ	●		●		○	○	○	
	41	ヒカゲチョウ	●	●	●	○	●	●	●	
	42	ヒメキマダラヒカゲ			○		○		●	
	43	サトキマダラヒカゲ	●	●	●	●	●	●		
	44	ヤマキマダラヒカゲ			●				●	
	45	コジャノメ	●	●	●		●	●	●	
	46	ヒメジャノメ	●	●	●	●	●	●	●	
	47	ウスイロコノマチョウ	○					○		偶産種
	48	クロコノマチョウ	●	●	●	●	●	●	●	
文献も含めた全確認種数			95	83	97	83	74	96	103	全域で121種
当調査期間で確認した種数			79	71	80	60	64	68	80	全域で101種

○：文献等に記録あるも本調査期間では未確認，●：本調査期間で確認

今回の文献資料を含めた調査結果の全種数は121種であったが、この中には既に絶滅していると思われるスジボソヤマキチョウ・ハヤシミドリシジミ・ヒメシジミ・ゴマシジミ・ヒョウモンモドキ・チャマダラセセリ・ホシチャバネセセリ等の希少種や近隣の地区から偶々飛来したと思われるヤマキチョウ・エルタテハ・キベリタテハ・クジャクチョウ・シータテハ・ギンボシヒョウモンや、沖縄等の南方に生息するスジグロカバマダラやクロマダラソテツシジミが台風の影響を受けて飛来したと思われる偶産種の計15種が含まれる。

一方、近年まで生息が細々と確認されていたものの本調査期間で確認できなかった種は、ミヤマチャバネセセリ・ヘリグロチャバネセセリ・ヒサマツミドリシジミの3種であった。これらの種は、山間地の疎林地帯や水田の周辺や湿地等に好んで生息するものの昨今の生息環境の変化により絶滅したか個体数が激減したためと思われる。その要因の多くは不明であるが、道路の新設・改修、田畑の大規模改修、工場や大型商業用地や住宅用地の新設、混交林や広葉樹林の管理放棄等が進行しているためと考えられる。

本県で確認されたチョウの種数は、その後増えて筆者の推計では現時点で140種と見られるので、豊田市内で121種とすると全県のチョウの約86%が確認されたことになる。

本調査期間で7地区すべてに生息しているチョウは38種に及んだ。その代表的な種は、アゲハ・クロアゲハ・モンシロチョウ・キタキチョウ・ヤマトシジミ・ベニシジミ・ツマグロヒョウモン・コムスジ・イチモンジチョウ・コムラサキ・ゴマダラチョウ・ヒメウラナミジャノメ・クロヒカゲ・ダイミョウセセリ・イチモンジセセリ等であり、年に2～3回発生する普通種であった。更に、全域にカラスアゲハ・オオムラサキ等が分布していたことは豊田市の特色といえる。

豊田市は、旭地区や稲武地区が岐阜県や長野県に接し、そこでは人工林・落葉広葉樹や常緑針葉樹の混交林や放牧地、里山には田畑や点在する東海地区特有の湿地、都市部では矢作川本流ならびに支流の籠川や巴川の河畔林・河川敷等の水辺、都市部郊外は豊かな自然の保全を考慮したレクリエーション地等があるなど多様な環境が存在している。県下有数の工業地帯でありながらも、こうした多様な環境の存在と蓄積したデータの活用が相まって、県内でもチョウの種数が多い地域（2005年豊田市自然環境基礎調査報告書）になっている。

(3) チョウの生息環境

チョウは各種の環境に依存して生息していることから、環境保全の指標として優れているといわれている。そこで、「豊田市の昆虫Ⅴ」(田中, 2000)を参考に、チョウ類がそれぞれの環境に生息していることを整理してみた。

ア 暖温帯常緑広葉林に生息するチョウ

シイ類・カシ類・ヤブツバキ・ヤブニッケイ等がその代表的な樹種であるものの市内に大規模に残っている場所はほとんどなく、社寺林等にその痕跡が見られる程度である。そこには、アオスジアゲハ・モンキアゲハ・ムラサキシジミ等が見られ、その林縁にはコジャノメ・クロコノマチョウ等が生息している。



写真 IX-394 アオスジアゲハ



写真 IX-395 モンキアゲハ



写真 IX-396 ムラサキシジミ



写真 IX-397 コジャノメ



写真 IX-398 クロコノマチョウ

イ 暖温帯落葉広葉樹林帯に生息するチョウ

冬に落葉することから、季節で林の様相が大きく変化するのが特徴で、多くのチョウ類を育んできた。このような環境には、春一番に発生するミヤマセセリ・ギフチョウを始めとして、ミズイロオナガシジミ・ウラナミアカシジミ・クロミドリシジミ等のゼフィルスやミドリヒョウモン・スミナガシ・クロヒカゲ・コジャノメ等が生息している。昨今、落葉・常緑混交林への遷移とともに樹林の繁茂も進み、陽光が林床に届かなくなり、カラスアゲハ・コツバメ・ウラクロシジミ・オオムラサキやサトキマダラヒカゲ等の個体数が減少している。



写真 IX-399 ミヤマセセリ



写真 IX-400 ギフチョウ



写真 IX-401 ミズイロオナガシジミ



写真 IX-402 ウラナミアカシジミ



写真 IX-403 ミドリヒョウモン



写真 IX-404 スミナガシ



写真 IX-405 クロヒカゲ



写真 IX-406 カラスアゲハ



写真 IX-407 コツバメ



写真 IX-408 オオムラサキ

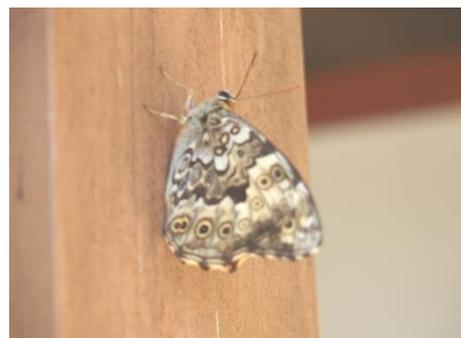


写真 IX-409 サトキマダラヒカゲ

ウ 湿地帯に生息するチョウ

市内に存在していた東海地区特有の小湿地はあらかた消失している。残っている大規模な湿地も孤立化や周辺からの侵入により、矮小化と日照の低下等が進んでいる。これらの要因で、湿地や周辺の草原や疎林に依存するチョウ類の衰退が著しい。このような環境には、ツマグロキチョウ・ミドリシジミ・ウラギンヒョウモン・オオウラギンスジヒョウモン・ヒメヒカゲ・ウラナミジャノメ・オオヒカゲ等が生息している。



写真 IX-410 ツマグロキチョウ



写真 IX-411 ウラギンヒョウモン



写真 IX-412 オオウラギンスジヒョウモン



写真 IX-413 ヒメヒカゲ



写真 IX-414 ウラナミジャノメ



写真 IX-415 オオヒカゲ

エ 堤防・河川敷や水辺に生息するチョウ

河川は上流部に生息する生き物を平地部に運ぶ役目と、下流部の生き物を川辺伝いに上流部に運ぶ役目を有しているが、ダムの建造による洪水の減少、河道の安定が進み、氾濫原に生息していたチョウ類にとっては厳しい生息環境になっている。このような環境には、キマダラセセリ・ジャコウアゲハ・モンキチョウ・キタキチョウ・スジグロシロチョウ・ツマキチョウ・ヤマトシジミ・ベニシジミ・



写真 IX-416 キマダラセセリ

ウラギンシジミ・キタテハ・ヒメアカタテハ・コムラサキやヒメウラナミジャノメ等が生息している。矢作川本流や支流の巴川の中上流部の河岸段丘や堤防等では、エノキに依存するテングチョウ・ヒオドシチョウ・ゴマダラチョウやオオムラサキが生息している。年によっては、テングチョウやヒオドシチョウが大発生する。特に、調査期間の2014年及び2015年の発生期（5～6月）に、テングチョウが市内各所で異常と思われるほど大量発生し、食餌植物のエノキの新芽が幼虫に食され丸坊主になった場所もあった。



写真 IX-417 ジャコウアゲハ



写真 IX-418 モンキチョウ



写真 IX-419 キタキチョウ



写真 IX-420 ツマキチョウ



写真 IX-421 ヤマトシジミ



写真 IX-422 ベニシジミ



写真 IX-423 ウラギンシジミ



写真 IX-424 キタテハ



写真 IX-425 ヒメアカタテハ



写真 IX-426 コムラサキ



写真 IX-427 ヒメウラナミジャノメ



写真 IX-428 テングチョウ



写真 IX-429 ヒオドシチョウ



写真 IX-430 ゴマダラチョウ

オ 里山に生息するチョウ

化石燃料へのエネルギー転換が起こってからは、雑木林の管理が放棄されて低木やササ類が茂ってしまい暗い林となってしまった。そこに生息していたチョウ類は、種数も個体数も減少している。一方、その林縁部は現在でも比較的好ましい生息環境を保っている。そこでは、ダイミョウセセリ・コチャバネセセリ・ギフチョウ・カラスアゲハ・スジグロシロチョウ・ヤマトスジグロシロチョウ・ウラゴマダラシジミ・アカシジミ・ウラナミアカシジミ・オオミドリシジミ・トラフシジミ・ルリシジミ・ルリタテハ・イチモンジチョウ・コムスジ・ジャノメチョウ・ヒメウラナミジャノメ等が生息している。



写真 IX-431 ダイミョウセセリ



写真 IX-432 コチャバネセセリ



写真 IX-433 スジグロシロチョウ



写真 IX-435 ヤマトスジグロシロチョウ
♂ (上)・♀ (下)



写真 IX-434 ウラゴマダラシジミ



写真 IX-436 アカシジミ



写真 IX-437 トラフシジミ



写真 IX-438 ルリシジミ



写真 IX-439 ルリタテハ



写真 IX-440 イチモンジチョウ



写真 IX-441 コミスジ



写真 IX-442 ジャノメチョウ

カ 人里に生息するチョウ

人が住み日常生活を営んでいる場所で都市部を除いたいわゆる「郊外」を人里とする。そこでは農作物や庭木や庭園・花壇の草花に至るまで人が作り出した環境であるにもかかわらず、チョウは生息域を拡大し食草となる農作物や吸蜜源の草花が豊富なこともあり優占種の発生地になっている。その様な環境には、ダイコン類にモンシロチョウが発生し、庭に植えられたミカン類にはアゲハ・クロアゲハやナガサキアゲハが発生している。ツマグロヒョウモンは、庭先やベランダのパンジーや園芸品種のスミレ類に依存して数を増やしている。その他、イチモンジセセリ・チャバネセセリ・キアゲハ・モンキチョウ・ベニシジミ・ウラナミシジミ・ヤマトシジミ・ツバメシジミ・オオミスジ・アカタテハやヒメジャノメ等が生息している。



写真 IX-443 モンシロチョウ



写真 IX-444 アゲハ



写真 IX-445 クロアゲハ



写真 IX-446 ナガサキアゲハ



写真 IX-447 ツマグロヒョウモン



写真 IX-448 イチモンジセセリ



写真 IX-449 チャバネセセリ



写真 IX-450 キアゲハ



写真 IX-451 ウラナミシジミ



写真 IX-452 ツバメシジミ



写真 IX-453 ヒメジャノメ

キ 都市に生息するチョウ

公園や並木道や、市民の信仰の対象として残された社寺の森にあるクスノキ・アラカシ・マテバシイ・ナツミカンやカラタチ等に、アオスジアゲハ・ムラサキシジミ・ムラサキツバメ・アゲハ・クロアゲハ等が、発生している。路傍に生えているカタバミやスミレ類を食して、ヤマトシジミやツマグロヒョウモンが安定的に発生を続けている。秋になると、イチモンジセセリやチャバネセセリが生垣のアベリア等の花に、多く飛来し吸蜜する姿が見られるようになる。



写真 IX-454 ムラサキツバメ

(4) チョウ類を通して見た各地区の特色や環境関連の課題

チョウの生息状況から食餌植物の存在が推定できる。逆に食餌植物の存在からチョウの生息種が推定できる。そこで、確認されたチョウを通してその発生地の特徴を洗い出してみた。

ア 豊田地区

文献を含めた本調査期間に 95 種（全種の 79%）のチョウが確認された。

調査結果から

- ・アゲハ・モンシロチョウ・ヤマトシジミ等の普通種の確認→公園や庭や田畑の存在
- ・オオムラサキや大型ヒョウモンの確認→雑木林を含めた河川敷や規模の大きい草地の存在
- ・ヒメヒカゲやウラクロシジミが確認できなかった→湿地や林縁の消滅や矮小化

確認されたチョウを通して発生地のおおよその環境が上記のように推定できる。当該地区は、雑木林に接した河川敷や街中の公園や田畑地帯が含まれ、しかも湿地の消滅ないしは矮小化した環境地帯であると判定できる。市街地の都心部を東から西に流下する矢作川の存在は重要であり、その矢作川がチョウ類の通り道として活用されていることに注目したい。今回初めて確認されたムラサキツバメが、「自然観察の森」周辺の環状路の並木でマテバシイを食して継続的に発生している。分布がどのように広がるか注目していきたい。更に、勘八町や大畑町の周辺でアカシジミ・ミズイロオナガシジミ等の食餌植物のコナラやアベマキの大径木がナラ枯れしている。場所による多寡があるもののナラ枯れが拡大しつつある。民有林ではカシノナガクイムシの駆除が進んでいないことが憂慮される。

イ 藤岡地区

文献を含めた本調査期間中に 83 種（全種の 69%）のチョウが確認された。低山性の里山環境が各所に維持されていることから、ミスジチョウやホシミスジが南下し分布を拡げているが、矢作川を通して上流からの分布拡大の可能性もあり注目していきたい。湿地に依存するヒカゲチョウの仲間やミスジチョウの仲間の分布拡大は今後の継続した調査と保全が望まれる。

西広瀬町から昭和の森にかけた地区は、ギフチョウやオオムラサキ等が多産していたが、その数も減少しつつある。更にヒョウモンモドキは、小原地区と合わせて県内でも 2 か所しかない産地として記録されたものの一気に減んでしまい、現在は絶滅と判定されている。かつての生息環境は、今でもそれほど変化していないのが興味深い。

ウラクロシジミが多産していたが、樹林の繁茂による生息環境の悪化、特に食樹のマンサクの減少（愛知県, 2015）により個体数が減少傾向にあるのが惜まれる。

ウ 小原地区

文献を含めた本調査期間に 83 種（全種の 69%）のチョウが確認された。しかし調査で確認できたのは 60 種であり確認できなかった種がどのような要因で減少したかは未詳のため、さらなる検証の積み上げが必要である。山間部であっても平地や盆地等は田畑として活用されている。過去にチャマダラセセリ・コキマダラセセリ、更にはヒョウモンモドキ・ヒメヒカゲ等の希少な種が生息していた。山間部には東海地区特有の湿地も点在し、環境は見た目には大きく変化していないもののチョウ類が少なかった。これらの要因は不明ではあるが、このような事象が積み重なり当地区はチョウ類が少なくなったのであろう。チョウ類が少なかったのが当地区の特徴である。

エ 足助地区

文献を含めた本調査期間に 97 種（全種の 80%）が確認された。地区ごとの記録種数としては

上位にランクされるし視認種数では市内のトップに位置づけられる。山間地であり、巴川やその支流に向けて傾斜が厳しい地形を有しているもののスギ・ヒノキの植林も多い。その植林に囲まれた落葉広葉樹林もあり、そこでは多くの山地性のチョウ類が生息していた。アゲハチョウの仲間 13 種全部が確認できた地域は足助地区のみである。希少な種のおオミスジやクロヒカゲモドキも生息していたが昨今は激減している。巴川に沿う河岸にはエノキも多く、オオムラサキが安定して発生していることは当地区の特徴である。各種のチョウが高標高地に比べ低標高地の個体数が減少していたことが調査を通して感じられたので、その要因が地球温暖化現象と関連があるのか、今後の課題として検討してみたい。

オ 下山地区

文献を含めた本調査期間に 74 種（全種の 61%）が確認されたが、実態は普通種を主体に 64 種ほどのチョウ類が分布していた。なだらかな低山帯に田畑の周囲に沿って明るく開けた雑木林の里山環境が残っている。場所によっては林道や河川敷や田畑に小規模な落葉広葉林が点在している。北部の三河高原には規模の大きな牧場があり、その周辺に草原性のチョウ類や溪流に沿った林縁にはシロチョウ類が多く生息していた。周辺の雑木林にはオオムラサキも生息していた。当地区はギフチョウの食餌植物であるカンアオイ類が生育しているような環境であるものの調査の結果カンアオイは確認できず、ギフチョウの生息の可能性は低い。そのような場所には、ムラサキケマンやエゾエンゴサクを食してウスバシロチョウが生息している（間野ほか、2013）。

チョウの種類は、豊田市全域の半数程度で多くはなく、個体数も少なかった。注目したいのは、2009 年 6 月に三河高原朝霧池周辺でヘリグロチャバネセセリが記録されていたことが分かり、貴重なデータとしてレッドデータブックに新掲載（愛知県、2015）された。本種については、今後も継続的な調査が望まれる。

カ 旭地区

文献を含めた本調査期間に 96 種（全種の 79%）が確認され、種数では足助地区と同等で市内の上位に位置づけられる。矢作川と阿摺川に挟まれ旭高原に向かって標高は高くなりそこには、まれな種のみモンアカシジミが少ないながらも安定して生息している。状況によっては具体的な保全策が必要となる。旭高原の湿地には希少種のみメシジミやおオヒカゲも生息していたが絶滅と推定される。更に標高を下げるとスジボソヤマキチョウ・クロヒカゲモドキ・チャマダラセセリ・ホシチャバネセセリ・ゴマシジミ等が生息していたが、昨今は多くの種が絶滅した可能性が高い。ハヤシミドリシジミは本県唯一の産地であり、越冬卵も含めて調査を継続しているものの再確認できないまま推移している。絶滅種として今後の調査に委ねたい。当地区は、多くの希少な種が生息していたものの絶滅または激減してしまい、ほかの地区と比べて確認できない種が増えていることが判明した。今後の継続した調査が必要である。

キ 稲武地区

文献を含めた本調査期間に 103 種（全種の 85%）が確認され、地区別種数では市内のトップに位置づけられる。チョウが好む環境が多く存在しているが、特に草原性種の産地としては、長野県と岐阜県に接する三国山周辺があげられる。ここでは希少なエゾミドリシジミ・アイノミドリシジミ・大型ヒョウモン類等が確認された。特にエゾミドリシジミの新産地が久々に確認（愛

知県, 2009) されたことは特筆に値する。コキマダラセセリやスジグロチャバネセセリやギンイチモンジセセリ等も個体数は減少気味であるが再確認した。タカドヤ高原湿地でもミヤマカラスシジミ・オオミドリシジミやメスアカミドリシジミ等, 個体数は多くはないが安定した発生が確認された。しかしながら, ミヤマカラスシジミは食樹の枯死も進んでいるため, 具体的な保全策が望まれる。面ノ木峠近辺でオナガシジミの新産地も確認された。一方, 当地区全体では激減や絶滅への進行が約 30 種に及んでいることも判明した。今後の継続した調査が必要である。

(5) 希少種等の現状

本調査で確認された希少種で, 保全対象の候補になる主な種について現況の概要を報告する。なお, ここでは既に絶滅と推定された種や, 分布を広げているホシミスジ・大型ヒョウモンでも山地帯に安定的に発生しているウラギンヒョウモン等の普通種に判定された種, 更には稲武地区で 1978 年に目撃されたキマダラモドキ (萩原, 1978) も, 標本がないことにより, 記述対象から外した。

ア アオバセセリ (セセリチョウ科, 中型, アワブキが食樹)

今回は藤岡地区で確認されていないものの豊田市全域の平地～山地の広葉樹林の林縁や河川沿いで見られる。開発や樹林の管理放棄により個体数は減少している。幼虫はアワブキを食し, 成虫は早朝や夕刻に活発に活動する美しいチョウである。

イ ギンイチモンジセセリ (セセリチョウ科, 小型, ススキ・オオアブラススキ等が食草, 愛知県絶滅危惧 II 類 (VU))

平地～山地の乾性草原や河川堤防や農地周辺の草地に生息している。旭地区・稲武地区に記録があり, 本調査期間では稲武地区で久々に再確認された。

ウ ホソバセセリ (セセリチョウ科, 小型, ススキ・オオアブラススキ等が食草, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

平地～山地の森林に接した草地や林縁で見られる。都市近郊や低地では里山の管理放棄等により個体数を減らしている。県でも 2015 年に絶滅危惧種として新規に選定している。

エ スジグロチャバネセセリ (セセリチョウ科, 小型, ヤマカモジグサ・ヒメノガリヤス等が食草, 愛知県絶滅危惧 II 類 (VU))

山地の草原に樹林が混在する疎林や林縁で見られる。本県でも 4 か所程度の産地に限定されている。本調査期間では, 稲武地区では確認されたが, 記録のある足助地区では確認できなかった。草地の管理放棄や用途変更の影響で個体数は著しく減少している。コキマダラセセリとともに保全の具体化が望まれる。

オ ヘリグロチャバネセセリ (セセリチョウ科, 小型, カモジグサ等が食草と思われるが未詳, 愛知県絶滅危惧 IA 類 (CR))

山地の草原に樹林が混在する疎林や林縁のやや明るいところで見られるといわれる。下山地区での採集記録が本調査期間に見つかり, 多勢で調査をしたが再確認できなかった。継続調査が望

まれる。

カ コキマダラセセリ（セセリチョウ科，小型，ススキ・ヒメノガリヤス等が食草，愛知県絶滅危惧 II 類（VU））

本県では，豊根村と稲武地区の 2 か所で確認されているにすぎない。小原地区に記録があるものの本調査期間では検証するには至らなかった。山地のススキ草原や規模の小さい湿地で見られる。稲武地区も草地の管理放棄や用途変更等のために個体数は減少傾向にある。

キ ミヤマチャバネセセリ（セセリチョウ科，小型，ススキ・アブラススキ等が食草，愛知県絶滅危惧 IB 類（EN））

平地～山地の草原・樹林地の林縁・河川敷等で見られるとされている。本調査期間で，記録のある地域の一部を調査したものの、全く確認できなかつた。草原環境の悪化で全国的に減少していると思われるが要因は未詳である。近隣の他地区でも記録は発表されていないものの継続調査が望まれる。

ク ギフチョウ（アゲハチョウ科，中型，カンアオイ類が食草，日本固有種，愛知県絶滅危惧 II 類（VU））

年 1 回，サクラの花が咲くころ発生し，「春の女神」・「春の舞姫」といわれて，美しいチョウとして市民の間でも人気がある。多くの産地では，毎年安定した個体数がみられたこともあり，多数の採集者が押し寄せる状況であった。昨今は，雑木林の管理放棄が進み，林床に陽光が届かなくなると食草のカンアオイ類も消滅して産地が減少する傾向がある。低地部では，山林の宅地への開発や気候変動の影響等もあり，本種の個体数が減少の傾向にある。保全の具体化が望まれる。以下，各産地の現状の概要を報告する。

- ・保見地区（八草・大畑・田靱町等）：かつては市内で多産した地域であったが，昨今個体数が非常に少なくなっている。これらの名古屋市近郊の生息地は，将来的には厳しい状況になると推定される。
- ・藤岡地区：市内でも最も個体数が多く，現在でも産地・個体数ともに安定している。
- ・旭地区：産地は限られているが，個体数も食草のヒメカンアオイも多いことなどから，市内でも安定して発生を続けている地域の一つである。
- ・小原地区：藤岡地区に比べると産地は局地的であり，個体数は多くはないものの安定している。
- ・足助地区：大河原地区では安定した発生であった。その他，記録のある産地を継続的に調査したが，食草のヒメカンアオイは地区によっては群生し，生息環境も良好に見えるが成虫・卵・幼虫のいずれも確認できなかった。現在も少ないながら生息していると推定される。
- ・下山地区，稲武地区：現在本種の記録は全域で知られていない。今後の継続した調査に委ねたい。

ケ ミヤマカラスアゲハ（アゲハチョウ科，大型，キハダ，カラスザンショウが食樹）

美しいアゲハチョウの仲間であり，各地区で減少している。最近までは，旭地区や稲武地区で集団吸水する個体群やクサギの花で吸蜜する個体を比較的簡単に観察できたのが，本調査期間で

は散見される程度に減っている。継続調査が望まれる。

コ オナガアゲハ (アゲハチョウ科, 大型, コクサギ・カラスザンショウ等が食樹)

足助地区・稲武地区等の山地の溪流沿い等に分布し, ♂の吸水集団も見られた。昨今はその情景も見られないほどに減少している。継続調査が望まれる。

サ ヤマトスジグロシロチョウ (シロチョウ科, 中型, ヤマハタザオ等が食草)

スジグロシロチョウとよく似ているので, 同定は困難である。特に春型♂は注意する必要がある。最近までエゾスジグロシロチョウとされたが, 別種として扱われる。旭地区の路側で見られるが個体数は減りつつある。

シ ウラキンシジミ (シジミチョウ科, 小型, マルバアオダモが食樹。日本固有種)

本調査期間では再確認されなかったが, 稲武地区の山間部の尾根や二次林の斜面では昨今でも目撃されている。本種は, 県下では分布が限られ設楽町・豊根村・新城市等に記録はあるものの発表事例は少ない。継続調査が望まれる。

ス ムモンアカシジミ (シジミチョウ科, 小型, 半肉食性であり植物種はアベマキ, 動物種はアブラムシ・カイガラムシ類を食する, 愛知県絶滅危惧 II 類 (VU))

本調査期間で継続的に確認された。県内では, 旭地区と豊根村のみで確認されている。その個体数も決して多くはない。共生関係にあるクサアリの仲間の営巣が発生の必要条件といわれている。

セ オナガシジミ (シジミチョウ科, 小型, オニグルミが食樹, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

県内では, 稲武地区・豊根村の限られた地区で確認されている。本調査期間で稲武地区での新産地が追加確認された。

食樹のオニグルミに依存して発生しているが, 食樹の老木化や河岸段丘や土手が昨今の多量降雨のために崩壊等もあり食樹の保全が望まれる。

ソ ウラクロシジミ (シジミチョウ科, 小型, マンサクが食樹, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

樹林の繁茂や食樹のマンサクの減少のため, 県でも 2015 年に新規に絶滅危惧種に選定している。「空飛ぶ真珠」といわれる美しいシジミチョウであるものの個体数は減少している。豊田市に限らず愛知県全域で減少していると思われる。

タ ミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, ハンノキ・ヤマハンノキが食樹)

平地～丘陵地の湿地や湿潤地に生育するハンノキ林に依存して発生している。オスは表翅の色彩が金緑色に輝く美しいチョウである。各地で多産していたが, 昨今は開発の進行や植生の遷移等のために産地の消失や矮小化で減少している。特に平地では激減している。

チ アイノミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, ミズナラ・コナラ・アラカシ等が食樹)

山地性の美しいチョウであり, 稲武地区で確認されているが, 昨今発表された記録は多くはな

い. 今後の継続調査に委ねたい.

ツ ヒサマツミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, ウラジロガシ・アラカシ等が食樹)

稲武地区と松平地区の2例があるに過ぎない. 稜線や山頂付近で見られるといわれているが, 本調査期間では六所山での文献の発表記録の1例(飯田ほか, 2008)にすぎない.

テ メスアカミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, マメザクラ等サクラの仲間が食樹)

稲武地区・足助地区の山間部の落葉広葉樹林に少ないながらも継続して生息している. 多産していた旭地区では激減している.

ト エゾミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, ミズナラ・コナラ等が食樹, 日本固有種, 愛知県絶滅危惧 IB 類 (EN))

山地のミズナラ・コナラの落葉広葉樹林に生息する. 県内では, 1955年に稲武地区の黒田ダム周辺で初めて確認されている. 本調査期間に新産地が稲武地区で追加確認(4例目)された.

ナ オオミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, コナラ等が食樹, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

県でも2015年に新規に絶滅危惧種として選定している. 県内では, 丘陵地から山地に広く分布していたが, 昨今は豊田市も含めて平地や丘陵部ではほとんど確認できなくなっている. 本調査期間でも藤岡・足助・稲武地区での湿地周辺で越冬卵での確認であり, 以前のような成虫での確認機会は減少している.

ニ クロミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, アベマキ・コナラ等が食樹)

松平地区や足助地区の丘陵地~低山地に生えるアベマキ等の老齢木に依存して生息する. 継続的に安定して発生しているものの開発されやすい人里に生息するため, 伐採や道路整備等の環境変化に伴い個体数は減少しつつある.

ヌ フジミドリシジミ (シジミチョウ科, 小型, ブナ・イヌブナが食樹, 日本固有種, 愛知県絶滅危惧 II 類 (VU))

稲武地区の面ノ木峠周辺等の山間部の限られた地区に分布している. 本調査期間に数年にわたりブナの枝に産まれた越冬卵を確認している. 個体数は年により変動しているが少ないながらも継続して確認できる.

ネ ミヤマカラスシジミ (シジミチョウ科, 小型, コバノクロウメモドキが食樹, 日本固有種, 愛知県絶滅危惧 IA 類 (CR))

本県としても, 稲武地区黒田ダム周辺と東栄町の限られた地区で確認されているのみである. 本調査期間に, 少ないながら越冬卵を確認している. しかしながら幼虫や成虫の発生時期には確認されていない. 食樹が本県では少ないうえに当地では樹林の繁茂のために陽光不足になっている. 早急な保全が望まれる.

ノ スギタニルリシジミ (シジミチョウ科, 小型, トチノキ・ミズキ等が食樹)

足助地区・旭地区，稲武地区山間部の広葉樹林に生息している．オスは林道沿いの湿った所で吸水する．林道の減少とともに個体数も減りつつある．

ハ ウラギンスジヒョウモン（タテハチョウ科，大型，タチツボスミレ等の各種のスミレが食草，愛知県準絶滅危惧（NT））

本種は山地の樹林と隣接した草原や小規模の湿地を好む．1990年代には少ない種ではなかったが近年は減少が著しい．本調査期間でも八草地区で数例の確認程度である．

ヒ オオウラギンスジヒョウモン（タテハチョウ科，大型，タチツボスミレ等の各種のスミレが食草，愛知県準絶滅危惧（NT））

豊田地区や稲武地区の樹林帯の周辺の草原に生息している．秋には都市近郊でも見かけることができる．昨今は，個体数は減少傾向にあり，県でも2015年に絶滅危惧種として新規に選定している．

フ メスグロヒョウモン（タテハチョウ科，大型，タチツボスミレ等の各種のスミレが食草）

平地～山地の樹林およびその周辺に生息しているが，生態は不明なところもある．10数年前頃から個体数は減少傾向にあった．本調査期間後半では，一部のところで個体数の増加の兆候が認められている．近隣の尾張東部の市町でもその傾向が認められている．

ヘ クモガタヒョウモン（タテハチョウ科，大型，タチツボスミレ等の各種のスミレが食草）

丘陵地～山地の森林やその周辺の草地に生息している．丘陵部では，里山環境の管理放棄で個体数が減りつつある．豊田地区・足助地区・小原地区・稲武地区で確認されている．豊田市内に限らず，県内全域で個体数の少ない種になっている．

ホ ギンボシヒョウモン（タテハチョウ科，大型，タチツボスミレ等が食草）

稲武地区黒田貯水池及び下山地区の2例を確認したが，本調査期間では確認できていない．隣接する岐阜県や長野県等からの飛来個体の可能性もある．2例とも日本の南限に当たる記録と考えられるので継続調査が望まれる．山間部の採草地等のやや広い草原が主な生息地であるが，森林的な環境にも見られるといわれている．

マ オオミスジ（タテハチョウ科，中～大型，ウメ・スモモ・エドヒガン等が食樹）

足助地区・稲武地区等を中心に渓谷沿いの落葉広葉樹林に生息している．2000年ごろには，石野地区までにも分布を拡大し，林縁や農地や人家の周辺等でも見られるようになっていたが，ウメやスモモ等の果樹園の管理放棄もあり個体数は激減している．矢作川の下流方向に分布が広がっていたのが調査期間後期には確認できないほどに減少している．当地方の個体群は国内分布の南限地区にあたり，比較的大型になる．

ミ ミスジチョウ（タテハチョウ科，中型，イロハモミジ等各種のモミジが食樹）

山地の渓谷の落葉広葉樹林に生息している．昨今，平地部でも個体数は多くはないが見られるようになった．特に，矢作川の中流域に分布を拡大している．昭和の森でも確認されている．

ム スミナガシ (タテハチョウ科, 中型, アワブキが食樹)

赤い口吻が目立つ美しいチョウである。足助地区・旭地区・稲武地区の山地の広葉樹林の沢沿いに点在するアワブキの生えている周辺で見ることができる。昨今は、植林の管理放棄や開発のために、各地で個体数は減少している。

メ サカハチチョウ (タテハチョウ科, 中型, コアカソ・ホソバイラクサ等が食草)

足助・旭・稲武地区等の低山地～山地の林縁の草地に生息している。山間部では安定して発生している所もあるが、昨今は、明るい林縁の減少やシカ食害の影響等が憂慮される。

モ オオムラサキ (タテハチョウ科, 大型, エノキ・エゾエノキが食樹, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

日本の国蝶として市民の間でも親しまれている。良好な里山環境のシンボルとして国内各地で保全活動が実施されている。丘陵地～低山地の落葉広葉樹林に生息し、里山の雑木林や河畔林でも見られる。特に、矢作川の中上流域や巴川の河川敷では、樹液や獣糞等で吸汁する個体を観察できる。昨今は、植林の管理放棄や開発のために個体数は減少傾向にある。

ヤ ウラナミジャノメ (タテハチョウ科, 中型, ススキ・ヌマガヤ等が食草, 愛知県絶滅危惧 II 類 (VU))

本種は、全国的に減少が著しく豊田市全域でも産地は限られる。豊田地区・藤岡地区では現存しているが激減している。今後の継続調査が望まれる。

ユ ヒメヒカゲ (タテハチョウ科, 中型, ヒメカンスゲ・ヌマガヤ等が食草, 愛知県絶滅危惧 IA 類 (CR))

本種は、湿地等に生息しているものの開発の進行や湿地の矮小化等により各地で絶滅または個体数が激減している。今後の継続調査が望まれる。県では、希少な野生動物を守るために本種を指定希少野生動物の一つとして特定保護種に指定し全域での捕獲を禁止している。

ヨ オオヒカゲ (タテハチョウ科, 大型, ススキやカサスゲ等の草本植物が食草, 愛知県準絶滅危惧 (NT))

旭地区では絶滅したものと推定されるが、その他の地区では本調査期間で確認されている。平地～山地の耕作地周辺のやや暗い湿った場所や樹林内の湿地等に生息しているものの、昨今は開発の進行とともに個体数は減少している。

ラ クロヒカゲモドキ (タテハチョウ科, 中型, カリヤス・アシボソ等が食草, 愛知県絶滅危惧 IB 類 (EN))

本種は低山地～山地のコナラ等の雑木林やその周辺のやや暗い場所に生息している。雑木林の管理放棄や開発により個体数は減少、産地は限られている。調査期間前半に足助地区では確認しているが、後半は旭地区・石野地区・下山地区等の記録のある場所も含めた各地で調査するも確認できていない。

リ ヒメキマダラヒカゲ (タテハチョウ科, 中型, ミヤコザサ・スズタケ等が食草)

本県では標高800m以上のササ類の生える落葉広葉樹林～常緑針葉樹林で確認されている。本種は稲武地区・足助地区・下山地区の限られた地域で確認されているものの足助地区・下山地区では再確認できなかつた。稲武地区では多産しているものの、シカ食害による個体数の減少が危惧される。今回、稲武地区で新産地が確認されている。

(6) 日本固有種の現状

日本全国で確認されたチョウ類は、台風等の影響を受けて一時的に飛来した種を含めて328種に及ぶといわれている。その中で、国内のみに分布する「日本固有種」のチョウは19種であり、絶滅危惧種に選定されている種が多い。中には複数の食草を食して年2～3回発生し都市部の公園等の身近な環境にも生息する種もいる。

その19種のうち、ギフチョウ・ウラキンシジミ・エゾミドリシジミ・フジミドリシジミ・ミヤマカラスシジミ・アサマイチモンジ・ヒカゲチョウ・サトキマダラヒカゲの8種が豊田市内にも生息していた。



写真 IX-455 ギフチョウ



写真 IX-456 エゾミドリシジミ
(森下正春氏撮影)



写真 IX-457 フジミドリシジミ
(森下正春氏撮影)



写真 IX-458 ミヤマカラスシジミ (裏面)
(森下正春氏撮影)



写真 IX-459 アサマイチモンジ



写真 IX-460 ヒカゲチョウ



写真 IX-461 サトキマダラヒカゲ

その8種の概要を表 IX-36 に示す。

ギフチョウ・エゾミドリシジミ・フジミドリシジミ・ミヤマカラスシジミの4種が本県の絶滅危惧種に選定されている。特に日本固有種であり県の絶滅危惧種に選定されているミヤマカラスシジミは食樹が少なく、周辺の樹木の繁茂のために危機に瀕している。具体的な保全策が望まれる。アサマイチモンジ・ヒカゲチョウ・サトキマダラヒカゲの3種は山地の林縁や都市部の公園等で普通に見られたものの、昨今は減少している。減少の要因は未詳であるが混交林の管理放棄やササ類等低茎性の食餌植物がシカ食害の影響を受けている可能性も考えられる。

表 IX-36 豊田市に生息する日本固有種のチョウ

科	種名	生息地区	生息環境	愛知県 RDB ランク 2015	成虫の サイズ ・発生期	食草	生息状況
アゲハチョウ	ギフチョウ	藤岡・小原 足助・旭・他	里山	VU	中型・ 4～5月	カンアオイ 類	低地では 減少
シジミチョウ	ウラキンシジミ	稲武	山地	—	小型・7月	アオダモ	減少傾向
	エゾミドリシジミ	稲武	山地	EN	小型・ 7～9月	ミズナラ・ コナラ	少ない
	フジミドリシジミ	稲武	山地のブナ 林	VU	小型・ 6～7月	ブナ	少ない
	ミヤマカラスシジミ	稲武	山間の溪谷	CR	小型・ 7～8月	コバノクロ ウメモドキ	激減
タテハチョウ	アサマイチモンジ	稲武・旭・他	明るい林縁	—	中型・ 6, 7月2回	タニウツギ 等	減少傾向
	ヒカゲチョウ	市内全域	やや明るい 林縁	—	中型・ 7, 9月2回	クマザサ等	減少
	サトキマダラヒカゲ	市内全域	林縁・公園	—	中型・ 7, 9月2回	タケ・ササ 類	減少傾向

※ CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類

(7) 絶滅危惧種

豊田市に分布するチョウのうち、環境省ならびに愛知県の絶滅危惧種に選定されている種について、その概要を表 IX-37 に示す。

環境省の絶滅危惧種に17種が、愛知県の絶滅危惧種（愛知県，2015）に選定された種が28種となり、豊田市の全種数は121種であり、それぞれ14%及び23%に当たる。

なお、国及び県の両方に選定された種は、ギフチョウ・ゴマシジミ・ヒメシジミ・ヒョウモンモドキ・ヒメヒカゲ・クロヒカゲモドキ・ウラナミジャノメ・ウラギンスジヒョウモン・オオムラサキ・ホシチャバネセセリ・チャマダラセセリ・ミヤマチャバネセセリ・コキマダラセセリ・スジグロチャバネセセリ・ギンイチモンジセセリの15種であり、国のみの選定種はツマグロキチョウ・キマダラモドキの2種、県のみの選定種はスジボソヤマキチョウ・ハヤシミドリシジミ・ミヤマカラスシジミ・エゾミドリシジミ・ムモンアカシジミ・フジミドリシジミ・オナガシジミ・ウラクロシジミ・オオミドリシジミ・オオウラギンスジヒョウモン・オオヒカゲ・ホソバセセリ・ヘリグロチャバネセセリの13種である。

しかしながら、スジボソヤマキチョウ・ゴマシジミ・ヒメシジミ・ハヤシミドリシジミ・ヒョウモンモドキ・ホシチャバネセセリ・チャマダラセセリの7種は既に絶滅したと推定されるので、現時点で生息している種は23種となる。

県の絶滅危惧種に選定されたチョウを科別に分類すると、シジミチョウ科の仲間が10種、タテ

ハチョウ科の仲間が 9 種、セセリチョウ科の仲間が 8 種、シロチョウ科の仲間が 2 種、アゲハチョウ科の 1 種であり、その多くは東海地区特有の湿地や草原や雑木林の林縁等に依存している種である。

県内で、豊田市のみで記録のある種は、ハヤシミドリシジミ（旭地区）・ヒョウモンモドキ（藤岡地区・小原地区）・ヘリグロチャバネセセリ（下山地区）の 3 種であるが、本調査期間で再確認されなかった。一方、細々と生息していることが確認されたミヤマカラスシジミ（稲武地区）・エゾミドリシジミ（稲武地区）・ムモンアカシジミ（旭地区）・ギンイチモンジセセリ（稲武地区）の 4 種は、豊田市以外でも記録が長期にわたり発表されていない（愛知県，2009）ことを考慮すると、豊田市として早急に保全を具体化する必要がある、併せて今後の絶滅危惧種の継続した動態分布調査の実施が重要となる。

表 IX-37 豊田市内で確認された絶滅危惧種のチョウ類

科	種名	県 2015	国 第 4 次	豊田 地区	藤岡 地区	足助 地区	小原 地区	下山 地区	旭 地区	稲武 地区	新豊田 の現状
セセリチョウ	チャマダラセセリ	CR	EN			○	○		○	○	絶滅と推定
	ギンイチモンジセセリ	VU	NT						○	●	激滅
	ホソバセセリ	NT		○	○	●	○		○	●	低地で減少
	ホシチャバネセセリ	CR	EN						○	○	絶滅と推定
	スジグロチャバネセセリ	VU	NT			○				●	減少
	ヘリグロチャバネセセリ	CR						○			新規に選定
	コキマダラセセリ	VU	VU				○			●	減少
	ミヤマチャバネセセリ	EN	EN	○		○			○	○	激滅
アゲハチョウ	ギフチョウ	VU	VU	●	●	●	●		●		低地で減少
シロチョウ	ツマグロキチョウ		EN	●	●	●	●		●	○	増加傾向
	スジボソヤマキチョウ	CR		○		○	○		○	○	絶滅と推定
シジミチョウ	ムモンアカシジミ	VU							●		
	オナガシジミ	NT								●	新産地確認
	ウラクシジミ	NT		○	●	●	○		●	○	各地で減少
	エゾミドリシジミ	EN								●	新産地確認
	オオミドリシジミ	NT		○	●	●	○		○	●	各地で減少
	ハヤシミドリシジミ	CR							○		絶滅と推定
	フジミドリシジミ	VU				○				●	
	ミヤマカラスシジミ	CR								●	激滅
	ゴマシジミ	CR	CR		○	○	○		○	○	絶滅と推定
	ヒメシジミ	CR	NT			○	○		○	○	絶滅と推定
タテハチョウ	ウラギンスジヒョウモン	NT	VU	●	○		○		○	○	まれ
	オオウラギンスジヒョウモン	NT		●			○		○	●	減少
	ヒョウモンモドキ	EX	CR		○		○				絶滅
	オオムラサキ	NT	NT	●	●	●	●	●	●	●	
	ウラナミジャノメ	VU	VU	●	●	○	○	○	○	○	減少
	ヒメヒカゲ	CR	CR	○	●		○				激滅
	キマダラモドキ		NT							○	未確認
	オオヒカゲ	NT		●	●	●	●	●	○	●	
クロヒカゲモドキ	EN	EN	●		●			○	○	減少	

EX：絶滅 CR：絶滅危惧 IA 類 EN：絶滅危惧 IB 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧

●：本調査期間で確認された ○：文献等のデータであり本調査期間では未確認

(8) 外来種

外来種のホソオチョウが猿投山のふもとで確認（笹俣・間野，2008）されている。2005 年の時期には生息していなかった（高橋・田中，2005）。その後、放蝶されたものと推定している。

現在もそこにはホソオチョウがジャコウアゲハと混生している。新たに足助地区でもホソオチ

ョウが確認（小池ほか，2015）されている．生態系を守るために，外来種を野外に放さないで欲しい．

（9）南方から飛来してきたチョウ

2008年には，台風とともに飛来したと思われる南方系のクロマダラソテツシジミが，加納町の校庭に植栽されたソテツでその食痕が確認（高橋，2009a）されている．その後，幼虫も成虫も確認されていないが，名古屋市内で一時的に成虫が確認されたが定着はしていない事例があった．

昨今の気候変動等の影響で新たに確認される可能性もあると思われるので，自然飛来の外来種の今後の動向にも注視し，豊田市の生態系を守る必要がある．

（10）配慮種の選定

本調査期間に確認されたチョウ類の中で，現在ならびに近い将来を含めて保全が必要とされる種の選定を，絶滅に瀕しているか，生息範囲が限定されているか，発生地が孤立しているか，個体数が減少しているかなどの観点から検討してみた．ここでは，選定された種を「配慮種」と呼び5科36種を選定した．

その結果を表 IX-38 ならびに一部の分布状況を図 IX-9～13 に示す．ただし，分布状況は，配慮種を対象にするも，愛知県の絶滅危惧種に選定されている種で，長期間にわたり再確認できていない「絶滅と推定」とした7種は対象外とした．

調査期間 2012～2015 年前半に生息が確認された種に限定し，近い将来，これらの種が絶滅危惧種にならないよう，更には保全策を具体的に行政・市民で配慮していくのが望ましいとの趣旨で36種に絞り込んでいる．

表 IX-38 豊田市の配慮種として考えられるチョウ類

科	絶滅したかそれに近い種	保全の緊急度が高い種	継続的な監視が必要な種	分布状況の見極めが必要な種	計(種数)
セセリチョウ	・ミヤマチャバネセセリ ・ギンイチモンジセセリ	・コキマダラセセリ ・スジグロチャバネセセリ	・ホソバセセリ	・ヘリグロチャバネセセリ ・アオバセセリ	7
アゲハチョウ		・ギフチョウ	・ミヤマカラスアゲハ	・オナガアゲハ	3
シロチョウ				・ヤマトスジグロシロチョウ ・ツマグロキチョウ	2
シジミチョウ	・ミヤマカラスシジミ	・フジミドリシジミ ・オオミドリシジミ	・エゾミドリシジミ ・アイノミドリシジミ ・ムモンアカシジミ ・オナガシジミ ・ウラクロシジミ	・ウラキンシジミ ・ゴイシジミ ・ミドリシジミ ・ヒサマツミドリシジミ ・スギタニルリシジミ	13
タテハチョウ	・ヒメヒカゲ ・クロヒカゲモドキ ・ウラギンスジヒョウモン	・ウラナミジャノメ	・オオウラギンスジヒョウモン ・クモガタヒョウモン ・オオムラサキ ・オオヒカゲ	・スミナガシ ・オオミスジ ・メスグロヒョウモン	11
計(種数)	6	6	11	13	36

なお，ミヤマカラスシジミ・ヒメヒカゲ・クロヒカゲモドキ・ウラギンスジヒョウモン・ミヤマチャバネセセリ・ギンイチモンジセセリ・ギフチョウ・フジミドリシジミ・オオミドリシジミ・ウラナミジャノメ・コキマダラセセリ・スジグロチャバネセセリの12種は，配慮種の中でも緊急な継続調査・保全が必要な絶滅に近い種，保全の緊急度が高い種と位置づけられる．

配慮種36種は，その58%が愛知県レッドデータとしてリストアップされている．自然環境の変

化等により「滅びゆくチョウ」にならないよう継続したモニタリングと適切な保全の具体化が望まれる。

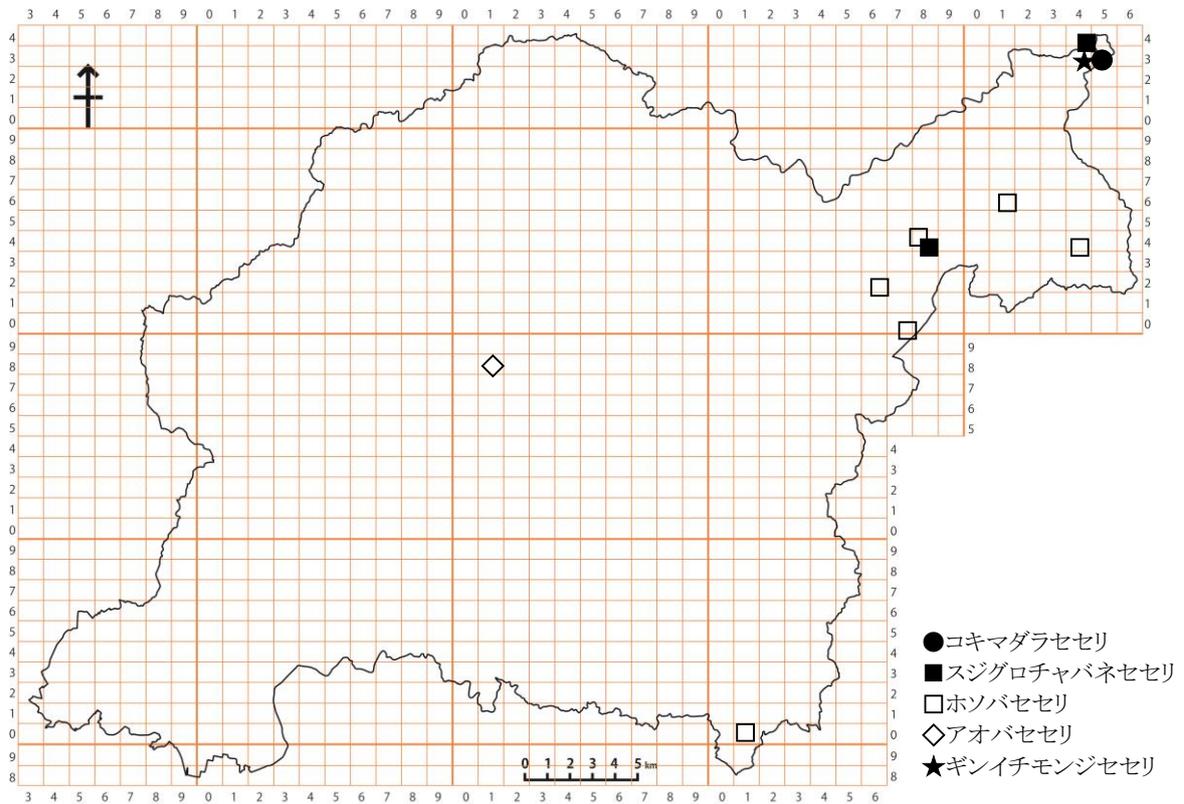


図 IX-9 セセリチョウ科配慮種 5 種の分布 (2012~2015 年 6 月のデータ)

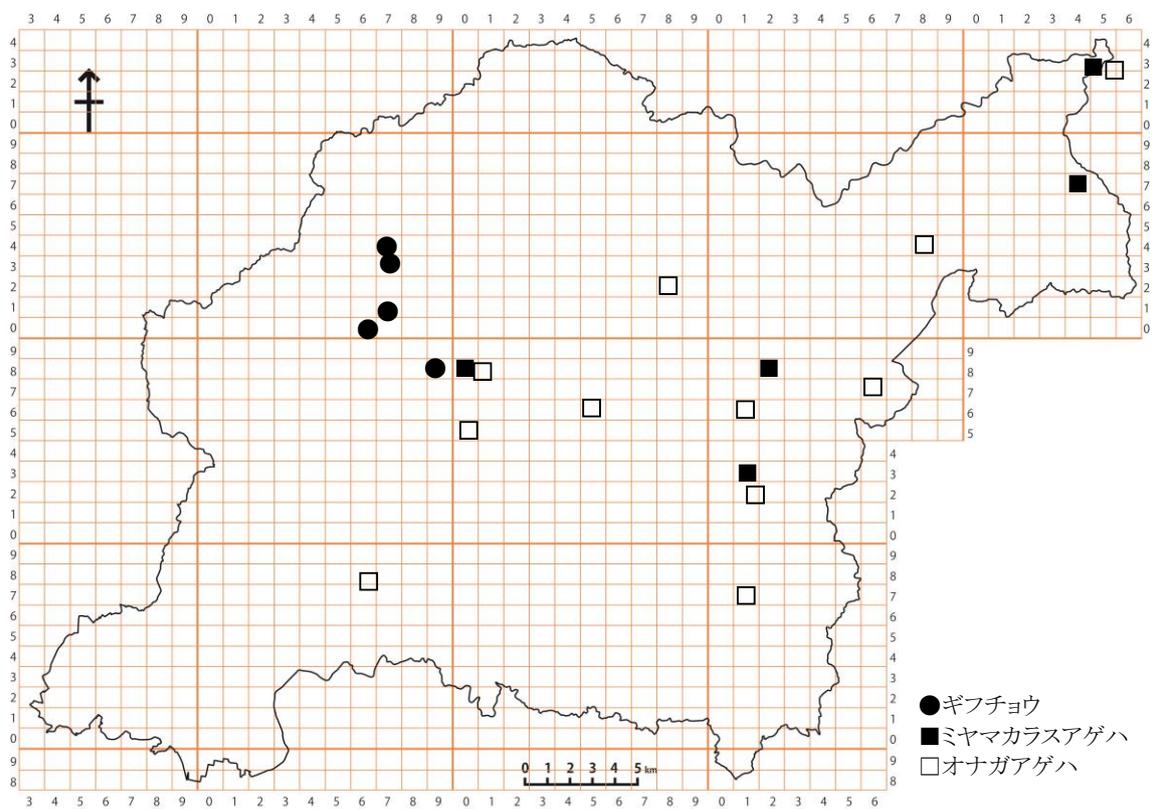


図 IX-10 アゲハチョウ科配慮種 3 種の分布 (2012~2015 年 6 月のデータ)

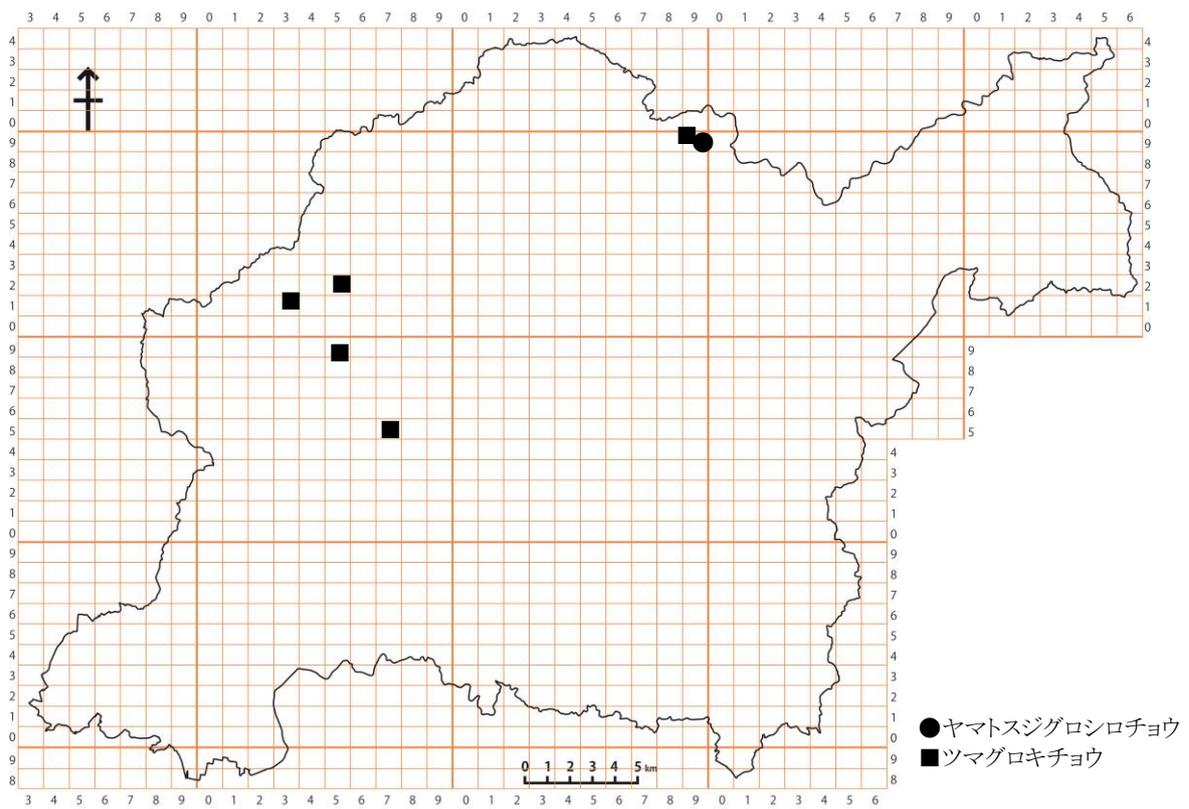


図 IX-11 シロチョウ科配慮種 2 種の分布 (2012~2015 年 6 月のデータ)

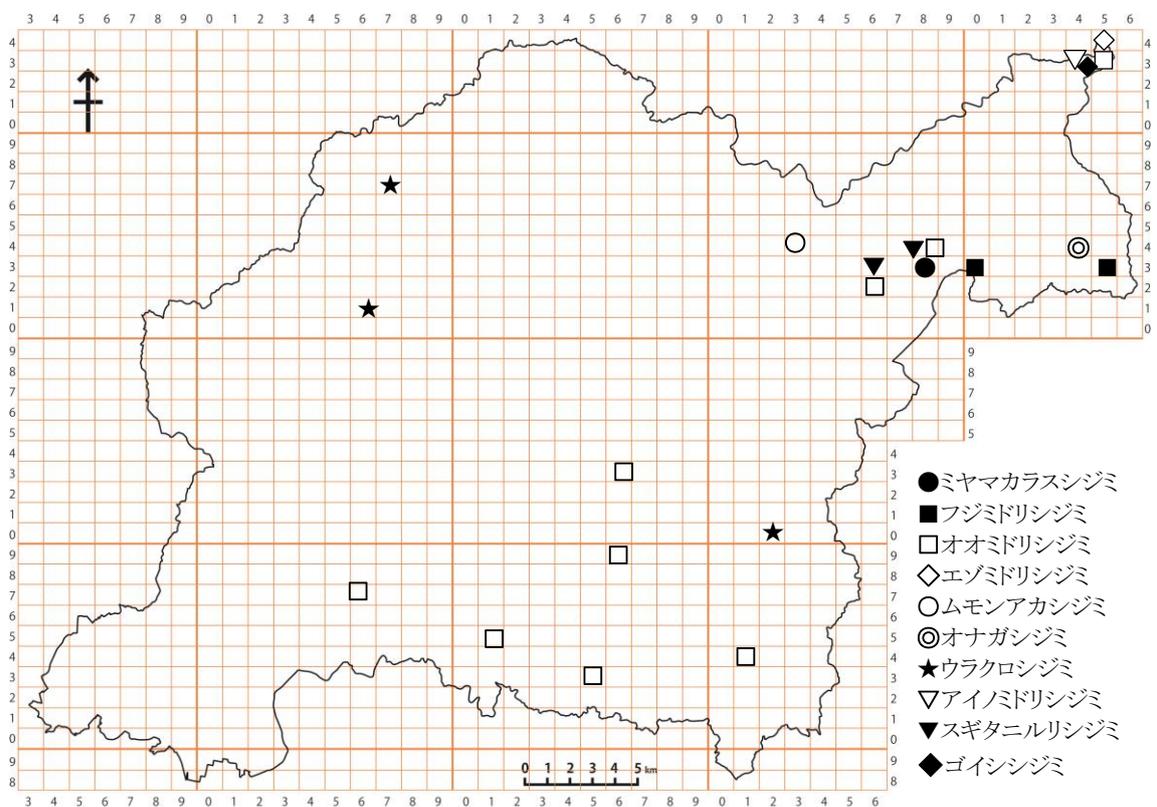


図 IX-12 シジミチョウ科配慮種 10 種の分布 (2012~2015 年 6 月のデータ)

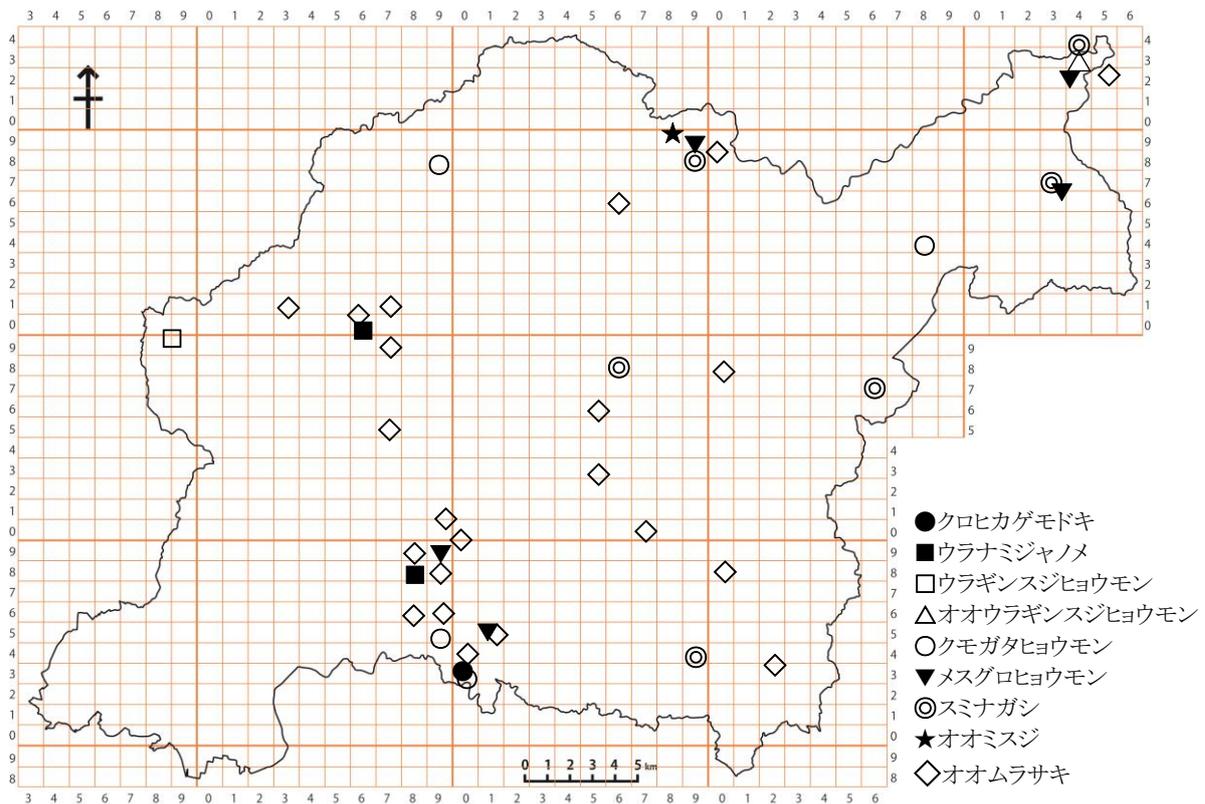


図 IX-13 タテハチョウ科配慮種 9 種の分布 (2012~2015 年 6 月のデータ)

(11) 引用・参考文献

- 愛知県環境調査センター (編) (2009) 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 2009 -動物編-. 愛知県. 651pp.
- 愛知県環境部自然環境課 (2015) 第三次レッドリスト レッドリストあいち 2015 新掲載の解説: 84-96. 愛知県.
- 萩原 真 (1978) 愛知県北設楽郡稲武町でキマダラモドキを目撃. 佳香蝶, 30(115): 48.
- 飯田守幸・飯田泰地 (2008) 豊田市六所山でヒサマツミドリシジミを採集. 佳香蝶, 60(236): 249-250.
- 小池 彩・山下美夏・間野隆裕 (2015) 豊田市で 2 箇所目のホソオアゲハを発見. 佳香蝶, 67(261): 15.
- 間野隆裕・山田昌幸・高橋匡司 (2013) 矢作川流域における ウスバアゲハの分布動態と食性. 矢作川研究, 17: 127-134.
- 日本チョウ類保全協会編 (2012) フィールドガイド 日本のチョウ: 誠文堂新光社. pp. 50-311.
- 笹俣泰彦・間野隆裕 (2008) 愛知県からのホソオチョウの記録と愛知・岐阜両県の既存データの整理. 佳香蝶, 60(235): 243-244.
- 白水 隆著 (2006) 日本産蝶類標準図鑑. 株式会社学習研究社. 336pp.
- 高橋 昭・葛谷 健・阿江 茂・窪田宣和・中野善敏・鈴木哲彦・広沢義雄・村岡修二・大曾根剛・横地鋭典・田中 蕃・鈴木友之 (1991) 愛知県のチョウ類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会: 21-95. 愛知県農地林務部自然保護課.
- 高橋匡司 (1998) 愛知県旭町の未記録の蝶の採集例. 佳香蝶, 50(194): 32.

- 高橋匡司 (2009a) 愛知県豊田市猿投地区のクロマダラソテツシジミの食痕調査結果. 佳香蝶, 61(238): 14-15.
- 高橋匡司 (2009b) 矢作川上中流域河畔林のチョウ類. 矢作川研究, 13: 21-28.
- 高橋匡司・田中 蕃 (2005) VII 昆虫類 チョウ目 (チョウ類). 豊田市自然環境基礎調査報告書, 高橋匡司: 248-256. 豊田市.
- 高橋匡司・阿江 茂・田中 蕃・中島悦雄・大曾根剛・横地鋭典 (2001) 旭町のチョウ類. 旭町の昆虫, 名古屋昆虫同好会: 225-284. 愛知県旭町.
- 田中 蕃 (2000) 豊田の昆虫 V 《チョウとガ》, 豊田市自然保全課 (編): 84-117. 豊田市.
(高橋匡司・小鹿 亨・笹俣泰彦・川崎洋揮・山田昌幸)

1.8 チョウ目 (ガ類)

(1) はじめに

豊田市のガ類記録の最初は意外に新しく、山田満寛 (1965) の 4 種のシャチホコガの記録である。1970 年代になると岩月 (1976)、田中 (1977)、寺村 (1979) や、豊田市教育委員会 (1978) によってまとまったデータが報告されている。それ以降、個人としては田中 蕃・有田 豊・岩月 学・間野隆裕らによって多くの報告がなされ、これらの採集品から新種記載された種も多く見られる (後述)。1990 年代に入り市域の開発に伴う環境調査が目白押しとなり、極めて多くの情報が集積された。しかもそれらの調査には地元の研究者が何らかの形で関わるという構図が出来上がっていたことが特徴であろう。今回それらは資料として引用した。また 1991 年発行の「愛知県の昆虫 (下) ガ類」では、それまでの膨大な未発表データが掲載されたことも忘れてはならない。そして 1994 年豊田市矢作川研究所が第三セクター方式で発足すると、矢作川流域の生物相データが格段に増加した。間野 (2009a) では 1 年あまりの調査まとめとして、51 科 1,203 種のガ類のデータが見られるのはその一例である。目録で引用したこれまでのガ類に関する分布記録を拾い上げてみると、100 編程の引用文献・資料となる (添付 CD 文献一覧参照)。このように豊田市の過去の記録は、他市町村では類を見ない充実したものとなっている。この背景には、豊かな里山の存在はもちろんのこと、地元研究者が積極的に行政事業に対して協力し、継続して精力的な調査を実施してきたことがあげられる。またそうした調査の必要性を認識する姿勢が行政側にあったことも忘れてはならない。

今回の調査では、この様な過去の豊富な文献を基に非常に充実した目録となった。これを機会に市域のガ類相について認識し、今後のさらなるステップとなることを望む。なお目録作成にあたり一部種の同定を次の各位にお世話になった。記して厚くお礼申し上げる。

同定者

広渡俊哉	九州大学	佐藤宏明	奈良女子大学
神保宇嗣	国立科学博物館	佐藤力夫	日本蛾類学会
岸田泰則	日本蛾類学会	四方圭一郎	飯田市美術館
駒井古実	大阪芸術大学	清野昭夫	日本蛾類学会
那須義次	大阪府農政室	寺田 剛	沖縄市立郷土博物館
奥 俊夫	日本昆虫学会	上田達也	(株)地域環境計画
長田庸平	九州大学	山中 浩	日本蛾類学会
坂巻祥孝	鹿児島大学	矢崎克己	日本蛾類学会
佐々木明夫	日本蛾類学会	吉安 裕	元京都府立大学

(2) 調査方法

ガ類部門に関しては、8名がそれぞれガ類全体の調査を実施し、次の体制で担当執筆した。

調査員各位の精力的な調査によって、多くの知見がもたらされた。その調査方法は、前述昆虫総論の項を参照されたい。

表 IX-39(1) 科別執筆者一覧

上科名		科名	執筆者
コバネガ上科	1	コバネガ科 Micropterigidae	間野隆裕
スイコバネガ上科	2	スイコバネガ科 Eriocraniidae	
コウモリガ上科	3	コウモリガ科 Hepialidae	
モグリチビガ上科	4	モグリチビガ科 Nepticulidae	
	5	ヒラタモグリガ科 Opostegidae	
マグリガ上科	6	ツヤコガ科 Heliozelidae	
	7	ヒゲナガガ科 Adelidae	
	8	ホソヒゲマグリガ科 Prodoxidae	
	9	マグリガ科 Incurvariidae	
ムモンハモグリガ上科	10	ムモンハモグリガ科 Tischeriidae	
ヒロズコガ上科	11	ヒロズコガ科 Tineidae	
	12	ミノガ科 Psychidae	
ホソガ上科	13	ヒカリバコガ科 Reslerstammiidae	
	14	チビガ科 Bucculatricidae	
	15	ホソガ科 Gracillariidae	
スガ上科	16	スガ科 Yponomeutidae	
	17	ニセスガ科 Praydidae	
	18	クチブサガ科 Ypsolophidae	
	19	コナガ科 Plutellidae	
	20	アトヒゲコガ科 Acrolepiidae	
	21	ホソハマキモドキガ科 Glyphipterigidae	
	22	マイコガ科 Heliodinidae	
	23	ヒルガオハモグリガ科 Bedelliidae	
	24	ハモグリガ科 Lyonetiidae	
キバガ上科	25	スヒロキバガ科 Ethmiidae	
	26	ヒラタマルハキバガ科 Depressariidae	
	27	クサモグリガ科 Elachistidae	
	28	オビマルハキバガ科 Deuterogoniidae	
	29	ヒロバキバガ科 Xyloryctidae	
	30	キヌバコガ科 Scythrididae	
	31	メスコバネキバガ科 Chimabachidae	
	32	モンホソキバガ科 Schistonoeidae	
	33	マルハキバガ科 Oecophoridae	
	34	ヒゲナガキバガ科 Lecithoceridae	
	35	ホソキバガ科 Batrachedridae	
	36	ニセマイコガ科 Stathmopodidae	
	37	メスハリオガ科 Urodidae	
	38	ツツミノガ科 Coleophoridae	
	39	エダモグリガ科 Parametriotidae	
	40	アカバナキバガ科 Momphidae	
	41	ネマルハキバガ科 Blastobasidae	
	42	ミツボシキバガ科 Autostichidae	
	43	エグリキバガ科 Peleopodidae	

表 IX-39(2) 科別執筆者一覧

上科名		科名	執筆者
キバガ上科	44	カザリバガ科 Cosmopterigidae	間野隆裕
	45	コブカザリバガ科 Chrysopeleiidae	
	46	キバガ科 Gelechiidae	
ネムスガ上科	47	ネムスガ科 Galacticidae	
マダラガ上科	48	セミヤドリガ科 Epipyropidae	
	49	イラガ科 Limacodidae	
	50	マダラガ科 Zygaenidae	
スカシバガ上科	51	スカシバガ科 Sesiidae	
	52	ヒロハマキモドキガ科 Brachodidae	
ボクトウガ上科	53	ボクトウガ科 Cossidae	
ハマキガ上科	54	ハマキガ科 Tortricidae	宮野昭彦
ハマキモドキガ上科	55	ハマキモドキガ科 Choreutidae	間野隆裕
ホソマイコガ上科	56	ホソマイコガ科 Schreckensteiniidae	
ササベリガ上科	57	ササベリガ科 Epermeniidae	
ニジュウシトリバガ上科	58	ニジュウシトリバガ科 Alucitidae	
トリバガ上科	59	トリバガ科 Pterophoridae	
ニセハマキガ上科	60	ニセハマキガ科 Immidae	
セセリモドキガ上科	61	セセリモドキガ科 Hyblaeidae	
シンクイガ上科	62	マルバシンクイガ科 Copromorphidae	
	63	シンクイガ科 Carposinidae	
マドガ上科	64	マドガ科 Thyrididae	
メイガ上科	65	メイガ科 Pyralidae	宮野昭彦
	66	ツトガ科 Crambidae	
イカリモンガ上科	67	イカリモンガ科 Callidulidae	金子岳夫
カギバガ上科	68	カギバガ科 Drepanidae	
	69	アゲハモドキガ科 Epicopeiidae	
シャクガ上科	70	ツバメガ科 Uraniidae	
	71	シャクガ科 Geometridae	
カレハガ上科	72	カレハガ科 Lasiocampidae	高村朋佳
カレハガ上科	72	カレハガ科 Lasiocampidae	
カイコガ上科	73	オビガ科 Eupterotidae	
	74	カイコガ科 Bombycidae	
	75	ヤママユガ科 Saturniidae	
	76	イボタガ科 Brahmaeidae	
	77	スズメガ科 Sphingidae	岩下幸平
ヤガ上科	78	シャチホコガ科 Notodontidae	山田真澄
	79	ドクガ科 Lymantriidae	水野利彦
	80	ヒトリガ科 Arctiidae	岩下幸平
	81	ヒトリモドキガ科 Aganaiidae	遠藤弘志
	82	アツバモドキガ科 Miconoctuidae	
	83	コブガ科 Nolidae	
	84	ヤガ科 Noctuidae	

(3) 結果概要

ア 調査結果概要

今回 69 科 2,808 種記録した (表 IX-40)。これは日本産ガ類 5,880 種の 47.8%であった。これは 1991 年発行の「愛知県の昆虫 (下) ガ類」2,464 種を上回る種数となる。2005 年発行の豊田市自然環境基礎調査報告書では、58 科 1,936 種記録したので、市域が広がったことと、更に調査

表 IX-40(1) 種数一覧

上科名		科名	記録 種数 a	日本 産種 数 b	(a/b) ×100
コバネガ上科	1	コバネガ科 Micropterigidae	2	17	11.8
スイコバネガ上科	2	スイコバネガ科 Eriocraniidae	1	11	9.1
コウモリガ上科	3	コウモリガ科 Hepialidae	2	9	22.2
モグリチビガ上科	4	モグリチビガ科 Nepticulidae		67	0.0
	5	ヒラタモグリガ科 Opostegidae		6	0.0
マグリガ上科	6	ツヤコガ科 Heliozelidae		23	0.0
	7	ヒゲナガガ科 Adelidae	14	34	41.2
	8	ホソヒゲマグリガ科 Prodoxidae		5	0.0
	9	マグリガ科 Incurvariidae	4	15	26.7
ムモンハモグリガ上科	10	ムモンハモグリガ科 Tischeriidae	1	7	14.3
ヒロズコガ上科	11	ヒロズコガ科 Tineidae	22	59	37.3
	12	ミノガ科 Psychidae	10	32	31.3
ホソガ上科	13	ヒカリバコガ科 Reslerstammiidae		4	0.0
	14	チビガ科 Bucculatricidae		23	0.0
	15	ホソガ科 Gracillariidae	34	207	16.4
スガ上科	16	スガ科 Yponomeutidae	32	74	43.2
	17	ニセスガ科 Praydidae		9	0.0
	18	クチブサガ科 Ypsolophidae	10	24	41.7
	19	コナガ科 Plutellidae	2	6	33.3
	20	アトヒゲコガ科 Acrolepiidae	6	14	42.9
	21	ホソハマキモドキガ科 Glyphipterigidae	12	24	50.0
	22	マイコガ科 Heliodinidae		1	0.0
	23	ヒルガオハモグリガ科 Bedelliidae	1	2	50.0
	24	ハモグリガ科 Lyonetiidae	3	20	15.0
	キバガ上科	25	スヒロキバガ科 Ethmiidae	1	9
26		ヒラタマルハキバガ科 Depressariidae	17	50	34.0
27		クサモグリガ科 Elachistidae		36	0.0
28		オビマルハキバガ科 Deuterogoniidae	2	4	50.0
29		ヒロバキバガ科 Xyloryctidae	1	2	50.0
30		キヌバコガ科 Scythrididae	1	1	100.0
31		メスコバネキバガ科 Chimabachidae	1	3	33.3
32		モンホソキバガ科 Schistonoeidae		1	0.0
33		マルハキバガ科 Oecophoridae	22	31	71.0
34		ヒゲナガキバガ科 Lecithoceridae	15	24	62.5
35		ホソキバガ科 Batrachedridae	3	8	37.5
36		ニセマイコガ科 Stathmopodidae	14	22	63.6
37		メスハリオガ科 Urodidae	1	2	50.0
38		ツツミノガ科 Coleophoridae	14	63	22.2
39		エダモグリガ科 Parametriotidae		4	0.0
40		アカバナキバガ科 Momphidae		4	0.0
41		ネマルハキバガ科 Blastobasidae	5	8	62.5
42		ミツボンキバガ科 Autostichidae	4	7	57.1
43		エグリキバガ科 Peleopodidae	2	2	100.0
44		カザリバガ科 Cosmopterigidae	26	40	65.0
45		コブカザリバガ科 Chrysopeleiidae	1	1	100.0
46		キバガ科 Gelechiidae	103	241	42.7

表 IX-40(2) 種数一覧

上科名		科名	記録 種数 a	日本 産種 数 b	(a/b) ×100
ネムスガ上科	47	ネムスガ科 Galacticidae	1	1	100.0
マダラガ上科	48	セミヤドリガ科 Epipyropidae	2	2	100.0
	49	イラガ科 Limacodidae	19	38	50.0
	50	マダラガ科 Zygaenidae	9	29	31.0
スカシバガ上科	51	スカシバガ科 Sesiidae	22	43	51.2
	52	ヒロハマキモドキガ科 Brachodidae		2	0.0
ボクトウガ上科	53	ボクトウガ科 Cossidae	5	7	71.4
ハマキガ上科	54	ハマキガ科 Tortricidae	299	761	39.3
ハマキモドキガ上科	55	ハマキモドキガ科 Choreutidae	7	39	17.9
ホソマイコガ上科	56	ホソマイコガ科 Schreckensteiniidae	1	2	50.0
ササベリガ上科	57	ササベリガ科 Epermeniidae	2	14	14.3
ニジュウシトリバガ上科	58	ニジュウシトリバガ科 Alucitidae	1	5	20.0
トリバガ上科	59	トリバガ科 Pterophoridae	18	68	26.5
ニセハマキガ上科	60	ニセハマキガ科 Immidae		2	0.0
セセリモドキガ上科	61	セセリモドキガ科 Hyblaeidae	1	3	33.3
シンクイガ上科	62	マルバシンクイガ科 Copromorphidae		1	0.0
	63	シンクイガ科 Carposinidae	3	16	18.8
マドガ上科	64	マドガ科 Thyrididae	10	27	37.0
メイガ上科	65	メイガ科 Pyralidae	145	265	54.7
	66	ツトガ科 Crambidae	243	519	46.8
イカリモンガ上科	67	イカリモンガ科 Callidulidae	1	2	50.0
カギバガ上科	68	カギバガ科 Drepanidae	50	71	70.4
	69	アゲハモドキガ科 Epicopeiidae	3	3	100.0
シャクガ上科	70	ツバメガ科 Uraniidae	11	20	55.0
	71	シャクガ科 Geometridae	525	876	59.9
カレハガ上科	72	カレハガ科 Lasiocampidae	16	25	64.0
カイコガ上科	73	オビガ科 Eupterotidae	1	1	100.0
	74	カイコガ科 Bombycidae	4	6	66.7
	75	ヤママコガ科 Saturniidae	9	11	81.8
	76	イボタガ科 Brahmaeidae	1	1	100.0
	77	スズメガ科 Sphingidae	44	76	57.9
ヤガ上科	78	シャチホコガ科 Notodontidae	93	122	76.2
	79	ドクガ科 Lymantriidae	39	53	73.6
	80	ヒトリガ科 Arctiidae	61	119	51.3
	81	ヒトリモドキガ科 Aganaiidae	1	6	16.7
	82	アツバモドキガ科 Micronoctuidae	1	6	16.7
	83	コブガ科 Nolidae	55	110	50.0
	84	ヤガ科 Noctuidae	716	1274	56.1
合計		69 科	2808	5882	47.8

※ 面積 918.47km² (愛知県の 17%) 人口 422,655 人 (2015 年 12 月 1 日現在)
 仙台市 785.85km² 秋田市 905.67km² 新潟市 726.107km² 東京都 2,188.67km²

を進めたことで 800 種以上が増加したことになる。これまで豊田市を除く他市町村単位でのまとまった報告書としては、愛知県内では設楽町誌（間野ほか，1996）の 1,680 種が最も多く、全国の市町村単位での報告書としても、今市市産ガ類目録の 1,717 種が最も多くの種数である。これほど多くの種が記録されたのは、もちろん調査員各位の努力の賜である。更に文献ないし資料による記録が極めて充実していたことも大きい。先に述べた様に 2005 年豊田市自然環境基礎調査報告書が、第一にあげられる。過去の記録が多いのは、豊田市矢作川研究所（現在は豊田市営）や、国交省・愛知県・豊田市、また地元研究者の努力と協力の賜であろう。アセスメント等調査報告書については、目録として加えないことが普通であるが、別記の様な事情により、今回資料として加えたことも大きい。

ただ詳細に見れば、記録できなかった種はもとより科も数多く存在する。それらの多くは小ガ類で、大ガ類に比べこれまでのデータの集積が少ないことも影響した。また小ガ類では生息環境がより微小になり、多くの異なった環境に適応しているため、様々な環境で調査する必要があるが、わずかな人員により市域全体を調査することは困難であった。更に手元にはまだ多くの未同定種があり、それらの標本は今後の研究に委ねることとなった。

科別種数ではヤガ科の 716 種を筆頭にシャクガ科 525 種、ハマキガ科 299 種、ツトガ科 243 種、メイガ科 145 種と続く。日本産ガ類の幾つかの科について、日本の種数に対する記録種数の割合をみると（表 IX-40）、いわゆる大ガ類といわれ日本産種数の多いシャクガ・シャチホコガ・ヒトリガ・ヤガの各科では 50% 以上となった。またメイガ以下の小ガ類といわれる科では、種数の多いメイガ科の 54.7%、ツトガ科が 46.8% とかなり多く記録されたことが分かる。また、キバガ科では、日本産の 42.7% を、小ガ類で最も多くの種数を抱えるハマキガ科では 39.3% を記録するなど、小ガ類でも極めて綿密な調査が行われたことを裏付けている。しかし、ホソガに至っては、16.4% と、極めて低い値となった。

もともと同じ科に属する種は、分類上一定の基準で近縁と見なされた種をまとめたものであり、必ずしも生態的な共通性を基準にまとめたものではない。種ごとの分布状況もチョウの様にしっかり把握されている訳ではないが、小ガ類の一部の科において分布解明率が小さかったことは、今後の調査の必要性を物語っていると言えよう。特にホソガ科は、採集された未同定種が相当数残っていることがある。一方で成虫が小さく、幼虫も葉に食入するいわゆるリーフマイナーと呼ばれる生活様式をとり、しかもその多くはある特定の食餌植物に固有な種である。したがって分布調査には植物の被害部分を探して飼育することが最も効率の良い方法であるので、これまでとは異なる調査手法を検討する必要があるだろう。一方大ガ類のグループに含まれる科のうちアツバモドキガ科等一部を除くほかの科では、50% を超えた記録種数となった。日本産の種の中には沖縄のみ・北海道のみに分布するなど明らかに豊田市には分布しない種も含まれるので、それを加味するとこの数字は驚異的に高い割合であることが分かる。例えばヤマユガ科では本州の野外分布の総種数である 9 種全てが記録され、カレハガ科では恐らく豊田市に分布するであろう種の 88% に相当する種が記録された。

イ ガ類相から見た豊田市の環境

愛知県において環境とガ類との関連を論じた最初のもは山田満寛（1965）で、年平均気温とガ類分布の生物地理学的考察を行った。田中（1984）ではそれを踏まえ、愛知県下の気象観測地点の気温と植生帯との関連について暖かさの指数に着眼して言及している。豊田市においては田

中(2000)が「豊田市の自然環境に結びついたチョウ・ガ」として「照葉樹林」「落葉広葉樹林」等8つの環境別に述べている。豊田市は、その後近隣町村と合併したことにより、岐阜県や長野県の県境までがその範囲となった。そのために山間地のブナ帯も含むことになった。このことによりより多様な自然環境を有することとなり、生息可能なガ類も格段に多くなった。

(ア) 自然環境とガ類の分布

自然環境の違いはそこに生息するガ類分布を規定する。すなわち、異なった自然環境には異なるガ類が生息することになる。豊田市は、中部山岳地域に連なる県東部の岐阜・長野との県境から、山地系要素の見られる市北部の猿投山や西部六所山・炮烙山を経て県中央部の丘陵地を広く含む。北部山地帯を中心とする地域にはモミ自然林やブナの天然林が見られる。今回の記録種の中ではブナを食すアマギシャチホコ、ウラギンガ、モミ食いのスジモンフユシヤクを筆頭にツママルモンヒメハマキ・ツマベニヒメハマキ・オオナミスジキヒメハマキ・キタスカシバ・ヘリジロヨツメアオシヤク・ナカグロモクメシヤチホコ・マエジロシヤチホコ・キエグリシヤチホコ・シーベルスシヤチホコ・カバイロコブガ・ヘリグロコブガ・カラフトゴマケンモン・キミミヤガ・イチゴキリガ・ゴマシオキシタバ・ジョナスキシタバ等が見られる。これら北方系の種は、県境付近、伊熊神社、猿投山等に点々と生育する北方系植物に依存する。この中のキタスカシバやナカグロモクメシヤチホコ等はヤナギを食し、矢作川の河川敷から得られていることから、上流部から下流部にヤナギとともに分布拡大してきたことが考えられる。

市北東部の大野瀬町と稲武町には県内では珍しい草原が見られる。これらは、以前牧場として運用していた所だが、牧場閉鎖後はグライダー練習場や風力発電基地として利用され、その姿をわずかにとどめている。ここには、ウスギンツトガ、トリゲキシヤチホコ、キクセダカモクメ、キシタキリガ、ツメクサガ等の草原性種が生息する。

一方南西諸島から九州、本州西部に分布する種は南方系種と考えられ、ビロードハマキ・クロシオハマキ・リュウキュウトビモンハマキ・ヘリグロヒメハマキ・ハスオビヒメハマキ・ヤマモモヒメハマキ・マノヒメハマキ・カラムツヒメハマキ・クロゲハイロヒメハマキ・マダラカマヒメハマキ・キボシオオメイガ・ウスムラサキシマメイガ・ヒメウコンカギバ・サビイロナミシヤク・ホソバネグロシヤチホコ・ヤクシマドクガ・ヒメホシキコケガ・フタモンコブガ・アサケンモン・ヒメケンモン・ヒマラヤハガタヨトウ・ヘーネアオハガタヨトウ・ナンカイカラスヨトウ・ヤマトホソヤガ・ハイイロコヤガ・クロモンホソコヤガ・フタスジシマコヤガ・モンシロクルマコヤガ・リュウキュウクルマコヤガ・ミジンベニコヤガ・キバネシロフコヤガ・ホシコヤガ・コヘリグロクチバ・カザリツマキリアツバ・ヒメエグリアツバ・ウスモモイロアツバ・ツキワクチバ・オオトウウスグロクチバ・キモンクチバ・マエフタモンアツバ・トウカイツマキリアツバ・ニジオビベニアツバ・ホンドコブヒゲアツバ等多くの種が見られた。もともと豊田市の大半は照葉樹林帯に属し、北東部の上流域から南西部河口域に流れる矢作川流域では夏季の南西風が河川沿いに上流域に吹き込む。更に豊田市域では盆地的気温上昇に伴って周囲より温暖となる(大和田, 1993)。それらのことが相まって比較的温暖地域のガ類が多いことにつながっていると考えられる。

(イ) 里山環境とガ類

豊田市域は愛知県から岐阜県にまたがるいわゆる愛岐丘陵地の一角をなし、里山環境が豊か

に残存する。この里山は、平地に発達する照葉樹を主体とする林から、丘陵地から山地にかけての落葉広葉樹を中心とする林へ変化し、その姿は一様ではない。そのため生息するガ類も多様となる。早春、ギフチョウが舞う季節には、イボタガ、オオシモフリスズメをはじめとする大型種が、冬から活動しているキリガ類の中に姿を表す。その後、エゾヨツメ、オオミズアオやオナガミズアオ等のヤマユガ類が夜の里山を賑わす。その他の例として照葉樹を食すモンギンホソキバガ・チャオビコバナミシヤク・アカモンナミシヤク・ミドリリング・ナワキリガ・カザリツマキリアツバ・マエナミカバナミシヤク、落葉樹を食すホソバシヤチホコ・オオヤママイマイ・ナラクロオビキバガ・シロモンクロキバガ・マルモンヒメアオシヤク・ヘリジロヨツメアオシヤク・ゴマフキイロキバガ・ナカムラサキフトメイガ・ネアオフトメイガ・キイロアツバ、ブナ科を広く食すシロツメモンヒメハマキ・キカギヒメハマキ・マルギンバナエダシヤク・マエキカギバ・ヤマトカギバ・ウコンカギバ・カギシロスジアオシヤク・クロスジアオシヤク・ヒメツバメアオシヤク・モンキキナミシヤク・ウスアオエダシヤク・シロフフユエダシヤク・ヤマダカレハ・ギンシヤチホコ・オオトビモンシヤチホコ・アカヒゲドクガ・クロスジコブガ・マエシロモンキノカワガ・クロウスムラサキノメイガ、その他里山に生育する木本を食すウコンカギバ・ウスギヌカギバ・ツマグロシロノメイガ・ヒトツメオオシロヒメシヤク・イボタケンモン・ウンモンツマキリアツバ・クロスカシトガリノメイガ・ナシモンクロマダラメイガ・ウチムラサキヒメエダシヤク・オオナミガタアオシヤク・マエモンコヤガ・ツマキリウスキエダシヤク・アオシヤチホコ・トビフタスジアツバ・コクワヒメハマキ・クワノメイガ・ツマトビキエダシヤク・フタスジヒトリ・ナカジロハマキ・オオアカオビマダラメイガ・ミドリハガタヨトウ、その他草本を食すガ類はより多数確認されている。

このように豊田市には、比較的豊かな里山が、いまだに残存するが、その里山を構成する樹齢から、その創生期は今から50～60年さかのぼることができる。現在見られるその大木の幾つかは、ここ数年のナラ枯れによって枯死してしまったが、それらの雑木林が残存できた背景には、豊田市界隈の地域的特徴があったと考える。すなわち、戦後当時材木の需要増から山間地一体がはげ山と化し、その復興の必要性から国の政策で拡大造林が実施された。その地域の担い手を必要とした中、豊田市では自動車産業が振興し林業従事よりも工場勤めの賃金が上回ったという。そのため、豊田市域においては、復興の担い手は自動車産業へ従事したために造林事業は進まず、当時のはげ山はそのまま落葉広葉樹林として残され、いわゆる里山が残った。かつての産業振興に伴って残存した里山は、現在、工場建設などによる開発危機に面しているという皮肉な状況となっている。

(ウ) 湿地環境と湿地性種

豊田市は起伏に富んだ丘陵地が多く、その中に湿地が点在する。その湿地は里山の一角として、これまで残されてきた。そこにはシラタマホシクサやトウカイコモウセンゴケ等の東海丘陵要素の植物等も見られ、地域の特徴ある自然となっている。ガ類ではモウセンゴケ類を食すモウセンゴケトリバをはじめ、この地域のみから発見され新種と認定されたミヤノスゲドクガ等、特徴ある種を含むファウナとなっている。ヨシ等を食すハイイロボ



写真 IX-462 湿地環境

クトウ・ヨシツトガ・クサシロキヨトウ・ウスベニキヨトウ・ハガタウスキヨトウ, ショウブ等を食すツマキホソハマキモドキ・クビグロケンモン, カヤツリグサ類を食すシロテントガリバヒメハマキ・イツトガ・スゲドクガ, スイレン属やウキクサ・ヒルムシロ属等につくマダラミズメイガ・ネジロミズメイガ, その他スジツトガ・ウスマダラミズメイガ・クロスジマダラミズメイガ・ウラギンキヨトウ・スジシロキヨトウ・アトジロキヨトウ・ガマヨトウ・ハガタウスキヨトウ・キスジウスキヨトウ・エゾスジヨトウ・シラユキコヤガ等の湿地性種も見られる。これらの種類の中には全国的な希少種で, 限られたところだけで記録されている種も多い(後述)。ガ類の分布記録は最近のものが多く過去のデータを欠くため, 湿地性種の過去から現在までの時間的盛衰は特に不明であるが, 少なくともこれらの種のうち多くは, 湿地ないしそこに生育する食餌植物とともに盛衰を共にする。したがってこれらの種を維持するためには今後の湿地環境とそこに生育する湿地性植物の保全が重要となり, 開発に伴う湿地減少等に十分留意していかななくてはならない。

ウ ガ類の食性と環境

ガの記録から間接的にその食餌植物の生育を知ることができる。そしてそれらの情報を集めることによってその地域の環境を知る手がかりとなるのである。ガ類の食性は現在約7割程度しか解明されていない(日本産蛾類標準図鑑ほか)。そしてその多くは種子植物の生きた葉や茎等を食す。ある一定の植物だけにつく単食性(狭食性)の種も見られるが, 様々な種類の植物につく多食性種も多い。しかも現時点で食餌植物が判明しているガでも, そのガが食す全ての食餌植物が解明されているわけではないので, 単食性と思われているガでも新たに食餌植物が判明する可能性を秘めているものも多い。ガ類は種数が多いこともあり, ほぼ全ての種子植物につくといっても過言ではない。これらガ類のうち単食性種についてはその食餌植物の存在が生存を左右することから, 生息するガ類相をみると, その植生状況がある程度評価できることが多い。

今回の記録種には, ブナ科植物を食す種が多く見られた。これは市域の高地ではブナやミズナラ, 丘陵地や低地ではコナラ・アベマキ・フモトミズナラ等のブナ科落葉樹をはじめ, アラカシ・シラカシ等のブナ科常緑樹が非常に繁茂しており, ウバメガシ等街路樹や庭園樹として持ち込まれた樹種もあることを反映していると思われる。しかし東北から関東等にも広く分布する各種サクラを食すウスバツバメガ(ウメも食す)やオオシモフリズメは東海や信州南部までの分布域となっていて関東地方以北には分布しない。その理由については不明であるが, 食餌植物が分布するからといってガ類が分布するとは限らず, ガ類の分布が可能になるためには, 食餌植物の生育以外に何らかの要因が関わっていると考えられる。

種子植物以外の様々なものを食すガ類も種数としては多く見られる。シダ植物やコケ植物をはじめキノコや枯葉等, それらは林床ないしは地際に見られるものが多い。これらを食すガ類は概して樹林が発達しているところに多い傾向がある。その他流水中の蘚類を食すキオビミズメイガは河川付近で得られるし, コメ等の乾燥植物質を食す種類は屋内で見つかることが多い。また幼虫が肉食のガも見られる。マダラマルハヒロズコガやセミヤドリガ科等がそれにあたる。セミヤドリガやハゴロモヤドリガは夏季の一定時期にしか発生しないのは, その餌となるセミ等の発生時期に同調しているためである。ただこれらは微小種のためか, 記録はわずかで今後の追記録が期待される。

エ レッドデータブック掲載種について

環境省のレッドリストに掲載されている種のうち、関連する種と愛知県レッドリスト掲載種について、豊田市での生息状況について取りまとめた（表 IX-41）。

表 IX-41 レッドデータブック種と豊田市内の生息状況

科名	和名	学名	国 リスト 第4次	愛知県 リスト 2001	愛知県 リスト 2009	愛知県 リスト 2015	豊田市	備考
ボクトウガ	ハイイロボクトウ	<i>Pharagmataecia castaneae</i> (Hübner)	NT			国リスト	○	市内での生息数が多い
ツトガ	エンスイミズメイガ	<i>Eristena argentata</i> Yoshiyasu		DD	DD	DD		汽水域に生息する
ツトガ	ヒメコミズメイガ	<i>Parapoynx rectilinealis</i> Yoshiyasu			NT	NT		湿地性種
アゲハモドキガ	フジキオビ	<i>Schistomitra funeralis</i> Butler			NT	NT	○	ナツツバキに寄生する
ヤママユガ	オナガミズアオ	<i>Actias gnoma</i> (Butler)	NT			国リスト	○	市内での生息数が多い
シャチホコガ	カバイロシャチホコ	<i>Ramesa tosta</i> Walker	NT		DD	NT		県南部の1か所のみから記録
ヤガ	シラユキコヤガ	<i>Euloastra sasakii</i> Sugi	VU	DD	DD	NT	○	生息する湿地環境が減少している
ヤガ	キシタアツバ	<i>Hypena claripennis</i> (Butler)	NT			国リスト	○	市内での生息地が多いが近年得られていない
ヤガ	カギモンハナオアツバ	<i>Cidaripura signata</i> (Butler)	NT			国リスト	○	市内での生息数が多い
ヤガ	オオキイロアツバ	<i>Pseudalemma miwai</i> Inoue			NT	NT		ツゲ固有の種
ヤガ	カバフキシタバ	<i>Catocala mirifica</i> Butler		NT	NT	NT	○	カマツカに寄生する
ヤガ	マダラウスズミケンモン	<i>Hylonycta subornata</i> (Leech)		DD	DD	DD	○	照葉樹林の蛾
ヤガ	オオチャバネトウ	<i>Nonagria puengeleri</i> (Schawerda)	VU	NT	NT	NT		湿地性種
ヤガ	キスジウスキトウ	<i>Archanara sparganii</i> (Esper)	VU		DD	NT	○	生息する湿地環境が減少している
ヤガ	エチゴハガタトウ	<i>Asidemia inexpecta inexpecta</i> (Sugi)			NT	NT		ツゲ固有の種
ヤガ	ギンモンアカトウ	<i>Plusilla rosalia</i> Staudinger	VU			国リスト	○	市内での生息数が多い
ヤガ	エソズジトウ	<i>Doerriessa striata crambiformis</i> Sugi	VU	NT	NT	NT	○	湿地性種
ヤガ	サズキキリガ	<i>Elwesia sugii</i> Yoshimoto		NT	NT	NT	○	照葉樹林の蛾
ヤガ	ウスミモンキリガ	<i>Eupsilia contracta</i> (Butler)	NT			国リスト	○	市内での生息数が多い
ヤガ	イセキリガ	<i>Agrochola sakabei</i> Sugi			NT	NT		ツゲ固有の種
ヤガ	ウスベニキトウ	<i>Aletia pudorina subrosea</i> (Matsumura)		DD	DD	DD	○	湿地性種
			11			21	14	-

(旧愛知県RDB 掲載種)

コバネガ	マエモンコバネ	<i>Paramartyria semifasciella</i> Issiki		DD			○	該当する評価区分なし
ツツミノガ	ノギククロツツミノガ	<i>Coleophora molothrella</i> Bladizzone et Oku		DD				該当する評価区分なし
カギバ	スカシカギバ	<i>Macrauzata maxima</i> Inoue		DD			○	新たな産地の確認のため
シャクガ	タナカヒメシャク	<i>Idea tanakai</i> Sato		DD			○	該当する評価区分なし
シャクガ	ヒメクロオビフユナミシャク	<i>Operophtera crispifascia</i> Inoue		NT			○	該当する評価区分なし
シャクガ	トガリスジグロエダシャク	<i>Heterarmia dissimilis</i> (Staudinger)		DD				該当する評価区分なし
シャクガ	タケウチエダシャク	<i>Biston takeuchii</i> Matsumura		NT			○	該当する評価区分なし
ヤガ	アトジロキリガ	<i>Dioszeghyana mibilis</i> (Sugi)		NT			○	新たな産地の確認のため
ヤガ	フシキキシタバ	<i>Catocala separans</i> Leech		NT			○	新たな産地の確認のため
ヤガ	シーモンアツバ	<i>Sinarella c-album</i> Owada		DD				該当する評価区分なし

* EX：絶滅，CR：絶滅危惧 IA 類，EN：絶滅危惧 IB 類，VU：絶滅危惧 II 類，NT：準絶滅危惧，DD：情報不足

21 種中 13 種が豊田市から記録された。豊田市にはツゲ等の生育する石灰岩ないしは蛇紋岩地域は見られないため、それに寄生するオオキイロアツバ、エチゴハガタトウ、イセキリガの 3 種は生息しない。エンスイミズメイガは、海がないために生息しない。ヒメコミズメイガ、オオチャバネトウは湿地性種で生息する可能性があるものの、これまで記録されていない。

(ア) ギンモンアカトウ *Plusilla rosalia* Staudinger

ヤガ科に属する種で環境省レッドデータブックで絶滅危惧 IB 類 (EN) に指定されている。幼虫がヤナギタデを食す湿地性種。県内での生息数は比較的多く、豊田市では西広瀬町で記録された。

- (イ) オナガミズアオ *Actias gnoma* (Butler) (ヤママユガ科)
- (ウ) キシタアツバ *Hypena claripennis* (Butler) (ヤガ科)
- (エ) カギモンハナオイアツバ *Cidariplura signata* (Butler) (ヤガ科)
- (オ) ウスミモンキリガ *Eupsilia contracta* (Butler) (ヤガ科)

以上の種は環境省レッドデータブックで準絶滅危惧 (NT) に指定されている。県内での生息数が比較的多く、愛知県では指定されていない。豊田市内においては、幾つかの地点で記録された。

(イ) オナガミズアオのような解説未記入種については各科の項目を参照のこと。また、旧レッドデータブック掲載種についても一部の科で説明しているので参照されたい。

オ 豊田市で得られた標本が新種記載に使用されている種

- (ア) カラマツホソバヒメハマキ *Lobesia virulenta* Bae et Komai

ハマキガ科ヒメハマキガ亜科に属する種。豊田市六所山で有田 豊氏によって採集された 1♂1♀ (1976年5月9~15日採集) 及び1♂ (1971年7月9日採集) がパラタイプに指定されている。

- (イ) ヤスダホソバヒメハマキ *Lobesia yasudai* Bae et Komai

上記と同様ハマキガ科ヒメハマキガ亜科に属する種。豊田市六所山で有田 豊氏によって採集された1♂2♀ (1976年6月4日採集) がパラタイプに指定されている。

- (ウ) ヤマトフタグロマダラメイガ *Furcata nipponella* (Yamanaka)

メイガ科に属する種でオオフタグロマダラメイガに酷似する。北海道から九州まで分布し、豊田市の標本がパラタイプに指定されている。

- (エ) ミカワキヨトウ *Mythimna bani* (Sugi)

ヤガ科に属する種。豊田市稲武町井山で田中 蕃氏によって採集された3♀ (1968年7月20日) がパラタイプに指定されている。

- (オ) ケブカヒゲナガ *Adela praepilosa* Hirowatari (ヒゲナガガ科)

- (カ) ヒラノクサモグリガ *Epimarpis hiranoi* Sugisima (クサモグリガ科)

- (キ) ヤブミョウガスゴモリキバガ *Idioglossa polliacola* Sugisima (ホソキバガ科)

- (ク) クロコマイコガ *Hieromantis kurokoi* Yasuda (ニセマイコガ科) (写真 IX-463)

- (ケ) ヒメムラサキシキブマイコガ *Stathmopoda gemmiconsuta* Terada (ニセマイコガ科)

- (コ) ユミモンマルハキバガ *Semioscopis japonicella* Saito (マルハキバガ科)

- (サ) アカガネマルハキバガ *Promalactis akaganea* Fujisawa (マルハキバガ科)

- (シ) ウスキモンカザリバ *Cosmopterix flavidella* Kuroko (カザリバガ科)

- (ス) ニセツチイロキバガ *Empalactis (Empalactis) ponomarenkoe* Ueda (キバガ科)

- (セ) タナカヒメシャク *Idaea tanakai* Sato (シャクガ科)

上記の種はいずれも豊田市で得られた個体が新種記載に使われている。その詳細は該当の科の

記述を参照されたい。

カ 全国的な注目種及び愛知県初記録種

今回は極めて多数の種が掲載された。詳細は科ごとの別記の取りまとめを参照していただきたいが、今回は特にメスハリオガ科のような日本で新たに記録された科等も見られるように、微小種を中心に多くの重要種ないしは希少種が確認された。これは、ガ類担当者が丁寧に調査を重ねることによってなしえたものと考えられる。更に調査が進めば追加の希少種も見つかることと思われる。



写真 IX-463 クロコマイコガ

キ 外来種・侵入種と繁殖状況

外来種ないしは侵入種として問題となるものは、一般に人間の生活にとって悪影響を及ぼす種である。特に害虫となる種については、クローズアップされる。外来種や侵入種ではなくても、もともとガ類には作物や樹木等の害虫となる種類が非常に多い。ただ農作物等の様に、ある一定の範囲に均一な作物を育てる特別に単純化された環境の場合などを除けば、自然界ではその多くは何らかの制御機構が働くのが普通である。外来種は、もともとその種が自ら分布拡大してきたものではなく、人間・人間活動の結果、その種が望まない、また自らの力で分布し得ない場所・環境に連れてこられた種である。そのためむしろ環境に適応できずに死滅していく種が多いと考えられる。しかし一部の外来種では天敵等がないことなどから、侵入すると、時として大発生する場合がある。そのように定着する場合は、その環境許容量に応じて、次第に一定密度に収まり定着への道をたどり、外来種が侵入する以前にあった生態系とは異なった、外来種をも含めた生態系が構築される。その自然に成り立つ生態系と異なる新たな生態系の構築が、人間の力で起こるところに大きな問題をはらんでいる。害虫とされる多くの種は、旧報告書でまとめたため(間野, 2005: 表 VII-17 害虫となる主な記録種)ここでは多くを省略し、一部の外来種について言及する。

(ア) キモンホソバノメイガ *Sinibotys butleri* (South)

メイガ科ノメイガ亜科に属する種で、2006年に豊田市西広瀬町から得られた1♂1♀によって記録されたのが本邦初となる(山中 2007)。その他、世界でも原記載に用いられた中国浙江省寧波(Ningpo)の1♀しか知られていない(山中, 2007)。2015年春現在、日本における記録は豊田市のほか、名古屋市(間野, 2009b; 間野・高崎, 2011)と岐阜県各務ヶ



写真 IX-464
キモンホソバノメイガ
幼虫と巣



写真 IX-465
キモンホソバノメイガ

原市(宮野, 2014)及び宮城県の記録だけである(後述, メイガ科の覧も参照)。豊田市では、今回の一連の調査により各地から記録した(下記)。

地区	町名	(引用文献)	採集年	月	日	採集者
猿投	西広瀬町	(山中, 2007)				
石野	松嶺町	(山中, 2007)				
石野	東広瀬町	(間野, 2009b)				
藤岡	下川口町	(間野, 2009b)				
小原	百月町	(間野, 2009b)				
藤岡	昭和の森		2008	6	23	間野隆裕
小原	北篠平町	須田	2008	7	10	宮野昭彦
足助	御内町	田之土里湿原	2009	8	25	間野隆裕
藤岡	木瀬町	大沢川	2011	6	26	矢崎充彦
	同		2011	8	26	宮野昭彦
	同		2013	7	8	間野隆裕
足助	大河原町		2011	6	26	間野隆裕
	同		2013	9	12	間野隆裕
	同		2014	6	17	間野隆裕
石野	山中町		2013	9	12	宮野昭彦
高橋	矢並町	矢並湿地	2013	6	25	間野隆裕
旭	池島町		2014	6	13	宮野昭彦

いずれも灯火による夜間採集で得たものであるが、2007年6月には東広瀬町で21♂38♀採集した。ほとんどの記録はカーテン法での夜間調査で、百月町ではボックス型ライトトラップでの記録である。多数の飛来があった東広瀬町の記録地は、竹林を主体とする河畔林と矢作川河畔を開墾して造った畑・水田・果樹園を望む河川堤防の高台である。今回の産地の多くでは、発見される10年ほど前までに昆虫類の綿密な調査が繰り返し行われているが(田中ほか, 1996)、本種は得られていない。特に本種の確認地点である東広瀬町から約500m離れた見晴らしの良い高台で、1996年6~10月にかけて、今回と同様の月1度カーテン法夜間調査を実施しているが、本種は得られていない。このことから、2000年代に入ってまもなく突然本種が発生し始めたと考えられる。

一方、本種が最初に記録された時と同じくする2006年5月、本種が得られた豊田市の地点近くからタケに営巣する外来昆虫タケクマバチ(タイワンタケクマバチ)が日本で初めて記録され(矢田, 2007)、中国から移入した可能性が極めて高いことが指摘された(岡部ほか, 2010)。しかも発見後、本種と同様、まず近隣の河畔林で密度が極めて高くなり、近隣市での記録が相次いでおり、分布拡散している(岡田正哉・山岸健三・佐々木隆行・間野, 未発表)(ハチ目の項を参照)。今回、上記のような一連の状況を踏まえ、また本種がタケ類を食すことが明らかになったことで、本種は近年タケとともに持ち込まれた外来昆虫である可能性が高いと考えられる。

名古屋市名東区で得られたのは、豊田市で記録されてから3年後の2009年5月30日(間野, 2009b)、名古屋市では幼虫が野外の竹(モウソウチク, ハチク)を食べることが、また飼育によってホウオウチク, メダケ, ケネザサ, ネザサをよく摂食することが判明し、本種はタケ類, ササ類を普遍的に食餌植物としていると考えられた(間野・高崎, 2011)。

東広瀬町及び西広瀬町では、月1回のカーテン法ないしはボックス法による夜間調査を実施しているが、6月ないしは8月下旬(あるいは9月上旬)の記録しか見られなかった。また飼育した個体の多くは8月下旬~9月に羽化している(間野・高崎, 2011)。上記の記録から、野外では6~7月と8~9月の年2回発生と考えられる。

(イ) シバツトガ *Parapediasia teterella* (Zincken)

外来種であるシバツトガは、幼虫がシバを食べる害虫として著名である。1964年の東京オリンピック、高速道路建設・ゴルフ場建設ラッシュに伴う、ティフトンシバ輸入が始まりといわれている。まもなくして近畿地方や東海地方ではゴルフ場で食害が確認され、現在では本州以南の各地で発生が認められている。豊田市では都心部から山地まで草地には普通に産する。

同じシバの害虫として知られるスジキリヨトウは、日本で最初に芝害虫として確認された種で、1965年の第1次ゴルフ場建設ブーム以後に注目され始め、本格的に防除されたのは1970年以降からである。これらシバ害虫の駆除のため、ゴルフ場では農薬散布をするあまり、付近の水質を悪化させるということが一時間題となった。現在ではイエローランプを点灯してこれら害虫の防除を実施しているところもある。



写真 IX-466
シバツトガ

(ウ) オオミノガ *Eumeta japonica* (Heylaerts)

本州（関東）以南に分布し、主に市街地を中心とする街路樹に幼虫が寄生して食害する。年1化で成虫は6月頃に羽化して交尾産卵する。♀は無翅無脚だが、卵から孵化した1令幼虫はほかのミノガ幼虫と同様、糸を出して空中分散することが知られている（Funakoshi and Tanaka, 2003）。幼虫は極めて多食性で各種樹木につき、かつては樹木害虫として脚光を帯びていた。1996年、このオオミノガに寄生するハエ「オオミノガヤドリバエ」



写真 IX-467 オオミノガ

（山本ほか, 1999等）の存在が明らかとなり（舘卓司・寫洪, 1996）、大阪（山本ほか, 1998）ではオオミノガが見られなくなり、岐阜県をはじめ（Wakazono and Funakoshi, 2002）西日本各地で激減状況となった。ただ詳細な調査から和歌山県の一部ではまだオオミノガが健在であることも分かってきた（金沢ほか, 1999; Kanazawa et al., 2002）。豊田市内では過去の記録として数地点あるものの、今回の調査で幼虫及び成虫は記録することができなかった。ただ2004年10月に西山町でクリについ



写真 IX-468
寄生されたオオミノガ巢内と
オオミノガヤドリバエ 山本博子撮影

ていたミノ4個を採集し、中を確認したところハエの抜け殻があった（写真 IX-468）。一方、その後一部地方でこのオオミノガヤドリバエに寄生するキアシブトコバチなどの寄生蜂が発見された。オオミノガの生息密度にあたる二者の分布状況やその影響、また三者間の関わり合いの詳細については不明であるが、かつて市街地の樹木を荒らす害虫であったオオミノガであるが現在では豊田市各地で絶滅に瀕している。今後豊田市内についても詳細な調査を実施してその動向を把握することが必要であろう。

(エ) ヒロヘリアオイラガ *Parasa lepida* (Cramer)

イラガ科に属する開張 2cm 前後の種で、幼虫はトウカエデ、サクラ等多くの樹木の葉を食害する。幼虫は近縁のイラガ・クロシタアオイラガ等とともに、鋭いトゲを持ち刺されると激しい痛みをもよおすので衛生害虫としても問題となることがある。従来は鹿児島県だけから記録されていたものが次第に分布拡大し、現在では北陸や関東地方でも見られるようになってきた。東海地方では 1981 年 10 月に知多市で発見したことがマスコミで取り上げられており（田中，1989；宗川，1987），それ以前には分布していたのであろう。現在豊田市でも広く分布することが分かっており、街路樹で高密度に発生し丸坊主にしたり、1 本の木に数十の脱皮後の繭が張りついていることも見られる。ほかの昆虫の少ない開放的な環境を好み、森林の発達した山麓では少なく、特に自然林豊かな場所では見ることができない。



写真 IX-469 ヒロヘリアアオイラガ

(オ) アメリカシロヒトリ *Hyphantria cunea* (Drury)

本種はその名のごとく北アメリカ原産の帰化昆虫でヒトリガ科に属する開張 2.5~3.5cm のガである。幼虫はサクラ、バラ、クヌギ等 100 種類以上の樹木を食す毛虫で、しばしば害虫として問題となる。1945 年春東京都で発見されて以来次第に分布を広げ、愛知県においては少なくとも 1951 年には見られ、1950 年代前半に蔓延した。一旦撲滅に成功した報告があり、なかなか得られない種類であった。ところが 1980 年代後半より名古屋市をはじめとして、海部郡、稲沢市等愛知県西部で次々と見つかかり、豊田市においても最近矢作川河川敷のヤマグワ等をはじめとして市内の街路樹に時として大発生をするようになってきた（写真 IX-471）。しかし中令期以降の分散時期に樹木を丸坊主にするくらい多くいた幼虫が時として忽然といなくなることもある。市内中心部には多くの鳥が飛来する矢作川が流れ、それらの鳥に一斉におそわれたことも十分考えられる。今後の動向に注目したい。



写真 IX-470 アメリカシロヒトリ



写真 IX-471 食害で裸になったオニグルミ

ク 保全策

豊田市は標高 25m ほどの低地から 1,240m の山地までバラエティーに富んだ環境を含む。特にそこには丘陵地形を多く占め、良好な里山の環境が多く残されている。山地には愛知県にはわずかしかないブナの原生林が生育し、雑木林の主体となっているアベマキやコナラ等とともに貴重種が多数生息している。また大野瀬町の市境（県境）付近に広がる草原は極めて貴重な種が生息する。猿投山にはモミの自然林、六所山にはブナ林が依存的に残されている。モミを食すスジモンフユシヤクや

ブナ食いのブナヒメシクイはその環境に残された貴重種といえる。

これらの種はその食樹等だけが残されていれば生息するというわけではなく、そこに残された自然環境全体がその生息に欠かせないものとなっていると考えられる。したがって、その良好な環境を丸ごと地域ないしは市域の貴重な財産として残しておかなくてはならないであろう。

また市中心部には矢作川が流れており、源流域や下流域をつなぐ生物のコリドー（移動通路）としての役割を担っていると考えられる。したがって矢作川の河川管理は豊田市内の生物相に直接影響を与えることが推測される。そのため河川の本来的河川内氾濫と多様性を保つよう管理をし、生物のコリドーとしての役割が維持される様にしていかなくてはならない。

ケ 文献

- Funakoshi, S. and Tanaka, H. (2003) Aerial dispersal behavior and positive phototropism of hatched larvae of bagworm moth, *Eumeta minuscula* (Lepidoptera, Psychidae). Trans. Lepid. Soc. Japan, 54(2): 125-130.
- 岩月 学 (1976) 六所山の昆虫 (一). 豊田昆虫友の会誌: 1-18.
- 金沢 至・山本博子・中谷憲一 (1999) 第 26 回特別展「海を渡った蝶と蛾—東アジアの鱗翅類—」によせて 関西地方の都市部のミノムシ. *Nature Study*, 45(9): 2-4.
- Kanazawa, I., Yamamoto, H. and Nakatani, K. (2002) Fauna of the bagworm moth, especially on *Eumeta variegata* (Snellen) in city parts of the Kinki district of Japan (Insecta: Lepidoptera). Bull. Osaka Museum Nat. Hist., 56: 45-52.
- 間野隆裕 (2009a) 矢作川上中流域のガ類群集. 矢作川研究, 13: 39-60.
- 間野隆裕 (2009b) キモンホソバノメイガの名古屋市からの記録. 誘蛾燈, 197: 116.
- 間野隆裕・高崎保郎 (2011) キモンホソバノメイガの飼育記録及び幼虫, 蛹の記載. 誘蛾燈, 204: 41-46.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1996) 第 5 章動物第 4 節昆虫類(1)ガ類. 設楽町誌—自然編—, 設楽の自然調査会 (編): 本文編 553-569., 資料編 327-446. 設楽町.
- 宮野昭彦 (2014) キモンホソバノメイガを岐阜県で採集. 誘蛾燈, 216: 57.
- 宗川元章 (1987) 続 ヒロヘリアオイラガについて. 虫譜, 26(1): 25-26.
- 岡部貴美子・升屋勇人・川添和英・間野隆裕・牧野俊一 (2010) タイワンタケクマバチの侵入と随伴ダニのリスク. 第 54 回応用動物昆虫学会講演要旨: 157.
- 大和田道雄 (1993) 豊田の気候環境とその変貌. 豊田市環境部環境課. 262pp.
- 田中 蕃 (1977) 愛知県の注目すべきヤガ 2 題. 佳香蝶, 29(112): 59-60.
- 田中 蕃 (1984) 蛾類 大蛾類. 愛知の動物, 佐藤正孝・安藤 尚 (編著): 142-174. 愛知県郷土資料刊行会.
- 田中 蕃 (1989) 昆虫から見た豊田市の環境. 矢作新報社. 55pp.
- 田中 蕃 (2000) III 豊田市に生息するチョウとガ一覧表. 豊田の昆虫 V 《チョウとガ》, 豊田市自然愛護協会: 84-117. 豊田市.
- 田中 蕃・岩月 学・間野隆裕・白金晶子 (1996) (仮) 豊田市広瀬台住宅開発事業自然環境調査報告書. II 昆虫類. 豊田市自然愛護協会. 1-5, 13-35.
- 舘 卓司・鳶 洪 (1996) オオミノガの幼虫に寄生する日本未記録の *Nealsomyia* 属の一種 (Diptera Tachinidae). 日本昆虫学会第 56 回大会・第 40 回日本応用動物昆虫学会大会合同 講演要旨:

193.

寺村重一 (1979) 鱗翅目. 豊田の昆虫 I, 豊田市教育委員会 (編) : 1-20., 48-65. 豊田市教育委員会.

豊田市教育委員会 (1978) 自然 豊田の動物 4 豊田の昆虫類. 豊田市史 六巻 (資料) 自然・原始・古代・中世, 豊田市教育委員会・豊田市史編さん専門委員会 (編著) : 167-215. 豊田市

Wakazono, M. and Funakoshi, S., (2002) Internal conditions of bagworms of five large species of the Psychidae (Lepidoptera). Trans. lepid. Soc. Japan, 53(1): 63-68.

矢田直樹 (2007) 愛知県と岐阜県におけるタイワンタケクマバチの採集記録. 月刊むし, 439: 39-40.

山田満寛 (1965) 愛知県のシャチホコガ科. 佳香蝶, 17(62): 49-59.

山本博子・金沢 至・中谷憲一 (1998) 公園のミノムシ界の異変ー消えたオオミノガ: *Nature Study*, 44(2): 3-6.

山本博子・金沢 至・中谷憲一 (1999) 大阪府豊中市産オオミノガからのオオミノガヤドリバエ (仮称) の羽化. はなあぶ, 7: 41.

山中 浩 (2007) 日本未記録のノメイガ. 蛾類通信, 245: 355-356.

(間野隆裕)

(4) 小ガ類 (ハマキガ上科, メイガ上科を除く)

ア 各科の説明

(ア) コバネガ科 Micropterigidae

成虫は口吻を持たず大あごにより花粉や孢子等を食べる, 最も原始的な鱗翅類である. 成虫は全て昼飛性で開張 10mm かそれ以下と極めて微小な種が多い. 日本で確認されている種はいずれも年 1 化の発生で, 成虫の時期が限られることもあるためか, 記録は非常に少ない. 寄主の判明している種の多くはジャゴケを食し, 水のしたたるじめじめした崖などに生息する. 日本からは 17 種判明しているが, まだ多くの未記載がいると考えられる. 豊田市からは 2 種を記録した.

(イ) スイコバネガ科 Eriocraniidae

口吻を持つグループの中で, 最も原始的なグループとされる. 大あごも持つが機能しない. 開張 6~15mm と非常に小さく, 日本産は 11 種があげられているが, 更に多くの未知種がいると考えられる. 豊田市からは 1 種を記録した.

(ウ) コウモリガ科 Hepialidae

小さな科で, 日本産は 9 種が知られる. 小型種から大型種まで大きさは様々. 口吻が著しく退化し, 触角が特徴的である. 交尾によってメス体内に入った精子は, 一旦体外に這い出し交尾口に入り直して受精するという特異な受精様式を持つ. 豊田市からは 2 種を記録した.

(エ) ヒゲナガガ科 Adelidae

ヒゲナガガ科は触角が長く特にオスでは前翅の 2~4 倍の長さがある. 以前にはマガリガ科の一部とされていたこともあるが, その所属は研究者によって意見が分かれる. 成虫は昼飛性で, しばしば寄主植物周辺を群飛する. 日本産は 34 種判明し, 豊田市からは 14 種を記録した.

(オ) マガリガ科 *Incurvariidae*

マガリガ科は日本産として 15 種が知られているが、いずれも微小種で成虫は日中活動する。灯火に飛来することも少ないためか、なかなか得られない。そのため記録も少なく、日本で未知種がいることが分かっている。豊田市からは 4 種を記録した。

(カ) ムモンハモグリガ科 *Tischeriidae*

前科と同様小さな科で、日本産は 7 種が知られるのみ。微小種で特徴的な斑紋がない種がほとんどで、同定が困難な場合が多い。幼虫は全て潜葉性で、葉の上層に穿孔を作り糞はその穴から外に排出する。豊田市からは 1 種を記録した。

(キ) ヒロズコガ科 *Tineidae*

ヒロズコガ科は幼虫の食性が様々で、キノコ、朽ち木、シダ、地衣類、動物の毛や皮等を食す。そのためしばしば食材の害虫となったり、鳥の巣等に寄生したりする。形態上も多様で多くの亜科に分かれている。日本産は 13 亜科 59 種が記録されているが、まだ多くの未知種が存在する。豊田市からは 22 種を記録した。

(ク) ミノガ科 *Psychidae*

ミノガ科はヒロズコガ科に近縁。オオミノガやチャミノガ等樹木害虫が著名だが、地衣や蘚苔類、腐食や一部動物食の種も知られる。10~10 数 mm の微小種が多く、日本では 32 種が知られる。成虫の寿命は短く、多くは数日以内。豊田市からは 10 種を記録した。

(ケ) ホソガ科 *Gracillariidae*

日本産蛾類標準図鑑では、日本産は 207 種が掲載されているが、未知種があると考えられている。幼虫は初期には全て潜葉性で、成長に伴って花や実に入るもの、若木の樹皮下に入るものなどが知られる。成虫はいずれも前脚を立てて止まる。寄主の判明している種は各種植物に寄生する。豊田市からは 34 種を記録した。

(コ) スガ科 *Yponomeutidae*

日本のスガ科は 3 亜科 74 種が知られる。開張 8mm ほどの微小種から 30mm ほどの種まで見られる。豊田市からは 32 種を記録した。

(サ) クチブサガ科 *Ypsolophidae*

旧図鑑ではスガ科に含まれていた。日本には少なくとも 24 種が知られる。ほとんどが *Ypsolopha* 属に所属する。寄主の判明した種はいずれも様々な樹木の葉を食べる。豊田市からは 10 種を記録した。

(シ) コナガ科 *Plutellidae*

旧来の分類では、スガ科に含まれていた。日本産は 6 種が知られるが、アブラナ科を食すものが多い。豊田市からは 2 種を記録した。

(ス) アトヒゲコガ科 Acrolepiidae

灰色から黒色の地色に微小な白紋を散布したり前翅後縁部中央に三角上の白紋が見られることが多い。日本産は14種。多くは開張7mmから12mmの微小種である。豊田市からは6種を記録した。

(セ) ホソハマキモドキガ科 Glyphipterigidae

日本からは3属24種が知られるが未確認種がいて考えられている。いずれも昼飛性の微小種で、寄主植物やその周辺を飛ぶことが多い。黒灰色の地色に銀条線を散布する種が多く、いずれの種も美麗種である。豊田市からは12種を記録した。

(ソ) ヒルガオハモグリガ科 Bedelliidae

以前はハモグリガ科として扱われていた種で近年独立の科とされる。日本産は2種からなる小さな科でいずれもヒルガオ科の栽培種を食害する種として知られる。地色は茶褐色の単色系で特徴的な斑紋がなく、見逃されがちであり記録も少ない。豊田市からは1種を記録した。

(タ) ハモグリガ科 Lyonetiidae

日本産は20種が知られる。開張5~10mm程度の種が多く、極めて小さいため、記録は少ないが、銀白色に輝く美麗種が多い。触角は長く前翅長か(シロハモグリガ亜科)前翅より長い(ハモグリガ亜科)。いずれの種も前翅端に特徴的な模様を有するが、近縁種間では同定が難しい場合が多い。豊田市からは3種を記録した。

(チ) スヒロキバガ科 Ethmiidae

小さな科で、日本産は9種が記録されている。灰色から黒灰色の前翅地色に黒点を散布する特徴ある斑紋を有す。豊田市からは1種を記録した。

(ツ) ヒラタマルハキバガ科 Depressariidae

かつての図鑑ではオビマルハキバガ科、メスコバネキバガ科とともにマルハキバガ科として扱われていた。日本産蛾類標準図鑑では、新しい体系が取り入れられ独立した科として扱われている。寄主が判明している種は全て生葉食。日本産は5属50種が記録されている。*Agonopterix*属が多く、その同属種はいずれも茶色の地に各種斑紋が散布する似通った模様をしており、外見では同定が困難な場合が多い。豊田市からは17種を記録した。

(テ) クサモグリガ科 Elachistidae

クサモグリガ科に属する種は、講談社から発行された日本産蛾類大図鑑(1982年)でわずか4種が掲載されたに過ぎなかったが、日本産蛾類標準図鑑で36種掲載された。成虫の開張が4mmから大きくても10mmと極めて微小な種が多く、記録が極めて少なかった。今回の調査においても、豊田市からは、残念ながら記録することができなかった。

(ト) オビマルハキバガ科 Deuterogoniidae

*Deuterogonia*属だけから小さな科で、日本産は4種が知られるのみ。前翅に幾重にも横線が

走り、特徴ある模様をしている。豊田市からは2種を記録した。

(ナ) ヒロバキバガ科 Xyloryctidae

前科と同様小さな科で、日本産は2種が知られるのみ。特徴的な斑紋、模様から区別は容易。豊田市からは1種を記録した。

(ニ) キヌバコガ科 Scythrididae

前科と同様小さな科で、日本産は1種が知られるのみ。特徴的な斑紋、模様から区別は容易。豊田市からはその1種を記録した。

(ヌ) メスコバネキバガ科 Chimabachidae

前科と同様小さな科で、日本産は3種が知られるのみ。オスの翅は黒褐色系の地色により地味な横線が走る模様と目立たない。メスの翅は発達せず、矮小化する。いずれの種も早秋から春に1回発生する。豊田市からは1種を記録した。

(ネ) マルハキバガ科 Oecophoridae

開張8mm程度から40mmを超える大きさや、様々な斑紋を持つ多様な種が含まれる。日本産は31種が記録されている。各種樹木のほか、枯葉や朽ち木、菌類等様々なものを食べる種を含む一方、まだ寄主が判明していない種も多い。豊田市からは22種を記録した。

(ノ) ヒゲナガキバガ科 Lecithoceridae

生葉食のハビロキバガ亜科と枯葉・朽ち木食いと思われるオビヒゲナガキバガ亜科とホソバヒゲナガキバガ亜科の3亜科からなる。24種が日本から知られるが、酷似する近縁種もあり、まだ未知種が存在する。豊田市からは15種を記録した。

(ハ) ホソキバガ科 Batrachedridae

日本から新しく新設された科で、これまで広義のツツミノガ科とされていた。多くは地色が茶色系の地味な微小種だが、ヤブミョウガスゴモリキバガやヒロバスゴモリキバガのような非常にきれいな種も見られる。日本産は8種で豊田市からは3種を記録した。

(ヒ) ニセマイコガ科 Stathmopodidae

各種植物の花、果実はもとより、枯葉や胞子を食べたり、アブラムシやカイガラムシ、クモの卵を食べる種もある。成虫は後脚を横に広げるなど特徴ある止まり方をする。その脚には太い剛毛が発達することが多い。日本産蛾類標準図鑑では22種が掲載されているが未知種が存在する。豊田市からは14種を記録した。

(フ) メスハリオガ科 Urodidae

今回記録されたチャオビメスハリオガは、日本における本科2種目となる。メスハリオガ科は、日本においてはSohn (2014) によって初めて記録された新たな科で、日本ではイッシキメスハリオガ *Wockia magna* Sohn が本州中部の標本（アメリカ国立自然史博物館所蔵一色コレ

クシオン) に基づいて新種記載されている。

(へ) ツツミノガ科 Coleophoridae

斑紋はいずれもよく似た種が多く、同定には注意を要する。各種草本や木本を食べるが寄主範囲が狭く、それが同定にも役立つ。日本産は63種が記録されているが更に増えると思われる。今回は東北の奥 俊夫博士に全面的に同定をしていただき、豊田市からは14種を記録することができた。

(ホ) ネマルハキバガ科 Blastobasidae

いずれの種も灰色系の地色に黒斑を散布するという統一した模様を持ち、同定には交尾器解剖が必要となる。日本では8種が記録されているが更に増える可能性がある。豊田市からは5種を記録した。

(マ) ミツボシキバガ科 Autostichidae

日本では7種が掲載されているだけの小さな科。かつてはキバガ科に属していた。成虫は地味で特徴的な斑紋を持たない種が多く、幼虫は家畜の糞や枯葉、コケ等を食べる種が知られる。豊田市からはキイロミツボシキバガ等4種を記録した。

(ミ) エグリキバガ科 Peleopodidae

日本産蛾類標準図鑑で新たな科として掲載された。それ以前はマルハキバガ科に属していた。日本では2種が記録されているが、いずれも広食性で、各種の樹木の葉をつづって中に生息し食べることが知られている。豊田市からはその2種とも記録された。

(ム) カザリバガ科 Cosmopterigidae

幼虫は種子、果実、蕾、樹幹や腐朽木、またほかの幼虫の食べ残しや遺物を食べる。マイコモドキ亜科とカザリバガ亜科からなり、日本産は日本産蛾類標準図鑑で40種が掲載されているが、カザリバガ亜科 *Cosmopterix* 属だけで49種が記録される (Kuroko, 2015) など、更に未知種がいる。美麗種が多く、特にカザリバガ亜科の種は7~13mmと微小種であるが、いずれも金属光沢の模様を持ち美しい。豊田市からは26種を記録した。

(メ) コブカザリバガ科 Chrysopoleiidae

日本産蛾類標準図鑑で独立の科として新設された。1科1属1種だが、近縁種があるとのことで学名の決定はされなかった。豊田市からはその1種を記録した。

(モ) キバガ科 Gelechiidae

世界的には4,500種以上が記録されている大きな科。科独自の固有形質はなく、分類も曖昧とのことで、今回の掲載にあたって多くの所属変更が見られた。日本産は最近同定された種も多く日本産蛾類標準図鑑では241種が掲載され飛躍的に多くなった。また、小さな種が多く、そのためこれまで全国的に記録がなかった種が多く見られる。豊田市域においても、2005年の目録 (間野, 2005) を作成するにあたり、未同定種として多くの個体があるままになっていた。

今回豊田市での記録も飛躍的に伸び、103種を記録した。鹿児島大学の坂巻祥孝博士に多くの個体の同定をして頂いた。

(ヤ) ネムスガ科 Galacticidae

ネムスガ上科に所属する唯一の科。世界で北アフリカ、オーストラリアとアジアから17科が記録されているだけの小さな科。日本では1種のみが知られる。豊田市からはその1種を記録した。

(ユ) セミヤドリガ科 Epiropyidae

次のイラガ科とマダラガ科とともにマダラガ上科に含まれる。熱帯や亜熱帯に分布し40種が知られるだけの小さな科で、幼虫はセミ類やウンカ類等カメムシ目に寄生する。日本では2種が知られるがいずれも黒色系の地色にほとんど模様がない地味なガである。豊田市からは2種を記録した。

(ヨ) イラガ科 Limacodidae

翅が広く丸みを帯び、後翅前角付近に特有の斑紋を持つ種が多い。幼虫は円筒形で毒針を持つ種があり、触れると激しい痛みを伴う。広葉樹の広食性種が多い。日本産は38種で豊田市からは19種を記録した。

(ラ) マダラガ科 Zygaenidae

成虫はいずれも昼飛性。黒色で地味な種や、一方で派手な美麗種も多い。幼虫や成虫は体内に中毒物質を持つ種があり、チョウやガをはじめ様々な昆虫と擬態関係を形成する。日本産は29種で、豊田市からは9種を記録した。

(リ) スカシバガ科 Sesiidae

成虫は昼飛性で訪花習性が強い。翅は細長く鱗粉を欠き透明であることが多い。配偶行動に性フェロモンが用いられることを利用して合成フェロモンにより誘因採集する方法が種の解明に卓効を与えている。日本産は43種が確認され、豊田市からは22種を記録した。

(ル) ボクトウガ科 Cossidae

幼虫は樹木（一部草本）内にトンネルを掘って中で生活する。一部の種ではトンネル入り口に滲出した樹液をなめに来た昆虫を食べるのが観察されている。成虫は夜行性で灯火に来る。標本は油が出やすく、腹部から翅にしみ出し、べたべたに汚濁することが多い。日本産は7種で豊田市からは5種を記録した。

(レ) ハマキモドキガ科 Choreutidae

本科をハマキモドキガ上科に所属させる意見とスカシバガ上科に所属させる意見があるが、ここでは、日本産蛾類標準図鑑の扱いに準じて、ハマキモドキガ上科に所属させる。日本産は39種が判明しているが、まだ未知種がいると考えられている。成虫の翅が幅広で昼飛性。幼虫は寄主植物の表面や裏面にうすく巣を張り、葉肉を摂食し葉脈のみを残す。豊田市からは7種

を記録した。

(ロ) ホソマイコガ科 Schreckensteiniidae

かつてスガ上科マイコガ科とされていたもので、現在はホソマイコガ上科と独立の上科とされる。日本産は2種で、いずれも前翅が翅端に向かうに従って太くなり反り返る。豊田市からは1種を記録した。

(ワ) ササベリガ科 Epermeniidae

ササベリガ上科に属する唯一の科。日本から14種が記録されているが、更に増えると考えられている。開張8~15mmと小さく、前翅後縁部に発達した黒色の毛束を持つ種がほとんどである。豊田市からは2種を記録した。

(ヲ) ニジュウシトリバガ科 Alucitidae

前後翅が各翅毎に6分岐しているため、その名のごとく24枚に分岐している。その分岐した羽状翅には縁毛が発達する。日本産は5種が知られ7~20mmほどと小さな種が多い。豊田市からは1種を記録した。

(ン) トリバガ科 Pterophoridae

日本産は64種記録されているが、未知種がいる。多くは小型種で、成虫は前翅が2裂（希に3裂か切れ込みなし）後翅が3裂（希に切れ込みなし）している。止まるときに翅を一本にまとめて体に垂直に伸ばすため十字形となる。幼虫の多くは単食性ないし狭食性で草本を食べる種が多いため草地でよく見かける。灯火に集まりにくく得られにくい。豊田市からは18種を記録した。

(アア) セセリモドキガ科 Hyblaeidae

世界に約20種を産する小さな科で、日本からは3種が知られ、成虫はいずれも昼飛性。雌雄とも触角が短い。胸が太く飛翔力があり勢いよく飛ぶ。豊田市からは1種を記録した。

(アイ) シンクイガ科 Carposinidae

果樹害虫が多く、花、新梢、果実、虫こぶ等に穿孔する。日本産は15種がみられ、豊田市からは3種を記録した。

(アウ) マドガ科 Thyrididae

マドガ上科に含まれる唯一の科でメイガ上科に近縁。日本では26種が知られ、南方系種が多い。豊田市からは10種を記録した。

イ 環境省及び愛知県のレッドデータブックに掲載された貴重種

レッドデータブックに掲載される種は、その生息状況がある程度判明していて、かつ過去に比べ生息状況が悪化していると考えられる種があげられる。ここで扱う種は微小種が多く生息状況も不明な種が多いためか、わずかにハイイロボクトウのみが該当する。

(ア) 環境省リストのみの掲載種

a ハイイロボクトウ *Pharagmataecia castaneae* (Hübner)

国で準絶滅危惧 (NT) に指定された。幼虫はヨシを食べる湿地性種だが、県内での生息数が多いために愛知県では指定されていない。豊田市においても、かなり広範囲の湿地環境に生息が確認された。

(イ) 豊田市で得られた標本が新種記載に使用されている種

世界でこれまで記録されたことがなくはじめて発見された種であることが判明したとき、新種として記載する。その場合は、ホロタイプとして1個体を基準標本とする。その個体が採集された所は、その種の生息に適した場所であることから、その後の種の解明には非常に重要な地となり、特に模式産地という。また、複数個体が採れている場合は、その他の個体の幾つかを準指定種即ちパラタイプとして位置づけ、その種の比較標本として保存する。今回の調査では、その新種記載に使用された個体が幾つもある。このことは豊田市が良好な自然を有することを示す指標となっていると同時に、その模式産地は末永く保全されるべきであろう。

a ケブカヒゲナガ *Adela praepilosa* Hirowatari (写真 IX-472)

ヒゲナガガ科に属する種類で、最近本種は新種であることが分かり新たに記載された (Hirowatari, 1997)。日本産 *Adela* 属はそれまで2種しか知られなかったが、本種以外に2種記載され、同定には注意を要する。豊田市六所山の個体 (1976年5月9日 1♂1♀有田 豊 採集) がパラタイプに指定されている。

b ユミモンマルハキバガ *Semioscopis japonicella* Saito (写真 IX-473)

1989年に新種記載された (Saito, 1989)。ヒラタマルハキバガ科に属する種だが、以前はマルハキバガ科とされていた。今回の調査で各地で採集され分布域は広範囲にわたっていることが分かっている。豊田市六所山産の標本 (1976年5月9日 1♂1♀齋藤寿久採集) がホロタイプに指定されている。



写真 IX-472 ケブカヒゲナガ



写真 IX-473 ユミモンマルハキバガ

c ヒラノクサモグリガ *Epimarptis hiranoi* Sugisima

Sugisima (2004) により記載されたクサモグリガ科に属する新種。ホロタイプの長野県大鹿村に群馬県みなかみ町 (旧水上村)、長野県安曇野市 (豊科・島々谷)・木曾町、愛知県豊田市

旭高原，三重県伊賀市（旧上野市），京都府京都市，広島県北広島町（旧芸北町）の個体をパラタイプにして記載された。旭高原では7月（1996年7月5日2♂間野隆裕採集；1997年7月13日1♂1♀間野隆裕採集）に採れている。日本産蛾類標準図鑑 III の207pに記載されている分布「本州（長野県，岐阜県）」は誤りで「本州（長野県，愛知県，三重県，京都府，広島県）」が正しい。

d アカガネマルハキバガ *Promalactis akaganea* Fujisawa (写真 IX-474)

全種と同様マルハキバガ科に属する種で，長野県南部，愛知県，大阪府，対馬，屋久島から，記録されている。豊田市猿投山で採集された個体（1991年8月9日5♀間野隆裕採集）がパラタイプ指定された（藤沢，2002）。

e ヤブミョウガスゴモリキバガ *Idioglossa polliacola* Sugisima

日本から新しい科であるホソキバガ科 *Batrachedridae* に属する非常にきれいな微小種。幼虫はヤブミョウガに食入することが分かっている。豊田市越戸町で得られた個体（1998年10月19日幼虫有田豊採集）がパラタイプにされている（Sugisima，2004）。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

f クロコマイコガ *Hieromantis kurokoi* Yasuda (写真 IX-475)

ニセマイコガ科に属する微小種で1988年に記載された（Yasuda，1988）。豊田市六所山産の標本（1978年6月24日1♂有田 豊採集）がホロタイプに指定されている。



写真 IX-474 アカガネマルハキバガ



写真 IX-475 クロコマイコガ

g ヒメムラサキシキブマイコガ *Stathmopoda gemmiconsuta* Terada

Terada (2012) により新種記載されたニセマイコガ科に属する種。豊田市旭高原（1996年7月13日1♀間野隆裕採集），豊田市篠原町（2003年6月3日1♂間野隆裕採集），豊田市下川口町（2008年7月10日1♀間野隆裕採集）の個体がパラタイプ指定されている。三重県の個体がホロタイプ，ほかに三重，栃木，岐阜，京都，和歌山，兵庫，茨城，大阪の各府県から得られた個体がパラタイプとなっており，県内では，豊田市以外に音羽町，豊川市，設楽町，作手村から得られた個体が含まれる。少なくとも本州ではかなり広く産する種と思われる。近縁種にハンノマイコガ *Stathmopoda flavescens* Kuznetzov があり，同論文で豊田市御作町（2009年8月25日1♂間野隆裕採集）が記録されている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

h ウスキモンカザリバ *Cosmopterix flavidella* Kuroko

カザリバガ科に属する新種で，Kuroko (2011) により豊田市榊野町（1998年6月20日1♂間野隆裕採集）及び豊田市汐見町（1992年5月30日1♂間野隆裕採集）の個体がパラタイプ指定された．沖縄の西表島の個体がホロタイプ，ほかに京都，神奈川，鳥取，新潟，長野，三重の各府県から得られた個体と台湾，中国の個体がパラタイプとなっている．幼虫は西表島でムラサキオバナの記録がある（井上ほか，1982）．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．

i キツネガヤカザリバ *Cosmopterix bromella* Kuroko (写真 IX-476)

Kuroko (2015) で新種記載された種．前翅長約4mm．亜基線は短く，亜前縁線は前翅基部から離れる．尾状突起末端は上外横紋をわずかに越える．翅端縦線は長く翅頂紋に続く．幼虫はキツネガヤの葉に潜る．本州，九州に分布．1992年5月31日豊田市汐見町の1♂（間野隆裕採集）がパラタイプに指定されている

j ササガヤカザリバ *Cosmopterix microstegiella* Kuroko (写真 IX-477)

Kuroko (2015) で新種記載された種．前翅長3.5～5mm．尾状突起の先端は二又し，下のアームより翅端縦線が出て翅頂まで伸びる．幼虫はササガヤ，アシボソなどに潜り細いトランペット型の潜孔を作る．本州，九州に分布．1976年6月4日六所山の1♂（有田 豊採集）がパラタイプに指定されている．



写真 IX-476 キツネガヤカザリバ



写真 IX-477 ササガヤカザリバ

k ニセツチイロキバガ *Empalactis (Empalactis) ponomarenkoae* Ueda

Ueda (2012) により豊田市西広瀬町（1996年6月8日1♂間野隆裕採集）の個体がパラタイプ指定されている．ホロタイプ指定された福岡県八幡のほか，長野，石川，奈良，大阪，広島，山口の府県の個体がパラタイプ指定されている．今回の調査で木瀬町大沢川堰堤湿地，山中町恩真寺，西広瀬町で追記録した．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．



写真 IX-478 ニセツチイロキバガ

l ヒトスジコスカシバ *Synanthedon multitarus* Spathenka & Arita

足助地区で得られた個体（1990年6月25日1♂4♀中野裕道・新美伸治採集）がパラタイプにされている（Spathenka and Arita, 1992）．

(ウ) 全国的な注目種

a チャオビメスハリオガ *Wockia koreana* Sohn

那須・宮野(2015)により記録されたメスハリオガ科 Urodidae に属する日本新記録種。ほかに世界で韓国からのみ記録されている。論文では豊田市の下川口町、木瀬町、御作町から7月21日から8月2日までに得られた2♂3♀(いずれも宮野昭彦採集)が記録されているが、その他に岐阜県七宗町の記録が含まれる。幼虫は韓国ではコウライシダレヤナギを食す。豊田市の採集地はいずれも湿地環境ないしはその付近で、食餌植物の情報も含めて湿地のガ類ではないかと推測する(宮野, 私信)。今回の記録は、日本で本科に属する第二の種となる。



写真 IX-479 チャオビメスハリオガ

b イッテンシロナガヒロズコガ *Micrerethista denticulata* Davis (写真 IX-480)

日本、タイ、マレーシア、スラウェシ島に分布し、日本では長野県、滋賀県、兵庫県、大阪府から記録されている。豊田市では今回の調査で大河原町、山中町恩真寺、矢並町矢並湿地、下川口町、木瀬町大沢川沿いで得られたので、かなり広く分布すると考えられるが、幼虫が何を食べるか分かっていない。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

c キバラハイスヒロキバガ *Ethmia epitrocha* (Meyrick) (写真 IX-481)

四国、九州以南に分布し、本州からはこれまで得られていなかった。成虫は6~9月に見られ寄主は分かっていない。篠原町で記録した。



写真 IX-480 イッテンシロナガヒロズコガ



写真 IX-481 キバラハイスヒロキバガ

d シロマイコガ *Stathmopoda* sp. (写真 IX-482)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。全国的に記録はなく、今のところ豊田市以外岩手県のみからしか得られていない。汐見町と大畑町で記録した。

e スモモツツミノガ *Coleophora* sp. (写真 IX-483)

未記載種で、今後奥 俊夫博士によって新種記載される見込みである。豊田市上高町湿地入り口で2013年5月30日2ex(間野隆裕採集)得られた。奥 俊夫博士同定。

f タニウツギヒラタツツミノガ *Coleophora* sp. (写真 IX-484)

本種も未記載種で、今後奥 俊夫博士によって新種記載される見込みである。今回の一連調査の前である1992年6月3日に豊田市稲武町面ノ木峠で1ex(間野隆裕採集)得られた。奥 俊

夫博士同定.

g ウスイロヨモギツツミノガ *Coleophora* sp. (写真 IX-485)

本種も未記載種で、今後奥 俊夫博士ほかによって新種記載準備中である。今回の一連調査の前である1998年5月15日に矢作川鵜の首橋南で1ex(間野隆裕採集)と、2008年9月4日下川口町で1ex(間野隆裕採集)得られた。奥 俊夫博士同定.



写真 IX-482 シロマイコガ



写真 IX-483 スモモツツミノガ



写真 IX-484 タノウツギヒラタツツミノガ



写真 IX-485 ウスイロヨモギツツミノガ

h アングーンカザリバ *Cosmopterix angoonae* Kuroko

Kuroko(1987)で新種記載された種。前翅長4~5mm。内横帯、外横帯とも上下に二分している。中央帯も黄色でキオビカザリバによく似ているが、本種は翅頂紋がなく翅頂部の縁毛が黒色をしているので識別される。幼虫はメヒシバの葉に潜る。本州、四国、九州、タイに分布。旭高原で記録されている。

i クロモンツヤキバガ

Helcystogramma compositaepicum (Omelko & Omelko)

北海道とロシアだけから記録されている種。本州初記録となるが、豊田市では矢並町矢並湿地、伊熊町伊熊神社、国谷町、松嶺町、東広瀬町、広畑町と、今回市内各地で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。坂巻祥孝博士同定.



写真 IX-486 クロモンツヤキバガ

j ビロードマダライラガ *Kitanola sachalinensis* Matsumura

Kitanola 属の日本産はかつて1種であったが、佐々木(1998)によって整理され、日本では4種が生息することが判明し、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。北海道と本州の東北

地方から北陸地方と近畿地方に分布するとされ、今回の記録は東海地方で初めてとなる。大多賀町、小田木町タカドヤ湿地、大平町半ノ木、木瀬町木瀬ダム湖畔で記録した。

(エ) 愛知県初記録種

a ミズメスイコバネ *Eriocrania* sp. (写真 IX-487)

愛知県、奈良県、徳島県のみから記録された希少種。今回稲武町面ノ木峠で得られた。斑紋が特徴的だが、開張1cm程度と微小種である。幼虫はミズメ(カバノキ科)を食すことから本種和名がついているが、種(学名)は確定していない。愛知県では、豊田市以外に設楽町裏谷から記録されており、奈良では和佐又山、徳島では剣山系から記録されており、いずれもブナ林の発達する山地である。また成虫はいずれも4~5月に得られている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

b サッポロヒゲナガ *Nemophora sapporensis* (Matsumura)

斑紋は変異があり、ワカヤマヒゲナガやウスベニヒゲナガに似るため同定には注意を必要とする。北海道と本州に分布し本州では5~6月に成虫が発生する。6月2日に池島町で得られた。

c スジモンオオヒロズコガ *Amorophaga japonica* Robinson (写真 IX-488)

成虫は4~8月に発生し、薄暮、幼虫の餌であるヒトクチタケの周辺を飛ぶことが確認されている。小田木町タカドヤ湿地、日面町蚕霊山、青木町、下川口町、西中山町昭和の森、木瀬町大沢川、昭和の森で得られており、広く分布している。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-487 ミズメスイコバネ



写真 IX-488 スジモンオオヒロズコガ

d フタモンヒロズコガ *Monopis congestella* (Walker) (写真 IX-489)

本州以南に分布し、幼虫は、鳥の羽や毛皮、ペレットや食べ残しの肉等を食べる動物食。小渡町で得られた。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

e リンゴハマキホソガ *Caloptilia zachrysa* (Meyrick)

伊熊町伊熊神社で記録した。リンゴ等バラ科を食べ全国に分布するが、これまで愛知県から記録がなかった。

f フタモンハマキホソガ *Caloptilia geminata* Kumata

御作町県有林で記録した。本州に分布し国外からは記録がない。寄主植物としてツツジ科の

オオバスノキが記録されている。

g ホシヌルデハマキホソガ *Caloptilia rhois* Kumata (写真 IX-490)

山中町恩真寺, 矢並町矢並湿地で記録した。幼虫は全種と同様ヤマハゼにつく。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-489 フタモンヒロゾガ



写真 IX-490 ホシヌルデハマキホソガ

h カズラハマキホソガ *Caloptilia kadsurae* Kumata (写真 IX-491)

小渡町で記録した。幼虫はマツブサ科のサネカズラにつく。本州以南に広く分布するがこれまで愛知県から記録がなかった。

i カキアシブサホソガ *Cuphodes diospyrosella* (Issiki)

昭和の森から記録した。北海道, 本州, 九州から記録され, 幼虫はカキの葉に食入する。

j クルミキンモンホソガ *Phyllonorycter juglandis* (Kumata)

坪崎町で記録した。北海道から九州まで分布し国外から未知。幼虫はサワグルミ, オニグルミに食入する。

k キツタオビギンホソガ *Eumetriochroa hederæ* Kumata

西中山町昭和の森で記録した。幼虫はウコギ科のキツタに食入し, 本州, 四国, 九州から記録されている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

l オオボシオオスガ *Yponomeuta polystictus* Butler

山地性種で北海道から九州と千島列島, 対馬, サハリン, 朝鮮半島南部, 濟州島, 中国, ロシア南東部に分布する。年1化で成虫は6~9月に発生し, 1令幼虫で越冬する。マユミ, ニシキギ(ニシキギ科), エゾノコリンゴ(バラ科)を食べる。大多賀町で記録した。*Yponomeuta* 属は日本で19種知られるが, いずれも前翅に黒点が散布され, しばしば区別しにくい。本種はその中でも最も大型で, 30mm程度になる個体も見られる。

m モトキスガ *Yponomeuta bipunctellus* Matsumura (写真 IX-492)

同属の別種とは, 前翅にある黒点が細かく多数あることで区別できる。幼虫はツルマサキの葉や枝間に単独で糸を張り老熟すると白色の繭内で蛹化する。東荻平町須原神社で記録した。



写真 IX-491 カズラハマキホソガ



写真 IX-492 モトキスガ

n ツマグロハイスガ *Yponomeuta yanagawanus* Matsumura (写真 IX-493)

本州から九州，屋久島，朝鮮半島に分布し，幼虫はマサキ，コマユミ（ニシキギ科）を食す。前翅は灰色で，37～47 個の小黒点を持つ。前翅の外縁縁毛には黒色部を持つ。榊野町で記録した。

o シロズキヌスガ *Kessleria pseudosericella* Moriuti

開張 1mm 余りと小さい種で，頭部が白いことからこの和名が付けられている。前翅が光沢があり，前後翅とも幅広なところなどから区別は容易。寄主植物は不明だが稲武町月ヶ平で 6 月に得られた。

p クロモンメムシガ *Argyresthia communana* Moriuti (写真 IX-494)

メムシガ亜科はいずれも微小種だが，頭部は純白の毛で覆われたり翅が金属光沢等を施した種も多く比較的美麗種が多い。前翅基部中央付近から不明瞭な黒い斜斑がありよく似た斑紋のアトジロメムシガと区別可能。7 月に旭高原で，9 月に月ヶ平で得られた。寄主植物としてマルバシモツケが記録されているが，当地方には分布しておらず，ほかのシモツケ属を食べているものと思われる。



写真 IX-493 ツマグロハイスガ



写真 IX-494 クロモンメムシガ

q オオキメムシガ *Argyresthia subrimosa* Meyrick (写真 IX-495)

同属種の中では最大級で開張 15mm に達する。北海道，本州，中国に分布。寄主植物は不明。旭高原で記録した。

r スギメムシガ *Argyresthia anthocephala* Meyrick (写真 IX-496)

本州，四国，九州に分布し春から秋まで発生する。幼虫はスギにつき，各地で普通に見られ

る。伊熊神社，タカドヤ湿地，御作町田之土里湿原で記録した。



写真 IX-495 オオキメムシガ



写真 IX-496 スギメムシガ

s キイロクチブサガ *Ypsolopha flava* (Issiki)

本州，四国，九州に分布する。幼虫はツクバネウツギ，ミヤマウグイスカグラ等のスイカズラ科等を食し夏に成虫が出現する。稲武町面ノ木峠で記録した。

t ダンダラコガ *Digitivalva sibirica* (Toll)

アトヒゲコガ科に属する微小種で開張 12mm。日本の図鑑としては，日本産蛾類標準図鑑で初めて図示された種。北海道，本州，ロシアから記録されている。昭和の森で得られた。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

u シャリンバイハモグリガ *Lyonetia anthemopa* Meyrick

ハモグリガ科に属する微小種で開張 5~8mm。幼虫はシャリンバイやタチバナモドキ，タイワンカナメモチに食入する。ハモグリガ科は日本から 19 種が知られているが，今後更に未知種が発見されるだろう。昭和の森で記録した。

v ムジチャヒラタマルハキバガ *Agonopterix phaeocausta* (Meyrick)

本州中部地方の山岳地帯からしか記録のない種類で，6月下旬~7月上旬に成虫が出現する。岐阜県と長野県の県境に位置する大野瀬町池ヶ平で記録した。

w チビエルモンマルハキバガ *Agonopterix kaekeritziana* (Linnaeus)

前翅中央部に短い弓状の黒色斑がある。本州，屋久島，ロシア，ヨーロッパ等に分布する。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。坪崎町で得られた。幼虫はキオンにつく。

x チャボヒラタマルハキバガ *Agonopterix nanatella* (Stainton)

開張 13~14mm と日本産に同属種の中では最小。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。小渡町で得られた。ヨーロッパではチャボアザミ属につくという。

y ヘリクロコマルハキバガ *Acryptolechia* sp. (写真 IX-497)

大図鑑では学名未定で sp. のままカタログ番号のみを示していた。本州，九州に分布し，8~9月に発生し，恐らく年1化と言われている。各地で普通に採れる。

z ウスオビヒメマルハキバガ *Acryptolechia* sp.

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。東広瀬町, 大多賀町, 大野瀬町池ヶ平で記録した。これまで北海道の小清水町, 岩手県等わずかの記録しか知られていない。

a a ヤシャブシキホリマルハキバガ *Casmara agronoma* Meyrick

旧名ホソバキホリマルハキバガと言い, 北海道, 本州, 九州, 屋久島で記録されている。寄主としてヤシャブシ, ヒメヤシャブシが知られ, 年1化と2化のものがある。

a b フジサワベニマルハキバガ *Promalactis ermolenkoi* Lvovsky

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。成虫は5~7月に記録されており, 年1化。池島町, 羽布町根山で記録した。

Promalactis 属はいずれも, 開張9~15mmの綺麗な微小種で, 斑紋が特徴的で美麗種だが, 似通っている種が多い。シロスジベニマルハキバガを除き寄主植物が不明だが, 恐らく多くの種は年1回発生すると考えられている。藤沢(2002)で記載された種が多い。

a c ヨスジカバマルハキバガ *Promalactis matsuurae* Fujisawa

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。本州だけから記録されている。成虫は6月に発生し年1化。月ヶ平で得られた。

a d ツマジロベニマルハキバガ *Promalactis venustella* (Christoph) (写真 IX-498)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。本州から, 朝鮮半島, ロシアで記録されている。成虫は御内町田之土里湿原, 大滝町で7~8月に記録された。年1化。



写真 IX-497 ヘリクロコマルハキバガ 写真 IX-498 ツマジロベニマルハキバガ

a e コゲチャヒゲナガキバガ *Halolaguna sublaxata* Gozmány

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫は各種枯葉につく。松嶺町, 東広瀬町, 岩倉町で記録した。

a f オオキイロホソバヒゲナガキバガ *Lecithocera chersitis* Meyrick

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。成虫は7月下旬~8月上旬に得られる。大野瀬町池ヶ平, 大平町半ノ木で記録した。

a g ヒメフタテンホソバヒゲナガキバガ *Lecithocera tridentata* Wu & Liu

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。今のところ愛知県では、今回の木瀬町大沢川堰堤湿地で得た個体が唯一である。

a h ヒロバスゴモリキバガ *Epimarptis hiranoi* Sugisima

成虫は6~8月に発生し恐らく年1化。日本では同属種として本種のみが報告されている。スゴモリキバガを含むホソキバガ科は、本種や先のヤブミョウガスゴモリキバガとともに8種が日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。矢並町矢並湿地で6月に記録した1♂が県内唯一のものである。

a i キイロオビマイコガ *Stathmopoda pedella* (Linnaeus)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。成虫は小田木町タカドヤ湿地，下川口町で7月に記録した。寄主として，ヨーロッパではハンノキ属が報告されている。

a j ムラサキシキブマイコガ *Stathmopoda magnisignata* Terada

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。成虫は6~8月に見られ，寄主としてムラサキシキブが記録され若葉を食べるといふ。市内では昭和の森で記録した。

a k ハンノマイコガ

Stathmopoda flavescens Kuznetsov

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。成虫は7~8月に見られ，幼虫はハンノキにつく。山中町恩真寺，稲武町大井平名大演習林宿舎，御作町で記録した。



写真 IX-499 ハンノマイコガ

a l シロテンクロマイコガ *Atrijuglans hetaohei* Yang

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。年2化，クルミ，マタタビにつく。時瀬町，大平町半ノ木，木瀬町大沢川堰堤湿地で記録した。

a m ミヤマピストルミノガ *Coleophora quercicola* Baldizzone & Oku

北海道と本州に分布，幼虫はミズナラに多く，クヌギにもつく。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。東大林町朝霧池，木瀬町大沢川で記録した。

a n ヨモギツツミノガ *Coleophora yomogiella* Oku

北海道，本州の北部恐らく岩手県に記録がある種。中部地方以南から初の記録と思われる。幼虫はヨモギの葉に寄生し，成虫はこれまで初夏と初秋に発生することが確認されているが，今回の記録は豊田市木瀬町大沢川横，豊田市川下町，豊田市矢作川鶉の首橋南でそれぞれ7月，6月と4月に得た個体であった。

a o シロミヤクツツミノガ *Coleophora therinella* Tengström

日本では北海道と本州で記録されており，旧北区に広く分布する。幼虫はヨーロッパではソバカズラ（タデ科）を食し日本ではイタドリの群生箇所成虫が多いという。豊田市山中町恩

真寺で記録した。

a p キイロミツボシキバガ *Apethistis* sp. (写真 IX-500)

ミツボシキバガ科に属する種。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。本州のみから得られており，海外からは未確認。矢並町矢並湿地で6月25日に灯火で採集し，旭高原でも得られた。

a q ツマキトガリホソガ *Labdia citracma* (Meyrick) (写真 IX-501)

北海道，本州，九州，台湾，インドに分布，クスギの朽ち木を食べていた幼虫が得られている。伊熊町伊熊神社，御内町田之土里湿原で記録した。



写真 IX-500 キイロミツボシキバガ



写真 IX-501 ツマキトガリホソガ

a r オオツマキトガリホソガ *Labdia bicolorella* (Snellen)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。伊熊町伊熊神社，山中町恩真寺，松嶺町，東広瀬町，篠原町で記録した。

a s コブヒゲトガリホソガ *Labdia antennella* Sinev & Park (写真 IX-502)

Labdia 属はいずれの種も黒の地色に白斑が散布されるという同様な前翅をしているが，白斑の違いから区別は容易である。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。伊熊町笠松，伊熊町伊熊神社，山中町恩真寺，松嶺町，東広瀬町，古瀬間町，矢並町矢並湿地，篠原町，矢作川鶴の首橋南，矢作川高橋で記録した。

a t ナガススキカザリバ *Cosmopterix infundibulella* Sinev

本州と九州，朝鮮半島，ロシアから記録されている。幼虫はススキから得られ7月と9月に成虫が見られる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫はススキに食入する。御内町田之土里湿原から記録した。

a u ヨツモンホソマルハキバガ *Macrobathra* sp.

大図鑑には掲載されておらず，奥（2003）により岩手県から記録されたが，交尾器の異なる2グループがあるという。日本産蛾類標準図鑑の記載漏れである。カザリバガ科キオビカザリバと同属種。木瀬町大沢川堰堤湿地で記録した。

a v ズグロコブカザリバ *Ascalenia* sp. (写真 IX-503)

コブカザリバガ科として日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。1科1属1種。非常に小型で目につきにくい。翅の地色はうすいものから濃いものと個体変異がある。豊田市地域の多くの地点で多数の個体が得られた。



写真 IX-502 コブヒゲトガリホソガ



写真 IX-503 ズグロコブカザリバ

a w マエチャキバガ *Monochroa pallida* Sakamaki (写真 IX-504)

茶色の地に前翅を走るくの字形の斑紋、翅端が暗化するなどの模様から他種との区別はしやすいが、北海道には近縁のエゾマエチャキバガが生息する。寄主は不明だが、エゾマエチャキバガは外国でワラビの仲間を食べるといふ。御内町田之土里湿原、旭高原で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

a x イグサキバガ *Monochroa suffusella* (Douglas) (写真 IX-505)

北海道と本州に記録があり、本州では岩手県から記録されている。幼虫はイグサやスゲ属の一種を食べる。同定さえできれば更に記録が増えるであろう。豊田市では篠原町と国谷町で得られた。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-504 マエチャキバガ



写真 IX-505 イグサキバガ

a y ニセイグサキバガ *Monochroa subcostipunctella* Sakamaki (写真 IX-506)

北海道から本州にかけて分布し、幼虫はイグサの一種を食べる。近縁のイグサキバガに比べ前翅に散布される黒斑が多い。小田木町タカドヤ湿地、木瀬町、越戸町お釣り土場で記録した。愛知県初記録。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

a z アヤメキバガ *Monochroa divisell* (Douglas) (写真 IX-507)

幼虫は秋にハナショウブの葉に潜り、冬期に根茎部分から老熟幼虫が獲られ、飼育下では5～6月に成虫が羽化しているという。市内では小渡町で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-506 ニセイグサキバガ



写真 IX-507 アヤメキバガ

b a ミゾソバキバガ *Monochroa japonica* Sakamaki (写真 IX-508)

幼虫は秋にミゾソバの茎に潜って食害し終令で越冬する。春に蛹化して6月下旬に羽化するという。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。川下町と山中町恩真寺で6月に成虫を採集した。

b b ホーニッヒチャマダラキバガ *Monochroa hornigi* (Staudinger) (写真 IX-509)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫は、北海道ではウラジロタデ、ヨーロッパではヤナギタデ、ミチヤナギを食べるという。国附町で記録した。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-508 ミゾソバキバガ



写真 IX-509 ホーニッヒチャマダラキバガ

b c ヒメキマダラキバガ *Monochroa cleodoroides* Sakamaki

北海道から九州まで分布するが同定は交尾器による必要がある。これまで愛知県から記録がなく、稲武町大井平名大演習林宿舎、東大林町朝霧池で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。寄主は不明。

b d イツボシマダラキバガ *Monochroa pentameris* (Meyrick) (写真 IX-510)

暗灰色の地色に数個の黒斑が散布する。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。寄主は不明だが、近縁種はスイバ等のタデ科を食べることが知られている。昭和の森で記録した。坂巻祥孝博士同定。

b e ミツコブキバガ *Psoricoptera gibbosella* (Zeller) (写真 IX-511)

幼虫は、ブナ科、ヤナギ科、クルミ科、バラ科等多くの樹木の葉を綴る。松嶺町、昭和の森、月ヶ平、広幡町で5月、6月、10月に得られた。これまで愛知県から記録がなかったが、広く分布すると思われる。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-510 イツボシマダラキバガ



写真 IX-511 ミツコブキバガ

b f クルミミツコブキバガ *Psoricoptera latignathosa* Park & Karsholt

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載され、岩手県だけから記録されている。ミツコブキバガと同様、コナラ属、ヤナギ属、オニグルミを食べることが知られている。稲武町月ヶ平で記録した。

b g シロホソハネキバガ *Stenolechia rectivalva* Kanazawa (写真 IX-512)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。微小種で近縁種と酷似し外見からは区別がつかない。寄主は不明。上高町の湿地付近の林内で得られた。坂巻祥孝博士同定。

b h ヒメイッシキチビキバガ *Parastenolechia gracilis* Kanazawa (写真 IX-513)

イッシキバガに近縁な種で、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。伊熊町伊熊神社、西広瀬町、昭和の森、矢作川鶯ノ首橋南で記録した。



写真 IX-512 シロホソハネキバガ



写真 IX-513 ヒメイッシキチビキバガ

b i スリサンキバガ *Parastenolechia suriensis* Park & Ponomarenko (写真 IX-514)

本州で6月に得られるが、寄主は不明。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。坪崎町日影等10か所から記録され、市域には広く分布している。

b j クロボシヒメホソハネキバガ *Piskunovia reductionis* Omelko (写真 IX-515)

北海道と本州に分布し、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。寄主は不明。旭高原で記録されている。

b k ゴマダラヒメキバガ *Parachronistis maritima* Omelko (写真 IX-516)

開張8mmと微小種で、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。東広瀬町、矢並町、昭和の森、旭高原、松嶺町で得られたので、比較的普通に分布していると思われる。坂巻祥孝博士同定。

b l ウスグロゴマダラヒメキバガ *Chorivalva unisaccula* Omelko (写真 IX-517)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。北海道と本州に分布するが、寄主は不明。羽布町、榊野町で得られた。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-514 スリサンキバガ



写真 IX-515 クロボシヒメホソハネキバガ



写真 IX-516 ゴマダラヒメキバガ



写真 IX-517 ウスグロゴマダラヒメキバガ

b m ハイイロゴマダラヒメキバガ *Chorivalva bisaccula* Omelko (写真 IX-518)

大多賀町，羽布町，広幡町で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載され，幼虫はクリを食べる可能性を指摘している。坂巻祥孝博士同定。

b n ヌウヤミキバガ *Caryocolum pullatellum* (Tengström) (写真 IX-519)

大図鑑ではカタログナンバーしか記載されていない。大野瀬町池ヶ平等非常に多くの場所で記録し，市内では普通に見られる。寄主は不明だが，ヨーロッパではカワラナデシコを食べるといふ。日本産蛾類標準図鑑で初めて図示された。坂巻祥孝博士同定。

b o キボシキバガ *Teleiodes orientalis* Park (写真 IX-520)

大多賀町不二平，上高町で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。寄主は不明。

以下の同属種の多くは前翅中室端に橙色の斑紋を有し斑紋がよく似ている。豊田市からは今回日本産同属種7種のうち5種が記録された。

b p コキボシキバガ *Teleiodes gangwonensis* Park & Ponomarenko

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された種であるが，伊熊町伊熊神社ほか10か所以上から得られており，市内では普通に産し，同属中最も多く産する。坂巻祥孝博士同定。

b q キボシクロキバガ *Teleiodes yangyangensis* (Park) (写真 IX-521)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。上高町内で8か所から記録されたので広く分布するものと考えられる。寄主は不明。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-518 ハイイロゴマダラヒメキバガ



写真 IX-519 ユウヤミキバガ



写真 IX-520 キボシキバガ



写真 IX-521 キボシクロキバガ

b r ニセキボシクロキバガ *Teleiodes flavipunctatella* (Park)

前種に酷似する種で、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。前種と異なり、西中山町の昭和の森のみから得られた。カシワで幼虫が飼育されたことがあるという。

b s ドギンサンコキボシキバガ *Teleiodes deogyusanae* Park

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。稲武町月ヶ平、下川口町、御作町、木瀬町大沢川堰堤湿地で記録した。和名は学名のタイプロカリティーの地名である韓国南部徳裕山に因む。寄主は不明だが、韓国ではコナラ属から羽化したという。

b t クロホシハイキバガ *Carpatolechia proximella* (Hübner) (写真 IX-522)

旧北区に広く分布する種だが、日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫はヨーロッパではカバノキ科を食べるといふ。市内では牛地町で得られた。坂巻祥孝博士同定。

b u ニセナラクロオビキバガ *Pseudotelphusa pekunensis* (Park) (写真 IX-523)

ナラクロオビキバガに近縁で酷似する。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された種であるが、大河原町ほか 13 地点から記録されており、ナラクロオビキバガと同様、市内に普通に産する。



写真 IX-522 クロホシハイキバガ



写真 IX-523 ニセナラクロオビキバガ

b v ゴマフキイロキバガ

Pseudotelphusa acrobrunella Park

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。記録地は東萩平町須原神社ほか6か所と、市内で普通に産する。幼虫はコナラを食べる。



写真 IX-524 ゴマフキイロキバガ

b w ナラウスオビキバガ

"Telphusa" quercicola (Park)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。大多賀町不二平で記録した。幼虫はコナラ属を食べると推定されている。属の所属は未確定で、暫定的に *Telphusa* 属とされている。

b x ウバメガシハマキキバガ *Concubina trigonalis* Park & Ponomarenko (写真 IX-525)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。市内9か所から記録されたので、広く分布するものとする。幼虫はウバメガシの新葉を数枚綴って食害するという。

b y イシガケモンハイイロキバガ *Altenia inscriptella* (Christoph) (写真 IX-526)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。大多賀町、稲武町月ヶ平、榊野町で得られた。幼虫の寄主としてカラコギカエデが記録されている。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-525 ウバメガシハマキキバガ



写真 IX-526 イシガケモンハイイロキバガ

b z クロチビキバガ *Aproaerema anthyllidella* (Hübner) (写真 IX-527)

北海道から南西諸島と旧北区に広く分布する。多くのマメ科を寄主とする。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。西広瀬町と松嶺町で得られた。坂巻祥孝博士同定。

c a ハイマダラキバガ *Bryotropha svenssoni* Park (写真 IX-528)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。松嶺町、広沢町、御作町、国附町、榊野町で得られた。北海道から九州に分布するが、日本での寄主は不明。ヨーロッパの近縁種はコケから幼虫が得られている。坂巻祥孝博士同定。

c b ミドリチビキバガ *Aristotelia citrocosma* Meyrick (写真 IX-529)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。開張約7mmと微小なガで、寄主植物は不明。本州以南に分布するが、伊熊神社と小渡町で記録した。坂巻祥孝博士同定。

c c チェジュキバガ *Stegasta jejuensis* Park & Omelko (写真 IX-530)

日本産蛾類標準図鑑で始めて日本から記録された種。本州とロシアから得られており、寄主は不明。特徴的な斑紋から同定は容易である。下川口町と木瀬町大沢川で得られた。



写真 IX-527 クロチビキバガ



写真 IX-528 ハイマダラキバガ



写真 IX-529 ミドリチビキバガ



写真 IX-530 チェジュキバガ

c d カギツマクロキバガ *Polyhymno fusca* (Omelko)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。大野瀬町池ヶ平で記録した。

Polyhymno 属は全て前翅翅端が鍵状となり、翅斑紋に金属光沢の綺麗な模様を持つ種が多く、特徴的なグループである。日本では 17 種記載されているが、今回は 6 種記録した。

c e フタイロギンチビキバガ *Cnaphostola biformis* Omelko (写真 IX-531)

幾つかの同属種が知られており、いずれも前翅端に橙色の斑紋が見られる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。西広瀬町で得られた。同属 3 種はいずれも翅が銀色をしており前翅翅頂部の斑紋が異なることで区別するが、微小種で区別しにくい。坂巻祥孝博士同定。

c f ツマモンギンチビキバガ *Cnaphostola venustalis* Omelko (写真 IX-532)

愛知県初記録であるが、旭高原、小田木町タカドヤ湿地、矢並町矢並湿地、木瀬町大沢川堰堤湿地と各地で幾つかの個体が得られたのは、幼虫がブナ科コナラ属を食べるためと思われる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。坂巻祥孝博士同定。

c g ギンチビキバガ *Cnaphostola angustella* Omelko (写真 IX-533)

同属種の中では最小クラスで前翅端のオレンジ色の斑紋は最も小さい。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。小田木町タカドヤ湿地、矢並町、大河原町、下川口町から得られている。フモトミズナラを食べることが分かっている。

c h ヘリグロタテジマキバガ *Helcystogramma fuscomarginatum* Ueda

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫はキシユウスズメノヒエ等イネ科草本の葉を主脈で折り曲げ絹糸で結び内側の表皮を食べるといふ。東広瀬町，川下町で記録した。

c i ツマグロツヤキバガ *Helcystogramma perelegans* (Omelko & Omelko)

前翅外横線から外縁部にかけて幅広く黒帯があり，その両側に青色に光る帯があるといふ。特徴的な斑紋をしている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。昭和の森で記録した。

c j ヒメフサキバガ *Dichomeris ferruginosa* Meyrick (写真 IX-534)

北海道，本州，九州，屋久島，奄美大島から記録されている。寄主は不明だが海外ではマメ科の一種を食べるといふ記録がある。今回伊熊町伊熊神社，小渡町で記録した。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-531 フタイロギンチビキバガ



写真 IX-532 ツマモンギンチビキバガ



写真 IX-533 ギンチビキバガ



写真 IX-534 ヒメフサキバガ

c k ウスイロフサキバガ *Dichomeris anisacuminata* Li & Zheng (写真 IX-535)

コクロフサキバガと同様に同属種の中では小型種で，開張10~13mm。コフサキバガに酷似し同定には注意を要する。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。池島町，松嶺町で得られた。幼生期は不明。

c l コゲチャオオフサキバガ *Dichomeris chinganella* (Christoph)

大多賀町不二平，小田木町タカドヤ湿地，大平町半ノ木で記録した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。寄主としてモンゴリナラが記録されている。

c m ミニフサキバガ *Dichomeris minutia* Park (写真 IX-536)

同属種の中で最も小型な種で，開張約8mm。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。西中

山町と小渡町で得られた。寄主植物は不明。



写真 IX-535 ウスイロフサキバガ



写真 IX-536 ミニフサキバガ

c n コクロフサキバガ *Dichomeris beljaevi* (Ponomarenko) (写真 IX-537)

開張 11~12mm の小型の種。成虫は夏に得られるが詳しい化性は不明で、寄主も分かっていない。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。木瀬町と旭高原で得られた。

c o ウスグロキバガ *Dichomeris rasilella* (Herrich-Schäffer) (写真 IX-538)

全国的に分布し、幼虫はヨモギを食べることからか豊田市内では平地、丘陵地から旭高原や稲武町等各地で記録されている。イヌコウジュとアキチョウジ（シソ科）を食べる個体群がいることが判明し、幼虫での判別は可能だが成虫では困難だという。



写真 IX-537 コクロフサキバガ



写真 IX-538 ウスグロキバガ

c p ヒメマエモンハイキバガ *Anarsia isogona* Meyrick (写真 IX-539)

コマエモンハイキバガを小さくしたような種で、斑紋は酷似するので交尾器により同定した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。国外で幼虫はツバキ科の一種を食べるといふ。矢並町矢並湿地ほかで記録した。

c q マエモンハイキバガ *Anarsia protensa* Park

ヒメマエモンハイキバガとは、オス前翅裏面及び中胸前上側板に毛束を持つことで区別できる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。幼虫はナワシログミを食べる。猿投町、猿投山、石畳町で記録した。

c r カワリノコメキバガ *Faristenia jumbongae* Park (写真 IX-540)

矢並町矢並湿地、松嶺町、芳友町八鍬神社、矢並町矢並湿地、木瀬町大沢川堰堤湿地、篠原

町，西広瀬町，鶺ノ首橋南で得られた。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。坂巻祥孝博士同定。



写真 IX-539 ヒメマエモンハイキバガ



写真 IX-540 カワリノコメキバガ

c s ハイロマダラノコメキバガ *Faristenia furfumella* Ponomarenko (写真 IX-541)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。同属の酷似する近縁種がいるため外見からの同定は困難。北海道，本州，九州に分布し，ミズナラ，アベマキ，モンゴリナラを食べる。羽布町で得られた。坂巻祥孝博士同定。

c t オメルコクロノコメキバガ *Faristenia omelkoi* Ponomarenko (写真 IX-542)

成虫は6～8月に得られ，恐らく年1化。幼虫はアベマキ，モンゴリナラから得られている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。松嶺町，東広瀬町，川下町，西広瀬町，石畳町，岩倉町，鶺ノ首橋南，猿投山 350m 地点で記録した。



写真 IX-541 ハイロマダラノコメキバガ



写真 IX-542 オメルコクロノコメキバガ

c u ゴマダラノコメキバガ *Faristenia quercivora* Ponomarenko (写真 IX-543)

前種同様北海道から九州に分布する。幼虫は各種ブナ科の葉を折り曲げて糸をつづりその中に潜んで折り曲げた部分の葉を丸くくり抜いて食べる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。川下町，東広瀬町，下川口町，昭和の森で得られた。坂巻祥孝博士同定。

c v ツチイロキバガ *Eupalactis neotaphronoma* (Ponomarenko) (写真 IX-544)

成虫は5～10月に発生し，幼虫はヤマハギ等のハギ属を食べる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。川口町ほか市内各地で普通に得られた。

c w ナカオビキバガ *Eupalactis mediofasciana* (Park)

日本では北海道と本州に分布し，成虫は5～9月に得られ恐らく年2化。幼虫はヤマハギを

食べる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。北篠平町須田で記録した。



写真 IX-543 ゴマダラノコメキバガ



写真 IX-544 ツチイロキバガ♀

c x ホソバワモンキバガ *Bagdadia gnomia* (Ponomarenko)

本州と沖縄島で記録されているが寄主は不明。近縁なワモンキバガやニセワモンキバガとは外見から区別可能だが、痛んだ個体は酷似して同定が困難な場合がある。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。昭和の森，岩倉町，下川口町，小田木町タカドヤ湿地，山中町恩真寺，伊熊町伊熊神社，大多賀町で記録した。



写真 IX-545 ホソバワモンキバガ

c y ムクロジキバガ *Bagdadia sapindivora* (Clarke)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。本州のみから得られ，成虫は6月に発生する。幼虫はムクロジの葉をつづる。北篠平町ほか多くの地点から得られており，市域に普通に産する。

c z ヒメハイジロキバガ *Tornodoxa paraleptopalta* Ueda

本州，九州，台湾に分布する。成虫は5～6月に得られており恐らく年1化。寄主は不明。近縁なコハイジロキバガとは酷似し同定が困難だが翅脈の違いにより区別可能。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。上高町上高湿地入口林道で記録した。

d a シロノコメキバガ

Hypatima excellentella Ponomarenko,

今回伊熊町伊熊神社等10地点で得られた。幼虫はコナラ属を食べることから，市域に普通に産することが判明した。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-546 シロノコメキバガ

(オ) その他特徴的な種

a マツムラヒロコバネ *Neomicropteryx matsumurana* Issiki

本州の関東，中部，近畿地方で記録されており年1化の種。成虫は5～6月頃発生しジャゴケを食べて幼虫が育つ。笹戸町（間野ほか，2001）で記録されている。

b キオビクロヒゲナガ *Nemophora umbripennis* Stringer

4月下旬～5月上旬にカエデ等の樹幹で群飛する。北海道から九州まで分布するが寄主は不

明. 下山トヨタテストコース（愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課，2011）で記録されている。

c ハンノキマガリガ *Incurvariaalniella* (Issiki)

早春発生し，幼虫の餌であるハンノキの開花した樹冠部を飛翔する。松平地区（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されている。

d マツムラハマキホソガ *Caloptilia matsumurai* Kumata

六所山（愛知県，1983）及び，旭高原（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録されており，幼虫はヤマハゼを食べる。これまで図鑑に掲載されておらず，日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

e ハナヒリノキハマキホソガ *Caloptilia leucothoes* Kumata

松嶺町，山中町恩真寺，六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録された。ハナヒリノキ，エゾムラサキツツジ，ミツバツツジ等ツツジ科につく。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

f ミズナラハマキホソガ *Caloptilia mandshurica* (Christoph)

六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991），東萩平町（間野ほか，2001）で記録された。幼虫はクリ，クヌギ，ミズナラ等，ブナ科につく。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

g ナラウススジハマキホソガ *Caloptilia querci* (Kumata)

池島町，百月町，稲武町面ノ木峠県道 80 号線沿い，小田木町タカドヤ湿地，大平町半ノ木，木瀬町大沢川堰堤湿地，六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録した。ブナ科植物に広く寄生する。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

h ヌルデギンホソガ *Eteoryctis deversa* (Meyrick)

秋葉町（田中ほか，2000），竜宮町～秋葉町（田中ほか，2001）で記録された。幼虫はヌルデ，ヤマハゼ，ツタウルシ等ウルシ科に寄生する。日本では北海道から九州に分布する。

i フジホソガ *Psydrocercops wisteriae* (Kuroko)

秋葉町（田中ほか，2000），竜宮町～秋葉町（田中ほか，2001）で記録された。幼虫はフジにつき，本種，四国，九州に分布する。

j シイノキホソガ *Acrocercops mantica* Meyrick

秋葉町（田中ほか，2000），竜宮町～秋葉町（田中ほか，2001）で記録された。本州以南から記録されている。幼虫はツブラジイ等シイ属につく。

k ミスジホソガ *Borboryctis triplaca* (Meyrick) (写真 IX-547)

Kumata ほか (1988) によって日本のファウナに加えられたホソガ科の美麗種で，これまでの

ところ東京都，岐阜県，愛知県豊田市及び岡崎市（松井，1998）から記録されている．豊田市では松嶺町，伊熊町伊熊神社，西広瀬町，猿投山で記録した．開張約 12mm と小さいためにこれまで得られていないのかもしれない．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．

l ミスジキンモンホソガ *Phyllonorycter similis* Kumata

御作町，六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録された．北海道から九州まで広く分布し，幼虫はブナ科植物につく．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．キンモンホソガの仲間は，多くは非常に美麗種だが開張 5～6mm 程度と微小で標本作製も困難である．しかも多くの種が知られているため同定は難しく，各地の調査でこれまで記録は非常に少ない．

m ヒメキンモンホソガ *Phyllonorycter pygmaea* (Kumata)

御内町県有林で記録された．北海道から九州まで見られ，幼虫はブナやクリに食入する．

n ミカンコハモグリ *Phyllocnistis citrella* Stainton

青木町（豊田市自然愛護協会，2000）で記録された．本州，四国，九州，小笠原から記録されており，幼虫はミカン科植物に広く寄生する．大図鑑ではカタログナンバーのみ掲載されたのみで，日本産蛾類標準図鑑で初めて図示された．

o ウスグロイガ *Niditinea baryspilas* (Meyrick)

幼虫はほ乳類や鳥類の毛や羽毛，その加工品や鰹節も食し，フクロウの巣や鳥類のペレット等からも発見されている．駒新町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されている．

p アトスカシモンヒメスガ *Metanomeuta fulvicrinis* Meyrick

本州，四国，九州，中国に分布する．前後翅とも黒～暗紫色だが，後翅基部から細長く透明部分が発達し，他種との区別は容易．八草町で得られ，旭高原（間野ほか，2001）でも記録されている．

q ホソトガリクチブサガ *Ypsolopha acuminata* (Butler)

北海道，本州，中国，ロシア等に分布．早春から晩秋まで見られ，成虫で越冬するらしい．寄主は不明．面ノ木峠（間野ほか，1996b）で記録されている．

r キモンホソハマキモドキ *Glyphipterix japonicella* Zeller (写真 IX-548)

前翅には橙の鍵状斑紋を前縁と後縁部に配置し，青光沢斑紋を黒地に散布する美麗種．北海道から九州まで各地で得られるが，記録は少ない．上高町上高湿地で記録したが，県内では設楽町でも採れている．

s イラクサハマキモドキ *Anthophila fabriciana* (Linnaeus)

旭高原・牛地町駒山・坪崎町（間野ほか，2001）で記録された．

t ヨツモンキヌバコガ *Scythris sinensis* (Felder et Rogenhofer)

キヌバコガ科に属する種は、日本では本種のほかクロキヌバコガが岩手から記録されているだけである。本種はアカザを食し全国に分布するが、記録は多くない。開張 13mm 前後と小さいため愛知県では見落とされていた可能性がある。駒新町で得られたが（豊田市自然環境調査会，2005），追記録は得られなかった。



写真 IX-547 ミスジホソガ



写真 IX-548 キモンホソハマキモドキ

u サンショウヒラタマルハキバガ *Agonopterix chaetosoma* Clarke (写真 IX-549)

これまで六所山が県内唯一の記録だったが（間野ほか，1996a），今回の調査で面ノ木峠でも得られた。サンショウ，イヌザンショウに寄生する。

v ウスマダラヒラタマルハキバガ *Agonopterix japonica* Saito

長野県と北海道からしか記録のない種類で，県内では六所山から記録されているだけだったが，新たに稲武町での記録が見つかった。

w カタキオビマルハキバガ *Deuteronia chionoxantha* (Meyrick)

ゼブラ模様の特徴的な斑紋の種。小田木町タカドヤ湿地，東大林町朝霧池のいずれも湿地環境で記録した。県内ではほかに設楽町から記録されている。

x デコボコマルハキバガ *Depressaria irregularis* Matsumura (写真 IX-550)

大図鑑ではカタログ番号のみを示していた。北海道，新潟，群馬，長野から記録されている。コナラ，ミズナラにつく。松嶺町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されている。



写真 IX-549 サンショウヒラタマルハキバガ



写真 IX-550 デコボコマルハキバガ

y アヤメオビマルハキバガ *Deuteronia pudorina* (Wocke) (写真 IX-551)

新潟，長野付近より南西部の本州と九州から記録されている（Fujisawa，1991）が，豊田市で記録されるまで愛知県から未記録であった。豊田市からは大河原町，国附町（豊田市，2003），国附町・中金町・芳友町・松嶺町・岩倉町（豊田市自然環境基礎調査会，2005），樽俣町・百

月町（間野，2009）で記録され，広く分布することが判明した．日本のファウナに加えられたのが最近であること（Fujisawa，1991）と，美麗種であるが微小種のためこれまで記録されなかったのであろう．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載され，幼虫はコナラの枯れた樹皮や材部，それに生じた乾燥した菌類を食べるといふ．

z マノベニマルハキバガ *Promalactis manoi* Fujisawa (写真 IX-552)

本種は上記と同様マルハキバガ科に属する種で，同属の近縁種とこれまで混同されていたもの．分布域は愛知，岐阜，三重を含む1都7県が記録されている．愛知県では豊田市以外タイプに使用された設楽町だけから記録されていた（間野ほか，1996a）．すでに中金町・松嶺町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で得られており，今回の調査で池島町や月ヶ平でも得られた．



写真 IX-551 アヤメオビマルハキバガ



写真 IX-552 マノベニマルハキバガ

a a ヒメシロスジカバマルハキバガ *Promalactis autoclina* Meyrick

本種はマルハキバガ科に属する種で，1935年の原記載以降日本国内から記録がなかった．また近縁種も幾つか見られ，分類も混沌としていた．藤沢（2002）は長野県と豊田市の標本を元に再記載したが，その際他産地標本とともに豊田市猿投山（1991年8月9日1♀間野隆裕採集）の個体が使われた（豊田市，1999a）．8月に年1回成虫が発生する．上記以外越戸町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で得られている．



写真 IX-553
ヒメシロスジカバマルハキバガ

a b アカガネマルハキバガ *Promalactis akaganea* Fujisawa (写真 IX-554)

日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．成虫は7～10月に発生し，猿投山（藤沢，2002）のほか伊熊町伊熊神社，矢並町矢並湿地，下川口町，木瀬町大沢川堰堤湿地・木瀬ダム湖畔で記録した．

a c サカイマルハキバガ *Promalactis sakaiella* (Matsumura)

北海道，本州，台湾に分布する．夏にだけ成虫が出現し寄主は不明だが，伊熊町笠松，伊熊神社，大多賀町不二平，池島町，稲武町，大井平名大演習林宿舎，小田木町タカドヤ湿原，大平町半ノ木，東大林町朝霧池，下川口町，六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991），越戸町界限（田中ほか，2001）等多くの地点で記録した．

a d ヤシノホソキバガ *Batrachedra* sp.

旧名ヤシトガリホソガ。大図鑑に掲載されておらず，日本産蛾類標準図鑑でも学名未定種として掲載された。豊田市（杉島，2005）として記録されている記録が県内唯一のものである。

a e ヒメムラサキシキブマイコガ *Stathmopoda gemmiconsuta* Terada

篠原町・旭高原・下川口町（Terada，2012）で記録されている。大図鑑に掲載されていない。恐らく年2化で夏に羽化する。幼虫はムラサキシキブの蕾を食べるといふ。

a f オビマイコガ *Stathmopoda opticaspis* Meyrick（写真 IX-555）

斑紋は白のコントラストで綺麗な種。市内各地で記録されているが，県内ではほかに岡崎市で記録が見られるだけである。



写真 IX-554 アカガネマルハキバガ



写真 IX-555 オビマイコガ

a g ウスシロミヤクツツミノガ *Coleophora issikii* Baldizzone & Oku

大野瀬町池ヶ平（間野ほか，1996b），西広瀬町（豊田市自然愛護協会，1996）で記録されている。微小種で，斑紋にあまり特徴がなく，同定が困難なため，記録は非常に少ない。

a h ヤチツツミノガ *Coleophora elodella* Baldizzone & Oku

北海道と本州に分布し，幼虫はイグサ，クサイ（イグサ科イグサ属）につく。大野瀬町池ヶ平，下川口町から採集し，その他汐見町（間野，1995），面ノ木峠（間野ほか，1996b）から得られている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。北日本に多く近畿以西からは未記録。分布南限が不明で幼虫はイグサの実を食べるといふ。

a i ヒメツツミノガ *Coleophora citrarga* Meyrick

北海道，本州，九州に分布し，幼虫はイグサ属の植物につき実を食べるといふ。木瀬町大沢川堰堤湿地，八草町（間野，1995）で記録された。大図鑑ではカタログナンバーのみで，図示されていない。ヤチツツミノガに近縁でイグサ科の実を食べる。ヤチツツミノガとは逆に温暖地に多いが，北日本でも冬期に冷え込まない海岸部には産する。ただし内陸部でも多雪地帯には局産することがあり，その場合前種と混棲しているといふ（奥，私信）。

a j オオネマルハキバガ *Neoblastobasis biceratala* (Park)（写真 IX-556）

開張 12~17mm，ネマルハキバガ科では最大級の大きさ。幼虫はブナかコナラ属の落下果実を

食べるという。川下町・小渡町（間野，2009）で記録されている。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

a k コネマルハキバガ *Blastobasis sprotundalis* Park

北海道から九州に分布。幼虫はミズナラの落ち葉を入れておくと1~2ヶ月で次世代成虫が発生するという。猿投山六所山（愛知県昆虫分布研究会，1991），川下町（間野，2009）で記録されているが，ミズナラは分布していないので，同属の別種を食べていると考えられる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

a l クロホソマイコガ *Corsocasis coronias* Meyrick (写真 IX-557)

かつてマイコガ科とされていたもので，現在はホソマイコガ科に属する種。クロマイコガとされていた種。前翅が翅端に向かうに従って太くなり反り返る。猿投山（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録されており，伊熊町伊熊神社で記録した。



写真 IX-556 オオネマルハキバガ



写真 IX-557 クロホソマイコガ

a m クロギンスジトガリホソガ *Ressia quercidentella* Sinev (写真 IX-558)

開張約10mmの微小種。ギンスジトガリホソガに似るが，三角斑の位置が異なるなど区別が可能である。今のところ岩手県（奥，2003）での記録が見られるが，記録が少ないのは日本産蛾類標準図鑑まで図示されてなかったことが大きな要因と考えられる。松嶺町から記録され（間野ほか，1996a），西中山町昭和の森，篠原町でも記録された。

a n ガマトガリホソガ *Limnaecia phragmitella* Stainton

ヒメガマを食べる。古瀬間町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されており，木瀬町大沢川で記録した。カザリバガ科に属する種はいずれも微小種であるが，翅の一部に赤斑や銀紋を持っているなどの美麗種が多い。日本産蛾類標準図鑑では40種が掲載され，それまでの種数と比べ格段に増えたが，まだ未掲載種が幾つも見られる。しかもいずれの種もよく似た斑紋を有し，同定は困難な場合がある。

a o ギンスジトガリホソガ *Labdia niphostieta* (Meyrick) (写真 IX-559)

本州から九州で6~8月に成虫が出現する。前報（豊田市自然環境調査報告書，2005）で県内から初めて記録した。榊野町，越戸町越戸ダム，小田木町段戸山牧場，国附町（豊田市，2003），榊野町（間野ほか，2001）で記録されている。

a p サッポロカザリバ *Cosmopterix sapporensis* (Matsumura)

北海道から九州に分布し、ミヤコザサ、チマキザサ、スズタケを食べる記録がある。比較的普通に得られる種であるが、豊田市以外の県内からは未確認である。旭高原（間野ほか，2001）で記録されているほか、羽布町でも得られた。



写真 IX-558 クロギンスジトガリホソガ



写真 IX-559 ギンスジトガリホソガ

a q カザリバ *Cosmopterix fulminella* Stringer

幼虫はネザサやアズマネザサを食べ普通種であるが、これまで豊田市以外の県内から正式な記録が見られなかった。矢並町（豊田市，1999b），平戸橋町（田中ほか，2001），岩倉町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されており，古瀬間町，篠原町でも得られた。

a r ホソカザリバ *Cosmopterix attenuatella* (Walker)

本州，九州以南に分布，幼虫はインドでハマスゲから得られている。開張約8mm。これまで榊野町（間野ほか，2001）が県内唯一の記録で，追加記録は得られていない。

a s ススキキオビカザリバ *Cosmopterix sublaetifica* Kuroko

越戸町とその付近（田中ほか，2001）で記録されている。草原や湿地に生息し幼虫はススキを食べる。

a t ギンボシアカガネキバガ *Argolamprotes micella* (Denis & Schiffermüller)

全国に分布し，幼虫は4～5月にエゾイチゴの新芽をつづり，6～7月に成虫が出現する。暗褐色の翅に多数の小さな銀白紋が見られる特有な翅をしている。牛地町駒山（間野ほか，2001）で記録されている。

a u オオフサキバガ *Dichomeris atomogypsa* Meyrick

現在のところ中部・近畿地方に記録があるが愛知県からはこれまで記録がなかった。幼虫はブナ科の葉を巻く。豊田市では矢並町・古瀬間町・穂積町（田中ほか，1995）の記録があるだけである。

a v ウスボシフサキバガ *Dichomeris praevacua* Meyrick

大野瀬町池ヶ平（間野・原田，1997）と下川口町で記録された。幼虫はマルバハギを食べる。*Dichomeris* 属の日本産は29種が判明しており，キバガ科の中で最も種数の多い属である。今回市内からは17種記録した。

a w クロヘリキバガ *Brachyacma albilinella* Park (写真 IX-560)

韓国で記載されたキバガ科の一種で (Park, 1990), 日本では群馬県水上, 岩手県盛岡 (奥・土井, 1994), 新潟県津南町 (奥, 1998) のほか愛知県設楽町 (間野・原田, 1997) でも得られている。松嶺町から記録され (豊田市, 1999a), 小田木町タカドヤ湿地, 越戸町越戸ダムでも記録された。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

a x ニセクロクモシロキバガ *Encolapta subtegulifera* (Ponomarenko) (写真 IX-561)

黒く太い内横斜線が前縁から後縁にかけて見られる印象的な斑紋で同定は簡単である。ロシアから *Dactylethrella* 属として新種記載された種 (Ponomarenko, 1994)。日本では広島県 (上田・山手・相良, 1995) が最初の記録で, その後岩手県から記録された (奥, 2003)。国内でもわずかしき記録がないが, 篠原町と松嶺町で複数個体と松嶺町から記録され (間野ほか, 1996a), 旭八幡町, 池島町, 上高町上高湿地, 旭高原, 昭和の森, 木瀬町大沢川堰堤湿地でも得られたことから, 広く分布していると思われる。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。



写真 IX-560 クロヘリキバガ



写真 IX-561 ニセクロクモシロキバガ

a y センダンキバガ *Paralida triannulata* Clarke

成虫は開張 20mm 前後, 6~10 月に得られており, 恐らく年 2 化。幼虫はセンダンにつく。下山トヨタテストコース (愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課, 2011) で記録されている。

a z キンケウスバイラガ *Pseudopsyche endoxantha* Püngeler

旧名キンケミノウスバと呼ばれマダラガに含まれていた。北海道から本州の中部地方まで分布し, 幼虫はシラカンバやドロノキにつく。愛知県では唯一大多賀町寧比曾岳 (岡田, 1993) で得られており, その後の記録はない。

b a ウスバツバメガ *Elcysma westwoodii* (Snellen von Vollenhoven)

開張 46~61mm。翅は白く半透明で, 基部はだいたい色。年 1 化 9 月下旬~10 月上旬に発生。いっせいに羽化し早朝群飛する。昼頃寄生であるサクラ類の葉上などで交尾個体が見られる。市内では, わずかな地点で見つかっているが最近は見られない。県内でも数か所の記録があるだけである。

b b ルリイロスカシクロバ *Illiberis consimillis* Leech

マダラガ科の翅がルリ色の美麗種。かつては三重県伊勢市と藤原町しか明らかな産地は見ら

れなかったが、近年神奈川県(矢崎, 1990), 大阪府(山本, 1987), 三重県尾鷲市(中西, 2000)等記録も増えた。幼生期についても京都府でツタを食べた記録や(杉ほか, 2000) ノブドウを食べた記録(宮田, 2000)が報告された。食性からすればかなり広範囲に分布する可能性を示唆している。愛知県内からはこれまで猿投山(西原, 2002)の記録が初めてと思われていたが、それ以前に古瀬間町界隈の記録が見られる(田中蕃ほか, 1995)。その他穂積町でも得られた。(岐阜県レッドデータブック・石川県レッドデータブック: 情報不足, 神奈川県: 絶滅危惧 II 類)

b c キタスカシバ *Sesia yezoensis* (Hampson) (写真 IX-562)

開張 40~52mm とスカシバガの中では最も大きい種の一つで、飛翔中はスズメバチ類やアカウシアブと区別がつかないという(有田ほか, 1994)。食樹としてはヤマナラシ, チョウセンヤマナラシ, セイヨウハコヤナギ(ポプラ), オノエヤナギ等のヤナギ科が知られ, フェロモントラップにより分布知見等情報量が増加した(有田・池田, 2000)。愛知県では豊田市の記録のほかこれまで得られていない。豊田市でも文献記録のみがあり, 中島町(豊田市自然環境基礎調査会, 2005), 寺部町(田中ほか, 2001), 平成記念橋(田中ほか, 1998), 伊熊町(間野ほか, 2001)で記録されている。(高知県レッドデータブック: 準絶滅危惧)

b d コシアカスカシバ *Scasiba scribai* (Bartel) (写真 IX-563)

本州と九州に分布。8月下旬~9月に発生し, 幼虫はカシ類の主幹部の樹皮と木部の間に入り加害する。下山のトヨタテストコース周辺で記録されている(愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課, 2011)。



写真IX-562 キタスカシバ



写真 IX-563 コシアカスカシバ

b e シタキモモブトスカシバ *Melittia inouei* Arita & Yata

本州以南に分布。幼虫はカラスウリ, キカラスウリを食べ, 根際から土繭が見つかる。下山のトヨタテストコース周辺で記録されている(愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課, 2011)。

b f コシボソスカシバ *Milisipepsis takizawai* Arita & Špatenka

北海道, 本州とシベリアに分布する。坪崎から得られているが(間野ほか, 2001), 幼虫はシラカバ, ダケカンバの細い枝に食入するので, ほかの寄主があるのかもしれない。日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された。

b g ヒメコスカシバ *Synanthedon tenuis* (Butler)

猿投山（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録されている．ブナ科，バラ科，マメ科等多くの寄主が判明しているが，愛知県では記録が少ない．

b h キオビコスカシバ *Synanthedon unocingulata* Bartel

越戸町（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で記録されている．幼虫はグミ科を食すが愛知県では非常にわずかな記録しかない．

b i フタスジコスカシバ *Synanthedon pseudoscoliaeformis* Špatenka & Arita

猿投山（豊田市自然環境基礎調査会，2005）で既に記録されていたが，これまで図鑑に掲載されていなかった．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．北海道から本州に分布し，4月上旬から5月上旬に1回発生する．

b j ヒトスジコスカシバ *Synanthedon multitarsus* Špatenka & Arita

これまでの大図鑑に掲載されておらず日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．下川口町，坪崎町（間野ほか，2001）で得られている．

b k クロコギンボシハマキモドキ *Prochoreutis kurokoi* Arita

別名クロコハマキモドキ．本州から記録されており，9月にヒヨドリバナに訪花する成虫が得られている．猿投山で記録した．

b l ニセアトギンボシハマキモドキ *Prochoreutis hadrogastra* (Diakonoff)

本州のみから記録され，成虫は6，8月に得られている．シソ科のミカエリソウに寄生する．大図鑑ではカタログナンバーのみ掲載され，日本産蛾類標準図鑑で初めて図示された．猿投山（Arita，1987）で記録されている．

b m ハイイロオオササベリガ *Epermenia strictella* (Wocke)

北海道，本州から得られており，海外にも広く分布する．日本での寄主は不明だが，海外ではセリ科に寄生する．大野瀬町池ヶ平（間野ほか，1996b）で記録されている．

b n ヒメササベリガ *Epermenia thailandica* Gaedike

本州，九州，沖縄島で記録され，ロシア，タイでも記録されている．寄主植物は不明．日本産蛾類標準図鑑で初めて掲載された．山中町恩真寺，岩倉町で記録した．

b o シラホシトリバ *Deuterocopus albipunctatus* Fletcher

本州中部以南に分布し幼虫はブドウ科を食す．下山のトヨタテストコース周辺（愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課，2011）で記録されている．

b p アイノトリバ *Platyptilia ainonis* Matsumura (写真 IX-564)

トリバガ科に属する北方系種．近縁のエゾギクトリバに酷似するが，地色は一層淡くて赤み

が強い。これまで愛知県では記録がなかったが、大野瀬町池ヶ平で得られ、この記録は本種の南限に当たる記録となる。

b q シロカマトリバ *Hellinsia albidactylus* (Yano)

愛知県内では旭高原（愛知県昆虫分布研究会，1991）で記録されているだけである。山地性種で幼虫はヨモギを食べる。

b r モウセンゴケトリバ（マダラトリバ） *Buckleria paludum* (Zeller) (写真 IX-565)

開張約 10mm の小型なトリバガの一種で、北海道（亀田，1991・2001）、岐阜県（船越ほか，1992）、岡山県（宇野，1984）及び愛知県（中村ほか，1993）で記録されており、沖縄本島（工藤，1997）と西表島（金沢ほか，1984）でも得られている。ヨーロッパでは広く分布する。幼虫は食虫植物であるモウセンゴケ類を食すという生態的に興味深い種で、そのため局地的に分布する。名古屋市及び三重県菰野町・関町（間野，1996）及び上野市（間野，2004）で7月と9・10月に成虫が得られたことから、少なくとも年2回は発生するものと思われる。本種は湿地という特殊環境に依存し、小型で灯火にもほとんど飛来しないことからこれまであまり記録されていなかったものと推察する。当地方のモウセンゴケ湿地ではそれほど珍しい種類ではなく、昼間モウセンゴケ類の生育する湿地を歩くと多数飛び出すこともある。ただ今回豊田市では山中町の記録しかなかった（豊田市自然環境基礎調査会，2005）が、下川口町，深見町，三箇町，西中山町，伊熊町伊熊神社からも得られ、市域に広く分布することが判明した。（岩手県レッドデータブック：D ランク，三重県：準絶滅危惧，岐阜県・滋賀県：情報不足）



写真 IX-564 アイノトリバ



写真 IX-565 モウセンゴケトリバ

ウ 本文で使用した引用文献

ここでは本文で引用した文献をあげるが、豊田市の記録として目録（別添 CD）でも引用している重複文献については掲載しなかった。目録の引用文献を参考にして頂きたい。

愛知県（1983）昭和 57 年度 自然環境保全基礎調査。昆虫分布調査報告書及び調書。62pp.

愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課（2011）豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業環境影響評価準備書。84pp.

愛知県昆虫分布研究会（1991）愛知県の昆虫（下）。愛知県農地林務部自然保護課。416pp.

Arita, Y. (1987) Taxonomic study of the Glyphipterigidae and Choreutidae (Lepidoptera) of Japan. *Transactions of the Shikoku Entomological Society*, 18: 1-244.

有田 豊・池田真澄（2000）擬態する蛾 スカシバ。月刊むし・ブックス 3。むし社。203pp.

- 有田 豊・猪又敏男・池田真澄 (1994) 日本のスカシバ科. やどりが, 159: 2-29.
- Fujisawa, K. (1991) The genus *Deuteroгония* (Oecophoridae) from Japan. *Tinea*, 3(13): 113-120.
- 藤沢勝利 (2002) 日本産 *Promalactis* 属 (マルハキバガ科) について. 蛾類通信, 218: 337-350.
- 船越進太郎・今井滋行・仁科成香 (1992) 前沢湿地 (岐阜県) の夏の蛾. 誘蛾燈, 127: 11-16.
- Hirawatari, T. (1997) A Taxonomic revision of genus *Adela* Latreille (Lepidoptera, Adelidae) from Japan. *Trans. Lepid. Soc. Japan*, 48(4): 271-290.
- 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守 (1982) 日本産蛾類大図鑑. 講談社. 1: 968pp. 2: 556pp.
- 亀田 満 (1991) 北海道長万部町静狩湿地の蛾類 I. 誘蛾燈, 126: 119-124.
- 亀田 満 (2001) 北海道長万部町静狩湿地の蛾類 III. 誘蛾燈, 164: 43-48.
- 金沢 至・佐藤力夫・中臣謙太郎・清野昭夫・藤巻雄一 (1984) 西表島 12 月の蛾. 蛾類通信, 128: 35-42.
- Kumata, T., Kuroko, H., and Ermolaev, V. P. (1988) Japanese species of the *Acrocercops*-group (Lepidoptera: Gracillariidae) Part II. *Insecta Matsumurana New Series*, 40: 1-133.
- Kuroko, H. (1987) *Cosmopterigidae* of Thailand (Lepidoptera) (I). *Microlepidoptera of Thailand* 1: 75-85.
- Kuroko, H. (2011) Two new species of the genus *Cosmopterix* Hübner (Lepidoptera, *Cosmopterigidae*) from Japan and neighboring countries. *Lepid. Sci.*, 62: 107-110.
- Kuroko, H. (2015) The genus *Cosmopterix* (Lepidoptera, *Cosmopterigidae*). *The Insects of Japan* 5, Ent. Soc. Japan. 162pp.
- 工藤広悦 (1997) モウセンゴケトリバの沖縄からの発見. 月刊むし, 322: 28-29.
- 間野隆裕 (1995) 東海地方とその周辺のツツミノガ. 誘蛾燈, 139: 63-66.
- 間野隆裕 (1996) 三重県で採集した珍しい蛾類. ひらくら, 40(1): 41.
- 間野隆裕 (2004) 第5章昆虫第10節チョウ目(ガ類). 上野市史 自然編, 上野市: 723-747, 995-1030. 上野市.
- 間野隆裕 (2009) 矢作川上中流域のガ類群集. 矢作川研究, 13: 39-60.
- 間野隆裕・原田敏彦 (1997) 愛知県三河山間地で採集した蛾. 誘蛾燈, 148: 49-58.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1996a) 第5章動物第4節昆虫類(1)ガ類. 設楽町誌—自然編—, 設楽の自然調査会: 本文編 553-569. 資料編 327-446. 設楽町.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1996b) 本文編第5章動物, 第4節昆虫類, 6 ガ類. 資料編第7章昆虫類, 第1節昆虫綱, 8 チョウ目(ガ類). 稲武町史自然編, 稲武町教育委員会: 267-348, 430-436. 稲武町.
- 間野隆裕・田中 蕃・原田敏彦・福住和也・山田真澄・水野敏彦 (2001) 旭町のチョウ目 ガ類. 旭町の昆虫, 名古屋昆虫同好会編: 285-412. (財) 旭高原自然活用村協会.
- 松井直人 (1998) 岡崎市本宿町の鱗翅類 1500 種. 自刊. 94pp.
- 宮田 彬 (2000) ノブドウを食するルリイロスカシクロバの幼虫の記録. 蛾類通信, 210: 196-197.
- 中村正直・工藤広悦 (1993) モウセンゴケトリバ(改称)の幼生期の記載. 蛾類通信, 175: 439-443.
- 中西元男 (2000) 尾鷲市のルリイロスカシクロバ. ひらくら, 44(6): 95.
- 那須義次・宮野昭彦 (2015) 日本からの *Wockia koreana* Sohn (メスハリオガ科 Urodidae) の

- 発見およびメスハリオガ科と *Wockia* 属について. 蝶と蛾, 66 : 58-61.
- 西原かよ子 (2002) ルリイロスカシクロバ幼虫と蛹を豊田市で採集. 蛾類通信, 220 : 378-380.
- 岡田正哉 (1993) キンケミノウスバを愛知県で確認. 佳香蝶, 45(173) : 10
- 奥 俊夫 (1998) 秋山郷で採集した小蛾類. 越佐昆虫同好会会報, 77 : 21-26.
- 奥 俊夫 (2003) 岩手県の小蛾類. 岩手虫の会会報特別号, 2 : 1-157.
- 奥 俊夫・土井信夫 (1994) 岩手県において発見された東北地方未記録の小蛾類. 越佐昆虫同好会特別報告 2 : 339-343.
- Park, K. T. (1990) Three new species of genus *Brachyacma* Meyrick and *Aristotelia* Hübner (Lep., Gelechiidae). Korean J. Appl. Ent., 29 : 136-143.
- Ponomarenko, M. G. (1994) Two new species of the genus *Dactylethrella* Fletcher (Lepidoptera, Gelechiidae) from Russian Far East. Japan Heterocerists' J., 176 : 7-9.
- Saito, T. (1989) Two new species of the genus *Semiscopis* (Lepidoptera, Oecophoridae) from Japan. Kontyû, 57(4) : 703-711.
- 佐々木明夫 (1998) 日本産 *Kitanola* マダライラガ属の再検討と 2 新種の記載. 蛾類通信, 200 : 417-423.
- Sohn, J. C. (2014) Morphology-Based Phylogeny and Biogeography of *Wockia* (Lepidoptera: Urodidae) with Description of a New Species from Japan and South Korea. Zoological Science, 31(4) : 258-265.
- 杉 繁郎・西原かよ子・小汐千春 (2000) ルリイロスカシクロバの幼生期. 蛾類通信, 208 : 143-147.
- Sugisima, K. (2004) Discovery of the genus *Epimarptis* Meyrick, 1914 (Gelechioidea: Coleophoridae s. l.) in Japan, with the description of a new species. Nota Lepid., 27 : 199-216.
- 杉島一広 (2005) ホソキバガ科とエダモグリガ科に関する邦産種記録の整理および *Batrachedra* 属 (ホソキバガ科), *Haplochrois* 属 (エダモグリガ科), *Coleophora* 属 (ツツミノガ科) の解剖に頼らない識別法. 蛾類通信, 232 : 120-134.
- Spatenka, K. and Arita, Y. (1992) New eastern-palaearctic clear-wing moths (Sesiidae, Lepidoptera). Trans. Lepid. Soc. Japan, 43(2) : 95-106.
- 田中 蕃・岩月 学・舩 雅治・小林広成 (1995) 昆虫類. 墓園自然環境等調査委託報告書, 豊田市自然愛護協会 : 87-137. 豊田市
- 田中 蕃・蟹江 昇・間野隆裕・白金晶子 (1998) 矢作川河岸平成記念橋～高橋間の昆虫. 矢作川研究, 2 : 33-73.
- 田中 蕃・蟹江 昇・間野隆裕・有田玲子・白金晶子 (2000) 矢作川河岸 野見公園～鵜の首橋間の昆虫. 矢作川研究, 4 : 19-59.
- 田中 蕃・蟹江 昇・有田玲子・間野隆裕・西本浩之・森田久幸 (2001) 1995-1999 年の調査における豊田市都市ブロックの矢作川河辺の昆虫. 矢作川研究, 5 : 223-253.
- Terada T. (2012) Four new species of the genus *Stathmopoda* (Lepidoptera, Stathmopodidae) closely related to *S. flavescens* from Japan. Lepidoptera Science, 63(1) : 47-59.
- 豊田市 (1999a) 亀首湿地植生等調査報告書. 豊田市. 34pp.
- 豊田市 (1999b) 矢並湿地植生等調査報告書. 豊田市. 65pp.
- 豊田市 (2003) (仮) 新富国橋建設工事に係る自然環境等調査報告書. 豊田市. 107pp 資料 50,

写 50pp.

豊田市自然愛護協会 (1996) (仮) 豊田市広瀬台住宅開発事業 自然環境調査報告書. 豊田 1-5, 13-35pp.

豊田市自然愛護協会 (2000) 豊田の昆虫 V 《チョウとガ》. 豊田市自然保全課. 119pp.

豊田市自然環境基礎調査会 (2005) 豊田市自然環境基礎調査報告書<資料編>. 豊田市. 400pp.

Ueda, T. (2012) Four new species of the tribe Chelariini (Lepidoptera, Gelechiidae) from Japan. *Lepidoptera Science*, 63(2): 79-86.

上田達也・山手義太・相良伊知郎 (1995) 広島市安佐北区安佐町におけるキバガ相. *Trans. Lepid. Soc. Japan*, 46(3): 145-152.

宇野弘之 (1984) 岡山県で採集したメイガ科, トリバガ科, シャクガ科およびヤガ科 4 種の記録. *蛾類通信*, 127: 30-31.

山本義丸 (1987) 大阪箕面公園で得られた注目すべき蛾類 (II). *誘蛾燈*, 107: 1-4.

Yasuda, K. (1988) Two new species of the genus *Hieromantis* (Lepidoptera, Stathmopodidae) from Japan. *Kontyû*, 56(3): 491-497.

矢崎克己 (1990) 神奈川県大沼でルリイロスカシクロバを採集. *蛾類通信*, 158: 143.

(間野隆裕)

(5) ハマキガ科・メイガ科・ツトガ科

ア 結果の概要

(ア) 豊田市のハマキガ科

一般にガ類相は対象地区の標高, 気温, 雨量等に影響を受けて生育する植物相を反映したものに成り, 豊田市のハマキガ科はマツトビマダラシムシやマツズアカシムシ, クリミガ, プライヤハマキ等, アカマツ, クリ, コナラ, アベマキ等の二次林に生息する種が中心となる. この地域における本来の潜在自然植生であるシイ林は, 古来より人為が加わっていわゆる雑木林に置き換わっているが, この環境には多様な植物相が見られ, それらを寄主とするガ類相も高い多様性を呈している. 上記の樹種のほか, 林にはカシ類やヒサカキ, シャシャンボ, ソヨゴ, ホオノキ, カマツカ, ニシキギ等の広葉樹が交じり, マント群落には多種の下草や蔓植物が繁茂する. また, 林床等にはシダ類, 蘚苔類, 地衣類等も豊富で, 幼虫がこれらにつく多種のハマキガ科ガ類が生息する. ブナ, ミズナラ, モミ等の樹種で代表される自然度の高い森林に生息する種は, 一部の山間部に見られるがごく少ない. タテスジハマキ, ブナヒメシンクイ, カギバヒメハマキ等はかろうじて見られるものの, ブナに固有のアカネハマキ, ホノホハマキはこれまで記録されていない. また, 針葉樹につく種はスギカサヒメハマキやヒノキカワモグリガ等専ら植林地のスギやヒノキを寄主とするものが優占し, クロタテスジハマキ, オビグロハマキ, トウヒオオハマキ等自然度の高い針葉樹林に生息する種の欠落は, 寒地系種の貧弱さを示す一例である. 豊田市のハマキガ科はいわゆる里山の雑木林の種と, 幼虫が耕作地の作物につくダイズサヤムシガ, ナシヒメシンクイ, チャハマキ等の害虫, そしてヨモギネムシガやバラシロヒメハマキ, スネブトヒメハマキ, グミオオウスツマヒメハマキ等人家の庭や公園, 路傍等の雑草や園芸植物, 植木, 街路樹等につく種に大別される. つまり, 人為に結びついた里山的な種と平地・暖地系の種とがガ類相の多くを占め, 一部の山間部に山地種・寒地系種の少数が生息する. 暖地系の種ではクロシオハマキ, センダンヒメハマキ, ヒロバクロヒメハマ

キ、ヤマモモヒメハマキ等分布を北進させている種が注目される。これには温暖化による冬季最低気温の上昇が関係すると思われる。また、センダンヒメハマキの幼虫がつくセンダンやヤマモモヒメハマキの幼虫がつくヤマモモ等、寄主植物の側の生育範囲の広がりも影響していることも考えられる。特にヤマモモは植木として植栽が進み、ヤマモモヒメハマキは豊田市の都市部において多化性の種として定着していると思われる。豊田市の丘陵には湿地が点在し、これらの幾か所かは保護されているが、このような環境には特異な植生が残され、ガ類に関しても局地分布をする遺存種がいる。しかし、ハマキガ科についてはカヤツリグサ科やイネ科の植物を寄主とするイグサヒメハマキ等の *Bactra* 属や、カバノキ科ハンノキ属を寄主とするミヤマミダレモンヒメハマキやクロテンツマキヒメハマキ等が生息するくらいでさほど注目には値しない。興味深い食性を示す種群としては、トビモンハマキ、ホシオビハマキ、フタモンコハマキ、キスジオビヒメハマキ等で、これらの幼虫は林床の枯葉を食餌とし、個体数も多いため枯葉の分解者の一翼を担っている（那須，2011）。これは豊田市のハマキガ科における特徴の一つである。

前報間野（2005）は、豊田市に産するハマキガ科 Tortricidae として 167 種を掲載した。この時点でのガ類分類体系は現在変更され、ホソハマキガ科 Cochylidae はハマキガ科ハマキガ亜科に含められた（那須，2013）。この現行の分類体系に従えば、前報の時点ではホソハマキガ科 12 種を含め、179 種が豊田市産ハマキガ科として判明していたことになる（表 IX-42）。今回の調査によりモトキハマキ、ニセトビモンコハマキ等 33 種（表 IX-43）他が新たに確認されたので、これらを加え全体で 299 種の生息が判明した。これは日本国内のハマキガ科 761 種の 39.3% に相当する（表 IX-40(2)，表 IX-42）。

市町村のような特定の地域のガ類相調査においては、一般に小型種ほど、国内全種に対する生息種の割合は低くなる。それは小型種ほど細かな環境に適応し種分化しているためと考えられる。愛知県全体に産するハマキガ科のほとんどの種を豊田市で確認したことは、豊田市での多様性の高さと、豊田市における調査の充実を示すものである。したがって、国内種に対する割合 39.3% は低いと考えられる。

表 IX-42 豊田市産 3 科ガ類の種数と国内全種数との比較

	全国	豊田市		増加数	増加率 (%)	全国比 (%)
		2005 年	2014 年			
ハマキガ科	761	179	297	118	65.9	39.0
メイガ科	265	114	145	31	27.2	54.7
ツトガ科	519	185	243	58	31.4	46.8
メイガ上科	784	299	388	89	29.8	49.5

国内のハマキガ科は、ハマキガ亜科とヒメハマキガ亜科の大きく二つの亜科に分けられ、その他ごく少数の種からなる亜科から構成されている。ハマキガ亜科は国内に 214 種が知られ、そのうちの 106 種が、ヒメハマキガ亜科は国内 535 種のうち 193 種が豊田市に生息する。すなわち、ハマキガ亜科は全体の 49.5%、ヒメハマキガ亜科は 36.1% が豊田市で確認されたことになる。ヒメハマキガ亜科は、ハマキガ亜科よりも国内産種数が多い割に、豊田市での生息確認種数の割合が低いわけである。ヒメハマキガ亜科にはシンクイヒメハマキガ族等特徴に乏しい小型種が多く、特に *Dichrorampha* 属、*Pammene* 属、*Strophedra* 属等の種群には未記載の種が多

数存在する。したがって、最新の図鑑である那須（2013）に 535 種が掲載されているといっても、それらは実際に生息する種の一部でしかない。しかもこれらの種は互いに酷似し、特殊な環境や寄主植物に細かく適応し種分化している。幼虫は、植物の葉に限らず、茎や枝、根、種子、果実に食入するなど多様な生活様式を持っている（那須，2011）。そのため採集に限らず、生態面の解明には大きな困難を伴い、分類の研究も容易ではないという一面がある。ライトトラップにより夜間に光に誘引された成虫だけを採集しても、それだけで種が同定できるというものはわずかであり、専門家でない調査者が同定できる範囲はおのずと限られる。これらの理由から、ヒメハマキガ亜科の種については、いわゆるマイクロ種と呼称される小型の種群と同様に、同定の困難さという理由で解明率が下がる。言い換えれば、この亜科については調査が更に進めば、今後より多くの種が豊田市から見つかるものと予想される。

表 IX-43 豊田市初記録種一覧

ハマキガ科	メイガ科	ツトガ科
コホソハマキ	ヒトスジシマメイガ	ヒメキボシオオメイガ
ツツジハマキ	アカウスグロマダラメイガ	ウスムラサキクルマメイガ
ツマオビキホソハマキ	オオウスアカオビマダラメイガ	キオビカナサンツトガ
ナラコハマキ	カラマツマダラメイガ	アズキノメイガ
ニセトビモンコハマキ	クチキハイイロマダラメイガ	ウグイスノメイガ
バラモンハマキ	コクロモンマダラメイガ	キイロフチグロノメイガ
モトキハマキ	シロオビハイイロマダラメイガ	キタホシオビホソノメイガ
リンゴコカクモンハマキ	スジグロマダラメイガ	キモンホソバノメイガ
アカマツメムシガ	ハイイロシロスジマダラメイガ	ゴボウノメイガ
イチゴカギバヒメハマキ	ハングロホソマダラメイガ	サザナミノメイガ
オオセシロヒメハマキ	マルモンマダラメイガ	ナイトウノメイガ
オオツマキクロヒメハマキ		ハングロキノメイガ
カンバウスモンヒメハマキ		ギンモンミズメイガ
キツリフネヒメハマキ		クロバミズメイガ
ギンツマヒメハマキ		ミドロミズメイガ
ギンボシキヒメハマキ		イワサキヤマメイガ
クロサンカクモンヒメハマキ		トウホクヤマメイガ
クロモンアシブトヒメハマキ		マツイヤマメイガ
コミダレモンヒメハマキ		
サッポロヒメハマキ		
シロオビカマヒメハマキ		
シロテンボカシヒメハマキ		
ズグロツマキハイイロヒメハマキ		
セクロモンカギバヒメハマキ		
センダンヒメハマキ		
チャモンサザナミキヒメハマキ		
チャモンヒメハマキ		
ツガコハマキ		
ニセクロテンツマキヒメハマキ		
バラギンオビヒメハマキ		
ヒロオビネグロヒメハマキ		
ヒロバクロヒメハマキ		
ロッコウヒメハマキ		

a モトキハマキ *Acleris fuscotogata* (Walsingham) (ハマキガ科)

開張 13mm 前後の種で、暗褐色の前翅の基半部が和名のように橙黄色であるが、地色や斑紋には変異があるので同定には注意が必要である。北海道、本州、四国、九州、対馬に分布する

ほか、国外では韓国，ロシア南東部での分布が知られる．成虫は低山地で6～7月と9月に見られ，寄主植物としてごく普通に自生するコナラ（ブナ科），ガマズミ（スイカズラ科）が知られるが，その割には記録は少ない．愛知県ではこれまで岡崎市（三浦，1985），豊橋市（中村ほか，1996）の記録が知られるだけであったが，今回の調査で北篠平町で確認された．

b ハイイロフユハマキ *Kawabeia razowskii* (Kawabe) (ハマキガ科)

開張 25mm 前後の大型種で，灰白色の前翅を持つ．年1化で，春先に低山地の二次林で見られる．まれな種ではないが愛知県での記録は多くなく，豊田市の深見町御内平，六所山，瀬戸市（田中(蕃)ほか，1991）の記録があるほか，最近になって日進市（田中(多)，2015）でも確認された．本州，四国，九州に分布する．寄主植物は分かっていないが，コナラ，アベマキ等ブナ科 *Quercus* 属が予想されている（川辺，1982）．今回の調査では豊田市白川町，大平町，西中山町，山ノ中立町で確認できた．特に白川町下平での1月の記録は，当地方での出現期の早さを物語るものとして興味深い．大平町の産地はハンノキの繁る暗い湿地であるが，その周囲は本種の寄主植物であるコナラ，アベマキの二次林である．記録の少ないことは出現期の早いことに加え，調査不足が大いに考えられる．

c オオハイジロハマキ *Pseudeulia asinana* (Hübner) (ハマキガ科)

開張 25mm 前後の種で，灰白色の前翅に暗灰色の中帯と基斑を持つ大型のハマキガ．北海道，本州，四国，九州に分布する．国外では朝鮮半島からヨーロッパにかけて広く分布する．年1化で，主に山地で4～5月に出現する．よく似た同属の近縁種ハイジロハマキ *P. vermicularis* (Kennel) と混同されがちであるので，同定には注意を要する．愛知県内では豊田市のほか，岡崎市，設楽町，旧富山村，旧津具村等の記録があり，豊田市では猿投山，六所山，足助地区，藤岡地区や大平町，月原町の記録がある．寄主植物は未知．

d クロシオハマキ *Archips peratrata* Yasuda (ハマキガ科)

開張はオスが22mm，メスが25mm前後の種で，翅頂の突出した前翅を持つ．前翅の地色はオスが青紫褐色，メスが紫がかった橙褐色である．和名のとおり南西諸島から太平洋岸沿いに分布域を北上させている暖地系の種で，関東地方南部でも1990年代以降激増している（神保，2013）．本州，四国，九州，対馬，屋久島，奄美大島，沖縄島，西表島，伊豆諸島等に分布する．国外からは未知．愛知県では鳳来町（間野ほか，1988），南知多町（間野，1988），豊橋市（中村ほか，1996），音羽町（間野ほか，2005），日進市（田中(多)，2015）等の記録が散見されるが，内陸部ほど生息の密度は希薄となるようで，隣の岐阜県からは未だ記録がない．豊田市では木瀬町，大平町，大河原町，伊熊町，石畳町での生息が確認された．寄主植物はユズリハ科，サクラソウ科等数科にわたる．

e ニセトビモンコハマキ *Diplocalyptis nigricana* (Yasuda) (ハマキガ科)

開張が11～18mmと変異がある種で，特に盛夏に出現する個体は小型になる傾向を持つ．灰褐色の前翅に暗赤褐色の中帯を持つ．表徴のよく似たトビモンコハマキ *D. congruentana* (Kennel) とはオスコスタルホールドが細いこと，前翅がより暗色で斑紋が不鮮明となり中帯外側の影が発達することなどで区別できる．トビモンコハマキが平地から山地帯下部まで普通

に見られるのに対し、本種は主に山地で見られ（神保，2013），個体数は豊田市においてもトビモンコハマキに比べ極端に少ない。北海道，本州，四国に分布し，国外からは未知。川辺（1982）が図示した標本にはこれら2種以外の未同定の種が含まれる（神保宇嗣博士私信）ので，同定には注意が必要である。豊田市大多賀町での記録は愛知県初記録である。個体数は少ないものの，この産地では5，7，9月と長期にわたり成虫が見られるので，年2化以上と推定される。

f オオクロマダラヒメハマキ *Endothenia atrata* (Caradja) (ハマキガ科)

開張 22mm 前後の種で，前翅は紫がかった黒褐色。本州，四国，九州のほか，国外では中国，ロシアに分布する。寄主植物は未知。山地性の種であるので，豊田市川下町のような低山地での生息は注目に値する。愛知県での *Endothenia* 属クロマダラシンムシガは *E. nigricostana* (Haworth) の記録しかなく（田中（蕃）ほか，1991），川下町での記録は愛知県内の初記録である。



写真 IX-566 オオクロマダラヒメハマキ

g ヒロバクロヒメハマキ *Proschistis marmoropa* (Meyrick) (ハマキガ科)

開張 15mm 前後の種で，和名のように幅の広い前翅は，先端が曲がった特徴ある三角形をしている。前翅は全体に黒褐色で，灰白色の細かな点が多数見られる。国外ではインド，東南アジア，台湾等に分布し，国内では関東以西の本州，四国，対馬，屋久島，奄美大島，琉球列島等に産する。南西諸島ではごく普通に産するが，南方系の種であるため本州では北方及び内陸部ほど分布は希薄になる。寄主植物は未知。愛知県内では豊田市のほか岡崎市（三浦，1985），南知多町（間野，1988），瀬戸市（田中（蕃）ほか，1991）の記録がある。

h コミダレモンヒメハマキ *Neopotamia* sp. (ハマキガ科)

開張 20mm 前後の種で，前翅は灰褐色から濃褐色まで変異が多い。前翅後縁の淡色波状紋が本種の特徴の一つであるが，和名が示すようにその他の斑紋も含め色彩・斑紋の変異が大きく同定には注意を要する。那須（2013）が日本新記録種として図示した未同定の種で，本州，九州，屋久島，対馬での分布が知られるが，最近四国（高知県）でも確認された（真鍋，2014）。国外からは未知。愛知県の初記録種である。生態等は分かっておらず，寄主植物も未知である。豊田市の3地点伊熊町，下川口町，平畑町での生息は注目に値する。これまで夏から秋にかけて採集されていたが，高知では12月初旬に採集され，本調査では豊田市平畑町で3月初旬に確認されたことにより，成虫で越冬する多化性の種と予想される。



写真 IX-567 コミダレモンヒメハマキ

i オオヤナギサザナミヒメハマキ *Saliciphaga caesia* Falkovitsh (ハマキガ科)

開張 21mm 前後の種で，灰色の前翅に褐色の横線を2本持つ。北海道，本州，四国に分布するほか，国外では中国，ロシア南東部での分布が知られる。和名のとおり寄主植物がカワヤナ

ギ等のヤナギ類であることから、河畔等水辺に生息することが多い。愛知県では豊田市の矢作川河畔林と北篠平町、東大林町、西中山町及び岡崎市（三浦，1985）での記録がある。

j ニセクロテンツマキヒメハマキ *Hedya inouei* (Kawabe) (ハマキガ科)

開張 20mm 前後の種で、黒褐色の前翅の外縁部が乳白色で翅頂は褐色である。このような斑紋のハマキガの種は非常に多く、同定には注意が必要である。水辺のハンノキ林に発生する（奥，2003）とされるが、今回の調査で見つかった豊田市木瀬町の大沢川沿いの湿地にはサクラバハンノキが自生している。大河原町でも見つかっている。寄主植物は未知である。愛知県では、近縁のクロテンツマキヒメハマキ *H. atropunctana* (Zetterstedt) に関し岡崎市の記録（三浦，1985）が既にあるが、その時点では本種は分離記載されていない。奥（2003）は本種をイノウエヒメハマキ *Metendothenia inouei* として岩手県の記録を掲載したが、属が変更され現在は間野（1989）による和名が定着している。

k チャモンヒメハマキ *Apotomis cuphostra* (Butler) (ハマキガ科) (写真 IX-568)

開張 16mm ほどの種で、淡褐色の前翅に褐色の中帯を持つ。この斑紋は一見ウスクリモンヒメハマキ等 *Olethreutes* 属を思わせ、*Apotomis* 属の日本産 15 種の中においては異色である。関東以西の本州と九州、対馬、伊豆大島、屋久島から知られ、国外からは未知。ナワシログミ等のグミ科植物を寄主植物とすることが知られ、太平洋岸に沿って分布する暖地系の種と考えられる（川辺，1982）。愛知県ではすでに豊橋市（間野ほか，1999）の記録がある。豊田市では矢並湿地で確認されたが、寄主植物から湿地性の種ではないと思われる。

l キツリフネヒメハマキ *Pristerognatha fuligana* (Denis & Schiffermüller) (ハマキガ科) (写真 IX-569)

開張 14mm 前後の種で、濃褐色の前翅には青味を帯びた鉛色の中帯があり、翅頂部は黄褐色の不整形紋を持つ。国内での寄主植物は分かっていないが、ヨーロッパでは幼虫がキツリフネ（ツリフネソウ科）の茎や根に潜る（那須，2013）ためこの和名が付けられた。北海道、本州、九州に分布するが個体数は少ない（川辺，1982）。国外では朝鮮半島、中国、ロシアから中央アジア、ヨーロッパ、北アメリカまで広範に分布する。豊田市下川口町の記録は愛知県における初記録と思われる。



写真 IX-568 チャモンヒメハマキ



写真 IX-569 キツリフネヒメハマキ

m ロッコウヒメハマキ *Coenobiodes acceptana* Kuznetsov (ハマキガ科)

開張 17mm 前後の種で、白色の前翅は基部と翅頂部が茶褐色、肛上紋は白色である。神戸市の六甲山産を基に記載されたので、この和名が付けられた。北海道、本州、四国、九州に分布、国外では中国が分布地として知られる。寄主植物は未知。まれな種ではないが個体数の少ない種で、愛知県では豊橋市（間野ほか、1999）と豊田市樽俣町にしか記録がなかったが、豊田市の羽布町、木瀬町、北篠平町で新たに記録された。

n ギンボシキヒメハマキ *Enarmonia major* (Walsingham) (ハマキガ科)

開張 15mm 前後の種で、幅広い黄色の前翅に多数の褐色横線と、和名のとおり銀色の小斑点を持つ。北海道、本州、四国、九州とサハリン等に分布する（那須, 2013）。寄主植物は不明であるが、平地や山地のササ群落によく見られる（川辺, 1982）という。愛知県ではごく局地的に産するもののようで、豊田市西中山町の記録は愛知県初記録と思われる。



写真 IX-570 ギンボシキヒメハマキ

o センダンヒメハマキ *Loboschiza koenigiana* (Fabricius) (ハマキガ科)

開張 12mm 前後の種。褐色の前翅の先端 3 分の 1 が橙色となった美麗種で、日本には類似した斑紋の種は生息しない。センダン（センダン科）を寄主植物とする。関東以西の本州、四国、九州、対馬、屋久島、琉球列島、小笠原諸島に分布するほか、国外では台湾、朝鮮半島、中国、インド、ニューギニア、東南アジア、オーストラリア、ミクロネシア等広範に分布する。日本国内では琉球列島等の南部に分布の中心を持ち、センダンの分布とともに海岸沿いに分布を北上させている種の一つで、中部地方では内陸部での生息は希薄となる。愛知県では岡崎市（三浦, 1985）、西尾市（山田, 1973）、南知多町（間野, 1988）の記録があったが、今回の調査で豊田市越戸町での生息が確認された。

p カンバウスモンヒメハマキ *Epinotia tetraquetrana kurilensis* Kuznetsov (ハマキガ科)

開張 14mm 前後の種で、褐色がかった灰色の前翅を持つ。国内では北海道、本州に産し、国外ではモンゴル、ロシア、中央アジアからヨーロッパにかけて分布する。国内では寄主植物は分かっていないが、国外ではカバノキ科のカバノキ属、ハンノキ属が知られる。豊田市の産地である大平町半ノ木は文字通りハンノキの群生するやや暗い湿地である。豊田市の記録は愛知県での初記録と思われる。

q ヒロオビネグロヒメハマキ *Gypsonoma rivulana* Oku (ハマキガ科)

開張 14mm 前後で、前翅に大きな黒い五角形の基斑と細い白色の中帯を持つ種。ネグロヒメハマキ *G. dealbana* 等近似種があるので同定には注意を要する。本種は Oku (2005) が岩手県盛岡市の標本に基づいて記載した日本固有の種である。水辺のヤナギ群落に多い (Oku, 2005) とされるが、東大林町の産地である朝霧池畔（写真 IX-571）にもヤナギ類が見られるので、湿地や河畔林との結びつきの強い種と考えられる。今回の調査で得られた東大林町の記録は愛知県初記録である。個体数の少ない種と思われるが、愛知県内では今後同様の環境から見つかる予想する。寄主植物は未知。

r マツツマアカシムシ *Rhyacionia simulata* Heinrich (ハマキガ科) (写真 IX-572)

開張 15mm 前後で、細く濃灰色の前翅の先端部は和名のとおり褐色である。北海道、本州、四国、九州に分布し、国外からは未知。幼虫はアカマツ等マツ類の新梢や球果に潜り、局地的に大発生する。幼虫は砂防林や庭園に植栽されたクロマツ等の矮小木に多く発生し、大きな被害を与えるため著名な害虫として知られる。年1化で、成虫は2~4月に羽化する(那須ほか, 2011)。愛知県では、岡崎市(三浦, 1985)、西尾市(山田, 1973)、名古屋市、春日井市のほか、豊田市では猿投山、小原地区の記録があったが、新たに豊田市西中山町が追加された。



写真 IX-571
朝霧池とライトトラップ



写真 IX-572
マツツマアカシムシ

s ツマクロテンヒメハマキ *Retinia monopunctata* (Oku) (ハマキガ科)

開張 14mm 前後の種で、灰色の前翅に暗灰色の基斑と横帯を持ち、和名のとおり翅頂部に明瞭な黒点がある。北海道、本州、四国、対馬に分布するほか、国外では中国、ロシア南東部での分布が知られる。年1化で、成虫は5~6月に羽化する。幼虫がウラジロモミ等のマツ科樹木の新梢や球果を食害するため、これらの重要害虫とされる(那須ほか, 2011)。豊田市大多賀町の記録は愛知県初記録と思われる。

t オオセシロヒメハマキ *Rhopobota ilexi* Kuznetsov (ハマキガ科)

開張は 13~21mm と変異がある。前翅は黒褐色で、後縁部は白色。北海道、本州、屋久島に分布するほか、国外ではロシア南東部での分布が知られる。近縁のセシロヒメハマキ *R. ustomaculana* (Curtis) が高山帯のコケモモ(ツツジ科)等を寄主植物とするのに対し、本種は東海地方の低山帯に多いソヨゴ(モチノキ科)等を寄主植物とする。両種は表徴が酷似するので、同定には注意を要する。愛知県における過去のセシロヒメハマキの記録はすべて誤同定によるもので、実際は本種の記録であろう。中部地方におけるセシロヒメハマキの確実な産出は今までのところ知られてない。北海道と岩手県の高山帯では、ツツジ科を寄主植物とする個体群が知られ、本種やセシロヒメハマキとは別種の可能性が指摘される(奥, 2003)など、*Rhopobota* 属ではまだ多くの未記録種や未記載種がいる(那須ほか, 2011)。愛知県では「セシロヒメハマキ」として岡崎市(三浦, 1985)、瀬戸市、春日井市、豊田市、設楽町(田中(蕃)ほか, 1991)、旧鳳来町(間野ほか, 1988)、旧音羽町(間野ほか, 2005)等に記録があり、オオセシロヒメハマキの記録が日進市にある(田中(多), 2015)ので、低山帯を中心に県下に広く分布すると思われる。今回の調査では豊田市の下川口町、大多賀町、北篠平町、東大林町、西中山町、山中町、坂上町における生息が確認できた。

u シロオビカマヒメハマキ *Rhopobota symbolias* (Meyrick) (ハマキガ科) (写真 IX-573)

開張が 13mm 前後の種で、褐色の前翅は和名のように小さく鎌状を呈し、白色の中帯を持つ。那須 (2013) により、日本新記録種として和名が付けられた。本州と奄美大島での分布が知られるが、最近高知県の 5 か所で確認された (真鍋, 2014)。国外ではインドに産する。つい最近になって図鑑に登載されたとはいえ、ごくまれな種として注目に値する。もちろん豊田市矢並町での記録は愛知県初記録である。寄主植物は未知。



写真 IX-573 シロオビカマヒメハマキ

v ズグロツマキハイイロヒメハマキ *Antichlidas trigonia* Zhang & Li (ハマキガ科)

開張 13mm 前後の種で、灰色の前翅の外縁が黄白色。本種は永らく近縁のツマキハイイロヒメハマキ *A. holocnista* Meyrick と混同されていたが、那須 (2013) により日本新記録種として掲載された。ツマキハイイロヒメハマキの頭部が灰色であるのに対し、本種の頭部は和名のとおり黒褐色であることから識別できる。ツマキハイイロヒメハマキともども寄主植物は未知。ツマキハイイロヒメハマキは北海道、本州、四国、対馬、屋久島に分布し、国外では朝鮮半島から中国での分布が知られる。本種ズグロツマキハイイロヒメハマキは本州での分布しか知られていなかったが、2種の混同が予想されるため、これまでのツマキハイイロヒメハマキの分布状況については再確認が必要であろう。最近になって四国の高知県で確認された (真鍋, 2014)。愛知県におけるツマキハイイロヒメハマキの記録は意外に少なく、旧額田町 (田中蕃ほか, 1991) のものだけである。今回得られた豊田市の大平町と羽布町での記録は愛知県初記録と思われる。那須 (2013) は岐阜県産のメス個体を図示しているが、東海地方ではツマキハイイロヒメハマキに比べて特にまれな種とは思えない。

w クロモンアシプトヒメハマキ *Cryptophlebia nota* Kawabe (ハマキガ科)

本種は Kawabe (1987) が石川県穴水町産の 1♂に基づいて記載した種で、種小名は能登に因む。愛知県では、田中(多) (1984) により瀬戸市で初めて記録され注目された。開張 13mm ほどで、前翅は地味な茶褐色で特徴に欠けるが、展翅標本にした場合は灰白色の後翅基部に明瞭な 1 黒紋があるので同定は容易である。今回の調査で豊田市の木瀬町と大平町での生息が確認できた。木瀬町の大沢川に造られた砂防用の堰堤は、初期には水が堰き止められて湿地を変質させたはずであるが、大量の土砂が貯まった後は良好な湿地環境を広げたと思われる (写真 IX-574)。この湿地には湿地性のガ類が多く、本種の個体数も比較的多い。大平町の生息地も湿地であるが、こちらは樹木が侵入して暗い環境となり、カヤツリグサ科等の湿地性草本は後退している。寄主植物等生態面については分かっていない。北海道 (亀田, 2012) 本州に局地的に分布することが知られていたが、最近四国の徳島県でも確認された (真鍋, 2014)。日本固有種。



写真 IX-574 大沢川堰堤湿地

x アズキサヤムシガ *Matsumuraeses azukivora* (Matsumura) (ハマキガ科)

開張 19mm 前後。本種にクズヒメサヤムシガ *M. ussuriensis* (Caradja), ヒロバヒメサヤムシ

が *M. vicina* Kuznetsov, ダイズサヤムシガ *M. falcana* (Walsingham), マメヒメサヤムシガ *M. phaseoli* (Matsumura) を含めた日本産 *Matsumuraeses* 属 5 種は和名が示すようにマメ科植物を寄主とする一群である。特にダイズやアズキ, ソラマメ等の農作物の害虫として著名であるが, これらは互いによく似ているので同定には注意を要する。特に本種はクズヒメサヤムシガに酷似する。駒井 (2013) は, 本種のクズヒメサヤムシガに対する種の独立性について, 検討する必要があるとしたが, オスメス交尾器の形態には差が認められる。北海道, 本州, 九州に分布し, 国外では未知。豊田市では六所山や藤岡地区で記録されていたが, クズヒメサヤムシガとともに普通に産するようで, 大野瀬町, 大平町, 羽布町, 大多賀町, 木瀬町で得られた。和名のとおりの幼虫がアズキとフジ (マメ科) につくとされた (川辺, 1982) が, 駒井 (2013) はこれら従来の寄主植物の記録は検討の余地があるとした。ちなみに愛知県下の *Matsumuraeses* については 5 種すべての記録があるが, ダイズサヤムシガ以外の記録は多くない。

y ツガコハマキ *Pammene tsugae* Issiki (ハマキガ科)

開張 9mm 前後の小型種で, 褐色の前翅に光沢のある鉛色の 3 条が弧を描く。幼虫はツガの針葉に潜入する (駒井, 2013)。豊田市御作町の記録は愛知県初記録である。



写真 IX-575 ツガコハマキ

(イ) 豊田市のメイガ科

豊田市のメイガ科も二次林に生息する種が中心となり, 幼虫がアカマツ, コナラ, アベマキにつくマツノシンマダラメイガ, ナカムラサキフトメイガ, ツマグロフトメイガ, クシヒゲシマメイガ等がその代表として挙げられる。二次林を構成するその他の樹種や草本を寄主とする種がこの科の大半を占めると思われるが, 食性を含め生態については解明されていない種が多い。特に種類数が多く同定の難しいマダラメイガ亜科には食性が未知の種が多く, ウスオビクロマダラメイガやハラウスキマダラメイガ, サンカクマダラメイガ等, ごく普通に産する種についてさえ寄主が判明していない。この科においても幼虫が林床の枯葉を食餌とする種群があり, ウスベニトガリメイガ, キモントガリメイガ, ウスモンマルバシマメイガ等で枯葉食が確かめられている。もう一つの特徴は, 害虫が多く含まれていることであり, 特に著名なものは家屋内の貯穀や菓子, 砂糖等に発生するノシメマダラメイガであろう。この種は豊田市に限らず全世界に広く分布する種である。乾燥食品や貯穀, 穀粉等につくカシノシマメイガ, コメシマメイガ, ツヅリガもノシメマダラメイガと同様, 家屋内で見られることの多いお馴染みの種である。作物につく種としては, エンドウやダイズ等マメ科につくシロイチモジマダラメイガ, フタテンマダラメイガ, ナシにつくナシマダラメイガ, モモ, ウメにつくモモノハマキマダラメイガが挙げられるが, これらは後述するツトガ科の重要害虫の場合に比べると大した被害はない。クロマツ, アカマツにつくマツノシンマダラメイガ, マツアカマダラメイガやカラマツにつくカラマツマダラメイガ等針葉樹の害虫とされる種についても同様で, 被害は少ないと思われる。この科には蜂の巣を幼虫の食餌とする種群がシマメイガ亜科とツヅリガ亜科に分かれて存在する。シマメイガ亜科のギンモンシマメイガ, モモイロシマメイガ等はオオスズメバチやセグロアシナガバチ (オオスズメバチ科) の巣を, ツヅリガ亜科のウスグロツヅリガ, ハチノスツヅリガ等がミツバチの巣を食餌とするなど対象寄主が分かれていることも興味深い。し

かし、このような特殊な生態を持つ種に関しては、調査も特殊となるため、成虫が夜間採集によってしばしば採集されるギンモンシマメイガを除いて得られる標本はわずかで、市内の分布もよく分かっていない。

前報間野（2005）は豊田市のメイガ科 Pyralidae として 299 種を掲載した（表 IX-42）。これはメイガ上科 Pyraloidea をメイガ科とツトガ科 Crambidae に二分する、吉安（2011）による最新の分類体系とは異なる体系（井上，1982）に依った数値である。今回は吉安（2011）に依って所見を記す。前報による旧メイガ科 299 種は、新体系により二分され、メイガ科 114 種とツトガ科 185 種となる。今回の調査によりコクロモンマダラメイガ、アカウスグロマダラメイガ等 11 種（表 IX-43）他が新たに確認され、豊田市のメイガ科は 145 種となった。これは国内産 265 種の 54.7% にのぼる（表 IX-42）。

a キガシラシマメイガ *Trebania flavifrontalis* (Leech) (メイガ科)

開張 32mm 前後。光沢のある灰黒褐色の前翅は各翅脈上が灰色を帯びるので縞模様をなし、和名のとおり顔面と頭部が橙黄色であるため同定は容易。国内では本州，四国，九州，対馬の平地，低山地で見られるが，極めてまれである（山中，2013a）。国外では台湾，朝鮮半島，中国，インドでの分布が知られる。寄主植物は未知。愛知県内では岡崎市（三浦，1985），南知多町（間野，1988），瀬戸市の記録があったが，豊田市大河原町で得られた。

b キンボンシマメイガ *Orybina regalis* (Leech) (メイガ科)

開張 26mm 前後。派手な橙赤色の前翅の中室端に、和名のとおり大きな黄色紋のある美麗種。国内では関東以西の本州，四国，九州に分布する。国外では朝鮮半島，中国での分布が知られる。低地で見られるが，あまり多くない（山中，2013a）とされる。愛知県では東三河から尾張地方にかけて比較的多くの記録があったが，豊田市の下川口町と北篠平町で得られた。寄主植物は未知。

c ホソアカオビマダラメイガ *Acrobasis rufizonella* Ragonot (メイガ科)

開張 19mm 前後。和名のとおり，前翅に暗赤褐色の中帯を持つアカオビマダラメイガの種群については，表徴の似た種が多くあり同定に注意を要する。北海道，本州，九州，対馬に分布するほか，国外では朝鮮半島，ロシア南東部での分布が知られる。平地から山地まで見られるが，あまり多くない（山中，2013b）。幼虫はクマヤナギ（クロウメモドキ科）の葉をつづって食べる（山中，2013b）ことが分かっている。豊田市ではほかのクロウメモドキ科植物を寄主植物としていることが予想される。愛知県ではこれまでに岡崎市（三浦，1985），豊田市青木町，豊橋市（間野ほか，1999）が記録されていたが，豊田市の大多賀町，山中町，下川口町，大野瀬町，羽布町，小田木町で得られた。以前の学名 *Conobathra rubiginella* Inoue, 1982 は本種のシノニムとされた。

d コクロモンマダラメイガ *Aurana vinaceella vinaceella* (Inoue) (メイガ科)

開張 21mm 前後。黒褐色の前翅の前縁が幅広く白色を帯び，和名のとおり中室下端に大きな黒色紋がある。中部以西の本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布する。国外では台湾，中国での分布が知られる。アブラギリ（トウダイグサ科）を寄主植物とし，平地，低山地で見られ

るが、あまり多くない（山中，2013b）。豊田市日面町での記録は愛知県内での初記録である。

e トビマダラメイガ *Kaurava ardentella* (Ragonot) (メイガ科)

開張 16mm 前後。紫赤色の前翅の中央部から亜外縁線まで黒みを帯びる。本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布するほか，国外では中国での分布が知られる。前翅の内半が紅色を呈するので同定は容易であるが，小型種で気づきにくいためか愛知県内では採集例は多くなく，これまで岡崎市（三浦，1985），春日井市（田中（蕃）ほか，1982），旧弥富町（間野，1987），瀬戸市，日進市（田中（蕃）ほか，1991），旧渥美町（村瀬，2001），日進市（田中（多），2015）の記録があった。今回の調査では豊田市の西中山町で得られた。本種は主にチャ，ツバキ（ツバキ科）やモチノキ（モチノキ科）等常緑樹を寄主植物とし，低山帯以下に普通に産する（山中，2013b）。村瀬（2001）は民家の生け垣のハマヒサカキから幼虫を見いだしている。山中（2013b）により属名が *Samaria* から変更された。



写真 IX-576 トビマダラメイガ

f アカウスグロマダラメイガ *Neorufalda pullella* Yamanaka (メイガ科)

開張 18mm 前後。黒褐色または赤褐色の細長い前翅に，灰白色の内横線と亜外縁線を持つ。北海道，本州に分布する日本固有種。本州では山地で見られるが，あまり多くない（山中，2013b）とされる。愛知県では設楽町（間野ほか，1996a）で初めて記録され，その後も追加記録された（間野ほか，1997）ほか，最近になって日進市（田中（多），2015）でも記録された。豊田市での記録はこれらに次ぐ記録で，生息地の大野瀬町池ヶ平では多産する。寄主植物は未知。

g スジグロマダラメイガ *Ceroprepes nigrolineatella* Shibuya (メイガ科)

開張 27mm 前後。灰色の前翅に黒色の中帯が目立つ。国内では北海道，本州，四国，九州に，国外では台湾，朝鮮半島，ロシア南東部に分布する。山地で見られるが，多くの場所で分布域の重なる（井上，1982）近縁のウスアカモンクロマダラメイガ *C. ophthalmicella* (Christoph) より多くない（山中，2013b）。愛知県では間野ほか（1996b）が稲武地区での記録を初記録として報じ，その後設楽町（間野ほか，1997）も追加記録された。豊田市大多賀町の記録はこれらに続く記録である。寄主植物は未知。

h ハイイロシロスジマダラメイガ *Actrix decolorella* (Yamanaka) (メイガ科)

開張 19mm 前後。灰黒色の前翅に灰白色の内横線が目立つだけの地味な種。国内では北海道，本州に，国外では朝鮮半島，ロシア南東部に分布する。本州では山地で5～8月に見られるが，あまり多くない（山中，2013b）とされる。愛知県では最近になって日進市（田中（多），2015）で確認されたのが初記録である。今回の調査では豊田市大多賀町，上川口町，木瀬町で得られた。寄主植物は未知。

i マルモンマダラメイガ *Protoetiella bipunctella* Inoue (メイガ科)

開張 25mm 前後。灰黒褐色の前翅の中央と翅頂付近に，和名のとおり明瞭な黒色の円形紋が

あるので同定は容易。北海道，本州，九州に分布するほか，国外では朝鮮半島での分布が知られる。成虫は4～6月に山地で見られるが，あまり多くない（山中，2013b）。豊田市大多賀町での記録は愛知県初記録である。寄主植物は未知。

j トミサワマダラメイガ *Sciota tomisawai* (Yamanaka) (メイガ科)

Yamanaka (1986) が記載した開張 21mm 前後の種。黒褐色の前翅に白色の内横線と亜外縁線を持つ。別属のハイロマダラメイガ *Salebriopsis monotonella* (Caradja) やフタグロマダラメイガ *Furcata dichromella* (Ragonot) 等に表徴が似ているので，同定には注意を要する。本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布するほか，国外では朝鮮半島での分布が知られる。6～8月に平地，低山地で見られるが，あまり多くない（山中，2013b）。愛知県初記録は間野 (1991) による豊田市八草町の記録である。愛知県内でのこれ以外の記録はなかったので，下川口町と木瀬町，御作町，東萩平町，旭八幡町の記録はこれに次ぐものである。寄主植物は低山地に普通に自生するモチツツジ (ツツジ科) であるので，愛知県内での分布は限られたものではなく，まれな種ではないと予想する。

k キバネチビマダラメイガ *Quasipuer colon* (Christoph) (メイガ科)

開張約 10mm の小型種であるが，和名のように黄褐色の前翅を持つので同定は容易である。北海道，本州に分布するほか，国外では朝鮮半島，中国，ロシア南東部での分布が知られる。平地から山地まで見られるが，あまり多くない（山中，2013b）。愛知県でも記録は少なく，豊田市 (間野ほか，2004) のほかに岡崎市 (三浦，1985) の記録がある。今回の調査で豊田市西中山町，木瀬町，下川口町での生息が確認された。寄主植物は未知。



写真 IX-577 キバネチビマダラメイガ

l ナカキチビマダラメイガ *Pseudocadra cuprotaeniella* (Christoph) (メイガ科)

開張 13mm の小型種であるが，黒褐色の前翅の内側が和名のように赤味を帯びた黄褐色であるので同定は容易である。北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布するほか，国外では朝鮮半島，ロシア南東部での分布が知られる。5～9月に平地から山地まで見られるが，あまり多くない（山中，2013b）とされる。愛知県では岡崎市 (三浦，1985)，鳳来町 (間野ほか，1988)，南知多町 (間野，1988)，美和町 (田中 (蕃) ほか，1991)，日進市 (田中 (多)，2015) の記録があったが，今回の調査では豊田市の大平町，矢並町，大多賀町，小田木町，上高町，山中町，下川口町，木瀬町で記録され，低山地から山地にかけて広く分布することが確かめられた。幼虫はカシワ (ブナ科) 等の枯れ葉を食べることが分かっている（山中，2013b）。

m ハングロホソマダラメイガ *Phycitodes triangulellus* (Hampson) (メイガ科)

開張 19mm 前後で，淡黒褐色の前翅は前半部が灰白色を呈し，太く黒い内横線が斜走する。本州，九州に分布するほか，国外では中国，ロシア南東部，中央アジアでの分布が知られる。本種も平地から山地まで見られるが，あまり多くない（山中，2013b）とされる。豊田市小田木町の記録は愛知県での初記録と思われる。

n シロオビハイイロマダラメイガ *Euzopherodes nipponensis* Yamanaka (メイガ科)

灰黒褐色の前翅に白色の内横線と外横線を持つ，開張 10mm 前後の小型種である．東海地方以西の本州から知られる日本固有種で，成虫は7～8月に得られているが少ない種(山中, 2013b)とされる．本種が Yamanaka (2006) により新種記載された際，豊田市に隣接する愛知県設楽町産がパラタイプに指定された．愛知県においても個体数の少ない種で，豊田市の木瀬町，北篠平町，山中町の記録は注目に値する．全国的にも採集記録が少なく，愛知県のほかでは三重，和歌山，岐阜，山口の各県で生息が確認されている．寄主植物を含め生態については不明である．

(ウ) 豊田市のツトガ科

ツトガ科ではコナラ，アベマキ等の *Quercus* 属やクリにつく種は不思議なほど少なく，クロスジキンノメイガ，ウスムラサキノメイガ，クロウムラサキノメイガ等がこれに該当する．アカマツにつく種もマツノゴマダラノメイガだけである．この科では，これら植生の代表樹種ではなく単子葉のイネ科，カヤツリグサ科，双子葉草本のスイレン科，アブラナ科，ヒユ科，シソ科，マメ科，イラクサ科，キク科等湿性の草原に自生する植物や山間の下草や路傍の雑草，人家の庭木，野菜等の作物に発生するものが多い．木本ではヤナギ科，モクセイ科，モチノキ科，ムクロジ科，ブドウ科，アオイ科等二次林に多い樹種や庭木につくものが目に付く．これは，そのような身近な環境に生息する種について，生態調査がなされやすいという要因が考えられる．つまり，樹林性の種についてはまだ寄主の判明していない種が多数あるという，生態解明の進捗状態をむしろ示すものであろう．たとえば市内にもごく普通に産するクロスジツトガ，シロスジツトガ，ハナダカノメイガ，ホシオビホソノメイガ，クビシロノメイガですら，その寄主植物は未知である．湿地や河畔のヨシ群落等，湿性の草原に限り生息する種は大きく三つの種群に分けられる．一つは丘陵に点在する貧栄養の湿地に自生するカヤツリグサ科やイネ科単子葉植物につく種である．ヒメキボシオオメイガ，クロフキオオメイガ，イツトガ，シロツトガ，チャバネツトガ，フタオレツトガ，マエキツトガ等がこれに当たる．これらの中にはチャバネツトガ，フタオレツトガのように局地的に分布する貴重な遺存種がある．二つ目はヨシツトガ，タテシマノメイガで代表される河畔や沼沢地のヨシやガマの群落に生息する種群である．これらの幼虫はヨシやガマの茎に穿孔し内部を摂食する．上記 2 種は亜科を異にする種であるにもかかわらず，前翅はヨシの枯葉の色に近く，外観がそっくりであるのが興味深い．三つ目はヒメマダラミズメイガ，ギンモンミズメイガ，マダラミズメイガ等のミズメイガ亜科の種である．ミズメイガ亜科の種はスイレン科やヒルムシロ科等のいわゆる水草を寄主とし，幼虫が水をはじく微小突起をそなえる(吉安, 2011)等水辺の生活に適応した特異な生態を持っている点で注目される．マダケ，モウソウチク等幼虫が竹につくものもこの科では特に多い．タケノメイガ，セスジノメイガ，ウスオビキノメイガ，キベリハネボソノメイガ，トガリキノメイガ，キモンホソバノメイガ等が該当するが，これらの幼虫は葉を摂食するもので，ハジマヨトウ(ヤガ科)のようなタケノコ等の直接の害虫にはならない．この科の最大の特徴は著名な害虫の存在である．イネ科につくものとしてはイネにつくニカメイガ，イネヤコムギにつくマメノメイガ，トウモロコシやサトウキビにつくアワノメイガ，シバにつくシバツトガが挙げられる．その他ダイコン，ハクサイ等のアブラナ科野菜につくナニセノメイガ，ハイマダラノメイガ，ダイズ(マメ科)につくウコンノメイガ，マエウスキノメイガ，ハウレンソウ(ヒユ

科)につくシロオビノメイガ, モモ, ウメ (バラ科)につくモモノゴマダラノメイガ, ウリ科作物やオクラ, フヨウ, ワタ (アオイ科)につくワタノメイガ, ワタヘリクロノメイガ等がある. その他の種にも害虫となる記録が知られるが, 概して大きな被害はない. ワモンノメイガはハウレンソウやアブラナ科野菜に, クロモンキノメイガはマメ科, アブラナ科だけでなくカーネーションやマリーゴールド等の園芸草花にまで広く食害を与える. 二次林の落葉樹につくものはイタヤカエデ (ムクロジ科)につくオオキバラノメイガ, ヤナギ類 (ヤナギ科)につくオオキノメイガ, タイワンウスキノメイガ, エノキ (アサ科)につくクロスカシトガリノメイガ, キブシ (キブシ科)等につくクロスジノメイガ, クワ, コウゾ等のクワ科につくスカシノメイガ, チビスカシノメイガ, クワノメイガ, イボタノキやネズミモチ等モクセイ科につくマエカスカシノメイガ, ヒメシロノメイガ, ツマグロシロノメイガ, ムラサキシキブ (シソ科)につくフタマタノメイガ, マエベニノメイガ, ブドウ科につくモンキクロノメイガ, タイワンモンキノメイガ, ウツギ (アジサイ科)につくモンシロルリノメイガ等がある. ツブラジイ, スダジイ等照葉樹につくものとしては暖地系のヒロバウスグロノメイガ, ハングロキノメイガ等が見られるだけで, 種数, 個体数とも少ない. 山間の下草や雑草等につくものにはイノコヅチ (ヒユ科)のアヤナミノメイガ, マエキノメイガ, クズ (マメ科)のウスイロキンノメイガ, キバラノメイガ, ヘクソカズラ (アカネ科)のクロズノメイガ, ミツバ (セリ科)のキアヤヒメノメイガ, オオバコ (オオバコ科)のシロアヤヒメノメイガ, ミカエリソウ (シソ科)のクロヘリノメイガ, ミカエリソウノメイガ, フユイチゴ (バラ科)のヨツメノメイガ, コヨツメノメイガ, コアカソ (イラクサ科)のシロハラノメイガ, ヨモギ (キク科)等のヒメトガリノメイガ等がある. 暖地系の種はこの科においても多く見られ, 中にはシロマダラノメイガやシロフクロノメイガ等北海道でも確認される種もある. これらは温暖化と人為による寄主植物の植栽・生育によって分布を北上させていると考えられ, 場所によっては成虫が確認されても越冬して世代を繰り返していない可能性がある. 前記 2 種のほかカニクサンダメイガ, ソトモンツトガ, ハングロキノメイガ等がこれらに該当する. 前記 2 種とヨツボシノメイガは, 街路樹や公園に植栽されるキョウチクトウや野外の雑草であるガガイモ (ともにキョウチクトウ科)を寄主とし, 幼虫や成虫は寄主を同じくするアサギマダラ (マダラチョウ科)のように, この植物の毒素を体内に蓄積して毒虫化していると予想される. 蘚苔類につく種は, これまでのところホソバヤママメイガと稀種コキモンウスグロノメイガが確認されているだけである. また, メイガ科のシマメイガ亜科で見られるような枯葉を食餌とする種はこの科には少なく, ミツテンノメイガが知られるだけである.

前報間野 (2005) では豊田市のツトガ科が日本国内の旧メイガ科 299 種のうちの 185 種を占めていたが, 今回の調査によりギンモンミズメイガ, キタホシオビホソノメイガ等 18 種 (表 IX-43) 他が新たに確認され, 豊田市のツトガ科は 243 種となった (表 IX-42). これは日本産全 519 種の 46.8%にのぼる. メイガ科とツトガ科を合わせたメイガ上科については, 299 種からメイガ科 31 種にツトガ科 58 種の新記録種を加え 388 種となった. これは日本産全 784 種の 49.5%に相当する (表 IX-42).

a キオビカナサンツトガ *Metaeuchromius flavofascialis* Park (ツトガ科)

本種は Park (1990) により韓国産のオス標本を基に記載された開張 14mm ほどの種である. 暗褐色の前翅に鮮やかな橙黄色帯を持ち, 外縁には数個の黒点が並んだ特徴的な斑紋の種である.

本州（三重県）、四国（徳島県、高知県、愛媛県）に分布するほか、国外では朝鮮半島での分布が知られる。まれな種で、全国的に採集記録が限られ、分布の実態や生息環境等の特徴はよく把握されていない。今回の調査では下川口町と伊熊町において確認された。



写真 IX-578 キオビカナサンツトガ

下川口町では時期を同じくして複数個体が採集された。下川口町の生息環境は低山地の二次林で、沢沿いにため池が造られたために環境が悪化したと思われる小湿地の

付近である。豊田市の記録は愛知県初記録である。寄主植物は未知で、豊田市での定着の有無も不明。よく似た別属 *Miyakea* の種や同属のカナサンツトガ *M. kimurai* Sasaki はこれまでのところ愛知県内で採集されたことはないが、暖地系の種については温暖化に伴って将来採集されることがあるかもしれない。

b ヨシツトガ *Chilo luteellus* (Motschulsky) (ツトガ科)

開張はオス 20~30mm, メス 25~33mm. 長三角形の前翅の地色は茶褐色で、これは寄主植物のヨシ（イネ科）等の枯れ葉に似たいわゆる隠蔽色である。成虫は6~9月に出現し、幼虫はヨシ等の茎に穿孔する。北海道、本州、佐渡島、四国、九州、対馬に分布するほか、国外では朝鮮半島、中国、ヨーロッパ、北アフリカに広く分布する。豊田市の生息地では個体数は少ないが、ヨシ等が群生する水辺にしか生息しないため、分布はやや局地的である。豊田市の山間部の河川沿いには、本種にとって良好な環境が残されていて、過去の記録も多く、今回の調査においても御作町、木瀬町、大多賀町、小田木町、東大林町で多数が確認された。愛知県内でも東三河から尾張地方にかけて、比較的多くの記録がある。

c チャバネツトガ *Japonichilo bleszynskii* Okano (ツトガ科)

開張はオスが 26mm 前後、メスが 33mm 前後。前翅は先端が尖り、茶褐色。暗色の縦条が 2 本あり、中央に小さな黒点を持つ。この前翅の色は寄主植物であるカヤツリグサ科植物の枯れ葉に似ている。本種は幼虫がマツカサススキ等の根茎に穿孔する湿地性の日本固有種であり、北海道、本州（青森県~大阪府）、四国、九州、対馬での分布が知られる（佐々木, 2013）が一般に分布は局地的である。豊田市では小原地区と前報で挙げた松嶺町の記録がある。愛知県内では常滑市（小島, 1988）、名古屋市（田中(蕃)ほか, 1991）に記録があり、今回は豊田市東大林町（写真 IX-571）で確認することができたが、前種と比較して本種は明らかに局地的に産し、しかも個体数の少ない種である。

d イツトガ *Calamotropha shichito* (Marumo) (ツトガ科)

開張 15mm 前後。前翅は淡褐色。本州、九州、屋久島、奄美大島、石垣島に分布（佐々木, 2013）し、国外では中国から知られる。寄主植物はシチトウ（=シチトウイ）等のカヤツリグサ科が知られ、前翅のいわゆるワラ色はこれらの枯れ葉の色に符号している。種小名はこの寄主植物名に由来する。今回得られた下川口町、山中町の記録はともに湿地におけるものであるが、拳母小坂町の記録は人為的なビオトープで複数個体が採集されたものである。和名のイは畳面等に利用するイグサ（イ）を意味するが、この類は庭園やビオトープ等の造成に際し植栽

されることがあるので、ビオトープでの記録は人為による移入の可能性が考えられる。愛知県ではこれまでに岡崎市（三浦，1985），美和町（田中（蕃）ほか，1991），日進市（田中（多），2015）に記録がある。

e フタオレツトガ *Calamotropha yamanakai yamanakai* Inoue（ツトガ科）

開張 20～30mm で、灰白色の幅広い前翅に褐色の横線を持つ日本固有種。特に中横線が大きく二度折れ曲がるのでこの和名がある。成虫は5～10月に出現し、北海道から西表島まで分布する。湿地との結びつきが強く、分布はごく局地的である。寄主植物等生態については分かっていないが、翅の色は湿地に自生するカヤツリグサ科植物の枯れ葉の色に似ている。愛知県では瀬戸市、藤岡地区、設楽町（田中（蕃）ほか，1991），日進市（田中（多），2015）に記録があったが、今回の調査で豊田市東大林町、木瀬町、大野瀬町、山中町、御内町での生息が確認できた。これら5か所の生息環境はすべて湿地である。大野瀬町池ヶ平は岐阜、長野、愛知三県を分ける三国山（標高1,162m）の南に広がる標高約1,020mの牧場である。牧場やレジャー施設として開発される以前は、スゲ類やハナショウブ、マツムシソウ等の群生する本来の湿地であったが、開発後の現在は池ヶ平牧場保全区に指定されているものを見る影もない。今回の調査では、牧場内の平坦地にかろうじて残された湿性草地で本種の生息が確認できた。

f ウスグロツトガ *Xanthocrampus lucellus* (Herrich-Schäffer)（ツトガ科）

開張 25mm 前後。暗褐色の前翅には白色の条紋が数本ある。北海道、本州、九州、佐渡島に分布するほか、国外では朝鮮半島、中国、ロシアからヨーロッパにかけての分布が知られる。平地から高原までで見られるが、個体数は東海地方においても少なく、愛知県での初記録は旭地区のもので、その後豊田市小渡町でも記録された。寄主植物等生態についての詳細は分かっていない。



写真 IX-579 ウスグロツトガ

g イワサキヤマメイガ *Scoparia iwasakii* Sasaki（ツトガ科）

開張 16～21mm. 淡灰色の前翅に黒褐色の斑紋を持つ種。本州、九州に分布する日本固有種。本州では山地性の傾向があり、分布の中心は中部以北のようである。豊田市においても山地に産する。豊田市東大林町、大多賀町、大野瀬町の記録は愛知県初記録と思われる。寄主植物は未知。

h トウホクヤマメイガ *Scoparia tohokuensis* Inoue（ツトガ科）

井上（1982）が宮城県産のメスを基に記載した、開張 12～16mm の小型のヤマメイガ。和名は当然ながら東北を意味する。オスは Sasaki（1991）により宮城県産をタイプ標本として記載された。オスは灰白色の前翅に黒褐色の斑紋を持ち、メスは全体が黒褐色の地味な色合いの種。ヤマメイガの種群は斑紋の酷似した種を多数含むので、本種の同定には交尾器の確認が必要である。北海道、本州、四国に分布するほか、国外では中国、ロシア南東部での分布が知られる。成虫は 6～9 月に見られるが、寄主植物等生態の詳細については分かっていない。本種は東海地方ではまれな種ではないが、豊田市東大林町、深見町の記録は愛知県での初記録と思われる。

i マツイヤマメイガ *Scoparia matsuii* Inoue (ツトガ科)

開張 13mm ほどで、灰褐色の前翅に褐色鱗を密に散布する。本種は愛知県岡崎市と三重県の標本を基に井上 (1994) により新種記載された日本固有種で、その後佐々木ほか (2004) が沖縄本島を、富沢 (2007) が石川県、佐々木 (2009) が西表島、宮野 (2010) が岐阜県を記録した。本種は地味な斑紋の小型種で類似の別種が多く、同定には交尾器の確認が必要である。同定が困難なため一般には注目されにくいだが、それにしても個体数の少ないまれな種といえる。豊田市下川口町は愛知県下 2 か所目の産地として注目に値する。寄主植物は未知。



写真 IX-580 マツイヤマメイガ

j ヒメキボシオオメイガ *Patissa minima* Inoue (ツトガ科)

開張 17mm ほどで、白色の前翅に橙黄色の横線や斑紋を持つ。Inoue (1995) が愛知県岡崎市をタイプ産地として記載した種であり、近縁のキボシオオメイガ *P. fulvosparsa* (Butler) とともに寄主植物は未知。愛知県のほか宮城、富山、静岡の各県に分布の知られる日本固有種である。これまで愛知県内の岡崎市 (三浦, 1985) や西尾市 (山田, 1973)、豊田地区、藤岡地区、瀬戸市 (田中(蕃)ほか, 1991) で採集されたキボシオオメイガとされた標本はすべて誤同定によるもので、実際はより小型の本種であると思われる。前報が「蛾類の分布型と環境」の中で、南方系種として取り上げた豊田市産の標本はすべて本種である。最近になって隣接する日進市で記録された (田中(多), 2015)。豊田市では湿地でしか見られないので、湿地性の植物を寄主植物とする予想される。木瀬町の湿地 (写真 IX-574) では個体数が多く、夜間の光源に多数のオスメス個体が誘引されるが、市内における生息地は良好な湿地環境に限られるため分布は局限される。今回の調査では木瀬町のほか矢並町、北篠平町で得られた。本種はキボシオオメイガと同様の斑紋を持つが、はるかに小型であることにより同定は容易である。東海地方の湿地ではキボシオオメイガは見られず、本種のみ生息すると予想される。

k ミドロミズメイガ *Neoschoenobia testacealis* Hampson (ツトガ科)

開張はオスが 13~17mm、メスが 16~20mm と変異に富む。細長い前翅は黒褐色から淡褐色まで変異があり、不明瞭な黒色の横線を持つ地味な色合いの種である。成虫は 5~9 月に出現し、年 3 化。コウホネ、ヒメコウホネ (スイレン科)、ジュンサイ (ジュンサイ科)、ヒシ (ミソハギ科) 等の浮葉植物を寄主植物とするため、池沼や流れの緩い小川に生息する。北海道、本州、四国、九州に分布するほか、国外では朝鮮半島、中国での分布が知られる。孵化した幼虫は食餌の浮葉の裏から葉の中に潜り、中齢以降の幼虫は葉柄部に穿孔し、下部へ進みながら内部を摂食する。また、別の葉へ移動する際、幼虫は水面上に浮き体を左右にくねらせて泳ぐ (吉安, 2011) など、食草の生育環境に適応した特異な習性を持つ。愛知県では日進市折戸町の高松池で発見されたのが初記録である (田中(多), 2015)。豊田市宮町丸藪池での記録はこれに次ぐ記録と思われる。寄主植物はどれも鑑賞用あるいは食用に庭園の池等に植栽、栽培されることが多いので、丸藪池での記録は人為による移入の可能性が考えられる。

l クロバミズメイガ *Paracymoriza nigra* (Warren) (ツトガ科)

細く長い脚を持つ開張 15mm 前後の種で、光沢を帯びた黒褐色の前翅に不明瞭な白い内横線と外横線を持つ。本州以南に分布する南方系の種で、本州、四国、九州、屋久島、奄美大島、沖縄島、西表島に分布するほか、国外ではインド、台湾での分布が知られる。小河川付近の蘚苔類が生じる環境に生息し、蘚苔類を寄主植物とする (吉安, 2011)。豊田市下川口町の記録は愛知県初記録と思われる。

m カニクサシダメイガ *Neomusotima fuscolinealis* Yoshiyasu (ツトガ科)

開張 11mm 前後の小型種であるが、茶褐色の特異な翅形の前翅外縁に白色斑を持つことにより同定は容易である。成虫は本州では 6~10 月に出現する。本種は Yoshiyasu (1985) により本州南部~沖縄の標本を基に記載された暖地系の小型種で、幼虫がカニクサ (フサシダ科) につく種である。本州、四国、九州、屋久島、沖縄島に分布するほか、国外では中国での分布が知られる。



最近になって記録が増えており、本州では京都府、岡山 写真 IX-581 カニクサシダメイガ 県 (宇野, 1992)、神奈川県 (神保ほか, 2002; 山内, 2005)、三重県 (間野, 2004; 間野, 2008)、大阪府 (越野ほか, 1992; 山本, 1995; 木下, 1998; 山本, 1998)、静岡県 (佐々木, 2003)、東京都 (佐々木, 2006) 等で確認されている。愛知県では間野 (1991) により美和町で初めて記録され、その後旧音羽町 (間野ほか, 2005) や日進市 (田中(多), 2015) でも見つかった。

豊田市については西町、木瀬町での記録があるが、今回の調査により小坂町や東広瀬町でも確認された。自然林でも見られるが、東京、大阪等の市街地でも確認されている。オーストラリアではフサシダ科侵入雑草の生物的防除のために、東南アジアに生息する近縁の *Lygomusotima* 属の種を候補としている (Solis et al, 2004)。また、カニクサは北アメリカで野生化し厄介者扱いをされており、日本でも乾燥した路傍において雑草化することがある。

最近における本種の記録の増加は、このような寄主植物側の動静を反映するものかもしれない。

n キモンホソバナメイガ *Sinibotys butleri* (South) (ツトガ科)

和名が示すとおり細い褐色の前翅に黄色斑のある、開張 17mm 前後の種である。中国産を基に記載された種で、日本では 2006 年に豊田市松嶺町、東広瀬町で発見された豊田市ゆかりの種である。その後名古屋市 (間野, 2009; 間野ほか, 2011) や岐阜県 (宮野, 2014a) でも記録された。更に飛び離れて宮城県の東松島市や栗原市等数か所での分布が確認された (柳田, 2009; 柳田, 2011; 青木, 2011; 青木, 2012; 青木, 2013; 青木, 2014)。寄主植物としてモウソウチク等のイネ科タケ類が確認された (間野ほか, 2011) が、タケ類は庭木として植栽されることがあり、本来本種が生息していなかったところへの広がり方から見ても、日本での生息は人為的な移入による可能性が大いに考えられる。最近になって日進市における多発が報告され、クリの花に群がって吸蜜することが確認されている (田中(多), 2015)。豊田市内ではこれまでに上記のほか百月町、下川口町、矢並町、池島町、西広瀬町、大河原町、山中町、北

篠平町，木瀬町等で確認され，市内を中心とした急速な広がりを示す調査結果が得られた。

o キタホシオビホソノメイガ *Paranomis sidemialis* Munroe & Mutuura (ツトガ科)

開張約 30mm. 先端のとがった暗褐色の翅に不明瞭な黒色の横線等を持つ地味な色合いの種。別属のホシオビホソノメイガ *Nomis albopedalis* Motschulsky とは外観がよく似ているため，同定には注意を要する。北海道，本州，九州に分布するほか，国外では中国北部，ロシア南東部での分布が知られる。ホシオビホソノメイガが平地から亜高山帯まで普通に見られるのに対し，本種の成虫は 5~9 月に平地，低山地で見られるが少ない（山中，2013c）。豊田市においては樽俣町と東広瀬町で確認されていたが，今回の調査では北篠平町で得られた。寄主植物は未知。

p キイロフチグロノメイガ *Paratalanta taiwanensis sasakii* Inoue (ツトガ科)

開張約 30mm. 淡黄色の翅の外縁部が，和名のように暗褐色の帯で縁取られ，横線や斑点がある。オスの前翅は先端がとがり細長いのに対し，メス前翅の先端はとがらず雌雄異形である。同属のフチグロノメイガ *P. ussuralis* (Bremer) とよく似るので同定には注意が必要である。北海道，本州，四国に分布するほか，国外では台湾，ロシア南東部での分布が知られる。成虫は 7~9 月に出現する。フチグロノメイガより少ない（山中，2013c）。愛知県においては設楽町と稲武地区の記録があるが，まれな種といえる。寄主植物は山地のやや湿潤な環境に自生するサンカヨウ（メギ科）であるため，一般には山地に生息するが，伊熊町での記録は注目に値する。

q アワノメイガ *Ostrinia furnacalis* (Guenée) (ツトガ科)

本種と以下に取り上げた 2 種アズキノメイガ，ゴボウノメイガにオナモミノメイガ *O. orientalis orientalis* Mutuura & Munroe, フキノメイガ *O. zaguliaevi honshuensis* Mutuura & Munroe を加えた *Ostrinia* 属 5 種については，交尾器の形態的な差が乏しく，斑紋等の表徴も互いに酷似するので同定はすこぶるむずかしい。そのため県下に広く分布すると思われる農業害虫の本種についてさえ，その採集記録は多くない。山中（2013c）はこの 5 種の応用昆虫学上の重要性を考慮し，同定に関する要点を詳述した。一般に同定を行う際の注意点は，アワノメイガとオナモミノメイガのオス中脚脛節が細く毛束を持たないのに対し，これら以外の 3 種のオス中脚脛節は特殊な毛束を持ち，それを収納する凹部を持つため太くなっている（吉安（2011）はこれらを脚太群と呼んでいる）ことである。また，翅の色調や外横線の形状等の特徴を把握するには，ある程度の数の各種の標本を比較検討する必要があると思われる。最近になってアワノメイガに近縁なアカノメイガ *O. sanguinealis sanguinealis* (Warren) が吉安（2014）により 120 年ぶりに九州で再発見され，日本のこの属のファウナに加えられたのでこの種群は実質 6 種になった。この種群ではオナモミノメイガをアズキノメイガのシノニムとしたり，それを示唆する研究結果があったり，またフキノメイガにはオス脛節の毛束が短くフェロモン成分の異なるものがあり，これを別種ツワブキノメイガ（未記載）とする見解（吉安，2011）もあつたりで，この 6 種についての分類学的な取り扱いは今後も流動的と予想する。県下ではゴボウノメイガ，アカノメイガを除く 4 種の記録があるが，特に低地におけるフキノメイガの記録は，先述のツワブキノメイガの可能性も含め確認が必要と思われる。

アワノメイガの開張は22~30mm. 黄褐色ないし淡黄色の前翅に細い褐色の横線等がある. アワ, トウモロコシ, サトウキビ等のイネ科やピーマン, トマト等のナス科, その他多くの農作物の著名な害虫で, 特にトウモロコシには顕著な被害を与える. 北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 屋久島に分布するほか, 国外では台湾, 朝鮮半島, 中国, ロシア南東部, 東南アジア, インド, ニューギニア島, ミクロネシア, オーストラリアと広範に分布する (山中, 2013c; 吉安, 2011). 愛知県内ではこれまでに名古屋市 (矢崎, 2004; 田中(多), 2011), 日進市 (田中(多), 2015) の記録があったが, この調査により豊田市木瀬町, 下切町, 小坂町の記録が得られた.

r アズキノメイガ *Ostrinia scapularis subpacific* Mutuura & Munroe (ツトガ科)

開張は23~32mm. 前翅の地色はオスが暗褐色, メスが淡黄色で, 細い褐色の横線等がある. 和名のとおりアズキやインゲンマメ等のマメ科作物の主要害虫であるばかりか, トマト, ナス等のナス科, ダリアやゴボウ等のキク科作物の害虫でもある. ほかにチャノキ, トウモロコシ, ハッカ等多くの作物や, 作物以外の植物にも幼虫がつく. 本種は従来「フキノメイガ」の和名で呼ばれてきたが, 幼虫はキク科のフキにつかないため和名が変更された経緯があるので, 過去の記録を扱う場合は特に注意が必要である. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布するほか, 国外では台湾, 朝鮮半島, 中国, ロシア南東部, インドに分布する. 今回の調査で豊田市の矢並町, 大多賀町等で確認できたが, 恐らく平地から低山地にかけて普通に産すると予想する.

s ゴボウノメイガ *Ostrinia zealis centralis* Mutuura & Munroe (ツトガ科)

開張は24~35mm. 前翅の地色はオスが暗褐色, メスが淡黄色で, 細い褐色の横線等がある. 和名のとおりゴボウやダリア等のキク科作物の害虫である. 本州, 四国, 九州, 対馬に分布するほか, 国外では台湾, 朝鮮半島, 中国, ロシア南東部, インド等に分布する. 成虫及び幼虫の形態ではフキノメイガと完全には識別できないという見解もある (吉安, 2011). 豊田市における記録は愛知県での初記録と思われるが, これはこの属の同定の困難さによるものであろう. この種は平地を中心に普通に産するものと予想される.

t サザナミノメイガ *Massepha ohbai* Yoshiyasu (ツトガ科)

開張14mm 前後. 暗褐色の前翅に多数の白い細線を密布する. 本州, 九州に分布する日本固有種で, 寄主植物は未知. 愛知県での初記録は松井 (1992a, 1992b) による岡崎市の記録で, 豊田市平戸橋町の記録は愛知県内2か所目の記録である.



写真 IX-582 サザナミノメイガ

u イノウエノメイガ *Nacoleia inouei* Yamanaka (ツトガ科)

開張8~13mmの小型種. 淡黄褐色の前翅には暗褐色の縁取りがあり, 黒色の細い横線や斑点がある. 北海道, 本州に分布する日本固有種. 愛知県のこれまでの記録は, 藤岡地区田茂平と豊田市篠原町のものしかなかったが, 最近になり日進市 (田中(多), 2015) で記録された. 今回の調査では大平町半ノ木で, 2008年7月に大発生し, 夕刻に灌木や下草上におびただしい数

の成虫が飛翔するのを確認した。調査では大平町のほか下川口町，大多賀町，山中町でも記録されたが，本種は豊田市においてはまれな種ではなく，低山地から山地帯にかけて普通に産するものと思われる。

v ナイトウノメイガ *Duponchelia naitoi* Sasaki (ツトガ科)

灰褐色の地に黒褐色の外横線を持つ開張 10mm ほどの小型種。本種は佐々木 (2008) により新潟市産の標本をもとに記載された日本固有種。豊田市についてはすでに間野 (2011) により小坂町で記録されているほか，下川口町の記録が追加された。豊田市以外の愛知県内では，名古屋市の熱田神宮社叢林で記録された (宮野, 2014b) ほか，最近になって日進市で多産することが確認された (田中(多), 2015)。全国的にも記録の少ない種で，現在までに新潟県，愛知県のほかに秋田県，岐阜県の記録があるに過ぎない。寄主植物等生態についてはほとんど解明されていない。特に生息環境は不可解で，熱田神宮のような都市部に残された暗い常緑樹林であったり，下川口町のような低山地の明るい二次林という，全く対照的な環境であったりする。このことは本種の性格を更に把握しにくくしているといえる。なお，日進市の多産地は低山地の二次林である。

w ハングロキノメイガ *Pleuroptya characteristica* (Warren) (ツトガ科)

黄色の前翅の外側半分が，和名のとおり暗褐色となる特異な斑紋の種。年 3 化と思われる。成虫は 3~9 月に見られるが，少ない (山中, 2013c) とされる。本州，四国，九州，屋久島，奄美大島，沖縄島，西表島に分布するほか，国外ではインドでの分布が知られる。寄主植物としてスダジイ (ブナ科) が知られる。海岸沿いに分布を北上させている暖地系の種で，千葉県における記録 (福田, 2003) が今のところ最北のものと思われる。愛知県内では岡崎市での記録 (松井, 1991) が初記録で，その後豊川市 (間野ほか, 1998) や音羽町 (間野ほか, 2005) が追加された。今回の調査で豊田市野入町が記録された。

x コキモンウスグロノメイガ *Herpetogramma pseudomagnum* Yamanaka (ツトガ科)

開張 22~26mm。暗褐色の前後翅の横線に沿って黄色の斑紋が連なる。北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布するほか，国外では中国，ロシア南東部での分布が知られる。本土域ではあまり多くないが，屋久島では多産するようである (山中, 2013c)。シダ植物のマメヅタ (ウラボシ科) のほか蘚苔類を寄主植物とするので，湿潤な環境に適応したものと思われる。Yamanaka (1976) が新種として記載した際，愛知県旧鳳来町産がパラタイプ指定された。ほかに岡崎市 (三浦, 1985) の記録がある。今回の調査で判明した，豊田市における生息地の御内町，下川口町，小田木町，矢並町がすべて湿地であるのは興味深い。

イ 文献

- 青木俊彦 (2011) 宮城県北部の蛾類 (6)。インセクトマップオブ宮城, 34: 31-50.
青木俊彦 (2012) 宮城県北部の蛾類 (7)。インセクトマップオブ宮城, 36: 67-79.
青木俊彦 (2013) 宮城県北部の蛾類 (8)。インセクトマップオブ宮城, 38: 39-50.
青木俊彦 (2014) 宮城県北部の蛾類 (9)。インセクトマップオブ宮城, 40: 11-22.
福田宏樹 (2003) ハングロキノメイガを千葉県で採集。蛾類通信, 225: 487.

- 井上 寛 (1982) メイガ科. 日本産蛾類大図鑑, 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守: 307-404., pls. 36-48. 講談社.
- 井上 寛 (1994) 日本産 *Scoparia* 属のヤマメイガについて. 越佐昆虫同好会特別報告, 2: 45-356.
- Inoue, H. (1995) Description of a new species of *Patissa* Moore from Japan (Lepidoptera, Pyralidae, Schoenobiinae). *Jap. J. Syst. Ent.*, 1: 125-127.
- 神保宇嗣 (2013) ハマキガ亜科, ハマキガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 24-37, 156-195. 学研教育出版.
- 神保宇嗣・佐野悦子・成田和子・斉藤はるか・山内幹雄 (2002) 生田緑地の蛾相調査報告 3. 川崎青少年科学館紀要, 13: 69-91.
- 亀田 満 (2012) 北海道でクロモンアシプトヒメハマキを採集. 誘蛾燈, 209: 106.
- 川辺 湛 (1982) ハマキガ科. 日本産蛾類大図鑑, 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守: 62-151., pls. 14-31. 講談社.
- Kawabe, A. (1987) Descriptions of three new genera and fourteen new species of the subfamily Olethreutinae from Japan. *Tinea*, 10(19): 173-191.
- 木下修一 (1998) 池田市のマンションにきた蛾. 蛾類通信, 199: 403-406.
- 駒井古実 (2013) シンクイヒメハマキガ族, ヒメハマキガ亜科, ハマキガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 259-272. 学研教育出版.
- 越野誠一郎・宇根崎博信 (1992) 大阪府南部の注目すべき蛾類 I. 蛾類通信, 166: 278-281.
- 小島高志 (1988) 知多半島の蛾. 佳香蝶, 156: 59-63.
- 真鍋泰彦 (2014) 南四国の記録しておきたい蛾類. 誘蛾燈, 217: 83-88.
- 間野隆裕 (1987) 木曾川河口の湿地の蛾. 蛾類通信, 143: 283-287.
- 間野隆裕 (1988) 愛知県知多半島南部の蛾類. 誘蛾燈, 112: 69-79.
- 間野隆裕 (1989) 三重県北部の注目すべき蛾. 蛾類通信, 152: 24-26.
- 間野隆裕 (1991) 愛知県で採集した注目すべき蛾. 誘蛾燈, 123: 3-8.
- 間野隆裕 (2004) 第 1 章第 3 節 8 (6) 嬉野町の昆虫類 (ガ類), 嬉野町昆虫類ガ類目録. 嬉野史自然編, 嬉野町役場総務課嬉野町史編纂室: 129-134., 161, 163, 442-468. 嬉野町.
- 間野隆裕 (2005) チョウ目 (ガ類). 豊田市自然環境基礎調査報告書, 豊田市自然環境基礎調査会: 256-291. 豊田市.
- 間野隆裕 (2008) 第 5 章昆虫類, 第 13 節鈴鹿市の蛾類. 鈴鹿市の自然—鈴鹿市自然環境調査報告書一, 鈴鹿市: 742-792. 鈴鹿市.
- 間野隆裕 (2009) キモンホソバノメイガの名古屋市からの記録. 誘蛾燈, 197: 116.
- 間野隆裕 (2011) ナイトウノメイガを愛知県豊田市で採集. 誘蛾燈, 205: 106.
- 間野隆裕・原田敏彦 (1997) 愛知県三河山間地で採集した蛾類. 誘蛾燈, 148: 49-58.
- 間野隆裕・原田敏彦 (2005) 自然, 本文第 5 章昆虫, 第 10 節, ガ類. 資料第 5 章昆虫, 第 9 節ガ類. 音羽町史, 音羽町史編纂委員会: 303-363, 468-480. 音羽町.
- 間野隆裕・蟹江 昇 (2004) 豊田市北部広沢川下流域の昆虫調査. 矢作川研究, 8: 123-147.
- 間野隆裕・宮崎弘規 (1988) 愛知県鳳来町で採集した蛾. 誘蛾燈, 111: 23-29.
- 間野隆裕・宗川元章 (1999) 本編 II 自然環境の現況, [III]動物, 3. 昆虫類, (6) 蛾類; 資料編 [III]動物, 3. 昆虫類. チョウ目 (ガ類). 豊橋市自然環境保全基礎調査報告書, 豊橋市自然環境調査会: 275-308, 79-118. 豊橋市.

- 間野隆裕・高崎保郎 (2011) キモンホソバノメイガの飼育記録及び幼虫, 蛹の記載. 誘蛾燈, 204: 41-46.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1996a) 本文編第 6 章動物, 第 4 節昆虫類, 第 5 項ガ類. 資料編第 5 章動物, 第 4 節昆虫類, (6) ガ類. 設楽町誌自然編, 設楽の自然調査会: 327-446, 553-569. 設楽町.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1996b) 本文編第 5 章動物, 第 4 節昆虫類, 6 ガ類. 資料編第 7 章昆虫類, 第 1 節昆虫綱, 8 チョウ目 (ガ類). 稲武町史自然編, 稲武町教育委員会 (編): 267-348, 430-436. 稲武町.
- 間野隆裕・高柳久和・原田敏彦 (1998) 本文編第 5 章昆虫, 第 9 節ガ類. 資料編. 新編豊川市誌 第 10 巻: 287-326., 493-507.
- 松井直人 (1991) 岡崎市本宿町の蛾. 虫譜, 29(2): 1-32.
- 松井直人 (1992a) 岡崎市本宿町の蛾・追加 I. 虫譜, 30(2).
- 松井直人 (1992b) サザナミノメイガを岡崎市で採集. 蛾類通信, 166: 285.
- 三浦重光 (1985) 岡崎市の蛾類. 新編岡崎市史 14 自然編, 新編岡崎市史編纂委員会: 853-972. 岡崎市.
- 宮野昭彦 (2010) マツイヤマメイガを岐阜県恵那市で採集. 佳香蝶, 244: 70-71.
- 宮野昭彦 (2014a) キモンホソバノメイガを岐阜県で採集. 誘蛾燈, 216: 57.
- 宮野昭彦 (2014b) (8) ガ類, 7 昆虫調査, II-4 熱田神宮の生物調査と外来生物対策. 都市部における生物多様性の保全と外来生物対策事業報告, 名古屋生物多様性保全活動協議会: 118-119, 127. 名古屋生物多様性保全活動協議会.
- 村瀬ますみ (2001) 愛知県で採集した蛾類幼虫の飼育. 誘蛾燈, 163: 34.
- 中村正直・工藤広悦・内藤孝之助 (1996) イモウ湿原 (豊橋市岩崎町) で獲られた蛾類目録, 蛾類通信, 189: 223-230.
- 那須義次 (2011) 鱗翅類の食性の多様性. 日本の鱗翅類一系統と多様性, 駒井古実・吉安 裕・那須義次・斉藤寿久 (編): 37-48. 東海大学出版会.
- 那須義次 (2013) ハマキガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 156-272. 学研教育出版.
- 那須義次・駒井古実 (2011) ハマキガ科. 日本産鱗翅類の種の解説. 日本の鱗翅類一系統と多様性, 駒井古実・吉安 裕・那須義次・斉藤寿久 (編): 666-713., pls. 60-90. 東海大学出版会.
- 奥 俊夫 (2003) 岩手県の小蛾類. 岩手虫乃會會報特別号第 2 号. 岩手虫の会 157pp.
- Oku, T. (2005) Some Olethreutine moths (Lepidoptera, Tortricidae) from Japan confused with or allied to other known species. Tinea, 18 (Suppl. 3): 96-114.
- Park, T. (1990) Two new species of Pyralidae (Lepidoptera) from Korea. Korean J. Ent. 20: 139-144
- Sasaki, A. (1991) Notes on the Scopariinae (Lepidoptera, Pyralidae) from Japan with descriptions of five new species. Tinea, 13: 95-106.
- 佐々木明夫 (2003) 静岡県湖西市で採集された注目すべきメイガ. 誘蛾燈, 173: 91-93.
- 佐々木明夫 (2006) 東京都で採集されたカニクサシダメイガ. 誘蛾燈, 186: 133-134.
- 佐々木明夫 (2008) 新潟市の海岸公園で発見されたノメイガ亜科 (メイガ科) の 1 新種. 蛾類通

- 信, 249: 423-424
- 佐々木明夫 (2009) マツイヤマメイガ西表島に産す. 誘蛾燈, 195: 16.
- 佐々木明夫 (2013) ツトガ亜科・ヤマメイガ亜科・オオメイガ亜科・モンメイガ亜科, ツトガ科.
日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 66-74., 374-411. 学研教育出版.
- 佐々木明夫・田中政行 (2004) 沖縄本島と西表島から採集された注目すべき蛾. 誘蛾燈, 177: 87-90.
- Solis, M. A., Yen, S.-H. and Goolsby, J. H. (2004) Species of *Lygomusotima* new genus and *Neomusotima* Yoshiyasu (Lepidoptera:Crambidae) from Australia and Southeastern Asia feeding on *Lygodium microphyllum* (Schizaeaceae). Ann. ent. Soc. Am., 97: 64-76.
- 田中 蕃・佐藤正孝・松井一郎・伊東萬吉 (1982) 春日井の昆虫 6 鱗翅目 (蛾類). 春日井市. 51pp.
- 田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・宗川元章・三浦重光・山田真澄 (1991) 愛知県の蛾類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課
- 田中多喜彦 (1984) 愛知県の注目すべき蛾数種について (III). 蛾類通信, 125: 396-398.
- 田中多喜彦 (2011) 名古屋市庄内川河口の蛾類. 佳香蝶, 247: 63-67.
- 田中多喜彦 (2015) 第 8 章昆虫 第 7 節チョウ目ガ類. 日進市史 自然編 目録, 日進市史編集委員会: 185-241. 日進市.
- 富沢 章 (2007) 石川県産蛾類の追加記録 III. 誘蛾燈, 188: 55-60.
- 宇野弘之 (1992) 倉敷から *Neomusotima fuscolinealis* (シダメイガ亜科). 蛾類通信, 169: 345.
- 山田満寛 (1973) 西尾市の蛾類. 西尾市史史料 IV 西尾市の生物 動物, 西尾市史編纂委員会: 83-226. 西尾市.
- 山本義丸 (1995) 大阪府箕面公園で得られた注目すべき蛾類 (X). 誘蛾燈, 141: 141-143.
- 山本義丸 (1998) 箕面山蛾類目録に追加する種 (1). 誘蛾燈, 151: 11-14.
- Yamanaka, H. (1976) Two new species of the *Herpetogramma* from Japan, with a note on the known species (Lepidoptera, Pyralidae). Tinea, 10(1): 1-6.
- Yamanaka, H. (1986) One new genus, Tree new species and two unrecorded species of the Phycitinae from Japan (Lepidoptera, Pyralidae). Trans. lepid. Soc. Japan, 36(4): 167-176.
- Yamanaka, H. (2006) Descriptions of three new species of the Phycitinae (Pyralidae) from Japan. Tinea, 19(2): 137-142.
- 山中 浩 (2013a) シマメイガ族, シマメイガ亜科, メイガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 60-61, 319-327. 学研教育出版.
- 山中 浩 (2013b) マダラメイガ族・ホソメイガ族, マダラメイガ亜科, メイガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 62-66, 335-373. 学研教育出版.
- 山中 浩 (2013c) ノメイガ族, ノメイガ亜科, ツトガ科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 74-84., 415-478. 学研教育出版.
- 山内幹雄 (2005) 柿生蛾類調査報告 1 (第 2 回). 神奈川虫報, 153: 1-26.
- 柳田則明 (2009) 宮城県未記録の蛾 2 種の採集記録. インセクトマップオブ宮城, 31: 38.
- 柳田則明 (2011) 宮城県における蛾類の記録 (2010 年 1 月~2011 年 3 月). インセクトマップオブ宮城, 35: 27-46.

矢崎充彦 (2004) 名古屋市北区で得た蛾類. 佳香蝶, 218: 25-31.

Yoshiyasu, Y. (1985) A systematic study of the Nymphalinae and the Musotiminae from Japan (Lepidoptera, Pyralidae). *Scient. Rep. Kyoto prefect. Univ. (Agric.)*, 37: 1-162.

吉安 裕 (2011) ツトガ科. 日本産鱗翅類の種の解説. 日本の鱗翅類一系統と多様性, 駒井古実・吉安 裕・那須義次・斉藤寿久 (編): 741-770., pls. 108-129. 東海大学出版会.

吉安 裕 (2013) メイガ上科. 日本産蛾類標準図鑑 IV, 那須義次・広渡俊哉・岸田泰則 (編): 314-478. 学研教育出版.

吉安 裕 (2014) *Ostrinia sanguinealis* (Warren) アカノメイガ (鱗翅目ツトガ科) の日本 (九州) からの再発見とその形態の考察. 誘蛾燈, 217: 75-80.

(宮野昭彦)

(6) イカリモンガ上科, カギバガ上科, シャクガ上科

ア 貴重種及び注目種

(ア) イカリモンガ上科 Calliduloidea

a イカリモンガ科 Callidulidae

本科は昼間に活動し, 口吻を使って訪花して蜜を吸い, 翅を立てて閉じて静止するため, 成虫は限りなくチョウに近い. 日本からは2種が知られるだけの小さい科で, 主に東洋熱帯域で繁栄しており, マダガスカルからインド, 東南アジア, 東アジアに分布する. 形態的な特徴については, 触角は糸状で単純, 単眼を欠き, 前述のように口吻は発達する. 下唇髭は発達する種もあるが, 小髭は退化している. 豊田市からはイカリモンガ1種が記録された.

(イ) カギバガ上科 Drepanoidea

以前, 本上科はシャクガ上科に統合されていたが, 形態的な違いから独立した上科として扱われた. 世界に約690種が知られるが, その9割以上はカギバガ科である. 日本では本上科は74種が知られ, うち71種がカギバガ科である.

a アゲハモドキガ科 Epicopeiidae

以前はツバメガ上科に含まれていたが, 日本産ではフジキオビとキンモンガ (いずれもかつてはフタオガ科に含まれていた) とともにカギバガ上科に移された. アゲハモドキガ科は昼飛性の種が多く, 形態としては複眼は小さくその後方端は触角のソケット後方を越えないこと, 前翅は中室以外に小室をもたないことなどが挙げられる. また幼生期に特徴があり, 幼虫がワックス (ロウ物質) を分泌し, 全身が白色に覆われている. 本科は旧北区東部から熱帯アジアに分布し, 9属25種ほどが知られるが, 日本には3種 (アゲハモドキ, キンモンガ, フジキオビ) を産し, 豊田市では全3種が記録された.

b カギバガ科 Drepanidae

全世界に約660種が知られ, 日本からは71種が記録されている. 本科の固有形質として, A1背板とA2腹板を繋ぐ背腹方の骨片と結びついた特有の鼓膜器官を持つ. 成虫は通常夜行性で, 灯火によく飛来する. 幼虫はほとんどの種が樹木食いで, 固有の種や科につく単食あるいは狭食性の種がほとんどである. オオカギバはウリノキに固有と言われているが, ウリノキのみ付く鱗翅類はほかにないものと思われる.

豊田市内では温暖な地域に分布域を持ち、その産地が比較的限られるウスギヌカギバやスカシカギバが記録された。これら2種は常緑カシ類を寄主とするものと思われるが、産地の森林域が小さく、開発等により容易に失われるであろう場所も見受けられる。

(ウ) シャクガ上科 Geometroidea

ヤガ上科に次いで多くの種を擁する巨大な分類群で、世界から22,000種以上が知られる。日本からは約900種が記録されており、そのうち9割ほどを占める870種ほどがシャクガ科の種である。日本の科で本上科に含まれるのはツバメガ科とシャクガ科で、ニセツバメガ科の種は分布していない。

a ツバメガ科 Uraniidae

開張15mm程度から150mmを超すものまでおり、特に後翅外縁部の形状は変異に富み、大型種では尾状突起が発達した種もいる。本科は4亜科に分けられ、このうち日本には3亜科、24種が知られている。かつてフタオガ科とされていたフタオガ亜科は日本から9属20種が知られ、ツバメガ亜科は1種(マサキオオツバメ)しか記録がない。

豊田市からは分布の北限(ハガタフタオ)や東限(マルバネフタオ)域に該当するものも採れており、貴重な産地となっている。

b シャクガ科 Geometridae

日本から約870種が知られる大きな科で、幼虫の腹脚が第6腹節と第10腹節にしかない、いわゆるシャクトリムシの形態をしていることが本科最大の特徴である。成虫では腹部の基部付近に鼓膜器が発達するのも本科の特徴である。幼虫の食性は多岐にわたり、広食性のものから特定の植物の科や属、あるいは種に固有のものもいる。植物食のものは葉以外に花、蕾、種子、球果や枯葉を好んで食べる種もいる。また、国外では虫食性(肉食性)のものもあり、多くの種を含む科ということもあり、非常に多様性が高い。生息環境も様々で、豊田市内では森林、草地はもちろん、湿地、河川敷(ヤナギ林や氾濫域を好む草本食い)等のほか、市街地の街路樹等からも本科のガ類が得られることがある。

イハラエダシャクは森林域で採れているが寄主は不明であり、今後解明されれば本種の保全にもつながっていく。

春、昼間に活動するフユシャクの仲間であるフチグロトゲエダシャクは、関東地方では草刈が毎年行われるような人為的環境の河川敷でも得られている。豊田市内にも似たような環境はあるが、依然としてフチグロトゲエダシャクは豊田市に限らず、愛知県内からもまったく記録がなく、今後県内のどこかで採集されないか注視している。早春の天候のいい日にしか活動しないことから比較的採りにくい種である。

愛知県のレッドデータ種として、カギバガ科からは1種、シャクガ科からは4種が知られる(愛知県, 2002)。愛知県準絶滅危惧(NT)としてタケウチエダシャクとヒメクロオビフユナミシャク、情報不足(DD)としてスカシカギバ、トガリスジグロエダシャク、タナカヒメシャクがリストアップされている。以下、これら5種について愛知県内での現状と豊田市内での既知記録や生息の可能性等について概説する。

(a) タケウチエダシヤク *Biston takeuchii* Matsumura

早春にのみ出現するエダシヤク亜科の大型のガで、灯火採集ではかなり遅い時間帯（24時前後以降）に飛来することが多く、メスはめったに灯火に飛来しないことなどから、採集されることは極めてまれである。最近、豊田市内では2014年5月に稲武地区野入町（名古屋大学稲武フィールド内）で2♂が採れた（岩下幸平採集）。寄主は野外では不明だが、飼育下でヤマモモ（ヤマモモ科）、ウラジログシ（ブナ科）、シダレヤナギ（ヤナギ科）が記録されている。佐藤（2011）は広食性と推定しているが、本種と同様、早春にのみ年1化する同じ *Biston* 属のトビモンオオエダシヤク *B. robustum* Butler が極めて普通に産することを考えると、タケウチエダシヤクでは産地が限られることなどから、野外では狭食性の可能性もあると考える。

(b) ヒメクロオビフユナミシヤク *Operophtera crispifascia* Inoue

ブナ帯に分布するフユシヤクガの仲間で、メスについては翅が非常に小さいか、ほぼ完全に退化しており、飛ぶことができない。冬季にのみ羽化するフユシヤクガは国内から35種が知られ、多産する種も知られる。

ヒメクロオビフユナミシヤクは初冬（11月頃）に成虫が出現するが、出現期間が非常に短く、条件の良い日に採集に行けるとも限らないことから非常に採りづらく、そういった要因も本種の珍しさに拍車をかけて

るのであろう。愛知県内では設楽町裏谷で採れた1♂（1981年11月）（田中ほか，1991）が知られるだけで、豊田市内からの記録はないが、面ノ木峠（写真 IX-583）等のブナ林の広がる環境に分布している可能性がある。



写真 IX-583 ブナ林

(c) スカシカギバ *Macrauzata maxima maxima* Inoue

情報不足 (DD) とされている3種は、カギバガ科1種、シヤクガ科2種である。カギバガ科のスカシカギバは開張はオス40-44mm、メス49-53mmで、前後翅の中央に幾何学的な模様の透明な部分があるのが特徴である。寄主はクヌギ、アラカシ、シラカシ、ウバメガシといったブナ科樹木だが、その中でも本来の食樹は常緑カシ類であろうと言われている（中島，2011）。分布は本州（太平洋側は東北地方、日本海側は佐渡島が北限）、伊豆諸島、四国、九州、対馬、屋久島、種子島、トカラ列島中之島、奄美大島、徳之島、沖縄島で、国外では中国に分布する。

豊田市内では各所で採れており、安定的に発生している印象はあるが、生息環境の常緑カシ類を主体とした森林の開発や分断化が進めば、本種の生息環境は脅かされていくことになる。

(d) トガリスジグロエダシヤク *Heterarmia dissimilis* (Staudinger)

シヤクガ科に属するトガリスジグロエダシヤクは愛知県内では新城市桜淵公園で採れているが、これが県内唯一の記録である。このガは東京都以西の西日本で散発的に採れているだけで、幼生期の寄主も不明である。今後の追加記録が待たれる。

(e) タナカヒメシャク *Idaea tanakai* Sato

本種は最初に豊田市と設楽町で見つかった新種で、基産地 (type locality) は豊田市猿投山である。このガは1978年7月に田中蕃氏が猿投山で採集した1♀に基づき、1994年に新種として記載されている(佐藤, 1994)。その後、岐阜県や石川県でも採集されたが、それらはすべてメスであり、オスは未知だった。ところが2012年に豊田市下川口町で宮野昭彦氏によりついに本種のオスが採集され、記載された(金子, 2013)。なお、藤岡地区下川口町の産地は低地の湿地であり、本種は湿った草地を好むのかもしれない。



写真 IX-584 タナカヒメシャク

イ 豊田市で得られた注目すべき種について

(ア) イカリモンガ科 Callidulidae

a イカリモンガ *Pterodecta felderi* (Bremer)

昼間のみ活動し、夜間、灯火には来ない。黒褐色地で前翅に橙褐色の錨型の紋があり、日本産のチョウではテングチョウに非常に似ている(岸田, 2011)。ただし、標本にしてテングチョウと並べてみるとかなり異なって見えるが、野外で翅を立てて止まっている場合などは裏面の複雑な模様などがテングチョウとかなり似て見える。

豊田市では6月と8月に得た記録があるが、夏に羽化した個体は成虫のまま越冬し、翌春に再び活動する。このような生態もテングチョウとまったく同一なのは興味深い。

寄主はイノデ(オシダ科)であり、テングチョウ(アサ科のエノキ等)とはまったく異なっている。

(イ) カギバガ科 Drepanidae

a カギバガ亜科 Drepaninae

(a) ヒメウコンカギバ *Tridrepana unispina* Watson

南西諸島では普通種だが、分布の北限に近い愛知県では非常にまれな種である。ウコンカギバ *Tridrepana crocea* (Leech) と極めて酷似しており、前翅頂から外縁部にある暗青色斑が濃色で、裏面ではいっそう濃色になる傾向はあるが、個体変異が大きく、これらの点もウコンカギバとの確実な識別点にならない(中島, 2011)ことから、同定には交尾器を検査することが望ましい。幼虫で越冬し、豊田市内では8月と11月に採れた。寄主はスタジイ(ブナ科)。



写真 IX-585 ヒメウコンカギバ

(b) ナカモンカギバ *Cilix filipjevi* Kardakoff

豊田市内では稲武支所管内の駒ヶ原での古い記録がある。国内では本州、四国、九州でわずかな個体数が採集されているだけで、極めて珍しいガである。寄主も不明であり、今後の

追加記録が待たれる。

b オオカギバガ亜科 Cyclidiinae

(a) ギンスジカギバ *Mimozethes argentilinearis* (Leech)

黒褐色の地に青銀色に近い細い白線が入った印象的な斑紋を持つ。開張は25～32mmほどで、年2化する。幼虫はウリノキ(ミズキ科)につくが、同じオオカギバガ科のオオカギバ *Cyclidia substigmata* (Hübner) も同様にウリノキにつき、年2化する。しかし、オオカギバはこれまで豊田市内での採集記録はないようで、愛知県内でも豊根村黒川の記録が唯一の記録と思われる。

c トガリバ亜科 Thyatirinae

(a) マエベニトガリバ *Tethea trifolium* (Alphéraky)

国内では北海道、本州に分布するが極めてまれな種で、愛知県内では当時の稲武町面ノ木峠における1974年の採集記録が唯一と思われる。しかし、2011年8月に藤岡地区木瀬町大沢川堰堤湿地で6♂1♀が採集された。前翅にある黒色に縁どられた眼状紋と腎状紋が非常に印象的なガである。寄主はサクランボやリンゴ(バラ科)であり、なぜこれほどまで採集されないのか理由はよく分からないガである。いずれにしても、愛知県下では豊田市内でしか採れていない、極めて貴重な種と言える。



写真 IX-586 マエベニトガリバ

(ウ) アゲハモドキガ科 Epicopeiidae

a アゲハモドキ *Epicopeia hainesii hainesii* Holland

日本産アゲハチョウ科ではジャコウアゲハに最も容姿が似ているが、はるかに小型。昼行性ではあるが、オスは夕暮れ時に飛翔することが多く、夜間の灯火採集でも採れる。一方、メスは完全な昼行性で、ゆるやかに飛翔しているときや、訪花時に採集されることが多いという(大和田, 2011)。

和名のように、アゲハチョウの仲間には似ているが、「モドキ」とあるように、明らかにアゲハチョウとは違う雰囲気を持っており、「ガらしさ」が濃厚に漂ってくる容姿をしている。寄主はヤマボウシ、ミズキ、クマノミズキ(ミズキ科)が知られる。

b キンモンガ *Psychostrophia melanargia* Butler

イカリモンガと同様、成虫は昼間に活動し、最も「チョウ」に見えるガの一つである。「キンモン」という和名が付いてはいるが、黒色地に黄色い紋(キモン)といった方が適切な感を受ける。様々な花を訪れて吸蜜する姿を見ることができる。寄主はリョウブ(リョウブ科)。

(エ) ツバメガ科 Uraniidae

a フタオガ亜科 Epipleminae

(a) ミナミクロホシフタオ *Dysaethria meridiana* (Inoue)

豊田市でも多数が採集されているクロホシフタオ *Dysaethria moza* (Butler) と極めてよく似ているが、オスは葉片状の触角の突起が短く、互いに密着していることから区別できる。メスでは交尾器を検査する必要がある。分布は本州（関東地方以南）、四国、九州、沖縄島、石垣島から記録があるという（大和田，2011）。このガも関東以南（以西）の暖地に分布するタイプのガである。豊田市内では藤岡地区木瀬町で7月に採集された。

(b) マルバナフタオ *Monobolodes prunaria* (Moore)

全体に黒色味を帯びたガで、南国らしさを感じさせる外観である。開張は13~20mmで小型のガだが、灯火採集の白幕上では目立つ。国内での分布は本州（東海地方以西）、四国、九州、屋久島、種子島、トカラ列島、奄美大島、徳之島、沖縄島、宮古島、石垣島、西表島、与那国島であり（大和田，2011）、分布の中心が熱帯地方の典型的なガである。

豊田市からは矢並湿地、小坂町でそれぞれ6月と7月に得られた。寄主はクチナシ（アカネ科）等であり、今後も他地域で本種が見つかる可能性がある。

(c) クロオビフタオ *Monobolodes pernigrata* (Warren)

高知県宿毛市で2008年10月に採れた個体が日本初記録種として報告された（真鍋，2009）。開張12~17mmで、前翅中央に黒帯があり、その外側は広く黄褐色になっているが、翅頂付近は黒色。国外では台湾、インド、スリランカに分布しており、このガもほかのフタオガ科の多くの種と同様、熱帯地域が分布の中心である。

高知県では2009年にも採れており（大和田，2011）、化性や寄主は依然不明だが、海外からの飛来個体がたまたま採集されたのではなく、採集場所周辺で発生したものである可能性が高いと言う。

豊田市では2009年7月と8月にいずれも足助地区大多賀町で採れたことから、この地域で発生していることはほぼ間違いない。日本各地で南方系の虫が採れだしているが、本種もそうした事例の一つと言える。今後の捕獲、発生状況を含め、注視していく必要がある。

(オ) シャクガ科 Geomeridae

a エダシャク亜科 Ennominae

(a) イハラエダシャク *Parabapta iharai* Yazaki

長野県阿智村の標本を基に1989年に新種として記載されたエダシャクで、本州の山梨県（東限）から広島県（西限）にかけてと朝鮮半島に分布するが、産地は局地的である。豊田市内では猿投山が本種の産地として知られている。イハラエダシャクの属する *Parabapta* は日本から3種が知られている。そのうち、*P. aetheriata* (Graeser) フタスジウスキエダシャクはイタヤカエデに寄生することが知られ、恐らく他のカエデ属 (*Acer* 属) にもつくものと思われ、灯火採集で得られる個体数も少なくない。もう1種の *P. clarissa* (Butler) ウスアオエダシャクはクヌギ、ミズナラ等のブナ科に寄生することが知られるが、平地でも山地でも極めて普通に産し、豊田市内でも各所で容易に得られる。



写真 IX-587 イハラエダシャク

これらと同じ属であるイハラエダシャクは非常にまれで、飛来する頭数も極めて少ない珍しい種であるのは不思議である。本種は全体が鮮やかな黄色をしており、同属の他種とは明らかに地色が異なり、鮮やかである。また、寄主も不明であるが、恐らく何らかの科の樹木に固有と思われる。豊田市内の最近の記録は、2012年5月に足助地区御内町(田之士里湿原)で得られた1♂(金子, 2013)だが、特に湿地との関連は薄いものと思われる。田之士里湿原へはこの後、本種を追加したく何度か調査を行ったが、結局この1頭しか得られていない。

(b) ミナミハグルマエダシャク *Synegia masuii* Sato

国内では本州、四国、九州、屋久島に、国外では台湾と韓国済州島に分布するが、本州での産地は愛知県、岐阜県、和歌山県、山口県のみである。愛知県内では岡崎市(松井, 1991)と豊田市猿投山(佐藤, 1991)から記録されているだけで、極めて珍しいガである。

今回の調査では2012年6月26日豊田市恩真寺1♂と2013年6月に豊田市矢並湿地で1♀が採れた(間野隆裕採集)。愛知県で採集されたのは1991年以来、21年ぶりのことと思われる。同じ中部地方の岐阜県では前沢湿原で採れており(船越ほか, 1992)、この種も湿地との関連が深いものと推測されるが、一方で本種の採集された環境等から「乾燥した岩場」が生息するキーワードとして挙げた例もある(佐藤・増井, 1991)。

本種の寄主は不明だが、近縁種や採集された環境から *Abelia* 属(スイカズラ科)につく可能性が示唆されている(佐藤・増井, 1991)。岩場も湿地も土壌が「やせている」という点では共通しており、貧栄養の環境を好む、あるいはこのような立地でしか分布していない *Abelia* 属の一種につく可能性も高い。今後、本種の分布像はもちろん、幼生期も含めて解明されると豊田市域における本種の保護といった観点からも大いに進展するものと思われる。



写真 IX-588
ミナミハグルマエダシャク

(c) スギノキエダシャク *Ectropis* sp.

本種は従来、フトフタオビエダシャクの1型とされていたが、明らかに斑紋が異なり、幼虫の食性も葉が極めて硬い針葉樹のスギ(ヒノキ科)であること、幼虫の色彩形態や、なにより針葉樹食いに特化した口器上唇の形態の差異等から、別種ではないかとされていた。しかし、交尾器等の形態上の安定した差異がなく、前述のようにフトフタオビエダシャクの1型として扱われてきた。その後、ミトコンドリアDNA塩基配列による分子系統解析が進められた結果、フトフタオビエダシャクとは異なる独立した種として扱うべきことが明らかになったことから、本種は新たに日本のファウナに加わった。



写真 IX-589 スギノキエダシャク

分布は本州、四国、屋久島で、本州からは秋田、岩手、新潟、長野、山梨、東京、神奈川、三重、和歌山で、四国からは高知の各都県の記録があり(佐藤, 2011)、愛知県下からはこれまで記録はなかったものと思われる。しかし、本種の寄主であるスギは各地に植林されていることから、豊田市内でも各所で得られており、記録がないのは単にフトフタオビエダシャク

クの1型として処理されていたからに過ぎないものと思われる。このようなことから、これまでのフトフタオビエダシャクとして記録されているものについては、すべて見直す必要がある。

(d) ヒロバウスアオエダシャク *Paradarisa chloauges* Prout

前後翅表面が暗緑色を帯び、前翅後縁部と後翅前縁部にある濃赤色部が印象的なエダシャクである。国内の分布は本州、四国、九州、対馬、屋久島で、国外では台湾とミャンマーに分布する。分布の北限は長野県天龍村（佐藤，2011）とあるが、その後に採集された神奈川県愛甲郡愛川町の記録（阪本，2011）が現時点での北限記録になるものと思われる。



寄主はウバメガシ（ブナ科）、シデコブシ（モクレン科）（佐藤，2011）だが、豊田市内での灯火採集ではいわゆる雑木林へ行けばほぼ必ず採れるガである。寄主として分かっているウバメガシは、少なくとも愛知県内では海岸沿い等限られた環境にのみ生育し、シデコブシに関しては主な生育地である湿地等が消失しており、年々自生地が狭められている状況にある樹木であり（船越ほか，1993），決してこれらに固有とは考えられない。佐藤（2011）も多くの樹木から発見されるだろうと記述している。

写真 IX-590 ヒメウコンエダシャク

本種の国内外の分布域から見ると、明らかに常緑の暖帯林以南に分布していることになるが、豊田市内で採集をしていると、落葉樹であるコナラや温帯域に分布の中心があるアカマツ等を主体とした雑木林でも普通にこのガが採れており、なぜこのような分布域を持つのか不思議な感覚になる。愛知県や長野県南部の伊那谷等が分布の北限、東限域となるガは何種かいるが、寄主だけでは分布の説明が付かないガの典型といえる種である。ほかにこのような分布をするシャクガとして、ヒメウコンエダシャク *Corymica arnearia* Walker（写真 IX-589）等がいる。ヒメウコンエダシャクの国内での分布は本州関東以西から西表島までで、豊田市内でも多産する。

(e) アミメオオエダシャク *Mesastrape fulguraria* (Walker)

黒褐色の地に彫刻刀で描いた版画のような白線が印象的な大型なエダシャクで、少なくとも年2化する。国内では北海道から九州まで分布しており、豊田市内でも普通種だが、狙って採れるというものでもなく、新鮮な個体を採りづらいこともあり、灯火採集の水銀灯に寄ってくるとうれしい。灯火採集ではあまり白幕に止まらず、灯火の付近を飛び回ることが多く、そのことも新鮮な個体が一層採れない原因になっている。

このガは幼生期がまったくの未知である点も、このガのある意味魅力かもしれない。終齢幼虫は恐らく60mm前後にまで成長するであろう大型のガであることから、このガの幼虫は是非とも見てみたい。メスを採集した際に生かしたままとし、採卵を試みたがうまくいかず、その後も灯火採集では極力注意しているが、そもそもこのガもメスはあまり灯火に来ないようであり、オスに比べるとはるかに採りづらい。

豊田市を表徴するガということでは特にはないが、豊田市産の個体から幼生期が判明すればおもしろいと思い、注視しているところである。

b ナミシヤク亜科 Larentiinae

(a) アカモンナミシヤク *Trichopterygia costipunctaria* Leech

年1化，早春に発生するナミシヤクで，前翅横帯の赤黒色ないし赤紫色をした列斑が美しいガである．本属に近縁の *Trichopteryx* 属の幾つかの種はそれほど珍しくないものの，本種はあまり採れず，肌寒い春の灯火採集で飛来した際にはやはりうれしいものがある．日本固有種で本州，四国，九州に分布するが，常緑広葉樹林で採れる．これは幼虫が常緑のカシ類に寄生するためらしい．



写真 IX-591 アカモンナミシヤク

本種は2014年4月に三河湖南岸部で記録されたが，採集地の三河湖（羽布ダム）は，湛水域周辺の流域部分に落葉広葉樹やアカマツを主体とした森林が残っており，標高は約450mほどだが，本種のように常緑樹林に生息するガから，温帯域の落葉樹林帯に分布する山地性の種まで採れる地域であり，豊田市域でも貴重な地域と言える．

なお，愛知県豊橋市では同属の *T. consobrinaria* (Leech) ウスアカモンナミシヤクの記録もあるが，豊田市内での記録はないようであり，今後，注意が必要であろう．ウスアカモンナミシヤク *T. consobrinaria* (Leech) はナラガシワよる飼育例があるが（中島・矢崎，2011），このガも本来は常緑カシ類に寄生するものと思われる．

(b) ネグロウスベニナミシヤク *Photoscotosia atrostrigata* (Bremer)

本種とオオネグロウスベニナミシヤクは非常に似ており，以前は同種として扱われていた．ところが1984年8月に新潟市の佐藤力夫博士の元に届いた標本からオオネグロウスベニナミシヤクと本種の両種が日本に分布することが明らかになったエピソードを持つ．

その標本とは，富樫一次博士が加賀白山の雪渓で拾得したというナミシヤクの死骸の同定を佐藤博士に依頼したもので，鱗粉がほとんど残っていない状態だったことから交尾器を検して同定を進めていったところ，従来「ネグロウスベニナミシヤク」1種として扱われていた日本産の本属に実はもう1種が混じていることが分かったというものである（佐藤，1986）．



写真 IX-592
ネグロウスベニナミシヤク

本種とオオネグロウスベニナミシヤクとの安定した区別点はないが，最も確実な識別点として裏面外横線が本種では前縁部で黒帯状になるが，オオネグロウスベニナミシヤクではより太くなり，大きな黒色斑になることが挙げられる．また，交尾器の違いが認められる．本種の寄主は野外での記録はないものの，採卵による飼育記録でヨモギ（キク科）があり，恐らくヨモギ属に固有の可能性が高いという（中島・矢崎，2011）．また，筆者が本州各地で採集した限りでは本種よりもオオネグロウスベニナミシヤクの方が採集できる頻度は高いと感じるが，豊田市内では本種も次種も各地で採れている．

(c) オオネグロウスベニナミシヤク *Photoscotosia lucicolens* (Butler)

前種, ネグロウスベニナミシヤクの項でも触れたが, 以前はネグロウスベニナミシヤクと同種として扱われていたものである. ネグロウスベニナミシヤクは国外 (台湾, 中国, ロシア南東部) にも産するが, 本種は日本固有種である.

寄主はコナラ (ブナ科), キツネヤナギ (ヤナギ科) が記録されている (中島・矢崎, 2011). ネグロウスベニナミシヤクの項で記述したように, 加賀白山の雪渓上で得られた死骸から, 日本産本属に2種が混じていることが分かったエピソードからも, 実際に虫体を捕獲し, それを解剖等して調べ上げることがいかに重要かが伝わってくる2種である. この2種とも, 普通種には違いないが, 豊田市内で普遍的に採集されることは特筆される. このような事例は何もガに限らず, 様々な動物群で現れてくることであろう. 普通種だからといって標本はおろか, 写真や目撃記録すら残さずにいることが我々の身近な環境を知ったり, あるいは今後の保全や開発といった取り組みに向けての阻害要因になる可能性は大いにある.



写真 IX-593
オオネグロウスベニナミシヤク

(d) マエテンカバナミシヤク *Eupithecia costiconvexa* Inoue

豊田市国附町の新富国橋建設地付近で2002年4月に間野隆裕氏によって1♂が採集された. 開張は20mmほどの黒褐色の小型のシヤクガである.

Eupithecia に属する種は, 外観が極めて似た種が多く, 本種は交尾器を検鏡して同定した. 日本固有種で, 本州, 四国, 九州, 対馬, 屋久島に分布するが, 本州からはこれまで和歌山県と鳥取県からの記録しかなく (中島・矢崎, 2011), 愛知県からは今回初めて見つかった. 年1化で春にのみ出現する.

今回得られた標本は, 新富国橋建設に伴うアセスメントによって採集されたものだが, 調査を主目的としない灯火採集等では, 本種のような地味な種は採らずに見過ごされるケースもあろうことから, 本種が採れたことは特筆すべきことと言える.



写真 IX-594 マエテンカバナミシヤク

ウ 調査を行った豊田市の森林と湿地環境

(ア) はじめに

豊田市は海拔がほぼゼロに近い地域 (駒場町・駒新町) から標高1,200mを超す地域 (面ノ木峠・天狗棚) までの標高域を持っている. 植生としては常緑樹を主体とした暖帯林からブナを主体とする冷温帯林までを包含しており, それらに適応した生物種群が生息していることになる. 但し, 平野部では都市化が広範囲で進行しており, 山地も後述するとおりほとんどの斜面がスギやヒノキの人工林に置き換わっている. ブナ帯も林道や山越えの県道が縦横に通る, 牧草地やレクリエーション施設として開発を受けている箇所もあるなど, 良好な環境が広範囲に, 連続的に広がっているとは決して言えない状況下にある.

(イ) 冷温帯林（主にブナ林）

ブナに関しては面ノ木峠周辺以外にも、岐阜県境に近い小原地区大平町（荷掛林道）等にも生育している。大平町の生育地は標高 700m にも満たない低標高域だが、ブナが生育していることは特筆される。大平町ではブナに固有のブナアオシャチホコの採集記録もある。

前述のように、ブナ林に棲むヒメクロオビフユナミシャクの豊田市内からの発見に期待したい。本種は出現期のピークが非常に短く、わずか 2~3 日間という報告もあり（中島，1993），それが本種の採集記録の少なさに繋がっているのかもしれない。

(ウ) 暖温帯林（主にコナラ林）

ブナ帯の下部にはコナラ等を主体とした落葉広葉樹の二次林が広がる。このような森林には乾燥地を好むアカマツも混じており、暖温帯に特徴的な針広混交林を形成しているが、そのほとんどは皆伐や択伐を受け、薪炭林としての歴史も長い二次林である。豊田市ではコナラのほかにスダジイ等の高木性常緑樹も混交する。筆者がこのような環境で調査を行った箇所の一つに、下山地区の羽布ダム南岸が挙げられる。



写真 IX-595 三河湖（羽布ダム）

羽布ダムは農業用利水ダムとして 1963 年に完成しており、現在は上水道へも一部が利用されている。完成から約 50 年が経過しているが、湛水域の周囲流域部は比較的落葉広葉樹林が残されている（写真 IX-595）。羽布ダム周辺からは山地性の種から平野部周辺の里山でも採れる種が得られており、生物的な多様性は比較的高いと言える。

(エ) スギ人工林（ヒノキ人工林を含む）

豊田市内に限らないが、愛知県内の山間部は 1960~1970 年代に盛んに行われたいわゆる拡大造林によるスギ、ヒノキ人工林（写真 IX-596）の広大な森林は、こと生物多様性が貧弱にならざるを得ない面から無視できないものと考えられる。スギに関しては樹高や枝ぶり、葉の色彩味、樹皮等から明らかに挿し木苗（クローン苗）を同時に造林した森林も見受けられ、病虫害や風害等で一斉にダメージを受ける可能性もあり、生物の多様性という面からのみならず、森林環境の多様性という面でも今後考慮する必要がある。



写真 IX-596 スギ人工林

スギにつくスギノキエダシャクについて触れたが、このガにとってスギ人工林は明らかに住みやすい環境であろう。スギの天然分布は本州（青森県）から屋久島までだが、現在でもスギの産地として知られる秋田県や奈良県、京都府、鹿児島県（屋久島）等一部の地域を除き、本来、スギは散在的に生育していた可能性が高い。恐らく愛知県の低山地も同様であり、かつて天然スギはほとんど見られなかったものと思われる。それが造林によって広範囲のスギ林が出現したことから、スギノキエダシャクにとっては住処が与えられたようなものであろう。なお、スギノキエダシャクの分布南限も屋久島であり、天然のスギの分布南限と一致することは興味深い。

(オ) 湿地環境（田之土里湿原）

筆者は豊田市足助支所管内の御内町にある田之土里湿原付近で何回か灯火採集を行った。田之土里湿原は「湿原」とは言うものの、湿地部分の面積は 1,000m² あるかないかという、非常に小規模なもので（写真 IX-597）、周囲の樹木は高木になっているうえ、主に北面の特別地区として指定されている斜面は、樹高 20m はあろうかというスギの人工林となっており（写真 IX-598）、良好な環境下にあるとは言い難い。

湿原の縁部に高木が生育すると日陰になり、湿原性の低木や草本にとっては暗い環境になることから、それらの樹木を伐採し、除去する作業も行われている（写真 IX-599）。

「はじめに」の項でも記述したように、豊田市内には多様な環境が残っているものの、それらは決して広範囲ではなく、また連続性も乏しい。田之土里湿原も例外ではなく、「湿原」と呼べる環境は極めてわずかである。しかし、やはりこのような低山地に残る湿地は現在では極めて貴重であり、自然の遷移のみに任せてははやがて乾陸化が進み、消滅していく可能性が非常に高いことから、写真 IX-599 のような遷移の人為的な調整もやむを得ないと考える。

岐阜県や滋賀県の低地にある湿地で、ウスバミスジエダシャク *Hypomecis punctinalis conferenda* (Butler) に極めてよく似た *Hypomecis* sp. が採れており、「シッチミスジエダシャク」と仮称された（宮野，2012）。このシッチミスジエダシャクはヒメミスジエダシャク *Hypomecis kuriligena* (Bryk) であることが分かった（佐藤，2013）。ヒメミスジエダシャクの分布は北海道と青森県，秋田県，新潟県，石川県，岐阜県，滋賀県である。ウスバミスジエダシャクと外観は大きく異なるものの、交尾器の差異は極めて少ない。

ヒメミスジエダシャクについて、愛知県内の湿地でも採れる可能性は高いが、このガは主にハンノキの生育するやや水量の多い湿地で採れているということで、少なくとも田之土里湿原についてはこのような環境に当てはまるものではない。しかし、豊田市内のハンノキ林を入念に調査していけば、ヒメミスジエダシャクが見つかる可能性は高い。



写真 IX-597 田之土里湿原



写真 IX-598 湿原と後背林



写真 IX-599 湿原の保全状況

エ 文献

愛知県（2002）愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち—動物編・普及版一。愛知県環境部自然環境課。191pp.

船越進太郎・今井滋行・仁科成香（1992）前沢湿原（岐阜県）の夏の蛾。誘蛾燈，127：11-16.

船越進太郎・今村正人・大堀正貴・水谷健一（1993）シデコブシにつく蛾。誘蛾燈，133：61-66.

- 金子岳夫 (2013) タナカヒメシャク ♂の記載. 誘蛾燈, 212: 65-66.
- 岸田泰則 (編) (2011) 日本産蛾類標準図鑑 1. 352pp. 学研教育出版.
- 駒井古実・吉安 裕・那須義次・斉藤寿久 (編) (2011) 日本の鱗翅類—系統と多様性. 東海大学出版会. Xx+1308pp.
- 真鍋泰彦 (2009) 日本未記録のフタオガを高知県で採集. 誘蛾燈, 196: 33-34.
- 松井直人 (1991) ミナミハグルマエダシャクの新産地. 誘蛾燈, 125: 94.
- 宮野昭彦 (2012) 岐阜・滋賀県の湿地に生息するウスバミスジエダシャクと異なる *Hypomecis* 属の1種. 誘蛾燈, 209: 76-81.
- 中島秀雄 (1993) 冬に出現する尺蛾—新・フユシャク類の採集—. やどりが, 152: 2-28.
- 中島秀雄 (2011) カギバガ科. 日本産蛾類標準図鑑 I, 岸田泰則 (編): 112-126. 学研教育出版.
- 中島秀雄・矢崎克己 (2011) シャクガ科ナミシャク亜科. 日本産蛾類標準図鑑 I, 岸田泰則 (編): 248-316. 学研教育出版.
- 大和田守 (2011) ツバメガ科. 日本産蛾類標準図鑑 I, 岸田泰則 (編): 127-131. 学研教育出版.
- 阪本優介 (2011) ヒロバウスアオエダシャクを神奈川県で採集. 誘蛾燈, 206: 150.
- 佐藤力夫 (1986) 日本と台湾のネグロウスベニナミシャクとその近縁種. 蛾類通信, 135: 147-154.
- 佐藤力夫 (1994) 日本産ヒメシャク亜科の3新種. 蛾類通信, 179: 57-60.
- 佐藤力夫 (1991) ミナミハグルマエダシャクの1型. 誘蛾燈, 125: 94.
- 佐藤力夫 (2011) シャクガ科エダシャク亜科. 日本産蛾類標準図鑑 I, 岸田泰則 (編): 132-200. 学研教育出版.
- 佐藤力夫 (2013) ヒメミスジエダシャクの分類, 生態, 分布に関する知見. 誘蛾燈, 211: 11-21.
- 佐藤力夫・増井武彦 (1991) ミナミハグルマエダシャクの雄の発見. 蛾類通信, 162: 197-198.
- 田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・宗川元章・三浦重光・山田真澄 (1991) 愛知県のガ類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課.
(金子岳夫)

(7) カレハガ上科, カイコガ上科 (スズメガ科を除く)

ア カレハガ科 Lasiocampidae

中型から大型のガである。色彩は地味で、枯葉に擬態している種が多い。触角はオスメスともに櫛歯状。口吻を欠く。幼虫は二次刺毛に覆われた毛虫で、マツカレハ、クヌギカレハ等のように毒毛を持つ種も多い。また、樹木の害虫として有名な種も多い。成虫はすべて夜行性で、夜間灯火によく飛来する。日本の種はホシカレハ亜科 *Gastropachinae* と、マツカレハ亜科 *Lasiocampinae* の二つに分けられる。日本では、25種が記録されており、豊田市ではこのうちの半数近くの13種が記録された。中には、ヒメカレハ、ヤマダカレハ、ワタナベカレハ等の一般的に数の少ない種類も記録された。

(ア) ヒメカレハ *Phyllodesema japonica* (Leech)

ホシカレハ亜科で、開張オス 36mm 内外, メス 45mm 内外で、カレハガのなかでは小型から中型の部類に入る。色彩は、薄紫～薄茶色で新鮮な個体は美しい。山地性の種で、早春の4月頃出現するが数は少ない。寄主植物はオオヤマザクラ (バラ科), セイヨウハコヤナギ (ヤナギ科) が知られている。

豊田市では中金町で1994年4月16日1♀(高村), 足助地区月原町1983年4月26日1♂(田中(多))の記録がある。

(イ) ワタナベカレハ *Gastropacha clathrata* Bryk

ホシカレハ亜科で, 開張オス48~58mm内外, メス72mm内外, ホシカレハに似るが, 両翅は赤褐色を呈すること, 前後翅の外縁の屈曲はいっそう弱いことで区別できる。8月に得られており, 年1化と考えられる。産地は局地的で少ない種で, 特にメスはまれである。寄主植物は未知。今回の調査では, 足助地区大多賀町, 小田木町タカドヤ湿地, 伊熊町伊熊神社, 木瀬町大沢川堰堤湿地, 野口町で採集された。愛知県のその他の記録では, 設楽町田口, 足助町がある。



写真 IX-600 ワタナベカレハ

(ウ) ヤマダカレハ *Kunugia yamadai* Nagano

マツカレハ亜科で, 開張オス75mm内外, メス103mm内外, 個体による色彩の変異はあまりない。クヌギカレハに似るが, 前翅の中室内に黄白紋, 中室端に白点があるので区別できる。年1化, 10~11月に出現する。平地の雑木林に産し, 普段は個体数なく得難い種であるが, とときに大発生することがある。クヌギ, コナラ, アベマキ等のブナ科を食する。今回の調査では, 稲武地区黒田町, 木瀬町大沢川堰堤湿地で採集された。愛知県のその他の記録では, 足助町, 足助地区大蔵町, 東栄町がある。



写真 IX-601 ヤマダカレハ

イ オビガ科 Eupterotidae

大型から中型種を含む小さな科で, アフリカに分布する一部の種を除いて主に東洋区に分布し, 約300種が知られている。日本には一属一種のみが生息している。触角はオスメスとも櫛歯状のことが多く, 口吻はごく短いか退化している。幼虫は毛虫型である。本科はカイコガ科との関係も深く, 将来, 科の移動を含めて変更がある種もいると考えられる。1属1種が産する。

(ア) オビガ *Apha aequalis* (Felder)

開張オス46mm内外, メス49mm内外, 翅の色は, 黄色みを帯びるものから茶色みがつよいものまで濃淡に変異が多い。北海道, 本州, 四国, 九州, 屋久島に分布し, 日本固有種である。平地から山地まで, 普通に見られ, 年2回, 春と夏に出現するが, 秋10月頃まで見られる。また, オスは灯火によく飛来するが。メスはまれにしか飛来せず, なかなか得られない。今回の調査では, 稲武, 足助, 藤岡, 下山の各地区, 木瀬町等, 各地で確認された。

ウ カイコガ科 Bombycidae

アジア東部から南部熱帯及び南北アメリカに分布する小さな科で, 約350種が知られている。触角はオスメスともに櫛歯状, 口吻はごく短いか退化している。前翅の先はかぎ状になっている

種もある。日本には、飼育種のカイコガを含め、6属7種が知られている。豊田市では、クワコ、オオクワゴモドキ、スカシサンの3種が記録されている。今回の調査では、クワコとオオクワゴモドキの2種が確認された。

(ア) クワコ *Bombyx mandarina* (Moore)

開張オス 33mm 内外，メス 44mm 内外，体及び翅が暗褐色。本種はカイコの野生型と考えられている。翅脈等基本的形態はカイコとほとんど同様である。北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島に分布する。各地に普通に産し，年3回程度の発生と考えられ，6～11月に得られる。ヤマグワ，クワを食する。今回の調査では，全ての地区で得られた。

(イ) オオクワゴモドキ *Oberthueria falcigera* (Butler)

クワコに似るが，前後翅の外縁は鋸歯状になること，前翅の翅頂に黒い斑紋をもたないことで容易に区別できる。北海道，本州，四国，九州に分布し，成虫は春と夏に出現し，各地に普通に産する。各種のカエデ類を食する。今回の調査では，八幡町，大多賀町，池島町，小田木町，羽布町等各地で得られた。

(ウ) スカシサン *Prismosticta hyalinata* (Butler)

開張オス 27mm 内外，メス 28mm 内外。触角は両櫛歯状で，メス触角の櫛歯はオスよりはるかに短い。メスは，前翅端にある半透明な2紋は小さく，両翅の地色も淡色で黄色を帯びる。本州（関東地方以西），四国，九州に産し，日本固有種である。山地で得られるが，あまり多くはない。オスは昼間に活動する。成虫は年一化で，7月頃に得られる。サワフタギ，タンナサワフタギを食する。豊田市では，足助地区寧比曾岳で1992年6月（岡田正哉）の記録があるだけである。その他の愛知県の記録では，設楽町裏谷，設楽町黒田ダムの記録がある。もともと昼行性であるため，一般的なガの夜間の調査方法では確認することが難しいのもその要因の一つであると思われる。

エ ヤママユガ科 Saturniidae

大型の種がほとんどで，ヨナグニサン属のように翅の面積が世界最大の種も含まれる。触角はオスメスともに，櫛歯状で，その長さの違いにより，オスメスの区別は容易である。幼虫はあらい毛におおわれ突起を持つ。繭は賢固で，ヒマサン，サクサン，ヤママユ等絹糸をとるために重要な種もある。クリ等に大発生するクスサンのように，樹木，果樹の害虫とされるものもある。ほとんど世界中に分布しており，熱帯圏に属種が多い。日本産は2亜種飼育種2種を含めて13種が知られている。今回の調査では，シンジュサン，ヤママユ，クスサン，ヒメヤママユ，エゾヨツメ，クロウスタビガ，ウスタビガ，オオミズアオ，オナガミズアオの9種が確認された。このうち，ヤママユ，クスサン，ヒメヤママユ，エゾヨツメ，オオミズアオ，ウスタビガは各地で見ることができた。シンジュサン，オナガミズアオ，クロウスタビガが記録の少ない種であった。このうち，シンジュサンは広食性で，各地に分布するが今期の調査では月原町で確認されたのみである。もともとの発生量にはかなり年によるむらがあるようである。オナガミズアオは，オオミズアオに非常に似ているが，やや小型であること，触角は淡緑色で，オオミズアオのような褐色でないこと，オスの翅頂はよりとがること，前翅前縁の赤色部はより明るいこと，外横線はよ

り直線的で波状に屈曲しないこと、後翅の眼状紋はやや大きく円形に近いこと等で区別できる。今回の調査では、稲武町面ノ木、小田木町タカドヤ湿地、荷掛町荷掛林道で確認された。豊田市のほぼ全域に生息すると思われるオオミズアオに比べ、記録自体は少ないが、これは、寄主植物によるところが大きく、オオミズアオが、多くの広葉樹を食すのに対し、本種の食草がハンノキ、ヤマハンノキ、ヤシヤブシ等のカバノキ科のみであることに起因する。これらの植物の多く生える、溪谷沿いの林道や、湿地等では、本種の方が優先種となりうる場合もある。

(ア) クロウスタビガ *Rhodinia jankowskii* (Oberthur)

開張オスメスともに 85mm 内外、ウスタビガに似るが、翅の色彩は暗色で、外横線鋸歯状ではない透明の眼状紋は内側が陥入した三日月形を呈することで、容易に区別できる。北海道、本州、四国（中央山地）九州に産し、一般的に寒冷地（山地）に産する。寄主植物はキハダのみを食する。一般的にどこの産地においても、個体数は少なく、発生時期も短く新鮮な個体を採集しにくい種類である、その反面、新鮮な成虫は日本のヤマムユ属の中



写真 IX-602 クロウスタビガ

でも最も美しい種である。今回の調査では、稲武町面ノ木峠、野口町日影のみで得られた。稲武町においては、昔から生息が確認されており、愛知県における確実な産地として有名である。足助町大多賀の記録がある。低地では、中金町において、1993年11月2日1♀（高村）、1994年11月5日1♂（高村）のみが得られていただけであったが、今回、隣の野口町において、2008年10月31日1♂、極めて新鮮な個体を得ることができた、この地は標高約100m程度で、このような標高で得られることは、本州においては珍しく、分布を解明する上においても、豊田市の地理的位置関係においても興味深い記録である。また、本来1,000m前後に産地が多く、その地ではおおよそ10月10日頃が発生時期であるのに対し、低地では確実に2週間ほど出現が遅くなる。

オ イボタガ科 Brahmaeidae

大型で幅広い翅をもち、密布した特有の波状線を持つ。小さな科で、アジアからアフリカに約20種を産する。触角はオスメスともに櫛歯状、口吻は極めて短く、機能しない。幼虫は芋虫型で、長い突起を持つものがある。日本では1属1種を産する。

(ア) イボタガ *Brahmaea japonica* Butler

開翅オス 91mm 内外、メス 94mm 内外、外観上オスメスの違いはほとんどないが、メスの方が大きく、前翅にやや丸みを帯びる。幼虫は、若齢の間は7本の角質の長突起を持っているが、終齢ではこの突起は消滅する。北海道、本州、四国、九州、屋久島に分布し、成虫は年一回、春に出現する。灯火にはやや遅い時間の飛来し、22時以降に飛来が多い。寄主植物はイボタノキ、キンモクセイ、トネリコ、ネズミモチ、ヒイラギ等のモクセイ科を食す



写真 IX-603 イボタガ

る。豊田市では、どちらかというといふと低地に多く生息し、今回の調査では、足助町、野口町、中金町、藤岡町等各地で4月に確認された。

カ 参考文献

岸田泰則（編）（2011）日本蛾類標準図鑑 I. 学研教育出版. 325pp.

豊田市環境基礎調査会（2005）豊田市自然環境基礎調査報告書. 豊田市. 453pp.

愛知県昆虫分布研究会編（1991）愛知県の昆虫（下）. 愛知県農地林務部自然保護課. 416pp.

（高村朋佳）

（8）スズメガ科 Sphingidae

ア 概要

スズメガ科は国内で3亜科76種が記録される小さな科で、中型～大型種で構成されている。そのうち本州に定着していると考えられるものは50種である。いずれの種の幼虫も生きた草本か木本の葉を食す。愛知県内では既に42種の記録があり、今回の調査では市初記録3種、県初記録1種を含む44種が記録された。

イ 昆虫相から見た豊田市の環境

スズメガ科には草原性の種が多くいるにも関わらず、今回の調査で得られた種の多くが森林性の種である。調査の多くが森林で行われていることも原因の一つだと考えられるが、草原環境の劣化、減少もあるのではないかと考えられる。実際に、過去に藤岡地区で記録された草原性のホウジャク *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus)、クロスキバホウジャク *Hemaris affinis* (Bremer)が今回は得られなかった。本種が昼行性であるため得られなかったことも考えられるが、さらなる詳細な調査が必要だと思われる。

ウ 注目すべき種

（ア）オオシモフリスズメ *Langia zenzeroides nawai* Rothschild & Jordan (写真 IX-604)

日本産スズメガ科の中でも最大の種である。年1化で、成虫は市内では4月頭～5月頭に得られる。各地の自治体でレッドデータブック掲載種となっているが、豊田市内では多くの個体が観察、採集されている。市内では藤岡地区の中山間地域から稲武町のブナ帯まで記録があり、広く生息しているものと思われる。愛知県内では瀬戸市で記録があるが、豊田市内ほど多くはない。

（イ）モンホソバスズメ *Ambulyx schauffelbergeri* Bremer & Grey

愛知県、豊田市共に初記録である。本種の幼虫はクルミ類の葉を食する。低地から山地にかけて産するとされるが個体数は少ない。今回は小原地区の大平で1個体のみ得られた。

（ウ）ノコギリスズメ *Laothoe amurensis amurensis* (Staudinger)

豊田市では初記録である。本種はドロノキ等のハコヤナギ属に依存する北方性の種で、本州ではそれらの生育する高標高地や渓流域に産する。今回、大野瀬町の草原で1個体のみ得られた。県内ではほかに記録は無い。

(エ) コウチスズメ *Smerinthus tokyonis* Matsumura (写真 IX-605)

本種の幼虫は主にドウダンツツジ等を食すため、その生育域外では得難い種であった。しかしながら近年、ドウダンツツジが多く植栽されるにつれて生息域を拡大してきた。愛知県内ではドウダンツツジの生育域が新城市周辺のみに限られるため、豊田市内で得られているものは植栽の株から発生していると考えられる。



写真 IX-604 オオシモフリスズメ



写真 IX-605 コウチスズメ

(オ) メンガタスズメ *Acherontia styx medusa* Moore

前回の調査では、同属のクロメンガタスズメ *A. lachesis* とともに未記録であった。両者とも南方系の大型種であり、主にナスやトマト等の栽培のナス科植物に発生し、近年生息域の北上が観察されている。クロメンガタスズメについては豊田市内でも詳細な記録がある。しかしながら本種はクロメンガタスズメよりも個体数が少なく、その正確な動態は不明である。今回は1個体のみ記録されたが、食性の関係で山地よりも民家周辺の方が多く観察されるので、市街地や農地のある地域を調査すれば更に観察されると思われる。

(カ) オビグロスズメ *Sphinx crassistriga crassistriga* (Rothschild & Jordan)

愛知県初記録である。日本産スズメガ科の中で最もまれな種の一つである。その理由として、走光性が弱いこと、活動時間が夜更け～夜明け直前と遅いことが挙げられている。今回は伊熊町で1個体のみ得られた。幼虫はモミを食しているため、モミの生育するほかの地域でも丹念に調査すれば得られる可能性がある。



写真 IX-606 オビグロスズメ

エ 保全策

今回の調査では多くの個体数が得られたものが多く、少なかったものは調査地域の問題か、もともと個体密度の低いものであった。現状、森林性の種は保全されていると考えられるため、草原性のものに注目が必要である。また、エゾスズメ *Phyllosphingia dissimilis dissimilis* (Bremer) の様に河畔林を利用していると考えられる種もいるため、その保全も重要である。

オ 参考文献

愛知県環境調査センター（編）（2009）愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レットデータブック あいち 2009 -動物編-。愛知県。651pp.

井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守 (1982) 日本産蛾類大図鑑. 講談社. 1: 968pp. 2: 556pp.

岸田泰則 (2011) ヒトリガ科. 日本産蛾類標準図鑑 II, 岸田泰則 (編) : 116-138. 学研教育出版.

間野隆裕 (2005) セ. チョウ目 (ガ類). 豊田市自然環境基礎調査報告書, 豊田市自然環境基礎調査会: 本編 256-291, 資料編 288-372. 豊田市.

間野隆裕・田中 蕃・原田敏彦・福住和也・山田真澄・水野利彦 (2001) 旭町のチョウ目 ガ類. 旭町の昆虫, 名古屋昆虫同好会編: 285-421. 旭町.

田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・泉川元章・三浦重光・山田真澄 (1991) 愛知県の蛾類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課.

(岩下幸平)

(9) シャチホコガ科 Notodontidae

ア 目別科数, 種数

2011年に刊行された[日本産蛾類標準図鑑]ではシャチホコガ科は124種が記載され今回の調査では79種が記録された。これは日本産シャチホコガ科全種の約64%にあたる。

イ 他町村比較

1991年に発刊された「愛知県の昆虫」では95種のシャチホコガ科が記載されている。また2005年の豊田市自然環境基礎調査では57種が記載されている。今回の豊田市生物調査では新たに足助地区, 稲武地区等の東三河も豊田市に編入されている。足助地区は里山から低山地, 山地と様々な環境を備えた地域であり, また稲武地区は豊かな山林に恵まれた約300~1,200mの標高で, 面ノ木峠は愛知県でも高地でブナの原生林を有し豊かな自然環境を保持している。そのため2005年の調査と比較し山地性の種類が加わり, 種数が増えたものと思われる。また隣県である岐阜県では119種が記録されている。岐阜県は豊田市と比較すると面積も広く, 平地, 低山地から高山地まで様々な環境を有するため, シャチホコガ科全種に近い種数が記録される。それからみると豊田市の79種という種数は地域, 環境からみてかなりの種類が記録されたことになる。

ウ 貴重種及び注目種

(ア) 県レベルでの注目種

a アマギシャチホコ *Eriodonta amagisana* (Marumo) (写真 IX-607)

日本の特産種で本州(東北, 関東, 中部), 四国及び九州の山地で早春の4~5月上旬頃ブナ林で採集される。県内では設楽町裏谷, 稲武町面ノ木峠で記録されている。両地区はともにブナの原生林が残るところである。このように食樹が限定されるため, ほかの地域ではなかなか産出されることはない。

b エゾクシヒゲシャチホコ *Ptilophora jezoensis* (Matsumura) (写真 IX-608)

沿海州及び日本に分布し, 日本では北海道から本州中部の山地及び, 四国石鎚山・剣山に分布する。「クシヒゲ」とはオスの触角が櫛のような形状をしているためこのような和名がついた。クシヒゲシャチホコは山地・丘陵地に広く分布するが, 本種は本来標高の高い地域, 寒冷地で産出されるが, 愛知県では極めてまれで珍しく, これまで東栄町本郷の記録が唯一であっ

た. 標高 100m の豊田市野口町 (2004・2013), 西広瀬町 (2010), 中金町 (2013) で高村朋佳氏によって記録されたことは, 注目に値する. 食草はカエデ類である.



写真 IX-607 アマギシャチホコ
豊田市稲武町面ノ木
2014年4月23日 間野



写真 IX-608 エゾクシヒゲシャチホコ
山梨県甲州市下山
2010年11月6日 阪本

(イ) 豊田市での注目種

a タッタカモクメシャチホコ *Paracerura tattakana* (Matsumura)

本州, 四国, 九州, 対馬, 屋久島, 奄美大島, 沖縄諸島, 八重山諸島. 西日本で多く産出される. 食草はイイギリである. 分布地でも分かるように南方系の種で, 豊田市では, 東大林町, 面ノ木で記録されている. 県内でも所々で記録されているがあまり多くはない.

b ムラサキシヤチホコ *Uropyia meticulodina* (Oberthür)

北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 台湾, 朝鮮半島, ロシア南東部 (沿海州) に分布する. 豊田市では, 猿投山, 旭地区榊野, 旭地区旭高原, 藤岡地区木瀬町で記録されている. 食草はオニグルミである. 県内では所々で記録されているが豊田市ではあまり記録されていない種である.

c トリゲキシヤチホコ *Torigea plumosa* (Leech)

本州, 四国, 九州に分布し日本固有種. 4~7月に出現し山地性で少ない. 食草はクマザサが報告されている. 豊田市では稲武町面ノ木, 大野瀬町で記録されているが, 豊田市では少ない種のようなのである.



写真 IX-609
トリゲキシヤチホコ
豊田市大野瀬町
2007年6月1日 間野

d イシダキシヤチホコ *Peridea graeseri* (Staudinger)

北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 台湾, 朝鮮半島, 中国中部, ロシア南東部 (沿海州) に分布する. 豊田市では, 稲武町面ノ木, 旭地区で記録されている. この種は深夜から未明にかけて飛来するためなかなか記録されないのではないかとと思われる.

エ 保全策

豊田市は低地から約 1,200m までの山地という標高差のある地域である. そこには良好な里山的環境や猿投山のモミの自然林, 面ノ木にはブナの原生林と多くの貴重な環境が残されている.

そのため、アマギシャチホコのようなブナの原生林で生息しているような貴重な種が存在している。したがってその良好な環境を丸ごと地域ないし、市域の貴重な財産として残しておかなくてはならない。

オ 参考文献

- 愛知県環境調査センター（編）（2009）愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レットデータベース あいち 2009 ー動物編ー. 愛知県. 651pp.
- 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守（1982）日本産蛾類大図鑑. 講談社. 1: 968pp. 2: 556pp.
- 岸田泰則（2011）ヒトリガ科. 日本産蛾類標準図鑑 II, 岸田泰則（編）: 116-138. 学研教育出版.
- 間野隆裕（2005）セ. チョウ目（ガ類）. 豊田市自然環境基礎調査報告書, 豊田市自然環境基礎調査会: 本編 256-291. 資料編 288-372. 豊田市.
- 間野隆裕・田中 蕃・原田敏彦・福住和也・山田真澄・水野利彦（2001）旭町のチョウ目蛾類. 旭町の昆虫, 名古屋昆虫同好会編: 285-412. 旭町.
- 田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・泉川元章・三浦重光・山田真澄（1991）愛知県の蛾類. 愛知県の昆虫（下）, 愛知県昆虫分布研究会編: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課.

（山田真澄）

（10）ドクガ科 Lymantriidae

ア 豊田市のドクガについて

本調査により、豊田市で記録されたドクガは日本産ドクガ科 55 種類中 39 種類であった。記録されたドクガの中で、ヤクシマドクガの分布記録が 1 か所（猿投山）から 10 か所以上に増加した。その原因として、近年の気候変動による冬期の最低気温の上昇が考えられる。以前は、紀伊半島方面から個体が飛来したものが採集されたと思われるが、豊田市でも発生が可能になったため個体数や生息地が増加したのであろう。一方、豊田市の低地に産し近年追加記録のないドクガがマガリキドクガである。同様の環境に生息するゴマフリドクガやチャドクガ等の記録は、それほど変化していなかった。宅地や道路等の造成により生息地の分断化や孤立化が進んだ結果、様々な影響が現れたためと考えられる。そのため、環境変化に対する適応力の弱いマガリキドクガが減少し、都市部の緑地帯にも生息できるゴマフリドクガやチャドクガは適応できたのであろう。また、2013 年・2014 年には市内でマイマイガやオオヤママイマイが大発生した。特にマイマイガの幼生期の樹木の食害が顕著であり、低山地では夏期に葉を全て喰われてしまった樹木が目立った。マイマイガの成虫はあまり多く発生しなかったが、豊田市ではオオヤママイマイの成虫の個体数が多かった。

イ 注目すべき種

（ア）ミヤノスゲドクガ *Laelia miyanoi* Kishida（写真 IX-610）

開張オス 32～34mm メス 32～38mm. スゲドクガに似るが、顔面が白色であることや、前翅の色調が純白であること、前翅亜外縁に黒色点列があること等で区別できる。交尾器にもスゲドク

ガとの相違点が見られる。

ミヤノスゲドクガは東大林町の朝霧池を模式産地として、宮野昭彦氏により、国内で76年ぶりに発見されたドクガ科の新種である。本種は、豊田市内各所（東大林町、下川口町、羽布町等）、岐阜県御嵩町、三重県伊賀市等の東海丘陵要素植物が群生する丘陵湿地に局所的に生息している。

(イ) ヒメシロモンドクガ *Orgyia thyellina* Butler (写真 IX-611)

写真は、ギナンドモドロフ (gynandromorph) と呼ばれる雌雄モザイクの個体で、体の左半分がメス、右半分がオスの模様をしており、触角も左がメスの糸状、右がオスの羽毛状になっている。完全に雌雄が半分ずつに分離した個体である。昆虫では数万分の1の割合で現れるといわれる大変珍しい現象である。通常の個体では、開張がオス28mmくらい、メス33mmくらいであるが、この個体ではオスの翅が通常よりもやや大きくなっている。

ヒメシロモンドクガは、低地から山地まで広域に分布する普通種であり、バラ科、クワ科、ブナ科、ヤナギ科、マメ科等多くの植物を食べる。また、秋に羽化するメスには翅が著しく退化して飛べない個体が出現する。



写真 IX-610 ミヤノスゲドクガ
羽布町三河湖畔湿地 2011年9月10日



写真 IX-611 ヒメシロモンドクガ
下川口町 2008年7月2日

(ウ) アカモンドクガ *Telochurus recens approximans* (Butler) (写真 IX-612)

北海道、本州、九州の低地から山地にかけて分布する。幼虫はコナラ、リンゴ、ウメ、サクラ等を食べる。オスは開張26~32mmの小型のガであるが、メスは翅が完全に退化しているため全く飛べない。近縁種では、若齢幼虫が糸を出して風に乗って空中を浮遊し分布域を拡大していることが報告されている。伊熊町の伊熊神社で得られた1♂が愛知県初記録となる。

(エ) ブチヒゲヤナギドクガ *Leucoma candida* (Staudinger) (写真 IX-613)

開張42~50mm。雄雌ともに翅は光沢のある白色である。和名は、羽毛状の触角の柄が黒と白のまだらになっていることに由来する。北海道と本州に分布し、幼虫は都市部近郊のポプラやヤナギを食う。各地で、個体数が減少傾向にある。青木町と保見ヶ丘に記録がある。

(オ) マガリキドクガ *Nygmia curvata* (Wileman) (写真 IX-614)

開張オス30mm メス40mmくらい。ほかのドクガと異なり、メスの触角も羽毛状である。前翅は黄色で、外側に突き出した黒褐色の横線が特徴である。後翅は白い。本州から奄美大島まで広く分布しているが、本州では関東地方より西の地域で記録されている。年2回7~8月と10

月に発生する。豊田市では、猿投山と六所山にのみ記録があるまれな種である。食草や幼生期は不明である。

(カ) マイマイガ *Lymantria dispar japonica* (Motschulsky) (写真 IX-615)

開張オス 48mm メス 80mm. オスは黒褐色、メスは灰褐色でオスとメスでは形態が全く異なる。オスは昼飛性で円を描きながらせわしく飛ぶため「舞舞蛾」と呼ばれている。ユーラシア大陸や北アメリカ大陸にも分布する広域分布種である。幼虫は、バラ科やブナ科・ヤナギ科といった広葉樹だけでなく、カラマツのような針葉樹、イネ科やアヤメ科等の単子葉類も食べる。極めて食性が広く、「ブランコ毛虫」と呼ばれる森林害虫である。北海道ではここ数年大発生を繰り返し、夜行性のメスが多数電灯に飛来して問題となっている。個体数が増加しすぎたため餌が不足すると、生殖能力を持った小さな成虫が現れ、次の世代を作る旺盛な繁殖力を持つ。



写真 IX-612 アカモンドクガ
伊熊町 2013 年 8 月 29 日



写真 IX-613 ブチヒゲヤナギドクガ



写真 IX-614 マガリキドクガ



写真 IX-615 マイマイガ

(キ) オオヤママイマイ *Lymantria lucescens* (Butler)

開張オス 46mm メス 68mm. 雌雄ともに暗灰色で、腹部が赤くなる個体が多い。北海道、本州、九州に局所的に分布する。1990年以前は個体数が少なく、特にメスの記録はごく少数であったが、それ以降、豊田市のほか、瀬戸市や岐阜市等で急激に個体数が増加し、成虫の数ではマイマイガを上回る地域もある。食草はコナラやアベマキである。

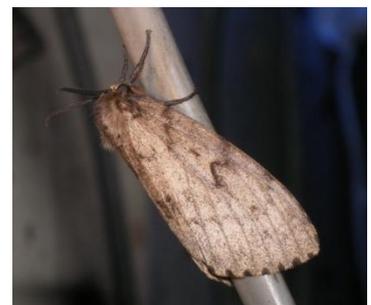


写真 IX-616 オオヤママイマイ
2008 年 7 月 30 日 木瀬町
(水野利彦)

(11) ヒトリガ科 Arctiidae

ア 概要

ヒトリガ科は国内に3亜科120種を産する比較的小さな科であり、微小なものから大型のものまでを含む。幼虫時代は主に草本や木本、苔類を食するものが多い。本州に生息しているのは81

種であり、愛知県には既にそのうちの 57 種の記録がある。今回の調査では県初記録 1 種、豊田市初記録 2 種を含む 61 種が得られた。

イ 昆虫相から見た豊田市の環境

本科については、湿潤な環境に生息する種から森林、草原性の種まで広く得られている。恩真寺湿地や矢並湿地、タカドヤ湿地等で湿地性と考えられる種が多く得られていることは、豊田市の湿地環境を反映していると考えられる。

ウ 注目すべき種

(ア) シロオビクロコケガ *Siccia minuta* (Butler)

ヒトリガ科の中でも小型種が多いコケガ亜科に属する。低地性の種とされているが比較的まれな種である。今回の調査では木瀬町の大沢川堰堤の湿地、山中町の恩真寺湿地で少数得られていることから、低地の湿地に特異的な種だと考えられる。

(イ) クロテンシロコケガ *Aemene fukudai* (Inoue)

愛知県、豊田市共に初記録である。前述のシロオビクロコケガと同様にまれな種で、本種は山地の湿地に産するものだと考えられる。今回の調査では大多賀町の湿地で 1 頭得られたのみである。

(ウ) フタホシキコケガ *Nudina artaxidia* (Butler) (写真 IX-617)

本種は比較的まれな種であるが、その原因は幼虫時代の食性にあると考えられる。本種の幼虫はクサアリ類の行列と同居し、クサアリが利用するアブラムシやカイガラムシの甘露を主要な栄養源としている (Komatsu and Itino, 2014)。日本産大蛾類の中で好蟻性が確認されているのは本種のみであり、その特異な生態により得難い種となっていると思われる。豊田市内では木瀬町の河川敷、山中町の低地、小田木町の湿地で少数得られている。

(エ) アマヒトリ *Phragmatobia amurensis japonica* Rothschild (写真 IX-618)

豊田市初記録である。本種は国内では北海道から中部地方の山地まで生息する草原性の種である。愛知県では豊根村に 1 例記録があるのみである。本調査では稲武町の河川敷と大野瀬町の草原で 2 頭得られているのみである。



写真 IX-617 フタホシキコケガ



写真 IX-618 アマヒトリ

エ 外来種

ヒトリガ科の中で国内に侵入した外来種は後述のアメリカシロヒトリのみである。

(ア) アメリカシロヒトリ *Hyphantria cunea* (Drury)

本種は北米を原産とする種で、1945年頃に関東に侵入したものが拡大し、現在では北海道から九州まで生息している。幼虫は様々な木本の葉を食し、しばし街路樹に大発生することで害虫となる。近年では大発生はあまり見られない。今回の調査では豊栄町で2個体記録されたのみであるが、都市部や市街地を観察すればほかの地域でも発見される可能性が高い。



写真 IX-619 アメリカシロヒトリ

オ 保全策

本科に属する種については、草原性の種の生息は保たれていると思われる。

過去に記録があり、本調査では記録されなかった種はシロホソバ *Eilema degenerella* (Walker) とヤネホソバ *Eilema fuscodorsalis* (Matsumura) である。両種とも過去には普通種であり各地で見られたが、現在は減少傾向にある。特に前者は環境省の準絶滅危惧 (NT) に指定されている。豊田市内では1990~2000年頃の記録は見られるが、今回は全く得られなかった。両種とも、どのような環境を好むのか詳しく知られていないため、その保全には再発見と環境の解明が必要だと考えられる。

カ 参考文献

愛知県環境調査センター (編) (2009) 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レットデータベース あいち 2009 ー動物編ー. 愛知県. 651pp.

井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守 (1982) 日本産蛾類大図鑑. 講談社. 1: 968pp. 2: 556pp.

岸田泰則 (2011b) ヒトリガ科. 日本産蛾類標準図鑑 II, 岸田泰則 (編): 116-138. 学研教育出版.

Komatsu, T. and Itino, T. (2014) Moth caterpillar solicits for homopteran honeydew. *Scie. Rep.*, 4: 3922.

間野隆裕 (2005) セ. チョウ目 (ガ類). 豊田市自然環境基礎調査報告書, 豊田市自然環境基礎調査会: 本編 256-291. 資料編 288-372. 豊田市.

間野隆裕・田中 蕃・原田敏彦・福住和也・山田真澄・水野利彦 (2001) 旭町のチョウ目蛾類. 旭町の昆虫, 名古屋昆虫同好会編: 285-412. 旭町.

田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・泉川元章・三浦重光・山田真澄 (1991) 愛知県の蛾類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会編: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課.

(岩下幸平)

(12) ヒトリモドキガ科・アツバモドキガ科・コブガ科・ヤガ科

ア 豊田市のヒトリモドキガ科

文献ではイチジクヒトリモドキの記録がある。近年イチジクの害虫として分布を広げつつある

が、今回の調査では記録されなかった。愛知県はイチジクの主要産地であり、防除はされているが、今後拡散される可能性がある。岐阜県では昨年に続き 2014 年 10 月に、神戸町で幼虫が確認された（筆者幼虫採集）。

イ 豊田市のアツバモドキガ科

今回の調査でウスオビアツバモドキ 1 種が記録された。

ウ 豊田市のコブガ科

今回の調査で 48 種が記録された。その中で新たに記録できたのは 7 種あり、文献データと合わせ 54 種が記録された。

エ 豊田のヤガ科 概要

豊田市のヤガ科は、文献データでは 673 種の記録があり、今回の調査で 558 種が記録された。その中で新たに 36 種が追加され、これを合わせると全部で 709 種が記録されたことになる。これは国内に産するヤガ科種数の 55.7%に当たり、よく調査がされているものと思われる。特徴的には暖地系種が広く分布し、北方系種は岐阜・長野のような標高の高い地域がないため、それらの種が乏しい。また暖温帯林がよく発達し、東海地区に特有な種類も産する。

(ア) 環境省及び愛知県の定める貴重種

a 準絶滅危惧 (NT)

(a) サヌキキリガ *Elwesia sugii* Yoshimoto

香川県で初めて記録され、その後愛知県、千葉県、兵庫県、高知県等から記録されているが極めて局地的に産する種、愛知県においては豊田市猿投山（水野，1990）と六所山での記録はあったが、久しく生息の確認はされていなかった。今回の調査にて、猿投山で再確認したほかに、新産地として上高町萩沢で記録された。（千葉県レッドデータブック：準絶滅危惧，香川県レッドデータブック：準絶滅危惧，兵庫県レッドデータブック：準絶滅危惧，高知県レッドデータブック：情報不足，長崎県レッドデータブック：絶滅危惧 IB）



写真 IX-620 サヌキキリガ

(b) エゾスジヨトウ *Doerriessa crambiformis* Sugi

北海道で得られたオス 1 頭で新種記載（井上ほか，1982）されたが、その後青森県（葛西，1988；佐々木，1993），栃木県（工藤，1990），岐阜県（船越，1983・1984；尾藤ほか，1988），愛知県（間野，1987；三浦，1985），京都府（吉安・金野，1989）等散発的な記録がある。いずれも湿地で 6～8 月に得られており年 2 化と思われる。本調査では木瀬町大沢川の湿地で 2008



写真 IX-621 エゾスジヨトウ

年8月, 2012年8月, 下川口町で2008年6月, 矢並町矢並湿地で2013年6月に得られている。すべてモウセンゴケ等が生育する貧栄養湿地環境にあるが, 食性等生活史は不明である。
(青森県レッドデータブック:Dランク(情報不足), 岐阜県レッドデータブック:情報不足, 三重県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 京都府レッドデータブック:準絶滅危惧種)

(c) カバフキシタバ *Catocala mirifica* Butler

関東から中国地方, 四国にかけて広く分布するが, いずれの地においても極めて得にくい種として知られている。食樹はバラ科のカマツカで山野に広く自生する落葉広葉樹である。個体数が多いことで知られる三重県青山高原では, そのカマツカが群生している。隣県である岐阜県においても, 多治見市2か所(宮野, 2002), 土岐市(尾藤, 2012)に記録があるほか, 津市南濃町(岐阜県蛾調会, 2013)では複数個体得られることが知られた。本種の活動範囲は比較的狭く, 夜間における行動習性としてライトトラップへ飛来する時刻も多くが午前0時以降となるため得難い種となっている。



写真 IX-622 カバフキシタバ

市内では六所山(豊田市自然環境基礎調査会, 2005), 御船町・猿投山(田中ほか, 1991)で記録されている。本調査において木瀬町2008年7月22日1♂, 下川口町2008年7月24日1♀(間野・宮野, 2008)で記録されたが, これらの飛来時刻はいずれも21時前だと言う。ほかに下川口町で2008年7月31日1♀, 大平町2010年9月10日1♂(宮野, 2011)が新たに追加された。一般的に得難い種であり各県でレッドデータブック候補種となる。(栃木県レッドデータブック:絶滅種, 長野県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 岐阜県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 三重県レッドデータブック:絶滅危惧I類, 滋賀県レッドデータブック:絶滅危惧II類, 大阪府レッドデータブック:絶滅危惧II類, 兵庫県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 奈良県レッドデータブック:絶滅危惧II類, 島根県レッドデータブック:絶滅危惧I類, 岡山県レッドデータブック:留意種, 香川県レッドデータブック:絶滅危惧II類)

市内では六所山(豊田市自然環境基礎調査会, 2005), 御船町・猿投山(田中ほか, 1991)で記録されている。本調査において木瀬町2008年7月22日1♂, 下川口町2008年7月24日1♀(間野・宮野, 2008)で記録されたが, これらの飛来時刻はいずれも21時前だと言う。ほかに下川口町で2008年7月31日1♀, 大平町2010年9月10日1♂(宮野, 2011)が新たに追加された。一般的に得難い種であり各県でレッドデータブック候補種となる。(栃木県レッドデータブック:絶滅種, 長野県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 岐阜県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 三重県レッドデータブック:絶滅危惧I類, 滋賀県レッドデータブック:絶滅危惧II類, 大阪府レッドデータブック:絶滅危惧II類, 兵庫県レッドデータブック:準絶滅危惧種, 奈良県レッドデータブック:絶滅危惧II類, 島根県レッドデータブック:絶滅危惧I類, 岡山県レッドデータブック:留意種, 香川県レッドデータブック:絶滅危惧II類)

b 情報不足 (DD)

(a) ウスベニキヨトウ *Mythimna pudorina* (Denis et Schiffermüller) (写真 IX-623)

北海道及び本州に分布。幼虫の食草としてテンキグサ, ヤマアワ, ヨシ, ススキ等のイネ科植物のほかスゲ属(カヤツリグサ科)の記録があり(岸田, 2011), 東海地方の産地はいずれもヨシが繁茂しているところである。本調査では木瀬町木瀬ダム2008年5月30日1♂, 同町大沢川堰堤湿地2011年6月6日1♂, 2013年9月5日3♂1♀で記録され, 湿原の植生と結びついていることが明らかとなった。今後指標的な種として注意を要する。

(b) マダラウスズミケンモン *HyloNycta subornata* (Leech) (写真 IX-624)

本州の関東地方から近畿地方にかけて局地的に産出する希少種で, 県内では名古屋市(田中(多), 2012)に記録があり, 最近では同市内のアベマキから多数の幼虫が採集されている。

食樹については, ほかにクヌギ(枝ほか, 2011)の報告もあり雑木林に生息するものと思

われる。本調査では木瀬町大沢川堰堤にて2008年9月25日3♀、2012年8月31日1♀が記録された。生息環境は明るい雑木林で、堰堤により湿地が広がる。

(c) キスジウスキヨトウ *Capsula sparganii* (Esper)

ユーラシア種で北海道、本州、四国、九州に記録がある。愛知県ではこれまで美和町のような低地から瀬戸市・足助町等の丘陵地にかけて記録され、年1回6月から7月にかけて発生する。豊田市では青木町(田中ほか, 1991)、渡刈町(豊田市自然環境基礎調査会, 2005)で記録している。今回の調査では、木瀬町大沢川堰堤湿地(宮野, 2012)で得られている。幼虫はガマ属・ミクリ属の茎中に生息する。



写真 IX-623 ウスベニキヨトウ



写真 IX-624 マダラウスズミケンモン

(d) シラクキコヤガ *Euloastra sasakii* Sugi

全国的にまれで、愛知県豊橋市(中村ほか, 1996)のほか秋田県(井上ほか, 1982)、岐阜県(船越・今井, 1991)、三重県(間野, 2004)等わずかな記録しか見られない。豊田市内では田茂平町(杉, 1990; 田中(蕃)ほか, 1991)で1987年に第2の産地として記録されていたが、21年ぶりに本調査にて豊田市下川口2008年7月10日1♂、木瀬町大沢川2008年8月21日1♂で記録された(間野・宮野, 2008)。いずれの地も良好な貧栄養湿地であり、豊橋市葦毛湿原ではヌマガヤが食草(中村ほか, 1996)として報告されている。



写真 IX-625 シラクキコヤガ

(中村ほか, 1996)として報告されている。

c 全国あるいは県レベルでの注目種

(a) イチジクヒトリモドキ *Asota ficus* (Fabricius)

本種はヒトリモドキガ科に属する南方系のガで、国内では古くから沖縄に生息している。それが1980年代には九州各地域で記録され、1999年に愛媛県、2000年に岡山県、そして愛知県では2010年(平成22年度病害虫発生予察特殊報第3号 愛知県, 2010)に、尾張地域の4市1町でイチジクの葉を食害することが確認され、防除対策が取られている。成虫は、前翅の地色が褐色で、基部には橙黄色、黒色、白色の特徴的な斑紋を有する。若齢幼虫は集合性が強く



写真 IX-626 イチジクヒトリモドキ

主に葉裏に群生し、表皮のみ残して食害する。中齢～終齢になると太い葉脈を残し葉のほとんどを食いつくす。そして老熟すると樹を降り、土中の浅いところで土繭を作って蛹化する。本種は蛹で越冬し、年間4世代を経過すると推定されている。被害が発生したイチジク畑では聞き取りで、昨年も同様の被害が発生したことから、越冬できる可能性が高いとされている。豊田市（豊田市自然保護課、2000）では、1999年5月22日に平成記念橋下流（寺部町）で1♂が記録されている。当時はまれな偶産記録として扱われた。本調査では記録されていないがイチジクとの関連が深いので、生息の可能性は払拭できない。

(b) ツクシアオリング *Hylophilodes tsukusensis* Nagano

本州の千葉県以西から四国、九州にかけて確認されている。幼虫はマテバシイ（ブナ科）から発見され、現在ではマテバシイの植栽によって分布域を北上させていると考えられている。（岸田、2011）。愛知県では初記録種となる。本調査にて木瀬町大沢川堰堤で2012年8月31日1♀と2013年7月8日に1♀が記録された。

(c) クロモンオビリング *Gelastocera rubicundula* (Wileman)

本種は屋久島をはじめ四国、九州の照葉樹林に産することが知られ、本州では三重県が国内の東限とされてきたが（三重県、2015）、いずれにしても採集記録は少なく、生活史も不明である。本調査において2010年7月22日に日面町蚕霊神社で記録され、更に東の産地が発見された。三重県では情報不足としてレッドデータに載せている。



写真 IX-627 クロモンオビリング

(d) ヒメナミグルマアツバ *Anatatha misae* Sugi

北海道から九州まで産するが局地的で少ない種類である。本調査では北篠平町2008年7月10日1♀、御作町2004年6月22日1♀、2004年7月19日1♂、木瀬町大沢川堰堤湿地2011年8月26日1♀、2012年8月31日1♂、2013年9月5日1♀で得られている。発生が6月から9月にわたっており年2化の可能性があり。食草は不明。



写真 IX-628 ヒメナミグルマアツバ

(e) マエフタモンアツバ *Prolophota trigonifera* Hampson (写真 IX-629)

ヤガ科に属する南方系の小型種で、四国、九州、屋久島、奄美大島、沖縄島、西表島に分布し、本州では奈良県、和歌山県（嵯峨、1989）、愛知県（間野・原田、1997）から記録されている。豊田市内では松平町（間野、2005）で記録されているが少ないものという。今回の調査で木瀬町・下川口町（宮野、2012）、小渡町・西広瀬町（間野、2009）更に大河原町2013年9月12日1♀、矢並町矢並湿地2013年6月25日1♀でも記録され、市内には広く分布している。食草は分かっていない。

(f) マルモンヒメアツバ *Schrankia kogii* Inoue (写真 IX-630)

北海道(井上ほか, 1982)から記録され, 本州では秋田県(佐々木, 1980), 青森県で知られる. 北方系のガで産地は局地的である. 愛知県では旭地区(間野ほか, 2001), 豊田市内では稲武町横川(田中(蕃)ほか, 1991)で記録されている. 本調査では木瀬町大沢川堰堤湿地 2012年10月22日にて1頭が記録された. 食草は知られていない.

(g) サザナミコヤガ *Enispa masuii* Sugi

本種は香川県の2産地の標本で記載された後, 長野県天龍村(井原, 1984), 宮崎県(永井, 1999), 広島県(山手・相良, 1995), 岐阜県七宗町(宮野, 2008)で記録されている全国的にはまれな種である. 本調査では木瀬町大沢川堰堤湿地 2012年9月21日1♂, 下川口町 2008年7月2日1♀, 同 2013年10月3日1♀, 越戸町 2009年9月14日1♂で得られている. 宮崎県で絶滅危惧種, 香川県では準絶滅危惧種に指定されている.



写真 IX-629 マエフタモンアツバ



写真 IX-630 マルモンヒメアツバ

(h) ミジンベニコヤガ *Ectoblemma rosella* Sugi

ヤガ科に属する開張約 8.5mm と非常に小型の種である. 大阪府, 静岡, 香川, 福岡, 佐賀の各県で記録されたが, わずかな個体が得られているだけである. 愛知県では豊橋市(宗川・間野, 1999), 豊田市(間野, 2005)では猿投山, 平戸橋町, 焙烙山, 国附町と各地で得られている. 本調査では伊熊町伊熊神社で 2013年8月14日に1♂が得られている.



写真 IX-631 ミジンベニコヤガ

(i) クロシモフリアツバ *Atuntsea kogii* (Sugi)

北海道, 本州で局地的に記録されているが少ない. 国外では朝鮮半島に産し, 北方系種とされる. 豊田市内では旭八幡町旭高原・田茂平町(田中ほか, 1991), 坪崎町・時瀬町(名古屋昆虫同好会, 2001), 矢並町矢並湿原(豊田市自然環境基礎調査会, 2005)で記録されている. 本調査で大多賀町池の平 2009年8月21日1♀, 東大林町朝霧池 2009年6月26日1♀, 大平町 2010年6月10日1♂, 小田木町タカドヤ湿地 2011年8月



写真 IX-632 クロシモフリアツバ

19日2♂で得られた. 市内各地で記録されているが, いずれも草原ないし湿地に由来してい

ることは興味深い。食性は分かっていない。

(j) アカマエアツバ *Simplicia rectalis* (Eversmann)

北海道では各地に分布するが、本州では関東、東海で局地的に産する。日本産 *Simplicia* 属 6 種のうちニセマエアカアツバとオオアカマエアツバの 2 種は本種に酷似し、ともに市域に広くしかも多く生息しているが、それに比べて本種はまれな種である。3 種はオスの触角や下唇鬚ないしは交尾器によって区別される。市内では荒井町平成記念橋(田中(蕃)ほか, 1998)、川田町(間野, 2001)、市平町(間野ほか, 2001)、矢並町(豊田市, 1999)で記録されている。生態では河川敷、沼沢地のガと思われており、市内の産地もそれを裏付けるような環境を有している。

(k) ミヤマキシタバ *Catocala ella ella* Butler (写真 IX-633)

北海道と本州の長野県以東で主に分布するが、岐阜県、山口県・広島県にも記録がある。また関東地方の平野部からは記録されていない。産地においても局地的で少ない。2013 年に藤岡飯野町で記録された。愛知県では初記録となる。食樹はハンノキであり、生息域が山地性と思われる。

(l) キモンクチバ *Ophisma gravata* Guenée (写真 IX-634)

東南アジアから中国にかけて広く分布する東洋区のカで、日本では本州、四国、九州、琉球の各島に分布するが、日本本土域では偶産と考えられている。愛知県では唯一古瀬間町(田中ほか, 1995)で記録されている。本調査にて東大林町朝霧池(宮野, 2010)で 2009 年 9 月 15 日に 1 ♀が記録された。



写真 IX-633 ミヤマキシタバ



写真 IX-634 キモンクチバ

(m) ツキワクチバ *Artena dotata* (Fabricius)

南方系種であるが、北海道、本州、四国、九州、対馬、屋久島、トカラ列島から与那国島に至る各島に分布するが、日本本土域での記録は偶産と考えられている。移動性が高く北上して分布を拡大していると推定されている。豊田市内では猿投山(間野, 2005)で記録されている。本調査において大平町半ノ木で 2010 年 10 月 22 日に 1 ♂を記録した。



写真 IX-635 ツキワクチバ

(n) オオルリオビクチバ *Ischyja manlia* (Cramer) (写真 IX-636)

南方系の種で東南アジア、インド、中国南部と広い地域に分布する大型の美麗種である。日本では九州をはじめ、それ以南に連なる各島々から沖縄本島、小笠原諸島にかけて分布する。本州では静岡県（渡辺，1967）、山梨県（川上，2004）、岐阜県（藤原，2005）で記録されているが偶産蛾とされている。豊田市では稲武町井山面ノ木峠で2010年8月13日に1♀が記録された（山田，2011）。寄主植物はヤブニッケイ、ムベ、イジュ、ビワ、バラ、カキノキ、モクダチバナ、レイシと多食性。

(o) オオトウスグロクチバ *Avitta fasciosa* Moore (写真 IX-637)

その名のごとく紀伊半島の大塔山で記録され、四国、九州、沖縄の各地で得られている。本州でも赤石山脈の稜線や富士山中腹、秋田県でも記録されているが、記録は散発的で偶産と考えられている。豊田市では猿投山と足助町（間野，1990a）、川下町（間野，2009）で記録されている。本調査で猿投山猿投山2007年11月9日1♂、東大林町朝霧池2009年9月15日1♀、石畳町2008年10月23日1♀、大野瀬町池ヶ平2010年8月2日1♀、伊熊町伊熊神社2013年8月29日1♂と各地で記録されており、毎年北上しているのか、あるいは土着の可能性も否定できない。

(p) マダラウスムラサキクチバ *Ericeia* sp. 2 (写真 IX-638)

本種は南方系の未記載種で、屋久島、沖縄島、石垣島から小笠原諸島、南大東島に生息することが知られる。本調査では大野瀬町池ヶ平（宮野，2011）にて2010年8月2日に1♀が記録された。このように生息地からかなり離れた地域で記録されるガを一般的には偶産種といわれるが、本記録もそれに準ずると思われる。宮野（2011）によれば、その年の夏は猛暑に見舞われ、ほかにも数種の南方系ガ類が記録されている。温暖化と言われるが、その影響をうけているのかもしれない。

(q) ヤマトホソヤガ *Lophoptera hayesi* Sugi (写真 IX-639)

本州中部以西、四国、九州に分布する暖地系種で、局地的に分布する。愛知県では設楽町、岡崎市、稲武町、坪崎町（間野ほか，2001）で記録されている。本調査で、大多賀町池の平で2009年10月20日に1♀が記録された。幼虫はクヌギを食することから土着の可能性も否定できない。

(r) エゾマダラウワバ *Abrostola ussuriensis* Dufay (写真 IX-640)

北海道から本州に分布し山地性である。愛知県では初記録。本調査において稲武町面ノ木峠で、2010年8月13日1♂、2011年7月1日1♂に記録された。

酷似するオオマダラウワバは稲武町面ノ木峠（田中（蕃）ほか，1991）、樽俣町・川下町（間野，2009）、下山田代町（愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課，2011）で記録され、本調査においては木瀬町大沢川堰堤で2008年9月25日に1♂が得られている。

(s) ニセシロマダラコヤガ *Protodeltote inexpectata* Ueda (写真 IX-641)

本種は新潟、岐阜、愛知、福岡県産をもとに記載（Ueda，1987）され、その中に藤岡地区

三箇町産をパラタイプに指定している。東海地方においては一般に湿地との結びつきが強い。本種は上翅がシロマダラコヤガに酷似するばかりでなく、混生して同時に採集されるので、同定には交尾器の検鏡が不可欠である。御作町の産地は加茂丘高等学校の北側にある湿地で、シカクイやイソノキ等が自生する明るい湿地である。本調査において木瀬町 2011 年 6 月 6 日 1 ♀, 同年 8 月 9 日 2 ♀, 同年 8 月 26 日 1 ♀, 2012 年 7 月 16 日 1 ♀, 同年 7 月 30 日 1 ♂, 2013 年 9 月 5 日 2♂4♀, 御作町 2012 年 7 月 30 日 1♂, 小田木町タカドヤ湿地 2011 年 8 月 19 日 2♂1♀, 大多賀町池の平 2009 年 7 月 30 日 1♂, 山中町 2013 年 9 月 12 日 5♂5♀が得られている。

(t) ヤジリモンコヤガ *Ozana chinensis* (Leech)

採集記録が極めて少ない種で、今までに静岡, 新潟, 大阪府, 福井, 岡山, 熊本等の各府県で局地的に記録されている。太田町(間野ほか, 2001)で記録されているが、県内においてもその後には記録されていない。



写真 IX-636 オオルリクチバ



写真 IX-637 オオトウスグロクチバ



写真 IX-638 マダラウスムラサキクチバ



写真 IX-639 ヤマトホソヤガ



写真 IX-640 エゾマダラウワバ



写真 IX-641 ニセシロマダラコヤガ

(u) アサケンモン *Acrionicta pruinosa* (Guenée) (写真 IX-642)

本州の関東以西から四国・九州の日本全土, そして国外では東南アジアからインド, ネパ

ールと広域種である。豊田市内では猿投山（田中ほか，1991）で記録されていたが，本調査で日面町蚕霊山にて2010年9月9日に1♂が記録された。食草はツルグミという。

(v) ゴマシオケンモン *Acronicta isocuspis* (Sugi) (写真 IX-643)

本州，四国，九州に分布する日本固有種である。食樹はブナが知られており，生息域もブナーミズナラ帯に限られている。市内では富永町(田中(多), 1991), 稲武町(田中ほか, 1991), 上切町・池島町(間野ほか, 2001)で記録されている。本調査において大多賀町・下川口町・月原町で記録された。これらすべての地域でブナが見られるわけではなく，発生地から飛来している可能性がある。

(w) ウズミケンモン *Hylonycta carbonaria* (Graeser) (写真 IX-644)

クヌギを主たる食草とする二次林のガで，当地方ではアベマキ等も食している可能性がある。本州の関東から四国・九州まで分布するがまれな種，幼虫は秋クヌギに見られ，蛹越冬で4月頃に羽化するという。池島町(間野ほか, 2001)のほか青木町・中金町・六所山・猿投山に古い記録はあるが，本調査で沢ノ堂町2009年4月24日1♂が記録された。

(x) ハイイロセダカモクメ *Cucullia maculosa* Staudinger (写真 IX-645)

草原性種の稀種で，8月から9月にかけて出現し，9～10月に山間地の河川敷等にあるヨモギ類の花穂で幼虫が発見される。幼虫はヨモギ類の花や実に擬態していることが知られる。稲武町月ヶ平(稲武町史-自然-資料編, 1996)に古い記録がある。本調査では伊熊町伊熊神社で2013年8月29日1♂が記録された。



写真 IX-642 アサケンモン



写真 IX-643 ゴマシオケンモン



写真 IX-644 ウズミケンモン



写真 IX-645 ハイイロセダカモクメ

(y) ナンカイカラスヨトウ *Amphipyra horiei* Owada (写真 IX-646)

本種はOwada (1996) によってオオシマカラスヨトウから分離された。オオシマカラスヨトウは東北地方(岩手県・秋田県まで)から四国，九州，屋久島に分布しているが，本種は大

平洋側では関東地方南部から南に、日本海側では新潟県以西、四国、九州、奄美大島、徳之島、沖縄島に分布する日本固有種である。本種は腹部側面の縞模様が現れず黒色であることから区別できるが、今回のオオシマカラスヨトウの目録のうち文献・資料とも1997年までは両種が混同されている可能性があるため扱いには注意を要する。それ以降の文献・資料については両種を区別した報告になっている。豊田市では両種とも広く分布し、猿投山、松嶺町、毘森公園、樹木神社の各地点では混生していることが分かった。なお本種は三重県浜島町で幼虫がアキグミから得られている(杉, 1998)ほかにアベマキからも多くの幼虫が得られている。

(z) ギンツマキリヨトウ *Callopietria argyrosticta* (Butler) (写真 IX-647)

北海道から本州の近畿以東に分布し、豊田市内では下山田代町(愛知県, 2011)、小渡町小柳(間野, 2009)、上切町(間野ほか, 2001)に記録がある。県内では平地や丘陵地の湿地に依存する傾向にあり、寄主植物は未知であるが、この属の食草がシダ類であることから、湿地もしくはその周辺に自生するシダで発生している可能性がある(間野ほか, 2001)。本調査では木瀬町大沢川堰堤湿地 2011年8月9日1♀、小田木町タカドヤ 2011年8月12日1♂が記録された。

(a a) ヒメスジキノコヨトウ *Cryphia minutissima* (Draudt) (写真 IX-648)

本州では新潟県、福井県、石川県、長野県、大阪府、滋賀県、奈良県、四国は香川県、九州の福岡県で記録されておりまれな種。7~9月にかけて発生し年1化とされている。食草は分かっていない。本調査では、木瀬町大沢川堰堤 2008年9月25日1♂と、伊熊町伊熊神社にて2013年8月14日1♀、2013年8月29日2♂に記録された。

(a b) ウグイスセダカヨトウ *Mormo cyanea* Sugi (写真 IX-649)

採集記録が極めて少ない種で、本州では新潟、長野、岐阜、山梨、静岡、和歌山、山口のほか九州の熊本、宮崎の各県と屋久島で局地的に記録されている日本固有種。坪崎町(間野, 2001)で記録されているが、その後県内においても記録されていない。

(a c) トビイロアカガネヨトウ *Euplexia albilineola* (Wileman & South) (写真 IX-650)

本州の福島県以南から四国、九州にかけて局地的に分布する日本固有種である。発生時期が9~11月と遅いことや湿原に由来することから記録されることの少ない種である。本調査では御作町松木平(2003年11月1日1♂)と木瀬町大沢川堰堤湿地(2011年10月24日4♂、2012年10月22日1♂1♀、2013年10月10日1♀)にて記録された。

(a d) マエグロシラオビアカガネヨトウ *Phlogophora albivittata* (Moore) (写真 IX-651)

本州、四国、九州の暖温帯林で記録される。愛知県初記録は岡崎市(松井, 1989)で、その後豊田市内では旭高原(間野ほか, 2001)、古瀬間町(豊田市自然環境基礎調査会, 2005)、下山田代町(愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課, 2011)で記録された。本調査では大多賀町池の平、下川口町、石畳町、稲武町面ノ木、大野瀬町池ヶ平、稲武町井山、小田木町タカドヤ湿地、沢ノ堂町で4~11月にかけて記録された。温暖化と言われる中、分布域を広げているのかもしれない。近似種のシラオビアカガネヨトウは九州から北海道まで分布

するが、本種より高標高地となる冷温帯林に分布し、本調査では稲武町面ノ木峠だけで6月と8月に記録されている。



写真 IX-646 ナンカイカラスヨトウ



写真 IX-647 ギンツマキリヨトウ



写真 IX-648 ヒメスジキノコヨトウ



写真 IX-649 ウグイスセダカヨトウ



写真 IX-650 トビロアカガネヨトウ



写真 IX-651
マエグロシラオビアカガネヨトウ

(a e) オオアカヨトウ *Apamea lateritia* (Hufnagel) (写真 IX-652)

北海道、本州の東北地方から中部地方の岐阜県以北にかけた1,000m級の山地帯に分布する。愛知県初記録。本調査で稲武町面ノ木峠にて2011年7月1日に1♂が記録された。幼虫はイネ科植物の茎内に穿孔し、越冬したあとネキリムシになるという。

(a f) ヒメハガタヨトウ *Apamea commixta* (Butler) (写真 IX-653)

北海道、本州、九州に分布するが、かなり局地的で個体数も少ない。豊田市内では稲武町面ノ木峠、大野瀬町、東広瀬町、平戸橋町、芳友町で記録されている。本調査で更に松嶺町2006年6月17日1♀、西中山町昭和の森2008年6月23日3♂、下川口町2008年6月10日1♂で記録された。

(a g) ヒコサンコアカヨトウ *Anapamea apameoides* (Draudt)

本州（新潟県、長野県、島根県、愛知県）、四国、九州、隠岐、対馬から記録されている。極めて局地的で少ない。愛知県では豊田市青木町（田中ほか、1991）、松嶺町（間野、2005）

で記録されたが、近年は得られていない。

(a h) ハガタウスキヨトウ *Archanara resoluta* Hampson (写真 IX-654)

北海道、本州に分布するが、局地的で記録は多くない。湿地性環境に生息し、幼虫はヨシ、ガマ等の湿地性単子葉植物を食す(工藤, 1989)。愛知県では田原市, 弥富市と豊田市青木町, 猿投山で記録されている。

(a i) ガマヨトウ *Capsula aerata* (Butler) (写真 IX-655)

北海道と本州の石川県(富沢, 1987), 愛知県(山田, 1973; 間野, 1991), 三重県(間野・蒔田, 1989; 間野, 2004)以北で記録されているが希少種である。幼虫は種名のとおりガマを食す湿地に特有なガである。湿原環境の指標種とされることが多く、環境省をはじめ14県でレッドデータブックに抽出している。豊田市では初記録となる。矢並町矢並湿地で2013年6月25日に2♂が記録された。

(a j) クマソオオヨトウ *Kumasia kumaso* (Sugi) (写真 IX-656)

本州, 四国, 九州に分布するが極めて局地的な種である。市内では太田町(間野ほか, 2001)で記録されているが、その後は愛知県内においても発見されていない。幼虫はハチク, マダケ, ヤダケ, ホテイチクを食することが分かっている。

(a k) カタハリキリガ *Lithophane rosinae* (Püngeler) (写真 IX-657)

北海道から本州中部以北が主産地。それ以外では中国山地, 四国, 九州に記録はあるが極めて局地的である。晩秋に羽化し成虫で越冬する。市内では牛地町(間野ほか, 2001)で記録されている。本調査では稲武町井山2012年3月22日1♂, 稲武町面ノ木峠2013年3月7日3♂で糖蜜採集により記録された。

(a l) エゾキイロキリガ *Tiliacea japonago* (Wileman & West) (写真 IX-658)

北海道から本州の東北地方, 中部地方に分布する北方系種で, 四国にも記録はあるが珍しい。秋本番となる9月下旬から10月にかけて発生する。市内からは稲武町面ノ木峠(田中ほか, 1991)で得られているだけ。本調査で同じく面ノ木峠から2009年10月17日1♂, 2011年10月20日1♀と再度記録された。

(a m) ヤマトハガタヨトウ *Nyctycia stenoptera* (Sugi) (写真 IX-659)

本州の静岡県以西・四国・九州に極めて局所的に産する日本特産種。年1回晩秋に常緑カシ林のある低標高地で成虫は出現するが, 生態的なことは全く分かっていない。愛知県では豊田市(田中ほか, 1991), 新城市桜淵公園(杉, 1959)と瀬戸市定光寺(田中ほか, 1991)に記録はあるが, 20年以上も経っており, 当時の環境は残されていない。九州では佐賀県(古川, 1997)や鹿児島県(柳田, 1996)で, 比較的多産する場所も見つかっているが, ほかの地域では最近に記録されていない。豊田市の唯一産地猿投山も多くの同好者による調査は行われてきたが発見には至っていない。(佐賀県レッドデータブック: 情報不足, 長崎県レッドデータブック: 準絶滅危惧, 宮崎県レッドデータブック: 準絶滅危惧 (NT-g))



写真 IX-652 オオアカヨトウ



写真 IX-653 ヒメハガタヨトウ



写真 IX-654 ハガタウスキヨトウ



写真 IX-655 ガマヨトウ



写真 IX-656 クマソオオヨトウ



写真 IX-657 カタハリキリガ



写真 IX-658 エゾキイロキリガ



写真 IX-659 ヤマトハガタヨトウ

(a n) カギモンキリガ *Orthosia nigromaculata* (Hone) (写真 IX-660)

本種は早春に発生する *Orthosia* 属の 1 種で、本州、四国、九州等の暖温帯に分布するが、東海地方では得にくい種類である。特徴として種名のとおり上翅が白地に黒の鉤紋文様で人気がある。幼虫もはでな黄色で、黒色条を縦走する。食草はツルグミ・ナツグミで、終齢近くまで群生することが知られている。本調査では沢ノ堂町 2009 年 4 月 24 日 1 ♀、野口町 2013 年 3 月 30 日 1 頭が得られている。

(a o) ナマリキリガ *Orthosia satoi* Sugi (写真 IX-661)

日本特産種で、北海道から本州にかけて記録されているが、局地的で少ない。愛知県では1985年豊田市青木町での記録が唯一で、その後の追加記録は見られない。成虫は年1回春に出現する。

(a p) アトジロキリガ *Dioszeghyana mirabilis* (Sugi) (写真 IX-662)

北海道、本州に分布するが極めて局地的。愛知県では瀬戸市定光寺（田中ほか，1991）に記録があり、ほかでは春日井市西尾町の内津峠パーキングエリアで2001～2002年にかけて多数の個体を得られたが、それ以降は見られなくなった。本調査において沢ノ堂町で2014年4月14日に1♂が記録された。豊田では初記録となる。

(a q) エゾチャイロヨトウ *Lacanobia splendens* (Hübner) (写真 IX-663)

北方系の種で、北海道から本州中部以北に産し局地的な分布をしている。主として沼沢地に生息する。食草として国内ではキク科のレタス・ヒマワリ・ゴボウそしてオオバコが知られている。大陸では多食性で草本類，ナス属，ヒルガオ属を食することが分かっている。本調査では木瀬町大沢不動2008年7月25日1♂，西広瀬町2010年6月23日1♂が記録された。



写真 IX-660 カギモンキリガ



写真 IX-661 ナマリキリガ



写真 IX-662 アトジロキリガ



写真 IX-663 エゾチャイロヨトウ

(a r) ミカワキヨトウ *Mythimna bani* (Sugi)

本州，四国，九州から記録されているが，局地的に分布は限定されている。愛知県では設楽町，豊根村のほか豊田市稲武町井山，猿投山（田中(蕃)，2000）で記録され，産地では比較的個体数も多い。種名は最初の発見者田中蕃に因み，和名は「三河の国」に由来する。



写真 IX-664 ミカワキヨトウ

d 豊田市の特徴を示す貴重な種

(a) トウカイツマキリアツバ *Tamba roseopurpurea* Sugi

本州の東海地方以西に分布する南方系種で、東海地方以外ではまれな種となっている。特に豊田市内では小渡町小柳・樽俣町樽俣川合流付近・川下町（間野，2009），榊野町・池島町（間野ほか，2001），猿投山・矢並町・芳友町・中金町・勘八町・石楠町（豊田市自然環境基礎調査会，2005），西広瀬町（豊田市自然愛護協会，1996），富田町（豊田市，2003），矢並町～古瀬間町～穂積町（田中ほか，1995）と多くの記録がある。本調査では更に木瀬町大沢川堰堤，下川口町，木瀬町木瀬ダム，大河原町で採集され，市内に広く分布することが分かってきた。幼虫はアラカシを食することが知られており，典型的な温帯樹木が広がっていることが分かる。



写真 IX-665 トウカイツマキリアツバ

e *Catocala* 属（シタバ属）

ヤガ科に属する *Catocala* 属はギリシャ語の kato（下）・kalos（美しい）に由来しているガのグループで，後翅が綺麗なガである。日本には北海道から沖縄にかけて 31 種が生息し，食樹はすべてが広葉樹（マメ科，バラ科，ヤナギ科，ブナ科，ニレ科，カバノキ科）に依存，しかも多くが狭食性で，食樹と種ごとの生息分布は関係が深い。大型種から小型種までであるが，シタバの名に示すように，後翅には黄，赤，白，紫，黒といった縦筋模様を有し，これが和名の由来となっている。前翅は対照的にガが静止する樹皮等に酷似した目立たない色彩のものが多く，このグループのガは人気があり，全国各地でよく調べられている。生態的には年 1 化で卵越冬することが知られ，成虫は 5 月下旬から初秋にかけて発生する。豊田市で記録された種は 19 種に及び，本調査で全て記録された。

それらの分布状況を見ると（図 IX-14～16），市内の西側に当たる藤岡地区から猿投地区，石野地区，松平地区にかけては多くの記録が見られ，足助地区，下山地区では記録が極めて少ないが，これは分布していないのではなく，発生期に調査が十分なされていないことが反映していると思われる。まだデータの不足は否めないが，今回記録した 19 種について食餌植物と記録地点数を示した（表 IX-43）。食餌植物別に見ると，ブナ科食が 9 種と最も多く，次いでバラ科食が 4 種，マメ科・ヤナギ科が各 2 種，カバノキ科・ニレ科が 1 種となっている。市内に分布する *Catocala* 属は，これらの食餌植物の分布と関わっていることが，各種の記録地点で判ってくると思われる。

記録地点の少ないムラサキシタバ・ミヤマキシタバ・ゴマシオキシタバ・エゾシロシタバは，いずれも冷温帯林に自生する食樹と関連しており，市北東部に偏っている。次に市内の 35 か所と普通に産するキシタバは，大型で飛翔力もあるが，幼虫がフジを食べることから，市内の山野にフジが広く分布していると思われる。春半ばには山道で花をよく見かけている。20 地点以上で記録されているマメキシタバはクヌギ・コナラの落葉広葉樹を食し，アミメキシタバは常緑広葉樹のアラカシを食している。これらの植生は地域を代表するものでありオニベニシタバ，フシキキシタバ，アサマキシタバ，ウスイロキシタバ，コシロシタバは，それをよく反映している。またそれらの樹から出る樹液が成虫の良い餌となり，6～7 月にかけてクワガタムシ

やカブトムシそしてオオスズメバチと一緒に群がる光景がしばしば見られる。13 地点で記録されているコガタキシタバはハギを食べるが、それも植物分布に反映していると思われる。

大型美麗種のムラサキシタバは、後翅に紫色の帯が入り人気のガで、市内では最北部の大野瀬町池ヶ平で 2012 年 9 月 20 日に 1♂ が得られている。文献でも同地域の記録しかない。食樹は山地に自生するヤナギ科のヤマナラシ・ドロノキで、飼育はポプラでも可能という。灯火採集で得られるが、飛翔力が強く瞬時に飛び去ることもあり、得られた時は感激する。

ベニシタバは、ヤマナラシのほかに河川に自生するヤナギ属も食するため、市内での分布は広く 8 地点で記録されている。このガは後翅に鮮やかな紅色の帯が入り人気がある。

シロシタバはバラ科のウワミズザクラを食す。市の西部と北東部の 8 地点で記録されたが、一般的に多くない。大型種で後翅は白の帯が太く入り人気がある。

ミヤマキシタバはハンノキを食し、食樹の分布域に限って得られる。産地は極めて局地的で、数も少ない。後翅の黄色は帯が太く入り人気がある。本調査による発見で愛知県初記録となる。

カバフキシタバは、前翅がほかの *Catocala* 属とは異なり、緑をおびた灰白色で、中央上部から翅頂にかけて樺色になりこれが特徴である。最も珍しいガの一つとして扱われ人気は高い。食樹はバラ科のカマツカで、山野にほかの樹種と混生して点在することが多い。本種が得にくいのはカマツカに依存し、しかも活動範囲が狭いため、ライトトラップにおいても誘引され難いためと思われる。

ワモンキシタバ・ハイモンキシタバは、ズミ等を食樹としており、散發的ではあるが市内に広く分布している。ジョナスキシタバは、市内の北東部に偏って記録されているが、いずれの産地においても多いものではない。食樹はケヤキである。

市内で身近に何種類かの *Catocala* 属が見られるのは、コナラ・アベマキが豊かに茂る大内町の大給城址公園で、6 月～7 月にかけて夜間には木から出る樹液を見て回ればフシキキシタバ (写真 IX-666)、マメキシタバ、コガタキシタバ、アミメキシタバ、オニベニシタバ、コシロシタバ等がクワガタムシ・カブトムシ・スズメバチに交じって普通に観察できる。昼間にも公園内 (城址) に点在する巨石に、コシロシタバが多数静止している姿 (写真 IX-667) や、コナラ等の木の幹にマメキシタバを観察することができる。

県内では豊田市の *Catocala* 属 19 種のほかにクロシオキシタバが田原市、南知多町、一色町佐久島 (田中ほか, 1991)、エゾベニシタバが豊根村三沢 (田中ほか, 1991)、ヨシノキシタバが設楽町裏谷 (田中ほか, 1991) で記録されている。クロシオキシタバは、ウバメガシを食樹としており、そのウバメガシは庭木・街路樹として、近年市内でもよく見かけるようになっている。飛翔力のある本種が分布を拡大する可能性は十分に考えられる。エゾベニシタバはムラサキシタバの食樹と重なっており十分に可能性がある。ヨシノキシタバはゴマシオキシタバと同じブナを食樹とし混生地も多いことから記録されることは容易に予測される。



写真 IX-666 フシキキシタバ



写真 IX-667 コシロシタバ

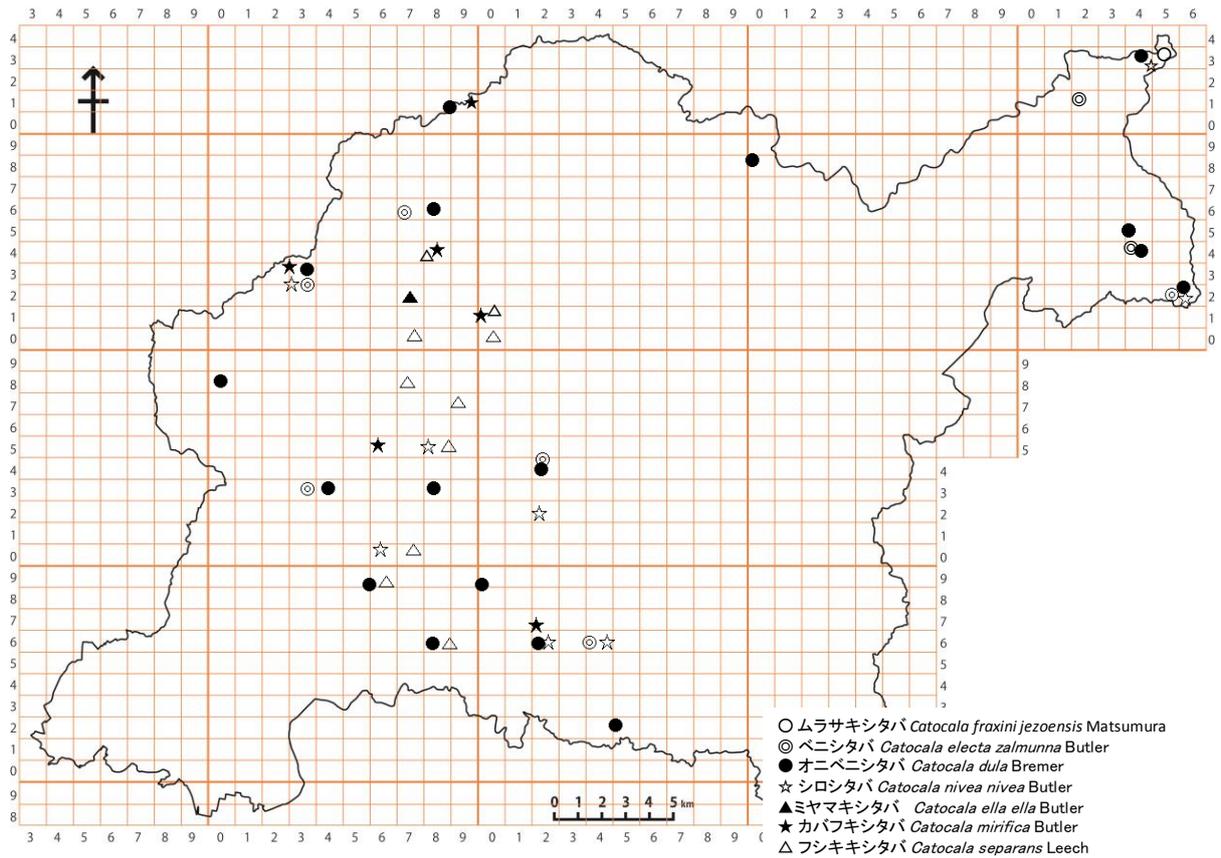


図 IX-14 *Catocala* 属 7 種の市内分布

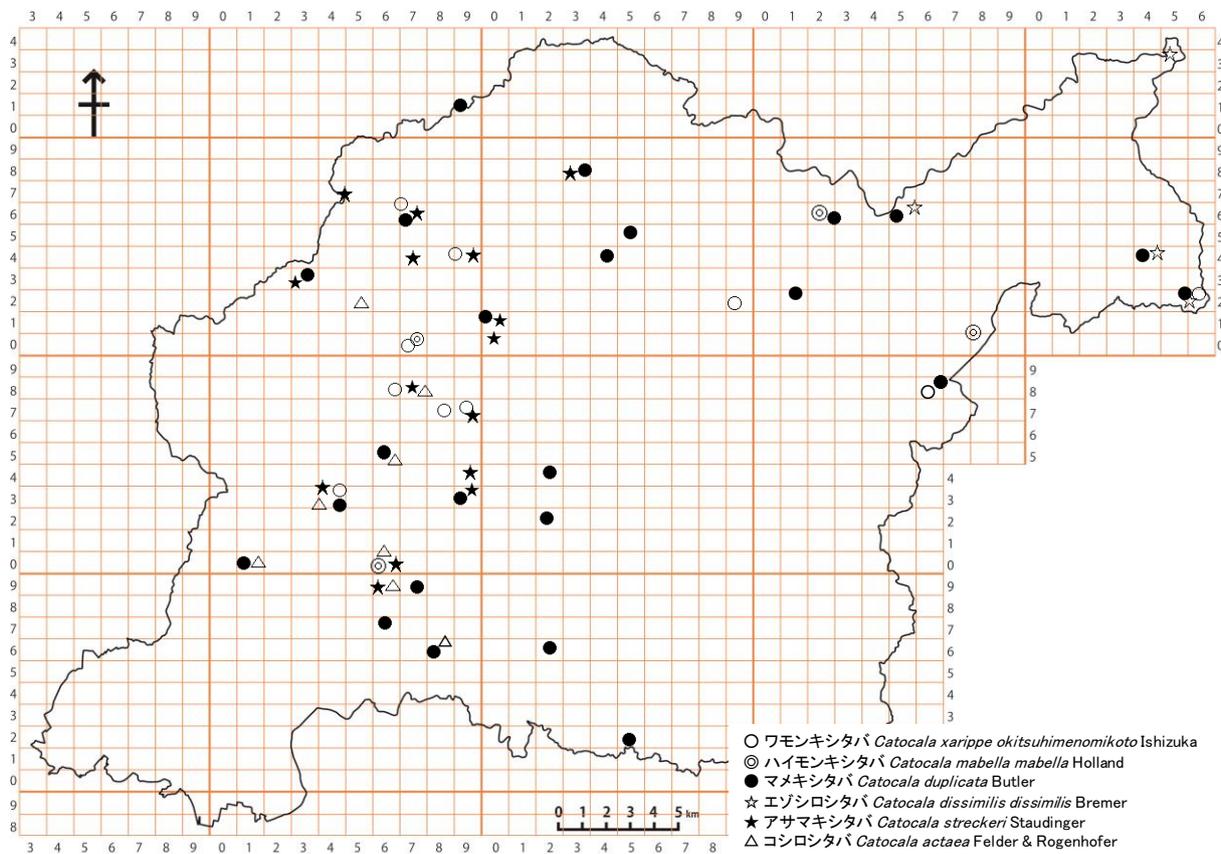


図 IX-15 *Catocala* 属 6 種の市内分布

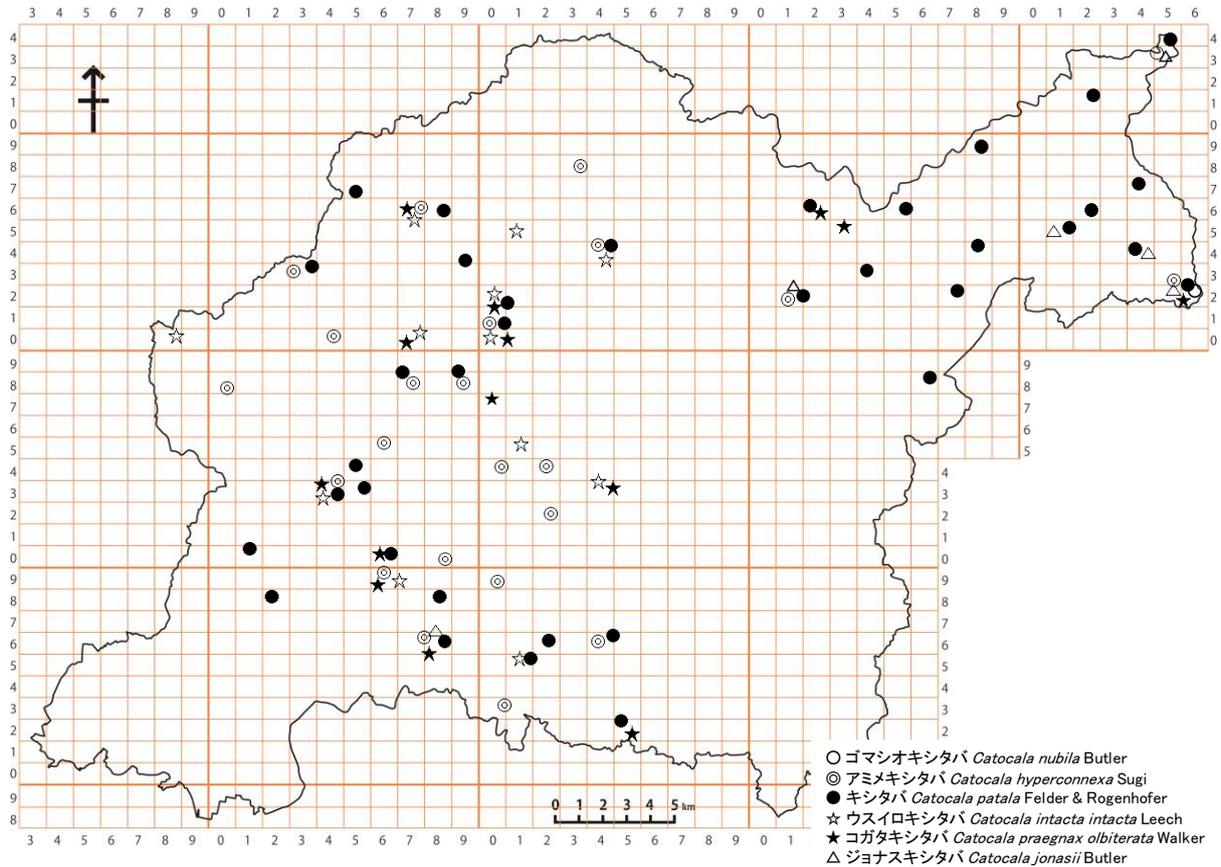


図 IX-16 *Catocala* 属 6 種の市内分布

表 IX-44 豊田市で記録された *Catocala* 属とその食樹・記録地点数

種名 (和名)	学名	食樹	記録地点
1 ムラサキシタバ	<i>Catocala fraxini jezoensis</i> Matsumura, 1931	ドロノキ・ポプラ類	1
2 ベニシタバ	<i>Catocala electa zalmunna</i> Butler, 1877	ヤナギ	8
3 オニベニシタバ	<i>Catocala dula dula</i> Bremer, 1861	<i>Quercus</i> 属 カシ類	17
4 シロシタバ	<i>Catocala nivea nivea</i> Butler, 1877	ウワミズザクラ	8
5 ミヤマキシタバ	<i>Catocala ella</i> Butler, 1877	ハンノキ	1
6 カバフキシタバ	<i>Catocala mirifica</i> Butler, 1877	バラ科のカマツカ	6
7 フシキシタバ	<i>Catocala separans</i> Leech, [1889]	クヌギやアベマキ	10
8 ワモンキシタバ	<i>Catocala fulminea xarippe</i> Butler, 1877	バラ科のズミ、ウメ、サクラ類	10
9 ハイモンキシタバ	<i>Catocala agitatrix mabella</i> Holland, 1889	バラ科のズミ	4
10 マメキシタバ	<i>Catocala duplicata</i> Butler, 1885	食樹はクヌギ、コナラ等 <i>Quercus</i> 属	24
11 エゾシロシタバ	<i>Catocala dissimilis</i> Bremer, 1861	ミズナラ・カシワ	4
12 アサマキシタバ	<i>Catocala streckeri</i> Staudinger, 1888	クヌギ・コナラ・ミズナラ・アラカシ	15
13 コシロシタバ	<i>Catocala actaea</i> Felder et Rogenhofer, 1874	クヌギ	8
14 ゴマシオキシタバ	<i>Catocala nubila</i> Butler, 1881	ブナ	2
15 アミメキシタバ	<i>Catocala hyperconnexa</i> Sugi, 1965	アラカシ等の <i>Quercus</i> 属	22
16 キシタバ	<i>Catocala patala</i> Felder et Rogenhofer, 1874	マメ科のフジ	35
17 ウスイロキシタバ	<i>Catocala intacta intacta</i> Leech, [1889]	アラカシ	12
18 コガタキシタバ	<i>Catocala praegnax praegnax</i> Walker, [1858]	マメ科のハギ類	13
19 ジョナスキシタバ	<i>Catocala jonassii</i> Butler, 1877	ケヤキ	6



写真 IX-668 ムラサキシタバ



写真 IX-669 ベニシタバ



写真 IX-670 オニベニシタバ



写真 IX-671 シロシタバ



写真 IX-672 フシキキシタバ



写真 IX-673 ワモンキシタバ



写真 IX-674 ハイモンキシタバ



写真 IX-675 マメキシタバ



写真 IX-676 エゾシロシタバ



写真 IX-677 アサマキシタバ



写真 IX-678 コシロシタバ



写真 IX-679 ゴマシオキシタバ



写真 IX-680 アミメキシタバ



写真 IX-681 キシタバ



写真 IX-682 ウスイロキシタバ



写真 IX-683 コガタキシタバ



写真 IX-684 ジョナスキシタバ

オ 文献

愛知県環境調査センター（編）（2009）愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 2009 -動物編-：378, 381, 383, . 愛知県.

愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課（2011）豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業 環境影響評価準備書. 愛知県企業庁企業立地部研究施設用地開発課. 806pp.

愛知県昆虫分布研究会（1991）愛知県の昆虫（下）. 愛知県農地林務部自然保護課. 416pp.

青森県レッドデータブック改定検討会（2010）青森県の希少な野生生物-青森県レッドデータブック（2010年改訂版）-. 青森県. 335pp.

尾藤成人（2012）岐阜県産カバフキシタバの記録について. 啓蟄, 30(61): 35.

- 尾藤成人・遠藤弘志・笠井初志・藤原麒一郎（1988）岐阜県におけるエゾスジヨトウの記録について．誘蛾燈，111：33
- 千葉県（2011）千葉県レッドデータブック（動物編）．環境生活部自然保護課：362
- 藤原麒一郎（2005）恵那市上矢作町オオルリオビクチバを採集．啓蟄，22(48)：20.
- 船越進太郎（1983）岐阜県産ヤガ 21 種の追加記録．誘蛾燈，83：129-133.
- 船越進太郎（1984）岐阜県美濃市休耕田の蛾類．誘蛾燈，97：117-127.
- 船越進太郎・今井滋行（1991）スゲドクガ，シラユキコヤガ岐阜県における記録．誘蛾燈，125：99-100.
- 船越進太郎・今井滋行・仁科成香（1992）前沢湿原（岐阜県）の夏の蛾．誘蛾燈，127：11-16.
- 古川雅道（1997）佐賀県牛津町下肘川のガ類(2)．佐賀むし通信，172：886.
- 岐阜県（2009）岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物（動物編）改訂版－岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版－．環境生活部自然環境保全課．350pp.
- 岐阜県の蛾を調べる会編（2013）岐阜県産蛾類採集記録（2013年編纂）．岐阜県昆虫分布研究会．234pp.
- 井原道夫（1984）本州未記録のヤガ科 2 種を下伊那郡天竜村で採集する．まつむし，69：5.
- 稲武町教育委員会（1996）稲武町史－自然－資料編．稲武町．380pp.
- 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守（1982）日本産蛾類大図鑑．講談社．1：968pp. 2：556pp.
- 香川県（2004）香川県レッドデータブック 香川県の希少野生生物－普及版－．香川県．54pp.
- 葛西 充（1988）「青森県の蛾(VI)」の追加記録．誘蛾燈，113：99-190.
- 川上多岐理（2004）オオルリオビクチバの山梨県での記録．蛾類通信，228：46.
- 岸田泰則（2011）ヒトリモドキガ科－ヤガ科．日本産蛾類標準図鑑 II，岸田泰則（編）：167-400. 学研教育出版.
- Komatsu, T. and Itino, T. (2014) Moth caterpillar solicits for homopteran honeydew , Sci. Rep. 4: 3922.
- 工藤広悦（1989）ハガタウスキヨトウの蛹化習性と蛹の記載．蛾類通信，155：77-78.
- 工藤広悦（1990）ワタナベカレハとエゾスジヨトウの分布記録．月刊むし，231：37.
- 京都府（2015）京都府レッドデータブック 2015 第 1 巻野生動物編．京都府．503pp.
- 間野隆裕（1987）エゾスジヨトウ愛知県で採集．誘蛾燈，110：126.
- 間野隆裕（1990a）愛知県のオオトウウスグロクチバの記録．誘蛾燈，122：149.
- 間野隆裕（1990b）豊田市八草町の湿地で得た蛾．佳香蝶，42(163)：48.
- 間野隆裕（1991）愛知県で採集した注目すべき蛾．誘蛾燈，123：3-8.
- 間野隆裕（2001）1995～1999 年の調査における豊田市都市ブロックの矢作川河辺の昆虫類 6 都市ブロック一帯のガ類 昆虫確認種一覧表．矢作川研究，5：253.
- 間野隆裕（2004）第 5 章昆虫 第 10 節チョウ目（ガ類）．上野市史自然編，上野市：723-747.，995-1030. 上野市.
- 間野隆裕（2005）VII 昆虫類 チョウ目（ガ類） 全国あるいは種レベルでの注目種．豊田市自然環境基礎調査報告書，豊田市自然環境基礎調査会：268-278. 豊田市
- 間野隆裕（2006）豊田市都心部において糖蜜で誘引されたガ類群集．矢作川研究，10：5-14.
- 間野隆裕（2009）矢作川上中流域のガ類群集．矢作川研究，13：39-60.

- 間野隆裕・原田敏彦（1997）愛知県三河山間地で採集した蛾類. 誘蛾燈, 148: 49.
- 間野隆裕・蒔田実造（1989）四日市市で得た蛾. ひらくら, 33(5): 67-76.
- 間野隆裕・宮野昭彦（2008）カバフキシタバ・シラユキコヤガ・エゾスジヨトウの愛知県豊田市の記録. 誘蛾燈, 194: 105-107.
- 間野隆裕・田中 蕃・原田敏彦・福住和也・山田真澄・水野利彦（2001）旭町のチョウ目 ガ類. 名古屋昆虫同好会編: 285-412.
- 松井直人（1989）岡崎市本宿町の蛾. 虫譜, 27(2): 33-41.
- 三重県（2015）三重県レッドデータブック 2015 ～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～. 三重県. 757pp.
- 三浦重光（1985）岡崎市の蛾類. 新編岡崎市史 14 自然, 新編岡崎市史編集委員会: 853-972. 新編岡崎市史編さん委員会.
- 宮野昭彦（2002）多治見市でのカバフキシタバの採集例. 佳香蝶, 54(211): 38.
- 宮野昭彦（2008）岐阜県七宗町室兼の蛾類（1）. 啓蟄, 26(56): 9-18.
- 宮野昭彦（2010）愛知県豊田市でキモンクチバを採集. 佳香蝶, 62(244): 70.
- 宮野昭彦（2011）[短報]豊田市大平町でカバフキシタバを採集. 佳香蝶, 63(247): 62.
- 宮野昭彦（2012）豊田市の湿地で採集した蛾類（1）. 佳香蝶, 64(251): 53-55.
- 水野利彦・間野隆裕（1990）愛知県におけるサヌキキリガの記録. 誘蛾燈, 122: 160.
- 永井 彪（1999）日之影町史 2 資料編 I 自然, 日之影町（編）: 解説編 166-173., 資料編（目録）324-391. 日之影町.
- 長野県（2015）長野県版レッドリスト（動物編）2015. 長野県.
<https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/shizen/hogo/hogo/redrist-doubutsu.html>
- 中村正直・工藤広悦・内藤幸之助（1996）葦毛湿原（豊橋市岩崎町）で獲られた蛾類目録（葦毛第2湿原（指定外地）の蛾類調査報告4）. 蛾類通信, 189: 223-230.
- 大阪府生物多様性保全ネットワーク（2014）大阪府レッドリスト2014. 大阪府. 48pp.
- Owada, M. (1996) Notes on the *Amphipyra pyramidea* Complex (Lepidoptera, Noctuidae) in Japan, with Description of a New Species. *Memoirs of the National Science Museum*, 29: 125-142.
- 佐々木明夫（1980）マルモンヒメアツバ本州からの記録. 蛾類通信, 107: 100-147.
- 佐々木明夫（1993）青森県下北で得た蛾数種. 誘蛾燈, 134: 89-90.
- 滋賀県生きもの総合調査委員会（2010）滋賀県で大切にすべき野生生物 滋賀県レッドデータブック 2010年版. 滋賀県. 583pp.
- 杉 繁郎（1959）管貞義氏採集愛知県桜淵公園のヤガ科の記録. 蛾類同志会通信, 16/17: 155-157.
- 杉 繁郎（1990）シラユキコヤガの第二の産地と生息環境の知見. 蛾類通信, 157: 99-100.
- 杉 繁郎（1998）ナンカイカラスヨトウの羽化. 蛾類通信, 199: 409.
- 井上 寛・杉 繁郎・黒子 浩・森内 茂・川辺 湛・大和田守（1982）日本産蛾類大図鑑. 講談社. 1: 968pp. 2: 556pp.
- 高村朋佳（1996）愛知県豊田市でフシキキシタバを採集. 蛾類通信, 189: 221.
- 田中 蕃（1977）愛知県の注目すべきヤガ2題. 佳香蝶, 29(112): 59-60.
- 田中 蕃（2000）豊田の昆虫Ⅴ《チョウとガ》豊田市自然保全課. 豊田市: 119pp.
- 田中 蕃・羽淵 彰・山田真澄（1968）奥三河の蛾類調査報告（1968年度）. 佳香蝶, 20(77):

135-142.

- 田中 蕃・羽淵 彰・山田真澄 (1973) 愛知県奥三河地方の蛾類 (I). 佳香蝶, 25(97): 57-90.
- 田中 蕃・岩月 学・舩 雅治・小林広成 (1995) 昆虫類. 墓園自然環境等調査委託報告書, 豊田市自然保護協会: 87-137. 豊田市.
- 田中 蕃・蟹江 昇・間野隆裕・白金晶子 (1998) 矢作川河岸平成記念橋～高橋間の昆虫. 矢作川研究, 2: 72.
- 田中 蕃・蟹江 昇・高橋啓太・白金晶子 (1997) 矢作川河岸・越戸平井地区の昆虫. 矢作川研究, 1: 81-107.
- 田中 蕃・蟹江 昇・有田玲子・間野隆裕・西本浩之・森田久幸 (2001) 1995-1999年の調査における豊田市都市ブロックの矢作川河辺の昆虫. 矢作川研究, 5: 223-253.
- 田中 蕃・間野隆裕・田中多喜彦・有田 豊・宗川元章・三浦重光・山田真澄 (1991) 愛知県の蛾類. 愛知県の昆虫 (下), 愛知県昆虫分布研究会編: 96-416. 愛知県農地林務部自然保護課.
- 田中多喜彦 (1984) 愛知県の注目すべき蛾数種について (III) -名古屋近郊を中心に-. 佳香蝶, 34(131): 43-45.
- 田中多喜彦 (1991) 愛知県稲武町名古屋市野外学習センター7月の蛾. 佳香蝶, 43(165): 5-10.
- 田中多喜彦 (2012) 名古屋市東部の丘陵2個所で9月に採集されたマダラウスズミケンモン. 佳香蝶, 641(249): 11.
- 富沢 章 (1987) 加賀市柴山瀉の蛾類. 誘蛾燈, 109: 87-97.
- 豊田市 (1992) 豊田のよりよい自然を求めて. 豊田市動物モニタリング調査. 平成4年. 豊田市
- 豊田市 (1995) 豊田市自然観察の森自然環境調査報告書 平成7年3月. 豊田市. 81pp.
- 豊田市 (1999) 矢並湿地植生等調査報告書 平成11年3月. 豊田市. 65pp.
- 豊田市教育委員会 (1979) 豊田の昆虫 I. 豊田市教育委員会. 83pp.
- 豊田市自然愛護協会 (1996) (仮) 豊田市広瀬台住宅開発事業 自然環境調査報告書 平成8年12月. 豊田市自然愛護協会. 35pp.
- 豊田市自然環境基礎調査会 (2005) 豊田市自然環境基礎調査報告書<資料編>. 豊田市. 400pp.
- Ueda, K. (1987) A revision of the genus *Deltote* R. L. and its allied genera from Japan and Taiwan (Lepidoptera: Noctuidae; Acontiinae). Part2. Systematics of the genus *Deltote* R. L. and its allied genera. Bull. Kitakyushu Mus. Nat. Hist, 6: 14.
- 渡辺一雄 (1967) 浜松市でオオルリオビクチバを採集. 蝶と蛾, 17(1・2): 47.
- 山田真澄 (2011) 愛知県でオオルリオビクチバを採集. 蛾類通信, 261: 279.
- 山田満寛 (1973) 西尾市の蛾類. 西尾市史史料IV 西尾市の生物 動物, 西尾市: 83-226. 西尾市史編纂委員会
- 山手義太・相良伊知郎 (1995) 広島県安佐北区安佐町・本串山付近の蛾類採集目録 (III). 広島虫の会会報, 33: 5-27.
- 柳田慶浩 (1996) 九州におけるサヌキキリガの再発見とヤマトハガタヨトウの多産地. 蛾類通信, 190: 251.
- 吉安 裕・金野 晋 (1989) 京都未記録の蛾. 蛾類通信, 155: 72.

(遠藤弘志)

19 昆虫類索引

【英字】

Exechiopsis quadridentata 188
Exechiopsis sanageyamana 188
Exechiopsis tricholomatae 188
Garaga 属の一種 69
Jujiroa dantosana 102
Linnavuoriana (Linnavuoriana) decempunctata 73
Padunia pallida 192, 193
Padunia ramifera 192
Padunia rectangularis 192
Paduniella amurensis 192, 193
Sakaiomenimus todai 132
Scaphoideus pristiophorus 71, 72
Wallacea nigrotibialis 181

【あ】

アイヅクサカワゲラ 48, 50
アイヌケシマグソコガネ 101
アイヌハンミョウ 11, 95, 98, 101, 102
アイノトリバ 278, 279
アイノミドリシジミ 197, 209, 212, 219, 221
アオイトトンボ 26, 27
アオウスチャコガネ 101
アオカメノコハムシ 16, 156, 157
アオコアブ 186
アオサナエ 26, 27, 40
アオシャチホコ 230
アオスジアゲハ 197, 200, 207
アオスジカミキリ 135
アオスジクモバチ 164
アオスジハナバチ 167
アオドウガネ 13, 93, 94
アオバアリガタハネカクシ 108
アオバセセリ 197, 210, 219, 220
アオハダトンボ 26, 27, 28, 29, 40
アオバハゴロモ 120
アオバホソハナカミキリ 136
アオハムシダマシ 133
アオマダラタマムシ 17
アオマツムシ 11, 52
アオメアブ 11, 179
アオモンイトトンボ 26, 27, 38, 39
アオモンツノカメムシ 77
アオヤンマ 26
アカアシクチブトカメムシ 18, 78
アカアシクワガタ 16, 109, 111
アカウシアブ 277
アカウスグロマダラメイガ 284, 292, 293
アカオビケラトリバチ 166
アカオビマダラメイガ 292
アカガネコンボウハバチ 163
アカガネハムシダマシ 133
アカガネマルハキバガ 233, 247, 272, 273
アカクビナガハムシ 151, 153
アカクビボソハムシ 150
アカシジミ 15, 16, 197, 204, 205, 208
アカジマアシブトウシカ 82
アカジマトラカミキリ 135
アカスジオオカスミカメ 18
アカタテハ 12, 14, 198, 206
アカネハマキ 282

アカノメイガ 301, 307
アカハラクロコメツキ 115
アカヒゲドクガ 230
アカヒラタカメムシ 76
アカホシテントウ 119
アカマエアツバ 337
アカマダラカゲロウ 21, 22
アカマツメムシガ 284
アカモンドクガ 328, 329
アカモンナミシヤク 230, 315
アカヤマアリ 171, 174
アキアカネ 15, 26, 27, 34, 35, 36
アキタクロナガオサムシ 102
アキツシマヒメハナバチ 167
アゲハ 197, 199, 206, 207, 208
アゲハモドキ 307, 311
アサカミキリ 146
アサカワヒメカワゲラ属 48
アサギマダラ 18, 198, 296
アサケンモン 229, 339, 340
アサヒナカワトンボ 26, 27, 37
アサマイチモンジ 198, 216, 217
アサマキシタバ 346, 349, 350
アジアイトトンボ 26, 27
アシグロアオゴミムシ 102
アシナガアリ 173
アシナガミゾドロムシ 123
アシナガムシヒキ 11, 179, 187
アシブトムシカシハナバチ 166, 167, 168
アシマダラツヤタマヒラタアブ 185
アズキサヤムシガ 290
アズキノメイガ 284, 301, 302
アズキマメゾウムシ 157
アズマオオズアリ 173
アズマミスジカマアシムシ 19
アトキツツホソカタムシ 95
アトジマコハナバチ 167
アトジロキヨトウ 231
アトジロキリガ 232, 345
アトジロメムシガ 253
アトスカシモンヒメスガ 270
アバタコバネハネカクシ 107
アブラゼミ 14
アマギシャチホコ 16, 229, 325, 326, 327
アマヒトリ 330
アミダテントウ 120
アミメアリ 173
アミメオオエダシヤク 314
アミメキシタバ 346, 347, 349, 351
アミメクサカゲロウ 18
アミメトビケラ 192, 193
アメイロアリ 174
アメイロオオアリ 174
アメイロケアリ 174
アメイロトンボ 26, 44
アメリカジガバチ 13, 166
アメリカシロヒトリ 237, 331
アメリカミズアブ 188
アヤスジミゾドロムシ 16, 123, 124, 126
アヤナミノメイガ 296
アヤメオビマルハキバガ 271, 272

アヤメキバガ 258, 259
アヤメツブノミハムシ 151, 152
アヤメギワバエ 186
アリガタハネカクシ 107
アリツカオロギ 54
アルゼンチンアリ 173
アルファルファタコゾウムシ 100
アルマンメンハナバチ 166
アワダチソウグンバイ 13, 82, 83
アワツヤドロムシ 126
アワノメイガ 295, 301, 302
アンダーンカザリバ 250

【い】

イエヒメアリ 173
イガウロコアリ 173
イガブチヒゲハナカミキリ 146
イカリヒメジンガサハムシ 15, 154
イカリモンガ 307, 310, 311
イグサキバガ 258
イグサヒメハマキ 283
イグチマルガタゴムシ 102
イシイハサミコムシ 20
イシガケモンハイイロキバガ 263
イシダアワフキ 70, 72
イシダシャチホコ 326
イセキリガ 232
イセリアカイガラムシ 117
イタヤカミキリ 135
イチゴカギバヒメハマキ 284
イチゴキリガ 229
イチゴハムシ 151
イチジクヒトリモドキ 331, 334
イチモンジセセリ 14, 197, 199, 206, 207
イチモンジチョウ 198, 199, 204, 205
イッカクカスミカメ 74, 75, 78
イッシキキバガ 260
イッシキメスハリオガ 242
イッテンシロナガヒロズコガ 249
イツトガ 231, 295, 297
イツボシマダラキバガ 259, 260
イトアメンボ 68, 82
イトウオオアリ 174
イトウカギバラアリ 171, 172
イトウナガレトビケラ 193
イトウホソバトビケラ 191
イトヒゲニセマキムシ 106
イヌノフグリトビハムシ 153
イネクビボソハムシ 151, 152
イネゾウムシ 160
イネネクイハムシ 150
イネミズゾウムシ 160
イノウエノメイガ 302
イノウエヒメハマキ 287
イハラエダシヤク 308, 312, 313
イボタガ 230, 322
イボタケンモン 230
イボバッタ 60
イマイツツハナバチ 167
イミズトゲミギワバエ 180
イモサルハムシ 156
イラガ 14, 237
イラクサハマキモドキ 270

イワサキヤマメイガ 284, 298

【う】

ウエストントビイロカゲロウ 21
ウエノオオナガゴムシ 101, 102
ウエノオチバメダカハネカクシ 16, 107
ウエノカマアシムシ 19
ウエノカワゲラ 49
ウエノヒラタカゲロウ 21, 23
ウキクサミズゾウムシ 123
ウキグモミギワバエ 182, 187
ウグイスセダカヨトウ 341, 342
ウグイスノメイガ 284
ウコンカギバ 230, 310
ウコンノメイガ 295
ウシアブ 186
ウシカメムシ 13
ウスアオエダシヤク 230, 312
ウスアカイチモンジヨコバイ 71, 72
ウスアカモンクロマダラメイガ 293
ウスアカモンナミシヤク 315
ウスイロキシタバ 346, 349, 351
ウスイロキンノメイガ 296
ウスイロキノマチョウ 199
ウスイロツヤヒラタガムシ 126
ウスイロフサキバガ 265, 266
ウスイロマグソコガネ 101
ウスイロヨモギツツミノガ 250
ウスオビアツバモドキ 332
ウスオビキノメイガ 295
ウスオビクロマダラメイガ 291
ウスオビヒメマルハキバガ 255
ウスカバイロコメツキ 115
ウスギヌカギバ 230, 308
ウスキホシテントウ 120
ウスキモンカザリバ 233, 247
ウスギンツトガ 229
ウスグモスズ 13
ウスクリモンヒメハマキ 287
ウスグロイガ 270
ウスグロキバガ 266
ウスグロゴマダラヒメキバガ 261
ウスグロツツリガ 291
ウスグロツトガ 298
ウスシロミヤクツツミノガ 273
ウスズミケンモン 340
ウスタビガ 321, 322
ウスバカゲロウ 15
ウスバカマキリ 63
ウスバカミキリ 134, 135, 139
ウスバキトンボ 26, 27, 41, 42
ウスバコカゲロウ 23
ウスバシロチョウ 11, 15, 196, 197, 209
ウスバツバメガ 12, 231, 276
ウスバミスジエダシヤク 318
ウスベニキヨトウ 231, 232, 333, 334
ウスベニトガリメイガ 291
ウスベニヒゲナガ 251
ウスボシフサキバガ 275
ウスホシマキバイエバエ 186
ウスマダラヒラタマルハキバガ 271
ウスマダラミズメイガ 231
ウスミモンキリガ 232, 233

ウスムラサキクマメイガ 284
ウスムラサキシマメイガ 229
ウスムラサキノメイガ 295
ウスモモイロアツバ 229
ウスモンコムズギワゴミムシ 102
ウスモンマルバシマメイガ 291
ウスモンミズギワゴミムシ 101, 102
ウダガワカマアシムシ 19
ウチダハラナガツチバチ 164
ウチムラサキヒメエダシヤク 230
ウチワヤンマ 26, 27, 43
ウバタマコメツキ 97, 115
ウバメガシハマキキバガ 263
ウマノオバチ 15, 163, 164
ウメマツアリ 173
ウメマツオオアリ 174
ウラギンガ 229
ウラギンキョトウ 231
ウラギンシジミ 196, 197, 212, 216, 217, 219
ウラギンシジミ 197, 203
ウラギンスジヒョウモン
12, 15, 16, 198, 214, 217, 218, 219, 222
ウラギンヒョウモン 13, 18, 198, 202, 210
ウラクロシジミ
11, 15, 197, 200, 208, 212, 217, 218, 219, 221
ウラゴマダラシジミ 11, 15, 197, 204, 205
ウラナミアカシジミ 13, 15, 197, 200, 201, 204
ウラナミシジミ 14, 198, 206, 207
ウラナミジャノメ 198, 202, 215, 217, 218, 219, 222
ウラミスジシジミ 197
ウリハムシ 14
ウルマー トビイロトビケラ 194
ウロコアリ 173
ウンゼンルリクワガタ 113
ウンモンツマキリアツバ 230
ウンモンテントウ 121

【え】

エグリトビケラ 194
エゴツルクビオトシブミ 159
エサキアメンボ 81, 82
エサキキンヘリタマムシ 95, 127, 128
エゾキイロキリガ 343, 344
エゾクシヒゲシヤチホコ 325, 326
エゾコガムシ 15, 123, 124, 125
エゾシロシタバ 346, 349, 350
エゾスジヨトウ 231, 232, 332
エゾスズ 52, 53
エゾスズメ 324
エゾゼミ 18
エゾチャイロヨトウ 345
エゾトビウンカ 69
エゾトンボ 26, 27, 29, 32
エゾナガウンカ 79
エゾハサミムシ 65, 66
エゾハナゲバエ 185
エゾピロウドコガネ 103
エゾベニシタバ 347
エゾマエチャキバガ 258
エゾマキバサシガメ 75, 78
エゾマダラウワバ 338, 339
エゾミドリシジミ
196, 198, 209, 213, 216, 217, 218, 219, 221

エゾヨツメ 230, 321
エダナナフシ 60, 61
エダヒゲナガハナノミ 126
エチゴハガタヨトウ 232
エラブタマダラカゲロウ 22
エリザハンミョウ 16
エルタテハ 196, 198, 199
エルモンヒラタカゲロウ 23
エンスイミズメイガ 232
エンドウゾウムシ 157
エンドウマメゾウムシ 157
エンマコオロギ 14

【お】

オオアオイトトンボ 26, 27
オオアオハムシダマシ 133
オオアオミズギワゴミムシ 101, 102
オオアカオビマダラメイガ 230
オオアカマエアツバ 337
オオアカヨトウ 342, 344
オオアメンボ 81
オオアワフキ 78
オオイトトンボ 26, 27, 28, 29, 30, 45
オオウスアカオビマダラメイガ 284
オオウラギンスジヒョウモン
12, 198, 202, 214, 217, 218, 219, 222
オオウロコアリ 173
オオオバボタル 127
オオカギバ 307, 311
オオカマキリ 62
オオキイロアツバ 232
オオキイロノミハムシ 156
オオキイロホソバヒゲナガキバガ 255
オオキトンボ 26
オオキノコムシ 96, 129, 130
オオキノメイガ 296
オオキバハネカクシ 107
オオキバラノメイガ 296
オオキメムシガ 253, 254
オオキンカメムシ 77, 78
オオギンヤンマ 26, 27, 42
オオクダトビケラ 192
オオクビボソムシ 133
オオクマダラカゲロウ 22
オオクラカケカワゲラ 49
オオクロカミキリ 135, 142
オオクロヒラタヨコバイ 70, 72
オオクロマダラヒメハマキ 286
オオクワガタ 98, 101, 109, 110
オオクワゴモドキ 321
オオゴキブリ 62
オオコクヌスト 97, 129
オオコフキコガネ 103
オオシオカラトンボ 26, 27
オオシマカラスヨトウ 340, 341
オオシモフリスズメ 230, 231, 323, 324
オオシラホシアツバ 15
オオシロカゲロウ 21, 22
オオシロカミキリ 135, 139, 144
オオシロハイウラムシギワバエ 183
オオズアリ 173
オオスジコガネ 101
オオスズメバチ 166, 391, 347

オオセイボウ 14, 164, 165
オオセシロヒメハマキ 284, 289
オオセンチコガネ 101, 103, 104
オオゾウムシ 160
オオチャバネセセリ 197
オオチャバネヨトウ 232
オオツノトンボ 18
オオツマキクロヒメハマキ 284
オオツマキトガリホソガ 257
オオトウウスグロクチバ 229, 338, 339
オオトガリハナバチ 167
オオトゲエラカゲロウ 21
オオトゲミギワバエ 182
オオトビモンシャチホコ 230
オオトモエ 15
オオナガニジゴミムシダマシ 132
オオナガレトビケラ 190, 191
オオナミガタアオシヤク 230
オオナミスジキヒメハマキ 229
オオニジュウヤホシテントウ 121
オオネグロウスベニナミシヤク 315, 316
オオネマルハキバガ 273, 274
オオハイジロハマキ 285
オオハサミムシ 64, 65
オオハリアリ 172
オオヒカゲ 17, 199, 202, 209, 215, 217, 218, 219
オオヒゲナガハナアブ 185
オオヒメテントウ 120
オオヒラチャイロコガネ 101
オオフサキバガ 275
オオフタホシマグソコガネ 101, 103, 104
オオフタモンミズギワゴミムシ 101, 102
オオフトヒゲクサカゲロウ 18, 87, 88
オオボシオオスガ 252
オオホソコバネカミキリ 142, 146
オオماغソコガネ 101
オオマダラウワバ 338
オオマダラカゲロウ 22
オオマルクビゴミムシ 101, 102
オオミイデラゴミムシ 91
オオミズアオ 230, 321, 322
オオミズクサハムシ 91
オオミスジ 12, 198, 206, 209, 214, 219, 222
オオミズスマシ 124, 125
オオミズゾウムシ 123
オオミドリシジミ
11, 15, 198, 204, 210, 213, 217, 218, 219, 221
オオミノガ 12, 236
オオミノガヤドリバエ 236
オオムカシハナバチ 167
オオムツボシタマムシ 15, 91, 95, 127
オオムラサキ
14, 16, 18, 198, 199, 200, 201, 203, 208, 209, 215, 217, 218,
219, 222
オオメナミアミカ 16
オオモンキゴミムシダマシ 132
オオモンツチバチ 164
オオヤナギサザナミヒメハマキ 286
オオヤマカワゲラ 49
オオヤマトンボ 26, 27
オオヤママイマイ 230, 327, 329
オオルリオビクチバ 338
オオルリボシヤンマ 26, 27

オカザキタマヒラタアブ 181
オカダアワフキ 17
オカモトツヤアナハネムシ 133
オグマサナエ 26, 27, 29, 30
オサムシモドキ 102
オシマヒメテントウ 117
オジロサナエ 26, 27
オスエダオカワゲラ属 49
オツネトンボ 26, 27, 38
オデコフタオビドロバチ 165
オナガアカネ 26, 44
オナガアゲハ 197, 212, 219, 220
オナガカツオゾウムシ 161
オナガキバチ 163
オナガサナエ 26, 27
オナガシジミ 196, 197, 212, 217, 218, 219, 221
オナガミズアオ 230, 232, 233, 321
オナガミズスマシ 123, 125
オナシカワゲラ属 49
オナミノメイガ 301
オニクサカワゲラ 48
オニグルミノキモンカミキリ 135
オニクワガタ 109, 112
オニベニシタバ 346, 347, 349, 350
オニヤンマ 26, 27
オバボタル 127
オビガ 320
オビカゲロウ 23
オビグロスズメ 324
オビグロハマキ 282
オビヒメヨコバイ 73
オビマイコガ 273
オビモンナガハムシ 155
オメルコクロノコメキバガ 267
オモゴクロハナアブ 184
オモゴヒメハナバチ 167
オモゴメンハナバチ 166
オヨギカタビロアメンボ 16, 79, 81

【か】

カイコガ 321
カイヤギミギワバエ 186
ガガブタネクイハムシ 150
ガガンボカゲロウ 23
カギアシゾウムシ 160
カギアシブサホソガ 252
カギシロスジアオシヤク 230
カギツマクロキバガ 264
カギバヒメハマキ 282
カギモンキリガ 344, 345
カギモンハナオイアツバ 232, 233
カキワナシジミミギワバエ 183
カグヤミギワバエ 183
カゲロウヒゲタケカ 185
カザリツマキリアツバ 229, 230
カザリバ 275
カシノシマメイガ 291
カシノナガキクイムシ 13, 95, 96, 97, 131, 147, 162, 208
カシワオビキリガ 15
カシワツツハムシ 153
カズキスルスミミギワバエ 185, 186
カスターアマダラカゲロウ 22
カスミハネカ 11, 187

カズラハマキホソガ 252, 253
カタキオビマルハキバガ 271
カタキンイロジョウカイ 17, 91, 92, 128
カタツムリトビケラ 194
カタヌギスルスミギワバエ 181
カタハリキリガ 343, 344
カタビロハムシ 153, 154
カタモンミナミボタル 127
カッコウカミキリ 135
カツラカミキリ 136
カツラネクイハムシ 150
カドナシミツカドコオロギ 53
カドフシアリ 173
カドムネニセケバエ 183
カトリヤンマ 26, 27, 35, 36
カナサンツトガ 297
カニクサシダメイガ 296, 300
カネタタキ 14, 54
カバイロコブガ 229
カバイロシャチホコ 232
カバフキシタバ 15, 232, 333, 347, 349
カバマダラヨトウ 16
カブトゴミムシダマシ 97, 132
カブトムシ 14, 347
カマキリタマゴカツオブシムシ 129
ガマトガリホソガ 274
カマドコオロギ 53
ガマヨトウ 231, 343, 344
カミムラカワゲラ 49
カミヤビロウドコガネ 101
ガムシ 15, 98, 99, 123, 124, 125
カメノコテントウ 17, 118
カヤコオロギ 53
カラカネチビナカボソタマムシ 128
カラスアゲハ 197, 199, 200, 201, 204
カラトイスカバチ 166
カラフトゴマケンモン 229
カラフトヒゲナガカミキリ 97
カラマツヒメハマキ 229
カラマツホソバヒメハマキ 233
カラマツマダラメイガ 284, 291
カレキゾウムシ 162
ガロアギングチ 166
ガロアミズギワゴミムシ 101, 102
カワチマルクビゴミムシ 102
カワムラヨコバイ 71, 72
カワラケアリ 54, 174
カワラゴミムシ 95, 99, 100, 101, 102
カワラスズ 53
カワラハンミョウ 9, 17
カワリオビヒメヨコバイ 73
カワリノコメキバガ 266, 267
カンタン 52
カンバウスモンヒメハマキ 284, 288

【き】

キアゲハ 14, 15, 197, 206, 207
キアシキンシギアブ 11, 184
キアシシモフリコメツキ 115
キアシチビツツハムシ 153
キアシハナダカバチモドキ 166
キアシヒメカネコメツキ 115
キアシプトコバチ 236

キアシホソチョッキリ 159
キアシマメゾウムシ 157
キアシマメヒラタアブ 13, 14
キアシミズチミギワバエ 182
キアシヨフシハバチ 162
キアシルリツツハムシ 153
キアシルリミズギワゴミムシ 101, 102
キアヤヒメノメイガ 296
キイチゴトゲサルゾウムシ 161
キイトトンボ 26, 27
キイニセコリクワガタ 113
キイロアツバ 230
キイロウキクサミギワバエ 180
キイロオオシワアリ 173
キイロオビマイコガ 256
キイロカドフシアリ 173
キイロカワカゲロウ 21
キイロクチブサガ 254
キイロクビナガハムシ 153
キイロケアリ 174
キイロサナエ 26, 27, 29, 32, 45
キイロシギアブ 184
キイロシリアゲアリ 173
キイロトラカミキリ 138
キイロナガツツハムシ 153
キイロハナレメイエバエ 185, 186, 188
キイロヒメアリ 173
キイロヒラタガムシ 125
キイロフチグロノメイガ 284, 301
キイロミツボンキバガ 243, 257
キイロヤマトンボ 9, 26, 27, 29, 33, 40, 41, 46
キエグリシャチホコ 229
キオビカザリバ 250, 257
キオビカナサンツトガ 284, 296, 297
キオビクビボソハムシ 14, 15, 150, 151
キオビクロズメバチ 166
キオビクロヒゲナガ 268
キオビコスカシバ 278
キオビホオナガスズメバチ 166
キオビミズメイガ 231
キカギヒメハマキ 230
キガシラシマメイガ 292
キカワゲラ属 49
キクスイカミキリ 135, 140
キクセダカモクメ 229
キゴシジガバチ 11, 166
キシタアツバ 232, 233
キシタキリガ 229
キシタトゲシリアゲ 175
キシタバ 346, 349, 351
キスジウスキヨトウ 231, 232, 334
キスジオビヒメハマキ 283
キスジカンムリヨコバイ 70, 72
キスジゴキブリ 61, 62
キスジツツハムシ 155
キスジミズドROMシ 126
キスジラクダムシ 86
キタウロコアリ 173
キタキチョウ 197, 199, 202, 203
キタササキリモドキ 57
キタスカシバ 229, 277
キタテハ 198, 203
キタホシオビホソノメイガ 284, 296, 301

キタマダラカゲロウ 22
キツタオビギンホソガ 252
キツネガヤカザリバ 248
キツリフネヒメハマキ 284, 287
キトンボ 26, 27, 28, 29, 34, 35, 47
キヌゲハキリバチ 167
キヌツヤミズクサハムシ 150
キノコアカマルエンマムシ 103
キノゴミムシ 95, 96, 97, 103
キハダヒラタカゲロウ 23
キバネシリアゲ 175
キバネシロフコヤガ 229
キバネチビマダラメイガ 294
キバネハサミムシ 66
キバラクビボソハムシ 150
キバラノメイガ 296
キバラハイスヒロキバガ 249
キバラハキリバチ 168
キヒゲクロツヤミギワバエ 183
ギフチョウ
11, 58, 197, 200, 201, 204, 209, 211, 216, 217, 218, 219, 220,
230
キベリクビボソハムシ 153, 154
キベリクロヒメゲンゴロウ 124
キベリタテハ 198, 199
キベリハネボソノメイガ 295
キベリヒラタガムシ 125
キベリマメゲンゴロウ 123, 125
キボシオオメイガ 229, 299
キボシカミキリ 139, 140
キボシキバガ 261, 262
キボシクロキバガ 261, 262
キマダラカメムシ 13, 83
キマダラセセリ 197, 202
キマダラモドキ 196, 199, 210, 217, 218
キミミヤガ 229
キムネキノコムシダマシ 130
キムネクマバチ 168
キムラコブチビコシボソハナアブ 181
キモンクチバ 229, 337
キモンツツナガハネカクシ 107
キモントガリメイガ 291
キモンホソバノメイガ 13, 234, 284, 295, 300
キモンホソハマキモドキ 270, 271
キモンミズギワゴミムシ 101, 102
キュウシュウコルリクワガタ 113
キュウシュウチビトラカミキリ 138, 144
キュウシュウニセコルリクワガタ 113
キュビギングチ 166
キョウトキハダヒラタカゲロウ 23
キョウトゴキブリ 62
ギンイチモンジセセリ 12, 196, 197, 210, 217, 218, 219, 220
キンイロエグリタマムシ 128
キンキコルリクワガタ 113
キンケウスバイラガ 276
ギンシャチホコ 230
ギンスジカギバ 311
ギンスジトガリホソガ 274, 275
ギンチビキバガ 264, 265
ギンツマキリヨトウ 341, 342
ギンヅマヒメハマキ 284
キンヒバリ 17
ギンボシアカガネキバガ 275

ギンボンキヒメハマキ 284, 288
キンボンシマメイガ 292
ギンボシツツトビケラ 191
ギンボシヒョウモン 196, 198, 199, 214
ギンモンアカヨトウ 232
キンモンガ 307, 311
ギンモンシマメイガ 291, 292
ギンモンミズメイガ 284, 295, 296
ギンヤンマ 26, 27, 42

【く】

クサオオアリ 174
クサシロキヨトウ 231
クサヒバリ 53
クシヒゲシマメイガ 291
クジャクチョウ 198, 199
クスサン 321
クズハキリバチ 167
クズヒメサヤムシガ 290, 291
クスベニカミキリ 135
クチキウマ 54
クチキコオロギ 53
クチキハイロマダラメイガ 284
クチキムシ 14
クチビロハムシドロバチ 165
クツワムシ 11, 55
クヌギカスミカメ 15
クヌギカレハ 319, 320
クビアカトラカミキリ 138, 140
クビアカハナカミキリ 97
クビカクシヒメカゲロウ 87, 88
クビグロケンモン 231
クビジロカミキリ 139, 144
クビシロノメイガ 295
クビボソジョウカイ 128
クボミシリアゲアリ 173
クマコオロギ 51, 52
クマゼミ 14
クマツオオヨトウ 343, 344
クマドリミギワバエ 183
グミオオウスツマヒメハマキ 282
クモガタテントウ 100, 117, 118
クモガタヒョウモン 198, 214, 219, 222
クラズミウマ 55
クリイロシラホシカミキリ 143
クリストフコトラカミキリ 91, 95, 138, 144
クリミガ 282
クルマパッタモドキ 15, 59
クルミキンモンホソガ 252
クルミハムシ 17
クルミツコブキバガ 260
クロアゲハ 197, 199, 206, 207
クロイトトンボ 26, 27
クロウスタビガ 321, 322
クロウスムラサキノメイガ 230, 295
クロオオアリ 171, 174
クロオビフタオ 312
クロオビマダラソコガネ 101
クロカナブン 101, 103
クロカワゲラ科 49
クロキスジカンムリヨコバイ 70
クロキヌバコガ 271
クロギンスジトガリホソガ 274, 275

クロクサアリ 174
クロケシツブチョッキリ 159
クロゲハイロヒメハマキ 229
クロゲンゴロウ 97, 98, 124, 125
クロゴキブリ 61
クロコギンボシハマキモドキ 278
クロコノマチョウ 13, 199, 200
クロコマイコガ 233, 234, 247
クロサナエ 26, 27, 28
クロサワツブミズムシ 99
クロサワドロムシ 123, 124, 126
クロサンカクモンヒメハマキ
クロシオキシタバ 284
クロシオハマキ 229, 282, 285
クロシギアブ 11, 181, 187
クロシタアオイラガ 237
クロシモフリアツバ 336
クロジュウニホシテントウ 119
クロスカシトガリノメイガ 230, 296
クロスキバホウジャク 323
クロスジアオシヤク 230
クロスジキンノメイガ 295
クロスジギンヤンマ 26, 27
クロスジコブガ 230
クロスジチャイロテントウ 118
クロスジツトガ 295
クロスジツヤカスミカメ 15
クロスジノメイガ 296
クロスジヒメテントウ 117
クロスジマダラミズメイガ 231
クロズノメイガ 296
クロズマメゲンゴロウ 125
クロタテスジハマキ 282
クロタニガワカゲロウ 23
クロチビキバガ 263, 264
クロツヤチビカスミカメ 74
クロツヤツノツツハネカクシ 106
クロツヤハナバチ 168
クロツヤヒゲナガハナノミ 126
クロテンシロコケガ 330
クロテンツマキヒメハマキ 283, 287
クロトゲハムシ 148, 149, 155
クロトゲミギワバエ 182
クロナガアリ 173
クロナガオサムシ 102
クロニセハリアリ 173
クロハサミムシ 65
クロバネハイウラムギワバエ 183
クロバハラグリハムシ 155
クロバミズメイガ 284, 300
クロヒカゲ 199, 200, 201
クロヒカゲモドキ 12, 199, 209, 215, 217, 218, 219, 222
クロヒゲカワゲラ 49
クロヒメツノカメムシ 77, 78
クロヒメテントウ 117
クロヒラタヨコバイ 71
クロフカクサミギワバエ 182
クロフキオオメイガ 295
クロヘリキバガ 276
クロヘリノメイガ 296
クロヘリヒメテントウ 117
クロホシコガシラミズムシ 124, 125
クロホシハイキバガ 262

クロボシヒメホソハネキバガ 260, 261
クロホシフタオ 312
クロホシホソアリモドキ 133
クロホソキコメツキ 115
クロホソコバネカミキリ 143
クロホソチョッキリ 159
クロホソバトビケラ 193
クロホソマイコガ 274
クロマイコガ 274
クロマダラシンムシガ 286
クロマダラソテツシジミ 196, 198, 199, 219, 223
クロマルハナバチ 168, 169
クロミドリシジミ 198, 200, 213
クロミヤクイチモンジヨコバイ 71, 72
クロメンガタスズメ 324
クロモンアシブトヒメハマキ 284, 290
クロモンオビリング 335
クロモンキノメイガ 296
クロモンツヤキバガ 250
クロモンヒラアシウンカ 68, 69
クロモンホソコヤガ 229
クロモンマグソコガネ 97, 98, 101, 103
クロモンメムシガ 253
クロヤマアリ 174
クロルリトゲハムシ 155
クワカミキリ 92, 139
クワコ 321
クワノメイガ 230, 296
グンバイトンボ 25, 26

【け】

ケカゲロウ 87, 88
ケシゲンゴロウ 124
ケシミズカメムシ 17, 78
ケスジドロムシ 123, 124, 126
ケブカアメイロアリ 174
ケブカクロオオアリ 174
ケブカコクロコメツキ 115
ケブカシバンムシ 129
ケブカスジドロバチ 165
ケブカツヤオオアリ 171, 174
ケブカハリアリ 173
ケブカヒゲナガ 233, 246
ケブカマグソコガネ 104
ケブカマルクビカミキリ 135, 146
ケムネカイラギミギワバエ 186
ケラ 53
ゲンゴロウ 9, 11, 97, 98, 124, 125
ゲンジボタル 126

【こ】

コアオハナムグリ 14
コアリガタハネカクシ 107
ゴイシシジミ 11, 197, 219, 221
コウチスズメ 324
コウノヒメカワゲラ 48
コウノヒメカワゲラ属の一種 48, 49
コウベキヌゲハキリバチ 167
コエンマムシ 103
コオイムシ 17, 79, 80
コオナガミズスマシ 124, 125
コオニヤンマ 26, 27
コカギアシゾウムシ 160

コガシラミズムシ 125
コガタキシタバ 347, 349, 351
コガタコオロギ 52
コガタシロスジハナバチ 167
コガタノミズアブ 11, 179, 182
コカブトムシ 14
コカマキリ 62
コガムシ 98, 99
コカメノコテントウ 121
コキノコゴミムシ 96
コキボシキバガ 261
コキマダラセセリ
12, 18, 197, 208, 210, 211, 217, 218, 219, 220
コキムネマルハナノミ 126
コキモンウスグロノメイガ 296, 303
コグサヒメカワゲラ属 48
コクゾウムシ 160
コクロデオキノコムシ 106
コクロヒメテントウ 117
コクロフサキバガ 265, 266
コクロマメゲンゴロウ 123
コクロマルハナノミ 126
コクロモンマダラメイガ 284, 292
コクワガタ 14, 109, 111
コクワヒメハマキ 230
コケシマグソコガネ 101
コゲチャオオフサキバガ 265
コゲチャツツゾウムシ 161
コゲチャヒゲナガキバガ 255
コサナエ 26
コシアカスカシバ 277
コシアキトンボ 26, 27
コシボソスカシバ 277
コシボソヤンマ 26, 27
コシマゲンゴロウ 123, 125
コジャノメ 11, 199, 200
コシロシタバ 15, 16, 346, 347, 349, 351
コチビミズムシ 16
コチャバネセセリ 197, 204
コツノアリ 173
コツバメ 198, 201
コツブゲンゴロウ 124
コナガカワゲラ属 49
コニワハンミョウ 16, 17101, 102
コヌカアリ 173
コネマルハキバガ 274
コノシタウマ 55
コノシメトンボ 26, 27
コハイジロキバガ 268
コバネアオイトトンボ 26, 41
コバネイナゴ 59
コバネコロギス 57
コバネササキリ 55, 56
コバネナガハネカクシ 107
コバネハサミムシ 64, 65
コバネヒシバツタ 58
コバネヒメギス 18, 55
コバネマキバサシガメ 18
コバンムシ 80
コヒゲジロハサミムシ 64
コヒゲナガゾウムシ 159
コフキコガネ 103
コフキサルハムシ 156

コフキトンボ 26, 27, 40
コフサキバガ 265
コブナシコブスジコガネ 101, 103
コブハサミムシ 65, 66
コブヒゲカスミカメ 15
コブヒゲトガリホソガ 257, 258
コヘリグロクチバ 229
ゴボウノメイガ 284, 301, 302
コホソハマキ 284
コマエモンハイキバガ 266
コマグソコガネ 101
ゴマシオキシタバ 229, 346, 347, 349, 351
ゴマシオケンモン 340
ゴマシジミ 12, 196, 198, 199, 209, 217, 218
ゴマダラカミキリ 135, 139
ゴマダラチョウ 16, 198, 199, 203, 204
ゴマダラノコメキバガ 267, 268
ゴマダラヒメキバガ 260, 261
ゴマフウンカ 69
ゴマフカミキリ 138
ゴマフガムシ 125
ゴマフキイロキバガ 230, 263
ゴマフリドクガ 327
コマルケシゲンゴロウ 123, 124
コマルハナバチ 168, 169
コムスジ 198, 199, 204, 206
コミダレモンヒメハマキ 284, 286
コミヤマアワフキ 70
コムラサキ 14, 17, 198, 199, 203, 204
コメシマメイガ 291
コメツキモドキ 129
コモンシジミガムシ 123, 126
コモンツチバチ 164
コモンナガレアブ 182
コヤマトンボ 26, 27, 33, 40
コヨツスジハナカミキリ 136, 143
コヨツメノメイガ 296
コヨツモンミズギワコメツキ 296
コリアスナツツトビケラ 194
コルリアトキリゴミムシ 13, 99, 100, 103
コルリクビボソハムシ 150, 151
コルリクワガタ 16, 113
コワモンゴキブリ 61

【さ】

サイジョウハムシドロバチ 165
サカイマルハキバガ 272
サカハチチョウ 12, 15, 198, 215
サカヤキスルスミミギワバエ 181
サクサン 321
サクラアリ 174
サクラクワガタハバチ 163
ササガヤカザリバ 248
ササキクビボソハムシ 149, 158
ササキリギングチ 166
ササキリモドキ 56, 57
サザナミコヤガ 336
サザナミノメイガ 284, 302
サシバエ 11, 186
サツボロカザリバ 274
サツボロヒゲナガ 251
サツボロヒメハマキ 284
サツマヒメカマキリ 62, 63

サツモンナガレアブ 11
サトウセイボウモドキ 164
サトウツヤハナバチ 168
サトウヒメコバナネガハネカクシ 107
サトウマダラハネビロウンカ 69, 70
サトキマダラヒカゲ 12, 15, 199, 200, 201, 216, 217
サトクダマキモドキ 15, 56
サドマルクビゴミムシ 102
サトヤマシモフリコメツキ 91, 116
サヌキキリガ 232, 332
サビイロナミシャク 229
サビハネカクシ 108
サホコカゲロウ 22
サムライアリ 174
サムライマメゾウムシ 157
サラサヤンマ 26, 27
サワダマメゲンゴロウ 125
サンカクマダラメイガ 291
サンゴジュヒメゾウムシ 160
サンジョウダケシギアブ 184
サンショウヒラタマルハキバガ 271

【し】

シータテハ 198, 199
シイノキホソガ 269
シーベルスシャチホコ 229
シーモンアツバ 232
シオカラトンボ 26, 27, 40
シオヤトンボ 26, 27
シカシラミバエ 184
シコクコガシラウンカ 69, 70
シコクコルリクワガタ 113
シコクフタホシヒメテントウ 118
シコツナガレトビケラ 193
シジミガムシ 126
シタカワゲラ科 49
シタキモモプトスカシバ 277
シダクロスズメバチ 166
シダコバエ 178
シッチミスジエダシャク 318
シナノカマアシムシ 19
シバオサゾウムシ 160
シバカワトゲシリアゲ 175
シバツトガ 236, 295
シブイロカヤキリ 55
シブヤスジドロバチ 165
シベリアカタアリ 173
シマアメンボ 16, 17
シマゲンゴロウ 11, 15, 98, 123, 124, 125
シマハナアブ 183
シモフリクチプトカメムシ 13
シモフリコメツキ 115
シャープツブゲンゴロウ 124
ジャコウアゲハ 14, 15, 197, 202, 203, 218, 311
ジャノメチョウ 12, 199, 204, 206
シャリンバイハモグリガ 254
ジュウサンホシテントウ 117
ジュウシホシツツハムシ 153, 154
ジュウロクホシテントウ 121
ジュンサイオオナガゴミムシ 101, 102
ジュンサイハムシ 151, 152
ジョウザンナガハナアブ 186, 187
ショウジョウトンボ 26, 27

ショウリョウバッタ 59
ジョナスキシタバ 229, 347, 349, 351
シラオビアカガネトウ 341
シラキトビナナフシ 16, 60
シラホシカミキリ 140, 141
シラホシスカシヨコバイ 71
シラホシトリバ 278
シラホシハナムグリ 93, 94, 103
シラユキコヤガ 231, 232, 334
シリアカマメゾウムシ 157
シリナガマダラカゲロウ 22, 23
シロアヤヒメノメイガ 296
シロイチモジマダラメイガ 291
シロオビカマヒメハマキ 284, 289, 290
シロオビクロコケガ 330
シロオビノメイガ 296
シロオビハイイロマダラメイガ 284, 295
シロオビハラナガツチバチ 164
シロカマトリバ 279
シロシタバ 347, 349, 350
シロズキヌスガ 253
シロスジカミキリ 15, 134, 135, 138, 139
シロスジツトガ 295
シロスジヒメミギワバエ 182
シロスジフデアシハナバチ 14, 167
シロスジベニマルハキバガ 255
シロスジヤドリハナバチ 168
シロセスジヨコバイ 71
シロタニガワカゲロウ 21, 23
シロツトガ 295
シロツメモンヒメハマキ 230
シロテックロマイコガ 256
シロテントガリバヒメハマキ 231
シロテンハナムグリ 93
シロテンボカシヒメハマキ 284
シロノコメキバガ 268
シロハラコカゲロウ 22
シロハラノメイガ 296
シロフクロノメイガ 296
シロフフユエダシャク 230
シロヘリツチカメムシ 82
シロヘリハラビロヘリカメムシ 76, 77
シロホソバ 331
シロホソハネキバガ 260
シロマイコガ 249, 250
シロマダラコヤガ 339
シロマダラノメイガ 296
シロミヤクイチモンジヨコバイ 71, 72
シロミヤクツツミノガ 256
シロモンクロキバガ 230
シロヤヨイヒメハナバチ 167
シンジュサン 321

【す】

ズイムシハナカメムシ 82
スカシカギバ 232, 308, 309
スカシサン 321
スカシシリアゲモドキ 174, 175
スカシノメイガ 296
スカシバクロハラナガハナアブ 185
スギカサヒメハマキ 282
スギタニルリシジミ 16, 196, 198, 213, 219, 221
スギノキエダシャク 313, 317

スギハラクモバチ 164, 165
スギメムシガ 253, 254
ズグロアカハムシ 15, 155
ズグロコブカザリバ 258
ズグロツマキハイイロヒメハマキ 284, 290
ズグロメンハナバチ 166
スゲクビボソハムシ 150, 151
スゲドクガ 17, 231, 327
スゲハムシ 17
スコットカメムシ 16
スジェグリトビケラ 194
スジカミナリハムシ 148
スジキリヨトウ 236
スジグロカバマダラ 196, 198, 199
スジグロシロチョウ 197, 202, 204, 205, 212
スジグロチャバネセセリ
12, 196, 197, 210, 217, 218, 219, 220
スジグロマダラメイガ 284, 293
スジクワガタ 109, 111
スジコガネ 101
スジシロキヨトウ 231
スジツトガ 231
スジヒラタガムシ 123, 124, 125
スジボソフトハナバチ 168
スジボソヤマキチョウ 11, 197, 199, 209, 217, 218
スジマダラモモトカミキリ 136
スジモンオオヒロズコガ 251
スジモンフユシヤク 229, 237
ススキキオビカザリバ 275
スズキクラカケカワゲラ 49
スズキミドリトビハムシ 148, 149
スズメバチ 166
スナアカネ 26, 44
スナツツトビケラ 193
スナヨコバイ 82
スネケブカヒロコバネカミキリ 138, 144
スネプトヒメハマキ 282
スミスメンハナバチ 166
スミナガシ 15, 16, 198, 200, 201, 215, 219, 222
スモモツツミノガ 249, 250
スリサンキバガ 260, 261
スルガセモンササキリモドキ 56
スルスミミギワバエ 182

【せ】

セアカヒメオトシブミ 159
セイヨウオオマルハナバチ 168
セイヨウミツバチ 169
セグロアシナガバチ 291
セグロイナゴ 59
セグロトビケラ 194
セクロモンカギバヒメハマキ 284
セシロヒメハマキ 289
セスジイトトンボ 26, 27, 38
セスジカクマグソコガネ 93, 94, 101, 103
セスジクビボソトビハムシ 153, 154
セスジササキリモドキ 56, 57
セスジダルマガムシ 123, 125
セスジチビハネカクシ 106
セスジノメイガ 295
セスジヒメテントウ 117
セスジマキバサシガメ 76, 78
セダカウロコアリ 172, 173

セダカコブヤハズカミキリ 16
セミヤドリガ 231
ゼンズリストギンイロアシナガバエ 182, 183
センダンキバガ 276
センダンヒメハマキ 282, 283, 284, 288

【そ】

ソトモンツトガ 296
ソラマメゾウムシ 157

【た】

タイコウチ 11, 74
タイショウオオキノコ 13, 95, 96, 97, 129, 130
ダイズサヤムシガ 282, 291
ダイセンサビイロモンキハネカクシ 108
ダイミョウコメツキ 115
ダイミョウセセリ 197, 199, 204
タイリクアキアカネ 44
タイワンウスキノメイガ 296
タイワンウチワヤンマ 13, 25, 26, 27, 42, 43, 46
タイワンクツワムシ 55
タイワンタケクマバチ 235
タイワントビナナフシ 60, 61
タイワンモンキノメイガ 61
タカオハナアブ 181, 187
タカネトンボ 26, 27
タカネムツモンホソヒラタアブ 184
タカネルリクワガタ 113
タカハシアオハムシダマシ 133
タガメ 9, 11, 35, 79, 80
タケアツバ 16
タケウチエダシヤク 232, 308, 309
タケウチホソハナカミキリ 146
タケカレハ 17
タケクマバチ 13, 168, 235
タケノメイガ 16, 295
タッタカモクメシヤチホコ 326
タテジマカミキリ 140
タテシマノメイガ 295
タテスジキツツハムシ 153
タテスジハマキ 282
タテスジヒメヒゲナガハナノミ 126
タデマルカメムシ 78
タテヤマヨシウンカ 78
タナカナガゴミムシ 101, 102
タナカヒメシヤク 232, 233, 308, 310
タニウツギヒラタツツミノガ 249, 250
タニヒラタカゲロウ 23
ダビドサナエ 26, 27
タバサナエ 26, 27, 28, 29, 30
タマアシトビハムシ 156
タマカイガラムシ 119
タマガワヨシヨコバイ 79
タマキミギワバエ 183
タマリフタバコカゲロウ 22
タモウダガワカマアシムシ 19
ダルマアリ 171, 172
ダルマカメムシ 78
ダンドラコガ 254
ダンドナガゴミムシ 101, 102

【ち】

チェジュキバガ 264

チクシトゲアリ 174
チシمامナピロケムシ 107
チチブコルリクワガタ 113
チチブニセリンゴカミキリ 136
チノオナシカワゲラ 49
チビエルモンマルハキバガ 254
チビクチキウマ 54
チビクワガタ 109, 112, 113
チビゲンゴロウ 125
チビコバンゾウムシ 160
チビコブカミキリ 134, 143
チビコマルガムシ 123, 126
チビスカシノメイガ 296
チビドロムシ 126
チビヒゲナガハナノミ 123
チビヒメハナバチ 123
チビミズギワコメツキ 116
チャイロサルハムシ 156
チャイロヒメコブハナカミキリ 135, 141, 142, 146
チャイロホソカスミカメ 75
チャイロムネボソアリ 173
チャオビコバネナミシヤク 230
チャオビメスハリオガ 242, 248, 249
チャグロマグソコガネ 101
チャドクガ 327
チャバネゴキブリ 61
チャバネセセリ 197, 206, 207
チャバネツトガ 295, 297
チャバネホソミツギリゾウムシ 99
チャハマキ 282
チャバラマメゾウムシ 157
チャヒメヒョウタンゴミムシ 102
チャボヒラタマルハキバガ 254
チャマダラセセリ 12, 196, 197, 199, 208, 209, 217, 218
チャミノガ 240
チャモンサザナミキヒメハマキ 284
チャモンヒメハマキ 284, 287
チョウセンケゴモクムシ 102
チョウセンゴモクムシ 101
チョウセンベッコウヒラタシテムシ 105
チョウトンボ 26, 27
チラカゲロウ 23
チンリンセンカイトビケラ 194

【つ】

ツガコハマキ 284, 291
ツキワクチバ 229, 337
ツクシアオリング 335
ツグロチビムカシハナバチ 166
ツシمامツボシタマムシ 91, 127
ツチイロキバガ 267, 268
ツツジコブハムシ 153
ツツジハマキ 284
ツツゾウムシ 161
ツヅリガ 291
ツヅレサセコオロギ 14
ツノアオカメムシ 16, 78
ツノヒゲシギアブ 184
ツバメシジミ 14, 198, 206, 207
ツブスジドロムシ 123
ツマアカクモバチ 164
ツマアカヒメテントウ 117
ツマオビキホソハマキ 284

ツマキチョウ 197, 202, 203
ツマキトガリホソガ 257
ツマキハイイロヒメハマキ 290
ツマキホソハマキモドキ 231
ツマキリウスキエダシヤク 230
ツマグロキチョウ 17, 197, 202, 217, 218, 219, 221
ツマグロシロノメイガ 230, 296
ツマグロツツシンクイ 129
ツマグロツヤキバガ 265
ツマクロテンヒメハマキ 289
ツマグロハイスガ 253
ツマグロバツタ 59
ツマグロヒョウモン 10, 13, 198, 199, 206, 207
ツマグロフトメイガ 291
ツマジロベニマルハキバガ 255
ツマトビキエダシヤク 230
ツマフタホシテントウ 119, 120
ツマベニヒメハマキ 229
ツママルモンヒメハマキ 229
ツマモンギンチビキバガ 264, 265
ツメクサガ 229
ツヤキバネサルハムシ 153
ツヤクロスズメバチ 166
ツヤシリアゲアリ 173
ツヤチビアリモドキ 133
ツヤチビコハナバチ 167
ツヤナガアシドロムシ 123
ツヤネクイハムシ 17, 18, 149, 150, 151
ツヤハダクワガタ 99, 109, 114
ツヤヒメドロムシ 126
ツヤムネカイラギミギワバエ 186
ツルガハキリバチ 168
ツワブキノメイガ 301

【て】

テコボコマルハキバガ 271
テツイロヒメカミキリ 145
テラニシアリツカコオロギ 54
テラニシシリアゲアリ 173
テラニシハリアリ 173
テングアワフキ 18
テングチョウ 13, 16, 198, 203, 204, 310
テンスジキリガ 15

【と】

トウカイコバネヒシバツタ 58
トウカイコルリクワガタ 109, 113
トウカイツマキリアツバ 229, 346
ドウガネブイブイ 11
トウキンヒメメダカハネカクシ 16, 107
トウゴウカワゲラ属 49
トウヒオオハマキ 282
トウホクヤマメイガ 284, 298
ドウボソカミキリ 136
トウヨウカトリバエ 180
トウヨウモンカゲロウ 21, 22
トカラウロコアリ 171, 173
トガリアメンボ 13, 82, 83
トガリカラカネナガタマムシ 82
トガリキノメイガ 295
トガリスジグロエダシヤク 232, 308, 309
トガリハナバチ 167
トガリミジカオナガレトビケラ 191

ドギョウサンコキボンキバガ 262
トゲアシクビボソハムシ 151
トゲアシヒメハナバチ 167
トゲアリ 171, 174
トゲクロットヤマグソコガネ 101
トゲサシガメ 78
トケジヒメナガクチキ 130
トゲズネハリアリ 172
トゲトビイロカゲロウ 21
トゲナガアシブトケバエ 180
トゲナシウダガワカマアシムシ 19
トゲミギワバエ 182
トサカマアシムシ 19
トサヒメハナカミキリ 137, 142, 145, 146
トサヤドリキバチ 163
トドマツオオキクイムシ 162
トビイロアカガネヨトウ 341, 342
トビイロウンカ 69
トビイロウンカモドキ 69
トビイログンバイウンカ 70, 72
トビイロケアリ 54, 174
トビイロシワアリ 173
トビイロマルハナノミ 126
トビサルハムシ 156
トビフタスジアツバ 230
トビマダラメイガ 293
トビモンオオエダシヤク 309
トビモンコハマキ 285, 286
トビモンハマキ 283
トフシアリ 173
トミサワマダラメイガ 294
トラフカミキリ 139
トラフシジミ 198, 204, 205
トラフトンボ 26, 27, 29, 32
トラフムシヒキ 183
トラマルハナバチ 169
トリゲキシヤチホコ 229, 326
ドロノキハムシ 152

【な】

ナイトウノメイガ 284, 303
ナガイツツホソナガクチキ 131
ナカオビキバガ 267
ナガカワゲラ属 49
ナガキクイムシ 162
ナカキチビマダラメイガ 294
ナカグロモクメシヤチホコ 229
ナガサキアゲハ 9, 13, 197, 206
ナカジロハマキ 230
ナカスジハリアリ 171, 172
ナガススキカザリバ 257
ナカネナガゴミムシ 101, 102
ナガフトヒゲナガゾウムシ 13, 94
ナカボシカメムシ 78
ナガホソクチゾウムシ 159
ナガムクゲキスイ 129
ナカムラサキフトメイガ 230, 291
ナカモンカギバ 310
ナガラガワウンカ 69
ナゴヤサナエ 24, 26, 27, 29, 31, 45
ナシヒメシンクイ 282
ナシマダラメイガ 291
ナシモンクロマダラメイガ 230

ナツアカネ 26, 27, 34, 35, 36, 37
ナナホシテントウ 116
ナニセノメイガ 295
ナマリキリガ 344, 345
ナミクシヒゲハネカクシ 108
ナミテントウ 116
ナミトビイロカゲロウ 21
ナミハナアブ 183
ナミヒラタカゲロウ 23
ナミフタオカゲロウ 23
ナミホシヒラタアブ 180, 181
ナミルリモンハナバチ 168
ナラウスオビキバガ 263
ナラウススジハマキホソガ 269
ナラオオホソカスミカメ 74, 75
ナラクロオビキバガ 230, 262
ナラコハマキ 284
ナラノチャイロコガネ 101
ナラルリオトシブミ 159
ナルミハナアブ 185, 187
ナワキリガ 230
ナワヨツボシオオアリ 174
ナンカイカラスヨトウ 229, 340, 342

【に】

ニイニイゼミ 14
ニカメイガ 295
ニジオビベニアツバ 229
ニシコルリクワガタ 113
ニジュウヤホシテントウ 14, 121, 122
ニセアトギンボシハマキモドキ 278
ニセイグサキバガ 258, 259
ニセキボシクロキバガ 262
ニセクロオビハラブトハナアブ 181
ニセクロクモシロキバガ 276
ニセクロットヤチビカスミカメ 74, 75
ニセクロテンツマキヒメハマキ 284, 287
ニセシロマダラコヤガ 338, 339
ニセツチイロキバガ 233, 248
ニセトビモンコハマキ 283, 284, 285
ニセナラクロオビキバガ 262
ニセハマベエンマムシ 101
ニセハリアリ 173
ニセマエアカアツバ 337
ニセワモンキバガ 268
ニッコウアミメカワゲラ 48, 49
ニッポンヤドリコハナバチ 167
ニッポンシカシラミバエ 184
ニッポンチビマルハナノミ 126
ニッポンハナダカバチ 166
ニッポンメンハナバチ 166
ニトベギングチ 166
ニホンカワトンボ 17, 26, 27, 37
ニホントビナナフシ 60
ニホンホホビロコメツキモドキ 91, 129
ニホンミツバチ 169
ニレチュウレンジ 163
ニンフハナカミキリ 136
ニンフホソハナカミキリ 136

【ぬ】

ヌカウロコアリ 171, 173
ヌバタマミギワバエ 183

ヌルデギンホソガ 269

【ね】

ネアオフトメイガ 230
ネアカヨシヤンマ 25, 26, 27, 29, 30
ネキトンボ 26, 27
ネグロウスベニナミシヤク 315, 316
ネグロクサアブ 187, 188
ネグロヒメハマキ 288
ネジロコンボウハバチ 163
ネジロミズメイガ 231
ネプトクワガタ 109, 111, 112
ネムノキマメゾウムシ 157

【の】

ノイエバエ 183
ノギカワゲラ 48
ノギククロツツミノガ 232
ノコギリクワガタ 109, 111
ノコギリスズメ 323
ノコギリハリアリ 172
ノコバウロコアリ 173
ノサシバエ 11, 186
ノシメトンボ 26, 27, 29, 34, 35, 36
ノシメマダラメイガ 291
ノセヒシバッタ 58
ノミバッタ 51, 58
ノミヒゲナガゾウムシ 159
ノリクラミヤマイワトビケラ 194

【は】

ハイイロオオササベリガ 278
ハイイロゴマダラヒメキバガ 261, 262
ハイイロコヤガ 229
ハイイロシロスジマダラメイガ 284, 293
ハイイロセダカモクメ 340
ハイイロチョッキリ 159
ハイイロハネカクシ 108
ハイイロフユハマキ 285
ハイイロボクトウ 232, 245, 246
ハイイロマダラノコメキバガ 267
ハイイロマダラメイガ 294
ハイイロヤハズカミキリ 135
ハイウラミギワバエ 183
ハイジロハマキ 285
ハイマダラキバガ 263, 264
ハイマダラノメイガ 295
ハイモンキシタバ 347, 349, 350
ハウチワウンカ 79, 80
ハガタウスキヨトウ 231, 343, 344
ハガタフタオ 308
ハギツツハムシ 153
ハグロケバエ 179, 180
ハグロトンボ 26, 27
ハグロフタオビドロバチ 165
ハコダテゴモクムシ 101, 102
ハゴロモヤドリガ 231
ハジマヨトウ 16, 295
ハスオビヒメハマキ 229
ハスジカツオゾウムシ 161
ハスジゾウムシ 161
ハセガワダルマガムシ 123, 125
ハチノスツヅリガ 291

ハッカハムシ 152, 153
ハッチョウトンボ 17, 26, 27, 28, 33, 41, 45, 47, 79
ハナダカノメイガ 295
ハナヒリノキハマキホソガ 269
ハネダチビコハナバチ 167
ハネナガイナゴ 59
ハネナガマキバサシガメ 18, 76
ハネナシコロギス 57
ハネナシサシガメ 18
ハネナシトビハムシ 156, 157
ハネビロアカコメツキ 115
ハネビロエゾトンボ 26, 27, 29, 33
ハネビロトンボ 26, 27, 42
ハネフリバエ 11, 186, 187
ハネモンヒメミギワバエ 182
ハネモンワライミギワバエ 183
ババヒメテントウ 117
ハバビロコブハムシ 152
ハバビロドロムシ 123
ババホシナシテントウ 120
ババムカシハナバチ 167
ババムナビロコメツキ 116
ハマスズ 53
ハマダラナガレアブ 11, 182, 187
ハマダラミギワバエ 183
ハマベハサミムシ 64, 65
ハヤシウマ 55
ハヤシクロヤマアリ 174
ハヤシケアリ 54, 174
ハヤシノウマオイ 15
ハヤシミドリシジミ 11, 196, 198, 199, 209, 217, 218
ハヤシムネボソアリ 173
ハラアカマキバイエバエ 186
ハラアカヤドリハキリバチ 168
ハラウスキマダラメイガ 291
バラギンオビヒメハマキ 284
ハラクシケアリ 173
ハラグロオオテントウ 13, 15, 119
バラシロヒメハマキ 282
ハラナガハムシドロバチ 165
ハラヒシバッタ 58
ハラビロカマキリ 62, 63
ハラビロトンボ 26, 27
バラモンハマキ 284
ハリギリキジラミ 73
ハリサンガメ 82
ハリナガムネボソアリ 173
ハリブトシリアゲアリ 173
ハングロキノメイガ 284, 296, 303
ハングロホソマダラメイガ 284, 294
ハンノキクイムシ 162
ハンノキハムシ 17
ハンノキマカリガ 269
ハンノヒメコガネ 103
ハンノマイコガ 247, 256

【ひ】

ヒオドシチョウ 16, 198, 203, 204
ヒカゲチョウ 15, 199, 208, 216, 217
ヒガシカンザシナガレアシナガバエ 184
ヒガシキリギリス 18
ヒゲコガネ 103
ヒゲジロスズ 53

ヒゲジロハサミムシ 64, 65
 ヒゲジロホソコバネカミキリ 146
 ヒゲナガアメイロケアリ 174
 ヒゲナガカミキリ 134
 ヒゲナガケアリ 54, 171, 174
 ヒゲナガゴマフカミキリ 143
 ヒゲナガニセハリアリ 173
 ヒゲナガヒラタドロムシ 123, 124, 126
 ヒゲナガモモブトカミキリ 136
 ヒゲブトハナカミキリ 141, 146
 ヒコサンコアカヨトウ 342
 ヒゴトゲハムシ 153, 154
 ヒザグロナキイナゴ 59
 ヒサゴクサキリ 55, 56
 ヒサマツケブカハラナガハナアブ 184
 ヒサマツミドリシジミ 196, 198, 199, 213, 219, 222
 ヒトオビアラゲカミキリ 141
 ヒトスジキソトビケラ 190, 191
 ヒトスジコスカシバ 248, 278
 ヒトスジシマメイガ 284
 ヒトツバツツハナバチ 168
 ヒトツメオオシロヒメシヤク 230
 ヒトホシクラカケカワゲラ 49, 50
 ヒナカマキリ 63
 ヒヌマイトトンボ 26
 ヒノキカワモグリガ 282
 ヒマサン 321
 ヒマラヤハガタヨトウ 229
 ヒメアオモンツノカメムシ 77
 ヒメアカタテハ 198, 203, 204
 ヒメアカネ 26, 27
 ヒメアカハナカミキリ 142, 146
 ヒメアヤモンチビカミキリ 138, 144
 ヒメアリ 173
 ヒメイッシキチビキバガ 260
 ヒメウコンエダシヤク 314
 ヒメウコンカギバ 229, 310
 ヒメウラナミジャノメ 198, 199, 203, 204
 ヒメエグリアツバ 229
 ヒメオオクワガタ 16, 99, 101, 109, 110, 111
 ヒメオオヤマカワゲラ 49, 50
 ヒメオビオオキノコ 96, 130
 ヒメオンブバッタ 59
 ヒメカバノキハムシ 16, 155, 156
 ヒメカマキリ 62, 63
 ヒメカマキリモドキ 15
 ヒメガムシ 123, 125
 ヒメカメノコテントウ 116, 121
 ヒメカレハ 319
 ヒメカワゲラ亜科の一種 48
 ヒメカワゲラ属の一種 48
 ヒメキイロケアリ 171, 174
 ヒメキノコゴミムシ 96, 103
 ヒメキバネサルハムシ 153
 ヒメキベリトゲハムシ 153
 ヒメキボシオオメイガ 284, 295, 299
 ヒメキマダラウマ 55
 ヒメキマダラキバガ 259
 ヒメキマダラセセリ 18, 197
 ヒメキマダラヒカゲ 196, 199, 215
 ヒメキンモンホソガ 270
 ヒメクダトビケラ 192, 193
 ヒメクダマキモドキ 56
 ヒメクロオトシブミ 159
 ヒメクロオビフユナミシヤク 232, 308, 309, 317
 ヒメクロゴキブリ 61
 ヒメクロサナエ 26, 27, 28
 ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ 71
 ヒメクロムシヒキ 185
 ヒメケブカマグヒコガネ 104
 ヒメゲンゴロウ 125
 ヒメケンモン 229
 ヒメコガシラミズムシ 124
 ヒメコスカシバ 278
 ヒメゴマダラオトシブミ 159
 ヒメコミズメイガ 232
 ヒメササベリガ 278
 ヒメサナエ 26, 27, 39, 46
 ヒメシジミ 12, 196, 198, 199, 209, 217, 218
 ヒメジャノメ 199, 206, 207
 ヒメシロスジカバマルハキバガ 272
 ヒメシロセスジヨコバイ 71
 ヒメシロノメイガ 296
 ヒメシロモンドクガ 328
 ヒメスギカミキリ 135
 ヒメスジキノコヨトウ 341, 342
 ヒメセスジカクマグソコガネ 94, 101, 103
 ヒメタイコウチ 17, 28, 41, 78, 79, 80
 ヒメチビムカシハナバチ 166
 ヒメツツミノガ 273
 ヒメツノカメムシ 77
 ヒメツバメアオシヤク 230
 ヒメツユムシ 57
 ヒメトガリノメイガ 296
 ヒメトガリハナバチ 167
 ヒメトビロカゲロウ 21
 ヒメナガアリ 171, 173
 ヒメナガレアシナガバエ 184
 ヒメナミアミカ 16, 182
 ヒメナミグルマアツバ 355
 ヒメハイジロキバガ 268
 ヒメハガタヨトウ 342, 344
 ヒメハサミツノカメムシ 18
 ヒメハネビロトンボ 26, 44
 ヒメハリアリ 173
 ヒメヒカゲ 9, 12, 17, 196, 199, 202, 208, 215, 217, 218, 219
 ヒメヒゲナガゾウムシ 159
 ヒメヒシバッタ 58
 ヒメヒラタアブ 177
 ヒメヒラタカゲロウ 23
 ヒメビロウドカミキリ 135, 146
 ヒメフサキバガ 265
 ヒメフタオカゲロウ 22
 ヒメフタテンホソバヒゲナガキバガ 255
 ヒメフチケマグソコガネ 101
 ヒメホシキコケガ 229
 ヒメボタル 127
 ヒメマエモンハイキバガ 266, 267
 ヒメマダラミズメイガ 295
 ヒメマルカツオブシムシ 129
 ヒメマルヒラタドロムシ 126
 ヒメミスジエダシヤク 318
 ヒメミヤマアワフキ 70, 72
 ヒメムネボソアリ 173
 ヒメムラサキシキブマイコガ 233, 247, 273
 ヒメメンハナバチ 166

ヒメモンキアワフキ 70
ヒメヤママユ 321
ヒメヨコジマナガハナアブ 181
ヒメヨツスジハナカミキリ 141, 146
ヒョウモンモドキ 9, 12, 196, 198, 199, 208, 217, 218
ヒラアシキバチ 163
ヒラアシクサアリ 174
ヒラズオオアリ 174
ヒラタアオコガネ 93, 94
ヒラタウロコアリ 172, 173
ヒラタクワガタ 92, 109, 110
ヒラタゴミムシダマシ 97
ヒラタドロムシ 123, 126
ヒラタハナカメムシ 81, 82
ヒラノクサモグリガ 233, 246
ヒラフシアリ 174
ヒロアシタマノミハムシ 156, 157
ビロウドコガネ 103
ビロードハマキ 229
ビロードマダライラガ 250
ヒロオビウスグロアツバ 15
ヒロオビネグロヒメハマキ 284, 288
ヒロバウスアオエダシヤク 314
ヒロバウスグロノメイガ 296
ヒロバクロヒメハマキ 282, 284, 286
ヒロバスゴモリキバガ 242, 256
ヒロバトガリハナバチ 168
ヒロバネアミメカワゲラ 48
ヒロバヒメサヤムシガ 290
ヒロヘリアオイラガ 236, 237

【ふ】

フカイヒメハナバチ 167
フキノメイガ 301, 302
フジキオビ 232, 307
フシキキシタバ 15, 232, 346, 347, 349, 350
フジサワベニマルハキバガ 255
フジホソガ 269
フシボソクサアリ 174
フジミドリシジミ 196, 213, 217, 219
フタイロギンチビキバガ 264, 265
フタオビチビハナカミキリ 136
フタオビノミハナカミキリ 136
フタオビヒメハナカミキリ 136
フタオレツトガ 295, 298
ブタクサハムシ 100, 149
フタグロマダラメイガ 294
フタコブルリハナカミキリ 135, 142, 145, 146
フタスジウスキエダシヤク 312
フタスジクサカワゲラ 48
フタスジコスカシバ 278
フタスジサナエ 26, 27, 29, 30, 31
フタスジシマコヤガ 229
フタスジヒトリ 230
フタスジモンカゲロウ 22
フタツメカワゲラ 49
フタテンマダラメイガ 291
フタバカゲロウ 22, 23
フタバコカゲロウ 22
フタホシキコケガ 330
フタボンツチカメムシ 77
フタホシヒラタアブ 181
フタマタノメイガ 296

フタモンクモバチ 164
フタモンコハマキ 283
フタモンコブガ 229
フタモンハマキホソガ 251
フタモンヒロズコガ 251, 252
フチグロトゲエダシヤク 308
フチグロノメイガ 301
フチケマグソコガネ 101
ブチヒゲツノヘリカメムシ 82
ブチヒゲヤナギドクガ 328, 329
ブチヒラタナガカメムシ 76
フトナガニジゴミムシダマシ 13, 94, 132
フトヒゲヒラタカメムシ 16
フトフタオビエダシヤク 313, 314
ブナアオシヤチホコ 16, 317
ブナヒメシンクイ 238, 282
フライソンアミメカワゲラ 48, 49, 50
プライヤハマキ 282
プラタナスグンバイ 13, 83
フローレンスコカゲロウ 23

【へ】

ヘイケボタル 126, 127
ヘーネアオハガタヨトウ 229
ヘクソカズラグンバイ 13, 83
ベソッカキトビムシ 20
ベダリアテントウ 117, 118
ベッコウタマユラアブ 11, 185, 187
ベッコウトンボ 24, 26, 27, 28, 29, 34, 35
ベッコウヒラタシデムシ 105
ベッピンニセハリアリ 173
ベニイトトンボ 26, 27, 29, 44, 45
ベニオビジョウカイモドキ 129
ベニカミキリ 135
ベニシジミ 14, 198, 199, 202, 203, 206
ベニシタバ 347, 349, 350
ベニバハナカミキリ 146
ヘラクヌギカメムシ 15
ヘリグロコブガ 229
ヘリクロコマルハキバガ 254, 255
ヘリグロタテジマキバガ 265
ヘリグロチャバネセセリ
196, 197, 199, 209, 210, 217, 218, 219
ヘリグロヒメハマキ 229
ヘリグロリンゴカミキリ 135
ヘリジロヨツメアオシヤク 229, 230
ヘリトゲコブスジコガネ 101, 103

【ほ】

ホウジャク 323
ホーニツヒチャマダラキバガ 259
ホオノキセダカトビハムシ 18, 153
ホーベオオクワガタ 110
ボクシヒメトビムシ 20
ホシアシブトハバチ 163
ホシオビハマキ 283
ホシオビホソノメイガ 295, 301
ホシカレハ 320
ホシコヤガ 229
ホシチャバネセセリ 12, 196, 197, 199, 209, 217, 218
ホシヌルデハマキホソガ 252
ホシハラビロヘリカメムシ 76
ホシボシナガレアシナガバエ 184

ホシミスジ 13, 198, 208, 210
ホソアカオビマダラメイガ 292
ホソウメマツオオアリ 174
ホソオチョウ 13, 15, 196, 197, 218
ホソカザリバ 275
ホソカワゲラ属 49
ホソキマルハナノミ 124
ホソクサカワゲラ 48
ホソクビツユムシ 55, 56
ホソクビナガハムシ 153
ホソクロマメゲンゴロウ 125
ホソスジシリアゲ 174
ホソツヤルリクワガタ 113
ホソトガリクチブサガ 270
ホソナガアオコハナバチ 167
ホソナガニジゴミムシダマシ 94, 132
ホソバシャチホコ 230
ホソバセセリ 12, 197, 210, 217, 218, 219, 220
ホソバネグロシャチホコ 229
ホソハマダラミギワバエ 13
ホソバヤママイガ 296
ホソバワモンキバガ 268
ホソヒメヒラタアブ 13, 14, 177
ホソマダラシリアゲ 176
ホソミイトトンボ 26, 27
ホソミオツネントンボ 26, 27
ホタルトビケラ 194
ホッケミズムシ 82
ホヅミナガゴミムシ 101, 102
ホノホハマキ 282
ホルバートアブ 186
ホングウチビクロコメツキ 115
ホンサナエ 26, 27
ホンシュウセスジダルマガムシ 123, 125
ホンドアオバホソハナカミキリ 136
ホンドコブヒゲアツバ 229
ホンドニセハイイロハナカミキリ 97

【ま】

マイコアカネ 26, 27, 39, 40, 47
マイマイガ 13, 327, 329
マイマイツツハナバチ 167
マエアカスカシノメイガ 296
マエウスキノメイガ 295
マエキカギバ 230
マエキツトガ 295
マエキノメイガ 296
マエグロシラオビアカガネヨトウ 341, 342
マエグロヒメフタオカゲロウ 22
マエジロシャチホコ 229
マエシロモンキノカワガ 230
マエチャキバガ 258
マエテンカバナミシャク 316
マエナミカバナミシャク 230
マエフタモンアツバ 229, 335, 336
マエベニトガリバ 311
マエベニノメイガ 296
マエモンコバネ 232
マエモンコヤガ 230
マエモンハイキバガ 266
マガリキドクガ 327, 328, 329
マサキオオツバメ 308
マスダチビヒラタドROMシ 126

マダラウスズミケンモン 232, 333, 334
マダラウスムラサキクチバ 338, 339
マダラカマドウマ 55
マダラカマヒメハマキ 229
マダラクワガタ 109, 114
マダラコガシラミズムシ 124, 125
マダラスズ 14, 53
マダラトリバ 279
マダラナニワトンボ 26, 27, 28, 29, 33, 34, 47
マダラマルハヒロズコガ 231
マダラミズメイガ 231, 295
マダラヤンマ 26
マツアカマダラメイガ 291
マツイヤママイガ 284, 299
マツカレハ 319
マツズアカシムシ 282
マツツマアカシムシ 289
マツトビマダラシムシ 282
マツノゴマダラノメイガ 295
マツノシンマダラメイガ 291
マツムラクサカゲロウ 87, 88
マツムラハマキホソガ 269
マツムラヒラタカゲロウ 21, 23, 24
マツムラヒロコバネ 268
マノヒメハマキ 229
マノベニマルハキバガ 272
マメキシタバ 346, 347, 349, 350
マメノメイガ 295
マメヒメサヤムシガ 291
マユタテアカネ 26, 27
マヨビキトゲミギワバエ 182
マルガムシ 123
マルキバネサルハムシ 153
マルギンバネサガ 230
マルタンヤンマ 26, 27
マルチビゲンゴロウ 124
マルバツツハナバチ 168
マルバネシリアゲ 175, 176
マルバネフタオ 308, 312
マルヒゲナガハナノミ 126
マルヒメツヤドROMシ 126
マルヒラタガムシ 124
マルモンヒメアオシャク 230
マルモンヒメアツバ 336
マルモンマダラメイガ 284, 293

【み】

ミイロカスミカメ 15
ミカエリソウノメイガ 296
ミカドオオアリ 174
ミカワオサムシ基亜種 102
ミカワオチバメダカハネカクシ 16, 107
ミカワキヨトウ 233, 345
ミカワクチキウマ 54
ミカンコハモグリ 270
ミジカオフタバコカゲロウ 21
ミジンハサミムシ 65
ミジンベニコヤガ 229, 336
ミズアブ 179
ミズイロオナガシジミ 13, 14, 15, 197, 200, 201, 208
ミスカゲミギワバエ 183
ミズカゲロウ 86, 88
ミズキコブハムシ 152, 153

ミスジキイロテントウ 100, 117, 118
ミスジキンモンホソガ 270
ミスジシリアゲ 176
ミスジチョウ 198, 208, 214
ミスジナガクチキ 131
ミスジホソガ 269, 271
ミスジマルゾウムシ 161
ミズスマシ 11, 124, 125
ミズナラハマキホソガ 269
ミズメスイコバネ 251
ミゾソバキバガ 259
ミゾツヤドロムシ 123, 126
ミソハギハムシ 151
ミゾバネナガクチキ 131
ミツクリヒゲナガハナバチ 168
ミツクリフシダカヒメハナバチ 167
ミツコブキバガ 259, 260
ミツテンノメイガ 296
ミツノエンマコガネ 95, 103
ミツボシツチカメムシ 77, 82
ミドリカミキリ 135
ミドリカメノコハムシ 155
ミドリカワゲラ科 49
ミドリグンバイウンカ 13
ミドリシジミ 17, 197, 202, 212, 219
ミドリタニガワカゲロウ 21
ミドリチビキバガ 263, 264
ミドリハガタヨトウ 230
ミドリヒョウモン 13, 16, 18, 198, 200, 201
ミドリリング 15, 230
ミドロミズメイガ 284, 299
ミナミキイロケアリ 174
ミナミクロホシフタオ 311
ミナミトゲヘリカメムシ 13
ミナミハグルマエダシヤク 313
ミナミヒメヒラタアブ 177
ミナミマキバサシガメ 76
ミニフサキバガ 265, 266
ミヤケミズムシ 80
ミヤタケダルマガムシ 125
ミヤノスゲドクガ 230, 327, 328
ミヤマアカネ 26, 27, 39, 40
ミヤマアワフキ 16, 70
ミヤマオオハナムグリ 16, 101, 103
ミヤマカミキリ 135, 138
ミヤマカラスアゲハ 11, 16, 17, 197, 211, 219, 220
ミヤマカラスシジミ
11, 196, 198, 210, 213, 216, 217, 218, 219, 221
ミヤマカワトンボ 26, 27, 37
ミヤマキシタバ 337, 346, 347, 349
ミヤマクワガタ 18, 109, 112
ミヤマサナエ 26, 27
ミヤマセセリ 197, 200
ミヤマチャバネセセリ 12, 197, 199, 211, 217, 218, 219
ミヤマドウボソカミキリ 136
ミヤマノギカワゲラ 48, 49
ミヤマピストルミノガ 256
ミヤマヒメナガクチキ 130
ミヤマベニコメツキ 115
ミヤマミダレモンヒメハマキ 283
ミヤモトアシナガミゾドロムシ 124
ミユキシジミガムシ 123, 124
ミルンヤンマ 26, 27

【む】

ムーアシロホシテントウ 116
ムカシトンボ 26, 27, 28
ムカシヤンマ 17, 26, 27
ムクロジキバガ 268
ムジチャヒラタマルハキバガ 254
ムスジイトトンボ 24, 26, 27, 38, 39
ムツキボシツツハムシ 155
ムツキボシテントウ 120
ムツキボシハムシ 155, 156
ムツコブスジコガネ 101, 103
ムツボシテントウ 120
ムツボシハムシ 16
ムナグロキハダヒラタカゲロウ 21, 23, 24
ムナグロチャイロテントウ 118
ムナグロナガハムシ 156, 157
ムナビロコケムシ 107
ムナビロツヤドロムシ 126
ムナビロムクゲキノコムシ 105
ムネアカオオアリ 171, 174
ムネアカキバネサルハムシ 153
ムネアカセンテコガネ 101
ムネアカハラビロカマキリ 13, 62, 63, 64
ムネアカハラビロヒメハナバチ 167
ムネクリイロボタル 127
ムネスジダンドラコメツキ 115
ムネボソアリ 173
ムネミゾヒラタゴミムシダマシ 132
ムモンアカシジミ 196, 197, 209, 212, 217, 218, 219, 221
ムラサキシキブマイコガ 256
ムラサキシジミ 13, 18, 197, 200, 207
ムラサキシタバ 346, 347, 349, 350
ムラサキシヤチホコ 326
ムラサキツバメ 13, 196, 197, 207, 208
ムラサキツヤハナムグリ 101, 103
ムラサキトビケラ 194

【め】

メガネサナエ 26, 27, 29, 31, 32, 45
メスアカケバエ 11, 179, 180
メスアカハナブトハナアブ 185
メスアカミドリシジミ 196, 198, 210, 213
メスグロヒョウモン 15, 198, 214, 219, 222
メンガタズメ 324
メンノキカクツツトビケラ 193
メンノキダルマガムシ 123, 124, 125

【も】

モイワウスバカゲロウ 18, 87, 88
モウセンゴケトリバ 230, 279,
モートンイトトンボ 26, 27, 29, 30
モジズリミギワバエ 182
モセリーヒゲナガトビケラ 191
モトキスガ 252, 253
モトキハマキ 283, 284
モモイロシマメイガ 291
モモグロハナカミキリ 138, 143, 144
モモチョッキリ 159
モモノゴマダラノメイガ 296
モモノハマキマダラメイガ 291
モモフトシデムシ 105
モリオカメコオロギ 15

モリシタカギバラアリ 171, 172
モリチャバネゴキブリ 61, 62
モンカゲロウ 22
モンキアゲハ 197, 200
モンキキナミシヤク 230
モンキクロノメイガ 296
モンキチョウ 14, 197, 202, 203, 206
モンキナガクチキ 130
モンキマメゲンゴロウ 123, 125
モンギンホソキバガ 230
モンシロクルマコヤガ 229
モンシロチョウ 197, 199, 206, 208
モンシロミズギワカメムシ 17
モンシロルリノメイガ 296
モンズメバチ 166
モンチビゾウムシ 159
モンホソバズメ 323

【や】

ヤクシマチビマルハナノミ 126
ヤクシマドクガ 229, 327
ヤサイゾウムシ 161
ヤシノホソキバガ 273
ヤシヤブシキホリマルハキバガ 255
ヤジリモンコヤガ 339
ヤスダホソバヒメハマキ 233
ヤスマツコンボウハナバチ 167
ヤスマツトビナナフシ 60
ヤセヒシバッタ 58
ヤチスズ 15
ヤチツツミノガ 273
ヤツボシツツハムシ 154
ヤツメカミキリ 140, 141
ヤナギチビナカボソタマムシ 95, 128
ヤナギハムシ 148, 151, 152
ヤナギヒメハナバチ 167
ヤナギルリハムシ 148
ヤネホソバ 331
ヤブミョウガスゴモリキバガ 233, 242, 247, 256
ヤブヤンマ 26, 27
ヤマイモハムシ 153
ヤマキチョウ 196, 197, 199
ヤマキマダラヒカゲ 16, 196, 199
ヤマクダマキモドキ 56
ヤマコウバシグンバイ 74, 75
ヤマサナエ 17, 26, 27, 32
ヤマダカレハ 15, 230, 319, 320
ヤマツミミギワバエ 11
ヤマトアザミテントウ 121
ヤマトアシナガアリ 173
ヤマトアシナガバチ 166
ヤマトウロコアリ 171, 173
ヤマトオサムシ三河亜種 102
ヤマトカギバ 230
ヤマトカワゲラ 49
ヤマトキモンハナカミキリ 143
ヤマトコカゲロウ 23
ヤマトゴキブリ 61, 62
ヤマトシギアブ 181
ヤマトシジミ 198, 199, 202, 203, 206, 207, 208
ヤマトシリアゲ 174, 175
ヤマトシロスジヤドリハナバチ 168
ヤマトスジグロシロチョウ 197, 204, 205, 212, 219, 221

ヤマトスジドロバチ 165
ヤマトセンブリ 88
ヤマトタマムシ 14
ヤマトハガタヨトウ 343, 344
ヤマトヒバリ 52, 53
ヤマトヒメカワゲラ 48
ヤマトヒメメダカカッコウムシ 129
ヤマトフタグロマダラメイガ 233
ヤマトホソガムシ 124, 125
ヤマトホソヤガ 229, 388
ヤマトマダラバッタ 60
ヤマトムカシハナバチヤドリ 168
ヤマトモンシデムシ 105
ヤマトヨツスジハナカミキリ 136, 143
ヤマネアオコハナバチ 167
ヤマハマベエンマムシ 101, 103
ヤママユ 321
ヤマトセンカイトビケラ 194
ヤマモモヒメハマキ 229, 283
ヤマヨツボシオオアリ 174

【ゆ】

ユウヤミキバガ 261, 262
ユキグニコルリクワガタ 113
ユスリカ 180, 181, 182
ユビオナシカワゲラ属 49
ユミモンマルハキバガ 233, 246
ユリクビナガハムシ 15, 153

【よ】

ヨコジマナガハナアブ 181
ヨコヅナサシガメ 13, 83
ヨコミゾドロムシ 124
ヨコヤマヒゲナガカミキリ 142, 146
ヨシツトガ 231, 295, 297
ヨシノキシタバ 347
ヨシノマダラカゲロウ 22
ヨスジカバマルハキバガ 255
ヨツボシオオアリ 174
ヨツボシカミキリ 91, 97, 135, 138, 143, 146
ヨツボシチビハナカミキリ 136
ヨツボシトンボ 26, 27
ヨツボシナガツツハムシ 156
ヨツボシノメイガ 296
ヨツボシホソイエバエ 180
ヨツボシマダラソコガネ 101, 104
ヨツメノメイガ 296
ヨツモンキヌバコガ 270
ヨツモンクロツツハムシ 153
ヨツモンコミズギワゴミムシ 102
ヨツモンヒメテントウ 119
ヨツモンホソマルハキバガ 257
ヨモギツツミノガ 256
ヨモギネムシガ 282
ヨリトモナガゴミムシ 101, 102

【ら】

ラクダムシ 86
ラミーカミキリ 13, 100, 135, 145

【り】

リスアカネ 26, 27
リュウキュウクルマコヤガ 229

リュウキュウトビモンハマキ 229
リュウキュウベニイトトンボ 41
リングカミキリ 135
リングコカクモンハマキ 284
リングハマキホソガ 251

【る】

ルイスオオゴミムシ 11
ルイスクビナガハムシ 155
ルイスジンガサハムシ 154
ルイスツブゲンゴロウ 124
ルイスホソカタムシ 95, 96, 97, 131
ルイヨウマダラテントウ 121, 122
ルリアリ 173
ルリイロスカシクロバ 276
ルリオトシブミ 159
ルリカミキリ 135
ルリキノコムシダマシ 130
ルリクビボソハムシ 151
ルリクワガタ 109, 113
ルリコシアカハバチ 163
ルリコンボウハバチ 163
ルリシジミ 198, 204, 205
ルリタテハ 198, 204, 205
ルリツツハムシ 153
ルリハナアブ 11, 15, 179, 185, 186
ルリボシカミキリ 135
ルリボシヤンマ 26, 27

【れ】

レミントンナガレトビケラ 193

【ろ】

ロッコウヒメハマキ 284, 287

【わ】

ワカヤマヒゲナガ 251
ワキカイラギミギワバエ 186
ワダオオアリガタハネカクシ 16, 107
ワタセカギバラアリ 171, 172
ワタナベカレハ 319, 320
ワタノメイガ 296
ワタヘリクロノメイガ 296
ワモンキシタバ 347, 349, 350
ワモンキバガ 268
ワモンノメイガ 296