

7 熊毛の貝類相

今回、調査の対象となった種子島、屋久島、口永良部島の3島は大隅諸島と呼ばれている。口永良部島については現地調査の対象地となったので別の稿で詳しく述べることにする。

(1) 種子島・屋久島での調査記録

① 種子島

ア. 荒川好満

1954（昭和29）年9月18日から約2週間、種子島で海産の貝を採集し、鹿児島県貝類同好会会報4（3）に種子島産巻貝80種、二枚貝10種を報告している。

イ. 浜田実

鹿児島県貝類同好会会報1（2）に榕城中学校貝類標本目録を報告している。その内訳は海産ではヒザラガイ類2種、巻貝類312種、二枚貝類85種、ツノガイ類1種、頭足類1種、陸産貝は17種、淡水産が5種となっている。

ウ. 坂下泰典

1969（昭和44）年～1971（昭和46）年の3年間、種子島西之表港旧岸壁、池田、海土泊、下能野、住吉の各漁港で得た巻貝95種、二枚貝23種を「ちりぼたん」7（2）に報告している。アマミエビス、アラレベニマキ、オオシマタマ、オニキバフデ、オハグロイボソデ、カラクサイモ、カラミミミズ、キレザラ、クロフスソキレ、シロオビキヌヅツミ、スジイモ、ゾウゲタケ、テンジクイモ、ヒナノウチワ、ヒメタガヤサンミナシ、ベニオビシヨクコウラ、マボロシリウグウボタル、ミダレハネガイは希少種である。

エ. 魚住賢司・浜田善利

1974（昭和49）年5月3日～4日、種子島の陸・淡水貝を調査しその結果を「九州の貝」第4号に「種子島の陸・淡水産貝類の近況」と題して報告している。

ヤマタニシ、ケハダヤマトガイ、タネガシマアツブタガイ、ミジンヤマタニシ、ヒメヤマククルマ、タネガシマムシオイ、クビマキムシオイ、アズキガイ、フナトウアズキガイ、タネガシマゴマガイ、ヒダリマキゴマガイ、ヘソカドガイ、クリイロカワザンショウ、スナガイ、ハラブトノミギセル、ピントノミギセル、ウチマキノミギセル、タネガシマギセル、ハラブトギセル、ヤコビギセル、サツマオカチヨウジ、ホソオカチヨウジ、タワラガイ、ヤクシマベッコウ、タカカサマイマイ、オオスミウスカワマイマイ、ツバキカドマイマイ、ヘソカドケマイマイ、コハクオナジマイマイ、チャイロマイマイ、ツクシマイマイ、イシマキ、カワニナ、ミズゴマツボ以上34種。

オ. 行田義三

1991（平成3）年10月30日～31日、1993（平成5）年2月5日～6日の2回、西之表市（住吉、能野、伊関、安納、浅川、近政）においてヤマタニシ、アズキガイ、フナトウアズキガイ、タネガシマゴマガイ、クビマキムシオイ、ヒメヤマククルマ、ヘソカドガイ、オオウスイロヘソカドガイ、ピントノミギセル、タネガシマギセル、ハラブトギセル、ヤコビギセル、タワラガイ、オカチヨウジ、シリプトオカチヨウジ、トクサオカチヨウジ、マルオカチヨウジ、タカカサマイマイ、オオスミウスカワマイマイ、タネガシママイマイ、フネアマガイを採集した。

カ. 行田義三・川辺宰

1993（平成5）年2月5日～6日、西之表市美浜、浅川、庄司浦の海岸で打ち上げ貝を調査

した。満潮線付近の砂をすくい取って持ち帰り、ルーペとピンセットを使って微小貝を選び出した。その内訳は巻貝類215種、ツノガイ類3種、二枚貝類31種であった。種数の多かったのは巻貝類ではミツクチキリオレ科33種、リソツボ科24種、タモトガイ科19種、クダマキガイ科15種、二枚貝類ではフネガイ科、マルスダレガイ科が共に6種であった。

キ. 出口敏

1989年から1993年までの間に住吉・能野・浜津脇で採れた貝の中からトウカエビス、サオトメエビス、アザミエビス、アズマコボレバケボリ、ノシメニナ、ジウドウマクラの写真を「九州の貝」第45号に載せている。

② 屋久島

ア. 1901（明治34）年5月、平瀬与一郎氏（日本陸産貝類研究の先駆者）が採集人として送った中田次平・船藤喜代松の両氏は宮之浦、一湊、永田等を調査した。その後、大倉専助氏が屋久島の調査に当たった。

イ. 1951（昭和26）年3月、黒田徳米・波部重忠・伊藤恒堂の3氏は屋久島各地をまわって調査した。その成果はそれまでの記録を含めて「屋久島の陸貝相」（黒田徳米）と題し、屋久島産陸貝と隣接地域産陸貝との比較考察を行っている。

ウ. 富山清升氏は1983（昭和58）年から3年間、環境庁自然保護局による屋久島原生自然環境保全地域調査（栗生～花山～永田岳）に参加し、陸産貝を44種報告している。

エ. 大迫暢光氏は1972（昭和47）年5月、鹿児島大学水産学部の調査船南星丸に便乗して永田川沖水深250mラインをドレッジし、多数の貝を採集している。その成果を坂下泰典氏が「九州の貝」第17号（1982）に発表しているが、次にあげるのは特に希少種である。トリオイガサ、ニッポンクチキレエビス、コナユキスソキレ、シナコウダカスカシ、ヒメコウダカスカシ、ニホンカイエビス、ヒダシタダミ、コビトカタベ、ダイオウワタゾコシロガサ、カムリワタゾコシロガサ、チドリワタゾコシロガサ、テラマチワタゾコシロガサ、サキグロヘソアキゴウナ、ガンガゼヤドリニナ、クスミクチキレウキガイ、ネジレクチキレウキガイ、ムラサキクチキレウキガイ、ウスヒラクチキレウキガイ、クチキレウキガイ、マルハナヅト、ミヤマタマツメタ、エマオトメフデ、ウラシマコロモ、ビードロコロモ、モチハダイグチ、ヒラノイトカケ、ワタゾコキジビキガイ、ヒロクチスイフガイ、ヒラウキマイマイ、タワラナリウキマイマイ、ツメウキツノ、スジウキツノ、マルミノガイ、イボユキバネガイ、シラスナユキバネガイ、ウズマキゴコロ、ウネシゲゴコロ

オ. 行田義三

1989（平成1）年4月から1993（平成5）年3月まで屋久島に在住し、その間、海や陸の貝類を調査した。海産ではヒザラガイ類14種、巻貝類740種、ツノガイ類4種、二枚貝類152種、頭足類3種（有殻種のみ）の913種、また、陸貝60種、淡水種4種を得た。（未発表）

(2) 大隅諸島産貝類の分布上の特徴

① 陸産貝類について

大隅諸島産陸貝は表-1の通り84種、その内34種（40.5%）が県本土でも見られる九州系である。本地域に限られるものは21種（25.0%）、本地域から他地域へ分散したと考えられるもの9種（10.7%）がある。沖縄・奄美から黒潮の流れにより北上したと考えられるものが20種（23.8%）もあり本地域産陸貝の分布に与える黒潮の影響は大きい。

(種数) (%)

九：九州系	34	40.5
大：大隅諸島特産種	21	25.0
大・分：大隅諸島から分散したと考えられるもの	9	10.7
黒：黒潮系	20	23.8

表-1 陸産貝類とその分布域

No.	種名	奄美	トカラ	大隅諸島			県本土	備考
				口永良部島	屋久島	種子島		
1	ケハダヤマトガイ	●						黒
2	ヤマタニシ	●						九
3	タネガシマアツブタガイ					●		種子島の固有亜種 大
4	ミジンヤマタニシ	●	●	●	●	●		九
5	ヒメヤマククルマ		●	●	●	●		トカラ 大・分
6	ヤクシマヤマククルマ			●	●			屋久島の固有亜種 大
7	タネガシマムシオイ			●	●	●		大
8	ヌメクビムシオイ			●				口永良部島の固有亜種 大
9	アズキガイ	●	●	●	●	●		九
10	フナトウアズキガイ	●	●	●	●	●		トカラ 大・分
11	タネガシマゴマガイ			●	●	●		大
12	ヤクシマゴマガイ			●	●			大
13	ヒダリマキゴマガイ					●	●	九
14	クビキレガイ	●		●		●		黒
15	ヤマトクビキレガイ					●	●	九
16	ヘソカドガイ					●	●	九
17	ウスイロヘソカドガイ	●				●	●	九
18	オオウスイロヘソカドガイ			●	●	●	●	九
19	クリイロカワザンショウ	●				●	●	九
20	ソナレガイ	●			●			黒
21	カシノメガイ	●			●		●	黒
22	マクスジコミミガイ	●			●		●	黒
23	ヘソアキコミミガイ	●			●			黒
24	シイノミミミガイ	●				●	●	九
25	ハマシイノミガイ	●			●	●	●	黒
26	ツヤハマシイノミガイ	●			●			黒
27	ケシガイ	●			●	●	●	九
28	スナガイ	●				●	●	黒
29	マルナタネガイ	●			●		●	黒
30	チャイロキセルモドキ		●		●			トカラ 大・分
31	ピントノミギセル		●	●	●	●		トカラ 大・分
32	ハラプトノミギセル				●	●		大
33	イトカケノミギセル				●	●		大
34	ヤクスギイトカケノミギセル				●			屋久島の固有亜種 大
35	ウチマキノミギセル				●	●		大
36	タネガシマギセル			●	●	●		大
37	ハラプトギセル			●	●	●		大
38	コハラプトギセル			●	●			屋久島の固有種 大
39	ヤコビギセル	●	●	●	●			大
40	トカラコギセル	●	●	●		●		黒

表-1 (続き)

No.	種名	奄 美	ト カ ラ	大隅諸島			島 種	県 本 土	備 考
				口 永 良 部 島	屋 久 島	子 島			
41	トクサオカチヨウジ	●	●	●			●	九	
42	マルオカチヨウジ	●	●	●	●		●	黒九	
43	オカチヨウジ	●	●	●	●		●	九	
44	サツマオカチヨウジ	●	●	●	●	●	●	九	
45	ホソオカチヨウジ	●	●	●	●	●	●	黒九	
46	タワラガイ	●			●	●	●	九	
47	クルマナタネガイ				●			九	
48	カトウナタネガイ				●			九	
49	ナメクジ	●			●			九	
50	ヤマナメクジ	●	●	●	●	●	●	九	
51	コウラナメクジ	●		●	●	●	●	九	
52	ヒメオカモノアラガイ			●	●	●		九	
53	ソコスジカサキビ				●			屋久島の固有亜種 大	
54	ヒメカサキビ				●		●	九	
55	ハリマキビ	●			●	●		九	
56	ヒメベッコウ				●		●	九	
57	ヤクシマヒメベッコウ	●			●		●	黒九	
58	コシタカシタラ				●		●	九	
59	ヒラシタラ	●			●		●	黒九	
60	ウメムラシタラ				●		●	九	
61	マルシタラ				●		●	九	
62	ヤクシマシタラ				●			九	
63	ナミヒメベッコウ				●			九	
64	タネガシマヒメベッコウ	●		●	●	●	●	黒九	
65	オオクラヒメベッコウ				●	●	●	九	
66	ハチジヨウヒメベッコウ				●			八丈島、三宅島 大・分	
67	コシタカヒメベッコウ				●	●		大	
68	オキナワベッコウ	●	●	●	●	●	●	黒大	
69	ヤクシマベッコウ				●	●		大	
70	コハクガイ	●			●		●	九	
71	ヒメコハクガイ				●		●	九	
72	タカカサマイマイ	●	●	●	●	●		黒九	
73	オオシママイマイ	●			●			北限種 黒	
74	タネガシママイマイ		●	●	●	●		トカラ 大・分	
75	クチジロビロウドマイマイ				●			屋久島の固有種 大	
76	ヘソカドケマイマイ	●	●	●	●			トカラ 大・分	
77	イトウケマイマイ				●			屋久島の固有種 大	
78	ツバキカドマイマイ	●	●	●	●	●		トカラ、佐多岬 大・分	
79	クロマイマイ	●	●					北限種 黒	
80	ツクシマイマイ				●	●	●	九	
81	ヤクシママイマイ				●			屋久島の固有種 大	
82	コハクオナジマイマイ				●	●		九	
83	チャイロマイマイ	●	●	●	●	●		トカラ、佐多岬 大・分	
84	オオスミウスカワマイマイ				●	●		大	

②海産貝類について

黒潮は海に住む生物の分布に大きな影響を与えているが貝類も例外ではない。黒潮本流が大隅諸島の近海を通るので海水温は高く、屋久島で年平均海水表面温度は22.5℃、水温が最低になる2月でも19℃である（図-1）。沿岸貝類の分布は海水表面最低温度の影響を受けると言われているが、黒潮要素としてよく引き合いにだされるのにイモガイとタカラガイがある。屋久島で採れたイモガイとタカラガイの分布域を調べた次頁の表-2、表-3を見ると台湾、沖縄、奄美、屋久島、高知は緯度の差が大きいにも拘わらず、黒潮要素の強い貝が同様に分布している。このことは19℃の等温線上に台湾、屋久島、高知が位置していることと符合している。屋久島産のイモガイについて対馬海流が通る甌島、長崎県、福岡県で分布を調べて見ると、甌島には屋久島の25%が分布しており、長崎県12.5%、福岡県0%となり、黒潮の影響が少ないところほど産出数が減少している。

図-1 海水表面温度の年間最低温度を記録する2月の5カ年平均等温線の図
(長崎県海洋気象台資料より作図)

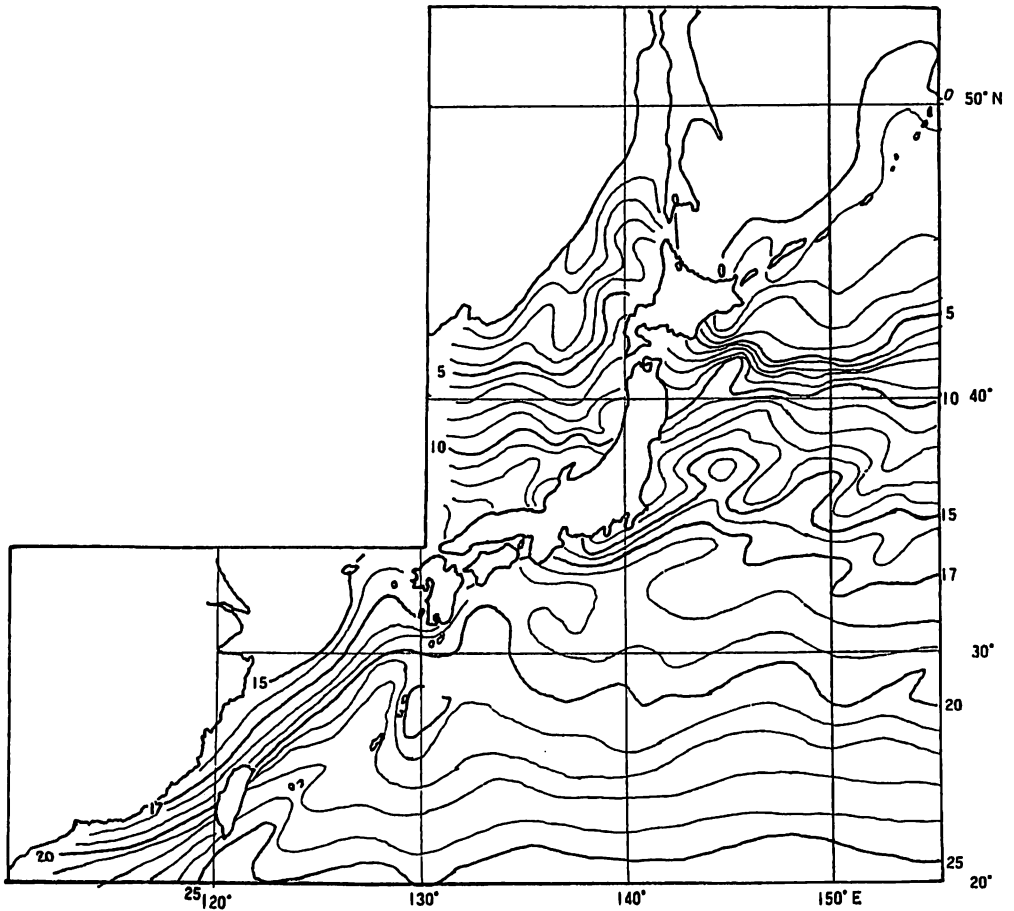


表-2 屋久島産イモガイ類とその分布域

No.	種名	台 湾	沖 縄	奄 美	屋 久 島	高 知
1	マダライモ	・	・	・	・	・
2	コマダライモ	・	・	・	・	・
3	ジュズカケサヤガタイモ	・	・	・	・	・
4	サヤガタイモ	・	・	・	・	・
5	ハナワイモ	・	・	・	・	・
6	シロセイロンモ	・	・	・	・	・
7	ガクフイモ	・	・	・	・	・
8	ゴマフイモ	・	・	・	・	・
9	コモンイモ	・	・	・	・	・
10	ムラクモイモ	・	・	・	・	・
11	アラレイモ	・	・	・	・	・
12	メノウイモ	・	・	・	・	・
13	カバミナシ	・	・	・	・	・
14	ヤナギシボリイモ	・	・	・	・	・
15	サラサミナシ	・	・	・	・	・
16	ハイイロミナシ	・	・	・	・	・
17	キヌカツギイモ	・	・	・	・	・
18	ヤセイモ		・	・	・	・
19	イボシマイモ	・	・	・	・	・
20	ベニイタダキイモ	・	・	・	・	・
21	アンボイナ	・	・	・	・	・
22	シロアンボイナ	・	・	・	・	・
23	ムラサキアンボイナ	・	・	・	・	・
24	ナガアジロイモ	・	・	・	・	・
25	タガヤサンミナシ	・	・	・	・	・
26	ヒメタガヤサンミナシ	・	・	・	・	
27	スジイモ	・	・	・	・	・
28	ダイミョウイモ	・	・	・	・	・
29	ニシキミナシ	・	・	・	・	・
30	イトマキイモ	・	・	・	・	・
31	スソムラサキイモ	・	・	・	・	
32	ドングリイモ	・	・	・	・	

表-3 屋久島産タカラガイ類とその分布域

No.	種名	台 湾	沖 縄	奄 美	屋 久 島	高 知
1	チドリダカラ	・	・	・	・	・
2	サメダカラ	・	・	・	・	・
3	シボリダカラ	・	・	・	・	・
4	イボダカラ	・	・	・	・	・
5	タルダカラ	・	・	・	・	・
6	ヤナギシボリダカラ	・	・	・	・	・
7	ナツメモドキ	・	・	・	・	・
8	スソムラサキダカラ	・	・	・	・	・
9	エダカラ	・	・	・	・	・
10	マメシボリダカラ	・	・	・	・	・
11	サバダカラ	・	・	・	・	・
12	ニセサバダカラ	・	・	・	・	・
13	カミスジダカラ	・	・	・	・	・
14	ゴマフダカラ	・	・	・	・	・
15	アジロダカラ	・	・	・	・	・
16	カノコダカラ	・	・	・	・	・
17	ジュズダマダカラ	・	・	・	・	・
18	ウキダカラ	・	・	・	・	・
19	ツمامラサキメダカラ	・	・	・	・	・
20	メダカラ	・	・	・	・	・
21	クロダカラ	・	・	・	・	・
22	ハチジョウダカラ	・	・	・	・	・
23	ヤクシマダカラ	・	・	・	・	・
24	コモンダカラ	・	・	・	・	・
25	ナシジダカラ	・	・	・	・	・
26	アヤメダカラ	・	・	・	・	・
27	カモンダカラ	・	・	・	・	・
28	ハナマルユキ	・	・	・	・	・
29	キイロダカラ	・	・	・	・	・
30	ハナビラダカラ	・	・	・	・	・
31	ホシダカラ	・	・	・	・	・
32	ヒメホシダカラ	・	・	・	・	・
33	クチムラサキダカラ	・	・	・	・	・
34	ホシキヌタ	・	・	・	・	・

(3) 大隅諸島を模式産地とする貝

① 種子島

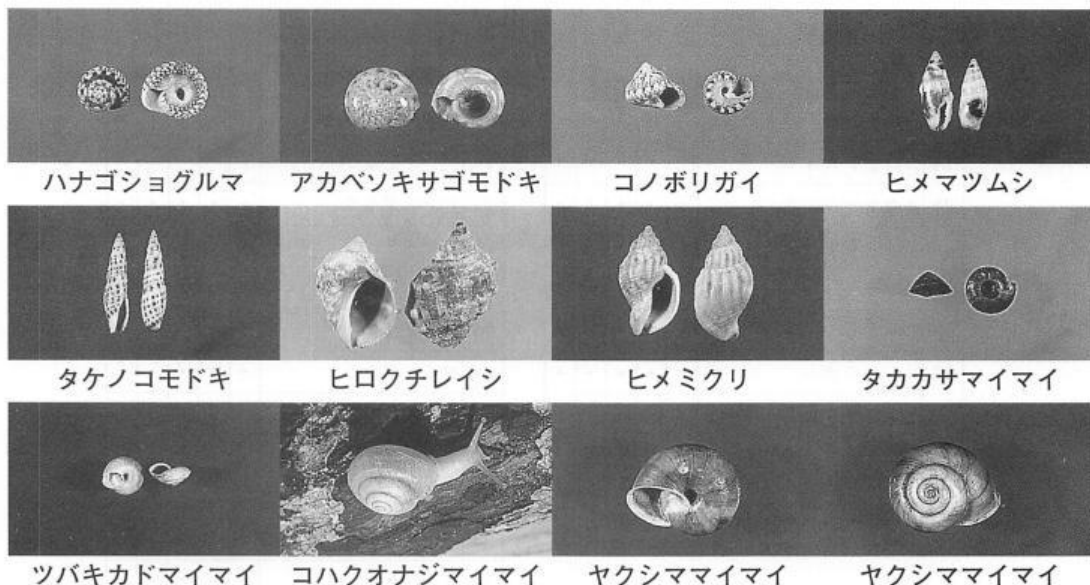
Onithochiton gotoi Van Bell (ヒザラガイ科), ルリガンゼキ (アクキガイ科), Odostomia tane-gashima Nomura (トウガタガイ科), タネガシマアツブタガイ (ヤマタニシ科), ヒメヤマクルマ (ヤマクルマ科), フナトウアズキガイ (アズキガイ科), タネガシマゴマガイ (ゴマガイ科), タネガシマムシオイガイ (ムシオイガイ科), クビマキムシオイガイ (ムシオイガイ科), オオウスイロヘソカドガイ (カワザンショウガイ科), ケシガイ (ケシガイ科), ピントノミギセル (キセルガイ科), ウチマキノミギセル (キセルガイ科), ハラプトノミギセル (キセルガイ科), タネガシマギセル (キセルガイ科), ヤコビギセル (キセルガイ科), タネガシマヒメベッコウ (ベッコウマイマイ科)

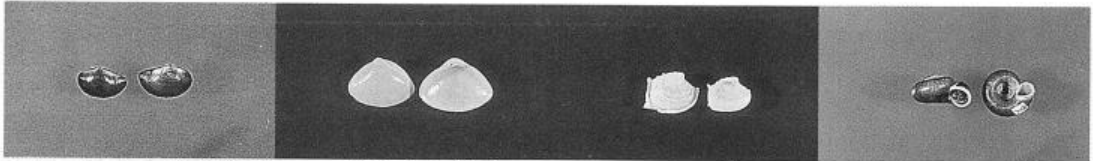
② 屋久島

コノボリガイ (ニシキウズ科), ハナゴシヨグルマ (ニシキウズ科), アカベソキサゴモドキ (ニシキウズ科), ユメマツムシ (タモトガイ科), タケノコモドキ (タモトガイ科), ヒロクチレイシ (アクキガイ科), ヒメミクリ (エゾバイ科), ソウヨウハトムギソデガイ (スミゾメソデガイ科), ニジミナトガイ (バカガイ科), ユメハマグリ (マルスダレガイ科), ヤクシマヤマクルマ (ヤマクルマ科), ヤクシマゴマガイ (ゴマガイ科), チャイロキセルモドキ (キセルモドキ科), イトカケノミギセル (キセルガイ科), ヤクスギイトカケノミギセル (キセルガイ科), ハラプトギセル (キセルガイ科), コハラプトギセル (キセルガイ科), ヤクシマベッコウ (ベッコウマイマイ科), ヤクシマシタラ (ベッコウマイマイ科), オオクラヒメベッコウ (ベッコウマイマイ科), ソコスジカサキビ (ベッコウマイマイ科), ヤクシマヒメベッコウ (ベッコウマイマイ科), クチジロピロウドマイマイ (ナンバンマイマイ科), ヘソカドケマイマイ (オナジマイマイ科), ヤクシママイマイ (オナジマイマイ科), イトウケマイマイ (オナジマイマイ科), ハバメメシジミ (シジミ科)

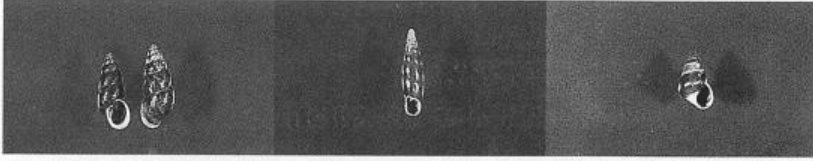
③ 口永良部島

ヌメクビムシオイ (ムシオイガイ科), オオスミウスカワマイマイ (オナジマイマイ科)





ソウヨウハトムギソデガイ ニジミナトガイ ユメハマグリ ヤクシマヤマクルマ



チャイロキセルモドキ ピントノミギセル オオウスイロヘソガイ



クチナシサンゴヤドリ タイワンレイシ (腹面) タイワンレイシ (背面)



アンボイナ

(4) 分布上注目される種

① タイワンレイシ (アケキガイ科)

手元の文献を調べてみると分布は、北緯25°以南、台湾以南、インド・マドラス、フィリピン、北オーストラリア、種子島以南などとなっており、分布の中心は台湾以南のインド・太平洋となっている。種子島の浅川海岸で川辺宰氏が、屋久島の深川では藤村俊弘氏が、開聞町の川尻温泉付近で中学生がそれぞれ採集しているが熊毛地域では珍希種である。沖縄、奄美、トカラ、三島村3島での記録はない。

② クチナシサンゴヤドリ (サンゴヤドリガイ科)

1991 (平成3) 年11月3日、宮之浦漁港でウミカラマツ (ツノサンゴ類) の一種に付着しているクチナシサンゴヤドリを見つけた。これはイセエビ網にかかってきたもので、漁師に網を入れた所を聞いてみたら屋久島空港沖水深40mとのことだった。この貝は宿主をつかみ完全に口が塞がった状態になっており、生態的にも大変珍しい。模式産地は足摺岬沖水深150mで、分布は屋久島、足摺岬沖、紀伊、大分県・蒲江沖、インド洋である。

③ マボロシリユウグウボタル (マクラガイ科)

本種の模式産地は佐多岬沖であり、分布は九州西岸 (五島沖、天草諸島沖、甌島沖)、種子島沖 (50m~200m) となっている。馬毛島近海の底引き網にかかって住吉港や能野港に水揚げされるが希産種である。立志徹郎氏は牛深沖のカレー網にかかった本種を「九州の貝」第4号で報告している。

④ カサゴナカセ (マクラガイ科)

1991年11月、屋久島の中間 (なかま) の沖合で漁師がユメカサゴを釣り上げたところ、魚の胸鰭に殻長14mmほどの貝が付いていた。魚が釣れた時の深さは魚探を使って350~400mを確認している。カサゴナカセ (カサゴ科) は底生魚で、方言名は屋久島でガンドウ、県本土ではノドグロと呼ばれている。この貝は1984 (昭和59) 年12月、甌島沖水深300mに仕掛けた延縄で釣り上げたユメカサゴの胸鰭に付いていたのが見付き新種発表がなされた。

⑤ クロマイマイ (オナジマイマイ科)

本種は殻長25mm, 殻径48mmの大形のかたつむりで宝島, 悪石島, 臥蛇島, 中ノ島, 口永良部島に現生しており, 喜界島では更新世の地層から化石が見つかっている。なお, 宇治群島向島には本種によく似たウジグントウマイマイが生息している。

⑥ ハベマメシジミ (マメシジミ科)

1951 (昭和35) 年3月, 黒田徳米・波部忠重・伊藤恒堂の諸氏は屋久島全島を調査して回り, 調査結果はVENUS 18 (3) に「屋久島の陸産貝類相」と題して52種が報告されている。なお, このとき花之江河 (はなえごう) で採集した高地性淡水二枚貝はハベマメシジミ *Pisidium habei* Kuroda MSとして報告がなされているが未だに正式の記載はなされていない。マメシジミ属のほとんどは千島, 北海道, 本州の高地に, 亜属として九州にチビマメシジミが生息している。筆者は3回にわたって花之江河の調査を行ったが, 土砂の流入で環境が悪化したためか遂にその姿をみることはできなかった。

(5) アンボイナによる刺症事例

① 屋久島での死亡事例

1938 (昭和13) 年6月30日午後2時頃, 小学校5年生の少年が小島海岸で友達と遊んでいた。祖父が潮だまりで採ったアンボイナをもらい, 手にもってつついたりして遊んでいたら, 突然, 貝の口先から紐状のもの (吻) が伸びてきて, 人差し指の第2関節部にガラスのような針がささった。少年は激痛・歩行困難などの症状を訴えたので, 友達と肩を組んで帰宅したが, 症状が益々悪化して5時頃には呼吸困難で死亡した。

② アンボイナに刺されて重症を負った事例

1990 (平成2) 年5月11日, 屋久島宮之浦漁港で漁師 (67才) がイセエビ網にかかったアンボイナをズボンのポケットに入れて作業をしていたら, アンボイナに刺された。約1時間後, 喉が渴き下唇がしびれてろれつが回らず, ご飯を口に入れてもあごの筋肉が麻痺していかめな状態となった。近くの病院で診察を受けたところ, 血圧が60~90mmHg (平常値70~120mmHg) と下降していた。病院ではブドウ糖やビタミンの入った点滴を注射して処置を終えたが, 帰宅してしばらく寝て目が覚めた時は手足が思うように動かず, お菓子を手に取ることもできない状態となった。その後, 容態は徐々に快方に向かい, 通院して点滴を受け完全に回復するまでに1週間を要した。

新城安哲氏は, 沖縄県衛生環境研究所報第30号に「琉球列島におけるイモガイ刺症例 (沖縄県, 鹿児島県)」をまとめている。それによると, 調査継続中のものを含めて52件にものぼっており, その内鹿児島県は6件, 上記の屋久島は最も北の地域となる。種子島や口永良部島でもアンボイナは採れているが刺症事例は聞かない。

参考文献

- 東 正雄 (1960) 高知県沖島・柏島・足摺岬産貝類目録. 118pp, 4 図版.
東 正雄 (1995) 原色日本陸産貝類図鑑 [増補改訂版] X VI. 343pp, 80 図版, 大阪.
荒川好満 (1955) 種子島産貝類採集目録. 鹿児島県貝類同好会会報, 4 (3), 34-36.
吉良哲明 (1966) 原色日本貝類図鑑. 240pp, 保育社, 大阪.
黒田徳米 (1928) 奄美大島産貝類目録. 126pp, 鹿児島県教育調査会.

- 黒田徳米 (1941) 湾産貝類目録. 216pp. 13図版. 台北帝国大学理農学部紀要.
- 黒田徳米 (1960) 沖縄群島産貝類目録. 104pp. 3 図版. 琉球大学教務部普及課.
- 黒田徳米 (1963) 日本非海産貝類目録. 71pp. 日本貝類学会, 東京.
- 黒田徳米 (1973) 男女群島産陸貝類. VENUS, 32 (3) :55-64, 日本貝類学会.
- 坂下泰典 (1972) 種子島に貝を求めて. ちりぼたん, 7 (2) :28-30, 日本貝類学会.
- 坂下泰典 (1981) 故大迫暢光氏の採集標本について. 九州の貝, 17 :1-5, 九州貝類談話会.
- 桜井良三 (1986) 決定版生物大図鑑貝類. 399pp. 世界文化社, 東京.
- 新城安哲・大嶺稔・吉葉繁雄 (1996) アンボイナ刺症の1 症例とイモガイ刺症の問題点. 沖縄県衛生環境研究所報, 30 (別冊).
- 高橋淳雄 (1964) 鹿児島県の海洋. 鹿児島の自然, 11-17, 鹿児島県理科教育協会.
- 立志徹郎 (1974) マボロシリュウグウボタル発見と牛深について. 九州の貝, (4) :24-26.
- 富山清升 (1983) トカラ列島・口永良部島の陸産貝類相. 南紀生物, 25 (2) :183-190.
- 中山駿馬 (1965) 土佐産貝類総目録. 137pp.
- 波部忠重 (1962) 続原色日本貝類図鑑. 182pp. 保育社, 大阪.
- 波部忠重 (1975) 学研中高生図鑑 貝 I. 301pp. 学習研究社.
- 波部忠重 (1975) 学研中高生図鑑 貝 II. 294pp. 学習研究社.
- 波部忠重 (1977) 日本産軟体動物分類学二枚貝綱／掘足綱. 372pp. 北隆館, 東京.
- 波部忠重・小菅貞男 (1967) 標準原色図鑑全集貝. 222pp. 保育社, 大阪.
- 波部忠重・小菅貞男 (1966) 原色世界貝類図鑑Vol. II. 193pp. 保育社, 大阪.
- 浜田 実 (1952) 榕城中学校貝標本目録. 鹿児島県貝類同好会会報, 1 (2) :11-16.
- 浜田善利・魚住賢司 (1974) 種子島の陸産貝類の近況. 九州の貝, 4 :28-31, 九州貝類談話会.
- 肥後俊一・後藤芳央 (1993) 日本及び周辺地域産軟体動物総目録. 879pp. エル貝類出版, 大阪.
- 湊 宏 (1973) 男女群島の陸貝. 男女群島の生物, 134-139, 長崎生物学会.
- 湊 宏 (1988) 日本陸産貝類総目録. 294pp. 日本陸産貝類総目録刊行会, 和歌山.
- 湊 宏 (1994) 口永良部島のオオシママイマイ. ちりぼたん, 25 (2) :41日本貝類学会.
- 湊 宏・楠井善久 (1997) 口永良部島産の淡水貝類4 種. 九州の貝, 48 :19.
- 山本愛三 (1973) 男女群島近海の高産貝類を中心とする生物相. 男女群島の生物, 140-159.
- 行田義三 (1991) アンボイナの刺毒による死亡事故. 九州の貝, 4 :15-17, 九州貝類談話会.
- 行田義三 (1991) 屋久島でアンボイナの刺毒被害が発生. 九州の貝, 4 :18-21, 九州貝類談話会.
- 行田義三 (1992) 魚に寄生する貝「カサゴナカセガイ」屋久島にも生息. 九州の貝, 38 :39-40.
- 行田義三 (1992) クチナシサンゴヤドリとの出会い. 九州の貝, 38 :31-34, 九州貝類談話会.

(執筆者：行田義三)

8 熊毛の甲殻類相

(1) 概 要

今回の調査対象となった熊毛地区は種子島、屋久島、および口永良部島の島々で構成されている。琉球列島の北端をしめていて、大隅海峡により九州本島と分断されている。琉球列島西岸沿いを流れてきた黒潮流の本流は屋久島の南側で大きく東進し、種子島の東海岸沿いに北上する。一方、黒潮流の分流が口永良部島と屋久島の間を北進するため屋久島の西海岸は急深な海岸線となっている。このように本地区は黒潮海流の真っ直中にあると言っても過言ではなく、本地区の気候はこの暖流の影響を強く受け、限りなく熱帯に近い気候を呈している。さらに、各種生物相にもその影響は強くあらわれていると考えられる。また、本地区は生物地理学的にも昔から注目されていた地域で、蝶類やスギ科の植物の分布研究により大隅海峡には三宅線が想定され、爬虫類、陸生貝類、無尾両生類、ほ乳類、昆虫類と多くの植物の分布研究によりトカラ海峡には渡瀬線が想定されている。このように本地区は生物地理学的に東洋亜区と旧北亜区の生物が混成する地域であることが知られている。

熊毛地区の陸水産甲殻類に関する研究は、上田 (1970) に始まり、その後、諸喜田 (1975, 1979, 1991), Shokita and Nishijima (1977), Suzuki et al. (1993), 鈴木・佐藤 (1994) らにより行われた。これらの研究により本地区の陸水産コエビ類 (テナガエビ類とヌマエビ類の総称) 相が九州本島以北のコエビ類相と南西諸島以南のコエビ類相との交錯する様相を示すことが明らかにされてきた。同時に南限種もしくは北限種が本地区に多く存在することも明らかにされた。一方、純淡水産のサワガニ類相は、奄美地区以南のそれとは全く異なり、九州本島と同じくサワガニ1種のみが生息することも明らかにされた。

このように同じ陸水産の甲殻類でも、コエビ類相は北と南の生物相が重複する様相を示し、サワガニ類相は北に位置する九州本島と同じなのは、それぞれの生物相の本地区における地史的形成過程が異なっていることと、各種の生活史の違いが総合的に影響した結果と考えられる。次に、既報の文献を参考に、熊毛地区に出現する陸水産甲殻類の分布状況、および幼生の生活形について各科ごとに概説する。

(2) ヌマエビ科

本地区には、7種類のヌマエビ類の生息が現在までに確認されており、オニヌマエビ (口絵参照)、トゲナシヌマエビ (口絵参照)、ヒメヌマエビ (写真-1)、ツノナガヌマエビ (写真-2) の4種は西太平洋に広く分布する種類である。また、ヌマエビ、ミゾレヌマエビ、ヤマトヌマエビ (口絵参照) の3種は日本固有種もしくは東アジア地域に分布する種である。このうちオニヌマエビは、大隈半島太平洋岸の広瀬川で1個体採集されたことがあるが、その生息個体数と成熟個体の出現を考慮すると、本種の実質的な分布北限は熊毛地区と考えられる。また、ツノナガヌマエビも薩摩半島の八房川で1



写真-1 ヒメヌマエビ

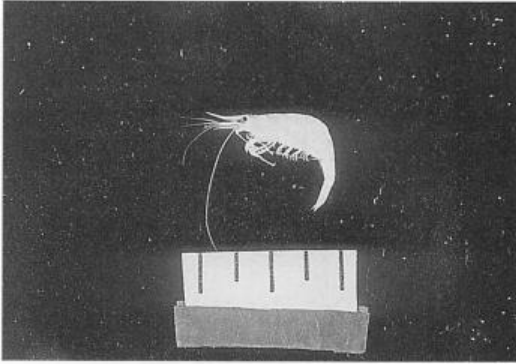


写真-2 ツノナガヌマエビ

個体採集されているが、本種の生息分布北限もやはり本地区と考えられる。

ヌマエビを除く他の6種の幼生は全て浮遊幼生で、かつ海水中でないと発育できないことが知られている。このように生活史の中で淡水域と海水域を行き来する生物を両側回遊種という。両側回遊種にとってその生息分布は海流に強く影響されると考えられる。ヌマエビも基本的には両側回遊種であるが、一部の地域では淡水域で生活史を完結しているヌマエビもいる。このように両側回遊種がダムなどの障害物で淡水域

内に閉じこめられることを陸封という。陸封された個体群はその障害が取り除かれると、再び両側回遊の生活に戻る。

(3) テナガエビ科

熊毛地区には、従来シラタエビ、スジエビ、ユビナガスジエビ、ミナミテナガエビ (写真-3)、ヒラテナガエビ (口絵参照)、コンジテナガエビ (口絵参照)、ザラテナガエビ (写真-4)、スベスベテナガエビ (写真-5)、コツノテナガエビ (写真-6)、ツブテナガエビ (写真-7)、



写真-3 ミナミテナガエビ

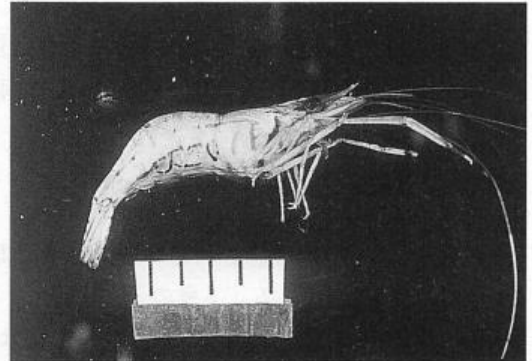


写真-4 ザラテナガエビ

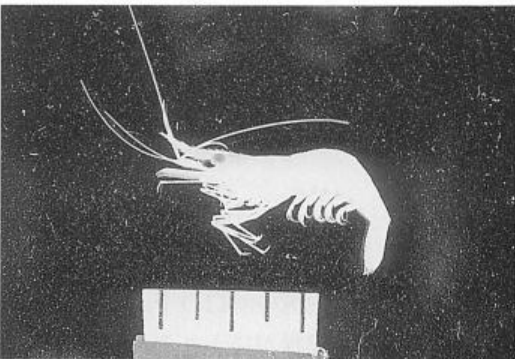


写真-5 スベスベテナガエビ

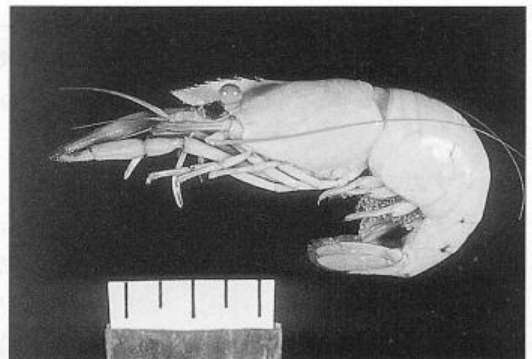


写真-6 コツノテナガエビ

オオテナガエビの11種類の生息が報告されている。シラタエビとユビナガスジエビの2種は体長4-6 cmと、テナガエビ類の中でも小型のエビで、河口の汽水域に生息している。2種とも分布域はそれほど広くなく、東アジア地域（日本、韓国、中国、台湾）に分布している。スジエビも前2種と同じく小型のエビで、淡水域に生息し稀に汽水域にも出現する。分布域は日本と韓国のみで、熊毛地区が本種の分布の南限となっている。

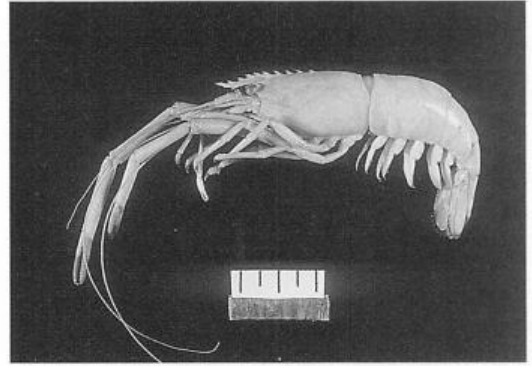


写真-7 ツブテナガエビ

ミナミテナガエビとヒラテナガエビは日本から台湾にかけて東アジアの地域に分布し、残りの5種（コンジテナガエビ、ザラテナガエビ、スベスペテナガエビ、コツノテナガエビ、ツブテナガエビ）は広くインド-西太平洋に分布している種類である。ザラテナガエビはミナミテナガエビのように甲の側面に数条の横縞があるが、ハサミの内側に4個以上の歯があるのが特徴で、スベスペテナガエビは額角が長く上方に反っていて、その下縁に6個以上の歯があるのが特徴である。コツノテナガエビは額角が短く、ハサミ脚の腕節が円錐形をしているのが特徴で、ツブテナガエビは額角の先端が細く、甲背正中線上に5個以上の歯があるのが特徴である。これらインド-西太平洋に分布する南方系5種の北限は、成熟個体の出現状況などから熊毛地区と考えられる。しかしながらスベスペテナガエビやツブテナガエビは採集個体数の少なさから、本地域では稀な種と考えられる。また、オオテナガエビは現在までのところ、日本とハワイ諸島の両地域でのみ報告されている。

熊毛地区に出現するテナガエビ類の多くは両側回遊種と思われ、幼生は海水がないと発育できないようである。

(4) サワガニ科

熊毛地区に生息が確認されているサワガニ類は1科1属1種であり、サワガニ科のサワガニ（口絵参照）のみである。本種の分布南限は、本地区のすぐ南の中之島である。サワガニ類の生活史は、他の陸水産甲殻類とは異なり、子供は親と同じカニの形態で卵から生まれ、ゾエア幼生などの浮遊幼生期を持たない。また、成体、稚ガニとも海水中では生育できないため、他の個体群との遺伝的交流がほとんどなく、各個体群が隔離されやすく種分化が起きやすいと考えられる。

近年屋久島のサワガニを採集していると、色彩や形態が若干異なる個体群が、いくつかの水系で認められる。前述のような理由から、本地域におけるサワガニの分類学的研究は、種分化や系統進化を考えるよい情報を与えてくれると思われる。

(5) スナガニ科

現在までに本地区の陸水域で報告されているスナガニ類は、コメツキガニとカワスナガニの2種のみである。これらは河口域の砂質干潟に生息している。

コメツキガニは日本、韓国、台湾から北部中国にかけて分布し、内湾や河口の干潟に群生する干潮時に摂餌活動をするため、潮の引いた干潟には砂団子で美しい模様が描かれる。一方、カワスナガニは日本固有種であり、詳細な河川名は記録されていないが、鹿児島県が基産地である。

スナガニ類として報告されているのは以上2種であるが、河口汽水域の砂質干潟に生息する生物は豊富であり、今後多くの河川の汽水域で調査を行えば、シオマネキ類、オサガニ類、コメツキガニ類、チゴガニ類などが確認されるであろう。

(6) イワガニ科

熊毛地区で報告されているのは、モクズガニ（口絵参照）、オオヒライソガニ（写真-8）、ケフサヒライソモドキ、台湾ヒライソモドキ、ケフサイソガニ、ヒメケフサイソガニ、クロベンケイガニ、アカテガニ、ユビアカベンケイガニ、ベンケイガニ、フタバカクガニ、アシハラガニ、ヒメアシハラガニの13種である。前2種は淡水域と海水域を行き来する両側回遊種で、残り11種は河口の汽水域から淡水域あるいは陸上部にも生息する種類である。本地区に出現する13種は、ほとんどが西太平洋や東アジア地域に広く分布する種である。しかしながら、ケフサヒライソモドキおよび台湾ヒライソモドキは現在までのところ本地区が北限と思われる。



写真-8 オオヒライソガニ

参考文献

- 上田常一（1970）日本淡水エビ類の研究．園山書店，松江市．
- 諸喜田茂充（1975）琉球列島の陸水産エビ類の分布と種分化について－I．琉球大学工学部紀要（理学篇），第18号，115-136．
- 諸喜田茂充（1979）琉球列島の陸水産エビ類の分布と種分化について－II．琉球大学工学部紀要，第28号，193-278．
- 諸喜田茂充（1991）琉球列島の陸産・陸水産の甲殻類とその保護．平成2年度南西諸島における野生生物の種の保存に不可欠な諸条件に関する研究報告書，394-407，環境庁．
- Shokita, S. and Nishijima, S. (1977) Land and inland-water crustaceans of northeastern Ryukyus, the Ryukyu Islands Ecological Studies of Nature Conservation of the Ryukyu Islands, No. III, 185-202.
- Suzuki, H., N. Tanigawa, T. Nagatomo and E. Tsuda (1993) Distribution of freshwater caridean shrimps and prawns (Atyidae and Palaemonidae) from southern Kyusyu and adjacent islands, Kagoshima Prefecture, Japan Crustacean Research, No. 22, 55-64.
- 鈴木廣志・佐藤正典（1994）かごしま自然ガイド 淡水産のエビとカニ．西日本新聞社，福岡市．
（執筆者：鈴木廣志）

9 熊毛の真正クモ類相

(1) はじめに

本県は、九州本土の最南端部から琉球列島の北東部与論島まで、実に南北600kmにおよび、動物分布の上からも渡瀬線（屋久島と奄美大島の間、トカラ海峡）、三宅線（佐多岬と種子島の間、大隅海峡）の問題で重要な位置にある。今回調査した熊毛地域は、その渡瀬線と三宅線にはさまれた位置にあり、真正クモ類においても、ここを分布の境界としている種、またはこの地域が模式産地である種が見られる。なお、本事業における真正クモ類（以下、単にクモ類と称する）の調査は、今回が初めての試みである。

(2) 真正クモ類相の概要

本県のクモ相は、別府（1971）によって詳しくまとめられている。それによれば、過去の文献に記載されていた種と、別府が調査した種を合わせ、35科256種が鹿児島県のクモ相の第1報としてあげられている。このうち、県本土に173種、県内離島に215種（本土との重複あり）で、屋久島に140種、種子島に105種が記録されている。現在、我が国には約1,000種のクモが記録されており、この文献の年代が古いことも考え合わせると、少なくとも本県には500～600種程度は分布しているものと思われる。

前述のとおり、熊毛地域は渡瀬線と三宅線にはさまれた位置にある。別府（1971）は、このうち三宅線、つまり大隅海峡は、クモ類の分布にはあまり大きな意味をなさないとしている。三宅線はチョウ類の分布から設定された境界線であるが、クモ類については過去の記録種からみても県本土との共通点が多く、むしろ、その南の渡瀬線付近が分布の大きな境目となっているものが多い。渡瀬線は、年平均気温20℃の北限になっており、これがクモ類の分布に影響しているとしている。

八木沼・西川（1973）は、1972年に屋久島の調査をしているが、過去の調査記録と合わせて、32科146種を確認している。その中で、屋久島のクモ相を特徴づける南方系の種として、次のような種をあげている。

キムラグモ *Heputathela kimurai* (キムラグモ科)

九州から西表島まで分布。腹部に体節構造の名残をもった最も原始的なクモ（ハラフシグモ類）の一種。崖地に横穴式の住居をつくり、入口に扉をつけている。

大正9年（1920）に鹿児島市城山で最初に発見された。

マルゴミグモ *Cyclosa vallata* (コガネグモ科)

本州・四国・九州から南西諸島に分布。ゴミグモ類の中では珍しく水平円網を張る。



写真-1 キムラグモの住居
(フタを上げた状態)

ホシスジオニグモ

Neoscona theisi (コガネグモ科)

静岡県以南から南西諸島に分布。本州ではまれ。海岸近くの草間などに垂直円網を張る。

スズミグモ

Cyrtophora moluccensis (コガネグモ科)

静岡県以南から広く熱帯地方にまで分布。地域によって色彩や斑紋に変異がある。絹網という大変目の細かいドーム状の網を張る。

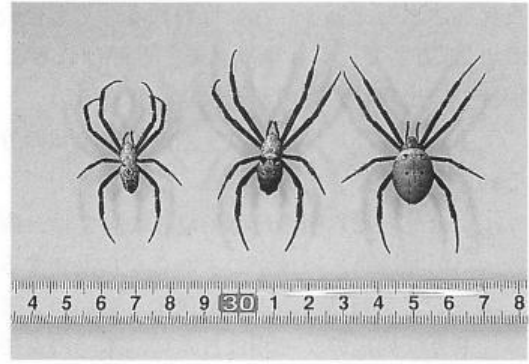


写真-2 スズミグモ (個体変異)

キヌアミグモ *Cyrtophora exanthematica* (コガネグモ科)

前種と同様の絹網を張るが、ドーム状ではなく水平な網を張る。

チュウガタシロカネグモ *Leucauge blanda* (アシナガグモ科)

神奈川県以南から南西諸島に分布。過去の記録では、同属のオオシロカネグモ *L. magnifica* としばしば混同されている。本種は、腹部背面前方に一對の黒いこぶがあるので見分けがつく。

ヒゲナガハシリグモ *Hygropoda higenaga* (キシダグモ科)

四国、九州から熱帯にかけての分布。名の通り長い触肢をもつ。

アシダカグモ *Heteropoda venatoria* (アシダカグモ科)

関東以南から熱帯に分布。北上傾向を示しつつある。家屋内に生息し、ゴキブリなどを捕食する。非造網性のクモの中では日本最大種。

この他、南の特徴を強く表すものとして、

シマササグモ *Oxyopes macilentus* (ササグモ科)

シロスジグモ *Runcinia albostrata* (カニグモ科)

キイロハラダカグモ *Tyrolida pulcher* (アシナガグモ科)

などをあげている。

また、東洋区系のクモであるが、日本に広く分布する基本種として、

チリイソウロウグモ *Conopistha fissifrons* (ヒメグモ科)

コガネグモ *Argiope amoena* (コガネグモ科)

ジョロウグモ *Nephila clavata* (コガネグモ科)

シマゴミグモ *Cyclosa insulana* (コガネグモ科)

ハツリグモ *Acusilas coccineus* (コガネグモ科)

クサグモ *Agelena limbata* (タナグモ科)

などをあげている。このうち、コガネグモは、始



写真-3 コガネグモ
(鹿児島市で撮影)

良郡加治木町で毎年6月に行われる「くも合戦」で使われるクモとして、県内外問わず有名である。(地方名で「ジョロウグモ」と呼ばれることがあるが、正真正銘のジョロウグモは、全くの別種で、出現期、網の形も大きく異なる。)

下謝名(1978)は、トカラ列島のクモ類の分布から、この地域の分布境界線を考察している。それによると、

- ① 奄美大島以南の琉球列島においては、南方系(東洋区系)の種が優占しているが、北方系(旧北区系)の種がわずかながら混在する。
- ② トカラ列島の南端に位置する宝島のクモ相は奄美大島以南のものに類似し、悪石島以北のトカラ列島のクモ相は日本列島本土のクモ相に類似している。トカラ列島は南方系(東洋区系)の種と北方系(旧北区系)の種とが混在する地帯である。
- ③ 大隅諸島(熊毛地域)になると南方系(東洋区系)の種の勢力は著しく弱まり、北方系(旧北区系)の、日本基本種と呼ばれるものが優占するようになる。

とある。地中性の原蛛類(トクテグモ類)や洞穴に生活するクモ類などにおいては、宝島と悪石島の間が分布の境界線であることには違いないが、わずかに数種のクモによって分布境界線を設置することは難しい。南西諸島の中に南方系(東洋区系)と北方系(旧北区系)の分布境界線を強いて設けるならば、線状に設けるのではなく、むしろトカラ列島から大隅諸島を一つの幅広い分布境界線として設けた方が妥当だとしている。

下謝名は、1977年に屋久島と口永良部島の調査を行っており、この地域を南限、北限としているクモとして、次の種をあげている。

南限種 センショウグモ *Ero japonica* (センショウグモ科)
 ヒメアシナガグモ *Dyschiriognatha tenera* (アシナガグモ科)
 クサグモ *Agelena limbata* (タナグモ科)
 イオウイロハシリグモ *Dolomedes sulfureus* (キシダグモ科)
 ガザミグモ *Pistius truncatus* (カニグモ科)

北限種 ミナミウズグモ *Uloborus geniculatus* (ウズグモ科)
 ハラビロスズミグモ *Cyrtophora unicolor* (コガネグモ科)
 ヒカリアシナガグモ *Tetragnatha nitens* (アシナガグモ科)

(3) 本地域の注目すべきクモ

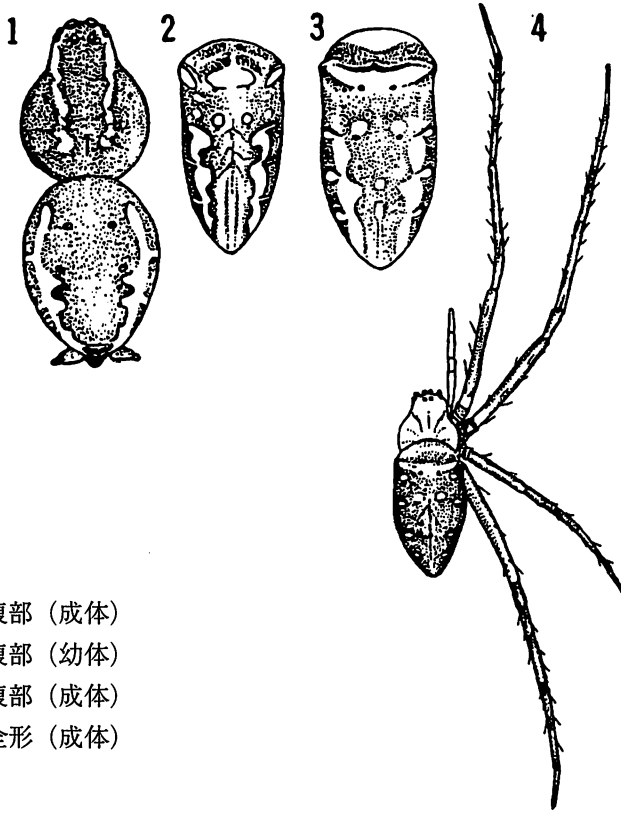
本地域に局地的に多く分布しているものとして、次の種をあげておく。

オオスミコガネグモ *Argiope ocula* [= *Argiope ohsumiensis*] (コガネグモ科)

このクモは、屋久島の栗生産のものを模式種として、1967年、八木沼によって新種として記載された種である。成体の出現期は5~8月、成体♀では体長20mm程度、歩脚を前後に伸ばすと70mmになる大型種で、直径50cm~1m程度の大きな円網を張る。本地域では普通に見られるクモであるが、県本土では薩摩半島、大隅半島の両南端部からしか採集記録がない。(別府, 1971)。その後の調査では琉球列島、台湾、中国にも分布しているとされている(八木沼, 1986)が、これほどの大型種、しかも空中遊飛Ballooningで分散可能なものが、本地域に局地的に多く分布し、

県本土に分布を広げていかないのは不思議である。何らかの環境的要因があるものと思われる。

本種は、コガネグモ属 (*Argiope*) でありながら、同じコガネグモ科のオニグモ属 (*Araneus*)、スズミグモ属 (*Cyrtophora*)、ジョロウグモ属 (*Nephila*)、カタハリオニグモ属 (*Zilla*) の各属に似た点があり、かつて *Araneus argiopinus* (コガネグモに似たオニグモ) と称されたこともある。



- 1 ♂腹部 (成体)
- 2 ♀腹部 (幼体)
- 3 ♀腹部 (成体)
- 4 ♀全形 (成体)

図一 1 オオスミコガネグモ (『屋久島の真正蜘蛛類 (八木沼・西川, 1973)』より)

参考 (引用) 文献

新海栄一・高野伸二 (1984) フィールド図鑑—クモ—. 204pp, 東海大学出版会, 東京.

八木沼健夫 (1986) 原色日本クモ類図鑑. 305pp, 保育社, 大阪.

別府義昭 (1971) 鹿児島県の真正蜘蛛類相, 49pp, 東亜蜘蛛学会, 大阪.

下謝名松栄 (1978) 南西諸島のクモと動物分布線. 動物と自然, 8 (5), 16-20.

八木沼健夫・西川善朗 (1973) 屋久島の真正蜘蛛類. 屋久島地域の動物相調査報告—I, 陸上生態系における動物群集の調査と自然保護の研究 (JIBP-CT-S), 48-65.

(執筆: 橋本謙太郎)

10 熊毛の昆虫相

(1) 昆虫相の概要

本地域は、種子島、馬毛島、屋久島、口永良部島からなるが、他の地域の昆虫相と比較してみると、いずれも九州本島の昆虫相に近く、トカラ以南とは異なる傾向がみられる。また、本地域を分布南限とする種が多く見られるが、このことは九州本島と隔離されてからまだあまり時間が経過していないことを示唆している。大隅海峡は15万年前に一旦形成されたが、その後も九州と熊毛諸島が陸続きになった時代があり、その時期に九州から南下した昆虫群が現在の分布南限種として生存していると考えられている。また、南方系の昆虫も多く生息するが、これは今から5,000~6,000年前のヒブシサーマルと呼ばれる温暖期に、南方からの侵入、定着が一段と進んだことが一つの要因と考えられる。もちろんその時はすでに海で隔てられていたため、移動は海を渡って行われたであろう。飛翔力の強いチョウやトンボなどは自力で海を越え、また風によって運ばれたものも少なくなかったと思われる。あまり飛べない昆虫は海流によって漂着したことであろう。しかし、この頃(約6,300年前)に鬼界カルデラの大爆発が起こり、高温の火砕流が海を渡って押し寄せ、山岳地帯を含むほとんど全面を覆い尽し、生物相を壊滅状態に追い込んだと思われる。ただ、土中、石下、樹幹の内部に住むなどして、直接火砕流に接することがなかったグループだけが生きのび、現在の特産属や特産種になったものと思われる。本地域には著しく古い型をとどめる固有種の昆虫は発見されていないが、4回の氷河時代の狭間に、激しい環境変化の中で侵入し、或いは生きのびてきた多くの昆虫たちが、後氷期に北上した新しい仲間を加えてさまざまな環境の中で今もなお多彩な生活を繰り広げているのである。

種子島は最高地点でも標高282mとやや平坦で、南北に細長い島である。北から西之表市・中種子町・南種子町に分けられているが中種子町・南種子町には耕作地が広がり、林地は少ない。西之表市北部の牧之峯と、西之表市から中種子町にかけての中央付近には、シイ・カシ類を中心とした亜熱帯照葉樹林が原生林に近い形で残っているが、近年伐採が進み、次第にスギを中心とした人工針葉樹林に変わりつつある。従って種子島では平地から低地照葉樹林帯にすむ昆虫が主となっている。このほか種子島北端に近い小浜海岸(浦田)は、海水浴場になる砂浜と岩礁地帯及びそれに続く海岸性の樹林があり、海浜性の昆虫が多くみられ、中部・南部には溜池も多く止水性の昆虫の産地となっている。種子島の西方約11kmにある馬毛島は、高い所でも71mしかないさらに平坦な小さな無人島で、昆虫相も貧弱である。屋久島は種子島とは対照的に標高の高い宮之浦岳(1,935m)などがあり、垂直分布による昆虫相の変化がみられ、特に森林地帯には珍しい特産種なども産する。低地の環境は種子島と対照的で、池や湿地などはほとんどなく、昆虫相にも違いが見られる。口永良部島は屋久島の西方約12kmにあり、標高657mの活火山新岳をもつ島である。植物は新岳の山麓と沢沿いにいくらかシイを中心とした広葉樹林が見られるだけで、島の大部分はタケとクロマツにおおわれた比較的単純な植生で、昆虫相もやや貧弱である。

本地域の昆虫類の特徴についてまとめてみると次のような点があげられる。

- a) 特産属、特産種、特産亜種は必ずしも多いとはいえないが、注目すべき種類が屋久島の高地の森林地帯などに生息する。

特産属：昆虫が種のレベルを越えて属まで変ってしまう(特化する)ことは、その昆虫の変りやすさ(変異性)と共に、特殊な環境下での長期にわたる隔離が考えられる。屋久島では

甲虫類の特産属5属はいずれも1属1種で、ヤノヒラタハナムグリ（コガネムシ科）、ツヤチビゴミムシ（ゴミムシ科）、ヤクシマコブヤハズカミキリ（カミキリムシ科）、アオクチナガハナゾウムシ（ゾウムシ科）、ヤクツノハネカクシ（カネカクシ科）が知られている。このほかのグループにも、森林性で移動性・分散性の小さなものに特産属の例があるものと思われる。

特産種：種名によく「ヤクシマ」を冠することが多い屋久島の特産種は、総種類数の割にはあまり多くない。チョウ類やトンボ類には1種類も見られず、雨量の多い森林中の湿地や溪流、河川にも、水生昆虫の特産種は発見されていない。屋久島の貴重な特産種は、土壌性昆虫の特定グループの原尾目、粘管目、半翅目、直翅目、甲虫目の一部などに限られているという特色をもつ。代表的なものは、ヤクシマエゾゼミ（セミ科）、ヤクシマクロギリリス（クロギリリス科）、ヤクカマドウマ、ヤクハヤシウマ（カマドウマ科）、ムカシハサミムシ（ハサミムシ科）、ヤクシマオニクワガタ（クワガタムシ科）、カミキリムシ科のヤクシマヨツスジハナカミキリ、ヤクシマホソコバネカミキリ、ハイイロホソリンゴカミキリが特産種として知られ、高地の森林地帯にはヤクシマヒラタゴミムシ、ヤクシマエンマコガネ、オニエグリゴミムシダマシ、ヤクシマヒサゴゴミムシダマシのような後羽が退化して飛ぶことができない甲虫類を産する。アリ類のヤクシマハリアリ、ヤクシマムカシアリなども貴重な特産種である。

特産亜種：屋久島産昆虫の中で最も有名なヤクシマミドリシジミは、キリシマミドリシジミの屋久島亜種と見なされている。なお、チョウ類ではこのほかに、ジャコウアゲハ、ヤマキマダラヒカゲがいる。甲虫類では、カミキリムシ科にヤクホソカミキリ、ヤクヘリウスハナカミキリ、ヤクオニホソコバネカミキリ、クロキスジトラカミキリ、ウスフタモンサビカミキリ、ヤクホソリンゴカミキリ、クワガタムシ科では、ヤクシママダラクワガタ、ヤクシマスジクワガタがある。このほか多くの昆虫群で屋久島特産の亜種が知られているが、そのほとんどは九州本島に近縁で類似の別亜種を産するもので、トカラ列島や奄美諸島などとの関連はうすい。また、亜種に至るまで分化が進んでいないものや、種子島にも同じような亜種を産するものも少なくない。

b) 分布南限種が多い。

チョウ類は飛翔力の強いものが多いので、分布の問題を論ずる時には注意しなければならないが、そのことも踏まえたうえで、次のようなことが判明している。屋久島で採集されたことのあるチョウ類77種のうち、土着種は53種で、そのうち分布南限種はキアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、ツマキチョウ、スジグロシロチョウ、ルーミスシジミ、ヒサマツミドリシジミ、キリシマミドリシジミ、ゴイシシジミ、ツバメシジミ、コムスジ、ヒメウラナミジャノメ、ウラナミジャノメ、ヒメジャノメ、ヤマキマダラヒカゲの14種である。ガ類ではイボタガ、モモスズメなどで500種以上もありかなり多い。トンボ類では、クロイトトンボ、キイロサナエ、オナガサナエ、ハラビロトンボ、サラサヤンマ、コヤマトンボなど18種があげられる。甲虫類では、カミキリムシ科（屋久島だけで56種）やクワガタムシ科のヤクシマオニクワガタ、マダラクワガタ、スジクワガタ、ノコギリクワガタのほか、ホタル科のゲンジボタルやヘイケボタル、大型歩行虫のマイマイカブリも南限である。ハチ・アリ類ではキバネアナバチ、シベリアカタアリなどが高い山があるため南限となっている。これらの南限種を見て分ることは、大部分の種が普通種であること、それらは県本土産と同じ斑紋をもち形態的な分化をおこしていないこと、旧北区系的な種が多いことなどがあげられる。

c) 分布北限種が少数見られる。

チョウ類では、1種もない。強いてあげればウスイロコノマチョウであろうが、本種は少数が越冬し、翌年の春～秋には南方からの新移動個体やその子孫が加わるという「準定着種」である。アマミウラナミシジミ、カバマダラもこれに似ているし、他の昆虫群にも例が多い。チョウと同じ鱗翅目に属するガ類では屋久島北限種が81種いるが、この中には多くの南方からの一時的な侵入種（偶産ガ）が含まれる。トンボ類ではホソミシオカラトンボ、ヒメトンボの2種、キリギリス科ではナカオレツユムシ、コオロギ科ではアカイロマツムシモドキが屋久島以南に分布する。また、バッタ科のオキナワイナゴモドキは種子島が北限となっている。甲虫類では山地森林に住むシロスジメダカハンミョウの例はあるが、どの科でも少なく、カミキリムシ科でもそれらしい例はほとんどない。このように北限とする昆虫は、南方から北上侵入してようやく屋久島に達した種類、または以前に屋久島以北まで分布を広げていたのに何らかの原因で、北部では生活できなくなって屋久島にふもとどまっている種類のいずれかが存在してもよいが、前者のような例は屋久島も通過点の1つでより北方まで侵出するものが多く、後者の例は多少の形質の分化が見られるはずで、今のところ該当するものはないようである。

d) 屋久島と大隅半島の肝属山地との共通の特産種がいる。

カミキリムシ科のヤクシマミドリカミキリ（口絵6）、クロモンヒゲナガヒメルリカミキリ、タمامシ科のヤクシマナガタمامシ、ワタナベナガタمامシは屋久島特産種と考えられていたが1990～1992年に大隅半島でも採集され、両地点の昆虫相に強い類似点があることを示している。今後他の昆虫群でもこのような例が発見される可能性が高い。

(2) 本地域の注目すべき昆虫類

① 蜻蛉目

特産種或いは特産亜種に相当するものはない。以前ヤクシマトゲオトンボが九州産のトゲオトンボの別亜種として分類されていたが、その後の整理により交尾器の形態などから、キユウシュウトゲオトンボ（口絵1,2）として同一種として扱われるようになった。ヒメトンボは屋久島の安房や尾之間で1929年に初めて発見され分布北限種となっているが、その後1952年、1954年に記録があるものの現在も生息しているかどうかは不明である。ホソミシオカラトンボは屋久島に1947年、種子島に1978年に記録され、この種も分布北限種となっているが、その後の採集例がなく、現在の生息状況は不明である。チビサナエ（口絵3,4）は本県のみ棲息する種で、種子島、屋久島のほか、大隅半島南部及び奄美諸島にも産する。このほか台湾型のベニトンボが最近北上中で、沖縄諸島や奄美諸島では多数の定着が確認され個体数も多い。屋久島では1993年に採集され、種子島では1994年に確認されている。その後現在まで種子島では毎年確認されている（尾形之善氏の私信より）ようであり、屋久島の状況は調査不足のためわからないが、定着している可能性が高い。

② 鱗翅目

屋久島産昆虫の中で最も有名なヤクシマミドリシジミは、1922年矢崎正保氏により発見され、新種として発表されたが、その後の研究によって独立の特産種ではなく、キリシマミドリシジミの屋久島亜種と見なされている。県本土産との違いは後翅の尾状突起が屋久島産はすべて著しく短いこと、全体的にやや小型になることなどである。主な生息圏は暖帯性雲帯林群系（標高800～1,500m）で、宮之浦岳などの山頂部に飛来する個体や、栗生のような低地まで降りてくる雌

も見られる。食樹はウラジログシ、アカガシ、アラカシ。成虫の出現期は7月中旬～8月、雌は9月すぎまで生存する可能性がある。

ヤクシマジコウアゲハはウマノスズクサ、オオバウマノスズクサを食草として、海岸付近の低地から山地帯まで見られる。県本土では雌の翅がやや黒褐色を帯びるのに対し、屋久島産は雄と同様な黒色となる。ただし、種子島産との比較検討はまだ行われておらず、馬毛島や口永良部島には記録がない。ヤクシマキマダラヒカゲは、県本土でも霧島山や紫尾山などの高地に分布するヤマキマダラヒカゲの別亜種である。本種は本土産より小型で翅の裏面が暗化する特徴があり、ヤクザサ帯を中心に標高数100mの山地帯まで生息している。食草は高地帯ではヤクシマダケ（推定）、小杉谷付近ではこのほかにススキも利用される。発生回数は、高地帯で年1回（7～8月）、山地帯では年2回（春型と夏型）と推定されているが、年3回発生の可能性も含めて、まだよく調査されていない。ツマベニチョウはギョボクを食樹として低地帯に多く、熊毛諸島では馬毛島以外に産する。成虫の形態、斑紋は九州産と同じ亜種とされ、奄美諸島産別亜種と区別されるが、その差異は微弱で、トカラ列島産を含めて再検討する必要がある。

③ 半翅目

セミ科でヤクシマエゾゼミ（写真1）が屋久島の特産種になっている。1952年に発見された中型種（全長48～54mm）で、標高800～1,800mの森林に生息し、個体数は多い。出現期は6月下旬～8月下旬、最盛期は7月下旬で、スギのほか、ヒノキ、ナナカマド、ヒメシャラなどに止まって、ギーとよく鳴く。エゾゼミ属は温帯性であるが、鹿児島県本土には1種類も産しない。大昔の寒冷期に移り住んだ祖先種が、屋久島だけに生き残ったものと思われる。このほかアブラゼミは平地に多く、屋久島が分布南限となっている。近似種のリュウキュウアブラゼミは奄美大島～沖縄本島に生息している。

④ 甲虫目

まず屋久島特産属について述べると、ヤノヒラタハナムグリ（コガネムシ科）は体長6～9mm程度で、6～8月に出現する。雄は花に飛来するが、雌は朽木にひそむ。近隣地域では類縁属が全く見当たらない。ツヤチビゴミムシ（ゴミムシ科）は体長3mm前後、石の下や腐葉土の中に住む。ヤクシマコブヤハズカミキリ（カミキリムシ科）は体長13～17mm。県本土などに産するセダコブヤハズカミキリ属に近縁である。寄生植物は未知で、高地樹林に生息するが少ない。出現期は5～7月及び秋期で、成虫越冬と推定される。後翅は退化して飛べない。アオクチナガハナゾウムシ（ゾウムシ科）は体長5mm前後、長いハナ（口先）をもち、灯火にも集まる。ヤツノハネカクシ（ハネカクシ科）は体長8mm前後で黒褐色である。このほか、屋久島特産種になっているヤクシマオニクワガタ（写真2）、ヤクシマヨツスジハナカミキリ、ヤクシマホソコバネカミキリなどが珍しい貴重種である。

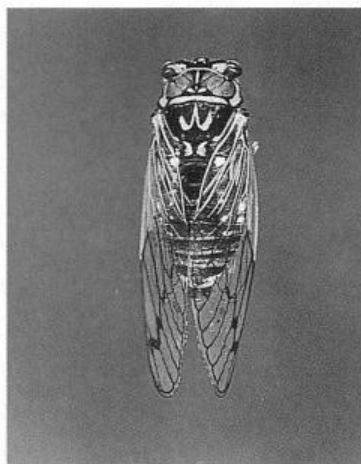


写真-1 ヤクシマエゾゼミ

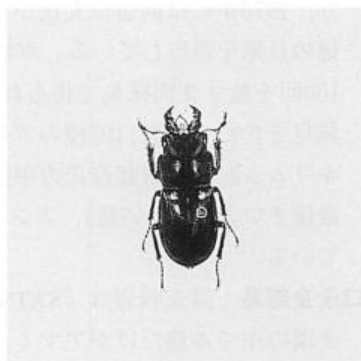


写真-2 ヤクシマオニクワガタ

(3) 島別にみた昆虫相とその課題

ここでは島別に調査状況と注目すべき昆虫類をまとめてみたい。

種子島：昆虫類の調査報告はおもに鹿児島昆虫同好会誌「SATSUMA」にみられる。甲虫類では今中宏氏（1964～1965）がカミキリムシやゴミムシ類を、芝敏晃氏（1975）、森一規氏（1984）がカミキリムシ類を報告し、トンボ類は成見和総氏（1969）が、ハチ類は尾形之善、長瀬博彦氏（1987～1988）らのまとめた報告がある。このほか短報など合わせると同誌に50編ほどの報告がある。また、山下秋厚氏は「種子島科学同好会」誌に種子島蝶類目録として49種をまとめ、中峯芳郎氏は県立種子島高校生物部の会誌「つまべに」（1978）にチョウ類66種を報告している。また尾形之善氏らは「種子島昆虫同好会」を1978年に発足させ地道な調査活動を行なっている。砂浜にはシロヘリハンミョウ、ハラビロハンミョウのほか、絶滅危惧種としてよく知られるイカリモンハンミョウ（口絵5）を産する。現在までのところ、チョウ類が土着種46種（偶産種まで含めると64種）、トンボ類が42種、セミ類6種などがわかっている。

馬毛島：「SATSUMA」に少数の調査記録があり、中峯芳郎氏が1977年にチョウ・トンボ類を調査したものや、1986年9月にトノサマバッタが大発生（推定5千万頭位）した時に田中章氏らの調査結果を報告したものがある。トノサマバッタの大発生の原因については、田中（1988）の報告によると、次のような点があげられている。まず第一に、1980年以後人が住まなくなり、餌となるイネ科やカヤツリグサ科の雑草が農耕地跡に繁茂し、生息密度が高くなってきたこと。第二に、1984年から降水量が少なく、乾燥が続く、産卵数や卵の孵化率が高まってきたこと。第三に大発生の前年の秋、山火事が発生し、島の南部の4分の1が焼け、このため、越冬した成虫が春に焼け跡にできた裸地に好んで産卵し、孵化した幼虫は一斉に芽のでたススキ、チガヤの若葉に集中して摂食することにより集合性を強くして育ったのではないかということである。しかし、翌年は寄生カビの一種の流行病のため大量のトノサマバッタが病死し、この大発生はおさまったのである。現在までのところ、チョウ類が土着種17種（偶産種まで含めると22種）、トンボ類が15種などがわかっている。

屋久島：熊毛地区の中では最も詳しく調査されている。昆虫類に関する研究は1910年頃から始まり、1973年には岡岡恒丸氏が「屋久島の昆虫」（屋久町教育委員会発行）として20目240科1893種の目録を報告している。ガ類では仙台の故渡辺徳氏が1970年代後半の2ヵ年間屋久島を訪れ、100回を越す夜間採集で得られた蛾類の記録「屋久島の蛾類」（1980）を発刊し、数種の新種の発見を含めて48科1108種のガを記載している。このほかまとめたものでは小宮次郎氏のカミキリムシ科、中根猛彦氏の甲虫類などがある。現在までのところ、チョウ類が土着種53種（偶産種まで含めると77種）、トンボ類が38種（偶産種まで含めると40種）、セミ類7種などがわかっている。

口永良部島：調査報告は「SATSUMA」を見ても数件の断片的な記録があるのみである。クマバチ属の中で本島だけがアマミクマバチ（口絵7）が生息し、他の種子島、馬毛島、屋久島には九州本土以北と同じキムネクマバチ（口絵8）が生息する。ごく近くにありながら混棲せず、このように棲み分けているのはおもしろい。アマミクマバチはこのほかトカラ列島～徳之島まで生息している。現在までのところ、チョウ類が土着種25種（偶産種まで含めると35種）、トンボ類が18種、セミ類4種などがわかっている。

参考文献

屋久島の内容等については、筆者の一人福田（1993）の屋久町郷土誌（未刊）の原稿を多く参考にした。

鹿児島昆虫同好会会誌「SATSUMA」

今中 宏（1964）種子島産天牛について. SATSUMA, 13 (39) : 21-23.

今中 宏（1965）南種子島のゴミムシ類. SATSUMA, 15 (42) : 37-38.

成見和総（1969）種子島のトンボ. SATSUMA, 18 (54) : 1-78.

芝 敏晃（1975）種子島のカミキリムシ. SATSUMA, 24 (69) : 26-28.

森 一規（1984）種子島のカミキリムシ. SATSUMA, 33 (92) : 106-125.

尾形之善・長瀬博彦（1987）種子島の蜂（有剣類）. SATSUMA, 36 (97) : 1.

尾形之善・長瀬博彦（1987）種子島の蜂（追補その1）. SATSUMA, 36 (98) : 119.

尾形之善・長瀬博彦（1988）種子島の蜂（追補その2）. SATSUMA, 36 (98) : 291.

田中 章（1988）馬毛島で大発生したトノサマバッタの大発生から終息まで. SATSUMA, 37 (100) : 209-222.

今村佳英（1973）屋久島のカミキリムシ. SATSUMA, 22 (66) : 56-74.

山根正気（1988）琉球列島のスズメバチ. SATSUMA, 37 (100) : 161-174.

森 一規（1993）鹿児島県のちょっと気になるカミキリムシたち. SATSUMA, 42 (108) : 61-65

若松昭三郎（1967）口永良部島の昆虫採集報告. SATSUMA, 16 (49) : 54-62.

成見和総（1977）口永良部島の昆虫. SATSUMA, 26 (73) : 43-54.

市川顕彦（1996）鹿児島県産の特に注目すべき直翅類. SATSUMA, 44 (113) : 78-81.

その他の雑誌・報告書

岡留恒丸（1973）屋久島の昆虫相. 屋久町教育委員会 : 1~179.

黒沢良彦（1987）屋久島の昆虫. 日本の生物, 1 (11) : 35-40.

中根猛彦（1984）屋久島に産する甲虫類について. 屋久島の自然, 環境庁自然保護局 : 587-631.

森 一規（1991）大隅半島南部のカミキリムシ. 月刊むし, (240) : 4-13.

藤田 宏（1991）九州本土に屋久島があった. 月刊むし, (240) : 14-15.

（執筆：江平憲治, 福田晴夫）

11 熊毛の両生類・爬虫類相

(1) 熊毛の両生類・爬虫類の概要

種子島と屋久島は約百五十万年前には本土と陸続きであったこともあり、動物相は県本土とはほぼ一致する。しかし、現在は大隅海峡により本土と分断されており、種子島、屋久島、口永良部島ともに両生類・爬虫類相にも多少のちがいがみとめられる。

種子島は平らで南北に細長い島であり暖流（黒潮）の影響をうけ、温暖な気候の島である。屋久島は二千メートル近い宮之浦岳がそびえる山岳島で、冬には積雪もみられる特異な環境をもつ島である。また、屋久島西部の国割岳斜面は海岸線の亜熱帯系のガジュマルや照葉樹林から、八百メートルからのスギ原生林を経て奥岳のヤクシマシャクナゲ・ヤクシマダケ群落へと接続している植物生態学上貴重な垂直分布帯のみられる日本唯一の場所である。

両生類・爬虫類はそれぞれの習性から川の源流域の森林から、池沼、河川、耕作地などの環境を選び、それに適応しながら生きている。

両生類・爬虫類の中で熊毛地区だけに生息する固有種もしくは固有亜種とし、両生類ではヤクシマタゴガエルと爬虫類のヤクヤモリがある。また、環境庁の編纂した「レッドデータブック」（日本の絶滅のおそれのある野生生物）の掲載種として爬虫類のアカウミガメの日本最大の産卵地が集中している。また、例数は少ないがアオウミガメ上陸・産卵も毎年確認されている。

熊毛の両生類・爬虫類相に関しては環境庁（1993）、大阪市立自然史博物館（1989）、森田（1984）、鮫島（1996）により概要をつかむことが出来る。

今回の調査対象市町村は、種子島の西之表市、中種子町、南種子町、屋久島の上屋久町、屋久町の1市4町である。

(2) 両生類相・爬虫類相の概説

熊毛地区に生息するとされる両生類にはニホンヒキガエル、アマガエル、ニホンアカガエル、ヤクシマタゴガエル、トノサマガエル、ツチガエルの1目3科6種がある。爬虫類にはアカウミガメ、アオウミガメ、イシガメ、ヤモリ、ヤクヤモリ、トカゲ、ヘリグロヒメトカゲ、カナヘビ、メクラヘビ、シマヘビ、ジムグリ、アオダイショウ、シロマダラ、ヒバカリ、ヤマカガシ、エラブウミヘビ、マムシの2目8科17種がある。他地域との生息分布について比較のために表に示した。

今回は分類段階の目のグループごとに、既存の関係資料と文献を参考にし、一部に筆者の知見を加え鹿児島県の大隅の両生類・爬虫類相について概説する。

〈両生綱〉

① カエル目

a. ニホンヒキガエル

ニホンヒキガエルは種子島、屋久島の全域で確認出来、数も多い。宮之浦岳の頂上から海岸線に近いところまで分布はひろい。林道でもっとも多く遭遇するカエルである。

b. アマガエル

アマガエルは種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来る、ごく一般的なカエルであ

る。口永良部島では本種が唯一の両生類と言える。

c. ヤクシマタゴガエル

ヤクシマタゴガエルは、アカガエル科のタゴガエル属として分類されている屋久島固有のカエルである。山地に普通にみられる種であるが、伏流水中に、少数の大きな卵を産む変わった繁殖習性をもつ特異な種のため、その繁殖生態はあまり知られていない。成体は春から夏にかけて登山道や沢などでしばしばみかける。

d. ニホンアカガエル

ニホンアカガエルは種子島、屋久島の平地および丘陵地で最も普通に見られるアカガエルである。水田のまわりの草むら、休耕田、湿地などに多いが、乾燥した畑地でもみかける。

e. トノサマガエル

トノサマガエルは種子島の河川および水田などの水辺で確認出来る。屋久島については、生息をみとめる文献もある。一方、学校の教材用として搬入されたものではないかとして、自然分布はないと結論をだしているものもある。著者の数回の調査では確認できなかった。また、聞き取り調査では現在マイナス分布とおもえるような回答しかえられなかった。これからも慎重な確認調査を必要とする。

f. ツチガエル

ツチガエルは種子島、屋久島の水田や小川でみられる。種子島は極普通にみられるが、屋久島では個体数は少ないようである。

<爬虫綱>

① カメ目

a. アカウミガメ

アカウミガメは日本本土で産卵する唯一の海亀であり、特に鹿児島県・宮崎県の上陸頭数が多い。種子島、屋久島の海岸線の砂浜のある場所は、日本で最も上陸・産卵頭数の多い地域である。特に屋久島の永田の田舎浜と前浜は年間数千頭のアカウミガメが上陸する。ここでは、有志によるウミガメ保護活動のボランティアが成果をあげている。

b. アオウミガメ

屋久島の永田・田舎浜にはアカウミガメに混じり、数頭のアオウミガメが上陸し産卵する。種子島での詳細な調査・確認ができていない現在、アオウミガメにとって屋久島が上陸・産卵の北限となっている。

c. イシガメ

イシガメは淡水産の亀で種子島の河川や小川や池でみられる。屋久島には生息しないようである。雑食性で魚や昆虫、甲殻類などを食べる。雌は6～7月に陸に上がり、穴を掘って、4～10個の卵を生みます。幼体はゼニガメともよばれる。

② トカゲ目

a. ヤモリ

ヤモリは種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来るごく一般的なヤモリである。主に民家、農作業小屋、乾燥した木の皮の裏側などで、雨が直接かからない場所をすみかにしている。

b. ヤクヤモリ

屋久島に生息する固有種で、ヤモリ科ヤモリ属の日本のヤモリでは最大である。森林地帯にすみ、6月から9月にかけて産卵する。

c. トカゲ

種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来る極く一般的なトカゲである。特に口永良部島では生息密度が高いようである。おもに、耕作地や山林、林道などでみかけ、やや乾燥した環境を好むようである。

d. ヘリグロヒメトカゲ

口永良部島に生息する。本種は奄美大島・沖縄諸島の熱帯系のトカゲであるが、現在ではトカラ列島、さらに北上し南薩諸島の硫黄島・竹島・黒島の生息も確認されている。口永良部島はトカラ列島と南薩諸島の間に位置にあり、千石（1979）により生息が記載されている。

e. カナヘビ

種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来る極く一般的な尾の長いトカゲである。主に、草原、耕作地、河川敷などでみかけ、餌となる小さい昆虫類（バッタ類）の多い環境を好むようである。

f. メクラヘビ

メクラヘビは熱帯域を中心に汎世界的に分布しているヘビである。鹿児島県でも桜島の一地域での記録があり、指宿市、山川町、開聞町の海岸線に近い温かい場所、大隅諸島、トカラ列島、奄美諸島に生息している。体型や大きさがミズにそっくりで、地下が主な住処のため発見されにくい、要領さえ分かれば簡単に採集出来る。本種は雌だけで単為生殖をし、小型で植木などと共に運ばれることが分かっている。英語では「植木鉢蛇」の別名もある。

g. アオダイショウ

アオダイショウは種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来るごく一般的なヘビである。おもに、民家周辺でネズミを餌にしているため必然的に集落内に多いことになる。しかし、人里から離れた森林内でも見かけることがある。

h. シマヘビ

シマヘビは種子島、屋久島、口永良部島の全域で確認出来るごく一般的で最も多いヘビである。おもに草原、耕作地、河川敷でみられる。全身真っ黒な黒色のシマヘビも多い。また、シマヘビの幼蛇は赤っぽい縞模様をしていて、別種のヘビを思わせるような体色をしている。本種は他のヘビに比べ攻撃的な特性を持っている。

i. ジムグリ

ジムグリは種子島、屋久島で確認出来るヘビであるが、数はあまり多くない。幼蛇と成体との体の模様が極端に違っており、とくに幼蛇の模様は美しい。

j. シロマダラ

シロマダラは種子島、屋久島で確認出来るヘビであるが、数はあまり多くない。白と黒の斑模様は特徴がある。

k. ヒバカリ

ヒバカリは文献によって屋久島に生息しているとされている。小型のヘビで、目の後ろの模様と腹板の縁の点状の模様が特徴である。

大隅諸島産爬虫類分布比較表

目	科	種 (亜種)	本土	大隅	トカラ	奄美	備考
カメ目	ウミガメ科	アオウミガメ		*	*	*	環環
		アカウミガメ	*	*	*	*	
トカゲ目	イシガメ科	イシガメ	*	*			環・固 固 固 環・固 固 環・固 固 環・固 固 環・固 固 固
		ミナミイシガメ			*		
	スッポン科	スッポン	*				
		ヤモリ科	オンナダケヤモリ				
	ヤモリ		*	*	*	*	
		ミナミヤモリ				*	
		ヤクヤモリ		*			
		ホオグロヤモリ				*	
		タシロヤモリ				*	
		クロイワトカゲモドキ (オビトカゲモドキ)				*	
	キノボリトカゲ科	キノボリトカゲ				*	
	トカゲ科	トカゲ	*	*	*		
		ハーバードカゲ				*	
		オキナワトカゲ (オオシマトカゲ)			*	*	
		ハリグロヒメトカゲ		*	*	*	
カナヘビ科	アオカナヘビ			*	*		
	カナヘビ	*	*	*	*		
メクラヘビ科	メクラヘビ	*	*	*	*		
	ヘビ科	タカチホヘビ	*			*	
		アマミカサチホヘビ				*	
	シマヘビ	*	*	*			
	ジムグリ	*	*				
	アオダイショウ	*	*	*			
	リュウキュウアオヘビ			*	*		
	アカマタ				*		
	シロマダラ	*	*		*		
	ヒバカリ (ヒバカリ)	*	*				
	カラスヒバケ (カラスヒバケ)				*		
ゴブナ科	ヤマカガシ	*	*				
	ヒヤン (ヒヤン)				*		
	ヒヤン (ハイ)				*		
	アオマダラウミヘビ			*	*		
クサリヘビ科	エラブウミヘビ		*	*	*		
	マムシ	*	*				
	ヒメハブ				*		
	ハブ (ハブ)				*		
	ハブ (トカラハブ)			*			

○：本土＝県本土、大隅＝大隅諸島（種子屋久・隣接島嶼）、トカラ＝トカラ列島、奄美＝奄美諸島
 ○：環＝環境庁レッドデータブック掲載種、固＝固有種（固有亜種）

大隅諸島産両生類分布比較表

目	科	種(亜種)	本土	大隅	トカラ	奄美	備考
サンショウウオ 目	サンショウウオ 科	カスミサンショウウオ (カスミサンショウウオ)	*				
		フチサンショウウオ	*				
		ベッコウサンショウウオ	*				環・固
	イモリ 科	イボイモリ				*	環・固
		イモリ (イモリ)	*				
		イモリ (シリケンイモリ)				*	固
カエル 目	ヒキガエル 科	ニホンヒキガエル (ニホンヒキガエル)	*	*			
	アマガエル 科	アマガエル	*	*			
	アマガエル 科	ハロウエルアマガエル				*	固
		タゴガエル (タゴガエル)	*				
		タゴガエル (ヤクシマタゴガエル)			*		固
		リュウキュウアマガエル				*	固
		ニホンアマガエル	*	*			
		ヤマアマガエル	*				
		トノサマガエル	*	*			
		ヌマガエル	*			*	
		ウシガエル	*			*	
		ツチガエル	*	*			
	ハナサキガエル				*	環・固	
	イシカリガエル				*	環・固	
	オットンガエル				*	環・固	
	アオガエル 科	シュレーゲルアオガエル	*				
		オキナワアオガエル (アマミアオガエル)				*	固
	ジムグリガエル 科	カジカガエル	*				
		リュウキュウカジカガエル				*	固
		ヒメアマガエル				*	固

○：本土＝県本土、大隅＝大隅諸島（種子屋久・隣接島嶼）、トカラ＝トカラ列島、奄美＝奄美諸島
 ○：環＝環境庁レッドデータブック 掲載種、固＝固有種（固有亜種）

l. ヤマカガシ

ヤマカガシは種子島，屋久島に生息する。ごく一般的で多いヘビである。おもに水田，池，沼地などでカエルを餌にするため，水辺に近い環境を好む。

m. マムシ

マムシは種子島，屋久島に生息する。ごく一般的な毒ヘビである。おもに水田，池，沼地などでカエルを餌にするため，水辺に近い環境を好む。

n. エラブウミヘビ

エラブウミヘビは口永良部島の湯向，向江浜，寝待に産卵場所がある。産卵は陸地で行われ，波間に近い岩礁の岩の隙間に産みつけるといわれる。

参考（引用）文献

- 鹿児島県（1989）鹿児島のすぐれた自然．鹿児島県保健環境部環境管理課．
- 環境庁（1981）日本の重要な両生類・爬虫類　－南九州・沖縄版．大蔵省印刷局，東京．
- 環境庁（1991）日本の絶滅のおそれのある野生生物　－レッドデータブック．日本野生生物研究センター，東京．
- 環境庁（1993）日本産野生生物目録　－本邦産野生動植物の種の現状－．自然環境研究センター，東京．
- 永井亀彦（1928）トカラハブとエラブウナギ．鹿児島県博物調査．第三輯，鹿児島県教育調査会．
- 前田憲男・松井正文（1989）：日本のカエル図鑑．共立出版株式会社，東京
- 松井孝爾（1976）カエルの世界．平凡社，東京．
- 松井孝爾（1977）ヘビの世界．平凡社，東京．
- 森田忠義（1984）大隅諸島・屋久島の哺乳類・爬虫類及び両生類相について．環境庁自然保護局編，屋久島の自然，687－699．
- 森田忠義（1992）口永良部島の爬虫・両生類の分布調査．自然愛護（18），9-12．
- 中村健児・上野俊一（1963）原色日本両生爬虫類図鑑．保育社，大阪．
- 鮫島正道・椎原春一（1996）屋久島の両生類．自然愛護，11－15．
- 千石正一（1979）原色両生・爬虫類．家の光協会，東京．

（執筆者：鮫島正道）

12 熊毛の鳥類相

(1) はじめに

種子島は平らで南北に細長い島である。また、屋久島は二千メートル近い宮之浦岳がそびえる山岳島で、冬には積雪もみられる特異な環境をもつ島である。また、屋久島西部の国割岳斜面は海岸線の亜熱帯系のガジュマルや照葉樹林から、八百メートルからのスギ原生林を経て奥岳のヤクシマシャクナゲ・ヤクシマダケ群落へと接続している植物生態学上貴重な垂直分布帯のみられる日本唯一の場所である。同じように、鳥類にも種によって生息域の垂直分布がみられる。屋久島・種子島は鳥の渡りのルートとしても重要な位置である。

日本の鳥類の生活は年を通じてみると、繁殖期と非繁殖期からなり、その間に渡りを行う移動性のものと、周年定着性のものがある。移動性のものには短距離の地域移動から長距離の渡りまであり、何れも繁殖地と越冬地の年周期移動である。鳥を移動の観点からみると、渡り鳥（冬鳥・夏鳥・旅鳥）と留鳥（漂鳥・真留鳥・半留鳥）に区分される。

熊毛地区でみられる鳥類は、一年を通して生息する留鳥（カラスやスズメ等）と、春になれば繁殖のために北に渡っていく冬鳥（カモ類やツグミ等）や南から渡ってくる夏鳥（ツバメやサンコウチョウ等）、そして、秋になると越冬のために北から渡ってくる冬鳥（カモ類やツグミ等）や南に渡っていく夏鳥（ツバメやアカショウビン等）がある。

熊毛地区の純粋な鳥類となると、周年を通して当地に生息する留鳥であろう。ここではこれまでに確認された種について記載する。また、環境庁編「レッドデータブック」（日本の絶滅のおそれのある野生生物）に掲載されている特殊鳥類について、各グループごとに概説する。

今回の調査対象市町村は、種子島の西之表市、中種子町、南種子町、屋久島の上屋久町、屋久町の1市4町である。

(2) 熊毛地区の鳥類相

① カイツブリ目

カイツブリは種子島の河川や湖沼に一般的で、一年を通して生息する留鳥である。種子島の熊野ではこのほかに冬鳥としてハジロカイツブリ、アカエリカイツブリ、カンムリカイツブリが一時的に飛来する。

「レッドデータブック」危急種としてカンムリカイツブリがある。

② ミズナギドリ目

熊毛地区の沿岸にはミズナギドリ科オオミズナギドリ、ハシボソミズナギドリが飛来する。

③ ペリカン目

カツオドリ科カツオドリは種子島、屋久島の沿岸に飛来する。

ウ科ウミウは種子島・屋久島で、ヒメウは屋久島で記録がある。

ゲンカンドリ科コゲンカンドリは種子島で記録がある。

④ コウノトリ目

熊毛地区の河川や湖沼、海岸線にみられるサギ科の鳥は、ヨシゴイ、オオヨシゴイ、リュウキュウヨシゴイ、ミゾゴイ、ゴイサギ、ササゴイ、アカガシラサギ、アマサギ、ダイサギ、チュウサギ、コサギ、クロサギ、アオサギなどである。

上記のサギ科の鳥のなかで「レッドデータブック」の希少種としてミゾゴイ・チュウサギが種子島・屋久島の記録がある。

コウノトリ科ナベコウは種子島での記録がある。

⑤ カモ目

ガンやカモの仲間はほとんどが冬鳥であるがカルガモは留鳥とされている。しかし、夏も居残るカルガモはごく一部であり、ほとんどは他のカモ類と同じで渡り鳥である。熊毛地区ではコハクチョウ、オシドリ、マガモ、カルガモ、コガモ、トモエガモ、ヨシガモ、オカヨシガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、シマアジ、ハシビロガモ、ホシハジロ、アカハジロ、キンクロハジロ、スズガモ、ホオジロガモそしてウミアイサの記録がある。これらのガンカモ類の中で「レッドデータブック」ではコハクチョウ、オシドリ、トモエガモそしてアカハジロは希少種として区分されている。

⑥ タカ目

ワシタカ類ではミサゴ・トビが留鳥である。トビは海岸や湖沼そして市街地に多くごく一般的な鳥である。ミサゴは大きな河川や岩礁地区にみられる。熊毛地区ではこのほかにワシタカ科のハチクマ、アカハラダカ、ツミ、ハイタカ、ノスリ、サシバ、チュウヒ、ハヤブサ科のハヤブサ、チゴハヤブサ、アカアシチョウゲンボウ、チョウゲンボウの記録がある。これらワシタカ類の中で「レッドデータブック」ではミサゴ、チュウヒ、ハヤブサは危急種、ハチクマ、ハイタカは希少種として区分されている。

⑦ キジ目

熊毛地区ではキジ類はウズラ、コジュケイ、キジがみられる。ウズラは冬鳥として飛来する。

⑧ ツル目

熊毛地区ではミフウズラ科ミフウズラは種子島、馬毛島でみられる。ツル科のマナヅルが種子島で記録がある。クイナ科ではクイナ、ヒクイナ、バン、オオバンの記録がある。「レッドデータブック」の危急種としてマナヅルがある。

⑨ チドリ目

チドリ類のコチドリ・イカルチドリ・シロチドリ、シギ類のイソシギが留鳥とされている。

熊毛地区の河川の河口部や平野部には沢山の種類のシギ・チドリ類が飛来する。これまでにレンカク科レンカク。タマシギ科タマシギ。ミヤコドリ科ミヤコドリ。チドリ科コチドリ、イカルチドリ、シロチドリ、メダイチドリ、ムナグロ、ダイゼン、タゲリ。シギ科キョウジョシギ、トウネン、ヒバリシギ、オジロトウネン、ウズラシギ、ハマシギ、オバシギ、ミュビシギ、エリマキシギ、キリアイ、ツルシギ、アカアシシギ、コアオアシシギ、アオアシシギ、クサシギ、タカ

ブシギ, キアシシギ, イソシギ, ソリハシシギ, オグロシギ, オオソリハシシギ, ホウロクシギ, チュウシャクシギ, コシャクシギ, ヤマシギ, タシギ。セイタカシギ科セイタカシギ。カモメ科のユリカモメ, セグロカモメ, オオセグロカモメ, カモメ, ウミネコ, ズグロカモメ, ミツユビカモメ, ハジロクロハラアジサシ, クロハラアジサシ, アジサシ, ベニアジサシ, エリグロアジサシ, コアジサシ, クロアジサシ。ウミスズメ科ウミスズメ, コウミスズメの記録がある。

上記のチドリ目の中で「レッドデータブック」の希少種として, ホウロクシギ, セイタカシギ, ベニアジサシ, エリグロアジサシ, コアジサシ, ウミスズメがある。

⑩ ハト目

熊毛地区のハト類ではカラスバト, キジバト, アオバト, ズアカアオバトがある。「レッドデータブック」の危急種そして国指定の天然記念物のカラスバトがある。

⑪ ホトトギス目

ホトトギス類には留鳥はない。熊毛地区ではホトトギス科カッコウ, ツツドリ, ホトトギスの記録がある。

⑫ フクロウ目

熊毛地区ではフクロウ類のトラフズク, コノハズク, オオコノハズク, アオバズクの記録がある。

⑬ ヨタカ目

熊毛地区ではヨタカ科ヨタカが夏鳥として渡って来る。

⑭ アマツバメ目

熊毛地区ではアマツバメ類のヒメアマツバメ, ハリオアマツバメ, アマツバメの記録がある。

⑮ ブッポウソウ目

熊毛地区ではブッポウソウ目カワセミ科ヤマセミ, アカショウビン, カワセミ。ヤツガシラ科ヤツガシラの記録がある。

⑯ キツツキ目

熊毛地区ではキツツキ科アオゲラ, オオアカゲラ, コゲラが留鳥である。コゲラは一般的であるが, 他のキツツキは少ない。渡り鳥のアリスイの記録もある。

⑰ スズメ目

熊毛地区で確認されているスズメ目の鳥を列記する。ツバメ科ツバメ, リュウキュウツバメ, コシアカツバメ, イワツバメ。セキレイ科キセキレイ, ハクセキレイ, セグロセキレイ, ビンズイ, ムネアカタバヒバリ, タヒバリ。サンショウクイ科サンショウクイ。ヒヨドリ科ヒヨドリ。モズ科チゴモズ, モズ, アカモズ。レンジャク科キレンジャク, ヒレンジャク。カワガラス科カワガラス。ミソサザイ科ミソサザイ。ヒタキ科ツグミ亜科コマドリ, アカヒゲ, ノゴマ, ルリビタ

キ、ジョウビタキ、ノビタキ、イソヒヨドリ、トラツグミ、クロツグミ、アカコッコ、アカハラ、シロハラ、マミチャジナイ、ツグミ、ヒタキ科ウグイス亜科ヤブサメ、ウグイス、シマセンニュウ、キクイタダキ、セッカ、メボソムシクイ、センダイムシクイ、キビタキ、ムギマキ、オオルリ、エゾビタキ、コサメビタキ。カササギヒタキ亜科サンコウチョウ。ツリスガラ科ツリスガラ。シジュウカラ科ヒガラ、ヤマガラ、シジュウカラ。メジロ科のメジロ。ホオジロ科のホオジロ、ホオアカ、カシラダカ、ミヤマホオジロ、アオジ、クロジ、オオジュリン。アトリ科アトリ、カワラヒワ、マヒワ、シメ。ハタオリドリ科ニューナイスズメ、スズメ。ムクドリ科コムクドリ、ムクドリ。カラス科カケス、ハシボソガラス、ハシブトガラスがある。

(3) 熊毛地区の鳥類相の特色

現在は大隅海峡により本土と分断されている種子島、屋久島であるが、約150万年前には本土と陸続きであったとされ、このことから、屋久島と種子島の鳥相は基本的には同一の起源をもち、また、九州本土の属島として本土と密接な関係があると考えられている。飛翔力の弱い鳥類は、陸続きに這って移動する能力しかもたない両生類、爬虫類、哺乳類と同様に移動できる範囲が制限され、その結果、島々で亜種化の進んだ鳥類が多くみられるようになった。

亜種化が進んだ鳥類には、キツッキ目アオゲラの亜種タネアオゲラ（屋久島）、コゲラの亜種ミヤケコゲラ（種子島・屋久島）。スズメ目ミソサザイ科ミソサザイの亜種オガワミソサザイ（屋久島・種子島）、ヤマガラの亜種タネヤマガラ（種子島）とヤクシマヤマガラ（屋久島）、メジロの亜種シマメジロ（種子島・屋久島）、カケスの亜種ヤクシマカケス（屋久島）がある。

天然記念物の鳥で種子島、屋久島に生息するのは、カラスバト、アカヒゲ、アカコッコがあげられる。カラスバトはごく普通に確認できる種である。アカコッコは古い記録として、1904年10月18日から21日にかけて宮之浦岳で採集されており、同じく1950年5月10日の確認記録があるが、最近の記録はない。しかし、近年、トカラ列島の島々で確認されており、屋久島でみられる可能性は強いと思える。アカヒゲについては屋久島、種子島での確認がある。種子島において沼口ら（1995）によれば1989年から1992年に本種が生息する可能性の高い良好な常緑広葉樹林の残された地域を4月から5月に調査したが、まったく確認出来なかったとある。これからは声だけでなく姿の確認（写真等）の記録がほしい。筆者は屋久島の低地部の西部林道で1990年から1996年にかけてロードサイドカウント法による調査を行ったが、アカヒゲは確認出来なかった。筆者はアカヒゲの鳴き声は奄美諸島で熟知している。一方、同属のタネコマドリは山岳部を中心に夏鳥として多数飛来し綺麗な声が聞かれる。アカヒゲとタネコマドリの鳴き声は多少のちがいがあがる。また、トカラ列島にはアカヒゲはごく普通にみられるので、屋久島の生息は確実であろう。

参考（引用）文献

- 文化庁（1975）天然記念物緊急調査植物図・主要動物地図。143, 鹿児島県, 国土地理協会, 東京。
鹿児島県（1975）鹿児島県の野鳥。鹿児島県環境局環境保全課。
鹿児島県（1987）鹿児島県の野鳥。鹿児島県保健環境部環境管理課。
環境庁（1981）日本産鳥類の繁殖分布。大蔵省印刷局, 東京。
環境庁（1991）日本の絶滅のおそれのある野生生物 —レッドデータブック—。日本野生生物研究センター, 東京。
鮫島正道・鮫島麻理子（1997）屋久島・西部林道の鳥類相。自然愛護, 23, 2-5。

日本鳥学会（1974）日本鳥類目録．学習研究社，東京．

沼口憲治・溝口文男・久貝勝盛・嵩原健二（1995）種子島・馬毛島の野鳥観察記録．沖縄県立博物館紀要，第21号，169-208．

高野伸二（1982）フィールドガイドー日本の野鳥．日本野鳥の会，東京．

（執筆者：鮫島正道）

13 熊毛の哺乳類相

(1) 熊毛の哺乳類の概要

種子島と屋久島は約百五十万年前には本土と陸続きであったこともあり、熊毛の動物相は鹿児島県本土とほぼ一致している。しかし、サル・シカ以外の大型哺乳類のタヌキ・キツネ・イノシシ・ノウサギ・アナグマなどが生息しない事はこの地域のミステリーのひとつである。現在は大隅海峡により本土と分断されており、種子島、屋久島、口永良部島ともに哺乳類相にも多少の違いが認められる。

哺乳類はそれぞれの習性から森林から平野部や耕作地などの環境を選び、それに適応しながら生きている。

哺乳類の中で熊毛地区に生息する特殊哺乳類として、天然記念物としてのエラブオオコウモリがある。また、環境庁の編纂した「レッドデータブック」(日本の絶滅のおそれのある野生生物)の掲載種では、希少種としてエラブオオコウモリ、ヤクシマザル、ヤクジカがある。固有種もしくは固有亜種としては、ヤクシマジネズミ、エラブオオコウモリ、ヤクシマザル、セグロアカネズミ、ヤクシマヒメネズミ、タネヒメネズミ、ヤクジカがある。

哺乳類相に関しては環境庁(1993)、阿部 永(1994)、森田(1993)、船越(1989)・(1991)・(1992)・(1994)により熊毛地区内の生息種について概要をつかむことが出来る。今回、鹿児島県立博物館の自然調査(1997)の結果を加えて記述する。

哺乳類の和名については、種によってはいろいろな呼び名があり、混乱を避けるため環境庁(1993)に準じた。

今回の調査対象市町村は、種子島の西之表市、中種子町、南種子町、屋久島の上屋久町、屋久町の1市4町である。

(2) 哺乳類相の概説

動物地理学的にみれば、熊毛地区は旧北区に位置し、哺乳類相は基本的には九州本土と似ている。移動能力や環境適応に限界があり、地域を限って生息・分布する種も多い。

哺乳類は種類数も少なく、生息数も少ない、また、夜行性という特性を持った動物もあり、目立たない存在である。

現在、熊毛地区に生息する哺乳類を列記する。モグラ目トガリネズミ科ジネズミの亜種ヤクシマジネズミ、モグラ科コウベモグラの亜種ヤクシマモグラ。コウモリ目オオコウモリ科クビワオオコウモリの亜種エラブオオコウモリ、キクガシラコウモリ科コキクガシラコウモリの亜種ニホンコキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリの亜種ニホンキクガシラコウモリ、ヒナコウモリ科アブラコウモリ。サル目オナガザル科ニホンザルの亜種ヤクシマザル。ネズミ目ネズミ科アカネズミの亜種セグロアカネズミ、ヒメネズミの亜種ヤクシマヒメネズミ(屋久島)とタネヒメネズミ(種子島)、ハツカネズミの亜種ニホンハツカネズミ、クマネズミの亜種ニホンクマネズミ、ドブネズミの亜種ニホンドブネズミ。ネコ目イヌ科ノイヌ(飼い犬が野性化したもの)、イタチ科イタチの亜種コイタチ、ネコ科ノネコ(飼い猫が野性化したもの)。ウシ目シカ科ニホンジカの亜種ヤクジカがあげられる。

今回は分類段階の目のグループごとに、既存の関係資料と文献を参考にし、一部に筆者の知見

を加え熊毛の哺乳類相について概説する。

① モグラ目

a. ヤクシマジネズミ (トガリネズミ科ジネズミ)

ジネズミはトガリネズミ科に属し、種子島、屋久島に生息するジネズミはジネズミの亜種としてヤクシマジネズミとして分類される。河畔、水辺、農耕地周辺のヤブ、低山帯の低木林などに生息し、小型昆虫類やクモ類、ムカデなども捕食する。特に廃材を積み上げたりしている場所や、大型のゴミを長期間放置した場所の周辺に多い。

3～4頭の仔を産み、寿命は短く、1年余りと考えられる。

b. ヤクシマモグラ (モグラ科コウベモグラ)

ヤクシマモグラはコウベモグラの亜種でモグラ科に属する。前肢はショベル状になり頑丈に出来ている。屋久島、種子島に分布していて普通にみられる。

生息環境は海岸線近くの低地、草原、農耕地から山地の森林にまで分布する。屋久島では海岸線から宮之浦岳、黒味岳の山頂部までモグラトンネル、モグラ塚のフィールドサインがみられる。一般的には湿潤で土壌の深い平野部で最も生息密度が高い。

食性は昆虫類とミミズ類を主に捕食するが、ムカデ類、ヒル類、植物種子なども採食する。通常春に1回繁殖し、2～6頭の仔を産み、寿命は3年余りである。

② コウモリ目

a. エラブオオコウモリ (オオコウモリ科クビワオオコウモリ)

エラブオオコウモリはクビワオオコウモリの亜種でオオコウモリ科に属する。本種は屋久島の西側に位置する口永良部島に生息する大型のコウモリである。前腕長120-145mm、頭胴長190-250mmで尾はない。体重は320-530gである。体毛は褐色味を帯びた明るい毛帯で取り巻かれ、あたかも首に環をかけたように見えることから「クビワ」=クビワオオコウモリの名がついている。本種については、船越(1989)・(1991)・(1992)・(1994)により食性、繁殖、行動範囲、口永良部島での個体数などについて詳細な報告がなされている。

食性は果物が主であり、アコウ・ガジュマル・リュウキュウバナナ等の実を食べる。筆者は平成9年8月25日に本種の観察を行った。毎晩飛来すると言われるガジュマルの木の下に行き、前日の採食痕のペリットをあらかじめ確認しておいて、夕暮れから観察を始めた。1-3頭が交互に時間をおいて飛来しガジュマルの実を食べ、そして飛び去っていく行動を繰り返す。複数の場合は小さな小競り合い(喧嘩?)もみられる。飛来するときはフワッ・フワッ・フワッという大きな音が近づいてくるため闇夜でも十分確認できる。

b. ニホンコキクガシラコウモリ (キクガシラコウモリ科コキクガシラコウモリ)

ニホンコキクガシラコウモリはキクガシラコウモリ科に属している。前腕長36~44mm、頭胴長35~50mm、尾長16~26mm、体重4.5~9g、褐色系の体毛をもつ。鹿児島県ではほとんど全域に分布していて、熊毛地区でも普通にみられる。また、キクガシラコウモリと同じように洞穴内で最も一般的なコウモリの一つである。

昼間は洞穴で大きな集団で休息することが知られている。人為的に掘られた防空壕後や、空き家、岩の割れ目の穴などに2~5頭程度の小集団でみられる事が多い。採餌は夜であるが、おもに洞を飛び立ってから2時間の間に集中されることが判っている。河川では水面近

く、小丘陵地帯では地表面近くでの採餌が観察されている。

夏に1仔を産む。晩秋に冬眠に入り、初春に目覚め活動をするが、鹿児島県内の場合、冬季の洞穴内の冬眠状態を日を変えて観察したが、日によりいなくなったり、ぶら下がった場所が大きく変わっていたりしており、冬でも暖かい日には行動していることが推察される。

c. ニホンキクガシラコウモリ (キクガシラコウモリ科キクガシラコウモリ)

ニホンキクガシラコウモリはキクガシラコウモリ科に属している。前腕長56~65mm, 頭胴長63~82mm, 尾長28~45mm, 体重17~35g, 褐色系の体毛をもつ。コキクガシラコウモリと同じように洞穴内で最も一般的なコウモリの一つである。

昼間は洞穴で大きな集団で休息することが知られている。人為的に掘られた防空壕後や、空き家、岩の割れ目の穴などに2~5頭程度の小集団でみられる事が多い。採餌は夜であるが、おもに洞を飛び立ってから2時間の間に集中されることが判っている。河川、平地、小丘陵、森林、草原などが餌場である。

初夏に1仔を産む。寿命は永く、20年以上生存する個体も知られている。

d. アブラコウモリ (ヒナコウモリ科)

アブラコウモリはヒナコウモリ科に属している。前腕長30~37mm, 頭胴長41~60mm, 尾長29~45mm, 体重5~10g, 黒褐色, 暗灰褐色系の体毛をもつ。鹿児島県ではほとんど全域に分布していて、熊毛地区でも普通にみられる。

昼間の隠れ家は家屋である。飛翔している昆虫を捕食、日没後2時間ぐらいで満腹になるようであるが、隠れ家にかえるのは日の出前といわれている。

初夏に1~3仔を産む。寿命は雌で5年、雄で3年ということが知られている。

③ サル目

a. ヤクシマザル (オナガザル科ニホンザル)

ヤクシマザルは屋久島に生息するサルで、本土に生息するニホンザルの亜種でホンダザル(ニホンザル)より小型でずんぐりしている。体毛が長くて粗く暗灰色を帯びる。ヤクシマザルの子供は体毛が黒いのが特徴である。

昼行性で、主に常緑広葉樹林、落葉広葉樹林に生息し、数頭の雄成体、および雌成体とその子供達からなる十数頭の群れで遊動生活をする。雑食性で果実、種子、葉、芽、昆虫、その他の小動物を食べるが、メインは植物性の食べ物である。

出産期は春から夏で、普通1仔を産む。

④ ネズミ目

a. セクロアカネズミ (ネズミ科アカネズミ)

アカネズミはネズミ科に属している。頭胴長80~140mm, 尾長70~130mm, 後足長22~26mm, 体重は20~60gである。背面は褐色から橙褐色で腹面は白色。

種子島・屋久島ではほとんど全域に分布していて、普通にみられる。低地から高山帯まで広く分布し、森林にも生息するが、河川敷の藪や草地に数多くみられる。

植物食で、植物の根茎部、木の実、種子などを主に食べるが、昆虫も食べる。秋から春にかけて出産する。通常3~8仔である。

b. ヤクシマヒメネズミ (ネズミ科ヒメネズミ)

ヤクシマヒメネズミはヒメネズミの亜種でネズミ科に属している。屋久島にだけ生息する固有亜種である。頭胴長65~100mm, 尾長70~110mm, 後足長18~21mm, 体重は10~20gである。胴の長さより尾の長さがやや勝っている(尾長率100%以上)。背面は栗色で腹面は白色。

屋久島では低地から高山帯まで広く分布し、極相林の特徴である落ち葉や枯れ枝が厚く積もった環境を好み、木登りが上手で半樹上生活をする。広範囲にわたるトラップ調査はないが、ヤクスギランドでの調査捕獲がある。

食性は主に種子、果実、地面を這う虫なども食べる。秋から春にかけて出産する。通常4仔ぐらいである。

c. タネヒメネズミ (ネズミ科ヒメネズミ)

タネヒメネズミはヒメネズミの亜種でネズミ科に属している。種子島にだけ生息する固有亜種である。頭胴長65~100mm, 尾長70~110mm, 後足長18~21mm, 体重は10~20gである。胴の長さより尾の長さがやや勝っている(尾長率100%以上)。背面は栗色で腹面は白色。

種子島ではほとんど全域に分布していると思われる。低地から山地帯まで広く分布し、極相林の特徴である落ち葉や枯れ枝が厚く積もった環境を好み、木登りが上手で半樹上生活をする。

おもに種子、果実、地面を這う虫なども食べる。秋から春にかけて出産する。通常4仔ぐらいである。

d. ニホンハツカネズミ (ネズミ科ハツカネズミ)

ニホンハツカネズミはハツカネズミの亜種でネズミ科に属している。汎世界的分布の種である。頭胴長57~91mm, 尾長42~80mm, 後足長13~17mm, 体重は9~23gである。

種子島・屋久島では人間の生活圏のほとんど全域に分布していると思われる。通常、家屋、水田、畑、河川敷、荒地、砂丘地などに生息している。野草から栽培した野菜まで食べ、昆虫なども捕食する。

春と秋に明瞭な繁殖期をもつ。通常5仔前後が多い。

e. ニホンクマネズミ (ネズミ科クマネズミ)

ニホンクマネズミはクマネズミの亜種でネズミ科に属している。汎世界的分布の種である。頭胴長150~240mm, 尾長150~260mm, 後足長22~35mm, 体重は150~200gで、尾長は頭胴長よりやや長い傾向がある。

種子島・屋久島では人間の生活圏のほとんど全域に分布している。通常、家屋の天井裏など比較的乾燥した所に生活している。食物は種・実などの植物質が多く、動物質の餌の比率は少ない。

夏が繁殖期で、胎児数は2~10, 平均5仔ぐらいが多い。

f. ニホンドブネズミ (ネズミ科ドブネズミ)

ニホンドブネズミはドブネズミの亜種でネズミ科に属している。汎世界的分布の種である。頭胴長110~280mm, 尾長175~220mm, 後足長27~42mm, 体重は40~500gで、尾長は頭胴長よりやや短い傾向がある。

種子島・屋久島では人間の生活圏のほとんど全域に分布している。主に下水、台所の流し、ごみ捨て場など比較的湿った場所を好む。食物は動物質の餌を比較的多く食べる。

春から夏が繁殖期で、胎児数は1～18、平均8仔ぐらいが多い。

⑤ ネコ目（食肉目）

a. ノイヌ（イヌ科イヌ）

飼い犬が野性化したもの。愛玩用や使役のための犬などの野生化は、本来の島固有の動物の生態系に大きなダメージを与えるため慎重な対処が必要である。

b. コイタチ（イタチ科イタチ）

コイタチはイタチの亜種でイタチ科に属している。種子島・屋久島に広く生息している。頭胴長は雄で27～37cm、雌で16～25cm、尾長は雄で12～16cm、雌7～9cm、雄と雌の体型の差が極端である。広範囲にわたるトラップ調査はないが、ヤクスギランド近くの林道で調査捕獲がある。屋久島、種子島では広く分布している。土穴などを巣とする。食物はカエル類、鳥類、野鼠、昆虫、カニなどを採食する。平均3～5頭の仔を産む。

c. ノネコ（ネコ科ネコ）

飼い猫が野生化したもの。愛玩用の猫の野生化は、本来の島固有の動物の生態系に大きなダメージを与えるため慎重な対処が必要である。

⑥ ウシ目（偶蹄目）

a. ヤクジカ（シカ科ニホンジカ）

ヤクジカはニホンジカの亜種でシカ科に属している。屋久島にだけ生息する。日本産のシカでは最も小型である。

本種は海岸線から二千メートル近い宮之浦岳の山頂部まで広く見られる。主に常緑広葉樹林、落葉広葉樹林に生息し、森林から完全に離れてヤクシマダケの群生地にも日常的に出現する。

食性は下生えの木の葉が主である。

出産期は5月下旬～7月上旬で、通常1仔を産む。

大隅諸島産哺乳類分布比較表

目	科	種(亜種)	本土	大隅	トカラ	奄美	備考
モグラ目	トガリネズミ科	オナガジネズミ (ワタセジネズミ)	*			*	環
		ジネズミ (サイゴクジネズミ)		*	*	*	
モグラ科	モグラ科	オリイジネズミ				*	固
		ジャコウネズミ (リュウキュウジャコウネズミ)				*	
コウモリ目	オオコウモリ科 キクガシラコウモリ科	ヒミス (キュウシュウヒミス)	*				天・環
		コウベモグラ (コウベモグラ)	*				
コウモリ目	オオコウモリ科 キクガシラコウモリ科	コウベモグラ (ヤクシマモグラ)	*	*			天・環
		クビワオオコウモリ (エラブオオコウモリ)	*	*	*	*	
コウモリ目	ヒナコウモリ科	コキクガシラコウモリ (ニホンコキクガシラコウモリ)	*	*		*	天・環
		コキクガシラコウモリ (オリイコキクガシラコウモリ)	*	*		*	
コウモリ目	ヒナコウモリ科	オキナワコキクガシラコウモリ (オキナワコキクガシラコウモリ)	*	*		*	天・環
		キクガシラコウモリ (ニホンキクガシラコウモリ)	*	*		*	
コウモリ目	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ	*	*		*	天・環
		ノレンコウモリ (ホンドノレンコウモリ)	*	*		*	
コウモリ目	ヒナコウモリ科	アブラコウモリ	*	*		*	天・環
		ヤマコウモリ	*	*		*	
コウモリ目	ヒナコウモリ科	リュウキュウエビナガコウモリ	*	*		*	天・環
		エビナガコウモリ (ニホンエビナガコウモリ)	*	*		*	
サル目	オナガザル科	ニホンザル (ホンドザル)	*				環 特天・環 固
ウサギ目	ウサギ科	ニホンザル (ヤクシマザル)	*	*		*	
ウサギ目	ウサギ科	アマミ/クロウサギ	*	*		*	天・環・固 天・環・固
		ノウサギ (キュウシュウノウサギ)	*	*		*	
ネズミ目	リス科	アノウサギ	*	*		*	天・環・固 天・環・固
		ムササビ (キュウシュウムササビ)	*	*		*	
ネズミ目	ヤマネ科	ヤマネ	*			*	天・環・固 天・環・固
		ネズミ科	*			*	
ネズミ目	ネズミ科	スミスネズミ (ホンドスミスネズミ)	*			*	天・環・固 天・環・固
		ハダネズミ (ホンドハダネズミ)	*			*	
ネズミ目	ネズミ科	アカネズミ (ホンドアカネズミ)	*			*	天・環・固 天・環・固
		アカネズミ (セグロアカネズミ)	*		*	*	
ネズミ目	ネズミ科	ヒメネズミ (ヤクシマヒメネズミ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		ヒメネズミ (タネヒメネズミ)	*	*	*	*	
ネズミ目	ネズミ科	カヤネズミ (ホンドカヤネズミ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		ハツカネズミ (ニホンハツカネズミ)	*	*	*	*	
ネズミ目	ネズミ科	アマミトガネズミ (アマミトガネズミ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		アマミトガネズミ (オキナワトガネズミ)	*	*	*	*	
ネズミ目	ネズミ科	クマネズミ (ニホンクマネズミ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		ドブネズミ (ヨウシュドブネズミ)	*	*	*	*	
ネズミ目	ネズミ科	ドブネズミ (ニホンドブネズミ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		ケナガネズミ	*	*	*	*	
ネズミ目	イヌ科	タヌキ (ホンドタヌキ)	*			*	天・環・固 天・環・固
		キツネ (ホンドキツネ)	*			*	
ネズミ目	イヌ科	ノイヌ	*	*		*	天・環・固 天・環・固
		テン (ホンドテン)	*	*		*	
ネズミ目	イヌ科	イタチ (ホンドイタチ)	*			*	天・環・固 天・環・固
		イタチ (コイタチ)	*		*	*	
ネズミ目	イヌ科	アナグマ (ニホンアナグマ)	*	*	*	*	天・環・固 天・環・固
		ネコ	*	*	*	*	
ウシ目	イノシシ科	ニホンイノシシ	*	*	*	*	環 環
		リュウキュウイノシシ	*	*	*	*	
ウシ目	シカ科	ニホンシカ (ホンドシカ)	*			*	環 環
		ニホンシカ (ヤクシカ)	*		*	*	
ウシ目	ヤギ科	ヤギ	*	*	*	*	

○：本土＝県本土、大隅＝大隅諸島（種子屋久・隣接島嶼）、トカラ＝トカラ列島、奄美＝奄美諸島
 ○：特天＝国の特別天然記念物、天＝国の天然記念物、環＝環境庁レッドデータブック 掲載種、固＝固有種（亜種）

参考（引用）文献

- 阿部 永（1994）日本の哺乳類．東海大学出版会，東京．
- 朝日 稔（1977）日本の哺乳動物．玉川大学出版部，東京
- 朝日 稔・川道武男（1991）現代の哺乳類学．朝倉書店，東京．
- 今泉吉典（1960）原色日本哺乳類図鑑．保育社，大阪．
- 鹿児島県（1989）鹿児島のがくれた自然．145-153，鹿児島県保健環境部環境管理課．
- 環境庁（1991）日本の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブック－．日本野生生物研究センター，東京．
- 環境庁（1993）日本産野生生物目録－本邦産野生動植物の種の現状－，脊椎動物編．財団法人自然環境研究センター，東京．
- 船越公威・國崎敏廣（1989）エラブオオコウモリの食性について．自然愛護，15, 2-6．
- 船越公威・國崎敏廣（1991）テレメトリー法によるエラブオオコウモリの行動域．自然愛護，18, 14．
- 船越公威・國崎敏廣（1992）エラブオオコウモリの繁殖生態．自然愛護，18, 1-4．
- 船越公威・國崎敏廣（1994）口永良部島に生息するエラブオオコウモリの個体数について．自然愛護，18, 1-4．
- 森田忠義（1993）大隅諸島・屋久島の哺乳類，爬虫類及び両生類相について．屋久島の自然，6, 87-699，環境庁自然保護協会．
- 安間繁樹（1982）アニマル・ウォッチング．晶文社，東京．

（執筆者：鮫島正道）