

横浪半島生物総合調査報告書

2018

四国自然史科学研究センター

目 次

谷地森秀二・金城芳典：横浪半島に生息する哺乳類	1
濱田哲暁：横浪半島の鳥類相	7
金城芳典・谷地森秀二：横浪半島の両生類・爬虫類	11
阪本匡祥：横浪半島北岸の魚類	24
山崎博継：横浪半島における陸産貝類相の生息調査報告	40
中山紘一：横浪半島の昆虫相	45
押岡茂紀：横浪半島の植物相	83
岡本達哉・松本有香利・早川雅未：横浪半島の大型菌類	107

横浪半島に生息する哺乳類

谷地森秀二*・金城芳典*

Mammalia in the Yokonami peninsula, Susaki City and Tosa City, Kochi Prefecture, Japan

YACHIMORI Syuji* and KANESHIRO Yoshinori*

Abstract: Mammalia of Yokonami Peninsula, Kochi Prefecture was investigated from April 2002 to December 2007. Sixteen species of mammals were recorded from this area, namely *Crocidura dsinezumi*, *Mogera wogura*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus cornutus*, *Miniopterus fuliginosus*, *Macaca fuscata*, *Nyctereutes procyonoides*, *Martes melampus*, *Mustela itatsi*, *Meles meles*, *Paguma larvata*, *Sus scrofa*, *Micromys minutus*, *Apodemus speciosus*, *Apodemus argenteus* and *Lepus brachyurus*.

Key words: Mammalia, Yokonami peninsula, Kochi Prefecture

はじめに

横浪半島における哺乳類の生息情報を得るために従来実施されている数種類の調査方法を導入して、哺乳類の分布状況を把握するとともに、人との間に生じている軋轢についての情報も収集整理した。

方 法

調査期間は、予備調査を2002年4月1日～2004年3月31日、本調査を2004年4月1日～2007年3月31日とした。また、補足調査およびデータのとりまとめを2007年4月1日～12月31日にかけて実施した。

調査方法は、中大型種を把握するために自動撮影装置による調査、交通事故死体收拾調査、地上性小型哺乳類捕獲調査（高知県知事より学術捕獲許可を受けた）、翼手目を把握するために洞窟内調査ならびにカスミ網を用いた捕獲調査（環境省よりカスミ網使用許可を受けた）を行った。また補足的に住民への聞き取り、痕跡確認調査も実施

した。

情報が得られた地点については世界測地系による緯度と経度を記録し、環境省が作成した三次メッシュに整理した。また、調査期間中の有害鳥獣駆除記録を閲覧し、当地における哺乳類による農林業被害情報を収集した。

調査の過程で收拾した交通事故死体および捕獲個体は標本化し、四国自然史科学研究センターおよび越知町立横倉山自然の森博物館に保管した。

種の和名および学名は、安部ら(2005)によった。

結 果

生息を確認した種は、食虫目トガリネズミ科ニホンジネズミ *Crocidura dsinezumi* (図1)、モグラ科コウベモグラ *Mogera wogura* (図2)、翼手目キクガシラコウモリ科キクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum* (図3)、コキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus* (図4)、ヒナコウモリ科ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus* (図5)、靈長目オナガザル科ニホンザル *Macaca fuscata*,

*特定非営利活動法人 四国自然史科学研究センター 〒785-0023 須崎市下分乙470-1
Shikoku Institute of Natural History, 470-1 Otsu, Shimobun, Susaki 785-0023, Japan



図1. ニホンジネズミ.



図2. コウベモグラ.
捕獲個体を標本化した.



図3. キクガシラコウモリ.



図4. コキクガシラコウモリ.



図5. ユビナガコウモリ.



図6. タヌキ.

食肉目イヌ科タヌキ *Nyctereutes procyonoides* (図6), イタチ科テン *Martes melampus* (図7), イタチ *Mustela itatsi* (図8), アナグマ *Meles meles* (図9), ジャコウネコ科ハクビシン *Paguma larvata* (図10), 偶蹄目イノシシ科イノシシ *Sus scrofa* (図11), 齧歯目ネズミ科カヤネズミ *Micromys minu-*

tus (図12), アカネズミ *Apodemus speciosus* (図13), ヒメネズミ *Apodemus argenteus* (図14) および兔目ウサギ科ニホンノウサギ *Lepus brachyurus* (図15) の7目11科16種であった(表1).

人との軋轢として、交通事故件数は10件を確認した。最も発見数が多かった種はニホンイタチ



図7. テン.
冬毛の個体.



図8. イタチ.
拾得した死体を標本化した.



図9. アナグマ.

(受入番号H15-007, H17-109, H18-071) とハクビシン(受入番号H15-007, H17-109, H18-071)でそれぞれ3件ずつ、次いでタヌキが2件(受入番号H17-074, H18-153), テン(受入番号H17-

062) とニホンノウサギがそれぞれ1件(受入番号H16-053)ずつであった.

有害鳥獣駆除記録は被害申請件数が116件で、ニホンザル、タヌキ、アナグマ、ハクビシン、イノシシが水稻、柑橘類、イモ類、筍、大根、芝草に被害を発生させていた。なお、ニホンザルの記録は有害獣捕獲によるもののみで、自動撮影装置による撮影や死体拾得による確認は得られなかった。

今回の調査では、高知県で絶滅が心配されている種(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会(編), 2002)やこれまでに情報量が極めて少ない種の生息情報は得られなかった。しかし四国地域に広範に生息している種のほとんどを確認することができたことから、当地域は哺乳類が生息するのに良好な地域であるといえる。その反面、人との間に多くの軋轢が見受けられた。今後は、種ごとの生態、種間関係などさまざまな研究課題を設定し当地の哺乳動物学を追究するとともに、得られたデータを基にした農作物被害対策などの問題にも取り組む予定である。



図10. ハクビシン.



図11. イノシシ.



図12. カヤネズミ.
球巣を確認した.



図14. ヒメネズミ.
捕獲個体を標本化した.



図13. アカネズミ.
捕獲個体を標本化した.



図15. ニホンノウサギ.

表1. 確認した種と確認状況

目名	科名	和名	確認場所 (環境省三次メッシュ)	確認状況			備考 () 内は死体の受入番号
				自動撮影装置による撮影	死体	捕獲	
食虫目	トガリネズミ科	ジネズミ	5033-1303	○			
	モグラ科	コウベモグラ	5033-0299	○			(H17-049)
翼手目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ	5033-1316	○			(H17-050・H17-068)
		キクガシラコウモリ	5033-0392		○		カスミ網による捕獲後、放逐。
		ユビナガコウモリ	5033-1209				洞窟内で目視確認。
霊長目	オナガザル科	タヌキ	5033-1209				洞窟内で目視確認。
		ニホンザル	—				カスミ網による捕獲後、放逐。
食肉目	イヌ科	タヌキ	5033-0287	○			
			5033-0288	○			
			5033-0289	○			
			5033-0299	○			

横浪半島の哺乳類

表1. 確認した種と確認状況（つづき）

食肉目 イヌ科	タヌキ	5033-0380 5033-0381 5033-0390 5033-0392 5033-0393 5033-0394 5033-1300 5033-1303 5033-1304 5033-1306 5033-1314 5033-1316 5033-1325	○ ○ ○ ○ ○ ○ (H17-074) ○ ○ ○ ○ ○ (H18-153) ○ ○ ○ ○	
イタチ科	テン	5033-0381 5033-0393 5033-1303 5033-1316	○ (H17-062) ○ ○ ○	
	イタチ	5033-0289 5033-0298	○ (H15-007) ○ (H17-109)	
	イタチ属	5033-0381 5033-0393 5033-1300	○ ○ ○	イタチもしくはシベリアイタチ <i>M. sibirica.</i>
	アナグマ	5033-0381 5033-0382 5033-0394 5033-1304 5033-1306 5033-1316 5033-1325	○ ○ ○ ○ ○ (H18-178) ○ ○ ○	
ジャコウネコ科	ハクビシン	5033-0288 5033-0297 5033-0298 5033-0299 5033-0380 5033-0381 5033-0382 5033-0390 5033-0393 5033-0394 5033-1300 5033-1302 5033-1303 5033-1304 5033-1306 5033-1316	○ ○ ○ (H16-015) ○ ○ (H18-005) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ (H16-004)	
偶蹄目 イノシシ科	イノシシ	5033-0288 5033-0299 5033-0380	○ ○ ○	

表1. 確認した種と確認状況（つづき）

偶蹄目 イノシシ科	イノシシ	5033-0381 5033-0390 5033-0391 5033-1300 5033-1301 5033-1306 5033-1316	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	(H16-089・H16-090・H16-131)
齧歯目 ネズミ科	カヤネズミ	5033-1312		球巣を確認。
	アカネズミ	5033-0288 5033-0380 5033-0393 5033-1305 5033-1316	○ ○ ○ ○ ○	(H16-160) (H16-161) (H16-162) (H16-164) (H17-051)
	ヒメネズミ	5033-0394	○	(H16-163)
齧歯目 ネズミ科	アカネズミ属	5033-0288 5033-0380 5033-0381 5033-0390 5033-0391 5033-0392 5033-0393 5033-0394 5033-1300 5033-1303 5033-1304	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	アカネズミもしくはヒメネズミ。
兎目 ウサギ科	ニホンノウサギ	5033-0288 5033-0299 5033-0380 5033-0381 5033-0390 5033-0391 5033-0392 5033-0393 5033-1300	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	(H16-053)

謝 辞

須崎ビジネス専門学校と高知大学生の皆さんには、現地調査に協力いただいた。高知県企画振興部鳥獣対策室と須崎市産業課、土佐市農林業振興課からは須崎市と土佐市における農林業被害状況と鳥獣の有害捕獲状況について情報をいただいた。高知県鳥獣保護員の森田理輝氏からは横浪半島における哺乳類の情報をいただいた。これらの方々からのご協力がなければ、本調査は実施できなかった。あらためて御礼申し上げます。

引用文献

- 阿部 永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎吾・米田政明. 2005. 日本の哺乳類 [改訂版]. 東海大学出版会, 東京, 206pp.
- 高知県レッドデータブック [動物編] 編集委員会 (編). 2002. 高知県レッドデータブック [動物編]. 高知県文化環境部環境保全課, 高知県, 470pp.

(原稿受理: 2013年12月27日)

横浪半島の鳥類相

濱田哲暉*

横浪半島の鳥類相に関する調査事例は、これまでにほとんどないものと思われる。そこで、横浪半島生物総合学術調査で観察された鳥類相について得られた知見を報告する。

横浪半島は土佐湾に面した海岸のほぼ中心部に位置し、山間部の大部分は起伏量200m以下の小起伏山地である。また、横浪半島の西になるにしたがい起伏が緩やかになり浦ノ内丘陵地帯となっている。調査地内には目立った河川はなく、小河川の流量は総じて少なく、少雨期には表層水が伏流している。植生はシイ・カシなどの常緑広葉樹の二次林が大半を占め、浦ノ内湾側にスギ・ヒノキ植林があるがほとんど人手の入っていない山林である。浦ノ内湾側の湾奥部の平野部に僅かに耕作地があり、斜面に果樹園もみられる。

現地調査は、2005年2月から2007年2月にかけて、ラインセンサス、スポットセンサス、任意踏査による目視および鳴き声による調査を行った。また、2007年度は海鳥を対象として沖合からの補完調査も行った。さらに哺乳類調査で行った無人撮影調査によって記録された姿および鳴き声について、査定可能なデータを補完記録として採用した。その他、横浪半島に関する個人の記録についても、データが確かなものについてはリストに掲載した。

調査地点はラインセンサス区間として、須ノ浦と鳴無との間、福良、池ノ浦、下中山と今川内間の稜線上、下中山松ヶ崎と大崎間の海岸線、青龍寺社叢林から蟹ヶ池にかけての6ルートを設定した。また、スポットセンサスの調査区画として、広葉樹林の環境区分では、鳴無神社周辺、下中山と今川内間の稜線上、青龍寺周辺の3ヶ所、スギ・ヒノキ植林の環境区分では、東分、今川内、鍋鳥頭の3ヶ所、合計6ヶ所に設定して調査を行った。

今回の調査では、17目36科105種の鳥類をリス

トアップすることができた(表1)。これは高知県でこれまでに確認された鳥類335種の約3分の1にあたる種数である。

確認された種を生活型で分類すると(図1)，ヒヨドリやメジロなど年中生息する留鳥が38種、ツバメやホトトギスなど夏季に繁殖に訪れる夏鳥が20種、マガモやツグミなど冬季に越冬に訪れる冬鳥が25種、キアシシギやエゾビタキのように春季および秋季に渡りの途中に立ち寄る旅鳥が12種であった。

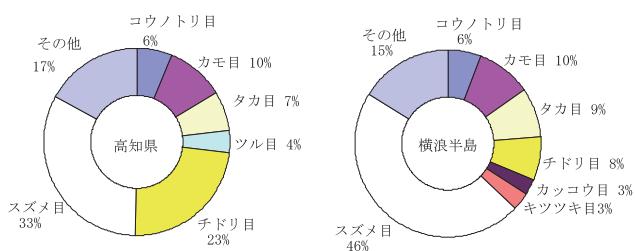


図1. 高知県記録種と横波半島記録種の目別割合
高知県全域に比べ、横浪半島はチドリ目の割合が低い。チドリ目が好む環境である河川や干潟が少ないからだと思われる。一方、スズメ目の割合が高い。小鳥類が好む、森林が広がっているためと思われる。

ラインセンサスの結果によると(表2)，春季から夏季にかけて山林部ではエナガ、シジュウカラ、ヒヨドリなどの山林性種と、上空で採餌するツバメが優占して出現した。秋季から冬季は蟹ヶ池や浦ノ内湾で集団越冬するマガモやスズガモが卓越した優占種となり、水鳥にとって貴重な生息地になっていることがわかる。また山林部ではヒヨドリ、メジロの越冬群が確認された。

スポットセンサスの結果では、広葉樹林、針葉樹林とともにヒヨドリ、メジロ、ヤマガラなどが優占して出現した。しかし、出現種数および出現個体数でみると、広葉樹林では5分間の調査で1000m²あたり出現種数8.4種、出現個体数22.7羽

*東洋電化工業株式会社 〒780-8525 高知市萩町二丁目2番25号

表1. 横波半島鳥類調査結果の一覧表

目名	分類	科名	和名	2006年度				2004~2005年度			予備 調査 及び 補完 調査	生活型		
				ラインセンサス				スポットセンサス						
				春季	夏季	秋季	冬季	冬季	春季	秋季				
カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	カイツブリ	○	○	○					○	留鳥		
			カンムリカイツブリ				○				○	冬鳥		
ミズナギドリ	ミズナギドリ	オオミズナギドリ									○	旅鳥		
ペリカン	ウ	カワウ	カワウ	○	○	○	○				○	冬鳥		
			ウミウ				○					冬鳥		
コウノトリ	サギ	ゴイサギ	ゴイサギ	○			○					留鳥		
			アマサギ								☆	夏鳥		
			ダイサギ	○	○						○	留鳥		
			コサギ		○						○	留鳥		
			クロサギ		○							留鳥		
			アオサギ	○	○	○	○				○	留鳥		
カモ	カモ	オシドリ			○							冬鳥		
		マガモ			○	○					○	冬鳥		
		カルガモ	カルガモ	○	○	○						留鳥		
		コガモ					○				○	冬鳥		
		オナガガモ					○				○	冬鳥		
		オカヨシガモ					○					冬鳥		
		ヒドリガモ			○	○						冬鳥		
		ホシハジロ					○					冬鳥		
		キンクロハジロ					○					冬鳥		
		スズガモ					○					冬鳥		
タカ	タカ	ミサゴ	ミサゴ	○	○	○			○	○	○	留鳥		
		ハチクマ									○	夏鳥		
		トビ	トビ	○	○	○	○	○	○	○	○	留鳥		
		オオタカ									○	冬鳥		
		ツミ	ツミ								☆	冬鳥		
		ハイタカ				○						冬鳥		
		ノスリ					○					冬鳥		
		サシバ	サシバ	○		○						夏鳥		
	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ				○				○	留鳥		
キジ	キジ	ヤマドリ	ヤマドリ								☆	留鳥		
		キジ	キジ	○	○	○	○				○	留鳥		
ツル	クイナ	ヒクイナ	ヒクイナ								○	夏鳥		
		オオバン	オオバン					○			○	冬鳥		
チドリ	チドリ	ムナグロ				○						旅鳥		
	シギ	キアシシギ	キアシシギ	○							○	旅鳥		
		イソシギ	イソシギ	○	○	○	○				○	旅鳥		
		ソリハシシギ	ソリハシシギ	○								旅鳥		
		ヤマシギ	ヤマシギ								○	冬鳥		
	カモメ	ユリカモメ									☆	冬鳥		
		セグロカモメ						○			○	冬鳥		
		ウミネコ						○			○	冬鳥		
ハト	ハト	キジバト	キジバト	○	○	○	○		○	○	○	留鳥		
		アオバト	アオバト	○			○				○	留鳥		

横浪半島の鳥類相

表1. 横波半島鳥類調査結果の一覧表 (つづき)

カッコウ	カッコウ	カッコウ	○		夏鳥
		ツツドリ		○	夏鳥
		ホトトギス	○	○	夏鳥
フクロウ	フクロウ	アオバズク		○	夏鳥
		フクロウ		○	留鳥
ヨタカ	ヨタカ	ヨタカ		☆	夏鳥
アマツバメ	アマツバメ	ヒメアマツバメ		☆	留鳥
ブッポウソウ	カワセミ	カワセミ	○ ○ ○ ○	○	留鳥
	ブッポウソウ	ブッポウソウ		○	夏鳥
キツツキ	キツツキ	アリスイ	○		旅鳥
		アオゲラ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○	留鳥
		コゲラ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○	留鳥
スズメ	ツバメ	ツバメ	○ ○	○	夏鳥
		コシアカツバメ	○		夏鳥
セキレイ		キセキレイ	○ ○		○ 留鳥
		ハクセキレイ	○ ○		○ 冬鳥
		セグロセキレイ	○ ○ ○ ○		○ 留鳥
		ビンズイ	○		冬鳥
		ムネアカタヒバリ		☆	旅鳥
ヒヨドリ	ヒヨドリ	ヒヨドリ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○	留鳥
モズ	モズ	モズ	○ ○ ○ ○	○ ○	留鳥
ミソサザイ	ミソサザイ		○ ○ ○ ○	○ ○	留鳥
ツグミ	ルリビタキ		○ ○ ○ ○	○ ○	○ 冬鳥
	ジョウビタキ		○ ○ ○ ○	○ ○	○ 冬鳥
	ノビタキ		○ ○ ○ ○		旅鳥
	イソヒヨドリ	イソヒヨドリ	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 留鳥
	トラツグミ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 留鳥
	クロツグミ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 夏鳥
	シロハラ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 冬鳥
	ツグミ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 冬鳥
ウグイス	ヤブサメ	ヤブサメ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	夏鳥
	ウグイス	ウグイス	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	留鳥
	オオヨシキリ				夏鳥
	エゾムシクイ			○ ○ ○ ○	○ 旅鳥
	センダイムシクイ			○ ○ ○ ○	○ 夏鳥
	キクイタダキ			○ ○ ○ ○	○ 冬鳥
ヒタキ	キビタキ	キビタキ	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 夏鳥
	オオルリ	オオルリ	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 夏鳥
	サメビタキ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	☆ 旅鳥
	エゾビタキ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	旅鳥
	コサメビタキ		○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	夏鳥
カササギヒタキ	サンコウチョウ	サンコウチョウ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ 夏鳥
エナガ	エナガ	エナガ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 留鳥
シジュウカラ	ヤマガラ	ヤマガラ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 留鳥
	シジュウカラ	シジュウカラ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 留鳥
メジロ	メジロ	メジロ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 留鳥
ホオジロ	ホオジロ	ホオジロ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ 留鳥
	カシラダカ	カシラダカ			冬鳥

表1. 横波半島鳥類調査結果の一覧表（つづき）

スズメ	ホオジロ	ミヤマホオジロ		○	○				冬鳥		
		ノジコ						☆	旅鳥		
		アオジ		○	○			○	冬鳥		
		クロジ		○	○				冬鳥		
		オオジュリン		○					冬鳥		
アトリ		カワラヒワ	○	○	○	○	○	○	留鳥		
		イカル			○				冬鳥		
		シメ			○			○	冬鳥		
ハタオリドリ	スズメ	○	○	○	○			○	留鳥		
カラス	カケス							☆	留鳥		
		ハシボソガラス	○		○	○	○	○	留鳥		
		ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	留鳥		
帰化種	コジュケイ	○	○	○	○		○	○	留鳥		
不明	大型ツグミ類		○						—		
17日	36科	種数	34	33	48	55	17	22	20	72	105

○ラインセンサス

春季調査2006年5月3日～2006年5月5日

夏季調査2006年7月30日～2006年8月6日

秋季調査2006年10月15日～10月22日

冬季調査2007年1月6日～2月11日

○スポットセンサス

冬季調査2005年2月6日～2月12日

春季調査2005年4月29日～4月30日

秋季調査2005年10月22日～10月30日

○予備調査大眉補完調査：☆過去データ

○任意踏査・補完調査

2005年1月29日

2005年2月12日

2005年2月26日

2007年11月18日

○センサーカメラ

2004年4月～2007年2月

表2. ラインセンサスにおける鳥類の優占5種の出現状況

順位 調査季節	1	2	3	4	5	総種 類数	総個 体数
春季	エナガ 25 13.3%	ツバメ 18 9.6%	カワラヒワ 14 7.4%	ハシブトガラス 11 5.9%	ヒヨドリ 10 5.3%	34	188
夏季	ツバメ 24 11.4%	シジュウカラ 18 8.5%	エナガ 19 9.0%	ヒヨドリ 15 7.1%	アオサギ・ヤマガラ 14 6.6%	33	211
秋季	マガモ 34 11.5%	スズメ 24 8.1%	メジロ 22 7.5%	エナガ 18 6.1%	ヒヨドリ 15 5.1%	48	295
冬季	マガモ 103 13.7%	スズガモ 98 13.0%	ウミネコ 50 6.6%	コガモ 45 6.0%	メジロ 36 4.8%	55	754

注) 上段：種類名、中段：個体数、下段：優占率

であったのに対し、針葉樹林は同条件で出現種数4.8種、出現個体数7.1羽であり、森林の利用状況に差異があった。

横浪半島の森林は、大部分が人為的影響を受けた二次林である。現在は大部分が放棄された状況にあり今後の遷移次第によっては鳥類の生息環境

が大きく変わる可能性がある。また、蟹ヶ池などの湿地環境は淡水域の少ない横浪半島にとって貴重な存在である。これらの多様な環境を今後どのように維持すれば良いのか、今後検討する必要があるものと思われる。

(原稿受理：2008年1月25日)

横浪半島の両生類・爬虫類

金城芳典*・谷地森秀二*

Amphibians and reptiles in the Yokonami peninsula, Susaki City and Tosa City,
Kochi Prefecture, Japan

KANESHIRO Yoshinori* and YACHIMORI Syuji*

Abstract: The herpetofauna of the Yokonami peninsula in Kochi prefecture was investigated from 2002 to 2008. In amphibians, one urodele species and ten anuran species were recognized, namely *Cynops pyrrhogaster*, *Bufo japonicus japonicus*, *Hyla japonica*, *Rana japonica*, *Rana tagoi tagoi*, *Rana ornativentris*, *Rana nigromaculata*, *Rana rugosa*, *Rana catesbeiana*, *Rana limnocharis limnocharis*, *Rhacophorus schlegelii*. In reptiles, three Testudines species, three lacertilian species and seven ophidian species were recognized, namely *Chinemys reevesii*, *Mauremys japonica*, *Trachemys scripta elegans*, *Gekko japonicus*, *Eumeces laticutatus*, *Takydromus tachydromoides*, *Achalinus spinalis*, *Elaphe climacophora*, *Elaphe quadrivirgata*, *Elaphe conspicillata*, *Dinodon orientale*, *Rhadophis tigrinus tigrinus* and *Gloydius blomhoffii*.

Key words: Amphibians, Reptiles, Yokonami peninsula

はじめに

横浪半島は高知県須崎市および土佐市にまたがって位置している。両生類・爬虫類の分布は、環境省が定期的に全国調査を実施しているが（環境省自然環境局生物多様性センター、2001など）、横浪半島で確認されているのはツチガエル *Rana rugosa*のみであり、どのような種が生息しているかは不明である。今回、横浪半島生物総合調査の一環として、この地域の両生爬虫類相を調査したので報告する。

方 法

横浪半島に位置する水田を中心とした地域を踏査し、出現した両生類、爬虫類を採集・記録した。踏査にあたっては、倒木や石などの下にいる

個体の採集にも努めた。また、カエル類については鳴き声による生息の確認も併用した。踏査は日中に実施した。カエル類の鳴き声の確認は、日没30分後に水田周辺に車で5分間待機し、その間に鳴いた種類を記録した。

本調査は2002年から2006年にかけて実施した。また、補完調査を2007年および2008年に実施した。

結 果

調査の結果、両生類2目5科11種、爬虫類2目2亜目7科13種を確認した（表1）。

種ごとの確認状況と確認記録について以下に記す。確認記録は、地名、標高、環境省の地図メッシュ番号、採集日または確認日、発育段階、性、採集者名または確認者名、受入番号（採集の場合）の順に示した。両生類の発育段階に関して、

*特定非営利活動法人 四国自然史科学研究センター 〒785-0023 須崎市下分乙470-1
Shikoku Institute of Natural History, 470-1 Otsu, Shimobun, Susaki 785-0023, Japan

表1. 横浪半島で確認した両生類・爬虫類

両生綱 Amphibia		爬虫綱 Reptilia
有尾目 Urodela		カメ目 Testudines
イモリ科 Salamandridae		バタグールカメ科 Bataguridae
ニホンイモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>	クサガメ <i>Chinemys reevesii</i>
無尾目 Anura		ニホンイシガメ <i>Mauremys japonica</i>
ヒキガエル科 Bufonidae	<i>Bufo japonicus japonicus</i>	ヌマガメ科 Emydidae ミシシッピアカミミガメ <i>Trachemys scripta elegans</i>
ニホンヒキガエル		
アマガエル科 Hylidae	<i>Hyla japonica</i>	有鱗目 Squamata
ニホンアマガエル		トカゲ亜目 Lacertilia
アカガエル科 Ranidae	<i>Rana japonica</i>	ヤモリ科 Gekkonidae
ニホンアカガエル		ニホンヤモリ <i>Gekko japonicus</i>
タゴガエル	<i>Rana tagoi tagoi</i>	トカゲ科 Scincidae
ヤマアカガエル	<i>Rana ornativentris</i>	ニホントカゲ <i>Eumeces latiscutatus</i>
トノサマガエル	<i>Rana nigromaculata</i>	カナヘビ科 Lacertidae
ツチガエル	<i>Rana rugosa</i>	ニホンカナヘビ <i>Takydromus tachydromoides</i>
ウシガエル	<i>Rana catesbeiana</i>	ヘビ亜目 Serpentes
ヌマガエル	<i>Rana limnocharis limnocharis</i>	ナミヘビ科 Colubridae
アオガエル科 Rhacophoridae	<i>Rhacophorus schlegelii</i>	タカチホヘビ <i>Achalimnus spinalis</i>
シュレーゲルアオガエル		アオダイショウ <i>Elaphe climacophora</i>
		シマヘビ <i>Elaphe quadrivirgata</i>
		ジムグリ <i>Elaphe conspicillata</i>
		シロマダラ <i>Dinodon orientale</i>
		ヤマカガシ <i>Rhadophis tigrinus tigrinus</i>
		クサリヘビ科 Viperidae
		ニホンマムシ <i>Gloydius blomhoffii</i>

幼生はオタマジャクシを、幼体は変態後の未成熟個体を示す。リストに示されている個人名は次のとおりである。谷地森：谷地森秀二、金城：金城芳典。

本調査で採集された標本は特定非営利活動法人四国自然史科学研究センターに収蔵されている。

ニホンイモリ *Cynops pyrrhogaster*

浦ノ内東分周辺でのみ確認した。蟹ヶ池周辺で多數目撃した（濱田、私信）との情報により、再調査をしたが、確認できなかった。

確認記録

- 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2003.
- 1. 8, 成体, 谷地森目撃
- 須崎市浦ノ内東分坂内, 50m, 50330289, 2003.
- 7. 1, 成体, 金城目撃
- 須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2003.

8. 5, 成体, 谷地森目撃

須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2004.

11. 12, 成体, 金城目撃

須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2007.

10. 23, 幼体, 金城目撃

ニホンヒキガエル *Bufo japonicus japonicus*

浦ノ内東分鳴無周辺でのみ確認しており、記録はすべて繁殖場所周辺で得たものであった。本種は通常、森林内に生息しており、目撃する機会が少ない。そのため、鳴無周辺以外でも生息する可能性があると考えられる。

確認記録

- 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
- 3. 30, 幼生, 谷地森採集, H16-168
- 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
- 2. 22, 卵塊, 谷地森採集, H16-165

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
3. 15, 幼生, 谷地森採集, H16-188
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
4. 9, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
5. 21, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 1.
13, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
2. 27, 成体, 谷地森採集, H19-007

ニホンアマガエル *Hyla japonica*

広い範囲で確認したことから、横浪半島全域に普通に生息していると考えられる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2003. 5.
19, 幼生, 谷地森採集, H16-183
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2003.
5. 19, 幼生, 谷地森採集, H16-185
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
5. 19, 幼生, 谷地森採集, H16-184
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2003. 5.
19, 幼生, 谷地森採集, H16-181
須崎市浦ノ内東分, 20m, 50330299, 2003. 11.
9, 成体, 金城目撃
須崎市浦ノ内東分坂内, 50m, 50330289, 2003.
7. 1, 成体, 金城目撃
須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2003.
8. 5, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
3. 14, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004.
3. 14, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380,
2004. 4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004.
5. 8, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
5. 8, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380,
2004. 5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2004.

5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
6. 7, 幼生, 谷地森採集, H16-173
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004.
7. 4, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004.
7. 17, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2004.
11. 8, 成体, 金城目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
3. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005.
3. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2005. 4.
26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
4. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380,
2005. 4. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
5. 1, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330391, 2005.
5. 3, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内今川内大鹿, 10m, 50331313,
2005. 5. 3, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005.
5. 7, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 1.
13, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 5.
4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380,
2006. 5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分今川内, 20m, 50331303,
2006. 5. 4, 鳴声, 谷地森確認

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
 6. 28, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 7. 8, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 10. 28, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2007. 4.
 27, 成体, 谷地森採集, H19-005
 須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330392, 2008.
 6. 6, 幼生, 金城目撃
 須崎市浦ノ内東分今川内, 20m, 50331303, 2008.
 6. 6, 幼生, 金城目撃

ニホンアカガエル *Rana japonica*

浦ノ内東分周辺でのみ確認した。本種は高知県(2002)の準絶滅危惧種に指定されている。須崎市内ではこの場所でしか確認しておらず(金城・谷地森, 未発表), 生息数も少ないと思われる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
 3. 30, 幼生, 谷地森採集, H16-177
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 2. 22, 卵塊, 谷地森採集, H16-166
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 3. 15, 幼生, 谷地森採集, H16-178
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 4. 24, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 4. 24, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 2. 7, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 2. 8, 成体, 谷地森採集, H16-156
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 3. 12, 幼生, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
 1. 13, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 1.
 13, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
 2. 6, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
 2. 6, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2006. 3.

11, 幼生, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 2. 18, 成体, 谷地森採集, H19-010, H19-011

タガガエル *Rana tagoi tagoi*

鳴声や幼体を確認していることから繁殖していると考えられるが, 目撃数が少ないと生息密度は低いと思われる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 5.
 1, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
 5. 1, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 5. 1, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 4. 9, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内福良, 100m, 50330382, 2005. 10.
 2, 成体, 金城目撃
 須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2007.
 5. 3, 成体, 谷地森目撃

ヤマアカガエル *Rana ornativentris*

広い範囲で確認されたことから, 横浪半島に広く生息していると考えられる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
 3. 30, 幼生, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 3. 14, 幼生, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 3.
 14, 幼生, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 3. 15, 幼生, 谷地森採集, H16-187
 須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
 1. 15, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
 1. 15, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 1.
 17, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 1. 17, 卵塊, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.

1. 17, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330288, 2005.
1. 22, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
1. 29, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330391, 2005.
1. 29, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
2. 8, 卵塊, 谷地森採集, H16-155
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
2. 8, 成体, 谷地森採集, H16-157
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
3. 26, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内今川内, 20m, 50331303, 2005. 3.
26, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内今川内, 20m, 50331303, 2005. 3.
26, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
5. 7, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
2. 6, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 2.
6, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 3.
11, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
4. 1, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
2. 3, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
2. 14, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2006.
2. 6, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2006.
2. 7, 成体, 谷地森採集, H16-154

トノサマガエル *Rana nigromaculata*

横浪半島西部で広く確認した。本種は高知県(2002)の準絶滅危惧種に指定されている。本種は水辺で生息する種のため、水田など生息適地が少ない横浪半島では生息範囲が限られていると思われる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分坂内, 50m, 50330289, 2003.

7. 1, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2003. 8.
5, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
4. 24, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 4.
25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 5.
8, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2004.
5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2004. 5.
23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2004.
6. 13, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
6. 14, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
7. 4, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
7. 17, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
4. 9, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
4. 23, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 4.
23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 4.
23, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
5. 1, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2005. 5.
7, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
5. 7, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 5.
21, 成体, 谷地森目撃

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 6.
 25, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2005. 6.
 25, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
 5. 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 5.
 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
 5. 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 5.
 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2006.
 5. 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
 6. 28, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 7. 8, 幼体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 8. 25, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
 10. 23, 成体, 谷地森採集, H19-106
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2007. 10.
 23, 成体, 谷地森採集, H19-107

ツチガエル *Rana rugosa*

横浪半島西部で広く確認した。本種もトノサマガエルと同様、水辺を必要とする種のため、水田など生息適地が少ない横浪半島では、生息場所が限られていると思われる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2004. 3.
 12, 成体, 谷地森採集, H16-175
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 4. 24, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
 5. 8, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2004. 5.
 23, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 5.
 23, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2004.
 6. 13, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.

6. 14, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 7.
 4, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330391, 2005.
 5. 3, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 5. 7, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 5.
 7, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2005. 5.
 7, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
 6. 25, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
 7. 5, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 5.
 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 5.
 4, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
 5. 4, 鳴声, 谷地森確認

ウシガエル *Rana catesbeiana*

宇佐町竜の蟹ヶ池でのみ確認された。ウシガエルは特定外来生物だが、横浪半島には生息に適した池などがないため、分布が拡大する可能性は低いと考えられる。鳴声から判断すると、蟹ヶ池でも生息数は少ないと思われる。

確認記録

土佐市宇佐町竜, 10m, 50331316, 2006. 5. 4,
 鳴声, 谷地森確認

ヌマガエル *Rana limnocharis limnocharis*

本種の分布は、トノサマガエルおよびツチガエルと同様な傾向を示した。これら3種は水辺を中心に行生活している種であるため、このような結果になったと考えられる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 5.
 8, 成体, 谷地森目撃
 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 5.
 23, 鳴声, 谷地森確認
 須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.

5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2004.
6. 13, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2004.
7. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 7.
4, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 7.
4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
5. 3, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
5. 7, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2005. 5.
7, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 5.
7, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
5. 31, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 6.
25, 幼体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 5.
4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認

シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schlegelii*
広い範囲で確認したことから、横浪半島全域に
普通に生息していると考えられる

確認記録

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
3. 30, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330288, 2003. 5.
19, 幼生, 谷地森採集, H16-182
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2003.
5. 19, 幼生, 谷地森採集, H16-186
須崎市浦ノ内東分坂内, 50m, 50330289, 2003.
7. 7, 成体, 金城目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
3. 14, 鳴声, 谷地森確認

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 3.
14, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2004.
4. 24, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 4.
24, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2004. 4.
25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2004.
4. 25, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2004.
5. 23, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
3. 12, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
3. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内今川内, 20m, 50331303, 2005. 3.
26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
4. 9, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 4.
9, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2005.
4. 23, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330289, 2005. 4.
26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2005.
4. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2005.
4. 26, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
5. 1, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330391, 2005.
5. 3, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分福良, 10m, 50330391, 2005.
5. 3, 卵塊, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分福良, 20m, 50330382, 2005.
5. 3, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2005. 5.
7, 幼生, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.
3. 11, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330289, 2006. 5.

4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2006. 5.
4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2006.
5. 4, 鳴声, 谷地森確認
土佐市宇佐町竜, 10m, 50331316, 2006. 5. 4,
鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内今川内, 20m, 50331303, 2006. 5.
4, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
2. 14, 鳴声, 谷地森確認
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
2. 14, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330288, 2007. 4.
27, 成体, 谷地森採集, H19-003, H19-004
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330288, 2007. 4.
27, 幼生, 谷地森採集, H19-006

クサガメ *Chinemys reevesii*

宇佐町竜にある蟹ヶ池で1個体確認したのみである。ペットとして流通していることから、放逐個体である可能性が高い。

確認記録

土佐市宇佐町竜, 10m, 50331306, 2008. 6. 6,
成体, 金城目撃

ニホンイシガメ *Mauremys japonica*

横浪半島全域で確認した。越冬地も確認されていることから、安定的に生息していると考えられる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分坂内, 5 m, 50330288, 2003.
1. 8, 成体, 谷地森目撃
土佐市宇佐町竜, 10m, 50331306, 2003. 6. 5,
成体, 自動撮影装置で撮影
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2003. 8.
5, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2004. 1.
8, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内今川内, 20m, 50331303, 2005. 1.
17, 成体, 金城目撃

須崎市浦ノ内福良, 100m, 50330382, 2005. 10.

2, 成体, 金城目撃

ミシシッピアカミミガメ *Trachemys scripta elegans*

浦ノ内東分でのみ確認した。生息状況は不明だが、横浪半島には生息に適した池などがないため、分布範囲は狭いと思われる。

確認記録

須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330298, 2004. 11.
9, 成体, 金城目撃

ニホンヤモリ *Gekko japonicus*

宇佐町竜でのみ確認された。おもに夜間に活動する種であるため、横浪半島における生息状況は不明である。

確認記録

土佐市宇佐町竜, 10m, 50331316, 2002. 5. 29,
成体, 谷地森目撃

ニホントカゲ *Eumeces latiscutatus*

宇佐町竜で確認したのみである。

確認記録

土佐市宇佐町竜, 10m, 50331306, 2008. 6. 6,
幼体, 金城目撃

ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides*

浦ノ内東分周辺及び浦ノ内今川内で確認された。確認情報は少なく、横浪半島での生息状況は不明である。

確認記録

須崎市浦ノ内今川内大鹿, 10m, 50331313, 2005.
5. 3, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2005. 5.
7, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330298, 2005.
5. 21, 成体, 谷地森目撃

アオダイショウ *Elaphe climacophora*

浦ノ内東分周辺で確認した。幼体も確認したことから、繁殖していると考えられる。

横浪半島の両生・爬虫類



ニホンイモリ (*Cynops pyrrhogaster*).



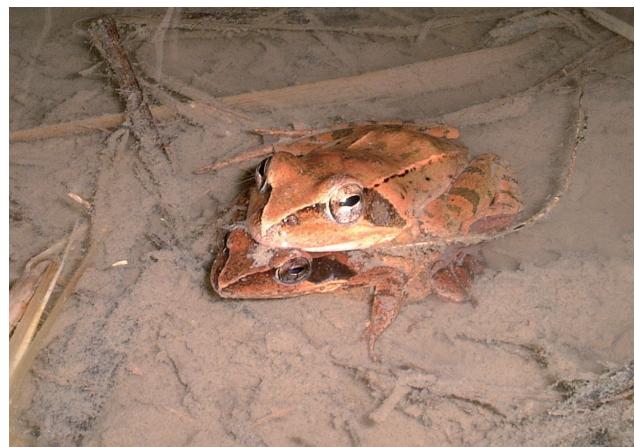
ニホンアマガエル (*Hyla japonica*).



タゴガエル (*Rana tagoi tagoi*).



ニホンヒキガエル (*Bufo japonicus japonicus*).



ニホンアカガエル (*Rana japonica*).



ヤマアカガエル (*Rana ornativentris*).

図1. 横浪半島で確認した両生類.

確認記録

須崎市浦ノ内東分, 50m, 50330298, 2004. 7.
4, 幼体♀, 谷地森礫死体拾得, H16-012
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2004. 7.
4, 成体♀, 谷地森礫死体拾得, H16-013
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2006.

10. 14, 成体, 谷地森目撃

須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330298, 2008. 6.
6, 成体, 金城礫死体目撃

シマヘビ *Elaphe quadrivirgata*

広い範囲で確認したことから, 横浪半島全域に



トノサマガエル (*Rana nigromaculata*).



ツチガエル (*Rana rugosa*).



ヌマガエル (*Rana limnocharis limnocharis*).



シュレーゲルアオガエル (*Rhacophorus schlegelii*).



蟹ヶ池 (土佐市宇佐町竜).



クサガメ (*Chinemys reevesii*).

図2. 横浪半島で確認した両生・爬虫類と蟹ヶ池.

普通に生息していると考えられる.

確認記録

- 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 4.
10, 成体, 谷地森目撃
- 須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2005. 4.
須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2007. 10.

9, 成体, 谷地森目撃

須崎市浦ノ内東分管, 60m, 50330380, 2005.

7. 14, 幼体, 金城礫死体拾得, H17-019

須崎市浦ノ内東分管, 10m, 50330299, 2006.

10. 13, 成体, 谷地森目撃

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2007. 10.



ニホンイシガメ (*Mauremys japonica*).



タカチホヘビ (*Achalinus spinalis*).



ヤマカガシ (*Rhadophis tigrinus tigrinus*).



ニホントカゲ (*Eumeces latiscutatus*).



シロマダラ (*Dinodon orientale*).



ニホンマムシ (*Gloydius blomhoffii*).

図3. 横浪半島で確認した爬虫類.

23, 成体♀, 谷地森採集, H19-110
須崎市浦ノ内西分中谷, 10m, 50330297, 2007.
10. 28, 成体, 谷地森礫死体拾得, H19-118

ジムグリ *Elaphe conspicillata*

浦ノ内東分管でのみ確認した. 確認情報が少な

いため本種の横浪半島における生息状況は不明である. 高知県(2002)では、情報不足種とされている.

確認記録

須崎市浦ノ内東分管, 20m, 50330298, 2004. 10.

30, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2007. 10.
23, 成体, 谷地森採集, H19-111

ヤマカガシ *Rhadophis tigrinus tigrinus*
横浪半島西部で確認した。

確認記録

須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2004. 6.
12, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分, 10m, 50330288, 2004. 6.
12, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2005. 4.
23, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2007.
10. 23, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分坂内, 10m, 50330288, 2007.
10. 23, 成体, 谷地森採集, H19-109

タカチホヘビ *Achalinus spinalis*

浦ノ内東分須ノ浦で1個体確認したのみである。高知県(2002)では、情報不足とされている。

確認記録

須崎市浦ノ内東分須ノ浦, 10m, 50330380, 2007.
5. 3, 成体, 谷地森目撃

ニホンマムシ *Gloydius blomhoffii*

浦ノ内東分鳴無で確認した。

確認記録

須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2003.
12. 8, 成体, 谷地森目撃
須崎市浦ノ内東分鳴無, 10m, 50330299, 2007.
10. 23, 成体♂, 谷地森採集, H19-108

シロマダラ *Dinodon orientale*

東分管で1個体を採集したのみである。高知県(2002)では、情報不足とされている。

確認記録

須崎市浦ノ内東分菅, 20m, 50330298, 2005. 6.
20, 成体, 谷地森採集, H17-017

考 察

今回、横浪半島で確認されたのは、両生類が2目5科11種、爬虫類が2目2亜目7科13種であった。高知県で生息が確認されているが、横浪半島では確認出来なかった種は、爬虫類ではタワヤモリ *Gekko tawaensis* およびヒバカリ *Amphiesma vibakari vibakari*, 両生類ではカスミサンショウウオ *Hynobius nebulosus nebulosus*, オオイタサンショウウオ *Hynobius dunni*, オオサンショウウオ *Andrias japonicus*, オオダイガハラサンショウウオ *Hynobius boulengeri*, ブチサンショウウオ *Hynobius naevius*, ハコネサンショウウオ *Onychodactylus japonicus* およびカジカガエル *Buergeria buergeri* であった。

タワヤモリは乾燥した岩場を好むとされており(内山ほか, 2002), 四国では愛媛県で20市町村(愛媛県貴重野生動植物検討委員会(編), 2003), 香川県では瀬戸内海沿岸部、島嶼部、讃岐山脈、平野部に点在する溶岩台地のウバメガシが生えている比較的乾燥した岩場を中心に(香川県希少野生生物保護対策検討会(編), 2004), 徳島県では15市町村(徳島県版レッドデータブック掲載種選定作業委員会(編), 2001)で生息が確認されている。高知県では、沖ノ島で記録がある(環境庁自然保護局, 1993)だけだが、横浪半島でも生息に適した環境は多いため、今後さらに調査を進めることにより確認される可能性がある。

ヒバカリは、濱田(私信)が1991年から1992年にかけて横浪半島で実施した両生・爬虫類調査では確認されている。ヒバカリは高知県の準絶滅危惧に指定されており(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会(編), 2002), 濱田が確認したのも1個体であるため、今回の調査が見落としによるものなのか、現在は横浪半島には生息していないのかについては不明である。

横浪半島で確認できなかった両生類は、カスミサンショウウオ及びオオイタサンショウウオを除く全ての種が高山地帯もしくは渓流に生息する種であることから、以前より生息していないと考えられる。カスミサンショウウオ及びオオイタサンショウウオは、止水性のサンショウウオであり、圃場などにも産卵するが、高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会(編)(2002)では絶滅危惧ⅠA類に指定されている。確実に生息

が確認されているのは、オオイタサンショウウオは土佐清水市に3ヶ所のみであり（渡部ほか, 2005），カスミサンショウウオではない。そのような状況において、圃場や河川が乏しく、生息適地が少ない横浪半島では、これらの種が生息するのは難しいと考えられる。

今回の調査により、横浪半島に生息する両生・爬虫類をほぼ全て確認できたと思われる。外来種であるミシシッピアカミミガメを確認した一方、高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会

(編) (2002) での、準絶滅危惧種を2種、情報不足種を3種確認できた。これらのことから横浪半島周辺は、両生・爬虫類にとって良い環境があると考えられる。そのため、今後もこの環境を維持していくことが望ましい。

謝 辞

須崎ビジネス専門学校生および高知大学大学院インターンシップ生の皆様には調査を手伝っていただいた。高知市の濱田哲暁氏には、横浪半島で過去に確認された両生・爬虫類をお教え頂いた。ここに記し、心よりお礼申し上げる。

引用文献

- 愛媛県貴重野生動植物検討委員会(編). 2003. 愛媛県レッドデータブック—愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物—. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課, 愛媛, 447pp.
- 香川県希少野生生物保護対策検討会(編). 2004.

香川県レッドデータブック 香川県の希少野生生物. 香川県環境森林部環境・水政策課, 香川, 416pp.

環境庁自然保護局. 1993. 第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書(両生類・爬虫類). 環境庁自然保護局, 東京, 203pp.

環境庁自然保護局野生生物課(編). 2000. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物3 爬虫類・両生類. 財団法人自然環境研究センター, 東京, 120pp.

環境省自然環境局生物多様性センター. 2001. 生物多様性調査動物分布調査報告書(両生類・爬虫類). 環境省自然環境局生物多様性センター, 山梨, 264pp.

高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会(編). 2002. 高知県レッドデータブック〔動物編〕. 高知県文化環境部環境保全課, 高知県, 470pp.

徳島県版レッドデータブック掲載種選定作業委員会(編). 2001. 徳島県の絶滅のおそれのある野生生物—徳島県版レッドデータブック—. 徳島県環境生活部環境政策課, 徳島, 438pp.

内山りゅう・前田憲男・沼田研児・関 慎太郎. 2002. 決定版日本の両生爬虫類. 平凡社, 東京, 335pp.

渡部 孝・中西安男・吉川貴臣・清家晴男・山崎 博継・久川智恵美・吉澤未来・大地博史・三宅由起・濱田早絵. 2005. 高知県のオオイタサンショウウオ *Hynovius dunni* における幼生の生存率. 香川生物, (32): 1 - 7.

(原稿受理: 2013年12月25日)

横浪半島北岸の魚類

阪本匡祥*

はじめに

横浪半島は土佐湾沿岸の中央部に位置する。半島の南北はともリニアス式海岸で、南岸は外洋に面し、魚類が生息可能な河川はない。北岸は浦ノ内湾に面し、流程が1km未満の小規模な流入河川が存在するが、上流部は常時水が流れていらない。浦ノ内湾は奥行き12km、最大幅700mの細長い湾であり、流入河川の詳しい魚類相の研究は高橋（1996）によりなされ、9目22科55種の魚類が報告されている。しかし、この報告のほとんどが灰方川や奥浦川などの同湾への主要流入河川からの報告であり、横浪半島に限った報告はなされてい

ない。本調査は、横浪半島生物総合学術調査の一環として、主に横浪半島北岸の浦ノ内湾に流入する小規模な河川や水路を中心とした魚類の生息状況を明らかにすることを目的とした。

調査地及び調査方法

調査は、2006年7月から2007年11月まで横浪半島の計11地点で実施した（図1）。調査地の概要を以下に示す。

St. 1（図2）：須崎市浦ノ内西分。川幅約5m、流程約1kmの小河川。河口部には水門があるが、常時開いている。河口部周辺に民家があり、

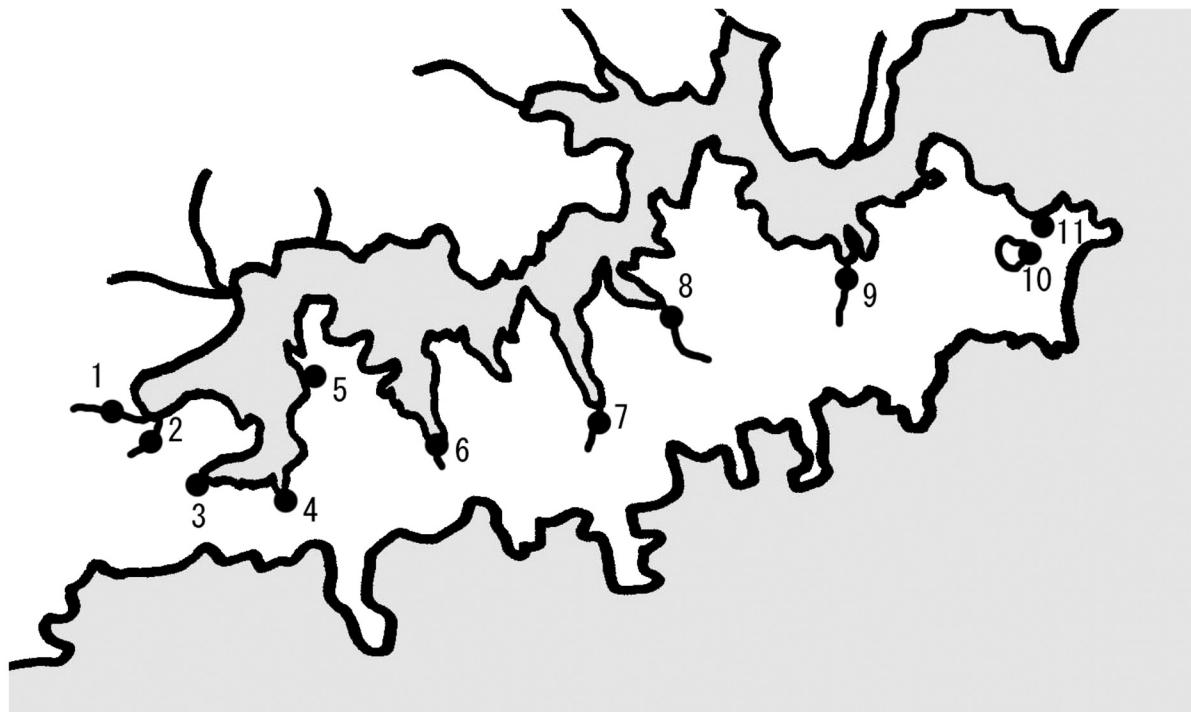


図1. 横浪半島調査地点. St.1須崎市浦ノ内西分. St.2須崎市菅. St.3須崎市坂内. St.4須崎市浦ノ内東分. St.5須崎市鳴無. St.6須崎市浦ノ内須ノ浦. St.7須崎市浦ノ内福良. St.8須崎市浦ノ内今川内. St.9須崎市浦ノ内下中山. St.10土佐市宇佐町竜の蟹ヶ池. St.11-土佐市宇佐町竜.

*高知大学海洋生物学研究室 〒780-8520 高知市曙町2-5-1

横浪半島北岸の魚類

上流部はコンクリートの三面張りの水路である。

St. 2(図3-5)：須崎市菅。川幅5m, 流程約1kmの小河川。河口部にコンクリート工場がある。河口部を除くとコンクリートの三面張りである。



図2. St. 1 須崎市浦ノ内西分。



図3. St. 2 須崎市菅。



図4. St. 2 須崎市菅。

St. 3(図6)：須崎市坂内。浦ノ内湾に流入する水路。川幅は1~2mで上流まで完全にコンクリートの三面張りである。

St. 4(図7)：須崎市浦ノ内東分。浦ノ内湾に面する湿地。湿地と湾の境は堤防で遮られているが、水門から海水が浸入してくる汽水性の湿地である。湿地内にはヨシが繁茂する。

St. 5(図8)：須崎市鳴無。^{おどなし} St. 4と同様の湿地である。

St. 6(図9)：須崎市浦ノ内須ノ浦。浦ノ内湾に流入する細流。河口部に水門があり、その約20m上流からはコンクリートの三面張りの水路である。

St. 7(図10-11)：須崎市浦ノ内福良。^{ふくら} 川幅約4m, 流程約1kmの小河川。河口から約200m上流で伏流する。

St. 8(図12-13)：須崎市浦ノ内今川内。^{こんがうち} 川幅約3m, 流程約1kmの小河川。河口から約300m上



図5. St. 2 須崎市菅。



図6. St. 3 須崎市坂内。

流は三面張りの水路で水量は少ない。河口部に水門があるが、常時開いている。

St. 9(図14-15)：須崎市浦ノ内下中山。川幅約4m、流程約1kmの小河川。河口部に水門があり、その下流に礫と泥の干潟が形成されている。



図7. St. 4 須崎市東分。



図8. St. 5 須崎市鳴無。



図9. St. 6 須崎市浦ノ内須ノ浦。

水門は常時開いており、上流部には明徳義塾中・高等学校がある。

St. 10(図16)：土佐市宇佐町竜の蟹ヶ池。

St. 11(図17)：土佐市宇佐町竜。蟹ヶ池から流れ出る水路で、河口部に常時開いている水門があ



図10. St. 7 須崎市福良。



図11. St. 7 須崎市福良。



図12. St. 8 須崎市浦ノ内今川内。

横浪半島北岸の魚類

り、河口部は漁港である。上流部は完全なコンクリートの三面張りである。

採集は主に手網によって行い、目視観察と聴き取りにより同定が確実と考えられた種もリストに加えた。採集した標本は研究室に持ち帰り、同定



図13. St. 8 須崎市浦ノ内今川内。



図14. St. 9 須崎市浦ノ内下中山。



図15. St. 9 須崎市浦ノ内下中山。

後、標本写真を撮影した。さらに、10%ホルマリン水溶液で固定した後、70%エタノール水溶液で保存し、高知大学理学部海洋生物学研究室(機関略号、BSKU)に登録した。なお、標本の同定と分類体系は中坊編(2000)に従った。ただし、カワムツは Hosoya et al. (2003) に、スミウキゴリは Stevenson (2002) に従った。以下に種ごとの標本番号、標準体長(SL), 個体数、採集地点、年月日を記す。

結 果

本調査で確認された魚種は9目14科39種、計305個体である。ただし、ミナミホタテウミヘビは佐藤ほか(2007)から引用した。

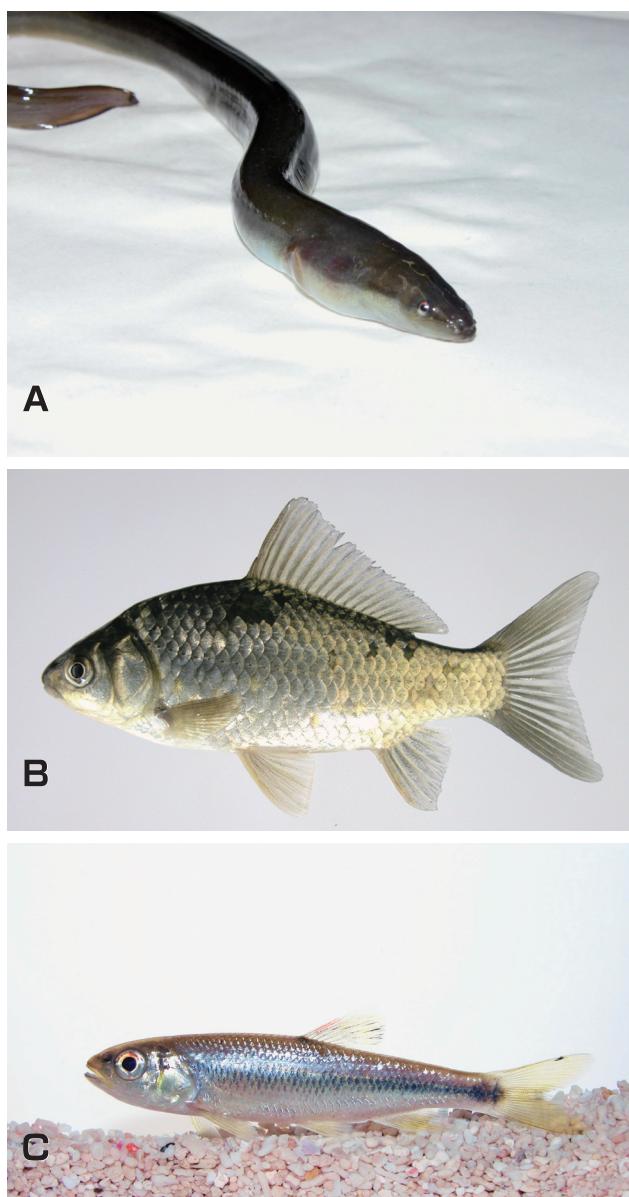


図16. St. 10 土佐市竜蟹ヶ池。



図17. St. 10 土佐市竜。

図版1



A : *Anguilla japonica* ウナギ (2006年8月16日, St. 2)

B : *Carassius auratus langsdorffii* ギンブナ
(BSKU91939, 96.6mmSL)

C : *Zacco temminckii* カワムツB型
(BSKU 90476, 133.5mmSL)

Anguilliformes ウナギ目

Anguillidae ウナギ科

1 . *Anguilla japonica* Temminck and Schlegel
ウナギ(図版1-A)

BSKU90410 (79.9mmTL, 1個体, St.1, 2006年7月30日); BSKU90485 (264.0mmTL, 1個体, St.2, 2006年9月5日); BSKU90439 (230.6mmTL, 1個体, St.9, 2006年8月16日).

上記のほか, St.4で目視により確認した。横浪半島には本調査の調査地点以外にも海水が浸入

する湿地が多いことから、多数の個体が生息していると考えられる。

Ophichthidae ウミヘビ科

2 . *Pisodonophis Cancrivorus* (Richardson)

ミナミホタテウミヘビ

BSKU 77484 (107.0mmTL, 1個体, St.9, 2006年4月28日); BSKU89519 (101.0mmTL, 1個体, St.9, 2006年5月14月).

St.9の干潟の砂泥中から若魚が2個体採集された(佐藤ほか, 2007).

Cypriniformes コイ目

Cyprinidae コイ科

3 . *Cyprinus carpio* Linnaeus

コイ

St.10で目視により確認された。高橋(1996)は、コイは付近の住民が放流したもので、本来湾流入河川に分布していたものではないとしており、St.10の蟹ヶ池にも人為的に移植された可能性が高い。

4 . *Carassius auratus langsdorffii* Cuvier and Valenciennes

ギンブナ(図版1-B)

BSKU 91939 (96.6mmSL, 1個体, St. 2, 2007年10月30日).

St.2で水深約50cmの淵にいた数個体の群れが目視で確認されたが、他の調査地では確認されなかった。

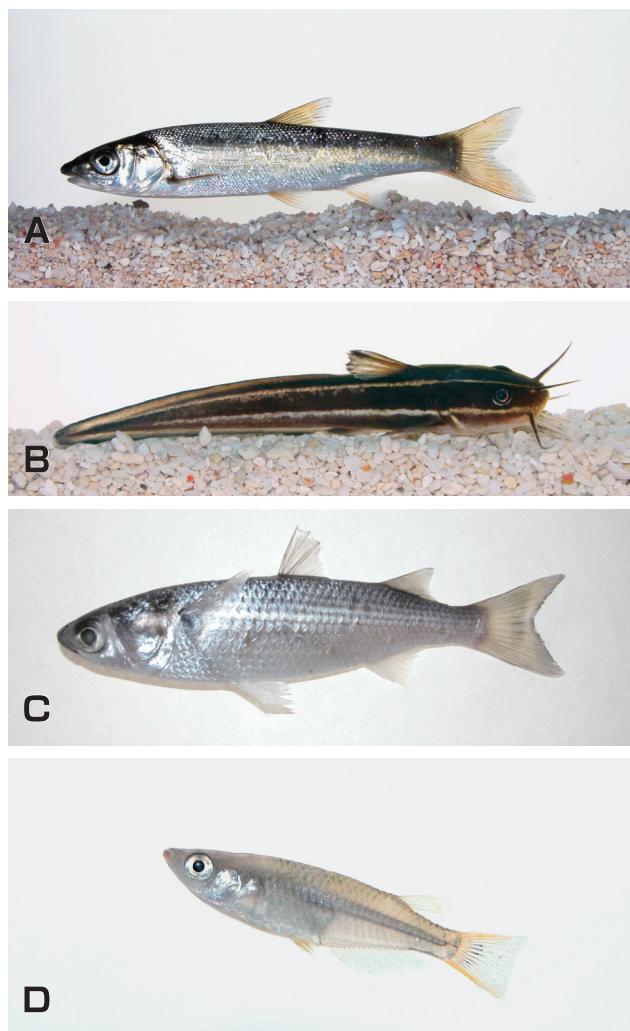
5 . *Zacco temminckii* (Temminck and Schlegel)

カワムツ(図版1-C)

BSKU90413 (29.6mmSL, 1個体, St.1, 2006年7月30日); BSKU90451 (100.0mmSL, 1個体, St.2, 2006年9月5日); BSKU90452 (41.6-72.5mmSL, 3個体, St.2, 2006年9月6日); BSKU90476 (133.5mmSL, 1個体, St.2, 2006年12月16日); BSKU90477 (97.3mmSL, 1個体, St.2, 2006年12月17日); BSKU90478 (87.9mmSL, 1個体, St.2, 2006年12月18日); BSKU90479 (72.4-74.6mmSL, 3個体, St.2, 2006年12月19日); BSKU90461 (27.9-34.8mmSL, 6個体, St.3, 2006年9月5日).

採集された地点では優占的であることが確認で

図版2



A : *Tribolodon hakonensis*

ウゲイ (BSKU90440, 100.7mmSL)

B : *Plotosus lineatus* ゴンズイ (BSKU90475, 76.9mmSL)

C : *Mugil cephalus* ボラ (BSKU90397, 124.9mmSL)

D : *Oryzias latipes* メダカ (BSKU90445, 20.1mmSL)

きたが、St.5-11では確認されなかった。St.1とSt.2のような高低差が少なく中流域的な環境が、本種の生息に適していると考えられる。

6 . *Ctenopharyngodon idellus* (Valenciennes)

ソウギョ

St.10で平成12年に谷地森秀二氏が確認した。本種は移入種である。

7 . *Tribolodon hakonensis* (Günther)

ウゲイ(図版2-A)

BSKU90440(100.7mmSL, 1個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90441(96.0-101.6mmSL, 2個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90472

(114.3mmSL, 1個体, St.9, 2006年10月24日)。

St.9の河口の水門の下で採集された。本種はSt.9でのみ確認された。

Siluriformes ナマズ目

Plotosidae ゴンズイ科

8 . *Plotosus lineatus* (Thunberg)

ゴンズイ(図版2-B)

BSKU90450(50.7mmSL, 17個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90475(57.9-76.9mmSL, 2個体, St.9, 2006年10月24日) ; BSKU90524(80.2mmSL, 1個体, St.9, 2007年5月18日)。

St.9の河口付近の水門の下で採集された。St.9のみで確認されているが、横浪半島周辺の沿岸には普通に生息していると考えられる。

Syngnathiformes ヨウジウオ目

Syngnathidae ヨウジウオ科

9 . *Hippichthys (Hippichthys) spicifer* (Rüppell)

カワヨウジ(図版2-C)

BSKU90470(137.6mmSL, 1個体, St.9, 2006年10月24日)。

本種は高知県の絶滅危惧IB類に指定されており、高知県内では中・西部の河口域と浦ノ内湾に生息しているが、浦ノ内湾からの記録は偶発的であるとされている(高橋, 2002)。また、本種の生息場所はコアマモやヨシが茂る汽水環境であり、St.9ではそれらの群落は形成されておらず、1個体を確認したのみで、偶発的に出現した可能性が高い。

Mugiliformes ボラ目

Mugilidae ボラ科

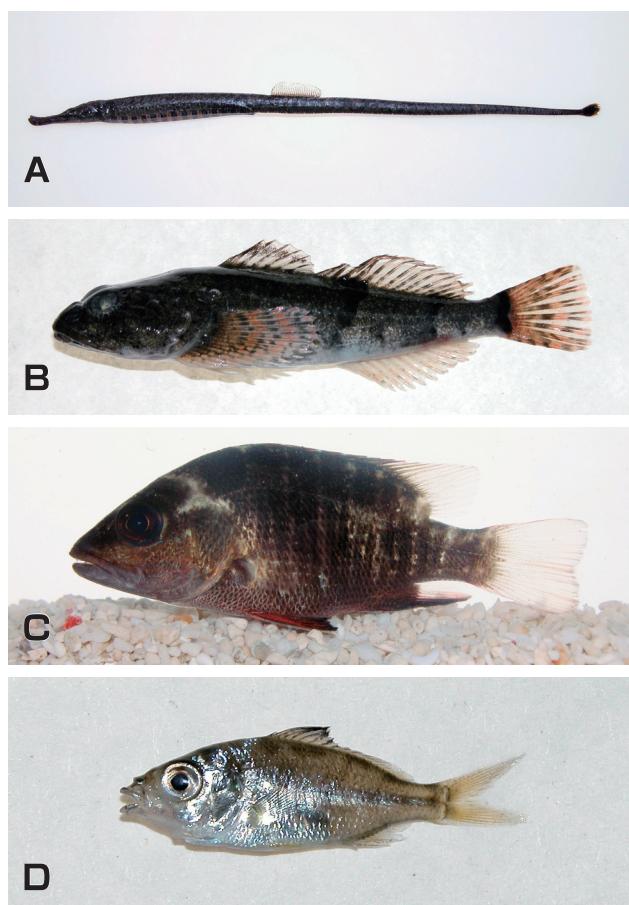
10. *Mugil cephalus cephalus* Linnaeus

ボラ(図版2-D)

BSKU90397(124.9mmSL, 1個体, St.5, 2006年7月30日) ; BSKU90398(123.4mmSL, 1個体, St.5, 2006年7月31日) ; BSKU90399(51.7-54.4mmSL, 2個体, St.5, 2006年7月31日) ; BSKU90408(43.8-54.3mmSL, 8個体, St.1, 2006年7月30日) ; BSKU90480(110.6mmSL, 1個体, St.2, 2006年12月16日)。

本調査域の各河川の河口部や湿地で多く確認できた。本調査域や浦ノ内湾内では普通種である。

図版3



- A : *Hippichthys spicifer* カワヨウジ
(BSKU90470, 37.6mmSL)
B : *Cottus kazika* アユカケ (BSKU90431, 3.9mmSL)
C : *Lutjanus nuchalis* ゴマフエダイ
(BSKU90256, 60.1mmSL)
D : *Gerres oyena* クロサギ (BSKU90462, 19.1mmSL)

Beloniformes ダツ目
Adrianichthyidae メダカ科

11. *Oryzias latipes* (Temminck and Schlegel)
メダカ(図版3-A)

BSKU90403(16.8-17.0mmSL, 2個体, St.5, 2006年7月30日) ; BSKU90412 (14.3-19.8mmSL, 4個体, St.1, 2006年7月30日) ; BSKU90417(26.0-26.2mmSL, 6個体, St.6, 2006年7月30日) ; BSKU90455(20.1mmSL, 1個体, St.2, 2006年9月5日) ; BSKU90465 (20.4mmSL, 1個体, St.7, 2006年9月5日) ; BSKU90484 (20.9-25.4mmSL, 9個体, St.2, 2006年12月16日) ; BSKU90495 (14.7-22.6mmSL, 11個体, St.4, 2006年10月20日) ; BSKU90503(27.6-27.7mmSL, 2個体, St.6, 2006年10月20日).

本種は塩分、水温、汚濁への耐性が強いが、水

田地帯の圃場整備や用水路の改修、農薬、都市部周辺の市街化や河川改修による生息環境の劣化で著しく減少している。また、外来種のカダヤシとの競合も生じており、高知県の絶滅危惧IB類に指定されている(岡村, 2002)。全国的にも生息域が減少傾向であり、環境省の絶滅危惧II類に指定されている(環境省, 2003)。

本調査域では、各河川や湿地で群泳しているのが確認された。海水が浸入する湿地にも多数の個体が生息しており、カダヤシが確認されなかったことから、本種にとって良好な生息環境があると考えられる。

corpaeniformes カサゴ目

Cottidae カジカ科

12. *Cottus kazika* Jordan and Starks

アユカケ(図版3-B)

BSKU90431 (93.9mmSL, 1個体, St.8, 2006年8月16日)。

本種は、St.8のみで確認された。St.8の河口から約500m上流の、水深約50cmの淵で採集された。また、標本個体以外に2個体が同じ場所から目視で確認された。

本種は両側回遊魚で、階段式魚道やごく低い堰でも遡上を阻害され、全国的に減少傾向にある(川那部ほか, 2005)。高知県内でも、水質汚濁や河川改修によって減少傾向にあり、高知県の絶滅危惧II類に指定されている(岡村, 2002)。高橋(1995)によると、同湾の流入河川である灰方川では、本種は仁淀川からの分散供給であるとされていることから、本調査で確認された個体も仁淀川からの分散供給である可能性がある。

Perciformes スズキ目

Lutjanidae フエダイ科

13. *Lutjanus argentimaculatus* (Forsskål)

ゴマフエダイ(Plate 3-C)

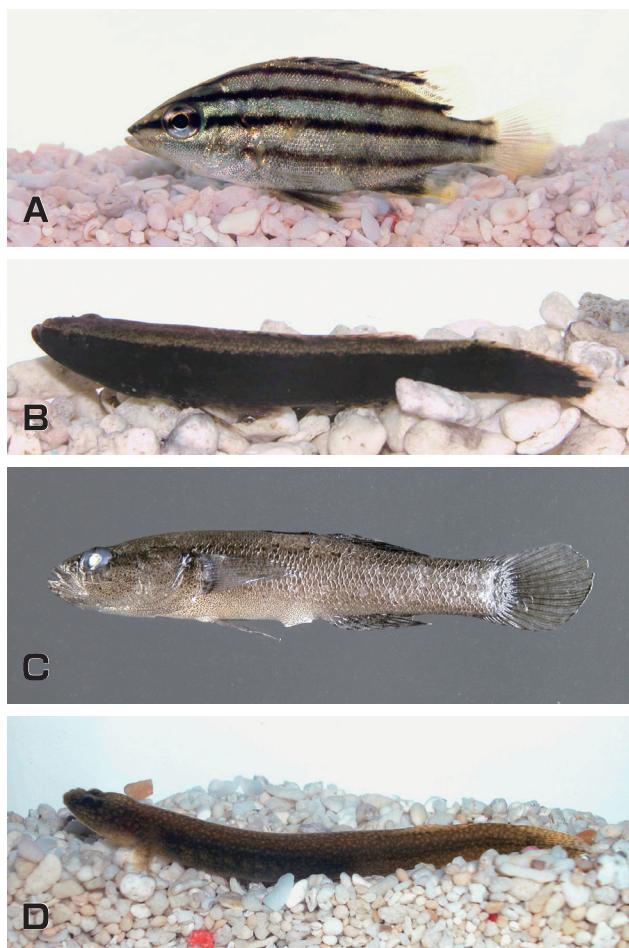
BSKU90256 (60.1mmSL, 1個体, St.9, 2007年5月18日)。

河口付近の磯の場所で幼魚が採集された。高橋(1995)によると、浦ノ内湾に本種が出現したとしても、それは無効分散である。

Gerreidae クロサギ科

14. *Gerres equulus* (Temminck and Schlegel)

図版4



- A : *Rhyncopelates oxyrhynchus* シマイサキ
(BSKU90469, 33.0mmSL)
B : *Eleotris oxycephala* カワアナゴ
(BSKU90491, 45.5mmSL)
C : *Eleotris acanthopoma* チチブモドキ
(BSKU 90504, 32.0mmSL)
D : *Luciogobius pallidus* ミミズハゼ
(BSKU 90411, 51.1mmSL)

クロサギ(図版3-D)

BSKU90462 (19.0mmSL, 1個体, St.7, 2006年9月5日), BSKU90463 (17.2-18.1mmSL, 2個体, St.7, 2006年9月5日)

St.7の河口付近の淵で幼魚が採集された。幼魚期に、夏から秋にかけて河川汽水域に侵入し、成魚は沿岸域の浅いところや内湾に多く生息している(川那部ほか, 2005)。

Terapontidae シマイサキ科

15. *Terepon jarbua* (Forsskål)
コトヒキ
BSKU90425 (34.7mmSL, 1個体, St.9, 2006

年7月28日); BSKU90510 (17.2-18.1mmSL, 2個体, St.11, 2006年10月24日).

河口付近で幼魚が採集された。

16. *Rhyncopelates oxyrhynchus* (Temminck and Schlegel)

シマイサキ(図版4-A)

BSKU90469 (33.0mmSL, 1個体, St.9, 2006年10月24日).

河口付近で幼魚が採集された。幼魚期に河口域や内湾に侵入してくる(川那部ほか, 2005)。

Eleotridae カワアナゴ科

17. *Eleotris oxycephala* Temminck and Schlegel
カワアナゴ(図版4-B)

BSKU90491 (45.5mmSL, 1個体, St.9, 2006年10月20日); BSKU90446 (24.1-28.8mmSL, 2個体, St.9, 2006年9月5日).

河口の礫の下から幼魚が採集された。本種は河川の汽水域から下流部にかけて生息している(川那部ほか, 2005)。本種は高知県の準絶滅危惧種である(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会, 2002)。

18. *Eleotris acanthopoma* Bleeker

チチブモドキ(図版4-C)

BSKU90504 (32.0mmSL, 1個体, St.11, 2006年10月24日); BSKU90505 (20.4mmSL, 1個体, St.11, 2006年10月24日).

St.11のみで確認された。本種は河川の汽水域から下流部に生息している(岩田, 1995)。本種は高知県の準絶滅危惧種である(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会, 2002)。

Gobiidae ハゼ科

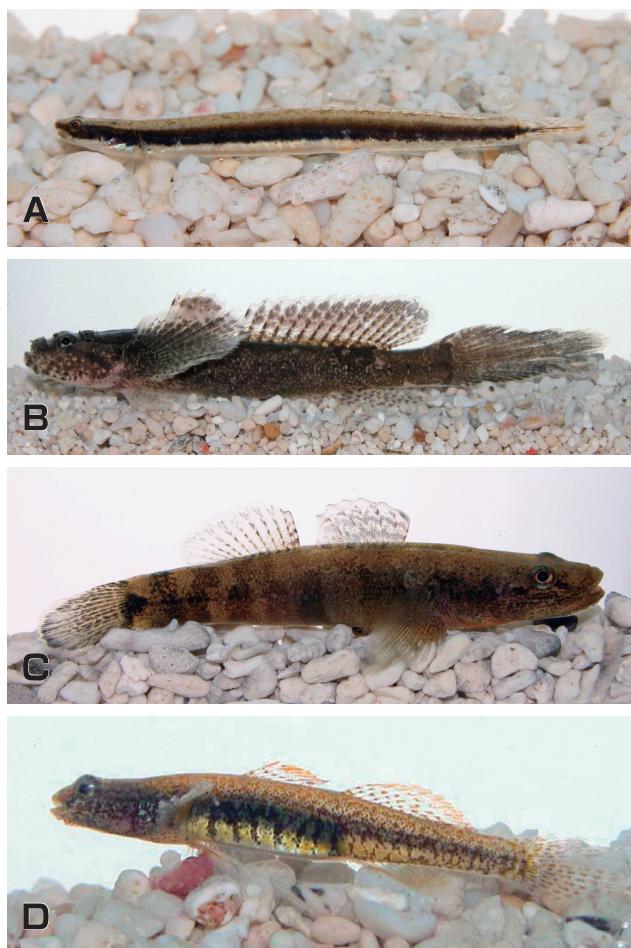
19. *Luciogobius guttatus* Gill

ミミズハゼ(図版4-D)

BSKU90411 (51.1mmSL, 1個体, St.1, 2006年7月30日).

St.9で河口の礫の下から採集された。本種は河川の汽水域や下流域、淡水が流入している海岸の潮間帯まで広く生息する(川那部ほか, 2005)。横浪半島でも淡水の影響が強い場所では普通に生息していると考えられる。

図版5



- A : *Eutaeniichthys gilli* ヒモハゼ
(BSKU90964, 30.9mmSL)
- B : *Callogobius tanegasimae* タネハゼ
(BSKU90357, 62.2mmSL)
- C : *Gymnogobius* sp. スミウキゴリ
(BSKU90492, 79.8mmSL)
- D : *Gymnogobius scrobiculatus* クボハゼ
(BSKU90027, 23.8mmSL)

20. *Eutaeniichthys gilli* Jordan and Snyder

ヒモハゼ(図版5-A)

BSKU90964 (30.9mmSL, 1個体, St.9, 2007年7月12日).

St.9の潮間帯から採集された。本種は有機汚濁が少なく自然度の高い河口干潟に生息しており、高知県の絶滅危惧 IB 類である(高橋, 2002)。高知県内では四万十川、蛎瀬川、桜川、仁淀川、浦戸湾、物部川からの記録があるが、安定的な個体群が存在するのは四万十川と桜川のみとされている(高橋, 2002; 中尾未発表)。また、高橋(1996)では浦ノ内湾流入河川からの本種の記録がなく、本報告が浦ノ内湾からの初めての記録になる。

21. *Callogobius tanegasimae* (Snyder)

タネハゼ(図版5-B)

BSKU90357 (62.2mmSL, 1個体, St.8, 2007年5月31日).

St.8の潮間帯から採集された。岡村(2002)によると本種は南方系の魚種で、もともと高知県における生息数は少なく、本県西部を中心に散発的な記録はあるものの、生息密度が高いのは四万十川河口のみとされ、高知県の絶滅危惧 IB 類に指定されている。高橋(1996)では浦ノ内湾流入河川からの本種の記録がなく、本報告が浦ノ内湾流入河川からの初めての記録になる。

22. *Gymnogobius petschiliensis* (Rendahl)

スミウキゴリ(図版5-C)

BSKU90404 (51.2-65.3mmSL, 3個体, St.1, 2006年7月30日); BSKU90415 (81.1mmSL, 1個体, St.6, 2006年7月30日); BSKU90416 (37.3-39.0mmSL, 2個体, St.6, 2006年7月30日); BSKU90429 (43.6mmSL, 1個体, St.7, 2006年8月16日); BSKU90433 (37.7mmSL, 1個体, St.8, 2006年8月16日); BSKU90437 (64.7-68.1mmSL, 2個体, St.9, 2006年8月16日); BSKU90457 (41.8-54.8mmSL, 2個体, St.1, 2006年9月5日); BSKU90492 (79.8mmSL, 7個体, St.8, 2006年10月20日); BSKU90493 (37.4mmSL, 1個体, St.8, 2006年10月20日)。

各地点で多数の個体が確認された。本種は両側回遊魚で、河川の汽水域から下流域に生息する(川那部ほか, 2005)。横浪半島では優占的にみられる種の一つである。高知県の準絶滅危惧種である(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会, 2002)。

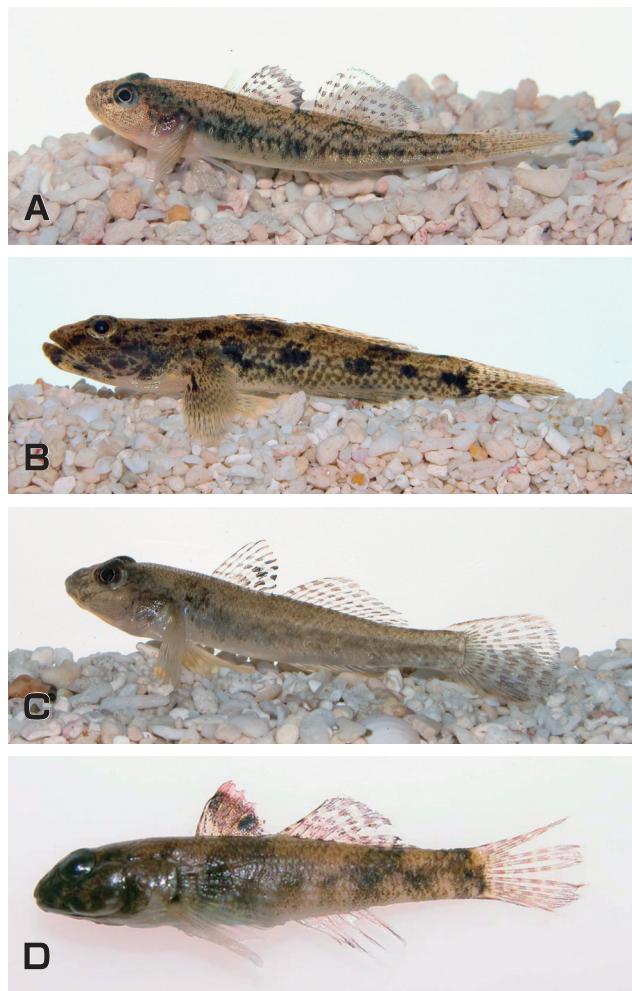
23. *Gymnogobius scrobiculatus* (Takagi)

クボハゼ(図版5-D)

BSKU90027 (23.8mmSL, 1個体, St.9, 2007年4月18日).

St.9の潮間帯から採集された。本種は自然度の高い河口干潟に生息し、高知県内では中部から西部にかけての記録があり、高知県の絶滅危惧 IB 類に指定されている(高橋, 2002)。また、全国的にも生息環境の悪化により減少しており、環境省の絶滅危惧 IB 類に指定されている(環境省, 2003)。

図版 6



- A : *Gymnogobius castaneus* ビリンゴ
(BSKU 90483, 39.1mmSL)
B : *Glossogobius olivaceus* ウロハゼ
(BSKU 90485, 132.9mmSL)
C : *Acanthogobius flavimanus* マハゼ
(BSKU 90443, 53.0mmSL)
D : *Bathygobius fuscus* クモハゼ
(BSKU 90509, 20.4mmSL)

24. *Gymnogobius castaneus* (O'Shaughnessy)
ビリンゴ(図版 6 - A)

BSKU90409 (22.0-30.5mmSL, 6 個体, St.1, 2006年 7 月 30 日) ; BSKU90402 (26.4-32.1mm SL, 9 個体, St.5, 2006年 7 月 30 日) ; BSKU90456 (28.2-29.2mmSL, 2 個体, St.2, 2006年 9 月 5 日) ; BSKU90483 (35.1-39.1mmSL, 4 個体, St.2, 2006年 12 月 16 日) ; BSKU90414 (30.1-37.5 mmSL, 8 個体, St.6, 2006年 7 月 30 日) ; BSKU 90499 (30.4-35.2mmSL, 6 個体, St.6, 2006年 10 月 20 日) ; BSKU90427 (30.0-36.9mmSL, 9 個体, St.7, 2006 年 8 月 16 日) ; BSKU90464 (27.3-

31.9mmSL, 5 個体, St.7, 2006年 9 月 5 日) ; BSKU90434 (26.0-31.0mmSL, 3 個体, St.8, 2006 年 8 月 16 日) ; BSKU90420 (28.0-32.6mmSL, 7 個体, St.9, 2006 年 7 月 28 日) ; BSKU90444 (28.6mmSL, 1 個体, St.9, 2006 年 9 月 5 日).

各地点の流れの緩やかな場所で多数の個体が確認され、横浪半島で優占的に見られる種の一つである。中尾(未発表)によると、高知県内では四万十川、黒潮町の蟻川、仁淀川、浦ノ内湾流入河川からの記録があるが、まとまった個体群が確認されるのは浦ノ内湾流入河川であるとしている。また、浦ノ内湾流入河川の個体群は、高知県の保護すべき地域個体群である(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会, 2002).

25. *Glossogobius olivaceus* (Temminck and Schlegel)
ウロハゼ(図版 6 - B)

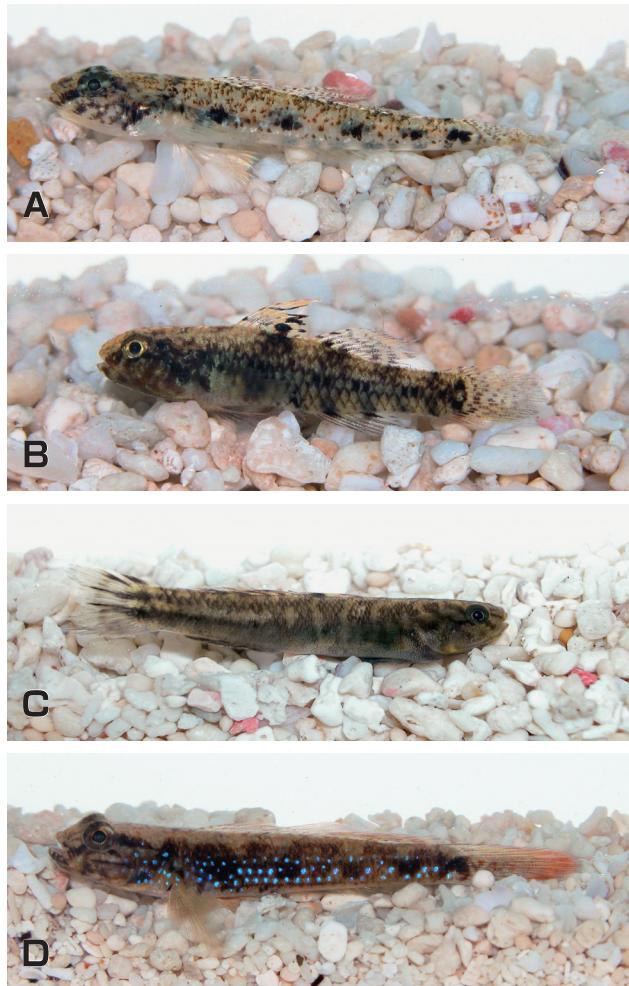
BSKU90400 (124.6mmSL, 1 個体, St.5, 2006 年 7 月 30 日) ; BSKU90401 (21.9-28.3mmSL, 5 個体, St.5, 2006 年 7 月 30 日) ; BSKU90430 (103.4mmSL, 1 個体, St.7, 2006 年 8 月 16 日) ; BSKU90442 (89.1mmSL, 1 個体, St.1, 2006 年 9 月 5 日) ; BSKU90459 (102.1mmSL, 1 個体, St.2, 2006 年 9 月 5 日) ; BSKU90460 (124.3mm SL, 1 個体, St.2, 2006 年 9 月 5 日) ; BSKU90466 (56.2-68.6mmSL, 2 個体, St.7, 2006 年 9 月 5 日) ; BSKU90482 (53.0-102.8mmSL, 3 個体, St.2, 2006 年 12 月 16 日) ; BSKU90485 (132.9mm SL, 1 個体, St.4, 2006 年 12 月 16 日) ; BSKU90488 (101.4mmSL, 1 個体, St.1, 2006 年 10 月 20 日) ; BSKU90489 (42.9mmSL, 1 個体, St.1, 2006 年 10 月 20 日) ; BSKU90490 (104.3mmSL, 1 個体, St.8, 2006 年 10 月 20 日) ; BSKU90494 (106.8mm SL, 1 個体, St.4, 2006 年 10 月 20 日) ; BSKU90500 (32.0mmSL, 1 個体, St.6, 2006 年 10 月 20 日).

各地点の礫や障害物の下で多くの個体が確認された。本種は河川の河口域や汽水湖に生息し、肉食性である(川那部ほか, 2005).

26. *Acanthogobius flavimanus*
(Temminck and Schlegel)
マハゼ(図版 6 - C)

BSKU90405 (51.8-52.5mmSL, 4 個体, St.1, 2006 年 7 月 30 日) ; BSKU90423 (39.8mmSL, 1 個体, St.9, 2006 年 7 月 28 日) ; BSKU90443

図版7



- A : *Fabonigobius gymnauchen* ヒメハゼ
(BSKU90158, 31.1mmSL)
- B : *Redigobius bikolanus* ヒナハゼ
(BSKU90516, 20.3mmSL)
- C : *Mugilogobius abei* アベハゼ
(BSKU90419, 27.2mmSL)
- D : *Acentrogobius sp.A* スジハゼ
(BSKU90513, 5.7mmSL)

(44.0-53.0mmSL, 2 個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90453 (85.8-101.1mmSL, 3 個体, St.2, 2006年9月5日) ; BSKU90481 (125.4mmSL, 1 個体, St.2, 2006年12月16日) ; BSKU90486 (101.3mmSL, 1 個体, St.1, 2006年10月20日) ; BSKU90487 (104.8mmSL, 1 個体, St.1, 2006年10月20日) ; BSKU90496 (104.2mmSL, 1 個体, St.1, 2006年10月20日) ; BSKU90497 (90.8mmSL, 1 個体, St.6, 2006年10月20日) ; BSKU90498 (104.3mmSL, 1 個体, St.6, 2006年10月20日).

各地点で多くの個体が確認された。本種は河川の汽水域や内湾に生息し、夏に未成魚が河口の干

潟や河川下流域に侵入する(川那部ほか, 2005).

27. *Bathygobius fuscus* (Rüppell)

クモハゼ(図版 6-D)

BSKU90509 (24.1mmSL, 1 個体, St.11, 2006年10月24日).

本種は岩礁性海岸の潮間帯に生息し、河口の転石地帯に侵入することがあるとされている(川那部ほか, 2005). St.11の河口付近は岩礁性海岸に面しており、そこから侵入してきたと考えられる。

28. *Fabonigobius gymnauchen* (Bleeker)

ヒメハゼ(図版 7-A)

BSKU90158 (31.1mmSL, 1 個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90159 (28.5mmSL, 1 個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90424 (28.0-31.1mmSL, 3 個体, St.9, 2006年7月28日) ; BSKU90967 (46.0mmSL, 1 個体, St.9, 2007年7月12日) ; BSKU90968 (40.6mmSL, 1 個体, St.9, 2007年7月12日).

St.9の潮間帯で確認されたが、他の地点では確認されなかった。高橋(1996)では浦ノ内湾流入河川からの記録がなく、浦ノ内湾流入河川では初めての報告となる。

29. *Redigobius bikolanus* (Herre)

ヒナハゼ(図版 7-B)

BSKU90447 (28.7mmSL, 1 個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90502 (13.1-14.4mmSL, 2 個体, St.6, 2006年10月20日) ; BSKU90507 (17.6-20.7mmSL, 4 個体, St.11, 2006年10月24日) ; BSKU90516 (20.3mmSL, 1 個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90517 (15.1-16.2mmSL, 5 個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90523 (18.5-21.0mmSL, 5 個体, St.9, 2007年5月18日).

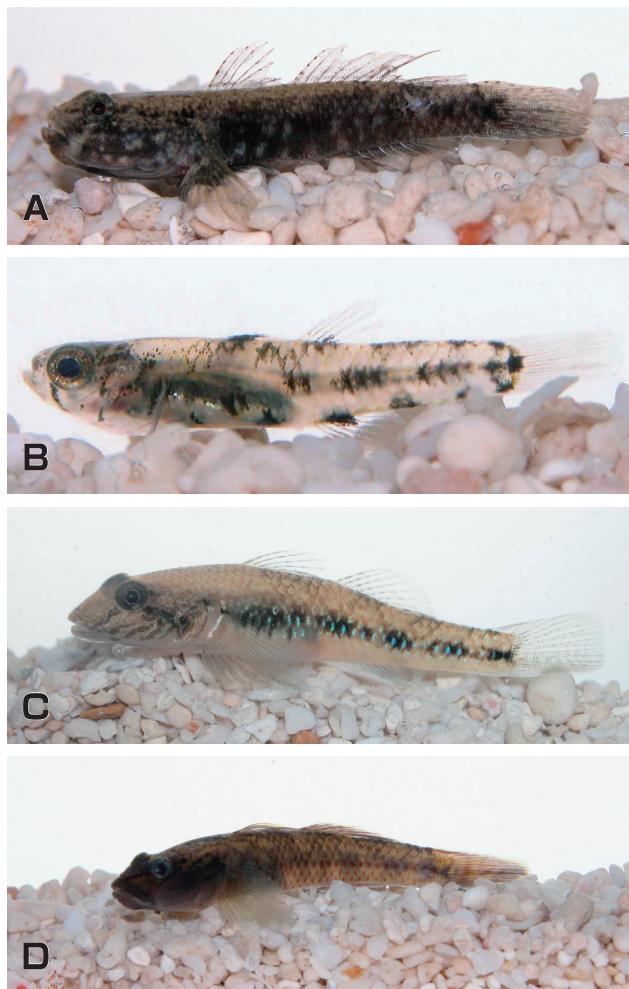
各地点の河口部の砂礫底から採集された。高橋(1996)では浦ノ内湾流入河川からの記録がないが、各流入河川の河口部の砂礫底で普通にみられる。

30. *Mugilogobius abei* (Jordan and Snyder)

アベハゼ(図版 7-C)

BSKU90419 (20.7-27.2mmSL, 3 個体, St.6, 2006年7月30日) ; BSKU90421 (20.3mmSL, 1 個

図版8



- A : *Drombus sp.* クロコハゼ (BSKU90473, 21.0mmSL)
 B : *Pandaka lidwilli* ゴマハゼ (BSKU90029, 15.4mmSL)
 C : *Rhinogobius giurinus* ゴクラクハゼ
 (BSKU90407, 41.6mmSL)
 D : *Rhinogobius sp. OR* トウヨシノボリ
 (BSKU90511, 29.5mmSL)

体, St.9, 2006年7月28日) ; BSKU90449(20.5mmSL, 1個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90501(15.2-20.9mmSL, 2個体, St.6, 2006年10月20日) ; BSKU90508(22.0-24.7mmSL, 3個体, St.11, 2006年10月24日) ; BSKU90515(25.7mmSL, 1個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90525(20.2-24.2mmSL, 3個体, St.9, 2007年5月18日).

各地点の河口部で普通にみられる。

31. *Acentrogobius pflaumii* (Bleeker)

スジハゼ(図版7-D)

BSKU90513(35.7mmSL, 1個体, St.9, 2007年4月18日).

St.9の河口部で採集された。本種は河口の汽水域に生息し, 泥底や砂底に多いとされている(川那部ほか, 2005)。高橋(1996)では浦ノ内湾流入河川からの報告はなく, 本報告が同湾入河川では初めてである。

32. *Drombus sp.*

クロコハゼ(図版8-A)

BSKU90028(14.2-15.4mmSL, 2個体, St.9, 2007年4月18日) ; BSKU90473(21.0mmSL, 1個体, St.9, 2006年10月24日) ; BSKU90965(40.2mmSL, 1個体, St.9, 2007年7月12日) ; BSKU90966(32.0mmSL, 1個体, St.9, 2007年7月12日)。

河口部の砂礫底で採集された。本種は高知県の準絶滅危惧種である(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会, 2002)。

33. *Pandaka lidwilli* (McCulloch)

ゴマハゼ(図版8-B)

BSKU90029(11.8-15.4mmSL, 3個体, St.9, 2007年4月18日)。

河口部の障害物の下から採集された。高橋(2002)によれば, 本種が高知県内において安定的に再生産しているのは黒潮町の一河川のみで, 浦ノ内湾はかつて多産していたことが知られているが, 現在は散発的に出現するにすぎない。本調査においても, まとまった個体群での確認はされておらず, 散発的に出現したと考えられる。高知県の絶滅危惧 IB 類である(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会, 2002)。

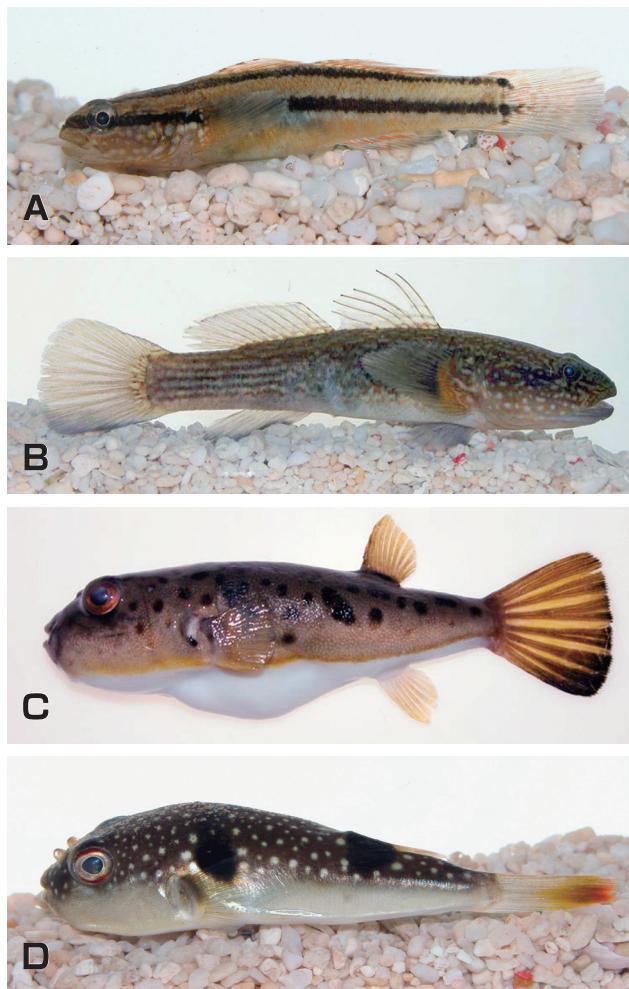
34. *Rhinogobius giurinus* (Rutter)

ゴクラクハゼ(図版8-C)

BSKU90407(41.6mmSL, 1個体, St.1, 2006年7月30日) ; BSKU90418(50.1mmSL, 1個体, St.6, 2006年7月30日) ; BSKU90428(48.3mmSL, 1個体, St.7, 2006年8月16日) ; BSKU90432(42.0mmSL, 1個体, St.8, 2006年8月16日) ; BSKU90438(43.7mmSL, 1個体, St.9, 2006年8月16日) ; BSKU90506(28.1-49.4mmSL, 6個体, St.11, 2006年10月24日) ; BSKU90520(26.4-30.4mmSL, 2個体, St.9, 2007年4月18日)。

各地点で多くの個体が確認された。横浪半島の河川では優占的にみられる種の一つである。

図版9



- A : *Tridentiger trigonocephalus* アカオビシマハゼ
(BSKU90514, 36.6mmSL)
- B : *Tridentiger obscurus* チチブ
(BSKU90454, 72.4mmSL)
- C : *Takifugu pardalis* ヒガンフグ
(BSKU90468, 98.0mmSL)
- D : *Takifugu niphobles* クサフグ
(BSKU90474, 86.4mmSL)

35. *Rhinogobius* sp.OR

トウヨシノボリ(図版8-D)

BSKU90511 (29.5mmSL, 1 個体, St.10, 2006年10月24日) ; BSKU90512 (20.9-34.9mmSL, 7 個体, St.10, 2006年10月24日).

St.10の蟹ヶ池のみで確認された。本種は、琉球列島を除く全国の淡水湖と汽水湖およびその流入河川に生息する(川那部ほか, 2005)。横浪半島では、本種が生息できるような止水域は、St.10の蟹ヶ池のみである。

36. *Tridentiger trigonocephalus* (Gill)

アカオビシマハゼ(図版9-A)

BSKU90514 (36.6mmSL, 1 個体, St.9).

St.9の潮間帯の礫の下から採集された。横浪半島では礫が多い海岸が多く、本種は多く生息しているものと考えられる。

37. *Tridentiger obscurus* (Temminck and Schlegel)

チチブ(図版9-B)

BSKU90406 (42.4mmSL, 1 個体, St.1, 2006年7月30日) ; BSKU90422 (52.9mmSL, 1 個体, St.9, 2006年7月28日) ; BSKU90435 (56.4-59.3mmSL, 2 個体, St.8, 2006年8月16日) ; BSKU90448 (23.2-49.2mmSL, 4 個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90454 (72.4-79.4mmSL, 2 個体, St.2, 2006年9月5日) ; BSKU90471 (24.8-83.7mmSL, 2 個体, St.9, 2006年10月24日).

各地点の河口部の汽水域で採集された。本種がヌマチチブと共に存する場合、本種の方が塩分濃度の高い汽水域や下流域に多く生息する(明仁親王, 1987)。高橋(1996)によると、同一河川内におけるチチブ属魚類の流程に沿ったすみわけは、浦ノ内湾流入河川の灰方川では顕著に認められるとされているが、本調査域ではチチブの生息域より上流でヌマチチブは確認されなかった。本種は高知県の準絶滅危惧種に指定されている(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会, 2002)。

Tetraodontiformes フグ目

Tetraodontidae フグ科

38. *Takifugu pardalis* (Temminck and Schlegel)

ヒガンフグ(図版9-C)

BSKU90468 (98.0mmSL, 1 個体, St.9, 2006年10月24日).

St.9の河口部の水門の下で採集された。

39. *Takifugu niphobles* (Jordan and Snyder)

クサフグ(図版9-D)

BSKU90426 (35.4-35.5mmSL, 2 個体, St.9, 2006年7月28日) ; BSKU90436 (75.1mmSL, 1 個体, St.9, 2006年8月16日) ; BSKU90445 (37.5mmSL, 1 個体, St.9, 2006年9月5日) ; BSKU90474 (45.4-86.4mmSL, 6 個体, St.9, 2006年10月24日) ; BSKU90521 (79.4mmSL, 1 個体, St.9, 2007年5月18日) ; BSKU90522 (79.4mmSL, 1

横浪半島北岸の魚類

表1. 本調査での出現魚種

目	科	種	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5	St.6	St.7	St.8	St.9	St.10	St.11	合計個体数	各種の出現地点数
ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	1	1							1			3	3
	ウミヘビ科	ミナミホタテウミヘビ									(*)3			0	1
コイ目	コイ科	コイ									(*)1			0	1
		ギンブナ	1											1	1
		カワムツ	1	10	6									17	3
		ソウギョ									(*)2			0	1
		ウゲイ									4			4	1
マナヅ目	ゴンズイ科	ゴンズイ									20			20	1
ボラ目	ボラ科	ボラ	8	1			4							13	3
ダツ目	メダカ科	メダカ	4	10		11	2	3	1					31	6
ヨウジウオ目	ヨウジウオ科	カワヨウジ									1			1	1
カサゴ目	カジカ科	アユカケ									1(*)			0	1
スズキ目	フエダイ科	ゴマフエダイ									1			1	1
	クロサギ科	クロサギ								5				5	1
	シマイサキ科	コトヒキ									1			3	2
		シマイサキ									1			1	1
	カワアナゴ科	カワアナゴ									1	2		3	2
		チチブモドキ											2	2	1
ハゼ科	ミミズハゼ	1												1	1
	ヒモハゼ										1			1	1
	タネハゼ									1				1	1
	スミウキゴリ	3 2				3	1	3	2				14	6	
	クボハゼ									1				1	1
	ビリンゴ	6 6			9	14	14	3	8				60	7	
	ウロハゼ	2 5		2	6	1	3	1	1				21	8	
	マハゼ	6 4				3			3				16	4	
	クモハゼ										1			1	1
	ヒメハゼ									7			7	1	
	ヒナハゼ					2			12			4	18	3	
	アベハゼ					5			6			3	14	3	
	スジハゼ								1				1	1	
	クロコハゼ								5				5	1	
	ゴマハゼ								3				3	1	
	ゴクラクハゼ	1				1	1	1	3		6		13	6	
	トウヨシノボリ										8			8	1
	アカオビシマハゼ								1				1	1	
	チチブ	1 2						2	7				12	4	
フグ目	フグ科	ヒガソフグ								1			1	1	
		クサフグ								12			12	1	
地点別出現種数			11	10	1	2	4	8	6	8	26	3		6	

(*)1は目視確認、(*)2は聴き取りによる確認、(*)3は佐藤ほか(2007)より。

個体、St.9、2007年5月18日).

本種は海産魚であるが低塩分に強く、汽水域から下流域にまで侵入する(川那部ほか、2005). St.9では水門から100mほど上流の塩分濃度の低

い場所でも確認された。また、横浪半島では多く生息していると考えられる。

考 察

St.9で26種が確認され、次いでSt.1で11種、St.2で9種、St.6とSt.8で8種となった(表1)。河川の規模では、各地点ともに大きな差はないがSt.9では河口に干潟が発達することと、水門の下が水深1.5mほどの淵になっており、干潮時でも海水が滞留し周縁性淡水魚が一時的ないし長期的に滞在することができるため、多くの魚種が確認されたと考えられる。

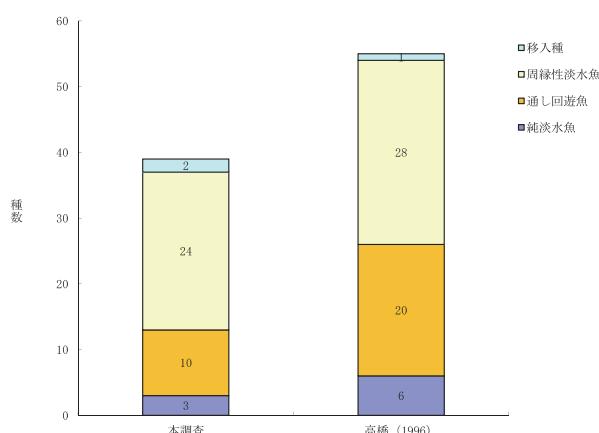


図18. 高橋（1996）との生活型別の出現種数の比較。

本調査で確認された9目14科36種を生活型ごとの種数と種数比を示す(図18)。36種のうち、純淡水魚3種(7.6%)、通し回遊魚10種(25.6%)、周縁性淡水魚24種(61.5%)、移入種2種(5.1%)となった。本調査と高橋(1996)を比較すると、純淡水魚と通し回遊魚は種数に明らかな差がある。高橋(1996)の主な調査地である奥浦川や灰方川に比べて規模が小さく、本調査域の河川は純淡水域が非常に狭いことが原因と考えられる。しかし、周縁性淡水魚は本調査で24種、高橋(1996)で28種と4種しか差がない。周縁性淡水魚が多い理由として、各河川の河口部に感潮域が小規模ながら存在することがあげられる。また、汽水域を主な生息場所とするハゼ科の魚種が多く確認されたことも反映されていると考えられる。

高知県レッドデータブック(高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会、2002)に掲載されている種では、絶滅危惧IB類がメダカ、カワヨウジ、ヒモハゼ、タネハゼ、クボハゼ、ゴマハゼ、絶滅危惧II類がアユカケ、準絶滅危惧種がカワアナゴ、チチブモドキ、スミウキゴリ、クロコ

ハゼ、チチブの5種、保護すべき地域個体群であるビリンゴが確認された。この中で、メダカ、スミウキゴリ、ビリンゴは横浪半島の河川では、頻繁に確認することができ、相当な数が生息していると考えられる。この3種は、高知県中部において生息記録はあるものの、横浪半島を含む浦ノ内湾流入河川のように安定した生息確認は少ない。また、横浪半島ではこれらの種の多くが休耕田や湿地に生息しており、人為的な開発により生息環境が脅かされる可能性があると考えられる。他のレッドデータの掲載種については、本調査域での再生産は難しいように考えられるが、これらの種は偶來的ないしは一時的に滞在していた可能性が高いものの、本調査域の環境の重要性がうかがえる。これらの種を確認できた場所に限らず、横浪半島の淡水・汽水域は範囲が狭く、人為的な影響を直接的に受けやすい状態にあるといえ、現在の環境を維持していくことが望まれる。

謝 辞

調査に際し、NPO法人四国自然史科学研究センターの谷地森秀二博士には様々な便宜を図っていただいた。高知大学理学部町田吉彦教授には本報告書の校閲と多くの助言を頂いた。また、高知大学理学部海洋生物学研究室の方々には調査の採集などの協力をいただいた。上記の方々に心より感謝します。

引用文献

- Duane E. Stevenson. 2002. Systematics and distribution of fishes of the Asian goby genera *Chaenogobius* and *Gymnogobius* (Osteichthyes: Perciformes: Gobiidae), with the description of a new species. Species Diversity 7: 251-312.
- Hosoya K., H. Ashiya, M. Watanabe, K. Mizuguchi, T. Okazaki. 2003. *Zacco siiboldii*, a species distinct from *Zacco temminckii* (Cyprinidae). Ichthyological Research 50 (1): 1-8.
- 明仁親王. 1987. チチブ類. (水野信彦、後藤晃、編：日本の淡水魚類. その分布、変異、種分化をめぐって). 東海大学出版会、東京. pp.

- 167-178.
- 環境省自然環境局野生生物課(編). 2003. 改定・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-4 汽水・淡水魚類. 財団法人自然環境研究センター, 東京, 230pp.
- 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海. 2005. 山渓カラーナー名鑑 日本の淡水魚, 第3版. 山と渓谷社, 東京, 719pp.
- 高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会(編). 2002. 高知県レッドデータブック〔動物編〕. 高知県文化環境部環境保全課, 高知県, 470pp.
- 仲坊徹次(編). 2000. 日本産魚類検索, 全種の同定, 第二版. 東海大学出版会, 東京, 1vi + 1748pp.
- 岡村 収. 2002. メダカ, タネハゼ, アユカケ. (岡村 収・岡山健仁・酒井勝司・佐藤重穂・澤田佳長・多田 昭, 中山紘一・町田吉彦, 編: 高知県レッドデータブック〔動物編〕). 高知県文化環境部保全課, 高知. pp.190-191, 198-199, 200-201, 202-203.
- 編)). 高知県文化環境部保全課, 高知. pp. 188-189, 196-197, 216-217.
- 佐藤友康・町田吉彦・山本藍子. 2007. 浦ノ内湾の潮間帯の砂泥中から得られたミナミホタテウミヘビの若魚(ウナギ目ウミヘビ科). 四国自然史科学研究(4) : 41-44.
- 高橋弘明. 1995. 浦ノ内湾流入河川, 灰方川の魚類. 南予生物 8 (1/2) : 4 -10.
- 高橋弘明. 1996. 純淡水魚を中心とした高知県中央部, 浦ノ内湾流入河川の魚類相. 南紀生物 38(2) : 107-114.
- 高橋弘明. 2002. カワヨウジ, ヒモハゼ, クボハゼ, ゴマハゼ. (岡村 収・岡山健仁・酒井勝司・佐藤重穂・澤田佳長・多田 昭・中山紘一・町田吉彦, 編: 高知県レッドデータブック〔動物編〕). 高知県文化環境部保全課, 高知. pp.190-191, 198-199, 200-201, 202-203.

(原稿受理: 2007年11月29日)

横浪半島における陸産貝類相の生息調査報告

山崎博継*

Survey Report of the Land snail species in the Yokonami peninsula, Susaki City and Tosa City, Kochi Prefecture, Japan

YAMASAKI Hirotsugu*

Abstract: A survey of the land snails in the Yokonami Peninsula, Kochi Prefecture was conducted from September 28th, 2003 to May 17th, 2007. As a result, 11 genus and 22 species were observed. In this area, secondary forest was the dominant habitat type and plantations and farmland were also widespread. Arid regions were widely seen because of many steep sloping lands. Moreover, the land snails were greatly influenced by human disturbance. Therefore, it seems difficult for multiple land snails to live there.

要 約

高知県南部に位置する横波半島において、2003年9月28日から2007年5月17日の間にかけ陸産貝類の生息調査を行った。結果11科22種の生息を確認した。半島内の環境は、殆どが二次林であり植林や農地も多く見られ、勾配のきつい傾斜地が多いため乾燥地も多く見られた。さらに入為的搅乱も多いため、陸産貝類が多種生息することは困難であるといえる。

はじめに

横浪半島は、東西に長い高知県の中部に位置し北を浦ノ内湾、南を太平洋に挟まれた地形である。四国山脈に東西に広がる秩父帯より南に位置する四万十帯に含まれる。また、ほとんどが私有地であるため人為的干渉が多く、整備されている林も少なくない。その一方、太平洋側はリアス式海岸線となっており、人為的干渉が難しいと思える環境も存在している。この地域における陸産貝類相を把握することが人為的搅乱の程度による陸産貝類群集への影響を考える上で重要であると考えられる。

今回、本地域の調査を行うことができたので、ここにその結果を報告する。

調査地および方法

横浪半島の地形は、強い傾斜地が多く照葉樹林帯であるが落ち葉の堆積箇所は少ない、また、乾燥地も多く見られるために調査箇所は必然的に限定される。またスギ、ヒノキの植林も見られる。そのため比較的生息に適していると思われる箇所を選定し調査した。調査方法は1ポイントにつき1m²の範囲を4箇所探し集計を取った。ポイント間の距離は定めず、近隣のポイントについては、異なった環境を調査することとした。調査ポイントは101ポイントとなり(図1)、調査方法はすべて見つけ採り法を行った。

また、採取の対象としては生貝のみではなく、稚貝、幼貝、死殻に関わらず、同定の可能なもの

*わんぱーくこうちアニマルランド〒780-8010 高知市桟橋通6-9-1

横浪半島における陸産貝類相の生息調査報告

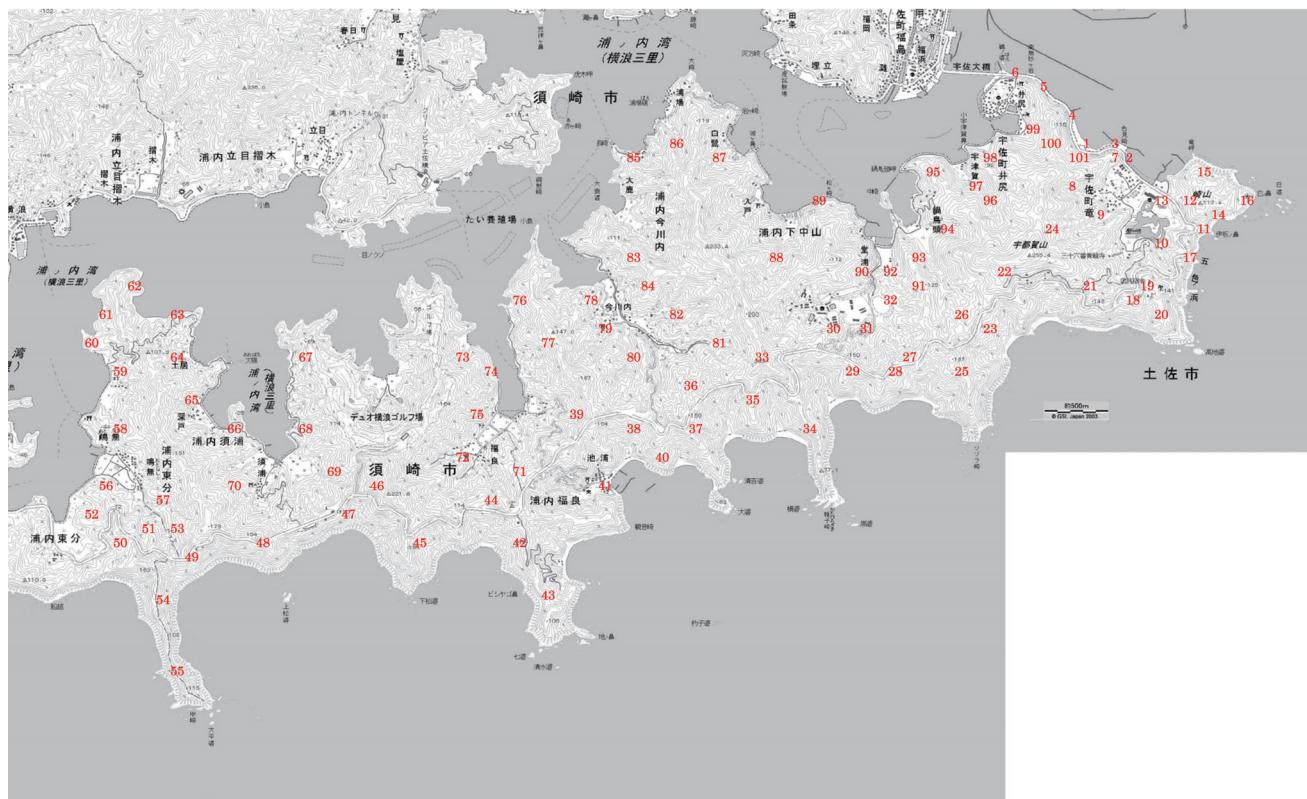


図1. 調査ポイント位置。

太平洋側52ポイントおよび浦ノ内側49ポイントの、計101ポイントで調査を行った。

を採取した。

種の同定は東(1995)、湊(1988)、多田(1990, 2004)および矢野(2002)に従った。上記により同定ができなかった個体については、日本貝類学会評議員の多田昭氏に同定を依頼した。

結果と考察

今回の調査によって得られた陸産貝類のリストを示す。リストには確認地点の数を示した。

Class GASTROPODA 腹足綱

Subclass PROSOBRANCHIA 前鰓亜綱

Order Mesogastropoda 中腹足目

Family Diplommatinidae ゴマガイ科

1, *Diplommatina (Sinica) shikokuensis*
シコクゴマガイ

101ポイント中17ポイントで確認。

2, *Diplommatina (Sinica) gibbera* ノミゴマガイ
101ポイント中32ポイントで確認。

Family Cyclophoridae ヤマタニシ科

3, *Cyclophorus herklotsi* ヤマタニシ
101ポイント中、48ポイントで確認。

Family Spirostomatidae ヤマクルマガイ科

4, *Spirostoma japonicum* ヤマクルマガイ
101ポイント中、52ポイントで確認。

Family Pupinidae アズキガイ科

5, *Pupinella (Pupinopsis) rufa* アズキガイ
101ポイント中、5ポイントで確認。

Family Alycaeidae ムシオイガイ科

6, *Chamalycaeus awaensis* アワムシオイガイ
101ポイント中、7ポイントで確認。

Family Assimineidae カワザンショウガイ科

7, *Paludinella japonica* ヘソカドガイ
101ポイント中、1ポイントのみで確認。

Subclass PULMONATA 有肺亜綱

Order Stylommatophora 柄眼目

Family Clausiliidae キセルガイ科

- 8, *Pinguipheraedusa awajiensis* アワジギセル
101ポイント中, 28ポイントで確認.
9, *Tyrannophaedusa (Decolliphaedusa) tosaensis*
トサシリボソギセル
101ポイント中, 1ポイントのみで確認.

Family Subulinidae オカクチキレガイ科

- 10, *Allopeas clavulinum kyotoense* オカチョウジガイ
101ポイント中, 10ポイントで確認.
11, *Allopeas pyrgula* ホソオカチョウジガイ
101ポイント中, 9ポイントで確認.

Family Helicarionidae ベッコウマイマイ科

- 12, *Ceratochlamys ceratodes* ツノイロベッコウ
101ポイント中, 10ポイントで確認.
13, *Bekkochlamys micrograpta* ヒラベッコウ
101ポイント中, 7ポイントで確認.
14, *Bekkochlamys* s.p. シロヒメベッコウ
101ポイント中, 1ポイントのみで確認.

Family Camaenidae ナンバンマイマイ科

- 15, *Satsuma (Satsuma) myomphala* コベノマイマイ
101ポイント中, 66ポイントで確認.
16, *Satsuma (Satsuma) ferruginea* シメクチマイマイ
101ポイント中, 36ポイントで確認.

Family Bradybaenidae オナジマイマイ科

- 17, *Trishoplita shikokuensis* シコクオトメマイマイ
101ポイント中, 15ポイントで確認.
18, *Aegista (Aegista) awajiensis* ジタロウマイマイ
101ポイント中, 13ポイントで確認.
19, *Bradybaena similaris* オナジマイマイ
101ポイント中, 8ポイントで確認.
20, *Euhadra awaensis* アワマイマイ
101ポイント中, 1ポイントのみで確認.
21, *Euhadra subnimbosa* セトウチマイマイ
101ポイント中, 13ポイントで確認.
22, *Acusta despecta sieboldiana* ウスカワマイマイ
101ポイント中, 8ポイントで確認.

今回の調査において、横浪半島では11科22種の陸産貝類が確認された。この数値は陸産貝類において国内屈指の産出地域である高知県の現状を踏まえれば、今回ナメクジを調査対象に入れなかつたことを考慮しても、極めて僅かな種しか確認さ

れていないといえる。

高知県における陸産貝類の現状は、県内159種を産する（高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会（編），2002）。その要因としては、太平洋に面した温暖な気候と年間降雨量の多さのためといえる。それに加え東西に広がる四国山脈の南側に位置する秩父帯の影響である。秩父帯は多くの石灰岩地帯を含んでおり、移動能力の乏しい陸産貝類は石灰岩地を好み生息している種が多いことがわかっている（多田，1990）。また陸産貝類は乾燥地を嫌い、広葉樹の堆積した環境を好むものが多い。

しかし今回調査対象となった横浪半島は、石灰岩地帯がなく更に乾燥地も多くみられ、陸産貝類が多種生息することは困難な環境であるといえる。そのことから今回確認された種は、比較的乾燥に強いものであるといえる。

横浪半島の山々の山頂を境とし明らかな環境の違いが見られたため、表1に太平洋側と浦の内湾側の生息状況を記す。調査全ポイントでのべ確認種数の平均が3.8であるのに対し、太平洋側は4.5、浦ノ内湾側3.1という結果が得たれた。このような結果が得られた要因としては、3点が考えられた。1点目は日照条件の違いである。太平洋側も浦ノ内湾側と同様に乾燥地が多く見られたが、海に面しているため日の光をさえぎるものが無く、湾側と比較すると食物となる植物の生育が良好であり、また低温では活動を停止してしまう陸産貝類にとって良い高温な環境を維持できたのではないかと思われる。

表1. 太平洋側と浦ノ内湾側で確認したのべ種数

	調査ポイント数	のべ種数	平均のべ種数
太平洋側	52	236	4.5
浦ノ内湾側	49	152	3.1
計	101	388	3.8

2点目は人為的干渉の度合いである。太平洋側はリアス式の海岸線となっており人為的干渉が困難な地形であるため、自然林に近い環境となり落ち葉の堆積箇所も多く見られたが、それに対して湾側は住宅地も多く、整備されたスギ林、ミカン園などの農地も多く見られ、また竹林なども点在している。また山中には氏神様が多く奉られ、よく整備されている。このことから落葉広葉樹など

横浪半島における陸産貝類相の生息調査報告

表2. 確認種と確認地点数

和名	科名	英名	学名	確認地点数
1 コベソマイマイ	ナンバンマイマイ科	Family Camaenidae	<i>Satsuma (Satsuma) myomphala</i>	66
2 ヤマクルマガイ	ヤマクルマガイ科	Family Spirostomatidae	<i>Spirostoma japonicum</i>	52
3 ヤマタニシ	ヤマタニシ科	Family Cyclophoridae	<i>Cyclophorus herklotsi</i>	48
4 シメクチマイマイ	ナンバンマイマイ科	Family Camaenidae	<i>Satsuma (Satsuma) ferruginea</i>	36
5 ノミゴマガイ	ゴマガイ科	Family Diplommatinidae	<i>Diplommatina (Sinica) gibbera</i>	32
6 アワジギセル	キセルガイ科	Family Clausiliidae	<i>Pinguiphaedusa awajiensis</i>	28
7 シコクゴマガイ	ゴマガイ科	Family Diplommatinidae	<i>Diplommatina (Sinica) shikokuensis</i>	17
8 シコクオトメマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Trishoplita shikokuensis</i>	15
9 ジタロウマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Aegista (Aegista) awajiensis</i>	13
10 セトウチマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Euhadra subnimbosa</i>	13
11 オカチヨウジガイ	オカクチキレガイ科	Family Subulinidae	<i>Allopeas clavulinum kyotoense</i>	10
12 ツノイロベッコウ	ベッコウマイマイ科	Family Helicarionidae	<i>Ceratochlamys ceratodes</i>	10
13 ホソオカチヨウジガイ	オカクチキレガイ科	Family Subulinidae	<i>Allopeas pyrgula</i>	9
14 ウスカワマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Acusta despecta sieboldiana</i>	8
15 オナジマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Bradybaena similaris</i>	8
16 アワムシオイガイ	ムシオイガイ科	Family Alycaeidae	<i>Chamalycaeus awaensis</i>	7
17 ヒラベッコウ	ベッコウマイマイ科	Family Helicarionidae	<i>Bekkochlamys micrograpta</i>	7
18 アズキガイ	アズキガイ科	Family Pupinidae	<i>Pupinella (Pupinopsis) rufa</i>	5
19 ヘソガドガイ	カワザンショウガイ科	Family Assimineidae	<i>Paludinella japonica</i>	1
20 アワマイマイ	オナジマイマイ科	Family Bradybaenidae	<i>Euhadra awaensis</i>	1
21 トサシリボソギセル	キセルガイ科	Family Clausiliidae	<i>Tyrannophaedusa (Decolliphaedusa) tosaensis</i>	1
22 シロヒメベッコウ	ベッコウマイマイ科	Family Helicarionidae	<i>Bekkochlamys s.p.</i>	1

の落葉の堆積層や落葉広葉樹の朽ち木あるいは倒木を好んで生息する陸産貝類にとって、生息困難であったと思われる。

3点目は、上記2つの理由から、湾側は植物の生育が良好でないため土壤が露出している裸地が多く見られ、また崩れやすく、生息困難であったと思われる。

表2は、得られた結果をまとめたものである。表からもわかるように確認地点の多いものは、分散能力および適応能力が強く、逆に確認地点の少ないものは分散および適応能力が弱いといえる。

また、ウスカワマイマイ・ヤマクルマガイについては、横浪半島を横断するスカイライン両脇の草地でよく見られ、定期的な草刈りおよび剪定作業が行なわれていることから食物となる雑草などの生育が良いため、今後分布域を広げること見える。またゴマガイ類においてもシダの分布地で多く見られたため、シダの群生地の拡大に伴い分布地を広げるものと思われる。

終わりに

今回の調査では経験不足もあり十分な調査ができなかった。今後は陸産貝類相の調査を更に進めながら、植生など貝類の生息にとってどのような環境要因が重要かを調べることが課題である。また横浪半島内の青龍寺は、半島内において唯一自然が残っており、貝類の生息に好適な環境と思われる。調査回数を増やし、調査箇所を変えたりしながら緻密な調査をしたい。その結果によっては過去の人為の加わらなかった時代の貝相を垣間見る事が出来るかもしれない。

謝 辞

本論文の作成および調査・同定において適切なご指導・ご助言をいただいた日本貝類学会評議員の多田 昭氏、調査においてご助言いただいた日本貝類学会の三本健二氏に心より感謝する。

引用文献

- 東 正雄. 1995. 原色日本陸産貝類図鑑 増補改訂版. 保育社, 大阪, 343pp.
- 高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会(編). 2002. 高知県レッドデータブック〔動物編〕. 高知県文化環境部環境保全課, 高知県, 470pp.
- 湊 宏. 1988. 日本陸産貝類総目録. 日本陸産貝

- 類総目録刊行会, 和歌山, 294pp.
- 多田 昭. 1990. 四国的好石灰岩性陸産貝類. 香川県高等学校教育研究会理化部会・生地部会会誌, 26: 61-68.
- 多田 昭. 2004. 戸島と神島の陸産貝類. まいご, 12: 4 - 7.
- 矢野重文. 2002. 四国産ムシオイガイ科貝類. まいご, 10: 10-15.

(原稿受理: 2008年1月8日)

横浪半島の昆虫相

中山絢一*

はじめに

横浪半島は須崎市と土佐市にまたがる東西約10km、標高200m前後の産地が繋がり平地は少ない。太平洋岸は入り組んだリアス式海岸で急峻な地形が多い。内湾側も山地が海際まで迫って平地の部分は少ない。

横浪半島の植生は暖温帶性のもので、シイ類、カシ類、タブを主体とする常緑広葉樹が優先する2次林であるが一部スギ、ヒノキの人工林や果樹栽培、田畠、竹林などとなっている。

昆虫相は植生と良く一致した暖温帶性の昆虫が多く、蛾類ではウスイロキシタバ、サンカククチバ、オキナワカギバなど南方系のものが見つかっている。また竜蟹ヶ池は高知県においてベッコウトンボが生息していた最後の場所であり、現在も他の場所では激減しているベニイトトンボが比較的普通に見られ、ヨツボシトンボ、チョウトンボ、タイワンウチワヤンマなどの好適な観察場所として知られている。

今回の調査は、四国自然史科学研究センターの「横浪半島生物総合学術調査」の一環として横浪半島の昆虫相を明らかにしようとするものである。

調査期間・調査方法

(1) 調査期間

調査期間は2004年5月～2007年12月である。現地調査日を表1に記す。

(2) おもな調査地点

調査地点を図1に示す。

(3) 調査者氏名

調査従事者は、別府隆守、伊東善之、熊沢秀雄、真鍋泰彦、宮田隆輔、宮田俊江、中山絢一、野寄弘道、高井幹夫および養老孟司(ABC順)の

表1. 現地調査日

	年	月日		
	2004年	5月22日.	9月23日	
		1月11日.	1月28日.	2月11日.
		3月26日.	4月9日.	4月17日.
		5月3日.	5月5日.	5月11日.
		5月16日.	5月21日.	5月27日.
		5月29日.	6月4日.	6月10日.
		6月16日.	6月20日.	6月24日.
		7月2日.	7月7日.	7月9日.
		8月16日.	8月19日.	8月26日.
		9月3日.	9月19日.	9月23日.
		10月10日.	10月16日.	10月22日.
				11月20日.
				11月23日.
		1月3日.	3月23日.	3月26日.
		5月3日.	5月12日.	5月15日.
		5月24日.	5月31日.	6月12日.
		6月20日.	6月21日.	6月22日.
		6月25日.	6月27日.	6月28日.
		8月16日.	10月5日.	10月12日.
		10月26日.	12月8日.	
		6月7日.	7月16日.	8月5日.
		9月1日.	9月2日.	9月4日.
		9月27日.	10月2日.	10月4日.
		11月4日.	12月1日.	10月30日.

以上10名である。

(4) 調査方法

高知昆虫研究会有志数名が隨時半島を訪れ、昼間採集、灯火採集、土壤ソーティング、ベイト・トラップなどの方法を行って調査した。また、過去の文献、標本による調査も行った。

1) 昼間採集

捕虫網による任意採集、叩き網を用いたビーティング、捕虫網でのスイーピングなどによって採集した昆虫を同定確認した。

チョウ類や大型甲虫類など一目で同定可能な種については目視確認したものを記録した。また、セミ、コオロギ類、キリギリス類など鳴き声で種が確認できるものについても種を確認して記録した。

蟹ヶ池、鳴無の湿地などでは水性のゲンゴロウ

*高知昆虫研究会 〒781-5106 高知市介良乙3037-1-401 荒川 良 方



図1. おもな調査地点。

() 内の数値は環境庁(現 環境省)自然保護局「都道府県別メッシュマップ」—自然環境保全基礎調査用—「高知県」のメッシュ番号を示す。
 ア. 土佐市井尻, 宇津賀周辺(5033-1315), イ. 土佐市竜, 蟹ヶ池周辺(5033-1306), ウ. 土佐市宇都賀山, 奥の院周辺(5033-1305), エ. 土佐市堂ノ浦周辺(5033-1304), オ. 須崎市大鹿周辺(5033-1313), カ. 須崎市今川内周辺(5033-1302, 03), キ. 須崎市福良周辺(5033-03922), ク. 須崎市帷子崎周辺(5033-0394), ケ. 須崎市池の浦, こどもの森周辺(5033-0382), コ. 須崎市須ノ浦周辺(5033-0380, 90), サ. 須崎市鳴無周辺(5033-0399), シ. 須崎市浦の内東分周辺(5033-88, 89), ス. その他横浪スカイライン沿い。

類、水性のカメムシ類などについて水網を用いて採集確認した。

2) 灯火採集

夜間2m×2mほどの白布を張って、その前に水銀灯、捕虫用蛍光灯、ブラックライトなどを点灯して、飛来する昆虫を採集、確認した。得られる昆虫はガ類が多いが、水生昆虫、甲虫類、カゲロウ類なども良く飛来する。場所は蟹ヶ池周辺、鳴無周辺を重点的に行い、横浪こどもの森、宇都賀山、東分、奥の院周辺などでも行った。

3) 土壌ソーティング

土壤性のハネカクシ類、コガネムシ類の一部、小型のゴミムシ類、タマキノコムシ類などについては落ち葉下、表土下、朽ち木の土壤などを篩で篩って昆虫を選別し同定した。

4) ベイトトラップ

土中に紙コップを埋め、その中に乳酸飲料とビール、食酢などを混合した餌を入れ放置してお

いて回収した。主にオサムシ科、コガネムシ科、コオロギ科などの昆虫に効果が見られた。

5) 文献・標本調査

1991年から1992年にかけて横浪半島の今川内周辺で開発計画が持ち上がり、環境アセスメントが行われているが、その事業は途上において中止となつたため、そのおりの調査の報告は公にされていないが、その際に確認された記録も利用した

(お多福産業株式会社・株式会社三菱総合研究所、私信)。また、濱田(1966)および高知昆虫研究会会報「げんせい」に報告された報告も併せて記録した(濱田, 1966; 伊東, 1987; 森島, 1987)。

標本の調査は、調査に参加した各人の過去の標本、個人で記録などされているものをできるだけ探し、データのはっきりしているものだけを確認データとしてリストに掲載した。

調査結果

横浪半島からは今回の調査では1261種の生息が確認された。過去の文献に見られた種も含めると199科1585種の昆虫が確認された（付表）。主な目ごとの種類数は以下のとおりである。

（1）目別種数

目別種数を表2に記す。

一番種数が多いのはチョウ目、次いでコウチュウ目でこの2つの目だけで全体の76%を超える割合を占めている。世界の昆虫の中で現在解っている範囲内では一番種数が多いのがコウチュウ目で、次いでチョウ目であるが、コウチュウ目の昆虫は特殊な採集方法でなければ得られないものや、生息域が限られるものが多い関係もあり、高知県の平地において今回のような調査を行うとチョウ目（おもに蛾類）の種数が多くなるのが一般的である。

表2. 目別種数

目名	種数	割合
トンボ目	47	2.97%
バッタ目	59	3.72%
カメムシ目	108	36.81%
コウチュウ目	539	34.01%
ハエ目	58	3.66%
ハチ目	79	4.98%
チョウ目	663	41.83%
その他の目	32	2.02%
合計	1585	100%

チョウ目の中でチョウと呼ばれるものは663種のうちわずかに54種である。チョウ目の中ではヤガ科が一番多く233種、シャクガ科が131種とずば抜けて多い。これは二つの科とも種類数が元来多いこと、蟹ヶ池周辺の植生が比較的豊かなことから来ていると考えられる。

（2）希少種について

横浪半島から生息が確認されたもののうち、高知県レッドデーターブック〔動物編〕に掲載されている昆虫を表3に記す。

以下、VU以上のものとNTおよびDDの注目すべきものについて簡単に解説する。

1) EX

ベッコウトンボ（トンボ科）：蟹ヶ池が高知県での最後の生息地、1985年頃から姿を消した。原

表3. 高知県レッドデーターブック〔動物編〕掲載種

カテゴリー	科名	和名
絶滅 (EX)	トンボ科	ベッコウトンボ
絶滅危惧 I A類 (CR)	オサムシ科 ゲンゴロウ科	ウミホソチビゴミムシ クロゲンゴロウ
絶滅危惧 I B類 (EN)	コオロギ科 イトトンボ科 オサムシ科	ハマスズ モートントンボ エチゴトックリゴミムシ
絶滅危惧II類 (VU)	イトトンボ科	ベニイトトンボ コフキヒメイトトンボ
準絶滅危惧 (NT)	ゲンゴロウ科 タマムシ科 キリギリス科 ミノガ科 クワガタムシ科 エゾトンボ科 ヤンマ科	ウスイロシマゲンゴロウ ヤマトタマムシ クツワムシ オオミノガ ヒラタクワガタ ハネビロエゾトンボ マルタンヤンマ ギンヤンマ クロスジギンヤンマ ネアカヨシャンマ カトリヤンマ モノサントンボ ヨツボシカミキリ タテジマカミキリ カッコウメダカカミキリ クワカミキリ ルリカミキリ
情報不足 (DD)	トンボ科 ヤガ科 イラガ科 オサムシ科 カミキリモドキ科 ゾウムシ科	タイリクアカネ キモンクチバ ウスイロキシタバ イラガ クロツブゴミムシ カラカネゴモクムシ フタモンクビナガゴミムシ クロズホナシゴミムシ キベリフトカミキリモドキ タカハシトゲゾウムシ

因は生息環境の悪化と採集圧とが重なったものと考えられている。

2) CR

ウミホソチビゴミムシ（オサムシ科）：2007年7月16日 井の戻海岸で台風によって打ち上げられたゴミの下から発見された。高知県での確実な生息地は仁淀川および物部川の河口付近のみであり、塩分濃度から見て生息していたとは考えにくい。おそらく仁淀川河口から台風による洪水で流されたものが漂着したものと考えられる。それ以後の調査では見つかっていない。

クロゲンゴロウ（ゲンゴロウ科）：昔は広く分布していたと考えられるが、現在では県西部で局的に見つかるに過ぎない。蟹ヶ池で2000年5月5日に蟹ヶ池の清掃作業中に1頭が見つかっている。

3) EN

ハマズズ（コオロギ科）：海浜性のコオロギで分布は局地的である。

モートンイトトンボ（イトトンボ科）：近年個体数が減少して、分布が局地的になっている。蟹ヶ池では少なくない。

オオトッククリゴミムシ（オサムシ科）：分布は局地的で個体数も少ない。蟹ヶ池の岸辺から発見されているがその後得られていない。今回の調査では発見できなかった。

4) VU

ベニイトトンボ（イトトンボ科）：分布は局地的で、生息場所は限られている。蟹ヶ池では発生時期には個体数は少くない。

コフキヒメイトトンボ（イトトンボ科）：小さなイトトンボで生息地は海岸に近い場所で見られたが最近では生息地が局地的になって見られなくなった場所も多い。

5) NT

ヤマトタマムシ（タマムシ科）：竜の蟹ヶ池周辺にはエノキが多く、昔は夏になると榎の梢を飛ぶ姿がよく見られたが、近年高知県下全体で個体数が非常に少なくなっている。今回の調査でも蟹ヶ池で飛んでいるのが1度だけ確認されたがその後の調査では見つからなかった。

クツワムシ（キリギリス科）：外来種であるタイワンクツワムシと競合して個体数が減少している。高知県では海岸部の林はほとんどタイワンクツワムシの勢力が強く、本種は内陸部の平地に追いやられた形になっているが、2005年7月に青龍寺付近で確認されている。

カトリヤンマ（ヤンマ科）：水田のは場整備や農作業の変化によって全体に個体数が非常に少なくなった。蟹ヶ池周辺ではまだ姿が見られる。

6) DD

キモンクチバ（ヤガ科）：土佐清水、宿毛などでごく希に採集される珍しい種であったが、近年海岸近くの林で少ないながら見つかるようになった。蟹ヶ池周辺で夜間灯火で得られている。

キベリフトカミキリモドキ（カミキリモドキ科）：春野町仁淀川河口、西戸原、宇佐町萩の浜、南国市などで局所的に見つかっている。横浪半島では竜で1985年7月、1986年8月灯火に飛來したものが複数得られている。今回の調査では竜蟹ヶ池周辺では何度も灯火採集を行っているが、発見さ

れなかった。

(3) その他の注目すべき種

1) スゲドクガ（ドクガ科）

湿地のスゲ類を幼虫が食べる。分布は局地的である。蟹ヶ池での灯火採集でかなりの個体が確認された。今まで四国からの記録はなかった。

2) リュウキュウフトスジエダシャク（シャクガ科）

ヤクシマフトスジエダシャクに酷似しているため、混同されていたが、今回の調査により、高知県の海岸近くでは混生していることが確認された。今まで四国からの記録はなかった。

3) オキナワカギバ（カギバガ科）

南方系の蛾で、足摺、室戸、宿毛などで見つかっているが個体数は少ない。近年高知県の海岸近くで比較的多く見られるようになった。

4) ニジオビベニアツバ（ヤガ科）

南方系の蛾で、小型であるが美麗種で、四国の海岸線で点々と見つかっており、個体数は少なかったが、近年かなりの内陸部でも見られるようになり、個体数も増えている。

5) サンカクチバ（ヤガ科）

南方系の蛾で特徴のある斑紋をしている。足摺、室戸、宿毛などでしか見つからなかったが、近年四国では海岸部からかなり内陸部でも見つかるようになった。

6) クロメンガタスズメ（スズメガ科）

南方系の種で20年ほど前から四国でも見つかるようになった。幼虫はナス科、ゴマ、クサギなどいろいろな植物を加害する。また、成虫はミツバチの巣を襲うことも知られている、四国では定着したものと思われ、近年採集例が多い。

7) エビチャクビナガハネカクシ（ハネカクシ科）

大型の特異な形態のハネカクシで、四国内でも数カ所でしか見つかっていない。蟹ヶ池の周辺の落ち葉下から得られた。

8) コヤマトヒゲブトアリヅカムシ四国亜種（ハネカクシ科）

アリと共生する特異な形態のアリヅカムシで、高知県では数カ所でしか見つかっていない。須ノ浦の落ち葉下から得られた。

9) クシヒゲアリヅカムシの一種（ハネカクシ科）

個体数が非常に少ない。横浪半島からは鳴無でスキの根元から得られた。

10) オチバゾウムシの一種（ゾウムシ科）

Ochibazo の一種で、まだ名前が確定していない

い種である。高知県下の照葉樹林の落ち葉の下から見つかる。

11) キクスイカミキリ（カミキリムシ科）

昔はごく普通に見られ、栽培のキク類の害虫として知られていたが、近年激減している。発生時期が春の一時期に限られるせいもあって、最近の発見例は少ない。こどもの森のヨモギの若葉を後食しているものが数頭得られた。

12) オキナワコアオハナムグリ（コガネムシ科）

南方系の小型のハナムグリで、広く分布しているコアオハナムグリに似ている。足摺、大月、上ノ加江、室戸などで見つかっていたが、近年海岸近くで見つかる機会が多くなった。

(4) 外来種

横浪半島からは以下の外来種（日本生態学会（編）、2002）が確認されている。

オオミノガ、モンシロチョウ、ツマグロキチョウ、クロゴキブリ、イエシロアリ、シロテンハナムグリ、キボシカミキリ、タイワンエンマコオロギ、オオタバコガ、ヒロヘリアオイラガ、ラミーカミキリ、アメリカミズアブ、イエヒメアリ、アオマツムシ、イネミズゾウムシ、セイヨウミツバチ、ヨコヅナサシガメ、ツトガ。

考察（横浪半島の昆虫相）

横浪半島の林は2次林ながら、シイ類、カシ類、タブノキなどが優占する常緑広葉樹林でヒメユズリハ、ヤブニッケイ、カラスザンショウなどが混じる。

横浪半島の昆虫相は気候帯や植生と良く一致したもので、海浜性の要素も含んでいる。ほとんどの昆虫は高知県下で広く見られる暖温帶性および海浜性の昆虫であるが、約1600種の種数は半島であることを考えればかなりの種数である。昔は高知県では採集例の少なかった南方系の種が高知県下で広く見られるようになり、横浪半島では常時暖流の影響を受けて温暖な気候であることも関係して、キモンクチバ、ニジオビベニアツバ、サンカクチバなどをはじめ南方系の蛾類が多く見つかりっている。また、スゲドクガやリュウキュウウツジエダシャクは四国では今回の調査で初めて見つかったものである。コウチュウでもオキナワコアオハナムグリのような南方系のもの、今回の調査では見つからなかったがキベリフトカミキリ

モドキのように産地が局所的なものもある。

半島の大部分はスギ、ヒノキなどの人工林が少ないこと、土佐市竜の蟹ヶ池、須崎市浦の内の鳴無周辺の湿地など特異な環境も存在することなどが昆虫たちに好適な環境を与えていていると考えられる。中でも土佐市竜の蟹ヶ池周辺は県下でも有名なトンボの観察地として知られるが、トンボ以外の昆虫も多数生息している。

おわりに

横浪半島の植生の大部分を占めている広葉樹林は放置された部分が多く、林縁では草本類や蔓植物がからみ、林内は暗く、昆虫類は少ない。今回の調査でも蟹ヶ池周辺、宇都賀、鳴無など開けた環境がある場所で多くの昆虫が確認された。特に蟹ヶ池、鳴無に見られる湿地は今では貴重な環境である。

また、ある程度人手が加わって自然と人間とが共存している場所には昆虫類をはじめ小動物、鳥類も多い。高知県のほぼ中央部に残されている貴重な自然観察の場である横浪半島全体の保全とともに、ある程度人手を加えて開放的な場所やビオトープを形成するとか、自然観察路を整備するなどの利用も考えられる。

引用文献

- 濱田 康. 1966. 最近高知県から発見されたアカトンボ属3種について. げんせい, (16) : 14.
- 濱田 康. 1991. 土佐のトンボ. 高知新聞社, 高知, 183pp.
- 伊東善之. 1987. 四国南岸におけるキベリフトカミキリモドキの産地. げんせい, (51) : 14.
- 高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会（編）. 2002. 高知県レッドデータブック〔動物編〕. 高知県文化環境部環境保全課, 高知, 470 pp.
- 森島直哉. 1987. 高知県のナガクチキムシ. げんせい, (51) : 9.
- 日本生態学会（編）. 2002. 外来種ハンドブック. 他人書館, 東京, 390pp.

（原稿受理：2013年9月10日）

付表. 確認種リスト

目名	科名	和名	学名	データの別		
				企画展標本箱No.	今回調査確認	標本データ確認
イシノミ	イシノミ	イシノミの一種	<i>Pedetontus nipponicus?</i>		○	○
		ヤマトイシノミ	<i>Pedetontus</i> sp.	☆2	○	
カゲロウ	ヒラタカゲロウ	ウエノヒラタカゲロウ	<i>Epeorus uenoi</i>			○
		カワカゲロウ	<i>Potamanthodes kamonis</i>		○	
トンボ	アオイトトンボ	オオアオイトトンボ	<i>Lestes temporalis</i>		○	○
		カワトンボ	<i>Calopteryx atrata</i>	☆1	○	
		ハグロトンボ	<i>Mnaia pruinosa</i>	☆1	○	○
		アサヒナカワトンボ	<i>Copera annulata</i>		○	
モノサシトンボ	モノサシトンボ	グンバイトンボ	<i>Platycnemis foliacea</i>		○	
		イトトンボ	<i>Aciagrion migratum</i>		○	
		ホソミイトトンボ	<i>Ceriagrion nipponicum</i>		○	
		ベニイトトンボ	<i>Agriocnemis femina</i>	☆1	○	
		コフキヒメイトトンボ	<i>Mortonagrion selenion</i>		○	
		モートンイトトンボ	<i>Ceriagrion melanurum</i>		○	
		キイトトンボ	<i>Ischnura senegalensis</i>	☆1	○	
		アオモンイトトンボ	<i>Paracercion calamorum</i>		○	
		クロイトトンボ	<i>Sarasaechna pryeri</i>	☆1	○	
ヤンマ	サラサヤンマ	ミルンヤンマ	<i>Planaeschna milnei</i>		○	○
		カトリヤンマ	<i>Gynacantha japonica</i>		○	○
		ネアカヨシヤンマ	<i>Aeshmophlebia anisoptera</i>		○	
		ヤブヤンマ	<i>Polycanthagyna melanictera</i>	☆1	○	○
		クロスジギンヤンマ	<i>Anax nigrofasciatus</i>		○	
		ギンヤンマ	<i>Anax parthenope</i>	☆1	○	○
		マルタンヤンマ	<i>Anaciaeschna martini</i>		○	○
サナエトンボ	タイワンウチワヤンマ	Ictinogomphus pertinax			○	
		オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>	☆1	○	○
ミナミヤンマ	ミナミヤンマ	Chlorogomphus brunneus			○	
		エゾトンボ	<i>Somatochlora clavata</i>			○
ヤマトンボ	オオヤマトンボ	Epophthalmia elegans			○	
		コヤマトンボ	<i>Macromia amphigena</i>	☆1	○	
トンボ	ハラビロトンボ	Lyriothemis pachygastera			○	
		シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum</i>		○	○
		シオヤトンボ	<i>Orthetrum japonicum</i>		○	○
		オオシオカラトンボ	<i>Orthetrum melania</i>	☆1	○	○
		ヨツボシトンボ	<i>Libellula quadrimaculata</i>		○	
		ショウジョウトンボ	<i>Crocothemis servilia</i>	☆1	○	○
		ベッコウトンボ	<i>Libellula angelina</i>			○
		ナツアカネ	<i>Sympetrum darwiniianum</i>	☆1	○	○
		ミヤマアカネ	<i>Sympetrum pedemontanum</i>			○
		アキアカネ	<i>Sympetrum frequens</i>	☆1	○	○
		タイリクアカネ	<i>Sympetrum striolatum</i>			○
		ヒメアカネ	<i>Sympetrum parvulum</i>		○	○
		コノシメトンボ	<i>Sympetrum baccha</i>	☆1	○	○
		ノシメトンボ	<i>Sympetrum infuscatum</i>	☆1	○	
		マユタテアカネ	<i>Sympetrum eroticum</i>	☆1	○	○
		リスアカネ	<i>Sympetrum risi</i>	☆1	○	○

横浪半島の昆虫相

		ネキトンボ	<i>Sympetrum speciosum</i>	☆1	○	○
		コシアキトンボ	<i>Pseudothemis zonata</i>	☆1	○	
		チョウトンボ	<i>Rhyothemis fuliginosa</i>	☆1	○	
		ハネビロトンボ	<i>Tramea virginia</i>	☆1	○	○
		ウスバキトンボ	<i>Pantala flavescens</i>	☆1	○	○
カワゲラ	オナシカワゲラ	オナシカワゲラの一種	<i>Nemoura</i> sp.		○	
	カワゲラ	マエキフタツメカワゲラ	<i>Kiotina picta</i>			○
ゴキブリ	ゴキブリ	ウスヒラタゴキブリ	<i>Onchostylus pallidiolus</i>		○	○
		クロゴキブリ	<i>Periplaneta fuliginosa</i>			○
		キスジゴキブリ	<i>Symploce striata</i>			○
		モリチャバネゴキブリ	<i>Blattella nipponica</i>		○	○
カマキリ	カマキリ	チョウセンカマキリ	<i>Tenodera angustipennis</i>		○	○
		ハラビロカマキリ	<i>Hierodula patellifera</i>		○	
		コカマキリ	<i>Statilia maculata</i>		○	
		ヒメカマキリ	<i>Acromantis japonica</i>		○	
		サツマヒメカマキリ	<i>Acromantis australis</i>		○	
		オオカマキリ	<i>Tenodera aridifolia</i>		○	○
シロアリ	ミゾガシラシロアリ	イエシロアリ	<i>Coptotermes formosanus</i>		○	
バッタ	コロギス	コロギス	<i>Prosopogryllacris japonica</i>	☆3	○	
	カマドウマ	カマドウマ	<i>Atachycines apicalis apicalis</i>			○
		マダラカマドウマ	<i>Diestrammena japonica</i>			○
		カマドウマの一種	<i>Diestrammena</i> sp.			○
		クラズミウマ	<i>Diestrammena asynamora</i>			○
キリギリス	ニシキリギリス		<i>Gampsocleis buergeri</i>		○	
	ヒメギス		<i>Eobiana engelhardtii subtropica</i>	☆3	○	
	クサキリ		<i>Ruspolia lineosa</i>	☆3		○
	シブイロカヤキリ		<i>Xestophrys javanicus</i>	☆3	○	○
クツワムシ	クツワムシ		<i>Mecopoda nipponensis</i>		○	○
	タイワンクツワムシ		<i>Mecopoda elongata</i>	☆3	○	
	クビキリギス		<i>Euconocephalus varius</i>		○	○
ツユムシ	ツユムシ		<i>Phaneroptera falcata</i>			○
	セスジツユムシ		<i>Ducetia japonica</i>		○	○
	サトクダマキモドキ		<i>Holochlora japonica</i>		○	○
	ホシササキリ		<i>Conocephalus maculatus</i>	☆3	○	○
	オナガササキリ		<i>Conocephalus gladiatus</i>	☆3	○	
	コバネササキリ		<i>Conocephalus japonicus</i>		○	
	ハタケノウマオイ		<i>Hexacentrus japonicus</i>		○	○
コオロギ	クロツヤコオロギ		<i>Phonarellus ritsemae</i>		○	
	エンマコオロギ		<i>Teleogryllus emma</i>		○	○
	タイワンエンマコオロギ		<i>Teleogryllus occipitalis</i>		○	
	タンボコオロギ		<i>Modicogryllus siamensis</i>		○	○
	ハラオカメコオロギ		<i>Loxoblemmus campestris</i>		○	○
	ミツカドコオロギ		<i>Loxoblemmus doenitzi</i>		○	
	ツヅレサセコオロギ		<i>Velarifictorus mikado</i>			○
	クマズムシ		<i>Sclerogryllus puctatus</i>			○
マツムシ	クチキコオロギ		<i>Duolandrevus ivani</i>		○	○
	マツムシ		<i>Xenogryllus marmoratus</i>		○	○
	アオマツムシ		<i>Truljalia hibinonis</i>	☆3	○	

	スズムシ	<i>Meloimorpha japonica</i>	○	○
ヒバリモドキ	キンヒバリ	<i>Natula matsuurai</i>	○	
	クサヒバリ	<i>Svistella bifasciata</i>	○	○
	ヒメスズ	<i>Pteronemobius nigrescens</i>		○
	マダラスズ	<i>Dianemobius nigrofasciatus</i>	○	○
	ハマスズ	<i>Dianemobius csikii</i>		○
	シバスズ	<i>Polionemobius mikado</i>	○	○
カネタタキ	カネタタキ	<i>Ornebius kanetataki</i>	○	○
	イソカネタタキ	<i>Ornebius bimaculatus</i>	○	
	アシジマカネタタキ	<i>Ectatoderus annulipedus</i>	○	
	ヒロバネカンタン	<i>Oecanthus euryelytra</i>	☆3	○
ケラ	ケラ	<i>Gryllotalpa orientalis</i>	☆1	○
ヒシバッタ	トゲヒシバッタ	<i>Criotettix japonicus</i>		○
	ハネナガヒシバッタ	<i>Euparatettix insularis</i>		○
	コバネヒシバッタ	<i>Formosatettix larvatus</i>		○
	ハラヒシバッタ	<i>Tetrix japonica</i>	○	○
オンブバッタ	オンブバッタ	<i>Atractomorpha lata</i>	○	○
バッタ	ヤマトフキバッタ	<i>Parapodisma setouchiensis</i>		
	シコクフキバッタ	<i>Parapodisma niihamensis</i>		○
	ツチイナゴ	<i>Patanga japonica</i>	☆3	○
	コバネイナゴ	<i>Oxya yezoensis</i>		○
	ショリヨウバッタ	<i>Acrida cinerea</i>	☆3	○
	ショウリヨウバッタモドキ	<i>Gonista bicolor</i>		○
	ヒナバッタ	<i>Glyptothrus maritimus maritimus</i>		○
	トノサマバッタ	<i>Locusta migratoria</i>	☆3	○
	クルマバッタ	<i>Gastrimargus marmoratus</i>		○
	クルマバッタモドキ	<i>Oedaleus infernalis</i>		○
	イボバッタ	<i>Trilophidia japonica</i>		○
ノミバッタ	ノミバッタ	<i>Xya japonica</i>		○
ゲンバイムシ	ツツジゲンバイ	<i>Stephanitis pyrioides</i>		○
カスミカメ	ヒヨウタンカスミカメ	<i>Pilophorus setulosus</i>		○
	アカズジカスミカメ	<i>Stenotus rubrovittatus</i>		○
サシガメ	ハネナガマキバサシガメ	<i>Nabis stenoferus</i>	☆1	○
	マキバサシガメの一種	<i>Nabis sp.</i>		○
	セスジアシナガサシガメ	<i>Gardena brevicollis</i>		○
	アシナガサシガメ	<i>Schidium marcidum</i>		○
	クロサシガメ	<i>Peirates cinctiventris</i>		○
	トビイロサシガメ	<i>Oncocephalus assimilis</i>		○
	ホソサシガメ	<i>Pygolampis bidentate</i>		○
	シマサシガメ	<i>Sphedanolestes impressicollis</i>		○
	ヨコヅナサシガメ	<i>Agriosphodrus dohrni</i>		○
	アカサシガメ	<i>Cydnocoris russatus</i>		○
	オオトビサシガメ	<i>Isyndus obscurus</i>		○
メダカナガカメムシ	メダカナガカメムシ	<i>Chauliops fallax</i>		○
マダラナガカメムシ	ムラサキナガカメムシ	<i>Pylorgus colon</i>		○
コバネナガカメムシ	コバネナガカメムシ	<i>Dimorphopterus pallipes</i>		○
	ニッポンコバネナガカメムシ	<i>Dimorphopterus japonicas</i>		○

横浪半島の昆虫相

ホソコバネナガカメムシ	<i>Macropes obnubilus</i>	☆1	○	
ヒヨウタンナガカメムシ	ツヤナガカメムシの一種	<i>Lamproplax</i> sp.	☆1	○
クロアシホソナガカメムシ	<i>Paromius jejunus</i>		○	
ヒナナガカメムシ	<i>Iodinus ferrugineus</i>		○	
ヨツボシヒヨウタンナガカメムシ	<i>Gyndes pallicornis</i>		○	
キベリヒヨウタンナガカメムシ	<i>Horridipamera lateralis</i>		○	
オオチャイロナガカメムシ	<i>Neolethaeus assamensis</i>		○	
チャイロナガカメムシ	<i>Neolethaeus dallasi</i>		○	
クロナガカメムシ	<i>Drymus marginatus</i>		○	
ヒラシマナガカメムシ	<i>Eremocoris planus</i>		○	
オオモンシロナガカメムシ	<i>Metochus abbreviates</i>		○	
ヒメツヤナガカメムシ	<i>Diniella pallipes</i>	☆1	○	
イチゴナガカメムシ	<i>Stigmatonotum geniculatum</i>		○	
オオメナガカメムシ	オオメナガカメムシ	<i>Geocoris varius</i>		○
ヒゲナガカメムシ	クロスジヒゲナガカメムシ	<i>Pachygrontha similis</i>	☆1	○
オオホシカムシ	ヒメホシカムシ	<i>Physopelta parviceps</i>		○
	オオホシカムシ	<i>Physopelta gutta</i>		○
ホシカムシ	クロホシカムシ	<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>		○
ホソヘリカムシ	ホソヘリカムシ	<i>Riptortus pedestris</i>		○
ヒメヘリカムシ	スカシヒメヘリカムシ	<i>Liorhyssus hyalinus</i>		○
ヘルカムシ	オオクモヘルカムシ	<i>Homoeoceris striicornis</i>	☆1	○
	アズキヘルカムシ	<i>Homoeocerus marginiventris</i>		○
	ホシハラビロヘルカムシ	<i>Homoeocerus unipunctatus</i>	☆1	○
	ホオズキカムシ	<i>Acanthocoris sordidus</i>		○
	ヒメハリカムシ	<i>Cletus trigonus</i>		○
	ハリカムシ	<i>Cletus schmidti</i>		○
	ホソハリカムシ	<i>Cletus punctiger</i>		○
	オオツマキヘルカムシ	<i>Hygia lativentris</i>		○
	ツマキヘルカムシ	<i>Hygia opaca</i>	☆1	○
	クモヘルカムシ	<i>Leptocoris chinensis</i>		○
マルカムシ	タデマルカムシ	<i>Coptosoma parvipictum</i>	☆1	○
	ヒメマルカムシ	<i>Coptosoma biguttulum</i>		○
	マルカムシ	<i>Megacopta punctatissima</i>		○
ツチカムシ	ヒメツチカムシ	<i>Fromundus pygmaeus</i>		○
キンカムシ	オオキンカムシ	<i>Eucorysses grandis</i>		○
ノコギリカムシ	ノコギリカムシ	<i>Megymenum gracillicorne</i>		○
カメムシ	イネクロカムシ	<i>Scotinophara lurida</i>		○
	ヒメクロカムシ	<i>Scotinophara scotti</i>	☆1	○
	ハナダカカムシ	<i>Dybowskyia reticulata</i>		○
	ムラサキシラホシカムシ	<i>Eysarcoris annamita</i>		○
	マルシラホシカムシ	<i>Eysarcoris guttiger</i>	☆1	○
	クサギカムシ	<i>Halyomorpha halys</i>		○
	ヒメナガメ	<i>Eurydema dominulus</i>		○
	ミナミアオカムシ	<i>Nezara vividula</i>		○
	チャバネアオカムシ	<i>Plautia stali</i>	☆1	○
	ツヤアオカムシ	<i>Glaucias subpunctatus</i>		○
	エビイロカムシ	<i>Gonopsis affinis</i>		○
ツノカムシ	アオモンカムシ	<i>Elasmostethus umbilum</i>		○
	エサキモンキツノカムシ	<i>Sastragala esakii</i>		○

アメンボ	ヒメアメンボ	<i>Gerris latiabdominis</i>	☆1	○	○
	アメンボ	<i>Aquarius paludum</i>	☆1	○	
	オオアメンボ	<i>Aquarius elongatus</i>			○
メミズムシ	メミズムシ	<i>Ochterus marginatus</i>		○	
マツモムシ	コマツモムシ	<i>Anisops ogasawarensis</i>		○	
	マツモムシ	<i>Notonecta triguttata</i>		○	
タイコウチ	ミズカマキリ	<i>Ranatra chinensis</i>	☆1	○	
	タイコウチ	<i>Laccotrephes japonensis</i>	☆1	○	
ミズムシ	チビミズムシ	<i>Micronecta sedula</i>		○	
セミ	アブラゼミ	<i>Graftopsaltria nigrofuscata</i>	☆1	○	○
	クマゼミ	<i>Cryptotympana facialis</i>	☆1	○	○
	ニイニイゼミ	<i>Platycleura kaempferi</i>	☆1	○	○
	ツクツクボウシ	<i>Meimuna opalifera</i>	☆1	○	○
	ヒグラシ	<i>Tanna japonensis</i>	☆1	○	
	ヒメハルゼミ	<i>Euterpnosia chibensis</i>		○	
	ハルゼミ	<i>Terpnosia vacua</i>		○	
	ミンミンゼミ	<i>Hyalessa maculaticollis</i>	☆1	○	○
アワフキムシ	ホシアワフキ	<i>Aphrophora stictica</i>	☆1	○	
	モンキアワフキ	<i>Aphrophora major</i>		○	
	ハマベアワフキ	<i>Aphrophora maritima</i>			○
	シロオビアワフキ	<i>Aphrophora intermedia</i>			○
トゲアワフキ	ムネアカアワフキ	<i>Hindoloides bipunctatus</i>		○	
コガシラアワフキ	コガシラアワフキ	<i>Eoscartopis assimilis</i>		○	○
ミミズク	コミニズク	<i>Ledropsis discolor</i>		○	○
ヨコバイ	ブチミヤクヨコバイ	<i>Drabescus nigrifemoratus</i>			○
	シマグロヨコバイ	<i>Nephrotettix cincticeps</i>		○	○
	シダヨコバイ	<i>Japanagallia pteridis</i>			○
	ヒシモンヨコバイ	<i>Hishimonus sellatus</i>			○
	トバヨコバイ	<i>Alobaldia tobae</i>			○
オオヨコバイ	ツマグロオオヨコバイ	<i>Bothrogonia ferruginea</i>		○	○
	マエジロオオヨコバイ	<i>Kolla atramentaria</i>		○	
ハゴロモ	アミガサハゴロモ	<i>Pochazia albomaculata</i>		○	
	ベッコウハゴロモ	<i>Orosanga japonicus</i>		○	○
アオバハゴロモ	アオバハゴロモ	<i>Geisha distinctissima</i>		○	○
テングスケバ	ツマグロスケバ	<i>Orthopagus lunulifer</i>		○	
マルウンカ	マルウンカ	<i>Gergithus variabilis</i>			○
ヒシウンカ	オオヒシウンカ	<i>Oliarus subnubillus</i>	☆1	○	
	オビカワウンカ	<i>Andes harimaensis</i>		○	
グンバイウンカ	ヒシウンカモドキ	<i>Cixiopsis punctata</i>		○	
シマウンカ	シマウンカ	<i>Nisia nervosa</i>			○
アミメカゲロウ	ミズカゲロウ	<i>Sisyra nikkoona</i>		○	
ヒメカゲロウ	ヤマトヒメカゲロウ	<i>Spilosmylus nippomensis</i>	☆1	○	
	ホソバヒメカゲロウ	<i>Micromus multipunctatus</i>		○	
	ミドリヒメカゲロウ	<i>Notiobiella subolivacea</i>	☆1	○	
	アシマダラヒメカゲロウ	<i>Eumicromus maculatipes</i>		○	
クサカゲロウ	クロヒゲフタモンクサカゲロウ	<i>Dichochrysa ussuriensis</i>		○	
	タイワンクサカゲロウ	<i>Mallada formosanus</i>		○	
ウスバカゲロウ	コカスリウスバカゲロウ	<i>Distoleon contubernalis</i>			○
	ウスバカゲロウ	<i>Hagenomyia micans</i>		○	

横浪半島の昆虫相

	ヒメウスバカゲロウ	<i>Pseudoformicaleo jacobsoni</i>	○		
ツノトンボ	ツノトンボ	<i>Hybris subjacens</i>	☆1	○	○
コウチュウ	ヒゲブトオサムシ	<i>Eustra japonica</i>		○	
ハシミョウ	ハシミョウ	<i>Cicindela chinensis japonica</i>	☆3	○	○
	ニワハシミョウ	<i>Cicindela japonica</i>	☆3	○	○
オサムシ	マイマイカブリ	<i>Damaster blaptoides blaptoides</i>			○
	ヒメチャチビヒヨウタングミムシ	<i>Dyschirius igai</i>	☆2	○	
	ウミホソチビゴミムシ	<i>Perileptus morimotoi</i>	☆3	○	
	ヒラタキイロチビゴミムシ	<i>Trechus ephippiatus</i>		○	
	チビミズギワゴミムシ	<i>Polyderis microscopicus</i>	☆2	○	
	ウスオビコミズギワゴミムシ	<i>Paratachys sericans</i>	☆2	○	
	ウスモンコミズギワゴミムシ	<i>Tachyura fuscicauda</i>		○	
	ヨシモンコミズギワゴミムシ	<i>Tachyura laetifica</i>		○	
	キイロマルコミズギワゴミムシ	<i>Elaphropus latissimus</i>		○	○
	キバナガミズギワゴミムシ	<i>Armatocillenus yokohamae</i>	☆3	○	
	キアシヌレチゴミムシ	<i>Patrobus flavipes</i>			○
	ツヤヒラタゴミムシの一種	<i>Synuchus sp.</i>	☆2	○	
	オオヒラタゴミムシ	<i>Platynus magnus</i>		○	○
	オグラヒラタゴミムシ	<i>Agonum ogurae</i>			○
	アオグロヒラタゴミムシ	<i>Agonum chalcomus</i>			○
	オオアオモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes buchanani</i>		○	
	ハラアカモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes japonicus</i>		○	
	クロモリヒラタゴミムシ	<i>Colpodes atricomes</i>		○	
	クロツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus cycloderus</i>			○
	キアシツヤヒラタゴミムシ	<i>Synuchus callitheres callitheres</i>			○
	コアオマルガタゴミムシ	<i>Amara chalcophaea</i>		○	
	マルガタゴミムシ	<i>Amara chalcites</i>		○	
	オオゴモクムシ	<i>Harpalus capito</i>		○	
	ニセケゴモクムシ	<i>Harpalus pseudophonoides</i>		○	
	カラカネゴモクムシ	<i>Platymetopus flavidabris</i>			○
	コクロヒメゴモクムシ	<i>Bradycellu subditus</i>	☆2	○	
	ツヤマメゴモクムシ	<i>Stenolophus iridicolor</i>	☆2	○	
	ムネアカマメゴモクムシ	<i>Stenolophus propinquus</i>	☆2	○	
	キイロチビゴモクムシ	<i>Acupalpus inornatus</i>	☆2	○	
	キベリゴモクムシ	<i>Anoplogenius cyanescens</i>		○	
	マメゴモクムシ	<i>Stenolophus fulvicornis</i>		○	
	ミドリマメゴモクムシ	<i>Stenolophus difficilis</i>		○	○
	オオスナハラゴミムシ	<i>Diplocheila zeelandica</i>			○
	アオヘリホソゴミムシ	<i>Drypta japonica</i>	☆3	○	
	ムナビロアトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius tetragonoderus</i>		○	○
	アトワアオゴミムシ	<i>Chlaenius virgulifer</i>			○
	オオアトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius micans</i>	☆3	○	○
	アトボシアオゴミムシ	<i>Chlaenius naeviger</i>		○	
	エチゴトクリゴミムシ	<i>Oodes echigonus</i>			○
	クロズホナシゴミムシ	<i>Perigona nigriceps</i>	☆2	○	
	フタモンクビナガゴミムシ	<i>Archicolliurus bimaculata nipponica</i>			○
	クロツブゴミムシ	<i>Pentagonica subcordicollis</i>	☆2	○	
	キボシアトキリゴミムシ	<i>Anomotarus stigma</i>	☆2	○	
	クロヘリアトキリゴミムシ	<i>Parena nigrolineata nipponensis</i>		○	

	ハネビロアトキリゴミムシ	<i>Lebia duplex</i>		○	○
	フタホシアトキリゴミムシ	<i>Lebia bifenestrata</i>	☆3	○	○
	ホシハネビロアトキリゴミムシ	<i>Lebia calyphora</i>		○	○
	フタホシスジバネゴミムシ	<i>Planetes puncticeps</i>			○
ホソクビゴミムシ	オオホソクビゴミムシ	<i>Brachinus scutomedes</i>		○	○
ゲンゴロウ	マルケシゲンゴロウ	<i>Hydrovatus subtilis</i>	☆3	○	○
	コウベツブゲンゴロウ	<i>Laccophilus kobensis</i>		○	
	モンキマメゲンゴロウ	<i>Platambus pictipennis</i>		○	
	ヒメゲンゴロウ	<i>Rhantus suturalis</i>		○	○
	ハイイロゲンゴロウ	<i>Eretes sticticus</i>	☆3	○	
	シマゲンゴロウ	<i>Hydaticus bowringii</i>		○	
	コシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus grammicus</i>		○	○
	ウスイロシマゲンゴロウ	<i>Hydaticus rhantoides</i>		○	
	クロゲンゴロウ	<i>Cybister brevis Aube</i>		○	
ミズスマシ	ヒメミズスマシ	<i>Gyrinus gestroi</i>		○	
ガムシ	コウセンマルケシガムシ	<i>Peratogonus reversus</i>	☆2	○	
	ケシガムシ	<i>Cercyon ustus</i>	☆2	○	
	コケシガムシ	<i>Cercyon aphus</i>			○
	シジミガムシ	<i>Laccobius bedeli</i>		○	
	キベリヒラタガムシ	<i>Enochrus japonicus</i>		○	
	ガムシ	<i>Hydrophilus acuminatus</i>	☆3	○	
	ヒメガムシ	<i>Sternolophus rufipes</i>	☆3	○	○
	タマガムシ	<i>Amphiops mater</i>			○
エンマムシ	コエンマムシ	<i>Margarinotus nipnucus</i>		○	
	キノコエンマムシ	<i>Margarinotus boleti</i>	☆2	○	
	ヒメエンマムシの一種	<i>Margarinotus</i> sp.		○	
タマキノコムシ	アラメオタマキノコムシ	<i>Leiodes multipunctata</i>	☆2	○	
	オチバヒメタマキノコムシ	<i>Colenis terrena</i>	☆2	○	
	マルムネタマキノコムシ	<i>Agathidium crassicorne</i>		○	
	ニセオオマルタマキノコムシ	<i>Agathidium cariniceps</i>		○	
	タマキノコムシの一種	<i>Cyrtoplastus</i> sp.		○	
	メボソマルタマキノコムシ	<i>Agathidium fornicatum</i>		○	
	ヒゲナガマルタマキノコムシ	<i>Agathidium longicorne</i>	☆2	○	
ムクゲキノコムシ	ヒサゴムクゲキノコムシ	<i>Camptodium adustipenne</i>	☆2	○	
	ムクゲキノコムシの一種1	<i>Ptiliidae</i> sp.1	☆2	○	
	ムクゲキノコムシの一種2	<i>Ptiliidae</i> sp.2	☆2	○	
	ムナビロムクゲキノコムシ	<i>Acrotrichis lewisi</i>	☆2	○	
コケムシ	シリブトヒメコケムシ	<i>Euconnus fustiger</i>	☆2	○	
	ムナビロコケムシ	<i>Cepennium japonicum</i>	☆2	○	
シデムシ	クロシデムシ	<i>Nicrophorus concolor</i>	☆3	○	
	ヒメモンシデムシ	<i>Nicrophorus montivagus</i>			○
	ヨツボシモンシデムシ	<i>Nicrophorus quadripunctatus</i>		○	○
	モモブトシデムシ	<i>Necrodes nigricornis</i>		○	
	オオモモブトシデムシ	<i>Necrodes asiaticus</i>		○	○
ハネカクシ	ヤマトデオキノコムシ	<i>Scaphidium japonum</i>	☆2	○	
	ツブデオキノコムシ	<i>Pseudobironium lewisi</i>	☆2	○	
	ツマキケシデオキノコムシ	<i>Scaphisoma haemorrhoidale</i>	☆2	○	
	アカミケシデオキノコムシ	<i>Scaphisoma rubrum</i>	☆2	○	
	アカケシデオキノコムシ	<i>Scaphisoma rufum</i>		○	

ハバビロハネカクシ	<i>Megarthus japonicus</i>	○
チビハバビロハネカクシ	<i>Proteinus crassicornis</i>	○
セミゾヨツメハネカクシ	<i>Omalium japonicum</i>	○
ナガサキヨツメハネカクシ	<i>Olophrum simplex</i>	○
ニセユミゼミゾハネカクシ	<i>Carpelimus vagus</i>	○
ヤマトニセユミセミゾハネカクシ	<i>Thinodromus japonicus</i>	○
トビイロセスジハネカクシ	<i>Anotylus vicinus</i>	☆2 ○
シワバネセスジハネカクシ	<i>Anotylus mimulus</i>	○
ヒメクロセスジハネカクシ	<i>Anotylus laticornis</i>	☆2 ○
イブシセスジハネカクシ	<i>Anotylus funebris</i>	○
ハネカクシの一種 1	<i>Staphylinidae</i> sp.1	☆2 ○
ハネカクシの一種 2	<i>Staphylinidae</i> sp.2	☆2 ○
アシマダラメダカハネカクシ	<i>Stenus cicindeloides</i>	○
キアシホソメダカハネカクシ	<i>Stenus rugipennis</i>	○
メダカハネカクシの一種 1	<i>Stenus</i> sp.1	○
メダカハネカクシの一種 2	<i>Stenus</i> sp.2	○
スジツヤチビハネカクシ	<i>Edaphus carinicollis</i>	☆2 ○
ルイスクビボソハネカクシ	<i>Pinophilus lewisius</i>	○
アオバアリガタハネカクシ	<i>Paederus fuscipes</i>	○ ○
キアシリグロハネカクシ	<i>Astenus latifrons</i>	○
タチゲクビボソハネカクシ	<i>Stilicopsis setigera</i>	☆2 ○
クロズトガリハネカクシ	<i>Lithocaris nigriceps</i>	○
ヨコモントガリハネカクシ	<i>Medon submaculatus</i>	☆2 ○
アカバナガエハネカクシ	<i>Ochthephilum pectorale</i>	○ ○
コバネナガハネカクシ	<i>Lathrobium pollens</i>	☆2 ○
クロナガエハネカクシ	<i>Ochthephilum densipenne</i>	☆2 ○
コガシラホソハネカクシ	<i>Diochus japonicus</i>	○
コガシラハネカクシの一種 2	<i>Diochus</i> sp.2	○
コガシラハネカクシの一種 3	<i>Diochus</i> sp.3	○
クロコガシラハネカクシ	<i>Philonthus japonicus</i>	○
オオドウガネコガシラハネカクシ	<i>Philonthus lewisius</i>	○
キアシチビコガシラハネカクシ	<i>Philonthus momata</i>	○
ヘリアカバコガシラハネカクシ	<i>Philonthus solidus</i>	○
キヌコガシラハネカクシ	<i>Philonthus sericans</i>	○
コガシラハネカクシの一種 1	<i>Philonthus</i> sp.1	○
アカバハネカクシ	<i>Platydracus brevicornis</i>	○ ○
クロサビイロハネカクシ	<i>Ocypterus lewisius</i>	○
エビチャクビナガハネカクシ	<i>Procirrus lewisi</i>	○
ヤマトイクビハネカクシ	<i>Mycetoporus discoidalis</i>	○
アカイクビハネカクシ	<i>Bryoporus gracilis</i>	○
カタモンキノコハネカクシ	<i>Bolitobius setiger</i>	○
ヒメキノコハネカクシ	<i>Sepedophilus tibialis</i>	○
キノコハネカクシの一種	<i>Sepedophilus</i> sp.	○
ムケゲヒメキノコハネカクシ	<i>Sepedophilus germanus</i>	○
ヒラタキノコハネカクシの一種	<i>Gyrophaena</i> sp.	○
マルクビハネカクシの一種	<i>Tachinus</i> sp.	○
エビイロマルムネハネカクシ	<i>Myllaena japonica</i>	○
ヤマトイラタキノコハネカクシ	<i>Gyrophaena nipponensis</i>	○
ズグロアカチビハネカクシ	<i>Atheta weisei</i>	○ ○

	アカニセセミゾハネカクシ	<i>Santhota sparsa</i>	○
	ツヤケシキバネチビハネカクシ	<i>Nehemitropa lividipennis</i>	○
	クロセミゾハネカクシ	<i>Falagria sulcata</i>	○
	ウスアカヒゲブトハネカクシ	<i>Aleochara puberula</i>	○
	コクロヒゲブトハネカクシ	<i>Aleochara parens</i>	○
	キバネチビハネカクシ?	<i>Aleochara</i> sp.	○
	ツヤケシヒゲブトハネカクシ	<i>Aleochara fucicola</i>	○
	ヒゲブトハネカクシの一種1	<i>Aleochara</i> sp.1	○
	ヒゲブトハネカクシの一種2	<i>Aleochara</i> sp.2	○
	ヒゲブトハネカクシの一種3	<i>Aleochara</i> sp.3	○
	ヒメフサヒゲアリゾカムシ	<i>Batriscoplus venutus</i>	☆2 ○
	ラフレイフサヒゲアリゾカムシ	<i>Batriscoplus raffrayi</i>	☆2 ○
	フサヒゲアリゾカムシの一種	<i>Batriscoplus ineramis</i> sp.	○
	ハケスネアリゾカムシ	<i>Batriscenaulax modestus</i>	○
	ナガスネアリゾカムシ	<i>Batriscenaulax longipes longipes</i>	☆2 ○
	マメアリゾカムシ	<i>Morana discedens</i>	☆2 ○
	トウカイマメアリゾカムシ	<i>Morana elegans</i>	☆2 ○
	マルムネアリゾカムシ	<i>Triomicrus protervus</i>	○
	ペックオノヒゲアリゾカムシ	<i>Bryaxis peckorm</i>	☆2 ○
	ナガオノヒゲアリゾカムシ	<i>Bryaxis frontalis</i>	○
	オノヒゲアリゾカムシの一種	<i>Bryaxis</i> sp.	○
	ヒュウガモリアリゾカムシ	<i>Hyugatychus teizonagatomoi</i>	○
	オオトゲアリゾカムシの一種	<i>Lasinus</i> sp.	☆2 ○
	コヤマトヒゲブトアリゾカムシ	<i>Diartiger fossulatus</i>	○
	アシナガアリゾカムシの一種	<i>Lobomimus</i> sp.	☆2 ○
	オオズアリゾカムシの一種	<i>Natypleurina Gen. et sp.undet,1</i>	○
	オオズアリゾカムシの一種	<i>Nipponobuthus</i> sp.	○
	ヒゲブトムネトゲアリゾカムシの一種	<i>Petaloscapus</i> sp.	☆2 ○
	ヒゲナガアリゾカムシの一種	<i>Pselaphogenius</i> sp.	○
クワガタムシ	ミヤマクワガタ	<i>Lucanus maculifemoratus</i>	○
	ノコギリクワガタ	<i>Prosopeocilus inclinatus inclinatus</i>	☆3 ○
	コクワガタ	<i>Macrodorcas rectus rectus</i>	☆3 ○
	スジクワガタ	<i>Macrodorcas striatipennis</i>	☆3 ○
	ヒラタクワガタ	<i>Serrognathus platymelus pilifer</i>	☆3 ○ ○
コガネムシ	センチコガネ	<i>Geotrupes laevistriatus</i>	☆3 ○ ○
	マメダルマコガネ	<i>Panelus parvulus</i>	☆2 ○
	フトカドエンマコガネ	<i>Onthophagus fodiens</i>	○
	ツヤエンマコガネ	<i>Onthophagus nitidus nitidus</i>	○ ○
	クロツツマグソコガネ	<i>Saprosites japonicus</i>	☆2 ○
	シロスジコガネ	<i>Polyphylla albolineata</i>	☆3 ○
	シコクコフキコガネ	<i>Melolontha satsumaensis shikokuana</i>	☆3 ○
	オオコフキコガネ	<i>Melolontha frater frater</i>	☆3 ○ ○
	クロコガネ	<i>Holotrichia kiotoensis</i>	☆3 ○ ○
	オオクロコガネ	<i>Holotrichia parallelia</i>	☆3 ○ ○
	コクロコガネ	<i>Holotrichia picea</i>	○
	クリイロコガネ	<i>Miridiba castanea</i>	☆3 ○
	ナガチャコガネ	<i>Heptophylla picea picea</i>	☆3 ○
	カバイロビロウドコガネ	<i>Nipponoserica similis</i>	○
	ビロウドコガネ	<i>Maladera japonica japonica</i>	○ ○

アカビロウドコガネ	<i>Maladera castanea</i>	○	○
シコクチャイロコガネ	<i>Sericania shikokuana</i>	○	
コイチャコガネ	<i>Adoretus tenuimaculatus</i>	☆3	○
マメコガネ	<i>Popillia japonica</i>	☆3	○
セマダラコガネ	<i>Blitopertha orientalis</i>	☆3	○
コガネムシ	<i>Mimela splendens</i>	☆3	○
カタモンコガネ	<i>Blitopertha conspurcata</i>	☆3	○
ヒメスジコガネ	<i>Mimela flavilabris</i>	○	
ヒメサクラコガネ	<i>Anomala geniculata</i>	☆3	○
スジコガネ	<i>Mimela testaceipes</i>	○	
オオスジコガネ	<i>Mimela costata</i>	☆3	○ ○
アオドウガネ	<i>Anomala albopilosa albopilosa</i>	☆3	○ ○
ドウガネブイブイ	<i>Anomala cuprea</i>	☆3	○ ○
ヒメコガネ	<i>Anomala rufocuprea</i>	☆3	○
ツヤコガネ	<i>Anomala lucens</i>	○	
ヒラタハナムグリ	<i>Nipponovalgus angusticollis angusticollis</i>	○	○
アオカナブン	<i>Rhomborrhina unicolor</i>		○ ○
カナブン	<i>Rhomborrhina japonica</i>	☆3	○
ハナムグリ	<i>Eucetonia pilifera</i>	○	
アオハナムグリ	<i>Eucetonia roelofsi</i>	☆3	○
シロテンハナムグリ	<i>Protaetia orientalis submarumoreana</i>	☆3	○ ○
コアオハナムグリ	<i>Oxycetonia jucunda</i>	☆3	○ ○
オキナワコアオハナムグリ	<i>Oxycetonia forticula</i>	○	
ホソコハナムグリ	<i>Glycyphana gracilis viridis</i>		○
マルハナノミ	マルハナノミの一種	<i>Scirtes</i> sp.	○
	ヒメチビマルハナノミ	<i>Cyphon puncicepis shikokensis</i>	○ ○
	イシハラチビマルハナノミ	<i>Cyphon ishiharai</i>	○
	キムネマルハナノミ	<i>Helodes protecta</i>	○
	チビマルハナノミの一種	<i>Cyphon</i> sp.	○
	ウスチャチビマルハナノミ	<i>Cyphon intermedius</i>	○
	チビマルハナノミ	<i>Cyphon variabilis</i>	○
	トビイロマルハナノミ	<i>Scirtes japonicus</i>	○
ヒラタドロムシ	ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsephus japonicus</i>	○
チビドロムシ	チビドロムシ	<i>Limnichus lewisi</i>	○
ナガドロムシ	タテスジナガドロムシ	<i>Heterocerus fenestratus</i>	○
タマムシ	ウバタマムシ	<i>Chalcophora japonica japonica</i>	○ ○
	ヤマトタマムシ	<i>Chrysochroa fulgidissima fulgidissima</i>	☆3 ○ ○
	クロタマムシ	<i>Buprestis haemorrhoidalis japanensis</i>	○ ○
	ムツボシタマムシ	<i>Chrysobothris succedanea</i>	○ ○
	クロケシタマムシ	<i>Aphanisticus congener</i>	○ ○
	クズノチビタマムシ	<i>Trachys auricollis</i>	○ ○
コメツキムシ	ヒゲコメツキ	<i>Pectocera fortunei</i>	☆3 ○ ○
	サビキコリ	<i>Agrypnus binodulus binodulus</i>	☆3 ○ ○
	ムナビロサビキコリ	<i>Agrypnus cordicollis</i>	○ ○
	ヒメサビキコリ	<i>Agrypnus scrofa scrofa</i>	○ ○
	シロオビチビサビキコリ	<i>Adelocera difficilis</i>	○ ○
	オオフタモンウバタマコメツキ	<i>Paracalaus larvatus</i>	☆3 ○ ○
	マダラチビコメツキ	<i>Aeoloderma agnata</i>	○ ○
	ウバタマコメツキ	<i>Paracalaus berus</i>	○ ○

	アカハラクロコメツキ	<i>Ampedus hypogastricus hypogastricus</i>	○	○
	ヒメホソキコメツキ	<i>Procræterus helvolus</i>		○
	キバネホソコメツキ	<i>Dolerosomus gracilis</i>	○	○
	ヒゲナガコメツキ	<i>Neotrichophorus junior junior</i>	○	○
	アカアシオオクシコメツキ	<i>Melanotus cete</i>	○	○
	クシコメツキ	<i>Melanotus legatus legatus</i>	○	○
	クロツヤクシコメツキ	<i>Melanotus annosus</i>	○	
ベニボタル	クロミスジヒシベニボタル	<i>Benibotarus nigripennis</i>		○
	アカスジヒシベニボタル	<i>Dictyoptera velata</i>		○
	マエアカクロベニボタル	<i>Cautires zahradníki zahradníki</i>		○
ジョウカイボン	クビボソジョウカイの一種	<i>Hatchiana</i> sp.	○	
	ウスイロクビボソジョウカイ	<i>Podabrus temporalis</i>		○
	クロヒメクビボソジョウカイ	<i>Podabrus malthinoides</i>	○	
	クビボソジョウカイ	<i>Hatciana heydeni</i>		○
	キンイロジョウカイ	<i>Themus episcopalis</i>		○
	セボシジョウカイ	<i>Athemus vitellinus</i>	○	○
	ニシジョウカイボン	<i>Athemus suturellus</i>	☆3	○
	ムネアカクロジョウカイ	<i>Athemellus adusticollis</i>	○	
	クビアカジョウカイ	<i>Athemellus oedemeroides</i>		○
	マルムネジョウカイ	<i>Prothemuus ciusianus</i>	○	○
	ヒメジョウカイ	<i>Micadocantharis japonica</i>	○	○
	クロスジツマキジョウカイ	<i>Malthinus mucoreus</i>	○	
ホタル	クロハナボタル	<i>Plateros coracinus</i>		○
	ヘリアカクシヒゲボタル	<i>Cyphonocerus marginatus</i>	☆3	○
	カタモンミニマボタル	<i>Drilaster axillaris</i>	○	
	ヘイケボタル	<i>Luciola lateralis</i>	☆3	○
	ヒメボタル	<i>Hotaria parvula</i>		○
	オバボタル	<i>Lucidina biplagiata</i>	○	○
カツオブシムシ	カツオブシムシの一種	<i>Dermestidae</i> sp.		○
シバンムシ	ケオビトサカシバンムシ	<i>Ptinomorphus exilis</i>	○	
	タバコシバンムシ	<i>Lasioderma serricorne</i>		○
カッコウムシ	キムネツツカッコウムシ	<i>Tenerus maculicollis</i>		○
ジョウカイモドキ	ヒロオビジョウカイモドキ	<i>Laius historio</i>		○
ケシキスイ	キイロチビハナケシキスイ	<i>Heterhelus japonicus</i>		○
	ヘリグロヒラタケシキスイ	<i>Omosita discoidea</i>	○	
	マルキマダラケシキスイ	<i>Stelidota multiguttata</i>	☆2	○
	キボシヒラタケシキスイ	<i>Omosita colon</i>	○	
	オオヒラタケシキスイ	<i>Aphenolia pseudosoronia</i>		○
	アカマダラケシキスイ	<i>Lasiodactylus pictus</i>		○
	キベリチビケシキスイ	<i>Meligethes violaceus</i>	○	
	ヨツボシケシキスイ	<i>Librodor japonicus</i>	○	○
キスイムシ	キスイムシの一種	<i>Cryptophagidae</i> sp.	☆2	○
	クロモンキスイ	<i>Cryptophagus decoratus</i>	○	
	ヒゲブトキスイ	<i>Cryptophagus latangulus</i>		○
	ハスモンムクゲキスイ	<i>Biphyllus rufopictus</i>	☆2	○
	クリイロムクゲキスイ	<i>Biphyllus throscoides</i>		○
コメッキモドキ	ケシコメッキモドキ	<i>Microlanguria jansoni</i>	○	
	ニホンホビロコメッキモドキ	<i>Daudedaya bucculenta</i>	○	
オオキノコムシ	アカハバビロオオキノコ	<i>Neotriplax lewisii</i>	☆2	○

横浪半島の昆虫相

	キベリチビオオキノコ	<i>Trioma pollidicincta</i>	☆2	○
	クロチビオオキノコ	<i>Tritoma nipponensis</i>	☆2	○
	ヒメオビオオキノコ	<i>Episcapha fortunei</i>		○
ミジンムシダマシ	クロミジンムシダマシ	<i>Aphanocephalus hemisphericus</i>	☆2	○
テントウダマシ	ルイステントウダマシ	<i>Panamomus lewisi</i>		○
	キイロテントウダマシ	<i>Saula japonica</i>		○
	クロモンケブカテントウダマシ	<i>Ectomychus musculus</i>	☆2	○
	ベニバネテントウダマシ	<i>Mycetina rufipennis</i>		○
	ルリテントウダマシ	<i>Endomychus gorhami gorhami</i>		○
テントウムシ	アトホシヒメテントウ	<i>Nephus phosphorus</i>		○
	アミダテントウ	<i>Amida tricolor</i>		○
	ヒメアカホシテントウ	<i>Chilocorus kuwanae</i>		○
	ベニヘリテントウ	<i>Rodolia limbata</i>		○
	ジュウサンホシテントウ	<i>Hippodamia tredecimpunctata timberlakei</i>		○
	ナナホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>	☆3	○
	ヒメカメノコテントウ	<i>Propylea japonica</i>		○
	ムーアシロホシテントウ	<i>Calvia muiri</i>		○
	ナミテントウ	<i>Harmonia axyridis</i>	☆3	○
	カメノコテントウ	<i>Aiolocaria hexaspilota</i>		○
	キイロテントウ	<i>Illeis koebeliae koebeliae</i>		○
ヒメハナムシ	キイロアシナガヒメハナムシ	<i>Heterolitus nipponicus</i>	☆2	○
ツツキノコムシ	ツヤツツキノコムシ	<i>Octotemnus laminifrons</i>	☆2	○
ケシマキムシ	クロオビケシマキムシ	<i>Corticaria ornata</i>		○
ホソカタムシ	アバツツヤナガヒラタホソカタムシ	<i>Penthelispa sculpturatus</i>	☆2	○
	ツヤナガヒラタホソカタムシ	<i>Penthelispa vilis</i>	☆2	○
ゴミムシダマシ	ニセママヒヨウタンゴミムシダマシ	<i>Idisia vestita</i>		○
	ゴモクムシダマシ	<i>Pedinus japonicus</i>		○
	ハマヒヨウタンゴミムシダマシ	<i>Idisia ornata</i>		○
	ヒメスナゴミムシダマシ	<i>Gonocephalum persimile</i>		○
	クロズハマベゴミムシダマシ	<i>Epiphaleria atriceps</i>	☆2	○
	クビカクシゴミムシダマシ	<i>Dicraeosis bacillus</i>	☆2	○
	カブトゴミムシダマシ	<i>Parabolitophagus felix</i>		○
	チビキノコゴミムシダマシ	<i>Platydema sylvestre</i>		○
	ベニモンキノコゴミムシダマシ	<i>Platydema subtascia</i>		○
	ヒラタキノコゴミムシダマシ	<i>Ischnodactylus loripes</i>		○
	ナガニジゴミムシダマシ	<i>Ceropria induta</i>		○
	テントウゴミムシダマシ	<i>Leiochrinus satzumae</i>		○
	ヨツコブゴミムシダマシ	<i>Uloma bonzica</i>		○
	ズビロキマワリモドキ	<i>Gneshis helopioides helopioides</i>	☆2	○
	チビヒサゴゴミムシダマシ	<i>Laena rotundicollis rotundicollis</i>	☆2	○
	ヒメマルムネゴミムシダマシ	<i>Tarpela elegantula</i>		○
	コマルキマワリ	<i>Elixota curva</i>		○
	キマワリ	<i>Plesiophthalmus nigrocyanus nigrocyanus</i>	☆3	○
ハムシダマシ	ヒゲブトハムシムシダマシ	<i>Lutrops orientalis</i>		○
	ハムシダマシ	<i>Lagria rufipennis</i>		○
	アラメヒゲブトハムシダマシ	<i>Lutropus cribrifrons</i>	☆2	○
	アオハムシダマシ	<i>Arthromacra decora</i>		○
	ナガハムシダマシ	<i>Macrolagria rufobrunnea</i>		○
クチキムシ	チャイロクチキムシの一種	<i>Cteniopinnus sp.</i>		○

オオクチキムシ	<i>Allecula fuliginosa</i>	○	○
クチキムシ	<i>Allecula melanaria</i>	○	○
ウスイロクチキムシ	<i>Allecula simiola</i>	○	○
トビイロクチキムシ	<i>Borboresthes cruralis</i>	○	○
フナガタクチキムシ	<i>Isomira oculata</i>		○
アカバネツヤクチキムシ	<i>Hymenalia rufipennis</i>	☆3	○ ○
クロツヤバネクチキムシ	<i>Hymenalia unicolor</i>	○	○ ○
クビナガムシ	<i>Cephaloon pallens</i>	○	○
ナガクチキムシ	<i>Orchesia marseuli</i>		○
ハナノミ	<i>Higehananomia palpalis</i>	○	○
	<i>Mordella niveoscutellata</i>	○	○
	<i>Mordellistena comes</i>	○	○ ○
	<i>Mordellistena kirai</i>		○
カミキリモドキ	<i>Xanthochroa waterhousei</i>	○	○
	<i>Xanthochroa hilleri</i>	○	○
	<i>Xanthochroa katoi</i>	○	○
	<i>Xanthochroa luteipennis</i>	○	○
	<i>Xanthochroa wadai</i>	○	○
	<i>Eobia cinereipennis cinereipennis</i>	○	○
	<i>Anoxacis flavomarginata</i>		○
	<i>Oedemeronia sexualis</i>	☆3	○ ○
	<i>Oedemeronia lucidicollis</i>	○	○
ツチハンミョウ	<i>Meloe coarctatus</i>	○	○
	<i>Zonitis cothurnata cothurnata</i>		○ ○
アリモドキ	<i>Anthicomorphus cruralis</i>	○	○
	<i>Anthelephila cribiceps</i>	○	○
	<i>Formicomus braminus coiffaiti</i>	○	○
	<i>Pseudoleptaleus valgipes</i>	☆3	○
	<i>Anthicus fugiens</i>	○	○ ○
	<i>Phytobaenus amabilis scapularis</i>	○	○
	<i>Pseudoloterus distortus</i>	○	○
カミキリムシ	<i>Megopis sinica sinica</i>	☆3	○
	<i>Prionus sejunctus</i>		○
	<i>Prionus insularis insularis</i>	☆3	○
	<i>Spondylis bu prestoides</i>	☆3	○
	<i>Dinoptera minuta</i>	○	○
	<i>Anastrangalia scotodes</i>	○	○ ○
	<i>Leptura modicenotata</i>	☆3	○ ○
	<i>Leptura dimorpha</i>	○	○
	<i>Leptura ochraceofasciata ochrotela</i>	☆3	○
	<i>Macroleptura regalis</i>	☆3	○
	<i>Strangalia koyaensis</i>	☆3	○
	<i>Xystrocera globosa</i>	☆3	○
	<i>Aeolesthes chrysothrix chrysothrix</i>	○	○
	<i>Allobraeus sphaerioninus</i>	○	○
	<i>Stenyrinum quadrinotatum</i>		○
	<i>Stenhomalus taiwanus</i>	○	○
	<i>Glaphyra kojimai</i>	○	○
	<i>Chloridolum viride</i>	○	○

キスジトラカミキリ	<i>Cyrtoclytus caproides</i>	☆3	○		
クロトラカミキリ	<i>Chlorophorus diadema</i>		○		
エグリトラカミキリ	<i>Chlorophorus japonicus</i>	☆3	○	○	
フタオビミドリトラカミキリ	<i>Chlorophorus musscosus</i>		○		
ヒメクロトラカミキリ	<i>Rhaphuma diminuta</i>		○		
トゲヒゲトラカミキリ	<i>Demonax transilis</i>	☆3	○		
ベニカミキリ	<i>Purpuricenus temminckii</i>	☆3	○	○	○
ホタルカミキリ	<i>Dere thoracica</i>		○	○	
カタシロゴマフカミキリ	<i>Mesosa hirsuta</i>	☆3	○		
キクスイモドキカミキリ	<i>Asaperda rufipes rufipes</i>		○	○	○
タテジマカミキリ	<i>Aulacomotus pachypezoides</i>				○
トガリシロオビサビカミキリ	<i>Pterolophia caudata caudata</i>	☆3	○	○	
アトジロサビカミキリ	<i>Pterolophia zonata</i>		○		○
アトモンサビカミキリ	<i>Pterolophia granulata</i>		○		
ワモンサビカミキリ	<i>Pterolophia annulata</i>		○		
クワサビカミキリ	<i>Mesosella simiola</i>			○	
ヤハズカミキリ	<i>Uraecha bimaculata bimaculata</i>	☆3		○	
ホシベニカミキリ	<i>Eupromus ruber</i>	☆3	○		
キボシカミキリ	<i>Psacothaea hilaris hilaris</i>	☆3	○		
ゴマダラカミキリ	<i>Anoplophora malasiaca</i>	☆3	○		○
セミスジコブヒケカミキリ	<i>Rhodopina lewisi lewisi</i>		○		
ヒメヒゲナガカミキリ	<i>Monochamus subfasciatus subfasciatus</i>	☆3	○		
ビロウドカミキリ	<i>Acalolepta fraudatrix</i>	☆3		○	
ニセビロウドカミキリ	<i>Acalolepta sejuncta</i>		○		
クワカミキリ	<i>Apriona japonica</i>	☆3	○		
シロスジカミキリ	<i>Batocera lineolata</i>	☆3	○		
ヒトオビアラゲカミキリ	<i>Rhopaloscelis unifasciatus</i>			○	○
ケシカミキリ	<i>Sciades tonsa</i>		○		
ガロアケシカミキリ	<i>Exocentrus galloisi</i>		○		
アトモンマルケシカミキリ	<i>Exocentrus lineatus</i>		○		
ヤツメカミキリ	<i>Eutetrapha ocelota</i>	☆3	○		
ラミーカミキリ	<i>Paraglenea fortunei</i>	☆3	○		
シラホシカミキリ	<i>Glenea relicta relicta</i>		○		
ヒメリンゴカミキリ	<i>Oberea hebescens</i>		○	○	○
ヘリグロリンゴカミキリ	<i>Nupserha marginella</i>		○	○	○
リンゴカミキリ	<i>Oberea japonica</i>		○		
ニセリンゴカミキリ	<i>Oberea mixta</i>			○	
ヨツキボシカミキリ	<i>Epiglenea comes</i>		○	○	
キクスイカミキリ	<i>Phytoecia rufiventris</i>		○		
ルリカミキリ	<i>Bacchisa fortunei japonica</i>		○		
ハムシ	ホソクビナガハムシ	<i>Lilioceris parvicollis</i>			○
	キイロクビナガハムシ	<i>Lilioceris rugata</i>		○	
	アカクビナガハムシ	<i>Lilioceris subpolita</i>			○
	ルリクビボソハムシ	<i>Lema cirsicola</i>		○	
	アカクビボソハムシ	<i>Lema diversa</i>			○
	キオビクビボソハムシ	<i>Lema delicatula</i>			○
	ヤマイモハムシ	<i>Lema honorata</i>		○	○
	キボシルリハムシ	<i>Smaragdina aurita</i>			○
	キイロナガツツハムシ	<i>Smaragdina nipponensis</i>	☆3	○	

バラリツツハムシ	<i>Cryptocephalus approximatus</i>	☆3	○		
セスジツツハムシ	<i>Cryptocephalus parvulus</i>		○		
クロボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus signaticeps</i>		○		
キボシツツハムシ	<i>Cryptocephalus perelegans perelegans</i>		○	○	○
ムシクソハムシ	<i>Chlamisus spilotus</i>				○
アオバネサルハムシ	<i>Basilepta fulvipes</i>		○		○
ヒメキバネサルハムシ	<i>Pagria signata</i>		○		
クロオビカサハラハムシ	<i>Hyperaxis fasciata</i>		○		
マダラアラゲサルハムシ	<i>Demotina fasciculata</i>		○	○	○
アカガネサルハムシ	<i>Acrothinnium gaschkevitchii gaschkevitchii</i>	☆3	○		
リンゴコフキムシ	<i>Lypesthes ater</i>		○		
ケブカサルハムシ	<i>Lypesthes lewisi</i>			○	
カバノキハムシ	<i>Syneta adamsi</i>		○		
ヤナギルリハムシ	<i>Plagiодera versicolora</i>		○		
コガタルリハムシ	<i>Gastrophysa atrocyanea</i>				○
ヨモギハムシ	<i>Chrysolina aurichalcea</i>		○		○
ハツカハムシ	<i>Chrysolina exanthematica</i>			○	
ヤナギハムシ	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>		○		
フジハムシ	<i>Gonioctena rubripennis</i>	☆3	○		○
アカタデハムシ	<i>Pyrrhalta semifulva</i>			○	
ウリハムシ	<i>Aulacophora femoralis</i>		○		○
クロウリハムシ	<i>Aulacophora nigripennis</i>	☆3	○		○
ヨツボシハムシ	<i>Paridea quadriplagiata</i>	☆3	○		
クワハムシ	<i>Fleutiauxia armata</i>		○		
イチモンジハムシ	<i>Morphosphaera japonica</i>		○		
キバラヒメハムシ	<i>Exosoma flaviventre</i>		○		○
ウリハムシモドキ	<i>Atrachya menetriesi</i>		○		
ホタルハムシ	<i>Monolepta dichroa</i>			○	○
キクビアオハムシ	<i>Agelasa nigriceps</i>				○
ズグロアカハムシ	<i>Gallerucida flavipennis</i>			○	
スジカミナリハムシ	<i>Altica latericosta</i>			○	
チビカミナリハムシ	<i>Zipanginia picipes</i>		○		
チャバネツヤハムシ	<i>Phygasia fulvipennis</i>		○		
サメハダツブノミハムシ	<i>Aphthona strigosa</i>		○		
ヒゲナガルリマルノミハムシ	<i>Hemipyxis plagioderoides</i>				○
キバネマルノミハムシ	<i>Hemipyxis flavipennis</i>				○
オオアカマルノミハムシ	<i>Argopus clypeatus</i>				○
ムネアカタマノミハムシ	<i>Sphaeroderma placidum</i>			○	
トラノオトビハムシ	<i>Lythraria salicariae</i>				○
ルリマルノミハムシ	<i>Nonarthra cyanea</i>				○
カタビロトゲハムシ	<i>Dactylispa subquadrata</i>				○
ヒメカメノコハムシ	<i>Cassida piperata</i>				○
イチモンジカメノコハムシ	<i>Thlaspidia cribrosa</i>				○
ヒゲナガゾウムシ	フタモンツツヒゲナガゾウムシ	<i>Ozotomerus nigromaculatus</i>		○	
	ウスモンツツヒゲナガゾウムシ	<i>Ozotomerus japonicus</i>			○
	シロヒゲナガゾウムシ	<i>Platystomos sellatus</i>			○
	オノヒゲナガゾウムシ	<i>Dendrotrogus japonicus</i>		○	
	アカミヒゲナガゾウムシ	<i>Litocerus securus</i>	☆2	○	
オトシブミ	ブドウハマキチョッキリ	<i>Aspidobyctiscus lacunipennis</i>		○	

	カシルリチョッキリ	<i>Neocoenorrhinus assimilis</i>	○
	ゴマダラオトシブミ	<i>Paroplapoderus pardalis</i>	○
	ウスモンオトシブミ	<i>Apoderus balteatus</i>	○
	ヒメクロオトシブミ	<i>Apoderus erythrogaster</i>	○
	カシルリオトシブミ	<i>Euops splendidus</i>	○
	エゴツルクビオトシブミ	<i>Cycnotrachelus roelofsi</i>	○
	ナラルリオトシブミ	<i>Euops konoi</i>	○
ゾウムシ	ホソクチゾウムシの一種	<i>Apion</i> sp.	○
	カシワクチブトゾウムシ	<i>Myllocerus griseus</i>	○
	ケシツチゾウムシ	<i>Trachyphloeosoma setosum</i>	☆2 ○
	イコマケシツチゾウムシ	<i>Trachyphloeosoma advena</i>	☆2 ○
	ホソヒメカタゾウムシ	<i>Asphalmus japonicus</i>	☆2 ○
	ヒレルクチブトゾウムシ	<i>Oedophrys hilleri</i>	○
	チビヒヨウタンゾウムシ	<i>Myosides seriehispidus</i>	○
	シロコブゾウムシ	<i>Episomus turritus</i>	☆3 ○
	ヒヨウタンゾウムシの一種	<i>Catapionus</i> sp.	○
	オビモンヒヨウタンゾウムシ	<i>Amystax fasciatus</i>	○
	サビヒヨウタンゾウムシ	<i>Scepticus griseus</i>	○
	ハコベタコゾウムシ	<i>Hypera basalis</i>	○ ○
	ハスジカツオゾウムシ	<i>Lixus acutipennis</i>	○
	キスジアシナガゾウムシ	<i>Mecysolobus flavosignatus</i>	○
	オジロアシナガゾウムシ	<i>Mesalcidodes trifidus</i>	○ ○
	イネミズゾウムシ	<i>Lissorhoptrus oryzophilus</i>	○
	タカハシトゲゾウムシ	<i>Dinorhopala takahashii</i>	○
	コブノコギリゾウムシ	<i>Ixalma dentipes</i>	○
	アカアシノミゾウムシ	<i>Rhynchaenus sanguinipes</i>	○
	キイロアシブトゾウムシ	<i>Endaeus flavidus</i>	○
	イチゴハナゾウムシ	<i>Anthonomus bisignifer</i>	○
	エゴシギゾウムシ	<i>Curculio styracis</i>	○
	アキグミシギゾウムシ	<i>Curculio flavoscutellatus</i>	○
	ササコクゾウムシ	<i>Diocalandra sasa</i>	○
	ツバキシギゾウムシ	<i>Curculio camelliae</i>	○
	ツヤチビヒメゾウムシ	<i>Centrinopsis nitens</i>	○
	コヒラセクモゾウムシ	<i>Metialma pusilla</i>	○
	ツツゾウムシ	<i>Carcilia strigicollis</i>	○
	チャバネキクイゾウムシ	<i>Heterarthrus lewisi</i>	○
	オリーブアナアキゾウムシ	<i>Dyscerus perforatus</i>	○
	オチバゾウムシ未記載種	<i>Ochibazo</i> sp.	☆2 ○
	クロクチカクシゾウムシ	<i>Catagmatus japonicus</i>	○
	ヒサゴクチカクシゾウムシ	<i>Simulatacalles simulator</i>	☆2 ○
	マダラアシゾウムシ	<i>Ectatorhinus adamsii</i>	○
	アシナガオニゾウムシ	<i>Gasterocercus longipes</i>	○
	ツツクチカクシゾウムシ	<i>Cechania eremita</i>	○
	ニセマツノシラホシゾウムシ	<i>Shirahoshizo rufescens</i>	○
オサゾウムシ	スギキクイサビゾウムシ	<i>Dryophthorus japonicus</i>	○
	トホシオサゾウムシ	<i>Aplotes roelofsi</i>	○
	コクゾウムシ	<i>Sitophilus zeamais</i>	○
	オオゾウムシ	<i>Sipalinus gigas</i>	☆3 ○
	クリノミキクイムシ	<i>Poecilips cardamomi</i>	☆2 ○

		クワノキクイムシ	<i>Xyleborus atratus</i>	☆2	○
		キクイムシの一種	<i>Scolytidae</i> sp.	☆2	○
シリアゲムシ	シリアゲムシ	ヤマシリアゲ	<i>Panorpa japonica</i>		○
トビケラ	ケトビケラ	ニンギョウトビケラ	<i>Goera japonica</i>		○
ハエ	ガガンボ	ミカドガガンボ	<i>Ctenacroscelis mikado</i>		○
		ヤチガガンボ	<i>Tipula serricauda</i>		○
		マダラガガンボ	<i>Tipula coquilletti</i>		○
		ヒトスジシマカ	<i>Aedes albopictus</i>		○
ミズアブ	アメリカミズアブ		<i>Hermetia illucens</i>		○
	ミズアブの一種		<i>Stratiomyidae</i> sp.		○
	コウカアブ		<i>Psectricus tenebrifer</i>		○
アブ	ウシアブ		<i>Tabanus trigonus</i>		○
	アカウシアブ		<i>Tabanus chrysurus</i>		○
	シコクアブ		<i>Tabanus shikokuensis</i>		○
	シロフアブ		<i>Tabanus mandarinus</i>		○
ツリアブ	ニトベハラボソツリアブ		<i>Cephenius nitobei</i>		○
	ビロウドツリアブ		<i>Bombylius major</i>		○
	スズキハラボソツリアブ		<i>Systropus suzukii</i>		○
	クロバネツリアブ		<i>Hyperalonia tantalus</i>		○
ムシヒキアブ	アオメアブ		<i>Cophinopoda chinensis</i>		○
	マガリケムシヒキ		<i>Neoitamus angusticornis</i>		○
	シオヤアブ		<i>Promachus yesonicus</i>		○
オドリバエ	ネウスオドリバエ		<i>Empis flavobasalis</i>		○
ハナアブ	ホソヒラタアブ		<i>Episyrphus balteatus</i>		○
	タイワンオオヒラタアブ		<i>Eupeodes confrater</i>		○
	トゲヒメヒラタアブ		<i>Ischiodon scutellaris</i>	☆1	○
	ナミハナアブ		<i>Eristalis tenax</i>		○
	トゲアリノスアブ		<i>Microdon oitanus</i>		○
	キヨウコシマハナアブ		<i>Eristalis kyokoae</i>	☆1	○
	ヨコジマナガハナアブ		<i>Temnostoma vespiforme</i>		○
	シマハナアブ		<i>Eristalis cerealis</i>		○
	キゴシハナアブ		<i>Eristalinus quinquestriatus</i>		○
	オオハナアブ		<i>Phytomia zonata</i>		○
	クロナガハナアブ		<i>Zelima jonga</i>		○
	キアシクロナガハナアブ		<i>Zelima simplex</i>		○
	オオヒメヒラタアブ		<i>Allograptia iavana</i>	☆1	○
	ナガヒラタアブ		<i>Asarkina porcina</i>		○
	ナミホシヒラタアブ		<i>Eupeodes bucculatus</i>	☆1	○
	マメヒラタアブ		<i>Sphaerophoria menthastris</i>		○
	キアシマメヒラタアブ		<i>Paragus haemorrhouss</i>	☆1	○
	オカザキタマヒラタアブ		<i>Cyrysogaster okazakii</i>		○
	フタホシヒラタアブ		<i>Eupeodes corollae</i>	☆1	○
	シママメヒラタアブ		<i>Paragus fasciatus</i>		○
デガシラバエ	フトハチモドキバエ		<i>Eubyrgota fusca</i>	☆1	○
ミバエ	エスハマグラミバエ		<i>Pseudacidia s-nigrum</i>		○
ショウジョウバエ	キイロショウジョウウバエ		<i>Drosophila melanogaster</i>		○
イエバエ	オオイエバエ		<i>Muscina stabulans</i>		○
	イエバエ		<i>Musca domestica</i>		○
	クロイエバエ		<i>Musca bezzi</i>		○

横浪半島の昆虫相

	サシバエ	<i>Stomoxys calcitrans</i>	☆1	○
ハナバエ	セマダラハナバエ	<i>Graephomya maculata</i>		○
クロバエ	オオクロバエ	<i>Calliphora lata</i>		○
	ケブカクロバエ	<i>Aldrichina grahami</i>		○
	ヒロズキンバエ	<i>Phaenicia sericata</i>		○
	イトウコクロバエ	<i>Melinda itoi</i>		○
	ツマグロキンバエ	<i>Stomorhina discolor</i>		○
	キンバエ	<i>Lucilia caesar</i>		○
ニクバエ	ゲンロクニクバエ	<i>Parasarcophaga albiceps</i>		○
	センチニクバエ	<i>Boettcherisca peregrina</i>		○
	ハマベニクバエ	<i>Leucomyia cinerea</i>		○
ヒラタハナバエ	マルボシハナバエ	<i>Gymnosoma rotundatum</i>		○
ヤドリバエ	セスジハリバエ	<i>Echinomyia micado</i>		○
ハチ	クキバチ	<i>Cephus nigripennis</i>		○
	ハバチ	<i>Tenthredo mortivaga</i>	○	
	クロハバチ	<i>Macrophya ignava</i>	☆1	○
	オオクロハバチ	<i>Macrophya carbonaria</i>		○
	ニホンカブラハバチ	<i>Athalia japonica</i>		○
	トガリハチガタハバチ	<i>Tenthredina flava</i>		○
	セグロカブラハバチ	<i>Athalia lugens infumata</i>	☆1	○
	ツマジロハバチ	<i>Asiemphytus albilabris</i>		○
	チャイロハバチ	<i>Nesotaxonus flavescens</i>		○
ミフシハバチ	ニホンチュウレンジハバチ	<i>Arge nipponensis</i>		○
ヒメバチ	イヨヒメバチ	<i>Amblyjoppa proteus satanas</i>		○
	サキマダラヒメバチ	<i>Ichneumon tibialis</i>		○
	シロスジヒメバチ	<i>Amblyteles oratorius</i>		○
	オオホシオナガバチ	<i>Megarhyssa japonica</i>		○
	ツマグロケンヒメバチ	<i>Spilopteron apicalis</i>	☆1	○
	ハラボソトガリヒメバチ	<i>Traehysphyrus tenuiabdominalis</i>		○
	アメバチ亜科	<i>Ophionnae sp.</i>	☆1	○
	コンボウアメバチ	<i>Habronyx insidiator</i>		○
	ハバチヤドリヒメバチ亜科	<i>Tryphoninae sp.</i>	☆1	○
	サキグロホシアメバチ	<i>Ericospilus ramidulus</i>		○
	マメヒラタヒメバチ	<i>Ichneumonidae Gen. sp.</i>		○
コマユバチ	ヒメウマノオバチ	<i>Euurobracom breviterebrae</i>	☆1	○
	オオアメイロコンボウコマユバチ	<i>Xiphozele compressiventris</i>		○
アシブトコバチ	ハエヤドリアシブトコバチ	<i>Brachymeria minuta</i>		○
アリ	テラニシリアゲアリ	<i>Crematogaster teranishii</i>		○
	アシナガアリ	<i>Aphaenogaster famelica</i>		○
	ヒメアリ	<i>Monomorium intrudens</i>		○
	アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>		○
	ウメマツオオアリ	<i>Camponotus vitiosus</i>		○
	キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster sordidula osakensis</i>		○
	ハヤシムネボソアリ	<i>Leptothorax makora</i>		○
	オオズアリ	<i>Pheidole nodosa</i>		○
	ミヅガシラアリ	<i>Lordomyrma azumai</i>		○
	キイロシリアゲアリ	<i>Crematogaster osakensis</i>		○
	イエヒメアリ	<i>Monomorium pharaonis</i>		○
	オオシワアリ	<i>Tetramorium bicarinatum</i>		○

	トビイロケアリ	<i>Lasius japonicus</i>		○
	クロクサアリ	<i>Lasius nipponensis</i>		○
	クロオオアリ	<i>Camponotus japonicus</i>	○	○
	アメイロアリ	<i>Paratrechina flavipes</i>		○
	クロヤマアリ	<i>Formica japonica</i>		○
ツチバチ	キイロハラナガツチバチ	<i>Megacampsomeris mojiensis</i>	☆1	○
	オオフタオビドロバチ	<i>Anterhynchium flavomarginatum</i>		○
	ミカドトクリバチ	<i>Eumenes micado</i>		○
	アカスジツチバチ	<i>Scolia fascinata</i>		○
スズメバチ	キアシナガバチ	<i>Polistes rothneyi</i>	☆1	○
	セグロアシナガバチ	<i>Polistes jadwigae</i>		○
	コアシナガバチ	<i>Polistes snelleni</i>		○
	フタスジスズバチ	<i>Discoelius zonalis</i>		○
	フタモンアシナガバチ	<i>Polistes chinensis</i>		○
	キボシアシナガバチ	<i>Polistes nipponensis</i>		○
	ヒメホソアシナガバチ	<i>Parapolybia varia</i>		○
	スズバチ	<i>Oreumenes decoratus</i>		○
	オオスズメバチ	<i>Vespa mandarinia</i>		○
	ヒメスズメバチ	<i>Vespa ducalis</i>		○
	キイロスズメバチ	<i>Vespa simillima</i>		○
	コガタスズメバチ	<i>Vespa analis</i>	☆1	○
ベッコウバチ	ベッコウバチ	<i>Cyphononyx fulvognathus</i>		○
	キオビベッコウ	<i>Batozonellus annulatus</i>		○
	オオカバフスジドロバチ	<i>Orancistrocerus drewseni</i>		○
	ミカドドロバチ	<i>Eudynerus nipanicus</i>		○
ジガバチ	サトジガバチ	<i>Ammophila sabulosa infesta</i>		○
	ガガンボキングチバチ	<i>Crossocerus vagabundus</i>		○
	アカアシハヤバチ	<i>Tachytes modestus</i>	☆1	○
	ナミツチスガリ	<i>Cerceris hortivaga</i>		○
ミツバチモドキ	アシブトミツバチモドキ	<i>Colletes patellatus</i>		○
	オオムカシハナバチ	<i>Colletes collaris</i>		○
コハナバチ	アオスジハナバチ	<i>Nomia incerta</i>		○
	ツヤハラナガコハナバチ	<i>Lasioglossum laeventre</i>		○
ハキリバチ	ツヤチビコハナバチ	<i>Coelioxys metis</i>		○
	オオハキリバチ	<i>Megachile sculpturalis</i>		○
ミツバチ	シロスジヒゲナガハナバチ	<i>Eucera spurcatipes</i>		○
	ナミルリモンハナバチ	<i>Thyreus decorus</i>		○
	スジボソブトハナバチ	<i>Amegilla florea</i>		○
	ニッポンヒゲナガハナバチ	<i>Eucera nipponensis</i>		○
	キムネクマバチ	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>		○
	セイヨウミツバチ	<i>Apis mellifera linnaeus</i>		○
	ニホンミツバチ	<i>Apis cerana japonica</i>		○
	オオマルハナバチ	<i>Bombus hypocrita</i>		○
チョウ	アゲハチョウ	<i>Byasa alcinous alcinous</i>	☆4	○
	アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon nipponum</i>	☆4	○
	ミカドアゲハ	<i>Graphium doson albidum</i>	☆4	○
	ナミアゲハ	<i>Papilio xuthus</i>	☆4	○
	キアゲハ	<i>Papilio machaon hippocrates</i>	☆4	○
	クロアゲハ	<i>Papilio protenor demetrius</i>	☆4	○

	ナガサキアゲハ	<i>Papilio memnon thunbergii</i>	☆4	○	○
	オナガアゲハ	<i>Papilio macilentus</i>		○	○
	モンキアゲハ	<i>Papilio helenus nicconicolens</i>	☆4	○	○
	カラスアゲハ	<i>Papilio bianor dehaanii</i>	☆4	○	○
シロチョウ	キチョウ (キタキチョウ)	<i>Eurema mandarina</i>	☆4	○	○
	ツマグロキチョウ	<i>Eurema laeta betheseba</i>			○
	モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>	☆4	○	○
	スジグロシロチョウ	<i>Pieris melete</i>	☆4	○	○
	ツマキチョウ	<i>Anthocharis scolymus</i>	☆4	○	
マダラチョウ	アサギマダラ	<i>Parantica sita niphonica</i>	☆4	○	○
テングチョウ	テングチョウ	<i>Libythea celtis celtooides</i>	☆4	○	○
ジャノメチョウ	ヒメウラナミジャノメ	<i>Ypthima argus argus</i>	☆4	○	○
	ヒメジャノメ	<i>Mycalesis gotama fulginia</i>	☆4	○	
	コジャノメ	<i>Mycalesis francisca perdicas</i>	☆4		○
	ヒカゲチョウ	<i>Lethe sicelis</i>	☆4		○
	サトキマダラヒカゲ	<i>Neope goschkevitschii</i>	☆4		○
	ウスイロコノマチョウ	<i>Melanitis leda ismene</i>			○
	クロコノマチョウ	<i>Melanitis phedima oitensis</i>	☆4	○	○
タテハチョウ	コムラサキ	<i>Apatura metis substituta</i>			○
	ゴマダラチョウ	<i>Hestina japonica</i>	☆4	○	○
	スミナガシ	<i>Dichorragia nesimachus nesiotes</i>		○	○
	イシガケチョウ	<i>Cyrestis thyodamas mabella</i>	☆4	○	○
	イチモンジチョウ	<i>Limenitis camilla japonica</i>	☆4		○
	コミスジ	<i>Neptis sappho intermedia</i>	☆4	○	○
	キタテハ	<i>Polygonia c-aureum c-aureum</i>	☆4	○	
	アカタテハ	<i>Vanessa indica indica</i>	☆4	○	○
	ヒメアカタテハ	<i>Vanessa cardui</i>	☆4	○	○
	ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas japonica</i>	☆4	○	
	ルリタテハ	<i>Kaniska canace no-japonicum</i>	☆4	○	○
	ツマグロヒヨウモン	<i>Argyaeus hyperbius hiperbius</i>	☆4	○	○
シジミチョウ	ヤクシマルリシジミ	<i>Celastrina puspa umenonis</i>	☆4	○	
	トラフシジミ	<i>Rapala arata</i>			○
	ムラサキシジミ	<i>Narathura japonica japonica</i>	☆4	○	○
	ムラサキツバメ	<i>Narathura bazalus turbata</i>	☆4	○	○
	ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas daimio</i>	☆4	○	○
	ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta paracuta</i>	☆4	○	○
	ヤマトシジミ	<i>Zizeeria maha argia</i>	☆4	○	○
	ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus ladonides</i>	☆4	○	○
	サツマシジミ	<i>Celastrina albocaerulea albocaerulea</i>			○
	ツバメシジミ	<i>Everes argiades argiades</i>	☆4	○	
	ウラナミシジミ	<i>Lampides boeticus</i>	☆4	○	○
セセリチョウ	ダイミョウセセリ	<i>Daimio tethys Me'ne'trie's</i>			○
	アオバセセリ	<i>Choaspes benjaminii japonica</i>	☆4		○
	ホソバセセリ	<i>Isoteinon lamprospilus lamprospilus</i>			○
	キマダラセセリ	<i>Potanthus flavum flavum</i>	☆4	○	○
	チャバネセセリ	<i>Pelopidas mathias oberthueri</i>	☆4	○	
	コチャバネセセリ	<i>Thoressa varia</i>	☆4	○	○
	イチモンジセセリ	<i>Parnara guttata guttata</i>	☆4	○	○
ヒゲナガガ	ヒロオビヒゲナガ	<i>Nemophora decisella</i>			○

	キオビクロヒゲナガ	<i>Nemophora umbripennis</i>	○		
ボクトウガ	ゴマフボクトウ	<i>Zeuzera multistrigata</i>	☆5	○	
ハマキガ	クロシオハマキ	<i>Archips peratratus</i>			○
	チャハマキ	<i>Homona magnanima</i>	○	○	○
	チャノコカクモンハマキ	<i>Adoxophyes honmai</i>		○	○
	コシロアシヒメハマキ	<i>Hystrixosolus spathanum</i>			○
	シロモンヒメハマキ	<i>Hedya dimidiana</i>		○	○
	ヒカゲヒメハマキ	<i>Hikagehamakia albiguttata</i>	○		
	ヨモギネムシガ	<i>Epiblema foenella</i>	○		○
	トビモンシロヒメハマキ	<i>Eucosma metzneriana</i>		○	○
	センダンヒメハマキ	<i>Loboschiza koenigiana</i>		○	○
ミノガ	オオミノガ	<i>Eumeta japonica</i>	○		
	クロツヤミノガ	<i>Bamblina</i> sp.	○		
ハマキモドキガ	イヌビワハマキモドキ	<i>Choreutis japonica</i>	○		
キバガ	モンシロヒラタマルハキバガ	<i>Agonopterix costamaculella</i>	○		
	チシャノキオオスヒロキバガ	<i>Ethmia assamensis</i>	○		
	ゴマフシロキバガ	<i>Odites leucostola</i>	○		
	ウスアトベリキバガ	<i>Hypatima spathota</i>	○		
マダラガ	オキナワルリチラシ	<i>Eterusia aeeda</i>	○		
	ホタルガ	<i>Pidorus atratus</i>	○	○	○
	サツマニシキ	<i>Erasmia pulchella nipponica</i>			○
イラガ	ナシイラガ	<i>Narosoideus flavidorsalis</i>	○		
	イラガ	<i>Monema flavescens</i>		○	○
	テングイラガ	<i>Microleon longipalpis</i>	○		
	アカイラガ	<i>Phrixolepia sericea</i>	○		
	ヒロヘリアオイラガ	<i>Parasa lepida</i>	○		
	ベニイラガ	<i>Demonarosa rufotessellata</i>	○		○
マドガ	アカジママドガ	<i>Strigina cancellata</i>	○		
メイガ	ニセムモンシロオオメイガ	<i>Scirpophaga xanthopygata</i>	○		
	シロオオノメイガ	<i>Scipophaga excerptalis</i>		○	○
	スジツトガ	<i>Chilo sacchariphagus stramineellus</i>	○		
	チャバネットトガ	<i>Japonichilo bleszynskii</i>	○		
	ギンスジツトガ	<i>Crambus humidellus</i>		○	○
	シロスジツトガ	<i>Crambus argyrophorus</i>	○		
	ツトガ	<i>Ancylolomia japonica</i>	○		○
	モンキシロノメイガ	<i>Cirrhochrista brizoalis</i>	○		○
	スカシトガリノメイガ	<i>Cotachena pubescens</i>	○		
	クロスカシトガリノメイガ	<i>Cotachena alysoni</i>	○		
	クビシロノメイガ	<i>Piletocera aegimiusalis</i>	○	○	○
	コガタシロモンノメイガ	<i>Piletocera sodalis</i>	○		
	ナカアカクルマメイガ	<i>Clupeosoma cinereum</i>			○
	クロオビノメイガ	<i>Pycnarmon pantherata</i>	○	○	○
	シロオビノメイガ	<i>Hymenia recurvalis</i>	☆5	○	○
	アヤナミノメイガ	<i>Eurrhyparodes accessalis</i>	○	○	
	ウスムラサキノメイガ	<i>Agrotera nemoralis</i>		○	○
	クロウスムラサキノメイガ	<i>Agrotera posticalis</i>	○		
	シロスジエグリノメイガ	<i>Sutetula sunidesalis</i>	○		
	フタオビノメイガ	<i>Trichophysetis cretacea</i>	○		
	ヨスジノメイガ	<i>Pagyda quadrilineata</i>		○	○

コブノメイガ	<i>Cnaphalocrocis medinalis</i>	○	○	○
モンシロクロノメイガ	<i>Sylepte segnalis</i>	○		○
シロモンノメイガ	<i>Bocchoris inspersalis</i>	☆5	○	○
シロマダラノメイガ	<i>Chabula onychinalis</i>		○	
シロヒトモンノメイガ	<i>Analthes semitritalis</i>		○	○
キボシノメイガ	<i>Analthes insignis</i>		○	
ホソバソトグロキノメイガ	<i>Analthes sp.</i>		○	
クロスジノメイガ	<i>Tyspanodes striata</i>		○	○
ヒメクロスジノメイガ	<i>Tyspanodes gracilis</i>		○	
ハングロキノメイガ	<i>Pleuroptya characteristicata</i>		○	
モモノゴマダラノメイガ	<i>Conogethes punctiferalis</i>	☆5	○	
シロテンキノメイガ	<i>Nacoleia commixta</i>		○	○
クロフキノメイガ	<i>Nacoleia sibirialis</i>		○	
サツマキノメイガ	<i>Nacoleia satsumalis</i>		○	
クロミスジノメイガ	<i>Hedylepta similis</i>		○	
キバラノメイガ	<i>Charema noctescens</i>		○	○
クロヘリキノメイガ	<i>Goniorhynchus butyrosa</i>		○	
オオキノメイガ	<i>Botyodes principalis</i>		○	○
タイワンウスキノメイガ	<i>Botyodes diniasalis</i>		○	
ウスイロキンノメイガ	<i>Pleuroptya punctimarginalis</i>		○	
ヨツメノメイガ	<i>Pleuroptya quadrimaculalis</i>		○	○
ホソミスジノメイガ	<i>Pleuroptya chlorophanta</i>		○	○
ワタノメイガ	<i>Notarcha derogata</i>		○	
タイワンモンキノメイガ	<i>Sylepte taiwanalis</i>		○	○
ツチイロノメイガ	<i>Sylepte invalidalis</i>		○	
マエアカスカシノメイガ	<i>Palpita nigropunctalis</i>	☆5	○	○
ワタヘリクロノメイガ	<i>Diaphania indica</i>	☆5	○	
ミツシロモンノメイガ	<i>Glyphodes actorionalis</i>	☆5	○	○
チビスカシノメイガ	<i>Glyphodes pyloalis</i>		○	○
クワノメイガ	<i>Glyphodes duplicitalis</i>		○	○
シロフクロノメイガ	<i>Pygospila tyres</i>		○	
キササゲノメイガ	<i>Sinomphisa plagialis</i>		○	○
キベリハネボソノメイガ	<i>Circobotys aurealis</i>		○	○
マメノメイガ	<i>Maruca testulalis</i>		○	
ワモンノメイガ	<i>Nomophila noctuella</i>		○	
モンウスグロノメイガ	<i>Bradina geminalis</i>		○	
アカウスグロノメイガ	<i>Bradina angustalis pryeri</i>		○	
ヘリグロノメイガ	<i>Herpetogramma cynaralis</i>		○	
ウスオビクロノメイガ	<i>Herpetogramma fuscescens</i>		○	
コキモンウスグロノメイガ	<i>Herpetogramma pseudomagna</i>		○	
ヒロバウスグロノメイガ	<i>Paranacoleia lophophoralis</i>		○	
マエキシタグロノメイガ	<i>Sitochroa umbrosalis</i>		○	
キアヤヒメノメイガ	<i>Diasemia accalis</i>		○	
モンシロルリノメイガ	<i>Uresiphita tricolor</i>		○	○
オオモンシロルリノメイガ	<i>Uresiphita dissipatalis</i>		○	
タテシマノメイガ	<i>Sclerocona acutella</i>		○	
キムジノメイガ	<i>Prodasycnemis inornata</i>		○	
マエベニノメイガ	<i>Paliga minnehaha</i>		○	○
ヘリジロキンノメイガ	<i>Paliga auratalis</i>		○	

	フキノメイガ	<i>Ostrinia scapulalis</i>	○	○
	クロモンキノメイガ	<i>Udea testacea</i>	○	
	トガリキノメイガ	<i>Demobotys pervulgalis</i>	○	○
	ヒトモンノメイガ	<i>Pyrausta unipunctata</i>	○	○
	トモンノメイガ	<i>Pyrausta limbata</i>	○	
	キベリスカシノメイガ	<i>Callibotys wilemani</i>	○	
	ヘリアカキンノメイガ	<i>Carminibotys carminialis iwawakisana</i>	○	
	ヒメトガリノメイガ	<i>Anania verbascalis</i>	○	
	ヒメマダラミズメイガ	<i>Elophila turbata</i>	○	
	フタテンツヅリガ	<i>Aphomia sapozhnikovi</i>	○	
	オオフトメイガ	<i>Teliphasa amica</i>	○	
	トサカフトメイガ	<i>Locasta muscosalis</i>	○	○
	ナカムラサキフトメイガ	<i>Craneophora ficki</i>	○	○
	ミドリフトメイガ	<i>Trichotophysa jucundalis</i>	○	
	トビイロシマメイガ	<i>Hypsopygia regina</i>		○
	トビイロフタスジシマメイガ	<i>Stemmatophora valida</i>	○	
	ナカアカシマメイガ	<i>Tamraca torridalis</i>	○	
	フタスジシマメイガ	<i>Orthopygia glaucinalis</i>	○	
	オオバシマメイガ	<i>Herculia orthogramma</i>		○
	アカヘリシマメイガ	<i>Herculia drabicolialis</i>	○	
	ツマグロシマメイガ	<i>Arippara indicator</i>	○	
	カバイロトガリメイガ	<i>Endotricha theonalis</i>	○	
	オオウスベニトガリメイガ	<i>Endotricha icelusalis</i>	○	
	キベリトガリメイガ	<i>Endotricha minialis</i>	○	○
	ウスベニトガリメイガ	<i>Endotricha olivacealis</i>	○	○
	コクロモンマダラメイガ	<i>Longiculcta vinaceella</i>	○	
	トビスジマダラメイガ	<i>Patagoniodes nipponeus</i>	○	
	ミカドマダラメイガ	<i>Nephopterix mikadella</i>	○	○
	アカマダラメイガ	<i>Salebria semirubella</i>	○	○
	マツノシンマダラメイガ	<i>Dioryctria sylvestrella</i>		○
	マツノマダラメイガ	<i>Dioryctria abietella</i>	○	
	ヒゲブトマダラメイガ	<i>Spatulipalpia albistrialis</i>	○	
	ウスアカモンクロマダラメイガ	<i>Ceroprepes ophthalmicella</i>	○	
トリバガ	シラホシトリバ	<i>Deuterocopus albipunctatus</i>	○	
	オダマキトリバ	<i>Amblyptilia punctidactyla</i>	○	
	ヨモギトリバ	<i>Hellinsia hiroshimae</i>	○	
カギバガ	マエキカギバ	<i>Agnidra scabiosa</i>	○	○
	ヤマトカギバ	<i>Nordstromia japonica</i>	○	○
	ウコンカギバ	<i>Tridrepana crocea</i>		○
	ギンモンカギバ	<i>Callidrepana patrana</i>	○	
	フタテンシロカギバ	<i>Ditrigona virgo</i>	○	
	ウスギヌカギバ	<i>Macroclix mysticata</i>	○	○
	モンウスギヌカギバ	<i>Macroclix maia</i>	☆5	○
	スカシカギバ	<i>Macrauzata maxima</i>	○	○
	アシベニカギバ	<i>Oreta pulchripes</i>	○	
	オキナワカギバ	<i>Oreta loochooana</i>	☆5	○
	オオフトカギバ	<i>Oreta fuscopurpurea</i>	○	
	アカウラカギバ	<i>Hypsomadius insignis</i>	☆5	○
トガリバガ	モントガリバ	<i>Thyatira batis</i>		○

	カワムラトガリバ	<i>Horithyatira kawamurae</i>	○		
	オオマエベニトガリバ	<i>Tethea consimilis</i>	○	○	○
シャクガ	ハスオビトガリシャク	<i>Sarcinodes mongaku</i>	○		
	エグリトガリシャク	<i>Ozola japonica</i>	○		○
	ウスアオシャク	<i>Dindica virescens</i>	○		
	アシブトチズモンアオシャク	<i>Agathia curvifiniens</i>	○		
	ヒメカギバアオシャク	<i>Mixochlora vittata</i>	○		
	カギバアオシャク	<i>Tanaorhinus reciprocata</i>	☆5	○	
	キマエアオシャク	<i>Neohipparchus vallata</i>	☆5	○	
	ヒメシロフアオシャク	<i>Eucylodes infracta</i>	○		
	サザナミシロアオシャク	<i>Thalassodes immissaria</i>	○		
	クスアオシャク	<i>Pelagodes subquadraria</i>	○	○	○
	ヒメツバメアオシャク	<i>Maxates protrusa</i>	☆5	○	○
	ホソバハラアカアオシャク	<i>Chlorissa anadema</i>	○		
	ヨツモンマエジロアオシャク	<i>Comibaena procumbaria</i>	☆5	○	○
	ヨツテンアオシャク	<i>Comibaena diluta</i>	○		
	ギンスジアオシャク	<i>Comibaena argentataria</i>	☆5	○	○
	ヘリジロヨツメアオシャク	<i>Comibaena amoenaria</i>	○	○	○
	コシロスジアオシャク	<i>Hemistola veneta</i>	○		
	ヘリクロテンアオシャク	<i>Hemistola dijuncta</i>	○		
	コヨツメアオシャク	<i>Comostola subtiliaria</i>	○		
	アカホシヒメアオシャク	<i>Comostola rubripunctata</i>	○		
	シロモンウスチャヒメシャク	<i>Organopoda carnearia</i>	○		
	フタナミトビヒメシャク	<i>Pylargosceles steganoides</i>	☆5	○	
	クロモンウスチャヒメシャク	<i>Perixera absconditaria</i>	○		
	ウンモンオオシロヒメシャク	<i>Somatina indicataria</i>	○	○	○
	フタツメオオシロヒメシャク	<i>Problepsis albidior matsumurai</i>	○		
	マエキヒメシャク	<i>Scopula nigropunctata imbellia</i>	○		
	ハイイロヒメシャク	<i>Scopula impersonata macescens</i>	○		
	サツマヒメシャク	<i>Scopula insolata</i>	○		
	キナミシロヒメシャク	<i>Scopula superior</i>	○		
	ヤスジマルバヒメシャク	<i>Scopula floslactata claudata</i>	○		
	ウスキクロテンヒメシャク	<i>Scopula ignobilis</i>		○	○
	シロテンコバネナミシャク	<i>Trichopteryx grisearia</i>	○		
	アヤコバネナミシャク	<i>Acasis bellaria</i>	○		
	シタコバネナミシャク	<i>Trichopteryx hemana</i>	○		
	アトスジグロナミシャク	<i>Epilobophora obscuraria</i>		○	○
	ホソバナミシャク	<i>Tyloptera bella</i>	○	○	○
	ウスミドリナミシャク	<i>Episteira nigrilinearia</i>	☆5	○	
	トビスジヒメナミシャク	<i>Orthonama obstipata</i>	○		
	ウスイロトビスジナミシャク	<i>Costaconvexa caespitaria</i>	○		
	フタモングロナミシャク	<i>Microcalcarifera obscura</i>	○		
	モンキキナミシャク	<i>Idiotephria amelia</i>	○		
	ツマキシロナミシャク	<i>Calleulype whitelyi</i>	○		
	キガシラオオナミシャク	<i>Gandaritis agnes agnes</i>	☆5	○	
	セスジナミシャク	<i>Evecliptopera decurrents</i>		○	○
	オオハガタナミシャク	<i>Ecliptopera umbrosaria</i>	○	○	○
	キアミメナミシャク	<i>Eustroma japonica</i>	○		
	シロホソスジナミシャク	<i>Microlygris multistriata</i>	○		

ビロー ドナミシャク	<i>Sibatania mactata</i>	○	○
シロシタトビイロナミシャク	<i>Heterothera postalbida</i>	○	
ナカオビアキナミシャク	<i>Nothoporinia mediolineata</i>	○	
ヘリスジナミシャク	<i>Eschatarchia lineata</i>	○	
キムジシロナミシャク	<i>Asthenes corculina</i>	○	
マエチャナミシャク	<i>Acolutha pictaria</i>	○	
アカモンコナミシャク	<i>Palpoctenidia phoenicosoma</i>	○	
マエテンカバナミシャク	<i>Eupithecia costiconvexa</i>	○	
ソトカバナミシャク	<i>Eupithecia signigera</i>	○	
シロテンカバナミシャク	<i>Eupithecia tripunctaria</i>	○	
クロスジアオナミシャク	<i>Chloroclystis v-ata</i>	○	
クロテンサビイロナミシャク	<i>Pseudocollix kawamurai</i>	○	
ナカジロナミシャク	<i>Melanthis procellata</i>	○	○
サザナミオビエダシャク	<i>Heterostegane hyriaria</i>	○	
マエキシロエダシャク	<i>Lomographa inamata</i>	☆5	○
クロズウスキエダシャク	<i>Lomographa simplicior</i>	○	
フタホシシロエダシャク	<i>Lomographa bimaculata</i>	○	○
バラシロエダシャク	<i>Lomographa temerata</i>	○	○
オオフタスジシロエダシャク	<i>Lomographa claripennis</i>	○	
ヤマトエダシャク	<i>Cassyma deletaria hypotaenia</i>	○	
キスジシロエダシャク	<i>Myrteola sericea</i>	☆5	○
ナミスジシロエダシャク	<i>Myrteola tinagmaria</i>	○	
ウスアオエダシャク	<i>Parabapta clarissa</i>	○	
マエキオエダシャク	<i>Plesiomorpha flaviceps</i>	○	
クロハグルマエダシャク	<i>Synechia esther</i>	○	○
フタテンオエダシャク	<i>Semiothisa defixaria</i>	☆5	○
ウスオエダシャク	<i>Semiothisa hebesata</i>	○	
スカシエダシャク	<i>Krananda semihyalina</i>	☆5	○
ツマジロエダシャク	<i>Trigonoptila latimarginaria</i>	☆5	○
ウスネズミエダシャク	<i>Tephritis vapulata</i>	○	
トビカギバエダシャク	<i>Luxiaria amasa</i>	○	
シロジマエダシャク	<i>Euryobeidia languidata languidata</i>	○	
キオビゴマダラエダシャク	<i>Biston panterinaria</i>	○	
オオゴマダラエダシャク	<i>Parapercnia giraffata</i>	○	○
ゴマダラシロエダシャク	<i>Antiperchnia albinigrata</i>	○	○
クロフオオシロエダシャク	<i>Pogonopygia nigralbata</i>	☆5	○
ヒヨウモンエダシャク	<i>Arichanna jaguararia</i>	○	○
チャノウンモンエダシャク	<i>Jankowskia fuscaria</i>	○	
クロクモエダシャク	<i>Apocleora rimosa</i>	☆5	○
シロテンエダシャク	<i>Cleora leucophaea</i>	○	
リュウキユウフトスジエダシャク	<i>Cleora injectaria</i>	☆5	○
ヤクシマフトスジエダシャク	<i>Cleora minutaria</i>	☆5	○
フトスジエダシャク	<i>Cleora repulsaria</i>	○	
ナカウスエダシャク	<i>Alcis angulifera</i>	☆5	○
ハミスジエダシャク	<i>Hypomecis roboraria</i>	○	○
オオバナミガタエダシャク	<i>Hypomecis lunifera</i>	○	
シタクモエダシャク	<i>Microcalicha sordida</i>	○	
リンゴツノエダシャク	<i>Phthonosema tendinosaria</i>	○	
コヨツメエダシャク	<i>Ophthalmitis irrorataria</i>	○	○

ヨツメエダシャク	<i>Ophthalmitis albosignaria</i>	○		
ヨモギエダシャク	<i>Ascotis selenaria</i>	○	○	○
ヒロバウスアオエダシャク	<i>Paradarisa chloauges</i>	○	○	○
セブトエダシャク	<i>Cusiala stipitaria kariuzawensis</i>	○		
ウスジロエダシャク	<i>Ectropis obliqua</i>	○		
オオトビスジエダシャク	<i>Ectropis excellens</i>	○		
マエモンキエダシャク	<i>Heterarmia costipunctaria</i>	○		
ウスグロナミエダシャク	<i>Phanerothyris sinearia noctivolans</i>	☆5	○	
ホシミスジエダシャク	<i>Racotis boarmiaria</i>	☆5	○	
クロスジハイイロエダシャク	<i>Hirasa paupera</i>	○		
オオツバメエダシャク	<i>Amblychia angeronaria</i>	○	○	○
キマダラツバメエダシャク	<i>Thinopteryx crocoptera</i>	○		
チャエダシャク	<i>Megabiston plumosaria</i>	○		
トビモンオオエダシャク	<i>Biston robustus</i>	○		
ウスイロオオエダシャク	<i>Amraica superans</i>	○		
アトジロエダシャク	<i>Pachyligia dolosa</i>	○		
ハスオビエダシャク	<i>Descoreba simplex</i>	○		
クワエダシャク	<i>Menophra atrilineata</i>	○		
ウスクモエダシャク	<i>Menophra senilis</i>	○		
ハスオビキエダシャク	<i>Scardamia aurantiacaria</i>	○		
マエキトビエダシャク	<i>Nothomiza formosa</i>	○	○	○
オオマエキトビエダシャク	<i>Nothomiza aureolaria</i>	☆5	○	
エグリヅマエダシャク	<i>Odontopera arida</i>	☆5	○	○
ヨスジキエダシャク	<i>Cotta incongruaria</i>	○		
モンシリツマキリエダシャク	<i>Zethenia albonotaria</i>	○		
キエダシャク	<i>Auaxa cesadaria</i>	○		○
ツマキリウスキエダシャク	<i>Pareclipsis gracilis</i>	○	○	○
エグリエダシャク	<i>Fascellina chromataria</i>	☆5	○	○
フタマエホシエダシャク	<i>Sabaria paupera</i>	○		
アカネエダシャク	<i>Hetrolocha coccinea</i>	○		
ウラベニエダシャク	<i>Heterolocha aristonaria</i>	○		○
ウコンエダシャク	<i>Corymica specularia</i>	○	○	○
ヒメウコンエダシャク	<i>Corymica arnearia</i>	○		
ウスキツバメエダシャク	<i>Ourapteryx nivea</i>	○	○	○
ヒメツバメエダシャク	<i>Ourapteryx subpunctaria</i>	○		
ツバメガ	ヤクシマギンツバメ	<i>Pseudomicronia caelata</i>	○	
アゲハモドキガ	アゲハモドキ	<i>Epicopeia hainesii</i>	○	
フタオガ	キンモンガ	<i>Psychostrophia melanargia</i>	○	
	フタオガの一種	<i>Epiplema sp.</i>	○	
	キスジシロフタオ	<i>Epiplema cretacea</i>	○	
	ハガタフタオ	<i>Epiplema flavistriga</i>	○	
	マルバネフタオ	<i>Phazaca prunaria</i>	○	
カレハガ	マツカレハ	<i>Dendrolimus spectabilis</i>	○	○
	クヌギカレハ	<i>Cyclophragma undans flaveola</i>	○	○
	タケカレハ	<i>Philudoria albomaculata</i>	○	
カイコガ	クワコ	<i>Bombyx mandarina</i>	○	○
イボタガ	イボタガ	<i>Brahmaea japonica</i>	○	
ヤママユガ	シンジュサン	<i>Samia cynthia</i>	☆5	○
	ヤママユ	<i>Antheraea yamamai</i>	☆5	○

	オオミズアオ	<i>Actias artemis</i>	○	○	○
スズメガ	エビガラスズメ	<i>Agrius convolvuli</i>	☆5	○	○
	クロメンガタスズメ	<i>Acherontia lachesis</i>		○	
	シモフリスズメ	<i>Psilogramma increta</i>	☆5	○	
	サザナミスズメ	<i>Dolbina tancrei</i>		○	
	ホソバスズメ	<i>Oxyambulyx ochracea</i>	☆5	○	○
	モモスズメ	<i>Marumba gaschkevitschii</i>		○	○
	クチバスズメ	<i>Marumba sperchioides</i>		○	○
	オオスカシバ	<i>Cephonodes hylas</i>		○	
	ハネナガブドウズズメ	<i>Acosmeryx naga</i>		○	○
	クルマスズメ	<i>Ampelophaga rubiginosa</i>		○	
	ブドウスズメ	<i>Acosmeryx castanea</i>		○	○
	ホシヒメホウジャク	<i>Neogurelca himachala</i>		○	○
	ホウジャク	<i>Macroglossum stellatarum</i>		○	○
	ホシホウジャク	<i>Macroglossum pyrrhosticta</i>	☆5	○	○
	クロホウジャク	<i>Macroglossum saga</i>	☆5	○	
	フリッヂェホウジャク	<i>Macroglossum frizei</i>	☆5	○	○
	ベニスズメ	<i>Deilephila elpenor lewisi</i>		○	
	キイロスズメ	<i>Theretra nessus</i>		○	○
	サツマスズメ	<i>Theretra clotho</i>		○	
	コスズメ	<i>Theretra japonica</i>		○	○
	セスジスズメ	<i>Theretra oldenlandiae</i>		○	
	ビロー ドスズメ	<i>Rhagastis mongoliana</i>		○	
	ミスジビロードスズメ	<i>Rhagastis trilineata</i>		○	
シャチホコガ	シャチホコガ	<i>Stauropus fagi</i>			○
	プライヤアオシャチホコ	<i>Syntypistis pryeri</i>		○	
	アオシャチホコ	<i>Syntypistis japonica</i>		○	
	モンクロギンシャチホコ	<i>Wilemanus bidentatus</i>		○	
	ホソバシャチホコ	<i>Fentonius ocyptete</i>		○	○
	ホソバネグロシャチホコ	<i>Disparia variegata</i>		○	
	ツマキシャチホコ	<i>Phalera assimilis</i>		○	
	クロツマキシャチホコ	<i>Phalera minor</i>		○	
	ヘリスジシャチホコ	<i>Neopheosia fasciata japonica</i>		○	○
	クロスジシャチホコ	<i>Lophocosma sarantua</i>		○	
	セダカシャチホコ	<i>Rabtala cristata</i>		○	
	ウスキシャチホコ	<i>Mimopydna pallida</i>		○	
	ナカキシャチホコ	<i>Peridea gigantea</i>		○	
	シノノメシャチホコ	<i>Peridea elzet</i>		○	
	ルリモンシャチホコ	<i>Peridea oberthueri</i>		○	○
	スズキシャチホコ	<i>Suzukiana cinerea</i>		○	○
	ノヒラトビモンシャチホコ	<i>Drymonia basalis</i>		○	
	タカオシャチホコ	<i>Hiradonta takaonis</i>	☆5	○	○
	ツマジロシャチホコ	<i>Hexafrenum leucodera</i>		○	
	ウスイロギンモンシャチホコ	<i>Spatialia doerriesi</i>	☆5	○	○
	オオエグリシャチホコ	<i>Pterostoma sinicum</i>		○	
	トビギンボシシャチホコ	<i>Eguria ornata</i>		○	
	セグロシャチホコ	<i>Closteria anastomosis</i>	☆5	○	
ドクガ	スギドクガ	<i>Calliteara abietis</i>		○	
	リンゴドクガ	<i>Calliteara pudibunda</i>	☆5	○	○

アカヒゲドクガ	<i>Calliteara lunulata</i>	○
マメドクガ	<i>Cifuna locuples confusa</i>	○
ヒメシロモンドクガ	<i>Orgyia thyellina</i>	○
スゲドクガ	<i>Laelia coenosa sangaica</i>	☆5 ○
ヤクシマドクガ	<i>Orgyia triangularis</i>	○ ○
キアシドクガ	<i>Ivela auripes</i>	○
マイマイガ	<i>Lymantria dispar</i>	○
マエグロマイマイ	<i>Lymantria xyloina</i>	○
カシワマイマイ	<i>Lymantria mathura</i>	○
ミノモマイマイ	<i>Lymantria minomonis</i>	○
ニワトコドクガ	<i>Topomesoides jonasii</i>	○ ○ ○
ゴマフリドクガ	<i>Euproctis pulverea</i>	○
ドクガ	<i>Euproctis subflava</i>	○ ○ ○
チャドクガ	<i>Euproctis pseudoconspersa</i>	○
ヒトリガ	<i>Eilema japonica japonica</i>	○
キマエホソバ		
マエグロホソバ	<i>Conilepia nigricosta</i>	☆5 ○
クビワウスグロホソバ	<i>Paraona staudingeri</i>	○ ○ ○
ヒメホシキコケガ	<i>Asura dharma</i>	○
クロテンハイイロコケガ	<i>Eugoa grisea</i>	☆5 ○ ○ ○
ハガタベニコケガ	<i>Miltochrista aberrans</i>	○
ベニヘリコケガ	<i>Miltochrista miniata</i>	○ ○
スジベニコケガ	<i>Miltochrista striata</i>	○ ○
ゴマダラキコケガ	<i>Stigmatophora leacrita</i>	○ ○
ウスバフタホシコケガ	<i>Schistophleps bipuncta</i>	○ ○
スジモンヒトリ	<i>Spilosoma seriatopunctata</i>	☆5 ○ ○ ○
カクモンヒトリ	<i>Spilosoma inaequalis</i>	○ ○ ○ ○
アカハラゴマダラヒトリ	<i>Spilosoma punctaria</i>	☆5 ○ ○ ○
キハラゴマダラヒトリ	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	☆5 ○ ○ ○
モンシロモドキ	<i>Nyctemera adversata</i>	○ ○ ○ ○
コブガ	<i>Fata monochroa</i>	○ ○ ○ ○
イナズマコブガ	<i>Nola exumbrata</i>	○ ○ ○ ○
ヤガ	<i>Rhynchospalpus triangulalis</i>	○ ○ ○ ○
ホリシャキシタケンモン	<i>Trisuloides sericea</i>	○ ○ ○ ○
ゴマケンモン	<i>Moma alpium</i>	○ ○ ○ ○
キクビゴマケンモン	<i>Moma fulvicollis</i>	○ ○ ○ ○
サクラケンモン	<i>Hyboma adaucta</i>	○ ○ ○ ○
シロモンケンモン	<i>Plataplecta albistigma</i>	○ ○ ○ ○
ナシケンモン	<i>Viminia rumicis</i>	○ ○ ○ ○
シマケンモン	<i>Craniophora fasciata</i>	○ ○ ○ ○
クロフケンモン	<i>Craniophora jankowskii</i>	○ ○ ○ ○
シロスジキノコヨトウ	<i>Stenoloba jankowskii</i>	○ ○ ○ ○
オオタバコガ	<i>Helicoverpa armigera</i>	☆5 ○ ○ ○ ○
タマナヤガ	<i>Agrotis ipsilon</i>	☆5 ○ ○ ○ ○
クロクモヤガ	<i>Hermonassa cecilia</i>	☆5 ○ ○ ○ ○
コウスチャヤガ	<i>Diarsia deparca</i>	○ ○ ○ ○
オオバコヤガ	<i>Diarsia canescens</i>	○ ○ ○ ○
ウスイロアカフヤガ	<i>Diarsia ruficauda</i>	○ ○ ○ ○
マエキヤガ	<i>Xestia shupenda</i>	○ ○ ○ ○
ハイイロキシタヤガ	<i>Xestia semiherbida</i>	○ ○ ○ ○
ヨトウガ	<i>Mamestra brassicae</i>	○ ○ ○ ○

フタスジヨトウ	<i>Protomiselia bilineata</i>	○	○	○
マツキリガ	<i>Panolis flammea</i>	○		
ケンモンキリガ	<i>Egira saxea</i>	○		
スミレモンキリガ	<i>Sugitania akirai</i>	○		
クロミミキリガ	<i>Orthosia lizetta</i>	○		
クロテンキリガ	<i>Orthosia fausta</i>	○		
カギモンキリガ	<i>Orthosia nigromaculata</i>	○		
スモモキリガ	<i>Perigrapha munda</i>	○		
ウラギンキヨトウ	<i>Mythimna hamifera</i>	○		
フタテンキヨトウ	<i>Mythimna radiata</i>	○		
カバフクロテンキヨトウ	<i>Mythimna salebrosa</i>		○	○
マメチャイロキヨトウ	<i>Mythimna atolida</i>	○		
スジシロキヨトウ	<i>Mythimna striata</i>	○	○	○
クサシロキヨトウ	<i>Mythimna loreyi</i>	○		
ナカスジキヨトウ	<i>Mythimna flammea</i>	○		
ナカオビキリガ	<i>Dryobotodes intermissa</i>	○		
ホシオビキリガ	<i>Conistra unimacula</i>	○		
ウスキトガリキリガ	<i>Telorta acuminata</i>	○		○
ヘーネアオハガタヨトウ	<i>Isopolia hoenei</i>	○		
アカモクメヨトウ	<i>Apamea aquila oriens</i>	○		
ネスジシラクモヨトウ	<i>Apamea hampsoni</i>	○		
アオフシラクモヨトウ	<i>Antapamea conciliata</i>	○		
クサビヨトウ	<i>Oligia ophiogramma</i>	○		
オオチャバネヨトウ	<i>Nonagria puengeleri</i>	○		
キスジウスキヨトウ	<i>Archana sparganii</i>	○		
ガマヨトウ	<i>Archana aerata</i>	○		
クマソオオヨトウ	<i>Kumasoia kumaso</i>	○		
イネヨトウ	<i>Sesamia inferens</i>	☆5	○	
シロホシキシタヨトウ	<i>Triphaenopsis lucilla</i>	○		
マエグロシラオビアカガネヨトウ	<i>Euplexia albovittata</i>	○		
クロモクメヨトウ	<i>Dypterygia caliginosa</i>	○	○	○
コモクメヨトウ	<i>Actinotia intermediata</i>	☆5	○	
モクメヨトウ	<i>Axylia putris</i>	☆5	○	
ウスクロモクメヨトウ	<i>Dipterygina cupreotincta</i>	○		
シロナヨトウ	<i>Spodoptera mauritia</i>	☆5	○	
ハスモンヨトウ	<i>Spodoptera litura</i>	☆5	○	○
スジキリヨトウ	<i>Spodoptera depravata</i>	☆5	○	
クロテンヨトウ	<i>Athetis cinerascens</i>	○		
ヒメサビスジヨトウ	<i>Athetis stellata</i>	☆5	○	○
シロモンオビヨトウ	<i>Athetis lineosa</i>	○	○	○
オオシマカラスヨトウ	<i>Amphipyra monolitha</i>	☆5	○	○
カラスヨトウ	<i>Amphipyra livida corvina</i>	○		
ナンカイカラスヨトウ	<i>Amphipyra horiei</i>	○		
ノコメセダカヨトウ	<i>Orthogonia sera</i>	☆5	○	
シマキリガ	<i>Cosmia achatina</i>	○		
ネグロヨトウ	<i>Chytonix albonotata</i>	○		
ベニモンヨトウ	<i>Oligonyx vulnerata</i>	○		
マエホシヨトウ	<i>Pyrrhidivalva sordida</i>	☆5	○	
オオホシミミヨトウ	<i>Condica illecta</i>	☆5	○	

モンオビヒメヨトウ	<i>Dysmilichia gemella</i>	○			
フタテンヒメヨトウ	<i>Hadjina biguttula</i>	☆5	○		
シロマダラヒメヨトウ	<i>Iambia japonica</i>		○	○	○
マダラツマキリヨトウ	<i>Callopistria repleta</i>		○		
ナカウツツマキリヨトウ	<i>Callopistria maillardi</i>	☆5	○		
ムラサキツマキリヨトウ	<i>Callopistria juventina</i>		○	○	○
ヒメツマキリヨトウ	<i>Callopistria duplicitans</i>		○	○	○
シロモンフサヤガ	<i>Eutelia clarirena</i>		○		
ヤマトホソヤガ	<i>Lophoptera hayesi</i>	☆5	○		
ネジロキノカワガ	<i>Negritothripa hampsoni</i>		○		
ナンキンキノカワガ	<i>Gadirtha uniformis</i>	☆5	○		
リュウキュウキノカワガ	<i>Risoba prominens</i>		○		
キノカワガ	<i>Bleminia senex</i>		○		
マエシロモンキノカワガ	<i>Nycteola costalis</i>		○		
ベニモンアオリンガ	<i>Earias roseifera</i>		○		
クロオビリンガ	<i>Gelastocera exusta</i>		○		
クロモンオビリンガ	<i>Gelastocera rubicundula</i>		○		
ウスアオリンガ	<i>Paracrama dulcissima</i>		○		
ツクシアオリンガ	<i>Hylophilodes tsukusensis</i>	☆5	○	○	○
トビイロリンガ	<i>Siglophora ferreilutea</i>	☆5	○		
アカスジアオリンガ	<i>Pseudoips sylpha</i>		○		
ハイイロリンガ	<i>Gabala argentata</i>		○		
シラホシコヤガ	<i>Enispa leucosticta</i>		○		
カバイロシマコヤガ	<i>Corgatha argillacea</i>		○		
シロスジシマコヤガ	<i>Corgatha dictaria</i>		○		
ツマベニシマコヤガ	<i>Corgatha obsoleta</i>		○		
シマフコヤガ	<i>Corgatha nitens</i>		○		
ツマトビコヤガ	<i>Autoba tristalis</i>		○		
テンモンシマコヤガ	<i>Perynea ruficeps</i>		○		
ヨシノツマキリコヤガ	<i>Oruza yoshinoensis</i>		○		
モンシロクルマコヤガ	<i>Oruza glaucotorna</i>		○		
ヒメクルマコヤガ	<i>Oruza divisa</i>		○		
モモイロツマキリコヤガ	<i>Lophoruza pulcherrima</i>		○		
マエウストガリコヤガ	<i>Hyposada hirashimai</i>		○		
ウスキコヤガ	<i>Hyposada brunnea</i>		○		
ヒメネジロコヤガ	<i>Maliattha signifera</i>		○	○	○
ソトムラサキコヤガ	<i>Maliattha bella</i>		○		
クロハナコヤガ	<i>Aventiola pusilla</i>		○		
ウチジロコヤガ	<i>Neustrotia albicincta</i>		○		
ウスアオモンコヤガ	<i>Bryophilina mollicula</i>		○		
ヨモギコヤガ	<i>Phyllophila oblitterata</i>		○		
フタオビコヤガ	<i>Naranga aenescens</i>		○		
セマルモンコヤガ	<i>Acontia olivacea</i>		○		
フタイロコヤガ	<i>Acontia bicolora</i>		○	○	○
サビイロコヤガ	<i>Amyna stellata</i>		○	○	○
キクキンウワバ	<i>Trichoplusia intermixta</i>				○
コセアカキンウワバ	<i>Zonoplusia ochreata</i>		○		
エゾギクキンウワバ	<i>Ctenoplusia albostriata</i>	☆5	○		
ミツモンキンウワバ	<i>Acanthoplusia aganata</i>	☆5	○		

ニシキキンウワバ	<i>Acanthoplusia ichinosei</i>	○			
イチジクキンウワバ	<i>Chrysodeixis eriosoma</i>	○	○	○	
ヒゴキンウワバ	<i>Chrysodeixis taiwani</i>	○			
キシタバ	<i>Catocala patala</i>	○			
クロシオキシタバ	<i>Catocala kuangtungensis</i>	○			
アミメキシタバ	<i>Catocala hyperconnexa</i>	○			
ウスイロキシタバ	<i>Catocala intacta</i>	☆5	○		
コガタキシタバ	<i>Catocala praegnax esther</i>	☆5	○		
キモンクチバ	<i>Ophiusa gravata</i>	☆5	○		
アシブトクチバ	<i>Parallelia stuposa</i>		○	○	
オキナワアシブトクチバ	<i>Parallelia arcuata</i>	☆5	○		
ムラサキアシブトクチバ	<i>Parallelia matrata</i>		○		
ホソオビアシブトクチバ	<i>Dysgonia arctotaenia</i>	☆5	○		
ヒメアシブトクチバ	<i>Parallelia dulcis</i>		○		
ナカグロクチバ	<i>Grammodes geometrica</i>		○		
オオウンモンクチバ	<i>Mocis undata</i>	☆5	○	○	○
サンカククチバ	<i>Trigonodes hyppasia</i>	☆5	○		
クロスジユミモンクチバ	<i>Melapia japonica</i>		○		
モンムラサキクチバ	<i>Ercheia umbrosa</i>	☆5	○		
ムクゲコノハ	<i>Lagoptera juno</i>	☆5	○		
ツキワクチバ	<i>Artena dotata</i>		○		
フクラスズメ	<i>Arcte coerula</i>		○	○	
カキバトモエ	<i>Hypopyra vespertilio</i>		○	○	○
オスグロトモエ	<i>Spirama retorta</i>		○	○	○
オオトモエ	<i>Erebus ephesperis</i>		○	○	○
ハグルマトモエ	<i>Spirama helicina</i>	☆5	○		
シロスジトモエ	<i>Metopta rectifasciata</i>		○	○	○
モクメクチバ	<i>Perinaenia accipiter</i>		○		
ワタアカキリバ	<i>Anomis flava flava</i>		○		
カクモンキシタバ	<i>Chrysorithrum amatum</i>		○		
アカキリバ	<i>Anomis mesogona</i>	☆5	○		
プライヤキリバ	<i>Goniocraspidum pryeri</i>		○		
キンモンエグリバ	<i>Plusiodonta coelonota</i>	☆5	○		
マダラエグリバ	<i>Plusiodonta casta</i>		○		
オオエグリバ	<i>Calyptra gruesa</i>		○		
キンイロエグリバ	<i>Calyptra lata</i>		○		
ヒメエグリバ	<i>Oraesia emarginata</i>		○		
アカエグリバ	<i>Oraesia excavata</i>	☆5	○		
アケビコノハ	<i>Adris tyrannus</i>		○	○	
ヘリボシキシタクチバ	<i>Hypocala violacea</i>		○		
タイワンキシタクチバ	<i>Hypocala subsatura</i>		○	○	○
ルリモンクチバ	<i>Lacera procellosa</i>	☆5	○		
ウスヅマクチバ	<i>Dinumma deponens</i>		○		
アカテンクチバ	<i>Erygia apicalis</i>	☆5	○	○	○
クロシラフクチバ	<i>Syphnooides fumosa</i>		○		
シラフクチバ	<i>Syphnooides picta</i>		○		
ハガタクチバ	<i>Daddala lucilla</i>	☆5	○		
ウスムラサキクチバ	<i>Ericeia pertendens</i>		○		
コウンモンクチバ	<i>Blasticorhinus ussuriensis</i>		○		

ナカジロシタバ	<i>Aedia leucomelas</i>	☆5	○
ウスグロクチバ	<i>Avitta puncta</i>		○
オオトウウスグロクチバ	<i>Avitta fasciosa</i>	☆5	○
シャクドウクチバ	<i>Mecodina nubiferalis</i>		○
カバフヒメクチバ	<i>Mecodina cineracea</i>		○ ○ ○
カザリツマキリアツバ	<i>Eugraphta igniflua</i>	☆5	○
チョウセンツマキリアツバ	<i>Tamba corealis</i>		○
ソトハガタアツバ	<i>Olulis puncticinctalis</i>		○
ウスベニツマキリアツバ	<i>Tamba gensanalis</i>		○
ツマムラサキアツバ	<i>Olulis japonica</i>		○
ウスモモイロアツバ	<i>Olulis ayumiae</i>		○ ○
ソトウスベニアツバ	<i>Sarcopteron fasciata</i>		○
マエモンツマキリアツバ	<i>Pangrapta costinotata</i>		○
リンゴツマキリアツバ	<i>Pangrapta obscurata</i>	☆5	○
シロテンツマキリアツバ	<i>Amphitrogia amphidecta</i>		○ ○
キマダラアツバ	<i>Lophomilia polybapta</i>		○
ヒメエグリアツバ	<i>Wilemaniella angulata</i>		○
シマアツバ	<i>Hepatica linealis</i>		○
ナンキシマアツバ	<i>Hepatica nakatanii</i>		○
ヒメナミグルマアツバ	<i>Anatatha misae</i>		○
ナミグルマアツバ	<i>Anatatha lignea</i>		○
ヨツモンムラサキアツバ	<i>Diomea discisigna</i>		○
ムラサキアツバ	<i>Diomea cremata</i>		○ ○
マエジロアツバ	<i>Hypostrota cinerea</i>		○ ○
オビマダラアツバ	<i>Raparna roseata</i>		○
ニジオビベニアツバ	<i>Homodes vivida</i>	☆5	○ ○ ○
ヒメエビロアツバ	<i>Maguda suffusa</i>		○
オオトウアツバ	<i>Corsa petrina</i>	☆5	○
マエテニアツバ	<i>Rhesala imparata</i>		○
ウスグロセニジモンアツバ	<i>Parragona inchoata</i>		○
アトヘリヒトホシアツバ	<i>Hemipsectra fallax</i>		○
スジモンアツバ	<i>Microxyla confusa</i>		○
タケアツバ	<i>Rivula aegualis</i>		○
クリイロアツバ	<i>Rivula sasaphila</i>		○
ウスオビヒメアツバ	<i>Schrankia masuii</i>		○
アヤナミアツバ	<i>Zekelita plusioides</i>		○ ○ ○
マエキトガリアツバ	<i>Anoratha costalis</i>		○
キシタアツバ	<i>Hypena claripennis</i>		○
タイワンキシタアツバ	<i>Hypena trigonalis</i>		○ ○
クロキシタアツバ	<i>Hypena amica</i>	☆5	○ ○
ムラサキミツボシアツバ	<i>Hypena narratalis</i>		○
オオトビモンアツバ	<i>Hypena occata</i>		○
サザナミアツバ	<i>Hypena abducalis</i>		○
トビモンアツバ	<i>Hypena indicatalis</i>		○ ○ ○
ナミテニアツバ	<i>Hypena strigata</i>		○
ヤマガタアツバ	<i>Bomolocha stygiana</i>	☆5	○ ○
シラクモアツバ	<i>Bomolocha zilla</i>		○
キマエアツバ	<i>Adrapsa ablualis</i>	☆5	○
シラナミクロアツバ	<i>Adrapsa simplex</i>		○ ○

ニセフジロアツバ	<i>Adrapsa subnotigera</i>	○		
フジロアツバ	<i>Adrapsa notigera</i>	○	○	○
ソトウスグロアツバ	<i>Hydrillodes lentalis</i>	○	○	○
オオシラホシアツバ	<i>Edessena hamada</i>	○	○	○
マルシラホシアツバ	<i>Edessena gentiusalis</i>	○	○	○
ハナマガリアツバ	<i>Hadennia incongruens</i>	○	○	○
ソトウスアツバ	<i>Hadennia obliqua</i>	☆5	○	○
ハナオイアツバ	<i>Cidariplura gladiata</i>	○		
ニセミスジアツバ	<i>Paracolax bilineata</i>	○		
シロテンムラサキアツバ	<i>Paracolax pryeri</i>	○		
クロキバアツバ	<i>Paracolax pacifica</i>	○		
フタスジアツバ	<i>Bertula bistrigata</i>	○		
オオアカマエアツバ	<i>Simplicia niphona</i>	☆5	○	○
ニセアカマエアツバ	<i>Simplicia xanthoma</i>	○		○
キイロアツバ	<i>Zanclognatha helva</i>	○	○	○
トビスジアツバ	<i>Herminia tarsicrinialis</i>	○		
ウスキミスジアツバ	<i>Herminia arenosa</i>		○	○
ミツオビキンアツバ	<i>Sinarella aegrota</i>	○		
オオシラナミアツバ	<i>Hipoepa fractalis</i>	○		
トラガ	<i>Sarbanissa subflava</i>	○	○	○

横浪半島の植物相

押岡茂紀*

はじめに

横浪半島は、太平洋に面した南岸を中心に照葉樹林に広く覆われており、暖温帯沿岸域の代表的な自然景観を有している。しかし、既存の資料によれば、半島は耕作地や薪炭林、放牧地などとして古くから人為的な利用が行われており、植生はその影響を強く受けたと考えられる（須崎市史編纂委員会、1974；山脇、1986）。

第5回自然環境保全基礎調査を基に作成した植生図（図1）では、半島の約76%がシイ・カシ萌芽林で占められており、続いて耕作地や果樹園が約10%，スギ・ヒノキ植林が約9%，住宅地や造成地が約5%となっている。本来の自然植生と考えられるコジイ（ツブラジイ）群落は、半島全体の0.1%であり、青龍寺と鳴無神社の社叢林がそ

れにあたる（環境庁、1999）。以上のことからも、半島はそのほとんどが二次的な自然で占められているといえる。なお、青龍寺社叢林は、第2回自然環境保全基礎調査（環境庁、1978-1979）により「原生林もしくはそれに近い自然林」として日本の重要な植物群落に指定されている。

本半島の植物相に関してはいくつかの報告があり、例えば山中による青龍寺社叢林における植物群落調査（山中、1951）や第2回自然環境保全基礎調査（山中、1978）があり、この群落については1978年以降モニタリングが実施されている。また、澤良木（1972）による半島の特徴的な植物や相観を対象にした調査や川上（2002）による蟹ヶ池での水湿植物群落の復元に関する調査などが報告されている。これまでの報告のうち半島全域を対象とした調査は、1972年に実施された澤良木に

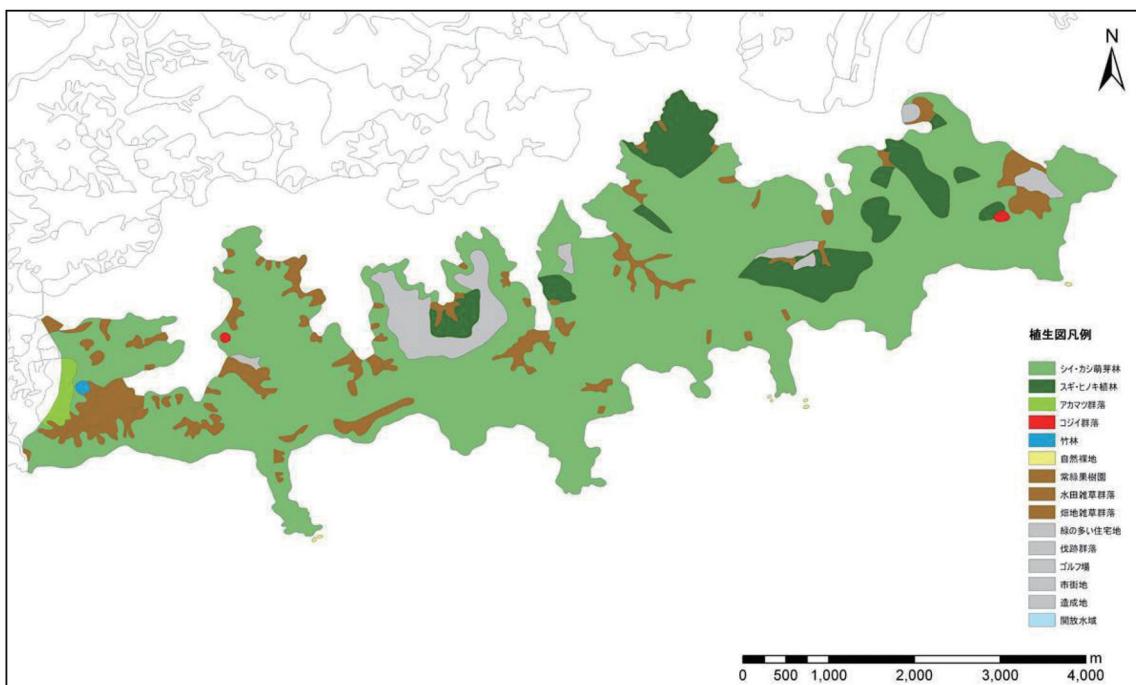


図1. 横浪半島植生図。
(第5回自然環境保全基礎調査より作成)。

*株式会社西日本科学技術研究所 〒780-0812 高知市若松町9番30号

よる調査しか見受けられない。これを踏まえて、今回は半島の植物相の現状を広く把握することを目的として植物相調査を実施した。

調査方法

本調査は、横波半島を構成する環境要素をできるだけ多く含むように調査ルートを設定し、調査を実施した（図2）。主な調査ルートは、横浪スカイライン（土佐市宇佐町竜地区～須崎市浦ノ内池ノ浦地区）、青龍寺奥の院、崎山、宇津賀山、橘森、ツヅラ崎、帷子崎、池ノ浦、半島北岸沿岸の車道（土佐市宇佐町井尻～須崎市浦ノ内今川内、須崎市浦ノ内鳴無・須ノ浦・福良）、耕作地および周辺樹林地（須崎市浦ノ内東分、須ノ浦、今川内）、蟹ヶ池周辺である。

調査方法は、歩きながら生育する維管束植物を目視により確認し、和名を記録するとともに開花結実の有無などを記録した。現地調査は、2006年4月から2007年11月の期間にのべ19回実施した。

結果

今回の調査では134科588種の植物種が確認さ

れ、これは高知県植物誌に掲載されている県内で確認されている植物分類群の約19%にあたる（高知県・高知県牧野記念財団、2009）。確認種のうちシダ植物が51種、裸子植物が6種、被子植物離弁花類が256種、合弁花類が145種、単子葉類が130種であった。

今回の調査では、高知県レッドリスト掲載種が13科15種確認された。確認種のうち、絶滅危惧IA類に指定されている種はヒメナミキの1種、絶滅危惧IB類に指定されている種はホソバノハマアカザ、コウホネ、マツカサススキの3種、絶滅危惧II類に指定されている種はアキノミチヤナギ、ハママツナ（図3）、ツゲモチ、ハマサジ、キダチニンドウ、シバナ（図4）の6種、準絶滅危惧種に指定されているトサミズキ（確認したトサミズキは植栽されたもの）、ハマゼリ、ヒメサルダヒコ、カワヂシャ、ナガミノオニシバの5種であった。確認された絶滅危惧種や準絶滅危惧種のうち、ホソバノハマアカザ、アキノミチヤナギ、ハママツナ、ハマサジ、シバナ、ハマゼリ、ナガミノオニシバは塩性湿地に生育する種で、いずれも浦ノ内湾沿岸で確認された。これらの種が生育する塩性湿地の環境の多くが、埋め立てなどにより消滅しており、県内においても河川の河口

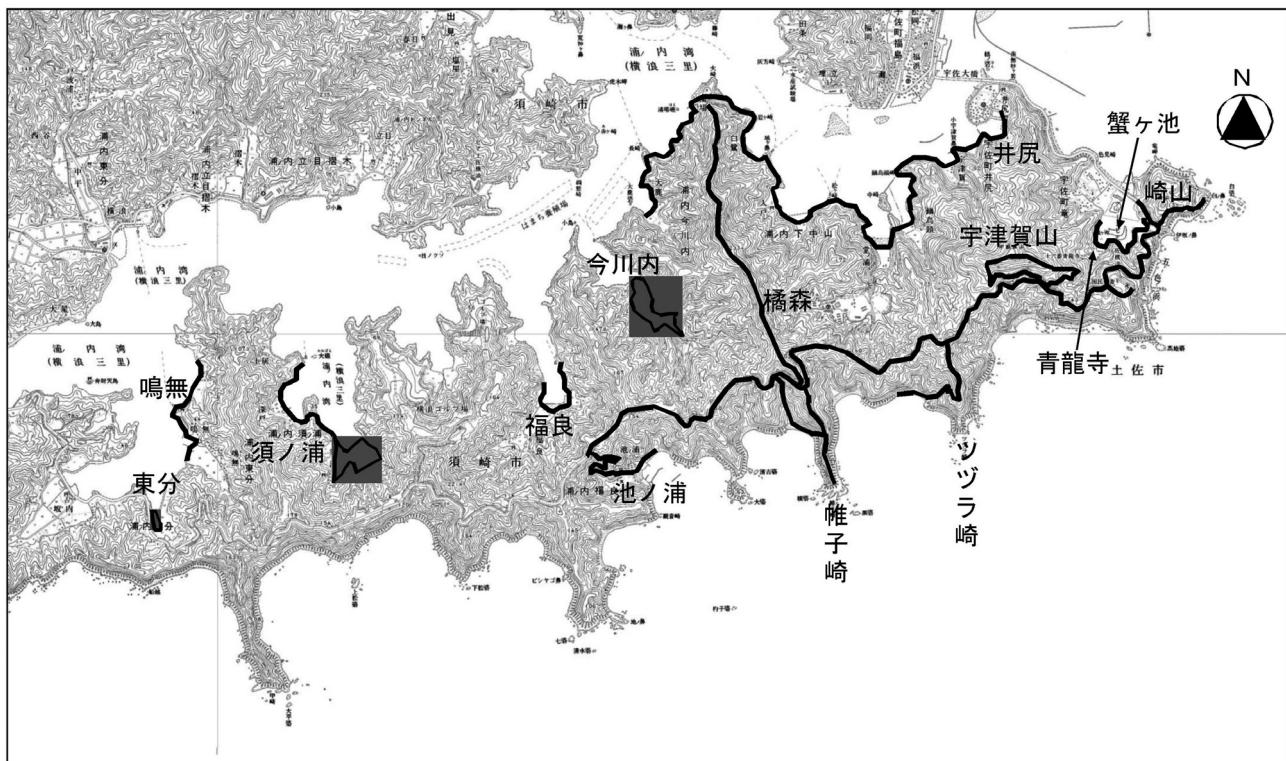


図2. 調査ルート。
実線および網掛け部が調査ルート。



図3. ハママツナ.



図4. シバナ.

域などにわずか残されているに過ぎない。そのため、これらの種は県内でも分布域が限られているものが多く（高知県・高知県牧野記念財団, 2009），浦ノ内湾はこれらの種の生育環境が残された貴重な場所といえる。

一方、帰化植物は60種確認され、それには「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」の特定外来生物に指定されているナルトサワギクのほか、ホテイアオイなどの要注意外来生物が19種含まれていた。

植物相の概要

（1）半島南岸

半島南岸の山腹斜面は、主にアラカシやヤマモモ、クスノキ、クロバイ、クロガネモチ、トキワガキ、ヒメユズリハなどの常緑広葉樹の萌芽林が広がっており、半島の代表的景観を形成していた

（図5）。全体的にシイ類（ツブラジイまたはスダジイ）は少なく、海岸林でよくみられるウバメガシも点在または一部で小規模なまとまりがみられる程度であった。宇津賀山の山頂付近ではヤブツバキの純林に近い亜高木林が成立していた。また、常緑広葉樹以外にもクマノミズキやヤマザクラ、ハゼノキなどの落葉広葉樹も点在していた。樹林内の下層は、ミミズバイ、タイミンタチバナ、ヒサカキ、ヤブツバキなどの低木やコシダ、ウラジロ、ホソバカナワラビ、ハカタシダなどのシダ類が低密度でみられる程度で、それ以外の草本植物はほとんどみられなかつたが、尾根付近の乾燥地ではウラジロやコシダが密生しているところもみられた。

ツヅラ崎や帷子崎などの小半島部は、海岸付近で急崖地になりトベラやハマヒサカキ、イヌビワなどの低木が主体の海岸風衝低木林へと推移していくのが確認できた。また、急傾斜のため斜面上部から海岸にかけて崩壊しているところも多くみられた。

半島南岸の海岸付近は、ツヅラ崎や帷子崎など太平洋に突き出した小半島部の岩礁帯とその間の凹部にわずかにみられる礫浜で形成されていた。礫浜はいずれも狭く波浪の影響が強いため、植生は波浪の影響を受けにくい浜の奥部や岩場などにみられ、アゼトウナ（図6）やノジギク（図7）、ハマボッス、ハマヒルガオ、ハマナデシコ、ダンチク、ハマゴウなどの海浜生の草本植物や低木が生育していた。小半島部の海岸付近では、岩の隙間や棚状になったところに前述した海浜と同様の草本や低木をはじめ、ハマヒサカキやクロマツなど樹木が生育していた。



図5. 半島南岸の景観.



図6. アゼトウナ.



図7. ノジギク.

半島南岸は、その地形や外観から自然林的な印象を強く受けるが、林内に入ると萌芽株が多く、耕作地や炭窯などの痕跡が残されており、かつては人為的な影響をかなり受けていることが現地調査からもうかがえた。

(2) 半島北岸

半島の脊梁部周辺から北側の山腹斜面では、南岸に比べて傾斜が緩やかなところがみられ、薪炭林の名残のある常緑広葉樹林やヒノキやスギの植林地、果樹園などが分布していた。橋森周辺の常緑広葉樹林の種構成は、南岸斜面と大きな違いはみられないが、南岸よりもシイ類（ツブラジイまたはスダジイ）が多く確認された。下層の植生は南岸と同様に低密度であるが、尾根付近の乾燥地ではウラジロやコシダの密生地が多くみられた（図8）。



図8. ウラジロが繁茂するヒノキ植林内.

半島北岸の斜面中腹から海岸にかけては、耕作等の人為的な活動が現在も行われているため、常緑広葉樹林や植林、耕作地、放棄水田など様々な環境が分布しており、それぞれの環境に合わせて多様な植物相がみられた。水田や畠、果樹園などの耕作地が多い今川内や須ノ浦、鳴無などでは、畦地雑草や林縁生の草本植物や低木が生育していた。東分には湿潤な放棄水田があり、ヨシなどの湿性植物が大きな群落を形成していた（図9）。



図9. 東分の放棄水田に形成された湿地.

(3) 浦ノ内湾沿岸

浦ノ内湾沿岸は、波浪の影響が小さい穏やかな環境であり、規模は小さいながらも塩生植物が生育する湿地が点在していた（図10）。そこでは高知県レッドリストに掲載されているホソバノハマアカザ、アキノミチヤナギ、ハママツナ、ハマサジ（図11）、シバナ、ハマゼリ、ナガミノオニシバの7種が確認された。前述したが、これら塩生

植物が生育できる湿地環境は、高知県内にはわずかしか残されていない。浦ノ内湾は、塩生植物が生育できる湿地環境が残された高知県内でも貴重な地域であり、これら湿地環境の保全が望まれる。



図10. 堂ノ浦の塩性湿地。



図11. ハマサジ。

(4) 蟹ヶ池

半島東部にある蟹ヶ池（図12）には、ヨシやカサスゲなどの湿性植物群落が分布しており、コウホネなどの抽水植物やホテイアオイ（図13）などの浮葉植物が生育していた。このような抽水植物や浮葉植物が生育できる環境は、水の乏しい半島では蟹ヶ池以外ではなく、これらの種にとって重要な生育環境を形成している。

蟹ヶ池は、地形の改変や湿性植物の繁茂による陸地化の進行によりその面積は減少傾向にあり、ホテイアオイなどの外来生物も繁茂していた。蟹ヶ池の生態系や景観の保全の点から、これらについての何らか対策を講じる必要があるだろう。



図12. 蟹ヶ池遠景。



図13. ホティアオイ。

引用文献

- 環境庁. 1999. 第5回自然環境保全基礎調査 1/5
万現存植生改変図.
- 環境庁自然保護局. 1994. 自然環境保全基礎調査
植物目録 修正版 (上) 分類群順. 230pp,
財団法人自然環境研究センター, 東京.
- 川上周一郎. 2002. 高知県宇佐蟹ヶ池における埋
土種子を用いた水湿植物群落復元の可能性.
高知大学理学部卒業論文.
- 高知県・高知県牧野記念財団編. 2009. 高知県植
物誌. 844pp, 高知県, 高知.
- 高知県林業振興・環境部環境共生課. 2011. ~高
知県の絶滅のおそれのある野生植物~高知県
レッドリスト (植物編) 2010年改訂版. 50pp,
高知県, 高知.
- 澤良木庄一. 1972. 横浪半島植生調査報告書.
18pp, 高知県企業局, 高知.

- 須崎市史編纂委員会. 1974. 須崎市史. 須崎市, 高知.
- 山中二男. 1951. 高知付近の植物群落 (I) 宇佐町青龍寺樹相. 生態学会報1(2)
- 山中二男. 1978. 第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書 高知県. (日本の重要な植物群落四国版, 環境庁編, 大蔵省印刷局, 東京). 1-177,
- 山脇哲臣. 1986. 横浪・浦ノ内の植物. 土佐の自然 41: 12-14.

確認種目録

凡例

種の配列は、環境庁による1987年発刊の植物目録の修正版である環境庁自然保護局による1994年発刊の植物目録修正版(環境庁自然保護局, 1994)に従った。

確認種は、和名、学名、確認地点の順に記し、標本を採取している種については確認地点の後に採取年月日と標本番号を記した。種の同定に用いた文献は、末尾に記載した。

シダ植物 Pteridophyta

ヒカゲノカズラ科 Lycopodiaceae

ヒカゲノカズラ *Lycopodium clavatum* 須崎市浦ノ内今川内

トウゲシバ *Lycopodium serratum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山

イワヒバ科 Selaginellaceae

ヒメクラマゴケ *Selaginella heterostachys* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 27: No.165)

トクサ科 Equisetaceae

スギナ *Equisetum arvense* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜

ハナヤスリ科 Ophioglossaceae

オオハナワラビ *Botrychium japonicum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山

フユノハナワラビ *Botrychium ternatum* 須崎市浦ノ内今川内

ゼンマイ Osmundaceae

ゼンマイ *Osmunda japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ウラジロ科 Gleicheniaceae

コシダ *Dicranopteris linearis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ウラジロ *Gleichenia japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

フサシダ科 Schizaeaceae

カニクサ *Lygodium japonicum* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

コバノイシカグマ科 Dennstaedtiaceae

コバノイシカグマ *Dennstaedtia scabra* 須崎市浦ノ内福良 (2006. 6. 19: No.137), 下中山 (2006. 5. 24: No.062)

フモトシダ *Microlepia marginata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 27: No.171), 福良, 今川内, 下中山

イシカグマ *Microlepia strigosa* 須崎市浦ノ内下中山

ワラビ *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 27: No.170), 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ホングウシダ科 Lindsaeaceae

ホラシノブ *Sphenomeris chinensis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24: No.057, 2007. 11. 17: No.223), 土佐市宇佐町竜

ツルシダ科 Oleandraceae

タマシダ *Nephrolepis auriculata* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ミズワラビ科 Parkeriaceae

イヌイワガネソウ *Coniogramme × fauriei* 須崎市浦ノ内須ノ浦

タチシノブ *Onychium japonicum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山 (2006. 5. 24: No.056)

- イノモトソウ科 Pteridaceae
オオバノイノモトソウ *Pteris cretica* 須崎市浦ノ内下中山
アマクサシダ *Pteris dispar* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 27 : No.172), 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
イノモトソウ *Pteris multifida* 須崎市浦ノ内東分, 下中山
- チャセンシダ科 Aspleniaceae
トラノオシダ *Asplenium incisum* 須崎市浦ノ内福良, 下中山 (2006. 6. 6 : No.098)
- シシガシラ科 Blechnaceae
シシガシラ *Struthiopteris niphonica* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町井尻
オオカグマ *Woodwardia japonica* 土佐市宇佐町竜
- オシダ科 Dryopteridaceae
ホソバカナワラビ *Arachniodes aristata* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 8 : No.124), 下中山 (2006. 5. 24 : No.055)
ハカタシダ *Arachniodes simplicior* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.153, No.154), 下中山 (2007. 11. 17 : No.214)
コバノカナワラビ *Arachniodes sporadosora* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.081)
オニヤブソテツ *Cyrtomium falcatum* 須崎市浦ノ内下中山
テリハヤブソテツ *Cyrtomium fortune f. laetevirens* 須崎市浦ノ内下中山
ヤマヤブソテツ *Cyrtomium fortunei* var. *clivicola* 須崎市浦ノ内今川内
イワヘゴ *Dryopteris atrata* 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.077)
ベニシダ *Dryopteris erythrosora* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.059), 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 17 : No.229)
マルバベニシダ *Dryopteris fuscipes* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.157), 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.078)

- ナガバノイタチシダ *Dryopteris sparsa* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 19 : No.140)
オクマワラビ *Dryopteris uniformis* 須崎市浦ノ内下中山
ナンカイイタチシダ *Dryopteris varia* 須崎市浦ノ内下中山 (2007. 11. 7 : No.195, No. 196), 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 23 : No.244)
ヒメイタチシダ *Dryopteris varia* var. *sacrosancta* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 7 : No.197), 下中山 (2006. 6. 9 : No.132, 2007. 11. 17 : No.219)
ヤマイタチシダ *Dryopteris varia* var. *setosa* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内 (2006. 6. 8 : No.125), 下中山 (2006. 5. 24 : No.060, 2007. 11. 17 : No.220), 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.007, 2006. 5. 25 : No.075)
イノデ *Polystichum polyblepharum* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
イノデモドキ *Polystichum tagawanum* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.155)
- ヒメシダ科 Thelypteridaceae
ホシダ *Cyclosorus acuminatus* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 6. 9 : No.133), 土佐市宇佐町竜
ミヅシダ *Stegnogramma pozoi* ssp. *mollissima* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 22 : No.233)
コハシゴシダ *Thelypteris glanduligera* var. *elatior* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.152), 今川内 (2007. 11. 7 : No.202), 下中山 (2006. 6. 6 : No.093)
ヤワラシダ *Thelypteris laxa* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.158)
- メシダ科 Athyriaceae
タニイヌワラビ *Athyrium otophorum* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.160)
ヘラシダ *Diplazium subsinuatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 20 : No.159)
- ウラボシ科 Polypodiaceae
ミツデウラボシ *Crypsinus hastatus* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町井尻
マメヅタ *Lemmaphyllum microphyllum* 須崎市

浦ノ内福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ノキシノブ *Lepisorus thunbergianus* 須崎市浦ノ内須ノ浦今川内, 下中山
 ヒトツバ *Pyrrosia lingua* 須崎市浦ノ内東分下中山, 土佐市宇佐町竜

アカウキクサ科 Azollaceae
 アカウキクサ属の1種 *Azolla* sp. 土佐市宇佐町竜

裸子植物 Gymnospermae

マツ科 Pinaceae
 アカマツ *Pinus densiflora* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 クロマツ *Pinus thunbergii* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜

スギ科 Taxodiaceae
 スギ *Cryptomeria japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヒノキ科 Cupressaceae
 ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

マキ科 Podocarpaceae
 イヌマキ *Podocarpus macrophyllus* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町竜

イヌガヤ科 Cephalotaxaceae
 イヌガヤ *Cephalotaxus harringtonia* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜

被子植物 Angiospermae
 離弁花類 Cholipetalae

ヤマモモ科 Myricaceae
 ヤマモモ *Myrica rubra* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヤナギ科 Salicaceae
 ヤマヤナギ *Salix sieboldiana* 須崎市浦ノ内今川内

タチヤナギ *Salix subfragilis* 土佐市宇佐町竜
 (2007. 11. 23 : No.246)

カバノキ科 Betulaceae
 アカシデ *Carpinus laxiflora* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ブナ科 Fagaceae
 クリ *Castanea crenata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ツブラジイ *Castanopsis cuspidata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 (2007. 11. 17 : No.227)
 スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 18 : No.015)
 シリブカガシ *Lithocarpus glabra* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内 (2006. 6. 8 : No.123), 下中山, 土佐市宇佐町竜
 アラカシ *Quercus glauca* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 17 : No.228)
 ウバメガシ *Quercus phillyraeoides* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ウラジロガシ *Quercus salicina* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.087)
 コナラ *Quercus serrata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良 (2006. 6. 7 : No.104), 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ニレ科 Ulmaceae
 ムクノキ *Aphananthe aspera* 須崎市浦ノ内福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 エノキ *Celtis sinensis* var. *japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

クワ科 Moraceae
 ヒメコウゾ *Broussonetia kazinoki* 須崎市浦ノ内東分 (2007. 11. 23 : No.236), 福良, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 カジノキ *Broussonetia papyrifera* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.185), 今川内
 クワクサ *Fatoua villosa* 須崎市浦ノ内今川内,

下中山, 土佐市宇佐町竜
イヌビワ *Ficus erecta* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ホソバイヌビワ *Ficus erecta f. sieboldii* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
イタビカズラ *Ficus oxyphylla* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山(2006. 5. 24 : No.051), 土佐市宇佐町竜
トウグワ *Morus alba* 須崎市浦ノ内今川内
ヤマグワ *Morus australis* 須崎市浦ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜

イラクサ科 Urticaceae
ヤブマオ *Boehmeria japonica* var. *longispica* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
カラムシ *Boehmeria nivea* var. *concolor* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
メヤブマオ *Boehmeria platanifolia* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山
コアカソ *Boehmeria spicata* 須崎市浦ノ内今川内

ヤマモガシ科 Proteaceae
ヤマモガシ *Helicia cochinchinensis* 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.088)

タデ科 Polygonaceae
ミズヒキ *Antenorion filiforme* 須崎市浦ノ内福良, 今川内
シンミズヒキ *Antenorion neo-filiforme* 須崎市浦ノ内下中山
ナガバノヤノネグサ *Persicaria breviochreata* 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 23 : No.243)
シロバナサクラタデ *Persicaria japonica* 須崎市浦ノ内東分, 土佐市宇佐町竜
イヌタデ *Persicaria longiseta* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
イシミカワ *Persicaria perfoliata* 須崎市浦ノ内東分
ボントクタデ *Persicaria pubescens* 須崎市浦ノ内東分
ママコノシリヌグイ *Persicaria senticosa* 須崎

市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
アキノウナギツカミ *Persicaria sieboldii* 須崎市浦ノ内東分 (2007. 11. 23 : No.237)
ミゾソバ *Persicaria thunbergii* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜
ミチヤナギ *Polygonum aviculare* 須崎市浦ノ内東分 (2006. 6. 27 : No.161)
アキノミチヤナギ *Polygonum polyneuron* 須崎市浦ノ内下中山 (2007. 11. 7 : No.189)
イタドリ *Reynoutria japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
スイバ *Rumex acetosa* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜
アレチギシギシ *Rumex conglomeratus* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山, 土佐市宇佐町井尻
ギシギシ *Rumex japonicus* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山 (2006. 5. 24 : No.045), 土佐市宇佐町井尻

オシロイバナ科 Nyctanbinaceae
オシロイバナ *Mirabilis jalapa* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ハマミズナ科 Aizoaceae
ツルナ *Tetragonia tetragonoides* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.044)

ナデシコ科 Caryophyllaceae
オランダミミナグサ *Cerastium glomeratum* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜
ハマナデシコ *Dianthus japonicus* 須崎市浦ノ内下中山
ツメクサ *Sagina japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ノミノフスマ *Stellaria alsine* var. *undulata* 土佐市宇佐町竜
ウシハコベ *Stellaria aquatica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
コハコベ *Stellaria media* 須崎市浦ノ内今川内
ミドリハコベ *Stellaria neglecta* 須崎市浦ノ内下中山

アカザ科 Chenopodiaceae

ホソバノハマアカザ *Atriplex gmelinii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 下中山 (2007. 11. 7 : No.190)

ケアリタソウ *Chenopodium ambrosioides* var. *pubescens* 須崎市浦ノ内東分

コアカザ *Chenopodium ficifolium* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 19 : No.146)

ハママツナ *Suaeda maritima* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内 (2006. 6. 8 : No.120), 下中山

ヒユ科 Amaranthaceae

ヒナタイノコズチ *Achyranthes bidentata* var. *tomentosa* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ツルノゲイトウ *Alternanthera sessilis* 須崎市浦ノ内須ノ浦

マツブサ科 Schisandraceae

サネカズラ *Kadsura japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.183), 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

シキミ科 Illiciaceae

シキミ *Illicium anisatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内

クスノキ科 Lauraceae

カゴノキ *Actinodaphne lancifolia* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 下中山 (2006. 5. 24 : No.019, 2007. 11. 17 : No.213), 土佐市宇佐町竜

クスノキ *Cinnamomum camphora* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヤブニッケイ *Cinnamomum japonicum* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山 (2007. 11. 17 : No.212), 土佐市宇佐町竜

ホソバタブ *Machilus japonica* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町井尻

タブノキ *Machilus thunbergii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

シロダモ *Neolitsea sericea* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

キンポウゲ科 Ranunculaceae

ヒメウズ *Aquilegia adoxoides* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.008)

ボタンヅル *Clematis apiiifolia* 須崎市浦ノ内福良, 今川内, 下中山

センニンソウ *Clematis terniflora* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ケキツネノボタン *Ranunculus cantoniensis* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜

キツネノボタン *Ranunculus silerifolius* 土佐市宇佐町井尻

メギ科 Berberidaceae

ナンテン *Nandina domestica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町井尻

アケビ科 Lardizabalaceae

ゴヨウアケビ *Akebia × pentaphylla* 須崎市浦ノ内須ノ浦

アケビ *Akebia quinata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ミツバアケビ *Akebia trifoliata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ムベ *Stauntonia hexaphylla* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内 (2006. 6. 8 : No.113), 下中山, 土佐市宇佐町竜

ツヅラフジ科 Menispermaceae

アオツヅラフジ *Cocculus orbiculatus* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.181), 福良, 今川内 (2006. 6. 20 : No.150), 下中山 (2006. 5. 24 : No.023), 土佐市宇佐町竜

ツヅラフジ *Sinomenium acutum* 土佐市宇佐町竜

ハスノハカズラ *Stephania japonica* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.027), 土佐市宇佐町井尻, 竜

スイレン科 Nymphaeaceae

コウホネ *Nuphar japonicum* 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.010)

マツモ科 Ceratophyllaceae

マツモ *Ceratophyllum demersum* 土佐市宇佐町竜

ドクダミ科 Saururaceae

ドクダミ *Houttuynia cordata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 土佐市宇佐町竜

コショウ科 Piperaceae

フウトウカズラ *Piper kadzura* 須崎市浦ノ内下中山

センリヨウ科 Chloranthaceae

センリヨウ *Sarcandra glabra* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.076)

ウマノスズクサ科 Aristolochiaceae

オオバウマノスズクサ *Aristolochia kaempferi* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町井尻
カンアオイ属の1種 *Heterotropa* sp. 須崎市浦ノ内今川内

マタタビ科 Actinidiaceae

サルナシ *Actinidia arguta* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No. 048),
土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.084)

マタタビ *Actinidia polygama* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 8 : No.122)

シマサルナシ *Actinidia rufa* 須崎市浦ノ内下中山 (2007. 11. 7 : No.193)

ツバキ科 Theaceae

ヤブツバキ *Camellia japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

サカキ *Cleyera japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
下中山, 土佐市宇佐町竜

ハマヒサカキ *Eurya emarginata* 須崎市浦ノ内下中山

ヒサカキ *Eurya japonica* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

モッコク *Ternstroemia gymnanthera* 土佐市宇佐町竜

チャノキ *Thea sinensis* 須崎市浦ノ内今川内

オトギリソウ科 Guttiferae

オトギリソウ *Hypericum erectum* 須崎市浦ノ内今川内

ケシ科 Papaveraceae

ムラサキケマン *Corydalis incisa* 土佐市宇佐町竜

タケニグサ *Macleaya cordata* 須崎市浦ノ内福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

アブラナ科 Cruciferae

ナズナ *Capsella bursa-pastoris* 須崎市浦ノ内今川内

タネツケバナ *Cardamine flexuosa* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山

マメグンバイナズナ *Lepidium virginicum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山

オランダガラシ *Nasturtium officinale* 土佐市宇佐町竜

ハマダイコン *Raphanus sativus* var. *raphanistrroides* 須崎市浦ノ内下中山

イヌガラシ *Rorippa indica* 須崎市浦ノ内今川内

スカシタゴボウ *Rorippa islandica* 須崎市浦ノ内今川内

マンサク科 Hamamelidaceae

トサミズキ *Corylopsis spicata* 土佐市宇佐町竜

イスノキ *Distylium racemosum* 土佐市宇佐町竜

ベンケイソウ科 Crassulaceae

コモチマンネングサ *Sedum bulbiferum* 須崎市浦ノ内福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

マルバマンネングサ *Sedum makinoi* 須崎市浦ノ内今川内

ユキノシタ科 Saxifragaceae

ウツギ *Deutzia crenata* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

マルバウツギ *Deutzia scabra* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

コガクウツギ *Hydrangea luteo-venosa* 須崎市浦ノ内今川内

ノリウツギ *Hydrangea paniculata* 須崎市浦ノ

内今川内 (2006. 6. 9 : No.131), 下中山

トベラ科 Pittosporaceae

トベラ *Pittosporum tobira* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内 (2006. 6. 8 : No.112),
下中山, 土佐市宇佐町竜

バラ科 Rosaceae

キンミズヒキ *Agrimonia japonica* 須崎市浦ノ
内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山

ヘビイチゴ *Duchesnea chrysanthia* 須崎市浦ノ
内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ビワ *Eriobotrya japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

カナメモチ *Photinia glabra* 須崎市浦ノ内須ノ
浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006.
5. 25 : No.085)

オヘビイチゴ *Potentilla sundaica* var. *robusta*
須崎市浦ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜

カマツカ *Pourthiae a villosa* var. *laevis* 須崎市
浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.177)
今川内, 下中山 (2006. 5. 25 : No.067, No.
068), 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.089)

ウワミズザクラ *Prunus grayana* 須崎市浦ノ内
東分

ヤマザクラ *Prunus jamasakura* 須崎市浦ノ内
福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ソメイヨシノ *Prunus×yedoensis* 須崎市浦ノ内
須ノ浦, 下中山

リンボク *Prunus spinulosa* 須崎市浦ノ内須ノ
浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜

トキワサンザシ *Pyracantha coccinea* 須崎市浦
ノ内須ノ浦, 下中山

シャリンバイ *Rhaphiolepis umbellata* 須崎市浦
ノ内須ノ浦, 下中山

ノイバラ *Rosa multiflora* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ニオイバラ *Rosa onoei* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
下中山, 土佐市宇佐町竜

テリハノイバラ *Rosa wichuraiana* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇
佐町竜

フユイチゴ *Rubus buergeri* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜

クマイチゴ *Rubus crataegifolius* 須崎市浦ノ内
須ノ浦, 今川内, 下中山

クサイチゴ *Rubus hirsutus* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜

ニガイチゴ *Rubus microphyllus* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006.
5. 24 : No.034), 土佐市宇佐町竜

ヒメバライチゴ *Rubus minusculus* 須崎市浦ノ
内下中山

ナガバモミジイチゴ *Rubus palmatus* 須崎市浦
ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市
宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.080)

ナワシロイチゴ *Rubus parvifolius* 須崎市浦ノ
内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土
佐市宇佐町竜

ホウロクイチゴ *Rubus sieboldii* 須崎市浦ノ内
福良, 下中山 (2006. 5. 24 : No.029), 土
佐市宇佐町井尻, 竜

コジキイチゴ *Rubus sumatranus* 須崎市浦ノ内
今川内 (2006. 6. 20 : No.149), 下中山

マメ科 Leguminosae

クサネム *Aeschynomene indica* 須崎市浦ノ内東
分, 下中山

ネムノキ *Albizia julibrissin* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜

イタチハギ *Amorpha fruticosa* 須崎市浦ノ内下
中山

ヤブマメ *Amphicarpaea bracteata* ssp. *edgeworthii*
var. *japonica* 須崎市浦ノ内今川内

ホドイモ *Apios fortunei* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ゲンゲ *Astragalus sinicus* 須崎市浦ノ内今川内

ジャケツイバラ *Caesalpinia decapetala* var. *japo-
nica* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜

カワラケツメイ *Cassia mimosoides* ssp. *nomame*
須崎市浦ノ内今川内

ミソナオシ *Desmodium caudatum* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 今川内 (2007. 11. 7 : No.199),
下中山 (2006. 6. 6 : No.103, 2007. 11. 7 :
No.186)

ヌスビトハギ *Desmodium podocarpum* ssp. *ox-
iphyllum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐
市宇佐町竜

ノササゲ *Dumasia truncata* 須崎市浦ノ内福良, 今川内
ノアズキ *Dunbaria villosa* 須崎市浦ノ内下中山
ツルマメ *Glycine max* ssp. *soja* 須崎市浦ノ内
今川内, 下中山
コマツナギ *Indigofera pseudotinctoria* 須崎市浦
ノ内今川内
マルバヤハズソウ *Kummerowia stipulacea* 須崎
市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 下中山
ヤハズソウ *Kummerowia striata* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜
ハマエンドウ *Lathyrus japonicus* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 下中山, 土佐市宇佐町井尻,
竜
ヤマハギ *Lespedeza bicolor* 須崎市浦ノ内東分,
今川内 (2007. 11. 7 : No. 186, No. 198),
下中山 (2007. 11. 17 : No. 224), 土佐市宇
佐町竜
キハギ *Lespedeza buergeri* 須崎市浦ノ内下中
山, 土佐市宇佐町竜
メドハギ *Lespedeza cuneata* 須崎市浦ノ内東分,
今川内, 下中山
ネコハギ *Lespedeza pilosa* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 今川内 (2007. 11. 7 : No. 208, No.
209), 下中山, 土佐市宇佐町竜
クズ *Pueraria lobata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福
良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
タンキリマメ *Rhynchosia volubilis* 須崎市浦ノ
内今川内
シロツメクサ *Trifolium repens* 須崎市浦ノ内須
ノ浦, 福良, 今川内, 土佐市宇佐町竜
ヤハズエンドウ *Vicia angustifolia* 須崎市浦ノ
内下中山, 土佐市宇佐町竜
スズメノエンドウ *Vicia hirsuta* 須崎市浦ノ内
今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
カスマグサ *Vicia tetrasperma* 須崎市浦ノ内今
川内, 土佐市宇佐町竜
ヤブツルアズキ *Vigna angularis* var. *nippensis*
須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良
ヤマフジ *Wisteria brachybotrys* 須崎市浦ノ内須
ノ浦, 福良, 下中山
フジ *Wisteria floribunda* 須崎市浦ノ内東分, 今
川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

カタバミ科 *Oxalidaceae*
カタバミ *Oxalis corniculata* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜
ウスアカカタバミ *Oxalis corniculata* f. *tro-
paeoloides* 須崎市浦ノ内今川内
ムラサキカタバミ *Oxalis corymbosa* 須崎市浦
ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山,
土佐市宇佐町竜
オッタチカタバミ *Oxalis dillenii* 須崎市浦ノ内
今川内, 下中山

フウロソウ科 *Geraniaceae*
アメリカフウロ *Geranium carolinianum* 須崎市
浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐
市宇佐町竜
ゲンノショウコ *Geranium thunbergii* 須崎市浦
ノ内東分, 福良, 今川内, 土佐市宇佐町竜

トウダイグサ科 *Euphorbiaceae*
エノキグサ *Acalypha australis* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内
アブラギリ *Aleurites cordata* 土佐市宇佐町竜
オオニシキソウ *Euphorbia nutans* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 今川内
ニシキソウ *Euphorbia pseudochamaesyce* 須崎市
浦ノ内須ノ浦, 今川内
コニシキソウ *Euphorbia maculata* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 今川内
カンコノキ *Glochidion obovatum* 須崎市浦ノ内
今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No. 049),
土佐市宇佐町竜
アカメガシワ *Mallotus japonicus* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐
市宇佐町竜
ヒメミカンソウ *Phyllanthus matsumurae* 須崎
市浦ノ内福良, 今川内
コミカンソウ *Phyllanthus urinaria* 須崎市浦ノ
内今川内
ナンキンハゼ *Sapium sebiferum* 須崎市浦ノ内
東分, 今川内, 下中山

ユズリハ科 *Daphniphyllaceae*
ヒメユズリハ *Daphniphyllum teijsmannii* 須崎
市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内 (2006.

6. 8 : No.128), 下中山, 土佐市宇佐町竜

ミカン科 Rutaceae

ミカン属の1種 *Citrus* sp 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ハマセンダン *Euodia glauca* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.035, 2006.

6. 6 : No.096, 2007. 11. 23 : No.235)

カラスザンショウ *Zanthoxylum ailanthoides* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

イヌザンショウ *Zanthoxylum schinifolium* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

センダン科 Meliaceae

センダン *Melia azedarach* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.046), 土佐市宇佐町竜

ヒメハギ科 Polygalaceae

ヒメハギ *Polygala japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.009)

ウルシ科 Anacardiaceae

ヌルデ *Rhus javanica* var. *roxburgii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ハゼノキ *Rhus succedanea* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 18 : No.013)

ヤマハゼ *Rhus sylvestris* 須崎市浦ノ内東分, 今川内

ヤマウルシ *Rhus trichocarpa* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山

カエデ科 Aceraceae

イロハモミジ *Acer palmatum* 須崎市浦ノ内今川内

アワブキ科 Sabiaceae

ヤマビワ *Meliosma rigida* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.054), 土佐市宇佐町竜

ツリフネソウ科 Balsaminaceae

ホウセンカ *Impatiens balsamina* 須崎市浦ノ内下中山

モチノキ科 Aquifoliaceae

ツゲモチ *Ilex goshiensis* 須崎市浦ノ内東分

モチノキ *Ilex integra* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

アオハダ *Ilex macropoda* 須崎市浦ノ内下中山

クロガネモチ *Ilex rotunda* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.180), 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.058), 土佐市宇佐町竜

ニシキギ科 Celastraceae

ツルウメモドキ *Celastrus orbiculatus* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

コマユミ *Euonymus alatus* f. *ciliato-dentatus* 須崎市浦ノ内下中山

マサキ *Euonymus japonicus* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜

ミツバウツギ科 Staphyleaceae

ゴンズイ *Euscaphis japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.179), 福良, 今川内 (2006. 6. 8 : No.127), 下中山, 土佐市宇佐町竜

クロウメモドキ科 Rhamnaceae

クマヤナギ *Berchemia racemosa* 須崎市浦ノ内福良, 今川内 (2007. 11. 7 : No.200), 下中山, 土佐市宇佐町竜

ブドウ科 Vitaceae

ウドカズラ *Ampelopsis cantoniensis* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.021), 土佐市宇佐町竜

ノブドウ *Ampelopsis glandulosa* var. *heterophylla* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

キレバノブドウ *Ampelopsis glandulosa* var. *heterophylla* f. *citrulloides* 土佐市宇佐町竜

ヤブガラシ *Cayratia japonica* 須崎市浦ノ内福良

ソタ *Parthenocissus tricuspidata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006.

5. 24 : No.022), 土佐市宇佐町竜
エビヅル *Vitis ficifolia* var. *lobata* 須崎市浦ノ内
今川内, 下中山 (2006. 5. 25 : No.072, 2006.
6. 6 : No.099)

サンカクヅル *Vitis flexuosa* 須崎市浦ノ内下中
山, 土佐市宇佐町竜

アマヅル *Vitis saccharifera* 須崎市浦ノ内下中
山(2006. 5. 24 : No.026, 2006. 6. 9 : No.134)

ホルトノキ科 Elaeocarpaceae
コバシモチ *Elaeocarpus japonicus* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 6.
6 : No.101), 土佐市宇佐町竜

ホルトノキ *Elaeocarpus sylvestris* var. *ellipticus*
須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.037,
No.038), 土佐市宇佐町竜

シナノキ科 Tiliaceae
カラスノゴマ *Corchoropsis tomentosa* 須崎市浦
ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

アオイ科 Malvaceae
フヨウ *Hibiscus mutabilis* 土佐市宇佐町竜
キンゴジカ *Sida rhombifolia* 須崎市浦ノ内今川
内 (2007. 11. 7 : No.207), 下中山 (2006.
5. 25 : No.073)

アオギリ科 Sterculiaceae
アオギリ *Firmiana simplex* 土佐市宇佐町竜

グミ科 Elaeagnaceae
ツルグミ *Elaeagnus glabra* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.178), 今川内, 下
中山, 土佐市宇佐町竜
ナワシログミ *Elaeagnus pungens* 須崎市浦ノ内
東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ウラギンツルグミ *Elaeagnus reflexa* 須崎市浦
ノ内須ノ浦, 下中山, 土佐市宇佐町竜
アキグミ *Elaeagnus umbellata* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市
宇佐町竜

イイギリ科 Flacourtiaceae
クスドイグ *Xylosma senticosum* 須崎市浦ノ内
下中山 (2006. 5. 24 : No.020)

スミレ科 Violaceae
タチツボスミレ *Viola grypoceras* 須崎市浦ノ内
下中山

スミレ *Viola mandshurica* 須崎市浦ノ内須ノ
浦, 福良, 下中山
ナガバタチツボスミレ *Viola ovato-oblonga* 須崎
市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 19 : No.144),
今川内 (2006. 6. 7 : No.129)

ツボスミレ *Viola verecunda* 須崎市浦ノ内東
分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜
シハイスマレ *Viola violacea* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町
竜 (2006. 5. 25 : No.079)

キブシ科 Stachyuraceae
キブシ *Stachyurus praecox* 須崎市浦ノ内須ノ浦
(2006. 7. 4 : No.173), 福良, 今川内, 下
中山(2006. 6. 6 : No.102), 土佐市宇佐町竜

ウリ科 Cucurbitaceae
ゴキヅル *Actinostemma lobatum* 土佐市宇佐町
竜

ヒシ科 Trapaceae
ヒシ *Trapa japonica* 土佐市宇佐町竜

アカバナ科 Onagraceae
アカバナ *Epilobium pyrricholophum* 須崎市浦ノ
内東分 (2007. 11. 23 : No.238)
アメリカミズキンバイ *Ludwigia decurrens* 須
崎市浦ノ内東分
チョウジタデ *Ludwigia piloselloides* 須崎市浦ノ
内今川内
メマツヨイグサ *Oenothera biennis* 須崎市浦ノ
内今川内
コマツヨイグサ *Oenothera laciniata* 須崎市浦
ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山

ミズキ科 Cornaceae
アオキ *Aucuba japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦
クマノミズキ *Cornus macrophylla* 須崎市浦ノ
内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006.
5. 24 : No.025, No.030), 土佐市宇佐町井尻,
竜 (2006. 4. 18 : No.012)

ウコギ科 Araliaceae

- タラノキ *Aralia elata* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 メダラ *Aralia elata* var. *subinermis* 須崎市浦ノ内須ノ浦
 カクレミノ *Dendropanax trifidus* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内 (2006. 6. 8 : No.118), 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ヤツデ *Fatsia japonica* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
 キヅタ *Hedera rhombea* 須崎市浦ノ内福良, 今川内, 土佐市宇佐町竜

セリ科 Umbelliferae

- ノダケ *Angelica decursiva* 須崎市浦ノ内今川内
 ハマウド *Angelica japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.016)
 マツバゼリ *Apium leptophyllum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山
 ツボクサ *Centella asiatica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ハマゼリ *Cnidium japonicum* 須崎市浦ノ内下中山
 ミツバ *Cryptotaenia japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ノチドメ *Hydrocotyle maritima* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜
 チドメグサ *Hydrocotyle sibthorpioides* 須崎市浦ノ内東分, 土佐市宇佐町竜
 セリ *Oenanthe javanica* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜
 ヤブジラミ *Torilis japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜

合弁花類 Sympetalae

リヨウブ科 Clethraceae

- リヨウブ *Clethra barbinervis* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 27 : No.166), 福良, 今川内 (2006. 6. 9 : No.130), 下中山 (2006. 5. 24 : No.017, No.018), 土佐市宇佐町竜

ツツジ科 Ericaceae

- ネジキ *Lyonia ovalifolia* var. *elliptica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.028), 土佐市宇佐町竜
 アセビ *Pieris japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 モチツツジ *Rhododendron macrosepalum* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
 ヤマツツジ *Rhododendron obtusum* var. *kaempferi* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 フジツツジ *Rhododendron tosaense* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
 オンツツジ *Rhododendron weyrichii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 シャシャンボ *Vaccinium bracteatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山 (2006. 5. 24 : No.053), 土佐市宇佐町竜
 カンサイスノキ *Vaccinium smallii* var. *versicolor* 須崎市浦ノ内福良 (2006. 6. 7 : No.105), 土佐市宇佐町竜

ヤブコウジ科 Myrsinaceae

- マンリヨウ *Ardisia crenata* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 ヤブコウジ *Ardisia japonica* 須崎市浦ノ内東分, 福良 (2006. 6. 19 : No.139), 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 イズセンリヨウ *Maesa japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 タイミンタチバナ *Myrsine seguinii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内 (2006. 6. 8 : No.119), 下中山, 土佐市宇佐町竜

サクラソウ科 Primulaceae

- ミヤマタゴボウ *Lysimachia acroadenia* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.043)
 オカトラノオ *Lysimachia clethroides* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 7 : No.108), 下中山
 ナガエコナスピ *Lysimachia japonica* 須崎市浦ノ内福良, 今川内
 コナスピ *Lysimachia japonica* f. *subsessilis* 須崎市浦ノ内東分, 今川内 (2007. 11. 7 : No.203),

下中山, 土佐市宇佐町竜
ハマボッス *Lysimachia mauritiana* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山 (2006. 5. 24 : No.033, No. 040)

イソマツ科 Plumbaginaceae
ハマサジ *Limonium tetragonum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山

カキノキ科 Ebenaceae
カキノキ *Diospyros kaki* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
トキワガキ *Diospyros morrisiana* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 19 : No.145), 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.031, No. 032, 2007. 11. 17 : No.211), 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.083)

エゴノキ科 Styracaceae
エゴノキ *Styrax japonicus* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 6. 27 : No.167), 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ハイノキ科 Symplocaceae
ミミズバイ *Symplocos glauca* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.052), 土佐市宇佐町竜
クロバイ *Symplocos prunifolia* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
カンザブロウノキ *Symplocos theophrastifolia* 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.090, 2007. 11. 17 : No.226)

モクセイ科 Oleaceae
シナレンギョウ *Forsythia viridissima* 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 18 : No.014)
アオダモ *Fraxinus lanuginosa* f. *serrata* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 25 : No.069, 2007. 11. 7 : No.186)
マルバアオダモ *Fraxinus sieboldiana* 土佐市宇佐町竜
ネズミモチ *Ligustrum japonicum* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
イボタノキ *Ligustrum obtusifolium* 須崎市浦ノ

内下中山
ヒイラギ *Osmanthus heterophyllus* 須崎市浦ノ内下中山

リンドウ科 Gentianaceae
センブリ *Swertia japonica* 須崎市浦ノ内下中山 (2007. 11. 7 : No.188)

キヨウチクトウ科 Apocynaceae
サカキカズラ *Anodendron affine* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.024), 土佐市宇佐町竜
キヨウチクトウ *Nerium indicum* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ティカカズラ *Trachelospermum asiaticum* f. *intermedium* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.050), 土佐市宇佐町竜

ガガイモ科 Asclepiadaceae
キジョラン *Marsdenia tomentosa* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
シタキソウ *Stephanotis lutchuensis* var. *japonica* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.091, 2006. 6. 6 : No.092)

カネ科 Rubiaceae
アリドオシ *Damnacanthus indicus* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山
ヒメアリドオシ *Damnacanthus indicus* f. *microphyllus* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜 (2006. 5. 25 : No.086)
ヤエムグラ *Galium spurium* var. *echinospermon* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町竜
ヨツバムグラ *Galium trachyspermum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
クチナシ *Gardenia jasminoides* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ヘクソカズラ *Paederia scandens* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ハマサオトメカズラ *Paederia scandens* var. *maritima* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐

町竜 (2006. 4. 18 : No.011)
 ミサオノキ *Randia cochinchinensis* 土佐市宇佐
 町竜 (2006. 5. 25 : No.082)

ヒルガオ科 Convolvulaceae
 ハマヒルガオ *Calystegia soldanella* 須崎市浦ノ
 内須ノ浦, 下中山 (2006. 5. 24 : No.039)
 アメリカアサガオ *Ipomoea hederacea* 須崎市浦
 ノ内今川内

ムラサキ科 Boraginaceae
 ハナイバナ *Bothriospermum tenellum* 須崎市浦
 ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜

クマツヅラ科 Verbenaceae
 ヤブムラサキ *Callicarpa mollis* 須崎市浦ノ内
 東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
 町竜
 クサギ *Clerodendrum trichotomum* 須崎市浦ノ
 内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土
 佐市宇佐町竜
 ハマクサギ *Premna japonica* 須崎市浦ノ内須ノ
 浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 アレチハナガサ *Verbena brasiliensis* 須崎市浦
 ノ内須ノ浦
 ハマゴウ *Vitex rotundifolia* 須崎市浦ノ内下中
 山, 土佐市宇佐町井尻

シソ科 Labiateae
 キランソウ *Ajuga decumbens* 須崎市浦ノ内東
 分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
 トウバナ *Clinopodium gracile* 須崎市浦ノ内東
 分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 土佐市宇佐町竜
 カキドオシ *Glechoma hederacea* var. *grandis* 須
 崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山,
 土佐市宇佐町竜
 ホトケノザ *Lamium amplexicaule* 須崎市浦ノ
 内今川内, 土佐市宇佐町竜
 ヒメサルダヒコ *Lycopus ramosissimus* 須崎市
 浦ノ内東分 (2007. 11. 23 : No.240, No. 241)
 イヌコウジュ *Mosla punctulata* 須崎市浦ノ内
 下中山
 レモンエゴマ *Perilla frutescens* var. *citriodora*
 須崎市浦ノ内今川内
 ハナトラノオ *Physostegia virginiana* 須崎市浦

ノ内東分 (2007. 11. 23 : No.242)
 ヤマハッカ *Rabdosia inflexa* 須崎市浦ノ内須ノ
 浦, 福良, 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 23 :
 No.247)
 ヒキオコシ *Rabdosia japonica* 須崎市浦ノ内今
 川内 (2006. 6. 8 : No.114), 下中山
 アキノタムラソウ *Salvia japonica* 須崎市浦ノ
 内須ノ浦 (2006. 6. 27 : No.169), 今川内,
 下中山
 ヒメナミキ *Scutellaria dependens* 須崎市浦ノ内
 東分 (2006. 6. 27 : No.164)
 コバノタツナミソウ *Scutellaria indica* var. *parvi-
 folia* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内 (2006.
 6. 8 : No.121), 下中山 (2006. 5. 24 : No.041)
 ツルニガクサ *Teucrium viscidum* var. *mi-
 quelianum* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内,
 下中山 (2007. 11. 17 : No.221)

ナス科 Solanaceae
 ホオズキ *Physalis alkekengi* var. *franchetii* 須
 崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 22 : No.232)
 ヒヨドリジョウゴ *Solanum lyratum* 須崎市浦
 ノ内福良, 下中山 (2006. 5. 24 : No.065)
 オオイヌホオズキ *Solanum nigrescens* 須崎市
 浦ノ内下中山
 イヌホオズキ *Solanum nigrum* 須崎市浦ノ内下
 中山 (2007. 11. 17 : No.210)
 テリミノイヌホオズキ *Solanum photinocarpum*
 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 7 : No.201),
 土佐市宇佐町竜 (2007. 11. 17 : No.225)
 ハダカホオズキ *Tubocapsicum anomalum* 須崎
 市浦ノ内下中山

ゴマノハグサ科 Scrophulariaceae
 ウリクサ *Lindernia crustacea* 土佐市宇佐町竜
 アゼトウガラシ *Lindernia micrantha* 須崎市浦
 ノ内今川内
 トキワハゼ *Mazus pumilus* 須崎市浦ノ内今川
 内, 土佐市宇佐町竜
 ハナウリクサ *Torenia fournieri* 土佐市宇佐町
 竜
 タチイヌノフグリ *Veronica arvensis* 須崎市浦
 ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町
 竜
 オオイヌノフグリ *Veronica persica* 須崎市浦ノ

内須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町竜
カワヂシャ *Veronica undulata* 須崎市浦ノ内東分 (2006. 6. 27 : No.163), 今川内

ノウゼンカズラ科 Bibnoniaceae
キリ *Paulownia tomentosa* 須崎市浦ノ内今川内

キツネノマゴ科 Acanthaceae
キツネノマゴ *Justicia procumbens* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ハマウツボ科 Orobanchaceae
ナンバンギセル *Aeginetia indica* 須崎市浦ノ内須ノ浦

オオバコ科 Plantagineceae
オオバコ *Plantago asiatica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

スイカズラ科 Caprifoliaceae
ハナツクバネウツギ *Abelia grandiflora* 土佐市宇佐町竜
コツクバネウツギ *Abelia serrata* 須崎市浦ノ内下中山
ハマニンドウ *Lonicera affinis* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山
キダチニンドウ *Lonicera hypoglauca* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内 (2006. 6. 20 : No.151), 下中山
スイカズラ *Lonicera japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.182), 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ガマズミ *Viburnum dilatatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
コバノガマズミ *Viburnum erosum* var. *punctatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山

オミナエシ科 Valerianaceae
オトコエシ *Patrinia villosa* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

キキョウ科 Campanulaceae
ホタルブクロ *Campanula punctata* 須崎市浦ノ内今川内

ツルニンジン *Codonopsis lanceolata* 須崎市浦ノ内福良 (2006. 6. 19 : No.138), 今川内
ヒナギキョウ *Wahlenbergia marginata* 須崎市浦ノ内福良

キク科 Compositae
ヌマダイコン *Adenostemma lavenia* 須崎市浦ノ内下中山
ヨモギ *Artemisia indica* var. *maximowiczii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ノコンギク *Aster ageratoides* ssp. *ovatus* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜
ケシロヨメナ *Aster ageratoides* ver. *intermedius* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 22 : No.231), 下中山 (2007. 11. 17 : No.222), 土佐市宇佐町竜
シラヤマギク *Aster scaber* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 22 : No.230)
ヒロハホウキギク *Aster subulatus* var. *ligulatus* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
センダングサ *Bidens biternata* 須崎市浦ノ内下中山
アメリカセンダングサ *Bidens frondosa* 須崎市浦ノ内東分, 下中山
コセンダングサ *Bidens pilosa* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
シロバナセンダングサ *Bidens pilosa* var. *minor* 土佐市宇佐町竜
ヤブタバコ *Carpesium abrotanoides* 須崎市浦ノ内下中山
ガンクビソウ *Carpesium divaricatum* 須崎市浦ノ内東分
ヒメガンクビソウ *Carpesium rosulatum* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 27 : No.168)
トキンソウ *Centipeda minima* 須崎市浦ノ内今川内
ハマアザミ *Cirsium macrophylla* 須崎市浦ノ内福良, 今川内
ヨシノアザミ *Cirsium nipponicum* var. *yoshinoi* 土佐市宇佐町竜
オオアレチノギク *Conyza sumatrensis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山
ベニバナボロギク *Crassocephalum crepidioides*

須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内,
土佐市宇佐町竜
アゼトウナ *Crepidiastrum keiskeanum* 須崎市
浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.064, 2007.
11. 17 : No.216)
ノジギク *Dendranthema occidentali-japonense* 須
崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山,
土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.005)
タカサブロウ *Eclipta prostrata* 須崎市浦ノ内今
川内
ウスベニニガナ *Emilia sonchifolia* 須崎市浦ノ
内今川内 (2006. 6. 7 : No.107), 下中山 (2007.
11. 17 : No.217)
ヒメジョオン *Erigeron annuus* 須崎市浦ノ内
東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ヒメムカシヨモギ *Erigeron canadensis* 須崎市
浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山
ケナシヒメムカシヨモギ *Erigeron pusillus* 須
崎市浦ノ内今川内
ヒヨドリバナ *Eupatorium chinense* var. *oppositi-
folium* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中
山, 土佐市宇佐町竜
サケバヒヨドリ *Eupatorium × laciniatum* 須崎
市浦ノ内下中山 (2007. 11.7 : No.187)
ツワブキ *Farfugium japonicum* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町
竜
ハハコグサ *Gnaphalium affine* 須崎市浦ノ内今
川内
チチコグサ *Gnaphalium japonicum* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 今川内
チチコグサモドキ *Gnaphalium pensylvanicum*
須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内
ニガナ *Ixeris dentata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福
良, 今川内, 下中山
イワニガナ *Ixeris stolonifera* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町
竜
アキノノゲシ *Lactuca indica* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町
竜
ホソバアキノノゲシ *Lactuca indica* f. *indivisa*
須崎市浦ノ内今川内, 下中山
コオニタビラコ *Lapsana apogonoides* 須崎市浦
ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

コウヤボウキ *Pertya scandens* 須崎市浦ノ内今
川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
フキ *Petasites japonicus* 須崎市浦ノ内東分, 福
良, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ナルトサワギク *Senecio madagascariensis* 須崎
市浦ノ内福良 (2006. 6. 16 : No.136)
タイキンギク *Senecio scandens* 土佐市宇佐町竜
(2007. 11. 23 : No.245)
メナモミ *Siegesbeckia orientalis* ssp. *pubescens*
須崎市浦ノ内東分, 福良, 今川内
セイタカアワダチソウ *Solidago altissima* 須崎
市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中
山, 土佐市宇佐町竜
オニノゲシ *Sonchus asper* 須崎市浦ノ内下中山
アイノゲシ *Sonchus × oleraceo-asper* 須崎市浦
ノ内東分, 須ノ浦, 今川内
ノゲシ *Sonchus oleraceus* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
シロバナタンポポ *Taraxacum albidum* 土佐市
宇佐町竜
セイヨウタンポポ *Taraxacum officinale* 須崎市
浦ノ内今川内
ネコノシタ *Wedelia prostrata* 須崎市浦ノ内下
中山
ヤクシソウ *Youngia denticulata* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐
市宇佐町竜
オニタビラコ *Youngia japonica* 須崎市浦ノ内
東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐
町竜

单子葉植物 Monocotyledoneae

ホロムイソウ科 Scheuchzeriaceae
シバナ *Triglochin asiaticum* 須崎市浦ノ内東分
(2007. 11. 23 : No.239)
ユリ科 Liliaceae
ノビル *Allium grayi* 須崎市浦ノ内今川内
クサスギカズラ *Asparagus cochinchinensis* var.
lucidus 須崎市浦ノ内今川内, 下中山 (2006.
5. 24 : No.042), 土佐市宇佐町井尻
ワスレグサ属の1種 *Hemerocallis* sp. 須崎市
浦ノ内須ノ浦
タカサゴユリ *Lilium formosanum* 須崎市浦ノ
内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヒメヤブラン *Liriope minor* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 22 : No.234)

ヤブラン *Liriope muscari* 土佐市宇佐町井尻, 竜

ジャノヒゲ *Ophiopogon japonicus* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

アマドコロ *Polygonatum odoratum* var. *pluriflorum* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ツルボ *Scilla scilloides* 須崎市浦ノ内下中山

サルトリイバラ *Smilax china* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヒガンバナ科 Amaryllidaceae

ヒガンバナ *Lycoris radiata* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜

サフランモドキ *Zephyranthes grandiflora* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ヤマノイモ科 Dioscoreaceae

ヤマノイモ *Dioscorea japonica* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

カエデドコロ *Dioscorea quinqueloba* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山(2006. 6. 6 : No.100), 土佐市宇佐町竜

オニドコロ *Dioscorea tokoro* 須崎市浦ノ内今川内

ミスアオイ科 Pontederiaceae

ホティアオイ *Eichhornia crassipes* 土佐市宇佐町竜

アヤメ科 Iridaceae

シャガ *Iris japonica* 土佐市宇佐町竜
ニワゼキショウ *Sisyrinchium atlanticum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山

ヒメヒオウギズイセン *Tritonia crocosmaeflora* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 下中山, 土佐市宇佐町井尻, 竜

イグサ科 Juncaceae

イグサ *Juncus effusus* var. *decipiens* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 土佐市宇佐町竜

クサイ *Juncus tenuis* 須崎市浦ノ内今川内

スズメノヤリ *Luzula capitata* 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.004)

ツユクサ科 Commelinaceae
マルバツユクサ *Commelina benghalensis* 須崎市浦ノ内東分, 今川内

ツユクサ *Commelina communis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

ヤブミョウガ *Pollia japonica* 須崎市浦ノ内今川内

イネ科 Gramineae

アオカモジグサ *Agropyron racemiferum* 須崎市浦ノ内東分, 福良, 下中山

カモジグサ *Agropyron tsukushense* var. *transiens* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山
コヌカグサ *Agrostis alba* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.175)

ヌカボ *Agrostis clavata* ssp. *matsumurae* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.036, 2006. 6. 6 : No.095)

メリケンカルカヤ *Andropogon virginicus* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内, 下中山

コブナグサ *Arthraxon hispidus* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜

トダシバ *Arundinella hirta* 須崎市浦ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜

ダンチク *Arundo donax* 須崎市浦ノ内須ノ浦

ホウライチク *Bambusa multiplex* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 今川内

ヒメコバンソウ *Briza minor* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山

イヌムギ *Bromus japonicus* 須崎市浦ノ内下中山今川内

スズメノチャヒキ *Bromus catharticus* 須崎市浦ノ内東分 (2006. 6. 7 : No.110)

キツネガヤ *Bromus pauciflorus* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 6. 19 : No.142, No. 143), 今川内, 土佐市宇佐町井尻 (2006. 6. 7 : No.111), 竜

ヒメアブラスキ *Capillipedium parviflora* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 8 : No.126), 下中山 (2007. 11. 7 : No.192)

ジュズダマ *Coix lacryma-jobi* 土佐市宇佐町竜

- オガルカヤ *Cymbopogon tortilis* var. *goeringii* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
- ギヨウギシバ *Cynodon dactylon* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- カモガヤ *Dactylis glomerata* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町井尻
- メヒシバ *Digitaria ciliaris* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町竜
- アキメヒシバ *Digitaria violascens* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- アブラススキ *Eccolopushcotulifer* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
- イヌビエ *Echinochloa crus-galli* 須崎市浦ノ内東分
- ケイヌビエ *Echinochloa crus-galli* var. *echinata* 須崎市浦ノ内今川内
- オヒシバ *Eleusine indica* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
- シナダレスズメガヤ *Eragrostis curvula* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 下中山 (2006. 5. 24 : No.063), 土佐市宇佐町竜
- カゼクサ *Eragrostis ferruginea* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
- オニウシノケグサ *Festuca arundinacea* 須崎市浦ノ内下中山 (2006. 5. 24 : No.047)
- トボシガラ *Festuca parviflora* 土佐市宇佐町竜 (2006. 4. 12 : No.003)
- ヒロハノウシノケグサ *Festuca pratensis* 須崎市浦ノ内今川内
- チガヤ *Imperata cylindrica* var. *koenigii* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- チゴザサ *Isachne globosa* 須崎市浦ノ内下中山
- アゼガヤ *Leptochloa chinensis* 須崎市浦ノ内今川内
- ネズミムギ *Lolium multiflorum* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山
- ホソムギ *Lolium perenne* 須崎市浦ノ内下中山
- ササクサ *Lophatherum gracile* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- ササガヤ *Microstegium japonicum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内 (2007. 11. 7 : No.206)
- ヒメアシボソ *Microstegium vimineum* 須崎市浦ノ内今川内
- アシボソ *Microstegium vimineum* var. *polystachyum* 須崎市浦ノ内今川内 (2007. 11. 7 : No.205), 土佐市宇佐町竜
- ススキ *Misanthus sinensis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 福良, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- ケチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福良, 下中山
- コチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* var. *japonicus* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- ヌカキビ *Panicum bisulcatum* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山
- ニコゲヌカキビ *Panicum lanuginosum* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 7 : No.106, 2006. 6. 9 : No.135)
- シマスズメノヒエ *Paspalum dilatatum* 須崎市浦ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜
- スズメノヒエ *Paspalum thunbergii* 須崎市浦ノ内東分
- タチスズメノヒエ *Paspalum urvillei* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 土佐市宇佐町竜
- チカラシバ *Pennisetum alopecuroides* f. *purpureo-cens* 須崎市浦ノ内東分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
- ヨシ *Phragmites australis* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 土佐市宇佐町竜
- ツルヨシ *Phragmites japonica* 須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
- マダケ *Phyllostachys bambusoides* 須崎市浦ノ内今川内, 土佐市宇佐町竜
- ハチク *Phyllostachys nigra* var. *henonis* 須崎市浦ノ内今川内, 下中山
- モウソウチク *Phyllostachys pubescens* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 下中山
- ネザサ *Pleioblastus chino* var. *viridis* 須崎市浦ノ内今川内
- メダケ *Pleioblastus simonii* 須崎市浦ノ内東分, 須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町竜
- スズメノカタビラ *Poa annua* 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 8 : No.117), 下中山 (2006. 5. 25 : No.071), 土佐市宇佐町竜
- イタチガヤ *Polygonatherum crinitum* 須崎市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.184), 福良, 今

川内, 下中山 (2006. 6. 6 : No.094)
ヒエガエリ *Polypogon fugax* 須崎市浦ノ内今川
内 (2006. 6. 8 : No.116), 下中山
ヤダケ *Pseudosasa japonica* 須崎市浦ノ内須ノ
浦 (2006. 7. 4 : No.176)
ハイヌメリ *Sacciolepis indica* 須崎市浦ノ内東
分
ヌメリグサ *Sacciolepis indica* var. *oryzetorum* 須
崎市浦ノ内今川内
アキノエノコログサ *Setaria faberi* 須崎市浦ノ
内須ノ浦, 今川内, 土佐市宇佐町竜
コツブキンエノコロ *Setaria pallide-fusca* 須崎
市浦ノ内今川内, 下中山
キンエノコロ *Setaria pumilla* 須崎市浦ノ内東
分, 今川内, 下中山, 土佐市宇佐町竜
ハマエノコロ *Setaria viridis* var. *pachystachys*
須崎市浦ノ内下中山, 土佐市宇佐町竜
ムラサキネズミノオ *Sporobolus fertilis* var.
purpureo-suffusus 須崎市浦ノ内今川内, 土
佐市宇佐町竜
カニツリグサ *Trisetum bifidum* 須崎市浦ノ内
須ノ浦, 福良, 下中山 (2006. 5. 25 : No.070)
ナギナタガヤ *Vulpia myuros* 須崎市浦ノ内今川
内 (2006. 6. 7 : No.109)
シバ *Zoysia japonica* 須崎市浦ノ内須ノ浦, 福
良, 今川内, 土佐市宇佐町竜
ナガミノオニシバ *Zoysia sinica* var. *nipponica*
須崎市浦ノ内東分 (2006. 6. 27 : No.162)

ヤシ科 Palmae

シュロ *Trachycarpus fortunei* 須崎市浦ノ内今川
内

サトイモ科 Araceae

セキショウ *Acorus gramineus* 須崎市浦ノ内今
川内
ムサシアブミ *Arisaema ringens* 須崎市浦ノ内
下中山
アオウキクサ *Lemna aoukikusa* 土佐市宇佐町
竜

ガマ科 Typhaceae

ヒメガマ *Typha angustifolia* 須崎市浦ノ内東分
ガマ *Typha latifolia* 土佐市宇佐町竜

カヤツリグサ科 Cyperaceae

アオスゲ *Carex breviculmis* 須崎市浦ノ内今川
内, 土佐市宇佐町竜
ヒメアオスゲ *Carex discoidea* 須崎市浦ノ内今
川内, 下中山 (2006. 6. 6 : No.097)
カサスゲ *Carex dispalata* 土佐市宇佐町竜
シラスゲ *Carex doniana* 土佐市宇佐町竜
マスクサ *Carex gibba* 須崎市浦ノ内須ノ浦
(2006. 6. 19 : No.141)
オキナワジユズスゲ *Carex ischnostachya* var.
fastigiata 須崎市浦ノ内今川内 (2006. 6. 8
: No.115)
コウボウムギ *Carex kobomugi* 須崎市浦ノ内下
中山 (2007. 11. 7 : No.186)
ナキリスゲ *Carex lenta* 須崎市浦ノ内須ノ浦,
今川内 (2007. 11. 7 : No.204), 下中山 (2007.
11. 17 : No.218), 土佐市宇佐町竜
コウボウシバ *Carex pumila* 須崎市浦ノ内下中
山
ヤブスゲ *Carex rochebrunii* 須崎市浦ノ内下中
山 (2006. 5. 25 : No.074)
シオクグ *Carex scabrifolia* 須崎市浦ノ内東分,
須ノ浦, 下中山
ヒトモトスキ *Cladium chinense* 土佐市宇佐
町竜
ヒメクグ *Cyperus brevifolius* var. *leiolepis* 須崎
市浦ノ内東分, 今川内, 土佐市宇佐町竜
イヌクグ *Cyperus cyperoides* 須崎市浦ノ内東
分, 須ノ浦, 今川内
タマガヤツリ *Cyperus difformis* 須崎市浦ノ内
今川内
ヒナガヤツリ *Cyperus flaccidus* 須崎市浦ノ内
今川内
コゴメガヤツリ *Cyperus iria* 須崎市浦ノ内今
川内
ウシクグ *Cyperus orthostachyus* 須崎市浦ノ内
東分, 今川内
イガガヤツリ *Cyperus polystachyos* 須崎市浦ノ
内下中山 (2007. 11. 17 : No.215)
カワラスガナ *Cyperus sanguinolentus* 須崎市浦
ノ内東分
テンツキ *Fimbristylis dichotoma* 須崎市浦ノ内
今川内
ヒデリコ *Fimbristylis miliacea* 須崎市浦ノ内今
川内

マツカサススキ *Scirpus mitsukurianus* 土佐市
宇佐町竜
サンカクイ *Scirpus triqueter* 須崎市浦ノ内東
分, 土佐市宇佐町竜

ショウガ科 Zingiberaceae
ハナミョウガ *Alpinia japonica* 須崎市浦ノ内今
川内

ラン科 Orchidaceae
シュンラン *Cymbidium goeringii* 須崎市浦ノ内
今川内
コクリン *Liparis nervosa* 須崎市浦ノ内須ノ浦
オオバノトンボソウ *Platanthera minor* 須崎市
浦ノ内須ノ浦, 今川内
ネジバナ *Spiranthes sinensis* var. *amoena* 須崎
市浦ノ内須ノ浦 (2006. 7. 4 : No.174)

同定文献

日本の野生植物 草本I 单子葉類. 佐竹義輔・大
井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫.
1982. 平凡社.

日本の野生植物 草本II 離弁花類. 佐竹義輔・大
井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫.
1982. 平凡社.

日本の野生植物 草本III 合弁花類. 佐竹義輔・大
井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫.
1981. 平凡社.

日本の野生植物 木本I. 佐竹義輔・原寛・亘理俊
次・富成忠夫. 1989. 平凡社.

日本の野生植物 木本II. 佐竹義輔・原寛・亘理俊
次・富成忠夫. 1989. 平凡社.

増補日本イネ科植物図譜. 長田武正. 1993. 平凡
社.

日本の帰化植物. 清水建美. 2003. 平凡社.

日本帰化植物写真図鑑. 清水矩宏・森田弘彦・廣田
伸七. 2001. 全国農村教育協会.

高知県レッドデータブック [植物編] 高知県の保
護上重要な野生生物. (財)高知県牧野記念財
団. (財)高知県牧野記念財団. 2000. 高知県
文化環境部環境保全課.

岡山県スゲ属図譜. 星野卓二・正木智美. 2002.
山陽新聞社.
日本のスゲ. 勝山輝男. 2005. 文一総合出版.
カヤツリグサ科入門図鑑. 谷城勝弘. 2007. 全国
農村教育協会.
シダハンドブック. 北川淑子. 2007. 文一総合出
版.
しだの図鑑. 光田重幸. 1986. 保育社.
岡山県カヤツリグサ科植物図譜. 星野卓二・正木
智美. 2003. 山陽新聞社.

似た草80種の見分け方. 浅野貞夫・廣田伸七.
2002. 全国農村教育協会
野に咲く花. 林弥栄. 1989. 山と渓谷社.
山に咲く花. 畔上能力. 1996. 山と渓谷社
樹に咲く花 離弁花1. 高橋秀男・勝山輝男. 2000.
山と渓谷社.
樹に咲く花 離弁花2. 高橋秀男・勝山輝男. 2000.
山と渓谷社.
樹に咲く花 合弁花・单子葉・裸子植物. 高橋秀
男・勝山輝男. 2001. 山と渓谷社
日本のスミレ. いがりまさし. 1996. 山と渓谷社.
日本の野菊. いがりまさし. 2007. 山と渓谷社.
千葉県植物誌. 大場達之. 2003. 千葉県.

原色日本羊歯植物図鑑. 田川基二. 1959. 保育社.
原色日本植物図鑑(上). 北村四郎・村田源・堀勝.
1977. 保育社.
原色日本植物図鑑(中). 北村四郎・村田源. 1977.
保育社.
原色日本植物図鑑(下). 北村四郎・村田源・小
山鐵夫. 1964. 保育社.
原色日本帰化植物図鑑. 長田武正. 1976. 保育社.
日本のシダ植物図鑑 全8巻. 倉田悟・中池敏之.
2004. 東京大学出版会.

(原稿受理: 2013年9月26日)

横浪半島の大型菌類

岡本達哉*・松本有香利*・早川雅未*

Macrofungi of Yokonami Peninsula, Kochi Prefecture, southwestern Japan

OKAMOTO Tatsuya*, MATSUMOTO Yukari* and HAYAKAWA Masami*

Abstract: Macrofungal flora of Yokonami Peninsula, located in southwestern Japan, was investigated from July 2006 to January 2007. As a result, 30 species of Basidiomycota and 2 species of Ascomycota were recognized from the investigated area. Among these species, wood-rotting fungi were common in nearly all of the investigated area, while mycorrhizal fungi were collected only in the laurel forest.

はじめに

菌類は光合成能力を持たず、吸収型の栄養摂取を行う真核多細胞生物である。運動性がなく、細胞壁が存在することなどから、かつては植物と見なされたこと也有った。しかし、現在では界のレベルで植物と区別されており、系統的には後生動物に近縁と考えられている。なお、变形菌類や細胞性粘菌、卵菌類なども菌類と呼ばれる場合があるが、これらの生物は原生生物（プロティスター）界やクロミスマニア界に所属し、本稿で扱う菌類（真菌類）とは系統的に大きく異なる生物群である。

菌類は、分解者（還元者）として落葉・落枝や動物の死骸・排泄物などを分解する、あるいはマツ科、ブナ科、カバノキ科などの樹木と外生菌根を形成して樹木の成長を助けるなど、生態系の中でさまざまな重要な役割を果している（畠・奈良、1998）。日本では、菌類の分類学や生態学を専攻する研究者の数が少なく、生物相の調査において菌類が対象となる機会は動植物と比較すると極めて少ない。しかし、菌類が他の生物と密接な関係を保つことにより生態系が維持されていることを考えれば、菌類相の調査は地域の生態系の現状を把握するために欠かせないものである。

通常、菌類の体は菌糸で構成され、胞子を散布

するための子実体を形成して繁殖を行う。担子菌類および子囊菌類には比較的大型の肉眼的な子実体を形成する種が多数存在し、それらを大型菌類と呼ぶ。このような大型の子実体は、人間にとつては「キノコ」として馴染み深い存在である。

高知県は生物相が豊かな地域であるが、大型菌類に関する報告例は、矢野（1964, 1965）、近安（1982, 1985）、荒尾（2001）など、決して多いとは言えない。今回著者らは、これまで大型菌類に関して知見のなかった高知県中部の横浪半島において調査を行った。本稿ではその結果について報告する。

調査地概要

横浪半島は、高知県中部の土佐市と須崎市にまたがる東西およそ10kmにおよぶ半島で、太平洋に面した南側の海岸は複雑なリアス式地形となっている。半島内には、青龍寺、青龍寺奥の院、鳴無神社の社寺林などに照葉樹林が存在する。また、そのほかの地域でも、半島の南岸に魚つき保安林として保護されている森林が各所に見られる。しかし、半島の西部では、スギやヒノキの人工林が森林の大部分を占めている。また、半島内には海水浴場やゴルフ場も設けられるなど、人為

*高知大学理工学部 〒780-8520 高知市曙町2-5-1

Faculty of Science and Technology, Kochi University, Akebono-cho2-5-1, Kochi 780-8520, Japan

的な影響を強く受けている地域も多い。

材料と方法

今回の調査は、2006年7月から2007年1月にかけ、松本と岡本が横浪半島の全域を対象として行った。本来菌類相の調査は菌類全てを対象として行うことが理想的ではあるものの、微小な種は採集、分離、同定に多大な労力と経験が必要となるため、今回の調査では大型菌類のみを対象とした。

野外調査で発見した子実体は現地で生態写真を撮影した後、移植ごてや根掘り、鋸などを用いて採集し、研究室に持ち帰った。子実体は自然乾燥または乾燥機を用いて乾燥させた後、ラベルを貼付した標本袋や箱に入れて標本とした。これらの標本は、すべて高知大学植物標本庫（KOCH）に保管されている。

標本の同定は、池田（2005）、今関・本郷（1987, 1989）、今関ほか（2011）、城川（1996）などを参照し、外部形態および光学顕微鏡を用いた微細形態の観察、Melzer液による呈色反応の結果などに基づいて行った。同定は主として松本が担当し、一部の標本については、岡本と早川が確認を行った。

結果及び考察

今回の調査で確認された大型菌類のリストを以下に示す。種名まで同定できたものは担子菌類30種、子囊菌類2種で、その他に属レベルの同定に留まったものも含まれている。

菌類の分類体系は、近年遺伝情報に基づいて見直され、形態形質を重視していた旧来の体系から大幅に変更されている。本論文では、それぞれの種の学名と所属については原則として今関他（2011）に従い、一部の種についてはオンラインデータベースの Species Fungorum (<http://www.speciesfungorum.org/Index.htm>) によって情報を補った。目、科、属、種の配列は、学名のアルファベット順である。

大型菌類の子実体発生は、気温や降水量の影響を強く受け、年によって大きな差がある。また、軟質の子実体は、梅雨や秋雨の時期に集中して発生するものが多く、動物による食害や腐敗によっ

て比較的短期間で消滅してしまう。今回の調査期間はおよそ7ヶ月間であること、短時間のうちに調査地域内をくまなく調査することは事実上不可能であることなどから、このリストは横浪半島の大型菌類全てを網羅したものではない。

横浪半島の大型菌類リスト

Basidiomycota 担子菌門

Agaricomycetes ハラタケ綱

Agaricomycetidae ハラタケ亜綱

Agaricales ハラタケ目

Agaricaceae ハラタケ科

Calvatia craniiformis (Schwein.) Fr. ex De Toni
ノウタケ

Matsumoto-77, 78, 79, 83

本種は子実体の内部で胞子を形成することから、かつては腹菌類のホコリタケ科に分類されていた。しかし、現在では遺伝情報に基づき、ハラタケ科へと所属が移されている。

Amanitaceae テングタケ科

Amanita eijii Zhu L. Yang ササクレシロオニタケ

Matsumoto-88

Amanita virgineoides Bas シロオニタケ

Matsumoto-41, 85, 102

Amanita sp. 1 テングタケ属

Matsumoto-32

Amanita sp. 2

Matsumoto-86

今回確認されたテングタケ属の種は、いずれも照葉樹林内で子実体が発生していた。これは、ブナ科の樹木と外生菌根を形成することによる。

Entolomataceae イッポンシメジ科

Entoloma album Hiroë シロイボカサタケ

Matsumoto-33

Marasmiaceae ホウライタケ科

Marasmius crinis-equi F.Müll ex Kalchbr. ウマノケタケ

- Matsumoto-53
Marasmius sp. 1 ホウライタケ属の一種
Matsumoto-29
Marasmius sp. 2 ホウライタケ属の一種
Matsumoto-37
Marasmius sp. 3 ホウライタケ属の一種
Matsumoto-51
- Omphalotaceae ツキヨタケ科
Collybia (s. lat.) sp. 1 モリノカレバタケ属（広義）の一種
Matsumoto-30
Collybia (s. lat.) sp. 2 モリノカレバタケ属（広義）の一種
Matsumoto-50
Lentinula edodes (Berk.) Pegler シイタケ
Matsumoto-119
- Pleurotaceae ヒラタケ科
Pleurotus ostreatus (Jacq.: Fr.) P. Kumm. ヒラタケ
Matsumoto-128
- Schizophyllaceae スエヒロタケ科
Schizophyllum commune Fr.: Fr. スエヒロタケ
Matsumoto-124
- Boletales イグチ目
- Boletaceae イグチ科
Boletus laetissimus Hongo ダイダイイグチ
Matsumoto-59
Boletellus floriformis Imazeki & Toki キクバナイグチ
Matsumoto-84, 107
Pulveroboletus ravenelii (Berk. & M. A. Curtis)
Murrill キイロイグチ
Matsumoto-61, 89
Tylopilus virens (W. F. Chiu) Hongo ミドリニガイグチ
Matsumoto-58, 66

以下に挙げる Auriculariales キクラゲ目,
Hymenochaetales タバコウロコタケ目, Polyporales タマチョレイタケ目, Russulales ベニタケ

目の4目は、いずれも Agaricomycetes ハラタケ綱に含まれる。しかし、各目の亜綱レベルでの位置づけは、現在でも確定していない。

- Auriculariales キクラゲ目
- Auriculariaceae キクラゲ科
Auricularia polytricha (Mont.) Sacc. アラゲキクラゲ
Matsumoto-99, 122
本種が所属するキクラゲ目は、かつては Tremellales シロキクラゲ目, Dacryomycetales アカキクラゲ目と共に Heterobasidiomycetes 異型担子菌綱としてまとめられていた。しかし、最近の分類体系では、キクラゲ目はハラタケ綱へと移され、他の2目はそれぞれ独立した綱に所属するとされている。
- Hymenochaetales タバコウロコタケ目
- 所属科未確定
Trichaptum biforme (Fr.) Ryvarden ハカワラタケ
Okamoto-s.n.
- Polyporales タマチョレイタケ目
- Fomitopsidaceae ツガサルノコシカケ科
Laetiporus versicolor (Lloyd) Imazeki アイカワタケ（ヒラフスベ）
Matsumoto-63
- Meruliaceae シワタケ科
Irpea parvulus Yasuda コゴメウスバタケ
Matsumoto-82
- Polyporaceae タマチョレイタケ科
Daedaleopsis styracina (Henn. et. Shirai) Imazeki エゴノキタケ
Matsumoto-31
Microporus vernicipes (Berk.) Kuntze ツヤウチワタケ
Matsumoto-40, 60, 120, 130
Polyporus grannocephalus Berk. スジウチワタケモドキ
Matsumoto-106

Pychoporus coccinens (Fr.) Bondartsev & Singer
ヒイロタケ

Okamoto-s.n., Matsumoto-104

Trametes versicolor (L.) Lloyd カワラタケ

Okamoto-s.n., Matsumoto-109

Truncospora ochroleuca (Berk.) Pilát ウズラタケ
Matsumoto-125

タマチョレイタケ科は多くの種を含み、サルノコシカケ科やタコウキン（多孔菌）科と呼ばれる場合もある。本科の菌類は木材腐朽菌として生態系内で重要な役割を果たし、子実体は一般に硬質である。

Russulales ベニタケ目

Russulaceae ベニタケ科

Russula alboareolata Hongo ヒビワレシロハツ
Matsumoto-87

Russula amoena Quél. ムラサキカスリタケ
Matsumoto-90

Russula atropurpurea (Krombh.) Britzelm. ムラサキハツ
Matsumoto-42

Russula grata Britzelm. クサハツモドキ
Matsumoto-36

Russula japonica Hongo シロハツモドキ
Matsumoto-91

Russula senecis S. Imai オキナクサハツ
Matsumoto-35

Russula sp. 1 ベニタケ属の一種
Matsumoto-43

Russula sp. 2 ベニタケ属の一種
Matsumoto-44

Russula sp. 3 ベニタケ属の一種
Matsumoto-45

Russula sp. 4 ベニタケ属の一種
Matsumoto-46

Russula sp. 5 ベニタケ属の一種
Matsumoto-47

Russula sp. 6 ベニタケ属の一種
Matsumoto-80

Russula sp. 7 ベニタケ属の一種
Matsumoto-81

Russula sp. 8 ベニタケ属の一種
Matsumoto-94

Russula sp. 9 ベニタケ属の一種

Matsumoto-95

Russula sp. 10 ベニタケ属の一種

Matsumoto-103

Russula sp. 11 ベニタケ属の一種

Matsumoto-108

Stereaceae ウロコタケ科

Xylobolus spectabilis (Klotzsch) Boidin モミジウロコタケ

Okamoto-s.n., Matsumoto-98

Tremellomycetes シロキクラゲ綱

Tremellales シロキクラゲ目

Tremellaceae シロキクラゲ科

Tremella foliacea Pers. ハナビラニカワタケ
Matsumoto-34, 101

Tremella sp. シロキクラゲ属の一種
Okamoto-s.n.

Ascomycoa 子囊菌門

Leotiomycetes ズキンタケ綱

Helotiales ビヨウタケ目

Rutstroemiaceae トウヒキンカクキン科

Dicephalospora rufocornnea (Berk. et Br.) Spooner
ニセキンカクアカビヨウタケ

Matsumoto-39, 52

本種は、日本各地の平野部や低山地を中心に見られる普通種である。外見がよく似た *Bisporella citrina* (Batsch) Korf & S. E. Carp. ビヨウタケと混同されやすいが、後者は標高の高い地域に分布する種である。

Sordariomycetes フンタマカビ綱

Xylariales クロサイワイタケ目

Xylariaceae クロサイワイタケ科

Xylaria polymorpha (Pers.) Grev. マメザヤタケ
Matsumoto-62, 123

今回の調査で横浪半島から確認された大型菌類のうち、タマチョレイタケ科などの木材腐朽菌が半島のほぼ全域で確認されたのに対し、外生菌根菌であるテングタケ属やベニタケ属などは照葉樹林に局在していた。今回確認されたこれらの外生菌根菌は、いずれも照葉樹林の主要な構成樹種であるブナ科の樹木をパートナーとする種であった。横浪半島には照葉樹林が各地に存在することにより、木材腐朽菌に加えて外生菌根菌も生育が可能であり、結果として多様な大型菌類が出現したと考えることができる。

先に述べたように、今回確認できた大型菌類は実際に横浪半島に生育する種の一部でしかなく、今後更に多くの種が確認される可能性が高い。また、降水量や気温などの気象条件と、子実体の発生数や発生時期との関係など、大型菌類の生態に関するさまざまな知見を得るためにも、今後の継続的かつ綿密な調査が望まれる。

謝 辞

本研究は、高知県による助成を受け、特定非営利活動法人四国自然史科学研究センターの横浪半島生物総合学術調査の一部として行ったものである。谷地森秀二センター長をはじめ、研究の機会を与えていただいた多くの関係者の方々に深くお礼申し上げる。

引用文献

荒尾正剛. 2001. 高知県東部のきのこと文化 — 社寺林における菌類発生調査—. (高知県地

域文化遺産共同調査・活用事業, 編: 安田町・馬路村・北川村の社寺林), pp.57-96.
高知県地域文化遺産共同調査・活用事業, 高知.

畠 邦彦・奈良一秀. 1998. ブナの共生菌とその役割. (金子 繁・佐藤憲生, 編著: ブナ林をはぐくむ菌類), pp.79-149. 文一総合出版, 東京.

池田良幸. 2005. 北陸のきのこ図鑑. 橋本確文堂, 石川. 394 pp.

今関六也・本郷次雄. 1987. 原色日本新菌類図鑑 (I). 保育社, 大阪. 325pp.

今関六也・本郷次雄. 1989. 原色日本新菌類図鑑 (II). 保育社, 大阪. 315pp.

今関六也・大谷吉雄・本郷次雄. 2011. 日本のきのこ 増補改訂新版. 山と渓谷社, 東京. 648pp.

城川四郎. 1996. 猿の腰掛け類きのこ図鑑. 地球社, 東京. 207pp.

近安和雄. 1982. 高知県で採集された高等菌類. 日本菌学会会報, 23: 501-508.

近安和雄. 1995. 四国のキノコ. 高知新聞社, 高知. 199pp.

矢野清八郎. 1964. 南四国の高等菌類 (II). 高知学芸高等学校研究報告, (5) : 38-43.

矢野清八郎. 1965. 南四国の高等菌類 (III). 高知学芸高等学校研究報告, (6) : 33-42.

(原稿受理: 2013年7月31日)

横浪半島生物総合調査報告書

2018年3月31日発行

編集・発行 認定特定非営利活動法人四国自然史科学研究センター
〒785-0023 高知県須崎市下分乙470-1 新荘公民館内

TEL：0889-40-0840（FAX兼） E-mail:sion@litra.jp

印刷・製本 西村謄写堂
〒780-0901 高知県高知市上町1丁目6-4
TEL：088-822-0492 FAX：088-825-1888
