

和歌山県白浜町阪田鼻における水生動物の採集記録

宮口 修平・田島 灯台・小林 徹・柳下 直己

近畿大学農学部水産学科

Sampling record of aquatic animals from Sakatahana, Shirahama-cho, Wakayama Prefecture, Japan

Syuhei MIYAGUCHI, Todai TAJIMA, Toru KOBAYASHI,
and Naoki YAGISHITA

Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, Kinki University, 3327-204, Nakamachi, Nara 631-8505, Japan

Synopsis

The members of the Laboratory for Aquatic Biology, Faculty of Agriculture, Kinki University collected aquatic animals at Sakatahana, Shirahama-cho, Wakayama Pref. during field practice every summer from 2007 to 2011. Here, we made a provisional list of the collected specimens of fishes, crustaceans, gastropods, and bivalves that include 58, 37, 27, and 12 species, respectively. Among them, the numbers of the species of temperate to subtropical waters were 36 in fishes, 13 in gastropods, and 4 in bivalves.

Key words: Sakatahana · fishes · crustaceans · gastropods · bivalves

1. はじめに

近畿大学農学部水産学科水産生物学研究室で実施している水産生物学実習では、和歌山県西牟婁郡白浜町阪田鼻において、夏季の大潮の日の干潮時に水生動物の採集を行い標本として保存し、それらのリストを作成している。阪田鼻は黒潮の強い影響を受ける水道外域区に属し、海洋生物気候帯の区域区分では温帯～暖温帯の海にあたる¹⁾。田辺湾の湾中央部から湾奥部の間に位置し、黒潮の影響を受ける田辺湾の磯の環境を知る上で重要な場所であると考えられる。しかし、阪田鼻において、これまでに生物相を調査した報告はない。そこで、今回、2007年から2011年までの5年間に渡り採集された魚類、甲殻類、腹足類、および二枚貝類の標本を、阪田鼻における生物相を知る良い機会ととらえここに報告する。

2. 方法

調査場所 紀伊半島の南西部の田辺湾内に位置する、和歌山県西牟婁郡白浜町の近畿大学水産養殖種苗センター前の阪田鼻 (33°41' N, 135°21' E,

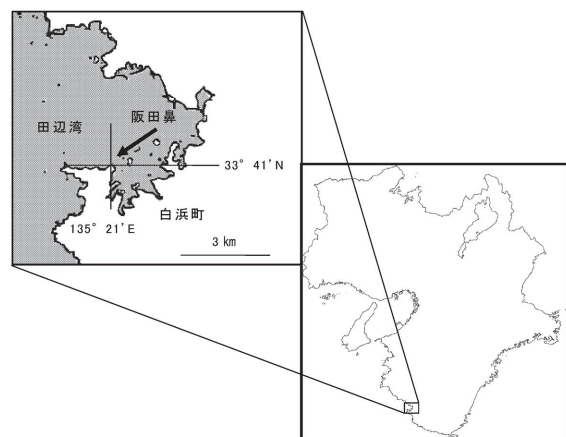


図 1. 和歌山県白浜町阪田鼻の位置

図1)において調査を行った。阪田鼻は、冬季水温、塩分濃度、および透明度が高いのが特徴である¹⁾。

調査方法 2007年から2011年の夏季、大潮の日の干潮時に調査を行った(表1)。調査区域を底質によりSt. 1:岩礁帯, St. 2:砂底, St. 3:砂礫底, St. 4:砂浜域, およびSt. 5:砂泥底の5つに分け(図2), たも網, 投網および刺し網を用いて魚類, 甲殻類, 貝類(腹足類および二枚貝類)の採集を2時間半から4時間行った。採集されたすべての標本に西暦の下2桁, 班番号および個体番号からなる登録番号を付けた。デジタルカメラで標本の

表1. 阪田鼻における水産生物学実習の調査日時

年	月日	時間
2007	9月11日	10:00~12:00, 12:30~14:30
2008	8月31日	10:00~12:00, 12:30~13:30
2009	9月3日	10:00~12:00, 12:30~13:00
2010	9月3日	10:00~12:00, 12:30~14:00
2011	8月29日	10:00~12:00, 12:30~14:00

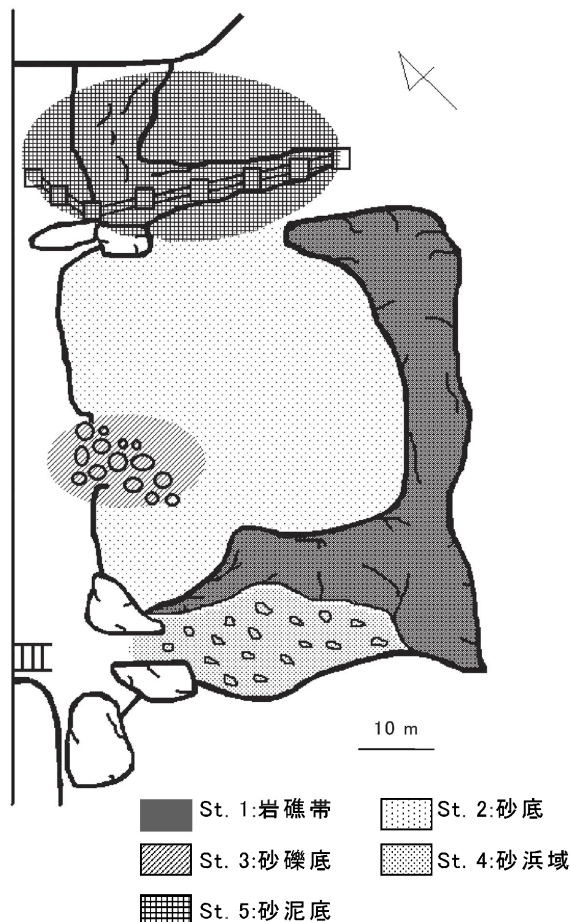


図2. 調査区域の底質

写真を撮影し, 魚類は10%ホルマリンで, 甲殻類や貝類は5%ホルマリンで固定した。図鑑や文献^{2)~10)}を用いて同定後, 魚類では標準体長を, 甲殻類ではエビ類で甲長をカニ類で甲幅を, 腹足類では殻高を, そして二枚貝類では殻長を測定した。なお, 標本はすべて近畿大学農学部水産学科水産生物学研究室に保存されている。

阪田鼻には, 黒潮の影響で南方性の魚類や貝類が多数生息すると考えられる。そこで, 南方性種の割合を調べることにした。南方性の魚類および貝類は本州太平洋岸での分布北限が房総半島ないし本州中部を越えず, かつ南限が奄美より南にある種¹⁾とした。

このように作られた採集生物のリストには, 読み取る上で次に示すような注意すべき点がある。第1に, リストに掲載されている生物は, その時その場所でその種が採集されたことを示しており, 採集されていない種が阪田鼻には存在しないという意味ではなく, 採集対象にならなかったことを示す。第2に, 実習に参加した者の数やかける労力, 実習の方針等により, 記録される種数が変動する可能性があるため, 記録種数はそのまま阪田鼻の生物相の豊かさや貧弱さを反映するとは言えないことである¹¹⁾。

3. 結果

魚類は58種270個体, 甲殻類は37種295個体, 腹足類は27種159個体, 二枚貝類は12種41個体の合計134種765個体の標本が採集された。これらのうち, 南方性の種は魚類(図3)が36種, 腹足類が13種, 二枚貝類が4種であり, 種名の左に*印を付けた。阪田鼻における代表的な甲殻類を図4に, 腹足類および二枚貝類を図5に示した。

魚類 Fishes

エイ目 Rajiformes

アカエイ科 Dasyatidae

*アカエイ *Dasyatis akajei*

07010001, 07020002, 07020032, 07030015, 07040012: 体長95.1~104.1 mm, St. 1, 2, 2007年9月11日; 111002, 113001: 体長109.2~113.3 mm,

St. 2, 2011年8月28日

ニシン目 Clupeiformes

カタクチイワシ科 Engraulidae

カタクチイワシ *Engraulis japonicus*

07010011: 体長 66.0 mm, St. 2, 2007年9月11日

ナマズ目 Siluriformes

ゴンズイ科 Plotosidae

*ゴンズイ *Plotosus japonicus*

07010031, 07030007, 07040008: 体長 41.9 ~ 63.2 mm, St. 2, 5, 2007年9月11日; 08010011, 08010013 ~ 08010018, 08020007, 08020038, 08020039, 08030007, 08030012: 体長 42.1 ~ 161.1 mm, St. 2, 5, 2008年8月31日; 09030008, 09030018: 体長 44.5 ~ 48.6 mm, St. 5, 2009年9月3日; 103004: 体長 31.6 mm, St. 5, 2010年9月8日; 111015: 体長 51.2 mm, St. 2, 2011年8月28日

ヒメ目 Aulopiformes

エソ科 Synodontidae

*オキエソ *Trachinocephalus myops*

09030004: 体長 114.4 mm, St. 4, 2009年9月3日; 102013: 体長 103.7 mm, St. 4, 2010年9月8日

トゲウオ目 Gasterosteiformes

ヨウジウオ科 Syngnathidae

*ボウヨウジ *Phoxocampus belcheri*

07010043: 体長 39.3 mm, 2007年9月11日

トウゴロウイワシ目 Atheriniformes

トウゴロウイワシ科 Atherinidae

*ムギイワシ *Atherion elymus* (図 3a)

112005: 体長 51.2 mm, St. 4, 2011年8月28日

カサゴ目 Scorpaeniformes

フサカサゴ科 Scorpaenidae

*キリンミノ *Dendrochirus zebra* (図 3b)

111012: 体長 28.5 mm, St. 2, 2011年8月28日

*オニカサゴ *Scorpaenopsis cirrosa*

09030006: 体長 96.9 mm, St. 2, 2009年9月3日

カサゴ *Sebastiscus marmoratus*

07010004: 体長 113.1 mm, St. 2, 2007年9月11日; 08010002: 体長 106.3 mm, St. 5, 2008年8月31日; 09010010, 09020006, 09030014: 体長 76.5 ~ 95.4 mm, St. 1, 2, 5, 2009年9月3日; 111006: 体長 68.3 mm, St. 2, 2011年8月28日

オニオコゼ科 Synanceiidae

*オニオコゼ *Inimicus japonicus* (図 3c)

111001: 体長 232.2 mm, St. 2, 2011年8月28日

ハオコゼ科 Tetrarogidae

ハオコゼ *Hypodytes rubripinnis*

07030016: 体長 33.6 mm, St. 5, 2007年9月11日; 111009: 体長 49.6 mm, St. 2, 2011年8月28日

カジカ科 Cottidae

アナハゼ *Pseudoblennius percoides*

08030002: 体長 93.7 mm, St. 5, 2008年8月31日; 09030012: 体長 112.7 mm, St. 5, 2009年9月3日

スズキ目 Perciformes

タナバタウオ科 Plesiopidae

*タナバタウオ *Plesiops coeruleolineatus*

07040007: 体長 67.2 mm, St. 1, 2, 2007年9月11日

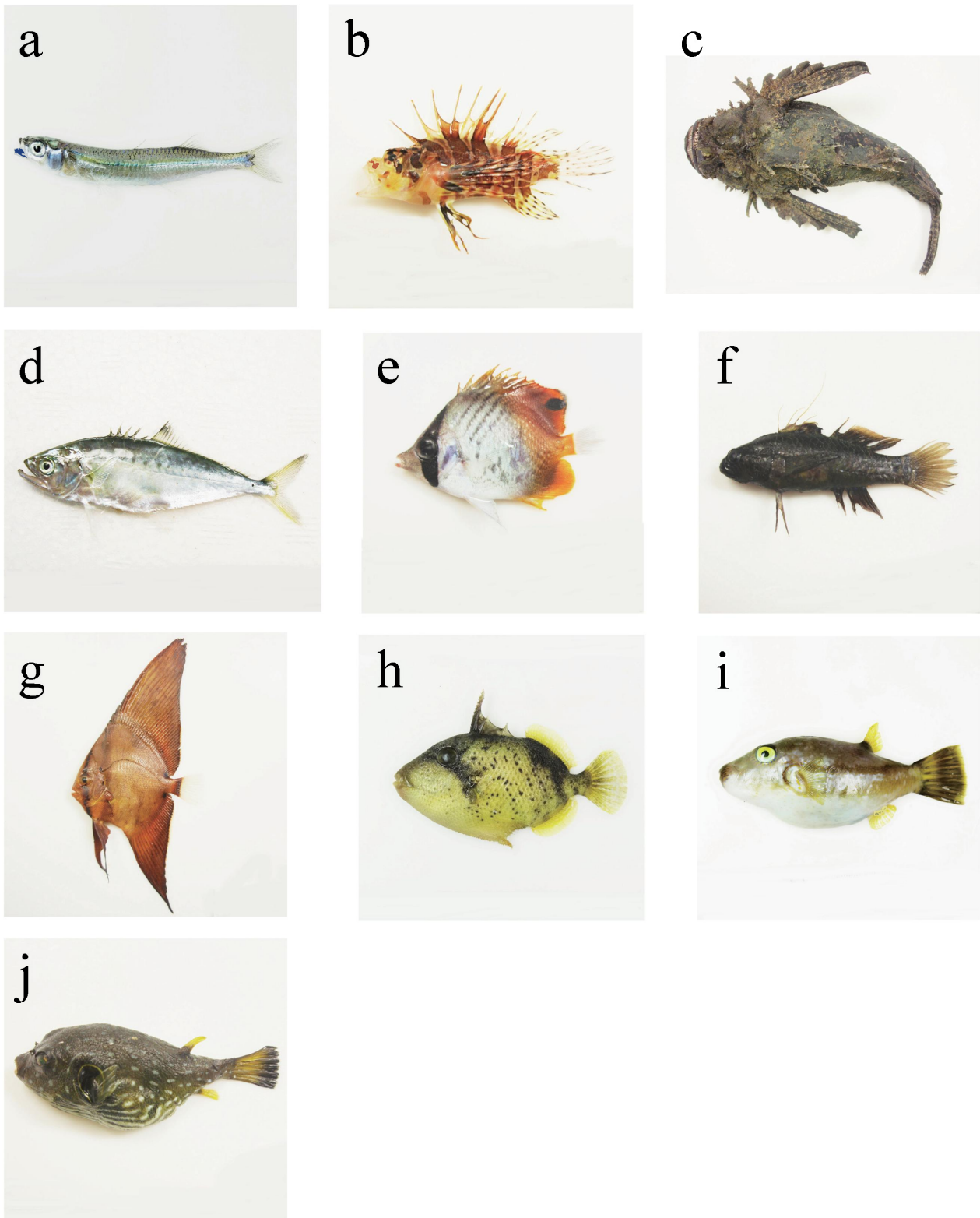


図3. 阪田鼻で採集された南方性魚類10種。(a) ムギイワシ *Atherion elymus*, 112005, 体長 51.2 mm, (b) キリンミノ *Dendrochirus zebra*, 111012, 体長 28.5 mm, (c) オニオコゼ *Inimicus japonicus*, 111001, 体長 232.2 mm, (d) ミナミイケカツオ *Scomberoides tol*, 113005, 体長 57.7 mm, (e) トゲチヨウチヨウウオ *Chaetodon auriga*, 111013, 体長 29.8 mm, (f) ホシハゼ *Asterropteryx semipunctata*, 111016, 体長 37.1 mm, (g) ナンヨウツバメウオ *Platax orbicularis*, 111004, 体長 40.7 mm, (h) キヘリモンガラ *Pseudobalistes flavimarginatus*, 112008, 体長 39.2 mm, (i) キタマクラ *Canthigaster rivulata*, 112003, 体長 84.8 mm, (j) サザナミフグ *Arothron hispidus*, 111007, 体長 45.9 mm

テンジクダイ科 Apogonidae

*クロイシモチ *Apogon niger*

07020004: 体長 63.2 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日

アジ科 Carangidae

*ミナミイケカツオ *Scomberoides tol* (図 3d)08020002: 体長 66.3 mm, St. 5, 2008 年 8 月 31 日 ;
113005: 体長 57.7 mm, St. 4, 2011 年 8 月 28 日*カスミアジ *Caranx melampygus*

08030001: 体長 103.3 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日

クロサギ科 Gerreidae

クロサギ *Gerres equulus*

07010003, 07020005, 07030004: 体長 66.9 ~ 78.1 mm, St. 2, 5, 2007 年 9 月 11 日 ; 08020004: 体長 80.9 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日 ; 09010017, 09020024, 09030007: 体長 43.9 ~ 52.1 mm, St. 2, 5, 2009 年 9 月 3 日 ; 101006, 102030: 体長 74.3 ~ 97.3 mm, St. 2, 3, 4, 2010 年 9 月 8 日 ; 111003: 体長 69.4 mm, 2011 年 8 月 28 日 ; 112002, 113004: 体長 70.1 ~ 71.1 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

タイ科 Sparidae

マダイ *Pagrus major*

09030013: 体長 106.9 mm, St. 4, 2009 年 9 月 3 日

キス科 Sillaginidae

シロギス *Sillago japonica*

09010001: 体長 179.3 mm, St. 4, 2009 年 9 月 3 日

ヒメジ科 Mullidae

*ホウライヒメジ *Parupeneus ciliatus*07020003: 体長 73.1 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日 ;
08010005, 08010007 ~ 08010009, 08020001, 08020011:
体長 84.7 ~ 111.9 mm, St. 5, 2008 年 8 月 31 日 ;
09030015: 体長 96.9 mm, St. 4, 2009 年 9 月 3 日*オキナヒメジ *Parupeneus spilurus*

08020004: 体長 70.9 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日

チョウチヨウウオ科 Chaetodontidae

*トゲチヨウチヨウウオ *Chaetodon auriga* (図 3e)

111013: 体長 29.8 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

*チョウチヨウウオ *Chaetodon auripes*

09030001: 体長 86.1 mm, St. 5, 2009 年 9 月 3 日

タカノハダイ科 Cheilodactylidae

*タカノハダイ *Goniistius zonatus*07010002: 体長 147.7 mm, St. 5, 2007 年 9 月 11 日 ;
08010004, 08020008: 体長 134.1 ~ 134.7 mm, St. 5, 2008 年 8 月 31 日

スズメダイ科 Pomacentridae

*シマスズメダイ *Abudefduf sordidus*07030011: 体長 14.4 mm, St. 5, 2007 年 9 月 11 日 ;
09020026: 体長 6.6 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日*オヤビッチャ *Abudefduf vaigiensis*07040010: 体長 37.8 mm, St. 2, 5, 2007 年 9 月 11 日 ;
08030019: 体長 15.2 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日 ;
09010002, 09020035: 体長 17.6 ~ 75.8 mm, St. 2, 5, 2009 年 9 月 3 日*ソラスズメダイ *Pomacentrus coelestis*

07010010, 07030008, 07030009, 07040005: 体長 48.9 ~ 59.2 mm, St. 2, 5, 2007 年 9 月 11 日 ; 09010016, 09020025, 09030002: 体長 42.7 ~ 52.2 mm, St. 2, 5, 2009 年 9 月 3 日

カゴカキダイ科 Microcanthidae

*カゴカキダイ *Microcanthus strigatus*

07030001: 体長 81.8 mm, St. 5, 2007 年 9 月 11 日

ベラ科 Labridae

*カミナリベラ *Stethojulis interrupta terina*

07010007, 07010030, 07010035, 07010056, 07040003, 07040004: 体長 88.2 ~ 98.2 mm, St. 2, 5, 2007年9月11日; 08020013, 08020015 ~ 08020017, 08020042, 08020043, 08030004: 体長 73.5 ~ 113.0 mm, St. 2, 5, 2008年8月31日; 09020013: 体長 95.6 mm, St. 5, 2009年9月3日; 102028, 102033: 体長 72.6 ~ 109.4 mm, St. 2, 5, 2010年9月8日

*ニシキベラ *Thalassoma cupido*

07010005, 07010009, 07010013, 07010034, 07010036, 07030003, 07040002: 体長 86.6 ~ 110.0 mm, St. 2, 5, 2007年9月11日; 08010001, 08020010, 08020014, 08020018, 08020040, 08020041, 08030003: 体長 102.9 ~ 124.7 mm, St. 2, 5, 2008年8月31日; 09010005, 09020007 ~ 09020011: 体長 75.2 ~ 128.8 mm, St. 2, 5, 2009年9月3日

*オトメベラ *Thalassoma lunare*

08020019: 体長 108.7 mm, St. 5, 2008年8月31日; 09020012, 09030005: 体長 102.3 ~ 124.5 mm, St. 5, 2009年9月3日

キュウセン *Halichoeres poecilopterus*

07040005: 体長 105.8 mm, St. 2, 2007年9月11日; 08010010: 体長 101.4 mm, St. 5, 2008年8月31日

ホンベラ *Halichoeres tenuispinnis*

102026: 体長 111.2 mm, St. 2, 5, 2010年9月8日

*イナズマベラ *Halichoeres nebulosus*

07030002: 体長 91.1 mm, St. 5, 2007年9月11日

タウエガジ科 Stichaeidae

ダイナンギンポ *Dictyosoma burgeri*

09010008: 体長 95.3 mm, St. 2, 2009年9月3日

ニシキギンポ科 Pholidae

タケギンポ *Pholis crassispina*

08030010: 体長 52.3 mm, St. 1, 2008年8月31日

イソギンポ科 Blenniidae

*クモギンポ *Omobranchus loxozonus*

07010012, 07020007, 07030014, 07040009: 体長 46.2 ~ 54.7 mm, St. 2, 5, 2007年9月11日; 08030006: 体長 59.1 mm, St. 1, 2008年8月31日; 09010009, 09010012, 09010013, 09020023, 09020028, 09030010: 体長 42.5 ~ 70.3 mm, St. 2, 3, 2009年9月3日; 101017: 体長 60.4 ~ 51.9 mm, St. 1, 2, 2010年9月8日; 111014, 113007: 体長 52.1 ~ 53.7 mm, St. 2, 3, 2011年8月28日

*ニジギンポ *Petroscirtes breviceps*

07030005: 体長 86.7 mm, St. 2, 2007年9月11日; 08010003: 体長 82.8 mm, St. 5, 2008年8月31日; 09010006, 09020022: 体長 65.4 ~ 96.2 mm, St. 2, 2009年9月3日; 101007: 体長 80.3 mm, St. 2, 5, 2010年9月8日; 111008, 112004: 体長 71.7 ~ 80.3 mm, St. 2, 2011年8月28日

ネズツポ科 Callionymidae

ネズミゴチ *Repomucenus curvicornis*

07040011: 体長 59.7 mm, St. 2, 2007年9月11日; 09020016, 09020017, 09030003: 体長 42.5 ~ 126.6 mm, St. 2, 4, 2009年9月3日; 113003, 111011: 体長 52.5 ~ 81.8 mm, St. 2, 2011年8月28日

ハゼ科 Gobiidae

イソハゼ *Eviota abax*

09020020: 体長 34.2 mm, St. 2, 2009年9月3日; 101003, 102053: 体長 22.3 ~ 32.4 mm, St. 1, 2010年9月8日; 113010: 体長 28.6 mm, St. 5, 2011年8月28日

アゴハゼ *Chaenogobius annularis*

08020035: 体長 49.5 mm, St. 1, 2, 2008年8月31日; 09030011: 体長 53.7 mm, St. 2, 3, 2009年9月3日

ドロメ *Chaenogobius gulosus*

07010029, 07010032, 07030012, 07030013, 07040001: 体長 38.5 ~ 70.9 mm, St. 2, 5, 2007年9月11日; 09010014, 09020018, 09020019, 09020021: 体長

23.1 ~ 52.5 mm, St. 2, 2009年9月3日; 102024, 102025, 102027, 102031, 102034, 102036, 102039, 103014: 体長 30.0 ~ 89.7 mm, St. 1, 2, 5, 2010年9月8日; 111017: 体長 31.4 mm, St. 2, 2011年8月28日

*クツワハゼ *Istigobius campbelli*

07010014, 07010028, 07010050, 07030006, 07030010: 体長 58.7 ~ 82.2 mm, St. 2, 2007年9月11日

*クモハゼ *Bathygobius fuscus*

07020006, 07020008: 体長 27.7 ~ 47.9 mm, St. 2, 2007年9月11日; 08030005, 08030011, 08030017: 体長 34.2 ~ 62.6 mm, St. 1, 2, 2008年8月31日; 09010007, 09010015, 09030009: 体長 21.1 ~ 68.3 mm, St. 2, 3, 2009年9月3日; 103016: 体長 32.1 mm, St. 1, 2, 4, 2010年9月8日; 111026, 112006, 112010, 1120011: 体長 29.9 ~ 54.1 mm, St. 2, 2011年8月28日

*ホシハゼ *Asterropteryx semipunctata* (図 3f)

09010011: 体長 40.7 mm, St. 2, 2009年9月3日; 101009: 体長 29.8 mm, St. 2, 2010年9月8日; 111016: 体長 37.1 mm, St. 2, 2011年8月28日

アカオビシマハゼ *Tridentiger trionocephalus*

102023, 103017: 体長 31.4 ~ 35.5 mm, St. 1, 3, 2010年9月8日; 111018: 体長 28.4 mm, St. 2, 2011年8月28日

マンジュウダイ科 Ehippidae

*ナンヨウツバメウオ *Platax orbicularis* (図 3g)

111004: 体長 40.7 mm, St. 2, 2011年8月28日

ニザダイ科 Acanthuridae

ニザダイ *Prionurus scalprum*

08020012: 体長 63.8 mm, St. 5, 2008年8月31日

カレイ目 Pleuronectiformes

ダルマガレイ科 Bothidae

*トゲダルマガレイ *Bothus pantherinus*

08030009: 体長 30.6 mm, St. 5, 2008年8月31日

フグ目 Tetraodontiformes

モンガラカワハギ科 Balistidae

*キヘリモンガラ *Pseudobalistes flavimarginatus* (図 3h)

112008: 体長 39.2 mm, St. 2, 2011年8月28日

カワハギ科 Monacanthidae

アミメハギ *Rudarius ercodes*

08010006, 08020003, 08020036, 08030008: 体長 36.3 ~ 40.0 mm, St. 5, 2008年8月31日; 未登録: 体長 35.7 mm, St. 4, 2010年9月8日; 111010, 112007, 112009, 113006, 113008, 113009: 体長 32.9 ~ 40.1 mm, St. 2, 2011年8月28日

カワハギ *Stephanolepis cirrhifer*

09020015: 体長 39.2 mm, St. 5, 2009年9月3日

ハコフグ科 Ostraciidae

*コンゴウフグ *Lactoria cornuta*

08020009: 体長 28.1 mm, St. 5, 2008年8月31日

フグ科 Tetraodontidae

*キタマクラ *Canthigaster rivulata* (図 3i)

09020005: 体長 39.8 mm, 2009年9月3日; 111005, 112003, 113002: 体長 62.2 ~ 85.5 mm, 2011年8月28日

コモンフグ *Takifugu poecilonotus*

08010012: 体長 71.2 mm, St. 2, 2008年8月31日; 09030000: 体長 92.1 mm, St. 2, 2009年9月3日

クサフグ *Takifugu niphobles*

07010006, 07010008, 07010033, 07010057,

07020001, 07020030, 07020031: 体長 72.6 ~ 118.0 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日; 09010004, 09020001 ~ 09020004: 体長 73.6 ~ 137.5 mm, St. 1, 2, 2009 年 9 月 3 日; 101008, 102032, 103015: 体長 92.3 ~ 138.4 mm, St. 1, 4, 2010 年 9 月 8 日; 112001: 体長 104.4 mm, St. 4, 2011 年 8 月 28 日

*サザナミフグ *Arothron hispidus* (図 3)

09010003: 体長 54.7 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日;
111007: 体長 45.9 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

甲殻類 Crustaceans

口脚目 Stomatopoda

フトユビシャコ科 Gonodactylidae

フトユビシャコ *Gonodactylus chiragra*

09010041: 甲長 101.9 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日

十脚目 Decapoda

テナガエビ科 Palaemonidae

イソスジエビ *Palaemon pacificus*

09010046 ~ 09010049, 09020050: 甲長 12.4 ~ 26.6 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日; 101028, 102061, 103031: 甲長 27.9 ~ 39.9 mm, St. 1, 3, 4, 2010 年 9 月 8 日; 111022: 甲長 20.5 mm, St. 1, 2, 2011 年 8 月 28 日

スジエビモドキ *Palaemon serrifer*

112047, 113022: 甲長 21.5 ~ 31.3 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

テッポウエビ科 Alpheidae

フタミゾテッポウエビ *Alpheus bisincisus* (図 4a)

07010015, 07020020: 甲長 31.6 ~ 35.2 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08030020: 甲長 30.2 mm, St. 5, 2008 年 8 月 31 日; 09010043 ~ 09010045, 09020051, 09020052, 09030045: 甲長 17.0 mm, St. 1, 2, 2009 年 9 月 3 日; 101020, 102042, 102043, 103030: 甲長 9.8 ~ 28.2 mm, St. 1, 3, 5, 2010 年 9 月 8 日; 111037, 111040: 甲長 13.6 ~ 40.5 mm, St. 5, 2011 年 8 月 28 日

イソテッポウエビ *Alpheus lobidens*

08010029: 甲長 16.6 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日

ヤドカリ科 Diogenidae

イソヨコバサミ *Clibanarius virescens* (図 4b)

07010065, 07030053, 07030054: 甲長 10.9 ~ 11.8 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08010020 ~ 08010022: 甲長 9.8 ~ 12.7 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 09010028: 甲長 9.4 mm, St. 4, 2009 年 9 月 3 日; 101031: 甲長 7.8 mm, St. 2, 2010 年 9 月 8 日; 112035, 112036: 甲長 15.4 ~ 15.9 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

ホンヤドカリ科 Paguridae

ユビナガホンヤドカリ *Pagurus minutus*

07010060: 甲長 17.8 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日

ホンヤドカリ *Pagurus filholi* (図 4c)

07010063, 07030050, 07030051, 07030055, 07030056: 甲長 9.0 ~ 14.0 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日; 08030013 ~ 08030016: 甲長 8.2 ~ 9.5 mm, St. 1, 2, 5, 2008 年 8 月 31 日; 09010029, 09020063, 09020065 ~ 09020067, 09030037, 09030038, 09030040, 09030041: 甲長 4.8 ~ 12.7 mm, St. 2, 3, 4, 2009 年 9 月 3 日; 101032, 102066: 甲長 6.5 ~ 10.9 mm, St. 1, 2, 3, 2010 年 9 月 8 日; 113015: 甲長 16.0 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

ヤマトホンヤドカリ *Pagurus japonicus*

07010064, 07030052, 07040028: 甲長 11.1 ~ 13.1 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08010019: 甲長 15.9 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日

カニダマシ科 Porcellanidae

イソカニダマシ *Petrolisthes japonicus*

07010022, 07030029: 甲長 10.0 ~ 9.5 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08030054: 甲長 9.9 mm, St. 1, 2, 2008 年 8 月 31 日; 09030042 ~ 09030044: 甲長 6.8 ~ 8.5 mm, St. 1, 2, 4, 2009 年 9 月 3 日

キンセンガニ科 Matutidae

キンセンガニ *Matuta victor*

08010036: 甲幅 42.2 mm, St. 4, 2008 年 8 月 31 日 ;
103026: 甲幅 35.2 mm, St. 2, 5, 2010 年 9 月 8 日

カラッパ科 Calappidae

ソデカラッパ *Calappa hepatica*

08030030: 甲幅 48.2 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日 ;
101014: 甲幅 28.7 mm, St. 5, 2010 年 9 月 8 日

クモガニ科 Majidae

マメツブガニ *Paratymolus pubescens*

101029: 甲幅 7.6 mm, St. 2, 2010 年 9 月 8 日

イソクスガニ *Tiarinia cornigera*

07010018: 甲幅 22.0 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日 ;
09010033: 甲幅 18.2 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日 ;
102049, 102073: 甲幅 4.1 ~ 23.1 mm, St. 1, 3, 2010 年
9 月 8 日

コワタクズガニ *Micippa philyra*

102057: 甲幅 16.6 mm, St. 1, 2010 年 9 月 8 日

ワタリガニ科 Portunidae

サメハダヒメガザミ *Portunus granulatus granulatus*

07030026: 甲幅 16.6 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日 ;
08010054, 08010055: 甲幅 14.5 mm, St. 2, 2008 年 8
月 31 日 ; 111029, 112030: 甲幅 18.2 ~ 21.5 mm, St. 4,
2011 年 8 月 28 日

イボガザミ *Portunus haani*

103020: 甲幅 23.9 mm, St. 2, 2010 年 9 月 8 日

ナキガザミ *Portunus nipponensis*

103019: 甲幅 57.3 mm, St. 4, 2010 年 9 月 8 日 ;
112032: 甲幅 21.6 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

タイワンガザミ *Portunus pelagicus*

101012, 102069: 甲幅 48.3 ~ 53.2 mm, St. 2, 5,
2010 年 9 月 8 日 ; 112028: 甲幅 25.0 mm, St. 3, 2011
年 8 月 28 日

ジャノメガザミ *Portunus sanguinolentus*

07010016, 07040014: 甲幅 45.2 ~ 65.2 mm, St. 1,
2007 年 9 月 11 日 ; 113020: 甲幅 40.2 mm, St. 2, 2011
年 8 月 28 日

ガザミ *Portunus trituberculatus*

07040022: 甲幅 23.1 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日

ベニツケガニ *Thalamita pelsarti*

07010017, 07020026, 07040015: 甲幅 52.4 ~ 66.2
mm, St. 1, 2, 2007 年 9 月 11 日 ; 08010037, 08010038,
08010043, 08010044, 08030026: 甲幅 28.1 mm, St. 1, 5,
2008 年 8 月 31 日 ; 09010030: 甲幅 69.4 mm, St. 1,
2009 年 9 月 3 日 ; 102040, 103027: 甲幅 25.8 ~ 49.2
mm, St. 1, 2, 5, 2010 年 9 月 8 日

フタバベニツケガニ *Thalamita sima*

08010056: 甲幅 11.5 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日 ;
09020059: 甲幅 39.1 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日 ;
102046, 102058: 甲幅 23.1 ~ 45.9 mm, 2010 年 9 月 8
日 ; 111030, 112020: 甲幅 23.2 ~ 47.0 mm, St. 1, 4,
2011 年 8 月 28 日

オウギガニ科 Xanthidae

スベスベマンジュウガニ *Atergatis floridus*

07040019: 甲幅 23.9 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日 ;
112016, 112017: 甲幅 28.4 mm ~ 49.0 mm, St. 1,
2011 年 8 月 28 日

シワオウギガニ *Macromedaeus distinguendus*

112029: 甲幅 23.5 mm, St. 5, 2011 年 8 月 28 日

オウギガニ *Leptodius exaratus* (図 4d)

07010024: 甲幅 27.6 mm, St. 1, 2, 2007 年 9 月 11
日 ; 08010048, 08030021, 08030023, 08030029,
08030032: 甲幅 13.0 ~ 27.2 mm, St. 1, 2, 5, 2008 年 8
月 31 日 ; 09010036, 09010038, 09010039, 09020055,
09020056, 09030021 ~ 09030026: 甲幅 18.0 ~ 29.2
mm, St. 1, 2, 2009 年 9 月 3 日 ; 102045, 102047,
102050, 102056, 102063: 甲幅 21.9 ~ 32.4 mm, St. 1, 3,
2010 年 9 月 8 日 ; 111023, 111039, 111045, 111046,
112021, 112022, 112024, 112026, 112027, 112038 ~
112042, 112048 ~ 112050, 113012: 甲幅 11.0 ~ 37.4
mm, St. 1, 3, 2011 年 8 月 28 日

ムツハオウギガニ *Leptodius sanguineus*

08030022: 甲幅 12.4 mm, St. 4, 2008 年 8 月 31 日

トゲオウギガニ *Pilodius nigrocrinitus*

103022: 甲幅 31.4 mm, St. 4, 2010 年 9 月 8 日

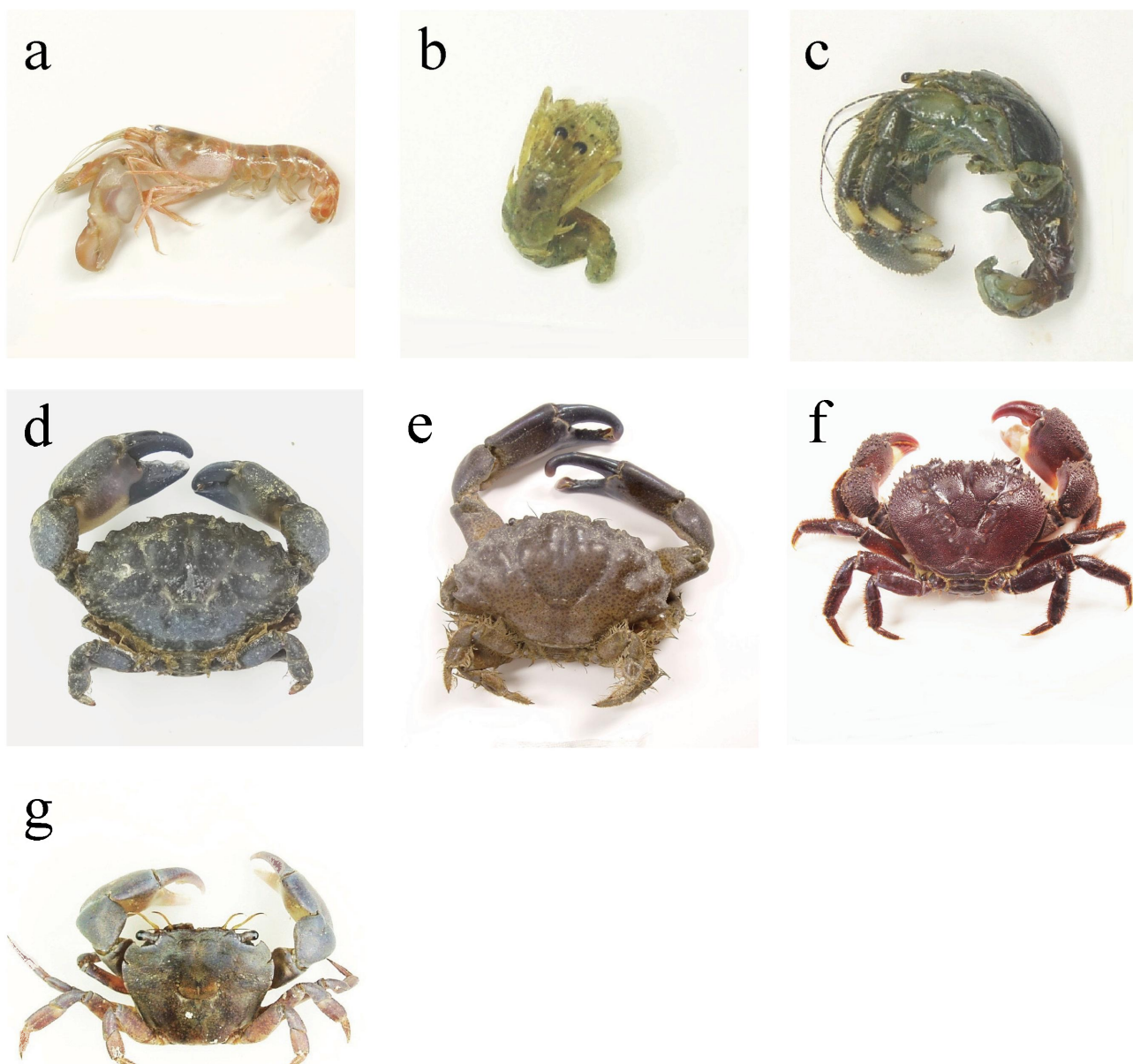
ヒヅメガニ *Etisus laevimanus* (図 4e)07010026, 07020024, 07020027, 07020028, 07030022
~ 07030025, 07030028, 07040017, 07040018,
07040020, 07040021: 甲幅 12.1 ~ 33.4 mm, St. 1, 2007年 9 月 11 日; 08010041, 08010042, 08010049 ~
08010051, 08030025, 08030028: 甲幅 16.1 ~ 35.9 mm,
St. 1, 4, 5, 2008 年 8 月 31 日; 09010037, 09020053,
09020058: 甲幅 26.8 ~ 25.0 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3
日; 101010, 101015, 101016, 102064, 103018, 103021:
甲幅 18.7 ~ 30.7 mm, St. 1, 2010 年 9 月 8 日;
111021, 111032, 111041, 111044, 112023, 113021,
112043: 甲幅 14.4 ~ 30.4 mm, St. 1, 3, 2011 年 8 月
28 日

図 4. 阪田鼻で採集された代表的な甲殻類 7 種. (a) フタミゾテッポウエビ *Alpheus bisincisus*, 101020, 甲長 9.8 mm, (b) イソヨコバサミ *Clibanarius virescens*, 101031, 甲長 7.8 mm, (c) ホンヤドカリ *Pagurus filholi*, 101032, 甲長 10.9 mm, (d) オウギガニ *Leptodius exaratus*, 112024, 甲幅 37.4 mm, (e) ヒヅメガニ *Etisus laevimanus*, 101010, 甲幅 21.8 mm, (f) イボイワオウギガニ *Eriphia smithii*, 101011, 甲幅 50.0 mm, (g) ヒライソガニ *Gaetice depressus*, 112044, 甲幅 20.8 mm

トガリヒツメガニ *Etisia anaglyptus*

09020057: 甲幅 24.8 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日

ヒメイワオウギガニ *Eriphia scabricula*

08010052: 甲幅 23.0 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日

イボイワオウギガニ *Eriphia smithii* (図 4f)

07010020, 07020029, 07030020, 07030021, 07040016: 甲幅 25.3 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08010039, 08030031: 甲幅 46.3 ~ 44.3 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 09010031, 09030019, 09030020: 甲幅 28.4 ~ 56.9 mm, St. 1, 2, 2009 年 9 月 3 日; 101011; 102038, 102044, 103025: 甲幅 35.1 ~ 50.0 mm, St. 1, 5, 2010 年 9 月 8 日; 111020, 111036, 112033, 112034: 甲幅 16.1 ~ 43.7 mm, St. 1, 5, 2011 年 8 月 28 日

ケブカガニ *Pilumnus vespertilio*

07010023, 07020025, 07030027: 甲幅 20.2 ~ 29.0 mm, St. 1, 2, 2007 年 9 月 11 日; 08010053, 08030034: 甲幅 20.8 ~ 19.6 mm, St. 1, 4, 2008 年 8 月 31 日; 09010040: 甲幅 16.6 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日; 101018, 102048, 103024: 甲幅 11.2 ~ 19.6 mm, St. 1, 5, 2010 年 9 月 8 日; 111031, 112018, 112019, 112025, 112037, 113019: 甲幅 13.6 ~ 24.4 mm, St. 1, 2, 4, 2011 年 8 月 28 日

イワガニ科 Grapsidae**イソガニ *Hemigrapsus sanguineus***

111038: 甲幅 15.1 mm, St. 5, 2011 年 8 月 28 日

ヒライソガニ *Gaetice depressus* (図 4g)

07010021: 甲幅 16.8 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08010057: 甲幅 14.7 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 09010034, 09010035, 09020054, 09030027 ~ 09030036: 甲幅 9.2 ~ 18.2 mm, St. 1, 2, 3, 2009 年 9 月 3 日; 102060 ~ 102062, 102067, 102068, 103029: 甲幅 10.5 ~ 22.2 mm, St. 1, 5, 2011 年 9 月 8 日; 111024, 112044 ~ 112046: 甲幅 8.1 ~ 20.8 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

アカテガニ *Chiromantes haematocheir*

07010019, 07010025: 甲幅 10.7 ~ 34.5 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 102041: 甲幅 24.0 mm, St. 3, 2010 年 9 月 8 日

シヨウジンガニ *Plagusia dentipes*

09010032: 甲幅 55.7 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日; 112031: 甲幅 25.1 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

腹足類 Gastropods**カサガイ目 Patellogastropoda****ヨメガカサガイ科 Nacellidae****マツバガイ *Cellana nigrolineata***

07020017, 07020021, 07020039: 殻高 37.8 ~ 49.5 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08030033: 殻高 26.8 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 09010057, 09030065, 09030066, 09030087: 殻高 6.6 ~ 60.7 mm, St. 1, 3, 2009 年 9 月 3 日

ユキノカサガイ科 Lottiidae**ウノアシ *Patelloida saccharina***

07010080: 殻高 7.8 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日

古腹足目 Vetigastropoda**ニシキウズ科 Trochidae****クマノコガイ *Chlorostoma xanthostigma***

09010058, 09010067, 09020038, 09020047, 09030078: 殻高 9.1 ~ 20.3 mm, St. 1, 2, 2009 年 9 月 3 日

コシダカガンガラ *Omphalius rusticus*

09010068: 殻高 24.1 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日

バテイラ *Omphalius pfeifferi pfeifferi*

07020022, 07020041: 殻高 22.3 ~ 23.3 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日

アシャガイ *Granata lyrata*

09020039, 09020044: 殻高 6.4 ~ 9.7 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日

***ニシキウズ *Trochus maculatus* (図 5a)**

07010073: 殻高 27.0 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 09010061, 09020036, 09030079: 殻高 25.4 ~ 33.5 mm,

St. 1, 2, 2009年9月3日; 101026: 殻高 35.4 mm, St. 1, 2010年9月8日; 112054, 112055: 殻高 20.7 ~ 24.3 mm, St. 1, 2011年8月28日

*ウズイチモンジ *Trochus rota*

09010059: 殻高 26.5 mm, St. 1, 2009年9月3日

*ギンタカハマ *Tectus pyramis*

07020036, 07020037, 07030073, 07030074, 07030081, 07040034: 殻高 26.1 ~ 53.4 mm, St. 1, 2, 2007年9月11日; 09010059: 殻高 26.5 mm, St. 1, 2009年9月3日; 113023: 殻高 54.3 mm, St. 2, 2011年8月28日

イシダタミ *Monodonta labio form confusa*

09010063: 殻高 18.9 mm, St. 1, 2009年9月3日

サザ工科 Turbinidae

スガイ *Turbo (Lunella) cornatus coreensis* (図 5b)

07010077 ~ 07010079, 07030083, 07030084: 殻高 16.0 ~ 24.3 mm, St. 2, 2007年9月11日; 08010062 ~ 08010066, 08030042: 殻高 16.0 ~ 16.6 mm, St. 1, 4, 2008年8月31日; 09010069, 09010070, 09020040, 09020045, 09020046: 殻高 8.6 ~ 18.3 mm, St. 1, 2, 2009年9月3日; 102016, 102017: 殻高 15.2 ~ 20.8 mm, St. 1, 3, 2010年9月8日; 111028, 111042, 111043: 殻高 8.9 ~ 18.4 mm, St. 3, 2011年8月28日

アマオブネガイ目 Neritimorpha

アマオブネガイ科 Neritidae

*アマオブネガイ *Nerita (Theliostyla) albicilla*

08030041: 殻高 18.3 mm, St. 1, 5, 2008年8月31日; 09010062, 09030077: 殻高 11.4 ~ 12.4 mm, St. 1, 2009年9月3日

盤足目 Discopoda

ソデボラ科 Strombidae

*マガキガイ *Strombus (Conomurex) luhuanus*

07030078: 殻高 37.1 mm, St. 2, 2007年9月11日;

09020033, 09020041: 殻高 44.2 ~ 54.3 mm, St. 2, 2009年9月3日

タカラガイ科 Cypraeidae

*ヤクシマダカラ *Cypraea (Mauritia) arabica asiatica*

07040033: 殻高 45.6 mm, St. 2, 2007年9月11日; 09020031, 09020037, 09030083, 09030084: 殻高 27.5 ~ 69.9 mm, St. 1, 2009年9月3日

*クチュムラサキダカラ *Cypraea (Lyncia) carneola carneola*

09010051: 殻高 36.0 mm, St. 2, 2009年9月3日

*ホシキヌタ *Cypraea (Lyncina) vitellus*

09030085: 殻高 31.1 mm, St. 2, 2009年9月3日

*ナツメモドキ *Cypraea (Erronea) erronea erronea*

112056: 殻高 28.0 mm, St. 1, 2011年8月28日

*ハナビラダカラ *Cypraea (Erosaria) annulus*

07030077: 殻高 22.2 mm, St. 1, 2007年9月11日; 102020: 殻高 22.4 mm, St. 1, 2010年9月8日

*キイロダカラ *Cypraea (Erosaria) moneta*

102019, 102021: 殻高 24.7 ~ 29.3 mm, St. 1, 2010年9月8日

*ハナマルユキ *Cypraea (Erosaria) caputserpentis caputserpentis* (図 5c)

07030075, 07030076: 殻高 31.9 ~ 33.4 mm, St. 1, 2007年9月11日; 09010051: 殻高 24.2 mm, St. 1, 2009年9月3日; 102022: 殻高 30.7 mm, St. 1, 2010年9月8日; 112051: 殻高 34.1 mm, St. 1, 2011年8月28日

タマガイ科 Naticidae

ツメタガイ *Glossaulax didyma*

08030040: 殻高 20.1 mm, St. 1, 2008年8月31日

新腹足目 Neogastropoda

アッキガイ科 Muricidae

ウネレイシダマシ *Cronia margariticola*

113027: 殻高 26.9 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

ヒメヨウラク *Ergalatax contractus*

112059, 112062: 殻高 24.0 ~ 27.8 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

*シマレイシダマシ *Marula musiva*

103009: 殻高 21.7 mm, St. 1, 2010 年 9 月 8 日

レイシガイ *Thais (Reishia) bronni*

07010074, 07010075, 07040031: 殻高 25.6 ~ 43.9 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 09010066: 殻高 50.1 mm, St. 1, 3, 2009 年 9 月 3 日; 112052: 殻高 36.3 mm, St. 1, 2, 2011 年 8 月 28 日

イボニシ *Thais (Reishia) clavigera* (図 5d)

07010072, 07010076, 07030079, 07030080, 07030082: 殻高 20.8 ~ 38.1 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08010060, 08010061, 08030035: 殻高 22.7 ~ 35.5 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 09010064, 09030071 ~ 09030076: 殻高 16.0 ~ 26.6 mm, St. 1, 3, 2009 年 9 月 3 日; 101024, 102018: 殻高 34.4 ~ 34.6 mm, St. 1, 5, 2010 年 9 月 8 日; 112053, 112057, 112058, 112060, 112061: 殻高 18.6 ~ 31.1 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

フトコロガイ科 Columbelloidea

ムギガイ *Mitrella bicincta*

08030038: 殻高 19.1 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日; 112063: 殻高 18.0 mm, St. 1, 2011 年 8 月 28 日

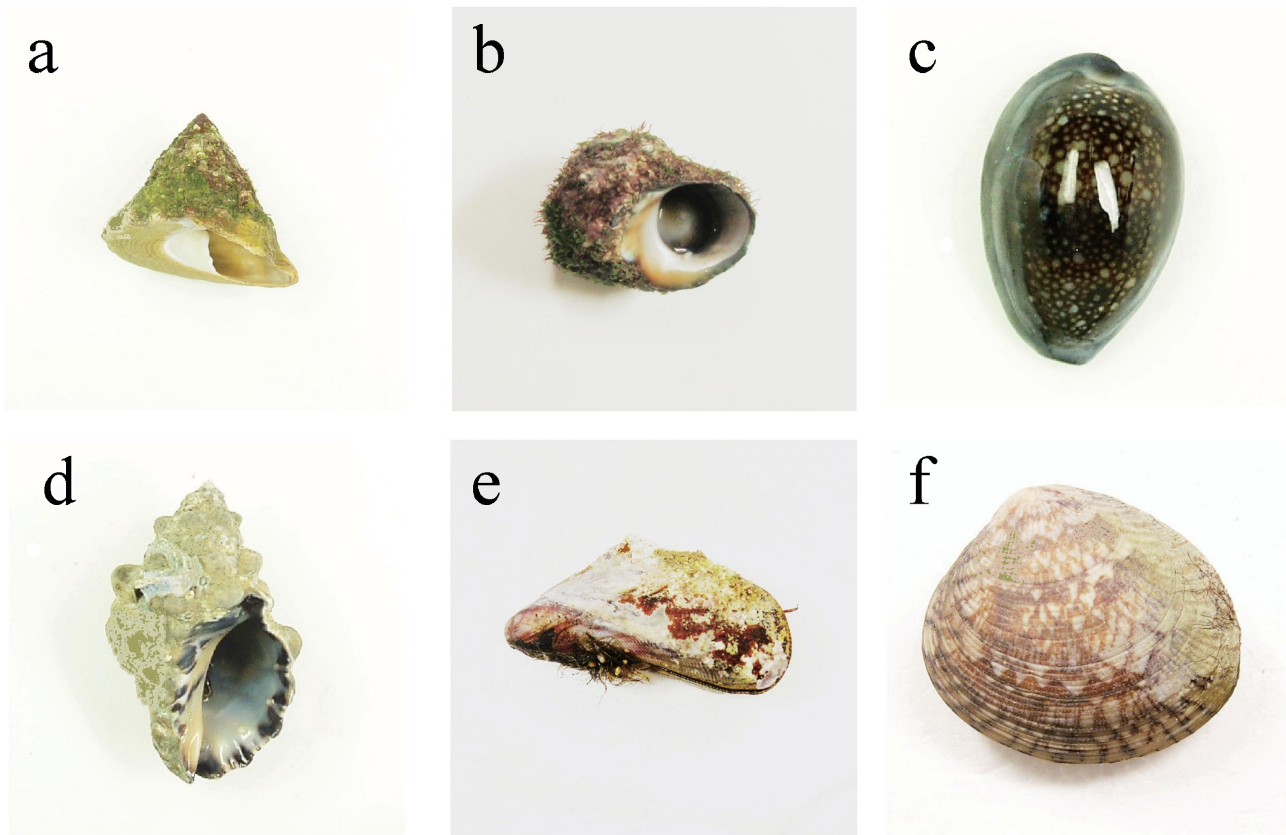


図 5. 阪田鼻で採集された代表的な貝類 (腹足類 5 種, 二枚貝類 1 種). (a) ニシキウズ *Trochus maculatus*, 112054, 殻高 24.3 mm, (b) スガイ *Turbo (Lunella) cornatus coreensis*, 102016, 殻高 20.8 mm, (c) ハナマルユキ *Cypraea (Erosaria) caputserpentis caputserpentis*, 112051, 殻高 34.1 mm, (d) イボニシ *Thais (Reishia) clavigera*, 112053, 殻高 31.1 mm, (e) ヒバリガイモドキ *Hormomya mutabilis*, 102070, 殻長 21.4 mm, (f) ケマンガイ *Gafrarium divaricatum*, 101021, 殻長 35.0 mm

二枚貝類 Bivalves

フネガイ目 Arcoida

フネガイ科 Arcidae

エガイ *Barbatia (Abarbatia) lima*

08030036: 殻長 15.5 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日;
09020032: 殻長 24.1 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日;
113025: 殻長 29.8 mm, St. 2, 2011 年 8 月 28 日

カリガネエガイ *Barbatia (Savignyarca) virescens*

08030054: 殻長 26.0 mm, St. 1, 2008 年 8 月 31 日;
番号なし: 殻長 134 mm, St. 2, 2009 年 9 月 3 日

イガイ目 Mytiloida

イガイ科 Mytilidae

イガイ *Mytilus coruscus*

09030086: 殻長 4.8 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日

*ミドリイガイ *Perna viridis*

09030069: 殻長 43.6 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日

*ヒバリガイモドキ *Hormomya mutabilis* (図 5e)

07010071, 07020023: 殻長 14.2 ~ 15.7 mm, St. 1,
2007 年 9 月 11 日, 09010053: 殻長 26.9 mm, St. 1, 2,
2009 年 9 月 3 日; 102070, 103008: 殻長 21.4 ~ 31.7
mm, St. 1, 3, 2010 年 9 月 8 日

ウグイスガイ目 Pterioida

ウグイスガイ科 Pteriidae

アコヤガイ *Pinctada martensii*

07030071: 殻長 63.0 mm, St. 2, 2007 年 9 月 11 日;
09030080, 09030081: 殻長 64.1 ~ 67.2 mm, St. 1, 2,
2009 年 9 月 3 日; 101027: 殻長 43.7 mm, St. 2, 2010
年 9 月 8 日

ハボウキガイ科 Pinnidae

タイラギ *Atrina (Servatrina) pectinata*

09030064: 殻長 152.7 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日

ミノガイ目 Limoida

ミノガイ科 Limidae

*ミノガイ *Lima vulgaris*

101022: 殻長 26.4 mm, St. 1, 2010 年 9 月 8 日

カキ目 Ostreoida

イタボガキ科 Ostreidae

マガキ *Crassostrea gigas*

07010070, 07020044 ~ 07020047, 07030072: 殻長
38.4 ~ 123.5 mm, St. 1, 2007 年 9 月 11 日; 08030039:
殻長 53.7 mm, St. 1, 5, 2008 年 8 月 31 日; 09010072,
09030067, 09030068: 殻長 27.9 ~ 47.7 mm, St. 1, 3,
2009 年 9 月 3 日; 113024: 殻長 33.4 mm, St. 2, 2011
年 8 月 28 日

イワガキ *Crassostrea nippona*

09010071, 09020034: 殻長 25.3 ~ 33.4 mm, St. 1,
2009 年 9 月 3 日; 102014: 殻長 88.0 mm, St. 1, 2010
年 9 月 8 日; 111025: 殻長 61.8 mm, St. 3, 2011 年 8
月 28 日

マルスダレガイ目 Veneroida

マルスダレガイ科 Veneridae

*ケマンガイ *Gafrarium divaricatum* (図 5f)

07010067, 07040032: 殻長 27.8 ~ 29.7 mm, St. 1,
2007 年 9 月 11 日; 08030043, 08030045: 殻長 30.8 ~
32.6 mm, St. 2, 2008 年 8 月 31 日; 09010050: 殻長
31.4 mm, St. 1, 2009 年 9 月 3 日; 101021, 103006: 殻
長 35.0 ~ 39.3 mm, St. 2, 2010 年 9 月 8 日

アサリ *Ruditapes philippinarum*

08030044: 殻長 21.1 mm, St. 5, 2008 年 8 月 31 日;
09020042, 09030082: 殻長 18.0 ~ 18.6 mm, St. 2, 4,
2009 年 9 月 3 日

4. 考 察

本調査は 8 月下旬から 9 月の上旬に行われたが、
和歌山県白浜沿岸の魚類は夏から秋に種数が多く

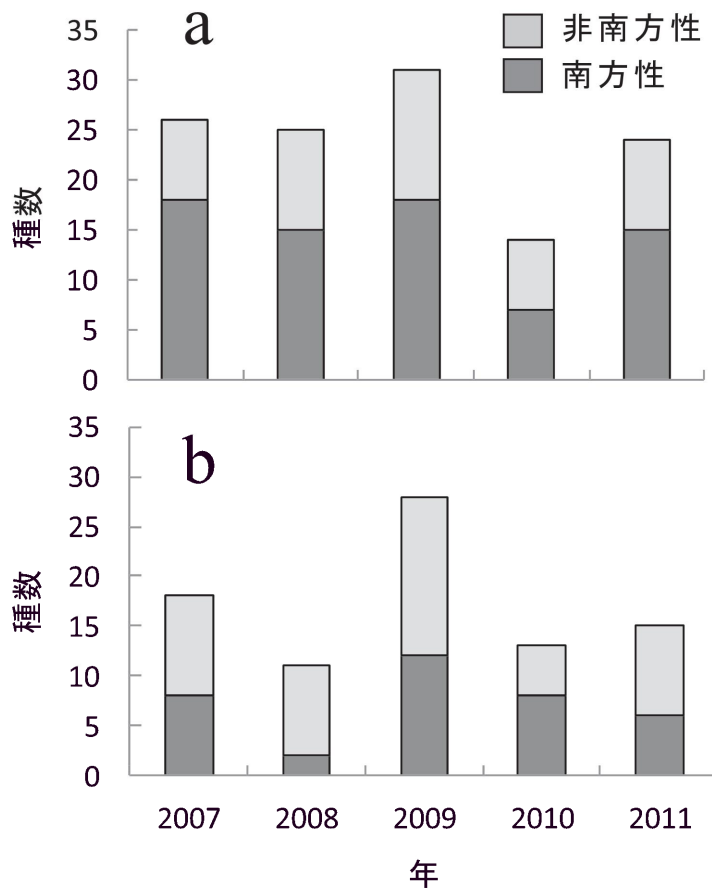


図6. 阪田鼻で採集された南方性および非南方性の種数。(a) 魚類, (b) 貝類 (腹足類・二枚貝類)

なるとされているため¹²⁾, 出現する魚類の種数は秋にかけてさらに増加すると考えられる。魚類において、南方性の種はどの年も半数以上を占めた(図6a)。南方性の種のうち、ゴンズイ、カミナリベラ、クモギンポ、ニジギンポ、およびクモハゼの5種は、ほぼ毎年確認されている。ソラスズメダイやニシキベラなどの小型魚類は、冬にイシサンゴ類や岩の隙間に隠れ、その場で冬眠することで低温期を切り抜けることが知られており¹²⁾, これら5種も同様の方法で越冬していると考えられる。

紀伊半島南西部周辺の海域には、タカラガイ科やアッキガイ科を含む腹足類が多く生息することが知られており¹⁾, 本調査においても腹足類が27種で二枚貝類が12種と、腹足類の方がより多かった。腹足類および二枚貝類においても南方性の種が毎年採集されており、どの年も半数近くを占めていることが分かる(図6b)。それらのうち、南方性の代表種であるタカラガイ科の成貝は毎年採集されている。タカラガイ類は水温10℃から12℃が死亡限界水温とされており¹³⁾, 田辺湾にお

ける近年の平均水温は冬季でも14℃以上である(日本海洋データセンター http://www.jodc.go.jp/index_j.html) ことから、採集されたタカラガイ科の成貝も越冬し成長した個体であると思われる。

採集された生物の底質による違いを見ると(図7), St. 1の岩礁帯でハゼ類やイソギンポ類など小型の底生魚類が採集されたのは、これらの小型の種が干潮時の小さな潮溜まりでも活動できるため、外敵から避難し安全な場所で餌を摂取するためであると考えられる。甲殻類は比較的全域に分布していることがわかるが、St. 1の岩礁帯にはオウギガニ類やイワガニ類など岩の下を隠れ家にしていく種が多く見られた。St. 2の砂底には潜砂能力があるワタリガニ類が多く見られたが、ホンヤドカリ(図4c)、オウギガニ(図4d)、およびヒライソガニ(図4g)は全域に広く分布しており、阪田鼻における甲殻類の優占種と考えられる。また、腹足類や二枚貝類の多くがSt. 1の岩礁帯やSt. 2の砂底に生息していたのは(図7), 直接波が打ち寄せる砂浜域や砂泥底を避け、岩礁帯や砂底など波

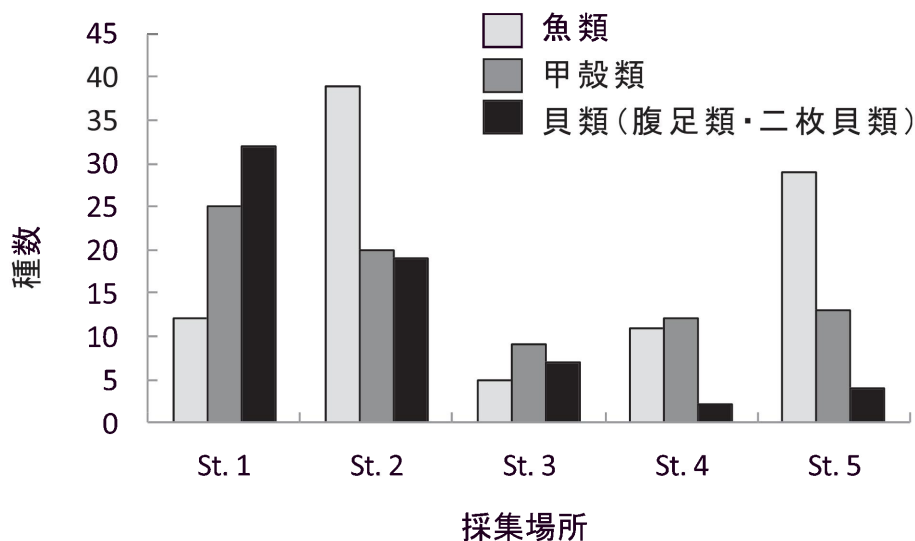


図7. 阪田鼻における各採集場所 (St. 1～5) で採集された魚類, 甲殻類, および貝類 (腹足類・二枚貝類) の種数

の穏やかな場所で活動するためであると考えられる。

様々な底質で形成され隠れる場所が多数ある阪田鼻は、主に小型の生物達が外敵から隠れながら摂餌するには絶好の環境であり、その中には南方性の種も多く見られた。黒潮の影響を受ける田辺湾の磯の環境をさらに良く知るために、今後も水産生物学実習によるデータを蓄積していきたいと考えている。

5. 謝 辞

生物学実習にあたり、臨時講師として参加して下さり多大なるご指導を賜った元京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所の田名瀬英朋先生に、深く感謝の意を表する。

6. 要 約

近畿大学農学部水産生物学研究室で実施している水産生物学実習では、和歌山県西牟婁郡白浜町阪田鼻において、毎年夏季の大潮の日の干潮時に水生動物の採集を行い、標本として保存し、それらのリストを作成している。今回、2007年から2011年までの5年間に渡り採集された魚類、甲殻類、腹足類、および二枚貝類の標本をまとめた。その結果、魚類は58種、甲殻類は37種、腹足類は27種、二枚貝類は12種が確認された。これらのうち、南方性の種は、魚類が36種、腹足類が

13種、二枚貝類が4種であった。

7. 引用文献

- 1) 大垣俊一 (2010) 浅海生物相の長期変動－紀州田辺湾の自然史. 光楽堂, 京都.
- 2) 武田正倫 (1982) 原色甲殻類検索図鑑. 北隆館, 東京.
- 3) 中坊徹次編 (2000) 日本産魚類検索全種の同定第二版. 東海大学出版社会, 東京.
- 4) 奥谷喬司 (1994) 海辺の生きもの. 山溪フィールドブックス⑧, 東京.
- 5) 波部忠重 (1994) 続原色日本貝類図鑑. 保育社, 大阪.
- 6) 吉良哲明 (1996) 原色日本貝類図鑑. 保育社, 大阪.
- 7) 岡村収・尼岡邦夫 (1997) 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 8) 池田等・淤見慶宏・広田行正 (2007) タカラガイ・ブッカー日本のタカラガイ図鑑－. 東京書籍, 東京.
- 9) ネイチャーウォッチング研究会 (2009) タカラガイ生きている海の宝石. 誠文堂新光社, 東京.
- 10) 奥谷喬司編著 (2000) 日本近海産貝類図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 11) 大垣俊一・田名瀬英朋 (1984) 畠島磯観察記録, 1949 - 1983 その1. 南紀生物 26: 56 - 61.
- 12) 桑村哲生 (1980) 南紀白浜の沿岸岩礁地帯に

おける魚類の出現季節. 魚類学雑誌, 27 巻第
3号, 243 - 248.

- 13) 大垣俊一 (2005) 総説 田辺湾周辺産貝類の
生態. Argonauta11: 27 - 46.