

オカヤドカリ類（甲殻類，異尾類）の和歌山県白浜町における 初秋季の出現時刻

久保田 信^{1*}

^{1*} 〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町459 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

Appearance time of terrestrial hermit crab (Crustacea, Anomura) in Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan in early autumn

Shin Kubota^{1*}

^{1*} Seto Marine Biological Laboratory, Field Science Education and Research Center,
Kyoto University, 459 Shirahama town, Nishimuro, Wakayama, 649-2211 Japan

Abstract. From the late period of September to early period of October in 2012 (early autumn), appearance time of terrestrial hermit crabs was observed in Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan. As a result, they appeared only in dark time from early night to early morning (at least around from one hour after sunset to about two hours before sunrise) and never appeared in daytime.

Key words: terrestrial hermit crab, Shirahama, Wakayama Prefecture, appearance time, dark, sunset

(要約)

2012年9月下旬から10月初旬にかけての初秋、10日間毎日、和歌山県白浜町の一箇所でオカヤドカリ類の出現時刻を調査した。その結果、彼らは日中には出現しないが、夜間から早朝まで（少なくとも日の入り後の約1時間後から日の出の約2時間前まで）現われた。

はじめに

熱帯系のオカヤドカリ類が、日本での自然分布の北限にあたる紀伊半島の和歌山県白浜町で、夏から秋にかけて多数出現する（久保田，2011a,b, 2012a,b）。この最北限の地で一年の内で彼らの出現の終盤時に、1日の内でいつ頃現れるのか、10日間、毎日色々な時間帯に調査したので報告する。

材料と方法

2012年9月下旬から2012年10月初旬にかけて、毎日、和歌山県白浜町番所崎の根元に位置する不動明王付近（洞の中とその周辺部で“南浜”の一部を含む）でオカヤドカリ類が出現する時間帯を調査した。毎回の観察ごとにオカヤドカリ類の出現総数と再出現した数をカウントし、初出現した個体の貝殻にはスプレー式のペイント（こげ茶色）で印をつけた。ただし、全期間中、台風襲来で荒天だった9月30日午後、多

*連絡先 (Corresponding author): kubota.shin.5e@kyoto-u.ac.jp

オカヤドカリ類の和歌山県白浜町における初秋季の出現時刻

数のダイバーが調査地点に集合していた10月7日午前中、10月7日深夜から明け方までの雨天時などには調査しなかったが、期間中は1日も欠かさず調査を実施した。

調査場所が明るくなり始める6時から薄暗くなる18時までを明期、残りの時間帯を暗期とし、1日を6時間ごとに4分割し、できるだけ調査回数を多くして1日の様々な時間帯に観察をし(最多で9回/日)、気温を、特に夕方と明け方の低温時に、測定した。なお、オカヤドカリ類は天然記念物なので、この調査には県と町の許可(指令文第120の(3))を得て行なった。

結果と考察

2012年9月29日早朝から10月8日早朝までの10日間、白浜町番所崎の付け根に所在する不動明王付近で46回の観察を行ったところ、総数で34個体のオカヤドカリ類が出現した。昨年や本年に印をつけた貝殻(久保田, 2012a, b)を利用しているものもあったが、出現の印のついていない貝殻に入っていた個体は9個体であった(表1)。大半の個体がイボニシやレイシに入っていたが、スガイ、カタベガイ、キイツブリなどに入っていたものも見られた。

オカヤドカリ類は9月29日から10月7日まで

表1. 和歌山県白浜町不動明王付近でのオカヤドカリ類の出現個体数の継時的変化(2012年初秋)
Table 1. Temporal change of appearance of terrestrial hermit crab at around the God of Fire, Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan in early autumn of 2012.

月日	0:00 - 5:59	6:00 - 11:59	12:00 - 17:59	18:00 - 23:59	早朝と夕方の気温℃ [一日の観察回数, 総個体(リポーター数)]
9月29日	0(0) 5:30	-	0(0)13:00, 0(0)16:00	2(1) 20:30	-, - [4回, 2(1)*] **
9月30日	0(0) 4:10	0(0) 6:10	-	7(5) 22:00	24, - [3回, 7(5)*] **
10月1日	-	0(0)7:30, 0(0)11:30	0(0)17:15	2(1) 20:30	-, - [4回, 2(1)*] **
10月2日	-	0(0)8:00	-	3(0)19:15	-, - [2回, 3(0)*] **
10月3日	1(1) 4:10	0(0)8:10	0(0)17:25	3(2)21:00	23, 25 [4回, 4(3)*] **
10月4日	-	0(0)7:45, 0(0)9:25, 0(0)11:00	0(0)13:15, 0(0)15:40, 0(0)17:45	1(1) 20:20	24.5, 23.5 [7回, 1(1)*] **
10月5日	7(6) 0:10	0(0)6:10, 0(0)9:20, 0(0)11:50	0(0)13:00, 0(0)15:30, 0(0)17:10	3(3)19:15, 1(1) 23:45	21, 24.5 [9回, 11(10)*] **
10月6日	0(0) 5:35	0(0) 8:05	0(0)14:00, 0(0)16:30	1(1)18:30, 2(2)19:45	20.5, 23.5 [6回, 3(3)*] **
10月7日	-	-	0(0) 17:25	0(0) 18:30, 0(0)19:30, 1(1)23:00	-, 23 [4回, 1(1)*] **
10月8日	0(0)3:00	0(0)6:15, 0(0)7:00	-	-	17.5, - [3回, 0(0)*] **
Total (10日間)	8個体(7個体) 0:10 - 5:35 [6回]**	0個体(0個体) 6:10 - 11:50 [14回]**	0個体(0個体) 13:00 - 17:45 [13回]**	26個体(18個体) 18:30 - 23:45 [13回]**	17.5 - 25℃ 0:10 - 23:45 [46回 34個体(25個体)]**

*: 出現全個体数 total number of individuals; (:): その内のマーキング個体数 number of individuals marked among them; 調査時刻 (time of observations).

** : 各々の場合の観察回数(総数) total number of observations on each occasion.

- : 調査せず not surveyed.

で毎晩欠かさず出現した。1回の観察時に7個体以下の少数しか出現しなかったのは、年度の出現の終盤に当たっているためであろう。暗期とは対照的に、明期には出現が全く見られなかった。なお、初日から10月8日3時までの期間中の気温は20℃以上であったが、10月8日早朝の6時15分には低温になり17.5℃と20℃より低下したので(7時になっても19℃)、観察を中止した(表1)。

以上の結果から、本調査区域でのオカヤドカリ類の出現時間帯(気温20℃以上)は、初秋の期間中、少なくとも18時30分から4時10分までの暗期の色々な時間帯に出現が見られ、出現がなかったのはその逆の4時10分から18時30分までであった。ただし、観察最終日である10月8日3時(20.5℃)の不在データを除く。調査期間中を通しての日の出時刻は丁度6時頃で、日の入りが17時30分過ぎ頃であったので、オカヤドカリ類は暗くなると出現する(出現し続ける)が、明期には全く不在であるといえる。なお、これらのオカヤドカリ類が、この区域でどこから来てどこへ行くのかは

まだわかっていない。

引用文献

- 久保田 信, 2011a. ムラサキオカヤドカリ(甲殻類, 異尾類)の海岸での本州初の幼生の放出の確認. 日本生物地理学会会報, **66**: 253-256.
- 久保田 信, 2011b. オカヤドカリ類(甲殻類, 異尾類)の幼体を京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”で2011年秋季に再発見. 瀬戸臨海実験所年報, **24**: 49-50.
- 久保田 信, 2012a. ムラサキオカヤドカリ類(甲殻類, 異尾類)の越冬個体を京都大学瀬戸臨海実験所“南浜”で2012年春に再発見. 瀬戸臨海実験所年報, **25**: 36-38.
- 久保田 信, 2012b. オカヤドカリ類(甲殻類, 異尾類)の和歌山県白浜町番所山付近への出現(2011年5月~2012年9月). 日本生物地理学会会報, **67**: 57-61.
- (2012年10月7日受領, 2012年10月27日受理)