

## 高知県の干潟環境におけるタイワンヒライソモドキと ヒメヒライソモドキの分布 (カニ下目: モクズガニ科)

山本藍子\*・町田吉彦\*・佐藤友康\*\*

The distribution of two brackish water crabs, *Ptychognathus ishii* and *P. capillidigitatus*  
(Crustacea: Decapoda: Brachyura: Varunidae),  
in Kochi Prefecture, southern Japan

YAMAMOTO Aiko\*, MACHIDA Yoshihiko\* and SATO Tomoyasu\*\*

**Abstract** The distribution of two sympatric crabs of the genus *Ptychognathus*, *P. ishii* and *P. capillidigitatus*, occurring estuarine environments in Kochi Prefecture was studied from December 2004 to October 2005. Previously known localities for *P. ishii* and *P. capillidigitatus* in Kochi Prefecture were 12 and five, respectively. This study confirmed 18 and 12 new localities for each species. These two crabs were common in estuarine environments from central to western Kochi Prefecture. Their occurrence could not be confirmed in rivers where its mouth frequently closed by wave actions, and in rivers where its bed and banks protected artificially.

**Key words:** brackish water crab, *Ptychognathus ishii*, *Ptychognathus capillidigitatus*, distribution, Kochi Prefecture.

### はじめに

日本の干潟環境に生息するカニ類を含む生物のうち、389種が絶滅の危機に直面している状況が和田ほか(1996)により報告された。しかし、その報告で扱われた高知県の干潟環境は四万十川河口域のみでしかない。その後、高知県産の汽水・淡水産十脚甲殻類が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)で公表されたが、生息状況の記述は絶滅危惧種に限定されていた。2002年以降、高知県の干潟環境のカニ類の研究が町田ほか(2004)と山本ほか(2005)によりなされ、高知県初記録種が明らかとなり、また、タイワンヒライソモドキのように高知県レッドデータブックで何らの指定も受けていない種の生息の状況が報告された。和田ほか(1996)はタイワンヒライソモドキを希少種としており、近年、和歌山県の紀の川の大堰建

\*高知大学理学部海洋生物学研究室

〒780-8520 高知市曙町2-5-1

Laboratory of Marine Biology, Faculty of Science, Kochi University, 2-5-1, Akebono-cho, Kochi 780-8520, Japan

\*\*株式会社東洋技研

〒783-0085 南国市十市4465-19

Toyo Giken Co., 4465-19, Tochi, Nankoku 783-0085, Japan

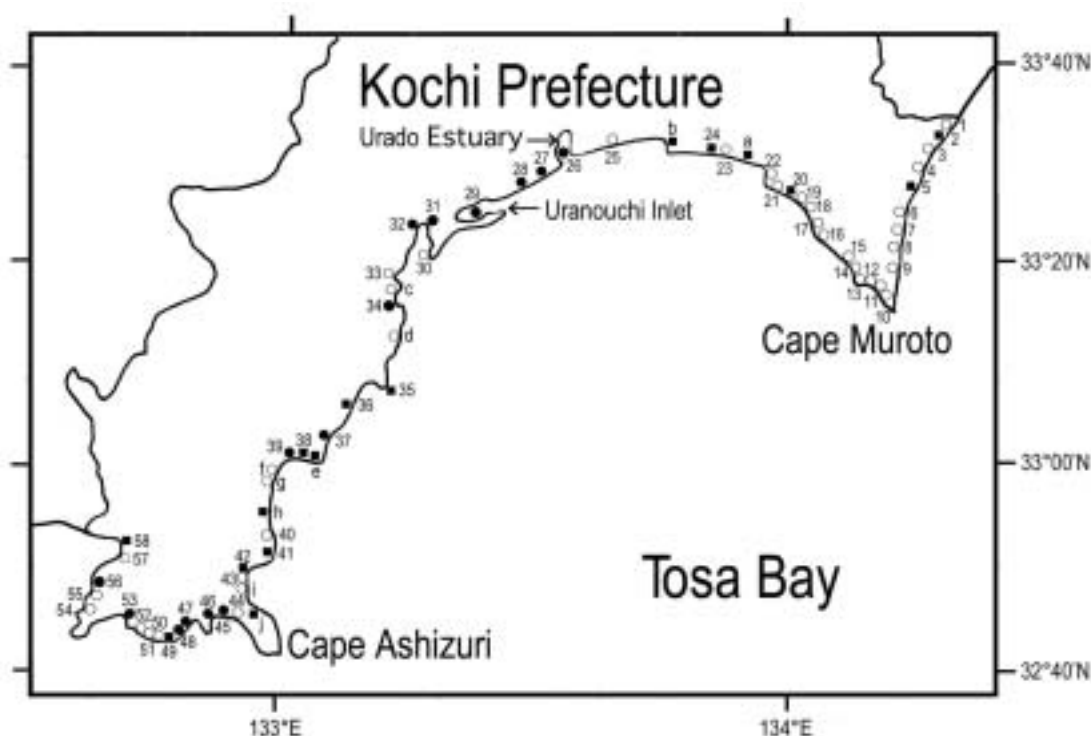


図1．本研究における調査地点（1-58）と、山本ほか（2005）の調査地点（a-j）．ただし、重複している場合は本研究の調査地点として示す．また、河川名称が無い地点は細流における調査地点．1，川内川（東洋町）；2，川内（東洋町）；3，生見川（東洋町）；4，相間川（東洋町）；5，野根川（東洋町）；6，入木川（室戸市）；7，佐喜浜川（室戸市）；8，尾崎川（室戸市）；9，椎名川（室戸市）；10，室津川（室戸市）；11，奈良師川（室戸市）；12，岩谷川（室戸市）；13，元川（室戸市）；14，盲堂谷川（室戸市）；15，東ノ川（室戸市）；16，西ノ川（室戸市）；17，羽根川（室戸市）；18，加僧谷川（室戸市）；19，須川川（奈半利町）；20，奈半利川（奈半利町）；21，安田川（安田町）；22，名村川（安芸市）；23，穴内川（安芸市）；24，赤野川（安芸市）；25，物部川（南国市）；26，浦戸湾，27，甲殿川（春野町）；28，仁淀川（春野町）；29，浦ノ内湾（土佐市・須崎市）；30，勢井（須崎市）；31，桜川（須崎市）；32，新莊川（須崎市）；33，久礼川（中土佐町）；34，上ノ加江川（中土佐町）；35，後川（窪川町）；36，鈴川（佐賀町）；37，伊与木川（佐賀町）；38，有井川（大方町）；39，蜷川（大方町）；40，立石川（土佐清水市）；41，布川（土佐清水市）；42，下ノ加江川（土佐清水市）；43，鍵掛川（土佐清水市）；44，加久見川（土佐清水市）；45，益野川（土佐清水市）；46，三崎川（土佐清水市）；47，宗呂川（土佐清水市）；48，片粕川（土佐清水市）；49，貝ノ川川（土佐清水市）；50，脇ノ川（土佐清水市）；51，小才角川（土佐清水市）；52，才角川（土佐清水市）；53，頭集川（大月町）；54，安満地（大月町）；55，橋浦（大月町）；56，泊浦川（大月町）；57，伊与野川（宿毛市）；58，松田川（宿毛市）．a，安芸川（安芸市）；b，夜須川（夜須町）；c，笹場川（中土佐町）；d，志和川（窪川町）；e，伊田川（大方町）；f，加持川（大方町）；g，蛸瀬川（大方町）；h，竹島川（中村市）；i，久百々川（土佐清水市）；j，以布利川（土佐清水市）．  
 ●：タイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキが同時に採集された地点，■：タイワンヒライソモドキのみが採集された地点，□：ヒメヒライソモドキのみが採集された地点，○：いずれの種も採集されなかった地点．

設の際に本種の移植事業が行われている（<http://www.metocean.co.jp/index.htm>）．

山本ほか（2005）は、タイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキが高知県内の多数の地域に産することを明らかにしたが、その調査区域は土佐湾沿岸の内湾が中心であり、高知県全域に及んでいなかった．そこで、本研究は再度土佐湾沿岸を調査の対象とし、また、室戸阿南海岸ならびに足摺岬西方の地域を含め、両種の高知県下における分布の概要を明らかにすることを目的とした．

#### 採集場所と方法

調査は2004年の12月から2005年10月16日にかけて、高知県最東端の安芸郡東洋町から最西端の宿毛市に至る58地点で実施した（図1～3；表1，2）．ただし、浦戸湾と浦ノ内湾では複数の地点で実施したが、本文ではそれぞれの湾を1地点として扱う．調査中に発見された本属のカニ類のすべての個体を採集し、低温で保存して研究室に持ち帰り、75%エタノールで固定した．甲幅と甲長はノギスで測定し、性別、卵の有無を記録した．

ヒライソモドキ属 2種の分布

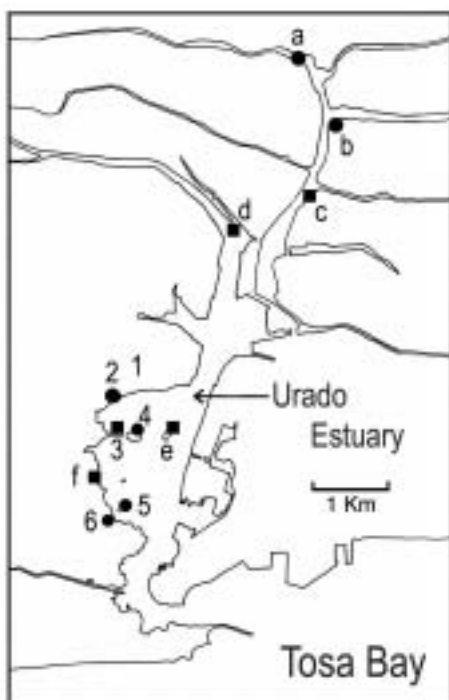


図2. 浦戸湾における本研究の調査地点(1-6)と,山本ほか(2005)の調査地点(a-f). ただし,重複している場合は本研究の調査地点として示す. また,河川名称が無い地点は細流における調査地点. 1, 灘; 2, 灘谷川; 3, ツツキ島; 4, 衣ヶ島; 5, ゴウシ山; 6, 深浦. a, 久万川; b, 国分川; c, 舟入川; d, 鏡川; e, 玉島; f, 横浜.  
●: タイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキが同時に採集された地点, ■: タイワンヒライソモドキのみが採集された地点, □: ヒメヒライソモドキのみが採集された地点, ○: いずれの種も採集されなかった地点.

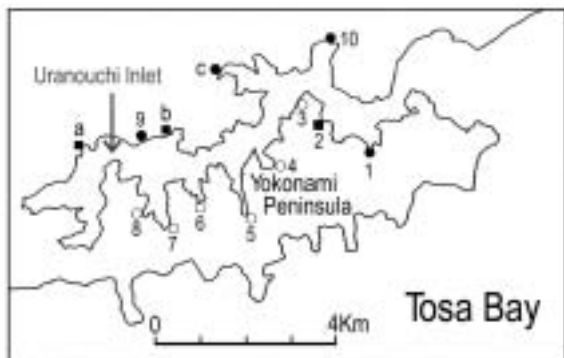


図3. 浦ノ内湾における本研究の調査地点(1-10)と,山本ほか(2005)の調査地点(a-c). ただし,重複している場合は本研究の調査地点として示す. また,河川名称が無い地点は細流における調査地点. 1, 堂ノ浦; 2, 白鷺; 3, 土浦; 4, 今川内; 5, 福良; 6, 浦ノ内; 7, 須ノ浦; 8, 深戸; 9, 摺木川; 10, 灰方川. a, 奥浦川; b, 立目; c, 出見川.  
●: タイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキが同時に採集された地点, ■: タイワンヒライソモドキのみが採集された地点, □: ヒメヒライソモドキのみが採集された地点, ○: いずれの種も採集されなかった地点.

表1. 本研究と山本ほか(2005)による高知県におけるタイワンヒライソモドキとヒメヒライソモドキの産地. -は採集を実施していないことを示す.(○)は生息を確認したが,標本を採集していないことを示す

市町村名	地点名	本研究		山本ほか(2005)	
		タイワンヒライソモドキ	ヒメヒライソモドキ	タイワンヒライソモドキ	ヒメヒライソモドキ
東洋町	川内*	○	-	-	-
	野根川	○	-	-	-
奈半利町	奈半利川	○	-	-	-
安芸市	安芸川	-	-	○	-
	赤野川	○	-	○	-
夜須町	夜須川	-	-	○	○
高知市浦戸湾	久万川	-	-	○	○
	国分川	-	-	○	○
	舟入川	-	-	○	-
	鏡川	-	-	○	-
	灘*	-	-	○	○
	灘谷川	○	○	○	○
	ツツキ島**	○	-	-	-
	衣ヶ島**	○	○	-	-
	横浜**	-	-	○	-
	ゴウシ山**	○	○	○	○
春野町	深浦***	○	-	○	○
	甲殿川	○	○	-	-
須崎市浦ノ内湾	仁淀川	○	○	-	-
	堂ノ浦*	○	○	-	-
須崎市須崎湾	白鷺*	○	-	-	-
	浦ノ内*	-	○	-	-
	奥浦川	-	-	○	-
	摺木川	○	○	-	-
	立目*	-	-	○	-
	出見川	-	-	○	○
	灰方川	○	○	○	○
	桜川	(○)	○	○	○
	新莊川	○	○	-	-
	上ノ加江川	○	○	○	○
窪川町	後川	○	-	-	-
	鈴川	○	-	-	-
佐賀町	伊与木川	○	○	-	-
	伊田川	-	-	○	-
大方町	有井川	○	-	-	-
	蜷川	○	○	○	-
四万十市	竹島川	-	-	○	-
	布川	○	-	-	-
土佐清水市	下ノ加江川	○	-	○	-
	以布利川	-	-	○	-
大月町	益野川	○	○	-	-
	三崎川	○	○	-	-
	宗呂川	○	○	-	-
宿毛市	片粕川	○	○	-	-
	貝ノ川川	○	-	-	-
大月町	頭集川	○	○	-	-
	泊浦川	○	○	-	-
宿毛市	伊与野川	-	○	-	-
	松田川	○	-	-	-

\*無名河川; \*\*流入河川なし; \*\*\*病院からの排水あり.

表2. 本研究および山本ほか\* (2005) で、いずれの種も確認されなかった河川

市町村名	河川名	備考
東洋町	河内川	河口閉塞
	生見川	河口閉塞, 砂底
	相間川	河口閉塞, 砂底
室戸市	入木川	河口閉塞, 水枯れ
	佐喜浜川	河口閉塞
	尾崎川	河口閉塞, 水枯れ
	椎名川	河口閉塞
	室津川	河口閉塞
	奈良師川	河口閉塞, 改修工事
	岩谷川	三面張り
	元川	砂底
	盲堂谷川	河口閉塞
	東ノ川	河口閉塞
	西ノ川	河口閉塞
	羽根川	河口閉塞
	明神川	砂底
	奈半利町	須川川
安田町	安田川	河口閉塞
安芸市	名村川	河口閉塞
	穴内川	河口閉塞
南国市	物部川	
須崎市浦ノ内湾	土浦	水枯れ
	今川内*	三面張り
	福良	河口閉塞
	須ノ浦	河口閉塞
	深戸*	水枯れ
須崎市野見湾	勢井	無名河川
中土佐町	久礼川*	
	笹場川*	河口閉塞
窪川町	志和川*	河口閉塞
大方町	蛸瀬川*	砂泥底
	加持川*	砂泥底
土佐清水市	立石川	河口閉塞
	鍵掛川	河口閉塞
	久百々川*	河口閉塞
	加久見川	砂底
	脇ノ川	水枯れ
大月町	小才角川	河口閉塞, 巨礫
	才角川	河口閉塞, 巨礫
	安満地	三面張り
	橋浦	水枯れ

標本は四国自然史科学研究センターの甲殻類標本 (SINH-CR) として登録してある。なお, 本文では SINH-CR を省略し, 登録番号のみを太字で示す。

#### 結果ならびに考察

調査を実施した地点のうち27地点で本属の生息が確認された (図1, 表2)。また, 浦戸湾と浦ノ内湾ではそれぞれ5ヶ所で生息が確認された

(図1~3, 表1)。41地点では本属のカニの生息が確認できなかった (図1, 表2)。

台湾ンヒライソモドキが採集された地点を図1~3ならびに表1に示す。以下に, 標本の登録番号, 雌雄別, 個体数, 甲幅 (CW), 甲長 (CL), 産地, 採集年月日を示す。なお, 甲幅と甲長の単位はmmである。

調査標本 (1,298個体): **2052**, ♂, CW 9.0, CL 7.3, ツヅキ島, 2004年12月8日; **2055**, 11 ♂+6 ♀, CW 7.0-9.0, CL 5.4-7.5, ツヅキ島, 2004年12月8日; **2065**, 3 ♀, CW 6.4-8.4, CL 5.4-7.1, 灘, 2004年12月9日; **2085**, ♂+3 ♀, CW 7.5-10.5, CL 6.2-8.6, 堂ノ浦, 2004年12月21日; **2220**, 5 ♂+4 ♀, CW 6.2-10.5, CL 4.9-8.5, 衣ヶ島, 2005年1月14日; **2228**, 4 ♂+4 ♀, CW 7.5-10.0, CL 6.0-8.0, 浦戸湾深浦, 2005年1月14日; **2357**, ♀, CW 11.6, CL 9.8, 仁淀川, 2005年3月26日; **2358**, ♂, CW 12.0, CL 9.7, 仁淀川, 2005年3月26日; **2367**, 7 ♂+19 ♀, CW 5.6-10.5, CL 4.6-8.5, 仁淀川, 2005年3月26日; **2370**, ♀, CW 9.5, CL 7.5, 新莊川, 2005年3月27日; **2372**, ♀, CW 8.1, CL 6.8, 新莊川, 2005年3月27日; **2376**, ♂, CW 9.0, CL 7.5, 新莊川, 2005年3月29日; **2378**, 2 ♀, CW 6.4-8.8, CL 4.6-7.0, 新莊川, 2005年3月29日; **2384**, 84 ♂+105 ♀, CW 3.2-9.9, CL 2.5-8.3, 甲殿川, 2005年3月30日; **2395**, ♂+4 ♀, CW 7.9-9.3, CL 6.6-7.5, 新莊川, 2005年3月31日; **2408**, 32 ♂+28 ♀, CW 4.3-10.3, CL 3.4-8.2, 甲殿川, 2005年4月2日; **2417**, 36 ♂+30 ♀, CW 3.0-9.5, CL 2.3-8.0, 甲殿川, 2005年4月3日; **2438**, ♀, CW 10.7, CL 8.8, 仁淀川, 2005年4月9日; **2439**, 5 ♀, CW 10.2-14.0, CL 8.3-11.4, 仁淀川, 2005年4月9日; **2441**, 11 ♂, CW 8.8-10.6, CL 7.2-8.8, 仁淀川, 2005年4月9日; **2442**, 11 ♀, CW 8.3-10.9, CL 6.8-8.9, 仁淀川, 2005年4月9日; **2444**, 3 ♂+6 ♀, CW 8.0-11.6, CL 6.4-9.4, 仁淀川, 2005年4月9日; **2463**, 8 ♂+4 ♀, CW 3.3-12.0, CL 2.8-10.0, 仁淀川, 2005年4月10日; **2479**, ♀, CW 2.8, CL 2.4, 甲殿川, 2005年4月16日; **2484**, 27 ♂+37 ♀, CW 2.0-10.4, CL 1.8-8.1, 甲殿川, 2005年4月17日; **2518**, 3 ♂+4 ♀, CW 6.2-8.2, CL 5.1-6.6, ゴウシ山, 2005年4月22日; **2535**,

ヒライソモドキ属 2種の分布

3 ♂+6 ♀, CW 8.7-12.2, CL 6.6-9.5, 上ノ加江川, 2005年4月23日; **2541**, 5 ♂, CW 9.4-10.4, CL 7.6-9.0, 上ノ加江川, 2005年4月23日; **2544**, 3 ♂, CW 10.2-12.2, CL 8.3-9.5, 上ノ加江川, 2005年4月23日; **2546**, 19 ♂+20 ♀, CW 4.7-8.9, CL 3.7-7.1, 上ノ加江川, 2005年4月23日; **2644**, ♂+♀, CW 8.3-9.6, CL 6.7-7.6, 鈴川, 2005年4月28日; **2646**, 11 ♂+13 ♀, CW 3.7-12.3, CL 3.0-9.9, 後川, 2005年4月28日; **2654**, ♂, CW 12.0, CL 9.4, 後川, 2005年4月28日; **2687**, 3 ♂+4 ♀, CW 5.6-10.0, CL 4.4-8.3, 仁淀川, 2005年5月7日; **2688**, ♂, CW 3.6, CL 3.2, 仁淀川, 2005年5月7日; **2697**, 29 ♂+28 ♀, CW 2.5-8.8, CL 2.2-7.0, 甲殿川, 2005年5月4日; **2701**, 31 ♂+26 ♀, CW 2.8-8.8, CL 2.3-7.0, 甲殿川, 2005年5月4日; **2718**, 2 ♂+3 ♀, CW 6.3-8.9, CL 5.1-7.3, 堂ノ浦, 2005年5月8日; **2771**, 5 ♀, CW 7.5-9.3, CL 5.9-7.4, 堂ノ浦, 2005年5月8日; **2813**, 2 ♀, CW 4.2-8.8, CL 3.7-7.1, 灰方川, 2005年5月13日; **2842**, 4 ♂+5 ♀, CW 6.6-11.2, CL 5.3-8.9, 赤野川, 2005年5月20日; **2863**, ♂, CW 4.5, CL 3.6, 白鷺, 2005年5月23日; **2891**, 33 ♂+31 ♀(抱卵4), CW 2.4-12.0, CL 8.3-9.5, 蛭川, 2005年5月24日; **2895**, ♀, CW 6.1, CL 5.0, 有井川, 2005年5月24日; **2901**, 6 ♂+♀, CW 7.0-12.0, CL 5.8-9.7, 赤野川, 2005年5月24日; **3016**, ♂, CW 6.4, CL 5.1, 摺木川, 2005年5月30日; **3190**, 2 ♂, CW 9.0-9.3, CL 7.2-7.4, ゴウシ山, 2005年7月5日; **3196**, ♂, CW 9.6, CL 7.8, 伊与木川, 2005年7月4日; **3197**, 11 ♂+15 ♀(抱卵7), CW 4.6-10.8, CL 3.8-8.2, 伊与木川, 2005年7月4日; **3200**, ♂, CW 11.5, CL 9.2, 伊与木川, 2005年7月4日; **3201**, 20 ♂+15 ♀(抱卵3), CW 5.6-11.2, CL 4.5-9.3, 伊与木川, 2005年7月4日; **3239**, ♂+抱卵♀, CW 9.5-10.0, CL 7.6-8.6, 摺木川, 2005年8月10日; **3262**, 12 ♂+10 ♀(抱卵2), CW 3.8-12.0, CL 2.9-9.3, 奈半利川, 2005年8月16日; **3283**, ♀, CW 7.0, CL 5.7, 河内, 2005年8月17日; **3286**, 9 ♂+9 ♀, CW 5.9-10.6, CL 4.7-8.2, 野根川, 2005年8月17日; **3337**, ♂+2 ♀, CW 4.1-6.3, CL 3.7-5.7, 布川, 2005年8月23日; **3347**, 5 ♂+4 ♀, CW 7.4-9.9, CL 3.7-7.1, 下ノ加江

川, 2005年8月22日; **3355**, 3 ♂+3 ♀, CW 4.5-6.9, CL 3.7-5.7, 益野川, 2005年8月23日; **3359**, ♂+♀, CW 5.6-8.4, CL 4.3-6.9, 益野川, 2005年8月23日; **3361**, 5 ♂+9 ♀, CW 4.1-8.8, CL 3.4-7.3, 三崎川, 2005年8月23日; **3364**, 9 ♂+14 ♀, CW 3.9-7.2, CL 2.7-5.7, 三崎川, 2005年8月23日; **3367**, 4 ♂+8 ♀(抱卵1), CW 5.7-10.9, CL 4.6-8.6, 宗呂川, 2005年8月23日; **3369**, 14 ♂+31 ♀(抱卵11), CW 4.6-9.8, CL 3.5-7.8, 片粕川, 2005年8月23日; **3372**, 10 ♂+21 ♀(抱卵13), CW 3.9-9.2, CL 3.2-7.5, 片粕川, 2005年8月23日; **3398**, 61 ♂+36 ♀(抱卵10), CW 3.3-10.3, CL 2.7-8.2, 甲殿川, 2005年9月1日; **3402**, 3 ♂+3 ♀(抱卵1), CW 5.8-8.1, CL 4.2-6.7, 甲殿川, 2005年9月1日; **3419**, ♂+♀, CW 4.0-7.3, CL 3.0-6.1, 泊浦川, 2005年9月3日; **3429**, 16 ♂+25 ♀(抱卵3), CW 4.8-11.8, CL 3.8-9.5, 頭集川, 2005年9月3日; **3437**, 23 ♂+24 ♀, CW 5.9-11.5, CL 4.8-9.1, 仁淀川, 2005年9月15日; **3485**, 7 ♂+4 ♀, CW 2.9-11.1, CL 2.3-8.9, 貝ノ川川, 2005年9月18日; **3551**, 11 ♂+18 ♀(抱卵2), CW 4.3-10.3, CL 3.4-8.3, 松田川, 2005年10月2日; **3562**, ♀, CW 9.0, CL 7.4, 灘谷川, 2005年10月16日; **3563**, ♂+4 ♀, CW 6.6-11.1, CL 5.3-8.5, 灘谷川, 2005年10月16日.

ヒメヒライソモドキが採集された地点を図1~3ならびに表1に示す. 以下に, 標本の登録番号, 雌雄別, 個体数, 甲幅(CW), 甲長(CL), 産地, 採集年月日を示す. なお, 甲幅と甲長の単位はmmである.

調査標本(267個体): **2359**, ♀, CW 7.9, CL 6.3, 仁淀川, 2005年3月26日; **2373**, ♂, CW 9.4, CL 7.8, 新莊川, 2005年3月29日; **2374**, ♀, CW 7.9, CL 6.2, 新莊川, 2005年3月29日; **2375**, 19 ♂+29 ♀, CW 3.8-9.9, CL 3.1-7.8, 新莊川, 2005年3月29日; **2397**, ♀, CW 7.9, CL 5.8, 新莊川, 2005年3月31日; **2400**, 7 ♂+6 ♀, CW 2.9-5.8, CL 2.6-4.8, 甲殿川, 2005年4月1日; **2481**, 4 ♂+3 ♀, CW 3.0-6.9, CL 2.6-5.4, 甲殿川, 2005年4月16日; **2488**, ♀, CW 4.1, CL 3.0, 甲殿川, 2005年4月17日; **2519**, 7 ♂+6 ♀, CW 3.7-7.3, CL 3.0-5.6, 浦戸湾深浦, 2005年4月22日; **2533**, 4 ♂+6 ♀(抱

卵1), CW 5.3-8.4, CL 4.2-6.9, 上ノ加江川, 2005年4月23日; **2560**, 2♂+7♀, CW 4.3-7.5, CL 3.6-6.0, 桜川, 2005年4月24日; **2563**, 2♂, CW 6.7-7.8, CL 5.6-6.3, 桜川, 2005年4月24日; **2570**, 10♂+10♀, CW 3.4-8.6, CL 2.6-6.9, 桜川, 2005年4月29日; **2719**, 4♂+3♀, CW 4.6-8.6, CL 3.8-6.9, 堂ノ浦, 2005年5月8日; **2779**, 2♂, CW 7.0-8.2, CL 5.6-6.8, 堂ノ浦, 2005年4月29日; **2814**, 8♂+14♀(抱卵2), CW 3.4-8.0, CL 3.1-6.2, 灰方川, 2005年5月13日; **2894**, 4♂+4♀, CW 4.8-10.0, CL 4.0-8.1, 蜷川, 2005年5月24日; **3017**, 2♂, CW 6.9-7.6, CL 5.7-5.9, 摺木川, 2005年5月30日; **3043**, ♀, CW 5.1, CL 4.2, 浦ノ内, 2005年6月6日; **3202**, ♂, CW 8.3, CL 6.7, 伊与木川, 2005年7月4日; **3203**, 3♂+2♀(抱卵1), CW 7.5-9.3, CL 5.8-7.6, 伊与木川, 2005年7月4日; **3240**, ♂, CW 8.6, CL 6.8, 摺木川, 2005年8月10日; **3248**, 2♀(抱卵1), CW 5.9-6.4, CL 4.6-5.2, 堂ノ浦, 2005年8月10日; **3360**, 4♂+10♀(抱卵7), CW 5.9-8.0, CL 4.6-6.1, 益野川, 2005年8月23日; **3365**, ♂, CW 5.1, CL 4.2, 三崎川, 2005年8月23日; **3368**, ♂, CW 7.1, CL 5.8, 宗呂川, 2005年8月23日; **3370**, ♂, CW 7.0, CL 5.7, 片粕川, 2005年8月23日; **3373**, 2♂, CW 4.9-8.5, CL 3.9-6.4, 片粕川, 2005年8月23日; **3403**, 抱卵♀, CW 5.9, CL 4.8, 甲殿川, 2005年9月1日; **3416**, 抱卵♀, CW 5.4, CL 4.3, 伊与野川, 2005年9月3日; **3418**, 15♂+32♀(抱卵24), CW 3.1-8.0, CL 2.5-6.2, 泊浦川, 2005年9月3日; **3431**, 2♂+4♀(抱卵2), CW 5.2-7.3, CL 4.1-5.6, 頭集川, 2005年9月3日; **3490**, 2♂+2♀(抱卵1), CW 6.3-7.0, CL 5.0-5.5, 桜川, 2005年9月19日; **3566**, 5♂+6♀, CW 4.0-7.9, CL 3.5-6.2, 灘谷川, 2005年10月16日。

タイワンヒライソモドキは感潮域の砂泥地の下部から上部にかけて広く分布し、拳大から人頭大の転石下から多くの個体が採集された。また、浦戸湾では、流入河川がないツヅキ島、衣ヶ島、ゴウシ山の潮間帯で採集された。採集された総地点数は26である。また、浦戸湾では5ヶ所で、浦ノ内湾では4ヶ所で確認された。

山本ほか(2005)の結果で、浦戸湾および浦ノ

内湾を本研究と同様にそれぞれ1地点とすると、山本ほか(2005)では12地点で本種が記録されたことになる(図1,表1)本研究と山本ほか(2005)の結果を合わせると、高知県下では31地点で本種が確認されたことになり、18地点が本種の新産地となる。山本ほか(2005)の調査は安芸川から足摺半島東岸の以布利川に至る土佐湾沿岸で実施された。本研究で確認された東洋町の2地点は、室戸阿南海岸の高知県側の海岸での初の産地となる。なお、室戸阿南海岸の徳島県側での本種の初記録が山本ほか(2006)により報告されている。また、足摺岬以西に本種が分布することが本研究で明らかとなった。

このように、本種は高知県の干潟環境に広範囲にわたって生息する。しかしながら、物部川以東の地域では、山本ほか(2005)の報告と合わせても、本種が確認された地点は27地点中6地点でしかない。これに対し、浦戸湾以西では41地点中25地点で本種が確認されており、浦戸湾以西に本種の生息に適した干潟環境が多いのは明らかである。

本研究では浦戸湾で新たに1ヶ所の新産地が追加された。本研究と山本ほか(2005)の調査結果から、本種は浦戸湾のほぼ全域に生息していると判断される。なお、山本ほか(2005)の調査地点である西灘は本研究の灘谷川と同一である。

浦ノ内湾では3ヶ所の新産地が本研究で追加され、横浪半島側での初記録となる。浦ノ内湾の北岸では、本種は湾奥部まで広く分布するが、南岸の横浪半島側では生息に適した場所が湾口からほぼ1/3の間にはないと考えられる。

本種の国内での分布は山本ほか(2005)がまとめている。それによると、トカラ列島以北の府県で産地が最も広い範囲で報告されているのは和歌山県であり、富田川、有井川、日高川、田辺湾、大川、有田川、紀ノ川の7河川が本種の生息地とされている。しかし、これらの河川は全て紀伊水道流入河川である。これと比較すると、高知県下の本種の分布域は圧倒的に広く、また、産地の数もはるかに多い。岸野ほか(2001)は、奄美大島の全域の20河川で汽水産のカニ類を調査して18河川の河口域で本種を確認しており、奄美大島の汽水域の環境が沖縄島以上に多様性に富んだ自然の状態に保たれていると述べている。

ヒメヒライソモドキも感潮域の下部から上部の

拳大から人頭大の礫の下から採集された。また、台湾ヒライソモドキと同様に、浦戸湾では恒常的な淡水の流れ込みがない潮間帯の転石下からも本種が採集された。本種は台湾ヒライソモドキと同所的に生息することが多かった。また、浦ノ内湾の灰方川では、台湾ヒライソモドキよりやや上部に生息していた。

山本ほか(2005)の調査における浦戸湾と浦ノ内湾をそれぞれ1地点とすると、山本ほか(2005)では5地点で本種が確認されたことになり、本研究で新たに12地点が産地として追加された(図1,表1)。しかしながら、室戸市と室戸阿南海岸の高知県側では本種が確認されなかった。ただし、山本ほか(2006)は、室戸阿南海岸の徳島県側の1地点で本種を確認している。本研究で、足摺岬以西に本種が生息することが明らかとなった。また、浦戸湾では台湾ヒライソモドキと同様にほぼ全域に分布し、浦ノ内湾では横浪半島側の浦ノ内と堂ノ浦でも生息が新たに確認された。

山本ほか(2005)がまとめた本種の国内の分布は、和歌山県白浜町の富田川、串本町袋港、御坊市日高川河口および田辺市会津川河口、和歌山市の大川、有田市の有田川、大阪府岬町の東川と大川、泉南市の男里川、また、奄美大島と沖縄本島北部であり、紀伊半島の紀伊水道側での分布域が圧倒的に広い。しかし、高知県での本種の分布域は紀伊半島の既知の範囲をはるかに凌ぐことが確認された。岸野ほか(2001)の奄美大島の調査で、本種は20河川中16河川で確認されており、台湾ヒライソモドキよりも生息地は少ない。本研究における台湾ヒライソモドキとヒメヒライソモドキの生息地点の傾向は、岸野ほか(2001)の結果と一致しており、また、全国的なレベルでも、本種の産地が台湾ヒライソモドキより少ないという傾向に一致する。

本研究では33地点で本属が確認できなかった(図1,表2)。また、山本ほか(2005)は8地点で本属を確認していない(図1,表2)。これらの地点のほとんどは、通常は波浪により河口が閉塞しており、洪水時のみに河口が開くと考えられ、本属の生息に不適な環境と判断される。また、三面張りの場合は本属が認められなかった。これら以外の河川で、河口が閉塞していないにもかかわらず生息が確認できなかった河川は、物部川、久礼川および加久見川の3河川である。これ

らのうち、物部川は一級河川であり、他はいずれも二級河川である。物部川と久礼川の感潮域の河床の大部分は巨礫で覆われ、砂泥がほとんど堆積しておらず、また、河口付近に湾処が発達していない。加久見川の河口の河床はほとんどが砂であり、本種の生息に適した大きさの転石がほとんどない。同時に、加久見川の下流は土佐清水市の市街地を流れており、有機汚濁の可能性も考えられる。一級河川である仁淀川と、比較的規模が大きい二級河川である奈半利川、新莊川、上ノ加江川および松田川においても、水量が豊かな本流の河岸では本種の生息が確認されず、いずれも湾処に堆積した砂泥の転石下で確認された。このように、本種の生息にとっては砂泥の堆積と転石が必須と考えられる。

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)によると、高知県の海岸線の総延長はおよそ706kmで、海岸の形態は海岸段丘で特徴付けられる隆起海岸と、溺れ谷やリアス式海岸で特徴づけられる沈降海岸に大別される。海岸段丘は室戸半島西海岸や足摺半島地域によく発達し、その典型は県東部の行当、羽根、西山、室戸の各岬とその周辺および平野、県西部の足摺、中浜、松崎などの各岬とその周辺の地域である。リアス式海岸は県中央部の浦ノ内湾から須崎湾付近にかけてと、足摺岬以西の叶崎から宿毛湾にかけて発達する。本研究で、両種が確認されなかった河川の多くはこれらの海岸段丘地帯にある。

以上のことから、台湾ヒライソモドキとヒメヒライソモドキは、後者の産地がわずかに少ないものの、浦戸湾以西の河口が閉塞しない干潟環境では普通種と判断される。しかしながら、伊与野川と浦ノ内湾の浦ノ内のように、ヒメヒライソモドキのみが確認された場合もあった。和田ほか(1996)は台湾ヒライソモドキを全国的な希少種としていることから、産地がわずかに少ないヒメヒライソモドキも全国的な希少種と判断される。今後、同一の河川でより調査範囲を広げ、また、水質と底質をより詳細に分析することで両種の生息環境を検討する必要がある。

## 謝 辞

本報告は、著者の一人、山本が受領した公益信託ミキモト海洋生態研究助成基金による成果の一部である。野外調査に協力していただいた、高知大学理学部海洋生物学研究室のメンバーに感謝します。

## 引用文献

岸野 底・野元彰人・木邑聡美・米沢俊彦・和田恵次．2001．奄美大島の汽水産カニ類．南紀生物，43：15-22．  
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，470pp．  
町田吉彦・細木光夫・厚井 享．2004．高知県浦戸湾と須崎湾の潮間帯で記録されたカニ類の

絶滅危惧種と希少種（十脚目：短尾下目）．  
四国自然史科学研究，（1）：1-7．

山本藍子・町田吉彦・佐藤友康．2005．土佐湾流入河川ならびに内湾の汽水域に生息する8種のカニ類の分布．四国自然史科学研究，（2）：1-19．

山本藍子・町田吉彦・佐藤友康．2006．徳島県南部の感潮域と内湾の潮間帯のカニ類（I）．  
四国自然史科学研究，（3）：15-22．

和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島 哲・山西良平・西川輝昭・五嶋聖治・鈴木孝男・加藤 真・島村賢正・福田 宏．1996．日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状．WWF Japan サイエンスレポート，3：1-181．

（原稿受理 2006年3月31日）