

近木川の水生動物Ⅱ

山田 浩二（貝塚市立自然遊学館）・岩崎 拓（CB大阪）

はじめに

近木川の水生動物相を把握するために、これまで自然遊学館では 1997 年以降 2003 年まで、延べ 9 地点の調査地点を設け、定期的な調査を行ってきた。その年度ごとの結果は水生昆虫相について主にまとめた報告（山田・岩崎、2001 など）、および、水生動物についてまとめた報告（山田・岩崎、2005 など）に分けて発表してきた。本稿では 2004 年 7 月から 2005 年 6 月にかけて行った近木川下流部の水生動物の調査結果について報告する。

調査方法

今年度は、近木川下流の脇浜（貝塚市脇浜一沢、標高 2m、MC51355227）において 2001 年度からの調査を継続し、それより下流側にある右岸の干潟再生予定地に新たに調査区（名称：干潟前）（貝塚市脇浜一沢、標高 1m、MC51355227）を設定した（図 1）。2004 年 7 月から 2005 年 6 月まで、基本的に隔月に合計 6 回の現地調査を行った。

脇浜の調査地は、コンクリートの川岸間の幅が約 32m で、近木川河口（阪神高速湾岸線）から約 750m 上流にある新井井堰の直下にあり、感潮区間の最上流部に当たる場所である。周辺には住宅地や畑地、生コン工場、鉄鋼所がある。また、2005 年 1 月に大雨が原因と思われる新井井堰の一部決壊があり、修復後はコンクリート堰から蛇籠状の構造に変わった。干潟前の調査地は、コンクリートの川岸間の幅が約 32m で、近木川河口から約 250m 上流にあり、左岸に河口干潟が形成されている場所である。周辺環境は右岸側が干潟再生予定地に当たり、左岸側は住宅地になっている。

各調査地では、2 名が約 1 時間、メッシュサイズ 2mm、底辺 35cm のたも網を用いて水生動物および水生昆虫を採集した。採集された水生動物に関しては、貝塚市で初記録のもの、同定が困難なもの、館内での飼育展示に使うものは持ち帰り、その他のものは現地で同定後、放した。魚類の同定は中坊（編）（2000）および川那部・水野（編）（1989）に、甲殻類の同定は西村（編）（1995）、三宅（1991、1998）、鈴木・佐藤（1994）に、貝類の同定は紀平ほか（2003）および増田・内山（2004）にそれぞれ従った。ヒル類に関しては、科レベルの同定にとどめた。

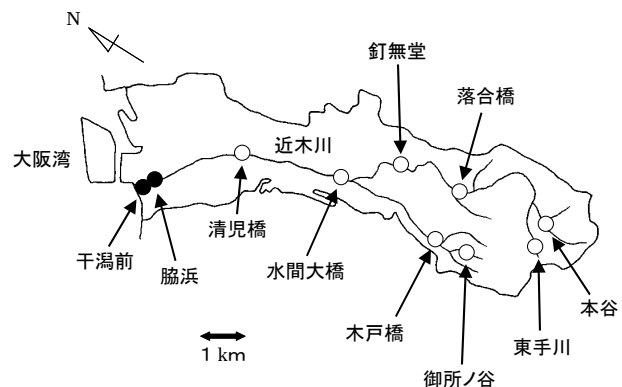


図1. 近木川における水生動物の調査地点
(● 2004年度、○ 1997～2003年度)

結果および議論

脇浜調査地では、表 1 に示すように爬虫類 1 種、魚類 12 種、甲殻類 7 種、貝類 2 種、環形類 2 種が確認された（種まで同定できなかったグループも 1 種と数えた）。この中では、自然遊学館がこれまでに行ってきた近木川での調査において初記録となるヒメモノアラガイが 2004 年 9 月 27 日に 1 個体、アユが 2005 年 6 月 18 日に 1 個体採集された（山田、2005b）。また、ウキゴリは津田川中流の天神山調査地（岸和田市）で確認された（山田・岩崎、2004）ことはあったが、本調査地でも 2005 年 6 月 18 日に確認され、近木川での調査に限れば初記録となる。メダカはこれまでの近木川調査において確認例が少なく、昨年度（2003 年度）も確認されなかったが、今年度は 2 回の調査で確認された。

表 1. 近木川の脇浜調査地で採集された水生動物（2004 年 7 月－2005 年 6 月：水生昆虫以外）

調査地と標高 調査年 調査日 調査開始時刻 水温(°C) 潮の状態			脇浜・2m					
			2004			2005		
			7月2日	9月24日	11月25日	1月20日	4月30日	6月18日
			14:30	13:30	14:00	14:00	16:30	14:00
			31.0	25.8	15.5	9.3	25.5	28.5
			大潮 上げ潮	中潮 上げ潮	大潮 上げ潮	中潮 下げ潮	小潮 干潮	中潮 上げ潮
科 名	種 名							
爬虫類	ヌマガメ科	クサガメ		○				
魚類	ウナギ科	ウナギ	○		○		○	○
	コイ科	フナ属	○	○				
	コイ科	モソゴ	○					
	コイ科	タモロコ			○			○
	アユ科	アユ						○
	メダカ科	メダカ			○	○		
	ボラ科	ボラ類			○		○	○
	カワアナゴ科	カワアナゴ属 sp.			○			
	ハゼ科	ウキゴリ						○
	ハゼ科	ヒメハゼ	○					
	ハゼ科	マハゼ			○			
	ハゼ科	トウヨシノボリ	○	○				
甲殻類	イワガニ科	モクズガニ	○	○	○		○	○
	イワガニ科	クロベンケイガニ		○			○	○
	イワガニ科	アカテガニ	死体	○				
	テナガエビ科	スジエビ	○			○	○	
	テナガエビ科	テナガエビ		○	○	○		
	ヌマエビ科	ミゾレヌマエビ			○			
	ミズムシ科	ミズムシ			○	○	○	
貝類	モノアラガイ科	サカマキガイ						○
	イガイ科	ホトギスガイ				殻		
環形類	イシビル科	ヒル2			○			
	イトミミズ科	イトミミズ1	○	○	○		○	○
確認された種数			9	8	12	5	7	9

干潟前調査地では、爬虫類 2 種、魚類 10 種、甲殻類 14 種、貝類 5 種、環形類 1 種が確認された（表 2）。この中では、2005 年 5 月 15 日に採集されたタイワンヒライソモドキとイシマキガイが近木川での初記録となる（山田、2005a）。ミミズハゼ、ケフサイソガニ、アシハラガニ、ハマガニは、一連の近木川での調査では初めて採集されたが、第一著者単独での調査、当地における館主催の行事、当館への寄贈などで、近木川河口周辺では既に記録されている（山田、2003；山田ほか、2003）。

表3には、近木川の河口付近における水生動物相のリストとして、2001年度からの脇浜調査地での記録と今年度の両調査地での記録をまとめたものを示した。脇浜調査地において4年間連続して確認された種はクサガメ、ウナギ、モツゴ、ボラ類、モクズガニ、スジエビ、テナガエビ、ミズムシ、ヒル2、イトミミズ1であった。ただしウナギについては全長30cm未満の幼魚のみしか確認されていない。干潟前調査地はヨシ原と接しており、また、潮汐の影響をより強く受けるため、イワガニ類、イシマキガイなど汽水性の生物が多く確認された。そのため脇浜調査地に比較して、出現種数が多かったものと思われる。

表2. 近木川の干潟前調査地で採集された水生動物(2004年7月－2005年6月:水生昆虫以外)

調査地と標高 調査年 調査日 調査開始時刻 水温(°C) 潮の状態			干潟前・1m					
			2004			2005		
			7月9日	9月27日	12月8日	1月22日	3月31日	5月15日
			17:30	13:30	14:00	14:00	14:00	14:00
			34.0	25.5	13.0	9.0	14.8	29.5
科名	種名		小潮 干潮	大潮 上げ潮	中潮 上げ潮	中潮 干潮	小潮 下げ潮	小潮 下げ潮
爬虫類	ヌマガメ科	クサガメ			○			○
	ヌマガメ科	ミシシッピーアカミミガメ		○	○			
魚類	ウナギ科	ウナギ	○					○
	コイ科	フナ属			○			
	コイ科	タモロコ			○			
	メダカ科	メダカ			○	○		
	ボラ科	ボラ類	○	○	○	○	○	○
	カワアナゴ科	カワアナゴ属sp.					○	
	ハゼ科	マハゼ	○	○		○	○	
	ハゼ科	アベハゼ		○	○	○	○	○
	ハゼ科	ミズハゼ						○
	ハゼ科	トウヨシノボリ					○	
甲殻類	ガザミ科	タイワンガザミ		脱皮殻				
	イワガニ科	モクズガニ	○		○	○	○	○
	イワガニ科	クロベンケイガニ	○	○				
	イワガニ科	ケフサイソガニ	○	○	○			○
	イワガニ科	アシハラガニ	○		○			
	イワガニ科	アカテガニ		○				
	イワガニ科	ハマガニ		○				
	イワガニ科	タイワンヒライソモドキ						○
	クルマエビ科	クルマエビ		○				
	テナガエビ科	スジエビ	○			○	○	○
	テナガエビ科	テナガエビ		○	○	○	○	○
	ヌマエビ科	ミズヌマエビ			○	○	○	○
	ミズムシ科	ミズムシ			○	○	○	
	メリタヨコエビ科	メリタヨコエビ属 sp.						○
貝類	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ		○				
	モノアラガイ科	ハブタエモノアラガイ				○		
	モノアラガイ科	サカマキガイ	○					
	イガイ科	ホトギスガイ				殻	○	
	アマオブネガイ科	イシマキガイ						○
環形類	イトミミズ科	イトミミズ1	○				○	○
確認された種数			10	12	13	11	11	14

表3. 近木川の脇浜調査地およびワンド前調査地で採集された水生動物(水生昆虫以外)
脇浜調査地に関しては、2001年度からの結果も合わせて示した。

	科 名	種 名	調査地 調査年度 標高(m)	脇 浜				干潟前 2004年度
				2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	1
爬虫類	ヌマガメ科	クサガメ		○	○	○	○	○
	ヌマガメ科	ミシシッピーアカミガメ			○	○		○
	スッポン科	スッポン		○				
両生類	アカガエル科	ウシガエル		○				
魚 類	ウナギ科	ウナギ		○	○	○	○	○
	コイ科	オイカワ				○		
	コイ科	カワムツ ¹⁾				○		
	コイ科	フナ属			○	○	○	○
	コイ科	コイ		○	○			
	コイ科	モツゴ		○	○	○	○	
	コイ科	タモロコ			○	○	○	○
	アユ科	アユ					○	
	シラウオ科	シラウオ			○	○		
	メダカ科	メダカ			○		○	○
	ボラ科	ボラ類		○	○	○	○	○
	カワアナゴ科	カワアナゴ属 sp.			○	○	○	○
	ハゼ科	ウキゴリ					○	
	ハゼ科	ヒメハゼ				○	○	
	ハゼ科	トウヨシノボリ		○		○	○	○
	ハゼ科	ヨシノボリ属 sp.		○				
	ハゼ科	マハゼ		○	○		○	○
	ハゼ科	アベハゼ			○			○
	ハゼ科	ミミズハゼ						○
	ハゼ科	ヌマチチブ				○		
	ハゼ科	チチブ				○		
甲 殻 類	ガザミ科	タイガンガザミ						脱皮殻
	イワガニ科	モクズガニ		○	○	○	○	○
	イワガニ科	クロベンケイガニ		○		○	○	○
	イワガニ科	アカデガニ			○		○	○
	イワガニ科	ハマガニ						○
	イワガニ科	ケフサイソガニ						○
	イワガニ科	アシハラガニ						○
	イワガニ科	タイワンヒライソモドキ						○
	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ			○			
	テナガエビ科	スジエビ		○	○	○	○	○
	テナガエビ科	テナガエビ		○	○	○	○	○
	クルマエビ科	クルマエビ			○			○
	ヌマエビ科	ミゾレヌマエビ			○	○	○	○
	ヌマエビ科	ミナミヌマエビ		○	○			
	ミズムシ科	ミズムシ		○	○	○	○	○
	メリタヨコエビ科	メリタヨコエビ属 sp.						○
貝 類	モノアラガイ科	ヒメモノアラガイ						○
	モノアラガイ科	ハブタエモノアラガイ						○
	モノアラガイ科	サカマキガイ			○	○	○	○
	イガイ科	ホトギスガイ					○	○
	アマオブネガイ科	イシマキガイ						○
環 形 類	イシビル科	ヒル2		○	○	○	○	
	グロシフォニ科	ヒル3		○				
	イトミミズ科	イトミミズ1		○	○	○	○	○
確認された種数				19	25	24	24	32

1) 「貝塚の自然 第5号」までカワムツB型としてリストにあげていた種は、分類の見直し(Hosoya et al., 2003)により、和名をカワムツと変更し表記する。

引用文献

- 岩崎 拓・山田浩二 (2002) 近木川の水生昆虫Ⅳ. 貝塚の自然 第4号: 1-17.
- 岩崎 拓・山田浩二 (2003) 近木川の水生昆虫Ⅴ. 貝塚の自然 第5号: 40-53.
- 岩崎 拓・山田浩二 (2004) 近木川の水生昆虫Ⅵ. 貝塚の自然 第6号: 11-25.
- 岩崎 拓・山田浩二 (2005) 近木川の水生昆虫Ⅶ. 貝塚の自然 第7号: 17-26.
- 大阪府 (2000) 大阪府における保護上重要な野生生物—大阪府レッドデータブック—. 442pp.
- Kazumi Hosoya, Hiroshi Ashiwa, Masakazu Watanabe, Ken-ya Mizuguchi, Toshio Okazaki (2003)
Zacco sieboldii, a species distinct from *Zacco temminckii* (Cyprinidae). *Ichthyological Research* 50: 1-8.
- 川那部浩哉・水野信彦 (編) (1989) 「日本の淡水魚」、720pp. 山と溪谷社.
- 紀平 肇・松田征也・内山りゅう (2003) 「日本産淡水貝類図鑑 ①琵琶湖・淀川産の淡水貝類」、159pp.
ピーシーズ.
- 鈴木廣志・佐藤正典 (1994) 「かごしま自然ガイド 淡水産のエビとカニ」、137pp. 西日本新聞社.
- 中坊徹次 (編) (2000) 「日本産魚類検索-全種の同定-第二版」、1748pp. 東海大学出版会.
- 西村三郎 (1995) 「原色検索日本海岸動物図鑑Ⅱ」、663pp. 保育社.
- 増田 修・内山りゅう (2004) 「日本産淡水貝類図鑑 ②汽水域を含む全国の淡水貝類」、240pp.
ピーシーズ.
- 三宅貞祥 (1991) 「原色日本大型甲殻類図鑑Ⅰ」、261pp. 保育社.
- 三宅貞祥 (1998) 「原色日本大型甲殻類図鑑Ⅱ」、277pp. 保育社.
- 山田浩二 (2003) 貝塚市の甲殻類標本. 貝塚の自然 —貝塚市立自然遊学館創館 10 周年記念号—:
175-182.
- 山田浩二 (2005a) 近木川で初記録のカニ タイワンヒライソモドキ (イワガニ科). 自然遊学館だより
第36号: 9-10.
- 山田浩二 (2005b) 泉州生きもの歳時記 アユ. 自然遊学館だより 第36号: 11.
- 山田浩二・岩崎 拓 (1998) 近木川の水生昆虫Ⅰ. 貝塚の自然 第1号: 5-20.
- 山田浩二・岩崎 拓 (2000) 近木川の水生昆虫Ⅱ. 貝塚の自然 第2号: 5-29.
- 山田浩二・岩崎 拓 (2001) 近木川の水生昆虫Ⅲ. 貝塚の自然 第3号: 36-46.
- 山田浩二・岩崎 拓 (2003) 近木川周辺の水生動物. 貝塚の自然 第5号: 54-57.
- 山田浩二・岩崎 拓 (2004) 近木川および津田川の水生動物. 貝塚の自然 第6号: 26-29.
- 山田浩二・岩崎 拓 (2005) 近木川の水生動物. 貝塚の自然 第7号: 27-30.
- 山田浩二・山田量崇・皿池伸夫 (2003) 貝塚市の魚類標本. 貝塚の自然 —貝塚市立自然遊学館創館 10 周年
記念号—: 183-185.