

近木川干潟再生地のベントス調査（2019—2020 年度）

山田浩二（貝塚市立自然遊学館）・和田太一（NPO 法人南港ウェットランドグループ）

はじめに

2012 年 11 月に近木川河口に完成した近木川干潟再生地（汽水ワンド）の経過観察として、大阪府からの委託を受け、干潟の形成状況や生物相の把握についての定期的なモニタリング調査を 2018 年度まで行ってきた（山田ほか、2022）。委託期間の満了を受け、2019 年度からは自然遊学館主体でのベントス（底生生物）調査を行ってきた。今回は 2019 年度および 2020 年度の結果を報告する。

調査方法

2019 年 5 月 6 日、10 月 26 日、2020 年 2 月 11 日、5 月 23 日、9 月 30 日、2021 年 2 月 11 日の計 6 回、干潟再生地内を踏査してタモ網や素手で底生生物の採捕を行ない、確認した種を記録した（図 1）。干潟再生地を取り囲む石積み護岸では石の隙間を探したほか、特に底にたまった軟泥をタモ網ですくい、泥をふるい落としてネットに残ったものから生物を見つけ出す方法を多く用いた（図 2）。採捕した生きものは現地に再び放したが、一部は自然遊学館に持ち帰り種を同定した後、標本として保存した。また、目視で確認した生物についても記録種に含めた。主に底生生物を対象としたが、確認した魚類についても記録した。水温は水面下約 30 cm の箇所ですくい、アルコール棒状温度計を底の泥に突き刺して測定した。塩分濃度は ATAGO 社製のポケット塩分計 PAL-sio を用いて測定した。



図 1. 調査場所 2019 年 5 月 6 日



図 2. 調査の様子 2020 年 5 月 23 日

結果および考察

本調査で確認された生物は軟体動物門 15 科 19 種、環形動物門 2 科 2 種、節足動物門 15 科 30 種、脊索動物門 10 科 15 種の計 66 種であった（表 1）。2020 年 9 月 30 日に記録されたモクズガニ科のトゲアシヒライソガニモドキ（図 3）は、2012 年の調査開始以来、初めて確認された種であった。本種はブロック状護岸に付着したマガキ群集内で複数が見つかり、大阪湾初記録種となった（和田・山田、2021）。2019 年 5 月 6 日に記録されたコメツキガニ科のチゴガニ（図 4）は、大阪府レッドリスト 2014 で絶滅危惧Ⅱ類に評価されており、今回、調査開始以来

の2回目（前回：2017年度の記録）の確認となった。並びに、2019年10月26日に記録されたトゲカワニナ科のタケノコカワニナ（図5）は大阪府レッドリスト2014で絶滅危惧Ⅰ類に評価されており、今回、調査開始以来の3回目（前回：2018年度の記録）の確認となった。

また、オニツノガイ科のコゲツノブエは本調査地で2014年11月に記録された大阪府初記録の種であり（山田ほか、2017）、その後2019年度まで毎年確認されていたが、2020年度は確認されなかった。

2年間で6回の調査を通じて毎回記録された種は、軟体動物門でイシマキガイ、ウミゴマツボ、クリイロカワザンショウ、クリイロカワザンショウ属の一種、マガキの5種、節足動物門でニホンドロソコエビ、ヒメハマトビムシ、スジエビモドキ、タイワンヒライソモドキ、ケフサイソガニ、クロベンケイガニの6種であった。また、2021年2月11日の記録種は23種と他の調査日と比べ少ない結果となり、特に貝類が5種のみ確認にとどまった。冬期のために活動個体が少ないことが影響していることも考えられるが、前年冬期の2020年2月11日は35種が記録されていることから単なる季節的な減少とは捉え難い。

干潟再生地内の北東角部に自生してきたヨシ原については2016年より面積を測定しており、2019年8月14日には約45㎡であったが、2020年12月5日には約78㎡と拡大した。ヨシ原は干潟再生地内の環境の多様性を高め、フトヘナタリやヨシダカワザンショウなどの希少な生きものの生息場となっている。しかし、本調査地におけるヨシ原の場所は、満潮時の際に浮遊してくるプラスチック類やペットボトルなどの人工物がトラップのように溜まりやすく、多くの人工ゴミがヨシの根元付近に堆積している側面もある。ハクセンシオマネキなどの干潟の生きものの生息地を維持するためにも、これ以上のヨシ原の拡大は望まれず、人為的なヨシ刈り等が必要であろう。



図3. トゲアシヒライソガニモドキ



図4. チゴガニ



図5. タコノコカワニナ
（殻長6.5mmの稚貝）

表1. 2019年度から2020年度にかけて近木川河口干潟再生地で確認された海岸動物リスト

「●」印は、2012年度からの調査開始以来、初めての記録であることを示す。

門	綱	科	和名	学名	調査日	20190506	20191026	20200211	20200523	20200930	20210211	
					調査日	-	-	14.2°C	24.0°C	26.0°C	13.0°C	
					塩分濃度	-	-	5.4‰	1.5‰	1.8‰	4.7‰	
軟体動物門	腹足綱	アマオブネガイ科	イシマキガイ	<i>Clithon retropictus</i>		○	○	○	○	○	○	
		オニノツボイ科	コゲツノブエ	<i>Cerithium coralium</i>		○	○	○				
		キバウミナシ科	フトヘナタリ	<i>Cerithidea moerchii</i>					○			
		トゲカワニナ科	タケノコカフニナ	<i>Stenomelania crenulata</i>			○					
		タマキビ科	マルウスラタマキビ	<i>Littoraria articulata</i>		○	○		○			
			タマキビ	<i>Littorina brevicula</i>				○				
		ミスゴマツボ科	ウミゴマツボ	<i>Stenothyra edogawensis</i>		○	○		○	○	○	
		カワザンショウガイ科	クワイロカワザンショウ	<i>Angustassiminea castanea</i>		○	○	○	○	○	○	
			クワイロカワザンショウ属の一種(サツマ型)	<i>Angustassiminea</i> sp.		○	○	○	○	○	○	
			ヨシダカワザンショウ	<i>"Angustassiminea" yoshidayukioi</i>		○	○	○	○	○	○	
			カワザンショウガイ	<i>"Assiminea" japonica</i>					○			
		ムシロガイ科	アラムシロ	<i>Hima festiva</i>		○		○		○		
		ヘコシラガラガイ科	マツシラガラガイ	<i>Retusa matusimana</i>		○						
		トウガタガイ科	クチネレガイ	<i>Orinella pulchella</i>		○						
		二枚貝綱	イガイ科	ホトキスガイ	<i>Arcuatula senhousia</i>		○		○	○	○	○
			イサガキ科	マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>		○	○	○	○	○	○
			フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	<i>Neotrapezium liratum</i>			○			○	
			シジミ科	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>		○					
			マルスタレガイ科	アサリ	<i>Ruditapes philippinarum</i>			○				○
		環形動物門	多毛綱	ゴカイ科	カワゴカイ属の一種	<i>Hediste</i> sp.		○		○	○	○
スズオ科	ヤマトスズオ			<i>Prionospio japonica</i>		○						
節足動物門	環脚綱	フジツボ科	シロスジフジツボ	<i>Fistulobalanus albicostatus</i>		○	○	○	○	○		
			アメリカフジツボ	<i>Amphibalanus eburneus</i>				○	○			
軟甲綱	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	<i>Amphithoe valida</i>		○							
		ニホンドロソコエビ	<i>Grandierella japonica</i>		○	○	○	○	○	○		
		モズミヨコエビ科	ボシエットナヨコエビ	<i>Eogammarus posselticus</i>		○						
		メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	<i>Melita setiflagella</i>		○		○	○	○		
		ハマビエムシ科	ヒメハマビエムシ	<i>Platorchestia platensis</i>		○	○	○	○	○		
		フナムシ科	フナムシ	<i>Ligia exotica</i>		○		○	○	○		
		クルマエビ科	ONSEI	<i>Metapenaeus ensis</i>		○		○	○	○		
		テナガエビ科	スジエビモドキ	<i>Palaemon serrifer</i>		○	○	○	○	○		
			ユビナガスジエビ	<i>Palaemon macrodactylus</i>		○		○				
			スジエビ	<i>Palaemon paucidens</i>		○						
			テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>			○	○				
		ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	<i>Pagurus minutus</i>		○	○					
		モクスガニ科	タイワンヒライソガニモドキ	<i>Ptychognathus ishii</i>		○		○	○	○	○	
			トゲアシヒライソガニモドキ	<i>Parapyxidognathus deianira</i>						○	●	
			モクスガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>		○		○	○	○	○	
			ケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus penicillatus</i>		○	○	○	○	○	○	
			タカノケフサイソガニ	<i>Hemigrapsus takanoi</i>		○	○	○	○	○	○	
			アシハラガニ	<i>Helice tridens</i>		○	○	○	○	○	○	
			ハマガニ	<i>Chasmagnathus convexus</i>		○						
			ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	<i>Orisarma dehaani</i>		○	○	○	○	○	
	カクベンケイガニ		<i>Parasesarma pictum</i>		○							
	アカテガニ		<i>Chironantes haematocheir</i>		○	○	○	○	○			
	フタバケガニ	<i>Parasesarma bidens</i>		○		○	○	○				
スナガニ科	ハクベンシオマネキ	<i>Austruca lactea</i>		○	○	○	○	○				
ユダギガニ科	テゴガニ	<i>Ilyoplax pusilla</i>		○								
オサガニ科	ヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus japonicus</i>		○	○	○	○	○				
	ヒメヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus banzai</i>						○				
脊索動物門	硬骨魚綱	ウナギ科	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>				○		○		
		ヨウジウオ科	ガンテンシヨウジ	<i>Hippichthys penicillus</i>			○					
		ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus</i>				○				
		コチ科	マゴチ	<i>Platycephalus</i> sp.2			○					
		タイ科	キチヌ	<i>Acanthopagrus latus</i>				○				
		シマイサキ科	シマイサキ	<i>Rhyncopelates oxyrinchus</i>			○			○		
		ハゼ科	ウロハゼ	<i>Glossogobius olivaceus</i>				○	○	○	○	
			マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>				○	○	○	○	
			ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i>				○	○	○	○	
			ヒナハゼ	<i>Redigobius bikolanus</i>				○	○	○	○	
アベハゼ	<i>Mugilogobius abei</i>			○				○				
	チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i>				○	○	○				
	クロホシマンジュウダイ科	クロホシマンジュウダイ	<i>Scatophagus argus</i>				○	○	○			
底生環網	ヌマガエル科	ミンシツビアカミマガメ	<i>Trachemys scripta elegans</i>			○	○	○	○			
両生類綱	アカガエル科	ヌマガエル	<i>Fejervarya kawamurai</i>					○	○			
				計	42	38	35	34	35	23		

謝辞

底生生物の調査を手伝って頂いた河野通浩氏、三宅壽一氏、平井 研氏、並びにヨシ原の計測を手伝って頂いた近畿大学農学部の学生方々に謝意を表する。

引用文献・参考文献

大阪府 (2014) 「大阪府レッドリスト 2014」、48pp.

山田浩二・岩崎 拓・大島麻里・児嶋 格・寺田拓真・和田太一 (2017) 近木川干潟再生地の経過観察 (2014年度). 貝塚の自然 第18号: 1-34.

山田浩二・岩崎 拓・児嶋 格・松岡 悠・和田太一 (2022) 近木川干潟再生地の経過観察 (2018年度). 貝塚の自然 第22号: 1-35.

和田太一・山田浩二 (2021) 近木川で見つかった大阪湾初記録のトゲアシヒライソガニモドキ. 自然遊学館だより, No.98: 2-4.