

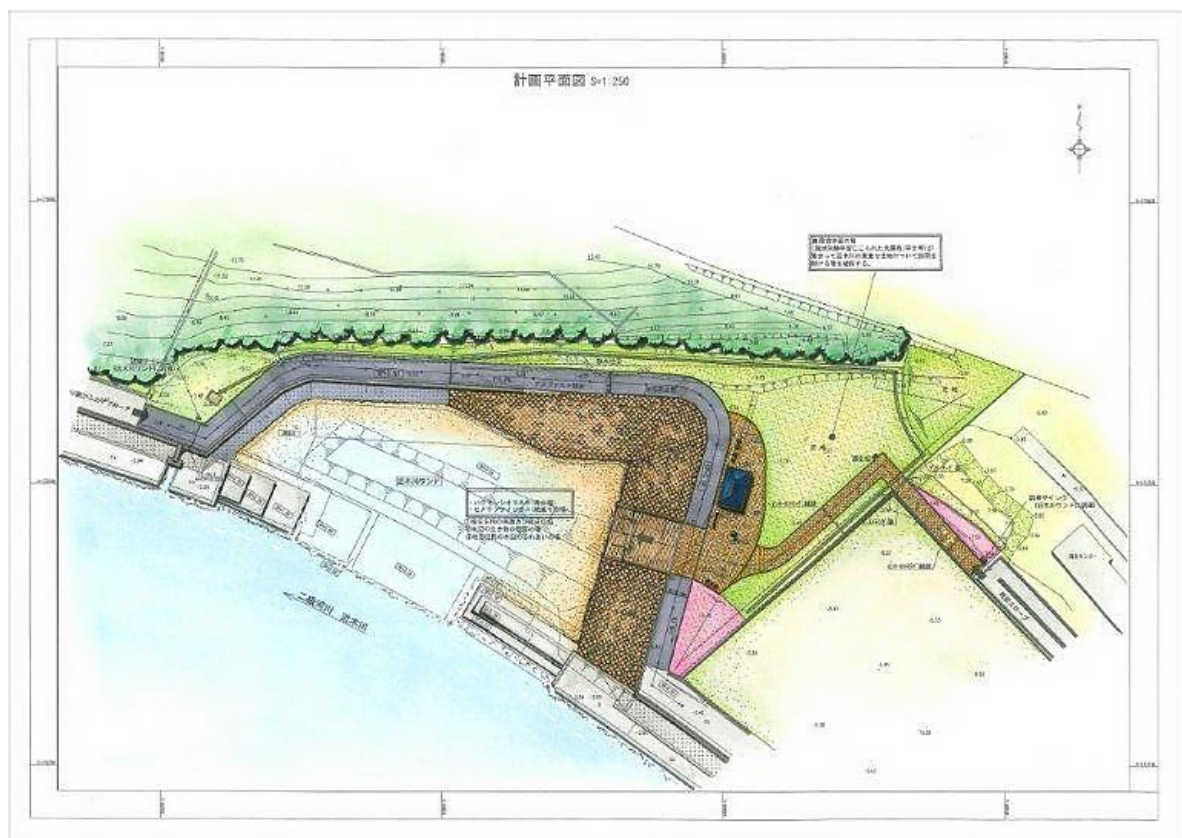
近木川干潟再生地の経過観察（2012 年度）

山田浩二¹・岩崎 拓¹・大島麻里²・児嶋 格³・寺田拓真⁴・和田太一⁵

はじめに

近木川には上流部の溪流から河口部の干潟まで豊かな自然が残されており、多くの地域住民や団体が親しみを持ち、水質改善に向けた取組みが行われている。このような流域全体を通した豊かな川づくりに向けた拠点の1つとして、河口部において、「貴重な生態系を保全」するとともに「環境教育の場」として、また二色の浜公園と一体となった地域の人々の生活空間の中での「憩いの場」、子供の人間形成にもつながる「遊びの場」として活用できるよう、近木川河口干潟再生地（汽水ワンド）が自然再生事業として、平成 15 年度から具体化された。

平成 24 年 11 月には大阪府岸和田土木事務所による工事が完了し、今後、上記の目的のために干潟の形成状況や生物相の把握の必要性があり、大阪府より委託を受けて貝塚市立自然遊学館が主体となって経過観察を始めることとなった。



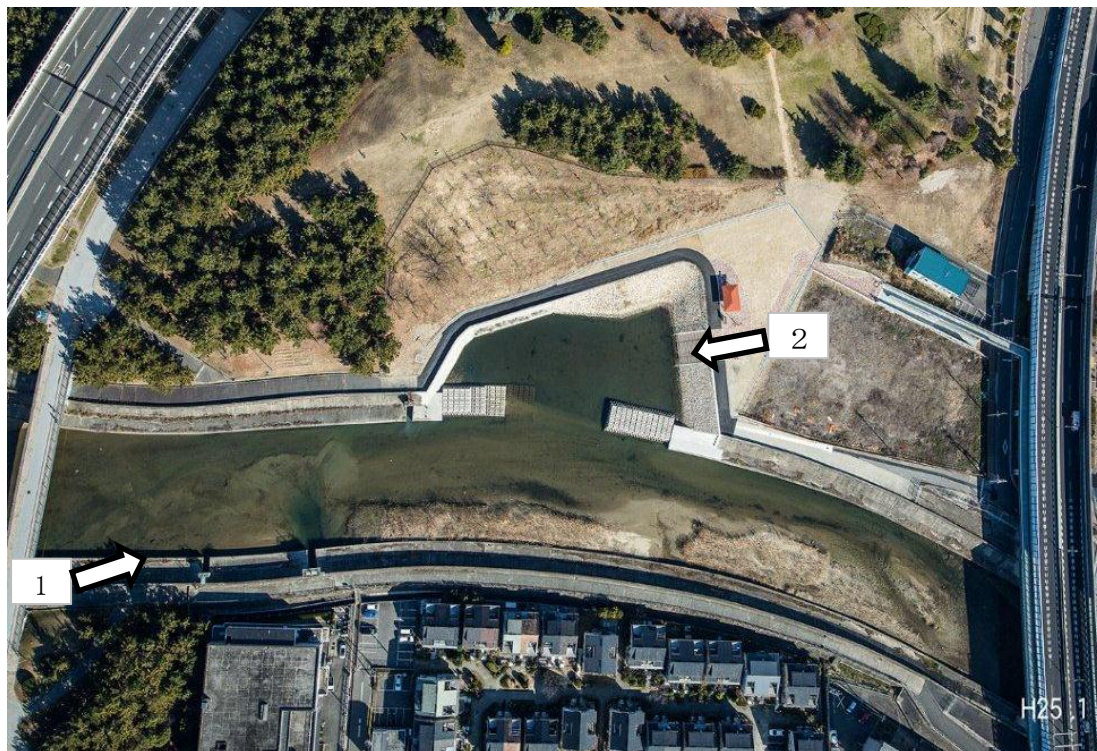
近木川干潟再生地 計画平面図

1 貝塚市立自然遊学館 2 きしわだ自然資料館 3 貝塚市立自然遊学館客員講師 4 奈良県立医科大学
5 NPO法人南港ウェットランドグループ

I. 干潟形成状況

定点撮影

平成 24 年 11 月から平成 25 年 2 月まで毎月 1 回、脇浜潮騒橋と干潟へのアプローチ階段の 2 か所の定点を設け、そこからのアングルで近木川河口干潟再生地の定点撮影を行った。



定点撮影地点



2013 年 2 月 13 日午後 2 時 (潮位 46 cm時)

水温

水面下約 30 cm の水温を計測した。

2012 年 12 月 8 日 8.5℃、 2013 年 1 月 17 日 9.2℃、 2月 13 日 10.5℃

干潟形成状況

現段階では最干潮時においても一面が冠水しており、干潟は形成されていない。
底質は軟泥であり、30 cm ほどの深さで堆積している。



2013 年 2 月 13 日の水深状況

(左：階段横設置測定板、右：護岸設置測定板)

Ⅱ. 生物相調査

1. 底生生物（ベントス）全般

1-1. 調査方法

調査日：2012年4月28日、8月13日、2013年2月16日

汽水ワンド内をタモ網や素手で生きものを採捕した。また、2月16日においては2月13日からカゴ網を仕掛け、生きものを採捕することを加えた。採捕した生きものの一部は自然遊学館で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。

1-2. 調査結果

本調査で確認された生物は軟体動物門種6種、環形動物門4種、節足動物門13種、脊索動物門3種であった(表1)。また他に、海浜植物1種を確認した。また、仕掛けたカゴ網では、モクズガニのみが15個体（全て雄）採捕された。

表1-1. 近木川河口干潟再生地(汽水ワンド)で確認された底生生物リスト

門 綱 科 和 名 学 名					2012年 4月28日	8月13日	2013年 2月16日	
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>	○	○	○	
	二枚貝綱	イガイ科	コウロエンカワヒバリ	<i>Xenostrobus securis</i>	○	○		
		シジミ科	ヤマトシジミ	<i>Corbicula japonica</i>		○		
		イタボガキ科	マガキ	<i>Crassostrea gigas</i>	○	○	○	
			オハグロガキ属の一種	<i>Saccostrea</i> sp.			殻のみ	
環形動物門	多毛綱	フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	<i>Trapezium liratum</i>	○	○		
		ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	<i>Hediste diadroma</i>		○	○	
		スピオ科	スピオ科の一種	<i>Spionidae</i> gen. sp.	○			
		イトゴカイ科	<i>Notomastus</i> 属の一種	<i>Notomastus</i> sp.	○			
	ヒル綱	ウオビル科	ヒダビル	<i>Limnotrachelobdella okae</i>	○			
節足動物門	顎脚綱	フジツボ科	タテジマフジツボ	<i>Amphibalanus amphitrite</i>		○	○	
			ヨーロッパフジツボ	<i>Amphibalanus improvisus</i>	○	○	○	
	軟甲綱	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	<i>Amphithoe valida</i>	○			
		ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	<i>Grandierella japonica</i>		○	○	
		メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	<i>Melita setiflagella</i>			○	
		フナムシ科	フナムシ	<i>Ligia exotica</i>	○	○	○	
		タナイス科	キスイタナイス	<i>Sinelobus stanfordi</i>	○			
		クルマエビ科	ヨシエビ	<i>Metapenaeus ensis</i>		○		
		テナガエビ科	スジエビモドキ	<i>Palaemon serrifer</i>		○		
		ベンケイガニ科	クロベンケイ	<i>Chiromantes dehaani</i>		○		
		モクズガニ科	モクズガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	脱皮殻			○
			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>			○	
脊索動物門	硬骨魚綱	ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus</i>	○			
		ハゼ科	マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>		○	○	
			チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i>	○	○	○	
計					14	16	13	
海浜植物	単子葉植物綱	カヤツリグサ科	イソヤマテンツキ	<i>Fimbristylis ferruginea</i> var. <i>sieboldii</i>		○	○	

※ 2012年4月20日、近木川と干潟再生地を隔てる矢板が完全撤去された。



ヨーロッパフジツボ



ケフサイソガニ



ヨシエビ



イソヤマテンツキ



カゴ網に掛かった 15 匹のモクズガニ (全て♂)

2013 年 2 月 16 日

2. 魚類

2-1. 調査方法

調査期間は2012年11月から2013年2月までとし、各月1回行った。近木川汽水ワンド内で大潮の日前後で日中最干時刻前後に行った。また本調査と比較検討のため、近木川の潮騒橋下の河口域で同日、同時刻に調査を行った。

調査方法は投網を5回、タモ網による調査を1人で30分間行った。採集個体は原則持ち帰り、展示飼育あるいは、標本として保存した。大型個体については、その場で全長を測り、写真を撮った後に逃がした。また、採集できなかったが目視にて確認できた種についても記録した。

2-2. 調査結果

本調査で採集された魚種は4種で、目視のみで確認されたものを合わせると6種であった(表1)。2012年11月10日にはワンド内でボラ、クロサギ属の一種、マハゼの3種採集し、潮騒橋下ではマハゼの1種採集した。12月8日にはワンド内でボラの1種のみ採集した。2013年1月17日には、ワンド内でマハゼ、ウロハゼの2種を採集した。またこの日にはワンド内でボラ、コイ、潮騒橋下でコイをそれぞれ目視により確認した。2月25日には、ワンド内でボラ(幼魚)、マハゼの2種を採集し、潮騒橋下でボラ(幼魚)を採集し、クサフグを目視にて確認した。

表2-1. 汽水ワンド内と潮騒橋下で採集された魚類

目	科	和名	11月10日		12月8日		1月17日		2月25日	
			ワンド内	潮騒橋下	ワンド内	潮騒橋下	ワンド内	潮騒橋下	ワンド内	潮騒橋下
ボラ目	ボラ科	ボラ	1		1		目視		3(幼魚)	3(幼魚)
スズキ目	クロサギ科	クロサギ属	2							
	ハゼ科	マハゼ	2	2			1		2	
		ウロハゼ					1			
コイ目	コイ科	コイ					目視	目視		
フグ目	フグ科	クサフグ								目視
総個体数			5	2	1	0	2	0	5	3
総種数			3	1	1	0	2(4)	0(1)	2	1(2)



投網調査



ボラ



クロサギ属の一種

3. 近木川汽水ワンド貝類調査

3-1. 調査方法

2012 年 12 月 8 日、2013 年 1 月 14 日、2 月 13 日の 3 回、近木川汽水ワンドの貝類調査を行った。調査はワンドを取り巻く石垣と河川側に設置されたコンクリートブロック護岸に着生する貝類種を調べた。

3-2. 調査結果

2012 年 12 月 8 日の調査日は強風が吹き、潮位も高く十分な調査は出来なかった。ワンドを囲う石垣やコンクリートブロック上を歩き潮間帯部を観察して回り、ワンドの立地や環境の把握に努めた。ワンドの水中より引き上げた転石に着生しているマガキの群生が確認できたが他の貝の着生は見られなかった。

2013 年 1 月 14 日の調査ではワンドに降りる階段下の石垣の水際を見て回る。石垣の間からワンドに真水の流出する箇所があり周囲にイシマキガイが着生していた。イシマキガイは汽水域から純淡水域に生息する種である。真水の流入はワンド内に塩分濃度の変化や淡水の環境を作りだし、ワンド内の底質環境にも影響を与える。コンクリートブロック護岸壁にはマガキの着生が見られ、すでにマガキ帯を形成していてマガキ帯にはイシマキガイの着生が見られ、またコウロエンカワヒバリガイ（図 1）もマガキの間に足糸で着生しているのが数個体発見できた。その中に殻表に放射線状に肋があり毛状の殻皮のある和名のない種も見つかった（図 2）。

2 月 13 日、3 回目にして良い天気恵まれた。前々回より潮が引いていて潮間帯部が広く干出ている。コンクリートブロック護岸のマガキ帯を見て回る。マガキの間に発生世代の異なる大小のイシマキガイが多く着生しているのが見られた（図 3）。護岸の上流側にあたる隅に転石の積まれた場所があり（図 4）、重なった転石を返すとウネナシトマヤガイが着生していた（図 5）。その場所で 5 個体の着生が確認でき、コウロエンカワヒバリガイも 10 数個見つかった。そこはコンクリートブロック護岸の間から川からの直接の流れ込みがありワンドとバイパスになっていて水が停滞しないところである。ワンド入口の海側には小規模であるが砂が堆積する場所出来ていてそこでアラムシロガイが 1 個体見つかった。この貝は前浜や前浜干潟に多い貝で、海寄りに生息する種である。満潮時には前浜に準じた塩分濃度の海水の流入がワンドにあることが推測できる。汽水ワンドにはまだ生息個体数は少ないが、汽水域に生息する種が少しずつ揃いつつある。3 回の調査でワンドの上方側の護岸の半分に生息する 5 科 6 種の貝類種の確認ができた。ワンド内の海底の調査は潮のよく引く 4～6 月頃が望ましい。



図 1. コウロエンカワヒバリガイ



図 2. 不明種



図 3. イシマキガイ



図 4. ウネナシトマヤガイ

4. 近木川河口のハクセンシオマネキ分布調査

4-1. 調査方法

近木川河口の干潟において、2012 年 6 月 20 日、6 月 24 日、10 月 1 日、10 月 12 日の計 4 日間、日中最干時の前後に 2 人あるいは 1 人でハクセンシオマネキの分布調査を行った（図 4-1）。

調査箇所としてハクセンシオマネキの巣穴が確認された地点 A～G まで 7 つの調査域を設定し（図 4-2）、各調査域においてコドラート（50×50 cm）を 1～4 個設けた。コドラート内の地表活動を行っているハクセンシオマネキ個体を観察し、雌雄とともに個体サイズを目視で 5 段階に分けて記録した。



図 4-1. 調査の様子

4-2. 調査結果

各調査地点におけるコドラート回数とハクセンシオマネキの記録数を表 4-1 にまとめた。

2012 年 6 月期においては、地点 A、C～G に計 18 個のコドラートを設けた結果、オスについて LL サイズ 2 個体、L サイズ 39 個体、M サイズ 43 個体、S サイズ 11 個体、SS サイズ 2 個体の計 97 個体が記録され、メスについて LL サイズ 0 個体、L サイズ 9 個体、M サイズ 15 個体、S サイズ 7 個体、SS サイズ 1 個体の計 32 個体が記録された。全体的なオスの地表活動個体数は、メスと比較して 3 倍以上多かった。

2012 年 10 月期においては、地点 B～G に計 15 個のコドラートを設けた結果、オスについて LL サイズ 0 個体、L サイズ 6 個体、M サイズ 5 個体、S サイズ 8 個体、SS サイズ 4 個体の計 23 個体が記録され、メスについて LL サイズ 0 個体、L サイズ 3 個体、M サイズ 3 個体、S サイズ 5 個体、SS サイズ 3 個体の計 14 個体が記録された。全体的な地表活動個体数はオスの方が多かったものの、その差は 6 月と比較して減少した。また、新規加入個体として 83 個体が記録され、特に地点 B および C で多く確認された。

以上の地表活動個体数の結果を棒グラフ化したものを図 4-3 に示した（新規加入個体は省く）。

また、地表活動している個体の密度について、1 m²当りに換算した値を表 4-2 に示した。6 月期は 10 月期に比べると S サイズ以上の個体でいずれも個体密度が高かった。また、6 月期は雌雄とも M サイズの個体が最も高かったが、10 月期は新規加入個体が最も高く、次いで雌雄とも S サイズが高かった。

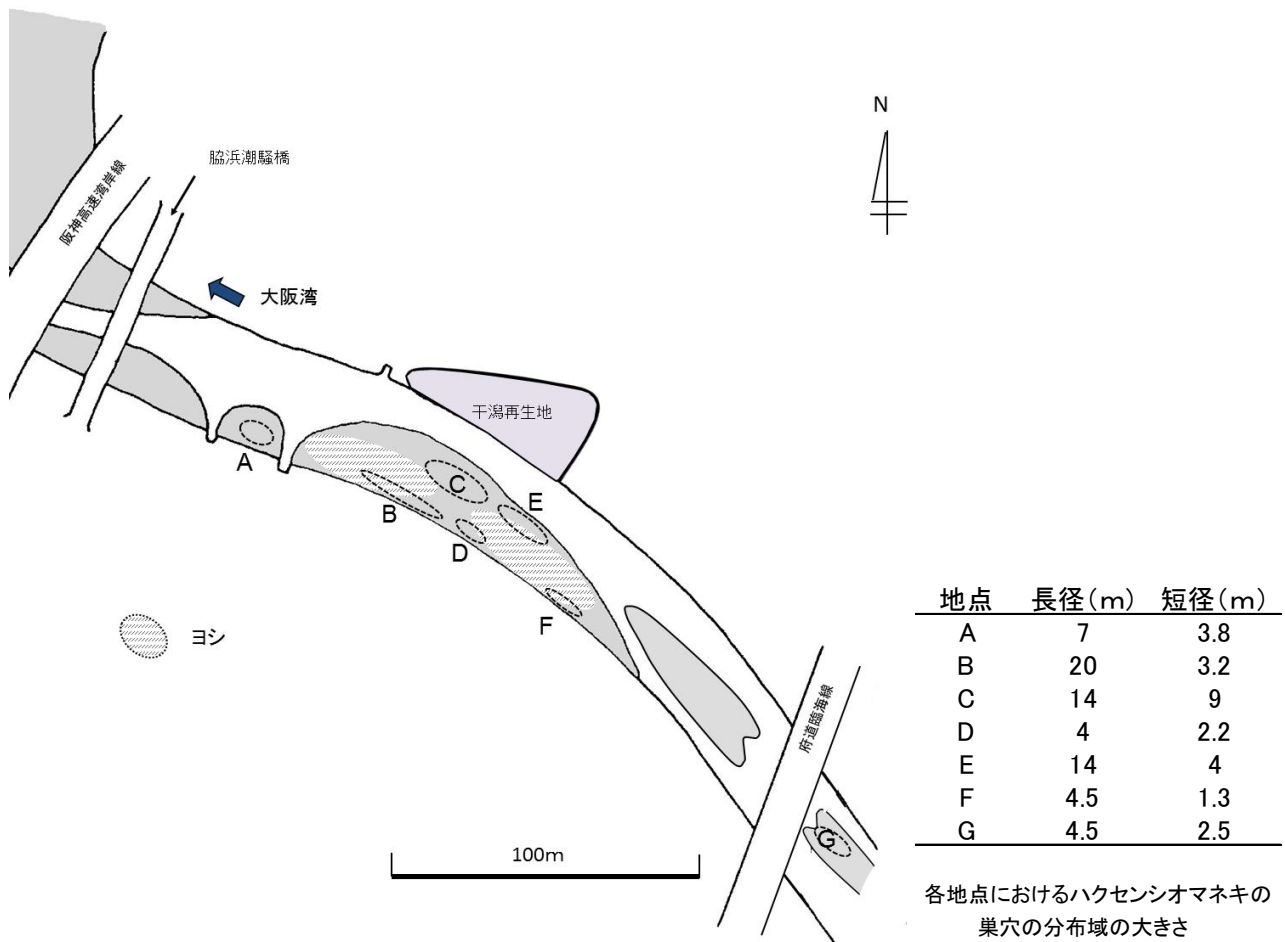


図4-2. 近木川河口の調査地

表4-1. 各調査地点におけるコドラート回数とハクセンシオマネキの記録数

2012年6月

	地点A 3回		地点B 0回		地点C 4回		地点D 2回		地点E 3回		地点F 3回		地点G 3回		計 18回	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
LL	0	0			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
L	5	0			7	0	8	2	8	2	8	5	3	0	39	9
M	8	1			13	1	6	1	5	0	5	6	6	6	43	15
S	1	0			5	0	1	4	0	0	1	0	3	3	11	7
SS	0	0			0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1
Recruitment	0				0		0		0		0		0		0	

2012年10月

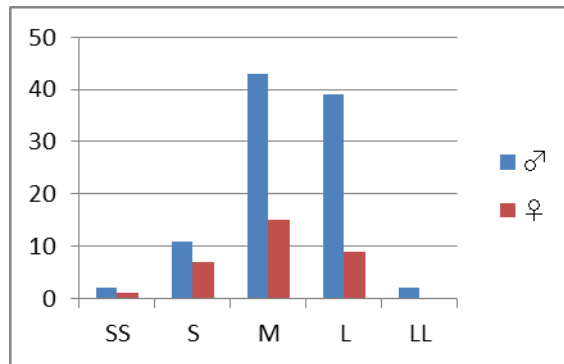
	地点A 0回		地点B 4回		地点C 4回		地点D 1回		地点E 1回		地点F 2回		地点G 3回		計15回	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
LL			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L			0	0	3	1	0	1	0	0	1	0	2	1	6	3
M			0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	3	1	5	3
S			0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8	3	8	5
SS			1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2	4	3
Recruitment			40		23		7		1		4		8		83	

サイズ

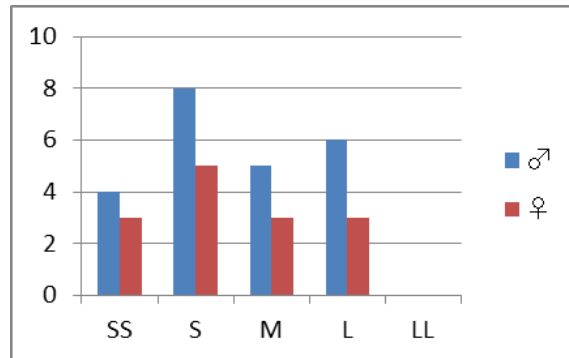
SS	S	M	L	LL
----	---	---	---	----

甲幅 (mm)

10	13	16	19
----	----	----	----



2012 年 6 月



2012 年 10 月

図 4-3. ハクセンシオマネキ地表活動個体数

表 4-2. ハクセンシオマネキ地表活動個体の密度 (/m²)

2012 年 6 月			2012 年 10 月		
	♂	♀		♂	♀
SS	0.44	0.22	SS	1.07	0.8
S	2.44	1.56	S	2.13	1.33
M	9.56	3.33	M	1.33	0.8
L	8.67	2	L	1.6	0.8
LL	0.44	0	LL	0	0
Re	0		Re	22.13	

5. 汽水ワンド北側斜面の陸生生物

2013 年 1 月から 3 月にかけて、汽水ワンド北側斜面で陸生生物の調査を行った。汽水ワンド北側斜面（図 5-1）では、ソメイヨシノ（図 5-2）、クヌギ（図 5-3）、コナラが植栽され、その他、自然に生えたセンダンを加えた 4 種が主な構成樹種となっている。主な調査対象は植物と昆虫であるが、昆虫以外の節足動物、軟体動物、鳥類もできるかぎり記録することとした。

調査方法は目視（見取り）を主とし、遠くにいた鳥類はデジタルカメラで撮影した画像上で同定を行った。鳥類以外は、現地で同定できない種のみ自然遊学館に持ち帰り、同定を行った。なお、鳥類は北側斜面だけではなく汽水ワンド周辺にいた種も記録した。



図 5-1. 汽水ワンド北側斜面
西側（下流側）から撮影



図 5-2. ソメイヨシノ（植栽）



図 5-3. クヌギ（植栽）

5-1. 植物

汽水ワンド北側斜面では、植栽されたソメイヨシノ、クヌギ、コナラ以外に、自然に育ったセンダンの木が数本みられた。また、汽水ワンドを迂回する舗装道と北側斜面の間などに、クチナシ、ヒラドツツジ、ジンチョウゲ、ヒペリカムが生け垣として植栽されていた。

1 月から 3 月にかけて、北側斜面で下草として確認されたものは 10 目 17 科 17 種となった（表 5-1）。優占種は、セイタカアワダチソウ、ヨモギ、コセンダングサ、ダンチクの 4 種で、この中では、ダンチクだけが分布の偏りがあり、汽水ワンドから遠い（標高が高い）箇所集中して分布していた。ただし草刈り後の冬季のみの調査のため確認種数は少なく、リストは暫定的なものである。

表 5-1. 2013 年 1 月から 3 月にかけて汽水ワンド北側斜面で確認された植物

科	種	学名
センダン科	センダン	<i>Melia azedarach</i>
ブナ科	クヌギ（植栽）	<i>Quercus acutissima</i>
	コナラ（植栽）	<i>Quercus serrata</i>
バラ科	ソメイヨシノ（植栽）	<i>Cerasus × yedoensis</i>
アカネ科	クチナシ（植栽）	<i>Gardenia jasminoides</i>
ツツジ科	ヒラドツツジ（植栽）	<i>Rhododendron × pulchrum</i>
ジンチョウゲ科	ジンチョウゲ（植栽）	<i>Daphne odora</i>
オトギリソウ科	セイヨウキンシバイ（植栽）	<i>Hypericum calycinum</i>
キク科	セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>
	ヨモギ	<i>Artemisia princeps</i>
	コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>
	オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>
オオバコ科	オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>
シソ科	ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>
クマツヅラ科	ダキバアレチハナガサ	<i>Verbena incompta</i>
アカネ科	ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i>
	カラスノエンドウ	<i>Vicia sativa</i>
	カスマグサ	<i>Vicia tetrasperma</i>
	コウマゴヤシ	<i>Medicago minima</i>
アブラナ科	イヌガラシ	<i>Rorippa indica</i>
	セイヨウカラシナ	<i>Brassica napus</i>
タデ科	ナガバギシギシ	<i>Rumex crispus</i>
バラ科	ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i>
ヒガンバナ科	ノビル	<i>Allium macrostemon</i>
イネ科	ダンチク	<i>Arundo donax</i>

5-2. 昆虫

昆虫は9目15科19種が確認された（表5-2）。植物と同じく、冬季のみの調査のため種数が少なかったものと思われる。ハラビロカマキリ卵囊（図5-4）、チョウセンカマキリ卵囊（図5-5）、チャミノガ蓑（図5-6）、ヒロヘリアオイラガ繭は、ソメイヨシノ、クヌギ、およびセンダンの幹や枝に付いていたものである。

表5-2. 2013年1月から3月にかけて汽水ワンド北側斜面で確認された昆虫
△は幼虫、○は成虫での確認を示している。

目	科	種	学名	2013年		
				1月23日	2月13日	3月22日
バッタ目	キリギリス科	ヒメギス	<i>Metrioptera hime</i>			△
	アリツカコオロギ科	サトアリツカコオロギ	<i>Myrmecophilus tetramorii</i>		○	
ハサミムシ目	マルムネハサミムシ科	ハマベハサミムシ	<i>Anisolabis maritima</i>			○
カマキリ目	カマキリ科	ハラビロカマキリ	<i>Hierodula patellifera</i>	卵囊	卵囊	卵囊
		チョウセンカマキリ	<i>Tenodera angustipennis</i>	卵囊	卵囊	卵囊
ゴキブリ目	チャバネゴキブリ科	モリチャバネゴキブリ	<i>Blattella nipponica</i>			△
カメムシ目	アブラムシ科	エンドウヒゲナガアブラムシ	<i>Acyrtosiphon pisum</i>			○
	ハナカメムシ科	コヒメハナカメムシ亜属の一種	<i>Orius</i> sp.			○
コウチュウ目	テントウムシ科	ナナホシテントウ	<i>Coccinella septempunctata</i>			○
	ハムシ科	Longitarsus属の一種	<i>Longitarsus</i> sp.			○
ハエ目	タマバエ科	ヨモギワタマバエ	<i>Rhopalomyia girdii</i>	ゴール		ゴール
チョウ目	シロチョウ科	モンシロチョウ	<i>Pieris rapae crucivora</i>			○
	シジミチョウ科	ツバメシジミ	<i>Everes argiades hellotia</i>			○
	ミノガ科	チャミノガ	<i>Eumeta minuscula</i>			
	イラガ科	ヒロヘリアオイラガ	<i>Parasa lepida</i>	蓑	繭	
ハチ目	アリ科	トビイロシワアリ	<i>Tetramorium caespitum</i>		○	
		ルリアリ	<i>Ochetellus glaber</i>			○
		アミメアリ	<i>Pristomyrmex punctatus</i>			○
		アシナガアリ属の一種	<i>Aphaenogaster</i> sp.			○



図5-4. ハラビロカマキリ卵囊



図5-5. チョウセンカマキリ卵囊



図5-6. チャミノガ蓑

2月13日の調査時、地面にあった石をめくると、トビイロシワアリの巣があり、その中にサトアリツカコオロギの成虫と幼虫を確認した（図5-7、岩崎、2013）。この種はトビイロシワアリの巣に特異的に生息する体長2mm弱の小型のコオロギで（市川ほか、2006）、いわゆる好蟻性の種である。アリが敵と見なさないように化学的に擬態しているものと考えられる（秋野ほか、1996）。



図5-7. サトアリツカコオロギ
（トビイロシワアリの巣）

5-3. 昆虫以外の陸生動物

昆虫以外の節足動物は、等脚目 2 科 2 種（ワラジムシとオカダンゴムシ）、ゲジ目 1 科 1 種（ゲジ）、オオムカデ目 1 科 1 種（トビズムカデ）、イシムカデ目 1 科 1 種の合計 4 目 5 科 5 種が確認された（表 5-3、図 5-8、5-9、5-10）。いずれも地面にあった石や廃棄物をめくって確認したものである。

表 5-3. 2013 年 1 月から 3 月にかけて汽水ワンド北側斜面で確認された節足動物（昆虫以外）

目	科	種	学名	2013 年		
				1 月 23 日	2 月 13 日	3 月 22 日
等脚目	ワラジムシ科	ワラジムシ	<i>Porcellio scaber</i>	○	○	○
	オカダンゴムシ科	オカダンゴムシ	<i>Armadillidium vulgare</i>	○		○
ゲジ目	ゲジ科	ゲジ	<i>Thereuonema tuberculata</i>		○	○
オオムカデ目	オオムカデ科	トビズムカデ	<i>Scolopendra subspinipes mutilans</i>		○	
イシムカデ目	(科不明)	(属種不明)	gen. et sp.			○



図 5-8. ワラジムシ

チャコウラナメクジも写っている



図 5-9. ゲジ



図 5-10. トビズムカデ

軟体動物は、柄眼目 2 科 2 種を確認した。キセルガイ科のナミコギセルとコウラナメクジ科のチャコウラナメクジで、いずれも地面にあった石をめくって確認したものである（表 5-4）。

表 5-4. 2013 年 1 月から 3 月にかけて汽水ワンド北側斜面で確認された軟体動物

目	科	種	学名	2013 年		
				1 月 23 日	2 月 13 日	3 月 22 日
柄眼目	キセルガイ科	ナミコギセル	<i>Euphaedusa tau</i>	○	○	○
	コウラナメクジ科	チャコウラナメクジ	<i>Lehmannia valentiana</i>	○	○	○

鳥類は、汽水ワンド内およびその周辺にいたものを記録し、確認されたものは 5 目 7 科 11 種となった（表 5-5）。

表5-5. 2013年1月から3月にかけて汽水ワンド周辺で確認された鳥類

目	科	種	学名	2013年		
				1月23日	2月13日	3月22日
コウノトリ目	サギ科	コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	○		○
		アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	○	○	
カモ目	カモ科	カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	○	○	○
		ヒドリガモ	<i>Anas penelope</i>	○		○
チドリ目	チドリ科	コチドリ	<i>Charadrius dubius</i>			○
		ケリ	<i>Vanellus cinereus</i>			○
ハト目	ハト科	ドバト（カワラバト）	<i>Columba livia</i>	○		○
スズメ目	セキレイ科	セグロセキレイ	<i>Motacilla grandis</i>	○		
		ハクセキレイ	<i>Motacilla alba lugens</i>		○	
	ヒヨドリ科	ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	○		
	アトリ科	カワラヒワ	<i>Carduelis sinica</i>			○

謝辞

2013年3月22日の調査に同行して鳥類の同定をしていただいた食野俊男氏、持ち帰った植物の同定に協力していただいた白木江都子氏、湯浅幸子氏に謝意を表する。

引用文献

秋野順治・望月理絵・森本雅之・山岡亮平（1996）好蟻性昆虫アリヅカコオロギによる多種アリ類への化学擬態．日本応用動物昆虫学会誌 40（1）：39－46．

市川顕彦・伊藤ふくお・加納康嗣・河合正人・富永修・村井貴史編著（2006）「バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑」、687pp.、北海道大学出版会．

岩崎 拓（2013）アリヅカコオロギ．自然遊学館だより No. 67：16-18．

本報告は、大阪府岸和田土木事務所へ提出した「貝塚市立自然遊学館（2013）近木川干潟再生地（汽水ワンド）における経過観察業務 平成24年度報告書．21pp.」を改編したものである。

干潟再生地 経過観察業務 日報 (2012 年度)

調査日	内容	調査者
4 月 2 8 日	底生生物全般	和田太一・山田浩二
6 月 2 0 日	ハクセンシオマネキの分布	大畠麻里・山田浩二
6 月 2 4 日	ハクセンシオマネキの分布	山田浩二
8 月 1 3 日	底生生物全般	和田太一・山田浩二
1 0 月 1 日	ハクセンシオマネキの分布	大畠麻里・山田浩二
1 0 月 1 2 日	ハクセンシオマネキの分布	山田浩二
1 1 月 1 0 日	魚類	寺田拓真・山田浩二
1 2 月 8 日	貝類	児嶋 格・山田浩二
同上	魚類	寺田拓真・山田浩二
1 月 1 4 日	貝類	児嶋 格・山田浩二
1 月 1 7 日	魚類	寺田拓真・山田浩二
1 月 2 3 日	陸生生物	岩崎 拓
2 月 1 3 日	貝類	児嶋 格・山田浩二
同上	陸生生物	岩崎 拓
2 月 1 6 日	底生生物全般	和田太一・山田浩二
2 月 2 5 日	魚類	寺田拓真・山田浩二
3 月 2 2 日	陸生生物	岩崎 拓