

自然史研究

SHIZENSHI-KENKYU, Occasional Papers from the Osaka Museum of Natural History

VOL. 3, No. 17

31-1-2017

大阪市立自然史博物館

大阪府の海浜および河口干潟における海岸植物の分布状況

楠瀬雄三^{1*}・長谷川匡弘²・横川昌史²・村上健太郎³

The distribution of coastal plants at the beaches and the salt marshes
around river mouths of Osaka Prefecture

Yuzo KUSUNOSE^{1*}, Masahiro HASEGAWA², Masashi YOKOKAWA², Kentarou MURAKAMI³

Abstract: The coastal plants were investigated at the beaches and the salt marshes around river mouths of Osaka Prefecture in 2010-2016. In total 29 species were found on that coast. This paper shows the list of coastal plants and study site. We compared our results with the red list of threatened plant of Osaka, and proposed the need for changing a rank of the red list in four species. That is, *Spergularia marina* and *Phacelurus latifolius* were considered to add to the list, or change in higher rank because of few habitats, on the other hand, *Atriplex patens* and *Glehnia littoralis* were considered to change in lower rank.

抄録：2010年から2016年にかけて大阪府の海浜および河口干潟において海岸植物の分布調査を行った結果、18科29種が確認された。確認された種のうち、ホソバハマアカザとハマボウフウに関しては確認地区数が多かったにもかかわらず、大阪府レッドリストのランクが比較的高いこと、アイアシは現状では確認地区数がきわめて少ないが、ランクが低いことが明らかになった。また、ウシオツメクサは生育地が限られていたが、現状ではレッドリストに掲載されていない。これらの種についてはレッドリストの次回改訂時に掲載の是非やランクの変更を検討していく必要がある。

Key word : coastal plant; salt marsh; beach; red list; Osaka bay

海岸線の95%が人工構造物で占められた大阪府（陸谷ほか, 1993）では、大部分の自然海浜は消失し、それにともない、ウンラン、ハマグルマ、オニシバなどの海岸植物が絶滅した（大阪府, 2014）。また、現存する海浜の多くは小面積で孤立しており、多くの海岸植物が絶滅の危機に瀕していると考えられる。

絶滅の危険度を評価するには、過去、そして現在の生育状況を詳細に把握する必要があるが、近年、大阪府の海岸植物を網羅的に調べたものには押田・上甫木（2003）がある他は見当たらず、これ以外では断片的な

報告に限られる（例えば、上久保, 1998、2006；楠瀬・村上, 2006）。また、押田・上甫木（2003）では、扱われなかった海浜や河口干潟があることや、調査後ある程度年数が経過していることから、最近の海岸植物の分布、生育状況について再調査を行う必要性があった。

そこで著者らは、2010年から2016年にかけて、大阪府の海浜および河口干潟を網羅的に調査し、生育している海岸植物を記録した。本報ではこの結果を報告とともに、大阪府レッドリスト2014との比較を行い、絶滅危惧ランクの再評価を行った。

大阪市立自然史博物館研究業績 第453号（2017年1月10日受理）

1: エコシステムリサーチ／きしわだ自然資料館 Ecosystem Research/Natural History Museum, Kishiwada City

2: 大阪市立自然史博物館 Osaka Museum of Natural History

3: 名古屋産業大学環境情報ビジネス学部 Faculty of Environment and Information Management, Nagoya Sangyo University

*: 〒781-0113 高知市種崎362エコシステムリサーチ 362 Tanezaki Kochi, 781-0113 Japan/きしわだ自然資料館 〒596-0072 岸和田市堺町6-5 Natural History Museum, Kishiwada City 6-5 Sakaimachi, Kishiwada, Osaka, 596-0072 Japan

表 1：調査地区の概要。Table 1: The date of the study sites.

地区番号	地区名	行政区	調査日	海浜・干潟面積	緯度・経度
1	矢倉緑地北側	大阪市西淀川区西島	2015/5/13, 11/16	1,300	N : 34.692040 E : 135.422333
2	矢倉海岸	大阪市西淀川区西島	2015/5/13, 11/16	300	N : 34.687528 E : 135.417871
3	伝法大橋下流(右岸)	大阪市西淀川区西島	2015/11/17	150	N : 34.694016 E : 135.442183
4	淀川左岸(十三大橋～淀川大橋)	大阪市西淀川	2015/5/15, 11/17	-	-
5	淀川右岸(十三大橋～淀川大橋)	大阪市北区	2015/5/14, 11/17	-	-
6	海老江干潟	大阪市北区	2013/5/13; 2015/11/17	84,600	N : 34.699531 E : 135.46649
7	南港野鳥園	大阪市住之江区南港北	2014/11/19; 2015/6/3	15,000	N : 34.635236 E : 135.400065
8	大和川河口	堺市堺区築港八幡町	2013/5/13	6,000	N : 34.604557 E : 135.464097
9	高石漁港北側の浜	高石市羽衣	2013/5/15	900	N : 34.531123 E : 135.432039
10	大津川河口(右岸)	泉大津市汐見町	2015/6/4, 11/18; 2016/9/9	2,800	N : 34.502299 E : 135.386451
11	阪南2区	岸和田市岸之浦町	2015/6/19, 11/13	3,800	N : 34.479594 E : 135.360839
12	近木川河口	貝塚市脇浜	2013/5/7; 2014/5/11	1,240	N : 34.441931 E : 135.338210
13	二色浜	貝塚市澤	2010/6/2; 2013/5/15	52,000	N : 34.437980 E : 135.335080
14	りんくう公園	泉佐野市りんくう往来南	2010/9/16; 2014/11/17	1,600	N : 34.412469 E : 135.294503
15	マーブルビーチ	泉佐野市りんくう往来南	2013/5/15; 2014/11/18	54,000	N : 34.403617 E : 135.289415
16	りんくう南浜	泉南郡田尻町りんくうぼーと南	2013/5/10; 2016/9/9	50,000	N : 34.382015 E : 135.264745
17	岡田浦	泉南市岡田	2010/9/16; 2014/5/11; 11/18; 2016/9/9, 9/10	18,700	N : 34.393536 E : 135.278869
18	サザンビーチ	泉南市りんくう南浜	2014/5/11, 11/18	14,700	N : 34.380965 E : 135.263993
19	男里川河口	泉南市男里(右岸), 阪南市尾崎(左岸)	2010/6/2, 10/6; 2014/5/11; 2016/9/9	13,800	N : 34.376143 E : 135.250186
20	尾崎離岸堤群(4基)	阪南市尾崎町	2010/10/6; 2014/5/11; 2016/9/9	8,450	N : 34.373211 E : 135.246793
21	尾崎漁港北側の浜	阪南市尾崎町	2010/10/6; 2013/5/10; 2016/9/9	1,560	N : 34.367891 E : 135.241999
22	尾崎漁港南側の浜	阪南市尾崎町	2010/10/1; 2014/5/12	1,750	N : 34.365613 E : 135.239747
23	尾崎(住吉大社前)	阪南市尾崎町	2010/10/1; 2014/5/12	1,400	N : 34.361355 E : 135.235499
24	新町(泉養寺前)	阪南市新町	2010/10/1; 2014/5/12	1,800	N : 34.360313 E : 135.234388
25	新町	阪南市新町	2010/10/1; 2014/5/12	1,600	N : 34.357832 E : 135.232406
26	鳥取ノ莊	阪南市鳥取	2010/10/1; 2014/5/11	3,400	N : 34.350215 E : 135.226460
27	貝掛	阪南市貝掛	2014/5/11	8,600	N : 34.345524 E : 135.219867
28	箱作	阪南市箱作	2010/6/2, 10/2; 2014/11/17	1,200	N : 34.340987 E : 135.203765
29	せんなん里海公園(小川河口)	阪南市箱作	2010/6/2	100	N : 34.339351 E : 135.199291
30	せんなん里海公園人工磯浜	阪南市箱作	2014/11/17; 2015/6/4; 2016/9/9	1,330	N : 34.339091 E : 135.195232
31	せんなん里海公園人工海浜	阪南市箱作	2013/5/26; 2015/11/18; 2016/9/9	1,640	N : 34.337813 E : 135.191603
32	淡輪漁港北側の浜	泉南郡岬町淡輪	2015/6/4, 11/18; 2016/9/9	750	N : 34.336382 E : 135.172970
33	番川後背湿地	泉南郡岬町淡輪	2015/6/4, 11/18; 2016/9/9	500	N : 34.335154 E : 135.168865
34	番川河口	泉南郡岬町淡輪	2015/6/4, 11/17	1,000	N : 34.335059 E : 135.168555
35	みさき公園北側の小川河口	泉南郡岬町淡輪	2013/5/7; 2015/11/18	1,000	N : 34.331095 E : 135.162243
36	深日後背湿地	泉南郡岬町深日	2015/6/4, 11/18	2,800	N : 34.325628 E : 135.149155
37	深日漁港	泉南郡岬町深日	2014/5/11, 11/17; 2016/9/9	1,400	N : 34.319516 E : 135.143763
38	多奈川谷川河口	泉南郡岬町多奈川谷川	2014/5/11, 11/17	1,800	N : 34.321590 E : 135.119682
39	岬町美化センター前	泉南郡岬町多奈川谷川	2014/5/11, 11/17	1,000	N : 34.320663 E : 135.106374
40	とっとパーク小島前	泉南郡岬町多奈川小島	2014/5/11, 11/17	1,000	N : 34.315595 E : 135.09509
41	明神崎	泉南郡岬町多奈川小島	2014/5/11, 11/17	3,000	N : 34.315096 E : 135.093966

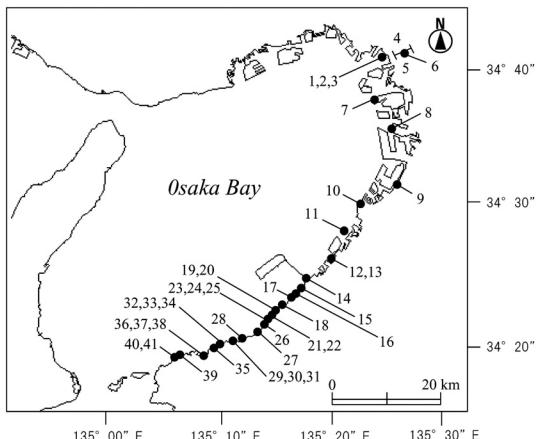


図1：大阪府の海浜・河口干潟として選定した41地区の位置。

Figure 1: The location of 41 sites selected at the beaches and the salt marshes of Osaka prefecture.

調査方法

大阪府の海浜や砂州の発達した河口を空中写真から抽出し、調査対象の候補地とした。その後、現地踏査にて海岸植物の有無を確認し、最終的に41の調査地区を選定した（表1、図1）。

調査は海岸植物を対象とし、海浜では汀線から内陸側の防潮堤まで、河川では河口から海岸植物の分布する汽水域までを調査した。調査時期は1つの地区に対し、基本的に春、秋それぞれ1回以上とした。海浜面積は現地で実測したほか、大面積の海浜では空中写真と地図を用いて算出した。なお、海岸植物の選定は澤田ほか（2007）を基準とした。

結果及び考察

確認されたのは18科29種であった（表2）。このうち大阪府レッドリスト（2014）に掲載されている種について確認された地区数と絶滅危惧ランクを挙げると以下のとおりとなる。確認地区数の多い順に示すと、15地区のホソバハマアカザが準絶滅危惧（NT）に、10地区のハマボウフウが絶滅危惧I類（CR+EN）に、9地区のハマゴウが絶滅危惧II類（VU）に、8地区的ウラギクが準絶滅危惧（NT）に、7地区的ハマエンドウが準絶滅危惧（NT）に、7地区的コウボウムギが絶滅危惧II類（VU）に、7地区的シオクグが準絶滅危惧（NT）に、4地区的ハママツナが絶滅危惧I類（CR+EN）に、3地区的アイアシが準絶滅危惧（NT）に、3地区的ハマサジが絶滅危惧I類（CR+EN）に、1地区的ナガミノオニシバが絶滅危惧I類（CR+EN）に、それぞれ指定されている。

確認地区数と現在の大阪府レッドデータリストにおける絶滅危惧ランクとを対応させた場合、ホソバハマアカザとハマボウフウのランクが生育の現状に比べてややラ

ンクが高い一方で、アイアシのランクが低いと考えられる。また、ウシオツメクサの確認地区数は3地区と少ないにもかかわらず、現状では絶滅危惧種に指定されていない。アイアシ、ウシオツメクサはいずれも河口域などの塩湿地に生育する種（宮脇ほか、1978、澤田ほか、2003）であり、本調査の調査範囲で生育可能な環境は概ね網羅されていると考えられる。従って本調査で確認地区数が少なかったのは、大阪府における生育地の少なさを示している。一方、分布の本拠地が今回の調査対象であった海浜や河口ではなく、海崖や海岸草原などであるために、確認地区数が少なかったものもある。例えば、確認地区数が1地区的ハマゼリやタイトゴメ、2地区的ハマエノコロの分布の本拠地は海崖である（大場・菅原、1978）し、1地区的クサスギカズラは海岸草原である（澤田ほか、2007）。また、イソヤマテンツキも確認地区数が少なかったが、今回の調査範囲外である河川河口付近の護岸上、低水路等に現在でも多くの個体を確認することができる。これらの種については、今回の調査における確認地点数の少なさのみで大阪府レッドリストのランクを評価するのは適当ではないだろう。ハマアオスゲの確認地区数も2地区と少ないが、これは花序が確認でき、確実に同定できたもののみ記録したためである。なお、ハイネズが新町（泉養寺前）で確認された。本種は桑島（1990）に記載されておらず、本来、大阪府の海浜に分布していない可能性が高い。そのため、本報では自然分布として扱わなかった。

以上より、次回の大阪府レッドリストの改訂時に掲載もしくはランクの変更を検討する必要がある種は次のとおりである。

ウシオツメクサについては、今回確認された地区数が少なく、また潜在的に生育可能な環境も限られることから、大阪府レッドリストへの掲載について検討していく必要がある。ただし、ウシオツメクサは近年造成されたような人工的な海浜でも確認されているが、これらは外来系である可能性も否定できない。このような種のレッドリストへの掲載については、可能であればDNA解析等により慎重に判断していく必要がある。また、アイアシについては、確認地区数が極めて限られることから、より高いランクへの変更がのぞましい。ハマボウフウ、ホソバハマアカザについては比較的多くの地区で確認されており、生育個体数も多いことから、より低いランクへ変更することも可能と考えられる。

なお、絶滅危惧I類であるハママツナの確認地区的うち、りんくう公園内海と深日の後背湿地は新産地であるので、その生育状況をきしわだ自然資料館研究報告（楠瀬ほか、2016）で詳述した。

謝辞

元貝塚市立自然遊学館館長の上久保文貴先生には多く

表2：大阪府の海浜・河口における海岸植物目録。

Table2: The list of coastal plants at the sandy beaches and tidal flats of Osaka prefecture.

地区番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
調査地区	矢倉緑地北側	矢倉海岸	伝法大橋下流(右岸)	淀川左岸(十三天橋・淀川大橋)	淀川右岸(十三天橋・淀川大橋)	海老江干潟	南港野鳥園	大和川河口	高石漁港北側の浜	大津川河口(右岸)	阪南2区	近木川河口	二色浜	りんくう公園内海
1 ヒノキ科	ハイネズ <i>Juniperus conferta</i> ※2													
2 ヒガンバナ科	ハマオモト <i>Crinum asiaticum</i> var. <i>japonicum</i>	○		○			○	○	○	○	○	○	○	
3 キジカクシ科	クサスギカズラ <i>Asparagus cochinchinensis</i>													
4 カヤツリグサ科	ハマアオスゲ <i>Carex fibrillosa</i>													
5	コウボウムギ <i>Carex kobomugi</i>													○
6	コウボウシバ <i>Carex pumila</i>								○			○	○	
7	シオクグ <i>Carex scabrifolia</i>		○		○	○	○	○						
8	イソヤマテンツキ <i>Fimbristylis sieboldii</i>							○		○				
9 イネ科	アイアシ <i>Phacelurus latifolius</i>													
10	ハマエノコロ <i>Setaria viridis</i> var. <i>pachystachys</i>													
11	ナガミノオニシバ <i>Zoysia sinica</i> var. <i>nipponica</i>													
12 ベンケイソウ科	タイトゴメ <i>Sedum japonicum</i> subsp. <i>oryzifolium</i>													
13 マメ科	ハマエンドウ <i>Lathyrus japonicus</i>									○				
14 アブラナ科	ハマダイコン <i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i> f. <i>aphanistroides</i>	○						○		○				
15 イソマツ科	ハマサジ <i>Limonium tetragonum</i>													
16 タデ科	アキノミチヤナギ <i>Polygonum polyneuron</i>						○			○				
17 ナデシコ科	ハマナデシコ <i>Dianthus japonicus</i>													
18	ウシオツメクサ <i>Spergularia marina</i>					○		○		○				
19 ヒュ科	ホソバハマアカザ <i>Atriplex patens</i>								○	○	○			
20	オカヒジキ <i>Salsola komarovii</i>											○		○
21	ハママツナ <i>Suaeda maritima</i>													○
22 ツルナ科	ツルナ <i>Tetragonia tetragonoides</i>	○						○	○	○	○	○	○	
23 サクラソウ科	ハマボッス <i>Lysimachia mauritiana</i>													
24 ヒルガオ科	ハマヒルガオ <i>Calystegia soldanella</i>	○	○	○				○	○	○	○	○	○	
25 シソ科	ハマゴウ <i>Vitex rotundifolia</i>	○	○	○										
26 キク科	ウラギク <i>Tripolium pannonicum</i>		○		○	○	○	○						
27 セリ科	ハマウド <i>Angelica japonica</i>	○		○		○	○							
28	ハマゼリ <i>Cnidium japonicum</i>													
29	ハマボウフウ <i>Glehnia littoralis</i>										○	○		○
	確認種数	6	4	2	5	3	4	9	4	3	10	4	5	9

※1 (確認地区数/調査地区数) ×100

※2 桑島 (1990) に記載されておらず、本報では自然分布として扱わない。

のご助言を頂きました。高知県立牧野植物園の小松沢氏には標本の管理についてご協力頂きました。また、大阪市立自然史博物館の和田岳氏、大阪自然史センターの米澤里美氏には標本を提供していただきました。これらの方々に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 楠瀬雄三・長谷川匡弘・村上健太郎 2016. 大阪府におけるハママツナの分布状況. きしわだ自然資料館研究報告, 4: 48-50.
- 楠瀬雄三・村上健太郎 2006. 大阪府泉南市の砂浜海岸における海浜植物の観察. きしわだ自然友の会誌Melandge, 5: 19-22.
- 桑島正二 1990. 大阪府植物目録. 197pp. 近畿植物同好会, 大阪.
- 宮脇昭・奥田重俊・藤原陸夫 (編) (北川政夫監修)

1978. 日本植生便覧. 至文堂, 東京, 910p.

大場達之・菅原久夫 1978. 海岸前線の先駆群落－ハマツメクサ群綱－. 北陸の植物, 25: 173-190.

大阪府 2014. 大阪府レッドリスト2014. 48pp.

押田佳子・上甫木昭春 2003. 大阪湾沿岸域における海浜植物の現状への影響要因の検討. ランドスケープ研究, 66 (5) : 559-564.

陸谷一馬・矢持進・鍋島靖信・有山啓之・日下部敬之・佐野雅基, 1993. 略の環境構造とその役割に関する調査報告書. 12pp.

澤田佳宏・中西弘樹・押田佳子・服部保 2007. 日本の海岸植物チェックリスト. 人と自然, 17: 85-101.

上久保文貴 1998. 大阪南部の海岸植物. 近畿植物同好会会報, 74: 6-8.

上久保文貴 2006. せんなん里海公園の海岸植物. 近畿植物同好会会報, 98: 6-10.

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	明神崎	とつとバーク小島前	岬町美化センター前	多奈川谷川河口	深日漁港	深日後背湿地	みさき公園北側の小川河口	岬町美化センター前	合計確認地区数	出現頻度(%)※1	大阪府レッドリストでのランク
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2.4					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	31.7					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2.4					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	4.9					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	17.1	VU				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	22.0					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	17.1	NT				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	17.1	NT				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	7.3	CR+EN				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2.4	CR+EN				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	7.3					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	17.1	NT				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	46.3					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	7.3	CR+EN				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	34.1					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	22.0					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	7.3					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	36.6	NT				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	34.1					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	9.8	CR+EN				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	31	75.6					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	31.7					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	34	82.9					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	22.0	VU				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	19.5	NT				
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20	48.8					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2.4					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10	24.4	CR+EN				
3	3	16	10	16	16	5	8	5	4	6	10	6	9	2	8	5	4	4	4	4	8	11	4	10	7	9	6	—	—	—	11						

採集標本

カヤツリグサ科 Cyperaceae

コウボウムギ *Carex kobomugi* Ohwi

*大阪府泉南市岡田樫井川河口左岸 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0258); **泉南市岡田岡田浦 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市尾崎離岸堤群 (4基) Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作せんなん里海公園人工海浜 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三; 大阪府泉南郡岬町淡輪せんなん里海公園 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0179, 0180, 0181)

コウボウシバ *Carex pumila* Thunb.

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Jun. 3, 2015, 楠瀬雄三; *樫井川河口左岸 May 7, 2013, 和田岳; *大阪府泉南市りんくう南浜 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0197); *大阪府貝塚市澤二色の浜公園 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0243); *大阪府泉南市岡田樫井川河口左岸 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0255)

シオクグ *Carex scabriifolia* Steud.

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Jun. 3, 2015, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 May 10, 2014, 楠瀬雄三; **淀川右岸 (十三大橋～淀川大橋) May 14, 2015

イソヤマテンツキ *Fimbristylis sieboldii* Miq. ex Franch. et Sav.

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Nov. 19, 2014, 楠瀬雄三; 泉大津市汐見町大津川河口 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; *大阪府阪南市尾崎町男里川河口右岸 Sep. 20, 2013, 横川昌史 (No. 0224); **泉南郡岬町多奈川谷川河口 May 10, 2014, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 Nov. 17, 2014, 楠瀬雄三



図2：アイアシが確認された番川の後背湿地。2015年6月4日撮影。

Figure 2: The back marsh around Ban-gawa where *Phacelurus latifolius* was confirmed.

イネ科 Poaceae

アイアシ *Phacelurus latifolius* (Steud.) Ohwi (図3)

**阪南市尾崎離岸堤群 (4基) Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町淡輪番川後背湿地 (図2) Jun. 4, 2015, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町淡輪番川後背湿地 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三

ハマエノコロ *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. var. *pachystachys* (Franch. et Sav.) Makino et Nemoto *大阪府阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 20, 2013, 横川昌史 (No. 0234)

ナガミノオニシバ *Zoysia sinica* Hance var. *nipponica* Ohwi

**阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三

ベンケイソウ科 Crassulaceae

タイトゴメ *Sedum japonicum* Siebold ex Miq. subsp. *oryzifolium* (Makino) H. Ohba

**泉南市岡田岡田浦 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三

マメ科 Leguminosae

ハマエンドウ *Lathyrus japonicus* Willd.

*樫井川河口左岸 May 7, 2013, 和田岳; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0052); *大阪府阪南市尾崎町男里川河口左岸 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0215); *大阪府泉南郡岬町淡輪長松海岸 (堤内地での採集) May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0039)

アブラナ科 Cruciferae

ハマダイコン *Raphanus sativus* L. var. *hortensis* Backer f. *raphanistroides* Makino

*大阪府阪南市貝掛 May 13, 2013, 横川昌史 (No. 0193); *大阪府泉南市岡田樫井川河口左岸 May. 15,



図3：アイアシ。番川の後背湿地にて2015年6月4日撮影。

Figure 3: *Phacelurus latifolius*, which photographed at the back marsh around Ban-gawa, in Jun. 4, 2015.

2013, 横川昌史 (No. 0254) ; *大阪府阪南市尾崎町男里川河口左岸 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0213) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0051) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川東川河口 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0048) ; *大阪府泉南郡岬町深日長松海岸 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0036) ; *大阪府阪南市箱作せんなん里海公園 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0178)

イソマツ科 Plumbaginaceae

ハマサジ *Limonium tetragonum* (Thunb.) A. A. Bullock
*大阪府阪南市尾崎町男里川河口中州 Sep. 20, 2013, 横川昌史 (No. 0230) ; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作せんなん里海公園人工磯浜 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町深日深日漁港 Jun. 4, 2015, 楠瀬雄三

タデ科 Polygonaceae

アキノミチヤナギ *Polygonum polyneuron* Franch. et Sav.
**大阪市西淀川区西島淀川左岸（十三大橋～淀川大橋）May 15, 2015, 楠瀬雄三; **泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; *大阪府阪南市尾崎町男里川河口右岸 Sep. 20, 2013, 横川昌史 (No. 0238) ; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三

ナデシコ科 Caryophyllaceae

ハマナデシコ *Dianthus japonicus* Thunb.
**泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川小島明神崎 May 10, 2014, 楠瀬雄三



図4：ウシオツメクサ。淀川河口左岸にて2015年5月14日撮影。

Figure 4: *Spergularia marina*, which photographed at the left bank of river mouth of Yodo-gawa, in May 14, 2015.

ウシオツメクサ *Spergularia marina* (L.) Griseb. (図4)

**泉大津市汐見町大津川河口 Jun. 4, 2015, 楠瀬雄三

ヒュ科 Amaranthaceae

ホソバハマアカザ *Atriplex patens* (Litv.) Iljin
**泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三 ; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三;
オカヒジキ *Salsola komarovii* Iljin
**泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市尾崎尾崎漁港北側の浜 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作せんなん里海公園人工海浜 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三
ハママツナ *Suaeda maritima* (L.) Dumort.
*泉佐野市りんくう往来南りんくう公園 Oct. 22, 2013, 和田岳; **泉佐野市りんくう往来南りんくう公園 Nov. 17, 2014, 楠瀬雄三; *岬町深日 Nov. 18, 2015, 長谷川匡弘; **阪南市尾崎町男里川河口左岸 (図5) Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三

ツルナ科 Aizoaceae

ツルナ *Tetragonia tetragonoides* (Pallas) O. Kuntze
**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Jun. 3, 2015, 楠瀬雄三; *大阪府高石市羽衣 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0241) ; *大阪府阪南市貝掛 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0190) ; **泉南郡田尻町りんくうぼーと南りんくう南浜 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; *大阪府泉南市岡田樫井川河口左岸 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0265) ; *樫井川河口左岸 May 7, 2013, 和田岳; 大阪府阪南市尾崎町男里川河口左岸 May 10, 2013, 横



図5：ハママツナをはじめ、多くの塩湿地生植物が見られる男里川河口。2016年9月9日撮影。

Figure 5: The river mouth of Onosato-gawa, which could be observed various salt marsh plants.(Sep. 9, 2016)

川昌史 (No. 0211) ; *大阪府阪南市鳥取 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0207) ; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0054) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川東川河口 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0049) ; *大阪府泉南郡岬町深日長松海岸 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0037) ; *大阪府泉南郡岬町深日深日港 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0035)

サクラソウ科 Primulaceae

ハマボッス *Lysimachia mauritiana* Lam.

**泉南郡岬町深日深日背湿地 Jun. 4, 2015, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町深日深日漁港 Jun. 4, 2015, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三

ヒルガオ科 Convolvulaceae

ハマヒルガオ *Calystegia soldanella* (L.) R. Br.

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Jun. 3, 2015, 楠瀬雄三; *大阪府高石市羽衣 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0239) ; *大阪府貝塚市澤二色の浜公園 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0245) ; *大阪府泉南市りんくう南浜 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0198) ; *大阪府阪南市尾崎町男里川河口左岸 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0216) ; *大阪府阪南市貝掛 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0194) ; 大阪府泉南市岡田樋井



図 6 : ウラギクがみられる南港野鳥園。2014年11月19日撮影。

Figure 6: Osaka Nanko Bird Sanctuary, which could be observed *Tripolium pannonicum*.(Nov. 19, 2014)

川河口左岸 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0252) ; *大阪府阪南市鳥取 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0208) ; *大阪府泉南郡岬町淡輪せんなん里海公園 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0182) ; *大阪府泉南郡岬町深日長松海岸 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0038) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川観音崎 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0040) ; *大阪府泉南郡岬町深日深日港 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0033) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川小島 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0050) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0053) ; *大阪府泉南郡岬町多奈川谷川東川河口 May 7, 2013, 横川昌史 (No. 0041)

シソ科 Labiateae

ハマゴウ *Vitex rotundifolia* L. f.

**泉南市岡田岡田浦 Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三 ; 大阪府阪南市尾崎町 Sep. 20, 2013, 横川昌史 (No. 0236) ; **阪南市尾崎離岸堤群 (4基) Sep. 9, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作せんなん里海公園人工磯浜 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三

キク科 Asteraceae

ウラギク *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Schur

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 (図 6) Nov. 19, 2014, 楠瀬雄三; **泉南郡岬町多奈川谷川河口 May 10, 2014, 楠瀬雄三

セリ科 Apiaceae

ハマウド *Angelica japonica* A. Gray

**大阪市住之江区南港北南港野鳥園 Jun. 3, 2015, 楠瀬雄三

ハマゼリ *Cnidium japonicum* Miq.

**阪南市貝掛 May 10, 2014, 楠瀬雄三

ハマボウフウ *Glehnia littoralis* F. Schm. ex Miq.

*大阪府阪南市貝掛 May 10, 2013, 横川昌史 (No. 0186) ; *大阪府貝塚市澤二色の浜公園 May 15, 2013, 横川昌史 (No. 0246) ; **泉南市岡田岡田浦 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三; **阪南市箱作せんなん里海公園人工海浜 Sep. 10, 2016, 楠瀬雄三

*は大阪市立自然史博物館に、**は高知県立牧野植物園に収蔵予定であることを示す。