

## ■ 第2編 環境モニタリング調査の概要

### 第1章 環境モニタリング調査の実施手順

環境モニタリング調査の内容は、以下の項目とし、基本的な実施手順は、図1-1に示すとおりである。

#### 【調査項目】

- ・地形
- ・基盤環境
- ・鳥類
- ・ウモレマメガニ

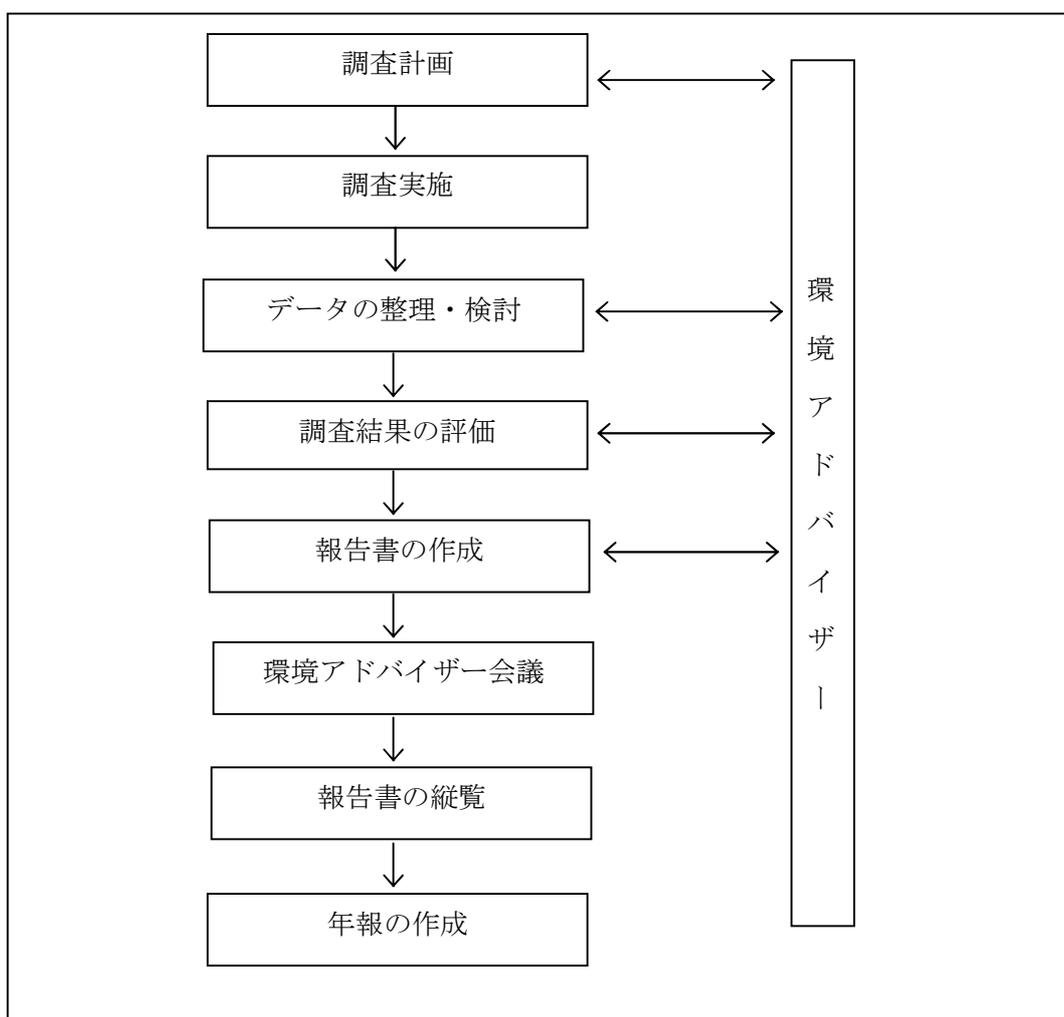


図1-1 環境モニタリング調査の基本的な実施手順

※：平成24年度調査においては、平成24年度第1回阿波しらすぎ大橋環境アドバイザー会議（平成24年10月25日）の中で、河床に関連する工事が終了した以降にウモレマメガニの生息を確認していない状況であるため、これまでに豊富に確認された3～5月頃に生息分布調査を実施する必要がある意見をいただいた。そのため、平成25年3～5月に調査を実施している。

## 第2章 環境モニタリング調査の公開

環境モニタリング調査結果の公開等の手順は、図2-1に示すとおりである。

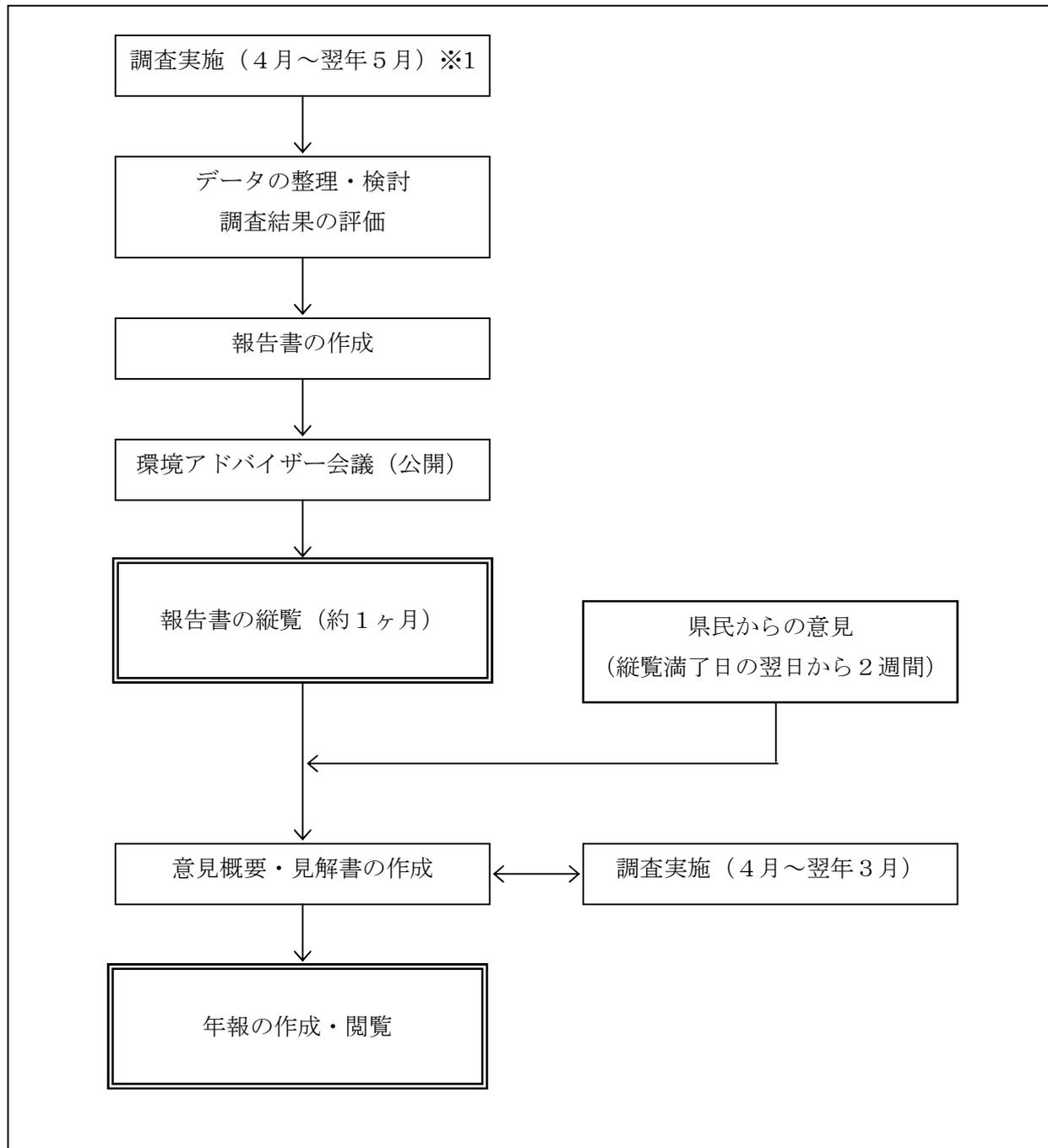


図2-1 環境モニタリング調査結果の公開等の手順

### 第3章 環境モニタリング調査の実施

環境モニタリング調査は、阿波しらさぎ大橋が周辺環境に与える影響を監視するために実施するものである。

工事10年次に実施した調査の項目・時期・頻度などは表3-1のとおりである。また、調査位置は、図3-1～4に示す。

調査項目毎の調査実績および年間の台風接近ならびに水位変動(第十堰)は、表3-2のとおりである。

表 3-1 工事 10 年次の環境モニタリング調査の概要

分野	大項目	中項目	詳細項目	調査方法・基準・目的等	時期・頻度												調査箇所						
					回数等	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		3月	4月	5月			
地形	干潟地形調査	地形測量 (陸上部)	航空レーザー計測 カラー航空写真撮影	航空レーザー計測装置、 カラーデジタル航空写真装置	2回 秋季:11/10、春季:3/29								● 1日					● 1日			河口干潟及び住吉干潟を含む河口域一帯		
		深淺測量 (水中部)	河川横断測量	音響測深器による計測	2回 秋季:11/7~9 春季:4/4~5、8									● 3日						● 3日	架橋位置上流100m、下流200mを50mピッチ		
基盤環境	干潟部基盤環境調査	干潟部分 (陸上部)	地盤高計測、粒度組成	生息環境の把握	2回 春季:7/23~24、26、30、8/1 秋季:10/2~5、9					● 4日	● 1日		● 5日								193地点		
鳥類	指標種生息状況調査	干潟全域対象	種名、個体数、行動	目視観察 定位記録法(4箇所)	4回 5/19、9/2、11/4、3/30					● 1日			● 1日	● 1日				● 1日		干潟全域			
					阿波しらすぎ大橋における飛翔状況	種名、個体数 行動目的、飛翔経路	橋梁との関係を目視観察 定位記録法(2箇所)	4回 5/12、9/8、11/10、3/9					● 1日			● 1日	● 1日				● 1日		阿波しらすぎ大橋にて4回実施、 吉野川大橋にて2回(11月、3月) 実施
								飛来・飛去調査	種名、個体数、飛来飛去	目視観察 定位記録法(1箇所)	2回 11/10、3/9								● 1日			● 1日	
ウモレメガニ	ウモレメガニ分布調査	ウモレメガニを対象	個体数	スミスマッキンタイヤー型採泥器による3回採泥、定量サンプリング	3回 3月:3/27、29 4月:4/17、25 5月:5/23、27													● 2日	● 2日	● 2日	平成17~23年度までに確認された生息地点の上位18地点を対象		

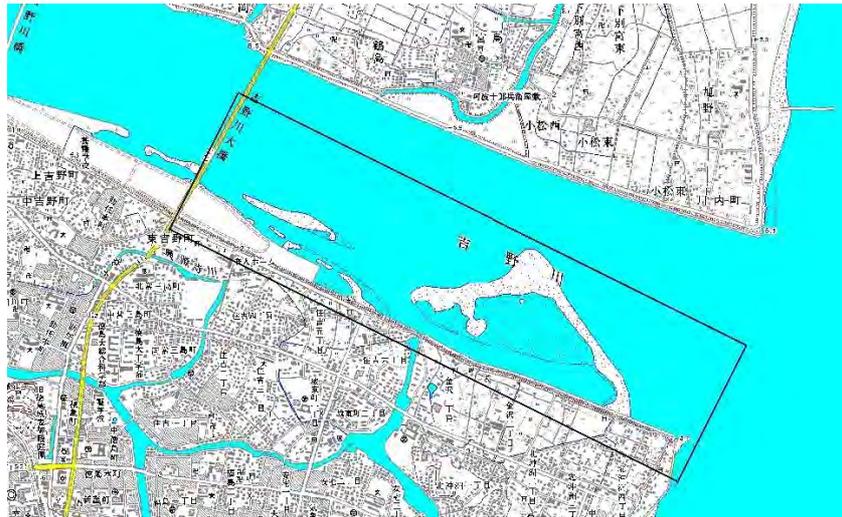
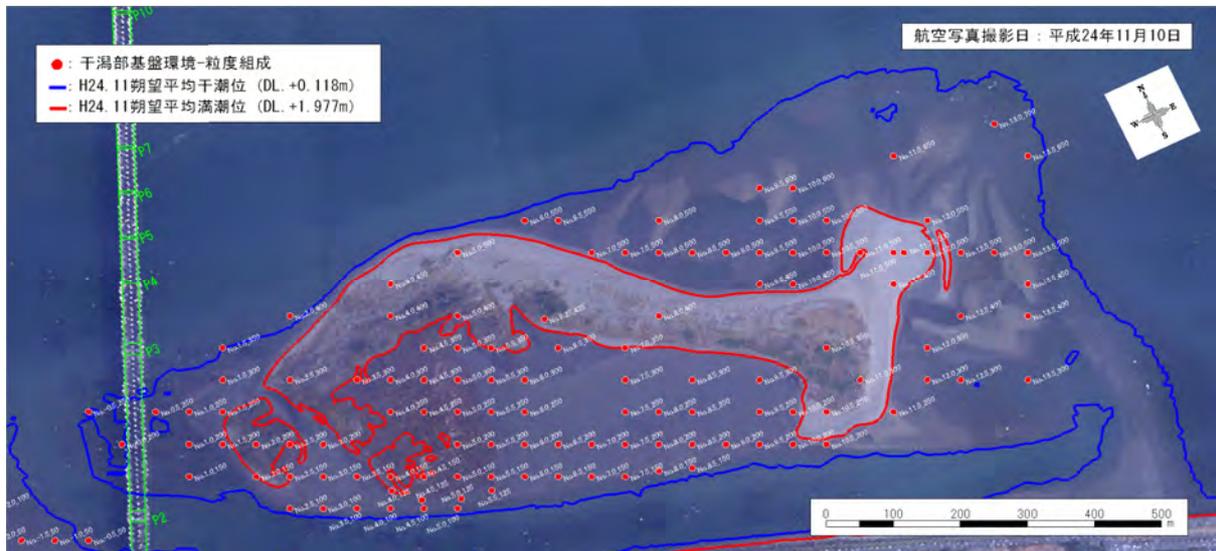


図 3-1 地形調査・レーザー測量範囲

<河口干潟>



<住吉干潟>

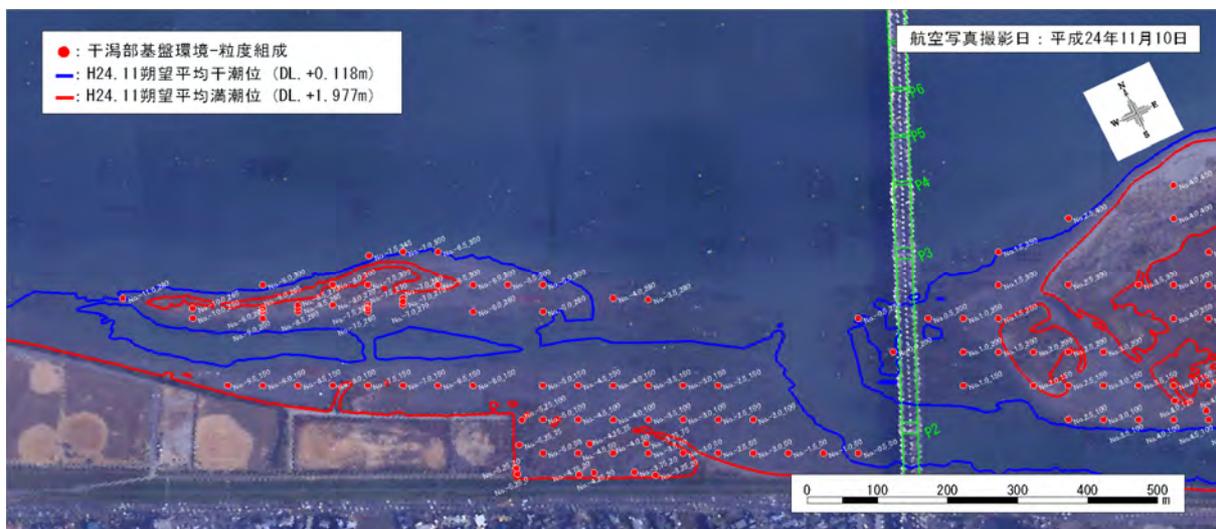


図 3-2 基盤環境調査・干潟部基盤環境調査位置図

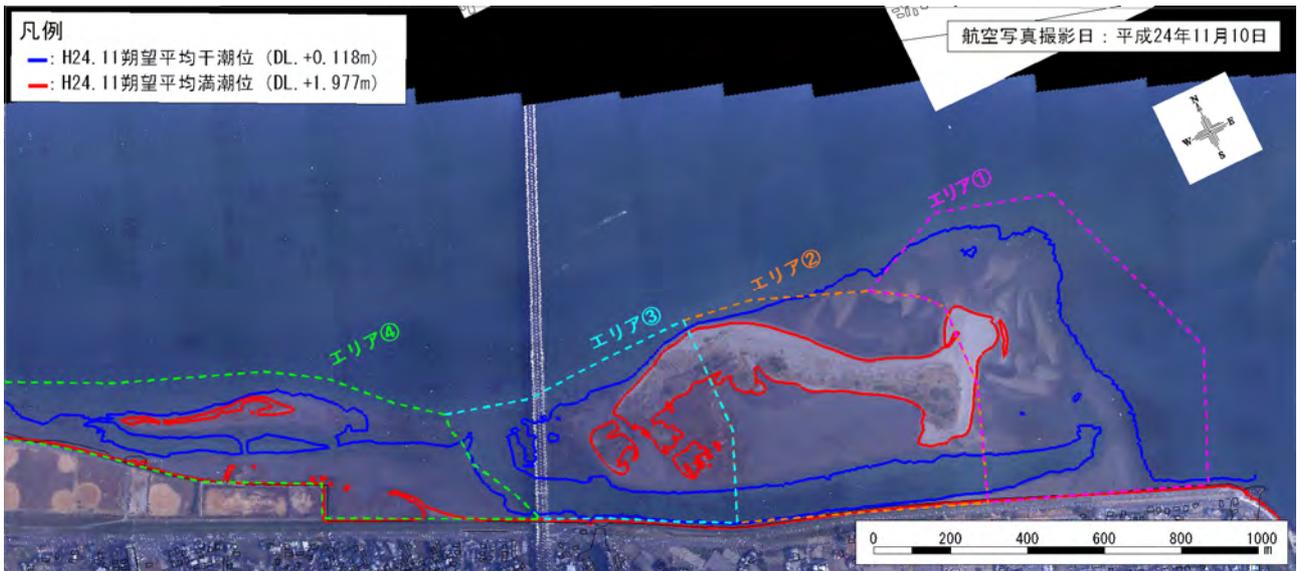


図 3-3 鳥類調査位置図

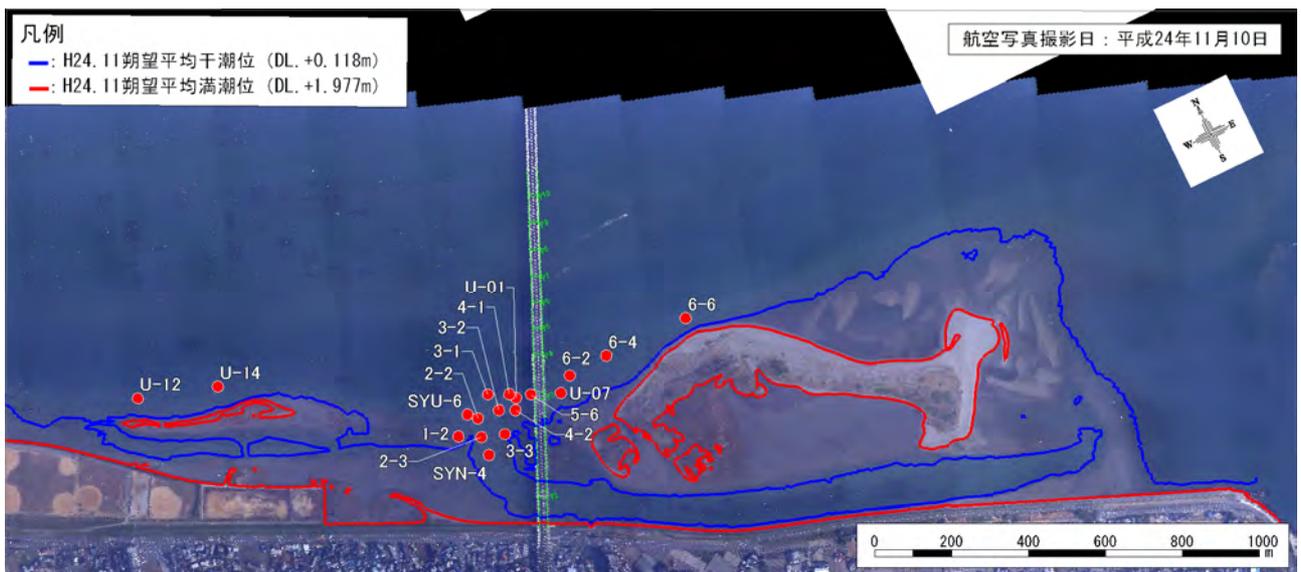


図 3-4 ウモレメガニ分布調査位置図

表 3-2(1) 平成 24 年度調査実績 (1/3)

項目	地形		盤環境		鳥類		ウレママガニ		気象・水位		
	レーザ計測	深淺測量	干潟部 地盤高・粒度	指標種 生息状況	飛翔 状況	飛来・飛去 状況	ウレママガニ 分布	接近 台風	第十 観測 水位	A. P. m	
											2回
月	日	曜日	潮期								
4月	1	日								5.46	
	2	月								5.41	
	3	火								5.46	
	4	水	大潮							5.84	
	5	木								5.62	
	6	金								5.56	
	7	土								5.50	
	8	日								5.46	
	9	月								5.43	
	10	火								5.41	
	11	水	小潮							5.43	
	12	木								5.72	
	13	金								5.59	
	14	土								5.53	
	15	日								5.50	
	16	月								5.45	
	17	火								5.43	
	18	水	大潮							5.42	
	19	木								5.40	
	20	金								5.41	
	21	土								5.40	
	22	日								5.42	
	23	月								5.44	
	24	火								5.57	
	25	水								5.52	
	26	木	小潮							5.51	
	27	金								5.48	
	28	土								5.43	
	29	日								5.37	
	30	月								5.34	
5月	1	火							5.29		
	2	水							5.39		
	3	木	大潮						5.51		
	4	金							5.48		
	5	土							5.40		
	6	日							5.34		
	7	月							5.29		
	8	火							5.28		
	9	水							5.26		
	10	木							5.24		
	11	金	小潮						5.10		
	12	土							4.83		
	13	日							4.66		
	14	月							4.66		
	15	火							4.75		
	16	水							4.83		
	17	木							4.76		
	18	金							4.68		
	19	土	大潮						4.61		
	20	日							4.57		
	21	月							4.62		
	22	火							5.00		
	23	水							5.02		
	24	木							5.02		
	25	金							5.07		
	26	土	小潮						5.12		
	27	日							5.09		
	28	月							5.00		
	29	火							4.98		
	30	水							5.02		
	31	木							5.00		
6月	1	金							5.04		
	2	土							4.92		
	3	日	大潮						4.82		
	4	月							4.81		
	5	火							4.86		
	6	水							4.87		
	7	木							4.81		
	8	金							4.83		
	9	土							4.96		
	10	日							4.94		
	11	月	小潮						4.84		
	12	火							4.89		
	13	水							4.18		
	14	木							5.20		
	15	金							5.06		
	16	土							5.30		
	17	日							5.02		
	18	月	大潮						5.04		
	19	火							5.37		
	20	水							6.17		
	21	木							6.13		
	22	金							7.06		
	23	土							6.25		
	24	日							5.92		
	25	月							5.86		
	26	火	小潮						5.85		
	27	水							5.74		
	28	木							5.70		
	29	金							5.69		
	30	土							5.63		

項目	地形		盤環境		鳥類		ウレママガニ		気象・水位		
	レーザ計測	深淺測量	干潟部 地盤高・粒度	指標種 生息状況	飛翔 状況	飛来・飛去 状況	ウレママガニ 分布	接近 台風	第十 観測 水位	A. P. m	
											2回
月	日	曜日	潮期								
7月	1	日								5.59	
	2	月								5.57	
	3	火	大潮							5.61	
	4	水								5.75	
	5	木								5.69	
	6	金								5.69	
	7	土								5.86	
	8	日								5.81	
	9	月								5.68	
	10	火								5.60	
	11	水	小潮							5.54	
	12	木								5.91	
	13	金								5.85	
	14	土								5.72	
	15	日								5.65	
	16	月								5.63	
	17	火								5.61	
	18	水	大潮							5.56	
	19	木								5.52	
	20	金								5.53	
	21	土								5.60	
	22	日								5.51	
	23	月								5.48	
	24	火								5.41	
	25	水	小潮							5.40	
	26	木								5.39	
	27	金								5.37	
	28	土								5.38	
	29	日								5.41	
	30	月								5.37	
	31	火	大潮							5.38	
8月	1	水							5.47		
	2	木							5.45		
	3	金							5.43		
	4	土							5.42		
	5	日							5.42		
	6	月							5.42		
	7	火							5.41		
	8	水							5.39		
	9	木	小潮						5.39		
	10	金							5.39		
	11	土							5.44		
	12	日							5.44		
	13	月							5.49		
	14	火							5.52		
	15	水							5.49		
	16	木	大潮						5.46		
	17	金							5.44		
	18	土							5.43		
	19	日							5.44		
	20	月							5.43		
	21	火							5.43		
	22	水							5.42		
	23	木							5.42		
	24	金	小潮						5.41		
	25	土							5.41		
	26	日							5.42	台風15号	
	27	月							5.42		
	28	火							5.42		
	29	水							5.84		
	30	木							5.78		
	31	金	大潮						5.61		
9月	1	土							5.74		
	2	日							5.80		
	3	月							5.70		
	4	火							5.68		
	5	水							5.63		
	6	木							5.61		
	7	金							5.59		
	8	土	小潮						5.56		
	9	日							5.59		
	10	月							5.62		
	11	火							5.68		
	12	水							5.65		
	13	木							5.69		
	14	金							5.58		
	15	土	大潮						5.63		
	16	日							5.60		
	17	月							5.50		
	18	火							5.54		
	19	水							5.54		
	20	木							5.51		
	21	金							5.81		
	22	土	小潮						5.72		
	23	日							5.68		
	24	月							5.64		
	25	火							5.61		
	26	水							5.57		
	27	木							5.52		
	28	金							5.47		
	29	土	大潮						5.44		
	30	日							5.84	台風17号	

表 3-2(2) 平成 24 年度調査実績 (2/3)

項目		地形		盤環		鳥類		ウモレマメガニ		気象・水位			
月	日	曜日	潮期	レーザ計測	深淺測量	干潟部基盤環境 (地盤高・粒度)	指標種生息状況	飛翔状況	飛来・飛去状況	ウモレマメガニ分布	接近台風	第十観測水位	
				2回	2回	2回	4回	4回	2回	3回		A. P. m	
10月	1	月										6.03	
	2	火										5.78	
	3	水										5.69	
	4	木										5.60	
	5	金										5.55	
	6	土										5.51	
	7	日	小潮									5.48	
	8	月										5.46	
	9	火										5.45	
	10	水										5.42	
	11	木										5.42	
	12	金										5.42	
	13	土										5.41	
	14	日	大潮									5.39	
	15	月										5.39	
	16	火										5.38	
	17	水										5.40	
	18	木										5.80	
	19	金										5.61	
	20	土										5.53	
	21	日	小潮									5.48	
	22	月										5.45	
	23	火										5.45	
	24	水										5.48	
	25	木										5.44	
	26	金										5.41	
	27	土										5.40	
	28	日	大潮									5.38	
	29	月										5.36	
	30	火										5.35	
	31	水										5.33	
11月	1	木										5.30	
	2	金										5.28	
	3	土										5.26	
	4	日	小潮									5.19	
	5	月										5.12	
	6	火										5.09	
	7	水										5.19	
	8	木										5.15	
	9	金										5.03	
	10	土										4.93	
	11	日	大潮									4.84	
	12	月										4.89	
	13	火										5.09	
	14	水										5.26	
	15	木										5.33	
	16	金										5.35	
	17	土										5.40	
	18	日										5.62	
	19	月										5.47	
	20	火	小潮									5.43	
	21	水										5.41	
	22	木										5.39	
	23	金										5.38	
	24	土										5.40	
	25	日										5.38	
	26	月										5.38	
	27	火	大潮									5.46	
	28	水										5.46	
	29	木										5.43	
	30	金										5.41	
	12月	1	土										5.37
2		日										5.34	
3		月										5.33	
4		火										5.37	
5		水	小潮									5.40	
6		木										5.38	
7		金										5.38	
8		土										5.37	
9		日										5.34	
10		月										5.30	
11		火										5.34	
12		水	大潮									5.36	
13		木										5.32	
14		金										5.35	
15		土										5.36	
16		日										5.47	
17		月										5.43	
18		火										5.42	
19		水	小潮									5.41	
20		木										5.44	
21		金										5.45	
22		土										5.49	
23		日										5.51	
24		月										5.43	
25		火										5.44	
26		水	大潮									5.43	
27		木										5.42	
28		金										5.42	
29		土										5.44	
30		日										5.44	
31		月										5.48	
1月	1	火										5.48	
	2	水										5.44	
	3	木	小潮									5.43	
	4	金										5.45	
	5	土										5.45	
	6	日										5.39	
	7	月										5.36	
	8	火										5.36	
	9	水										5.35	
	10	木	大潮									5.33	
	11	金										5.31	
	12	土										5.32	
	13	日										5.28	
	14	月										5.34	
	15	火										5.42	
	16	水										5.40	
	17	木										5.38	
	18	金	小潮									5.37	
	19	土										5.36	
	20	日										5.34	
	21	月										5.30	
	22	火										5.32	
	23	水										5.47	
	24	木										5.44	
	25	金	大潮									5.42	
	26	土										5.39	
	27	日										5.37	
	28	月										5.35	
	29	火										5.34	
	30	水										5.31	
	31	木										5.30	
2月	1	金										5.28	
	2	土	小潮									5.30	
	3	日										5.45	
	4	月										5.44	
	5	火										5.48	
	6	水										5.51	
	7	木										5.48	
	8	金										5.43	
	9	土	大潮									5.40	
	10	日										5.38	
	11	月										5.37	
	12	火										5.36	
	13	水										5.40	
	14	木										5.42	
	15	金										5.43	
	16	土	小潮									5.44	
	17	日										5.42	
	18	月										5.42	
	19	火										5.55	
	20	水										5.54	
	21	木										5.47	
	22	金										5.45	
	23	土	大潮									5.42	
	24	日										5.41	
	25	月										5.39	
	26	火										5.38	
	27	水										5.40	
	28	木										5.45	
	3月	1	金										5.40
		2	土										5.46
		3	日	小潮									5.46
4		月											

表 3-2(3) 平成 24 年度調査実績 (3/3)

項目				地形	盤環	鳥類			ウモレマガニ	気象・水位		
月	日	曜日	潮期	レーザ計測	深淺測量	干潟部基盤環境 (地盤高・粒度)	指標種生息状況	飛翔状況	飛来・飛去状況	ウモレマガニ分布	接近台風	第十観測水位
				2回	2回	2回	4回	4回	2回	3回	A. P. m	
4月	1	金										4.97
	2	土										4.95
	3	日										5.02
	4	月	小潮									5.14
	5	火										5.08
	6	水										5.13
	7	木										5.54
	8	金										5.51
	9	土	大潮									5.47
	10	日										5.42
	11	月										5.38
	12	火										5.35
	13	水										5.35
	14	木										5.31
	15	金										5.28
	16	土	小潮									5.27
	17	日										5.24
	18	月										5.11
	19	火										5.05
	20	水										4.98
	21	木										5.00
	22	金										5.22
	23	土	大潮									5.18
	24	日										5.09
	25	月										5.68
	26	火										5.53
	27	水										5.47
	28	木										5.41
	29	金										5.37
	30	土										5.36
5月	1	火	小潮									5.31
	2	水										5.19
	3	木										4.87
	4	金										4.67
	5	土										4.65
	6	日										4.68
	7	月										4.71
	8	火	大潮									4.70
	9	水										4.70
	10	木										4.70
	11	金										4.70
	12	土										4.70
	13	日										4.67
	14	月										4.64
	15	火										4.61
16	水	小潮									4.60	
17	木										4.56	
18	金										4.54	
19	土										4.52	
20	日										4.57	
21	月										4.81	
22	火										5.16	
23	水	大潮									5.18	
24	木										5.22	
25	金										5.27	
26	土										5.28	
27	日										5.25	
28	月										5.25	
29	火										5.44	
30	水										5.62	
31	木	小潮									5.42	