アラブ首長国連邦

発電・海水淡水化プラント海水油害防止対策調査

報告書

付 属 書

(資料集)

平成元年10月

国際協力事業団

鉱計資

CR 5

89-1903/

アラブ首長国連邦

発電・海水淡水化プラント海水油害防止対策調査

報告書

付属書(資料集)

LIBRARY 1079068[1]

20420

平成元年10月

国際協力事業団

国際協力事業団

20420

資料集目次

図	3, 10	0. 1	第2回海象調査・定点潮流観測結果	1
表	3. 10	0. 1	第2回海象調査・潮流調和分析結果	4
表	3. 10	0.2	第2回海象調査・大潮期の流況推定	1 2
図	3, 10	0. 2	第2回海象調査・自己相関曲線	1 3
図	3.10	0.3	第2回海象調査・エネルギースペクトル	1 5
図	3.10	0. 4	第 2 回海象調査・25時間移動平均ベクトル · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
図	3.10	0, 5	第2回海象調査・進行ベクトル	2 0
図	3.10	0, 6	第3回海象調査・定点潮流観測結果	23
表	3.10	0. 3	第3回海象調査・潮流調和分析結果	26
表	3. 10	0.4	第3回海象調査・大潮期の流況推定	3 4
図	3.10	0. 7	第3回海象調査・自己相関曲線	3 5
図	3. 10	0. 8	第3回海象調査・エネルギースペクトル	3 7
図	3, 10	0. 9	第3回海象調査・25時間移動平均ベクトル	4 0
図	3.10	0, 10	第3回海象調査・進行ベクトル	4 2
表	3, 10	0.5	第2回海象調査・測流板観測結果	4 5
図	3.10	0, 11	第2回海象調査・測流板流跡図	49
表	3, 10	0.6	第3回海象調査・測流板観測結果	5 4
図	3. 10	0. 12	第3回海象調査・測流板流跡図	6 1
表	3, 10	0.7	第2回海象調査・潮流鉛直分布観測結果	6 7
表	3.10	0. 8	第 3 回海象調查·潮流鉛直分布観測結果 ·······	6 9
表	3.10	0. 9	潮位観測結果 ·····	7 1
図	3. 10). 13	水温の経時変化	77
:	3, 10		日平均水温の推移	8 2
図	3.10). 15	月別水温の変化	8 7
1	3. 10		第2回海象調査・定点連続水温観測結果	8 8
	3, 10		第2回海象調査・日別水温の推移	91
			第 3 回海象調査・定点連続水温観測結果 ····································	9 4
	3. 10		第3回海象調査・日別水温の推移	9 7

表 3, 10, 10	第2回海象調査・水温塩分鉛直分布観測結果	100
表 3, 10, 11	第3回海象調査・水温塩分鉛直分布観測結果	102
図 3.10.20	第2回海象調査・定点連続塩分観測結果	104
図 3, 10, 21	第2回海象調査・日別塩分の推移	1 0 7
図 3, 10, 22	第3回海象調査・定点連続塩分観測結果	110
図 3.10.23	第3回海象調査・日別塩分の推移	113
表 3, 10, 12	第2回海象調査・植物プランクトン(採水法)の出現結果	116
表 3, 10, 13	第2回海象調査・植物プランクトン(採水法)の類別集計結果	118
表 3.10.14	第2回海象調査・動物プランクトン(採水法)の出現結果	120
表 3.10.15	第2回海象調査・動物プランクトン(採水法)の類別集計結果	122
表 3, 10, 16	第2回海象調査・動物プランクトン(ネット法)の出現結果	124
表 3.10.17	第2回海象調査・動物プランクトン(ネット法)の類別集計結果	126
表 3.10.18	第3回海象調査・植物プランクトン(採水法)の出現結果	128
表 3.10.19	第3回海象調査・植物プランクトン(採水法)の類別集計結果	1 3 0
表 3.10.20	第3回海象調査・動物プランクトン(採水法)の出現結果	1 3 2
表 3.10.21	第3回海象調査・動物プランクトン(採水法)の類別集計結果	1 3 4
表 3, 10, 22	第3回海象調査・動物プランクトン(ネット法)の出現結果	1 3 6
表 3.10.23	第3回海象調査・動物プランクトン(ネット法)の類別集計結果	1 3 8
表 3.10.24	第2回海象調査・底生生物の出現結果	1 4 0
表 3.10.25	第2回海象調査・底生生物の門別集計結果	144
表 3.10.26	第3回海象調査・底生生物の出現結果	146
表 3.10.27	第3回海象調査・底生生物の門別集計結果	1 5 0
図 3.10.24	第2回海象調査・潮間帯生物の鉛直分布	152
図 3.10.25	第3回海象調査・潮間帯生物の鉛直分布	156
	en e	

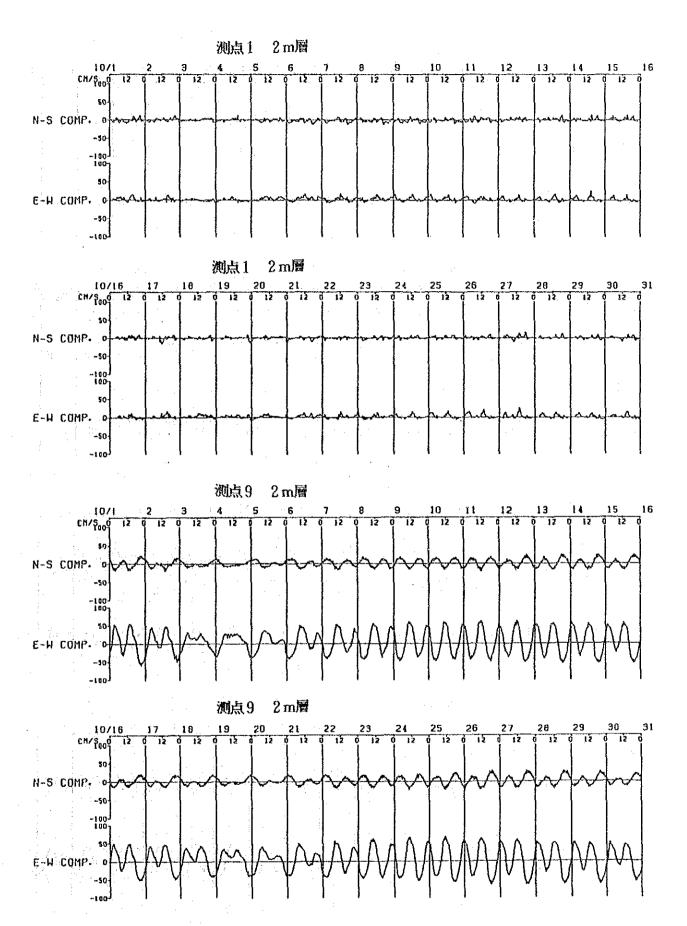


図3.10.1(1) 第2回海象調查·定点潮流観測結果

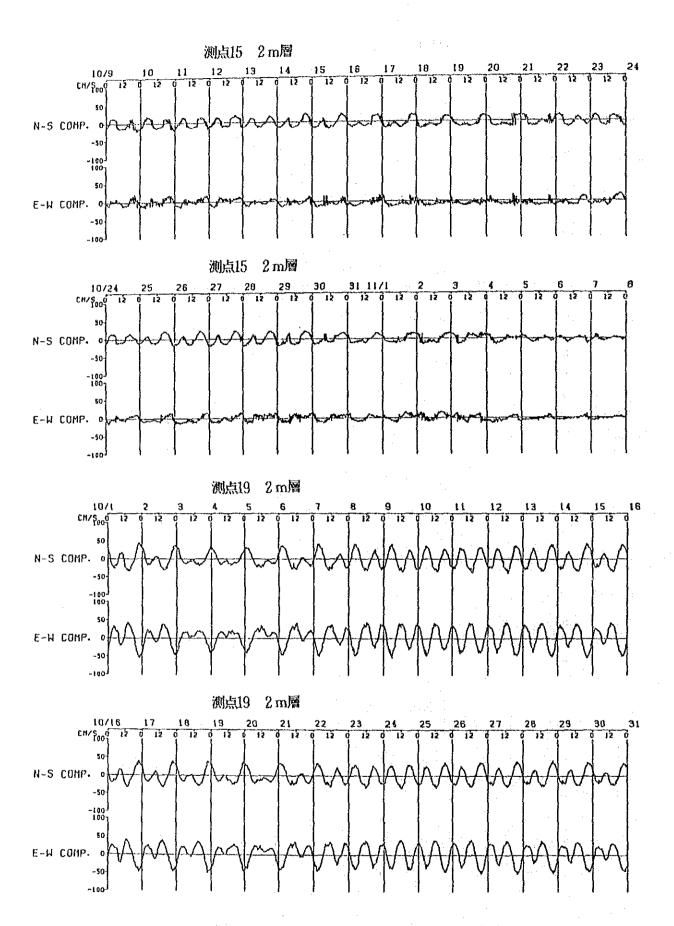


図 3.10.1(2) 第2回海象調查·定点潮流観測結果

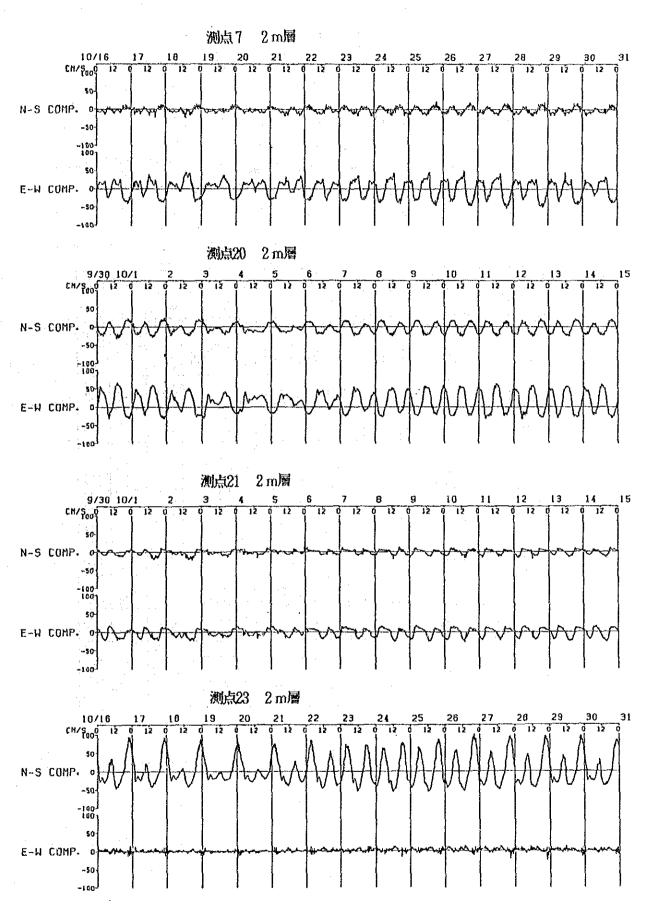


図 3.10.1(3) 第2回海象調查·定点潮流觀測結果

表 3.10.1(1) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

調査点: 1 TRUE

位置:北緯 '24 '25 '37

東 経 54 29 20

到定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 10月 1日 ~ 10月 30日

	.u+-	л · ·	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Λ ×		楕	询	要	素		主资	百	}	
分	16 7	分速	宋 万	分速	長		軸	短		軸	74	1		
南	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角	MARIL	· ·
M ₂	cm∕s 1.6	45	2.8	19	61	° 11/6 3. 1	25	151	0.6	295	cn/: 3-1	23	·	
S ₂	0.6	141	1.6	48	271	1.6	227	1	0.6	197	1 - 6	54		
K 2	0.2	141	0.4	48	271	0-4	227	1	0.2	137	0-4	54		
N ₂ -	0.3	353	0.5	4	60	0.6	1	150	0.0	91	0.6	2		
Κτ	1-4	159	2-1	123	60	2.4	132	150	0.7	42	2-4	128		
0,	0.4	246	1-6	73	285	1.6	253	15	0.0	163	1.4	74	1 ¹ 1	: .
Pı	0.4	159	0-7	123	50	0.8	132	150	0-2	42	0.8	128	. •	
Q,	0.1	290	0-3	49	278	0.3	231	8	0, 1	321	0.3	45		
М.	0.1	350	0.2	82	271	0.2	262	1	0-1	352	0.2	75		
MS.	.0.9	266	0.9	9	320	1.0	232	-50	0-8	322	0.9	352		
U _o	-0.2	€ □ / 1	1.9	¢ == ∕ 1		1.9	c 10/ \$. 95	•	1.8	¢#/;		

表 3.10.1(2) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 7 TRUE

位 置:北緯 '24 '28 '59 "

東経 54 28 54

別定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 10月 16日 ~ 10月 30日

٠,۲						<u> </u>	14	m				- · ·	
1	分	北方	分速	東方	分速		楕	円	要	柔		主游	
1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	AL 77	,, ,,,,)())), AL	長		軸	短		軸	28	35
	潮	流速	選角	流速	選角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
	Мa	6.2	156	22.0	326	286	22.9	147	16	l.O	237	22.9	147
	\$2	2.7	219	9.8	45	285	10.2	224	15	0.3	134	10.2	224
	K,	0. 7	219	2.7	45	285	2.8	224	15	0- 1	134	2.8	224
	N ₂	1.2	122	4.3	117	74	4.4	118	164	0.1	28	3.8	297
	K,	4.3	287	16. 7	121	284	17.3	300	l 4	1 0	210	17.3	300
	0,	2-4	237	8.2	56	287	8.5	236	۱7	0-0	326	8.5	236
	P,	1 - 4	287	5.6	121	284	5. 7	300	14	0.3	510	5. 7	300
	Q,	0-5	212	1-6	24	287	1.7	205	17	0-1	295	1.7	205
	M.	0.5	268	2.8	113	280	2.8	292	10	0.2	202	2.8	292
	MS.	0.6	302	3.5	104	279	3.6	285	9	0.2	15	3.6	285
	U.	-1.9	cm/s	-0. l	60/1		1.9	c m/s		182		-0-4	: 12/1

表 3.10.1(3) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 9 TRUE

位置:北韓 24 29 50

東 経 54 25 755

測定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 10月 1日 ~ 10月 30日

	Jl ∽t:	\\ \\ \\	* +	分速		痯	円	要	素		主湖	i o
分	北方	分速	東方	分速	長		軸	短		軸	28	37
湖	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	9.9	142	33.1	320	287	34.5	141	17	0.3	231	34.5	141
S ₂	4.5	190	15.4	6	286	16-0	186	16	0.3	276	16.0	186
К.	1.2	190	4.2	6	286	4.4	186	16	0. 1	276	4.4	186
Ν₂	1.9	117	6.4	129	74	6.7	128	164	0.4	218	5.6	310
K,	8 6	270	26-8	94	288	28. 1	274	18	0.5	184	28. 1	274
0,	3. 9	243	12.4	52	287	13.0	233	17	0.7	323	13.0	233
P,	2.8	270	8.9	94	288	9.4	274	18	0.2	184	9.4	274
Q,	0.8	230	2.4	31	287	2.5	212	17	0.2	302	2-5	212
М,	0.5	118	0.9	316	299	1 - 0	132	29	G- 1	42	1-0	134
MS.	0.3	55	0.9	256	289	1-0	73	19	0.1	343	1.0	73
U.	1.0	cm/1	2.9	ca/s		3. 1	c 20/1		71	•	-2.5	cs/c

表 3.10.1(4) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 15 TRUE

位置:北緯 24 34 54 -

東経 54 18 6

測定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 10月 9日 ~ 11月 7日

				·								
A	11/ - F	分速	東方	分速		檐	円	要	素		主流	
分	北方	א ות	木 <i>カ</i> 	<i>71 1</i> 25	長		軸	短		軸	18	
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	8.7	131	4.3	239	349	8.8	126	79	4.0	216	ر ه ار 7۰9	140
S 2	3.9	199	1 9	261	15	4-0	205	105	1 - 6	295	4.0	206
K,	1 - 1	ւ 99	0.5	261	15	1 - 1	205	105	0.4	295	1.1	206
Na	1-7	95	0.8	228	339	1.8	88	69	υ. 6	178	1.4	103
K,	10.9	262	7.7	242	35	13-2	256	125	2-2	166	12-6	259
0,	6-1	219	1 - 8	560	13	6-2	221	103	1-2	311	6-2	222
P	3-6	262	2.6	242	35	4.4	256	125	0.7	166	4-2	259
Q,	1-2	197	0.4	269	6	1-2	199	96	0.3	289	1.2	202
М.	0.8	300	0.6	217	14	0-8	290	104	0.6	200	0.8	286
MS.	0.5	263	0.5	211	45	0-7	237	135	0.3	147	0-6	251
U _o	-l 2	c m / s	-2.0	cm/*		2.3	cm/s		238	•	-1.8	¢ m/t

表 3.10.1(5) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 19 TRUE

位 置:北緯 '24 °25 '54 "

東経 54 21 12

測定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 10月 1日 ~ 10月 30日

						桔	円	要	柔		主游	i O
分	北方	分逐	東方	分速	長	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	軸	短		軸	30	8
湖	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
Ma	6m/s	164	25.1	341	308	32.0	162	38	0.7	252	32.0	162
S ₂	8 4	220	10-8	36	308	13.7	217	38	0.5	307	13.7	217
K,	2.3	220	2.9	36	308	3.7	217	38	0. 1	307	3.7	217
N ₂	3.9	134	4.9	145	52	6.2	141	142	0. 6	231	1.5	343
К,	18-3	298	22.5	116	309	28. 9	297	39	0.7	27	28. 9	297
0,	8-7	250	11.7	67	307	14.6	248	37	0.3	338	14-6	248
P,	6-1	298	7. 5	116	309	9.6	297	39	0.2	27	9.6	297
Q,	1.7	226	2.3	43	307	2.8	224	37	0-1	314	2.8	224
М,	0-9	310	1-1	152	308	1 4	323	38	0.3	233	1.4	323
MS.	1 - 0	326	1 - 4	169	306	1.7	341	36	0.3	251	1.7	341
Ū ₀	-0.8	Cm/1	1.6	cm/s		1.8	¢=/4		118	•	-1.7	cm/c

表 3.10.1(6) 第2回海象調查‧潮流調和分析結果

調 査 点 : 20 TRUE

位 置:北緯 24 24 4 1

東経 54 26 13

測定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 9月30日 ~ 10月 14日

分	北方	Д .ia	東方	A 26		楕	円	要	素		主流	同
77	16 <i>7</i> 3	77 XIS	米力	71 AS	長		ŧä	短		軸	29	7
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	13.2	164	27.5	341	296	30.6	162	26	0.5	252	30-6	162
S 2	5.9	209	13.2	26	294	14-4	207	24	0.3	297	14-4	207
Х,	1.6	209	3.6	26	294	3.9	207	24	0.1	297	3. 9	207
N ₂	2.6	139	5.3	150	65	5.9	148	155	0.5	238	3.6	334
K.	10-0	293	18.9	116	298	21-4	295	28	0-4	205	21.4	295
0,	4-6	248	7-4	65	302	8.7	246	32	0-2	336	8.7	246
P.	3-3	293	6.3	116	298	7. l	295	28	0-1	205	7.1	295
Q,	0.9	225	1 - 4	40	301	1.7	221	31	0.1	311	1.7	221
М.	0-1	163	1.2	301	275	1.2	155	5	0.1	212	1-1	123
MS.	0 4	1	0.5	313	51	0 6	332	141	0-3	242	0-4	108
U.	-4.2	cm/1	12.	5		13.	2		109	•	-13.	1 ' 12/ '

表 3.10.1(7) 第2回海象調查·潮流調和分析結果

 調 査 点 : 21
 TRUE

 位 置 : 北 樟 24 ° 23 ' 33 "

東 経 54 28 28

阅定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1988年 9月30日 ~ 10月14日

	Jt⊁-	л ъ	市七	分 速		楕	円	要	素		主说	(o)
分	北方	77 AK	東方	分速	長		軸	短		軸	61	•
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	逄角
M²	5.3	192	cm/4	203	63	11.6	200	153	0.9	290	11.6	200
\$2	2.8	249	4.9	241	60	5.6	243	150	0.3	153	5.6	243
K,	0.8	249	1.3	241	60	1.5	243	150	0.1	153	1.5	243
N2	1.0	162	2.0	182	64	2. 2	178	154	0.3	268	2.2	177
К,	4.8	330	8. 2	333	60	9- 5	332	150	0.2	62	9.5	332
0,	2.3	288	3.8	262	60	4.4	269	150	0.9	179	4 - 4	269
P,	1-6	330	2.7	333	60	3- 2	332	150	0-1	62	3.2	332
Q,	0.5	268	0.7	227	62	0.8	237	152	0.3	147	0 . 8	237
Μ,	1.2	261	2.4	278	64	2.7	275	154	0.3	5	2.7	275
M S.	1.3	267	2.0	272	-57	2.4	271	147	0. 1	1	2.4	271
U ₀	-1.2	6 m / \$	-2.4	C 23 / 6		2. 7	¢m/\$		244		-2.7	cm/s

表 3.10.1(8) 第2回海象調查 潮流調和分析結果

東経 54 27 57 -

测定層:海面下 2·0 m

調査年月日 : 1988年 10月 16日 ~ 10月 30日

	,											
Δ	北方	分速	東方	分速		精	円	要	秦		主流	向
分	16 77	JJ AS	スカ	73 AS	長		軸	短		軸	35	7
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M,	37.5	175	2.2	354	357	37.5	175	87	0.0	265	37.5	175
S 2	15.2	248	1-3	49	355	15. 3	248	. 85	0.4	338	15.3	248
K,	4.1	248	0.3	49	355	4.2	248	85	0. 1	338	4.2	248
N,	7.3	135	0.4	158	3	7.3	135	93	0.2	225	7.2	135
K.	30-2	304	1-3	122	358	30-2	304	88	0.0	34	30-2	304
0,	14-5	255	0.6	104	358	14-5	255	88	0.3	165	14.5	255
P,	10.1	304	0.4	122	358	10-1	304	88	0-0	34	10-1	304
Q,	2.8	231	0.1	96	358	2.8	231	88	0- 1	141	2.8	231
М.	7. 1	357	0.7	123	357	7. 2	357	87	0.6	87	7.2	357
M S ₄	5.5	35	0-7	62	6	5. 5	35	96	0.3	125	5.5	35
U _o	3,0	em/	1 1	cm/t		3. 2	cm/s		21	•	-2.9	c=/s

表 3.10.2 第2回海象調査・大潮期の流況推定

最大大潮期

Site	1	7	9	15	19	20	21	23
Paraseter	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.	Dir. Sp.
Time(h)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)	(deg) (cm/s)
0 1 2 3	67.4 7.2 59.5 7.1 49.7 5.8 30.0 3.7 332.7 2.4	108.6 31.0 115.4 13.3 269.5 9.7 280.6 31.7 282.7 48.8	105.0 36.1 97.8 6.9 289.2 27.4 288.1 59.3 288.0 81.5 288.2 89.1	210.1 3.0 339.9 6.2 355.0 15.3 1.6 23.1 7.4 27.8 13.8 28.6	129.3 51.4 130.8 30.0 233.2 1.6 305.8 33.7 307.3 62.9 308.0 81.9	114.1 59.4 113.3 41.4 108.7 14.7 303.0 15.3 298.8 41.4 298.3 57.9	237.9 25.7 239.3 24.4 240.6 18.2 243.3 8.0 54.7 4.2 59.8 15.7	174.8 60.4 173.9 42.6 166.8 12.5 1.5 24.6 358.5 60.3 357.9 87.1
5 6 7 8 9 10	280.2 3.9 262.4 5.7 253.0 6.4 244.7 5.8 231.5 4.0 187.4 2.0	283.6 57.3 284.0 55.2 284.1 43.4 283.2 24.8 268.8 4.3 112.6 14.2	288.6 80.4 289.8 57.5 294.0 25.9 83.4 8.3 101.7 35.3	22.4 25.4 35.6 19.2 61.8 12.3 115.3 9.3 160.9 12.6	308.6 86.5 309.2 76.2 310.1 53.5 313.0 24.1 108.9 5.9	238.6 61.2 299.6 50.5 303.1 28.9 9.8 3.8 108.2 26.0	61.0 24.2 61.8 27.7 62.5 25.8 63.0 19.0 63.3 9.1	357.7 99.2 357.7 94.2 358.0 73.7 359.0 42.8 7.8 9.0
11	113.8 3.0	110.9 26.1	103.7 51.7	184.4 16.8	125.0 29.1	112.2 45.9	250.9 1.4	172.1 20.6
12	94.4 5.1	111.6 29.7	104.3 54.6	200.9 19.4	126.7 42.0	113.6 55.2	246.8 10.2	174.6 39.4
13	88.7 6.5	113.7 25.3	104.4 45.5	215.6 20.1	127.4 43.3	114.4 52.8	247.8 15.4	175.2 44.8
14	87.8 6.7	119.4 15.7	103.8 28.7	229.2 19.6	127.8 34.7	115.2 40.9	249.5 16.4	175.4 37.7
15	91.0 5.9	147.5 5.2	100.5 10.6	240.6 18.2	128.1 20.8	116.3 24.3	252.3 13.5	175.4 22.2
16	100.5 4.5	254.9 5.6	306.4 3.0	247.2 16.1	127.5 7.3	119.6 8.6	257.9 8.4	174.0 4.6
17	120.8 3.2	271.1 8.0	295.0 7.0	245.5 13.4	329.6 0.8	263.9 1.2	276.4 3.1	357.0 8.4
18	145.9 2.8	268.4 3.7	4.7 1.1	231.1 11.2	41.3 0.5	276.4 1.1	22.0 1.4	356.8 12.2
19	155.0 2.8	108.6 6.9	102.3 15.2	207.7 11.3	123.9 9.9	115.2 8.7	67.6 1.4	358.8 4.8
20	142.1 2.9	105.4 20.6	104.6 34.5	191.0 13.5	126.5 26.1	114.4 25.5	212.2 2.3	174.5 12.1
21	113.9 3.3	105.4 33.4	105.3 51.2	184.0 15.2	127.5 43.8	114.3 44.4	229.1 8.5	175.2 33.5
22	90.3 4.7	106.0 41.2	105.5 59.2	182.9 14.4	128.0 57.0	114.3 59.5	233.8 16.0	175.3 52.8
23	76.4 6.2	106.9 40.8	105.5 54.4	186.7 10.5	128.6 60.5	114.3 65.5	236.3 22.5	175.2 63.3

平均大潮期

Site	1	7	9	15	19	20	21	23
Parameter Time(h)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	73.1 6.6 69.9 5.8 67.8 4.0 68.6 1.5 229.8 0.9 232.6 2.7 227.4 3.3 214.8 2.9 175.5 1.9 110.8 2.6 87.1 4.5	115.0 18.1 170.4 3.6 274.0 15.4 280.1 27.7 282.1 32.6 283.1 28.7 283.2 17.0 250.2 0.8 107.7 16.0 107.7 28.5 108.5 33.5		236.1 8.5 282.3 8.3 314.8 10.6 333.4 12.1 347.6 11.2 5.2 7.9 54.1 3.9 135.6 6.0 160.3 10.6 173.7 13.4 186.5 13.6	128.9 35.2 130.7 15.2 303.7 8.4 307.4 29.3 308.3 41.9 309.0 42.8 310.1 31.8 122.0 11.9 126.4 32.8 127.5 45.4 128.2 46.3	109.9 23.8 112.6 44.2 113.5 56.3	2/2.7 19.8 2/5.0 16.8 2/9.5 10.0 292.3 1.8 52.9 7.3 59.3 13.0 62.3 14.5 65.6 11.5 75.8 4.8 225.3 4.3 237.5 12.6	174.5 42.5 173.0 23.0 16.4 3.8 358.7 29.9 357.8 49.0 357.6 55.7 357.8 48.3 358.9 28.8 26.6 2.6 173.1 24.1 174.5 43.2

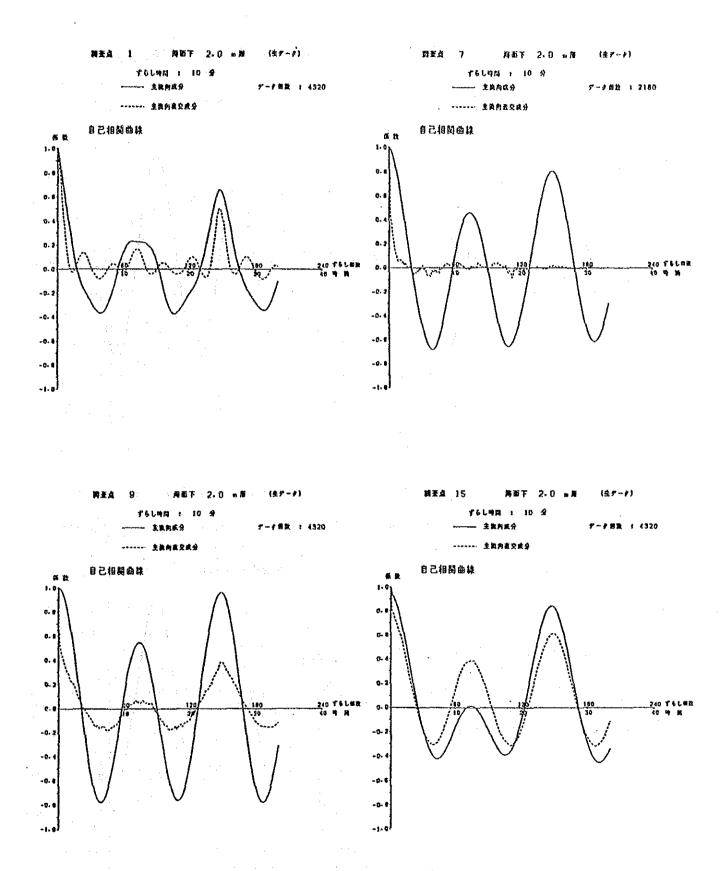


図 3.10.2(1) 第2回海象調査・自己相関曲線

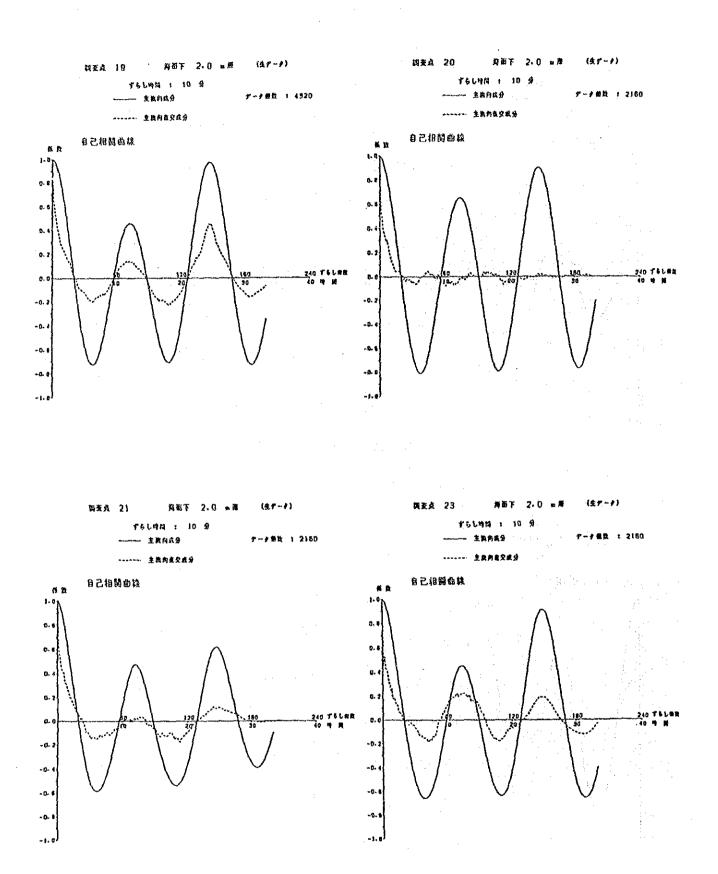
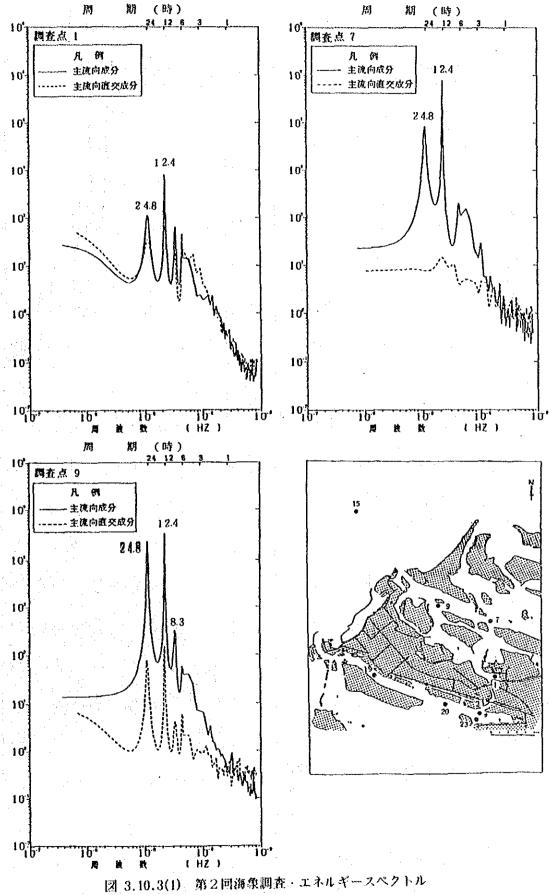


図 3.10.2(2) 第2回海象調查 自己相関曲線



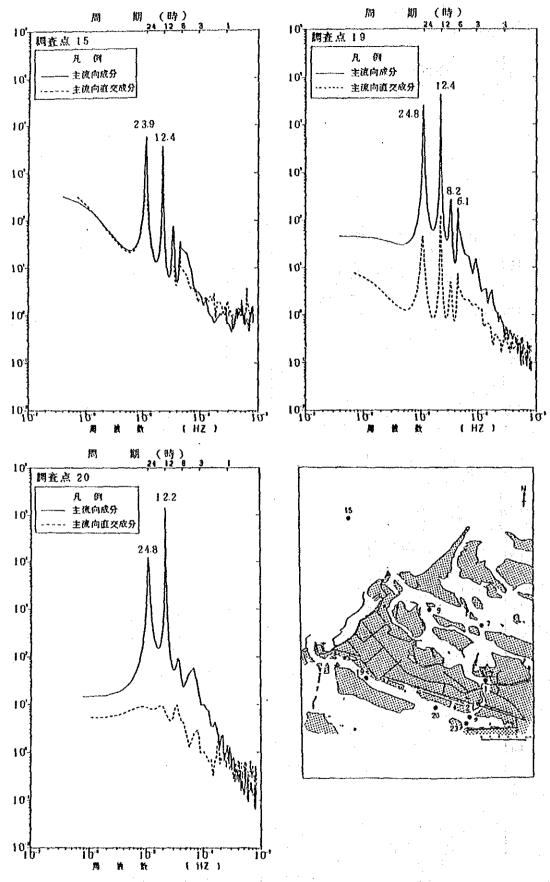


図 3.10.3(2) 第2回海泉調査・エネルギースペクトル

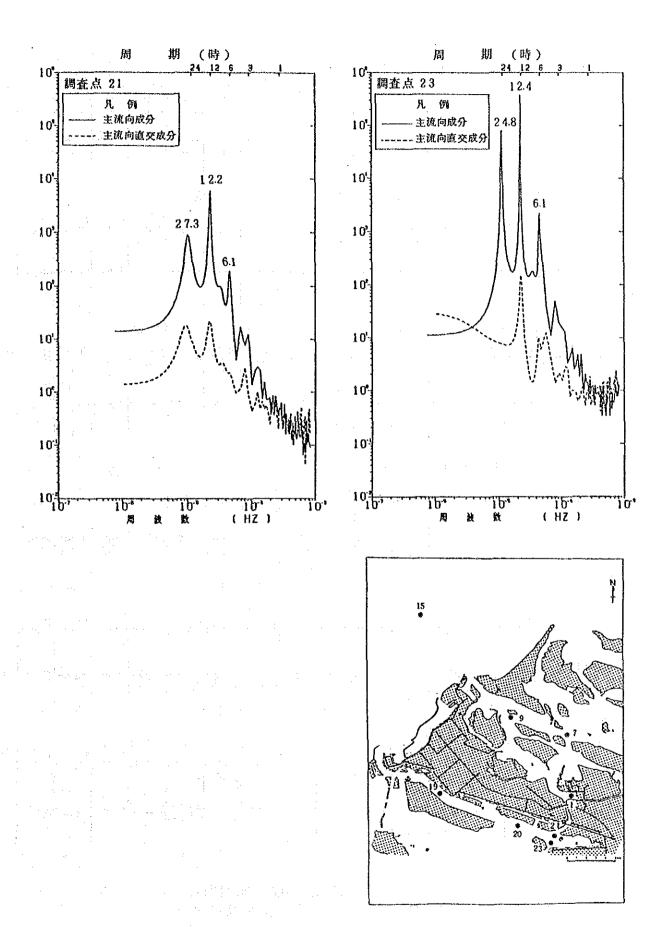


図 3.10.3(3) 第2回海象調査・エネルギースペクトル

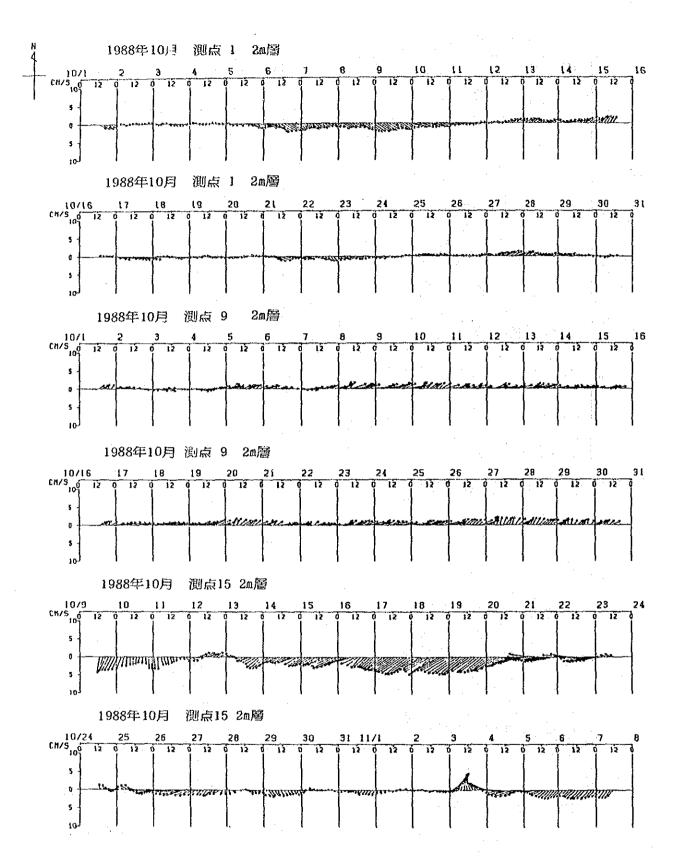


図 3.10.4(1) 第2回海象調査・25時間移動平均ベクトル

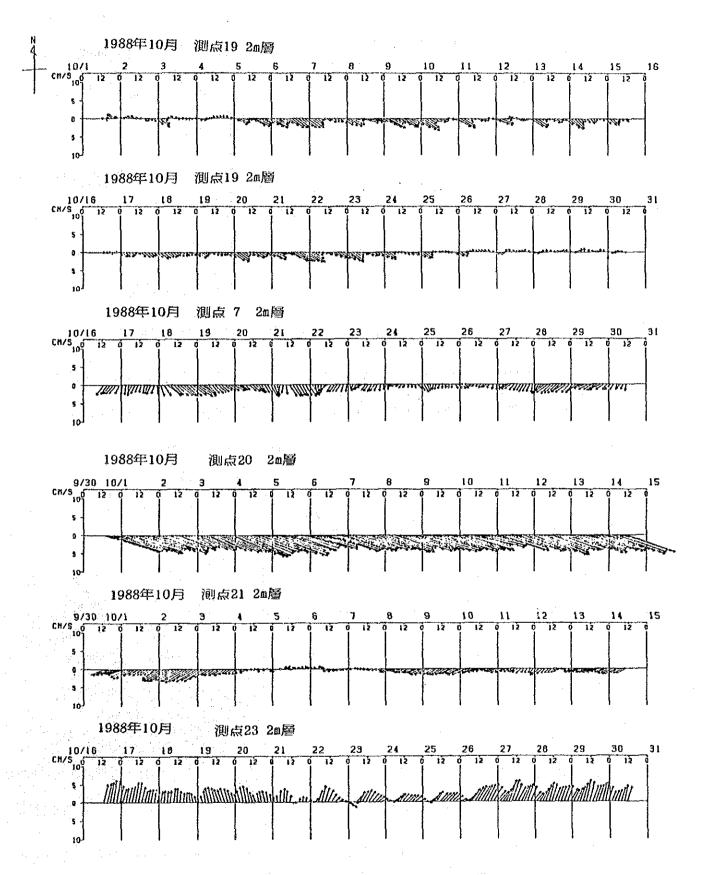


図 3.10.4(2) 第2回海象調査・25時間移動平均ベクトル

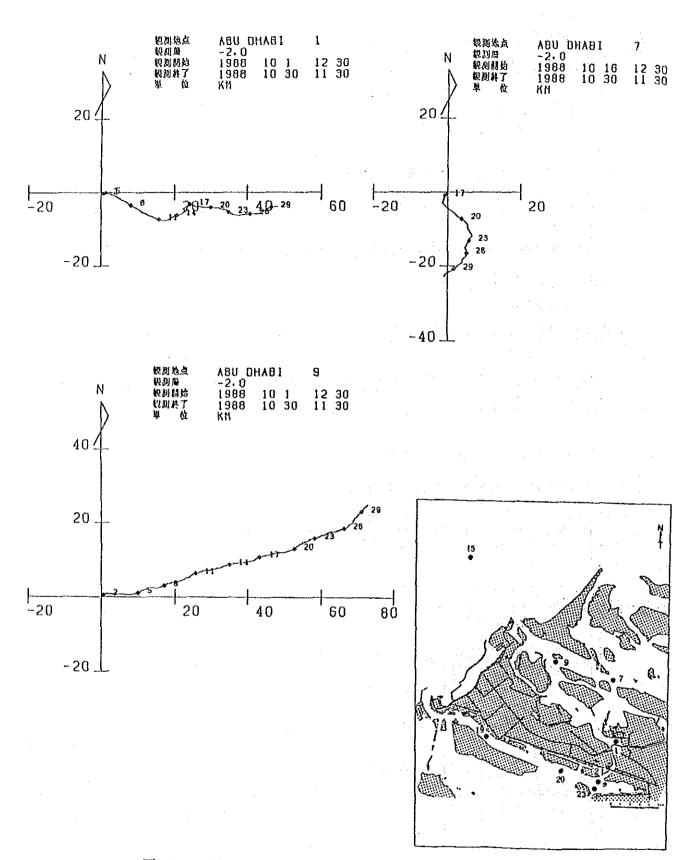
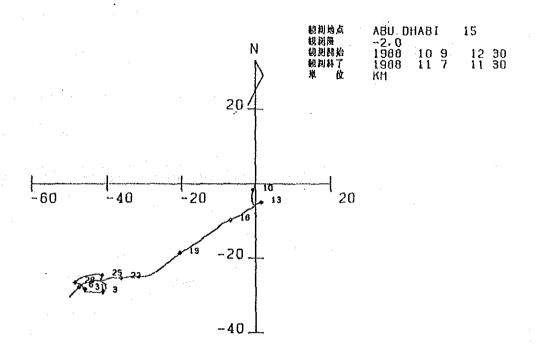
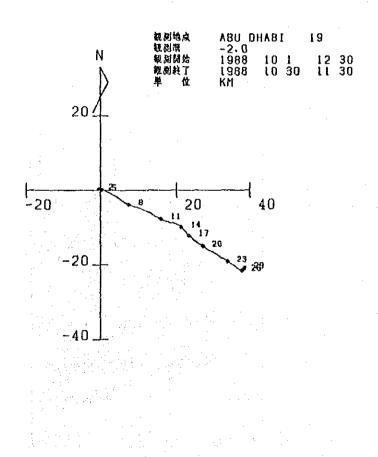


図 3.10.5(1) 第2回海象調査・進行ベクトル





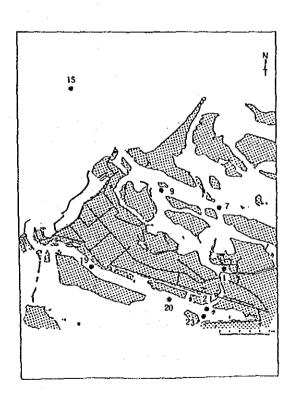


図 3.10.5(2) 第2回海象調査・進行ベクトル

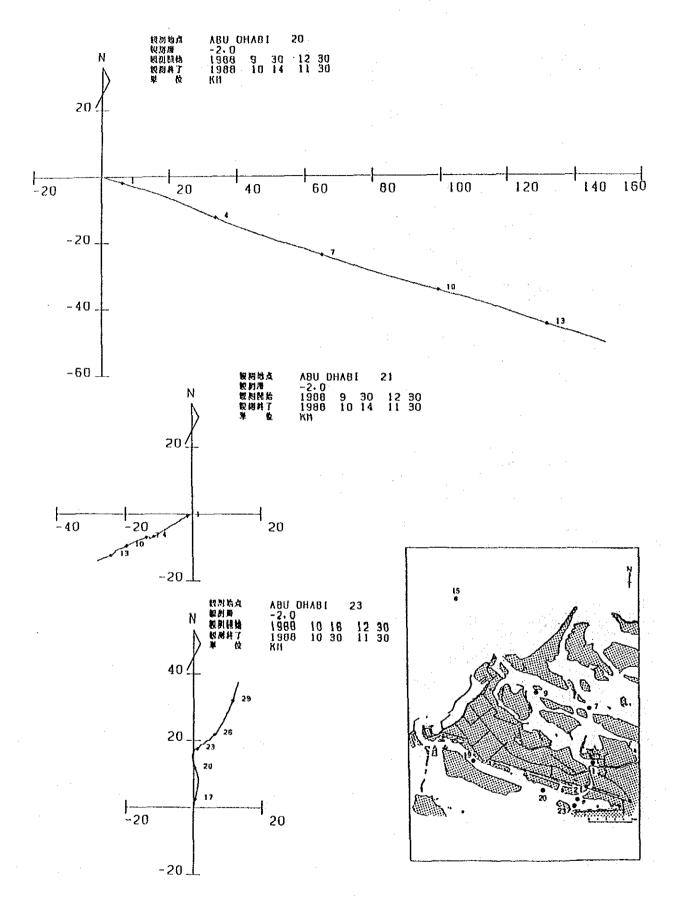


図 3.10.5 (3) 第2回海集調査・進行ベクトル

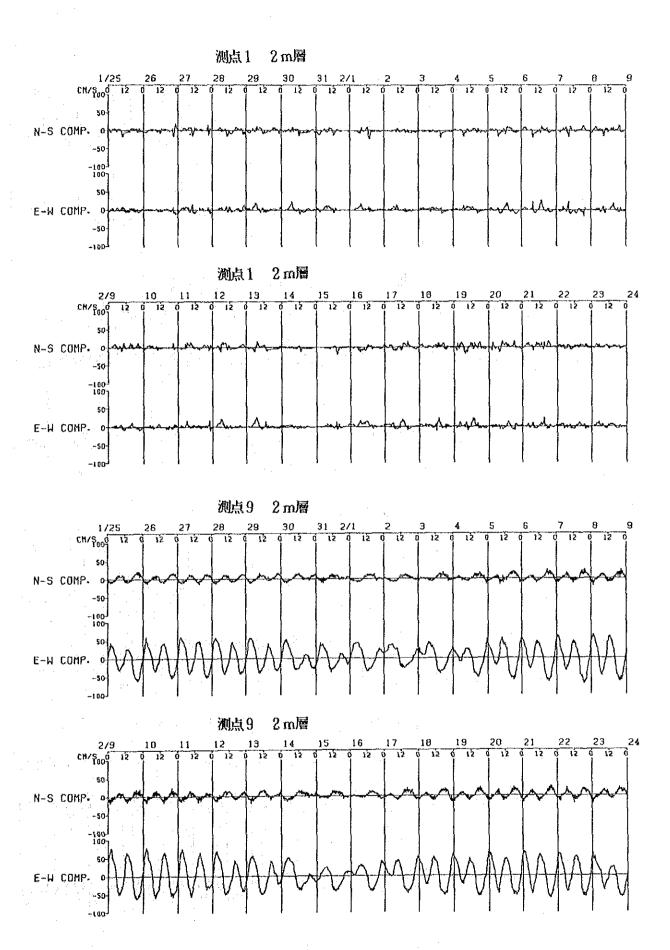


図 3.10.6(1) 第3回海象調查·定点潮流観測結果

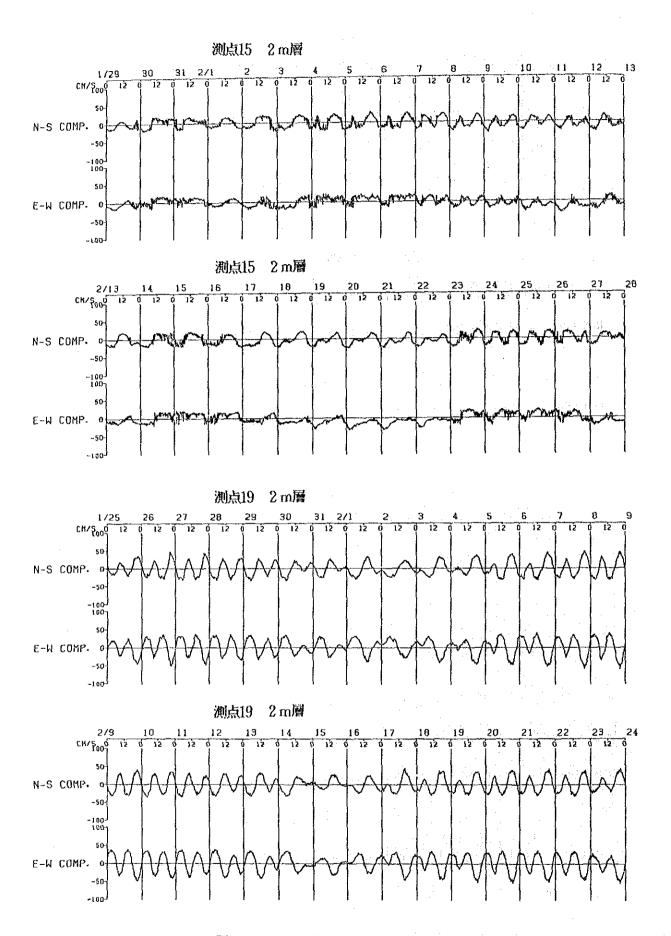


図 3.10.6(2) 第3回海象調查·定点潮流観測結果 - 24-

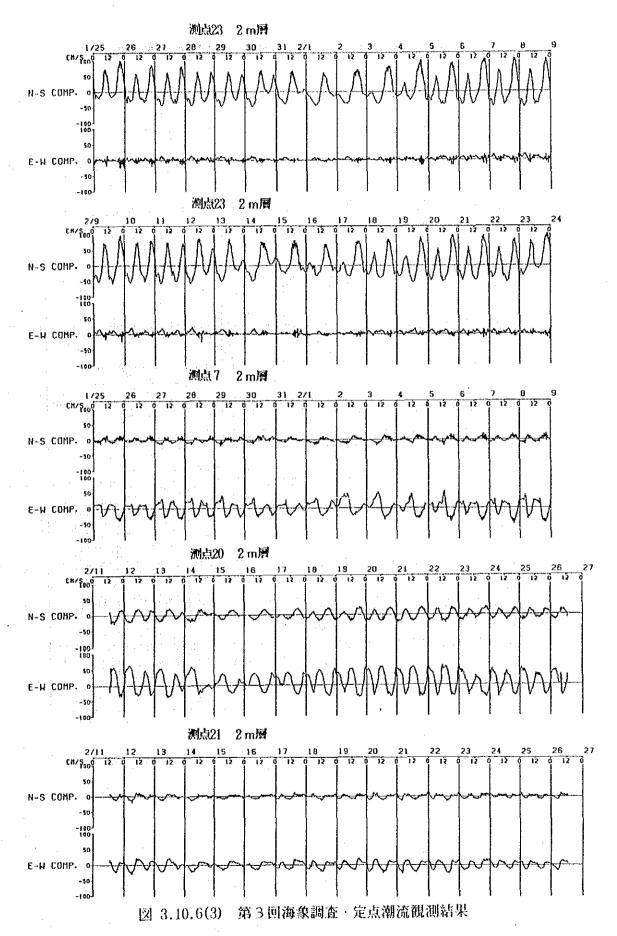


表 3.10.3(1) 第3回海象調查·潮流調和分析結果。

調 査 点 : 1 TRUE

位置:北緯 24 25 36

東経 54 29 19

测定圈:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月25日 ~ 2月 23日

分	11 t	Д	東方	分速		楕	円	要	素		主湖	ें (व
יני	70 /J	אל ננ	米 カ	7) KA	長 軸		短		軸	62	2	
湖	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M,	2.1	53	2. l	7	44	2.7	31	134	1.2	301	2.6	23
S,	0.8	134	0.7	94	44	1 0	115	134	0.4	25	1.0	108
K,	0.2	134	0.2	94	44	0.3	115	134	0.1	25	0.3	108
N,	0.4	10	0.4	321	43	0.5	346	133	0.5	256	0.5	338
K,	0.0	333	1.8	145	271	1.8	325	1	0.0	55	1.6	145
0,	0.7	167	1.4	157	64	1 - 6	159	154	0.1	69	1 6	159
Р,	0.0	333	0.6	145	271	0.6	325	1	0.0	55	0.5	145
Q,	0.1	85	0.3	163	83	0.3	160	173	0.1	250	0.3	150
М.	0.2	202	0.6	341	282	0 6	163	12	0-1	253	0.5	334
MS,	0.3	284	1 - 0	51	282	1.0	234	12	0-3	324	0.8	42
U,	0.2	c 10/s	1 2	c 00 / 6		1.3	c 20 / 6		82		1 2	c 22/6

表 3.10.3(2) 第 3 回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 7 TRUE

位 置:北緯 24 28 58 "

東経 54 28 53

测定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月25日 ~ 2月 8日

分	北方	Д. Т	古士	分速		楕	円	要	素		主湖	Ĺ.
))	3G 7J	<i>)</i> 1 /6	* //	71 /2	長		軸	短		軸	-2€	35
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	ij
 M₂	5.4	125	от/б 19.4	295	285	20.1	116	15	0.9	206	20.1	1
\$2	2-0	230	8.4	43	283	8.6	224	13	0.2	314	8.6	2
Κ₂	0.5	230	2.3	43	283	2.3	224	13	0.1	314	2.3	2
Ν₂	1-0	69	3-8	70	74	3.9	70	164	0.0	160	3.3	2
K,	3.5	288	10.8	111	288	11.4	291	18	0.1	201	11.4	2
O ₁	1.6	278	6.0	66	283	6.2	248	13	0.8	338	6.2	2
P.,	1.2	288	3.6	111	288	3.8	291	18	0.0	201	3.8	2
Q_{i}	0.3	273	1 - 2	44	280	1.2	226	10	0.2	316	1.2	í
Μ,	0.4	165	2.3	359	280	2.3	179	10	0.1	89	2.3	1
MS.	0.5	315	3.9	143	278	3-9	323	8	0.1	233	3.9	;
U _o	-0.5	E D/S	0.2	cm/s		0.5	ເສ/ເ		159	•	-0.3	}

表 3.10.3(3) 第3回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : g TRUE

位 置:北緯 24 29 49

東経 54 25 54

测定 層: 海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月25日 ~ 2月 23日

分	北方	# W	東方	A 3		棛	円	要	秦		主湖	j (d)
23	10 /j	71 XE	* カ	אל נל	長		軸	短		軸	28	32
湖	流速	遅角	流速	遅角	方向	旅速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	7. 4	127	33.8	304	282	34.6°	125	12	6 .0	215	с¤/ 34.6	125
S₂	4.1	216	21.0	39	281	21.4	219	11	0.2	129	21.3	219
Κ²	1.1	216	5.7	39	281	5.8	219	11	0-1	129	5.8	219
N ₂	1.4	80	6.6	87	78	6.7	86	168	0.2	176	6-1	267
К,	3.8	286	16.5	103	283	17.0	283	13	0.2	13	17.0	283
Ο,	2.5	238	9.5	58	285	9.8	238	15	0.0	148	9.8	238
Ρ,	1.3	286	5.5	103	283	5-6	283	13	0.1	13	5.6	283
Qı	0.5	213	1.8	35	285	1.9	215	15	0.0	125	1.9	215
М,	0.2	351	0.4	283	80	0.4	287	170	0.2	197	0.4	98
MS.	0.5	52	1 - 1	261	295	1-2	76	25	0-2	346	1 1	78
U,	1.9	cm/6	1.5	c m / s		2. 5	t f0/1		39	•	-1.1	c 10/1

表 3.10.3(4) 第3回海象調查·潮流調和分析結果

 調 査 点 : 15
 TRUE

 位 置 : 北 緯 24 34 53 **

東程 54 18 5

测定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月29日 ~ 2月 27日

							- 1.					
Δ	11 	Δ.#	781-	Λ *		楕	円	要	素		主游	हैं हैं।
分	北方	TT XE	東方	分速	長	::	軸	短		軸	1	, ,
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	9. 0	120	em/₅ 4.8	216	356	° m/° 9.1	118	86	4 8	208	6 m/s	130
Sz	5-7	214	2.4	283	10	5.8	218	100	2.2	808	5.8	221
Κ₂	1 6	214	0 6	283	10	1 6	218	100	0.6	308	1.6	221
N₂	1 - 8	70	0-9	180	347	i 8	64	77	0.9	154	1.6	79
K,	10.2	262	7.3	270	35	12.5	265	125	0.9	355	11.8	263
0,	6. 0	225	0.9	275	6	6.0	226	96	0.7	316	5.9	227
Pı	3.4	262	2-4	270	35	4.1	265	125	0.3	355	3.9	263
Qı	1 2	207	0.2	278	3.	1.2	207	93	0.2	297	1 1	210
M.	0.4	160	0.5	252	273	0.5	74	3	0.4	164	0.4	184
MS.	0-7	284	0.5	218	28	0.8	266	118	0.4	176	0.7	273
U _o	-1-6	ca/:	-1-9	cm/s		2. 4	C 80 / \$		230)	-2.0) cn/s

表 3.10.3(5) 第3回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 19 TRUE

位置:北緯 24°25′53″

東 経 54 21 11

测定層;海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月25日 ~ 2月 23日

分	北方	Д. Ж.	東方	分 速		楕	円	要	素		主涉	百
33	40 /3	א נכ	* //)) XX	長		軸	短	. : -	軸	3	ıo
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	20.5	138	24.2	314	310	3°.7°	136	40	1 0	226	31.7	136
Sz	10-1	234	12.2	48	310	15.8	230	40	0.7	320	15.8	230
K,	2.8	234	3.3	48	310	4.3	230	40	0.2	320	4.3	230
N ₂	4.0	86	4.7	97	50	6-1	92	140	0.5	182	1.2	299
K,	11.2	299	13.2	116	310	17.3	297	40	0.5	27	17.3	297
0,	7.0	249	8.7	64	309	11.2	2.46	39	0.5	336	11.2	246
P 1	3.7	299	4.4	118	310	5-8	297	40	0 2	27	5.8	297
Q,	1 - 4	225	1.7	38	309	2 · 2	221	39	0. 1	311	2.2	221
М.	1.0	273	1 - 2	115	309	1.5	286	39	0.3	196	1.5	286
MS.	1.7	347	2.1	172	308	2.7	350	38	0-1	260	2.7	350
U _e	-0.3	c x1 / t	0.7	c 10/ \$	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0.8	em/s		117	•	-0.7	C 55/5

表 3.10.3(6) 第3回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 20

TRUE

位

置: 北 緯

24 ' 24 ' 3 "

東経

54

26 12

测定層:海面下 2.0

調査年月日 : 1989年 2月11日 ~ 2月 26日

器 : アーンデラー流速計

						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			**************************************			
分	11 t	A 3#	東方	分速		楕	T)	变	素		主游	向
73	ДБ <i>/)</i>	71 20	米 カ	分 速	長		軸	短		軸	29	3
潮	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M2	12.4	146	30.6	321	292	33.0°	142	22	1.0	292	32.9	142
S₂	5-8	223	14.4	37	292	15.5	218	22	0.5	308	15.5	218
Kz	1 6	223	3.9	37	292	4.2	218	22	0-1	308	4.2	218
Ν₂	2-4	105	5.9	113	68	6.4	112	158	0.3	202	4.5	.295
К,	5.4	298	14.2	114	294	15.6	295	24	0.4	25	15.5	295
0,	3. 7	259	6.3	91	300	7.3	268	30	0.7	178	7-3	269
P ₁	2 1	298	4.7	114	294	5.2	295	24	0 1	25	5.2	295
Q ₁	0.7	239	1.2	80	300	1.4	255	30	0.2	165	1.4	256
М.	0 2	321	1 - 1	267	84	1 1	268	174	0.2	178	0.9	.84
MS.	1-2	331	2-8	161	293	3.0	339	23	0.2	249	3.0	339
U _o	-1.1	cn/s	9.9	cm/s		9.9	c 55/±		96	•	-9.5	6.674

表 3.10.3(7) 第3回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 21 TRUE

位置:北緯 24 23 32

東経 54 28 27

测定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 2月11日 ~ 2月 26日

測 器 : アーンデラー流速計

分	北方	分谏	東方	分速		楕	P9	要	柔		主力	t o
	14 //	23 AL	AC 23	<i>7</i> , 7,	長		軸	短		軸	65	5 . ':
湖	流速	遅角	流速	逄角	方向	流速	選角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M,	6 m/6 4.4	180	6 m/6 10.5	181	67	ст/в 11.4	181	157	6 m/6 0.1	271	11.4	181
S₂	2.0	278	4.6	269	67	5.0	270	157	е.о	180	5.0	270
K,	0.5	278	1.2	269	67	1.4	270	157	0-1	180	1 . 4	270
N.	0.9	127	2.0	134	67	2.2	133	157	0.1	223	2.2	133
К,	2. 2	340	4.2	329	63	4.7	332	153	0.4	242	4.7	331
O ₁	2.7	301	4-8	296	61	5.5	297	151	0.2	207	5.5	297
Ρ,	0.7	340	1 - 4	329	63	1.6	332	153	0-1	242	1.6	331
Q,	0.5	282	0.9	279	61	1 - 1	280	151	0.0	190	1 1	279
M.	0.9	189	1.3	236	61	1.5	224	151	0.6	314	1 5	225
MS.	1.6	267	2.8	284	60	3.2	280	150	0.4	10	3.2	281
U _o	-0.3	05/1	-0.3	c 10/s		0.4	c 10/1		223	•	-0.3	c m / s

表 3.10.3(8) 第 3 回海象調查·潮流調和分析結果

調 査 点 : 23 · TRUE

位 置:北緯 24 23 8 "

東経 54 27 56 ~

测定層:海面下 2.0 m

調査年月日 : 1989年 1月25日 ~ 2月 23日

測 器 : アーンデラー流速計

Δ.	-1> -±	Д .is	# -t	Λ		棛	円	要	素	<u> </u>	主法	5 向
分	北方	2) XI	東方	分速	長		轍	短		軸	35	6
湖	流速	遅角	流速	遅角	方向	流速	遅角	方向	流速	遅角	流速	遅角
M ₂	3 8. 3	157	3.4	329	355	38.4	157	85	; m/s 0.5	247	38.4	157
S ₂	20.0	248	1.8	77	355	20.1	248	85	0.3	156	20. i	248
K,	5.4	248	0.5	77	355	5.5	248	85	0.1	158	5.5	248
Na	7.4	108	0.7	103	5	7.5	108	95	0- 1	18	7.4	108
K,	20.9	302	1.9	133	355	21.0	302	85	0.3	212	21.0	302
O ₁	13.6	259	0.6	172	0	13.6	259	90	0.5	169	13.5	259
Pı	7.0	302	0.6	133	355	7.0	302	85	0.1	212	7.0	302
Q,	2, 6	238	0.1	192	2	2.6	238	92	0. L	148	2.6	238
M.	5.4	323	0.6	28	3	5.4	323	93	0-5	53	5.3	322
МS,	8-0	17	0.9	129	358	8.0	17	88	0.8	107	8.0	17
U.	5.0	cn/t	2.2	cm/+		5. 4	cm/s	•	24	•	-4.8	fn/s

表 3.10.4 第3回海象調査・大潮期の流況推定

最大大潮期

Site	1	7	9	15	19	20	21	23
Parameter Time(h)	Uir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Oir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	75.2 7.1 64.4 7.1 54.3 6.2 42.1 4.5 17.7 2.5 305.1 1.6 259.0 2.9 244.3 3.9 236.5 4.0 231.1 3.2 227.0 1.7 32.3 0.2 37.0 1.7 33.1 2.7 28.5 2.9 22.8 2.2 13.9 1.0 198.9 0.6 183.0 2.0 168.3 3.0 149.5 3.8 127.3 4.5 105.9 5.4 88.5 6.4	113.8 17.2 226.9 3.2 278.2 20.7 282.1 35.5 283.8 43.1 285.1 42.0 286.6 33.0 289.7 18.6 319.9 3.0 97.2 11.3 101.8 19.3 103.7 20.4 105.4 15.0 110.1 5.5 277.4 4.8 282.5 12.1 283.9 13.7 285.1 8.7 99.6 2.1 104.5 15.9 105.4 28.9 105.4 28.9 105.4 28.9 105.4 28.9 105.2 37.4 107.2 38.6 108.9 31.5	99.1 35.7 71.7 3.5 285.4 32.0 284.0 61.3 283.8 78.1 284.1 78.5 284.9 62.9 287.5 329.7 4.7 94.8 26.1 99.2 50.1 99.2 41.3 97.9 22.3 349.4 1.5 285.6 19.8 284.6 29.2 285.4 25.7 292.2 9.8 94.4 14.7 99.0 40.2 100.0 59.6 100.1 58.5	241.7 9.1 309.8 10.0 342.1 17.8 356.2 25.1 6.0 29.3 15.6 29.2 27.2 25.1 45.2 18.7 78.4 12.8 127.1 11.9 161.8 14.9 183.1 17.4 200.1 17.9 216.9 16.8 233.9 14.9 248.1 12.8 253.9 10.9 242.5 8.4 213.0 8.8 193.7 12.7 188.5 17.1 189.9 19.6 195.7 18.9 208.1 14.8	132.6 41.2 139.1 14.6 302.3 17.2 307.7 46.2 309.1 66.4 310.0 73.2 310.8 65.6 312.1 45.9 315.9 19.4 115.9 7.8 127.0 28.2 128.7 38.2 129.6 36.2 130.4 24.2 132.5 7.0 309.4 9.6 311.1 19.7 312.6 19.7 312.6 19.7 318.6 9.0 121.6 10.3 127.7 32.4 129.2 51.2 130.1 60.9 131.0 57.7	109.8 45.1 110.0 32.9 111.6 14.5 291.2 4.1 292.8 16.9 294.5 19.4 300.7 10.3 97.6 8.9 107.3 32.4 109.0 54.3 109.7 68.2	244.0 24.1 244.0 21.1 243.3 13.6 235.3 3.2 70.0 7.9 67.8 17.2 66.9 22.7 66.4 23.4 65.6 19.5 64.0 12.1 54.1 3.6 259.2 4.3 253.1 9.1 252.3 10.4 253.3 7.5 262.6 2.3 61.6 3.6 67.0 7.9 69.3 9.1 73.4 6.4 149.4 1.0 238.5 8.2 242.3 16.4 243.6 22.3	171.2 60.4 168.5 36.0 90.7 4.2 1.3 38.4 358.5 71.4 357.8 91.6 357.8 94.5 358.3 80.1 359.6 52.5 6.3 18.9 162.4 13.3 171.8 35.0 173.6 42.9 174.7 36.3 176.1 18.8 344.9 3.3 353.9 22.1 355.1 31.5 356.6 27.6 3.2 11.1 165.5 14.4 170.8 41.1 171.7 61.5 171.8 69.1

平均大潮期

Site	1	7	9	15	19	20	21	23
Parameter Time(h)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	54.9 4.8 45.4 4.4 34.7 3.2 13.7 1.6 274.6 0.8 227.6 2.0 210.8 2.8 193.1 2.8 164.0 2.4 119.4 2.4 85.2 3.3 66.7 4.3	174.6 1.7 278.7 13.9 282.4 24.4 283.9 28.4 285.2 24.7 287.4 14.4 12.2 0.8 102.1 14.4 104.2 25.0 105.5 29.0 107.0 25.3 110.3 15.0	92.6 10.3 287.0 18.7 284.3 42.2 284.0 54.1 284.5 51.3 286.2 34.4 300.7 8.4 94.5 21.0 98.6 44.4 99.5 56.3 99.7 53.5 99.1 36.6	252.2 9.4 298.4 9.8 328.1 12.4 346.3 13.5 2.4 11.9 27.2 7.8 92.7 5.2 147.8 9.2 168.4 13.9 181.9 16.3 195.9 15.5 216.1 12.4	134.2 17.4 299.8 7.3 308.2 29.6 309.6 43.8 310.6 46.1 311.9 35.9 315.8 15.9 119.3 8.8 127.7 31.1 129.2 45.3 130.2 47.6 131.3 37.4	109.4 31.4 101.5 6.9 296.9 17.1 295.5 33.8 296.1 39.0 298.4 31.2 310.1 12.9 93.4 13.0 105.8 36.4 108.4 53.0 109.4 58.0 109.8 50.1	246.7 15.3 246.8 9.9 246.5 2.0 67.4 63.0 67.6 16.0 67.9 14.6 68.7 9.2 79.7 1.3 244.9 7.1 246.1 13.7	171.5 34.2 160.1 7.3 359.5 23.3 357.4 48.5 357.2 62.1 357.6 60.3 359.1 43.7 6.4 16.9 161.2 14.1 170.3 39.1 171.9 52.6 172.2 50.8

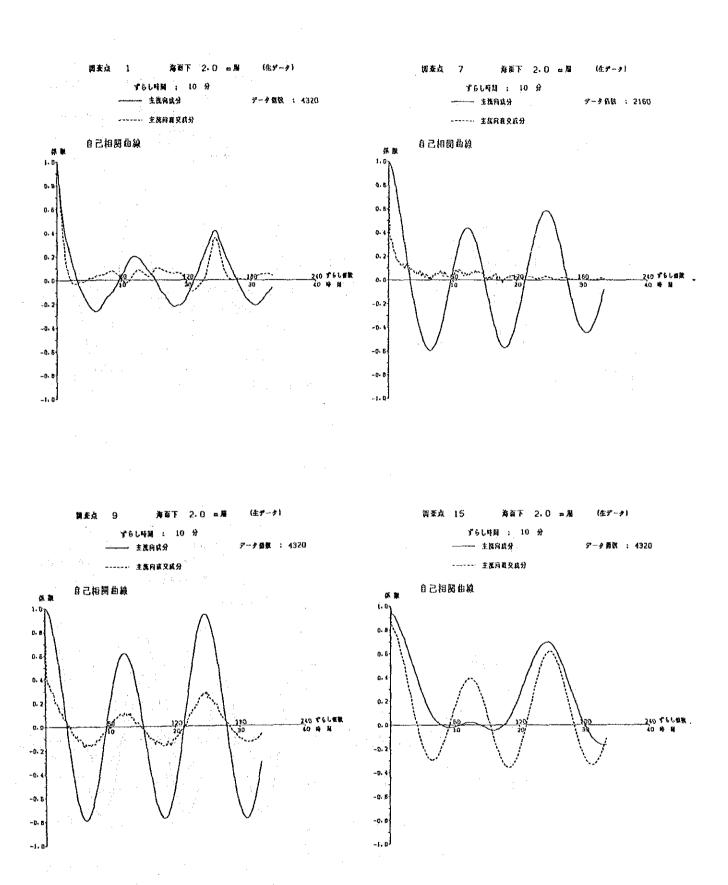


図 3.10.7(1) 第3回海象調查 自己相関曲線

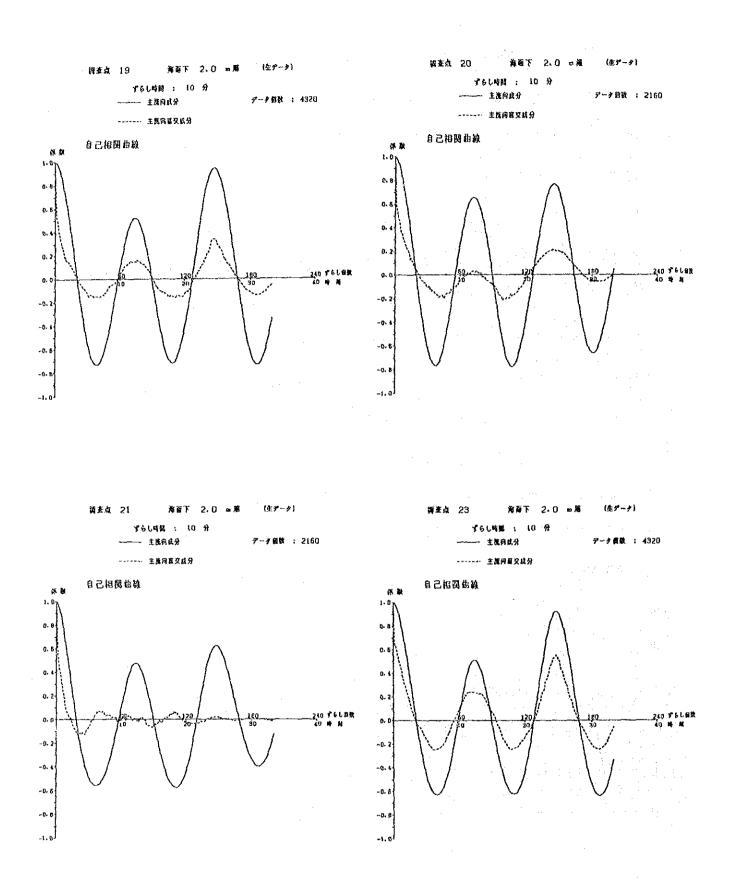


図 3.10.7(2) 第3回海集調查·自己相関曲線

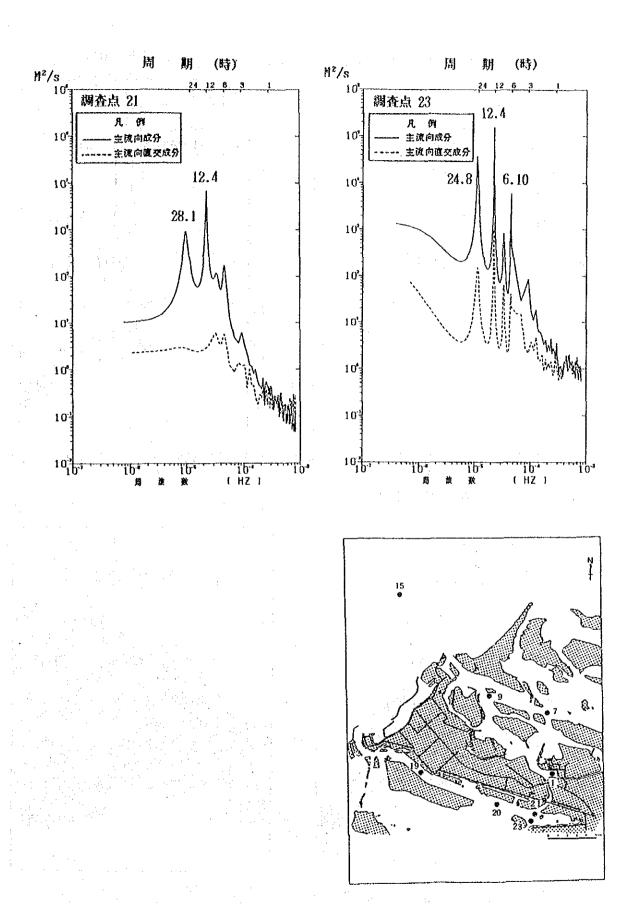


図 3,10.8(3) 第3回海泉調査・エネルギースペクトル

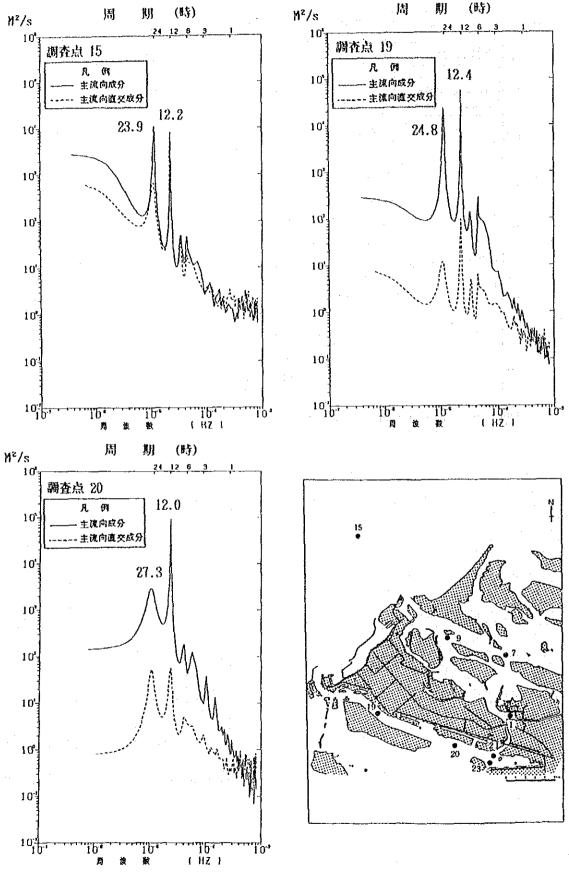
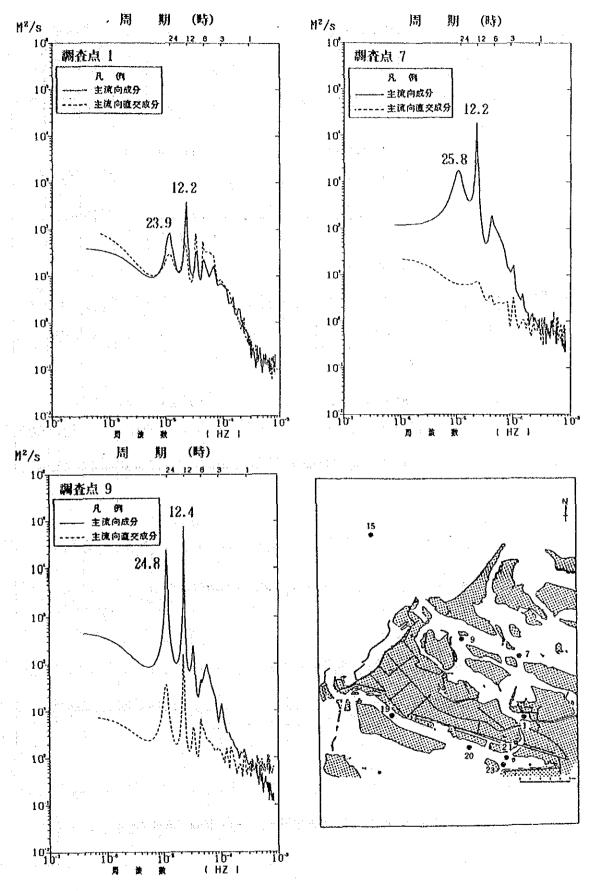


図 3.10.8(2) 第3回海象調査・エネルギースペクトル



- 図 3.10.8(1) 第3回海象調査・エネルギースペクトル

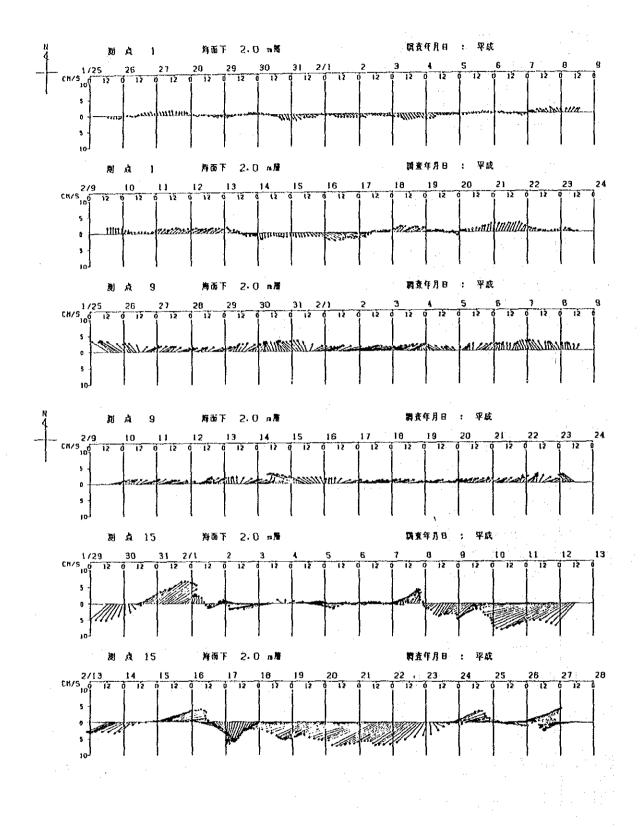


図 3.10.9(1) 第3回海銀調査・25時間移動平均ベクトル

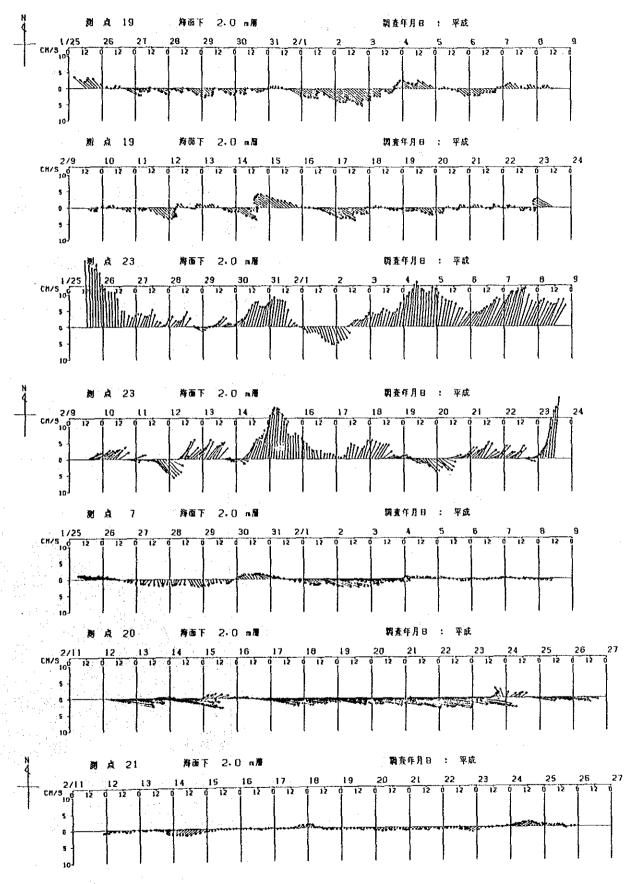
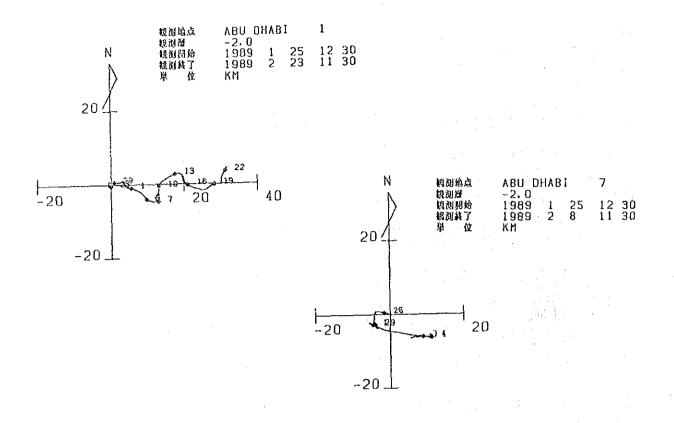
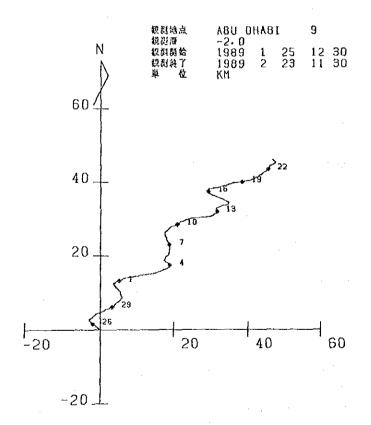


図 3.10.9(2) 第3回海集調査・25時間移動平均ベクトル





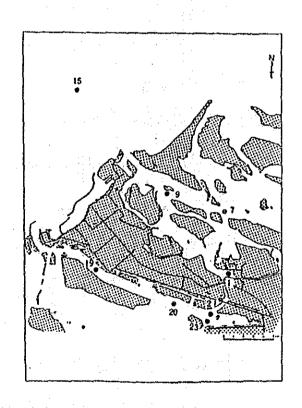
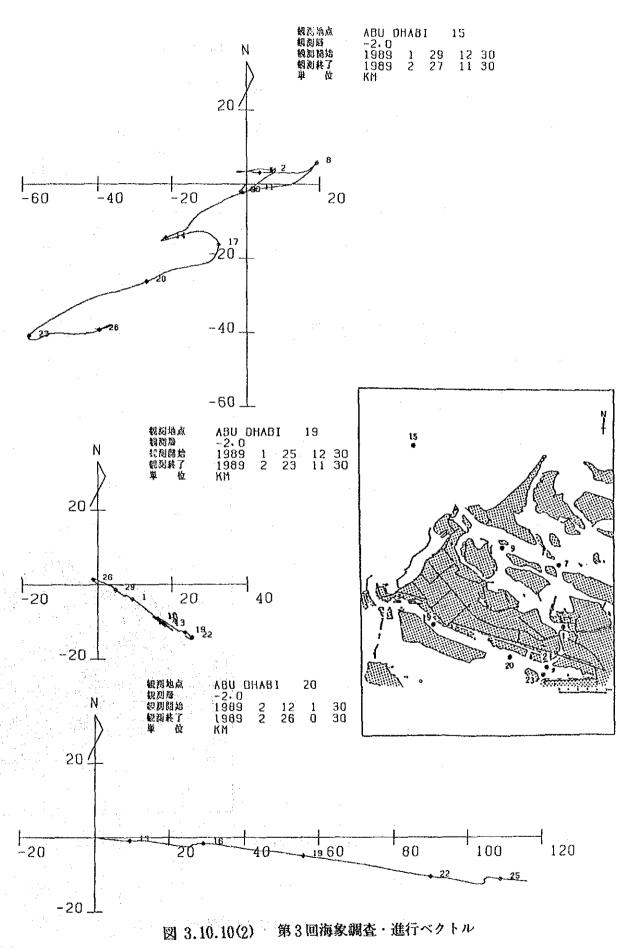


図 3.10.10(1) 第3回海象調査・進行ベクトル



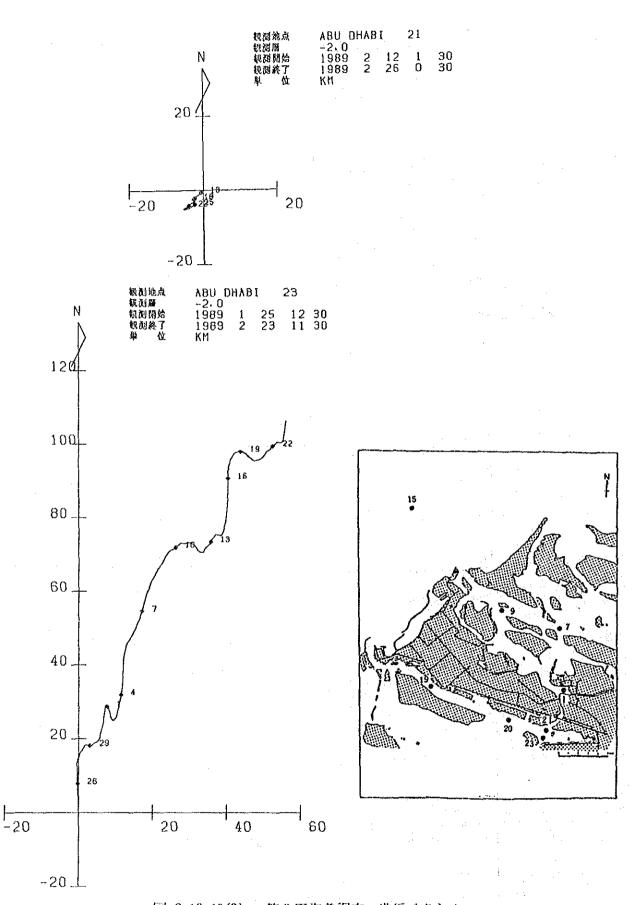


図 3.10.10(3) 第3回海象調査・進行ベクトル

表 3.10.5(1) 第2回海象調查‧測流板観測結果

			1988年10月10日	日上げ潮時 2m層
測 点	時 刻	時間(秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1-1	09:06	1860	925	0.50
1 – 2	09:37			
1 – 3	10:10	1980	875	0.44
2-1	09:17	2160	1005	0.47
2 – 2	09:53	2160	1025	0.47
2 – 3	10:25	1920	1300	0.68
3 – 1	10:30	1600	950	N 59
3 – 2	10:57	1620	850 2075	0.52
3 – 3	13:17	0400	2010	0.20
4 – 1	10:43	1620	200	0.12
4 - 2	11:10	1620	225	0.12
4 - 3	11:37	1020	220	0.14
5 – 1	13:23	7860	2275	0.29
5 - 2	15:34	1000		0.23
6 – 1	12:35	1320	600	0.45
6 – 2	12:57	540	350	0.43
6 - 3	13:06	340	330	0.00
7 – 1	10:05	4380	2125	0.49
7 – 2	11:18	4300	2120	0.43
8 – 1	09:00	2000	ONE	0.97
8 – 2	09:51	3060	825	0.27

表 3.10.5(2) 第 2 回海象調查·測流板観測結果 1988年10月10日上げ潮時 7n層

湖 点	時 刻	時間(秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1-1	09:06	1920	1050	0.55
1-2	09:38			
1-3	10:15	2220	1525	0.69
2-1	09:17	0000	700	Λ 90
2-2	09:54	2220	700	0.32
2-3	10:22	1680	1075	0.64
3-1	10:30	17.10	HAE	* 10
3 – 2	10:59	1740	725	0.42
6-1	12:35	4000	0.05	
6-2	12:55	1200	325	0.27
6 - 3	12:57		0.00	0.53
6-4	13:08	660	350	0.53
7 - 1	10:06	5700	0077	
7 – 2	11:42	5760	2075	0.36
8-1	09:00	0.500	0.50	
8 – 2	09:43	2580	650	0.25

表 3.10.5(3) 第2回海象調查·測流板観測結果

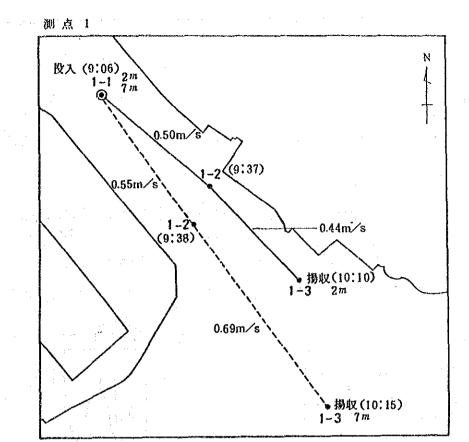
1988年10月11日 下げ 朝時 2血層

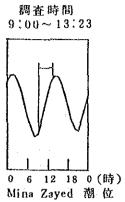
測点	時刻	時間(秒)	流程 (m)	速 さ (m/s)
1-1	15:08	2520	150	0.00
1 – 2	15:50	2020	150	0.06
2 – 1	14:53	1000	975	0.14
2-2	15:25	1920	275	0.14
3-1	13:31	4200	2000	0.40
3 – 2	14:41	4200	2000	0.48
4-1	13:35	3360	450	0 19
4 – 2	14:31	0000	400	0.13
5 – 1	13:40	2640	1050	0.40
5 – 2	14:24	2040	1030	0.40
6 – 1	13:42	2160	400	0.19
6 – 2	14:18	EIOO	400	0.13
7 – 1	12:57	4920	875	0.18
7 – 2	14:19	4320	010	0.10
8 – 1	12:48	6240	1550	0.25
8 – 2	14:32	1980	525	0.27
8-3	15:05	1,000	020	0.21
9-1	14:37	2880	700	0.24
9 – 2	15:25	2000	100	V . L 4
10-1	15:58	1320	100	0.08
10-2	16:20	3000	1225	0.41
10 - 3	17:10	3000	1660	U. 41

表 3.10.5(4) 第2回海象調查·測流板観測結果

1988年10月11日下げ潮時 7m層

洌 点	時 刻	時間(秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1-1	15:08	0500	1.50	0.00
1 – 2	15:51	2520	150	0.06
2-1	14:53	1920	275	0.14
2 – 2	15:32	1320	Z t U	U.14
9-1	14:37	3780	700	0.19
9-2	15:40		1 00	V.13
10-1	15:58	4680	1375	0.29
10-2	17:16	1000	1010	V. LJ





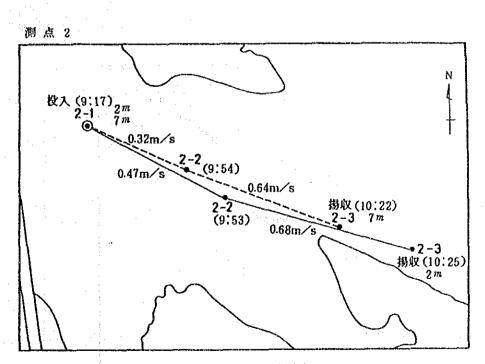
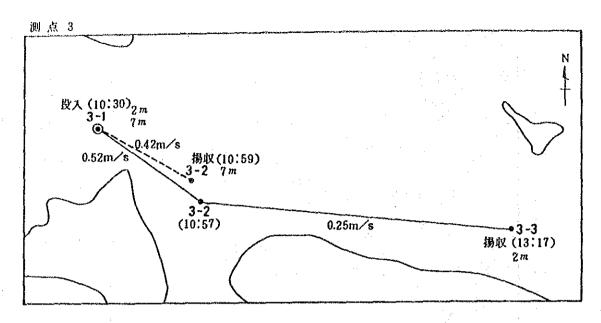
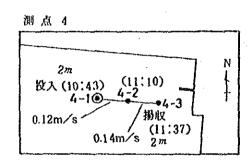
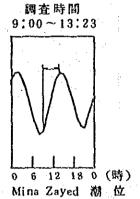


図 3.10.11(1) 第2回海象調査・測流板流跡図 (1988 年10月10日 上げ潮時)







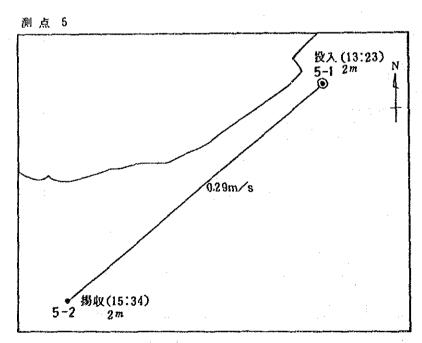
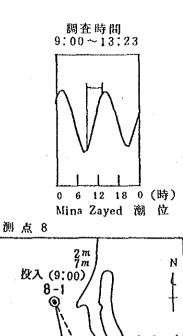
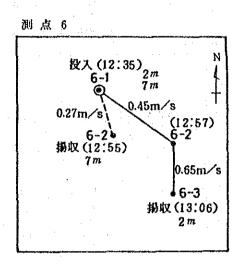
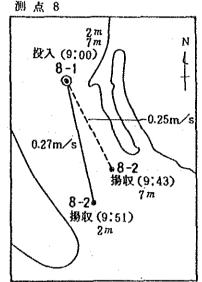


図 3.10.11(2) 第2回海象調查·測流板流跡図

(1988 年10月10日 上げ潮時)







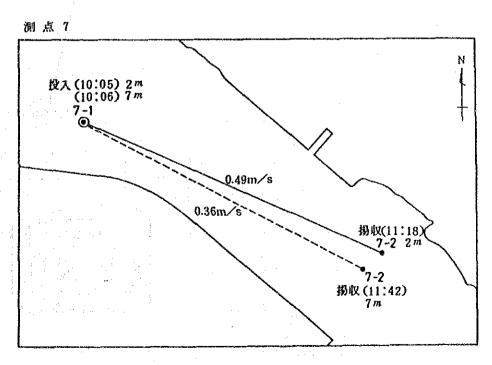


図 3.10.11(3) 第2回海象調査・測流板流跡図

(1988 年10月10日 上げ潮時)

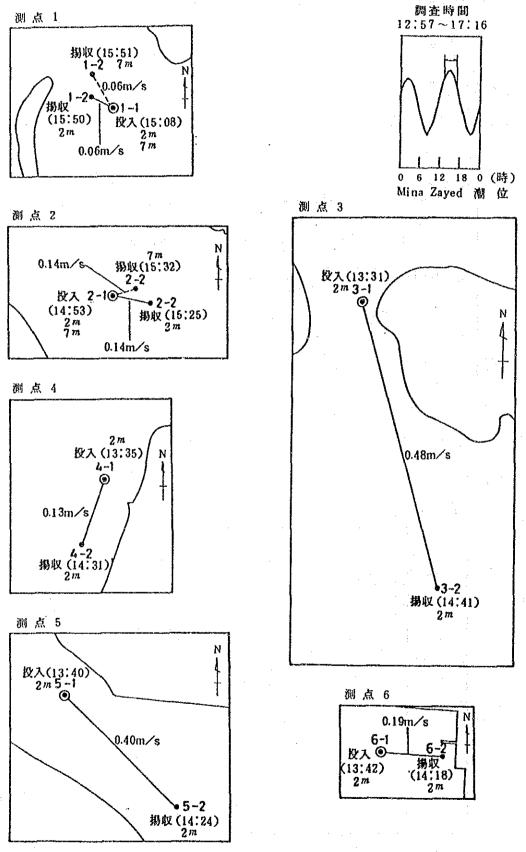
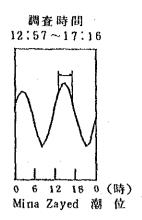
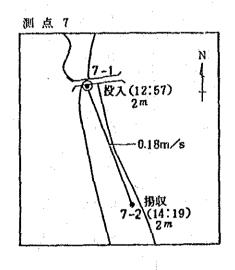
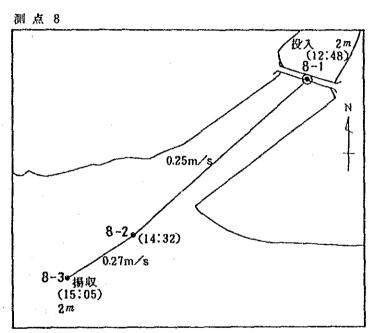
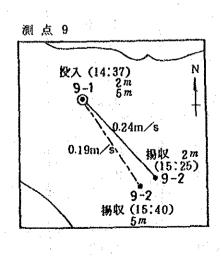


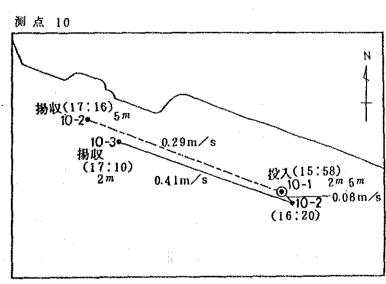
図 3.10.11(4) 第2回海象調査·測流板流跡図











| 図 3.10.11(5) 第2回海象調査・測流板流跡図 | -53- (1988 年10月11日 下げ潮時)

表 3.10.6(1) 第3回海象調查·測流板觀測結果

1989年 2月 1日 下げ潮時 2m層

測	点	時 刻	時間 (秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1 -	1	12:46	2400	1500	0.63
1 – 1	2	13:26	1680	1050	0.63
1 - 3	3	13:54	1000		
2 -	1	12:38	1740	425	0.24
2 – :	2	13:07		950	0.48
2 -	3	13:40	1980	330	V. 40
3 -	1	11:07	4000	000	0.00
3 —	2	12:28	4860	300	0.06
4 -	1	10:46		000	0.10
4 –	2	11:34	2880	300	0.10
4 -	3	12:12	2280	950	0.42
5 –	1	09:00			
5 –	2	09:30	1800	200	0.11
5	3	09:55	1500	300	0.20
6 –	1	09:10			
6 -	2	10:05	3300	950	0.29
7 –	1	10:40			
7 -	2	10:52	720	50	0.07
8 -	$\frac{1}{1}$	10:27			
8 –	2	11:36	4140	800	0.19

表 3.10.6(2) 第3回海象調查‧測流板観測結果

1989年 2月 1日 下げ潮時 2ヶ層

測 点	時刻	時間 (秒)	流程 (m)	速さ (m/s)	
9 – 1	11:18	9990	500	Λ 00	
9 - 2	11:55	2220	500	0.23	
10 - 1	12:07	1440	000	0 50	
10 - 2	12:31	1440	800	0.56	

表 3.10.6(3) 第3回海象調查·測流板観測結果

1989年 2月 1日 下げ潮時 7m層

測 点	時刻	時間 (秒)	流程 (m)	速き (m/s)
1-1	12:46	2460	1500	0.61
1 – 2	13:27	1680	1050	0.63
1 – 3	13:55	1000	1000	V. 03
2 - 1	12:38	1996	195	0.32
2 - 2	13:00	1320	425	••••
2 – 3	13:36	2160	950	0.44
4 - 1	10:46	0000	400	0.14
4 - 2	11:33	2820	400	0.14
4 – 3	12:08	2100	850	0.41
5 – 1	09:00	1000	000	A 16
5 – 2	09:30	1800	200	0.11
5 – 3	09:55	1500	300	0.20
8 – 1	10:27	0100	1.50	0.05
8 – 2	11:02	2100	150	0.07
8 – 3	11:39	2220	75	0.03
9 – 1	11:18	0000		
9 – 2	11:56	2280	600	0.26
10 - 1	12:07	1000		
10 - 2	12:34	1620	750	0.46

表 3.10.6(4) 第 3 回海象調查‧測流板観測結果

1989年 2月 7日 上げ制時 2m層

測点	時 刻	時間 (秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1 – 1	09:36	1560	550	0.25
1 - 2	10:02	1000	550	0.35
2 - 1	09:51	1500	cae	0.07
2 - 2	10:17	1560	575	0.37
2 – 3	10:39	1320	525	0.40
3 - 1	10:56	0.00	100	0.07
3 – 2	11:06	600	400 425	0.67
3 - 3	11:17	660		
4 – 1	11:01		050	0.50
4 – 2	11:11	600	350 950	0.58
4 – 3	11:40	1740		
5 – 1	11:25	1000	800	0.44
5 – 2	11:55	1800		
6 – 1	12:12	0700	1275	0.46
6 - 2	12:58	2760		
7 – 1	12:22	0.400	1025	0.42
7 - 2	13:03	2460		
8 – 1	12:26	0.100	425	0.17
8 – 2	13:07	2460		
9 – 1	11:54	0100	900	0.38
9 – 2	12:34	2400		

表 3.10.6(5) 第 3 回海象調查・測流板観測結果

1989年 2月 7日 上げ潮時 2m層

測 点	時刻	時間(秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
10 - 1	11:43	1000	100	0.05
10 - 2	12:03	1200	425	0.35
10 - 3	12:24	1260	450	0.36
11-1	10:25	, + t,		
11-2	11:07	2520	1000	0.40
·	:		•	
12-1	8:33	1020	525	0.51
12 – 2	8:50			

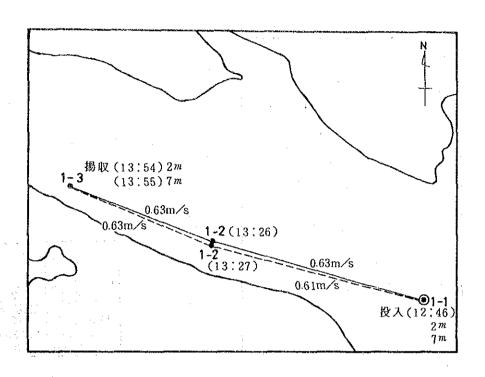
表 3.10.6(6) 第 3 回海象湖查· 测流板観測結果

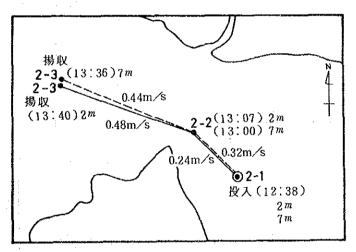
				1989年 2月 7日	上げ潮時 7m層
. "	瀕 点	時 刻	時間 (秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
1.	1-1	09:08	4000	pr pg p=	2.0.
•	1-2	09:36	1680	575	0.34
	1-3	10:02	1560	550	0.35
	2-1	09:19	4000		
\$ -	2 - 2	09:51	1920	575	0.30
	2-3	10:17	1560	575	0.37
	2-4	10:41	1440	525	0.35
	3 – 1	10:56	C00	400	0.07
· · · · · ·	3 – 2	11:06	720	400	0.67
	3-3	11:18	120	423	0.00
	4-1	11:01	660	350	0.53
	4-2	11:12	1680	900	0.54
	4-3	11:40	1080	300	0.04
•	5-1	11:25	1980	800	0.40
	5 – 2	11:58			
	6 – 1	12:12	2580	1275	0.49
	6 – 2	12:55			
	10-1	11:43	1260	425	0.34
	10 – 2	12:04	1260	325	0.26
	10 - 3	12:25	1,000		

表 3.10.6(7) 第 3 回海象調査・測流板観測結果

1989年 2月 7日 上げ潮時 7㎡層

測 点	時刻	時間(秒)	流程 (m)	速さ (m/s)
11 - 1	10:25	3000	1080	0.36
11 - 2	11:15	3000		
12 – 1	08:33	1080	500	0.46
12 – 2	08:51	1000	300	0.40





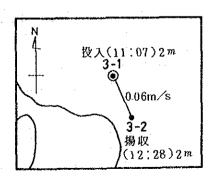
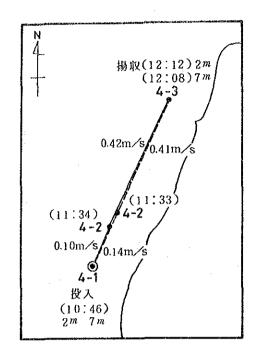
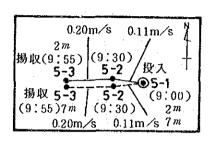
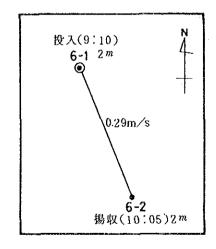


図 3.10.12(1) 第3回海象調査・測流板流跡図 (1989 年 2月 1日 下げ潮時)







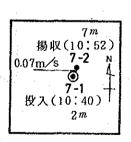
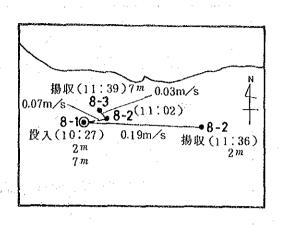
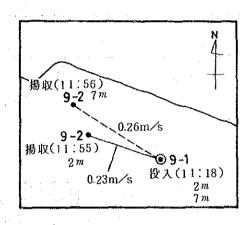


図 3.10.12(2) 第 3 回海象調査・測流板流跡図 (1989 年 2月 1日 下げ潮時)





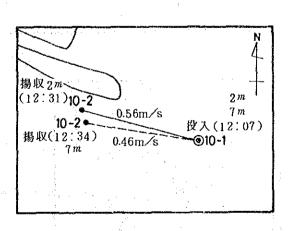
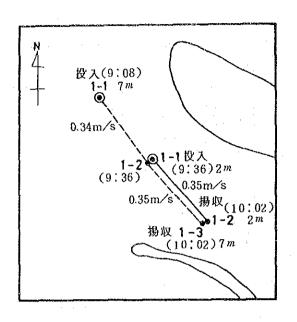
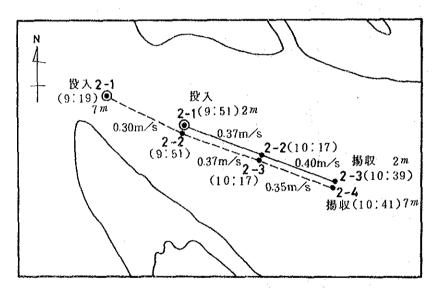


図 3.10.12(3) 第3回海象調查·測流板流跡図

化工业机 医电路

(1989 年 2月 1日 下げ潮時)





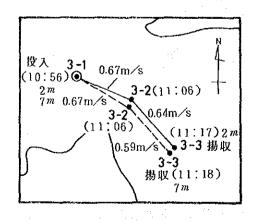
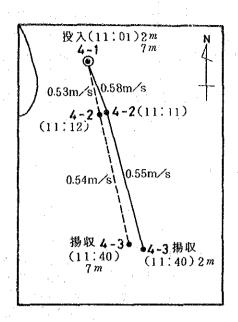
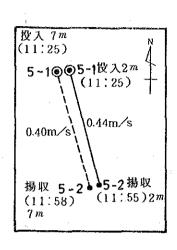
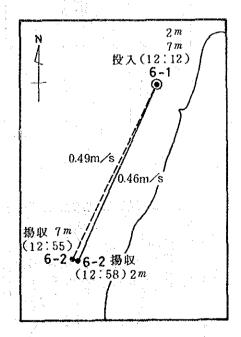


図 3.10.12(4) 第 3 回海象調査·測流板流跡図 (1989 年 2月 7日 上げ潮時)







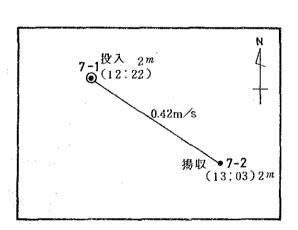
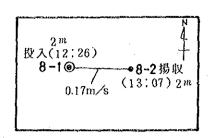
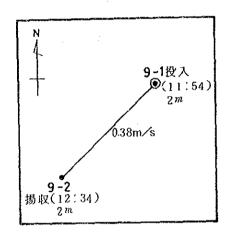
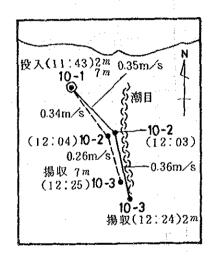
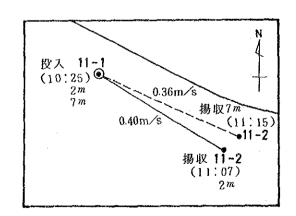


図 3.10.12(5) 第3回海象調査・測流板流跡図 (1989 年 2月 7日 上げ潮時)









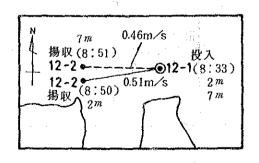


図 3.10.12(6) 第 3 回海象調査・測流板流跡図 (1989 年 2月 7日 上げ潮時)

表 3,10.7(1) 第2回海象調查·湖流鉛直分布観測結果

			<u> </u>	A LECTROLIST . (A)	1 <i>0</i> 630 FC 21 H		3年10月25日	下げ剛時
制点	IA	1-B	1-C	I-D	1 B	1 F	1 G	111
水深 (m)	6.0	6.8	6.7	8.0	7.7	8.5	9.3	9.5
近 11 mb (m)	Dir, Sp, (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cnt/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (dog) (cs/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0	310 8 0 18 320 19 350 18 355 20 0 22	320 H 320 H 50 E 50 221 60 338 60 44 60 38	330 15 340 10 340 14 340 9 340 7 0 4 320 3	270 8 260 12 255 27 265 30 280 15 275 20 260 18	260 19 255 22 270 27 270 26 260 28 260 27 270 23 270 15	220 11 250 23 255 25 270 20 270 22 280 20 250 20 250 21 250 4	200 21 250 17 240 25 200 20 240 20 240 28 260 23 200 24 260 18 260 25	250 23 250 15 270 16 270 14 275 13 270 24 270 22 260 30 250 27 260 13
Hox. Hin.	0 22 310 8	30 44 320 14	0 15 320 3	280 30 255 8	270 28 255 15	270 29 220 4	· 260 28 · 200 17	275 30 250 13
湖点	1.1	3	4 .	5	6	7	9	12
水深 (a)	9.6	14.0	1.5	9.0	12.0	9.0	11.0	14.0
所以H(m)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Hir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0	CO 25 250 15 250 17 280 17 270 23 270 18 280 15 250 15 250 5 280 5	70 4 85 4 67 3 325 12 329 18 340 17 340 18 340 20 346 16 329 20 329 20 331 19 331 15	350 8 340 10	48 20 41 25 32 32 32 37 25 41 22 45 22 35 22 31 22 33	18 45 0 63 351 75 355 75 350 83 1 76 2 75 0 72 2 67 2 59 351 65 340 67	279 55 279 65 285 65 285 73 281 76 283 74 290 66 318 55 280 53	290 90 302 93 300 96 300 94 290 92 290 91 310 82 302 85 300 80 305 80	110 30 125 33 155 40 156 35 123 38 150 35 150 35 150 35 132 40 132 40 131 32 125 43 128 33
flox. flin.	60 25 250 5	85 20 325 3	350 10 340 8	48 45 22 20	18 83 340 45	318 76 279 53	310 96 200 80	156 40 110 30
从版	15	16	ì9	20	21	25	_,	
水深 (m)	14.0	9.0	9.0	8.0	6.0	8.0		
所自 海紀(m)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0	325 14 341 12 310 14 238 15 305 13 12 7 8 7 - 0 - 0 - 0	175 10 175 12 200 12 210 9 260 5 260 5 260 5 280 5 280 5 280 6	340 20 286 12 300 6 288 8 325 13 318 12 340 16 352 15 338 17	280 18 270 25 280 20 292 25 298 27 290 35 298 32 285 25	188 5 222 5 270 3 0 - 0	52 7 52 5 0 333 6 310 15 295 23 300 25 300 23		
Hix. Hin.	12 15 298 0	300 12 175 5	352 20 286 6	298 35 270 18	270 5 188 0	52 25 295 0		

表 3.10.7(2) 第 2 回海集調查·潮流鉛直分布観測結果 1988年10月26日

			34 01	10.70	· · · · · ·	\$ 2 回 i	V:/\#/1					88年1	0月20	6日.	上げ萬	肺
激点	1	-V	1	В	1-	C	1	D	1	E	1	p	1.	-G	. 1-	11
水深 (a)	5	.1	6.	5	5.	5	6.	8	6.	.8	7.	.9	6.	.0	: 8.	.5
項 日 激定图 (a)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0 13.0	35 15 10 30 30 0	5 22 22 22 25 28	20 35 10 350 350 5 340	10 12 20 24 28 35 25	340 10 10 35 30 340	7 8 11 14 15 15	140 120 110 85 80 90	8535955 5955	70 95 95 96 110 88 110	16 11 14 10 10 10 11	120 139 140 140 130 110 110 85	15 10 13 13 17 17 15 15	120 150 200 170 160	2 3 3 5 5 0	80 80 70 40 30 25 30 40	18 17 18 16 10 9 8 9 7
Hox. Hin.	35 0	28 5	35 340	35 10	35 340	15	0N1 80	9 3	110 70	16 10	140 85	17 10	200 150	5 0	80 25	18 7
測点	1	-1		3		4		5		6		7		9		12
水深 (m)	9	.5	1,	1.0	1.	.5	9	.0	- 13	3.0	1	1.0	1	1.0	13	3.0
項 日 海記者 (m)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir, (deg)	Sp. (css/s)	Dir. (deg)	Sp. (cw/s)	Dir. (deg)	Sp. (cæ/s)	Dir. (deg)	Sp. (cw/s)	Dir, (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 11.0 12.0 13.0	120 130 130 170 210 220 240	14 13 13 4 5 8 10 0	140 133 140 148 350 350	32 32 17 10 5	126 129	17	255 225 222 208 205 220	15 17 20 18 17 12	188 180 172 172 172 172 172	52 52 46 52 51 48 38	90 95 107 108 98	96 95 85 88 78	107 110 123 120 120	42 64 65 72 55 48	162 151 140 140 140 140	27 45 49 47 48 54
Bax. Bin.	2/10 120	14	148 350	32 5	123 126	77 NI	255 205	20 12	188 172	52 38	108 85	96 57	123 107	72 42	162 132	51 27
. 測点		15		16		19		20		21		25				
水深 (m)	1	3.0	8	.0	8	.0	8	.0	5	.5	. 8	.0		:		. /
項 日 測起图 (a)		Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)
0.3 1.0 2.0 3.0	208 193 210	18 15 12	170 203 200	45 55 57	130 128 130	45 43 39	112 108 108	46 60 56	220 220 220 220	20 22 26	154 135 130	49 52 64	* ************************************			;
4.0 5.0 6.0	206	13	220	60	127	32	108	45	218	18	121	52			÷	- !
7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0	194 174 175	14 16 15	220	54	130	23	98	31			118	39				
Hax. Hin.	210 174	18 12	220 170	60 45	130 127	45 23	112 98	60 37	220 216	26 18	154 118	30 6/1	:			<u></u>

表 3.10.8(1) 第 3 回海象調查 潮流鉛直分布観測結果

						1989年 2月	2日下げ潮	時
点際。	1-0	1-8	1-C	1-D	1-13	1. F	16	1-11
水深 (m)	5.5	6.0	6.5	7.0	8.5	8.5	7.0	7.5
項 11 測起界 (m)	l)ir. Sp. (deβ) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (ca/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Bir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0	280 7	30 8	355 3	270 7	260 7	280 15	280 22	200 15
2.0 3.0 4.0	350 17 350 19	30 15 30 18	8 7 9 5	275 6 285 6	275 15 285 12	265 25 285 25	230 20 290 17	280 17 315 15
5.0 6.0	0 18	20 23	9 7 13 7	290 6 295 5	290 17	262 24	295 17 295 12	305 15
7.0 8.0 9.0	Anthony Section 1995			U	290 18 295 23	258 15 255 5	233 12	305 15
10.0 11.0 12.0 13.0								
Hax. Hin.	0 19 280 7	30 23 20 8	13 3 355 7	295 7 270 5	295 23 200 7	288 25 255 5	295 22 280 12	315 17 280 15
滑点	11	3	5	6	7	9	12	15
水深 (m)	10.0	13.0	10.0	13.5	14.0	14.0	15.0	15.0
项门 测定剂(m)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sn. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0	280 12	278 55	75 60	82 21	271 28	273 21	122 15	22 15
2.0 3.0	275 15 282 15	272 46 300 55	78 66 80 66	29 48 10 50	272 30 282 26	274 27 331 12	62 20 70 18	340 13 314 20
4.0 5.0 6.0	315 25	322 60	78 60	32 50	298 17	282 21	98 16	30 10
7.0 8.0	318 -25	322 70	76 56	22 48	300 40	288 15	75 17	357 13
9.0 10.0	318 25	330 70	49 45	20 48	299 26	319 15	80 16	288 24
12.0 13.0 14.0	er .	310 60	, ,	312 77	292 27	310 JA	87 16	276 13
Hax. Min.	318 25 275 12	330 70 272 46	80 66 49 45	82 77 342 24	300 40 271 17	319 27 273 12	122 20 62 15	30 24 276 10
測点	16	19	20	2/1	25			
水深 (m)	8.5	8.5	9.5	5.0	10.0			
近。日 洲定暦(n)	Bir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)	Dir, Sp. (deg) (cm/s)	Dir. Sp. (deg) (cm/s)
0.3 1.0	200 45	128 45	100 27	130 15	70 70			
2.0 3.0	220 44 220 43	128 43 110 48	110 31 175 12	220 27 230 25 175 10	60 65 91 45			
4.0 5.0 6.0	222 40	135 35	220 5	110 10	0 70			
7.0 8.0 9.0	222 38 220 30	155 26 145 24	270 15 270 5		342 50 70 70			
10.0 11.0 12.0 13.0	,	. :			::			
Max. Min.	222 45 200 30	155 48 110 24	270 31 100 5	230 27 130 10	91 70 342 45			

表 3.10.8(2) 第 3 回海象調查・潮流鉛直分布観測結果 1989年 2月 8日上げ潮時

					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 - 6/		-1-1710	· -	
湖点	1	٨	1	В	1	C	1-	Ð	1	E	I	. ji	1	G		1
水深 (m)	G.	5	6.	0	6.	0	8,	0	8,	0	9	.0	9	.0	, 9	0
項 11 測证符 (m)	Dir. (deg)	Sp. (c#/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (c#/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	atr. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	\$0. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)
0.3	330	15	52	16	70.	5	130	4	70	15	150	М	100	15	45	20
1.0 2.0 3.0	0	15 17	2 358	19 25	50 30	10 10	90 60	10 15	60 60	25 15	90 90	22 20	100 90	10 10	75 70	15 12
4.0 5.0	5	20 . 17	0	35	355	12	45	10	80	7	110	15	110	01	50	10
6.0 7.0 8.0	20	17					60	15	80	7.	90 115	5 10	100 90	15 10	90 90	5 2
9.0 10.0 11.0 12.0 13.0																
Hox. Hin.	20 330	20 15	52 358	35 16	70 355	12 5	130 45	15 4	80 60	25 7	150 90	22 10	110 90	15 10	90 45	20 2
潜点	1-	-1		3		1		5		6		7		9		12
水深 (a)	9.	.5	13	1.0	5.	.0	9.	5	12	2.0	13	3.5	1	3.0	1	1.0
项 添配 (m)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sn. (c≋/s)	Dir. (deg)	Sp. (cat/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)		Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)
0.3 1.0	120	20	125	33	138	35	22/1	33	195	52	100	67	101	67	190	33
2.0 3.0	90 110	20 21	115 123	47 32	110	47 35 47	222 232	32 36	168 173	46 47	107 107	68 68	109 110	72 53	173 190	29 28
4.0 5.0	110	5	271	30	102	41	236	27	156	47	107	61	106	43	178	32
6.0 7.0 8.0	120	5	281	5			220	23	171	38	102	48	102	33	175	26
9.0 10.0		0	262	2			250	23	169	35	109	36	102	22	153	26
ii.0 i2.0 i3.0			125	17			:+		221	16	109	ÀZ	98	21	133	27
Max. Hin.	120 90	21 0	281 115	47 2	138	47 35	260 220	36 23	221 168	47 16	109 102	 68 36	110 98	72 21	190 133	33 26
湖 点		15		16		19		20		21		25				
水深 (m)	i,	4.0	7.	.0	8	.0	9	.0	4.	.5	1	1.0				
項 [] 海河 (n)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (ce/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)	Dir. (deg)	Sp. (cm/s)
0.3 1.0	172	15	20	30	340	17	105	45	115	25	190	58				
2.0 3.0	171 158	18 17	12 20	32 26	265 22	5	011 001	45 42	115 170	10 15	228 200	67 61				
4.0 5.0	158	11	30	25	110	4	108	-38	170	20	190	49			g	•
6.0 7.0 8.0	99	6	20	25		0	98 110	34 23			200	44				
9.0 10.0 11.0 12.0	134	7									196	26				
13.0	88	10		·									<u></u>			
Nox. Nin.	172 88	18 6	30 12	32 25	265 110	17 0	110 98	45 23	170 115	25 10	228 190	67 26).

表 3.10.9(1) 潮位観測結果

測点 1(1) (Umm Al Nar Station Intake)

									-	,,,,,	. (1/		(UBB	1 111	nuı	O D	arı	711 1	II tal	107				
	:	**********	wine weeks	:	- - -		/ / .				·	· · · :			(1	988	华J	0月	3日	~1	988	年11	月27	7日)
D/R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1003			4 . 5 .		***	70	**#	0 # #	***	***	***	***	132	137	150	164	177	184	189	187	177	161	142	121
1005			. 65 . 61		5.2	48	- 60	81	100	117	129	144	154	158	157	154	152	153	156	161	166	170	171	164
1006				90		54	47	58	.82	106	126	143	157	163	162	154	146	138	139	146	157	167	176	181
1007						78	70	54	-68 58		122													172
1009									66		101													149
1010	169	181	182	170	149	126	100	77	63	69	95	123	149	169	180	178	164	143	119	95	78	75	93	117
1011										73			142								77	63	70	94
1012									B7	· 69			143 145								84 95	61	50	68
1014													142									82	58	40
1015				131						91	88	109	133	157	180	197	203	195	176	152	123	94	67	45
1016	38 45	56 42		110																	143		88	64 77
1018		42		67							113													96
1019		54	40	42	60	85	100	112	119	122	123	123	124	130	142	156	168	176	181	183	176	161	141	
1020			57	41	37	50	76				133													
1021			124	66 98	74	35 52	38				140												163	
1023					98	72	48	41	64		128										93		134	
1024	171	176	165	146		96	71	49	52		116										65	72	97	
1025							96 121	73 98	60 80		110										70 88	- 55	65 45	93 60
1027				164			7	7 4	95		102											74	45	37
1028			123	144	157	159	147	129	111	96	101	125	149	174	195	211	216	205	181	155	125	93	65	40
1029			98	124	143	153	153	140	125	111	105	119	140	163	184	201	210	209	192	170	142	113	- 83 99	57 73
1030 1031		44	- 73 - 56	104	107	124	134	137	130	132	123	123	133	154	172	188	199	204	204	189	168	144		
1101		59	53	67	91	110	123	132	137	140	138	137	140	150	164	176	186	191	192	186	172	154	134	113
1102		75	63	62	74	94	110	123	131	138	142	1.2	143	143	147	155	163	:168	171	171	167	156	141	124.
1103		89	73	63	63	76 62	77	113	126	139	149 151	154	152	147	141	145	13/	132	132	136	142	151	157	155
1104			1 1 19	91	75	65	70	88	112	134	154	169	177	177	166	150	133	120	111	111	121	134	145	153
1106				106	87	72	66	77	99	124	146	165	179	182	173	156	135	116	.100	. 65	97	113	131	147
1107						89	76				147											91 68		133 115
1108	1434	ે કર∋	150	155	140	121	104	91	0.5	117	141	164	186	201	507	196	175	150	123	95	72	57	63	88
1110	1118	140	156	161	154	138	119	104	98	114	137	161	184	201	211	208	189	165	156	108	80	57	47	67
1111	97	124	145	157	158	147	131	113	102	109	129	153	176	196	210	213	203	180	154	124	95	69 83	48 58	49 43
1112 1113	75 50	107	110	149 132	166	152	147	135	121	113	119	132	159	180	199	211	214	204	182	156	127	98	71	49
1114	42		91	118	136	148	153	148	138	127	125	138	159	179	199	214	. 553	224	211	188	163	135	109	.88
1115	75	73	87	114	137	154	167	170	162	152	143	139	146	162	179	193	205	209	206	191	170	146	119	95
1116	73		58	74 68	100	120	134	142	145	139	130 158	123	124	156	154	170	183	192	194	194	189	176	159	138
1117	88 118	p 20 1	64 83	76	83	102	123	141	158	169	174	170	160	146	139	140	147	157	166	174	178	177	166	148
1119	200	109	90	74	67	79	101	125	146	166	179	184	177	162	143	129	121	120	126	138	151	162	165	159
1120	1 2	125	* 24 1 1 1	85		67	84	111	131	160	178	190	193	186	167	145	126	112	106	110	120	139 107	154	165
1121			134	116	98 138	121	86	108	134	160	185	204	213	222	216	199	175	147	120	96				
1122	133	151	161	160	146	128	114	106	116	138	162	184	203	215	-216	· 201	179	159	122	95	69	52	50	75
1124	1407	130	147	156	152	140	122	109	109	128	151	174	196	214	223	220	202	177	147	116	87		51	
1125		124	147	164 148	171	164	150	132	121	129	148	170	192	211	224	228	216	194	161	135	105	77 78		
1126	35	. 98 67	128	126	102	150	149	139	122	115	116	***	* * *	***	***	***	***	2 * *	***	* * *	* * *	***		
114/	بسنا		101		A 7 6.																		.199	*********************** **

平均水面の潮高:ACD上132cm

表 3.10.9(2) 潮位観測結果

测点 1(2) (Umm Al Nar Station Intake)

(1988 年12月25日~1989年 2月28日)

																						-	حجيب بنيني		
1222	D/H	0	1	2	3	4	5	6	. 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1222	1225			• • •	* * *	* * *	***	* * *	***	***		127	147	168	188	205	214	211	192	168	137	107	77	49	33
1227 72 95 124 145 163 173 173 163 146 131 121 130 148 168 187 203 212 214 202 180 156 130 108 190 177 162 122 165 177 190 200 203 193 175 115 112 112 101 168 1122 183 1122 165 177 190 200 203 193 175 115 112 112 101 168 1122 165 177 190 200 203 193 175 175 112 112 101 168 1123 155 155 155 155 157 177 190 200 203 193 175 115 112 112 101 168 1123 155 155 157 177 190 200 203 193 175 115 115 112 115 115 115 115 115 115 11			. R1	113	135	150	155	148	134	119	110	113	129	152	176	196	212	218	211	189	164	135	108	83	
1229 65 71 96 124 147 147 181 184 176 164 150 139 135 138 149 133 174 178 173 140 140 147		72	95	124	145	163	173	173	163	146	131	121	130	148.	168	187	203	212	214	202	180	156	130	108	
1230 54 53 72 99 121 140 154 160 157 144 126 112 106 108 121 137 151 161 166 158 144 124 105 86 131 131 131 151 161 161 158 144 124 105 86 131 131 131 151 151 151 151 151 151 151				130	153	174	190	202	201	190	177	163	155	159	167	179	170	174	178	173	174	1/0	117	101	
1231 72		_			324	121	160	154	160	157	144	126	112	106	108	121	137	151	161	166	158	144	124	105	
103 33 77 74 82 96 117 132 414 161 176 147 197 187 197 197 197 197 197 197 197 197 197 104 142 140 135 130 128 133 153 167 177 190 200 204 200 188 166 145 124 105 88 78 76 88 106 121 105 132 160 144 135 134 144 151 175 173 188 208 216 218 14 197 179 154 129 107 86 66 56 68 188 106 121 107 144 135 134 145 135 173 188 208 216 218 214 197 179 154 129 107 86 66 56 68 188 106 121 121 121 121 121 121 121 121 121 12						132	149	163	175	182	179	171	159	150	140	142	149	156	166	172	169	161	146	132	115
105 102 103 103 104 105	101	101	94	_ :	115	131	150	166	179	187	188	180	167	150	136	127	120	119.	122	126	127	122	115		
106 142 140 143 130 128 138 153 167 179 190 200 204 200 186 166 145 124 105 88 78 76 88 106 121 105 132 104 143 141 145 155 173 188 206 210 128 214 197 179 154 129 107 86 68 56 61 31 106 103 120 128 132 126 121 117 124 140 157 173 186 196 199 192 177 157 132 107 86 68 56 61 31 107																									
105 103 104 104 104 105	1	•																							
100 107 106 127 142 149 152 140 129 124 135 153 171 187 202 201 211 200 179 154 126 197 73 50 40 59 108 91 119 136 150 154 151 147 133 117 115 130 148 168 187 201 202 205 201 201 178 151 201 87 58 28 16 101 40 78 111 134 150 157 146 129 120 101 107 130 154 176 172 192 206 211 201 178 151 201 88 58 28 16 110 40 78 111 134 150 157 146 129 120 101 107 130 154 176 172	1	132	140	144	143	143	141	145	155	173	188	208	216	218	214	199	179	154	129			. 68	. 56	61	
109 S9 95 122 141 151 147 138 150 155 146 123 117 115 130 148 168 187 201 208 205 187 142 132 101 70 41 21 22 109 95 95 122 141 151 147 133 117 105 108 125 147 172 102 200 211 201 194 168 139 108 77 45 20 111 10 10 78 111 134 150 155 146 129 112 101 109 130 154 176 195 208 210 194 168 139 108 77 45 20 111 12 05 40 94 123 144 156 155 144 123 106 95 105 127 152 174 193 204 202 181 155 126 95 65 28 112 12 34 58 31 117 145 166 179 184 183 170 158 154 1130 112 122 22 22 226 215 196 170 141 112 86 113 64 66 99 100 132 156 170 176 166 152 131 114 104 108 124 141 157 197 197 115 1138 113 87 61 114 36 26 48 82 112 136 157 168 167 154 134 114 97 89 .99 116 136 151 162 161 150 132 112 137 141 138 128 113 97 115 76 67 77 105 132 157 178 192 199 198 182 163 144 127 117 116 120 137 141 138 128 113 97 116 82 73 78 95 117 135 153 168 177 176 165 144 126 106 87 72 66 71 87 99 108 113 137 147 138 128 113 97 117 117 107 129 129 147 147 147 147 147 147 147 147 147 147																									
109 597 592 22 141 151 147 133 117 106 108 125 147 172 192 200 211 201 178 151 120 189 75 28 201 110 20 54 94 123 144 156 155 141 123 106 95 105 127 152 174 193 204 202 181 155 126 95 65 36 111 20 54 94 123 144 156 155 141 123 106 95 105 127 152 174 193 204 202 181 155 126 95 65 36 111 20 54 98 113 145 166 179 144 183 170 158 154 171 187 189 123 202 203 181 155 126 97 65 36 111 36 45 66 91 103 156 170 176 166 152 131 114 104 108 124 141 157 169 171 159 138 113 87 61 114 137 138																									100
110																									
112 23 45 83 117 165 166 179 184 183 770 188 156 171 187 199 212 222 226 215 196 170 141 112 86 113 46 66 69 100 132 156 170 176 166 152 131 114 104 108 124 141 157 169 711 159 138 113 87 61 114 36 26 48 82 112 136 157 168 167 154 134 114 97 89 99 191 116 136 151 162 161 150 132 112 93 115 76 67 77 105 132 157 178 192 199 198 182 163 144 127 117 116 120 129 137 141 138 128 113 97 116 82 67 77 105 132 157 178 192 199 198 182 163 144 127 117 116 120 129 137 141 138 128 113 97 118 142 124 125 118 107 198 97 112 130 148 166 183 195 199 194 178 159 140 122 108 89 92 93 102 115 26 137 118 143 144 142 138 139 150 167 183 199 194 123 229 223 211 192 171 150 129 109 91 80 79 87 102 119 118 124 125 118 107 98 96 104 119 137 153 164 164 159 141 119 96 70 42 18 7 20 48 76 120 171 131 125 127 120 112 107 112 127 146 167 184 196 201 194 175 152 125 99 73 49 33 54 84 121 112 133 150 158 155 144 132 122 126 143 164 182 198 209 211 197 174 181 157 128 98 67 37 17 27 123 69 61 22 139 149 147 144 131 102 111 130 152 172 188 177 181 157 128 98 67 37 17 27 123 69 61 22 139 149 147 144 131 110 29 91 17 140 164 168 202 209 205 185 159 131 102 147 52. 44 124 43 131 167 147 147 147 147 147 147 147 147 147 14	4																						77		20
113 64 56 69 100 132 156 170 176 166 152 131 114 104 108 124 141 157 169 171 159 138 113 187 61 114 136 26 48 82 112 136 157 168 167 154 134 14 14 78 89 99 116 136 151 162 164 150 132 112 93 115 15 76 67 77 105 132 157 178 192 199 198 182 163 144 127 117 116 120 129 137 141 138 128 113 17 17 18 153 144 142 138 139 150 167 183 199 194 176 156 147 179 120 109 180 79 180 115 126 137 118 143 144 142 138 139 150 167 183 199 194 123 22 222 223 211 192 171 150 129 109 91 80 79 87 102 119 118 143 144 142 138 139 150 167 183 199 194 124 232 222 223 211 192 171 150 129 109 91 80 79 87 102 119 118 124 125 118 107 98 96 104 119 137 153 166 167 159 144 119 96 70 42 18 7 20 48 76 120 129 171 152 127 120 112 107 112 171 146 167 186 196 201 194 175 152 152 99 73 49 35 54 84 121 112 123 138 158 158 151 144 132 122 126 143 164 168 129 82 09 211 197 175 149 120 92 63 36 28 50 122 86 115 135 148 151 141 128 111 102 111 130 152 172 188 197 197 181 157 128 98 67 37 17 27 123 10 102 101 164 174 167 154 136 125 127 148 197 197 181 157 128 98 67 37 17 27 123 10 102 105 166 174 167 154 136 125 127 143 167 179 194 205 208 185 159 131 102 74 52 44 124 147 116 130 148 166 182 189 184 167 142 116 88 61 35 156 144 132 114 14 16 130 148 166 182 189 184 167 142 116 88 61 35 166 189 189 184 167 142 116 88 61 35 157 177 187 187 187 187 187 187 187 187 18	111																								
114 36 26 48 82 112 136 157 168 167 754 134 114 97 89 99 199 111 136 136 151 162 161 150 132 112 93 115 76 67 77 105 132 157 178 192 199 198 182 163 163 144 127 117 116 120 129 137 141 138 128 113 97 116 82 73 78 95 117 135 153 168 177 176 165 146 126 106 87 72 66 71 87 99 108 112 110 105 117 97 89 87 94 112 130 148 166 183 195 199 194 178 159 140 122 108 89 92 99 102 115 126 137 118 143 144 142 138 139 150 167 183 199 214 223 229 223 211 192 171 150 129 109 91 80 79 87 102 119 118 124 125 118 107 98 96 104 119 137 153 164 167 187 111 119 97 07 42 18 7 20 48 76 120 97 113 125 127 120 112 107 112 127 146 147 186 196 201 194 175 152 125 99 73 49 35 54 84 121 112 133 150 158 155 144 132 122 126 143 146 182 198 209 211 197 175 149 120 92 63 35 28 50 122 86 115 135 148 151 141 128 111 102 111 130 152 172 188 197 197 181 157 128 98 67 37 17 27 123 69 61 12 139 149 147 134 117 102 99 117 40 146 186 202 209 205 185 159 131 102 74 52. 44 124 67 101 129 150 166 174 167 154 136 125 127 143 164 179 194 205 208 198 177 152 124 96 72 54 126 28 52 85 112 131 142 144 131 116 97 81 79 96 119 140 140 174 176 165 165 149 197 93 68 46 127 43 68 99 124 144 158 163 155 137 117 99 88 92 100 129 147 147 147 128 147 123 99 77 52 128 48 61 93 119 141 157 164 158 142 124 141 114 130 148 166 182 189 184 147 142 116 88 61 35 126 28 52 85 112 131 142 144 131 116 97 81 79 96 119 140 140 174 176 165 165 119 93 68 46 129 54 72 98 122 140 168 163 155 137 117 99 88 92 100 129 147 146 172 165 147 123 99 77 52 128 48 61 93 119 141 157 164 158 142 121 143 13 10 97 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189																									
115	•																								
116	1 :																								
118		82	73	78	95	117	135	153	168	177	176	165	146	126	106	87	72	66	4 4						
119 118 122 125 118 107 98 9 104 119 137 153 164 167 159 141 119 95 70 \$2 118 7 20 48 76 120 97 113 125 127 120 112 107 112 127 146 167 184 196 201 194 175 152 125 99 73 49 36 55 86 121 112 133 150 158 158 154 141 122 127 146 164 182 198 209 211 197 175 149 120 92 63 36 28 50 122 86 115 135 148 151 141 128 111 102 111 130 152 172 188 197 197 181 157 128 98 67 37 17 17 123 60 96 122 139 149 147 134 117 102 99 117 140 164 186 202 209 205 185 159 131 102 74 52 44 124 67 101 129 150 166 174 167 154 136 125 127 143 162 179 194 205 208 198 177 152 124 96 72 54 124 156 181 133 156 169 170 156 141 124 114 161 30 148 166 182 189 184 167 142 114 88 61 35 126 28 52 85 112 131 142 144 131 116 97 81 79 96 119 140 160 174 176 165 145 147 132 99 74 122 124 48 158 163 155 137 117 99 88 92 109 129 140 140 155 147 123 199 74 144 158 186 143 153 114 147 148 149 149 149 149 149 149 149 149 149 149																									
120																								_ `	
121 122 133 150 158 155 144 132 122 126 145 164 182 189 209 211 197 175, 149 120 92 63 36 28 50 122 86 115 135 148 151 141 128 111 102 111 130 152 172 188 197 197 181 157 128 98 67 37 77 27 123 60 96 122 139 149 147 134 117 102 99 117 140 144 186 202 209 205 185 159 131 102 74 52 44 124 67 101 129 150 166 174 167 154 136 125 127 143 162 179 194 205 208 198 177 152 124 96 72 54 125 56 81 113 136 156 169 170 156 141 124 114 116 130 148 186 182 189 184 167 142 116 88 61 35 126 28 52 85 112 131 142 144 131 116 97 81 79 98 19 140 160 174 176 165 147 123 99 74 52 128 48 61 93 119 144 157 164 158 142 122 103 87 82 93 115 135 150 158 156 142 123 102 81 62 127 54 88 69 122 143 162 172 174 164 144 120 115 109 100 104 144 150 141 130 116 98 79 130 65 73 95 121 140 162 176 182 180 170 154 137 123 112 109 110 118 127 135 154 128 116 102 87 131 65 73 85 106 121 136 152 164 172 174 164 144 129 115 109 100 104 143 144 150 141 130 116 98 79 130 65 73 95 121 140 162 176 182 180 170 154 137 123 112 109 110 118 127 135 134 128 116 102 87 131 75 73 87 106 124 140 155 165 169 162 149 130 113 97 84 75 74 82 89 93 89 88 80 73 201 169 77 89 102 121 136 152 164 172 173 167 156 140 124 109 96 83 78 81 86 95 103 108 109 120 110 114 119 126 137 152 166 179 188 198 203 200 188 170 154 173 120 103 89 78 75 84 91 10 1204 125 135 140 139 133 127 127 136 151 166 179 109 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 125 105 102 120 132 133 13 127 127 136 151 164 179 190 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 120 140 140 145 145 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 120 160 120 132 133 137 127 127 136 151 106 179 109 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 120 140 140 140 140 140 140 140 140 140 14																					_				100
123 60 96 122 139 149 147 134 117 102 99 117 140 164 186 202 209 205 185 159 131 102 74 52 44 124 124 137 131 135 156 169 170 156 141 124 114 116 130 148 166 182 189 184 167 142 116 88 61 35 126 28 52 85 112 131 142 144 131 106 77 81 79 96 119 140 160 174 176 165 145 119 93 68 46 127 134 134 134 135 135 135 137 117 99 88 92 109 129 147 164 172 165 147 123 99 74 52 128 48 61 93 119 141 157 164 158 142 122 103 87 82 93 115 135 150 158 156 142 123 102 81 62 129 54 72 98 122 143 162 172 174 164 144 120 115 109 100 106 114 130 144 150 141 130 146 98 79 130 65 73 95 121 140 162 176 182 180 170 154 137 123 112 109 110 118 127 135 134 128 116 102 87 131 140 140 155 165 169 162 149 130 113 97 84 75 74 82 89 93 89 88 78 73 87 87 88 179 130 130 131 137 146 144 159 144 145 144 130 144 145 144 146 145 146 148																									
124	122	86																							27
125 56 81 13 136 156 169 170 156 141 124 114 116 130 148 166 182 189 184 167 142 116 188 61 35 126 28 52 85 112 131 142 144 131 116 77 81 77 96 119 140 160 174 176 165 147 123 99 74 74 74 75 86 89 124 144 158 163 155 157 117 99 88 92 109 129 147 164 172 165 147 123 99 74 74 75 188 86 86 87 72 81 81 81 81 81 81 81 8																									
120	1															Table 1987		100							A 2.5
127	1																								1.1
129	1	:						-		,													1		1.0
130		48	61																					81	62
131																									
201 69 77 89 102 121 136 152 164 172 173 167 156 140 124 109 96 83 78 81 86 95 103 108 109 202 110 114 119 126 137 152 166 179 188 198 203 200 188 170 154 137 120 103 89 78 75 84 96 110 203 121 127 126 126 126 127 131 140 154 170 183 192 197 195 183 165 144 123 104 84 68 62 72 91 110 204 125 135 140 139 133 127 127 136 151 166 179 190 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 205 102 120 132 133 127 116 103 97 108 130 151 170 185 194 192 176 152 126 98 70 40 23 32 63 206 97 122 141 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 207 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 181 180 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 57 0 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 121 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 124 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 121 117 125 130 126 122 149 123 135 148 164 177 187 190 180 160 164 143 155 128 99 70 42 30 50 101 81 177 187 187 187 187 187 187 187 187	4																								4 - 2
202 110 114 119 126 137 152 166 179 188 198 203 200 188 170 154 137 120 103 89 78 75 84 96 110 203 121 127 126 127 131 140 154 170 183 192 197 195 183 165 144 123 104 84 68 62 72 91 110 204 125 135 140 139 133 127 127 136 151 166 179 190 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 75 75 133 107 130 133 127 116 103 97 108 130 151 170 185 194 192 176 152 126 98 70 40 23 32 63 206 97 122 141 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 207 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 200 40 80 117 145 165 174 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 57 70 98 125 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 35 46 145 145 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 136 118 114 109 118 106 107 118 130 144 157 165 167 180 184 174 155 130 157 48 48 91 94 183 137 141 131 146 128 110 100 111 130 144 157 165 167 180 184 174 15																									
204 125 135 140 139 133 127 127 136 151 166 179 190 194 192 178 157 133 107 80 55 32 24 44 75 205 102 120 132 133 127 116 103 97 108 130 151 170 185 194 192 176 152 126 98 70 40 23 32 63 206 97 122 141 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 207 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 131 100 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 171 188 167 141 128 152 27 210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 212 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 215 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 216 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 217 107 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114	202			119	126	137	152	166	179	188	198	203	500	188	170	154	137	120							
205 102 120 132 133 127 116 103 97 108 130 151 170 185 194 192 176 152 126 98 70 40 23 32 63 206 97 122 141 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 27 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 131 100 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 137 131 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 121 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 124 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 215 106 107 110 116 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 215 106 107 110 116 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 216 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 127 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 118 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 119 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 119 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 129 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 129 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 129 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 107 88 77 79 51 17 138 156 167 166 165 173 169 153 129 105 84 77 75 122 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 177 188 189 165 167 166 15																									
206 97 122 141 151 151 140 123 109 105 121 142 164 185 200 208 205 187 163 134 105 77 51 37 52 207 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 131 100 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 121 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 125 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 126 194 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 126 149 149 149 149 149 149 149 149 149 149																									
207 85 118 145 162 170 163 146 125 108 106 124 146 169 190 206 211 200 175 148 118 86 57 31 30 208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 131 100 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 212 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 146 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 215 166 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 216 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 217 171 25 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 164 144 120 97 75 55 43 52 75 98 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 22 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 165 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 72 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 166 157 166 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 151 175 179 164 146 122 102 84 77 78 81 119 135 146 151 143 134 116 94 72 59 225 42	1																								
208 63 102 133 156 168 168 152 129 105 87 87 110 134 159 181 198 200 184 159 131 100 68 37 20 209 40 80 117 145 165 172 163 141 117 92 74 77 101 130 155 177 191 188 167 141 112 81 52 27 210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 179 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 121 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 146 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 115 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 126 146 147 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 118 17 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 118 114 114 114 114 115 115 116 114 115 116 117 116 117 117 117 117 117 117 117	1																						11.	7 - 7	4.7
210 37 73 111 140 164 178 176 160 136 110 85 71 78 103 129 152 172 177 171 149 122 95 66 40 211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 212 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116, 118 118 114 109 215 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 124 115 111 106 111 116, 118 118 114 109 215 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 216 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 171 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 18 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 120 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 122 179 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 122 17 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 122 46 0 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 125 427 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 125 427 166 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146 151 143 140 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146 151 143 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146 151 143 129 110 93 80 127 140 135 146		63	102	133	156	168	168	152	129	105	87	87	110	134	159	181	198	200	184	159	131	100	68		
211 33 59 95 125 153 174 180 168 145 120 92 67 55 70 98 125 148 165 174 162 144 123 101 78 212 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 146 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 115 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 114 109 1215 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 126 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 171 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 53 43 52 75 98 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 119 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 120 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 121 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 122 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 122 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 122 147 140 140 145 152 147 133 117 18 87 79 51 17 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 125 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 125 42 70 104 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 147 134 116 107 109 109 110 135 146 151 147 134 116 107 109 109 110 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 125 427 166 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 134 116 19 19 19 19 109 110 135 146 151 143 129 110 93 180 140 140 140 140 140 140 140 140 140 14	1 1																								
212 68 84 111 137 164 186 199 201 188 167 143 118 98 86 89 106 126 143 152 150 138 120 101 81 213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 111 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 118 114 109 215 106 107 110 116 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 22 10 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 217 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 118 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 152 147 132 118 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 152 147 132 118 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 151 175 179 164 146 122 102 84 73 78 88 119 135 146 151 147 134 116 11 107 109 188 190 185 140 151 147 134 116 190 190 180 140 147 134 116 190 190 180 140 147 135 144 147 134 116 190 180 140 140 140 140 140 140 140 140 140 14					_																				4 7 7
213 68 76 99 122 145 165 180 185 179 162 138 115 91 71 57 58 73 93 108 131 107 99 87 75 214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116, 118 118 114 109 215 106 107 110 118 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 216 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 217 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 152 147 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 267 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 267 76 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80																									
214 67 75 91 113 132 153 171 186 197 206 197 179 160 140 124 115 111 106 111 116 118 118 118 114 109 215 106 107 110 116 130 144 160 173 183 190 189 178 160 140 119 100 81 68 60 63 74 84 91 94 216 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 171 171 1725 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 118 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80																									
216 94 94 92 90 94 104 118 130 144 157 165 167 158 144 125 106 86 67 50 42 50 70 90 104 217 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 17 190 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80			-	91	113	132	153	171	186	197	206	197	179	160	140	124	115	111							
217 117 125 130 126 122 119 123 135 148 164 177 187 190 183 166 144 120 97 75 55 43 52 75 98 218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 146 151 147 134 129 110 93 80																								•	
218 117 130 138 137 129 117 105 102 114 132 150 167 180 184 174 155 130 105 77 48 25 23 48 81 219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 22 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 89	1																								
219 106 124 137 141 131 116 102 94 95 111 132 151 169 185 190 180 160 134 107 80 55 38 47 77 220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 89	218	117	130	138	137	129	117	105	102	114	132	150	167	180	184	174	155	130	105	77	48	25			- 1
220 107 131 149 160 158 146 128 110 100 111 130 150 171 190 198 197 180 155 128 99 70 42 30 50 221 85 116 138 153 157 145 128 108 90 85 102 127 149 170 185 192 183 161 135 107 78 49 27 35 222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80	219	106	124	137	141	131	116	102	94	95	111	132	151	169	185	190	180	160	134	107	80	55			
222 70 104 130 145 152 143 129 106 83 71 73 101 128 150 172 184 183 163 139 111 82 54 37 38 223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80	220	107	131	149	160	158	146	128	110	100	111	130	150	171	190	198	197	180	155	128	99	70			``50
223 76 111 141 163 179 187 191 178 162 143 135 146 162 179 197 208 213 205 185 160 131 105 79 61 224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 27 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80		85	116	138	153	157	145	128	108	90	85	102	127	149	170	185	192	183	161	135	107	78			
224 60 83 115 137 148 157 145 128 107 88 76 77 95 117 138 156 167 166 152 129 104 76 49 32 225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 27 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80		70	104	130	147	170	145	127	106	162	11.3	13	101	128	170	1/2	184	183	163	139	111	82	54		
225 42 71 102 127 144 152 147 133 111 89 70 62 76 101 125 147 165 173 169 153 129 105 84 70 226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80		60	83	115	137	148	157	145	128	107	88	76	77	95	117	138	156	167	166	162	100	104			
226 75 99 125 145 163 172 169 154 132 108 84 66 56 69 95 119 138 149 147 134 116 94 72 59 227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80			71	102	127	144	152	147	133	111	89	70	62	76	101	125	147	165	173	169	153	129	105	84	
227 66 90 118 141 161 175 179 164 146 122 102 84 73 78 98 119 135 146 151 143 129 110 93 80	226	75	99	125	145	163	172	169	154	132	108	84	66	56	69	95	119	138	149	147	134	116	94	72	
228 85 105 120 147 165 179 182 175 160 138 117 *** *** *** *** *** *** *** *** ***		66	90	118	141	161	175	179	164	146	122	102	84	73	78	98	119	135	146	151	143	129	110	93	80
	228	83	103	126	147	165	179	182	175	160	138	117	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***.

平均水面の潮高 : ACD上127cm

表 3.10.9(3) 潮位観測結果 測点 10 (Mina Zayed)

							澳	IE	10		(Mi	na	Zay									_		
	,													(1	1988	年	-10,	月〕	日	~19	989	年	2月2	27日
			_	_		_		_																
D\H	0	1	2	. 3	4	5	6	7.	. 5	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	55	23
1001			4+4		111																		· ·	
1002	52	59	73			130	130	136	120	120	115	120	134	156	175	190	701	201	108	180	134	97	70	55 72
1003	56	32	60	. (4	ΛĠ	108	153	130	123	134	135	137	143	153	166	180	188	193	194	188	168		120	96
1004	76	65 64	39 70	59	56 59	54 63	50	113	123	130	135	140	145	151	159 158	166	172	176	177	176	172			127
1006		116	95	73	0.5	37	66	85	105	131	151	164	170	168	162	155	148	146	152	160	169	179		158 183
1007			124	111	76 85	64	83	: 74	94	155	148	167	177	178	170	156	141	132	130	136	147	161	174	
1009	189	183	164	136	104	80	66	66	80	103	135	163	163	188	172 182	165	141	115	100	101		131		184
1010						91	72	65	76	. 97	123	135	179	188	183	167	140	111	86	76	80	75	118	145
1012	152			168	147		75 92	77.	78	94	115	149	179	200	193	178	151	118	86 92	67 65	63 52	74 55	93 70	124
1013			170		150			90	88	102	150	154	183	205	212	202	180	146	106	71	48	44	54	76
1014					155				100	101	117	155	178	202	217	213	194	164	185	104	57 70	48	46	59 47
1016	95	85	113	134	145	143	138	125	113	108	117	136	159	183	202	211	208	193	168	135	98	70	52	4.7
1017	67	54	- 89. - 68	111	106	120	136	130	120	114	116	127	146	167	187	179	503	196	176	152	119	87	65	52 68
1019	55	50	53	65	્ 82	99	115	156	128	156	130	130	135	145	157	170	180	186	187	182	168	148	124	78
1020	76	50	31 65	50	39	7 S									147									138
1055	151	155	92	. 68	. 52	49	60	83	113	143	166	178	178	160	150	131	116	115	121		181 152		184	173
1023					89	50 64	52 54	67	. 95	135.	168	185	199	192	173 191	144	115	.95 88	71	100 67	118	139	164	183
1023	182	186	175	135	155	91	75	71	. 87	117	153	159	217	225	212	185	146	104	69	54	3.5	71	96	130
1026								85	93	116	146	181	214	235	231	212	177	131	86	55 68	42	4 6 3 3	42	92 61
1028	92	128	133	166	168	158	140	120	106	113	133	158	186	211	229	229	213	182	140	96	60	30	35	46
1029	67	75	130	152	.163	16.	-154	137	122	116	127	147	171	195	516	224	219	198	164	124	83	55 80	40 58	41 50
1031	52	63													196								87	71
1101	64 78	60	76	92		128	140	146	1 4 8	148	147	149	156	167	180	190	196	197	193	181	162	139	113	92
1102	96	72 83	74	76	83										159								135	114
1104			83	. 76	75		100	121	142	160	171	176	175	167	157	148	143	143	146	151	158	164	164	
1105				185 97	79	- 52 80									159 165									161
1107					99		. 89	105	126	154	180	199	205	199	181	155	125	102	90	90		117		158
1108															205				79 78	71 62	77 60	72	117	142
1110			172	165	148	130	114	111	124	145	171	196	218	226	218	196	162	155	84	59 71	51	55 49	72	98
1111																				86	53 59	45	59 47	79 59
1113	71														225						75. 120	53 92	45 78	51 75
1114	79		116												197								79	62
1116	58 70	63 69	76												171									. 81 115
1118	95	85		90	103	125	145	163	175	180	176	167	155	148	147	152	159	168	176	181	181	172	156	136
1119			: 80 89	76											135						164			154
1121	160	145	125	104	94	95	112	137	148	197.	219	559	550	505	173	142	117	101	95	66	108	127	149	165
1122																		93 97	73 65	45	62°	71 49	103 67	128
1124	124	145	157	157	148	130	117	115	127	148	173	199	555	533	227	206	174	134	. 91	69	45	45	. 58	83
1125	116 89														236					70 82	45 48	36 29		60 37
1127		67	119	:141	154	156	149	137	178	125	132	149	171	194	209	217	207	189	159	121	80	49	33	35
1128 1129	49	71													198 188						110	76 90		38 55
1130	56	64						151	160	155	148	145	149	159	171	182	189	190	182	164	138	108	8.2	65
1201	57.	59 A0	- 69	88	110	130	145	154	157	155	148	.143	141	145	151 152	158	165	169	- 166	160	143	122	101	83 106
1203		83	80	54	96	116	135	153	166	175	176	.170	159	146	137	133	132	133	135	138	140	135	127	116
1204			85												154				108		121			
1205	140	133	122	112	105	108	119	137	160	183	200	206	200	186	162	133	105	84	7.2	72	80	96	117	132
1207	142	142	136	127	113	114	150	136	157	179	199	-211	215	201	180	150	116	85			56 45	71 53		116
1208	124	143	153	153	143	132	124	126	140	161	184	506	551	553	212	189	156	119	81	52	36	39	53	77
1210	108	136	: 154	160	157	146	133	127	136	154	176	199	220	231	227	515	183	146	104	88 88	43 55	35 35	43 34	
1211	69	98	127	169	162	162	152	139	129	130	143	164	187	210	225	227	215	190	155	114	75	46	35	40
1213	57	84	116	145	164	171	167	154	142	136	142	158	178	200	220	233	232	216	189	153	112	75 94		47 48
1214	48	60	.80	106	133	155	170	173	166	154	140	.135	1 - 2	153	197 170	187	205	209	. 202	186	163	134	103	78
1216	63	61	72	91	118	143	165	180	184	177	165	152	145	147	155	165	177	187	192	186	172	150	126	101
1217	. 01	71	75	82	97	118	145	152	195	207	206	196	177	159	135	133	131	133	140	148	152	152	144	134
1219	122	110	100	100	108	125	146	170	195	214	555	215	200	180	155	133	117	107	107	113	122	132	140	143
1220	140	163	161	117	144	142	150	105	187	149	521	242	523	225	500	168	135	93 104			72	63	100	123
1222	145	162	171	168	159	148	144	151	167	185	204	217	231	227	210	183	148	113	82		52	56		92 75
1223	114	136	152 146	160	156	167	137	134	139	163	169	193	215	232	223	559	202	140	129	74 92	55 63	. 50	50 52	69
1225	93	121	145	164	171	166	154	139	131	135	149	167	189	210	224	223	207	179	143	102	68	44	36	
1226 1227	.69	95	125	149	162	162	152	139	128	126	134	152	175	189	220 208	231	226	208	180 196	147	114	86 113	74 95	78 92
1226	105	125	148	173	194	209	218	204	188	172	164	165	170	183	191	203	211	202	184	157	1322	8.5	73	66
					1 50	474	100	147	175	161	149	142	143	151	163	175	182	181	172	153	125	96	74	61
1556	73	74	02	117	140	15R	1 4 7	149	1 / 1	145	130	120	119	126	139	153	166	172	170	158	139	11/	97	84
		74	02	117	140	15R	1 4 7	149	1 / 1	145	130	120	119	126	139 155	153 161	166	172	170	172	139	148	129	114

表 3.10.9(4) 潮位観測結果

測点 10 (Mina Zayed)

(1988 年10月 1日~1989年 2月27日)

												5.0			()	.988	华	[0月	111	\sim 1	989°	4 2	13%	(11)
								7	8	0	-10	41	12	13	14	15	. 16	17	18	19	20	21	22	23
D/H	0	1	2	3	4	- 5	6									-		·						
101	105	105	115	130	147	165	182	192	196	192	181	166	153	141	133	130	131	133	135	134 104	129	121	110	97 100
102	89	87.	91	100	116	134	151 149	165	173	175	169	107	180	174	110	142	128						147	149
103	95 151	91	144	142	145	156	168	182	195	205	213	210.	199	180	157	131	108	93	85	8.5	92	104	120	132
105	143	4/0	1 / 0	1 / 8	147	150	157	169	182	198	208	213	216	200	170	140	106		68	58	54	59	66	75 84
. 106	86	0.0	100	117	121	123	125	120	138	152	164	177	186	191	189	180	300	147	143	121	92	83 87	80	81
107	94	108	122	133	138	157	137	138	143	140	149	161	176	189	197	198	190	173	151	126	101	83	71	67
108	90 71	84	101	440	1 2 1	134	135	132	129	128	134	145	161	177	191	197	177	184	164	140	112	92	76	67
110	66	76	0.7	4 4 4	127	137	130	134	171	127	128	135	147	164	180	192	197	192	1//	130	151	105	85	71 80
111	65	70	83	102	121	134	141	141	135	128	124	125	132	140	100	200	216	223	210	200	185	175		133
112	71	71 101	82 97	100	118	135	148	154	158	153	143	132	126	124	127	135	146	155	159	156	144	327.	107	88
114	75	67	47.	77	07	415	136	147	152	150	142	131	121	116	114	118	127	138	147	150	140	141	150	117
115	105	98	98	105	122	141	160	176	189	190	184	174	161	149	140	135	132	132	135	137	137	134	757	117
116	107	100	98	101	111	124	139 138	153	163	168	166	180	183	127	160	146	96 134	125	93			117		129
117	134	138	439	140	143	149	160	173	194	212	223	224	214	203	185	163	145	127	100	70	72	77	84	93
119	103	112	116	116	113	110	108	112	120	132	144	154	158	156	1 + 6	130	111	. 90	. /1	57	48	46	51	63
120	79	95	107	115	117	117	117	121	129	142	158	173	185	191	188	178	161	139	117	95	80 84	73	74 64	83 67
121	98 80	117	133	143	146	146	142 134	140	141	126	134	147	162	176	185	187	179	162	138	110	86	68	57	55
122 123	64	8.2	101	119	131	136	134	129	123	122	127	139	155	173	188	196	195	185	166	142		96	83	77
124	81	94	113	131	147	156	157	153	146	141	141	146	156	170	185	197	200	194	179	158	133	110	99	79 70
125	77	85		120	142	158	161 132	156	146	136	130	129	134	146	166	1/7	197	145	161	150	132	111	. 83 . 92	86
126 127	64 76	66 80	78 o t	112	113	120	151	151	164	133	123	116	114	118	128	140	153	160	160	151	131	117	98	85
128	78	80	91	109	128	143	152	153	147	137	125	116	111	111	113	129	140	147	149	145	135	122	104	94
129	89	90	98	114	132	149	160	165	164	157	146	135	127	122	121	125	131	137	140	139	133	123	110	90 108
130	93		100	115	132	148	162 150	171	174	171	163	155	120	105	95	153	89	87	131	97	97	92	87	83
131 201	101 83	98 90		115	130	145	156	166	173	174	167	155	142	130			95	93	92		102	110		
202	120	123	128	138	148	160	172	183	191	199	201	199	183	166	150	135	120	107	97	- 90	90	97		119
203	126	130	131	132	136	142	152	164	179	189	197	198	194	182	163	144	122	104	91 80	84 61	82 49	89 48	103	118
204	130	138	140	134	138	119	140 112	113	128	149	171	189	200	198	182	153	116	78	47	28	27	37	57	86
206	118	143	156	158	148	131	117	113	123	140	161	182	200	212	213	203	182	154	122	90	67	5.4	53	70
207	94	122	146	164	170	161	145	128	118	125	141	161	188	198	206	503	187	135	90	51	28	24 82	29 67	43 60
208	63						141		94											133 146		93	75	65
209 210	65 66	81					160 171							112	129	149	166	173	168	153	132		86	72
211	68	76	94	119	144	162	171	166	152	133	112	96	90	93	106	126	147	163	169	164	151	135	117	
212	96	102					192											141	148	149	142	105	117	103 92
213	96 89	97 90					173 168							98 151	89 138	84 128	86 121			107	123	121	118	
215	114	115					173								98	82	72	69	71	77	84	91	98	100
216	101	100	99				132							133		89	72	61	. 56	59	70		102	
217	130						140										95 107	73	59 51	54 34	59 35	74	93	115 77
218	133 93	144					117 110												80	56	48	56	71	88
220	101						135		122	134	150	169	189	203	207	196	176	151	119	87	63	50	55	64
221	79	97	116	131	140	140	124	105	98	108	128	148	168	185	196	194	177	150	117	84	58	41	44 58	52
222	65	84 96					126 178							161						106	109	67 82	62	62 60
223	76 75						139			94	85			129						110	79	52	38	46
225	64	92	123	146	157	156	143	120	93	74	- 69	. 78	94	118	142	165	177	175	161		104	81	72	79
226	96						165			86	70	66	74			137					99	78	69	73
227	89	115	143	167	184	188	175	156	129	***	* * *	* * *	***	***	* * *	***	***	***	***	* * *	***	# # #	* * *	***

平均水面の潮高 : ACD上135cm

表 3.10.9(5) 潮位観測結果

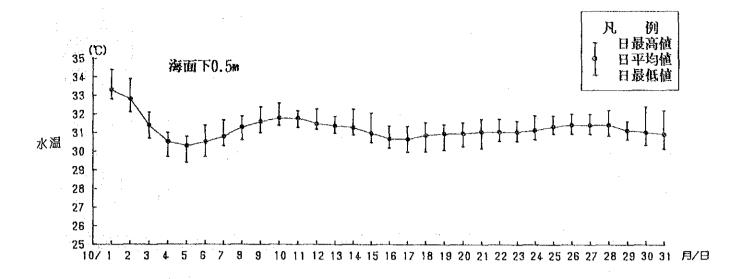
測点 18 (Public Marina)

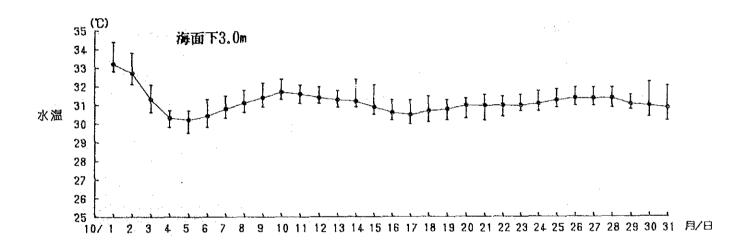
(1988 年 9月28日~1989年 2月27日)

							-	-							176	100	T .	1116	ULA	10	05-A	LI	3 2 1	LI /
			: _			_				_												*		
D/H	0	1	2	3	4	5	6	7	8	. 9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	. 21	22	23
000		44.	سن		-						-		*******	_		 ,					·		,	
928	***	42/	***		4	447	8 * *	222	***	224	* 5 *	8 2 2	***	***	233	***	2 2 2	187	160	134	108	89	81	83
929	67	154	136	106	100	153	140	123	107	9>	97	114	336	161	184	198	201	192	168	143	115	90	73	64
1001	68	73	113	114	111	141	144	140	120	140	103	113	13>	156	1/9	195	204	503	189	165	141	113	91	75
1002	70	64	69		104	141	178	130	127	120	114	110	133	121	1/1	10>	140	199	193	1/5	152	128	104	85
1003	79	-64	59	68	83	92	112	120	125	12A	120	132	137	141	120	114	104	190	190	100	101	141	117	97
1004		-	71		67	80	94	107	117	125	130	136	140	177	156	141	147	177	175	175	173	170	15%	117
1005			83	67	::59		74	90	106	124	137	146	152	155	155	154	155	157	162	144	170	172	140	140
1006	146	130	110	89	73	61	61	75	95	116	136	150	158	162	160	155	149	147	140	156	163	170	178	180
1007	173	158	140	121	101	84	73	. 73	89	111	131	151	163	169	169	161	150	139	135	137	144	155	165	173
1008	176	169	152	154	112	91	76	69	7.9	102	124	147	162	169.	169	160	145	129	119	117	126	141	155	170
1009							8.5	77	79	98	120	145	164	1.75	177	169	152	133	119	111	113	152	142	160
1010								84	80			138								96	90	94	112	131
1011				40 00 00 00		40 40 10 10			. 75			131								94	82	79	92	115
1012								95	. 87			135									80	69	71	91
1013									70	105	117	138	162	181	174	195	184	162.	137	110	86	69	62	72
1014	74	161	142	473	120	110	110	127	11/	102	110	130	127	100	170	202	177	1//	152	127	100	79	66	61
1016	61	70	102	121	\$34	130	137	129	110	. 111	117	127	145	144	17.0	107	104	101	170	120	107	107	86	58 70
1017			84																				97	78
1016	64	58				115																		98
1019	77		55	61	78	94						130												
1020	100	81	64	54	56	70						142												
1021			89	69	56	54	68					158												
1022				96	75	, 61	60	77	102	127	150	163	169	166	157	142	129	121	121	130	144	158	170	177
1023						. 73						169										131	150	166
1024							73	67				167									85	99	120	- :
1025							95	82				164								90	78	77	93	118
1026																				76	47	32	33	49
1027			128																	99	66	42	32	36
1029	52		77			125		-, -													91	63	44 81	37 66
1030	81	69				145																	96	78
1031	67	64	78			132																		100
1101	85	75	74			119																		
1102	99	85	78	79		106																		
1103	113	97	84	77	- 80							157												
1104	127	110	94	- 81	୍ 75	. 81	95	111	130	146	158	166	168	166	160	151	147	143	144	148	153	159	161	157
1105					85	80						173												
1106	1		-			-	83					173												
1107						97						179												
1108																				92 93		90 77	108 88	127 113
1109	14/	156	159	154	140	124	112	108	118	138	158	120	105	247	210	100	102	157	114		80 81	69	72	92
1110	133	152	160	160	101	1/7	143	110	110	131	120	174	100	502	217	207	190	166	140	113	95	75	69	77
1111	11/	1.27	1//	157	170	341	100	134	120	.134	151	17.0	189	207	216	217	205	183	158	129		83	69	65
1113	28	103	124	143	151	153	148	138	129	128	139	156	175	192	205	211	207	192	169	143	116	92	73	64
1114	67	8.6	110	131	146	153	153	151	143	139	142	156	172	190	205	215	218	212	194	173	148	123	104	85
1115	84	86	104	120	179	151	156	156	150	145	139	144	153	167	178	190	193	196	188	168	152	132	110	93
1116	80	73	75	98	111	127	138	142	140	130	121	119	124	136	146	158	168	172	171	161	146	129	108	89
1117	73	62	58	65	81	97	115	126	133	134	131	131	129	132	142	149	157	166	170	169	162	149	131	113
1118	•	80	71	72	79	98	115	132	165	174	:175	170	148	139	136	137	143	151	157	161	163	156	144	134
1119	153	112	.96	86	86	98	118	139	159	172	181	181	:174	144	127	118	113	113	121					
1120	139	124	106	91	82	85	103	134	150	170	186	192	190	160	137	123	109	101	98				137	
1121	138	126	121	112	99	73	103	122	146	1/2	174	485	107	107	104	147	120	117	9.0	81	72	73		104
1122	143	147	143	151	117	100	103	112	132	171	150	160	127	173	187	185	147	118	93	70		48		
1123	121	155	157	132	1/1	144	101	101	104	131	1 / 1	160	181	107	105	185	146	140	120	99		72		
1124	1,76	110	128	121	14/	110	1/5	175	100	162	: 156 :156	185	182	104	204	197	181	156	129	100	76	59		
1125	102	Q S	121	136	144	162	132	-119	110	113	126	144	161	177	188	190	182	102	140	112	82	60		
1127		78	102	124	136	140	138	130	118	114	120	135	152	169	183	191	189	175	154	158	101	73		
1128			- 00	116	176	266	148	145	1 77	1 7 1	1 3 1	142	154	163	176	188	191	185	167	145	120	94		
1120	24	5.2	76	105	126	140	146	146	143	130	138	164	156	169	173	181	187	186	181	16/	147	123	100	81
1130	70	67	78	100	119	137	146	153	155	153	148	147	150	159	168	178	185	187	184	170	153	132	110	90
_: ~ ~ 0	, , ,	Ÿ,				7																	LOC	

平均水面の潮高: ACD上135cm

平均水面の潮高 : ACD上135cm





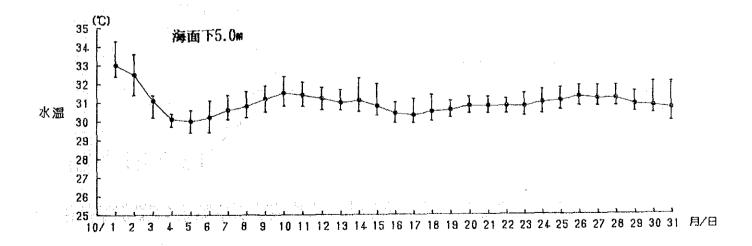
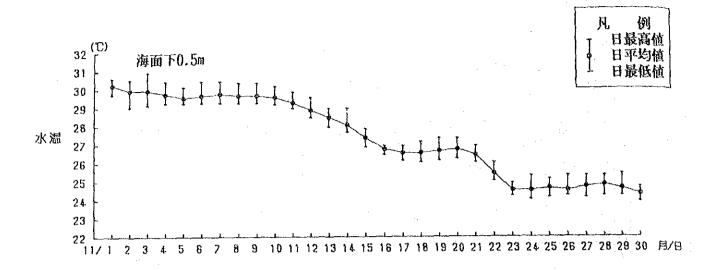
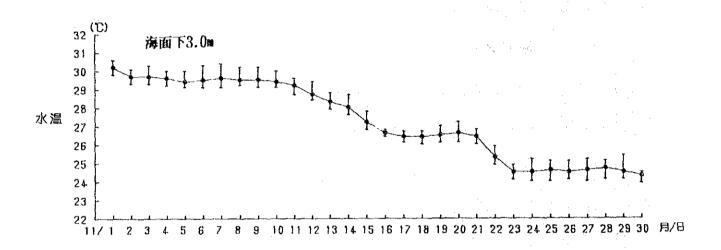


図 3.10.13(1) 日別水温の推移 (10月)





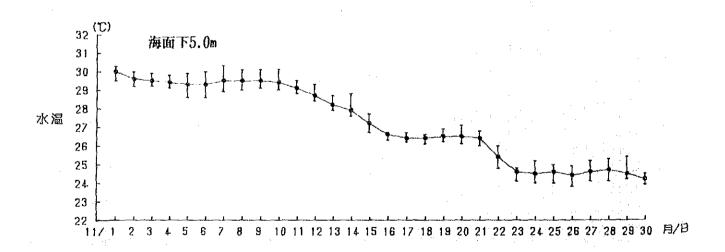
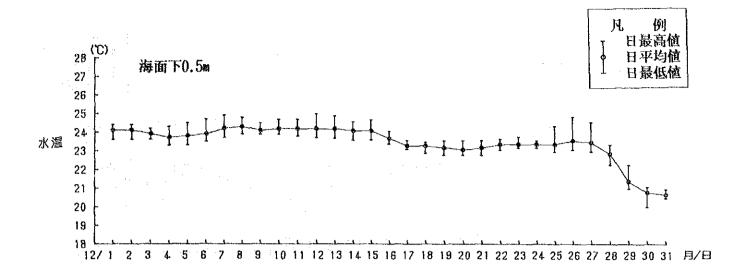
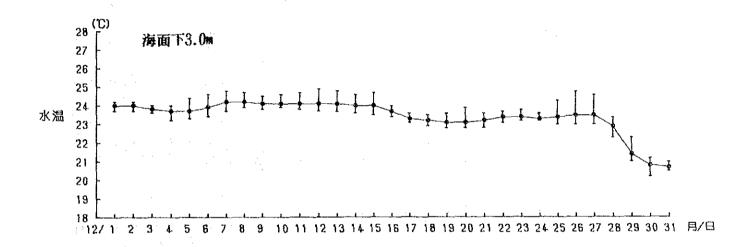
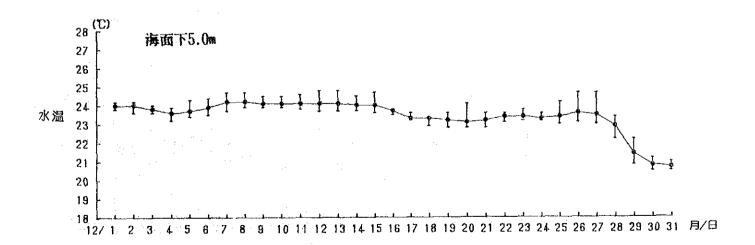


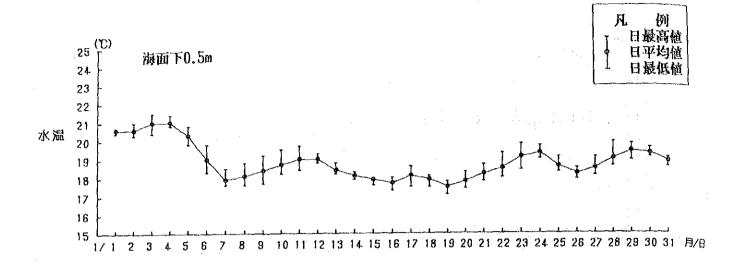
図 3.10.13(2) 日別水温の推移 (11月)

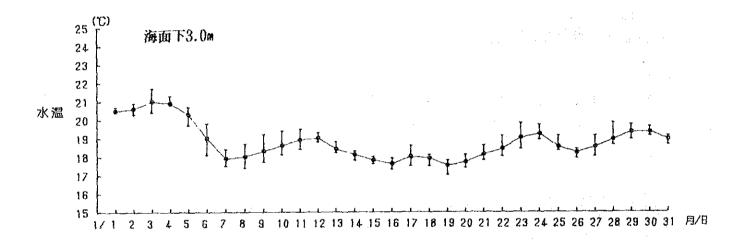






(12月) 日別水温の推移 (12月)





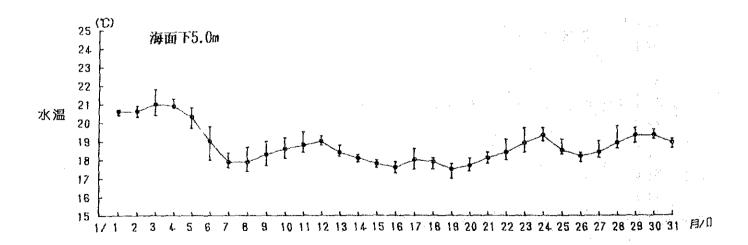
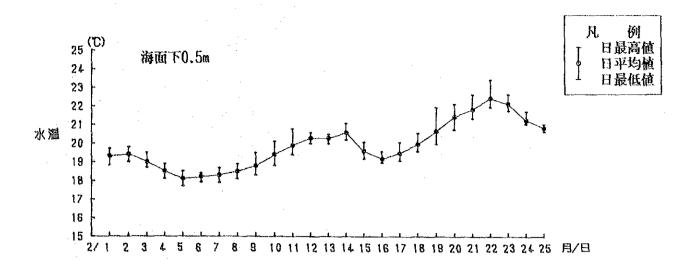
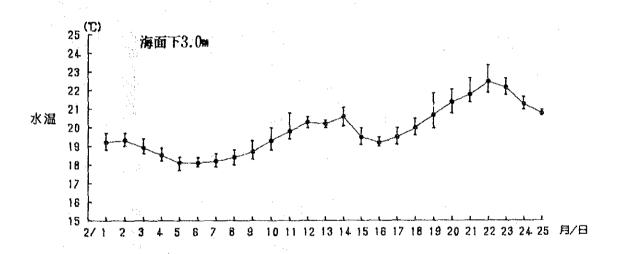


図 3.10.13(4) 日別水温の推移 (1 月)





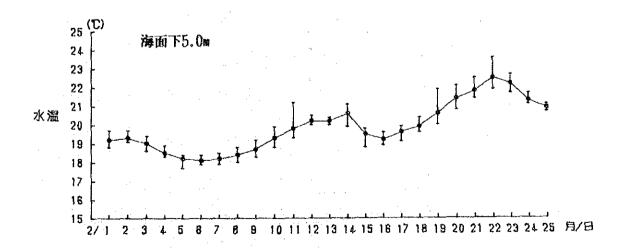


図 3.10.13(5) 日別水温の推移(2月)

図 3.10.14(1) 日平均水温の植物

αi

ന

— 83 —

日平均水温の雑粉 図 3.10.14(2)

図 3.10.14(3) 日平均水温の推移

図 3.10.14(4) 日平均水温の推移

0

図 3.10.14(5) 日平均水温の推移

ო

ω£

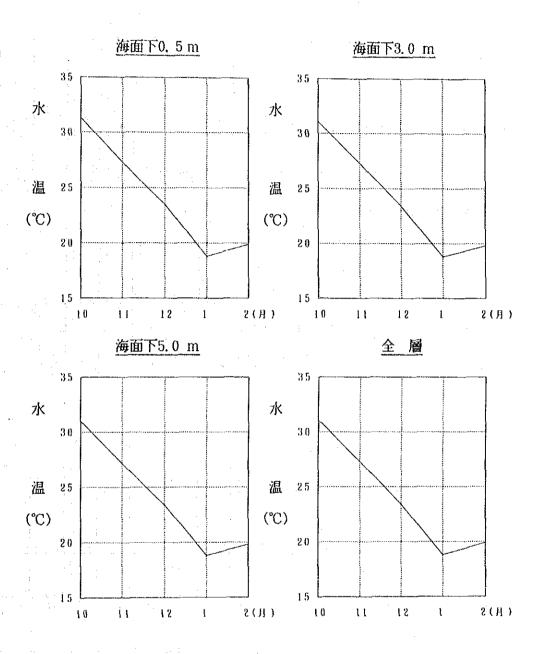
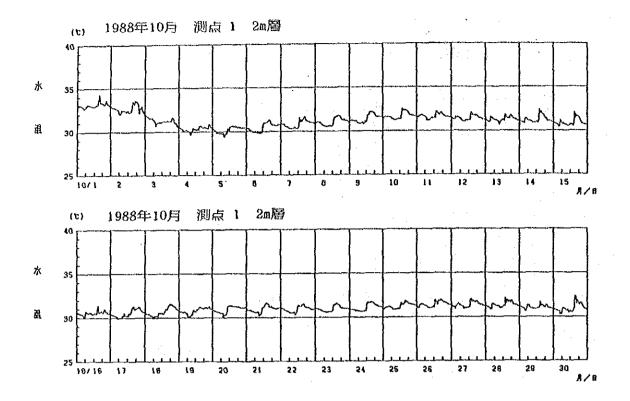


図 3.10.15 月 別 水 温 の 変 化



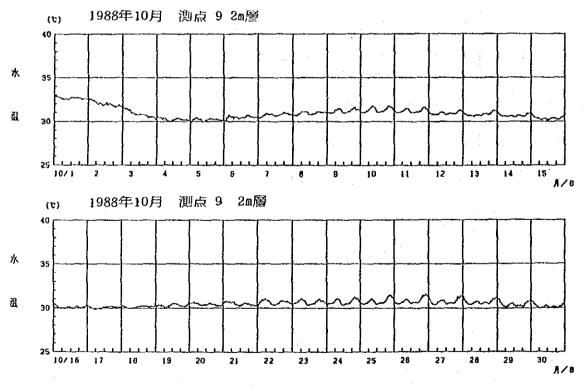
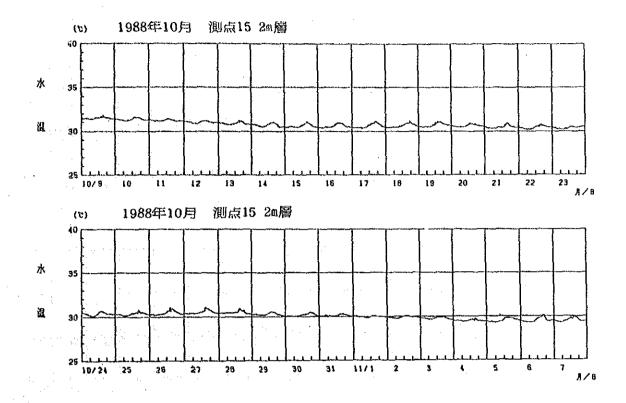


図 3.10.16(1) 第2回海象調査・定点連続水温観測結果



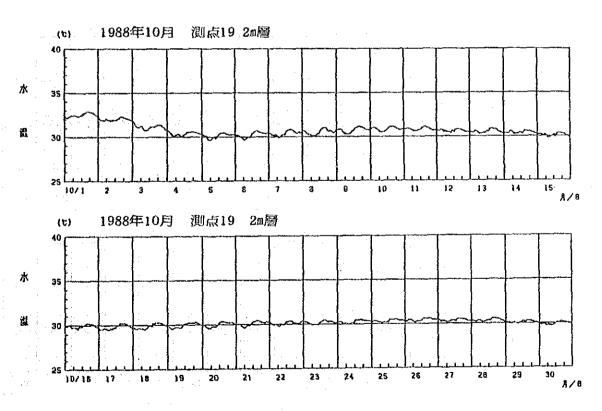


図 3.10.16(2) 第2回海象調查·定点連続水温観測結果

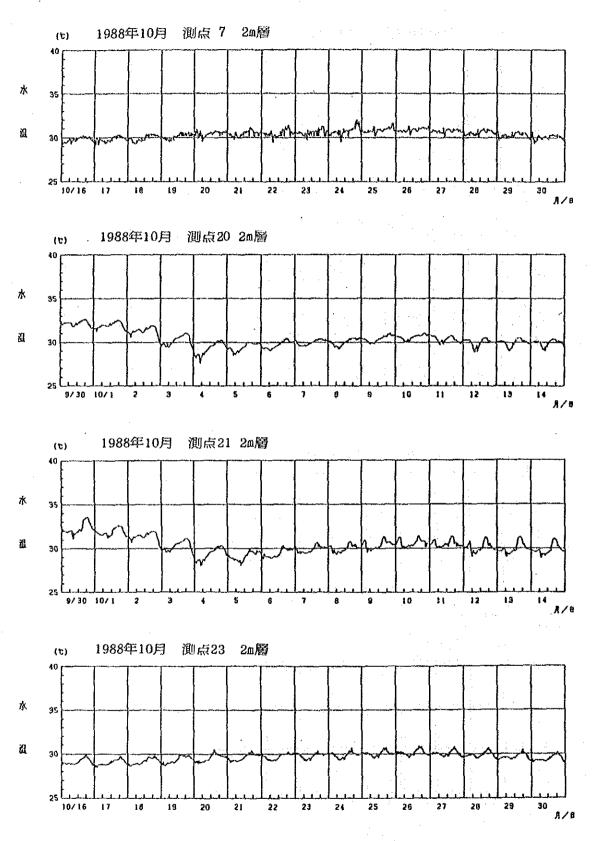
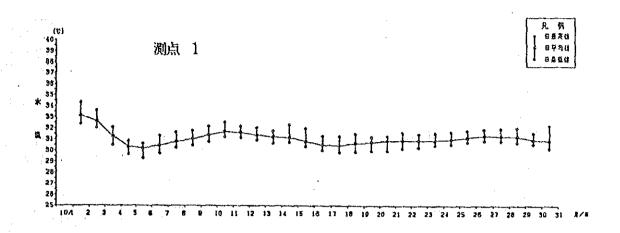


図 3.10.16(3) 第2回海象調查·定点連続水温観測結果



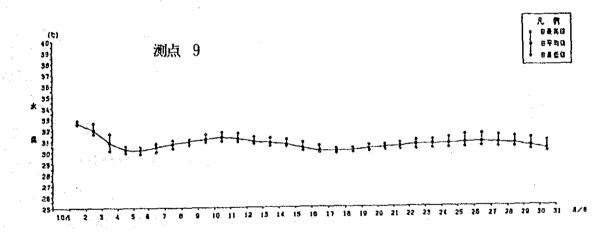
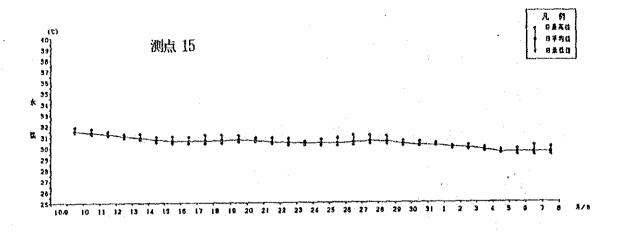


図 3.10.17(1) 第2回海象調査・日別水温の推移



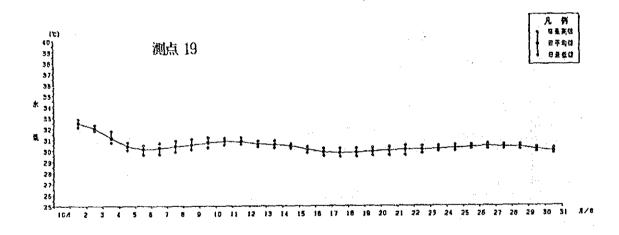
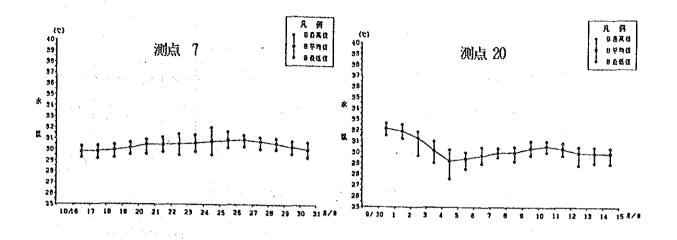


図 3,10,17(2) 第2回海象調査・日別水温の推移



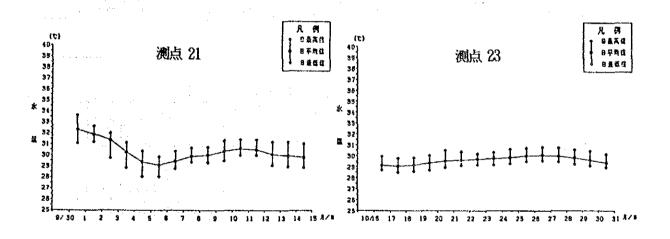


図 3.10.17(3) 第2回海象調査・日別水温の推移

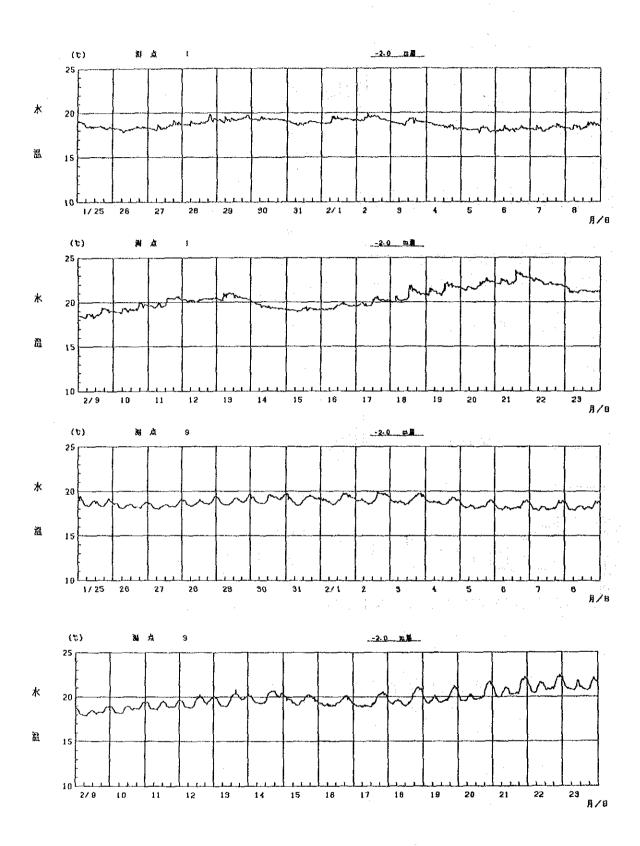


図 3.10.18(1) 第3回海象調查,定点連続水温観測結果

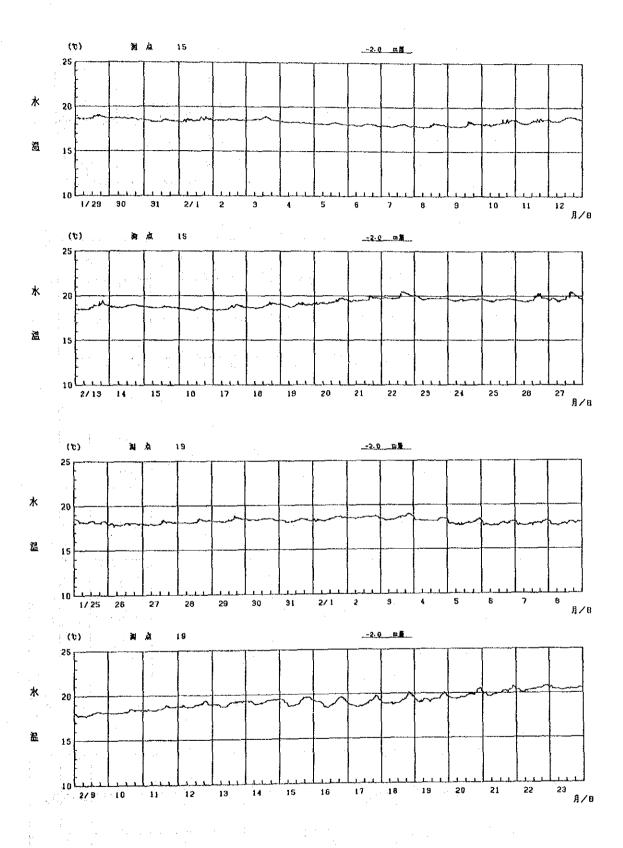


図 3.10.18(2) 第3回海象調査・定点連続水温観測結果

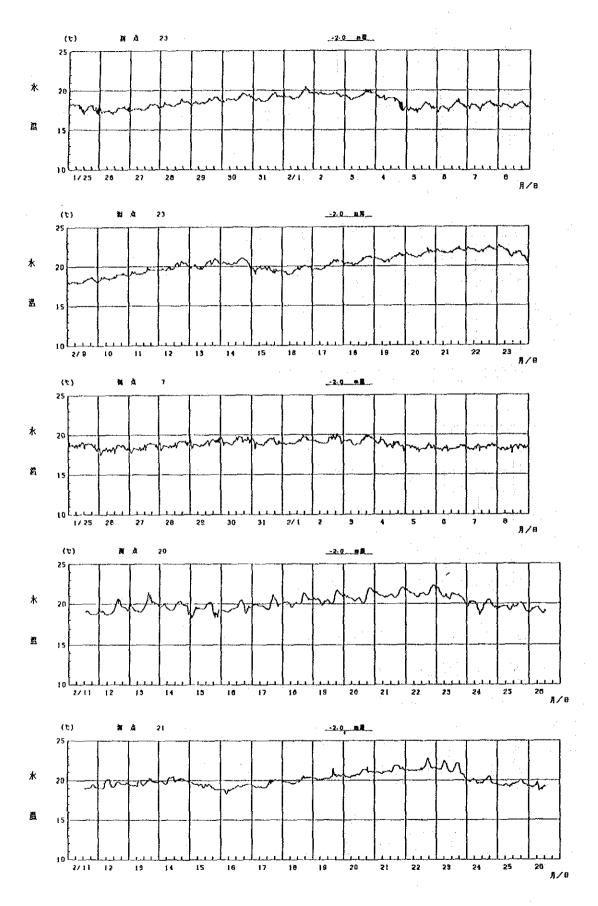
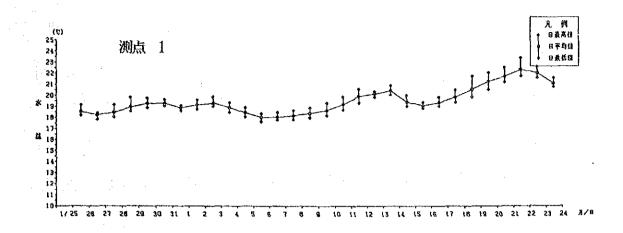


図 3.10.18(3) 第 3 回海象調查·定点連続水温觀測結果



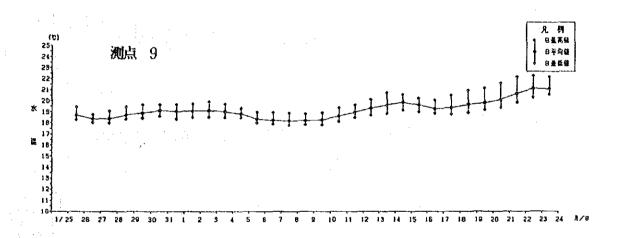


図 3.10.19(1) 第3回海象調査・日別水温の推移

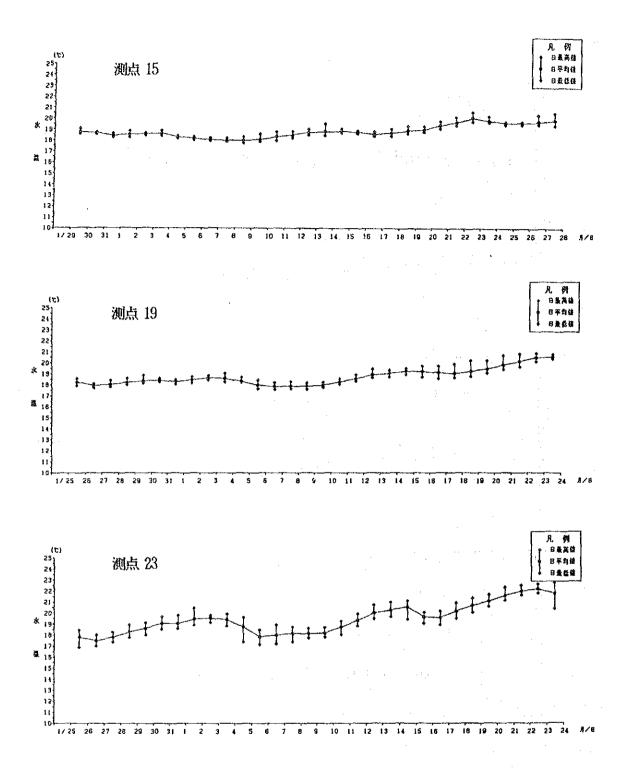
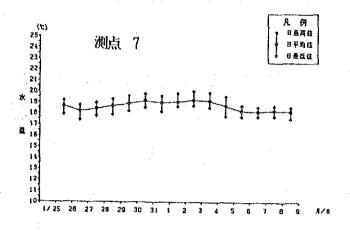
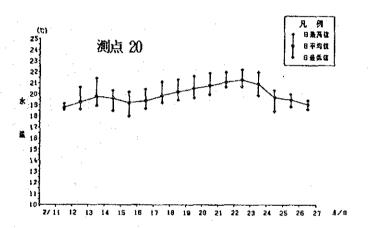


図 3.10.19(2) 第3回海象調査・日別水温の推移





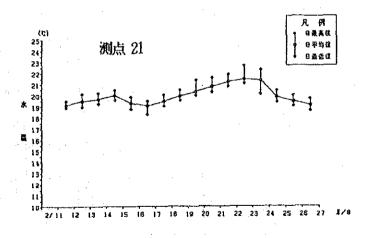


図 3.10.19(3) 第3回海象調査・日別水温の推移

表 3.10.10(1) 第 2 回海条調查,水温塩分鉛直分布観測結果

						1988年	10月25日	下げ潮時
湖点	1 A	1-B	€-C	1.0	1-8	1 F	1-6	1-11
水深 (m)	6.0	6.8	6.7	8.0	7.7	8.5	9.3	9.5
項 [] 海部(m)	Temp, Sal. (℃) (~)	Temp, Sal. (*C) (~)	Tomp, Sal, ('C') ()	Temp, Sal, ('C') (-)	Tomp. Sal. (℃) (-)	Temp. Sal. ('C') (~)	Temp Sal. (°C) (-)	Tomp. Sal. (°C) (~)
0.3 1.0 2.9 3.0 4.8 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.8 11.0 12.0	31.3 45.80 31.3 31.2 31.1 45.82 31.0 31.0 45.87	31.9 45.90 31.9 31.9 45.87 31.9 45.88 31.9 45.89	31.9 45.98 31.8 31.8 45.90 31.8 45.80 31.8 45.80	31.4 45.82 31.4 31.4 31.0 45.81 31.0 31.0 30.9 30.9 45.88	31.8 45.98 31.8 31.8 45.93 31.6 31.6 31.5 31.3 45.89	31.9 45.88 31.9 31.9 45.88 31.9 45.88 31.9 31.8 31.8 31.8	31.6 45.84 31.6 31.6 31.5 45.81 31.7 31.7 31.1 30.9 30.9 45.90	31.7 45.93 31.7 31.7 31.6 45.89 31.4 31.4 31.4 31.1 30.9 45.90
· 浩x. Nin.	31.3 45.87 31.0 45.80	31.9 45.90 31.9 45.87	31.9 45.98 31.8 45.89	31.4 45.88 30.9 45.81			31.7 45.90 30.9 45.81	31.7 45.93 30.9 45.89
測点	1-1	2	3	4	5	6	7	9
水深 (m)	9.6	0.5	14.0	1.5	9.0	12.0	9.0	11.0
項 日 測定图 (m)	Tusp. Sal. ('C) (-)	Temp, Sal. ('C) (-)	Σοφ. Sol. (°) (·)	Tomp, Sal. (°C) (≀)	Temp. Sal. ('C) ()	Temp, Sal, (*C) (-)	Tomp, Sal. .(°C) ().	Tomp. Sal.
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0 13.0	32.1 45.83 32.1 32.1 45.81 32.1 45.81 31.9 31.8 31.7 31.8 31.8 31.8 31.8	36.9 48.76	30.9 43.82 30.9 30.9 31.6 44.30 32.4 32.9 32.6 33.1 33.1 33.2 33.3 33.3 33.3 33.3	31.4 44.10 31.4	31.2 44.98 31.2 31.3 44.53 31.4 31.5 31.5 31.5 44.86	30.9 43.65 30.9 31.2 31.1 44.04 31.3 31.3 31.3 31.3 31.4 31.4 31.5 31.6 44.38	31.1 44.17 31.2 31.2 31.2 44.17 31.3 31.3 31.3 31.3 31.3 31.3	31.1 43.30 31.1 31.1 43.30 31.1 43.30 30.9 30.9 30.9 30.9 30.9 30.9 30.9
ffox. Nin.	32.1 45.95 31.8 45.81	36.9 48.76 36.9 48.76	33.3 46.54 30.9 43.82	31.4 44.10 31.4 44.10	31.6 44.98 31.2 44.53	31.6 44.38 30.9 43.65	31.3 44.63 31.1 44.17	31.1 43.47 30.9 43.30
. 潮点	12	15	16	19	20	24	25	
水深 (m)	14.0	14.0	9.0	9.0	8.0	6.0	8.0	
11 Tr (m) Mujans	Temp. Sal. (T.) ()	Tonep. Sal. ('U') (-)	Tomp, Sal. (TC) ()	Tcmp. Sal. (T) ()	Tomp. Sal.	Tomp. Sal. ('U') (-)	Tump. Sal. ('C) (-)	Tosp. Sal. (T) (-)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0	30.5 41.72 30.5 30.5 30.5 41.68 30.5 30.5 30.5 30.5 30.5 30.4 30.4 30.4 30.4 41.74	30.5 30.5 30.5 30.6 30.6 30.6 30.6 30.6 30.6 30.7	30.3 30.3 30.3 30.2	30.4 42.35 30.4 30.4 42.33 30.4 30.4 30.4 30.4 30.4 30.4 42.33	30.4 30.4 30.4 30.4 43.55	31.5 45.66 31.5 31.5 31.5 45.68 31.4 31.4 45.69	31.8 45.36 31.8 31.8 31.7 45.47 31.7	
Нэх. Hin.	30.5 41.74 30.4 41.68	31.2 42.29 30.5 41.78	31.0 42.38 30.2 42.34	30.4 42.35 30.4 42.33	30.4 43.55 30.3 43.15	31.5 45.69 31.4 45.66	31.8 45.80 31.1 45.36	

表 3.10.10(2) 第2回海象調查‧水温塩分鉛直分布観測結果

And the second	<u> </u>		347 25 [**[(193)		巴施刀利以为		10月26日	上け潮時
点账	1 /	1 B	1-C	1 D	1 8	1 F	I · G	1-11
水深 (m)	5.1	6.5	5.5	6.8	6.8	7.9	6.0	8.5
項 [1] 測定層 (m)	Town, Sal. (C) (-)	Tosep, Sal, (C) (~)	Temp, Sal, (℃) (…)	Temp, Sal, (℃) (~)	Temp, Sal, (℃) (-)	Temp. Sal. (TC) (-)	Toss, Sal. (C) (-)	Temp. Sal. (°C) (-)
0.3 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 11.0 12.0	31.2 45.42 31.2 31.2 31.1 45.69 31.1 45.68	31.1 45.69 31.1 31.1 45.73 31.1 31.0 31.0 45.81	31.3 45.71 31.3 31.2 31.2 45.72 31.2 45.73	31.3 45.59 31.3 31.2 31.2 45.68 31.2 31.2 31.2 45.73	31.4 45.67 31.3 31.3 31.2 45.76 31.2 31.2 31.2 45.82	31.3 45.72 31.2 31.2 45.72 31.2 45.72 31.2 31.2 31.2 31.1 45.76	31.4 45.67 31.3 31.3 31.2 45.68 31.2 31.1 45.70	31.5 45.54 31.3 31.2 31.2 45.70 31.1 31.1 31.1 31.1 31.1 45.84
llox. Hin.	31.2 45.69 31.1 45.42	31.1 45.81 31.0 45.69	31.3 45.73 31.2 45.71	31.3 45.73 31.2 45.50	31.4 45.82 31.2 45.67	31.3 45.76 31.1 45.72	31.4 45.70 31.1 45.67	31.5 45.84 31.1 45.54
湖点	1-1	2	3	4	5	6	7	9
水深 (m)	9.5	1.0	14.0	1.5	9.0	13.0	11.0	11.0
項 日 測定用 (m)	Tose Sal. (V) ()	Topp, Sal. (°C) (-)	Toop, Sal. (°C) (-)	Temp. Sol. (°C) ()	Temp. Sal. ('C) (-)	Temp. Sal. (*U) ()	Temp, Sal. ('C) (-)	feep. Sal. (℃) (~)
0.3 1.0	31.3 45.72 31.3	36.8 48.31	31.6 44.84	30.8 44.43 30.8	31.4 45.20	31.1 44.49	30.8 43.06	30.6 41.69
2.0 3.0	31.2 31.2 45.73	:	31.1 31.1 44.98		31.4 31.4 45.29	31.1 31.0 44.50	30.6 30.7 43.06	30.5 30.5 41.66
4.0 5.0 6.0	31.1 31.1 31.1		31.2		31.3	31.0	30.8	30.5
7.0 8.0	31.1 31.0		31.2 45.13 31.5		31.3 31.3 45.31	31.0 44.57	30.8	30.5
9.0 10.0 11.0 12.0 13.0	30.9 45.75	: : :	31.3 45.49			31.0 31.0 44.56	30.9 43.12	30.5 41.66
Max. Hin.	31.3 45.75 30.9 45.72	36.8 48.31 36.8 48.31	31.6 45.49 31.1 44.84	30.8 44.43 30.8 44.43	31.4 45.31 31.3 45.20	31.1 44.57 31.0 44.49	30.9 43.12 30.6 43.06	30.6 41.69 30.5 41.66
. 測点	12	15	16	19	20	21	25	
水深 (m)	13.0	13.0	8.0	8.0	8.0	5.5	8.0	
項 [] 。 測定間 (m)	Town. Sal.	7cmp. Sal. (℃) (−)	Temp. Sal. (T) (-)	Temp, Sal, (°C) ()	Temp. Sol. (*C) ()	femp. Sal. (°C) (-)	Temp, Sal. (*C) (~)	10mp. Sal. '(℃) ()
0.3	30.7 41.59	30.5 41.76	30.4 42.40	30.3 42.98	30.2 44.35	30.5 45.24	31.8 45.91	
1.0 2.0 3.0	30.7 30.7 41.59	30.4 30.4 41.75	30.4 30.4 42.40	30.2 30.2 43.03	30.1 30.0 44.47	30.5 30.5 45.31	31.8 31.7 45.89	
4.0 5.0	30.6	30.4	30.4	30.2	30.0	30.5 45.33	31.7	
6.0 7.0 8.0	30.6 41.60		30.4 42.42	30.2 43.16	29.9 44.48		31.7 45.89	
9.0 10.0	30.6	30.6	· .	!				
11.0 12.0 13.0	30.5 41.61	30.6 41.88	· :		4 - 7 - 1			
Həx. Min.	30.7 41.61 30.5 41.59	30.6 41.88 30.4 41.75	30.4 42.42 30.4 42.40	30.3 43.16 30.2 42.98	30.2 44.48 29.9 44.35		31.8 45.91 31.7 45.80	