

平成 25 年度

的 矢 湾 潮 流 観 測 報 告 書

平成 25 年 7 月

第四管区海上保安本部

平成 25 年度の矢湾潮流観測報告書

第四管区海上保安本部

1 目的

平成 25 年度海洋情報業務計画に基づき、航行安全・海難防止の観点からの矢湾潮流観測を実施し、海図等の航行安全情報の基礎資料とするため。

2 測点図

図 1 に示すとおり。

3 調査期間及び日程

平成 25 年 7 月 2 日から 7 月 31 日までの 30 日間

通日	月日	曜日	作業内容	
1	7月2日	(火)	潮流計設置	中川、那須、緒方、田村
3	7月4日	(木)	見回り	田村、等々力
15	7月16日	(火)	見回り & 携帯交換	那須、緒方、田村
30	7月31日	(水)	潮流計揚収	本間、那須、緒方、田村

*観測期間中は自動位置発信携帯により監視

4 実施職員

現地作業班

班長 第四管区海上保安本部 海洋情報部 海洋調査課

主任海洋調査官 中川 正則

班員 " 海洋調査官 本間 章禎

" " 那須 義訓

" " 緒方 克司

" 海洋調査官付 田村 悦義

" " 等々力 明子

" 測量船いせしお 船長 坂野 勝也

" " 航海士補 山田 良平

" " 機関長 庄司 暁

資料整理班

班長 第四管区海上保安本部 海洋情報部 海洋調査課

海洋調査官 那須 義訓

班員 " 海洋調査官付 田村 悦義

5 使用した船舶

測量船「いせしお」(船長 坂野 勝也) 総トン数: 30 トン

(レーダー、国際 VHF、船外拡声器搭載)

6 観測方法

的矢港灯浮標に流速計を設置し(図 1、2 参照)32 昼夜の連続観測を実施する予定で、6 月 10-12 日に設置予定であったが、台風接近のため設置延期(15 昼夜での実施に変更)し、7 月 2 日に流速計を設置した。データが良好であった前半(7 月 3 日～ 17 日)の 15 昼夜で資料整理を行った。

観測資料番号	241578	観測日数	15 日
観測海域	的矢港	観測層	2.0～13.0m(1m 毎 12 層)
測点番号	1	観測機器名	RDInstruments 社製 Workhorse (600kHz)
緯度経度	34-22-09N,136-53-31E	観測機関	第四管区海上保安本部
観測開始年月日	平成 25 年 7 月 3 日	測定間隔	10 分(測定時間 5 分)
観測終了年月日	平成 25 年 7 月 17 日		

7 調査結果

(1) 観測層

今回の観測ではデータの品質を判断するための指針となる%good(適正に受信・解析できた ping 数の割合)から、信頼性の高いと思われる第 1 層(海面下 2.0m)から第 12 層(海面下 13.0m)までの観測データを処理することとし、前後のデータと比較し、不良データに関しては削除補間を行った。

(2) 時系列変化 (図 3 参照)

①流速ベクトル、北方成分、東方成分

全層とも概ね、東流(ENE)と西流(W)の 1 日 2 回潮の流れが見られた。東方成分を見ると、1 日 2 回潮の強弱が繰り返されており、混合潮の傾向がみてとれる。また、8 日新月の 2 日後あたりから、東流・西流ともに流れが弱くなっている。

② 25 時間移動平均

全層とも一定して、8 日の新月の前後に東流・西流が強く出ており、それ以外は東流・西流とも弱い流れであった。

③水温

期間前半では 22-25℃で、後半では 25-28℃で推移していた。後半に水温が上がったのは、8 日から 5 日間連続で最高気温が 35℃を超えたためと考えられる。

(3) 流向・流速の頻度統計 (図4参照)

① 流向頻度分布

観測層	卓越方向		観測層	卓越方向	
	出現頻度(%)			出現頻度(%)	
2m	ENE	W	8m	ENE	NE
	14.8	11.4		18.4	17.7
3m	W	ENE	9m	ENE	NE
	12.6	12.0		22.1	21.4
4m	W	ENE	10m	NE	ENE
	18.3	12.3		25.2	23.0
5m	W	WNW	11m	NE	ENE
	20.5	11.4		26.7	23.6
6m	W	ENE	12m	NE	ENE
	17.6	15.2		28.2	20.7
7m	ENE	W	13m	NE	ENE
	17.5	16.7		25.5	19.9

2m ~ 7m 層までは、東流(ENE)もしくは西流(W)が卓越しており、東流・西流で流れの約3割を占めていた。しかし、8m層以深では東流(NE ~ ENE)の流れが約半数を占めていた。

② 流速頻度分布 (単位: %)

観測層	0.05kn	0.05 ~	0.10 ~	0.20 ~	0.30 ~	0.40kn	最大	
	以下	0.09kn	0.19kn	0.29kn	0.39kn	以上	流向(°)	流速(kn)
2m	16.5	26.1	36.4	13.4	4.6	3.1	344	0.74
3m	25.3	28.5	30.7	10.7	3.8	1.0	345	0.68
4m	17.6	27.0	37.5	14.6	3.0	0.3	346	0.89
5m	18.0	26.3	39.4	14.0	2.0	0.2	345	0.90
6m	16.1	24.4	37.6	18.8	2.8	0.2	344	0.93
7m	12.5	22.5	39.8	20.3	4.5	0.4	343	0.89
8m	10.2	20.6	38.6	24.0	5.7	0.8	342	0.85
9m	9.8	19.4	37.2	26.4	6.7	0.4	343	0.84
10m	11.4	21.2	35.0	25.7	6.2	0.6	346	0.82
11m	15.7	22.9	32.1	22.1	6.8	0.4	350	0.85
12m	20.0	26.4	29.2	17.9	6.1	0.4	352	0.85
13m	25.0	29.2	27.8	13.8	3.8	0.3	360	0.68

中層(7m ~ 11m)では0.2kn台の流れが全体の約1/4占めてはいるが、全体的に0.2kn未満の流速帯が7割ほどとなっている。

(4) 調和分解結果

① 四季曲線 (図5参照)

本観測点の潮流の概要を知るため、春秋季及び夏冬季の大潮期・小潮期の潮流と本海域の潮汐の標準港である鳥羽港の潮汐との関係を四季曲線で示す。鳥羽の潮汐の潮型は混合潮を示しており、概ね1日2回潮の干満を繰り返している。

潮流観測点においては1年を通して1日2回潮流となっており、鳥羽の干満潮時の2~3時間後に、東方成分及び西方成分の最強が観測されている。

②調和定数（表2参照）

表1-1～12は本観測の各層毎に15昼夜の調和分解で使したデータ表である。

イ 四分潮の和（表2-1～表2-12参照）

8m層で最大となり、そこから深度が深くなるにつれ、弱くなっていき、13m層で最小となっている。

観測層	四分潮の和	観測層	四分潮の和
2m	0.224	8m	0.255
3m	0.210	9m	0.230
4m	0.243	10m	0.197
5m	0.213	11m	0.175
6m	0.229	12m	0.154
7m	0.248	13m	0.125

ロ 潮型

各層における潮型を以下に示す式で分類した。

【潮流の潮型の分類】

VM2,VS2,VK1,VO1は、それぞれM2,S2,K1,O1分潮の振幅を示す。

$$(VK1+VO1)/(VM2+VS2) < 0.25 \quad \text{半日周潮型}$$

$$0.25 \leq (VK1+VO1)/(VM2+VS2) < 1.25 \quad \text{混合潮型}$$

$$1.25 \leq (VK1+VO1)/(VM2+VS2) < 1.25 \quad \text{日周潮型}$$

分類の結果、2m～8m層では0.25以上、1.50未満で混合潮型。9m層以深では、0.25未満で半日周潮型となった。

時系列図を見ると、上層部では1日2回潮となっており、また相次ぐ2つの高潮の高さ又は相次ぐ2つの低潮の高さには差が見られ、この付近における潮型は、混合潮型であると思われる。

観測層	潮型	観測層	潮型
2m	0.821	8m	0.281
3m	0.765	9m	0.192
4m	0.631	10m	0.119
5m	0.411	11m	0.136
6m	0.294	12m	0.149
7m	0.305	13m	0.157

ハ 主方向

上層では、ENE方向の流れとなっており、下層に行くにつれ、半時計周り方向に向きが変わり、NE方向に近い流れとなっていた。

観測層	主方向(°)	観測層	主方向(°)
2m	82.6	8m	71.0
3m	81.9	9m	70.5
4m	84.2	10m	67.9
5m	86.0	11m	68.5
6m	71.7	12m	52.0
7m	70.5	13m	56.8

ニ 平均高潮間隔

深度が深くなるにつれ、平均高潮間隔が早くなっており、2m 層と 13m 層の差は、約 3 時間以上の差があった。この地において、月が子午線を経過してから高潮になるまでの時間は約 9 時間程度であった。

観測層	間隔 (h)	観測層	間隔 (h)
2m	9.628	8m	8.424
3m	9.541	9m	7.983
4m	9.452	10m	7.590
5m	9.328	11m	7.428
6m	9.086	12m	7.138
7m	8.817	13m	6.486

③恒流

この恒流は海域の地域環境や気象等の影響によって発生する流れが含まれており、必ずしもこの海域における定常的な流れではない。本来の恒流値に近づけるためには、永続的に流れや気象等の観測を行なわなければならないが、今回は潮汐によって起因される流れを取り除いた観測期間中の平均的な流れを恒流とした。

観測層	恒流		観測層	恒流	
	流向	流速		流向	流速
2m	0.8	0.028	8m	16.9	0.050
3m	332.7	0.026	9m	31.2	0.068
4m	312.7	0.032	10m	41.0	0.081
5m	315.0	0.031	11m	47.1	0.089
6m	331.9	0.031	12m	49.5	0.090
7m	358.2	0.035	13m	51.5	0.079

流向については、深くなるにつれ、NW から NE へと右回りの方向で恒流が変化していた。流速については、7m 層まで 0.03kn 前後であったが、深度が深くなるにつれ、徐々に強くなっていき、最大は 12m 層で 0.090kn であった。

④潮流ホドグラフ (図 6 参照)

調和分解成果により作成した、春秋および夏冬季の平均的な大潮期及び小潮期の 1 日の潮流を潮流楕円図として示す。

上層では ENE ~ W に伸びた楕円となっており、下層では NE 方向に伸びた図となっていた。また、上層では 1 日 2 回潮の混合潮型傾向が強く見られると共に、日潮不等も見られ、下層では 1 日 2 回潮の半日周潮型傾向が見られた。

ちなみに、図中の○点から延びた直線が恒流の流向流速を示す。○点を始点とし曲線上の 1 点を結んだベクトルが、恒流を含んだ流向流速を表す。○点から延びた線分の終点から曲線上の 1 点を結んだベクトルは、恒流を含まない流向流速を示す。図中の数値は月が正中した時を 0 時とした時刻である。

⑤大潮改正計算結果

自測点を標準点として大潮改正計算を行った。なお大潮改正計算は 4.0m 層のみ行った。大潮期における最大流況 (M1+M2+M4) は、上げ潮流最大は (252.5 ° 0.222kn)、下げ潮流最大は (69.9 ° 0.225kn) であった。

(5) 風データとの比較 (図7参照)

①風向頻度分布(単位:%)

観測層	鳥羽(アメダス)	
卓越方向	SSE	NNW
出現頻度	27.5	20.3

取得データの5割ほどが概ね上記の2方向で占められていた。

②風速頻度分布(単位:%)

風速	出現頻度
0.05kn以下	1.9
0.05～1.99kn	31.1
2.00～3.99kn	19.7
4.00～5.99kn	20.3
6.00～7.99kn	13.9
8.00kn以上	13.1

潮流流向と風向の頻度統計を比較すると、似たような傾向とはいえ、北西・南東方向の風向が主であった。

8 まとめ

観測点は東側が外洋に面した湾であるため、潮汐による流れは大きく東流・西流に分けられ、西流は西方向の流れが見られたが、東流は東北東の流れが主であった。これは観測点の南側に南西～北東向きの浅瀬があるため、これに沿った流れになっていたと思われる。

観測期間中に新月があり、その前後では、潮流が強くなったが(最大約1.0kn)、その期間外では、0.3kn未満の弱い流れが約7割を占めていた。

観測点の潮型の結果から混合潮型であったように、年中を通して1日2回の東北東の流れと、西の流れが見られ、日潮不等もみられた。

近傍における過去の潮流観測では、資料番号241302(昭和60年8月,15日間観測)の潮型は0.472の混合潮型、資料番号241502(平成10年1月,15日間観測)の潮型は0.300で同じく混合潮型であり、この付近の潮流は混合潮型であることが分かる。

今回は32昼夜で資料整理する予定であったが、台風により15昼夜での処理となったため、今後、出来るだけ長期の観測を実施すべきである。

9 添付資料

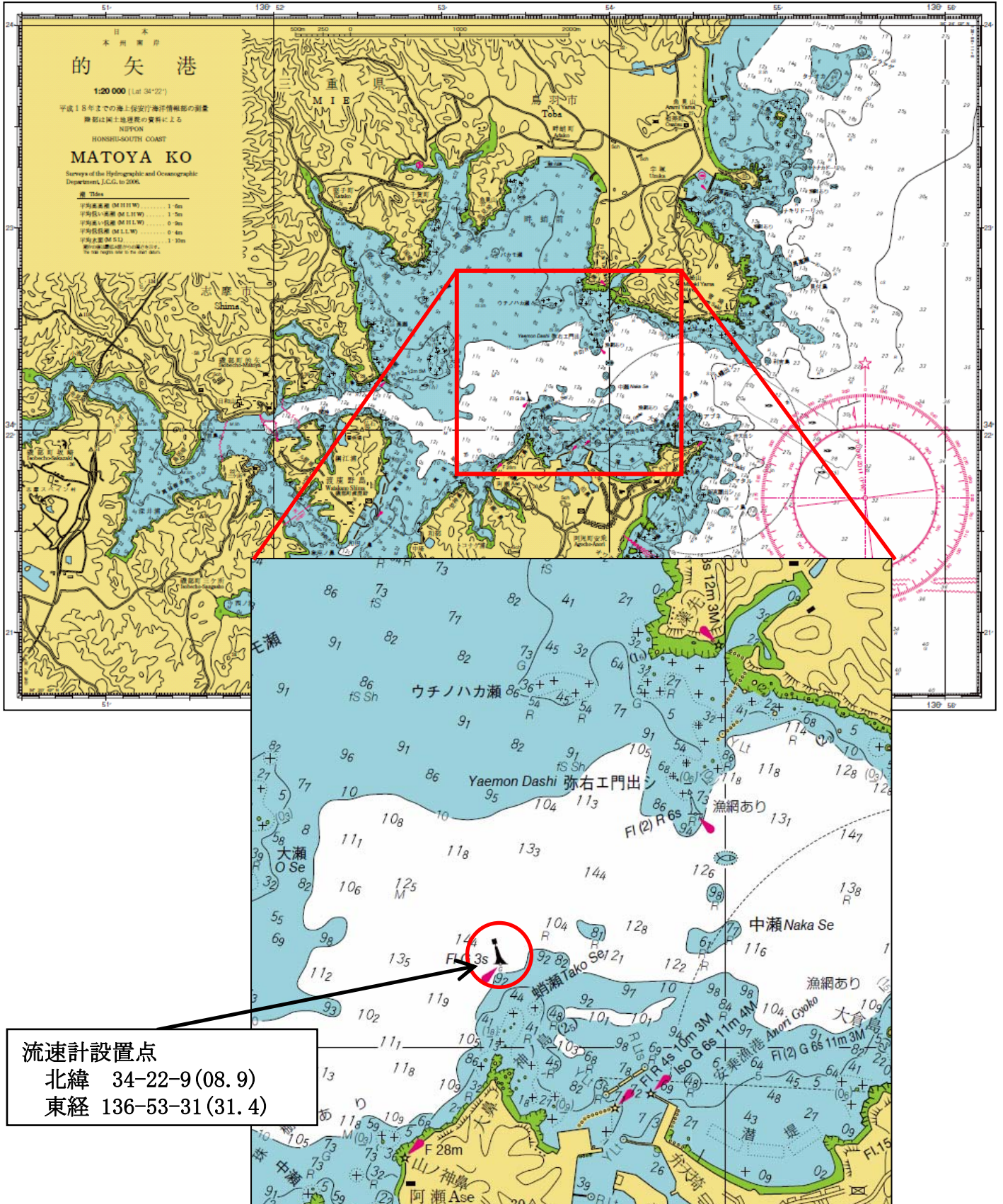
- 図1_設置位置図
- 図2_設置図
- 図3_時系列図
- 図4_頻度統計図
- 図5_四季曲線
- 図6_楕円体図
- 図7_風時系列図
- 表1_データ表
- 表2_調和分解結果

設置位置図

図1

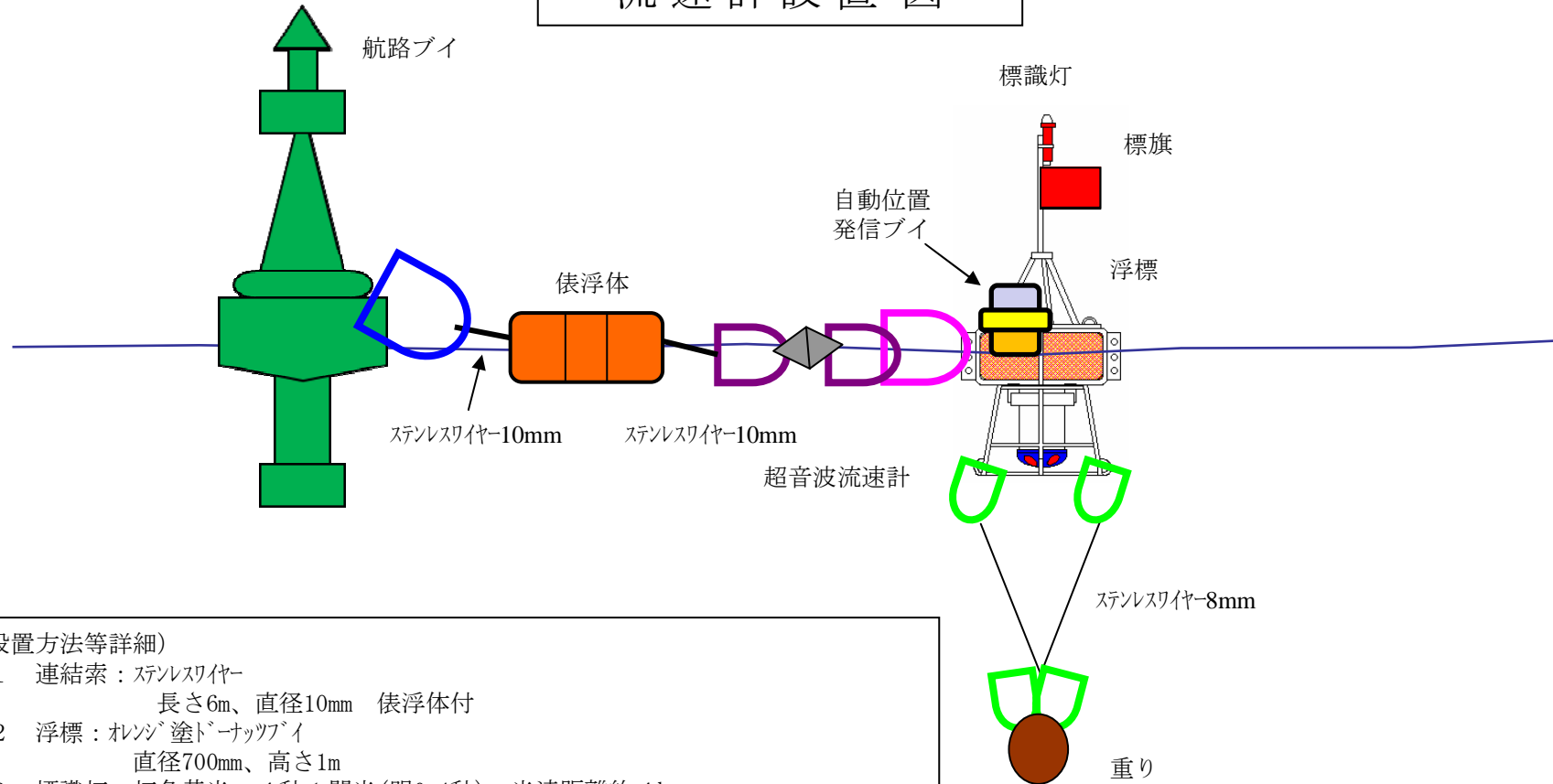
W73

的矢湾



流速計設置図

図2



(設置方法等詳細)

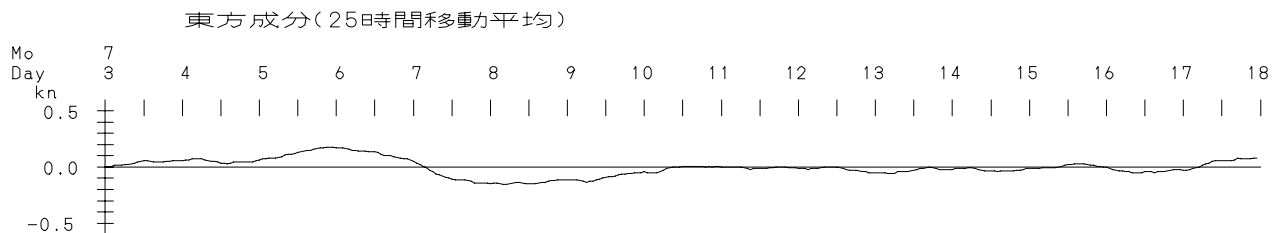
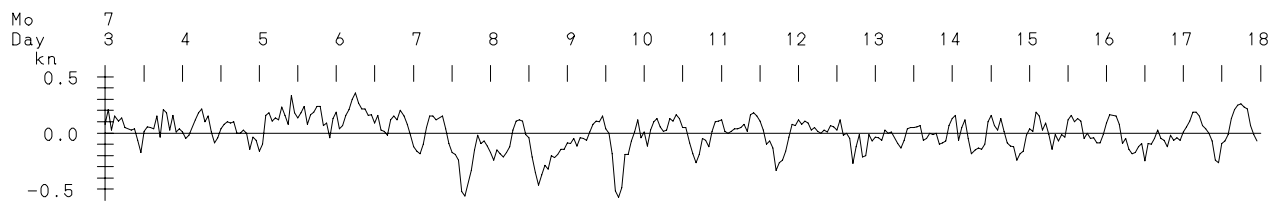
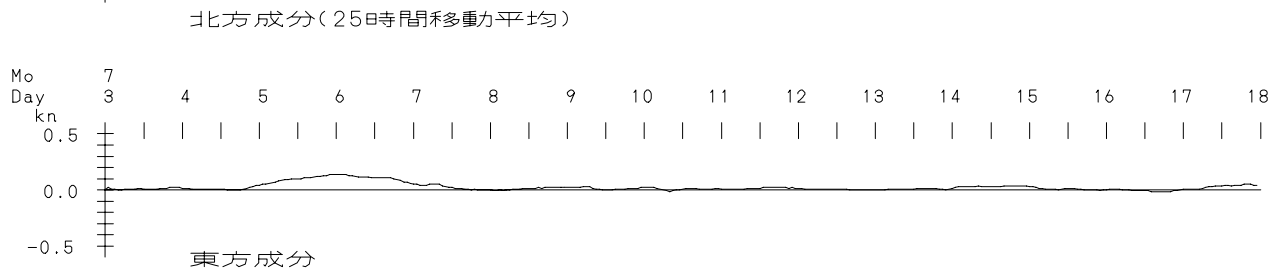
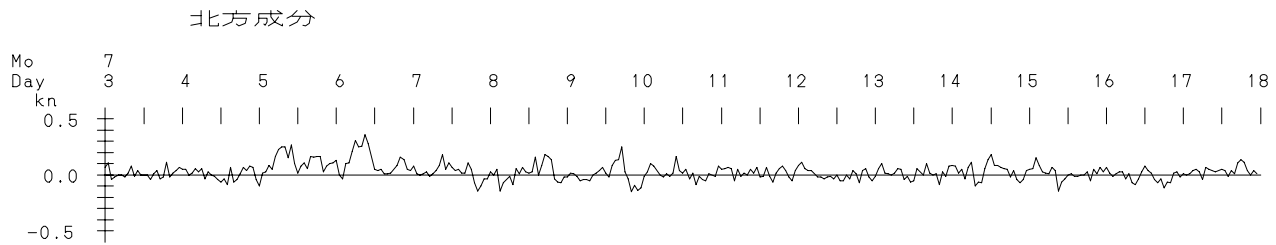
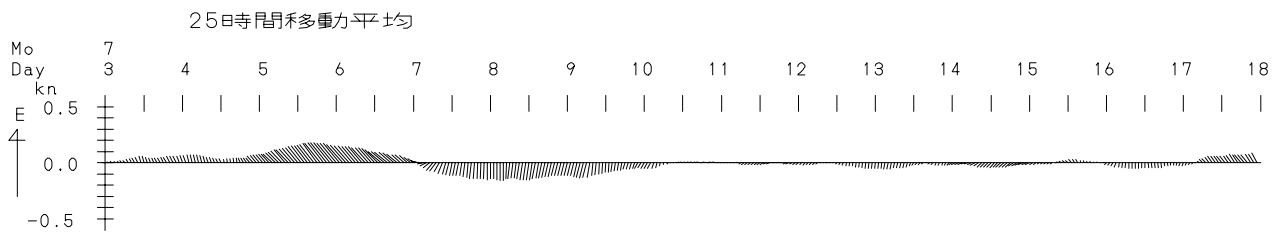
- 1 連結索：ステンレスワイヤー
長さ6m、直径10mm 俵浮体付
- 2 浮標：オレンジ塗トナツブイ
直径700mm、高さ1m
- 3 標識灯：灯色黄光、4秒1閃光(明0.4秒)、光達距離約4km
- 4 流速計：超音波流速計(RD-Workhorse)
直径約200mm、高さ約400mm、空中重量13kg
重り吊り下げ用ワイヤー 6m
重り 24kg
- 5 自動位置発信ブイ：直径約300mmの円筒形(浮標に内装させる)
1日3回位置発信
- 6 その他：浮標、灯浮標及び自動位置発信ブイには、第四管区海上保安本部と記載してある。
また、視認しやすくするために赤色(50cm×50cm)の旗を掲げる。

D	ステンレスシャックル7mm	◆	ステンレススイベル
D	ステンレスシャックル9mm		
D	ステンレスシャックル16mm		
D	ステンレスシャックル28mm		

潮流時系列図

図3-1

第1層(2.0m)

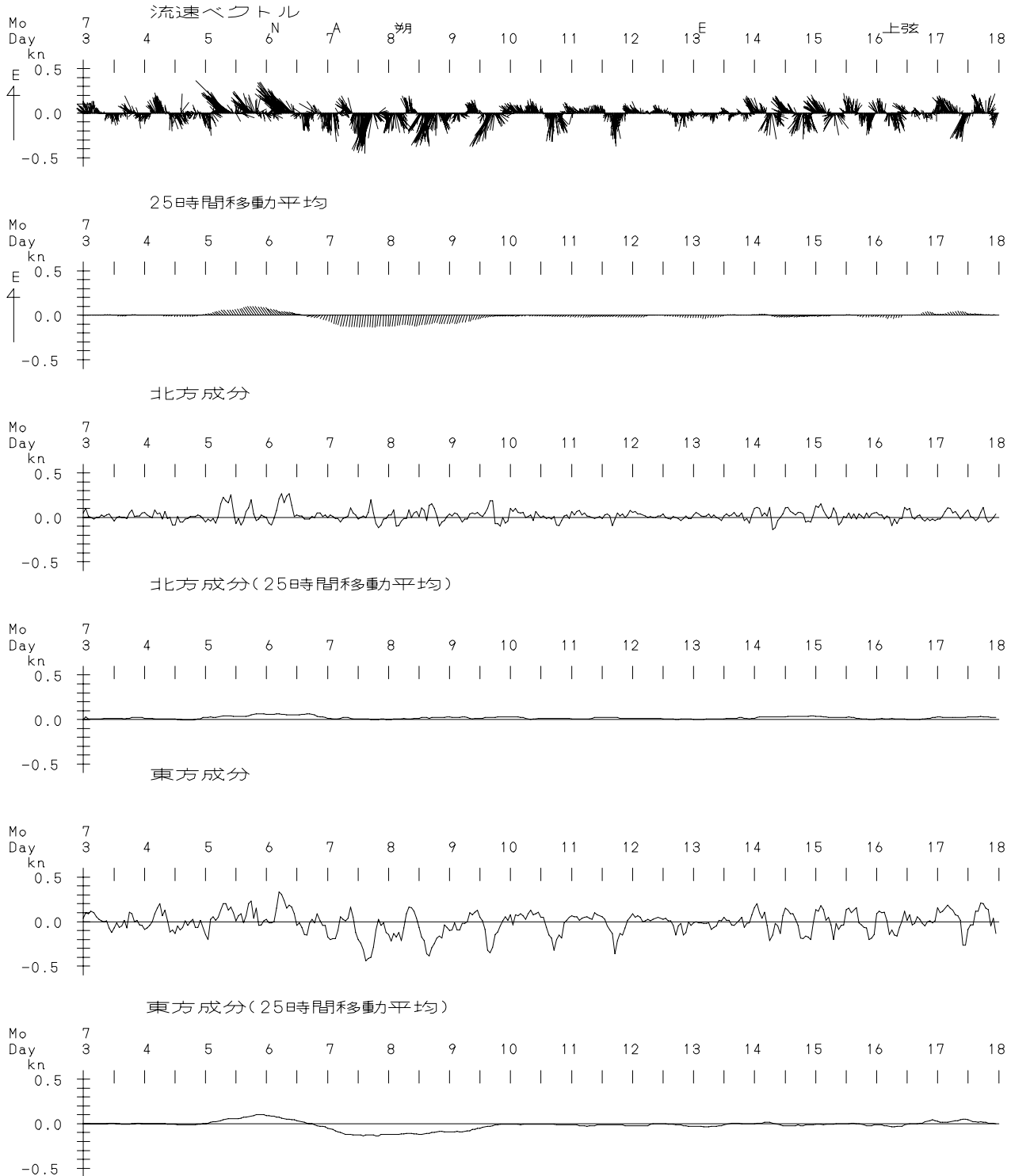


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-2

第2層(3.0m)

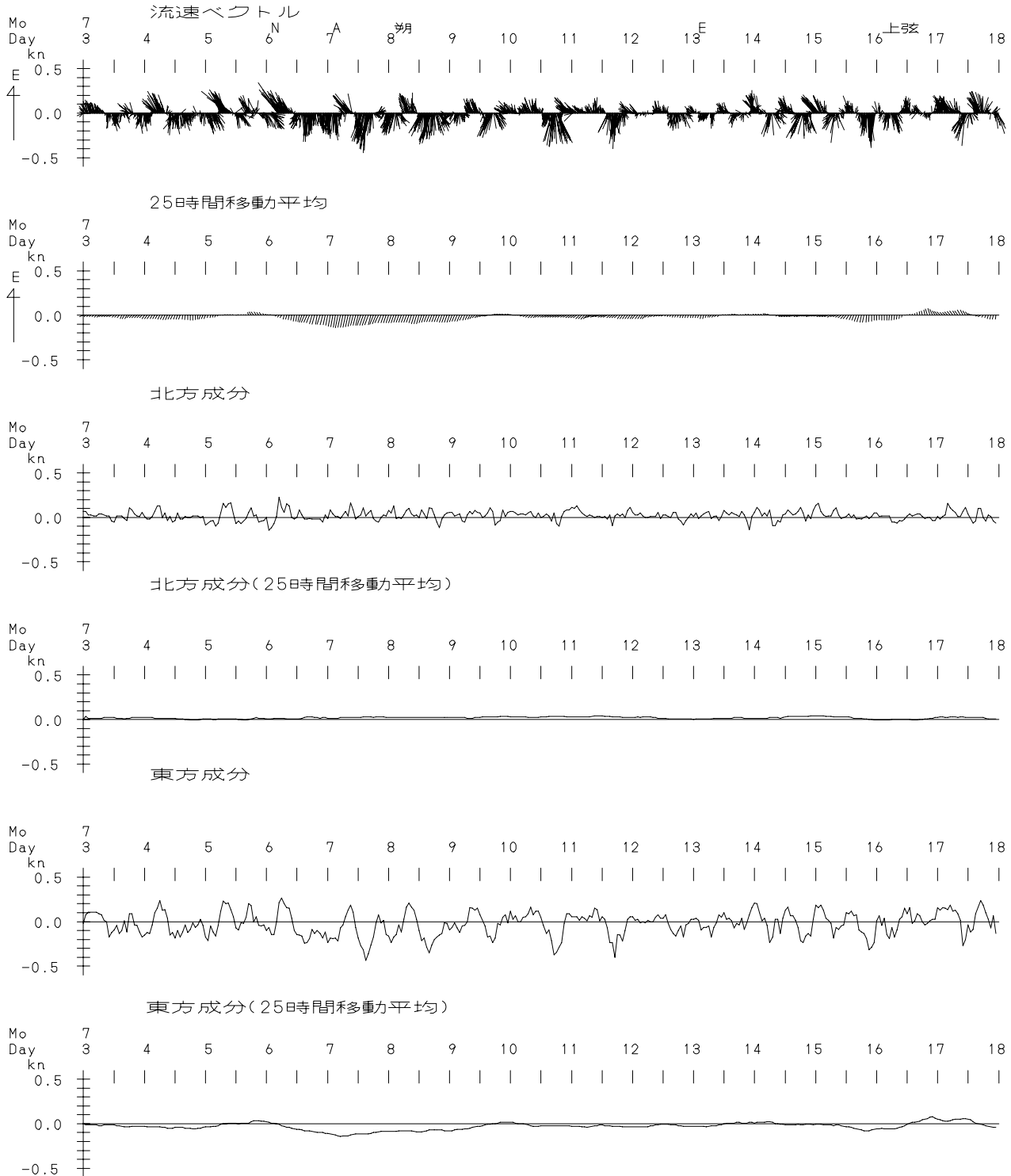


月のみちかけ及び位置
●：朔、)：上弦
A：遠地点、E：赤道上、N：最北

潮流時系列図

図3-3

第3層(4.0m)

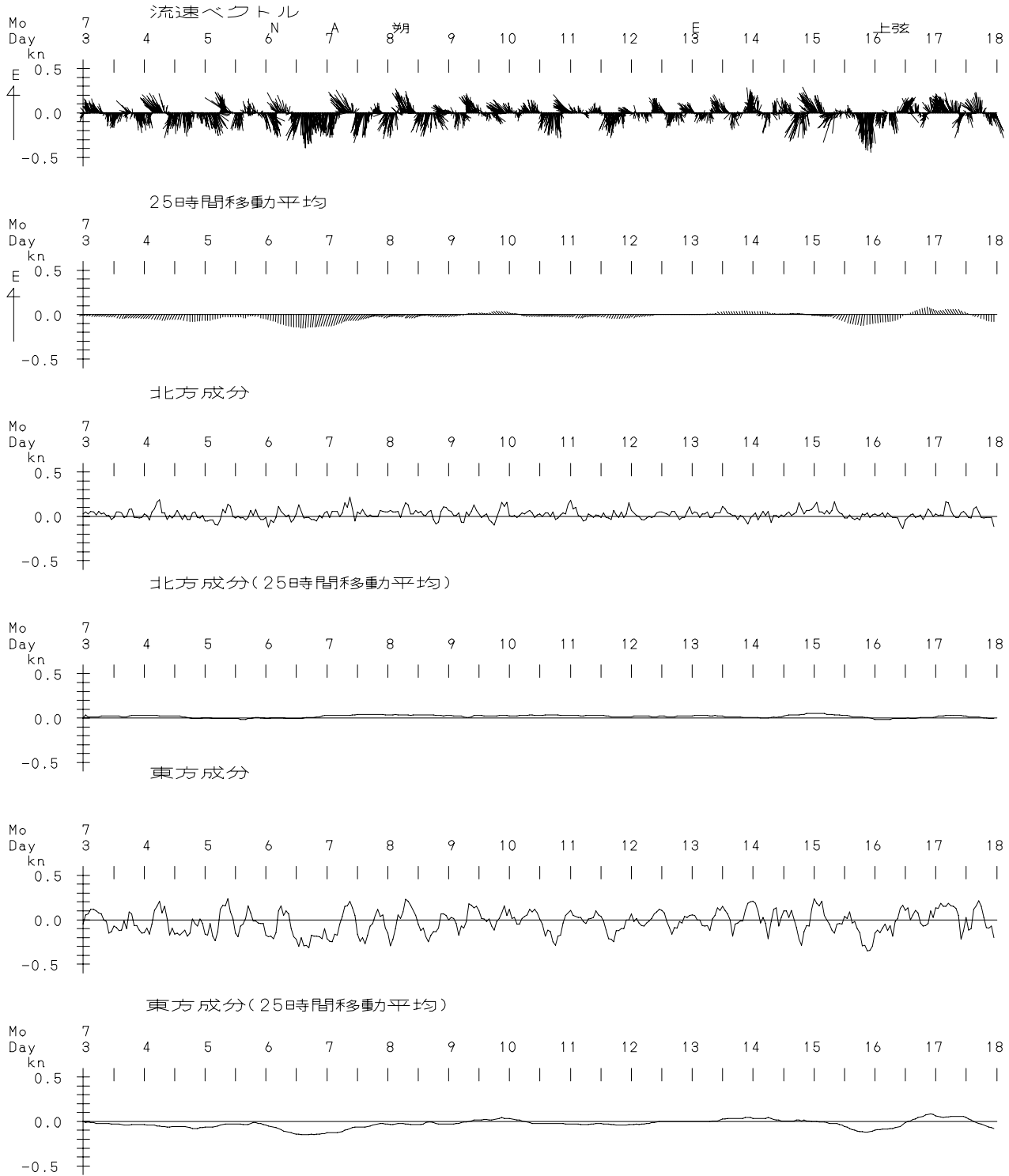


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-4

第4層(5.0m)

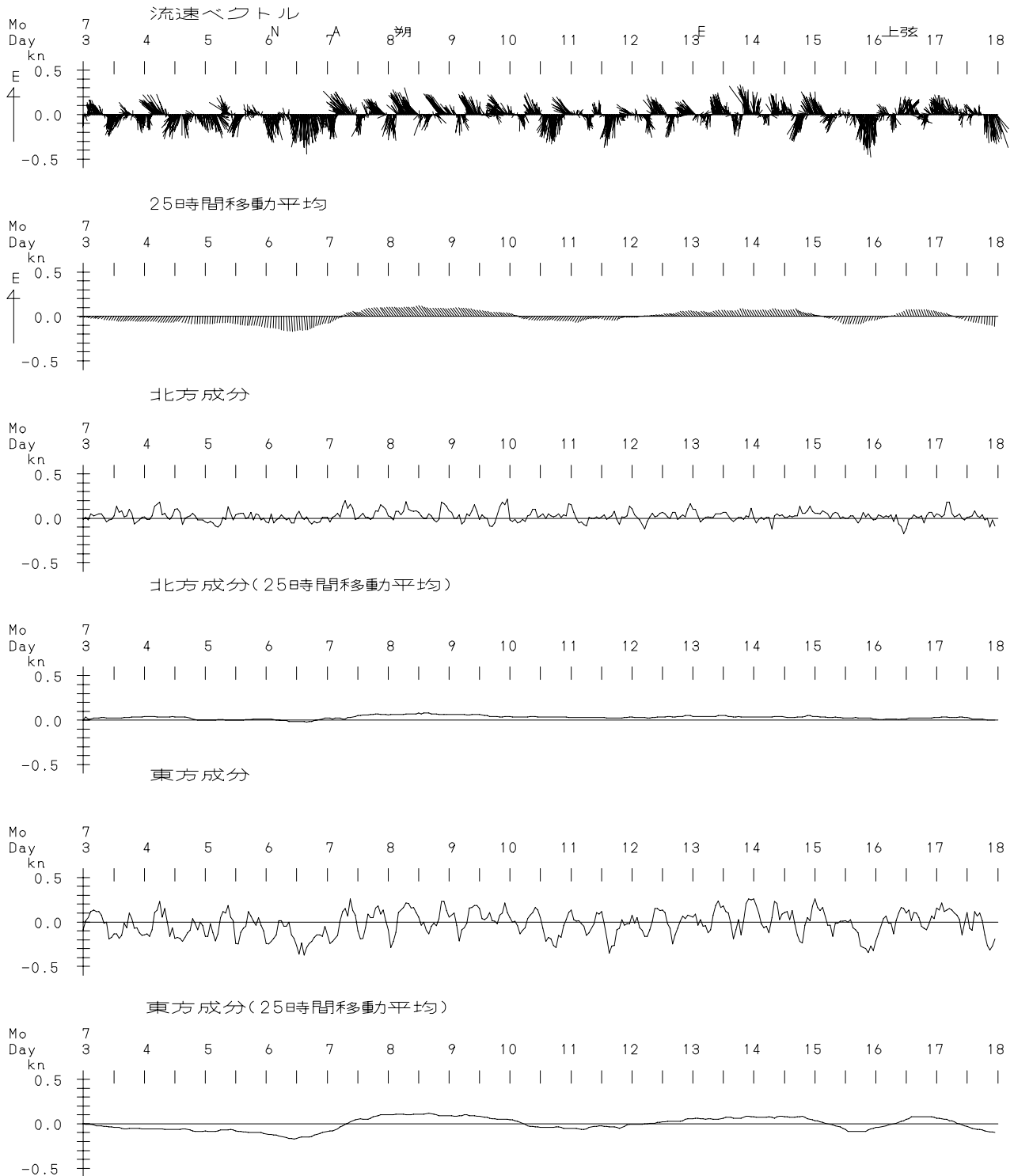


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-5

第5層(6.0m)

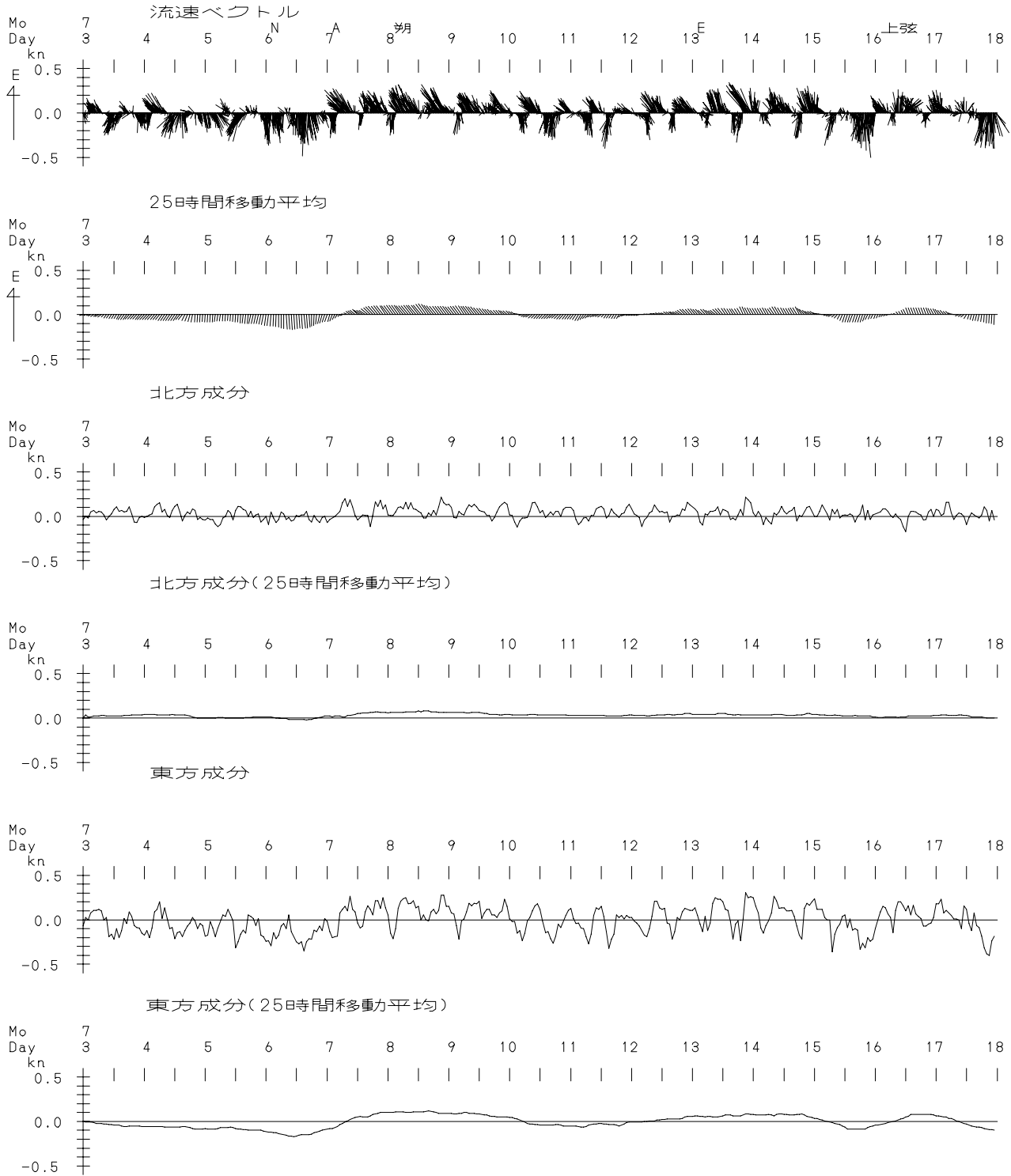


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-6

第6層(7.0m)

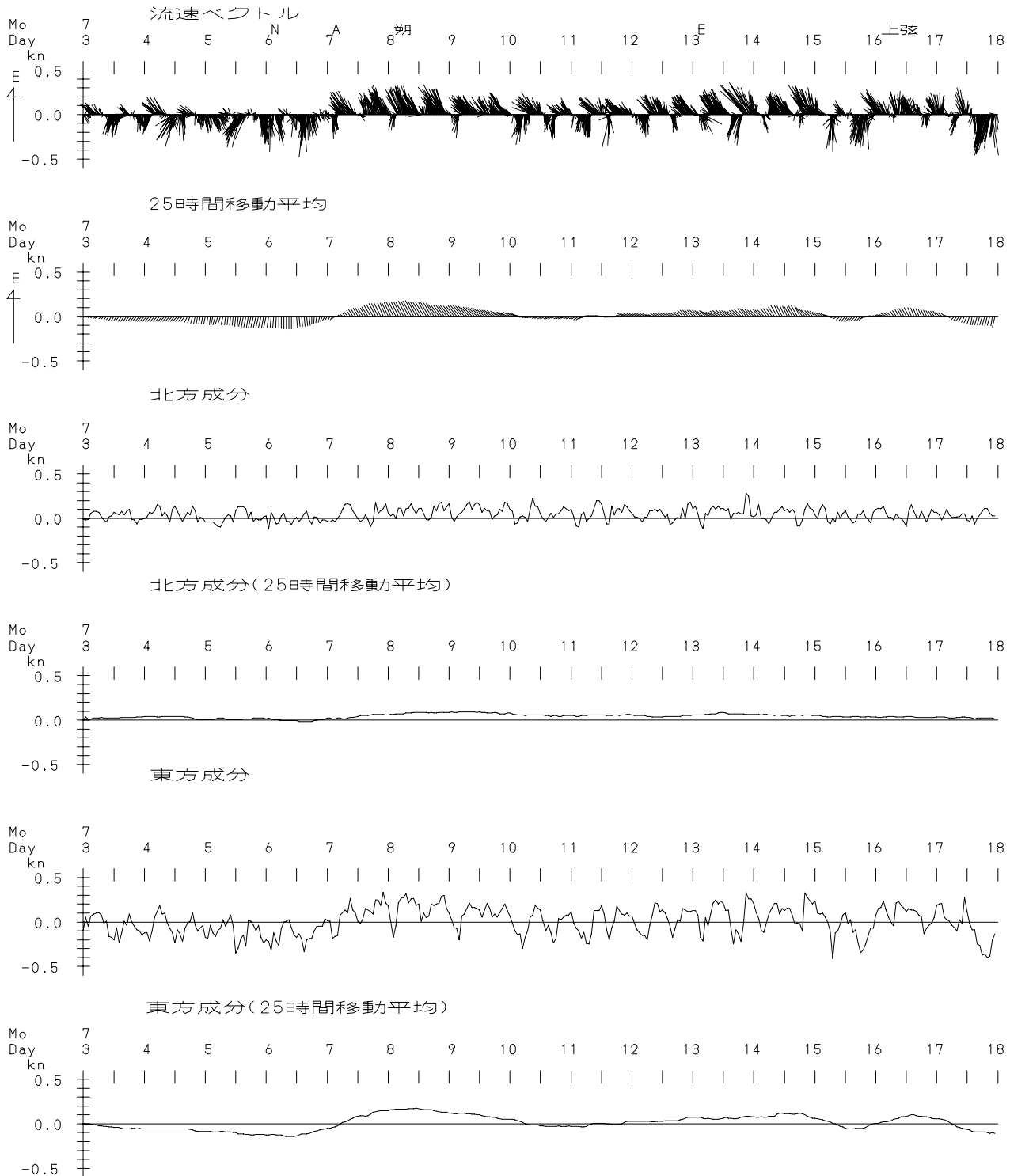


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-7

第7層(8.0m)



月のみちかけ及び位置

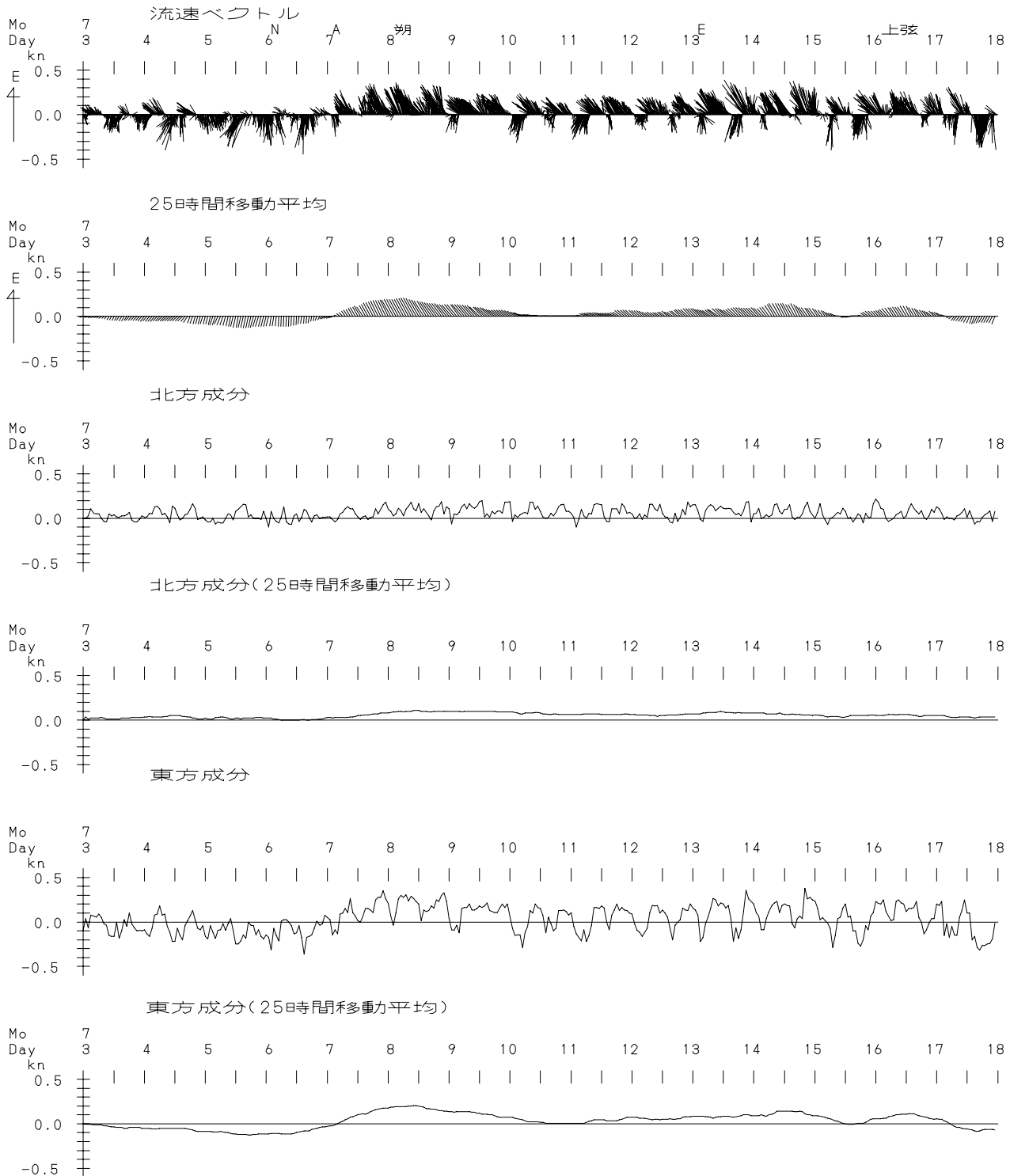
●：朔、)：上弦

A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-8

第8層(9.0m)

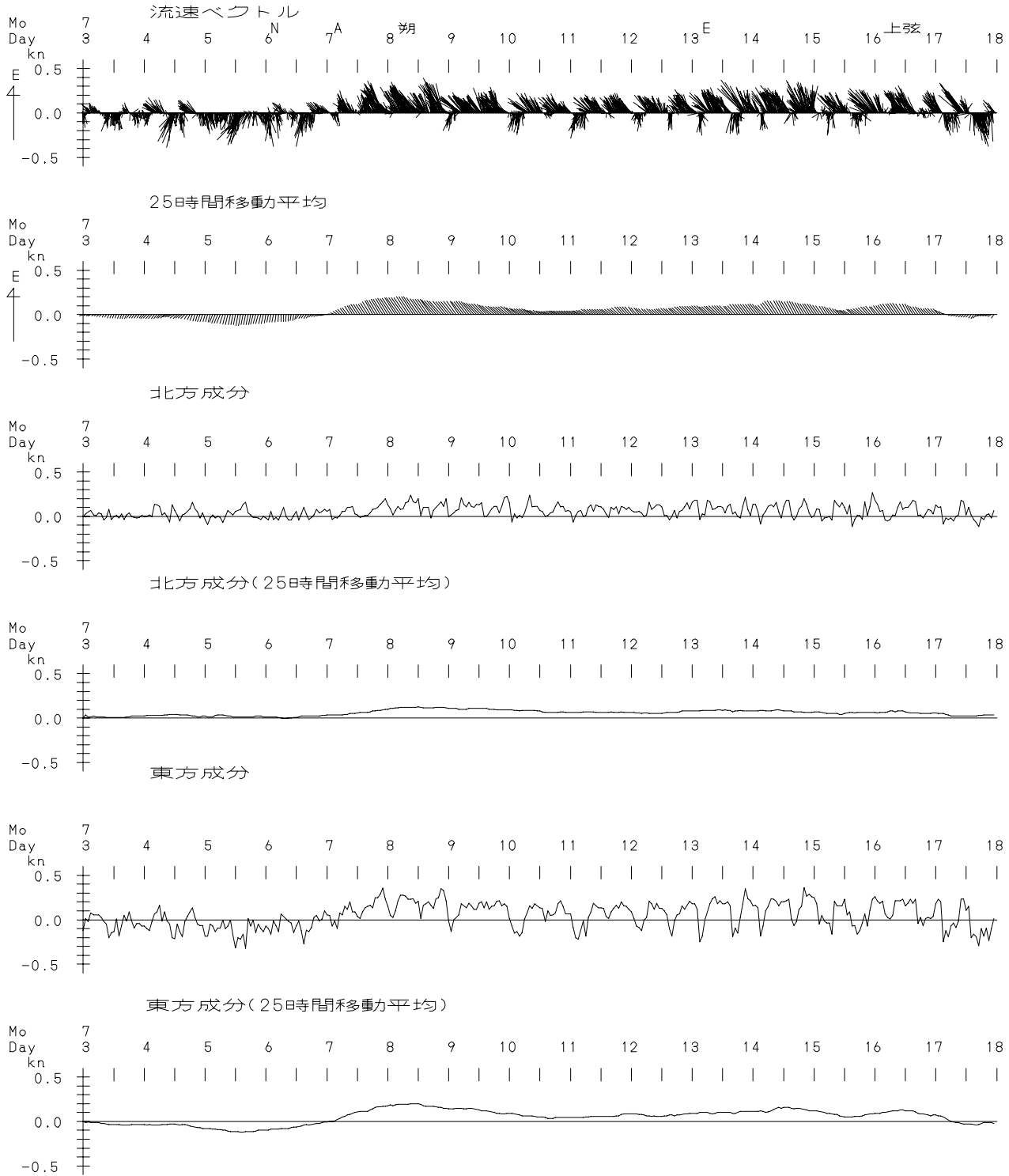


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

図3-9

第9層(10.0m)



月のみちかけ及び位置

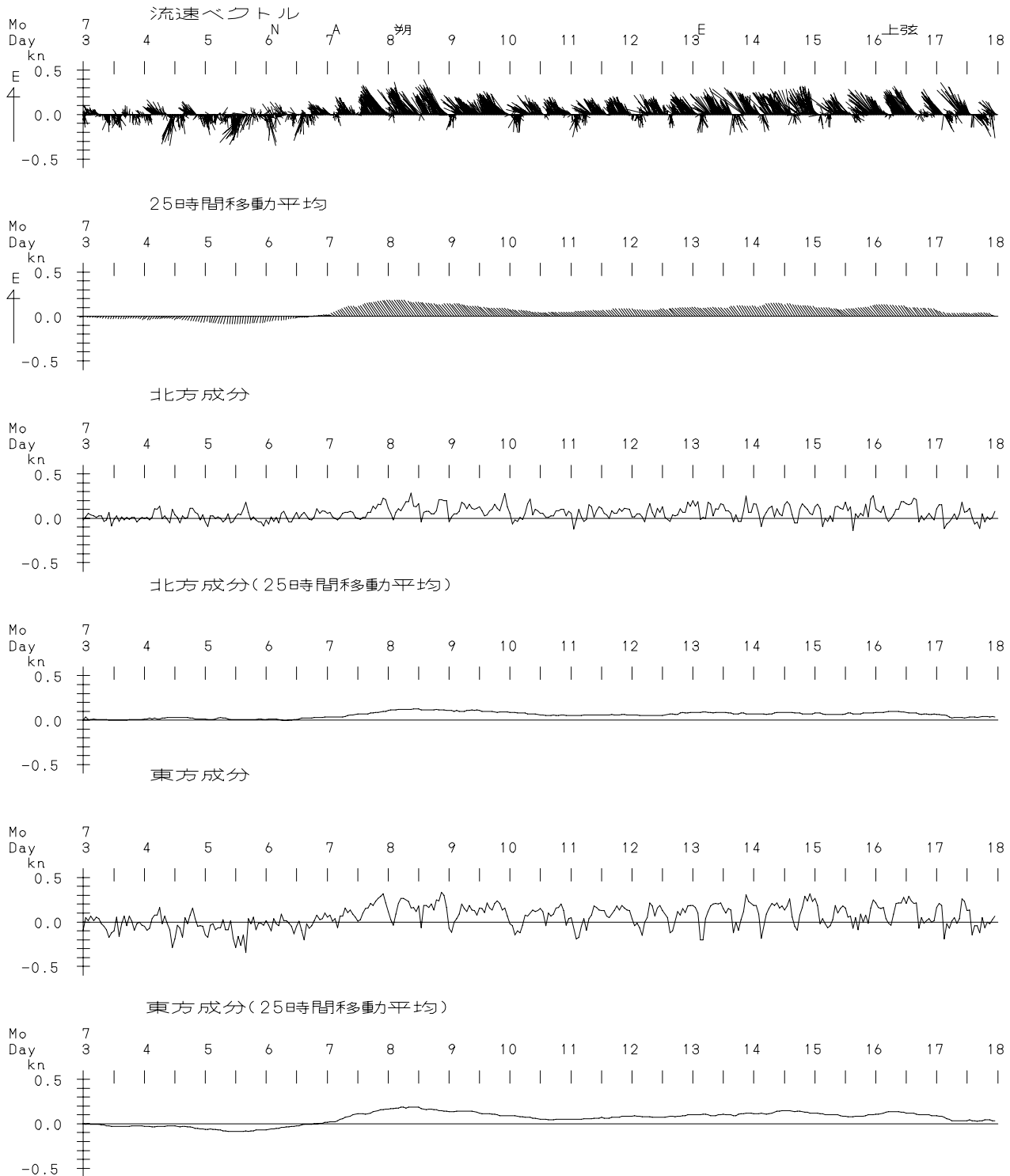
●：朔、)：上弦

A：遠地点、E：赤道、N：最北

潮流時系列図

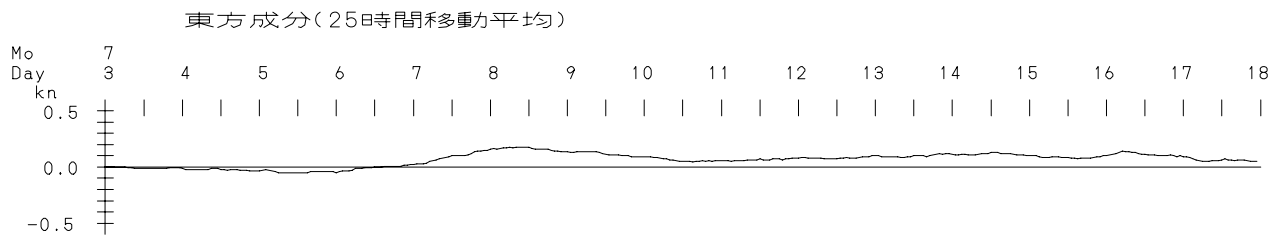
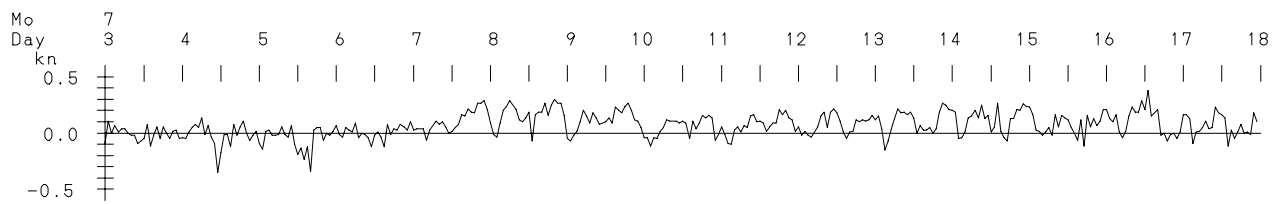
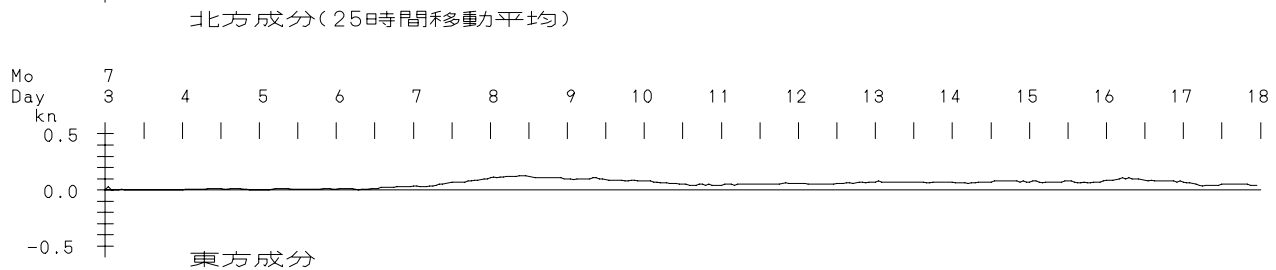
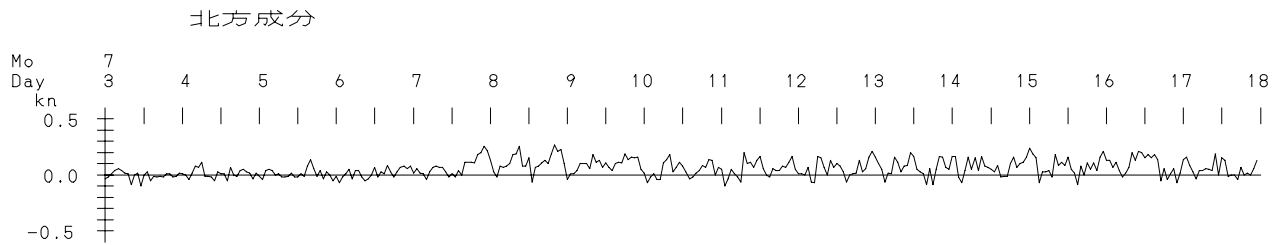
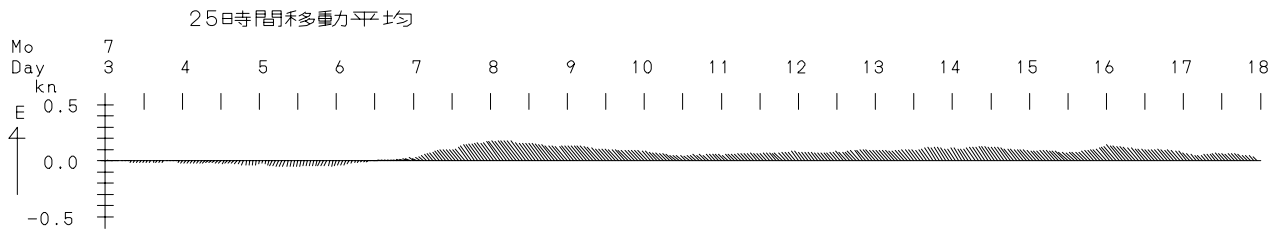
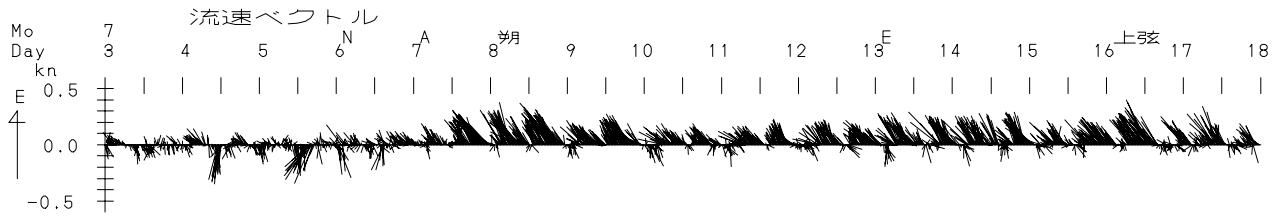
図3-10

第10層(11.0m)



月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道、N：最北

第11層(12.0m)

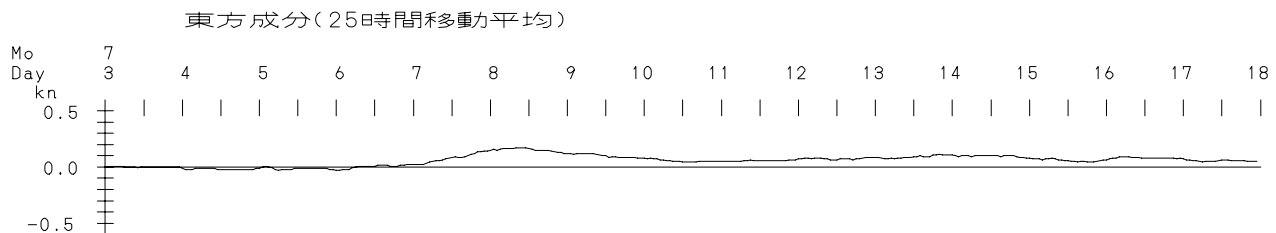
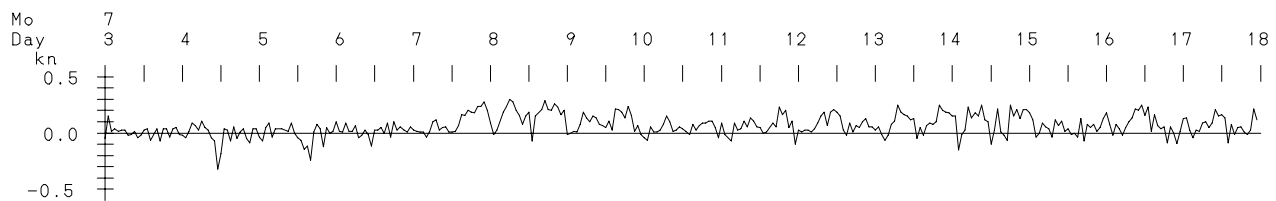
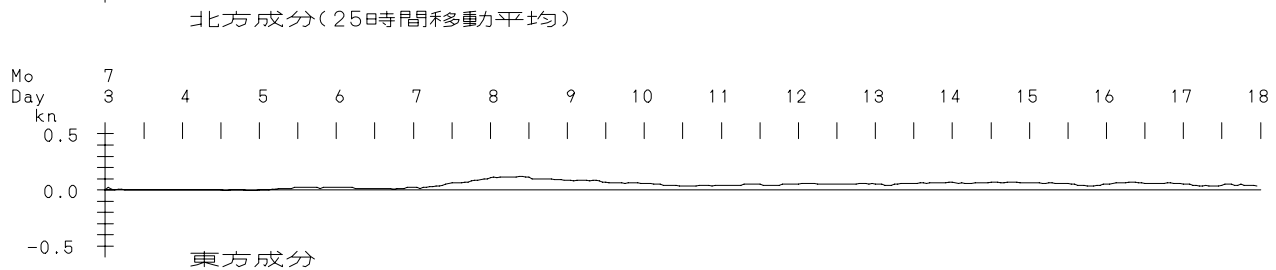
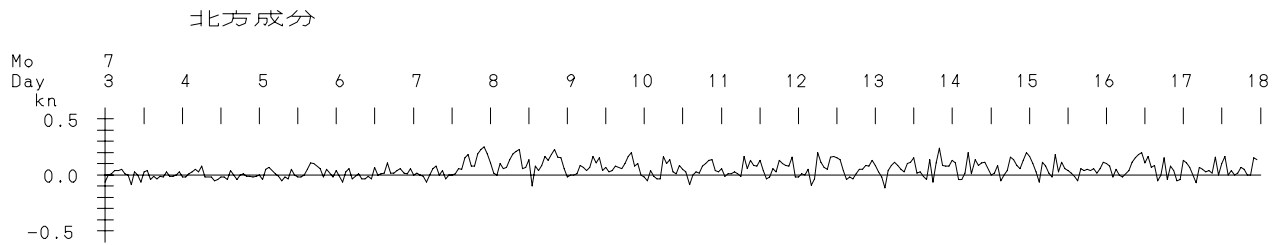
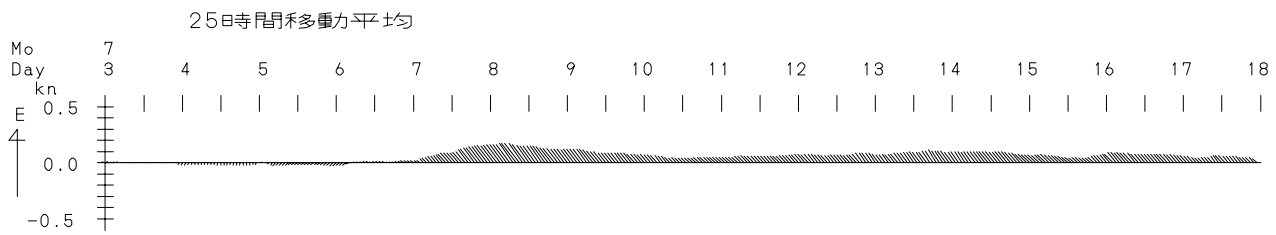
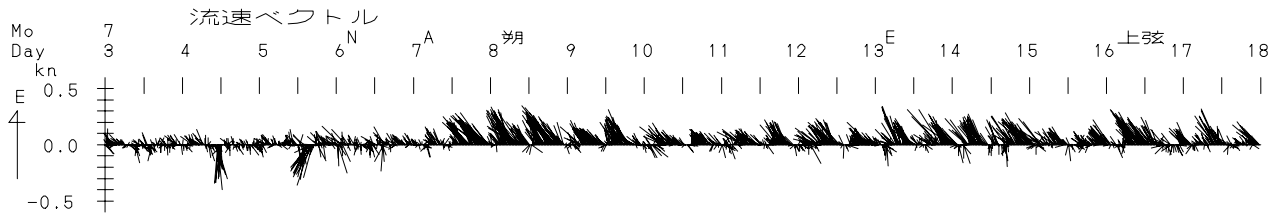


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道上、N：最北

潮流時系列図

図3-12

第12層(13.0m)

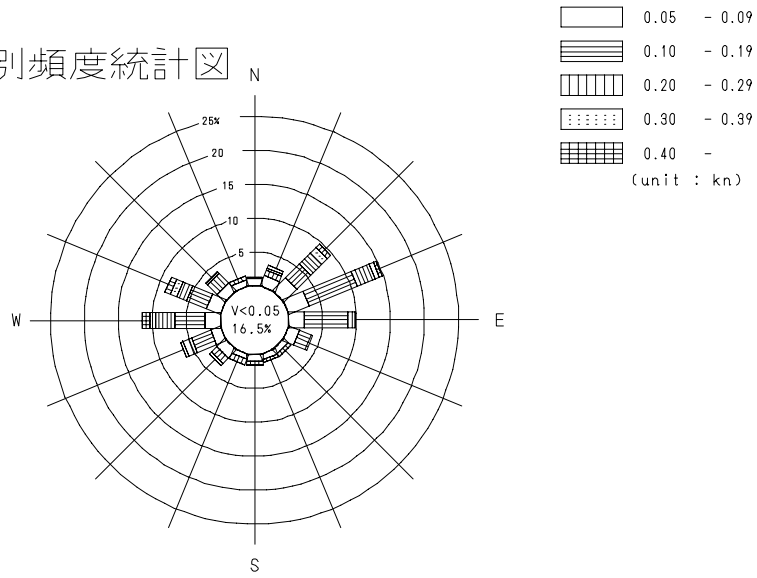


月のみちかけ及び位置
 ●：朔、)：上弦
 A：遠地点、E：赤道点、N：最北

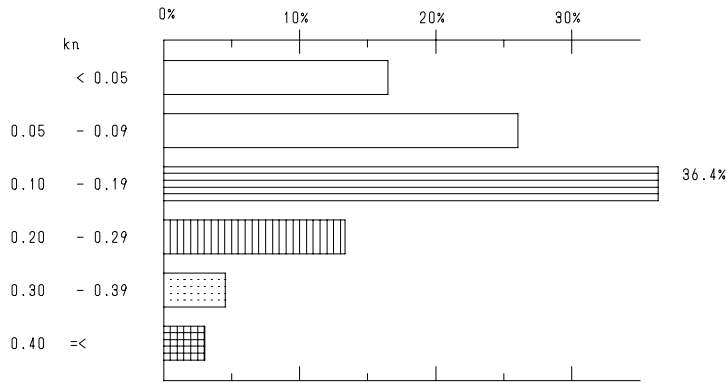
頻度統計図_第1層(2.0m)

Data no.:241578 Layer: 2m

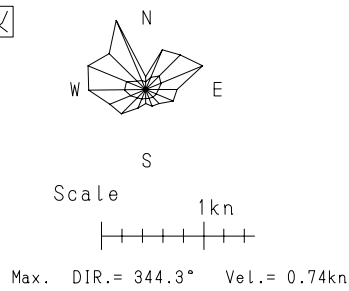
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



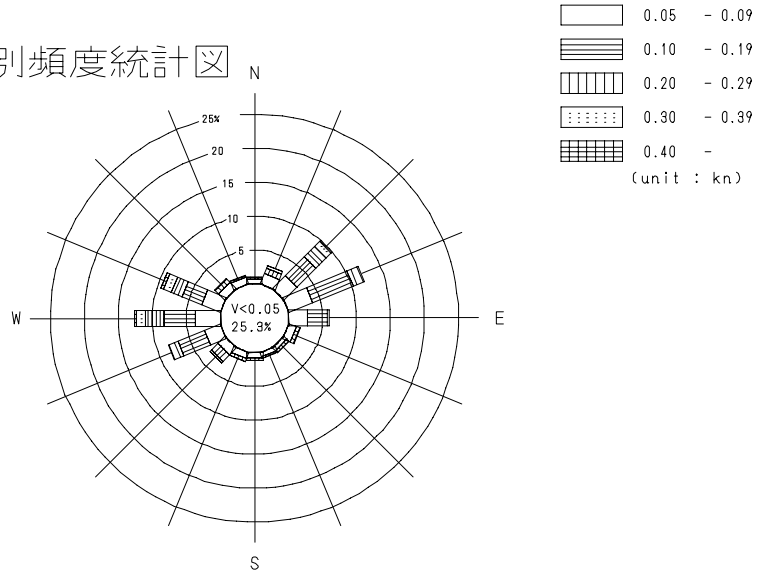
流向別最大流速図



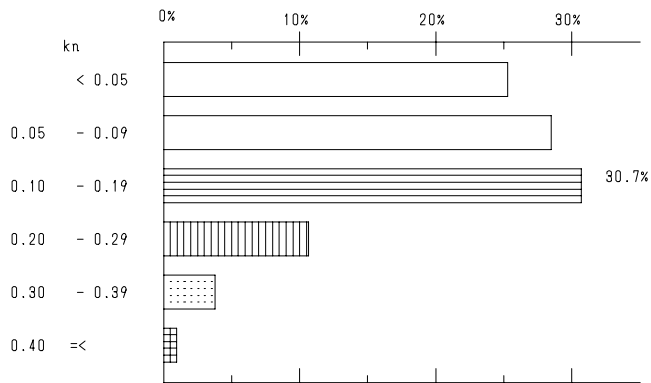
頻度統計図_第2層(3.0m)

Data no.:241578 Layer: 3m

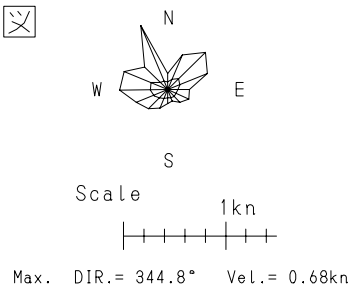
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



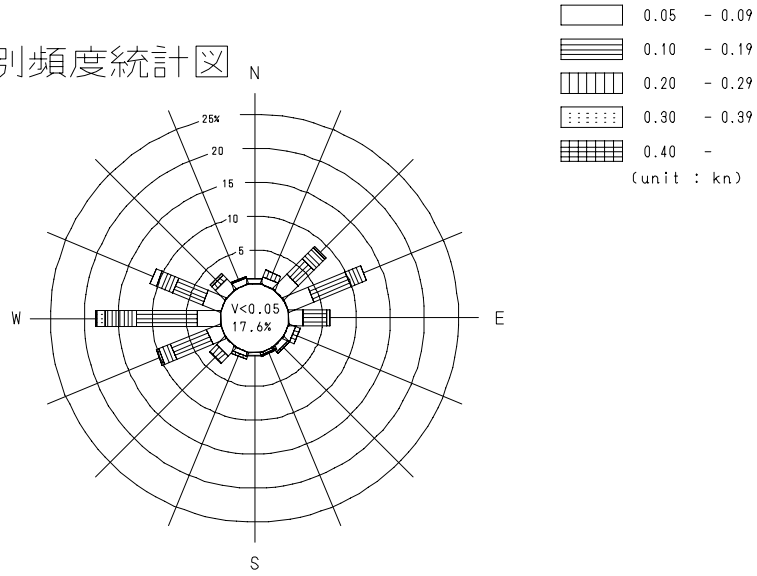
流向別最大流速図



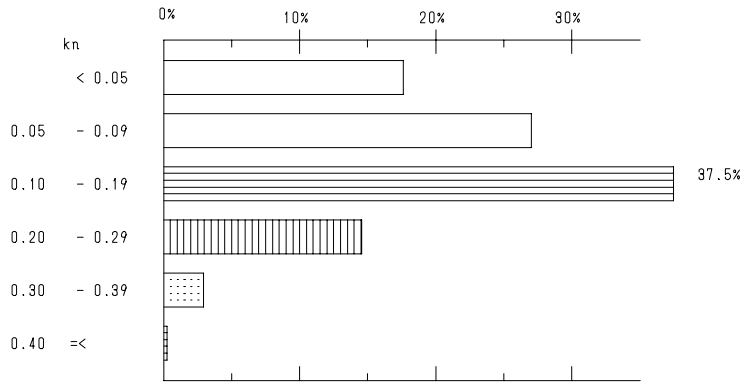
頻度統計図_第3層(4.0m)

Data no.:241578 Layer: 4m

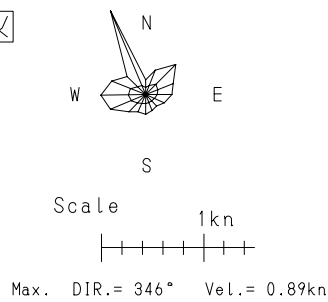
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



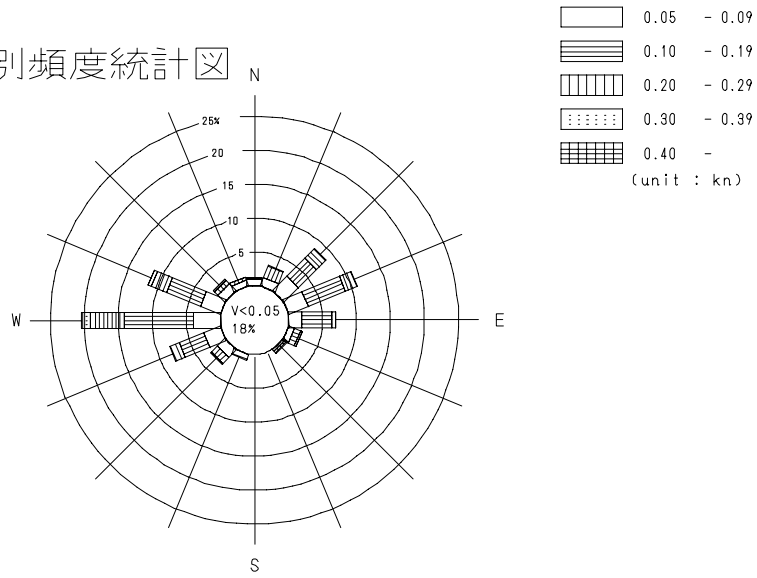
流向別最大流速図



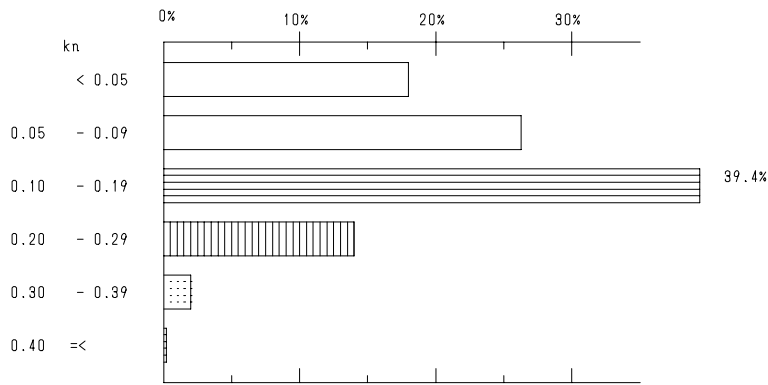
頻度統計図_第4層(5.0m)

Data no.:241578 Layer: 5m

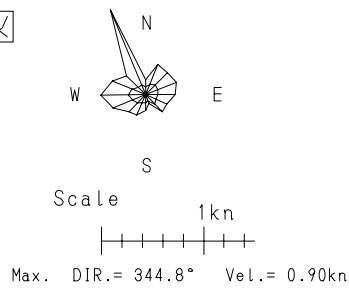
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



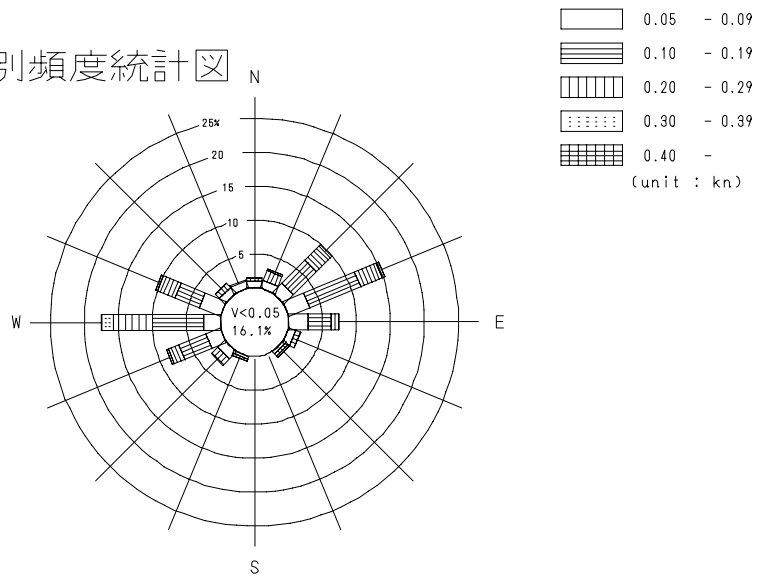
流向別最大流速図



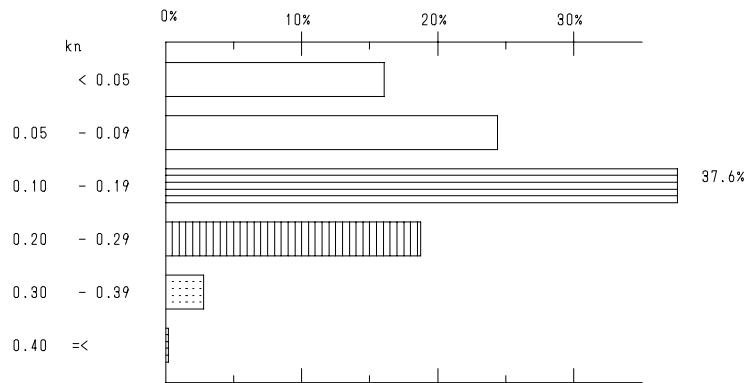
頻度統計図_第5層(6.0m)

Data no.:241578 Layer: 6m

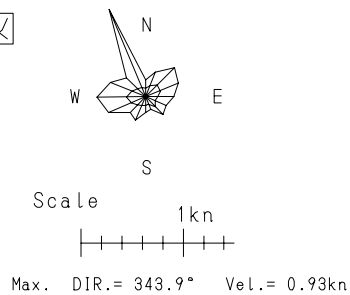
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



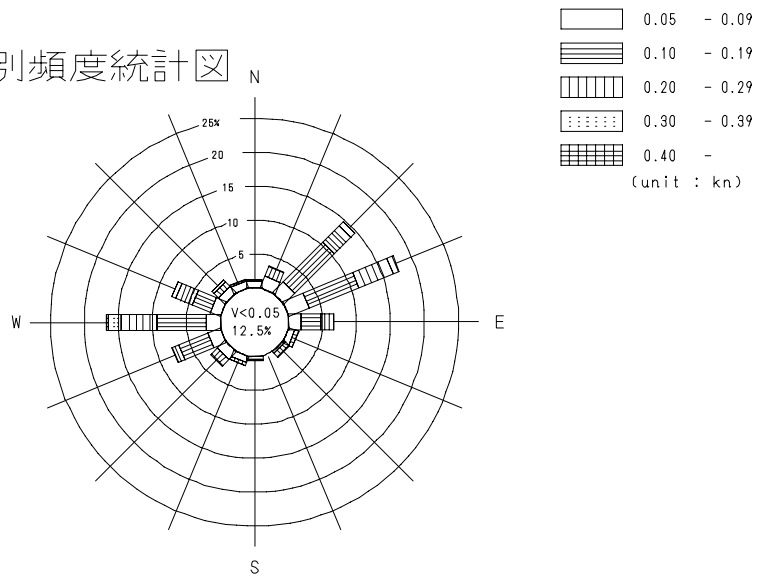
流向別最大流速図



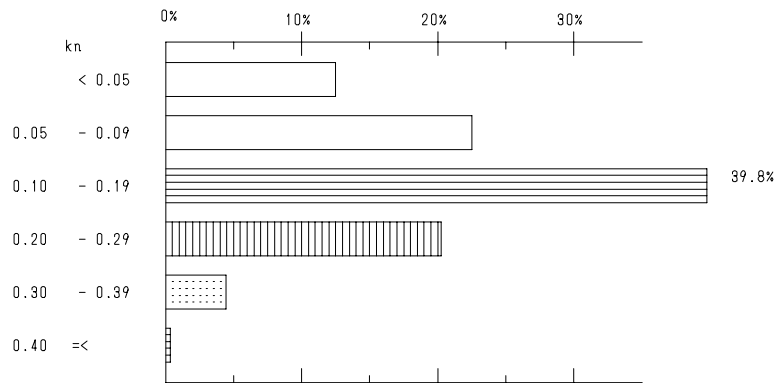
頻度統計図_第6層(7.0m)

Data no.:241578 Layer: 7m

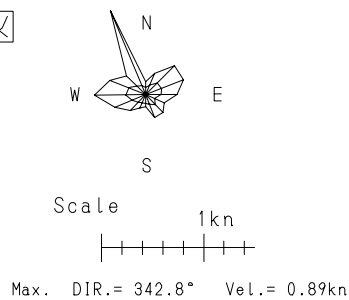
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



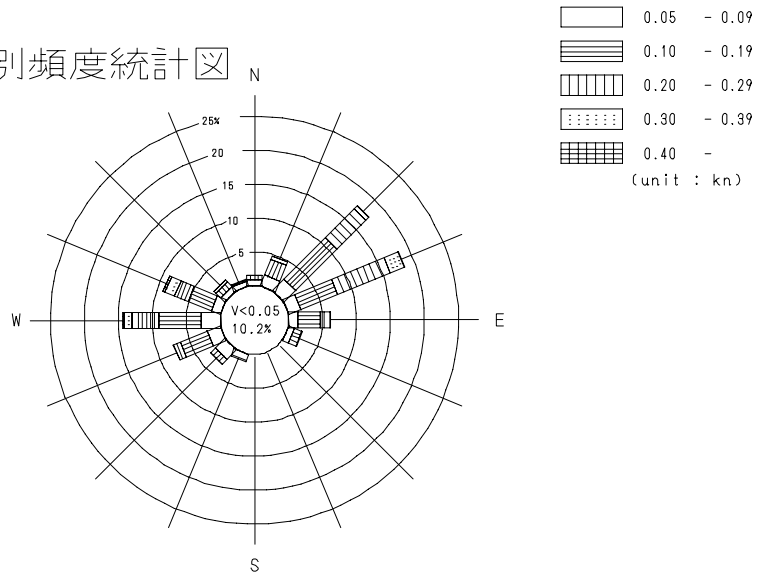
流向別最大流速図



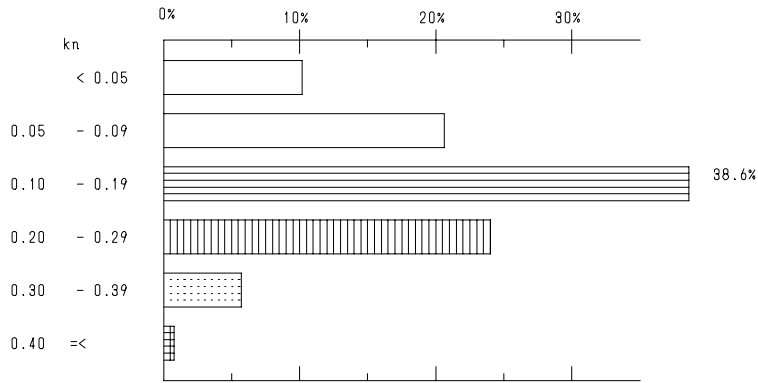
頻度統計図_第7層(8.0m)

Data no.:241578 Layer: 8m

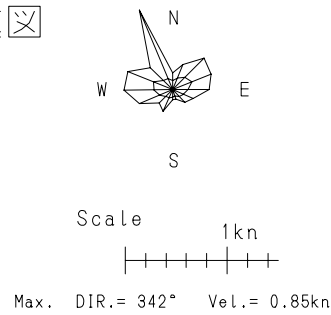
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



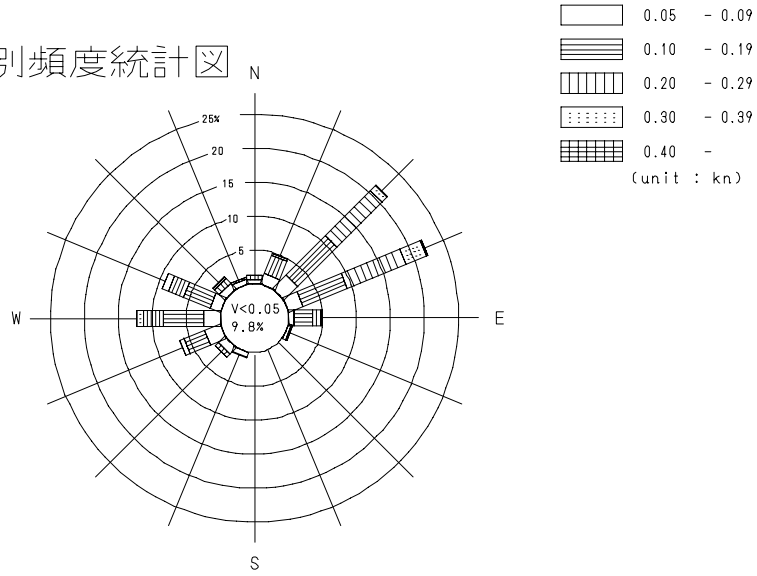
流向別最大流速図



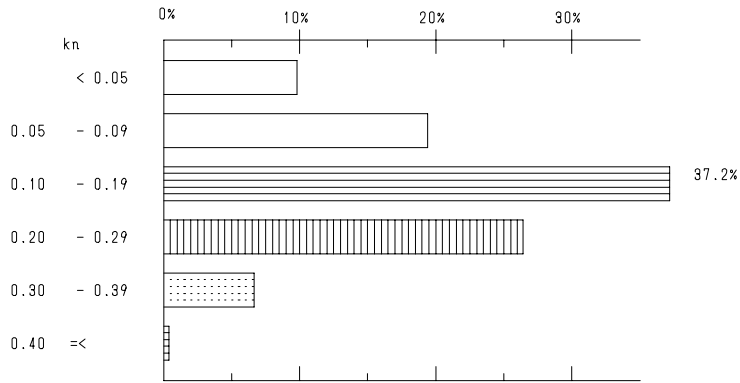
頻度統計図_第8層(9.0m)

Data no.:241578 Layer: 9m

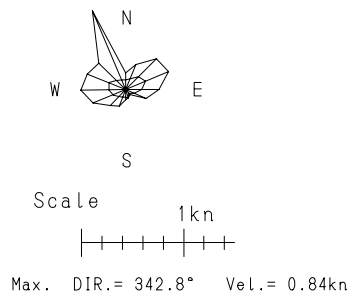
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



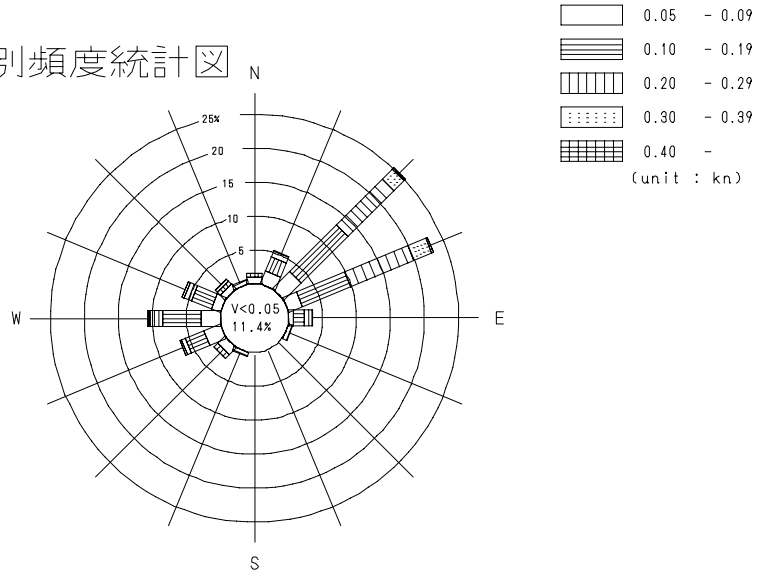
流向別最大流速図



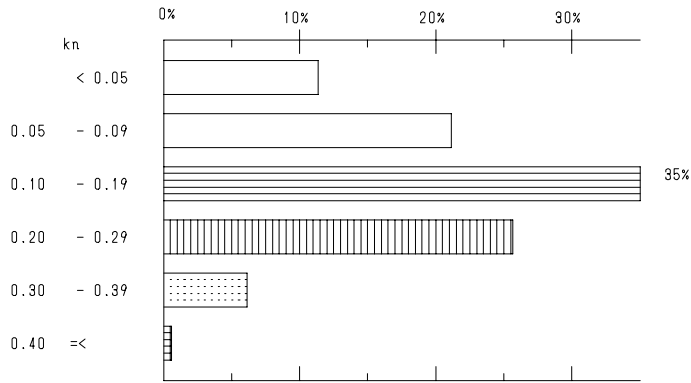
頻度統計図_第9層(10.0m)

Data no.:241578 Layer: 10m

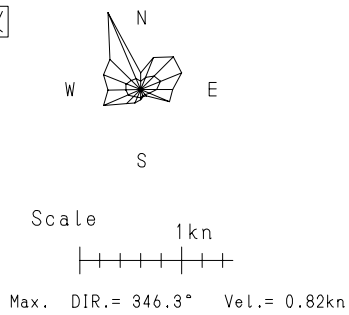
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



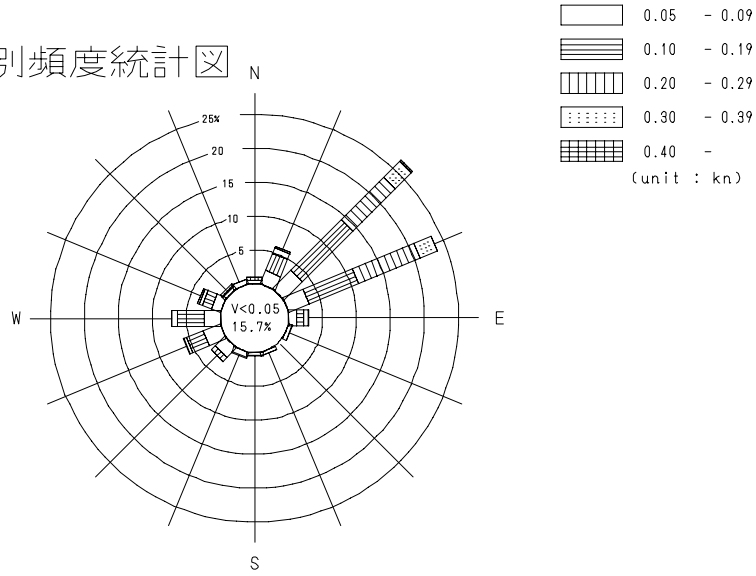
流向別最大流速図



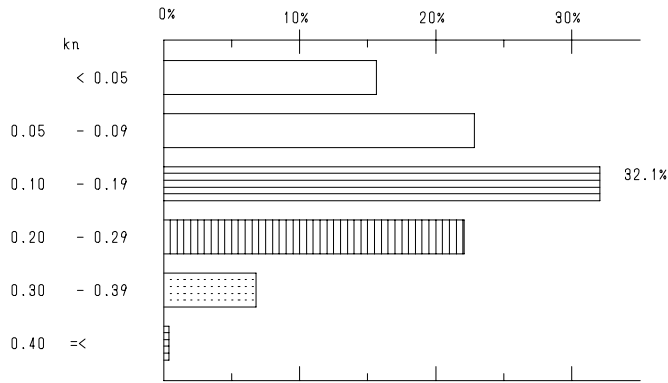
頻度統計図_第10層(11.0m)

Data no.:241578 Layer: 11m

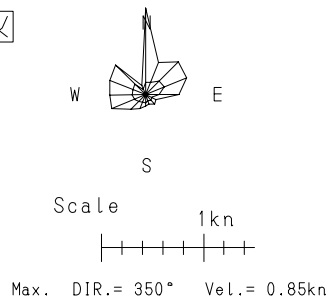
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



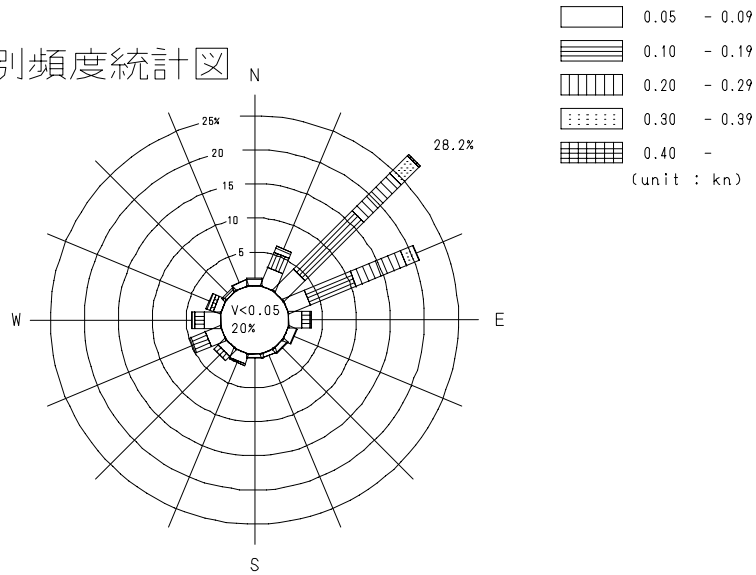
流向別最大流速図



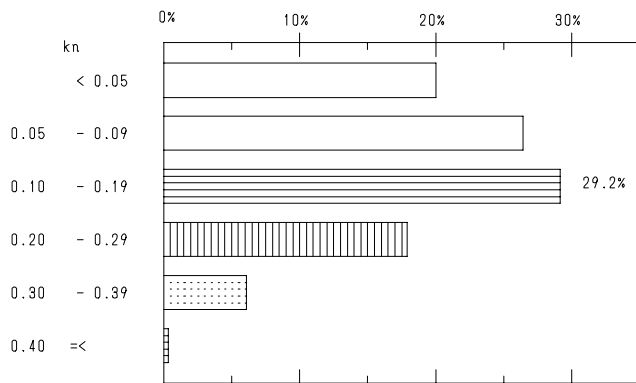
頻度統計図_第11層(12.0m)

Data no.:241578 Layer: 12m

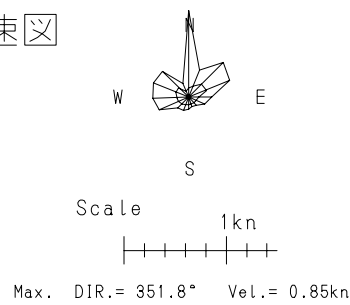
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図



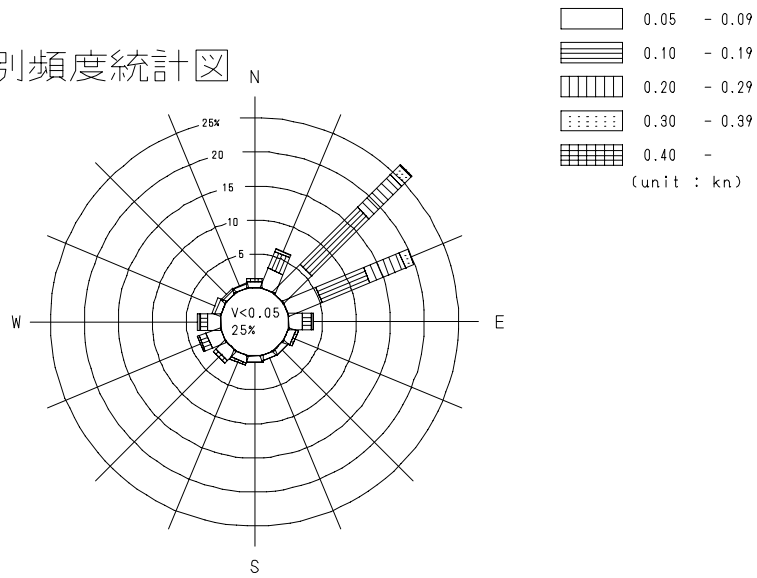
流向別最大流速図



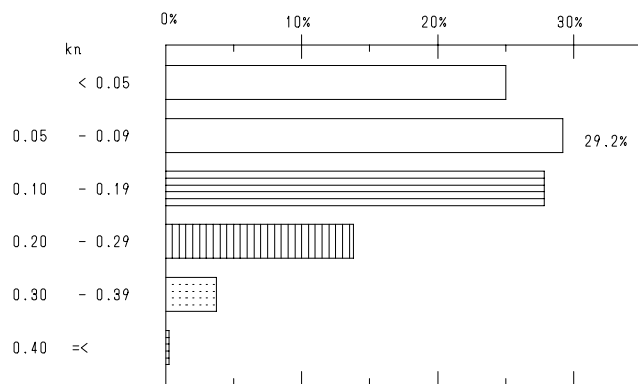
頻度統計図_第12層(13.0m)

Data no.:241578 Layer: 13m

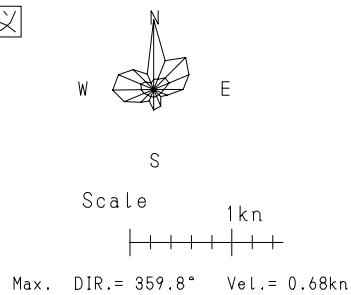
流向流速別頻度統計図



流向別頻度統計図

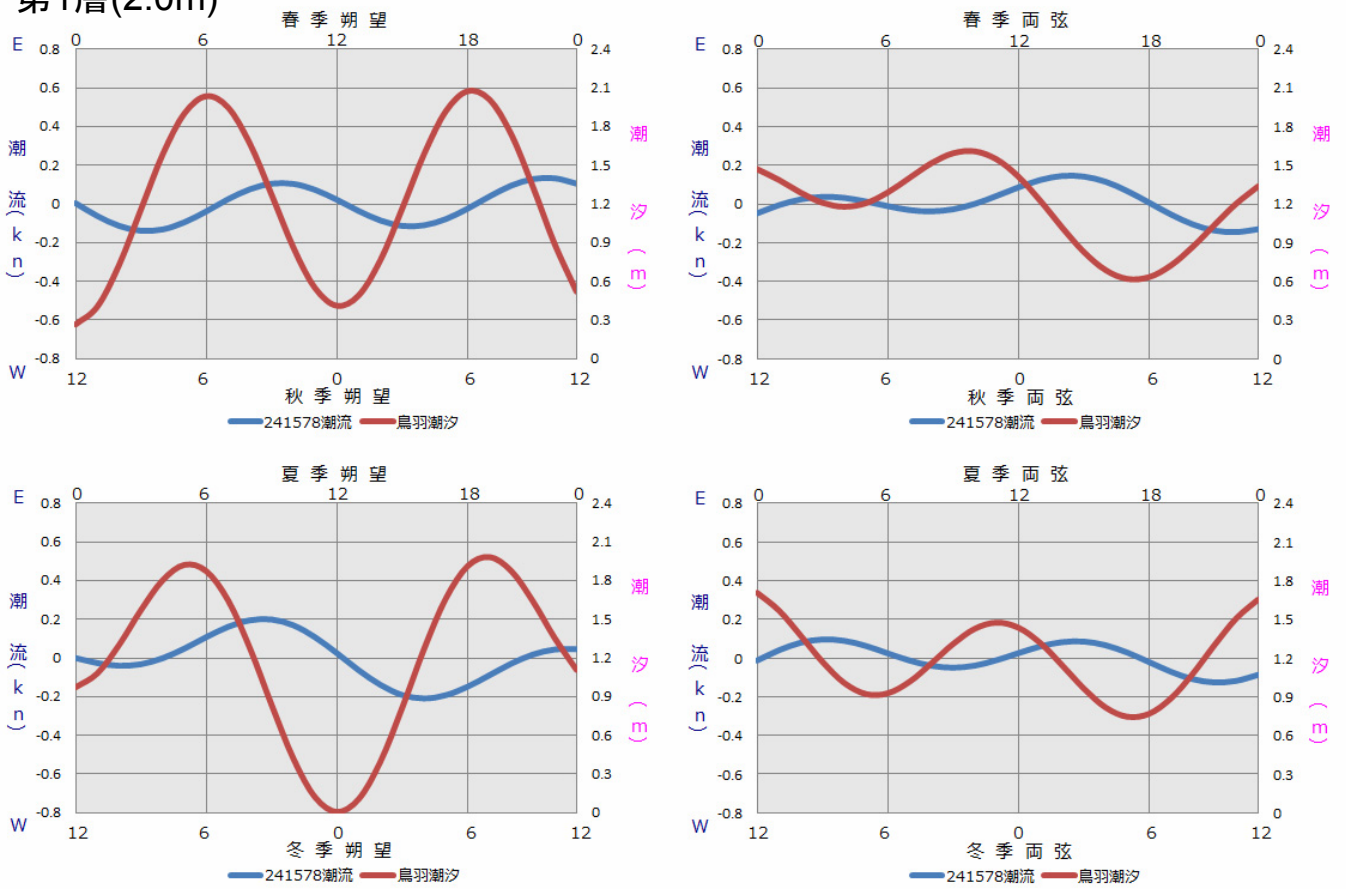


流向別最大流速図

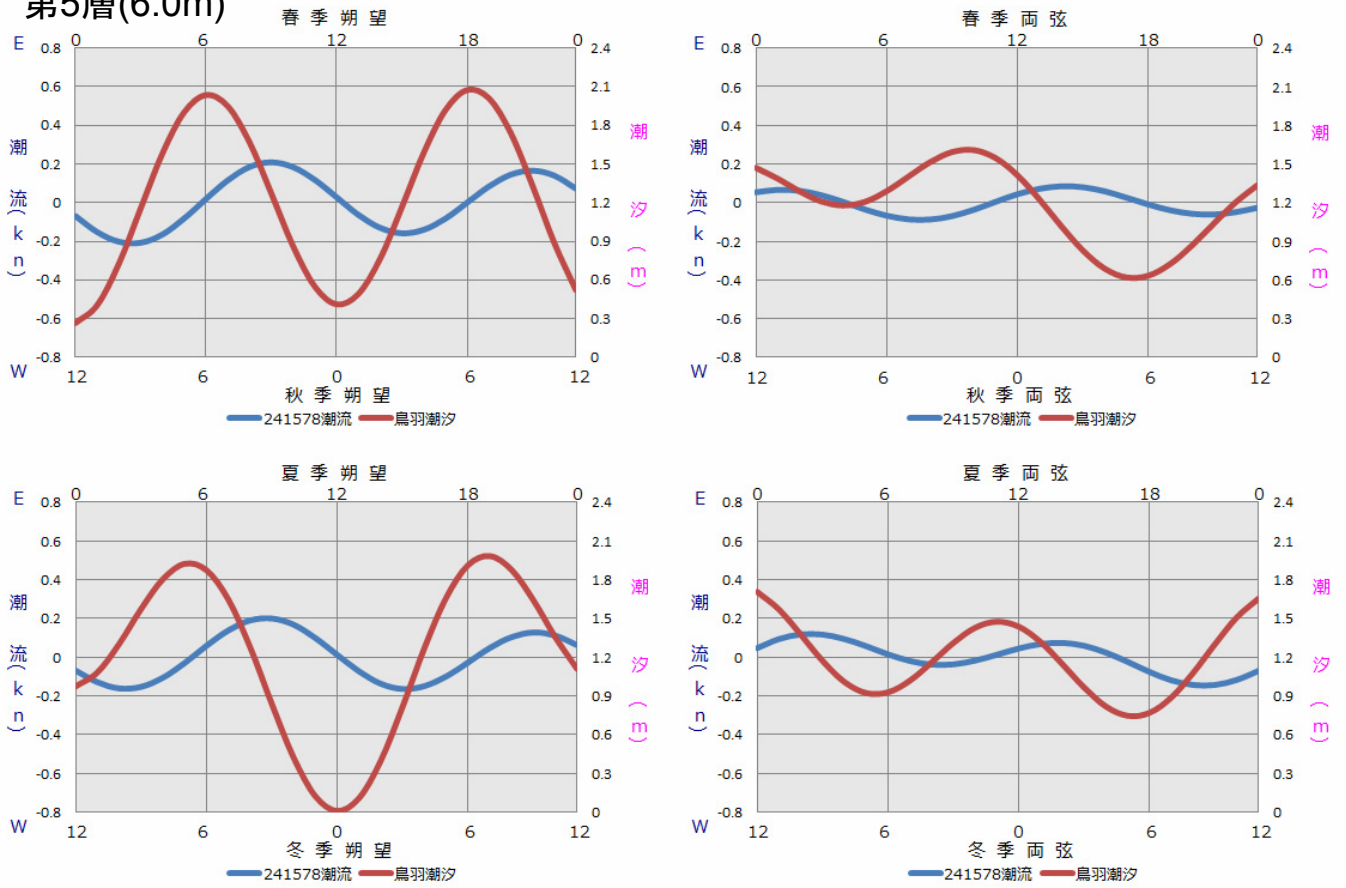


四季の潮流(潮汐)曲線

第1層(2.0m)

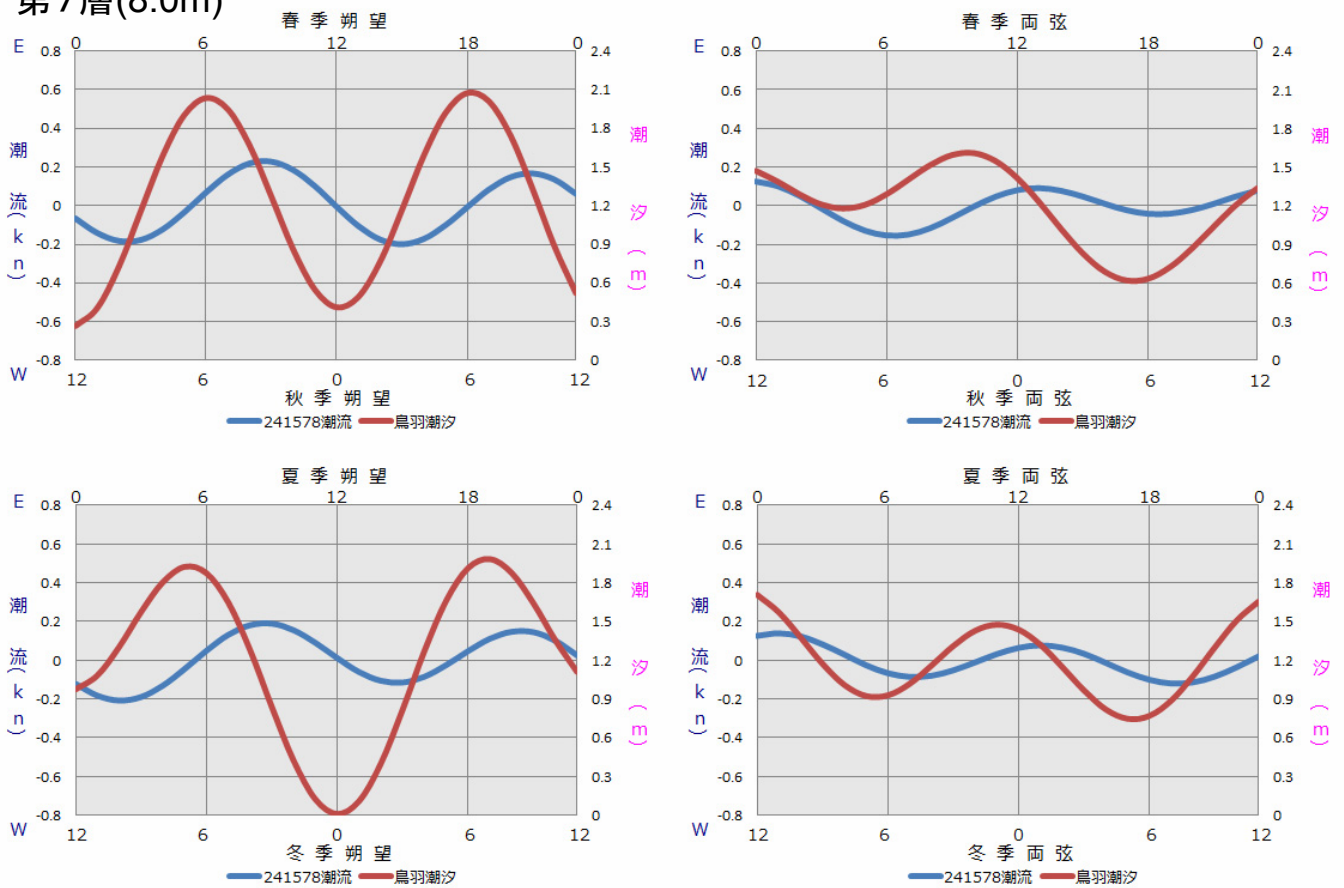


第5層(6.0m)

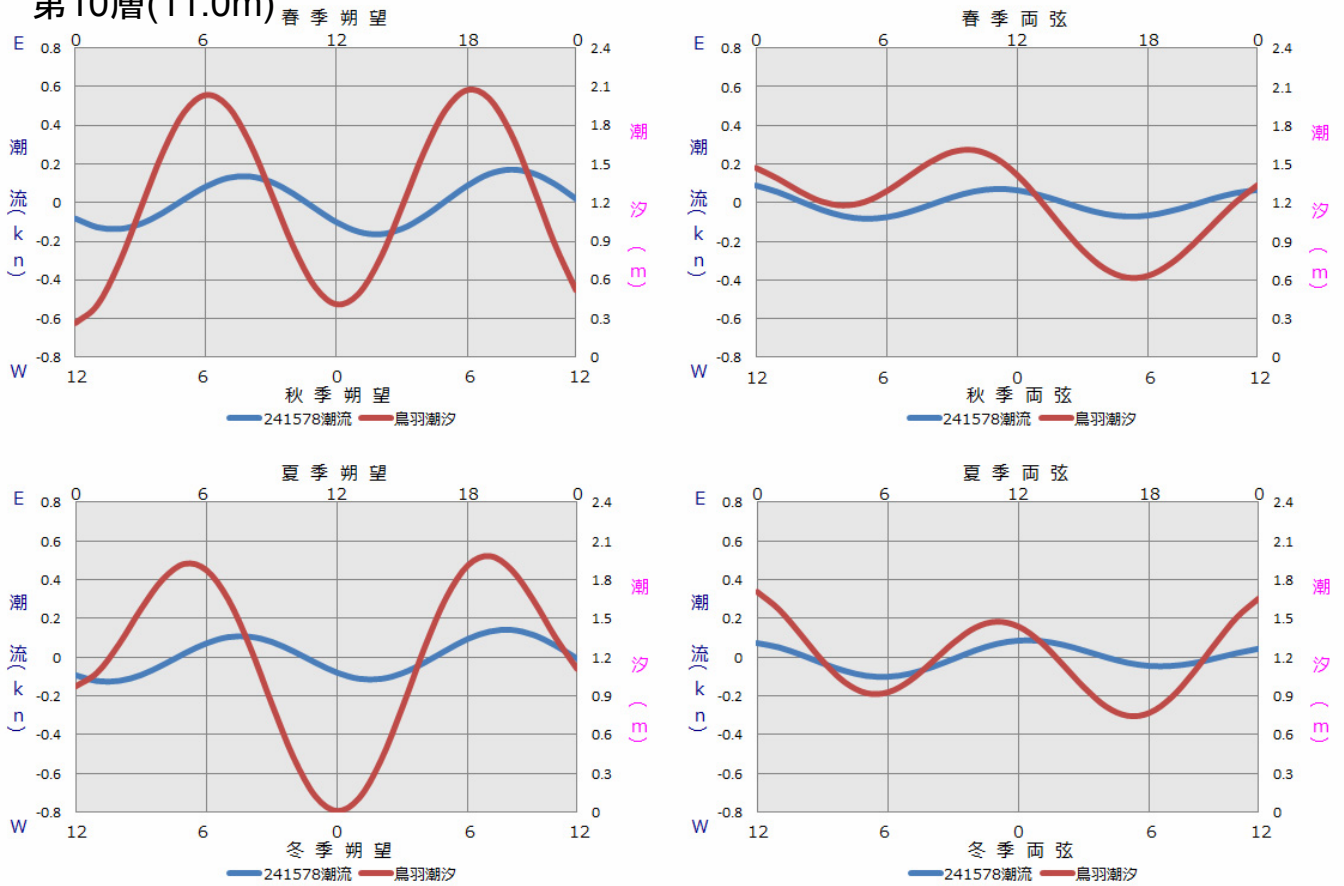


四季の潮流(潮汐)曲線

第7層(8.0m)



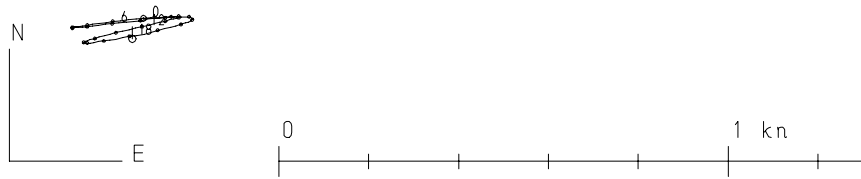
第10層(11.0m)



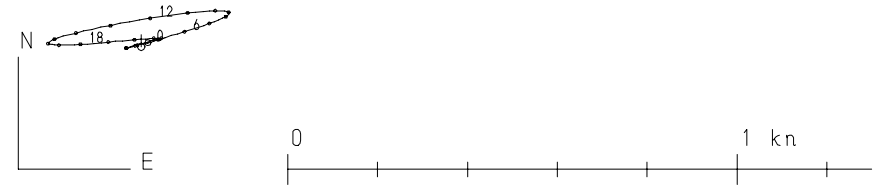
潮流橢円図 第1層(2.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 2m

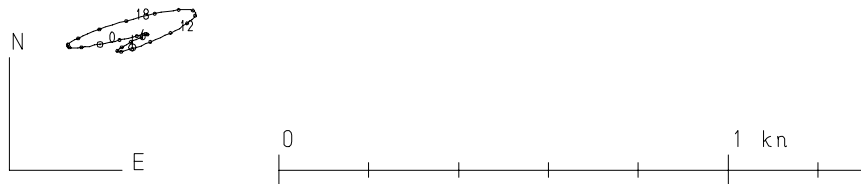
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



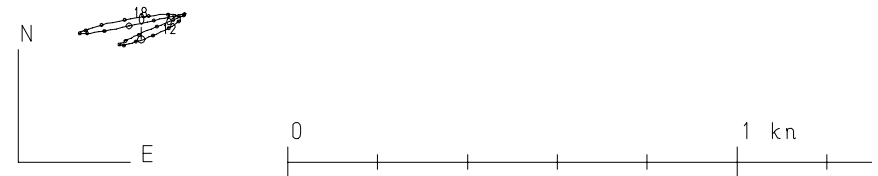
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



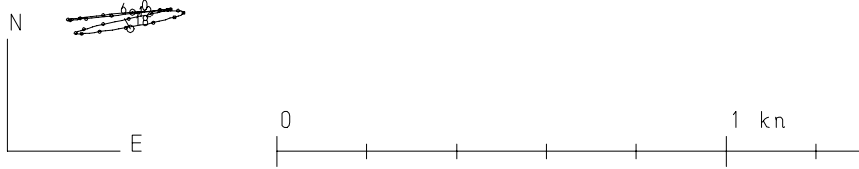
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



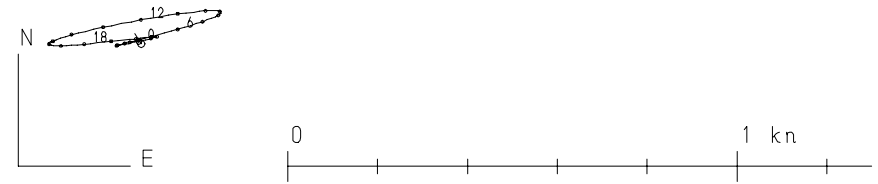
潮流橢圓圖 第2層(3.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 3m

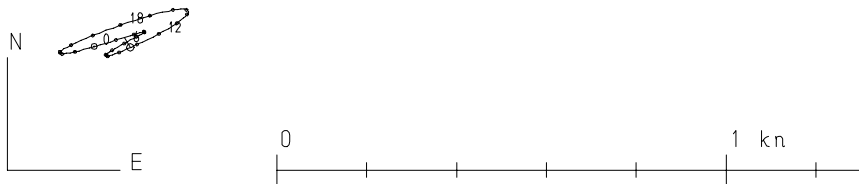
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



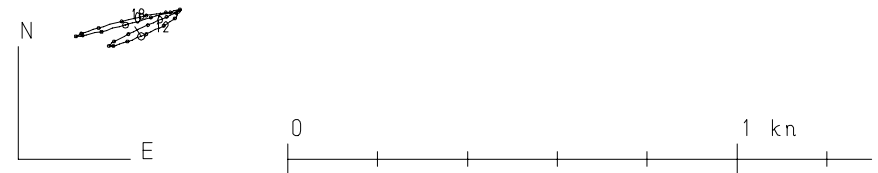
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



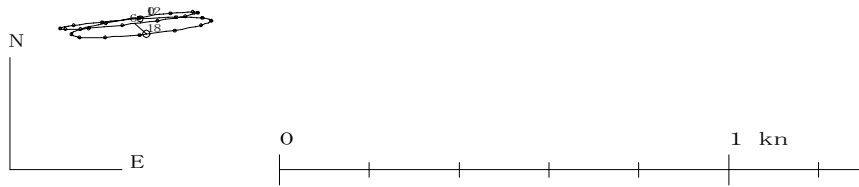
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



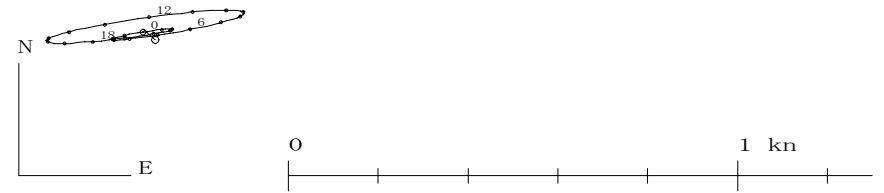
潮流橢圓圖 第3層(4.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 4m

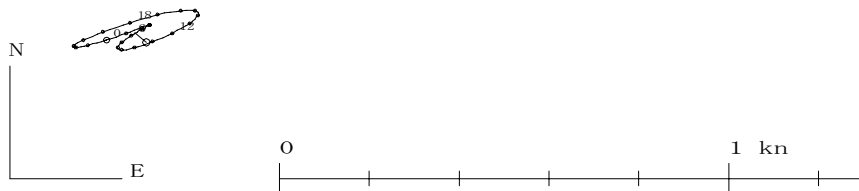
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



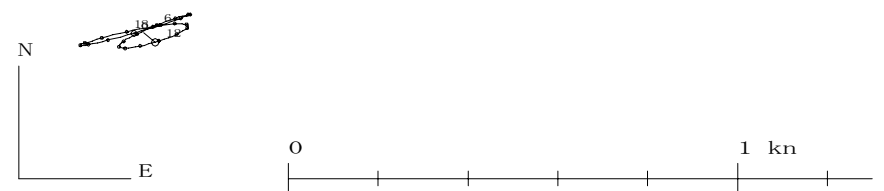
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



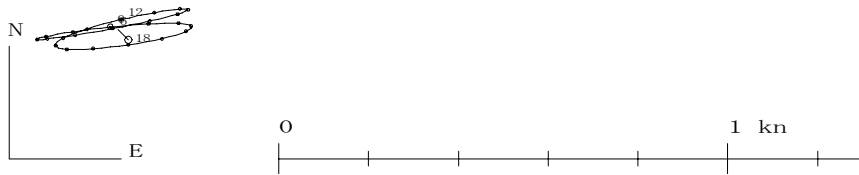
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



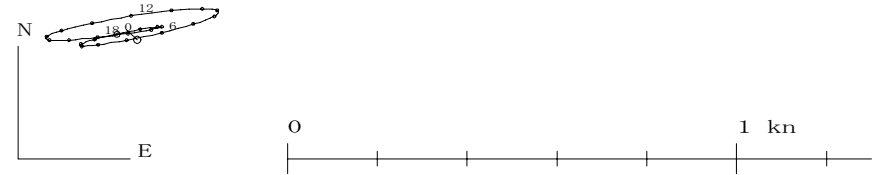
潮流橢円図 第4層(5.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 5m

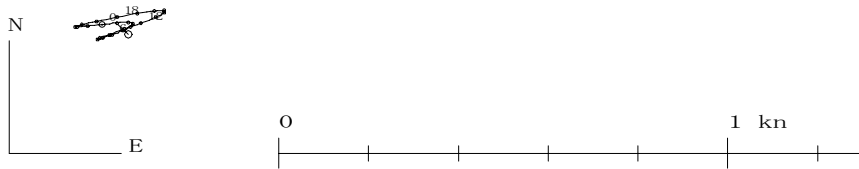
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



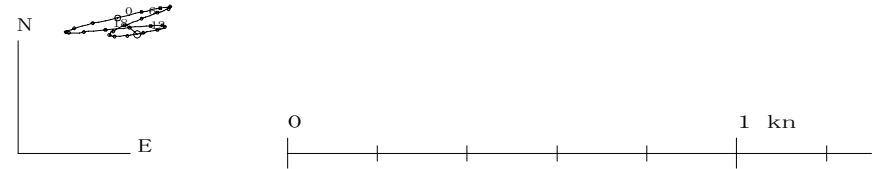
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



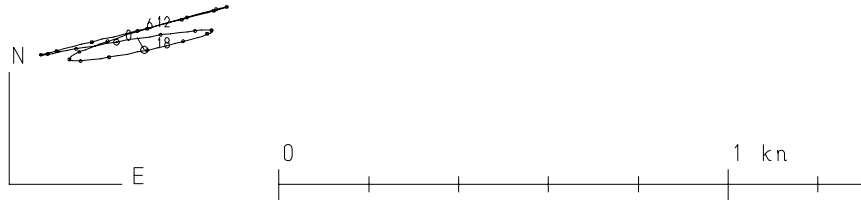
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



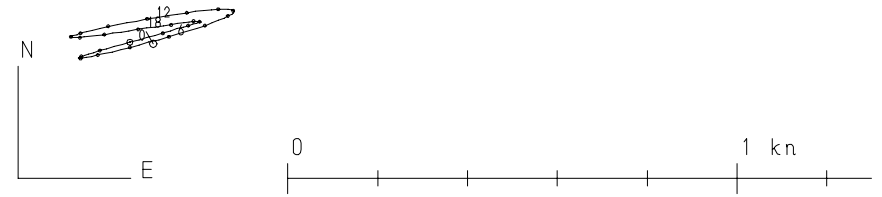
潮流橢円図 第5層(6.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 6m

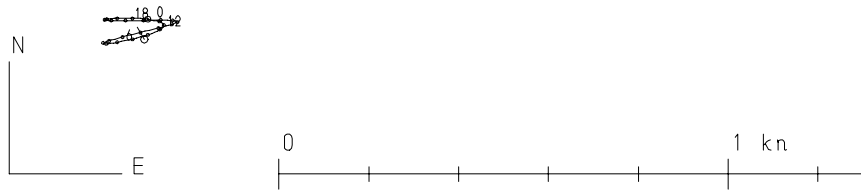
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



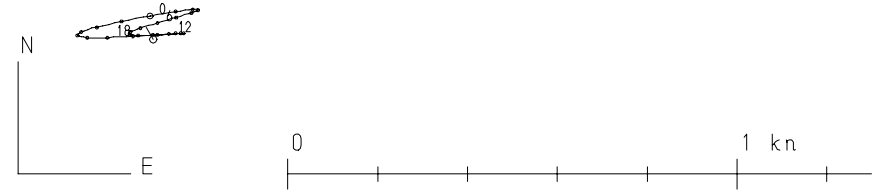
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



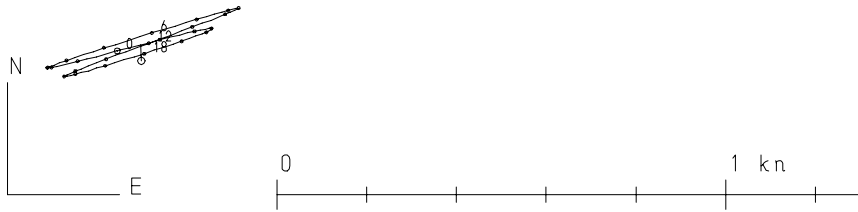
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



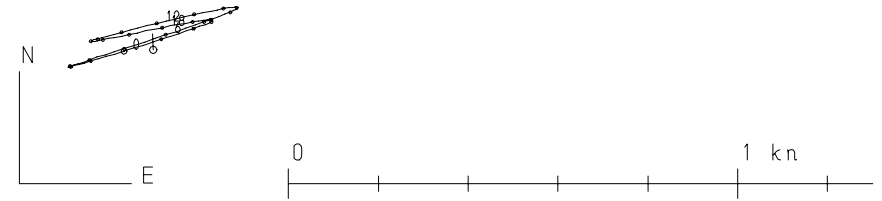
潮流橢円図 第6層(7.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 7m

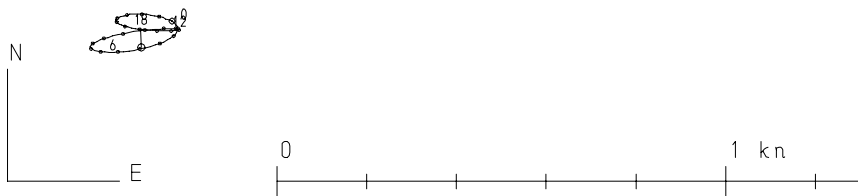
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



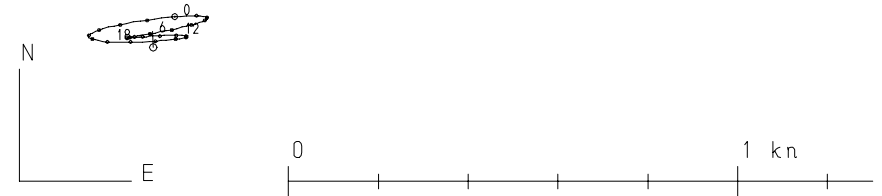
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



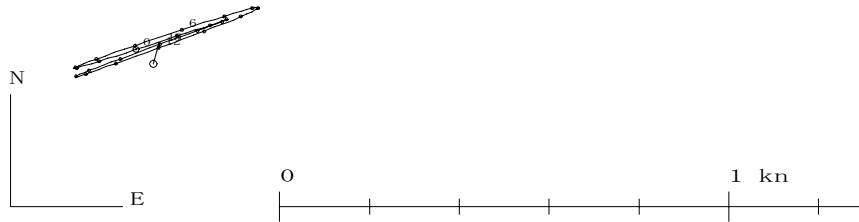
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



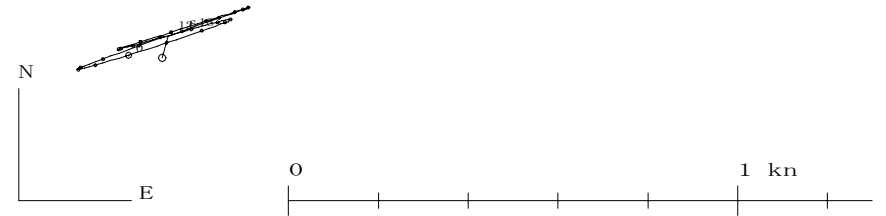
潮流橢円図 第7層(8.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 8m

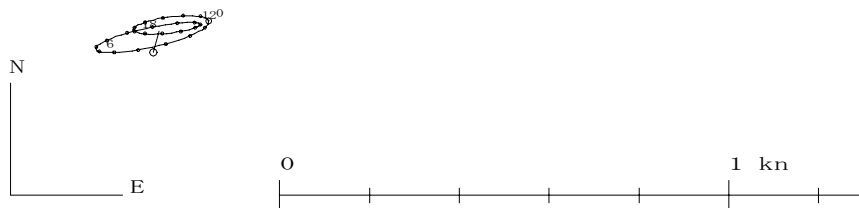
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



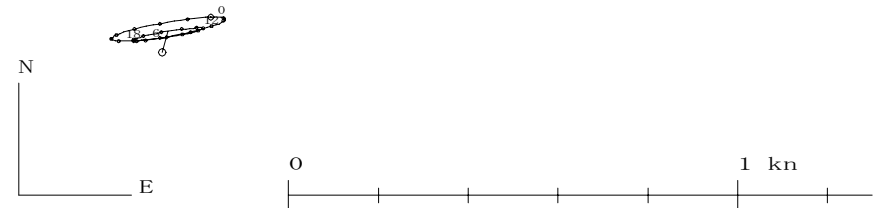
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



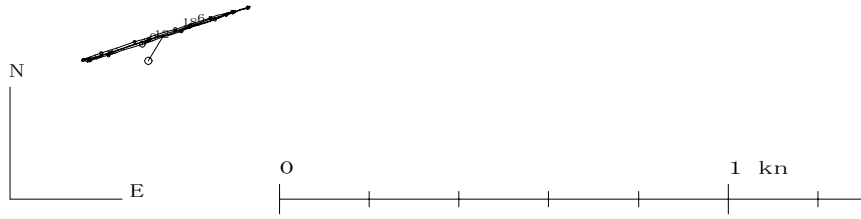
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



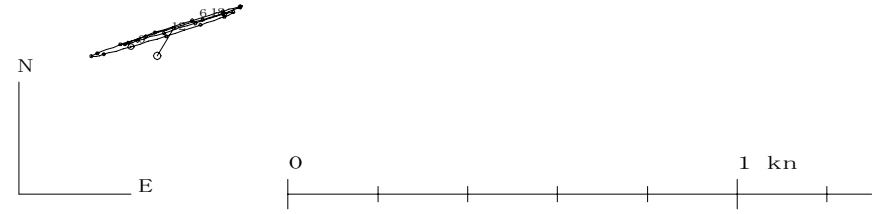
潮流橢円図 第8層(9.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer: 9m

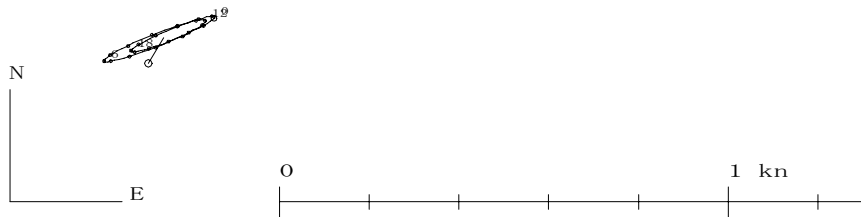
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



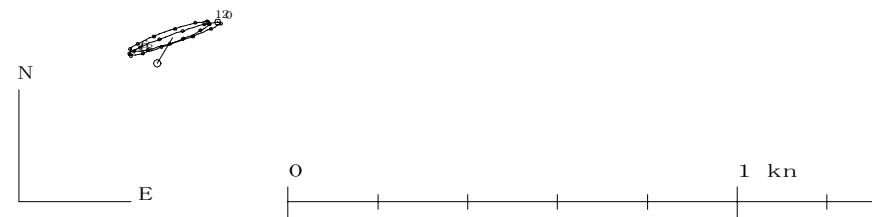
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



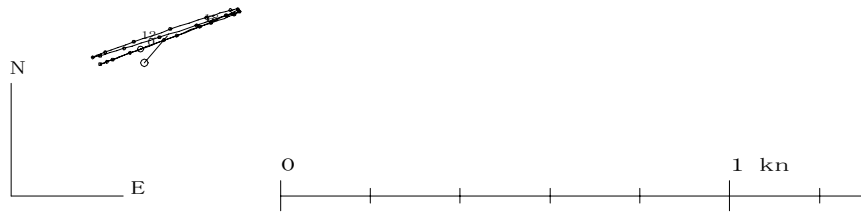
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



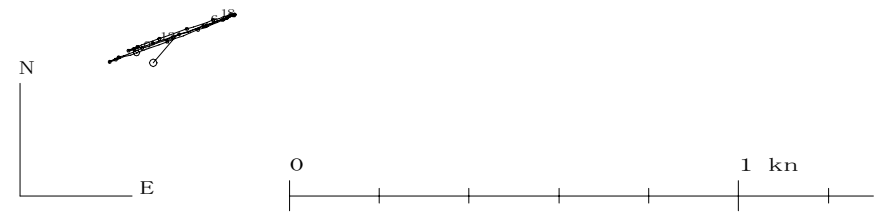
潮流橢円図 第9層(10.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer:10m

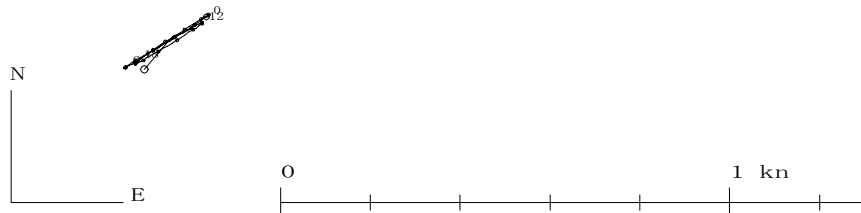
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



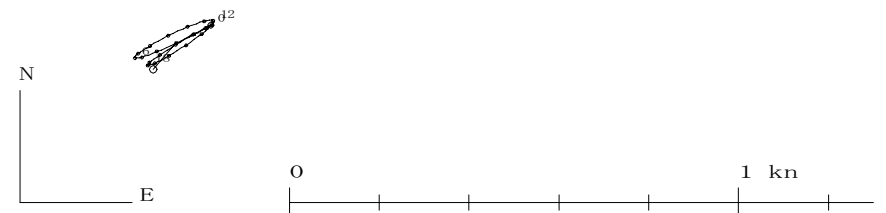
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



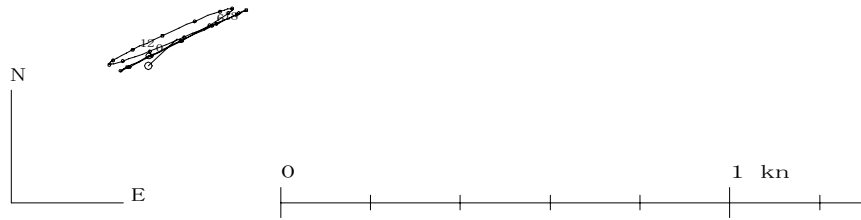
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



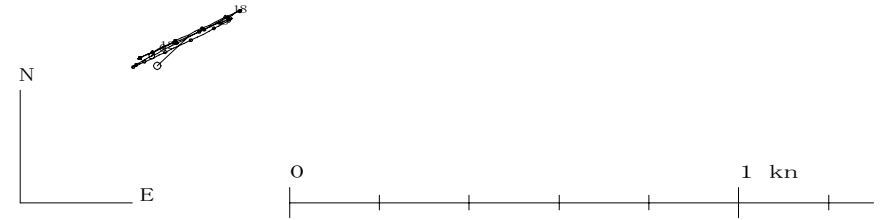
潮流橢圓圖 第10層(11.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer:11m

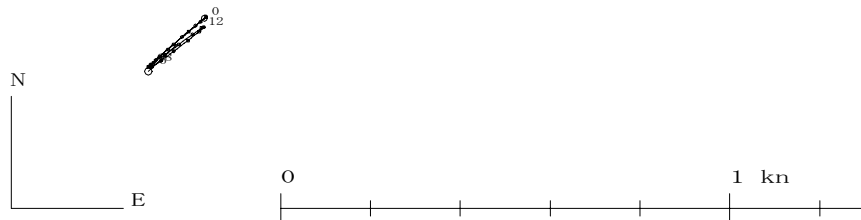
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



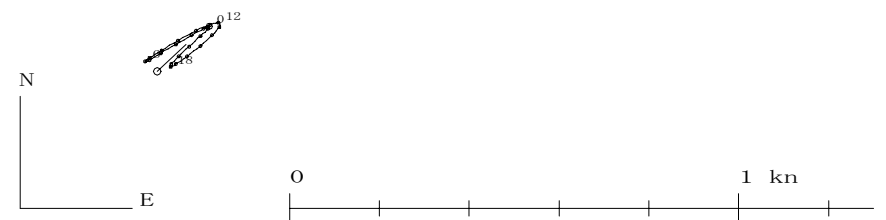
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



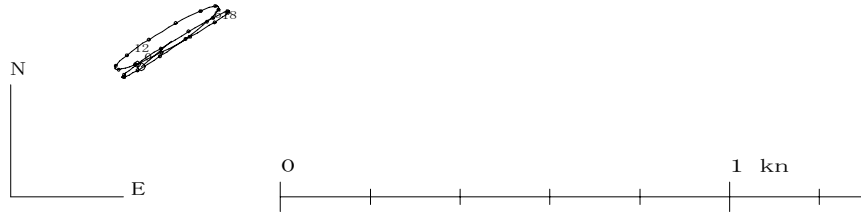
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



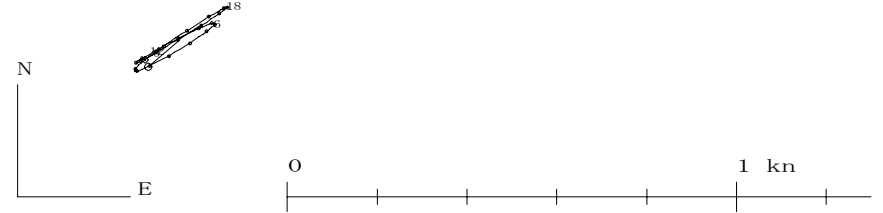
潮流橢円図 第11層(12.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer:12m

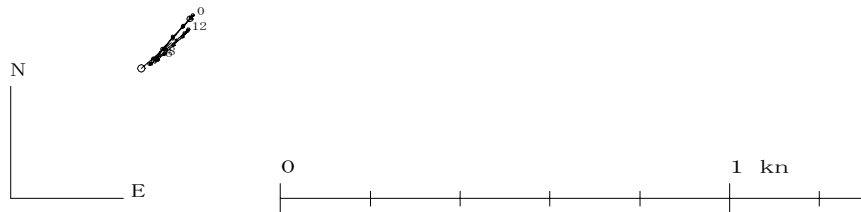
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



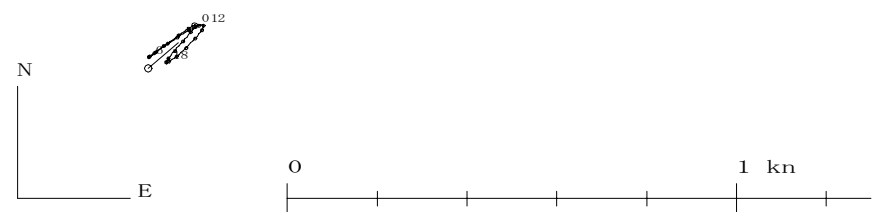
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)



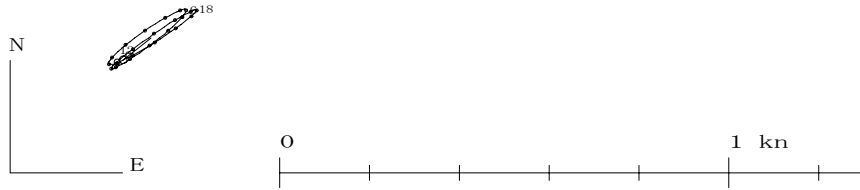
NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



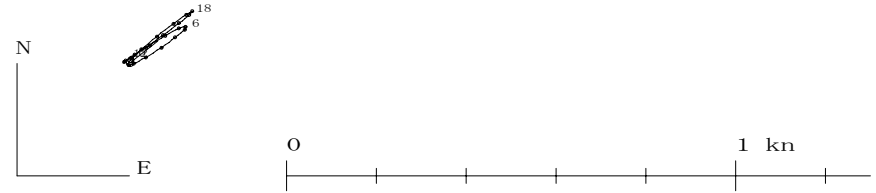
潮流橢円図 第12層(13.0m) Data no.: 241578 Area:Matoya

Layer:13m

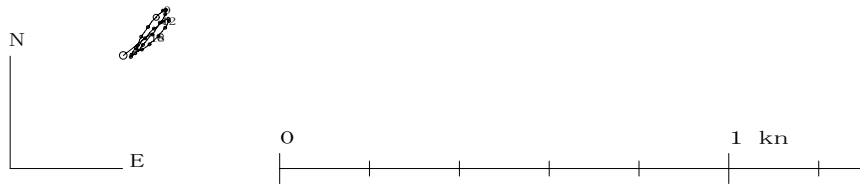
SPRING TIDE in SPRING (春季大潮)



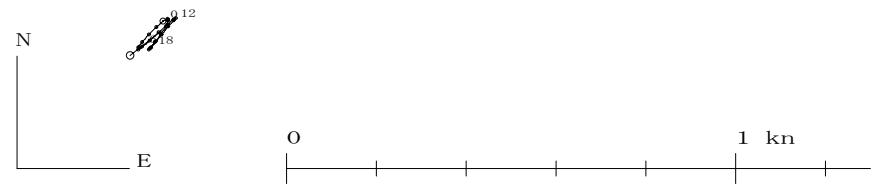
SPRING TIDE in SUMMER (夏季大潮)



NEAP TIDE in SPRING (春季小潮)

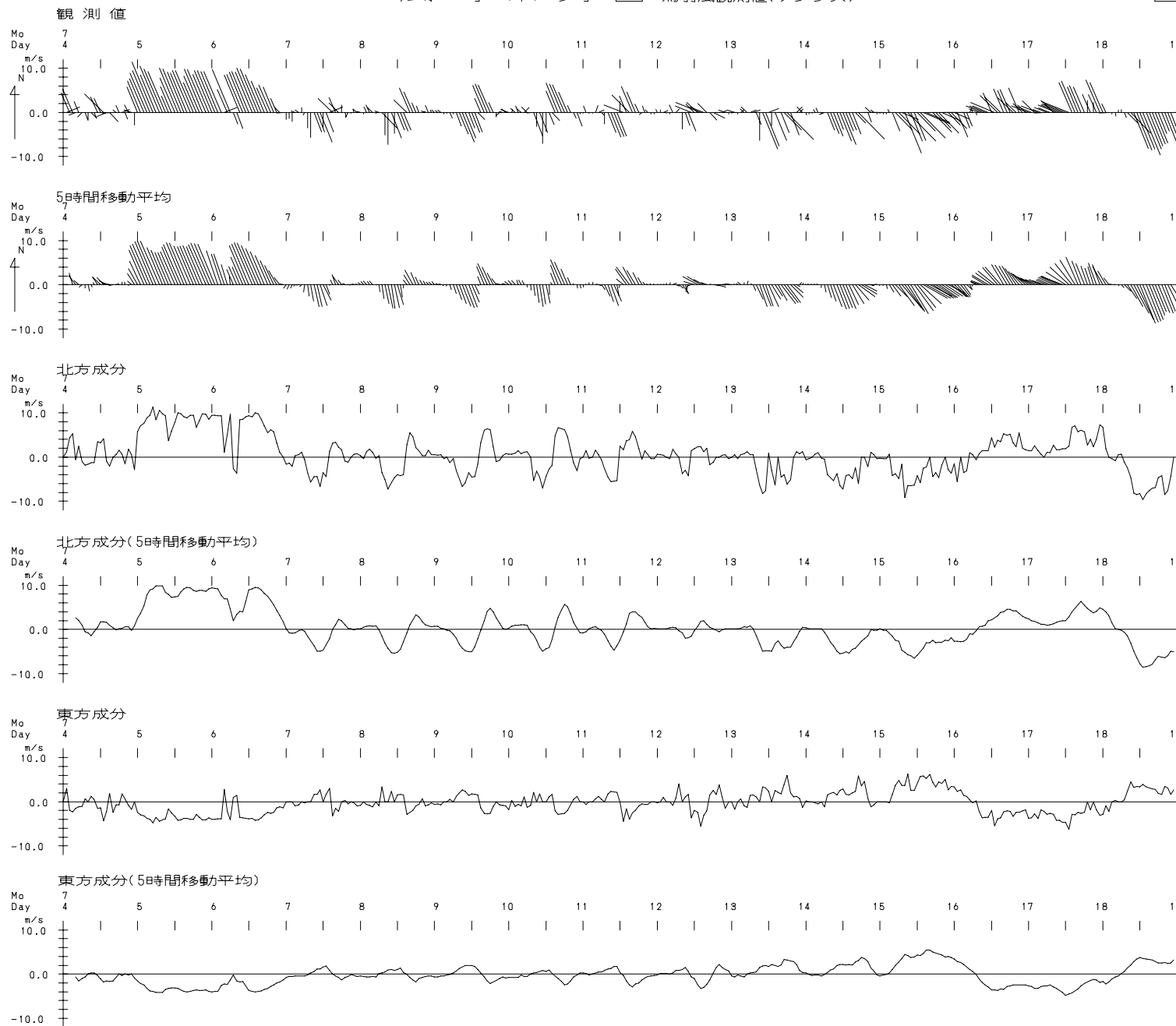


NEAP TIDE in SUMMER (夏季小潮)



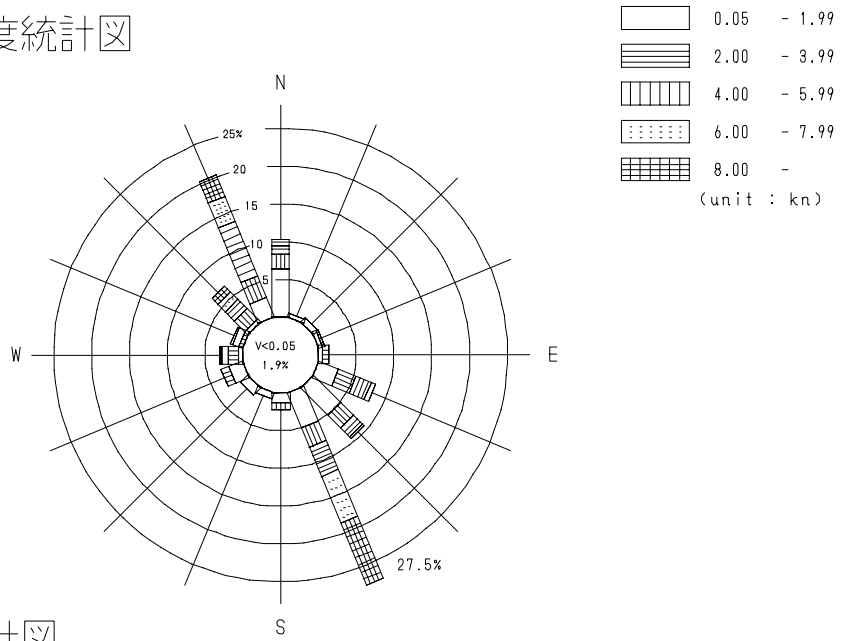
風時系列 ☒ 鳥羽風観測値(アメダス)

☒ 7-1

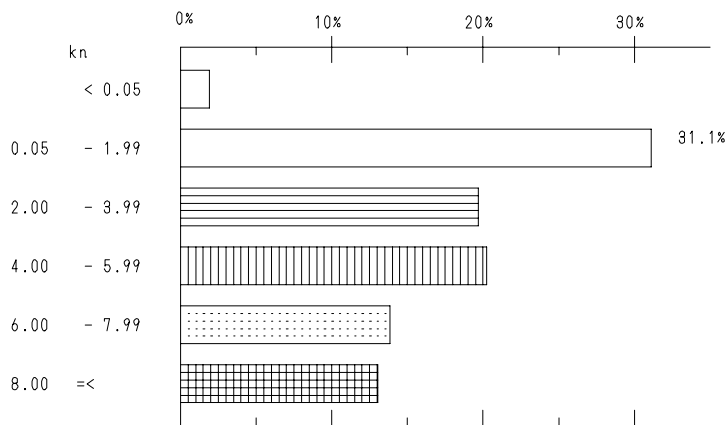


※：風データはアメダス(鳥羽)を使用している

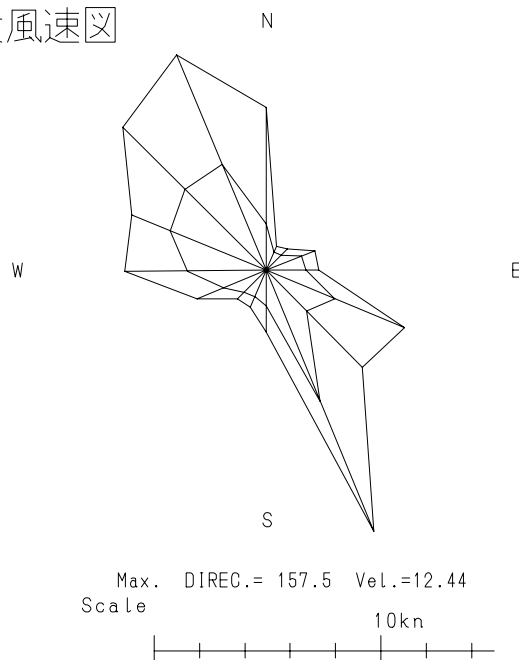
風向風速別頻度統計図



風向別頻度統計図



風向別最大風速図



***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 2.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	0.08	0.07	-0.03	-0.03	0.01	-0.01	-0.02	0.01	0.04	0.00	0.02	0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.04	0.10	0.01	0.01	0.04	0.05	00.29
02	0.04	0.06	0.01	0.01	0.07	0.04	0.06	0.03	0.03	0.02	0.00	-0.03	-0.06	-0.06	-0.08	0.04	-0.04	-0.04	-0.01	0.04	0.06	0.05	0.03	-0.03	00.24
03	-0.05	-0.04	0.01	0.02	0.05	0.14	0.19	0.23	0.23	0.20	0.25	0.12	0.02	0.06	0.06	0.06	0.19	0.17	0.17	0.18	0.11	0.12	0.04	0.06	02.59
04	0.09	-0.01	-0.05	0.09	0.14	0.23	0.26	0.28	0.26	0.31	0.30	0.20	0.06	0.05	0.05	-0.02	0.01	0.03	0.01	0.13	0.17	0.11	0.03	0.05	02.78
05	0.07	0.02	0.02	0.00	0.02	-0.05	-0.01	0.04	0.07	0.13	0.06	0.12	0.08	0.03	0.04	0.04	0.05	0.10	0.05	-0.08	-0.12	-0.08	-0.06	-0.04	00.50
06	0.02	-0.02	0.03	-0.11	-0.07	-0.04	-0.02	-0.06	0.02	0.03	0.06	0.04	0.05	0.06	0.10	-0.01	0.11	0.18	0.15	0.11	-0.03	-0.05	-0.02	-0.03	00.50
07	0.00	0.02	0.02	0.00	-0.05	-0.05	-0.05	-0.03	0.00	0.03	0.04	0.06	0.02	0.01	0.05	0.09	0.17	0.21	0.05	-0.05	-0.15	-0.10	-0.12	-0.09	00.08
08	0.00	0.07	0.07	0.07	0.06	0.00	-0.02	0.01	0.00	0.03	0.13	0.04	0.01	0.03	-0.02	0.00	-0.06	-0.02	-0.06	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.08	00.38
09	0.04	0.04	0.06	0.05	-0.01	0.04	0.00	0.01	-0.02	0.04	0.03	0.06	0.00	-0.02	0.07	-0.02	-0.05	0.00	0.05	0.07	0.03	-0.03	-0.02	0.03	00.45
10	0.09	0.10	0.09	0.04	0.04	0.01	-0.02	-0.01	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.05	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.07	0.05	0.07	-0.01	-0.04	00.22
11	0.01	0.06	0.10	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	-0.04	-0.04	-0.05	-0.03	0.03	0.04	0.02	0.07	0.02	-0.01	-0.01	-0.09	0.06	-0.01	0.07	00.31
12	0.09	0.07	0.04	0.05	-0.01	0.04	0.08	-0.09	-0.08	-0.04	0.06	0.11	0.16	0.11	0.09	0.06	0.04	0.05	-0.01	0.06	-0.08	-0.05	0.02	0.03	00.80
13	0.05	0.07	0.12	0.09	0.04	0.02	0.03	0.08	-0.07	-0.10	-0.06	0.00	-0.02	0.00	-0.01	0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	00.34
14	0.07	0.03	-0.01	0.03	0.04	0.03	-0.01	0.02	-0.05	-0.08	-0.01	0.02	0.06	0.04	0.00	-0.06	-0.08	-0.02	-0.09	-0.06	-0.08	0.01	0.03	-0.02	-00.19
15	0.01	0.01	0.00	0.03	0.07	0.02	-0.01	0.05	0.09	0.05	0.06	0.06	0.07	0.03	0.03	0.02	0.01	0.08	0.12	0.09	0.03	-0.01	0.07	0.02	01.00
E-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	0.07	0.15	0.08	0.11	0.14	0.12	0.07	0.04	0.03	-0.01	-0.08	-0.12	0.01	0.04	0.09	0.05	0.07	0.08	0.15	0.15	0.08	0.07	0.01	0.06	01.46
02	0.00	-0.04	-0.02	0.06	0.12	0.19	0.20	0.18	0.13	0.04	-0.06	-0.03	0.05	0.07	0.15	0.10	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.04	-0.04	-0.11	01.00
03	-0.10	-0.06	0.04	0.14	0.14	0.17	0.13	0.20	0.19	0.13	0.34	0.15	0.13	0.18	0.18	0.12	0.18	0.19	0.22	0.23	0.19	0.13	0.04	0.09	03.35
04	0.13	0.08	0.08	0.12	0.22	0.32	0.34	0.27	0.26	0.24	0.18	0.16	0.11	0.14	0.00	-0.05	-0.02	0.12	0.10	0.11	0.21	0.18	0.11	-0.04	03.37
05	-0.12	-0.16	-0.21	-0.07	0.10	0.14	0.15	0.12	0.16	0.14	0.06	-0.10	-0.18	-0.18	-0.24	-0.47	-0.52	-0.47	-0.32	-0.17	-0.04	-0.06	-0.06	-0.10	-02.60
06	-0.16	-0.20	-0.15	-0.20	-0.18	-0.14	-0.08	0.02	0.12	0.13	0.13	0.03	-0.04	-0.19	-0.34	-0.43	-0.35	-0.32	-0.30	-0.24	-0.20	-0.20	-0.18	-0.13	-03.60
07	-0.09	-0.07	-0.06	-0.07	-0.05	-0.05	-0.04	0.02	0.08	0.13	0.11	0.14	0.02	-0.05	-0.19	-0.51	-0.56	-0.44	-0.21	-0.22	-0.03	0.02	0.04	0.03	-02.05
08	0.00	-0.06	0.02	0.09	0.11	0.07	0.01	0.06	0.10	0.16	0.20	0.15	0.06	0.02	-0.06	-0.20	-0.29	-0.19	-0.11	-0.03	-0.13	0.00	0.10	0.15	00.23
09	0.08	-0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.02	0.14	0.18	0.15	0.12	0.05	-0.10	-0.09	-0.17	-0.32	-0.30	-0.22	-0.17	-0.03	0.06	0.08	-00.38
10	0.12	0.09	0.11	0.09	0.06	0.05	0.02	0.00	0.02	0.04	0.09	0.05	0.02	0.11	0.00	-0.01	-0.07	-0.25	-0.13	-0.02	-0.21	-0.19	-0.03	-0.05	-00.09
11	-0.03	-0.05	-0.07	0.01	0.00	-0.01	-0.05	-0.08	-0.15	-0.08	0.03	0.07	0.02	0.07	0.05	-0.06	-0.05	-0.02	-0.01	0.01	-0.11	-0.12	-0.03	0.09	-00.57
12	0.14	0.09	0.01	0.08	0.11	-0.05	-0.20	-0.19	-0.18	-0.15	-0.06	0.09	0.17	0.13	0.02	0.07	0.04	-0.06	-0.16	-0.17	-0.27	-0.21	-0.16	0.03	-00.88
13	0.02	0.06	0.17	0.14	0.06	0.04	-0.04	-0.09	-0.09	-0.03	0.00	0.00	0.11	0.16	0.09	0.14	0.09	0.00	-0.03	-0.06	-0.07	-0.05	-0.06	-0.01	00.55
14	0.04	0.17	0.17	0.12	0.07	-0.05	-0.09	-0.12	-0.18	-0.18	-0.09	-0.16	-0.22	-0.10	-0.03	-0.03	0.00	-0.03	-0.03	-0.11	-0.08	-0.08	-0.01	-0.01	-01.03
15	-0.01	0.07	0.11	0.18	0.20	0.16	0.11	0.00	0.00	-0.06	-0.22	-0.24	-0.11	-0.06	0.05	0.14	0.19	0.26	0.27	0.22	0.24	0.10	-0.04	-0.08	01.48

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 3.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp																										
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM	
01	0.04	0.09	0.03	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.03	-0.01	-0.04	-0.01	0.02	0.00	-0.02	0.01	0.04	0.08	0.02	0.02	0.01	0.05	00.41	
02	0.04	0.03	0.02	0.01	0.07	0.06	0.04	0.02	0.05	0.00	0.00	-0.03	-0.08	-0.02	-0.07	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.00	-0.03	00.16	
03	-0.04	-0.04	-0.03	-0.05	-0.04	0.03	0.11	0.19	0.20	0.20	0.25	0.25	0.09	-0.04	-0.02	-0.08	-0.01	0.08	0.13	0.19	0.05	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	01.13
04	-0.02	-0.09	-0.11	0.00	0.10	0.23	0.20	0.23	0.21	0.25	0.20	0.04	0.03	0.03	0.03	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	0.05	0.08	0.03	0.00	0.03	01.45	
05	-0.02	0.03	0.00	-0.02	-0.01	-0.04	-0.02	-0.02	0.05	0.12	0.05	0.05	0.00	0.01	0.02	0.04	0.08	0.14	0.03	-0.07	-0.11	-0.08	-0.03	-0.02	00.18	
06	0.03	0.03	0.08	-0.08	-0.09	-0.04	-0.03	-0.02	0.07	0.01	0.04	0.06	0.02	0.12	0.05	-0.02	0.13	0.16	0.10	0.04	-0.09	-0.06	0.00	0.00	00.51	
07	0.04	0.04	0.04	0.04	-0.01	-0.05	-0.02	-0.02	0.02	0.05	0.04	0.04	0.02	0.00	0.02	0.04	0.21	0.17	-0.03	-0.06	-0.09	-0.01	-0.08	0.00	00.40	
08	0.10	0.09	0.07	0.07	0.04	0.04	0.01	0.01	0.03	0.00	0.05	0.04	-0.01	0.02	0.01	-0.01	-0.02	0.03	-0.08	-0.08	-0.02	0.03	0.04	0.01	00.47	
09	0.06	0.06	0.07	0.08	0.04	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.03	0.01	-0.05	-0.02	0.05	0.03	0.05	0.00	0.02	0.07	00.60	
10	0.08	0.07	0.04	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.03	0.03	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00	0.02	-0.01	-0.01	00.28	
11	0.04	0.05	0.02	0.01	-0.01	0.02	0.04	0.01	0.01	-0.01	-0.03	-0.03	0.00	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.05	-0.02	0.00	-0.05	0.03	00.32	
12	0.09	0.11	0.07	0.02	0.03	0.01	0.09	-0.09	-0.09	-0.03	0.03	0.05	0.12	0.12	0.07	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	-0.05	-0.04	0.01	0.04	00.83	
13	0.13	0.10	0.12	0.07	0.04	-0.03	0.03	0.10	-0.01	-0.04	-0.05	0.01	-0.01	0.04	0.00	0.05	-0.03	0.03	0.01	-0.01	0.04	0.01	0.03	0.04	00.67	
14	0.07	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00	-0.08	-0.02	-0.06	-0.05	0.00	0.11	0.07	0.09	-0.01	-0.01	0.01	0.05	-0.01	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.02	00.14	
15	-0.01	0.00	0.01	0.04	0.12	0.09	0.07	0.06	0.04	-0.02	0.05	0.08	0.10	0.02	-0.01	-0.05	0.02	0.07	0.09	0.02	-0.06	-0.02	0.02	0.04	00.77	
E-Comp																										
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM	
01	0.01	0.08	0.11	0.10	0.11	0.06	0.04	0.01	0.01	-0.01	-0.06	-0.08	-0.10	-0.05	-0.04	-0.04	-0.01	0.02	0.06	0.07	0.02	0.00	-0.04	-0.04	00.23	
02	-0.07	-0.07	-0.04	0.01	0.08	0.16	0.18	0.14	0.10	0.04	-0.09	-0.11	-0.11	-0.09	-0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	0.01	-0.02	-0.11	-00.13	
03	-0.09	-0.13	-0.08	0.01	0.03	0.07	0.12	0.20	0.21	0.16	0.17	0.07	0.02	0.05	0.03	0.02	0.11	0.18	0.21	0.08	0.13	-0.02	-0.01	-0.03	01.51	
04	-0.01	0.05	-0.01	-0.01	0.15	0.29	0.27	0.22	0.17	0.20	0.17	0.07	-0.04	-0.01	-0.10	-0.17	-0.14	-0.02	-0.03	0.01	0.09	0.01	-0.05	-0.11	01.00	
05	-0.16	-0.20	-0.20	-0.18	-0.07	0.02	0.04	-0.01	0.11	0.14	0.03	-0.12	-0.22	-0.24	-0.33	-0.40	-0.38	-0.39	-0.23	-0.09	0.00	-0.03	-0.01	-0.10	-03.02	
06	-0.16	-0.20	-0.15	-0.18	-0.13	-0.16	-0.05	0.08	0.18	0.14	0.12	0.05	-0.06	-0.18	-0.23	-0.31	-0.34	-0.31	-0.24	-0.19	-0.14	-0.20	-0.06	-0.06	-02.78	
07	-0.09	-0.07	-0.01	-0.09	-0.08	-0.02	-0.01	0.02	0.08	0.09	0.11	0.13	0.02	-0.01	-0.07	-0.29	-0.36	-0.25	-0.14	-0.10	-0.01	0.01	0.05	0.04	-01.05	
08	0.06	0.04	0.09	0.07	0.08	0.07	0.03	0.08	0.11	0.10	0.09	0.09	0.05	0.02	-0.04	-0.11	-0.21	-0.29	-0.22	-0.13	-0.18	-0.03	0.03	0.09	-00.11	
09	0.05	0.02	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.08	0.09	0.07	0.06	0.05	-0.04	-0.09	-0.16	-0.32	-0.21	-0.12	-0.15	-0.07	0.02	0.07	-00.34	
10	0.07	0.05	0.08	0.04	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03	0.05	0.00	0.01	-0.04	-0.11	-0.06	-0.01	-0.13	-0.10	-0.02	-0.05	00.04	
11	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.03	-0.02	-0.07	-0.08	-0.06	0.02	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.04	-0.05	0.00	0.01	0.03	-0.06	-0.03	-0.01	0.10	-00.23	
12	0.15	0.15	0.12	0.05	0.09	-0.02	-0.22	-0.17	-0.06	-0.06	-0.08	0.05	0.17	0.15	0.08	0.06	0.03	-0.04	-0.22	-0.21	-0.18	-0.19	-0.15	0.02	-00.48	
13	0.11	0.12	0.17	0.12	0.07	0.02	-0.05	-0.12	-0.11	-0.05	-0.01	0.00	0.11	0.15	0.08	0.15	0.11	-0.01	-0.06	-0.07	-0.10	-0.21	-0.18	-0.12	00.12	
14	0.05	0.16	0.11	0.09	0.00	-0.11	-0.12	-0.15	-0.17	-0.06	0.03	0.06	0.03	0.05	0.01	-0.01	0.02	0.04	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.02	0.06	00.01	
15	0.08	0.11	0.12	0.15	0.17	0.13	0.15	0.04	0.07	0.02	-0.23	-0.27	-0.13	-0.05	0.03	0.11	0.10	0.21	0.19	0.05	0.15	-0.01	-0.03	-0.11	01.05	

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 4.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01		0.05	0.06	0.05	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02	0.00	0.02	-0.02	-0.04	0.01	0.05	0.02	-0.02	-0.02	0.10	0.06	0.02	0.01	-0.01	0.05	00.52
02		-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.07	0.13	0.08	0.05	0.04	-0.03	0.01	-0.01	-0.02	0.03	-0.05	-0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02	0.01	-0.01	0.01	00.34
03		-0.05	-0.05	-0.05	-0.06	-0.07	-0.04	0.01	0.12	0.14	0.16	0.16	0.05	-0.06	-0.04	-0.10	0.00	0.02	0.03	0.09	0.03	0.00	-0.03	-0.04	-0.04	00.18
04		-0.04	-0.16	-0.13	-0.05	0.05	0.20	0.10	0.10	0.09	0.12	0.05	0.00	0.02	0.08	0.03	-0.02	-0.02	0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	0.01	00.37
05		-0.02	0.07	0.04	-0.02	0.00	0.00	0.03	0.04	0.09	0.16	0.07	-0.01	0.01	0.03	0.09	0.04	0.07	0.07	-0.01	-0.04	-0.07	-0.02	0.02	0.02	00.66
06		0.05	0.07	0.10	-0.01	-0.06	-0.03	0.03	0.04	0.08	0.04	0.01	0.04	0.03	0.11	0.04	-0.01	0.10	0.10	0.02	-0.05	-0.11	-0.04	0.04	0.05	00.64
07		0.06	0.05	0.02	0.04	0.02	-0.04	-0.03	0.03	0.05	0.05	0.07	0.05	0.03	0.00	0.01	0.05	0.10	0.06	-0.10	-0.02	-0.01	0.09	-0.01	0.08	00.65
08		0.10	0.07	0.02	0.05	0.02	0.04	0.04	0.05	0.08	0.02	0.01	0.04	0.00	0.01	0.04	0.03	-0.01	0.05	-0.09	-0.11	0.02	0.05	0.11	0.10	00.74
09		0.13	0.11	0.12	0.09	0.05	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.05	-0.04	0.02	0.05	0.04	0.07	-0.02	0.07	0.11	00.99
10		0.07	0.06	0.05	0.05	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.05	0.02	-0.01	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.04	00.35
11		0.04	0.03	-0.01	0.02	0.01	0.03	0.06	-0.02	0.01	0.01	-0.04	0.00	0.07	0.04	0.04	0.05	0.01	0.05	0.02	0.06	0.01	-0.04	-0.10	0.00	00.35
12		0.07	0.12	0.06	0.01	0.03	0.02	0.06	-0.06	-0.07	-0.02	0.00	0.01	0.06	0.07	0.05	0.03	0.05	0.05	0.11	0.06	-0.04	-0.02	0.03	0.06	00.74
13		0.15	0.16	0.07	0.04	0.02	0.00	0.04	0.09	0.04	0.04	-0.02	0.02	0.00	0.03	0.01	0.04	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	0.02	-0.01	0.00	0.03	00.71
14		0.05	0.00	0.02	0.04	0.03	0.01	-0.07	-0.05	-0.05	-0.03	-0.04	-0.03	0.00	0.04	0.00	0.03	0.04	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	00.01
15		-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.14	0.12	0.10	0.05	0.02	0.00	0.09	0.10	0.06	-0.01	-0.05	-0.02	0.11	0.10	-0.01	-0.03	0.02	0.01	-0.05	-0.03	00.70
E-Comp		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01		-0.04	0.06	0.12	0.10	0.12	0.10	0.09	0.06	0.03	-0.04	-0.13	-0.09	-0.14	-0.09	-0.09	-0.06	-0.02	-0.03	0.06	0.05	0.00	-0.06	-0.14	-0.12	-00.26
02		-0.13	-0.10	-0.10	-0.04	0.09	0.16	0.20	0.13	0.08	0.05	-0.12	-0.13	-0.17	-0.14	-0.13	-0.08	-0.09	-0.11	-0.09	-0.05	-0.02	-0.01	-0.02	-0.09	-00.91
03		-0.11	-0.15	-0.10	-0.14	-0.12	0.00	0.11	0.21	0.22	0.21	0.12	0.03	-0.07	-0.10	-0.09	-0.03	0.09	0.13	0.13	0.00	0.06	-0.02	-0.02	-0.05	00.31
04		-0.15	-0.05	-0.14	-0.14	0.03	0.23	0.20	0.20	0.14	0.15	0.08	-0.07	-0.12	-0.14	-0.19	-0.24	-0.24	-0.19	-0.12	-0.11	-0.09	-0.12	-0.16	-0.16	-01.40
05		-0.21	-0.18	-0.21	-0.21	-0.18	-0.08	-0.01	0.01	0.14	0.17	0.10	-0.06	-0.19	-0.28	-0.33	-0.37	-0.31	-0.23	-0.14	-0.03	0.05	0.02	0.02	-0.12	-02.63
06		-0.16	-0.21	-0.19	-0.16	-0.05	-0.09	0.05	0.17	0.21	0.15	0.13	0.07	-0.11	-0.21	-0.18	-0.23	-0.30	-0.28	-0.22	-0.19	-0.13	-0.12	-0.01	-0.04	-02.10
07		-0.08	-0.06	-0.02	-0.08	-0.12	-0.05	-0.04	0.01	0.13	0.13	0.13	0.15	0.05	-0.02	-0.03	-0.14	-0.22	-0.18	-0.16	-0.04	-0.02	0.06	0.05	0.02	-00.53
08		0.11	0.08	0.06	0.02	0.01	0.05	0.05	0.11	0.12	0.12	0.12	0.10	0.06	-0.05	-0.14	-0.11	-0.21	-0.35	-0.33	-0.30	-0.22	-0.02	0.09	0.13	-00.50
09		0.08	0.05	0.07	0.06	0.06	0.04	0.02	0.07	0.06	0.09	0.14	0.04	0.05	0.03	-0.07	-0.21	-0.22	-0.34	-0.18	-0.13	-0.18	-0.10	0.02	0.10	-00.45
10		0.06	0.03	0.03	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.06	0.10	0.06	0.05	0.07	0.00	-0.08	-0.13	-0.15	-0.11	-0.07	-0.09	-0.03	-0.02	0.03	-00.21
11		0.06	0.04	0.01	-0.08	-0.05	-0.07	-0.06	-0.11	-0.09	0.00	0.05	0.08	0.07	0.08	0.03	-0.01	-0.10	-0.05	-0.02	0.00	-0.07	0.00	0.09	0.20	00.00
12		0.19	0.15	0.12	0.00	0.03	-0.04	-0.20	-0.16	-0.02	0.02	-0.06	0.01	0.13	0.17	0.09	0.05	0.02	-0.05	-0.23	-0.26	-0.18	-0.16	-0.08	0.06	-00.40
13		0.17	0.17	0.17	0.12	0.08	-0.01	-0.06	-0.13	-0.15	-0.06	-0.04	0.00	0.08	0.10	0.07	0.09	0.03	-0.08	-0.13	-0.15	-0.23	-0.32	-0.29	-0.21	-00.78
14		-0.04	0.10	-0.02	-0.02	-0.15	-0.12	-0.11	-0.16	-0.11	0.03	0.09	0.14	0.12	0.14	0.01	0.02	0.05	0.07	0.00	-0.02	-0.03	-0.03	0.04	0.11	00.11
15		0.12	0.13	0.17	0.15	0.16	0.18	0.13	0.09	0.09	0.01	-0.19	-0.25	-0.10	-0.10	0.00	0.08	0.15	0.25	0.18	0.05	0.04	0.00	0.03	-0.10	01.27

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 5.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.05	0.03	0.03	0.00	0.01	-0.02	0.00	0.05	0.07	0.04	0.00	-0.01	0.08	0.06	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	00.54
02	0.01	0.01	-0.02	0.03	0.08	0.17	0.14	0.08	0.04	-0.02	0.01	0.02	0.01	0.09	0.03	-0.03	0.00	-0.02	-0.01	0.04	0.03	-0.01	-0.03	-0.01	00.64
03	-0.03	-0.05	-0.05	-0.05	-0.07	-0.10	-0.06	0.03	0.06	0.11	0.11	0.01	-0.01	0.01	-0.02	0.02	0.01	-0.03	0.01	0.03	0.05	-0.01	-0.02	-0.03	-00.08
04	-0.04	-0.14	-0.07	-0.04	0.01	0.09	0.04	0.05	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.12	0.05	-0.03	-0.03	0.00	-0.02	-0.04	-0.05	-0.02	0.00	0.02	-00.09
05	0.04	-0.02	0.05	0.04	0.05	0.01	0.07	0.09	0.15	0.18	0.07	-0.04	0.03	0.04	0.09	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.06	01.08
06	0.04	0.06	0.03	0.04	0.02	-0.02	0.07	0.11	0.08	0.04	0.05	0.08	0.06	0.04	0.05	0.00	0.06	0.07	-0.03	-0.08	-0.07	0.05	0.11	0.10	00.96
07	0.08	0.06	0.03	-0.01	0.03	-0.06	-0.04	0.02	0.01	0.06	0.13	0.07	0.03	-0.01	0.00	0.01	-0.01	-0.07	-0.10	0.01	0.09	0.16	0.10	0.16	00.75
08	0.03	0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.03	0.04	0.05	0.06	0.03	0.01	0.01	0.03	0.00	0.05	0.05	0.02	0.03	-0.02	-0.01	0.02	0.02	0.07	0.15	00.66
09	0.16	0.11	0.06	0.02	0.01	-0.04	-0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.03	0.01	0.07	0.03	0.00	0.05	-0.01	0.04	0.11	00.68
10	0.09	0.04	0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	0.01	-0.01	0.00	0.03	0.07	0.05	0.04	0.02	0.01	0.04	0.04	0.01	-0.04	0.00	0.00	0.05	0.10	00.49
11	0.06	0.06	0.02	-0.01	0.02	0.04	0.04	-0.03	0.01	0.04	0.02	0.04	0.12	0.05	0.04	0.05	-0.01	0.01	-0.01	0.02	0.00	-0.05	-0.06	-0.01	00.46
12	0.01	0.05	-0.01	0.02	0.04	0.01	0.02	-0.03	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.02	0.05	0.02	0.12	0.07	0.01	0.03	0.08	0.08	00.67
13	0.14	0.15	0.05	0.05	0.03	0.05	0.05	0.07	0.12	0.05	0.02	0.03	-0.02	-0.02	0.00	0.01	-0.02	-0.04	-0.03	0.02	0.00	0.03	-0.02	0.00	00.72
14	0.04	0.01	0.02	0.04	0.01	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.04	-0.10	-0.13	-0.05	0.02	-0.04	0.04	0.02	0.01	0.02	-0.04	0.02	0.08	0.07	-0.01	-00.02
15	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.14	0.16	0.07	0.02	-0.01	-0.02	0.03	0.08	0.02	-0.01	-0.01	0.07	0.13	0.03	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	-0.07	00.56
E-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.08	0.02	0.10	0.10	0.13	0.09	0.08	0.07	0.01	-0.04	-0.13	-0.10	-0.13	-0.11	-0.09	-0.08	-0.03	-0.03	0.05	0.02	-0.03	-0.10	-0.13	-0.13	-00.54
02	-0.12	-0.08	-0.15	-0.06	0.09	0.16	0.18	0.14	0.09	0.03	-0.14	-0.13	-0.15	-0.15	-0.16	-0.11	-0.16	-0.17	-0.12	-0.03	-0.03	-0.04	-0.05	-0.09	-01.25
03	-0.12	-0.14	-0.07	-0.20	-0.21	-0.10	0.07	0.16	0.18	0.21	0.07	0.02	-0.11	-0.17	-0.13	-0.06	0.06	0.10	0.03	0.00	0.03	-0.02	0.00	-0.06	-00.46
04	-0.20	-0.15	-0.18	-0.22	-0.10	0.09	0.08	0.10	0.05	0.04	-0.06	-0.16	-0.18	-0.27	-0.24	-0.30	-0.32	-0.29	-0.20	-0.19	-0.16	-0.14	-0.16	-0.17	-03.33
05	-0.21	-0.23	-0.25	-0.18	-0.15	-0.03	0.05	0.09	0.17	0.20	0.14	0.04	-0.15	-0.23	-0.24	-0.26	-0.16	-0.04	-0.02	0.05	0.09	0.06	0.04	-0.07	-01.29
06	-0.15	-0.25	-0.23	-0.15	0.05	0.02	0.14	0.24	0.20	0.16	0.14	0.07	-0.07	-0.13	-0.12	-0.13	-0.19	-0.20	-0.13	-0.14	-0.07	0.04	0.06	0.04	-00.80
07	0.00	0.03	0.02	-0.04	-0.17	-0.07	-0.10	-0.02	0.14	0.18	0.16	0.14	0.07	0.00	-0.01	-0.01	-0.04	-0.04	-0.08	-0.04	0.03	0.08	0.11	0.08	00.42
08	0.10	0.06	0.02	-0.03	-0.03	0.00	0.04	0.07	0.09	0.11	0.11	0.08	0.02	-0.08	-0.18	-0.10	-0.15	-0.22	-0.24	-0.21	-0.16	-0.02	0.05	0.14	-00.53
09	0.09	0.04	0.05	0.04	0.05	-0.03	-0.04	0.02	0.03	0.03	0.11	0.05	0.04	0.00	-0.10	-0.20	-0.19	-0.21	-0.17	-0.08	-0.08	-0.09	-0.01	0.03	-00.62
10	0.05	-0.01	0.00	-0.03	-0.02	-0.05	-0.06	-0.05	0.01	0.08	0.13	0.14	0.12	0.08	-0.01	-0.09	-0.13	-0.08	-0.07	-0.06	-0.01	0.04	0.01	0.08	00.07
11	0.10	0.05	-0.03	-0.04	-0.05	-0.06	-0.07	-0.09	0.01	0.05	0.12	0.13	0.13	0.13	0.05	-0.01	-0.17	-0.07	-0.01	-0.02	0.01	0.07	0.21	0.23	00.67
12	0.18	0.15	0.10	-0.01	-0.01	-0.06	-0.14	-0.05	0.08	0.11	0.00	0.01	0.11	0.13	0.05	0.07	0.03	-0.09	-0.24	-0.29	-0.15	-0.09	0.00	0.14	00.03
13	0.20	0.21	0.15	0.15	0.07	-0.03	-0.08	-0.07	-0.15	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.01	0.04	-0.01	-0.04	-0.08	-0.18	-0.26	-0.29	-0.37	-0.37	-0.29	-01.43
14	-0.15	-0.07	-0.11	-0.13	-0.08	-0.04	-0.10	-0.18	-0.05	0.05	0.14	0.15	0.12	0.14	0.04	0.07	0.07	0.09	-0.02	-0.04	-0.09	-0.08	0.10	0.11	-00.06
15	0.12	0.14	0.19	0.13	0.15	0.19	0.17	0.10	0.13	0.04	-0.12	-0.13	-0.01	-0.10	-0.03	0.09	0.13	0.22	0.12	0.00	-0.08	-0.09	-0.11	-0.14	01.11

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****
 DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 6.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.01	-0.02	-0.01	0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.01	-0.04	0.00	0.00	0.05	0.11	0.06	0.09	0.03	0.02	0.10	0.04	-0.04	-0.04	-0.03	-0.01	00.52
02	0.02	-0.01	0.01	0.04	0.10	0.18	0.15	0.10	0.06	0.00	-0.01	0.06	0.07	0.11	0.08	-0.03	-0.02	0.02	0.04	0.05	0.02	-0.02	-0.02	-0.02	00.98
03	-0.02	-0.04	-0.05	-0.04	-0.06	-0.11	-0.08	-0.02	0.00	0.09	0.06	-0.03	0.04	0.06	0.07	0.07	0.03	-0.01	0.03	0.01	0.03	0.04	-0.01	-0.04	00.02
04	-0.05	-0.06	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	0.02	0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	0.05	0.06	0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.04	-0.03	-0.07	-0.05	-0.01	0.00	-00.32
05	0.01	-0.05	0.01	0.04	0.06	0.05	0.13	0.16	0.17	0.17	0.10	-0.01	-0.02	0.03	0.06	0.04	0.02	-0.02	0.01	0.09	0.09	0.11	0.11	0.11	01.47
06	0.02	0.04	-0.01	0.05	0.08	0.02	0.10	0.18	0.07	0.09	0.10	0.11	0.07	0.02	0.02	0.00	0.02	0.05	-0.01	-0.04	0.01	0.16	0.17	0.15	01.47
07	0.10	0.07	0.02	-0.01	0.02	-0.06	-0.01	0.03	0.03	0.10	0.14	0.07	0.02	0.01	-0.02	-0.01	-0.08	-0.09	-0.07	0.03	0.13	0.17	0.16	0.19	00.94
08	-0.01	0.00	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.05	0.09	0.10	0.03	0.03	0.00	0.02	0.09	0.03	0.04	0.04	0.04	0.00	0.02	0.04	0.17	00.69
09	0.15	0.10	-0.01	-0.03	-0.02	-0.07	-0.06	0.00	0.00	0.01	0.03	-0.01	0.02	0.04	-0.01	0.03	0.06	0.05	0.00	-0.04	0.01	0.01	0.02	0.10	00.38
10	0.10	0.06	0.01	-0.03	-0.05	-0.09	-0.02	0.01	0.06	0.03	0.06	0.06	0.08	0.05	0.02	0.00	0.05	0.07	0.01	0.02	0.05	0.02	0.11	0.14	00.82
11	0.12	0.10	0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.05	0.04	0.04	0.09	0.03	0.03	0.01	-0.05	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.06	0.14	00.75
12	0.00	-0.03	-0.01	0.04	0.00	0.02	0.00	-0.07	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.04	0.05	0.01	0.10	0.08	0.04	0.05	0.10	0.09	00.67
13	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.05	0.03	0.04	0.09	0.03	0.01	0.02	-0.03	0.01	0.01	0.01	-0.02	-0.06	-0.01	0.04	0.00	0.02	0.00	-0.02	00.55
14	0.00	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.03	-0.03	0.03	-0.05	-0.08	-0.15	-0.10	0.02	0.01	0.05	0.02	0.02	0.03	-0.04	0.03	0.08	0.06	0.01	00.10
15	0.05	0.04	0.02	0.02	0.17	0.20	0.07	0.04	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	-0.01	0.02	0.10	0.04	0.00	0.03	-0.02	-0.01	-0.08	-0.03	-0.07	00.69
E-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.10	-0.01	0.07	0.09	0.16	0.12	0.11	0.09	0.00	-0.04	-0.17	-0.14	-0.19	-0.18	-0.13	-0.12	-0.02	-0.01	0.06	0.01	-0.05	-0.09	-0.13	-0.13	-00.80
02	-0.12	-0.11	-0.14	-0.09	0.11	0.16	0.17	0.12	0.09	0.02	-0.13	-0.13	-0.17	-0.19	-0.18	-0.16	-0.19	-0.10	-0.07	-0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.10	-01.36
03	-0.12	-0.12	-0.07	-0.13	-0.22	-0.12	0.00	0.10	0.12	0.16	0.03	0.01	-0.17	-0.20	-0.17	-0.08	0.01	0.05	0.04	0.02	0.03	0.04	0.00	-0.14	-00.93
04	-0.28	-0.18	-0.18	-0.19	-0.14	-0.07	-0.07	-0.01	-0.02	-0.07	-0.12	-0.17	-0.22	-0.32	-0.26	-0.36	-0.31	-0.24	-0.23	-0.19	-0.14	-0.08	-0.10	-0.12	-04.07
05	-0.14	-0.24	-0.24	-0.20	-0.14	0.04	0.11	0.11	0.18	0.21	0.15	0.07	-0.09	-0.18	-0.19	-0.07	0.07	0.05	0.07	0.17	0.15	0.11	0.12	0.04	00.16
06	-0.08	-0.23	-0.24	-0.15	0.11	0.11	0.21	0.23	0.20	0.17	0.17	0.10	0.05	-0.05	-0.02	-0.05	-0.09	-0.09	-0.01	-0.04	0.05	0.21	0.21	0.13	00.90
07	0.07	0.08	0.07	-0.03	-0.19	-0.10	-0.05	0.01	0.14	0.19	0.20	0.19	0.11	0.02	0.03	0.04	0.09	0.07	0.00	-0.04	0.06	0.09	0.20	0.13	01.38
08	0.06	0.03	0.00	-0.02	-0.13	-0.12	-0.04	0.03	0.06	0.17	0.19	0.13	0.06	-0.11	-0.23	-0.20	-0.21	-0.27	-0.28	-0.20	-0.15	-0.05	0.02	0.16	-01.10
09	0.12	0.04	0.03	0.02	0.01	-0.07	-0.14	-0.12	-0.07	-0.02	0.13	0.11	0.10	0.00	-0.16	-0.33	-0.24	-0.20	-0.13	-0.03	0.00	-0.04	-0.02	0.02	-00.99
10	0.07	0.00	0.01	-0.04	-0.04	-0.13	-0.19	-0.09	0.01	0.14	0.16	0.15	0.15	0.12	0.00	-0.08	-0.24	-0.12	-0.02	0.00	0.07	0.06	0.06	0.11	00.16
11	0.11	0.09	-0.05	0.00	-0.03	-0.02	-0.13	-0.07	0.08	0.17	0.22	0.19	0.16	0.12	0.08	0.00	-0.19	-0.11	0.02	-0.15	0.04	0.19	0.29	0.27	01.28
12	0.22	0.16	0.10	-0.01	-0.04	-0.09	-0.06	0.06	0.19	0.20	0.08	0.06	0.12	0.13	0.05	0.08	-0.01	-0.11	-0.25	-0.26	-0.08	0.02	0.09	0.20	00.85
13	0.20	0.20	0.11	0.15	0.10	-0.05	-0.07	-0.11	-0.10	0.00	0.00	0.02	0.00	-0.02	0.02	-0.04	-0.12	-0.10	-0.27	-0.27	-0.35	-0.33	-0.30	-0.29	-01.62
14	-0.23	-0.08	0.01	-0.01	0.04	0.06	-0.06	-0.15	-0.01	0.12	0.18	0.15	0.11	0.15	0.09	0.14	0.05	0.05	-0.04	-0.06	-0.11	-0.06	0.07	0.11	00.52
15	0.13	0.16	0.21	0.11	0.14	0.16	0.16	0.06	0.09	0.03	-0.05	-0.03	0.09	-0.04	-0.03	0.09	0.07	0.07	0.02	-0.16	-0.26	-0.27	-0.29	-0.17	00.29

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 7.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.03	-0.02	-0.02	0.03	0.09	0.05	0.06	0.04	0.01	-0.05	-0.01	0.04	0.09	0.09	0.07	0.09	0.05	0.03	0.11	0.01	-0.04	-0.07	-0.01	-0.01	00.60
02	0.00	-0.01	0.02	0.04	0.09	0.14	0.13	0.09	0.07	0.03	-0.02	0.09	0.09	0.12	0.07	-0.02	0.00	0.05	0.05	0.08	0.03	-0.03	-0.02	-0.04	01.05
03	-0.01	-0.03	-0.04	-0.04	-0.06	-0.12	-0.08	-0.02	-0.02	0.06	0.04	-0.05	0.06	0.11	0.11	0.11	0.08	0.02	0.04	0.00	0.01	0.03	-0.04	-0.03	00.13
04	-0.02	-0.03	0.04	-0.01	-0.03	-0.03	0.03	0.04	-0.01	-0.02	-0.04	0.00	0.04	-0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.03	-0.05	-0.02	-0.04	-0.06	-0.02	-0.03	-00.30
05	-0.03	-0.05	-0.01	0.01	0.04	0.06	0.14	0.19	0.17	0.17	0.11	0.02	-0.03	-0.01	0.02	0.03	0.03	-0.11	-0.01	0.15	0.14	0.14	0.09	0.14	01.40
06	0.03	0.02	0.02	0.04	0.11	0.10	0.09	0.17	0.07	0.16	0.11	0.09	0.07	0.04	0.01	-0.02	0.01	0.04	0.06	0.01	0.11	0.21	0.14	0.14	01.83
07	0.13	0.09	0.02	-0.03	0.03	0.01	0.03	0.08	0.10	0.12	0.13	0.12	0.08	0.03	0.04	0.04	-0.01	-0.06	-0.02	0.04	0.11	0.12	0.15	0.14	01.49
08	-0.01	0.05	-0.05	-0.08	-0.04	0.00	-0.01	-0.01	0.05	0.14	0.16	0.12	0.04	0.01	-0.02	0.05	0.03	0.02	0.06	0.05	0.02	0.08	0.10	0.09	00.85
09	0.11	0.07	-0.03	-0.08	-0.05	-0.03	-0.01	-0.05	-0.01	0.03	0.11	0.08	0.11	0.05	-0.02	0.02	0.09	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.08	0.11	00.69
10	0.09	0.04	0.01	-0.04	-0.09	-0.05	-0.02	-0.01	0.06	0.11	0.11	0.05	0.05	0.07	0.04	-0.04	0.00	0.02	0.03	0.04	0.09	0.08	0.17	0.12	00.93
11	0.12	0.11	0.04	-0.04	-0.09	0.03	0.01	0.06	0.06	0.07	0.08	0.03	0.07	0.06	0.04	0.00	-0.03	0.00	0.02	0.06	0.02	0.18	0.19	0.19	01.28
12	0.02	-0.01	0.03	0.01	-0.07	0.00	-0.05	-0.04	0.03	0.04	0.06	0.09	0.06	0.06	0.04	0.08	0.07	-0.04	0.02	0.04	0.07	0.09	0.09	0.06	00.75
13	0.01	-0.01	0.06	0.11	0.09	0.03	-0.02	0.06	0.06	0.03	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.04	0.00	0.04	0.09	-0.02	0.03	-0.01	0.03	00.58
14	0.02	0.05	0.04	0.09	0.10	0.05	0.01	-0.01	0.03	0.00	-0.02	-0.11	-0.15	0.03	0.06	0.07	0.03	0.04	0.02	-0.02	-0.01	0.07	0.07	0.01	00.47
15	0.08	0.06	0.01	0.03	0.15	0.17	0.05	0.00	0.00	0.05	0.04	0.03	-0.03	-0.03	0.00	0.03	0.00	-0.01	0.00	0.08	0.06	-0.02	0.02	-0.04	00.73

E-Comp

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.10	0.00	0.02	0.06	0.13	0.11	0.12	0.09	0.00	-0.02	-0.17	-0.15	-0.23	-0.15	-0.16	-0.12	-0.01	0.02	0.06	0.00	-0.04	-0.10	-0.11	-0.14	-00.89
02	-0.12	-0.12	-0.17	-0.09	0.10	0.14	0.15	0.09	0.08	0.03	-0.11	-0.16	-0.20	-0.18	-0.16	-0.17	-0.14	-0.05	-0.01	0.01	-0.02	-0.06	-0.08	-0.09	-01.33
03	-0.14	-0.13	-0.06	-0.11	-0.19	-0.09	-0.07	0.03	0.06	0.10	0.01	-0.01	-0.23	-0.22	-0.23	-0.13	-0.08	0.02	0.04	0.03	0.01	0.02	-0.13	-0.22	-01.72
04	-0.30	-0.19	-0.23	-0.14	-0.19	-0.20	-0.12	-0.05	0.00	-0.01	-0.11	-0.16	-0.20	-0.24	-0.28	-0.34	-0.28	-0.23	-0.21	-0.15	-0.10	-0.03	-0.05	-0.06	-03.87
05	-0.02	-0.12	-0.22	-0.21	-0.15	0.08	0.12	0.13	0.18	0.22	0.15	0.08	-0.02	-0.10	-0.09	0.09	0.17	0.13	0.10	0.20	0.19	0.15	0.21	0.16	01.43
06	0.07	-0.10	-0.20	-0.14	0.14	0.20	0.26	0.26	0.19	0.20	0.22	0.13	0.15	0.01	0.04	0.03	0.04	0.05	0.12	0.08	0.14	0.28	0.28	0.17	02.62
07	0.12	0.07	0.06	-0.04	-0.20	-0.05	0.03	0.10	0.17	0.19	0.21	0.17	0.17	0.01	0.07	0.10	0.10	0.11	0.06	0.00	0.07	0.10	0.22	0.16	02.00
08	0.01	0.02	-0.04	-0.12	-0.14	-0.20	-0.14	-0.02	0.03	0.14	0.17	0.18	0.12	-0.04	-0.18	-0.18	-0.22	-0.27	-0.19	-0.11	-0.06	-0.02	0.04	0.14	-01.08
09	0.12	0.01	0.00	-0.03	-0.07	-0.10	-0.18	-0.26	-0.16	0.03	0.16	0.13	0.12	0.07	-0.12	-0.34	-0.19	-0.05	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02	0.06	-00.64
10	0.04	0.01	-0.02	-0.06	-0.09	-0.16	-0.22	-0.11	0.06	0.20	0.19	0.16	0.13	0.14	0.03	-0.04	-0.20	-0.11	0.04	0.03	0.13	0.14	0.09	0.13	00.51
11	0.14	0.12	0.03	-0.04	-0.07	0.02	-0.14	-0.01	0.19	0.23	0.22	0.24	0.19	0.12	0.08	0.00	-0.19	-0.09	-0.01	-0.26	0.00	0.28	0.29	0.27	01.61
12	0.23	0.14	0.10	-0.06	-0.11	-0.06	0.04	0.10	0.24	0.21	0.14	0.11	0.15	0.15	0.10	0.09	0.03	-0.03	-0.22	-0.22	0.09	0.16	0.21	0.23	01.82
13	0.20	0.16	0.09	0.10	0.06	-0.03	-0.02	-0.27	-0.13	-0.05	-0.03	0.04	0.03	-0.06	-0.01	-0.07	-0.15	-0.12	-0.31	-0.28	-0.38	-0.20	-0.20	-0.19	-01.82
14	-0.15	0.10	0.12	0.11	0.11	0.09	0.01	-0.13	0.10	0.20	0.20	0.16	0.11	0.15	0.12	0.17	0.04	0.05	0.02	-0.05	-0.09	-0.07	-0.02	0.11	01.46
15	0.15	0.21	0.20	0.07	0.13	0.09	0.07	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.12	0.10	-0.03	-0.06	0.05	-0.05	-0.11	-0.18	-0.33	-0.35	-0.32	-0.30	-0.20	-00.73

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 8.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM		
01	-0.03	-0.04	-0.01	0.05	0.10	0.09	0.08	0.03	0.00	-0.05	-0.01	0.04	0.05	0.06	0.05	0.09	0.04	0.06	0.11	-0.02	-0.04	-0.05	-0.01	-0.01	00.58		
02	0.00	0.01	0.06	0.05	0.07	0.15	0.12	0.08	0.07	0.03	-0.05	0.13	0.12	0.09	0.03	-0.02	0.01	0.05	0.09	0.12	0.06	-0.01	-0.01	-0.01	01.24		
03	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05	-0.06	-0.08	-0.06	-0.02	-0.01	0.05	0.04	-0.04	0.07	0.13	0.13	0.15	0.11	0.03	0.05	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	0.01	00.30		
04	0.00	-0.02	0.05	0.01	-0.06	-0.03	0.01	0.05	0.00	-0.03	-0.06	-0.02	0.03	-0.02	-0.02	0.03	0.03	-0.01	-0.04	-0.01	0.00	-0.02	-0.02	-0.04	-00.19		
05	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	0.01	0.05	0.10	0.16	0.16	0.14	0.10	0.04	0.00	-0.03	-0.02	0.05	0.00	-0.08	-0.03	0.13	0.11	0.08	0.09	0.17	01.15		
06	0.09	0.04	0.05	0.01	0.12	0.13	0.05	0.12	0.10	0.16	0.13	0.07	0.11	0.13	0.04	-0.01	-0.02	0.02	0.09	0.09	0.16	0.19	0.10	0.14	02.11		
07	0.17	0.03	-0.02	0.00	0.05	0.08	0.12	0.13	0.15	0.11	0.15	0.19	0.16	0.05	0.10	0.10	0.06	0.00	0.03	0.03	0.11	0.09	0.15	0.16	02.20		
08	0.05	0.08	-0.04	-0.03	0.03	0.08	0.00	0.00	0.07	0.20	0.18	0.13	0.05	-0.02	-0.04	0.02	0.05	0.01	0.05	0.04	0.12	0.13	0.11	0.08	01.35		
09	0.09	0.03	-0.09	-0.07	0.04	0.05	-0.02	0.01	0.03	0.10	0.19	0.18	0.13	0.01	-0.04	0.00	0.09	0.09	0.11	0.10	0.07	0.14	0.12	0.07	01.43		
10	0.06	0.02	-0.01	-0.04	-0.02	0.02	0.01	0.05	0.13	0.10	0.09	0.08	0.05	0.04	0.03	-0.06	-0.05	-0.01	0.01	0.03	0.12	0.04	0.16	0.14	00.99		
11	0.13	0.14	0.05	-0.04	-0.10	0.06	0.03	0.10	0.13	0.12	0.13	0.11	0.11	0.10	0.10	0.01	0.03	0.05	0.08	0.05	0.06	0.27	0.21	0.08	02.01		
12	0.04	0.03	0.10	-0.01	-0.02	-0.02	-0.06	0.02	0.06	0.06	0.09	0.11	0.09	0.10	0.07	0.12	0.05	-0.06	-0.05	0.01	0.13	0.13	0.12	0.09	01.20		
13	0.05	0.00	0.11	0.14	0.11	-0.01	-0.07	0.04	0.04	0.02	0.00	0.08	0.08	0.01	-0.01	-0.05	-0.01	0.06	0.07	0.06	0.03	0.00	-0.01	0.07	00.81		
14	0.08	0.16	0.12	0.15	0.08	0.00	0.00	-0.02	0.06	0.01	-0.02	-0.03	-0.08	0.07	0.12	0.08	0.04	0.02	0.04	0.02	-0.02	0.04	0.07	0.06	01.05		
15	0.10	0.05	-0.02	0.04	0.09	0.02	0.00	0.00	0.05	0.04	0.04	0.08	-0.02	-0.04	0.01	-0.03	-0.02	0.03	0.08	0.10	0.11	0.07	-0.01	0.01	00.78		
E-Comp																											
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM			
01	-0.11	0.02	-0.01	0.06	0.10	0.09	0.10	0.06	-0.01	-0.05	-0.15	-0.16	-0.22	-0.11	-0.19	-0.10	-0.01	0.04	0.06	-0.02	-0.03	-0.10	-0.10	-0.14	-00.98		
02	-0.08	-0.11	-0.18	-0.10	0.08	0.13	0.15	0.08	0.05	0.01	-0.09	-0.19	-0.20	-0.15	-0.15	-0.16	-0.10	0.02	0.03	0.05	-0.01	-0.06	-0.09	-0.08	-01.15		
03	-0.14	-0.15	-0.07	-0.14	-0.16	-0.08	-0.10	-0.03	-0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.27	-0.23	-0.26	-0.16	-0.15	0.01	0.01	-0.01	-0.04	-0.06	-0.14	-0.23	-02.43		
04	-0.26	-0.22	-0.24	-0.14	-0.23	-0.21	-0.08	-0.01	0.03	-0.01	-0.05	-0.10	-0.12	-0.11	-0.23	-0.33	-0.24	-0.18	-0.16	-0.12	-0.05	-0.01	0.00	-0.01	-03.08		
05	0.03	-0.01	-0.18	-0.17	-0.13	0.07	0.11	0.13	0.19	0.21	0.14	0.07	0.02	-0.03	0.03	0.17	0.18	0.12	0.10	0.19	0.22	0.21	0.31	0.24	02.22		
06	0.19	0.03	-0.11	-0.06	0.23	0.28	0.30	0.31	0.22	0.26	0.24	0.19	0.21	0.03	0.09	0.09	0.12	0.15	0.19	0.18	0.22	0.31	0.29	0.20	04.16		
07	0.11	0.03	-0.06	-0.05	-0.19	0.04	0.12	0.16	0.19	0.19	0.18	0.14	0.13	0.02	0.10	0.19	0.14	0.12	0.08	0.06	0.10	0.15	0.21	0.17	02.33		
08	0.04	0.01	-0.13	-0.12	-0.16	-0.27	-0.16	-0.08	0.03	0.13	0.18	0.17	0.16	0.00	-0.13	-0.09	-0.11	-0.19	-0.18	-0.03	0.05	0.06	0.09	0.13	-00.60		
09	0.12	-0.02	-0.06	-0.09	-0.14	-0.13	-0.23	-0.24	-0.12	0.09	0.18	0.14	0.16	0.12	-0.06	-0.29	-0.04	0.10	0.15	0.14	0.08	0.11	0.09	0.09	00.15		
10	0.06	-0.01	-0.07	-0.11	-0.10	-0.14	-0.21	-0.05	0.12	0.20	0.19	0.15	0.15	0.14	0.06	-0.05	-0.18	-0.05	0.00	0.00	0.19	0.17	0.10	0.15	00.71		
11	0.19	0.12	0.08	-0.15	-0.15	0.00	-0.07	0.10	0.23	0.23	0.21	0.25	0.20	0.11	0.11	-0.01	-0.23	-0.12	-0.13	-0.28	0.01	0.31	0.29	0.26	01.56		
12	0.23	0.10	0.07	-0.07	-0.11	-0.01	0.13	0.15	0.22	0.22	0.16	0.15	0.17	0.20	0.15	0.08	0.00	0.03	-0.05	-0.10	0.27	0.24	0.27	0.25	02.75		
13	0.21	0.14	0.07	0.09	0.07	0.00	-0.15	-0.33	-0.17	-0.03	0.02	0.10	0.06	-0.01	0.02	-0.07	-0.11	-0.24	-0.31	-0.29	-0.32	-0.08	-0.01	-0.02	-01.36		
14	0.02	0.23	0.18	0.19	0.13	0.08	0.00	-0.04	0.20	0.23	0.19	0.16	0.13	0.14	0.16	0.16	0.08	0.08	0.05	-0.09	-0.09	-0.07	0.01	0.12	02.25		
15	0.16	0.22	0.19	0.07	0.03	0.00	0.00	-0.09	-0.16	-0.02	0.07	0.26	0.12	0.02	-0.08	-0.10	-0.25	-0.27	-0.37	-0.41	-0.36	-0.30	-0.25	-0.15	-01.67		

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 9.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.03	-0.01	0.04	0.09	0.07	0.07	0.07	0.01	-0.02	-0.04	0.03	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.03	0.05	0.08	-0.03	-0.06	-0.03	-0.02	0.01	00.47
02	0.00	0.01	0.06	0.05	0.11	0.16	0.11	0.06	0.06	0.03	-0.06	0.14	0.11	0.06	-0.01	0.00	0.01	0.05	0.13	0.15	0.09	0.02	-0.02	0.00	01.32
03	-0.01	-0.04	-0.03	-0.03	-0.05	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.05	0.05	-0.01	0.07	0.09	0.11	0.18	0.15	0.03	0.05	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	00.55
04	-0.01	-0.04	0.04	0.00	-0.05	-0.02	0.03	0.07	0.02	-0.04	-0.07	0.00	0.04	-0.03	-0.01	0.05	0.05	0.00	-0.03	0.00	0.03	0.04	0.04	-0.01	00.10
05	0.05	0.03	-0.03	-0.05	-0.01	0.04	0.06	0.11	0.12	0.11	0.10	0.05	0.01	-0.01	0.01	0.05	0.00	0.01	0.03	0.10	0.08	0.12	0.12	0.19	01.29
06	0.12	0.09	0.06	0.06	0.14	0.11	0.08	0.10	0.14	0.16	0.17	0.13	0.17	0.10	0.11	0.06	0.04	-0.02	0.04	0.11	0.16	0.19	0.06	0.17	02.55
07	0.13	-0.02	0.05	0.02	0.08	0.15	0.17	0.11	0.16	0.13	0.11	0.15	0.18	0.14	0.07	0.06	0.01	0.08	0.07	0.09	0.09	0.08	0.16	0.23	02.50
08	0.14	0.00	0.05	0.02	0.05	0.06	0.04	0.06	0.14	0.17	0.15	0.13	0.09	0.00	-0.03	0.00	0.06	0.04	0.08	0.11	0.18	0.15	0.09	0.08	01.86
09	0.06	0.02	-0.07	0.02	0.11	0.06	0.01	0.05	0.08	0.14	0.15	0.15	0.12	0.07	0.00	-0.03	0.06	0.13	0.09	0.03	0.17	0.13	0.08	0.06	01.69
10	0.05	0.02	-0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.12	0.13	0.08	0.10	0.13	0.06	0.03	0.01	-0.02	-0.02	0.04	-0.02	0.02	0.08	0.06	0.17	0.13	01.23
11	0.16	0.16	0.09	-0.01	-0.06	0.08	0.10	0.16	0.14	0.12	0.09	0.13	0.12	0.10	0.12	0.12	0.03	0.04	0.06	0.01	0.10	0.21	0.15	0.01	02.23
12	0.06	0.06	0.11	-0.01	0.01	0.05	0.04	0.04	0.14	0.16	0.08	0.06	0.10	0.15	0.15	0.08	-0.02	0.00	0.01	0.05	0.14	0.16	0.10	0.00	01.72
13	0.01	0.07	0.13	0.03	-0.01	-0.06	-0.04	0.04	0.04	0.06	0.10	0.16	0.09	-0.01	0.02	-0.06	0.02	0.04	0.05	-0.01	0.04	0.01	0.04	0.17	00.93
14	0.18	0.20	0.11	0.11	0.01	-0.03	0.00	0.01	0.06	0.07	0.07	0.03	0.03	0.10	0.14	0.10	0.07	0.07	0.03	0.00	0.02	0.03	0.06	0.07	01.54
15	0.13	0.08	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.03	0.04	0.11	0.14	0.01	0.05	0.00	-0.04	-0.01	-0.03	0.01	0.06	0.07	0.08	-0.03	0.06	00.83
E-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.10	-0.01	-0.02	0.07	0.07	0.07	0.08	0.05	-0.02	-0.06	-0.13	-0.15	-0.17	-0.06	-0.17	-0.08	0.01	0.03	0.07	-0.03	-0.04	-0.11	-0.09	-0.08	-00.87
02	-0.05	-0.11	-0.14	-0.07	0.09	0.11	0.13	0.08	0.03	-0.03	-0.11	-0.23	-0.22	-0.12	-0.16	-0.18	-0.07	0.04	0.08	0.08	0.02	-0.02	-0.10	-0.08	-01.03
03	-0.13	-0.15	-0.08	-0.13	-0.16	-0.09	-0.10	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.07	-0.24	-0.21	-0.22	-0.19	-0.15	-0.02	-0.05	-0.04	-0.07	-0.10	-0.12	-0.17	-02.69
04	-0.20	-0.22	-0.17	-0.10	-0.19	-0.17	0.00	0.03	0.03	-0.03	-0.03	-0.11	-0.07	-0.03	-0.20	-0.29	-0.21	-0.16	-0.11	-0.11	0.01	0.02	0.02	0.01	-02.28
05	0.05	0.03	-0.12	-0.11	-0.10	0.06	0.10	0.13	0.17	0.20	0.13	0.08	0.03	0.00	0.06	0.17	0.16	0.14	0.12	0.21	0.24	0.29	0.32	0.28	02.64
06	0.20	0.10	0.00	0.07	0.27	0.30	0.29	0.31	0.24	0.27	0.24	0.22	0.21	0.04	0.13	0.15	0.16	0.15	0.17	0.23	0.25	0.30	0.33	0.26	04.89
07	0.05	-0.08	-0.10	-0.04	-0.08	0.14	0.18	0.17	0.17	0.16	0.17	0.15	0.15	0.11	0.18	0.23	0.13	0.15	0.11	0.11	0.17	0.17	0.21	0.19	02.80
08	0.05	-0.02	-0.17	-0.13	-0.17	-0.24	-0.11	-0.03	0.10	0.15	0.19	0.16	0.15	0.06	-0.11	-0.01	0.00	-0.05	-0.08	0.08	0.14	0.12	0.12	0.11	00.31
09	0.11	-0.04	-0.09	-0.14	-0.18	-0.14	-0.22	-0.13	-0.01	0.14	0.17	0.17	0.17	0.16	0.00	-0.14	0.07	0.17	0.19	0.15	0.18	0.17	0.14	0.11	01.01
10	0.08	0.00	-0.10	-0.10	-0.10	-0.07	-0.08	0.08	0.17	0.17	0.18	0.14	0.15	0.13	0.07	-0.06	-0.18	0.00	-0.02	0.01	0.20	0.15	0.12	0.21	01.15
11	0.19	0.14	0.11	-0.18	-0.14	-0.03	0.04	0.17	0.28	0.24	0.18	0.23	0.19	0.14	0.17	0.07	-0.21	-0.16	-0.21	-0.18	0.11	0.36	0.29	0.23	02.03
12	0.20	0.10	0.10	-0.07	-0.10	0.04	0.18	0.18	0.22	0.23	0.18	0.16	0.21	0.24	0.21	0.01	-0.05	0.07	0.07	0.07	0.34	0.25	0.30	0.28	03.42
13	0.22	0.19	0.04	-0.01	0.02	-0.03	-0.13	-0.27	-0.16	0.08	0.11	0.18	0.16	0.07	0.06	-0.08	-0.10	-0.23	-0.21	-0.20	-0.15	-0.02	0.09	0.13	-00.24
14	0.18	0.21	0.20	0.21	0.10	0.07	0.00	0.04	0.23	0.25	0.21	0.18	0.14	0.16	0.18	0.18	0.15	0.07	-0.01	-0.10	-0.07	-0.02	0.05	0.11	02.72
15	0.17	0.21	0.21	-0.05	-0.03	-0.12	-0.03	-0.18	-0.19	0.00	0.20	0.26	0.09	0.11	-0.13	-0.18	-0.29	-0.32	-0.31	-0.30	-0.21	-0.20	-0.20	-0.02	-01.51

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 10.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.03	0.01	0.06	0.06	0.03	0.03	0.05	0.02	-0.02	-0.01	0.04	-0.02	-0.02	0.03	0.01	0.04	0.00	0.03	0.07	-0.02	-0.04	-0.02	0.00	0.01	00.31
02	-0.01	0.01	0.03	0.02	0.12	0.13	0.12	0.06	0.05	0.00	-0.06	0.12	0.09	0.04	-0.03	0.01	0.00	0.06	0.11	0.14	0.08	0.06	-0.02	-0.01	01.12
03	-0.02	-0.06	-0.02	0.00	-0.02	0.01	-0.01	-0.03	-0.01	0.08	0.05	-0.01	0.04	0.05	0.08	0.20	0.18	0.04	0.03	-0.01	-0.01	-0.04	-0.03	-0.04	00.45
04	-0.02	-0.04	0.03	-0.03	-0.01	-0.03	0.05	0.08	0.04	-0.03	-0.05	0.01	0.04	-0.04	-0.01	0.08	0.02	-0.01	-0.01	0.01	0.07	0.08	0.08	0.06	00.37
05	0.08	0.09	-0.02	-0.01	-0.02	0.01	0.05	0.06	0.10	0.09	0.10	0.04	0.00	-0.01	0.02	0.03	0.02	0.05	0.10	0.10	0.11	0.17	0.13	0.22	01.51
06	0.15	0.09	0.04	0.08	0.15	0.10	0.12	0.13	0.15	0.21	0.22	0.18	0.18	0.05	0.14	0.11	0.10	0.02	0.04	0.08	0.14	0.19	0.13	0.23	03.03
07	0.02	0.03	0.06	0.04	0.11	0.23	0.14	0.11	0.15	0.13	0.10	0.13	0.11	0.14	0.03	0.01	0.04	0.12	0.14	0.14	0.07	0.13	0.19	0.25	02.62
08	0.11	-0.02	0.04	0.01	0.03	0.01	0.04	0.13	0.22	0.12	0.13	0.11	0.07	0.05	-0.02	-0.01	0.04	0.08	0.12	0.14	0.11	0.11	0.06	0.07	01.75
09	0.05	-0.03	0.02	0.06	0.07	0.02	0.02	0.10	0.15	0.09	0.12	0.14	0.10	0.11	0.05	-0.03	0.07	0.09	0.09	0.04	0.11	0.09	0.09	0.09	01.71
10	0.06	0.03	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00	0.15	0.07	0.05	0.13	0.11	0.08	0.02	0.00	-0.01	0.02	0.06	-0.01	0.06	0.08	0.12	0.15	0.10	01.34
11	0.17	0.18	0.17	-0.03	0.01	0.05	0.15	0.17	0.09	0.09	0.08	0.11	0.13	0.07	0.11	0.15	-0.01	0.02	0.00	-0.01	0.14	0.21	0.09	0.06	02.20
12	0.12	0.11	0.06	-0.02	0.02	0.08	0.12	0.12	0.10	0.15	0.06	0.01	0.12	0.23	0.18	0.05	-0.04	0.04	0.09	0.11	0.17	0.11	0.07	-0.02	02.04
13	0.00	0.12	0.12	-0.06	-0.01	-0.02	0.01	0.03	0.09	0.14	0.14	0.16	0.08	0.02	0.12	-0.06	-0.01	-0.01	0.03	-0.03	0.09	0.02	0.16	0.26	01.39
14	0.18	0.14	0.05	0.06	0.00	0.00	-0.04	0.01	0.03	0.12	0.16	0.12	0.10	0.10	0.12	0.15	0.13	0.07	-0.04	0.00	0.03	0.04	0.02	0.02	01.57
15	0.12	0.10	0.11	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.05	0.00	0.03	0.22	0.18	-0.01	0.08	0.00	-0.05	-0.05	-0.12	-0.02	-0.01	0.02	0.02	0.00	0.07	00.59
E-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.12	-0.02	-0.01	0.06	0.07	0.06	0.06	0.02	-0.04	-0.07	-0.15	-0.12	-0.14	-0.03	-0.17	-0.07	0.02	0.03	0.05	-0.02	-0.07	-0.07	-0.06	-0.04	-00.83
02	-0.04	-0.09	-0.11	-0.02	0.08	0.10	0.12	0.07	0.05	-0.01	-0.06	-0.21	-0.21	-0.10	-0.14	-0.16	-0.04	0.06	0.09	0.09	0.05	0.00	-0.09	-0.09	-00.66
03	-0.13	-0.14	-0.08	-0.09	-0.11	-0.08	-0.10	-0.05	-0.08	-0.10	-0.08	-0.13	-0.25	-0.16	-0.24	-0.22	-0.19	-0.05	-0.09	-0.03	-0.07	-0.07	-0.06	-0.11	-02.71
04	-0.15	-0.19	-0.10	-0.03	-0.12	-0.09	0.04	0.06	0.03	-0.05	-0.04	-0.11	-0.03	0.00	-0.18	-0.23	-0.14	-0.13	-0.06	-0.04	0.05	0.05	0.06	0.05	-01.35
05	0.07	0.05	-0.05	-0.04	-0.09	0.05	0.08	0.13	0.16	0.14	0.11	0.07	0.03	0.02	0.08	0.16	0.17	0.17	0.15	0.21	0.24	0.30	0.33	0.25	02.79
06	0.16	0.07	0.00	0.08	0.25	0.29	0.29	0.28	0.26	0.24	0.20	0.20	0.21	0.01	0.18	0.21	0.21	0.15	0.14	0.22	0.26	0.35	0.32	0.23	04.81
07	0.02	-0.13	-0.05	0.02	0.06	0.17	0.19	0.16	0.17	0.16	0.14	0.12	0.15	0.18	0.17	0.22	0.12	0.16	0.15	0.20	0.25	0.17	0.19	0.14	03.13
08	0.01	-0.03	-0.16	-0.12	-0.17	-0.11	-0.01	0.08	0.13	0.17	0.17	0.14	0.15	0.08	-0.05	0.05	0.06	0.07	0.06	0.16	0.19	0.13	0.08	0.10	01.18
09	0.07	-0.07	-0.15	-0.17	-0.12	-0.07	-0.16	0.05	0.10	0.16	0.17	0.16	0.14	0.15	0.03	-0.02	0.10	0.15	0.17	0.13	0.20	0.18	0.14	0.13	01.47
10	0.06	0.01	-0.10	-0.06	-0.10	-0.03	0.02	0.17	0.17	0.10	0.17	0.15	0.14	0.11	0.07	-0.09	-0.15	0.04	0.05	0.05	0.19	0.14	0.15	0.22	01.48
11	0.19	0.15	0.13	-0.19	-0.13	-0.01	0.10	0.20	0.25	0.25	0.17	0.22	0.19	0.14	0.18	0.18	-0.17	-0.17	-0.16	-0.05	0.17	0.34	0.24	0.23	02.45
12	0.18	0.15	0.16	-0.13	-0.11	0.12	0.21	0.22	0.22	0.24	0.20	0.16	0.22	0.23	0.24	-0.02	-0.05	0.02	0.11	0.16	0.33	0.28	0.30	0.27	03.71
13	0.23	0.19	0.00	0.02	0.01	-0.04	-0.11	-0.03	0.05	0.17	0.18	0.18	0.20	0.08	0.08	-0.07	-0.08	-0.15	-0.08	-0.04	0.00	0.00	0.12	0.23	01.14
14	0.25	0.22	0.19	0.18	0.04	0.03	0.01	0.07	0.21	0.22	0.23	0.21	0.17	0.20	0.25	0.20	0.17	-0.01	0.02	-0.03	0.03	0.02	0.01	0.06	02.95
15	0.18	0.23	0.21	-0.13	-0.13	-0.12	-0.08	-0.12	-0.08	0.02	0.28	0.24	0.09	0.15	-0.14	-0.15	-0.21	-0.30	-0.14	-0.20	-0.06	-0.13	-0.12	0.05	-00.66

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 11.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.04	0.02	0.05	0.04	0.05	0.03	0.05	0.03	-0.03	-0.03	0.02	-0.04	-0.03	0.00	-0.02	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00	-0.01	-0.03	0.00	0.01	00.14
02	0.00	0.00	-0.02	0.01	0.11	0.10	0.12	0.04	0.03	0.00	-0.05	0.08	0.07	0.03	-0.04	0.02	0.00	0.02	0.11	0.11	0.08	0.06	-0.04	-0.02	00.82
03	-0.03	-0.03	0.01	0.02	0.00	0.02	-0.01	-0.03	-0.03	0.05	-0.01	-0.03	0.01	0.01	0.04	0.17	0.20	0.05	0.00	0.00	-0.01	-0.05	-0.01	-0.08	00.26
04	-0.01	-0.07	0.02	-0.01	0.01	-0.02	0.06	0.07	0.03	-0.02	-0.05	0.00	0.06	-0.01	0.00	0.07	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.09	0.08	0.08	0.08	00.43
05	0.08	0.08	0.03	0.00	-0.02	0.03	0.06	0.05	0.11	0.08	0.06	0.02	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.06	0.10	0.15	0.11	0.14	0.18	0.20	0.23	01.76
06	0.14	0.05	0.00	0.07	0.15	0.09	0.13	0.15	0.17	0.25	0.19	0.15	0.16	-0.01	0.09	0.10	0.10	0.08	0.05	0.08	0.20	0.22	0.20	0.21	03.02
07	-0.02	0.03	0.03	0.02	0.11	0.20	0.16	0.10	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.09	0.05	0.06	0.08	0.13	0.15	0.14	0.13	0.18	0.23	0.15	02.61
08	0.03	-0.05	0.01	-0.03	0.01	0.00	0.09	0.18	0.18	0.07	0.10	0.09	0.07	0.06	-0.01	-0.02	0.03	0.06	0.11	0.09	0.10	0.11	0.02	0.10	01.40
09	0.04	-0.08	-0.01	0.05	0.02	-0.02	-0.01	0.17	0.13	0.04	0.10	0.13	0.11	0.09	0.06	-0.02	0.05	0.07	0.07	0.11	0.09	0.11	0.11	0.09	01.50
10	0.03	0.02	-0.01	0.03	0.02	-0.03	0.03	0.16	0.08	-0.01	0.11	0.06	0.13	0.04	0.01	-0.03	0.03	0.04	0.05	0.09	0.08	0.08	0.16	0.15	01.32
11	0.20	0.15	0.20	-0.04	0.01	0.03	0.17	0.19	0.05	0.10	0.09	0.15	0.15	0.07	0.08	0.09	-0.04	0.01	-0.05	-0.04	0.11	0.20	0.04	0.10	02.02
12	0.13	0.14	0.09	-0.04	0.00	0.12	0.13	0.14	0.02	0.12	0.04	0.04	0.16	0.21	0.14	0.05	-0.04	0.00	0.12	0.15	0.12	0.08	0.08	0.05	02.05
13	0.09	0.20	0.13	-0.07	0.00	-0.04	0.02	0.06	0.10	0.11	0.11	0.10	0.16	0.09	0.11	-0.09	0.01	0.00	0.08	0.04	0.12	0.08	0.19	0.26	01.86
14	0.12	0.09	0.07	0.11	0.03	0.01	-0.01	0.03	0.11	0.12	0.16	0.19	0.17	0.12	0.17	0.20	0.18	0.00	-0.03	-0.01	0.03	0.03	-0.02	0.02	01.89
15	0.12	0.15	0.15	-0.05	-0.05	-0.01	0.02	0.02	-0.01	0.05	0.20	0.12	0.07	0.09	0.02	-0.04	-0.05	-0.11	0.02	-0.04	0.01	0.02	0.01	0.09	00.80
E-Comp																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.11	0.01	0.03	0.06	0.04	0.05	0.05	-0.01	-0.05	-0.09	-0.13	-0.08	-0.10	0.01	-0.13	-0.05	0.03	0.04	0.03	-0.03	-0.07	-0.04	-0.02	-0.01	-00.57
02	-0.03	-0.08	-0.07	0.03	0.08	0.08	0.12	0.06	0.04	-0.01	-0.10	-0.25	-0.23	-0.07	-0.09	-0.12	0.02	0.01	0.09	0.10	0.06	-0.01	-0.06	-0.08	-00.51
03	-0.12	-0.12	-0.06	-0.04	-0.05	-0.05	-0.04	-0.01	-0.05	-0.09	-0.06	-0.16	-0.22	-0.13	-0.21	-0.21	-0.20	-0.06	-0.07	0.02	-0.02	-0.03	0.01	-0.02	-01.99
04	-0.07	-0.16	-0.05	0.02	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.02	-0.04	-0.04	-0.11	0.00	0.02	-0.14	-0.14	-0.06	-0.07	-0.01	-0.01	0.08	0.09	0.07	0.06	-00.50
05	0.07	0.07	0.00	0.00	-0.06	0.04	0.09	0.13	0.14	0.10	0.08	0.05	0.01	0.03	0.09	0.16	0.17	0.20	0.19	0.21	0.24	0.29	0.31	0.22	02.83
06	0.13	0.04	-0.04	0.08	0.22	0.28	0.31	0.26	0.25	0.19	0.15	0.16	0.20	-0.04	0.21	0.21	0.20	0.20	0.15	0.23	0.26	0.33	0.29	0.17	04.44
07	-0.02	-0.12	-0.06	0.03	0.08	0.19	0.17	0.14	0.18	0.15	0.14	0.10	0.12	0.14	0.15	0.22	0.16	0.18	0.19	0.23	0.22	0.14	0.17	0.09	02.99
08	-0.02	0.01	-0.14	-0.08	-0.15	-0.01	0.04	0.09	0.11	0.17	0.13	0.13	0.13	0.08	-0.03	0.07	0.06	0.11	0.13	0.16	0.17	0.12	-0.01	0.07	01.34
09	0.03	-0.08	-0.12	-0.14	-0.04	0.00	-0.08	0.08	0.09	0.16	0.16	0.14	0.13	0.14	0.05	0.02	0.09	0.13	0.17	0.16	0.20	0.16	0.14	0.13	01.72
10	0.01	-0.03	-0.05	-0.03	-0.07	-0.01	0.05	0.16	0.17	0.08	0.17	0.19	0.16	0.12	0.06	-0.09	-0.05	0.07	0.10	0.07	0.18	0.15	0.16	0.20	01.77
11	0.19	0.16	0.13	-0.14	-0.15	0.02	0.10	0.20	0.20	0.21	0.20	0.22	0.17	0.11	0.14	0.17	-0.12	-0.10	-0.09	0.01	0.14	0.28	0.22	0.22	02.49
12	0.19	0.18	0.13	-0.13	-0.08	0.14	0.20	0.22	0.21	0.24	0.19	0.15	0.16	0.18	0.29	0.01	-0.04	-0.02	0.08	0.20	0.25	0.26	0.31	0.26	03.58
13	0.25	0.19	0.00	0.00	0.01	-0.05	-0.08	0.09	0.13	0.13	0.17	0.19	0.15	0.07	0.08	-0.06	0.00	-0.03	0.08	0.03	0.06	0.08	0.14	0.26	01.89
14	0.21	0.19	0.16	0.15	0.02	0.00	-0.02	0.10	0.20	0.20	0.24	0.25	0.22	0.28	0.25	0.23	0.18	-0.03	0.03	-0.02	0.03	0.02	-0.01	0.05	02.93
15	0.18	0.22	0.18	-0.13	-0.03	-0.03	0.02	-0.03	0.00	0.06	0.29	0.23	0.12	0.17	-0.07	-0.05	-0.06	-0.12	0.01	-0.09	0.03	0.00	-0.03	0.11	00.98

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 12.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM	
01	-0.04	0.00	0.03	0.05	0.06	0.04	0.03	0.01	-0.06	-0.04	0.01	-0.05	-0.02	0.01	-0.03	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.01	0.01	-0.02	0.01	0.03	00.03	
02	0.01	-0.02	-0.04	0.02	0.09	0.07	0.09	0.04	0.00	-0.02	-0.05	0.02	0.05	0.01	-0.04	0.03	0.00	-0.01	0.06	0.06	0.04	0.02	-0.04	-0.01	00.38	
03	-0.02	-0.02	0.03	0.04	0.02	0.01	0.01	-0.03	-0.03	0.00	0.01	-0.03	0.00	-0.02	0.02	0.14	0.19	0.05	-0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	-0.05	00.36	
04	0.00	-0.06	0.02	0.02	0.01	-0.01	0.04	0.06	0.00	-0.03	-0.04	-0.01	0.08	0.00	-0.01	0.06	0.04	0.02	0.00	0.00	0.08	0.08	0.06	0.06	00.47	
05	0.05	0.06	0.04	0.01	-0.03	0.03	0.07	0.07	0.10	0.05	0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0.04	0.02	0.11	0.14	0.14	0.10	0.16	0.23	0.24	0.22	01.82	
06	0.13	0.04	0.00	0.07	0.10	0.09	0.12	0.17	0.19	0.21	0.12	0.12	0.14	-0.03	0.09	0.09	0.11	0.14	0.08	0.16	0.28	0.20	0.21	0.15	02.98	
07	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.10	0.12	0.10	0.06	0.16	0.12	0.14	0.09	0.09	0.06	0.05	0.12	0.09	0.13	0.17	0.15	0.18	0.18	0.11	0.07	02.25	
08	0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01	0.13	0.15	0.12	0.08	0.10	0.10	0.08	0.04	-0.02	-0.04	0.02	0.07	0.08	0.09	0.12	0.12	0.01	0.08	01.23	
09	0.05	-0.11	0.00	0.02	-0.01	-0.03	-0.03	0.21	0.08	0.10	0.08	0.12	0.13	0.09	0.02	-0.04	0.05	0.06	0.04	0.10	0.08	0.12	0.15	0.06	01.34	
10	0.02	0.01	-0.04	0.03	0.01	-0.05	0.09	0.16	0.07	0.01	0.13	0.08	0.13	0.10	0.04	-0.05	-0.01	0.00	0.04	0.10	0.06	0.08	0.17	0.20	01.38	
11	0.13	0.10	0.08	-0.06	0.00	0.02	0.16	0.14	0.05	0.09	0.08	0.18	0.17	0.07	0.04	0.04	-0.03	0.02	-0.07	0.01	0.17	0.11	0.07	0.11	01.68	
12	0.15	0.15	0.04	-0.06	0.00	0.16	0.06	0.15	0.03	0.14	0.08	0.09	0.06	0.06	0.10	0.00	-0.01	0.00	0.11	0.13	0.04	0.07	0.12	0.15	01.82	
13	0.21	0.23	0.11	-0.05	0.07	-0.01	0.04	0.07	0.11	0.05	0.10	0.11	0.13	0.04	0.02	-0.07	0.05	0.00	0.11	0.07	0.09	0.06	0.17	0.19	01.90	
14	0.12	0.12	0.06	0.09	0.02	0.01	0.02	0.07	0.17	0.13	0.17	0.21	0.15	0.19	0.18	0.18	0.12	-0.02	0.01	0.02	0.01	0.04	-0.07	0.01	02.01	
15	0.09	0.17	0.10	0.03	-0.03	0.06	0.05	0.04	0.04	0.06	0.19	0.04	0.11	0.11	0.03	-0.01	-0.01	-0.04	0.05	-0.01	0.03	0.05	0.03	0.12	01.30	
E-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM	
01	-0.10	0.06	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	-0.01	-0.04	-0.07	-0.10	-0.05	-0.05	0.01	-0.10	-0.02	0.04	0.01	0.02	-0.01	-0.04	-0.02	0.02	0.00	-00.26	
02	-0.02	-0.07	0.00	0.05	0.07	0.06	0.09	0.07	0.02	-0.03	-0.08	-0.31	-0.22	-0.03	-0.02	-0.07	0.04	-0.01	0.06	0.07	0.03	-0.02	-0.03	-0.05	-00.40	
03	-0.08	-0.09	-0.02	0.02	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02	-0.03	0.00	-0.09	-0.15	-0.06	-0.17	-0.22	-0.22	-0.08	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	-01.11	
04	-0.04	-0.09	-0.01	0.04	0.00	0.04	0.03	0.03	0.00	-0.03	-0.03	-0.12	0.02	0.03	-0.08	-0.12	0.03	0.00	0.04	0.00	0.09	0.07	0.05	0.05	00.00	
05	0.06	0.05	0.02	0.03	-0.06	0.01	0.09	0.10	0.11	0.06	0.06	-0.01	0.02	0.03	0.07	0.16	0.17	0.22	0.21	0.19	0.25	0.27	0.27	0.20	02.58	
06	0.10	0.01	-0.03	0.08	0.23	0.26	0.32	0.25	0.22	0.19	0.09	0.17	0.19	-0.05	0.19	0.21	0.21	0.22	0.18	0.25	0.31	0.25	0.26	0.16	04.27	
07	-0.03	-0.08	-0.05	0.03	0.06	0.19	0.17	0.12	0.16	0.14	0.10	0.10	0.06	0.12	0.13	0.22	0.18	0.22	0.23	0.25	0.18	0.11	0.10	0.07	02.78	
08	-0.04	0.00	-0.11	-0.04	-0.07	0.04	0.06	0.13	0.08	0.13	0.12	0.09	0.10	0.07	-0.05	0.09	0.06	0.10	0.14	0.13	0.15	0.11	-0.06	0.03	01.26	
09	0.02	-0.05	-0.05	-0.04	0.02	0.05	-0.02	0.11	0.06	0.14	0.15	0.11	0.10	0.10	0.10	0.01	0.03	0.08	0.12	0.16	0.17	0.20	0.14	0.11	0.04	01.76
10	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.03	0.02	0.02	0.10	0.17	0.08	0.18	0.20	0.18	0.12	0.03	-0.06	0.03	0.08	0.10	0.10	0.16	0.14	0.12	0.18	01.88	
11	0.12	0.13	0.06	-0.14	-0.09	0.02	0.11	0.25	0.19	0.17	0.20	0.21	0.13	0.07	0.07	0.08	-0.04	0.01	0.00	0.02	0.14	0.24	0.23	0.21	02.39	
12	0.20	0.16	0.03	-0.04	-0.03	0.16	0.19	0.21	0.17	0.26	0.17	0.12	0.05	0.09	0.27	-0.02	-0.05	-0.05	0.08	0.15	0.18	0.20	0.26	0.26	03.02	
13	0.23	0.19	0.02	-0.02	0.02	-0.01	0.04	0.03	0.15	0.09	0.17	0.15	0.09	0.04	-0.02	-0.04	0.07	-0.04	0.13	0.07	0.11	0.09	0.13	0.23	01.92	
14	0.19	0.16	0.09	0.12	-0.01	0.00	0.01	0.15	0.22	0.20	0.24	0.27	0.22	0.35	0.20	0.21	0.17	-0.03	-0.02	-0.03	0.00	-0.02	-0.04	0.03	02.68	
15	0.16	0.20	0.13	-0.06	0.00	0.04	0.08	0.05	0.04	0.08	0.26	0.18	0.13	0.16	-0.02	0.01	-0.06	0.01	0.05	0.00	0.05	0.07	0.01	0.13	01.70	

***** HARMONIC ANALYSIS OF TIDAL STREAM FOR 15 DAYS *****

DATA NO. 241578
 POSITION Matoya
 STATION 1
 LAT 34-22- 9 N
 LONG 136-53-31 E
 TIME ZONE -9.00 h
 LAYER 13.0 m
 EPOCH 2013 7 3 0

N-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.07	0.01	0.03	0.05	0.06	0.05	0.02	0.00	-0.07	-0.01	0.00	-0.02	0.00	0.01	-0.04	0.01	-0.01	-0.02	0.01	0.02	0.00	-0.01	0.04	0.04	00.10
02	0.00	-0.03	0.00	0.04	0.04	0.04	0.07	0.01	-0.02	-0.03	-0.06	-0.03	0.02	0.00	-0.02	0.04	0.00	-0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.04	-0.02	-00.01
03	-0.01	0.00	0.06	0.06	0.04	0.03	-0.02	-0.04	-0.03	-0.02	0.03	0.01	0.01	0.00	0.02	0.10	0.14	0.08	0.01	0.02	0.03	0.03	0.05	0.01	00.61
04	0.03	-0.03	0.04	0.04	0.03	-0.01	-0.01	0.02	-0.02	-0.04	-0.01	-0.01	0.08	0.02	-0.03	0.06	0.06	0.03	0.03	0.01	0.06	0.04	0.02	0.04	00.45
05	0.02	0.03	0.01	0.00	-0.05	0.01	0.05	0.06	0.05	0.01	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.07	0.06	0.14	0.19	0.13	0.08	0.17	0.24	0.22	0.17	01.64
06	0.10	0.03	0.02	0.08	0.07	0.07	0.16	0.17	0.21	0.20	0.08	0.10	0.12	-0.03	0.09	0.06	0.12	0.15	0.10	0.18	0.24	0.15	0.12	0.11	02.70
07	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.07	0.10	0.08	0.06	0.14	0.12	0.15	0.05	0.06	0.03	0.03	0.10	0.08	0.10	0.09	0.17	0.19	0.09	0.05	0.02	01.74
08	-0.01	-0.01	0.01	-0.06	-0.04	0.01	0.15	0.11	0.08	0.06	0.06	0.08	0.05	0.02	-0.06	-0.01	0.01	0.04	0.07	0.11	0.12	0.12	0.04	0.05	01.00
09	0.04	-0.06	0.03	0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.16	0.06	0.11	0.10	0.09	0.08	0.05	-0.01	-0.05	0.04	0.05	0.09	0.11	0.09	0.10	0.14	0.00	01.19
10	-0.02	-0.02	-0.02	0.02	0.02	-0.03	0.14	0.13	0.08	0.04	0.15	0.13	0.17	0.13	0.03	-0.06	-0.06	-0.04	0.01	0.04	0.08	0.10	0.10	0.13	01.25
11	0.06	0.05	0.00	-0.06	0.01	0.07	0.11	0.10	0.08	0.04	0.09	0.12	0.13	0.05	0.02	0.02	-0.04	0.08	-0.01	0.07	0.17	0.05	0.11	0.14	01.46
12	0.14	0.11	0.02	-0.05	0.00	0.16	0.01	0.14	0.08	0.12	0.14	0.04	0.01	0.01	0.08	-0.03	-0.01	0.01	0.15	0.10	0.06	0.06	0.13	0.22	01.70
13	0.14	0.13	0.03	-0.03	0.15	0.05	0.02	0.02	0.09	0.05	0.10	0.10	0.03	0.00	-0.01	-0.06	0.05	0.06	0.03	0.05	0.05	0.03	0.07	0.11	01.26
14	0.09	0.12	-0.01	0.02	0.00	-0.01	0.01	0.05	0.11	0.15	0.19	0.18	0.11	0.16	0.07	0.10	-0.01	0.01	0.11	0.03	0.06	0.02	-0.05	-0.01	01.50
15	0.08	0.11	0.08	0.01	-0.05	0.05	0.05	0.01	0.03	0.04	0.17	0.03	0.07	0.12	0.04	0.01	0.00	0.01	0.06	0.04	-0.01	0.03	0.08	0.15	01.21
E-Comp	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	SUM
01	-0.08	0.08	0.03	0.01	0.04	0.05	0.03	-0.01	-0.04	-0.02	-0.04	0.00	0.00	0.01	-0.08	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	-0.02	0.01	0.05	0.02	00.07
02	-0.01	-0.04	0.01	0.06	0.07	0.03	0.06	0.06	-0.03	-0.04	-0.07	-0.32	-0.20	0.01	0.02	-0.02	0.04	-0.04	0.00	0.01	0.00	-0.04	0.00	-0.01	-00.45
03	-0.02	-0.03	0.03	0.06	0.02	0.04	0.01	0.02	0.05	0.03	0.05	0.01	-0.02	0.00	-0.14	-0.23	-0.23	-0.11	0.02	0.05	0.00	0.04	0.03	0.02	-00.30
04	0.02	-0.05	0.02	0.06	0.02	0.05	0.00	0.01	-0.03	0.00	-0.02	-0.10	0.04	0.04	-0.02	-0.03	0.06	0.00	0.06	0.00	0.08	0.05	0.04	0.04	00.34
05	0.04	0.04	-0.01	0.00	-0.05	0.00	0.09	0.09	0.09	0.04	0.02	-0.02	0.02	0.02	0.06	0.16	0.18	0.22	0.20	0.17	0.21	0.23	0.25	0.19	02.24
06	0.09	0.01	0.02	0.09	0.22	0.25	0.31	0.28	0.21	0.20	0.08	0.16	0.16	-0.06	0.16	0.20	0.21	0.22	0.20	0.24	0.29	0.20	0.17	0.15	04.06
07	-0.02	-0.02	0.00	0.03	0.03	0.18	0.14	0.11	0.13	0.13	0.11	0.08	0.00	0.09	0.08	0.20	0.19	0.24	0.13	0.24	0.14	0.05	0.06	0.02	02.34
08	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.04	0.09	0.16	0.07	0.05	0.08	0.06	0.04	0.01	-0.01	0.09	0.05	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.03	0.00	01.16
09	0.02	-0.01	-0.01	-0.03	0.06	0.05	0.02	0.13	0.09	0.10	0.11	0.06	0.05	0.04	-0.01	0.02	0.08	0.07	0.18	0.18	0.20	0.08	0.08	-0.04	01.52
10	-0.01	-0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.05	0.10	0.17	0.09	0.16	0.21	0.19	0.12	0.02	-0.04	0.08	0.06	0.05	0.04	0.13	0.14	0.05	0.09	01.75
11	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.03	0.05	0.11	0.29	0.20	0.16	0.18	0.17	0.09	0.02	0.04	0.00	0.01	0.06	0.09	0.06	0.21	0.16	0.22	0.18	02.31
12	0.17	0.11	-0.05	-0.02	-0.01	0.21	0.18	0.19	0.15	0.26	0.16	0.04	-0.04	0.04	0.19	-0.03	-0.02	-0.07	0.14	0.12	0.15	0.14	0.23	0.22	02.46
13	0.15	0.15	-0.03	0.00	0.11	0.04	0.05	0.02	0.10	0.08	0.13	0.07	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.08	0.00	0.06	0.04	0.03	0.04	0.07	0.14	01.29
14	0.12	0.12	-0.01	0.02	0.00	0.01	0.03	0.12	0.15	0.21	0.25	0.23	0.14	0.20	0.09	0.19	0.05	0.02	0.04	-0.03	0.02	-0.03	-0.05	0.03	01.92
15	0.11	0.15	0.07	-0.05	0.03	0.03	0.08	0.03	0.03	0.09	0.25	0.15	0.11	0.13	-0.01	0.03	-0.03	0.03	0.05	0.02	0.03	0.08	0.07	0.14	01.62

表2-1

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下2.0m

	北方分速		東方分速		主方向(82.6°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.019	199.5	0.035	309.9	0.034	305.9
O ₁	0.022	332.2	0.042	255.0	0.043	258.6
M ₁						
P ₁	0.002	340.7	0.019	282.8	0.019	283.6
K ₁	0.007	340.7	0.058	282.8	0.058	283.6
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.015	212.2	0.011	9.8	0.009	5.2
ν ₂						
M ₂	0.025	293.1	0.102	278.8	0.104	279.2
L ₂						
S ₂	0.004	92.8	0.019	314.9	0.019	315.9
K ₂	0.001	92.8	0.005	314.9	0.005	315.9
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.005	352.4	0.006	72.4	0.006	65.9
SN ₄						
MS ₄	0.004	264.9	0.007	201.1	0.007	204.4
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.028		0.000		0.004	
	流速	0.028				
	流向	0.8				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.224
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.123
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.085
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.101
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.821
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	9.628

表2-2

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下3.0m

	北方分速		東方分速		主方向(81.9°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.017	219.0	0.024	283.6	0.025	278.6
O ₁	0.020	329.8	0.039	257.0	0.040	260.8
M ₁						
P ₁	0.002	318.8	0.017	282.6	0.017	283.2
K ₁	0.007	318.8	0.051	282.6	0.051	283.2
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.019	215.4	0.014	221.9	0.016	220.9
ν ₂						
M ₂	0.028	288.2	0.104	276.2	0.107	276.7
L ₂						
S ₂	0.008	93.4	0.013	307.1	0.012	310.1
K ₂	0.002	93.4	0.003	307.1	0.003	310.1
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.001	306.0	0.006	71.6	0.006	70.8
SN ₄						
MS ₄	0.005	248.1	0.003	210.1	0.003	217.5
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.023		-0.012		-0.008	
	流速	0.026				
	流向	332.7				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.210
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.119
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.095
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.091
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.765
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	9.541

表2-3

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下4.0m

	北方分速		東方分速		主方向(84.2°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.009	235.9	0.028	257.3	0.029	256.6
O ₁	0.013	347.8	0.039	256.2	0.038	258.2
M ₁						
P ₁	0.003	292.8	0.018	285.5	0.019	285.6
K ₁	0.008	292.8	0.055	285.5	0.056	285.6
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.010	218.8	0.024	231.8	0.024	231.2
ν ₂						
M ₂	0.027	297.1	0.119	273.6	0.121	274.1
L ₂						
S ₂	0.007	78.2	0.029	288.8	0.028	289.5
K ₂	0.002	78.2	0.008	288.8	0.008	289.5
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.007	145.4	0.004	108.0	0.004	113.3
SN ₄						
MS ₄	0.004	217.2	0.007	201.0	0.008	201.9
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.022		-0.024		-0.022	
	流速	0.032				
	流向	312.7				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.243
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.149
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.093
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.094
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.631
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	9.452

表2-4

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下5.0m

	北方分速		東方分速		主方向(86.0°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.008	327.2	0.019	205.2	0.019	206.7
O ₁	0.019	12.2	0.017	251.0	0.017	254.8
M ₁						
P ₁	0.002	281.6	0.015	294.0	0.015	293.9
K ₁	0.007	281.6	0.045	294.0	0.045	293.9
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.003	183.6	0.031	237.0	0.031	236.7
ν ₂						
M ₂	0.023	289.3	0.114	270.3	0.115	270.5
L ₂						
S ₂	0.008	334.2	0.036	275.2	0.036	276.0
K ₂	0.002	334.2	0.010	275.2	0.010	276.0
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.008	183.8	0.007	240.0	0.007	236.2
SN ₄						
MS ₄	0.007	215.4	0.007	191.8	0.007	193.4
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.022		-0.022		-0.021	
	流速	0.031				
	流向	315.0				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.213
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.151
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.079
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.062
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.411
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	9.328

表2-5

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下6.0m

	北方分速		東方分速		主方向(71.7°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.019	11.6	0.019	147.2	0.015	131.1
O ₁	0.026	30.1	0.011	97.0	0.016	68.9
M ₁						
P ₁	0.001	301.7	0.012	295.5	0.012	295.7
K ₁	0.004	301.7	0.037	295.5	0.036	295.7
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.007	52.0	0.042	228.3	0.037	228.1
ν ₂						
M ₂	0.024	270.3	0.126	263.1	0.127	263.5
L ₂						
S ₂	0.016	294.9	0.047	285.5	0.050	286.4
K ₂	0.004	294.9	0.013	285.5	0.013	286.4
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.011	207.2	0.016	254.1	0.017	246.0
SN ₄						
MS ₄	0.008	196.4	0.002	246.4	0.004	216.4
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.027		-0.015		-0.005	
	流速	0.031				
	流向	331.9				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.229
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.177
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.077
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.052
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.294
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	9.086

表2-6

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下7.0m

	北方分速		東方分速		主方向(70.5°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.025	11.0	0.024	101.7	0.024	81.7
O ₁	0.027	20.2	0.028	53.3	0.034	45.2
M ₁						
P ₁	0.001	357.4	0.008	308.0	0.008	310.7
K ₁	0.004	357.4	0.024	308.0	0.024	310.7
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.012	35.2	0.052	219.3	0.045	219.6
ν ₂						
M ₂	0.026	251.7	0.128	256.0	0.129	255.7
L ₂						
S ₂	0.028	282.7	0.055	292.4	0.061	291.0
K ₂	0.008	282.7	0.015	292.4	0.017	291.0
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.014	212.7	0.017	262.9	0.019	252.0
SN ₄						
MS ₄	0.005	176.2	0.004	356.0	0.002	355.7
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.035		-0.001		0.011	
	流速	0.035				
	流向	358.2				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.248
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.190
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.068
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.058
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.305
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	8.817

表2-7

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下8.0m

	北方分速		東方分速		主方向(71.0°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.021	359.2	0.030	82.3	0.030	69.2
O ₁	0.019	7.2	0.038	34.8	0.041	30.8
M ₁						
P ₁	0.002	7.5	0.005	331.4	0.005	334.8
K ₁	0.005	7.5	0.014	331.4	0.015	334.8
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.005	334.6	0.061	210.0	0.057	211.3
ν ₂						
M ₂	0.031	238.9	0.124	244.8	0.127	244.3
L ₂						
S ₂	0.031	280.2	0.066	297.6	0.072	295.2
K ₂	0.008	280.2	0.018	297.6	0.020	295.2
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.014	207.4	0.017	241.7	0.020	234.1
SN ₄						
MS ₄	0.003	194.1	0.006	24.5	0.004	27.3
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.047		0.014		0.029	
	流速	0.050				
	流向	16.9				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.255
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.199
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.055
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.056
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.281
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	8.424

表2-8

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下9.0m

	北方分速		東方分速		主方向(70.5°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.015	346.7	0.030	94.1	0.027	84.2
O ₁	0.008	23.3	0.025	19.6	0.026	20.0
M ₁						
P ₁	0.002	351.3	0.003	20.2	0.004	15.3
K ₁	0.006	351.3	0.010	20.2	0.011	15.3
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.012	177.1	0.061	202.1	0.062	200.5
ν ₂						
M ₂	0.035	218.7	0.111	232.9	0.116	231.5
L ₂						
S ₂	0.029	292.2	0.072	292.8	0.077	292.7
K ₂	0.008	292.2	0.020	292.8	0.021	292.7
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.011	208.8	0.019	230.3	0.021	226.6
SN ₄						
MS ₄	0.003	300.5	0.005	346.3	0.005	338.7
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.058		0.035		0.052	
	流速	0.068				
	流向	31.2				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.230
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.193
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.039
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.037
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.192
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	7.983

表2-9

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下10.0m

	北方分速		東方分速		主方向(67.9°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.009	1.7	0.031	114.1	0.028	107.6
O ₁	0.008	74.5	0.008	351.4	0.009	10.5
M ₁						
P ₁	0.002	356.1	0.004	54.5	0.004	46.1
K ₁	0.006	356.1	0.012	54.5	0.012	46.1
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.021	167.0	0.055	198.8	0.058	194.7
ν ₂						
M ₂	0.039	208.3	0.095	222.1	0.103	220.1
L ₂						
S ₂	0.030	294.9	0.067	278.5	0.073	281.0
K ₂	0.008	294.9	0.018	278.5	0.020	281.0
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.012	213.2	0.016	213.8	0.020	213.7
SN ₄						
MS ₄	0.009	302.1	0.010	295.6	0.013	297.3
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.061		0.053		0.072	
	流速	0.081				
	流向	41.0				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.197
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.176
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.030
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.021
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.119
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	7.590

表2-10

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下11.0m

	北方分速		東方分速		主方向(68.5°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.006	60.7	0.034	128.2	0.033	124.6
O ₁	0.009	90.2	0.009	240.3	0.005	221.5
M ₁						
P ₁	0.001	42.9	0.005	76.5	0.005	73.9
K ₁	0.004	42.9	0.016	76.5	0.016	73.9
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.017	170.3	0.045	199.1	0.047	195.4
ν ₂						
M ₂	0.044	210.0	0.082	216.5	0.093	215.4
L ₂						
S ₂	0.030	285.2	0.055	264.5	0.061	268.1
K ₂	0.008	285.2	0.015	264.5	0.017	268.1
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.010	200.9	0.013	211.2	0.016	208.8
SN ₄						
MS ₄	0.014	275.8	0.012	280.7	0.016	279.1
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.061		0.065		0.083	
	流速	0.089				
	流向	47.1				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.175
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.154
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.032
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.021
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.136
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	7.428

表2-11

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下12.0m

	北方分速		東方分速		主方向(52.0°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.010	90.3	0.034	132.3	0.031	124.7
O ₁	0.013	87.6	0.007	206.3	0.007	131.5
M ₁						
P ₁	0.002	86.7	0.004	79.6	0.004	81.3
K ₁	0.005	86.7	0.013	79.6	0.013	81.3
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.008	172.9	0.035	198.6	0.032	194.8
ν ₂						
M ₂	0.043	206.9	0.067	207.1	0.079	207.0
L ₂						
S ₂	0.033	270.7	0.046	246.8	0.055	255.3
K ₂	0.009	270.7	0.012	246.8	0.015	255.3
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.005	165.7	0.006	224.5	0.007	203.6
SN ₄						
MS ₄	0.012	257.1	0.010	258.1	0.016	257.6
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.058		0.068		0.090	
	流速	0.090				
	流向	49.5				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.154
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.134
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.024
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.020
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.149
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	7.138

表2-12

調和分解結果

資料番号: 241578

位置: 34-22-09N 136-53-31E

計算期間: 2013年7月3日~7月17日(15昼夜)

観測層: 海面下13.0m

	北方分速		東方分速		主方向(56.8°)	
	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)	V(kn)	K(°)
Mm						
MSf						
Q ₁	0.006	111.1	0.027	140.6	0.025	137.0
O ₁	0.009	99.5	0.009	193.9	0.008	159.9
M ₁						
P ₁	0.002	93.6	0.002	72.8	0.003	81.1
K ₁	0.006	93.6	0.006	72.8	0.009	81.1
J ₁						
OO ₁						
μ ₂						
N ₂	0.004	112.3	0.020	194.9	0.017	187.0
ν ₂						
M ₂	0.036	188.9	0.045	187.7	0.057	188.1
L ₂						
S ₂	0.032	257.3	0.042	232.3	0.051	240.6
K ₂	0.009	257.3	0.011	232.3	0.014	240.6
2SM ₂						
MO ₃						
M ₃						
Mk ₃						
MN ₄						
M ₄	0.001	50.0	0.005	251.2	0.004	254.4
SN ₄						
MS ₄	0.006	242.5	0.003	234.8	0.006	239.1
2MN ₆						
M ₆						
MSN ₆						
2MS ₆						
2SM ₆						
恒流	0.049		0.062		0.079	
	流速	0.079				
	流向	51.5				

主要4分潮の和(VM ₂ +VS ₂ +VK ₁ +VO ₁)	0.125
大潮(VM ₂ +VS ₂)	0.108
小潮(VM ₂ -VS ₂)	0.006
回帰潮(VK ₁ +VO ₁)	0.017
潮型(VK ₁ +VO ₁)/(VM ₂ +VS ₂)	0.157
平均高潮間隔(κ M ₂ /29)	6.486