REPORT OF HYDROGRAPHIC RESEARCHES NO. 2, MARCH, 1967

"ú–{‰ˆŠÝ

THE TIDAL HARMONIC CONSTANTS FOR 14 PORTS
ON THE COAST OF JAPAN

Noboru Akagi

Received December 7, 1966

Abstract

The tidal harmonic constants on the coast of Japan were already published in the Bulletin of the Hydrographic Department, Vol. VII, 1933, the Hydrographic Bulletin Special Number No. 10, 1953 and Hydrographic Bulletin No. 61, 1959. Most of them were calculated from short series observations except those given in the Hydrographic Bulletin No. 61.

This report gives the tidal harmonic constants for the following 14 ports which were computed since 1960 by T. I. method from long series observations (357 days):

Monbetsu*, Urakawa, Kamaisi, Sibaura (Tokyo), Tiba Light Beacon, Yokohama, Miyake Sima, Hirosima, Kure, Tokuyama, Mozi, Saiki*, Odomari (South Coast of Kyūsū), Nase

The calculations were made by the electronic computer, HIPAC 103 except three ports marked with*.

When treating many tidal hourly readings, we find that sometimes there are mis-readings which reach ± 10 cm, ± 20 cm, ....... ± 50 cm and rarely ± 1 m in these readings. These mis-readings should be found and corrected before these data are used. A method which find the mis-readings exceeding ± 10 cm is also described in this report.

1 潮汐調和常数

日本沿岸の潮汐調和常数は、既に水路転報第7巻、水路要報増刊号第10号および水路要報第61号等に発表されているが、水路要報第61号のものを除き、これらの中の大半は半か月から数か月の短期間の観測資料から計算されたものである。

電子計算機の出現以前においては、長期間の観測資料を用いる調和分解すなわち長期調和分解は、非常に労力を要する計算であったが、近年電子計算機の発達、普及によりきわめて容易に行なわれるようになった。筆者は、昭和37年11月に電子計算機 HIPAC 103 用の T. I. 法による長期調和分解プログラムを完成した。それ以来、水路転部ではもっぱら HIPAC 103 により長期調和分解を行なっている。本稿による時期の要時間はデータ作成に約12時間、計算に約45分の合計約13時間である。ここには、最近の観測資料（ただし佐伯は昭和19年の資料）を用い、T. I. 法によって計算した下記3港の潮汐調和常数を TABLE 1. から TABLE 14. に掲げる。

紋別* 浦河 釜石 芝浦(東京) 千葉烽標 横浜 三宅島 広島 呉

德山* 門司 佐伯* 大泊(九州南岸) 名瀬

これらのもも, 印の付いた3港（筆算による）以外のものは, HIPAC 103 により計算したものである。また観測基準面は、計算に用いた資料の観測期間中のものである。
2 T. I.  法による調和分解プログラム


T. I. 法では約 8,600 個の毎時潮高値が用いられるが、HIPAC 103 の記憶容量は 8,192 記憶（コア、ドラムのみ）であり、データのほかにはもちろん、命令、乗数なども必要なので 1 年分のデータを一括に処理することはとうてい不可能である。そこで、プログラムに当たっては、2 段階に分け、第 1 段階においては、最初に前半年分（180 日分）の毎時潮高値を読み込み、日値、月値、年値の集約計算を行ない、続いて、あと半年分（180 日分）の毎時潮高値を読み込み同様な計算を行ない、前半と合計して各分潮の主函数値を求める。次に、第 2 段階の命令を読み込み、計算中央値、測定地点の極度、標準時節などをデータとして、第 2 段階の計算にあたって、f, V0 + u を計算し、第 1 段階で求めた主函数値を用いて、各分潮の補正、分離計算を行ない、タイトル、H, κ, g を印刷するようにしてある。このフローチャートを Fig.1. に示す。

First Stage

180 日分の毎時潮高値読み込み → サート → 各分潮群の日値、月値、年値の集約計算 → 前半かつ後半かつ前半のうち

Second Stage

データ読み込み → サート → f, V0 + u の計算 → 分潮の補正、分離計算 → ダイヤル、H, κ, g の印刷 → 停止

Fig. 1. Flow Chart of the Analysis  Fig. 2. Flow Chart of the Data Check

T. I. 法は元来、筆算用に考察されたもので、これをそのまま電子計算機にあてはめることは、必ずしも賢明な方法といえない。むしろ、電子計算機を用いる場合には、計算所要時間は T. I. 法に比べ多くなるだろうけれども筆算では、まず不可能に近かった純粋の最小二乗法によるほうが精度上も、プログラム上からもよいと思われる。

3 潮汐データ検査法

潮汐データ（毎時潮高値）のように、一連の曲線から読み取った非常に多くのデータの中には、しばしば ±10
THE TIDAL HARMONIC CONSTANTS FOR 14 PORTS ON THE COAST OF JAPAN

cm, ±20cm, .......... ±50cm まれには ±1 m といった 10cm の整数倍の誤謬が見受けられる。我々は、これらのデータを用いて、種々の計算をする場合に結果の正確を期するため計算にはいる前に、これらの誤謬を発見し、訂正せねばならない。以下に、潮汐調和分解に先立ちに我々が通常行なっているデータを検査法を述べる。

1) 潮汐曲線の近似式

潮汐曲線を、一部に一定時間に流れる潮汐を含む半滑な曲線となる。したがって、時刻を $t$, $t$ 時における潮汐を $H_t$ とすれば、6 時間以内では潮汐曲線は時刻 $t$ に関する三次式

$$H_t = a+b^2+ct+d$$

で近似することができる。

2) データ検査プログラム

潮汐曲線は、日によって振幅や高低潮間の間隔が変わるので、(1) 式の $a$, $b$, $c$, $d$ は日により時により変わるものである。したがって、データ検査においては、その都度、検査しようとする潮高の前後 2 時間の4個の潮高低値を用いて $a$, $b$, $c$, $d$ を求めて、検査しようとする時刻の潮高 $H_0$ を近似式により計算する。$H_0$ の計算式は、今検査しようとする潮高の時刻を原点にすることにより次のように簡単に表わすことができる。すなわち、$t=-2$, $-1$, 0, 1, 2 時における実測潮高をそれぞれ $h_2$, $h_1$, $h_0$, $h_1$, $h_2$ とすれば

(1) 式による $H_0$ は

$$H_0 = \frac{2}{3} (h_1-h_0) - \frac{1}{6} (h_2-h_0)$$

となる。

この近似式を用いて、実際に計算機でデータ検査を行なう場合は、まず検査しようとするデータを読み込み、$H_0$ を計算させ、$| h_0-H_0 |$ が 10 および大きいかどうかを判断させ、もし大きい場合にはその日時をプリントさせ順次に時刻原点を 1 時間ずらし、繰り返し計算を行うわせている。このようなデータ検査に要する時間は、1か月分の場合で約 1 分である。このプログラムのフローチャートを Fig. 2. に示す。

4 水すび

潮汐調和常数については、水路部常設調査所のうち、未だ長期調和分解による調和常数が算出されていない所を優先的に計算し発表した次第であるが、今後は既に発表されている所でも計算に用いた資料がかなり古いものもあるので、新しい資料による計算ができ次第逐次発表する予定である。

データ検査は真の誤謬だけを指摘するものが理想的であるが、用いる近似式が適当でないと、いったんに誤謬指摘が多くなり（実際には誤謬でないものでも誤謬と判断される）、その効果が足減するので、その潮汐曲線に適した近似式を用いることが望ましい。この点、筆者の経験では東京湾、本州東岸、南方諸島などの潮汐曲線の場合は (1) 式で十分であったが、内海の場合は 10cm の判定限界で (1) 式を用いることは無理なようである。

終わりに、調和分解計算に携わった潮汐係の諸氏およびプログラム作成に当たってご助言を賜わたった計算機室の諸氏に深甚なる謝意を表す次第である。

（海　象　課）
<table>
<thead>
<tr>
<th>記 事</th>
<th>調 和 常 数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>記 号</td>
<td>H</td>
</tr>
<tr>
<td>S_a</td>
<td>$5.01 \ cm$</td>
</tr>
<tr>
<td>S_i</td>
<td>0.64</td>
</tr>
<tr>
<td>( M_m )</td>
<td>1.74</td>
</tr>
<tr>
<td>M_S f</td>
<td>0.98</td>
</tr>
<tr>
<td>M_f</td>
<td>4.12</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(2) 観測期間

<table>
<thead>
<tr>
<th>月</th>
<th>昭和32年</th>
<th>1月1日</th>
<th>357日</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>S_i</td>
<td>$0.64$</td>
<td>$357.83$</td>
<td>$349.46$</td>
</tr>
<tr>
<td>( K_1 )</td>
<td>21.30</td>
<td>182.54</td>
<td>174.54</td>
</tr>
<tr>
<td>( P_1 )</td>
<td>$6.78$</td>
<td>177.24</td>
<td>168.50</td>
</tr>
<tr>
<td>( K P_1 = \pi_1 )</td>
<td>$0.41$</td>
<td>146.50</td>
<td>137.39</td>
</tr>
<tr>
<td>( R P_1 = \psi_1 )</td>
<td>$0.49$</td>
<td>237.56</td>
<td>229.93</td>
</tr>
<tr>
<td>( \lambda O_1 = \theta_1 )</td>
<td>0.17</td>
<td>118.14</td>
<td>114.39</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_1 )</td>
<td>0.99</td>
<td>205.26</td>
<td>202.16</td>
</tr>
<tr>
<td>( L P_1 = \chi_1 )</td>
<td>$0.60$</td>
<td>123.93</td>
<td>111.69</td>
</tr>
<tr>
<td>( O_1 )</td>
<td>21.09</td>
<td>160.27</td>
<td>142.39</td>
</tr>
<tr>
<td>( M_P_1 )</td>
<td>0.89</td>
<td>160.33</td>
<td>143.19</td>
</tr>
<tr>
<td>( S O_1 )</td>
<td>0.46</td>
<td>307.87</td>
<td>309.01</td>
</tr>
<tr>
<td>( O O_1 )</td>
<td>1.22</td>
<td>194.75</td>
<td>196.63</td>
</tr>
<tr>
<td>( \rho K_1 = \rho_1 )</td>
<td>0.81</td>
<td>127.12</td>
<td>105.00</td>
</tr>
<tr>
<td>( Q_1 )</td>
<td>4.45</td>
<td>144.58</td>
<td>121.80</td>
</tr>
<tr>
<td>( \rho J_1 = \sigma_1 )</td>
<td>0.63</td>
<td>130.72</td>
<td>103.69</td>
</tr>
<tr>
<td>( N J_1 = 2Q_1 )</td>
<td>0.62</td>
<td>123.11</td>
<td>95.43</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(3) 観測基準面および平均水位

<table>
<thead>
<tr>
<th>観測基準面</th>
<th>平均水位</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( S_6 = 349.31 \ cm )</td>
<td>( S_6 = 349.31 \ cm )</td>
</tr>
<tr>
<td>( S_2 )</td>
<td>7.97</td>
</tr>
<tr>
<td>( T_2 )</td>
<td>0.71</td>
</tr>
<tr>
<td>( R_2 )</td>
<td>0.08</td>
</tr>
<tr>
<td>( K_2 )</td>
<td>2.28</td>
</tr>
<tr>
<td>( L_2 )</td>
<td>0.70</td>
</tr>
<tr>
<td>( \lambda_2 )</td>
<td>0.24</td>
</tr>
<tr>
<td>( M S N_2 )</td>
<td>0.14</td>
</tr>
<tr>
<td>( K J_2 )</td>
<td>0.06</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(4) その他

<table>
<thead>
<tr>
<th>記 号</th>
<th>H</th>
<th>χ</th>
<th>g</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( 2S M_0 )</td>
<td>0.10</td>
<td>$82.47$</td>
<td>23.14</td>
</tr>
<tr>
<td>( M S K_0 )</td>
<td>0.16</td>
<td>$342.55$</td>
<td>283.95</td>
</tr>
<tr>
<td>( 2M S_5 )</td>
<td>0.28</td>
<td>$312.85$</td>
<td>244.37</td>
</tr>
<tr>
<td>( 2M K_6 )</td>
<td>0.10</td>
<td>268.04</td>
<td>200.30</td>
</tr>
<tr>
<td>( M S N_6 )</td>
<td>0.14</td>
<td>267.68</td>
<td>184.31</td>
</tr>
<tr>
<td>( M_6 )</td>
<td>0.29</td>
<td>252.17</td>
<td>174.55</td>
</tr>
<tr>
<td>( 2M N_6 )</td>
<td>0.03</td>
<td>210.62</td>
<td>128.10</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Table 2. URAKAWA

<table>
<thead>
<tr>
<th>記  事</th>
<th>調 和 常 数</th>
<th>記 号</th>
<th>H</th>
<th>κ</th>
<th>g</th>
<th>記 号</th>
<th>H</th>
<th>κ</th>
<th>g</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 42° 09.8’ N.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>経度 142° 46.4’ E.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>昭和36年</td>
<td>S1</td>
<td>0.27</td>
<td>15.73</td>
<td>9.76</td>
<td>2MS2=μ2</td>
<td>0.58</td>
<td>117.29</td>
<td>83.45</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>月</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>日</td>
<td>1月1日</td>
<td>K1</td>
<td>23.55</td>
<td>168.45</td>
<td>161.05</td>
<td>2N2</td>
<td>0.15</td>
<td>108.05</td>
<td>73.56</td>
</tr>
<tr>
<td>(3) 観測基準面および平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>騰潮所付属B.M.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(No. 1) 1.944m</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>S0=92.87cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Table 3. Kamaisi

<table>
<thead>
<tr>
<th>記号</th>
<th>調和</th>
<th>常数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(1)</td>
<td>位置</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>記号</td>
<td>事項</td>
<td>調和常数</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>--------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>位置</td>
<td>Sa</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>緯度</td>
<td>Ssa</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>経度</td>
<td>Mm</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>使用時</td>
<td>MSf</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>顺便</td>
<td>Mf</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>観測期</td>
<td>T₁</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>年月日</td>
<td>S₁</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td></td>
<td>K₁</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td></td>
<td>P₁</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
<td>M₁</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>観測方法</td>
<td>Kₚ₁ = φ₁</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>時計測法</td>
<td>M₁</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>管理者</td>
<td>T₀ = π₁</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>計算者</td>
<td>R₁ = ψ₁</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
<td>S₂</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td></td>
<td>S₁</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td></td>
<td>K₁</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td></td>
<td>P₁</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td></td>
<td>M₁</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td></td>
<td>S₂</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td></td>
<td>T₁</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td></td>
<td>R₁</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td></td>
<td>K₁</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td></td>
<td>L₁</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td></td>
<td>λ₁</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td></td>
<td>MSN₂</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td></td>
<td>KJ₁</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table 4. Sibaura [Tōkyō]
### Table 5. TIBA LIGHT BEACON

<table>
<thead>
<tr>
<th>記 事</th>
<th>調 和 常 数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>記 号</td>
</tr>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 35° 33.9' N.</td>
<td>$S_{0a}$</td>
</tr>
<tr>
<td>經度 140° 02.9' E.</td>
<td>$M_{0a}$</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>$MS_{f}$</td>
</tr>
<tr>
<td>$Mf$</td>
<td>0.87</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年 昭和40年</td>
<td>$S_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>月 日 1月1日より</td>
<td>$K_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>期 間 357日</td>
<td>$P_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 スーパולי 自記観測器</td>
<td>$TK_{1} = x_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T. I. 法</td>
<td>$RP_{1} = y_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 千葉海上保安部</td>
<td>$M_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部 海象課潮汐係</td>
<td>$\lambda O_{1} = \theta_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$J_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$LP_{1} = x_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$Q_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>(3) 観測基準面および平均水面</td>
<td>$MP_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>$SO_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>$OO_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>井戸縦固定点下9, 432m</td>
<td>$rK_{1} = p_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$Q_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$rJ_{1} = \sigma_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$NJ_{1} = 2Q_{1}$</td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>$S_{2}$</td>
<td>24.83</td>
</tr>
<tr>
<td>$T_{2}$</td>
<td>1.59</td>
</tr>
<tr>
<td>$R_{2}$</td>
<td>0.37</td>
</tr>
<tr>
<td>$K_{2}$</td>
<td>6.73</td>
</tr>
<tr>
<td>$L_{2}$</td>
<td>1.67</td>
</tr>
<tr>
<td>$\lambda_{2}$</td>
<td>0.53</td>
</tr>
<tr>
<td>$MSN_{6}$</td>
<td>0.17</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Table 6. Yokohama

<table>
<thead>
<tr>
<th>記号</th>
<th>和</th>
<th>常数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>$S_a$</td>
<td>$9.46$</td>
<td>$155.48$</td>
</tr>
<tr>
<td>$S_s$</td>
<td>$3.98$</td>
<td>$197.80$</td>
</tr>
<tr>
<td>$M_m$</td>
<td>$0.56$</td>
<td>$215.20$</td>
</tr>
<tr>
<td>$M_S$</td>
<td>$0.96$</td>
<td>$140.50$</td>
</tr>
<tr>
<td>$M_f$</td>
<td>$0.15$</td>
<td>$176.10$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>記号</th>
<th>和</th>
<th>常数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>$M_2$</td>
<td>$47.25$</td>
<td>$153.57$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 年
- 昭和37年
- 昭和38年

### 月日
- 2月1日

### 期間
- 357日

### 観測方法
- フー型自記記録器

### 計算方法
- T. I. 法

### 管理者
- 第三管区海上保安本部
- 水路部

### 計算者
- 本庁水路部
- 海象課潮汐係

### 観測基準面および平均水面

### 山内町第2港湾建設
- 局在港港工事等所
- 構内にあるB.M.下

### 平均水面

### 観測の基準面
- $S_a = 173.67\text{cm}$

### その他

---

**THE TIDAL HARMONIC CONSTANTS FOR 14 PORTS ON THE COAST OF JAPAN**

---
# Table 7. Miyake Sima

<table>
<thead>
<tr>
<th>記  事</th>
<th>調  和</th>
<th>常  数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>記  号</td>
<td>$H$</td>
<td>$g$</td>
</tr>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td>$Sa$</td>
<td>7.71</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 34° 03.6' N.</td>
<td>$Sa_a$</td>
<td>11.52</td>
</tr>
<tr>
<td>経度 139° 29.0' E.</td>
<td>$M_m$</td>
<td>3.37</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>$MS_f$</td>
<td>1.61</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$M_f$</td>
<td>1.54</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年 昭和40年</td>
<td>$S_1$</td>
<td>0.60</td>
</tr>
<tr>
<td>月 日 1月1日より</td>
<td>$K_1$</td>
<td>22.62</td>
</tr>
<tr>
<td>期 間 357日</td>
<td>$P_1$</td>
<td>7.40</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 観測儀型自記験潮器</td>
<td>$TK_1=\pi_1$</td>
<td>0.80</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$RP_1=\varphi_1$</td>
<td>0.26</td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T. I. 法</td>
<td>$K_1=\varphi_1$</td>
<td>0.26</td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 第三管区海岸</td>
<td>$M_1$</td>
<td>0.61</td>
</tr>
<tr>
<td>保安本部</td>
<td>$\lambda_0=x_1$</td>
<td>0.19</td>
</tr>
<tr>
<td>水路部</td>
<td>$J_1$</td>
<td>1.18</td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部</td>
<td>$LP_1=x_1$</td>
<td>0.31</td>
</tr>
<tr>
<td>海象課潮汐係</td>
<td>$O_1$</td>
<td>17.49</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$MP_1$</td>
<td>0.55</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$SO_1$</td>
<td>0.30</td>
</tr>
<tr>
<td>(3) 観測基準面および平均水面</td>
<td>$OO_1$</td>
<td>0.68</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>$rK_1=\rho_1$</td>
<td>0.72</td>
</tr>
<tr>
<td>B. M. 頂下 5.155m</td>
<td>$Q_b$</td>
<td>3.60</td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>$rJ_1=\sigma_1$</td>
<td>0.91</td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td>$NJ_1=2Q_b$</td>
<td>0.56</td>
</tr>
<tr>
<td>$S_b=245.36cm$</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td>$S_2$</td>
<td>16.41</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$T_2$</td>
<td>1.15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$R_3$</td>
<td>0.14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$K_2$</td>
<td>4.41</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$L_2$</td>
<td>1.14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\lambda_2$</td>
<td>0.17</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$MSN_b$</td>
<td>0.09</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$KJ_2$</td>
<td>0.69</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Table 8. Hirosima

<table>
<thead>
<tr>
<th>記 事</th>
<th>調 和 常 数</th>
<th>記 号</th>
<th>H</th>
<th>κ</th>
<th>g</th>
<th>記 号</th>
<th>H</th>
<th>κ</th>
<th>g</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 34° 21.0' N.</td>
<td>Sa</td>
<td>16.90</td>
<td>150.91</td>
<td>151.28</td>
<td>M2</td>
<td>101.95</td>
<td>278.33</td>
<td>274.24</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>規度 132° 28.3' E.</td>
<td>Ssa</td>
<td>1.43</td>
<td>85.11</td>
<td>85.85</td>
<td>2SM2</td>
<td>1.40</td>
<td>168.06</td>
<td>182.26</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>使用時の 日本標準時</td>
<td>Mmsf</td>
<td>0.78</td>
<td>267.67</td>
<td>276.81</td>
<td>MKS3</td>
<td>0.83</td>
<td>89.92</td>
<td>85.58</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mf</td>
<td>1.24</td>
<td>205.95</td>
<td>215.83</td>
<td>N2</td>
<td>17.84</td>
<td>266.29</td>
<td>257.30</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年</td>
<td>Sa</td>
<td>1.39</td>
<td>117.15</td>
<td>119.68</td>
<td>2MSa-µ2</td>
<td>0.36</td>
<td>80.90</td>
<td>67.67</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>月</td>
<td>K1</td>
<td>31.18</td>
<td>217.07</td>
<td>219.97</td>
<td>2N2</td>
<td>2.29</td>
<td>250.60</td>
<td>236.71</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>週</td>
<td>357日</td>
<td>TP1=π1</td>
<td>0.71</td>
<td>223.82</td>
<td>226.61</td>
<td>OQ2</td>
<td>0.48</td>
<td>226.46</td>
<td>207.60</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法</td>
<td>自記験潮器</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>向波型</td>
<td>RP1=ψ1</td>
<td>0.43</td>
<td>179.35</td>
<td>182.62</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法</td>
<td>T. I. 法</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>KP1=π1</td>
<td>0.45</td>
<td>189.43</td>
<td>193.07</td>
<td>SK2</td>
<td>0.31</td>
<td>210.11</td>
<td>218.07</td>
</tr>
<tr>
<td>管理者</td>
<td>第六管区海上安全本部水路部</td>
<td>M1</td>
<td>1.48</td>
<td>233.08</td>
<td>231.04</td>
<td>MK2</td>
<td>0.09</td>
<td>29.78</td>
<td>28.60</td>
</tr>
<tr>
<td>計算者</td>
<td>本庁水路部</td>
<td>λO1=θ1</td>
<td>0.33</td>
<td>262.19</td>
<td>269.33</td>
<td>SO2</td>
<td>0.33</td>
<td>64.69</td>
<td>62.76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>海象観測係</td>
<td>J1</td>
<td>1.58</td>
<td>257.70</td>
<td>265.50</td>
<td>M3</td>
<td>0.46</td>
<td>2.14</td>
<td>356.01</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>O1</td>
<td>0.52</td>
<td>194.60</td>
<td>193.26</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(3) 観測基準面および平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>MPl=ψ1</td>
<td>22.49</td>
<td>194.66</td>
<td>187.68</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>広島入管構内県</td>
<td>MP1</td>
<td>1.13</td>
<td>305.21</td>
<td>298.96</td>
<td>S4</td>
<td>0.32</td>
<td>110.94</td>
<td>121.05</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. M. 頂下 5.967m</td>
<td>SO1</td>
<td>1.70</td>
<td>0.04</td>
<td>12.08</td>
<td>SK4</td>
<td>0.09</td>
<td>185.22</td>
<td>196.07</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>O01</td>
<td>0.90</td>
<td>321.46</td>
<td>334.24</td>
<td>MS4</td>
<td>1.78</td>
<td>72.52</td>
<td>73.49</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>広島入管構内県</td>
<td>τK1=ρ1</td>
<td>1.00</td>
<td>166.96</td>
<td>155.74</td>
<td>MK4</td>
<td>0.66</td>
<td>60.87</td>
<td>62.58</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B. M. 頂下 5.967m</td>
<td>Q1</td>
<td>4.39</td>
<td>187.12</td>
<td>175.24</td>
<td>SN4</td>
<td>0.05</td>
<td>30.78</td>
<td>26.86</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td>J1=σ1</td>
<td>0.79</td>
<td>239.51</td>
<td>223.38</td>
<td>M4</td>
<td>1.81</td>
<td>39.24</td>
<td>31.07</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ONJ1=2Q1</td>
<td>0.70</td>
<td>151.12</td>
<td>134.34</td>
<td>MN4</td>
<td>0.55</td>
<td>34.93</td>
<td>21.86</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>S2</td>
<td>41.94</td>
<td>307.83</td>
<td>312.89</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>T2</td>
<td>2.80</td>
<td>308.54</td>
<td>313.23</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>R2</td>
<td>0.65</td>
<td>315.47</td>
<td>320.69</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>K2</td>
<td>12.08</td>
<td>305.12</td>
<td>310.91</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>L2</td>
<td>3.35</td>
<td>299.07</td>
<td>299.88</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>λ2</td>
<td>1.93</td>
<td>308.56</td>
<td>308.72</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>MSN2</td>
<td>0.99</td>
<td>147.34</td>
<td>157.29</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>KJ2</td>
<td>0.58</td>
<td>136.42</td>
<td>147.12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>記  事</td>
<td>記  号</td>
<td>H (cm)</td>
<td>k</td>
<td>g</td>
<td>記  号</td>
<td>H (cm)</td>
<td>k</td>
<td>g</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>--------</td>
<td>--------</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td>Sa</td>
<td>14.45</td>
<td>151.01</td>
<td>151.38</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>緯度</td>
<td>34° 14.2' N.</td>
<td>2.39</td>
<td>160.24</td>
<td>160.98</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>経度</td>
<td>132° 33.2' E.</td>
<td>2.44</td>
<td>224.93</td>
<td>229.83</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>MSf</td>
<td>0.98</td>
<td>234.07</td>
<td>243.21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mf</td>
<td>1.67</td>
<td>220.70</td>
<td>230.58</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td>S1</td>
<td>0.95</td>
<td>117.44</td>
<td>119.89</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年 昭和38年</td>
<td>K1</td>
<td>31.15</td>
<td>216.52</td>
<td>219.34</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10月1日より</td>
<td>P1</td>
<td>9.88</td>
<td>218.98</td>
<td>221.05</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期間 357日</td>
<td>TK1 = π1</td>
<td>0.75</td>
<td>228.50</td>
<td>230.21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 ルース型自記観測器</td>
<td>KP1 = φ1</td>
<td>0.71</td>
<td>196.78</td>
<td>200.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T.I.法</td>
<td>M1</td>
<td>1.44</td>
<td>225.08</td>
<td>222.96</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 鳥海上保安部</td>
<td>λO1 = θ1</td>
<td>0.51</td>
<td>267.11</td>
<td>274.17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部</td>
<td>J1</td>
<td>1.64</td>
<td>251.00</td>
<td>258.71</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>潮汐係</td>
<td>LP1 = x1</td>
<td>0.54</td>
<td>227.06</td>
<td>225.64</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面および平均水面</td>
<td>O1</td>
<td>22.79</td>
<td>195.39</td>
<td>188.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>MP1</td>
<td>1.20</td>
<td>305.47</td>
<td>299.15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>保安部構内水路部</td>
<td>SO1</td>
<td>1.84</td>
<td>6.29</td>
<td>18.25</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B.M.顶下 5.513m</td>
<td>OO1</td>
<td>1.17</td>
<td>301.64</td>
<td>314.33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>νK1 = ρ1</td>
<td>0.98</td>
<td>166.87</td>
<td>155.56</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td>Q1</td>
<td>4.81</td>
<td>185.99</td>
<td>174.03</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>νJ1 = σ1</td>
<td>0.82</td>
<td>208.50</td>
<td>192.29</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NJ1 = 2Q1</td>
<td>0.51</td>
<td>165.76</td>
<td>148.89</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td>S2</td>
<td>42.37</td>
<td>308.73</td>
<td>313.63</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>T2</td>
<td>2.62</td>
<td>317.31</td>
<td>321.84</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>R2</td>
<td>0.53</td>
<td>264.05</td>
<td>269.31</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>K2</td>
<td>11.96</td>
<td>306.38</td>
<td>312.01</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L2</td>
<td>3.45</td>
<td>295.48</td>
<td>296.13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>λ2</td>
<td>1.66</td>
<td>288.38</td>
<td>288.37</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>MSN2</td>
<td>0.90</td>
<td>146.19</td>
<td>155.98</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KJ2</td>
<td>0.70</td>
<td>136.82</td>
<td>147.36</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table 9. Kure

<table>
<thead>
<tr>
<th>記  号</th>
<th>H (cm)</th>
<th>k</th>
<th>g</th>
<th>記  号</th>
<th>H (cm)</th>
<th>k</th>
<th>g</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sa</td>
<td>102.95</td>
<td>278.26</td>
<td>274.01</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>1.39</td>
<td>164.12</td>
<td>178.16</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>OP2</td>
<td>0.69</td>
<td>168.61</td>
<td>163.62</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MKS2</td>
<td>0.72</td>
<td>73.13</td>
<td>69.62</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>N2</td>
<td>17.86</td>
<td>267.01</td>
<td>257.86</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sa</td>
<td>14.45</td>
<td>151.38</td>
<td>151.38</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2SM2</td>
<td>0.12</td>
<td>326.14</td>
<td>312.75</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2N2</td>
<td>2.10</td>
<td>254.76</td>
<td>240.72</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MNS2</td>
<td>0.34</td>
<td>321.95</td>
<td>303.66</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>OQ2</td>
<td>0.34</td>
<td>261.63</td>
<td>242.60</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SK2</td>
<td>0.32</td>
<td>209.24</td>
<td>216.95</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MK2</td>
<td>0.37</td>
<td>199.57</td>
<td>198.14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SO2</td>
<td>0.43</td>
<td>23.71</td>
<td>21.54</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>0.55</td>
<td>342.54</td>
<td>336.17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2MK2 = MO3</td>
<td>0.16</td>
<td>227.48</td>
<td>216.17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>S1</td>
<td>0.26</td>
<td>68.51</td>
<td>78.30</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SK4</td>
<td>0.19</td>
<td>135.30</td>
<td>145.82</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MS4</td>
<td>1.76</td>
<td>59.59</td>
<td>60.23</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MK4</td>
<td>0.86</td>
<td>50.53</td>
<td>51.92</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SN4</td>
<td>0.16</td>
<td>64.91</td>
<td>60.65</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>1.85</td>
<td>23.91</td>
<td>15.41</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MN4</td>
<td>0.48</td>
<td>7.23</td>
<td>353.83</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2SM5</td>
<td>1.02</td>
<td>219.81</td>
<td>225.35</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>0.95</td>
<td>217.09</td>
<td>223.36</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2MS5</td>
<td>4.77</td>
<td>185.71</td>
<td>182.10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2MK5</td>
<td>1.56</td>
<td>177.07</td>
<td>174.21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MSN5</td>
<td>0.87</td>
<td>186.75</td>
<td>178.24</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>3.52</td>
<td>150.15</td>
<td>137.40</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2MN5</td>
<td>1.64</td>
<td>132.36</td>
<td>114.71</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>記 事</td>
<td>調 和 常 数</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>-------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>記 号</td>
<td>H</td>
<td>κ</td>
<td>g</td>
<td>記 号</td>
<td>H</td>
<td>κ</td>
<td>g</td>
</tr>
<tr>
<td>(1)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>位置</td>
<td>( S_a )</td>
<td>11.84</td>
<td>138°.09</td>
<td>138°.46</td>
<td>( M_2 )</td>
<td>88.11</td>
<td>252°.10</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 34° 02.3' N.</td>
<td>( S_Sa )</td>
<td>2.43</td>
<td>348.18</td>
<td>348.92</td>
<td>( 2S_Ma )</td>
<td>0.76</td>
<td>109.87</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 131° 48.3' E.</td>
<td>( M_m )</td>
<td>0.62</td>
<td>181.58</td>
<td>186.48</td>
<td>( OP_2 )</td>
<td>1.50</td>
<td>173.26</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>( MSf )</td>
<td>1.76</td>
<td>108.63</td>
<td>117.77</td>
<td>( MKS_2 )</td>
<td>1.56</td>
<td>15.05</td>
</tr>
<tr>
<td>MF</td>
<td>2.82</td>
<td>98.96</td>
<td>108.84</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>( r_2 )</td>
<td>3.43</td>
<td>256.02</td>
<td>249.03</td>
</tr>
<tr>
<td>観測期間</td>
<td>( S_1 )</td>
<td>0.67</td>
<td>83.95</td>
<td>87.14</td>
<td>( 2MSa=\mu_2 )</td>
<td>1.25</td>
<td>262.69</td>
</tr>
<tr>
<td>年 1933年</td>
<td>( K_1 )</td>
<td>29.05</td>
<td>207.41</td>
<td>210.97</td>
<td>( 2N_2 )</td>
<td>2.82</td>
<td>231.35</td>
</tr>
<tr>
<td>月日 1月1日より</td>
<td>( P_1 )</td>
<td>8.61</td>
<td>206.78</td>
<td>209.60</td>
<td>( MNS_2 )</td>
<td>0.76</td>
<td>274.34</td>
</tr>
<tr>
<td>期間 357日</td>
<td>( TK_1=\pi_1 )</td>
<td>0.47</td>
<td>227.16</td>
<td>229.61</td>
<td>( OQ_2 )</td>
<td>0.41</td>
<td>51.59</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 フーリエ自記潮水器</td>
<td>( RF_1=\psi_1 )</td>
<td>0.53</td>
<td>244.37</td>
<td>248.30</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T. I. 法</td>
<td>( KP_1=\varphi_1 )</td>
<td>0.14</td>
<td>345.01</td>
<td>349.31</td>
<td>( SK_3 )</td>
<td>0.15</td>
<td>190.43</td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 徳山海上保安部</td>
<td>( M_1 )</td>
<td>0.98</td>
<td>198.48</td>
<td>197.10</td>
<td>( MK_3 )</td>
<td>0.31</td>
<td>69.24</td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部</td>
<td>( \lambda O_1=\theta_1 )</td>
<td>0.75</td>
<td>209.83</td>
<td>271.64</td>
<td>( SO_3 )</td>
<td>0.31</td>
<td>344.74</td>
</tr>
<tr>
<td>海象課潮汐係</td>
<td>( J_1 )</td>
<td>1.54</td>
<td>217.70</td>
<td>226.16</td>
<td>( M_3 )</td>
<td>0.49</td>
<td>310.03</td>
</tr>
<tr>
<td>( LP_1=x_1 )</td>
<td>0.32</td>
<td>242.13</td>
<td>241.45</td>
<td>2MK_3=MO_3</td>
<td>1.04</td>
<td>105.38</td>
<td>96.30</td>
</tr>
<tr>
<td>( O_1 )</td>
<td>20.77</td>
<td>186.20</td>
<td>179.88</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(3)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>( S_4 )</td>
<td>0.22</td>
<td>150.37</td>
<td>163.15</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面および平均水面</td>
<td>( MP_1 )</td>
<td>0.79</td>
<td>269.83</td>
<td>264.25</td>
<td>( SK_4 )</td>
<td>0.49</td>
<td>230.05</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>( SO_1 )</td>
<td>1.25</td>
<td>140.22</td>
<td>152.92</td>
<td>( MS_4 )</td>
<td>0.40</td>
<td>161.31</td>
</tr>
<tr>
<td>頂点 B.M. 6.880m</td>
<td>( OO_1 )</td>
<td>0.42</td>
<td>275.84</td>
<td>289.28</td>
<td>( MK_4 )</td>
<td>0.49</td>
<td>208.07</td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>( rK_1=\rho_1 )</td>
<td>0.69</td>
<td>138.86</td>
<td>128.30</td>
<td>( SN_4 )</td>
<td>0.23</td>
<td>37.57</td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td>( Q_1 )</td>
<td>4.24</td>
<td>178.12</td>
<td>186.90</td>
<td>( M_4 )</td>
<td>0.65</td>
<td>73.26</td>
</tr>
<tr>
<td>( rJ_1=\sigma_1 )</td>
<td>0.89</td>
<td>215.43</td>
<td>199.96</td>
<td>( MN_4 )</td>
<td>0.27</td>
<td>289.27</td>
<td>278.87</td>
</tr>
<tr>
<td>( N\lambda J_1=2Q_1 )</td>
<td>0.05</td>
<td>232.17</td>
<td>216.05</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(4)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>( 2SM_0 )</td>
<td>0.16</td>
<td>104.72</td>
<td>114.75</td>
</tr>
<tr>
<td>その他</td>
<td>( S_5 )</td>
<td>38.00</td>
<td>282.81</td>
<td>289.20</td>
<td>( MSK_0 )</td>
<td>0.12</td>
<td>241.12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( T_3 )</td>
<td>1.38</td>
<td>286.00</td>
<td>292.02</td>
<td>( 2SM_0 )</td>
<td>0.25</td>
<td>326.02</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( R_3 )</td>
<td>0.48</td>
<td>74.41</td>
<td>81.17</td>
<td>( 2MK_0 )</td>
<td>0.15</td>
<td>268.20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( K_3 )</td>
<td>9.62</td>
<td>276.45</td>
<td>283.58</td>
<td>( MSN_6 )</td>
<td>0.10</td>
<td>316.91</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( L_4 )</td>
<td>3.14</td>
<td>273.85</td>
<td>275.99</td>
<td>( M_6 )</td>
<td>0.34</td>
<td>256.99</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( \lambda )</td>
<td>1.00</td>
<td>244.61</td>
<td>246.10</td>
<td>( 2MN_6 )</td>
<td>0.12</td>
<td>320.18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( MSN_2 )</td>
<td>0.80</td>
<td>75.73</td>
<td>87.02</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>( KJ_2 )</td>
<td>0.70</td>
<td>101.98</td>
<td>114.01</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>記 事</td>
<td>記号</td>
<td>(H)</td>
<td>(\kappa)</td>
<td>(g)</td>
<td>(H)</td>
<td>(\kappa)</td>
<td>(g)</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>緯度</td>
<td>33° 57.2' N.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>經度</td>
<td>130° 57.8' E.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>使用時</td>
<td>日本標準時</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 觀測期間</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年</td>
<td>昭和37年</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>月</td>
<td>1月1日より</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期 間</td>
<td>357日</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法</td>
<td>フース型自記観潮器</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法</td>
<td>T. I. 法</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>管理者</td>
<td>第七管区海上保安本部水路部</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算者</td>
<td>本庁水路部</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面および平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>国土地理院 B.M. (No. 1773) 頂下</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>16.014m</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準表面上</td>
<td>(S_a=286.41)cm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(3) その他</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(S_a)</td>
<td>32.02</td>
<td>291.21</td>
<td>299.28</td>
<td>(2SM_2)</td>
<td>0.48</td>
<td>216.42</td>
<td>231.49</td>
</tr>
<tr>
<td>(T_a)</td>
<td>2.15</td>
<td>290.63</td>
<td>298.33</td>
<td>(MSK_2)</td>
<td>0.35</td>
<td>241.50</td>
<td>257.32</td>
</tr>
<tr>
<td>(R_a)</td>
<td>0.43</td>
<td>296.65</td>
<td>305.09</td>
<td>(2MS_2)</td>
<td>1.46</td>
<td>182.46</td>
<td>188.39</td>
</tr>
<tr>
<td>(K_a)</td>
<td>9.20</td>
<td>287.81</td>
<td>296.62</td>
<td>(2MK_2)</td>
<td>0.31</td>
<td>192.41</td>
<td>199.08</td>
</tr>
<tr>
<td>(L_a)</td>
<td>2.60</td>
<td>254.51</td>
<td>258.34</td>
<td>(MSN_2)</td>
<td>0.35</td>
<td>157.51</td>
<td>158.54</td>
</tr>
<tr>
<td>(\lambda_a)</td>
<td>0.99</td>
<td>250.86</td>
<td>254.03</td>
<td>(M_2)</td>
<td>1.05</td>
<td>151.46</td>
<td>148.25</td>
</tr>
<tr>
<td>(MSN_2)</td>
<td>0.42</td>
<td>43.44</td>
<td>56.41</td>
<td>(2MN_2)</td>
<td>0.44</td>
<td>136.02</td>
<td>127.91</td>
</tr>
<tr>
<td>(KJ_2)</td>
<td>0.81</td>
<td>118.26</td>
<td>131.97</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Table 12. Saiki

<table>
<thead>
<tr>
<th>記 事</th>
<th>記 号</th>
<th>$H$</th>
<th>$\kappa$</th>
<th>$g$</th>
<th>記 号</th>
<th>$H$</th>
<th>$\kappa$</th>
<th>$g$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td>$S_a$</td>
<td>12.24</td>
<td>175.81</td>
<td>176.18</td>
<td>$M_2$</td>
<td>44.41</td>
<td>206.83</td>
<td>203.87</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 32° 58.3' N.</td>
<td>$S_a$</td>
<td>5.26</td>
<td>28.86</td>
<td>29.60</td>
<td>$2S_{Ma}$</td>
<td>0.28</td>
<td>181.89</td>
<td>197.21</td>
</tr>
<tr>
<td>総度 131° 54.5' E.</td>
<td>$M_n$</td>
<td>1.90</td>
<td>36.17</td>
<td>41.07</td>
<td>$O_{P_3}$</td>
<td>0.28</td>
<td>38.03</td>
<td>34.33</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>$M_{Sf}$</td>
<td>1.03</td>
<td>52.53</td>
<td>61.67</td>
<td>$M_{KS_2}$</td>
<td>0.20</td>
<td>121.65</td>
<td>119.42</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$M_f$</td>
<td>1.84</td>
<td>185.61</td>
<td>195.49</td>
<td>$N_3$</td>
<td>8.44</td>
<td>213.97</td>
<td>206.11</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>年 昭和19年</td>
<td>$S_1$</td>
<td>0.60</td>
<td>45.60</td>
<td>48.69</td>
<td>$2MS_2=\mu_2$</td>
<td>1.60</td>
<td>171.20</td>
<td>159.09</td>
</tr>
<tr>
<td>月 日 1月1日より</td>
<td>$K_1$</td>
<td>22.77</td>
<td>202.71</td>
<td>206.17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>期 間 357日</td>
<td>$P_1$</td>
<td>7.03</td>
<td>196.06</td>
<td>198.78</td>
<td>$M_{NS_2}$</td>
<td>0.30</td>
<td>158.09</td>
<td>141.09</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 フース型自記観測儀</td>
<td>$T K_1=\pi_1$</td>
<td>0.37</td>
<td>238.60</td>
<td>240.95</td>
<td>$O_{Q_2}$</td>
<td>0.11</td>
<td>47.61</td>
<td>29.87</td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T.I.法</td>
<td>$R P_1 = \psi_1$</td>
<td>0.49</td>
<td>199.78</td>
<td>203.61</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 佐伯防備隊</td>
<td>$K P_1=r_1$</td>
<td>0.19</td>
<td>219.97</td>
<td>224.17</td>
<td>$S_{K_3}$</td>
<td>0.21</td>
<td>18.30</td>
<td>27.94</td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部</td>
<td>$M_1$</td>
<td>0.91</td>
<td>192.01</td>
<td>190.53</td>
<td>$M_{K_2}$</td>
<td>0.34</td>
<td>295.61</td>
<td>296.11</td>
</tr>
<tr>
<td>監観者 海象課観測係</td>
<td>$\lambda O_1=\theta_1$</td>
<td>0.26</td>
<td>241.90</td>
<td>249.61</td>
<td>$S_{O_2}$</td>
<td>0.30</td>
<td>232.03</td>
<td>231.79</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$J_1$</td>
<td>1.46</td>
<td>225.04</td>
<td>236.74</td>
<td>$M_5$</td>
<td>0.18</td>
<td>287.13</td>
<td>282.68</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$L P_1=\chi_1$</td>
<td>0.37</td>
<td>184.37</td>
<td>183.59</td>
<td>$2M_{K_4}=M_{O_3}$</td>
<td>0.13</td>
<td>286.37</td>
<td>276.98</td>
</tr>
<tr>
<td>3) 観測基準面および平均水面</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 観測基準面 | $
u K_1=r_1$ | 0.54 | 158.55 | 147.89 | | | | |
| 平均水面 | $O_1$ | 15.93 | 182.88 | 176.46 | $S_1$ | 0.18 | 107.64 | 120.00 |
| 観測の基準面 | $M P_1$ | 0.98 | 16.93 | 11.25 | $S_{K_4}$ | 0.28 | 325.40 | 338.50 |
| | $S O_1$ | 1.88 | 86.61 | 99.21 | $M_{S_2}$ | 0.92 | 291.61 | 294.83 |
| | $O O_1$ | 0.58 | 260.25 | 273.59 | $M_{K_2}$ | 0.49 | 313.19 | 317.14 |
| | $\nu K_1=\rho_1$ | 0.54 | 158.55 | 147.89 | $S_{N_4}$ | 0.12 | 260.36 | 258.68 |
| | $Q_1$ | 3.49 | 163.80 | 152.48 | $S_{O_2}$ | 0.30 | 232.03 | 231.79 |
| | $\nu J_1=\sigma_1$ | 1.22 | 121.14 | 105.57 | $M_4$ | 1.00 | 266.73 | 260.80 |
| | $N J_1=2Q_1$ | 0.61 | 186.72 | 170.50 | $M_{N_4}$ | 0.40 | 259.99 | 249.17 |
| (4) その他 | | | | | | | | |
| | $S_2$ | 19.11 | 230.57 | 236.75 | $2S_{Ma}$ | 0.23 | 274.18 | 283.59 |
| | $T_2$ | 0.96 | 216.26 | 222.07 | $M_{SK_5}$ | 0.18 | 287.60 | 297.74 |
| | $R_2$ | 0.19 | 20.52 | 27.07 | $2M_{S_2}$ | 0.75 | 254.13 | 254.39 |
| | $K_2$ | 5.31 | 226.30 | 233.22 | $2M_{K_2}$ | 0.29 | 292.58 | 293.58 |
| | $L_2$ | 1.05 | 225.57 | 227.50 | $M_{SN_6}$ | 0.20 | 242.49 | 237.86 |
| | $\lambda_2$ | 0.48 | 241.59 | 242.87 | $M_6$ | 0.66 | 223.69 | 214.81 |
| | $M S N_2$ | 0.19 | 173.75 | 184.83 | $2M_{N_6}$ | 0.39 | 209.78 | 196.00 |
| | $K J_2$ | 0.32 | 68.15 | 79.97 | | | | |
## TABLE 13. ŌDOMARI (SOUTH COAST OF KYUSYU)

<table>
<thead>
<tr>
<th>記号</th>
<th>記号</th>
<th>H</th>
<th>μ</th>
<th>g</th>
<th>記号</th>
<th>H</th>
<th>μ</th>
<th>g</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sa</td>
<td>cm</td>
<td>9.24</td>
<td>141°37</td>
<td>141°74</td>
<td>69.71</td>
<td>192°43</td>
<td>191°90</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ssa</td>
<td></td>
<td>7.55</td>
<td>51.10</td>
<td>51.84</td>
<td>0.13</td>
<td>91.66</td>
<td>109.42</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mn</td>
<td>cm</td>
<td>0.93</td>
<td>226.52</td>
<td>231.42</td>
<td>0.46</td>
<td>40.12</td>
<td>38.86</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MSf</td>
<td></td>
<td>0.75</td>
<td>170.21</td>
<td>179.35</td>
<td>0.74</td>
<td>32.68</td>
<td>32.90</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mf</td>
<td></td>
<td>1.54</td>
<td>138.32</td>
<td>148.20</td>
<td>13.54</td>
<td>182.97</td>
<td>177.55</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (2) 觀測期間

<table>
<thead>
<tr>
<th>年</th>
<th>昭和40年</th>
<th>41年</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>月</td>
<td>7月1日</td>
<td>より</td>
</tr>
<tr>
<td>期</td>
<td>間</td>
<td>357日</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 観測方法 長期観測 フェース型自記観測器

- KP1=θ1: 0.60 177.58 183.00
- M1: 1.06 182.72 182.46
- LP1=ξ1: 0.47 190.79 191.22
- O1: 19.49 174.73 169.53
- MP1: 0.38 129.98 125.52
- SO1: 0.42 244.51 258.33
- O04: 0.73 221.90 236.47
- rK1=ρ1: 0.73 167.07 157.63
- Q1: 4.03 162.63 152.53
- rJ1=σ1: 0.59 128.01 113.67

### 計算者 本庁水路部 海象課潮汐係

- S1: 0.30 208.89 213.20
- K1: 25.04 194.99 199.67
- P1: 8.08 190.90 194.84
- TK1=π1: 0.35 182.56 186.13
- RP1=ψ1: 0.28 199.54 204.59
- KP1=θ1: 0.60 177.58 183.00
- M1: 1.06 182.72 182.46
- LP1=ξ1: 0.47 190.79 191.22
- O1: 19.49 174.73 169.53
- MP1: 0.38 129.98 125.52
- SO1: 0.42 244.51 258.33
- O04: 0.73 221.90 236.47
- rK1=ρ1: 0.73 167.07 157.63
- Q1: 4.03 162.63 152.53
- rJ1=σ1: 0.59 128.01 113.67

### (3) 観測基準面および平均水面

- B.M. 頂下 4.489m

### 平均水面

- N1J1=2Q1: 0.51 147.41 132.41

### 観測の基準面上

- S0=292.42cm

### (4) その他

- S2: 30.34 217.99 226.61
- T2: 1.96 207.62 215.87
- R2: 0.02 258.08 267.07
- K2: 8.42 212.69 222.05
- L2: 2.22 207.16 211.54
- δ2: 0.71 186.32 190.03
- MSN2: 0.26 31.27 44.79
- KJ2: 0.72 28.54 42.79

### その他

- 2SM6: 0.08 302.92 319.63
- M8K6: 0.01 342.42 359.87
- 2M6: 0.19 212.10 219.07
- 2MK6: 0.07 146.61 154.91
- MSN6: 0.09 168.97 171.64
- M6: 0.18 167.20 165.62
- 2MN6: 0.07 126.51 120.04
<table>
<thead>
<tr>
<th>記 事</th>
<th>調 和 常 数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>記 号</td>
</tr>
<tr>
<td>(1) 位置</td>
<td>Sa</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 28° 22.7' N.</td>
<td>Ssa</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 129° 29.9' E.</td>
<td>Mm</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>MSf</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mf</td>
</tr>
<tr>
<td>(2) 観測期間</td>
<td>Sa</td>
</tr>
<tr>
<td>年 昭和36年～37年</td>
<td>S1</td>
</tr>
<tr>
<td>月 日 11月1日より</td>
<td>K1</td>
</tr>
<tr>
<td>期 間 357日</td>
<td>P1</td>
</tr>
<tr>
<td>観測方法 フー氏自然記載器</td>
<td>TK1=π1</td>
</tr>
<tr>
<td>計算方法 T. I. 法</td>
<td>RP4=φ1</td>
</tr>
<tr>
<td>管理者 名譽海上保部</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>計算者 本庁水路部 海象課潮汐係</td>
<td>PKt=ρ1</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面および平均水面</td>
<td>M2</td>
</tr>
<tr>
<td>観測基準面</td>
<td>O1</td>
</tr>
<tr>
<td>保安部首席ある B.M.東下4.360m</td>
<td>MP1</td>
</tr>
<tr>
<td>平均水面</td>
<td>SO4</td>
</tr>
<tr>
<td>観測の基準面上</td>
<td>OO4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ρK1=ρ1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Q1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ρJ1=σ1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NJ1=2Q1</td>
</tr>
<tr>
<td>(3) 観測基準面および平均水面</td>
<td>Sa</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 28° 22.7' N.</td>
<td>T2</td>
</tr>
<tr>
<td>緯度 129° 29.9' E.</td>
<td>R2</td>
</tr>
<tr>
<td>使用時 日本標準時</td>
<td>K2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>λ2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>MSN2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KJ2</td>
</tr>
<tr>
<td>(4) その他</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>