

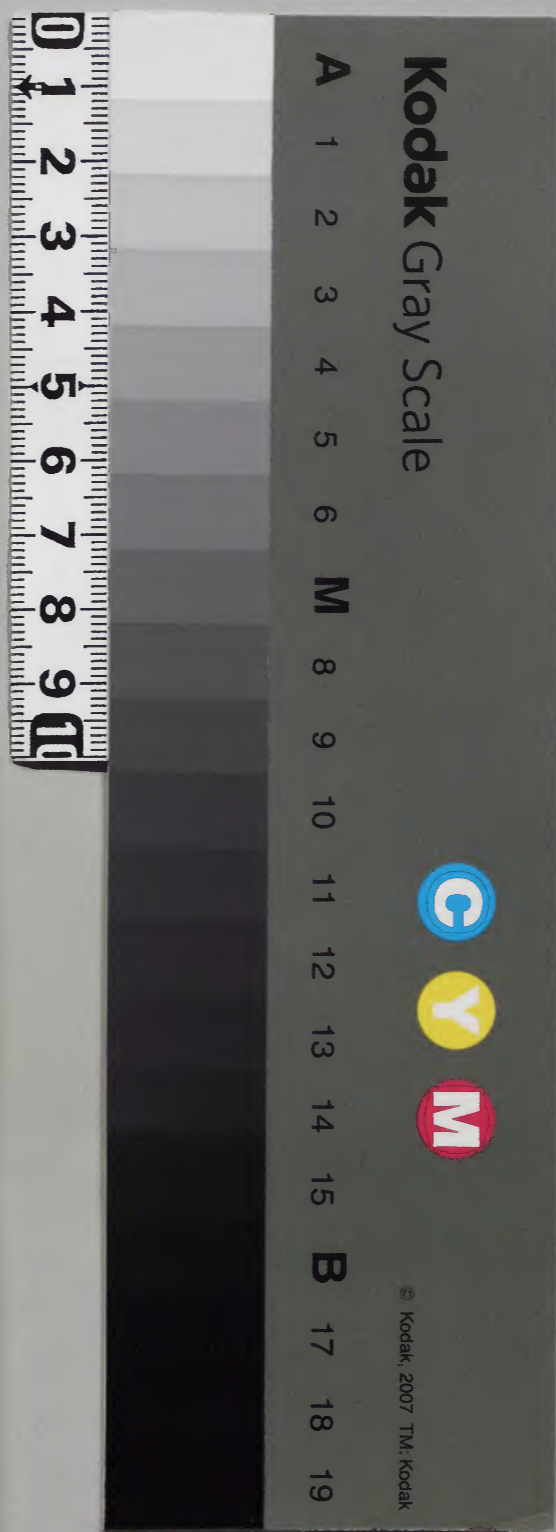
寛政曆書

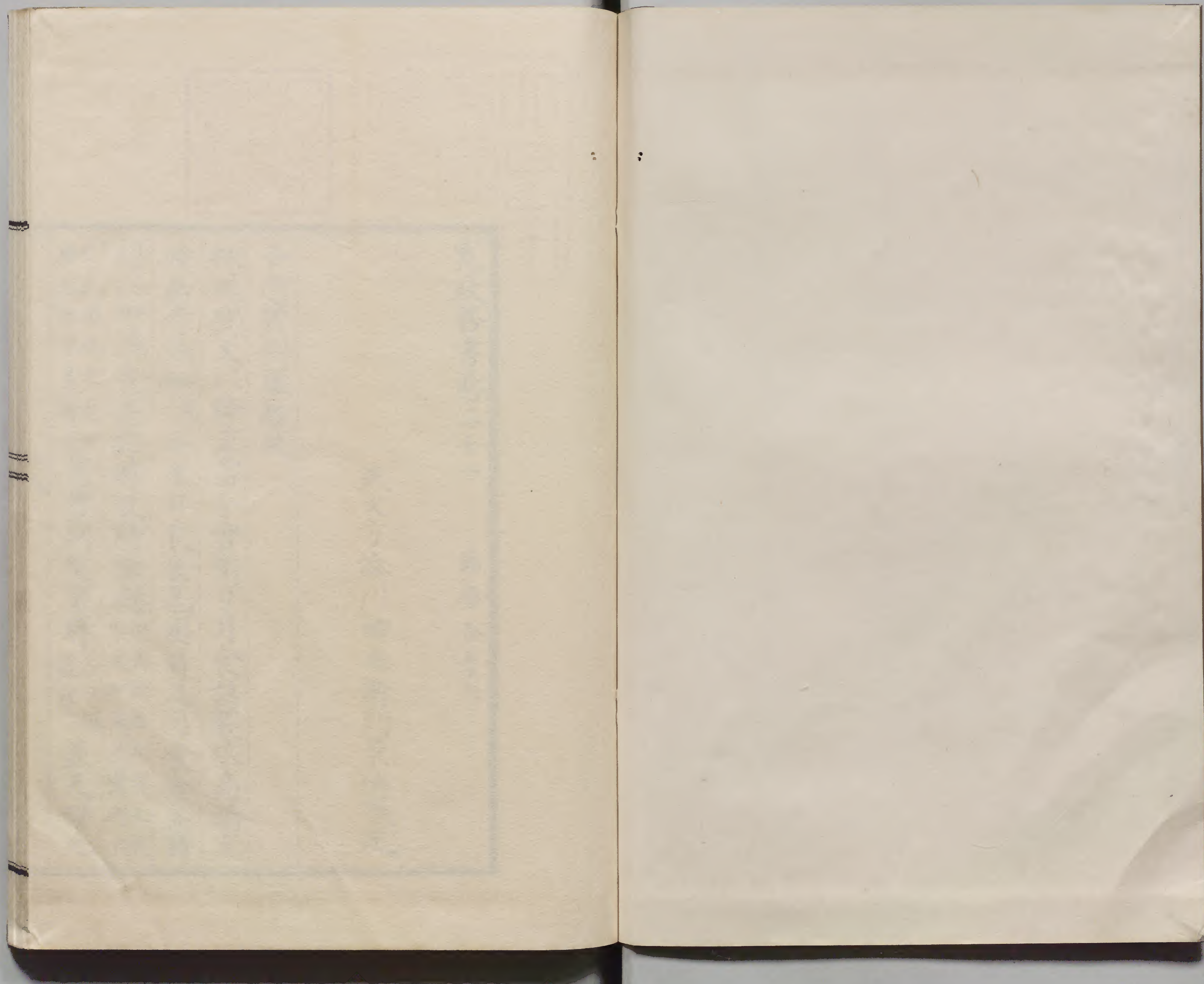
卷三十一

		和書門	
五	八	二	七
冊	架	七	九
		九	九
		號	類

庫文閣内		和書	
一	二	二	七
四	七	七	九
函	九	九	九
一	五	冊	號
三	八	架	類

内閣文庫	
番號	和 27799
冊數	58 (31)
函號	194 157







寬政曆書卷三十一

諸曆合考六

天文方澁川助左衛門景佑撰述

各所實測躔離校

採用寬文以降至當今實測日月食諸數依高橋至

時新考法詳後條各求日食食甚用時及月食食甚時

刻以加減食甚距時及時差總俱用推步所得之數而反加減乃實測不

在京師者又更加減兩地里差時分得實朔望實時名曰朔望考並天保九

年戊戌十月更奉測量之

命又重壬寅六月新營測量所於九段坂纂輯其太

陰實測名曰朔望外考乃用各其時分依本編推日躔月離

法校算各其黃赤經緯度以併揭于此

用實測日食初虧復圓時刻推食甚用時法

法中所用之數

一小時兩經斜距

太陽全徑

併徑

食甚實緯

太陽赤道緯度

地平高下差

赤白二經交角

右各推步之數

求測時太陽距午赤道度

以實測初虧或復圓時分

用時子正後之分數

與半日周相減

餘數變赤道度為測時太陽距午赤道度

求測時赤經高弧交角

以下依本篇推  
日食法求之

求測時太陽距天頂

求測時白經高弧交角

求測時高下差

求測時東西差

求測時南北差

求測時視緯

求測時視距弧

置併經自乘數減測時視緯自乘數餘平方開之得  
測時視距弧

求測時實距弧

置測時東西差加減測時視距弧

初虧限東復圓限  
西則如初虧限西

復圓限東則減如視距弧大於東  
西差則反減而反加減分之加減得測時實距弧

求加減分

以一小時兩經斜距為一率一小時分為二率測時

實距弧為三率求得四率為加減分

限東則為加  
限西則為減

求實測食甚用時

置實測初虧或復圓時分加減加減分得實測食甚  
用時

或測時在初虧後復圓前又有測時食分而求實  
測食甚用時者先用測時依前法求東西差及視  
緯而食分乘太陽全徑以一十分除之以減併徑  
餘為測時兩心視相距自乘之內減視緯自乘數  
餘平方開之為測時視距弧餘與前法同

乃視距  
弧及加

減分之加減法測時在食甚前則  
隨初虧法在食甚後則隨復圓法

又如測得初虧復圓之方位則不求視緯先依前

法求測時東西差南北差乃以南北差為一率東  
西差為二率半徑一千萬為三率求得四率為正

切線檢表得測時白經高弧交角以與實測方位

角

凡取方位角之法初虧限東自正上向西取初  
虧限西自正下向西取復圓限東自正下向東

取復圓限西自  
正上向東取相加如初虧在日體之東復  
圓在日體之西則相減得併

徑白經交角又以半徑一千萬為一率併徑白經  
交角之正弦為二率併徑為三率求得四率為測  
時視距弧依前法求食甚用時

如測時在初虧復圓之間有測時食分者求測

時兩心視相距以換併徑又視測時在食甚之  
前後其取方位角法及視距弧加減分之加減  
法隨初虧或復圓之法求食甚用時

用實測月食食甚前後食分及時刻推食甚時刻法

法中所用之數

一小時兩經斜距

太陰全徑

併徑

食甚實緯

右各推步之數

求測時兩心相距

以一十分為一率太陰全徑為二率實測食分為三

率求得四率以減併徑得測時兩心相距

如用實測  
初虧或復

圓則以併徑為兩  
心相距其他同法

求測時距弧

置測時兩心相距自乘之減食甚實緯自乘數餘平方開之得測時距弧

求測時距分

以一小時兩經斜距為一率一小時分為二率測時距弧為三率求得四率為測時距分測時在食甚前則為加在食甚

後則為減

求實測食甚時刻

置實測時刻加減測時距分得實測食甚時刻

用實測月食前後兩測食分及時刻推食甚時刻及

食分法

此法不用推步食甚實緯其他用數與前法同

求前測兩心相距

以一十分為一率太陰全徑為二率前測食分為三率求得四率以減併徑餘為前測兩心相距如前測初虧則

以併徑為前測兩心相距

求後測兩心相距

以一十分為一率太陰全徑為二率後測食分為三率求得四率以減併徑餘為後測兩心相距如後測復圓則



以併徑為後  
測兩心相距

求兩測相距度

以一小時分為一率一小時兩經斜距為二率前後  
兩測時分相減餘為三率求得四率為兩測相距度

求前測距弧

以前測兩心相距自乘數與兩測相距度自乘數相  
加內減後測兩心相距自乘數餘折半以兩測相距  
度除之得前測距弧

求前測距分

以一小時兩經斜距為一率一小時分為二率前測  
距弧為三率求得四率為前測距分前測在食甚前

後則為減

求實測食甚時刻

置前測時刻加減前測距分得實測食甚時刻

求實測食甚實緯

置前測兩心相距自乘數減前測距弧自乘數餘平  
方開之得實測食甚實緯

求實測食甚食分

以太陰全徑為一率一十分為二率併徑內減實測  
食甚實緯餘為三率求得四率為實測食甚食分

朔望考

寬文八年戊申十月十五日辛巳實望初時一十零  
分一十二秒保井春海  
測下同

寬政曆

太陽黃道經度十零宮二十七度零七分四十六

秒

太陰黃道經度四宮二十七度一十零分一十九

秒

寬文十年庚戌二月十六日癸卯實望二十零時三

十五分四十五秒

寬政曆

太陽黃道經度三宮一十五度五十七分零三秒

太陰黃道經度九宮一十五度五十四分三十二

秒

寬文十二年壬子二月十四日辛卯實望二十三時三十九分二十三秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮二十三度五十二分三十秒

太陰黃道經度八宮二十三度五十零分四十八

秒

延寶五年丁巳十月十四日戊午實望十九時五十分零四秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮一十七度四十零分一十

七秒

太陰黃道經度四宮一十七度四十二分一十九

秒

延寶六年戊午三月十七日丁巳實望一時五十四分一十四秒

寬政曆

太陽黃道經度四宮一十六度二十二分三十四

秒

太陰黃道經度十零宮一十六度二十三分三十

八秒

同年九月十五日癸丑實望五時一十三分四十八秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮零六度四十五分三十七

秒

太陰黃道經度四宮零六度四十六分五十五秒

延寶七年己未九月十六日丁未實望二十零時一

十一分零七秒

寬政曆

太陽黃道經度九宮二十六度零八分三十二秒

太陰黃道經度三宮二十六度零九分零七秒

天和元年辛酉正月十四日己巳實望二十零時二  
十四分三十一秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮一十四度三十五分一十六

秒

太陰黃道經度八宮一十四度三十二分二十五

秒

同年八月一日辛巳實朔十一時五十零分一十三  
秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮一十九度四十八分三十七

秒

太陰黃道經度八宮一十九度五十零分三十五

秒

天和三年癸亥正月十五日戊午實望二十三時五  
十九分四十九秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮二十三度零九分零九秒

太陰黃道經度七宮二十三度零六分一十六秒  
貞享二年乙丑五月十六日乙亥實望二時四十八  
分一十八秒

寬政曆

太陽黃道經度五宮二十五度五十九分零八秒  
太陰黃道經度十一宮二十五度五十八分二十

秒

元祿十三年庚辰正月一日乙未實朔八時三十零  
分零五秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮零零度二十六分一十八秒  
太陰黃道經度二宮零零度一十八分四十七秒  
同年七月十五日丙午實望二十二時零七分二十  
七秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮零六度零二分一十七秒  
太陰黃道經度二宮零六度零四分四十九秒  
元祿十四年辛巳七月十五日庚子實望二十二時

四十零分四十五秒

寬政曆

太陽黃道經度七宮二十五度一十二分零五秒

太陰黃道經度一宮二十五度一十零分三十四

秒

享保三年戊戌二月十六日乙未實望一時零二分

三十九秒

建部賢弘測

寬政曆

太陽黃道經度二宮二十五度四十五分三十四

秒

太陰黃道經度八宮二十五度四十七分三十八

秒

享保十五年庚戌六月一日戊戌實朔十三時五十

零分一十八秒

佐佐木長秀測下同

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十二度一十六分二十九

秒

太陰黃道經度六宮二十二度一十四分三十五

秒

享保十六年辛亥十一月十五日甲戌實望二十零時四十一分二十九秒

寬政曆

太陽黃道經度十一宮二十一度零三分三十秒  
太陰黃道經度五宮二十一度零八分三十五秒  
享保二十年乙卯九月一日丁酉實朔十一時一十四分一十六秒

寬政曆

秒

太陽黃道經度九宮二十二度一十三分二十一  
太陰黃道經度九宮二十二度零九分一十七秒  
寬保二年壬戌四月十五日甲辰實望二十三時四十一分零五秒

寬政曆

秒

太陽黃道經度四宮二十八度一十九分五十八  
太陰黃道經度十零宮二十八度一十三分四十



二秒

寬保二年壬戌十月十六日辛丑實望二十一時零四分零三秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮一十九度五十八分二十

一秒

太陰黃道經度四宮二十零度零一分一十八秒

寬延元年戊辰正月十六日辛丑實望二十零時五

十九分三十二秒

澁川則休西  
川正休同測

寬政曆

太陽黃道經度一宮二十五度一十五分三十八

秒

太陰黃道經度七宮二十五度零八分一十八秒

寶曆十一年辛巳十月十六日辛巳實望二十零時

一十八分五十秒

麻田安彰  
測下同

寬政曆

太陽黃道經度十零宮二十零度二十零分零四

秒

太陰黃道經度四宮二十零度二十零分四十四

秒

寶曆十三年癸未九月一日乙卯實朔九時三十九分一十秒

寬政曆

太陽黃道經度九宮一十三度二十六分三十七

秒

太陰黃道經度九宮一十三度二十五分一十五

秒

明和二年乙酉七月十五日己丑實望初時五十九

分五十五秒 佐佐木長  
秀則亦同

寬政曆

太陽黃道經度八宮零七度二十三分三十七秒

太陰黃道經度二宮零七度二十四分三十四秒

明和三年丙戌正月十七日丁亥實望五時零六分

四十六秒 佐佐木  
長秀則

寬政曆

太陽黃道經度二宮零六度一十八分零八秒

太陰黃道經度八宮零六度一十七分一十一秒

明和五年戊子十一月十六日庚子實望初時零八

分五十七秒麻田安彰測下同

寬政曆

太陽黃道經度初宮零二度二十五分四十二秒

太陰黃道經度六宮零二度二十六分二十八秒

安永三年甲午八月一日壬午實朔十一時零一分

三十五秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮一十三度二十六分五十六

秒

太陰黃道經度八宮一十三度三十二分一十四

秒

安永四年乙未正月十七日乙丑實望初時零八分

一十六秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮二十六度五十零分五十五

秒

太陰黃道經度七宮二十六度五十一分二十八

秒

安永四年乙未八月一日丙子實朔十四時一十四分三十秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮零二度四十一分零八秒

太陰黃道經度八宮零二度四十七分二十秒

同年閏十二月十五日戊午實望二十三時二十九分五十秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮一十五度二十七分二十秒

太陰黃道經度七宮一十五度二十六分一十九

秒

安永五年丙申十二月十五日癸丑實望一時三十四分二十三秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮零四度零七分五十七秒

太陰黃道經度七宮零四度零八分一十七秒

安永六年丁酉六月十六日庚戌實望二十二時零一分五十一秒

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十七度五十九分零一秒

太陰黃道經度初宮二十八度零零分四十八秒

安永八年己亥十月十七日丁卯實望四時四十五分五十四秒

寬政曆

太陽黃道經度十一宮零一度二十六分零八秒

太陰黃道經度五宮零一度二十六分二十三秒  
天明二年壬寅八月十五日己卯實望二十三時一十零分三十二秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮二十八度三十八分三十秒

太陰黃道經度二宮二十八度四十二分三十八

秒

天明四年甲辰七月十五日戊辰實望二十三時五十四分三十一秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮零七度四十四分三十一秒

太陰黃道經度二宮零七度四十四分一十三秒

天明五年乙巳七月一日戊申實朔十零時四十一分二十九秒

寬政曆

太陽黃道經度七宮一十二度五十三分五十五

秒

太陰黃道經度七宮一十二度五十七分三十四

秒

同年十二月十五日庚寅實望二十一時四十八分五十二秒

寬政曆

太陽黃道經度初宮二十四度三十七分二十八

秒

太陰黃道經度六宮二十四度三十八分二十九

秒

天明六年丙午正月一日丙午實朔十一時五十六

分二十九秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮一十零度二十八分三十五

秒

太陰黃道經度一宮一十零度三十一分零二秒

天明七年丁未十一月十六日庚辰實望初時一十

五分一十六秒

寬政曆

太陽黃道經度初宮零二度四十九分三十秒

太陰黃道經度六宮零二度四十九分二十七秒

寬政元年己酉十月一日癸酉實朔十二時一十八

分零七秒

高橋至時間  
重富測亦同

寬政曆

太陽黃道經度十零宮二十五度一十五分一十

一秒

太陰黃道經度十零宮二十五度一十六分二十

五秒

寬政五年癸丑七月十五日丙午實望二十三時五

十一分零九秒 高橋至時間  
重富測亦同

寬政曆

太陽黃道經度七宮二十八度五十二分一十四

秒

太陰黃道經度一宮二十八度五十一分二十八

秒

寬政八年丙辰十一月十六日丁巳實望二十三時

一十一分二十六秒

山路德風高橋至時等  
測麻田安彰測亦同

寬政曆

太陽黃道經度十一宮二十三度二十五分零九

秒

太陰黃道經度五宮二十三度二十四分五十六

秒

寬政十年戊午十月一日辛卯實朔十零時三十八

分五十四秒 高橋至時  
等測下同

寬政曆

太陽黃道經度十零宮一十五度五十五分四十

七秒



太陰黃道經度十零宮一十五度五十五分三十

四秒

寬政十年戊午十月十六日丙午實望二十一時三

十五分二十秒間重富測亦同

寬政曆

太陽黃道經度十一宮零一度三十一分三十四

秒

太陰黃道經度五宮零一度三十五分二十六秒

寬政十二年庚申三月十七日己巳實望一時二十

零分五十秒間重富測

寬政曆

太陽黃道經度三宮一十九度三十三分五十六

秒

太陰黃道經度九宮一十九度三十五分四十八

秒

同年四月一日癸未實朔九時三十三分三十九秒

高橋至時等測

寬政曆

太陽黃道經度四宮零三度三十三分四十六秒  
太陰黃道經度四宮零三度三十三分三十三秒  
享和二年壬戌二月十六日丁巳實望二十零時二  
十六分二十三秒間重富麻田直同測

寬政曆

太陽黃道經度二宮二十八度一十零分一十三

秒

太陰黃道經度八宮二十八度零九分五十八秒

同年八月一日己亥實朔十六時零六分四十二秒

山路德風高橋至時等測

寬政曆

太陽黃道經度八宮零四度一十零分五十七秒

太陰黃道經度八宮零四度一十八分零九秒

文化元年甲子六月十七日甲戌實望二時三十四

分四十六秒高橋景保等測下同

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十九度三十四分二十秒

太陰黃道經度初宮二十九度三十八分一十六

秒

文化四年丁卯十月十六日甲申實望十七時零一分二十五秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮二十二度零三分二十四

秒

太陰黃道經度四宮二十二度零七分四十九秒

文化五年戊辰十月一日癸巳實朔十一時四十七

分五十五秒

麻田直測

寬政曆

太陽黃道經度十零宮二十五度三十七分四十

秒

太陰黃道經度十零宮二十五度四十零分四十

六秒

文化六年己巳九月十五日壬申實望十八時一十

一分二十秒

澁川景佑測

寬政曆

太陽黃道經度九宮二十九度三十二分五十四

秒

太陰黃道經度三宮二十九度三十八分零一秒

文化七年庚午三月一日乙卯實朔十零時四十一

分五十二秒 問重  
富測

寬政曆

太陽黃道經度三宮一十三度三十八分零六秒

太陰黃道經度三宮一十三度三十八分零九秒

文化十一年甲戌六月一日庚申實朔十五時三十

七分零八秒 高橋景保  
等測下同

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十三度五十八分

太陰黃道經度六宮二十三度五十九分四十九

秒

文化十二年乙亥五月十五日庚子實望三時零三

分一十四秒

寬政曆

太陽黃道經度五宮二十九度二十四分一十二

秒

太陰黃道經度十一宮二十九度二十七分一十

一秒

文化十二年乙亥六月一日乙卯實朔八時五十六分一十五秒

寬政曆

太陽黃道經度六宮一十三度五十六分零六秒

太陰黃道經度六宮一十四度零零分三十秒

同年十一月十六日丁酉實望二十一時五十七分三十九秒

寬政曆

太陽黃道經度十一宮二十三度四十五分三十

一秒

太陰黃道經度五宮二十三度四十八分三十三秒

文化十三年丙子十月十七日壬辰實望五時四十分四十五秒

寬政曆

太陽黃道經度十一宮一十二度三十九分零五

秒

太陰黃道經度五宮一十二度四十一分一十一

秒

文化十四年丁丑四月一日甲戌實朔十六時零二

分一十秒

寬政曆

太陽黃道經度四宮二十四度五十九分四十六

秒

太陰黃道經度四宮二十五度零三分五十五秒

同年十月一日辛未實朔十零時五十四分二十九  
秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮一十六度一十九分五十

三秒

太陰黃道經度十零宮一十六度二十零分三十

一秒

文政二年己卯三月十六日戊申實望二十二時零

七分二十八秒

澁川景佑  
則下同

寬政曆

太陽黃道經度三宮一十九度四十九分零三秒

太陰黃道經度九宮一十九度五十零分五十秒

文政二年己卯八月十六日乙巳實望初時一十三

分五十秒

寬政曆

太陽黃道經度九宮零九度三十二分二十八秒

太陰黃道經度三宮零九度三十三分一十二秒

文政三年庚辰二月十七日癸卯實望三時五十三

分零四秒

寬政曆

太陽黃道經度三宮零八度五十九分五十一秒

太陰黃道經度九宮零九度零一分

文政四年辛巳二月一日壬午實朔十四時五十二

分二十五秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮一十三度二十二分一十五

秒

太陰黃道經度二宮一十三度二十五分四十一

秒

文政五年壬午十二月十六日丙辰實望二時二十  
六分零九秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮零六度零一分一十七秒

太陰黃道經度七宮零六度零三分五十七秒

文政六年癸未六月一日戊戌實朔十五時四十八  
分四十二秒

寬政曆

太陽黃道經度六宮一十五度一十三分二十七

秒

太陰黃道經度六宮一十五度一十四分五十九

秒

文政七年甲申六月一日癸巳實朔八時四十四分  
五十九秒

寬政曆

太陽黃道經度六宮零五度一十零分五十五秒



太陰黃道經度六宮零五度一十五分零四秒

文政八年乙酉十月十六日庚午實望一時零二分三十七秒

寬政曆

太陽黃道經度十一宮零三度零八分一十四秒

太陰黃道經度五宮零三度一十四分四十六秒

文政十年丁亥九月十五日戊午實望二時零分零七秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮一十零度三十零分二十

六秒

太陰黃道經度四宮一十零度三十六分二十三

秒

天保元年庚寅二月十五日甲戌實望二十二時四十三分三十二秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮一十八度三十零分四十六

秒

太陰黃道經度八宮一十八度三十二分五十七

秒

天保四年癸巳六月一日庚子實朔十六時一十九分五十七秒

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十四度二十三

太陰黃道經度六宮二十四度二十七分三十七

秒

天保七年丙申九月十五日乙未實望二十二時零

四分二十五秒

寬政曆

太陽黃道經度十零宮零一度零九分一十七秒

太陰黃道經度四宮零一度一十四分零四秒

天保九年戊戌八月十五日甲申實望二十三時四

十八分五十八秒

澁川景祐足立信頭等同測下同

寬政曆

太陽黃道經度九宮零九度五十四分四十九秒

太陰黃道經度三宮零九度五十六分零四秒

天保十年己亥八月一日甲子實朔七時二十六分二十五秒

寬政曆

太陽黃道經度八宮一十四度三十二分三十一

秒

太陰黃道經度八宮一十四度四十分

天保十一年庚子正月十五日丙午實望二十二時五十三分二十四秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮二十八度零一分一十秒  
太陰黃道經度七宮二十八度零三分三十七秒  
同年二月一日壬戌實朔十三時零八分零二秒

寬政曆

太陽黃道經度二宮一十三度四十一分一十九

秒

太陰黃道經度二宮一十三度四十六分零六秒

天保十二年辛丑六月十六日戊戌實望十九時零三分二十二秒

寬政曆

太陽黃道經度七宮零九度五十零分三十六秒  
太陰黃道經度一宮零九度五十七分一十二秒  
天保十二年辛丑十二月十六日丙申實望二時五  
十零分五十五秒

寬政曆

太陽黃道經度一宮零六度二十五分四十七秒  
太陰黃道經度七宮零六度二十八分三十七秒  
天保十三年壬寅六月一日戊寅實朔十六時零三

分二十九秒間重  
遠測

寬政曆

太陽黃道經度六宮一十五度三十七分一十九  
秒

太陰黃道經度六宮一十五度四十一分三十三  
秒

同年六月十五日壬辰實望十九時五十九分三十  
五秒並川敬  
直等測

寬政曆

太陽黃道經度六宮二十九度零七分五十九秒  
太陰黃道經度初宮二十九度一十三分二十四秒

天保十四年癸卯十一月一日己巳實朔十四時一十一分二十八秒澁川景佑等測

寬政曆

太陽黃道經度十一宮二十八度四十三分二十

七秒

太陰黃道經度十一宮二十八度四十五分五十

七秒

朔望外考

天保九年戊戌十一月七日乙巳十七時零五分三  
十三秒測得太陰赤道經度二宮二十一度五十零  
分二十秒赤道緯度南四度二十一分五十二秒於

石川三百坂澁川  
景佑等測下同

寛政曆

赤道經度二宮二十一度五十一分零一秒

赤道緯度南四度二十零分五十一秒

同年十二月九日丙子十八時一十九分五十八秒

測得太陰赤道經度四宮一十零度五十六分零八秒赤道緯度北一十九度五十一分四十九秒

寬政曆

赤道經度四宮一十零度五十九分二十一秒

赤道緯度北一十九度五十三分三十五秒

天保十年己亥四月十日乙亥十九時二十七分零五秒測得太陰赤道經度八宮二十五度零五分五十二秒赤道緯度北一度五十四分二十三秒

寬政曆

赤道經度八宮二十五度零九分三十九秒

赤道緯度北一度五十二分二十秒

同年十月九日辛未十七時四十九分二十二秒測得太陰赤道經度一宮二十四度一十一分零二秒赤道緯度南一十六度一十六分四十秒

寬政曆

赤道經度一宮二十四度一十五分二十二秒

赤道緯度南一十六度一十四分五十五秒

同年十二月八日庚午十七時三十四分三十五秒

測得太陰赤道經度三宮一十八度三十三分零一  
秒赤道緯度北一十一度四十四分五十五秒

寬政曆

赤道經度三宮一十八度三十七分二十四秒

赤道緯度北一十一度四十五分二十九秒

天保十一年庚子正月九日庚子十八時一十三分  
零七秒測得太陰赤道經度四宮二十七度五十零  
分四十五秒赤道緯度北二十五度三十零分二十  
九秒

寬政曆

赤道經度四宮二十七度五十一分零九秒

赤道緯度北二十五度三十二分一十七秒

同年正月十六日丁未初時零二分四十秒測得太  
陰赤道經度八宮零一度零四分三十三秒赤道緯  
度北一十二度三十七分三十九秒

寬政曆

赤道經度八宮零一度零六分五十七秒

赤道緯度北一十二度三十七分零一秒



天保十一年庚子七月九日丁酉十八時一十六分  
二十七秒測得太陰赤道經度十零宮二十三度零  
五分一十八秒赤道緯度南二十四度三十三分一  
十秒

寬政曆

赤道經度十零宮二十三度一十五分零三秒  
赤道緯度南二十四度三十五分五十三秒  
同年八月十日丁卯十八時三十九分四十六秒測  
得太陰赤道經度十一宮二十八度三十六分零六

秒赤道緯度南二十七度五十五分二十七秒

寬政曆

赤道經度十一宮二十八度四十四分一十秒  
赤道緯度南二十七度五十七分零三秒  
天保十二年辛丑三月六日庚申十六時零三分零  
五秒測得太陰西邊赤道經度六宮零八度五十九  
分二十四秒

寬政曆

西邊赤道經度六宮零九度零三分二十一秒

天保十二年辛丑三月二十三日丁丑五時二十三  
分三十三秒測得太陰東邊赤道經度一宮一十五  
度二十四分三十四秒

寬政曆

東邊赤道經度一宮一十五度三十零分三十八

秒

同年十二月十五日乙未二十三時四十八分五十  
五秒測得太陰赤道經度七宮零六度四十二分二  
十七秒赤道緯度北一十八度四十五分

寬政曆

赤道經度七宮零六度四十七分零六秒

赤道緯度北一十八度四十三分二十一秒

天保十三年壬寅正月十日己未十八時二十四分  
四十九秒測得太陰西邊赤道經度五宮零九度一  
十一分四十七秒赤道緯度北二十六度零二分一  
十七秒

寬政曆

西邊赤道經度五宮零九度一十三分五十五秒

赤道緯度北二十六度零二分一十二秒

天保十三年壬寅十二月九日癸未十七時五十一分五十六秒測得太陰西邊赤道經度三宮二十零度一十八分三十五秒赤道緯度北一十四度一十四分二十六秒

於飯田町九段坂測量  
所並川景佑等測下同

寬政曆

西邊赤道經度三宮二十零度二十二分三十二

秒

赤道緯度北一十四度一十四分四十六秒

天保十四年癸卯二月十一日甲申十九時三十二分四十二秒測得太陰西邊赤道經度六宮一十五度三十七分二十三秒赤道緯度北二十二度零七分四十八秒

寬政曆

西邊赤道經度六宮一十五度四十四分三十秒  
赤道緯度北二十二度零六分零三秒

同年三月二十六日己巳八時二十四分二十四秒  
測得太陰東邊赤道經度二宮一十二度二十九分

四十秒赤道緯度南二度二十九分三十七秒

寬政曆

東邊赤道經度二宮一十二度三十零分五十九

秒

赤道緯度南二度二十四分五十五秒

天保十四年癸卯閏九月五日甲戌十五時一十二分五十五秒測得太陰西邊赤道經度十一宮二十

七度一十四分一十六秒赤道緯度南二十三度零

七分四十七秒



寬政曆

西邊赤道經度十一宮二十七度一十六分三十

六秒

赤道緯度南二十三度零八分四十八秒

寬政曆書卷三十一終



