

天文文報

號二第 卷五第 月五辛五十四治明

明治四十一年三月三十日第三種郵便物認可(毎月一回十五日發行) 明治四十五年五月十二日印刷納本明治四十五年四月十五日發行

舊幕時代天文方の閱歴(其二)

理學士 大谷 亮吉

(四) 山路 家

1、山路彌左衛門主任 享保九年(1734)正月松前主馬組御徒に被召出。

元文四年(1789)八月小普請入を命ぜらる。

寛延元年(1748)八月澁川六藏西川忠次郎補曆御用の手傳を命ぜられ三人扶持を給せられ翌年更に二人扶持を増せらる。

同三年(1750)澁川及西川に隨て上京せしも仙洞崩御の爲め用務を果さずして歸府す。

寶曆元年(1751)上京改曆の事に従ふ。

同五年(1755)改曆の要務を了へ江戸に歸る十二年功を賞して金三十兩を賜ふ。

同六年(1756)觀測用務を帯び澁川圖書に附隨して上京、翌年江戸に歸る。

明和元年(1764)六月多年天文方を補佐して精勤其任を盡したるにより爾今澁川圖書の次席にありてこれに副たるべき旨を命ぜられ在職中俸祿百俵及從來の役扶持を支給せらる。

安永元年(1773)十二月十一日歿す。

2、山路久次郎(天文方に任せられず評定)

寶曆十年(1760)五月曆作及觀測用務の手傳を命ぜられ五人扶持を給せらる。

安永二年(1773)三月家督相續。

同六年(1777)五月評定所勤役儒者を命ぜられ

役料五拾俵を賜ふ。

同七年(1778)正月晦歿す。

3、山路才助徳風(實は小倉助左衛門の次男)

安永七年(1781)四月養父の家督を相續す。

天明八年(1788)八月嘗て吉宗公が啓發せんことを希望せられたる西洋曆法につき養父の志を繼ぎ更に研鑽しこれが活用の途を講じた旨を上申す。

寛政二年(1790)八月天文方を命ぜられ在職中俸祿百俵を給せらる。

同三年(1791)二月觀測用務の役扶持として五人扶持を支給せらる、十二月西洋曆法により七曜曆を製して呈上せるを賞し白銀三枚を賜ふ。

同四年(1792)十一月崇禎曆書により曆本を試作すべき旨を命ぜらる。輿端曆書を呈上したるにより白銀七枚を給與せらる。

同五年(1793)二月試曆二冊成り呈上す。

同六年(1794)十二月頒曆御用屋敷内に居住すべき旨命ぜらる。

同八年(1796)八月改曆御用を命ぜられ九月上京す。

同九年(1797)新曆法成り十二月江戸に歸る改曆の賞として金五枚を賜ふ。

文化七年(1810)正月二十七日歿す。

4、山路彌左衛門諸孝

文化六年(1809)八月曆作及天測の手傳を命ぜられ役扶持五人扶持を支給せらる。

同七年(1810)四月家督相續、天文方に任せ

CONTENTS:—Ryokichi Utomi, A Biography of the Astronomers of the Tokugawa Government (II)—Masao Hashimoto, The Mizusawa Observatory.—The Nova in Gemini.—A Calendar Reform—The Solar Constant.—Sun-Spots and Faculae in 1911.—The Axis of Mars.—Bright Spots on Mars.—Observations of Mars.—The Ring Nebula in Lyr.—A Companion to the Star Groombr. 34.—Height of Perseid Meteors.—Observations of Biellids.—The Eighth Semi-annual Meeting of the A. S. of Japan.—Comet Note—Prof. S. Hirayama's Trip to Europe and America—Prof. Radau—Report of the Secretary and Treasurer of the A. S. of Japan for the Fiscal Year Ending March 30, 1912.—Occultations predicted—Meteoritic Swarms—Planet Notes—Visible Sky.

Editor: Kiyofusa Solomo. Assistant Editors: Kunio Arita, Kiyohiko Ogawa.

られ俸祿百俵及觀測役扶持五人扶持を給せらる。

文政十二年(1829)四月從來高橋作左衛門(景保)の取扱に屬せし蘭書和解御用當分取扱ふべき旨を命ぜらる。

天保四年(1833)五月蘭書和解の御用取扱の手當として毎年金拾兩宛支給せらる。

同八年(1837)寒暖計を呈上して白銀を賜ふ。

同九年(1838)六月曆書編集の儀に關して白銀七枚を賜ひ十二月新修五星法の編輯の勞を賞して金壹枚を賜ふ。

同十年(1839)十一月蘭書和解御用取扱年手當金を拾五兩に増額せらる。

同十四年(1843)十二月臨時和解御用に從事したる勞を賞して白銀五枚給與せらる。

弘化元年(1844)二月寛政曆書及同書續録大成して呈出、七月白銀十五枚を賜ふ、十二月海上炮術に關する蘭書翻譯の勞を賞して金壹枚を賜ふ。

同二年(1845)五月和蘭國王よりの書翰を譯し金二枚下賜せらる。

同三年(1846)十二月澁川景佑及足立信行の撰述せし新法曆書數理稿本成りたるによりこれを校正し且景佑信行等と共に進獻曆書の調製に與かるべきことを命ぜらる。

同四年(1847)七月蘭書和解の勞に對して白銀十五枚給與せらる。

嘉永二年(1825)二月職務精勤に付御鐵炮御簞笥奉行格に昇進せられ役扶持を十人扶持に増加せらる。十一月新法曆書數理撰述完成し進獻曆書の進獻も了したるにより慰勞として白銀十五枚外に特別慰勞として白銀三枚を賜ふ。十二月蘭書和解の慰勞として白銀十五枚を給與せらる。

同三年(1830)六月蘭書和解の慰勞として金壹枚其他特別慰勞及手當として白銀十五枚を賜ふ。

同五年(1832)十二月蘭書和解の慰勞として白銀十五枚下賜。

安政元年(1844)三月魯西亞船より呈出せる書翰和解の勞を賞して白銀三十枚を賜ふ。九月品川大日山に於て望遠鏡を試験し眺望圖を製して呈上したるにより手當として白銀二枚支給せらる。十二月蘭書和解の慰勞として白銀十五枚給與せらる。

同二年(1845)八月テレグラフ傳習及其他の慰勞手當として白銀五枚下賜。十二月蘭書和解の慰勞として白銀十五枚並に近來用務繁多に對する特別慰勞手當として金卅兩を賜ふ。

同三年(1846)五月新に蕃書調所設立せられたるにつき蘭書和解御用取扱の職を解きこれに關する書類は蕃書調所へ引續ぐべき旨を命ぜらる。從來和解に關する功勞を賞して金二枚時服二を賜ふ。

同四年(1847)十二月永井玄蕃頭と協議し航

海曆を編纂すべきことを命ぜらる。

同五年(1838)十月多年勤續精勵を賞し金一枚時服二を賜ふ。十一月病氣により願の通り御役御免小普請入を命ぜらる。

文久元年(1861)五月晦歿す。

5、山路金之丞 常

天保六年(1835)二月天文方見習を命ぜらる。

同九年(1838)十二月新修五星法編輯に關する慰勞として白銀十五枚を賜ふ。

同十年(1839)二月天文方見習中七人扶持を支給せらる。

弘化三年(1846)四月天文方に任ぜられ二十人扶持及天測御用役扶持五人扶持を支給せらる、十二月新法曆書數理稿本の校正に從事し且進獻曆書の調製にも參與すべきことを命ぜらる。

嘉永二年(1849)十一月新法曆書數理校正其他の慰勞として白銀十五枚を賜ふ。改曆跡調御用を命ぜらる。

安政二年(1845)六月テレグラフ傳習御用を命ぜられ、八月濱御殿に於てこれを裝置し上覽に供す、慰勞手當として白銀五枚を賜ふ。十一月父彌左衛門を助けて蘭書和解にも從事すべきことを命ぜらる。

同三年(1846)二月遠眼鏡圖說著述呈上に付白銀七枚下賜せらる、五月蘭書和解に關する職を解き慰勞として白銀十枚を給與せらる。

同四年(1857)十二月永井玄蕃頭と協議し航海曆を編纂すべきことを命ぜらる。
同五年(1858)七月役扶持五人扶持を増給せらる。

萬延元年(1860)七月萬國全圖を製し刻成り呈出したるにより金二枚時服二枚を賜ふ。十二月太陰曆取調の慰勞として金二枚下賜せらる。

文久元年(1861)八月父の家督を相續す。
同二年(1862)十二月太陰曆取調の慰勞手當として白銀十五枚給與せらる。

6、山路一郎彰善

安政六年(1859)十月天文方見習を命ぜらる。

(五) 吉田家

1、吉田四郎三郎秀長(初佐々木文次郎と稱す多賀外記御徒なり)

寛延三年(1750)二月澁川六藏西川忠次郎上京不在中従前の通り自宅より測量所へ通勤し西川要人の曆作手傳をなすべき旨命ぜらる。

寶曆二年(1752)八月爾今測量所へ通勤するに及ばざる旨を命ぜらる。

明和元年(1764)十一月天文方に任ぜられ新に俸祿二百俵を給せらる。

同二年(1765)三月補曆の要務を帯びて上京し五月歸府す。六月半込光照寺門前火除地へ新曆調御用所を建設すべき旨を命ぜらる。七月新曆調御勤務中役扶持七人扶持を支給し

且手附手傳五人下役四人を隷屬せしむべき旨を命ぜらる、八月御用所の築造成り天測を開始す。(按ずるに寶曆には類不備の點ありて實施後僅に數年にして既に著しき齟齬を生じ世評驚愕たるに至りしを以て曩に改曆の局に當らざりしものを擧げて該曆法修正の任に當らしめたるなり)
同六年(1769)曆法の修正成り十二月修正寶曆甲戌曆法十冊同解義二冊同曆法新書續録二冊全十四冊を進呈す。

同七年(1770)四月新曆取調御用慰勞として金三枚を賜ひ爾後引續き天測に従事すべき旨を命ぜらる。
安永八年(1779)十二月御書物奉行に任ぜらる。天文方たることもまた故の如し。

同九年(1780)六月本姓に復し吉田と改稱し名を四郎三郎と改む。
天明六年(1766)七月老衰に付願の通り御役御免小普請入を命ぜらる。多年勤績を賞して金二枚を賜ふ。

同七年(1787)九月十六日歿す。
2、吉田靱負秀升

明和二年(1765)十二月補曆御用勤務を命ぜらる。
同三年(1766)二月御役扶持五人扶持を給せらる。

同四年(1767)閏九月天文方見習を命ぜらる。
同七年(1770)新曆取調御用慰勞として金二枚を賜ふ。

同八年(1771)天文方見習中七人扶持を給與

せらる。

安永八年(1779)天文方に任ぜられ二十人扶持を給せられ且觀測御用役扶持として七人扶持を支給せらる。

天明元年(1781)正月曆學に關し臨時取調御用を命ぜらる。

同二年(1782)五月半込測量所附近樹木の爲め觀測を妨げらるゝを以て換地を請ひ願の通り淺草片町裏通明地へ移轉を命ぜらる、十月造營成り移轉す。

同七年(1787)十二月父の家督を相續す。

同八年(1788)七月先年來従事したる五星に關する取調を中止し専ら觀測に従事すべき旨を命ぜられ慰勞として白銀三十枚を給與せらる。

寛政元年(1789)三月幕府よりの和蘭永續曆に關する質疑及諮問に對して答ふる所あり白銀七枚を賜ふ。

同二年(1790)五月御弓矢奉行に任ぜらる天文方たることもまた故の如し。

同四年(1792)十一月崇禎曆書により試曆を作製すべき旨命ぜらる。

同五年(1793)二月右試曆二冊成り呈上。
同八年(1796)八月改曆御用を命ぜられ九月上京の途につきしが途中發病十月歸府す。

同九年(1797)四月病を犯して上京改曆の要務に參し事を了へて十二月江戸に歸る。改曆の慰勞として金五枚を賜ふ。

同十二年(1800)八月病氣につき願の通り御役御免小普請入を命ぜらる。

享和二年(1802)六月歿す。

3、吉田勇太郎秀賢

寛政九年(1797)四月許可を得て病氣中の父に附随して上京し父を助けて其實務を盡すことを得しめ改曆成りて十二月歸府したるを以て白銀十枚を賞賜せらる。

同十一年(1799)十二月天文方見習を命ぜられ七人扶持を給與せらる。

同十二年(1800)八月天文方に任ぜられ二十人扶持を賜ひ外に父の時の如く役扶持七人扶持を給せらる。

享和二年(1802)九月父の家督を相續す。

天保四年(1833)三月御鐵砲奉行に任ぜられ天文方を兼ぬ。

同八年(1837)八月五日歿す。

4、吉田四郎三郎秀茂

文政五年(1822)閏正月天文方見習を命ぜらる。

同九年(1826)四月天文方見習中七人扶持を給與せらる。

天保八年(1837)十一月父の家督を相續し天文方に任ぜらる。

同九年(1838)十二月新修五星法編輯に關する慰勞として金一枚を賜ふ。

同十二年(1841)十二月天文方を免じ小普請入を命ぜらる。

弘化四年(1843)八月病氣に付隠居。

5、吉田鍋太郎(小普請組福永伊豫守文郎、天文方に任ぜらるゝに至る)

弘化四年(1843)五月山路彌左衛門(譜孝)の許に於て曆學の業を卒ふ。八月家督相續。

嘉永二年(1820)六月山路彌左衛門手附曆作測量御用手傳助を命ぜらる。

同四年(1821)六月曆作測量御用手傳を命ぜられ勤務中五人扶持を給與せらる。

安政五年(1828)十一月山路彌左衛門御役御免につき山路金之丞の手附として従前の職を執るべき旨命ぜらる。

同六年(1829)三月職務精勤につき役扶持を増加し十人扶持を給與せらる。

(六) 奥村家

1、奥村郡太夫邦俊

寶曆十一年(1761)二月宗門改與方父半左衛門番代として召出さる。

明和二年(1765)七月新曆調御用手傳を命ぜられ勤務中 人扶持を支給せらる。

同三年(1766)二月牛込御用所内へ移住す。

同七年(1770)四月新曆調御用濟に付慰勞として金十兩を賜ふ五月引續觀測御用手傳勤務すべき旨を命ぜられ従來の通り扶持方支給せらる。

天明元年(1781)二月吉田靱負に命ぜられたる臨時取調御用にも參與すべき旨命ぜらる。

同二年(1782)御用所の移轉に従ひ、淺草新

御用所内へ移住す。

同七年(1787)正月多年天文方手傳勤務したるにつき天文方に昇任せられ吉田靱負に副とし其次席に在て職を執るべき旨を命ぜられ従前通りの御役扶持を支給せらる。

寛政四年(1792)十一月吉田靱負山路才助に作成を命ぜられたる崇禎曆書による試曆の清書を命ぜらる。

同九年(1797)十二月昨年來の改曆御用中江戸にありて用務に従ひ且新曆法稿を清書したるにより白銀十枚給與せらる。

同十二年(1800)十一月六日歿す。

1、奥村鐘五郎(天文方に任ぜらるゝに至らざり)

寛政八年(1796)五月吉田靱負手傳測量御用手傳を命ぜられ五人扶持を支給せらる。

同十二年(1800)十二月父の家督を相續して小普請組に入り引續き吉田勇太郎の手附として測量御用勤務すべき旨を命ぜらる。

文化三年(1806)四月御勘定出役を命ぜらる。

同八年(1811)閏二月歿す。

家督は奥村猪太郎相續せしが小普請より表御右筆を命ぜられ曆學の方面に對しては全く無關係となりたり。(未完)

水澤の観測所

理學士 橋元 昌 矣

×萬國測地協會の事業として北半球に六ヶ處の緯度観測所がある。其中の一は陸中の水澤にある、水澤は北上川の中流の平野の尤も廣くなつた處の略中央にある。東山は稍低く約二里を隔たり。西山は高く約四里の距離にある。水澤の町は観測所の東北約十町の處にあり町よりは平坦なる道路が通ずる。汽車の停車場は町の東二町の處にある。

観測所はかゝる偏僻な野の中に在て世界の協同事業に従事してゐる。一の奇觀たるを失はない。従て今は岩手縣名所の一に數へらるるに至つたのである。

此観測所の事業は本誌第一卷第五號、第八號、十號で所長の木村博士が充分に説かれたから再び繰返すのは止めて此處には、同所の財産を御一覽に供する。他日日本國に多くの天文臺が出来るときに設計者の參考になればいと思ふのであります。

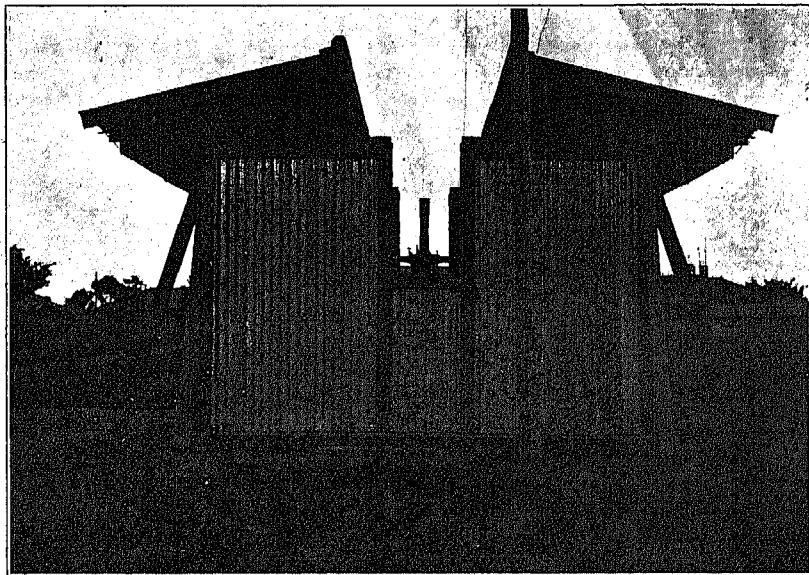
敷地

一土地四千九十二坪

見積價格 金六百六拾壹圓

營造物

- 一天頂儀室 鐵造 四、六九六二七〇^円
- 一子午儀室 木骨鐵葉葺 四、六九五〇〇



水澤観測所子午儀室

- 一器械室(氣壓計室)木造平家 七、六七六二三^円
- 一氣象観測室 木造 二九、五二〇五〇^円
- 一夜間休息室(電池室) 木造 二四九

- 一事務室 木造 六一、四二七五^円
- 一所长官舎 木造 五三、二六八〇^円
- 一技師官舎 木造 三五、四一七二五^円
- 一物置二棟 木造 計二六、三三九

一門番所 木造 九 五四〇^円

小計一九二四一

使用諸器械

- 一天頂儀 萬國測地協會より引繼ぎ
- 一子午儀 測地學委員會所有
- 一地震検測器 二 一個は測地學委員會所有 一個は震災豫防調査會所有
- 一氣象用諸器械
- 蒸發計 一 六、五
- 雨量計 一 一〇、〇
- 乾濕計 一 二四、〇
- 寒暖計 四 四六、〇
- 最高寒暖計 一 一二、五
- 最低寒暖計 一 一二、五
- 地皮及び地中寒暖計 五 四五、三
- ジョルダン日照計 一 二四、五
- オゾン計 一
- 山嶽用氣壓計 二 一七〇、
- 風力計 二 五〇、
- 風信器 一 九八、五
- 自記雨量計 一 七五、〇
- 自記氣壓計 一 五〇、〇
- 毛髮自記濕度計 一 七〇、〇
- 自記寒暖計 一 六五、〇
- 風力自記器 一 七五、五
- 一恒星時コロノメートル 二 一個は萬國測地協會より引繼ぎ、一個はナルダン製

- 一恒星時コロノメートル 二 一個は萬國測地協會より引繼ぎ、一個はナルダン製 三五〇、〇 八〇〇、〇

雜報

一平均時コロノメートル 東京天文臺所有

一地震器用掛時計 三二、〇

一懷中時計 三 六〇、〇

一發電器 一 附屬品共 三七〇、〇

一馬力石油發動機 一 一二〇、〇

一電氣扇 一 三〇、〇

一コロノグラフ 一 七五、〇

一繼電機 四 四四、〇

一旋盤 一 二二六、七

一電氣手洋燈 三 二二、〇

小計 二九四四圓

此の外天文用諸器械は約八千圓地震器械約四百圓總計三萬五百八十五圓となる。なほ此の外種種細かさ諸器械の總計は又た三四百には達すべし。

年々の費用

職員は所長、技師、技手、書記各々一名雇二名小使二名にて此俸給年約五千九百圓。此の外備品費消耗品費其他の諸雜費合せて二千六百圓位。即ち一年に約八千五百圓を要するのである。

此故に或る特別な一つの仕事の爲めに天文臺を建てる其の費用は重なる器械の外に約三萬圓の設備費と一萬圓の經常費用を留意すればさあといふことになる。

●雙子座新星 前號に引續き四月四日以後の測定にかゝる光度を左に掲ぐ

四月七日 六等七

四月十七日 六等八

四月十九日 六等六

五月五日 七等四

此新星と同位置に十四等の小恒星の存在せし事は前號に記せしが猶米國ハーバード大學天文臺にて偶然にも本年三月十日に撮りたる寫眞には此恒星が十一等五の光度に増加し居り翌十一日には遽に五等に増大し其次日即ち二日エネボ氏により發見されし時には四等となり十四日には三等五、十五日には下りて四等七となりしものなり。即十日より十一日迄の一日間に其光輝が四百倍に増進したるものなり。これを以て見れば曩に存在せし十四等の恒星が忽然大活動を起して此新星となりしものたるは略ぼ推量するに難らず。而して十三日頃は其光白色にしてスペクトルには暗線のみを現はせしが翌十四日には赤色を帯び水素輝線を見るに至れり。プラスケットは此新星の視線上の速度を測定せしに太陽系に對し毎秒約十四軒宛遠かりつゝあるを見しといふ。

●曆の改革 希臘教會派の諸國にてはグレゴリー曆を採用すべしとの説さかんなり。され

ど天保頭の教會は頑固にして極力之れに反對す。政府當局者も優柔不斷にして決行する能はず。教會の反對する重なる理由は西歐系統を採用する時は自分等の勢力を失墜するに至るを恐るゝにあり。されば當分實行の望なかるべしとなり。是れを實行するにはまづ大國ロシアが率先してなされば其鼻息をうかがう弱國共は駄目なるなり。ひとりルーマニヤは衆に先つて實行せんとし決議案が議會に提出されたるが。不幸にして否決の命運に陥れるも、郵便、電信、鐵道系は皆西歐曆を用ふる事となれり。そのため曆は兩曆を並記する事となれる事、二、三年前迄の日本曆本と同じ。

かく兩曆を存する便利は、御弊かつぎの面白き話の種を供給するに至るなり。セルギアやモンテネグロの乞食種族にはクリスマスには惡魔現はるとして恐れを抱く迷信あり。依りてハンガリー、セルギア國境に住める該種類は次の如き妙案を案出せるなり即ち新式によるクリスマスの日には柱にセルギア(舊式)曆を掛けおく。さすれば來たれる鬼は忽ち門違ひなりしを發見し、十三日後更めて來るべし。然るに此度はハンガリア曆(新式)を掛けおくを以て彼に對しては、クリスマスが已に過去の事實である事になり、鬼共もオヤオヤにて引き退がるなり。何所にも迷信は面白き説話を産むものなりと見ゆ。

●太陽常數 スミソニア天體物理學觀測所の

一九一一年六月下旬に終れる年報に於てアポット氏は太陽輻射に關する最も趣味ある結果を述べたり。

現今に於てはワシントン(海面高)、ウイールソン山(海面上二哩以上)及びホイニー山(海面上約三哩)の三個所にて同時觀測を行なひつゝあるが、夫々の結果がよく一致するは地球太氣の吸收効果が實地上充分に消去せられたるを證するものなり。一九〇二年より一九一〇年に亘りて續行せる觀測より決定せる太陽常數の一般平均價は毎分平方糎に一・九二二カロリー(攝氏十五度にて)なるを見出すなり。太陽輻射は赤内域に於る方量外域に於るものよりも比較的盛んなるが如し。こは恐らく太陽霧圍氣の下層より來る波長短き輻射線が地球太氣圈の上層にて撰擇吸收を受くるが爲なるべし。されど有らゆる攻撃を入れて判定するに、吾人の受る太陽輻射線は其絶對溫度攝氏五〇〇度より七〇〇度迄の間。特に六〇〇度より七〇〇度までの間にある源泉より發するものなる事確なるが如し。

又觀測より判斷するに、太陽輻射は一日より次日に亘りて不規則なる變化をなすを確かむるものゝ如し。其振幅は三ヘルセントより一〇ヘルセントに亘れり。又其週期は五日より十日まで變化するなり。

●太陽の黒點及び白紋の觀測 昨年中伊太利カタニヤ天文臺にて施行せる太陽觀測につき

この總括論リッコー教授によつて示されたり。Memorie della Societa degli Spatroscoopi Italiani に公せらる。夫れによれば太陽活動度が前年より減衰せるを示すのみならず、一九一一年間に於ても漸次減衰せるを示せり。黒點の日々頻度は〇・五にして、白紋のは〇・八なりし。而して百六十九日間すなはち觀測日數の六十四ヘルセントは只一つの黒點をも認め得なかつた由なり。

●火星の軸 ストルーヅ氏は火星の軸及び扁率を其衛星フォボス及びダイモスの軌道の極の運動より決定する方法を案出し、已に其結果を公にせるが、今回更に多くの觀測に基づきて一層精密なる決定をなせり。其結果は次の如し。

火星 赤道位置(13°00)赤經	317° 4.4 (年増加0.468)
赤緯	+52 35.6 (年増加0.289)
火星赤道の軌道に對する傾斜	25 10
火星の極の扁率	1.05
フォボスの軌道の極の描く圓の中心	317°3.7 + 52°36.0
此中心と火星の極との角距離	0°0.6
圓の半徑	57.5
極の年運動	157
軌道の離心率	0.017
ダイモスの軌道の極の描く圓の中心	316° 1.2 + 53°16.0
火星の極の距離	0° 55.5
圓の半徑	1 41.0
極の年運動	6374
軌道の離心率	0.003

●火星の輝白點 ウィルソン氏は昨年火星を

十一時反射望遠鏡にて觀測せる結果の著しきものにつき述べて曰はく、十月十一月中には往々火星面に頗る顯著なる而して輝ける白色の斑點の存在を呈露せり。かゝる斑點は實際十月十四日ヘスベリヤに隣れる域にて認めたる所なり。吾等の觀測を一九〇九年中に施行せる觀測と比ぶるに、昨年様の様にかゝる斑點しばしば形成せられたるは異常なる形貌なりと言はざる可らざるなり云々。

●火星の觀測 ウラニヤ天文臺のヤンセン氏とアンダーセン氏は同天文臺据附の十時の屈折望遠鏡を以て一九一一年の九月より十二月に亘りては是に對する多數の觀測を行なひたり。彼等は火星面の各部分の間の對照を強よくする爲に時々エオジン紅色玻璃を用たり。所て其觀測の結果によれば所謂海岸線なるものは一般に甚だよくハッキリせるも、デュードメーン(南海)に於ける島嶼共は頗る蒼白然たり。運河は二十九本ありたり。されども夫等のつづれも二本のものなかりしと云ふ。

●琴座の環狀星雲の組成 マックスウオルフ教授はハイデルベルグ學會に一論文を送つて説きて曰はく、ある種の輻射線は此環狀星雲中の特殊の部分のみより發射せらるゝものにして、K₂OS6 線は此星雲の中心の暗黒なる空間のみより來り、K₂723 線は主として輝ける環の外方の縁の方のみより發射せらるゝなり。これ等兩輻射の性状が大に星雲スベ

クトルの他の線と其趣きを異にする所なりとす。こは恐らくは原子量が互に大なる差違ある夫れ、異なる物質より來れるものならむと。されば先頃ニコルソン氏が假定元素ネブリウムのスペクトルにつき理論的攻究を試みたる際は等の兩線の生成につきて説明する能はざりしは必ずしも其説が成立すべからざるを證するものにはあらざるべしとなり。

●ゲルムフリツチ三十四番星の伴星 ヘルツ

スプリンク氏は此星 (Fromb 34 (0^h13^m+43^s.5)) につきて趣味ある事實を説きたり。これは最近の十七個の恒星の中の一なるが、其視差は〇・二八秒にして、固有運動は二、八六秒、光度は七、七等なり。この星には光度十一等の一件星あり。其位置角一八六四年に五三度、距離三九、八秒なりしもの、一九〇八年には夫々五七度及び三八、七秒となれり。而して氏の研究によれば此伴星は吾人に知られたる最も光輝微弱なる星なるべしといふ。すなはち同じ距離にあるとき我太陽よりも八、三等微弱なるべく、又太陽と表面光力同一なりとせば其大さは木星位のものなるべし。主星は黄色にしてスペクトルMに屬するが、伴星も之れと全く同一なり。軌道が充分決定せらるゝまでには餘程の歲月を要すべければ質量は夫れまでは分らざるべし。

●ベルセイ流星の高さ フリップス氏は視差法によりて、一八二三年より五八年に亘り

觀測せられたる一〇二個の流星の経路の始點と終點の高さを算定せり。其結果によれば全體より論ずれば始點及び終點の平均の高さ夫一三〇、〇及び九六、〇軒となる。又平均経路の長さ七二、五軒となる。其中五十八個はベルセイ流星群に屬するものなるべく、是れに對しては平均の高さ夫々一三三、一及び九五、五軒、経路の平均の長さ七二、〇軒なるを見出せり。

●ビエラ流星群の觀測 ボクロフスキー教授

は四人の學生と共に昨年十一月十七日より以後數日に亘りてビエラ流星群の見張りに從事せり。其結果第一夜にはドルバト平均時八時より十二時に亘りて二十六個の流星を觀測し得たり。而してその中八時より十時までの間に見たる十二個の流星中九個は赤經二十四度赤緯北四十二度を與ふる一幅射點より發出せしものなるが如く思はれたり。十一月二十四日には赤經二十五度赤緯北四十二度なる幅射點より四個の流星が飛び出したり。又他の夜にはデニング氏が與へたる流星表にある他の多くの幅射點も、かなり活動し居りしを認めたりといふ。

日本天文学會

第八回定會記事

四月二十七日午後一時半理科大學中央講堂

に開く、平山副會長は會長(寺尾會長事故のため遲參)に代りて開會の辭を述べ、次ぎて昨年四月より本年三月に至る事務并に會計の報告をなす。

かくて二時十分講演會に移る。和田理學士は仁川觀測所に赴任以來非常の熱心を以て調査せし朝鮮に於ける雨量觀測に就き詳細なる講演をなして曰く

朝鮮合併の當時發見したる雨量觀測記録は實に李朝四世の時四百七十年前に始されり。此の如きは世界歴史に其類を見ざる處にして殊に過去百三十年間の記録の如きは一日の缺漏だになく珍重に値す。概して雨量は冬季に於て最も少なく夏季に於て最大にして六、七、八の三ヶ月に於て年の大部分を占む。此長期の觀測より雨の年々の變化、降雨及早魃の週期等を講究することは興味あるのみならず又肝要のことなりとす。又降雨と太陽黒點に就ても何等が關係あるにはあらざるかと言ふものもあれども之を見出す能はず。

なほ同學士は其時代使用せし測雨器并に氣象に關する記録を紹介し併せて天文に關する記録の詳細を含む數冊の珍本を一同に示されたり。

次に土橋八千太氏は火星の溝渠に關して大要左の講演をなせり。

千八百八十年頃より火星面に關する觀測者

増加し來れる中に伊國のスキアパレリ氏は表面を觀測し其明るき部を陸、其暗き部を海とし數多の彎曲せる細線を川とし報告せり。而して此等の細線は其後漸々増加し複線までも見出すに至れり。

此説には多くの反對者もありたれども又多くの賛成者を得たり。米國のローエル氏は實に賛成者の統領にして自ら天文臺を建設し之が研究をなすに至れり。

ローエル氏の説によれば火星には住民の掘りたる數多の溝渠ありて生活上必要なる水を分配す。而して吾人より見得る細線は幅の大なるより推して溝渠によりて繁茂せる森林なりとし、スキアパリック氏の稱する海は光の偏の理より擴大なる耕作地となせり。又複線に對しては増水の難に備ふる爲なりとせり。然れどもローエルの説は果して確固たる根據ありや否や。先づ第一に定むることは溝渠の存否如何にあり。何となれば若し溝渠なくんばローエル氏の説の如き全く空論に過ぎざればなり。現今に於ては不存説有力となり來れり。即ち溝渠は必ずしも大なる望遠鏡ほどよく見ゆるにあらざるか如き、又慣れたる觀測者によりて始て見得べしといふが如き殊に甚だしきに至りては觀測者の感想によりて認識するが如きより推すれば恰も疲勞せる眼によりて暗室の壁を見て或影を認むるが如き現象に

はあらざるか。なほビケリングは存在論者の觀測により複溝渠の角距離は望遠鏡のレンズの直徑が大なるほど小さく、火星と地球との距離が大なるほど大きくなるといふ條件より存在説を否定せり、又米國のニエーム氏は四人の天文學者に依頼し英國のモンダー氏は何等火星の知識なき小學兒童に托して火星に似たる圖を觀望せしめて圖を畫かしめたる實驗の如きは明に意識によること多きを證明して餘りあり。

此兩者のいふ處を以て觀察するときは火星の溝渠は幻影なりとは斷言せずと雖も存在論者の論據のみにては之を信ずること能はず。

右了りて五時過閉會。直に帝國大學山上御殿に於て有志一同の會食を催ふし七時半散會したり。

●**彗星だより** ホーレチエツク氏は二三彗星の光度を決定して天文新報に記載せり其概要を記せん。

ブルックス彗星(一九一一年)の光度は
七月 八、五
八月 八、五—四、五
九月 四、五—二、五
十月 二、五—
十月十八日一、八(極大)
十一月 二、五—四、五
にして其尾の長さは十一月二日に於て十五度

なりしと云ふ。

一九一一年f彗星の光度は
九月二十六日 六、五
十月八日 同

十月中旬 五、八(極大)
一九一一年g彗星の光度は
十月二日 二、五
十月十九日 四、五

ペリン氏は一月二八日大望遠鏡によりてg彗星を觀得たりといへり。之によれば其頃に於ては如何に微弱なりしか知るを得べし。又エベルの同彗星推察表は眞に近きものにして其補正數は僅に加二七秒、減三分なり。

●**平山教授の渡歐** 本會副會長理科大學教授平山信氏は今般歐米各國へ出張被仰付來六月初旬朝鮮滿洲を経てシベリヤ鐵道によりて先づ歐羅巴諸國を視察せられ次で米國を経て來春歸朝せらるゝ由なり。

●**訃音** 佛國有數の數理天文家ラドウ氏は昨年十二月二十一日急遽巴里に於て逝去せられたり、氏の傳記及肖像等は遠からず本紙に記載せんとす。

四十四年度學會報告

事務報告

明治四十四年四月一日より本年三月末日に至る創立第四年度事務要領左の如し

○會員 入會者五十八名内特別會員十三名通常會員四十五名、退會者五十一名内特別十名通常四十一名、死亡者通常五名此外通常より特別に轉じたる者三名なり

現在會員は六百八十九名内特別百八十四名通常五百〇五名にして之を前年度末の數に比すれば特別に六名を増し通常に四名を減す

會員中在東京(附近の郡部を含む)二百九十二名地方又は外國に在る者三百七十八名住所不明十九名なり

○集會 本會は會則に依り春秋二回の定會を開きたり

第六回定會は四月二十二日午後一時半より東京帝國大學理科大學内に開催し事務及會計報告に次て會長及副會長の改選投票あり會長には前會長寺尾壽君、副會長には前副會長平山信君再選さる右終て理學士蘆野敬三郎君及理學博士木村榮君の講演ありたり

第七回定會は十一月二十五日午後一時半より同所に開催し理學博士寺田寅彦君の講演あり尋て幻燈に依りて最近の天體現象を紹介す

翌二十六日は午後六時より同十時迄東京天文臺に於て會員並に其紹介ある者の爲めに天體觀望の便宜を興へたり、

○役員改選 會長の指名により四月左の如く役員の改選を行へり

編輯 係 早乙女清房君
有田邦雄君
小川清彦君
會計 係 平山清次君
庶務 係 關口鯉吉君

○出版物 四十四年四月本會雜誌天文月報第四卷第一號を發刊し四十五年三月第十二號を以て其卷を完結せり全頁數百四十六記載事項左の如し

論說 二十四件 雜錄 五十五件
雜報 百四十一件 觀測 六件
學會記事 二件

其他八月ブルックス彗星發見の電報に接し月報號外を發刊して會員に急報したり
又七月後月報の發行日を十五日に變更せり
○毎月天文月報を寄贈する數は内國二十二外國二十なり又交換雜誌は二十種寄贈を受けたる書籍は十一種にして其書目左の如し

交換雜誌
一 東洋學藝雜誌 東洋學藝社
一 理學界 理學界社
一 東京物理學校雜誌 東京物理學校
一 東京化學會誌 東京化學會

一 學士會月報 學士會
一 地質學雜誌 地質學會
一 地學雜誌 東京地學協會
一 教育學術界 同文館
一 哲學雜誌 哲學會
一 氣象集誌 大日本氣象學會
一 Gazette Astronomique アンペルス天文臺
一 Revue de l'Astronomie イタリヤ天文臺
一 Mittheilungen (Plassmann) 天文及宇宙物理學會
一 Memoire della S.D.T. Italiana イタリヤ分光學會
一 Journal of B.A. Association 大英天文學會
一 Revista de la Sociedad Astronomica スペイン天文學會

一 東京數學物理學會記事 東京數學物理學會
一 特許公報 特許局
一 實用新案公報 同上
一 植物學雜誌 東京植物學會

寄贈書目
一 富山縣氣象報 伏木測候所
一 京都理工科大學紀要 京都理工科大學
一 四十五年度日用便覽 朝鮮總督府觀測所
一 學燈 丸善書店
一 四十五年度農家便覽 興農園
一 地質調査所報告 地質調査所
一 Meteor Beobachtung auf See Prof. Plassmann
一 前原寅吉氏氣象論文 前原寅吉氏
一 海洋新聞 海洋學會
一 Estudios Lunares パルセロナ天文學會
一 震災豫防調査會報告 震災豫防調査會

會計報告(明治四十五年四月十五日現在)
入の部
一 前年度より繰越高 八二八、三八五

一會費	八一九、五六〇
一寄附金 <small>(此内金五圓を寺尾教授記念資金とす)</small>	一五八、〇〇〇
一債券償還高	五〇〇、〇〇〇
一雜收入	二五六、一三五
合計	二四六二、〇八〇
出の部	
一天文月報調製費	四八二、六九〇
一手當及慰勞金	一〇七、〇〇〇
一定會費	一五、八一〇
一雜品及雜費	四四、一四〇
一通信費及振替手数料	七三、六九五
一後年度繰越高	一、七三八、七四五
合計	二、四六二、〇八〇
公債、債券の種類及額面金額	
一特別五分利公債	一、〇〇〇、〇〇〇
一勸業債券	五〇〇、〇〇〇
合計	一、五〇〇、〇〇〇
此内特別五分利公債額面一千圓と正金參百五拾五圓とを以て寺尾教授記念資金とす	
正金保管内譯	
一振替貯金基金	一〇、〇〇〇
一振替貯金	七六七、九二〇
一銀行預金	九二四、九四〇
一現金	三五、八八五
合計	一、七三八、七四五
右の通に候也	
會計係	平山清次

六月 中 東 京 で 見 え る 星 の 掩 蔽

月 日	星 名	等 級	潜 入			出 現			月 齢
			中 央 標 準 時 分	頂 點 以 上 の 角 度	度	中 央 標 準 時 分	頂 點 以 上 の 角 度	度	
V1 1	B.A.C. 6072	5.8	時 8 分 26	141	時 9 分 36	344	15.6		
1	B.A.C. 6160	6.4	16	50	30	—	15.9		
5	37 Capricorni	5.7	13	12	85	11	35	200	19.8
5	ε "	4.7	15	46	18	16	45	281	20.1
26	B.A.C. 5253	5.4	8	29	135	9	59	277	11.3

六 月 中 來 る べ き 流 星 群

月 日	輻 射 點			備 考
	赤 經	赤 緯	星 座	
五月三十日—八月	22 ^時 12 ^分	北 25 ^度	ペカス座 32 星 附近	迅 シ 縞 状
五 月—六月	18 45	北 32	琴 座 座 γ 星 附近	同 —
五 月—七月	16 48	南 21	蝸 座 α 星 附近	緩 カ 尾 ナ 曳 ク
六 月—八月	20 45	北 61	ケフェウス座 η 星 附近	迅 シ 縞 状
六 月—九月	22 20	北 57	白 鳥 座 53 星 附近	迅 シ 九 月 ニ ハ 緩 カ
六 月—七月	16 20	北 64	龍 座 η 星 附近	迅 シ
六 月—八月	20 12	北 24	小 狐 座 21 星 附近	迅 シ

六月の惑星だより

水星 月初牡牛座にありて夜明頃東天に輝く三日土星と接近し十二日には金星と相併ぶを見る十六日午前近日點を通過し十七日午後九時順合を経て宵星となり下旬には双子座に認め得べし其一日の位置は赤經三時二五分赤緯北一六度五二分なり。

金星 水星と同じく曉の星として東天に輝き牡牛座より双子座に進行す十二日には水星と相接近して見ゆ距離は減少するのみにして月末には殆ど薄明に消ゆるに至る中旬の位置は赤經五時一五分赤緯北二二度五七分視直徑は九秒半なり。

火星 主に蟹座にありて夕刻の觀望に適す九日午後遠日點を通過し十八日七時五四分と合をなし月の南三度三九分において下旬獅子座に移る中旬の位置は赤經八時五七分赤緯北一八度三九分なり。

木星 蛇遺座の西南隅にありて徐々進行せるが日没頃出現するが故に觀望の好期なり一日午後七時衝となり三日我地球に最も接近し其視直徑は四十二秒餘に達す中旬の位置は赤經一六時二八分赤緯南二一度一分なり。

土星 此星亦曉の星にして夜明に東天にあり進行は緩にして常に昴の南六七度の處にあり三日水星と相併ぶを見る中旬の位置は赤經三時四三分赤緯北一七度四六分にして視直徑は十五秒なり。

天王星 山羊座にあり其位置は赤經二〇時二一分赤緯南二〇度六分なり。

海王星 双子座にありて其位置は赤經七時三七分赤緯北二二度四分なり三十日水星と合となりて水星の南二度半にあり。

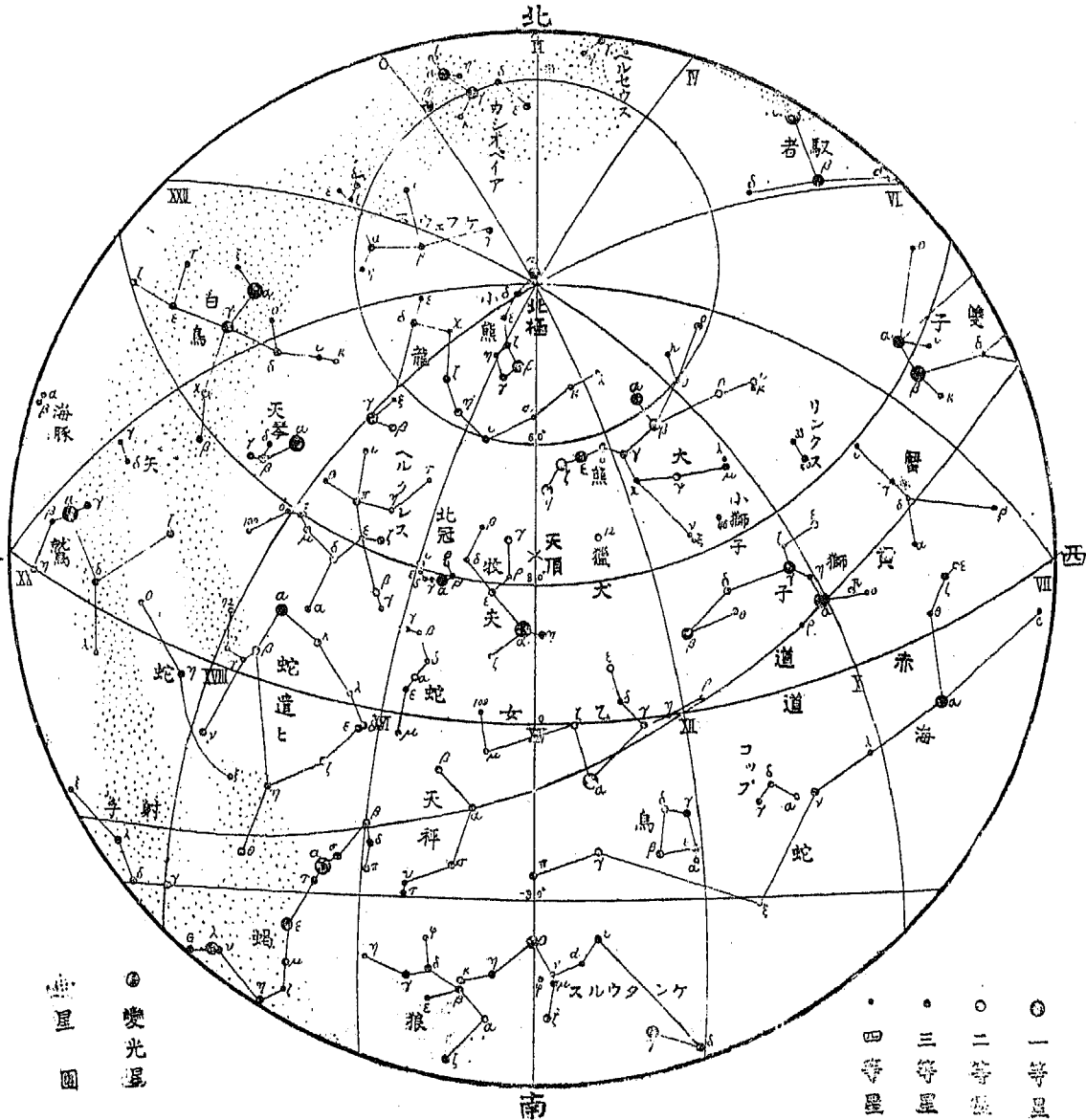
次

六月流星群—六月の惑星だより—六月の天圖

目

舊曆時代天文方の歴史(其二) 理學士 大谷 亮吉
 水滸の觀測所 理學士 橋 元 昌 矣
 雜報 双子座新星—曆の改革—太陽常數—太陽の黒點及び白紋の觀測—火星の軸—火星の輝白點—火星の觀測—琴座の環狀星雲の組成—ガラムブリッナ三十四番星の伴星—ヘルセイズ流星の高さ—ピエラ流星群の觀測—第八回定會記事—惑星だより—平山教授の渡歐—訃音—四十四年度學會報告—星の掩蔽豫告—

時九後午日六十 天の月六 時八後午日一



明治四十五年五月十二日印刷納本
 明治四十五年五月十五日發行 (金拾五錢)
 明治四十一年三月三十日第三種郵便物認可(毎月一圓十五日發行)

東京市麻布區飯倉町三丁目十七番地東京天文臺管内
 編輯兼發行人 本 田 初 二
 東京市麻布區飯倉町三丁目十七番地東京天文臺管内
 發行所 本 田 初 二

東京市麻布區飯倉町三丁目十七番地東京天文臺管内
 本 田 初 二
 東京市麻布區飯倉町三丁目十七番地東京天文臺管内
 本 田 初 二

東京市神田區美土代町二丁目一番地
 東京市神田區美土代町二丁目一番地
 東京市神田區美土代町二丁目一番地
 東京市神田區美土代町二丁目一番地

東京市神田區裏神保町
 上田屋書店
 東京市神田區裏神保町
 東京市神田區裏神保町