

ロシア天文臺の近狀

近頃、ロシア

の有名な某天文家（ブルコワ天文臺のペロボルスキ（A. Belopolsky）氏か）から、米國エルケス天文臺長フロスト（Frost）教授に宛てて手紙が届いたが、中には彼地の天文臺の様子が細かに記してある。其の要領を譯す。

「當地は今日まで困難な時期を経ましたが今後ともまだ其の通りでせう。只私共は忍耐と今までの経験によつて此等の困難に堪へて來ました。一九一八年は殊にひどい年でした。同勞者の或る者共は食に飢えて死にました。ブルコワでは天文學者はそれ／＼一千平方米程の面積の作物畑を持つてゐますので、それを私共は自分で耕して一年間の命を支へるだけの芋、胡蘿蔔其他の野菜を獲りましたから、他所ほど悪くはありませんでした。私は今六十七歳の年ですけれどもこの仕事に働いてゐられるだけ丈夫なので喜んで居ります。ごつちから見ても私共は自分自身で總てのことを——衣服や長靴や其他何んでも朽ちて行くものを直すことなどをやらなければならぬので、皆んながロビンソンクルーソーになつたやうです。買はうたつて何一つ新しいものは賣つてな

いのですから。

金銭は殆んど無價値ですし、黒パンは、一九一七年にはまだ一ポンドが二コベク乃至四コベクでしたが、今日は四千ルーブルで場所によると一萬八千ルーブルもします。

一九二一年の始めには、長靴一足三十萬ルーブルで賣つてゐましたが、今はそれさへ全く賣つてゐません。人々は太抵ボロを纏うてゐます。一二例を申しますと、山羊一匹凡そ百萬ルーブル、牛は一千萬ルーブル牛乳一ばいは一千ルーブルといふ次第。

一番困るのは冬の寒氣です、燃料の薪が無いのですから。私共の天文臺の人々は、塵や雪風を防ぐためにあつた公園の樹木をたいてしまひ、今は殆んど残つてゐないので、こんどの冬は誠に心細い有様です。

しかし、研究だけは、こんな中でも大きな樂しみでありました。私共は研究は一生懸命にやつてゐます。しかし論文の發表は非常に困難です。私は過去二年間に論文を三つだけ出しました。寫眞の種板や藥品の缺乏がわが天文家達の活動を妨げました。又冬には燈が無いので、夜は暗がりです。世間では、世界中どこでも生活が益々困難

になつたと評判してゐすけれども、しかし他の國では當地ほど文化の墮ちたとは思はれません。

一九一七年の十一月十二日に、コサツク人と社會黨とがブルコワ天文臺の庭で戦ひましたし、一九一九年の十月には、社會黨と白露人とが戦ひまして其の時は一週間も續きました。しかし幸ひに天文臺は無事で地面には彈丸が落ちましたけれど、建物などは殆んど損害はありませんでした。一度天體寫眞機の塔の壁が打たれましたが、大した害はありませんでした。窓と電線とが一番ひどく害せられました。しかし勿論私共は貴重な對物レンズや圖書などは安全な場所にかくしてゐきました。二度目の戦争中、砲聲は六日六夜の間、たえまなく續きました。

一九二二年と一九二三年の皆既日蝕觀測にアメリカの天文家達がどういふ仕事なされるのか知らせて下さい。此等の日蝕を私共も觀測したい希望は山々ですが、それは外國へ旅行することが、事實上不可能ですから、現今の有様では此の希望が満たされるやうな望みはありません。一九一四年以來

私はブルコワから、外へ旅することが全く出来なかつたのが残念でなりません。外國の友人達と會ひたいと、^{ハズク}望んでゐましたのに、ピケリングやロツキーやカプタイン(病氣か)ストルフェやシヴルツシルド氏の如き偉人が最早失はれたのは悲しいことです。」

雑報

● 經度變化の發見

楕圓體の地球が出來た始め、自體の短軸でなく、別の軸によつて回轉し始めたならば、北極や南極が一定の方式で絶えず運動する。之れがために緯度變化や經度變化といふ現象が起るといふことを十八世紀の半ば頃にオイレル (L. Euler) が理論上から發表し、一九八四年に至つて、獨逸のキュストナア (E. Kustner) と米國のチャンドラア (S. C. Chandler) 両氏が、偶然にも同時に緯度變化の事實を、觀測的に發見したことは有名な話である。これがために、日本の水澤觀測所や其他世界各地に緯度觀測所が設けられ、現今熱心に研究と觀測とが繼續されてゐるのは普れく知られてゐることである。しかし北極の運動する結果として、緯度が變

化するならば、同時に經度も是非同じ割合に變化すべき筈であるにかゝはらず、今日まで此の發見が行はれなかつたのは、一寸不思議のやうである。しかし實は、緯度に比べると、經度の觀測は、其の觀測が多くの困難を伴ふものである故、今日まで二三の人々が研究に着手せられたけれど、皆失敗したのである。

ところが近着報によれば、今般、米國カリフォルニア州のリツク天文臺のタツカア (W. H. Tuck) 氏 (同氏は子午線觀測家として有名な人である) は、子午環を以つて星の經過を觀測した結果から、手際よく經度變化の事實を發見したといふ。報告によれば、氏は先づ觀測結果の整理から、子午環の水準に、すいぶん大きな年週變化の存在するのを發見し、次で經度の變化を認めたので、得た公式は水準の變化として

$$1.177 \sin\{(-0.04)360^\circ\}$$

經度の變化としては

$$0.1123 \cos\{(-1894.45)360^\circ\}$$

$$+ 0.1108 \cos\{(-1894.2)360^\circ\}$$

であつて、即ち後者には一年の週期と、十四ヶ月の週期とが重なつて入つてゐることになつてゐるが、之れは全く緯度變化についてチ

ヤンドラア氏が發見した事實とよく一致してゐる。

● 大正十一年の彗星界

今年中に近

日點へ近づく週期彗星としては

テイラー彗星 近日點通過は六月中旬

ペリン彗星 同 九月末

ダニエル彗星 同 十一月中旬

右の中でテイラー星といふのは、前に一九一五年十一月二十二日に南亞喜望峰で發見された星であるが、今年には始終、太陽の反對の側にあつて、地球からは遠方に運行してゐるから、多分、發見は不成功であらう。次のペリン星は大に望みがある。之れは始めて一八九六年に見られた以來、一九〇九年に再發見されたのみで、一九〇三年と一九一六年とは位置が都合悪くして見えなかつたのである。今年には此れ等の都合から言つても確かに見える番であり、地球からの距離も近い。多分夏の初め頃に發見されるだらう——尤も此の星は光が弱いのが一つ心配だが。……最後のダニエル星も都合は好い。それに光も比較的大きい見込みなので、此の方は秋の頃發見されて、年末の天を賑はすことであらう。推算位置は追つて發表する。讀者諸氏の熱心な搜