

天界

第235號 (第 21 卷)

(昭和16年) 十月號

巻頭

743194

昭和16.12.26

宇宙を觀る、人生を觀る

山 本 一 清

【ホロクスの短かな生涯】

去る十一月12日の水星太陽面通過で思ひ出るのは、しる星の金星の太陽面通過を觀たホロクス Jeremiah Horrocks のことである。それから100年前の1639年十一月24日——之れは所謂 Old Style 即ち西洋の“舊曆”で、今で言ふユリウス曆である。英國は1752年九月14日から“新曆”即ちグレゴリ曆を採用したのだから——ホロクスと、其の友クラブトリ William Crabtree とが此の珍らしい現象を見たのであるが、クラブトリの方は、英國のマンチュスタ市に近いブロートン Broughton 村で、又、ホロクスは、同じランカシヤ州のプレストン市に近いフール Hoole 村で觀測した。天文史家ロバート・グラントの言ふ所に據ると、“英國北部の田舎村に、全く世間から隔離した境遇で、ひそかに天文学の研究を開拓しつつあつたこの二人の青年が、人類として始めて此の珍らしい——又、其の後、誰もが一百年以上、再び見ることの出来ない現象を見たのであつた。”ブロートンでは、其の日、一日中殆んど曇つてゐたけれど、只、幸ひに金星通過の少し前から晴れたので、觀測は首尾よく行はれた。フールでは、ホロクスは朝早く、日の出の直後から太陽面を見守つて、現象の起るのを待ちかまへてゐたが、あいにく此の日が日曜日に當つてゐたので、おひる前、村の教會で禮拜が始まり、ホロクスは大切な役目を擔當してゐたため、觀望は惜しくも中止された。ところが、教會の儀式が終つて、午後3時15分に直ぐ又觀測に取りかゝつた其の瞬間、“オ、スバラシイ眺め！ 永い間待ち望んでゐた眞にマン圓い此の星が、大きい新黒點となつて、ちやうど今、太陽の左方の縁に入つたばかり、太陽の縁と星の縁とが觸れ合つて、今正に接觸時である！”と、ホロクスは書いてゐる。秋の日で、其の後まもなく日没が迫つて來たため、彼は結局半時間ぐらひしか觀測は出来なかつたが、しかし其の間に、太陽の縁と金星との距離を3回も測定したといふ。彼れの弟ジョナス Jonas は其の日リヴァプールに居たが、曇りのため、觀測は出来なかつ

た。

この1639年は、ホロクスが22歳であつた。彼れは、1617年、農家の子としてリヴプール市のトクステス・パーク Toxteth Park に生れ、幼少の頃は、田舎の學校の校長から古典の素讀を教はつたが、やゝ長じて、15歳の時、1632年の五月15日に、一給費生として、ケンブリヂ大學のエマヌエル學院に入院した頃には、既に“天文學者の變り者”として知られてゐたといふ。其の後、3年して、學位も取らずに大學を去つたが、家郷に歸つて、家庭教師などしつゝ、又、天文觀測を始めた。それから、好古家タウンリ Christopher Townely (1604—1674) 氏の紹介で、7歳も年上の前記クラブトリと交りを結び、二人は直ぐ親友となつた。クラブトリのすゝめによつて、ホロクスはランズベルグの天文學をすてゝ、ケブラの新天文學の研究に移り、殊にルドルフ表の改算に着手したが、1639年の初め、教會の牧師補に就職し、其の年、即ち1639年十一月の金星太陽面通過の日については、ケブラの計算の誤りを正して、其れを同月24日とし、其の證明のため、前記の如く熱心に此の觀測をやつたのであつた。

ホロクスは、ニュートンの天文學が世に出る以前に生存してゐた人であるが、トレミの天動說からコペルニク・ケブラの地動說へ移り變る學說の時代に生きて、自ら觀測を勵むと共に、月の運動の理論を研究して、月の不規則運動が太陽の影響によることを知り、又、海水の潮汐の觀察をし、木星や土星の不規則な運行を研究し、太陽から地球までの距離の根柢となるべき太陽視差を $14''$ と定めるなど、實に多方面に其の天才をひらめかした。ホロクスのことは“天界”第6巻第64號第235頁にも短かい紹介文が載つてゐる。

1639年の金星の太陽面通過の觀測の結果を、彼は“Venus in Sole Visa”といふパンフレットに書き、之れを持つてクラブトリを訪問するつもりで、翌1640年の十月3日と十二月12日と同19日と、3回にわたつて此の訪問の意志をクラブトリに書き送つたのであつたが、遂に此の訪問を果さなかつたらしい。クラブトリの遺物として今残つてゐる此のホロクスの十二月19日の手紙の裏に、クラブトリが書き入れた所によると、ホロクスは愈々クラブトリを訪ねる豫定であつた1641年一月4日の、其の前日に死んだ。クラブトリも亦其の後まもなく死んだが、幸ひにホロクスの遺著“Venus in Sole Visa”は一旦ケンブリヂの Worthington 博士が買収した。其の後、之れは海を越えて、ポーランドの天文家ヘベリウス(天界第222號第353頁)の手に入り、ヘベリウスは、自身が行つた水星の太陽面通過の觀測と共に、此のホロクスの觀測結果を1662年に發表した。ところが第17世紀には、英國に内亂があつたりして、國內の秩序が亂れたので、ホロクスの人物や業績なども永く忘れられてゐたが、約200年を経て、大ハッセルが此のホロクスを“英國天文界の誇りである”と賞揚したため、漸く

一般の人々の注意する所となり、プレストン市の天文家ホルデン Moses Holden (1777—1864) 氏の努力で、1826年には、リヴァール市 Toxteth なるホロクスの生地 St. Michael 教会内に記念標が建てられ、又、1859年には、フルの教会にもホロクスの記念禮拜室と窓とが作られ、更に、かの1874年の金星の太陽面通過のあつた後には、ロンドンのエストミンスタ・アペイの中の、ニウトンの甥である Conduitt の記念碑の近くにホロクスの記念標が置かれることとなった。

こうしたホロクスの一例で見てもわかるやうに、人は多く満20歳未満にして其の天才を發揮するのであつて、之れは學問に於いても、藝術に於いても變りなく、東洋西洋共に、其の例は多い。それで、自分の年來の持論は、わが日本に於いても、學校制度に大變革を加へて、先づ“高等學校”などを廢し、大學の卒業年齢をウンと早く、20歳前後にしてつたならば、若い天才を多く働かせることになると思ふ。現今のやうに、25歳や26歳になるまでも學校教育を受けるやうなことでは、折角天賦の天才を殺してゐるやうなものである。30歳になれば、人は大抵凡才又は鈍才になつて了ふのであるから、何とかして、個人のためにも、國家のためにも、社會のためにも、若くして直接に實生活に働き得るやうな道を拓かねばなるまい。

自分が、我が國の天文界の發展のために、年來熱心に考へてゐることは、都會を離れた田舎に“天文學院”を開いて、中學を卒へたばかりの優秀な青年5人乃至10人を收容し、3年間を期して、寢食を共にしながら、天文學の修業に専心せしめることである。そして、おそくとも22~23歳の頃には一人の立派な天文家として、宇宙の研究に獨創的な手腕を發揮し得るやうにしたいと思ふ。今日の日本の大學教育は、單に職業人を養成するに止まり、眞の學的天才を出すやうにはなつてゐない。其の證據に、東西何所の大學からも、小理屈をコセコセ言ふ學者は出るけれど、眞に觀測を好んで大成する偉大なる觀測的天文學者は輩出しない。十數年前に比べて、天文臺の望遠鏡や其の他の諸設備は漸く外國並みに近づいたけれど、之れを使ひこなす手腕家が我が國に皆無の狀態であるといふ事實は世界の一奇觀と言はざるを得ない。

國友一貫齋の百年祭

幕末の科學者國友一貫齋の百年祭が、來る十二月3日午後、神照小學校（滋賀縣坂田郡）で執行され、有馬海軍大佐の紀念講演がある由。