

昭和七年の天文学界

水 野 千 里

1. クリスマスと新年

クリスマスはキリストの降誕日を祝するのであるが、一般には年末と年始との気分を結び付けたものである。

クリスマスは12月25日である。この日は冬至から二三日目に當り、夏至から段々晝夜の差が少なくなつて、秋分で晝夜平分、それから晝が短かく、夜が長くなつて来て、冬至を極點として、其後、夜が次第に短くなるのである。

支那の古代、紀元前600年春秋中期から約300年間、冬至正月を用ひて居つたのは天文学上大に意味あることであるが、今の1月1日は天文学上には何んの意味もない。強ひて理由を付けるならば、太陽地球間の距離の最近の頃である。本年は1月2日がそれである。此の季節にキリストの誕生日として祝はるゝ様になつたのは紀元後第4世紀頃からであらうといはれて居る。その初めは冬至とクリスマスと新年との三者は同一のものであつたのに、今日では三様になつたのである。

2. 太陽

生物の根源は太陽熱である。この太陽の南中から次の南中までを眞太陽日といふ。其の長さは年中違ふので、それを平均したものを平均太陽日といひ、吾々が1日として用ひて居るものである。今1つ恒星日といふものがある。

これは1つの恒星の南中から次の南中までをいふので、平均太陽日より4分計り短かいのである。本年の日最近は1月2日で、日最遠は7月4日である。地球上の暑さ、寒さは太陽の遠近によると考へて居るものが少くないが、これは一理あるけれど、大した理由にはならない。1月は北半球は冬で、南半球は夏である。日最遠の7月は北半球の夏で、南半球の冬である。して見ると北半球の夏は、南半球の夏よりは涼しく、冬は暖かい事になる。寒暑は地球と太陽との距離よりは、地軸の軌道面に於ける傾斜と太陽との関係の方が大なるものである。本年は太陽黒點の少い年である。黒點數の多少は11年を週期として居る。

3. 金星

金星は昭和6年11月頃から夕方西の天、地平線近くにその偉容を現はして、宵の明星として輝いて居るが、昭和7年1月に入ると、その視直徑12秒角、光度負3等半で恒星中の最大光度のシリウス（大犬星座アルファ星）の負1等6分よりは遙かに光が強いのである。4月19日には太陽から最大離角44度42分に

達し、日没後3時間も西天に輝き、5月22日に最大光度に達するのである。

その頃の光度は負4度2分である。最大光度の前後1ヶ月位は晝間にもキラキラと光る金星を見ることが出来るのである。

晝間に星が見えたとして御心配は無用である。この金星は6月に入ると急に太陽に近づき7月からは宵には見えなくなつて、年末迄長く曉の明星として輝き、早起きの者でなければ友とすることが出来ない。

4. 土 星

天には数千數萬否數十億の星があるが、環を有つて居るのは土星丈けで、望遠鏡で覗いて驚異の眼を見張らせる。この星は7月24日衝に當るので、その頃は日没後東天に現はれ、人々を楽しませるものである。その時の視直径は16秒6分角、光度は0.3度＝1等星であつて、太陽地球間の平均距離の9倍にあたる。50倍以上の望遠鏡ならば十分に環を見得るのである。

5. 木 星

遊星中最大で、その光輝は金星に次ぎ、11月8日は衝で、その光度は年末には負1等7分に達し、シリウスと其の光りを争ふのも偉觀である。

望遠鏡でこれを觀望するときには白點や帶を認められ、又四衛星の前後する有様など實に捨て難いものがある。

6. 火 星

評判ものゝ火星は年末に光輝0.4等で、その頃には午前5時頃に南中し、昭和7年中には衝の時がないので、昭和8年を待たなければ觀望の好時期が來ない。

7. 水 星

水星の東方最大離隔は3月23日、7月21日、11月15日であるから日没後に西天に、西方最大離隔は1月11日、5月8日、9月4日、12月24日であるから、日出前に東天に見ることが出来る。

8. 其の他の遊星

天王星の衝は10月15日、海王星の衝は2月26日でその後が見頃であるが、何分光度が弱いので、望遠鏡の助けを得なければ觀望されないことは遺憾である。昭和5年1月21日に發見された冥王星は大望遠鏡がなくては到底駄目である。

9. 月

地球に最も近い天體は月である。昭和7年中の満月は、1月23日、2月22日、3月22日、4月21日、5月20日、6月18日、7月18日、8月16日、9月15日、10月14日、11月13日、12月13日である。

而して月食は3月22日と、9月15日とで何れも皆既に近き部分食である。2つ日食のうち、3月7日のものは金環食である。これは月の影の中心が地球に達

せないから、太陽の中央部丈け月に邪魔され、側が指環の如く見え壯觀を呈するが、南極附近でなくては觀望されない。今1つの日食は、9月1日のもので近年珍らしく、世界の文化國を賑はし、それを觀望し得る所は北米カナダの北方に始まつて、米國ボストン市附近にまで南下し、北大西洋上に終るもので、皆既の時間は平均約1分40秒。皆既日食では長い方であるから、我が國からも遠征隊を派遣したいもので、政府も豫算にその費用を見積つて居ることは、天文學界の爲め大に慶賀すべきことである。本邦では千島占守島東崎邊で僅かに1分4厘缺けるのみである。

10. 彗 星

金星や土星に劣らぬ人氣者の彗星が、昭和7年には多く歸來して、天文學者を惱殺するのである。其の主なるものは、

1. グリグ・ステレルプ彗星
2. ニウジミン彗星
3. テムベル・スキフト彗星
4. コプ彗星
5. ボレリー彗星
6. プルツクス彗星
7. ファーユ彗星
8. 第2タルフ彗星
9. ショア彗星
10. 第1テムベル彗星

實に天文學史あつて以來の彗星オンパレードに接し得る年であつて、是等の1つを最初に發見したものは、一躍して天文學史上に名を残すのであるから、各人の奮起を希望するものである。又、昭和6年の長田彗星、ライズ彗星の如く新しい珍客に接しないとも限らない。こゝ20有餘年間人目を惹く様な大彗星が現出しないので、一般人士には彗星が忘れられて居るから1つ驚かして貰ひ度いものである。

11. 流 星

彗星に關聯するものは流星である。昭和7年は彗星の如く流星も大當り年であつて、11月中旬獅子座流星群が現はれ、星の雨を降らすであらう。

前記の第1テムベル彗星が實に33年振りに再來すると共に、之れに伴ふ獅子座流星群が現はれるので玄人も素人も待ちこがれて居るのである。

12. 恒 星

恒星界の方は年々大なる變化は無論ない。時として新星が現出する位のものであるが寫眞術の進歩に連れ、宇宙は次第に擴大され、數學、物理學の異常の發達によつて星の内部の構造が次第に明かになつて來、器械の方面に於ては米國でウキルソン山の250糎の反射望遠鏡の直徑の2倍即ち500糎のものが、其の製造を急がれつゝあるので、これが出來れば、今日より以上に宇宙の神祕の謎が解かれることであらう。(終)