

宇宙最大の星

(山 本 生)

全宇宙を通じて、最大の直徑を有つ星は、ヘルクレス星座の中にあるアルファ星、すなはち『ラス・アル・ジェーティ』であると知れました。これはホンの近頃、去る二月の末、パシフィック天文學會へ、ジョージ・H・ハービグといふ青年學者が送つた研究文に據るものです。ハービグ氏の研究に據ると、このラス・アル・ジェーティ星は六九〇、〇〇〇、〇〇〇マイル（キロメートルに換算すれば、凡そ一、一二〇、〇〇〇、〇〇〇キロ、又、日本の里數に換算すれば、二億八千三百萬里）といふ直徑で、つまり、わが太陽の約八百倍の大きさとなるわけですよ。

今から凡そ二十年前、マイケルソン、ピース等の天文學者が、キルソン山の天文臺にある大望遠鏡に、干涉計といふ珍らしい光學器械を取りつけて、比較的巨大と思はれる近距離の恒星の直徑を、試験的に測り始めました。そして、

まづ、かのオリオン星座の左上方にある赤星『ベテルギウス』が太陽の直径の三百倍のものであることを突き止め、更に又、蝎座の首星『アンターレス』が太陽の四百五十倍の星であることを知つて、世の中の人々を驚倒させたもの

でした。

その後、年月の流れると共に、學者たちの研究も進み、今日では、干涉計によつて直接に星の直径を測るのみならず、變星の交蝕現象を利用して、星の直径を算出し、又は、星の色と其の進化の關係から、理論的に直径を推定することも出来るやうになりました。——右のハービグ氏の研究は、多分この理論計算の結果だと思はれます。

『ラス・アル・ジェーテイ』、之れはアラビヤ語で、「跪まづく巨人の頭部」といふ意味です。即ち、初夏の天頂に輝やく有名なヘルクレス巨人の頭部のあたりに見える赤色の三等星です。古い支那の天文学では、此の星を『帝座』と呼びましたが、西洋では、二十世紀の今も尙、アラビヤ語で之れを呼んでゐます。ギ

リシヤ・ロマの文化が一時衰へて、學術がアラビヤ人の手に渡つた中世紀の頃、宗教上や、其の他の理由によつて、アラビヤ人たちは、非常な熱心と努力とを以つて天文學を研究したのでした。それがため、天に輝やく主な星は、大昔から人々に呼ばれてゐたバビロン名や、ギリシヤ名などを、多く失つて了つて、大抵は一旦アラビヤ名に呼び換へられました。『アルデバラン』も、『ベテルギューズ』も、『デネブ』も、『デネボラ』も、『ゼーガ』も、『アルゴール』も、皆、アラビヤ名なのです。わが『ラス・アル・ジエーテイ』も、つまり、ギリシヤ神話の英雄ヘルクレスをアラビヤ化したものとしての『ひざまづく巨人の頭部』と呼ばれて、永く吾々に傳はつて來たものです。『ラス・アル・ジエーテイ』(Ras Algethi)もつと之れを正確にアラビヤ語で言へば Al Ras al Jahiyy(アル・ラス・アル・ジャーテイイ)と呼ぶべきものです。

さて此の『ラス・アル・ジエーテイ』星が、太陽の八百倍の直徑を有つといふことは、全く吾々の想像力を超越するもので、實に、何とも其の偉大さを形容

する言葉はありません。若し、假りに此の星のからだが中空であるとすれば、
 吾々の太陽は、其のまはりに、今あるがまゝの形の、水星や、金星や、地球や、
 火星のみならず、小遊星の大部分をも含めて、此等全部の軌道の形状や、配置
 を、ソツクリ其のまゝ崩さずにしたまゝで、この巨星の中に、スッポリと沈没
 して了ふことが出来るのです。まるで、うそのやうな話しとも言へませう!!
 宇宙にある夥しい星々の中で、この『ラス・アル・ジー・テイ』を最大巨星と
 して、さて、其の次ぎに来る第二の巨星は、かの鯨座にある神秘星『ミラ』です。
 この星の直徑は三九五、〇〇〇、〇〇〇マイル(六四〇、〇〇〇、〇〇〇キロ、
 即ち一六二、〇〇〇、〇〇〇里)で、換言すれば、太陽の四百六十倍です。
 更に第三番目の巨星として、今知られてゐるのが『ペテルギューズ』です。
 即ち、オリオン座のアルファ星で、之れは變星であるため、其の直徑は、可な
 り不規則に、二六〇、〇〇〇、〇〇〇マイルから三六〇、〇〇〇、〇〇〇マイ
 ルまでの間を變動します。つまり、數ヶ年の間に、この星の直徑は、地球の軌

道の大きさから、火星の軌道の大きさぐらゐまで、収縮したり、膨脹したりするのです。實に、魂消るばかりの大がかりな藝當を、吾々の目前で、やつて見せるのです。

さて、最後に、第四番目の巨星として、かの夏の夜の蝸座の中央に輝やく『アンタールス』星を、こゝに附け加へて置きませう。數年前、この星が天界第一等の巨星として、ひろく認められたのですが、最新の研究の結果、之れは、第四席に蹴落されたわけです。しかし、それでも、其の直徑は二四五、〇〇〇、〇〇〇マイル(三九五、〇〇〇、〇〇〇キロメートル)、即ち約一億里)で、之れを太陽に比べると、二百八十四餘倍となり、やはり、尙、相當な巨人ぶりであると、言はねばなりません。(二九四一—三一五)