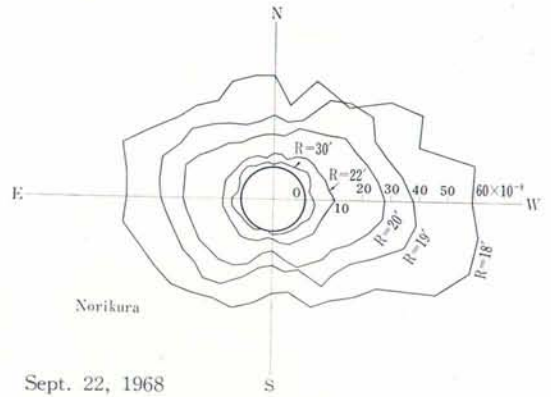


◇ 1月の天文暦 ◇

日時	記	事
2 0	月	最遠
3 10	地球	近日点通過
4 3	望	
16	天王星	留
5 21	小寒	(太陽黄経 285°)
11 23	下弦	
14 0	水星	東方最大離角
17 9	月	最近
18 13	朔	
20 8	水星	留
14	大寒	(太陽黄経 300°)
21 12	木星	留
25 17	上弦	
27 7	金星	東方最大離角
29 12	月	最遠
18	水星	内合



Sept. 22, 1968
 $R=18'$ 23 h 16 m (U.T.)
 $R=19'$ 23 h 28 m $R=20'$ 23 h 32 m
 $R=22'$ 23 h 25 m $R=30'$ 23 h 39 m

明るさにまさって観測可能になる。一方Kコロナはもともと太陽光球の光は偏光していないのにコロナ内の自由電子の散乱によって強く偏光させられている。そしてその偏光度が空のその1,000倍にもなっていて、そのために観測をすることができる。

観測には「Kコロナメーター」を使用するが、これはコロナグラフと同様に、視野レンズの直前に円錐を置きその中央にあけた穴(直径約2')で測定しようとする位置の光だけを取り出し、1万分の1程度の偏光を検出できる偏光光度計によって測定する。

Kコロナの明るさは太陽光球から離れるに従って急激に暗くなる。たとえば光球の縁から半径の3倍もはなれると1万分の1ほどになってしまう。そこで実際の観測にはこの位置を基準として観測をしている。つまりこの距離まで離れば偏光している光は空の偏光成分だけであるとみなせるのである。

上の図はこの9月22日北半球の一部で見られた皆既日食の際、協力観測として行なわれた乗鞍での観測のデータの一部で、Kコロナの光度を中心円の縁からの距離で表わしたグラフである。したがって測定半径が大きくなると(光球中心からの距離が大きくなると)光度が低くなることに注意してほしい。(神田)

K コロナの観測

コロナを一般にその性質から、Fコロナ、Eコロナ、Kコロナの三つに分類している。

Fコロナはまた「にせコロナ」とも呼ばれるように、黄道光の延長と考えられていて、太陽・地球間に分布する埃が太陽光球の光を散乱させて生じるものと考えられる。

Eコロナはコロナを構成する物質そのものの出す光と考えられ、高度に電離された金属原子のイオンが、地球上では作り出すことのできないような輝線スペクトルをだす。

Kコロナは太陽光球の光がコロナ内の自由電子によって散乱させられて生ずると考えられる。

これらのコロナは太陽の近くの空の明るさよりも暗いので、皆既日食の時以外には普通の方法では観測することができない。ところがEコロナは上にも書いたように輝線スペクトルなので、コロナ光をスペクトルに分解して輝線のあたりだけを見れば、Eコロナの明るさが空の

