



## 天 界 新 知 識

### 太陽の熱度が減少する (アボット博士豫言)

(ワシントン發聯合) 来るべき2年間に太陽が現在よりも熱度を減じ、その結果として地球の表面が多少とも影響を受けるとスミソン研究所長 C. G. アボット 博士は豫言した、それによると……………

『太陽から發生する熱、そして地上の生活を快適ならしめる熱は多少とも普通以下に減ずることと信ずる、尤もこの事實は、その間地球が引續き寒くなるといふことを意味しない、何となれば地球面の氣象は太陽熱以外の數多の現象によつて影響を受けるからだ。だが太陽の上に起る氣象の變化が大なり小なりの影響を地球上にもおよぼすことは争はれぬ事實である。』

### 地球の年齢は20億年と決定

太陽から分離した地球がその混沌たる状態から次第に凝結して以て今日に至る迄ほぼ何億萬年を経てゐるかといふことは理學に残された宿題であつたが、今や地質學、天文學、物理學、化學、數學の協力に依り、創世紀第一章の混沌が次第に黎明の薄光を浴びつつあることを感ぜられるに至つた。

即ち最近ワシントンで開かれた第16回國際地質學會に於て、今日多くの學者が種々雑多な方法と40種の機械の力に依り大體地球の年齢を20億年とすることに一致してゐることが明かとなつたのだ。同學會に於てボストン、タフツ大學の Lane 教授が説明した處に依れば、今日の理學は地球の年齢算定に關して40種の異なる機械を所有し、就中ウラニウム、トリウム、アクチニウム及びラヂウム鉛の原子の崩壞力を利用する「ラヂウム作用時計」<sup>1</sup>とも稱すべきものを主とし、之に依つて今日の地球はその生成の當初から18億5200萬年を経てゐると算定されたものである。

此の「ラヂウム作用時計」<sup>1</sup>は20世紀に入つて發明され幾多の「宇宙計時機製作者」<sup>2</sup>の手に依つて改良を加へて今日に至つたものである。此のことは Johns Hopkins 大學の E. Mathews 教授に依つて裏書された。此の「ラヂウム作用時計」<sup>1</sup>の計算に對し、更に39通りの機械に依り檢算が行はれ、その結果上の數字は略正確なものと認定され従つて地球の年齢は約20億年と考へて誤り無いものとされるに至つた。(ワシントン發聯合)

南天の新二重星 2232 個

北半球の諸天文臺で見える空の二重星の搜索は極めて組織的に Lick 天文臺の R. G. Aitken氏等によつて行はれ、既に數年前に完了したが、南天の新二重星の搜索は、米國 Michigan 大學 (Ann Arbor) 天文臺の Hussey 臺長の發意により Lamont 氏寄附の新天文臺が南阿 Bloemfontein に設立せられ、口径69センチの大形望遠鏡(屈折式眼視用)を以つて、1928年五月11日から觀測が開始された。主任は R. A. Rossiter 氏である。最近、此の事業の第一報が出版された。其れによると、南天に於いて C. P. D. 目録の9.5級又はCo. D. 目録の9.3級星以上の總ての星を檢査し、二星の視距離は

$$\log d = 2.5 - 0.2m \quad (1)$$

で定められるものを標準とし、特別な場合には

$$\log d = 2.625 - 0.2m \quad (2)$$

の式に該當するものをも採つた。上の兩式で計算して見ると、右表の通りとなる。

ここに新發見の二重星として發表されたものは總計 2232個。1932年十月12日までのものを含み、特に興味ある星として、下表の如き星を含んでゐる。[Memoirs R.A.S. 65 (2). 1933]

等級	(1)	(2)
9.0	5.0	6.7
9.5	4.0	5.3
10.0	3.2	4.2
11.0	2.0	2.7

番號	C.P.D.	赤經(1900.0)	赤緯	位置角	視距離	光級	元期	備考
98	-46°402	<sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 05.5	-46°08'	{ AB316°	0.8	6.4	13.1	1929.981 とけい座
				AC305	17.6	6.4	14.1	1929.885 ,,
120	-49°632	5 00.2	-49 17	203	10.3	5.4	12.7	1928.703 η <sup>1</sup> Pic
241	-48°1096	7 11.9	-48 06	205	18.6	4.9	13.2	1928.856 ろ座
548	-46°5425	11 30.4	-46 49	178	6.6	5.6	12.7	1929.195センチウル
690	-65°2655	14 06.9	-65 14	283	1.7	6.8	10.5	1929.398 ,,
778	-65°3100	15 27.3	-65 17	323	4.4	6.5	13.5	1929.578 南三角
790	-51°8453	15 36.2	-51 19	37	2.6	6.6	12.9	1929.455 狼
987	-57°9063	18 21.3	-57 35	AB346	1.8	5.8	12.3	1929.826 望遠鏡
1098	-26°7241	21 30.4	-26 37	8	18.0	5.8	14.0	1930.710 8 PsA
1205	-55°241	1 04.2	-55 47	AB 22	0.6	4.2	7.2	1931.913 3 Pho
1435	-40°3640	9 28.4	-40 12	80	1.0	5.4	9.4	1932.347 ↓ Vel
1488	-39°4264	10 09.5	-39 51	103	4.6	6.0	13.0	1932.393 帆
1489	-39°4270	10 09.7	-39 49	217	12.8	6.3	13.3	1932.393 ,,
1550	-51°3753	10 55.8	-51 17	259	10.8	6.3	13.8	1931.464 ,,
1839	-39°6695	15 18.2	-39 21	37	1.4	5.4	11.4	1932.495 υ Lupi
1901	-28°5395	16 38.7	-28 19	220	5.4	6.0	14.0	1931.588 さそり
1927	-31°4546	16 55.4	- 32 00	160	24.7	5.1	12.6	1932.481 さそり

## 昨1932年度の國際緯度觀測結果

水澤の中央局から木村博士の名で發表された所によると、昨1932年度は、四月から北米の Gaithersburg 觀測所が再開されたので、全部で5ヶ所が協同してゐるわけであるが、右表の  $x, y$  の計算には水澤, Kitab (中亞), Carloforte(伊), Ukiah(北米)の4ヶ所が用ゐられた。[Proc. Imp. Acad., IX (1933) No. 4.]

時期	$x$	$y$
	//	//
1932.0	-0.11	-0.13
.1	-.20	-.08
.2	-.22	+.02
.3	-.17	+.11
.4	-.10	+.17
.5	-.02	+.19
.6	+.07	+.17
.7	+.15	+.13
.8	+.11	+.05
.9	(+0.05)	(-0.07)

## 本年八月21日の日食

去る八月21日、エジプトから、ペルシャ、インド、ボルネオを経て、北濠州に終る金環日食があつた。其の中心線はアレキサンドリヤ、エルサレム、バグダド、デリー、カルカタ、ラングーン等の都市を通過した。

インドでは、此の日食は好天氣にめぐまれ、多くの人々は之れを見たが、教育の無い民衆たちは、多少の不安を覺えたのもあつた。ボンベイ市では、此の日、半日休業となつた。Chaupatty 濱では幾萬のヒンドウ人たちが、日食の直後、海水に浴して、身を洗ひ、次いで斷食を止めた由。

## 日食が見えた！ 臺北測候所大喜び

八月21日の日食につき臺北測候所では正午ごろから10糎の望遠鏡を炎天の中庭に持ち出し、西村測候所長はじめ全所員總動員、午後1時10分1に曆と寸分もたがはず初虧があり、だんだん眞夏の太陽が蝕ばまれて行き、午後2時16分5に蝕甚、蝕分3分といふ肉眼でもはつきり見える日食で、午後3時17分7に復圓となつた。日食時間2時間7分6。この間、幾分雲があつたが、觀測には非常に恵まれた天候であつた。殊に臺灣において面白いのは日食によつて日射量に變化を來すことで、此日も日食中に約2割の日射量が減じ1度乃至2度氣温が下つた。西村所長は語る

『今日の日食は天氣に恵まれ、はつきり見ることが出来ました。臺灣では昭和4年5月9日午後2時20分にあつたのが最近です。』

この日臺北帝大でも白鳥教授および小笠原助教授が物理學上から測定研究を行つた。

仁川觀測所では武石技師が觀測したがちよつと見えたきりだつた

滿洲は雨で觀測出来なかつた。

福岡では九大研究室で觀測したが曇天で不可能だつた。