

お知らせ

東京天文台助手公募

東京天文台では次の通り助手（2名）を公募します。

東京天文台長 古在由秀

(1)

所 属：天文時部（1名）

仕事の内容：本部門では、現在高精度国際時計比較装置の実用化に伴って原子時系の整備を進めている。これに関連した計測学的研究（精度計測や時系列データ解析、雑音解析等）、およびこれに基づいた位置天文学的研究、あるいは原子時計を使った基礎物理実験等に関心・意欲のある人を求めている。経験は必ずしも問わない。

着任時期：決定後出来るだけ早い時期

応募資格：修士以上の学位を有する者

提出書類：○履歴書 ○研究業績目録（共著の場合は分担した役割を明記のこと） ○主要論文別刷各1 ○研究上の抱負（400字詰2枚程度） ○当方より応募者について所見を求めるところの出来る方2名（所属、職、氏名、連絡先）

提出期限：1983年9月20日（必着）

宛先および連絡先：〒181 東京都三鷹市大沢 2-21-1
東京大学東京天文台 高瀬文志郎
Tel. 0422-32-5111 ex. 341

その他の他：○封筒の表には「天文時部助手応募書類在中」と朱筆のこと ○応募書類の返送先を明記した封筒を同封のこと。

(2)

○所 属：野辺山宇宙電波観測所（1名）

○分 野：電波天文学

○仕事の内容：主として 10 m 5 素子干渉計を中心とし

た開発および観測的研究。

○応募資格：大学院修士課程修了相当以上、上記の仕事に関連した分野での研究歴のあることが望ましい。

○着任時期：決定後なるべく早い時期。

○提出書類：履歴書、論文リスト及び別刷（共著の場合は分担役割を明記）、研究上の抱負（簡潔に）。

○公募締切：1983年9月14日 必着。

○宛先及び連絡先：〒181 三鷹市大沢 2-21-1
東京天文台 小平桂一
(TEL 0422-32-5111)

○その他：封筒の表に「宇宙電波助手応募書類在中」と朱記して書留にて送付のこと。

天文ナンバーワン物語 [VII]

最も高いエネルギーの宇宙線

宇宙線というのは宇宙空間を走りまわっている高エネルギー放射線のことである。その主たる成分は陽子であることがわかっている。超新星爆発のさいのエネルギーでこのような高エネルギーの放射線が生まれたと考えられている。加速された粒子は銀河系空間の弱い磁場に曲げられて銀河系内に留っている。銀河磁場の平均値として $3 \cdot 10^{-6}$ ガウス程度をとると、 10^{16} eV の陽子の軌道の曲率半径は数 pc、 10^{18} eV では数百 pc となる。銀河磁場の厚さは 1 kpc 程度と考えられるので、これ以上のエネルギーの粒子は銀河系内にとじこめておくことはできない。したがって 10^{16-18} eV 以上では宇宙線強度は急激に減少するものと考えられていた。

ところが観測がすすむにつれて 10^{20} eV のエネルギーをもつ粒子も存在することがわかつってきた。ただその数

1983年5月の太陽黒点 (g, f) (東京天文台)

1	—, —	6	8, 75	11	5, 109	16	—, —	21	9, 110	26	12, 78
2	9, 75	7	7, 52	12	6, 105	17	8, 66	22	7, 80	27	11, 50
3	7, 77	8	8, 60	13	7, 113	18	10, 52	23	7, 88	28	5, 57
4	9, 68	9	7, 71	14	7, 128	19	9, 70	24	11, 87	29	8, 62
5	7, 65	10	7, 115	15	10, 107	20	9, 82	25	—, —	30	7, 58

(相対数月平均値：113.8)

31	5,	47
----	----	----

昭和58年7月20日	発 行 人	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
印刷発行	印 刷 所	〒162 東京都新宿区早稲田鶴巻町125	啓文堂松本印刷
定価 300 円	発 行 所	〒181 東京都三鷹市東京天文台内	社団法人 日本天文学会
		電話 三鷹 31局 (0422-31) 1359	振替口座 東京 6-13595