

## 月報だより・星空市場

を説明する資料、プログラム、および応募者の寄与（口頭発表等）を証明するもの  
(6) 大学院生の場合、研究指導者の意見書  
(7) 航空運賃の見積書  
(8) 関連研究論文の写し（一編）  
5. 応募締切：1995年12月10日  
6. 決定時期：1995年12月下旬  
7. 応募書類送付先：  
〒181 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内  
日本天文学会 早川基金募集係  
早川基金内規（名簿巻末の定款参照）によって天文学会員外の方は援助対象になりません。  
1995年度はこの後、3月10日締め切りで募集を行う予定です。応募希望者は書類等の準備をしてください。

### 星空市場

7月号の本欄に、渡辺勲二郎氏の「地震の発生は月齢や月の出没時刻と関係しているのではないか」という質問が寄せられていた。これに対する長沢工氏の回答では、両者の相関関係について否定的な見解が述べられている。この回答は非常に的確に問題の所在を明らかにしているが、ごく最近の知見について補足的なコメントをしておきたい。

われわれの最近の研究で、月や太陽の起潮力が、地震の発生に無視できない影響を与えていたことが明らかになった。これは、起潮力による地球内部のストレス変化を理論的に計算し、地震発生時刻との相関関係を統計的に調べたものである。ただし、従来の研究と大きな違い

が2つある。第1に、従来の理論計算では、起潮力が直接岩盤に作用する効果（直接項）だけが取り扱われていたが、海洋の潮汐による荷重の変化（間接項）も計算に組み入れた。海岸付近では、間接項が直接項を上回る場合すらある。第2に、地下のストレス変化のうち、地震の断層面に作用する成分だけを取り出して地震発生時刻との相関を調べるようにした。そのために、地震のメカニズムがわかっている数千個の地震をデータとして用いている。

解析の結果、アリューシャン地域などで、地震発生時刻と起潮力によるストレス変化との間に、偶然とはみなせない相関関係が見いだされた。この地域では1986年にマグニチュード8.0の巨大地震が起きているが、驚くべきことに、この地震の1~2年前の期間、しかも巨大地震の震源域に限って、とくに著しい相関関係が認められた。詳しくは、「科学」本年4月号の稚稿をご覧頂きたい。

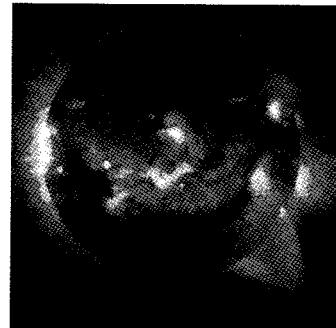
このことは、大地震の準備が進んで地下のストレスが臨界状態に達しているときに、起潮力による「地震誘発」作用が現われることを示している。将来、この性質を地震の長期的予知にも応用することができるかもしれない。

ここに述べたように、地震は満月や新月の時に起こり易い、といった単純なものではない。同日、同時刻であっても、地震のメカニズムによって起潮力の作用のしかたは全く異なってくる。ましてや、月齢や月の方位角から日時を限って大地震の発生を予報するなどは論外である。

（大竹政和）

### 訂正とお詫び

本誌1995年7月号316ページ掲載の、ハイテクとおめがね事情「ようこう軟X線望遠鏡について」の記事中、図1（軟X線で見た太陽コロナ）が、90度反時計回りに回転して掲載されていました。印刷の段階で、図が回転したと推察されます。ここに、訂正とともに読者ならびに著者へお詫びいたします。



編集委員	関口和寛（編集長）、末松芳法、田代信、辻本拓司、中川貴雄、林左絵子、平野尚美、宮坂正大	平成7年10月20日	発行人	〒181 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内	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巣町565-12	啓文堂	松本印刷		
定価700円（本体680円）	発行所	〒181 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内	社団法人	日本天文学会		
	電話	(0422) 31-1359 (FAX自動切換)	振替口座	00160-1-13595		