

会誌から見たアマチュア天文同好会の活動 —大阪市立科学館の所蔵資料から—

嘉数次人（大阪市立科学館）

1. はじめに

1920年の天文同好会(現東亜天文学会)結成をはじめ、1920年代から各地でアマチュア中心の天文団体の活動が本格的に始まった。1922(大正 11)年結成の諏訪天文同好会は、その代表例といえる。それにより天文愛好家同士の交流が活発化し、同時にアマチュアによる天文学への貢献も盛んになった。つまりこの時期は日本の天文学分野における市民科学の黎明期・確立期と位置付けられるだろう。

そこで、大阪市立科学館が所蔵する天文団体の会誌のいくつかを管見することにより、1920年代から1930年代の天文団体の活動の一端を探ってみたい。

2. 天文同好会(現東亜天文学会)の活動

2-1. 天文同好会の結成

日本で最も古い天文同好会とされるのが、1920(大正 9)年に結成された「天文同好会」である。京都帝国大学の山本一清が中心となって結成され、本部は京都帝大天文台内に設置された。同会は、1932(昭和 7)年に東亜天文協会、1943(昭和 18)年に東亜天文学会と名称を変更しながら現在も活動が続けている。

天文同好会の目的や活動については、1922(大正 11)年当時の規則を抜粋すると(図 1)、

第二條 此ノ會ハ天文学ノ了解ヲ進メ兼ネテ同好者相互ノ親睦ヲ増スノガ目的デアル

第三條 事務所ヲ京都市吉田町京都大學天文臺内ニ置ク、又會員密集ノ地ニハ支部ヲ置ク事ガアル

第四條 此ノ會ハ右ノ目的ヲ達スル爲メ次ノ事業ヲ行フ

一、講演(例会毎月一回、大會年一回、其他臨時會)

二、講習(各地デ隨時ニ開ク)

三、雑誌圖書ノ出版(雑誌ハ月一回會員ニハ無代配布、圖書ハ隨時)

四、實地觀測(第一部啓發的、甲觀望、乙見學、第二部研究的、甲流星、乙變光星、丙彗星)⁽¹⁾

とあり、その概略を知ることができる。

2-2. 支部の活動

天文同好会の特徴の一つは、各地に支部を設置したことである。これは前述の規則にも明記されているから、同会が結成当初から全国展開を意識していたことが知られる。結成から4年後の1924(大正 13)年1月に発行された『天界』第4巻第37号(大正 13年2月号)

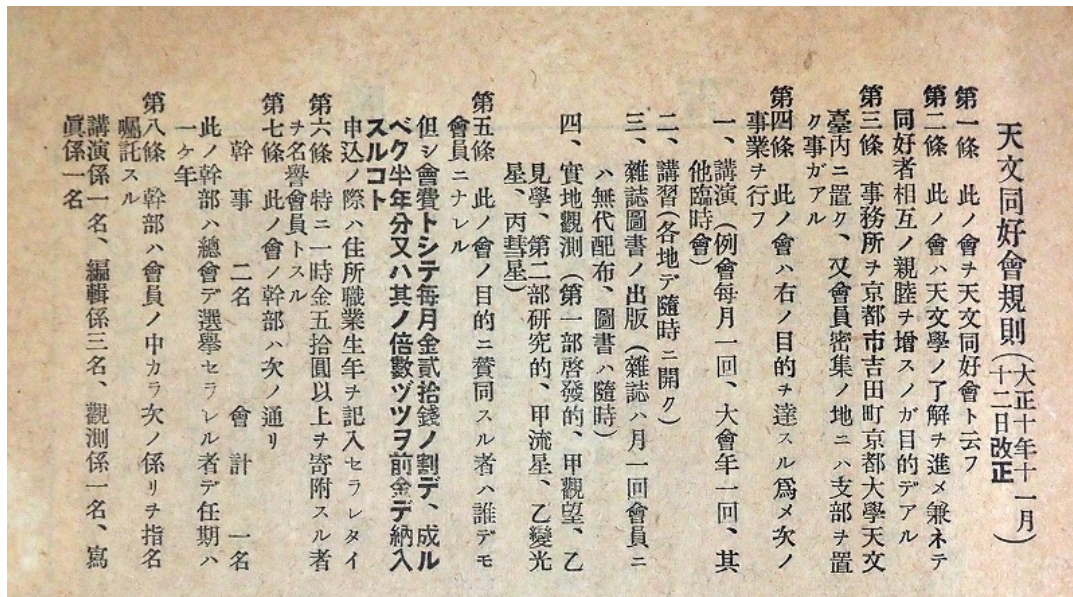


図1：1921(大正10)年11月時点の天文同好会規則。『天界』第2巻第15号(大正11年2月号)に掲載されたもの。

には、会の組織として20支部が記載されており⁽²⁾、その中で長野県内には上田、長野、高水、松本、諏訪の5支部があった。20支部のうちの実に4分の1が長野県内にあったことは注目すべきであろう。

さて、支部の活動の様子は随時『天界』に掲載されており、1920年代前半においては岡山支部からの報告が多くみられるが、他の支部の報告はあまり見られないので、当時は本部への定期報告の義務はなかったのかもしれない。

2-3. 観測部の設置

天文同好会の活動のもう一つの特徴として、観測部を設置したことが挙げられる。観測部は、天体観測による天文学研究への貢献を目的としたグループで、1921(大正10)年12月に設置、活動を開始した。同年発行の『天界』第1巻第11号(大正10年10月号)には、「新計画」として観測部設置の告知が掲載されており、観測部の目的や組織、活動の概要を説明し、観測部員を募集している(図2)。それによると、観測部には流星部(部長は中村要)と変光星部(部長は山本一清)の2部があり、部員になると、部長の観測指導を受けられるほか、必要な印刷物品を提供された。また、流星や変光星などの予報や速報、学界の消息などを掲載した英文の不定期刊行物「ブレテン(Bulletin)」が講読できた⁽³⁾。

この観測部は、前述の同好会規則の第四条第四項に、流星、変光星、彗星の研究的な実地観測が挙げられていることから、会の結成当初から計画されていたことが窺える。つまり山本一清は、会の結成当時から天文学に貢献するアマチュア人材の養成を視野に入れていたものと考えられる。

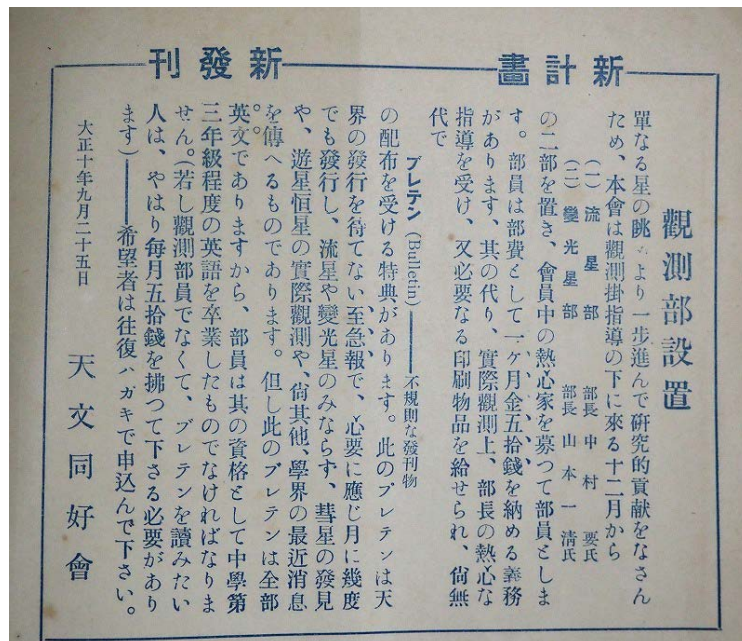


図 2：『天界』に掲載された観測部設置の記事。 『天界』第 1 巻第 11 号(大正 10 年 10 月号)表紙裏に掲載されたもの。

次に観測部の活動であるが、1923(大正 12)年発行の『天界』第 3 巻 27 号(大正 12 年 3 月号)に掲載された「観測部 1922 年度報」⁽⁴⁾によると、当時の部員数は 50 名。実際に観測・報告するに至ったのは、流星部で 3 名(三澤勝衛、中村要、山本孝二郎)、変光星部で 5 名(山本一清、神田茂、樫原徳三郎、山岡克己、中村要)と記されている。また、太陽部は無いとした上で、太陽観測者として 3 名(三澤勝衛、中村要、星島四郎)の名が挙げられている。ここで興味深いのは、変光星観測者の名前に東京天文台の神田茂氏の名が見えることである。神田氏は、天文同好会の観測部に入部していたのであろうか。それともゲスト部員であったのだろうか。

さて、部員から寄せられた観測データが、実際にどのように天文同好会で整理、分析、報告されたのかについては、筆者は未調査である。1926(大正 15)年発行の『天界』第 6 巻 63 号(大正 15 年 4 月号)に掲載された山本一清による記事「日本に於ける太陽黒点観測」⁽⁵⁾を見ると、山本は日本の経度付近には海外の天文台がないことを挙げ、「外國の観測者たちの見てみない時刻に太陽面を見ることになるので、其の世界的價值は非常に大である」(164 ページ)と述べている。また、国内にはチューリッヒから送られてくる報告が待てない研究者がいることを挙げ、「こうした人々のためにも、日本で黒点観測が行はれることは最も望ましいことに違ひないのである」(164 ページ)と意義を述べているから、得られたデータを国内外に広く報告し、研究の利用に供する事を意図していたと考えられる。従って山本一清は、天文同好会に対して、世界中の研究機関と日本のアマチュア天文家とのパイプ役としての機能を持たせようと考えていたと想像できる。

3. 大阪のアマチュア団体「天文研究会」の活動

1920年代から30年代に結成されたアマチュア天文団体は「天文同好会」以外にも数多くあり、『日本アマチュア天文史』には諏訪天文同好会(1922年)、少年天文研究会(1929年)、京星会(1934年)、濃飛天文同志会(1937年)、横浜すばる会(1937年)をはじめ多くの名前が見られる。その中で本稿では、大阪で結成された「天文研究会」を紹介する。

3-1. 天文研究会

「天文研究会」(大阪天文研究会ともいう)は、天文同好会の会員としても活躍していた伊達英太郎氏が中心になって、1931(昭和6)年に大阪で結成された会で、後述するように1937(昭和12)年には東亜天文協会大阪支部として再編されている。

伊達氏は、1929(昭和4)年に少年天文研究会を結成したが、それを再編したのが天文研究会である。会誌として『銀河』(「MILKY WAY」「The Milky Way」などとも表記される)を発行している(図3)。これを見ると、同会は当時としてはユニークな会の運営を行っていた様子が窺えることから、ここで会の特徴をいくつか紹介してみたい。

3-2. 天文研究会のコンセプト

天文研究会は、会則に「本會ノ趣意ハ「ヨリ以上ノアマチュアヘ」ヲモットートシ、天文全般に実地天文学ノ研究普及ヲナス青少年ノ集ナリ」(第2条。昭和8年3月1日発行の「会報」による。)とあるように、「より以上のアマチュアへ」をモットーとして掲げていた。その一端を示す記事として、1934(昭和9)年に発行された会誌第5号の編集後記に以下のような言葉が見られる。長文になるが引用する。

さて、内容の方に移りますが、一部の会員方から、「もっと権威のある方々からの記事を載せよ」と云ふ御叱りが参りますが、知名の方に顧問を御願ひして居らない本會にとりましては、権威ある記事を充分に望めないのは當然で、アマチュアの集まりである當会は、アマチュアの研究発表を主としてゐさへすれば良くはないかと思ひます。ムシロ余り深淵な、アマチュアとして手をつけてはならぬ天文学の奥へ進む事は反ってどうかと考へます。故に一會誌に二つも三つも論文的な権威ある記事を掲げる事はひかへております。アマチュアが判りもせぬくせに七難かしい理論天文学等を研究して分かつた様な顔をする事は最もいけないと考へております。と云つて井戸の中の蛙

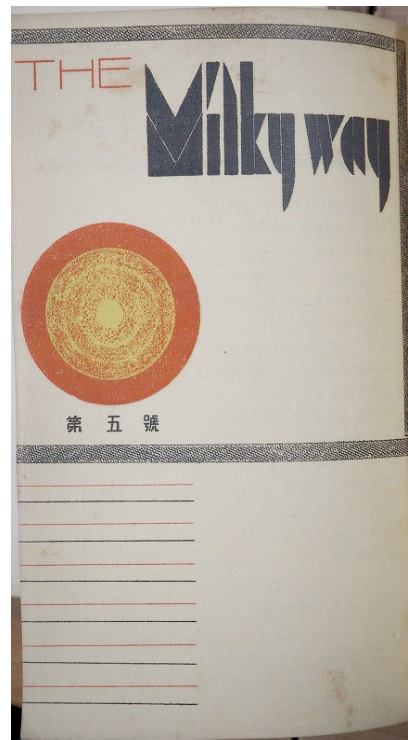


図3：天文研究会会誌『The Milky Way』第5号の紙

の様に観測ばかりやっておるのも……と思ひ、一會誌の中に一つ或は二つ、權威のある方々からの専門的な記事を頂いております。斯様なわけで一般會員諸君からも、研究の發表をどし御送り願ひたいのです。(6)

つまり、同会は観測を主とするアマチュアによる、アマチュアのための会としての立場を鮮明にしている様子が窺えるのである。

3-3. 天文研究会の組織

天文研究会の組織構成は、1935(昭和10)年3月発行の会誌第7号に掲載されている。それによると、当時は以下の様になっている。

顧問	花山天文台	柴田淑次氏
〃	〃	木辺成麿氏
本部・幹事長		弘文社内
庶務会計部		弘文社内
編集部		西森菊雄
観測部太陽課長		伊達栄太郎
〃 黄道光課長		笹部榮一
〃 遊星課長		伊達英太郎
流星課長		
遊星課長		木辺成麿氏
代理部		西村製作所 (7)

これを見て気づく事柄がいくつかある。例えば、本部・幹事長と庶務会計部は「弘文社内」とあり、具体的な個人名が書かれていない。また、会長という役職も見られない。さらに観測部と代理部を有している点も興味深い。代理部としては京都の西村製作所の名が挙げられている。代理部は、望遠鏡やレンズ、反射鏡などの物品の販売や取次などを行うのであるが、小規模のアマチュア天文団体が設置しているのは注目に値する。その他、後年には写真部と文庫部も新設され、写真部では天文写真の販売も行っていた。

また観測部については、京都にあるアマチュア天文団体「京星会」でも1941年頃には設置されていたことが確認できる(8)。これらの組織作りは、全国規模の「天文同好会」から影響を受けているのかもしれない。

4. 1940年代の天文用語の統一とアマチュア

4-1. 1940年代の天文用語制定

研究や普及などで用いる天文用語の統一の動きは、国内でも何度か行われている。その中の一つとして、1941(昭和16)年2月には学術研究会議に天文学術語委員会が設けられて、用語統一のための審議が始められ、成果として89の星座名(アルゴ座を含む)と505の用語

が掲載された『天文術語集』が 1944(昭和 19)年 1 月にまとめられた。この時の話は、planet の日本での名称は「惑星」か「遊星」かという論争に決着がついたというエピソードでよく知られているところである。

それに先立つ 1930 年代、天文界では用語の統一のことが話題となっていた。研究者の間でも用語統一の必要性が感じられており、例えば山本一清は『天界』1934 年 9 月号から「天文用語に関する私見」と題した原稿を不定期に連載し、使用する天文用語について意見を述べていた。そして、この用語の統一についてはアマチュア天文団体も大きな興味を示していたのである。

4-2. 大阪の「天文研究会」の天文用語制定活動

先に紹介した大阪の「天文研究会」は、天文用語について興味を持つだけでなく、自ら検討・制定しようと試みていた。1936(昭和 11)年 9 月発行の天文研究会の会誌『The Milky Way』第 16 号の巻頭言は、「大阪天文研究会選定 天文学術語彙」⁽⁹⁾と題された記事で(図 4)、会で独自の天文学術用語を選定し、誌上で連載するという宣言が行われる。長文となるが、以下に引用する。

我が天文学に限らずあらゆる学問に於いて、その学術語の統一は邦家学術振興上の見地より見て一日も忽がせにできない問題であります。同一物の名詞翻訳詞にして学者によって異なる名に呼び、屢々異名の爲に同一物を指すや否やの判断に迷ふ場合もあります。亦甲書乙籍の字句の引照にも煩雑を感じ学究者をして混乱せしめる事があります。学者の主張する處の学術用語は夫々の研究の結果よりして言ふ處にして、全て眞なりとするも、依然統一なき時は愈々初心者をして混惑せしめ延いて学術振興を阻害するものであります。

音楽用語は日本放送協会に於いて決定されたる如く、亦かの 로마字制定は文部当局が組織した調査委員會の如く、我が天文学界に於いても權威者を網羅したる調査会に於いて統一を見る日の一日も早からん事を吾人は望んで居るのであります。斯かる日まで本会に於いては暫定的に天文学術語を本紙に連載する如く制定する次第であります。⁽¹⁰⁾

そして、続けて「第 1 表 星座名」として、88 星座とアルゴ座を加えた合計 89 の星座名について、それぞれ学名、学名物主格、日本語の星座名を列挙している。さらに「第 2 表 ギリシヤ文字」として、ギリシア文字のアルファベットの文字と発音(カタカナと英文字)を列挙している。

ここで星座名の一例を挙げると、Bootes(うしかい座)は「うしかい」、Cassiopeia(カシオペヤ座)は「カシオペ」としている。一部の星座については注釈があり、うしかい座は「うしかい(牛飼)は辞書にあるも牧夫はない」、カシオペヤ座は「カシオペイアの語尾 ja は女性名詞を示すもので当然省いても良い」(186 ページ)というように、ひとつひとつ検討を加えていることがわかる。

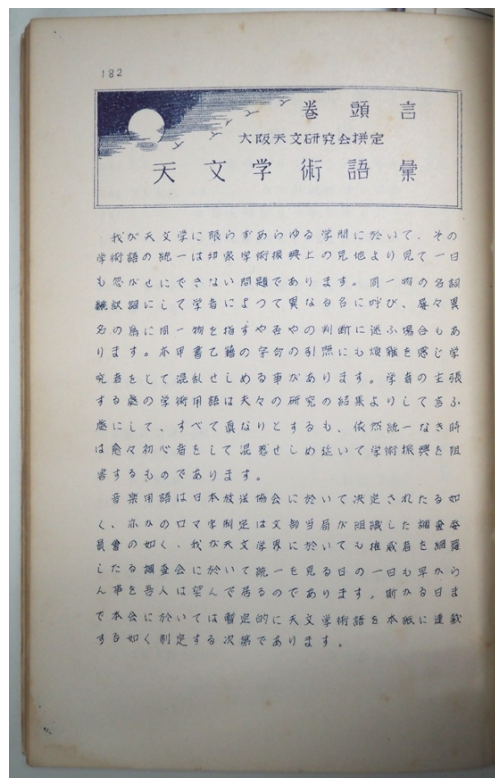


図4:「大阪天文研究会選定 天文学術語彙」の一部。『The Milky Way』第16号182ページ。

天文研究会のこのような動きは、星座リストの後に「以上星座名に就きては「天界」誌上の山本博士「天文用語に関する私見」の所説に負ふ處多し」(187 ページ)と記されていることから、山本一清の記事の影響を受けた事が窺えるが、アマチュア団体が主体的に用語を検討し制定を試みたことは注目に値する。

しかしながら、会誌『The Milky Way』上での連載はこれ以上続かなかった。天文研究会は1936年末に解散し、『The Milky Way』は次の第17号で終了したからである。一方で、会は「大阪天文研究会」の名称を持ちながら東亜天文協会大阪支部として再編された上で活動を再びスタートし、その活動の一部が引き継がれた。そのひとつとして、1938(昭和13)年6月、東亜天文学会大阪支部文庫部編集として、『星座名対照表』(銀河叢書第一輯)を発行した。そこでは、日本での呼び名の試案として、88星座とアルゴ座に加えて、アンティノウス座やしぶんぎ座などといった採用されなかった星座名や、コル・カロリなどの恒星名を併せた合計114件について、それぞれ

の学名(ラテン名)、略号、所有格、日本名、ドイツ名、イギリス名、フランス名、エスペラント名を列挙している。

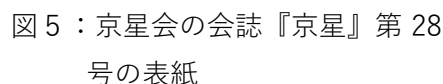
4-3. 京星会の会誌『京星』の「天文学術語統一特輯号」

さて、その後1941年になって、天文学術語委員会が本格的に活動を開始するのであるが、それに際してアマチュア天文団体へも協力を依頼している。

先述のように、学術研究会議に天文学術語委員会が設けられたのは1941年2月であるが、それに先立つ1940(昭和15)年11月23日には、帝国学士院において「天文学術語統一に関する委員会設置準備委員会」が開催された。出席者は、平山清次、萩原雄祐、橋元昌矣、松隈健彦、関口鯉吉、早乙女清房の各氏で⁽¹¹⁾、委員の人選や、用語統一の方向性などが話し合われている。その後、委員会は1941年1月25日付で、アマチュアを含めた関係団体に対して、用語統一の参照のために星座名89、天文用語329を英語で記した表を送付し、それぞれの団体が使用している用語を記入し報告するよう要請している。その依頼が「京星会」(注8参照)にも届いているのである。

1941年2月に発行された京星会の会誌『京星』第28号は、「天文学術語統一特輯号」と

このように、統一した天文用語制定に際して、委員会がアマチュアからの意見も聴取していることは、当時の専門家たちがアマチュア天文家の層の厚さとレベルの高さを一定評価していたからではなかろうか。そして、『京星』を見る限りでは、依頼を受けたアマチュア側も用語統一に期待を寄せていたと言える。



以上、いくつかの天文団体の会誌から、1920～1930年代のアマチュア天文団体の活動の一端を見てきた。以下に要点をまとめる。

- 1920年代から日本各地で結成されたアマチュア天文団体が持つ設立趣旨や具体的な活動は、実にさまざまである。しかし、天文用語の例からも窺えるように、アマチュア天文家の活動は、1940年頃になるとプロの天文学者たちも存在を認めるほどに成長していたと考

えられる。従って、このような市民科学の歩みをより深く知ることは、現代の私たちが市民科学のさらなる発展を考える際の参考になることも数多くあるであろう。

【注】

- (1) 『天界』第2巻第15号(大正11年2月号) 会の紹介・広告ページ。規則は大正10年11月に一部改正したもので、図1を参照。
- (2) 『天界』第4巻第37号(大正13年2月号) 98ページには、天文同好会の本部と支部の所在地が列挙されており、それによると支部は、同志社支部、京都小学教員支部、中京支部、西陣支部、三高支部、大阪支部、神戸市部、甲南支部、岡山支部、美作支部、名古屋支部、上田支部、長野支部、高水支部、松本支部、諏訪支部、広島支部、九州支部、山口支部、仙台支部、の20が数えられる。
- (3) 『天界』第1巻第11号(大正10年10月号) 表紙裏
- (4) 『天界』第3巻27号(大正12年3月号) 91ページ
- (5) 『天界』第6巻63号(大正15年4月号) 164～185ページ
- (6) 天文研究会『The Milky Way』第5号52～53ページ、1934(昭和9)年発行
- (7) 天文研究会『The Milky Way』第7号44ページ、1935(昭和10)年3月発行
- (8) 京星会『京星』第28号、1941(昭和16)年2月発行の表紙裏に、京星会の組織として、総務部(常務、会計、庶務)、編集部、図書部、事業部、写真部、観測部(流星課、変光星課、太陽課、遊星課、機械課)の名が挙げられている。

ここで、京星会について簡単に紹介しておく。京星会は、1934(昭和9)年に京都で結成された天文団体で、京都にあった天文同好会のいくつかの支部から結成された(『日本アマチュア天文史』による)。会誌『京星』や「天文急報」を発行し、ハイキングなどの行事を実施していたことが知られている。1935(昭和10)年、京星会は天文同好会の京都支部として事業を援助するという協定文を交わし(『天界』第15巻171号、1935年7月号、356ページによる)、以降天文同好会京都支部の役割も担った。

- (9) 天文研究会『The Milky Way』第16号182～188ページ、1936(昭和11)年9月発行
- (10) 同(9)『The Milky Way』第16号182ページ
- (11) 同(8)『京星』第28号22ページによると、準備委員のメンバーはこの会議の出席者に加え、福見尚文氏、上田穰氏がいた。

なお、1941年に発足した委員会の委員メンバーは、『天文述語集』(1944年)の序文によると、秋吉利雄、荒木俊馬、上田穰、小川三郎、神田茂、国枝元治、桑木彥雄、下田宜力、早乙女清房、関口鯉吉、土橋八千太、萩原雄祐、橋本昌矣、平山清次、福見尚文、松隈健彦、の各氏であった。

【参考文献】

- ・日本アマチュア天文史編纂会編『日本アマチュア天文史』、1987年、恒星社厚生閣