

天文月報アンケート調査の結果と分析

昨年 8 月天文月報編集委員会は、現在の月報と今後のあり方、および新企画に関しまして、天文月報読者の皆様にアンケート調査を致しました。大変遅くなりましたが、結果がまとまりましたので報告致します。

アンケートに御協力を頂いた読者の皆様にはあらためてお礼申し上げます。
アンケート調査しました内容は以下のようなものです。

A. 現在の月報についてどう思われますか。

- A-1 科学解説記事について
- A-2 天文学最前線について
- A-3 シリーズ企画（日本に影響を与えた中国天文学者伝 etc.）について
- A-4 書評
- A-5 情報記事（お知らせ等）
- A-6 天文月報のページ数（現在 28 ページ）
- A-7 図表、写真の量

B. これからの月報に何を望みますか。

系統性、教育性、ニュース性、啓蒙性、娯楽性、視覚性

C. 現在、編集委員会では次のような企画を検討しております。これについて、ご意見をお聞かせ下さい。

- C-1 天文各分野の現状と方向性がわかるようなレビュー解説記事をシリーズで掲載する。（分野：宇宙論、銀河、星間空間、高エネルギー、位置・天体力学、恒星、太陽等）
- C-2 現代日本における天文学の発展史（研究者、大学・研究所、学問の歴史）
- C-3 全国大学・研究所の天文関係スタッフの名前と

研究分野の一覧

- C-4 全国大学・研究所の人事結果報告
- C-5 国内からの投稿論文の一覧
- C-6 国内外の研究会・ワークショップの案内
- D. その他、ご意見、ご希望をお願い致します。

上記のアンケートに対しまして合計 151 名の方々より回答を頂きました。内訳は天文学研究者 37 名、天文教育関係者 15 名、教員 22 名、アマチュア天文関係者 47 名、学生 10 名、その他 20 名でした。以下に、各項目別に集計結果と分析結果及びこれらに対する編集部への回答をまとめます。

A. 現在の天文月報について

<集計結果>

アンケート調査時点での天文月報記事についての集計結果を図 1 に示します。回答者全体の集計値（太字）とともに、回答者を A 群（天文学研究者、天文教育関係者、教師）と B 群（アマチュア天文関係者、学生、その他）にわけた場合の結果も示してあります。さらに参考意見として回答者から頂いたコメントの一部を紹介致します。

<読者からのコメント>

内容について

全般的に内容がアマチュア向けであるため研究者としては、物足りない面もある。（天文学研究者）

筆者はもう少し要領よく文章を書き、読者に親切でなければならぬ。読みづらい文章が多い。之では会員の多数を占めるアマチュアはそっぽを向くだろう。（天文学研究者）

文章がやさしいことと内容が分かりやすいということは常に同じとはかぎりません。その分野の非専門家にも分かるような良い解説記事を望みます。（天文学研究者）

1. 天文月報は一貫して、極めて学問的専門的であり、学術誌として、ハイレベルである。これは天文学の研究者にとっては好ましい。

2. 天文教育的立場、一般大衆の啓蒙的立場から見ると、いささか難解であり親しみにくい。

3. 1. と 2. の両面を満足させることは至難であるが、天文分野に親しむ人口を多くするには、2. の方にや多くの力を注いでほしい。（天文教育関係者）

少々難しい部分がありますが、信頼できる価値の高い資料として貴重です。（天文教育関係者）

現状で満足している読者の一人です。（高校教員）

「書評」欄は非常に参考になり、今までにかなりの書物を購入致しました。（アマチュア天文関係者）

天文学と教育といったような教育関係の記事はのせる必要はないのではないか（教育の啓蒙書ではないのでは

ないか)。(アマチュア天文関係者)

天文教育に興味を持っているので、時々見かけるその方面の記事を楽しんでいるので、今後も時々扱って欲しい。教育関係者でない私はもちろん、教育関係者でも情報が少ない。(アマチュア天文関係者)

天文学最前線について

天文学最前線の記事が古すぎる。(天文学研究者)

天文学最前線は、掲載が遅れること、他の分野の人には、分かりにくいことがあり、何かしら形を変えて欲しいと思います。(天文学研究者)

「天文学最前線」は、あまりにも字数が少なくて内容がよく分からない企画だとも思います。また、最近号、教育関係、統計的な説明は表や図、グラフでスペースばかり取って中味が薄いようにも思います。(天文学研究者)

天文学最前線はもう少し強化してもよいのではないか。(例. 1項目当り1頁, ApJ や A・Ap などの顕著な論文の紹介を今までより増やす。etc.) (その他)

引用文献について・語句の説明

引用文献, 参考文献をもう少し親切に出して欲しい(論文誌並に)。(大学教員)

論文中の重要語句の簡単な説明を付けて欲しい。(アマチュア天文関係者)

全般的に専門用語が多すぎて、理解しづらい。アマチュア天文関係者にも分かるような用語を使って記述して欲しい。写真や図は、もっとふんだんに使って欲しい。(アマチュア天文関係者)

ページについて

月報はページ数の割に値段が高い。(天文学研究者)

予算の問題もあるがもう少し増頁して、内容を充実して欲しい。(大学教員)

ページを多くして活字を大きくして欲しい。年齢の事も少しは考えて下さい。(アマチュア天文関係者)

多少本誌の値段が上がっても(600円位)結構ですので、もうすこしページ数を増やして欲しいと思います。

(アマチュア天文関係者)

<分析結果と回答>

まず、天文月報の主力記事である解説記事は、おもしろいという評価が高くなっています。しかしながら、難易度に関してはきびしい評価をうけています。これは、難しい内容でも、かみくだいてわかりやすくするための工夫が不足していると見るべきであり、今後この工夫が解説記事等の執筆者に対して望まれているといえます。また継続して連載中の天文学最前線は、集計結果を見る限り解説記事同様高い評価を受けています。しかし、読者からのコメントを見ると現在のあり方に問題を感じている人も少なくないようです。編集部では、これらのコメントをもとに今後の最前線のあり方を検討したいと思っています。

シリーズ企画については、アンケート当時の企画が天文学史的なものであったためか、回答者の興味は低かったようです。しかし、一方難易度で、特にB群の回答者からよい評価を得ています。シリーズ企画では早くから執筆者が記事を準備できるため、分かりやすい文章になっていることが考えられます。

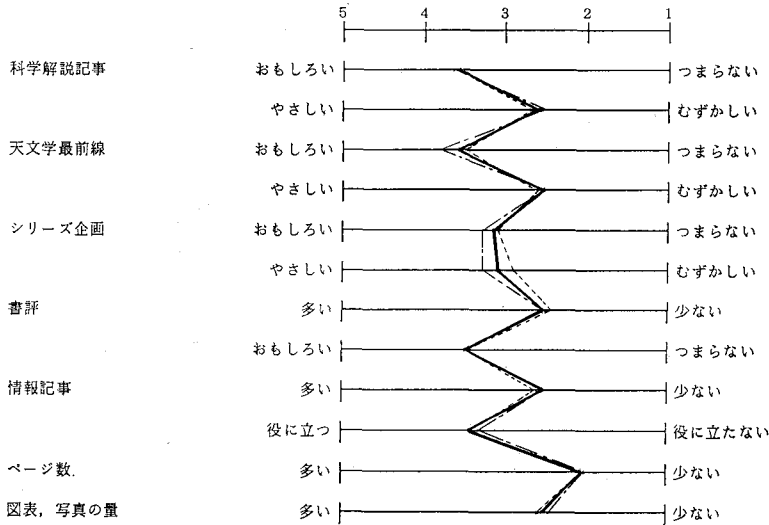
今回のアンケート結果で編集部が気づかされた点は、書評の評価が思いのほか高いという点です。その量も少

ないという意見が多く、読者がより多くの書評を望んでいることがわかります。書評は編集部に贈られてくる出版物を編集委員が適当な人をお願いして、評してもらおうというシステムをとっています。そのために、紹介できるものが限定されてしまいます。しかも、頼んでから即座に原稿を書いてもらえないという特殊性のために、掲載が遅れることがしばしばあります。ここは、編集部としても努力していきたい所存ですが、むしろ月報の読者からの積極的な投稿もおおいに歓迎したいと思います。

またもう一つの特徴として、全体としてページ数、情報量、図表、写真の少なさに対して不満の声が強い事があげられます。この点につきましては、既にお気づきの読者も多いと思いますが、アンケート実施後すぐに通常28ページから32ページへ増ページ致しました。編集部もこれで十分とは思っておりませんので今後も改善を試みていく所存です。

B. 天文月報に望むこと

これからの天文月報に望むことを、6つの代表的かつ抽象的な言葉で尋ねた結果を図2に示します。これを見ると、ニュース性に対する要求が大きく抜きんでてお



◀ 図1 現在の月報について

全体 (151人) A群 (74人) B群 (77人)

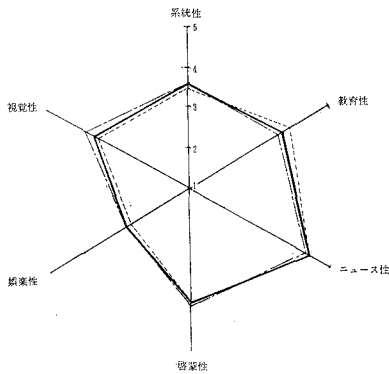
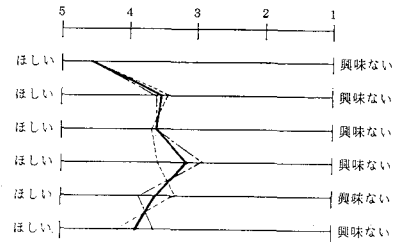


図2 天文月報に望むこと

レビュー解説記事シリーズ
天文学発展史
天文関係スタッフ紹介
人事結果報告
国内からの投稿論文一覧
研究会・ワークショップの案内



▼ 図3 新企画について

り、以下、啓蒙、教育、視覚、系統の順で、娯楽性が最低値となっています。ただ、順番は回答者の立場によってかなり異なっていて、天文教育関係者に限ってみると、教育性とニュース性が同程度になっています。また、B群の回答者では、ニュース性の次に来るのがA群で第5位の視覚性であることも、際だった特徴です。

この結果から、今後の天文月報は特にニュース性を重視しなくてはならないことは明白です。いままで、天文学関連分野で話題となっている事柄を解説記事として掲載し、あるいは特集を組んだりして努力しております。JNLT 特集や「ぎんが」特集がその一例です。しかしながら、より広い視野で考えてみると、超新星などは確かに時期を逸してしまっており、全体的にニュース性に乏しいという観が否めないのは事実です。今後はより一層の即応体制に務めたいと思います。

また教育性については、集計結果を見るかぎり要求度は高いようです。これは解説記事の教育性と天文教育関係記事そのものとの二つの要求が考えられます。もちろん解説記事に教育性が必要なのは言うまでもありませんが、教育関係記事については前出の読者コメントを見ると両極端の意見があるようです。今後天文教育関係記事にどの程度ウェイトを置いて行くかは、編集部サイドでもう少し考え直す必要があると感じております。これについて読者からも、もう少し突っ込んだ意見がうかがえれば大変参考になるかと思います。

B群で要求の強い視覚性に関しては改善しつつありますが、しかし、これは編集者の立場として限界もあります。視覚の時代に入り、商業ベースの諸雑誌ではカラー印刷が主流になってきましたが、残念ながら月報のような学会誌ではコスト的にそこまで対応できないのが現状です。増ページとともに、図版や写真を大きくとりはじめましたが、それが今の所精いっぱいであることを御理解願いたいと思います。

C. 新企画について

<集計結果>

<読者からのコメント>

天文アマチュア向けの啓蒙・教育的な記事は必要だと思うが、研究者の討論の場としての学会誌が必要だと思う。Letters to the editorのようなものを作って様々な問題を討論し、さらに大きな問題があればそれについての色々な意見を投稿議論するようにしてはどうだろうか。(天文学研究者)

タイミングの良い重厚な記事を望みます。(天文学研究者)

上記の企画はどれも興味深く、ぜひ実行に移していただきたいと思います。(その他)

中学生から入会を認めるのですから、中学生が読んでよく分かる内容の記事もあった方が良くないでしょうか。(大学生)

読者便り、特にアマチュアとの質疑応答欄など(雑記帳?)設けられては如何。(天文学研究者)

学会員の中にはアマチュアも大勢いるのだから、それらの人にむけての内容とか、アマチュアの研究(観測)なども取り上げて記事にしてみたらどうだろうか。(中学教員)

プロの人からのアマチュアに対する要望及び提案をもっと知らせて欲しい。(アマチュア天文関係者)

小学校教員なので、教員養成系大学における天文教育の現状や天文研究者から見た現在の小、中学校の天文教育に対する考えについての記事が欲しい。特に小学校では、位置天文学の基礎となるような児童の興味、関心を引きにくい内容なので、天文はむずかしい、きらいだという児童を沢山作り出しているのが現状だと思う。天文の基礎教育はどうあるべきかなどの考えを、各々一線の先生方の考えをシリーズで載せていただけたらと思います。(小学校教員)

<分析結果と回答>

最も待ち望まれているのは、A群、B群ともにレビュー解説記事シリーズである事がわかります。これは、今までの天文月報が比較的トピック的な解説記事を中心にしていたのに対する反省から生まれた企画案ですが、内容の広さ、量の多さ、分担の関係などといった難しい問題があって、現在頓座している状態です。しかし編集部ではいずれ実現させたいと考えており、読者の皆様に御協力願ってこれを契機に立案作業を進めたいと思っております。多少趣は異なるかも知れませんが、本年1月よりスタートしているシリーズ企画「コンピューター・シミュレーションが切り拓く天文学——星から宇宙の果てへ——」と「天文観測技術最前線」は一年分で、それぞれシミュレーション天文学と観測技術に関するかなりまとまった解説記事になると考えております。

次にA群で希望の多い研究会やワークショップの案内ですが、これは編集委員だけでは把握しきれない部分もあるので、主催者側の積極的な協力をお願いしたいと思います。今の所、編集部に送られてくる案内はすべて掲載しております。それらの案内がより多く掲載されることは、天文月報を学会の研究交流のための情報誌といった側面を強化することになると考えます。これは、人事公募やその結果にも言えることです。ただ、これらの情報を望んでいるのは、おもにA群の読者層であることに

当時考えられていた新企画について、興味の有無を尋ねた結果を図3に示します。また以下に、読者からの代表的なコメントを掲げます。

留意して頂きたいと存じます。

B群では国内からの投稿論文一覽の要求が多くなっていますが、A群では最低になっています。これは、A群に属する読者が、諸論文誌に接する機会があるため、月報で取り上げを必要性に対する疑問があるからと考えられます。

A群、B群で比較的差がないのが、天文関係スタッフ紹介と天文学発展史です。前者に関しては、すでに編集部で調査段階に入っております。各研究機関にはご協力のほど宜しくお願い申し上げます。最近では、天文学の研究者が多くなるとともに、全国に点在するようになってきつつあります。それとともに、天文学を学びたいという学生も増えています。この両者に共通して有益な情報は、「何処にどんな研究者がいて、どんな研究をしているのか、そして、大学院などの教育システムがあるかどうか」ということです。これらの情報を盛り込めるのは、学会誌に負わされた役割のひとつと考えます。後者の天文学発展史は、天文学史の比較的最近の発展を眺めてみようとの企画ですが、A群の読者層では国内からの投稿論文に次いで興味をもたれていないようで、実際に紙面化するかどうかは検討中です。

以上のように、読者の要望の中で既に一部分実現しているものや、実現に向けて動きだしているものもありま

すが、まだ手つかずのものも残っております。今後編集部も一つ一つ実現に向けて努力してまいります。読者及び執筆者の皆様にもこのアンケート結果を参考にして頂いて、今後とも益々御協力頂けることを願って止みません。

集計の結果が遅くなりましたことをあらためてお詫び申し上げます。

天文月報編集委員会

天文月報に対するアンケート調査の問題点

1989年8月1日付けで天文月報編集委員会が上記のアンケート用紙を天文月報読者に配布した。私は常々評議員会において現在の天文月報の問題点を指摘し、通常会員向けの紙面拡充を提案してきた。今期、新しく天文月報編集理事になられた方々が天文月報の現状に問題があることを認識され、このアンケート調査に表われるような形ででも改善の努力を始められたことは、一面において、旧来の方々よりも良いような印象を与える。しかし、他方において今回のような内容のアンケート調査をしようとする裏に内在する問題点があることを明らかにしておくべきであると思う。

日本天文学会の定款の第4条に「本会は、天文学の進歩及び普及することをもって目的とする(原文のまま)」と書かれている。そして、いわゆる研究者の739名の特別会員と天文学に関心のある一般の人々である1573名の通常会員で構成されている。この両者の活動を定款に基づいて前進させることは車の両輪にも似て学会にとって大切な事である。特別会員向けとしては日本天文学会欧文報告という雑誌があることを考慮すれば、天文月報は“天文学の普及”の対象者である通常会員を中心に構成されるべき雑誌であるといえる。今回のアンケート調査にはこのような視点が中心に置かれていなくて、研究者側の都合を中心としているので、調査結果の扱われ方に大きな危険性を感じる。

私の考えでは、現在の天文月報の問題点は一冊のページ数の少なさと、欧文報告の日本語版かと思える位の記事の難解さである。これは主に記事を書いている特別会員が天文月報に対して考えがいをしているか、怠慢であるかのどちらかであると思う。同じ著者が他の雑誌ではよりやさしく書いているのを読むと、天文月報を特別会員向けの解説記事として書いている著者が多いのであろう。

今期の理事が天文月報の改善に前向きであることを知り、私が15年ほど前に天文月報編集理事であった頃に提案したが、その頃にはまだまわりの環境が整っていなかったために押しつぶされた事を再び提案したい。それ

は著者と理事会の教育である。両者は常にギリギリの段階になって記事を出すので編集者はあたふたさせられる。編集者がその記事だけに影響を受けるのなら良いが、毎回繰り返すともっとも遅い記事にあわせて仕事をすることになる。

理事会が出す学会記事は毎年ほとんど決ったものである。何故もう数週間早く記事を出せないのか私には不思議である。(この事に関しての反論はあると思うが私にはそれに対して再反論する材料を持っている。しかしここでは紙数の関係で割愛する)一方、著者が提出した記事が難解であれば、著者に書きなおしてもらうように編集者が言うべきである。ギリギリの時間で入稿のために紙面に穴をあけないようにそのまま掲載していることが多いと思う。著者の教育のためにしばらくは大変であると思うが、編集者が穴埋め記事を書く覚悟をしてもらいたいと思う。これらの努力なしには天文月報を通常会員向けの雑誌に改善する方法はないと思う。

今回のアンケート調査が編集室のこれからの編集結果の言い訳に使われるのなら、やらない方がよい。しかし、今期編集理事の意欲の第一歩であるならば**大歓迎である。**
磯部瑠三(国立天文台)

お知らせ

シンポジウム「重力波天文学とその周辺」

科研費総合研究B「重力波天文学」主催による上記シンポジウムを開催いたします。重力波とその検出に関連した実験、又は理論の多くの方の参加を希望します。なお、講演を御希望の方は、12月20日までに下記連絡先までお申し込み下さい。

開催日時 1991年1月17日(木)~19日(土)
開催場所 京都大学基礎物理学研究所(北白川)
連絡先 京都市左京区北白川追分町
京都大学基礎物理学研究所
中村卓史
FAX : 075-753-7010
E mail: TAKASHI @ JPNRIFP
TEL : 075-753-7022

☆ ☆ ☆
☆ ☆
☆ ☆ ☆