

# 「第37回天文学に関する技術シンポジウム」アンケート結果

## 技術シンポジウム世話人会

### 概要

「第37回天文学に関する技術シンポジウム」開催後、参加者にアンケート調査を行った。アンケートの目的は、「本シンポジウムが参加者にとってどれくらい役にたっているのか？」そして、「今後のシンポジウムをどのようにしていけばよいのか？」の2点について、参加者の率直な意見を得る事である。アンケートには参加者56名に対し26名から回答が得られた。今回のシンポジウムの満足度と有用性については好意的な意見が90%以上を占めた。今後については、グループ討論、分科会の是非に加え、今後取り上げてほしいテーマや今後の運営についての有益な提案、指摘を頂いた。この結果を今後のシンポジウムの企画・運営に反映させていきたい。

### 1. アンケート実施方法

シンポジウム開催後、2018年1月9日を期限としてシンポジウムの内容についてアンケート調査を行った。アンケートの目的は、「本シンポジウムが参加者にとってどれくらい役にたっているのか？」そして、「今後のシンポジウムをどのようにしていけばよいのか？」の2点について、参加者の率直な意見を得ることである。アンケートの設問内容は以下の通りである。

設問 1 所属についてお知らせ下さい。国立天文台所属ですか？それ以外ですか？（選択）

設問 2 職種についてお知らせください。（選択）

設問 3 今回の参加形態をお知らせください。（選択）

設問 4 シンポジウム全体の内容はいかがでしたか？（選択）

設問 5 グループ討論に関して、どのテーマについて参加されましたか？（選択）

設問 6 グループ討論の内容はいかがでしたか？（選択）

設問 7 グループ討論は今後も続けたほうが良いと思いますか？（選択）

設問 8 グループ討論についてご意見がありましたらお願いいたします。（記述）

設問 9 （講演時間確保の方法に関して、）日程を1日延長した場合の参加日程（複数選択可）

設問 10 （講演時間確保の方法に関して、）分科会制(2会場にて同時に2セッションを並行して行う)の採用について(どう思いますか?)（選択）

設問 11 （講演時間確保の方法に関して、）エクスカージョンを中止し、講演時間に充てる可能性がある場合、(どう思いますか?)（選択）

設問 12 今回のシンポジウムで得た情報やつながりは今後の業務に役に立ちますか？（選択）

設問 13 今後、本シンポジウムに希望するテーマがありましたらご記入ください。

グループ討論のテーマでも構いません。（記述）

設問 14 その他、本シンポジウム全体でお気づきになったこと、今後の本シンポジウムの運営等に関してご意見・ご要望等ありましたらご記入ください。（記述）

## 2. アンケート結果(1) 回答率と回答者の概要

今回のアンケートでは、参加者総数 56 名に対して 26 名から回答が得られ、回収率は約 46%であった。回答者の所属は、国立天文台 18、国立天文台以外 8 となり、約 7 割が国立天文台所属であった(設問 1)。職種は、技術系職員 11、研究教育系職員 7、学生 3、その他 5 となり、技術系職員が約 4 割を占めた(設問 2)。また、参加形態を伺ったところ、講演者 17、聴講者(講演なし)9 となり、およそ 3 分の 2 が講演者であった(設問 3)。

## 3. アンケート結果(2) シンポジウム満足度

シンポジウム全体の満足度を調べるため、「とても満足」(1)から「とても不満」(4)の4段階で満足度を伺った(設問 4)。結果は以下の図1のようになった。「とても満足」、「満足」を合わせると全体の90%以上を占め、好評であったことがうかがえる。一方で、「とても不満」(4)が1件あった点に留意すべきである。

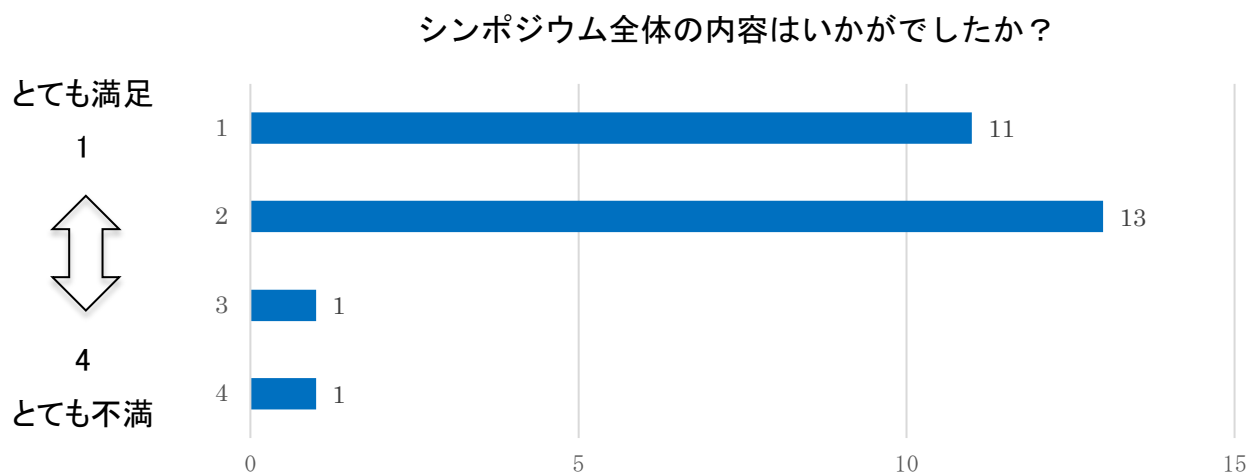


図1 シンポジウムの満足度調査結果

シンポジウムが業務上有益であるかを調べるため、選択形式で伺った(設問 12)。結果は以下の図2のようになった。「大いに役に立つ」、「役に立つ」を合わせると95%を占めることから、参加者はそれぞれシンポジウムに何らかの意義を感じていることがうかがえる。ちなみに「わからない」と回答したのは国立天文台からの回答者であり、特に国立天文台外からの参加者については有益と感じている傾向が見られた。なお、「わからない」と回答した方は、設問 4で(3)、(4)と回答した方々とは別の方であった。

今回のシンポジウムで得た情報やつながりは今後の業務に役に立ちますか？

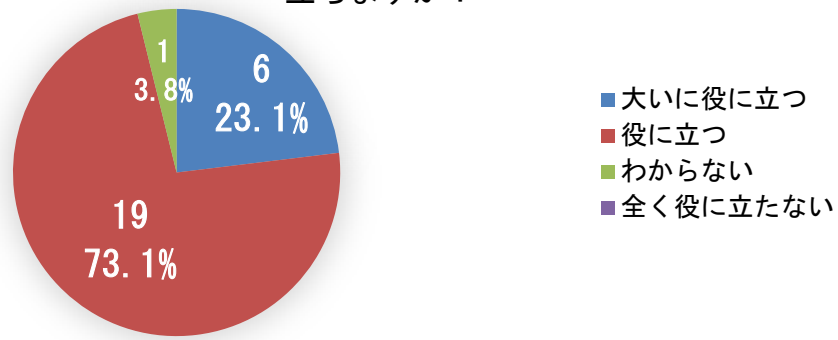


図2 シンポジウムの有益性の調査結果

#### 4. アンケート結果(3) グループ討論

今回初めて実施したグループ討論についてのアンケート結果を示す。まず、回答者の参加したテーマについて伺った(設問 5)。結果は以下の通りとなり、各テーマのグループ数に対して概ね比例した割合となった。

1. 技術シンポこの先どうする？何を求める技術シンポ	7 件
2. みんなでシェア！日常業務と改善策	8 件
3. 考えてみよう！目指すべき10年後	7 件
4. 日本でソフトウェア技術が軽視されるのはなぜか？	4 件
5. 参加しなかった	0 件

次に、グループ討論の満足度について伺った(設問 6)。結果は下記の図3のようになった。回答者のうち約9割が内容について満足していることがうかがえる。

#### グループ討論の内容はいかがでしたか？

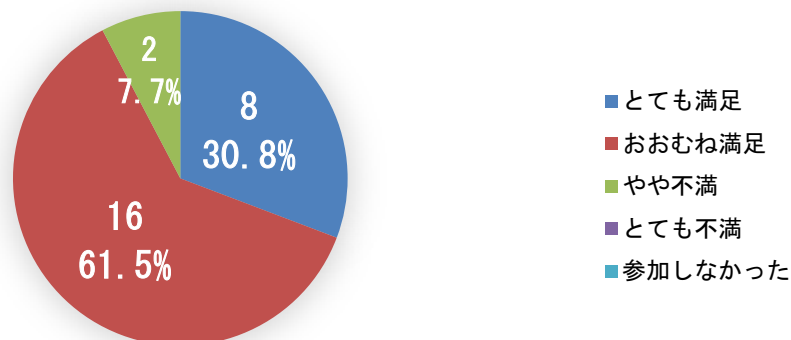


図3 グループ討論の満足度調査結果

次回のグループ討論実施の是非についても伺った(設問 7)。結果は以下の図 4 のようになった。回答者のおよそ 4 分の 3 が継続に肯定的であることがうかがえる。「参加しなかった」に 1 件の回答が存在するが、設問 5, 6 ではなかった回答であった。

#### グループ討論は今後も続けたほうが良いと思いますか？



図 4 グループ討論の実施継続についての希望調査結果

グループ討論について自由記述形式で意見を伺った(設問 8)。頂いた意見を以下に紹介する。

- 時間の長さが中途半端。結局、発表・グループ討論の両方共、時間不足気味だった。
- 当グループでは言葉の障壁があり、なかなかスムーズに進まなかったが最終的にはなんとか形になる結論を得られたように思う。今後、自動翻訳などのツールが揃ってくれば言葉の障壁は低くなると思われるので国際的な広がりが出てきておもしろいことになると思う。
- 初めて会った、別の分野の参加者とも突っ込んだ話ができて、今後も仕事の協力ができそうである。これはこれまでのシンポや懇親会のみではできなかった点で、グループディスカッションは非常に有意義であったと思う。
- テーマの選択が難しいと思いますが、可能なら続けていただきたいと思います。
- 時間が少ない印象を持った
- 「思わない」を選択しましたが、他の機関の方との議論まではいかない、雑談的な話の中から有益なお話が聞けたことはよかったです。この部分については「良い」です。
- 所属観測所以外の方とも知り合え、意見交換できたので、良かったと思う。時間配分、グループ分けに関しては今後レビューが必要。
- ブレインストーミングだけを実施したのでは、何も残らないと感じた。全体でひとつのテーマに絞り、グループごとに発表したほうが、同じテーマに対する違う視点を得られるかもしれない、議論にたどり着くように思う。ではどんなテーマがよいかは、事前募集か、集まらなければ世話人で決定でもよいと思うが、直接業務に生かせる内容（今回で言えば「みんなでシェア！日常業務と改善策」）を希望する。
- 職場／職種／年代混在がとても良かったです。

- もう少し時間があるとよい
- 情報共有としては日頃の問題点の共通性を認識できた点は良かったが、技術シンポでやるべきなのは今後考えて行くべきと思う。

有意義であるとの意見がある一方、初めての試みという事もあり、時間配分、テーマ選択、グループ分けについて不十分な点を指摘される意見も多かった。グループ討論を実施するならば本シンポジウムとは別の場での意見がある一方、本シンポジウムの参加者層での実施を評価する意見もあった。従来の発表・議論の時間を確保した上で、延長・追加する形でグループ討論の時間を十分に確保する事が望まれていると考える。

## 5. アンケート結果(4) 講演時間の確保の方法

今回、講演数の大幅増加に加えグループ討論の実施もあり、一般講演の時間枠が不足した。このため、1件あたりの講演時間の縮小に加え、やむを得ず分科会制を導入した。一般講演の時間枠不足の対応策として、日程の延長、分科会制の採用、エクスカージョンの中止が考えられるが、これらについて意見を伺った。

最初に、日程延長した場合の参加意志と参加日程について伺った(設問 9)。結果は、以下の図 5 のようになった。なお、この設問 9 は複数選択を許している。

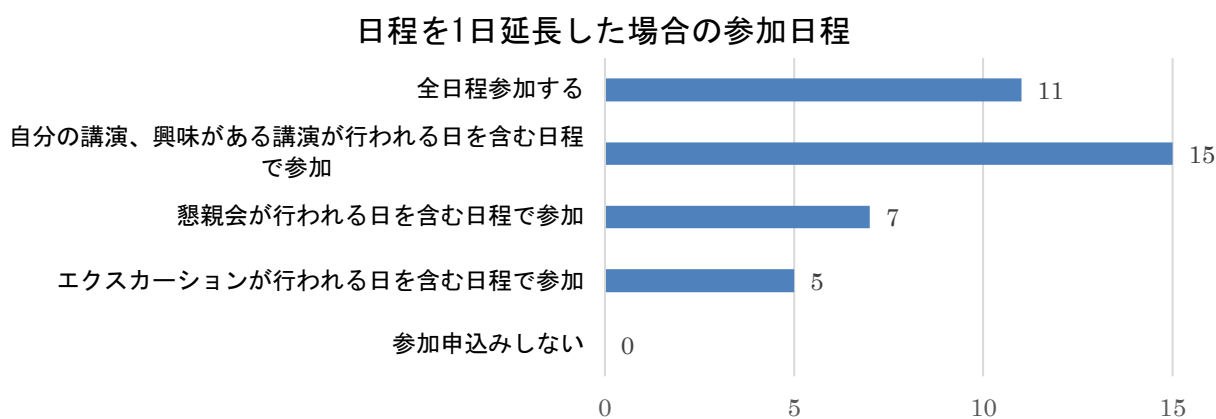


図 5 日程延長した場合の参加意志と参加日程についての調査結果

回答者の約 4 割が「1. 全日程参加する」と回答し、「5. 参加申込みしない」は 0 件である事から、日程の延長は全く非現実的な解ではない事がうかがえる。また、ほとんど全ての回答者が、1. または 2. を選択した結果は当然であるが、1. または 3.、1. または 4. を選択した回答者もそれぞれ 7、6 割程で、懇親会、エクスカージョンも参加者にとって重要視されている事がうかがえる。

次に分科会制の採用の是非について伺った(設問 10)。結果は、以下の図 6 のようになった。

分科会制(2会場にて同時に2セッションを並行して行う)  
の採用について(どう思いますか?)

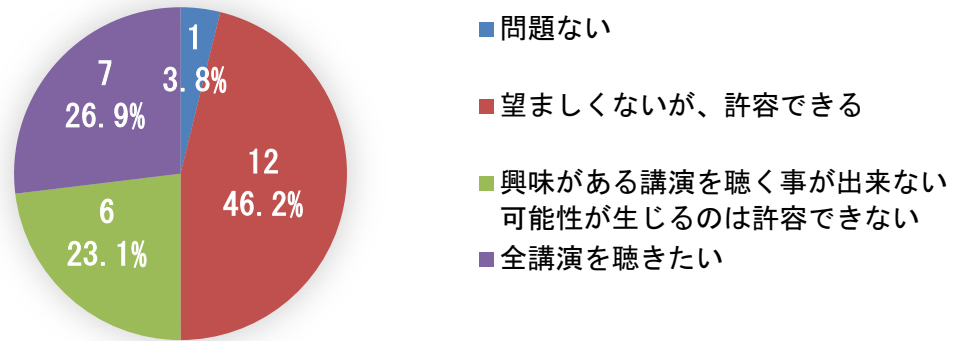


図6 分科会制の採用の可否についての調査結果

回答者のほぼ全てが分科会制の採用について何かしらの支障があると考えており、半数が否定的であった。

最後に、エクスカージョンの中止の可能性について伺った(設問 11)。結果は以下の図7のようになった。「参加申し込みしない」が回答者の約2割に達しており、エクスカージョン重視の参加者もいることが読み取れる。

エクスカージョンを中止し、講演時間に充てる可能性が  
ある場合、(どう思いますか?)

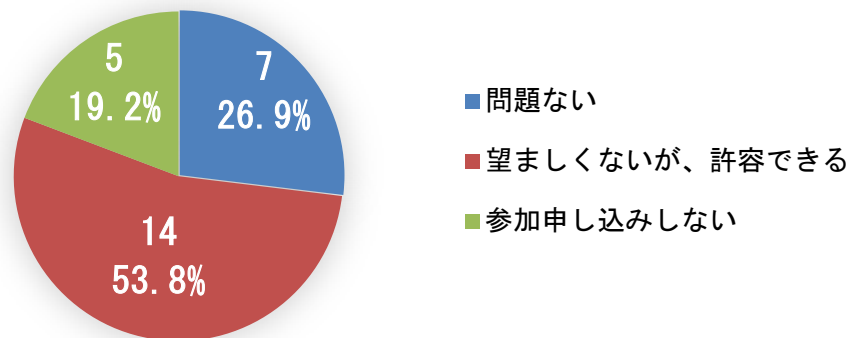


図7 エクスカージョンの中止の可否についての調査結果

## 6. アンケート結果(5)：シンポジウムの今後

今後のシンポジウムの企画・運営に活かすため、取り上げてほしいテーマ(グループ討論を含む)およびその他意見・要望を自由記述形式で伺った。まず、取り上げてほしいテーマについては以下のような意見を頂いた(設問 13)。

- 1) 技術職員(技術系職員、研究職)という職を、どう考え、職務をどう遂行すべきか
- 2) 技術継承のための、教育や研修はどうあるべきか(技術継承は必要という立場に立っています)
- 3) 宇宙の成り立ちと天体観測、生命の起源と機能と形態観察(大きな空間、小さな空間を見るということ)

- 基盤技術の持ち寄りと水平展開
- 10年後を考えるのはよいテーマだと思います。一年後に考えがどう変わるのか、それを10回繰り返す本当に10年たった時はどうなっているのか興味があるところです。
- この技術シンポジウムは、各技術職員が日頃行っている業務を取りまとめ、発表する数少ない場であるかと思います。学会の様に権威立っていない、失敗や、技術職員の泥臭い日常での業務なども取り入れ発表、情報交換する場である事だけはそぎ落とさない様運営して頂けたら、色々やられてみたらよろしいかと思います。
- 近未来の天文学に求められる技術、それに対して技術者・研究者が高めるべきスキル
- 技術シンポ参加者にとっての「国際化」とは。

技術関係者の将来像と技術の継承・共有に関するテーマが複数寄せられる結果となった。

その他の意見・ご要望という設問に対しては以下のような意見を頂いた(設問 14)。

- 技術シンポは小規模で中身が濃いイメージで、分野外の発表を聞くことでいろいろな気付きもあるので、分科会はやめてほしい。
- エクスカージョンの時間がギリギリの設定で少しハラハラしました。やはり渋滞などの配慮は必須だと考えます。
- すばるの蒸着の講演はよかった。一つの大きなひとまとまりの技術的な仕事をじっくり解説してもらような講演があるといいと思った。ポスターの時間がちょっと短かった。パラレルセッションはやはり聞きたいのに聞けない部分があり残念であった。年末は忙しいので、もう少し早い時期の開催だと嬉しい。全体的に素晴らしい回だったと思います。
- 准教授から技術系職員が、同じシンポやグループ討論で報告し議論し、意見交換するというスタイルは画期的だと思います。懇親会でも話やすくなりますし、是非、続けていただきたいと思います。
- グループ討論については新鮮で興味深い体験ができました。自組織の研究会でも参考にさせていただきます企画です。
- 新しい事を取り入れ今後も技術シンポジウムが続く事を願っております。
- 世話人の皆様の目配り、手配、感心いたしました。やはり段取り8分が生きていますね。
- 日英などの言語の混合を今後どうしていくかは、少し時間をかけて検討していくべきなのかもしれません。
- エクスカージョンは実施してほしい、グループ討論を無くし講演時間に充ててほしい。

グループ討論については賛否双方の意見が寄せられた。また、英語化-国際化に関する意見も頂いた。

## 7. まとめ

参加者の率直な意見を得ることを目的として実施した「第37回天文学に関する技術シンポジウム」のアンケート結果を紹介した。総じて今回のシンポジウムは好評であったことがわかった。ただし、回収率が半数を下回っている事について注意する必要がある。今後の課題として、引き続き回収率向上の取り組みが必要であろう。今回新たに実施したグループ討論については、内容については好評であったが、時間配分、テーマ選択、グループ分け等について課題があることがわかった。また、今後取り上げてほしいテーマやその他の意見として、いくつかの有益な意見を頂いた。今回頂いた意見は、今後の企画・運営に活かし改善を図る所存である。最後に、この場をお借りして有益な意見ご指摘を寄せてくださった参加者の皆様に感謝申し上げます。