

報告**彼らはどこから来たのか？2015
～年会参加者に対するアンケート調査～**

高梨直紘（東京大学）

1. はじめに

2015年8月19日～21日にわたって、北海道大学百年記念会館を会場に2015年度の天文教育研究会（第29回天文教育普及研究会年会）が開催された。決してアクセスが良いとは言えない北海道での開催であったが、95名もの参加者があった。今年の研究会には、どのような人が、どのような目的で参加していたのだろうか。本会の今後を考える上での参考にするべく、執行部では昨年度[1]に引き続き参加者に対するアンケート調査を行うことにした。以下、その内容と結果を報告したい。

2. 調査の方法および内容

今回のアンケート調査は、研究会終了後（2015年8月22日～31日）にオンラインに用意した無記名式のアンケートフォームに回答を記入してもらう方法でのみ行った（昨年度は行った紙媒体での調査は行わなかった）。

アンケートは前年度の質問項目を踏襲し、年会参加者のモチベーションと属性を把握することを目的に項目が準備された。具体的なアンケートの内容については、最後に参考資料として付けたので、そちらを参考にされたい。

3. 結果

以下、アンケート調査の結果について報告する。

3.1 回収率

アンケートの回収数は、26名であった（表1）。全体の参加者は95名であったので、全体の回収率は27%（26/95）であった。種別毎

に見れば、会員からの回収率は29%（21/73）、非会員からの回収率は23%（5/22）であった。また、提出者に会員の占める割合は81%（21/26）、非会員は19%（5/26）であった。

なお、昨年度は全体の回収率が20%、会員からの回収率は10%、非会員からの回収率は40%であった。

3.2 個人の属性

アンケート回答者のうち、男性は23名、女性は3名であった（図1）。男性は会員が圧倒的に多かったが、女性は回答者3名のうち2名が非会員であった。3回以上の参加者と初めての参加者が大部分を占める一方で、2回目の参加者は1名しかいなかった。年代分布を見ると30～50代にかけて数が大部分を占めている（表2）。非会員の参加者においては、特に30代の参加者が多かったのが特徴である。

職業を見ると、教員、公務員、研究者の順番で多かった（表3）。上位職業は全て会員であるのに対して、学生と会社員は全て非会員であった。また、回答者のふだん活動している地域は関東、北海道、近畿の順で多かった（表4）。他地域では、中国、四国、沖縄、国外が選ばれなかった。

参加している団体としては、会員では日本天文学会が圧倒的に多く、日本公開天文台協会と日本プラネタリウム協議会が同数でそれに続いた（表5）。一方、非会員では特別に選択が多い団体は存在しなかった。

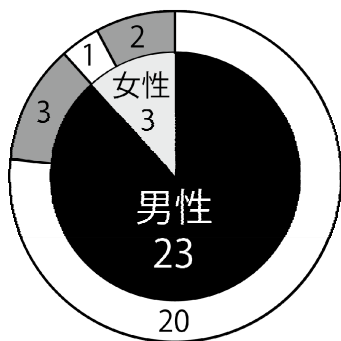


図1 アンケート提出者の性別
参加者の性別を示した円グラフ。回答のあったものだけを集計している。外円は白地が会員、灰地が非会員を表している。

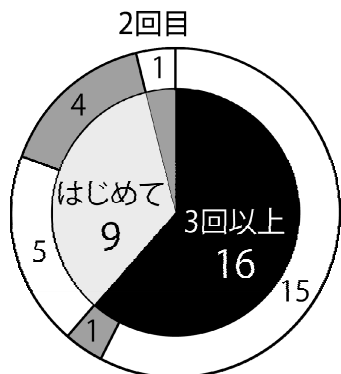


図2 アンケート提出者の参加回数
参加者の年会への参加回数を示した円グラフ。回答のあったものだけを集計している。外円は白地が会員、灰地が非会員を表している。

表1 アンケート回収数

種別	合計	全体数
会員	21	73
非会員	5	22
合計	26	95

会員、非会員の全体数については、年会実行委員会の情報を元に記述した。

表2 年代分布

種別	10	20	30	40	50	60	70+	計
会員	0	2	6	5	6	2	0	21
非会員	0	0	4	0	1	0	0	5
合計	0	2	10	5	7	2	0	26

アンケート回答者の年代分布。ただし、年代不明の1名を除く。70+は70歳以上を指している。

表3 職業

種別	a	b	c	d	e	f	g	h
会員	0	8	4	0	5	3	1	0
非会員	2	0	0	1	0	0	1	1
合計	2	8	4	1	5	3	2	1

a) 学生、b) 教員、c) 研究者、d) 会社員、e) 公務員、f) 団体職員、g) 無職、h) その他。その他を選んだ人は、自営業であった。

表4 地域

種別	a	b	c	d	e	f	計
会員	5	2	8	2	3	1	21
非会員	1	0	2	0	2	0	5
合計	6	2	10	2	5	1	26

a) 北海道、b) 東北、c) 関東、d) 中部、e) 近畿、f) 九州。選択肢にあった中国、四国、沖縄、国外を選んだ人はいなかったため省略した。

表5 所属する団体

種別	a	b	c	d	e	f	g
会員	1	3	1	17	3	1	1
非会員	0	1	0	1	1	0	0
合計	1	4	1	18	4	1	1

a) 東亜天文学会、b) 日本公開天文台協会、c) 日本天文愛好者連絡会、d) 日本天文学会、e) 日本プラネタリウム協議会、f) 日本サイエンスコミュニケーション協会、g) 科学コミュニケーション研究会。その他を選んだ人の内訳は、北海道大学 CoSTEP、気象学会、雪氷学会、日本島嶼学会、日本惑星科学会、日本教育社会学会、日本物理学会。

3.3 参加へのアプローチ

表6に、回答者が年会に参加することになったきっかけをまとめてある。影響力があったのは各種メーリングリストで、次いで会誌「天文教育」であった。知人から紹介を受けて参加した人も多かった。その一方で、SNSを選んだ回答者は、会員、非会員ともに1人もいなかった。

回答者はどんな内容に関心を持ったのかをまとめたのが表7である。サブテーマ3（次期学習指導要領と学校教育の今後）を選んだ回答がもっとも多く、メインテーマ（地域と育む新しい天文コミュニティの形～学び・文化・人～）、サブテーマ2（大きな転回点を迎える社会教育施設）の順番で多かった。非会員だけを見れば、メインテーマ、サブテーマ2に加えてサブテーマ4（大学・研究者の社会貢献）への関心が高かった。一方、会員には関心の高かったサブテーマ1（天文学習を通じた地域づくり・生業づくり）は、非会員には選ばれていなかった。種別毎に見ると、会員は偏りなく選択しているのに対し、母数は少ないものの非会員は一部に選択が集中していることがわかる。

4. 参加者の典型的なイメージ

3章に示したデータを元に、典型的な参加者のイメージを考えてみたい。ただし、前年度に引き続いて回収率は27%と決して高いものではなく、また、非会員からの回答数は5であることには留意して話を進めたい。

まず、会員の参加者の多くは教員、公務員、研究者として働く30・50代で、男性の割合が高かった。関東や近畿など、会員数の多い支部からの参加に加えて、地元北海道の参加者も多かった。彼らの多くは日本天文学会にも所属しており、公開天文台協会や日本プラネタリウム協議会に参加している人もいた。それぞれ関心あるテーマを持っており、何回も

研究会に参加しているベテランが多かった。

一方、非会員の参加者については、30代が多かった（ただし、会場ではシニアの非会員も多く見かけた）。学生、会社員、自営業と、いずれも天文学の教育や普及、研究を生業としていない点は会員の参加者とは対称的である。メインテーマおよびサブテーマに関心をもっての参加であるが、会員に関心の高かったサブテーマ1についての関心は低かったようだ。

表6 参加のきっかけ

種別	a	b	c	d
会員	0	4	13	0
非会員	1	0	1	0
合計	1	4	14	0

a)天文教育普及研究会のウェブサイト、b)会誌（天文教育）、c)メーリングリスト（ただし、どれかは指定せず）、d)SNS(twitterやFacebook等)。その他を選んだ人の内訳は、アストロアーツのウェブサイト、友人、知人からの案内など。

表7 関心のある内容

種別	a	b	c	d	e	f	g	h	i
会員	9	9	8	12	5	2	7	4	5
非会員	4	0	3	4	4	0	1	0	0
合計	13	9	11	16	9	2	8	4	5

a)メインテーマ（地域と育む新しい天文コミュニティの形～学び・文化・人～）、b)サブテーマ1（天文学習を通じた地域づくり・生業づくり）、c)サブテーマ2（大きな転回点を迎える社会教育施設）、d)サブテーマ3（次期学習指導要領と学校教育の今後）、e)サブテーマ4（大学・研究者の社会貢献）、f)招待講演、g)一般発表、h)グループディスカッション 1/2、i)懇親会。

5. 今後に向けて

関東支部で開催された 2014 年度の研究会との比較も行っておきたい(2014 年度の調査結果については[1]を参照)。今年度は初めての参加者よりも複数回以上の参加者が多かったが、これは全国からアクセスの良い関東での開催ではなく、アクセスが簡単ではない北海道での開催であったことに関係があろう。ハードルを越えやすい、あるいはハードルを越えても参加する理由のあるベテランの参加が多かったと解釈できる。それを裏付けるよう、前年度に比べて参加者に占める会員の割合が高く、教員、公務員、研究者など、自身の業務や研究活動の一環として参加していたことが推測される。

昨年度と顕著に違うのは、参加者の年齢だ。昨年も参加の多かった 40-50 代に加えて 30 代の参加者が増えたことは、本会の持続性を考える上で好ましい傾向であると言える。非会員の 30 代の参加も多いので、これらの参加者がどんな興味で参加しているのかを把握し、その力を取り込むことも重要な検討課題であろう。

一方で、20 代の学生の参加が減っているが、これは前述した通り、北海道での年会に参加することが学生にとっては難しかったことを意味しているのかもしれない。学生の参加者を増やすのであれば、次年度の年会において

は学生に対する経済的支援を厚くしたり、より積極的に参加を呼びかける等の対策が考えられるだろう。

今年度の年会については、twitter や Facebook などの SNS をきっかけに知ったという参加者は(アンケート回答者の中には)いなかった。昨年度の年会においては、ウェブサイトを通じて年会を知った非会員も多かったのも、ウェブサイトや SNS を活用した非会員へのアプローチは、より積極的に行われてもいいだろう。

最後になったが、アンケートに回答して下さった方々、年会実行委員会の方々に感謝を述べて、本稿の終わりとしたい。

文 献

- [1] 高梨直紘(2014) ‘彼らはどこから来たのか? : 年会参加者に対するアンケート調査’, 天文教育, 26(5), 29-33.



高梨 直紘

* * * * *

