

グループディスカッション2



グループディスカッション2： ワールドカフェ

Group Discussion 2: Workshop “WorldCafe”

Abstract

This report is how to perform “World Cafe” and the result. The session is workshop: “WorldCafe”, to discuss main theme with all participants. “WorldCafe” is a method of workshop that is useful for interaction and dialogue with many participants.

1. はじめに

「地域と育む新しい天文コミュニティの形～学び・文化・人～」という年会テーマに対して、われわれ天文教育に携わる者が、どのようなことができるのか、しなくてはならないのかなどを発言し合い、課題の共有や、問題意識の醸成、課題解決に向けた具体的な方法などを参加者全員で考えるグループディスカッションを行いました。

なお、今回のグループディスカッションでは、天文研究者、理科教員、天文愛好家、科学館などの博物館関係者など、多様な人々が集う本研究会の参加者が、①「思い」の共有 ②相互に学び合う ③今後の活動に向けたネットワークづくり の3点を目的としたことから、さまざまな人々が自由に短時間で多くの参加者と対話できる「ワールドカフェ」というワークショップの手法で行いました。

また、天文教育活動の活性化においても地域住民の参画が必要になってくると考えており、各地で天文教育活動の実践をしている会員に、「ワールドカフェ」という参加体験型学習の手法を体験してもらい、地域での活動に生かしてもらうことを念頭に、手法解説を交えながらプログラムを組みました。

2. ワールドカフェとは

ワールドカフェとは、「カフェのようなリラックスした雰囲気の中で、ある特定のテーマについて参加者間で対話を行う」ワークショップの手法です。4～5名程度の小さなグループでメンバーを変えながら話し合いを続けることで、多くの参加者と話し合っているような効果があり、参加者同士のつながりを意識できます。また、短時間でさまざまな参加者と対話することで、多様な視点を知ることができることなど、参加者同士の「共有」を効率的かつ効果的に進めることができるので、本年会のように100名を超える参加者であっても、多くの参加者と対話することができます。たとえば札幌市で行われた、まちづくりのワークショップでは、1,000人を超える参加者で行われました。

3. プログラム内容

今回のワールドカフェは、90分で企画され、5～6名を1グループとして、合計14グループで行いました（表1）。ワールドカフェの実施中は、各グループにリーダーは置かず、おのおのが自由に発言し、発言した内容を手元の模造紙に書いていく方法で進めました。これにより発言内容は記録され、グループが変わったとしても、前にグループで議論されたことがわかるので、情報の共有化を図るとともに、新たな視点も加わり、議論をより具体的に発展させることができます。最後に、各グループごとに、グループ内での議論のポイントなどを発表し合う振り返りの時間を設け、全体での情報共有を図りました。

表1【プログラム】

●実施前の会場設営（休憩前に全員で机を並べ変えます。）

- ・14グループ分のレイアウトで各テーブルに名称（A～N）をつけます。（机に紙を貼る）
- ・参加者には当日受付の際に着席する「テーブル」を自由に選んでもらいます。

① 実施の概要を説明する	4分	佐藤がワールドカフェの目的、進め方、時間配分について説明します。 6名程度の小グループに分かれてテーブルにつく。※ 14グループ 【全員参加や異なる視点をつなげるワールドカフェの利点を説明する】 【討議の結果が今後の活動に役立つことなどを話しておく】 【各グループにリーダーは置かない】
↓		
② 自己紹介	4分	①名前 ②所属 ③札幌に来てから食べた一番おいしかった食べ物を話しながら1人30秒で自己紹介を行います。 ※ 30秒ごとに佐藤が合図する。 【30秒の時間の感覚を身につけ、以降の時間厳守意識の醸成を図る】
↓		
③ テーマ議論(1)	25分	はじめにテーマ「地域と育む新しい天文コミュニティーの形～学び・文化・人～」について、1人1分（1分×8人＝8分目安）で意見・見識を述べてもらう。その後は流れに任せる。模造紙に意見や見識のキーワードを記載していく。佐藤の合図で議論をやめ各テーブル1人の残る人を話し合いで決める。
↓		
④ テーマ議論(2)	25分	各テーブル1人だけを残し全員移動（自由移動）。残った人が、テーマ議論(1)で出された意見などを移動してきた人に説明し、その後③と同様に議論する。2回目は残る人は決めなくて良い。
↓		
⑤ テーマ議論のまとめ	10分	全員最初に座ったテーブルに戻り、他のテーブルではどのようなことを討議されていたのか報告。それらの報告を交えながら、 <u>テーマに対して私たちはどのような行動・活動ができるか発表する。</u>
↓		
⑥ 全体報告	20分	10グループ×1分30秒 各グループの代表者がグループ議論をまとめて、報告する。 【参加者全体の思いを共有する】【今後の活動のあり方を整理する】
↓		
⑦ まとめ	2分	佐藤が、今回のワールドカフェのポイントと会の今後の活動のあり方などを要約しながらコメントする。

使用物品：

模造紙（各班に1～2枚）、マーカーセット（各班ごと）、付箋（各班ごと）お菓子（適量）

4. ワールドカフェの結果

各グループとも、「さまざまな天文イベントをきっかけにコミュニティーが生まれているので、積極的にイベントを仕掛けることが有効だ」という意見が出されていました。また、「天文以外の分野との連携・連動も有効だ」という意見や、「このような取り組みを通して地域住民と協働を進めることで、天文教育活動がまちづくりの活動に寄与できる」などの意見が出ました。今後研究会の活動はもちろんのこと、参加者一人ひとりの具体的な活動を期待したい。

一方で、これらの取り組みが継続的に活動できるような、「持続可能な取り組み」（サステナビリティ）であることが重要であり、これからの活動の課題であることが確認されました。年会では、天文教育・普及活動が私たちの暮らす地域が文化的にも経済的にも豊かな地域であり続けるためのヒントがたくさん発表されていました。素晴らしい活動を続けていくためにも、よりよい社会づくり、文化として天文活動、経済的にも自立した活動になるために、この課題に対してどのようにアプローチしていくか、今後の活動の中からヒントをつかんでいきたいと思えます。

このように、グループディスカッション2の結果は、多様な結果になりましたが、まずは、天文コミュニティーの創出を担うわれわれ天文教育に携わる者が「楽しくやらなければ、地域の人に伝わらない」ということを再確認し、会場で出されたさまざまな意見を共有し、見解をまとめることができました（図1）。

グループディスカッションワールドカフェ形式は、年会では初めての取り組みでしたが、参加者全員の協力によって、深い議論を行うことができました。

グループディスカッション2

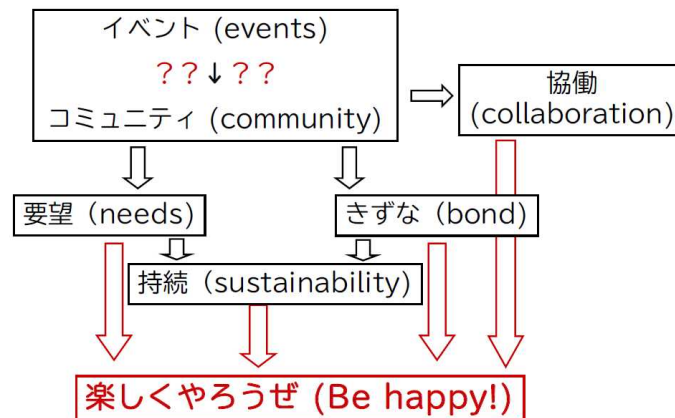


図1 グループディスカッション2の議論まとめ



<写真> グループディスカッション2の様子

研究会のまとめ



まとめの議論

嶺重 慎 (京都大学大学院理学研究科)

Summary & Discussion

Shin Mineshige (Kyoto University)

Abstract

We summarize what were talked and discussed in this meeting on the astronomical education. Thanks to great contribution by participants with various backgrounds, really diverse subjects were discussed; the subjects include the current status and future issues of the school education, astronomical facilities, outreach activities of universities, international collaborations, and so on.

1. はじめに

今回の天文教育研究会プログラムの一つの目玉は、(前回に引き続きですが) 少人数グループの中で1人ひとりが意見や感想を述べ、共に考える機会を提供するグループディスカッションを2回設けたことでしょう。また今回も、学校教育、社会教育、一般普及、それぞれの分野の多岐に渡ることがら報告・議論されました。それらを総合して、研究会活動の「今後」を議論するため、3日目の午後に「まとめの全体ディスカッション」の時間をとりました。そこでは、まず各セッションで何が話し合われたかを招待講演を中心におさらいし、それを受けて出席者に自由に意見・コメントしていただきました。以下はそのまとめです。

1.1 サブテーマ1「天文学習を通じた地域づくり・生業づくり」

招待講演は以下の2件でした。

- 西原征治：高齢化社会における星空の楽しみ方
- 上野真司：宇宙ツアーへの誘い♪

いずれも従来の活動の概念から一歩踏み出した興味深い活動であり、共に北海道の地元に密着した事例でありました。これらに対し、以下のコメント回答がありました。

- ・星を使った観光、町おこしが今、はじまっています。上野さんの活動がたいへんうまく行っていて参考にしたい。うまくコーディネートできる人を育てるシステムがあると良い。(大西浩次さん)

1.2 サブテーマ2「大きな転回点を迎える社会教育施設」

招待講演1件とパネルディスカッションがありました。

- 福澄孝博：社会教育施設の現状分析とこれから ～我々には何ができるか～
- パネルディスカッション「社会教育施設のこれから」

この中で、いろいろな立場からの討論がなされたのが印象的です。たとえば、「理念に生きることが大事」「いや理念だけでは無理」といった論議や、「主体的学習は大事だが、ほとんどのピジターは一方的な期待をしているのが実情」といった指摘(船越浩海さん)がありました。

1.3 サブテーマ3「次期学習指導要領と学校教育の今後」

全く異なる立場からの主張の招待講演2件がありました。

- 鈴木文二：学習指導要領が与える影響
- 瀨根寿彦：何のための天文教育か

前者は次期学習指導要領検討ワーキンググループにおける議論の紹介を中心とした講演であり、後者はそれとは独立に「天文教育」全般に関する個人的見解の披露でした。

このセッションでは、以下のコメントや質問／回答がありました。

- ・ 中学の次期学習指導要領の検討で、天文の学習学年が3年次だけでなく、1年～3年次に分散する方がいいのではないかと提案があった（中教審への要望には載せなかった）。中学教員のご意見を伺いたい。（もちろん、地質・気象分野との交渉は必要だが。）（水野孝雄さん）
- ・ 地球科学と植物、植物の活動により O_2 、 O_3 がつくられ生物が陸上進出して…という共進化の文脈から、比較惑星学は中一で扱う方が有意義だと考えている。水野さんの意見には同意であり、可能性を検討すべきに思う。（林 隆之さん）
- ・ 今後パブリックコメントの募集もあるだろうから引き続き考えていきたい。（水野孝雄さん）
- ・ 濱根さんのスライドに関して（天文教育に「心情」という要素を入れた図には賛成だが）「理科（天文）」は「専門教育」だけでなく「情操・教養教育」にも入れるべき。（縣秀彦さん）

1.4 IYL 特別セッション

国立天文台国際連携室（OAO）の Lina Canas さんによる招待講演が1件ありました。

▶ Lina Canas: IAU Office for Astronomy Outreach

以下は補足のコメントです。

- ・ IAU OAO には5人スタッフがおり、縣が室長をしています。白田-佐藤さんら日本人もいるので、日本語で提案・質問をしてください。（縣秀彦さん）
- ・ - The importance of global collaboration
- ・ - Everybody wins by exchanging ideas and resources
- ・ - IAU OAO is here to support the community
- ・ - Take the chance that IAU OAO office is in Japan to reach a global collaboration（Lina Casas さん）

1.5 サブテーマ4「大学・研究者の社会貢献」

大学と社会との接点をテーマにした招待講演が2件ありました。

▶ 佐藤祐介：研究者の社会貢献・研究アウトリーチ活動と生涯学習

▶ 内藤博之：公開天文台と大学の間で

大学の公開講座の参加者の多様性をどう確保すればよいかについて、コメントがありました。

- ・ イベント・公開講座の内容を、参加してもらいたいターゲットをよく考えて作るとよい。
- ・ 告知もターゲットする年代・性別などを考えて、ターゲットに届きやすいやり方をすれば、人々は参加してくれる。（佐藤祐介さん）

2. 今後に向けて

今回の研究会で頻出のキーワードは、生涯教育、双方向・（サイエンス）コミュニケーション、市民とともに、市民の発想で、主体的な学習、異分野、（地域・国際）連携、地域振興、ニーズ（要望）…でした。それもふまえて、最後に、今回抜け落ちていた点、今後に向け改善すべき点について意見をいただきました。

- ・（小中学校の先生の参加が少ないという指摘に対して）「教材研究」「明日から使える授業方法」をテーマにした議論があると、現場の先生（特に小学校の先生）に来ていただけるのではないかと。来年以降、考えていただくと嬉しいです。（前田昌志さん）
- ・ 来年に向けて、小中学校の先生の参加を促すために、日頃天教に参加していないような地元（東北地区）の先生に講演（実践、ワークショップ）をしてほしい。そのためのコネクション作りに心がけてほしい。（矢治健太郎さん）
- ・ ポスターの（1分）紹介講演の時間がほしい。（縣秀彦さん）
- ・ 科学館・プラネタリウムでのボランティアの役割の全国情報のまとめ、および議論する場が欲しい（伊藤哲也さん）

第 29 回天文教育研究会・2015 年天文教育普及研究会年会

今後の課題

縣 秀彦（自然科学研究機構 国立天文台）

1. 天文教育普及研究会 2014 年度活動への自己点検

「天文教育普及研究会の次の一步」と題して実施された昨年（2014 年）の第 28 回天文教育研究会実施から 1 年が経ちました。研究会当日の議論や運営委員会等を通じて掲げた、新執行部による次の一步は、以下の通りでした。

(1) 1-1 会員を増やしたい！ 目標は 1,000 会員

(2) 活動を活発にしたい！

2-1 グローバル化、ユニバーサル化

2-2 支部活動の充実

2-3 WG 活動（新設も含め）の充実

2-4 「天文教育」誌の充実

2-5 ウェブや SNS を用いた広報や情報発信

これに対して、執行部全体で事前に議論した訳ではありませんが、会長個人の自己点検としては、A~D で評価を付けるとしたなら以下の通りです。

会員を増やしたい！ 「D」 目標は 1,000 会員に対し、現状は 630 会員

活動を活発にしたい！

「B」 グローバル化、ユニバーサル化

「A」 支部活動の充実

「A」 WG 活動（新設も含め）の充実

「A」 「天文教育」誌の充実

「C」 ウェブや SNS を用いた広報や情報発信

もちろん、みなさん、お一人お一人によって評価は異なるかと思えます。本会は選挙で選ばれた会長と各運営委員、さらにそれを補助する執行部が運営責任を持ちます。この一年、支部委員のご尽力ですべての支部にて支部活動が行われました。また、本研究会（年会）で報告があったようにすべてのワーキンググループが一定の成果を収めて活動を前進させました。しかし、会の外に目を向けた場合、入会者数が頭打ちになっている現状を変えられなかったことが顕著な事例のように、天文教育普及研究会からの情報発信がまったく不十分であったと言わざるを得ません。

2. 天文教育普及研究会の諸課題

当会はさらに次のような具体的な課題を現在、抱えています。

3-1 法人化の検討

3-2 英語他外国語での情報発信、情報提供

3-3 グローバルな活動への参加、人的交流

3-4 JAAA、JAPOS、JPA 等外部団体との情報共有・協同

3-5 次期学習指導要領への意見とりまとめおよび実現に向けての行動

3-6 浮きこぼれ層の児童・生徒への適切な支援

天文オリンピック、ジュニアセッション、ASTRO-HS ほか

3-7 生涯学習施設の存続および発展

3-8 天文教育普及の基礎データの収集と公開

3-9 論文や実践報告のアーカイブ化

- 3-10 生涯学習施設新設や改廃の記録等々
- 3-11 シニア世代へのアプローチ
- 3-12 執行部・事務局のお仕事の軽減

ここに挙げた以外にも会員各位が掲げる課題は多種多様あるかと思いますが、現執行部としては、まずはこれらの点を担当する運営委員や編集委員会、web 委員会さらにはワーキンググループと協力して取り組んでいきたいと考えています。例えば、本研究会（年会）にて報告があったように法人化検討のワーキンググループが新設され議論が始まっていますので、各支部等でも議論を進めていただきますようお願いいたします。

3. 2015 年度に取り組む重点課題について

上記の 12 の課題項目に関しても昨年度の取り組みについて、執行部では自己点検しました。その結果、取り組みがまったく進んでいないと判断された項目は、特に次の 3 項目です。

- 「D」 3-2 英語他外国語での情報発信、情報提供
- 「D」 3-9 論文や実践報告のアーカイブ化
- 「D」 3-12 執行部・事務局のお仕事の軽減

これらの分析を踏まえて、2015 年度の重点課題として次の 6 項目を提案します。

4-1 法人化の検討

ワーキンググループを中心に支部会やメーリングリスト上でも議論を進める。

4-2 本会会員の増加

広報を充実させる（Web 委員会を中心となってウェブのリニューアルと充実を）。

4-3 事務局の再整備とアルバイト等活用

事務局員の過度な負担を軽減するためにアルバイトを雇用する。

4-4 分野活動の推進（各分野委員+WG）

2014 年度は特に一般天文普及分野運営委員による活動が盛んでは無かったので改善をお願いする。

4-5 「天文教育」等のアーカイブ化（可能なら一部の英文化も?）

新たにワーキンググループを新設し具体的な対応を検討する。

4-6 国際光年 2015 (IYL2015) 「宇宙からの光」活動の推進と支援

2016 年初旬に IYL2015 の国内活動の報告会を主催し、関連団体・機関や個人に参加を呼び掛ける予定。

本会の活動の主体は会員のみなさん、お一人お一人です。運営委員と執行部は会員の想いや活動をサポートすることが任務であると理解しています。より積極的な会への関わり、提言、支援等をどうかよろしく申し上げます。