HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	小規模サイエンス・カフェの可能性と課題
Author(s)	紺屋, 恵子
Citation	科学技術コミュニケーション, 3, 149-158
Issue Date	2008
DOI	https://doi.org/10.14943/30529
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/32382
Type	departmental bulletin paper
File Information	3_149-158.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

報告

小規模サイエンス・カフェの可能性と課題

紺屋恵子

Small Science Café － Potentiality and Challenge －

KONYA Keiko

Keywords: science café, local, Sapporo

1. はじめに

日本全国のみならず世界的にサイエンス・カフェが催される中(Dallas 2006)，札幌ではいち早く北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP）によるサイエンス・カフェが始められた．CoSTEPによる“サイエンス・カフェ札幌”は札幌の中心地にある開放的な書店のロビーを利用し，常時100名程度が参加する大規模集客型のサイエンス・カフェである．著名なゲストを招いたり，多くのCoSTEP受講生，応援団の手で作り上げたりといった大規模イベントの要素が盛り込まれている．これまでのコンスタントな活動やメディアによる紹介により，市民権を獲得したと言える．このようなタイプのサイエンス・カフェは全国的にも多い．講演会の要素が多分に入ってしまうため，いわゆる「市民講演会」との差別化が難しいところであるが，市民にはサイエンス・カフェというものが徐々に定着しつつあるという点で非常に効果的であったと言えよう．

しかし双方向性を重視するならば，サイエンス・カフェではまず少人数によるアットホームな場を提供することを目指すべきなのかもしれない．札幌では2006年4月に，科学技術週間サイエンス・カフェ（日本学術会議ほか2006)が開催された．それは実際のカフェを利用し，双方向性を重視したプログラムによる少人数制のサイエンス・カフェであった（たとえば札幌では30 ～ 40名）．しかし，科学技術週間サイエンス・カフェには継続性がなかった．一過性のイベントは話題作りという点では有効であるが，地域に根付いた活動にはなり得ない．

現在は，サイエンス・カフェを立ち上げようという動きも各地でみられる．2006年のサイエンスアゴラで行われたサイエンス・カフェフォーラム((独)科学技術振興機構 2007)では，自分でサイエンス・カフェを実施したいという声がいくつも聞かれた．しかし，サイエンスアゴラでのポスターセッションに出展したサイエンス・カフェのほとんどが大学や団体の後ろだてのあるものであり，個人や財力のない団体がサイエンス・カフェを始めることにはノウハウの欠如などによる心理的・物理的バリアーがある．

著者らは，予算・知名度・人材といった問題を克服し，サイエンス・カフェの開催にこぎつけるためのいくつかの試行を行った．同時に，従来のサイエンス・カフェの形式にこだわらず，さらなるサイエンス・カフェの可能性を探ることを試みた．具体的には，CoSTEP一期生を中心に，2006年6月から2007年3月まで，20-30名程度の小規模のサイエンス・カフェ（以下，ペンギンカフェ）を実施することで，さまざまな試みを実験した．ペンギンカフェは毎月実施することにより市民の生活に溶け込むサイエンス・カフェを目指した．また，サイエンス・カフェの原点を意識しつつ，日本，特

2007年12月17日受付　2008年２月14日受理
北海道大学低温科学研究所（現：海洋研究開発機構（JAMSTEC），2006年度CoSTEP受講生）
連絡先：conya@jamstec.go.jp

に札幌で20-30名程度の小規模なサイエンス・カフェを成功させるという点を中心に考えた.

本論では，サイエンス・カフェの問題点とペンギンカフェの実施を通して見出された解決のための試みを紹介する．さらに, 今後よりよりサイエンス・カフェが開かれることを期待し, いくつかの提言を行う.

2. ペンギンカフェの概要

2.1　始動までの準備

サイエンス・カフェを開くためには何から始めればよいのだろうか．ペンギンカフェの企画は第一回実施の約2か月前(2006年4月)に持ち上がった．まず，すでに軌道に乗っている小規模の哲学カフェ（CAFÉ PHILO[1]）などを参考に, 運営方針, 形態等を決めていった. 企画会議を数回行ったほか, サイエンス・カフェの研究者であるCoSTEP岡橋毅氏を中心とした勉強会を開催し，イギリスなどで行われているサイエンス・カフェを参考にサイエンス・カフェのあるべき姿について話し合った. その後, 開催の前月には，CoSTEP修了生が参加する非公式の集まり：“こ～すてっぱ～ずサロン“にて企画の説明を行い, 修了生らからのコメントを求めた.

2.2　名前の由来とイメージキャラクター

ペンギンカフェという名前は，第一回目のテーマ「南極のペンギン」から名付けられたものである. ペンギンカフェの代表者はヴォルテール（Voltaire）という名のペンギンとした．ペンギンのぬいぐるみをキャラクター化するとともに擬人化した．ヴォルテールという名はフランスの随筆家アルエ(Fransois-Marie Arouet de Voltaire)のペンネームである．彼はニュートンを世の中に紹介した, 現代で言うところのコミュニケーターであったようである．ペンギン・ヴォルテールのぬいぐるみは毎回のペンギンカフェに参加させ, マスコット的存在とした．勧誘メールの発信や参加登録は, ヴォルテールのアカウントを利用した.

2.3　運営メンバー

運営メンバーはサイエンス・カフェ運営にとって重要なファクターである．多様な人材が組み合わさることにより，そこから広がっている幅広い人脈が活用でき，それぞれの得意分野を分担できる.

ペンギンカフェの運営は主に著者ら3名（著者, 中村景子, 守真奈美）を中心に行い, 他3名とヴォルテールを入れた計7名を運営メンバーとした(ヴォルテールは架空). 中心メンバー 3名が参加した動機はそれぞれ異なる．紺屋は，自分の研究分野をサイエンス・カフェで紹介したいと考えた．中村は, サイエンス・カフェをサイエンスコミュケーターとしての活動の場の一つと考えた．守は, 大学職員として「市民と研究者の交流の場」[2]を企画するため (守, 2006)，サイエンス・カフェの企画・運営を実践しながら学んだ.

2.4　実施形式

多くのサイエンス・カフェと同様, ゲストと司会をおき, 参加者がコーヒーなどを飲みながら喫茶店などのテーブルを囲むという形式をとった. 飲み物は話の途中でも自由に取りに行けることとし, 動きのある雰囲気を目指した．テーブルは4-5人が座れるものを用意し，筆記具などをあらかじめテーブルに配置した．座席は，何度かくじ引きや運営側の判断による指定も試み新たな出会いの場となるようにしたが, リラックスできる雰囲気を重視し参加者自ら選べるようにした.

参加費は飲み物代のみ，金額は600円程度とした．また，参加者からは「ペン金（ぎん）」と名付けた寄付を

募り，ゲストの交通費・飲み物代，消耗品の購入など運営費に充てた．ゲストへの謝礼は参加者の寄せ書きのみとし，謝金は支払っていない．

ペンギンカフェは，毎月1回，札幌中心部のレストランもしくは喫茶店にて開催した．参加者は数毎回20 ～ 30名程度であった．実施時間は2時間とした．ペンギンカフェの一回の実施スケジュールはおおよそ表1のとおりである．

開始からの時間	内　容
0:00	進行の仕方についての説明
0:10	ゲストの話
0:40	休憩・関連本の紹介
1:00	キャンドルサービスタイム，同時に色紙記入
1:30	ゲストの話
1:50	まとめ，質問，ディスカッション，さいごの質問 *
2:00	終了

表1. ペンギンカフェの基本タイムテーブル．場合によりプログラムの組み替えを行った．
* 毎回のゲストに「今の仕事をしていなかったら何をしていたと思いますか？」と質問した．

2.5　テーマ

実施テーマは以下の表2の通りである．当初は人脈を考慮して著者の専攻分野である低温科学を中心にしていたが，ゲストは必ずしもタイミングよく見つかるとは限らない．研究者以外のゲストも招き，サイエンスのみならず周辺領域にまで拡張することとした結果，ゲストの多様性がペンギンカフェの幅を広げることとなった．

回	開催月	テーマ	分野	ゲスト	参加者数	備考
第１回	６月	南極のペンギン	生物学・フィールド科学	研究者	22	*1
第２回	７月	凍土	低温科学	研究者	31	*1
第３回	８月	氷河	低温科学	研究者	25	*2
第４回	９月	新聞記事	マスコミ	新聞記者	35	*3
第５回	10 月	理科実験	低温科学・教育学	高校教諭	27	*4
第６回	11 月	宇宙塵	低温科学・惑星科学	研究者	18	*3
第７回	12 月	HUSCUP	図書システム	図書館職員	15	*5
第８回	１月	サイエンス・カフェ	社会科学	研究者	16	*3
第９回	２月	科学史	科学史	研究者	15	*1
第 10 回	３月	記憶	心理学	研究者	18	*1

表2. 実施テーマと参加人数

*1.ゲストを招き，司会（運営陣の一人）との会話による進行を基本とした．
*2.司会のほか，テーマに精通したコメンテータをおき逐次解説をしてもらった．
*3.参加者の中から司会を選んだ．
*4.参加者全員でゲスト考案の理科実験を実施した．
*5.ゲスト二人のみによる進行とし，ゲストが寸劇を上演した．

2.6　運営スケジュール

サイエンス・カフェの運営には相当の時間がかかり得る．ボランティア的仕事を効率的に運営するにはどんな工夫が考え得るのか．運営グループは，次のように運営の仕事分担を行った．

①ゲスト交渉，進行，申し込み担当
②小物準備，案内メール作成，開催場所など渉外担当
③大型物品準備，当日の受付など会場担当

開催日は第3土曜日，夕方17:30（あるいは18:00）に開始した．札幌では当時，CoSTEP主催の“サ

イエンス・カフェ札幌”が第2金曜に実施されることが多く, また, 第4週の週末には他のサイエンス・カフェ (「Ricafe」[3]) が開催されていた. そのため, それらと重複しない週を選択した. 毎週何らかのサイエンス・カフェが開かれることによって市民が参加しやすくなり, 将来的には市民が自分に合ったサイエンス・カフェを選ぶことができるようになるという可能性を考えた.

ペンギンカフェのスケジュールはやや過密なものであった (表1). 参加は事前申し込み制とした. 申し込み締切りを早めにすれば, 直前の準備はそれだけ楽になるが, 直前まで予定を決められない参加者も多かった.

申し込みはヴォルテールのアカウントにメールを送信することで行う. 人数が多い場合は作業が膨大となったため, 改善策として自動メール返信サービスを利用した.

時間	内容
2ヶ月前まで	ゲスト探し
1ヶ月前まで	前の回でお知らせ
2週間前まで	ゲストと打ち合わせ
1週間前まで	案内メール送信
2日前まで	申し込み締切り
1時間前から	会場準備

表3.　一回のペンギンカフェのための運営スケジュール

3. サイエンス・カフェ実施に伴う課題と克服法

サイエンス・カフェを実施するにあたって, 最初に様々な課題を抽出した. ペンギンカフェでは, 以下3つの事項について, 解決に向けた試みを行った.

3.1 “ほんとうのサイエンス・カフェ”にするために

サイエンス・カフェは双方向性を重視したサイエンスコミュニケーションの一つである. しかし, 多くのサイエンス・カフェではゲストからの発信がほとんどとなり, 参加者からの発言が少ない. その理由の一部として, 日本人が子供のころから学校等で体験してきた授業の雰囲気を持ち込んでしまうこと, 多くの人の前で発言しにくいこと, 発言のタイミングを逸することなども考えられる. 講演会とは異なるサイエンス・カフェを開くために行ったペンギンカフェの試みについて紹介する.

参加者の積極性を増すために, 雰囲気作りを重視した. まず参加者どうしをニックネームで呼び合う, ゲストを「〜先生」ではなく, 「〜さん」と呼ぶ, という方針を決めた. さらに, ゲストの話を聞くのではなく, 参加者も話すサイエンス・カフェを目指すため, 特に以下の3点の目標を設定した.

・20-30名程度の少人数でアットホームな雰囲気のサイエンス・カフェをつくる.
・テーマの核心に近づいた話ができるサイエンス・カフェを目指す.
・サイエンス・カフェ参加者の満足度を向上させるための仕掛けを模索する.

これらの中で特に“雰囲気”に着目し, 以下のような試みを行った.

3.1.1. グループによるカフェの分割

ペンギンカフェの時間内に, ゲストが各テーブルをまわり少人数の参加者と話す時間を設定し, キャンドルサービスタイムと名づけた. その目的は以下の二点である.

・ペンギンカフェ全体よりも一回り小規模なグループをつくることで, 気軽に話せる雰囲気を作る
・参加者どうしで話をする時間を強制的につくる

キャンドルサービスタイムは約30分間設定した. 参加者を3つ程度 (各5 〜 6名) のグループに分け, 各グループ10分程度, ゲストと少人数で話す時間を設ける. これによって, 至近距離で話せる時間を確保した. キャンドルサービスタイムには参加者からの質問のほか, 司会との話の中で話せなかった小さな話題や周辺の話題をあらかじめいくつか準備し, 参加者からのリクエストに応えられるようにした. 例えば第6回ではゲストの長いドイツ生活にまつわる以下の話題について

短く語ってもらうことにした.

1. ハエハンターになるまで；ハエが大きく多かったため, ハエ採りが上達したという話.
2. 暗算を信じない；日本人が暗算するような簡単な計算もドイツ人の多くは電卓を使う，例えば“０×１“でも電卓を使うという話.
3. 教授様；大学教授は社会的地位が高いため, 白いものも黒くなるという話.

キャンドルサービスタイムはペンギンカフェの盛り上げに一役買った．カフェの中に小人数の会話空間が作られることで，参加者同士の連帯感が生まれたとも考えられる．ゲストを含んだ小さなグループの中では，“ゲストが”ではなく“参加者たちが”話をするという場面がたびたびみられた．最初の目標の一つが達成されたと言える.

3.1.2.　参加者どうしの交流の場とする

キャンドルサービスタイム中にゲストがいないグループでは，参加者たちが交流を図る時間とした．その際, 初対面でもある程度の話ができるように, 話題のきっかけになるテーマを毎回設定した．例えば第6回では宇宙人も話題に上がったため，自分の想像する宇宙人を絵に描き，見せ合いながら話をすることとした.

さらに，休憩時間にも参加者同士で話せるように．休憩時間をキャンドルサービスタイムの直後にとり，話が盛り上がった場合はそのまま続けられるようにした．さらに休憩時間を長めにとり, 会場の片隅に設置したゲストによる関連図書の紹介コーナーで他の参加者と話す時間や, ゲストと直接話せるフリートークの時間とした.

参加者同士を引き合わせるという試みは予想以上に効果を発揮し，ペンギンカフェをきっかけにして, その後連絡を取り合うようになった参加者たちもいた.

3.1.3　ゲストに合わせた演出

第5回の理科実験の回には，ゲストが考案した実験を参加者が実際に体験してみるという試みを行った（図1）．また，第7回にはゲスト自らの手によって電子ジャーナルの問題点を指摘する寸劇が実施された．これらの試みを行う際にはキャンドルサービスタイムの時間を代用した.

図1.10月のペンギンカフェで実験に夢中になる参加者ら．テーブル中央にある発泡スチロールとペットボトルで作成した雪の結晶を観察している.

3.2　場所の選定

サイエンス・カフェにとって，よい雰囲気を演出するカフェの選定は重要な問題である．自分がカフェのオーナーでない限り, 開催場所は大きな問題である．お金をかけずに, 雰囲気のよい場所を見つけるにはどうしたらよいのだろうか.

ペンギンカフェでは，実施場所として，一般のカフェのほか，アウトドアショップ，レンタル会議

室, 大学内の観光案内所などを検討したが, 時間や料金の問題があった．結局開催場所となったのは札幌駅付近のホテル内にあるレストランである．このレストランは夜の営業を行っていないため, 夕方から夜にかけての時間借り切ることができる．このレストランが利用できない場合は，同様の営業体制の喫茶店を利用した．どちらの場合でも利用料は必要なく，飲み物代のみで借りることができた．参加者からは各自の飲み物代を集めるため，主催者にとって運営のための支出はない．レストラン側にとっても，利用客のほとんどいない時間に多少の収入があることになるので開店するメリットはある．

3.3　広報　―　メールを利用してメンバーの輪を広げる　―

多くのサイエンス・カフェで頭を悩ますのが, 場所と広報の問題である．ここでは, 一つの解決策とその効果について検証する．

ペンギンカフェでは，経費と労働力の削減のため，サイエンス・カフェへの参加勧誘はインターネット上のコミュニティ mixiなどで使われているソーシャルネットワーキングの仕組みを利用してメールを通じて行った(図2)．まず, ペンギンカフェの代表者であるヴォルテールから運営メンバー6名に勧誘メールが送られる．ヴォルテールのメールアドレスは無料のアカウントを取得した．メールを受け取った運営メンバーはそれぞれの友人にメールを転送する．その際，転送先からさらに友人に転送してもらう．これを繰り返すことで多くの人に勧誘メールが配信されるという仕組みである．勧誘メールはメーリングリストなどに投稿するのではなく, 知りあいにのみ転送するというルールを設けた．このシステムの狙いは主に二つある．

・一人で誰も知らない場所に行くという状況を作らない, という参加者のための工夫

・ともすれば「サイエンス・カフェマニア的」な高齢者が多くなりがちなこのようなイベントにおいて参加者層をコントロールする, という主催者側の狙い

ただし，カフェの中で新たな知り合いを作る，というあらたな狙いを設定したため, 前者に関しては効果が計れなかった．一方, 後者に関しては，この仕組みを通して勧誘する参加者を選ぶことができ，無理なく議論を進めることができたため，有効に働いたと言える．

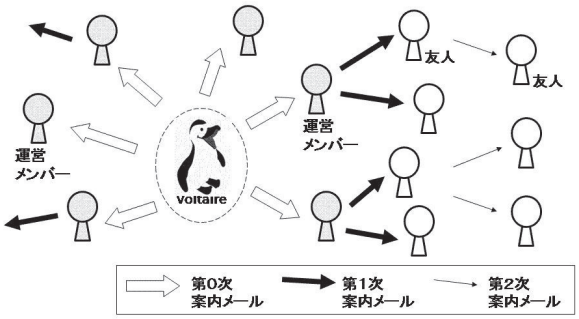

図2．案内メール転送経路

4. ペンギンカフェに対する評価　―参加者アンケートより―

ペンギンカフェではサイエンス・カフェが抱える問題を解決できたのか，また新たな試みはどのような効果を発揮したのだろうか，アンケート結果から考える．ペンギンカフェでは参加者の意見を募る手段として, 毎回, 参加者アンケートを行った．アンケートはサイエンス・カフェ直後にその場で記入してもらった．

4.1.　参加の動機

Q．ペンギンカフェに参加した理由は？（選択式, 複数回答可）

「ゲストや話題に興味があるから」の回答数が多い(図3)．このような，テーマやゲストに興味があって参加する人数が多いという傾向は, 科学技術週間に行われたサイエンス・カフェにも

みられる（日本学術会議ほか2006.）．ペンギンカフェでは重複して「サインエンスカフェ・科学コミュニケーションに興味があるから」の回答も多かった．

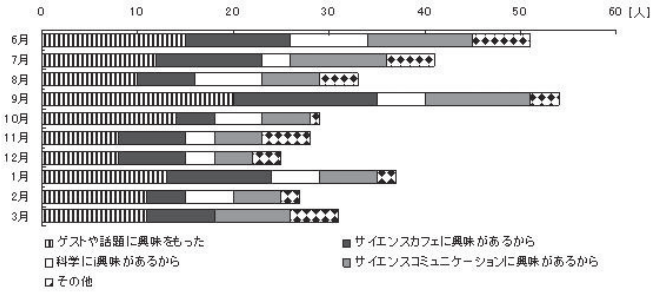

図3.　ペンギンカフェに参加した理由を問うアンケート結果.

4.2.　リピーター率

Q. これまでサイエンス・カフェに参加したことはありますか？

常に半分以上が経験者であることがわかった（図4）．この点がカフェの雰囲気作りのポイントと考えられる．参加人数が増加しているわけではないにもかかわらずリピーターの割合が右肩上がりである．新規参加者の開拓に乏しいといえる．

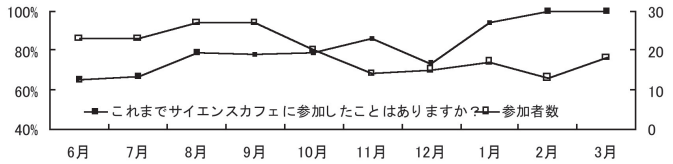

図4.　サンエンスカフェへのリピーター率[%]と参加者数[人]

4.3.　クチコミの効果はあったのか？

Q. 今回どなたかにメールを転送しましたか？

図5にメールを転送した参加者の割合と参加者数の推移を示す．転送した人数は総参加者の数の50%を超えることはなかった．転送形式にはある程度限界があることがわかる．参加者は，自分が参加しても，他人に進めることまではしないことが多い．

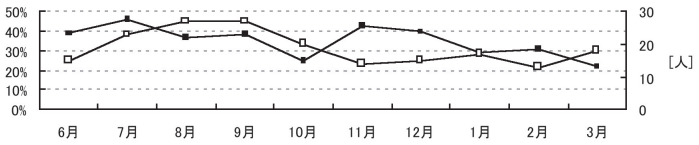

図5.　勧誘メールを転送した人数の参加者数に対する割合[%]と参加者数[人]の推移

4.4.　参加者に楽しんでもらえたのか？

Q. 話の量について

この問いは三択である（図6）．毎回，「ちょうどいい」という回答が最も多い．定性的には，ペンギンカフェではある程度の満足が得られたと言える．

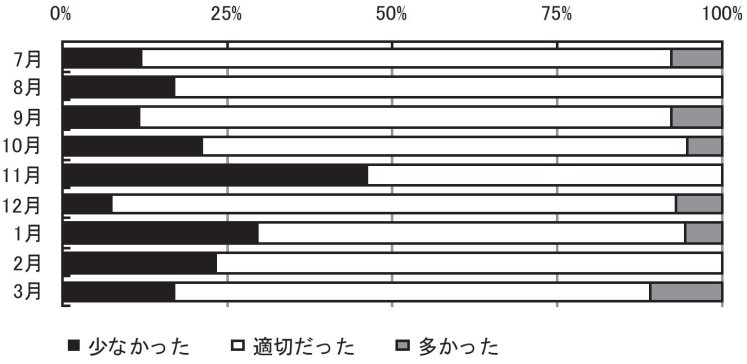

図6.　話の量についての回答(割合表示)

4.5.　参加者どうしの交流の輪はひろがったのか？

Q. いろいろな人と話せましたか？

選択肢は, 話せた・まあまあ話せた・話せなかった, の3つである. 半分以上の人が,「話せた」という選択肢を選んでいたが, 盛り上がりに欠けたと思われる回は,「話せなかった」という回答が多かった. ほとんどの参加者が全体の連帯感を感じるような雰囲気の場合と, 閑散とした雰囲気の場合があった.

5. 考察

5.1. サイエンス・カフェの継続性

5.1.1.　運営面での心構え

ペンギンカフェを開催するための労力はとても大きく, 運営に関わる作業は膨大であった. このような形式はビジネスとして成り立たないため, ボランティア精神に加えて以下のような労力削減が必要であろう.

・当日は会場設営などの準備段階から参加者に手伝ってもらう.
・ゲスト候補や司会候補を紹介してもらう.
・ゲストについてよく知っている場合は打ち合わせを省略する. 知らない場合はゲストの話を引き出すような質問を設定する. たとえば, 研究を始めたきっかけ, 珍しい経験, その分野の“トリビア“など.
・会場を探す手間を省くため, 恒常的に使える場所を確保する

5.1.2.　参加者がリピーターとなるために

毎回のペンギンカフェを進めていくうちに, 徐々に参加者が固定してきた. 特に力をいれた回や話題性の大きい回には, 初参加の参加者が多くなることもあった. しかし一般市民[4)] のリピーター率は低かった.「また参加しよう」と思うための工夫が必要であろう.

工夫の一つとして, ペンギンカフェでは, 参加者が運営を体験する機会をもうけた. 参加者の中から司会・ゲスト選びを行い, 打ち合わせから当日まで関わってもらった. 特に司会者自らが進行や演出を手がけ, 趣向の異なるサイエンス・カフェが実施できたことは運営側にとっても大きな収穫であった. サイエンス・カフェの司会を行うのは初めての参加者たちだったが, 高いモチ

ベーションで取り組んでいたとともに，良い経験だった等の感想を聞くことができた．毎回，このような企画を立てることもサイエンス・カフェ運営の一つの形態として考えられよう．

5.2. 参加者数の変動

ペンギンカフェの参加人数の推移は以下のような事情も関係していると考えられる．開始当初は珍しさもあり，運営グループの知り合いに多く参加してもらった(第1 〜 3回)．その後，運営グループは，ペンギンカフェの運営に慣れてきたため，テーマや内容のブラッシュアップをはかり，多くの参加者を呼べるようになった(第4 〜 5回)．司会者を参加者の中から選ぶなど，運営自体についての工夫を始めると，広報活動が低下したため集客力も低下した(第6 〜 7回)．次に，参加者の興味に特化したサイエンス・カフェを開くことを始めた(第8 〜 9回)．参加者は少なかったが，テーマに沿った深い議論ができた．最後に，人文系を取り入れたサインエスカフェを実施した(第10回)．これはたいへん好評で，人文系に対するサイエンス・カフェの需要が大きいことが分かった．

また，この他にも，大学の行事が多いシーズンや，休暇シーズンなども大きく影響すると考えられる．最終的に人数が集まった回についても，出足が悪いことがしばしばあった．対象となる母集団の特性を事前に把握しておくことが必要である．

5.3. 双方向性

ペンギンカフェでは，双方向性をサイエンス・カフェの大きな特徴ととらえ，常に重視してきた．参加者からの発言をはじめ，積極的に参加する姿勢を促す工夫をしてきた．キャンドルサービスタイムや前に紹介した企画等である．様々な反応が得られた一方，発言する参加者が固定化される傾向もみられ，まだ十分ではなかったと考えられる．発言しない人をつくらない，などの強い目標が必要かもしれない．

また，ペンギンカフェでは毎回アンケートを実施してきたがアンケートのみでは意見の集約に十分であるとはいえない．参加者と直接語り意見を聞くなど会話の中から反応を読み取っていく作業が必要だろう．

5.4. 雰囲気作り

参加者も企画側も満足度が高いのは，サイエンス・カフェそのものの中で作業を伴う場合と少人数の場合だったようである．ゲストによる演出も効果があった．前者の場合，聞いているだけよりも体験する方が参加した満足感が得られるようである．例えば，第5回に行った実験では参加者が夢中になる様子が顕著に現れた．また，実際に手を動かさないまでも，第10回に行った映像や音声を利用した心理テストでは会場が大いに盛り上がった．これらの回では，閉会後の参加者の表情が違うように感じられた．体験型の博物館の効果に近いものである．

少人数の場合は発言しやすくなり，参加したという意識がより強まると考えられる．第7，8回は参加者数がやや少なく，より専門的な議論に進展したとともに活発な議論を呼んだ．積極的に発言する参加者が常に数名いることも大いに助けとなった．参加者にとって会場の雰囲気は話の内容以上に重要なものである．リラックスして発言できる雰囲気をつくることは他の要素にも波及効果を及ぼし，全体の印象にも大きく影響するだろう．

6. おわりに

ペンギンカフェは2007年3月で一応の幕を閉じた．当初の目的が完全に果たされたとは言い難いが，今後運営するために参考となる多くの重要なデータが得られた．これまでの活動をふまえ，

2007年5月に再度ペンギンカフェを実施した．特に工夫した点は，会場，テーマ，ゲスト選び，プログラムである．会場はカフェ形式のイベントスペースを利用した．フリードリンク制で種類も豊富だったためか進行中に飲み物を取りに行く参加者が多く，動きのある雰囲気を作ることができた．ゲストは養蜂家の研究をしている大学院生とした．修士の研究テーマにおける面白いエピソードにも着目し話題を広げた．このゲストは一般の場で話し慣れている人物であったためか，会場がゲストの話に惹きつけられている様子が見られた．プログラム中には，話を聞きながらテーブル（３～４人掛け）ごとに交代で蜂蜜の試食をする時間を設定し，話だけでなく実物で楽しめるようにした．

このように設定した5月のサイエンス・カフェでは大きな反響が得られ，終了後も多くの参加者が話を続ける雰囲気となった．進行中は活発に質問やコメントが出され，また偶然に近くの席に座った初対面の参加者どうしが雑談できる雰囲気となった．やはり，こうした小規模なサイエンス・カフェには，話者を身近に感じられるという親近感があり，自分が参加しているという連帯感は，大規模なサイエンス・カフェとは異なるものがある．参加者が大きな満足を得る場として利用されることが期待できる．今後は，さらに様々な試みにより，参加者のニーズがわかり，サイエンス・カフェが発展していくことが期待される．

謝辞

中村景子氏（科学技術コミュニケーション工房スペースタイム），守真奈美氏（北海道大学創成科学共同研究機構）には，著者とともにペンギンカフェを運営していただきました．栃内新氏（北海道大学理学研究院），中村滋氏（北海道大学理学院），岡橋毅氏（CoSTEP）には，ペンギンカフェの運営に関わっていただき，貴重なご意見と実質的な活動へのご協力をいただきました．また，以上の方々と2名の査読者には本稿についての貴重なご意見をいただきました．ここに感謝いたします．

注

1）http://www.cafephilo.jp/
2）http://www.cris.hokudai.ac.jp/n-cafe/
3）http://ricafe.web.fc2.com/
4）CoSTEP関係者など，これまで何度もサイエンス・カフェに参加している人以外の人々を指す．

●文献：

独立行政法人科学技術振興機構 2007:『サイエンスアゴラ2006実施報告書』
Dallas, D. 2006: “Café Scientifique—Déjà Vu,” Cell, 126, 2, 227-229.
日本学術会議，独立行政法人科学技術振興機構2006:「科学技術週間サイエンス・カフェ実施報告書」.
守真奈美 2006:「研究者と社会をつなぐコミュニケーション活動 ~大学の科学技術コミュニケーターを目指して~」. 科学技術コミュニケーション 第2号，106-118.

本稿の作成にあたっては，筆頭著者は科学技術振興調整費新興分野人材養成プログラム「科学技術コミュニケーター養成ユニット」で学んだ成果を活かした．