

サイエンスカフェはりまの設立と活動

尾崎勝彦（サイエンスカフェはりま世話人）

はじめにーサイエンスカフェとは

市民が喫茶店やパブなどで飲み物を片手に映画や演劇、音楽などについて語り合う光景はよく見られるものである。しかし、このような語らいの場において、科学がその話題になることは極めて少ないだろう。サイエンスカフェは専門家と市民が科学を話題として、気軽に語り合うコミュニケーションの場であり、科学が演劇や音楽などと同様に心の豊かさに繋がる文化として市民に認知されるためのひとつの手段でありプロセスである。

はりま設立までの経緯

著者（はりま世話人）の個人的志向として、喫茶店でお茶をすることが好き、科学の話を聞くことが好きであり、もともとサイエンスカフェ神戸の一般参加者であったが、運営にかかわるようになった。08年6月にJSTの地域支援ネットワーク支援予算獲得にともない、県下各地でのサイエンスカフェ開催組織の一旦として世話人の地元である姫路で同年9月に立ち上げた。

運営方針等について

まず、「はりま」という名称だが、「姫路」ではなく、より広い地域を示す「播磨」とし、さらにソフトなイメージにするためにひらがな表記とした。運営体制は、代表、世話人、事務局、運営委員を置き、メーリングリストによって相談・意見交換等を行っている。開催にあたっては、できるだけ地元で困ったゲストスピーカー、開催場所、話題などを選ぶようにしていること、ゲストスピーカーは、大学等の専門の研究機関に属する研究者に限らず、在野の研究者や大学院生など広い視野で考えること、2～3ヶ月に1回程度の開催頻度とすること、カフェ終了後にはできる限り懇親会を持ち、ゲストおよび参加者間の距離をより縮めること、などを運営方針としている。但し、絶対厳守事項とはしておらず、運営方針というよりも希望に近いものである。

開催記録

表1に第6回までの開催記録を示す。第5回と第6回の間は世話人の自己都合により半年以上の期間が開いてしまった。それを除けば、上記方針（希望）にほぼ沿った形で開催できていると考えている。特筆事項に、上記方針に沿った面、および各回の特徴を示す。第3回の「実物観察」は参加者が鉱物標本を手にとってみたり、実体顕微鏡でのスライス標本の観察を行った。また、第6回の「実物観察」は、観察というよりも匂いを嗅いだり、噛んで味わってみたり

表1 サイエンスカフェはりま開催記録（08年9月～10年1月）

回	日時	ゲスト	所属	タイトル	開催場所	特筆事項
第1回	2008/9/23	通山由美	獨協大学薬学部	からだを守る白血球の七変化	喫茶みんと	地元出身研究者 女性参加者
第2回	2008/11/22	嶺重 慎	京都大学大学院理学研究科	ブラックホールをみる！	大野邸	城下町の町家 懇親会開始
第3回	2009/1/31	新井敏夫	兵庫県立湊川高校	六甲山地の成り立ちと地震	喫茶みんと	在野研究者 実物観察
第4回	2009/3/21	久保田隆至* 安田淳一郎**	* 東京大学素粒子物理国際研究センター ** 名古屋大学高等教育センター	素粒子物理～理論から実験の現場まで～	Bistrot ZEBRA	2人ゲスト D院生 アルコール
第5回	2009/6/14	家永善文	元姫路市立科学館	姫路城周辺の植物観察	姫路城周辺	野外開催
第6回	2010/1/9	本多義昭	姫路獨協大学薬学部	シルクロードのくすりを訪ねて	姫路獨協大学薬学部	地元大学での開催 実物観察

と五感を通してテーマである葉草を捉えた。第1回の「女性参加者」は、女性の参加者が大多数を占めていたことを示す。これまで、サイエンスカフェ神戸などの参加経験から、参加者の多くは男性であったのだが、このときだけなぜ女性が多かったのかの原因は定かでない。第4回の「アルコール」は、サイエンスカフェではなく、サイエンスパブであったことを示す。第5回の「野外観察」はサイエンスカフェとしては珍しい試みであろう。カフェであることを重視し、スタッフが湯茶・菓子を運ぶという苦労があったが、参加者の皆様には喜んでいただいたと思っている。

表2に参加者属性（年齢、職業）を示す。概して年齢が高い方が参加人数が多い。職業では会社員、主婦が多いが、人口全体に占める年齢や職業の割合を考える必要があるだろう。

表2 参加者の属性

No	<年齢>							計	<職業>									計
	10代	20代	30代	40代	50代	60代	≥70		学生等	会社員	教員	公務員	研究員	主婦	無職	その他		
第1回	0	2	3	1	6	6	1	19	0	5	1	0	0	8	0	4	18	
第2回	3	1	1	5	9	5	1	25	2	8	3	3	0	3	1	4	24	
第3回	0	3	1	2	0	3	0	9	1	2	1	0	1	1	1	1	8	
第4回	1	5	3	3	2	0	1	15	0	8	2	0	1	1	0	2	14	
第5回	1	3	2	4	8	14	5	37	2	2	1	3	2	13	6	5	34	
計	5	14	10	15	25	28	8	105	5	25	8	6	4	26	8	16	98	

表3に参加しての感想を示す。この表からは、普通未満の少なくともネガティブに属する回答は皆無であった。しかし、このことは額面どおりには受け取るべきではなくやや控除して考える必要があるだろう。控除要因としては、本当に不満足であればアンケート回答などする気にもなれないだろう事が推定される。また、後述の表7に示すように、参加者の大多数が自然・科学に対する興味を持っていることから、普通以上の評価を得ることは至極当然のことであろう。しかし、少なくともアンケートに回等した参加者については、満足いただけただけのものであることには違いない。表4に理解の程度を示す。大多数の参加者が普通程度の評価をしている一方で、とてもむずかしいとする回答が第1回（分子生物学）と第4回（素粒子物理学）に3名ずつあった。理解の程度の話題依存性も考えられる。この問題は事前のゲストスピーカとの打ち合わせやファシリテーションの方法によってかなり軽減できる可能性はあろう。

表3 参加しての感想

<参加しての感想>	<参加しての感想>					計
	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	
とても楽しかった	6	20	5	8	29	68
まあまあ楽しかった	8	4	5	4	8	29
普通	5	1	0	2	0	8
あまり楽しなかった	0	0	0	0	0	0
全然楽しなかった	0	0	0	0	0	0

表4 理解の程度

<理解の程度>	<理解の程度>					計
	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	
とてもわかりやすかった	1	6	4	2	36	49
まあまあわかりやすかった	5	12	5	7	1	30
普通	1	2	0	1	0	4
すこしむずかしかった	9	4	1	1	0	15
とてもむずかしかった	3	0	0	3	0	6

表5にはりま以外のサイエンスカフェも含めてのこれまでの参加経験を示す。約6割が新規参加者で、話題を選んで参加しているものと考えられる一方で、はりま地域ではこのような行事が少ないことも新規参加者の多い要因の一つと考えられる。表6は今後の参加の意向を問うた結果である。大多数は積極的また機会があれば参加したいと考えている。これは、表3とも関係があるだろう。すなわち楽しいと感じたので次回以降も参加したいと考える、ということである。

表5 これまでの参加体験

<参加経験>	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	計
よくしている	1	4	3	3	2	13
したことがある	0	10	6	5	12	33
今日がはじめて	18	11	1	7	23	60

表6 今後の参加について

<今後の参加>	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	計
積極的にしたい	6	14	4	5	14	43
機会があればしたい	11	12	6	10	22	61
どちらともいえない	0	0	0	0	1	1
あまりしたくない	1	0	0	0	0	1
もうしたくない	0	0	0	0	0	0

表7に、これまで持っていた自然や科学に対する興味、関心の度合い、表8にそれが参加してみてもどのように変化したかを示す。参加者の大多数が自然や科学に対する興味がもともと高く、また、参加してみてもさらに興味が深まったものと考えられる。

表7 自然・科学に対するもともとの興味

<参加経験>	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	計
よくしている	1	4	3	3	2	13
したことがある	0	10	6	5	12	33
今日がはじめて	18	11	1	7	23	60

表8 自然・科学に対する興味の変化

<今後の参加>	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	計
積極的にしたい	6	14	4	5	14	43
機会があればしたい	11	12	6	10	22	61
どちらともいえない	0	0	0	0	1	1
あまりしたくない	1	0	0	0	0	1
もうしたくない	0	0	0	0	0	0

今後の展望、問題点等

6回の開催を経てきたが、いまだ定番感がなく開催準備において、いきあたりばつり的な感が否めない。また、アンケートでは概ね肯定的な回答が寄せられているが、前項でも述べたように、①本当に不満足であればアンケート回答などする気持ちになれないこと、②もともと科学に興味・関心が少くない人が参加していること、などからかなり控除して考える必要がある。さらに②については、科学を一般市民に広めるというサイエンスカフェの目的からすれば問題でもある。もともと自然や科学に興味のなかった人がカフェに参加して、興味や関心が高まる、ということが繰り返されて、興味・関心の高い市民が多くなり、科学が文化として認知されればよいのだが、現状ではこの拡がりという面に対しては寄与しているとはいえない。興味・関心の低い人たちに参加してもらうこと自体が大きな課題である。これはサイエンスカフェを運営する一組織だけの問題ではないので、各運営組織がネットワークを作り、情報やアイデアをシェアしながら模索し続けていかなければならない。

一方、文化として認知される、とりわけ精神文化として認知されるためには何がしかの形で心の豊かさに関連していなければならないだろう。ここで心の豊かさについて議論するつもりはないが、少なくとも我々は心の豊かさを求めて様々な芸術を鑑賞するという事に異論はないであろう。つまり、芸術は精神文化としての確固たる地位を築き上げているのである。科学の実用的な文化的側面—すなわち、我々の生活に役立つということ—に異を唱える人はいないだろう。それでは、科学の精神文化的側面、科学による心の豊かさとはどのようなことが考えられるであろうか。例えば、人間は根源的に物事を知りたいという欲求を持っていて、科学によってその根源的欲求が満たされる、ということは考えられる。これは、単に欲求が充足されるということだが、この自然を知ることについてもう少し考えてみたい。我々は自然の一部であり、自然法則によって生かされている。そして、科学によって自然をより深く知ることができる。自然をより深く知ること、人間や自己をより深く知ることができ、自然の中での人間や自己の位置づけや立場がより明確になることで我々は根源的安息・安寧を得ることができるのではないだろうか。神経生理学者のラマチャンドランはその著書「脳の中の幽霊」のなかで、「人間は他の哺乳動物とは違って自分が死ぬ運命にあることをはっきりと自覚し、死を恐れている。しかし宇宙の研究は、時間を超越した感覚や、自分はより大きなものの一部であるという気持ちを与えてくれる。自分が進化する宇宙という永遠に展開するドラマの一部で

あると知れば、自らの命に限りがあるという事実の恐ろしさが軽減される」と、述べている。ここで、「宇宙」という言葉を「自然」という言葉に置き換えても文意は通じるであろう。

「科学」を専門家だけの占有物とせず、その知識の一端をひろく一般市民に広めていくというサイエンスカフェを通して、上述したような心豊かな市民社会を築き上げていくことの一旦を担えないものかと思う。

<引用文献>

Ramachandran, V.S. & Blakeslee, S. PHANTOMS IN THE BRAIN, 山下篤子訳, 脳の中の幽霊. PP206.