

「サイエンスカフェ in 静岡」第46話
「アルキメデスの失われた写本を読む」 by 斎藤 憲

- ご来店者数 103名 (男性：52名 女性：50名 不明：1名)
- アンケート回収数 39件
- 初めての来店者数 18名 複数回の来店者数 85名
- 職業別参加者人数
会社員：27 公務員：2 教員：14 自営業：3 主婦：6
その他：18 中学生：15 高校生：7 大学生：2 不明：9
- 年齢別参加者人数
10代：23 20代：4 30代：15 40代：14
50代：19 60代：13 70代：6 不明：9
- 住所別参加者人数
葵区：34 駿河区：27 清水区：16 焼津市：4 藤枝市：7
掛川市：1 袋井市：1 磐田市：1 富士市：1 沼津市：3
不明：8

▼ アンケートによせられたご意見・ご感想

- どんな内容になるのかわからなかったのですが、非常に楽しく話を聞くことが出来ました。(数学の部分は難しかったですが…) ありがとうございます。
- 大変、興味深いお話でした。(写本の解読の話など。) また、次回が楽しみです。
- 短い時間で急ぎ足ながら、楽しく聴かせていただきました。
- ギリシャ数学の評価はキヨホーヘンが激しい印象がありましたが、いろいろ新しい発見もあって楽しかったです。ラテン語や古代ギリシャ語は、めっちゃめっちゃ文系よりだと思っていましたが、数学史という切り口があったのが、新鮮でした。あと、現代数学は私にとっては、古代よりずっと異質です。(控え目に言っても)
- 驚きと発見のあるお話でした。ありがとうございます。
- 面白いがやや難しい。
- 話が具体的で大変興味深かった。最後まで着けて時間配分が良かった。
- なかなか入る機会のない内容だったので、たいへん楽しかったです。
- 難しい話を平易に話してくれて、ありがとうございます。
- 計算は、全く理解できなかったが、何となく分かる何となく楽しかったです。
- 中一の私にとっては、難しいことばかりでしたが、楽しかったです。アルキ

メデスは、とってもすごい人だと分かりました。色々な発見をしてすごいと思いました。ありがとうございました。

- 私は、アルキメデスのことは少し知っていましたが、今日初めて分かったことは、数学が得意でところどころ思いきったところがあるんだということです。
- 数学としての内容は追いついていけなかったが、数学にこういう研究分野があることに驚いた。また、先生の熱意が心地良かった。
- とても面白かったです。難しい話なのに楽しく聞けました。アルキメデスのように大昔の人の考え方を現代で知ることができるのは、素晴らしいなと思いました。先生が笑顔でとても楽しそうにお話されたのが、とても良かったです。
- 数学的な計算の辺りは難しかったけれど、写本を発見した話や、その読解の話は分かりやすく面白かったです。ありがとうございました。
- 難しかったけれど、浮力のところなど、興味深かったです。
- すごく難しい話でした。「戦争でのアルキメデスの活躍」のお話が興味深かったです。ざっくりした人だったっていうのに驚きました。けれど、その考え方が元があって、現代の技術に発展しているってすごいなあとと思いました。
- 今の技術は、16世紀~17世紀のときにすでに成り立っていたという事を知って、とても驚きました。
- 難しかったです。数学的なことはよくわからないけど、復元の疑似色写真がすごいと思いました。
- 斎藤先生にQ「再利用される=いらぬ教会だったのですか？」斎藤先生にQ「写本は孫写本くらい！？（パピルスから）」
- 数学の証明法・証明についてが、とても難しかったです。写本の解読がとてもおもしろかったです。
- アルキメデスはそこまで近代数学に近くなかったのが、とても意外でした。数学は苦手ですが、分かりやすかったです。数学に少し興味を持ちました。
- 古代の数学者は、道具などがほとんどない中で変わった形の図形の面積や難しい数式などを発見できていて、本当にすごいなと思いました。難しかったけれど、興味が持てました。
- 数学や歴史は苦手だけれど、とてもわかりやすい説明で、アルキメデスについて少しわかった。機会があったらそういう本も読んでみたいです。面白かったです。ありがとうございました。
- もう少しゆっくり話して欲しかった。
- 難しかったのですが、聞きやすくて楽しめました。数学って意外と楽しいかも…?!と思いました。
- アルキメデスについては、アルキメデスの原理しか知らなかったが、他にもいろいろ証明していることが判った。

- 数学の「写本」とはとても興味を持ち参加させていただきました。赤外線での研究で内容を確認できるとは同じだなと。
- 知らない世界を見た思いで興味深く聞きました。また、数学からもものの見方が、現代とは違っていたのではないか、その見方を想像することもロマンだと感じました。
- 理科、文科の中間的な話でとても面白かったです。
- 歴史上の人物にまで遡ることに、凄く尊敬の念を感じた。近代数学と古代の人の図形の見え方が違ったはずという言葉聞き、価値観 etc から人物を見ていて身近に古代人を感じられました。数学者というのは、17世紀より前は証明する人という定義もなるほどと思いました。
- 数学をやってみたいなと思いました。
- ものすごくおもしろかった。早口でしたが、話はわかりやすく興味を持ってました。科学史は興味深い、高校で理科教員をしています、科学史を扱うことはとても大切だと痛切に感じた。
- こういう科学史の話はおもしろいです。アルキメデスといえば、まず浮力かと思いかべるのですが、それが球で説明されるのは驚きでした。エラトステネスとも交流が深かったようだし、地学とも関係深いんですね。

▼ **これから聞きたい、興味のある分野「サイエンスカフェ in 静岡」全般に関してのご意見等**

- 時々参加させていただきますが、いつも満席で凄い人気だなと思います。もう少し席に余裕があると嬉しいです。
- 素数の話。
- ここはいつも無料であるのが気になります。生徒以外からは、料金をとっていいのでは。
- 静大でやっている、静大ならではの研究についての話も聞かせて欲しいです。茶、みかん、地震など色々な研究が行われているようなので。
- あと30分遅く始めてもらいたいです。
- 生物学、化学、地学を分かり易く、日常生活を例にして説明して下さい。
- 実験などあったらおもしろいと思います。実験をやりたいです。(複数回答)
- 植物のことをやって欲しいです。
- がんについて、中学生でもわかりやすい話。
- 宇宙のはなし。(複数回答)
- 今日のテーマは、講演90分より60分×4回くらいが面白く、内容をゆっくり追っていったと思う。
- 今回の部屋が狭い(部屋の抽選とかあるのかもしれないけど)なので、大きい部屋をお願いします。あと、少し部屋があたたかすぎる気がしました。

- 参考文献は事前に、サイエンスカフェのブログに書いていただければ、読んでから、サイエンスカフェに来れます。
- 6:00 スタートだと少し早いです。仕事帰りに行くのが大変です。せめて6:30にしていただけるといいです。コーヒーが飲めるのは嬉しいです。
- 寒いからどうしようかと思いましたが、前向きに考え参加出来て良かった。
- ねばり強く、この企画を継続しておられる関係者の方々に感謝します。テーマ：新型原子炉、軌道エレベータ実現の可能性。
- パソコンの未来、日本版パソコンの開発（なぜ、アメリカはパソコンを市場に占有できたのか？）はやぶさ「イトカワ」の粒子。
- 物理！ 数学の基礎（いろんな理論の基になるもの）をやって欲しい！