

「サイエンスカフェ in 静岡」第41話
「たった一個の光の粒子を創る」 by 阪東 一毅

- ご来店者数 135名 (男性：83名 女性：50名 不明：2)
- アンケート回収数 58件
- 初めての来店者数 43名 複数回の来店者数 92名
- 職業別参加者人数
会社員：33 公務員：7 教員：14 自営業：6 主婦：8
その他：22 中学生：12 高校生：6 大学生：2 不明：25
- 年齢別参加者人数
10代：21 20代：10 30代：17 40代：18
50代：22 60代：23 70代：9 不明：15
- 住所別参加者人数
葵区：47 駿河区：36 清水区：26 焼津市：6 藤枝市：1 島田市：1
富士市：1 浜松市：1 袋井市：1 清水町：1 吉田町：2 不明：12

▼ アンケートによせられたご意見・ご感想

- 非常に難しかったです、調べ事のとりかかりとして良かったです。ありがとうございました。
- 普段聞けない内容について、学べたので楽しかったです。(複数回答)
- 難しいことばかりで、学生の時物理が苦手な私にとって頭が痛くなりそうなこともありましたが、光は電気の波で波を重ねると相殺すること。また、光子の偏光について少し分かった気がします。ありがとうございました。バトミントンの話がおもしろかったです。
- 光の話で、テレポーテーションというよく聞いたことのある話を聞いて楽しめました。(複数回答)
- 今日のお話に出た映画を観てみたいと思いました。
- 途中から来たのでよく分からなかったけど、光の正体から光子、半導体など詳しく調べたいと思いました。
- 映画の話から始まり、量子テレポーテーション、先生の研究まで面白く聞かせて頂きました。動画と丁寧な説明のおかげで、難しいテーマも思った以上に理解できました。1時間半は、平日夜だと丁度よい長さと思いますが、もっと長く(特に後半部分)聞きたかったです。量子テレポーテーションの未来が楽しみです。ありがとうございました。(複数回答)
- テレポーテーションの話だったので、予備知識がなくても興味深く聞くことができました。光の性質が面白かったです。光って何だろうと常日頃思っていたので……。当たり前を感じている身の周りの現象という世界は、ミク

口で研究すると複雑で意外な姿や法則が見られるんですね。もしかしたら、非科学的とされる不思議な現象もミクロの世界まで掘り下げれば説明されることもあるのでは・・・。

- 大変おもしろいお話だった。量子力学への興味が深まった。ぜひ、4年生で量子力学の研究をしたいと思った。
- 目に見えないものを理解するのは、特に苦手で、今日のお話の波も大苦手。難解でしたが、少しだけ分かった気になって帰ることにします。ロマンチストな先生の人柄が感じられました。
- 話の始め方がスムーズでとても分かり易かったです。アルミ鍋の望遠鏡もコンパクトで面白かったし、進行方法に工夫を感じました。テレポーテーションが、ロマン溢れる分野だと思いました。(複数回答)
- 光の粒子の話に元々興味は無かったが、それまで全く知らなかったことを後悔させる程興味がわいた。
- 正直、わかったような、わからないような・・・です。(複数回答)
- 先生がいい人 そうな優しい感じで、がんばって聞きました。
- テレポーテーション＝SFの世界の話と思っていましたが、実際に研究されて第一歩の原子のテレポーテーションに成功しているなんて。人間のできたらいいな、あったらいいなの想像、実験から実現してきた科学の力は、わくわくしてきます。
- 色々なモデル図(動画)を使っただけの説明だったので、イメージしやすかった。“量子もつれ”あたりから付いていけなくなってしまいました。新鮮でした。ありがとうございました。(複数回答)
- とても楽しませていただきました。光とは何か、何となくイメージすることができました。(複数回答)
- 光子は本当に波か？みたいなところと、液体じゃないみたいなところが面白かったです。
- 難しかったが大変楽しめました。次回は予習してから参加します。
- 光子の実体とその根源のエネルギーとの関係を知りたい。
- テレポーテーションは100年後に出来ると良いなと思います。
- 大変難しい話を短い時間で、感覚的にわかったと思えるようにまとめていただいたと思います。
- 本を読んで分からなかったのが、よく分かった。量子暗号、量子コンピュータについても知りたい。
- もっと時間が欲しかったです。
- 実際に光子のテレポーテーションが実現しました。という事ではなく、情報がという事ですよ。この様な実験をすればというノウハウの説明でよろしかったんでしょうか。それとも実現していて、実用化はまだという事なんですか？不明です。原子、分子、光子、情報レベルのテレポーテーション

で、結晶やアミノ酸等物質レベルでは理論上不可能ですよね。質問しようと思いましたが、躊躇してしまいました。

▼ 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

- 発生学
- がん細胞の正体から色々。(複数回答)
- 今回のように基礎から始まり、専門の研究まで聞けるのはとても良いです。分野としては、物理、天文関連をもっとやって欲しいです。月1回やってくれるのがとても嬉しいです。仕事の関係でなかなか来られないのが残念です。
- 静岡サイエンススクールの、バイオテクノロジーや神経行動学、古代生物が面白そうだと思います。生物科学の分野の話を知りたいです。今日初めてサイエンスカフェに参加しましたが、飲み物やお菓子もあり、講演の内容も一般の人にも分かりやすく、とても良かったです。(感覚的な理解しかできなかったかもですが)
- 超伝導物質とその利用、プラズマ、ナノテクノロジー
- 素粒子(複数回答)
- 6/24数学教室に参加しましたが、解答の方法が何とも残念でした。動物にまつわる病気と予防法(口蹄疫 etc)、宇宙にある資源エネルギー、時空間の謎、ロボットと人間の未来について。
- 量子力学、相対性理論
- スクリーンの3分の1位下が見えにくかった。
- 宇宙の歴史や、クオーク等について知りたい。
- 仕事があるので、あと30分でも開始時間が遅いと助かります。化学、生物、農学に興味があります。
- 新しいテーマだけでなく、同じようなテーマで第二段も企画していただくと嬉しいです。
- 次回の肥料の話を楽しみにしています。
- 主に空間に興味があります。時空間の時間も面白そうと思います。(複数回答)
- 前回のブラックホールをもう一度やってほしい。カンブリア紀などの化石の話。
- 脳科学について。
- 科学思想、科学哲学、科学史→科学のゆくえ、この世の存在の根源、ポアンカレ、アインシュタイン、
- 興味を持って、もっと知りたいと思ったときのために、わかりやすい入門書リストをつけてくれると嬉しいです。

- 特定の人だけではなく、多くの人が質問できるようにしてほしい。若い人にも質問の機会を。
- ロボット工学、超伝導（複数回答）
- 「未来の科学者たち」のメニューにあるステップ3の竹内先生の「神経行動学：動物は何を感じ、何を考え、どのように動くのか？」の講演を、サイエンスカフェで一般向けに開いて頂けたらいいなと思います。
- 医学系の話が聞きたいです。
- 「光」関係の話。または、光の無限反射は可能なのかということ。（有限の時間の中でしたが、数学の問題で難解な式を使わなくても何かの応用でとけるような問題を解いてみたい。）（複数回答）