

「サイエンスカフェ in 静岡」第91話（2014年11月20日）

テーマ：物性物理学 ―物質の中のミクロな世界へようこそ―

講師：松本 正茂（理学部 物理学科）

■ ご記帳者数（記帳分のみ）

100名（男性：66名 女性：34名）

■ 初めのご来店者数 22名 複数回の来店者数 78名

■ 職業別ご記帳者数

会社員：23	公務員：6	教員：7	自営業：8
主婦：11	小学生：1	中学生：2	高校生：8
大学生：9	不明：1	その他：24	

■ 年齢別ご記帳者数

19歳以下：13	20代：9	30代：13
40代：18	50代：15	60代：25
70代：6	80代：1	

■ 住所別ご記帳者数

葵区：33	駿河区：28	清水区：14	焼津市：6
藤枝市：2	島田市：1	掛川市：2	袋井市：1
磐田市：1	浜松市：2	富士市：3	富士宮市：1
沼津市：2	裾野市：1	熱海市：1	春日井市：1
不明：1			

■ アンケート回収数 42名

■ この企画をどのようにお知りになりましたか。

継続参加による周知：22	
カフェからの電子メール：1	静大のWebサイト：4
カフェのブログ：0	eしずおかのイベント情報：0
カフェのツイッター：3	ポスター：7
その他（学校から：3 未記入：2）	

■ ご意見・ご感想（19歳以下）

- おもしろかったです。

- 光が質量をもつことに驚いた。そしたら光が↓に落ちていくのかなぁと思った。

■ ご意見・ご感想（20代）

- 難しい内容でしたが、「対称性(の破れ)」という意味は何となくわかりました。

■ ご意見・ご感想（30代）

- 頑張って話についていくよう努力をしましたが、あまりよく分かりませんでした。量子力学って難しいですね。もっと勉強したいと思います。P.S. 数学パズルは sin、cos を使う方法ではできたので、使わない解き方もやってみようと思います。
- 電子などの粒子は肉眼では見えないが、体を動かすときなどは、電子が動いているのかな？と感じなくもない。自発的対称性の破れで、強磁性体の向きが高温ではばらばらになり、低温では秩序よくそろふことは印象的でした。ありがとうございました。
- 文系を学んできたせいで、物理とは全く無縁のまま今日までできてしまい、お話の1/10も多分理解できておらず、悔しい限りです。所どころ知ってる単語が出てくるのでそこから理解しようと試みるもあえなく撃沈。文系に進むにも高校物理くらいまではやっておくべきではないかとしみじみ思いました。今日は言葉を覚えて帰ります。調べなきゃ・・・。

■ ご意見・ご感想（40代）

- 珍しい細かい分野のミクロな世界、発展、すばらしい内容の物理学の世界、様々勉強になったと思った。
- これからも一般人向けの科学をはじめとする講座をお願いしたいです。
- 物理科卒業生です。物理の先生の話があれば、これから参加したいです。最近、こういう話を聞いてなかったのが、難しかった。（できるだけ、図やムービーでわかりやすくなっているとは思いますが）
- あの時間内によく説明を終えて下さいました。面白かったです。

■ ご意見・ご感想（50代）

- 今夜の理解度 10%
- 100回が近いですね。又、JAXAの方の講義が聞きたいです。量子力学はやはりむずかしい。

- 今日の内容は興味があって「よくわかる〇〇〇」的な本を何冊か読んで、おおよっぱには知っていますが、対称性とかあまりわからないままきました。実際、こういう形で説明していただくとわかりやすいですね。そのわかりやすさに苦労されていると思います。ありがとうございます。
- むずかしかったですが、頭の刺激になりました。ありがとうございました。

■ ご意見・ご感想（60代）

- ヒエー、むずかしい話でした！！途中の休憩の時、絶対0度より低い温度があるのではないかと（原子の0点振動があるため）と聞きましたが、先生からていねいな回答があり、ありがとうございました。－でも、平凡な頭ではちょっと納得が？（笑）
- 子供のころから物理的なことに興味があったので、今日の内容はおもしろかったです。内容的には、むずかしかったですが、何かひかれてしまいました。
- やっぱりむずかしかった。Bohrの原子モデルの先には大きな壁がそびえていて、何度聞いてもそれをのり越えることが私にはできないでいる。数学—物理学—応用の鉄人たちの活躍のおかげをありがたく受け取っているのみです。圧倒されています。
- 量子力学は最初からむずかしかった。自らみえない物で想像がむずかしい。ヒックス粒子の発生に磁場がエネルギー波によって変化し、粒子が発生することがわかった。

■ ご意見・ご感想（70代）

- 非常にわかりにくい、高度の学問の話が聞けてのんびりとした生活に活をいれていただきました。月に1度位は、活をいれていただきたいと思います。有難うございました。