

「サイエンスカフェ in 静岡」第77話 (2013年6月20日)

テーマ：超新星爆発のメカニズム

講師：住吉 光介 (沼津工業高等専門学校教養科)

■ご来店者数 (記帳分のみ)

146名 (男性：98名 女性：43名 不明：5名)

■初めての来店者数 36名 複数回の来店者数 110名

■職業別参加者人数

会社員：21	公務員：3	教員：11	自営業：9
主婦：12	小学生：3	中学生：8	高校生：34
大学生：6	不明：5	その他：34	

■年齢別参加者人数

10代：47	20代：6	30代：12	40代：13
50代：17	60代：33	70代：11	80代：1
不明：6			

■住所別参加者人数

葵区：42	駿河区：39	清水区：27	焼津市：13
藤枝市：8	島田市：2	掛川市：4	浜松市：1
富士宮市：2	富士川町：1	沼津市：1	熱海市：1
裾野市：1	不明：4		

■アンケート回収数 55名 (複数回答有)

■この企画をどのようにお知りになりましたか。

カフェからの電子メール：10	静大のWebサイト：2
カフェのブログ：4	eしずおかのイベント情報：5
カフェのツイッター：5	ポスター：19
その他：(継続：3 友人から：2 サイエンススクール：1 部活：6 学校への案内：1 新聞：1 未記入：2)	

■ご意見・ご感想 (19歳以下)

- 以前からニュートリノについては興味を持っていたので、今回の話はとても面

白かったです。超新星爆発という言葉は知っていましたが、原理までは理解していなかったので、今回知れて良かったです。

- おもしろかったです。宇宙関係をもう少しふやしてくれたらうれしいです。
- 超新星爆発といった、自分とはあまり関係のない存在だったけど、今回聞いてみて、ニュートリノ等を少しでも知ることができてよかった。
- 超新星爆発のときに、普段中々キャッチできないニュートリノがとじこめられるのが印象的だった。
- おもしろかった。あの、4つの力が関与するってあったんですけど、全てを統一する理論も、超新星爆発のメカニズムの中に入ってるんですか？
- 宇宙での超新星爆発、日本で再現ができるとよいと思う。星の最後では、重力の強まりにより、ニュートリノの閉じ込めが起こって超新星爆発はわかるが、太陽の20倍以上の質量の場合のブラックホールのことについても調べてみようと思う。最近の中国の「海馬」だか「天馬」だかに抜かれた「京」だが、はやく次世代スパコンを開発してほしい。
- 私は、とても宇宙に興味があるので、今回超新星爆発の話がきけて、良かったです。ニュートリノなどのことにも詳しくなれました。
- 特にないです。非常に興味深かったです。宇宙が好きなので、おはなしをきくことができて良かったと思います！難しかったけど頑張って理解できました。今回はありがとうございました。
- 超新星爆発とても興味深いですが、難しいお話しでした。もっと知りたい！と思わされました。
- 難しかったけど、少しは分かりました。興味がわいてきました。

■ ご意見・ご感想（20代）

- 大変いい勉強になりました。ただ座席をふやしてほしいです。
- 超新星爆発という言葉はきいたことがあったのですが、具体的なことは知らなかったもので、貴重なお話をきけて良かったです。ポイントを押さえてあり、一連の流れとして内容を理解することができました。大変わかりやすかったです。ありがとうございました。

■ ご意見・ご感想（30代）

- 難しい内容のはずなのに話が分かりやすく面白い。
- 重力崩壊型超新星のメカニズムをわかり易く説明して頂いたと思います。実際

に観測できないのに、このような機構を考えられるのは不思議な気がします。できれば、宇宙膨張発見につながった Ia 型超新星の話も聞きたかったです。

- 気象に関する話が聞きたいです。後半、一気に専門的になったが、とてもおもしろかった。
- 数学パズルにはやられました。いつか1問でもいいから正解してみたい・・・コマ大数学科よりも難しいと思う。講師の先生は静大の先生ばかりと思っていたけど、今回は沼津高専、高専でも工業系に限らず宇宙の分野に通じている方がいらっしゃるのですね。県内のいろんな先生のお話を聞いてみたいです。
- 以前は仕事終了後にかけてつけるとギリギリ間に合い、楽しめたのですが、最近満席で聞けず、休みの時しか参加できなくなってしまいました。もう少し広い会場があると良いですね。お菓子はなくても良いですし、100 円はらってでも聴講したいです！！本日はとてもわかりやすく話してくださり、最新の研究やメカニズムの探り方もわかり大変面白かったです。ありがとうございました。京の重要さもわかりました。

■ ご意見・ご感想（40代）

- スーパーコンピュータが大きな鍵ですね。やはり2位ではダメなんです！！超新星爆発におけるニュートリノの存在、わかった気にさせてくれるサイエンスカフェ。
- 詳しい内容の原子核、粒子（の働き）とにかく、新しい分野にすばらしい関心 珍しい内容と感じた。視野広く良かったと思う。
- いつも楽しみにしています。ありがとうございます。今回は、とても好きな話でしたので、入れてよかったです。
- 難しいけど面白かったです。又、楽しい企画をお願いします。期待しています。もう少し席の余裕があるといいなあ、ギリギリ座れましたので。

■ ご意見・ご感想（50代）

- 毎回楽しみにしています。時間のゆるす限り、参加したいと思っています。ベテルギウスは、どうなるのでしょうか。
- GFP, PCRについて、基礎の説明を講義で行ってほしい。
- 地学／宇宙関係は興味があるので、テーマを増やしてほしいです。
- 2002年のノーベル賞の記念講演を聞く機会がありました。今日の講義で、さらにわかりやすく詳しくニュートリノについて知る事ができました。ありがと

うございました。

■ ご意見・ご感想（60代）

- おもしろい。
- 興味深い話、ありがとうございました。爆発のエネルギーは莫大であることは理解できますが、その元となる内部コアへ圧縮していくエネルギーの元は何ですか？
- 毎回興味深く講義を聞かせてもらっています。一般人にとって、これらの話を聞く機会は大変に貴重なものなので、このサイエンスカフェを末永く続けてもらえるように運営をよろしくお願いします。年配者（69才）なので仕事もありません。私でもできるサポートがあればやりますよ。
- 理解度はさておき、大変興味深い話を聞かせて頂き、ありがとうございました。
- 最先端科学を一般の人にわかり易く説明されており、その御苦勞に感謝いたします。超新星爆発のニュースに今後接する時に本日の話が思い出されたり、こういう話だったんだと理解出来る助けになると考えられます。
- どういう方向に研究が進められているかがわかりました。
- 大マゼラン雲（銀河）のSN87Aの話も少し聞けましたが、主にSN ニュートリノの話で難しかったですが、面白い講座でした。今まで色々な講座の話を聞きましたが、静大の授業（市民開放授業）で、たまに講座で聞いた話が出てくるので、思い出したりして助かります。
- 前回から参加させてもらっている、科学に興味のあるおじさんです。毎回はむずかしいですが、楽しめる講座に参加したいと思っています。この様な講座を開いてくれてありがとうございます。
- 詳しい資料で説明して下さいあってありがたかったです。素人にはわかりにくかったところもかなりありますが、大まかな流れをつかむことができました。
- 本題の講座を期待していましたので、良かったです。また、数学パズルも楽しみでした。数学パズルの解答ですが、私には高度すぎて説明を筆記しましたが、間に合わなくなりました。もう少しゆっくり、説明をお願いできますでしょうか。初めて聞く言葉が出てきますと、そこでわからなくなってしまいましたので。

■ ご意見・ご感想（70代）

- いつもとても面白くて楽しいです。