

## 「サイエンスカフェ in 静岡」第59話

### 「ことばの工学：自然言語の意味表現～文と工の間で～」

by 伊東 幸宏

■ご来店者数 101名（男性：63名 女性：37名 不明：1名）

■初めての来店者数 22名 複数回の来店者数 79名

#### ■職業別参加者人数

会社員：33	公務員：7	教員：14	自営業：4
主婦：6	小学生：2	中学生：3	高校生：5
大学生：5	不明：7	その他：15	

#### ■年齢別参加者人数

10歳以下：1	10代：8	20代：10	30代：14
40代：10	50代：24	60代：13	70代：6
不明：15			

#### ■住所別参加者人数

葵区：31	駿河区：29	清水区：26	焼津市：3
藤枝市：4	菊川市：1	袋井市：1	富士市：2
不明：4			

■アンケート回収数 52名

■この企画をどのようにお知りになりましたか。（複数回答有）

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：7	eしずおかのイベント情報：0
カフェのツイッター：1	ポスター：27
その他：（継続確認：3 新聞：2 友人からの紹介：2 先生から：3 未：2）	

#### ■ご意見・ご感想

- 人工知能の話は興味をもてた。
- 開始時間がもう少し遅ければ、助かるのですが…
- お菓子をけちって、弟をおこらないでください。みんないるからって、みんなだってそんな食べないと思います。大人なんだから。子供なんだから、お菓子を目当てで来てるんです。ある日、サイエンスカフェでくれたお菓子を食べて何かにひらめいて、ノーベル賞をとるかもしれません。そんな時のために、お菓子をあげてください。
- いつもと内容の趣きが異なっていて、新鮮でした。言葉について、こんなに

深く考えたことがなかったが、考えると面白いですね。

- 日常、何も考えずに使っている日本語の形容詞、大変考えさせられました。
- 自然言語処理…たいへん興味深いお話しありがとうございました。また、第2弾としての講義を期待しております。
- 人文科学の話も聞いてみたい。
- ①静大のホームページからサイエンスカフェを探すとなかなか見つからない上に、なかなか更新されていない。②高校にチラシを送ってもらえると生徒に紹介しやすいが、ポスターが1枚来るだけである。興味深いテーマが多いので、①・②の点を改善して、幅広い人々に来てもらおうと良いと思います。
- 講演会でないタイプのサイエンスカフェも参加してみたいです。
- 文章を引き算してしまうのが斬新でした。
- 最後の「は」と「が」の問題が面白かったです。「は」に“As for”の意味がある、と聞いてなるほど〜と思いました。
- 自分達が普通に使っている言葉を、機械に認識させるのは、難しく面白く本当に一つ一つ積み重ねていくのだなぁと思いました。言葉を使う動物として、「誤解」は恐ろしいし、できれば避けたいと思います。その裏で、どう表現すれば良いのかと思うことも多いです。
- 日頃、考えたこともなかった切り口からの話題、理解し切れなかった面もありましたが、大変興味ある内容でした。文を読む（見る）うえで、立ち止って考える習慣がつきそうです。“言葉を大切にすること、あらためて考えられました。ありがとうございました。
- すごく分かりやすく、楽しく受けられました。試験とかぶってしまう時がありますが、できる限りまた来たいと思いました。日本語と英語は、実は似ているのだと思いました。
- たいへん興味深い、言葉の意味や文法などの構造を、プロジェクターを使った詳しい説明で聞くことができ、とても楽しく、知識を深めることができました。
- とても興味深い内容でした。形容詞はないのでないか、連用形と連体形のちがいなどは、とくにおもしろかったです。
- 文型言語の話も面白かったです。アトムのために必要なもの、必要な技術、能力について、もっと知りたかったです。
- 今までとは違い、「文」の感じで興味深かったです。今まで何気なく、あいまいのまま使っていた「言葉」について、2のレジメを見ながら考えてみたいと思いました。
- 自動翻訳装置を切に願う者です。昨今のコンピューターの発達をもってすれば、簡単なことと単純に考えていましたが、言葉を根本からみると、こんな

にも大変なことかと気が遠くなる思いです。子供が言葉を覚えていくことは、すごいことですね。

- ふだん何気なく話してしる言葉ですが、なかなかむずかしいんですね。ずっと昔の文法の授業を思い出しました。コンピューターと結びつけると、またむずかしいんですね。
- 言語、言語学に興味がある文系です。工学とどう関わりがあるか興味津々で、参加しました。面白かったです。ありがとうございました。
- 視覚言語の記述の可能性を感じました。(手話を一次元配列にできない)これだと逐時処理は必要なくなるので、思考形態も変わるのでしょうか。(『あなたの人生の物語』デット・チャン ハヤカワ文庫SF)コンピューターに同時認識をさせることは、余計難しいでしょうか。
- サイエンスカフェでは、時々こうした基礎分野をまたぐような内容の講演があった方が良くと思います。大変興味深いお話でした。言語処理は、とても深い世界だと思えます。その中でとらえる一つのアプローチを紹介して下さいましたのだと思えます。実際の会話の中では、それぞれの単語やフレーズ、そして文の組み方、それぞれに「裏の」意味や、「感情」を含んでいることが、日本語の場合、とくに多いと思えますので、考えれば考えるほどむずかしいですね。また、研究活動も再開されることを期待致します。
- 全体的に日本語の基礎構造(英との比較)をコンピューターで表現し、それがどうであったかを説明する内容で、まとまってしまっていたと思うのですが。(日本語って、どうやって組み立てられているの?というような)最近、日本語基本構造に本腰を入れて学ぼうと思っておりますので、非常に面白かったです。お忙しい中、ありがとうございました。スタッフの皆さま方にも感謝致します。アトムはスゴイ!!!
- 非常に興味深く聴かせていただきました。同じ意味を表す文章を、共通の式で表し、カッコのつけ方で表現の違いを表すことができる、という発想はなかなかよいと思えます。同じ意味ということを経合法則で表現している、と理解しました。
- 初めて学長とお会いでき、若々しい方だと思えました。わかりやすいスライドで解説していただき良かったです。幅広いテーマでサイエンスを紹介して下さいました。
- 言語の基本がありながら、人それぞれとらえ方が違う。むずかしー。
- お菓子は、もう少ししょっぱいものが欲しいです。おせんべのたぐい。
- 後ろの方の男性二人のおしゃべりが気になりました。よして下さい。止めてもらおうかどうか…困りました!大人としての品格が…残念です。\*難しいー:それでも、見る視点が変わると、こんなふうに思考できることの

おもしろさを知りました。

- むずかしかったけど、最後のスライドでようやくつながった気がしました。アトムが美しいものを美しいと認識する基準は、お茶の水博士の美基準によるところが大きいと思うので、アトム誕生のためには、言語処理能力に加えて、感覚認知能力をどうするか、をクリアしないといけないのだと思いました。テーマとずれた感想ですが…。