



2回連続特別講演「言語の脳科学」

脳はどのようにことばを生み出すか



講師 酒井邦嘉

◀さかいくによし/東京大学物理学部物理学卒業。92年、同大学院理学系研究科博士課程修了。理学博士。同年、同大医学部助手。95年、ハーバード大学医学部リサーチフェロー。MIT言語・哲学科客員研究員を経て、現在、東京大学大学院総合文化研究科准教授

先春のスザンヌ・フリン教授（MIT言語学）に続き、09年10月末に特別講演会（東京大学 駒場キャンパス 講堂）を開催。約700名のメンバーや一般の方が集いました。フリン教授と共に、酒井氏も今期よりヒッポのシニア・フェロウ（研究協力者）に就任。1回目の講演内容をダイジェストでご紹介します。

世界には、何語何語と分けると、多種多様のことばが存在している。ことばの多様さとは、我々に与えられた恵みともいえる。言語学でよくいわれる問いとして、もし火星人が地球上の人間の言語を調べたら？というものがある。きっと、人間はみんな同じ一つの言語「人間語」を使っていると判断することだろう。人間のことばがあるだけであり、これをノーム・チョムスキー*は「普遍文法」と名づけた。生得的に人間がことばを自然につくり出すことができるのも、普遍文法が脳にあるからである。言語は、人間だけが持つ固有の能力である。言語の本質は、創造的であるということ。これは、文をいくらでも長くつくり出すことができ、またことばの組み合わせを変えることによって幾通りもの文ができる構造

（統語構造）を持つことで可能になる。私は、MITでチョムスキーに出会い、このような人間の言語の多様性を基本原理から解明しようとする言語学もまた、まさに物理そのものと感じた。

言語の脳科学という分野は文系・理系の枠を超えた新しい融合領域である。私自身、生物学、神経科学、言語学等の異分野の研究経験を通して、サイエンスは一つであると確信した。学生時代に出会った「サイエンスは一つのもんです。物理学をやるにしても、他の多くの部門の知識が必要です。自分の専門以外のことをちっとも知らなかったために、回り道をして、つまらぬ損をすることは少なくありません。決してフィールドを狭くしてはいけません」という寺田寅彦*のことばは、物理学をはじめとするサイエンスを足場にして、言語の間

題に挑む自分自身の励みともなった。多様性を視点に持つことで、全く違うように見えることの中に共通性を見いだすのは究極の醍醐味。

また「知識の丸暗記は基本をマスターするうえでは大いに役立つが、さらに上を目指すには知識の本質を理解しなければいけない。知識の本質は、人から教わって得られるものではなく、自分自身が対象と向き合っ、考え抜くことによって初めて自分のものにしてることができる」という困碁の石井邦生九段のことばに感動した。知識の吸収は大事だけれど、極めていくためには、それを自分で消化し真の理解を求め続けなければいけないと考える。

*チョムスキー（米・言語学者）：チョムスキーの提唱する学説を「生成文法理論」という。生成文法とは、人間には生まれつき文法的に正しい文を生成する言語機能があるとするもの。その全人類に共通な言語の源を普遍文法とよぶ。*寺田寅彦：物理学者・随筆家

12歳のこどもたちの感想

◆先生のお話は、わかりやすく、楽しくて、長い時間なのに、あつという間に感じました。すごい夢中で聞いていました。
柴田七海

◆身近な話が多かったので、わかりやすかったです。とくに手話も自然な言語で、二カラグラの低学年の子が、高学年の子に手話を教えていることにびっくりしました。ふつう勉強などは、高学年が低学年に教えるのに、その正反対とは予想外でした。また「可能無限」という難しいことばもマトリョーシカや韓国の金銀銅の入れ物などの説明でわかりやすく理解することができました。
富樫明日香

◆言語の「骨」の話がおもしろかった。主語とか述語とかめんどくさいイメージがあったけど、わかりやすかった。さかさまにする、木の形だなんて思った。たしかに元をたどれば自然がつくりだしたものだし、納得。
手話の「ころがり↓おちる」つてのが衝撃的だった。もし最初に言語をつくりだした人がろうのこともあったら、今のことばみたくじゃなくて「手話」だったんだらうか。考えるワクワクする。新鮮なおもしろい話が聞けてよかった。小笠原由乃

次回は3月1日発行予定です！

HIPPO FAMILY CLUBのご案内

ヒッポファミリークラブでは、7か国語の物語や歌のCDを中心に、地域で多言語（現在は20か国語）を活動している民間の団体です。世界各国とのホームステイ交流などのさまざまな活動を通じて、世界中に家族同様の友だちをたくさんつづっています。アメリカ、メキシコ、韓国、台湾にも支部があります。

詳しくはホームページをごらんください。

出版物：暗号シリーズ「人麻呂の暗号」他（新潮社）冒険シリーズ「フーリエの冒険」他（ヒッポファミリークラブ）冒険シリーズには英語・韓国語・中国語版もあります。

編集後記

1年間の高校留学に送り出した親たち。この2、3か月のこども達のがんばりを想うにつけ、「私たちも！」と一念発起。ヒッポをやることはもちろん、それぞれに禁煙やらダイエットやら寝坊追放のラジオ体操やら、目標（願掛け？）を設定。加油！（佐藤）