

研究テーマ

認知言語学、認知科学、広告科学



坂本 真樹
Maki SAKAMOTO

研究概要
「言葉」のイメージ形成過程を科学分析

日常生活の中で何気なく目にしているテレビCMや電車内の中吊り広告をはじめ、雑誌やwebなどの広告。これらの広告は一般消費者にどのように受け止められるのか、どの程度の効果があるのか。人の脳や心の中で起きていることを理解することは、広告のような人をターゲットとした経済活動や人が使うモノの開発など、社

会の多くの場面において重要である。

当研究室では、人の知識形成、創造的思考、感情・感性、五感の相互作用といった、人の知のメカニズムの解明を目指し、認知言語学による言語の分析や複数の科学的手法により研究を行っている。その基礎研究となるテーマが、

「言語生成(構文選択)プロセス」「言語知識形成プロセス」「言語知識の相互作用(比喩)」「五感の相互作用(共感覚)」である。

具体的には脳や心の中で言葉がどのように、(1)使われて理解されていくのか、(2)習得されて知識化していくのか、(3)その知識がどのように相互作用し、比喩が作られるのか、(4)視覚・聴覚・味覚・嗅

覚・触覚を刺激し、イメージさせるのか、それぞれのプロセスとメカニズムを解明することである。

これらの基礎研究をベースに、①ブランド知識形成、②広告における知識写像、③テレビCM視聴プロセス誘導モデル、④Web広告の最適化、⑤音楽検索システムなどの応用研究にも取り組んでいる。

①はブログの分析など、言語の分析によるブランド知識形成過程の研究、②はタレントのイメージがブランドのイメージに与える効果など、③はタレント・商品映像のバランス、④は広告の位置などレイアウトの最適化、⑤は五感の相互作用に関する基礎研究の応用である。

これらの応用研究は大手広告代

理店からも注目されている。というのは、それまでイメージが先行しがちだった広告業界でも、最近では費用対効果などの「成果」に対する説明責任が問われるようになってきたからである。このため広告代理店の間では広告の良し悪しや、その原因を科学的分析で追究することに関心が集中している。

一方、当研究室では消費者知識を把握したり、ブランドとタレントイメージの相互作用効果やWeb広告を最適化したりするため、ブログや心理実験によって得られた言語データの解析、眼球運動測定装置による解析を行っている。これらの研究により、広告分野での受賞や大手広告代理店との共同研究の実績がある。

また、言語に関する基礎研究のために蓄積した123万語を収録した小学生の作文データなどの言語資源も作成していることから、学習・教育分野への貢献も可能である。

アドバンテージ

文理融合の実践

工学系の大学での言語の研究は、自然言語の工学的処理技術の開発に特化している場合が多いのに対し、脳や心の動きを最大限に考慮した言語の分析を行っている珍しい研究室である。

特に心の動きを扱う心理学や人の言語の分析を行う言語学という分野は、文系の研究として工学系の研究とは個別に研究されているのが通常である。それに対し、当研究室は文系分野の研究対象に対

し工学的な技術・手法を取り入れて研究を行っており、工学の素養を身に付けた学生を戦力とし、工学系他研究室とも密接に連携を取りながら、研究を進めることができるという点が強みである。

また、広告分野の研究も商学部などのマーケティング分野の研究室で行われているのが通常であるのに対し、当研究室はその分野の研究にはない知見と手法を用いて研究が行えるため、新しい視点から実務への成果の提供が期待できる。

今後の展開

研究成果の応用拡大で社会貢献

当研究室は、認知言語学という言語理論の枠での言語に関する基礎研究をベースに、脳の中の「知識」をはじめ「創造的思考」「感情・感性」「五感」「イメージ」のメカニズムを解明することが最大のテーマである。したがって研究成果を

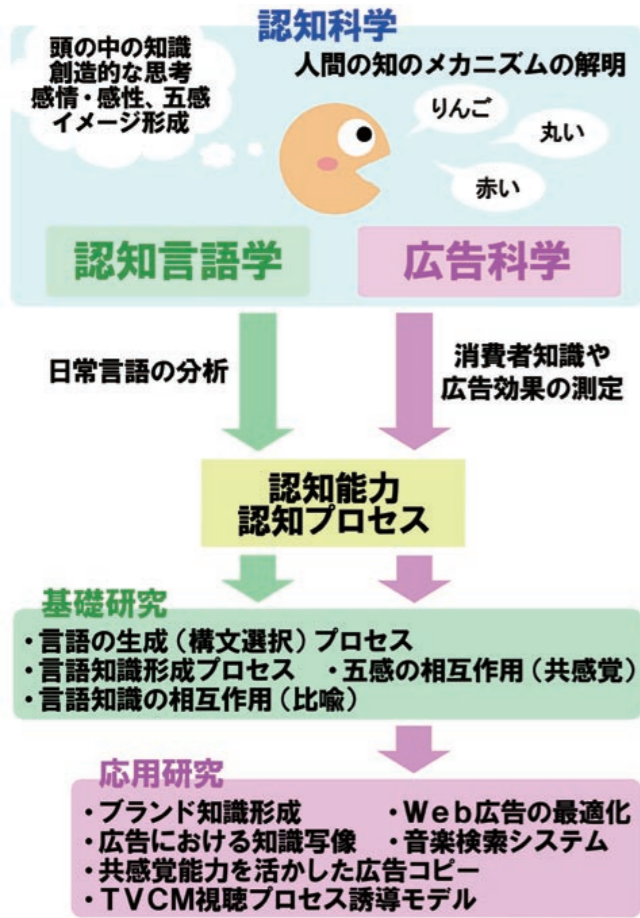
広告分野はもちろん、様々な分野に応用できると考えており、好奇心旺盛な学生が多いのも特徴である。視線推移を分析してWeb広

告の位置を最適化する試みから言語に関する基礎研究まで幅広くユニークな研究が目立つ。

このため、今後も広告分野への貢献を行っていくとともに、蓄積してきた言語資源の教育分野での実用化、人間が日常使用している言語をコンピュータで処理する自然言語処理技術に認知言語学の研究成果を活かしていくことも、視

野に入れている。

さらに、言語と五感の相互作用に関する研究成果の楽曲検索分野への貢献も目指している。すでに色彩(あるいは画像)と認知的にマッチする音楽を検索できるシステムを開発し特許出願している。楽曲配信サービス業界からカラオケ店まで様々な応用が可能で、現在売込み中である。



アイカメラ使用風景



研究室風景

キーワード

言語を通じた認知プロセスの解明、人間の知識形成、創造的思考、五感の相互作用

所属	電気通信学部 人間コミュニケーション学科
メンバー	坂本 真樹 准教授
所属学会	日本認知科学会、日本広告学会、日本認知言語学会、日本語学会、言語処理学会
E-mail	sakamoto@hc.uec.ac.jp
研究設備	プリンタ複合機3台、ファイルサーバー1台、ビデオカメラ2台、プロジェクター1台、アイカメラ(顔のせ型と帽子型各1台)を他研究室と共同使用