



日本心理学会が主催する「高校生のための心理学講座」が昨年スタートし、2年目の今年の6月23日に、本学心理学科の実験系2名と臨床系3名の教員5名による講座を開催させていただきました。高校に出向いて文字通り出前授業をする場合とは少し異なり、高校生が大学に来て、心理学に関連した施設もある環境の中で心理学に触れ合える「おもてなし授業」は、高校生のみならず私たち教員にとっても授業を工夫する良い機会になりました。本稿では、高校生を対象とした（高校の先生や市民の方も若干混じていましたが）講義の内容をほぼそのまままとめてみました。

私の講義テーマは「音と形の心理学」としました。言語音と視覚的な図形の印象とのイメージの結びつきについての話です。キーワードとしては、ブーバ・キキ効果、音象徴性、オノマトペの三つを挙げました。

まずは受講生をテーマに導入するため、言語音と図形の印象との結びつきを示す事例として知られているブーバ・キキ効果から入りました。

「二つの言語音、ブーバとキキは、それぞれ図1の二つの図形のうちのどちらを連想させますか」と問いかけます。多くの人は右の図形を「ブーバ」、左を「キキ」とみなします。「ブー

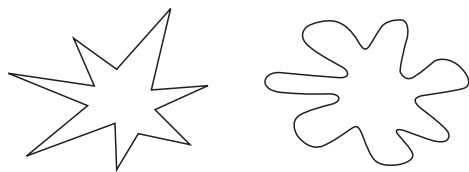


図1 ブーバ・キキ効果

バ」という言語音は曲線的な図形を、「キキ」という言語音は鋭利な図形を連想させるようです。この効果は、音声がある特定のイメージを喚起する（音象徴性）というものであり、ゲシュタルト心理学で知られたW.ケーラーが見出し、V.S.ラマチャンドランが広く紹介したものです。音と形は無関係ではないことを示す格好の材料であり、音声に伴うイメージに対して、比較的それに合う図形があることを容易に示すことができます。余談になりますが、神経科学者であるラマチャンドランのスゴいところは、このような音象徴性が世界の自然言語の発生に何らかの影響を与えたのではないかとする、とてもスケールの大きな仮説を立てるといった発想にも見ることができます。日本語の「平和」と英語の「peace」には、同様に「爆弾」と「bomb」には、異なる自然言語音にもかかわらず比較的近似した感覚イメージが浮かぶといった……。

ここから、今回の授業の主たる話題である日本語オノマトペと視覚的な形との結びつきについての話に入ります。日本語の表現を豊かにするもののひとつとして、世界の他の言語に類を見ないオノマトペの豊富さがあると思えます。オノマトペとは、ものの音や声などを真似た擬声語や擬音語（ざあざあ、ガタガタ等）、または状態などを真似た擬態語（つるつる、くねくね等）を指します。まさに音象徴性そのものと言えるものです。このオノマトペと形の関連について集めた最近のデータを紹介しました。

ここで、オノマトペと形との関係を調べるために貴重な道具を紹介しておきます。山田・大山（1996）は、形態の知覚や記憶、感情効果等



Profile — 木藤恒夫

九州大学大学院文学研究科博士課程単位取得退学。久留米大学文学部心理学科教授，文学部長。文学博士。専門は認知心理学（パターン認知，記憶，思考などへの情報处理的アプローチ）。著書は『行動はこころの鏡』（編著，五絃舎）など。

の研究に用いる刺激図形の生成を可能にするアルゴリズムとコンピュータのソフトウェアを開発し，それを用いて図2に示すような図形セットを作成しています。この16個の図形は，曲線性，複雑性，規則性という三つの図形属性が定量的に操作され，比較的少ない数の図形によって各属性がうまく配分されています。大山ら（2001）は，これらの図形を使って，国際比較による形と概念との関連における文化間普遍性を調べています。今回の授業では，これらの道具と知見を参考にさせていただきました。

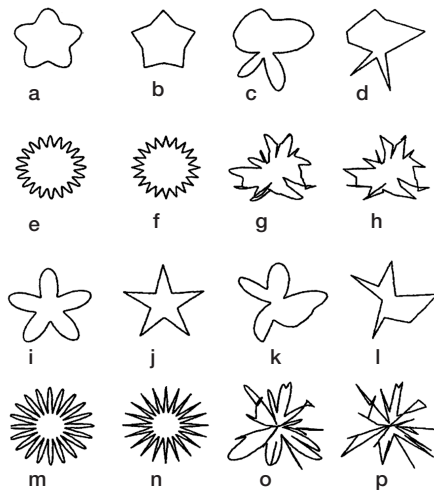


図2 図形セット

授業では，擬音語と擬態語を合わせた30語のオノマトペと16個の図形との結びつきについて，受講生を実験参加者に見立てた質疑応答と事前に収集しておいたデータに基づき話を進めました。方法としては，各オノマトペに対して16個の図形のイメージがどの程度にふさわしいか，一つひとつの図形について，0の「合わない」から4の「合う」までの5段階で評価してもらおうというやり方を行っています。オノマトペと図形とのマッチングにより，音韻のも

つ視覚的イメージが探れることはもちろんですが，全評価点をデータとする階層型クラスター分析により，図形属性に基づくオノマトペの分類も可能になります。これについての話は，受講生には分類してできたかたまり（クラスター）の図形属性について簡単に紹介するにとどめました。なお，紹介したデータは，日本人大学生のほか，中国国内の大学に通う日本語に不慣れた中国大学生からも収集しました。その理由は，オノマトペと図形とのイメージ上のマッチングは本当に音象徴性によって起こるのか，あるいは，日本人はオノマトペの日常使用の中で，音そのものではなく，その語のもつ意味（語彙）とか文脈に影響されているのかを検証するという当方のひとつの目論見があったためです。本稿では，30語のうち4語においてのみ，オノマトペとマッチする図形が日本人と中国人のデータ間で一致したことのみを記すにとどめておきます。

今回の授業はひとり50分という持ち時間でした。授業の最後のほうは少し駆け足になってしまいました。ついつい，いろいろ話に枝葉をつけてしまうためという毎度の反省となりますが，心理学初心者である高校生に伝えることは授業を見直す良い機会になります。次回の機会がありましたら，大学の施設見学等も企画して，「おもてなし授業」を進めたいと思います。

文献

- 大山正・櫻井正二郎・櫻坂英子・鎌田晶子（2001）形の象徴性の文化間普遍性：日米豪台間比較。『日本心理学会第65回大会論文集』，364。
山田寛・大山正（1996）形態認知の研究（1）：刺激図形の定量的操作に関する検討。『基礎心理学研究』15，61。