

# 国立国語研究所学術情報リポジトリ

## ＜講演＞文字の認知単位

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2017-03-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 横山, 詔一 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.15084/00000901">https://doi.org/10.15084/00000901</a>

### 講演3

## 文字の認知単位

横山 詔一（国立国語研究所教授）



よこやま・しょういち

国立国語研究所教授。著書に、『表記と記憶（心理学モノグラフNo.26）』（日本心理学会、1997年）、『記憶・思考・脳』（共著、新曜社、2007年）、『新聞電子メディアの漢字』（共編著、三省堂、1998）、『現代日本の異体字—漢字環境学序説』（共著、三省堂、2003年）ほか。

私の専門は心理学です。今日は文字を読んだり、文字の形を心の中で思い浮かべたり、または文字を選ぶときに心の中でどういうことが起きているのかについて考えてみたいと思います。

### ◆読み間違い

まず、文字を読むところからお話をします。例えば、「HIS」といった文字の並びについて考えてみましょう。これはSF小説で非常に有名な作家のアイザックアシモフが書いた推理小説がヒントになっています。「HIS」は「いち、アール、いち、こ」なのか「いち、アール、エル、こ」なのか、どちらでしょうか。実際に私も、例えばパソコンのパスワードやメールのアドレスなど、アルファベットの表記で情報をもたらしたときに、こういう曖昧性、多義性で少し不便だと思ったことがあります。1（いち）なのか、I（エル）なのか、よく分からないのです。同じような例をもう一つ。私どもの研究所の英語の略称はNINJAL（ニンジャル）と申します。メールのアドレスはninjal.ac.jpですが、「忍者」の方が一般の方には非常に馴染みがありますので、これはひょっとしたら「ニンジャワン」、忍者1号と読まなければならないかと心配になりました。「ニンジャル」とちゃんと読んでいただけのかどうか。研究所が新しくNINJALという略称を採用したとき、最初のうち私はご挨拶で名刺を配るときにわざわざ、「これは『ニンジャイチ』ではありません。『ニンジャワン』でもなく、『ニンジャル』です。」

最後のところは「I（エル）です」と言っていました。

今のはアルファベットの表記の話ですが、パスなどにはこういう表記の表示があります。

### 出口

「出口」は一般的に「でぐち」と読みますが、外国人の日本語学習者で初めて日本に来た当初、これを「でろ」と読む人がいたそうです。これはおかしいだろう、普通、漢字仮名交じりの場合は漢字と平仮名が交じっていると私もは思っているわけですが、古い時代を考えると、例えば公文書は第二次世界大戦の前、または第二次世界大戦が終わつて少しの間は漢字と片仮名が交じった文で公文書は書かれていました。ですから、これを「でろ」と読むのは、もし時代がずれていれば正しかったのかもしれない。

同じように、その日本語学習者は「降り口（おりぐち）」を「おりろ」と読んだそうです。なるほど、確かにそうも読めますね。

今のは日本に来て間もない留学生の人の例でしたが、実際に日本人の中学生でもこういう読み間違いをすることがあります。例えばゼンリンという地図会社があります。パソコンの画面にゼンリンの地図が表示されたときに、日本の中学校2年生の子が「ゼリソンだ」と読んだのを

私は目撃したことがあります。片仮名の表記の中で「シ」「ソ」「リ」「ツ」「シ」は、手で書き分けるのも形を整えるのが難しいですし、読むときにもこういう読み間違いが起きることがあるかと思っています。

## ◆他人の空似

一般人、漢字または文字に詳しくない専門家以外の人がそういう読み間違いをするのだろうと思われるかもしれませんが、実は文字の専門家でもこういう曖昧性、多義性に困って、読み分けられないことがあるようです。

「柿」は「かき」で、音読みでは「シ」と読むようですが、「柿」は「こけら」です。非常に微妙な違いしかありません。お分かりになりますでしょうか。真つすぐ一画で書き下ろすのか、そこで少し切れるのかという違いの例です。これらは発生の全く違う文字です。漢字の辞書などでは「弁似」のような項目を設けて、これは他人の空似なので注意してくださいと言っています。

# 柿 柿

このような場合は、漢字の専門家であっても、文字を1文字単独で見せられて、それが「かき」なのか、「こけら」なのか、どちらなのかちゃんと判定してくださいと言われてもなかなか難しいものです。その微妙な違いが本当の違いなのか、ごみが付いたり、かすれて消えたり、そういうもののなかよく分らないことがあるかもしれません。

今の例は非常に微妙な例ではないか、そんなものは日常生活であまりないでしょうと考えていらっしゃる方もいるかもしれません。例えば

「犬」は、どう見ても「いぬ」、または音読みすると「ケン」にしか見えないうでしようと思われるかもしれませんが。しかし本当にそうなのでしょう。犬に似た字は「大」や「太」など、いろいろあります。

# 犬 太 大

「太」の一部がかすれて消えてしまつて、上の方に今度は新しい染みが付いて「犬」に化けてしまったのかもしれませんが。または、もともと「大」に染みが付いただけなのかもしれないし、1文字だけ眺めていてはよく分からないことがあるかもしれません。

それぞれの文字がどういう読み方をし、どういう意味を持っているのかがはっきりと人間が認識できる、認知できるのはどういう場面かというところ、文脈がある場面です。つまり、語の一部として文字が使われているときです。もともと文字は何かの意味を伝えるものです。音を伝えて、その音のつながりも語としての意味を伝える機能になっていると思われまふ。「土佐犬（とさけん）」「秋田犬（あきたけん）」、または「とさいぬ」「あきたいぬ」と呼ぶのでしょうか、この3文字目は「犬だな」と分かると思うのですが、「高知犬（こうちいぬ）」は少し違うだろう、「高知大」「秋田大」は高知大学、秋田大学の略称なのだろうと考えます。「土佐犬」「秋田犬」の3文字目は「犬」だけれども、「高知大」「秋田大」の3文字目は「大」だというように、文脈の中に登場することで意味の違いが分かってきます。つまり、文字は単独では人間にとつて読みづらいものです。もともと文字は、語としての、または文章としての意味をとらえるための道具として人間が認知しているということがあるかと思えます。

文字が1文字単独ではいろいろな曖昧性を持つていることは、「ルービンの壺」(図1)の知覚に非常に似ているかもしれません。白いところに注目すると壺に見えますが、心の中で視点を切り替えて黒いところに注目すると二人の人間が向き合っている顔が見えます。つまり人間は、見ている文脈を切り替えることができます。外界のいろいろな刺激の認知に役立つような手掛かりを物差し目の盛りのようなものと考えますと、人間は物差し目の盛りを心の中で見方次第でしなやかに変化させて、外界をいろいろな意味でとらえることができるように思います。

では、いつもそうなのか? そうではないのです。錯視図形というものがあります(図2)。これは刺激の側に認知の物差し、認知の手掛かりが固く刻み込まれていて、人間が幾ら視点を切り替えようとしても難しい例です。

まず、上と下の線を同じ長さで作ります。つぎに、上の線の両端に>と<を、下の線の両端に<>を付けてみます。いかがでしょうか。下が

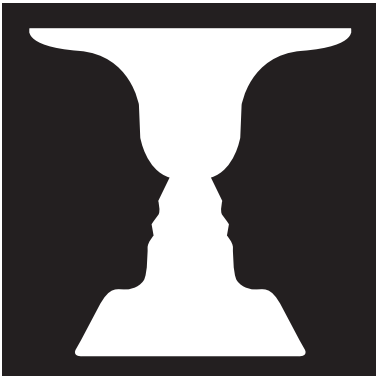


図1 ルービンの壺

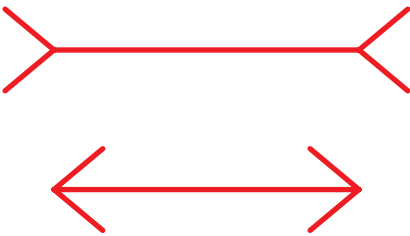


図2 ミュラー・リヤー錯視

どうしても短く見えるのではないのでしょうか。上と下の2本の線は同じ長さだという知識を人間は頭の中に持っています。ですから、そのように視点を切り替えようと思えばできるはずなのに、なぜかできません。これは人間の認知が刺激の側に完全にコントロールされている例です。

さて、この図形は皆さん毎日ご覧になっています。その答えは今申しません。後でお答えしようと思います。ヒントとしては、この図形は今横になっていますが、縦に起こしてみると、皆さんは毎日毎日こういう刺激を見ている中で生活を送っていらつやいます。この中にも見渡すがあります。これが何なのかは、また後ほど時間があればご紹介したいと思います。

注…図2は部屋の隅や建物の角など、いたるところで発見できます。上の図形を90度回転させて縦に起こしてみると、部屋の隅の引つ込んでいるところに同じ景観が見られます。縦に起こした図形には天井と床の一部も描かれていると理解してください。一方、下の図形を縦に起こすと、建物の角の出ているところになります。どうやら、遠近法などとも、なにか関係がありそうです。

### ◆文字を思い浮かべる

次に、文字の形を思い浮かべようとするときに体がどうしても動くという現象についてご紹介したいと思います。

ここで漢字の足し算のクイズを考えていただきます。「黄」と「木」を組み合わせますと「横」ができます。では、「口」と「十」と「共」を組み合わせて一つの文字を頭の中でイメージしてください。こういう問題を12問ぐらい作って日本人の大学生に解かせますと、大体8割ぐらいの人は空中またはひざの上や掌の上などで指を動かす動作を行います。これを「空書(くうしょ)」現象と呼びます。

「黄」+「木」↓横

「口」+「十」+「共」↓?

似たような現象としては、例えばそろばんの非常に熟達した人やそろばん上級者の人は、「願いましたは3万3300円プラス…」と暗算の問題を解いているときに、頭の中でそろばんの玉を弾きます。でも、そのときに指が動くという現象が見られます。それに似たものとして、文字の形を思い浮かべるときに人間はなぜか空中で文字を書くような動作をします。これを空書行動といいます。

これは日本人と中国人、中国から来た留学生（台湾も含む）を比較しますと、ほぼ同じような傾向が見られます。

では、英単語の課題について考えてみましょう。「『フラワー』のスペルを口で言ってください」と言います。そうすると、日本人は、*フーラウヤ*と、なぜか指が動きます。中国人の留学生を対象に調査してみると、空書の割合は日本人よりも少ないという報告があります。また、欧米人はあまり空書はしないということが文献には出ています。ただし、これは少し違うのではないかと先ほどカイザー先生から伺いましたので、実際は分かりませんが、文献ではこのように報告されています。

さらに、その「フラワー」のスペルを後ろから口で言ってくださいという問題を出します。*フーラウ*となるわけですが、これもやはり日本人や中国人はある程度の割合で空書をするといわれています。

さらにもう一つ問題を出してみます。これは単語を完成させるものです。「空白のところにアルファベット1文字を入れて単語を作ってください」という問題です。問題の出し方としては *ie\_d* です。そうすると、やはり日本人や中国人は空書进行します。欧米人も空書をややすくと

いわれています。

*f\_ie\_d*

日本人や中国人は空書をする、欧米人はあまりしないようだという前提に基づいて、こういう問題を解くときに積極的に空中、または白い紙の上、または掌の上に指で文字を書くことを意識して行うグループと、指は一切動かしてはいけないというグループで比較してみます。そうすると、日本人の場合は空書をしないと正答率が半分ぐらいにガタ落ちすることが報告されています。ところが、漢字文化圏ではないところから来た留学生、欧米の方の場合は、空書をしない方がかえって正答率が高くなることが文献では報告されています。これらの結果から、日本人は、漢字や英単語の形を頭の中でイメージするときに、カラダ（身体）が一つの認知の単位になっているのではないかと、さらにカラダの動きが文字の形のイメージと結びついている部分があるのではないかといわれています。

では、ほかにも例があるのではないかといろいろ調べてみますと、例えば視力は悪くないのだけれども、文字だけが読めなくなる純粹失読という病気があります。そういう患者さんは、文字のスペルを上から指でなぞってもらうと読めるようになって成績が非常に良くなるということが世界中から報告されています。それから、日本語学やいろいろな分野で古文書を読むときに、崩し文字を何となく指で心の中でなぞってみると、これはこういう字だと読めることもあるように思います。

## ◆文字を選ぶ

今度は文字を選ぶということを考えていきたいと思います。今、書く



ことは、携帯やパソコンなどでローマ字や仮名を漢字に変換してそれを選ぶ、「書く」イコール「選択する」という時代になってきました。

そのときの例として、「ひのき」を漢字変換すると、簡単な漢字「松」と少し複雑な形の漢字「檜」が出てきます。あなたはパソコンや携帯電話でどちらの字を書きたいですか、つまり、どちらの字を選びますかということなのです。それから、「松」から木偏を除いて「会」の場合はどうでしょうかと聞いてみます。そうすると、「会」については常用漢字でもありますので、簡単な常用漢字の「会」を選択する人が100人中99人以上います。複雑な「會」を選択する人は1%以下になります。

では、「ひのき」はどうでしょうか。20歳代、30歳代、40歳代、50歳代の人に選択してもらった結果を見ると、なぜか若い世代の人たちは古い「檜」の方を68%ぐらいが好んでいて、簡単な「松」の方は30%ぐらいです。でも、年代が上がっていくとこれが逆転します。これは何となく普通の常識とは違って、若い世代の人ほど簡単な形の漢字を好むのかなと思うと、実はそうでもなかったりします。それから、世代差があることが分かります。こういう例は、観観と渥渥、亜亜と壺壺、銭銭と賤賤など、ほかにたくさんあります。

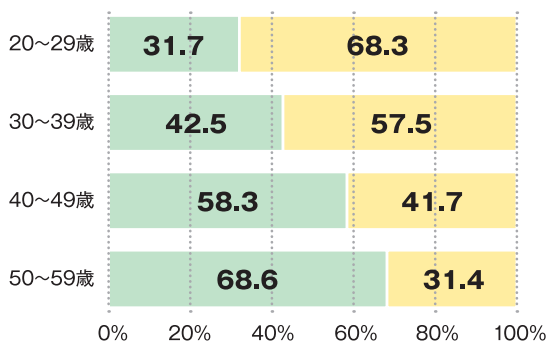


表1 「松—檜」どちらを好むか? (■松 ■檜)

きょうのお話しをまとめますと、どうやら読み間違いには心理的な要因が結構働いて

いるようです。それから、空書行動についてはひよっとすると文化の違いがあるのかもしれない、いろいろな文字を手で書いて覚えることが影響しているのかもしれないという説があります。また、先ほどの「ひのき」の字の形の選択には世代差がありました。世代差があるのは何かの社会的な要因が裏で働いていると考えられます。ですから、ことばと心理と社会は三位一体で切り離すことはできないのではないかと。文字の認知の単位は、非常に細かな単位もあります。が、非常に大きな単位もあるのではないかと考えられます。

最後に空中に字を書くアートをなさっている方を紹介します。空書アートです。ニューヨーク在住の丸山晋一さんという方は筆を使って空中に字を書いています。丸山さんが字を書いている姿は、インターネットの紹介記事などでも見ることができます。

このように、字についてはアートの側面もあり、情報伝達の側面もあり、文化の側面も反映されています。そのようなお話でした。

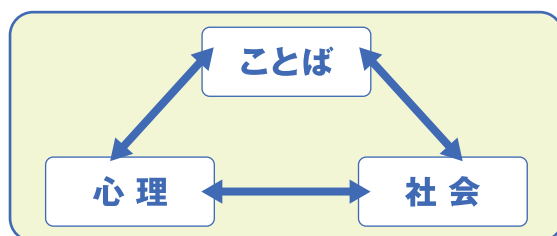


図3 文字の認知単位  
読みまちがい→心理的要因  
空書行動、文字選択の年齢差→社会的要因  
\*言語と社会と心理の3者関係は分離不能。