

# 聴覚の世界

聞くこととメタファー

## 一 聴覚の記憶情報処理

私たちは、感覚器官を通して外界を認識している。その中で、聴覚を通して「聞くこと」は、視覚を通して「見る」とことならん重要な感覚である。それは、(a)事象の認知(何であるかの同定や、状態の判断など)をしたり、(b)言語情報(音声)によるコミュニケーションを支えているためである。

聴覚情報は、音素の時系列情報が中心である。時系列情報は逐次的に消失していくため、情報を記憶において一時的に保持しながら、処理することが重要になる。一方、視覚情報

は、外に開いた感覚であり、様々な情報が音として入ってくる。「静か」「うるさい」といった数少ない聴覚固有の形容語だけでそのすべてを表現しきることはできない。されば、人はそれらの差異を何をよりに言語化しているのだろうか。

## 楠見 孝

は、光点の空間配列情報を中心である。そこで、聴覚情報と視覚情報の記憶処理過程を比較してみよう(図1)。

(1) 感覚記憶：最初に、音響情報は、聴覚受容器のエコイックメモリ、視覚情報は網膜の受容器におけるアイコニックメモリにそのまま一瞬保持される。その時間は音響情報(約五秒以下)のほうが、視覚情報(100~300ミリ秒)よりも長い。たとえば、ヒアリング問題に答える場合は、音響情報が忠実なコピーとして感覚記憶内に保持されている五秒ほどの間に判断しなければ、情報が急速に崩壊して判断できなくなってしまう。

(2) 作業(短期)記憶：感覚記憶の情報は、脳内の作業記憶に転送される。作業記憶内では、一般に言語情報は、聴覚バッファ(音声ループ)において、内的に反復されながら保持される。ここで、保持容量(意味のまとまりで約七チャփ)と保持時間(およそ三〇秒)の限界がある。また、情報は聴覚的干渉によって崩壊しやすい。たとえば、電話番号を調べてかける時は、番号を音響的に頭の中で繰り返しながら、番号をかけ終わるまで作業記憶内に維持する必要がある。その最中に、そばにいる人の話しかけに答えたりすると、音声ループが妨げられて、番号の記憶は崩壊してしまう。一方、視覚的情報は、視空間スクラッチパッド(メモ帳)において、短期的に保持、形成、走査される。中央制御部は、短期記憶だけでなく(言語理解や文生成などの)認知的活動をコントロールする。その結果を、(発話や作文などの)行動として出力する。

(3) 長期記憶：作業記憶の情報は、意味処理を経て、長期記憶に保存される。長期記憶には、聴覚的イメージと視覚的イメージが、保持容量と保持時間の限界なしに貯蔵されている。たとえば、「もしもし」という声だけで、相手が昔のがっ

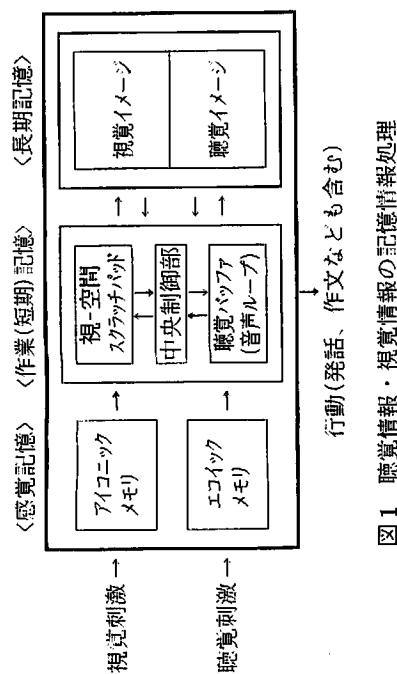


図1 聴覚情報・視覚情報の記憶情報処理

レンドだと分かるのは、相手に固有な声質や話し方に関する聴覚的イメージが長期記憶内に保存されているためである。さらに、相手の話を理解するには、主情報として、音素を解析して言語情報を抽出して意味内容を理解する（音声認識）とともに、副次情報として、話し方（高さ、強さ、リズム、アクセント、イントネーションなどのアロノディ情報）から、話し手の意図や感情状態を理解する必要がある。これらは、長期記憶の知識を用いて、聴覚情報を作業記憶において処理している（たとえば、寺西、一六八）。

なお、長期記憶において、聴覚的に記憶された内容（聴覚的イメージ）は、聴覚的形式で思い出しやすい。たとえば、詩歌はリズムをつけて覚えて（符号化して）いるために、リズムをつけないと思い出しづらく。

## 二 聽覚形容語の意味空間：共感覚メタファ

音は、三要素、大きさ（主に音圧）、高さ（主に周波数）、音色に分けることができる。ここに、音色は、①対象（音源）の同定を導く。人は音が聞こえると、まずカテゴリ化知覚によって、声や音楽、物音などに識別する。たとえば、「声」と

識別したならば、「女声」、さらに「女子の声」というように話者（音源）を特定することになる。②さらに、音色的印象は、聞き手に印象や感情を喚起する（たとえば、難波、一六九）。こうした印象を、書き言葉で表現するために、小説や詩、音楽評論などは、感覚形容語とメタファーを駆使している。

音色を表現する感覚形容語を分類語彙表などで集めてみた（梅見、一六九）。図2に示すように、聴覚の言語表現は、(1)のような聴覚固有の形容語は少ない（図2）。したがって、(2)～(5)のような聴覚以外の感覚形容語を用いた共感覚メタファが使われる。

- (1) 静かな音／うるさい音 (聴覚形容語)
- (2) 高い音／絶妙な音 (空間次元形容語)
- (3) 丸い音／黄色い声 (視覚形容語)
- (4) 甘い音 (味覚形容語)
- (5) 柔らかい音／重い音 (触覚形容語)

ここで、「甘い音」と表現しても、耳を通して感じる音の感覺は、舌を通して生じる味の感覺とは異なる。なぜならば、感覺は、感覺器官に対応した特殊性と独立性をもつからである。すなわち、各感觉器官は、受け入れることのできる刺激

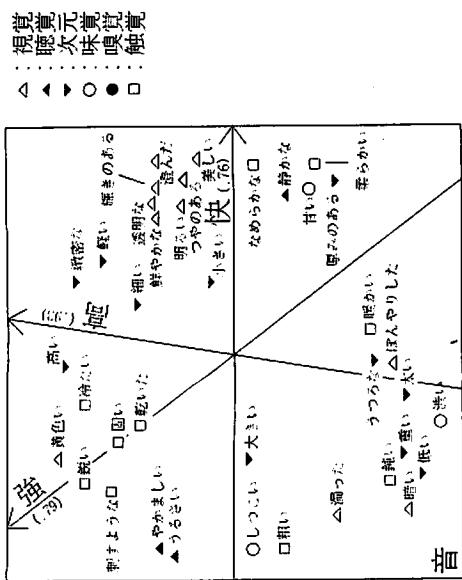


図2 聴覚形容語の意味構造：共感覚メタファ（聴覚形容語十音）の類似性判断に基づく多次元尺度解析の結果（ペトルのカッコ内の数値は評定次元「快一不快」「強弱」「高低」への適合度（重相関係数）を示す。）

（通刺激）をもつ（たとえば耳であれば音波）。通刺激が感觉器官（感覚記憶）を通じて中央制御部にいたる感覺入力系は、感觉器官ごとに独立した特殊性をもつ（図1）。すなわち、視覚、聴覚、味覚、嗅覚、触覚は、感觉モダリティ（様相）が異なる。共感覚は、（音を聞くと色が見える）色聴のように、刺激モダリティとは別のモダリティにおける感覺経験が生じる現象をいう。こうした色聴を経験できる人は少ないが、(2)～(5)のような言語表現としての共感覚メタファは、誰でも程度の差はあるが理解できる。

(2)～(5)の共感覚メタファで示したように、聴覚を表現する形容語には、視覚、味覚、触覚における形容語が転用されている。こうした感覚形容語の転用について、ウルマン（一七〇）による詩の用例の分析や、ウイリアムズ（一七一）による辞書用例の分析によつて、「触覚」→「味覚」→「嗅覚」→「視覚」→「聴覚」といった転用の方向性が明らかになっている。

さらに、梅見（一六九）は、六〇の感覚形容語と九つのモダリティ指示名詞（色、音、におい、味、感触、気分、記憶、性格など）を組み合わせて、(2)～(5)のような共感覚メタファを構成した場合の理解可能性を、六段階の評定で五八名の被

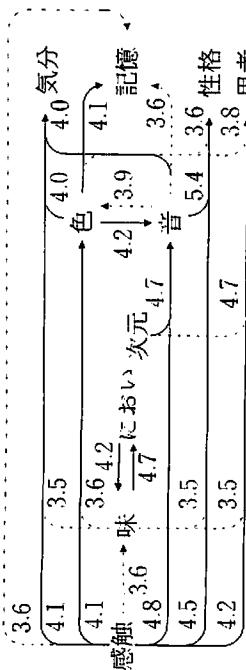


図3 共感覚メタファーの理解可能性：矢印は感覚形容語→名詞の修飾方向を示す。数値は6点尺度(1.理解不能→6.理解可能)の平均評定値。4以上が実線、3.5以下を点線で示した(橋見、1990)。

形容語を多次元空間内に示したものである。すなわち、「甘い音」は、味覚の「甘さ」そのものというよりも、「快」で強度が「やや弱い」という共通する次元上の意味で解釈することができる。

なお、振動周波数の多い音を、多くの言語で「高い」と表現するのは、音の高さを弁別する時、高い音は頭の中に、低い音は胸の中に感じるような主観的経験や、音源の位置などの身体経験が基盤にあるからと答える。

そのほか、聴覚を表現する形容語として、「リソリント」「バタバタ」などの擬音語(音諺：オノマトペア)が数多くある。擬音語の成立は、物音や動物の鳴き声などを、その言語の音韻体系に当てはめて、慣用化するところによると答える。

#### 四 聽覚世界のメタファー

- (6) 甘美な、生への誘惑のような音の波が、ホールの中を  
ちらきらと光りながら走りすぎた。
- (7) 僕と千枝子との二人だけが、音楽の波の無限の繰り返しに包まれて、幸福へと導かれて行きつつあるような気がした。  
(福永武彦『草の花』)

験者に求めた。図3の矢印は、理解可能性の高い感覚形容語とモダリティ指示名詞の組み合わせを示す。その結果、近感覚「触覚・味覚」→遠感覚「視覚・聴覚」→心的状態「気分・記憶・性格・思考」という転用の方向が明らかになった。たとえば、触覚形容語(柔らかい、暖かいなど)は、「色」「音」、さらに「思考」や「性格」などに転用できた。その理由は、触覚形容語は、圧覚、痛覚、温覚など多様な感覚形容語をもち、対象物に接した近感覚であるため、さまざまな具体的なイメージを喚起する力をもつためと考える。したがって、聴覚のように固有の語彙が少ない、抽象的な感覚領域に転用されやすい。また、「記憶」を形容するときは、「明るい／暗い、鮮やかな／ぼんやりした」などの視覚形容語の理解可能性が高い。これは、記憶の主観的経験世界が視覚的な世界であることを示している。

こうした感覚形容語の他の感覚への転用を支えているのは、五感それぞれの感覚形容語の意味空間が「快－不快」「強－弱」の次元で共通性をもつていているためである。これは、共感覚メタファー間の類似性評定や尺度評定「快－不快」「強い－弱い」に基づいて明らかになった。図2は聴覚を表現する

音色的印象は、(6)文のような共感覚的な形容語の利用に加えて、メタファーを利用して表現する。音の記録には録音、音樂のメロディの記録には楽譜、発話の記録には文字があるが、人が感じる音色的印象は比喩的に表現せざるをえない。そこで、音色的印象の表現を、「比喩表現辞典」(中村、1993)における「音」と「声」を主題とするメタファ三四四例(それぞれ一三二例、一一一例)をたどる語に基づいて分類した。表1(次頁)に示すように、最も多いたとえは、人工物音である。これらは、物音の大きさ(爆竹など)、高さ(石など)や音色的印象(糸など)の類似性に基づいている。その中でも「針、綿」など一五例は触覚に基づく共感的表現である。一方、「光」(五例)や「におい」(一例)は少ない。また、自然音を用いたとえも多い。(7)文のように「波のような」音の反復や持続を示す表現が多い。また、主題「声」の感情的側面は、動物音や人間音でたとえることが多い。また、樂器音のうち「鈴、笛、太鼓」など良く知っている音は、音や声を表現する慣用的なメタファーとして用いられる。

つぎに、「さく」という感覚動詞自体の比喩的用法を検討する。「さく」とは、音を耳で感じる「聞く」が基本的用法で

表1 音、声に関するメタファーのたとえる語の頻度

カテゴリ	頻度	たとえる語(頻度)の例
人工物	74	糸(5)、石(3)、花火(2)、鞭(2)、氷(2)、紙(2)、針(2)、やすり、花火、爆竹、…
自然物	68	風(7)、波(5)、水(5)、潮(5)、雷(3)、怒濤(3)、泡(3)、滴(2)、光(…)
自動物	43	鳥(7)、獣(4)、カラス(4)、虫(3)、蛙(2)、蚊、ガチャチャ(2)、セミ、蜂、牛(…)
人間	26	子守歌(2)、咳(2)、歯ぎしり、声、歌声、すずり泣き、あくび、吐息、足音、…
楽器	26	鐘(4)、音楽(3)、笛(3)、鐘(2)、太鼓、ドラム、法螺貝、琴、コントラバス、…

(注)カッコなしは頻度1を示す

ある。さらに、意志的な行為である「音楽を聴く」、相手の発言を共感的に理解し、その言葉を受け入れ、行動する「願いをきく」がある。逆に、積極的な問い合わせる行動である「住

いてます明らかにした。さらに、音色的印象を表現するための、触覚を中心とする共感覚メタファーや、人工物や自然物メタファーについて検討した。

## 【参考文献】

- 楠見孝(1968)「共感覚的メタファーの心理—語彙論的分析」『記号学研究』八、三二—三三  
 楠見孝(1969)「比喩理解の構造」芳賀純・千安增生(編)「メタファーの心理学」誠信書房  
 楠見孝(1985)「比喩の処理過程と意味構造」風間書房

『言語』別冊 好評発売中!  
(定価 1,400円)

## 変容する日本の方言

—全国14地点、280名の言語意識調査

方言は確実に変容している。その要因としてこれまで注目されてきたのは、マスメディアを通じて流れてくる共通語の影響であった。しかし、現実には地域差がみられ、それなりの方言が同じ方向を向いて一律に共通語化しているわけではなくそうである。方言の変容には、方言の話し手である人々が、どのように自らの方言を見ているのか、共通語をどのようなスタンスで捉えているのかといった「言語意識」が大きく関与していると思われる。

今回の企画では、各地の方言を変容させている人々の言語意識を探り、合わせて、地域的偏差を浮き彫りにすることを目的とした。

所を訊く」「専門家に訊く」がある。「聞く」は、聴覚に基づく認知的活動全般に派生している。さらに、「ワインノ香りをきく」(弁別する)は、非視覚的な統合的分析的判断への比喩的な派生と考えられる。

一方、「みる」とは、対象に目にとめて知る「見る」とことを基本的用法とする。さらに、意志的に調べる行為である「答案を見る」「味をみる」、楽しみのため見てまわる「展覧会を見る」、様子を見て世話をする「赤ん坊を見る」、判断をおこなう「病気を診る」などがある。「見る」の用法は、視覚を中心として、他の感覚も統合した判断、決定といった高次の認知と対処行動に派生している。さらに、高次の認知の結果として「景気は上昇局面となる」といった予想や判断、仮定の表現もある。

## 五 まとめ：聞くこととメタファー

聴覚情報を言語表現することは、時間経過によって消失してしまった音に、具体的な形を与えて語ることと、記録することを可能にすることである。本稿では、こうした聴覚情報の特徴を、視覚情報と対比して、記憶情報処理のプロセスに基づ

中村 明(1966)「比喩表現辞典」角川書店

難波耕一郎(1963)「音色の定義をめぐって」『日本音響学会誌』四九、二三—二四

寺西立年(1964)「音の聞こえと認識」『日本音響学会誌』四四、二三—二四  
Ullmann, S. (1959) *The principles of semantics*. 2nd ed. Blackwell.新報「意味論」山口秀夫(訳)紀伊國屋書店、1964  
Williams, J. M. (1976) Synaesthetic adjectives: A possible law of semantic change. *Language*, 52, 461-178.

(くすみたかし／認知心理学)

札幌▼札幌のことは共通語と同じか(渡邊修平)

弘前▼方言主流社会(佐藤和之)

仙台▼住民意識に見る方言志向・共通語志向(小林 隆)

東京▼首都方言の威光と言語意識・言語変化(吉岡泰夫)

千葉▼東京近郊の共通語主流社会における言語意識(篠崎晃一)

金沢▼隠れた方言コンプレックス(加藤和夫)

松本▼気づかれていく方言の隆盛と理言使用の一相化(沖裕子)

大垣▼東西境界地帯の方言意識(久野 康)

京都▼心情とわきまえ意識の衝突するところ(淡谷勝己)

広島▼関西弁は方言を変容させるか(友田賢治)

高知▼方言と共通語の間に(上野智子)

福岡▼地元意識と開放性の共存する都市方言

(陣内正敏・坪内佐智世)

鹿児島▼方言から「からいも普通語」へ(木部暢子)

那覇▼中間方言としてのウチナーやマトグチの位相(大野真男)