

# 失語症における抽象的態度の障害とその認知メカニズム

佐藤亜弓<sup>1,2</sup>, 佐藤雅也<sup>1</sup>

<sup>1</sup>京都大学[院] <sup>2</sup>関西医科大学附属病院

## 1. はじめに

本発表は、失語症評価の 1 つである呼称課題において、うどんの絵を「すうどん」、電話の絵を「プッシュボタンの電話」というような、過度に具体的な表現で表出されるという症状に着目し、Goldstein (1948) で「抽象的態度の障害」として述べられる本現象についてプロトタイプ理論の枠組みで精緻化することを目的とする。具体的には、失語症により一般名詞の音韻形式と意味表象の間の連合関係が弱まることで、音韻形式と失語症者自身の個別経験における特定の事例との連合関係が強くなるという可能性について、複数の呼称反応例から検証していく。

## 2. 抽象的態度の障害とは

Goldstein (1948) は、「机」のようなある語彙を使用するとき、それが意味するのは特定の机のもつあらゆる属性を全て包含したようなものではなく、個々の机が属している「机カテゴリー」であり、カテゴリーのシンボルとして語彙が使用されると述べている。我々がこのように言語を使用するとき、「抽象的態度 (abstract attitude)」をとっているという。そして、この抽象的態度の障害による呼称課題での反応について、単に“knife”ということができずに、“apple peeler”や“pencil sharpener”と答えてしまうというように、提示された絵や物品の具体的な側面にとらわれ、より抽象的なカテゴリーの名称で答えられなくなるという症状を挙げている。呼称課題以外でも、「机を指差してください」というポインティング課題にて自分の使い慣れた机以外の机は自信を持って指差せないというような反応 (山鳥 1985, 2009) や、描画課題にて「犬を描いて」というと上手く描けないが「(よく知っている) 隣人宅の犬を描いて」というと明確に再現できるというような反応 (大槻 2014) も、抽象的態度の障害として報告されている。

このように Goldstein の言及以降も抽象的態度の障害として分類される数々の症例報告がなされているが、それらを統一的に説明できる障害メカニズムやその神経基盤は明らかにされていない。本発表では、抽象的態度の障害を示す症例の呼称反応を、プロトタイプ理論の枠組みで分析し、その障害メカニズムについて認知言語学的観点から精緻化する。

## 3. 呼称反応の分析

### 3.1 呼称課題とプロトタイプ

呼称課題をプロトタイプ理論の枠組みで捉えると、あるカテゴリー (e.g. 耳) のプロトタイプ事例に相当する絵や現物 (e.g. 人間の耳) を提示し、患者にそのカテゴリーの名称 (e.g. 耳) を答えさせるというものである。このカテゴリーとは一般的には基本レベルカテゴリー (cf. Rosch et. al 1976, Lakoff 1987)

に相当する。Rosch et.al (1976) は、カテゴリーの名称はその典型的な成員を表すために使用される傾向にあり、典型的な成員は非典型的な成員よりも、そのカテゴリーの名称と強い連合関係があると述べている。呼称課題はこの認知的特性に基づいた課題である。もし健常者が非典型的な事例の絵 (e.g. ウサギの耳) を提示されたら、カテゴリーの名称 (e.g. 耳) のみではなく、プロトタイプとのズレを生じさせている属性についても明示する (e.g. ウサギの耳) と考えられる。抽象的態度の障害を示す失語症者は、典型的な事例に対しても、健常者が非典型的なものを提示された場合と同様に具体的に表現する傾向がみられる。このことから、失語症者ではカテゴリーの名称とそのプロトタイプ事例の間の連合関係が、健常者よりも減弱化していると考えられる。

### 3.2 事例分析

次に、この予測に基づいて具体的な呼称反応の分析を行う。先行研究で報告されている2症例 (症例①, ②) と、発表者が経験した1症例 (症例③) の呼称反応例を使用した。各症例の基本情報を以下に示す。

症例	利き手	診断名	損傷部位
① 60歳代女性 (藤野ら 1991)	右利き	単純ヘルペス脳炎	左側頭葉内側面, 底面から一部外側面, 島
② 60歳代女性 (渡部ら 2017)	右利き	脳内出血	左側頭葉中・後下部
③ 60歳代男性	右利き	脳腫瘍	左側頭葉内側前方部

これらの症例の呼称反応は以下の4つのパターンに分類された。<>内は模範解答例である。

(1) 基本レベルカテゴリーより下位語での表出:

- a. <コップ> グラス (症例③)
- b. <パンツ> トランクス、違う、ブリーフ (症例③)
- c. <車> セダン (症例③)
- d. <魚> カツオ (症例③)

(2) 基本レベルカテゴリーの語彙を修飾しているもの:

- a. <うどん> すうどん (症例③)
- b. <電話> プッシュボタンの電話 (症例③)
- c. <耳> 左耳の耳たぶ (症例③)
- d. <ボート> 手漕ぎボート (症例③)

(3) 絵に合致する (と患者が考える) 音韻形式が見つけれない場合:

- a. <帽子> これは帽子ですか? 帽子でもあれだね、出て歩くときの帽子のあれだね。(症例①)
- b. <緑> …グリーンでも…少し明るい方…だけど (症例①)
- c. <鏡> 姿見の鏡、姿見だと全身か、上半身だと何だろう (症例③)
- d. <カバン> えーと、革のカバンなんですけど… (症例③)

(4) 固有名詞での表出:

- a. <緑 (茶葉の色を提示)> 山雅の色 (地元のサッカーチームのユニフォームの色) (症例②)
- b. <五重塔> 五重塔と言いたいが法隆寺 (症例③)

(3) や (4) の反応パターンから、抽象的態度の障害では、カテゴリーの名称と強い連合関係にある意味表象は、そのカテゴリーのプロトタイプ事例ではなく、患者の個別経験において際立っている特定の事例であると考えられる。すなわち、カテゴリーの名称とそのプロトタイプ事例の間の連合関係が弱まった結果、特定の事例との連合関係が相対的に強くなっているといえる。(2)~(4) ではカテゴリーの名称は表出できており、(1) でも表出している下位語が属すカテゴリーは正しいために、一見正常にカテゴリー化できているように思われるが、これはカテゴリーの名称と自身の経験において際立っている事例との連合関係により、その事例と提示された絵との類似性からアドホックに同カテゴリーに属すものと判断されていると考えられる。しかし、その特定の事例と提示されている絵のズレが大きいために、健常者が非典型的な事例を叙述する場合と同様に、ズレを生じさせている属性を言語的に明示したり、(3) のように他のより適切な表現を探そうとしたりといった反応が生じると説明できる。

カテゴリーの名称と特定の事例の間の連合関係が優先されるということは、先でみた山鳥 (1985, 2009) や大槻 (2014) における症例の反応とも整合する。これは形式と意味の間の本来の記号関係が障害され、プロトタイプを中心としたカテゴリー関係が崩壊しているといえる。このようなカテゴリー関係は、言語獲得の過程で個々の直接経験からの抽象化によって形成されたものであり、抽象的態度の障害を呈する失語症者ではそれが障害される一方で、直接経験に基づくより具体性の高い記号関係は残存していると考えられる。

このような音韻形式と特定の事例の間の連合関係は、固有名詞の記号関係に近い。固有名詞に選択的な障害が存在する (cf. Semenza & Zettin 1989, Semenza 2009, Grabowski et.al 2001) ことから、固有名詞における記号関係は、一般名詞とは独立した神経基盤をもつと考えられる。抽象的態度の障害におけるカテゴリーの名称と特定の事例の間の連合関係は、この固有名詞特有の神経基盤が関与している可能性がある。

#### 4. おわりに

失語症では主に発話駆動系、音韻処理系、意味処理系のいずれか、もしくはそれらが相まって障害されることで多様な症状をもたらされる。本研究では、認知言語学的観点から抽象的態度の障害の障害構

造を詳細に分析することで、意味処理系の障害が起因となる喚語困難や語性錯語などの症状の認知的かつ神経学的基盤の解明に貢献できると考えられる。今後の展望として、さらなる広範な症例分析を通して、言語の記号関係についての詳細なメカニズムやその神経基盤について明らかにしていきたい。

## 主要参考文献

- 藤野博, 岩倉稔子, 渋谷直樹. 1991. 「いわゆる「範疇的態度」の障害による健忘失語の一症例」『失語症研究』第 11 巻第 4 号:230-236.
- Goldstein, K.1948. *Language and Language Disorders*. Grune & Stratton.
- Grabowski TJ, Damasio H, Tranel D, Ponto LL, Hichwa RD, Damasio AR. 2001. A role for left temporal pole in the retrieval of words for unique entities. *Human Brain Mapping*. 13: 199–212.
- Lakoff, G. 1987. *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- 大槻美佳. 2014. 「脳における言語の表象と処理」『コミュニケーションの認知科学 言語と身体性』東京：岩波書店：93-121.
- Rosch, E, C. Simpson, and R. S. Miller. 1976. Structural Bases of Typicality Effects. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 2: 491-502.
- Semenza, C. 2009. The neuropsychology of proper names. *Mind and Language*,24: 347-369.
- Semenza, C. and Zettin, M. 1989. Evidence from aphasia for proper names as pure referring expressions. *Nature*, 342, 678-79.
- 渡部宏幸, 平山和美, 古木ひとみ, ほか. 2017 「抽象的態度の障害を呈した左側頭葉後下部出血の 1 例」『神経心理学』第 33 号: 35-43.
- 山鳥重. 1985. 『脳からみた心』東京:日本放送出版協会: 22-24.
- 山鳥重. 2009. 「神経心理学の醍醐味」『高次脳機能研究』第 29 巻第 1 号:9-15.