

自動詞と他動詞における心像性の差異の検討
- 動詞の種類により心像性が語彙処理に影響を及ぼす可能性 -

船橋市立リハビリテーション病院 進藤さやか
新潟医療福祉大学 言語聴覚学科 渡辺真澄

【背景】

文発話には、3つの段階がある(図1)。まず言いたいことを概念化し、前言語的メッセージが生成される。次いで言語化のプロセスがあり、最後に構音が行われ、発話にいたる。言語化のプロセスはさらに言語符号化と音韻符号化に分かれる。図にはないが、言語符号化には語彙処理と統語処理がある。語彙処理では、文の要である動詞が脳内の辞書とでも言うべきレキシコンを検索し、動詞の項構造に基づき、必要な名詞などが検索される。句や文の基本構造(Xバー構造)に基づき文の基底(D)構造が構築される。項構造とは、動詞や形容詞などの述語が必要とする名詞句とその意味役割のことである。「太郎がリンゴを食べた」と発話したいとき、まずレキシコンを検索し「食べる」という動詞は2つの意味役割すなわち動作主(太郎)と対象(リンゴ)という2つの名詞が必要だという情報を得て、それらの名詞を検索し、基底構造を得る。これに移動や格付与などの統語(文法)規則が適用され、発話される文に近い形のS構造ができあがる。

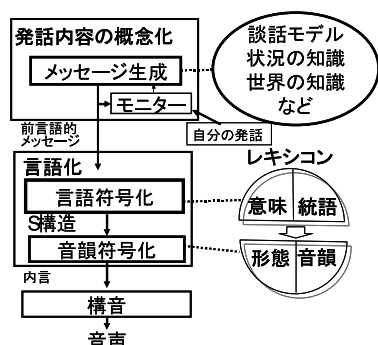


図1. 文発話のモデル(Levelt (1989)の一部を改変)

さて、ウェルニッケ失語に代表される流暢型の失語症患者は、レキシコンの障害すなわち語彙の検索や語の意味的側面の障害があるが、統語処理は保たれているため、文の構造は保持される。一方、ブローカ失語に代表される非流暢型の失語症患者は、統語処理に障害があり、複雑な文構造の処理や規則の適用が困難で、非文を生成してしまう(渡辺ら, 2009)。

失語症患者の統語能力に関連すると思われる課題に動作絵(例、葉を飲んでいる絵)の呼称課題がある。絵を見て、まず文を想起し、その文の単語だけを言う課題と考えられるからである。統語能力に障害があれば、第一段階の文が生成できず、動詞産生も困難になると推測される。しかしこの課題を用いた場合、統語以外の要因も影響を与える。たとえば、単語属性(頻度、心像性、親密度、など)である。頻度とはその語がどのくらい頻繁に使用されているかを示し、心像性とは、単語から喚起される種々の感覚イメージの思い浮かべ

やすさを表す主観的評価値である。親密度とはその語に対する親しみの度合いである(佐久間ら, 2005)。Nickels et al. (1994)は、意味理解障害のある失語症患者では、心像性が低い語ほど呼称正答率が低く、意味性錯語が頻出したことを報告している。失文法症状を呈するブローカ失語症患者では、名詞より動詞の発話や理解に困難を示すことが知られているが、その原因は、名詞に比べ、動詞の心像性の低さにあると示唆する報告がある(Bird et al., 2003)。

服部ら(2003)は失語症患者50名を対象に動作絵の呼称(自動詞と他動詞)課題を行った。流暢群では自/他動詞成績に差はなく、非流暢群では他動詞の方が成績良好であったと報告している。服部ら(2003)には、課題語のリストが記載されておらず、また心像性についても検討されていないようである。

本研究では、失語症患者における自動詞と他動詞の呼称成績を検討するための第一段階として、自動詞と他動詞の心像性を比較した。

【方法】

NTT データベース(天野ら, 1999)から、2~6モーラの自動詞と他動詞すべてを抽出し、心像性データベース(佐久間ら, 2005)に基づき自動詞と他動詞の心像性の値を検索した。こうして得られた自動詞1,295語と他動詞1,557語の文字単語心像性と音声単語心像性の平均値を算出した。

【結果】

自動詞の文字/音声単語心像性の平均値は4.4、および4.3、他動詞の文字/音声単語心像性の平均値は4.4および4.3であった。t検定の結果、文字単語心像性、音声単語心像性ともに自動詞と他動詞の心像性値に有意差はなかった。

【考察】

日本語の自動詞と他動詞の平均心像性値は差がないことがわかった。前述のように、服部ら(2003)は単語リストを載せておらず、また心像性も検討していない。動詞産生課題には、語彙処理と統語処理が含まれるが、語彙処理には単語属性の影響のあることが知られている。このため、統語処理能力を厳密に調べるには単語属性の統制が不可欠である。

服部らは、非流暢型失語では自動詞の中の非対格動詞(動作主ではなく、対象が主語となる。例、ドアが閉まった)と非能格動詞(動作主が主語の文。例、花子が踊った)においては産生能力に差があったと述べている。一般に基底構造からS構造を生成する場合、非対格動詞の統語処理が最も複雑で、他動詞、非能格自動詞の順に処理が易しくなるとされる。非流暢失語の結果は、こうしたことを反映しているのかもしれないが、やはり単語属性の検討は必須である。

現在我々は、今回の2800語超の動詞リストについて、まず自動詞について非対格および非能格動詞に分け、さらに他動詞については、2~3項動詞に分けるとともに、それぞれの親密度、頻度などの単語属性値を調べ、動詞データベースを作成し、失語症における文産生障害の研究準備を行っている。