

Title	Completion phenomenon and semantic memory for words
Author(s)	中川, 賀嗣
Citation	大阪大学, 1993, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/38129">https://hdl.handle.net/11094/38129</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名	中 川 賀 嗣
博士の専攻分野の名称	博士(医学)
学位記番号	第 10662 号
学位授与年月日	平成5年3月25日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当 医学研究科内科系専攻
学位論文名	Completion phenomenon and semantic memory for words (補完現象と言葉の意味記憶)
論文審査委員	(主査) 教授 白石 純三 (副査) 教授 西村 健 教授 早川 徹

### 論文内容の要旨

#### (目的)

超皮質性感覚失語患者では、補完現象が認められると一般に言われている。これは諺などの反復学習した慣用句を、例えば「猿も木から」と途中まで与えると、その意味を理解できないのにほとんど自動的に「落ちる」と答える現象をさす。ところが左側頭葉に葉性萎縮を有する本失語症患者ではこの現象がみられないことが最近報告されている。そこで本研究では、種々の疾患による超皮質性感覚失語例について諺の補完現象の有無を調べ、この現象の欠落が葉性脳萎縮例に特異的なのか、あるいは他の病因による本失語例でも認められるか否かを検討した。あわせて了解障害の内容等についても検討し、補完現象のみられる場合とみられない場合の病態機序の違いについて考察した。

#### (方法ならびに結果)

対象は、標準的失語症検査によって、超皮質性感覚失語と診断された21名であり、臨床および画像診断的に以下の6群に分けた；葉性脳萎縮（側頭葉優位型ピック病）7例、瀰慢性脳萎縮（アルツハイマー型痴呆）5例、痴呆を伴う運動ニューロン疾患1例、脳血管障害5例、脳腫瘍2例、ヘルペス脳炎後遺症1例。各患者に対して諺を用いた補完現象と、線画の命名課題、およびMarieの3枚の紙試験を施行した。補完現象課題では、10個の諺を刺激として用いた。諺を途中まで聞かせそのあと患者に続けさせるが、続けられなかったり、誤った場合にはさらに数音節を患者に与える。この手続きを繰り返し行ない、どの段階でも補完できた場合には、その諺について正答とみなした。補完できなかった場合の誤りについては、質的に検討した。成績は、

#### 1) 葉性脳萎縮群以外の群

諺の意味を理解していないにも関わらず、全例が何らかの補完現象を示した。たとえ諺を完成できない場合でも、「(頭隠して尻) かかさず」といった音韻的な誤りや、「(犬も歩けば棒に) ぶつかる」といった意味的な誤りを含んだ補完がしばしば認められた。命名課題では語頭音効果が認められた。ヘルペス脳炎後遺症例では、Marieの3枚の紙試験は可能で、障害は語に限定されているものの、命名できない語に浮動性がみられた。またその他の群ではMarieの3枚の紙試験が不能であり、語に限定されない了解障害を示した。病変はヘルペス脳炎例では左側頭葉前方部に、他の群ではBroca領野とWernicke領野を含む言語領野外に認めた。

#### 2) 葉性脳萎縮群

語義の障害が比較的軽度な1例を除いて補完現象は全く認められなかった。患者はほとんど「(問われている諺を)知らない」と答え、諺についての既知感さえ認めなかった。命名課題では、命名できない物品は一貫し、かつ例えば御飯の最初の2語は「ごは」を与えても「ごは?ごはって何ですか?」と答えるごとく、語頭音効果は概して認められなかった。Marieの3枚の紙試験は全患者可能であった。全例に共通した病巣として、左側頭葉前方部の著明な萎縮がみられ、右側頭葉前方部にも何がしかの萎縮が認められた。

#### (総括)

その意味が理解できないにもかかわらず、途中まで聞いた慣用句をほとんど自動的に完成させるという補完現象は、言語の自動的側面が保存されているために生じると考えられている。

葉性脳萎縮群以外の群では何らかの補完現象を認め、たとえ諺を正しく補完できない場合にも諺に関する音韻的、意味的内容が引き出された。従って諺に関する情報は少なくとも部分的には保存されていて、それが本手法によって、自動的に引きだされたと考えられる。これらの群では語頭音効果を認めたが、このことは諺の場合と同様、命名できない語であっても、語頭音を与えることにより語を引きだしうる、即ち物の名前そのものは部分的にでも保存されていることを示している。したがって、補完現象の保存と語頭音効果が認められたことは、不完全ではあっても何らかの形で語彙が保存されていることを示している。これらの群のうち、語に限定された障害を示したヘルペス脳炎例では、対象物品とその名前との相互の喚起障害が、あるいは語の意味記憶そのものの部分的な崩壊が左側頭葉前方部の病変によって生じたと考えられた。その他の群では、文レベルでも了解障害が認められたことから、従来超皮質性感覚失語の発現機序として想定されている、言語領野と連合皮質との部分的なり離断が生じていると考えられ、病巣部位もそれを支持するものであった。

一方葉性脳萎縮群でのみ認められた補完現象の欠落は、彼らが自動的にも諺を引き出せないことを示している。この障害は、命名できない語に一貫性があり、語頭音効果がみられなかったことと対応する。したがって、その機序には引き出されるべき諺あるいは語そのものの意味記録の脱落が考えられる。左側頭前方部に共通の病巣を有する葉性脳萎縮例が呈した、この重篤な意味記憶に関わる障害は、同様の部位に病変を有した自験ヘルペス脳炎例あるいは左側頭葉部分切除を受けた文献例では認められていない。このことは単に側頭葉前方部の病変ということだけでなく、側頭葉優位型葉性萎縮でみられる脳変性過程が言語の意味記憶を担う神経回路網を選択的に障害する可能性を示しているものと思われる。

### 論文審査の結果の要旨

超皮質性感覚失語患者では、従来補完現象が認められるとされてきたが、近年左側頭葉に葉性萎縮(側頭葉優位型ピック病)を有し、本失語を呈した病例ではこの現象がみられないことが明らかとなった。本研究の目的は、この補完現象の欠落が葉性萎縮例に特異的かどうかを調べ、補完現象の有無と本失語型の病態機序との関係を明らかにする点にあった。

本研究では6種の脳損傷(葉性萎縮、瀰漫性萎縮、痴呆を伴う運動ニューロン疾患、血管障害、腫瘍、ヘルペス脳炎後)患者のうち超皮質性感覚失語を呈した患者21名に、諺を用いた補完現象、線画の命名課題等を施行した。その結果、補完現象の欠落は葉性萎縮例のみに認められ、命名課題でも他疾患群と異なり命名できない後に一貫性があり、語頭音効果を概して認めなかった。葉性萎縮例の共通病変は、左側頭葉前方部にあり、ヘルペス脳炎例も同部位に病変を有していた。その他の疾患群では左半球Broca-Wernicke領野を含む言語領野外に病変を有していた。

以上の結果より、葉性萎縮例に於ける本失語の発症機序が他疾患によるものとは質的に異なることが明らかとなった。さらに本研究では意味記憶という新しい記憶概念に基づいて本失語型を捉え直し、とくに従来明らかにされていない葉性萎縮による本失語の成立機序を示唆した。これらの研究成果は、失語の病態および葉性萎縮の症状発現機序の解明に寄与するものであり、学位に値するものと考えられる。