

## 左頭頂葉損傷患者における 名詞の意味カテゴリー特異性と論理-文法障害

奥平奈保子<sup>1</sup>(おくだいら なおこ), 金井日菜子<sup>1</sup>,  
峯下圭子<sup>1</sup>, 和田満美子<sup>1</sup>, 星野由香<sup>1</sup>, 藤田郁代<sup>2</sup>  
東京都リハビリテーション病院リハビリテーション部<sup>1</sup>  
国際医療福祉大学保健学部<sup>2</sup>

(要旨) 左頭頂葉を含む脳損傷による失語症患者2例に、屋内部位・身体部位などの意味カテゴリーに特異的な語彙障害と、Luria の semantic aphasia 様の論理-文法障害が認められた。視空間認知に関わるとされる頭頂葉、特に角回周辺の損傷によって、空間表象の喚起と操作が障害され、その結果、空間的な関係性を含む語の表出・理解障害と、要素間の関係性を伝える文の理解障害が生じたと考えられる。

Key words : 頭頂葉損傷, 語彙障害, カテゴリー特異性, semantic aphasia, 論理-文法障害

### 1. 目的

演者らは、失語症患者における意味カテゴリーに特異的な語彙障害を解析する目的で「意味カテゴリー別名詞検査」を作成し、健常成人・失語症患者らに対し実施してきた(藤田ら, 2000, 奥平ら, 2000)。このうち身体部位・屋内部位などのカテゴリーに特異的な障害を示した左頭頂葉損傷の失語症患者2例に、Luria の semantic aphasia 様の論理-文法障害が認められた。これは、個々の単語の理解は保たれているのに、親族関係・空間的位置など要素間の関係性を伝える文の理解が著しく障害されるもので、左半球頭頂-後頭葉損傷により生ずるとされる(Luria, 1970, Hierら, 1980)。2つの症状の発言機序と関連性について、頭頂葉と言語機能という観点から検討した。

### 2. 症例

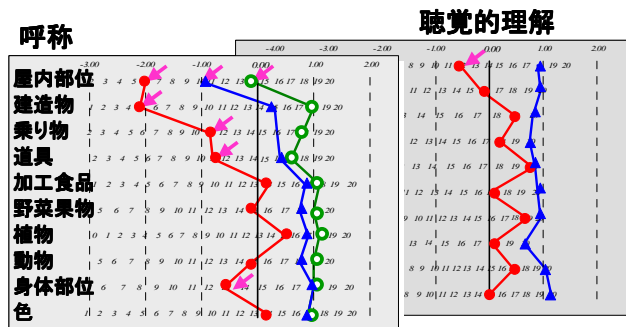
**F.Y.** 44才、右利き男性、高校卒。1998.6.30. 脳内出血にて発症。発症2ヶ月の初診時、神経学的には右同名半盲、神経心理学的には中等度の Wernicke 失語と軽度の構成障害、視覚的記憶力低下、身体図式障害が認められた。WAIS-R PIQ62。CT では左側頭・頭頂葉の皮質及び皮質下に損傷が認められた。

**S.A.** 26才、右利き男性、大学卒。1999.6.10. AVM による脳内出血にて発症。発症2ヶ月の初診時、神経学的には右同名半盲、神経心理学的には中等度の健忘失語と失読失書、軽度の構成障害、視覚的記憶力低下、左右障害が認められた。WAIS-R PIQ 45 以下。CT では左側頭・頭頂・後頭葉の皮質及び皮質下に損傷が認められた。

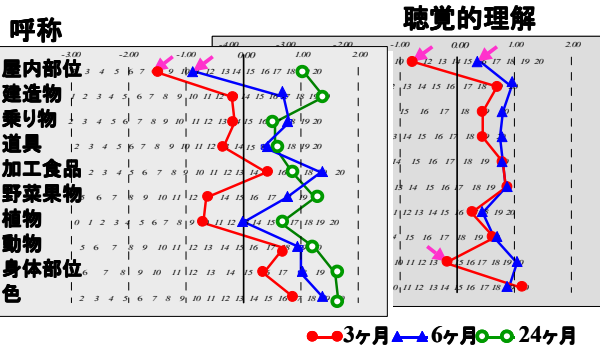
### 3. 名詞の意味カテゴリー特異性について

【方法】失語症語彙検査(TLPA)の「意味カテゴリー別名詞検査」で解析した。本検査は名詞10カテゴリーについて親密度(天野ら, 1999)を統制した200語の呼称と聴覚的理解の検査で、失語症患者約100名の成績をもとに各カテゴリーのZ得点が算出される。

【結果】**F.Y.** 発症4ヶ月(1998.10.26.)では、呼称は、屋内部位・建造物・乗り物・道具の人工物4カテゴリーと身体部位の成績が悪く、加工食品・野菜果物・植物・動物の自然物4カテゴリーと色は良好であった。聴覚的理解でも屋内部位に著明な障害を認めた。発症12ヶ月(1999.7.8.)・26ヶ月でも屋内部位の呼称・理解に障害が残存していた。



**S.A.** 発症3ヶ月(1999.9.30.)では、屋内部位の呼称・聴覚的理解と、身体部位の聴覚的理解に著明な障害を認めた。発症6ヶ月(1999.12.14.)でも屋内部位の呼称・聴覚的理解に障害が残存していたが、24ヶ月では特異性は消失していた。

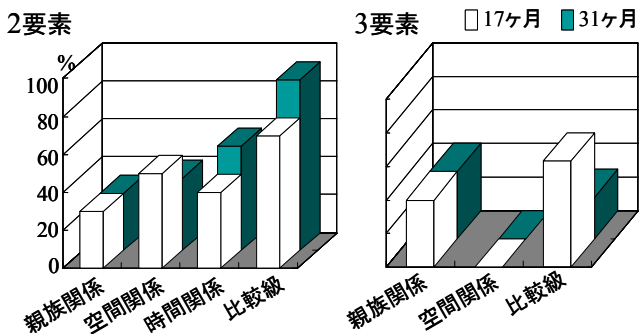


【結果の考察】2例とも左頭頂葉を含む損傷で屋内部位・身体部位の呼称や理解が障害された。これらはいずれも部分と部分、部分と全体の関係性の上に意味が成立している語で、頭頂葉損傷で空間的關係性の把握が障害された結果、特異性が生じたと考えられる(藤森ら, 1993)。また F.Y. では人工物に一貫した低下が認められた。これらは空間的な位置・運動・操作などのイメージから成り立っており、多感覚の意味情報を統合しやすい左側頭・頭頂・後頭接合部付近に辞書機能が形成されると言われるが(Damasio ら, 1996)、F.Y. の所見にも合致する。

#### 4. 論理-文法的関係の理解について

【方法】浦野ら(1999)の「言語的空間操作課題」で解析した。この内、2要素の関係を表す文58問は、「父の兄」のような親族関係・「丸の左に四角を描く」のような空間関係・「食事の後、風呂に入った」のような時間関係・「太郎は次郎より背が高い」のような比較級から成り、3要素の文21問は親族関係・空間関係・比較級から成る。音声と文字で呈示し、音声で答えさせた。

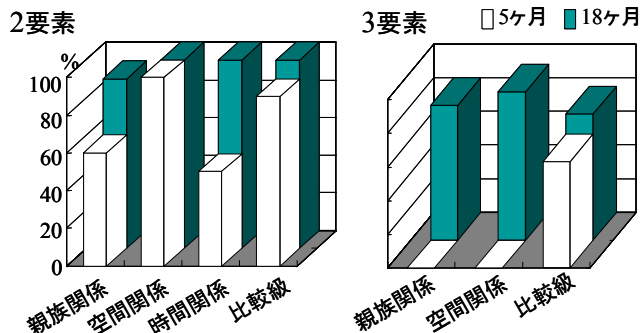
【結果】F.Y. 発症から3年近く経過した31ヶ月(2001.3.8.)でも、親族関係・空間関係・時間関係・比較級のすべてに障害を認め、「息子の妹」が誰を指すか理解できなかった。



失語症構文検査(読解)ではレベル だったが、レベル にも 6/8 正解で、関係節文も通過した。助詞 埋め課題で若干誤ったが、助詞理解にも著明な障害はなかった。

S.A 発症5ヶ月(1999.11.19.)には、2要素文では親族関係・時間関係に低下を認め、3要素文

は親族関係・空間関係・比較級ともに困難だった。失語症状がほぼ消失した18ヶ月(2000.12.26.)でも、3要素文では依然誤りが認められた。



この時期、失語症構文検査や助詞 埋め課題でもほとんど誤りは認められなかった。

【結果の考察】2症例とも、一般的な失語症状が軽微になった後も、要素間の関係を表す文の理解に不相应な障害が残った。特に理解が困難だった文は、「祖母の夫」のように文法的には単純ながら関係が世代間・世代内と縦横に展開する親族関係、「四角を丸の左に描く」のように文頭以外の要素が基準になる文、「勉強の後、テレビを見た。どっちが先?」のように判断の尺度が途中で変化する文などであった。各要素の関係を空間表象として配置したり、視点を転換してとらえ直したりする操作が困難で、これは「言語レベルにおける同時的空間統合機能の障害」(Luria, 1970)に相当すると考えられる。

#### 5. まとめ

左頭頂葉を含む脳損傷による失語症患者2例に、屋内部位・身体部位などの意味カテゴリーに特異的な語彙障害と、論理-文法障害が認められた。視空間認知に関わるとされる頭頂葉、特に角回周辺の損傷によって、空間表象の喚起と操作が障害され、その結果、空間的な関係性を含む語の表出・理解障害と、要素間の関係性を伝える文の理解障害が生じたと考えられる。なお、頭頂葉下部に神経基盤を持つとされる working memory と本障害との関連性についても今後検討を要する課題であると考えられる。

#### 【引用文献】

- 天野成昭ら. 日本語の語彙特性 1, 1999.
- Damasio H. ら Nature 380, 11, 499-505, 1996.
- 藤森美里ら. 神経心理学 9: 240-247, 1993.
- 藤田郁代ら. 音声言語医学 41(3), 2000.
- Hier D.B. Brain & Language 10: 120-131, 1980.
- Luria A.R.: Traumatic Aphasia, 1970.
- 奥平ら. 失語症研究 20(3): 234-243, 2000.
- Yamadori A. ら Cortex 9, 112-125, 1973.
- 浦野雅世ら. 失語症研究 19(1): 26, 1999.