

■シンポジウム：エクセプション

失語症の exception

北條 敬*

要旨：一側性病変を持つ脳血管障害性失語症者連続 717 例を対象に、失語の exception を検討し、以下の結果を得た。①右半球病巣例は 22 例あり、8 例 (1.1%) は交叉性失語であった。交叉性失語 8 例中、2 例は純粹語啞に類似した病像を呈し、1 例はジャルゴン失書を伴っていた。②非右利き例は 22 例あり、13 例 (59.1%) は右半球病巣例であった。このうち 5 例は左半側空間無視を認め、二重症状を呈していた。非右利き失語の失語症状や予後は標準的な右利き失語と比較し明らかな差違を認めなかった。③左後方病変で非流暢性失語を呈したものは 1 例のみであったが、左前方病変で流暢性失語を呈したものは 7 例認められた。また、7 例中 5 例は超皮質性感覚失語と診断したものであった。exception に関する用語の整理を行い、これらの知見について考察した。

神経心理学 15; 78-87, 1999

Key word：右半球性失語、交叉性失語、利き手、病巣部位、側性化と特殊化
aphasia after right brain damage, crossed aphasia, handedness, cerebral lateralization and specialization

I はじめに

Exception (例外) とは、「通例の原則にあてはまらないこと。一般の原則の適応を受けないこと」(広辞苑：第 5 版)である。つまり、一般の例に外れることであり、例外例 (exceptional case) とは、標準的な症例から外れた (偏向した) 症例で大きく偏向した症例とそれ程でもない症例というように一連のスペクトルを成すものといえ、どの程度の偏倚から例外例と定義するかが問題になる。一般に、神経心理学では、認知機能の脳組織化 (lateralization, specialization) に関し、右利きでは言語、行為等は左半球に、視空間認知、注意、情動的プロソディー等は右半球に組織化されているとの原則 (前提) があり、したがって、この原則からの偏倚を exception といってよいであろうと思われる。

例外例研究の目的としては、第一に、例外例を分析することで“標準的な”理論を洗練し、より厳密で包括的なものとする。第二に、異なる認知機能がお互いにどのような関連性を持っているか、変則的になることで、その機能の本来の性質が変化するかどうか分析できること (Fischer et al, 1991)。第三にどの機能、あるいはその要素が、側性化、特殊化に密接に関連するのか、つまり、器質的な基盤の確固としたものはどんな機能なのかを探る手がかりになると思われること、等々が挙げられるであろう。

今回は、失語の exception に関し、大方のコンセンサスの得られている、1) 右利き右半球性失語 (交叉性失語)、非右利きの 2) 右半球性失語、および、3) 左半球性失語、さらに左半球性失語中の 4) 限局した前方病変での流暢性失語、5) 限局した後方病変での非流暢性失

1999 年 3 月 17 日受理

Exceptions to Standard Aphasia Cases

* 青森労災病院神経科, Kei Hojo : Department of Neurology, Aomori Rosai Hospital

(別刷請求先：〒 031-8551 青森県八戸市白銀町南ヶ丘 1 青森労災病院神経科 北條 敬)

語について自験例で検討した。

II 対象と方法

対象は入院のうえ言語療法を施行した失語症連続 837 例のうち、以下の条件を満たすものとした。

- ①脳血管障害に起因する失語症で、病変の部位および広がりCT（またはMRI）によって確認されていること。
- ②急性期を過ぎた発症 1.5 カ月から 5 カ月の間に標準失語症検査（SLTA）を含む神経心理検査が施行され、少なくとも 2 カ月間の経過観察期間のあるもの。
- ③Edinburgh Inventory (Oldfield, 1971) 等により利き手が確認されているもの。
- ④教育年数が 6 年以上のもの。
- ⑤それ以前に中枢神経疾患の既往のないもの。
- ⑥意識障害や明らかな痴呆を認めないもの。
- ⑦CT (MRI) にて一側性病巣が確認されているもの。

もちろん、①は病巣部位（境界）がある程度特定できるように、②は急性期の脳浮腫や diaschisis の影響、臨床的には confusional state や失語型の変化移行を考慮したものである。利き手については、自称“右利き”のなかに幼少時の“左利き”矯正例が含まれている場合のあること、左利きにも強い“左利き”から弱い“左利き（両手利き）”までさまざまあり、均でないことから今回は Edinburgh Inventory の 10 項目中、右手の使用項目が 6 項目以下のものを“非右利き”とした。

また、失語型分類はいわゆる古典分類に従ったが、“anomalous”例や例外例（“exception”）の問題点と皮質下構造との関連が示唆され (Alexander et al, 1989)、実際、流暢／非流暢の 2 分法も基底核を含む皮質下病変で判定が困難な場合が多いこと、しかもこの部位を責任病巣とする失語のほとんどがその経過中に、かなり均質な失語像——構音障害やプロソディーの障害、声量や発話速度の低下を伴うものもあり、

表 1 一側半球脳血管障害性失語 717 例の内訳

| 失語タイプ | 右半球病巣 | | 左半球病巣 | |
|-------------|-------|------|-------|------|
| | 右利き | 非右利き | 右利き | 非右利き |
| Broca 失語 | 7 | 7 | 144 | 2 |
| Wernicke 失語 | | 2 | 103 | 2 |
| 健忘失語 | | | 43 | |
| 伝導失語 | | 1 | 30 | 1 |
| 全失語 | 2 | 1 | 228 | 2 |
| 線条体失語 | | 1 | 92 | 2 |
| 視床失語 | | 1 | 12 | |
| その他 | | | 34 | |
| 合計 | 9 | 13 | 686 | 9 |

表面的には非流暢性の印象を受けるものもあるが、統語構造の保たれた長い文レベルの発話を認めることから基本的には流暢性で、復唱、聴理解の良好な超皮質性失語に類似した予後の比較的良好的な失語）を呈することから、視床失語、線条体失語 (Benson, 1979; 北條ら, 1986a) もこれを clinical entity として分類した。

失語症状と左半球内病巣部位との関連が標準的なそれと異なる anomalous specialization に関しては、多数の標準的な失語例（失語型別）の病巣重ね合わせ（北條ら, 1986b）で、最も重なるの多い部位でも 60～75% に過ぎないことから、今回は前方病巣（CT で主な病変が中心溝より前方にあるもの）で流暢性失語を呈したものの、または後方病巣（中心溝より後方の病変）で非流暢性失語を呈したものに限定した。

III 結 果

1. 右利き右半球性失語（交叉性失語）

837 例中、①～⑦までの条件を全て満たす症例は表 1 に示す 717 例であった。このうち右半球に限局した病変を有するものは 22 例あり、一側半球性失語の 3.1% に相当した。このうち右利きは 9 例あったが、症例 6（表 2）は左手で包丁を使用しており、姉が左利きであることから純粋に交叉性失語と呼べるものは 8 例で、一側性病巣を有する脳血管障害性失語の 1.1% に相当した。右利き右半球病巣の失語の内訳（表 2）は、Broca 失語が 7 例と多く、残りの 2 例は全失語で全例が非流暢性失語であった。

図 1 にこれら 9 例の CT 所見を示した。症例

表2 右利き右半球性失語（交叉性失語）の症例一覧と神経心理検査成績

| 症例 | 性別 | 年齢 | 失語型 | Token (165) | Kohs (IQ) | WAIS (PIQ) | SLTA (232) | USN | 構成障害 | 病因 | その他 |
|--------|----|----|--------|-------------|-----------|------------|------------|-----|------|----|---------|
| 1:M.C. | 女 | 70 | Broca | 152 | 72 | 82 | 94 → 154 | - | - | 梗塞 | 純粹語啞 |
| 2:K.K. | 男 | 71 | Broca | 156 | 104 | 106 | 206 → 225 | - | - | 出血 | 純粹語啞 |
| 3:H.K. | 女 | 37 | Broca | 156 | 78 | 70 | 178 → 202 | - | - | 出血 | |
| 4:S.N. | 男 | 47 | Broca | 157 | 81 | 92 | 124 → 164 | - | - | 梗塞 | |
| 5:R.M. | 男 | 59 | Broca | 138 | 46 | 66 | 153 → 175 | - | - | 梗塞 | |
| 6:T.I. | 女 | 51 | Broca | 57 | 45 | 50 | 57 → 80 | - | ± | 梗塞 | 左利きの家族歴 |
| 7:S.F. | 男 | 71 | Broca | 52 | 44 | 68 | 48 → 66 | + | + | 梗塞 | ジャルゴン失書 |
| 8:S.K. | 男 | 63 | Global | 10 | 57 | - | 0 → 70 | + | + | 梗塞 | |
| 9:Y.O. | 男 | 64 | Global | 31 | 62 | - | 53 → 57 | + | + | 梗塞 | 右半球血流低下 |

- : 障害なし, ± : 障害が一過性か極めて軽度のもの, + : 障害あり (USN および構成障害)

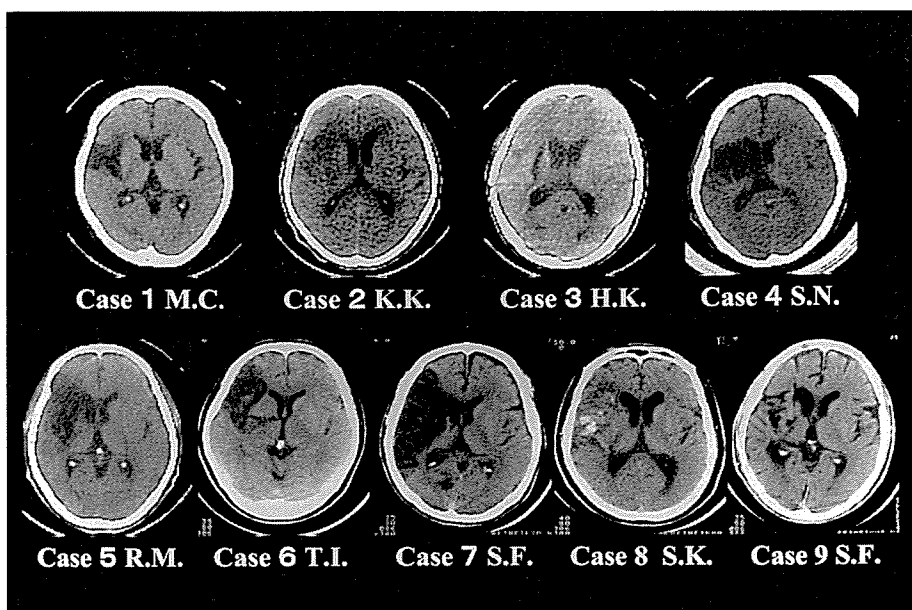


図1 右利き右半球性失語9例のCT所見

3は被殻出血例で、放線冠と下前頭回に小さな低吸収域を認めたに過ぎなかったが、他はいずれも右 Broca 領（下前頭回後半，Brodmann 44 野）を含む病巣を認めた。全失語例のうち症例 9 は、CT 上、内包後脚、尾状核頭、島葉などに多発性の小梗塞巣を認めたが、SPECT では、中大脳動脈領域の広範な血流低下を示していた。交叉性失語では、失語症状（失語型）と右半球内病変部位との関連が標準的な右利き左半球病変による失語と一致している鏡像タイプ（mirror image）と、一致しない変則タイプ（“anomalous” case）に分類するのが一般的で

ある (Alexander et al, 1989) が、今回の交叉性失語例には明らかな変則タイプはみられなかった。

表 2 に 9 例のプロフィールと、Token Test (165 点満点)、コース立方体テスト (IQ)、WAIS (WAIS-R) 動作性 IQ、および標準失語症検査 (SLTA : 232 点満点) の初回とその 3 カ月後の得点を示した。症例 7, 8, 9 では、通常右利きの右後方病巣に伴うことの多い左半側空間無視および構成障害を認めた。症例 1, 2, 3 はいずれも anarthria の目立つ Broca 失語と診断されたが、特に症例 1, 2 は極めて純

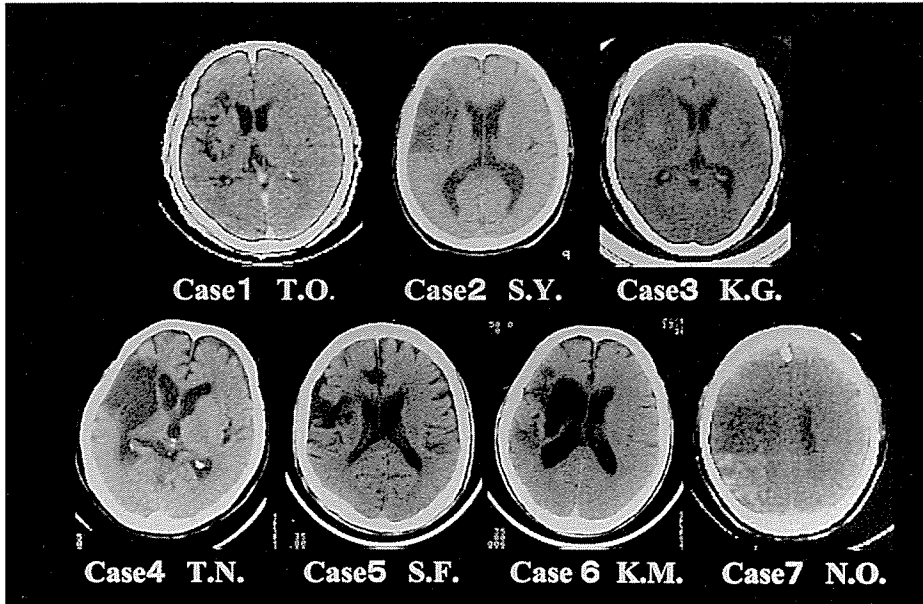


図2 非右利き右半球性 Broca 失語 7 例の CT 所見

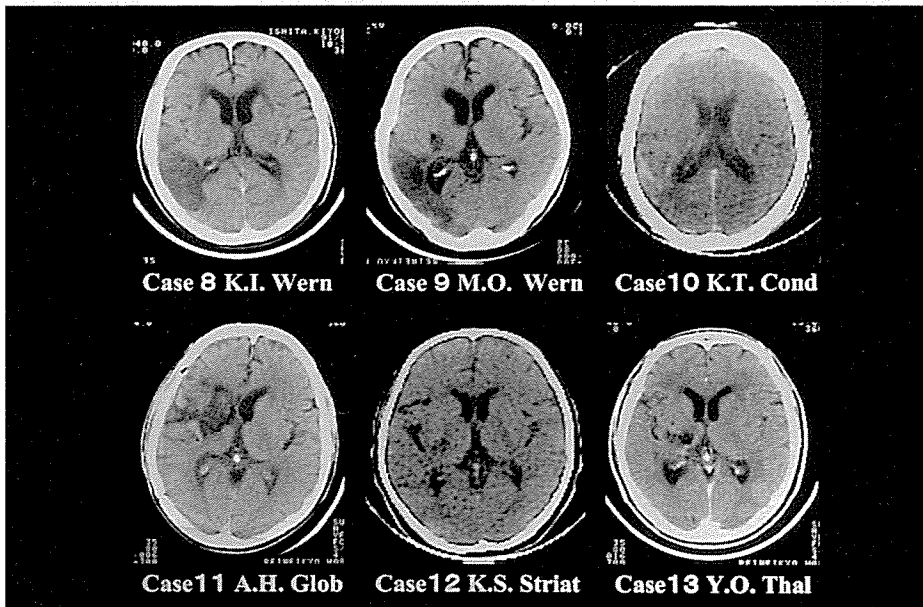


図3 非右利き右半球性失語 (Broca 失語以外) 6 例の CT 所見

粹語唾に類似した言語症状を呈していた。また、症例 7 は、右利きの左半球病巣であれば典型的な全失語を生じる様な大病巣で重度の Broca 失語を呈したものであるが、著しい仮名のジャルゴン失書が特徴的であった (大山ら, 1994)。9 例中に明らかな観念運動失行または観念失行を呈したものはみられなかった。

2. 非右利き右半球性失語

表 1 に示すように、717 例中、非右利きは 22 例あり、右半球病巣例が 13 例と左半球病巣例より多く注目された。失語型は Broca 失語が 7 例と過半数を占めたものの、Wernicke 失語 2 例、伝導失語、全失語、線条体失語、視床失語がそれぞれ 1 例ずつと分散していた。図 2

表3 非右利き右半球性失語の症例一覧と神経心理検査成績

| 症例 | 性別 | 年齢 | 失語型 | Token (165) | Kohs (IQ) | WAIS (PIQ) | SLTA (232) | USN | 構成障害 | 病因 | その他 |
|---------|----|----|----------|-------------|-----------|------------|------------|-----|------|-----|-------------------|
| 1:T.O. | 男 | 55 | Broca | 93 | 80 | 94 | 103 → 127 | - | - | 梗塞 | 左利きの家族歴 病巣不一致例 |
| 2:S.Y. | 男 | 65 | Broca | 42 | 39 | 66 | 48 → 80 | - | - | 梗塞 | |
| 3:K.G. | 女 | 50 | Broca | 59 | 85 | 82 | 104 → 162 | - | - | 出血 | |
| 4:T.N. | 女 | 71 | Broca | 46 | 44 | 62 | 73 → 85 | + | + | 梗塞 | |
| 5:S.F. | 男 | 67 | Broca | 90 | 84 | 81 | 139 → 172 | - | - | 梗塞 | |
| 6:K.M. | 男 | 53 | Broca | 87 | 59 | 52 | 110 → 111 | - | - | SAH | |
| 7:N.O. | 男 | 59 | Broca | 115 | 72 | 92 | 91 → 95 | + | - | 梗塞 | |
| 8:K.I. | 男 | 75 | Wernicke | 74 | 73 | 79 | 78 → 166 | - | - | 梗塞 | |
| 9:M.O. | 男 | 49 | Wernicke | 20 | 68 | 70 | 37 → 54 | - | - | 出血 | |
| 10:K.T. | 女 | 64 | Conduct | 126 | 51 | 66 | 94 → - | + | - | 出血 | |
| 11:A.M. | 男 | 61 | Global | 45 | 71 | 57 | 50 → 54 | + | + | 出血 | |
| 12:K.S. | 男 | 62 | Striatal | 41 | 74 | 69 | 59 → 136 | - | - | 梗塞 | |
| 13:Y.O. | 男 | 54 | Thalamic | 80 | 61 | 79 | 73 → 171 | + | - | 出血 | |

SAH：くも膜下出血

表4 非右利き左半球性失語の症例一覧と神経心理検査成績

| 症例 | 性別 | 年齢 | 失語型 | Token (165) | Kohs (IQ) | WAIS (PIQ) | SLTA (232) | USN | 構成障害 | 病因 | その他 |
|--------|----|----|----------|-------------|-----------|------------|------------|-----|------|-----|---------|
| 1:K.S. | 女 | 70 | Global | - | - | - | 1 → 12 | - | - | SAH | 左利きの家族歴 |
| 2:K.K. | 男 | 71 | Global | 0 | 54 | 62 | 11 → 80 | - | - | 梗塞 | 左利きの家族歴 |
| 3:T.O. | 女 | 37 | Broca | 53 | 44 | 53 | 44 → 66 | ± | + | 梗塞 | 左利きの家族歴 |
| 4:K.N. | 男 | 47 | Broca | 129 | 37 | 62 | 66 → 102 | - | ± | 梗塞 | 鏡像書字 |
| 5:T.S. | 男 | 59 | Wernicke | 40 | 46 | 52 | 51 → 73 | - | - | SAH | |
| 6:M.N. | 男 | 51 | Wernicke | 23 | 77 | 80 | 70 → 141 | - | - | 梗塞 | |
| 7:T.T. | 男 | 71 | Conduct | 142 | 84 | 92 | 182 → 224 | - | - | 梗塞 | |
| 8:A.H. | 男 | 63 | Striatal | 143 | 122 | 113 | 194 → 228 | - | - | 梗塞 | 左利きの家族歴 |
| 9:T.W. | 女 | 64 | Striatal | 140 | 56 | 63 | 152 → 218 | - | - | 出血 | |

(Broca失語) および図3 (Broca失語以外) に13例のCT所見を示した。症例7は頭頂葉および後頭葉の広範な梗塞巣で、病変が前頭葉に及んでいなかったにもかかわらず、典型的なBroca失語を呈したもので半球内 exception (失語症状-病巣部位不一致例=異常特殊化“abnormal” specialization) を併せ持つものであった。

症例4, 7, 10, 11, 13 (表3) は、明らかな左半側空間無視を認めたもので、いわゆる二重症状 (Humphrey et al, 1952) を呈したが、症例13は病変が右視床、内包後脚を中心とする限局病変であった。

3. 非右利き左半球性失語

非右利き左半球性失語は9例あり (表4), 全失語, Broca失語, Wernicke失語, 線条体

失語がそれぞれ2例, 伝導失語が1例であった。症例3は病初期に右半側空間無視を認め、症例4は著明な鏡像書字を認めた。図4に9例のCT所見を示した。症例2は広範な皮質下白質病巣で全失語を呈したものであるが、SPECTでは皮質を含む左半球全体の血流低下を認めた。またBroca失語の2例 (症例3, 4) はいずれも通常ならば全失語を呈するような中大脳動脈灌流領域の広範な病変を認めた。

4. 前方限局病変での流暢性失語

左半球内病巣部位不一致例のうち、限局した前方病変で流暢性失語を呈したものは7例あった。注目すべきことにそのうち5例は超皮質性感覚失語と診断されたもので他の2例はWernicke失語であった。図5に7例のCT所見を示した。超皮質性感覚失語の病変部位は、前頭

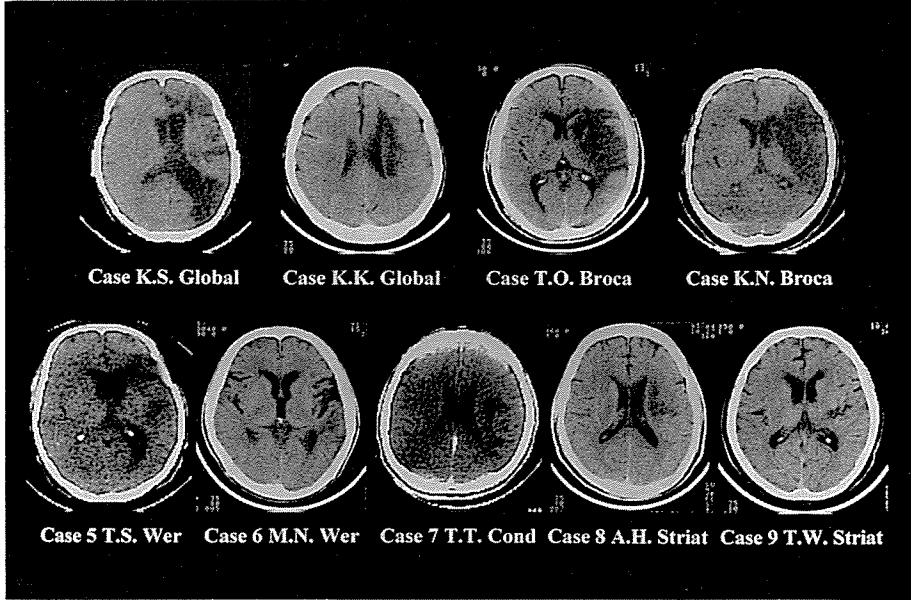


図4 非右利き左半球性失語9例のCT所見

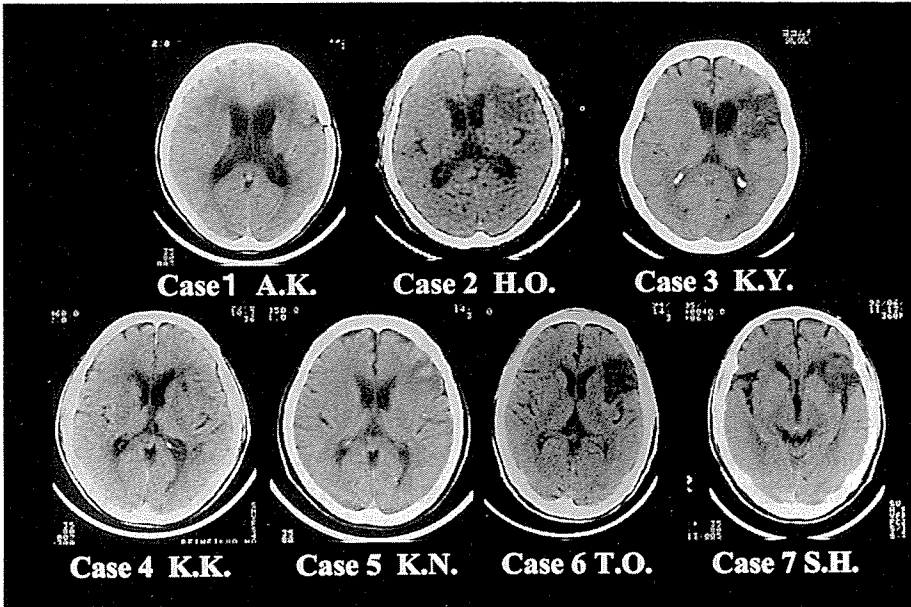


図5 左前方限局病変による流暢性失語7例のCT所見

葉の皮質、皮質下に比較的限局したもの(症例1, 5), 基底核とその周囲白質に限局したもの(症例4), Broca領を含みその深部白質を巻き込むかなり広範な病巣を持つもの(症例2, 3)などさまざまであるが、いずれも後方病変は認めなかった。Wernicke失語の2例(症例6, 7)はいずれも下前頭回を中心とし一部中

前頭回に及ぶ類似した病変を認めた。

5. 後方限局病変での非流暢性失語

左後方病変で非流暢性失語を呈したものは1例だけで、側頭-頭頂-後頭葉病変(図6)でBroca失語を認めたものであった。話量に乏しく発話は渋滞し、うまく話せた時でも短文レベルにとどまるものであったが、聴理解は比較的

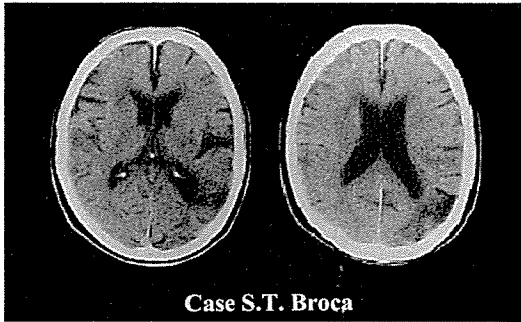


図6 左後方限局病変による左流暢性失語のCT所見良好であった。構音障害や失行、失認症状は認めなかった。

IV 考 察

まず、exceptionに関連した用語について、少し整理しておきたいと思う。これまでの報告(Geschwind et al, 1985; Padovani et al, 1992)を参考に、認知機能の脳優位性について、“標準的”でないものを一括して、非標準的優位性 non-standard dominance と呼び、それを変則優位性 anomalous dominance と非定型優位性 atypical dominance に分類した。変則優位性とは通常認知機能の優位性が、対側半球に不完全に組織化していたり、両側半球性に組織化されているもので、脳の(個体発生的)発達過程に影響するような要因の関与が想定されるものである。この変則優位性の特殊なものとして、半球内局在パターンが通常のパターンと一致しない(症状-病巣部位不一致)異常特殊化 abnormal specialization が細分される。これに対し、非定型優位性は通常優位性パターンがその半球内局在のパターンを含め、きれいに対側半球に逆転しているもの(「完全」反転側性化 “complete” or “true” reversed laterality)で、何らかの遺伝的関与が示唆されるものである。つまり、失語に関しては、交叉性失語や非右利き右半球性失語の鏡像タイプのうち、左半側空間無視などいわゆる右半球症状を伴わないものが非定型優位性 atypical dominance の候補に挙げられ、失語以外では左半球損傷によって失語を生じずに一連の右半球症状を呈する交叉性非失語 crossed nonaphasia あるいは交叉性右半球症状

群 crossed “right hemisphere syndrome” (Judd, 1989)が挙げられる。しかし、変則優位性(特殊化)と非定型優位性(特殊化)は互いに二者択一の関係にあるものとは限らず、双方の要因が複雑に絡み合っているのかもしれない。

ところで交叉性失語の出現頻度は、左利き家族性素因のない右利き交叉性失語に限ると、1~2%以下(Gloning et al, 1969)と非常に低率であるとされているが、失語症状や病変部位、利き手の判定方法、母集団の選定などに問題のあるものが多く、今回の研究のように連続例を扱い、しかも一過性のものや失語型の変遷等も考慮して発症からの期間を限定したものはほとんど認めない。脳血管障害性失語に限定した今回の検討で、その出現率が1.1%と欧米の報告とほぼ同様の結果が得られたが、これは右利きの言語機能に関する半球側性化が、使用言語に関わらずほぼ一定であることを示すものと思われる。今回のわれわれの研究で注目すべきことは、まず交叉性失語の8例全例が非流暢性の失語であったことである。しかも、これらの右半球内病巣部位は“標準的な”右利き左半球損傷に由来する失語の失語像と病巣部位の関係に一致するとみなせるもので全例が鏡像タイプを示していた。表1に示すように“標準的な”右利き左半球病巣にもとづく失語や、非右利き左病巣あるいは右病巣の失語タイプ分布と比較してみても交叉性失語の非流暢型への偏向は際立っているといえる。このことは右利き右半球後部病巣のみでは失語が生じにくいと考えるのが自然であろう。言語の表出面の機能が右半球前方に存在し、受容面の機能が左半球または左右両半球に存在しているためであろうか、あるいは言語表出は右半球前方に局在し、言語理解は右半球に diffuse に存在するのであろうか、または単に言語機能の各側面の組織化、分化つまり、側性化、局在化の個人差の反映に過ぎないのであろうか。今回の結果からは、右後方病巣で Wernicke 失語を含む流暢性失語の症例報告が散見されるもののその頻度は極めて少なく、“純粋な”交叉性失語はそのほとんどが非流暢

性失語であると思われた。

また、症例1および2(表2)が、内言語障害を伴うものの純粹語唾に極めて類似した症状を呈したことで、症例7が重度のBroca失語とともに保続を伴う仮名のみ著しいジャルゴン失書を呈したことも注目される。これらは交叉性失語的特徴的症状としてすでに報告(田辺ら, 1980; 横山ら, 1981)されているものであるが、純粹語唾、ジャルゴン失書とも“標準的な”失語では極めて稀な症状であるにもかかわらず、今回の症例にも含まれていたものであり、交叉性失語における言語機能(各側面)の側性化、特殊化に一定のパターンが存在することを示唆するものといえる。

他の高次機能障害の合併の有無も交叉性失語では重要なテーマである。今回の研究では、症例7, 8, 9で左半側空間無視および構成障害を認めたが、明らかな観念運動失行、観念失行を呈したものはなかった。66例の文献例を調査したCastro-Caldasら(1987)は、左半側無視が記載のある交叉性失語の82%に認められ、右半球損傷者での本症状の出現率を上回っていたことから、これが交叉性失語に合併しやすい症状であり、視空間機能はもっとも交叉しにくい機能であると述べている。われわれの結果では、8例中3例(37.5%)に認めただけであったが、他の症例はいずれも前頭葉を中心とする比較的限局した病変で頭頂葉を含む後部領域はintactなものが多かったため、このような低い出現率になった可能性が考えられた。

左利き(非右利き)失語については、右半球性失語(13例: 59.1%)が左半球性失語(9例)より多く、注目された。Yu-Huanら(1990)は象形文字を用いる漢民族は言語機能が、より右半球あるいは両側半球に側性化されていることを示唆したが、漢字を用いる日本人の言語半球側性化も(左利きに関しては)西洋人と異なるのかもしれない。従来、左利きの言語機能局在は半球内でも多様、未分化であり、したがって失語像も非流暢で混合型、非定型タイプが多くその予後は比較的良好であるとされている。また、Naeserら(1986)は左利き左

半球失語では標準的な右利き左半球失語と同様な半球内局在で説明できる症状を呈するのに対し、左利き右半球性失語では言語表出が右半球に、言語理解は左半球に局在していると思われる症例があると報告している。しかし最近Bassoら(1990)は、連続1,200例の脳損傷患者のうちの非右利き脳血管障害者24例の検討から、右利きと非右利き間で従来いわれてきた失語タイプの違いと回復の差は実際よりも誇張されてきたのではないかと述べている。われわれの右半球性失語(表3)の結果は、Broca失語7例、全失語1例の8例(61.5%)が、左半球性失語(表4)ではBroca失語2例、全失語2例の4例(44.4%)が非流暢性失語と診断されたが、これは標準的な右利き左半球失語例(54.2%)と比較して特に多いわけではなかった(表1)。また、表3のToken Testの結果にも示されているように、言語理解が明らかに左半球に局在していると考えられる症例も認められなかった。さらに失語の予後に関しても3カ月間隔で施行した2度のSLTA得点からも分かるように、特に良好という印象は得られなかった。病巣部位と失語型の関連では、右半球性失語の症例7が頭頂葉(一部中心前回に病巣が及ぶ)、後頭葉の広範な病巣にも関わらず典型的なBroca失語を呈したanomalousな例外例(abnormal specialization)で、他のものは病巣部位と失語型が右利き左半球失語例にほぼ一致するもの(mirror type)であった。つまり、今回のわれわれの結果は、Bassoらの結論と同様、非右利き失語に関してもその失語症状や予後は標準的な失語のそれと大きく異なるものではないと考えられた。また、右半球性失語の5例に明らかな左半側空間無視を認めたにもかかわらず、左半球性失語では持続する半側空間無視を呈したものがなかった(症例3は右半側空間無視が早期に消失した)ことは、交叉性失語例の場合も含め、右半球(機能)の保守的傾向right-hemisphere conservatism(Geschwind et al, 1985)を物語るとともに、「右半球言語表象は通常、注意や視空間認知の右半球優位性に影響しない」(Henderson, 1983)といえると思わ

れた。

左半球内病巣不一致例 (abnormal specialization) については、紙面の都合で詳細を省かざるを得ないが、後方病変で非流暢性失語を呈したものが1例のみであったのに対し、前方病変で流暢性失語を呈したものは7例あり、濱中(1984)が指摘しているように、「非流暢性と前方病変の関連は、流暢性と後方病変のそれ程に緊密ではない」と考えられること、前方病変で流暢性失語を呈した7例のうち5例は超皮質性感覚失語と診断されたものであり、これが Alzheimer 病などの変性疾患に伴う痴呆の経過中によく認められる事実を考慮すると、この失語タイプは他のものと比較してもかなり異質な要因を持つと思われることの2点を挙げておきたいと思う。

V おわりに

失語の exception 研究は、基本的に言語機能(その各側面)が左右各半球間あるいは各半球内でどのように組織化されているかという側性化、局在化のメカニズムを解く重要な手掛かりを与えるものと考えられる。今回の研究からは、「標準的な」失語(症状群)とは何か? という問題や、「失語症状群は偏った観察による人工産物」の可能性がある(Poeck, 1983)ともいわれ、この種の研究を行う際に失語を classical syndrome に振り分けることが適切なのかどうか、つまり、発話や言語の個々の症状レベルで脳-行動関連を検討するほうが実り多いのではないかという疑問(Alexander, 1989)、病変部位決定や個人差の問題など多くの解決すべき問題点が手付かずのまま残されたが、このような“exception”例(小児例や陰性例を含む)の総合的、包括的な検証、分析を通して標準的な失語理論がより洗練され、綿密で確固としたものになるとと思われる。

文 献

- 1) Alexander MP, Fischette MR, Fischer RS : Crossed aphasias can be mirror image or anomalous. *Brain* 112 ; 953-973, 1989
- 2) Basso A, Farabola M, Grassi MP et al : Aphasia in left-handers. *Brain Lang* 38 ; 233-252, 1990
- 3) Benson DF : Aphasia, Alexia, and Agraphia. Churchill Livingstone, New York, 1979, pp.98
- 4) Castro-Caldas A, Confraria A, Poppe P : Non-verbal disturbances in crossed aphasia. *Aphasiology* 1 ; 403-413, 1987
- 5) Fischer RS, Alexander MP, Gabriel C et al : Reversed lateralization of cognitive functions in right handers. Exceptions to classical aphasiology. *Brain* 114 ; 245-261, 1991
- 6) Geschwind N, Galaburda AM : Cerebral lateralization. Biological mechanisms, associations, and pathology. *Arch Neurol* 42 ; 428-459, 1985
- 7) Gloning I, Gloning K, Haub G et al : Comparison of verbal behavior in right-handed and non right-handed patients with anatomically verified lesion of one hemisphere. *Cortex* 5 ; 43-52, 1969
- 8) 濱中淑彦 : 神経心理学の最近の動向—失語のCT所見, 錯語と語新作, 皮質下構造の神経心理学を中心に—. *精神誌* 86 ; 983-996, 1984
- 9) Henderson VW : Speech fluency in crossed aphasia. *Brain* 106 ; 837-857, 1983
- 10) 北條敬, 乙供通則, 渡辺俊三ら : 線条体失語の臨床と予後. *失語症研究* 6 ; 1159-1166, 1986a
- 11) 北條敬 : 失語症とCT. *Clinical Neuroscience* 4 ; 412-415, 1986b
- 12) Humphrey ME, Zangwill OL : Effect of a right-sided occipito-parietal brain injury in a left-handed man. *Brain* 75 : 312-324, 1952
- 13) Judd T : Crossed “right hemisphere syndrome” with limb apraxia : A case study. *Neuropsychology* 3 ; 159-173, 1989
- 14) Naeser MA, Borod JC : Aphasia in left-handers : Lesion site, lesion side, and hemispheric asymmetries on CT. *Neurology* 36 ; 471-488, 1986
- 15) Oldfield RC : The assessment and analysis of handedness : the Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia* 9 : 97-113, 1971
- 16) 大山博史, 北條敬, 渡辺俊三ら : 仮名書字のジャルゴン失書を呈した交叉性ブローカ失語の1例. *精神医学* 36 ; 765-767, 1994

- 17) Padovani A, Pantano P, Frontoni M et al : Reversed laterality of cerebral function in a non-right-hander : Neuropsychological and SPECT findings in a case of 'atypical' dominance. *Neuropsychologia* 30 ; 81-89, 1992
- 18) Poeck K : What do we mean by "aphasic syndromes?" A neurologist's View. *Brain Lang* 20 ; 79-89, 1983
- 19) 田辺敬貴, 奥田純一郎, 稲岡長ら : 純粹語啞を呈した右利き交叉性失語の1例. *脳神経* 32 ; 377-386, 1980
- 20) 横山和正, 大窪むつみ, 道関京子ら : ジャーゴン失書を呈したブローカ型交叉性失語の2症例. *臨床神経* 21 ; 961-967, 1981
- 21) Yu-Huan H, Ying-Guan Q, Gui-Qing Z : Crossed aphasia in Chinese : a clinical survey. *Brain Lang* 39 ; 347-356, 1990

Exceptions to standard aphasia cases

Kei Hojo*

*Department of Neurology, Aomori Rosai Hospital

To study the frequency of exceptions to classical aphasia localizations, we observed 717 consecutive aphasia patients with unilateral vascular cerebral lesion, which was documented by computerized tomography. The results were as follows ; (1) 22 patients had CT lesions in the right hemisphere. There were 8 cases of crossed aphasia (aphasia after right brain damage in right-handers tested by the Edinburgh Handedness Inventory). The incidence was 1.1% of all dextral aphasics with unilateral vascular cerebral lesion. Among the crossed aphasics, 2 patients were classified as pure anarthria and one with jargon agraphia only in

Kana (syllabograms) characters. (2) There were 22 non-right-handed patients. In 13 cases (59.1%) the lesion was in the right hemisphere and five of them had definite left unilateral neglect showing dual symptoms. It is concluded that there were no clear differences in type of aphasia and recovery between right-handers and non-right-handers. (3) Only one patient with nonfluent aphasia (Broca's aphasia) had left posterior CT lesion. There were 7 fluent aphasics with left anterior CT lesions. Five of them had clinical pictures of transcortical sensory aphasia. The significance of these findings was discussed.

(*Japanese Journal of Neuropsychology* 15 ; 78-87, 1999)