

■原著

再帰性発話と反響言語の合併について
—症例報告—

東 川 麻 里* 波多野 和 夫**

要旨：再帰性発話と反響言語が合併した失語例を報告した。この症例は「ナカナカ」という語を中心とした常同的発話を産生した。この「ナカナカ」には、「ナカナカブイ」、「ナカナカナイト」のように語尾に付加語が付く程度の変形が観察された。われわれはこの現象を再帰性発話の概念で理解し、その経過における「浮動的段階」(Alajouanine 1956)に相当すると考えた。さらにこの「ナカナカ」は文法的機能語を伴うこともあり、半常同性発話(Hadano ら 1997)の症状に類似するものと思われた。反響言語は主として会話場面で出現し、形式としては減弱型または完全型であった。本例の失語型は従来の Wernicke (1874)-Lichtheim (1885) から Geschwind (1965) に至る古典論的な失語分類では位置づけが困難であると思われた。とくに、異なる種の反復性言語行動または自動言語が合併した症例として、これまでに報告例の少ない貴重な症例と思われた。

(高次脳機能研究 23(4) : 281~288, 2003)

Key Words : 再帰性発話, 反響言語, 半常同性発話, 反復性言語行動, 自動言語

recurring utterance, echolalia, semistereotypic speech, repetitive speech behavior, automatic speech

はじめに

一般に、再帰性発話は全失語（または重度ブローカ失語）にのみ見られる症状とされ、特定の言葉しか話すことができないというのが狭い定義であるが、その変種があることも報告されている(Alajouanine 1956, Hadano ら 1997, 波多野 1991)。今回われわれは、再帰性発話を話す一方で、反響言語や補完現象をも呈する症例を経験したので、その症状について報告し若干の考察を加える。

I. 症 例

症例 ST：発症時 52 歳の右利き主婦。血縁の家族のうち 2 人の娘はいずれも右利きであり、2 人の娘が知るかぎり非右利きの血縁者はいないと

のことであった。義務教育終了。20 歳ころより高血圧の既往がある。

現病歴：2000 年○月○日、高血圧性脳出血（左被殻）を発症。S 病院に搬送されて同日開頭血腫除去術を受けた。発症 2 ヶ月後に右内頸動脈の未破裂動脈瘤のラッピング術を受けた。術後はしばらく無言状態であり、その後、一過性に「カタクリコ」という語のみを発話する時期、さらには「ナニモカモ」のみの発話の時期を経て、「ナカナカ」という語を発話する状態に落ち着いた（家族の供述による）。その後、頸皮膿瘍が発現しその治療を受け、発症 4.5 ヶ月後にリハビリテーションを目的に E 病院に転院となった。以後、約 4 ヶ月間、われわれが言語治療を担当した。

神経学的所見：重篤な右片麻痺と体性感覚障害、軽度の運動障害性構音障害を認めた。

* 永生病院リハビリテーションセンター 言語聴覚科 〒193-0942 東京都八王子市桐田町583-15

** 滋賀県立精神保健総合センター

受稿日 2002年12月18日

受理日 2003年10月14日

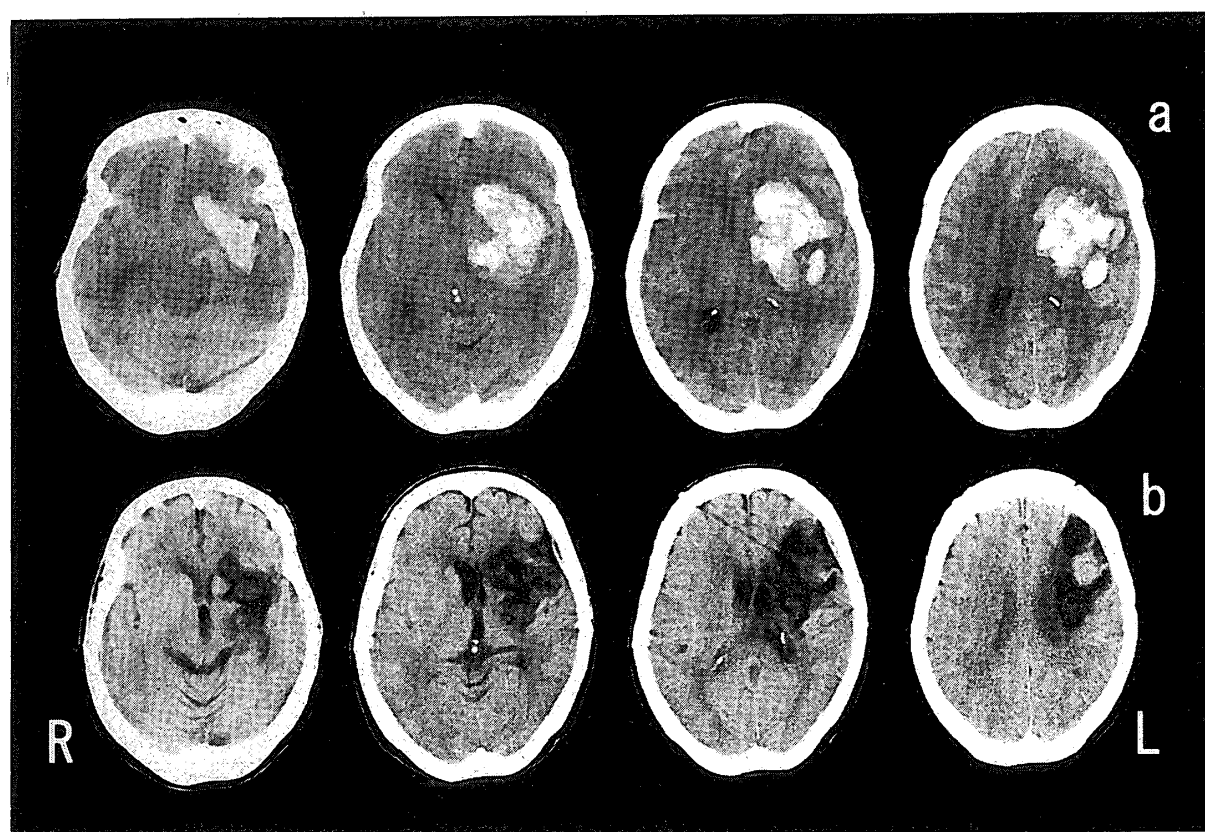


図1 頭部 X 線 CT

上段 a は発症時。下段 b は言語治療開始時。

X 線 CT 所見：左基底核から左前頭葉後部にかけて低吸収域病変を認めた（図1）。

神経心理学的所見：言語治療開始時、意識は清明。重度の失語症のほかに、構成失行（重度）、観念運動失行（軽度）、口部顔面失行（軽度）、発語失行（軽度）を認めた。Raven 色彩マトリシス検査では 21/36 であった。

言語症状：言語治療開始時より、発話発動性の低下があり発話量は減少していた。声には軽度の共鳴異常（開鼻声）があり、軽度の運動障害性構音障害を認めた。さらに発話は抑揚に欠け、構音は浮動的に不明瞭であることから、軽度の発語失行を伴っていると診断した。「いやだな」、「なさない」などの感情的な自発話、相槌語、間投詞は比較的自然的に発話可能であった。自発話では、「ナカナカ」という語を文脈に適合しない形で常同的に繰り返し、再帰性発話と判断された。また、聞き手の質問に対する発話では、反響言語的な鸚鵡返しや、補完現象、部分的同時発話が観察された（後述）。

日常物品の呼称検査では正答がなかった。発症 4.9 ヶ月後の標準失語症検査（以下 SLTA）呼称場面の発話を表 1 に示した。発話は反復的でありまた保続の要素が強く、それまでの設問で発せられた語の影響が濃厚であった。語頭音ヒントは有効であったが（33%）、ヒント音を語頭とする別の語を応答することが多かった（67%）。文レベルの発話や構文は困難であり、自発話はほとんどが、上記のような感情的な自発話や相槌語などであった。復唱は比較的良好で、単語および 2 文節文までの文の復唱が可能であった。数唱は 4 桁までの順唱が可能であった。また、たとえば、「犬も歩けば」の刺激を提示すると、「棒にあたる」と答えるなど、熟知度の高い慣用的な成句・ことわざの補完は可能であったが、たとえば、「石の上にも」と聞いても何も答ええないなど、熟知度の低いものについては不可能であった。音読は、言語治療開始時は困難であり、とくに漢字単語の音読では再帰性発話が頻発した。言語治療開始 3 ヶ月後の検査では仮名单語の音読に改善がみられ

表 1 SLTA 呼称場面の発話 (発症 4.9 ヶ月)

「 」は本例の, [] は検者の発話を表す。

猫:	[これ何だろう]「ん, 何だろうって, 何だろうって何, …何だ」[ネ]「ねこ」
本:	[これは何ですか]「何ですかって何ですか」[何の絵かわかる?][「うん, 何でか, ん…」][ホ]「ほん」
鉛筆:	「何だあの, まったくわからない」[エ]「えほん」
犬:	「この…えほん」[イ]「犬」
時計:	「ん, ん, 犬, ねこ…な」[ト]「トイレ?は?」[ト]「トイレ, …トイレじゃないの?」[これトイレだと思う?][「んーん…」][時計]「時計」
御飯:	「と, けい?じゃないよお, 時計じゃない, あれ何, 時計じゃなくて, ん」[ご]「ごはん」
こま:	「いいもの, じゃなく, 犬じゃなくて, 犬じゃ, …えー?」[コ]「ことり?」
山:	「ことりじゃなく, ことり」[ヤ]「やま」
新聞:	「まったくな, ナカナカ……」[何だっけ?][「んーとね, んーん (不明瞭) だな…」][シ]「しましま, じゃないな」
飛行機:	「しましま…かな」[ヒ]「…」
金魚:	「…んん」[キ]「きつねじゃなくて, きつねじゃなく」

た。

理解は, 聴理解・読解ともに重度に障害されており, 日常物品名の理解もできなかった。他者の質問を受けると, しばしば質問の中の語を「〇〇って何?」と聞き返す行動がみられ, 質問の意味理解の困難を訴えた。単語・非単語の区別を問う語彙判断検査においては, 聴覚入力では 100% 正答であったが, 視覚入力では漢字単語・仮名单語ともに誤りが多く, 判断を躊躇する行動もみられた (失語症語彙検査, 藤田ら 2000)。

書字は重篤に障害されており, 文字の想起も, 文字の模写も不良であった。

そのほか, “Pyramids and Palm Trees” (Howard ら 1992) をわれわれの生活習慣に合うように配慮して調整して作成した検査 (例: 眼鏡の絵を刺激として, 目と耳とどちらの絵に関連がより深いかを選択させる) や “Odd Picture Out Test” (4 つの物品などの絵を提示して, 1 つだけカテゴリーの異なるものを抽出させるテスト。例: りんご, みかん, バナナ, 亀の 4 つの絵の中から仲間はずれを指摘させる) のような意味処理の検査成績の低下が認められた。

また, 言語治療開始当初はしばしば混乱がみられ, 同一の語句 (反響言語の語句) をやや強迫的に繰り返して, 頭をかかえこむなど破局反応もみられたが, このような行動障害は徐々に改善した。

われわれは, 症例が約 4 ヶ月後に退院し, 施設に入所するまでの間, 集中的言語治療を行った。失語症の機能障害に対する治療は, 単語や構文の理解および産生の改善を目的とするプログラムを中心に行ったが, 改善はほとんど認めなかった。理解については語の意味理解障害が重篤であり, 聴理解・読解ともに正答率は上がらなかった。発話については, 再帰性発話と反響言語の出現の様相には初診時からほとんど変化はなく, 最後までこれらの自動的発話以外の意図的発話を導くことが困難であった。治療の効果判定のために行った SLTA 検査上では仮名单語の音読が中等度にまで改善したのみで, 単語の復唱を除くいずれの検査項目も依然として重度のままであった。発症 4.9 ヶ月後の SLTA プロフィール, および 8.1 ヶ月後の再評価時に変化のあった項目の得点を表 2 に重ねて示した。言語治療はこのほかに, 能力障害や社会的不利に対する治療もあわせて行った。コミュニケーションの代替手段としてコミュニケーションノートを作成し, 症例とその家族に実際にノートを用いてコミュニケーションをとってもらうことを行った。また, 家族には重篤な言語障害の受容を促すための指導を繰り返し行い, 言語治療を終了した。

II. 発話の特徴

本例の発話には, われわれが言語治療を行った

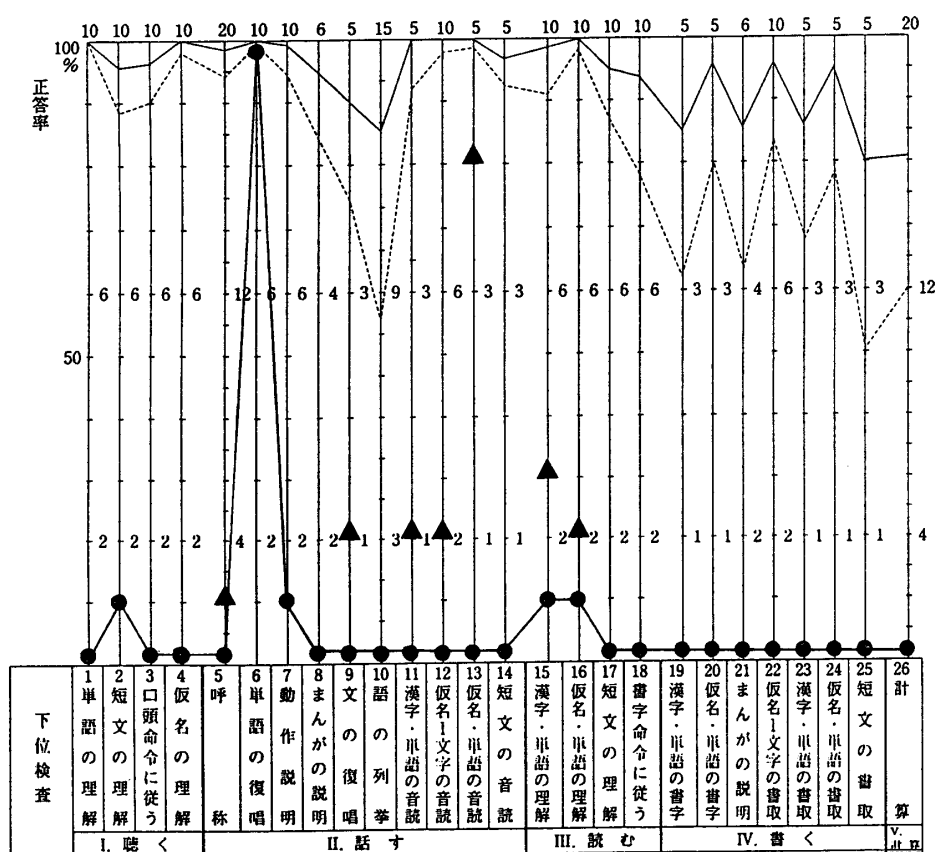


表2 SLTA プロフィール (発症4.9ヵ月, 8.1ヵ月)

▲は、発症8.1ヵ月の得点を示す。

期間を通して、いくつかの特徴的な発話が合併して観察された。その1つは再帰性発話であり、そのほかに反響言語、補完現象、部分的同時発話がみられた。これらの発話は出現の状況に横断的な特徴が認められたが、経過に従った縦断的な変化はほとんどみられなかった。それぞれの発話特徴について説明する。

1. 再帰性発話

われわれが観察した再帰性発話は、「ナカナカ」という「語」を基本にして、「ナカナカナイト」や「ナカナカブイ」のように、接尾辞様の付加語が加わった変形も多々あった。家族の話によると、発症後の急性期には「カタクリコ」や「ナニモカモ」の常同的発話の時期があった由であるが、われわれ自身はこれらの発話を観察していない。

またこの発話は、「ナカナカじゃないな、ナカナカだもんね」のように文法的機能語を伴うことも多かった。

この種の発話がみられたのは、主として、次の2つの場合である。1つは、本人が何かを強く訴える時などの、発話への衝動が高まった時である。たとえば、鼻水が出て困った時に、ティッシュペーパーの箱を指さして「ナカナカ、ナカナカ」と強烈に連呼したというエピソードが観察されている。もう1つは、音韻の手がかりを利用できない課題場面である。たとえば、仮名单語の音読では「ナカナカ」はほとんどみられなかったが、漢字単語の音読ではこれが多く出現した。物品呼称でもみられたが、SLTA呼称課題における語頭音ヒントに対しては「ナカナカ」は出現しにくかった(表1)。また、2文節文までの復唱は可能だったが、復唱能力を超える3文節文以上の長文の復唱では、「ナカナカ」が出現した。一般的な会話場面では、「ナカナカ」を発話する場合と、次に詳説する反響言語を発する場合の両方があった。以下にこれらの発話例を示す。「」は本例の、[]は検者の発話を表す。

2003 年 12 月 31 日

(285) 35

【会話例 発症 6.1ヵ月】

[娘さんは来なかったですか]:「ナカナカね、と
ナカナカとね」

[ほかに誰か、兄弟とか来たの?]:「ナカナカと
ナカナカなの」

[2人くらい来てくれたの?]:「で、ナカナカ、
ナカナカでな、ナカナカでよ」

[言葉が出ない?]:「ナカナカ、うん、ナカナカ、
ナカナカとナカナカ、ナカナカとナカナカとな、
ナカナカとナカナカなのよ」

【漢字単語音読例 発症 5.6ヵ月】

料理:「え、えー、ナカナカナイト」

少年:「えー、ん、ナカナカナイト」

病気:「ん、はー、ナカナカナイト」

優勝:「ナカナカナイト」

食事:「ナカナカナイトね」

【文の復唱例 発症 8.1ヵ月】

[空が青い]:「空が青い」

[友だちに手紙を出した]:「んー、ナカナカ…」

2. 反響言語

反響言語は、課題場面でも会話場面でも頻繁に観察された。課題場面では、何らかの音韻の手がかりが与えられた場合に多く出現した。会話場面では、反響言語と再帰性発話のどちらかが優勢になる場合と、両者がほぼ同時に混在して発現する場合があった。どちらかが優勢になる時がどのような場合なのかについての一般的な傾向は把握できなかった。

以下は、その混在した会話例である。

【会話例 発症 8.1ヵ月】

[今日の天気はどれだ?]:「今日の天気はどれだ、ナカナカナイト…え、わかんない」

[今は午前ですか、午後ですか?]:「午後ですか…」

[今は何時ですか?]:「ナカナカ…」

また反響言語は、しばしば検者の質問のすべて

または一部を反響し、さらにそれを反復する反響反復言語の形でみられることがあった。

【反響反復言語例 発症 6.1ヵ月】

[お名前は?]:「お名前は?あ、え?名前は名前…」

[住所はどこですか?]:「どこですか?え、どこですか?」

3. 補完現象

音声や文字の刺激語に対して、複合語や成句・ことわざなどの慣用表現へそれを補完する形で発話する傾向が認められた。この場合に完成される語句は、状況にそぐわないものが多く、本人はそのことについて基本的に無反省であった。以下は補完現象例である。

【補完現象例 発症 5.2ヵ月, 6.0ヵ月】

[猫(呼称課題で正答語を音声と文字で提示した際に)]:「猫は炬燵でまるくなる」

[きりん(呼称課題で正答を文字で示した際に)]:「キリンビール?」

4. 部分的同時発話

検者の発話の途中で、その先を予測し、同時発話という形で補完する現象がときどき観察された。自己の名前や住所などのような予測性の高い語句を検者が発した時、そのはじめの部分聞いて、それに続く部分を補完して同時に発話するといった行動がみられた。

【部分的同時発話例 発症 6.1ヵ月】

下線部が同時発話

[お名前は?横内(本人の姓)]:「うち、利夫(本人の夫の名前)」

[上野原市(本人の住所の一部)]:「はらし、大倉(本人の住所)」

(プライバシー保護のために固有名詞は音韻数の等しい仮名とした)

III. 考 察

本症例の言語症状の特徴をまとめる。失語は重篤である。聴理解と読解はともに重篤に障害されている。発話は情報に乏しく、情動的な発話以外は、再帰性発話（「ナカナカ」とその変形）と反響言語で構成されていた。復唱は比較的良好であるが、完全ではなかった。

われわれは本例の「ナカナカ」とその変形の発話を再帰性発話の一種と考えた。再帰性発話は「唯一言語」〔monophasia, Critchley 1970—ただし Strümpell (1886) にすでにこの語の使用例があると指摘されている（濱中 2002）〕とも呼ばれたように、それ以外の「語」を発話できない——したがって、再帰性発話が完全に常同的な形式を呈するかぎりは、反響言語が出現・合併する余地はない——のが本来の概念規定である。本症例の場合、「ナカナカ」のほかに「ナカナカナイト」、「ナカナカブイ」のように付加語を伴うことが多く、文法的機能語の膠着もしばしばみられた。さらに本症例は、発症からの経過中に「カタクリコ」あるいは「ナニモカモ」のみを発話する時期があったと家族から報告されている。このように再帰性発話が別の「語」に置換されたり、何かの音韻が付加する現象は、Alajouanine (1956) の再帰性発話の4段階経過説における「浮動的発話の段階」(stage of fluctuating utterance) に相当すると考えられる（波多野 1991）。このことは、本症例の「ナカナカ」を再帰性発話の概念で理解することの根拠となりうると考えた。

また本症例の再帰性発話には「ナカナカじゃないな」のように文法的機能語が付加することも多く観察された。これは Hadano ら (1997) の「半常同性発話」(semistereotypic speech) に相当し、再帰性発話の特殊な形式とみなされている。

また事実として、本症例には多くの反響言語も観察された。反響言語は減弱型と完全型があり、反響反復言語の形式を呈することもあった。さらに反響言語だけではなく、補完現象と部分的同時発話（波多野ら 1987, 2002）も随伴していた。

本症例のように、再帰性発話と反響言語などの自動言語が合併するという現象はきわめてまれであり、これまでほとんど報告例もないようである。われわれの知るかぎりでは、Berthier (1999) がその著書の中で引用している Stengel (1947) の症例のみである。この症例は、補完現象が最初に記載された例で、右片麻痺を伴う重度失語症の60歳女性であった。「自発話は“te-te”という無意味再帰性発話に限定され、聴理解はほぼ完全に消失していた。この患者は、要求に応じて復唱することはできなかったが、反響言語を示した」と記されているが、これ以上の詳細は不明である。このような報告例の存在は、本例のような失語があり得ることを支持している。

本症例の失語型については、SLTA の評価プロフィールが示すように語レベルの復唱が際立って良好であり、また反響言語を呈するという点に限れば超皮質性失語（とくに、混合型超皮質性失語）に該当するとも考えられるが、再帰性発話の合併という点でこの分類になじまない。基本的に、再帰性発話は全失語（または重度ブローカ失語）にみられる現象であり、反響言語は超皮質性失語の特徴とされる現象である。つまり本症例の失語型は、従来の古典論的立場に依拠する分類に当てはめることが困難であると思われる。ちなみに、反響言語の言語野孤立の理論 (Goldstein 1948, Geschwind ら 1968) についても、再帰性発話の背景をなす全失語が言語野そのものの広範な病変に起因する以上、この種の言語症状の合併は、明らかに説明不能である (Berthier 1999, 波多野ら 1987)。さらに症例の発話特徴を「流暢性 vs 非流暢性」の概念で分類することにも困難がある。本症例の失語症状は従来の失語型分類方法に適合しないといわざるをえない。

ところで、再帰性発話と反響言語について、Poeck (1982) は「自動言語」(automatisierte Sprache) という同一の範疇でまとめ、アーヘン失語症検査 (AAT, Aachener Aphasietest) の自発言語の評価基準の1項目に置いている。また、Wallesch ら (1982) と Brunner ら (1982) は、「反復性言語行動」(repetitives sprachliches Verhalten) という概念を提言し、保続、言語常

2003 年 12 月 31 日

(287) 37

同症、言語自動症、再帰性発話、反響言語の言語症状を一括したカテゴリー化を行っている。彼らはこのカテゴリー内の複数の言語症状の合併の可能性に言及していないが、本症例の存在は、自動言語あるいは反復性言語行動に属するいくつかの言語症状の併存がありうることを示している。

なぜこのような再帰性発話と反響言語の合併が実現したのであろうか。すでに記したように、Wernicke-Lichtheim の図式にもとづく古典論的な失語理論とその神経基盤についての学説（たとえば、Geschwind 1965）から説明することは、おそらくきわめて困難であろう——この種の失語学説では再帰性発話の説明そのものが困難である。われわれもこの合併を明瞭に説明しうる見方を所持しているわけではないが、少なくとも、再帰性発話や反響言語などを含む自動言語を理解するためには、いわゆる意図的言語についての理解の枠組みとは、異なったものが必要であると考えられる。このことはまた、これらの自動言語の症状を呈する重度失語症の言語治療において、自動言語の放埒な出現を抑制し意図的言語を引き出すための治療理論的枠組みの設計がいかに困難であることかを示唆している。

実際に、本症例の言語障害は、繰り返し述べるとおりきわめて重篤であり、集中的言語治療を行ったにもかかわらず、意図的言語における言語学的レベルでの改善はほとんど認めなかった。自動言語を呈する重度失語症の言語治療の方法論的体系化を実現するためには、さらに症例の蓄積と研究を深めてゆく必要があると思われる。

なお、本論文の内容の一部は第 25 回日本失語症学会総会にて発表したものである。

文 献

- 1) Alajouanine, T. : Verbal realization in aphasia. *Brain*, 79 : 1-28, 1956.
- 2) Brunner, R.J., Kornhuber, H.H., Seemüller, E., et al : Basal ganglia participation in language pathology. *Brain Lang.*, 16 : 281-299, 1982.
- 3) Berthier, M. : Transcortical aphasias. Psychology Press, Hove, 1999, p.161 (波多野和夫, 監訳 : 超皮質性失語. 新興医学出版社, 東京, 2002).
- 4) Critchley, M. : Aphasiology and other aspects of language. Arnold, London, 1970, pp.8-9.
- 5) 藤田郁代, 物井寿子, 代表 : 失語症語彙検査. 日本音声言語医学会言語委員会失語症小委員会, 大田原, 2000.
- 6) Geschwind, N. : Disconnexion syndrome in animals and man. *Brain*, 88 : 237-294, 585-644, 1965 (河内十郎, 訳 : 高次脳機能の基礎—動物と人間における離断症候群. 新曜社, 東京, 1984).
- 7) Geschwind, N., Quadfasel, F.A., Sagarra, J. M. : Isolation of the speech area. *Neuropsychologia*, 6 : 327-340, 1968.
- 8) Goldstein, K. : Language and Language Disturbances. Grune and Stratton, New York, 1948, pp.301-309.
- 9) 波多野和夫, 山岸 洋, 国立淳子, ほか : 「意図と自動症との戦い」 (Sitting 1928) — 反響言語のジャクソニズム的側面について. *神経心理学*, 3 : 234-243, 1987.
- 10) 波多野和夫 : 重症失語の症状学——ジャルゴンとその周辺. 金芳堂, 京都, 1991.
- 11) Hadano, K., Hamanaka, T. : Semistereotypic speech. *Aphasiology*, 11 : 1117-1125, 1997.
- 12) 波多野和夫, 東川麻里, 中村 都, ほか : 同時発話 (syllalia) について. 日本神経心理学会一般演題, 東京, 2002.
- 13) 濱中淑彦 : 「日本神経学会」 (現 : 日本精神神経学会) 創立以前の日本における 19 世紀西欧神経心理学の受容史 ; (2) 神経心理学的諸概念・知見の導入と独自の発展への道程 (1881~1902 年). *精神医学*, 44 : 1329-1339, 2002.
- 14) Howard, D., Patterson, K. : Pyramids and palm trees : A test of semantic access from pictures and words. Thames Valley Publ Co, Bury St Edmonds, 1992.
- 15) Lichtheim, L. : On aphasia. *Brain*, 7 : 433-484, 1885.
- 16) Poeck, K. : Klinische Neuropsychologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1982, pp. 70-72 (濱中淑彦, 波多野和夫, 訳 : 臨床神経心理学, 文光堂, 東京, 1984).
- 17) Stengel, E. : A clinical and psychological study of echo-reactions. *Journal of Mental Science*, 93 : 598-612, 1947.
- 18) Wallesch, C.-W., Brunner, R.J., Seemüller,

E. : Repetitive Phänomene in der Spontansprache von Aphasikern : Perseveration, Stereotypie, Echolalie, Automatismus und Recurring Utterance. Fortsch. Neurol. Psychiat., 50 : 427-430, 1982.

19) Wernicke, C. : Der aphasische Symptomencomplex. Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. M. Cohn und Weigert, Breslau, 1874.

■ Abstract

The coexistence of recurring utterance and echolalia observed in a patient with severe aphasia

Mari Higashikawa* Kazuo Hadano**

A case of severe aphasia exhibiting both recurring utterances and echolalia is reported. The patient produced stereotypic speech consisting of the word “nakanaka,” with variations including the addition of several suffixes (e.g. “nakanaka-bui”) or agglutinating particles (e.g. “nakanaka-damon-ne”). The authors regarded this speech behavior as recurring utterances in the fluctuating stage (Alajouanine 1956) and semistereotypic speech (Hadano, et al 1997). In addition to recurring utterances, the patient frequently produced mitigated and complete echolalias in conversation. The coexistence of recurring utterances and echolalias in a patient with aphasia may be very rare, because the authors could find only one case report, which Stengel (1947) described in general terms. Traditional symptomatologies of aphasia, for example the classical theory (Geschwind 1965) based on Wernicke (1874)-Lichtheim (1885)’s model, cannot explain the coexistence of recurring utterances and echolalia. Recurring utterances are always observed in total or global aphasias, while, echolalia is a representative symptom of transcortical aphasias. Here, we discuss various problems of automatic speech observed in aphasic speech disturbances.

*Department of Speech-Language-Hearing Therapy, Rehabilitation Center, Eisei Hospital. 583-15, Kunugida-cho, Hachioji-shi, Tokyo 193-0942, Japan

**Shiga Prefectural Mental Health Center