

# 言語障害者・児の発話分析を行うための試案策定についての考察<sup>1)</sup>

橋 本 学

## 1. はじめに

言語聴覚士の方たちが日常の臨床において行っている評価<sup>2)</sup>の中で、最も確信が持てないと感じている項目の一つに、言語障害者・児の発話を評価することが挙げられる。リハビリテーション医療分野からのこうした要請に理論言語学が応えることが急務であるとの認識を私はもっている。

そこで、本稿では、言語障害者・児の発話を分析する手順の概要と課題について論じてみたい。本研究の初期目標は言語障害者・児の発話を語用論や談話分析の手法に基づいて分析することである。ただし、語用論や談話分析の手法をいかに言語障害者・児の発話データに適用するかという課題については考察を開始した段階なので、本稿では、その課題を論じる前提となる、データ収集の方法論や手順を中心に考察する。

本稿の構成は以下の通りである。次節において、先ず、本研究の目的と調査方法を概観する。続く第3節では、言語障害者・児の発話データを言語学の知見を基に分析する可能性を示唆する。最終節は本稿全体のまとめと今後の課題について展望する。

## 2. 言語障害者・児の発話分析の目的と調査方法

本節では、言語障害者・児の発話分析の目的と調査方法について、略述する。

### 2.1. 言語障害者・児の発話分析の目的

まず、本研究の目的を以下の三段階に分けて設定する。

初期目標：

---

1) 本稿の一部は、平成17年度岩手県言語聴覚士会・学術研修会（盛岡・南昌病院）において口頭発表した内容の一部を大幅に加筆・修正したものである。加筆・修正に際しては研修会に参加されていた方々や松田千幸さんから頂戴した意見や示唆を参考にさせていただいた。ここに、記して感謝する。

また、本稿は平成19年度岩手大学学長裁量経費（教育研究支援経費）の助成を受けて実施している「言語障害者の発話データを言語学で分析し、臨床・教育現場に還元するための予備的研究」の一部を成すものである。

2) ここでの文脈で使用されている「評価」という用語は、リハビリテーション医療や看護の領域においては「検査・分析」を意味する。

(1) 言語障害者・児の発話データを集積し、それを語用論や談話分析の視点から分析する。

中期目標：

(2) 発話データの改善の度合いを客観的に判断できる指標を作成する。

後期目標：

(3) 語用論・談話分析の視点からみて、言語障害者・児の発話で疾病タイプ毎に、どのような傾向が見られるかを探る。

目的(1)が目的(2)や目的(3)に先行する。これらの目的意識に則ってなされた先行研究は国内外を問わず、極めて少ないのが現状である。

## 2.2. 言語障害者・児の発話分析の調査方法

われわれは、まず、前節で述べた目的(1)を達成するための手順について、その素案づくりを試み始めたところである。その概要をⅠ．～Ⅳ．として順を追って述べる。

Ⅰ．データについて：

- A. SLTA (標準失語症検査, 日本失語症学会) の補助テストとして採用されているまんがの説明①～④を使って、データを集める。
- B. 言語障害者・児とSTの間で交わされた自由会話

Ⅱ．データの収集方法：データAの場合

- (4) 方法
  - a) まんがの図版 (P 4-1 ~ P 4-1) を被検者の前に置き、「このまんがの筋を説明して下さい。」と言う。⇒
  - b) ①～④の各例の冒頭を指し、それぞれの例を言う) ⇒
  - c) (第1コマ目を指して)「ここから続きを話してください。」と言う。
  - d) 発話は全てICレコーダー等で録音する。
  - e) 各例題
    - ①【釣り人と長靴】最初の1コマ目の模範例「ここは海です」
    - ②【栗の木と子供】「ここに木があります」
    - ③【黒猫と白猫】「ここに猫がいます」
    - ④【鳥と鯨】「ここに鳥がいます」

例題の詳細については、本稿末に図表1として、④【鳥と鯨】「ここに鳥がいます」を載せるので、そちらを参照願いたい。

(5) 持ち時間：図版を提示した後5分。ただし、被検者の意思表示があれば、その前にやめてよい。また、1分経過しても意味のある発話がない場合は、中止してよい。

(6) データ形態：ICレコーダーで録音した発話をそのまま表記する。  
5秒以上の休止部分をマークするなどの工夫をする。

上記のように、自由会話だけではなく課題発話を利用するのには理由がある。それは、好きなように話せる場面では、言いたい単語が出てこなくとも、別の単語で代用したり、思い出せた単語のみを用いて話すことが可能なため、どの言語障害を患っているのかが見えにくくなるからである。<sup>3)</sup> 一方、われわれが課す課題では、まんがや情景画を見ながら制限時間内に描かれている事物や出来事を表す単語や表現を思い出しながらストーリーを話さなければいけないので、ごまかしがきかず、障害の有り様ははっきりと見えてくる利点がある。

次に、データの収集は、本研究に賛同する岩手県内あるいは隣県の言語聴覚士（以下、STと表記する）が、担当している言語障害者・児の発話データを収集する。

Ⅲ. 対象とする被検者：主に、以下の4種の被検者を対象とする。

- (7) a) 単語レベルのみではなく文レベルで発話できる失語症患者の方たち
- b) 右半球損傷患者の方たち
- c) 認知症患者の方たち
- d) 文レベルで聞き取り可能な構音障害のみの患者の方たち

これらの被検者に加えて、コントロール群として健常成人・児も加える。

被検者の種類の中に、右半球損傷患者を含めた理由については若干の解説が必要である。最新の脳科学、特に大脳の左右半球間の機能差研究に関連して、次のような報告がなされてきた。

- (8) 言語情報処理（特に、単文の理解と産出）に関しては左半球が優位半球である。

しかし、一方で、次の報告も多く見られるようになった。

- (9) 文の繋がり（談話）やストーリー展開の処理は、主に右脳で行われている。

その根拠として挙げられている現象は、

- (10) a. 右脳に障害を持つ患者さんの会話や文章は構成が貧弱でわかりにくく、面白みに欠ける。
- b. 右脳に障害を持つ患者さんは会話レベルでの談話理解が遅い、ストーリー展開の理解が不得意である。

(ディーコン (1997))

(10) のような観察が正しいとすれば、確かに (9) の仮説に妥当性があることになる。

そうであれば、右半球損傷患者の方たちの発話データを分析することで、右脳に障害を患うことによって、どのような語用論上の能力に障害をきたすかという問題に光をあてることができよう。これらの理由から、被検者に右半球損傷患者の方たちを含めた訳である。

---

3) 関 (2003, pp.95-97) はこのような傾向が、健忘失語症の患者さんに特によく観察されることを報告している。

さて、最終段階として、集められた発話データを以下のような手順を踏んで、言語学に基づいた分析を適用していくことになる。

#### IV. 言語学に基づく分析：

- ① 橋本がデータに対する言語学に基づく分析手法をSTの皆さんに提示し、その手法に基づいて各自、仮分析を行う。
- ② 仮分析を橋本に送付してもらい、浮かび上がった問題点を考慮した上で、再度分析手法を見直す。
- ③ 橋本によって見直された観点をとりいれて、必要であれば、再調査を行ってもらう。
- ④ 関係者が一堂に会し、障害の種類による傾向や個人差などについて討論する。

次節では、収集した発話データを語用論や会話分析の知見を加味してどのように分析する可能性があるのかという課題について考察していく。

### 3. 理論言語学の知見に基づく分析

2.1節の冒頭でも述べたように、言語障害者・児の発話データを集積し、それを語用論や談話分析の視点から分析している研究は極めて少ないのであるが、参考になる先行研究を紹介し、今後のたたき台にしたい。Leinonen, E. and D. Kerbel (1999) は子供の語用論的理解とその障害を関連性理論で分析している。彼らによれば障害児の発話は、(i) 一義化に問題があるか、(ii) 語用論的拡充に問題があるか、(iii) 推意の計算に問題があるか、の三種類に大別できるという。順に、具体例を挙げながら彼らの分析を紹介する。

(i) 一義化に問題がある場合：

- (11) (辛いチリソースを作った母親が、障害児の子供に、そのソースのはいった(熱くない) ボトルを渡すという文脈で)  
 Mother: Careful with that. It's very *hot*.  
 → (Her child drops the bottle and blows onto his hand.)

これは、健常児であれば、文脈から母親の言った*hot*の複数の語義の中から、母親が意図しているのは「辛い」という語義だと絞れるところだ。しかし、この障害児は、それができずに「熱い」という語義に取ってしまって、ボトルから手を放してしまった訳である。

(ii) 語用論的拡充に問題がある場合：

- (12) A. Why are people sitting on the roofs of their cars?  
 B. Um-er-(laughs)-er- because, because *they might slip down because they might slip into the water they might slip*.

この会話では、洪水で木につかまった人が流され濁流に飲み込まれる中、車の屋根にのぼっ

ている人々の写真を見せて、AがBに質問をしているという文脈である。健常児であれば、Aの発話を次のように語用論的に拡充して解釈する。

- (13) Why are the people in the picture sitting *on* the roofs of their cars rather than sitting *in* their cars, or walking in the street ?

この推意から、健常児であれば、次のように返答する確率が高い。

- (14) So they won't get wet or down. / Because they are frightened.

しかし、語用論的拡充が適切にできない障害児は、(13)ではなく次の(15)のように拡充してしまっているのではないかと推測される。

- (15) Why are the people in the picture *sitting* on their cars rather than *standing* on their cars ?

つまり、この障害児は「車の屋根の上に立たずに、座っているのはなぜか？」という間違っただけの拡充をしてしまっているのである。

(iii) 推意の計算に問題がある場合：

次の会話は、クリスマス後のホリデーの予定について、障害児のサラ (S) と健常児のアン (A) の間で交わされている。

- (16) S : You know after Christmas I am going on holidays.  
 A : Mmm.  
 S : An' I won't be at school.  
 A : Where are you going then?  
 S : I don't know. I might go to the same holiday. I'm not going to a different one.  
 A : The same as what?  
 S : The same holiday. Umm we like going on the beach.  
 A : Umm. *It'll be a bit cold in January, after Christmas, won't it?*  
 S : Yeah, a bit cold. (slight laughter)

問題は、最後のAとSの会話部分であり、明らかなミス・コミュニケーションが発生している。その原因は、障害児のサラが健常児Aの発話（イタリック体）の推意を計算できていない点にある。健常児であれば、次のような発話から推意に至る計算ができる。

- (17) 発話 : *It'll be a bit cold in January, after Christmas, won't it?*  
 想定 : (a) Sarah is going on a beach holiday after school.  
 (b) It is cold in Britain in the period following Christmas.  
 (c) One does not go on beach holidays when it is cold.

推意：You cannot be going on a beach holiday in Britain in January because it is too cold.

しかし、サラはアンが伝えようと意図したこの推意が計算できなかったために、アンの発話の一部である *a bit cold* を条件反射的に繰り返しているに過ぎない。それに続く弱々しい笑いにも、アンが何を意図しているのかがわからずに戸惑っているサラの気持ちが反映されているものと解釈できる。

関連性理論から導かれたこれらのポイントが言語障害者・児の発話に含まれているか否か、さらに、いくつ含まれているかをカウントすることで、当該の言語障害者・児が右脳にどの程度ダメージを負っているのかを推し量る物差しになるものと考えられる。

但し、上記のポイントは、いわば言葉のキャッチボールを交わす際に生じる性質のものであるから、確かめるデータとしては、課題発話ではなくて、言語障害者・児とSTとの間で交わされた自由会話が適しているものと思われる。具体例として、下に挙げる言語障害者とSTとの間で交わされた自由会話の一例を分析してみよう。

(18) ST1：あー、最近、巨人の順位はどうですか？ 下ですか？ (03：28)

A1：いや、5位とかより下ではないか、たぶん負けていると思う、一番下じゃないですかね。

ST2：一番下？

A2：たぶん、わかんないけれど、たぶん、もともと、下、一番下だったから、たぶん、だと思うよ。

ST3：何が悪いんでしょうね、今年は、点数は入っていますよね、けっこう...

A3：なかなか難しいな、それは。

ST4：んー、抑えですかね？

A4：いい時と、悪い時とが、スカッと違っているような感じ、どこでもそうだろうけどね、違うなその辺りが、やっぱり、粘りが出ないような感じ、ドーンと取って、あと黙って、そろそろ終わり、ご、ご、5本、5点、違う、違う、ご、ご、5本...、出てこないな、ご、ご、5点？

ST5：5点。

A5：5点ぐらいやると、次だめだもんな、出てこないもんな。困ったもんな。

(05：00)

Aさんは失語症を発症して2年3カ月になる患者さんであり、STはAさんの担当STである。カッコ内の数字は、会話開始後の経過時間である。また、それぞれの発話に、ターンの組毎にナンバリングを施してある。

この会話全体を通して、上述した、(i)一義化に問題があるか、(ii)語用論的拡充に問題があるか、(iii)推意の計算に問題があるか、という三点から検討してみよう。

特に注目すべきは、質問ST3に対するAさんの返答A3である。この返答は質問の推意を正しく捉えていなければ出来ない受け答えであり、健常者も返しそうなくらい自然な発話である。ST4の質問にある「おさえ」についても、「押え」ではなく、「リリース・ピッチャー」の意だと正しく把握している可能性があることが次のA4の発話から伺える。よって、一義化や語用論的拡充もうまくできているものと考えられる。

以上の分析から、この患者さんが右脳に損傷を受けている確率は極めて低いという評価をすることが可能である。なお、A1やA4の太字部分の発話から、左脳の数的計算を司っている領域も損傷を受けている可能性があるという評価ができる。<sup>4)</sup>

この節を締めくくるにあたって、従来の検査において、どのように語用論的能力が評価されてきたのかを、SLTA（標準失語症検査、日本失語症学会）の補助テストを例に検討しておく。まず、失語症に対する評価全体の流れを追うと、次のような手順が標準的である。

- (19) a. スクリーニング検査：失語症状の有無や病態の全体像を把握するために、精密検査である総合検査の評価項目の中から主要な項目をピックアップして15～30分程度で施行する検査である。

⇒

- b. 総合検査：“聞く”・“話す”・“読む”・“書く”，全ての言語モダリティーについて検査する。この検査を行うことによって、患者の症状のプロフィールを描いたり、失語症のタイプ・重症度などを明らかにする。施行するのに、約2時間かかるので、2回以上に分割して行うこともある。<sup>5)</sup>

⇒

- c. 掘り下げ検査：総合検査では捉えきれない症状の程度を測るために行う各種検査を総称して、掘り下げ検査と呼んでいる。

例えば、SLTA（標準失語症検査）の本体が総合検査にあたり、その補助テストが掘り下げ検査にあたる。総合検査までは、言語能力全般の検査を行うもので、言語運用能力を測れるのは、掘り下げ検査である補助テストの段階になってからである。

では、補助テストの内容について具体的に検討してみよう。

本稿末の図表1の【鳥と鯨】「ここに鳥がいます」に続けて、表1として採点基準（段階評価の基準）と採点基準（主題の説明に関する評価基準）を載せているので、そちらを参照しながら分析する。一瞥して分かるように、表1の採点基準（段階評価の基準）表で記述されている項目の中で言語運用能力に関係しているものは、「主題の説明」のみである。しかも、その点数のカウント方法は別表に書かれているものを観ると、おおざっぱ、かつ曖昧である。例えば、説明が「全体的」とあるということや説明が「十分である」ということに対する判断基準が必ずしも自明なこととは思えない。表1の項目「なめらかさ」については、直接、言語運用能力を測るための項目ではないが、「冗長、よどみ、くり返し、ためらい」が多くなればなるほど、談話の結束性を邪魔するという意味において、若干の関連性がみられる。なお、この項目欄には、起きる頻度の高い「言い直し」も含めておいた方が望ましいであろう。

4) 言語能力とは独立した能力ではあるが、失語症には、(18)で取り上げたAさんのように数的能力の障害も併発することが珍しくないので、計算に関する検査も評価に含まれている。

5) 国内で使用されている総合検査としては、SLTA（標準失語症検査）以外にも、WAB失語症検査や老研版・失語症鑑別診断検査（DDA）などがある。

#### 4. まとめとこれからの展望

最後に、本研究で明らかになった知見と今後の課題について展望しておこう。

先ず、第2節では本研究の目的と調査方法を詳しく紹介した。続く第3節では、言語障害者・児の発話データを最新の語用論の枠組みである関連性理論の知見を基に分析する可能性を示唆し、さらに、先行研究や言語障害評価に現在用いられている検査の再検討を行った。

STの方たちによれば、言語検査では高得点であるにもかかわらず、日常会話では意思の疎通に困難をきたす患者さんが少なくないという。その理由は、前節で考察したように、既存の評価テストでは狭い意味での言語能力しか測れないためである。この点に関連して、Chapman et.al. (1998) が述べているように、従来、STの方たちは言語運用能力の領域に踏み込むことを怠りがちであった。それゆえ、これからは、語用論的能力を具体的かつ適正に測れる評価の開発や語用論・会話分析に立脚した介入を積極的に行うべきだと考える。

今後の研究を進めていく上で、優先順位が高いと考えられる検討課題のいくつかを指摘して本稿を締めくくりにする。

- (20) a. 評価基準の項目として関連性理論の観点を組み込む際に、(i) 一義化・(ii) 語用論的拡充・(iii) 推意の計算を挙げたが、それ以外の観点を設ける必要がないかを検討する
- b. 関連性理論の項目について、採点基準をどのように定めるべきかを検討する。  
また、言語運用能力を測る指標として利用する目的からして、項目間で点数に差をつけるべきか否かを検討する。
- c. 本稿では、言語運用能力を測る指標として関連性理論<sup>6)</sup>を採用したが、他にも機能文法<sup>7)</sup>や会話分析<sup>8)</sup>の知見も積極的に取り入れるよう検討する。

6) 未読ではあるが、成人の失語症患者さんのデータを関連性理論で分析した、Christiansen (1999) もある。

7) 峰岸 (2005) は本稿の理論的枠組みとは異なるが、ハリデーの機能文法に近い機能主義言語学の観点に立って、言語障害の記述および評価の方法の試案について報告しており、比較検討に値する。

8) 一例を挙げると、話者交代 (turn-taking) や話題転換 (topic-shifting) といった項目は失語症患者の会話への臨床的介入においてかなり重要な視点であるかもしれない。

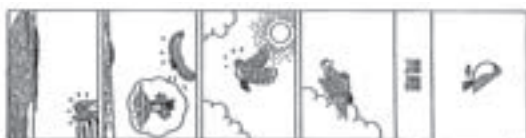
Boles (1998) はウエルニッケ失語症者とその妻への治療的介入を行った。介入前の評価を踏まえて、妻のターン比率を下げたり、妻の話題転換頻度を減らすように指導したところ、三週間後には、夫の発話が有意に増えた。一方、妻の発話量や話題転換は有意に減少していたというのである。



巻末資料

【鳥と魚】

主題：鳥が、魚を鳥と間違えて飛んでいく



例	ここに鳥がいます
---	----------

基本題

①「飛んでいるところ」に関連する表現

飛んでいる／飛び立つ／飛んでくる／羽ばたく

抜け出る／飛っていった／逃げ出した／

餌を取りに行く

②「飛んでいること」に関連する表現

飛んで来た／面白い／飛みたい／くたびれた／

とまる所を探す／一休み／休める／暑すぎる／

おちる

③「魚」に関する表現

魚／魚／オナズン／山／木／森／椰子の木／

黒いもの／黒の魚／黒の鳥／滑りやすい木／海／海／

木の葉の所／浮かんでいるもの

④A「飛見したこと」に関連する表現

見つけた／見えてきた／発見／ある／見えている／

じっとみている／行ってみる

B「休むこと」に関連する表現

休む／止まる／降りてくゆく／暑いしようと／

一休み

⑤「魚」の表現

魚／魚の骨／魚の尻／大きな魚

関連題

飛び出る／空／青空／海の上／海／雲／大空／

海の方／海／魚／魚の方／大魚／日が当たる／

照らす、照らしつける

がんばる／汗をかく／一生懸命／日が暮れた／

どこにもない／開りを見る／見つからない／

天気がいい／日が射して／飛びつこうとしている／

お日様が沈みかけた／探す／ある／おかげで／  
降りていく／近づいてみる／漁り／行こうとする／  
水を飲みたい／たどり着く／出る／  
飛んでいって見ると／かえる／大慌てする／  
びくびくする／がっくり／ごん／強う／  
遠いつけない／行動をやめた／止まらない／  
先に行く／行く／行ってしまおう／逃げろやろ／  
たどり着けない／まぢがえた／あわてて／  
飛び着ける／驚いている／逃げ出す／魚くので／  
降りられない／気持ちよそよう／下／  
かみかんでり／魚料理／魚／おひさま／  
月がでる／驚える／降いた／わたる／魚／  
食べに行く／すてい平る／大きなワニ／魚

6) 採点

6) 採点の要旨

表 IV-12.3 に定める基準に準じて、4段階採点をし、評価基準は調査、主題の説明、  
文法的誤り、ならめなどの4つの条件からなる。このうち、主題の説明については、表  
IV-12.2 に定める基準に準じて、3点、1点、0点を与える。

図表1

表N-12-1 読解評価の基準

段階	題意の操作	集		
		主題の取用	文法的取り	なめらかさ
6	基本題すべて含まれている。あるいは1～2問欠けている	2点	ない	スムーズ
5	基本題がすべて含まれている。あるいは1～2問欠けている	評級点	字性読解 助詞、助詞の誤りが2か所以内	冗長、上辺み
4	基本題が若干(3～5問) 欠けている。	評級点 1点以下	若干ある (3～4か所)	
3	基本題2題以上	評級点 1点以下	文あるいは句が 含まれている (5か所以上)	
2	基本題1題	評級点 1点以下	文や句はなくて もよい	
1	以上に該当しない			

注:

- それぞれの段階で1つでも満たされない条件があれば1段階下げる。
- 全体を正確なく識別に表現していれば基本題は必ずしも全部必要ではない。
- 被験者が内容を理解しているようでありながら、反意が明確に過ぎ、問題に不納得を生じる場合には「もう少し説明して下さい」と問題を促してもよい。
- 問題題
  - (1) 基本題と同一の内容を示すが、表現が十分に明確ではない。
  - (2) その場面と主題とは異なるが、他の中に含まれている事柄を述べる場合、字性読解は、基本題、問題題に含めるが文法的取りの中で考慮する。
- 段階4の「若干」は3～4か所が基準、問題題が多い場合はこれを超えてもよい。
- 段階3は量的には、文、句のレベルであり(段階3、グループ1)、段階2は単語のレベルである。単語のレベルでもとくに関連語の単語が多く見られる場合にはそれを評価して、段階3、グループ2とした。したがって文や句がなくても段階3とされるものがある。(段階3、グループ2)

表N-12-2 主題の取用に關する評価基準

2点	主題を把握し、全体的な取用がなされている
1点	1コマずつのまんがについては取用できるが、相互関係やつながりが理解されていない。
0点	1コマずつのまんがの取用も十分ではない。

注: 主題も把握しているかどうかはわかりにくい反応では、「この話のおもしろいのはどこですか」と質問する。

表1

## 参考文献

- Boles, L.(1998) Conducting Conversation: A Case Study Using the Spouse in Aphasia Treatment. *Neurophysiology and Neurogenic Speech and Language Disorders*, 8, pp.24-31.
- Chapman,S.,Highly,A and J. Thompson(1998) Discourse in Fluent Aphasia and Alzheimer's Disease: Linguistic and Pragmatic Consideration. *Journal of Neurolinguistics*, 11, pp.55-78.
- Christiansen,J.(1999) Relevance in the Language Production of Aphasic Patients. First International Congress on Neuropsychology in Internet Uniting Horizons in Neuropsychology.
- ディーコン テレンス (1997) 『ヒトはいかにして人となったかー言語と脳の共進化ー』, 新躍社.
- 東森勲・吉村あき子 (2003) 『関連性理論の新展開』, 研究社.
- 毛東真知子 (2002) 『絵でわかる言語障害』, 学研.
- Leinonen,E. and D. Kerbel (1999) Relevance Theory and Pragmatic Impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 34, pp.367-390.
- 峰岸真琴 (2005) 「コミュニケーション障害の言語学的記述と評価」, 『コミュニケーション障害学』 22-2, pp.93-99.
- 大石敬子 (2001) 『ことばの障害の評価と指導』, 大修館.
- 関 (2003) 『失語症を解く』, 人文書院.