

吃音体験者の語りのテキストマイニング

A textmining analysis of narratives of people with sttuttering

末吉悦子

Etsuko Sueyoshi

【キーワード】 テキストマイニング、吃音、ナラティブ

【Keywords】 textmining, stuttering, narrative

【問題】

吃音とは、ことばの臨床教育研究会（2010）によれば「ことばがスムーズに言えず、どもってしまうこと」である。吃音はコミュニケーションの障害として、世界的にも膨大な研究、臨床がなされているが、未だ原因、治療方法等は解明されていない。（水町, 伊東 2009[成田, 井上 2010 より]）本研究で得られる吃音について、現状の社会的理解度を明らかにして、吃音者の体験談から発せられたことばで吃音に対する吃音受容の心理的葛藤を知り、さらに理解を深めることである。その結果、吃音者の吃音受容意識が初期段階でポジティブに受容されることを期待したい。

【目的】

本研究の目的は、吃音者の語りを対象にテキストマイニングの手法により、その特徴をあきらかにし、吃音者の体験の理解を深めることにある。

【方法】

1. 分析対象

全国言友連絡協議会(2007)による、「どもるあなたに ようこそ言友会 私たちの体験談集」を、テキスト化した。分析対象は全 40 人の体験談である。

表 1 のように体験談は、女性 16 人、男性 24 人で構成されていた。

2. 分析手順

分析手順としては、『どもるあなたに ようこそ言友会 私たちの体験談集』をテキストファイル化し、Microsoft Office Excel 2010 にて読み込ませ、テキストマイニング用に Tab（タブ）区切りデータを作成した。そして、テキスト化された体験談のデータを、テキストマイニングソフトウェアである Text Mining Studio Ver. 4 によって分析した。

テキストマイニングを用いた分析は、次のとおりである。(1)テキスト中に出現した単語の頻度をカウントし、(2) 男女別に特徴的に現れる語を抽出し、(3)ことばネットワークで共起した単語を見た。

表1 各体験談の一覧（各体験談の著者名・章・性別・題目）

No.	名前	章	性	題目
1.	篠塚 喜美恵	1	女	はじめての壁
2.	元木 俊夫	1	男	吃音と私
3.	妹尾 大樹	1	男	吃音と向き合う
4.	藤本 由香	1	女	母から与えられた人生の課題
5.	石井 嘉代	1	女	吃音の年輪
6.	山下 香奈（仮名）	2	女	はじめまして☆
7.	緒方 智一	2	男	言友会に入って
8.	目野 弘子	2	女	舞鶴公民館へ足を運ぶまでの道のり
9.	坂田 善政	2	男	吃音のこと、嫌いですか？
10.	井野口 徹	3	男	就職活動体験記
11.	小山 裕之	3	男	就職活動の思い出
12.	後藤 文三	3	男	僕の就職活動
13.	苅部 淳	3	男	はたらくことの体験談ー
14.	吉田 伸	3	男	新しい職場
15.	菊池 良和	3	男	どもりながらも仕事をするには
16.	東 良一	3	男	仕事のプロ
17.	宇都宮 秀俊	3	男	卒業証書授与式
18.	西原 数馬	4	男	家族と、私の吃音
19.	三浦 幸子	4	女	母が泣いた日、私が強くなれた日
20.	土谷 祥之	4	男	家族 ー 私自身
21.	辻岡 好美	4	女	「秘密」
22.	小久保 由貴	4	女	母の手
23.	越賀 美穂	4	女	運命の分かれ道…
24.	岩下 道人	4	男	プログラム十五番、応援合戦
25.	田辺 正恵	4	女	我が家の吃音事情
26.	鈴木 敦子	5	女	三度目の正直 初めてのカミングアウト
27.	古賀 祐二	5	男	僕のカミングアウト
28.	矢島 和子	5	女	私、吃音なんです」と告白した日
29.	島 康成	5	男	妻との出会い、そして、新しい自分に
30.	家田 寛	5	男	告白の勧め
31.	鈴木 織江	5	女	話し方にこだわってほしくないためのカミングアウト（公表）
32.	富永 優子	5	女	以前の私と変わったこと
33.	小林 宏明	6	男	吃音と「コウモリ」
34.	国島 直樹	6	男	七年前の言葉
35.	さとう たかはる	6	男	とっても良い友達！？
36.	広田 元恵	6	女	女がどもるとき
37.	坂角 理江	6	女	電話
38.	松井 和信	6	男	息子の結婚式
39.	諸岡 裕	6	男	告白
40.	富吉 和俊	6	男	吃音と家族 ー二人で一人前の人生ー

3. 倫理的配慮

本研究の研究対象は公刊された書籍であり、著作権に配慮した。

【結果】

(1) 基本情報

総行数とは体験談の著者数を表しており、40人分であった。一人当たりの文字数の平均は608.5(文字)であった。延べ単語数は9964であり、単語種別数は3075であった。トークン比は0.308であった。

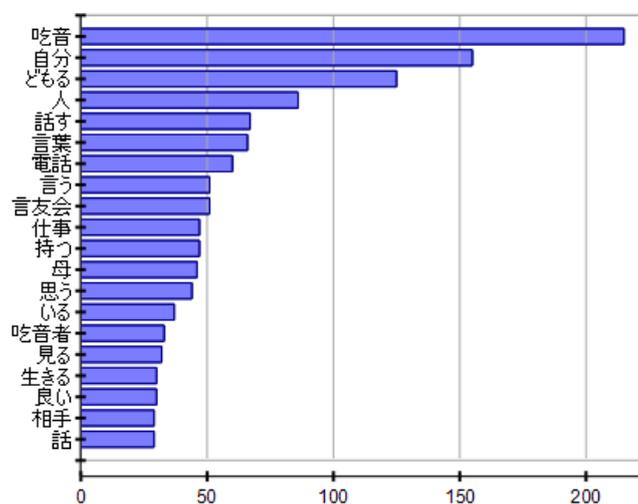
表1 テキスト基本情報

項目	値
1 総行数	40
2 平均行長(文字数)	608.5
3 総文数	1395
4 平均文長(文字数)	17.4
5 延べ単語数	9964
6 単語種別数	3075

表2は、単語頻度解析によって使用した単語の回数の上位20件を表している。上位から、「吃音」(215回)、自分(155回)、どもる(125回)、人(86回)、話す(67回)、言葉(66回)、電話(60回)、言う(51回)、言友会(51回)、仕事(47回)、持つ(47回)、母(46回)、思う(44回)、いる(37回)吃音者(33回)、見る(32回)、生きる(30回)、良い(30回)、相手(29回)、話(29回)であった。

(2) 単語頻度解析

表2 単語頻度解析 (使用した単語の回数)



(3) 特徴語分析

男女別に特徴的に現れる語を出現回数頻度6以上、で指標値は χ 二乗検定を用いて抽出した(表3)。男性は「自分」、「障害」、「うまい」、「最後」、「仕事」、「持つ」、「放送」、「親」、「話す」、「潔い」、「クラス」、「会社」、「周り」、「語る」、「考え」、「面接」、「意識」、「自信」、「道」であった。「仕事」「会社」「面接官」「結婚」「周り」といった外的な人間関係の単語のグループが見られ、家族を表すものは「親」のみであった。

一方で女性は「母」、「二男」、「症状」、「娘」、「Tさん」、「女性」、「帰る」、「母親」、「お母さん」、「死ぬ」、「打ち明ける」、「電話」、「笑う」、「役員」、「話し方」、「相手」、「一人」、「分かる+ない」、「行う」、「高校」であった。「話し方」「一人」「死ぬ」「分かる+ない」「打ち明ける」といった内面的な単語のグループが見られ、家族を表すものは「母」「母親」「お母さん」「二男」「娘」などと多くの家族的な人間関係の表現が多くみられた。

表3 男女別に特徴的に現れる語 (出現回数頻度6以上:指標値は χ 二乗)

男性 (24人)					女性 (16人)						
単語	品詞	属性頻度	全体頻度	指標値	単語	品詞	属性頻度	全体頻度	指標値		
1	自分	名詞	112	155	13.609478	1	母	名詞	39	46	34.95524
2	障害	名詞	16	16	11.65828	2	次男	名詞	14	15	16.267837
3	うまい	形容詞	15	15	10.926476	3	症状	名詞	10	10	13.827485
4	最後	名詞	10	10	7.2738	4	嫌	名詞	14	16	13.63403
5	仕事	名詞	36	47	6.78978	5	Tさん	名詞	9	9	12.441144
6	持つ	動詞	36	47	6.78978	6	女性	名詞	9	9	12.441144
7	放送	名詞	9	9	6.54453	7	帰る	動詞	8	8	11.055603
8	親	名詞	15	17	6.425827	8	母親	名詞	8	8	11.055603
9	話す	動詞	48	67	5.247396	9	お母さん	名詞	10	11	10.816258
10	潔い	形容詞	7	7	5.087253	10	死ぬ	動詞	6	6	8.286919
11	クラス	名詞	10	11	4.916238	11	打ち明ける	動詞	6	6	8.286919
12	会社	名詞	15	18	4.780229	12	電話	名詞	36	60	8.083768
13	周り	名詞	12	14	4.443355	13	笑う	動詞	7	8	6.801276
14	語る	動詞	6	6	4.359245	14	役員	名詞	7	8	6.801276
15	考え	名詞	6	6	4.359245	15	話し方	名詞	7	8	6.801276
16	面接官	名詞	6	6	4.359245	16	相手	名詞	19	29	6.616055
17	意識	名詞	9	10	4.224855	17	一人	名詞	6	7	5.491197
18	結婚	名詞	9	10	4.224855	18	分かる+ない	動詞	10	14	4.983036
19	自信	名詞	9	10	4.224855	19	行う	動詞	8	11	4.265206
20	道	名詞	9	10	4.224855	20	高校	名詞	8	11	4.265206

(4) ことばネットワーク (話題分析)

図1は名詞と形容詞・形容動詞・動詞の共起関係を抽出することばネットワーク分析の結果である。ことばネットワークで見えることは、「吃音」と「知る+ない」「理解」「軽い」のつながりがあり、「仕事」と「就く」、「自分」と「持てる+ない」、「目」と「そらす」、「どもる」と「伝える」、「健常者」と「障害者」、のつながりがあった。

吃音に対しての社会的地位を示す言葉として使われているのが、「理解」「知る+ない(知

らない」「軽い」であり、「吃音」とつながっている。また、「自分」と「持てる+ない（持てない）」、「目」と「そらす」の共起関係は、他者からの視線を恐れ、自信消失的な要素の心境がみられる。これに関連して、「障害者」と「健常者」のつながりが示しているように、体験談の語りから、自分の社会的地位があやふやであり、不安定であることが推測される。これらの 11 グループの関連する単語での語りは図 1 の楕円で囲ったように (1)「吃音」と「軽い」「理解」「知る+ない」、「自分」「持てる+ない」、(2)「見る」と「姿」、「障害者」と「健常者」、「目」「そらす」、(3)「仕事」と「就く」、「持つ」と「潔い」、(4)「気持ち」と「申し訳+ない」、(5)「母」と「死ぬ」、「どもる」と「伝える」、(6)「言友会」と「入会」の 6 つのグループに大別できると解釈した。

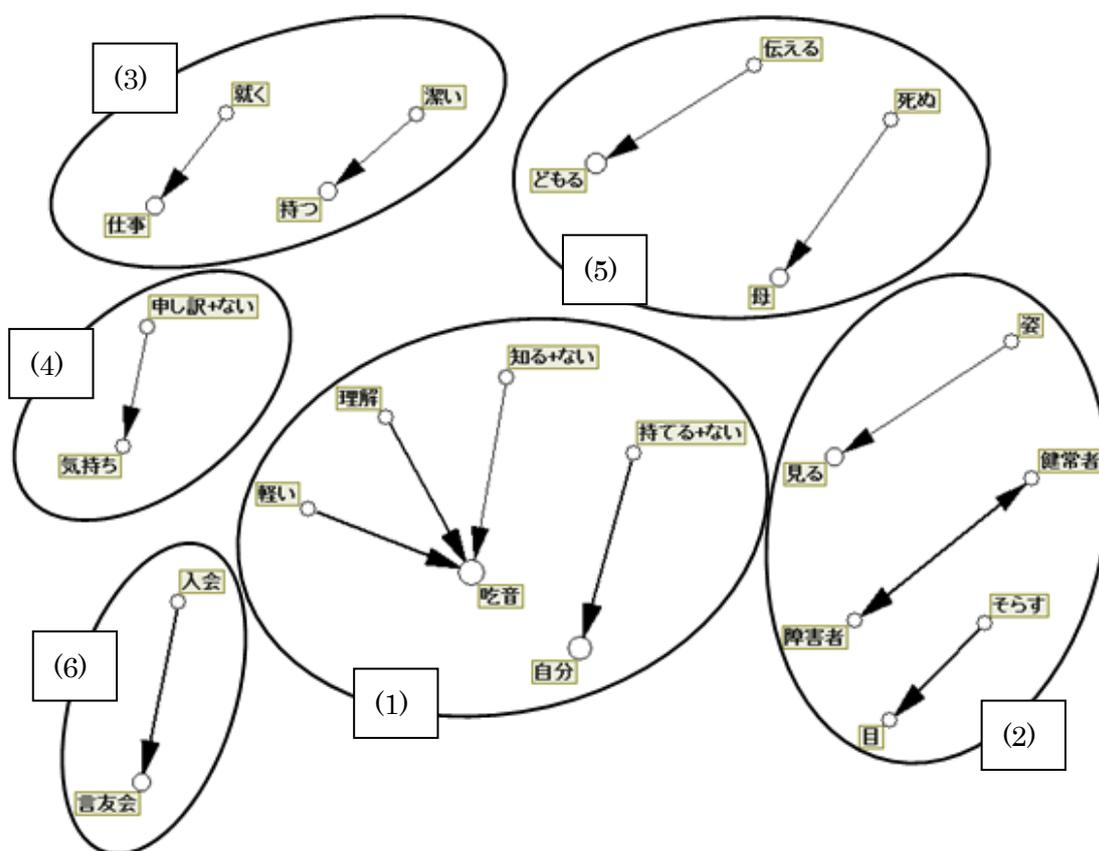


図 1 ことばネットワーク (名詞—形容詞・形容動詞・動詞)

(5) 対応バブル分析

図 2 は、本章の前半 (第一章「吃音と私」、第二章「言友会との出会い」、第三章「吃音と就職・仕事」) のテーマと、本章の後半 (第四章「吃音と親子の関係」、第五章「吃音のカミングアウト (公表・告白)」、第六章「吃音雑感」) のテーマに二分し、それを男女別に検討しようとした対応バブル分析の結果である。

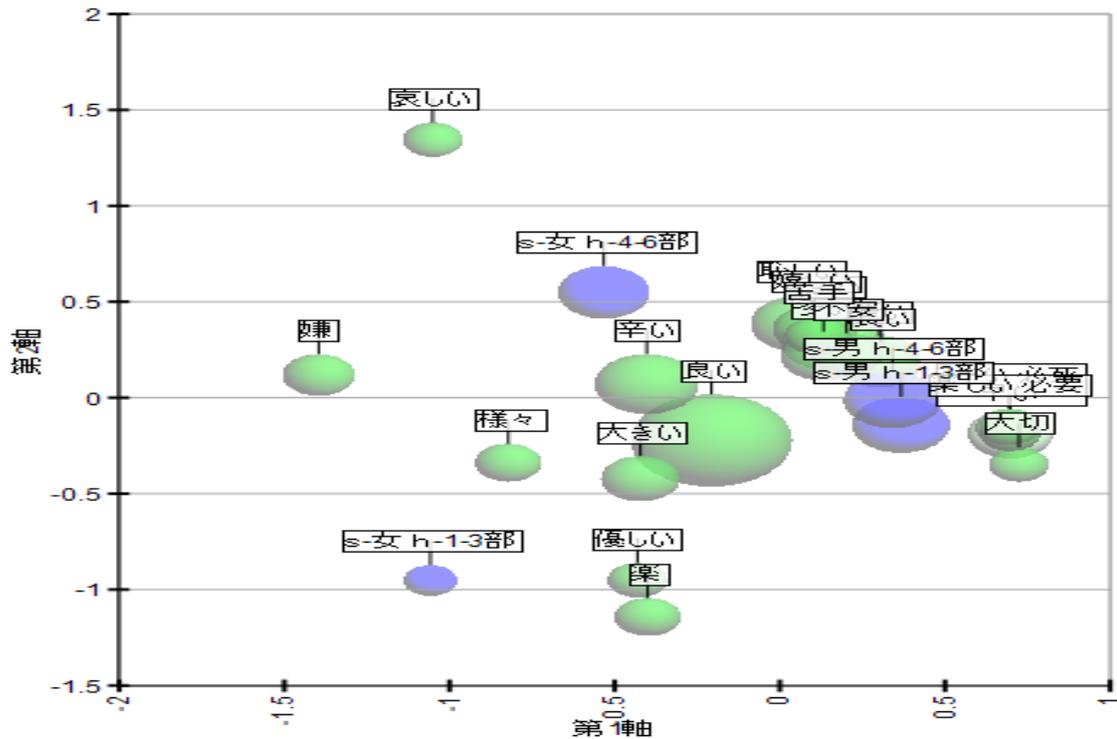


図2 男女の違いと章の前半（1-3部）・後半（4-6部）の対応バブル分析（形容詞と形容動詞語幹（名詞））

図2から、性の違いと前半と後半で4つの部分による対応バブル分析を行った結果をみると、属性については、第一軸に着目すると男性は右側、女性は左側に位置している。属性「S-女 h-1-3部」は、「優しい」「楽」との距離が近かった。属性「S-女 h-4-6部」は、「哀しい」との距離が遠かった。一方、属性「S-女 h-4-6部」は、「嫌い」との距離が遠かった。属性「S-女 h-4-6部」と属性「S-男 h-4-6部」は、「良い」「不安」「苦手」「嬉しい」「恥ずかしい」との距離が近かったので関係性が強い。また、「良い」「不安」「苦手」「嬉しい」「恥ずかしい」、これらの4つの単語は「S-女 h-4-6部」と「S-男 h-4-6部」にも共通することから、男女共に後半での語りに使われていたことを示した。「様々」「辛い」「良い」「大きい」は、属性「S-女 h-4-6部」、属性「S-男 h-1-3部」と属性「S-男 h-4-6部」の共通単語である。すなわち、これらの4つの単語は、男女共に幅広く使われていることを示している。「S-男 h-1-3部」は、「大切な」「楽しい」「必要」との距離が近かったので関係性が強いことが示された。「大切な」「楽しい」「必要」、これらの単語の特徴としては、男性のみに使われていたことである。

横軸を基準に解釈すると、右側の男性群は「恥ずかしい」「嬉しい」「強い」「悪い」「苦手」「不安」「早い」「必死」「楽しい」「必要」「大切」が使われていた。左側の女性群は「辛い」「哀しい」「嫌い」「様々」が使われていた。

【考察】

(1) 吃音者の語りの特徴

本研究における吃音者の語りの特徴は、吃音から由来する、苦悩の表現とその困難との闘いと、『言友会』という自助グループへの信頼感の2点が大きな特徴であった。例えば、表2-1の単語頻度解析（使用した単語の回数）では、吃音との心理的な葛藤を示唆する「吃音」と「自分」「どもる」「人」「話す」という表現が圧倒的上位を示した。また、吃音との付き合い方における信頼感として「言友会」という表現が上位9位に表出された。

(2) 男女差の特徴

男性と女性に特徴的な単語は、特徴語分析からみると、男性は「仕事」「持つ」「周り」「会社」「面接官」「結婚」といった単語グループの中での表現単語は、外的で社会的な方向への関係性がみられ、家族に関する表現は「親」のみであった。一方、女性は「母」「母親」「お母さん」「二男」「娘」などと多くの家族に関する表現と、「話し方」「一人」「死ぬ」「分かる+ない」「打ち明ける」といった自己と身近な家族の表現があり、親密な人間関係への内的の関係性がみられた。このように男性の書き手は外的、女性は内的という人間関係の関心の違いが吃音者において明らかになった。

(3) 成田(2011)からみた本研究の特徴

成田(2011)は、図3の「成人吃音者の心理社会問題の実態と改善に向かうプロセスモデル」において吃音者の困難の克服プロセスを仮設生成的に提起している。このモデルに示されたように、吃音者は症状の難治性・心理的苦痛・社会生活における困難さが相互に影響し合う問題を抱えている。

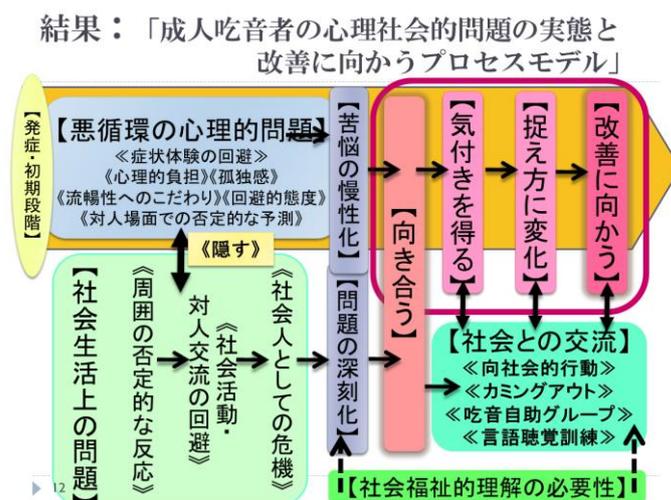


図3 成田(2011)のプロセスモデル

本研究の吃音者による体験談でも同様に社会的理解の必要性が示唆された。体験談から

吃音者の心理的葛藤には外的な人間関係から来る社会的側面での困難と、家族や親密な人間関係との狭間での葛藤から生ずる心的苦痛が吃音者の生活の上に重い問題となっていることが考えられる。とはいえ、成田のモデルにあるように、吃音と向き合い、必ずしも完治を考えることなく吃音を受容していくことは難しい。何故なら、社会的な対人関係を築く手段であるコミュニケーションが障害になっていることは事実だからである。さらに言えば、吃音者とその家族の本音としては、何らかの治療方法を求めたい気持ちが強いと推測するからである。

(4) 本研究の限界

本研究の限界は第1に、体験談データが言友会という自助グループのメンバーに限られているということである。第2に、体験談の内容の殆どが成功例であるため、現状、苦しみの中で吃音と闘いもがいている当事者の実態を知ることが出来ていないという限界があった。

(5) 今後の課題

アーサー・W. フランク(2002)が慢性の病の語りにおいて見出した3つの語り(回復の語り、混沌の語り、探求の語り)との関連を追究しようと考えたが果たせなかった。それが今後の課題である。

【謝辞】

この度の学生研究奨励賞の原稿作成にあたり、Text Mining Studioを貸与して下さった数理システムに感謝致します。また、テキストの整理を手つだってくれた戸谷知弘さんに感謝致します。そして、ご指導くださった和光大学の伊藤武彦先生に心から感謝致します。

【文献】

アーサー・W. フランク著；鈴木智之訳(2002)：傷ついた物語の語り手：身体・病い・倫理 ゆみる出版

神山五郎(2009) どもりに関するQ&A：両親指導の手引書。全国心身障害児福祉財団

小平朋江・伊藤武彦(2008) 精神障害の闘病記：多様な物語りの意義。マクロ・カウンセリング研究, 7, 48-63.

小平朋江・伊藤武彦(2009) ナラティブ教材としての闘病記：多様なメディアにおける精神障害者の語りの教育的活用。マクロ・カウンセリング研究, 8, 50-67.

- 小平朋江・いとうたけひこ・大高庸平 (2010) 統合失調症の闘病記の分析：古川奈都子『心を病むってどういうこと?:精神病の体験者より』の構造のテキストマイニング. 日本精神保健看護学会誌, 19(2), 10-21.
- 小平朋江・伊藤武彦・松上伸丈・佐々木彩 (2007) テキストマイニングによるビデオ教材の分析：精神障害者への偏見低減教育のアカウンタビリティ向上をめざして. マクロ・カウンセリング研究, 6, 16-31.
- ことばの臨床教育研究会 (2010) 中学生になるきみへ吃音とのつきあい方. 全国言友連絡協議会
- ことばの臨床教育研究会 (2003) どもってもいいんだよ. 全国言友連絡協議会
- イルコ・デ・ギース 小谷満[訳] (2003) ぼく ときどき どもるんだよ. 全国心身障害児福祉財団 (全国ことばを育む会 発売)
- 全国言友連絡協議会 (2007) どもるあなたに ようこそ言友会 私たちの体験談集. 全国言友連絡協議会
- 全国言友連絡協議会 (2004) どもるあなたに ようこそ言友会. 全国言友連絡協議会 第3版
- 長澤泰子・豊島瑞穂・朝日滋也・瀧田智子・河合美幸・中村勝則・井上恵理・太田真紀・篠塚喜美恵[編] (2003) 絵本「どもってもいいんだよ」使い方の手引き：お使いになる前に、必ずご覧ください. ことばの臨床教育研究会
- 長澤泰子・中村勝則[編] (2011) 子どもの吃音 Q&A 親御さんの質問に答えて：両親指導の手引書 ことばの臨床教育研究会
- 成田彩乃 (2011) 成人吃音者の心理社会問題の実態および改善に向かうプロセス研究 (2011年10月26日 明治学院大学修士論文検討会) 未公刊資料.
- 成田彩乃・井上孝代 (2010) 吃音に対する認知行動療法の現状と今後の展望：吃音治療の認知行動療法的要素の考察と吃音に対する認知行動療法の第3世代への期待. マクロ・カウンセリング研究, 9, 68-82.

太田真紀・河合美幸・栗原恵理・篠塚喜美恵・瀧田智子・中村勝則・坂田善政 (2008) どもるっ

てどんなこと：吃音をよく知るために. ことばの臨床教育研究会 第2版

大高庸平・いとうたけひこ・小平朋江 (2010) 精神障害者の自助の心理教育プログラム「当事

者研究」の構造と精神保健看護学への意義：浦河べてるの家」のウェブサイト「当事者

研究の部屋」の語りのテキストマイニングより. 日本精神保健看護学会誌, 19(2), 43-54.

平木典子・伊藤伸二[他] (2007) 「話すことが苦手な人のアサーション：どもる人とのワーク

ショップの記録. 金子書房

藤樹卓也氏 (2002) 吃音！吃音者のどこが悪い？ 文芸社