東京学芸大学リポジトリ
Tokyo Gakugei University Repository

吃音児・者の語レベルの処理と文レベルの処理に関する：従来の研究と今後の研究課題

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2012-06-01
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 髙橋,三郎, 伊藤,友彦
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/2309/127955

東京学芸大学紀要　総合教育科学系Ⅱ　**63**: 125－132，2012.

吃音児・者の語レベルの処理と文レベルの処理に関する従来の研究と今後の研究課題

髙　橋　三　郎*　伊　藤　友　彦**

特別支援科学講座

（2011年9月28日受理）

1．はじめに

吃音は流暢性の障害または言葉のリズムの障害といわれているが，その背後にある言語処理メカニズムについては不明な点が多い。近年，日本語を母語とする吃音児を対象として，吃音の音韻的な側面についての言語処理メカニズムに視点をあてた知見の蓄積が進んでいる（Shimamori and Ito，2006；2007；2008；島守・伊藤，2009；氏平，2008）。しかし，これらの研究は語レベルの処理に視点を当てており，文レベルの処理に視点をあてたものは，我が国ではほとんど報告されていない。

吃音は多語発話期（multiword phase）に始まることがこれまでに指摘されている（Bloodstein，2006；Bloodstein and Ratner，2008；Guitar，2006）。Bloodstein（2006）は幼児の吃音が文レベルの処理の発達と密接に関係していると述べている。これまでの報告で最も吃音の開始が早かった症例は生後18ヶ月であり，このことは一語発話期では吃音が生じないことを示しているとBloodsteinは述べている。また，吃音の発生時期は統語的な発達が始まる時期であり，吃音が自然治癒する時期は統語を獲得し終える時期であるという。

Bauerly and Gottwald（2009）は6名の吃音のある幼児を対象として，幼児の吃音と統語発達の関係について検討している。この研究によると，新しく獲得された文を使用する際に吃音が多発するという。このことは，吃音が統語発達，すなわち文レベルの処理の発達による影響を受けることを示唆するものであると思われる。

伊藤（1986）は高頻度の非流暢性を示した幼児1例における非流暢性の変化を言語発達との関係から検討している。この研究によると，非流暢性の頻度が高く，頻度の変動が大きい時期は，長文や複文を使い始める時期と一致するという。また，これらの文をほぼ一定の割合で使用する時期になると非流暢性が減少していたと報告している。

以上は，吃音に関する研究であるが，一般に幼児期には発話の非流暢性が多発する時期があることが知られている。伊藤（1982）によると，幼児の発話の非流暢性は2～4歳にかけて増加し，5～6歳にかけて減少する。また，発話の非流暢性が増加する時期は長文と複雑な構文を使用する幼児の割合が増加する時期と一致するという。これらの伊藤のデータから発話の非流暢性は複雑な文を使用する時期に多発し，複雑な文を安定して産出できる時期に減少していることが示唆される。

このような従来の研究から，吃音の発生メカニズムを明らかにするための手掛かりは吃音児の語の処理ではなく文の処理の中にあるのではないかと推測される。よって，今後，吃音児の文処理についてより詳細に検討していく必要があると思われる。

そこで本稿では，まず近年の言語処理モデルを紹介する。ここでは文レベルの処理のモデルと語レベルの処理のモデルを分けて報告する。次に，従来の語レベルの処理に視点をあてた研究を概観する。さらに，文レベルの処理に視点をあてた研究について報告し，最後に今後の課題として学童期の吃音児における語レベルの処理と文レベルの処理の研究の必要性について述

＊　東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科
＊＊　東京学芸大学（184-8501　小金井市貫井北町4-1-1）

べる。

２．言語処理モデル

発話にかかわる言語処理モデルには様々なものがあるが，本節では吃音研究で取りあげられることの多いLeveltのモデルを報告する。最初に文レベルの処理モデルを紹介する。その後，語レベルの処理モデルについて述べる。

図１はLevelt（1989）によって示された文レベルの処理モデルの概要を一部改変したものである。Leveltによると言語処理には，概念化（Conceptualizer），形式化（Formulator），構音（Articulation）という３つの段階があるという。概念化の段階は発話内容を企図するレベルであり，形式化の段階は概念化の段階で作られた発話内容を言語形式へと変換する段階である。その表象に基づき，構音の段階で実際の構音運動が行われる。形式化の段階はさらに２つの段階に分けられる。文レベルの処理を行う統語的符号化と音韻的な処理を行う音韻的符号化である。統語的符号化はBock and Levelt（1994）によって詳細が述べられており，音韻的符号化はLevelt and Wheeldon（1994）によって詳しく報告されている。

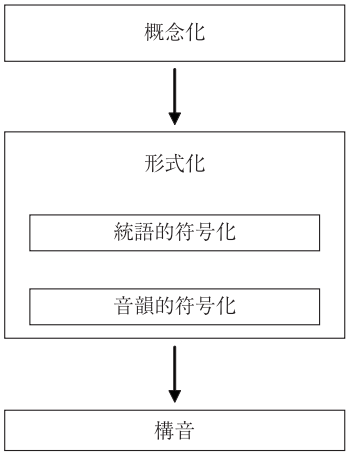

図１　文レベルの処理モデル（Levelt, 1989を改変）

図２はBock and Levelt（1994）によって示された統語的符号化の概要を一部改変したものである。統語的符号化は機能的処理（functional processing）と位置処理（positional processing）という２つの段階からなる。機能的処理はさらに，語彙選択（lexical selection）と機能付与（function assignment）という２つの下位部門から構成されている。語彙選択では適切な語彙を検索し，機能付与では主格や与格といった統語的な関係を割り当てる。位置処理は構成素の配列（constituent assembly）と屈折（inflection）という下位部門から構成されている。構成素の配列では文の構造を構築し，屈折では数や時制，アスペクトなどの情報を付与する。

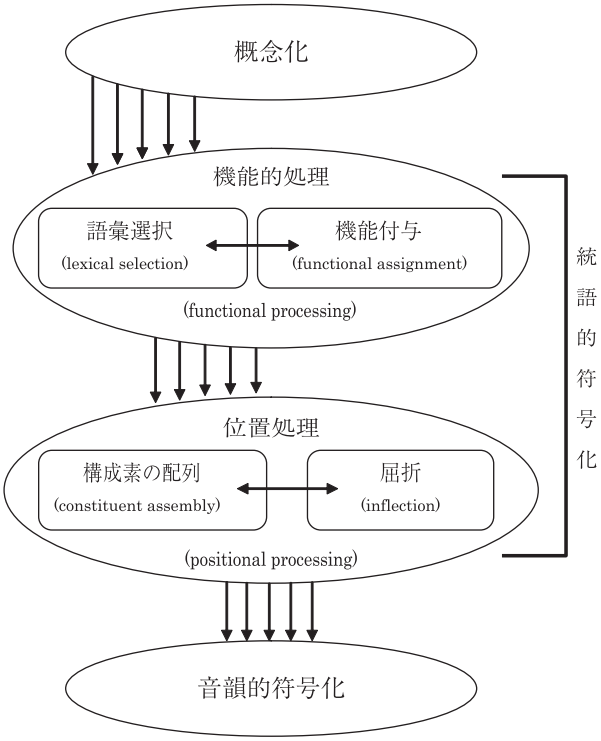

図２　統語的符号化の概要
（Bock and Levelt, 1994を改変）

図３はLevelt and Wheeldon（1994）によって示された音韻的符号化の概要を一部改変したものである。このモデルでは分節素のスペルアウト（segmental spellout）と韻律のスペルアウト（metrical spellout）及び音韻語の形成（phonological word formation）が並行して行われ，後の処理でその二つが結合すると想定している。その後，音節ジェスチャースコア（syllabic gestural score）の検索が行われる。最近ではこの段階を音声符号化の段階と呼んでいる研究が多い（Cholin, Dell and Levelt, 2011；Cholin, Levelt and Schiller, 2006；Levelt, 1999；Levelt, Roelofs and Meyer, 1999）。Tamaoka and Makioka（2009）は日本語を母語とする非吃音者を対象とした一連の実験の結果から，この音声符号化の日本語における処理単位が音節であると述べている。

次に語レベルの処理モデルについて述べる。図４はLevelt（1992）の処理モデルを一部改変したものである。語レベルの処理も文レベルの処理と同様に，概念化，形式化，構音という３つの段階から成っている。語レベルの処理が文レベルの処理と異なる点は，統語的符号化の処理内容である。語レベルの統語的符号化

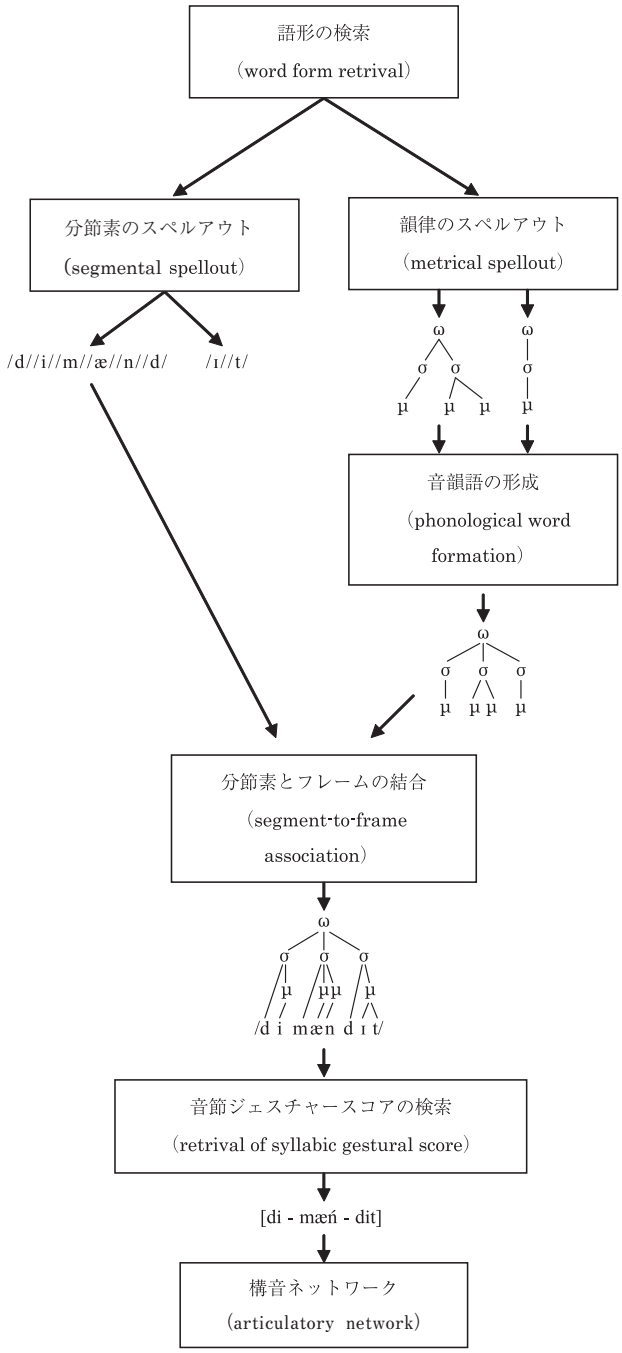

図３　音韻符号化の概要（Levelt and Wheeldon, 1994 を改変）

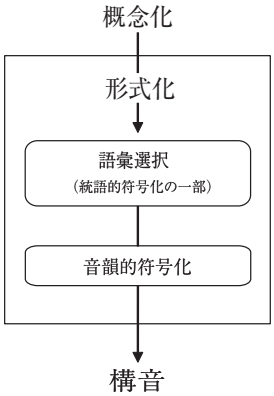

図４　語レベルの処理モデル（Levelt, 1992 を一部改変）

の段階では語彙選択のみが行われ，機能付与，構成素の配列，屈折といった処理は行われない。

以上，Levelt（1989）による文レベルの処理モデルとLevelt（1992）による語レベルの処理モデルについて報告した。文レベルの処理と語レベルの処理は類似点もあるが，２つの処理は統語的符号化の処理内容が異なっている。先述の通り，吃音の発生メカニズムを明らかにするための手掛かりが語のレベルの処理ではなく文のレベルの処理の中にあるとすると，その手掛かりは語レベルの処理にはない機能付与，構成素のアセンブリ，屈折といった段階に吃音の生起メカニズムの手掛かりがあると推測される。

３．語レベルを対象としたの従来の研究

前節では，Leveltによって提案された言語処理モデルを取り上げ，文レベルの処理と語レベルの処理の共通点と相違点を述べた。本節では語レベルの処理に着目した従来の吃音研究を概観する。語レベルの処理について検討した研究のひとつとして，音声移行の処理に視点をあてた研究がある。図５は音節構造を示したものである。Wingate（1988）は，英語を母語とする吃音者のデータをもとにして，吃音の生起が，語頭音節の頭子音から核母音への移行の困難さによって生じると考えている。

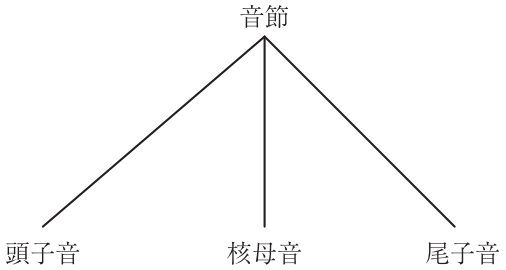

図５　音節構造（窪園・太田，1998 を改変）

一方，日本語を母語とする吃音児の発話の困難さは語頭音節の核母音から後続する分節素への移行部分にあることが示唆されている（Shimamori and Ito，2007；2008）。Shimamori and Ito（2007）によると，語頭音節の核母音から後続する分節素への移行部分が音節間である刺激語（例：/kapi/）は移行部分が音節内である刺激語（例：/kaN/）よりも吃音頻度が有意に高いと報告されている。また，語頭音節の核母音からの移行が異なる分節素への移行である刺激語（例：kaN）はそれが同一分節素への移行である刺激語（例：kaa）の方よりも吃音頻度が有意に高いという。さらに，島守・伊藤（2009）は語頭音節の核母音から後続する

分節素への移行の有無が吃音頻度に与える影響について検討した。その結果，語頭音節の核母音から後続する分節素への移行がある刺激語（例：kaN）は移行のない刺激語（例：ka）よりも吃音頻度が有意に高かった。加えて，Matsumoto-Shimamori, Ito, Fukuda and Fukuda（2010）は第２音節，第３音節，第４音節における核母音から後続する分節素への移行が吃音児の発話に及ぼす影響について検討している。その結果，第２音節，第3音節，第４音節からの移行は吃音児の発話に有意な影響を与えなかったと報告している。これらの一連のデータから，日本語を母語とする吃音児の発話は語頭音節の核母音から後続する分節素への移行部分の影響を受けることが示唆される。

島守（2010）は英語のデータを基にしたWingate（1988）の仮説に基づき，語頭音節の頭子音から後続する分節素への移行の有無が日本語を母語とする吃音児の吃音頻度に影響を与えるかどうかを検討している。その結果，頭子音からの移行がある刺激語（例：/ka/）と移行のない刺激語（例：/a/）では吃音頻度に有意な差は認められなかった。島守（2010）は，移行の困難さは個別言語を超えて吃音の生起に関与するが，困難さのある移行部分は個別言語により異なると述べている。図６は英語と日本語における音節構造を図示したものである。窪園・太田（1998）によると，英語の音節は核母音と尾子音がまとまった構造であるのに対し，日本語では逆に頭子音と核母音がまとまった構造であるという。英語と日本語で困難さのある移行部分が異なるのは，このような音節構造の違いが関係している可能性が考えられる。

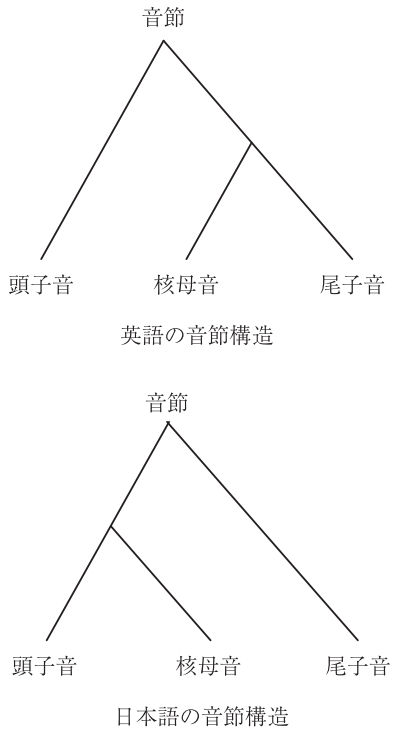

図６　英語と日本語における音節構造（窪園・太田，1998を改変）

次に，語レベルの処理に視点を当てたその他の研究として，バイモーラ頻度を手掛かりとした研究について述べる。髙橋・伊藤（2011）はバイモーラ頻度の違いが吃音児の発話に及ぼす影響について検討している。バイモーラ頻度とは，２つのモーラが日本語において，どの程度連続して現れるかを示したものである。天野・近藤（2000）のデータベースをもとにしてTamaoka and Makioka（2004）が算出している。たとえば，「ヒト」という語は，このデータベースの中で229,773回出現している。一方で，「ヒト」という２モーラの連続は，「ヒトデ」や「ヒトミ」のように語の一部にも含まれるため，615,869回も現れている。このようにバイモーラ頻度の算出にはデータベース内における語の出現回数のみならず語の一部も含めて，２つのモーラが出現する回数をカウントしている。近年，このバイモーラ頻度が非吃音者の発話に及ぼす影響について検討されている（呉田・伏見・辰巳，2001；Tamaoka and Makioka，2009）。

髙橋・伊藤（2011）によると，バイモーラ頻度の高い刺激語は低い刺激語よりも吃音頻度が有意に低かったと報告している。なぜ，バイモーラ頻度が高い非語はバイモーラ頻度が低い非語よりも吃音が生起しにくいのだろうか。バイモーラ頻度が非吃音者の発話に及ぼす影響について検討したTamaoka and Makioka（2009）は，バイモーラ頻度の違いがLevelt，Roelofs and Meyer（1999）の発話産出モデルにおける音声符号化の処理に影響を与えると考えている。バイモーラ頻度が低い非語よりバイモーラ頻度が高い非語で吃音頻度が有意に低かったのは，前者の方で音声符号化の処理が容易であったことに起因することが示唆される。

以上，語レベルの処理に視点をあてた従来の研究として，音声移行に関する研究とバイモーラ頻度を手掛かりとした研究について報告した。これらの研究から，日本語を母語とする学童期の吃音児の発話は語レベルの要因の影響を強く受ける可能性が示唆された。

最後に，語レベルの処理に視点をあてた研究の問題点について述べる。すでに述べたように，吃音は一語発話期ではなく多語発話期になってから始まると考えられている（Bloodstein, 2006；Bloodstein and Ratner，2008；Guitar，2006）。もし，吃音を語レベルの処理の問題と捉えると，一語発話期に吃音が生じないことを

説明できない。したがって，吃音は語レベルの処理のみの問題として捉えるべきではなく，次節で述べるような文レベルの処理についても検討を行う必要があると思われる。

４．文レベルを対象とした従来の研究

本節では，文レベルの処理に視点を当てた研究について述べる。最初に吃音のある幼児を対象とした研究を概観し，次に，吃音者を対象とした研究について報告する。

吃音のある幼児は，より複雑な構造をもつ文において吃音頻度が高くなることがこれまでの研究によって明らかになっている（Bernstein, 1981；Buhr and Zebrowski, 2009：Ratner and Sih, 1987）。Ratner and Sih（1987）は文の長さと統語的な複雑さが幼児の吃音に及ぼす影響について検討している。その結果，幼児の吃音は，文の長さよりも文の統語的な複雑さの影響を強く受けることが示唆されている。また，Buhr and Zebrowski（2009）は，統語的な複雑さを数値化するDevelopmental Sentence Scoringという方法を用いて吃音のある幼児の自由会話を分析した。その結果，より複雑な文において吃音が生起しやすかったと報告している。以上を踏まえると，幼児期の吃音は統語的な複雑さの影響を受けやすいことが示唆される。

また，吃音のある幼児は文や節，句における最初の語において吃音が生じやすい（Bloodstein and Grossman, 1981）。一方，文や節，句の最後の語において吃音が生じることはほとんどなく，幼児期において“You won’t feel g-g-g good”というような吃音はほとんど生じないという（Bloodstein, 2006）。この研究の結果は，幼児の吃音が文構造の影響を直接受けることを示唆するものである。

次に吃音者を対象とした文レベルの研究について述べる。Silverman and Ratner（1997）は吃音者を対象とし，疑問文，右埋め込み関係節構文，中央埋め込み関係節構文という統語的な複雑さの異なる文で吃音頻度がどのように異なるかを検討している。もし，吃音者の発話産出が統語的な複雑さによる影響を受けるのであれば，最も複雑である中央埋め込み関係節構文において最も吃音頻度が高くなり，次に複雑である右埋め込み関係節構文は２番目に吃音頻度が高くなると予測される。しかし，このような傾向は，言い直しや挿入のような正常な発話の非流暢性にはみられたものの，吃音頻度においてはみられなかった。

また，Klouda and Cooper（1987）は吃音者も吃音のある幼児と同様に，節の最初の語において吃音が生起しやすいのかどうかを検討している。その結果，そのような傾向はみられなかったことを報告している。この結果は，吃音者の発話が文構造の影響を強くは受けないことを示唆するものである。

以上，文レベルの処理に視点を当てた研究について述べた。文レベルの処理の発達と発話の非流暢性の変化に視点をあてた従来の研究から，吃音や発話の非流暢性が文レベルの処理の発達と密接に関連していることが示唆された。また，吃音のある幼児と吃音者の文レベルの処理に視点をあてた従来の研究から，幼児の吃音は文レベルの処理の影響を強く受けるが，吃音者は文レベルの処理の影響を直接的には受けないことが示唆される。

しかし，語レベルの研究に比して，文レベルの研究の数は限られている。特に，日本語を母語とする吃音児・者を対象とした研究はほとんど行われていない。「はじめに」でも述べたように，伊藤の研究やBauerlyらの研究などから，吃音生起メカニズムを解明するための手掛かりは吃音児・者の文レベルの処理にあると推測される。よって，今後，日本語を母語とする吃音児・者を対象として，文レベルの処理に着目した研究が必要であろう。

５．今後の課題

以下では，吃音児の語レベルの処理と文レベルの処理に関する研究の今後の課題について述べる。Bloodstein and Ratner（2008）は，幼児の吃音は主として文処理の困難さによるのに対し，それ以降の吃音は語処理の困難さに起因すると考えている。第４節で，すでに報告したように，幼児の吃音は文レベルの処理の影響を受けるのに対し，成人の吃音はそうでないことが従来の研究において示唆されている。これらの知見はBloodstein and Ratner（2008）の仮説を支持するものである。

第３節で述べたように，日本語を母語とする吃音児の最近の研究で，学童期の吃音児の発話は語レベルの処理の影響を強く受ける可能性が示唆されている。一方で，学童期の吃音児の発話は文レベルの処理の影響は直接的に受けない可能性が最近の研究で示唆されている。髙橋・伊藤（2012）は日本語を母語とする学童期の吃音児を対象として，等位節構文（例：外に出て，女の子をさがしました）と関係節構文（例：外に出た女の子をさがしました）という統語的な複雑さの異なる２種類の刺激文における吃音頻度を比較してい

る。もし，吃音児の発話が文レベルの処理による影響を強く受けるのであれば，より統語的に複雑である関係節構文において吃音頻度が有意に高くなると考えられる。しかし，関係節構文と等位節構文における吃音頻度に有意な差は認められなかった。よって，学童期の吃音児の発話は文レベルの処理の影響は直接的には受けないことが示唆される。これらの知見をBloodsteinらの仮説に基づいて検討すると，日本語を母語とする吃音児は，学童期の時点ですでに困難さが文レベルの処理から語レベルの処理へと移行している可能性が示唆される。

「はじめに」で既に述べたように，従来の知見から吃音の背景には語レベルの処理ではなく文レベルの処理が関係していると推測される。もしそうだとするならば，なぜ処理の困難さが幼児期の文レベルから成人期の語レベルへと移行するのであろうか。このことを明らかにすることは吃音の発生メカニズムを明らかにする上でも，吃音臨床を行う上でも重要な情報になりうると思われる。したがって，今後，幼児と成人の中間期に位置する学童期の吃音児を対象とした，語レベルの処理と文レベルの処理の比較研究が必要であろう。

6．まとめ

本稿では吃音児・者の語レベルの処理と文レベルの処理に関する従来の研究を概観した。第2節ではLeveltの言語処理モデルを取り上げ，文レベルの処理と語レベルの処理の類似点と相違点を述べた。第3節では語レベルの処理に視点をあてた従来の研究を報告し，第4節では文レベルの処理に着目した従来の研究について概観した。最後に，今後の課題として，学童期の吃音児を対象とした，語レベルの処理と文レベルの処理の比較研究が必要があることを述べた。

文献

天野成昭・近藤公久．（2000）日本語の語彙特性．三省堂．

Bauerly, K. R., & Gottwald, S. R. (2009) The dynamic relationship of sentence complexity, childhood stuttering, and grammatical development. Contemporary Issues in Communication Sciences and Disorders, 36, 14-25.

Bernstein, N. E. (1981) Are there constraints on childhood disfluency? Journal of Fluency Disorders, 6, 341-350.

Bloodstein, O. (2006) Some empirical observations about early stuttering: A possible link to language development. Journal of Communication Disorders, 39, 185-191.

Bloodstein, O., & Grossman, M. (1981) Early stutterings: Some aspects of their form and distribution. Journal of Speech and Hearing Research, 24, 298-302.

Bloodstein, O., & Ratner, N. B. (2008) A Handbook on stuttering (6th ed.) Delmar Pub, New York.

Bock, K., & Levelt, W. (1994) Language production: Grammatical encoding. In G. T. M. Altmann (Eds.), Handbook of psycholinguistics, 945-984.

Buhr, A., & Zebrowski, P. (2009) Sentence position and syntactic complexity of stuttering in early childhood: A longitudinal study. Journal of Fluency Disorders, 34, 155-172.

Cholin, J., Dell, G. S., & Levelt, W. J. M. (2011) Planning and articulation in incremental word production: Syllable-frequency effects in English. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 37, 109-122.

Cholin, J., Levelt, W. J. M., & Schiller, N. O. (2006) Effects of syllable frequency in speech production. Cognition, 99, 205-235.

Guitar, B. (2006) Stuttering: an integrated approach to its nature and treatment. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 長澤泰子（2007）吃音の基礎と臨床―統合的アプローチ，学苑社．

伊藤友彦（1982）幼児の発話における非流暢性と言語習得との関係．音声言語医学，23，211-220.

伊藤友彦（1986）高頻度の非流暢性を一過性に示した幼児1例における非流暢性の変化と言語発達．音声言語医学，27，273-279.

Klouda, G. V., & Cooper, W. E. (1987) Syntactic clause boundaries, speech timing, and stuttering frequency in adult stutterers. Language and Speech, 30, 263-276.

窪薗晴夫・太田聡（1998）音韻構造の普遍性と個別性．中右実（編），音韻構造とアクセント．研究社出版，1-108.

呉田陽一・伏見貴夫・辰巳格．（2001）反応潜時からつくる発語・音読モデル．第4回認知神経心理学研究会抄録集．

Levelt, W. J. M. (1989) Speaking: From intention to articulation. A Bradford Book, Cambridge.

Levelt, W. J. M. (1992) Accessing words in speech production: Stages, processes and representations. Cognition, 42, 1-22.

Levelt, W. J. M. (1999) Models of word production. Trends in Cognitive Sciences, 3, 223-232.

Levelt, W. J. M., & Wheeldon, L. (1994) Do speakers have access to a mental syllabary? Cognition, 50, 239-269.

Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. (1999) A theory of lexical access in language production. Behavioral and Brain Sciences, 22, 1-38.

Matsumoto-Shimamori, S., Ito, T., Fukuda, S. E., and Fukuda, S. (2011) The transition from the core vowels to the following segments in Japanese children who stutter: The second, third and fourth syllables. Clinical Linguistics and Phonetics, 25, 804-813.

Ratner, N. B., & Sih, C. C. (1987) Effects of gradual increases in sentence length and complexity on children's dysfluency. Journal of Speech and Hearing Disorders, 52, 278-287.

Shimamori, S., & Ito, T. (2006) Initial syllable weight and frequency of stuttering in Japanese children. Japan Journal of Special Education, 43, 519-527.

Shimamori, S., & Ito, T. (2007) Syllable weight and phonological encoding in Japanese children who stutter. Japan Journal of Special Education, 44, 451-462.

Shimamori, S., & Ito, T. (2008) Syllable weight and frequency of stuttering: Comparison between children who stutter with and without a family history of stuttering. Japan Journal of Special Education, 45, 437-445.

島守幸代・伊藤友彦（2009）単音節産出課題における軽音節と重音節の吃音頻度の比較 ― 音声移行の視点から ―. 音声言語医学, 50, 116–122.

島守幸代（2010）吃音の生起に関わる心理言語学的要因に関する研究 ― 音韻的側面を中心に ―. 東京学芸大学博士論文.

Silverman, S., & Ratner, N. B. (1997) Syntactic complexity, fluency, and accuracy of sentence imitation in adolescents. Journal of Speech Language and Hearing Research, 40, 95-106.

髙橋三郎・伊藤友彦（2011）バイモーラ頻度の違いが吃音頻度に与える影響. 音声言語医学, 52, 242–245.

髙橋三郎・伊藤友彦（2012）統語構造の違いが吃音頻度に及ぼす影響 ― 等位節構文と関係節構文の比較 ―. 音声言語医学, 53, 33–36.

Tamaoka, K., & Makioka, S. (2004) Frequency of occurrence for units of phonemes, morae, and syllables appearing in a lexical corpus of a Japanese newspaper. Behavior Research Methods, Instruments, and Computers, 36, 531-547.

Tamaoka, K., & Makioka, S. (2009) Japanese mental syllabary and effects of mora, syllable, bi-mora and word frequencies on japanese speech production. Language and Speech, 52, 79 -112.

氏平明（2008）言語学的分析からの吃音治療の展望. コミュニケーション障害学, 25, 129–136.

Wingate, M. E. (1988) The structure of stuttering: A psycholinguistic analysis. Springer-Verlag, New York.

吃音児・者の語レベルの処理と文レベルの処理に関する従来の研究と今後の研究課題

Review of Research and Future Issues in Studies of Word Level Processing and Sentence Level Processing in People Who Stutter

髙　橋　三　郎*・伊　藤　友　彦**

Saburo TAKAHASHI and Tomohiko ITO

特別支援科学講座

Abstract

The purpose of this study was to review recent research on stuttering focusing on word level processing and sentence level processing and to discuss themes of ongoing research. First, we reviewed the recent literature on language processing models and noted similarities and differences between word level processing and sentence level processing. Second, we reviewed the studies on word level processing in children and adults who stutter and those focusing on sentence level processing in those who stutter. Finally, we proposed the need for investigation of word level processing and sentence level processing in school-age children who stutter.

Key words: stuttering, language processing, sentence level processing, word level processing

Department of Children with Disabilities, Tokyo Gakugei University, 4-1-1 Nukuikita-machi, Koganei-shi, Tokyo 184-8501, Japan

要旨:　本稿は吃音児・者の語レベルの処理と文レベルの処理に関する従来の研究を概観し，今後の研究課題について論じたものである．初めに，近年の言語処理モデルを概観し，語レベルの処理と文レベルの処理の類似点及び相違点について述べた．次に，従来の語レベルの処理に視点をあてた研究を紹介した．その後，文レベルの処理に視点をあてた研究を報告した．最後に今後の課題として，学童期の吃音児における語レベルの処理と文レベルの処理の研究の必要性について述べた．

キーワード: 吃音，言語処理，文レベルの処理，語レベルの処理

*　United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University
**　Tokyo Gakugei University (4−1−1 Nukui-kita-machi, Koganei-shi, Tokyo, 184−8501, Japan)