W-2-4

発達障害の音韻的特性

那須川 訓也

1. 目的

自閉症児が、「ね」のような終助詞をうまく使用できない理由を、音韻的見地から探る。

- 「ね」の音韻的特徴 (2節)
- 「ね」の音韻構造(3節)
- 「ね」の有する音調特性と自閉症(4節)

2. 終助詞

- (1) 終助詞: 話し手の心的態度を表す特性を有する。
- (2) 終助詞「ね」
 - a. 他人の心の働きを探る言語表現 (遠藤・前田 近刊: 84, 101)
 - i. 意外性の「ね」: 情動の意味を持つ
 - ii. 主に共感を表す「ね」: 情動の意味を持たない
 - b. 先行研究

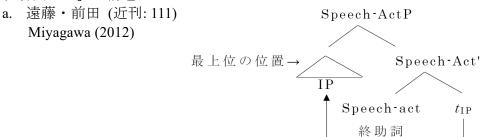
陳 (1987), 郡 (1997, 2015, 2016), 金水·田窪 (1998), 大島 (2013), Endo (2007, 2012), Saito (2015), ...

- (3) 終助詞「ね」の音韻特性
 - a. 「ね」の音調パターン (郡 1997, 2015, 2016; 大島 2013)
 - i. 強調上昇調 ↑ H
 ii. 疑問上昇調 / LH
 iii. 上昇下降調 ↑↓ HL
 iv. 平調 \ L

など

- b. 「ね」の分節特性 (Harris 1994, Nasukawa & Backley 2008, Backley 2011)
 - i. 発音記号 / n e /
 - ii. 子音部特性 歯茎鼻音 |cor||nasal||stop|
 - iii. 母音部特性 前舌中位母音 |mass| |dip|

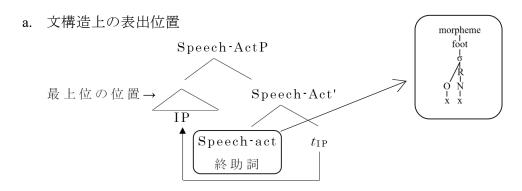
(4) 終助詞「ね」の構造



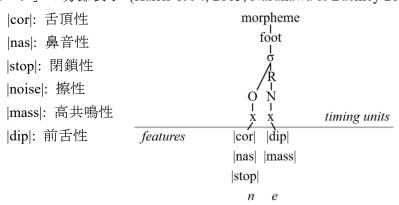
b. 終助詞がない場合でも,文は「主張」など何かしらの発話行為をもつため,発音されない Speech-ActP をもつ (遠藤・前田 近刊: 111 脚注 26, Radford 2016)。

3. 音韻表示

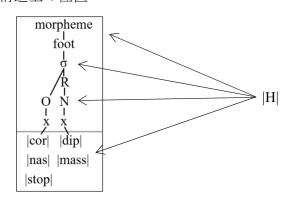
(5) 終助詞「ね」の音韻構造



b.「ね」の分節表示 (Harris 1994, 2005; Nasukawa & Backley 2008, Backley 2011)



c.「ね」の音調の構造上の位置



d. 疑問

上記右の音調表示が、上記左の「ね」形態素内の一部に指定されていると考えた場合、次の疑問が生じる。

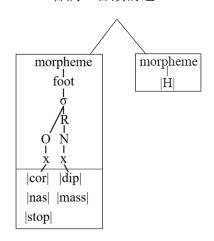
- i. 「音調部と分節部からなる塊」と「それが指示するもの」とを関連付け、一形態素として、レキシコンに記憶していることになる。
- ii. そう仮定した場合、多様な「ね」を異なる語彙項目として記憶していること になる。
- iii. 「ね」の音調と用法の対応は、先行形式(裸の文末)の音調と用法の対応と一致している (郡 2016:71)。
 - → 「ね」= /ne/ + 文末の音調パターン
 - → 「ね」の用法

(6) 提案

a. 音調素性のみからなる形態素

形態素内音韻構造 意味 i. 共有認識, ... morpheme 強調上昇調 $|\dot{H}|$ ii. morpheme 疑問上昇調 確認要求,承認要求, ... $|\hat{L}||\hat{H}|$ 共感・同意の表明・要求, ... iii. morpheme 上昇下降調 $|\hat{H}||\hat{L}|$ iv. morpheme 平調 $|\dot{\mathbf{L}}|$

b. /ne/+ 音調の音韻構造



c. 自閉症児

先行形式(裸の文末)で音調パターンをうまく使用できない傾向が強い。そのため、 上記のように、音調特性を有する「ね」の分節要素もうまく使用できない。

→ ピッチをコントロールし、文末を上げ下げするのが苦手である。

4. 自閉症と音調特性

(7) 素性

a. 音調素性 i. |H| (Hight tone) |+stiff vocal cords|

ii. |L| (Low tone) |-stiff vocal cords|

b. |±stiff vocal cords|の音声的具現形 (Halle 1990: 56, 他)

	Consonants	Vowels
+stiff vocal cords	voiceless	high tone
-stiff vocal cords	Voiced	low tone

c. |H|と|L|の音声的具現形 (Harris 1994, Nasukawa 2005, Cyran 2010, Backley 2011, Kula 2012, Nasukawa & Backley 2018)

	Consonants		vowels	
	basic realisation	salient realisation	basic realization	salient realisation
$\overline{ H }$	noise/voicelessness	aspiration	devoicing	high tone
$\overline{ L }$	nasality	obstruent voicing	nasality	low tone

d. 喉頭音源対立 6種類 母音・子音の両方で対立

i. simplex |H| |L|

ii. contour |H||H| |L||L| |L||H| |H||L|

e. 共鳴性対立 3種類 母音・子音の両方で対立

i. simplex |mass| |dip|

ii. contour |dip||mass| (*|mass||dip| *|mass||mass| *|dip||dip|)

f. 阻害性対立 3種類 主に子音上での対立

i. simplex |stop| |noise|

ii. contour |stop||noise| (*|noise||stop| *|stop||stop| *|noise||noise|)

(8) 対立の種類とモダリティ

a. 喉頭音源素性: 他の素性に比べ、組み合わせの種類が多い

→ 多様なモダリティを表すのに有用

b. 非喉頭音源素性: 組み合わせの種類が少ない。

→ 多様なモダリティを表すのが難しい

- (9) 構造の複雑性と自閉症児complex より simplex な構造が好まれる
 - a. 喉頭音源素性: complex な構造が多い → マスターし難い
 - b. 非喉頭音源素性: 構造が complex ではない → マスターし易い
- (10) 特異的言語機能障害 (Harris, Watson & Bates 1999, Marshall, Harris & van der Lely 2003, Grunwell 1987)

complex より simplex な構造が好まれる

- a. 音節構造: complex → simplex オンセット CCV CV, CVCV 核 CVV CV CV CV
- b. 一形態素内の音節の数: 3音節以上からなる語・形態素を記憶するのが苦手 σ, σσ, *σσσ, *σσσσ
- (11) 音機能障害の種類
 - a. 音韻範疇認知障害 音調素性 → 外在化(変換) → 具現化実行
 - b. 音韻範疇を音声的に具現化するためのプログラムの障害 音調素性 → 外在化(変換) → 具現化実行
 - c. 喉頭機能の障害 音調素性 → 外在化(変換) → 具現化実行
- (12) 今後の課題
 - a. 喉頭音源活動 もっとも基本的で、かつ、もっとも多様 |H||L| + |stop||noise|
 - b. 「ね」を構成している形態素の間の非対象関係

参照文献

Backley, Phillip. 2011. *An introduction to Element Theory*. Edinburgh: Edinburgh University Press. 陳常好. 1987. 「終助詞―話し手と聞き手の認識のギャップをうめるための文接辞―」『日本語学』6(10) 明治書院 93–109.

Cyran, Eugeniusz. 2010. *Complexity scales and licensing in phonology*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.

Endo, Yoshio. 2007. *Locality and information structure*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. Endo, Yoshio. 2012. Illocutionary force and discourse particles in the Syntax of Japanese. In Werner Abraham & Elizabeth Leiss (eds.), *Modality and theory of mind elements across languages*, 405–424. Berlin: Mouton de Gruyter.

- 遠藤喜雄・前田雅子. 近刊. 『カートグラフィー』 開拓社.
- Endo, Yoshio. 2019. Information structure, null case particle and sentence final discourse particle. In Olivier Duplâtre & Pierre-Yves, *Discourse particles and information structure*. Amsterdam: John Benjamins.
- Grunwell, Pamela. 1987. *Clinical phonology* (2nd ed.). Pamela Grunwell. Beckenham, England: Croom Helm.
- Halle, Morris. 1990. Phonology. In Daniel N. Osherson & Howard Lasnik (eds.), *An invitation to cognitive science, Vol. 1: Language*, 43–68. Cambridge MA: MIT Press.
- Harris, John. 1994. English sound structure. Oxford: Blackwell.
- Harris, John. 2005. Vowel reduction as information loss. In Philip Carr, Durand Jacques & Colin J. Ewen (eds.), *Headhood*, *elements*, *specification and contrastivity*, 119–132. Amsterdam: Benjamins.
- Harris, John, Jocelynne Watson & Sally Bates. 1999. Prosody and melody in vowel disorder. *Journal of Linguistics* 35(3), 489–525. ISSN 0022-2267
- 金水敏・田窪行則. 1998.「談話管理理論に基づく『よ』『ね』『よね』の研究」堂下修司・新美康永・白井克彦・田中穂積・溝口理一 郎編, 『音声による人間と機械の対話』257–271, 東京: オーム社.
- Kula, Nancy C. 2012. On the representation of tone in Element Theory. In Eugeniusz Cyran, Henryk Kardela & Bogdan Szymanek (eds.), *Sound, structure and sense: Studies in memory of Edmund Gussmann*, 353–367. Lublin: Wydawnictwo KUL (KUL University Press).
- 郡史郎. 1997. 「日本語のイントネーション—型と機能」 『日本語音声 2 アクセント・イントネーション・リズムとポーズ』 三省堂, 169-202.
- 郡史郎. 2015.「日本語の文末イントネーションの種類と名称の再検討」『言語文化研究』41, 85-107.
- 郡史郎. 2016.「終助詞「ね」のイントネーション」言語文化共同研究プロジェクト, 61-76.
- Marshall, Chloe R., John Harris & Heather K.J. van der Lely. 2003. The nature of phonological representations in children with Grammatical-Specific Language Impairment (G-SLI). In Damien Hall, Theodore Markopoulos, Angeliui Salamoura & Sophia Skoufaki (eds.), *Proceedings of the CamLing First Postgraduate Conference in Linguistics*, 511–517. Cambridge: Cambridge Institute of Language Research.
- Miyagawa, Shigeru. 2012. Agreements that occur mainly in the main clause. In Lobke Aelbrecht, Lilian Haegeman and Rachel Nye (eds.), *Main clause phenomena: New horizons*, 79–112. Amsterdam: John Benjamins.
- Nasukawa, Kuniya. 2005. *A unified approach to nasality and voicing*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Nasukawa Kuniya. 2014. Features and recursive structure. *Nordlyd* 41(1), 1–19.
- Nasukawa Kuniya. 2017. Extending the application of Merge to elements in phonological representations. *Journal of the Phonetic Society of Japan* 21, 59–70.
- Nasukawa, Kuniya & Phillip Backley. 2008. Affrication as a performance device. *Phonological Studies* 11, 35–46.
- 大島デイヴィッド義和. 2013.「日本語におけるイントネーション型と終助詞機能の相関について」『国際開発研究フォーラム』43,47-63.
- Saito, Mamoru. 2015. Cartography and Selection. In Ur Shlonsky (ed.), *Beyond functional sequence:* The cartography of syntactic structure Vol. 10, 255–274. Oxford and New York: Oxford University Press.
- Radford, Andrew. 2016. Analyzing English Sentences. Cambridge: Cambridge University Press.
- 綿巻徹. 1997.「自閉症児における共感表現「ね」の欠如」『発達障害研究 (日本発達障害学会)』19 巻, 146-157.