

フランス語を母語とする
日本語学習者の日本語韻律特徴と
母語話者評価への影響

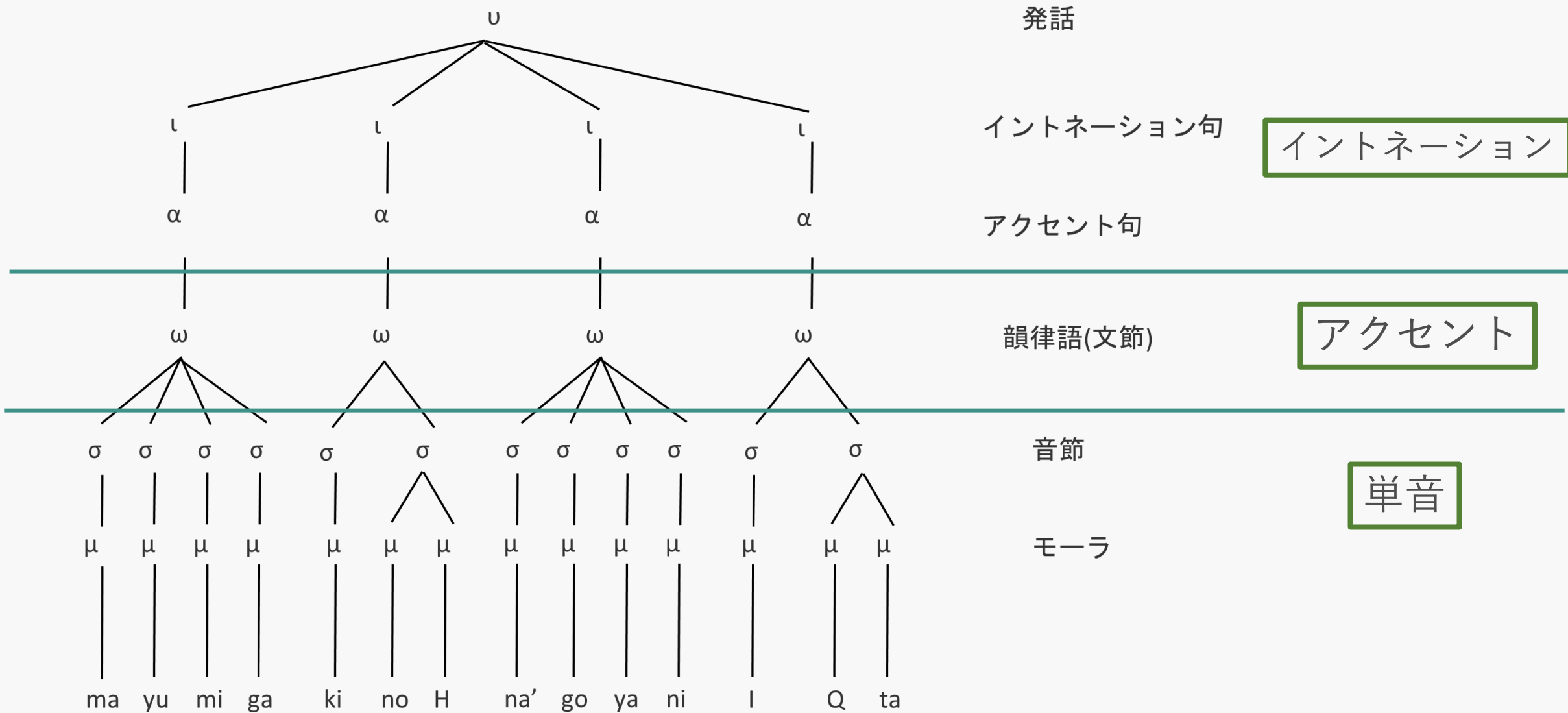
布村 猛

山梨大学 tnunomura@yamanashi.ac.jp

母語話者評価に影響を与えるL2韻律特徴を探る

- 学習者の発話には東京方言にはない様々な韻律特徴が出現
- 学習者の韻律特徴 ≠ 誤用
- 学習者の目標 ≠ 東京方言の韻律を習得
- L2音声指導 → 日本語母語話者が違和感をおぼえる（低く評価する）ような韻律特徴が現れないように指導

本調査の背景



韻律語（文節） → 単語アクセント

- アクセント核があるかないか
- アクセント核がある場合、語中のどこにあるのか

—— 単独で発音した際のピッチの変化 ○ アクセント核

箸 はし

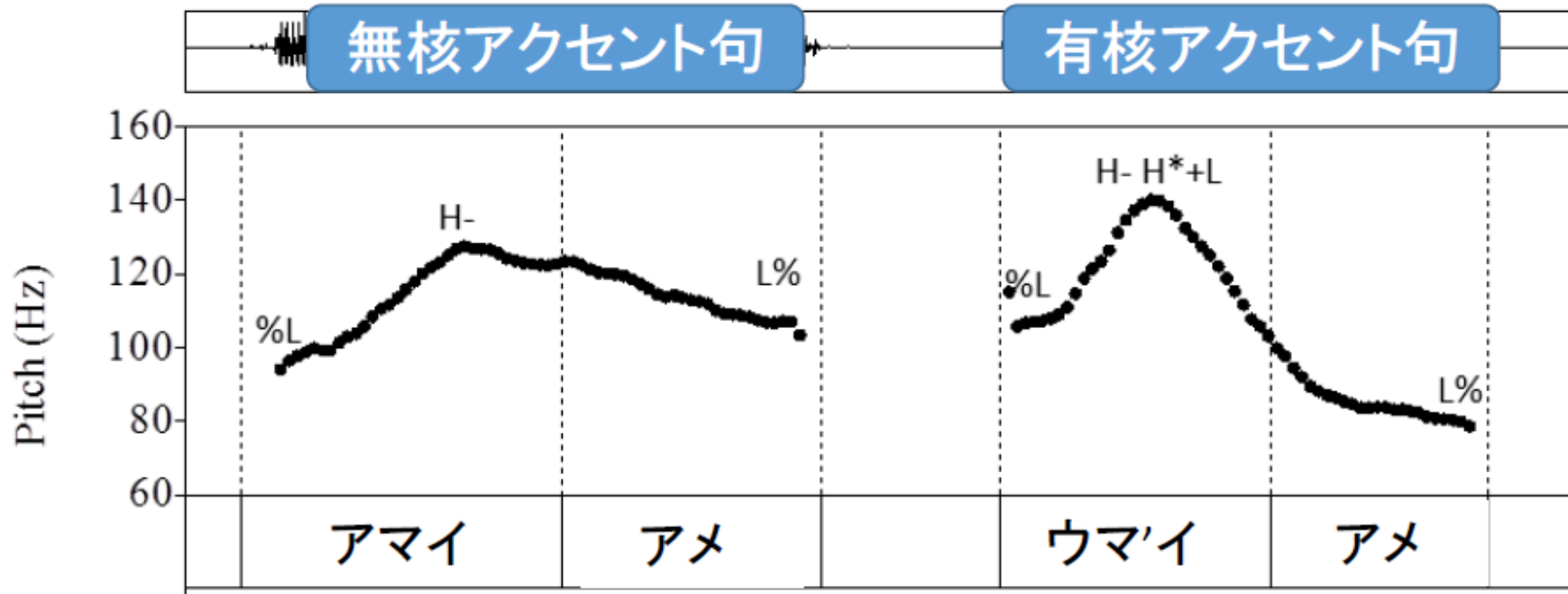
アクセント核あり

端 はし

アクセント核なし

アクセント句

- 句読の上昇と句末への**緩やかな**下降を有し
- アクセント核による下降を最大ひとつ持ちうる単位









アクセント句レベルでの指導を重視

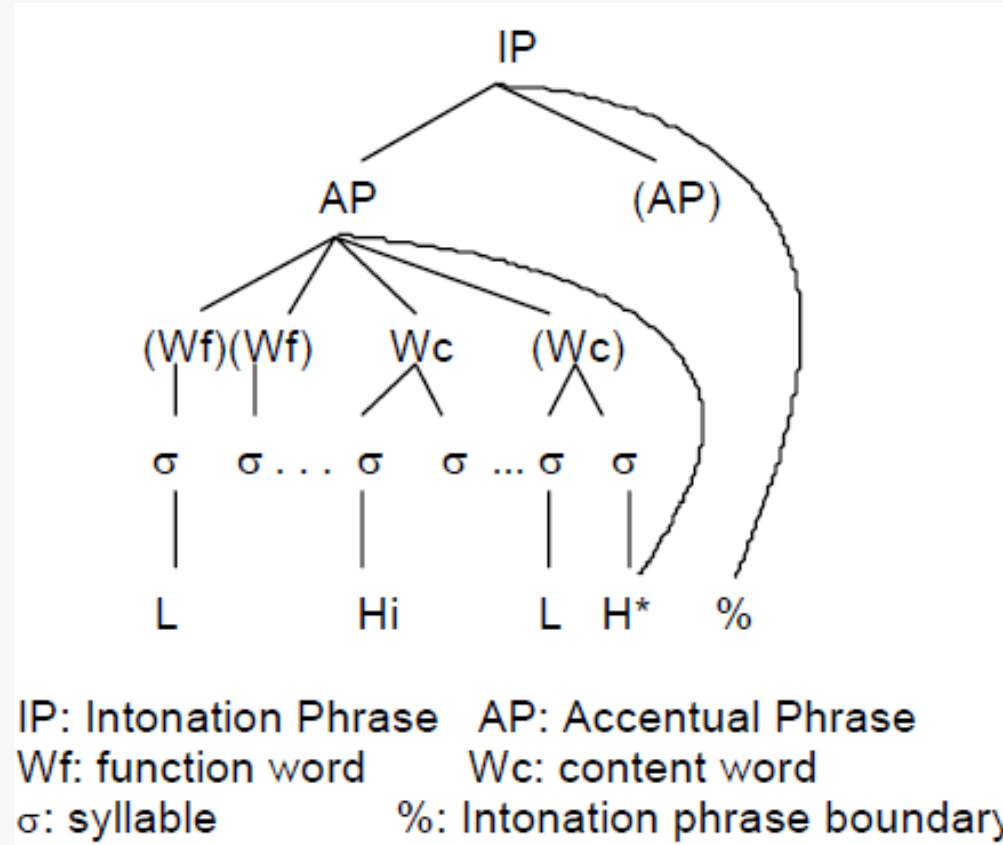
フード・マイルージというのは、^{しよくりょう}食糧^{さんち}の産地から_↓
^{しよウひ}消費^{とち}される土地^{ゆそうきょり}までの輸送距離^{おも}に重さを^{あた}かけた値^{です。} // ^{つまり、}

中川・中村・許(2009)

- 東京方言アクセント句の持つ特異的な特徴である、「への字」状のピッチカーブを実現させることが重要

フランス語のアクセント句は東京方言よりも多様

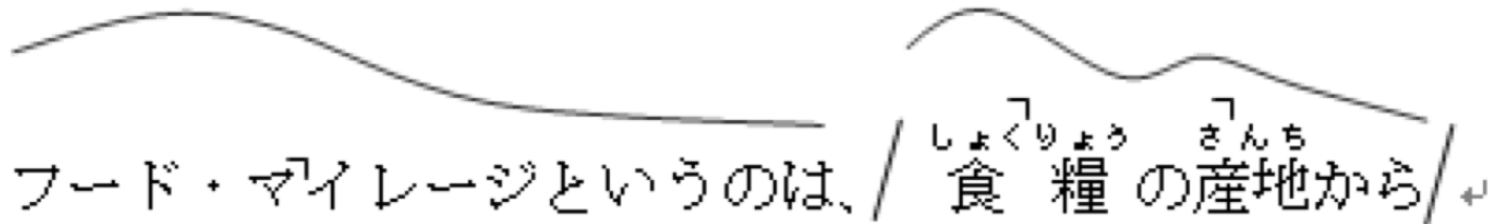
	/L Hi L H*/
	a. [L (Hi L) H*]
	b. [L (Hi) L H*]
	c. [L Hi (L) H*]
	d. [(L) Hi L H*]
	e. [L Hi (L) L*]



- L2日本語に上記のアクセント句の転移が起こる

ピッチの上下は語に依存しない（依田：1997）

- 日本語：ピッチの上下は語彙に依存
- フランス語：ピッチの上下はイントネーションに依存
（フォーカスの有無など意味的な機能）



フード・マ⁷イレー⁷ジという⁷のは、 / 食⁷糧⁷の⁷産⁷地⁷から / ↗

→ 学習者が単語アクセントを無視して恣意的にピッチを上下する

母語話者評価に影響を与える韻律特徴は何か。

- 母語話者が違和感を覚える韻律特徴にはどのようなものがあるか。
- 評価が高い学習者と低い学習者で特徴に違いはあるか。

方法論

① 発話全体の評価

母語話者が、学習者の発話を聞き、全体の印象を7段階で評価

[評価1]

② 違和感のラベリング

評価者がもう一度発話を聞き、違和感がある場所をマーク

評価者がマークした場所について発表者が評価者にインタビューをし、具体的にどのように違和感があったかを説明してもらい、その違和感をラベリングをする

[評価2] [評価3]

③ 評価と違和感の関連

「①発話全体の評価」が高い学習者にあまり見られず、評価が低い学習者に見られるような違和感があるかを見る

[確認1]

日本語学習者中間言語音声コーパス

- フランス語母語話者（CEFR：B1レベル／JLPT：N3レベル以上）
- 12名
- 文章読み上げタスク朗読音声（32文）

評価者の属性

評価者/属性	出身	年齢	日本語音声学の受講
A	山梨県	21	○
B	山梨県	20	X
C	埼玉県	22	○
D	埼玉県	20	○
E	千葉県	20	X
F	東京都	21	○

評価1：朗読全体の印象評価

- 朗読として上手かを7段階で評価
- 「学習者にしては上手」などの評価はしないように

frjpin001tex_am.MP3 *

	1	2	3	4	5	6	7	
すごくへた	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	すごくじょうず

郡（2017）を参考に作成

評価2：不自然な箇所の指摘

- イントネーションを評価
- 朗読テキストを印刷したもの、あるいはデータを提示
- イントネーションが不自然だと思った箇所にマーク

※ 「言いよどみ」「フィラー」はマークしないように指示

5分くらい歩いたところで地図を見ていた友達が、「あ、先輩の家だ」といいました。家が**たくさんあって**、どの家かわからなかったので、「どの家ですか。あの、**青い屋根の家ですか**」ときいたら、「違いますよ。あの**赤い大きな**家ですよ」と教えてくれました。

評価3：不自然な箇所へのラベリング

- インタビューを実施
- 不自然であると指摘した箇所がどのように聞こえたか
- なぜ不自然に聞こえたか

→ 評価者の語りをもとに、特徴をラベリング
SCAT(大谷：2008)を使用

確認1：全体評価とラベリングした違和感の関連

- 「評価1：朗読全体の印象評価」の結果をもとに、評価の高い学生、低い学生を抽出
- 「評価3：不自然な箇所のラベリング」でラベリングした違和感が、発話の中で何回現れるかをそれぞれ数える
- 評価が高い学習者にあまり見られず、評価が低い学習者に見られるような違和感があるかを確認する

結果

母語話者評価に影響を与える韻律特徴は何か。

- 母語話者が違和感を覚える韻律特徴にはどのようなものがあるか。

→ 単語アクセントの誤用 / 平坦音調 / ピッチの急降下 / 不自然な場所での音の引き伸ばし

- 評価が高い学習者と低い学習者で特徴に違いはあるか。

→ 「平坦音調」は評価の高い学習者にはあまり見られず、評価の低い学習者に多く見られた

評価1：朗読全体の印象評価

学習者/評価者	A	B	C	D	E	F	平均
学習者3	6	7	7	6	7	6	6.50
学習者4	4	7	6	5	6	5	5.50
学習者2	5	5	6	4	6	4	5.00
学習者1	4	6	5	4	5	4	4.67
学習者12	4	6	5	3	5	4	4.50
学習者10	5	6	4	1	5	5	4.33
学習者11	4	6	4	4	4	4	4.33
学習者8	4	5	4	3	4	4	4.00
学習者6	4	4	4	3	3	5	3.83
学習者5	3	5	3	3	3	4	3.50
学習者9	2	5	3	2	3	4	3.17
学習者7	2	4	2	2	3	2	2.50

過半数が6以上

過半数が3以下

評価2・3：不自然な箇所の指摘とラベリング

- 単語アクセントの誤用
- 平坦音調
- ピッチの急降下
- 不自然な場所での音の引き伸ばし

単語アクセントの誤用

- そもそも単語のアクセントが違う（評価者F）
- アクセントが逆（評価者A）
- アクセントを勘違いしている（評価者B）



平坦音調

- 抑揚がない感じがする（評価者E）
- アクセントがどこにあるかわからなかった（評価者A）
- ずっとフラットに読んでいる（評価者C）



ピッチの急下降

- 「の」でイントネーションが急に落ちる感じがした（評価者F）
- 日本語みたいにゆっくり下がらないで早く下がっている（評価者D）
- 音がガクッと下がった（評価者B）



不自然な場所での音の引き伸ばし

- 音を伸ばしている（評価者E）
- 長音を使わないところで使っている（評価者D）
- 「チョコレートな動画」みたいに聞こえる（評価者A）

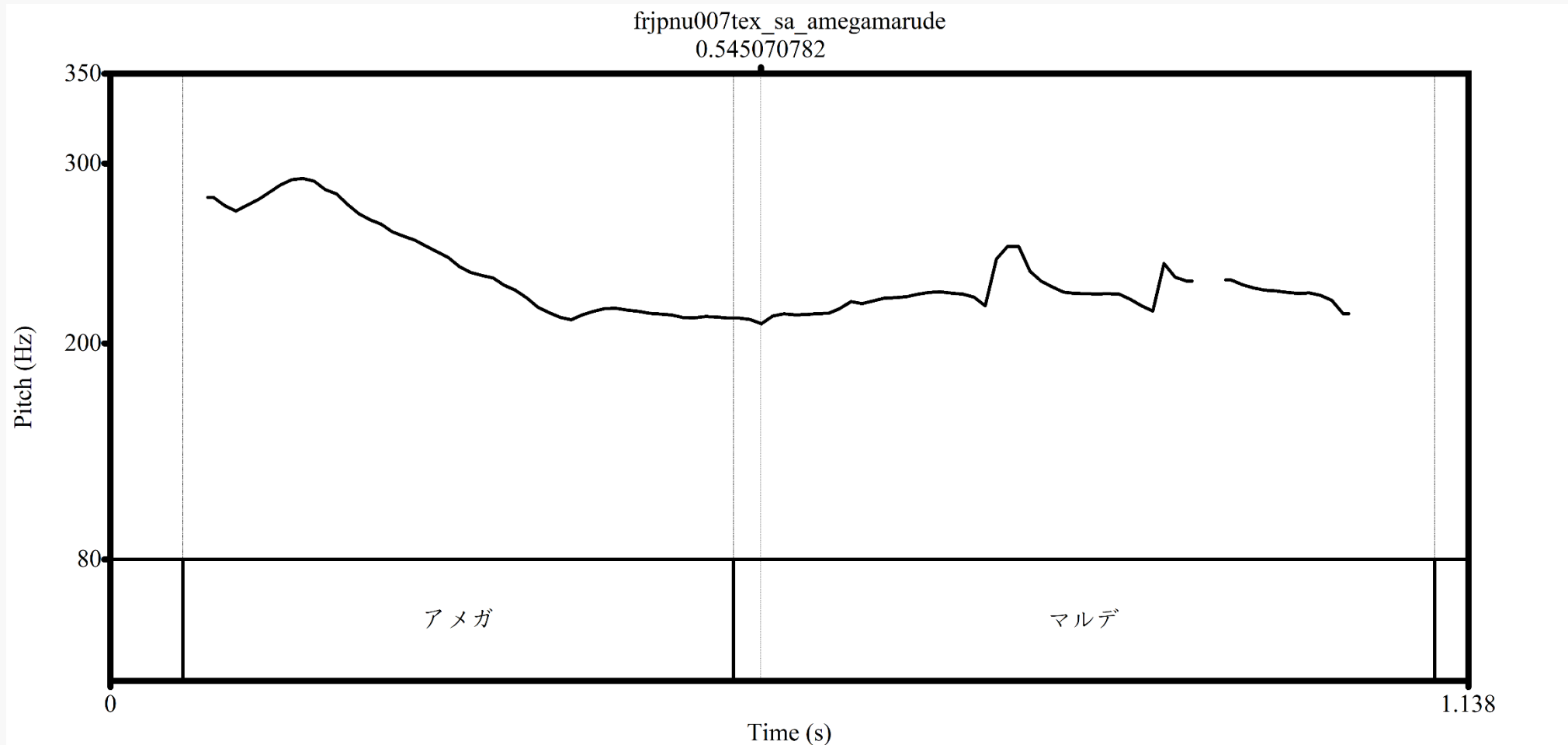


平坦音調は全体の印象に影響しうる

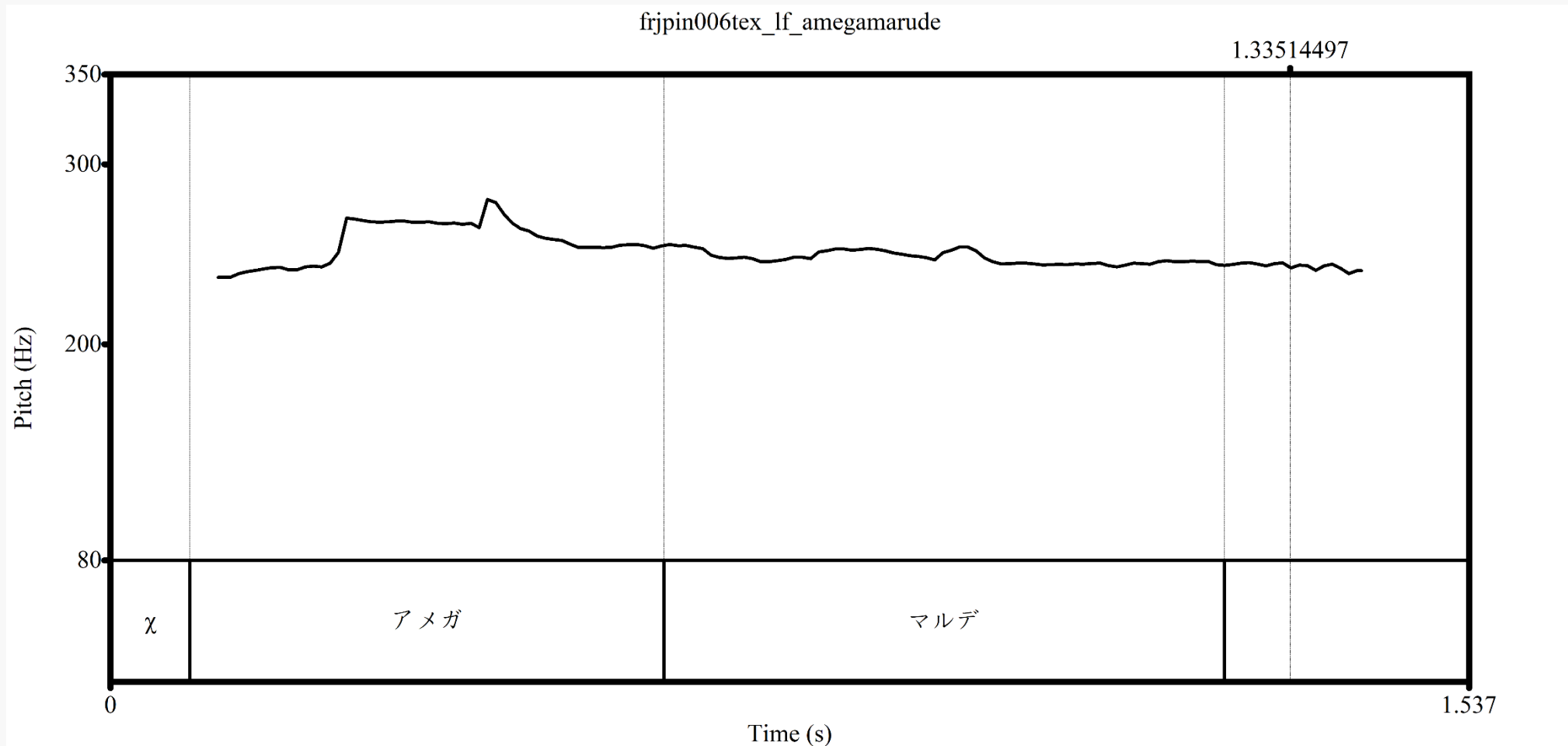
学習者	印象平均	アクセント誤用	平坦音調	ピッチの急降下	引き伸ばし
学習者3	6.50	16	0	0	2
学習者4	5.50	22	2	4	9
学習者5	3.50	12	21	2	7
学習者9	3.17	19	16	7	10
学習者7	2.50	35	37	8	9

議論

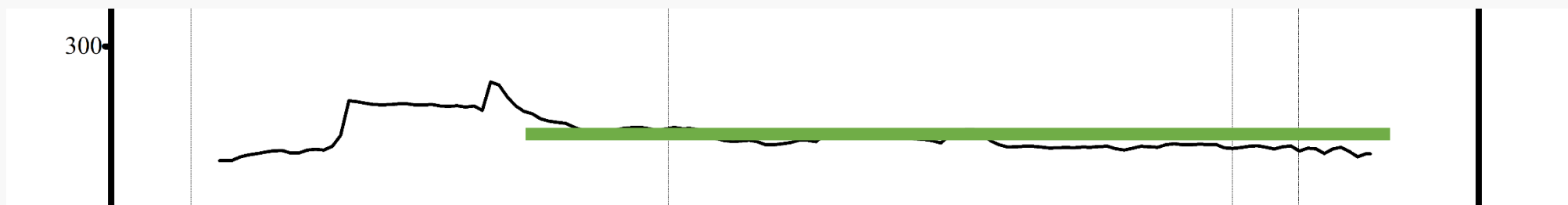
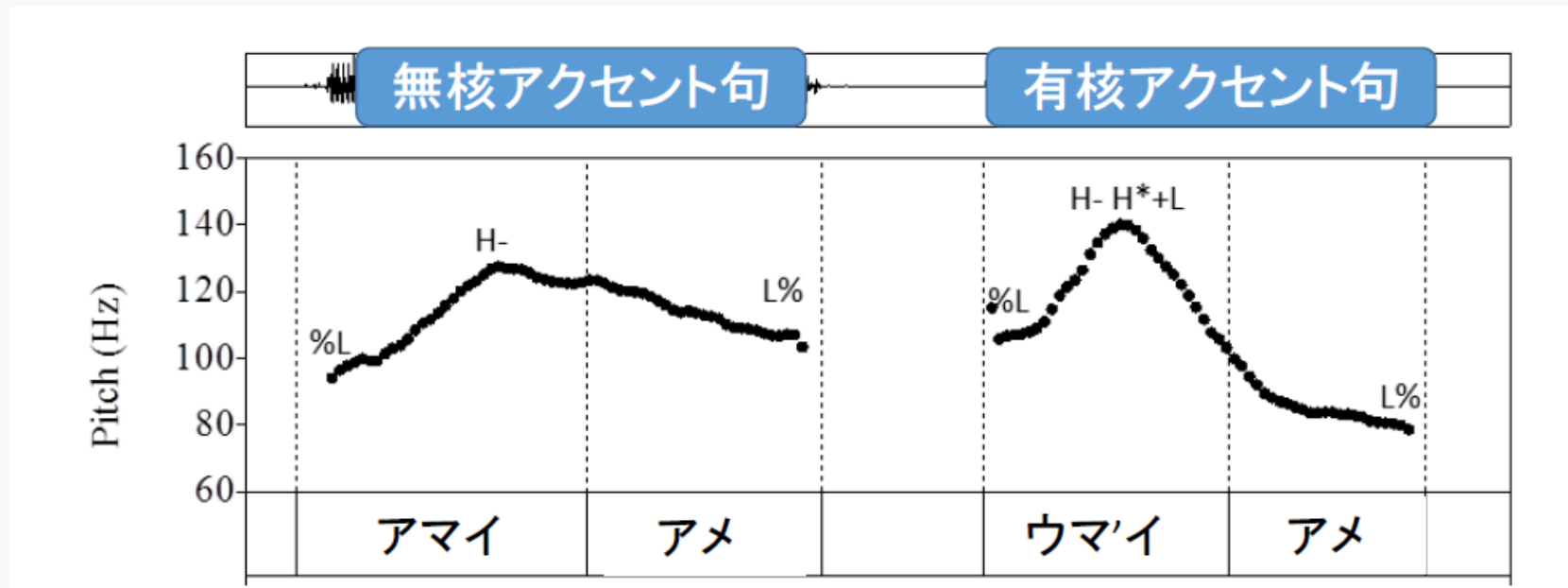
句頭にアクセント核があると「平坦音調」と評価されにくい



アクセント句がアクセント核を持たないとき



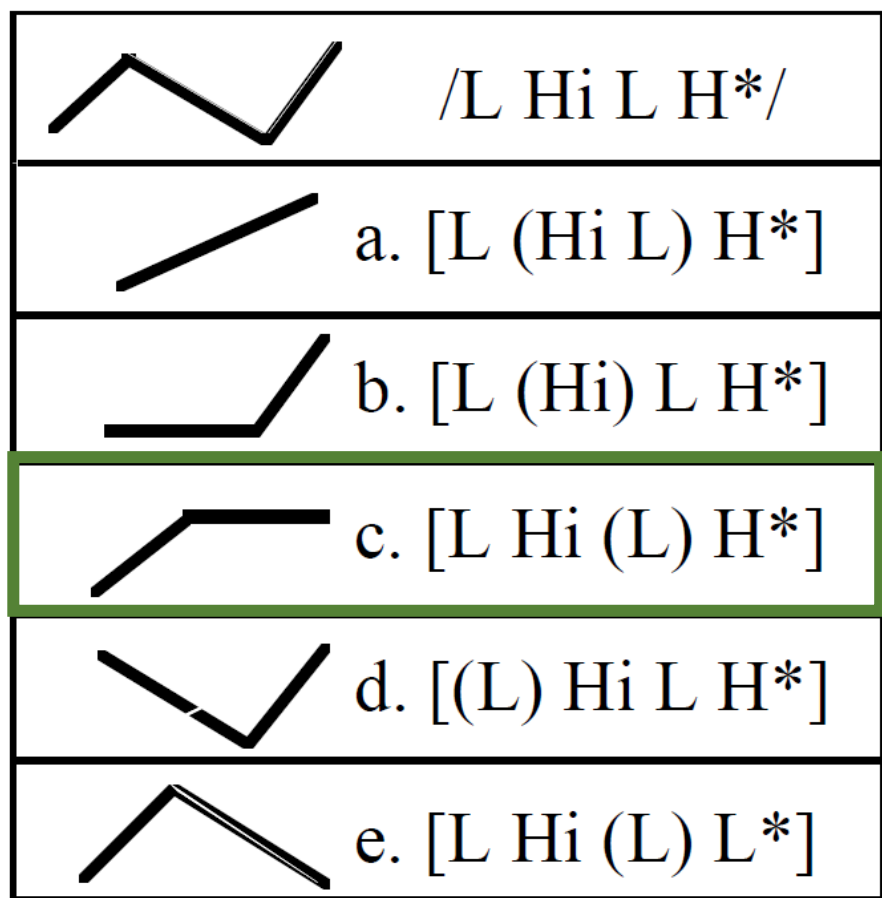
東京方言はアクセント核を持たずとも下降する



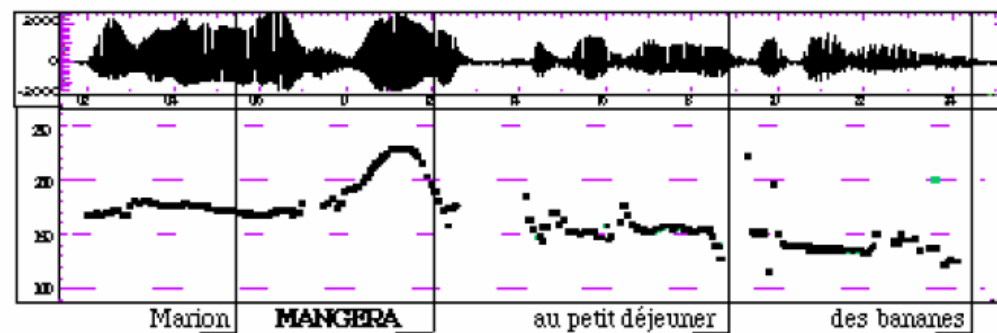
フランス語母語話者のL2日本語に見られる下降は非常に小さい

フランス語のアクセント句には平坦なものがある

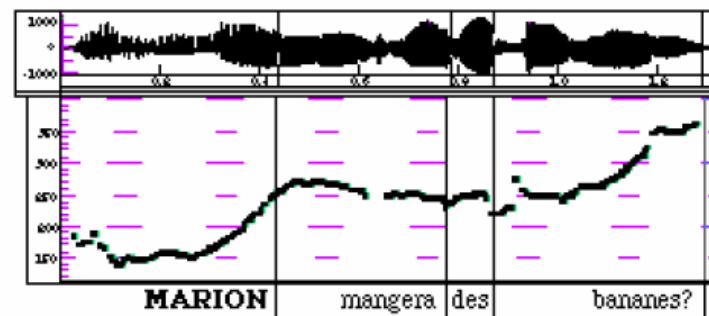
文中の挿入句では、平らな抑揚がよく使われる
(Nishimura, Shirota:2008)



(a) Low plateau after focus in a declarative



(b) High and mid-high plateau after focus in an interrogative



今後やらないといけないこと

確認1：全体評価とラベリングした違和感の関連

- 「評価1：朗読全体の印象評価」の結果をもとに、評価の高い学生、低い学生を抽出
- 「評価3：不自然な箇所のラベリング」でラベリングした違和感が、発話の中で何回現れるかをそれぞれ数える
- 評価が高い学習者にあまり見られず、評価が低い学習者に見られるような違和感があるかを確認する

→ 「全体評価の平均」を独立変数、「コーディングした違和感の出現頻度」を従属変数として重回帰分析

アクセント核を持たない ≠ 平坦音調

- 語彙の影響（特殊拍・未知語）による認知負荷
- 統語的な影響による音調の平坦化（フランス語L1スピーチとの対照）

五十嵐陽介 (2022) 「日本語韻律ラベリング体系「簡易版X-JToBI」の有用性と諸方言への応用」社会言語科学会第4回シンポジウム「プロソディを通して見る社会とコミュニケーション」発表資料

大谷尚(2008) 4 ステップコーディングによる質的データ分析手法SCATの提案 – 着手しやすく小規模データにも適用可能な理論化の手続き – .名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (教育科学) v.54, n.2, 27-44

郡史郎 (2017) 「じょうずな朗読とイントネーション」『音声言語の研究』 11 : 25-36

中川千恵子・中村則子・許舜貞(2009)『さらに進んだスピーチ・プレゼンのための日本語発音練習帳』東京: ひつじ書房.

代田智恵子(1997)「日本語アクセントの習得とイントネーションーフランス語母語話者による日本語発話の音調特徴とその要因ー」『世界の日本語教育』 7 : 113-135

Yukihiro Nishinuma, Chieko Shirota(2008) ” Prosody in French: Accent, Intonation, and Rhythm”HAL open science, HAL Id: hal-00283575

Sun-Ah Jun, Cecile Foureron (2000) ” A Phonological Model of French Intonation”, intonation Analysis, Modelling and Technology,pp209-242

本研究はJSPS科研費16H03442「フランス語、ポルトガル語、日本語、トルコ語の対照中間言語分析」基盤研究(B)2016-2019／21K19981「日本語学習者における音調句形成の特徴の記述とその指導法の提案」研究活動スタート支援2021-2023の助成を受けたものです。