

統語論的枝分かれ構造の 韻律への反映

—東京方言と中国語／フランス語母語話者の日本語の比較—

東京外国語大学 博士後期課程
布村猛

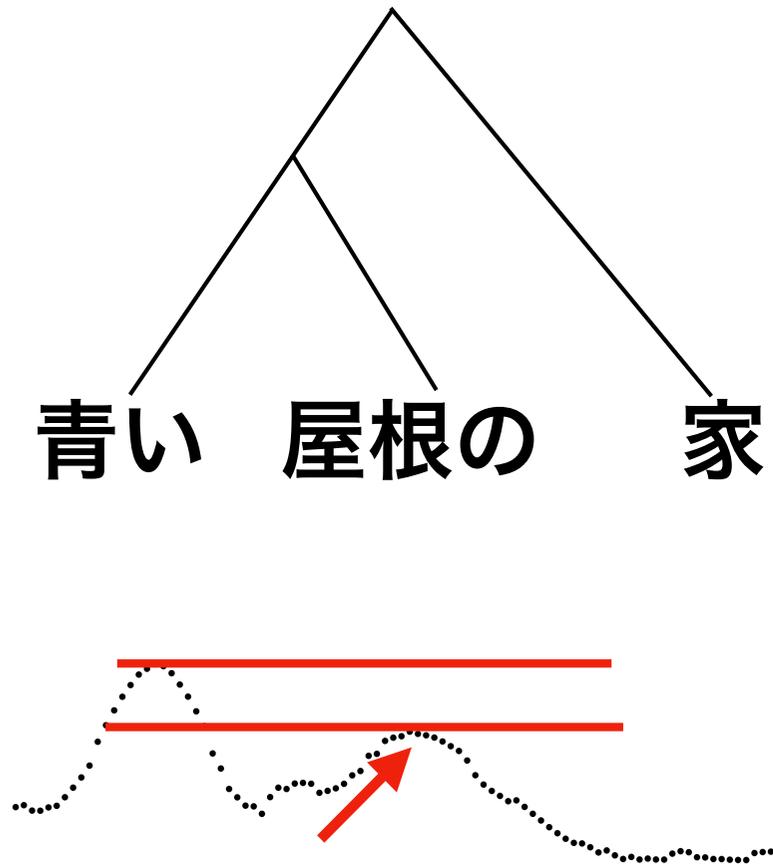
フランス語、ポルトガル語、日本語、トルコ語の対照中間言語分析
国際ワークショップ 言語コーパスと学習者言語をめぐって

本発表の目的

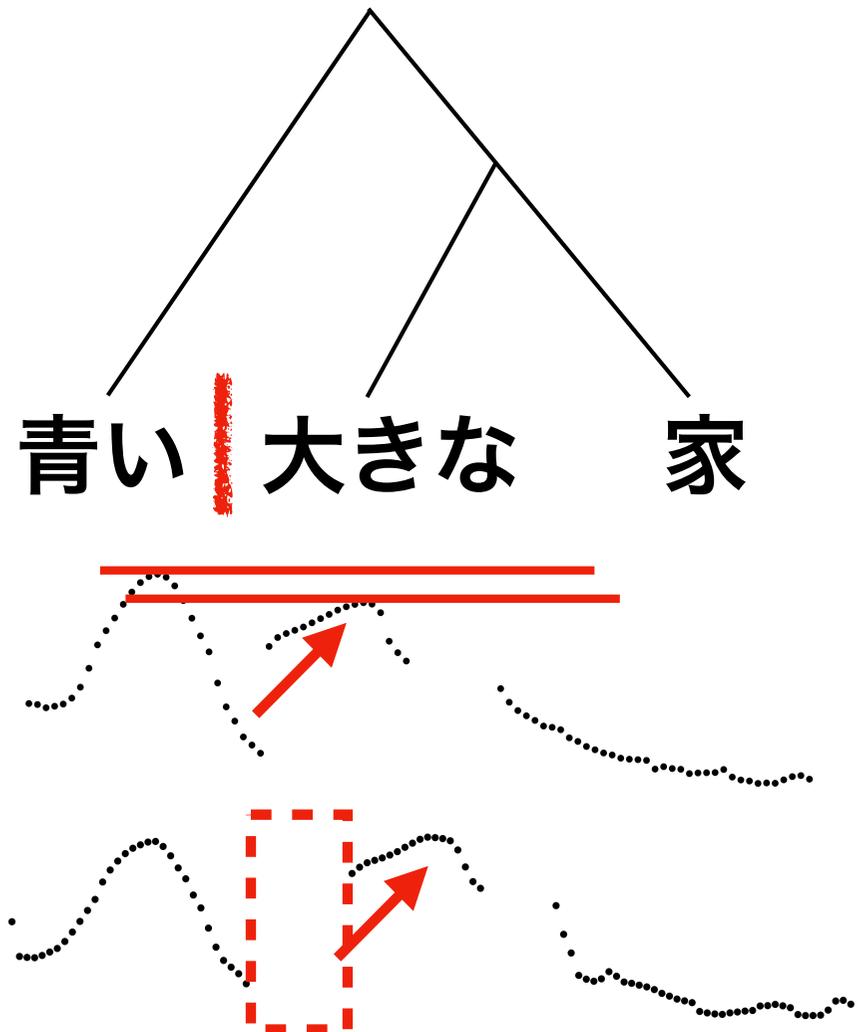
- 統語論と韻律の写像関係を明らかにする
対象：東京方言話者・東京方言の学習者
(中国語母語・フランス語母語)

背景①：統語論的枝分かれ構造と 韻律の関係

左枝分かれ構文



右枝分かれ構文



背景②：東京方言以外の日本語

- 東京方言と異なるアクセント体型をもつ方言においても統語論的枝分かれ構造と韻律の関係は観察される
(五十嵐2010,前川1997,松浦2016)
- 日本語となる韻律構造を持つ言語を母語として持つ日本語学習者が、東京方言を習得をする際には、枝分かれ構造と韻律の対応は見られるのか。

背景③：中国語における統語 と韻律の関係

- 統語境界を明示するもの(津熊2018)
 - ① ポーズ
 - ② 引き伸ばされた音節の継続時間
→F0の立ち上げは見られない
- 中国語母語話者が日本語の枝分かれ文を読み上げる際に統語境界をどのように明示するか

**仮説：F0の立ち上がり→なし／不明瞭
ポーズ→長い／頻度が多い**

背景④：フランス語における

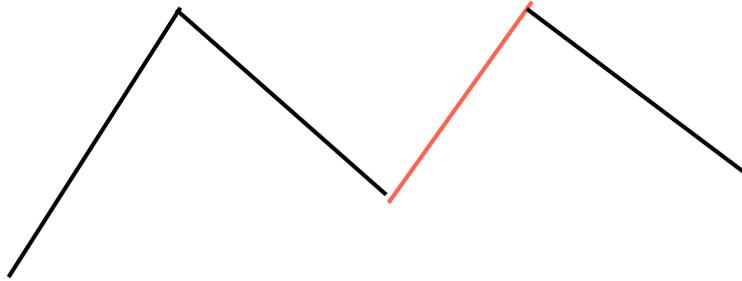
統語と韻律の関係

- 統語境界を明示するもの(代田：1997)
 - ① ポーズ
 - ② 句末音調 (F0) の上昇
→句頭におけるF0の立ち上げは見られない
- フランス語母語話者が日本語の枝分かれ文を読み上げる際に統語境界をどのように明示するか

**仮説：F0の立ち上がり→境界部の左項句末
ポーズ→頻度が多い**

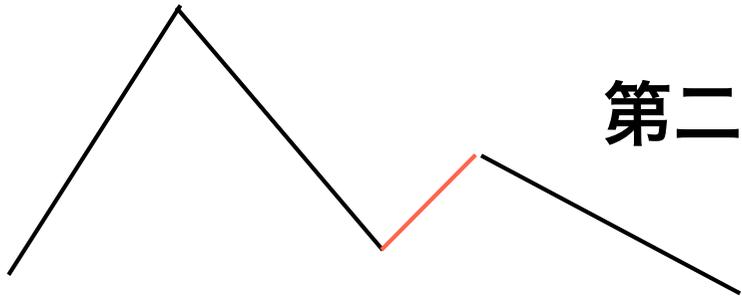
予想されるRBのF0の推移

JN



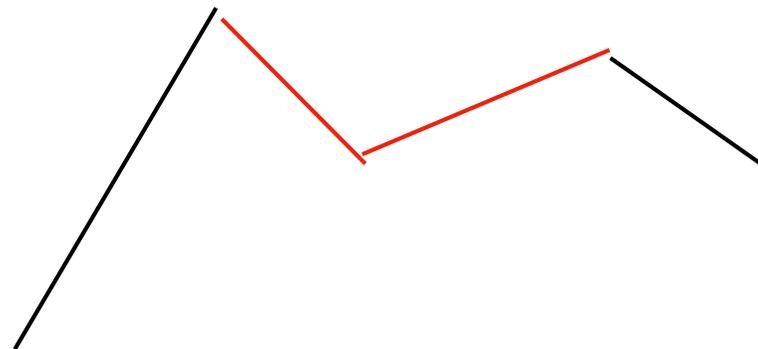
第二文節での顕著な上昇

CN



第二文節での顕著な上昇が観察されない

FN



第一文節末の上昇により
第二文節での上昇が抑えられる

本研究における観察対象

- 右枝分かれ文の統語境界において

① ピッチの立ち上げ

② ポーズ

がどのように観察されるか。

研究設問

- 東京方言の日本語と中国語母語話者／フランス語母語話者の日本語について統語論における枝分かれ構造の違いは韻律に影響について
 - ①影響を与えるか
 - ②与える場合はどのように影響を与えるか。

調査の概要

- 調査対象

- ▶日本語母語話者【JN】→2名

- 中国語母語話者【CN】→6名

- フランス語母語話者【FN】→4名

- 調査資料

- ▶日本語中間言語音声コーパス

- 日本語母語話者と日本語学習者の対話
(Guided conversation)

調査資料①

- 自由対話内の左枝／右枝分かれ構文を持つ発話のうち

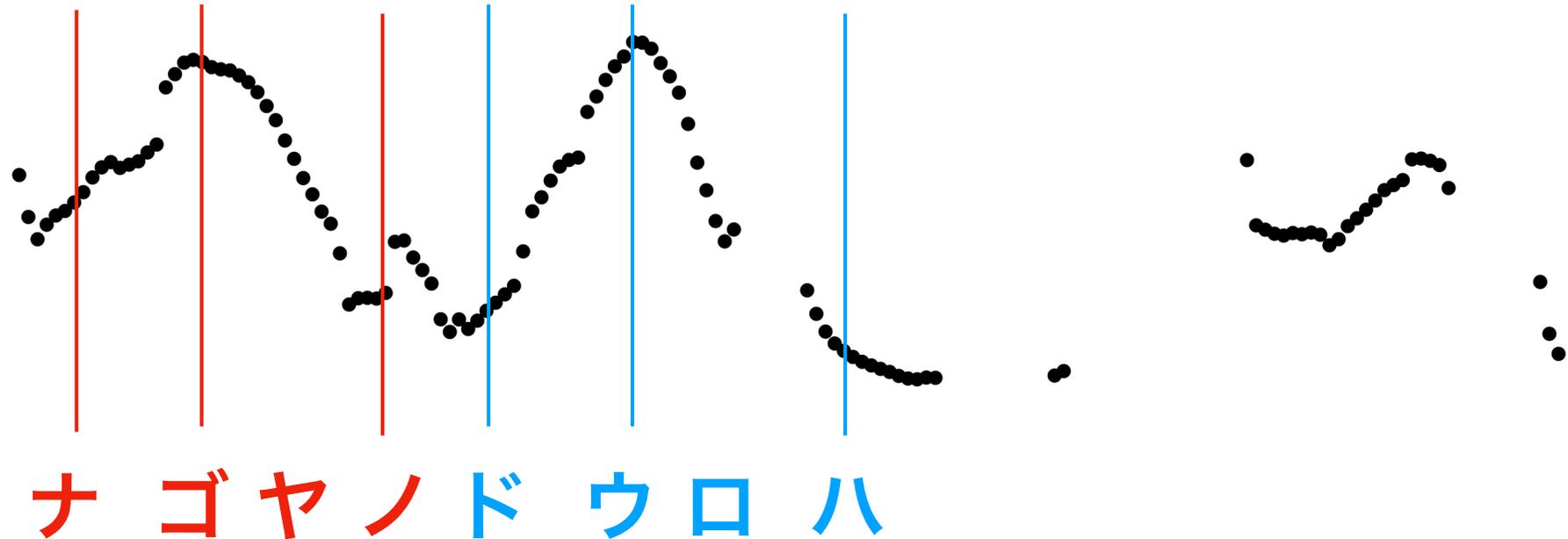
- ① 途中にフィラーや言いよどみを含まない
- ② 母音の無声化が生起していない
- ③ 特定の位置に明確なフォーカスの無い

の3つを満たすものを観察。

調査資料②

母語	左枝分かれ	右枝分かれ
日本語	33	41
中国語	45	63
フランス語	39	55

分析方法①：F0値の計測

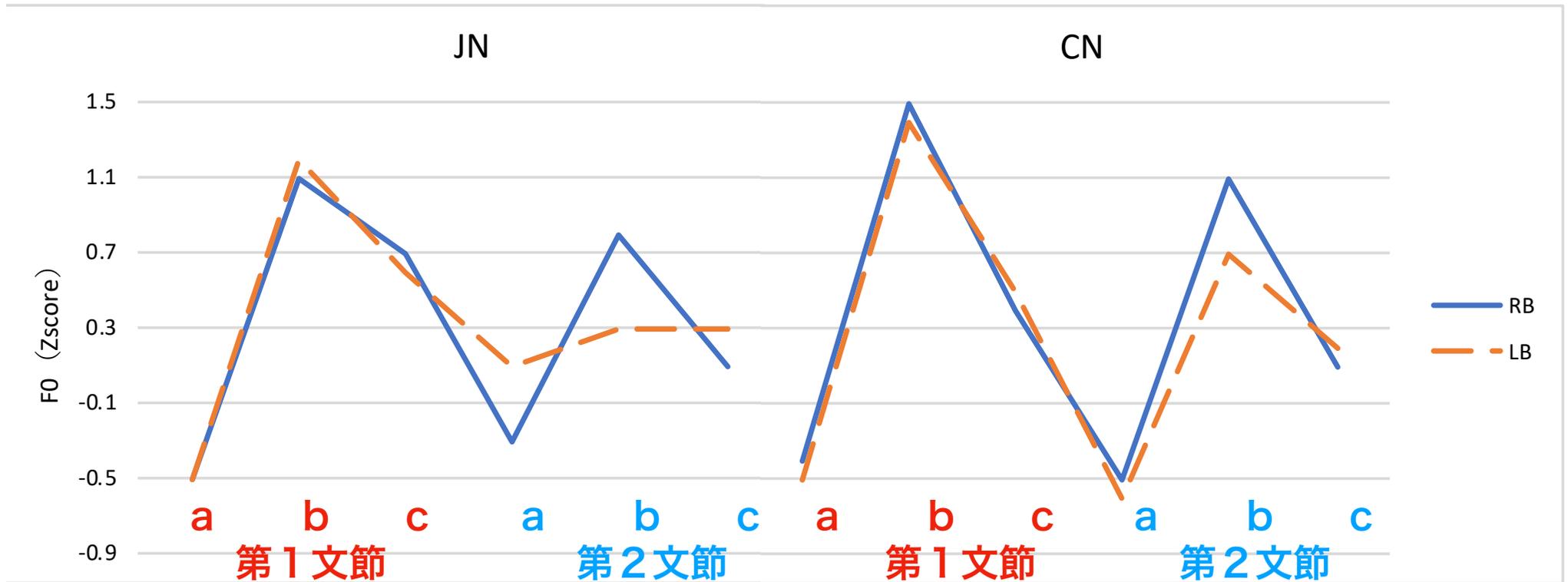


- 1文節目 / 2文節目のF0値をそれぞれ文節1・2・最終モーラの中央付近で計測→
- 話者間の個人差 / 観察する文節のモーラ数の差による影響を小さくするためにそれぞれのF0値を標準化する (Zスコア)

分析方法②：ポーズ率の測定

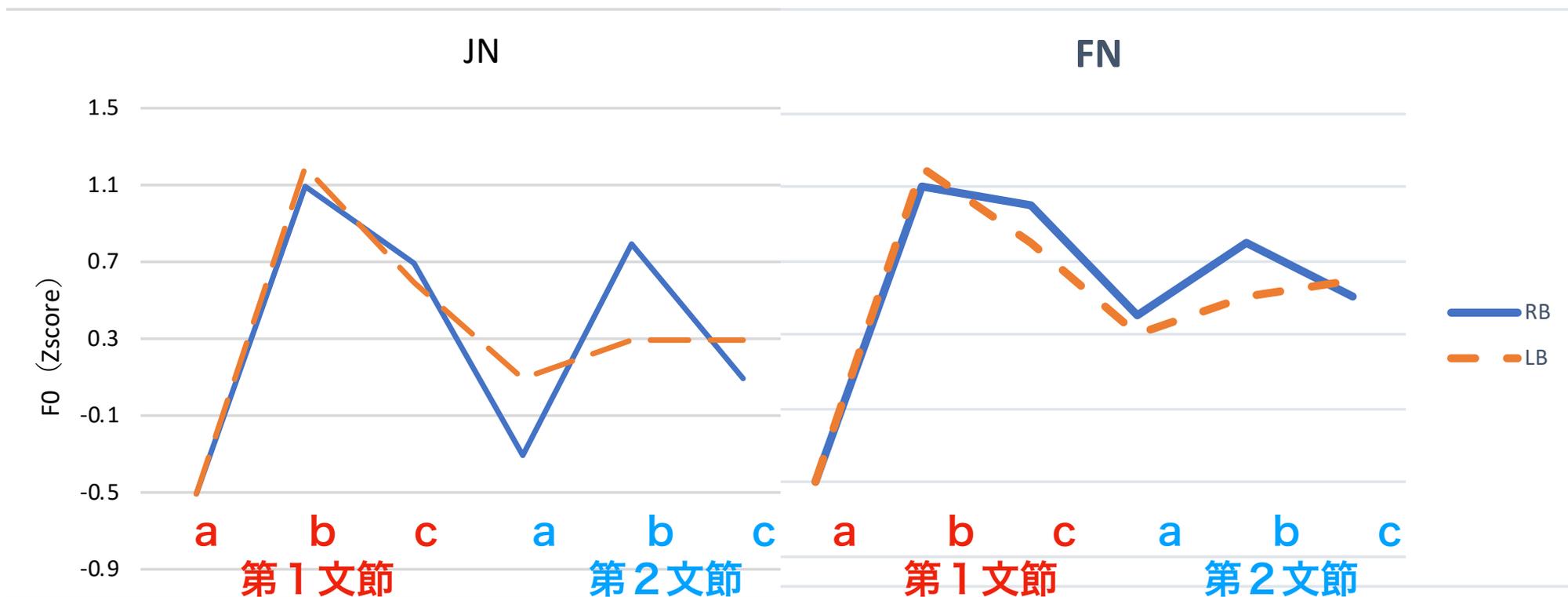
- 統語境界の前後の文節間でポーズ（無音区間）の有無を計測し割合を産出
- ポーズを規定する物理時間は定めず無音区間の有無で計測

結果①：F0について(JN/CN)



- RB：JN・CNともに二文節目で顕著なF0の立ち上がり
- LB：JN→二文節目で顕著なF0の立ち上がりはない
CN→二文節目で顕著なF0の立ち上がり

結果①：F0について(JN/FN)



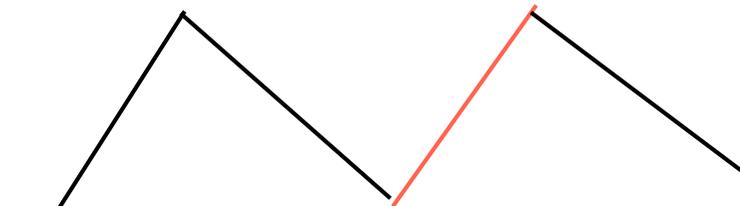
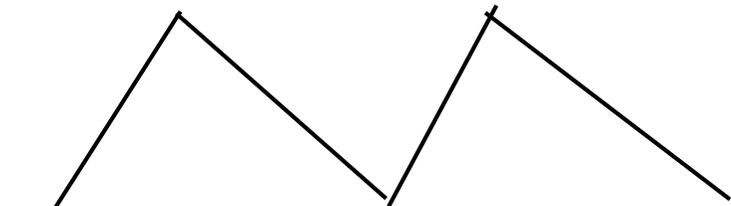
- RB：JN・CNともに二文節目でF0の立ち上がり(レンジに差あり)
- LB：JN→二文節目で顕著なF0の立ち上がりはない
CN→二文節目で顕著なF0の立ち上がり

RBのF0の推移

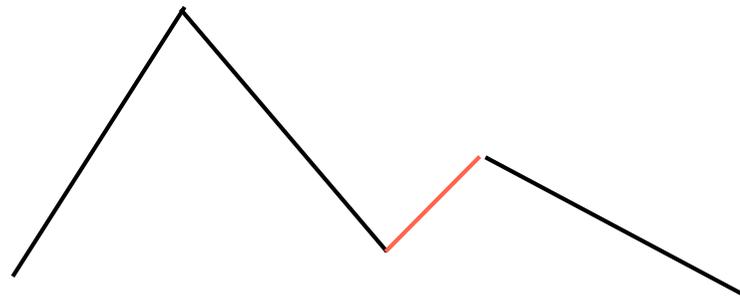
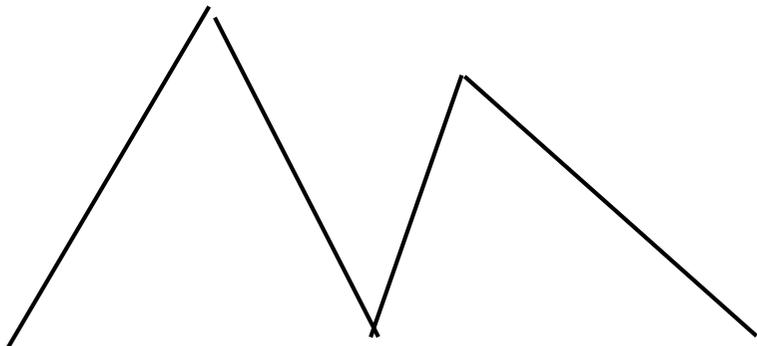
結果

予測

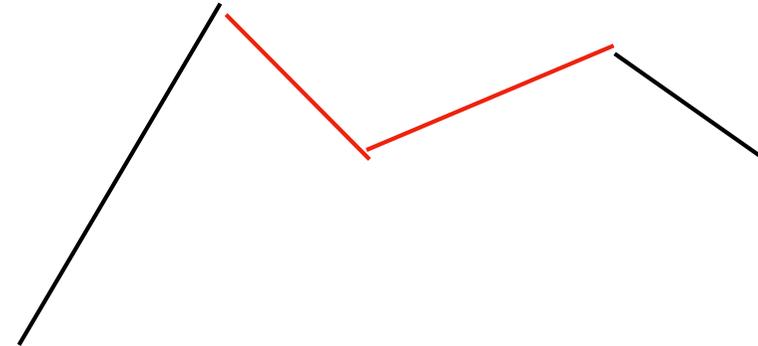
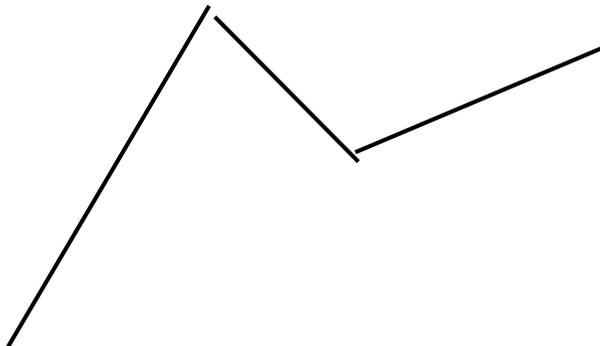
JN



CN

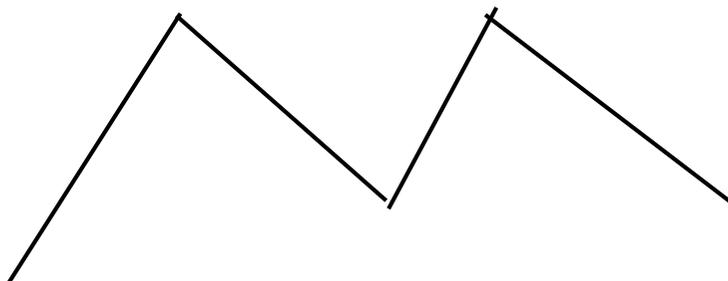


FN



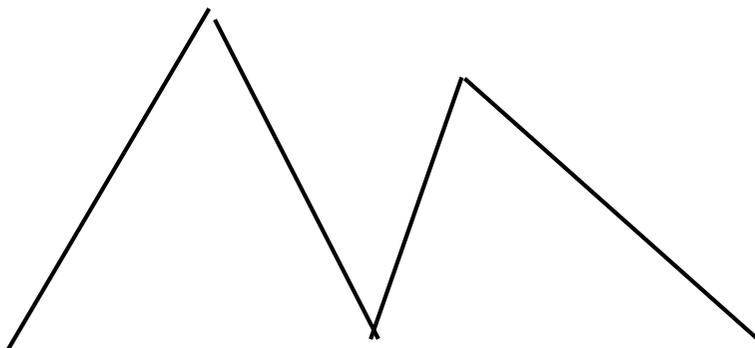
RBのF0の推移

JN



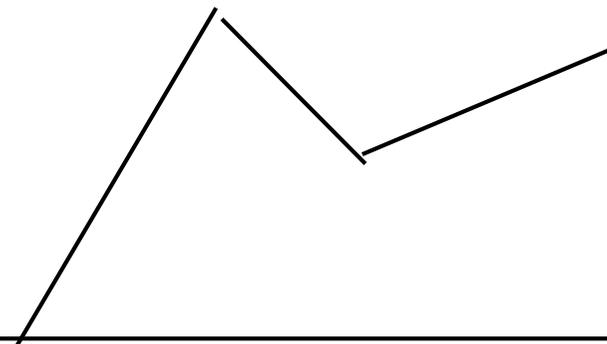
第二文節での顕著な上昇

CN



第二文節での顕著な上昇

FN

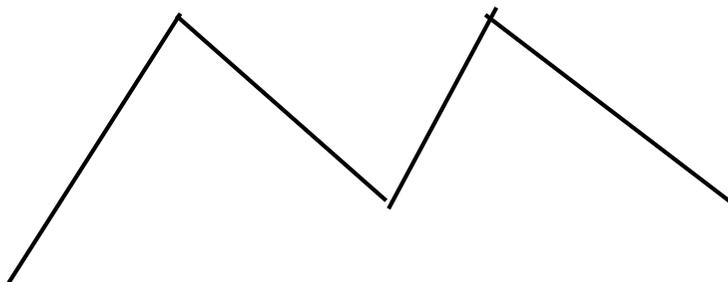


第二文節での上昇

RBにおいても観察されている

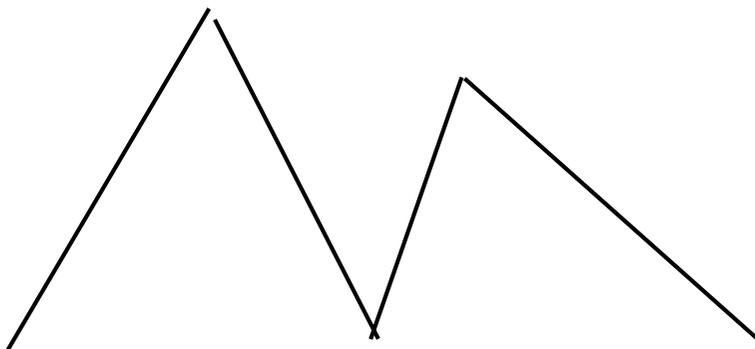
RBのF0の推移

JN



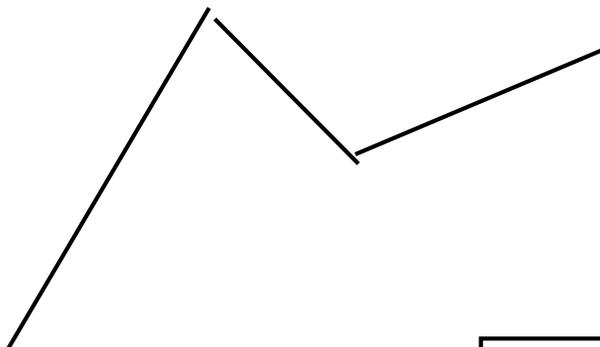
第二文節での顕著な上昇

CN



第二文節での顕著な上昇

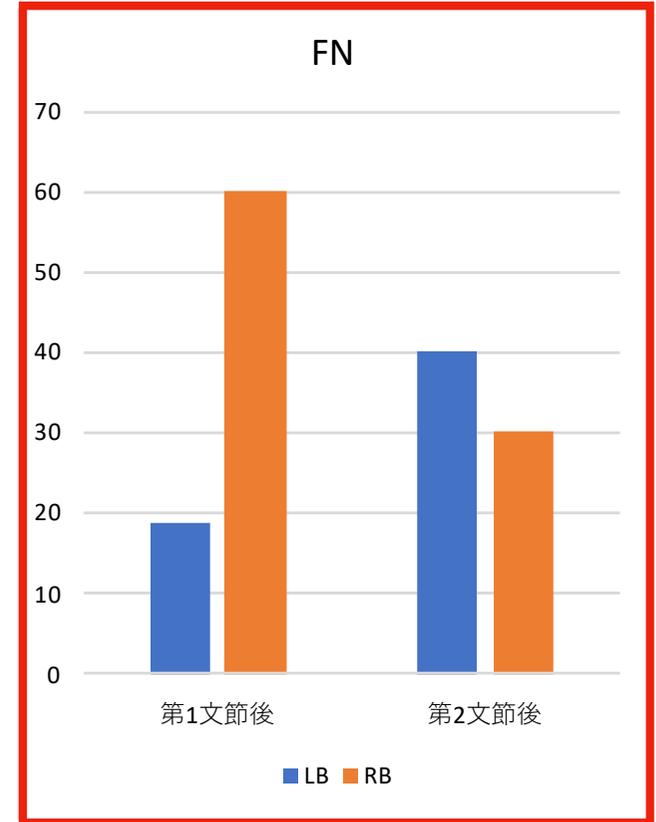
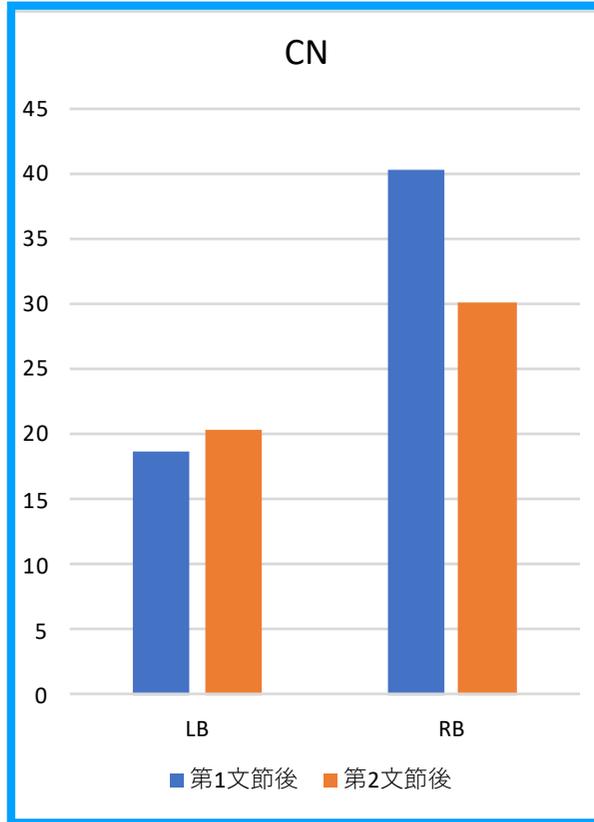
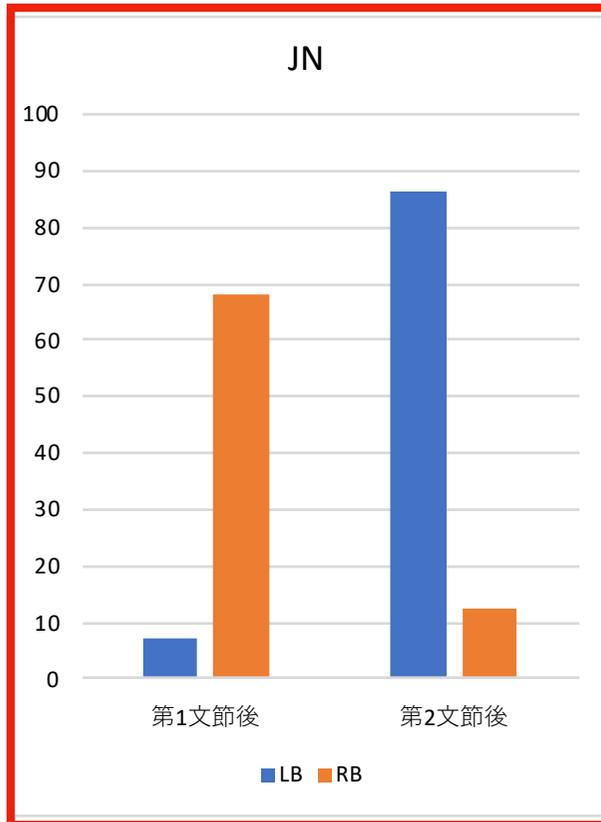
FN



第二文節での上昇

上昇幅が小さい

結果②：ポーズについて



- JN：RB→第1文節後にポーズの挿入が多い
LB→第2文節後にポーズの挿入が多い
- CN：RB・LBともに文節の位置での差はない
- FN：RB→第1文節後にポーズの挿入が多い

結論：FNについて

- 統語的枝分かれ構造と韻律の関係についてF0・ポーズとともにJNと類似したの傾向が見られた

※第二文節頭のF0上昇が小さいという点ではJNと異なるが、これはFNの統語境界において境界前の文節末のF0が上昇することが関係しているか。

結論：CNについて

- 統語的枝分かれ構造と韻律の関係についてF0・ポーズとともにJNと異なった傾向が見られた

※RBにおいてJNのLBのような韻律が観察される
→教室内での教師の発話が影響を与えているか

参考文献

五十嵐陽介 (2010) 「統語論における枝分かれ構造は韻律にどのように反映されるのか?—近畿方言と東京方言の場合—」 『音声研究(14)』 pp73-78

津熊吉政 (2018) 『統語的枝分かれ構造と韻律の関係 —日本語母語話者と中国人日本語学習者の場合—』 「立命館法学」別冊『ことばとそのひろがり』—島津幸子教授追悼論集— 6 367-404

前川喜久雄(1997) 「アクセントとイントネーション—アクセントのない地域」 杉藤美代子(監),佐藤亮一・真田信治・板橋秀一 (編) 『日本語音声 1 : 諸方言のアクセントとイントネーション』 pp97-122 三省堂

松浦年男 (2010) 「二型アクセント方言のイントネーション」 『現代音韻論の動向：日本音韻論学会の歩みと展望』 pp100-103