

声優によるアニメ声発話時の硬口蓋化傾向について

甲南大学知能情報学部

北村 達也

t-kitamu@konan-u.ac.jp

研究の背景と問い

- アニメ声：幼児音化した音声の一種
- アニメ声発話時の声道形状 (高野・北村, 2017)
 - 喉頭の上昇 → 声道長の短縮 → 音声から知覚される身体サイズの縮小
 - 鼻音化 → 甘えの表現
- 幼児の音声では**硬口蓋化**が観察される
 - 硬口蓋化：子音発話時に舌が硬口蓋に近接

アニメ声でも硬口蓋化が利用されているのでは？

方法(1)

- 実験参加者：大阪のプロダクションに所属する女性声優3名
 - 年齢：20代から30代
 - キャリア：10年, 4年, 2年
 - 業務：ナレーション, 司会など
- 発話資料 (Amino et al., 2014)
 - 「ロンドンでミイラを見る」
 - 「アラビアで油を売る」
 - 「博多でポッキーを買った」

方法(2)

- MRI装置 : Siemens MAGNETOM Prisma fit 3T (ATR-Promotions BAIC)
- タスク : 地声, アニメ声などの声質で各文を3回ずつ発話
- 正中面の動画をリアルタイムで撮像
- 撮像法
 - 2D-FLASH
 - 13.8 fps
 - スライス厚 : 10 mm
 - ピクセルサイズ : 1 mm x 1 mm

「甲南大学におけるヒトを対象とした研究審査」の承認済み

話者の選択



話者1 (10年)



話者2 (4年)



話者3 (2年)

高野・北村(2017)と同じ話者

動画

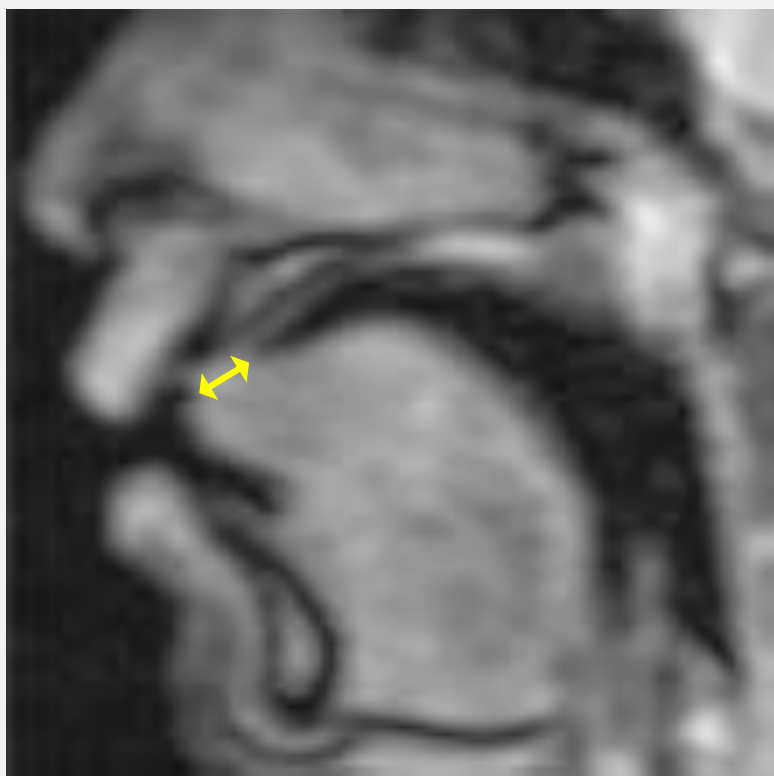


地声

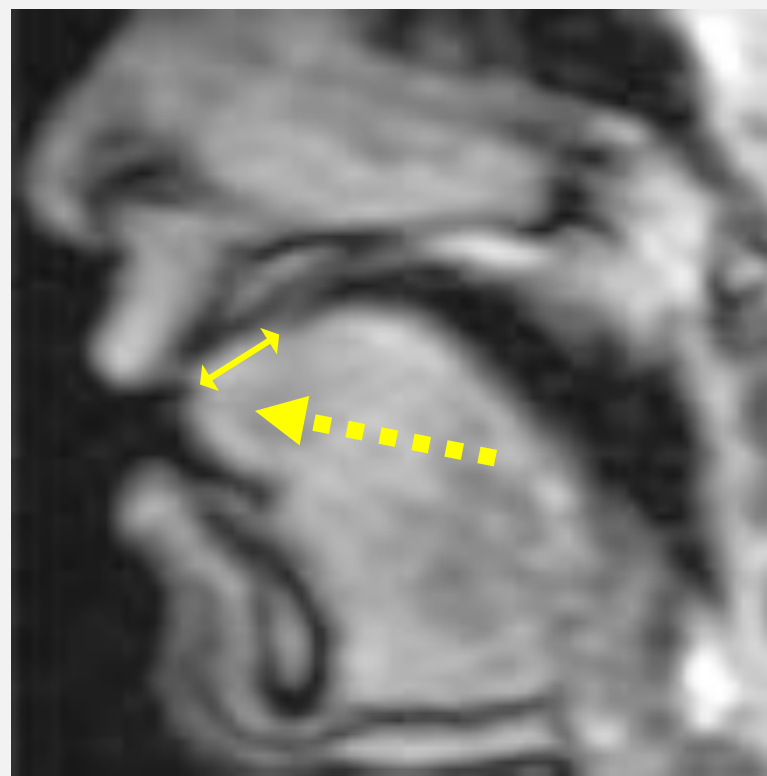


アニメ声

結果(1): 「ロンドン」の/r/



地声

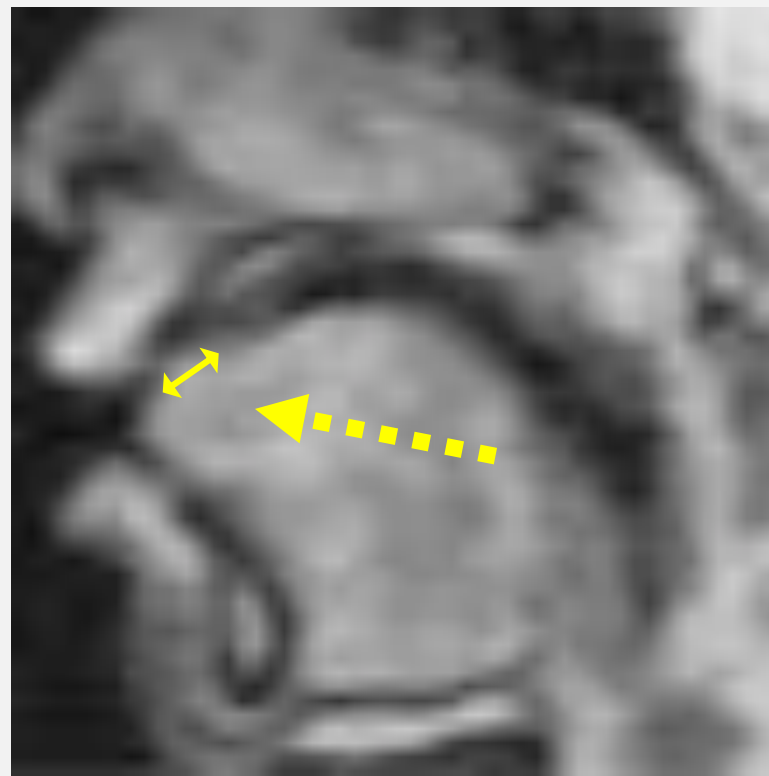


アニメ声

結果(2): 「アラビアで」の/d/

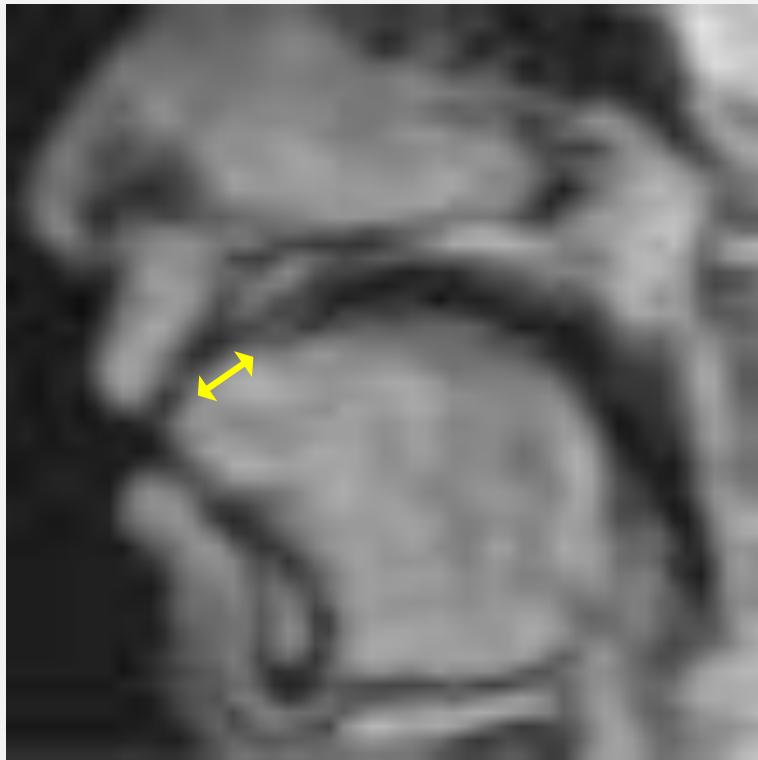


地声

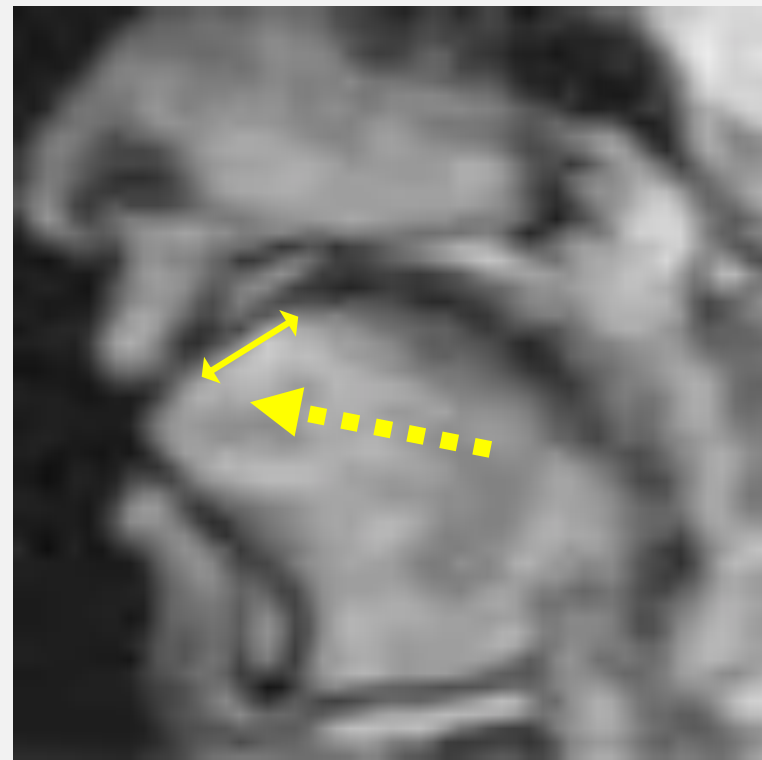


アニメ声

結果(3): 「買った」の/t/



地声



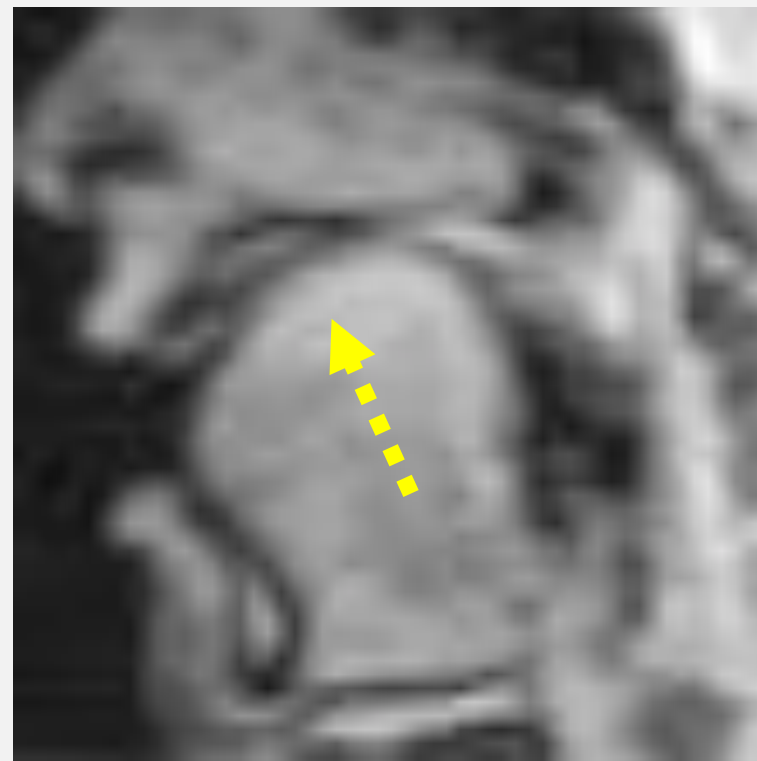
アニメ声

硬口蓋と舌の接触部が増加し，舌が前方に突出

結果(4): 「ミイラ」の/i/



地声



アニメ声

硬口蓋化というよりoverarticulationでは?

考察(1)

- アニメ声発話時に硬口蓋化傾向が見られる
 - 幼児の音声を模倣して幼さを表現しているのではないか (意図的かは不明)
- /i/では overarticulation の傾向が見られる
 - 硬口蓋化傾向は overarticulation の1つの現れかもしれない
- 従来観察された(1)喉頭の上昇, (2)鼻音化も見られた

考察(2)

- 非硬口蓋化音-硬口蓋化音の比較

ポコポコ - ピョコピョコ
カタカタ - カチャカチャ
ザブザブ - ジャブジャブ

(Hamano 1986; Tsujimura 2013)

- 硬口蓋化は **uncontrolledness** を加える

childishness, immaturity, instability, unreliability,
uncoordinated movement, diversity, excessive
energy, noisiness, lack of elegance, cheapness

uncontrolledness の視点でアニメ声や幼さを一貫
して議論・研究できるのでは？

まとめと今後の課題

- 声優の文発話時のMRI動画を撮像
- アニメ声にて硬口蓋化(overarticulation?)の傾向あり → 幼さの表現か
- uncontrollednessの概念で一貫した説明ができるのではないか
- 今後の課題
 - 実験参加者の追加
 - 硬口蓋化の程度の定量化
 - 音声データを対象にした硬口蓋化傾向の分析

謝辞：本研究は科研費 (25280066) の支援により実施された。