

# 発話の非流暢性への学際的アプローチ コーパス言語学の観点から

丸山 岳彦 (専修大学)

2023年6月10日 (土)  
関西言語学会 第48回大会  
特別ワークショップ

1

## 非流暢性とは何か

**流暢な発話 (fluent speech)**  
発話中に、話し手が沈黙したり言い誤ったりせず、適格な言語形式がよどみなく産出される発話

**非流暢性 (disfluency)**  
発話産出過程のある段階が何らかの要因で阻害されることにより発生する言語現象、およびそれを修復するための行為として発生する言語現象

2

## 非流暢な発話の例 (1)

(F えーっとですね) / 带状疱疹というの / (F あの一) /p=1.233 水ぼうそうのウイルスによって起こる病気で / (F えー) / 大概小さい頃に水ぼうそうをやった人は必ず (F あの一) / 体の中に / 体の中のどこかに / 水ぼうそうのウイルスというのが残っていて / <H> (F え) ストレス<H>だとか後<H>凄極度の疲れとかによって / 突然 (F その一) 水ぼうそうのウイルスがまた暴れ出して / (F あの一) / 発病するというものなんです /p=0.818 水ぼうそうの時にできる (F あの一) / 水泡 / を伴ったぶつぶつ /p=0.863 / じんま疹みたいなぶつぶつが / (F え) 突然できるんですけども / (F えー) / 私の場合は / ですね<H> / (F えー) / (F あの一) / 首の後ろの脊椎 / に / (F え) ウイルスが残っていて / ちょうど首の / この /p=0.95 部分に /p=2.149 ここから / (F えー) (D な) / 首胸の上から顔の顔まで / の間に入る / ということで / (F えー) / 体の<H> / ですね / 大体片側 / の限られた部分に / (F えー) /p=0.898 その発疹が / 出る / 病気です (CSJ S00F0210)

/ 0.2秒以上の休止 (F え) フィラー (D な) 語断片 /p=0.898 0.8秒以上の休止 <H> 引き延ばし / 首胸 言い直し / ですね 間投助詞

3

## 非流暢な発話の例 (2)

その /p=0.909 泊まった部屋っていうのが<H> /p=1.452 (D な一) / 何畳 / ぐらいかな (D けっ) / 何畳ぐらいになるのかな /p=2.32 (F ん) (? もう) / (F ん一) /p=2.247 / 畳 / 畳は狭いですかね (D なん) / 何だろうとにかく / 凄く広くて<H> /p=0.887 (F えと一) / 船旅なのに<H> / 普通船旅と違って / 二等とかでしか行ったことないから<H> あたしにとっては衝撃だったんですが<H> / もうとにかく部屋にベッドが二つあって<H> ソファもあって<H> / でクローゼットとかも全部付いてバルコニーが付いていて<H> / で<H> しかも<H> 何か (F その) / (F ま) お風呂とかバスタイレも (D べ) しっかり (D ん) / 部屋の中にあるみたいな / 感じ /p=1.661 でした (CSJ S01F0183)

/ 0.2秒以上の休止 (F え) フィラー (D な) 語断片 /p=0.898 0.8秒以上の休止 <H> 引き延ばし / 何畳ぐらいかな 挿入

4

## 非流暢性とは何か

**非流暢性 (disfluency)**

発話産出過程のある段階が

**トラブル要素**

(1) 何らかの要因で阻害されることにより発生する言語現象、および

**修復要素**

(2) それを修復するための行為として発生する言語現象

5

## 言い直しとは何か

自らが発話した内容に何らかの言い誤りを検知した話し手は、できるだけ速やかにその部分を修復 (repair) する

**トラブル要素**      moment of interruption (I)

original utterance (OU)      editing phase      repair (R)

Go from left again to      uh...      from pink again to blue

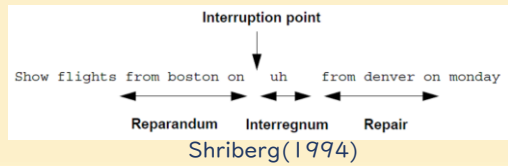
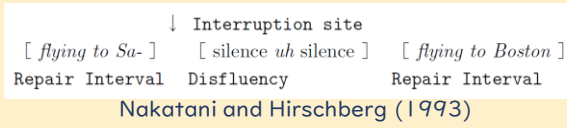
reparandum      delay d = 3      editing term (ET)      span of retracting s = 1      alteration

**Main Interruption Rule:** Stop the flow of speech immediately upon detecting the occasion of repair. (Levelt, 1983)

6

## 言い直しとは何か

自らが発話した内容に何らかの言い誤りを検知した話し手は、できるだけ速やかにその部分を修復 (repair) する

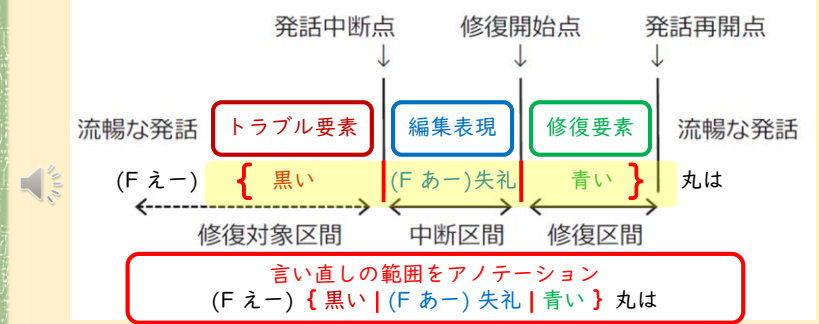


要は  
三つ組み

7

## 言い直しとは何か

言い直しの構造化と、コーパスへのアノテーション



8

## 言い直しの分類

言い直しを5種類に分類 → 目視で抽出・アノテーション

- R1: 発話の失敗に伴う繰り返し
- R2: 単純な繰り返し
- R3: 語句の選択誤りに伴う訂正
- R4: 不適切な発話に伴う追加と繰り返し
- R5: 不適切な発話に伴う言い換え

丸山 (2008)、吉田・丸山 (2023予)

9

## 言い直しの分類

言い直しを5種類に分類 → 目視で抽出・アノテーション

- R1: 発話の失敗に伴う繰り返し  
発話ごとの (F えー) {R1 (D はきよこしょ) || 局所} 発話速度比の {R1 (D ばーつき) が || ばらつきが} (F え) {R2 (D 話) || 話者} ビーより
- R2: 単純な繰り返し  
(F あー) {R2 虫 || 虫} が好きな訳ではないんですよ 普段から

10

## 言い直しの分類

言い直しを5種類に分類 → 目視で抽出・アノテーション

- R3: 語句の選択誤りに伴う訂正

同音異義語を {R3-C 分別 | (F えー) | 弁別} しているという風に (F えー) 言われていますけれども

クロマというのは音名 {R3-F (D2 の) | (F え) | に} 相当するものですが

11

## 言い直しの分類

言い直しを5種類に分類 → 目視で抽出・アノテーション

- R4: 不適切な発話に伴う追加と繰り返し  
で入ってきた途端に {R4 ショーケース || ドーナツのショーケース} を見て (F わー) おいしそう
- R5: 不適切な発話に伴う言い換え  
そして {R5 こちら側のグラフ || 右側のグラフ} は何を表わしているかと言いますと (F その)

12

## アノテーションの結果

『日本語話し言葉コーパス』(CSJ) CSJ-RDB Ver.2.0  
学会講演 70講演、模擬講演 107講演、計 44時間、444,900語  
→ 6,141箇所の言い直し表現を認定

	R1 発語失敗	R2 繰り返し	R3-C 選択誤り 内容語	R3-F 選択誤り 機能語	R4 追加と 繰り返し	R5 言い換え
学会講演	378	718	609	228	554	565
模擬講演	335	820	561	148	557	668

→ アノテーション結果は、一般に公開する予定

13

## 分析 — R3：語句の選択誤りに伴う訂正

内容語の選択誤り：音韻的・意味的類似性？

- ▶ a. 同音異義を {R3-C 分別 | (F えー) | 弁別} している
- ▶ b. 富士山を見上げるよりも {R3-C 遠い | 遠いと言うか | 高い}
- ▶ c. 第一指令の {R3-C 始点 | 終点} と第二指令の始点が必ず一致

機能語の選択誤り：発話プランの動的な変更？

- ▶ a. 短調独特の {R3-F 旋律の | (F え) | 旋律を} 形作っている
- ▶ b. クロマというのは音名 {R3-F (D2 の) | (F え) | に} 相当する

→ 「選択誤り」の細分化？

14

## 分析 — R5：不適切な発話に伴う言い換え

専門用語を平易な表現に言い換える

- ▶ {R5 ミクスチャーの | (F あの) | 混合重みの} 係数なんです

観察された現象に対する解釈に言い換える

- ▶ (F ま) {R5 内側に来ている | 低くなっている} ことがわかります

外界の事物を指示する

- ▶ パターンの効果は {R5 三、六 | こちら} (F あ) で有意な効果が

→ 言い換えの動機とパターンを分類？

15

## 分析の拡張 — 言い直しのパターン

言い直しの構造には適合しない事例

cf. 試行的提示

- a. (F ま) 引率 (F うー) の人に連れてかれて / およそ二十五人が / (F えー) 外房線ですね / 外房線に乗って / (F えー) 茂原 / に向かう訳ですね
- b. 後野球場も何面かありますし (F えーと) 陸上 / のトラックって言うんですか 四百メートルトラックも / あります
- c. 全ての言葉を文字にするというのは必ずしも理想ではなくて / その人が何を (F えー) 伝えようとしたかという 意図ですね そういったものを / (F え) 正しく抽出して それを表現するということが大切だと思います

→ 言い直しのパターンの拡張？

16

## 分析の拡張 — 学習者の言い直し

そ、この絵で、け、この絵の中で、えーいろんな人が、あーい、あーいろんな人がいます  
そのい、あーこの絵の、太陽、天気がいいです 太陽が、太陽、太陽があります  
と、それから肉屋と、家、肉屋い肉屋とレストランがあります  
あレスマン、レストランの中で、あー人、人、人が  
喧嘩、喧嘩してから、と、あーた、倒れてしまいました  
ちょっと場面はちょっとこんで、混んでいます  
えっと道の、道、道でいろいろな人が、人、人がある、  
あ、ある歩いています  
夫婦、夫婦がベンチに座って、ベンチのすあー  
ベンチの座ってか話しています  
っとお母さんと、お母さん、お母さんと、おか、おか  
お母さんと子供と一緒に買い物に行きます  
それから、あ、それから高校、あ小学校の学生達は、  
あかばん、かばん置いて道を歩いています



『多言語母語の日本語学習者横断コーパス』(I-JAS)  
(中国語母語話者、中級レベル)

17

## 今後の課題・参考文献

● 言い直しタグの細分類・拡張

● 性質の異なるコーパスで分析の有効性を検証、対照研究

- 『日本語日常会話コーパス』(CEJC) → 会話
- 『昭和話し言葉コーパス』(SSC) → 時代
- 『日本語諸方言コーパス』(COJADS) → 方言
- 『多言語母語の日本語学習者横断コーパス』(I-JAS) → 学習者  
(異なる言語の話し言葉コーパス) → 外国語

1. 丸山岳彦 (2008) 『『日本語話し言葉コーパス』に基づく言い直し表現の機能的分析』『日本語文法』8(2), 121-139. 日本語文法学会.
2. 吉田奈央・丸山岳彦 (2023) 『言い直し表現のアノテーション—その基準と方法論の検討—』『流暢性と非流暢性』ひつじ書房.
3. Levelt, W. J. (1983). Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14(1), 41-104.

18