

高齢者への話し方について心掛けられていること
 ～高齢者対応模範話者へのインタビューから～
 Points of Attention Regarding Conversation
 ～ from Interviews with Exemplar Speakers for the Elderly ～

中嶋 秀治[†]
 Hideharu Nakajima

1. はじめに

高齢者援助の中では、話し相手や相談相手になるという情緒的援助が高い割合を占めると報告されている[1,2]。その話し相手である人間の代わりとなることをめざした対話システムの開発も行われている[3]。対話システムから高齢者へ話しかける際に利用される音声合成の品質も、Deep Neural Network 等の導入によって大幅に改良された。今後は、高齢者が聞いて分かりやすいような合成音声コンテンツの作成方式の確立が必要となる。そこで、高齢者にとって聞いて分かりやすい話し方や音声の特徴について高齢者対応の書籍[1,4]を探したが、“ノイズの無い環境で、大きな声で、ゆっくり[4]、区切って[1]、話す”のような記述に留まっていた。つまり、その話し方を発話内容の「どこでどのように」行なうのが不明であった。このため、聞き手として高齢者を想定して話された音声[5]や高齢者が実際に聞いて分かりやすいと支持した話者（以後、模範話者）の音声[6]の分析を介して話し方の特徴を探求してきた。その一方で、模範話者に直接尋ねることで話し方の特徴が分かるかもしれない。そこで、本報告では、インタビューを通して、模範話者が高齢者へ話しかける際に心掛けていることを直接調査した結果について報告を行なう。

2. インタビューの実施

難聴ではなく耳の健康な高齢者から聞いて分かりやすいとの支持が高かった模範話者男女各1名[6]を対象とした。男性は産業カウンセラー、女性は認定心理カウンセラーの資格を持ち、高齢者と話す実務に従事している話者である。元アナウンサー1名が模範話者1人につき約1時間をかけて別々にインタビューを行なった。最初に「高齢者にとって聞いて分かりやすく話すうえで心掛けていることは何ですか」と大まかに尋ねて、話を自然に引き出すようにした。その後、模範話者の話を掘り下げたり、話が進まない場合には、我々が事前に用意しておいた質問項目をインタビューから尋ねたりする形で進めた。用意しておいた質問項目の概要は以下の通りである。

- ・言語面：単語や構文などの言語表現について
 - ・音声面：話速、声の高さ、大きさ等の話し方について
 - ・その他：高齢者対応で難しいと思うこと、他人の接し方を見て思うこと、口頭で伝えるのが困難な内容
- また、模範話者が回答したそれぞれの心掛ける理由も尋ねた。インタビューをまとめた結果を Table 1 に示す。

3. 結果と考察

言語面では、両話者から簡単な言葉を用いるとの回答があった。若者が頻繁には使わない難しい漢字言葉等を高齢者が知っている場合もあり、ここでの“難しい”は、高齢者に馴染みがないことを指す。“聞こえよりも想起して理解につなげることに困難がある”との指摘[1]も考慮すると、馴染みがあり曖昧性のない用語の活用が必要となる。

また、修飾語の少ない単純な文構造を用い、元の文書にはない要約も活用するようであった。Table 末尾の“口頭で伝えるのが困難なコンテンツ”としてストーリー性のあるものを指摘していた。これは用語や文構造の単純化において情報欠落を出さないことが念頭にある。研究が盛んになってきた外国人や子供向けの書き換えの成果を高齢者にも適切に活用したい。また、文構造を単純化するという回答から、文をそのまま聞いて分かりやすく伝える際の特徴については音声分析からの解明が不可避かもしれない。

音声面では、書籍[4]に書かれていた「大きな声で、ゆっくり」以外のことも明らかとなった。声の大きさについては、高齢者に届く程度の適切な音量か否かのフィードバックを受ける仕組みを用意することが必要となる。

声の高さについては、高齢者対応において高い声が不適切であるとメディア等でも言われているように、両話者とも低い声を用いると回答した。その一方で、感情を伝えるときには高い声も用いているとの回答であった。コロナ禍で増えた電話会議等での語り掛けでも高い声での明るい感じが望ましいとのコメントもある。声の高低が文内の場所や言語表現に応じてどのように使い分けられているのかについては詳しい音声分析が必要である。

話速については、ゆっくり目の一定の話速で、句と句との間にポーズを置いて話すことも話者間で共通していた。話速が安定しているという特徴は、DNN等の機械学習に基づく音声合成方式を用いる場合、学習用音声データ収録時の話速統制で実現できる可能性がある。一方で、ポーズ長を場所に応じて変えることや話のリズムについては意識していないとの回答であった。このような意識に上がっていない特徴の詳細については、場所や言語表現に応じたポーズ長の違いの検討[5]を発展させて今後明らかにしていく。

“区切って話す”との回答ではあったが、両名の音声[6]を聞いても全ての文節で区切っている訳ではなかった。模範話者を審査した高齢者は耳が健康な高齢者であったので、難聴者に対して有効な区切り方[1]とは異なるようである。実際、模範話者として選ばれなかった話者は頻繁に区切っていて低い得点であった（[6]の話者 F4）。耳の健康な高齢者に対しての区切り方の適切な程度についても音声分析によって明らかにする必要がある。

[†] NTT コミュニケーション科学基礎研究所
 NTT Communication Science Laboratories

その他の項目への回答もあわせると、聞き手である高齢者のペースに合わせて対話的に情報提供できるシステムの構築が必要と考えられる。言語や音声面以外のメンタル面の記述は文献[1][4]に多いので対話や説明の戦略構築の参考とした。

4. おわりに

高齢者が聞いて分かりやすいと支持した模範話者へのインタビューを通して、高齢者にとって聞いて分かりやすい話し方を行なうにあたっての心掛けについての調査を行った。意識化されていない話し方の細かい部分については模範話者音声の特徴解析（例えば[5,6]）が必要であることが確認できた。話し方に加え、聞き手に望まれる言語表現への書き換えやメンタル面の心掛けも踏まえた制御系を検討

し、高齢者に聞いて分かって貰いやすい対話的なインタラクションの実態を明らかにしていきたい。

参考文献

- [1] 梶原, プロアナウンサーの老人の心をつかむ会話術 親子からビジネスまで, どう話す? どう接する?, PHP 文庫 (2013).
- [2] 鈴木, “NOTES①老親に対する女性の援助内容と継続意向”, Life Design REPORT (165), 16-23, 第一生命 (2005).
- [3] 小林ほか, “高齢者向け対話インタフェース: 病院スタッフ・患者間の対話モデルを利用した音声対話ロボット”, 第26回人工知能学会全国大会, 2M2-4in (2012).
- [4] 亀口監修, 高齢者コミュニケーター講座テキスト, ニチイ学館 (2013).
- [5] 中嶋ほか, 音講論 (秋), 3-Q-49, 399-400 (2015).
- [6] 中嶋, 青野, 音講論 (春), 3-P-26, 1147-1148 (2020).

Table 1: Summary of interview results about points of attention when exemplar speakers talk to elderly adults (▲: comment delimiter)

	男性模範話者	女性模範話者
言語面		
用語	標準語や具体的で簡単な言葉▲例は用いない▲初対面から慣れていくにつれて相手に合わせて難しい言葉も徐々に用いる	簡単な言葉で▲(分かっていないようなら)知っていきそうな言葉に置き換える
文構造	できるだけ短くなるよう3句程度で▲結論, そのあと, 理由や背景などの補足情報の順で	短文で主語述語程度に▲形容詞も削る(入れるのは感情にかかわる強調を入れる時ぐらい)
要約	互いの整理のために付け加えることもある	用いる(分かって貰えていなさそうな時▲途中に雑談が入った最後に▲最初にこれからの話に関心があるか否かを探るときに)
音声面		
話速	ゆっくり▲絶対に伝えたい箇所では特にゆっくり	一定
ポーズ	句と句との間に入れる▲長さを変えるという事は考えたことがない	句と句との間に入れる▲分かって貰えていなさそうな時にはポーズの長さを変えて繰り返す
大きさ	相手次第▲聞き取りが困難そうな人以外に大きな声で話すことはない	主に普通程度で(聞こえないと言われたら大きくする)▲小さい声はほぼ使わない
声色	変えることはない	—
高さ	低いほうを心掛けている▲高低の使い分けはない	低い声を腹から出す▲感情を伝えるときのみ高い声になることがある▲高い声は嫌がられる意識していないと思う
リズム	考えたことがない	低くゆっくり大きくは意識している▲グジュグジュにならないようにハッキリと▲好意を持っていることを伝え, 相手の反応を待ち, 根気よく同じことでも繰り返し伝える
その他		
高齢者応対で難しいと思うこと	相手との関係性をどうすると良いのか▲対等で親しみを込めるのが良さそう	相手に応じた接し方が重要
他人の接し方を見て思うこと	対抗している様子に疑問を感じる▲相手の熱くなっている状態を冷静な状態に戻せるよう, 冷静に, あえてゆっくり丁寧に短い言葉で	待つべき時は待ち, ダーッと進めてしまわないこと▲子供に向かって話すような態度, 分からないとの決めつけはよくない
口頭で伝えるのが困難なコンテンツ,	ストーリー性のあるものは, 順序変更や要約に注意が必要なので, 難しい	聞き手に関心や関係のないコンテンツ▲固有名詞, 専門用語が入っていると難しい