

会議音声要約技術

音声書き起こしによる議事録作成支援

背景・目的

- 昨今の音声認識技術の飛躍的な性能向上により音声要約の実現性が高まっている。
- 本研究では、複数話者による自然発話のテキスト化と要約について検討した。

特長

- 最新のディープラーニング手法に基づく話者識別と音声認識。
- 曖昧な自然発話の高精度な書き起こしが可能。
- 重要文評価による抽出型要約。

用途

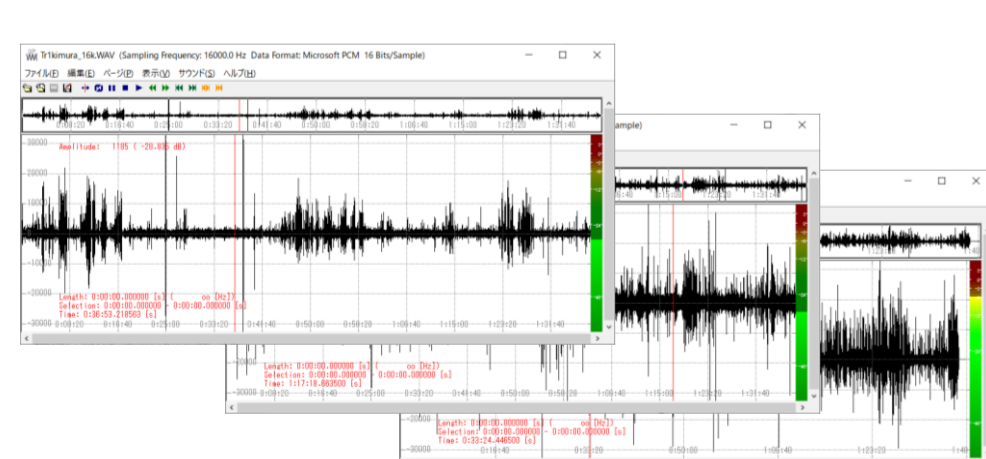
- 議事録作成支援
- 会議内容のキーワード検索

提案手法概要

(音声認識)

- Transformerを用いたEnd-to-End音声認識アルゴリズム。
- 話者別に多チャンネル録音を行い、各チャンネルの話者混合音声から「主話者」の声を選択的に抽出して認識を行う。

話者別多チャンネル録音



各チャンネルに対し
主話者の声を抽出

音声認識

話者ラベル付きテキスト

Tr1 だから文字だけで伝わらないのと一緒でちょっと微妙にニュアンスとかふ雰囲気伝わらないか
Tr4 それお客さんと話すとかでもそのオンラインで話すときってカメラはもう全部オフなんですか
Tr1 まあオフにすることは多いですね
Tr4 で電話みたいに声だけ
Tr4 あだったらそうですね分かりづらいです
Tr1 でも顔映ってても一緒ですよやっぱりやっぱり雰囲気って分かりにくい
Tr4 まあ確かにうーん

(抽出型要約)

- 音声認識テキストに対し、重要文評価による要約を行う。

抽出例： 話題「リモートワーク」

- 急にそういうのが入ってきたとしても一つよかったというのはあの会議がリモート会議出来る環境が整いつつある整ってきたので
- えーわざわざ出向かなくてもリモートで会議が出来ちゃうこれはメリットなんだけどデメリットもあって
- えリモートワークの事でいいですかなんか前の会社で
- リモートワークも絶対やれて会社だったんですよ誰でもかんでも絶対が条件で
- リモートワーク率をあげるって言うのでそういうのがあったんでやってたんですけど
- もうなんかリモートが主流になってきて
- 会社のパソコンとかをうち今リモートワークで
- まあ最初二年位前から始めてそれからこういうリモートワークっていう環境整えて仕事しますって言った時に
- っばり何割かはリモートでやってくださいっていうのはありましたね
- そうリモートでやろうとするとマイマイクとまあスピーカーでやるじゃないですかで席でやる話にもまあ周りに人が居るとやっぱりいいしまあ教室
- まあそんなに人はまあこの部屋だっってそういうリモートの会議しようと思ったら
- これはリモートワークまあささぎしてないので

開発者の ひとこと

- 深層ニューラルネットワーク技術の発展により音声認識は実用レベルに近づいています。
- 議事録を自動生成する技術の実現に向け研究開発を進めていきます。