

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	自然言語処理学 (渡辺 太郎 (教授))		
学籍番号	2411803	提出日	令和 8年 7月 22日
学生氏名	酒井 眞		
論文題目	編集ベクトルに基づく音声認識評価尺度		
要旨			
音声認識の標準的な評価尺度である単語誤り率(WER)や文字誤り率(CER)は、参照文と仮説文を編集距離でアラインメントし、挿入・削除・置換といった各編集に一律のコストを与える。そのため、文字列の上での不一致をすべて同等に扱い、意味を変えない表記揺れと文意を変える誤認識とを区別できない。 本論文では、各編集がテキストの埋め込み表現に引き起こす変化(編集ベクトル)の大きさを編集操作のコストとして用いる音声認識評価尺度を提案する。提案手法では、編集前後の局所文脈を文埋め込みモデルに通した差分の L2 ノルムを各操作のコストとし、そのコストで編集距離の動的計画法を解き、総コストを参照長で正規化することで発話単位の誤り率を与える。日本語話し言葉コーパスの 600 発話を三名の母語話者が操作レベルで採点したメタ評価により、単語単位・対照学習系文埋め込みを用いた EVER は、人手評価との順位相関において全分割・全集約軸で WER と CER を一貫して上回ることを示す。			