

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	17H06101	研究期間	平成29(2017)年度 ～令和3(2021)年度
研究課題	次世代音声翻訳の研究	研究代表者 (所属・職) (令和4年3月現在)	中村 哲 (奈良先端科学技術大学院大 学・データ駆動型サイエンス創 造センター・教授)

【令和2(2020)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○ A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、講演、講義、会議を対象に、言語間での文構造の違いを考慮して五月雨式に通訳する自動音声同時通訳を始めとする音声翻訳の高度化を目的としている。</p> <p>これまで、音響処理・音声認識・機械翻訳・音声合成の分野においては、深層学習の枠組みを巧みに取り込むことによって、重要な進展を見せるなど順調に進捗している。研究成果はトップレベルの論文誌において多数の論文が公表されており、ダウンロード数・引用数なども多い。特に音声認識と翻訳に関する分野では目覚ましい成果が上げられていることは評価できる。</p> <p>今後は、パラ言語・ビデオ／画像翻訳・脳活動などの音声・音以外のモダリティに関する研究の加速とともに、当初目指していた産業財産権の取得に期待する。</p>	

【令和4(2022)年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	音声処理・音声認識・機械翻訳・音声合成の個々の技術については研究進捗評価時点で相当の成果を上げており、権威ある国際会議や学術雑誌に採録されている。また、ダウンロード数も多く、評価が高い。研究進捗評価後も順調に研究を進めている。一方、相対的に遅れていると評価されていたパラ言語、ビデオ／画像翻訳、脳活動などのモダリティに関する研究も加速されており、これらの分野で著名な学術雑誌への論文発表やワークショップの開催など先導的な取組を行ってきたこと、学内で試験システムを運用するなど実証実験を行ってきたことは評価に値する。そして、これらの研究に伴うデータベースの構築、及び全体を統合した同時通訳システムやビデオコンテンツ字幕翻訳システムのプロトタイプ構築によって、本研究の目的はほぼ達成されたものと評価する。