

# 令和3年度継続課題に係る継続評価書

研究機関 : 凸版印刷(株)、(国研)情報通信研究機構、(株)インターグループ、マインドワード(株)、ヤマハ(株)、フェアリーデバイセズ(株)

研究開発課題 : 多言語翻訳技術の高度化に関する研究開発

研究開発期間 : 令和2年度～6年度

代表研究責任者 : 糸谷 祥輝

■ 総合評価 : 適

(評価点 18点 / 25点中)

## (総論)

おおむね目標達成見込みであり、進捗状況等に基づく計画の見直しが行われ、検討課題も明快であり、継続は妥当である。

実施した内容は十分だが、考察の明確化が必要である。

また、プレゼン内容からは採択評価時の指摘が十分に反映されたのかどうか分かりにくい。重要なポイントと全体の関連を明確にする等、発表に工夫・改善が必要である。

## (コメント)

- おおむね目標を達成の見込みである。
- 進捗状況並びにグループ間での要望に基づき計画の見直しが行われている。
- 具体的な検討課題も明快であり、継続は妥当と考えられる。
- 実施した内容は十分だが、その考察がやや不明確である。今後、一層努力して欲しい。
- 前回の評価の際の助言が、今回の報告にどのように生かされているかが、分かりにくい。
- 研究代表の発表から、採択評価時に対応をお願いした内容が十分には対応できていない

ことが伺える。例えば、今回の発表内容は全員で共有できているか、発表のリハーサルは行っているか、個々の内容の大雑把な把握はできているか、評価の報告まとめ方等について疑問がある。次年度以降に反映されたい。

- 限られた時間でのプレゼンテーションなので、アピールすべきポイントと全体の関連が分かるように工夫して欲しい。実施内容については高度なことをやっているのに、見せ方がまずいと非常にもったいなく感じる。
- 自動通訳性能評価における評価分析結果(プレゼン資料 P27)の「テストはテキストよりも音声、短文より長文の方が被験者の負荷が高く、技能レベルが結果に反映され易い。」は、想像する結果と一致するので納得するが殆ど自明。他に判明したことはないのか。

(1) 当該年度における研究開発の目標達成(見込み)状況及びアウトカム  
目標の達成に向けた取組みの実施状況

(5～1の5段階評価) : 評価4

(総論)

おおむね目標達成見込みであり、計画通り順調に進展している。同時通訳ニーズを考慮した実証のフィールド選定や内容、丁寧な分析等を評価する。

実証実験結果の共有方法の明確化、翻訳精度の向上のために活用する情報源の具体化、自動同時通訳という中心課題と音源分離やUIの技術の結び付きの明確化が必要である。また、得られた知見について自明な内容となっているものは工夫が必要である。

(コメント)

- おおむね目標達成見込みである。
- 文脈を考慮した翻訳手法による翻訳精度向上、能力の高い翻訳者との詳細な比較を進めており、着実な進展が伺える。
- 同時通訳ニーズのある分野を考慮して選定された実証フィールド・内容、個々の実情に適した丁寧な分析を評価したい。特に、コロナ禍の状況により難しさが予想される実証実験状況でも予定通り進めており、順調な進展が図られている。
- 計画通り進んでいるが、実証実験結果の共有の仕方が不明確である。
- 言語外の情報を利用して翻訳精度を向上するというアプローチは当初から言われていたが、具体的にどのような情報を使うのかが分かりにくい。
- 同時通訳の自動化という中心的な課題に音源分離やUIの技術がどのように寄与するのか説明が分かりにくい。
- 令和2年度の研究開発目標の進捗と達成状況における自動通訳性能評価における知見(プレゼン資料P27)の「テストはテキストよりも音声、短文より長文の方が被験者の負荷が高く、技能レベルが結果に反映され易い」は自明な内容であり、書き方を工夫する必要がある。

## (2) 当該年度における研究資金使用状況

(5～1の5段階評価) : 評価3

### (総論)

適切に執行されており、費用支出は妥当と考える。

対象言語の多様性追求は評価できる一方で、ネパール語やミャンマー語のコーパス整備は技術的挑戦であり、費用対効果にやや疑問が残る。

### (コメント)

- 適切に執行されているように見受けられ、妥当と考える。
- 新たな言語対応に必要なコーパス作成、技術検証のための社会実証設計と実施等、費用支出は妥当と考えられる。
- 対象言語の多様性を追求することは評価でき、ネパール語やミャンマー語が技術的な挑戦であることは理解できるが、費用対効果の観点からはやや疑問が残る。

## (3) 研究開発実施計画及びアウトカム目標の達成に向けた取組み

(5～1の5段階評価) : 評価4

### (総論)

計画通り順調に進んでいる。本年度の解明事項に対する堅実な研究開発が予定され、着実な進展が望める。

他方、各個別技術や実証の担当者間で十分な意識共有が必要。各担当者が全体の運営に積極的に寄与できる組織環境が構築されることに期待する。

### (コメント)

- 計画通り順調に進んでいるように見受けられる。
- 本年度で解明された事項に対する堅実な研究開発が予定されており、着実な進展が望める。
- 実証実験結果についての意識共有を十分に行う必要がある。
- 参加担当者が積極的に全体の運営に寄与できる見通しが良い組織づくりを期待したい。
- 現在の自然な延長であり、おおむね適切だと考えられる。各サブプロジェクトの関連をこれまで以上に意識して欲しい。

## (4) 予算計画

(5～1の5段階評価) : 評価3

### (総論)

進捗状況やグループ間の要望に基づき予算の見直しが行われ、妥当と考える。

なお、来年度のコーパス拡充予算のうち、ネパール語やクメール語に投じる予算の明確化が必要である。

### (コメント)

- 進捗状況やグループ間の要望に基づき予算の見直しが行われている。
- 質疑も踏まえ、妥当と考える。
- 来年度のコーパス拡充予算のうち、ネパール語やクメール語に投じる予算の明確化が必要である。

## (5) 実施体制

(5～1の5段階評価) : 評価4

### (総論)

各機関の実施担当者のスキルや実績からは高いポテンシャルが伺え、実施体制は妥当である。

他方、グループ間の連携を機能させること、十分な情報・意識共有を行うことについて更なる強化が必要である。

また、アジャイル開発をベースで進める際、実際の状況に流されず今後の技術の社会還元からの視座を共有して本質的な課題発掘に努めてほしい。

### (コメント)

- 各分担機関間の情報共有体制、実施担当者スキル・実績からみても高いポテンシャルが伺え、実施に適した構成であると考えられ、実施体制は妥当である。
- 参加者が多いので難しいとは思いますが、十分な情報共有と意識共有をさらに進める必要がある。
- 運営委員会及び全体会議が設定されているが、グループ間の連携がどれだけ機能しているのかやや疑問がある。
- アジャイル開発をベースとして進めることに異論はないが、実際の状況に流されずに、今後の技術の社会還元からの視座を共有して、本質的な課題発掘に努めてほしい。