

SDGs の達成に向けた共創的研究開発プログラム（シナリオ創出フェーズ）

令和元年度採択プロジェクト 事後評価報告書

2022 年（令和 4 年）3 月

研究開発プロジェクト名：共創的支援を促進する視覚障害者のための 3D 造形物配信・出力エコシステムの構築

研究代表者：南谷 和範（独立行政法人 大学入試センター 研究開発部 教授）

協働実施者：渡辺 哲也（新潟大学 工学部 教授）

実施期間：2019 年（令和元年）11 月～2021 年（令和 3 年）10 月

総合評価

一定の成果が得られたと評価する。

本プロジェクトは、視覚障害者への情報保障、リアリティアクセスを実現するために、(1) ユニバーサルデザイン志向の 3D プリンタ開発と、(2) DIY の発想に基づく 3D モデルのリクエスト・出力・配信ネットワークの構築を行うものである。これにより、2030 年の「自分が知りたいものをいつでもどこでも自由に手に入れ触れられる社会」実現のためのエコシステムを創出することを目的に、シナリオ創出フェーズにおいては、エコシステムが機能することの実証を科学的裏付けのある形で行うものである。

視覚障害者にとっての情報格差、リアリティの格差を解消する手段として「生活者 3D プリンタ」の開発に着眼し、技術の確立、サービスの提供、社会的ネットワークの構築など、基盤をしっかりと築きつつあると高く評価できる。ただし、研究の恩恵を受ける立場にある（研究代表者以外の）視覚障害者側の自発的なアイデア提案をはじめとする積極的な参画や、今後持続可能なシステムを維持するための戦略の策定には及んでおらず、この点は今後期待したい。また、視覚障害者と研究者・支援団体の協働の可能性を把握するために、教育以外の側面からも、視覚障害者のプロシューマーとしての可能性をさらに深掘りすることを併せて期待したい。

項目評価

1. 目標の妥当性

目標は十分に妥当であったと評価する。

誰一人置き去りにしない社会を実現するために、視覚障害を持つ当事者の感覚にもとづき、必要な課題解決を提示したと評価する。視覚障害者が理解する手段の 1 つとして、触れて理解する模型（3D モデル）の提供によって、教育や生活の質の向上を図るという目標は十分に妥当である。3D プリンタを活用して視覚障害者のための 3D モデルの提供の仕組みを整えることは、視覚障害者の情報アクセスに対して大きな意義を持つと同時に、その実現可能性も高いといえる。

2. 研究開発プロジェクトの目標の達成状況および研究開発成果

プロジェクトの目標は達成されたと評価する。

これまでについて、一連の取り組みの構成が明確であり、シンポジウムのオンライン開催による参加者の拡がりや、地域の関係機関との連携を進めるなど、当初目標のうち達成された項目が多いといえる。パイロットサービスについては、オンラインシンポジウムを通じて利用者からのフィードバックを集めて分析し、サービスモデルの改善を図っている。一方、3Dモデル提供を継続的かつ中核的に担える人材の育成までは至っておらず、今後に期待したい。

3. 研究開発プロジェクトの運営・活動状況

プロジェクトの運営・活動状況は妥当だったと評価する。

触察が要となるワークショップにおいてコロナ禍の影響は非常に大きかったと推察するが、事前の郵送など創意工夫をしてワークショップを実現し、「提供型サービス」の方法を見いだした点は今後の活動の展開に結びつくアイデアとして非常に有効であった。当初の予定以上に3Dモデルの配付を行い、掬い上げたユーザーの意見から柔軟に仮説を立ててプロジェクトを発展させたと言える。試行錯誤を続け、当初想定していなかったニーズや受益者の動きを見出し、新たな可能性を見出させた点は評価できる。一方で、重要なステークホルダーである視覚障害者の積極的・主体的な関与が十分とはいえなかったことと、また、自律的に展開し得る担い手育成のカリキュラム開発については今後に期待する。

4. プロジェクト終了後の事業構想(研究開発成果の活用・展開の可能性)

プロジェクト終了後の事業構想は、概ね描けていると評価する。

ファブラボなど3Dモデル提供サービスコンソーシアムを構成する複数の機関の協力が具体的に見込めている。また、パイロットサービスの展開を通じて、今後解決すべき課題が明確になっており、それを踏まえた事業構想となっている。今後の展開可能性の大きさに比して、製作体制や供給体制の整備には課題が大きく、特定の支援者に依存した体制では限界があることから、この連携体制構築について、より一層の取り組みを期待したい。また、今後の普及に向けて、既存のネットワークとどのように接続してプラットフォーム化するか、さらに、当事者が継続的にアクセスしやすい地理的な範囲内における担い手の育成も視野に入れた取り組みに期待する。

5. その他

なし