

# 令和5年度継続課題に係る継続評価書

研究機関 : (株) Preferred Networks、(国研) 情報通信研究機構  
研究開発課題 : リモートセンシング技術のユーザー最適型データ提供に関する要素技術の研究開発  
研究開発期間 : 令和4年度 ~ 令和6年度  
代表研究責任者 : 前田 新一

■ 総合評価 : 適

(評価点 16点 / 25点中)

## (総論)

本件は、災害被害の拡大防止や早期対応に有用な研究内容であり、アウトカム目標の達成を意識した研究開発計画の棚卸しが必要な部分もあるが、想定するユーザー等へのヒアリング件数など一部の項目で目標を超える成果を上げており、着実に進捗している。

また、技術の実現だけでなく、ユーザーと密な連携により、実際に役立つ内容をアウトカム目標として進めていただくとともに、最終報告書で線状降水帯に対する将来的な展望や national safety の観点も言及できるよう進めていただきたい。

## (被評価者へのコメント)

- アウトカム目標達成を強く指向すべく研究開発計画をレビューし、引き続き推進することが妥当である。
- 災害被害の拡大防止や早期対応に有用な研究内容であり、着実に進んでいる。
- 降水予測については、昨今は、ゲリラ豪雨というより線状降水帯の被害が多いことを踏まえ、将来にむけての展望として言及していただけると、プロジェクトの最終成果の有用性が高くなると考えられる。
- 本プロジェクトの scope を超えてしまうが、災害に関しては、市場性だけでなく、national safety の観点も、最終報告書で言及されると良い。
- 引き続き、技術的目標の実現だけでなく、ユーザーとの密な連携をおこない、実際に役に立つものとし、アウトカムの実現を目指して進めていただきたい。
- 当初の計画通りの進行が認められ、一部の成果には計画段階で規定していた以上のものも認められる。よって総合評価としては適と判断される。

- 市場性が仮に低いとしても国民・国家の重要な情報提供としては惜しみなく研究開発を続けていくべき。さらに、そこで得られた技術は、他の諸外国の技術との差が、将来の市場価値を高めるものになると考えられる。
- 基本計画のアウトカム目標を達成するための数ある手法の中で、どのような検討を行い、優先順位を付けて、現在の研究開発の目標や実施計画を立てたのか、今一度レビューを行い、場合によっては、可能な範囲で軌道修正を行うことも検討すべきである。

(1) 当該年度における研究開発の目標(アウトプット目標)の達成(見込み)状況・研究資金執行状況及び政策目標(アウトカム目標)の達成に向けた取組の実施状況

(5～1の5段階評価) : 評価3

(総論)

当初の目標をおおむね達成しており、着実に研究開発が進められている。一方で特許出願数など一部の目標が評価時では未達となっている部分については今後の達成に期待するところである。

また、アウトカム目標と技術要件の詳細化については、例えば市場規模に関わらず災害発生時に真に必要となる部分について取りこぼしがないう、優先順位をつけながら、目標を設定し対応することが必要である。

(被評価者へのコメント)

- アウトカム目標と技術要件の詳細化の関係づけについて深耕が望まれる。
- MP-PAWR データおよび航空機 SAR データを計画目標値で伝送できる圧縮を実現した。
- 多くの組織、潜在ユーザーへのヒアリングにより研究開発の方向性、目標の要件定義を検討し、ユースケースのテーマおよびパートナーの候補を立案できた。
- ユーザーニーズ調査については、30 以上の企業や研究機関とのヒアリングを行ったことは評価できる。
- 一部、目標の達成ができないところもあるが、その他は計画通りにすすんでおり、基本的には問題ないと考える。未達成となっているところについては重要なポイントであるので、ぜひ頑張っていたきたい。
- MP-PAWR データの様々な圧縮器を用いた試行によるデータ圧縮や SAR 画像のアノテーションの実施による検出効果の向上等、今後実用に向けて期待できる。

## (2) 研究開発実施計画・予算計画及び政策目標(アウトカム目標)の達成に向けた取組

(5～1の5段階評価) : 評価3

### (総論)

研究開発の実実施計画とアウトカム目標の対応が分かりにくいため、例えば、ロジックモデルを作成するなど、よりアウトカム目標の達成を意識した研究開発実施計画の棚卸しが必要な部分もあるが、MP-PAWR の有用性検証の追加や複合災害における重要領域の抽出を人が判断する部分などを中心におおむね適切であると認められる。

今後は、ユーザーの使用による技術の実証だけでなく利用価値の実証も進める必要がある。

### (被評価者へのコメント)

- アウトカム目標の達成を強く指向する研究開発実施計画のレビューが望まれる。
- 既存のパラボラ型気象レーダに比べて解像度が高い MP-PAWR の有用性を示す適用の検討を追加して取り組むことにしたことはアウトカム達成の観点で評価できる。
- 複合災害対応に向け、重要領域の抽出を自動的に判断するのではなく、人の判断を介在させていることは評価できる。
- アウトカムを評価しながら進めているが、つながりが明確でない。いわゆるロジックモデルのようなものを作成し、どのようなアウトカムにどう繋がっているのかを明示化しながら進めることが必要。
- ユーザーに使ってもらいながら単なる技術の実証に終わらず、利用価値の実証も進めていただきたい。
- 本年度の実施内容より、今後の研究開発実施計画も当初の予定通りに実施可能であると判断できる。
- アウトカム目標を考える際に、市場原理が低いものでも、国家や国民にとって有用な情報提供となる観点からも研究開発を評価していく必要がある。

### (3) 実施体制

(5～1の5段階評価) : 評価4

#### (総論)

採択評価時の指摘を反映し、研究実施機関と総合ビジネスプロデューサーの役割分担を明確にするとともに、密な連携ができており、おおむね計画どおりに実施されていることから適切な実施体制である。

#### (被評価者へのコメント)

- ユーザーニーズ調査では、ビジネスプロデューサーや、他の研究者等の役割が明確に報告されている。
- PFN 社、NICT、NRI がうまく役割分担されており、さらに密に連携できている。
- 概ね計画通りに研究が実施されていることから、実施体制については問題ない。