

令和6年度継続課題に係る継続評価書

- 研究機関 : KDDI(株)、(株)KDDI総合研究所、(国研)情報通信研究機構、
グリーンプルー(株)、日本電気(株)、(株)ピコラボ、
(株)さくらインターネット、TOPPAN(株)
- 研究開発課題 : 安全なデータ連携による最適化AI技術の研究開発
- 研究開発期間 : 令和5年度～令和7年度
- 代表研究責任者 : 泉川 晴記

■ 総合評価 : 適

(評価点 17点 / 25点中)

(総論)

各課題における研究開発の実績及び計画については順調に進められている。一方で、成果の社会実装に向けては、技術的な観点だけでなく事業としての観点からグローバルな競争性を有するプラットフォームの形成が必要不可欠となる。国際展開を見据えた連携体制の構築を含め、戦略的な検討の下、社会実装に取り組むことを期待する。

(被評価者へのコメント)

- 研究開発課題については、学会で認められる成果も出てきているなど、各課題が達成すべき目標を高いレベルで達成しており、順調に推移している。

- 我が国の現在の立ち位置を考えると、プラットフォームを生み出すのは容易ではない。プラットフォーム確立への道筋を設計し、グローバルな連携体制を含む戦略的な取り組みに期待する。
- 参加研究機関が多いことから、研究開発のゴールとして設定されているプラットフォームの汎用性の高さは期待されるが、対外的にその有用性を示すためには一層の工夫が必要である。
- 研究開発成果の展開・統合に際して、具体的な課題の抽出が必要であり、来年度以降においては、特に社会実装の評価手法、及びフィードバックについて明確に列挙して進めるべき。
- それぞれの研究開発課題で行われている実証が社会実装時、どのように接続されるのが現段階では見えず、最終的に、各実証の内容を実現する、データ・モデル・エッジ等が別々のものになることを危惧。アプリケーション毎に末端で違う技術になることは理解するが、中心となるプラットフォームでは統合されているべきであり、来年度以降はその点に留意して事業を進めるべき。
- スマートシティサービスで想定しているユースケース(混雑回避等)が明確化されていない。想定するユースケース(日常的なものなのか、イベント的なものなのか、災害的なものなのか等)によって行動変容の介入にも違いが出てくると考えられることから、明確化の上での実証を期待する。

(1) 当該年度における研究開発目標(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4

(総論)

各研究開発について、学会で高い評価を得ている成果を含め、計画目標を超えた達成項目も多く、十分な成果が上がっている。

他方、システムとして統合して AI プラットフォームとして展開していくためには、現状の取組では不十分であり、更なる検討の上、プロジェクト全体のアウトカム目標への取り組みを明確にすることが必要である。

(被評価者へのコメント)

- それぞれの研究課題について、目標を超えて追加実施を行った項目もあり、予測モデルの性能は学会でも高い評価を得られていることも含めて十分な成果があがっている。
- 研究開発項目別のアウトカム目標達成に向けて着実な進捗が見られるが、基本計画で期待されているプロジェクト全体のアウトカム目標達成への取り組みが明確でない。
- 個別の技術の高さを統合したシステムとして活かすことについて、実証実験等を通じ分かりやすく世界的な価値をアピールするためのさらなる検討が求められる。
- 技術者目線とターゲットとなるユーザ視点の双方から、再度プロジェクトの連携について検討することが必要である。
- 成果の横展開の計画について、今年度の成果をどのように適用して展開・統合するかについてはより明確にすることが必要である。
- アウトカム目標実現のためには、現状の社会実装に向けた取り組みだけでは対応するリスク間の関係が明らかでなく、サイロ型にならず統合された AI プラットフォームの検証となるように検討が必要である。

(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)

各研究開発目標については、順調に推移しており、一部の計画を前倒し・追加している点は評価する。

アウトカム目標達成に向けたアプローチが研究開発項目単位で検討されており、今後、プロジェクト全体のアウトカム目標である AI プラットフォームの創出・確立に向けた計画の明確化が必要である。また、実証実験においては、次年度以降リスクの対象を明確にしたユースケースの検討に期待する。

(被評価者へのコメント)

- 技術的な各研究開発目標については順調に推移しており、また一部の課題では当初目標以上の成果が達成されるなど、開発計画は順当であると認められ、今後の進捗が期待できる。
- アウトカム目標の達成が研究開発項目別に計画されており、プロジェクト全体のアウトカム目標達成の計画、すなわち AI プラットフォーム創出・確立への道筋の設計と達成計画が必ずしも明確でなく、重点化すべき項目の検討が必要である。
- 各研究項目を統合し実証実験を行うにあたって、単なるアルゴリズムの精度、有用性などの評価に留まらず、実証実験を通じて、社会や対象となる分野への適用可能性をどのようにアピールするかについてさらなる検討が必要である。
- AIプラットフォームの創出に関して、重点化すべきところを明確にする必要がある。
- アプリによるスマートシティサービスの実証と、トラック等の運転リスクの低減の実証との統合や、スマートシティサービスにおいてどのようなリスクを対象とするのかといったユースケースがまだ明確ではない。この点について次年度以降に明らかにしていくことを期待する。

(3) 実施体制

(5～1の5段階評価) : 評価3

(総論)

研究開発計画は順調に進んでおり、実施体制は適切である。

ただし、プロジェクト全体のアウトカム目標の達成に向けて、AIプラットフォーム確立のための体制や対外的なアピールの方法、実証先の自治体との連携等、強化が必要な点も多い。

(被評価者へのコメント)

- 計画以上の進捗が見られており、研究開発の実施体制は適切と考えられる。ただし、プロジェクト全体のアウトカム目標の達成に向けて、AIプラットフォーム確立のための体制については検討の余地がある。
- 海外の行政など含んだ体制を検討することで、効果的なアピールに繋がる可能性がある。例えば、米国長距離トラック輸送においては、単に物品配送スケジュールのみならず、人員と車両の安全性も含めて、大手物流事業者などに対し様々な工夫が求められていると認識している。加えて、気象予測による人の移動などは日本でも重要なポイントになる可能性がある。
- 各研究拠点の連携については概ね順調に進んでいると考えられる。ただし、モデル生成の実証・有効性評価に基づき、拠点の役割を動的に変更する必要性についての検証が必要である。
- 採択時のコメントを踏まえ、受託者間での関係を密にする努力をしている点は評価。今後は、実証先の自治体とも、より密な連携が必要である。