

「人と情報のエコシステム」研究開発領域
研究開発プロジェクト事後評価報告書

令和4年8月

研究開発プロジェクト名：「データポータビリティ時代におけるパーソナル情報のワイズユース実現支援プラットフォームに関する研究」

研究代表者：柴崎亮介（東京大学空間情報科学研究センター 教授）

実施期間：2018年10月～2022年3月

A. 総合評価

十分な成果が得られたと評価する。

本プロジェクトは、データポータビリティの実現によって利用可能となる「統合パーソナル情報」について、「ワイズユース」をキーワードにリスクやベネフィットも検討しつつ、個人・企業（産業）・社会・公共レベルでの利活用にむけた研究開発を進めたものである。具体的には、以下、2つの目標を掲げたが、どちらも概ね達成されたと評価する。

- ①統合パーソナル情報のワイズユース実現のための対話のプラットフォーム構築
- ②GDPR 前後の世界各国の人・企業・公共のシナリオ分析と影響分析

プラットフォームの構築については、統合パーソナル情報を可視化するソフトウェアを開発し、オープンソースコミュニティの立ち上げや多様なステークホルダーとの連携を通して、ネットワークを構築した。これらの活動によって、データポータビリティの議論を机上のものから可視化しかつ、継続的に議論できる場を構築したことは、領域として掲げている「社会と技術の対話のプラットフォーム構築」に十分に貢献いただいたと評価する。

シナリオ分析については、GDPR に対する各国の対応など、国ごとに状況が異なり、また変化が激しいテーマではあるが、一旦現時点の最新動向を整理できたこと、および、そこから導き出された論点を整理できたことは評価できる。しかし、提案されたシナリオについては、現時点で明確な評価をすることは難しい。社会の必要性が増したときにその成果が活かされ、社会的なインパクトを創出するものと思われ、今後継続した検討を期待したい。検討にあたっては、個人の負担感の軽減や日本の状況に即した中間組織と助力なども含めて検討していただきたい。また、「ワイズユース」の内容が個人と企業にとっては異なると考えられるため、それを両立させるための社会的条件などについても、今後検討を深めていただきたい。

プロジェクト実施期間中には、十分に妥当なアプローチが行われ、成果も創出したと考えるが、社会全体に目を向ければ、需要はまだそれほど高くはないと思われる。そのため、日本の社会においては、データ活用がより進んだ時点において、本プロジェクトの成果物や知見が真に生きるのではないかと考えられる。

B. 項目評価

I. 研究開発プロジェクトの研究開発内容とその成果について

1. 目標の妥当性

十分妥当であったと評価する。

本プロジェクトは、データポータビリティの実現によって利用可能となる「統合パーソナル情報」について、①一般市民や企業、行政等のさまざまな関係者が、その潜在的な利用価値やリスクをより具体的に議論でき、専門家からのアドバイス等も得られる対話の「場」としての「プラットフォーム」を構築すること、及び②海外調査を含め、日本での「統合パーソナル情報」の流通メカニズムの実現のためのシナリオ分析を行うことを目標としている。

EU では、2018 年 5 月に GDPR が施行されたことにより、個人の下に統合されたパーソナル情報（「統合パーソナル情報」）が新しい情報資産として大規模に具現化される可能性もあり、社会的にも関心の高いテーマである。こういった社会の大きな環境変化に対して、実際にできることを可視化し、問題点や発展シナリオを導こうとするとする取り組みは、時宜を得たものであり、また、将来起こり得るリスクやベネフィットを把握・予見しアジェンダ化するという本領域の目的にも合致したものとなっている。

2. 研究開発プロジェクトの運営・活動状況

十分適切になされたと評価する。

個人の統合パーソナル情報を可視化するソフトウェアの開発、その開発コミュニティの形成（Code for Japan との連携）など、設定された目標の達成に向けて、2つのグループ共に着実に研究活動を推進し、予算の制約やコロナ禍で対面の活動に制約がある中で、十分適切な活動が実施されたと評価できる。

ソフトウェアの開発については、開発されたプロトタイプに対して、一般市民（個人）を対象にしたワークショップの開催やアンケート調査なども実施され、参加者のデータ保護に対する態度を把握しようとしたり、適切なフィードバックもされていたり、開発プロセスとして適切に行われていたと評価される。またこのプロセスを通して今後の検討課題についての認識もされている点も評価できる。

ただし、一方で、参加する一般市民（個人）について、IT リテラシーやプライバシー保護への理解をどの程度有すると想定していたのかが不明であり、ワークショップの設計の段階で、こういった参加者を対象として行うのか等について、もう少し詳細な検討があればさらに良かったと思われる。また、こういったテーマに対して関心の低い方々やネガティブな印象を持っている方々をどのようにして巻き込むかも、統合パーソナル情報のワイズユースに向けて重要な課題であると思われ、今後のさらなる検討を期待したい。

シナリオ分析については、内閣官房 IT 戦略室が行ったデータポータビリティに関する意識調査（2019 年）からの経年比較や、各国でのデータポータビリティ導入等のインパクトに関する調査を行うなど、扱っているテーマが非常に流動的な側面がある中で、現時点で

の最新動向を把握することができた点は、活動のプロセスとして十分適切であったと評価できる。

3. 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

一定の成果は得られたと評価できる。

一つ目の目標「統合パーソナル情報のワイズユース実現のための対話のプラットフォーム構築」に関しては、十分達成されたと評価できる。必要な機能を満たすソフトウェアのツールがほぼ完成し、有効性の実証はこれからであるものの、かなり完成度の高いものが構築されている。データの収集・統合・集約化、および可視化といった一連の機能を満たし、それによって、具体的なアンケートや具体的な議論を引き出すことを可能にしたとみなされる。一連のソフトウェア群の主要部分はオープンソースとして公開し、さらに、Code for Japan と連携し、オープンソースコミュニティ「Code for Myself」を新たに立ち上げた点も評価したい。このコミュニティの立ち上げによって、本プロジェクト終了後であっても、データ形式の変更やさまざまニーズへの対応など、ソフトウェアの継続的な改善や維持管理を行える目処が立ったと言える。

また、コミュニティ構築についても一定の目途はついていると評価できる。今後、様々なイノベーション等にパーソナルデータを用いる場合、相談できるコミュニティができつつあることは、本プロジェクトが残した功績の一つであると考えられる。

二つ目の目標「GDPR 前後の世界各国の人・企業・公共のシナリオ分析と影響分析」については、概ね達成されたと評価する。GDPR に対する各国の対応など、国ごとに状況が異なり、また変化が激しいテーマではあるが、一旦現時点の最新動向を整理できたこと、および、そこから導き出された論点を整理できたことは、今後の「ワイズユース」実現のための基礎資料として重要なものである。しかし、作成したシナリオはまだ仮説的な段階にとどまっているように思われる。あるべき姿というものを示すことにはかなりの程度成功しているが、それが実際に社会実装するとなると、とても難しいことであるので当然ではあるものの、まだ検討が必要な部分も残っており、道半ばである。

例えば、提案されたシナリオでは、データポータビリティを段階的に発展させる戦略として、「個人のワイズユース」が出発点との結論となっているが、このハードルが高いと考える。本プロジェクトでも利用している Fitbit は、海外では健康管理の主体である個人が購入するが、日本の場合、健康保険組合のような中間組織に促されて Fitbit を購入するケースが少なくないと聞く。つまり、日本の場合、個人起点よりも、健保組合や自治体のような、中間組織の助力が個人のワイズユースの推進力となっているとも思われる。その意味では、個人、産業、社会のステップを具体的にどう動かしていけばよいか、せつかくのソフトウェアの社会実装を進めていくためにも、特定の間組織や自治体をケーススタディとして具体的に進めていく必要があるのではないかと思われる。

また、終了報告書にも記載の通り、ダウンロードの手間や統合・管理することの手間、管

理責任の重さ等、個人の負担感が利用拡大のネックとなる可能性もある。個人のデータは、時間と共に増え続けるので、個人の管理下のデータも増え続ける。データを蓄積分析することはできても、個人の心理的負担、管理に要する時間は増え続けるだろう。この負担感の軽減を何らかの方法で測らないと、利用への理解は進まないかもしれない。つまり、管理責任を個人が押し付けられたと感じない仕組みが一般の人が利用できるために重要である。個人のガバナンスの確立とあわせて、個人の負担感軽減するような工夫（例えば、個人の管理下に置くデータと早い段階で個人の管理から切り離してしまうデータとに分けるなど）をも検討することが、個人・企業等の理解を深め、利用の促進につながると思われる。

なお、今回の海外事例調査には含まれていなかったが、英国では、サービス事業者が個人情報情報を保管せず、データの変換と仲介のみを行うサービス（「digi.me」、<https://digi.me/>）もある。事例の一つとしてご参照いただきたい。

4. 研究開発成果の活用・展開の可能性

一定の成果が期待できると評価できる。

パーソナル情報の統合・利活用について、そのベネフィットを実現する研究活動は十分になされているが、そのようなベネフィットの実現に伴うリスクおよびその対策についての考察と実行については、ミスユースや関係者間のコンフリクトへの言及があるものの、まだまだ十分であるとは言えない。リスクへの十分な対策を用意しないと、ベネフィットだけでは、それほど幅広い利用に繋がらない恐れがある。本プロジェクトでは、関係者間でのネットワーク構築ができつつあり、今後の継続した検討を期待したい。

一方で、プロジェクト実施期間中には、十分に妥当なアプローチが行われ、成果も創出したと考えるが、社会全体に目を向ければ、需要はまだそれほど高くはないと思われる。そのため、日本の社会においては、データ活用がより進んだ時点において、本プロジェクトの成果物や知見が真に生きるのではないかと考えられる。提案されたシナリオについても、今後の議論の叩き台として活用されるのではないかと考えられる。

Code for Japan との連携によって、地域活動への実践も期待できる状況になったと思われる。今後、自治体との連携や実施企業との協働がより多く行なわれることによって、いっそうの社会的インパクトを与えるものになると期待する。

II. 研究開発プロジェクトの領域への貢献

研究開発プロジェクトの運営と活動、および得られた研究開発成果は領域の目標達成に十分貢献できたと評価する。

パーソナルデータは、医療、教育、金融等様々な分野に関係するため、領域の基盤となるプロジェクト活動を展開されたと考える。情報銀行そのものについては、まだ課題も多いが、社会の動向や将来起こりうるリスクを先読みして、できるだけ多分野のステークホルダーが参加する相談体制を設けたことは、領域が目指す方向や取組みに合致している。

さらに、実際にソフトウェアを開発したことで、データポータビリティの議論を机上のものから可視化した点は大いに評価できる。これにより、領域として掲げている「社会と技術の対話のプラットフォーム構築」に十分に貢献いただいたと考える。このソフトウェアの活用を題材として、データポータビリティの議論がさらに進展することを期待したい。

また、庄司プロジェクトとは、統合パーソナル情報に関して個人史や記憶に関わる興味深い接点を見いだして連携がなされたことや、橋田プロジェクトとは、お互いの情報共有を通じて将来の効果的な役割分担が明確になったことなどは、領域としても推奨してきたプロジェクト間連携が有効に機能した事例であると言える。

プロジェクトは終了となるが、プロジェクト期間中に創出した成果や知見、ネットワーク等をもとに本領域のこれからの活動に対して継続的な関与・協力をしていただくことを期待したい。

以上

「人と情報のエコシステム」研究開発領域における
2021年度 研究開発プロジェクト事後評価結果について（概要）

社会技術研究開発事業「人と情報のエコシステム」研究開発領域の研究開発プロジェクトに対し、以下のとおり事後評価を実施した。

1. 評価対象

下表のプロジェクトを評価の対象とした。【6件】

プロジェクト名称	研究代表者	所属・役職 (事後評価実施時点)
データポータビリティ時代における パーソナル情報のワイズ・ユース実現 支援プラットフォームに関する研究	柴崎 亮介	東京大学 空間情報科学研究センター 教授
パーソナルデータエコシステムの社会 受容性に関する研究	橋田 浩一	東京大学 大学院情報理工学研究科 教授
人と情報テクノロジーの共生のための 人工知能の哲学2.0の構築	鈴木 貴之	東京大学 大学院総合文化研究科 准教授
想像力のアップデート:人工知能のデ ザインフィクション	大澤 博隆	筑波大学 システム情報系 助教
過信と不信のプロセス分析に基づく 見守り AI と介護現場との共進化支援	北村 光司	産業技術総合研究所 人工知能研究 センター 主任研究員
人と新しい技術の協働タスクモデル: 労働市場へのインパクト評価	山本 勲	慶應義塾大学 商学部 教授

2. 評価の進め方

以下の手順で評価を行った

- ・令和4年2月 評価用資料の作成
「終了報告書」提出
- ・令和4年2月 事前査読
- ・令和4年2月23・24日 ヒアリング評価
- ・令和4年3月 評価報告書（案）の検討
- ・令和4年8月 評価報告書の確定
評価報告書の内容に関する事実誤認および非公開事項の有無等確認を研究代表者等に対して実施。再検討、修正等を適宜行った後、評価報告書を確定。

3. 評価項目

以下の評価項目により、評価結果を「評価報告書」として取りまとめた。

A. 総合評価

B. 項目評価

(1) 研究開発プロジェクトの研究開発内容とその成果について

①目標の妥当性

②研究開発プロジェクトの運営・活用状況

③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

④研究開発成果の活用・展開の可能性

(2) 研究開発プロジェクトの領域への貢献

4. 評価者（所属・役職は事後評価実施時点）

<領域総括>

國領 二郎 慶應義塾大学 総合政策学部 教授

<領域総括補佐>

城山 英明 東京大学 大学院法学政治学研究科 教授

<領域アドバイザー>

加藤 和彦 筑波大学 副学長・理事（総務人事・情報環境担当）

久米 功一 東洋大学 経済学部 教授

河野 康子 一般財団法人日本消費者協会 理事

砂田 薫 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター 主幹研究員

信原 幸弘 東京大学 名誉教授

松原 仁 東京大学 大学院情報理工学研究科 教授

丸山 剛司 元 中央大学 理工学部 特任教授

村上 文洋 株式会社三菱総合研究所 ICT・メディア戦略グループ 主席研究員

村上 祐子 立教大学 大学院人工知能科学研究科・文学部 教授

<評価専門アドバイザー>

村田 潔 明治大学商学部 専任教授

奥和田 久美 北陸先端科学技術大学院大学 客員教授

以上