



Title	AI時代のパーソナルデータ利活用の勘どころ
Author(s)	辻村, 千尋; 山口, あをい; 岡村, 和男 他
Citation	ELSI NOTE. 2025, 63, p. 1-19
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/102984">https://doi.org/10.18910/102984</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka



# AI時代のパーソナルデータ 利活用の勘どころ

## Authors

- 辻村 千尋 京都大学 経済学研究科 博士後期課程 (2025年10月現在)
- 山口 あをい 大阪大学 D3センター ライフデザイン・イノベーション研究拠点 招へい研究員 (2025年10月現在)
- 岡村 和男 大阪大学 D3センター ライフデザイン・イノベーション研究拠点 産学共創教授・戦略室長  
(2025年10月現在)
- 岸本 充生 大阪大学 D3センター 教授／社会技術共創研究センター センター長 (2025年10月現在)

謝辞：本研究活動は、文部科学省による Society 5.0 実現化研究拠点支援事業（グラント番号: JPMXP0518071489）によって行われたものである。

## 目次

1. はじめに .....	3
1.1. 課題意識 .....	3
1.2. パーソナルデータの範囲の拡大 .....	4
2. パーソナルデータ利活用のための社会技術 .....	6
2.1. MYPLR の基本構想：パーソナルデータ利活用プラットフォーム .....	6
2.2. AI 時代における同意取得の課題とアプローチ .....	8
2.3. 情報技術のリスクアセスメント手法としての PIA .....	12
2.4. 新しい同意モデルと PIA の組み合わせの可能性 .....	15
3. 実践に向けた考察 .....	16
3.1. 事業設計：信頼と透明性の確保 .....	16
3.2. 同意の質の向上：柔軟性とユーザーの主体性の尊重 .....	16
3.3. 事業の持続可能性：価値循環エコシステムの構築 .....	17
4. まとめ .....	18

# 1. はじめに

## 1.1. 課題意識

本稿は、大阪大学での6年間のデータ利活用実証事業から得られた知見をもとに、AI(人工知能)時代におけるパーソナルデータ<sup>1</sup>利活用の「勘どころ」を提示するものである。特に、個人の信頼をいかに獲得・維持するかという観点から、実践的な指針を示す。

大阪大学ライフデザイン・イノベーション研究拠点（以下、「研究拠点」という）は、2018年度に文部科学省の「Society 5.0 実現化研究拠点支援事業」（以下、「支援事業」という）に全国で唯一採択され、後述するパーソナル・ライフ・レコード（Personal Life Records: PLR）の活用を通じて、継続してデータが流通する社会を構築するためには、という課題に向きあってきた。具体的には、支援事業を通じて研究で取得されたデータやその他のデータを用い、MYPLR®(※)というシステムを活用し、パーソナルデータを安心・安全に二次利用するための仕組みと、その背景となる考え方についても実証と検証を行ってきた。

しかしこまでの事業実施期間の数年間に限って考えても、パーソナルデータ利活用を取り巻く環境は大きく変わった。パーソナルヘルスレコード（PHR）<sup>2</sup>の利用範囲を医療・健康領域に広げる取り組みが進み、ChatGPTをはじめとした生成AIが気軽に活用されるようになった。これらの変化は、事業計画を立て、実施し始めた時の想定とは異なるデータの取り扱いが必要となる可能性が高まったことを意味し、また、法的には個人データとはみなされないようなデータすらも、AIを活用した分析を通じて個人の特定につながりうる時代の訪れを示唆する。このような環境変化に伴って、研究拠点においては、取り扱いデータについては要配慮個人情報を含むことを前提とした安全側のスキームでの検討を行ってきた。今後、パーソナルデータ利活用の対象が健康・医療データに拡大するにあたって、パーソナルデータ利活用の目的と範囲は、個人の健康情報といった機微で医療に近い領域に踏み込みうる。医療における信頼の重要性は既に指摘され、概念整理も試みられている<sup>3</sup>が、データ利活用が医療に近い領域で行われるようになっていくに従って、類似の問題意識による信頼の重要性の検討がパーソナルデータ全般の利活用においても必要

<sup>1</sup> 「個人情報に加え、個人情報との境界が曖昧なものを含む、個人と関係性が見出される広範囲の情報を指す（平成29年情報通信白書）」とされ、法令上は「個人情報」とされない情報であっても特定の個人を識別できたり、他の情報と照合することで個人識別が可能になるデータを指すものとする。

<sup>2</sup> 生涯にわたる個人の健康・医療に関する情報（個人の健康や身体の情報を記録した健康・医療・介護などのデータ）。定義は一般社団法人PHR普及推進協議会による。

<sup>3</sup> 菅原裕輝. (2018). 医療における信頼. In 小山 虎 (編), 信頼を考える (9章). 勁草書房.

となり得るのが現状である。

本稿では、このような安全側の視点を前提として、パーソナルデータ利活用の複雑性とリスクを十分に認識した上で、信頼構築のための具体的な方策を提案する。特に、AI時代においてデータ処理プロセスの複雑性が増していること、ウェアラブル機器などにより機微なデータの取得が容易になっていること、ソーシャルメディアによる情報拡散力により信頼の基盤の脆弱さが増していること、といった課題に対して、受け身のアプローチではなく、積極的な信頼構築を通じた解決策を提示する。これまでの支援事業実施時の悩みや課題を踏まえ、今後パーソナルデータ利活用について検討したいと考えるときに、事業の性質に合わせて検討すべき事項・直面しやすい論点をわかりやすく示すのが本稿の目的である。参考文献等は全て脚注として付した。

## 1.2. パーソナルデータの範囲の拡大

研究拠点では、パーソナル・ライフ・レコード (Personal Life Records: PLR) という、高付加価値パーソナルデータを指す概念を提案し、PLRを中心とした事業を推進してきた。PLRとは、人々の医療・健康情報であるパーソナル・ヘルス・レコード (PHR) に、日常生活、職場／学校等での活動、食事、スポーツ活動など、日常生活の様々な活動から得られたデータを加えたものである。以前は病院でしか取得できなかった健康データが、ウェアラブル機器やスマホアプリの普及によって個人や組織でも容易に取得できるようになった。PHR自体も取得内容や蓄積状況によって個人情報保護法上の要配慮個人情報を含みうるパーソナルデータではある。ただしPLRは、法令上の規制に一見該当するかどうかに加えて、取得を行うデータの持つ「種類の幅広さ」と「時系列の積み重ね」により、当初はプライバシー性のなかったデータがどんどん機微データになっていきうるという性質を持つ。すなわち、PLRは、従来のPHRを2軸において拡張していくと整理できる。それは、現時点においてでも、医療・健康領域を超えて、日常生活、職場・学校活動、環境データなど、多様な種類のデータを包含するという方向の広がりを見せているのに加え、時系列の積み重ねにより、個人の生涯にわたるデータの蓄積と変化を捉える方向でも拡張している。

この PLR の性質と、PHR との差異を表したのが以下の図 1 である。

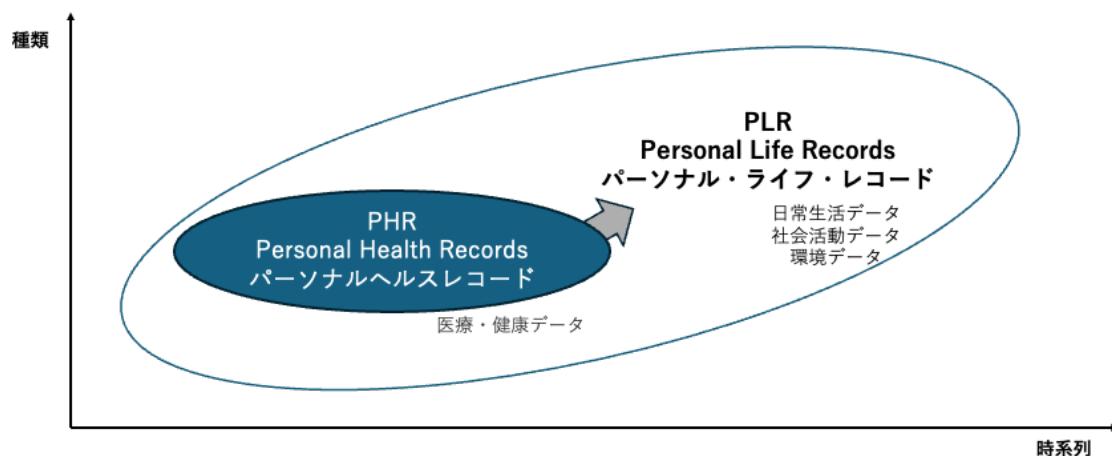


図 1 2つの軸からみた PHR と PLR の違い

#### ※MYPLR®とは

MYPLR®は、大学等の研究目的で収集されたデータを、学術研究の枠を超えて、社会課題の解決や市民の暮らしを豊かにするサービス・製品開発などに二次利用するために支援事業において開発された、研究に協力するユーザーが同意の意思表示やインセンティブの受け取りを行うことができるシステムである。このプロセスを通じて、個人の自律性とプライバシーを保護しつつ、安心・安全なパーソナルデータ利活用を実現する。コンセプトの検証を経て、現在ではスマートフォン等で利用可能な実証システムが稼働している。開発・運用過程で得られた知見は一般的なパーソナルデータ利活用のノウハウを構築する上で重要な示唆を提供しているため、本稿では、MYPLR の具体的な機能や技術的詳細は取り上げない<sup>4</sup>が、パーソナルデータ利活用における信頼構築についてこれまでの実証を踏まえて説明していく。

<sup>4</sup> 研究拠点による説明として <https://www.ildi.ids.osaka-u.ac.jp/myplr/>。

システムについて、Harumoto, K., Kan, M., Yokote, Y., Shimojo, S., Okamura, K., Yoshikawa, N., Yagi, Y., Sasabe, S., & Nimura, Y. (2025). PLR データの 2 次利用に資するデータハブシステムの構築と運用 [Construction and operation of a data hub system that contributes to the secondary use of PLR data]. 情報処理学会論文誌デジタルプラクティス (TDP) , 6(1), 54–66. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1050584409373839872>

## 2. パーソナルデータ利活用のための社会技術

### 2.1. MYPLR の基本構想：パーソナルデータ利活用プラットフォーム

#### 2.1.1. 事業の当初目的と推移

本稿の検討においてパーソナルデータ利活用の事例として参考する MYPLR は、当初、大学の研究データを本人の同意のもとで二次利用し、そこから生まれる経済的利益によってビジネスを生み出し、利益の一部を本人や研究者に金銭的に還元するという構想から出発した。これは MYPLR が、単なるデータ保管場所ではなく、同意情報を管理したうえで質の保証された二次利用データを産出し、企業の研究開発等に活かすことで商業的利益を得る取り組みを主眼としていたからであり、そこからの収益分配モデルも当初構想のメインテーマとなっていた。これらの取り組みの根底には、研究成果をいかにしてデータ利用に同意した本人の利益および研究者の研究費や学生への奨学金として還元できるか、という視点があった。

しかし、実証事業を経た結果、データの利活用単体の売上・利益で収益事業を成立させる困難が見えてきた。よって研究拠点では方針の転換を行い、研究データの円滑な流通と利活用を促進するためのプラットフォームとしての検討を進め、ユーザーの明確な同意に基づくデータ二次利用の事業スキームを構築・検証した。また、対象データを健康・医療データに拡張することに伴って検討の必要がある事項を洗い出し、追加すべき手続や仕組みの整備に向けた検討を進めている。

事業のステークホルダーを、データの流れに沿って記載した図は以下の通りである。

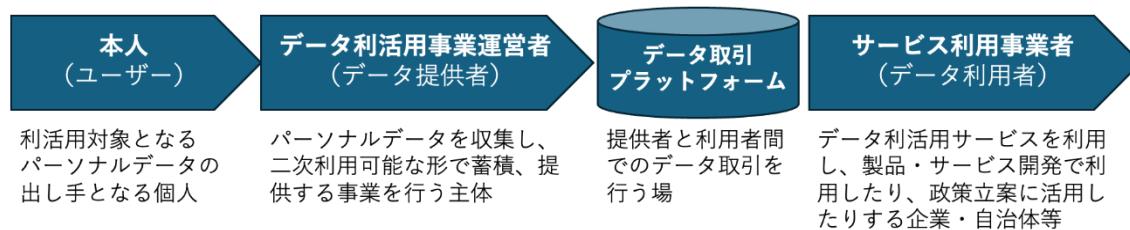


図1 データ利活用事業のステークホルダー

#### 2.1.2. パーソナルデータ利活用における信頼の重要性と醸成の困難性

健康・医療データへの拡張に向けた検討事項として挙がった論点のうちで、データ利活用において肝となり得るのが、「信頼」である。研究拠点ではパーソナルデータ利活用の実証事業を通じ、参加者にアンケートやヒアリングを行って、パーソナルデータの二次利用に伴う意識やデー

タ提供の是非の背景などを調査してきた。大学での研究への参加にともなうデータの提供や、大阪大学医学部附属病院での診療データの活用について参加者に質問した結果、データ提供の了承や利活用を許諾した主要な動機に、「大阪大学という研究機関への信頼」「診療を担当した医師への信頼」があることが明らかになってきた。

### 既存の信頼基盤がない場合の信頼醸成の課題

しかし、大学や医療機関といった、信頼が一定程度所与の資源として与えられている組織「ではない」主体、特にベンチャー企業など歴史が浅く、社会的認知度の低い組織がパーソナルデータ利活用事業を提供する際には、実績を積み上げることで得られるタイプの信頼リソース<sup>5</sup>は当然足りない。人々の自由な意思を尊重しようとするならば、このような組織にとっては、実績以外のやり方で信頼を構築できるかどうかが事業の成否を左右する核心的な課題となる。ここでパーソナルデータ利活用における「信頼」の検討においては、単純な個人間の信頼関係を超えた、より複雑で多層的な概念を導入する必要がある。ニクラス・ルーマンは、信頼を「複雑性の縮減」として、特に「制度的信頼」を特定の個人や組織への信頼ではなく、社会システムの機能メカニズムに対する信頼として概念化した<sup>6</sup>。

制度的信頼は、社会システムが期待される機能を適切に果たすことへの信頼であり、個人の権利保護や利益の確保を担保する制度的な枠組みの存在とその適切な運用によって構築されていく。この考えに基づくと、既存の信頼基盤がない組織がパーソナルデータ利活用事業を行う際の信頼構築には、以下に例示するようなメカニズムが重要である。

1. **事前の審査による専門性の可視化**：事前審査の実施により、専門家の知見を活用した客観的な判断・評価を可視化し、組織がサービス提供可能であると提示
2. **ステークホルダーとの対話による透明性の確保**：プロセスを通じて多様なステークホルダー（利害関係者）との継続的なコミュニケーションを促進し、透明性・包摂性を確保
3. **事前のリスク対策による安心感の醸成**：潜在的なリスクを事前に特定し、評価し、必要に応じて柔軟に対策を講じることで、ユーザーに安心感を提供
4. **ユーザーによる継続的な関与**：ユーザーの意思を尊重するために、継続的な関与機会を確保し、

<sup>5</sup> 企業が安定して長い期間サービス運営を継続し、サービスにおいて一定期間無事故である、といった、実績の継続と時間の経過に伴って生じる。

<sup>6</sup> Luhmann, N. (1990). 信頼: 社会的な複雑性の縮減メカニズム (大庭 健, 正村 俊之, 訳). 効率書房. (原著 1973 年).

信頼関係を維持・強化

これらのメカニズムを実現するための枠組みを図示すると以下の図2のようになる。

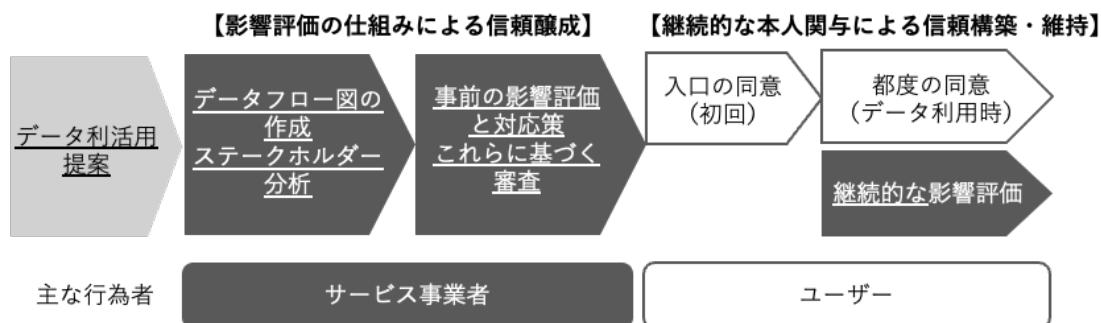


図2 組織への信頼構築のメカニズムイメージ

これらのように、事前の審査と継続的な本人関与を組み合わせ、これらについて適切にコミュニケーションを行うことで、既存の信頼基盤がない組織でも、パーソナルデータ利活用における信頼を構築できるのではないだろうか。

パーソナルデータ利活用における制度的信頼とは、特定の組織や個人への信頼ではなく、パーソナルデータ利活用の仕組みそのものに対する信頼であり、個人の権利保護を確保する制度的な枠組みが適切に機能していることへの信頼である。この信頼は、継続的な本人の関与（例：2.2で取り上げる新たな同意モデル）と事前の影響評価（例：2.3で取り上げる PIA）との両面を通じて積み重ねられていく多層的な概念である。

ここからは、研究拠点の取り組みから見えた、信頼を確保したパーソナルデータ利活用の手法としての新しい同意モデルと、信頼を確保するためのメカニズムとしてのプライバシー影響評価(PIA)とを提示する。

## 2.2. AI 時代における同意取得の課題とアプローチ

### 2.2.1. 従来の同意モデルとその課題

パーソナルデータ利活用において、個人の「同意」は法規制上も倫理上も極めて重要である。し

かし、現実には多くの課題が存在する<sup>7</sup>。例えば、長く複雑な利用規約やプライバシーポリシーを提示されても、多くのユーザーはその内容を十分に理解しないまま同意ボタンを押しているのが実情である。これは形式的な同意に過ぎず、おかしなことはしないだろうという、対象組織への信頼感や、必要に迫られた結果としての「あきらめ」の表れであり、真に理解した上での意思決定とは言えない。一方で、二次利用が発生し、データの利用目的が変化するたびに同意を求める「都度同意」方式は、ユーザーに頻繁な意思決定を強いることになり、「同意疲れ」、あるいは内容を理解しない今までの形式的な同意を引き起こしてしまう。これでは、ユーザーの主体的な関与を促すどころか、かえって関心を削いでしまいかねない。従来の同意モデルには大きく分けたこの「都度同意」と、逆にあらかじめ何でも同意することを約束してしまう「包括同意」が挙げられるが、それぞれに利点と欠点がある。

**都度同意：**データの利用目的が発生する、あるいは変更されるたびに、個別にユーザーの同意を得る方式である。ユーザーは自身のデータが何に使われるかを把握する機会を与えられる一方、頻繁な意思決定を強いられるため前述の通り、まじめに対応すると「同意疲れ」を引き起こしやすい。これにより、ユーザーの主体的な関与を促すどころか、かえって関心を削ぎ、思考停止で同意ボタンを押すだけの形骸化した手続きになりかねない。

**包括同意：**サービス利用開始時などに、利用規約への同意をもって、将来の利用目的まで含めて包括的に同意したとみなす方式である。本来は、対象組織への高度な信頼がないとなりたたないものである。事業者は柔軟なパーソナルデータ利活用が可能になるが、ユーザーは自身のデータが想定外の目的で使われるリスクを負うことになる。そのため、長文で複雑なプライバシーポリシーや利用規約を十分に理解しないまま同意する「形式的な同意」の温床となりやすい。

この2つのモデルの違いは、学校給食の申し込みに例えることができる。「都度同意」は「1ヶ月ごとに給食の申し込み用紙が提供され、食べる日だけに○をつける(都度許諾)」方式であり、手間はかかるがどの日に食べるかの意思は明確に示される。一方、「包括同意」は「『原則として毎日食べる』という申し込み用紙に一括して○をつける」方式であり、同意を取る手間は省けるが、不要な日も原則的には給食が提供され、給食費がかかってしまう。

<sup>7</sup> 同意に関する理解の困難性に関する議論についてはオムリ・ベン=シャハーハー、カール・E・シュナイダー 著ほか、『その規約、読みますか？：義務的情報開示の失敗』、勁草書房、2022.5.

## 2.2.2. 同意の質を高める新たなアプローチ「ダイナミックコンセント」

継続的なサービスでデータが蓄積・利活用され、さらにはAIの活用が進む現代において、当初想定していなかった目的でデータを利用したいというニーズは常に発生する。その際に、厳格な「都度同意」では同意取得の煩雑さによりイノベーションが阻害され、一度限りの「包括同意」ではユーザーに思わぬ不利益が生じるというリスクを負わせるというジレンマが生じている。

この課題を克服するため、同意管理の手法として「ダイナミックコンセント」が注目されている。これは、データが実際に利用されるタイミングなどにおいて、ユーザーである個人がその利用を拒否したり、過去の同意を撤回したりというふうに自らの選択を隨時見直すことができる、動的（ダイナミック）なインフォームドコンセントの方法である。ダイナミックコンセントは、リアルタイムでの意思表示をユーザーが容易にできるシステム、特にスマートフォンのアプリがあつてこそ成り立つ、デジタル技術の進化に応じて発生した方式という面も持つ。

本稿で取り上げた同意の形態ごとの差異を表にまとめると以下の通りになる。

同意形態	特徴	メリット	デメリット
都度同意	データ利用の都度、個別に同意を取得	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーの意思を反映</li> <li>同意の対象が明確</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「同意疲れ」「無関心」に繋がる</li> <li>ユーザーの負担が大きい</li> </ul>
包括同意	サービス開始時に包括的な同意を一括取得	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーの負担が軽い</li> <li>サービス提供が円滑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>形式的な同意になる傾向</li> <li>いったん同意すると、ユーザーからデータの用途に意思を反映する手段がない</li> </ul>
ダイナミックコンセント	継続的な同意管理により、いつでも確認・変更可能	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーが継続関与可能</li> <li>同意内容が実質的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム構築が複雑化</li> <li>同意情報の管理コスト</li> </ul>

表1 同意形態の比較

一般論として、ユーザーはパーソナルデータの提供に関して不安を有しているという調査結果があり（情報通信白書（2020）において78%、総務省の調査研究（2021）<sup>8</sup>において66%が不安を示している）、プライバシー性が高いデータにおいては、ユーザー個人の望まない形での流通・利用を避ける仕組みがあることで信頼が醸成され、データの利活用の促進につながりうると考えられる。その意味でも、ダイナミックコンセントの仕組みを様々な主体が利用しやすくなることにより、新規参入企業は同意管理システムの開発・運用コストを大幅に削減し、自社のコア事業にリソースを集中させた上で信頼を構築していくことができる。

<sup>8</sup> 総務省（2021）「ウィズコロナにおけるデジタル活用の実態と利用者意識の変化に関する調査研究」

### 2.2.3. 同意モデルの進化に向けた検討

ただし、ダイナミックコンセントを採用したとしても、同意という意思表示をする回数が多くなると同意疲れ等を導きうるという都度同意のデメリットは完全には払拭されない。そこで本研究拠点では、現在実施中の実証事業において、ダイナミックコンセントの概念をさらに発展させた同意管理モデルを構築している。これは、最初に網羅的な利用目的への包括的な同意を得た上で、個別の利用態様や提供先に対しては、ユーザーが後からでも撤回権行使できるハイブリッド型の契約形態である。これは、先の給食の例で言えば、「原則毎日食べる（包括同意）」としつつも、3日前までなら「〇日は不要」という意思表示をいつでも簡単に行える専用アプリが提供されている状態に近い。これにより、「都度同意」の煩雑さと「包括同意」の一方的な側面を解消し、ユーザーの負担を軽減しながら、データに対する自己コントロール権を実質的に保障することを目指す。

この「撤回権付き包括同意」モデルは、クリック一つで済む形式的な同意の回数を減らし、ユーザーの負担を軽減しつつも、自身のデータがどのように利用されるかに対するコントロール権を確保し、「個別に断る」というユーザーの明確な意思を尊重する姿勢を示すためである。これにより、単なる同意取得の効率化ではなく、ユーザーの真の意思を尊重し、主体的な関与を促すユーザー本位の同意管理モデルを目指して設計されている。

本事業で実証を行った際のユーザーからの撤回権付き包括同意モデルへの評価として、医療情報にかかる検証に参加したユーザー（29人）に対して2024年12月～2025年3月に同意モデルに関する調査を実施した<sup>9</sup>。都度同意方式と、撤回権付き包括同意モデルのいずれを選好するのかを調査した結果、9割の回答者が後者、すなわち、あらかじめ包括同意をしたうえで都度撤回する権利がある方式を選択した。ただし、調査対象者はすでに大学の研究に自らの意思で参加していることに注意すべきであり、自らのデータの提供や二次利用を行う主体への信頼醸成がすでにされた状態だったと考えられる。パーソナルデータを利活用する事業全般にこのような選好が妥当するかどうかの検討においては、対象を広げた意識調査が今後必要と考えている。

---

<sup>9</sup> 第45回医療情報学連合大会にてポスター発表予定

## 2.3. 情報技術のリスクアセスメント手法としてのPIA

### 2.3.1. リスクアセスメントの必要性

本項では、リスクアセスメント手法としてのプライバシー影響評価（PIA）について記載する。

パーソナルデータ利活用はAIの時代において、複数のデータを組み合わせて（場合によっては）機微な情報を推測する「プロファイリング」技術<sup>10</sup>などが導入され、ますます複雑になっている。そのため、データの利用目的や第三者提供先リストなどが書かれた「プライバシーポリシー」を読むだけでは、第三者提供されたデータが他のデータと組み合わさせてどのような潜在的なリスクが生じうるのかが想像しづらくなっている。それ以前に、プライバシーポリシーや利用規約は読まれてないし、読ませるための工夫も少ない。こういう状況における単純な「同意」は果たして有効な同意といえるのかという疑問が当然生じる。医療分野のように「インフォームドコンセント（情報を知らされたうえでの同意）」という場合も、どこまで伝えたら「インフォームド」と呼べるのかの判断が難しい。EUのGDPR（一般データ保護規則）ではその第4条で「同意」が定義されており、「インフォームド」以外にも自由意思であること、何に対する同意であるかが特定されていることなどの条件が記されている。通常のユーザーにとって、自分のデータの第三者提供先のリストが示されるだけでは、データ利活用の帰結までは想像しがたいだろう。このような背景から、影響評価、すなわち、パーソナルデータ利活用によって生じうるネガティブなものが含めた帰結の予測が重要になってくる。これは通常、リスクアセスメントと呼ばれるものであり、パーソナルデータ利活用のリスクを評価・管理する手法として、1990年代から欧米のいくつかの国や地域において、PIAが制度化されている<sup>11</sup>。

### 2.3.2. 欧米で制度化してきたPIA

これまで諸外国で実施してきたPIAの対象は主に公的機関によるデータ利活用プロジェクトであったが、EUで2018年から施行されている一般データ保護規則（GDPR）において、高いリスクを発生させる個人データの処理について、EU版のPIAである「データ保護影響評価（DPIA）」の事前実施が義務付けられた際に、その対象が民間部門にも広げられた。日本国内では、2021年

<sup>10</sup> 「プロファイリングに関する最終提言」（2022年4月22日公表） [https://wp.shojihomu.co.jp/shojihomu\\_nb1211](https://wp.shojihomu.co.jp/shojihomu_nb1211)

<sup>11</sup> 岸本充生、パーソナルデータ利活用のためのリスクマネジメント（1）：プライバシー影響評価（PIA）の制度、ELSI NOTE 2024, 39, pp. 1-26. <https://doi.org/10.18910/94924>

6月に開催された第177回個人情報保護委員会において、個人情報保護委員会は、資料「PIAの取組の促進について」において、民間企業向けにPIAの取り組みを促進することを表明した<sup>12</sup>。

リスクの評価方法には定まったやり方があるわけではなく、あらかじめ定めた複数の原則と照らし合うチェックリスト方式（米国やオーストラリア）から、影響の大きさと発生可能性の二軸でのリスクマップ方式（英国、ニュージーランド）まで多様である。二軸のリスクマップ方式の場合でも、3×3の英国や5×5のニュージーランドまで多様である。日本の個人情報保護委員会が例示したリスクマップは4×4であった。

PIAが制度化されている国・地域ではPIAのためのガイドラインが整備されているが、それらに共通して、PIAは「ツール」というよりは「プロセス」である点が強調されている<sup>13</sup>。つまり、単なる評価結果だけを見るのではなく、プロジェクトの構想段階から、プロジェクトの全体像やデータフローを把握し、ステークホルダーを特定し、彼らの参加を促し、寄せられた意見や要望を反映させるというプロセスとして捉えるのである。こうしたプロセスを踏んでいることが結果として、ステークホルダーを含む社会全体からの信頼の獲得につながる。また、PIAは、外部のステークホルダーとのコミュニケーション手段としてだけでなく、当該組織内での意思決定を支援するためのコミュニケーション手段としても役立つことが指摘されている。

### 2.3.3. AI時代に合ったPIAの活用

先に述べたように、PIAが欧米で制度化された1990年代はAIが広く利用される前であった。EUのDPIAはプロファイリング等、AIの利活用を考慮に入れたものになっているが、他の国・地域では、以前に制度化されたPIAを、AI時代に合ったものにアップデートする必要があった。特にいわゆる「プロファイリング」を行い、その結果を意思決定に用いる場合は、プライバシーを含む人権や自律性、人としての尊厳などへの影響についての考察が不可欠である。図3には最も詳

---

<sup>12</sup> 第177回個人情報保護委員会配布資料 資料2 PIAの取組の促進について <https://www.ppc.go.jp/aboutus/minutes/2021/210630/> 日本でも主に公的機関向けに、個人番号（マイナンバー）をその内容に含む個人情報ファイルを取り扱う事務のみを対象として「特定個人情報保護評価」と呼ばれる事前評価が実施されており、これらも「PIA」を呼ばれることがある。

[https://www.ppc.go.jp/mynumber/pia2\(kaisogo\)](https://www.ppc.go.jp/mynumber/pia2(kaisogo))

地方自治体では、スーパーシティの取組を行っている大阪府・大阪市がデータ連携基盤のガバナンスのためにPIAを導入している。

<https://portal.order.pref.osaka.lg.jp/prvc/protect/index.html> 同様にスーパーシティの取組を行っているつくば市もPIAを取り入れている。

<https://www.city.tsukuba.lg.jp/soshikikarasagasu/seisakuinnovationbudigitalseisakuka/gyomuannai/2/23765.html> また、社内のプロセスとしてPIAを取り入れている民間企業も増えている。

<sup>13</sup> 前掲注11の岸本(2024)参照。

細なPIAを実施する際の作業フローを示す。「守りたいもの」はユースケースによって異なり、その守りたいものに合った「影響度」と「発生可能性」のパラメータを設定する必要がある。さらに、リスク項目の洗い出しが重要である。これには正解はなく、想像力を必要とするため、多様な人々を集めたワークショップ形式で実施することが望ましい。図4のリスクマップには対策前にリスクが高いと判断されたリスク項目が、対策を講じることで、受け入れ可能なレベル（薄い色のついた部分）まで下がるであろうことが示されている。一般のユーザーが見ても分かりやすい表現になっている。ただし、PIAはあくまでも事前の（主観的な）予測であるので、サービスが開始されてからの事後評価は必須である。見逃されていたリスク項目がないか、事前に見積もったリスクレベルは妥当だったか、といった点を注視する必要がある。実際のケースとしては、大阪大学において顔認証入場システムの試行を対象に実施されたPIAが参考になる<sup>14</sup>。

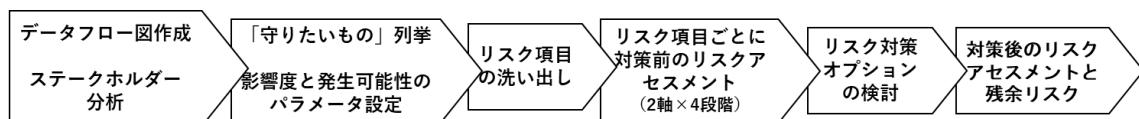


図3 PIAの実施プロセス

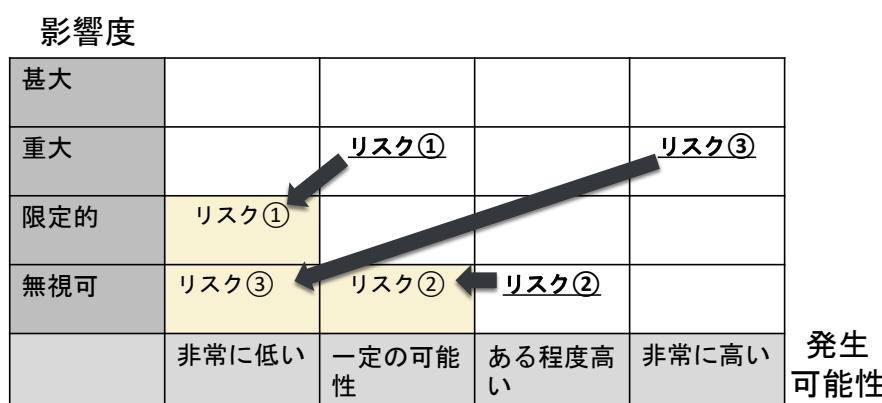


図4 リスクマップ上に示す対策前後のリスクの比較イメージ

<sup>14</sup> 岸本充生ら、大阪大学における全学DX推進施策のリスクアセスメント：顔認証入場システムのケース、ELSI NOTE 2024, 43, pp. 1-21. <https://doi.org/10.18910/95837>

## 2.4. 新しい同意モデルと PIA の組み合わせの可能性

2.2 で記載した新しい同意モデル（撤回権付き同意モデル）が同意取得において有効な方法だとしても、データ利活用が高度化すればするほど、ユーザーが利用規約やプライバシーポリシーをしっかり読んだとしても、自身の「同意」の帰結がどのようなものになるか分からぬ状況となり得る。このように、利用するサービス自体のリスクについてユーザー自身のみで判断するのが困難な場合には、2.3 で取り上げたリスクアセスメント、すなわち PIA が必要となってくる。故に、新しい同意モデルと PIA は、どちらかを実施すればいいというものではない。両者は補完関係にあり、うまく組み合わせて活用することが望まれる。双方の特色を踏まえた実施の時期・対象・手法について取りまとめたのが以下の表である。

	時期	対象	役割
新しい同意モデル	データの利活用時	個々の利用目的	データ利用の目的が気になる場合に本人がコントロールできる
PIA	事業構想時／利用目的変更時	システムライフサイクル	当該事業におけるデータ利活用が安全であることを示す

表2 新しい同意モデルと PIA の比較

ここでは、両手法の特色を踏まえ、一つの理想型としてどのような過程で信頼構築に向けた取り組みがなされうるかを記述する。

事業を始めようと考えたり、新規サービスを検討したりする際、ある程度リスクが高いことが予想されたり、新規な取り組みであったりする場合には PIA が実施される。事業実施主体の規模が小さかったり、歴史が浅かったりするなどの理由で当該組織が信頼構築を課題とする場合には特に、PIA を通して、安全なデータ利活用であることを示すことには価値が大きいだろう。その際には、専門家の関与も必要になる可能性もある。また PIA を実施するプロセス自体が、ステークホルダーを巻き込み、ステークホルダー同士のコミュニケーションを通じて潜在的なリスクを洗い出して対応を行っていく行為であり、このプロセスを経ることでサービスへの信頼の醸成に繋がることもあると考える。

そして、そのサービス運用にあたって新しい同意モデルを採用することで、継続していくサービスの将来にわたってユーザーの本人関与の機会が確保される。蓄積するデータに対して意思表示ができる環境は、サービスを利用してデータを提供していくユーザー側にも、蓄積されたデータを利活用して新たな研究開発やサービス検討を進める研究者や事業者の側にも、双方に信頼感あるパーソナルデータ利活用の土台を提供しうる。前述のような撤回権つきの包括同意を採用することでさらに、ユーザーの負荷を下げつつ実質的な同意の機会を確保することも可能になる。デ

一タ利活用の複雑さがますます増す中で、データ提供の是非を判断する際には、潜在的なリスクを洗い出し、それらの大きさを評価したPIAは有用だろう。事前のPIAに加え、事後・継続的な新しい同意モデルを組み合わせる体制は、関与主体や利用データが複数となり、複雑化しているデータを用いたサービスにおいて、ユーザーである個人の権利を守るために今後さらに重要性を増していくのではないだろうか。

### 3. 実践に向けた考察

#### 3.1. 事業設計：信頼と透明性の確保

ここまで述べてきたように、パーソナルデータ利活用事業の成否は、いかにして個人の「信頼」を勝ちとるかにかかっている。研究拠点での調査においても、パーソナルデータ利活用への参加意欲が、事業主体への信頼度に大きく左右されることが明らかになっている。

信頼の醸成は、一朝一夕になしえるものではない。取得した個人情報をどのように保護し、適正に利用するのか、その具体的な方針を明確に提示することも、信頼確保の重要な要素となる。事業者は、透明性の高い情報提供とステークホルダーとの継続的なコミュニケーションを通じて、地道に信頼関係を構築していく必要がある。PIAのような手法を用いて、パーソナルデータ利活用の結果がプライバシーに与える影響を事前に評価し、その結果を公表することは、透明性と信頼性の向上に寄与する。また、過去に複数起きたパーソナルデータ利活用をめぐる社会問題は、ユーザーへの説明不足が事業の頓挫に直結することを示唆している。データが「誰に」「何の目的で」「どのように」利用されるのか、そしてその結果どのようなリスクが想定され、それらにどのような対策を実施しているのかを、誰もが理解できるよう丁寧に説明し、実効性ある同意を得る努力が不可欠である。

#### 3.2. 同意の質の向上：柔軟性とユーザーの主体性の尊重

前述の通り、支援事業においてはユーザーである個人の継続的な関与と主体的な意思決定を支援する同意方式を検討している。本事業での取り組みだけでなく、イタリアの研究プロジェクト「CHRIS」の事例では、研究のために収集された健康データと生体サンプルに関して10年にわたってダイナミックコンセントが実施された結果、実際に同意内容を変更するユーザーの割合は低かったものの、「いつでも変更できる」という選択肢の存在自体が、参加者から高く評価され

ていることが報告されている<sup>15</sup>。

一方で、「同意疲れ」への配慮も重要である。本事業で試行した撤回権付き包括同意は、その解決策の一つである。ただし、スマホの画面表示に採用できるような簡潔な呼び名で、ここで提案した同意手法の本質をどのようにして伝えられるかが課題である。パーソナルデータ利活用事業の今後においては、同意管理機能をさらに洗練させ、ユーザーの関与レベルやリテラシーに応じた最適なインターフェースを提供していくことが課題と言えるだろう。

### 3.3. 事業の持続可能性：価値循環エコシステムの構築

ここまで述べてきた信頼できるパーソナルデータ利活用事業の仕組みを構築し、さらに事業を持続可能なものにしていくためには、適切な収益モデルの構築が不可欠である。本事業の当初構想にあった利益分配モデルの実現が直近では困難だとしても、データから得られる知見を基にしたコンサルティングサービスの提供や、特定の課題解決に特化した分析レポートの販売など、多角的なマネタイズ戦略が考えられる。

しかし、金銭的インセンティブだけがパーソナルデータ利活用への参加の動機となるわけではない。パーソナルデータ利活用によって得られた健康に関する知見を個人に分かりやすくフィードバックする仕組みは、非常に強力なインセンティブとなり得る。自身のデータが社会や自らの健康にどのように貢献しているかを可視化することは、ユーザーのエンゲージメントを高め、持続可能な「価値循環」を生み出す上で極めて重要である。そのためには、「データがあるから何かできないか」というシーズ志向の発想から脱却し、「誰のために、どのような価値を提供したいのか」というニーズ志向のユースケース検討から出発することが不可欠である。

また、今後のパーソナルデータ利活用の拡大においては、医療情報など、より機微性の高いデータを取り扱う場面が増えることが予想される。その際には、利用目的を明確にした上で、必要最小限のデータのみを収集・利用するという「データミニマイゼーション」の原則を徹底することが、ユーザーのプライバシー保護と信頼の維持に不可欠である。

また、このようなサービスエコシステムを社会に実装し、持続可能なものとしていくためには、

<sup>15</sup> Mascalzoni D, Melotti R, Pattaro C, Pramstaller PP, Gögele M, De Grandi A, Biasiotto R. Ten years of dynamic consent in the CHRIS study: informed consent as a dynamic process. Eur J Hum Genet. 2022 Dec;30(12):1391-1397. doi: 10.1038/s41431-022-01160-4. Epub 2022 Sep 5. PMID: 36064788; PMCID: PMC9441838.

多様な民間事業者の参入が不可欠である。特に、医療・健康データは大きな可能性を秘めているが、その機微性の高さから、取り扱いには厳格な規制が課せられている。しかし、過度に硬直的なルールは、かえって民間事業者の参入障壁となり、イノベーションの芽を摘んでしまう恐れがある。例えば、健康増進や予防、ウェルネスといった、医療と非医療の中間領域に位置するサービスは、民間事業者の創意工夫が最も発揮されやすい分野である。こうした領域でのパーソナルデータ利活用を促進するためには、事業のライフサイクル全体を見据え、リスクの大きさに応じて柔軟に運用できる審査の仕組み作りや、検討時に参考可能なガイドライン等の設計が不可欠である。

## 4. まとめ

パーソナルデータ利活用事業を成功に導くためには、法規制の遵守という防御的な側面だけでなく、ステークホルダー間の審査・同意プロセスを設計・運用することでユーザーの信頼を勝ち取るという攻めの視点が不可欠である。本稿で提示した「勘どころ」は、そのための羅針盤となるものであり、新しい同意モデルと信頼構築の手段としてのPIAについて、これまでの大阪大学での実践結果も踏まえて検討を行った。これらの観点を事業設計・運用の初期段階から中核に据えることで、市民、研究者、事業者、そして社会全体にとって有益な、持続可能なパーソナルデータ利活用エコシステムの構築が可能となるだろう。

ELSI NOTE No. 63

令和 7 年 10 月 30 日

## AI 時代のパーソナルデータ利活用の勘どころ

辻村 千尋 京都大学 経済学研究科 博士後期課程 (2025 年 10 月現在)  
山口 あおい 大阪大学 D3 センター ライフデザイン・イノベーション研究拠点 招へい研究員 (2025 年 10 月現在)  
岡村 和男 大阪大学 D3 センター ライフデザイン・イノベーション研究拠点 産学共創教授・戦略室長 (2025 年 10 月現在)  
岸本 充生 大阪大学 D3 センター 教授／社会技術共創研究センター センター長 (2025 年 10 月現在)

## A Practical Guide to Personal Data Utilization in the AI Era

Chihiro Tsujimura Kyoto University  
Aoi Yamaguchi The University of Osaka  
Kazuo Okamura The University of Osaka  
Atsuo Kishimoto The University of Osaka



**大阪大学 社会技術共創研究センター**  
Research Center on Ethical, Legal and Social Issues

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-8  
大阪大学吹田キャンパステクノアライアンス C 棟 6 階  
TEL 06-6105-6084  
<https://elsi.osaka-u.ac.jp>

 大阪大学

