

# MyData

## 個人中心のパーソナルデータの管理と処理のための北欧モデル



Antti Poikola  
Kai Kuikkaniemi  
Harri Honko

このホワイトペーパーでは、個人中心アプローチによるパーソナルデータ管理と処理に関するフレームワークや、原則、モデルを紹介する。MyData として定義されたこのアプローチは、収集された自分自身のデータに個人がアクセスする権利に基づいている。基本的な考え方は、個人が自分自身のデータをコントロールすべきということである。MyData のアプローチは、デジタル社会における人権を強化するとともに、個人と企業が相互に信頼する中で、パーソナルデータを活用した革新的なサービスが実現する機会をもたらすことを目指している。

### 目次

MyData の原則.....	2
1 – MyData とは? .....	3
2 – MyData のメリットとは?.....	4
3 – なぜ MyData はインフラストラクチャレベルのアプローチであるか?.....	5
4 – MyData アプローチは実際どのように機能するか? .....	6
5 – なぜ MyData は同意に重点を置いているか? .....	7
6 – なぜ企業は MyData に関心があるか? .....	8
7 – MyData はどのように私が自分のプライバシーを管理することを助けるか?.....	9
8 – 次のステップは? .....	10
9 – 例を挙げてみましょう! .....	11
リンクと参考文献 .....	12



## MyDataの原則

1. 個人中心のコントロールとプライバシー:個人は、オンラインでもオフラインでも、自分の人生を生きるにあたって、誰かに操作される標的になるのではなく、カブけられるべき存在である。また個人は自分のデータやプライバシーを管理する権利と実用的な手段を持つべきである。
2. 活用可能なデータ:パーソナルデータを入手して活用することは、技術的に容易でなければならない。すなわち、パーソナルデータは、安全で標準化されたAPI(アプリケーション・プログラミング・インターフェイス)を介して公開仕様に基づいて機械可読な形式で提供されなくてはならない。MyDataとは、閉鎖的なサイロの中のデータを再利用可能な貴重なリソースに変換する手法のことである。この手法があれば、個人が自分の生活を管理するのに役立つ新しいサービスを構築できる。このようなサービスの提供者は、新しいビジネスモデルを創造し、社会に経済成長をもたらすことができる。
3. オープンなビジネス環境:MyDataインフラストラクチャを共有することで、パーソナルデータの分散管理が可能になり、相互運用性が向上するとともに、企業にとってはますます厳しくなるデータ保護規制を遵守することも容易になる。個人にとっては、独占的なデータロックインをされることなく、サービスプロバイダの変更が容易になる。

# 1 – MyDataとは？

MyDataという用語は、1) 現在企業中心のシステムを個人中心のシステムに変えることを目指す、パーソナルデータの管理や処理における新しいパラダイムシフトのアプローチであり、2) 個人がアクセスして管理できるリソースとしてのパーソナルデータである。個人の管理下でないパーソナルデータは、MyDataと呼ぶことはできない。

MyDataの目的は、個人情報を含むデータに個人が、アクセスしたり、それを取得したり、あるいはその購買データ、取引データ、通信データ、医療記録、金融情報、その他様々なオンラインサービスから得られたデータを使用したりするための、実用的な方法を個人に対して提供し、そしてパーソナルデータを保持している企業に、最低限の法的要件を超えて個人にそれらのデータのコントロール権を与えることを働きかけていくことである。

パーソナルデータは今後ますます重要になり、社会的、かつ、経済的な価値を持っている。世界経済フォーラムによると、「パーソナルデータは新しい経済資産になりつつあり、21世紀の貴重な資源であり、社会のあらゆるところに存在、利用されている。」とのこと。しかしながら、そのようなパーソナルデータの適用および利用の広がり、しばしばプライバシーに欠けているネガティブな予測と混同される。

現在、企業、政府またはデータブローカーによって、どのように個人に関する情報や行動データが作られ、使われているかということ、ほとんど管理することができない。MyDataアプローチは、個人に対して、データの利活用方法の決定権を与えることにより、プライバシーが失われることを最小限に抑えながら、利益を最大化することで、今まで把握、管理できなかったパーソナルデータの収集と使用を可能にする。

現在、パーソナルデータは、サービスやセクターをまたがったデータセットの相互運用性とポータビリティの欠如を理由として、新しいサービスに「生データとして」使用されていない。故に、パーソナルデータを管理する方法について、新しいインフラレベルのアプローチの整備が必要である。

ビッグデータ解析の成長は、プライバシーの問題を浮き彫りにさせた。個人情報の倫理的利用および、分析に関して、MyDataとビッグデータは、両者とも排他的ではなく、補完的關係である。ビッグデータのコンセプトとして重点を置いているのは、企業的な視点からの大量のデータの組み合わせや分析のポテンシャルであるのに対し、MyDataがフォーカスしているのは、個人のコントロール能力とパーソナルデータの価値から得られる利益である。MyDataアプローチは、ビッグデータ分析の過程におけるデータ保護やプライバシー確保のための実用的な実装手段を企業に提供し、データの収集や処理方法について個人に透明性をもたらす。個人の視点からの取り組みでないならば、多くの可能性を秘めたビッグデータの革新的利用は、仮に個人がそれらを、侵害されるもの、不透明なもの、容認できないものとして判断した場合、実現できなくなってしまうかもしれない。MyDataアプローチは、透明性があるフォーマットで自由に情報にアクセスでき、それにより、利便性と価値を高める方法である「OpenData」の考え方を採用している。定義上、「OpenData」は誰もが利用、再利用、配布することが可能である。同様に、ある個人について収集されたデータは、法的にも技術的にもその人が利用可能であり、希望通りに利用、再利用、配布することが可能であれば、MyDataの基準を満たしていることと定義する。

## MyDataは

- データポータビリティと他サービスとの連携をうまく行うためのインフラレベルでのアプローチ-透明性のあるオープンなインフラ整備により、データ認証をせず個人がサービス提供者を変更することができる。
- セクターに依存しない-現在、医療や金融においてセクターごとに進化を確認することができるが、すべての部門で同一、協調的なアプローチが可能。
- 同意に基づいたデータの管理と利用-データを中心の保管場所に保存し、個人データをそこにためておく必要はない。

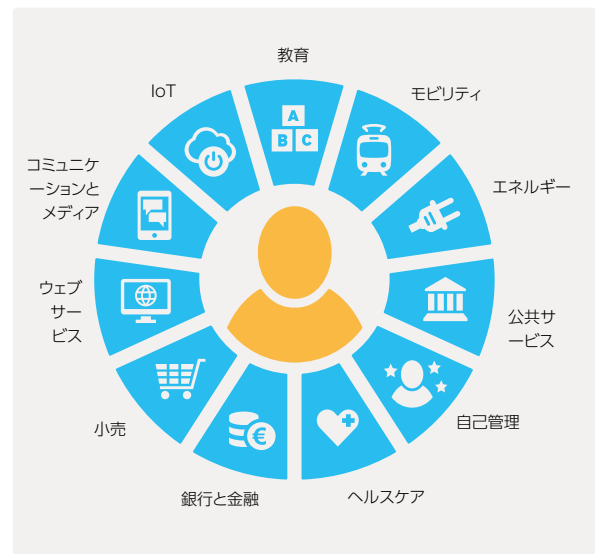


図1.1: パーソナルデータはどこにでも存在している。すべての企業および政府機関は、増加する個人のデータを集めている。



図1.2: 個人がパーソナルデータに対して、持っている権利と管理する度合いはさまざまである。MyDataの最低守らなければならない基準は、個人がパーソナルデータにアクセス、使用する権利があることである。

## 2 – MyDataのメリットとは？

私たちは、収集されたパーソナルデータを管理するための法的権利と技術的なツールを、個人が持つべきだと考えている。これは、デジタルアイデンティティ管理の手段であり、個人が当然持っているべき、思考と表現に関する自由の拡張であると考えている。同時に、企業は革新的な利用方法や応用を発見した時の為に、パーソナルデータを使うことに対する同意を得るための実用的な方法を考える必要がある。

現在の状況が表しているように、企業やソフトウェアアプリケーションへパーソナルデータを収集させるために、個人が通常理解していないサービス要件を提示して「はい」をクリックさせることは、法的な同意を得るための現実的な実現方法ではない。一方で、現行のデータ保護規制の状況下では、企業がパーソナルデータ関連の革新的なサービスを新しく作るのは現状ではとても難しい。よって、革新的なサービスの成長が頻繁に妨げられたり、あるいは現状のルールの穴を見つけようとしていたりしているかもしれない。

MyDataはデジタル上の人権とデータにアクセスする必要がある産業を組み合わせたパーソナルデータを管理するための革新的なアプローチである。このアプローチは「個人」「企業」「社会全体」に利益をもたらす方法である。MyDataは個人の複数のリソースから、パーソナル情報を集めることを可能にしている。(図2.1参照)

収集できた、豊富で貴重なデータにより、個人は、より良いサービスを受けることが出来、企業はより良いサービスを提供できる。

### 個人の場合—

MyDataはパーソナルデータ管理のための使いやすい包括的なツールを提供しており、どのように企業がパーソナルデータを利用するかを透明性のあるメカニズムでオープンに示している。個人もまた、新しいサービスの利点や選択肢の増加を得ることができる。

### 企業の場合—

MyDataは個人が同意する場合は、既存のパーソナルデータセットへの法的、技術的なアクセスを推進することにより、新しいデータ起点のビジネスの機会を作る。MyDataは、スタンダードに基づいており、相互運用性をサポートするために開発をされている。これは、ビジネスに対する参入障壁を低くし、よりバランスが良く、競争的な状況を作る。

### 社会の場合—

MyDataは個人の権利を保護し、新しいサービス開発においてパーソナルデータの使用を促すために必要な構造、過程、ポリシーを作成する。

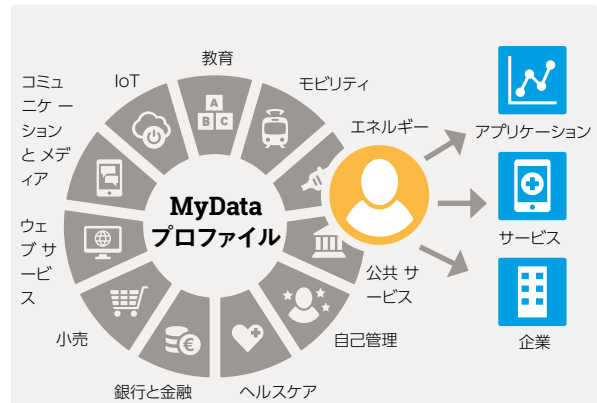


図2.1:個人は、すべての分野のパーソナルデータをすべてのセクターに渡って取得し、この豊富なMyDataプロフィールの一部をサービスプロバイダやアプリケーションと連携することが出来る。

### 個人の場合:

- より良いデータ起点のサービス(すなわち、個人に特化したレコメンデーション)
- パーソナルデータの管理によるプライバシーと透明性の向上
- 自己行動の把握(セルフトラッキング)
- データポータビリティによるサービスの選択肢の拡大
- 消費者の地位向上、パワーバランスがとれ、企業や公的機関とのより良いコミュニケーションが実現
- パーソナルデータのマネタイズ



### 企業の場合:

- 消費者の信頼によるエンゲージメント強化
- 統合された補完サービスによる、コアサービス製品の強化
- データポータビリティを通じた新商品開発による低いクリティカルマス(オープンビジネスの環境)
- 消費者行動への識見と透明性、そのインパクト(最適化されたサービスの創出)
- データ保護法を遵守するためのツール
- データ取得のための取引費用の削減



### 社会のために:

- デジタルの権利、革新およびビジネス成長の同時開発
- インフラは、スマートな規制の実効を促進する
- リッチなデータに基づく、より情報に基づく意思決定
- 責任ある持続可能な市民行動の促進



図2.2:MyDataアプローチの利益は個人、企業(および他の組織)および社会全体に存在する

# 3 – なぜMyDataはインフラストラクチャレベルのアプローチであるか？

MyDataはインフラレベルでのパーソナルデータエコシステムを改革するが、果たしてこのようなハイレベルの改革は必要なのか？パーソナルデータAPIをすべてのサービス事業者に公開し、事業者自身に交渉させ、直接接続出来るようにする方が簡単ではないか？

API経由でパーソナルデータにアクセスすることは、MyDataベースのシナリオの中でとても重要なことである。「APIエコノミー」は既に、「point-to-point」接続でパーソナルデータを交換するという、有機的に拡大するサービスのエコシステムに発展している。しかし、企業が苦勞してAPIの統合を管理しようとしている一方、個人はサービス間のパーソナルデータの流れに関する大局観を見失っている。長期的な目線に立つと、いくつかのシステムは再構築が必要になる。現在のAPIエコノミーは今後のデータエコノミーの第一歩の段階と見ることが出来る。しかし単なるAPIではなく、より強固なインフラも必要となってくる。

現在、Google、Facebook、Appleなどの既に確立した大手企業は自分たちのエコシステムの中で、パーソナルデータの流れと相互運用性を最適化しているが、それに加え、健康分野のValidicやHuman APIなど、特定の分野のパーソナルデータアグリゲーターが出現し始めている。データアグリゲーターのモデルとは、APIエコノミーから発展をしているが、2つの根本的な欠陥が存在している。1つ目として、データアグリゲーター間の相互運用性の欠如である。それは個人や企業が特定のデータサービスプロバイダにロックされることを意味し、データ市場は細分化され、イノベーションを妨げ、人々を不便にさせる恐れがある。2つ目として、データアグリゲーターの取得したデータについては、データ主体である個人に対してプライバシーを認めたり、透明性がある方法で関わったりしていない。よりオープンでプライバシーに配慮したモデルを作るための動き(Qiy, The Good Data, Respect Networkなど)も出てきているが、共通のインフラが存在しないため、これらもまた相互運用性に欠けている。

MyDataのインフラの基本概念は、MyDataのアカウントである。個人にとってMyDataアカウントはパーソナルデータ管理のための唯一のハブである。個人はアカウントを介して、各種サービスに、自身のパーソナルデータへアクセスし使用する権限を付与することが出来る。

アカウントには、パーソナルデータが様々なサービスにどのように接続されるかや、データを第三者利用する際の法的な許可、同意などの情報が格納されている。

MyDataアプローチを採用することで、最終的にパーソナルデータのエコシステムをよりシンプルにすることが出来る。しかしながら、MyDataはすべて行うかまったくやらないかというアプローチでは無い。むしろ、発展するAPIエコノミー、既存のデータアグリゲーターのモデルと並び、段階的に開発することが可能である。

## インフラが必要な理由

- APIの幅広い普及とパーソナルデータの移動に対する全体的な需要の増加に対する期待があるため
- 個人のデジタル上の同意を実質的、かつ包括的に管理することが可能であるため
- 個人中心でパーソナルデータの収益化促進を可能とするため

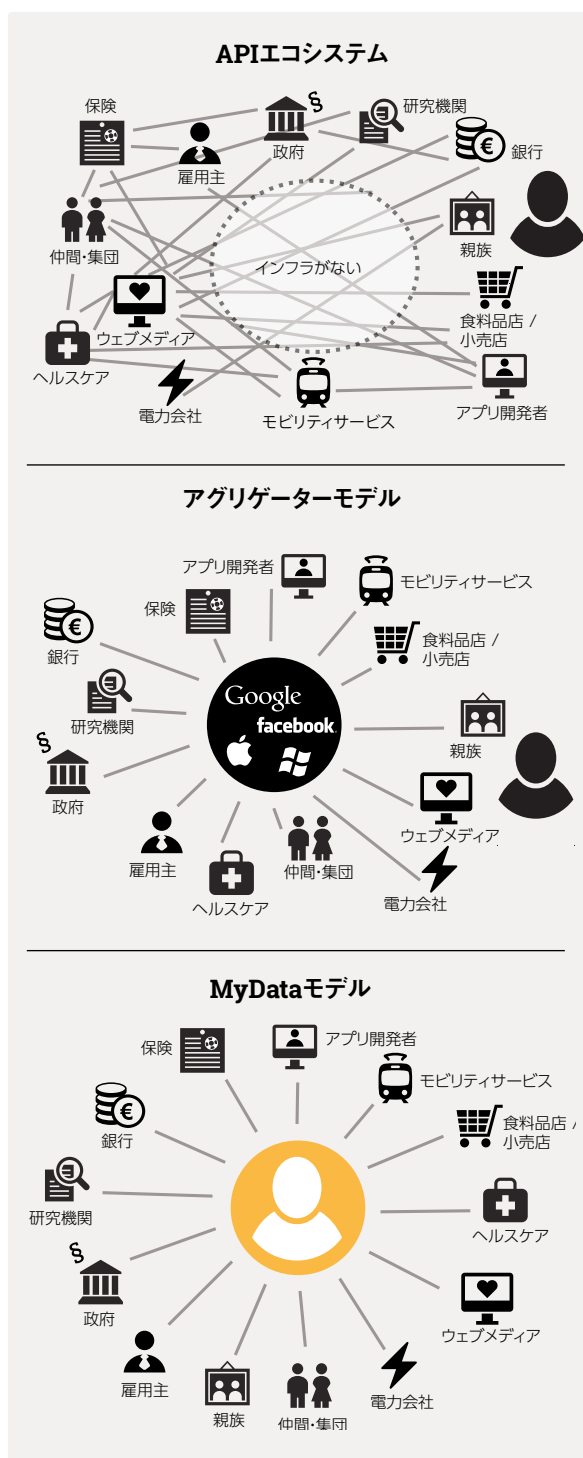


図3.1: APIエコシステム(上図):現在の構造化されていないAPIエコノミーの中で、もし、サービス数が増えれば接続数は急激に増加する  
 • アグリゲーターモデル(中図):データコントロールの集約は、企業や個人の生活を楽にするが、異なるアグリゲーターはそれらの間の相互接続性を開発する構造的なインセンティブを持たない  
 • MyDataモデル(下図):アグリゲーターモデルと比較して、MyDataは単一の組織や、技術的なインフラに依存していないため、強じんなシステムである。

# 4 - MyDataアプローチは 実際どのように機能するか？



図4.1: MyDataの構造の中には4つ定義されたものが存在する。

- 1) 個人
- 2) MyDataオペレーター
- 3) データソース
- 4) データを利用するサービス

データを利用するための同意、許可のフローは実際のデータフローとは分けられている。

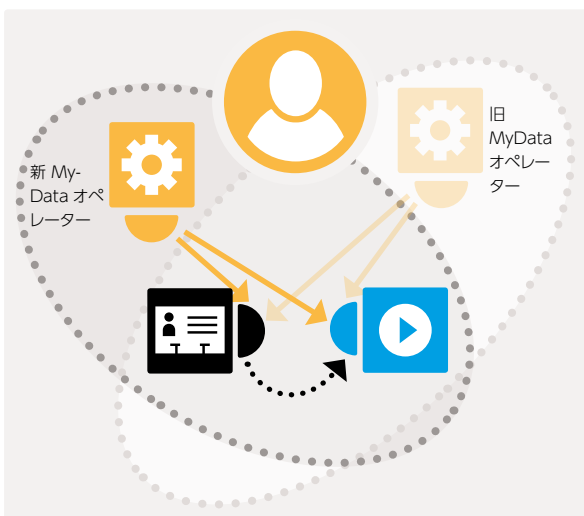


図4.2: 個人はMyDataのアカウントの内容を失うことなく、MyDataのオペレーターを変更することが出来る。このメカニズムは、MyDataアプローチの信頼性を高め、データフローを作ることを助長させる。

MyDataの基本構造は、相互運用可能かつ、標準化されたMy-Dataアカウントに基づいている。アカウントモデルは、データが作成されたり、保存されたり、あるいは異なる数百のサービスによって処理されたりしながら、1箇所でパーソナルデータを管理するような、簡単な方法を個人に対して提供する。開発者にとっては、アカウントモデルはデータアクセスを促進し、特定のデータトリガーに依存することを排除することが出来る。MyDataのアカウントは、一般的にMyDataオペレーターとして機能する企業(組織)から提供される。オペレーターに依存しないことを望む組織や個人にとっては、現在、一部の人が自分のメールサーバーをホストすることを選択しているように、個々のアカウントをホストすることも技術的に可能である。

MyDataの基本構造において、データはデータソースからデータを使用するサービス、アプリケーションに流れる。MyDataのインフラの中では、同意、許可の流れと実際の流れが別であるということを理解することが大切である(図4.1参照)。MyDataアカウントは個別の保管機関の管理が安全な場所にデータを保管できる、PDSのソリューションと混同すべきではない。MyDataアカウントの主な機能は、「デジタル上の同意管理」を可能にすることである。データ自体は、必ずしもMyDataアカウントがホストされているサーバーを介してストリーミングされるわけではない。

アプリケーション・プログラミング・インターフェース(API)はデータソースとデータユーザーとの相互作用を可能にする。MyData準拠のAPIは、データを機械可読なフォーマットで提供し、データソースとユーザーがMyDataアカウントと情報を交換可能にする。その結果、一極集中型のダッシュボードを構築することが出来、そこで複数のデータソースとサービスに対するアクセス許可を与えたり、パーミッションを与えたりキャンセルすることの管理が可能になる。各種サービスプロバイダもMy-DataAPIを構築すれば、MyDataアカウントと直接接続することが可能である。もし、サービスにMyData準拠のAPIがない場合は、MyDataプロキシサービス経由で接続が可能である。

標準化された、MyDataの基本構造は、アカウントの相互運用と個人が簡単にオペレーターを切り替えることを可能にする。これは、MyDataの信頼性を向上させる重要な要素である。相互運用性はMyDataにとって大きな利点だが、大きな課題でもある。データマネジメントシステムにおける、相互運用性については、携帯電話ネットワークにおける機能と同様に理解することが可能である。両方のシステムは分散したノードを接続する共通のネットワークが必要である。MyDataアカウント(およびその個人の同意)のサービス提供者間のグローバルな相互運用性や転送可能性は更なる標準化や設計が必要となる。(例:信頼されたネットワーク、データフォーマット、意図など)

MyDataアプローチの実機能としては:

- MyDataアカウントは承認されたシステムのデータソースから、ユーザーにデータがどのように流れるかを決定する(同意)の保持。
- パーソナルデータ管理は、承認された同意をMyDataアカウントに集めるのみで十分であり、データはソースとユーザーの間で直接やり取りを行う。
- アカウントポータビリティにより、個人は、MyDataのオペレーターサービスを簡単に選択、変更することが可能であり、サービスプロバイダのロックインは最小限である。

# 5 – なぜMyDataは同意に重点を置いているか？

透明性、移行性、公的ガバナンス、優れた企業、消費者意識、そしてセキュアテクノロジー、これらの組み合わせにより、MyDataはパーソナルデータサービスに対する信頼を築くことを目指している。同意管理は、データの合法的な使用を許可し、実施するための主要な仕組みである。MyDataアカウントを使用して個人は、データサービスに許可した同意に従って、データを取得して処理するようにサービスに指示できる。技術的および法的条件では、同意は承認と同等である。

MyDataモデルでは、同意は動的であり、理解しやすく、機械可読で、標準化され、調整された方法で管理される。共通なフォーマットは、あらゆる個人がデータ処理を第三者に委任することや、新たな方法でデータを再利用することを可能にする(図5.1参照)。

MyDataの同意管理の構造は、オープンコンセントのメタ方式(Kantara Initiative)を使用して開発することができる。オープンコンセント方式は、管轄区域の共通承諾規則に準拠しており、今後のEUデータ保護法(EU一般データ保護規則)のもとでも円滑に運用されるように設計されている。この規則は、データの主体が、パーソナルデータを使用するサービスに明示的かつ十分な情報に基づいた同意を与えることを求めている。ただし、同意の免除または正当な利益が先行する場合を除く。企業が規制を強化し、革新的なサービスを提供し続けるためには、機能的で相互運用性があり、使いやすい同意管理システムを構築する必要がある。

すべてのパーソナルデータの利用がデータ主体の同意を必要とするわけではない。同意なしにパーソナルデータを法的に処理する場合があることなどを挙げ、MyDataの詳細な同意管理に焦点を当て、MyDataがサービスの自動化を複雑にする可能性があるという批判がある。例えば、公的機関は、特定の状況においてデータ主体の同意なしにデータを交換することが許可されている。そのような場合、MyDataインフラストラクチャは同意ベースのデータ管理を実施するために使用されるのではなく、エンドユーザーにデータの使用を通知し、透明性確保のためのツールとして機能する。公共機関が個人情報を、透明性が確保された方法で交換できる場合、すべての人に利益をもたらす。MyDataインフラストラクチャはまた、一般市民が公的機関によるパーソナルデータの使用および交換を含むサービスを、オプトアウトすることを可能にするチャンネルとしても機能するかもしれないし、受け入れられると考えられるよりも細かいコンテキストで機能するかもしれない。

MyDataは以下の理由から同意に重点を置いている。

- 同意は、個人中心の観点からの情報処理を定義する主要な(ただし唯一のものではない)立法的枠組みである
- 同じ同意管理フレームワークを使用して、通知や割り当てを少し変更することもできる
- 人間と機械が読み取り可能な標準化された同意により、技術データ管理システム、立法フレームワーク、および人間の視点が統一される

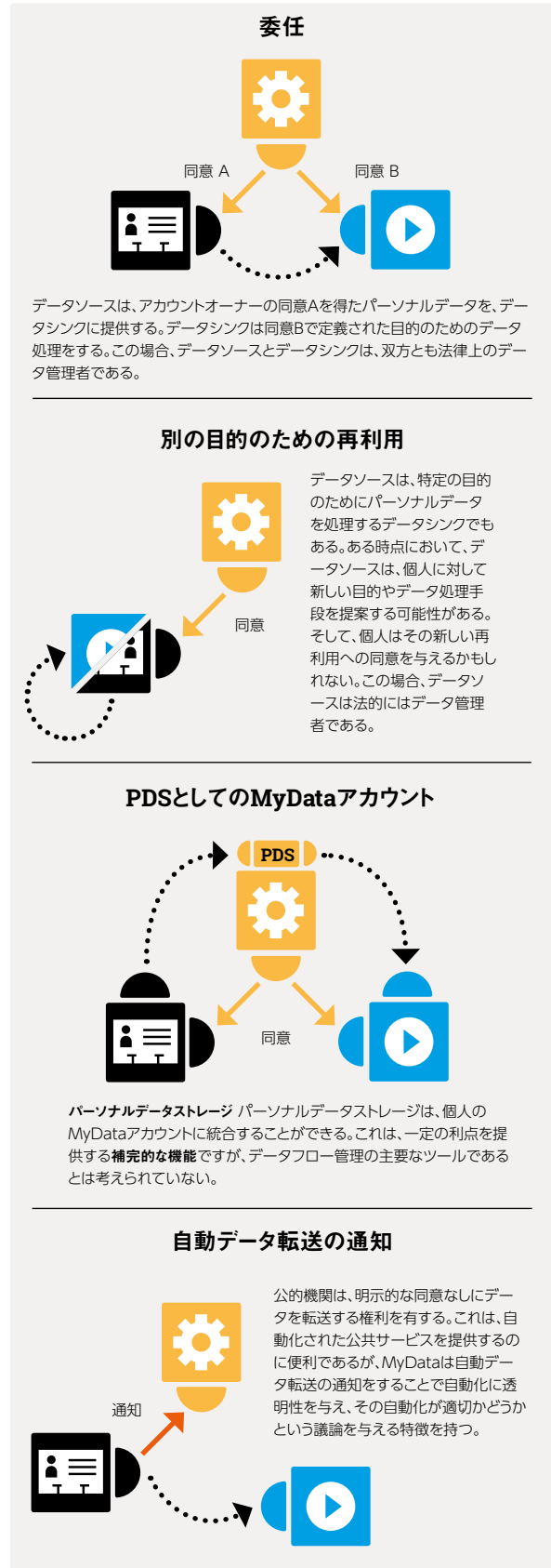


図5.1: パーソナルデータストレージ(PDS)を介した委任、別の目的のための再利用、通知、データフローなど、さまざまな種類のデータフローユースケースをサポートするMyDataアプローチの例

# 6 - なぜ企業はMyDataに関心があるか？

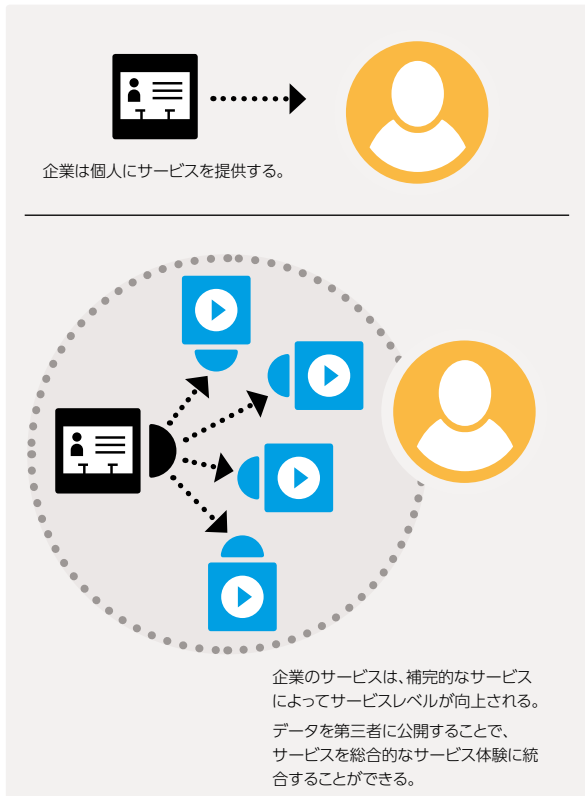


図6.1:従来のサービスと補完的なサービス統合で拡張されたMyDataベースのサービス。

企業はMyDataを使用して業務を改善することができる。リソース割り当ての最適化、サービス経路の作成、パーソナライズされたサービスの提供、およびレコメンデーションの作成は、多くのサービスがパーソナルデータへのより良いアクセスにより提供できる一般的なサービス改善である。さらに、MyDataインフラストラクチャは、ベンダー・リレーションシップ・マネジメント (VRM)、人探し、大規模なリサーチデータバンクや行動分析に関連するパーソナルデータサービスなど、新しい種類のサービスを可能にする。

企業がMyData APIを作成して顧客および認可された第三者に対して、特定のデータセットにアクセスできるようにすることの主なインセンティブは、全体的な顧客への価値提案を拡大することである(図6.1参照)。サードパーティベンダーは、パーソナルデータを含むデータセットへのアクセスを許可されている場合、元のデータソースを保持する企業とより効果的に協力することができる。

研究は、ますます多くの人々が、同意なしにパーソナルデータの継続的な搾取をされていることに気づいてきていることを示している。企業の行動が、あやしい、あるいは容認できないと考えられる場合、それは企業への批判や、訴訟、そしてユーザーが大規模にサービスをオプトアウトするリスクに直面している。MyDataの原則を実装することは、企業にマーケティング上の利点をもたらす。企業は、新しい双方に利益となる方法で顧客と関わったり、共有データを顧客に返したり、あるいは顧客が自発的に提供する情報に基づいて拡張データセットを生成したりすることによって、顧客関係を改善することができる。

現在、データは暗黙的に販売され、個人が「無料」サービスを受け、意識して、あるいは多くの場合無意識のうちに、サービスと引き換えにパーソナルデータをサービスプロバイダに提供している。MyDataインフラストラクチャは、データの販売を可視化して明示することで、サービス向上と直接的な金銭的利益の両面において、シンプルかつ透明性を確保したメカニズムを提供する。オペレーターは、データの販売を容易にし、データソースとデータの双方で収益をシェアすることができる。

MyDataエコシステムが活気づくためには、MyDataオペレーターにとって実行可能なビジネスモデルが不可欠である。MyDataオペレーターは、アカウントおよび取引手数料を請求することもできるし、また、データ販売に利率を課すことで利益を生み出すこともできるかもしれない。価値追加サービス事業者は、例えばセキュアストレージやローカルアプリケーション、データ中心アプリケーションのためのマーケットプレイスなどを提供するかもしれない(図6.2参照)。

MyDataアプローチの全体的な実行可能性については、特にMyDataオペレーターのための組織レベルとビジネスレベルの標準を設定することも重要である。このような標準は現在、オープンなオペレーター同盟で開発されている。その同盟はまた、アカウント同士の相互運用性を可能にする技術的機能の標準化を促進することもできる。

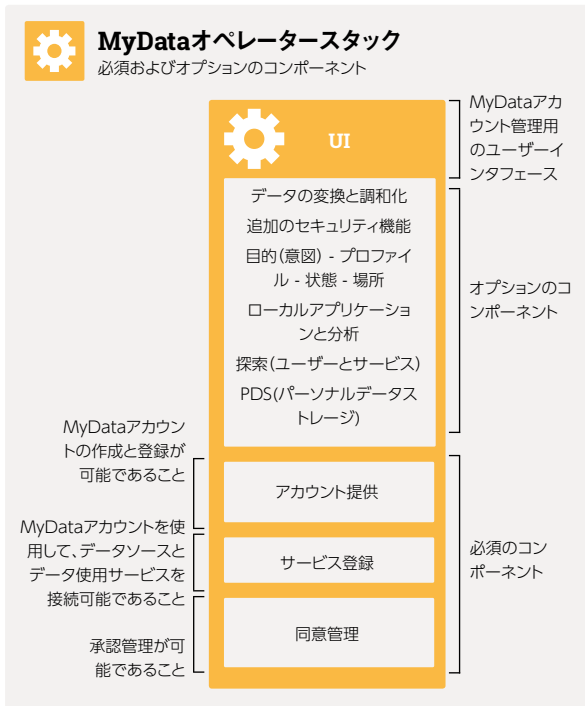


図6.2:MyDataオペレータースタックには、MyDataオペレーターの必須機能とオプション機能が示されている。同意管理はオペレーターのベースラインサービスだが、オペレーターが個人向けにMyDataインフラストラクチャ上で提供できる、複数の補完的な付加価値サービスがある。

## 会社の場合MyDataは:

- サードパーティの補完サービスをコアサービスに統合する手助けをする。
- 現在および将来の規制環境内での操作を簡素化し、探索目的でのデータ使用を可能にする。
- データ処理および管理に基づいた新しいビジネスの創出を可能にする。



# 7 – MyDataはどのように私が自分のプライバシーを管理することを助けるか？

MyDataは、誰が自身のパーソナルデータを使うかを個人が制御し、利用目的を規定し、パーソナルデータの保護規則に従ったインフォームドコンセントの提供を与えるためのモデルである。データ収集と処理をより透明化し、企業や組織が包括的にプライバシー保護を実施するのに役立つ。

データ使用権限の管理と視覚化をすることに重点を置くデジタルサービスとして、MyDataのアカウントサービスは個人のプライバシーを管理、理解するために統一された環境を確立するものである。それを使うことは今日Webにある様々なポイントソリューションより使うことより簡単である。オンラインサービスで使われている共通の認証メカニズムと同様に使用することが可能である。ユーザーインターフェースについては、特定のデータフローの共有を有効にしたり、無効にしたり、アクティブな権限一覧を表示したりすることができる。スマートフォンの特定の機能のオンオフを切り替えるようなものである。

MyDataはデータ所有権というよりも、データ管理というコンセプトである。個人が自分のパーソナルデータを所有すべきであるということは魅力的だが、排他的権利としての所有という概念はデータに適用することが難しい。ほとんどの場合、個人と組織の両方を含む当事者は、同じデータにおいて正当な利益を持っている。例えば、売店でロイヤリティカードを使用して顧客データを収集し、使用することにおいても正当な主張があり、個人カードの所有者にも同じデータについて主張する権利がある。

一般的に「私は文章を読んで同意しました」という仕組みは適切ではない。なぜなら、サービス利用規約やプライバシーポリシーは長すぎて、理解が難しいからである。このような単純な同意管理のアプローチに対するMyDataの批判は、企業はサービスを向上させる代わりに様々なパーソナルデータのアクセスが必要になる、ということによりメリットを得ているという点である。同意を慎重に設計することで、リスクを緩和することが重要である。そうすれば、それは利用者が理解しやすいものになる。ただし、同意においては、標準的なガイドラインの中でフォーマット化できる類似要素が含まれていることがある。標準化されると、同意は機械可読となり、比較、複数のまとめ、視覚化、および自動処理が簡単になる。クリエイティブコモンズライセンスの枠組み(図7.1)は、平等に様々な側面を持つ作者の権利が共通の規格化されたライセンスによって、どのように均等に調和されるかを示しているよい例である。

## MyDataは個人が自分自身のプライバシーを管理することに役立つ

- MyDataのインフラのデータフローは管理可能かつ包括的で透明性が担保される。
- ユーザーは情報のフローを非アクティブにすることもでき、同意を取り消すことも可能である
- 機械可読の同意を視覚化、比較することで、自動的に処理が可能である

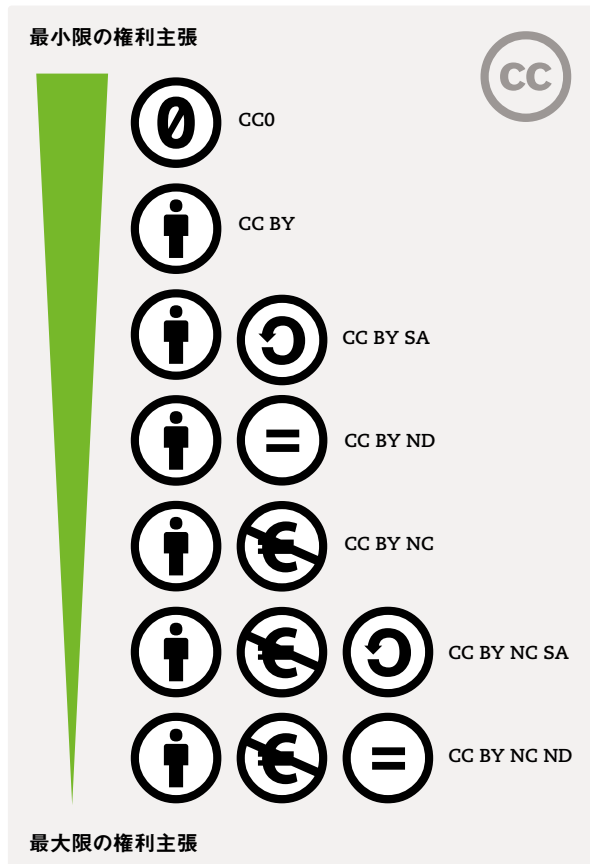


図7.1:クリエイティブコモンズは、実用的かつ包括的な権利管理を行う確立された枠組みの例である。コモンズ同意アプローチはクリエイティブコモンズの一式が著作権ライセンスで行っているのと同程度に包括的に同意を調和させることを目指している。

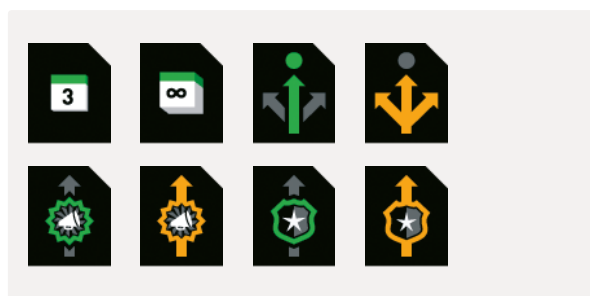


図7.2:標準化のもう一つの例として、MyDataやパーソナルデータにより関連するものはMozilla FoundationとAza RaskinのMozillaプライバシーアイコンプロジェクトであり、Webサイトのプライバシー設定のための一般的なビジュアル言語の作成に重点を置いている。

# 8 – 次のステップは？

MyDataの3つの原則(個人中心のコントロール、利用可能なデータ、オープンなビジネス環境)の進歩が必要である。個人中心のコントロールを実施するためには、意識を高め、このトピックに関する教育を改善し、組織や企業間のあり方を変え、規制に対する意識を高める必要がある。利用可能なデータとなるにはAPIを介して機械可読のパーソナルデータを、企業は提供する必要がある。そしてオープンなビジネス環境では、MyDataアカウントモデルとMyDataオペレーターの共通基準の開発と採用が必要である。

MyDataのコア技術コンポーネントは既に存在するが、成熟が必要である。技術要素をテストし、顧客関係管理(CRM)やIDプロビジョニング(IdP)システムなどの既存のソフトウェアに統合する必要がある。ユーザーエクスペリエンスの設計にも重点が置かれている。現在のデモンストレーションでは、MyDataアカウントの管理は、今人々が強力な認証や財務管理を提供するオンラインバンキングサービスをどのように使用しているか、ということと同様の体験となることが示されている。

多くのオンラインサービス会社がAPIを開発し、組織全体にデータフローを正常に統合した。しかし、データAPIを公開してきた伝統的な企業の例はあまりない。フィンランドでは、MyDataが企業、省庁、メディア、研究者に関心を高めている。現在、MyDataの原則および実装に関連する課題に取り組む研究およびイノベーションプロジェクトがいくつかあり、初期のパイロットは準備段階にある。業界および研究機関は、MyDataオペレーターモデルの開発(後のリンクを参照)に焦点を当てた革新的なプロジェクトを継続しており、相互運用性とオペレーターアライアンスの問題に取り組んでいる。現行のオペレーターモデルは、UMA標準と最小有効コンセントレシートプロジェクトに基づいて構築されている。MyDataオペレーターのテストサンドボックスインスタンスは、2016年初頭に公開テスト用にリリースされる予定である。

新たに選出されたフィンランド政府は、戦略的な政府計画において、フィンランドが「パーソナルデータの使用をモニターしコントロールする市民の権利を強化すると同時に、公的機関間のデータ交換を保証する」と述べている。この戦略的な優先事項の組み合わせは、MyDataの原則の迅速な採用に役立っている(うまくいけば民間部門に従う例を提供する)。

MyDataの目標は、パーソナルデータの管理のためのインフラストラクチャレベルのサービスを構築することである。この作業は国際的な影響をもたらすことを意図している。MyDataシステムの機能設計を実現する効率的な方法は、実際にパイロットプロジェクトを行ってみることである。次のページでは、MyDataサービスシナリオの重要な例をいくつか紹介する。

## MyData向けのロードマップは次の通り。

- 3つの原則の進化:個人中心の管理、利用可能なデータ、そしてオープンなビジネス環境
- 既存のプラットフォーム技術の成熟化と、EUの一般データ保護規制(GDPR)や欧州全体のeIDAS(eDAC)イニシアチブで策定された仕様などの規制をどのように遵守するかを明らかにすること。
- MyDataがサポートするサービスパイロット

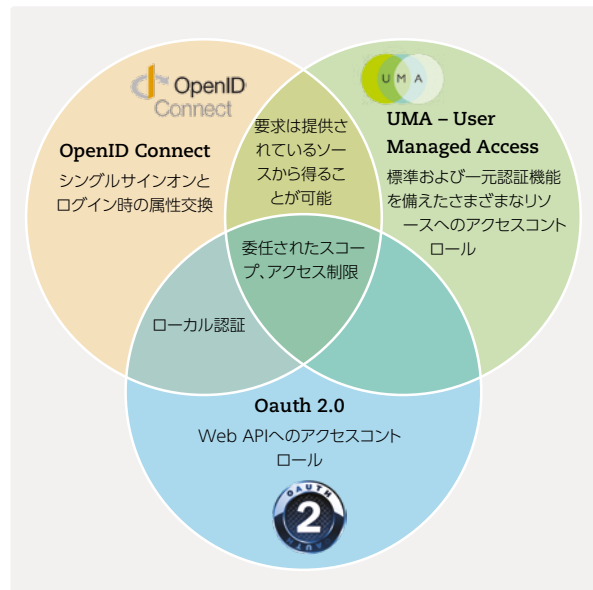
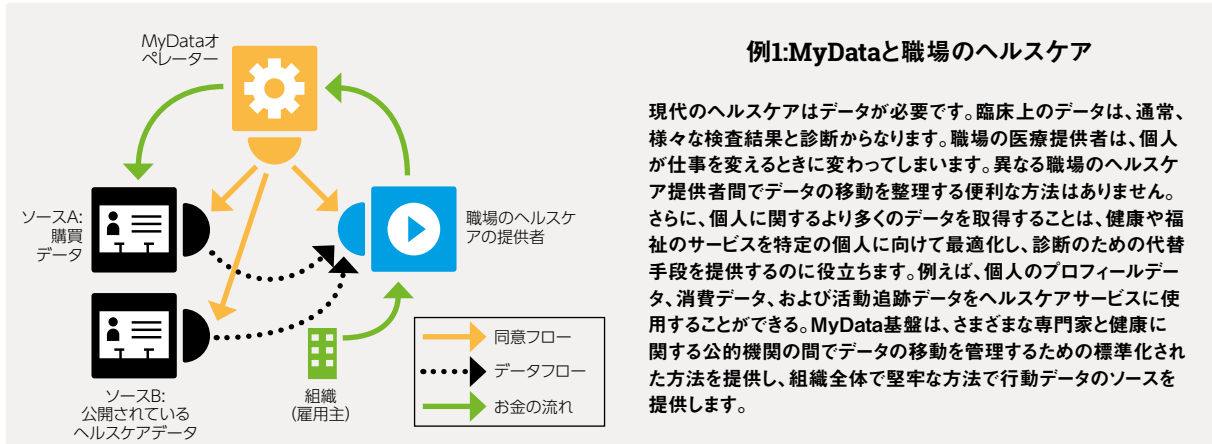


図8.1: MyData認証メカニズムとMyData APIのコア部分は、Kantara Initiativeによって作成されたUser-Managed Access (UMA) 標準を使用して実現できる(バージョン1.0は2015年初にリリースされた)。UMA仕様とそのオープンソースの実装により、個人はデータの共有や、オンラインサービス間でのデータを共有する方法の管理権限を制御できる。UMAはOAuth 2.0(Web APIへのアクセス制御)のプロファイルである、OpenID Connect(シングルサインオンと連合)と特徴を共有する。その承認ワークフローには、非同期同意および集中同意の管理という2つの重要な要素がある。(図はEve Maler @xmigrriの作成後に修正)

# 9 – 例を挙げてみましょう!

MyDataは、個人起点の方法でパーソナルデータを整理するための高度な取り組みである。MyDataの原則は、生活のすべての領域に適用されます。同一の個人データを異なる分野で使用することができます。いくつかのデータタイプは例えば臨床ヘルスデータなどの分野に特有ですが、MyDataインフラストラクチャの主な目的は分野間でのデータの流れを可能にすることです。

MyDataは、医療データ管理の整理、新しい種類のモビリティサービスの開発、個人財務のサポート、消費の意思決定のサポート、新しい種類の研究向けデータベースの作成に適用できます。この最後の章では、MyDataの3つのユースケースシナリオについて詳しく説明します。各例で示す模式的な図は、異なる当事者間での個人データ、許可/同意、およびお金の流れを示しています。



現代のヘルスケアはデータが必要です。臨床上のデータは、通常、様々な検査結果と診断からなります。職場の医療提供者は、個人が仕事を変わるときに変わってしまいます。異なる職場のヘルスケア提供者間でデータの移動を整理する便利な方法はありません。さらに、個人に関するより多くのデータを取得することは、健康や福祉のサービスを特定の個人に向けて最適化し、診断のための代替手段を提供するのに役立ちます。例えば、個人のプロフィールデータ、消費データ、および活動追跡データをヘルスケアサービスに使用することができる。MyData基盤は、さまざまな専門家と健康に関する公的機関の間でデータの移動を管理するための標準化された方法を提供し、組織全体で堅牢な方法で行動データのソースを提供します。



ロイヤリティカードのデータは、個人の消費履歴を明らかにして、健康に関するおすすめの提供、購買行動の変更の推奨、個人的な支出の最適化に使用できます。顧客にロイヤリティカードデータを介して包括的な消費フィードバックを提供することは、社会全体に有益な効果をもたらすことができます。より賢い消費者は、生産の仕方の変化に影響を与える力を持っています。単一のロイヤリティカードの断片化されたデータセットは、消費行動に関する限られた洞察しか提供できませんが、MyData基盤は、より意味のある結果を得るために複数のソースからのデータを統合する仕組みを構築します。



コンピュータサイエンスの発展により、複数のデータソースを結合して分析するために使用できる柔軟なツールが作成されました。複数のソースからのデータを統合すると、プライバシー侵害のリスクが増加する可能性があります。最近の研究によると、個人の60%以上が研究目的で個人情報に寄附する意欲を表明しています。MyData基盤は、さまざまな種類の研究データバンクが、データを収集する目的で消費者の同意を容易に取得するための共通の枠組みを提供することができます。研究データバンクは、個人のプライバシー権を侵害することなくデータへのアクセスを提供することができますが、データの相互参照機能を維持します。

## リンクと参考文献

### 出版物

- フィンランド語のMyDataホワイトペーパー原文(交通通信省):<http://www.lvm.fi/julkaisu/4420389/my-data-johdatusihmiskeskeiseen-henkilotiedon-hyodyntamiseen>
- 世界経済フォーラムのレポート:<https://www.weforum.org/reports/rethinking-personal-data>

### 技術仕様および関連コミュニティ

- ユーザーマネージドアクセス(UMA)コアプロトコル(Kantara):<https://docs.kantarainitiative.org/uma/rec-uma-core.html>
- UMAワーキンググループ(Kantara):<https://kantara-initiative.org/confluence/display/uma/Home>
- コンセントレシート仕様(Kantara):<https://kantarainitiative.eu/kantara-initiative-releases-first-open-global-consent-receipt-specification/>
- MyDataアーキテクチャ技術仕様書(DHR):<https://hiit.github.io/mydata-stack/>

### 他のコミュニティ

- 個人データとプライバシーのワーキンググループ(Open Knowledge):<http://personal-data.okfn.org/>

### 関連するプロジェクトと取り組み

- デジタル健康革命(DHRプロジェクト):<http://www.digitalhealthrevolution.fi>
- レボリューションオブナレッジワークプロジェクト(Re:Knowプロジェクト):<https://researchportal.helsinki.fi/en/projects/revolution-of-knowledge-work>
- Midataイニシアチブ(英国):  
<http://www.midatalab.org.uk/>
- パーソナルクラウド:<http://personal-clouds.org/>

## フィンランド交通通信省の言葉

このホワイトペーパーは、省庁が委託し、2014年9月にMyDataの概念と現象、その技術的、法的、ビジネス上の意味合いについて出版されたフィンランドの調査を詳述する英語の要約です。このペーパーは、新しい方法で個人データを扱うためのモデルのポテンシャルと影響についての議論を開始することを目的としています。このホワイトペーパーでは、テーマの概要とネットワークの基礎と、MyDataに興味を持つすべての関係者によるさらなる作業について説明します。MyDataの概念の新規性のため、様々な当事者の興味や権利、議論が必要な問題、解決すべき技術的問題など、いくつかの問題があります。この論文は、MyDataに関心を持つ人たちに、MyDataのさまざまなモデル、その実現可能性、および普及のためのさらなる研究と実験を開始するよう促しています。

### MyDataについて



MyData Globalは、受賞歴のある国際的な非営利団体です。MyData Globalの目的は、パーソナルデータに関する自己決定権の改善により、個人をエンパワーすることです。これはMyDataの原則に基づいています。MyData Globalは、パーソナルデータの倫理的使用に取り組む強力なコミュニティ活動を促進し

ます。そしてエコシステム開発の一環として、MyData Conferencesを開催しています。[mydata.org/join](http://mydata.org/join) よりぜひこのムーブメントに参加してください。

MyData Japanは、日本においてMyDataの原則に基づいた活動をしています。世界で起きているパーソナルデータに関するパラダイムシフトや、MyDataの考え方を日本に広げ、また日本において個人中心のアプローチや仕組み、考えを醸成し、それを世界へ発信すると同時に、MyDataの原則に適用していきます。ぜひこの活動に参加し、共にMyDataの原則に基づく未来を作りましょう。[mydatajapan.org/application](http://mydatajapan.org/application)

### 著者連絡先

Antti Poikola:  
Eメール:[antti.poikola@iki.fi](mailto:antti.poikola@iki.fi)  
電話:+358 44 337 5439  
Twitter:@apoikola

Kai Kuikkaniemi  
Eメール:[kai.kuikkaniemi@iki.fi](mailto:kai.kuikkaniemi@iki.fi)  
電話:+358 50 543 9283  
Twitter:@kaikuikkaniemi

### 日本語訳

Tomoki Kanesaka  
Keisuke Tanabe  
Ryutaro Shimizu

Eメール:[contact@mydatajapan.org](mailto:contact@mydatajapan.org)  
Twitter:@mydatajapan



これは Creative Commons SA 4.0 ライセンスでライセンスされています。  
<https://creativecommons.org/licenses/sa/4.0/> 再配布またはコピーするには、著者は承認を受けなければなりません (Poikola, Kuikkaniemi, Honko)。



この出版物は、Open Knowledge FinlandのMyDataワーキンググループによって作成されています。出版物は、フィンランド交通通信省の資金提供を受けています。ライティングは、ヘルシンキ情報技術研究所 ([www.hiit.fi](http://www.hiit.fi)) とデジタル健康革命 - プロジェクト (DHR) によってサポートされています。この刊行物に記載されている情報および見解に対する責任は、著者らにあります。

グラフィックデザイン: Kirmo Kivelä

ISBN: 978-952-243-455-5