第1.0版

## データ連携基盤の共同利用ガイドブック Appendix

2024年10月10日 デジタル庁

## 更新履歴

版数	更新日	更新内容
第1.0版	2024年10月10日	初版

## 目次

1. データ連携基盤に関する整理	4
1.1 データ連携基盤を使うサービスイメージ	5
1.2 属性(状態・性能)の定義	10
2.共同利用前後の型整理	22
2.1 共同利用前の型一覧	23
2.2 共同利用前の型	24
2.3 共同利用後の型一覧	32
2.4 共同利用後の型	33
3.課題の解決方法 ポイント集	62
3.1 共同利用実現に向けたフロー	63
3.2 取組事項と解決方法のポイント	73
4.運営組織の型集	88
4.1 順次使用許諾型(直列型)	89
4.2 直接使用許諾型(並列型)	92
4.3 外部組織型	94
4.4 運営組織別の相互接続の実現方法	96

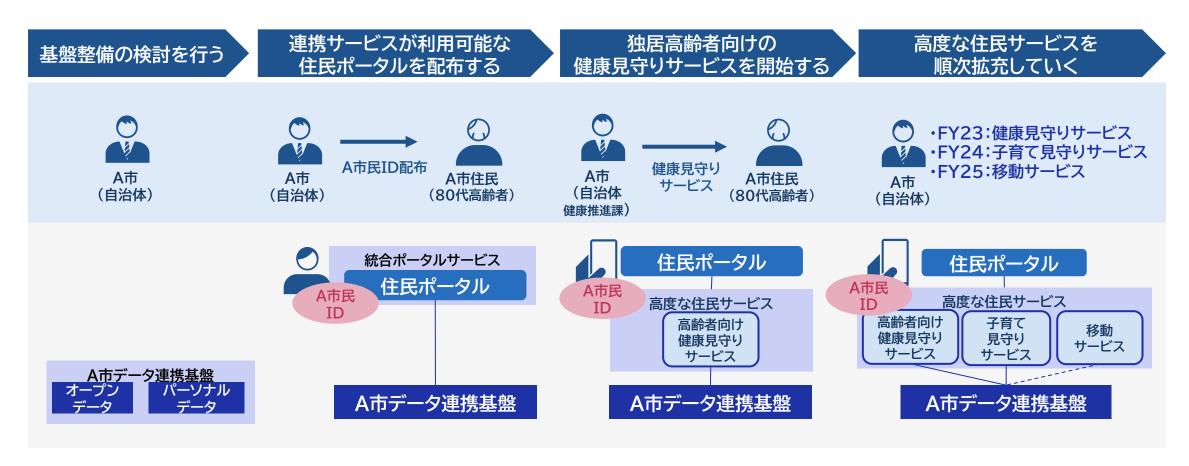
5.分野横断サービスの実現	100
5.1 分野横断サービスの実現フロー	101
5.2 分野毎の基本データ項目の整備の取組イメージ	102
5.3 分野横断サービスの検討の取組イメージ	103
5.4 分野間相互接続実現の取組イメージ	104
6. 推奨モジュールの活用による経費抑制効果	105
6.1 調査方法	106
6.2 結果概要	107
6.2 結果概要 6.3 推奨モジュール本体の経費抑制効果	107 108
- IA. 1972	

## 1. データ連携基盤に関する整理

データ連携基盤に関する基礎的な理解のため、データ連携基盤を使用したサービスを例示し、特にデータ管理方式を検討するうえで重要となるデータ仲介機能の説明について記載する。

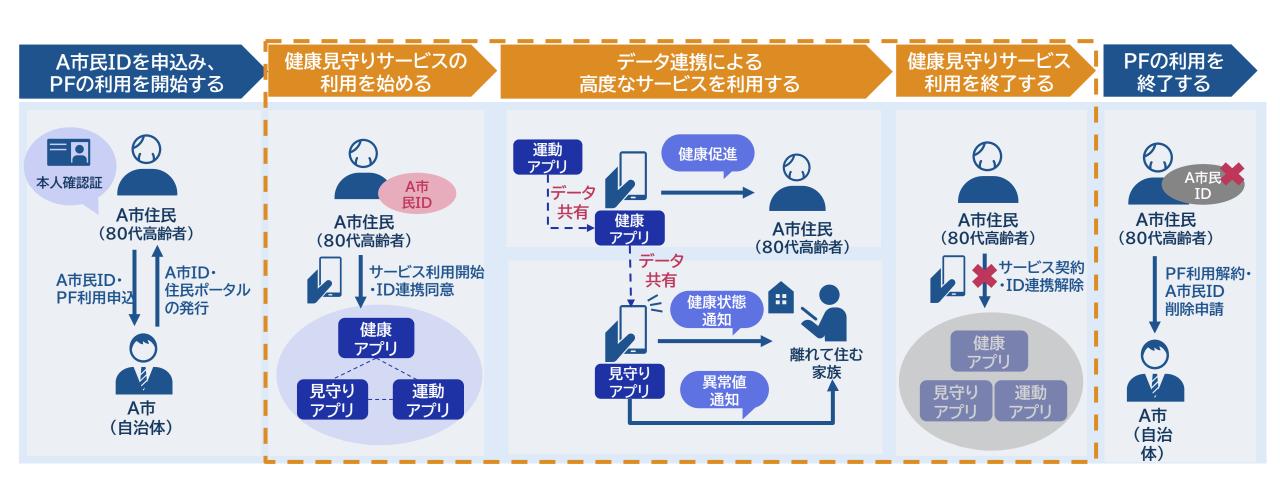
## 1.1.1 基盤とサービスの整備~サービス提供までの流れ

パーソナルデータ連携基盤を使うサービスの理解を深めるため、具体的なサービスのイメージとして基盤整備〜サービス提供までの流れのイメージを 下図に示す。下図は、自治体(A市)が、パーソナルデータ連携基盤を用いた高度な住民サービスとして、利用する住民にA市民IDを配布し、健康見守り サービスを提供する場合を例示したものである。



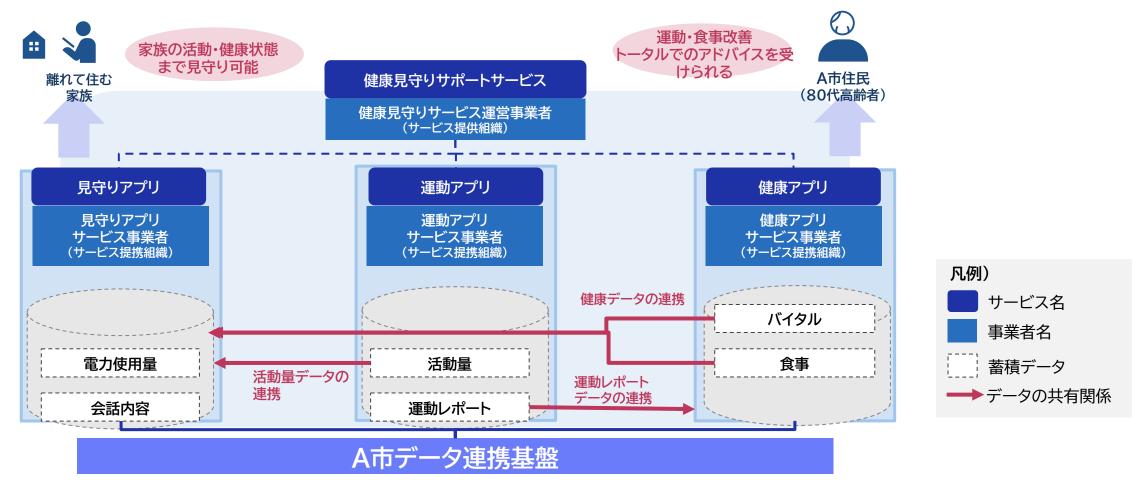
## 1.1.2 サービス利用者と利用シーン

サービス利用者の具体的な利用シーンを下図に示す。A市民(80代高齢者)は、健康見守りサービスに加入すると、既存の運動・健康・見守りの各アプリで蓄積されたデータを使用して高度化されたサービスを受けることができる。 (例:運動量にあわせた健康促進や離れて住む家族への見守り状況共有など)



## 1.1.3 データ連携イメージ図

1.1.2で示したサービスのデータ連携イメージを下図に示す。各サービス事業者が提供するアプリケーションで蓄積されたデータが、データ連携基盤を介して連携先のアプリケーションに共有される。

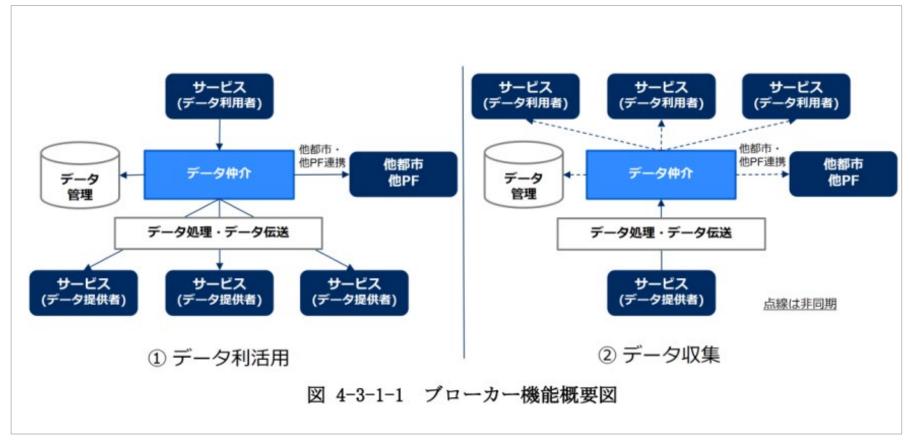


図は「第2回 エリア・データ連携基盤 技術セミナー ~パーソナルデータ連携モジュール(自治体様向け)編~」を基に作成

## 1.1.4 データ連携(データ仲介機能)の役割

前頁で示したサービスのデータ連携に必要となるデータ仲介機能(ブローカー機能)について説明する。下図は、ブローカー機能の概要図である。 スマートシティリファレンスアーキテクチャ※では以下の通り定義されている。

「データ仲介機能は、都市 OS 内外に点在するデータの所在情報を管理することで、データアクセスを仲介する機能である。都市 OS 内に蓄積される データ、及び、他都市 OS や他システムに分散されるデータに対し、利用者は同一インタフェースで透過的にアクセスする機能を提供する。」



※出典:スマートシティリファレンスアーキテクチャ ホワイトペーパー(日本語版)

図の出典: 20221005 エリアデータ連携基盤 支援プログラム説明会資料.pdf (data-society-alliance.org)

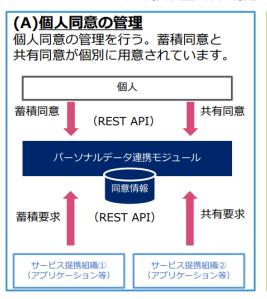
## 1.1.5 パーソナルデータを扱う推奨モジュールについて

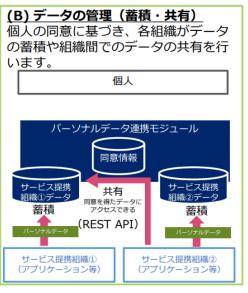
推奨モジュールとして公開されているパーソナルデータ連携モジュールについて説明する。下図は、パーソナルデータ連携モジュールの特徴を示した概 要図である。当該モジュールは個人同意の情報を管理し、同意に基づいてデータの共有可否を処理する機能を備えている。また、分散管理に対応してお り、データ所在情報を基にデータ仲介機能が各サービスのデータベースにアクセスしてデータ連携を実現する。

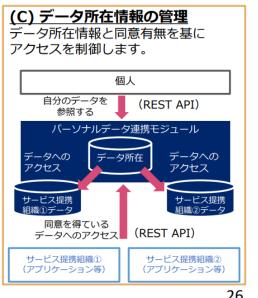
#### パーソナルデータ連携モジュール:ブローカー(パーソナル)の推奨モジュール



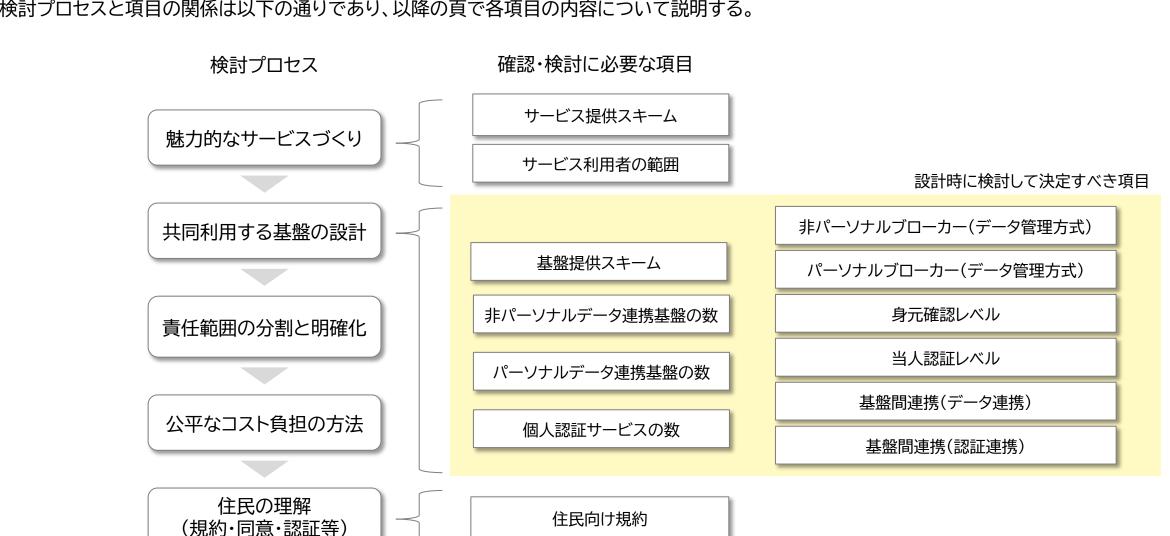
- ブローカー (パーソナル) の特徴的な点である (A)個人同意の管理、 (B)データの管理(蓄積・共有)、(C)データ所在情報の管理 の動作イメージを示します。
- また、データ更新通知機能を備えており、 データ更新情報の購読 にも対応可能です。







現状把握やデータ連携基盤の設計時において、都道府県が域内の状況把握と、共同利用に向けたデータ連携基盤の設計に必要がある項目を整理した。 検討プロセスと項目の関係は以下の通りであり、以降の頁で各項目の内容について説明する。



## 1.2.1 サービス・基盤の提供スキームとサービス範囲

共同利用ビジョンが想定するべきデータ連携基盤の「型」について、以下に示すような属性(状態・性能)及び値(パラメータ)を定義する。各都道府県下で整理が進められるデータ連携基盤については、以下の属性(状態・性能)の定義に従って、その基本的な性格を整理しておくことが望ましい。 共同利用時において望ましい状態があるものについては、その状態についても合わせて記載する。

属性名	値(パラメータ)	説明
	なし	データ連携基盤に接続するサービスを提供する組織が存在しない状態を指す。
	自治体のみ	データ連携基盤に接続するサービスを提供する組織が自治体のみの状態を指す。
サービス提供スキーム	民間のみ	データ連携基盤に接続するサービスを提供する組織が民間企業のみの状態を指す。 ただし、自治体から業務委託を請けた民間業者はこの対象ではない。
	自治体と民間	データ連携基盤に接続するサービスを自治体と民間企業のどちらからも提供している状態を指す。ただし、自治体から業務委託を請けた民間業者はこの対象ではない。
	運営組織	データ連携基盤に接続するサービスを運営組織が提供している状態を指す。
サービス利用者の箝用	基礎自治体内	データ連携基盤に接続するサービスが、そのサービスを提供する組織が属する基礎自治 体内でのみ利用可能であり、該当自治体外では利用できない状態を指す。
サービス利用者の範囲	都道府県内	データ連携基盤に接続するサービスが、特定の基礎自治体内に限定されず、都道府県内 で広く利用可能である状態を指す。
	なし	データ連携基盤を提供する組織が存在しない状態を指す。
	自治体のみ	データ連携基盤を提供する組織が自治体のみの状態を指す。
基盤提供スキーム	民間のみ	データ連携基盤を提供する組織が民間企業のみの状態を指す。
	自治体と民間	自治体と民間企業の合同組織によってデータ連携基盤を提供している状態を指す。
	運営組織	データ連携基盤を運営組織が提供している状態を指す。

## 1.2.2 認証サービス・データ連記基盤の数

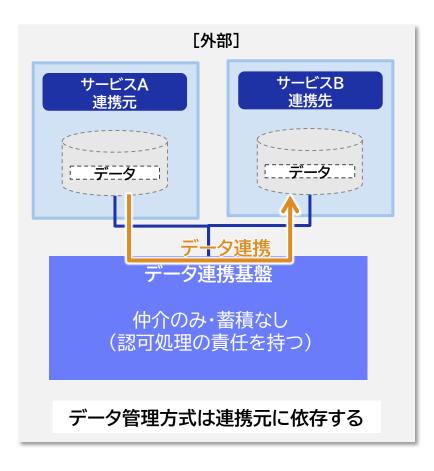
属性名	値	説明
	0	個人認証サービスが存在しない状態。
個人認証サービスの数	1	データ連携基盤に単一の個人認証サービスのみ存在する状態。
	2つ以上	データ連携基盤に2つ以上の個人認証サービスが複数存在する状態。
	0	非パーソナルデータ連携基盤が存在しない状態。
非パーソナルデータ連携基盤の数	1	データ連携基盤に単一の非パーソナルデータ連携基盤のみ存在する状態。
	2つ以上	データ連携基盤に2つ以上の非パーソナルデータ連携基盤が複数存在する状態。
	0	パーソナルデータ連携基盤が存在しない状態。
パーソナルデータ連携基盤の数	1	データ連携基盤に単一のパーソナルデータ連携基盤のみ存在する状態。
	2つ以上	データ連携基盤に2つ以上のパーソナルデータ連携基盤が複数存在する状態。

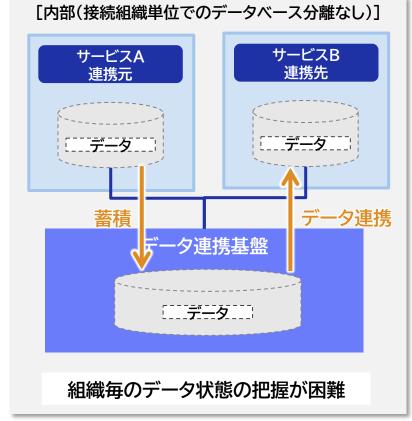
# 1.2 属性(状態・性能)の定義1.2.3 データ管理方式 1/2

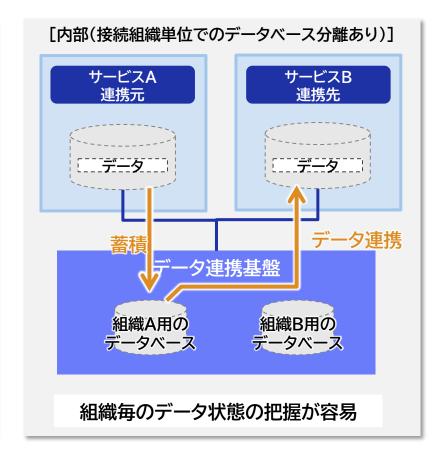
属性名 値(パラメータ)		説明			
	なし	データ連携基盤に非パーソナルブローカーが存在しない状態を指す。			
         非パーソナルブローカー(データ管理方式)	外部	非パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積せず、外部に蓄積された データの連携を仲介する方式を指す。 データ連携基盤に集約されず、データ管理が分散された状態となるため、暗黙的にサー ビス提供組織毎にデータベースが分離されている状態とみなすことができる。			
4Fバーファルフローカー(テータ自珪力式)	内部(接続組織単位でのデータベース分離なし)	非パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積する方式。接続するサービスのデータはすべて一つのデータベースに蓄積される方式を指す。			
	内部(接続組織単位でのデータベース分離あり)	非パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積する方式。接続するサービスのデータは、そのサービス提供組織毎に分離されたデータベースに蓄積される方式 を指す。			
	なし	データ連携基盤にパーソナルブローカーが存在しない状態を指す。			
       パーソナルブローカー(データ管理方式)	外部	パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積せず、外部に蓄積された データの連携を仲介する方式を指す。 データ連携基盤に集約されず、データ管理が分散された状態となるため、暗黙的にサー ビス提供組織毎にデータベースが分離されている状態とみなすことができる。			
ハーフアルフローカー(ナータ自珪力式)	内部(接続組織単位でのデータベース分離なし)	パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積する方式。接続するサービ スのデータはすべて一つのデータベースに蓄積される方式を指す。			
	内部(接続組織単位でのデータベース分離 あり)	パーソナルブローカーがデータ連携基盤内部にデータを蓄積する方式。接続するサービスのデータは、そのサービス提供組織毎に分離されたデータベースに蓄積される方式を 指す。			

## 1.2.3 データ管理方式 2/2

ブローカーのデータ管理方式の選択肢について、データの管理と取り扱いに関する<u>責任を明確にし、</u>(連携元:データの生成と蓄積 連携先:利用目的 での利用 基盤:データ管理と認可)、最適となる管理方式の検討を行う。







## 1.2.4 身元確認レベルと当人認証レベル 1/4

基盤構築時に個人認証サービスを選択する際には、提供するサービスの特性に合わせて適切な身元確認および当人認証レベルを提供している個人認証サービスを選択することで、住民のプライバシー保護と利便性のバランスをとる必要がある。1つの個人認証サービスで複数サービスの身元確認および当人認証を行う場合には、最も高いレベルが必要なサービスに合わせた個人認証サービスを選択する必要があるため、提供予定のサービスと合わせて検討すべきである。

属性名 値(パラメータ)		説明			
	レベル1(自己申告)	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する身元確認レベルが、身元確認の信用度を問わず、自己表明によって身元確認とみなすレベルであることを指す。(※)			
身元確認レベル 【実在性の確認】	レベル2(郵送orオンライン、公的書類)	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する身元確認レベルが、遠隔または対面によって身元確認が行われるレベルであることを指す。(※) 主に郵送やオンラインで提示された公的書類(本人確認書類)によって身元確認を行う。			
	レベル3(対面)	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する身元確認レベルが、対面で身元確認を行う レベルであることを指す。(※) 対面で提示された公的書類(本人確認書類)によって身元確認を行う。			
	レベル1(単一要素)	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する当人認証レベルが、単一要素のみで当人認証が行われるレベルであることを指す。(※) ID・パスワードのみ/生体認証のみ等の単一要素での当人認証が該当する。			
当人認証レベル 【当人性の確認】	レベル2(複数要素)	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する当人認証レベルが、複数要素で当人認証が 行われるレベルであることを指す。(※) ID・パスワード+二経路認証アプリ/ID・パスワード+生体認証等の複数要素での当人認証 が該当する。			
	レベル3(複数要素、耐タンパ性(※))	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する当人認証レベルが、耐タンパ性を有する ハードウェアを含む複数要素で当人認証が行われるレベルであることを指す。(※) ID・パスワード+USBトークン(PINあり)や生体認証+ICカード(PINあり)等の当人認証 が該当する。			

<sup>※</sup>耐タンパ性:内部情報を不正に読み取られる・改ざんされることに対する耐性のこと。

https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic\_page/field\_ref\_resources/e2a06143-ed29-4f1d-9c31-0f06fca67afc/f1be078e/20220422\_resources\_standard\_guidelines\_guideline\_07.pdf

<sup>※</sup>参考:内閣官房 情報通信技術(IT)総合戦略室 (2019)「行政手続におけるオンラインによる本人確認の手法に関するガイドライン」より

## 1.2.4 身元確認レベルと当人認証レベル 2/4

個人認証サービスを構成する基本的な属性には、「身元確認」「当人認証」「認証連携」の三つがある。

個人認証サービスを構成する基本的な属性には、「身元確認」「当人認証」「認証連携」の二つかある。					
	確認の内容	確認できること	実用シーンの例		
身元確認 (Identity Proofing)	本人確認書類の真正性の確認 申請者と本人確認書類の申請 者の紐づきの確認	本人の実在性	ユーザー登録 銀行口座の開設 携帯電話の契約 クレジットカードの申し込み		
当人認証 (Authentication)	手続やサービスを利用しようとする者が、身元確認プロセスで登録した者と同一人物であることの確認	本人の当人性	ログイン スマートフォンのロック解除 電話等での問い合わせ時の本人確認		
認証連携 (Federation)	身元確認時の属性情報の収集 や当人認証における認証処理 を、IDプロバイダ(IdP)と 連携して処理すること	_	民間サービスIDを使った他サービスへのログ イン		

## 1.2.4 身元確認レベルと当人認証レベル 3/4

データ連携基盤に接続された各サービスで利用する個人認証サービスについては、共用できる形で構築することが望ましい。その際には、各サービスが求める身元確認等の強度に応じて、採用する手段を選択(複数の手段を組み合わせることも可能)することが必要である。

#### 利用者証明を行うサービスの種類

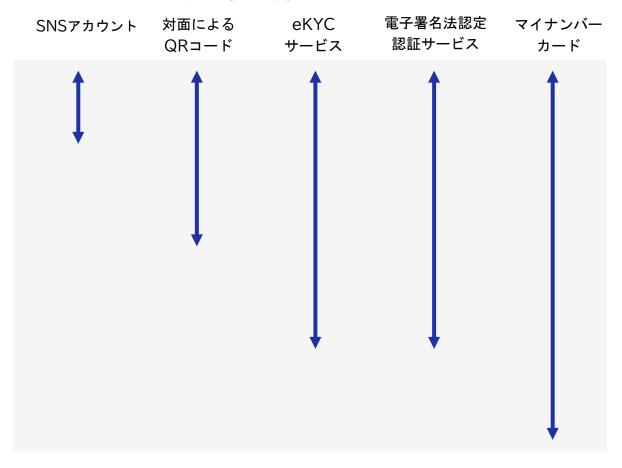
#### 対応する本人確認・IDサービスの例

本人の実在性なく当人性のみの確認を行う サービス (ポイントサービスなど)

本人の実在性と当人性の双方の確認を行う サービス(地域通貨、デジタル商品券、 施設予約、市民ポータルなど)

犯罪収益移転防止法に基づく本人確認が必要なサービス(金融サービスなど)

**公的な個人認証が必要なサービス** (健康保険・ヘルスケア・電子申請など)



## 1.2.4 身元確認レベルと当人認証レベル 4/4

- ◆ 共同利用前後の型整理では、サービスの種類ごとに適正な身元確認レベルおよび当人認証レベルを以下のように定めている。
- ◆ これは型毎のポイントを明確にするために定めた一例であり、実際にはサービス内容やプライバシーポリシーを考慮して適正なレベルを検討する必要 がある。

#### [サービス種別毎の適正レベル設定]

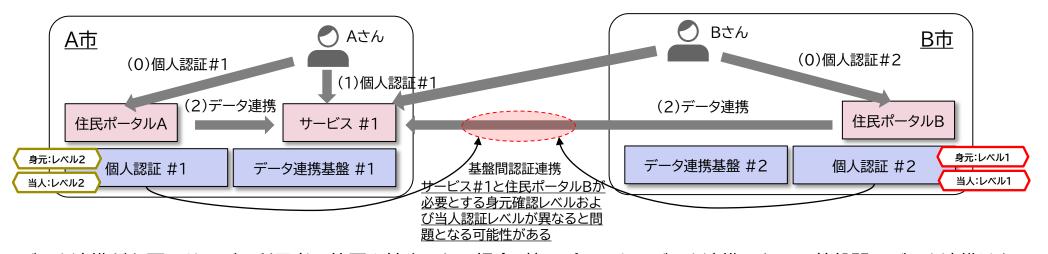
サービス種別	適正な身元確認レベル	適正な当人認証レベル
本人の実在性なく当人性のみの確認を行うサービス (ポイントサービスなど)	1	1
本人の実在性と当人性の双方の確認を行うサービス(地域通貨、デジタル商品券、施設予約、市民ポータルなど)	2	2
犯罪収益移転防止法に基づく本人確認が必要なサービス (金融サービスなど)	2	2
公的な個人認証が必要なサービス (健康保険・ヘルスケア・電子申請など)	3	3

## 1.2.5 基盤間連携 1/2

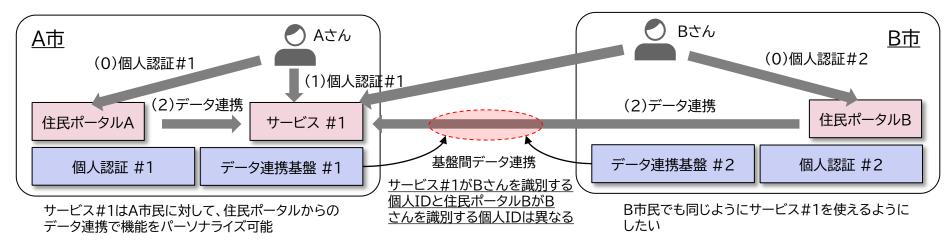
属性名	値(パラメータ)	説明
基盤間連携(認証連携)	あり	データ連携基盤の個人認証サービスが提供する身元確認レベルおよび当人認証レベル(以降、2つを併せて「レベル」とする)は、複数のデータ連携基盤が連携する場合にレベル不整合となる可能性がある。この値は、複数のデータ連携基盤が連携する場合に、基盤間でレベルの整合が行われる状態を指す。複数のデータ連携基盤間でレベル不整合となっている場合、高いレベルを必要とするサービスを利用する際に、レベルの低いデータ連携基盤とデータ連携できず、サービスの利便性が損なわれる恐れがある。データ連携の対象となるデータ連携基盤のレベルを引き上げることで、サービスの利便性を維持できる。
	なし	複数のデータ連携基盤が連携する場合に、基盤間で身元確認レベルおよび当人認証レベルの整合が行われない状態を指す。
基盤間連携(データ連携)	あり	複数のデータ連携基盤間でデータ連携が行われる状態を指す。 なお、パーソナルブローカー間でデータ連携を行う場合は、前項の認証連携が必要。
	なし	複数のデータ連携基盤間でデータ連携が行われない状態を指す。

## 1.2.5 基盤間連携 2/2

基盤間の認証連携が必要で複数のデータ連携基盤をまとめた共同利用環境でサービス利用者の範囲を拡大したい場合、特にパーソナルデータ連携 においてレベルの整合はサービスが必要とするレベルにより重要となる。



基盤間のデータ連携が必要でサービス利用者の範囲を拡大したい場合、特にパーソナルデータ連携において基盤間のデータ連携はお互いの基盤で同一個人を識別するために重要となる。



## 1.2.6 住民向け規約

住民向け規約 の選択肢について、以下に示した観点で値(パラメータ)の確認と検討を行うとよい。

- 自身のパーソナルデータがどのようにしてデータ連携されるのかを住民が把握できるようになっているか
- 住民は部品間のデータ連携の目的とその効果を把握できるようになっているか
- 認定要件や定期的な監査方法を記載することで、住民が安心してサービスの利用を開始したり、利用を継続することができるか

属性名	値(パラメータ)	説明				
	なし	住民向け規約が存在しない状態を指す。				
	部品毎の責任範囲は未記載	住民向け規約において、サービスを構成する部品毎の責任範囲を明確に記載していない状態を指す。				
	部品毎の責任範囲を記載	住民向け規約において、サービスを構成する部品毎の責任範囲を明確に記載している状態を指す。				
	基盤の責任範囲を区別していない	住民向け規約において、データ連携基盤の責任範囲とサービスの責任範囲を区別していない状態を指す。				
住民向け規約	基盤の責任範囲を区別して記載	住民向け規約において、データ連携基盤の責任範囲とサービスの責任範囲を明確に区別して記載している状態を指す。				
	サービス提供組織の認定と監査に 関する記載なし	住民向け規約において、データ連携基盤に接続してサービス提供する組織の認定、ならびにサービス提供中の監査に関する記載がない状態を指す。				
	サービス提供組織の認定と監査に 関する記載あり	住民向け規約において、データ連携基盤に接続してサービス提供する組織の認定、ならびにサービス提供中の監査に関する記載がある状態を指す。				

## 2. 共同利用前後の型整理

共同利用前後の状態を類型化(パターン化)し、共同利用ビジョンが想定するべきデータ連携基盤の「型」について、属性(状態・性能)及び値(パラメータ)を定義した結果について記載する。

## 2.1 共同利用前の型一覧

## (1)共同利用前の状態

◆ 共同利用前の状態は以下のように定義できる。

#### [共同利用前の状態の一覧]

型番号	説明	サービス 提供スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
1.1	都道府県下にデータ連携基盤を運営している自治 体がない。	-	-	-	-	-	-
1.2	1自治体でデータ連携基盤(非パ、パ)を運営。基盤 およびサービスの提供は自治体が行っている。	自治体のみ	自治体内	自治体のみ	1	1	1
1.3	1自治体でデータ連携基盤(非パ、パ)を運営。基盤 の提供は自治体。サービス提供組織は自治体/民間 が混在している。	自治体と民間	自治体内	自治体のみ	1	1	1
1.4	1自治体でデータ連携基盤(非パ)を運営。基盤およびサービスの提供は自治体が行っている。	自治体のみ	自治体内	自治体のみ	0	1	0
1.5	1自治体でデータ連携基盤(パ)を運営。基盤および サービスの提供は自治体が行っている。	自治体のみ	自治体内	自治体のみ	1	0	1

※ 非パ : 非パーソナル パ : パーソナル

## 2.2.1 共同利用前の状態[1.2]の型 1/2

### (1)属性と俯瞰図

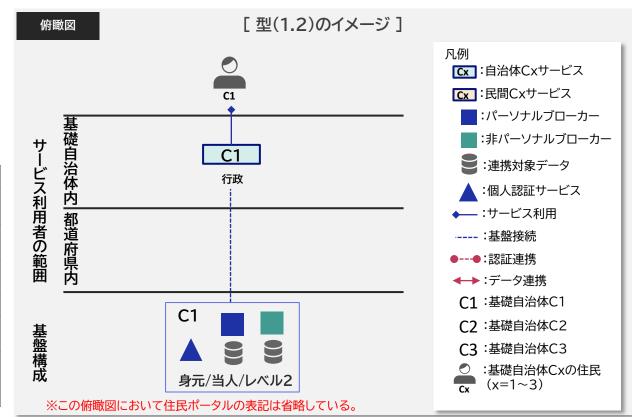
◆ 都道府県下の基礎自治体C1はパーソナルブローカー・非パーソナルブローカー・個人認証サービスを有する基盤を運営している。

#### [型(1.2)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	自治体のみ	1	1	1

#### [型(1.2)の性能]

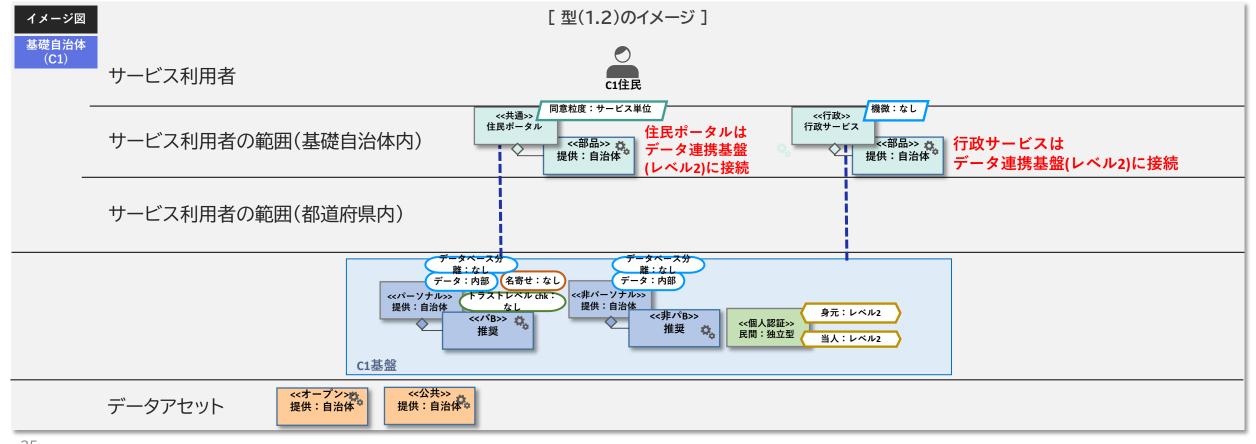
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲は未記 載	-	-



## 2.2.1 共同利用前の状態[1.2]の型 2/2

### (2)イメージ図

◆ 基礎自治体C1は住民ポータル・行政サービスを提供している。



## 2.2.2 共同利用前の状態[1.3]の型 1/2

### (1)属性と俯瞰図

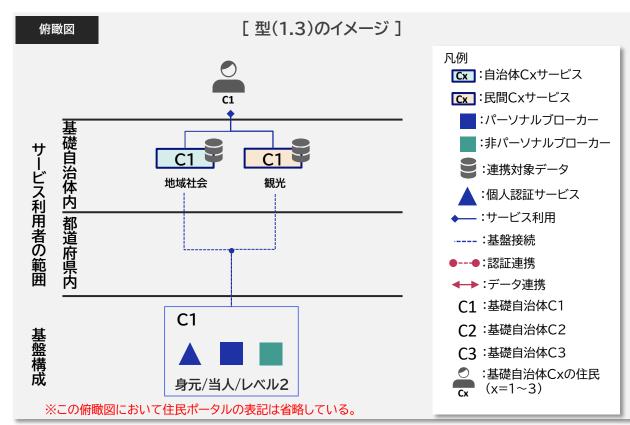
◆ 都道府県下の基礎自治体C1はパーソナルブローカー・非パーソナルブローカー・個人認証サービスを有する基盤を運営している。

[型(1.3)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	自治体のみ	1	1	1

[型(1.3)の性能]

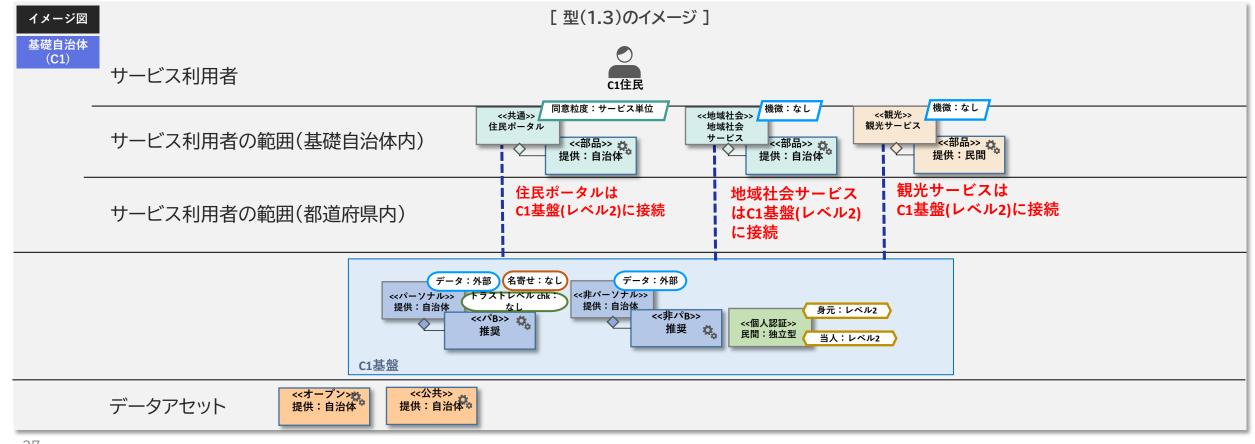
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲は未 記載	-	-



## 2.2.2 共同利用前の状態[1.3]の型 2/2

### (2)イメージ図

◆ 基礎自治体C1は住民ポータル・地域社会サービス・観光サービスを提供している。



## 2.2.3 共同利用前の状態[1.4]の型 1/2

### (1)属性と俯瞰図

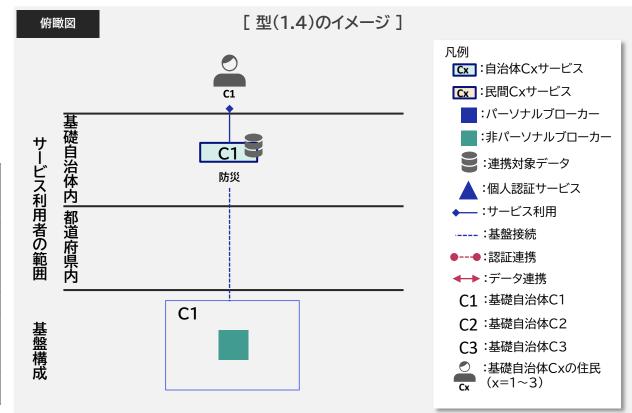
◆ 都道府県下の基礎自治体C1は非パーソナルブローカーを有する基盤を運営している。

[型(1.4)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	自治体のみ	0	1	0

[型(1.4)の性能]

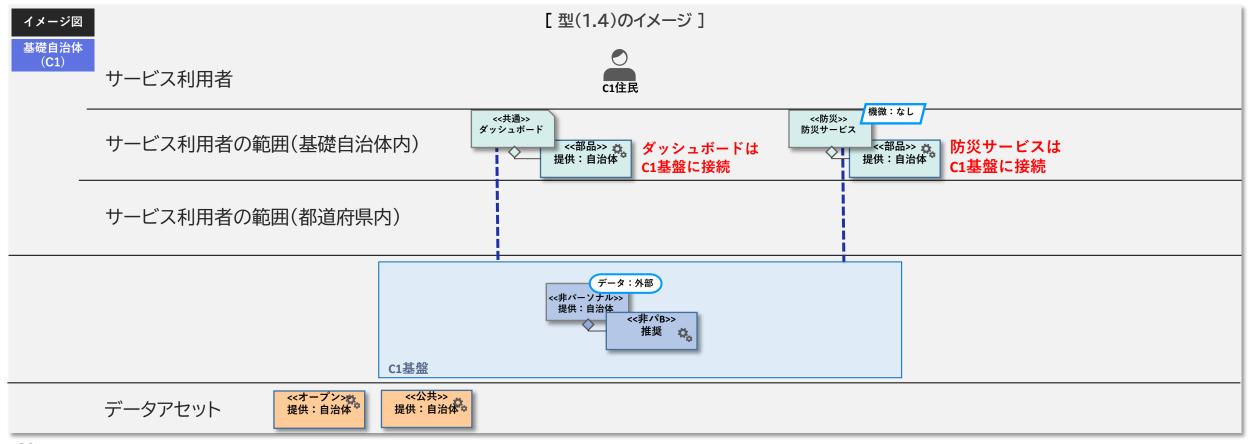
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	なし	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	基盤の責任範囲を区別し ていない	-	-



## 2.2.4 共同利用前の状態[1.4]の型 2/2

### (2)イメージ図

◆ 基礎自治体C1は住民ポータル・防災サービスを提供している。



## 2.2.5 共同利用前の状態[1.5]の型 1/2

## (1)属性と俯瞰図

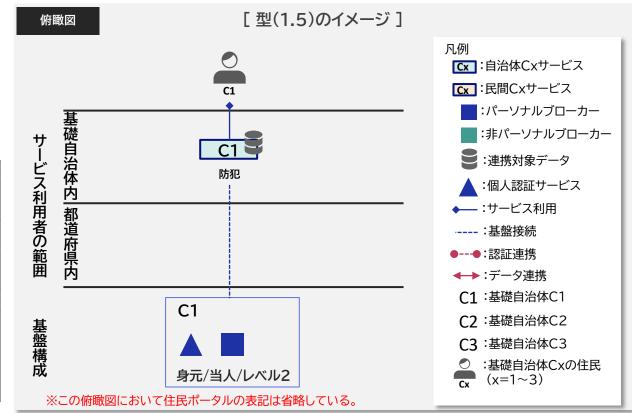
◆ 都道府県下の基礎自治体C1はパーソナルブローカー・個人認証サービスを有する基盤を運営している。

#### [型(1.5)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	自治体のみ	1	0	1

#### [型(1.5)の性能]

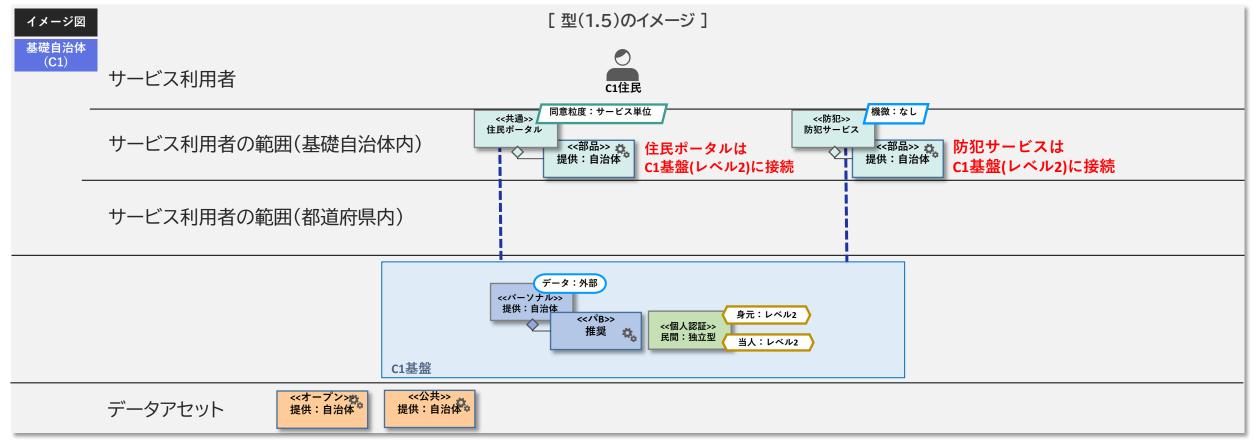
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	なし	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	基盤の責任範囲を区別し ていない	-	-



## 2.2.5 共同利用前の状態[1.5]の型 2/2

### (2)イメージ図

◆ 基礎自治体C1は住民ポータル・防犯サービスを提供している。



## 2.3 共同利用後の型一覧

## (1)共同利用後の状態

◆ 共同利用後の状態は以下のように定義できる。

#### [共同利用後の状態の一覧]

型番号	説明	サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基 盤の数	パーソナル データ連携基 盤の数
2.1	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:単一、非パ:単一、パ:単一)を運営。サービスは各自治体が提供している。サービス利用範囲は自治体内。	自治体のみ	自治体内	運営組織	1	1	1
2.2	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:単一、非パ:単一、パ:単一)を運営。サービスは各自治体が提供している。サービス利用範囲は都道府県内。	自治体のみ	都道府県内	運営組織	1	1	1
2.3	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:単一、非パ:単一、パ:単一)を運営。サービス提供組織は自治体/民間が混在している。サービス利用範囲は自治体内。	自治体と民間	自治体内	運営組織	1	1	1
2.4	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:単一、非パ:単一、パ:単一)を運営。サービス提供組織は自治体/民間が混在している。サービス利用範囲は都道府県内。	自治体と民間	都道府県内	運営組織	1	1	1
2.5	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:複数・レベル混在/整合なし、非パ:複数、パ:複数)を運営。サービスは各自治体が提供している。サービス 利用範囲は自治体内。	自治体のみ	自治体内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上
2.6	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:複数・レベル混在/整合あり、非パ:複数、パ:複数)を運営。サービスは各自治体が提供している。サービス 利用範囲は都道府県内。	自治体のみ	都道府県内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上
2.7	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:複数・レベル混在/整合なし、非パ:複数、パ:複数)を運営。サービス提供組織は自治体/民間が混在している。サービス利用範囲は自治体内。	自治体と民間	自治体内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上
2.8	運営組織が共同利用可能なデータ連携基盤(個人認証:複数・レベル混在/整合あり、非パ:複数、パ:複数)を運営。サービス提供組織は自治体/民間が混在している。サービス利用範囲は都道府県内。	自治体と民間	都道府県内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上

※ 非パ : 非パーソナル パ : パーソナル

## 2.4.1 共同利用後の状態[2.1]の型 1/3

### (1)属性と俯瞰図

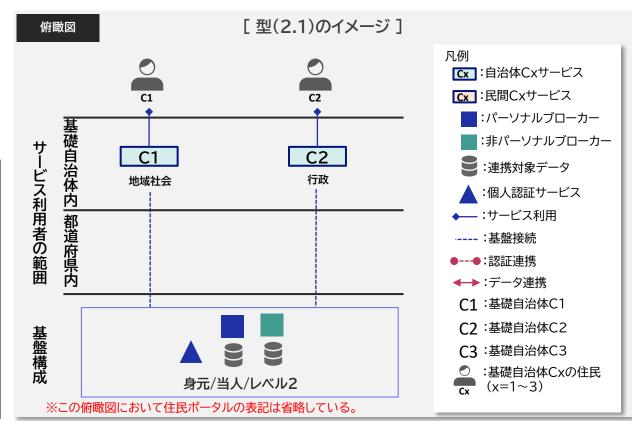
◆ 運営組織は都道府県下の基礎自治体C1が運営していたデータ連携基盤を運営している。基礎自治体C2は後からデータ連携基盤を利用している。

[型(2.1)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	運営組織	1	1	1

[型(2.1)の性能]

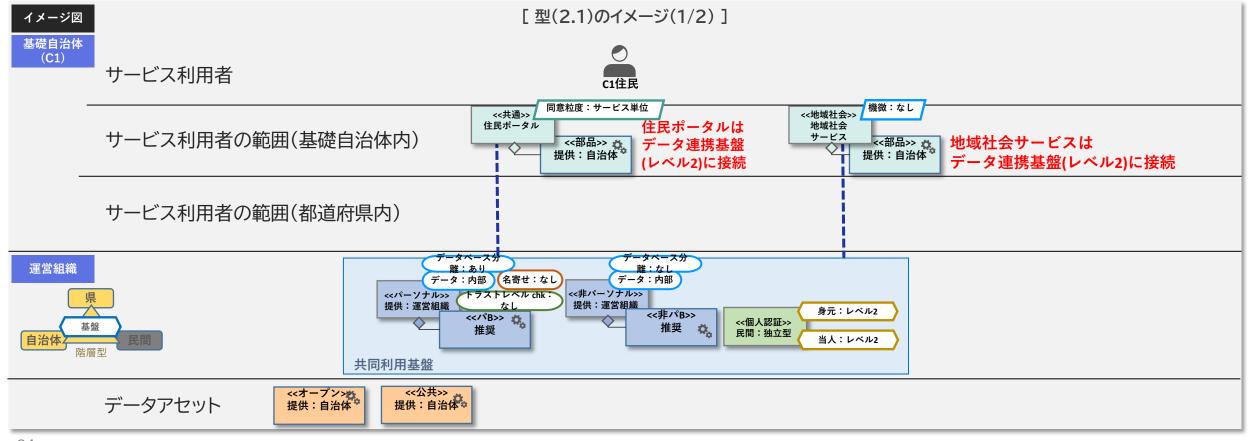
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認 定と監査に関する記載 なし



## 2.4.1 共同利用後の状態[2.1]の型 2/3

### (2)イメージ図 基礎自治体C1

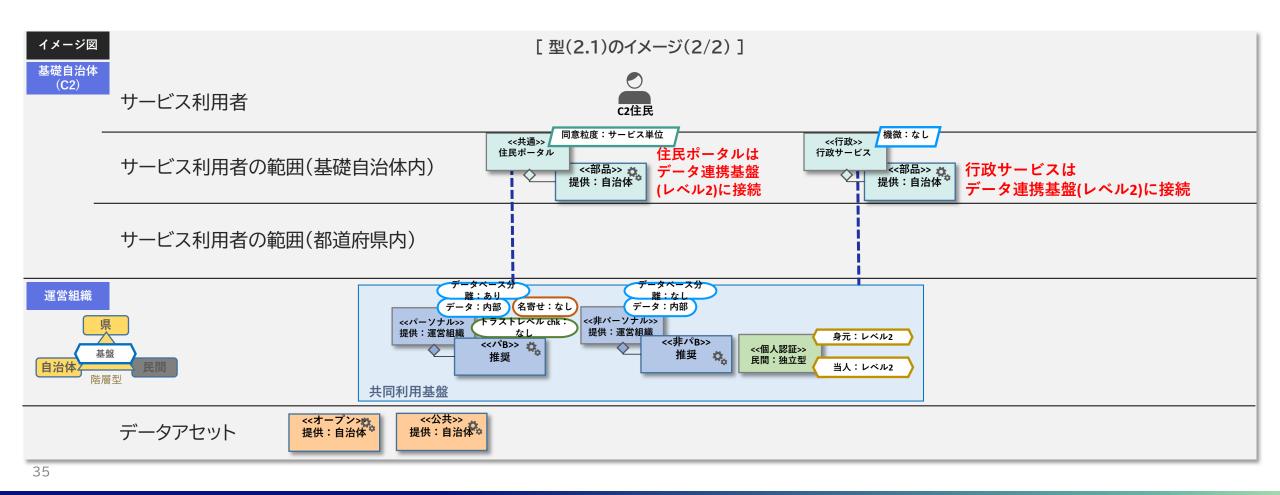
◆ 基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・地域社会サービスを提供している。



## 2.4.1 共同利用後の状態[2.1]の型 3/3

### (3)イメージ図 基礎自治体C2

◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・行政サービスを提供している。



## 2.4.2 共同利用後の状態[2.2]の型 1/3

### (1)属性と俯瞰図

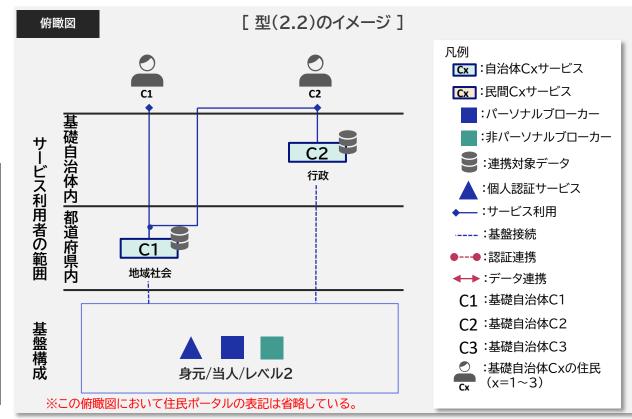
◆ 運営組織は都道府県下の基礎自治体C1が運営していたデータ連携基盤を運営している。基礎自治体C2は後からデータ連携基盤を利用している。 また、C1が提供する地域社会サービスの利用者の範囲をC1内から都道府県下に拡大している。

#### [型(2.2)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	都道府県内	運営組織	1	1	1

#### [型(2.2)の性能]

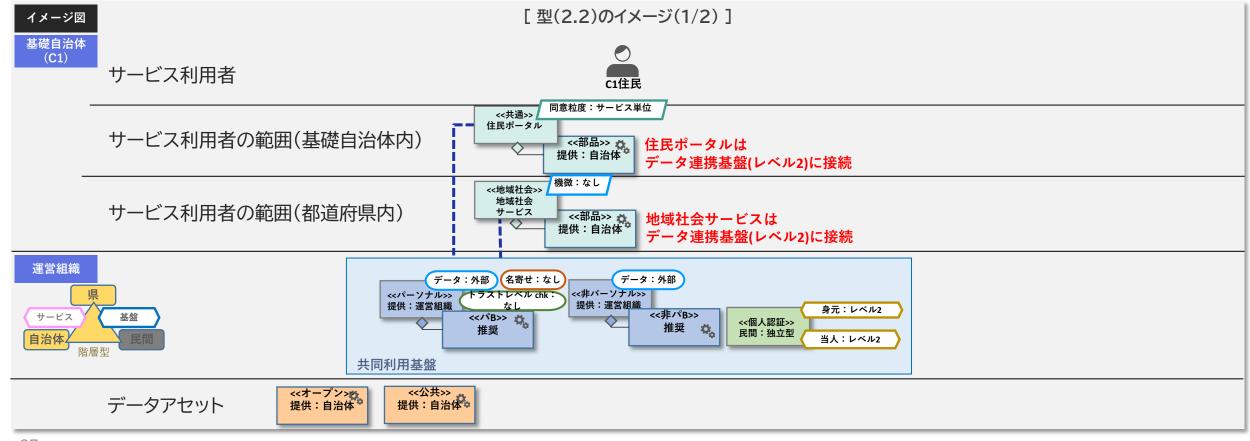
構成要素属性名	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	外部	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載あり



## 2.4.2 共同利用後の状態[2.2]の型 2/3

## (2)イメージ図 基礎自治体C1

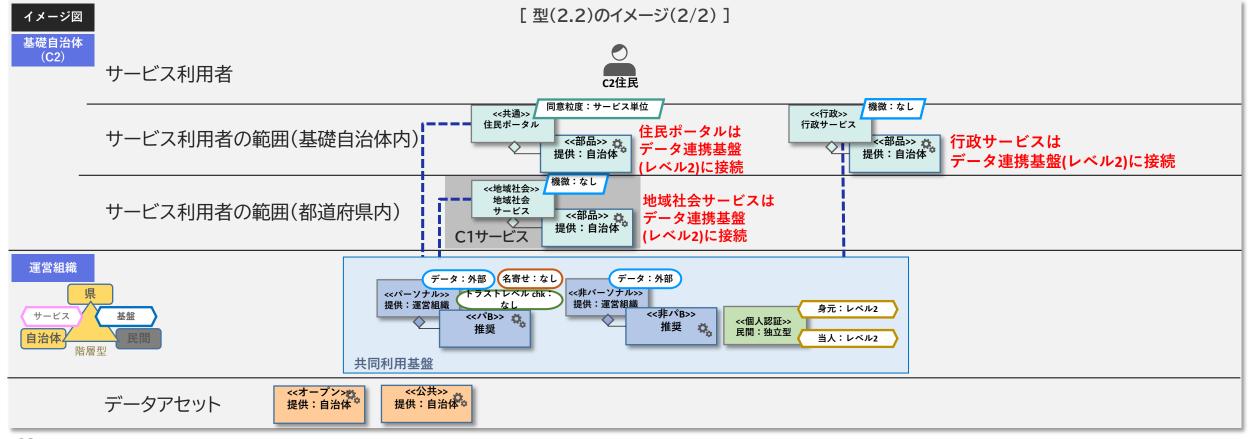
◆ 基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・地域社会サービスを提供している。



## 2.4.2 共同利用後の状態[2.2]の型 3/3

## (3)イメージ図 基礎自治体C2

◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・行政サービスを提供する他、C1の地域社会サービスも利用している。



## 2.4.3 共同利用後の状態[2.3]の型 1/3

## (1)属性と俯瞰図

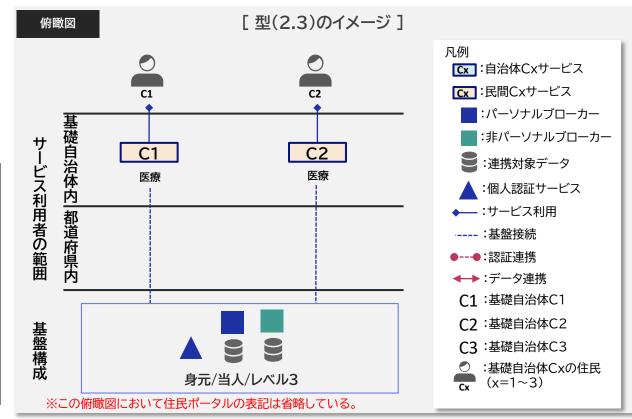
◆ 運営組織は都道府県下の基礎自治体C1が運営していたデータ連携基盤を運営している。基礎自治体C2は後からデータ連携基盤を利用している。

#### [型(2.3)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体と民間	自治体内	運営組織	1	1	1

#### [型(2.3)の性能]

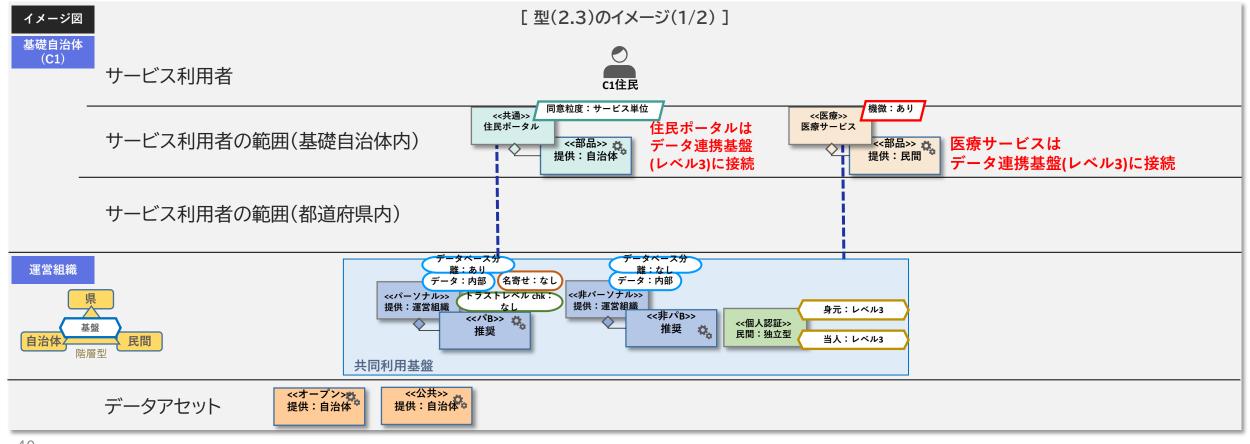
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	-	-
身元確認レベル	レベル3(対面)	-	-
当人認証レベル	レベル3(複数要素、耐 タンパ性)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載あり



## 2.4.3 共同利用後の状態[2.3]の型 2/3

## (2)イメージ図 基礎自治体C1

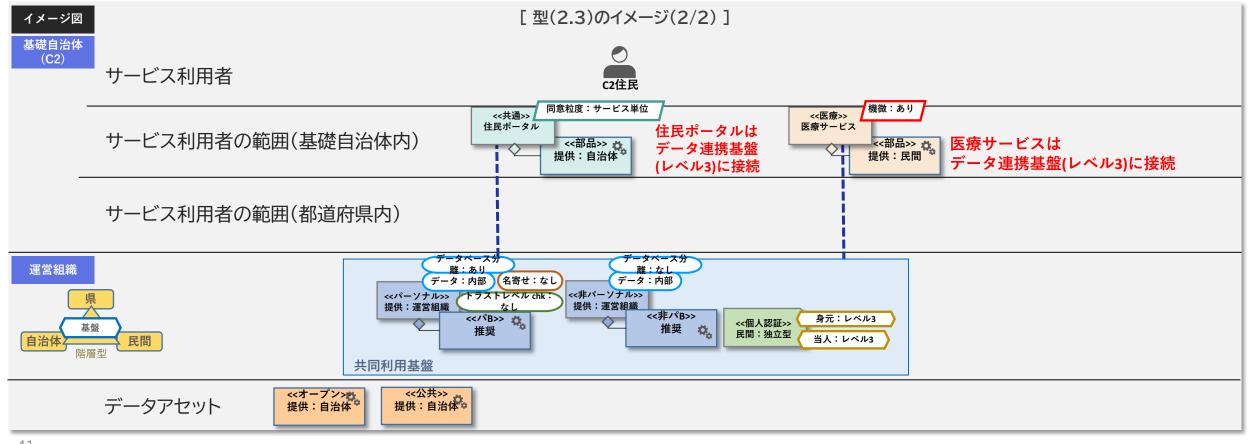
◆ 基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.3 共同利用後の状態[2.3]の型 3/3

## (3)イメージ図 基礎自治体C2

◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.4 共同利用後の状態[2.4]の型 1/4

### (1)属性と俯瞰図

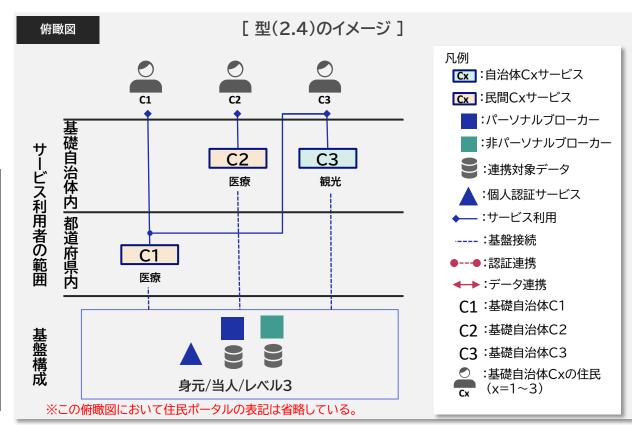
◆ 運営組織は都道府県下の基礎自治体C1が運営していたデータ連携基盤を運営している。基礎自治体C2とC3は後からデータ連携基盤を利用している。また、C1が提供する医療サービスの利用者の範囲をC1内から都道府県下に拡大している。

#### [型(2.4)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体と民間	都道府県内	運営組織	1	1	1

#### [型(2.4)の性能]

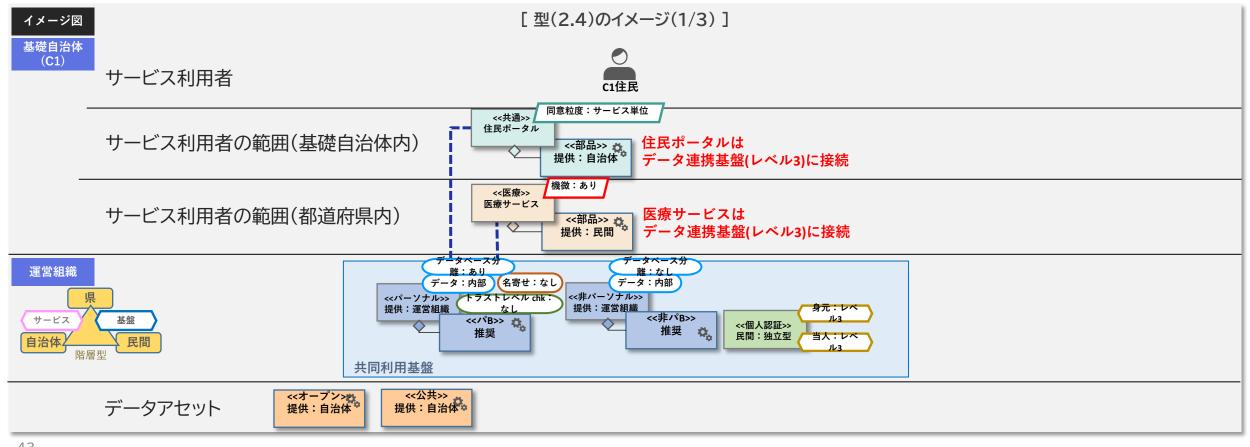
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	-	-
身元確認レベル	レベル3(対面)	-	-
当人認証レベル	レベル3(複数要素、耐 タンパ性)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載なし



## 2.4.4 共同利用後の状態[2.4]の型 2/4

## (2)イメージ図 基礎自治体C1

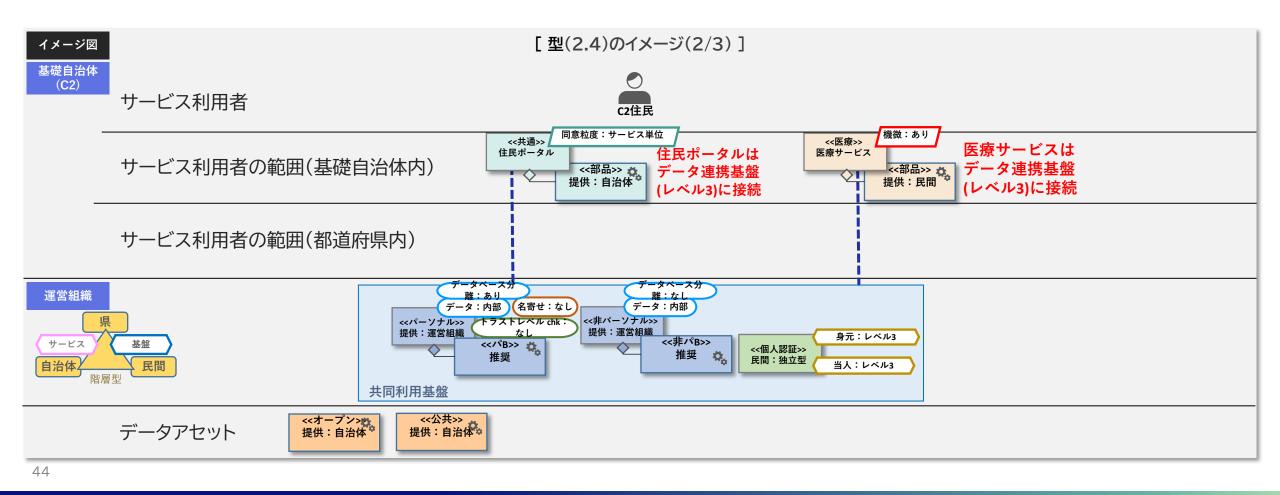
基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.4 共同利用後の状態[2.4]の型 3/4

## (3)イメージ図 基礎自治体C2

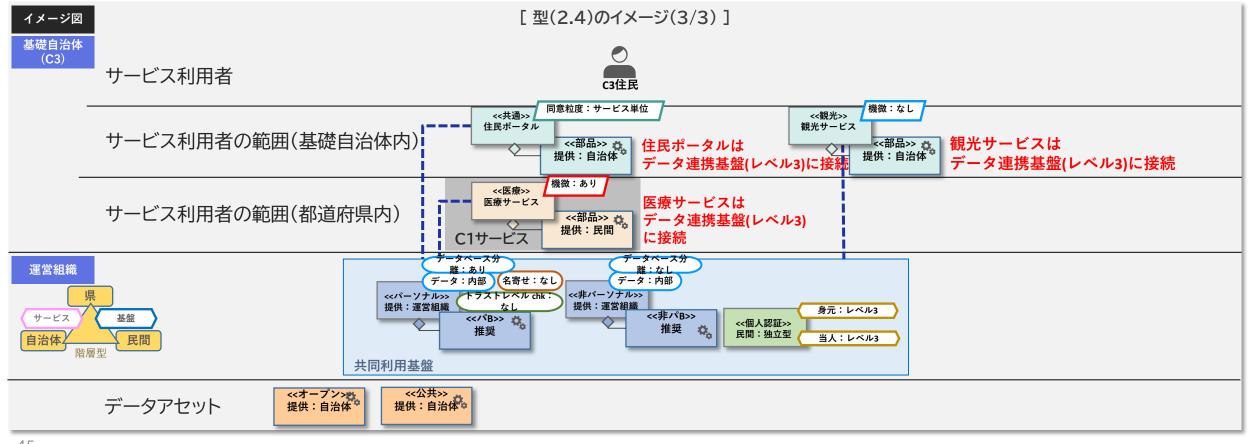
◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.4 共同利用後の状態[2.4]の型 4/4

### (4)イメージ図 基礎自治体C3

◆ 基礎自治体C3はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・観光サービスを提供する他、C1の医療サービスも利用している。



## 2.4.5 共同利用後の状態[2.5]の型 1/4

### (1)属性と俯瞰図

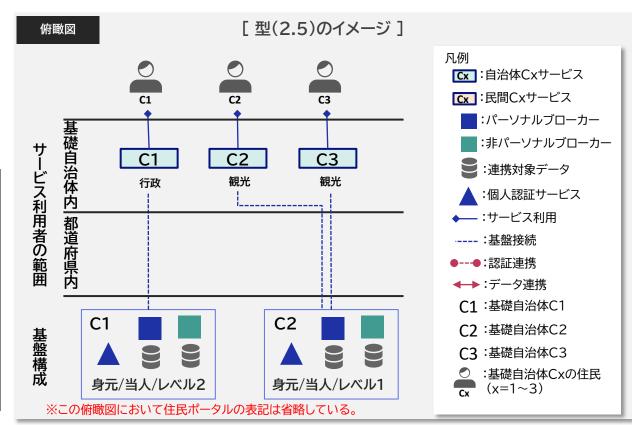
◆ 運営組織は都道府県下の2つの基礎自治体(C1とC2)がそれぞれ運営していたデータ連携基盤をまとめて運営している。基礎自治体C3は後からデータ連携基盤を利用している。

#### [型(2.5)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	自治体内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上

#### [型(2.5)の性能]

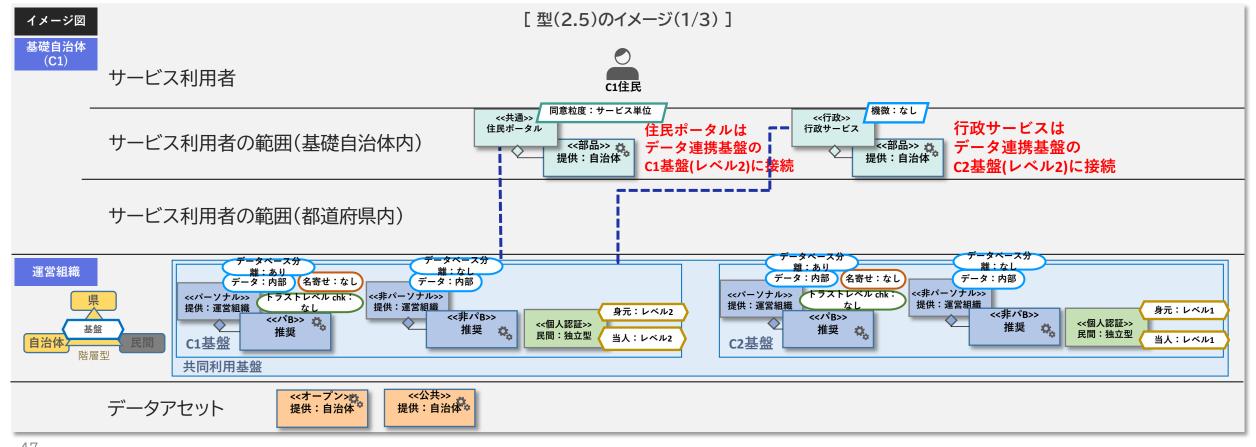
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	-	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	レベル1(自己申告)	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	レベル1(単一要素)	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載なし



## 2.4.5 共同利用後の状態[2.5]の型 2/4

### (2)イメージ図 基礎自治体C1

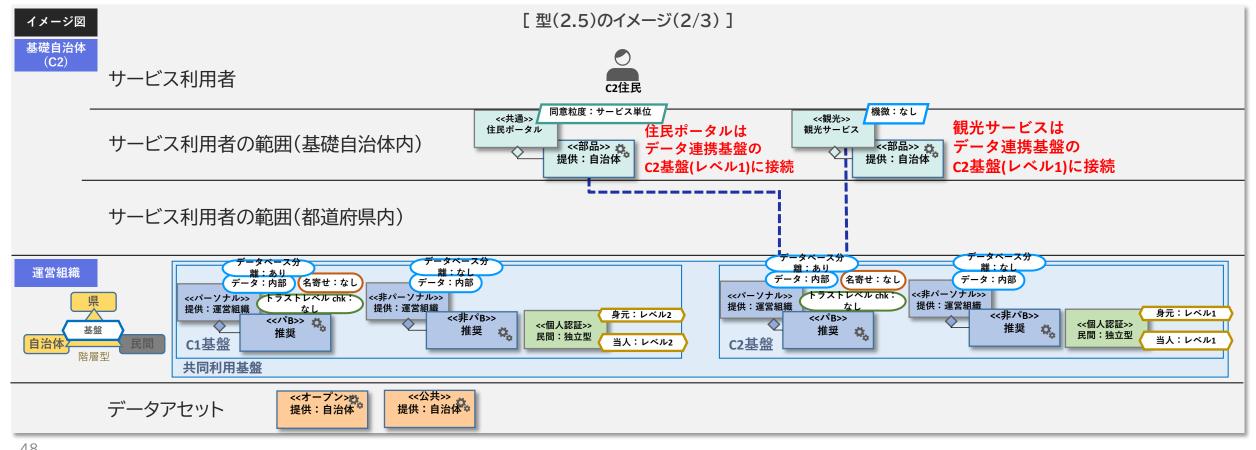
基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・行政サービスを提供している。



## 2.4.5 共同利用後の状態[2.5]の型 3/4

## (3)イメージ図 基礎自治体C2

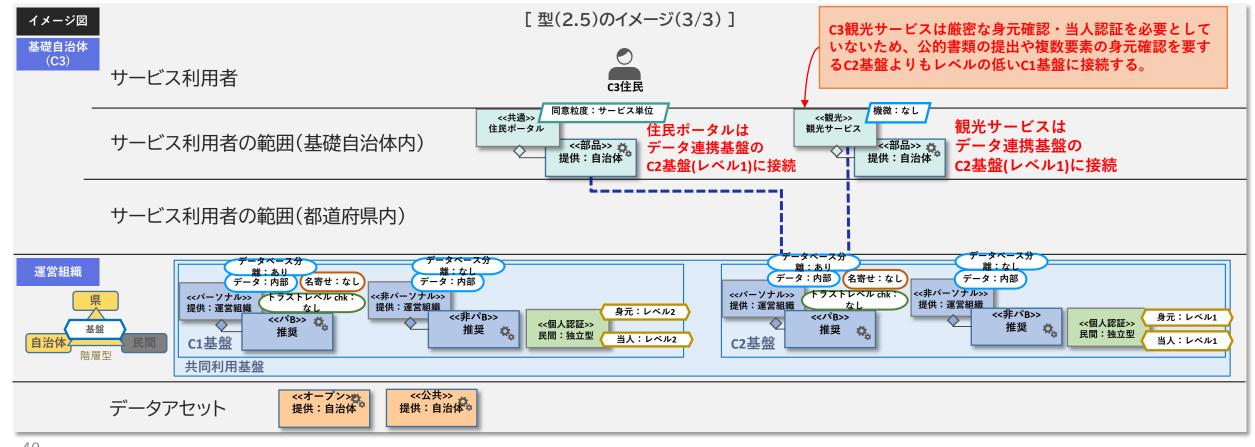
基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・観光サービスを提供している。



## 2.4.5 共同利用後の状態[2.5]の型 4/4

### (4)イメージ図 基礎自治体C3

基礎自治体C3はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・観光サービスを提供している。



## 2.4.6 共同利用後の状態[2.6]の型 1/4

### (1)属性と俯瞰図

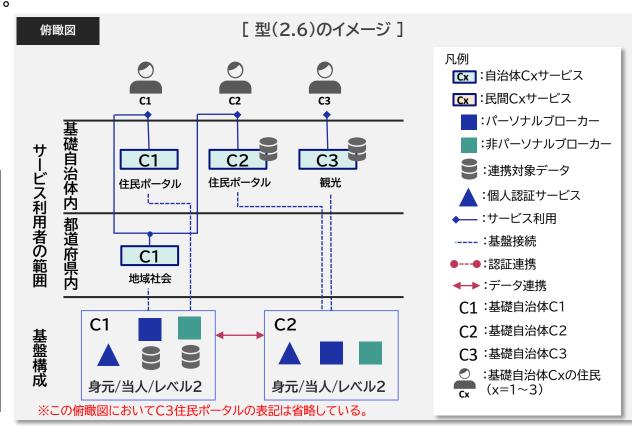
◆ 運営組織は都道府県下の2つの基礎自治体(C1とC2)がそれぞれ運営していたデータ連携基盤をまとめて運営している。基礎自治体C3は後からデータ連携基盤を利用している。また、C1が提供する地域社会サービスの利用者の範囲をC1内から都道府県下に拡大している。C1の地域社会サービスは、C1の住民ポータルとC1基盤を介してデータ連携することでC1の住民の利便性が向上する。C1地域社会サービスを利用するC2住民にC1住民と同様の利便性を提供するために、基盤間データ連携を行っている。

#### [型(2.6)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体のみ	都道府県内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上

#### [型(2.6)の性能]

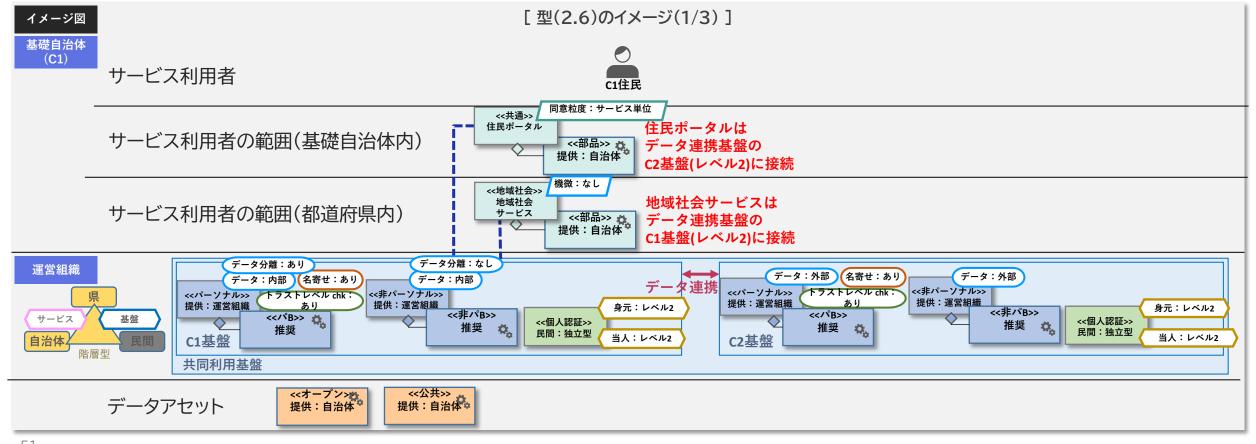
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	外部	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	外部	-
身元確認レベル	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-	-
当人認証レベル	レベル2(複数要素)	-	-
基盤間連携 (データ連携)	あり	-	-
基盤間連携(認証連携)	あり	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載あり



## 2.4.6 共同利用後の状態[2.6]の型 2/4

## (2)イメージ図 基礎自治体C1

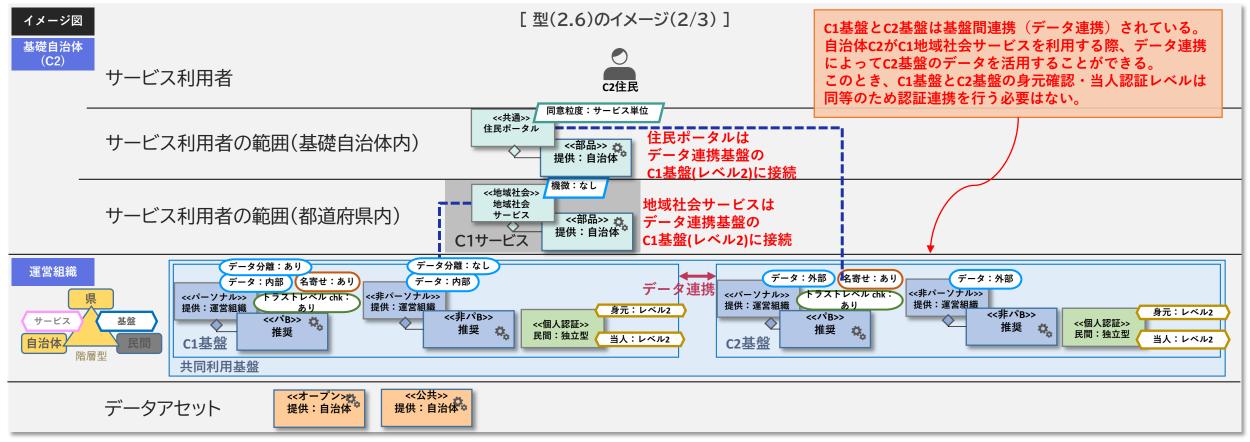
◆ 基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・地域社会サービスを提供している。



## 2.4.6 共同利用後の状態[2.6]の型 3/4

### (3)イメージ図 基礎自治体C2

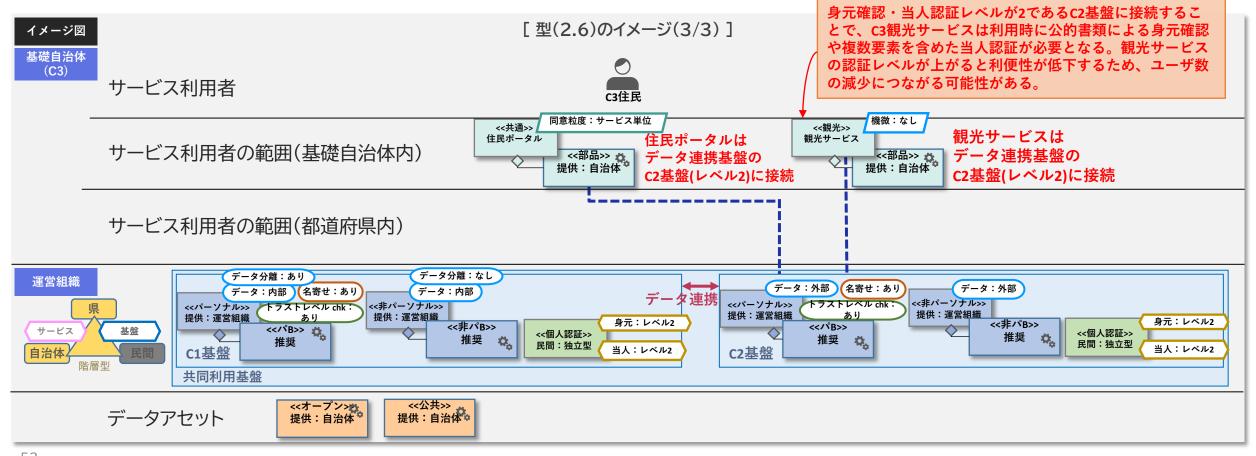
▶ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータルを提供する他、基盤間連携(データ連携)によってC1の地域社会サービスを利用す ることができる。



## 2.4.6 共同利用後の状態[2.6]の型 4/4

### (4)イメージ図 基礎自治体C3

◆ 基礎自治体C3はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・観光サービスを提供している。



## 2.4.7 共同利用後の状態[2.7]の型 1/4

## (1)属性と俯瞰図

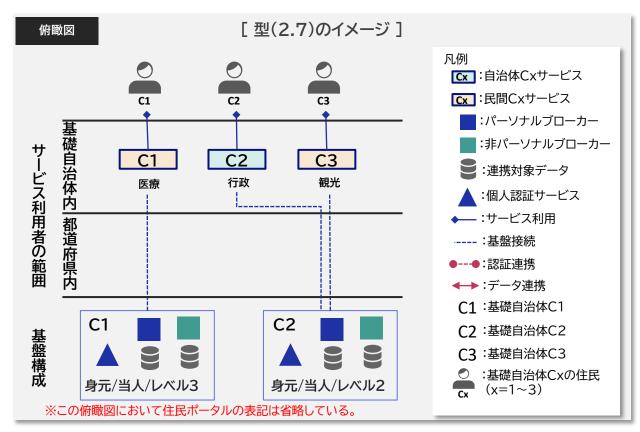
◆ 運営組織は都道府県下の2つの基礎自治体(C1とC2)がそれぞれ運営していたデータ連携基盤をまとめて運営している。基礎自治体C3は後から データ連携基盤を利用している。

#### [型(2.7)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体と民間	自治体内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上

#### [型(2.7)の性能]

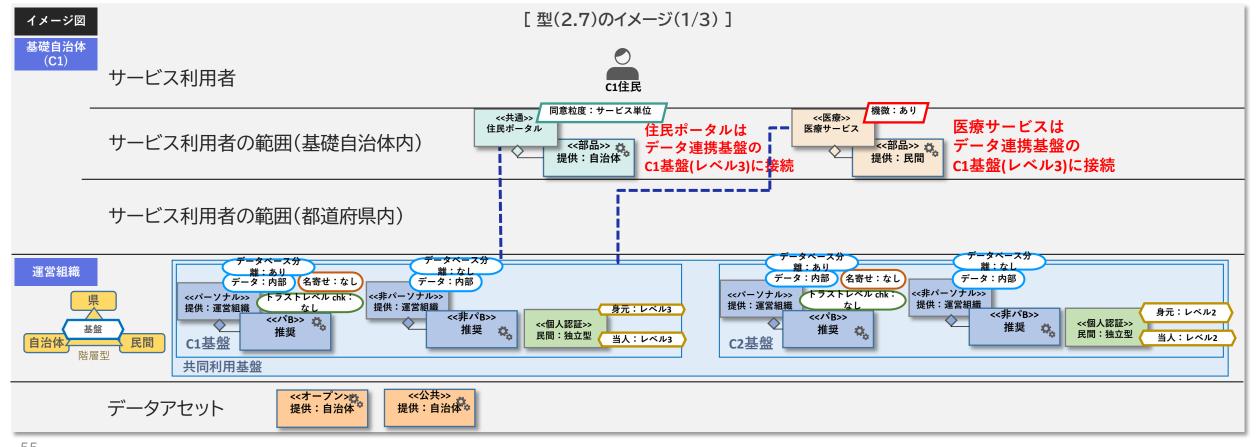
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	-	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	-	-
身元確認レベル	レベル3(対面)	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-
当人認証レベル	レベル3(複数要素、耐 タンパ性)	レベル2(複数要素)	-
基盤間連携 (データ連携)	なし	-	-
基盤間連携(認証連携)	なし	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載なし



## 2.4.7 共同利用後の状態[2.7]の型 2/4

### (2)イメージ図 基礎自治体C1

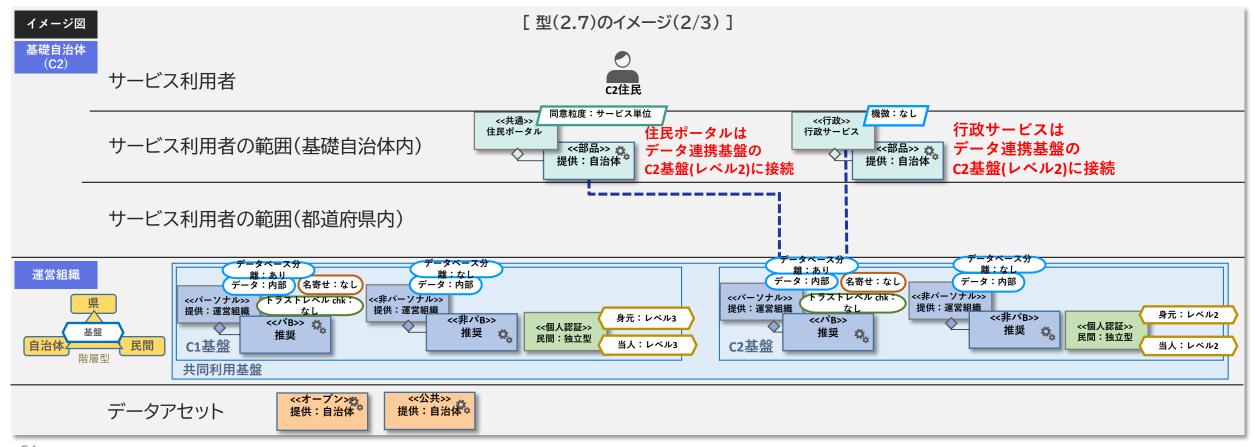
基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.7 共同利用後の状態[2.7]の型 3/4

### (3)イメージ図 基礎自治体C2

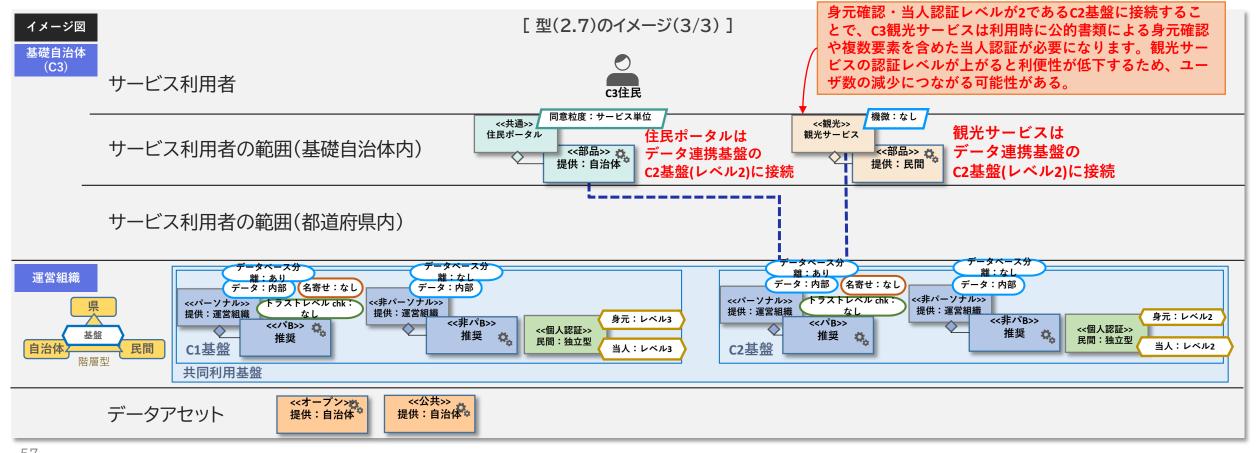
◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・行政サービスを提供している。



## 2.4.7 共同利用後の状態[2.7]の型 4/4

### (4)イメージ図 基礎自治体C3

◆ 基礎自治体C3はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・観光サービスを提供している。



## 2.4.8 共同利用後の状態[2.8]の型 1/4

### (1)属性と俯瞰図

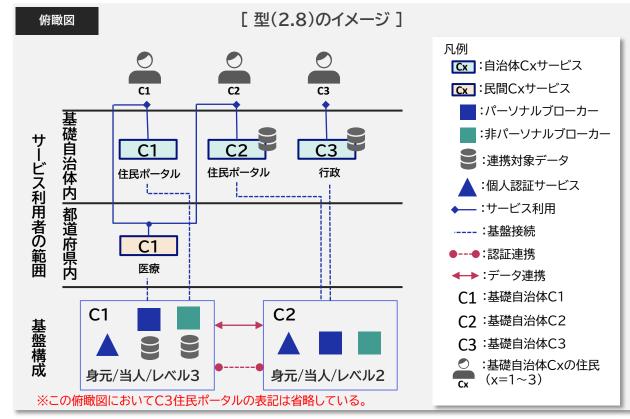
◆ 運営組織は都道府県下の2つの基礎自治体(C1とC2)がそれぞれ運営していたデータ連携基盤をまとめて運営している。基礎自治体C3は後からデータ連携基盤を利用している。また、C1が提供する医療サービスの利用者の範囲をC1内から都道府県下に拡大している。C1の医療サービスは、C1の住民ポータルとC1基盤を介してデータ連携することでC1の住民の利便性が向上する。C1医療サービスを利用するC2住民にC1住民と同様の利便性を提供するために、基盤間データ連携を行っている。その際、C1基盤とC2基盤の身元確認および当人認証レベルの整合をするために基盤間で認証連携も行っている。

#### [型(2.8)の状態]

サービス提供 スキーム	サービス利用者 の範囲	基盤提供 スキーム	個人認証 サービスの数	非パーソナル データ連携基盤 の数	パーソナル データ連携基盤 の数
自治体と民間	都道府県内	運営組織	2つ以上	2つ以上	2つ以上

#### [型(2.8)の性能]

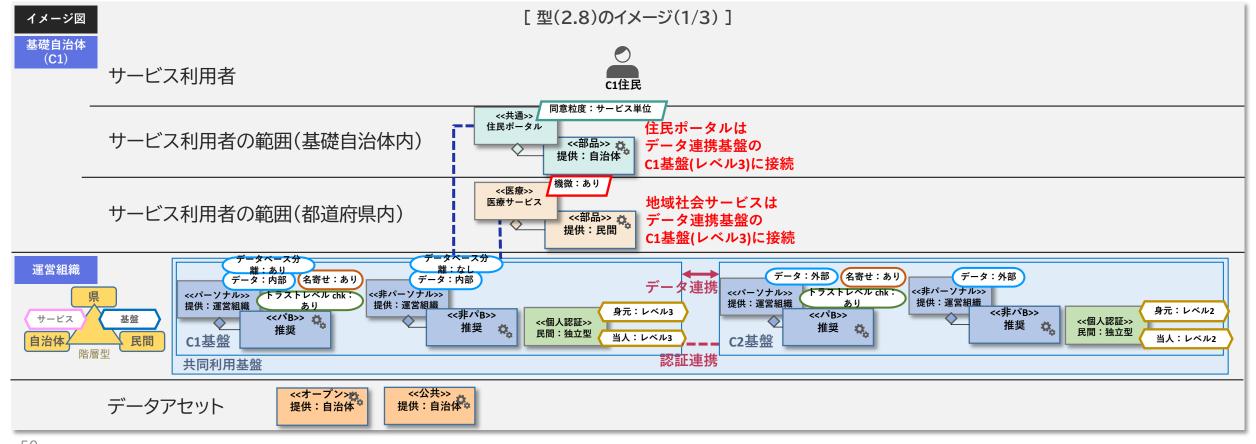
性能	值1	值2	值3
非パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離なし)	外部	-
パーソナルブローカー (データ管理方式)	内部(接続組織単位での データベース分離あり)	外部	-
身元確認レベル	レベル3(対面)	レベル2(郵送orオンラ イン、公的書類)	-
当人認証レベル	レベル3(複数要素、耐 タンパ性)	レベル2(複数要素)	-
基盤間連携 (データ連携)	あり	-	-
基盤間連携(認証連携)	あり	-	-
住民向け規約	部品毎の責任範囲を記載	基盤の責任範囲を区別し て記載	サービス提供組織の認定 と監査に関する記載あり



## 2.4.8 共同利用後の状態[2.8]の型 2/4

### (2)イメージ図 基礎自治体C1

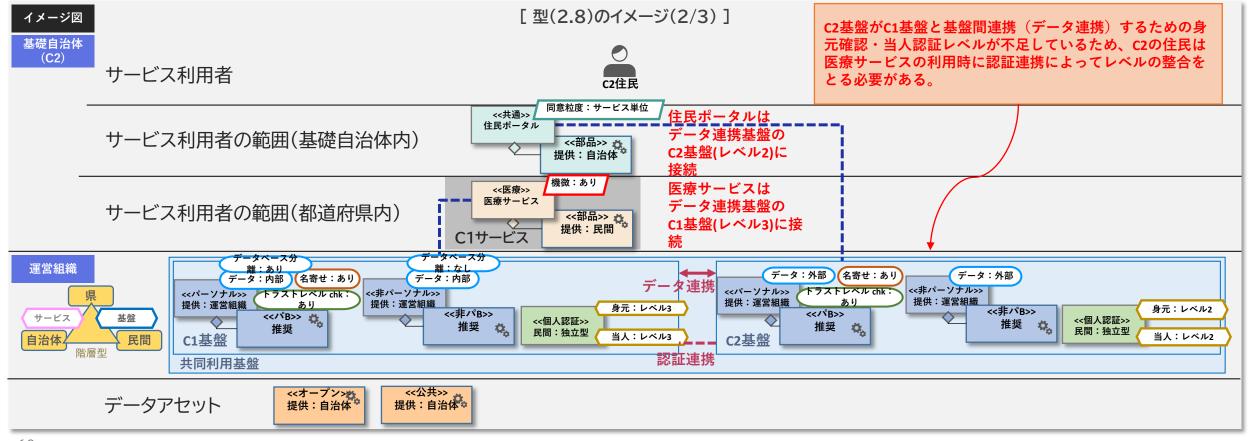
◆ 基礎自治体C1はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・医療サービスを提供している。



## 2.4.8 共同利用後の状態[2.8]の型 3/4

### (3)イメージ図 基礎自治体C2

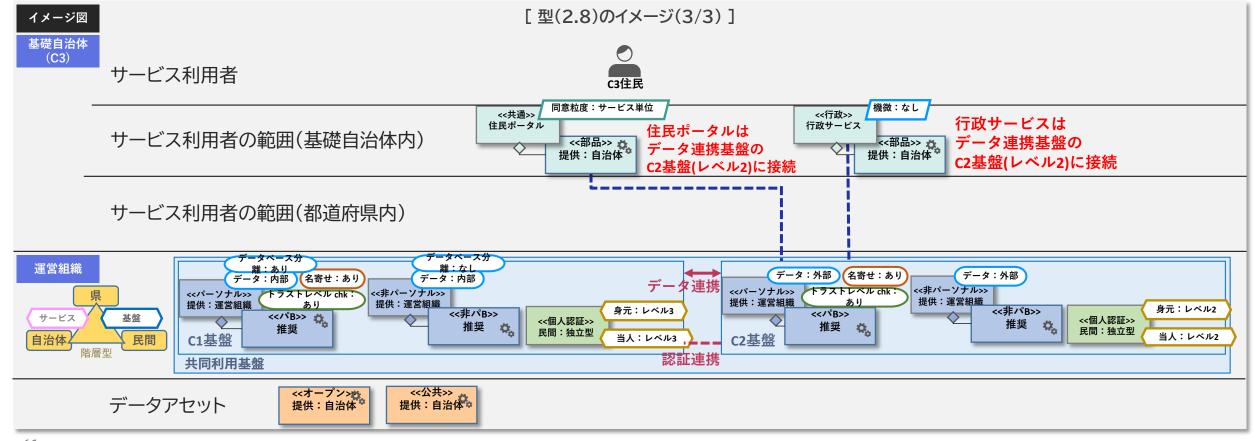
◆ 基礎自治体C2はデータ連携基盤に接続することで住民ポータルを提供する他、基盤間連携(データ連携)によってC1の医療サービスを利用するこ とができる。



## 2.4.8 共同利用後の状態[2.8]の型 4/4

## (4)イメージ図 基礎自治体C3

◆ 基礎自治体C3はデータ連携基盤に接続することで住民ポータル・行政サービスを提供している。

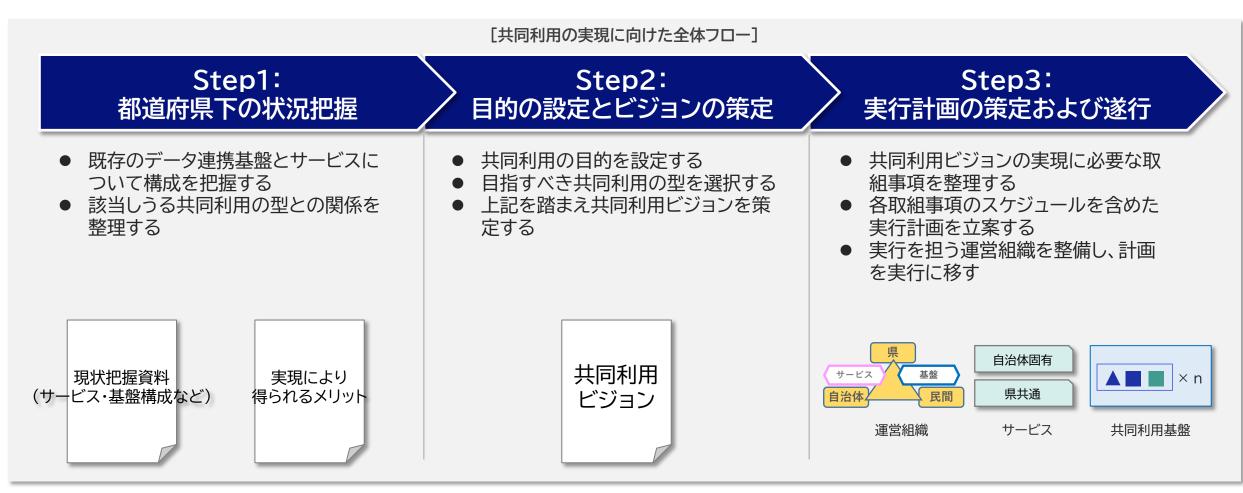


# 3.課題の解決方法 ポイント集

共同利用実現に向けた課題の解決方法として、実現に向けたフローとともに各課題の解決方法のポイントを整理した内容を記載する。

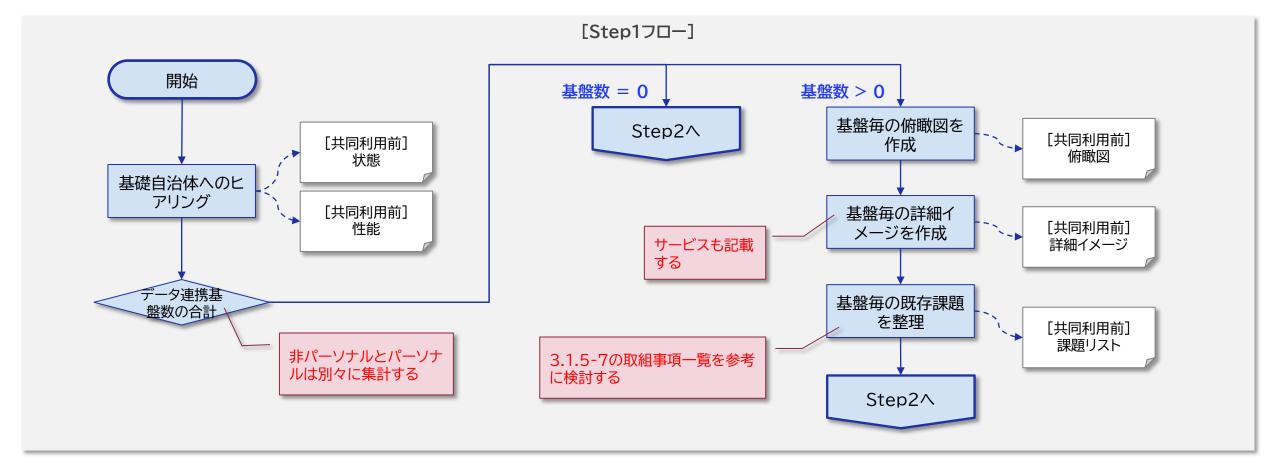
## 3.1.1 共同利用実現に向けた全体フロー

共同利用実現に向けては、まず<u>都道府県下の状況把握</u>をする。次に、<u>目的の設定とビジョンの策定</u>をする。これを踏まえ、<u>実行計画の策定及び遂行</u>に 取り組む。



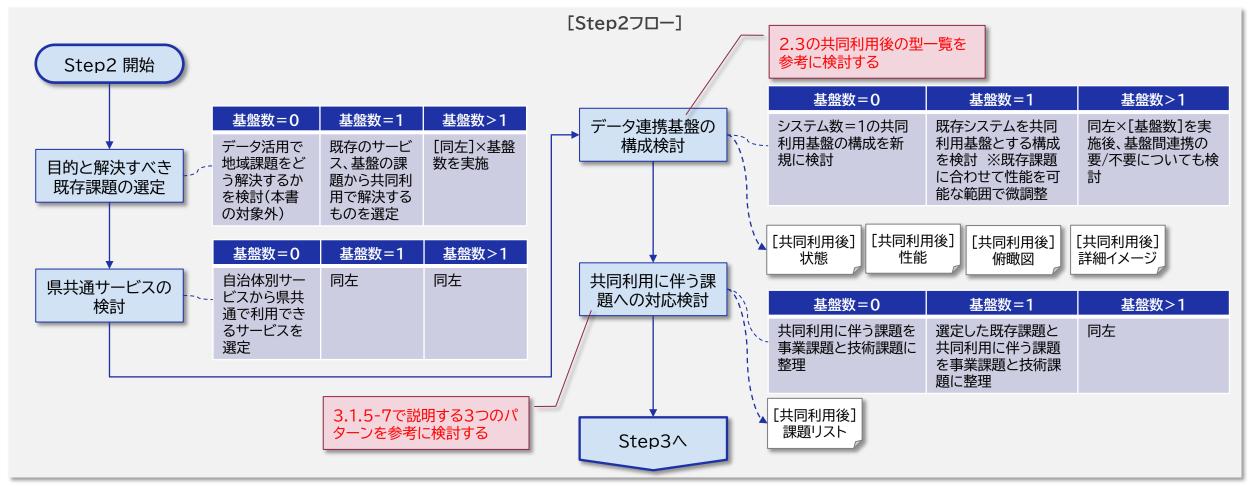
## 3.1.2 都道府県下の状況把握のフロー

- ◆ 都道府県下に既存のデータ連携基盤とサービスがあるかを調査する。既存のデータ連携基盤とサービスがある場合には、その属性(状態・性能)と現 状の課題を把握する。
- ◆ 都道府県下の基礎自治体へのヒアリングが必要となるため、Step1は県が主導してすすめることが望ましいと考えられる。



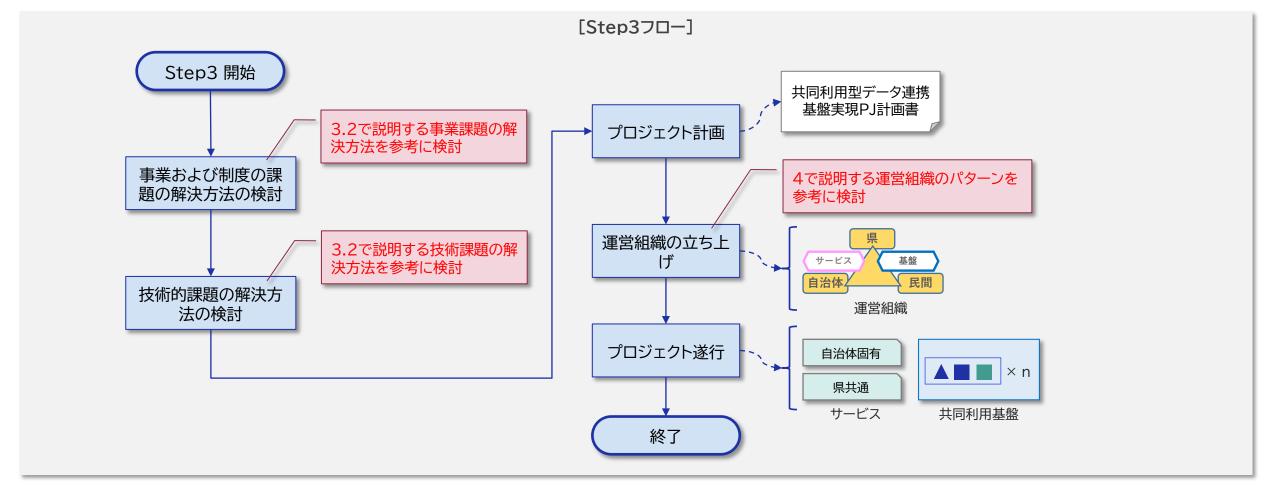
## 3.1.3 目的と課題の設定のフロー

- ◆ Step1で把握した現状の課題を踏まえて共同利用の目的および目的達成に必要なサービスおよびデータ連携基盤の構成を検討する。
- ◆ Step2では、都道府県と基礎自治体が連携して共同利用の目的や継続的なサービスの整備について議論を尽くすことが重要。



## 3.1.4 目的と課題のプロジェクト遂行のフロー

- ◆ 解決すべき課題の解決方法を検討し、プロジェクトを計画・実行する。
- ◆ 進捗管理可能なプロジェクト計画の作成と着実な遂行を実現するためには、Step2に参加した組織以外にサービスおよびデータ連携基盤を構築あるいは提供する事業者が参画することが重要。



## 3.1.5 共同利用する基盤を用意するパターンの取組事項一覧 1/2

- ◆ 型[1.1]→型[2.1]で移行する際の取組事項一覧を図表に示す。
- ◆ 移行時の取組事項については「要取組」、取組事項として選択しなかった/する必要がない取組事項については「-」を記載している。

#### [取組事項一覧](1/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(1)魅力的なサービスづくり	(1-1) 地域課題の分析とその課題解決手段となるサービスの整備に関する企画・検討の取り組みの実施	要取組	-	-
	(1-2) 提供するサービスを定期的に評価する取り組みの実施	要取組	-	-
	(1-3) 住民が特定サービスにロックインされる可能性を軽減する取り組みの実施	要取組	-	-
(2) 共同利用する基盤の設計	(2-1) サービス利用者の範囲を基礎自治体内に限る基礎自治体毎に固有のサービスの提供	要取組	(2-3) 非パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	-
	(2-2) サービス利用者の範囲を都道府県下とする都道府県下で共通なサービスの提供	-	(2-4) パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	要取組
(3) 責任範囲の分割と明確化	(3-1) 住民が利用するサービスの提供責任を負う組織を 把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-2) サービスの特性に応じたサービス提供責任の自治体/民間での分割について検討する取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-3) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の役割を理解しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-4) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の運営責任を負う組織を把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-

## 3.1.5 共同利用する基盤を用意するパターンの取組事項一覧 2/2

#### [取組事項一覧](2/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(4) 公平なコスト負担の方 法	(4-1) データ連携基盤の維持コストを公正にサービス提供組織で 負担するための負担割合の検討および決定を行う取り組みの実施	要取組	(4-4) 同意取得済みの連携対象データの量をサービス提供組織 単位で測定	要取組
	(4-2) データ連携基盤を介してデータ提供を行うサービス提供組織のデータ連携基盤維持コスト負担割合を軽減するための指標の検討および決定を行う取り組みの実施	-	(4-5) 同意に基づきデータ連携基盤を介して提供された連携対象データの量をサービス提供組織単位で測定	要取組
	(4-3) サービス提供組織からデータ連携基盤の利用料を徴収することでデータ連携基盤を持続的に維持する取り組みの実施	要取組	-	-
(5)住民の理解 (規約・同意・認証等)	(5-1) データ連携基盤に接続するサービス提供組織を審査・認定する取り組みの実施	要取組	(5-7) 提供するサービスが必要とする最も高い身元確認レベル による身元確認の実施	要取組
	(5-2) 個人同意に基づくパーソナルデータの流通状況を監査する取り組みの実施	要取組	(5-8) 提供するサービスが必要とする最も高い当人認証レベル による当人認証の実施	要取組
	(5-3) 提供するサービスの特性に応じた個人認証サービスを整備する取り組みの実施	-	(5-9) データ連携基盤間でパーソナルデータ連携を行う際に、それぞれのデータ連携基盤が同一個人に発行した個人IDの突合	-
	(5-4) 住民がサービス横断的に自身のパーソナルデータの連携を管理する手段の提供	要取組	(5-10) サービス間あるいは部品間のパーソナルデータ連携において、連携対象データの提供元と提供先の身元確認および当人認証レベルの整合確認を含む認可処理の実施	-
	(5-5) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービス単位で決定する手段の提供	要取組		
	(5-6) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービスを構成する部品単位で決定する手段の提供	-		

## 3.1.6 都道府県下で共同利用するパターンの取組事項一覧 1/2

- ◆ <u>型[1.2]→型[2.4]で移行する際の取組事項</u>一覧を図表に示す。
- ◆ 移行時の取組事項については「要取組」、取組事項として選択しなかった/する必要がない取組事項については「-」を記載している。本パターンは、既に基礎自治体によるサービス提供がある状態を起点としており、サービスづくりに関する取組事項は「必要に応じ見直し」とした。

#### [取組事項一覧](1/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(1)魅力的なサービスづくり	(1-1) 地域課題の分析とその課題解決手段となるサービスの整備に関する企画・検討の取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
	(1-2) 提供するサービスを定期的に評価する取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
	(1-3) 住民が特定サービスにロックインされる可能性を軽減する取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
(2) 共同利用する基盤の設計	(2-1) サービス利用者の範囲を基礎自治体内に限る基礎自治体毎に固有のサービスの提供	必要に応じ見 直し	(2-3) 非パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	-
	(2-2) サービス利用者の範囲を都道府県下とする都道府県下で共通なサービスの提供	要取組	(2-4) パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	要取組
(3) 責任範囲の分割と明確化	(3-1) 住民が利用するサービスの提供責任を負う組織を 把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-2) サービスの特性に応じたサービス提供責任の自治体/民間での分割について検討する取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-3) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の役割を理解しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-4) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の運営責任を負う組織を把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-

## 3.1.6 都道府県下で共同利用するパターンの取組事項一覧 2/2

#### [取組事項一覧](2/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(4) 公平なコスト負担の方 法	(4-1) データ連携基盤の維持コストを公正にサービス提供組織で 負担するための負担割合の検討および決定を行う取り組みの実施	要取組	(4-4) 同意取得済みの連携対象データの量をサービス提供組織 単位で測定	要取組
	(4-2) データ連携基盤を介してデータ提供を行うサービス提供組織のデータ連携基盤維持コスト負担割合を軽減するための指標の検討および決定を行う取り組みの実施	要取組	(4-5)同意に基づきデータ連携基盤を介して提供された連携対象データの量をサービス提供組織単位で測定	要取組
	(4-3) サービス提供組織からデータ連携基盤の利用料を徴収することでデータ連携基盤を持続的に維持する取り組みの実施	要取組	-	-
(5) 住民の理解 (規約・同意・認証等)	(5-1) データ連携基盤に接続するサービス提供組織を審査・認定 する取り組みの実施	要取組	(5-7) 提供するサービスが必要とする最も高い身元確認レベルによる身元確認の実施	要取組
	(5-2) 個人同意に基づくパーソナルデータの流通状況を監査する取り組みの実施	要取組	(5-8) 提供するサービスが必要とする最も高い当人認証レベルによる当人認証の実施	要取組
	(5-3) 提供するサービスの特性に応じた個人認証サービスを整備する取り組みの実施	-	(5-9) データ連携基盤間でパーソナルデータ連携を行う際に、それぞれのデータ連携基盤が同一個人に発行した個人IDの突合	要取組
	(5-4) 住民がサービス横断的に自身のパーソナルデータの連携を管理する手段の提供	要取組	(5-10) サービス間あるいは部品間のパーソナルデータ連携において、連携対象データの提供元と提供先の身元確認および当人認証レベルの整合確認を含む認可処理の実施	-
	(5-5) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービス単位で決定する手段の提供	要取組		
	(5-6) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービスを構成する部品単位で決定する手段の提供	-		

## 3.1.7 基盤間をつなげるパターンの取組事項一覧 1/2

- ◆ 型[1.2]+型[1.2]→型[2.8]で移行する際の取組事項一覧を図表に示す。
- ◆ 移行時の取組事項については「要取組」、取組事項として選択しなかった/する必要がない取組事項については「-」を記載している。

#### [取組事項一覧](1/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(1)魅力的なサービスづくり	(1-1) 地域課題の分析とその課題解決手段となるサービスの整備に関する企画・検討の取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
	(1-2) 提供するサービスを定期的に評価する取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
	(1-3) 住民が特定サービスにロックインされる可能性を軽減する取り組みの実施	必要に応じ見 直し	-	-
(2) 共同利用する基盤の設計	(2-1) サービス利用者の範囲を基礎自治体内に限る基礎自治体毎に固有のサービスの提供	必要に応じ見 直し	(2-3) 非パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	要取組
	(2-2) サービス利用者の範囲を都道府県下とする都道府県下で共通なサービスの提供	要取組	(2-4) パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	要取組
(3) 責任範囲の分割と明確化	(3-1) 住民が利用するサービスの提供責任を負う組織を 把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-2) サービスの特性に応じたサービス提供責任の自治体/民間での分割について検討する取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-3) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の役割を理解しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-
	(3-4) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の運営責任を負う組織を把握しやすくするための取り組みの実施	要取組	-	-

## 3.1.7 基盤間をつなげるパターンの取組事項一覧 2/2

#### [取組事項一覧](2/2)

課題カテゴリ	取組事項(事業および制度面)		取組事項(技術面)	
(4) 公平なコスト負担の方 法	(4-1) データ連携基盤の維持コストを公正にサービス提供組織で 負担するための負担割合の検討および決定を行う取り組みの実施	要取組	(4-4) 同意取得済みの連携対象データの量をサービス提供組織 単位で測定	要取組
	(4-2) データ連携基盤を介してデータ提供を行うサービス提供組織のデータ連携基盤維持コスト負担割合を軽減するための指標の検討および決定を行う取り組みの実施	要取組	(4-5) 同意に基づきデータ連携基盤を介して提供された連携対象データの量をサービス提供組織単位で測定	要取組
	(4-3) サービス提供組織からデータ連携基盤の利用料を徴収することでデータ連携基盤を持続的に維持する取り組みの実施	要取組	-	-
(5) 住民の理解 (規約・同意・認証等)	(5-1) データ連携基盤に接続するサービス提供組織を審査・認定 する取り組みの実施	要取組	(5-7) 提供するサービスが必要とする最も高い身元確認レベル による身元確認の実施	要取組
	(5-2) 個人同意に基づくパーソナルデータの流通状況を監査する 取り組みの実施	要取組	(5-8) 提供するサービスが必要とする最も高い当人認証レベル による当人認証の実施	要取組
	(5-3) 提供するサービスの特性に応じた個人認証サービスを整備する取り組みの実施	-	(5-9) データ連携基盤間でパーソナルデータ連携を行う際に、それぞれのデータ連携基盤が同一個人に発行した個人IDの突合	要取組
	(5-4) 住民がサービス横断的に自身のパーソナルデータの連携を管理する手段の提供	要取組	(5-10) サービス間あるいは部品間のパーソナルデータ連携において、連携対象データの提供元と提供先の身元確認および当人認証レベルの整合確認を含む認可処理の実施	要取組
	(5-5) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービス単位で決定する手段の提供	要取組		
	(5-6) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態 をサービスを構成する部品単位で決定する手段の提供	-		

## 3.2.1 魅力的なサービスづくりに関する取組事項の解決方法 1/3

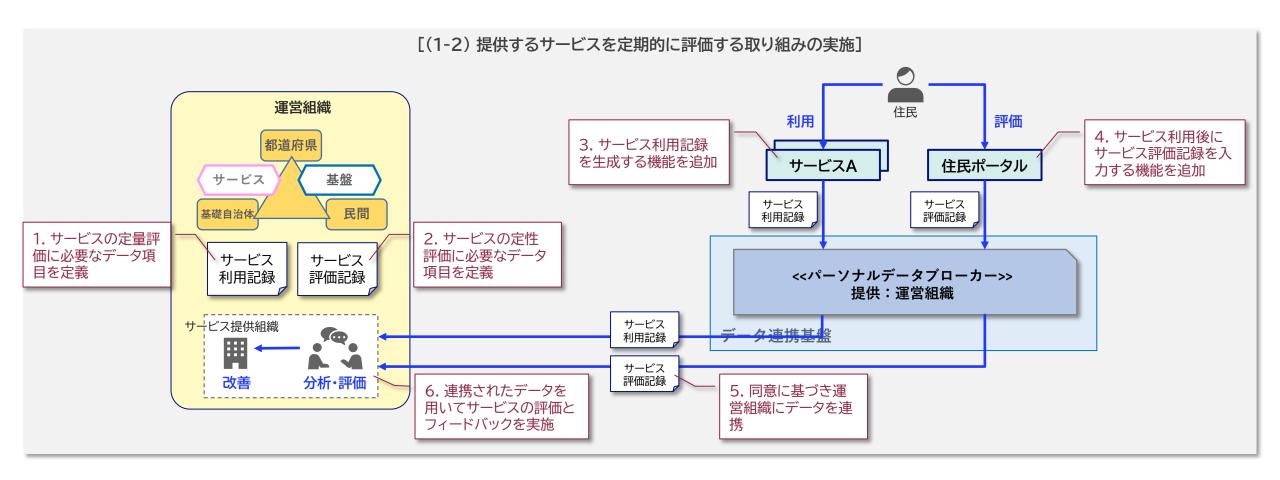
◆ 取組事項(事業および制度面)の解決は、運営組織が主体的に推進していく必要がある。

#### [魅力的なサービスづくりに関する取組事項のポイント]

取組事項(事業および制度面)	解決方法	ポイント
(1-1) 地域課題の分析とその課題解決手段となるサービスの整備に関する企画・検討の取り組みの実施	運営組織において、都道府県下の課題整理と課題解決のためのサービスを企画・検討する活動を実施する	・既存のサービスをデータ連携させ、新たな価値提供を実現することで、新規サービスの企画・開発を行うよりも、低コストで迅速なサービス整備を目指す ・サービス提供組織として民間事業者が運営組織に参加することを促進することでサービスを企画・検討するノウハウを活かす
(1-2) 提供するサービスを定期的に評価する取り組みの実施 (※次頁で説明)	運営組織において、定期的にサービスの有用性を評価し、その 結果を踏まえて都道府県下のサービス整備方針を状況に応じ た内容に更新する活動を実施する	・住民ポータルなどの住民タッチポイントを利用して、住民によるサービス評価を定期的に収集する(定性評価の収集) ・利用者の同意を得て、利用者によるサービスの利用記録を運営組織で収集する(定量評価の収集)
(1-3) 住民が特定サービスにロックインされる可能性を軽減する取り組みの実施 (※次頁で説明)	運営組織において、サービス乗り換え時に最低限必要なパーソナルデータの共通化(データ項目の整理、フォーマット規定など)を行い、サービスによる乗り換え時のデータ連携対応を推進する	・乗り換え時のデータ連携対象となパーソナルデータは一般的なデータ項目で構成することで、乗り換え元のノウハウを保護するように努める ・パーソナルデータ連携基盤に接続するサービスに対して、乗り換え時のデータ連携処理への対応を努力義務として設定する

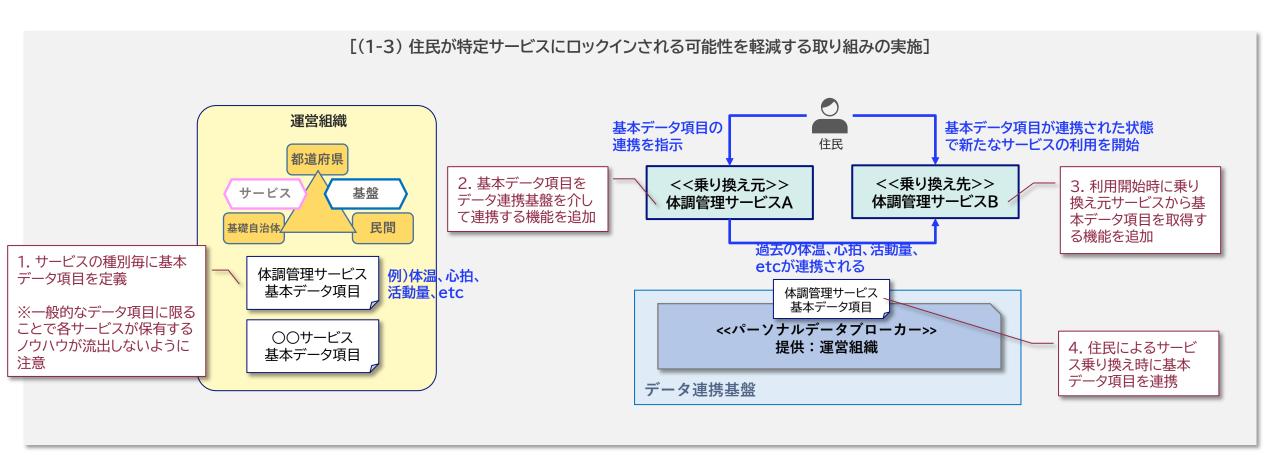
### 3.2.1 魅力的なサービスづくりに関する取組事項の解決方法 2/3

- ◆ 課題「(1-2)提供するサービスを定期的に評価する取り組みの実施」の解決イメージを示す。
- ◆ 住民のサービス利用状況やサービスに対する評価を連携対象パーソナルデータとして共通化し、運営組織が同意に基づきデータ連携基盤を介してそれらを収集することでサービス単位で定量/定性評価を行い、既存サービスの改善や新たなサービスの整備について検討する。



### 3.2.1 魅力的なサービスづくりに関する取組事項の解決方法 3/3

- ◆ 課題「(1-3) 住民が特定サービスにロックインされる可能性を軽減する取り組みの実施」の解決イメージを示す。
- ◆ 類似するサービスにおいて共通的に収集される一般的なデータ項目を連携対象データとして共通化し、住民によるサービス乗り換え時に、乗り換え 元サービスと乗り換え先サービス間でデータ連携基盤を介した基本データ項目の連携を行う。



## 3.2.2 共同利用する基盤の設計に関する取組事項の解決方法 1/2

◆ 取組事項(事業および制度面)の解決は、運営組織が主体的に推進していく必要がある。

#### [共同利用する基盤の設計に関する取組事項のポイント]

取組事項(事業および制度面)	解決方法	ポイント
(2-1) サービス利用者の範囲を基礎自治体内に限る基礎自 治体毎に固有のサービスの提供	住民向けのサービス利用規約において、基礎自治体がサービスを当該基礎自治体の住民に対してだけ提供することを明記する	・基礎自治体毎に固有の課題解決を目的としたサービスを対象とする(共同利用前の一般的なサービス提供スキーム)
(2-2) サービス利用者の範囲を都道府県下とする都道府県下で共通なサービスの提供	・運営組織において、基礎自治体が提供するサービスの中で都 道府県下で共通利用すべきサービスを選定する活動を実施す る ・住民向けのサービス利用規約において、都道府県もしくは外 部組織がサービスを当該都道府県の住民に対してだけ提供す ることを明記する	・都道府県下で共通的に利用可能なサービスを対象とする ・基礎自治体毎のサービスの一部を都道府県下で共通利用するためのサービス提供スキームの詳細については、「4.運営組

## 3.2.2 共同利用する基盤の設計に関する取組事項の解決方法 2/2

◆ 取組事項(技術面)の解決は、運営組織がサービス、個人認証サービス、データ連携基盤を構築した事業者と連携して進める必要がある。

#### 「責任範囲の分割と明確化に関する取組事項のポイント]

取組事項(技術面)	解決方法	ポイント	
(2-3) 非パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離		データベースを分離した上で、データベースへ接続するための クレデンシャル(ID、パスワードなど)をデータベース毎に異な る値にしておくことも重要	
(2-4) パーソナルデータ管理層をサービス提供組織単位で分離	・「パーソナルブローカー(データ管理方式)」が「外部」の場合には対処不要 ・「パーソナルブローカー(データ管理方式)」が「外部」以外の場合には、データ連携基盤上で連携対象データを管理するデータベースをサービス提供組織単位で分離する	同上	

## 3.2.3 責任範囲の分割と明確化に関する取組事項の解決方法 1/2

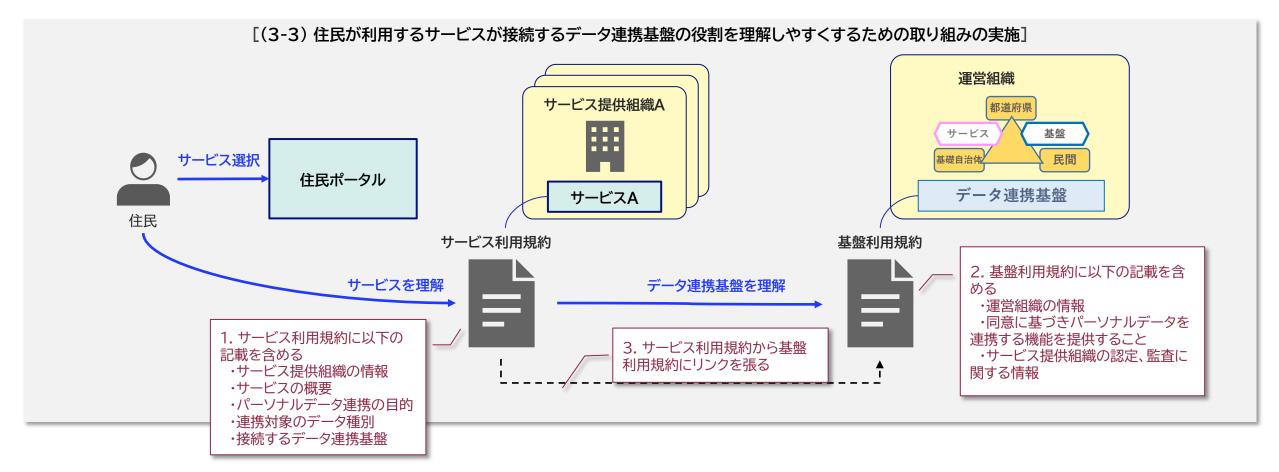
◆ 取組事項(事業および制度面)の解決は、運営組織が主体的に推進していく必要がある。

[責任範囲の分割と明確化に関する取組事項のポイント]

取組事項(事業および制度面)	解決方法	ポイント
(3-1) 住民が利用するサービスの提供責任を負う組織を把握しやすくするための取り組みの実施	住民向けのサービス利用規約にサービス提供組織を記載する。 サービスを構成する部品に民間事業者が提供する部品がある 場合には、民間事業者もサービス提供組織として明記する。	自治体から業務委託契約に基づいてサービス提供をおこなっ ている民間事業者はサービス提供組織には該当しない
(3-2) サービスの特性に応じたサービス提供責任の自治体/ 民間での分割について検討する取り組みの実施	・自治体において提供するサービス内容が自治事務の範囲に含まれるかについて検討し、範囲外のサービス内容に対応する部品のサービス提供組織を民間事業者に変更する必要性について検討する ・自治体において提供するするサービスに対する責任が許容範囲を超えていないかについて検討し、範囲外のサービス内容に対応する部品のサービス提供組織を民間事業者に変更する必要性について検討する	自治体から業務委託契約に基づいてサービス提供をおこなっ ている民間事業者はサービス提供組織には該当しないため、 契約の変更が必要。民間事業者と利用者の間で直接契約によ るサービス提供を行う必要を検討する
(3-3) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の 役割を理解しやすくするための取り組みの実施 (※次頁で説明)	・住民向けのサービス利用規約に当該サービスがデータ連携 基盤を利用する目的と収集したデータの内どのデータを連携 対象とするのかについて明記する ・住民向けのデータ連携基盤利用規約にデータ連携基盤の役 割とデータ連携基盤が収集するデータについて明記する	・サービス利用規約はサービス提供組織が整備する ・データ連携基盤利用規約は運営組織が整備する ・サービス利用規約にデータ連携基盤利用規約へのリンクを記載することで、利用するサービスが接続するデータ連携基盤に対する理解度向上を促進する
(3-4) 住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の運営責任を負う組織を把握しやすくするための取り組みの実施	住民向けのデータ連携基盤利用規約に基盤提供組織を明記する	・都道府県が基盤提供組織となる場合と外部組織が基盤提供組織となる場合に分けられる。詳細については、「4.運営組織の型集」で説明している。型毎のメリット・デメリットを踏まえて適切なパターンを選択する

## 3.2.3 責任範囲の分割と明確化に関する取組事項の解決方法 2/2

- ◆ 課題「(3-3)住民が利用するサービスが接続するデータ連携基盤の役割を理解しやすくするための取り組みの実施」の解決イメージを示す。
- ◆ 住民が行うサービス利用開始手続きを「住民タッチポイントでのサービス選択」「選択したサービスのサービス利用規約の把握」「接続するデータ連携 基盤の認識」「基盤利用規約の把握」「サービス利用開始の判断」のような流れになるよう構成する。



## 3.2.4 公平なコスト負担の方法に関する取組事項の解決方法 1/2

◆ 取組事項(事業および制度面)の解決は、運営組織が主体的に推進していく必要があります。

#### [公平なコスト負担の方法に関する取組事項のポイント]

取組事項(事業および制度面)	解決方法	ポイント
(4-1) データ連携基盤の維持コストを公正にサービス提供組織で負担するための負担割合の検討および決定を行う取り組みの実施	・運営組織において、サービス提供組織毎のプラットフォーム リソースの使用量に応じた負担割合を算定するための指標を 決定し、サービス提供組織に対して負担割合算定式を公開す る ・負担割合算定式の見直しを定期的に実施する	・指標としては、データ連携基盤上で管理する連携対象の非パーソナルおよびパーソナルデータ量、データ連携基盤を介して取得した非パーソナルおよびパーソナルデータ量などが考えられる ・どのような指標が利用可能かはデータ連携基盤の機能や構造に依存するため、データ連携基盤を構築または提供した事業者に確認が必要
(4-2) データ連携基盤を介してデータ提供を行うサービス提供組織のデータ連携基盤維持コスト負担割合を軽減するための指標の検討および決定を行う取り組みの実施	・運営組織において、連携対象データの提供元となるサービス 提供組織が管理する連携対象データの需要の高さと量に応じ て負担割合を軽減するための指標を決定し、サービス提供組 織に対して負担軽減指標を含む負担割合算定式を公開する ・負担軽減指標を含む負担割合算定式の見直しを定期的に実 施する	・連携対象データの需要の高さを見積もるための指標としては、データ連携基盤を介してたサービスに取得された量を利用することが考えられる ・データ連携基盤のデータ管理方式が「外部」の場合には、運営組織が個人同意を取得済みの連携対象データの量を直接把握できないため、サービス提供組織による正確な情報提供がなされる方法を検討する必要がある
(4-3) サービス提供組織からデータ連携基盤の利用料を徴収することでデータ連携基盤を持続的に維持する取り組みの実施	運営組織において、データ連携基盤利用料をサービス提供組織から徴収するサイクルと請求方法方法を決定し、サービス提供組織が定期的にデータ連携基盤利用料を支払う	なし

## 3.2.4 公平なコスト負担の方法に関する取組事項の解決方法 2/2

◆ 取組事項(技術面)の解決は、運営組織がサービス、個人認証サービス、データ連携基盤を構築した事業者と連携して進める必要がある。

#### 「公平なコスト負担の方法に関する取組事項のポイント]

取組事項(技術面)	解決方法	ポイント
(4-4) 同意取得済みの連携対象データの量をサービス提供 組織単位で測定	連携対象データを管理するデータベースを利用して、連携対象 データの件数を定期的に把握する	・「非パーソナルブローカー(データ管理方式)」「パーソナルデータブローカー(データ管理方式)」が「外部」の場合には、サービス提供組織に正しい件数を報告する義務を課す必要がある・サービス提供組織単位で把握した件数は、データ連携基盤維持コストの負担割合および軽減率の算定で利用する
(4-5) 同意に基づきデータ連携基盤を介して提供された連 携対象データの量をサービス提供組織単位で測定	提供APIのログ等を利用して、提供された連携対象データの 件数を定期的に把握する	・「非パーソナルブローカー(データ管理方式)」「パーソナルデータブローカー(データ管理方式)」が「外部」で、データ連携基盤が認可処理のみを行い、データ連携に直接関与しない場合には、サービス提供組織に正しい件数を報告する義務を課す必要がある・サービス提供組織単位で把握した件数は、データ連携基盤維持コストの負担割合の算定で利用する

## 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 1/6

◆ 取組事項(事業および制度面)の解決は、運営組織が主体的に推進していく必要がある。

[住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項のポイント](1/2)

取組事項(事業および制度面) ポート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		ポイント
(5-1) データ連携基盤に接続するサービス提供組織を審査・ 認定する取り組みの実施	・運営組織において、データ連携基盤に接続するサービス提供 組織が満たすべき要件(認定審査基準)を定め、新たに参加を 希望するサービス提供組織の審査を実施したうえでサービス 提供組織として認定する ・認定審査基準と認定したサービス提供組織を住民に公開す る	・住民のプライバシー保護の観点でサービス提供組織が遵守すべき事項を定め、運営組織によるガバナンス強化を図る必要がある ・認定したサービス提供組織に関する情報は、住民ポータルなどの住民タッチポイントで公開することで、住民のサービス提供組織に対する安心感を醸成する
(5-2) 個人同意に基づくパーソナルデータの流通状況を監査 する取り組みの実施	・運営組織において、データ連携基盤を介したパーソナルデータの流通が個人同意に基づき実施されているかに関して定期的な監査を実施する ・監査結果を住民に公開する	・「パーソナルデータブローカー(データ管理方式)」が「外部」の データ連携基盤には、認可処理のみを行い、データ連携に直接 関与しないものがあるため、その場合にはデータ提供元およ び提供先と連携した監査が必要になる可能性がある ・監査結果を住民ポータルなどの住民タッチポイントを活用し て公開することで、住民のデータ連携に対する安心感を醸成 する
(5-3) 提供するサービスの特性に応じた個人認証サービスを 整備する取り組みの実施	運営組織において、提供するサービスの利便性と取り扱う データの機密性を考慮して、個人認証サービス事業者を選定 する	・新たなサービス追加を行う際に、選定した個人認証サービスが提供する身元確認および当人認証レベルが不足する場合には、サービス内容を見直す、個人認証サービスを追加するなどの対応を検討する必要がある

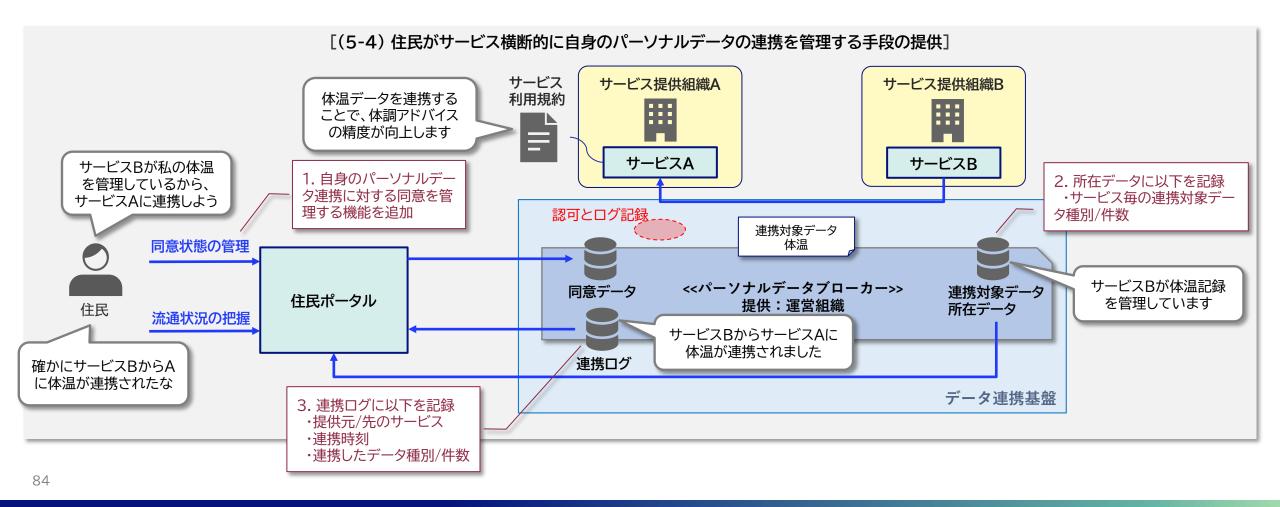
## 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 2/6

[住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項のポイント](2/2)

取組事項(事業および制度面)	取組事項(事業および制度面) ポイント	
(5-4) 住民がサービス横断的に自身のパーソナルデータの連携を管理する手段の提供 (※次頁で説明)	運営組織が、住民ポータル等の住民タッチポイントに住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態を決定する機能、自身のパーソナルデータの流通状況を把握する機能などを追加する	・同意状態を決定する機能では、住民が正しい判断ができるようにデータ連携の目的別に対象となるデータの説明を行う必要がある ・流通状況を把握する機能では、住民が同意した連携対象データを管理するサービスおよび部品、連携対象データを利用するサービスおよび部品を明示する必要がある
(5-5) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービス単位で決定する手段の提供	運営組織が、住民ポータル等の住民タッチポイントに住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービス単位で管理する機能を追加する	1つのサービス提供組織が提供する部品で構成されたサービスの場合には、同意の粒度はサービス単位でよいと考えられる(複数部品で構成される場合は、部品単位が望ましい)
(5-6) 住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態をサービスを構成する部品単位で決定する手段の提供	運営組織が、住民ポータル等の住民タッチポイントに住民が自身のパーソナルデータの連携に対する同意状態を部品単位で管理する機能を追加する	複数のサービス提供組織が提供する部品で構成されたサービスの場合には、同意の粒度は部品単位がよいと考えられる

### 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 3/6

- ◆ 課題「(5-4)住民がサービス横断的に自身のパーソナルデータの連携を管理する手段の提供」の解決イメージを示す。
- ◆ 住民ポータルに住民が自身の同意状態を管理する機能だけでなく、自身のパーソナルデータで連携可能なデータがどこにあるのか、自身のパーソナルデータがどこからどこへ連携されたかを確認できる機能を追加する。



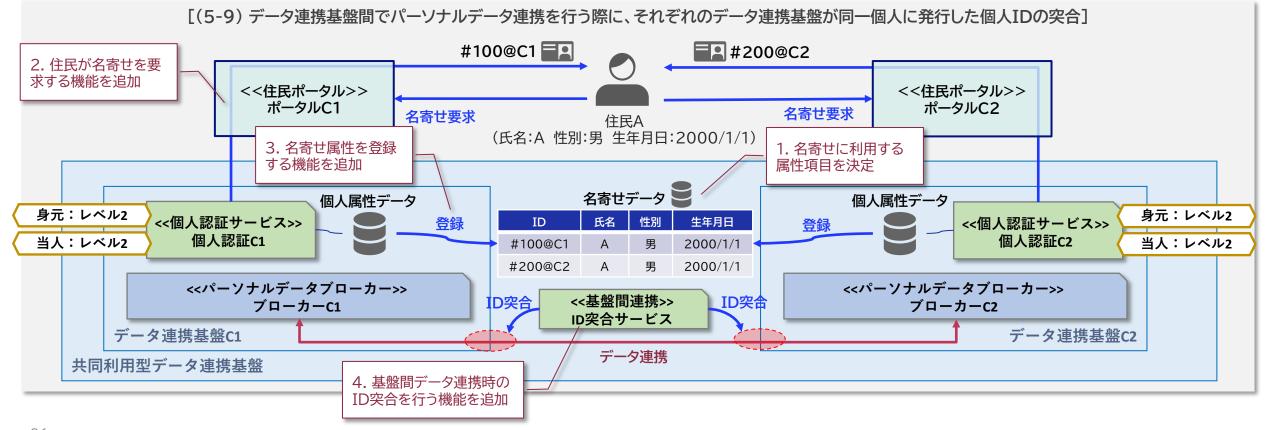
### 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 4/6

- ◆ 課題カテゴリ「住民の理解(規約・同意・認証等)」に含まれる「取組事項(技術面)」の解決方法とポイントを以下に示す。
- ◆ 取組事項(技術面)の解決は、運営組織がサービス、個人認証サービス、データ連携基盤を構築した事業者と連携して進める必要がある。

#### [住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項のポイント]

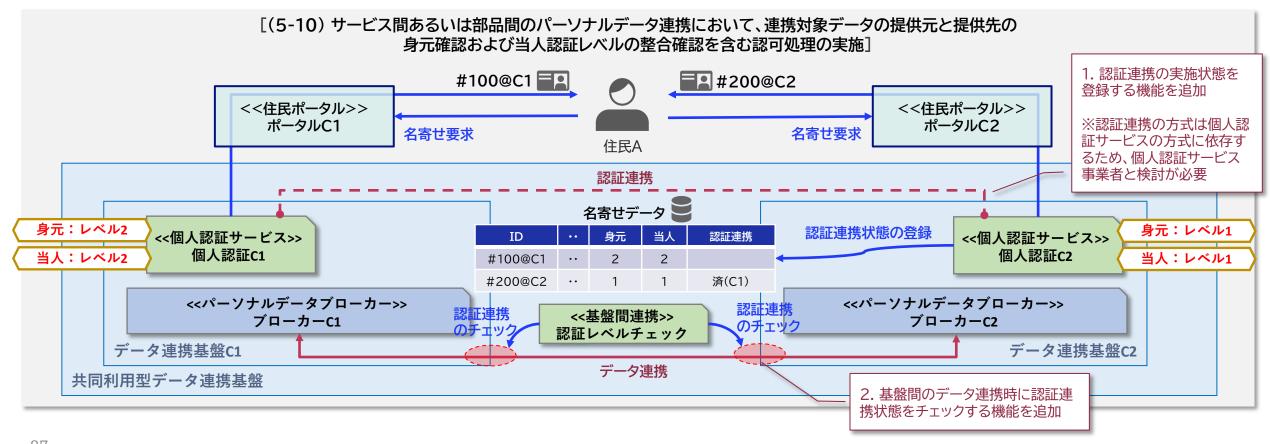
取組事項(技術面)	解決方法	ポイント
(5-7) 提供するサービスが必要とする最も高い身元確認レベルによる身元確認の実施	運営組織が、提供するサービスの中で最も高い身元確認レベルを必要とするサービスに合わせた個人認証サービスを選定する	必要以上に高い身元確認レベルを導入すると、サービス利用 開始時の利便性が低下し、住民の離脱率が高くなる可能性が あるため注意が必要
(5-8) 提供するサービスが必要とする最も高い当人認証レベルによる当人認証の実施	運営組織が、提供するサービスの中で最も高い当人認証レベルを必要とするサービスに合わせた個人認証サービスを選定する	必要以上に高い当人認証レベルを導入すると、サービス利用 時の利便性が低下し、住民の離脱率が高くなる可能性がある ため注意が必要
(5-9) データ連携基盤間でパーソナルデータ連携を行う際に、 それぞれのデータ連携基盤が同一個人に発行した個人IDの 突合 (※次頁で説明)	・「データ連携基盤の数」が1の場合は対応不要 ・「基盤間接続(データ連携)」が「なし」場合は対応不要 ・上記以外の場合は、データ連携基盤間で同一個人の名寄せ を行う機能を追加する	運営組織と個人認証サービス事業者が連携して、名寄せで利用する身元情報の項目を決定する必要がある
(5-10) サービス間あるいは部品間のパーソナルデータ連携において、連携対象データの提供元と提供先の身元確認および当人認証レベルの整合確認を含む認可処理の実施(※次頁で説明)	・「データ連携基盤の数」が「1」の場合は対応不要 ・「基盤間接続(データ連携)」が「なし」場合は対応不要 ・上記以外の場合は、データ連携基盤間で同一個人の身元確認および当人認証レベルの一致確認を認可処理条件に追加	身元確認および当人認証レベルが整合しない場合に、住民が 自身の身元確認および当人認証レベルを引き上げる手段を提 供する必要がある

- 3.2 取組事項と解決方法のポイント
- 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 5/6
- ◆ 課題「(5-9) データ連携基盤間でパーソナルデータ連携を行う際に、それぞれのデータ連携基盤が同一個人に発行した個人IDの突合」の解決イメージを示す。
- ◆ 2つの異なる基盤が発行したIDを保有する住民が、異なる基盤に接続するサービス間でデータ連携させることを目的として、名寄せを要求する機能を住民ポータルに追加する。



### 3.2.5 住民の理解(規約・同意・認証等)に関する取組事項の解決方法 6/6

- ◆ 課題「(5-10) サービス間あるいは部品間のパーソナルデータ連携において、連携対象データの提供元と提供先の身元確認および当人認証レベルの整合確認を含む認可処理の実施」の解決イメージを示す。
- ◆ 2つの基盤で身元確認および当人認証レベルが異なる際に、名寄せ要求のタイミングでレベルの高い個人認証サービスを利用してレベルの低い個人認証サービスが発行したIDの身元確認レベルの引き上げを行う。



# 4. 運営組織の型集

共同利用における運営組織について、各型(パターン)のメリット・デメリットと合わせて図解した内容を記載する。

## 4.1 順次使用許諾型(直列型) 1/3

- ◆ データ利活用基盤のベンダが都道府県に対してデータ利活用基盤の使用許諾を行い、都道府県が、統括する基礎自治体に対して、さらにデータ利活用基盤の使用許諾を行うパターン(なお、データ利活用基盤の使用許諾は、ベンダ側のサーバでデータを処理している場合、データの管理の受託もベンダが同時に行っていることになる)。
- ◆ 都道府県が個別サービス(例えば、位置情報に基づく観光情報提供サービス)の構築も行い、基礎自治体に対して、その個別サービスに関するアプリケーションの使用許諾を行うが、個別サービスの住民に対する提供(運用)は基礎自治体が行う。



#### メリット

- 都道府県が費用を支出して構築したデータ利活用基盤と個別サービスのアプリケーションを統括する基礎自治体に対して使用許諾し、実際のサービス運用は基礎自治体が行うというスキームであり、都道府県単位での標準化(共同利用)がしやすい。
- 住民からすると契約の相手方は基礎自治体のみであり、契約関係が住民にとってわ かりやすい。

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合、B市が取得したB市住民のデータの管理をA県が受託していることになり、A県がその管理責任を負う。個人情報保護法61条1項に基づき、A県は、A県の所掌事務(例えば広域事務又は統一事務)として、B市からデータの管理を受託するための法令上の根拠が必要になる。
- 上記図のA県が、例えばX市であった場合、X市の所掌事務として、B市からデータの 管理を受託するための法令上の根拠が必要である(例えば民法上の委任又は地方自 治法上の事務の委託など)。

## 4.1 順次使用許諾型(直列型) 2/3

- ◆ データ利活用基盤のベンダが都道府県に対してデータ利活用基盤の使用許諾を行い、都道府県が統括する基礎自治体に対して、さらにデータ利活用基盤の使用許諾を行うパターン(なお、データ利活用基盤の使用許諾はベンダ側のサーバでデータを処理している場合、データの管理の受託もベンダが同時に行っていることになる)。
- ◆ 個別サービス(例えば、位置情報に基づく観光情報提供サービス)の構築は基礎自治体が行い、基礎自治体が住民に対して個別サービスの提供を行う。

#### 

#### メリット

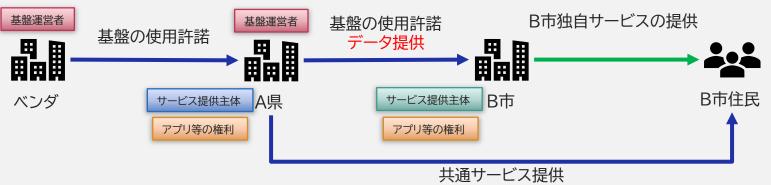
- 都道府県が費用を支出して構築したデータ利活用基盤を統括する基礎自治体に対して使用許諾するというスキームであり、データ利活用基盤部分について都道府県単位での標準化(共同利用)がしやすい。
- 住民からすると契約の相手方は基礎自治体のみであり、契約関係が住民にとってわかりやすい。

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合、B市が取得したB市住民のデータの管理をA県が受託していることになり、A県がその管理責任を負う。個人情報保護法61条1項に基づき、A県は、A県の所掌事務(例えば広域事務又は統一事務)として、B市からデータの管理を受託するための法令上の根拠が必要になる。
- 上記図のA県が、例えばX市であった場合、X市の所掌事務として、B市からデータの管理を受託するための法令上の根拠が必要である(例えば民法上の委任又は地方自治法上の事務の委託など)。
- 個別サービスの構築は、基礎自治体単位で行われるため、個別サービスの標準化(共 同利用)が十分に果たされないし、コストが増える。

## 4.1 順次使用許諾型(直列型) 3/3

- ◆ データ利活用基盤のベンダが都道府県に対してデータ利活用基盤の使用許諾を行い、都道府県が、統括する基礎自治体に対して、さらにデータ利活 用基盤の使用許諾を行うパターン(なお、データ利活用基盤の使用許諾は、ベンダ側のサーバでデータを処理している場合、データの管理の受託も ベンダが同時に行っていることになる)。
- ◆ 都道府県が共通サービス(例えば、位置情報に基づく観光情報提供サービス)の構築を行い、直接住民に対してサービス提供を行う。
- ◆ 都道府県が共通サービスを通じて取得したデータは、住民の同意等の手続を経たうえで、統括する基礎自治体に提供を行い、各基礎自治体で利活用 (例えば、その基礎自治体独自のサービスの構築又は提供に用いるなど)を行う。

[都道府県から基礎自治体に対するデータ利活用基盤の使用許諾+都道府県による共通サービスの提供+基礎自治体による個別サービスの提供]



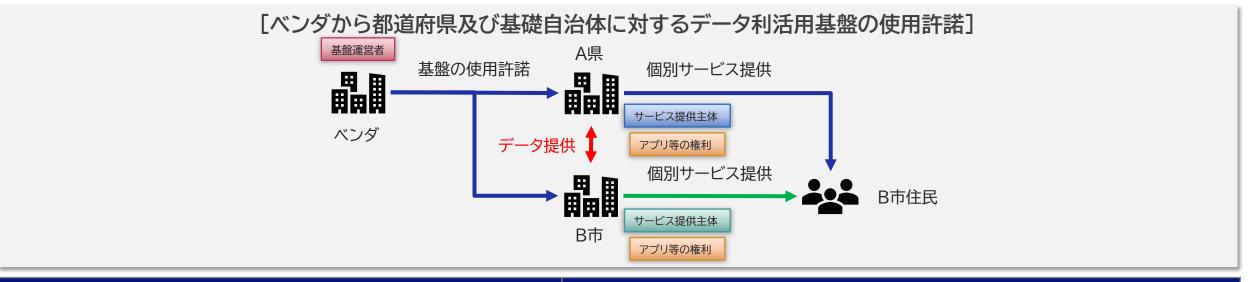
#### メリット

- 都道府県が費用を支出して構築したデータ利活用基盤を統括する基礎自治体に対して使用許諾し、共通サービスの提供は都道府県が直接住民に対して行うというスキーム。都道府県が共通サービスを通じて取得したデータを住民の同意等の手続を経たうえで、統括する基礎自治体に提供することで、各基礎自治体はそのデータを用いた独自サービスの構築又は提供を行うことができる。
- 共通サービス部分のコストの自治体間での重複を防ぐことができる。

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合、B市が取得したB市住民のデータの管理をA県が受託していることになり、A県がその管理責任を負う。個人情報保護法61条1項に基づき、A県は、A県の所掌事務(例えば広域事務又は統一事務)として、B市からデータの管理を受託するための法令上の根拠が必要になる。
- 上記図のA県が、例えばX市であった場合、X市の所掌事務として、B市からデータの管理を 受託するための法令上の根拠が必要である(例えば民法上の委任又は地方自治法上の事務 の委託など)。
- なお、B市は、独自サービスの提供にあたり、データ利活用基盤の使用許諾をA県(又はX市) から受けずに、単純にデータの提供だけを受ける方法もありえる。その場合であれば、A県 (又はC市)はB市からデータの管理の受託を受けたことにならない。

## 4.2 直接使用許諾型(並列型) 1/2

- ◆ データ利活用基盤のベンダが、都道府県及び基礎自治体に対して、データ利活用基盤の使用許諾を行い、都道府県及び基礎自治体がそれぞれ個別 サービスの構築及び提供を行うパターン。
- ◆ 例えば、A県が提供する個別サービスを通じて取得したデータについて、住民の同意等の手続を経たうえで、統括する基礎自治体に提供を行う方法でデータの連携が可能になる。また、その逆(B市からのA県へのデータの提供)も同様。



#### メリット

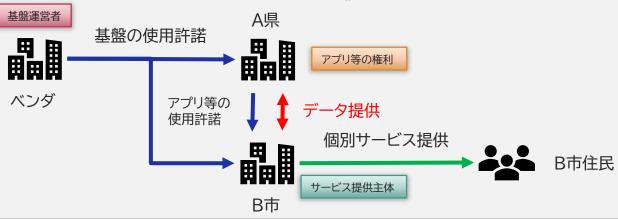
- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合であっても、A県がB市のデータを受託で管理することにならず、その責任を負わない。
- ・住民の同意等の手続をとれば、A県が提供する個別サービスにおいてA県が取得したデータをデータ利活用基盤を用いてB市に提供でき、その逆も同様にデータの提供(連携)が可能である。

- ・A県及びB市が異なるベンダのデータ利活用基盤を用いている場合に、ベンダのいずれかが拒否すればA県及びB市間でのデータの連携ができない可能性がある。また、異なるベンダのデータ利活用基盤である場合、システムの機能や要件の違いからデータの連携ができない可能性がある。
- A県とB市がそれぞれ個別サービスの提供を行うため、どのサービスをどちらが提供するのかという役割分担を決める必要がある。また、A県が統括するB市とC市があった場合に、B市とC市の間でサービスの共通化が図れない可能性がある(B市とC市でサービス内容の重複がある場合、コストの重複が発生する。

## 4.2 直接使用許諾型(並列型) 2/2

- ◆ データ利活用基盤のベンダが、都道府県及び基礎自治体に対して、データ利活用基盤の使用許諾を行い、都道府県は自ら開発し、権利を有するアプリケーションを基礎自治体に対して使用許諾を行い、基礎自治体が個別サービスの提供を行うパターン。
- ◆ 例えば、B市が提供する個別サービスを通じて取得したデータについて、住民の同意等の手続を経たうえで、A県に提供を行う方法でデータの連携が可能になる。

[ベンダから都道府県及び基礎自治体に対するデータ利活用基盤の使用許諾+個別サービスのアプリケーションの使用許諾]



#### メリット

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合であっても、A県がB市のデータを受託で管理することにならず、その責任を負わない。
- 住民の同意等の手続をとれば、B市が提供する個別サービスにおいてB市が取得したデータをデータ利活用基盤を用いてA県に提供できる。
- A県が個別サービスのアプリケーションの権利を保有し、その権利の使用許諾を受けて、基礎自治体が個別サービスを提供するので、A県が統括する各基礎自治体で個別サービスのアプリケーションの統一を行うことができる(権利の保有者とサービス提供者の分離によるコストの重複の防止)。

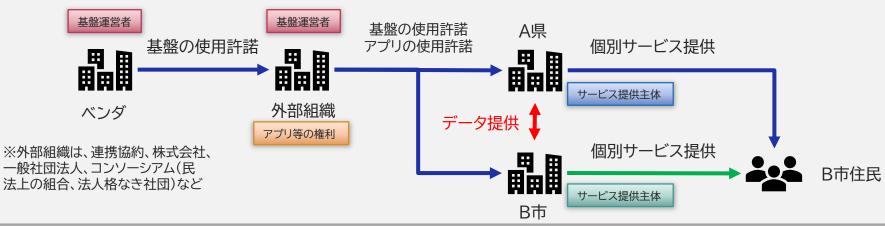
#### デメリット

A県及びB市が異なるベンダのデータ利活用基盤を用いている場合に、ベンダのいずれかが拒否すればA県及びB市間でのデータの連携ができない可能性がある。また、異なるベンダのデータ利活用基盤である場合、システムの機能や要件の違いからデータの連携ができない可能性がある。

### 4.3 外部組織型 1/2

- ◆ データ利活用基盤のベンダが、公益性の高い(都道府県及び基礎自治体が設立等した)外部組織に対して、データ利活用基盤の使用許諾を行い、さら に、外部組織が都道府県及び基礎自治体に対してデータ利活用基盤の使用許諾を行うパターン。
- ◆ 外部組織は、個別サービスに関するアプリケーションの開発を行い、そのアプリケーションに関して都道府県及び基礎自治体に使用許諾を行う。
- ◆ 都道府県及び基礎自治体は、その使用許諾を受けたアプリケーションに基づいて、個別サービスの提供(運用)を行う。
- ◆ 都道府県及び基礎自治体は、個別サービスの提供を通じて得られたデータについて、住民の同意等の手続を経たうえで、他の自治体に提供を行う方 法でデータの連携が可能になる。

#### [外部組織から都道府県及び基礎自治体に対してデータ利活用基盤と個別サービスのアプリケーションの使用許諾]



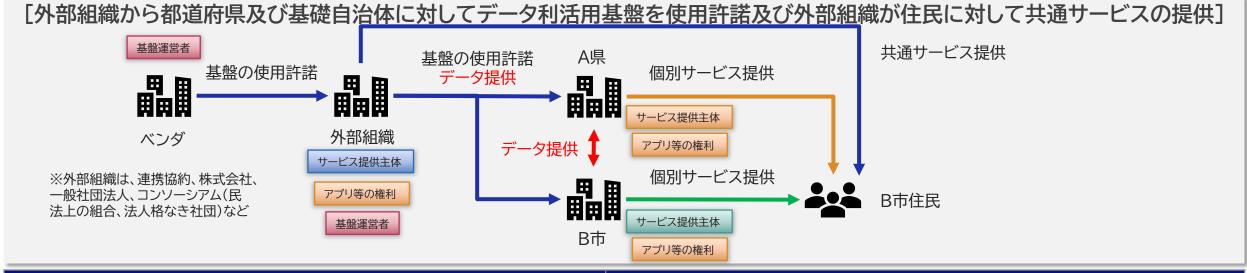
#### メリット

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合であっても、A県がB市のデータを受託で管理することにならず、その責任を負わない(外部組織がA県及びB市のデータを受託で管理することになる)。
- アプリケーションについて、外部組織がその権利を有し、外部組織から使用許諾を受けて都 道府県や基礎自治体が使用するため、アプリケーションの共通化ができる。
- 外部組織を用いた取組みに、A県以外の都道府県及びその都道府県が統括する基礎自治体が参加することができ、都道府県をまたいでアプリケーションの共通化を図ることができる。

- 外部組織は、組織体制に関して詳細な取決め(意思決定方法、役員等の構成、責任負担など)が必要になる。
- 外部組織を設立等した後に、その取組みに参加したい都道府県や基礎自治体が現れた場合に 取り決めるべき事項が複雑になる。
- 各都道府県、各基礎自治体が個別サービスを提供することになるので、同一のサービスを提供しているのに、その提供(運用)に関するコストが各自治体にそれぞれ発生し、運用面でのコストの共通化が図れない。

## 4.3 外部組織型 2/2

- ◆ 外部組織は、共通サービスに関するアプリケーションの開発を行い、そのアプリケーションを用いた共通サービスの提供を住民に対して直接行う。
- ◆ 都道府県及び基礎自治体は、独自の個別サービスを開発し、住民に対して提供することもできる。
- ◆ 外部組織が提供する共通サービスにおいて得られたデータについて、住民の同意等の手続を経たうえで、都道府県又は基礎自治体に提供することができる。
- ◆ 都道府県及び基礎自治体は、個別サービスの提供を通じて得られたデータについて、住民の同意等の手続を経たうえで、統括する基礎自治体に提供を行う方法でデータの連携 が可能になる。また、その逆(B市からのA県へのデータの提供)も同様。



#### メリット

- SaaSとしてデータ利活用基盤の使用許諾をする場合であっても、A県がB市のデータを 受託で管理することにならず、その責任を負わない。
- 外部組織が直接住民に対して共通サービスの提供を行うことで、サービスの共通化ができる。
- 外部組織を用いた取組みに、A県以外の都道府県及びその都道府県が統括する基礎自治体が参加することができ、都道府県をまたいでサービスの共通化が図れることができる。
- 外部組織に共通サービスに関する業務を集中させることで、コストを減らすことができる。

- 外部組織は、組織体制に関して詳細な取決め(意思決定方法、役員等の構成、責任負担など)が必要になる。
- 外部組織を設立等した後に、その取組みに参加したい都道府県や基礎自治体が現れた場合に取り決めるべき事項が複雑になる。

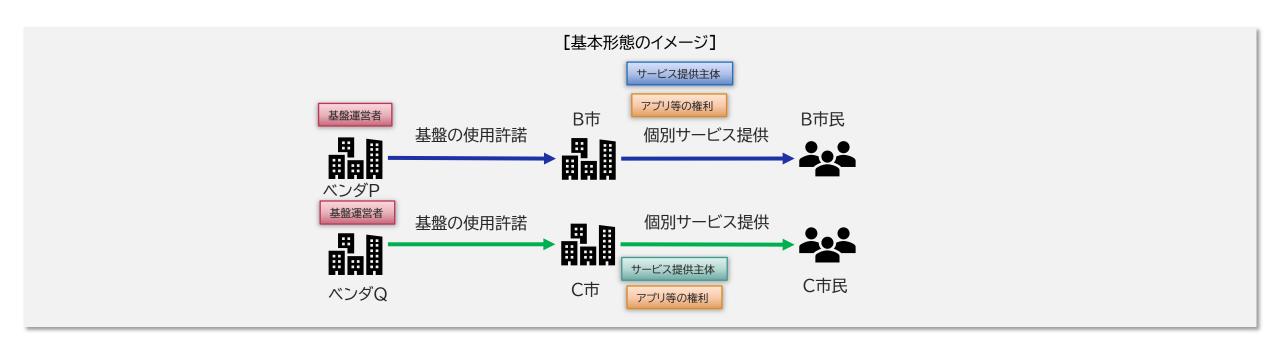
### 4.4 運営組織別の相互接続の実現方法

## 4.4.1 取組事項と解決方法のポイント

基盤間を接続状態へと移行するには、基盤運営者・サービス提供主体とベンダの関係が重要となる。そこで本節では、図に示すように各自治体がそれぞれ異なるベンダの基盤を使い、各自治体が自ら個別サービスを提供している状態を基本形態とし、実現方法として3つの方法を整理した。次ページ以降で内容を説明する。

- (1)運営組織なし
- (2)都道府県が運営組織
- (3)外部組織が運営組織

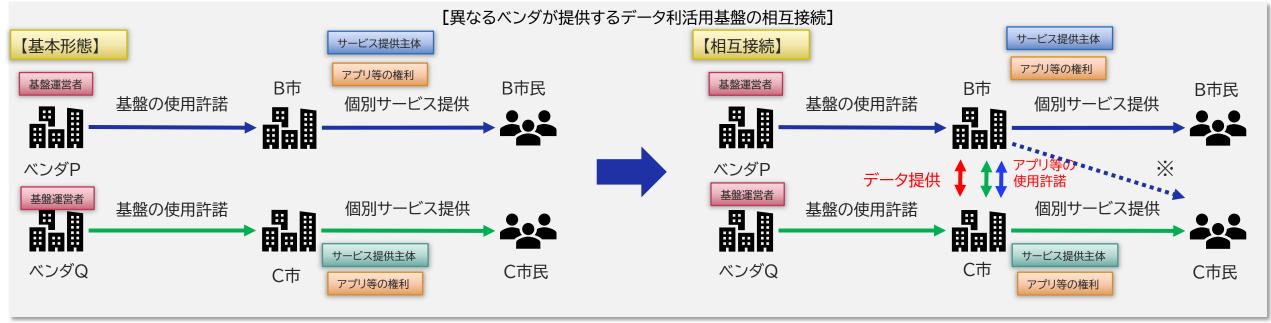
異なるベンダが提供するデータ利活用基盤の相互接続 都道府県を通じたデータ利活用基盤及びアプリケーションの共通化 外部組織を通じたデータ利活用基盤及びアプリケーションの共通化



### 4.4 運営組織別の相互接続の実現方法

## 4.4.2 異なるベンダが提供するデータ利活用基盤の相互接続

- ◆ 基本形態を原則として維持しつつ、各自治体間で取得したデータの連携又は既に開発済のアプリケーションの使用許諾を通じて、データ連携及び個別サービスの共通化を図るイメージを右図に示す。
- ◆ データの連携をする場合はベンダ間でシステムの相互接続を可能とする必要があるが、サービス拡大・共通化を目的とするならばデータ連携は必須ではない。例えば、B市のアプリケーションをC市に使用許諾をして、C市が自らそのアプリケーションを用いたサービスを提供すれば、個別サービスの共通化は実現できる。



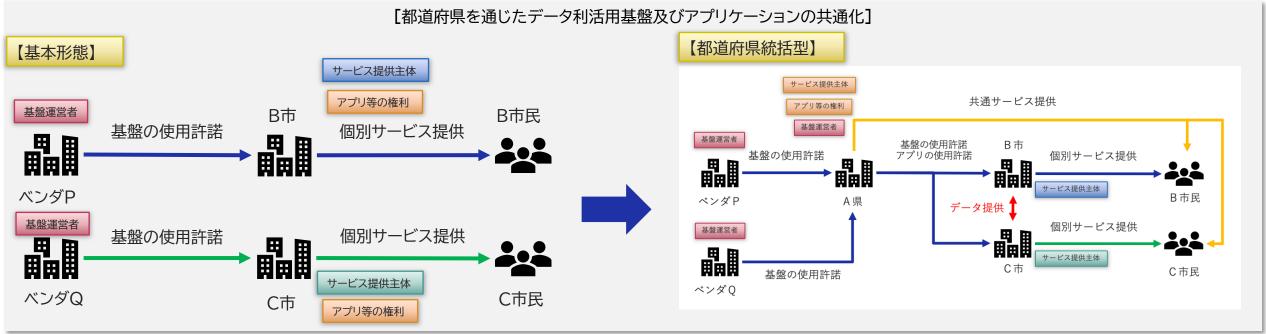
- <移行にあたって検討する必要がある事項>
- ① B市が開発したアプリケーションは、C市が使用するベンダQが提供するデータ利活用 基盤において動作するか否か
- ② (データ連携をするのであれば)ベンダP及びベンダQの各データ利活用基盤において データ提供のための相互接続が可能か否か

- ③ アプリケーションの使用許諾の条件
- ④ (データ連携をするのであれば)個人データの本人の同意等の個人情報保護法が定める手続
- ⑤ ※の部分について、B市の部分がA県であれば、広域事務又は統一事務としてC市民に対してのサービス提供ができると考えられるが、B市がC市民に対してサービス提供を行うことは、自治事務の範囲を超えないか否かの検討及び例えば民法上の委任又は地方自治法上の事務の委託として処理できないか否かの検討が必要

### 4.4 運営組織別の相互接続の実現方法

### 4.4.3 都道府県を通じたデータ利活用基盤及びアプリケーションの共通化

- ◆ 基本形態からデータ利活用基盤の使用許諾を受ける者の立場をすべて都道府県に集約させるイメージを図表に示す。
- ◆ 必要に応じて各基礎自治体が保有するアプリケーションの権利等も都道府県に権利を移転させる。
- ◆ そのうえで、都道府県が統括する基礎自治体に対して、①データ利活用基盤の使用許諾と②アプリケーションの使用許諾を行い、各基礎自治体がそれ ぞれ個別サービスを提供する。また、都道府県が共通サービスとして直接統括する基礎自治体の市民に対してサービスを直接提供することもできる。
- ◆ 各自治体のデータ連携についても住民の同意等の必要な手続を経ればできる。

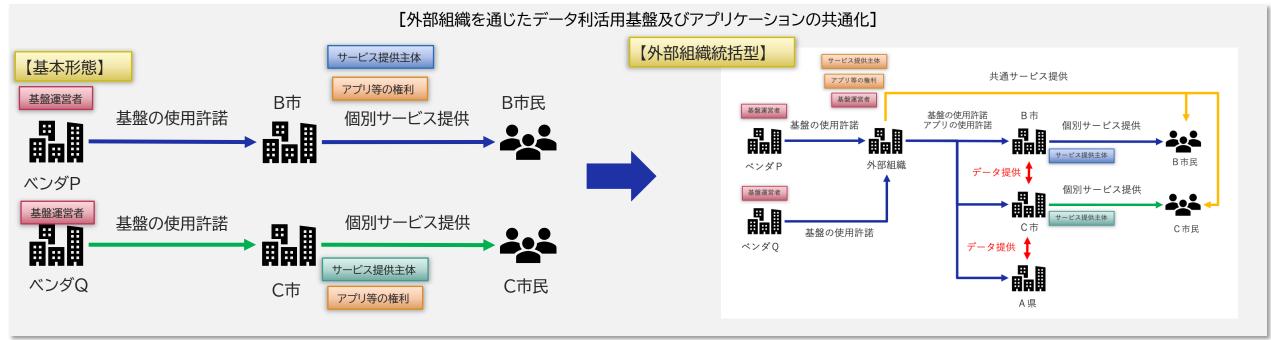


- <移行にあたって検討する必要がある事項>
- ① 第1パターンの①から④の事項
- ② 各ベンダとの契約関係を都道府県に移行するための手続(契約上の地位の移転等)
- ③ 各基礎自治体がその権利を保有するアプリケーション等の権利を都道府県に移行するための手続(著作権の譲渡等)

④ 例えば、B市がデータ連携のために使用しているデータ利活用基盤は、ベンダPの領域か、それともベンダQの領域かによって外部組織が責任追及を行うベンダが異なるため、領域の明確化が必要

- 4.4 運営組織別の相互接続の実現方法
- 4.4.4 外部組織を通じたデータ利活用基盤及びアプリケーションの共通化
- ◆ 各自治体が出資等を行うことを通じて、公益性の高い外部組織※を設立し、外部組織に集約させるイメージを図表に示す。
- ◆ 権利の移転やサービスの提供に関する条件は、第2パターンにおける都道府県の立場を外部組織に置き換えた形となる。
- ◆ 共同利用に参加する団体やサービスが増えた場合にメリットがあると考える。一方で、外部組織の組織設計や責任分担について検討が必要である。

※株式会社、一般社団法人、民法上の組合、法人格なき社団など



- <移行にあたって検討する必要がある事項>
- ① 第1パターンの①から④の事項
- ② 各ベンダとの契約関係を外部組織に移行するための手続(契約上の地位の移転等)
- ③ 各自治体がその権利を保有するアプリケーション等の権利を外部組織に移行するための手続(著作権の譲渡等)

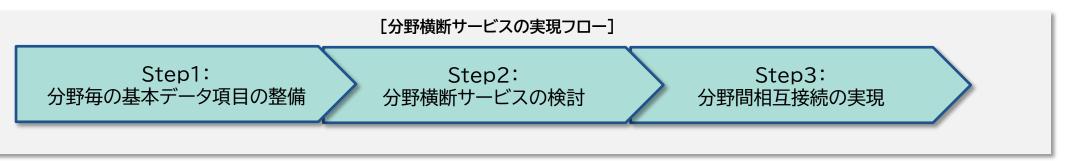
- ④ 外部組織のガバナンス(組織設計、責任分担など)
- ⑤ 例えば、B市がデータ連携のために使用しているデータ利活用基盤は、ベンダPの領域か、それともベンダQの領域かによって外部組織が責任追及を行うベンダが異なるため、領域の明確化が必要

# 5. 分野横断サービスの実現

分野横断サービスの実現に向けたフローや各Stepの詳細について記載する。

## 5.1 分野横断サービスの実現フロー

◆ 分野横断サービスの実現に向けたフローと概要を図表に示す。

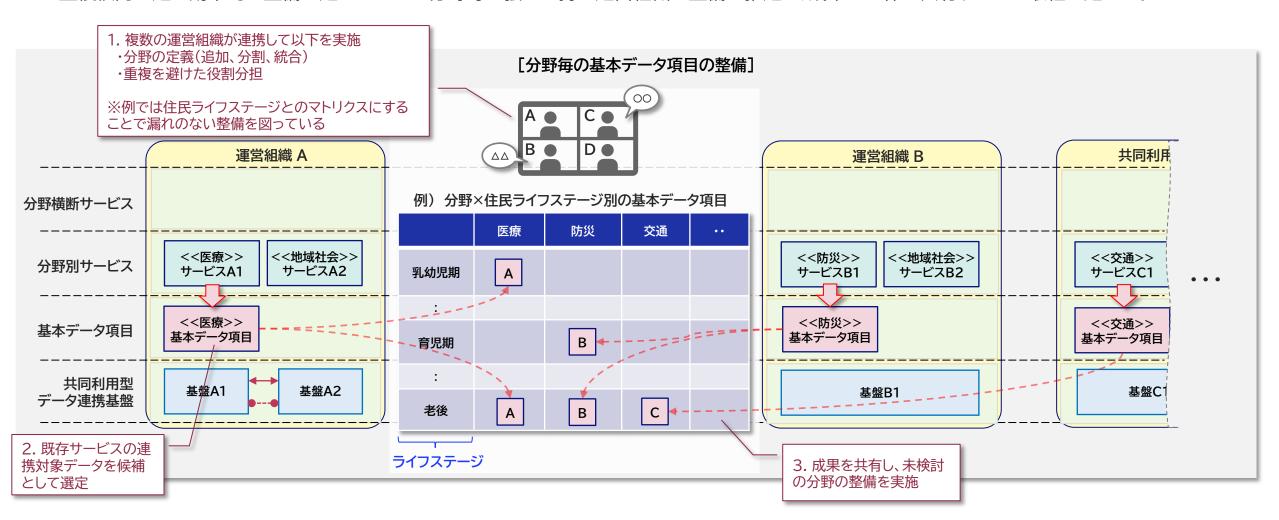


#### [分野横断サービスの実現に向けた課題]

課題	概要
分野毎の基本データ項目の整備	既存サービスが保有する連携対象データから、分野毎の基本データ項目を選定する。共同利用に向けた取り組みでサービス種別ごとの基本データ項目を定義している場合は、それらが候補となる。また、運営組織間で検討する分野の重複をさけ、成果を共有するような調整を行うことで、効率的に検討を進める。
分野横断サービスの検討	既存サービスが他分野の基本データ項目を活用することで、より効果的に地域課題を解決できるかを検討する。Well-Beingの向上という観点からは、既存サービスが他分野のパーソナルデータを活用することでパーソナライズされた価値を提供できるようになることを目標として検討を進めることが有効だと考えらる。
分野間相互接続の実現	分野横断サービスが必要とするデータ連携を実現するためにデータ連携基盤の相互接続が必要になる場合がある。型2.8で示した基盤間連携(認証連携)及び基盤間連携(認証連携)と同様の方法で、異なる運営組織が運営する共同型データ連携基盤を相互接続する。

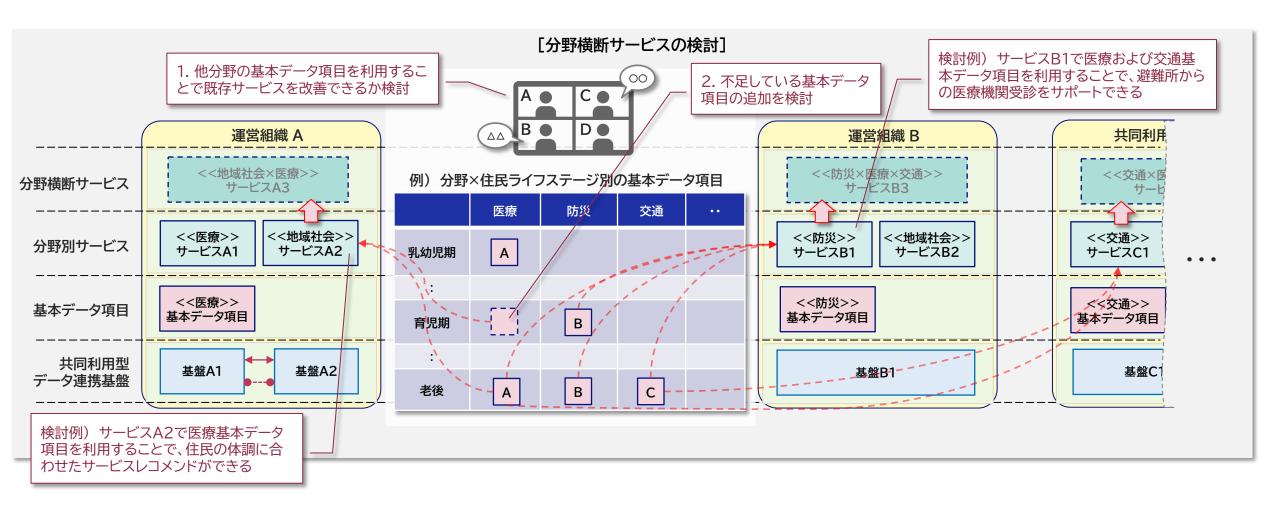
## 5.2 分野毎の基本データ項目の整備の取組イメージ

- ◆ 複数の運営組織が連携して分野毎の基本データ項目を整備を進める必要がある。
- ◆ 重複検討を避け効率的な整備を進めるために分野毎に強みを持つ運営組織が整備を推進し、成果を全体で共有するよう取組を進める。

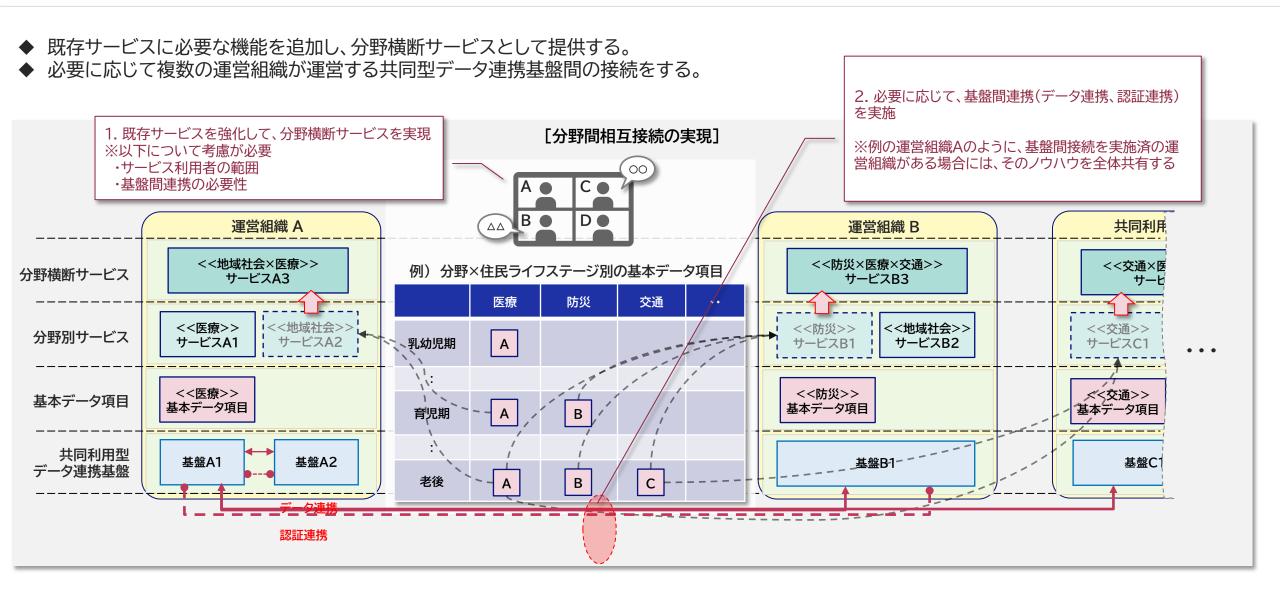


## 5.3 分野横断サービスの検討の取組イメージ

- ◆ 整備した分野毎の基本データ項目を利用して既存サービスを強化することで分野横断サービスを実現できないかを検討する。
- ◆ 検討時に必要だが未整備の基本データ項目がある場合は、基本データ項目を追加可能かについても検討する。



## 5.4 分野間相互接続実現の取組イメージ



# 6. 推奨モジュールの活用による経費抑制効果

推奨モジュールの活用による経費抑制効果についての調査方法とその結果や考察について記載する。

### 6.1 調査方法

- ◆ パーソナルデータ連携モジュールの使用実績がある構築事業者に対してヒアリングを行った。
- ◆ 要件定義~運用までの工程別の実績値をヒアリングしたうえで、①運用支援ツール※1、②推奨モジュール、③開発コミュニティの成果物を使用しなかった場合にかかるコストと期間を推定し、定性効果を4段階※2で選択するとともに、金額・期間の差と比率で改善効果を分析した。

#### ※1運用支援ツール:

- ・技術セミナー資料
- ・利用設定手順書・構築ガイド類
- ・機能要件テンプレート
- サンプルバッチ関連ツール
- サンプルカタログ関連ツール
- ・構築作業周辺スクリプト

#### ※2定性効果選択肢

- 4 効果が非常に高い
- 3 効果が高い
- 2 効果がある程度あった
- 1 効果がほとんどなかった

#### [調査対象の情報]

項目	内容
対象自治体	非公開
サービス内容	非公開
推奨モジュール	パーソナルデータ連携モジュールを使用
構築事業者 (ヒアリング先)	NECソリューションイノベータ
構築時期	2023年度
サービス開始時期	2024年3月



### 6.2 結果概要

◆ パーソナルデータ連携基盤の構築に関する費用と期間について、推奨モジュールによる各工程別の効果を下表に示す。

◆ 要件定義~設計 :運用支援ツールを活用することで15百万円の改善効果があった。

◆ システム構築 :運用支援ツールに加え、推奨モジュールがOSSとして存在していたことで211.7百万円の改善効果があった。

この試算は推奨モジュールをスクラッチ開発した場合の試算であり、他の商用製品を採用した場合はこの限りではない。

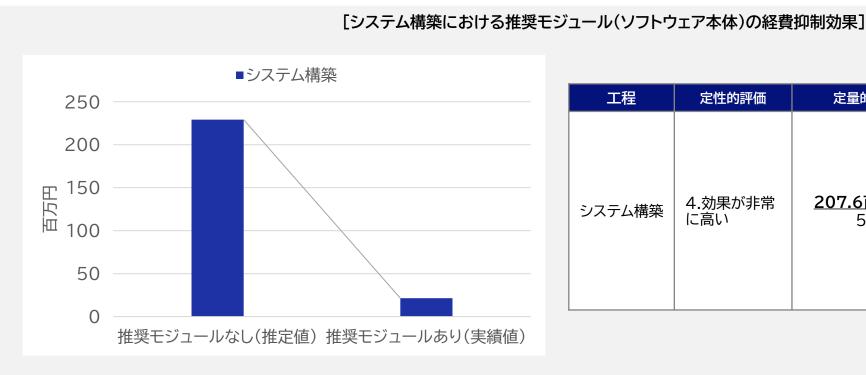
◆ 運用保守 :不具合修正の一部がコミュニティにより解決されたことで、1.6百万の改善効果があった。

#### [工程ごとの経費抑制効果]

工程	推奨モジュールなし (推定値)	推奨モジュールあり (実績)	削減・短縮額(率)
要件定義~設計	29.4百万円	14. 4百万円	<u>-15百万円(51%減)</u>
	34週間	16週間	-18週間(53%短縮)
システム構築	233.2百万円	62.4百万円	<u>-211.7百万円(92%減)</u>
	76週間	20週間	-56週間(74%短縮)
運用	11.5百万円	9.9百万円	<u>-1.6百万円(14%減)</u>
	48週間	48週間	-4週間分に相当
合計	270百万円	45.8百万円	<u>-228.3百万円(83%減)</u> -78週間(48%減)

## 6.3 推奨モジュール本体の経費抑制効果 1/2

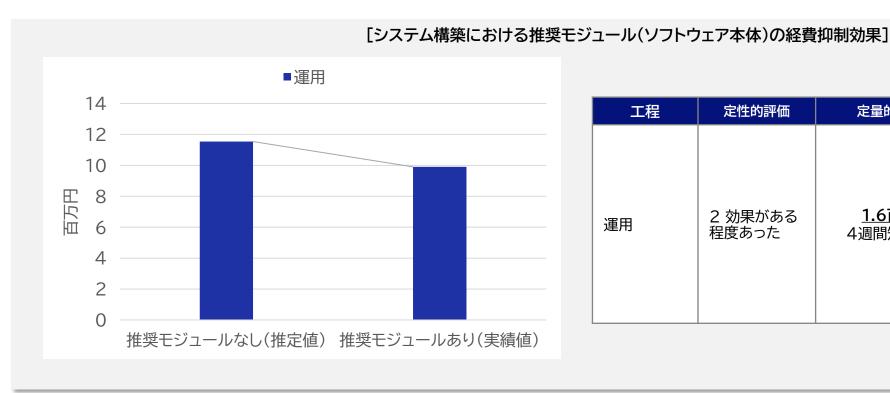
- ◆ システム構築工程にて、②**推奨モジュールのソフトウェア本体における効果**が確認された。
- ◆ 経費抑制効果の推定については、当該モジュール91KLをスクラッチ開発した場合にかかる工数を換算して推定していただいた。よって、他の商用製品を用いた場合についてはこの限りではない。ライセンス料や構築にかかる追加費用は10百万~15百万になると推定する。
- ◆ 定量的に表れない部分として、開発コミュニティへ質問して回答を得られる点も効果があるものと推察する。



工程	定性的評価	定量的評価	効果のあったアイテム
システム構築	4.効果が非常 に高い	<b>207.6百万円削減</b> 52週間短縮	パーソナルデータ連携モジュール ソースコード及び 構築資材・ドキュメント一式 ソフトウェア規模91KL

## 6.3 推奨モジュール本体の経費抑制効果 2/2

- ◆ 運用時のソフトウェアの保守に関して<br/>
  ③開発コミュニティによる効果<br/>
  が確認された。
- ◆ 構築事業者がソフトウェアの保守として行う改修作業のうち、一部の不具合修正がコミュニティ内の他の開発者によって行われたため、 その費用が削減できた。
- ◆ 現時点での効果の程度は小さいが、コミュニティ内の開発貢献活動が活性化すると効果が大きくなると予想される。



工程	定性的評価	定量的評価	効果のあったアイテム
運用	2 効果がある 程度あった	<u>1.6百万円削減</u> 4週間短縮に相当	OSSコミュニティメンバによる不具合 修正ソースコード

## 6.4 運用支援ツールの経費抑制効果

- ◆ 要件定義、システム設計、データ設計、システム構築時に①**運用支援ツールの効果**が確認された。
- ◆ どの工程においても機能要件テンプレートの作成にかかる工数と、これの使用による効率化の効果で19.1百万の経費抑制効果があったと推定した。
- ◆ この効果の大きさは、機能要件テンプレートが推奨モジュールの実際の機能仕様と整合しているために得られるものである。 モジュールそのものの存在が機能要件テンプレートの具体性をもたらしており、効率的な設計を可能にしていると推察する。
- ◆ 技術セミナー資料は構築事業者以外にも接続事業者にとっても改善効果があるものと推察する。

### [要件定義~設計工程における運用ツールの経費抑制効果] ■要件定義 ■システム設計 ■データ設計 ■システム構築 60 50 40 百万円 30 20 10 推奨モジュールなし(推定値) 推奨モジュールあり(実績値)

工程	定性的評価	定量的評価	効果のあったアイテム
要件定義	4.効果が非常に高い	<u>6.8百万円削減</u> 8週間短縮	以下ドキュメントの作成工数減(3.5人月) テンプレートによる効率化効果(1.0人月) ・ステークホルダリスト ・データリソースマップ ・UXフロー ・非機能要件
システム 設計	4.効果が非常に高い	<u>5.3百万円削減</u> 6週間短縮	以下ドキュメントの作成工数減(3人月) テンプレートによる効率化効果(0.5人月) ・運用フロー ・パラメータ設計 ・インフラ設計
データ 設計	3.非常に高い	<b>3百万削減</b> 4週間短縮	以下ドキュメントの作成工数減(1.5人月) テンプレートによる効率化効果(0.5人月) ・カタログ設計
システム 構築	4.効果が非常に高い	<b>4.1百万円削減</b> 4週間短縮	技術セミナー資料の情報による効率化効果(2.7人月)

# デジタル庁 Digital Agency

【問い合わせ先】 デジタル庁 国民向けサービスグループ 新地方創生/スマートシティ 担当:原、小山、森田(担当参事官:松田 昇剛) Eメール:dd-rollout@digital.go.jp