

地方公共団体の基幹業務システムの標準仕様 におけるデータ要件・連携要件の標準の アウトプットイメージについて

令和3年6月

加筆修正：令和3年9月22日

デジタル庁

標準化法におけるデータ要件・連携要件の標準の位置づけ

○地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（令和3年法律第40号）

第五条 政府は、地方公共団体情報システムの標準化の推進を図るための基本的な方針（以下この条において「基本方針」という。）を定めなければならない。

2 基本方針には、次に掲げる事項を定めるものとする。

一 地方公共団体情報システムの標準化の意義及び目標に関する事項

二 地方公共団体情報システムの標準化の推進のために政府が実施すべき施策に関する基本的な方針

三 各地方公共団体情報システムに共通する基準を定めるべき次に掲げる事項に関する基本的な事項

イ 電磁的記録において用いられる用語及び符号の相互運用性の確保その他の地方公共団体情報システムに係る互換性の確保に係る事項

ロ サイバーセキュリティに係る事項

ハ クラウド・コンピューティング・サービス関連技術を活用した地方公共団体情報システムの利用に係る事項

ニ イからハまでに掲げるもののほか、各地方公共団体情報システムに共通する基準を定めるべき事項

四 次条第一項及び第七条第一項の基準（以下「標準化基準」という。）の策定の方法及び時期その他の標準化基準の策定に関する基本的な事項

五 前各号に掲げるもののほか、地方公共団体情報システムの標準化の推進に関し必要な事項

3～6 略

第七条 内閣総理大臣及び総務大臣は、第五条第二項第三号イからニまでに掲げる事項について、デジタル庁令・総務省令で、地方公共団体情報システムの標準化のため必要な基準を定めなければならない。

2 内閣総理大臣及び総務大臣は、情報通信技術の進展その他の情報システムを取り巻く環境の変化を勘案し、前項の基準に検討を加え、必要があると認めるときは、これを変更しなければならない。

3 内閣総理大臣及び総務大臣は、第一項の基準を定め、又は変更しようとするときは、あらかじめ、地方公共団体その他の関係者の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない。

第八条 地方公共団体情報システムは、標準化基準に適合するものでなければならない。

2 地方公共団体は、標準化対象事務以外の事務を地方公共団体情報システムを利用して一体的に処理することが効率的であると認めるときは、前項の規定にかかわらず、当該地方公共団体情報システムに係る互換性が確保される場合に限り、標準化基準に適合する当該地方公共団体情報システムの機能等について当該事務を処理するため必要な最小限度の改変又は追加を行うことができる。

標準化法におけるデータ要件・連携要件の標準の目的

① 国民のサービス向上

- ・庁内外のデータ連携を可能とすることにより、ワンストップでサービスが提供できる環境を作る。
- ・デジタルガバメント実行計画別紙4に記載する手続をはじめとする主要な手続を、オンラインで行える環境を作る。

【現状】

- ・何度も同じことを書かされる。
- ・変更は個別に行う必要がある。



【目指すべき姿】

- ・前回の申請内容が自動で入力されている。
- ・データの変更は全体が連動して行われる。
- ・条件が合えば自動で申請・審査される



② 自治体の業務効率改善

- ・契約するベンダーを変更する際に、容易にデータ移行ができる環境を作る。
→ 自治体が、機能・操作性・コストにすぐれた業務アプリを、提供ベンダーに縛られず、自由に選べるようになる。

【現状】

- ・データ移行に時間もお金もかかる。

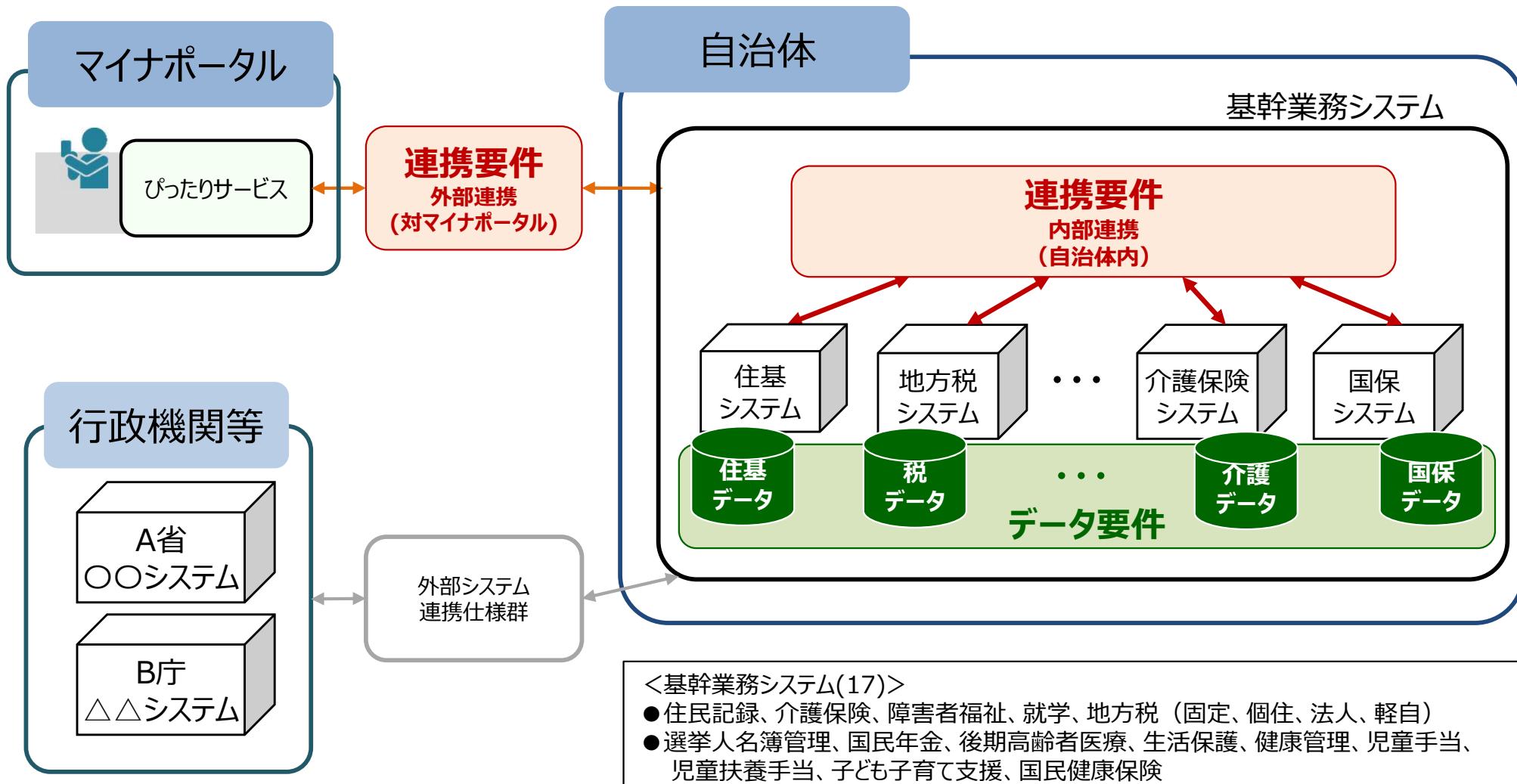


【目指すべき姿】

- ・データ移行に時間もお金もからない。

検討するデータ要件・連携要件の標準

- データ要件：基幹業務システムが管理するデータの項目や定義等の要件（中間標準レイアウトの拡充）
- 連携要件：基幹業務システムが他のシステムに提供するデータの項目や定義、それらの通信方式等の要件（地域情報プラットフォームの拡充）

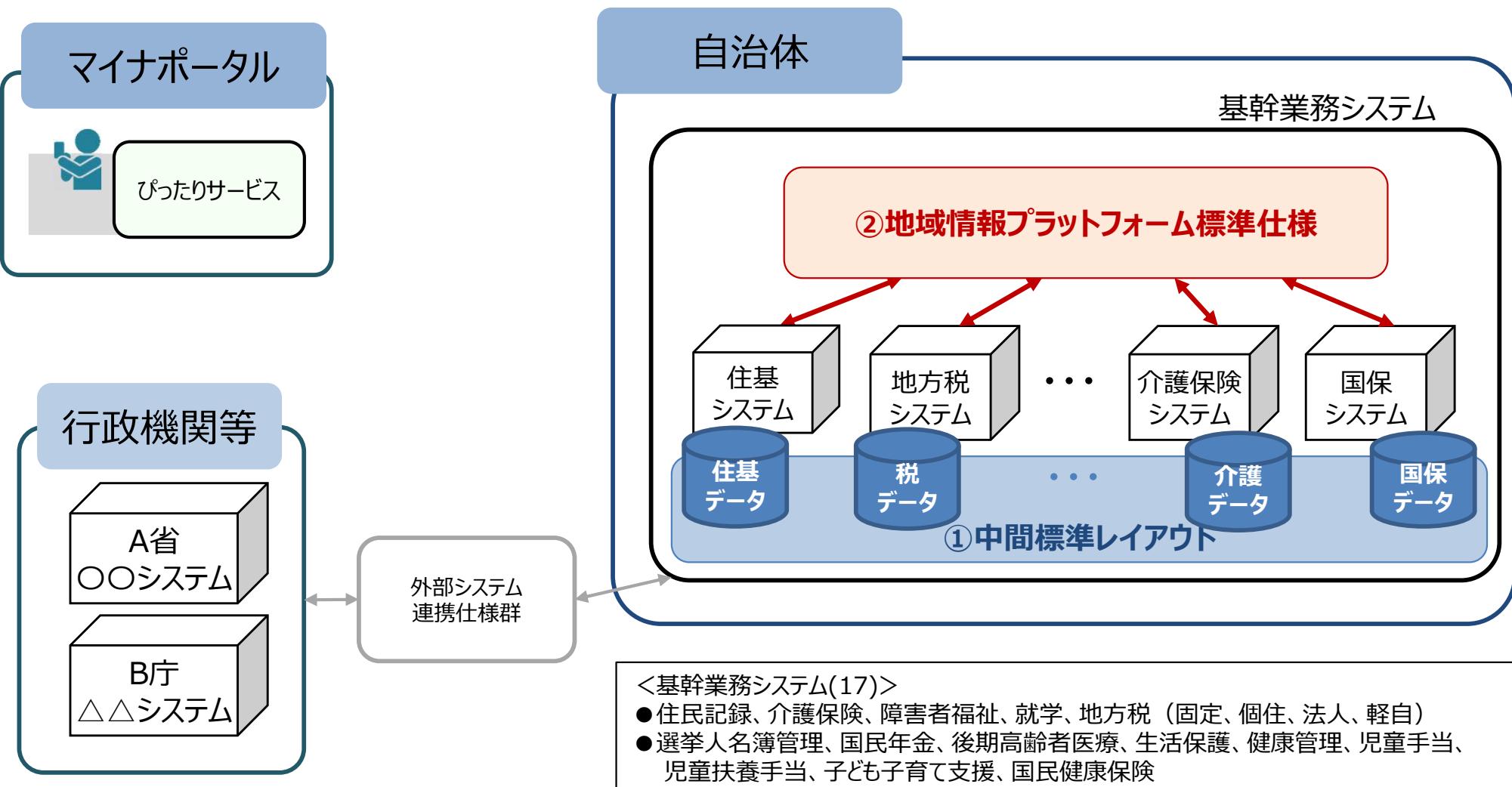


基幹業務システムのデータに関する既存の標準の現状(1)

- 現在、市区町村が業務システムで利用するデータ項目を規定する統一的な標準は存在していない。
- 一方、データの移行やデータ連携等の目的毎に、以下の標準仕様が併存している。

- ①中間標準レイアウト（システム更新時のデータ移行フォーマットとして策定、業務システムのデータ標準に近い）
- ②地域情報プラットフォーム標準仕様（庁内の業務システム間のデータ連携を標準化。①の部分集合）

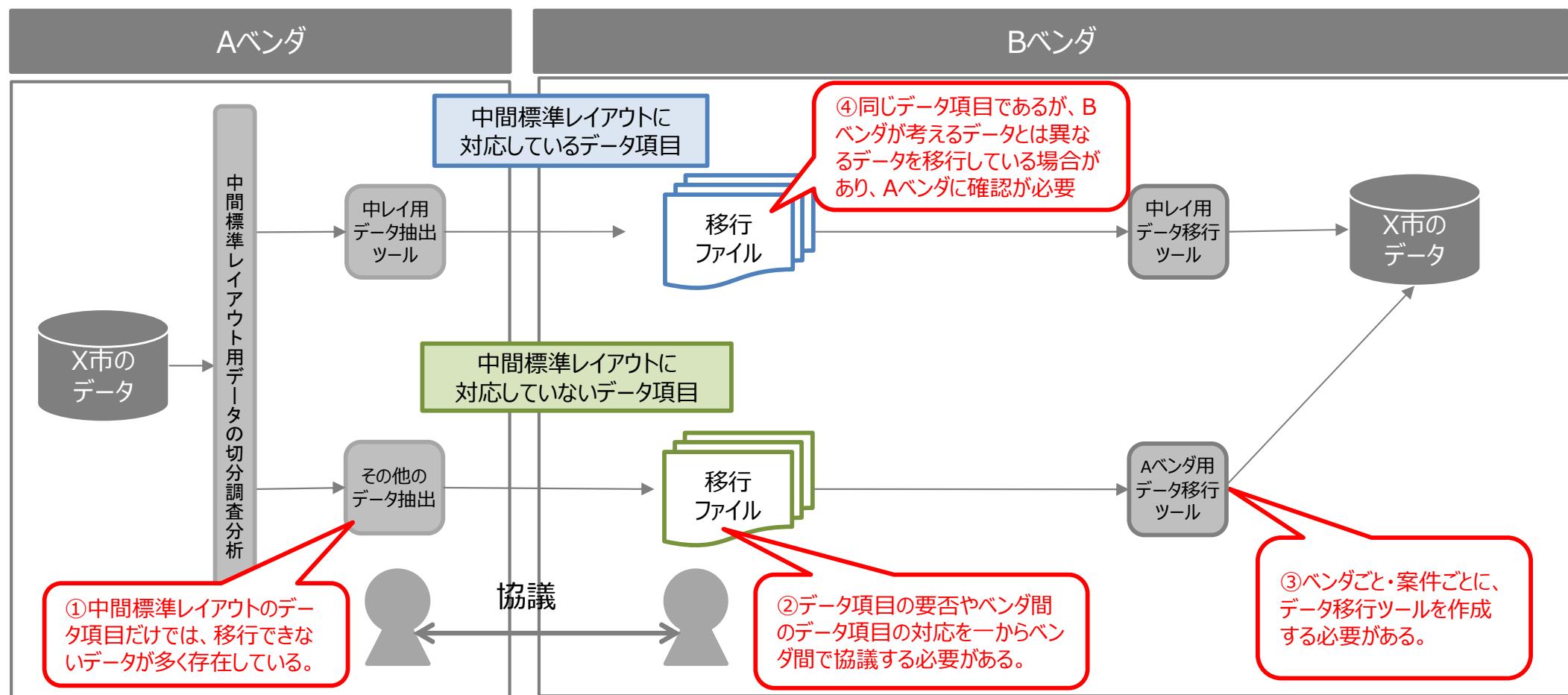
※外部システムとの連携については、外部システムが基幹業務システムに対し、何らかの要求を求める外部システム連携仕様群が外部システムごとに存在。



基幹業務システムのデータに関する既存の標準の現状(2)

- 業務が標準化されていないことや、各ベンダが独自のデータ項目を持っているため、中間標準レイアウトのデータ項目だけでは、移行データそのものが不足し、①各ベンダ毎に「中間標準レイアウトに対応していないデータ項目」が多く存在する。
- ①は、ベンダにより要不要が異なるうえ、名称や意味も異なるため、②移行元のデータ項目が移行先のどのデータ項目に対応するかを一からベンダ間で協議を行い、③ベンダごと・案件ごとにデータ移行ツールを作成しており、移行コスト（時間・費用）が非常に多くかかっているという現状がある。（1年以上かかる場合もある）
- また、中間標準レイアウトに対応しているデータ項目であっても、④語彙の揺れ等があるため、ベンダ間で再度確認を行う必要があり、さらに、移行にコストがかかっている。

(例) X市のシステムのデータをAベンダからBベンダに移行する場合



基幹業務システムのデータに関する既存の標準の現状(3)

○ 既存の標準内（業務間）・標準間には、次のような「語彙の揺れ」がある。

(1)同じ対象物について、異なる言葉を使っている。→ 同じ言葉にする必要がある。

(2)同じ言葉だが、異なる対象物を示している。

→ ①指し示す対象物は同じものに統一し、同じ言葉を維持する必要がある、

又は、②指し示す対象物は統一せず、異なる言葉を使う必要がある。

(1)の例1：本人の氏名について、（時点は異なるものの、）住民基本台帳は「氏名」、個人住民税は「本人氏名漢字」と異なる言葉を使っている。

住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
氏名	姓と名の間等に全角の空白を一字入れる。	本人氏名漢字	1月1日時点の本人氏名
フリガナ	姓と名の間等に全角の空白を一字入れる。	本人氏名カナ	1月1日時点の本人カナ氏名

(1)の例2：同じ住所コードであるが、住民基本台帳は1つにまとめ、個人住民税は複数に分解して使っている。

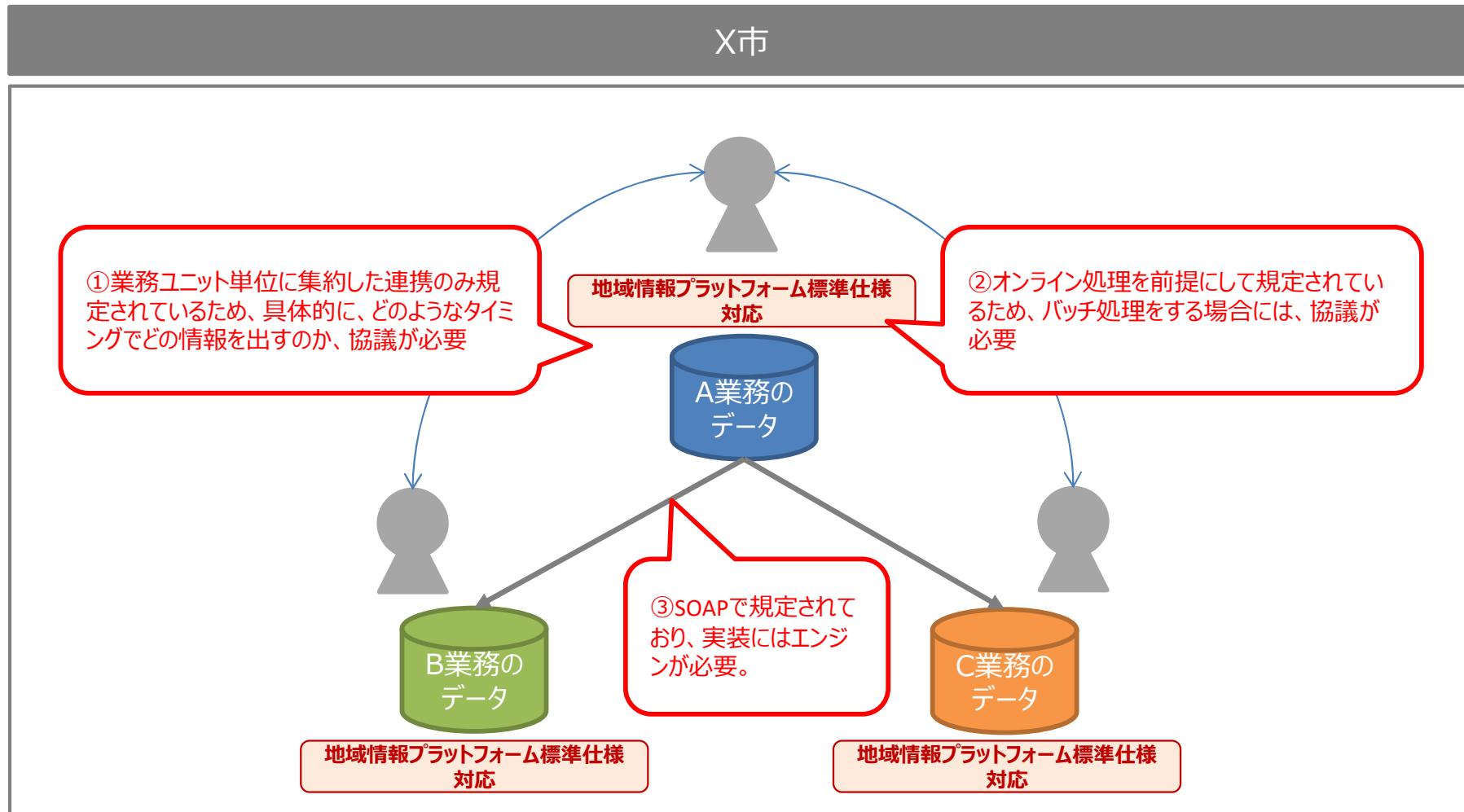
住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
住所コード	全国地方公共団体コード等の利用を想定。住所のコード化が必要な範囲に応じて自治体で個別に設定する。	都道府県市町村コード	1月1日時点の都道府県市町村コード 都道府県コード(2桁) + 市町村コード(3桁)を設定
		大字コード	1月1日時点の大字コードを前ゼロ付4桁で設定 分からぬ場合は「----」を設定 *市区町村固有
		小字コード	1月1日時点の小字コードを前ゼロ付4桁で設定 分からぬ場合は「----」を設定 *※市町村固有
		番地コード	1月1日時点の番地コード 番地(5桁)+号(5桁)+枝番(10桁)を設定

(2)の例：「住所」という同じ言葉を使っているが、住民基本台帳は方書が含まれず、個人住民税は方書が含まれる。

住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
住所	住所を都道府県からセットする。	現住所	1月1日時点の現住所（市町村名+字名+番地+方書）
方書	方書をセットする。		

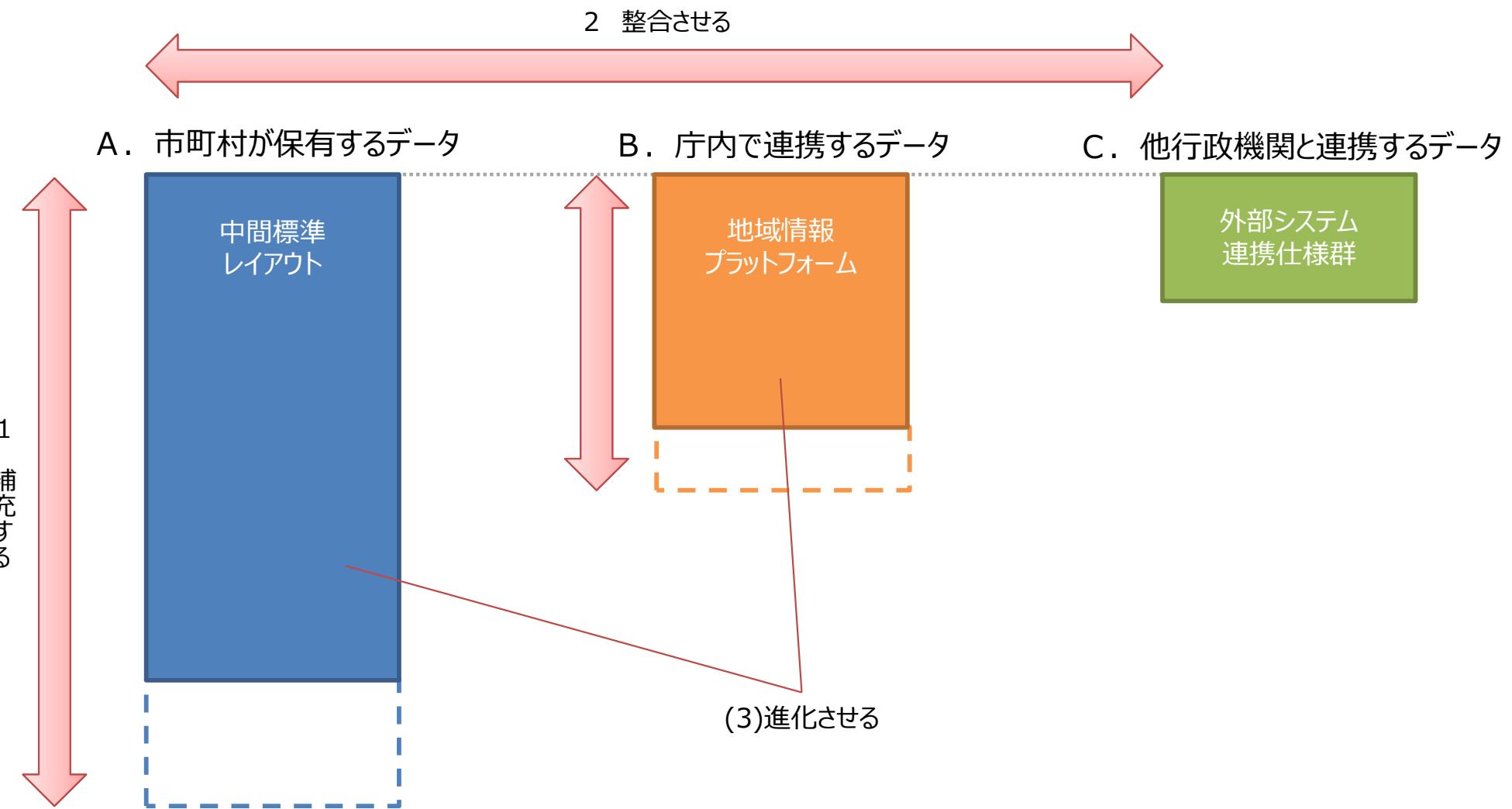
基幹業務システムのデータに関する既存の標準の現状(4)

- マルチベンダ方式の場合、地域情報プラットフォーム標準仕様に対応していても、①業務ユニット単位に集約した連携のみ規定されていることや、②オンライン処理を前提にしておりバッチ処理が規定されていないため、それぞれのデータを管理する担当課同士が協議して個別に情報連携の詳細を決めるとともに、③連携方式がSOAPとされており、実装するためのエンジンが必要となっている。



「データ要件・連携要件の標準」における課題と対応方針(1)

- 標準仕様書の機能要件や帳票要件をもとに、「データ要件・連携要件の標準」を作成する。
- 「データ要件・連携要件の標準」の作成にあたっては、次の点に留意する。
 - (1)既存の標準において不足している部分を補充すること
 - (2)既存の標準内・標準間の整合性の確保すること
 - (3)連携方法や記述方法の進化させること



「データ要件・連携要件の標準」における課題と対応方針(2)

1. 作成方針

共通

- デジタル3原則に基づく業務フローの見直しや、各制度所管が作成する機能要件を踏まえ、データ要件・連携要件の追加・拡充を行う。
- データ要件・連携要件の標準の作成の観点から、各制度所管が作成する機能要件が不明確な点に対する追加・修正等を求める。

1
データ要件

- ①補充する → ○データ項目の棚卸（標準仕様における機能要件や帳票等から必要なデータ項目を抽出）を行う。
- ②整合させる → ○語彙の揺れを防止するため、語彙関係の整理をするとともに、複数の業務に参照されるデータについて、「共用データセット」として管理。
○その管理のため、データ項目毎に、「データの操作権限（CRUD）」のカラムを設ける。
- ③進化させる → ○今後の円滑な情報連携や移行可能性を高めるため、データモデルの標準化が必要。他方、2025年に向けて実装することは、多様なシステムが存在する現状を踏まえると現実的ではないことから、将来に向けた規範として、UMLのクラス図又は論理レベルのER図（クラス図等という）を示す。

2
連携要件

- ①補充する → ○業務単位でなく、機能毎に、連携方法を定める（機能要件の機能IDを活用）。
○リアルタイム連携だけでなく、バッチ処理も含めた処理のタイミングも連携方法に含める。
○マイナポータルぴったりサービスとの連携要件は、新しく作成する。
- ②整合させる → ○データ要件のデータセットと整合させる（データ項目IDを活用）。
- ③進化させる → ○SOAPから、実装エンジンが不要でクラウド利用との親和性の高いRESTにする。
○法令上データのfrom to が定まっている連携は、標準準拠システムに実装できるように明確に規定。
独自施策やワンスオンリー等を実装できるよう、API連携可能なように規定。

※外部システム連携仕様群とは、各連携の現状（実装状況等）を踏まえ、データ要件等との整合性を個別に調整。

2. 保守・運用方針

- 新たな業務フローが生じる場合（法令改正に伴う業務フローの変更、BPRに伴う業務フローの変更）に迅速に対応できる仕組みを構築する。
- データ要件・連携要件の標準の適合確認を、ガバメントクラウドに標準準拠システムを構築する際に厳格に行う仕組みを構築する。

「データ要件・連携要件の標準」の全体像

0.データ要件・連携要件の標準についての共通事項

- ・意義
- ・作成・運用・保守に関する事項 等

1.データ要件の標準

1.1 データセット

1.1.1 共用データセット

: データ項目ID, データ項目名、データ型等属性、
データの操作権限 (CRUD)

1.1.2 個別データセット

補足説明資料
(凡例・コード)

1.2 文字要件

1.3 クラス図等

: データ項目ID, データ項目名

2.連携要件の標準

2.1 機能別インターフェース

: 機能ID、機能名、
データ項目ID、データ項目名、
連携方法

補足説明資料
(凡例)

2.2 庁内システム連携技術仕様

※マイナポータルぴったりサービスとの連携要件を含む。

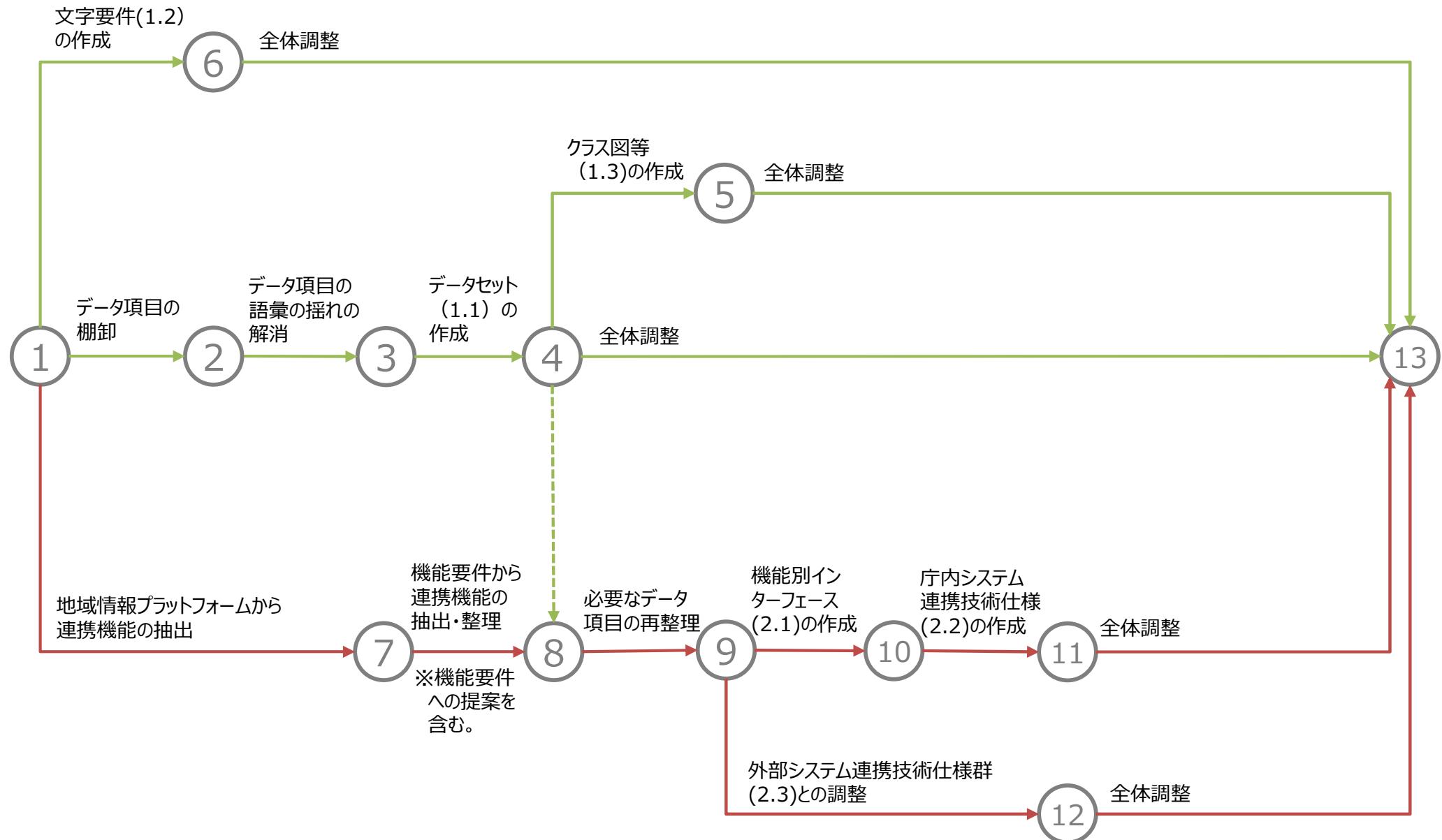
: 連携方式

外部システム連携技術仕様群

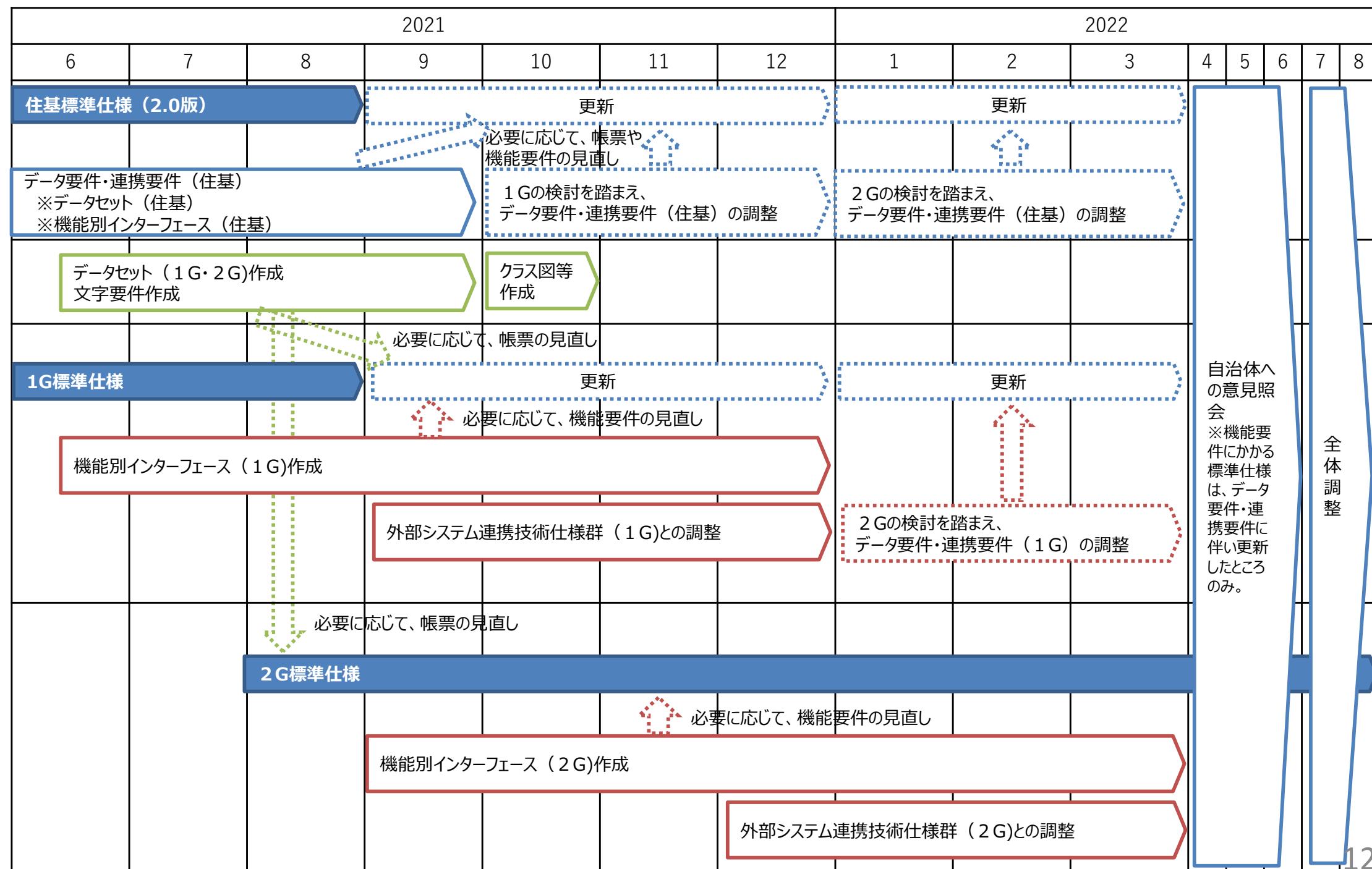
機能要件の標準

: 機能ID、機能名

「データ要件・連携要件の標準」の一業務における作業工程



「データ要件・連携要件の標準」の策定スケジュール



【補足1.1.1】共用データセット (SAMPLE)レイアウト

■【アウトプットイメージ】地方自治体基幹システム-共用データセット(SAMPLE)											地方自治体内 基幹業務システム																				
名称	地方自治体基幹システム 共用データセット										1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
項目ID	データ項目	データ型	桁数	外字使用	コード	必須[○] /任意 [空白]	繰り返し	項目説明	サンプル値	備考	CRUD定義																				
1	識別番号	X	15			○		自治体内で人を統一的に管理する番号	123456789012345	APPPLIC標準仕様データ一覧 住民基本台帳：識別番号：引 用	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
2	世帯番号	X	15			○		住基世帯を管理する番号	234567890123456	APPPLIC標準仕様データ一覧 住民基本台帳：世帯番号：引 用	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
3	住民種別	X	1		2	○		人の種別（日本人住民・外国人住民・住在外等）を表す区分	1	APPPLIC標準仕様データ一覧 住民基本台帳：住民種別：引 用	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
4	住民状態	X	1		3			人の状態（住民・転出・死亡・消滅等）を表す区分	1	APPPLIC標準仕様データ一覧 住民基本台帳：住民状態：引 用	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
5	氏名	N	205	○		○		[住民票の氏名] 姓と名の間等に全角の空白を一文字入れる。	佐藤 一郎	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 氏名_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
6	通称氏名	N	205	○		○		[外国人の通称名] 外国人の場合のみ使用。通称全角氏名を設定。	佐藤 一郎	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 氏名_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
7	併記氏名	N	200	○		○		[漢字併記が許可されている場合の漢字氏名] 外國人の場合のみ使用。併記名（漢字圏の外国人の場合は、全角氏名） を記入。	佐藤 郎	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 氏名_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
8	外登法併記名氏名	N	200	○		○		[非漢字圏の外国人住民で、氏名のカタカナ表記が有る場合] 外登法併記名全角氏名	佐藤 一郎	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 氏名_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
9	性別	X	1		6	○		住民票の性別	1	APPPLIC標準仕様データ一覧 住民基本台帳：性別：引用	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
10	生年月日年号	X	2		7			[住民票の生年月日] ※年号コード	03	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 年_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
11	生年月日	X	8			○		[住民票の生年月日] 年（西暦年）+月（右詰め残り前「0」）+日（右詰め残り前「0」）	19750310	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 年_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
12	統柄1	X	2		8	○		[住民票の世帯主との統柄] ※統柄	02	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 統柄_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
13	統柄2	X	2		8	○		[住民票の世帯主との統柄] ※統柄	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 統柄_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
14	統柄3	X	2		8	○		[住民票の世帯主との統柄] ※統柄	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 統柄_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
15	統柄4	X	2		8	○		[住民票の世帯主との統柄] ※統柄	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 統柄_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
16	世帯主氏名	N	205	○		○		[住民票の世帯主名] 姓と名の間等に全角の空白を一文字入れる。	佐藤 太郎	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 氏名_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
17	現住所_住所コード	X	30		11	○		[住民票の現住所] 全国地方公共団体コード等の利用を想定。住所のコード化が必要な範 囲に応じて自治体で個別に設定する。	139999	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 住所コード_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
18	現住所_住所	N	100	○		○		[住民票の現住所] 住所を都道府県からセットする。	東京都東西市南町中 央1-1-1	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 住所_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
19	現住所_方書	N	150	○				[住民票の現住所] 方書をセットする。	APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 方書_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
20	現住所_カナ方書	N	150			○		[住民票の現住所] カナ方書をセットする。		APPPLIC標準仕様項目セット辞 書 カナ方書_引田	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		

1

【補足1.1.2】個別データセット（SAMPLEレイアウト）

■【アウトプットイメージ】地方自治体基幹システム-個別データセット(選挙)(SAMPLE)

項目ID	データ項目	データ型	桁数	外字使用	コード	必須[○] ／任意 [空白]	繰り返し	項目説明	サンプル値	備考	CRUD定義						
											4	101	102	103	104	105	外部
名称	地方自治体基幹システム 個別データセット(選挙)										選挙人名簿管理	住基ネット	中間サービス	びったりサービス	・	・	・
1	行政区コード	X	6		1	○		個人が属する行政区のコード	000001			C					
2	投票区コード	X	3		2	○		個人が属する投票区のコード	001			C					
3	簿冊番号	X	3					選挙人名簿の簿冊番号	001			C					
4	名簿頁番号	X	5				1	選挙人名簿の頁番号	00001			C					
5	名簿行番号	X	5					選挙人名簿の行番号	00001			C					
6	状態区分	X	2		7	○		選挙人の登録状態を表す	02			C					
7	失権事由	X	2		8			選挙権の失権事由	01			C					
8	停止期間開始年月日	9	8					選挙権の失権期間の開始年月日	20100401			C					
9	停止期間終了年月日	9	8					選挙権の失権期間の終了年月日	20120331			C					
10	郵便投票証明書交付有無	X	1			○		郵便投票証明書の交付有無（1：交付、0：未交付）	0			C					
11	名簿登録証明書交付有無	X	1			○		選挙人名簿登録証明書の交付有無（1：交付、0：未交付）	0			C					
12	登録年月日	9	8			○		選挙人名簿へ初めて登録された年月日（YYYYMMDD形式）	20100301			C					
13	表示登録区分	X	1		13			表示登録者に該当するかどうかを表す	1			C					
14	在外移転区分	X	1					在外選挙人名簿への移転状況を管理（0：移転なし、1：移転あり）	0			C					

【補足2.1】機能別インターフェース (SAMPLEレイアウト)

■【アウトプットイメージ】地方自治体基幹システム 機能別連携インターフェース(就学)(SAMPLE)		自治体内																								外部									
		基幹業務システム																								内部事務システム									
名称	地方自治体基幹システム 機能別連携インターフェース(就学)	1 住民基本台帳	2 印鑑登録	4 選挙人名簿管理	5 固定資産税	6 個人住民税	7 法人住民税	8 軽自動車税	9 収納管理	10 国民健康保険	11 国民年金	12 障害者福祉	13 後期高齢者医療	14 介護保険	15 児童手当	16 生活保護	17 乳幼児医療	18 ひとり親医療	19 健康管理	20 就学	21 戸籍	23 児童扶養手当	50 財務会計	51 庶務事務	52 人事給与	53 文書管理	101 住基ネット	102 中間サービス	103 ひつりサービス	104 .	105 .				
		連携するデータ集合の名称																								連携方法									
1	1	1	就学世帯管理	世帯開連情報																															
2	2	1		個人住民税情報連携																															
2	3	1		生活保護情報連携																															
2	3	3		国民年金情報連携																															
2	3	4		国民健康保険情報連携																															
2	3	5		児童扶養手当連携																															
2	3	6		固定資産税連携																															
				102 固定資産税情報	1																														
				103																															