

IMI 共通語彙基盤に対応したデータ公開の手引き

はじめに	1
■STEP1. 公開の目的を定めデータセットを選ぶ	3
1.1 公開データセットの選定とデータセット定義	3
■STEP2. データに意味づけを行う	7
2.1 公開対象とするデータ項目の検討	8
2.2 データ項目・記載内容・データ構造の整理	10
2.3 データ項目の検証	20
2.4 応用語彙の定義	22
2.5 コード、ID の整備	25
2.6 識別子の定義	28
2.7 データ項目定義書の作成	30
■STEP3. 目的に合った記述方法を決めて実装する	32
3.1 公開ファイル形式や公開場所などの決定	32
3.2 データレコードの入力・追加・削除	35
3.3 データの変換	36
■STEP4. データを公開・運用する	37
4.1 データの公開	37
4.2 データ公開の告知	38
4.3 公開したデータの運用	40
4.4 データ項目定義書の公開	43
この文書について	46

独立行政法人情報処理推進機構(IPA)
(法人番号 5010005007126)



はじめに

本手引きでは、IMI 共通語彙に対応したデータ公開の流れを、以下の 4 段階のステップに沿って説明していきます。

■STEP1. 公開の目的を定めデータセットを選ぶ

■STEP2. データに意味づけを行う

■STEP3. 目的に合った記述方法を決めて実装する

■STEP4. データを公開・運用する

それぞれのステップに明確なルールはありませんが、これまでに行われてきた自治体オープンデータ公開の経験等に基づいたものです。各段階について、作業手順、参考情報、作業のポイント等を、具体例を交えてご紹介します。

本手引きについて、広くご意見・ご要望を募集しております。巻末の「この文書について」をご参照ください。

図 1 はデータ公開までの基本的な流れを示したものです。

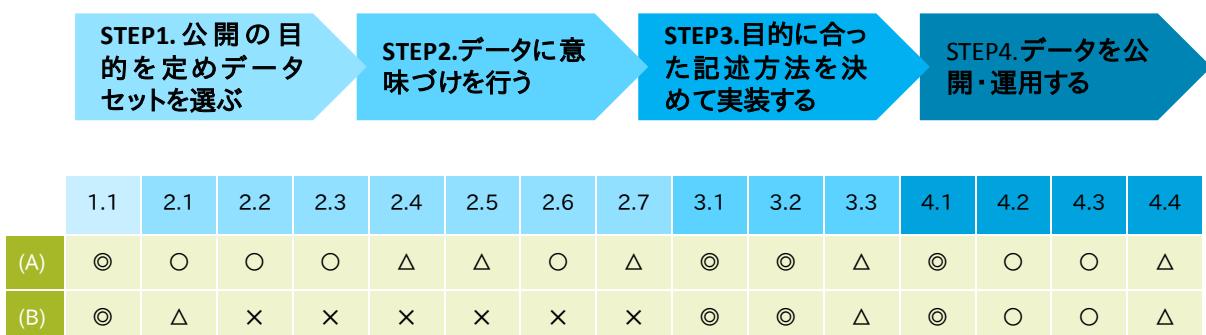


図 1 データ公開までの基本的な流れ

図 1 中にある表の 1 行目に示した数字は、この手引きの章番号と対応しています。

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1.1 公開データセットの選定とデータセット定義 | 3.1 公開ファイル形式や公開場所などの決定 |
| 2.1 公開対象とするデータ項目の検討 | 3.2 データレコードの入力・追加・削除 |
| 2.2 データ項目・記載内容・データ構造の整理 | 3.3 データの変換 |
| 2.3 データ項目の検証 | 4.1 データの公開 |
| 2.4 応用語彙の定義 | 4.2 データ公開の告知 |
| 2.5 コード、ID の整備 | 4.3 公開したデータの運用 |
| 2.6 識別子の定義 | 4.4 データ項目定義書の公開 |
| 2.7 データ項目定義書の作成 | |

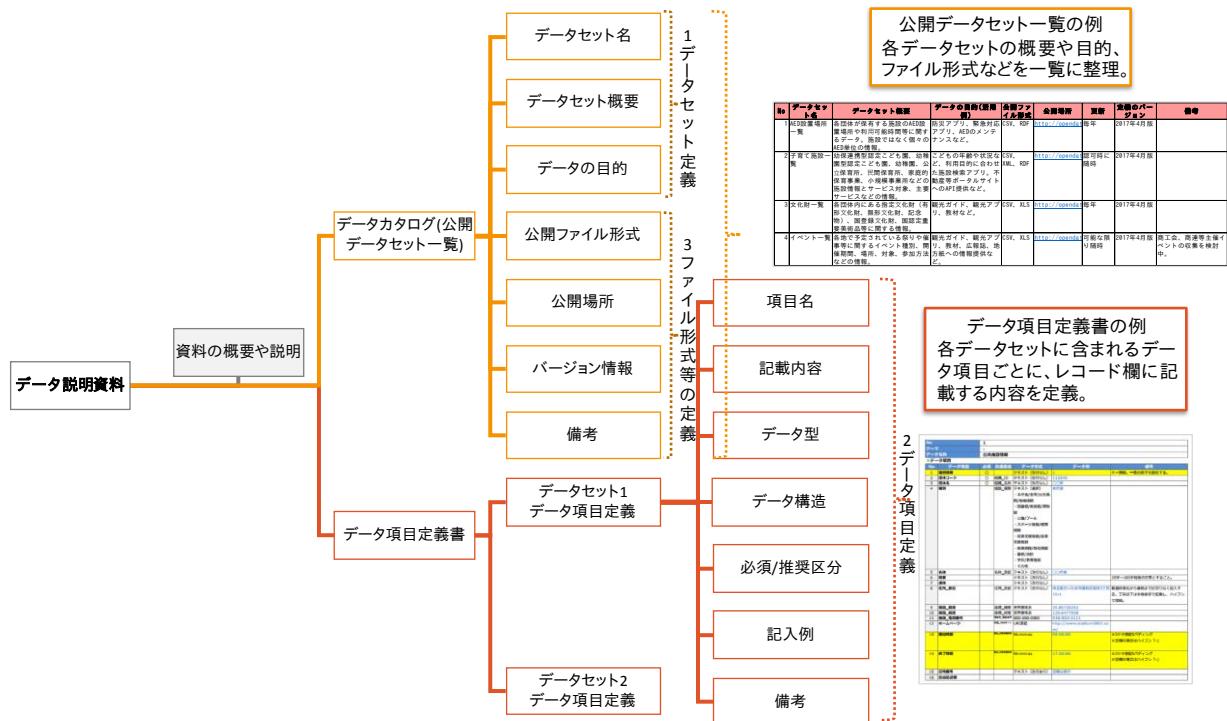
また、図 1 では、データ公開までの手順を次の(A)、(B)のパターンに分けています。

(A) データセットやデータ項目を一から定義する場合の手順

(B) 「推奨データセット」の例などの「既存データセット定義(既存フォーマット)」を利用する場合の手順

また、図1中の◎、○、△、×は、以下の意味です。手順(B)を選ぶと、多くの作業を省略することができます。

- ◎ 必ず行うべき作業
 - 実施を推奨する作業
 - △ 可能であれば実施したい作業
 - ✗ 不要な作業



■STEP 1 では公開するデータセットを選び、データセット定義を行う。■STEP2 でデータ項目定義(赤枠の部分)を定義し、■STEP3 でデータセットの公開形式を決めてデータセットを作成する。

図 2 データセット定義とデータ項目定義の構成

■STEP1. 公開の目的を定めデータセットを選ぶ

- ▶ このステップではデータ公開の目的を確定し、その目的に沿って、公開するデータを決めます。
- ▶ 「公共施設一覧」、「文化財一覧」など、ある目的や用途のために公開されるデータの集まりを、「データセット」と呼びます。
- ▶ 公開するデータセットの名称、概要、目的などをまとめたものを「データセット定義」と呼びます。

1.1 公開データセットの選定とデータセット定義

● 作業の内容

- ☑ 想定される利用者や利用シーンを明確にし、公開データセットを検討する。
- ☑ 情報開示請求数やホームページ、既存のデータセットへのアクセスログなどを参考にして、あるいはアイデアソンなどを通じて、利用者のニーズを反映することが望ましい。
- ☑ ニーズ把握が難しい場合など、まずはデータセットの相互運用性を優先するという判断もありうる。こうしたケースでは、他団体等がすでに公開しているデータセットと共通のデータセットを選ぶ方法も考えられる。
- ☑ 公開対象とするデータセットの名称、概要、目的、更新頻度などを定義し、データセット定義にまとめる。各データセット定義を一覧にまとめると、データカタログになる。

【開始時に用意する情報】

- ・ 保有する既存データ

【得られる成果物】

- ・ 公開対象とするデータセットの一覧
- ・ データセット定義

【外部参照資料・ツール等】

- ・ 開示請求の数、ウェブサイトのアクセスログなど（利用者ニーズ）
- ・ 政府が公開している「推奨データセット」<https://cio.go.jp/policy-opendata>
- ・ 類似データを扱う他自治体等の団体が作成したデータセット定義
- ・ Dublin Core、Schema.org などその他の団体が作成した語彙

作業例① 公開するデータセットの検討～埼玉県の場合¹

県内市町村が共通フォーマットに沿って作成した 10 種のデータセットをとりまとめて公開している埼玉県では、公開データセットの選定にあたって、公開データを保有する市町村の担当者、データを活用するサービス提供者や支援技術提供者などから構成される官民協働ワーキンググループを開催。データセットへのニーズや活用した場合の価値と可能性、また市町村の対応の可否などを協議しながら検討を行った（図 3、図 4）。

ワーキンググループに先立って実施した自治体アンケート調査や前年度の自治体オープンデータ勉強会で集めた意見、また「二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方(ガイドライン)」²等をふまえ、「オープンデータの意義」「シティプロモーション」「観光」「子育て・健康」「安心・安全」「癒し」5つのテーマを設定した。

共通データ検討用紙	
テーマ	シティプロモーション
データ名称	定住 移住
想定更新頻度	毎年・毎月・毎週・毎日・ <input checked="" type="radio"/> 隔週・その他()
データ概要	<ul style="list-style-type: none"> 県内市町村への転入を促すための情報 定住を促すための情報 不動産情報サイト 定住・移住サイト
想定活用先例	<ul style="list-style-type: none"> 公営住宅の場所・間取り・附帯設備・家賃・借料・年年数・名称。(公営住宅) 学区。(教育) 犯罪率。(警察)
データ例	<ul style="list-style-type: none"> 公開は困難かもしれないか、空室、学区、スーパー、駅周辺などの情報を公せれば、活用のニーズが高い。
備考	<p>既存データ有無などの制約を設げず にアイディア出し</p> <p>メモ</p> <p>・他の情報も提供でいいか。人事部門。(市民登録用情報) ・API / LOD で何ができるか(?)なども(3点以上)。</p>

図 3 データセット検討シートの例

¹ 埼玉県の取組み事例は、IMI サイトでも紹介しています。https://imi.go.jp/event/0005.html

² 政府、独立行政法人、地方公共団体等のオープンデータ推進に関する考え方を示した方針。2013 年 6 月 25 日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定。https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/cio/dai52/kihon.pdf

共通データ候補詳細(7/20版)

基準項目		評価				
データ提供の可否の可能性	活用の可能性	1	2	3	4	5
活用の価値		1	2	3	4	5

<優先順位づけの判断基準>

基準項目	評価
データ提供の可否の可能性	1
活用の可能性	2
活用の価値	2

データ名称 持產品
テーマ シティプロモーション
データ概要 ・各自治体の銘産品、加工品
提供団体
想定原課
想定更新頻度 隨時
想定活用先割 観光ガイドブック
備考 不動産情報サイト
カレンダー
活用イメージ

データ項目 品名
販売店
商工部門
分類
問い合わせ先
農業政策部門
製品ジャンル

データ名称 デジタルアーカイブ
テーマ シティプロモーション
データ概要 ・過去の画像データ
提供団体
想定原課
想定更新頻度 隨時
想定活用先割 建築、開発現場
鋼構造への提供
備考 位置
方位
場所
年代
ジャンル
活用イメージ

データ項目 市史編纂
文化財

データ提供可否と活用の可能性、活用した場合の価値の3点からデータセットを評価

この時点での想定更新頻度の検討を開始

図 4 スコアリングによるデータセット評価の例

ワーキンググループでの検討の結果、県下の各市町村が公開する 5 テーマ・10 の共通データセット（表 1）が選定された。併せて、データ公開後に想定するデータ更新頻度もデータセットごとに「随時」「毎月」「毎年」などと定義した。

表 1 データセット一覧の例

No	テーマ	データ名称	データ概要	提供団体	想定更新頻度
1	観光	公共施設情報	各自治体毎の公共施設の住所、連絡先及び位置情報等のデータ	県・市町村	随時
2		イベントカレンダー	季節のイベントやお祭りなどの行事や地域の時勢に合わせた見どころに関するデータ	県・市町村	随時
3		広報誌URL	各団体が発行する広報誌の掲載URLの情報	県・市町村	随時
4		観光地情報	観光施設、名所、景勝地等に関するデータ	県・市町村	毎年
5		地元グルメ情報	地元B級グルメや地産地消のグルメなどを取り扱う飲食施設に関するデータ	県・市町村	随時
6		文化財一覧	各団体内にある指定文化財(有形文化財、無形文化財、記念物)、国登録文化財、国認定重要美術品等に関するデータ	県・市町村	随時
7		保育園・幼稚園情報	保育園、幼稚園の基本情報や一時預りに関する情報などのデータ	県・市町村	随時
8		AED設置場所情報	各団体が保有する施設のAED設置場所や利用可能時間等に関するデータ	県・市町村	毎年
9		景観情報	季節の花や水辺、夕日、花火など景観に関するデータ	県・市町村	随時
10		ご当地キャラ情報	各団体のご当地キャラのプロフィールや出演イベント等に関するデータ	県・市町村	毎月

データセット定義としては、それぞれの要件や活用先を整理し、共通フォーマットのバ

ーションや更新頻度などを記述した（図 5）。

一般に、公開するデータの名称、概要、目的（活用例）、公開ファイル形式、公開場所、更新頻度、定義のバージョンなどを記述した、一覧を作成することが望ましい。

共通データフォーマット		埼玉県西区自治体連携会議
■ 基本情報		
No	10	
テーマ	廃し	
データ名称	ゆるキャラ（プロフィール）	各団体のゆるキャラのプロフィールや出来イベント等に関するデータ
データ概要		
提供条件	・ゆるキャラのプロフィール情報を ・ゆるキャラ一覧 ・ゆるキャラの各イベントの出典情報を ・自治体で持っている「ゆるキャラ」に限定する。 観光ガイドブック、イベント記事サイト、イベントレンダー、HP、ゆるキャラと写真を撮る（ARなど）、ぬいぐるみ商品化	
基本活用先周		
活用イメージ		
備考	・ゆるキャラの画像使用や商品化については、権利関係の確認が必要。	
■ フォーマット情報		
作成日		
更新日		
バージョン		
ファイル形式		
■ 想定提供者情報		
提供団体	東・市町村	
担当課課	商工課・市民活動課	
担当課新規度	毎年	
■ 想定期間		
検討対象	◎	
検討段位	3	
データ提供の可否性	4	
活用の可否性	3	
活用の価値	2	

データセットごとの
要件や活用先を
整理

図 5 データセット定義の記述例

⌚ 作業のポイント

- ➔ 利用者のニーズが高く、データを揃えやすいデータセットの公開から着手することが望ましい。
- ➔ 公開後のデータセット運用を含め、データ作成・データ更新の作業量も考慮してデータセットを選ぶ。データ更新の際の過去のデータセットの取り扱いなども定義しておくことが望ましい。
- ➔ 政府や類似団体が作成したデータセット定義を利用することにより、作業の簡略化が期待できる。ただし、公開しようとする既存データセットのデータ項目を、1対1では割り当てられない場合がある。その場合は、■STEP2 の段階で既存データセットの内容を考慮し、データ項目を検討する。
- ➔ 類似するデータセットの例を参考に、データ項目や構成を利用シーンやニーズの観点から検討する。[→作業例①]

■STEP2. データに意味づけを行う

- ▶ このステップでは、■STEP1で選んだデータセットごとに、公開対象とするデータの項目を選び、データ項目や構造の整理を行います。
- ▶ それぞれのデータ項目にIMIコア語彙の割り当て（意味づけ）をしていきます。
- ▶ 語彙の割り当てに際しては、公開するデータの内容に合わせて各データ項目の項目名（ラベル）・データ型などを段階的に定義していきます。
- ▶ なお、この章で行う作業の多くは、既存のデータセット定義を用いることにより、大幅に削減できます。

■STEP1で公開対象としたデータセットは、全く新しく作成することもあるかもしれません、例えば、表2のような表形式の既存データセットが存在することが多いと思われます。こういったデータセットが、本手引きに沿って公開するデータの出発点となります。

■STEP2では、このような既存データについて、公開するデータ項目の絞り込み、データ項目の意味を明確にし、さらに、その項目名を整理していきます。

表2 利用可能な既存データセットの例

ページタイトル	施設ジャンル	施設、場所、イベントの名称（読み）	郵便番号	住所	ビル名	フロア数	緯度	経度
●●市民活動支援センター	市役所・庁舎	〇〇シミンカ	000-0013	●●市□□2-5-1	●●中央	9階	nn.60°oo.121	
××小学校	非常用井戸	〇〇〇〇シヨ	000-0013	●●市××2-15-1			nn.60°oo.114	
●●市児童相談所	その他市	ジドウソウダ	000-0014	●●市△△3丁目2-3			nn.62°oo.065	

2.1 公開対象とするデータ項目の検討

● 作業の内容

- STEP1で選定したデータセットのそれぞれについて、具体的に公開するデータ項目の種類や内容を検討する。データセット定義に記載した用途や利用方法をふまえつつ、更新の可否などを考慮して公開対象とするデータ項目の取捨選択を行う。
- データ項目が、公開するデータセットの用途や実際活用される際の利用方法に適合しているかどうかを確認し、追加すべき(足りない)データ項目、削除すべき(該当するデータレコードがない、公開しないなど)データ項目を検討する。
- 類似したデータセットやデータセット定義が公開されている場合は、データ項目定義の参考にすることが望ましい。

【開始時に用意する情報】

- 1.1で作成した、公開対象とするデータセット定義（図5）
- 既存データセットのデータ項目一覧（既存のデータセットを公開する場合）

【得られる成果物】

- 公開データセットごとのデータ項目の一覧

【外部参照資料・ツール等】

- IMI コア語彙 <http://imi.go.jp/ns/core/2>
- 政府が公開している「推奨データセット」<https://cio.go.jp/policy-opendata>
- 類似データを扱う他自治体等の団体、また Dublin Core、Schema.org などその他の団体が作成したデータセット

1.1で定義したデータセットごとに、利用目的や概要をふまえ、どのようなデータ項目実際に公開する対象とするかを決め、書き出していくます。その検討例を表3に示します。

表 3 データ項目の検討例

データ名称	特産品
テーマ	シティプロモーション
データ概要	・各自治体の銘産品、加工品農産品など
提供団体	
想定原課	
想定更新頻度	随時
想定活用先例	観光ガイドブック 不動産情報サイト カレンダー
備考	可能であれば写真
活用イメージ	

データ項目	品名 販売店 商工部門 分類 問い合わせ先 農業政策部門 製品ジャンル
-------	---

2.2 データ項目・記載内容・データ構造の整理

● 作業の内容

- 構造が複雑な既存のデータ表を用いる場合は、機械判読性や相互運用性を確保するため、データ項目やレコードの記述方法を整理することが望ましい。
- 2.1 で選定したデータ項目に対して、項目名（ラベル）、記載内容（記載例）、データ型、必須／任意の種別などを、IMI コア語彙に対応させて整理していく。IMI コア語彙からデータ項目に相当する用語を探し、各データ項目定義に割り当てる。
- IMI コア語彙で表現できないデータ項目や、独自に設定した方がデータの意味を表現しやすいデータ項目の場合は、IMI コア語彙を割り当てなくてよい。対応欄を空白にしておき、後のステップで応用語彙を検討する（2.4 を参照）。

【開始時に用意する情報】

- 2.1 で作成した公開対象とするデータ項目の一覧（表 3 のデータ項目）

【得られる成果物】

- 公開対象とするデータ項目とデータ構造
- IMI コア語彙との対応有無（データ項目ごとに種別）

【外部参考資料・ツール等】

- IMI コア語彙 <http://imi.go.jp/ns/core/2>

● このステップでの検討・定義の対象

- 項目名（ラベル）
- 記載内容（記載例）
- データ型（文字列、日付、時刻といったデータの形式）
- 必須／推奨の種別
- IMI コア語彙との対応

図 6 に、IMI のコア語彙に沿ってデータの項目名を整理する例を示します。

上表は整理する前のデータ。その一行目に、既存の項目名が並んでいます。データの内容を確認しながら、IMI コア語彙の「施設型」等に対応させ、下表のように項目名を整理していきます。

ページタイトル	施設ジャンル	施設、場所、イベントの名称(読み)	郵便番号	住所	ビル名	フロア数	緯度	経度
●●市民活動支援セ	市役所・	〇〇シミンカ	000-0013	●●市□□2-5-1	●●中央	9階	nn.60°oo.121	
××小学校	非常用井	〇〇〇〇シヨ	000-0013	●●市×2-15-1			nn.60°oo.114	
●●市児童相談所	その他市	ジドウソウダ	000-0014	●●市△△3丁目2-3			nn.62°oo.065	



データ項目(ラベル)	ページタイトル	施設ジャンル	施設、場所、イベントの名称(読み)	郵便番号	住所	ビル名	フロア数	緯度	経度
コア語彙との対応	施設>名称>表記	施設>種別							
レコード1	●●市民活動支援セ	市役所・	〇〇シミンカ	000-0013	●●市□□2-5-1	●●中央	9階	nn.60°oo.121	
レコード2	××小学校	非常用井	〇〇〇〇シヨ	000-0013	●●市×2-15-1			nn.60°oo.114	
レコード3	●●市児童相談所	その他市	ジドウソウダ	000-0014	●●市△△3丁目2-3			nn.62°oo.065	
レコード4	〇〇小学校	非常用井	〇〇〇〇シヨ	000-0014	●●市□□区〇〇2-6-23			nn.60°oo.128	

図 6 IMI 語彙をもちいたデータ項目定義の例

IMI のコア語彙には、図 7 のような基本的な用語、つまり「クラス用語」が用意されています。このなかから、整理しようとしているデータセットのデータ項目に最も近いもの、ここでは「施設」を選びます。

日本語	英語
人型	名前型
連絡先型	電話番号型
法人型	法人型
場所型	座標型
製品型	製品/商品型
施設型	施設/関連型
設備型	設備型
実行権限	イベント型
委員会型	委員会型
価格型	料金型
日付型	期日型
定期スケジュール型	定期スケジュール型
単位コード型	詳細スケジュール規則型
概念型	コードリスト型
サービス型	アクセス型
コード制約型	参照型
	対象型
	期間制約型
	イベントスケジュール型
	コート型
	アクセス区間型
	記述型
	制約型

<http://imi.go.jp/ns/core/2> で公開している IMI コア語彙。図 6 のデータセットの場合、ここで「施設型」をクリックすると「施設型」に用意されたプロパティの一覧（図 8）が表示される。

図 7 IMI コア語彙のクラス用語一覧³

³ クラス用語やプロパティ用語については、「IMI 共通語彙基盤入門」で説明しています。
https://imi.go.jp/doc/IMI_introduction_20171227.pdf

クラス用語「施設」には、図 8 のような「プロパティ」が用意されています⁴。

施設型			
概念型 事物型 場所型 地物型 施設型			
施設を表現するためのクラス用語			
施設型 のプロパティ			
識別子	値型	回数	説明
ic:種別	xsd:string	0..n	種別の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:種別コード	ic:コード型	0..n	種別コードを記述するためのプロパティ用語
ic:メタデータ	ic:文書型	0..n	データのメタデータを記述するためのプロパティ用語
ic:ID	ic:ID型	0..n	事物に割り振られたID(識別子)を記述するためのプロパティ用語
ic:表記	xsd:string	0..n	文字列による表記を記述するためのプロパティ用語
ic:参照	ic:参照型	0..n	追加情報などを参照するURLを記述するためのプロパティ用語
ic:画像	xsd:anyURI	0..n	画像を参照するURLを記述するためのプロパティ用語
ic:説明	xsd:string	0..n	説明を記述するためのプロパティ用語
ic:記述	ic:記述型	0..n	種別付与の説明文を記述するためのプロパティ用語
ic:名称	ic:名称型	0..n	場所を特定する名称(地名など)を記述するためのプロパティ用語
ic:略称	xsd:string	0..n	場所の正式な名称以外に一般的に使用されている名称を記述するためのプロパティ用語
ic:地理識別子	ic:ID型	0..1	場所の地理識別子を記述するためのプロパティ用語
ic:住所	ic:住所型	0..1	場所を表す住所を記述するためのプロパティ用語
ic:地理座標	ic:座標型	0..1	場所の経緯度座標を記述するためのプロパティ用語
ic:要約	xsd:string	0..n	地物の説明の要約を記述するためのプロパティ用語
ic:アクセス	ic:アクセス型	0..n	地物へのアクセス方法を記述するためのプロパティ用語
ic:連絡先	ic:連絡先型	0..n	地物の連絡先を記述するためのプロパティ用語
ic:設備	ic:設備型	0..n	地物に定着的に併設している設備を記述するためのプロパティ用語
ic:管理者	ic:実体型	0..n	地物を管理している組織や人を記述するためのプロパティ用語
ic:開発	ic:開発型	0..n	地物に隣接する組織や人を記述するためのプロパティ用語
ic:利用可能時間	ic:期間スケジュール型	0..n	施設の利用可能日と利用可能時間を記述するためのプロパティ用語
ic:料金	ic:価格型	0..n	施設の利用料金を記述するためのプロパティ用語
ic:収容人数	ic:数量型	0..n	施設の収容人数を記述するためのプロパティ用語
ic:駐車場	ic:駐車場型	0..n	施設にある駐車場を記述するためのプロパティ用語
ic:建物	ic:建物型	0..n	施設のある建物を記述するためのプロパティ用語
ic:施設施設	ic:施設施設型	0..n	施設する施設(上位施設、下位施設など)を記述するためのプロパティ用語
ic:備考	xsd:string	0..1	備考を記述するためのプロパティ用語 ※補足情報などがある場合に記述
施設型 の構造			
ic:種別 (xsd:string)			
ic:メタデータ (ic:文書型)			
ic:ID (ic:ID型)			
ic:表記 (xsd:string)			
ic:参照 (ic:参照型)			
ic:画像 (xsd:anyURI)			
ic:説明 (xsd:string)			
ic:記述 (ic:記述型)			
ic:名称			
ic:種別型 (ic:名称型)			
ic:種別 (xsd:string)			
ic:種別コード (ic:コード型)			
ic:メタデータ (ic:文書型)			
ic:ID型			
ic:表記 (xsd:string)			
ic:参照 (ic:参照型)			
ic:画像 (xsd:anyURI)			
ic:説明 (xsd:string)			
ic:記述 (ic:記述型)			
ic:力ナ表記 (xsd:string)			
ic:ローマ字表記 (xsd:string)			
ic:連絡 (xsd:string)			
ic:地理識別子 (ic:ID型)			
ic:住所 (ic:住所型)			
ic:地理座標 (ic:座標型)			
ic:要約 (xsd:string)			
ic:アクセス (ic:アクセス型)			
ic:連絡先 (ic:連絡先型)			
ic:設備 (ic:設備型)			
ic:管理者 (ic:実体型)			
ic:開発 (ic:開発型)			
ic:利用可能時間 (ic:期間スケジュール型)			
ic:料金 (ic:価格型)			
ic:収容人数 (ic:数量型)			
ic:駐車場 (ic:駐車場型)			
ic:建物 (ic:建物型)			
ic:施設施設 (ic:施設施設型)			
ic:備考 (xsd:string)			
施設型 の継承関係			
ic:概念型 * detail			
ic:事物型 * detail			
ic:場所型 * detail			
ic:地物型 * detail			
ic:施設型 * detail			
施設型 は以下のクラスに継承されます			
クラス	説明		
ic:駐車場型	駐車場を表すためのクラス用語		

図 8 IMI コア語彙のクラス用語（施設型）におけるプロパティ一覧

⁴ IMI コア語彙は、<https://imi.go.jp/ns/core/2>をご参照ください。また、語彙の構造等を説明した資料として、「IMI 共通語彙基盤入門」https://imi.go.jp/doc/IMI_introduction_20171227.pdfをご参照ください。

さて、図 6 の例で、既存の項目名にある「ページタイトル」に、IMI コア語彙に用意された用語を対応づけるにはどうすればよいでしょう？

データを見ると、「●●市民活動支援センター」、「××小学校」などが並んでいますが、これは、施設の名称を文字列で記述したものようです。

コア語彙の「施設型」には、「名称」というプロパティがあり、これが図 6 のデータ項目「ページタイトル」中のレコード（「××小学校」といった文字の並び）を入れる先として適しているようです。図 8 を詳しく見ると、「名称」は「名称型」というクラスを用いることとなっており、「名称型」は、さらに「種別」、「表記」、「参照」などのプロパティから構成されていることがわかります⁵。そのうち「表記」は「値型」が”xsd:string” となっている、すなわち、文字列で自由にそのレコードを表現できるプロパティです⁶。

結果、既存データセットに含まれるデータ項目「ページタイトル」は、コア語彙の「施設型」の中にある「名称」というプロパティの、さらにその中にある「表記」というプロパティ用語に対応付けるのが適切だと判断できます。図 6 の例では、このデータ項目の構造を理解しやすくするために、「施設>名称>表記」と表現します。この表現の方法に関する詳細は、「構造化項目名⁷」の説明を参照してください。

次に、既存データセットにある「施設ジャンル」というデータ項目名について検討してみます。「施設ジャンル」が、各施設の種別を表すものであれば、IMI コア語彙の「施設型」にある「種別」というプロパティへの対応付けが最も適していると考えられます。IMI コア語彙の「施設型」にある「種別」を調べると、このプロパティ用語は「表記」同様に”xsd:string” つまり、文字列を表現できることがわかります。したがって、「施設ジャンル」は「施設>種別」に対応付けることが適当です。

こうして、既存データセットにあったデータ項目を、コア語彙と結び付けていったのが、図 6 の下表の青色で示された行です。

では、実際の作業例を見てみましょう。既存データセットは様々な形式をしていること

⁵ もし、この小学校が、正式名称の他に、愛称を持っており、それも書きたいような場合に備え、「名称」というクラスには「種別」（例えば「愛称」）も書けるよう、「種別」というプロパティも用意されています。「コア語彙」は幅広い用途に用いることができるよう、いろいろな用語が用意されていますが、通常使うのはそのごく一部です。

⁶ ”xsd:string” は、「そこは文字列（文字の並び）で記述する」、ということを示す国際標準の言葉です。

⁷ 構造化項目名：<https://imi.go.jp/goi/goi-about.html>

があり、コア語彙と結び付けるために**作業例②**のような前準備が必要な場合があります。

作業例② 複数行で表現されたデータ項目等の整理

図 9 の例では既存データの「区分」のデータ項目が二層構造であり、情報セキュマネ、基本情報、応用情報といった試験群のひとつである「情報セキュマネ」という区分の下に「応募者」「受験者」「合格者」が記述されている。この場合、それぞれのデータ項目を「情報セキュマネ試験の応募者」「情報セキュマネ試験の受験者」「情報セキュマネ試験の合格者」と階層化して整理した方が、機械可読性は高まる。同様に「勤務先」としてまとめられているデータ項目も、「勤務区分の社会人の製造業務」「勤務区分の学生の大学院生」などと、それぞれあらたに升目を設けて明示することが望ましい。

区分	勤務先	情報セキュリティ			基本情報			応用情報			その他	
		応募者	受験者	合格者	応募者	受験者	合格者	応募者	受験者	合格者	応募者	受験者
社会人	ソフトウェア業	3,740	990	2,990	11,048	7,480	2,988	14,686	9,157	1,657	7,324	
			81.1	93.1	-3.4	67.7	31.9	-7.1	62.4	18.1	-11.2	
情報処理・提供サービス業		4,452	9,661	3,248	7,931	5,268	1,205	7,870	4,830	835	3,444	
			32.7	88.2	-3.2	66.4	22.9	-2.9	61.4	17.3	-1.9	
コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業		1,313	1,118	965	771	497	133	590	395	100	454	
			84.9	85.9	-22.6	64.5	26.8	-10.2	65.9	25.3	-15.7	
農業、林業、漁業、鉱業		20	16	13	17							
			50.0	81.3	-35.3							
建設業		343	284	253	401							
			82.8	89.1	8.3							
製造業		1,146	994	930	1,598							
			86.7	93.6	-8.2							
電気・ガス・熱供給・水道業		153	124	115	163							
			81.0	92.7	-23.8							

- 意味構造
- 社会人の製造業勤務者の実数
 - 社会人の製造業勤務者の割合

意味構造

- 情報セキュマネの応募者
- 情報セキュマネの受験者
- 情報セキュマネの合格者

各列にひとつの意味を指定

A	B	C	D	E	F	G	H	I
勤務区分	勤務/学生の区分	データ種別	情報セキュリティ 応募者	情報セキュリティ 受験者	情報セキュリティ 合格者	基本情報 応募者	基本情報 受験者	基本情報 合格者
1		実数	3542	1,895	2,696	11,048	7,480	2,388
2	社会人	ソフトウェア業		81.7	93.1	-3.4	67.7	31.9
3	社会人	ソフトウェア業	割合					
4	社会人	情報処理・提供サービス業	実数	4452	3,661	3,248	7,931	5,268
5	社会人	情報処理・提供サービス業	割合		82.7	88.2	-3.2	66.4
6	社会人	コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業	実数	1313	1,115	935	771	497
7	社会人	コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業	割合		84.9	83.9	-22.6	64.5
8	社会人	農業、林業、漁業、鉱業	実数	20	16	13	17	10
9	社会人	農業、林業、漁業、鉱業	割合		80	81.3	-55.3	58.8
10	社会人	建設業	実数	343	284	253	403	237
11	社会人	建設業	割合		82.8	89.1	8.3	58.8
12	社会人	製造業	実数	1,146	994	930	1,598	1,052
13	社会人	製造業	割合		86.7	93.6	-8.2	65.8
14	社会人	電気・ガス・熱供給・水道業	実数	153	124	115	163	106
15	社会人	電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
16	社会人	運輸・通信業	実数					
17	社会人	運輸・通信業	割合					
18	社会人	卸売・小売業・飲食店	実数					
19	社会人	卸売・小売業・飲食店	割合					
20	社会人	金融・保険業・不動産業	実数					
21	社会人	金融・保険業・不動産業	割合					
22	社会人	サービス業	実数					
23	社会人	サービス業	割合					
24	社会人	調査業、広告業	実数	56	41	37	57	32
25	社会人	調査業、広告業	割合		73.2	90.2	-9.5	56.1
26	社会人	医療・福祉業	実数	272	223	198	180	94
27	社会人	医療・福祉業	割合		82	88.8	-11.3	52.2
28	社会人	教育(学校・研究機関)	実数	575	487	449	195	119
29	社会人	教育(学校・研究機関)	割合		84.7	92.2	-29.1	61
30	社会人	官公庁・公益団体	実数	1,056	883	837	501	298

E列12行が「社会人の製造業勤務者」の「情報セキュマネ受験者」の「実数」の値として特定される

図 9 データ項目の整理例（その1）

また、図 9 では、データの各セルを上下二段に分け、「実数」と「割合」を表示している。このような場合、図 10 のようにそれぞれに対し「実数」「割合」の行を設け、別のセルに数値を記入したほうが、データの意味が伝わりやすい。データ構造を整理することにより、E列12行が「社会人の製造業勤務者」の「情報セキュマネ受験者」の「実数」の値として特定でき、機械判読性が高まる。

また「実数」と「割合」のようにデータ型が異なるデータは、別のデータセットとして表を分割したほうが使いやすいことが多い。

図 10 データ項目の整理例（その2）

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
勤務区分	勤務/学生の区分	データ種別	情報セキュリティ 応募者	情報セキュリティ 受験者	情報セキュリティ 合格者	基本情報 応募者	基本情報 受験者	基本情報 合格者	応用情報 応募者	応用情報 受験者
1										
2	社会人 ソフトウェア業	実数	3542	2895	2696	11048	7480	2388	14686	9157
3	社会人 ソフトウェア業	割合		81.7	93.1	-3.4	67.7	31.8	-7.1	62.4
4	社会人 情報処理・提供サービス業	実数	4452	3681	3248	7931	5268	1205	7870	4830
5	社会人 情報処理・提供サービス業	割合		82.7	88.2	-3.2	66.4	22.9	-2.9	61.4
6	社会人 コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業	実数	1313	1115	935	771	497	133	590	395
7	社会人 コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業	割合		84.9	83.9	-22.6	64.5	26.8	-10.2	66.9
8	社会人 農業、林業、漁業、飼業	実数	20	16	13	17	10	1	11	8
9	社会人 農業、林業、漁業、飼業	割合		80	81.3	-55.3	58.8	10	-21.4	72.7
10	社会人 建設業	実数	343	284	253	403	237	58	208	131
11	社会人 調査業	割合		82.8	89.1	-8.3	58.8	24.5	-7.6	63
12	社会人 製造業	実数	1146	994	930	1598	1052	437	1438	940
13	社会人 製造業	割合								
14	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	実数								
15	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合								
16	社会人 運輸・通信業	実数								
17	社会人 運輸・通信業	割合								
18	社会人 卸売・小売業、飲食店	実数								
19	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合								
20	社会人 金融・保険業、不動産業	実数								
21	社会人 金融・保険業、不動産業	割合								
22	社会人 サービス業	実数								
23	社会人 サービス業	割合								
24	社会人 調査業、広告業	実数								
25	社会人 調査業、広告業	割合								
26	社会人 医療・福祉業	実数								
27	社会人 医療・福祉業	割合								
28	社会人 教育(学校、研究機関)	実数								
29	社会人 教育(学校、研究機関)	割合								
30	社会人 官公庁、公益団体	実数	1056	883	837	501	298	94	291	193
31	社会人 官公庁、公益団体	割合		83.6	94.8	-19.5	59.5	31.5	-4.6	66.3
32	社会人 無職、その他無記入	実数	4498	3576	3111	17447	1913	3548	12576	7595
33	社会人 無職、その他無記入	割合		76.5	87	-6.8	68.3	26.8	-3.0	60.4

意味構造

- 社会人の製造業勤務者の実数(人)
- 社会人の製造業勤務者の割合(%)

値の意味ごとにデータセットを分割(C列は不要になるので削除)

A	B	C	D	E	F	G	H
勤務区分	勤務/学生の区分	データ種別	情報セキュリティ 応募者	情報セキュリティ 受験者	情報セキュリティ 合格者	基本情報 応募者	基本情報 受験者
1							
2	社会人 ソフトウェア業	実数	3542	2895	2696	11048	7480
3	社会人 情報処理・提供サービス業	実数	4452				
4	社会人 コンピュータ及び周辺機器製造又は販売業	実数	1313				
5	社会人 農業、林業、漁業、飼業	実数	20				
6	社会人 建設業	実数	343				
7	社会人 製造業	実数	1146				
8	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
9	社会人 運輸・通信業	割合					
10	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
11	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
12	社会人 サービス業	割合					
13	社会人 調査業、広告業	割合					
14	社会人 医療・福祉業	割合					
15	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
16	社会人 官公庁、公益団体	割合					
17	社会人 建設業	割合					
18	社会人 製造業	割合					
19	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
20	社会人 運輸・通信業	割合					
21	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
22	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
23	社会人 サービス業	割合					
24	社会人 調査業、広告業	割合					
25	社会人 医療・福祉業	割合					
26	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
27	社会人 官公庁、公益団体	割合					
28	社会人 建設業	割合					
29	社会人 製造業	割合					
30	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
31	社会人 運輸・通信業	割合					
32	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
33	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
34	社会人 サービス業	割合					
35	社会人 調査業、広告業	割合					
36	社会人 医療・福祉業	割合					
37	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
38	社会人 官公庁、公益団体	割合					
39	社会人 建設業	割合					
40	社会人 製造業	割合					
41	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
42	社会人 運輸・通信業	割合					
43	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
44	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
45	社会人 サービス業	割合					
46	社会人 調査業、広告業	割合					
47	社会人 医療・福祉業	割合					
48	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
49	社会人 官公庁、公益団体	割合					
50	社会人 建設業	割合					
51	社会人 製造業	割合					
52	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
53	社会人 運輸・通信業	割合					
54	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
55	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
56	社会人 サービス業	割合					
57	社会人 調査業、広告業	割合					
58	社会人 医療・福祉業	割合					
59	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
60	社会人 官公庁、公益団体	割合					
61	社会人 建設業	割合					
62	社会人 製造業	割合					
63	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
64	社会人 運輸・通信業	割合					
65	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
66	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
67	社会人 サービス業	割合					
68	社会人 調査業、広告業	割合					
69	社会人 医療・福祉業	割合					
70	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
71	社会人 官公庁、公益団体	割合					
72	社会人 建設業	割合					
73	社会人 製造業	割合					
74	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
75	社会人 運輸・通信業	割合					
76	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
77	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
78	社会人 サービス業	割合					
79	社会人 調査業、広告業	割合					
80	社会人 医療・福祉業	割合					
81	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
82	社会人 官公庁、公益団体	割合					
83	社会人 建設業	割合					
84	社会人 製造業	割合					
85	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
86	社会人 運輸・通信業	割合					
87	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
88	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
89	社会人 サービス業	割合					
90	社会人 調査業、広告業	割合					
91	社会人 医療・福祉業	割合					
92	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
93	社会人 官公庁、公益団体	割合					
94	社会人 建設業	割合					
95	社会人 製造業	割合					
96	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
97	社会人 運輸・通信業	割合					
98	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
99	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
100	社会人 サービス業	割合					
101	社会人 調査業、広告業	割合					
102	社会人 医療・福祉業	割合					
103	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
104	社会人 官公庁、公益団体	割合					
105	社会人 建設業	割合					
106	社会人 製造業	割合					
107	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
108	社会人 運輸・通信業	割合					
109	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
110	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
111	社会人 サービス業	割合					
112	社会人 調査業、広告業	割合					
113	社会人 医療・福祉業	割合					
114	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
115	社会人 官公庁、公益団体	割合					
116	社会人 建設業	割合					
117	社会人 製造業	割合					
118	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
119	社会人 運輸・通信業	割合					
120	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
121	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
122	社会人 サービス業	割合					
123	社会人 調査業、広告業	割合					
124	社会人 医療・福祉業	割合					
125	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
126	社会人 官公庁、公益団体	割合					
127	社会人 建設業	割合					
128	社会人 製造業	割合					
129	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
130	社会人 運輸・通信業	割合					
131	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
132	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
133	社会人 サービス業	割合					
134	社会人 調査業、広告業	割合					
135	社会人 医療・福祉業	割合					
136	社会人 教育(学校、研究機関)	割合					
137	社会人 官公庁、公益団体	割合					
138	社会人 建設業	割合					
139	社会人 製造業	割合					
140	社会人 電気・ガス・熱供給・水道業	割合					
141	社会人 運輸・通信業	割合					
142	社会人 卸売・小売業、飲食店	割合					
143	社会人 金融・保険業、不動産業	割合					
144	社会人 サービス業	割合					
145	社会人 調査業、広告業</td						

「施設>住所」のプロパティ							「施設」のプロパティ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<ul style="list-style-type: none"> ● 施設>住所>都道府県 ● 施設>住所>都道府県コード ● 施設>住所>市区町村 ● . . . 							<ul style="list-style-type: none"> ● 施設>名称 ● 施設>説明 ● 施設>参照 ● . . . 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 #LINK</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2 #lang</td><td>ja</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3 #attribution_name</td><td>よこはまY Yラボ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4 #license</td><td>http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ja</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5 #file_name</td><td>YOKOHAMA_spot</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6 #download_from</td><td>http://linkdata.org/work/rdf1s5372i/YOKOHAMA_spot.html?key=#work_information</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>7 #property</td><td>分野</td><td>ic: 都道府県</td><td>ic: 都道府県コード</td><td>ic: 市区町村</td><td>ic: 市区町村コード</td><td>ic: 区</td><td>町丁目</td><td>ic: 名称</td><td>ic: 説明</td><td>ic: 参照</td><td>ic: 備考</td><td></td></tr> <tr> <td>8 #object_type_xsd</td><td>string ja</td><td>int</td><td>string ja</td><td>int</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td>string ja</td><td></td></tr> <tr> <td>9 #property_context</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td>Assertion</td><td></td></tr> <tr> <td>10 作成レベル</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td>必須</td><td></td></tr> <tr> <td>11 1</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>宮川町1-8</td><td>郵便局街ビル</td><td>(野毛鶴巣地区の路上で)</td><td>日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>12 2</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>柳浦台1-3</td><td>野毛山公園</td><td>日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/</td><td>大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>13 3</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>西区</td><td>老松町63-10</td><td>野毛山公園</td><td>日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/</td><td>大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>14 4</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>北区</td><td>相模白根町1175-1</td><td>グーラシア</td><td>横浜に3つある動物園http://www.hama-midori.jp/</td><td>冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>15 5</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>鶴見区</td><td>三ツ池公園 1-1</td><td>三ツ池公園</td><td>冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/</td><td>冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>16 6</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>西区</td><td>みなとみらい2 - 1 -</td><td>みなとみらい2 - 1 -</td><td>日本丸メモリアルパーク</td><td>ドッグマークガーデンhttp://www.nippon-maru.jp/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>17 7</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>西区</td><td>大岡川</td><td>大岡川</td><td>桜の名所。さくら祭り</td><td>桜の名所。さくら祭り</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>18 8</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>海岸通1-1</td><td>象の鼻パーク</td><td>横浜の象はここから始http://www.welcome.citi.jp/</td><td>象の鼻パーク</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>19 9</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>鶴見区</td><td>鶴見区</td><td>鶴見緑島河川敷</td><td>鶴見緑島河川敷</td><td>まつり空間。人ごみ</td><td>まつり空間。人ごみ</td><td></td></tr> <tr> <td>20 10</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>金沢区</td><td>海の公園</td><td>海の公園</td><td>横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/</td><td>横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>21 11</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>金沢区</td><td>並木1</td><td>並木1</td><td>並木1</td><td>並木1</td><td>並木1</td><td></td></tr> <tr> <td>22 12</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町230</td><td>山手公園</td><td>山手公園</td><td>山手公園</td><td>山手公園</td><td></td></tr> <tr> <td>23 13</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>東俣野町80-1</td><td>東俣野町80-1</td><td>東俣野町80-1</td><td>東俣野町80-1</td><td>東俣野町80-1</td><td></td></tr> <tr> <td>24 14</td><td>水辺・広場・公園</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>瀬谷区</td><td>阿久和東1-17</td><td>奥屋別邸庭園</td><td>奥屋別邸庭園</td><td>奥屋別邸庭園</td><td>奥屋別邸庭園</td><td></td></tr> <tr> <td>25 15</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>新山手町1-7-10</td><td>新山手町1-7-10</td><td>新山手町1-7-10</td><td>新山手町1-7-10</td><td>新山手町1-7-10</td><td></td></tr> <tr> <td>26 16</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町115-3</td><td>横浜市イタリア語</td><td>横浜市イタリア語</td><td>横浜市イタリア語</td><td>横浜市イタリア語</td><td></td></tr> <tr> <td>27 17</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町111</td><td>山手11番館</td><td>山手11番館</td><td>山手11番館</td><td>山手11番館</td><td></td></tr> <tr> <td>28 18</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町99</td><td>横浜地方税務局</td><td>横浜地方税務局</td><td>横浜地方税務局</td><td>横浜地方税務局</td><td></td></tr> <tr> <td>29 19</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町236</td><td>山手資料室</td><td>山手資料室</td><td>山手資料室</td><td>山手資料室</td><td></td></tr> <tr> <td>30 20</td><td>建物・歴史的建造物</td><td>神奈川県</td><td>#14</td><td>横浜市</td><td>100</td><td>中区</td><td>山手町247</td><td>星宿地境界石</td><td>星宿地境界石</td><td>星宿地境界石</td><td>星宿地境界石</td><td></td></tr> </tbody> </table>														A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	1 #LINK													2 #lang	ja												3 #attribution_name	よこはまY Yラボ												4 #license	http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ja												5 #file_name	YOKOHAMA_spot												6 #download_from	http://linkdata.org/work/rdf1s5372i/YOKOHAMA_spot.html?key=#work_information												7 #property	分野	ic: 都道府県	ic: 都道府県コード	ic: 市区町村	ic: 市区町村コード	ic: 区	町丁目	ic: 名称	ic: 説明	ic: 参照	ic: 備考		8 #object_type_xsd	string ja	int	string ja	int	string ja		9 #property_context	Assertion		10 作成レベル	必須		11 1	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	宮川町1-8	郵便局街ビル	(野毛鶴巣地区の路上で)	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/			12 2	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	柳浦台1-3	野毛山公園	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/	大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/			13 3	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	老松町63-10	野毛山公園	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/	大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/			14 4	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	北区	相模白根町1175-1	グーラシア	横浜に3つある動物園http://www.hama-midori.jp/	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/			15 5	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	鶴見区	三ツ池公園 1-1	三ツ池公園	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/			16 6	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	みなとみらい2 - 1 -	みなとみらい2 - 1 -	日本丸メモリアルパーク	ドッグマークガーデンhttp://www.nippon-maru.jp/			17 7	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	大岡川	大岡川	桜の名所。さくら祭り	桜の名所。さくら祭り			18 8	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	海岸通1-1	象の鼻パーク	横浜の象はここから始http://www.welcome.citi.jp/	象の鼻パーク			19 9	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	鶴見区	鶴見区	鶴見緑島河川敷	鶴見緑島河川敷	まつり空間。人ごみ	まつり空間。人ごみ		20 10	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	金沢区	海の公園	海の公園	横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/	横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/			21 11	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	金沢区	並木1	並木1	並木1	並木1	並木1		22 12	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町230	山手公園	山手公園	山手公園	山手公園		23 13	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1		24 14	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	瀬谷区	阿久和東1-17	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園		25 15	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10		26 16	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町115-3	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語		27 17	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町111	山手11番館	山手11番館	山手11番館	山手11番館		28 18	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町99	横浜地方税務局	横浜地方税務局	横浜地方税務局	横浜地方税務局		29 19	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町236	山手資料室	山手資料室	山手資料室	山手資料室		30 20	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町247	星宿地境界石	星宿地境界石	星宿地境界石	星宿地境界石																											
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1 #LINK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2 #lang	ja																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3 #attribution_name	よこはまY Yラボ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4 #license	http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ja																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5 #file_name	YOKOHAMA_spot																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
6 #download_from	http://linkdata.org/work/rdf1s5372i/YOKOHAMA_spot.html?key=#work_information																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
7 #property	分野	ic: 都道府県	ic: 都道府県コード	ic: 市区町村	ic: 市区町村コード	ic: 区	町丁目	ic: 名称	ic: 説明	ic: 参照	ic: 備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8 #object_type_xsd	string ja	int	string ja	int	string ja	string ja	string ja	string ja	string ja	string ja	string ja																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9 #property_context	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion	Assertion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 作成レベル	必須	必須	必須	必須	必須	必須	必須	必須	必須	必須	必須																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11 1	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	宮川町1-8	郵便局街ビル	(野毛鶴巣地区の路上で)	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
12 2	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	柳浦台1-3	野毛山公園	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/	大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
13 3	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	老松町63-10	野毛山公園	日本初の木造競馬場 http://megishi-shinrin.jp/	大正15(1926)年に造http://www.hama-midori.jp/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14 4	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	北区	相模白根町1175-1	グーラシア	横浜に3つある動物園http://www.hama-midori.jp/	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
15 5	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	鶴見区	三ツ池公園 1-1	三ツ池公園	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/	冬の野鳥観察にひいたhttp://www.kanagawapapa.com/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
16 6	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	みなとみらい2 - 1 -	みなとみらい2 - 1 -	日本丸メモリアルパーク	ドッグマークガーデンhttp://www.nippon-maru.jp/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
17 7	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	西区	大岡川	大岡川	桜の名所。さくら祭り	桜の名所。さくら祭り																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
18 8	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	海岸通1-1	象の鼻パーク	横浜の象はここから始http://www.welcome.citi.jp/	象の鼻パーク																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19 9	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	鶴見区	鶴見区	鶴見緑島河川敷	鶴見緑島河川敷	まつり空間。人ごみ	まつり空間。人ごみ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
20 10	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	金沢区	海の公園	海の公園	横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/	横浜で唯一の海水浴場 http://www.hama-midori.jp/																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
21 11	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	金沢区	並木1	並木1	並木1	並木1	並木1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22 12	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町230	山手公園	山手公園	山手公園	山手公園																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
23 13	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1	東俣野町80-1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 14	水辺・広場・公園	神奈川県	#14	横浜市	100	瀬谷区	阿久和東1-17	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園	奥屋別邸庭園																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
25 15	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10	新山手町1-7-10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
26 16	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町115-3	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語	横浜市イタリア語																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
27 17	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町111	山手11番館	山手11番館	山手11番館	山手11番館																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28 18	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町99	横浜地方税務局	横浜地方税務局	横浜地方税務局	横浜地方税務局																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
29 19	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町236	山手資料室	山手資料室	山手資料室	山手資料室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30 20	建物・歴史的建造物	神奈川県	#14	横浜市	100	中区	山手町247	星宿地境界石	星宿地境界石	星宿地境界石	星宿地境界石																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

IMI コア語彙との対応を明記した公開データセットの例。

http://linkdata.org/work/rdf1s5372i/YOKOHAMA_spot.html?key=#work_information

図 11 公開データ (YOKOHAMA.spot) における IMI コア語彙との対応例

IMI コア語彙の用語「施設型」を見ると、「名称」、「説明」、「参照」、「備考」、「住所」といったプロパティがあり(図 12 の赤い枠内)、それらはほぼそのまま「YOKOHAMA.spot」データセットのデータ項目定義と対応付けられそうだということがわかる。

施設型			
概念型 事型 場所型 地物型 施設型			
施設を表現するためのクラス用語			
施設型 のプロパティ			
識別子			
ic:種別	xsd:string	0..n	種別の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:種別コード	ic:コード型	0..n	種別コードを記述するためのプロパティ用語
ic:メタデータ	ic:文書型	0..n	データのメタデータを記述するためのプロパティ用語
ic:ID	ic:ID型	0..n	事物に割り振られたID（識別子）を記述するためのプロパティ用語
ic:表記	xsd:string	0..n	文字列による表記を記述するためのプロパティ用語
ic:参照	ic:参照型	0..n	追加情報などを参照するためのURLを記述するためのプロパティ用語
ic:画像	xsd:anyURI	0..n	画像を参照するURLを記述するためのプロパティ用語
ic:説明	xsd:string	0..n	説明を記述するためのプロパティ用語
ic:記述	ic:記述型	0..n	種別付きの説明文を記述するためのプロパティ用語
ic:名称	ic:名称型	0..n	場所を特定する名称（地名など）を記述するためのプロパティ用語
ic:通称	xsd:string	0..n	場所の正式な名称以外に一般的に使用されている名称を記述するためのプロパティ用語
ic:地理識別子	ic:ID型	0..1	場所の地理識別子を記述するためのプロパティ用語
ic:住所	ic:住所型	0..1	場所を表す住所を記述するためのプロパティ用語
ic:地理座標	ic:座標型	0..1	場所の経緯度座標を記述するためのプロパティ用語
ic:要約	xsd:string	0..n	地物の説明の要約を記述するためのプロパティ用語
ic:アクセス	ic:アクセス型	0..n	地物へのアクセス方法を記述するためのプロパティ用語
ic:連絡先	ic:連絡先型	0..n	地物の連絡先を記述するためのプロパティ用語
ic:設備	ic:設備型	0..n	地物に定期的に帰わっている設備を記述するためのプロパティ用語
ic:管理者	ic:実体型	0..n	地物を管理している組織や人を記述するためのプロパティ用語
ic:関与	ic:関与型	0..n	地物に関連する組織や人を記述するためのプロパティ用語
ic:利用可能時間	ic:期間スケジュール型	0..n	施設の利用可能日と利用可能時間を記述するためのプロパティ用語
ic:料金	ic:価格型	0..n	施設の利用料金を記述するためのプロパティ用語
ic:収容人数	ic:数量型	0..n	施設の収容人数を記述するためのプロパティ用語
ic:駐車場	ic:駐車場型	0..n	施設にある駐車場を記述するためのプロパティ用語
ic:建物	ic:建物型	0..n	施設のある建物を記述するためのプロパティ用語
ic:連携施設	ic:施設連携型	0..n	連携する施設（上位施設、下位施設など）を記述するためのプロパティ用語

<https://imi.go.jp/ns/core/Core241.html#ic:施設型>

図 12 施設のデータを表現するための IMI コア語彙「施設型」

imi.go.jp

IMI コア語彙「施設型」の「住所」の部分には、値型の欄に「住所型」と記載されているので、これをクリックするとの「住所型」のプロパティ一覧が表示される（図 13）。「YOKOHAMA.spot」のデータ項目定義は、この住所型のプロパティから、「都道府県」、「都道府県コード」、「市区町村」、「市区町村コード」を割り当てている。

ただし、「YOKOHAMA.spot」にある「町丁目」という用語は IMI コア語彙にはない。IMI コア語彙では、「町名」、「丁目」、「番地」のように分離した用語となっている。このような場合は、「YOKOHAMA.spot」のように「町丁目」というプロパティ用語を独自に定義する方法（応用語彙の作成）と、データレコードを IMI コア語彙に合わせて「町名」と「丁目」に分割する方法がある。語彙はあまり独自に作成せず、既存のものを用いるほうが、データの相互運用性にとっては望ましい。

住所型			
概念型 事物型 住所型			
住所を表現するためのクラス用語			
住所型 のプロパティ			
識別子	値型	回数	説明
ic:種別	xsd:string	0..n	種別の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:種別コード	ic:コード型	0..n	種別コードを記述するためのプロパティ用語
ic:メタデータ	ic:文書型	0..n	データのメタデータを記述するためのプロパティ用語
ic:ID	ic:ID型	0..n	事物に割り振られたID(識別子)を記述するためのプロパティ用語
ic:表記	xsd:string	0..n	文字列による表記を記述するためのプロパティ用語
ic:参照	ic:参照型	0..n	追加情報などを参照するURLを記述するためのプロパティ用語
ic:画像	xsd:anyURI	0..n	画像を参照するURLを記述するためのプロパティ用語
ic:説明	xsd:string	0..n	説明を記述するためのプロパティ用語
ic:記述	ic:記述型	0..n	種別付きの説明文を記述するためのプロパティ用語
ic:郵便番号	xsd:string	0..1	郵便番号を記述するためのプロパティ用語 ※0-9の数字7桁
ic:住所コード	ic:コード型	0..n	住所のコードを記述するためのプロパティ用語 ※地方公共団体情報システム機構の地方公共団体コード住所など
ic:国	xsd:string	0..1	国名を記述するためのプロパティ用語
ic:国コード	ic:コード型	0..1	国のコードを記述するためのプロパティ用語
ic:都道府県	xsd:string	0..1	都道府県名を記述するためのプロパティ用語
ic:都道府県コード	ic:コード型	0..1	都道府県のコードを記述するためのプロパティ用語
ic:市区町村	xsd:string	0..1	市区町村名を記述するためのプロパティ用語
ic:区	xsd:string	0..1	政令指定都市の区の名前を記述するためのプロパティ用語
ic:市区町村コード	ic:コード型	0..1	市区町村のコードを記述するためのプロパティ用語
ic:町名	xsd:string	0..1	町域、または市区町村の下の行政区区分の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:丁目	xsd:string	0..1	丁目の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:番地補足	xsd:string	0..1	番地の前の、「東」「北」「浜」「甲」「イ」などの文字を記述するためのプロパティ用語
ic:番地	xsd:string	0..1	番、街区の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:号	xsd:string	0..1	号、住居番号の表記を記述するためのプロパティ用語
ic:ドキュメント	xsd:string	0..1	ドキュメントを記述するためのプロパティ用語

図 13 IMI コア語彙「住所型」

⌚ 作業のポイント

- ➔ データ項目の語彙（用語）の名称を決める前に、そのデータ項目に含まれる実データ(値)の内容を確認し、実データの意味に合ったデータ項目名を検討することが望ましい。
- ➔ 項目内に階層が含まれている場合、データ表の各列は1つの意味だけをもつようにし、各セルには原則として複数の値が入らないように整理する。[→作業例②]
- ➔ IMI コア語彙として用意されている用語から、利用できる用語をみつけてデータ項目と

の対応を記入する。[→作業例③]

- ➔ IMI コア語彙を参考に、既存のデータセットで作成されている一般的な名称の項目（たとえば「連絡先」）を、さらに分割（「連絡先の名称」「連絡先の住所」「連絡先の電話番号」など）できないか検討する。
- ➔ 構造が複雑な項目については、構造の下位にある項目を意識しつつも、データ作成者の心理的負担を考慮し、この段階ではあえて「連絡先」などとしておき、まずは入力を促す工夫も必要である。

2.3 データ項目の検証

● 作業の内容

- データセット定義の各データ項目定義が IMI 共通語彙等により適切に意味付けされ、データの意味を適切に表しているかどうかを検証する。2.2 で作成した各データ項目を列見出しとして、1 行 1 レコードになるように、いくつか実データを入れてみて、データ項目名やデータ型が合致しているかどうか確認する。[→作業例④]
- IMI コア語彙や既存のデータ項目定義では表現できない項目があれば、そのデータ項目や利用目的を書き出しておく。これらのデータ項目は、2.4 で説明する「応用語彙」としてあらたに定義する。

【開始時に用意する情報】

- ・ 2.2 で作成した公開対象とするデータ項目一覧
- ・ 公開予定の実データ

【得られる成果物】

- ・ 検証済データセット
- ・ 既存語彙で表現できないデータ項目の一覧(→2.4 へ)

● このステップでの検討・定義の対象

- ・ 項目名（ラベル）
- ・ 記載内容（記載例）
- ・ データ型
- ・ 必須／推奨の種別
- ・ IMI コア語彙との対応

以下はデータ項目の検証についての作業例です。このようにして、既存の実データとの整合性を確認し、必要に応じて再調整します。

作業例④ データ項目を検証する

2.2 で作成した各データ項目を列見出し(タイトル行)として、1 行 1 レコードになるように実データを入れる。データ項目名やデータ型が合致しているかどうか確認する。

図 14 の場合、AP 列の「申込み・問合せ先」は、「担当部署」「問合せ先_住所_都道府県」などと個別データ項目に分割した方が機械判読性は高い。ただし、既存データの修正にかかる負担が大きい場合など、「まず公開する」ことを優先するという選択肢も考えられる。

	A	B	D	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR
	主催者	タイトル	開始時間	終了時間	スケジュール備考	就学年	小学生	中学生	高校生	対象者備考	募集人数	事前登録	申し込み方法	申込締切	申込み・問合せ先	料金種別	金額			
1	CAS001	内閣官房 選んで学んで・君もITマスター！				1 1 1 1				不要					担当部署:内閣官房情報通信技術OT課 合報室 郵便番号:100-0013 住所:東京都千代田区霞が関3-3-1尚友会館2階 直通電話:03-5253-2111 web: https://www.facebook.com/itkodomoday	無料				
2	CAO001	内閣府 アニメ「めぐみ」上映と拉致問題官発パネル展示				1 1 1				不要					担当部署:内閣府大臣官房政策評価広報課 郵便番号:100-8914 住所:東京都千代田区永田町1-6-1中央合同庁舎第8号館 代表電話:03-5253-2111 直通電話: 03-6257-1297(広報課代表) 03-6257-1383(報道室代表) web: http://www.cao.go.jp/	無料				
3	CAO002	内閣府 アニメ「めぐみ」上映会と北朝鮮の工作船見学				1 1 1		15名以内 (保護者等 も含め30 名以内)	必要	「往復はがき(7月19日必着)」	7月19日 (必着)				担当部署:内閣府大臣官房政策評価広報課 郵便番号:100-8914 住所:東京都千代田区永田町1-6-1中央合同庁舎第8号館 代表電話:03-5253-2111 直通電話: 03-6257-1297(広報課代表) 03-6257-1383(報道室代表) web: http://www.cao.go.jp/	無料				
4	CAO003	内閣府 「北方領土問題を考えよう！」				1 1 1 1 1				不要					担当部署:内閣府大臣官房政策評価広報課 郵便番号:100-8914 住所:東京都千代田区永田町1-6-1中央合同庁舎第8号館 代表電話:03-5253-2111 直通電話: 03-6257-1297(広報課代表) 03-6257-1383(報道室代表)	無料				

図 14 データ項目の検証

⌚ 作業のポイント

- ➔ 実データを入れてみた際に、適切な記載方法が判断しづらい場合や、入力すべきデータ項目数がデータ作成者に過度な負荷になりそうな場合などは、2.2 に戻りデータ項目定義を再検討する。

2.4 応用語彙の定義

● 作業の内容

- 2.2、2.3で発見された、IMI コア語彙や既存のデータセット定義では表現できない項目を、応用語彙として定義する。
- 応用語彙を定義する場合も、IMI コア語彙の用語を使用する場合と同様、項目名（ラベル）、記載内容、データ型、データ構造、必須／任意の種別などを定義する。[→ **作業例⑤**]

【開始時に用意する情報】

- ・ 2.2で作成した IMI コア語彙で表現できない項目の一覧

【得られる成果物】

- ・ 応用語彙の定義

● このステップでの検討・定義の対象

- ・ 応用語彙

ここでは、「応用語彙」について触れます。

「コア語彙」は、広い範囲で共通に使われることを目的として設計された語彙ですが、実際のデータセットへの適用にあたっては、コア語彙に定義された用語だけでは表現しきれない場合があります。

そのような場合、ゴア語彙で定義されているクラス用語に足りない用語を追加し、新しいクラスを作る作業を行います。このように、現場の必要に応じて、現場ごとに新たに作られた語彙を「応用語彙」と呼んでいます⁸。

作業例⑤で、応用語彙が作られた例を紹介します。現場で作られた応用語彙は、作成者が

⁸ 応用語彙の位置づけなどについて、さらに詳しくは「IMI 共通語彙基盤入門」
https://imi.go.jp/doc/IMI_introduction_20171227.pdf をご参照ください。

Web サイト等で公開するほか、データモデル記述（DMD）へ同梱して配布し、利用者やアプリ作成者等へ提供すると、データ構造について共通の理解をしやすくなります（3.3 を参照）。

作業例⑤ 北海道・森町と埼玉県における独自の応用語彙

北海道・森町では、IMI コア語彙とは別に地域のニーズにあわせて「避難施設型」「植物型」「作物型」「年度型」「人口型」といった独自語彙を策定し、公開データに利用している（図 15）。

森町避難場所一覧

使用語彙

- 共通語彙基盤 コア語彙
- 森町独自語彙

項目名	説明
ic:事物型 場所型 名称	避難場所の名称
ic:事物型 場所型 住所	避難場所の住所（番地等含む）
ic:事物型 コードリスト型 URI	避難場所の住所(GeoNames.jp)
ic:事物型 場所型 地理座標 緯度	避難場所の緯度
ic:事物型 場所型 地理座標 経度	避難場所の経度
ic:事物型 場所型 地理座標 測地高度	避難場所の海拔
ic:事物型 電話番号	避難場所の電話番号
ic:事物型 建物型 敷地面積	避難場所の敷地面積
ic:事物型 施設型 収容人数	避難場所の収容人数
moridm:避難施設型 最大収容人数	避難場所の最大収容人数
moridm:避難施設型 避難所種別	一時避難場所又は広域避難場所の種別
moridm:避難施設型 津波避難	津波時の避難場所利用可否

「ic:」で始まる項目名は IMI コア語彙。応用語彙には森町独自の接頭辞「moridm:」を設定している。
<http://www.town.hokkaido-mori.lg.jp/docs/2015090800018/>

図 15 応用語彙の例（その 1）

埼玉県が公開している「ご当地キャラクター」のデータセットは、IMI コア語彙に対応する用語がない「モチーフ」や「性格」といったデータ項目について、独自の応用語彙を作成している（図 16）

また、「身長」「体重」「誕生日」などのデータは、IMI コア語彙の「人型」に含まれるが、2.3 データ項目の検証を行ったところ、身長が「ゆず 5 個分」、体重が「深谷ねぎ 480 本分」、誕生日が「古墳時代」などと記述されていることがわかった。IMI コア語彙の「人型」の用語は「身長」「体重」を数量で、「誕生日」を年月日で記載する想定であり、これら実デー

タの意味を適切に表現できないため、「ご当地キャラクター」用に特化した応用語彙をあらたに作成した。

No	10					
テーマ	廻し					
データ名前	ご当地キャラ情報					
■データ項目						
No	データ項目	必須	共通選択	データ式	データ例	備考
1	識別情報	<input type="radio"/>	テキスト (既行なし)	1	112345	同一情報。一意の番号を設定する。
2	団体コード	<input type="radio"/>	組織_ID	テキスト (既行なし)		
3	団体名	<input type="radio"/>	組織_名称	テキスト (既行なし)	○○会社	
4	名前	<input type="radio"/>	名称_表記	テキスト (既行なし)	コバト	
5	モチーフ			シラコバト		
6	概要					20字~100字程度の文章とすること。
7	身長			不明		
8	体重			不明		
9	性格			おっこり		
10	趣味			埼玉県の魅力をPRすること		
11	誕生日			5月31日		
12	画像	<input checked="" type="radio"/>	設備_画像	http://www.pref.saitama.lg.jp/a0301/kobaton/images/370370.jpg		画像に対するライセンス表記をクリエイティブコモンズライセンスの表記を
13	画像_ライセンス	<input type="radio"/>		CC BY		

▼データレコードの確認例▼

モチーフ	身長	体重	誕生日	性格	趣味
ゆず	ゆず5個分	ゆず5個分	慶平6年（1063年）1月3日	たくさんの人々にえらばれゆず狩り	
ウサギのようでシカの深谷ねぎ5本分	深谷ねぎ5本分	深谷ねぎ480本分	6月28日	やさしい、まけずらい	つぶやき
戸田の原っぱに暮らす（大きくなったり、ちいさくなったりできる）。		不明	不明	不明	戸田ヶ原
男子埴輪			古墳時代（5世紀前半）	男	遺跡めぐらし
女子埴輪			古墳時代（5世紀前半）	女	遺跡めぐらし
町の魚「ミヤコタナゴ」	ミヤコタナゴと同じ大きさ	ないしょ	11月3日（滑川町ができる日）	明るく元気いっぱい	子ども

対応語彙がコア語彙の「人>身長」や「人>体重」、
ない例 「人>誕生日」では表現しづらい例

対応語彙がない例

```

PREFIX ic: <http://imi.go.jp/ns/core/rdf#>
PREFIX pd3110: <http://imi.go.jp/ns/pd/3110/1_0_0#>
PREFIX pd3119: <http://imi.go.jp/ns/pd/3119/1_0_0#>
PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>
PREFIX schema: <http://schema.org/>

select
distinct ?dantai_code ?dantai_mei ?shikibetsujoho
?meisho ?motif ?gaiyo
?shincho ?taiju ?seikaku ?shumi ?tanjobi
?gazo ?gazo_license ?gazo_text
?tantoka ?tantoka_denwabango ?tantoka_email
?jiyukitsuruan ?url

where {
graph <http://data.pref.saitama.lg.jp/graph/10_yuru
chara>
?KEY pd3110:団体コード ?dantai_code;
pd3110:団体名 ?dantai_mei;
pd3110:識別情報 ?shikibetsujoho;
ic:名称/ic:表記 ?meisho;
ic:概要 ?gaiyo;
pd3119:モチーフ ?motif;
pd3119:身長 ?shincho;
pd3119:体重 ?taiju;
pd3119:誕生日 ?tanjobi;
pd3119:性格 ?seikaku;
pd3119:趣味 ?shumi;
schema:image/schema:contentUrl ?gazo;
...
}

```

「pd3110:」「pd3119:」で始まる項目名は、埼玉県オープンデータ共通フォーマットで独自に定義された応用語彙。https://opendata.pref.saitama.lg.jp/fs/9/6/_/gotoutikyarajyoho.pdf

図 16 応用語彙の例（その2）

⌚ 作業のポイント

- ➔ 語彙（用語）の名称を決める前に、そのデータ項目に含まれる実データ（値）の内容を確認し、実データの意味に合ったデータ項目名（ラベル）を検討することが望ましい。
- ➔ 実データの性質によっては、IMI コア語彙にすでに同じ用語があっても、応用語彙を設定した方が良い場合がある。

2.5 コード、ID の整備

● 作業の内容

- データセット内の各レコードを識別する、他のデータセットとの関連性を記述する、複数のデータ間で共有する値をまとめて定義しておくといった目的のために、コードや ID を定義する。
- 部署コードや職員 ID など、既存の識別子とデータ項目の名称を対応させたリストを整備する。これらのコードや ID を整備した経緯や目的を記録しておく。
- 「全国地方公共団体コード」や「統計に用いる標準地域コード」のような既存のコードリスト、ID 体系を参照して、可能な限り互換性を保つことが望ましい。利用できるコードや ID がない場合は、必要に応じあらたにコードや ID を整備する。

【開始時に用意する情報】

- ・ 部署コード一覧
- ・ 施設種別コード一覧
- ・ 職員 ID 一覧 等

【得られる成果物】

- ・ コードや ID 体系の定義
- ・ コードや ID の一覧

【外部参照資料・ツール等】

- ・ 全国地方公共団体コード <http://www.soumu.go.jp/denshijiti/code.html>
- ・ 統計に用いる標準地域コード
http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/9-5.htm

● このステップでの検討・定義の対象

- ・ コードリストの名称
- ・ ID 体系の名称
- ・ コード、ID の発行者
- ・ コード、ID の説明
- ・ コード、ID の発行日時

データの中には、区分、や種別などを文字列による自然言語で表現する代わりに、数字など、統制を取った符号（コード）によって表現することがあります。そのような場合、コードの定義を、別途明確にし、公開する必要があります⁹。

コードが使われたデータ（表4）と、そのコードの定義の例（表5）を示します。

表4 コードの使用例

一連番号	法人番号	処理区分	訂正区分	更新年月日	変更年月日	法人種別	国内所在地	国内所在地
1	1000013050320	1	1	2017/4/17	2015/10/5	101	宮崎県	都城市
2	1000020453820	1	1	2017/4/17	2015/10/5	201	宮崎県	東諸県郡區
3	1010001165096	1	0	2015/11/27	2015/10/5	301	宮崎県	児湯郡都農
4	1010001167927	12	0	2016/5/10	2016/5/2	301	宮崎県	宮崎市

国税庁「法人番号公表サイト」で提供されている法人の基本3情報データセットでは、「処理区分」や「訂正区分」、「法人種別」などをコードで提供している。

<http://www.houjin-bangou.nta.go.jp/download/index.html>

⁹ 「コード」について、詳しくは「ID体系とコードリスト」<https://imi.go.jp/goi/goi-idcode.html>をご参照ください。

表 5 コードの例

リソース定義書（ダウンロードファイル等）

項目名		データ形式等		項目値		提供項目			I	
名称	リソース名	形式 (凡例参照)	桁数	コード	項目値 名称	ダウン ロード	Web-API			
						ver1	ver2	ver3		
一連番号	sequenceNumber	ZZZZZZZ9	1~8	-	-	○	○	○	○	
法人番号	corporateNumber	9999999999999	13	-	-	○	○	○	○	
処理区分	process	99	2	-	-	○	○	○	○	
				01	新規					
				11	商号又は 名称の変更					
				12	国内所在地 の変更					
				13	国外所在地 の変更					
				21	登記記録 の閉鎖等					
				22	登記記録 の復活等					
				71	吸収合併					
処理区分	process	99	2	72	吸収合併無 効	○	○	○	○	
				81	商号の登記 の抹消					

表 4 のデータとともに公開されているコードの定義資料。「処理区分」や「訂正区分」、「法人種別」に記載された「1」「12」などのコードの意味を説明している。

<http://www.houjin-bangou.nta.go.jp/download/index.html#resource>

⌚ 作業のポイント

- ➔ コードや ID は、識別値の集合として体系的に整理できる。整理されたコードや ID を組織の内外で共有、参照できるようにしておくと、コードや ID を活用するデータの相互運用性が向上する。

2.6 識別子の定義

● 作業の内容

- データセット内の各レコードを識別するために、識別子を付与する。識別子がただしく管理付与されたレコードであれば、内外から参照することが容易になる。逆に、識別子がないと、似たレコード同士を識別することが困難になる場合がある。
- 施設番号や固有の名称など、既存の識別子がある場合は活用する。識別子がない場合は、将来にわたって変わることのない一意の番号や文字列を検討し、識別子のルールとして定義する。

【開始時に用意する情報】

- レコードごとの識別子（ある場合）

【得られる成果物】

- 識別子の定義

【外部参照資料・ツール等】

- 施設番号、制度番号など

● このステップでの検討・定義の対象

- 識別子の名称、説明、記述方法
- 記述方法に沿ったレコードの識別子

データの管理を効率的に行うために、データの各レコードに、ユニークな識別子(id)を付けておくと便利です。そのような識別子を付けた例を次（図 17）に示します。適切に識別子を管理することで、名称の変更や、対象物の廃止、統合などの際のデータの管理が容易になります。

2017年の施設一覧

id番号	公共施設の名称(name)
YS0000000002	南区役所
YS0000000003	南福祉事務所 統合
YS0000000004	南保健センター
YS0000000005	芝出張所
YS0000000006	小宮出張所
YS0000000007	霧土出張所
YS0000000008	南水区役所 名称変更
YS0000000009	南水福祉事務所
YS0000000010	南水保健センター
YS0000000011	左水区役所
YS0000000012	左水福祉事務所 閉鎖
YS0000000013	左水保健センター
YS0000000015	清川出張所

2018年の施設一覧

id番号	公共施設の名称(name)
YS0000000002	南区役所
YS0000000003	南保健福祉センター（健康）
YS0000000004	南保健福祉センター（子ども）
YS0000000005	芝出張所
YS0000000006	小宮出張所
YS0000000007	霧土出張所
YS0000000008	南水区役所
YS0000000009	南水保健福祉センター
YS0000000011	左水区役所
YS0000000012	左水保健福祉センター
YS0000000015	清川出張所 新設
YS0000A0050	堀出張所

それぞれのデータセット内でユニークな識別子を設定する。複数の期間や地域などのデータセットを組み合わせて使う際にもユニークな識別子が必要である。

施設の例では新設、閉鎖、統合、名称変更といった値の変更が起きるが、いちど使った識別子（閉鎖施設の例）は廃番とし、新たにユニークな識別子（新設の例）を設定する。統合の場合は、ひとつの施設として識別子もひとつに集約する方法も、例のように施設の機能が異なるなどの理由で名称のみ変更する方法もある。利用目的に鑑みて値の意味が変わらないように運用を検討する。

図 17 識別子の例

⌚ 作業のポイント

- ➔ 識別子はデータセット内でのユニーク性が担保されている必要がある。また、他のデータセットのデータと一緒に扱う場面がある場合には、全体の中でもユニーク性が担保されている必要がある。
- ➔ 規則性のある単純な番号を連続して識別子として使う場合もあれば、名称にユニーク性がある場合（例：明治、大正、昭和など）はその文字列を識別子とする場合もある。また、ウェブのようなグローバル空間でデータを共有するには、URLを採用する場合もある。

2.7 データ項目定義書の作成

● 作業の内容

- データセットごとに、2.1～2.6で検討・定義してきたIMIコア語彙/応用語彙の種別、データ項目名、値の範囲、書式、使用するコード・ID体系、記載例を整理した「データ項目定義書」を作成する。
- 「データ項目定義書」に従い、データ作成者が入力や整形にもちいるための「データ入力フォーマット」を作成する。

【開始時に用意する情報】

- 2.6までに作成した各データ項目定義

【得られる成果物】

- データ項目定義書
- データ入力フォーマット

ひととおりデータの設計が終わったら、それを「データ項目定義書」としてまとめます。データの各項目はどういう意味を持つのか、そこにはどのような様式でデータを入れるのかといった説明をまとめます。**図18**に、データ定義書の例を示します。

2.6 識別子の定義

2.2 IMIコア語彙との対応

2.2 データ型(形式)を定義

2.2 データの階層関係(データ構造)を定義

2.2データ項目

2.5 コードやID

No	データ名	データ項目	必須	共通属性	データ形式	データ例	備考
1	識別情報	○		テキスト(改行なし)			キー情報。一意の数字を設定する。
2	団体コード	○	固有ID	テキスト(改行なし)	12345		
3	団体名	○	固有名	テキスト(改行なし)	○○市		
4	種別		施設・場所	テキスト(改行なし)	本行書		
5	名称		名称_表記	テキスト(改行なし)	○○疗舍		
6	概要			テキスト(改行なし)		20字～100字程度の文章とすること。	
7	道称			テキスト(改行なし)			
8	住所_表記		住所_表記	テキスト(改行なし)	埼玉県さいたま市浦和区高砂3丁目 5-1	都道府県名から番地まで区切りなく記入する。丁目以下は半角英字で記載し、ハイフンで接続。	
9	施設_緯度		座標_緯度	テキスト	35.85728252		
10	施設_経度		座標_経度	テキスト	39.6477938		
11	施設_電話番号		番号_表記	テキスト	000-000-0000	448-824-2111	
12	ホームページ		URL_表記	URL	http://www.stadium2002.co.jp/		
13	開始時間		hh:mm:ss	テキスト	08:00:00	※2ケタ表記のバディング ※空欄の場合はハイフン「-」	
14	終了時間		hh:mm:ss	テキスト	17:00:00	※2ケタ表記のバディング ※空欄の場合はハイフン「-」	
15	日時備考			テキスト(改行あり)	日曜は閉鎖		
16	自由記述欄						

図中の番号（2.2 等）は、本手引きの章番号と対応しています。

図 18 データ項目定義書の例

データ項目定義書ができたら、その項目名を見出し行に並べることで、容易にデータ入力用のフォームを作成することができます（図 19）。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	識別情報	団体コード	団体名	種別	名称	概要	通称	住所_表記	施設_緯度	施設_経度	施設_電話番号	電話_ホームペー	開始時間	終了時間	日時備考	自由記述欄	
2	112119	本庄市	地域機関	本庄中央公民館	会議室、美術工芸室	本庄市堺3	36.18945	139.1156	0495-72-8851	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
3	112119	本庄市	地域機関	本庄公民館集会室	小会議室、和室	本庄市東3	36.24308	139.1977	0495-24-7383	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
4	112119	本庄市	地域機関	本庄東公民館集会室	会議室、和室	本庄市白3	36.23303	139.2002	0495-22-3404	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
5	112119	本庄市	地域機関	本庄西公民館集会室	会議室、和室	本庄市小3	36.2454	139.1715	0495-21-8766	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
6	112119	本庄市	地域機関	本庄南北公民館集会室	会議室、和室	本庄市牧3	36.22682	139.1643	0495-21-8765	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
7	112119	本庄市	地域機関	藤田公民館集会室	会議室、和室	本庄市牧3	36.23602	139.2267	0495-22-2332	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
8	112119	本庄市	地域機関	仁手工芸公民館	会議室、和室	本庄市仁3	36.24803	139.2095	0495-22-3538	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
9	112119	本庄市	地域機関	旭公民館	集会室、和室	図書室	本庄市都3	36.25993	139.1742	0495-22-5940	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日				
10	112119	本庄市	地域機関	北泉公民館	集会室、和室	本庄市早3	36.21703	139.1882	0495-22-2484	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					
11	112119	本庄市	地域機関	共和公民館	集会室、会議室、和室	本庄市堺3	36.20932	139.1514	0495-72-0337	9:00	21:30	休館日:12月28日から翌年の1月4日					

図 19 データ入力用フォームの例

⌚ 作業のポイント

- ➔ データ入力フォーマットは、データの保有者が入力しやすいように、データ項目ごとに説明や入力例を記載することが望ましい。特に表記ゆれが発生しやすい日付や住所、電話番号等の記載方法は丁寧に説明する（図 18）。

■STEP3. 目的に合った記述方法を決めて実装する

- ▶ このステップでは公開するデータセットの実装を行います。
- ▶ 実装にあたっては公開の目的にあわせてファイル形式を決定し、必要な場合はデータ変換を行います。
- ▶ データセットの用途によっては、DMD（データモデル記述）を作成します。

3.1 公開ファイル形式や公開場所などの決定

● 作業の内容

- ☑ データセットごとに、公開目的に合致するファイル形式 (*.csv、*.xlsx、*.xls、*.ttl、*.xmlなど) を決める。
- ☑ 公開対象とするデータセットを一覧表のかたちに整理する（データカタログ）。公開データセット及び公開フォーマットの流通や再利用を促すため、データセットと併せてデータカタログを公開することが望ましい（図 20）。

【開始時に用意する情報】

- ■STEP1 でデータセットごとに定義したデータの公開目的

【得られる成果物】

- データセットごとの公開ファイル形式
- データカタログ

公開するデータセットの構造が決まったら、データセットを具体的にどのような形式で公開するかを決めます。例えば表形式 (.csv、.xlsx 等)、構造化データ(.ttl、.xml)など、目的に応じて形式を決めます。

また、どこから（Web サイトの URL など）公開するかを決めます。

この決定に従い、公開データを整理したデータカタログを作成します。データカタログにどのような情報をまとめるかの例を図 20 に示します。一般的に、データセットを説明した一覧表と、各データの項目名を説明したデータ項目定義書が、カタログに含まれます。

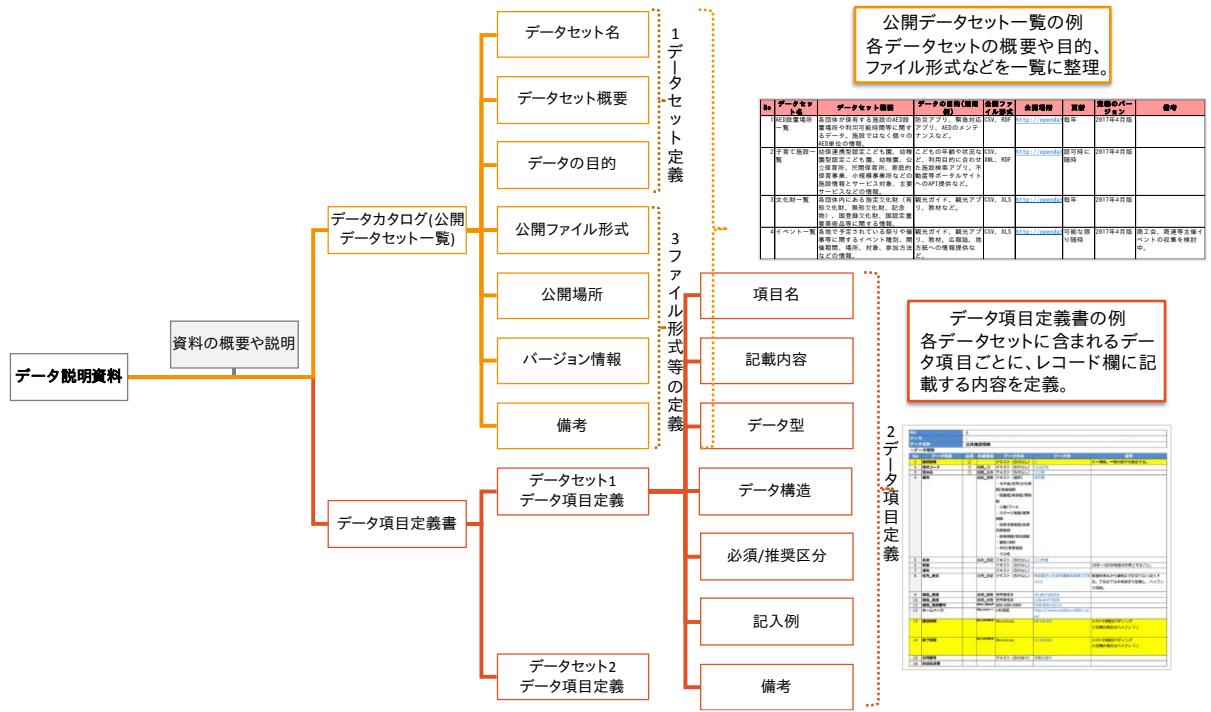


表 6 に、データセット一覧表の例を示します。

表 6 公開データセット一覧の例

No	データセット名	データセット概要	データの目的(活用例)	公開ファイル形式	公開場所	更新	定義のバージョン	備考
1	AED設置場所一覧	各団体が保有する施設のAED設置場所や利用可能時間等に関するデータ。施設ではなく個々のAED単位の情報。	防災アプリ、緊急対応アプリ、AEDのメンテナンスなど。	CSV、RDF	http://opendat	毎年	2017年4月版	
2	子育て施設一覧	幼保連携認定こども園、幼稚園型認定こども園、幼稚園、公立保育所、民間保育所、家庭的保育事業、小規模事業所などの施設情報とサービス対象、主要サービスなどの情報。	こどもの年齢や状況など、利用目的に合わせた施設検索アプリ。不動産等ポータルサイトへのAPI提供など。	CSV、XML、RDF	http://opendat	認可時に随時	2017年4月版	
3	文化財一覧	各団体内にある指定文化財（有形文化財、無形文化財、記念物）、国登録文化財、国認定重要美術品等に関する情報。	観光ガイド、観光アプリ、教材など。	CSV、XLS	http://opendat	毎年	2017年4月版	
4	イベント一覧	各地で予定されている祭りや催事等に関するイベント種別、開催期間、場所、対象、参加方法などの情報。	観光ガイド、観光アプリ、教材、広報誌、地図への情報提供など。	CSV、XLS	http://opendat	可能な限り随時	2017年4月版	商工会、商連等主催イベントの収集を検討中。

図 21 に、公開するデータセットのファイル形式の記載例を示します。

【和光市】すべての公共施設（市役所・出張所・出先機関・その他）
和光市のすべての公共施設（市役所・出張所・出先機関・その他）

CSV XLS TXT

【朝霞市】AED設置場所情報
市内公共施設等のAED設置場所

CSV XLSX

【深谷市】AED設置場所情報
深谷市が保有する施設等のAED設置場所や利用可能時間等に関する情報です。（次のURLより地図を見ながらダウンロードも可能です。 <https://fukaya.geocloud.jp/webgis/?p=0&bt=0&mp=12>）

CSV KML SHP

csv、xls、xlsx、txt、kml、shpなど、用途に応じて公開データのファイル形式を複数用意する場合もある。

図 21 埼玉県オープンデータにおける公開データのファイル形式の例

⌚ 作業のポイント

- ➔ 公開データのファイル形式は用途に応じて適切なものを用意する（表 6、図 21）。
- ➔ データセットの大分類や目的、ファイル形式、公開日、更新頻度などを記述して公開しておくと、ユーザーがデータセットを選びやすい（表 6）。

3.2 データレコードの入力・追加・削除

● 作業の内容

- 2.7 で作成した「データ項目定義書」に従い、データ入力フォーマットに公開するデータのレコード（値）を入力する。もとにする実データがある場合は、データ入力フォーマットに合わせて整形する。公開対象としないデータは削除する。
- あらたに識別子を定義した場合は、2.6 で定義した記述方法に沿い、各データレコードに識別子を付与する。

【開始時に用意する情報】

- データ項目定義書
- データ入力フォーマット
- 入力対象データ（既存データセットなど）

【得られる成果物】

- 公開データセット一式(Excel、csv 等)

データ項目定義書に従い、公開するデータを作成します。さらに RDF 形式などを作成する手順については、3.3 をご参照ください。

⌚ 作業のポイント

- ➔ 全角文字と半角文字の違いや、空白文字や区切り記号の有無等の整理（データクレンジング）は、データセットとして全てのレコードを入力したあとに作業する方が、効率的な場合が多い。
- ➔ 公開の初期段階では、各レコードの完全性よりも、データレコードの数の充実を優先することが望ましい。

3.3 データの変換

● 作業の内容

- ☒ アプリでの利用など、データ活用先が決まっている場合は、3.2 で作成した Excel データ (*.csv、*.xlsx、*.xls) などを、XML や RDF などの機械判読可能な形式に変換する。
- ☒ 必要に応じてデータモデル記述（Data Model Description）¹⁰を作成しておくと、アプリ開発者やコンピューターがデータセットの構造を理解しやすくなる。

【開始時に用意する情報】

- 3.2 で作成した公開データセット
- データ項目定義書

【得られる成果物】

- 公開データセット一式(XML、RDF など)

● このステップでの検討・定義対象

- データモデル記述(DMD)

IMI 共通語彙基盤では、データの構造や、各項目へのデータの入力方法などを機械可読な形式にまとめた DMD（データモデル記述）の様式を規定しています。

⌚ 作業のポイント

- ➔ Excel 等の表形式データで問題はなく、まずはデータセットの公開を優先する。必要に応じて、より機械判読性の高い形式での公開を検討する。
- ➔ ■STEP2 でデータ項目を適切に整理し、3.2 でデータ項目定義に合致したデータを作成してあれば、データ変換の作業は外部委託が容易になることが多い。

¹⁰ DMD については「IMI 共通語彙基盤入門」[「https://imi.go.jp/doc/IMI_introduction_20171227.pdf」](https://imi.go.jp/doc/IMI_introduction_20171227.pdf)をご参照ください。

■STEP4. データを公開・運用する

- ▶ このステップでは、共通語彙に対応した項目の定義と整理が完了したデータセット一式の公開を行います。
- ▶ 公開後はユーザーの意見・要望等を積極的に受け付け、より良いものに改善していきます。

4.1 データの公開

● 作業の内容

- オープンデータサイト等に、公開データセット一式を公開する。

【開始時に用意する情報】

- 公開データセット一式

【得られる成果物】

- オープンデータサイト等でのデータセット公開

データセット公開用のサイトへ、■STEP3まで構築したデータを配置し、公開します。

⌚ 作業のポイント

- ➔ データセットを RDF や XML で公開する場合、独自に作成した応用語彙については、データ公開サーバー等に名前空間 (namespace) を定義したファイルを格納する。¹¹

¹¹ IMI における応用語彙の作成方法に関しては、支援ツールやドキュメントなどを公開する予定です。

4.2 データ公開の告知

● 作業の内容

- データを公開したことを公式ホームページ等で告知する。

【開始時に用意する情報】

- オープンデータサイト等

【得られる成果物】

- オープンデータサイト、公式ホームページなどでの告知

データセット公開の告知例を図 22 に示します。



公式ページでも告知を行った例。 <https://www.pref.saitama.lg.jp/a0001/news/page/170119-01.html>

図 22 データ公開告知の例

埼玉県ではデータセット公開の際、共通フォーマット策定の経緯やデータ項目定義書、検討プロセスにおける参加メンバーなども含めて告知を行いました（図 23）。

The screenshot shows a news article titled "共通形式によるオープンデータの公開について" (About publishing open data in a common format) from January 19, 2017. The article discusses the creation of a common format for data sharing between the government and local governments. It includes a section on the types of data being published and a link to the detailed project description.

1 埼玉と市町村で共通形式（共通フォーマット）のオープンデータを公開します

埼玉では既に、「[埼玉県オープンデータポータルサイト](#)」で導入応用情報や市町村の人口構成など行政が持つ様々な情報をオープンデータとして公開しています。

今回、オープンデータのより効率的な運用のため、県と県内市町村（約40体）で共同形式（共通フォーマット）でデータを公開していくこととしました。また、県が開発する公共データセットの多くが取り入れることで、県、県外自治体や民間の構成と合わせて選択しやすくなっています。データの公開は原則の堅った法律から麻薬禁物化です。

<共通フォーマットで公開する対象データ>

公開するデータは、以下の10データです。各データの共通フォーマットの内容を確認したい場合は、下記リンク先のPDFファイルをご覧ください。

- 公共施設情報 (PDF 331KB)
- イベントレジスト (PDF 2.6KB)
- 地図地名 (PDF 495KB)
- 駅停車位置 (PDF 732KB)
- モザイク化地図 (PDF 72.6KB)
- 文化財一覧 (PDF 674KB)
- 伊勢崎・みずき園地図 (PDF 544KB)
- AED位置情報 (PDF 637KB)
- 施設情報 (PDF 672KB)
- かるチャラ情報 (PDF 621KB)

* 公開するデータ及び公開期間は、日によって異なります。

2 共通フォーマット策定の経緯

オープンデータの活用が進むにつれて多くの課題が一つとして、同じ種類や内容のデータでもフォーマットが小競り合なことが挙げられます。団体間、データ間にフォーマットが異なるのが実態です。

そこで、「**埼玉県**」とは、県と県内市町村と連携する「電子行政推進委員会」に【[埼玉県オープンデータ開発グループ](#)】を設立し、より使いやすいオープンデータを開発するための会議・検討を行い、共通フォーマットを策定しました。実際に当たっては、各種仕事会議及び毎月実行委員会で検討会議を開催してIPV（内部組織型）の仲組みで本格検討を行いました。

埼玉県は、共通フォーマット作成の経緯やデータの活用事例なども含めて情報公開を行った。
<https://opendata.pref.saitama.lg.jp/events/news20170119.html>

図 23 データ公開の告知記事例

4.3 公開したデータの運用

● 作業の内容

- 1.1 で定義したデータセットの更新頻度に従い、データセットを更新または追加していく。
- レコードの追加、削除、変更等が生じた場合は、可能な限り該当データセットのメンテナンスを行う。

【開始時に用意する情報】

- ・ 更新レコード
- ・ ユーザーからのコメント等

【得られる成果物】

- ・ 更新されたデータセットや更新履歴

データを公開した後は、必要に応じ、更新等のメンテナンスを行います。

図 24 の例（京都市）では、最新のデータセットとともに、その更新履歴も併せて公開しています。

KYOTO OPEN DATA
京都市オープンデータポータルサイト

データ一覧 ご利用に当たって 利用規約 京都市の取組 事例紹介 アプリ一覧 よくある質問 お問い合わせ

ホーム データ一覧 京都市等の施設に関する情報 (一覧) 施設情報一覧(平成30年3月23日現在)

[データを閲覧](#) [データセットへ戻る](#)

施設情報一覧(平成30年3月23日現在)

このデータソースは、京都市等の施設に関する情報 (一覧) です。

地図形式での詳しいプレビュー方法については、[こちら](#)をご覧ください。

xls形式のデータは、正確にプレビュー表示されない場合（結合したセルや空白のセルなど）がありますので、ダウンロードして内容を確認してください。

ファイルのダウンロードをする場合は、ファイル名をクリックしてください。

[data \(平成30年3月23日現在\).csv](#)

所管局	所管課	id番号	公共...	よみ...	緯度(...)	経度(...)	カデ...	行政...	施設...	郵便...	所在...	施設...	運営...	電...
環境政...	地球温...	10000...	環境政...	かんき...	35.00...	135.7...	101	4	604-8...	京都市...				
環境政...	地球温...	10000...	環境保...	かんき...	34.956...	135.7...	103	11	ごみ減...	612-0...	京都市...	10000...	(公財...	
環境政...	環境保...	10000...	環境政...	かんき...	35.00...	135.7...	101	4	604-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	環境保...	まちま...	35.02...	135.7...	103	2	602-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	北都環...	ほくぶ...	35.02...	135.7...	103	8	601-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	南都環...	なんぶ...	34.97...	135.7...	103	4	604-0...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	環境政...	かんき...	35.01...	135.7...	101	4	604-0...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	環境政...	まちま...	35.01...	135.7...	101	4	603-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	上京リ...	かみぎ...	35.02...	135.7...	103	1	602-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	東部環...	とうぶ...	35.03...	135.7...	103	2	606-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	東部環...	とうぶ...	34.98...	135.8...	103	3	607-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	山科環...	やまこ...	34.98...	135.8...	103	6	601-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	生活環...	せいか...	34.97...	135.7...	103	8	615-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	西都環...	せいぶ...	35.00...	135.7...	103	9	615-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	西京環...	にしき...	34.973...	135.6...	103	10	615-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	伏見環...	ふしみ...	34.91...	135.7...	103	11	612-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	南都環...	なんぶ...	34.97...	135.7...	103	8	601-8...	京都市...				
環境政...	環境保...	10000...	烏丸北...	からく...	35.04...	135.7...	137	1	北区大...					
環境政...	環境保...	10000...	大徳寺...	だいとく...	35.04...	135.7...	137	1	北区大...					
環境政...	環境保...	10000...	北大路...	きたお...	35.04...	135.7...	137	1	北区北...					
環境政...	環境保...	10000...	荒神惟...	こうじ...	35.02...	135.7...	137	2	上京区...					

リソース

追加情報

フィールド	値
ファイルサイズ	511 KB
リソースの形式	CSV
タイムスタンプ	2018年04月02日

[施設情報一覧 \(平成28年11月9日現在\)](#)

[行政区コード \(dist_id\) 一覧](#)

[カデゴリコード \(cate_id\) 一覧](#)

[【LOD】京都市等の施設に関する情報の仕様書](#)

[【LOD】京都市等の施設に関する情報 \(平成28年11月9日現在\)](#)

[【LOD】京都市等の施設に関する情報 \(平成29年2月15日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年4月1日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年4月5日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年4月8日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年5月18日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年5月20日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年6月15日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年7月18日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年8月3日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年10月4日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年10月20日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年11月8日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成29年11月8日現在\)](#)

[施設情報一覧 \(平成30年3月23日現在\)](#)

[【LOD】京都市等の施設に関する情報 \(平成30年3月23日現在\)](#)

https://data.city.kyoto.lg.jp/node/94981#

図 24 データ更新履歴公開の例

imi.go.jp

公開後、データセットやデータ項目の構造を見直す場合もあります。図 25 に、埼玉県でのデータ項目の見直し作業の例を示します。

図 25 データ形式の見直し例（埼玉県）

❶ 作業のポイント

- ➡ データセットの信頼性を確保するため、データセットごとに公開日、更新日などを記述しておくことが望ましい。
 - ➡ 2.6 識別子の定義で識別子を定義し識別子を付与した場合は、識別子を変更しないように留意する。

4.4 データ項目定義書の公開

● 作業の内容

- ユーザーがデータセットを選んだり活用したりする際にデータの意味が伝わりやすくなるよう、データ項目定義書を公開する。
- ユーザーや他団体等のコメント、利用ログ等をふまえ、相互運用性向上の可能性を検討する。

【開始時に用意する情報】

- ・ データ項目定義書
- ・ データモデル記述（DMD）

充実したデータ項目定義書を整備し、公開することで、公開したデータをより活用しやすくなります。京都市の例（[作業例⑥](#)）、厚木市の例（[作業例⑦](#)）を紹介します。

[作業例⑥](#) 京都市オープンデータポータルサイト

京都市オープンデータポータルサイトは、各データセットに「データセットの情報」を提供。作成者、更新日、公開日、更新頻度、データセットの識別子と存在場所、ライセンス、作成基準日などがわかるようになっている（[図 26](#)）。


KYOTO OPEN DATA
 京都府オープンデータポータルサイト

[サイト内検索](#)



[データ一覧](#) [ご利用に当って](#) [利用規約](#) [京都市の取組](#) [事例紹介](#) [アプリ一覧](#) [よくある質問](#) [お問い合わせ](#)

■ ニュース ■ ニュース ■ 既報件追跡一覧

● データを閲覧

建設局 自転車政策推進室

ライセンス

CC-BY 4.0

その他のアクセス形式

このページの構造（「▲ タップ）は、これらの
リンクをクリックして確認することができます。

○ [API](#)

○ [CSV](#)

CKAN APIについてはこちら

○ [ツール](#)

○ [Twitter](#)

○ [LinkedIn](#)

○ [Google+](#)

○ [Facebook](#)

○ [ソーシャル](#)

■ 駐輪場情報一覧

ウェブサイト「京都市サイクルサイト」に掲載中の駻輪場情報の一覧です。

| データリソース

[[駐輪場情報一覧](#)]

[[詳しく見る](#)]

[[ダウンロード](#)]

| データセットの情報

フィールド	値
作成者	建設局 丹野市政策企画室
更新日	2017年08月21日
公開日	2014年08月28日
更新頻度	毎月
測定子	4440056ce-b15d-407f-8152-8e9915a5a8b
データの存在場所	京都市
ライセンス	CC-BY 4.0
作成標準	2017年06月18日
説明文	建設局 自転車政策推進室
説明情報	https://kyoto-bicycle.com/
分野 (大分類 > 中分類 > 小分類)	<ul style="list-style-type: none"> ・運送・輸送機器 ・まちづくり ・文化
リスト	交通 建設
局臣等	建設局
部課名	自転車政策推進室

データセットごとにメタ情報を公開している例。<https://data.city.kyoto.lg.jp/node/93460>

図 26 データ項目定義の公開例

一部データセットについてはデータ構造や SPARQL クエリのサンプルを含む「情報の仕様書」を公開している（図 27）。

【L O D】京都市春の施設に関する情報の仕様書																																																							
「【L O D】京都市春の施設に関する情報」は、本サイトに登録されている「京都市春の施設に関する情報」を L O D 化したデータです。																																																							
情報処理推進機構（IPA）の共通語彙基盤のデータ構造及び語彙を採用しています。																																																							
1 仕様																																																							
ベース URL	https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189																																																						
接頭辞																																																							
名前空間 URI																																																							
rdf	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#																																																						
rdfs	http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#																																																						
dc	http://purl.org/dc/terms/																																																						
doi	http://purl.org/dc/terms/																																																						
2 データ構造のサンプル																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>指標1</th><th>指標2</th><th>このデータセ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dc: source</td><td>—</td><td>元データが存在する場</td></tr> <tr> <td>rdf:label</td><td>—</td><td>施設名</td></tr> <tr> <td>ic: 種別コード</td><td>—</td><td>京都市が定義した施</td></tr> <tr> <td>ic: 種別</td><td>—</td><td>京都市が定義した施</td></tr> <tr> <td>ic: 備考</td><td>—</td><td>備考・解説・注記事</td></tr> <tr> <td>ic: 名称</td><td>ic: 表記</td><td>施設名称</td></tr> <tr> <td>ic: 名称</td><td>ic: カナ表記</td><td>施設名称(カナ)</td></tr> <tr> <td>ic: 名称</td><td>dc: alternative</td><td>施設の別称</td></tr> <tr> <td>ic: 住所</td><td>ic: 区</td><td>施設の所在する行政区</td></tr> <tr> <td>ic: 住所</td><td>ic: 市区町村</td><td>施設の所する市市区</td></tr> <tr> <td>ic: 住所</td><td>ic: 市区町村コード</td><td>施設の所する市市区</td></tr> <tr> <td>ic: 表記</td><td>—</td><td>施設の所在地(全文)</td></tr> <tr> <td>ic: 地理座標</td><td>—</td><td>施設の所在地の緯度</td></tr> <tr> <td>ic: 地理座標</td><td>ic: 緯度</td><td>施設の所在地の緯度</td></tr> <tr> <td>ic: 連絡先</td><td>ic: 電話番号</td><td>施設の連絡番号</td></tr> <tr> <td>ic: 連絡先</td><td>ic: FAX番号</td><td>施設の FAX番号</td></tr> <tr> <td>ic: 連絡先</td><td>ic: Web サイト</td><td>施設の Web サイトの</td></tr> </tbody> </table>		指標1	指標2	このデータセ	dc: source	—	元データが存在する場	rdf:label	—	施設名	ic: 種別コード	—	京都市が定義した施	ic: 種別	—	京都市が定義した施	ic: 備考	—	備考・解説・注記事	ic: 名称	ic: 表記	施設名称	ic: 名称	ic: カナ表記	施設名称(カナ)	ic: 名称	dc: alternative	施設の別称	ic: 住所	ic: 区	施設の所在する行政区	ic: 住所	ic: 市区町村	施設の所する市市区	ic: 住所	ic: 市区町村コード	施設の所する市市区	ic: 表記	—	施設の所在地(全文)	ic: 地理座標	—	施設の所在地の緯度	ic: 地理座標	ic: 緯度	施設の所在地の緯度	ic: 連絡先	ic: 電話番号	施設の連絡番号	ic: 連絡先	ic: FAX番号	施設の FAX番号	ic: 連絡先	ic: Web サイト	施設の Web サイトの
指標1	指標2	このデータセ																																																					
dc: source	—	元データが存在する場																																																					
rdf:label	—	施設名																																																					
ic: 種別コード	—	京都市が定義した施																																																					
ic: 種別	—	京都市が定義した施																																																					
ic: 備考	—	備考・解説・注記事																																																					
ic: 名称	ic: 表記	施設名称																																																					
ic: 名称	ic: カナ表記	施設名称(カナ)																																																					
ic: 名称	dc: alternative	施設の別称																																																					
ic: 住所	ic: 区	施設の所在する行政区																																																					
ic: 住所	ic: 市区町村	施設の所する市市区																																																					
ic: 住所	ic: 市区町村コード	施設の所する市市区																																																					
ic: 表記	—	施設の所在地(全文)																																																					
ic: 地理座標	—	施設の所在地の緯度																																																					
ic: 地理座標	ic: 緯度	施設の所在地の緯度																																																					
ic: 連絡先	ic: 電話番号	施設の連絡番号																																																					
ic: 連絡先	ic: FAX番号	施設の FAX番号																																																					
ic: 連絡先	ic: Web サイト	施設の Web サイトの																																																					
3 SPARQL のサンプルクエリ																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>「京都市春の施設に関する情報」(データセット) のメタ情報を表示</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <pre>PREFIX : <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/> PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax- PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> PREFIX dc: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX ic: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX :1000000110 a ic:施設型 ; dc:source <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/>; rdfs:label "環境保護活動センター" ; ic:種別コード "103" ; ic:種別 "「20」環境保全" ; ic:備考 "【施設室内】ごみ減量や地球温暖化防止 ic:名称 [a ic:名称型 ; ic:表記 "環境保護活動センター" ; ic:カナ表記 "ヨコヨウホウリツカンセラ" ; dc:alternative "京(みやこ)エコヨコセイセンター"] ; ic:住所 [a ic:住所型 ; ic:表記 "京都市伏見区深草池ノ内町 13" ; ic:市区町村 "京都市"; ic:区域 "伏見区"; ic:市区町村コード "26109" ;] ; ic:地理座標 [a ic:座標型 ; ic:緯度 "34.956" ; ic:経度 "+135.76635" ;] ; ic:連絡先 [a ic:連絡先型 ; ic:電話番号 "075-641-9911" ; ic:FAX番号 "075-641-9912" ; ic:Web サイト <http://www.miyako-eco.jp/> ;] .</pre> </td></tr> </tbody> </table>		「京都市春の施設に関する情報」(データセット) のメタ情報を表示	<pre>PREFIX : <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/> PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax- PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> PREFIX dc: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX ic: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX :1000000110 a ic:施設型 ; dc:source <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/>; rdfs:label "環境保護活動センター" ; ic:種別コード "103" ; ic:種別 "「20」環境保全" ; ic:備考 "【施設室内】ごみ減量や地球温暖化防止 ic:名称 [a ic:名称型 ; ic:表記 "環境保護活動センター" ; ic:カナ表記 "ヨコヨウホウリツカンセラ" ; dc:alternative "京(みやこ)エコヨコセイセンター"] ; ic:住所 [a ic:住所型 ; ic:表記 "京都市伏見区深草池ノ内町 13" ; ic:市区町村 "京都市"; ic:区域 "伏見区"; ic:市区町村コード "26109" ;] ; ic:地理座標 [a ic:座標型 ; ic:緯度 "34.956" ; ic:経度 "+135.76635" ;] ; ic:連絡先 [a ic:連絡先型 ; ic:電話番号 "075-641-9911" ; ic:FAX番号 "075-641-9912" ; ic:Web サイト <http://www.miyako-eco.jp/> ;] .</pre>																																																				
「京都市春の施設に関する情報」(データセット) のメタ情報を表示																																																							
<pre>PREFIX : <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/> PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax- PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> PREFIX dc: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX ic: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX :1000000110 a ic:施設型 ; dc:source <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/>; rdfs:label "環境保護活動センター" ; ic:種別コード "103" ; ic:種別 "「20」環境保全" ; ic:備考 "【施設室内】ごみ減量や地球温暖化防止 ic:名称 [a ic:名称型 ; ic:表記 "環境保護活動センター" ; ic:カナ表記 "ヨコヨウホウリツカンセラ" ; dc:alternative "京(みやこ)エコヨコセイセンター"] ; ic:住所 [a ic:住所型 ; ic:表記 "京都市伏見区深草池ノ内町 13" ; ic:市区町村 "京都市"; ic:区域 "伏見区"; ic:市区町村コード "26109" ;] ; ic:地理座標 [a ic:座標型 ; ic:緯度 "34.956" ; ic:経度 "+135.76635" ;] ; ic:連絡先 [a ic:連絡先型 ; ic:電話番号 "075-641-9911" ; ic:FAX番号 "075-641-9912" ; ic:Web サイト <http://www.miyako-eco.jp/> ;] .</pre>																																																							
すべての施設を表示し文字コード順に並べる																																																							
<pre>PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> PREFIX dc: <http://purl.org/dc/terms/> select ?name where { ?ds source <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189>; rdfs:label ?name } ORDER BY ASC (?name)</pre>																																																							
「施設名と連絡センター」の複数な情報を表示																																																							
<pre>PREFIX : <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/14189/> PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> PREFIX dc: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX ic: <http://purl.org/dc/terms/> PREFIX :1000000110 ?yubetu ?name ?kana ?usyo ?long ?tel ?fax ?web ?bikou where { :1000000110 rdfs:label ?name; ic:種別 ?yubetu; ic:名称 ?kana; ic:住所 ?usyo; ic:緯度 ?long; ic:地理座標 ?bikou; OPTIONAL (:1000000110 ic:名称 dc:alternative ?betu.) OPTIONAL (:1000000110 ic:連絡先 ?tel); OPTIONAL (:1000000110 ic:連絡先 ?fax); OPTIONAL (:1000000110 ic:Web サイト ?web); OPTIONAL (:1000000110 ic:備考 ?bikou) }</pre>																																																							

図 27 データ項目定義書の公開例

imi.go.jp

作業例⑦ 厚木市オープンデータポータルサイト

厚木市オープンデータポータルサイトでは、利用者からのオープンデータに関する要望を募っている（図 28）。

The screenshot shows the 'Requirement' section of the Atsugi City Open Data Portal. The page header includes the city logo and navigation links for Home, Local Information, Municipal Affairs, Business and Community, Tourism and Culture, and Parks and Gardens. The main content area has a yellow header bar labeled 'Requirement'. Below it, a message states: 'This site collects requirements via email. Please enter your email address and leave a message.' It also provides contact information for the municipal office. To the right, there's a sidebar titled 'Topics' with several blue links related to the portal's features.

厚木市オープンデータポータルの「ご要望」ページ。随時要望を収集している例。
<http://www.city.atsugi.kanagawa.jp/shisei/15001/opendata/portalsite/d033348.html>

図 28 要望・意見の募集例

⌚ 作業のポイント

- ➔ 各データセットについての情報を提供すると、ユーザーが安心してデータを活用しやすい。[→作業例⑥]
- ➔ ユーザーのコメント等をふまえ、データ項目やデータ構造の見直しを行うことが望ましい。[→作業例⑦]

この文書について

「IMI 共通語彙基盤」に対応したデータ公開の手順を解説しています。

表題	IMI 共通語彙基盤に対応したデータ公開の手引き
公開日	2018 年 3 月 30 日
改定日	2018 年 5 月 31 日
作成者	独立行政法人情報処理推進機構(IPA) 技術本部国際標準推進センター
発行者	独立行政法人情報処理推進機構(IPA) (法人番号 5010005007126)

この文書のご利用にあたって

▶ 著作権

この文書は、IPA が著作権を持ち、CC0 1.0 全世界 (<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode.ja>) で公開します。

▶ 免責事項

本書の内容を適用した結果生じたこと、また適用できなかった結果について、IPA 及び IMI 検討部会は、一切の責任を負いませんのでご了承ください。

ご意見を募集しています

広くみなさまのご意見を募集しています。以下ご意見投稿のページに進み、ご記入ください。

<https://imi.go.jp/783/>