

# IMI 共通語彙基盤

—データをつないで社会を変えよう—

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）

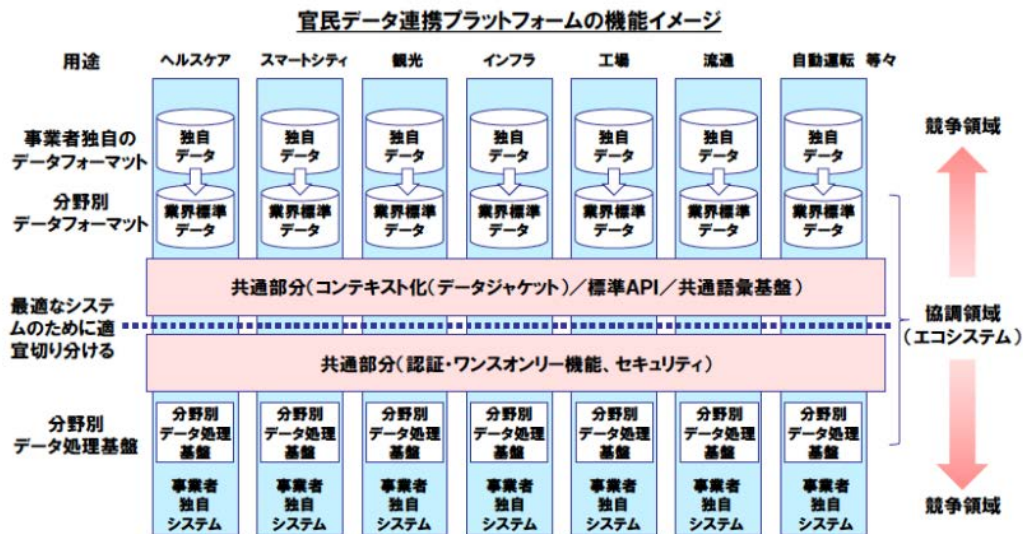


## 1. データがつながれば、社会が変わる

IoT（モノのインターネット）やAI（人工知能）、ビッグデータと呼ばれる技術が進展し、「デジタルトランスフォーメーション」と呼ばれる変化が起きるなか、21世紀の社会に流通するデータの量は爆発的に拡大することが予想されます。21世紀の社会はデータこそが新たなサービスや価値を生み出す、「データ駆動型社会」となることが予想されます。

こうしたなか、官公庁・自治体が行政データを積極的に公開し、民間セクターがそれを利活用して新たなサービスを生み出すさまざまな動きが始まっています。2016年12月に施行された官民データ活用推進基本法により、こうした動きはいっそう本格化します。

「データがつながれば、社会が変わる」。共通語彙基盤（IMI）は、この「データ駆動型社会」に求められるエコシステムの協調領域を支え、イノベーション推進の土台となる仕組みです。



「データ立国による知識社会への革新にむけた提言」  
(自由民主党 政務調査会 IT戦略特命委員会、平成29年5月23日)より

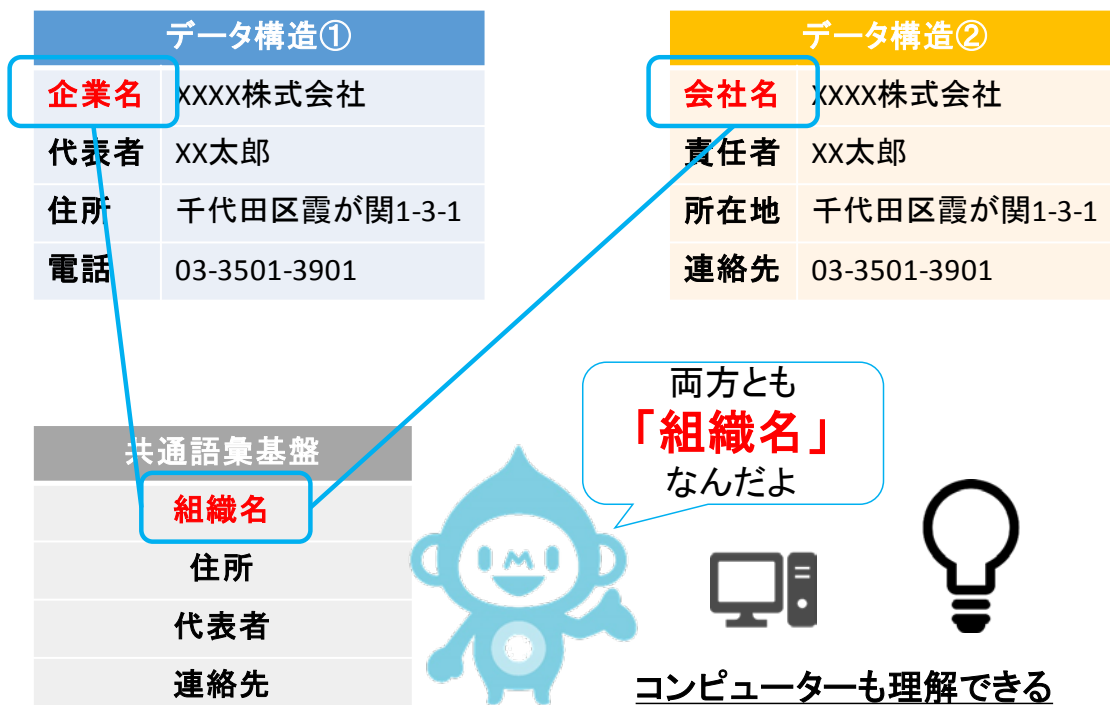
## 2. データの関係を阻む言葉の「壁」

オープンデータを「つなぐ」上での最大の障壁は、意外なことに「言葉」です。日本語の表現力の豊かさ、多様性がデータの相互運用にとっては逆に「壁」となっているのです。

2011年の東日本大震災の際、災害対応支援や復興支援のため、各省庁は積極的に行政データの公開を行いました。しかし省庁ごとに同一の行為や物品を指す用語（たとえば「融資」と「貸付」）が異なったり、物品の属性を記述する際の形式が異なるケース（たとえば住所における所番地の記述形式など）が多々みられ、求める情報が検索結果として正確に得られないなど、せっかくのデータ公開の取り組みが十分に活かされませんでした。

民間においても業界ごとに同一の行為や物品を指す用語が異なるケースは多く、それらを構造化したデータ形式がまちまちであることと相まって、APIによる活用やIoT機器との連携に必要なデータの相互運用性が、いまだに十分に確保されていません。

システムごとに異なる用語体系（これを「語彙」と呼びます）やデータ形式を、相互運用が可能なかたちに統合して言葉の「壁」をとりはらうこと。それが共通語彙基盤（IMI）の目的です。



データの相互運用に際しては「表記のゆれ」を解消し、機械にも理解可能にすることが必要となる。

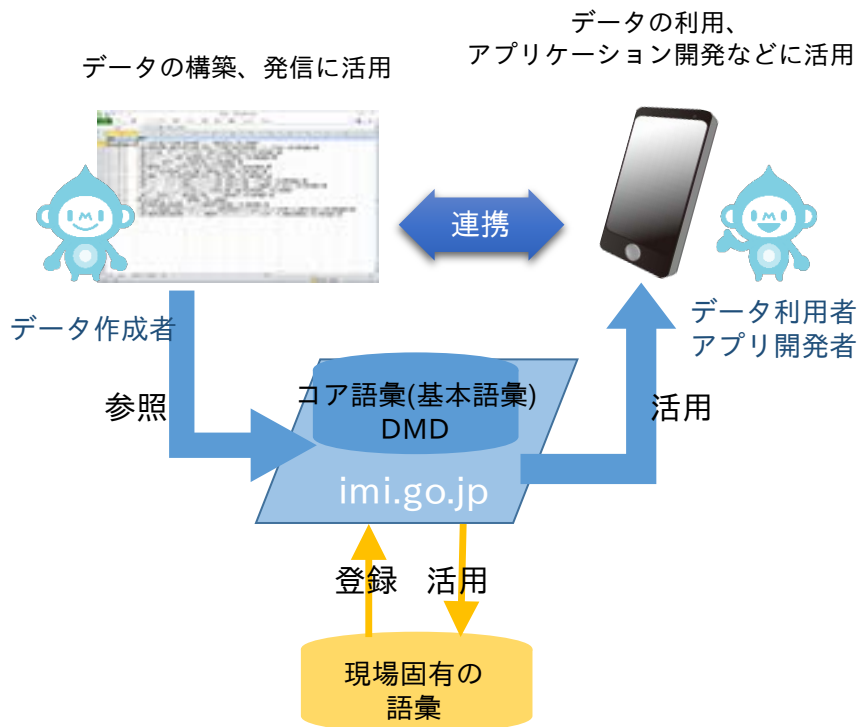
### 3. 「車輪の再発明」を避けるには？

複数の自治体間で広域的に行政データの相互運用をするケースを想定してみましょう。

それぞれの自治体のシステムには、同一の意味をもつにも関わらず、表記上、違った用語として記述されている項目がいくつも見つかるはず。施設の住所のような基本項目においても、「住所」「所在地」の表記が混在していたり、番地の記述方法が異なっているかもしれません。

しかしこの際に、たとえば A 市と B 市の間だけでデータの相互運用が可能なシステム改修が個別に行われてしまうと、両者がのちに C 町や D 町、あるいは民間事業者とデータの相互運用を行おうとした場合、その都度あらためて大きな追加開発が必要となります。いわゆる「車輪の再発明」（既存発明物の開発への二重投資）を避けるためにも、異なるシステム間でデータの相互運用性を担保するための、共通の「基盤（インフラ）」が必要なのです。

共通語彙基盤（IMI）では人名や組織名や住所など、ほとんどのシステムで必須となる項目（語彙）を「コア語彙（基本語彙）」とし、各現場における固有の項目を「ドメイン語彙」と定義します。そこから漏れる個別の項目のみを「応用語彙」として切り分けることで、共通性を持つ基本部分では相互運用性が確保されるため、設計作業とコストの大幅な削減が可能となります。



「コア語彙（基本語彙）」の部分ではデータの記述方式を共通化することで、設計コストが削減される。

## 4. 多方面に広がる活用事例

最後に、共通語彙基盤（IMI）を活用した官民のデータ連携の事例をご紹介します。

国レベルでは法人が政府より受けた補助金や表彰、許認可等の法人活動情報を掲載する「法人インフォ」のサイトができました。また政府統計関係情報のワンストップサービスをオープンデータとして提供するサービスも始まっています。

埼玉県、横浜市、厚木市はじめ数十の自治体が共通語彙基盤を活用したデータ公開を進めており、民間会社や非営利法人などによる取り組みも始まっています。

防災情報、公共交通情報、農業情報、地理情報、観光情報、医療情報など、さまざまなデータが「つながる」ことで、日本社会の抱える少子高齢化対策、地域再生、新規産業創出といった問題解決にむけたイノベーションへの大胆な取り組みが期待できます。



・法人情報公開サイト [hojin-info.go.jp](http://hojin-info.go.jp)



・政府統計情報の公開 e-Stat の統計 LOD



・埼玉県 オープンデータポータル



・「子育てタウン」（株式会社アスコエパートナーズ）

共通語彙基盤（IMI）に関するお問い合わせはこちらから  
<https://imi.go.jp/>

