



Information-technology
Promotion
Agency, Japan

共通語彙基盤 2016年度実施状況と2017年度実施方針

IPA 技術本部国際標準推進センター

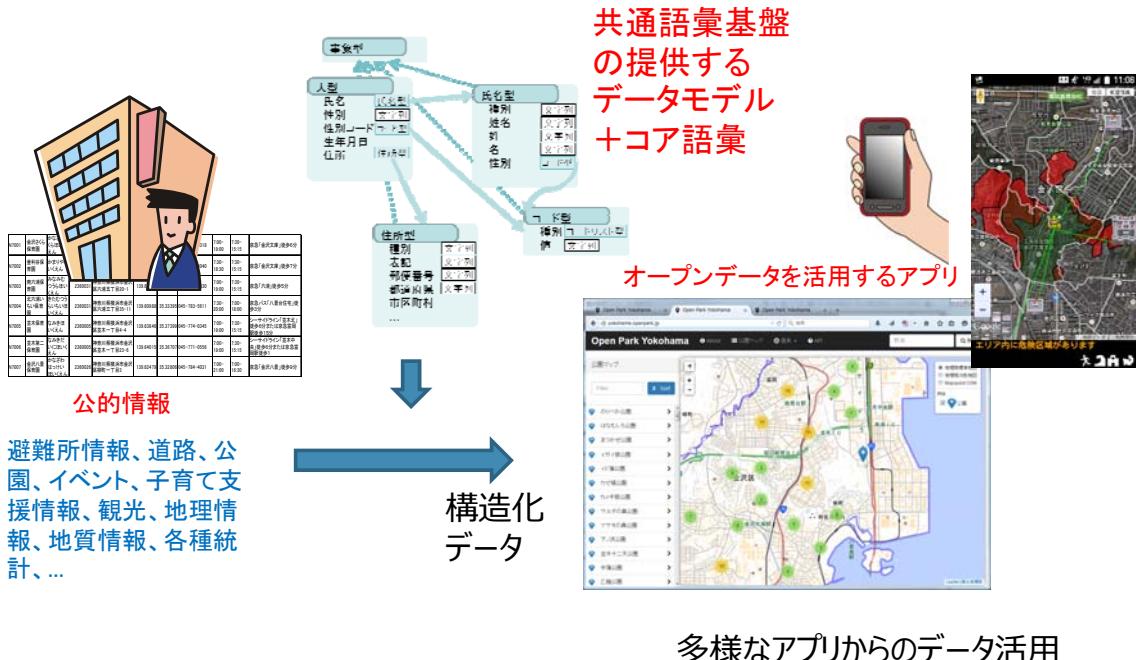


Infrastructure
for Multi-layer Interoperability

共通語彙基盤 2016年度実施状況



公共データ + 共通語彙基盤 = オープンデータ



検討体制

共通語彙基盤ワーキンググループ(2016年度)

委員長

武田 英明 国立情報学研究所情報学プリンシップル研究系 教授

委員

越塚 登 東京大学大学院 情報学環 教授

坂下 哲也 一般財団法人日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)
常務理事/電子情報利活用研究部 部長

菅又 久直 国連CEFACT日本委員会 サプライチェーン情報基盤研究会 事務局長
深見 嘉明 立教大学 大学院ビジネスデザイン研究科 特任准教授

武藤 俊一 一般財団法人 全国地域情報化推進協会 企画部 担当部長

オブザーバ

内閣府 政策統括官(防災担当)付参事官(災害緊急事態対処担当)付

内閣官房 情報通信技術(IT)総合戦略室

総務省情報流通常行政局 情報流通振興課

総務省行政管理局 行政情報システム企画課

国立国会図書館 電子情報部

国土交通省 総合政策局情報政策課

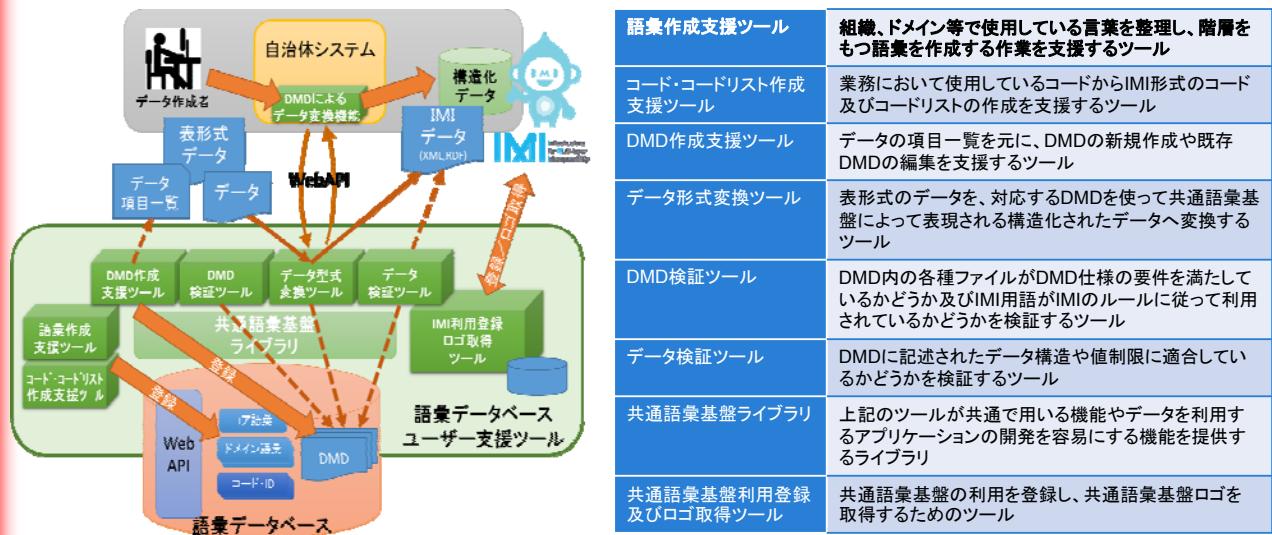
国土地理院 企画部

- データベースとツール
 - 開発に着手(2016年度)→2017年度運用開始
- 仕様の策定
 - コア語彙の検討と公開
 - DMD仕様の策定と公開
 - 構造化項目名記法の策定と公開
 - IMI語彙の定義記法を策定
- 情報公開
 - 手引き書類の整備と公開
 - 「公開ドラフト」の公開
 - DMDの公開
- 体制の構築
 - imi.go.jpサイトの運用を開始
 - IMIパートナー制度の運用を開始
- 普及啓発活動
 - セミナー（6月、2017年2月）、アイディアソン（11月）

データベースとツール

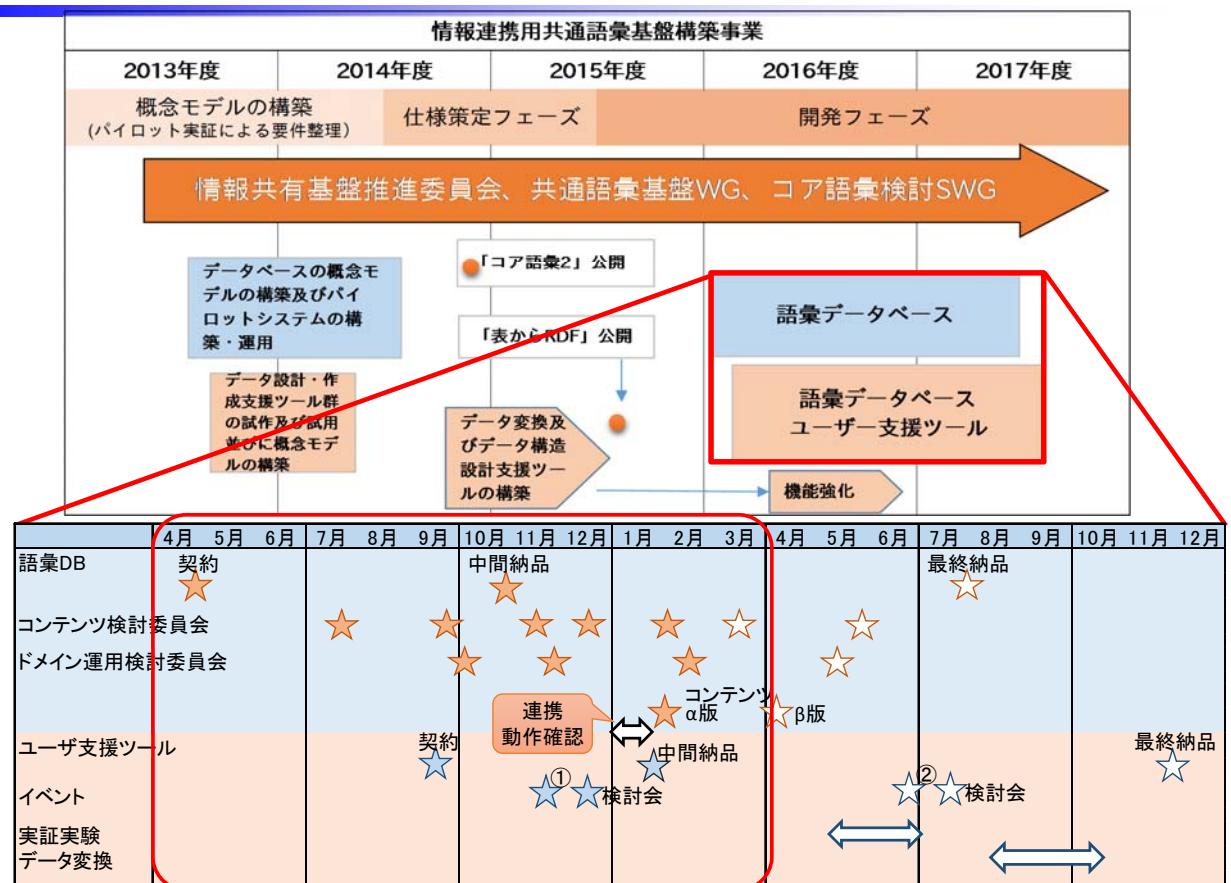


「語彙データベース」と連携して動作し、語彙やDMDの作成を支援したり、自治体システムから呼び出されて構造化データの作成を支援するなど、共通語彙基盤を活用するためのツール



7

データベース、ツールの開発状況



8

仕様の策定

- コア語彙の検討と公開
- DMD仕様の策定と公開
- 構造化項目名記法の策定と公開
- IMI語彙の定義記法を策定



9

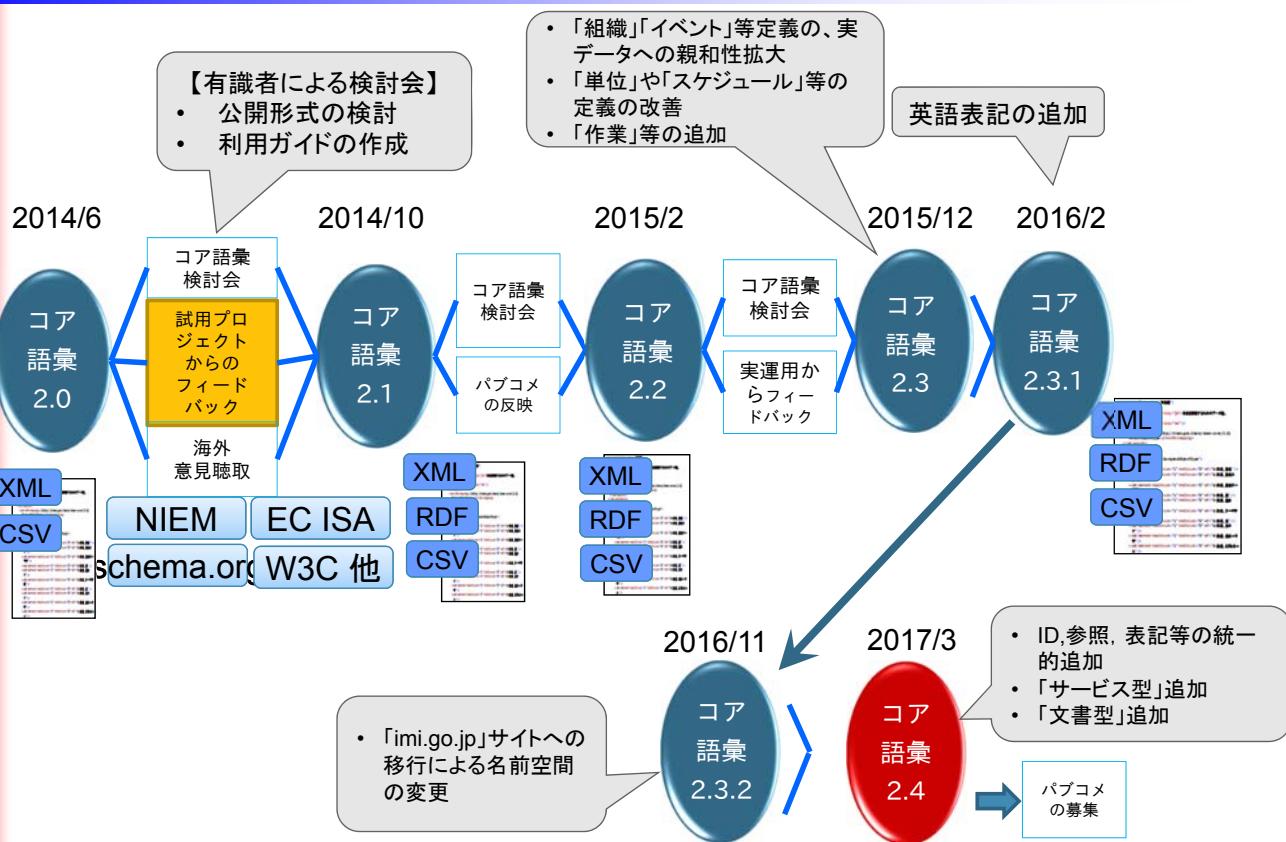
コア語彙SWG実施状況

1	2016/04/15 運用	ロゴプログラム、<imi.go.jp>、6月実施イベントなどについて
2	2016/05/18 運用	海外連携(SEMIC参加)、ロゴプログラム、6月実施イベントなどについて
3	2016/06/17 運用	語彙DBと語彙ツールの事業進捗状況について
4	2016/07/15 運用	「imi.go.jp」について、語彙DBと語彙ツールの事業進捗状況について
5	2016/08/18 運用	初期段階でのドメイン語彙運用、「imi.go.jp」取得状況について
6	2016/09/14 運用	初期段階でのドメイン語彙運用、「imi.go.jp」取得状況について
7	2016/12/05 運用	パートナープログラムの検討状況、運用ルールについて
8	2017/01/10 運用	パートナープログラムの検討状況、運用ルールについて
9	2017/02/17 運用	パートナープログラムの検討状況、ドメイン語彙プロセスの検討について
1	2016/04/22 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、文字セットの制限について
2	2016/05/27 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、文字セットの制限について
3	2016/06/10 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けて、日本語シリアルズについて
4	2016/06/24 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けて、日本語シリアルズについて
5	2016/07/08 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けて、日本語シリアルズについて
6	2016/07/22 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けて、日本語シリアルズについて
7	2016/08/12 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けて、日本語シリアルズについて
8	2016/08/26 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、コア語彙 2.4に向けての検討
9	2016/09/09 技術	共通語彙基盤ドキュメント整備、日本語シリアルズについて
10	2016/09/21 技術	コア語彙 2.4に向けて、IMI構造化項目名(日本語シリアルズ)について
11	2016/10/07 技術	コア語彙 2.4に向けて、IMI構造化項目名について
12	2016/10/28 技術	コア語彙 2.4に向けて、IMI構造化項目名について
13	2016/11/14 技術	imi.go.jp 公開に向けての検討
14	2016/11/25 技術	コア語彙 2.4に向けての技術検討
15	2016/12/02 技術	DMD3.0仕様の調整、コア語彙 2.4に向けての技術検討について
16	2016/12/16 技術	DMD3.0仕様のパブリックコメント回答について
17	2017/01/13 技術	コア語彙2.4の技術検討、IMI 構造化項目名記法 パブリックコメント回答について
18	2017/01/27 技術	DMD3.0仕様のパブリックコメント回答、XBRLとコア語彙の対応表 確認について
19	2017/02/10 技術	コア語彙 2.4に向けて、DMD3.0仕様、コア語彙のマスター表現について
1	2016/09/20 XBRL	DMDの説明
2	2016/10/24 XBRL	DMDをXBRLで作成したものを確認し議論
3	2016/12/06 XBRL	EDINETで語彙の管理がどのようにされているか
4	2017/02/06 XBRL	財務報告書の表紙レベルとハイライト情報をIMI XMLで作成試行
1	2017/02/10 統計センター	統計LODとIMIとの共通化、整合性構築、相互リンクについて
1	2016/09/26 ドキュメント	コア語彙ドキュメント制作キックオフ
2	2016/10/24 ドキュメント	コア語彙ドキュメント
3	2016/12/07 ドキュメント	年末、年度末に向けたドキュメント整備について
4	2017/01/12 ドキュメント	詳細版ドキュメントについて検討
5	2017/01/30 ドキュメント	詳細版ドキュメントについて検討

2016/4/1～2017/2/17
実施回数：38回

「コア語彙」のバージョンアップ

IPA



11

コア語彙2.4の公開（2017年3月）

IPA

■さらなる利便性の向上と、適用範囲の拡大

行政現場からの意見に基づき、利便性の向上と適用範囲の拡大を図った。

- 全ての具体的な物や事象を表すクラス用語に、ID、参照、表記、画像に追加を追加して、これらのプロパティがどのクラス用語でも統一的に利用できるようにした。
- Webサイト、URLなどに分かれていた参照に関するプロパティを「参照」に統合。
- サービス型を追加
- 文書型を追加

■コア語彙2.3に対して上位互換を維持

- 厳密には互換でない例外1つを除く

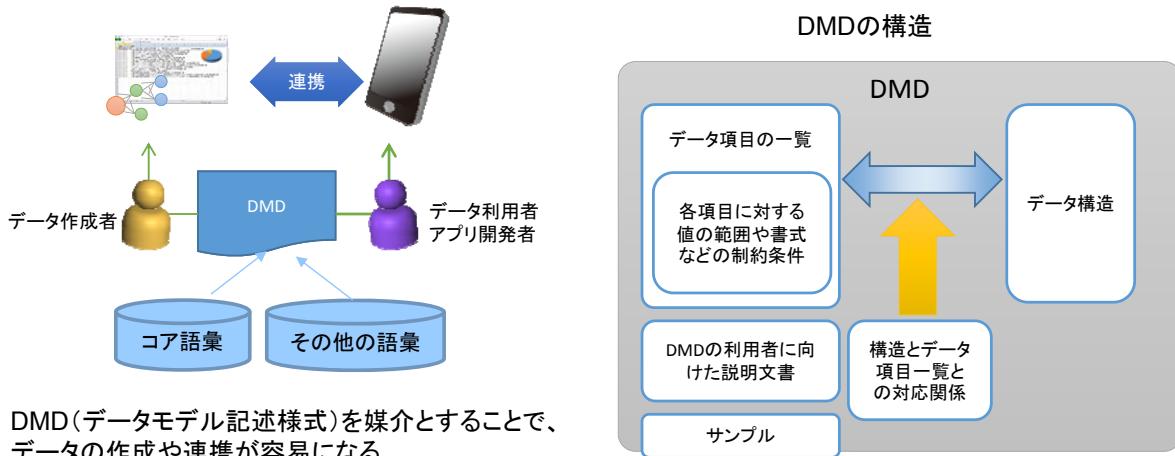
12

DMD仕様の策定と公開

IPA

DMD (Data Model Description / Descriptor)

- データ交換を行う当事者間で共有するデータモデルの記述方式を決め、公開
 - 参照するスキーマや項目の値の制限、項目の内容を説明したドキュメントなど、データ項目を共有するために必要な情報をひとまとめにしたパッケージ。
 - 機械向けの情報と人間向けの情報の双方を持つ
- 2016年10月3日 DMD仕様 Ver 2.0公開
 - 語彙DBおよび、語彙DBユーザー支援ツールに仕様として添付したものをお一般公開
- 2016年11月18日 「DMD仕様 v3.0」ワーキングドラフトを公開
 - 今後の検討に向け意見募集を実施



13

構造化項目名記法の策定と公開

IPA

語彙の階層構造をわかりやすく表現するための記法を策定し、公開
<<http://imi.go.jp/goi/j-serialize.html>>

例1 人>氏名>姓, 人>氏名>名

例2 人>氏名【本名】>姓, 人>氏名【本名】>名, 人>氏名【ペンネーム】>性名

2016年09月06日
意見募集を実施。

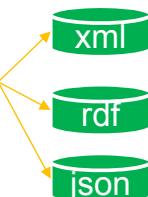
2016年11月18日
ご意見を反映・検討し、「構造化項目名記法 Ver1.0」ワーキングドラフト外部リンクとして公開。再度、意見募集を実施。

2017年3月
ご意見を反映・検討を行い、更新版を公開予定。



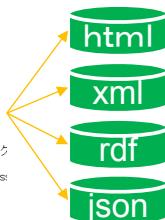
14

表による定義からxmlなどを生成



新しい記法を原本とし、xml等を生成

```
* @description.en IMI Core Vocabulary
* @creator METI
* @creator IPA
* @publisher IPA
* @version 2.4.0
* @license
*/
vocabulary ic:
*****
* @description 人の情報を表現するためのク
& name.en Person
* @description A class term to express
*/
class ic:人型 [@ic:実体型] ;
```



- 語彙そのものをフォーマルに表現する記述方法の確立
 - IMI語彙の表形式による定義を廃止(従来、表形式定義からXML, RDF等の表現をここから生成していた)
 - 代わりに、同等の情報をフォーマルなシンタックスに基づく記法で記述
- 構造化項目名を元にした表記を採用。
 - 用語の定義をテキストで記述する記法
 - 構造化項目名の記法（構造の記述方法）に制約と定義の記述方法を追加
- メリット
 - 語彙定義の検証など、コンピューターによる処理が容易になる
 - 語彙とDMDの連続性が向上

15

情報公開

- 手引き書類の整備と公開
- 「公開ドラフト」の公開
- DMDの公開



16

説明書類の整備と公開

IPA

IMI情報連携 共通語彙... X
iml.go.jp/go/iml-about.html
IMI Infrastructure for Multi-layer Interoperability
情報連携に不可欠な基本情報やツールを提供するサイトです
トップ IMIとは 共通語彙基盤 文字情報基盤 お知らせ イベント
ホーム > 共通語彙基盤 > 共通語彙基盤について
共通語彙基盤について
▶ 「IMI共通語彙基盤 導入の手引き」(PDF)1.2MB
「IMI共通語彙基盤 導入の手引き」では、共通語彙基盤を利用するメリット、語彙やツールの利用イメージについて図を使いつかりやすくまとめています。
▶ IMI共通語彙基盤の背景
▶ 共通語彙基盤を使う
▶ 語彙について
▶ ID体系とコードリスト
▶ DMD(Data Model Description)について

IMI共通語彙基盤 導入の手引き
第1版
2017年1月
独立行政法人情報処理推進機構(IPA)
技術本部 国際標準化推進センター

- ◆ IMI共通語彙基盤の背景
- ◆ 共通語彙基盤を使う
- ◆ 語彙について
- ◆ ID体系とコードリスト
- ◆ DMD(Data Model Description)について

17

公開ドラフトの公開（2017年2月時点）

IPA

IMI Infrastructure for Multi-layer Interoperability
情報連携に不可欠な基本情報やツールを提供するサイトです
トップ IMIとは 共通語彙基盤 文字情報基盤 お知らせ イベント
ホーム > 共通語彙基盤 > 共通語彙 > 公開ドラフト一覧
公開ドラフト一覧
公開ドラフト(Public Draft)は、IMIサイトより公開し、皆様に活用いただきつつ、改良を続けてゆくことを想定した語彙、あるいは将来の語彙の基となる検討文書です。
ランダムに付与された番号によってPDxxxx のような名前をつけ、識別します。
公開ドラフトについては、随時バージョンアップが行われる可能性がありますが、旧バージョンへのアクセスも継続的に可能としています。

名称	公開日	更新日	最新バージョン番号	説明
PD5474(観光施設に関する語彙の検討)	2017年2月14日	2017年2月14日	-	観光施設向けの用語の検討状況を表形式にまとめたものです。
PD7706(イベントに関する語彙の検討)	2017年2月14日	2017年2月14日	-	イベントに関する用語の検討状況を表形式にまとめたものです。
PD2342(法人情報に関する語彙)	2017年2月13日	2017年2月13日	1.0.0	法人の基本情報や活動情報を交換するための語彙です。
PD1462(子育て関連施設に関する語彙の検討)	2017年2月13日	2017年2月13日	-	子育て施設向けの用語の検討状況を表形式にまとめたものです。

▼ 共通語彙基盤 ▼
▶ 共通語彙
▶ DMD
▶ DMD Editor
共通語彙基盤コミュニティ
コンテンツ一覧
ホーム | このサイトについて | プライバシーポリシー | お問い合わせ
IMI GO JP

18

DMDの公開 (2017年2月17日)

IPA

11種のDMDをサンプルとして公開

- 法人基本情報
- 法人活動情報
- 施設
- 避難施設
- 設備
- 医療機関
- 氏名
- イベント
- 住所
- 組織
- 地物

IMI Infrastructure for Multi-layer Interoperability

情報連携に不可欠な基本情報やツールを提供するサイトです

トップ IMIとは 共通語彙基盤 文字情報基盤 お知らせ イベント

DMD(Data Model Description:データモデル記述)一覧

参考:DMD(Data Model Description)について

11件中 1~11件 表示

法人基本情報 DMD@ja 公開状態:公開 作成者:共通語彙基盤 コア語彙検討サブワーキンググループ@ja 更新日:2017/02/13
説明:本DMDは、「法人インフォメーション (<http://hojin-info.go.jp>)」が使用している語彙の基になった語彙である、PD2342(法人情報に関する語彙)(<http://imi.go.jp/ns/pd/2342#1>)を用いて法人基本情報を作成するためのものです。法人インフォメーションで公開されているデータとは異なる名前空間の語彙を用いていることにご注意ください。@ja

法人活動情報 DMD@ja 公開状態:公開 作成者:共通語彙基盤 コア語彙検討サブワーキンググループ@ja 更新日:2017/02/13
説明:本DMDは、「法人インフォメーション (<http://hojin-info.go.jp>)」が使用している語彙の基になった語彙である、PD2342(法人情報に関する語彙)(<http://imi.go.jp/ns/pd/2342#1>)を用いて法人活動情報を作成するためのものです。法人インフォメーションで公開されているデータとは異なる名前空間の語彙を用いていることにご注意ください。@ja

施設 DMD@ja 公開状態:公開 作成者:独立行政法人情報処理推進機構@ja 更新日:2016/09/01
説明:施設とは、特定目的のための建物等である。部屋等、特定目的を持つ建物内のエリアを示す場合もある。日常的な生活や業務の中で、行政機関、商業施設、施設の記述が求められることが多い。しかし、目的によって施設の記述方法が様々であるために、複数の地図上のデータを組み合わせて活用しようとすると変換が必要な場合が多く、観光、防災情報等の基礎的な情報の広域での交換などが十分にできていない。そこで、施設情報を交換する時の共通的な交換方法が必要となる。施設は、特定地点に設置されているものなので、地物情報を持つ場合もあり、その場合には地物情報も拡張できる等、様々な情報交換パッケージを拡張して整備している。また、施設は建物情報を持つ場合もあり、その場合には建物情報も表現する等、様々な情報交換パッケージの組み合わせで複合的な施設も表現することが可能である@ja

避難施設 DMD@ja 公開状態:公開 作成者:独立行政法人情報処理推進機構@ja 更新日:2016/09/01
説明:避難施設とは、災害等の緊急時に避難するための施設等である。避難所、避難場所などがある。避難施設は、学校等の一般施設を災害時に活用する場合が多い。そのため、一般的の施設情報を拡張して避難所情報を整理することで、住所等の基礎的情報を重複管理することなく情報を管理することが求められる。また、避難は行政区画を越えて広域で行われることも多い。更に避難所の状況を共有するための報告情報等のデータ構造の整理も求められている。そこで、避難施設情報を交換する時の共通的な交換方法が必要となる。施設は、特定地点に設置されているものなので、地物情報のデータモデル記述を拡張して整備している。また、施設は建物情報を持つ場合もあり、その場合には建物情報も表現できる等、様々なデータモデル記述データモデル記述の組み合わせで複合的な施設も表現することが可能である。@ja

設備 DMD@ja 公開状態:公開 作成者:独立行政法人情報処理推進機構@ja 更新日:2016/09/01

体制の構築

- imi.go.jpサイト
- IMIパートナー制度



IMI情報共有基盤サイトの立上げ

IPA

<imi.go.jp>

- 情報連携に不可欠な「基本情報」を提供するサイト
 - ・ 共通語彙基盤と文字情報基盤の情報を公開

The screenshot displays two views of the IMI Information Sharing Platform website. The left view shows the homepage with sections for 'IMIとは' (What is IMI), 'お知らせ' (Announcements), and '共通語彙基盤' (Common Vocabulary Database). The right view shows a detailed page for the '共通語彙基盤' (Common Vocabulary Database), featuring tabs for 'トップ' (Top), 'IMIとは' (What is IMI), '共通語彙基盤' (selected), '文字情報基盤' (Text Information Base), 'お知らせ' (Announcements), and 'イベント' (Events). The '共通語彙基盤' tab is active, showing sub-sections for '共通語彙' (Common Vocabulary), 'DMD', 'DMD Editor', and 'コミュニティ' (Community). A sidebar on the right provides links to '共通語彙基盤について' (About Common Vocabulary Database), 'DMD', 'DMD Editor', and '共通語彙基盤コミュニティ' (Community). The bottom of the page includes a 'コンテンツ一覧' (Content List) and a footer with the date '2017年2月13日'.

IMIパートナー制度の立ち上げ

IPA

- ・ 「IMIパートナー協定」のポイント
 - 関議決定に基づき、相互運用性の高い用語の開発を行うという目的意識の共有
 - 「IMIパートナ」の名称、IMIロゴの利用に係る合意
- ・ 「連携」のポイント
 - IMIパートナの試作した語彙等を、コア語彙SWGでレビューし、「公開ドラフト」としてIMIのサイトから公開。
 - 「公開ドラフト」は、活用しつつ改良を重ねる。
 - IPAとパートナーで、協力して「公開ドラフト」の改良に努める。
- ・ 「ドメイン語彙」への移行
 - (将来)公開ドラフトを整理統合し、管理責任を担う組織を決定し、「ドメイン語彙」としての自立的運用を図る。

IMIパートナー（2017年2月時点）

IPA

IMI
Infrastructure for Multi-layer Interoperability

情報連携に不可欠な基本情報やツールを提供するサイトです

トップ IMIとは 共通語彙基盤 文字情報基盤 お知らせ イベント

ホーム > 共通語彙基盤 > コミュニティ > IMIパートナー

IMIパートナー

語彙の整備等を行う皆様と、相互運用性拡大などの目的を共有するIMIパートナーとしてお互いに協力して成果の展開を図り、IMI共通語彙基盤の一層の普及・充実と相互運用性の拡大を図るとともに、広く社会全般の一層の繁栄と発展につなげていくことを目指しています。

IMIパートナー一覧

2017年2月現在のIMIパートナーです(五十音順)。

株式会社アスコエ/パートナーズ 

一般社団法人XBRL Japan 

一般社団法人オープン・コーポレーティヴ・ジャパン 

公益財団法人 九州ヒューマンマネジメントイノベーションセンター 

Code for Tokyo 

ビッグデータ&オープンデータ・イニシアチブ九州 

一般社団法人 ユニバーサルメニュー普及協会 

▼ 共通語彙基盤 ▼

> 共通語彙基盤について

> DMD

> DMD Editor

共通語彙基盤コミュニティ

コンテンツ一覧

23

IPA

普及・啓発

- セミナー
- 対外関係



24

- 活用が広がる「共通語彙基盤（IMI）」
 - ・ 2016年6月3日(金) 東京グランドホテル（芝公園）
 - ・ メインセッション 共通語彙基盤IMIの概要や自治体での活用事例
110名参加
 - ・ 技術セッション IMIを利用したデータの作成方法についてデモンストレーション
50名参加

講演資料と講演映像
<http://goikiban.ipa.go.jp/node1212>



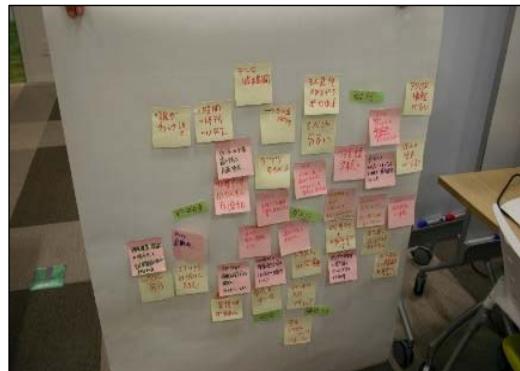
- オープンデータ最前線～自治体データ共有と共通語彙基盤の取組みについて～
 - ・ 2017年2月22日（水） ITビジネスプラザ武蔵（金沢市武蔵町14-31）
 - ・ 一般社団法人コード・フォー・カナザワとIPAの共催
 - ・ IMI共通語彙基盤事業の説明とワークショップ
 - ・ 定員50名
- <https://cfk.connpass.com/event/49523/>

25

データ活用にかかる「アイディアソン」(11月27日実施)



対象オープンデータの潜在的利用者を集め、データの種類や構造、その活用法等についての意見やアイデアを収集。



合計	38名
自治体	6名
研究機関	4名
一般企業	28名

26

欧州委員会との密な連携

IPA



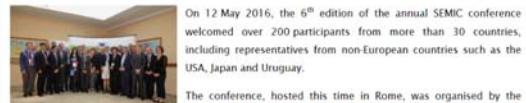
SEMIC会議での講演、パネル（2016年5月）

European Commission
ISA
Interoperability Solutions for European Public Administrations

European Commission > ISA > News > 2016

[Home](#) | [About ISA](#) | [ISA Conference](#) | [Solutions](#) | [Consultations](#) | **News** | [Events](#) | [Actions](#) | [Library](#)

SEMIC conference 2016 attracts over 200 participants



On 12 May 2016, the 6th edition of the annual SEMIC conference welcomed over 200 participants from more than 30 countries, including representatives from non-European countries such as the USA, Japan and Uruguay.

The conference, hosted this time in Rome, was organised by the Interoperability Solutions for Public Administrations, Businesses and

Citizens Programme (ISA²) of the European Commission, with the support of the Agency for Digital Italy (Agenzia per l'Italia Digitale - AgID).



2015年SEMIC会議でのキーノート講演

27

データマネジメント特別賞を受賞（2016年3月11日）

IPA

データマネジメント2016
～データ駆動こそがビジネスを創る～

2016年3月11日(金)

主催：一般社団法人 日本データマネジメント・コンソーシアム

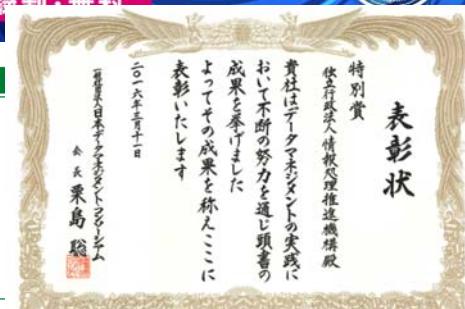
事前登録料・無料

JDMC SINCE 2011

C-3

情報の価値を高める「共通語彙基盤（IMI）」、
その必然性を明かす

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
参与／国際標準推進センター長
田代 秀一 氏



「世界最先端IT国家創造宣言」という安倍政権の閣議決定の下、政府や自治体が持つ公共データを再利用性の高い「オープンデータ」として提供する取り組みが始まっています。しかし、それを生かすには前提条件があります。データの構造や項目名などを定義したテンプレートをあらかじめ用意し、共有することにより、効率的で誤りのないデータ交換を可能にする「共通語彙基盤（IMI）」の利用がその1つです。単に語彙を共通化するだけでなく、IMIを使えばデータ構造を設計する手間やコストを削減でき、活用のためのアプリ開発も容易になります。昨年2月の公開以来、経済産業省が近く公開する「法人情報ポータル」や、いくつかの自治体で活用が始まっていますが、新しいものだけに十分に認知されているとは言えません。そこで本講演では、共通語彙基盤（IMI）の仕組み、活用の実例、海外での取り組み、国際協力の状況などについて紹介します。IMIを活用し、情報の整理、共有、公開を効率的で価値あるものにしてゆきましょう。

28

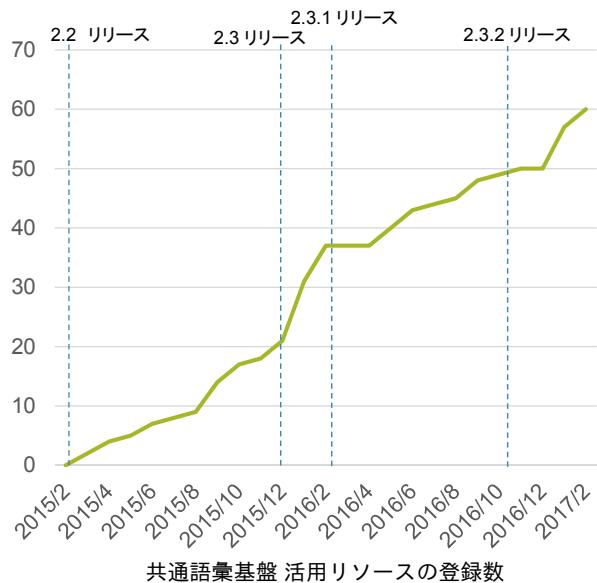
活用状況



29

LinkData.org による共通語彙基盤の活用状況

LinkData.org (オープンデータの作成・公開を行うサイト)では、60を超える共通語彙基盤を活用したリソース（自治体によるオープンデータ、オープンデータを活用したアプリケーションなど）が登録されている。



活用状況

法人インフォメーションでは、データの相互運用性向上のために「IMI共通語彙基盤」が活用されています。

法人インフォメーション

URL: <http://hojin-info.go.jp/>

運営: 経済産業省

主な内容: 国が保有する国内約400万社の企業情報

The screenshot shows the homepage of the Hojin-Info website. At the top, there's a search bar with placeholder text '法人番号または法人名' and a magnifying glass icon. Below the search bar are several navigation buttons: '簡易検索', '詳細検索', '簡易地図検索', 'ダウンロード', and 'API利用方法'. A large blue banner at the bottom of the page contains text about the IMI Common Vocabulary Foundation and links to '法人インフォについて', '活用事例集', '本リイトへのご意見・ご要望をお寄せ下さい(外部サイト)', and '法人活動情報の掲載件数'.

31

埼玉県

IMI共通語彙基盤の枠組みとコア語彙を活用した、県と市町村の共通形式(共通フォーマット)によるオープンデータを公開。

The screenshot shows the Saitama Prefecture Open Data Portal. The main interface features a search bar with placeholder text 'オープンデータを検索' and a green '検索' button. Below the search bar, there are four large green boxes displaying statistics: '263 データセット', '37 組織', '17 グループ', and '97 タグ'. At the bottom, there are six category icons with labels: '行政' (Government), '運輸・観光' (Transportation・Tourism), '教育・文化・スポーツ・生活' (Education・Culture・Sports・Life), '社会保障・衛生' (Social Security・Health), '企画・統計・経済' (Planning・Statistics・Economy), and 'その他' (Others).

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まない大きな原因の一つとして、同じ種類や内容のデータでもフォーマットが不統一であることが挙げられます。団体毎、データ毎にフォーマットが異なっているのが実態です。

そこで、埼玉県では、県と県内全市町村で構成する「電子自治体推進会議」に「埼玉県オープンデータワーキンググループ」を設置し、より活用しやすいオープンデータを公開するための協議・検討を行い、共通フォーマットを策定しました。策定に当たっては、経済産業省及び独立行政法人情報処理推進機構(IPA)の協力の下、IMI（共通語彙基盤）の枠組みと基本語彙を活用しました。

※埼玉県オープンデータポータルサイトお知らせより抜粋

32

- 参照するスキーマのひとつにIMIのコア語彙を採用
- 語彙の改良に関し、連携・協力体制を構築



33

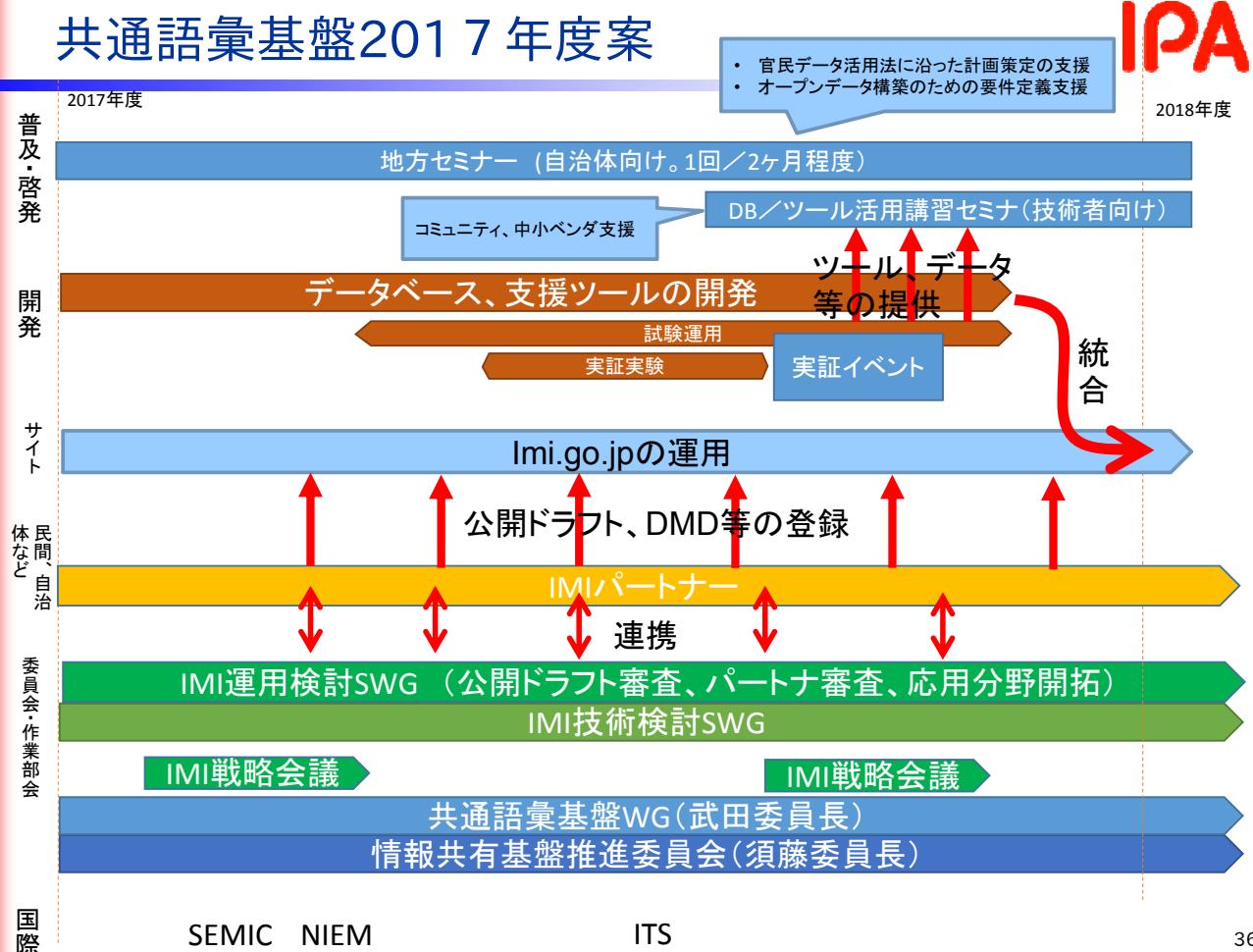
共通語彙基盤 2017年度実施方針



- ・自治体での実証実験
 - 森町／会津若松市／埼玉県／横浜市金沢区／静岡市
 - 道路情報、イベント、観光、子育て支援情報等へ適用
 - 構築中の語彙データベース、ツールを活用
- ・語彙データベース、ツールの公開
- ・IMIパートナー、官公庁との連携強化
 - 「公開ドラフト」の公開を推進
- ・普及活動（セミナー、イベント実施）
 - 自治体向け
 - 技術者向け

35

共通語彙基盤2017年度案



36

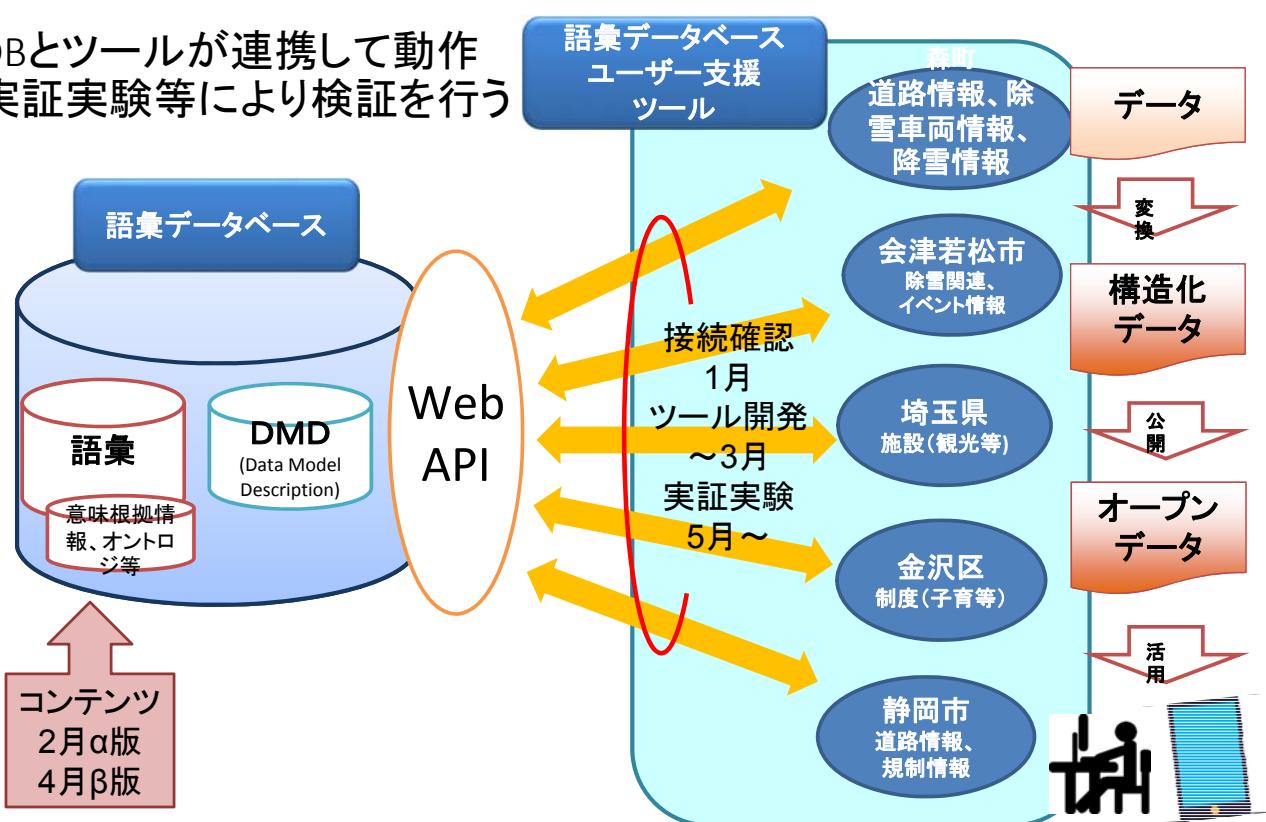
実証実験の実施 DB,ツールの公開



37

語彙データベース／ツール実証実験

DBとツールが連携して動作
実証実験等により検証を行う



38

実証実験内容（自治体現場を対象）

IPA

No	検証項目	使用するツール	検証概要	備考
1	用語(語彙)の作成	語彙作成支援ツール	対象データ(CSVまたは2次元表形式データ)の属性名をドメイン語彙として語彙データベースへ登録する。	<ul style="list-style-type: none"> 画面で一から作成する手順 語彙フォーム(Excel)をアップロードして登録する手順
2	コード値の作成	コード・コードリスト作成支援ツール	対象データの属性値について、自由入力ではない値(性別のような選択型の値)をコード値として語彙データベースへ登録する。	<ul style="list-style-type: none"> 画面で一から作成する手順 コードIDフォーム(Excel)をアップロードして登録する手順
3	DMDの作成	DMD作成支援ツール DMD検証ツール	<p>対象データをアップロードし、候補となるDMD(一致、類似するもの)を確認する。 一致、類似するものが無い場合は新規でデータ構造を作成し、DMDとして語彙データベースへ登録する。候補がある場合は必要な箇所を編集する形でDMDを作成し語彙データベースへ登録する。</p> <p>登録したDMDを検証ツールを用いて確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 画面で一から作成する手順 語彙データベースに登録されているDMDを参照する手順 ローカルのDMDをアップロードする手順
4	データの変換	データ形式変換ツール データ検証ツール	<p>対象データをアップロードしてデータの属性名とDMDの項目をマッピングし、XMLまたは、RDFの各シリアル化形式(Turtle、RDF/XML、JSON-LD)のいずれかを選択し、変換されたデータをダウンロードする。</p> <p>変換したデータを検証ツール(UI+API)を用いて確認する。</p>	<p>データについては</p> <ul style="list-style-type: none"> 画面で変換する方法 APIで変換する方法 <p>DMDについては</p> <ul style="list-style-type: none"> 語彙データベースに登録されているDMDを参照する方法 ローカルのDMDをアップロードする方法

39

実証実験（既存データへの適用）

IPA

対象データ	
「linkdata.org」を用いて公開されている自治体(40自治体以上)のオープンデータ。 データセット数120個以上(40自治体の3倍以上)。	開発したツールを用い、IMIに沿ったRDFデータとDMDを作成し公開
「子育てタウン」Webを用いてHTMLで公開されている自治体(40自治体以上)の構造化データ	開発したツールを用い、IMIに沿ったRDFデータとDMDを作成し公開
経済産業省版法人ポータル(β版)	開発したツールを用い、DMD、ドメイン語彙を試作して公開
子供霞ヶ関見学デー(2017年実施分)	開発したツールを用い、DMD、ドメイン語彙、RDFデータを試作して公開。データビジュアライズツールも試作しデモ。
農業ITシステムで用いる農作業の名称に関する個別ガイドライン(本格運用版)(案)	公開された農作業オントロジーを対象とし、開発したツールを用いてDMD、ドメイン語彙を試作して公開。データビジュアライズツールも試作しデモ。
ハローワークの求人情報および求人詳細情報	開発したツールを用い、DMD、ドメイン語彙、RDFデータを試作して公開
ハローワークで公開されている求人情報で用いられている日本標準産業分類	産業分類について、開発したツールを用いてコードリストを試作し公開。統計LOD情報とマッシュアップなどもデモ。

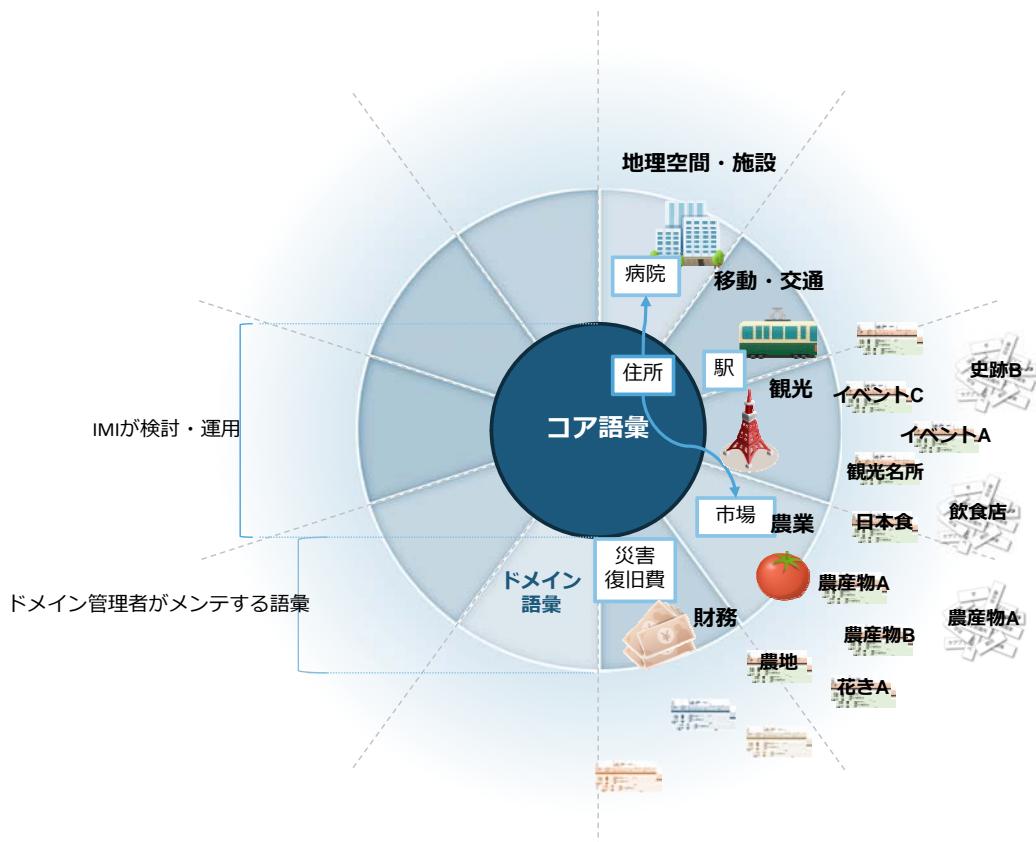
40

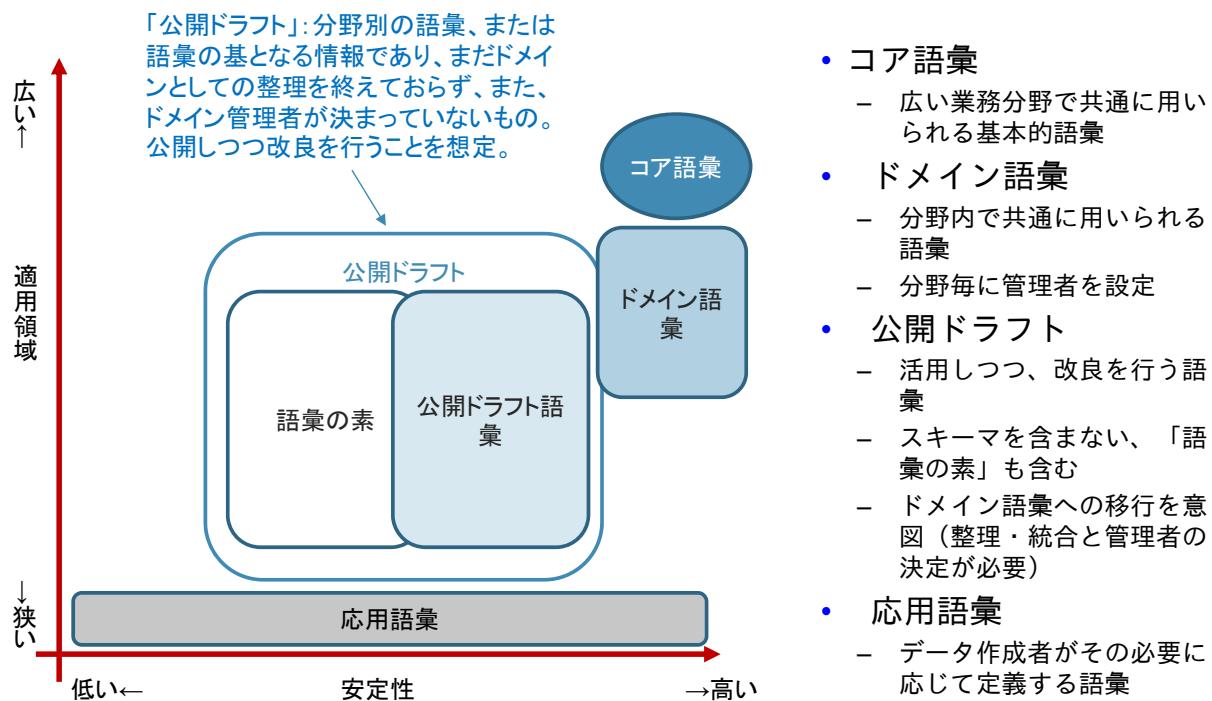
公開ドラフト等の公開 IMIパートナーとの連係



41

コア語彙とドメイン語彙



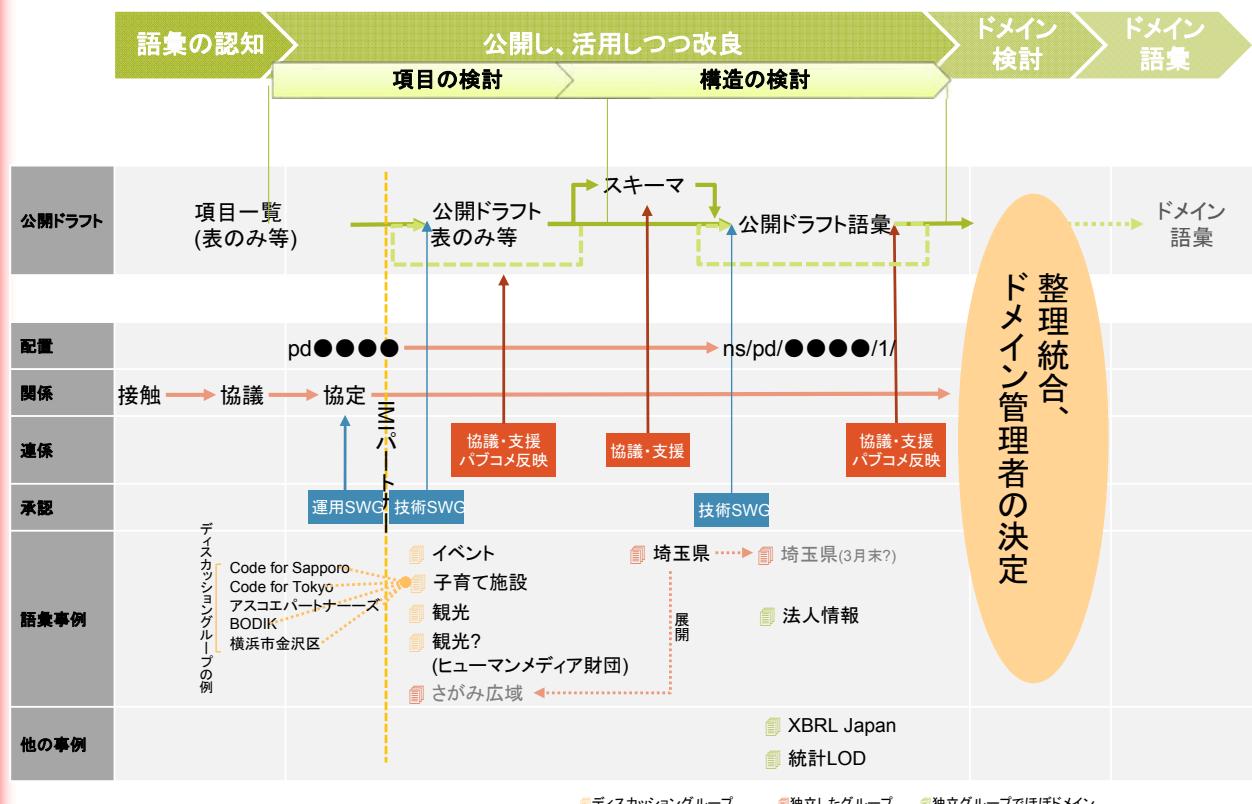


語彙の種類と作成者・管理者等

種類	作成者	公開プロセス	メンテナンス	公開場所 (imi.go.jp)
コア語彙	コア語彙 SWG	コア語彙SWGが判断	コア語彙SWG	/ns/core/<version>
ドメイン語彙 (将来公開)	各ドメインの担当組織	各ドメインの管理者が主体。 コア語彙SWGが必要に応じてレビュー	ドメイン管理者が主体。 コア語彙SWGは必要に応じてレビュー	/ns/domain/<ドメイン名>/<version>
公開ドラフト	コントリビュータ(IMIパートナー、自治体、省庁等)	コア語彙SWGがレビューし、公開可否を判断	コントリビュータとコア語彙SWGが協議してメンテ	/pd/<pd番号> /ns/pd/<pd番号>/<version>
応用語彙	必要とする人	作成者の任意	作成者の任意	-

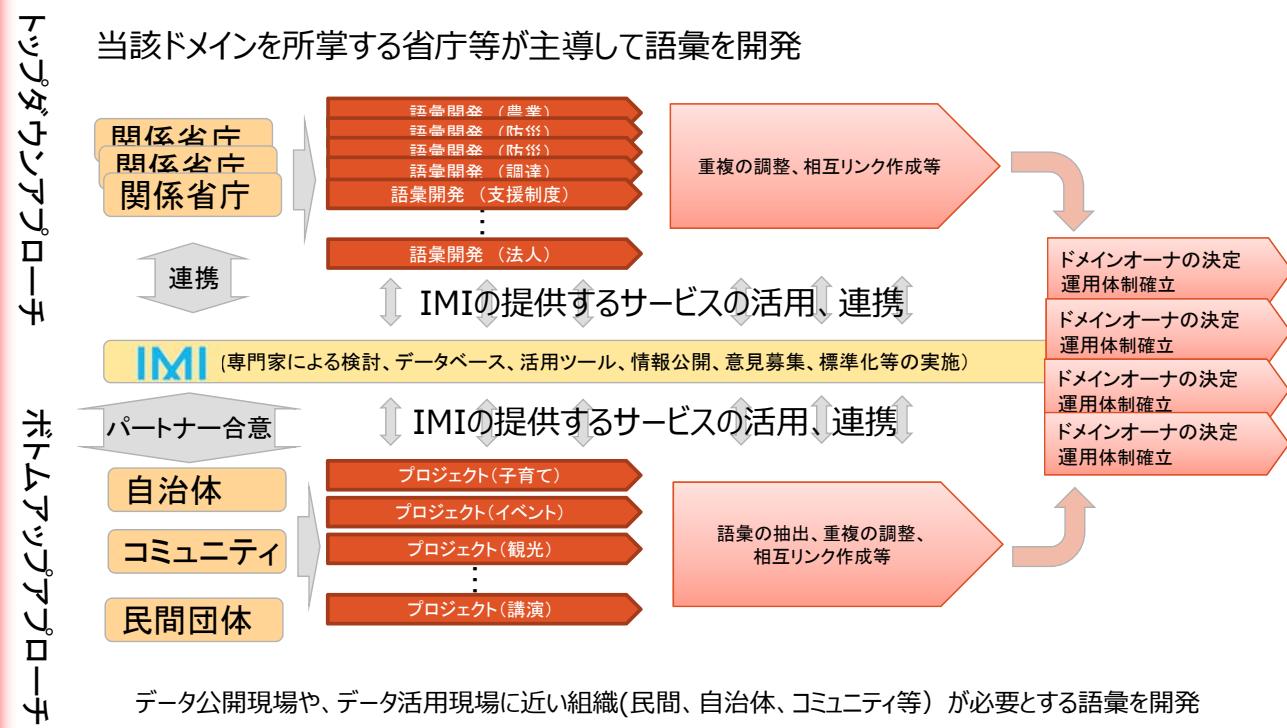
語彙のライフサイクル

IPA



ドメイン語彙構築プロセスのイメージ

IPA



- 要件
 - 主体的に「語彙」の開発を行っている組織／行おうとしている組織
 - 公開ドラフトの公開及びメインテナンスについて、コア語彙SWGとの協議を行うこと
 - 適用領域が共通語彙基盤の趣旨に沿っている
 - 営利、非営利を問わないが、語彙等成果物はCC0で公開すること
- 選定のプロセス
 - パートナ協定締結希望者とコア語彙SWG（技術、運用）が協議し、上記要件を確認
 - コア語彙SWG（運用）は、上記要件の他、対応キャパシティが十分であるかなどの視点を含め総合的に判断
 - 公開ドラフトに関し、他のパートナを交えた協議を依頼するする可能性についても説明
 - 協議の結果、希望者とコア語彙SWG（技術、運用）の双方が適当と判断したら、協定書を締結