

経済産業省のオープンデータの取組

平成25年10月
経済産業省



作品を複製、頒布、展示、実演を行うに当たり、
著作権者(経済産業省)を明記して下さい。
なお、写真や出典等が明記されているものは、
CC-BYの対象外となります。

経済産業省のこれまでの取組

2008

2008.10 行政CIOフォーラムで検討を開始

2009

2009.3 「電子行政一点突破プロジェクト」を発表

2009.10 アイディアボックスの実施

2010

2010.7 オープンガバメントラボの設置 ★

2011

2011.7 節電.go.jp の開始 ★
電力需給データを公開した結果、ユーザー自身のニーズにあわせたアプリが自発的に開発された。

2011.10 文字情報基盤の公開 ★
◆ これまでPCで記入できなかった外字を入力するための文字情報を無償で公開。

2012

2012.1 復旧・復興支援制度データベースの公開 ★
◆ バラバラに提供されていた国や自治体の東日本大震災の被災地支援制度情報をワンストップで検索できるDBを公開。

2012.7 DATA METI構想の公表・実施
◆ 自身の保有データを対象にデータ公開の環境整備を行うとともに、オープンデータによる経済活性化を促進。

2013

2012.8 公共データWGの設置
◆ 民間有識者による公共WGを設置し、必要なルール設定等について検討。

2013.1 「Open DATA METI」(β版)の設置
◆ 国の行政機関初のデータカタログサイト。経産省のデータを対象にカタログ化を実施。

2013.3 電子行政オープンデータ実務者会議で2012年度の成果を踏まえ今後の実施事項を提言

2013.6 公共データWG成果報告書(平成24年度検討結果)の公表



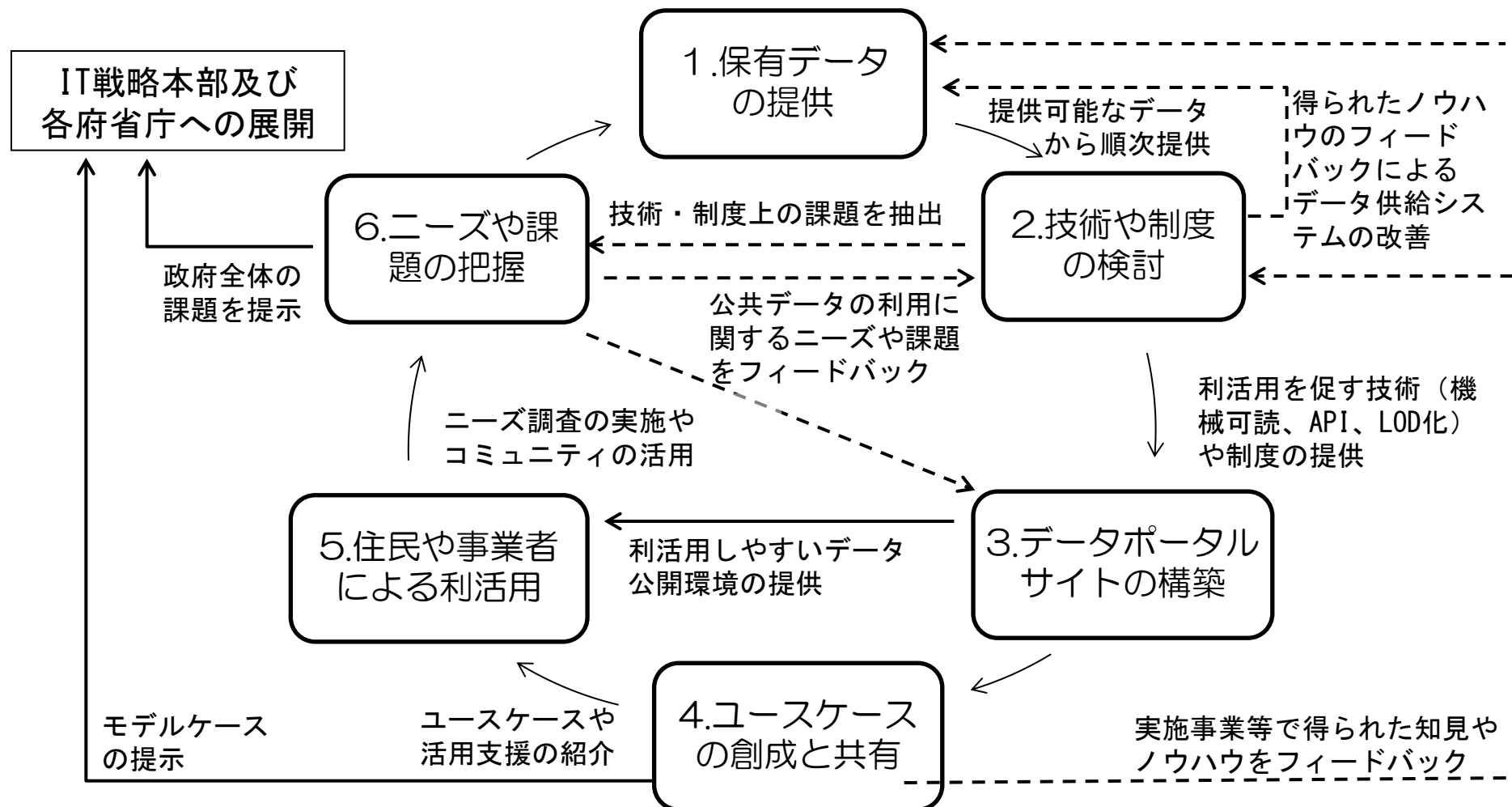
オープンガバメント関係



オープンデータ関係

★:各省庁連携した取組

- 経済産業省自身の保有データを対象にデータ公開の環境整備を図り、実際に公開を進め、政府全体の取組に役立つモデルを示すとともに、公開データを活用したビジネスが展開する社会基盤を整えていくことで、オープンデータによる経済活性化の促進を図る。



1. 保有データの提供（HP公開データの棚卸し）

- HP公開データの棚卸しを、本省、地方局、所管独立行政法人について実施。
- 対象データ数は約10,000件。総作業時間は約425時間。

合計：10,736件

うち
 地方局 2,125件
 独立行政法人 4,066件
 本省 4,545件

分類②	合計	本省	地方局	独法
統計・数値	686	249	203	234
白書	8	6	0	2
報告書等	7,603	3,873	1,240	2,490
パンフレット	1,145	174	367	604
リスト	1,048	243	315	490
データベース	246			246
計	10,736	4,545	2,125	4,066

分類①	合計	本省	地方局	独法
1.経済産業	3,311	702	975	1,634
2.対外経済	866	311	63	492
3.ものづくり	455	294	138	23
4.情報	645	201	45	399
5.流通	94	64	30	0
6.サービス	207	150	57	0
7.中小	1,416	916	124	376
8.地域	696	412	175	109
9.エネルギー	1,007	545	232	230
10.環境	542	382	160	0
11.安全・安心	594	457	41	96
12.その他	903	111	85	707
計	10,736	4,545	2,125	4,066

分類③

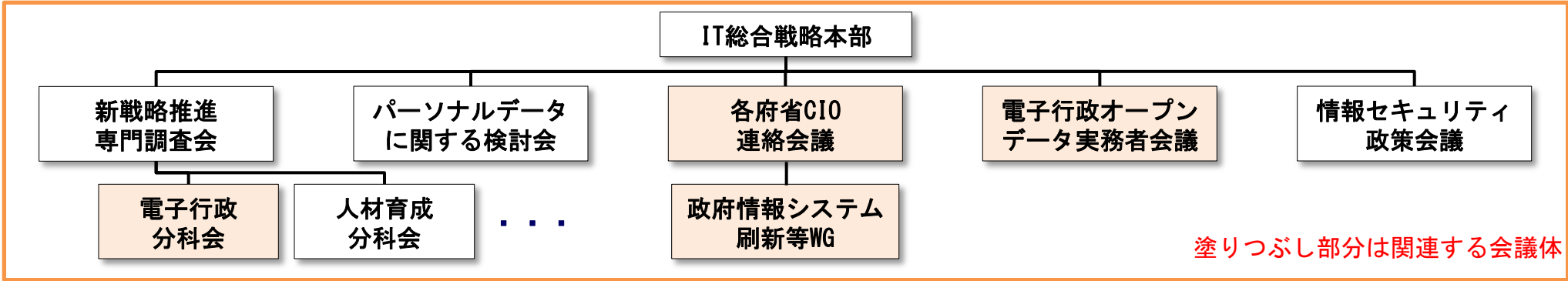
分類③	合計	本省	地方局	独法
①公共機関そのものに関するデータ	2,564	684	532	1,348
②申請・届出等で収集しているデータ	179	44	83	52
③経産省等で観測しているデータ	99	15	6	78
④経産省等が認定する資格情報	24	12	0	12
⑤経産省等で調査を行っているデータ	52	37	9	6
⑥経産省等で調査を行っている統計データ	289	93	150	46
⑦行政活動等において生成されるデータ	69	8	22	39
⑧経産省等が作成するドキュメントデータ	7,460	3,652	1,323	2,485
計	10,736	4,545	2,125	4,066

調査項目：分類、データ名、区分、種類、形式、更新頻度、作成部署名、階層、最終更新日、代表URLなど

次の情報は対象外。

- ✓ ニュースリリース等の非固定的・断片的なデータまとめられたドキュメント
- ✓ 審議会・研究会の各会議資料（報告書等のとりまとめ資料は対象）
- ✓ 個々の入札・公募情報（支出や契約の結果のリストは対象）

2. 技術や制度の検討（情報共有基盤の検討状況）



協力依頼 ↓ 報告 ↑

情報共有基盤推進委員会

委員長 須藤修（東京大学情報学環長）
 有識者 武田英明（共通語彙基盤WG座長）、林史典（文字情報基盤WG座長）
 関係団体 JISA（ソフト業界）、JEITA（ハード業界）
 オブザーバ 内閣官房（IT総合戦略室、社会保障改革担当室）、総務省（行政管理局）

①共通語彙基盤WG

- 情報連携用語彙基盤DBの構築
- APIカタログの整備
- 情報連携用ツールの整備

【主査】NII 武田先生
 【関係省庁】（課長級）
 IT室、社保室、内閣府防災、
 総務省、国交省、国会図書館

②文字情報基盤WG

- 運用ガイドの作成
- 文字情報DBの構築
- フォント整備
- 標準化の実施

【主査】聖徳大学 林先生
 【関係省庁】（課長級）
 IT室、社保室、総務省、法務省

各WGの下には、
具体的な検討を
行なうSWGを3つ
程度設置。

■ 昨年度委員会の成果

- コアボキャブラリの整理
 - ・ IMIコアボキャブラリ1.00を整備
- 防災（物資）ボキャブラリの整理
 - ・ IMI防災（物資）ボキャブラリ1.00を整備
- ルール案の整備（名前付けルール（NDR）、情報交換パッケージ（IEP）、メンテナンスルール）

※昨年の検討当初は、社会保険・税も検討候補にしていたが、コアと防災に集中するため実施を見送り。

■ 追加検証

- コアボキャブラリの精査
 - ・ IMIコアボキャブラリ1.01を整備
 - Cardinalityの変更
 - 語彙の小修正（内線の追加、イベントの削除等）
 - 項目説明の追加
- 適用事例の検討
 - ・ 制度、地物（総務省実証実験）、OpendataMETIのカタログ情報、施設

2. 技術や制度の検討（共有語彙基盤のプロジェクト体制）

（第1回 情報共有基盤推進委員会資料（平成25年9月25日））



- ・ 語彙基盤を支えるデータベースとツール群について、その要求要件を洗い出した「概念モデルの構築」を行う
- ・ 「概念モデルの構築」にあたっては、パイロットシステムを運用し、実際のデータ作成を試行的に実施し、そこで得られた知見を盛り込む
- ・ プロジェクトは以下のように「DBプロジェクト」と「ツールプロジェクト」の2種類から構成される。

1 件を実施

の概念モデルの構築及びパイロットシステムの構築・運用に係る一般競争入札（総合評価落札方式）

→DBプロジェクト

3～5 件を実施

と連携するデータ設計・作成支援ツール群のパイロットシステム構築・運用及び概念モデルの構築に係る提案公募

→ツールプロジェクト

情報連携用語彙データベース

(参考) 2. 技術や制度の検討 (共通語彙基盤 (IMI) とは)

- IMI (Infrastructure for Multi-layer Interoperability) とは、用語の参照辞書を整備することで、各種データの同一性の確認を容易にし、その結果として、システム間の連携やオープンデータの活用を容易にできるようにする仕組み。
- 複数目的、複数組織間でデータを再利用するためには、このような仕組みが必須。

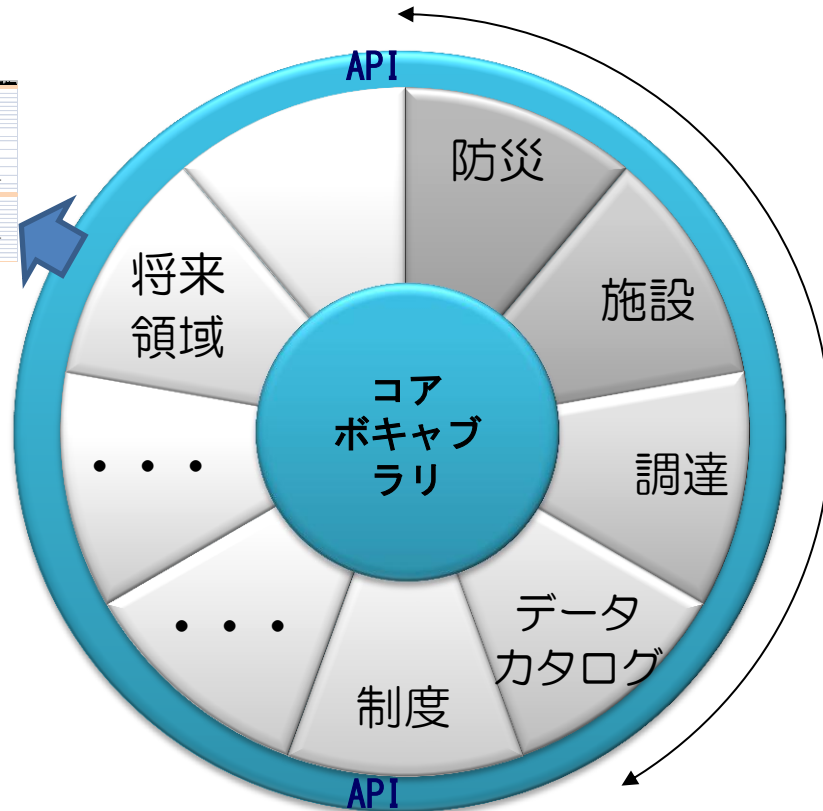
語彙 (ボキャブラリ)

用語	定義	所属	注
防災	自然災害や人為的災害による生命・財産の被害を防ぐための活動	防災	
施設	建物や設備	施設	
調達	物品やサービスの取得	調達	
データカタログ	データの目録	データ	
制度	法律や規則	制度	



情報交換パッケージ (IEP)

情報交換パッケージ	内容	備考
防災	防災に関するデータ	
施設	施設に関するデータ	
調達	調達に関するデータ	
データカタログ	データカタログに関するデータ	
制度	制度に関するデータ	



分野横断で情報交換するには、

- ・ 基本的なフォーマットの統一
- ・ 異なる言葉で表現していても、同じことであれば同じ意味としてとらえること
- ・ 同じ言葉でも違う意味の言葉の明確化

が必要。

2. 技術や制度の検討（文字情報基盤H24実証実験について）

（第1回 情報共有基盤推進委員会資料（平成25年9月25日））

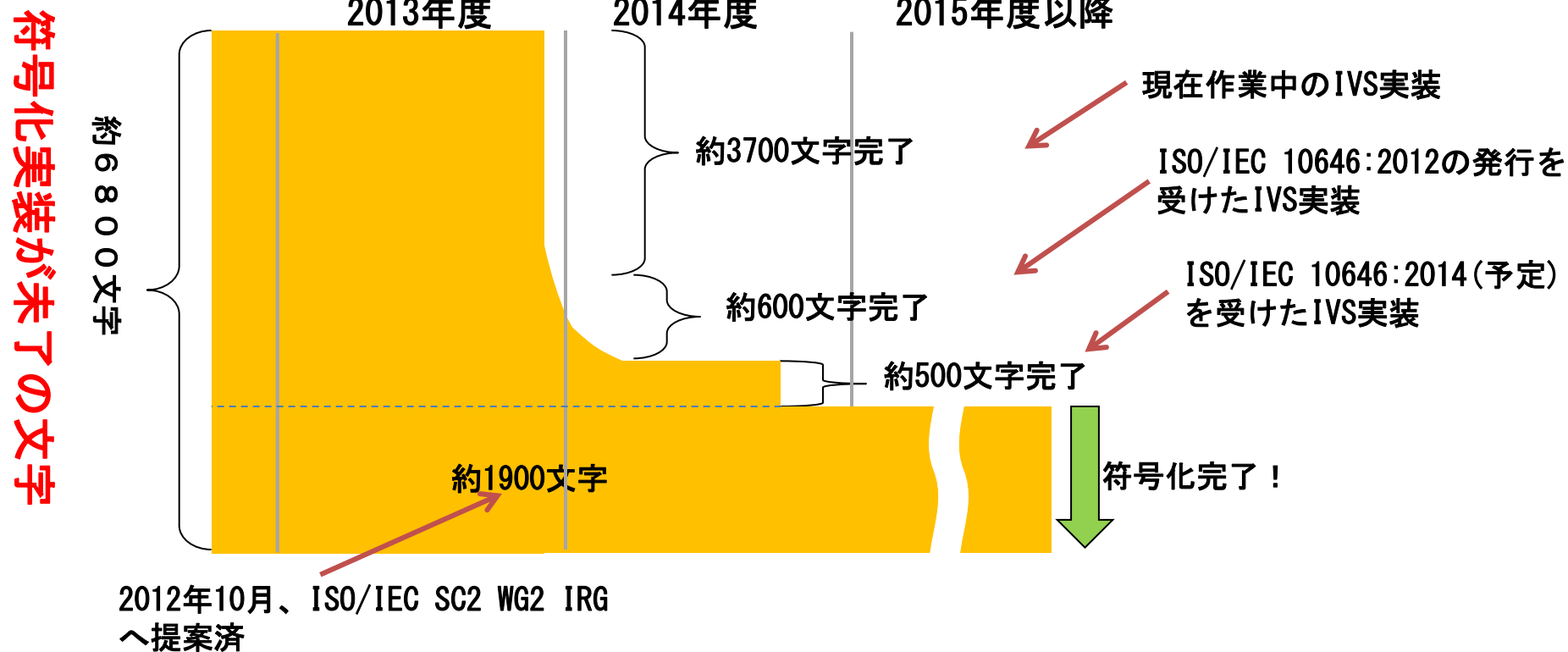


	実証実験テーマ名（対象自治体／実施企業）	概要
1	多種文字コードと文字情報基盤文字コードとのコード変換ライブラリを介したデータ連携（石巻市／株式会社日立製作所）	異なる文字体系を持つ戸籍系システムと住基系システムの文字連携を実験
2	基幹系住民情報の汎用的連携（藤沢市／日本電気株式会社）	住基系システムと被災者支援システムの接続を実験
3	文字情報基盤を活用した自治体間での字形情報の交換（福岡県、北九州市、粕屋町／株式会社エヌ・ティ・ティ・データ）	異種システム、複数自治体間において自動車税等人名漢字を含む情報の交換を実験
4	文字情報基盤を適用したプリントアウトソーシング実証実験（南幌町／富士ゼロックスシステムサービス株式会社）	印刷を外部委託する際の情報連携を実験
5	住民情報系システム再構築における共通基盤導入評価（札幌市／ピースミール・テクノロジー株式会社）	文字情報基盤を活用した住民情報系システムの共通基盤構築の報告

（上記5.については、IPAによる実証実験ではなく、札幌市で既に独自に行っていた事業についての評価を行った報告となっています。）

2. 技術や制度の検討 (IPAmj明朝フォント実装計画)

(第1回 情報共有基盤推進委員会資料 (平成25年9月25日))



(参考) 2. 技術や制度の検討 (文字情報基盤の概要)

- 行政の実務で必要とされる約6万文字を提供
 - IPAmj明朝フォント : 約6万文字を国際標準に準拠して実装
 - 文字情報一覧表 : 他の体系の文字との対応関係などの情報を提供

文字情報基盤

邊邊邊 …

邊邊邊

戸籍統一文字 (漢字55270字)

戸籍のオンライン手続に使用することを目的として整理した文字 (辞書をベースに整理)

邊邊邊 …

邊邊邊

住民基本台帳ネットワーク

システム統一文字 (漢字19563字)

多くの住民が氏名に使う文字を整理

邊邊

JIS漢字コード (10050字)

実用上の情報交換の必要性から、出現頻度などを元に文字を選定 (JIS X 0213:2004)

辺

常用漢字 (2136字)

法令、公用文書、新聞、雑誌、放送など、一般の社会生活において、現代の国語を書き表す場合の漢字使用の目安を示す。

(個々人の表記にまで及ぼそうとするものではない。)

邊邊

⋮

行政事務の効率向上、外字管理コストやシステム構築コストの削減を目的に、人名表記に使える共通的な漢字文字フォントと文字情報を整備した。

IPAmj 明朝フォント

- 無償で誰でも利用可能
- 文字の対象は、戸籍統一文字、住民基本台帳ネットワークシステム統一文字の58,813文字 (Ver.002.01)
- OpenTypeフォーマット
- 文字情報一覧表 (文字のコード間の関連や文字の持つ情報) 整備。

3. データポータルサイトの構築 (Open DATA METIサイト)

- 実際に、国の行政機関初のオープンデータカタログサイトとして、経済産業省の公開データを対象にした「Open DATA METI」 (<http://datameti.go.jp/>) を2013年1月に公開。



世界各国の取組状況

- オープンデータサイトを公開している国 **43カ国**
米、英、伊、豪、オーストリア、オランダ、カナダ、スペイン、韓国、中国、インド、独、ブラジル、ウルグアイ、仏、エストニア、露 など
- CKANを利用している国 **9カ国**
米、英、オーストリア、オランダ、独、ノルウェー、ブラジル、ウルグアイ、スロヴァキア
- CCライセンスを利用している国 **32カ国**
米、英、伊、豪、オーストリア、オランダ、カナダ、スペイン、韓国、チリ、ブラジル、ポルトガル、メキシコ、露、台湾 など

現在の利用状況 (2013年9月末時点)

- ✓ ページビュー数 **約158,000回**
- ✓ ダウンロード数 **約7,000回以上**
- ✓ 掲載データ数 **約630データセット**

現在の登録データ (2013年9月末時点)

- ✓ 重点分野 (白書、防災・減災、地理空間、人の移動情報、予算・決算・調達) に係るデータ
- ✓ 主な統計情報 (工業統計調査、商業統計調査等) など

※ CC (Creative Commons) ライセンス : 国際的非営利組織「クリエイティブ・コモンズ」が提供しているツール。様々な作品の作者が自ら作品を自由に使う場合の条件を、人間が見て分かる4種類のライセンスを組み合わせで意思表示するもの。

3. ポータルサイトの構築（データ追加の検討）

白書	53
地理空間情報	13
防災・減災情報	52
予算、調達情報	303
コード情報	3
その他	1

独立行政法人のデータ
(DB、報告書等)

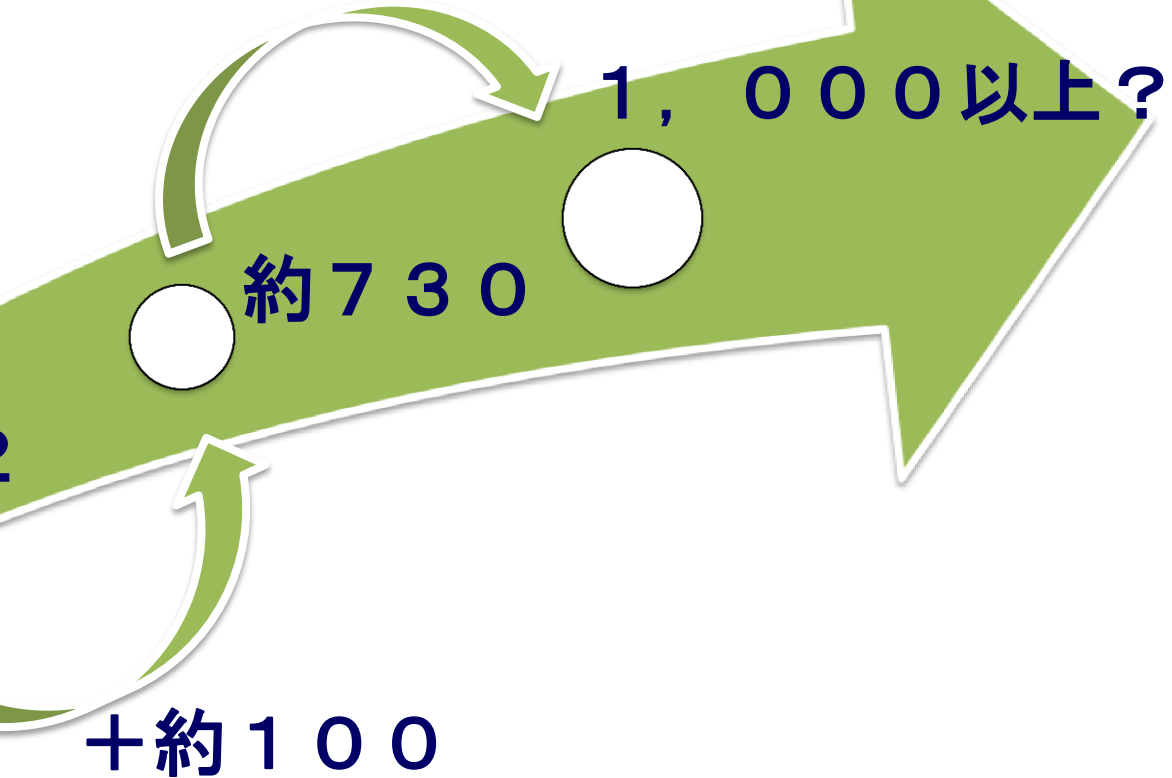
電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ重点5分野
(白書、防災・減災、地理空間情報、人の移動、予算・調達)

+ 4 2 1

2 0 1

6 2 2

現状



Open DATA METI公開時
(白書、統計等)

白書	30
統計	167
その他	4

追加を検討
(企業情報、統計(追加分)等)

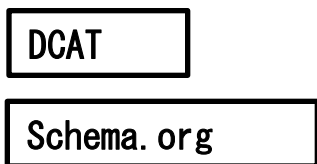
企業情報	約20
コード情報	5
統計情報*	約70
その他	3

※統計情報は統計の種類を計上しているため、データセットレベルでは大幅に増加する可能性あり。

3. ポータルサイトの構築（メタデータ）

- 9月30日にメタデータを拡充し、DCATやSchema.org等の国際的なメタデータ体系・語彙体系や政府の施行版データカタログサイトのメタデータとの互換性を確保。

国際的なメタデータ体系・語彙体系



互換性



経済産業省

Open DATA METI

互換性



政府

試行版データカタログサイト

<互換性の例（データセットレベル）>

DCAT
publisher
contact_point
対応なし
frequency
discription
version



Open DATA METI	
publisher	発行組織名
contact_point	部局名
creator	作成者
frequency	作成頻度
notes	説明
version	バージョン



試行版データカタログサイト	
owner_org	組織名
publisher	公表者（部局）
author	作成者
Frequency of Update	作成頻度
notes	説明
対応なし	

4. ユースケースの創成と共有（昨年度の実証事業）

■ 自治体データのカタログ化

- 観光・防災・エリアマーケティング・インフラ整備をテーマに自治体と連携し、データカタログを作成した
 - ・ 民間（gコンテンツ流通推進協議会など）から、ニーズを抽出（140項目）
 - ・ 協力自治体（千葉県浦安市・流山市、東京都北区）が保有しているデータを抽出し、台帳毎に関連法制度によって、2次利用が可能かどうかを整理（68件についてカタログ化を実施）

利用条件	該当情報	オープンデータ	対策（案）
固有の法令規則等 ¹ なし (23項目)	観光パンフレット、AED 消火器、コミュニティバス 等	自治体判断で整備しており、 オープンデータ化可能。	1. データの作成方法のマニュアル整備 2. 支援ツールの配布
固有の法令規則等 ¹ に提供 ² 規定なし（19項目）	路外駐車場設置届 道路占用許可申請書 都市計画基礎調査 等	固有の法令に基づいて整備 等しているものは、目的外 利用にあたる可能性がある ため、地方自治体判断で出 しにくい。	1. 情報提供（2次利用）の指針作成 2. データ作成方法のマニュアル整備 3. 支援ツールの配布
固有の法令規則等 ¹ に基づいて提供 ² 可能 (17項目)	市町村地域防災計画 交通バリアフリー基本構想 洪水ハザードマップ 道路台帳、都市公園台帳 都市計画図、下水道台帳 等		

※この他、固有の法令規則により提供が不可が1件（人口動態調査）。要確認が8件となっている。
 ※140項目のニーズに対して、調査対象部局に該当する公共データがなかったニーズは78項目。

■ モデル実証（2013年2月に実施）

- 東京都北区が保有している公共データ（観光・防災）の一部を使用して、データ公開に関する作業コストの把握コンテンツ入手、加工コスト圧縮等の観点から、実証実験を実施。

1：当該公共データの整備・管理・更新・提供に言及する文書（法律、施行令、施行規則、条例、通達、指針、手引き、ガイドブック等）によるもの

2：「提供」には当該公共データの外部への提供に係る内容（「公表」「閲覧」「縦覧」「写しの交付」等）が含まれる。

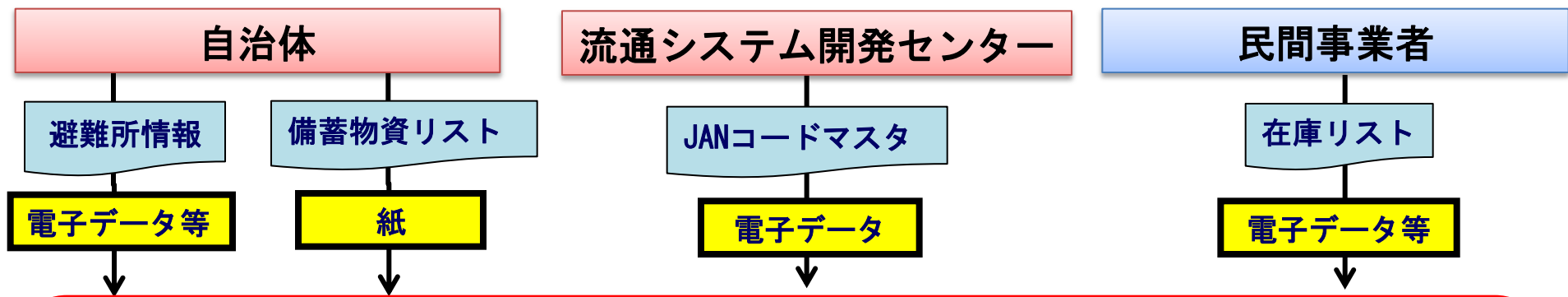
■ 今年度の実施内容

- 公共データを利用し、民間のデータと連携したサービスモデルの検証を行い、新サービス創出につなげる。
- 自治体データのカタログ化を実施し、利活用を促進するために必要な技術的・制度的な課題を整理する。
- 公共データの利用促進に必要なツール類を整備する。
- コンテンストを通じて、データ活用の新しい形を整理し、それに必要な措置等を整理する。

■ 今年度は3件のモデル実証事業を実施

- 商品コード連携モデル
 - インフラ情報共有モデル
 - データ加工／提供モデル
- } 次ページ参照

4. ユースケースの創成と共有 (今年度事業：商品コード連携モデル)



マッチングテーブルの作成

JANコード	JICFS商品分類	備蓄品名
	缶詰	サバイバルフーズ
	水	水
	毛布	毛布

サービスモデル構築

民間事業者による開発

自治体



物流事業者との連携

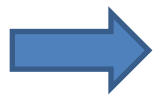
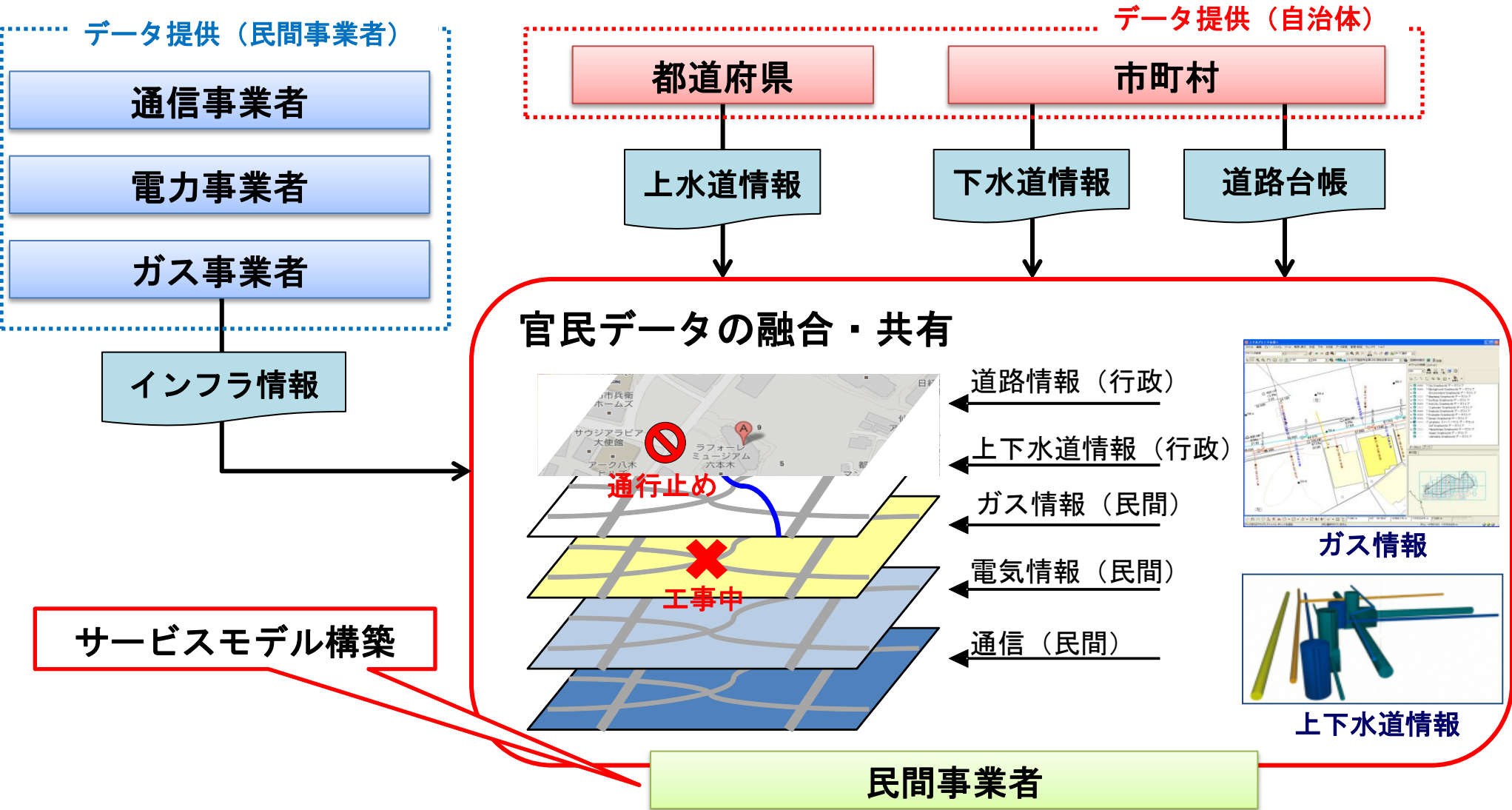


民間の供給情報との連携

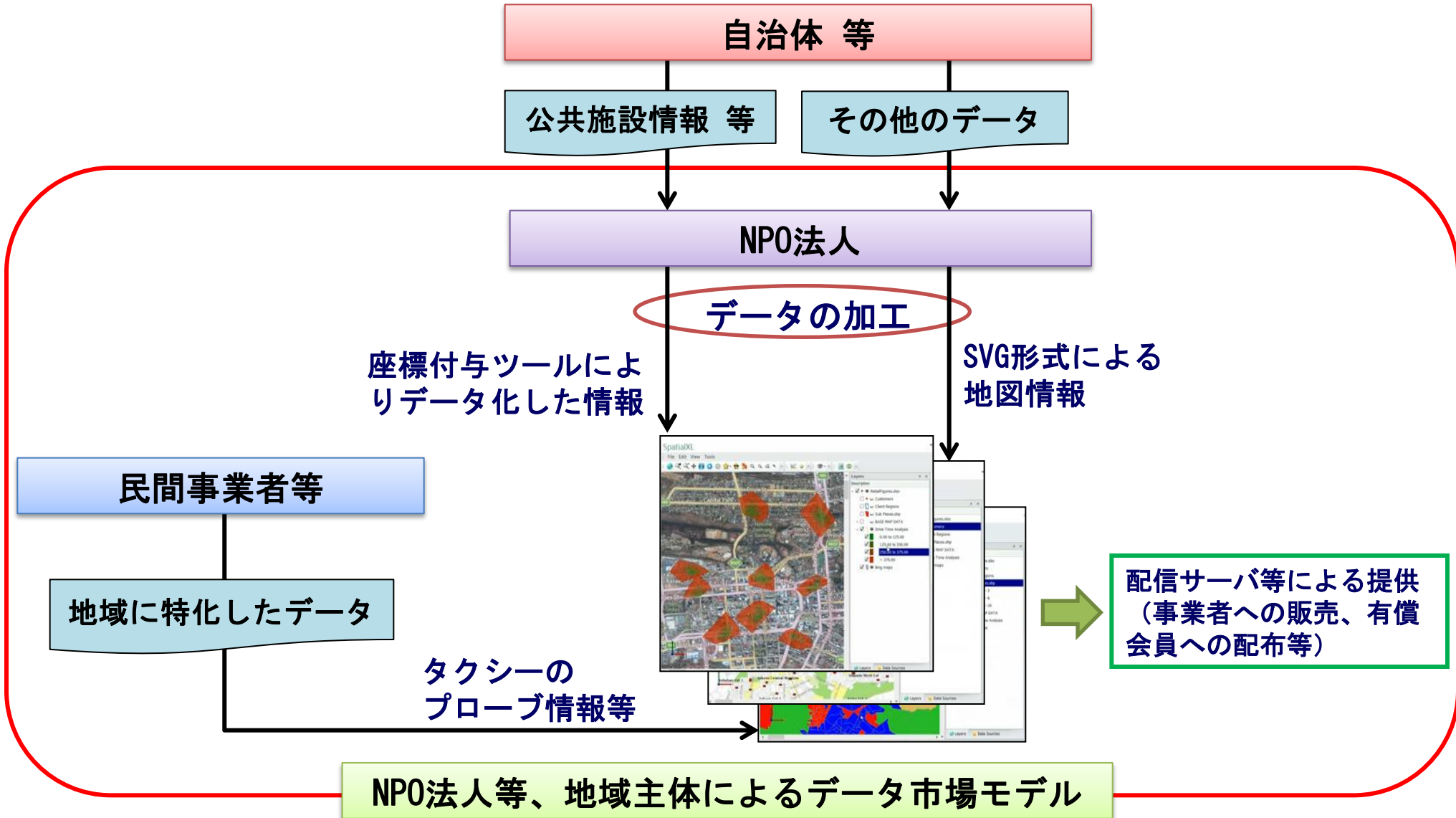


地図への可視化 (OSM)

4. ユースケースの創成と共有 (今年度事業: インフラ情報共有モデル)



自治体と民間事業者のインフラの図面を地図上にマッシュアップし、関係者で共有することで、工事やインフラメンテナンス等の効率化を図る。



→ 地域主体のNPO法人等におけるサービスモデルを構築する。

5. 住民や事業者による利活用（コンテスト、G空間EXPOへの出展）

- 実証事業で作成するデータや関連するツール類を利用し、新たなユースケースを創出するためにコンテストを、総務省と共同で実施。
- 公共データの利活用ユースケースの普及啓蒙のため、G空間 EXPO(11 月開催予定)へ出展。

実施内容	コンテスト	G空間EXPOへの出展
概要・目的	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ボトムアップによる公共データの新たな適用サービスの掘り起し ✓ 協力自治体の公開時のルール等を、実務者会議にフィードバックすることで、関係府省や自治体のオープンデータ化を促進 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 11/14～16に開催されるG空間EXPO会場において、出展ブースを準備し、中間成果を発表する
内容（調整中）	<p>【アイディアソン】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施時期： 11月（会場毎に日程を分けて開催予定） ✓ 実施場所： <ul style="list-style-type: none"> ・ 東京（11/21（木）午後、東京大学駒場キャンパス） ・ 大阪（11/9（土）午後、グランフロント大阪） ・ 松江（11/26（火）午後、松江オープンソースラボ） ✓ 実施内容： <ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業で開発するツールや提供可能なデータを利用して、社会課題解決型のアイデアコンテストを実施 ・ 5件程度の優秀作品を表彰（⇒ユースケースコンテストのインプット） <p>【ユースケースコンテスト】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 実施時期：2/7（金） ✓ 実施場所：東京会場（東京国際フォーラム）、大阪会場（グランフロント大阪） ※双方向でインターネット中継 ✓ 実施内容 <ul style="list-style-type: none"> ・ アイディアソン優秀作品を具現化する具体的なユースケースのコンテストを実施（※アイディアソン優秀作品でなくても可） ・ 5件程度の優秀作品を表彰 	<p>【出展内容（予定）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ パネル展示 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業の背景、位置づけ、期待する効果など ・ モデル実証の概要 ・ アイディアソン優秀作品 ✓ デモ展示 <ul style="list-style-type: none"> ・ ツールの概要

6. ニーズや課題の把握（調査概要）

■ 電子掲示板における調査



Open DATA METIの電子掲示板機能を活用し、利用者からオープンデータに関するニーズの把握を実施。

■ 開発者サイト構築に向けたアンケート

開発者向けのサイトを構築するため、開発者向けのセミナー等において、アンケートを配布し、ニーズ調査を実施。

Open DATA METI 開発者向けアンケート

経済産業省では、よりよいデータカタログサイトを作っていくために、利用者のご意見を頂戴して、改善を図っていく予定です。

皆様方の、忌憚ないご意見を頂戴できれば幸いです。

開発者向け機能や取り組みで特に必要なものを教えてください。（重要なもの5つまで）

- API
- API情報や活用ガイド
- 開発者同士の交流のための掲示板のような機能
- 開発を支援するツール（住所から緯度・経度変換等）
- データ利用ルールの明確化
- データ利用ルールの共通化
- 行政機関主導のハッカソン
- ハッカソンへの行政機関職員の参加
- アプリ・コンテスト
- 語彙などの標準化・共通化
- その他:

上記で、具体的なアイデアがあったら教えてください。

6. ニーズや課題の把握（現段階の調査結果）

- 開発者サイト構築に向けたアンケートを実施。

【開発者向け機能や取組で特に必要なものを教えてください。（重要なものを5つまで）】

