

オープンデータに関する 経済産業省の取組について

平成25年2月
経済産業省

電子行政オープンデータ戦略

- 「新たな情報通信技術戦略」及び「電子行政推進に関する基本方針」の趣旨に則り、公共データの活用促進に集中的に取り組むための戦略として、電子行政オープンデータ戦略を策定（平成24年7月4日 IT戦略本部決定）

◆ 戦略の意義・目的

- | | |
|---------------|---|
| ① 透明性・信頼性向上 | → 行政の透明性の向上、行政への国民からの信頼性の向上 |
| ② 国民参加・官民協働推進 | → 創意工夫を活かした公共サービスの迅速かつ効率的な提供、ニーズや価値観の多様化等への対応 |
| ③ 経済活性化・行政効率化 | → 我が国全体の経済活性化、国・地方公共団体の業務効率化、高度化 |

◆ 基本的な方向性

- 【基本原則】
- ① 政府自ら積極的に公共データを公開すること
 - ② 機械判読可能で二次利用が容易な形式で公開すること
 - ③ 営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること
 - ④ 取組可能な公共データから速やかに公開等の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと

◆ 具体的な施策

【平成24年度】以下の施策を速やかに着手

- 1 公共データ活用の推進（公共データの活用について、民間と連携し、実証事業等を実施） 《内閣官房、総務省、経済産業省》
 - ①公共データ活用ニーズの把握
 - ②データ提供方法等の整理
 - ③民間サービスの開発
- 2 公共データ活用のための環境整備（実証事業等の成果を踏まえつつ、公共データ活用のための環境整備） 《内閣官房、関係府省》
 - ①必要なルール等の整備（著作権の取扱いルール等）
 - ②データカタログの整備
 - ③データ形式・構造等の標準化の推進等
 - ④提供機関支援等についての検討

【平成25年度以降】ロードマップに基づき、各種施策の継続、展開 《内閣官房、関係府省》

◆ 推進体制等

【推進体制・制度整備】オープンデータを推進するための体制として、速やかに、官民による実務者会議を設置

- ①公共データ活用のための環境整備等基本的な事項の検討 《内閣官房、総務省、経済産業省、関係府省》
- ②今後実施すべき施策の検討及びロードマップの策定
- ③各種施策のレビュー及びフォローアップ

【電子的提供指針】フォローアップの仕組みを導入し、「具体的な施策」の成果やユーザーの要望等を踏まえ、提供する情報の範囲や内容、提供方法を見直し

《内閣官房、総務省》

公共データの2次利用と経済活性化

- 公共データを2次利用可能な形で提供することにより、より優れたサービスの提供やそれに伴う企業活動の効率化等が促され、我が国全体の経済活性化が期待。
- 実際に、欧米では公共データの利用を産業発展につなげるケースも出現。また、日本においても公共データ利用によるサービス事例が登場。



The Climate Corporation

- 概要 気象データや、過去60年の2平方マイル単位での収穫量や土壌情報ビッグデータ解析により、地域や作物ごとの収穫被害発生確率に基づいた農業保険を展開。
- 利用者 農家
- 公共データ National Weather Service（NWS＝国立気象サービス）がリアルタイムに提供する地域ごとの気象データや、農務省が提供する過去60年の2平方マイル単位での収穫量や土壌情報（ともに無償で公表）等
- ビジネス展開 2006年に設立し、急成長（取扱高3兆円となり、過去1年で10倍）。

気象などに左右されない安定した農業をしたいなあ。

国民・市民



公共データ

Weather Risk Report

Tell us about your current crop & coverage:

1. What is your crop insurance coverage level? 50%

2. What is your current crop? Corn

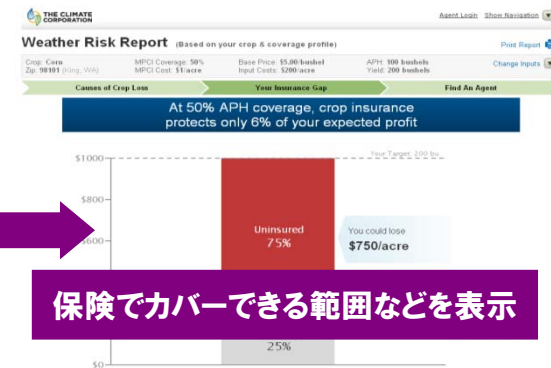
3. What is your target yield? 500 bushels per acre

4. What is your target yield? 500 bushels per acre

5. What are your total input costs (excluding crop insurance)? \$20 per acre

6. What is your crop insurance premium? \$1 per acre

Submit



【効果】

- ・農家は気候変動に左右されず安心して農業可能。
- ・新たなサービスとしてマーケットを創出。

公共データの利活用事例②（欧州）

TOMTOM社

概要

オランダに本社を置くTOMTOMが、公共データを利用したナビゲーションシステムにより急成長。

利用者

国民、企業

公共データ

店舗の開業、廃業情報等、工事情報、交通規制情報

ビジネス展開

2002年に売上高800万ユーロ、従業員30人→2008年に16億7400万ユーロ、3500人に



各国が提供する公共データ

- 店舗の開業、廃業情報等
- 工事情報、交通規制情報

+

センサーデータやユーザからのデータによるメンテナンス

ユーザからの情報等によって、コンテンツがメンテナンスされ、共有される。

高精度のリアルタイムナビゲーションシステムを実現

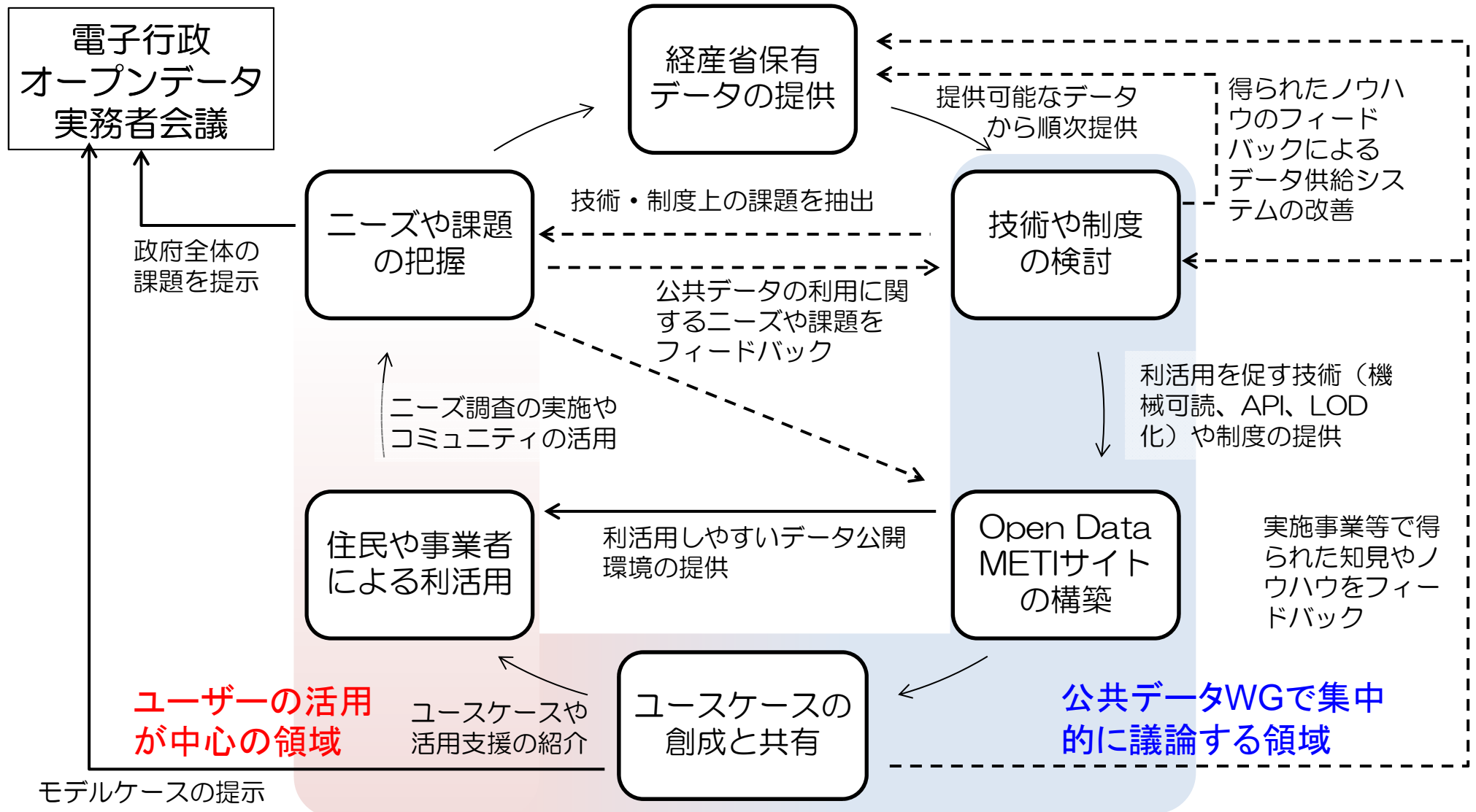


【効果】

- ・最新情報で正しく道案内される。
- ・コンテンツの更新や管理コストが少なくて済む。

DATA METI 構想 (Open by Default社会の実現に向けて)

- 経済産業省自身（所管の独立行政法人等を含む）の保有データを対象にデータ公開の環境整備を図り、実際に公開を進めるとともに、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。



オープンデータへの5つのステップ

★ (OL) どんなフォーマットでもよいからオープン
 ライセンスでデータ公開

例：PDF, jpg

→ ライセンス

★★ (RE) コンピュータが処理可能なフォーマットで
 公開

例：xls, doc

★★★ (OF) オープンに利用できるフォーマットで公開

例：csv

→ データカタログ・サイト

★★★★★ (URI) RDF（とSPARQL）でデータ公開
 例：RDFa, RDFストア

★★★★★ (LD) 他へのリンクを入れたデータを公開
 LOD Cloudへの参加

→ Linked Data/ Linked Open Data (LOD)

CC (Creative Commons) ライセンスの使用

中小企業白書



データセット

検索...

検索

10 件のデータセットが見つかりました。

中小企業白書(2011年)

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、中小企業は、津波、地震による産業基盤の壊滅、工場、店舗の損壊、原子力発電所事故による事業活動の停止等の甚大な被害を受け、取引先の被災による事業の停滞や消費マインドの低下、販売減少等による影響が全国的に波及することになった。...

中小企業白書(2010年)

第1部では、最近の中小企業の動向について分析するとともに、第2部では、中小企業の更なる発展の方策として、国内制約が高まる中での新たな展開及び国外の成長機会の取り込みについて分析。

管理者

 htc_crl

リソースのフォーマット

- pdf (9)
- html (9)
- xls (2)



各データセットごとにCCライセンスを付加することで、ユーザーの利用条件を分かりやすく提示。

参考：該当事例（クリエイティブ・コモンズ）

- ◆ 作者が自らの作品に対して、「この条件を守れたら自由に使用可」という意志表現をするためのツール。
- ◆ 国際的非営利組織により提供されており、権利者は4種類のマークで示される条件を取捨選択して使用する。
- ◆ メタデータも組み込まれているため、条件別のコンテンツ検索も可能。



表示

作品のクレジットを表示すること



非営利

営利目的での利用をしないこと



変更禁止

元の作品を改変しないこと



継承

元の作品と同じ組み合わせのCCライセンスで公開すること

CCライセンスの使用

CCライセンスを使用した理由

- ◆ 豪、NZ、米国White Houseなどで利用。英・仏でも相互互換性を担保。(米国White Houseは、第三者が著作権を持つデータの一部をCCで表記している。)
- ◆ 「利用制限」条件を示すライセンスであるため、その条件を満たしていれば著作物を自由に利用することが可能。「原則利用不可で、利用を許可する範囲のみ」を示すものではなく、CCライセンスのように「原則利用自由で制限する範囲」を示すものの方がオープンデータの趣旨に合う。

利用してよい範囲

- (1) 「〇〇」の資料として理由する場合
- (2) …
- (3) …



他のことには使ってはいけないのかなあ・・・



以下の条件を満たせば利用は自由

- (1) 作品のクレジットを表示すること
- (2) 元の作品を改変しないこと

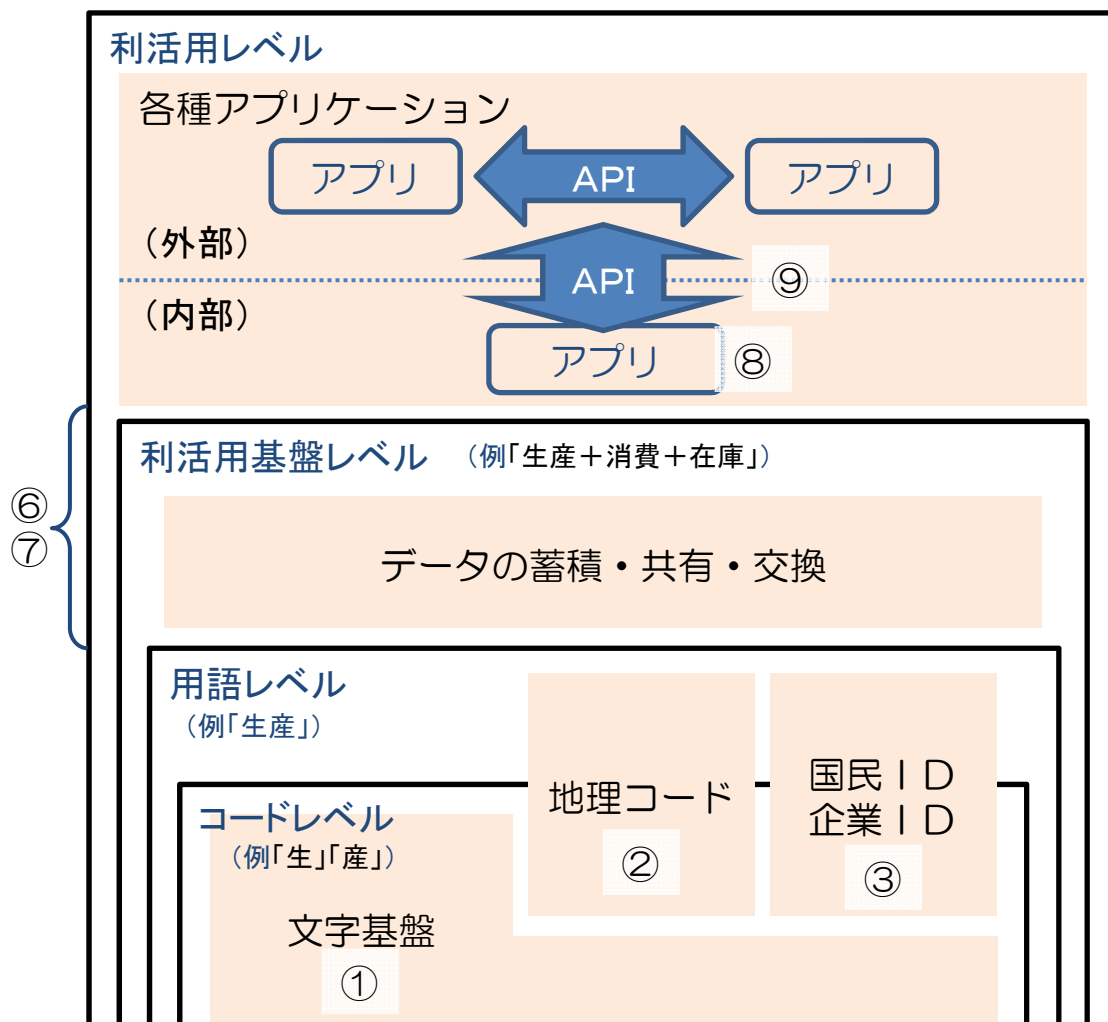


これらの条件さえ守れば自由に使っていいのか！

DATA METI構想における「技術」について

- これまでの電子政府の取組は、アプリケーションの構築が中心であったが、情報システムを効率的かつ広範に活用するためには利活用の基盤レベルの整備が必要。

(イメージ)



利活用促進に向けた技術的な取組

- ① 文字基盤の統一
 - ✓ IPAフォントの開発・公開(平成23年度実施)
- ② 共通地理コードの検討
- ③ マイナンバーの活用
- ④ PIES (Public Information Exchange Scheme) の検討
 - ✓ 共通語を作成することによりデータ互換性を向上させる仕組みの構築
- ⑤ LOD (Linked Open Data) の実施・普及
 - ✓ 異なるデータ源のデータを相互に結び付け
- ⑥ フォーマットの標準化
- ⑦ 持続的な識別子の確保
- ⑧ 公開データの機械可読化
 - ✓ 機械可読なフォーマット(Excel、Wordなど)やオープンに利用できるフォーマット(CSVなど)の活用
- ⑨ 利用者向けAPIの提供
 - ✓ 総務省と協力して検討を実施
- ⑩ 人材の育成
 - ✓ 適切なデータ公開のための加工技術とそのデータの内容が分かるデータキュレータの養成

- 1月28日付けでオープンデータのための特別サイト「Open DATA METIサイト」を構築。
(<http://datameti.go.jp/>)



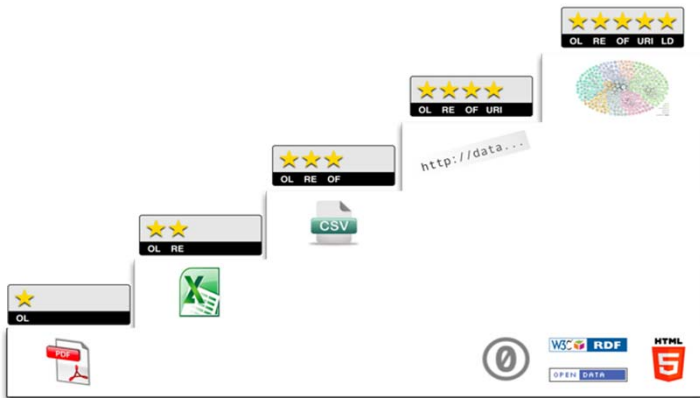
<現在掲載しているデータ> (平成25年2月13日現在)

- 白書等 エネルギー白書、中小企業白書、通商白書
- 統計 工業統計調査、商業統計調査、商業動態統計調査、総合エネルギー統計、知的財産活動調査 など

	セット数	リソース数
白書等	30	3,071
統計	106	3,652
合計	136	6,723

データ公開に対する格付け

5 Star Rating



どんなフォーマットでよいからライセンスを明確にしデータを公開

例：PDF, jpg

コンピュータが処理可能なフォーマットで公開

例：xls, doc

オープンに利用できるフォーマットで公開

例：csv

RDF（とSPARQL）でデータ公開

例：RDFa, RDFストア

他へのリンクを入れたデータを公開

LOD Cloudへの参加

○統計

- ライセンス
 - ・クレジットの表示
- データ形式
 - EXCEL形式で公開



○白書

- ライセンス
 - ・クレジットの表示
 - ・改変禁止
- データ形式
 - 本文はHTML形式、バックデータはEXCEL形式で公開



地理空間情報に関連する公共データの活用①

■ 公共データのカタログ化と課題整理

- ▶ 民間サービスとして市場創出・拡大が見込まれる「観光」「防災」「インフラ整備」「エリアマーケティング」分野で民間ニーズの高い公共データを選出。



- ▶ それぞれのニーズに対応することができる公共データの有無をヒアリング。
- ▶ 実際に、公共データがある場合は、固有の法令規則等による公開制限がないか等を調査し、データごとの調査結果をカタログ化していく。



- ▶ カタログ化された公共データの民間サービスでの利活用性を整理。

※ 現在、ニーズ調査は終わり、一部のヒアリングを実施中



- ▶ 公共データの二次利用を推進する上での課題（必要なルール等の整備やデータ形式・構造等の標準化等）の整理を行い、アクションプランを作成。

<抽出データの一例>

テーマ	情報の種類	ニーズ	情報の有無	公共データ	利用条件	関連法令
観光	路外駐車場の設置	高い	あり	路外駐車場の設置届及び路上駐車場管理規定	個別関連法令に規定なし	駐車場法 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 など
防災	バス路線	あり	あり	バスの路線情報	根拠法なし	なし
インフラ整備	道路工事	高い	あり	道路占有許可申請書	個別関連法令に規定なし	道路法 道路交通法 など

地理空間情報に関連する公共データの活用②

■ 実証実験の実施

- ▶ 本実証では、東京都北区をフィールドとし、NPO法人にご協力いただいて、公共データ（観光及び安心安全）を活用した街歩きを実施。アンケート結果から、公共データ活用の有用性を検証。

【公共データ（観光及び安心安全）を活用した街歩き】

日時	2013年2月23日(土) 13:00~18:00予定
実証実験エリア	東京都北区赤羽駅東口周辺2km圏内
実証実験参加者	50名程度を想定
使用する公共データ	観光：観光スポット、景観情報、店舗情報など 安心安全：誘導先情報など

【シナリオ概要】

- ①赤羽駅東口2km圏内を、観光アプリを利用しながら自由に散策
- ②途中、安心安全イベントとして「安全な場所への案内」を実施。
- ③実証実験終了後に、被験者の方々へアンケートを実施。

【評価の主な視点】

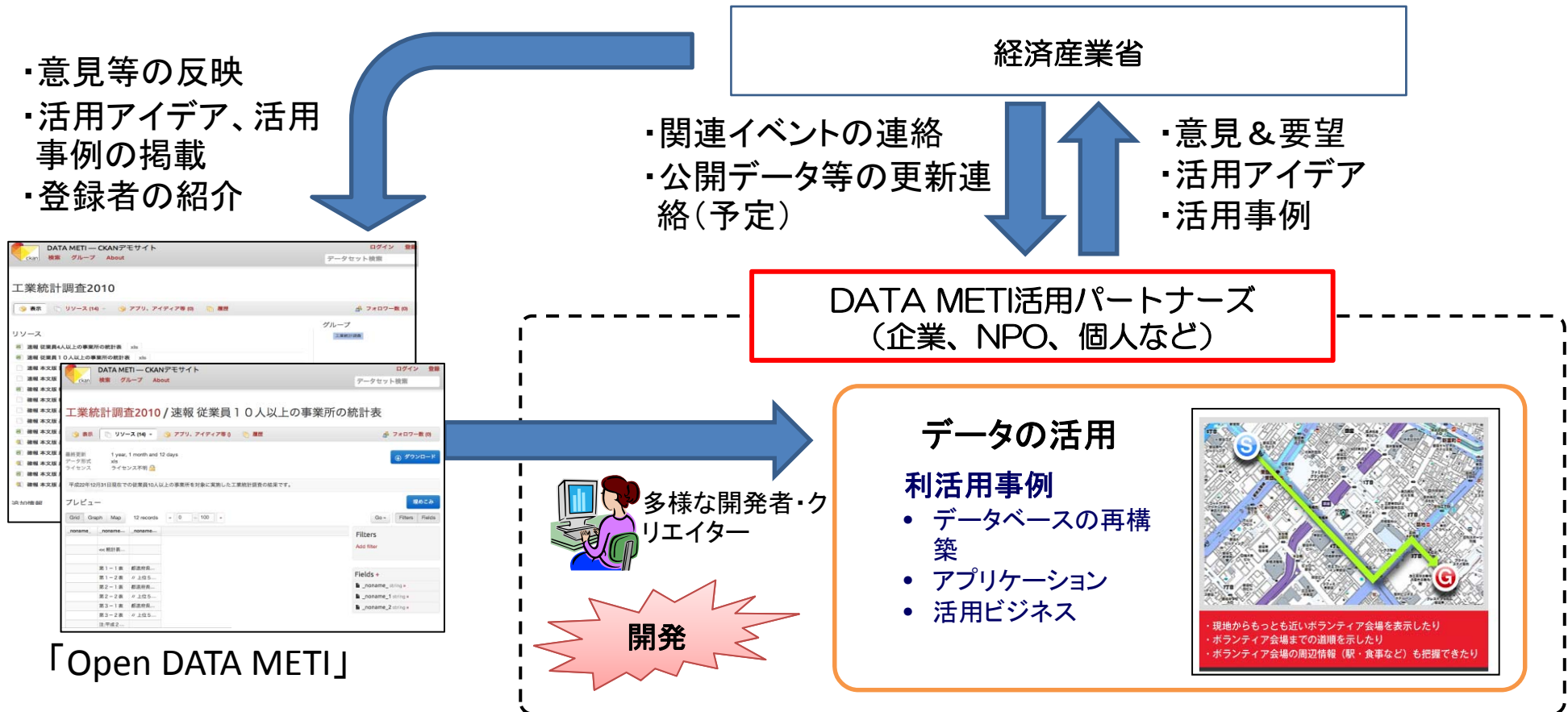
利用する事業者の視点	民間事業者が収集・加工する情報のコストが圧縮できたかどうか
	提供する情報の精度や鮮度が向上したかどうか
	コンテンツ収集の効率化が実現できたかどうか
	情報提供カバー率が向上したかどうか など
データを公開する側の視点	新サービスの創出、既存サービスの高度化が期待できるかどうか。
	地域活性化や横展開が実現可能かどうか など

実証実験端末のイメージ



DATA METI活用パートナーズについて

- 「Open Data METI」 サイトでは、色々なユーザー意見をいただくことで、より使い勝手の良いサイトにしていくとともに、経済省や政府全体のオープンデータ推進に活用していくことも検討。
- そのため、ユーザーからの意見や要望を集める仕組みの一つとして、「DATA METI活用パートナーズ」を募集中。
- DATA METI活用パートナーズ登録者からは、「本サイトに関する意見・要望」や「公共データを活用したアイデア・事例」等の提案をしていただき、サイトの運営等に反映させていく。また、関連イベントの連絡等のサービスも提供していく。



(参考) DATA METI活用パートナーズへの申込

- DATA METI活用パートナーズへの参加を希望される場合は、次の条件に同意いただいた上で、「参加手続」に沿った手続きをお願いします。
 - ◆ いただいた意見等は、DATA METI構想を実施していく上での参考とさせていただきます。なお、いただいた意見等については、内容を確認した上で、Open DATA METIサイト上での公開など、対外的に紹介させていただく場合もあります。
 - ◆ 「情報提供」や「意見等の受け入れ」については、当面はメールを通じて実施させていただきます。このメールのやり取りはDATA METI活用パートナーズに参加申請される際に登録いただいたメールアドレスを通じて実施します。登録メールアドレスでいただいた意見等は、実際の送信者に関わらず、登録者からの意見と判断させていただきますので御了承下さい。
 - ◆ 本参加条件は、現時点の仮条件になります。そのため、今後の試用を通じて、条件の追加や修正が行われる場合があります。変更を行う場合は改めて参加者に対して承認を求めさせていただきます。

■ 参加手続

- 以下の事項を記載の上、e-gov@meti.go.jpまでメールで参加申込を提出して下さい。
 - ① 氏名・組織名
 - ② 所属等¹
 - ③ 連絡先(E-mail、電話番号、HP)
 - ④ 公開する登録者リストへの記載の可否²
- いただいた参加申請については、内容を確認した上で、承認の旨を送付させていただきます。

1. 個人であれば所属組織名、所属部署、役職、関連参加グループ名を記載。組織であれば関連参加グループ名を記載。
2. リストには「①氏名・組織名」のみ記載。ただし、個人の場合は所属組織名と役職を記載。希望があれば応相談。

オープンデータ・アイデアボックスの実施

- 国民や企業から広くアイデアを募るサイトであるアイデアボックスを使い、オープンデータに関する幅広い議論を実施中。
- 最終的に集められた意見は、電子行政オープンデータ実務者会議への情報提供を行い、今後の検討の基礎データとして活用してもらう。
- 今回は、内閣官房（IT担当室）、総務省、経済産業省の3府省で合同主催。



開設期間（予定）	2013年2月1日(金)～28日（木）
議論のテーマ（案）	<ul style="list-style-type: none"> ◆ オープンデータの活用アイデア ◆ 公開を希望するデータ ◆ オープンデータに関する利用規約等のルール ◆ オープンデータ全般 ◆ 公共データを活用したベストプラクティス ◆ その他
URL	http://opendata.openlabs.go.jp
備考	◆ 集められたアイデアは、2月23日に行われる「インターナショナル・オープンデータ・デー※」を初めとした各種関連イベントでの利用も可能とする

※ International Open Data Day :市民自らがオープンデータを活用し、課題解決に取り組むイベント。世界各地で開催。

(参考) アイディアボックス

■ アイディアボックスとは

- ✓ 投票機能付き電子掲示板。参加者から集まる意見を集約していくことが可能。
- ✓ 人気のあるアイデアの抽出や、多くの人が賛同する意見を集約することができ、これまでも電子政府に関するアイデア収集等、内閣官房、経済産業省、文部科学省、観光庁等で活用されている。

◆過去のアイデアボックスの例

名前	期間	テーマ
電子経済産業省	H21.10/14~11/14	電子政府
経済産業省	H22 2/23~3/15	IT政策
休暇分散化	H22 6/22~7/12	休暇取得の分散化

◆アイデア一覧(抜粋)

- 国・自治体のホームページをわかりやすくする
- セキュリティ対策の認識が不十分。もっとPRすべき
- もっと中小企業への支援を充実させるべきだ
- ITを使ったオフィスの省エネにもっと取り組むべき
- 住民票をネットからも取得できるようにすべき
- 自宅やコンビニ等において24時間、必要な証明書等が手に入るようにすべき
- 国に提出している自らの情報の「見える化」 など

<実際の画面>

自宅やコンビニ等において24時間、必要な証明書等が手に入るようにすべき @00002

7. 政府等向けサービスのIT活用・投稿・つぶやく | はてブ | delicious・問題を報告

住民票や印鑑の取得の手続きがネットでできるようになれば良いと思います。

ポイント 0
得票数 2
コメント数 4

投稿者: 経済太郎さん

あなたの立場を選んで下さい

+1 賛成する	1票
0 中立	0票
-1 反対する	1票

投票をキャンセルする

50% 50%

このアイデアにコメント 残り: 474

コメントを投稿するには、ログインする必要があります。

コメント

コメント送信

このアイデアに対するコメント

経済省
i-Japan戦略でも同様の政策が掲げられていました。また、最近では、コンビニで住民票を取得できる自治体も出てきています。
by 経済産業省アイデアボックス事務局さん
2010/02/14 02:43投稿
問題を報告 | このコメントに返信 #001

一般
反対です。電子申請の利用率も低い中、ネットで24時間、深夜まで手続きをできるようにするのは、コストの方が大きいのではないかと思います。それに、電子立国を目指すのであれば、証明書を自宅やコンビニで入手できるようにするのはなく、電子的な手続きにより、証明書をいらなくしていくことが重要ではないでしょうか。
by 産業花子さん(反対)
2010/02/14 02:45投稿
問題を報告 | このコメントに返信 #002

一般
#002 証明書をいらなくできるようにすることは、重要だと思いますが、それこそ、証明書をいらなくできるように全てのシステムの作りこみを行うのはコストがかかるのではないのでしょうか。また、やはり24時間手続きができるようになることは重要でしょう。昼間に手続きできるのであれば、市役所に行けばいいのであって、昼間は仕事があるので夜にしか手続きができないという方にこそ、電子手続きのニーズがあるのではないかと思います。

■ HP公開データの棚卸しを実施。現在、本省及び外局が終了し、地方局を実施中。

① 対象データ

- ◆ まとまりのあるデータが比較的二次利用しやすいものと捉え、下記を棚卸の対象として整理。
- ◆ 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)
- ◆ 調査項目は次のとおり
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、備考(利用条件の付記など)

②棚卸し件数(総数:4,545件)

分類	件数	分類	件数
1.経済産業	702	7.中小	916
2.対外経済	311	8.地域	412
3.ものづくり	294	9.エネルギー	545
4.情報	201	10.環境	382
5.流通	64	11.安全・安心	457
6.サービス	150	12.その他	111

区分	件数
統計・数値	249
白書*	6
報告書等	3,873
パンフレット	174
リスト	243

データ種類	件数
①公共機関そのものに関するデータ	684
②申請・届出等で収集しているデータ	44
③経産省等で観測しているデータ	15
④経産省等が認定する資格情報	12
⑤経産省等で調査を行っているデータ	37
⑥経産省等で調査を行っている統計データ	93
⑦行政活動等において生成されるデータ	8
⑧経産省等が作成するドキュメントデータ	3,652

※ ものづくり白書、中小企業白書、エネルギー、通商白書に加え、貿易動向データベース、特許行政年次白書もカウント

(参考) 公共データWGによる検討

- DATA METI構想の推進に必要な検討を行うとともに、政府全体の検討（電子行政オープンデータ実務者会議）への積極的貢献につなげていくため、経済産業省IT融合フォーラムの下に公共データWGを平成24年8月に設置（第1回WGを8月30日に開催。以降第4回WGまで開催（平成25年1月28日時点））
- 経済産業省保有データを対象に実践的な観点からオープンデータの検討を実施。

公共データWG委員等一覧

◆顧問

國領 二郎 慶應義塾大学総合政策学部 学部長

◆座長

川島 宏一 佐賀県特別顧問

◆委員

岩崎 浩平 日本商工会議所 情報化推進部長

大向 一輝 国立情報学研究所 コンテンツ科学研究系 准教授

越塚 登 東京大学大学院 学際情報学府 教授

坂下 哲也 JIPDEC 電子情報利活用推進部 次長

神崎 洋 トヨタ自動車 IT・ITS企画部 調査渉外室 担当部長

菅野 幹人 三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 情報システム構築技術部 グループマネージャー

庄司 昌彦 国際大学グローバル・コミュニケーションセンター 主任研究員

高木 聡一郎 NTTデータ 企画調整室 IT政策推進グループ 課長代理

武田 英明 国立情報学研究所情報学プリンシプル研究系 教授

田代 秀一 独立行政法人情報処理推進機構 技術本部国際標準推進センター長

野口 祐子 森・濱田松本法律事務所 弁護士（クリエイティブ・コモンズ・ジャパン常務理事）

萩野 達也 慶應義塾大学環境情報学部 教授（W3C※ アジア担当技術統括副責任者）

村上 文洋 MRI地域経営研究本部 副本部長