

# オープンデータ活用事例と今後の動向

2013年 5月 21日

株式会社国際社会経済研究所 <http://www.i-ise.com/>

Open Knowledge Foundation Japan <http://okfn.jp/>

東 富彦

[tomi.a.09@gmail.com](mailto:tomi.a.09@gmail.com)

<https://www.facebook.com/TomihikoAzuma>

1. オープンデータとは
2. 先進活用事例
  - ① 政府の透明化
  - ② 公共サービス向上
  - ③ 経済活性化
3. 民間・個人データ活用へ
4. 日本の現状
  - ① 活用事例
  - ② 課題

# 1. オープンデータとは

# オープンデータとは

## オープンデータの目的

- 公共機関が保有するデータを公開し、民間で再利用すること
- 個人情報を含まないとする場合が多いが、プライバシーを保護した上で公開するという動きや、民間所有の個人データの活用にまで広げる動きあり
- オープンにすべきデータの広がり
  1. 公的機関が保有するデータ (ex. 政府、地方公共団体など)
  2. 公的資金で作成されたデータ (ex. 政府資金による民間研究成果など)
  3. 公益に資するデータ (ex. グラクソ・スミス・クラインの治験データなど)
- 目的:
  - ①政府の透明化、②公共サービス向上、③経済活性化

## オープンデータの経済効果

- 1.0～1.2兆円の市場規模 (新サービス市場、アプリ構築市場)
- 1.5兆円の直接的経済効果、5.4兆円の経済波及効果

# 海外動向

- US、EUを中心に政府主導での取り組み、オープンデータ活用が先行
- US、UKでは、既にビジネス化が進む(データポータル、各種サービス等)

## US

- Open Government Initiative (09年1月) : オバマ大統領、オープン化を宣言
- data.gov (09年5月) : 政府のデータポータル公開、現在4,743のデータセット
- Open Government Directive (09年12月) : オバマ大統領、データ公開を政府機関に指示
- Open Government Platform (12年5月) : インド政府と協働開発、オープンソース化
- Open Data Initiative (12年8月～) : ビジネス創出、スタートアップ育成中
- オープンデータ推進の非営利組織 : Sunlight Foundation、World Bank

## EU

- PSI指令 (2003/98/EC) : 公的機関のデータ再利用に関する指令、現在改訂中

## UK

- data.gov.uk (10年1月) : 政府のデータポータル公開、現在8,820のデータセット
- Transparency Agenda (10年5月) : キャメロン首相、データ公開を政府機関に指示
- Open Government License (10年10月) : オープンデータ用ライセンスを開発
- Open Data Institute (11年11月～) : ビジネス創出、スタートアップ育成中
- オープンデータ推進の非営利組織 : Open Knowledge Foundation

# 国内動向

- ・経産省、総務省を中心としたトップダウンでの取り組み(制度、標準化検討等)
- ・自治体での地域振興、コミュニティ形成を目的とした取り組みの気運が高まる

## 内閣 IT戦略本部

- 電子行政オープンデータ戦略(12年7月) : 公共データの原則公開を決定
- 日本再生加速プログラム(12年11月) : オープンデータの一層の推進を閣議決定
- 電子行政オープンデータ実務者会議(12年12月~) : 標準化(ルール、ライセンス)、普及

## 経産省

- IT融合フォーラム有識者会議(12年6月) : 公共データ公開の義務化を提言
- 公共データワーキンググループ(12年8月~) : ニーズの把握、ビジネス活用
- DATA METI : 経産省保有データの先行公開、他府省等への横展開を狙う

## 総務省

- オープンデータ流通推進コンソーシアム(12年7月~) : 標準化(ルール、ライセンス)、新サービス

## 地方自治体

- 横浜オープンデータソリューション発展委員会 : オープンデータを活用した地域課題解決
- データシティ鯖江(福井県) : 日本初のデータポータル、地域振興、コミュニティ形成
- 武雄市、千葉市、奈良市及び福岡市がビッグデータ・オープンデータの活用に向けた協議会を設置(13年1月)

## 非営利組織

- Open Knowledge Foundation Japan (OKFJ) 、UKのOKF日本支部(12年7月~)
- 横浜オープンデータソリューション発展委員会
- Hack for Japan
- LODチャレンジ実行委員会
- リンクト・オープン・データ・イニシアティブ

# 地方公共団体

## 福井県鯖江市

- 日本初のデータポータル、地域振興、コミュニティ形成
- 「データシティ鯖江」
  - XML,RDFによるオープンデータ化を推進
    - <http://www.city.sabae.fukui.jp/pageview.html?id=11552>

## 横浜オープンデータソリューション発展委員会

- オープンデータを活用した地域課題解決
- アイデアソン、ハッカソンなどを開催

## 武雄市、千葉市、奈良市及び福岡市

- ビッグデータ・オープンデータの活用に向けた協議会を設置（13年1月）

## オープンデータに関心の高い地方公共団体

- 千代田区、流山市、東京都、金沢市、会津若松市、仙台市

# データポータル、データマーケットの状況

## 国際機関

- 国連 ([data.un.org](http://data.un.org))、EU ([PublicData.eu](http://PublicData.eu))、OECD ([stats.oecd.org](http://stats.oecd.org))、世界銀行 ([data.worldbank.org](http://data.worldbank.org))、世界開発計画 ([open.undp.org](http://open.undp.org))

## 政府

- イギリス ([data.gov.uk](http://data.gov.uk))、アメリカ ([data.gov](http://data.gov))、フランス ([data.gouv.fr](http://data.gouv.fr))、オランダ ([data.overheid.nl](http://data.overheid.nl))、オーストラリア ([data.gov.au](http://data.gov.au))、インド ([data.gov.in](http://data.gov.in))、ブラジル ([dados.gov.br](http://dados.gov.br))、その他多数

## 地方自治体

- グレーター・マンチェスター・カウンティ ([datagm.org.uk](http://datagm.org.uk))、ニューヨーク市 ([data.cityofnewyork.us](http://data.cityofnewyork.us))、パリ市 ([opendata.paris.fr](http://opendata.paris.fr))、ベルリン市 ([daten.berlin.de](http://daten.berlin.de))、ローマ市 ([opendata.provincia.roma.it](http://opendata.provincia.roma.it))、その他多数

## 非営利団体

- Open Knowledge Foundation ([thedatahub.org](http://thedatahub.org))、The International Aid Transparency Initiative ([iatiregistry.org](http://iatiregistry.org))、[datacatalogs.org](http://datacatalogs.org) ([datacatalogs.org](http://datacatalogs.org))

## 営利企業

- DataMarket ([datamarket.com](http://datamarket.com))、Data Publica ([data-publica.com](http://data-publica.com))、Mashape ([mashape.com](http://mashape.com))

## 2. 先進活用事例

### ① 政府の透明化

# Ad Hawk: 政治広告の監視

Ad Hawkは、TVやラジオなどで放送されている広告が政治的な広告かどうかを瞬時に判断し、その結果を利用者のスマートフォン上に表示。最先端の音楽情報リポジトリを提供している営利企業The Echo Nest が開発したEchoprint というオープンソースの音楽指紋技術と、非営利団体Sunlight Foundationが構築した選挙キャンペーンに関する膨大なデータベースを組み合わせたものから構成。連邦通信委員会が保有する広告支出に関するデータと連邦選挙管理委員が保有する政治献金に関するデータを活用。



TVやラジオの  
音声で判定



Crossroad Generationの  
政治広告と判定

<http://sunlightfoundation.com/blog/2012/08/22/ad-hawk-identify-political-ads-as-they-air/>



# GovTrack.us: 法案審議状況の追跡

GovTrack.usは、連邦議会での法案審議状況、上院・下院での投票記録、連邦議員に関する情報、下院選挙区の地図、州議会における法案審議状況などを提供。Bill Track 50、LegiScanなど営利企業からもデータを手入している。GovTrack.usのデータは、営利企業、非営利組織、個人など、多数のサイトで再利用されている。

There have been a lot of site improvements this month, such as adding bills from all 50 states. [Read our Site Updates blog post.](#)

govtrack.us

HOME BROWSE TRACK ABOUT USE OUR DATA

## Easily track the activities of the United States Congress.

Use GovTrack to keep tabs on your representatives in Congress or to research pending legislation that might impact your life or business.

find INFORMATION

MEMBERS of CONGRESS

BILLS & RESOLUTIONS

VOTING RECORDS

COMMITTEES

And now STATE LEGISLATION!

## Congress's Docket

### Coming Up This Week

18 bills and resolutions are on the House and Senate calendars for the coming days. Once bills are scheduled for floor action, they typically have enough support to pass.

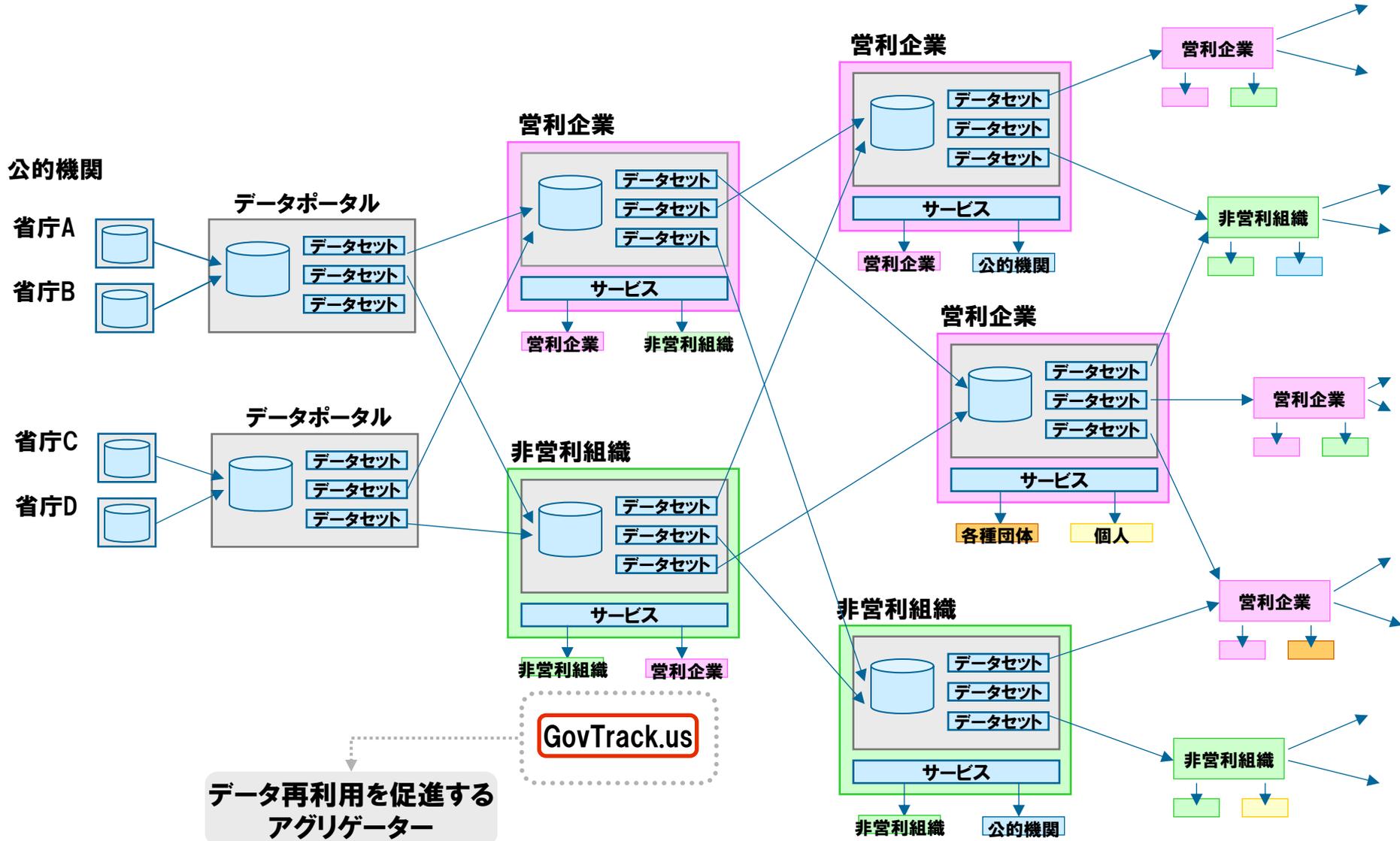
**H.R. 6020: Making appropriations for financial services and general government for the fiscal year ending September 30, 2013, and for other purposes.**

The **House** Majority Leader indicated the bill would be considered in the week ahead on Jun 27, 2012.

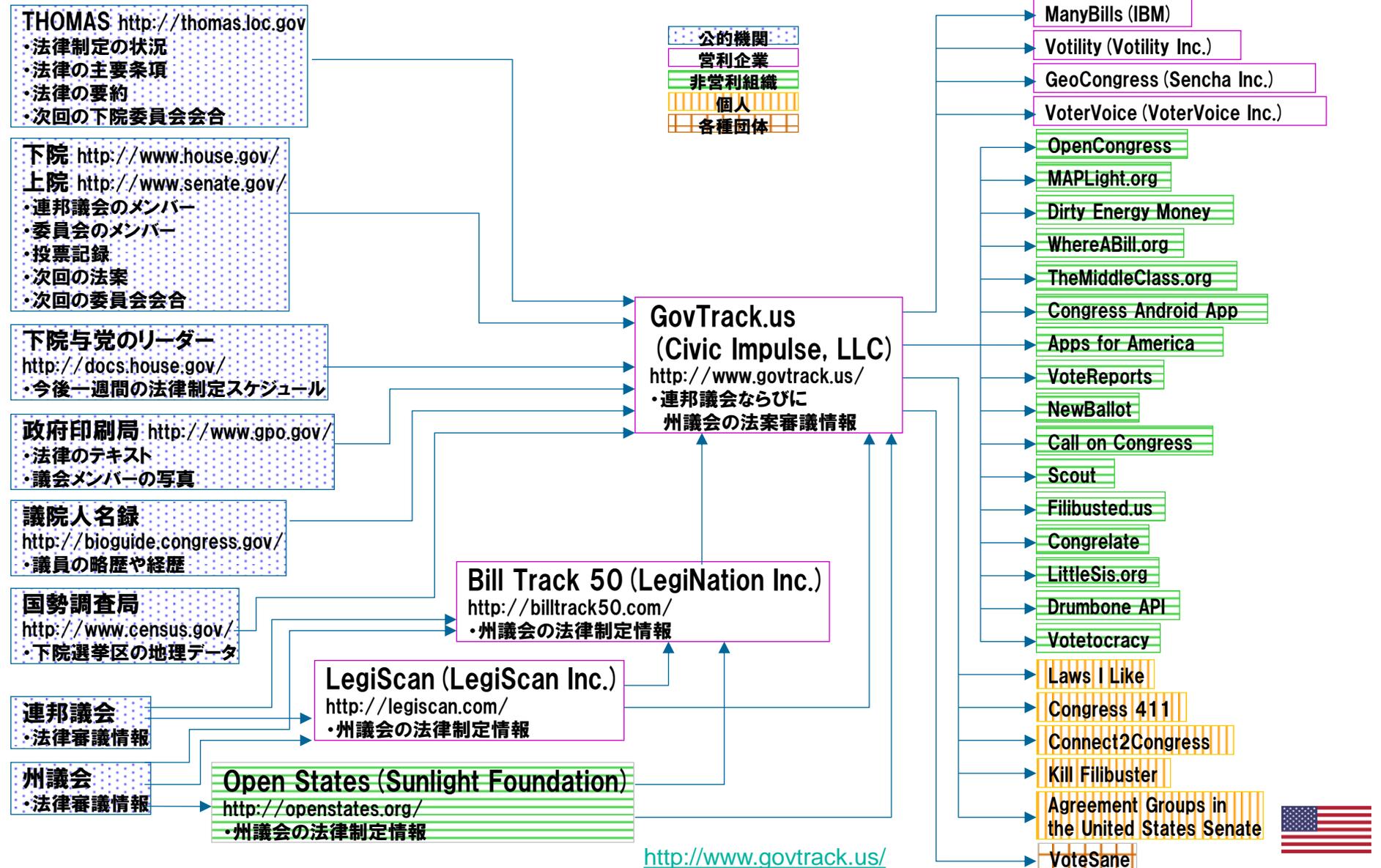
<http://www.govtrack.us/>



# データバリューチェーン



# GovTrack.us: データバリューチェーン (続)



<http://www.govtrack.us/>



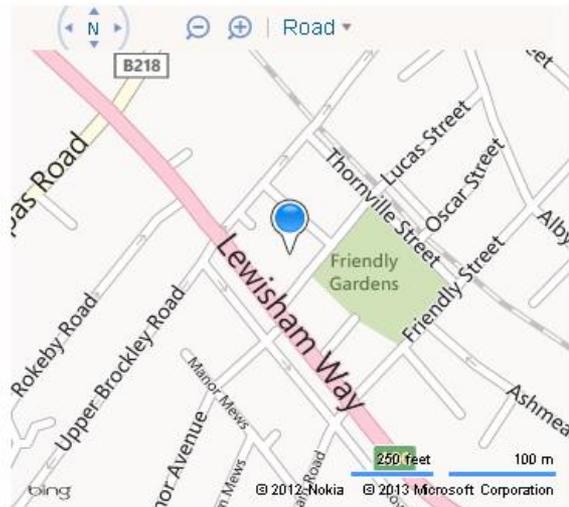
## 2. 先進活用事例

### ② 公共サービス向上



# Love Lewisham :市民参加型環境向上

Love Lewishamは、市民が環境に関する課題をレビューしたり、提案したりすることができる市民参加型の環境向上の取り組み。市民がルイシャム・ロンドン特別区議会に対して問題を報告し、その後、当局の対応状況について追跡することができる。ウェブサイト、モバイルアプリケーション、SMS、MMSで利用可能。



Lucas street

不法投棄されたマットレスを  
発見した市民からのレポート

## Brockley Ward



Reported	07/01/2013 15:46
Completed	No
Approved	Yes
Category	Mattress Collection
Status	In Progress
Hashtags	Mattress Fly Tipping

当局が対処中であることがわかる

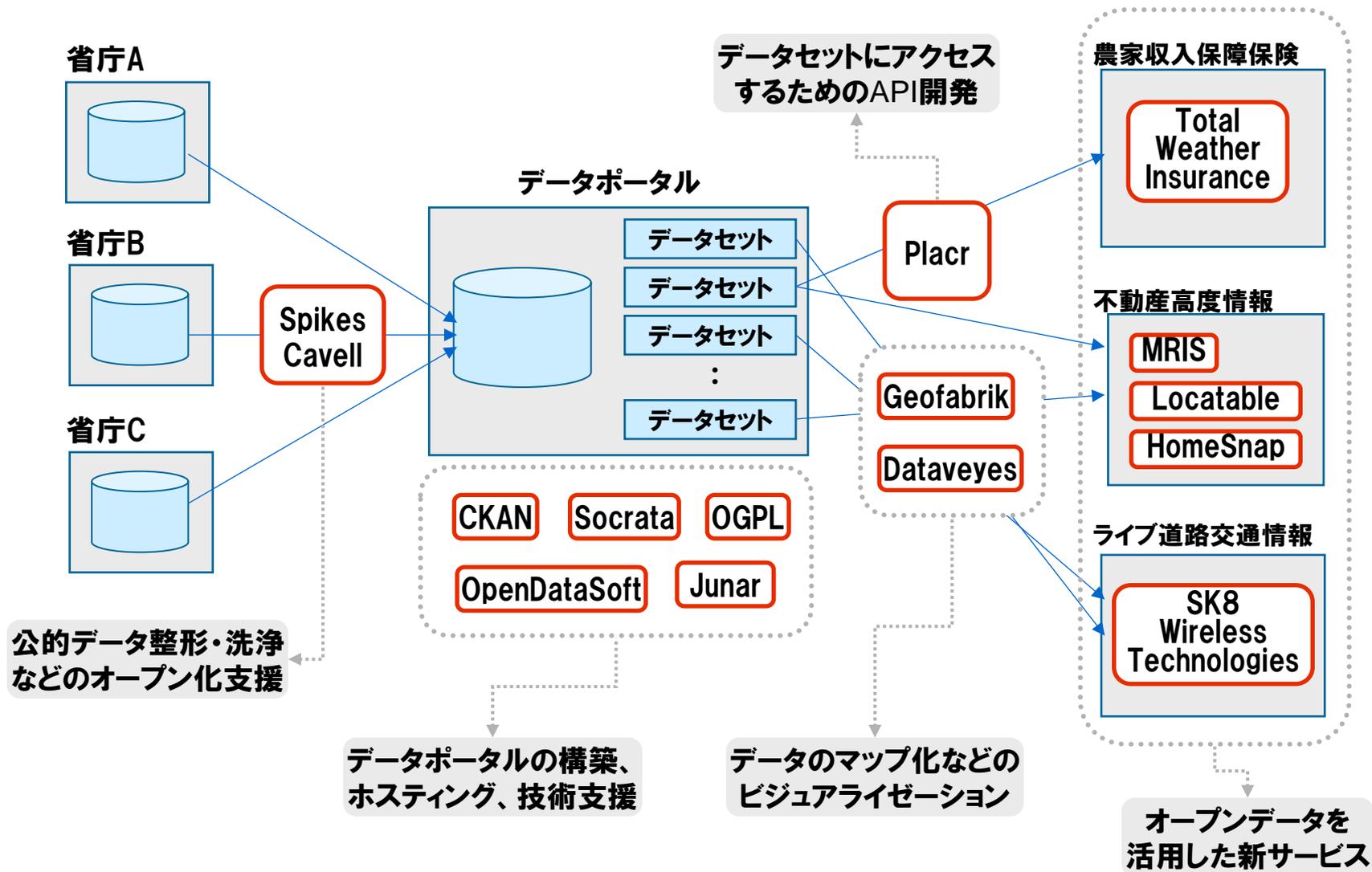
<http://www.lovelewisham.org>



## 2. 先進活用事例

### ③ 経済活性化

# データポータルと新サービス



# Spikes Cavell: 公的機関の支出データ公開支援

Spikes Cavellは、公的機関などに対して、支出抑制や効率化、法令順守などのコンサルティングやツールの提供を行なっている企業。公的機関などが支出などに関するデータをポータルなどで公開する際に利用できるサービスを提供。

Spikes Cavell  
KNOW, KNOW, KNOW

Home About Us Customers Programmes Products Services Support Events Contact Us

DELIVER CASH SAVINGS  
WITHOUT COMPROMISING  
FRONT-LINE SERVICES

A procurement savings blueprint...

**Spend & Contract Visibility**  
Profile your spend to find savings, identify opportunities to aggregate...

**Transparency**  
Improve the accessibility, relevance and value of the spend data...

**Performance**  
Evidence your progress, create context through comparison...

**Sustainability**  
Measure and manage CO<sub>2</sub> in the supply chain...

**Data Transformation**  
Our highly experienced team rapidly transform your spend, supplier and contract data into actionable business intelligence regardless of the completeness, accuracy or fitness for purpose of the source.

Site Map | Privacy | Terms and Conditions

<http://www.spikescavell.net/>

## 1 SOURCE

Raw spend and contract data from your payables, purchase order, purchase card and contract management systems.

[More](#)

## 2 COLLECT

An accurate extraction of your raw financial data with minimum effort on your part to ensure that your raw payables, purchase order or purchase card data is fit-for-purpose.

[More](#)

## 3 CLEANSE

This process standardises the data, removes duplicates, identifies and fixes errors in preparation for subsequent processing.

[More](#)

## 4 CLASSIFY

Rapid, accurate and cost effective classification of your vendor, purchase card and, where available, your purchase order data.

[More](#)

## 5 ENRICH

Enrich your data by appending supplemental attributes from Spikes Cavell and licensed 3<sup>rd</sup> party reference datasets to each of your core trade vendor records.

[More](#)

## 6 REDACT

This is the identification and redaction of payments made to individuals (for example foster carers and vulnerable adults in local government) or where national security, personal security or foreign relations might be compromised.

[More](#)

## 7 COLLATE

We aggregate all of the spend and related data for each public sector body we work for into a single, unified and consistent master database.

[More](#)



# CKAN: オープンソースのデータポータル

CKAN (Comprehensive Knowledge Archive Network) は、Open Knowledge Foundationが開発したオープンソースのデータポータル。データの公開、共有、検索などを機能を備え、データストレージ、データ処理、ビューワー、ビジュアライゼーションなどを統合して提供。data.gov.ukをはじめ、世界中で40を超えるデータポータルが採用。

The image shows two overlapping screenshots of data portals. The background screenshot is the CKAN website, displaying the 'Crime maps UK' dataset page. The foreground screenshot is the data.gov.uk website, showing a search results page for 'London'. The data.gov.uk page includes a search bar with the keyword 'London', a list of search results such as 'Parks in the London Borough of Sutton', and various filters like 'Sort by' and 'Filter by type'.

<http://ckan.org/>

<http://data.gov.uk/>



# Socrata: データポータルクラウドソリューション

Socrataは、データポータルを運営するのに必要な各種ソリューションをクラウドで提供している企業。米政府のデータポータルであるdata.govをはじめ、米国内に多くの顧客をもつ。ケニア政府のデータポータルもSocrataを利用。

Annual Revenue: \$1,200,000  
Employees: 13  
(<http://www.manta.com/>)

**Chicago's Smarter City Transformation**  
Learn how Chicago is using Open Data as a platform for accountability, service innovation, better decision making and fostering community apps.

**Brett Goldstein**  
Chief Data Officer

**Danielle DuMerer**  
Project Manager

Chicago's Smarter City Transformation | Introducing Socrata Mondara™ | The First-ever Data Convergence Cloud | Welcome to the Social Data Cloud | Social

**DATA.GOV**  
EMPOWERING PEOPLE

HOME | INTERACTIVE DATASETS | RAW DATA | APPS | GEODATA | COMMUNITY | METRICS | OPEN DATA SITES | GALLERY

### Raw Data

Use the catalog below to access U.S. Federal Executive Branch datasets. Click on the name of a dataset to view additional metadata for that dataset. By accessing the data catalogs, you agree to the Data Policy. The Raw Data catalog provides an instant download of machine readable, platform-independent datasets.

← Go back to the main data catalog.

RAW DATA

Search

#### Browse Raw Datasets

Name	Popularity	Type
1. <b>Worldwide M1+ Earthquakes, Past 7 Days</b> Geography and Environment ANSS, geologist, plate, real time, environment, ... Real-time, worldwide earthquake list for the past 7 days	165,890 views	
2. <b>Federal Data Center Consolidation Initiative (FDCCI) Data Center Closings 2010-2013</b> Federal Government Finances and Employment fddci, ... Federal Data Center Consolidation Initiative (FDCCI) Data Center Closings 2010-	31,028 views	
3. <b>TSCA Inventory</b> Geography and Environment new chemicals, manufactured chemicals, ... This dataset consists of the non confidential identities of chemical substances	24,965 views	
4. <b>US DOENNSA Response to 2011 Fukushima Incident: Radiological Air Samples</b> Geography and Environment radiation, Japan, nuclear, Tohoku, ... Field Samples are physical media collected during the response which are	21,773 views	
5. <b>Data.gov Catalog</b> Other dataset, metadata, catalog, data extraction tool, ... An interactive dataset containing the metadata for the Data.gov raw datasets and	21,194 views	

**Customer Spotlight**

MEDICARE | STATE OF OREGON | DATA.GOV | CITY OF CHICAGO

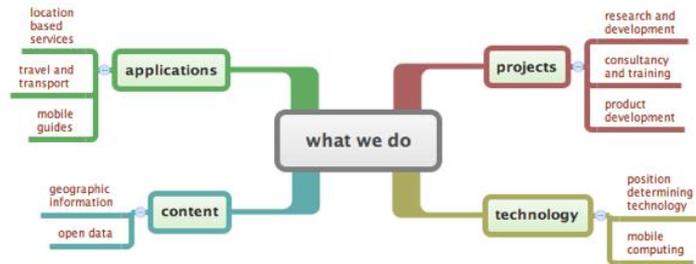
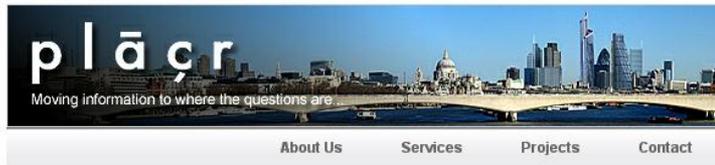
<http://www.socrata.com/>

<http://www.data.gov/>



# Placr: オープンデータアクセスAPI開発

Placrは、顧客からの要望に応じて、公共機関のデータにアクセスするためのAPIを開発する企業。Placr自身も公共交通機関のデータにアクセスするAPIを開発して販売している。オープンデータを活用したアプリケーション開発を促す。



API development	Transport API	Life logging
We develop APIs for content providers, most recently for Pearson PLC's Eyewitness London Travel Guide and Longman Dictionary datasets. <a href="#">Read more &gt;&gt;</a>	We are a UK public transport data aggregator offering feeds to 3rd party web services and mobile apps. We also run our own travel services including <i>placr.mobi</i> and <i>tube radar</i> . <a href="#">Read more &gt;&gt;</a>	We are a partner in the EU-funded MetaPos project which provides a location-based life logging service for people who want to keep track of everywhere they have been, forever. <a href="#">Read more &gt;&gt;</a>

<http://placr.co.uk/>

## APIs

Pearson provides developers with access to some of its wealth of content. Explore and build applications with a selection of our APIs.

### → Pearson Kitchen Manager

Pearson Kitchen Manager is a valuable resource for food enthusiasts and chefs alike, featuring a vast collection of recipes from bestselling Pearson textbooks of top culinary schools. Pearson Kitchen Manager allows cooks to maximise the value of their recipe content..

#### Features overview

##### Recipe library

- Over 3,000 recipes from bestselling Pearson books, On Cooking, On Baking and Food for Fifty with more to come in the near future
- Searchable by name, ingredients, textbook, course, cuisine and cooking method
- Finished plate photographs for many recipes
- Νυτρίτιο ν αλλαγισις οφ ρεζινεσ



# Geofabrik: OpenStreetMap活用支援サービス

Geofabrikは、OpenStreetMapの開発に貢献したFrederik RammとJochen Topfが中心になって設立された企業。OpenStreetMapの商用利用を促進するための各種サービスを提供(無償、有償ともに)。データ自体のサービス、マップ作成のためのサービス、コンサルティング、トレーニング、ソフトウェア開発、サーバーホスティングなど多様。

## Data

Collecting, Converting, and Processing Geodata



## Tiles



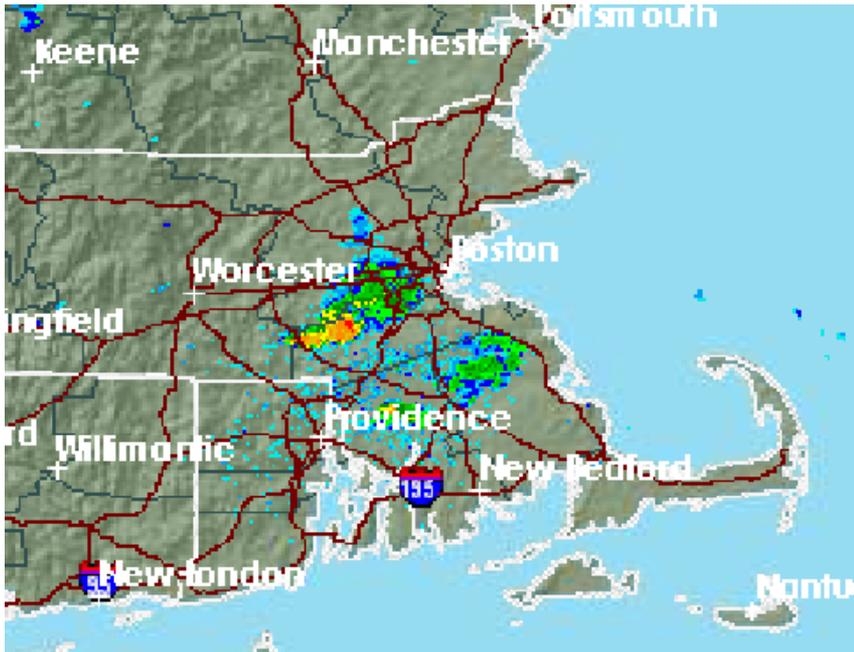
<http://www.geofabrik.de/>



# Total Weather Insurance: 農家向け収入保障保険

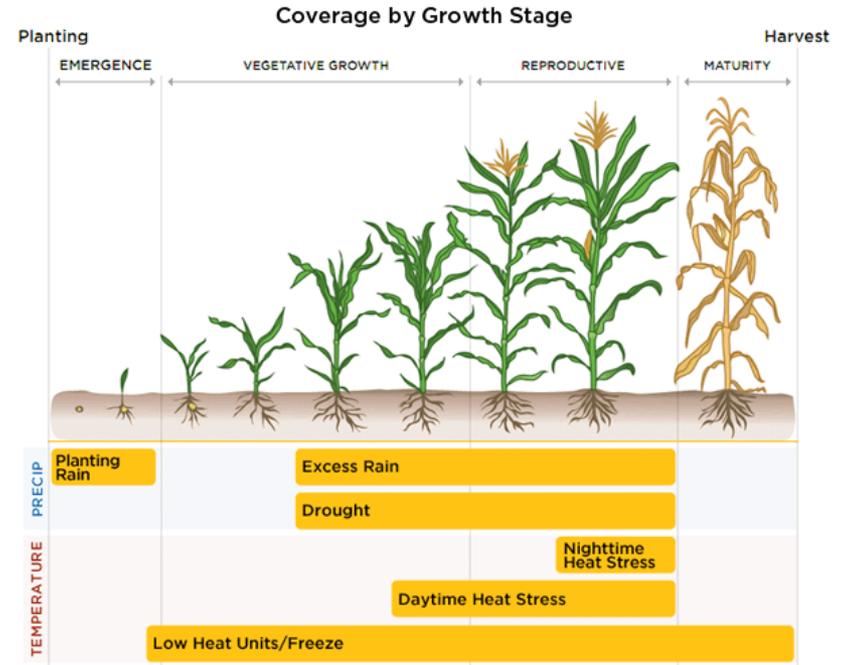
Total Weather Insuranceは、国立気象サービスがリアルタイムに提供する地域ごとの気象データや、農務省が提供する過去60年の収穫量データ、2.5平方マイル単位で取得した14テラバイトにも及ぶ土壌情報などを活用して、地域や作物ごとの収穫被害発生確率を独自技術で予測し、保険料を定める農家及び農作物専門のインターネット保険。

### 国立気象サービスの気象データ



250万ヶ所からの気象測定データと日々の気象予報データ × 1,500億ヶ所の土壌観測データ = 10兆の気象シミュレーションポイント

### Total Weather Insurance Corn 2012



<http://www.climate.com/>



# MRIS: 不動産高度情報サービス

MRIS (Metropolitan Regional Information Systems) は、不動産売買物件情報を提供するアメリカ最大規模のMLS (Multiple Listing Services) で、公的機関などからさまざまな情報を収集して不動産業者に提供。現在の登録物件数は5万6千件、1日当たりの平均売買高9,260万ドル、年間売買高は338億ドル (2011年実績)。現在は25の不動産協会、そのメンバーである5万もの不動産業者と契約。収入は初期登録料295ドル、四半期ごとの利用料165~258ドル、年間推定売上高は約5000万ドル超。

## 教育

Education near 1241 18th St NE, Washington, DC 20002

	Neighborhood	City	County	National
High School Graduates	70.7%	77.5%	77.5%	80.8%
College Degree - 2 year	2.7%	2.7%	2.7%	6.5%
College Degree - 4 year	12.1%	18.1%	18.1%	16.0%
Graduate Degree	2.7%	20.8%	20.8%	9.0%
Expenditures per Student	\$8,030	\$7,935	\$8,031	\$5,691
Students per Teacher	9.2	12.1	12.1	15.3
Students per Librarian	1,449	1,449	0	803
Students per Guidance Counselor	989	989	0	513

## 学校

Elementary Schools near 1241 18th St NE, Washington, DC 20002

School	Grades	Students	P/T Ratio	Zipcode
<a href="#">Browne Ec</a>	PK-08	493	9.3	20002
<a href="#">Miner Elementary School</a>	PK-05	483	11.1	20002
<a href="#">Two Rivers Public Charter School</a>	PK-07	368	9	20002
<a href="#">Wheatley Education Campus</a>	PK-07	347	10.9	20002
<a href="#">J.O. Wilson Elementary School</a>	PK-05	335	12.1	20002
<a href="#">Emery Education Campus</a>	PK-07	245	12.5	20002
<a href="#">Maury Elementary School</a>	PK-05	237	11.4	20002
<a href="#">Center City - Trinidad Campus Pcs</a>	PK-08	219	0	20002
<a href="#">Ludlow-Taylor Elementary School</a>	PK-05	174	8.3	20002
<a href="#">Shaed Education Campus</a>	PK-08	167	8.9	20002

## 環境

Health near 1241 18th St NE, Washington, DC 20002

	Neighborhood	City	County	National
Air Quality	7	7	7	83
Watershed Quality	40	40	40	55
Physicians per Capita	486.2	704.6	704.6	261.3
Health Cost Index	107.2	99.7	99.7	100.0
Superfund Site Index	87	90	91	71
UV Index	4.1	4.1	4.1	4.3

## 犯罪

Crime near 1241 18th St NE, Washington, DC 20002

	Neighborhood	City	County	National
Property Crime Risk Index	6.0	6.0	6.0	4.0
Violent Crime Risk Index	9.0	9.0	9.0	4.0

<http://www.mris.com/>



# MRIS: 不動産高度情報サービス (続)

## MRISの主なデータ源

種類	データ源
人口統計	国勢調査局、労働統計局、健康管理財務局、国税庁、経済国勢調査
教育	州・地方の教育委員会、全国教育統計センター、教育省
気候	国立測候所、地方の気象センター、ミズーリ州気象センター、米ジオロジックサービス、国立ハリケーン・センター、米国海洋大気庁、国立気候データ・センター、Sperling's BestPlaces(※1)
生活費	フレディ・マック(※2)、全米不動産協会、全米住宅産業協会、Coldwell Banker(※3)、カリフォルニア不動産協会とその他州の不動産協会、Sperling's BestPlace
経済と仕事	労働統計局、Sperling's BestPlace、国勢調査局、州・地方の課税当局
健康とヘルスケア	環境保護庁、Sperling's BestPlace、FBI統一犯罪統計報告書、州警察、保健社会福祉省
公共交通機関	都市大量輸送管理局、運輸省、交通統計局、国勢調査局、Sperling's BestPlace

(※1)<http://www.bestplaces.net/> アメリカの人、健康、犯罪、気候、都市、教育、住宅など様々なことを調査し、指標化しているサイト

(※2)<http://www.freddiemac.com/> アメリカ政府支援の住宅投資機関

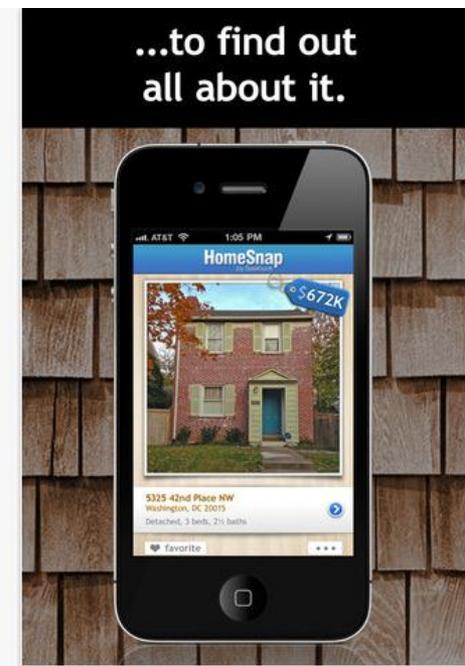
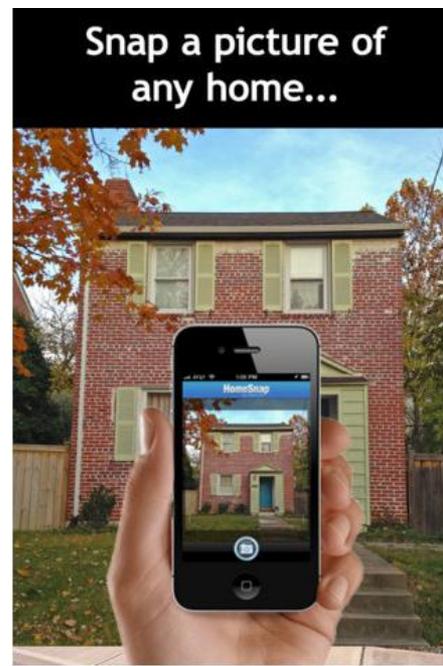
(※3)<http://www.coldwellbanker.com/> 世界最大級の不動産業者

<http://www.mris.com/>



# HomeSnap: 不動産高度情報サービス

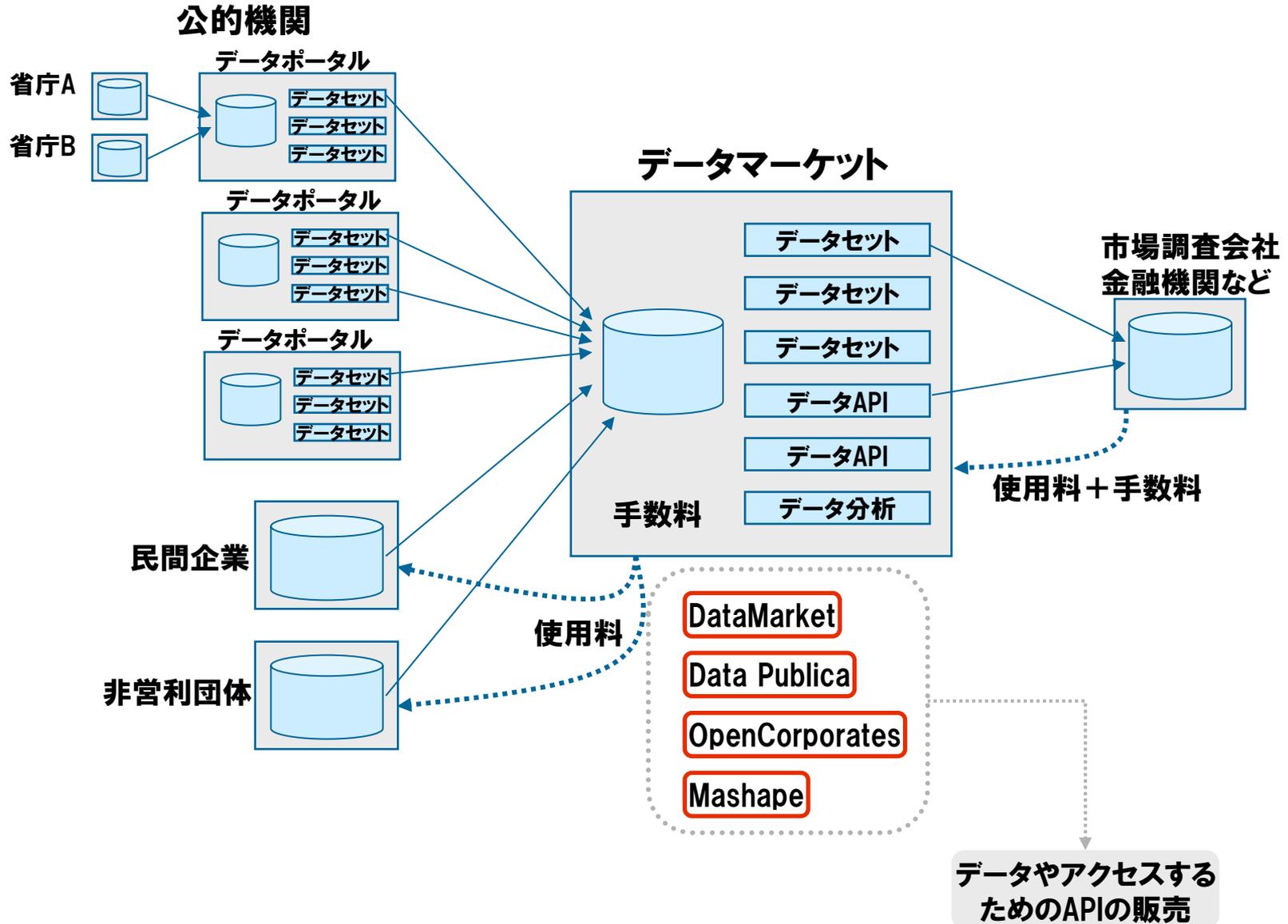
HomeSnapは、iPhoneのカメラで撮影するだけで、その住宅に関するさまざまな情報をその場で知ることができるアプリ。GPS情報を基にしてMLSを検索し、MLSの情報から必要な情報（その物件に住むと通学することになる学校の情報など）を抜き出して利用者に提供。MLSに登録されていない場合、同じくGPS情報を利用してその物件の公的な納税記録を検索し、納税額から物件の課税評価額を逆算して求め、利用者に推定売買価格を提示。9,000万軒以上の住宅をカバー。



<http://www.sawbuck.com/>

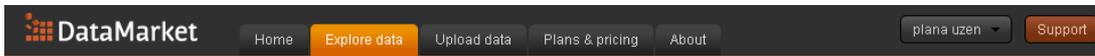


# データマーケット



# DataMarket: 経済、社会、自然、産業のデータマーケット

DataMarketは、世界の経済、社会、自然、産業などに関するデータマーケット。何百万ものデータ、何千種類ものデータセットへのアクセスを提供。データは公的機関と民間組織から収集。市場調査会社、金融機関、各種分析を行なう企業などは、このポータル上にデータを簡単に公開することが可能。

## Explore data

- Country statistics
- Industry topics
- A-Z Data providers
- A-Z Topic pages
- Recently updated data
- Highlights

## Country statistics

 Canada	 France	 Germany
 Iceland	 United Kingdom	 United States

## Other countries

 Argentina	 Australia	 Austria
 Belgium	 Brazil	 Bulgaria
 China	 Czech Republic	 Denmark

## Industry topics

 Automotive	 Education	 Energy Production Industry
 Finance	 Food and Agriculture Industry	 Health Care Industry
 Information and technology industries	 Retail Industry	

<http://datamarket.com/>

# OpenCorporates: 企業情報サービス

OpenCorporatesは、世界各国約5,000万の企業情報を入手可能。Google Refineを使用して、政府が提供している調達先のデータから条件に合った企業を検索可。データは“share alike”（同様に共有）ライセンスで公開されているため、利用者にも同じくデータを共有する義務が課せられる。利用者がどうしても自分のデータを公開したくない場合には、OpenCorporatesに使用料を支払えばデータ公開義務は免除される。

opencorporates The Open Database Of The Corporate World

Search

Tweet

SUPPORT OPENCORPORATES Spread the word

We have information on  
**49,335,199**  
companies

Filter by jurisdiction

105,913 Alaska (US)  
39,417 Albania  
744,670 Arizona (US)  
44,165 Aruba  
30,129 Barbados  
42,953 Bermuda  
2,617,331 California (US)  
637,118 Canada  
656,481 Connecticut (US)  
176,122 Croatia  
220,742 District of Columbia (US)  
377,144 Finland  
5,640,076 Florida (US)  
1,672,958 Georgia (US)  
104,858 Gibraltar  
7,468 Greenland

Just released: OpenCorporates  
API

Reuse our data for free, or add a widget  
to your website. Read more

Use Google Refine to match  
companies in your data

Watch screencast, or read all about it

Transactions MOD 09 Sep 2010 [Feedback](#)

2267 rows		
move All	Expense type	Supplier
change Cluster	1. Fees for professional services	A.A. SECURITIES LIMITED (31) A.A. SECURITIES LIMITED (31) Create new topic
change Cluster	2. Purchase of inventory and services	ANH PHARMACEUTICALS LTD ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) Create new topic
change Cluster	3. Purchase of inventory and services	ANH PHARMACEUTICALS LTD ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) Create new topic
change Cluster	4. Purchase of inventory and services	ANH PHARMACEUTICALS LTD ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) Create new topic
change Cluster	5. Purchase of inventory and services	ANH PHARMACEUTICALS LTD ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) ANH PHARMACEUTICALS LIMITED (31) Create new topic

## NEC CORPORATION OF AMERICA

Company Number F259120

Status Active

Incorporation Date 23 March 2004 (over 8 years ago)

Company Type Foreign Corporation

Jurisdiction Vermont (US)

Branch branch of an out-of-jurisdiction company

Registered Address 6535 NORTH STATE HIGHWAY  
IRVING

75039-

TX

United States

Agent Name NATIONAL REGISTERED AGENTS, INC.

Agent Address 400 CORNERSTONE DR. #240,  
WILLISTON, VT 05495

Directors/  
Officers TAKAYUKI OKADA, director  
GERALD P KENNEY, secretary  
HIROYUKI MATSUKURA, treasurer  
NATIONAL REGISTERED AGENTS, INC,  
agent

TAKEMITSU KUNIO, director

ROGER TRAN, director

TAKAYUKI OKADA, president

Registry Page <http://cgi3.sec.state.vt.us/cgi-shl/n...>



<http://opencorporates.com/>

# Mashape: ワンストップAPIマーケット

Mashapeは、ありとあらゆるAPIを集めたワンストップのAPIマーケットで、APIを公開したり利用したりできる。APIごとに、無料、フリーミアム(基本無料、高頻度利用有料)、有料などが異なる。APIプロバイダがMashapeの請求システムを使って課金する場合に、売上の6~30%の手数料を徴収。現在のAPI数は1522(2013/1/16現在)で、毎日2つのAPIが追加されている。自分のダッシュボードからAPIの使用状況を分析することも可能。

The screenshot displays the Mashape website interface. At the top, there's a navigation bar with the Mashape logo, an 'Add an API' button, a search bar, and a user profile for 'tomihikoazuma'. Below the navigation, there's an 'Explore' section with tabs for 'All', 'Featured', 'Top Free', 'Top Paid', and 'Most Recent'. A left sidebar lists various categories like Advertising, Business, Communication, etc. The main content area shows three API listings: 'Image Pack' by mashaper, 'World Time Engine - Developer' by worldtimeengine, and 'Trendn' by bryanhun. Each listing includes a logo, a brief description, and a 'FOLLOW API' button. At the bottom right, there's a pricing table with three plans: ULTRA (\$15.00/month), PREMIUM (\$5.00/month), and BASIC (FREE). The ULTRA plan offers unlimited queries, while the others have limited queries. Each plan has a 'Choose Plan' button.

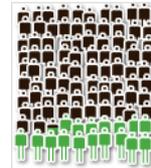
ULTRA	PREMIUM	BASIC
\$15.00 per month	\$5.00 per month	FREE
Unlimited Monthly Queries	100,000 Monthly Queries	10,000 Monthly Queries
	Additional Queries: \$0.01/each	Additional Queries: \$0.02/each
Choose Plan	Choose Plan	Choose Plan

<http://www.mashape.com/>

### 3. 民間・個人データ活用へ

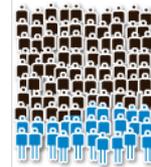
# 23andMe: 遺伝子分析サービスと遺伝子データベース

23andMeは、顧客の遺伝子情報を分析して、疾患リスクなど245項目について判定するサービスを99ドルで提供。約30億の塩基対の中から、特定の健康上のリスクや身体的特性の原因となる100万カ所だけを分析。さらに、顧客の許諾を得た上で(※1) 名前やコンタクト情報などを除いた遺伝子情報をデータベースに収集し、論文審査のある科学雑誌に掲載したり、研究パートナーのサードパーティにAPIを通じて提供。



**Greg Mendel (Dad)**  
**17.8 out of 100**

men of European ethnicity who share Greg Mendel (Dad)'s genotype will get Type 2 Diabetes between the ages of 20 and 79.



**Average**  
**25.7 out of 100**

men of European ethnicity will get Type 2 Diabetes between the ages of 20 and 79.

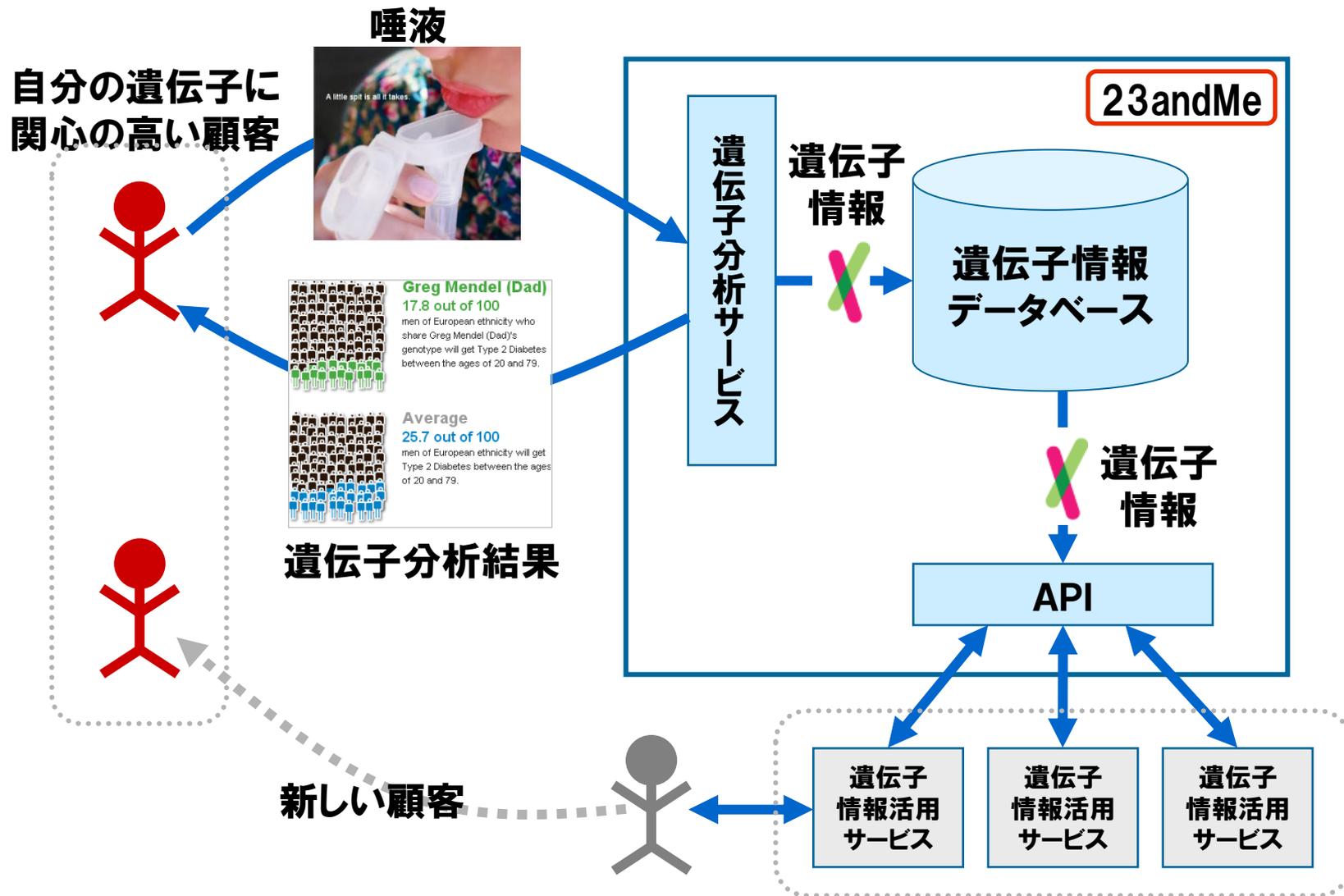
- ・ 遺伝性疾患の可能性: 嚢胞性線維症、鎌状赤血球貧血、テイ・サックス病など、48種類
- ・ 疾患リスク: 2型糖尿病、加齢(性)黄斑変性症、パーキンソン病など、120種類
- ・ 薬に対する副作用: クロピドグレル有効性、ワルファリン感受性など、20種類
- ・ 遺伝的な形質: アルコールによる紅潮反応、慢性B型肝炎など、57種類

<https://www.23andme.com/>

(※1) 23andMe共同創設者のアン・ウォジツキ氏によれば90%の顧客が情報を共有することを選ぶとのこと  
[http://wired.jp/2012/12/13/23andme-99-dollar-dna-scan/?utm\\_source%3dfeed%26utm\\_medium%3d](http://wired.jp/2012/12/13/23andme-99-dollar-dna-scan/?utm_source%3dfeed%26utm_medium%3d)



# 23andMe: 遺伝子分析サービスと遺伝子データベース

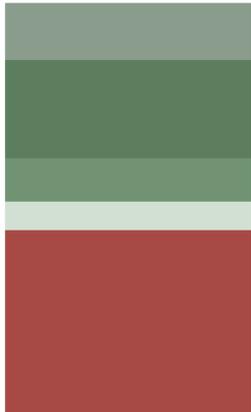


# midataとemPowerMi:個人ごとに最適な省エネ対策

midataは、消費者が民間企業の持つ自分の個人データに自由にアクセスできるようにすることを旨としたプロジェクトで英で2011年に開始。midataにはエネルギー、金融、通信などの業界から20を超える企業がパートナーとして個人データを提供 (British Gas、EDF Energy、Visa、MasterCard、Lloyds Banking Group、Three、Googleなど)。英Open Data Instituteは民間保有の個人データ活用を狙い2012年11月にMidata Hackathonを開催、CleanWebがemPowerMiを開発。

## Midata energy saving recommendations for Robert Fish

Last year your energy bills were  
£1254.42



Projected yearly savings on your energy bills £695

Based on your area (DN216BY) and property type (House) we recommend the following energy saving measures.

Tick the box to see what impact each measure can have on your bills:

Solar PV panels

**How it works:** Put solar panels on your roof and generate electricity from the sun



**Help available:** You can pay for your panels and make a 5-10% return with earning from the Feed-in Tariff

Loft insulation

**How it works:** Insulate your loft to stop losing heat



**Help available:** There are many free insulation schemes now available from energy companies.

Ground source heat pump

**How it works:** Heat your home with energy from the ground.



**Help available:** Funding available next year via the Renewable Heat Incentive.

New boiler

**How it works:** If you have a old inefficient boiler, a new boiler can give you big savings.



**Help available:** You can take out a Green Deal loan against your energy bill



## emPowerMi

What can I do to reduce my energy bills?

- Webによる持続可能な社会づくりに取り組むCleanwebが開発
- 個人のエネルギー消費実績、住所、住居タイプなどのデータを分析
- 適用可能な省エネ技術と、それによるエネルギー支出抑制効果を算出
- 省エネ設備設置のために利用可能な各種制度についてもアドバイス

<http://empowermi.cleanweb.org.uk/>



## 4. 日本の現状

### ①活用事例

# カーリル：図書館の一括検索

カーリルは全国6千以上の公共図書館、大学図書館を一括検索できるサービス。オンラインアクセスできる図書館の所蔵目録データベース (WebOPAC) と Amazonの書誌データベースを利用。企業図書館などとも連携した「カーリルスポット」の提供を2012年10月から開始。開発者向けに書籍情報・図書館情報を取得するAPIを無償で公開。

ご利用の図書館を選んでください。

検索

北海道

現在位置から選ぶ

複数の図書館を選ぶ

すでにアカウントを持っている方... →ログイン

長崎	佐賀	福岡	山口	鳥根	鳥取	兵庫	京都	滋賀	福井	石川	富山	新潟	福島	群馬	栃木	茨城
熊本	大分	鹿兒	宮崎	島	山梨	岐阜	長野	山梨	埼玉	千葉	和歌山	三重	愛知	静岡	神奈川	東京
沖縄	愛媛	香川	高知	徳島												

<http://calil.jp/>



[amazon.co.jp](https://www.amazon.co.jp) 詳細ページへ

在庫あり ¥270 中古あり ¥1より

## 人間失格 (集英社文庫)

太宰治 (著)

通算 41 読みたい | [読みたい](#) [読んだ](#)

お気に入り図書館の蔵書 [設定](#)

港区の蔵書：蔵書あり

高輪図書館 貸出中	みなと図書 貸出可	高輪分室 貸出可	赤坂図書館 貸出可	三田図書館 貸出可
--------------	--------------	-------------	--------------	--------------

予約する

東京都立図書館の蔵書：蔵書あり

多摩  
館内のみ

予約する

もっと探す [+もっと](#)

東京都全域からまとめて探す

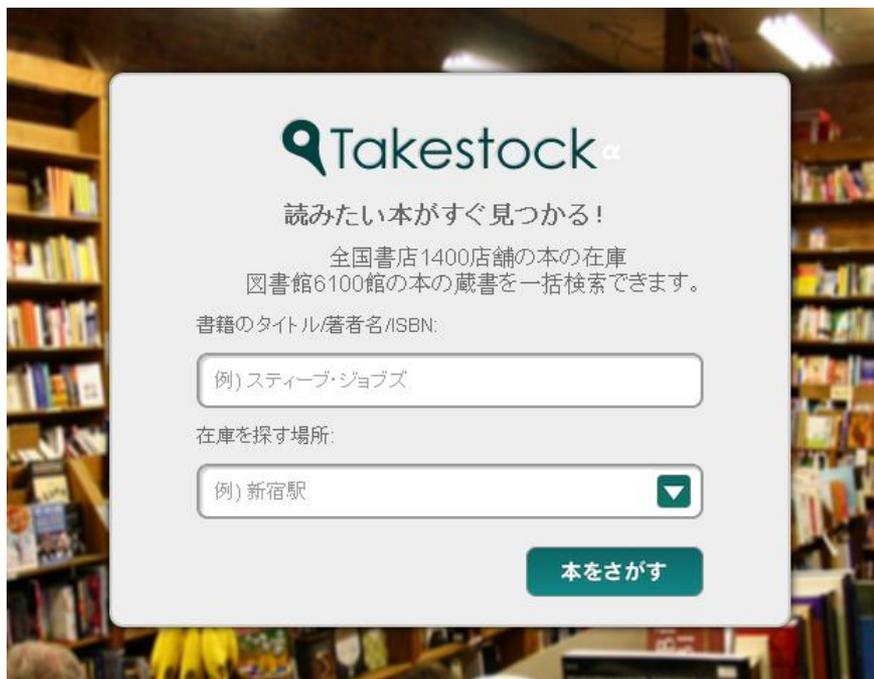
詳しい情報

カテゴリ：文学・評論 > 文芸作品



# Takestock: 書店と図書館の一括検索

Takestockは、全国にある1,400箇所の書店の在庫と、6千箇所を超える図書館の蔵書とを、一気に検索することが可能。書店の在庫情報はTakestockが自前で顧客開拓し、図書館の蔵書情報はカーリルAPIを利用してカーリルからデータを取得。iOSアプリも11月にリリース。



<https://takestock.jp/>

# 「ココゆれ」:地震リスク予測

「ココゆれ」は、独立行政法人防災科学技術研究所が開発した「地震ハザードステーション J-SHIS」のデータを利用し、戸建住宅の購入を検討している顧客を対象として、地震発生確率や予測震度などのリスク情報を提供。J-SHISは、文部科学省・地震調査研究推進本部が作成している「全国地震動予測地図 2010年版」のデータを利用している。

The screenshot shows the 'ココゆれ' (Kokoyure) earthquake risk prediction tool interface, divided into three steps:

- STEP 1: 住所を入力してください** (Please enter your address). The user has selected: 都道府県 (Prefecture): 大阪府 (Osaka Prefecture), 市町村 (City/Town/Village): 大阪市北区 (Kita-ku, Osaka City), 町丁目 (Chome): 梅田三丁目 (Umeda 3-chome), 番地 (Number): 3-5. A button labeled 「解析実行」 (Execute Analysis) is at the bottom.
- STEP 2: 解析が終了しました** (Analysis completed). The user is asked: 「これから何年間の結果を表示しますか?」 (How many years of results do you want to display?). The user has selected 「20」 (20) years. Buttons for 「地震動値を表示」 (Show seismic motion values) and 「地震発生確率を表示」 (Show earthquake occurrence probability) are present. A note says: 「後ほど元に戻って別の期間もご覧いただけます。」 (You can return to the original page later to view other periods).
- 評価結果** (Evaluation Results). The user's location is confirmed as 大阪府 大阪市北区 梅田三丁目 3-5. A map shows the location. A table displays the results for a 20-year period:

震度	発生確率
震度5弱以上	91.6%
震度5以上	71.7%
震度6弱以上	38.9%
震度6以上	6.7%

Additional information shown includes a table of nearby building information (e.g., 1F, 2F, 3F) and buttons for 「戻る」 (Back), 「別の地点で計算」 (Calculate for another location), and 「終了」 (End).

お客さまの居住地（都道府県・市町村町・町丁目）を選択  
ご希望の結果表示期間（5年間～50年間：5年単位）を選択  
震度の発生確率、付近の断層情報（予測震度・距離・深さ・マグニチュード・発生確率）を表示

<http://www.daiwahouse.co.jp/release/20121102123931.html>

# BIVALE: 天気予報で省エネ

BIVALEは、ビルのテナントが毎月のエアコン電力使用量削減目標を設定するだけで、天気予報データをもとにエアコン負荷を予測し、省エネ運転スケジュールを自動設定。さらに毎日の実績値と最新の天気予報データから運転スケジュールを再作成。目標の達成が不可能と判断した場合、再設定を促すアラート機能もあり。



<http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2012/11/1113.html>

# 4. 日本の現状

## ②課題

# 日本の課題

## ビジネス・ニーズの顕在化

- 政府側からのニーズ調査
- 日本経団連などのビジネスサイドからの働きかけ
  - 規制改革要求等を通じて

## オープンデータ効果の可視化

- 実用的なアプリケーション開発
  - 「金のなる木」、「宝の山」だけでは動かない、実効あることを証明する時期
- 行政・市民・企業の協働
  - 新しい社会システムの可能性

## ライセンスと免責事項

- 商用利用可能なライセンス
  - 広く使われているものを使う、使えるものを使う、独自性は不要(相互運用性を損なうだけ)
- 国家賠償訴訟等の問題にできるだけ発展しない免責事項
  - データ提供者が安心してデータ公開できるように

## マーケティング・アプローチ

- ドメインの明確化と適切な戦略
  - 国と地方公共団体ではそもそも目的が異なる
  - データの種類、ビジネスドメインによってもアプローチは違う
- 既得権益との共生
  - 既に公的データでビジネスをしている企業や政府の外郭団体等がある
  - 真正面からの衝突は抵抗勢力を生み、結局普及を阻害するだけ

# ご参考

## Open Knowledge Foundationの日本支部

- 日本でのオープンデータ促進を図るための非営利組織
  - 日本のオープンデータに関する主要メンバーが参画
  - 2012年7月活動開始、11月に正式ローンチ
- 主要事業
  - エンジニア、企業、行政、研究者、市民等が協働できる場の提供
    - アイデアソン、ハッカソンの開催と支援(後援・出講・広報協力・開催運営)
    - Facebook: <https://www.facebook.com/OKFjp>
    - Twitter: @OKFJ
  - オープンデータに関する情報提供
    - 公式サイト: <http://okfn.jp/>
  - 政策提言
- 今後の予定
  - 政策提言
    - 内閣の電子政府オープンデータ実務者会議、経産省の公共データWG、総務省のオープンデータ流通推進コンソーシアム、日本経団連などにメンバーが参画
  - 2013/2/23 International Open Data Day in Japan開催
    - 世界数十都市でハッカソンを同時開催するイベント
    - OKFJは現地主催団体と協力し、横浜、東京、など日本各地でハッカソン開催
  - 2013年度法人化



# オープンデータ活用事例の公開について

## オープンデータ活用事例 ☆

ファイル 編集 表示 挿入 表示形式 データ ツール ヘルプ 最終編集: 4月19日

コメント

共有

fx | このコンテンツは、Tomihiko Azumaを原作者とするCC-BY 2.1 JP (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/>)でライセンスされています。

	A	B	C	D	E
1	このコンテンツは、Tomihiko Azumaを原作者とするCC-BY 2.1 JP ( <a href="http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/">http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/</a> )でライセンスされています。			<b>注意事項</b>	本事例データは網羅的な調査や適切なサンプリング等によって収集したものではありません。従いまして、どの国が多い、あるいはどのようなタイプが多いといった定量的な分析には向いていません。オープンデータについて様々な使い方があるということを皆様に幅広く知っていただき、さらに新しいアイデアを考え出していただくことを願って公開しています。主旨をご理解の上、ご利用ください。よろしくお願いたします。
2	CC BY 2.1 JP	<a href="http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/">http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/</a>		Tomihiko Azuma	<a href="https://www.facebook.com/TomihikoAzuma">https://www.facebook.com/TomihikoAzuma</a>
4	Name	URL	Country	Description	Detail
22	AutoReporter	<a href="http://reports.infonomics.ltd.uk/">http://reports.infonomics.ltd.uk/</a>	UK	報告書自動作成ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経済や統計に関する報告書を自動的に作成</li> <li>・データを収集し、分析し、可視化し、解釈する</li> <li>・新しいデータが発生した際には、自分自身をアップデートする</li> </ul>
23	BellaDati Mercato	<a href="http://mercato.belladati.com">http://mercato.belladati.com</a>	UK,DE,CZ	データ分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BellaDatiというアジャイル分析プラットフォーム上に構築されたオープンデータポータル</li> <li>・顧客自身の分析を行ない、BellaDatiに公開することができる</li> </ul>
24	Best Care Home	<a href="http://www.bestcarehome.co.uk/">http://www.bestcarehome.co.uk/</a>	UK	ケアホーム情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ケアホームの検索を支援</li> <li>・規制機関が実施した130,000にものぼる全ての検査レポートから情報を抜粋</li> <li>・18,500のケアホームを品質を基準に順位付け</li> </ul>
25	BG Mama	<a href="http://www.bg-mamma.com">http://www.bg-mamma.com</a>	BG	母親向け情報ポータル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・母親やこれから母親になる女性に対して、さまざまな情報やサービスを提供するポータル</li> </ul>
26	Big Society	<a href="http://hysportal.zubed.com/default.asp?d=17UF">http://hysportal.zubed.com/default.asp?d=17UF</a>	UK	市民による地域課題の報告と追跡	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地方政府と市民とが地図を通じて対話型のコミュニケーションを行なう</li> <li>・市民は地方政府に対して、懸念や助言をマップ上に記載することができる</li> <li>・www.zubed.comを通じてフリーで試用することができ、現在98の地方政府がトライアル中</li> </ul>
27	Bike Hub	<a href="http://www.bikehub.co.uk/">http://www.bikehub.co.uk/</a>	UK	自転車旅行計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車による旅行の計画作成を支援してくれるモバイルアプリケーション</li> <li>・音声による方向指示や振動によるアラートを備えた衛星ナビゲーション機能などのオプションもあり</li> <li>・Cyclostreets.netが開発した終極探索エンジンを利用</li> </ul>

<https://docs.google.com/spreadsheet/ccc?key=0AvXTTq17i6p5dGx1MVQ4eG91VGZfZENmR0dxcWlZVkE#gid=0>  
<http://okfn.jp/home/%E8%B3%87%E6%96%99%E9%9B%86/>



# Open Knowledge Foundation

JAPAN

<http://okfn.jp/>

