

オープンデータの 活用による 地域活性化

庄司昌彦 shoji@glocom.ac.jp

国際大学GLOCOM 准教授
Open Knowledge Japan 代表理事

図：歌川広重：六十余州名所図会 安藝厳島祭礼之図



目次

1. 自己紹介、研究活動の紹介
2. オープンデータとは
3. 国内動向
4. 活用事例
5. 社会インフラとしての都市データ
6. シェアリングシティ

「課題解決型」×地域 オープンデータへのヒントとして

7. データ提供者の立場から考える

自己紹介

- 国際大学GLOCOM 准教授・主任研究員
- 主な著書（共著）：
 - 『地域SNS最前線』（2007年、アスキー）
 - 『智場 # 119 オープンデータ』（2014年、国際大学GLOCOM）
- 研究活動
 - 東京大学 公共政策大学院 客員研究員
 - 情報社会学会 運営委員
 - 情報通信学会 研究企画委員 等
- 社会的活動：
 - （一社）Open Knowledge Japan 代表理事
 - （一社）インターネットユーザー協会 理事
- 公的活動：
 - 内閣官房IT総合戦略室 オープンデータ伝道師
 - 総務省 地域情報化アドバイザー／ICT地域マネージャー（静岡県掛川市）

- 情報社会学
- 電子行政
- オープンガバメント
- 社会イノベーション
- ソーシャルメディア
- 地域情報化



地域資源を十分に活用し、
地域の課題を自分たちで
解決していく社会

オープンデータ研究

OKFN オープンデータとオープンガバメントを推進する Open Knowledge Foundation Japan

The Long Road for Open Knowledge
Personal Democracy Forum, NYC, June 2015
Rufus Pollock, Open Knowledge @okfn[.org] / @rufuspollock[.org]

デジタル時代の中心にオープンを
「オープン」からはデータ以上のものを要求すべき：国際オープンデータ会議における考察

国際オープンデータ憲章 (International Open Data Charter) がコメント受付中

Open Data Day

OKFNの情報をメールで受け取る
Enter your email address
Subscribe
Delivered by FeedBurner

Facebookページ
Open Knowledge Foundation 日本グループ

オープンナレッジ
<http://okfn.jp/>
 政策提言・支援、
 コミュニティ形成、
 情報提供・創発、
 国際交流

オープンデータ活用！
公開グループ

ディスカッション メンバー イベント 写真 ファイル

このグループを検索

投稿する 画像動画を追加 投稿する ファイルを追加

何か書く...

過去のアクティビティ

庄司昌彦 11時間前
グローバルなOpen Data Indexにのめり込めるべきデータについての意見を募集しています。
ちょっとした空き時間の作業でもけっこうですので、リンク先の画面で2つ並んだものから重要だと思う方を選択してください。あるいは、下部から新しい提案をしてください(私は「防災」を提案しました)。...
もっと見る

Which dataset would you like to see in the next Global Open Data Index?
All Our ideas in a platform that enables groups to collect and prioritize ideas in a transparent, democratic, and bottom-up way. It's a suggestion box for IDEAS.ORG

いいね! · コメント · シェア

平田 祐子さん、堀口 智紀さん、小木重 裕さん、他17人が「いいね!」と書いています。

メンバー 2,202人 (新規22人)

メンバーを追加

メールで招待

説明
東日本大震災の際には、電力供給量のデータや、避難経路のデータ、避難所や交通機関のデータなど、公共データを活用したクリエイティブなアプリやサービスがたくさん作られました。世界の他々では、公開され、セツと見られるオープンデータ Linked Open Data - Open government

グループを作成

グループを作成して、友達や家族、チームメンバーと一緒に投稿をシェアしましょう。

グループを作成

過去のグループ写真 すべて表示

オープンデータ活用！
Facebookグループ
 技術者、研究者、自治体
 関係者など2839名が参加

【責任編集】
庄司昌彦
SHOJI, Masahiko

Interview: 森田 朗 (国立社会保障・人口問題研究所)
Interview: 今井 武 (本田技研工業)
Interview: 関 治之 (Code for Japan)
東 富彦 / 実積寿也 / 渡辺智晩 / 川島実一 / 西田亮介 / 早田吉伸 / 林 雅之

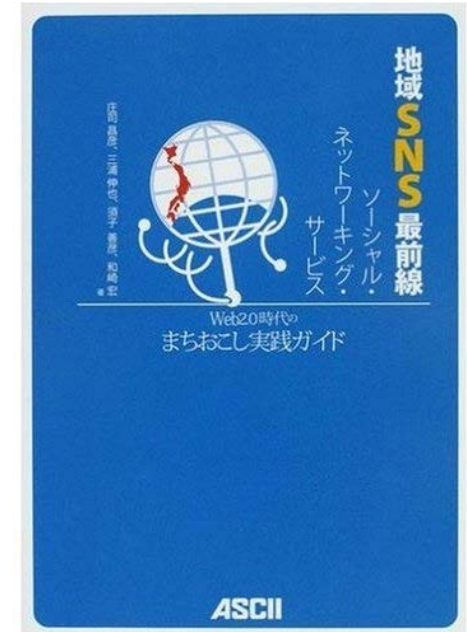
オープンデータ
OPEN DATA

智場 #119 特集号

国際大学GLOCOM

「特集：オープンデータ」
国際大学GLOCOM『智場』
 (責任編集 庄司昌彦)
 社会科学観点から
 11人の論者が議論

地域SNS／地域情報化研究



地域SNS研究会

<http://www.local-socio.net>

シェアリングエコノミー等、地域SNSや地域情報化に関するニュース（2006年2月開始）や、研究成果などを掲載

地域SNS研究会 Facebookグループ

<http://sns.local-socio.net>

運営者・開発者・研究者等581名が参加

『地域SNS最前線-Web2.0時代のまちおこし実践ガイド』

庄司昌彦・三浦伸也・須子善彦・和崎宏 著
アスキー（2007年）

地域の資源 + オープン化の力

ヒト

モノ・場所

カネ

情報

財政の厳しい人口減少・縮小社会でも
枯渇しない社会的な資源

+

閉じる／隠すことが権力や経済価値の
源泉になるとは限らない (=オープン化)

オープンデータとは

誰もが、いかなる目的でも、自由に 使用・編集・共有できるデータ

- オープンなライセンス（著作権）
- オープンなアクセス（入手方法）
 - 複製のための適切な費用以上の価格が課されず、インターネットを通じ無償ダウンロードできるとよい
- オープンな形式
 - 更新可能で簡便な形式、機械判読・一括利用が可能
 - 利用に制限や料金がかからず、自由に公開利用可能

※単に「公表されたデータ」ではなく、「開放資料」であること。

個人情報
機密情報

自由に使える情報
(オープンデータ)

公開可能な情報

- 行政が作る情報 (→ 行政オープンデータ)
- 市民が作る情報 (→ Wikipedia、OpenStreetMap等)
- 企業が作る情報 (→ 企業オープンデータ)



**ビッグデータのことには忘れよ。
スモールデータこそが真の革命だ。**

Dr. Rufus Pollock
(President & Founder, Open Knowledge)
Guardian Data Blog 2013/04/25

インダストリー4.0

IoTデータ

企業ビッグデータ

匿名加工情報

クローズド
データ

オープン
データ

誰もが、
いかなる目的でも、
自由に使用・編集・
共有できないデータ

資格、目的、
費用、入手方法、
形式等の制限下で
使えるデータ

誰もが、
いかなる目的でも、
自由に使用・編集・
共有できるデータ

オープンデータの経済効果

オープンデータが活用されると、
日本では年間1800～3500億円の経済効果

※年間の追加的な効果。

渡辺ほか（2015）Innovation Nippon報告書

「公共データのオープン化のマクロ経済への影響については、パラメータの想定により1,586億円から7,010億円までのGDP押し上げ効果となった」

田中・高木（2015）「インフラとしてのオープンデーター政府・自治体保有データのオープン化が日本経済に及ぼす影響ー」財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』平成27年第4号。

国内動向

国内のオープンデータ動向

年	キーワード	概要
2011	東日本大震災	多数の自発的取組み（電力、避難所、物資等） 課題の露呈
2012	萌芽的取組み	政府OD戦略 民間支援団体（Open Knowledge、LODI） 先進自治体（鯖江、横浜、千葉、会津若松等）
2013	政府の取組み	政府データカタログサイトβ版 G8オープンデータ憲章 政府プロジェクト（実証実験等）
2014	民間活動の活性化	International Open Data Day 32会場 Code for Japan, Code for X
2015	オープンデータ1.0完成	政府標準利用規約2.0版 自治体の増加 ビジネス事例の成長
2016	オープンデータ2.0開始	1.0+課題解決型 官民エクステンジ 広域化

政府サイトのオープンデータ化

1. 基本的なコンテンツの利用ルール

ホームページで公開しているコンテンツは、2. の別の理由ルールが適用されるコンテンツを除き、1) ~ 6) に従って、**自由に利用（複製、翻案等）できる。**

1) 出典の記載

ア 利用する際は、出典を記載すること

イ コンテンツを編集・加工等して利用する場合は、出典とは別に、編集・加工等を行ったことを記載すること。ただし、編集・加工した情報を、あたかも国が作成したかのような態様で公表・利用してはいけない。

2) 第三者の権利を侵害しないようにすること

コンテンツの中に第三者（国以外の者）が著作権等の権利を有しているものがある場合、利用者の責任で当該第三者から利用の許諾を得ること。

3) 個別法令による利用の制約があるコンテンツについての注意

4) 本利用ルールが適用されないコンテンツについて

ア 組織や特定の事業を表すシンボルマーク、ロゴ、キャラクターデザイン

イ 具体的かつ合理的な根拠の説明とともに、別の利用ルールの適用を明示しているコンテンツ（別紙に列挙）

5) 準拠法と合意管轄

6) 免責

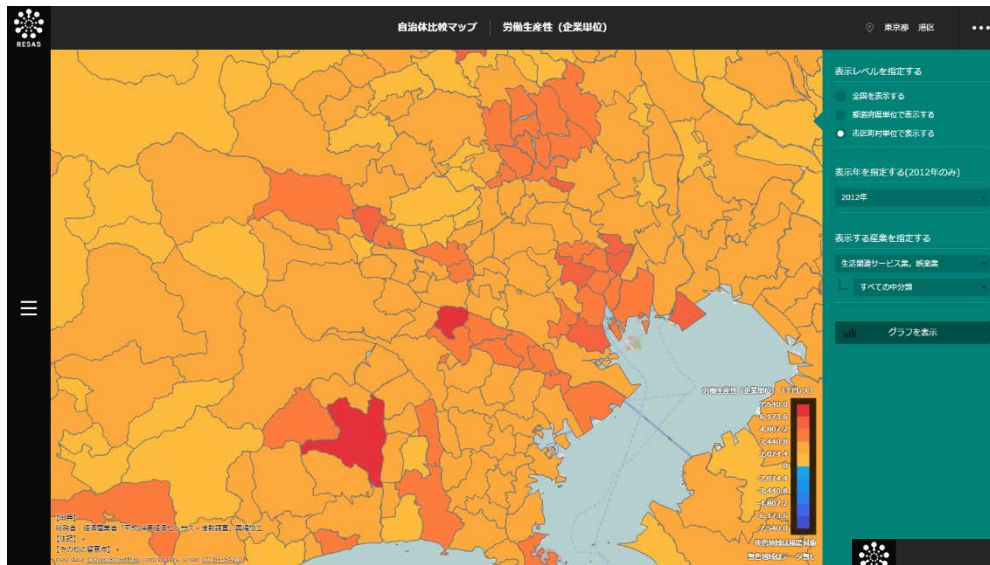
7) その他

・今後変更される可能性の明示

・政府標準利用規約 第1.0版の掲示期間に利用者が入手したデータの扱いを明示

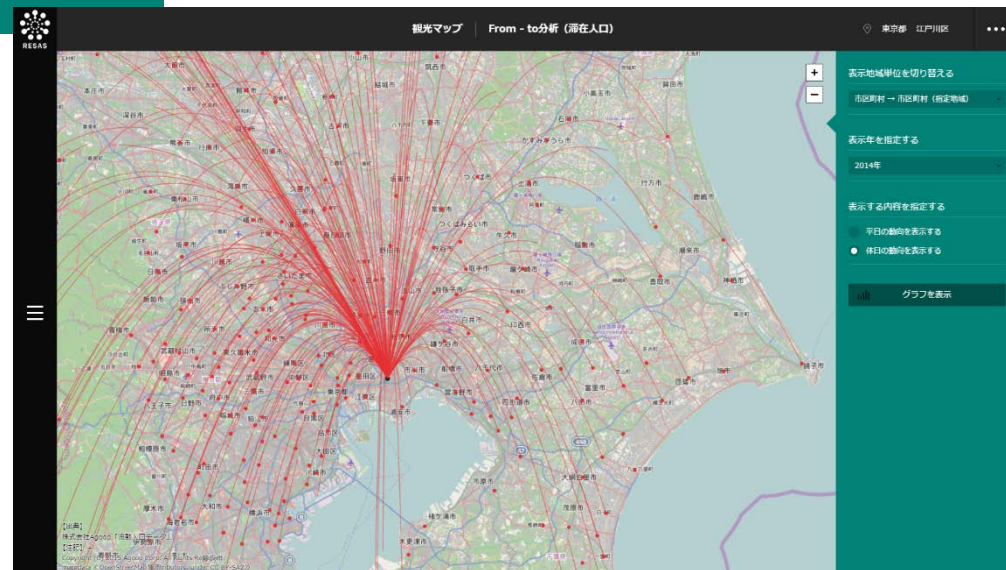
・**CC-BY4.0国際ライセンスと互換性がある旨を明示**

RESAS (地域経済分析システム)



どの産業が域外から稼ぎ、
どの産業が付加価値を多く生み、
どの産業が雇用を多く生んでいるか、
人はどの時間帯にどこに集積しているか、
人口構成はどのように変化するか
.....等

- 官民の様々なデータを利用
- OpenStreetMapを使用
- 自治体職員以外も一部機能を利用可
- 一般向け活用イベントも各地で開催



自治体オープンデータの広がり

- 全国で235の自治体が提供
 - 人口カバー率は41%（市区町村、内閣官房IT総合戦略室、2016年3月）
 - 先進自治体の多様な取り組み・創意工夫
 - 鯖江市、会津若松市…等
 - 20政令指定都市中19市
 - 先進自治体は競争状態（横浜、千葉、福岡、大阪、静岡等）
 - 東京都も開始
 - 自治体連携
 - 県主導による緩やかな連携／標準化（静岡、福井等）
 - オープンガバメント推進協議会（千葉市・福岡市・奈良市など12自治体）
- 政府
 - IT総合戦略本部「オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書」（2015年3月）
- しかし「まだ1700自治体の13%」

経団連が示した利用目的

1. 消費者や顧客に対する新サービス創出

- ① 混雑回避に向け、道路工事や交通事故のリアルタイム情報をスマホやカーナビに連動
- ② 不動産取得・賃貸時の判断材料として、地域ごとに世帯構成・年収・大気汚染濃度・騒音測定値などを提示
- ③ 公共インフラ構造図・維持運営データ等を維持管理やリニューアル提案に利用
- ④ 避難場所や事故多発地域をスマートフォンで表示・警報
- ⑤ 抗がん剤治療の臨床データや高齢者医療費データに基づき高齢者向け保険商品を開発

2. 企業経営の意思決定への活用

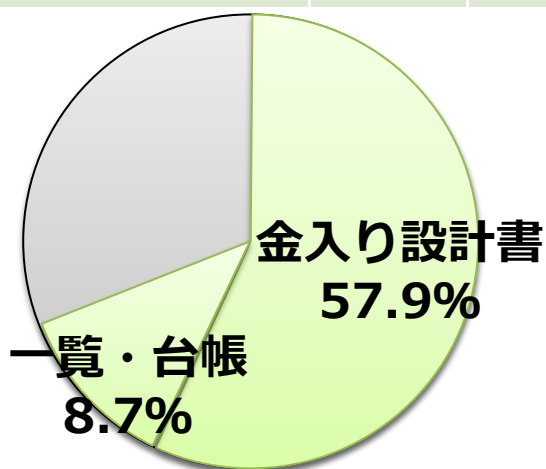
- ① 町丁目単位の要介護者情報をサービス必要地域の特定やサービス提供に利用
- ② 都市計画や大規模商業施設・マンション等の開発申請・建築申請を鉄道やコンビニ等の事業計画策定に利用

3. 企業の業務の効率化

- ① 地質調査結果（ボーリングデータ）を建設工事の際に利用
- ② 建設物の新設の際に、該当地域の規制内容（各種法令・条例等）を確認

商用目的の情報公開請求

名称	計	割合(%)
金額入り工事設計書	1260	45.9
金額入り委託設計書	329	12.0
一覧・台帳	238	8.7
教育関連資料	40	1.5
教育委員会配布資料	38	1.4
その他	708	28.0
総請求数	2744	100



- 法人による商用目的が大半
- 9割以上が全部開示
- オープン化・ウェブ提供へ
 - 行政負担軽減
 - 企業の利便性向上

※金入り設計書を利用した積算ビジネスが存在

※一覧・台帳の内訳
食品営業許可施設一覧が突出
理美容所や施術所(整骨院、はり等)、
病院・診療所等が続く

情報公開請求→オープンデータ化

- 「Webサイト等による行政情報の提供・利用促進に関する基本的指針」
 - 各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議 決定
 - 2015年3月27日
- 「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」に基づき開示した情報及び当該情報と同様の取扱いが可能と考えられる同種の情報で、反復継続的に開示請求が見込まれるものについては、原則としてWebサイトによる提供を図る。

**Webサイトによる提供
= 政府標準利用規約2.0でオープンデータに**

オープンデータ最新利用実績（H28.1.1-1.30）

提供

データセット数 316件
 データファイル数 4,415件
※H28.1.31現在

利用

カタログサイトアクセス数 17,087件
 データダウンロード数 3,465件
 （うち、画像データ 242件）

データアクセスTOP10

順位	組織	データセット	データファイル名	DL数
1	食品衛生課	食品衛生関係営業許可台帳	H27.12新規許可施設	47
2	食品衛生課	食品衛生関係営業許可台帳	許可全施設（H27.3.31現在）	37
3	道路保全課	ヒヤリハットマップ	葵区ヒヤリハットマップ	25
4	観光交流課	静岡市の主要観光地の画像データ	静岡市の主要観光地の画像データ	24
5	生活安心安全課	価格調査結果	価格調査結果（結果データ）_pdf	20
6	食品衛生課	食品衛生関係営業許可台帳	H27.11新規許可施設	19
7	保健衛生総務課	AED配置状況（公共施設）	市内の公共施設におけるAED配置状況	18
8	道路保全課	静岡市交通事故対策計画箇所	静岡市内で、死亡事故等の重大事故が、多発している箇所図	16
9	道路保全課	静岡市交通事故対策計画箇所	静岡市交通事故対策計画箇所リスト	14
10	中央卸売市場	静岡市中央卸売市場統計データ（年度報）	静岡市中央卸売市場 年度報データ 平成26年度_csv	13

民間支援団体



CODE for JAPAN, CODE for X

- 地域社会の課題解決に参加するエンジニアコミュニティ
- 鯖江、金沢、会津など18地域で活動
- 自治体に有志エンジニアを派遣（例：浪江）

ともに考え、ともにつくる
= コ・デザイン Co-Design

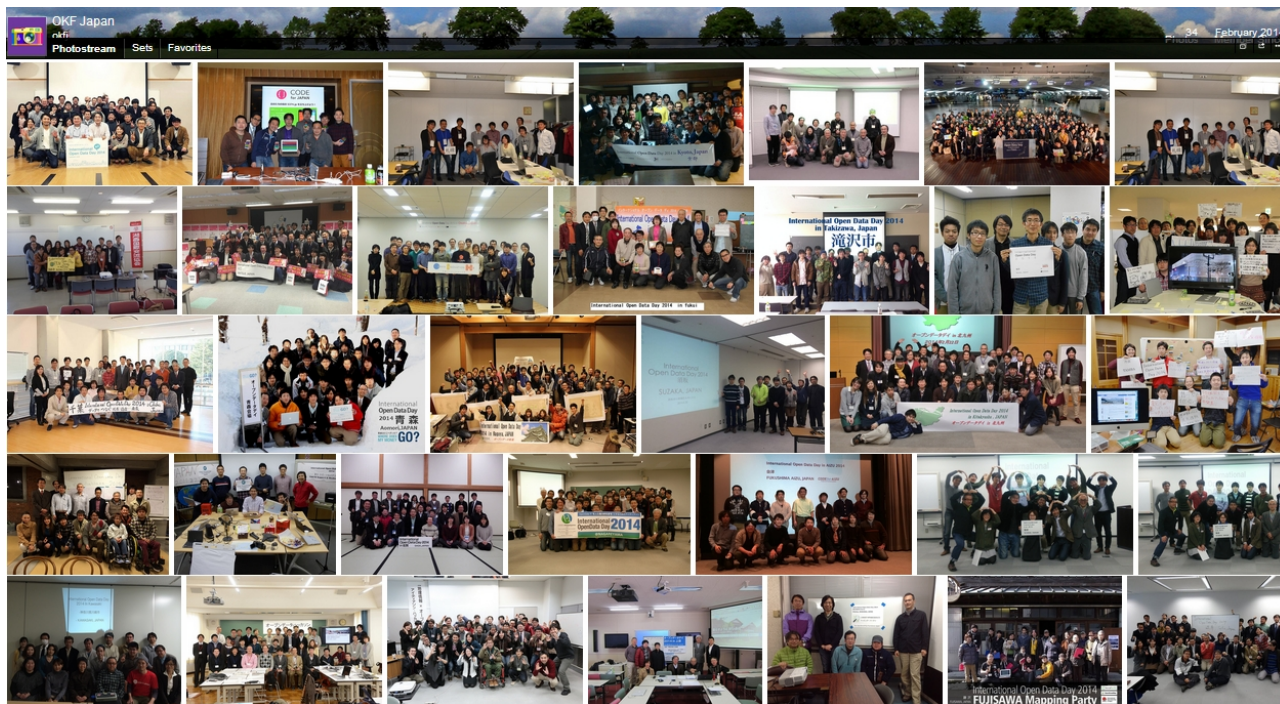


Open Knowledge Japan

- データ アイデア テクノロジーをつなぐ活動
- 政策提言、コミュニティ形成、情報提供・創発
- International Open Data Day in Japan

International Open Data Day

- 世界中の国や都市などのオープンデータ政策を支援し、オープンデータの利用を促すイベントを世界で同日に開催
- データ活用や地域の課題解決に関心のある技術者やアナリスト、行政関係者、市民などが集う
- 日本はオープンデータデイが世界で最も盛んな国



OKF Japan
Flickrページより

活用事例

RALLY

- 簡単にモバイルスタンプラリーを作れる
 - (株) フェイスクリエイツ
- 簡単に作成・集計
 - 使いやすい管理画面から登録
 - 分かりやすいダッシュボード
 - 無料で作れる
- オープンデータとの親和性
 - 位置情報付きデータの活用に見える
 - 「IODD 2016 スタンプラリーコンテスト」開催



Make your RALLY!

RALLYはモバイルスタンプラリーを誰でも簡単につくれるサービスです。

税金はどこへ行った？

WHERE DOES MY MONEY GO? 税金はどこへ行った？

あなたの税金がどこで使われているかをお示します

[The Daily Bread](#) [About](#) [Data Source](#) [Core Team](#) [Contact](#)

あなたの世帯タイプは？



単身世帯



扶養有り

年収

¥4,000,000

あなたの年間収入を選んでください



あなたの横浜市税(年間)

¥220,200

あなたの市税は、1日当たり、どこで、いくら使われているか？



Where Does My Money Go? (日本語版 ver.1.0)は、イギリスの Open Knowledge Foundation が開発した Where Does My Money Go? (英語版) をベースに開発されています。使われているデータは横浜市財政局財政課が作成している平成24年度一般会計予算のデータをもととしています。Where Does My Money Go? プロジェクトは、公共データのオープン化を進める有志に支えられています。

- Where Does My Money Go?
- OpenSpending
- TheDataHub
- OKFN Labs

- Core team
- Data sources used on this site
- Code and making your own

All content, code and data is openly licensed in accordance with the open definition.

[OPEN DATA](#)

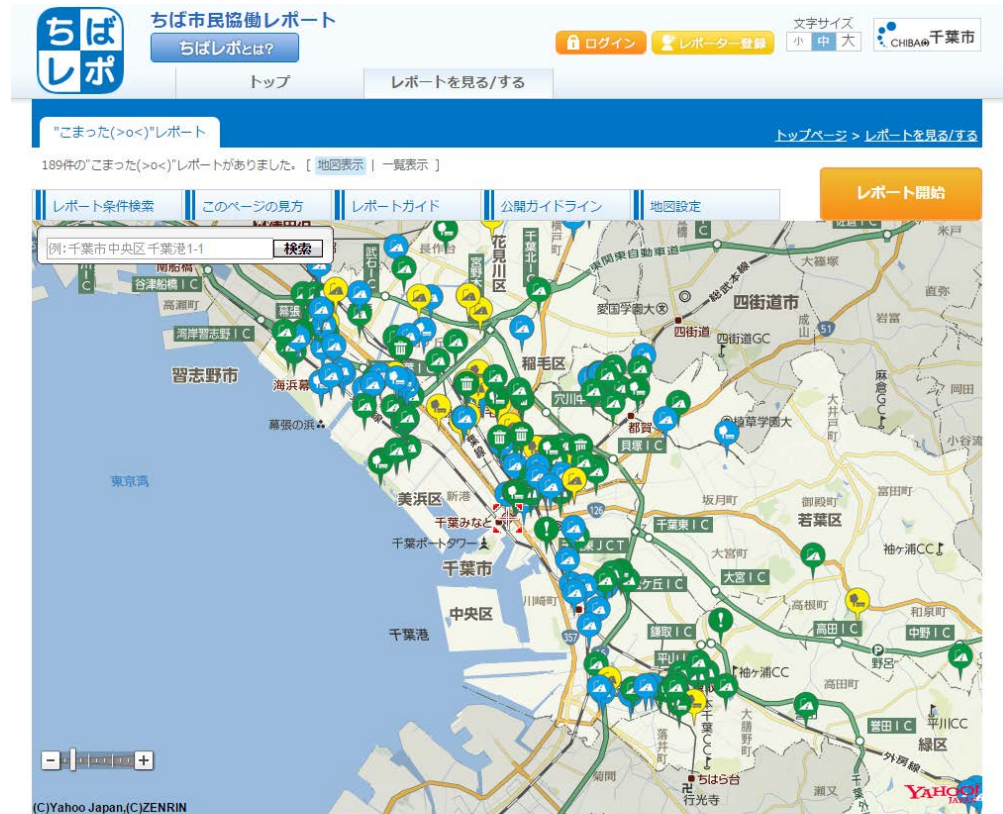
「税金はどこへ行った？」横浜市版

市民参加型予算編成へ

千葉市・ちばレポ

- 地域の様々な課題を集約
 - 道路が傷んでいる
 - 公園の遊具が壊れている
- 市民のレポートで、市民と市役所、市民同士の間で課題を共有
- 合理的、効率的解決を目指す
- iOS、Androidアプリ
- 「ちばレポ教室」、市長との街歩き等を開催

画像：ちばレポより



※レポーター数は現在の集計数をご覧いただいています。

写真を用いた世代間対話



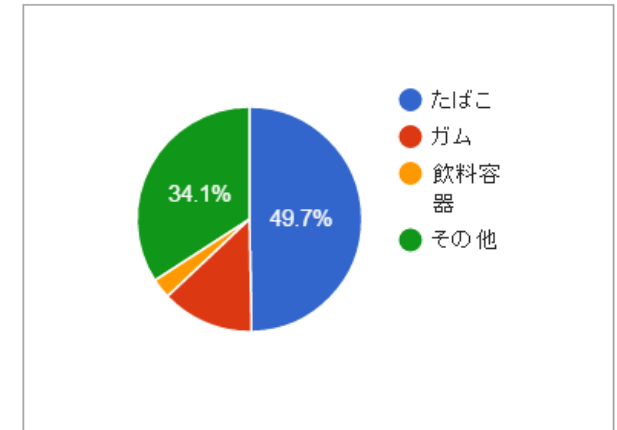
上：静岡県富士宮市
(富岳館高校 + 富士宮駅前通り商店街)

左：和歌山県田辺市
(田辺高校 + 田辺市商店街振興組合連合会)

ゴミ拾い×可視化 (川崎タイムマシン)

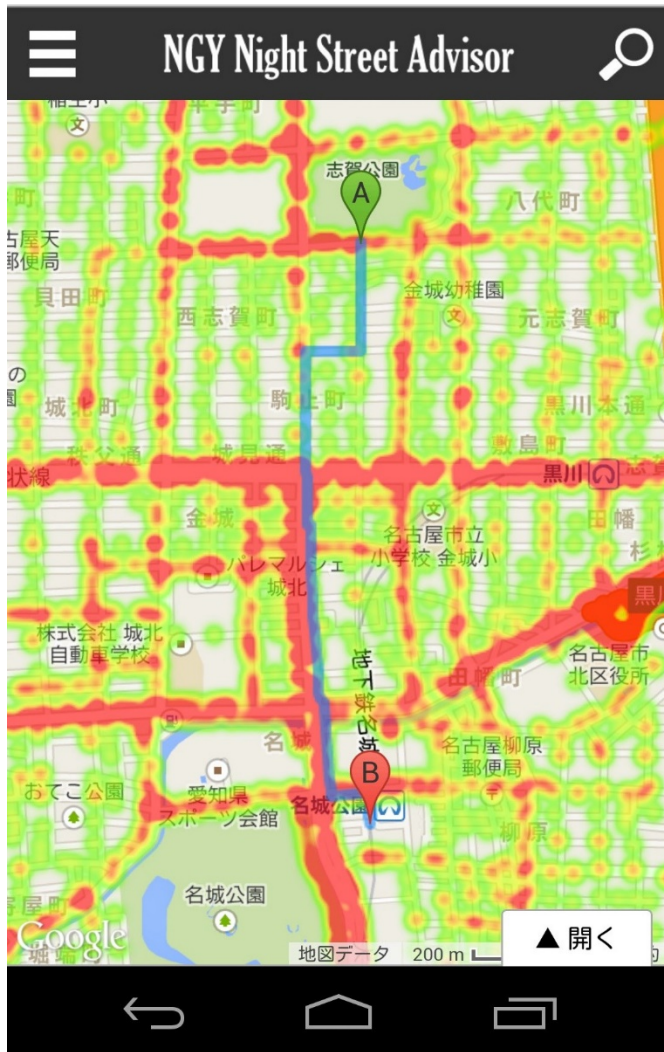


合計



たばこ	ガム	飲料容器	その他
674	180	39	463

NGY Night Street Advisor (明石工業高等専門学校)



- 明るい夜道を案内する
安心・安全な歩行者
ナビゲーションシステム
- 街路灯の配置・種類情報
から夜道の明るさを推定
- ルート検索と組合せ、
安全な道を選択
- 名古屋市提供データ
10万灯分を利用

経産省オープンデータユースケースコンテスト最優秀賞

行政情報のカスタマイズ配信

マイ広報紙

mshouji さんのマイページ プロフィール ログアウト

新着情報 子育て 健康 暮らし レク 文化 経済 国際 行政 購読設定

葛西ばやしの学習 半田小学校 (東金町5-16-1)

2015/06/06 - 葛飾区

6年生は授業の中で葛西ばやしの学習をしています。葛西ばやしは太鼓や笛などを使って演奏する、半田小学校周辺の地域に古くから伝わる祭りばやしです。6年生たちは6月20日(土)に行われる葛飾菖蒲まつり(水元公園会場)での発表に向けて、金町葛西囃子...

合同演奏会 桜道小学校 (柴又4-3-1)

2015/06/06 - 葛飾区

音楽で広げよう 交流の輪 プラスバンド部では、毎年秋ごろに区内の小学校と合同で演奏会を行っています。演奏会を通じて、学年にとらわれず交流の輪が広がり、お互いの良い点を吸収し合っています。 プラスバンド部の部長は「音楽を通じて、さまざまな...

郷土と天文の博物館「写真で見る葛飾の移り変わり」コーナーを新設しました

2015/06/06 - 葛飾区

新しい『葛飾区史』作成に当たり、区民の皆さんからお寄せいただいた昔の風景などの写真を紹介しています。【入館料】 100円(小・中学生50円、未就学児無料、土曜日は中学生以下無料)【会場・担当課】郷土と天文の博物館(白鳥3-25-1) 電...

観光写真コンクール作品を募集します

2015/06/06 - 葛飾区

【対象】 アマチュアの方 【応募対象】 区内の自然美や名所旧跡、祭りなど「葛飾」の魅力を表した写真(カラーまたは白黒で、四つ切またはワイド四つ切。組み写真・パノラマ写真不可)【申込方法】 写真の裏面に応募券を貼り、9月14日(月)までに...

児童手当・児童育成手当を受給している方へ

2015/06/06 - 葛飾区

平成27年2～5月分の児童手当と児童育成手当を支給します。個別の通知はしません。【振込予定日】 6月10日(水)【担当課】 子育て支援課 電話(5654)8294

葛飾吹奏楽団ジュニアバンド回員募集

2015/06/06 - 葛飾区

葛飾吹奏楽団ジュニアバンド回員募集

記事検索

マイ広報紙とは

自治体(広報担当)の方へ

<週間アクセスランキング>

■記事別アクセス数

1. 圏央道 続々と開通
2. としま健康チャレンジがわかります
3. 市民ふれあいマーケットの出店者を募集
4. 区民ひろばが全小学校区に設置されます
5. 川崎プレミアム商品券の取り扱い店舗を募集します

■広報紙別アクセス数

1. 広報さがみはら 平成27年6月1日号
2. 広報かつしか 平成27年6月5日号
3. 広報千代田 6月5日号
4. 広報あつぎ 6月1日号
5. 広報むろらん6月号

- 広報情報オープンデータ化
 - 大阪市、埼玉県、葛飾区、千代田区、厚木市ほか
- 活用事例
 - マイ広報誌
 - PUSH 大阪、PUSH 広報
- 個人が選択的に情報を受信できるように

マイ広報誌 (オープンコーポレイティブジャパン)

被災時の写真提供 (神戸市、防災科学研究所)

- 過去の大地震における被災地の様子を写した写真を行政がオープンデータとして開放
 - 新潟地震
 - 阪神淡路大震災
- 災害対策や街の記憶の共有に役立てる
- 神戸のデータはesri Japan、Yahoo! Japan等が被災20年特集コンテンツ等に活用

The screenshot shows the website interface for disaster photos. At the top, there's a search bar and navigation links. Below that, there are filters for 'Area' (エリア) and 'Category' (カテゴリ). The main content area displays a grid of photo thumbnails with captions, including locations like '震災中1丁目商店街' and '震災中2丁目商店街'. A '検索' (Search) button is visible. At the bottom, there are logos for 'BE KOBE', '防災クリップ', and '震災写真アーカイブマップ'.

きめ細かい・自動化された保険

米国 Climate Corporation

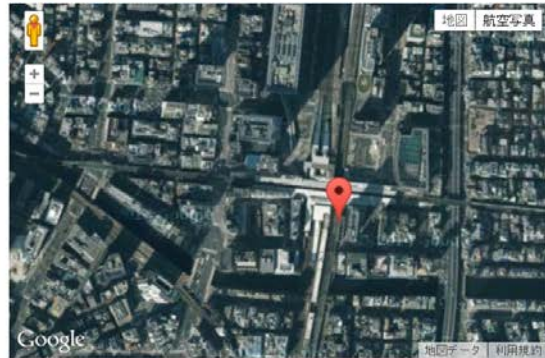
- 農家向け保険商品
 - 悪天候に対する収入補償
 - 地域や作物ごとの収穫被害発生確率を予測
 - 農家・農場ごとに調整
 - 支払いを自動化
- データ
 - 国立気象サービス：250万ヶ所リアルタイム気象データ
 - 農務省：過去60年の収穫量データ
 - 1,500億ヶ所の土壌データ

The screenshot displays the Climate Corporation website. The top navigation bar includes 'Products' and 'Blog'. The main banner features the text 'CLIMATE | INSURANCE' and 'Understand your operation. Mitigate your risks. Secure optimized coverage.' with a 'Learn More' button. Below the banner, three product categories are listed: 'CLIMATE | PRO', 'CLIMATE | BASIC', and 'CLIMATE | INS'. The bottom section shows a 'Crop Risk Assessment' tool interface with a table of crop and county combinations.

CROP	STATE	COUNTY	PROGRESS
Corn	IL	County A	Not Started
Corn	IL	County B	In Progress
Corn	IL	County B	Completed

あらゆる空間情報を用い、 独自の計算で世界中の不動産価値を推定

東京都千代田区神田佐久間町1-3



日本 > 東京都 > 千代田区 > 神田佐久間町 > 1 > 3

閲覧履歴 登録 ログイン お問い合わせ

予測価格 時系列

¥223,300,000 [?]

種類 中古マンション等

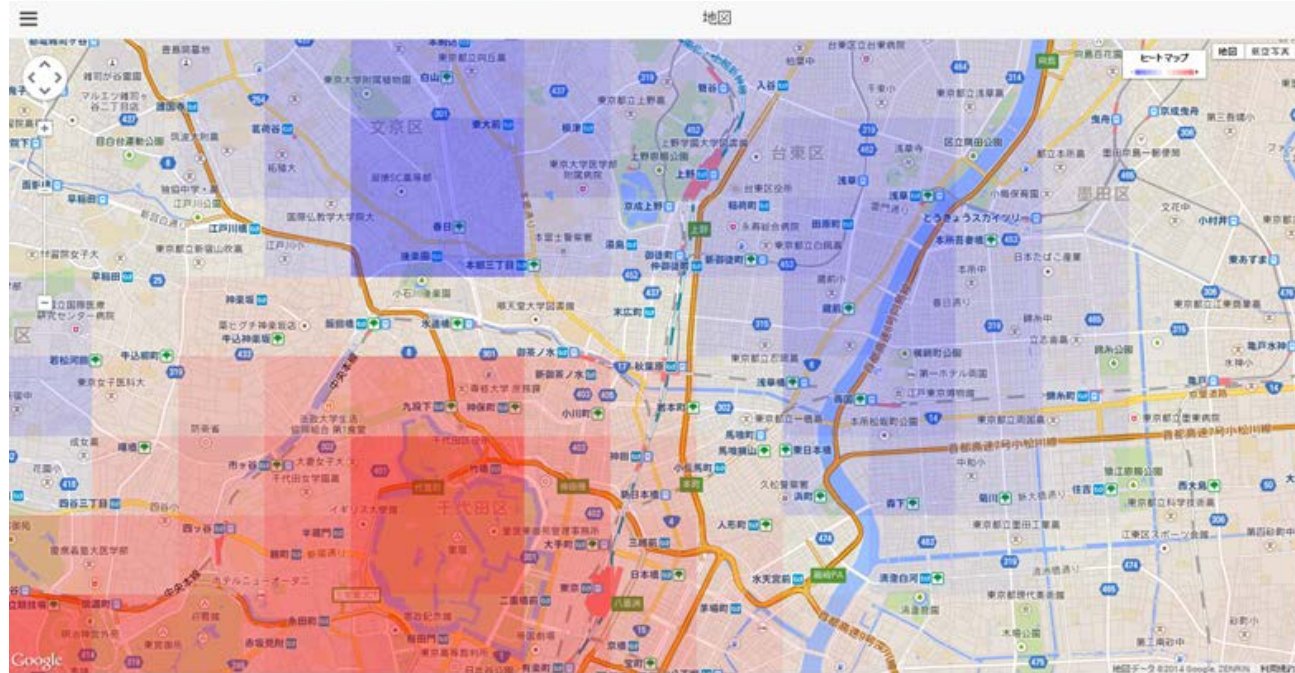
間取り 1LDK

建築年 平成20年

構造 SRC

再計算

- GEEO (株式会社おたに)
- 2015年オープンデータ
アプリ総務大臣奨励賞



これから犯罪が起きる場所を予測 PREDPOL (プレッドポル)

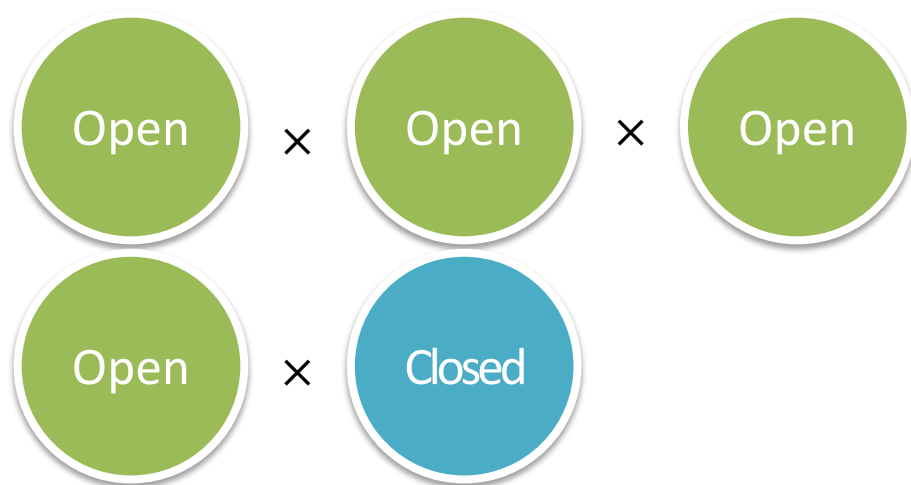
- 過去データと「予測モデル」に基づき地図に表示
 - 車上荒らし、住居への強盗、自動車窃盗、拳銃やナイフを使った犯罪、拳銃等を使わない暴行
 - ベテラン刑事の予測より2.3倍の確率で的中
- 米国中心に60都市で導入
 - 米国サンタクルーズ市は2年で犯罪が17%減
 - 国際的に増加中



- 先入観を助長する危険性も

活用企業の分析

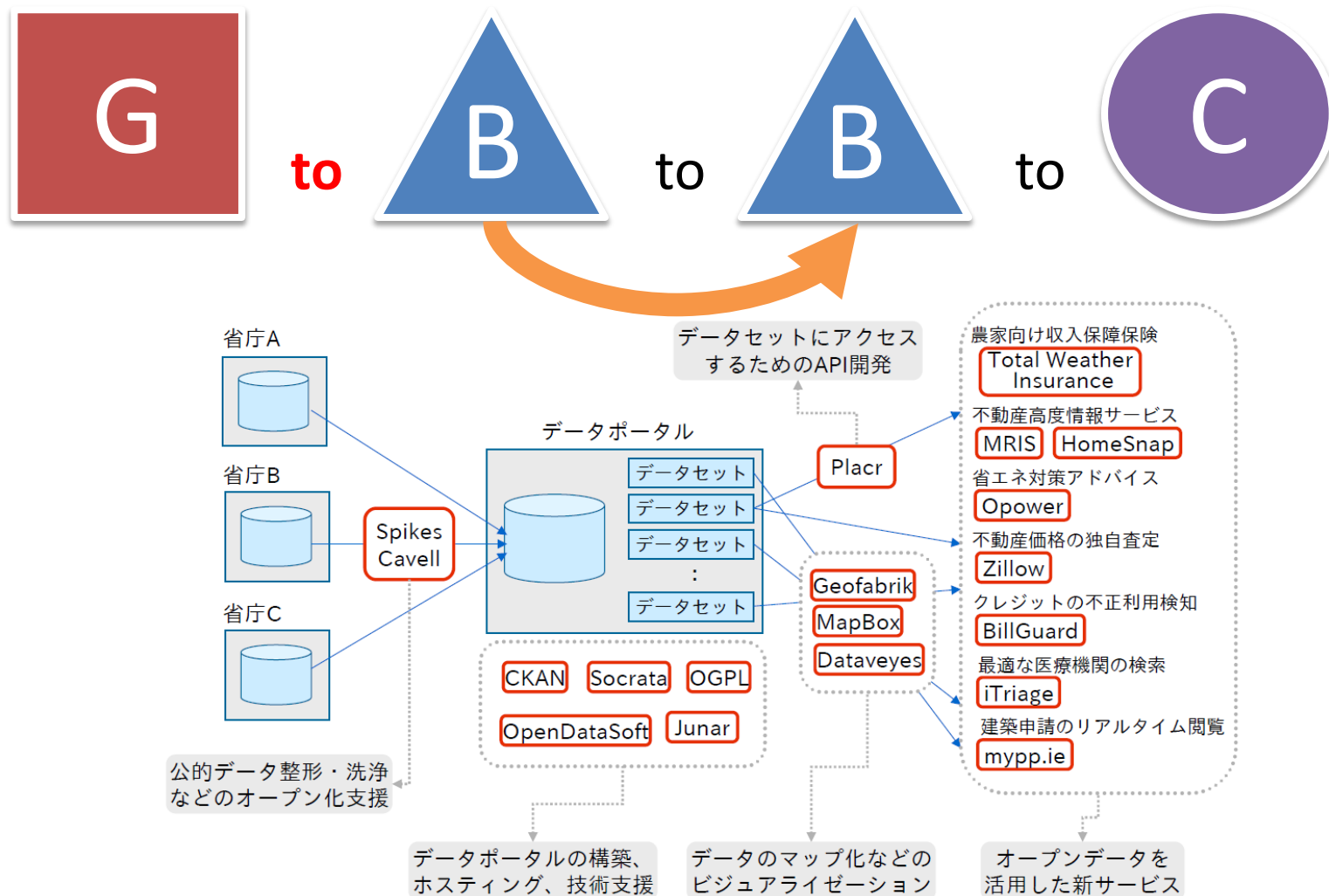
データを組合せる



OpenData500

- ニューヨーク大学
GovLab
- 新ビジネスの生成、製品
やサービス開発に政府
データを活用する米国企
業に関する包括的研究
- ロジック・アルゴリズム
で勝負する企業が目立つ

ビジネスを支援するビジネス



「課題解決型」×地域 オープンデータへのヒント

社会インフラとしての 都市データ

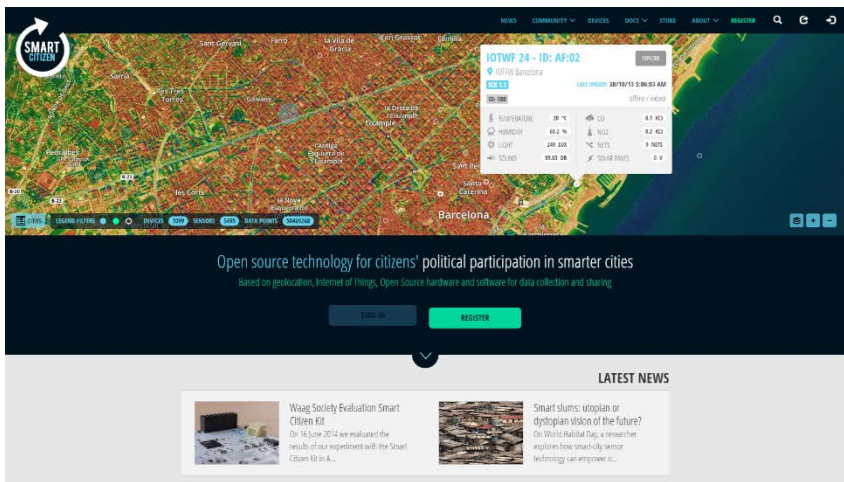
社会インフラとしての都市データ



データの濃度を上げるには？

社会インフラとしての都市データ

バルセロナ：スマートシティ

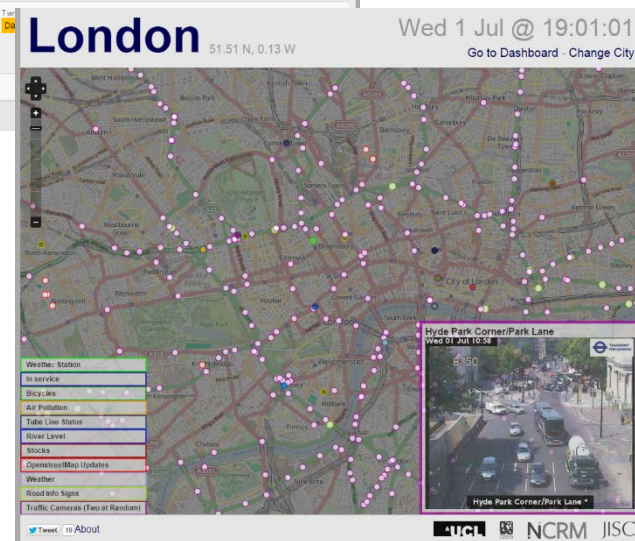


Wi-Fiアクセスポイント、公共センサー
(街路灯・バス・バス停・駐車場・ゴミ箱)

市民制作センサー
(スマートシティズン・センサーキット)

画像：SMART CITIZEN <https://smartcitizen.me/>

ロンドン：ダッシュボード



「課題解決型」×地域 オープンデータへのヒント

シェアリングシティ

Uberification (ウーバリフィケーション) / シェア経済

- 近年、「シェア」を価値観とするサービスがいくつも登場
 1. 従来は十分に活用されていなかったものをより細かく識別 (区別)
 2. 稼働状況を公開・シェア
 3. 多様なニーズを持った消費者と提供者をマッチングする
 4. 双方向に評価する
 5. これまでになかった流通が生まれる
- 例：Uber
 - スマホアプリによる予約システムや事前登録によるクレジットカード決済などを利用したタクシー配車サービス
 - uberX：一般車・ドライバーの時間と空間を有効活用
 - 運転者と乗客を識別し、マッチングし、双方向評価
- 例：Airbnb
 - 一般人の所有する空き部屋や空間を活用した宿泊予約サービス
 - 宿泊場所提供者と宿泊者を識別し、マッチングし、双方向評価をする

地域の資源 + オープン化の力

シェアリングシティ・ソウル

「ソウル特別市共有促進条例」を制定

- 世界初の都市としてシェアリング・エコノミー推進を宣言。
- 「シェアリング」とは何かを定義し、今後の方針を示す。
- 「シェアリング企業・団体」への支援の根拠となる。
- 市役所にソーシャルイノベーション局を設置。

背景

- 2011年、パク・ウォンスン市長が就任
 - 市民団体のトップとして活動してきた背景
 - 市民の政治参加や住民自治を重視
- 経済低迷による財政への危機感
 - 社会福祉の維持、市民の共助促進のためにシェアリング・エコノミーを導入



シェアリングシティ・ソウル

主な施策

- シェアリング企業・市民団体に対する財政支援・アドバイス
 - シェアリングカーブランド「ナナムカー」の認証
 - 市に提出された書類情報のオープンデータ化
 - 空いている公共施設や駐車場、市の備品の市民への貸出
 - シェアリング・エコノミー推進を妨げる市条例・法律の調査 等々
-
- 市民団体「クリエイティブコモンズ・コリア」
オンラインプラットフォーム「ShareHub」
の運営、広報、啓発、出版、カンファレンス
の開催、オンラインコミュニティの運営、
写真データの共有



都市政策としてのシェアのメリット

1. 使われていないものの活用による収入・節約と産業創出
 - カーシェアなど新たな産業が生まれ、雇用が生まれる
 - 市民は車を所有せず必要な時だけ利用できる
 - 公共施設貸出で市は収入を得、公用車シェアリングで駐車場や維持費を節約。障害者割引を設定させることで社会福祉も増進
2. 過剰な消費を抑え、環境効果
 - 無駄な消費・ごみの排出の減少、交通渋滞や排ガスの減少
3. 信頼関係の再構築とコミュニティの再生
 - モノやサービスのやり取り、分かち合いからつながりを創出
 - 地域コミュニティ内での相互的な手助け、同じ趣味志向を持つ人との食事や本のシェア、先輩社会人から求職中の若者へスーツを送るなど、

市と企業が、サービスと規制のコンフリクトに協働して対処

シェアリングシティ・ソウル

- **2012－13年：企業支援とエコシステム作り**
 - － 「シェアリング企業」への財政支援（64団体7000万円）企業は市が進める公共価値の提供に協力。
- **2014年：市内25区を通じた地域社会への導入**
 - － 市民団体等に補助金。共有本棚や道具のシェアなど。
- **2015年：学校教育への導入**
 - － 中学・高校の創業体験の授業で物品交換やシェアリング企業経営者の講演等。経済関係のサークルでは校内履きや傘などの貸出し実践も。
- **2015年～：体制の強化**
 - － 市役所に専門チーム設置。国際諮問団の形成、大田・大邱・光州など他市との協議会設置等。

世界のシェアリングシティ

アムステルダム

- 09年～スマートシティ政策
- 13年、ShareNL設立
 - 市民意識調査を実施
- **15年、シェアリングシティ宣言**
 - ShareNLと経済委員会が主導
 - ShareNLとアムステルダム・シェアリングシティ・プロジェクトによるアプリ「peerby」を中心に市民間で様々なモノのシェアが進む。
 - Airbnbと提携。宿泊税を徴収

ミラノ

- 2015年万博に備え機運高まる
 - 宿・交通機関不足対策として
 - 「ShareExpo」「Sharitaly」等市民が活動開始
- **2014年、政策決定**
 - 市民との協議を経て
 - スマートシティ政策の一環
 - 市独自コワーキングシステム
 - Social Incubation Platform「FabriQ」、市民団体向けプラットフォーム「レジスター」を通じてコンタクトやクラウドファンディング、情報交換

ロンドン、バルセロナ、ブリュッセル等でもシェアリングシティに向けた取組み。

世界のシェアリングシティ

サンフランシスコ

- 2012年、シェアリング・エコノミー・ワーキンググループ設置
- 市のあらゆる行政部署と企業が協力し、シェアリング・エコノミー推進に障害となる規制の改正を検討

米国

- 2013年、全米市長会議でシェアリング・エコノミー推進を承認。
- アメリカではシェアリング企業の急成長に後押しされる形で、行政もバックアップ体制を整えつつある

企業主導の米国、都市・市民主導の欧州・韓国

- 日本では都市政策としてシェアリングを掲げるところはない。
- ライドシェア、民泊等の部分的な導入は一部で実施。
- 個別の社会課題への対症療法ではなく、資源活用と社会のあり方に関する社会ビジョンに基づく、総合的な取組みが求められるのではないかと。

データ提供者の立場から考える

公的機関がデータを公開しない理由

出典: Reasons to Not Release Data, Part 1-Part 10, Sunlight Foundation

- **関心がない**
- **混乱**
 - 明確な事例がない
 - どんなデータが必要なかわからない
 - 目的や便益を明確にしてほしい
- **困難**
 - とにかく複雑で難しい
 - データ量が膨大である
 - 自分の時間の大部分が取られてしまう
- **費用**
- **スタッフ問題**
 - それは私の仕事ではない
 - 上司や政治家は公開を望んでいない
 - やり方を知っている人がいない
- **プライバシー**
 - プライバシー保護の懸念がある
- **既に公開している**
 - 情報公開制度があるではないか
- **合法性**
 - 公開する法的な権限を持っていない
 - 私達がデータ所有者なのかわからない
 - データは販売するべきである。
 - 収集に膨大な資源を投入した
 - 誰かがパッケージして売払うのでは
 - 誰が何を行ったかコントロールしたい
- **正確さ**
 - 誰かがそれを変更してしまう
 - 人々が誤解する危険がある
 - データ品質が高くない
- **その他**
 - データが優秀な技術者集団等に利用されると、デジタルデバイドがさらに深刻化する

実際にあった質問

- データをオープン化したことに伴うマイナス事象やトラブルは何が発生していますか？
- データ改竄、著作権侵害などの懸念も想定されますが、他団体へ問合せをすると「現時点で問題はない」との回答ですが、実際の状況はいかがでしょう？
- データを公開する上での注意事項（個人情報取扱い他）

- 「改ざん」とは？
 - 権限を持たないユーザーがデータを書き換えてしまう行為。
 - 出典：JMCリスクソリューションズ 情報セキュリティ用語辞書
 - 文書などの字句を直すこと。特に、悪用するために、勝手に直すこと。
 - デジタル大辞泉
- 著作権侵害
 - ライセンスを正しく守らない／守れていない人はいる

データ活用に向けた論点

著作権

- 収益性と創造性のバランス
 - もともと行政機関は著作権で収益を得ていない
 - 著作権を手放す訳ではなく、使用を認めるもの
- 消費は創造的な消費へ
 - カスタマイズできること、手を出せることの意義
 - クリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC)

プライバシー

- プライバシーは厳守
- 技術的・制度的な保護
 - 非識別化
 - 再識別化の回避や禁止
- 心理的問題
 - 透明性、信頼性が問われる
 - 組織・ルールの整備
 - 個別判断・対話プロセスも必要 (マルチステークホルダー)

実際にあった質問

- オープンデータとして公開するために経費が要する場合もあるが、住民等に費用対効果を説明するのは難しい
- 持続的に取り組むに当たって、経費の負担につき、他の団体における取組み、工夫があればご教授いただきたい。
- 定義（Open Knowledge）
 - オープンなアクセス
= 複製のための適切な費用以上の価格が課されず、インターネットを通じ無償ダウンロードできるとよい
 - つまり費用請求可。
実際は無償が求められがち
- 対応策
 - 出来るところから着手
 - ウェブでの情報発信と一体
 - 無理のない業務フロー
 - 中長期的にはシステム調達時に組み込む

実際にあった質問

- ニーズや利活用実態などを踏まえてデータの公開や維持管理を行いたい
 - ニーズや利活用実態の確認などで有効なアプローチは？
- Open by Default (!!!!)
 - 既存調査を参考にする
 - 経団連、JIPDEC調査
 - 他自治体調査／事例
 - ユーザーに聞く・共に考える
 - アイデアソン、ハッカソン
 - カタログサイトに窓口
 - 逆に、行政側でアピールしたい分野や、協働を進めたい分野の施策として公開する

実際にあった質問

- 特に出して欲しいデータ、掲載しない方がよいデータはありますか？

先行事例があるもの

- AED位置情報
 - AEDアプリ
- 広報誌（イベント情報）
 - 「マイ広報誌」など
- 街路灯位置・電球情報
 - Night Street Advisor

- 写真・画像・映像
 - 著作権切れ文化芸術コンテンツ
 - 観光素材
- 公共交通
 - 時刻表、車両位置、バス停・トイレ・階段の位置
- 警察
 - 犯罪・交通事故地図元データ
- 地域の特色を踏まえたもの
 - 話題になることも必要
- 統計処理していない「個票」は要注意

実際にあった質問

- アプリのセキュリティや安全性をどう確保するか
 - 例えば、住民がスマホなどで当該アプリを利用して何等かの被害（スマホから情報を抜き取られる等）がでた場合、どのように対応するか
 - 利用規約に免責事項を記載していますが、他に有益な対応などがあればお教えてください。
- 免責事項で十分だと思います
 - 情報公開制度や統計データ、ウェブサイトと同様
 - 政府標準利用規約
 - 6) 免責について
 - ア 国は、利用者がコンテンツを用いて行う一切の行為（コンテンツを編集・加工等した情報を利用することを含む。）について何ら責任を負うものではありません。
 - イ コンテンツは、予告なく変更、移転、削除等が行われることがあります。
 - 相談窓口が明示されていると親切ですね

実際にあった質問

- 利活用に向けた持続的取組みにつき、実施すべき策があればご教授いただきたい。
- 例えば、利活用のためのアプリを自治体側で用意するのか、民間で作成するよう促す仕組みを作るのか、アイデアソンやハッカソンによりデータ利活用をどう広げ、定着させていくのか（一過性のイベントとしない）など。
- 既存業務に組み込んでいく
- アイデアソン・ハッカソンは小さくとも2-3年は続けるべき
 - プロダクトではなくプロセス
- 人材の育成
 - 高校・大学・高専等との連携
 - 社会人向け教育プログラム
- 既存のコンテスト等への参画
 - LODチャレンジ
 - アーバンデータチャレンジ
 - Mash Up Award

実際にあった質問

- 隣接自治体や県内データを統一的に扱うためには、データ形式（ファイル形式、項目名、フィールドの型等）の統一が望ましいですが、現状は各自自治体で独自。国や先進地域での形式統一化についての動向など教えてください。
- 共通語彙基盤など、今後、どのような方向に進むか
- 形式を問わずデータをオープンライセンスにすること（1★）が最も重要
- まずは1★データを増やす
- オープン化されていれば、データ整形はビジネスになる
- その上で、重要分野（防災、観光など広域連携するもの）から、形式や語彙の標準化を進めてはどうか