



2020

オリンピックに向けて

電子場所インフラ整備を

ボランティアの力を活かすにもインフラが必要

鉄道や地下鉄駅や空港、道路の要所にBTLEマーカー、 点字ブロックに電子タグを、公物として埋め込む そのコードと場所をオープンデータにして皆で利用できるようにする



多言語デザインで外国人観光客むけのガイドとして パラリンピック関係者むけの支援システムとして

障碍者支援と一般サービスの両立基盤であることが重要





参考資料(2)

gov2.0, オープンデータの世界の流れ



実例: MassDOT(マサチューセッツ州交通





局)

- 2009年9月に運行 情報の公開を決定
 - 11月14日に試験的にバス5路線のリアルタイム情報を公開
 - 11月にはすでにこの情報にもとづくアプリが6個現れる
- さらに続々と対応アプリが現れる
 - アプリ側とシンプルで信頼性の高いインタフェースで連係
 - 交通局はアプリ開発のコストゼロ
 - 現在は20以上のアプリ



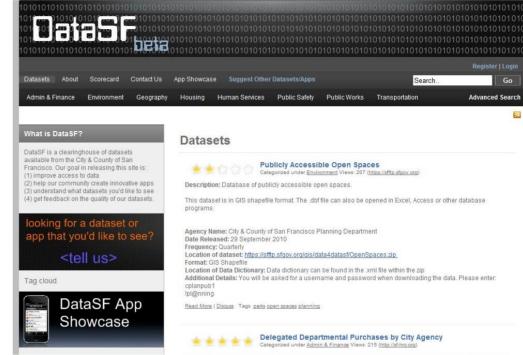
http://www.mass.gov/eot/developers





実例: DataSF





- サンフランシスコ市 政府のあらゆるデータを積極的に提供
- オープン化の成果 □
 - 交通情報アプリ
 - 犯罪情報アプリ
 - 駐車場情報、車道清掃予定、緑化マップ、木の種類…







アプリのコンテストで さらに盛り上げ

いわゆる「Xプライズ」方式



「Xプライズ」方式



- 調達でなくコンテストで最高のものに賞金を与えるというインセンティブで技術開発するやり方
 - 「Xプライズ」は元々は科学技術における様々なコンテストを通し 技術の向上に寄与することを目的としている財団の名前
 - 民間による最初の有人弾道宇宙飛行を競わせたコンテストが有名で一番乗りの賞金は1000万ドル
 - DoDが自律型ロボット自動車の開発のためにこの方式をとった DARPAグランド・チャレンジも有名
- 競争心や栄誉もインセンティブに加わるので より良い技術開発がより安い予算で手に入る
 - 最高のものを作れば確実に賞金が入るという意味では、一般の技術開発より「堅い」ので、米国ではベンチャーキャピタルも出資









- 2008年よりワシントンDCのデータを利用したアプリケーションのコンペ
- 2008年はたったの30日間で47のアプリ応募
- 賞金などに5万ドルかけたが、230万ドル相当のアプリが登場して 大成功

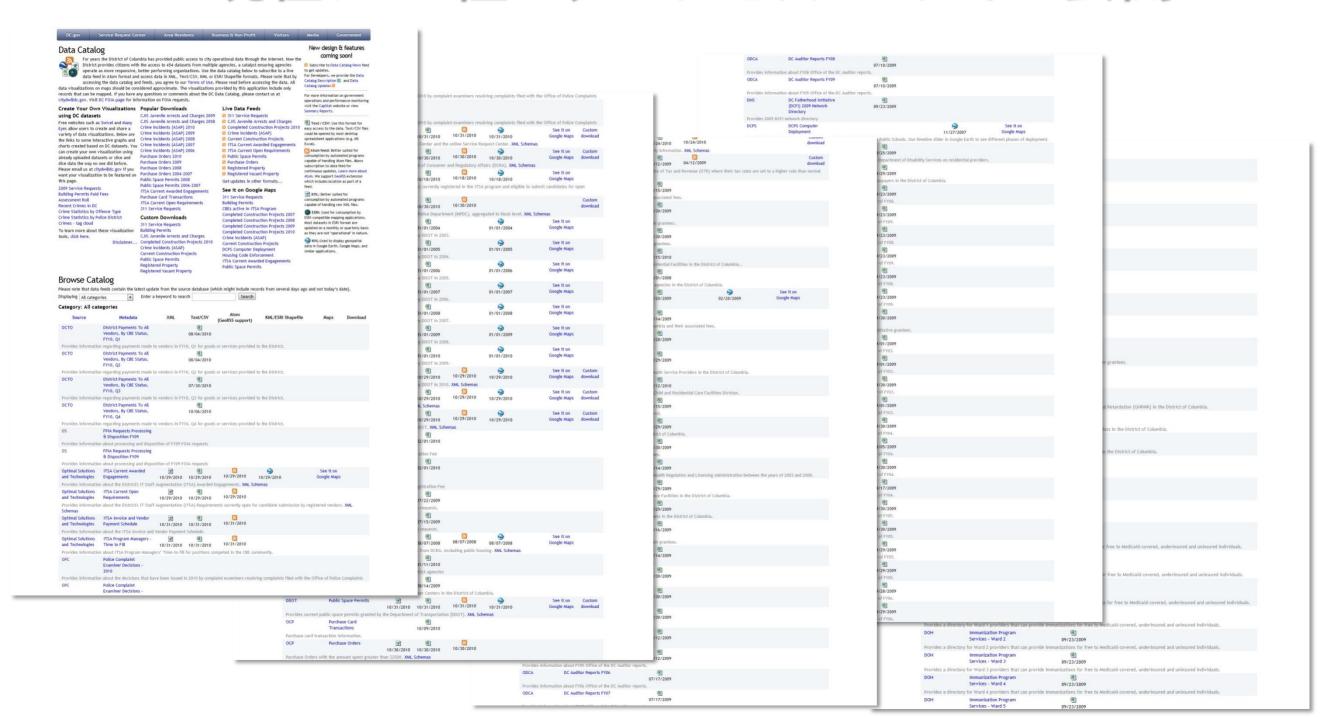








■ 現在、454種のデータをリアルタイム公開











登場したさまざまなアプリ

- 歩行者向けアプリ
- 駐車場アプリ
- 安全度(犯罪率) 表示アプリ
 - スマートフォンの画面に今歩いている場所のその日の安全度数がメーター表示





Apps for Democracy 2009年コンペ





- 今回は、アイデア募集とアプリ 開発に分けて半年かけた
- 1位は「信号が壊れている、ゴミが溜まっている」などの現場情報をiPhoneから市に通知できるアプリ
 - 通報者同定にはSNSのFacebookを利用 していわば「信頼担保」もクラウド利用
 - ワシントンDCが提供するプログラムから市のサービスにリクエストできる
 "Open311" APIを利用





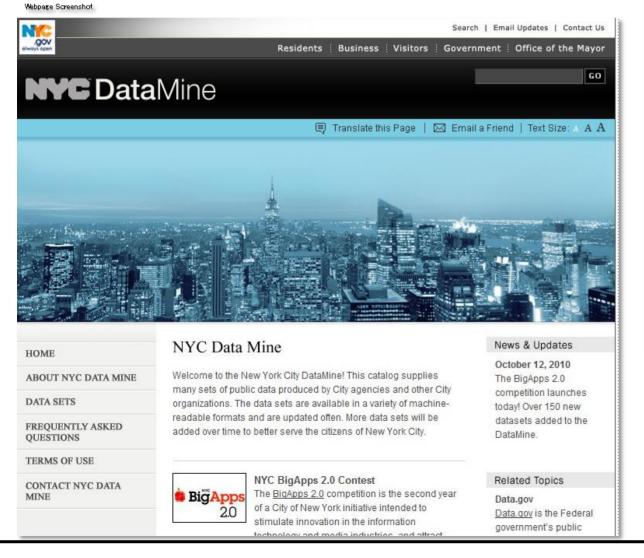
NYC BigApps ニューヨーク市



■ 2009年よりニューヨーク市がデータを公開している "NYC DataMine" のデータを利用するのが条件

■ 市がより"transparent"で"accessible"で"accountable"に

なるためのコンテスト







NYC BigApps 2009年コンペ

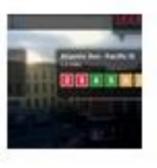


- グランプリはAndroid 端末に駅で地下鉄 の行き先を表示する AR(拡張現実)アプリ
- 2位はタクシー利用 者がタクシー会社や 運転手に生のコメン ト送れるアプリ



2009 NYC BigApps Application Gallery

Best Overall Application - Grand Prize



WayFinder NYC Victor S., Brooklyn

Submitted December 08, 2009 Data Set(s) used: NJ PATH data

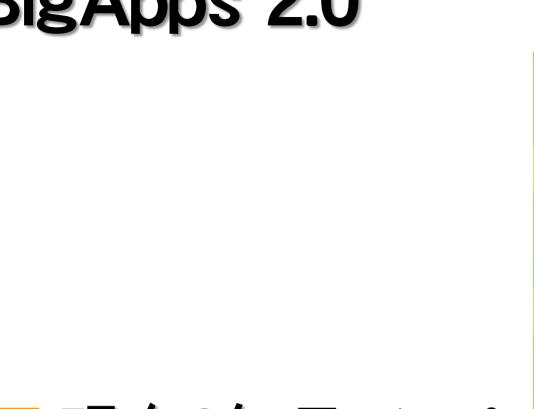
Find the nearest and best directions to New York City subway and NJ Path stations on your Android phone. Way to go! Wayfinder, NYC's augmented reality app, is designed to help you locate the subway and PATH stations nearest you. Here's how it works... Step 1: Start up the app, then hold... [read more]

Website http://www.wayfindermobile.com/



BigApps 2.0













オープンデータ化の進展



- 国家レベルの政府データのオープンデータ化
 - 2009年に創設された米国のData.govや英国Data.gov.ukを皮切り にポータルサイトを各国が競って導入
 - Data.govは、当初公開したのは、わずか47件のオープンデータであったが現在は、45万件を越えている
- 欧州ーー特に英国、フランス、北欧各国でもすでに1~10万項目の行政データをオープン化





G8コミュニケでオープンデータ憲章

(Open Data Charter)合意

- オープンデータでおそらく 最大の出来事
 - 日本ではほとんど報道されていないが・
- コミュニケ内容
 - オープンな政府データは、情報時代の不可欠な資源である
 - データを公共に移すことは、市民の生活向上、これらデータへのアクセ スを拡大することは、技術革新、経済成長及び良い雇用の創出を促進 し得る
 - 政府のデータを原則として一般に入手可能とし、機械判読可能で、容易にアクセス可能かつ開かれた形式にて無償で再利用可能とすること (中略)は、民間部門の技術革新者、起業家、そして非政府組織による 技術革新のための新たな原動力となる
 - 今回のG8でオープンデータ憲章に合意し、2014年の次回G8において 進捗をレビューする









Smart America Challenge

10月末にオバマ政権が発表した 2012年のオープンガバメント戦略につぐPFプログラム第二弾

PIF: Presidential Innovation Fellows







- EUや中国では国家がloTを推進しているといわれる中で、オバマ政権として「CPSに何が出来るか」を民間の有志の力を借りて示すことを新たなPIFプログラムのテーマとする
- CPS: Cyber Physical System
 - NIST (米国立標準技術研究所) でのIoTの呼称
 - loTの社会への出口には標準化が大事ということで、米国では当初よりNISTが標準化プロジェクトとして取り組んできた



News & Analysis



Uncle Sam Puts Out IoT Challenge

Rick Merritt

10/31/2013 07:45 AM EDT 39 comments



SAN JOSE, Calif. — Unc and folks from all walks of Internet of Things can do.

The White House issued a get commitments to build country by April 2014. The so-called cyber-physical sy sustainability, efficiency, in according to the project's

The government is not protect the effort. The initiative is the White House's President which aims to accelerate

A November 5 webinar w

People interested in propo described

December 12 workshop in Washington.

White House recognizes IoT with Smart America Challenge

Posted on 11th November 2013 in government, Internet of Things, M2M

I've been critical of the Obama Administration in the past (except for the FTC, which is increasingly active in the field) for ignoring the Internet of Things.

Now there's news that things are changing — slightly.

The White House has announced the SmartAmerica Challenge to build several IoT "test beds" by next April. It will hold a workshop Dec. 12th to kick off the project.

The goal:

"The SmartAmerica Project is bringing together organizations with cyber-physical systems (CPS) technology, programs and test beds to demonstrate the potential to improve safety, sustainability, efficiency, mobility, and overall quality of life. The purpose is to elevate awareness of the exciting opportunities possible through CPS and demonstrate what can be done today with cutting edge communication technology."

The White House asks groups that want to be considered for the program to send one-page descriptions of their r & d "and include possible scenarios for the proposed interconnected set of disparate test beds and identify the potential benefits Actual test beds will help demonstrate the benefits and practical operational requirements of these interconnected disparate systems on a smaller scale and in real time – creating valuable experience and protocols for full-scale operation of such systems" (we may be dealing with cutting-edge tech here, but it's reassuring that the program can still be described in Washington-speak ...).



PIF: Presidential Innovation Fellows





- さまざまな分野の専門家を政府がPIF特使として1年間任命し、民間の知恵を借りて政府レベルのイノベーションを模索する試み
- 第一回目は、2012年にオープンガバメントや政府調達、オープンデータなどがテーマとして選び、それなりの成果を出した

■ 今回民間から選ばれたPIF

- Dr. Sokwoo Rhee
 - センサーネットブームの時に起業されたMillennial Net社の共同創業者
- Geoff Mulligan
 - センサーネットなどの小規模組込みシステムを無線ネットワークするためのIPv6の6LoWPAN protocolに貢献し、Zigbee Alliance を創設



SmartAmerica Challenge



- CPSの研究開発は進んでも、日常での利用と大きなギャップがある——つまり出口につながらない
- そこで、建築、緊急、エネルギー、交通、製造、医療など様々な応用分野別のテストベッドを作り、それらを高信頼性、低遅延の高い通信を行うCPS Communications Fabricで結び、実社会で役に立つようにする
- スケジュール
 - とりあえず、12月にワークショップを開き、4月までテストベッドの試作を 行って方向性を決めるらしい
 - また1月にはAT&T, Cisco Systems, GE, IBM, and Intelなど10社とコンソーシアムを作るらしい