

## オープンガバメントとLinked Data

佐藤 宏之（NTTレゾナント株式会社）  
飯塚 京士（日本電信電話株式会社 NTT情報流通  
プラットフォーム研究所）  
三島 和恵（株式会社建設技術研究所）

## オープンガバメントとオープンデータ

- 近年、米国や英国をはじめとする世界各国で、Webを利用した情報公開や、行政への市民参加を促進するオープンガバメントが急速に進展
- 政府が統計・行政などのデータをオープンにし、それを新しいサービスの創造や産業活性に活用する試みが進む

## 各国のオープンデータの取り組み

- Data.gov (米国)
  - 連邦政府の様々な機関が保有するデータを国民が入手できるサイト(2009年5月開設)
  - 3,186件のデータセット(この他に304,720件のGEODATA)
- Data.gov.uk (英国)
  - 英国政府の取り組みで、データの商用利用も可能(2010年1月開設)
  - 5,761件のデータセット
- オープンガバメントラボの「データボックス」(日本)
  - 経済産業省による実証実験(2010年9月開始)
  - 340件のデータセット

※データセットの件数は、2011年2月15日現在のもの

## data.gov.uk

- データ公開・再利用に関して、Linked DataおよびセマンティックWebを強く意識

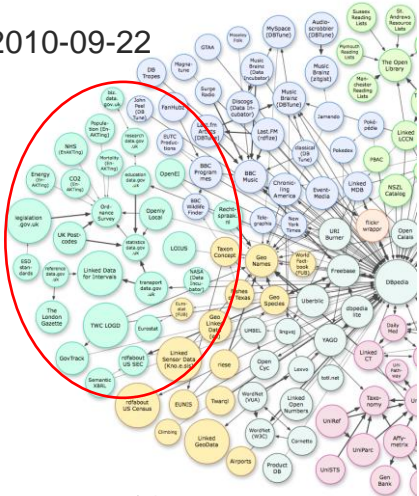
The screenshot shows the data.gov.uk website. At the top, there's a search bar and navigation tabs: Data, Apps, Ideas, Forum, Wiki, Blogs, Linked Data, Resources, About. A main banner features a bicycle and the text 'Download a free app that helps you plan your cycle journey home'. Below the banner, there's a section titled 'Over 5,600 datasets to view Inside Government Data' with a list of topics: 'Government spend over £25,000, by Department', 'Who does what in Whitehall - and how much are they paid?', and 'Hospitality, gifts and expenses'. There are also sections for 'Data', 'Apps', 'Ideas', 'Blogs', and 'Resources' with various links and tags.

## LOD cloud diagram においてもガバメント トデータの数が増

2009-03-27



2010-09-22



linkeddata.orgで公開されているLOD cloud diagramを加工



## オープンデータで何が起きる？

- 市民活動によるデータの加工・配信
- 民間による情報の活用・商用利用
- 行政へのフィードバック・官民協業

## 市民活動によるデータの加工・配信

- 生データを「使える」ように
  - 米国政府のData.govで、開設当初公開されていたデータはLinked Dataではなかった
  - レンセラー工科大学のData-gov WikiプロジェクトによりRDFデータに変換されLODクラウドの一部を構成
  - これが現在、Data.govでホストされている
    - 計64億トリプルのRDFデータ(2011年2月現在)

## 民間による情報の活用・商用利用

- Linked Dataをマッシュアップ
  - 例:環境保護庁のデータと地図情報を重ねることでオゾンの状態を視覚化



Clean Air Status and Trends – Ozone,  
<http://data.gov.tw.rpi.edu/demo/exhibit/demo-8-castnet.php>

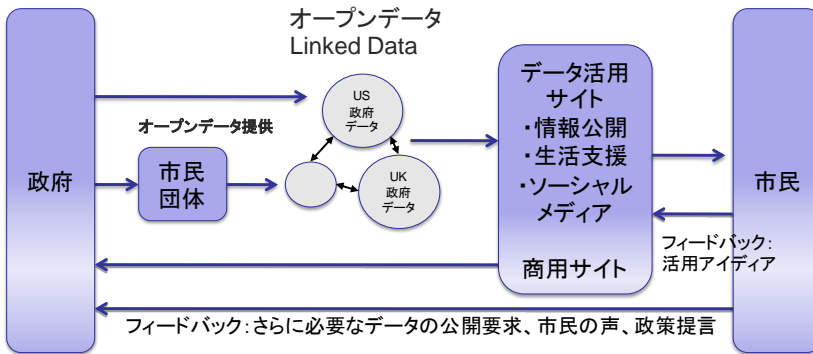
## オープンデータの活用を探る動き

- Data-gov Hackathon
- Apps for Democracy
  - Data.govを推進したVivek Kundra氏が、ワシントンDCのCTO時代に開催
  - DCの公共データで「ツアープランを作成できるアプリ」や「自転車ルートや自転車盗難情報をマッシュアップしたアプリ」、「深夜の安全な帰宅ルートを紹介するアプリ」などが開発された
- Show Us A Better Way
  - 英国政府の政府データの再利用に関するコンテスト
  - 公開情報に独自の付加価値を付けたビジネスも可能
  - ケアハウスや学校の比較サイトが立ち上がる

## 行政へのフィードバック・官民協業

- gov2.0(ガバメント2.0)
  - Government As a Platform
- 官民協業でサービスを良くする
  - ソーシャルメディアとの融合
  - flyontime.us
  - Fix My City DC

## データの公開と活用のフィードバック



## 課題

- データはただ公開しただけでは使えない
  - 機械可読でなかったり、URLからそれに対応する情報に直接アクセス(ダウンロード)できないサイトが多い
- Linked Dataの特性を活かしたアプリケーションは？
- 仕掛けや文化など技術以外の課題
  - 日本で根付くか？