



Open = つながる。

2013年3月7日

LODチャレンジJapan2012授賞式

部門賞

本賞は各受賞者による作品紹介となります。

アイデア部門 優秀賞

i005 猫の手も借り隊

◆受賞者◆

古川 英幸, 木村 博巳, 中村 売, 下山 紗代子

◆推薦の言葉◆

地域猫に地域環境の「センシング」等の役割を与えることによって、地域猫が街づくりに貢献し、ヒトや街との共存/共生を可能にするシナリオに「新規性」と「説得力」があります。今後、街づくりの現場で実際に活用される可能性を評価して優秀賞に選考致しました。

猫の手も借り様

セマンティックWebコンファレンス2013

2013年3月7日(木)

古川 英幸, 木村 博巳, 中村 堯, 下山 紗代子

「猫の手も借り隊」のテーマ



Collaboration and co-existence among

Animals and human with

Technology

→人と動物の共生・共働

人間と猫の歴史

CAT 0.1⇒リヒ “ヤヤマネコを
飼い猫として飼い慣らし始める。

CAT1.0⇒鼠取りをして人の生活を護る。

CAT2.0⇒ヘ ットとして人を和ませる。

CAT3.0⇒スマートキャットとして

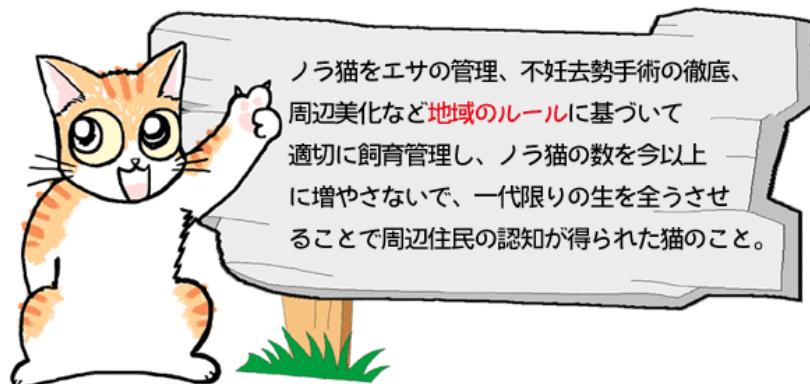
街つ ぐりに貢献。



CAT2.0の時代では野良猫が地域の問題となる

地域猫+役割で住民の理解を得る

- 「地域猫活動」によって、猫たちの管理をする地域が増えてきている
- しかし、一部の住民の理解が得られず、トラブルになるケースも…



横浜市西福祉保健センター発行「猫の飼育ガイドライン」より
<http://hamaneko.net/chiiki.html>



そこで

地域猫に地域の役に立つような役割を与えることで、周囲の住民の理解を得られるようにする

猫が地域の環境をセンシング

- 環境センシング機器を猫が装着(首輪など)
- 猫が街中を歩き回り、環境情報が測定される
- 蓄積された情報をLOD化し、二次利用可能な情報として公開する

LOD化する情報

- 個体識別情報
 - ・ 個体ID
 - ・ 所属(どの地域の猫か)
 - 位置情報(GPS)
 - ・ 現在地
 - ・ 行動履歴
 - 温度
 - 湿度
 - 照度
 - 映像
- …etc.

イメージ図



猫が街づくりに貢献

地域の環境をより詳しく知る

- ・ 地域の環境情報を細かいスポットでリアルタイムに取得できる
- ・ 集められた環境情報を分析し、地域の環境を改善
- ・ データを活用することで、地域猫NPO等の資金調達につながることも期待

地域猫を安全に管理

- ・ 居場所や行動が把握できるので、迷子などの心配なし
- ・ 飼い猫に装置を付けてもOK！ 散歩ルートが分かって飼い主も安心

子供からお年寄りまで暮らしを見守る

- ・ すれ違い通信により、猫とすれ違うことで人の居場所がわかる
- ・ 単身世帯のお年寄りの安否確認も可能

地域猫と一緒に街づくり、してみませんか？



アイデア部門

最優秀賞

i043 函館の歴史資料を用いた 市民に新たな発見がある写真検索システム

◆受賞者◆

高橋正輝、奥野拓、川嶋稔夫

◆推薦の言葉◆

写真アーカイブの「個々の写真」に含まれるヒト/モノ/コトと歴史/文献資料をリンクすることで、場所や時間や人物等の具体的な対象を起点に、膨大な点数の写真アーカイブから新たな気づきや発見を引き出す手法が、他地域にも適用可能であり、また観光や教育など様々な分野で応用可能であることを評価し、最優秀賞に選考致しました。

函館の歴史資料を用いた 市民に新たな発見がある写真検索システム

公立はこだて未来大学
高橋正輝 奥野拓 川嶋稔夫

Linked Open Data チャレンジ 2012
(2013/03/07)

アイデア – 地域の歴史の共有 –

- 市民が函館の歴史についておもしろさや
新たな発見がある写真を検索できる仕組み
 - ▶ 市民の年齢の興味・嗜好に合う
 - ▶ 「懐かしさ」、「意外性」
- 散在する函館の歴史資料をLOD化
 - ▶ 函館の一万点以上の写真資料と目録(メタデータ)
 - ▶ 文献資料

散在する函館の歴史資料のLOD化

- 日付や人物、出来事などの様々な歴史的関連で写真資料が関連付く



出典: 函館市中央図書館デジタル資料館 <http://archives.c.fun.ac.jp/fronts/index/>

『函館市史』一覧 http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soumu/hensan/shishi/shishi_ichiran.htm

はこだて人物誌 http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soumu/hensan/jimbutsu_ver1.0/index.htm

近代化遺産 - hnct-pbl ページ！ <http://hnct-pbl.jimdo.com/%E8%BF%91%E4%BB%A3%E5%8C%96%E9%81%BA%E7%94%A3/>

デジタル資料館 写真資料



pc000766-001

pc020002-001

函館ハリストス正教会

大正五年十月十五日
成聖式記念繪葉書…

1916年

大正5年

北海道（函館）

主教セルギイ師
[ハリストス正教会]

東京

デジタル資料館 写真資料



二枚の写真の人物
が同一である可能
性を見出せる。



pc000766-001

pc020002-001

函館ハリストス正教会

大正五年十月十五日
成聖式記念絵葉書…

1916年

大正5年

北海道(函館)

主教セルギイ師
[ハリストス正教会]

東京

1916(大正5)
10.15 ハリストス正教会の成聖式が行われ、セ
ルギイ神父が来函する。聖画30枚も到着し、内
部の祭壇などの装飾・設備もできあがる[函新・
大5. 10. 11. 15]

函館市史 年表編

SPARQLで写真資料と文献資料の関連を辿る

市民の入力情報を用いる

生年月日
ハリストス正教会 etc.

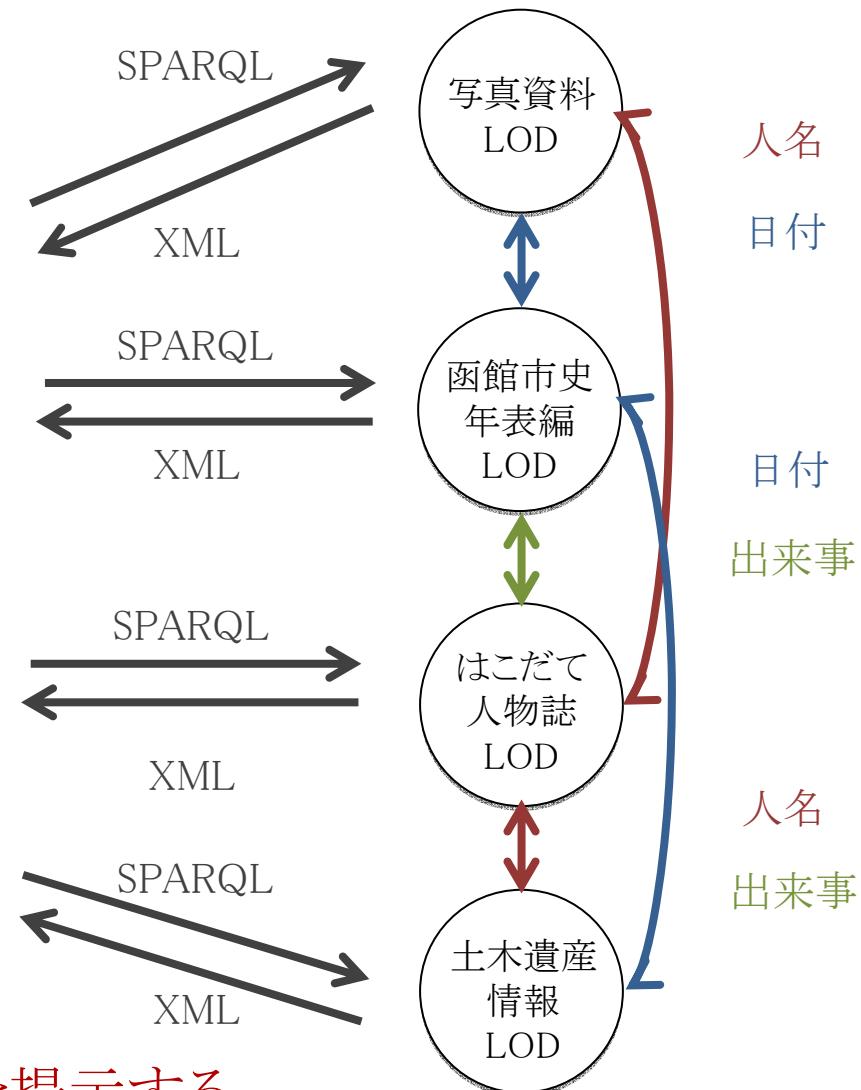


市民



ハリストス正教会の成聖式が
行われセルギイ神父が来函する。

市民の興味・嗜好に合う写真を提示する



展望

- 歴史研究者・学芸員の資料検索の向上
 - ▶ 他の地域の歴史資料を含むLODとリンクし、様々な歴史的関連で資料を検索できる仕組み
- 函館に訪れる観光客の満足度の向上
 - ▶ 地域情報とリンクした観光サービスの作成
 - 写真資料を利用した歴史観光アプリ
 - 函館まちあるき情報LODとリンク

データセット部門

優秀賞

d038 日本語Wikipediaオントロジー

◆受賞者◆

玉川獎, 香川宏介, 森田武史, 山口高平

◆推薦の言葉◆

日本語で記述された情報の体系化を大規模に進めた有益な研究プロジェクトであり、今後も継続していっていただきたい。リンクの自動生成にまつわる不正確性の問題に、日本語WordNetとの組み合わせや半自動化の工夫により対処するなど、継続的な研究・開発のたゆまぬ努力には敬意を表する。また、青空文庫やsaveMLAKなどの一定の規模のあるデータとのハブとしての役割を持つ点で大きな価値があり、日本語のLOD基盤として中核を担うデータになることが期待される。



1858

CLAMAVI GLADIO SCORTOR

日本語Wikipediaオントロジー

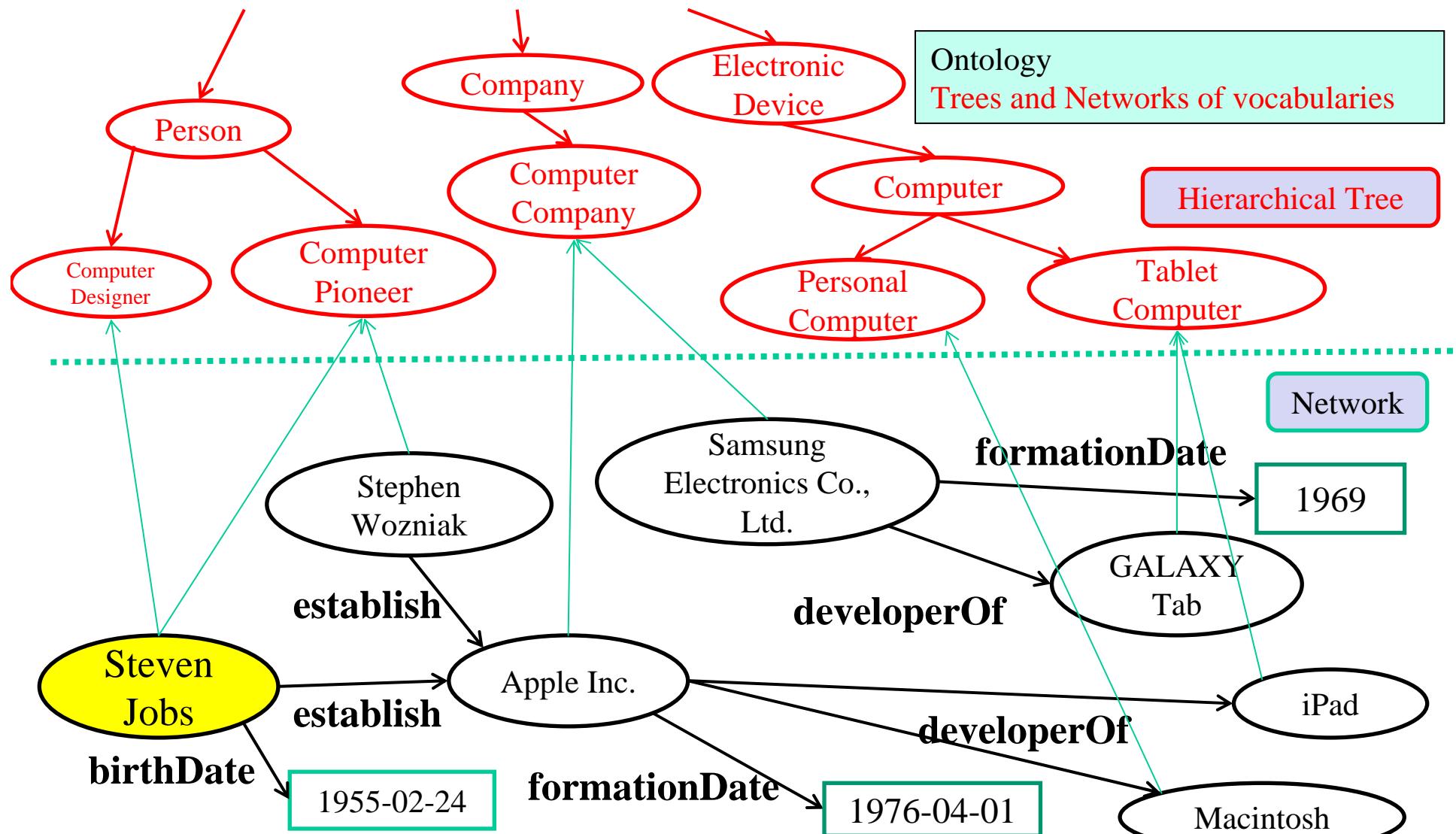
<http://www.wikipediaontology.org>

慶應義塾大学 理工学研究科 開放環境科学専攻
山口高平研究室(知識工学)

玉川獎, 香川宏介, 森田武史, 山口高平



オントロジー





背景 - オントロジーの自動構築とWikipedia

■ オントロジーの(半)自動構築

- 少コスト(人・時間)
 - 手動構築では概念と概念間の関係を見つけ、定義することが困難
- 保守や更新が容易
 - 手動構築では最新の語彙や専門用語をカバーするための保守や更新が困難

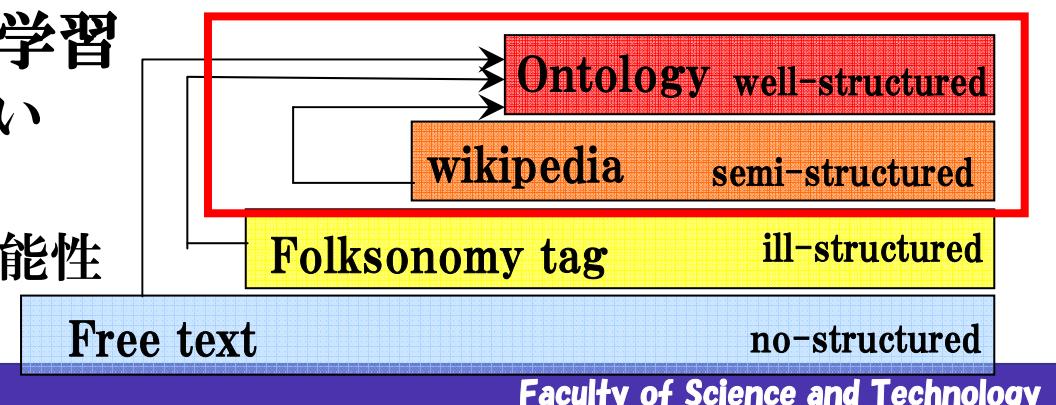
■ Wikipedia

- 英語版:396万記事、日本語版:約81万記事
- 半構造化情報資源
- 語彙網羅性が高い
- 最新語彙や専門用語を多く含む

■ Wikipediaからのオントロジー学習

- オントロジーとのギャップが小さい
- 汎用性が高い可能性
- オントロジーの更新が容易な可能性

Wikipediaは情報資源として着目されている





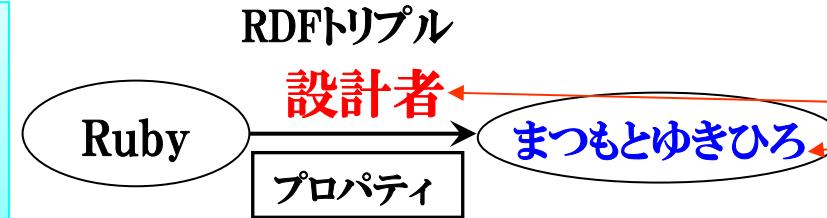
関連研究 - Wikipediaからのオントロジー構築

· DBpedia : A Nucleus for a Web of Open Data

Christian Bizer, Jens Lehmann, Georgi Kobilarov, Soren Auer, Christian Becker,
Richard Cyganiak Sebastian Hellmann, Lecture Notes in Computer Science,
Springer Berlin/Heidelberg, pp.722-735 [2007]

□ <http://wiki.dbpedia.org/>

Infobox(半構造化情報)に着目し、
大規模なデータベースを作成
－英語版:約364万facts
－海外では**Linked Open Data**の
ハブとして広く利用されている

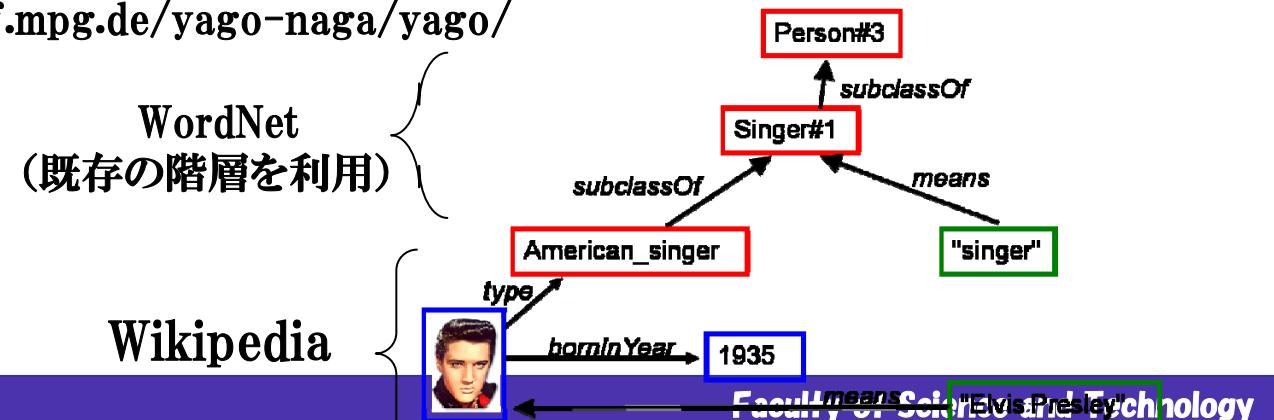


· YAGO2 : A Spatially and Temporally Enhanced Knowledge Base from Wikipedia

Johannes Hoffart, Fabian Suchanek, Klaus Berberich, Gerhard Weikum

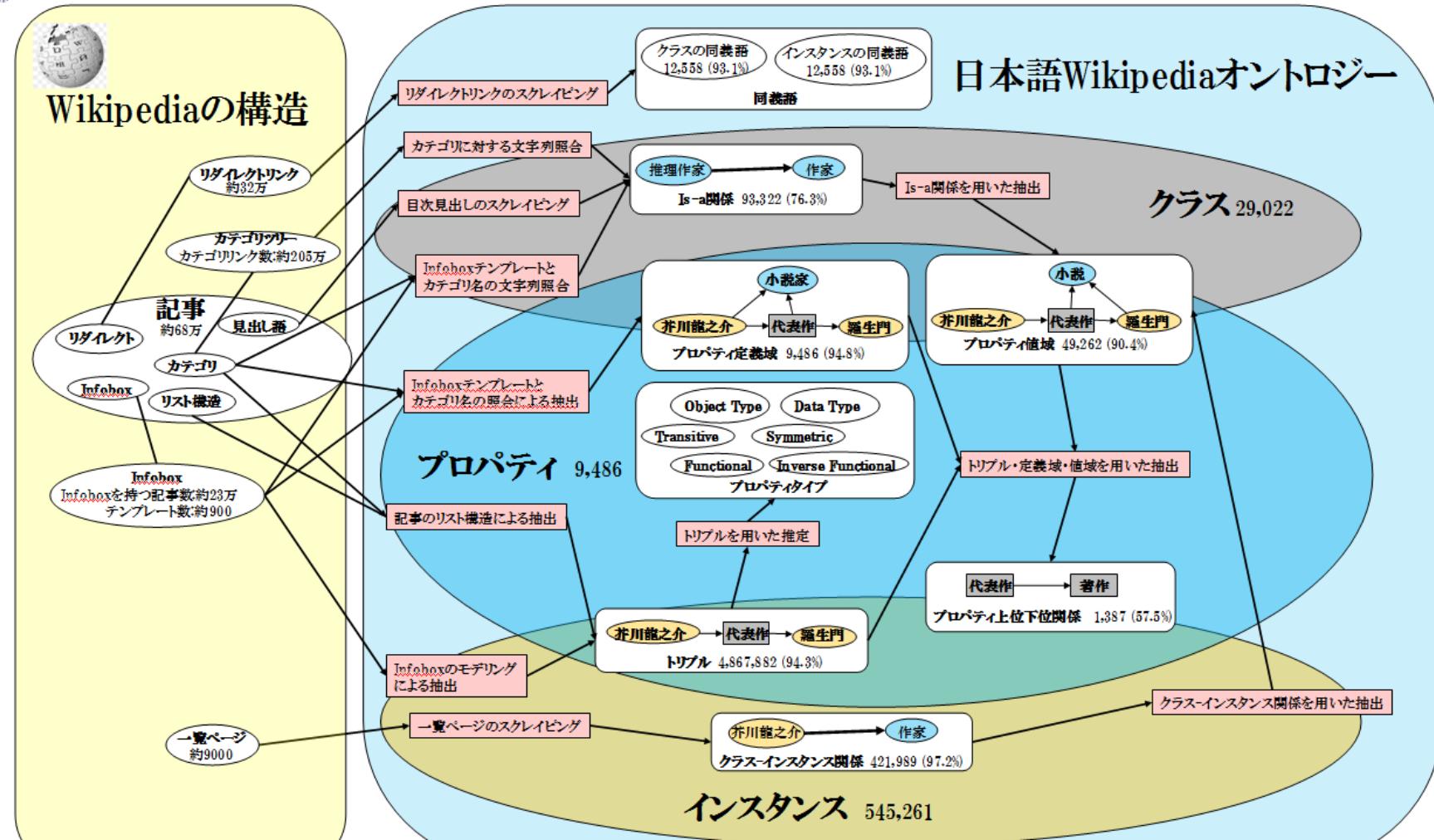
□ <http://www.mpi-inf.mpg.de/yago-naga/yago/>

WordNetにWikipediaの
概念を付加する事で
大規模オントロジーを構築
－クラス:約37万
－facts:約1.2億





Wikipediaオントロジー

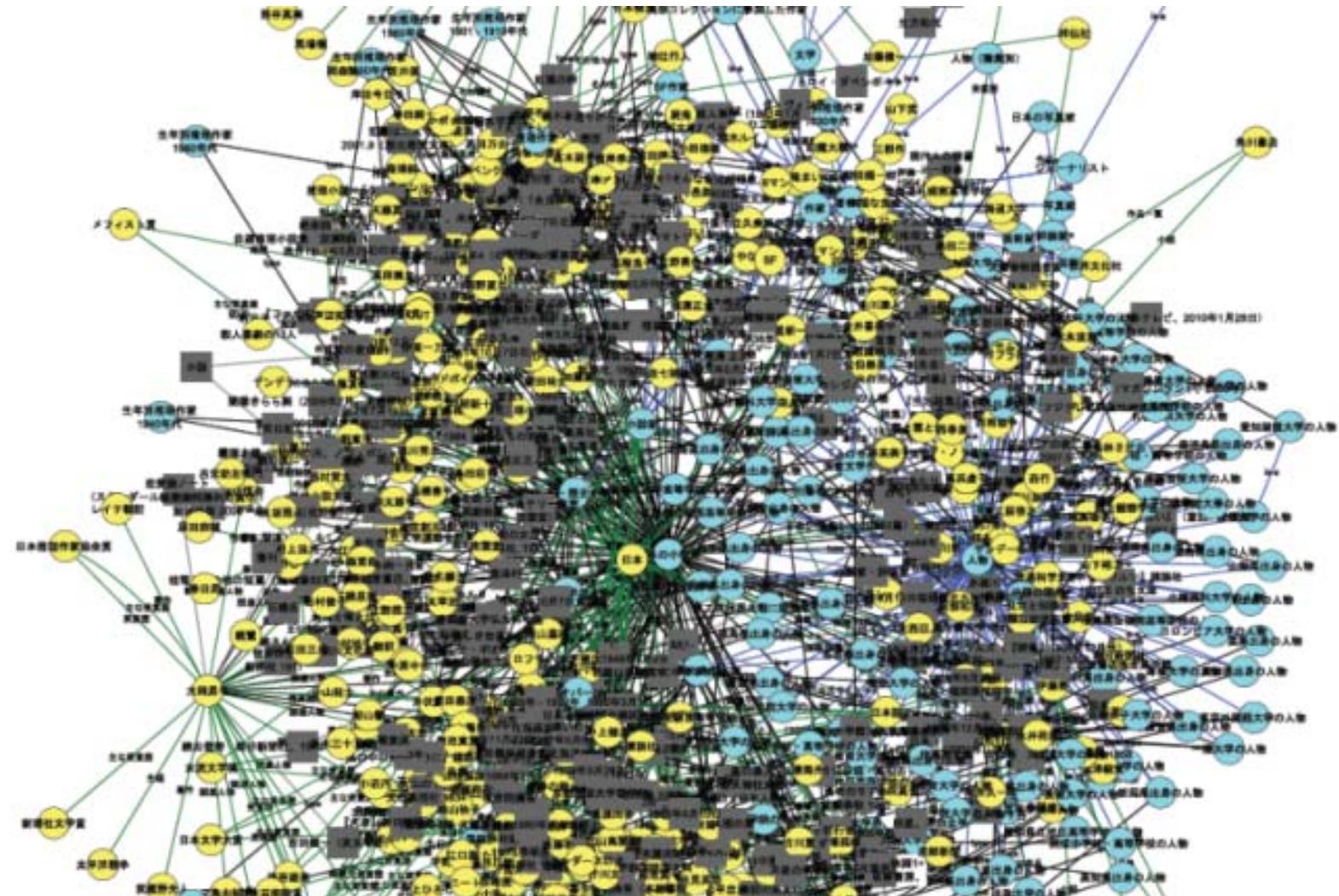


玉川 奨, 桜井 慎弥, 手島 拓也, 森田 武史, 和泉 憲明, 山口 高平, "日本語Wikipediaからの大規模オントロジー学習", 人工知能学会論文誌 論文特集「2009年度全国大会近未来チャレンジ」Vol.25 No.5 pp.623-636 (2010.11)

玉川 奨, 森田 武史, 山口 高平, "日本語Wikipediaからプロパティを備えたオントロジーの構築", 人工知能学会論文誌 特集論文「近未来チャレンジ」Vol.26 No.4 pp.504-517 (2011.7)

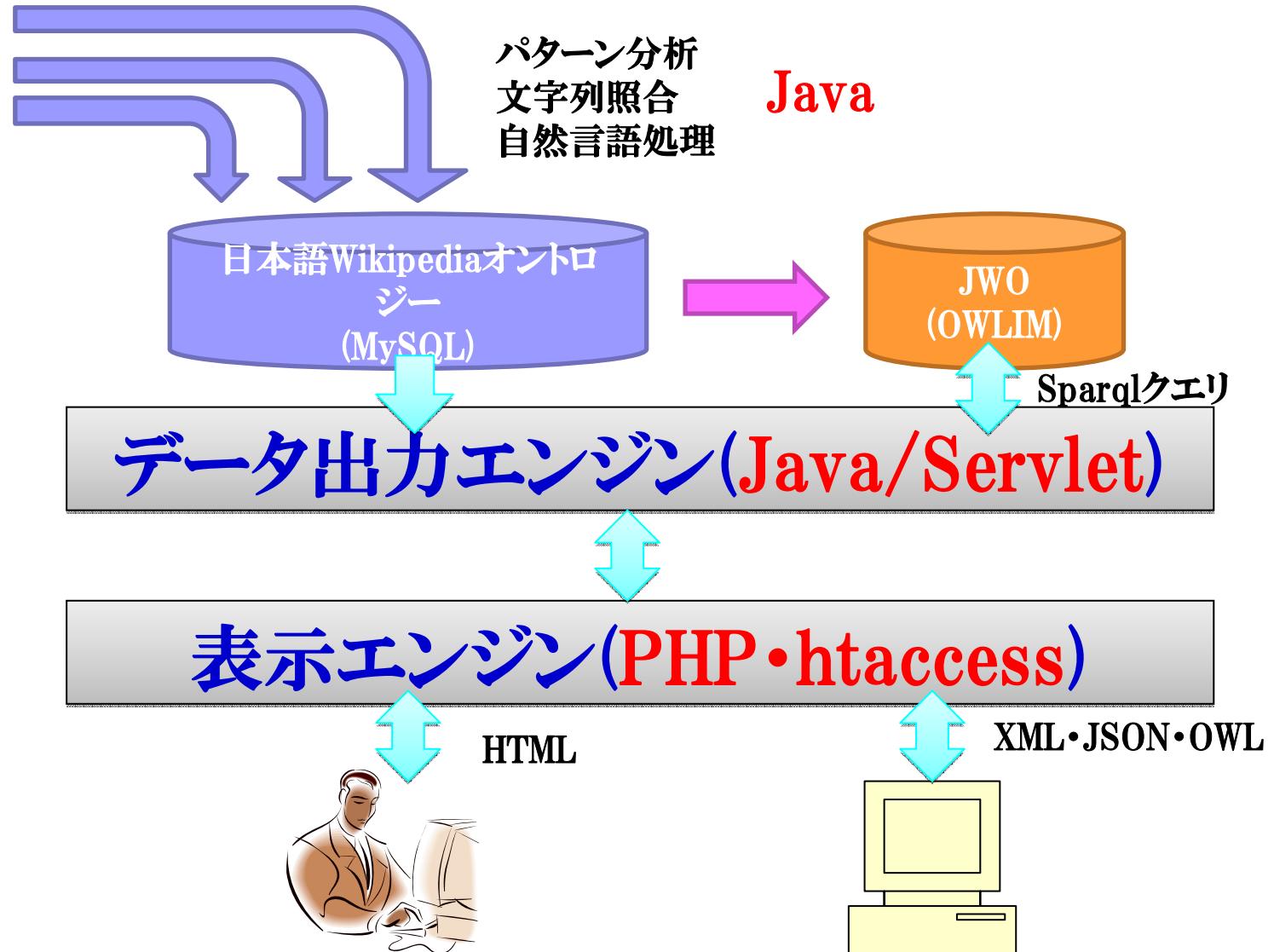


日本語Wikipediaオントロジー





日本語Wikipediaオントロジー概略図



日本語Wikipediaオントロジーの利用

- <http://www.wikipediaontology.org>

About - Instance : 福澤諭吉

概要	<ul style="list-style-type: none"> 福澤 諭吉(ふくざわ ゆきち、天保5年12月12日(1835年1月10日)~1901年(明治34年)12月3日)は、日本の武士(中津藩士のち旗本)、蘭学者、著述家、啓蒙思想家、教育者、一橋大学、伝染病研究所の創設にも尽力した。後に東京学士会院(現在の日本学士院)初代会長を務めた。その業績を元に明治六大学教育者として列される。 												
関連語・同義語	<ul style="list-style-type: none"> Instance:福沢諭吉 												
クラス	<ul style="list-style-type: none"> Class:教育関係人物(明治(明治・大正)) Class:教育関係人物(教育史上の教育関係者(日本)) Class:幕末時代の人材(創立者及び関係者) Class:江戸時代の人材(学者) Class:江戸時代の人材(蘭学者・医者) Class:大阪府出身の人物 Class:明治の人材 Class:幕末の人材 Class:明治 												
上位語	<ul style="list-style-type: none"> Class:啓蒙思想 Class:著述家 Class:教育者 Class:武士 Instance:蘭学者 												
トリブル	<table border="1"> <thead> <tr> <th>prop:エピソード</th> <th>prop:登場場面</th> <th>prop:時代</th> <th>prop:名前</th> <th>prop:研究分野</th> <th>prop:主要な著書</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Instance:安政の大獄 Instance:同基 宗石 西洋事情 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Instance:明治 Instance:江戸時代 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Instance:19世紀 Instance:江戸時代 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 福澤 諭吉 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Instance:大阪大学 Instance:教育 Instance:西洋政治思想 Instance:政治哲学 Instance:蘭学 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 『西洋事情』 </td> </tr> </tbody> </table>	prop:エピソード	prop:登場場面	prop:時代	prop:名前	prop:研究分野	prop:主要な著書	<ul style="list-style-type: none"> Instance:安政の大獄 Instance:同基 宗石 西洋事情 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:明治 Instance:江戸時代 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:19世紀 Instance:江戸時代 	<ul style="list-style-type: none"> 福澤 諭吉 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:大阪大学 Instance:教育 Instance:西洋政治思想 Instance:政治哲学 Instance:蘭学 	<ul style="list-style-type: none"> 『西洋事情』
prop:エピソード	prop:登場場面	prop:時代	prop:名前	prop:研究分野	prop:主要な著書								
<ul style="list-style-type: none"> Instance:安政の大獄 Instance:同基 宗石 西洋事情 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:明治 Instance:江戸時代 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:19世紀 Instance:江戸時代 	<ul style="list-style-type: none"> 福澤 諭吉 	<ul style="list-style-type: none"> Instance:大阪大学 Instance:教育 Instance:西洋政治思想 Instance:政治哲学 Instance:蘭学 	<ul style="list-style-type: none"> 『西洋事情』 								

SPARQLエンドポイント

<http://www.wikipediaontology.org/query/>

日本語Wikipediaオントロジーの一例

- 福澤諭吉
 - <http://www.wikipediaontology.org/instance/福澤諭吉>
- 秋葉原
 - <http://www.wikipediaontology.org/instance/秋葉原>
- 吾輩は猫である
 - <http://www.wikipediaontology.org/instance/吾輩は猫である>
- ギアナウズラ
 - <http://www.wikipediaontology.org/instance/ギアナウズラ>
- 以下のLODとowl:sameAsリンクによりつなげている
 - 作者・作品(青空文庫) - <http://www.aozora.gr.jp/index.html>
 - 学術情報(LODAC) - <http://lod.ac>
 - 施設情報(saveMLAK) - <http://savemlak.jp>

統計情報

日本語Wikipediaオントロジー統計情報 (20130216ja)

統計情報	
クラス数	160,248
インスタンス数	1,836,958
クラスを持つインスタンス数	701,384
プロパティ数	24,382
is-a関係数	56,963
タイプの数(rdf:type)	1,009,542
上位下位関係数(jwo:hyper)	271,834
定義域関係数(rdfs:domain)	29,212
値域関係数(rdfs:range)	70,844
プロパティ上位下位関係数(rdfs:subPropertyOf)	302
プロパティトリプル数	9,820,069
Infoboxトリプル数	2,883,133
外部への参照数(owl:sameAs)	982,858
動詞とプロパティの対応数(jwo:verb)	60,519



データセット部門

最優秀賞

d051 depicts.azurewebsites.net

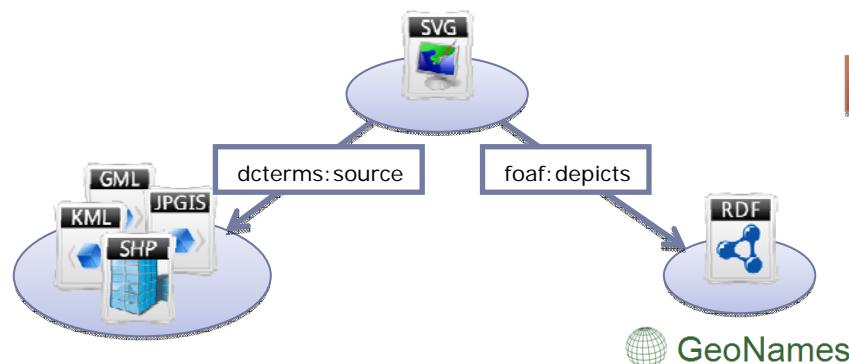
◆受賞者◆

松澤有三

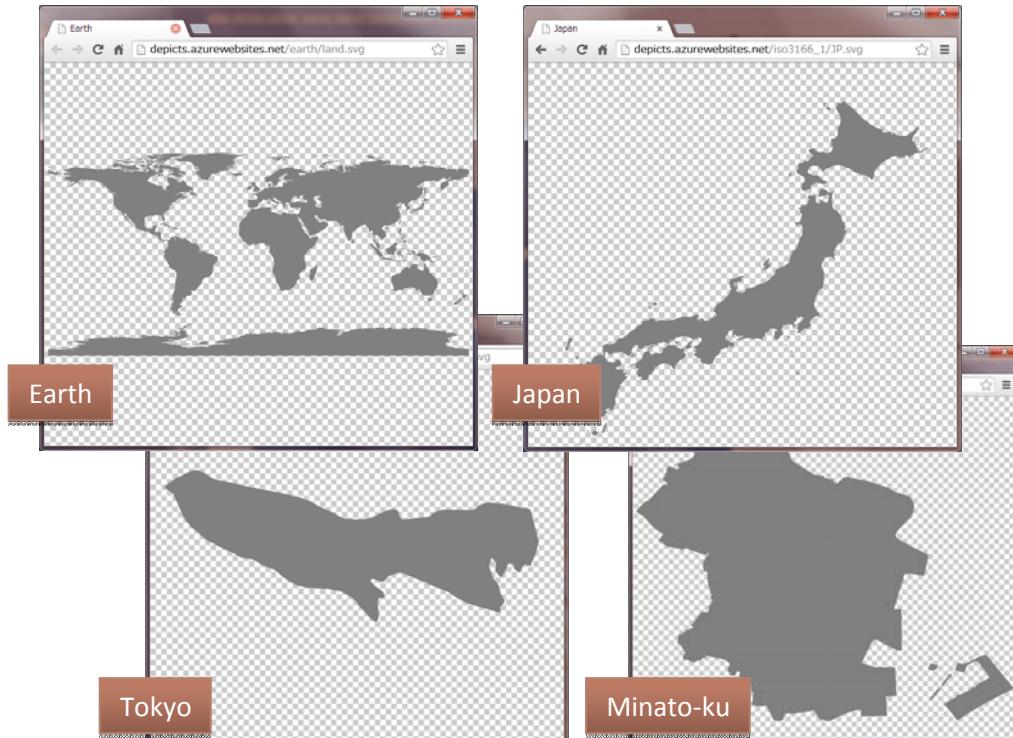
◆推薦の言葉◆

地理情報がマッシュアップ性の高さから非常に多く提供・活用されている中、本作品の行政区域SVGデータなどは、地理情報マッシュアップの際の可視化の際、色塗り地図などの可能性・容易性を飛躍的に向上します。アクセス画像データのLOD化というユニークな取り組みであり、非常に再利用性の高いデータセットとなっている点が高く評価されました。ISO/JISの地区コードを利用したアクセスしやすいURIの設計や、一部ではありますがGeoNamesとのリンクを提供するなどの「リンク」の工夫がすばらしいです。

【d051】depicts.azurewebsites.net



2013/3/8

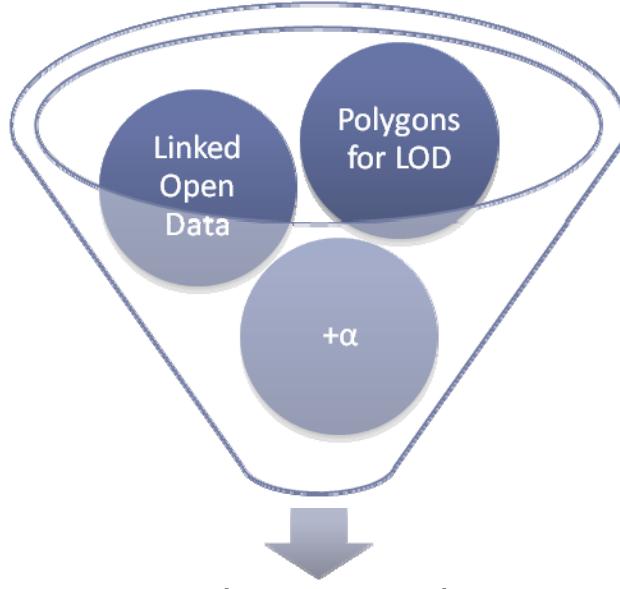


公開中のポリゴンデータ例
<http://depicts.azurewebsites.net/>



「国土数値情報
(行政区域データ・平成24年度)
国土交通省」
を加工して作成しました

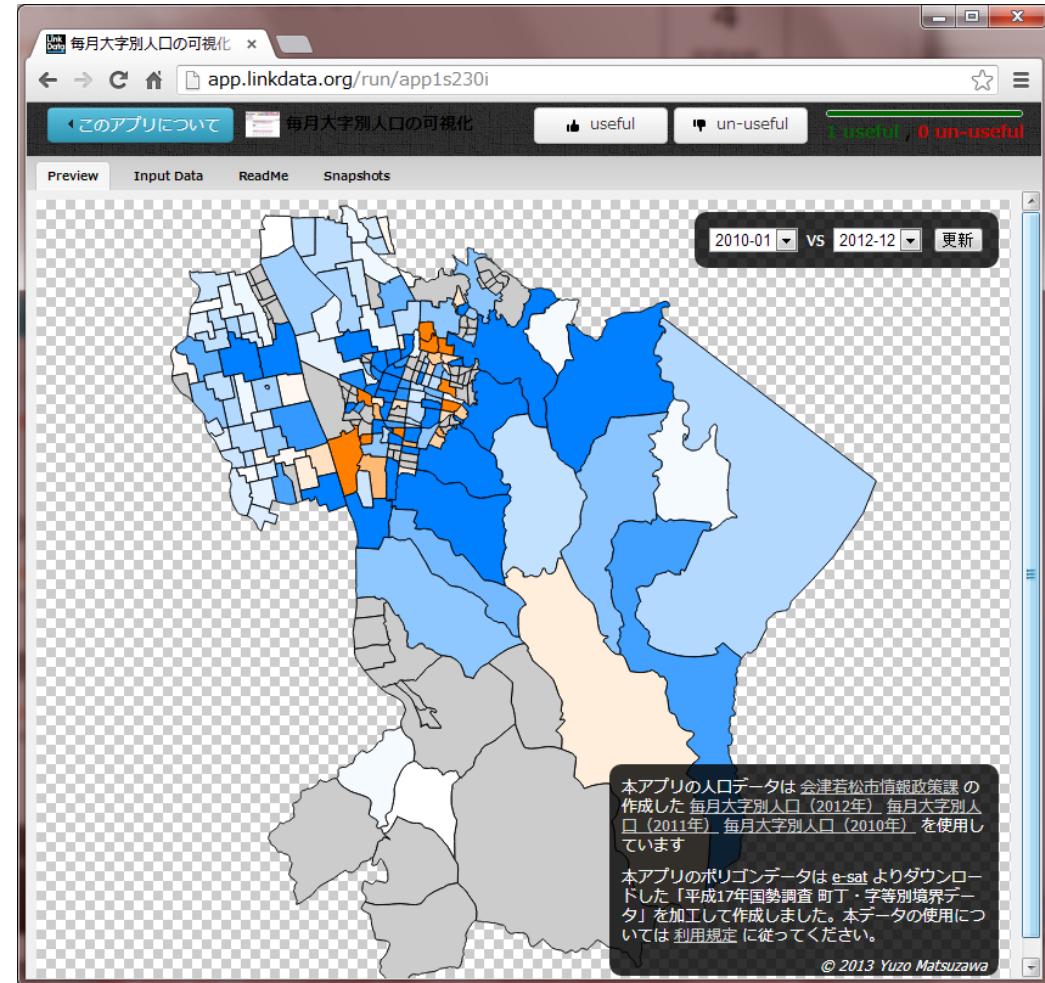
2013 Yuzo Matsuzawa CC-BY2.1-JP



To Do



- ・ライセンスの緩和
- ・名寄せ／デッドリンク問題
- ・整備範囲の拡大



【a043】毎月大字別人口の可視化
<http://app.linkdata.org/run/app1s230i>

Link Data

ビジュアライゼーション部門

優秀賞

v011 エレクトリカル・ジャパン

◆受賞者◆

北本朝展

◆推薦の言葉◆

2DCGによるビジュアライゼーションで必要な情報を瞬時に取得できるところが魅力的です。様々な公共データをマッシュアップ、データジャーナリズムのあり方を分かりやすく示しています。モノクロの背景にカラーによる情報マッピングという見せ方も素晴らしいと感じました。スマホ版など、より実用的なサービスへの成長を期待しています。



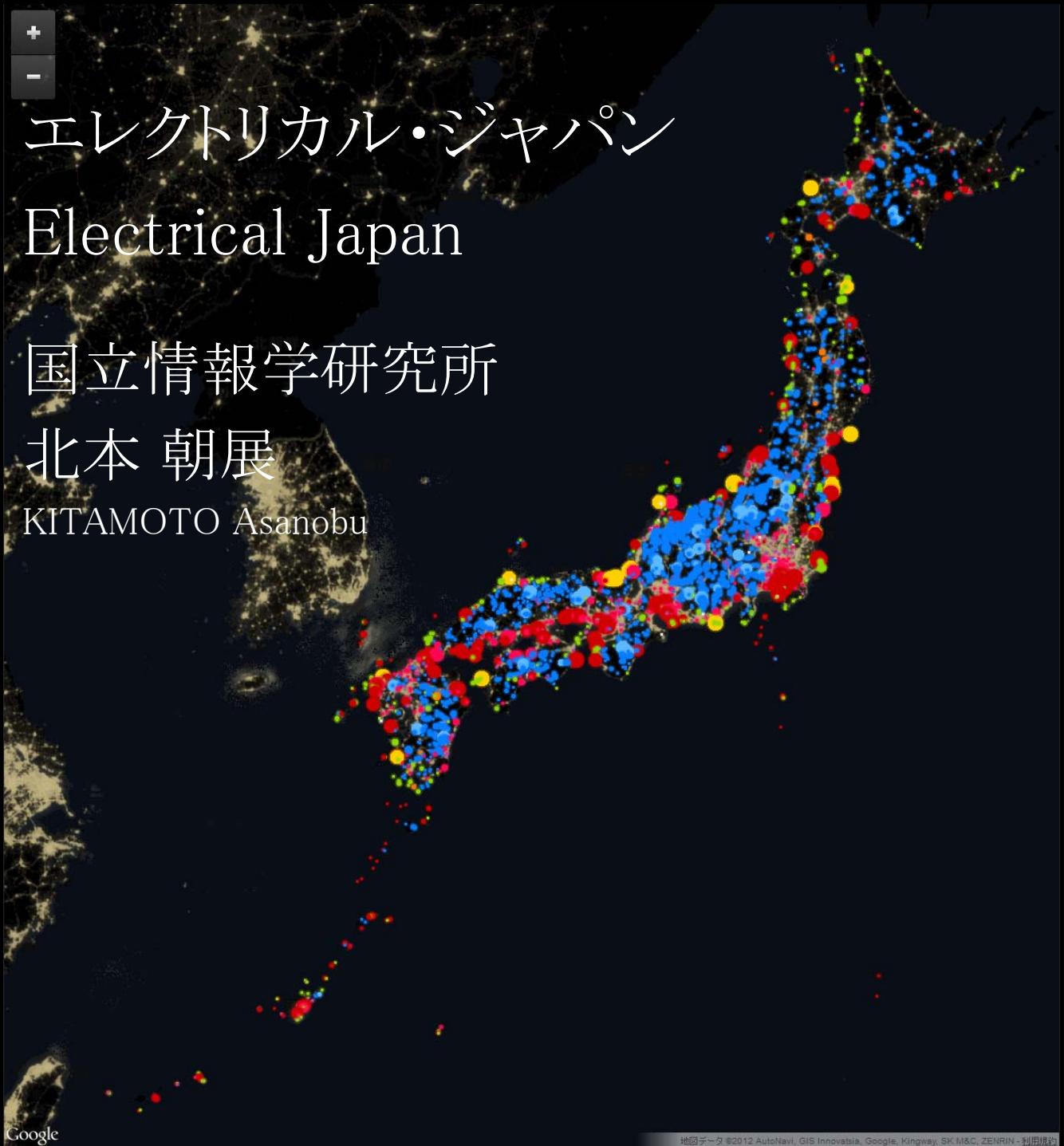
エレクトリカル・ジャパン

Electrical Japan

国立情報学研究所

北本 朝展

KITAMOTO Asanobu



Google

地図データ ©2012 AutoNavi, GIS Innovavia, Google, Kingway, SK M&C, ZENRIN - 利用規約

LOD Challenge Japan
2012
ビジュアライゼーション部
門

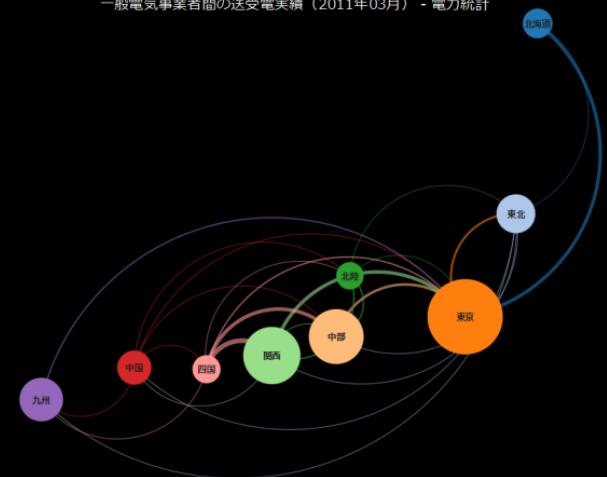
東日本大震災後の
日本の電力事情を
理解するための電
力データ集約・可視
化サイト。

日本全国約3400ヶ
所の発電所の位置
や出力を独自に調
査してデータベース
化

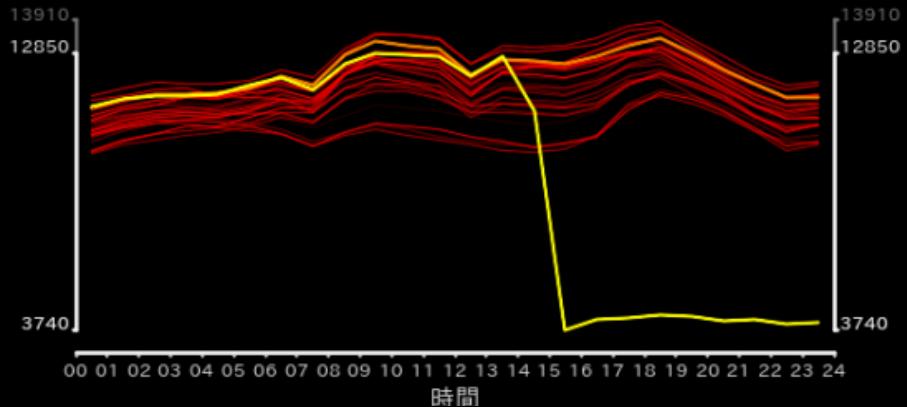
日本全国の電力消
費を象徴する夜間
照明光の衛星観測
データを可視化

多様なデータ可視化から データジャーナリズムへ

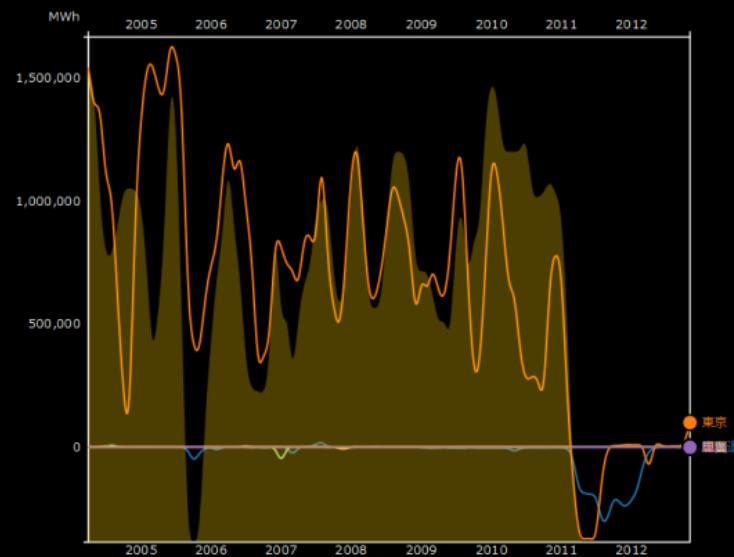
一般電気事業者間の送受電実績（2011年03月） - 電力統計



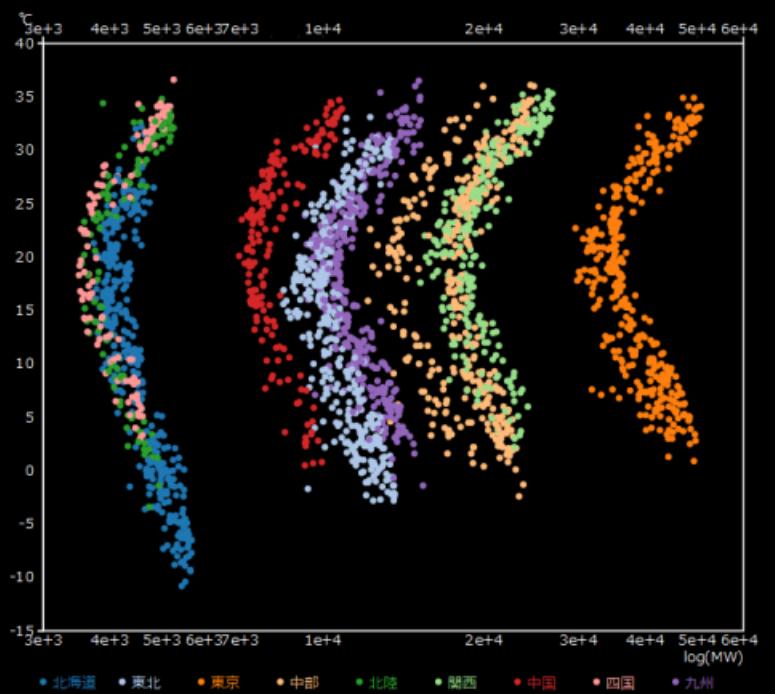
2011-03-11 (金) 東北電力 電力使用状況（単位MW）
00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24



送受電実績 + 原子力発電設備利用率（東北） - 電力統計



一日の最大電力と気温の関係 - 2012年12月31日



「やった人がいた！」

去年の夏、節電をしながら「いったい日本にはいくつの火力発電所があるって、いくつの水力発電所があるって全部でどれくらいの供給ができるのさ！」とネットでいろいろ調べていたが、それは相当たいへんな作業で入り口で放りだした。ところがやった人がいた！きょう見つけた！（遅い！？）さすが国立情報科学研究所という情報処理のプロ、[北本朝展\(Asanobu KITAMOTO\)氏](#)だ！

<http://pups.exblog.jp/d2012-01-28/>

発電所はいくつあるの？あのとき、誰もが疑問に思った。



しかし、これを「実際に」調べあげた人は、誰もいなかつた。

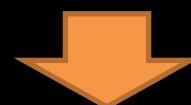


たぶん、みんな、途中でめげた。

Excelは機械可読？

2-(5) 発受電実績		(一般電気事業者)		
供給力	種別	事業	北海道	東北
		自流式 可能	223,626	552,460
		自流式 発電	207,077	390,651
		貯水池式 発電	26,948	14,421
		揚水式 発電	30,897	1
		計	264,922	405,073
発電	事業			<364,996>
		火力	2,489,621	5,041,123
		ガスタービン	9,325	220,041
		内燃力	<780>	356,961
		計	19,328	27,864
		原子力発電所	2,518,274	5,289,028
1 ページ				21,618,145

エクセルの複雑な表組構造は人間のため、と文句を言いつつ



データ抽出を自動化するスクリプトを作成(バッドノウハウ)

ビジュアライゼーション部門

最優秀賞

v001 東日本大震災アーカイブ

◆受賞者◆

渡邊英徳

◆推薦の言葉◆

東日本大震災という現在なお継続している問題について正面から取り上げていただきたい。この時代に生きる人間として本作品を体験できることは重要な経験です。v005の作品も今後を見据えた作品といえます。2013年以降の世界状況をリアルタイムに体験できるような新作も期待しています。

Nagasaki Archive

ニュース
コンセプト
ナガサキ・アーカイブ
iPhone / iPad ARアプリ
ヒロシマ・アーカイブ
東日本大震災アーカイブ
アーカイブズ・シリーズ
震災ビッグデータ
制作メンバー
メディア掲載等
お問い合わせ
Facebookページ
Google+ページ
English

東日本大震災アーカイブ

The East Japan Earthquake Archive



「東日本大震災アーカイブ」は、震災の被害状況を可視化し、災害の実相を世界につたえる多元的デジタルアーカイブです。被災地の写真とパノラマ画像、そして被災者の証言を一元化し、デジタル地球儀の三次元地形に重ね、俯瞰的に閲覧することができます。さらにタイムスライダー機能を備えており、震災発生後の時間経過に沿って、資料を閲覧することも可能です。



東日本大震災アーカイブ | The East Japan Earthquake Archive

<http://www.youtube.com/watch?v=MP1QeQVJer8>

アプリケーション部門 優秀賞

a023 Where Does My Money Go? 日本語版

◆受賞者◆

「税金はどこへ行った？」チームメンバー

◆推薦の言葉◆

自治体が持つ公共データをオープンにすることによる価値を、日常生活に直結した問題として市民に分かりやすい形で示している作品です。公共データをLOD形式に変換することで加工しやすくなり、他の公共データや市民が作成したデータとつながる新しいサービスが今後創出されることを期待して、優秀賞に選考いたしました。

Where Does My Money Go?

税金はどこへ行った？チーム
2013/03/07 @LOD Challenge 2012

What is Where Does My Money Go?

- 市民が、自分の収めている税金の使われ方を理解するためのプラットフォーム
 - 具体的で責任のある意見を述べられる
 - 公共サービスの費用対効果アップ
- 英国発のオープンソースを日本語化
- 12/07/01「オープンデータ活用アイディアソン/ハッカソン」で横浜市版が誕生
- 予算データはLOD化

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

¥5,310,000

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）

¥298,800

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？

健康福祉



¥527.75

子育て・教育



¥78.22

経済・観光



¥64.48

街づくり



¥70.28

環境



¥31.83

市民



¥17.51

交通・水道



¥11.95

政策



¥7.70

資源循環



¥6.30

消防



¥2.62

道路



¥33.14

都市整備



¥32.32

建築



¥4.83

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にしています。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。

What is Where Does My Money Go?

- 年収をスライダーで入力すると
- 税金をいくら納めているかがわかり
- 各分野に1日にどれだけ使われているか
がわかる

Many Problems

- 予算データが標準化されていない
 - 国連の標準「COFOG」
 - OpenSpending
- 詳細な事業計画書が紙(7500枚程度)
 - スキャン、入力

紙への取り組み

- 13/01/25,26「横浜オープンデータハッカソン」にて、紙の問題に取り組んだ
- 「横浜市の予算を入力しよう」
- 機械学習による目次の自動抽出
- 部局のLOD化にも着手

部局別目次一覧

温暖化対策統括本部

政策局

政策局

政策局

政策局

総務局行政運営費

総務局人事管理費

総務局情報化推進費

財政局賦課徴収費(不足?)

財政局公債費

財政局水道事業会計繰出金

財政局自動車事業会計繰出金

財政局高速鉄道事業会計繰出金

財政局債務保証、損失補償等に
係る事業計画書

財政局公共事業用地費会計

財政局市歳金合計

市民局人権課、男女共同参画課

市民局広報課、広聴相談課

市民局地域活動推進課、市民活
動支援課

市民局スポーツ振興課

市民局区連絡調整課

市民局窓口サービス課

市民局地域施設課

文化観光局創造まちづくり課、

創造都市推進課

温暖化対策統括本部

事業名

予算金額

画像をドラッグして、どの部分を入力したか選択して下さい。事業名、金
額、画像の対応箇所が揃ったら送信できます。

(様式D-1)

事業計畫書目次

[温暖化対策統括本部] 8款 2項 4目 (単位:千円)

計画 項目	事業名	24年度		23年度		増△減(24-23)		計画 期間	着手年 度	新規 開拓	継続 化
		総額	一財+市債	総額	一財+市債	総額	一財+市債				
1	人件費	269,351	269,351	262,126	262,128	7,223	7,223	○	○	5	
2	横浜スマートシティ プロジェクト(YSCP)	155,880	154,380	253,204	253,204	△ 97,324	△ 98,824	○	○	5	
3	横浜グリーンマレー	39,850	11,850	94,000	33,000	△ 54,150	△ 21,150	○	○	5	
4	脱温暖化行動 広報活動事業	19,040	19,040	19,000	19,000	40	40	○	○	5	
5	脱温暖化行動 推進事業(YES)	30,665	30,580	22,625	22,572	8,040	8,008	○	○	5	
6	国内外地域連携推進事業	19,865	16,865	1,935	1,935	17,930	14,930	○	○	5	
7	地方公共団体実行 計画(区域施策編) 推進事業	3,520	3,520	2,100	2,100	1,420	1,420	○	○	5	
8	脱温暖化制度検討事業	5,820	5,820	7,090	7,090	△ 1,270	△ 1,270	○	○	5	
9	低炭素型次世代	20,080	20,080	5,050	5,050	15,030	15,030	○	○	5	

各地への展開

- 千葉市(13/02/23 International Open Data Hackathon)
- 福岡市(現在進行中、今日(03/04)お会いしてきます)
- 仙台市(現在進行中)
- 武蔵野市(計画中)
- データの標準化、コミュニティ立ちあげが急務！
- 是非ご参加ください！

アプリケーション部門 最優秀賞

a001 SparqlEPCU / a002 WebDocManager

a018 LOD Browser

◆受賞者◆

年岡晃一、藤本椋也、安江翔平

◆推薦の言葉◆

LOD形式のデータセットづくり、およびそれを利用したアプリ開発を促進する素晴らしいツール作品です。LODチャレンジデーの参加者から本ツールを利用したアプリ作品の応募があるなど、LOD普及促進の基盤ツールとしての可能性を有している点を高く評価するとともに、今後も継続してサービス提供されることを期待して最優秀賞に選考いたしました。

LODサイト開発支援 フレームワーク *SparqlEPCU*

年岡晃一
藤本椋也
安江翔平

中部大学

LOD Challenge2012アプリケーション部門:a01

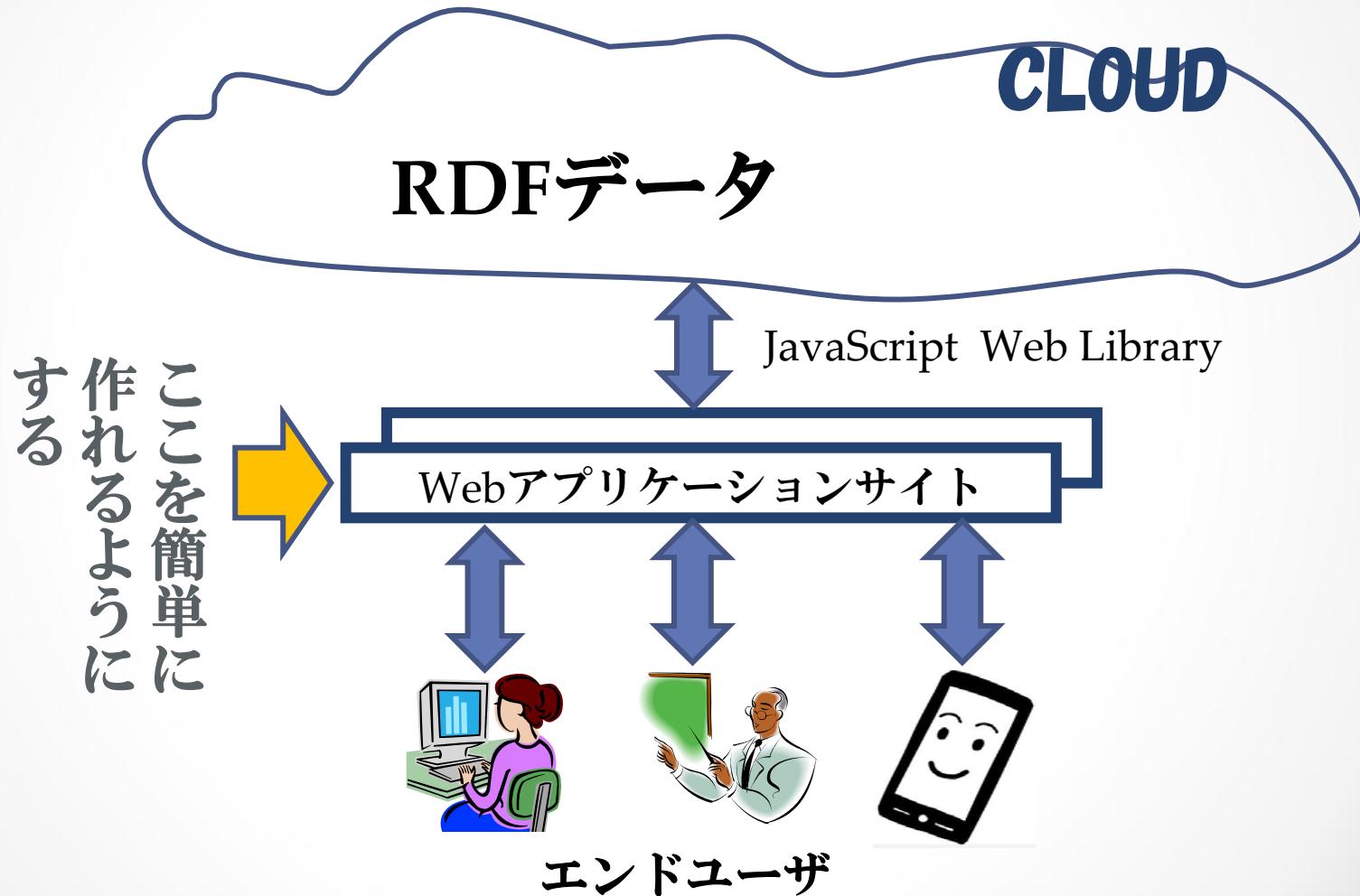
SparqlEPCU 内容

I. LODアプリケーション開発支援フレームワーク

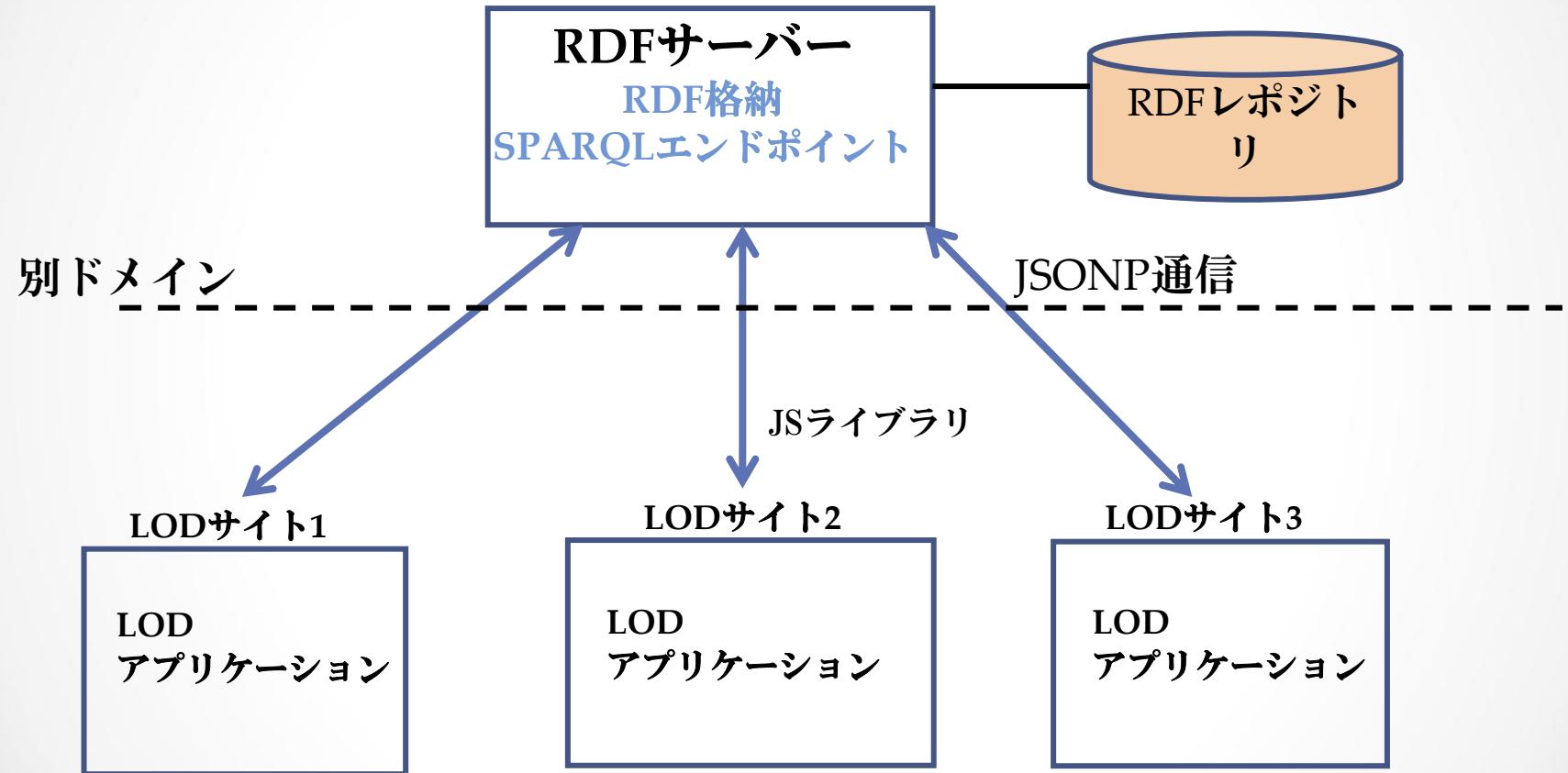
- RDFデータをクラウド化 RDFの格納・検索
- JSライブラリを提供 RDFをマッシュアップ
- サイトのサービス各種 プロジェクト管理
- LODアプリ各種 デモ

II. コーディングレスでLODを作り、検索する

LOD CLOUD



カプセル化と分業



ライブラリの使用

WebAPI

- RDFの登録
- RDFの更新
- RDFの削除
- SPARQL実行の要求

```
SELECT ?author  
where {  
    ?author wrote Hamlet.  
}
```

```
var rdfmgr = new RDFmgr(プロジェクトID, サーバーURL);  
rdfmgr.executeSparql({  
    sparql: sparqlText  
    success: sfunc,  
    error, efunc,  
    connectionError: cfunc  
});
```

トップページ

SparqlEPCU

Home Tutorial Project Schema Demo Contact

SparqlEPCU+サイト

OAuthを使ったログイン

RDFmgrライブラリのダウンロード

サンプルコードのダウンロード

Twitterを使った更新情報

Login

[Login with Facebook](#)
[Sign in with Twitter](#)

RDFmgr

[Download RDFmgr](#)

<script type="text/javascript">

[Download JS sample code.](#)

お知らせ

 SparqlEPCU

現在ブランクノードを使用した RDFを登録すると、一部形式が変化してしまう場合があります。動作上は問題ありません。
11:48 AM Jan 31 Janetter から
大規模なデータを登録やダウンロードした場合、うまく動作しなかった問題を解決しました。
11:46 AM Jan 31 Janetter から
プロジェクトのコメントに特定文字列を入力すると、プロジェクトの一覧が表示されなくなる問題を修正しました。#SparqlEPCU
12:44 AM Jan 31 Janetter から
RDFmgrを更新しました。インスタンスの作成時に第2引数としてサーバーのURLを指定できるように変更しました。 <http://t.co/3RWosfHa> #SparqlEPCU
04:18 PM Jan 24 Janetter から
登録されているプロジェクトへ直接アクセスできる機能を追加しました。各プロジェクトの詳細ページにURLが記載されています。#SparqlEPCU
06:43 PM Jan 17 Janetter から
RDFmgrに以下の機能を追加いたしました。メソッド: insertStatementのtypeを"Li

| タイトル | オーナー | 権限レベル | 説明 |
|-------------------------------|-------------------|-------|---|
| 論文用サンプル | Yasue Shohei | 0 | no comment |
| 福井県鯖江市のデータ | Fumihiro Kato | 0 | no comment |
| Semantic Web Conference Japan | s3works | 2 | セマンティックWeb委員会が開催した「セマンティックWebコンファレンス」での講演情報を、Semantic Web Conference Ontology を利用して Linked Open Dataの形式にまとめたものです。 |
| 横浜ごみ分別情報 LOD | Takatomo Fujisawa | 2 | 横浜ごみ分別情報 LOD。出典元は横浜市資源循環局です。本データ作成にあたり使用許可を頂きました。また、藤澤貴智(横浜市在住)によって、データのクリーニングやごみ品目の例外的な出し方情報の抽出などの編集が行なわれました。 |
| 参考文献年岡 | Kohichi | 3 | 参考文献年岡 |

プロジェクト一覧

SparqlEPCUサイト

Home Tutorial Project Schema Demo Contact No Login

Login

[Login with Facebook](#)
[Sign in with Twitter](#)

RDFmgr

[Download RDFmgr](#)

[Download JS sample code.](#)

お知らせ

 **SparqlEPCU**
[Note] [Tweets] [Win]
からのお知らせ

現在ブランクノードを使用したRDFを登録すると、一部形式が変化してしまう場合があります。動作上は問題ありません。
11:48 AM Jan 31 Janetter から
大規模なデータを登録やダウンロードしようとした場合、うまく動作しなかった問題を解決しました。
11:46 AM Jan 31 Janetter から
プロジェクトのコメントに特定文字列を入力すると、プロジェクトの一覧が表示されなくなる問題を修正しました。#SparqlEPCU
12:44 AM Jan 31 Janetter から
RDFmgrを更新しました。インス

プロジェクト一覧

タイトル抽出：
オーナー名抽出：

プロジェクトの作成

一覧更新

| タイトル | 更新日時 | オーナー | 権限 | 説明 |
|-------------------------------|----------------|-------------------|----|---|
| オープンデータ東海 観光 ハッカソン | 13/02/23 17:01 | Yasue Shohei | 0 | |
| 横浜市金沢区関連情報 | 13/02/23 15:23 | Ryoya Fujimoto | 0 | 横浜市金沢区の公開情報を藤本椋也がRDF化しました。元データ URL: http://www.city.yokohama.lg.jp... |
| 福井県鯖江市のデータ | 13/02/06 23:21 | Fumihiro Kato | 0 | |
| Semantic Web Conference Japan | 13/02/06 09:45 | s3works | 2 | セマンティックWeb委員会が開催した「セマンティックWebコンファレンス」での講演情報を、Semantic Web ... |
| 横浜ごみ分別情報 LOD | 13/01/31 21:47 | Takatomo Fujisawa | 2 | 横浜ごみ分別情報LOD。出典元は横浜市資源循環局です。本データ作成にあたり使用許可を頂き作成し... |
| 参考文献年岡 | 13/01/24 21:07 | Kohichi Toshioka | 3 | 参考文献年岡 |
| LOD Browser | 13/02/05 17:29 | Yasue Shohei | 0 | LOD Browser用 |

プロジェクトには作成した人以外がどこまで機能を使えるかといった、**権限**を設定できる。

登録と検索のGUI

SparqlEPCU+サイト

入力形式の選択:

CSV

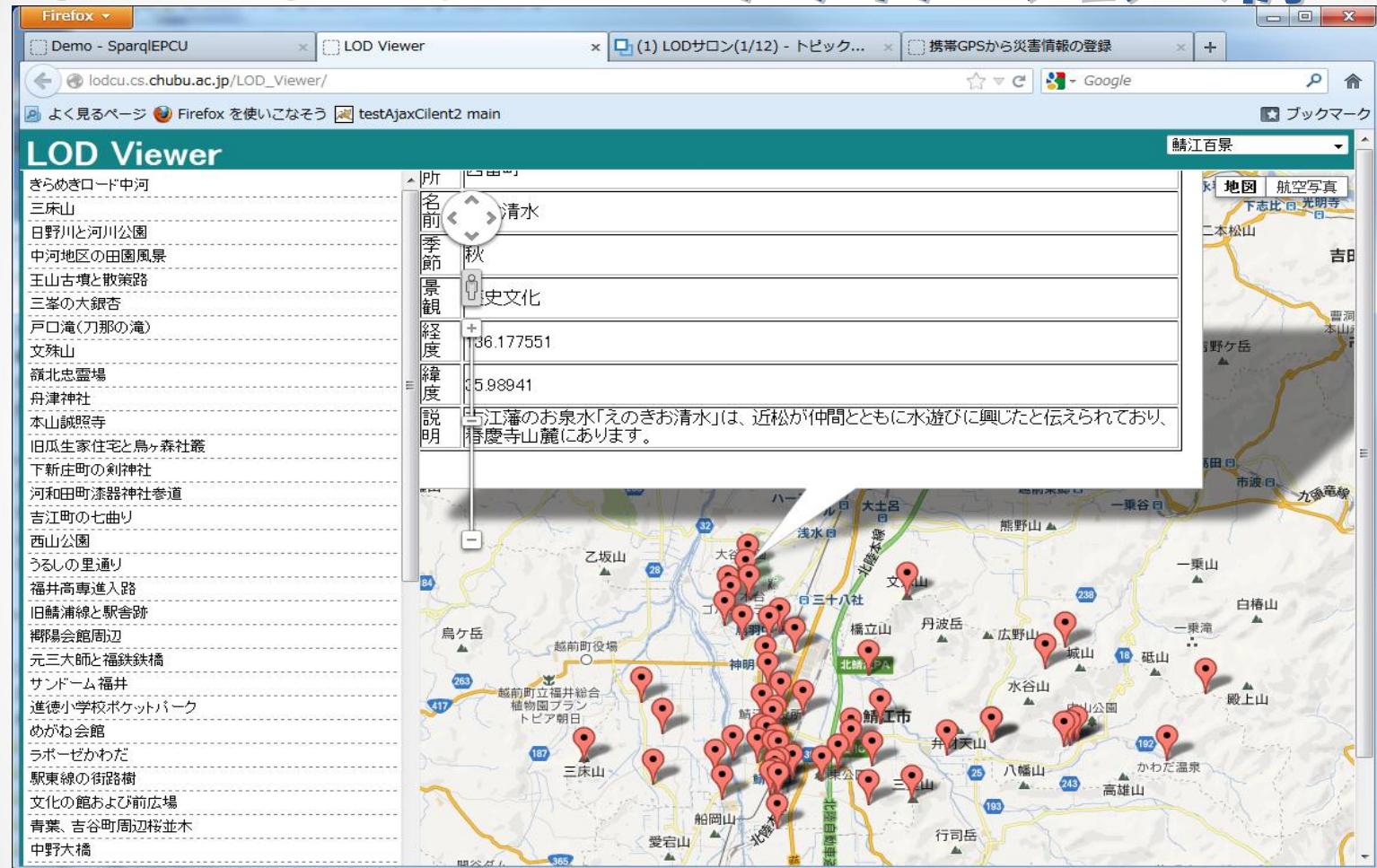
```
@学生,学籍,名前,mail;  
ID09038,藤木 晋太郎,fujiki_s@mail.com;  
ID09000,青山 哲也,aoyama_t@mail.com;  
ID09001,伊藤 信士,ito_s@mail.com;  
ID09002,遠藤 京子,endo_k@mail.com;
```



| s | p | o |
|-------|------------|-------------------|
| #id_3 | rdf:type | lodcu:学生 |
| #id_3 | lodcu:mail | ito_s@mail.com |
| #id_3 | lodcu:名前 | 伊藤 信士 |
| #id_3 | lodcu:学籍 | ID09001 |
| #id_2 | rdf:type | lodcu:学生 |
| #id_2 | lodcu:mail | aoyama_t@mail.com |
| #id_2 | lodcu:名前 | 青山 哲也 |
| #id_2 | lodcu:学籍 | ID09000 |
| #id_1 | rdf:type | lodcu:学生 |
| #id_1 | lodcu:mail | fujiki_s@mail.com |
| #id_1 | lodcu:名前 | 藤木 晋太郎 |
| #id_1 | lodcu:学籍 | ID09038 |
| #id_4 | rdf:type | lodcu:学生 |
| #id_4 | lodcu:mail | endo_k@mail.com |
| #id_4 | lodcu:名前 | 遠藤 京子 |
| #id_4 | lodcu:学籍 | ID09002 |

CSV形式で登録した後、SPARQL検索を行った例。

LOD Browser アプリケーションの例



登録情報をマップ上に表示、編集機能も持つ

登録と検索のGUI

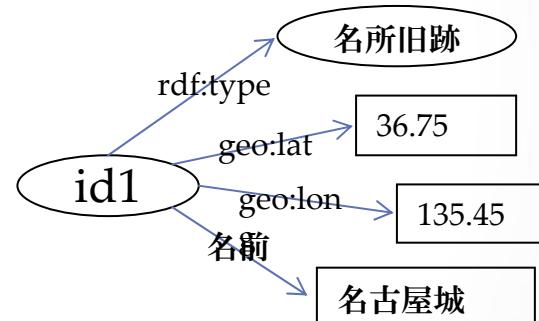
アプリケーション

```
@名所旧跡,名前,geo:lat,geo:long,コメント;  
名古屋城,36.75,135.45,昔を偲ぶ;  
名古屋テレビ塔,36.88,135.55,高いぞ;
```

このCSVをGUI
画面に貼り付け
て登録



LOD Browser画面



- 地図表示にコメント付きで表示される
- 編集をクリックすると、属性、属性値を変更・追加も出来る

コーディングレスでRDF登録し検索したい場合はこれが使える

LOD Browser for SP

アプリケーションの例

日本の警察署一覧

神奈川警察署

地図 航空写真

住所: 神奈川県横浜市神奈川区神奈川2丁目15番

名前: 神奈川警察署

番号: 045-441-0110

県名: 神奈川

経度: 139.63293

緯度: 35.47364

郵便番号: 221-0045

© Chubu University

アプリケーションの例

観光NIGEROH



詳しくはデモ・フェスへ