

# LODチャレンジ2012 に挑戦しよう！

2012年9月22日15:15～

沖縄コンベンションセンターA会場

LODチャレンジ2012実行委員会

羽鳥健太郎



Open = つながる。

# ところで、LODって何なの？

- LOD = Linked Open Data
  - Linked : ウェブの仕組みで相互リンクされた
  - Open : (一定のルールで) 2次利用可能な
  - Data : 処理しやすいRDF形式データ
- 公開されているデータをつなげること
- データがつながると巨大なデータベースに
- 問い合わせや利用が可能



Open = つながる。

# 他にもウェブ検索とかあるし

- これさえあれば
  - Google
  - Bing
  - 百度(バイドゥ)
  - Naver(ネイバー)
- そういえば情報大後悔航海とか



Open = つながる。

# Linked Open Data運動

- 多くの人々が公開したデータ (Open Data) を、皆でつなげて (Linkして)、大きな価値を生み出していく
- ウェブを発明したTim Berners-Lee氏が提唱して世界で広まっている
- データの「囲い込み」から「共有」へ



Open = つながる。

# LODチャレンジとは

- コンテストでLinked Open Data運動を推進
- 4部門で10月より応募開始
  - データセット
  - アプリケーション
  - アイデア
  - ビジュアルリゼーション **New!!**
- 応募期間：2012年10月1日  
~2013年1月31日
- 審査結果発表&表彰：2013年3月上旬



Open = つながる。

# はじめての人でも安心

- 各地で初心者向けの” LODチャレンジデー” 開催
  - 第1回 8月25日(土) 東京
  - 第2回 9月1日(土) 名古屋(本日開催中!!)
  - 第3回以降 各地で開催を企画中
- 腕に覚えのある人は
  - ハッカソン&アイデアソンなども企画中
- 募集期間は4ヶ月
  - その間にはなんとか形にできる
  - 次につなげることが大事



Open = つながる。

# コンテスト応募以外も募集中

- スポンサー
  - LODチャレンジ参加者のフォローや表彰を充実させるため、開催趣旨にご賛同を頂けるスポンサー企業・団体
- データ提供パートナー／基盤提供パートナー
  - 保有するデータやデータ作成・アプリ開発に必要なリソースをLODチャレンジに提供いただけるデータ提供パートナー／基盤提供パートナー
- メディアパートナー
  - 記事や広告などの形態でLinked Open Dataチャレンジをご紹介いただき、本活動をご支援いただくメディアパートナー
- サポーター
  - Linked Open Dataチャレンジの活動をご支援いただくサポーター



Open = つながる。

# LODチャレンジ2011表彰

- 授賞賞金・賞品総額 100万円
- 各部門賞：総額55万円
  - アイデア部門 最優秀作品10万円 優秀作品 5万円
  - データセット部門 最優秀作品10万円 優秀作品 5万円
  - アプリケーション部門 最優秀作品15万円 優秀作品 10万円
- Platinumスポンサー・データ提供パートナー賞
  - 総額20万円相当の賞金または賞品
    - CiNii賞（国立情報学研究所）
    - goo賞（NTTレゾナント株式会社）
    - BioLOD賞（理化学研究所）
    - ヒューマンセントリック賞（富士通株式会社）
- 審査員特別賞：総額25万円相当の賞金または賞品



Open = つながる。



# LODチャレンジ2011受賞作品

- アプリケーション部門：LODを使用した動くアプリ
  - 最優秀賞：LinkData.jp
  - 優秀賞：ミュージアムへ行こう！
- データセット部門：LODとして利用できるデータ
  - 最優秀賞：saveMLAK
  - 優秀賞：Location Site of Japanimation
- アイデア部門：LODを活かすためのアイデア
  - 最優秀賞：つながる教科書
  - 優秀賞：地域サービスLOD
  - 優秀賞：LODな政治



Open = つながる。

# ミュージアムへ行こう！

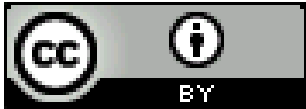
The screenshot displays the go2museum website interface. At the top, there is a blue header with the title "ミュージアムへ行こう！" and a "フォローする" (Follow) button. Below the header, a navigation bar contains five tabs: "地図から探す" (Search by map), "リストから探す" (Search by list), "キーワードで探す" (Search by keyword), "詳細" (Details), and "サイトについて" (About the site). The main content area is split into two parts. On the left is a map of Okinawa with several red location pins and a search icon. On the right is a social media feed for the go2museum account, showing two tweets with links to museum information and a "Join the conversation" button at the bottom.

Open = つながる。

# Location Site of Japanimation

同人 Linke Open Data サークル cheese-factory.net

- コミックマーケット81 (C81・3日目, 2011年12月31日東プ20b)にて頒布したアニメ, ゲーム, ライトノベルなどの舞台となった自治体の情報をDBpedia, DBpedia Light, DBpedia Light JPのIDを用いてリンクしたデータセットの改良版.
- 同人ゲーム, アプリケーション制作の基礎データとして広く利用していただくためクリエイティブコモンズ・ライセンスCC-BYでの公開



LOD of Japanese Animation Place by cheese-factory.net is licensed under a Creative Commons 表示 3.0 非移植 License.

- 語彙定義 <http://cheese-factory.net/ontology/ns#>
- RDFリソース <http://cheese-factory.net/resource/>
- ダイレクトリソースディレクトリ <http://cheese-factory.net/resource/seichi/>
- データダウンロード <http://cheese-factory.net/download>
- SPARQLエンドポイント 準備中

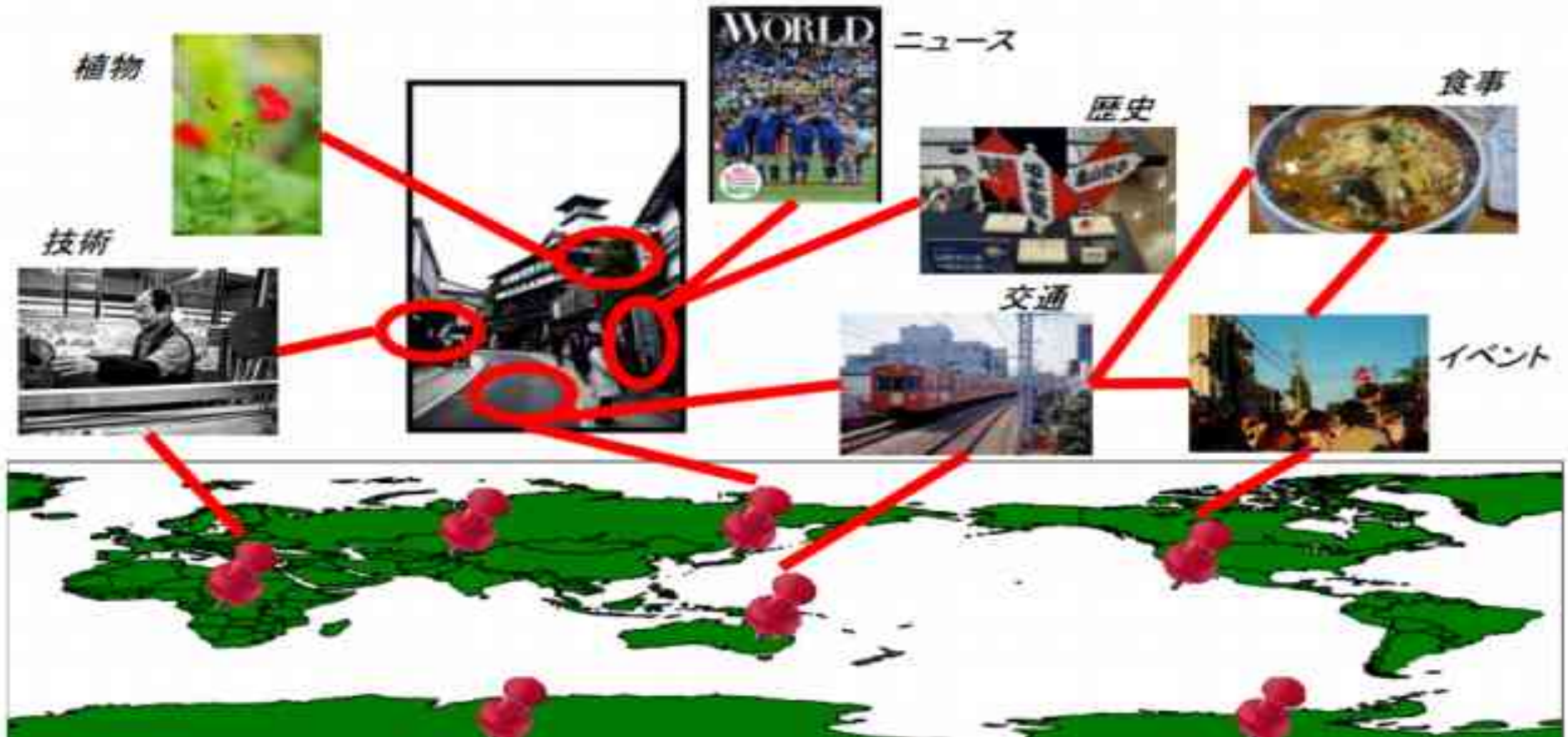


Open = つながる。

# つながる教科書

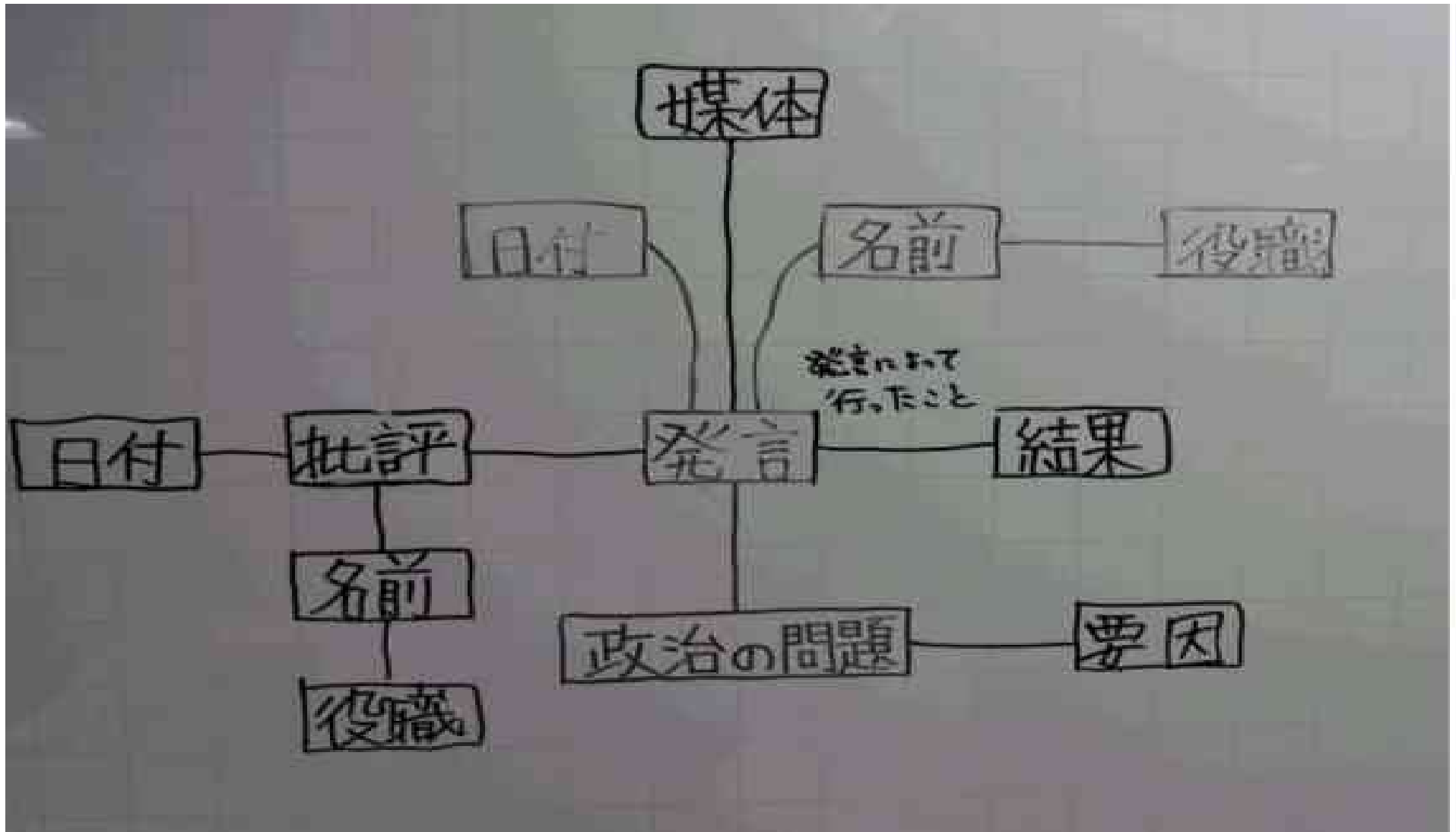
## リンク・イメージ

- 地理をベースにして、あらゆる情報をリンクして提供する教科書



Open = つながる。

# LODな政治



Open = つながる。

# スポンサー賞受賞作品

- CiNii 賞（国立情報学研究所）：Biomasspedia
- goo 賞（NTT レゾナント）：Yokohama Art Spot
- BioLOD 賞（理化学研究所）：BRC mouse strain
- ヒューマンセントリック賞（富士通）：行く道のしんどさを知る



Open = つながる。

# 審査員特別賞

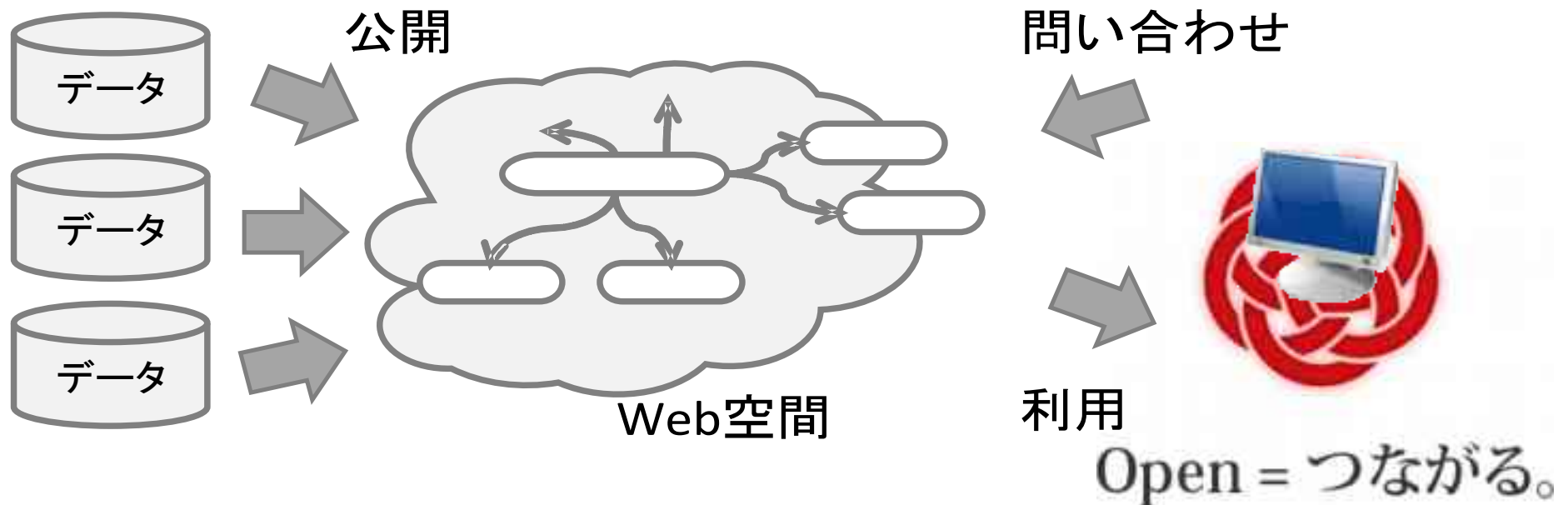
- チャレンジデー賞：SOCIA/citispe@k
  - 第1回LODチャレンジin大坂で開催したハンズオン・セッションから生まれた作品
  - 何かにチャレンジする、その価値を示す作品
- オープン・ガバメント賞：ヨコハマ・アートLOD/Yokohama Art Search
  - 行政やNPOの持つ情報をオープンにすることで生まれた作品
- 公共LOD：findwc モバイルトイレナビ(鯖福野泰介江版)/公園トイレ情報
  - 公共性の高いデータを利用して、サービスに落とし込んでいる作品
- モバイル賞：花咲かめら
  - スマートフォン+ARを活用した、モバイル・デバイスで利用できるアプリ作品。
- ビジューアライゼーション賞：DashSearch for SPARQL
  - 抽象的なLODをビジュアルで表現し、利用しやすくした作品
- メディア・イノベーション賞：歴史ドラマLOD
  - LODを利用して、新しいメディアの可能性を示した作品
- ライフサイエンス賞：MEO
  - ライフサイエンス分野でのLODの可能性を高める作品



Open = つながる。

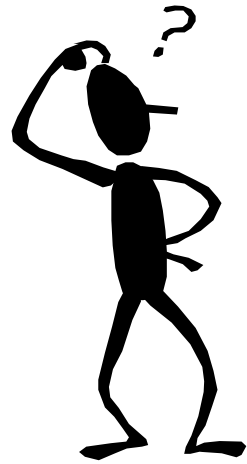
# あらためてLODを考える

- Web技術を利用して，オープンなデータ（Open Data）を公開し，つなげる（Linkする）仕組み
- Web空間を巨大なデータベースとして，問い合わせや利用が可能

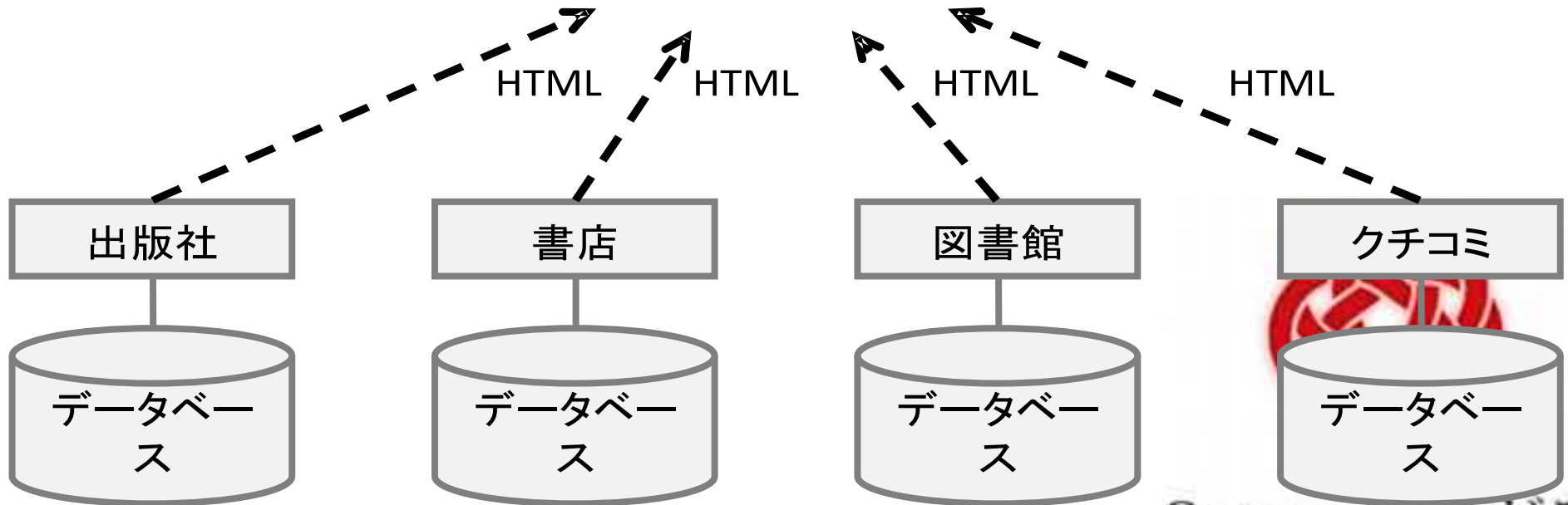




# 文書のウェブの仕組み

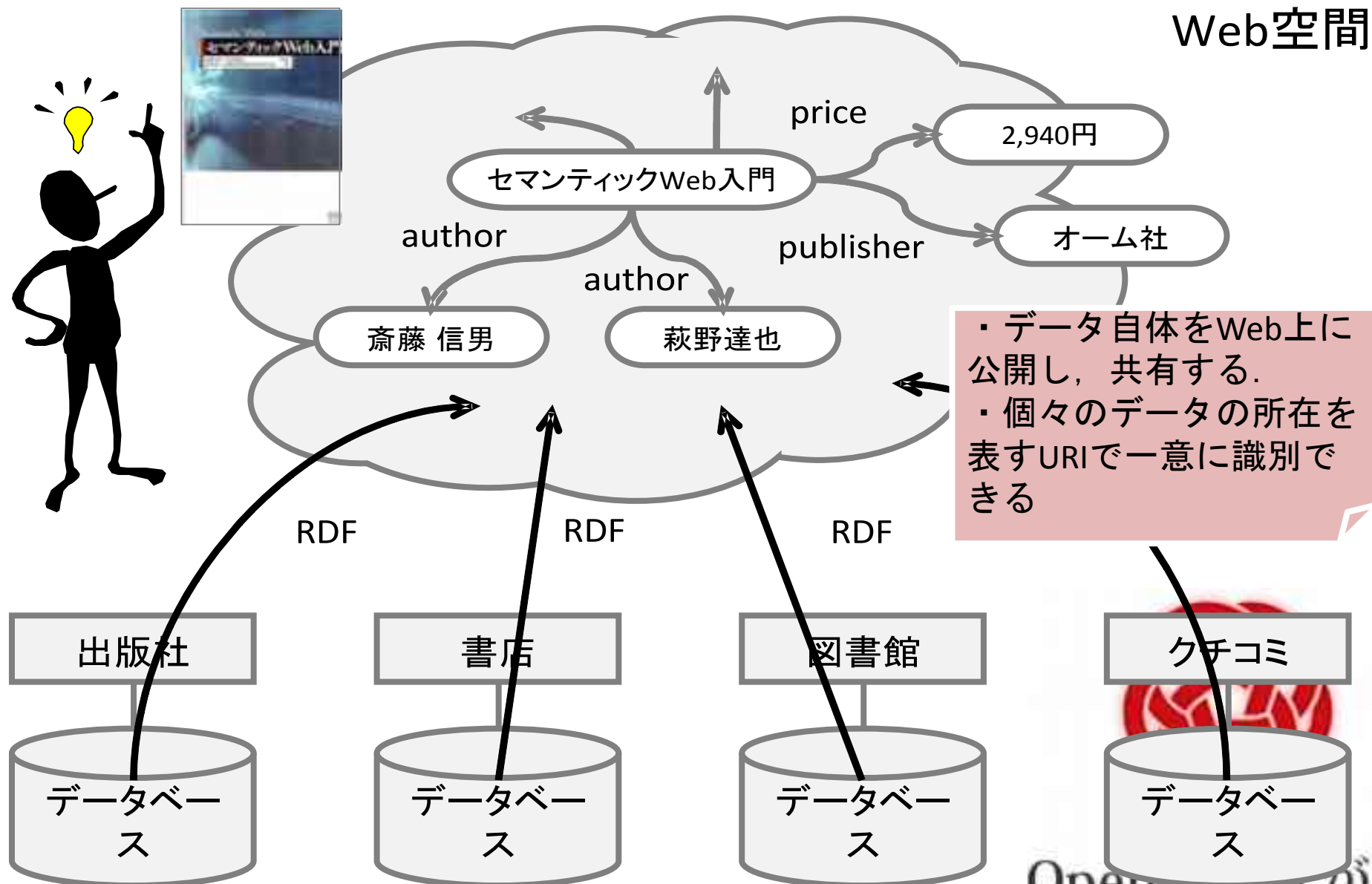


- ・各Webサイトが持っているデータベースどうしはつながっていない
- ・同じ書籍に関するデータであるかどうかを計算機に判定させるには、ひと手間必要



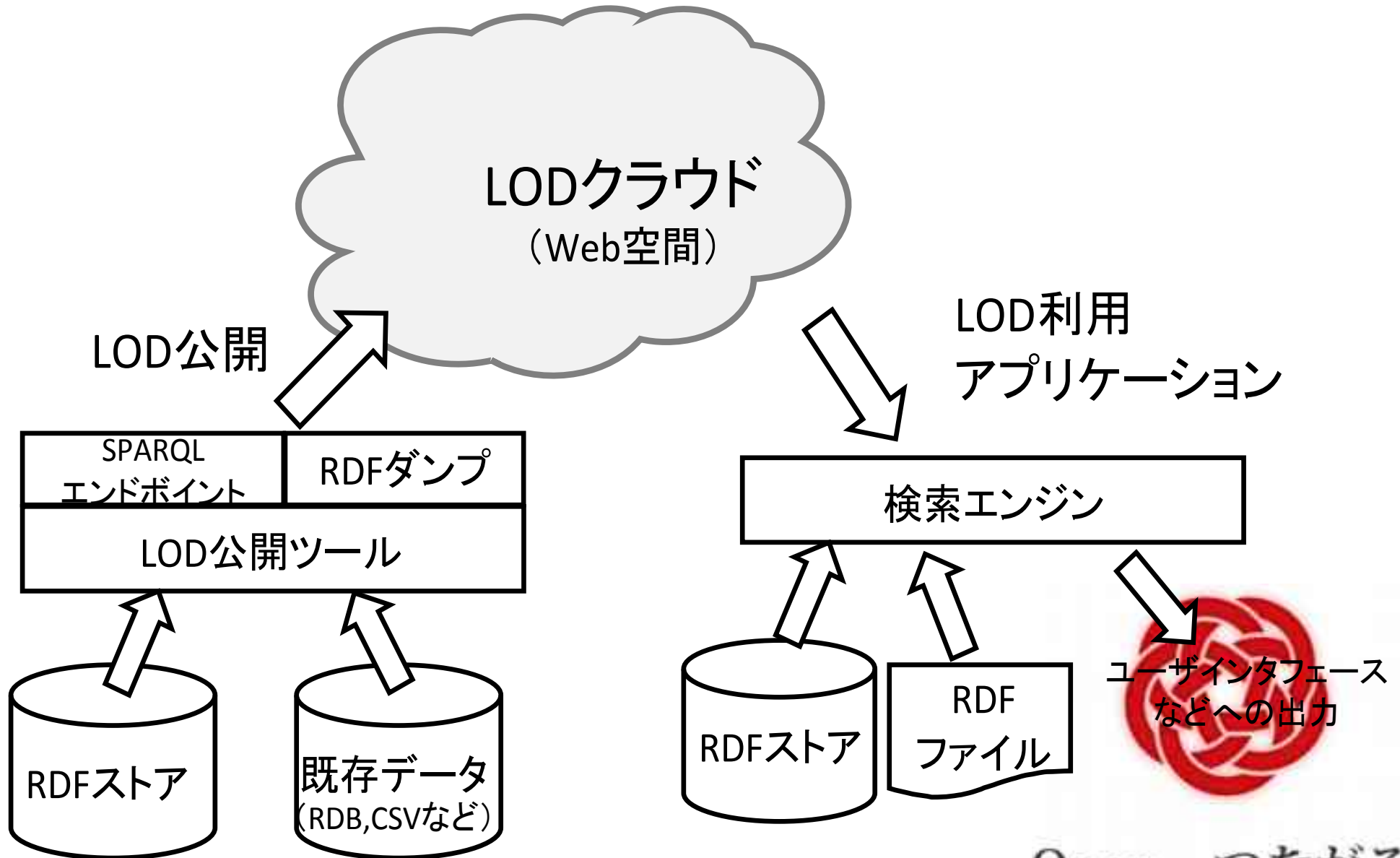
Open = つながる。

# データのウェブに進化すると



Open-つながる。

# LODの利用と公開



Open = つながる。

# LODの到達度



“Raw data now!”  
by Tim Berners-Lee

- ★ 形式に関係なく，オープンライセンスで公開する  
例：表データの画像
- ★★ コンピュータで処理可能な構造化データで公開する  
例：Excelデータ
- ★★★ オープンなデータ形式で公開する  
例：CSVデータ
- ★★★★ URIを利用してモノに名前を付ける  
例：RDFデータ
- ★★★★★ 他のデータへリンクする



Open = つながる。

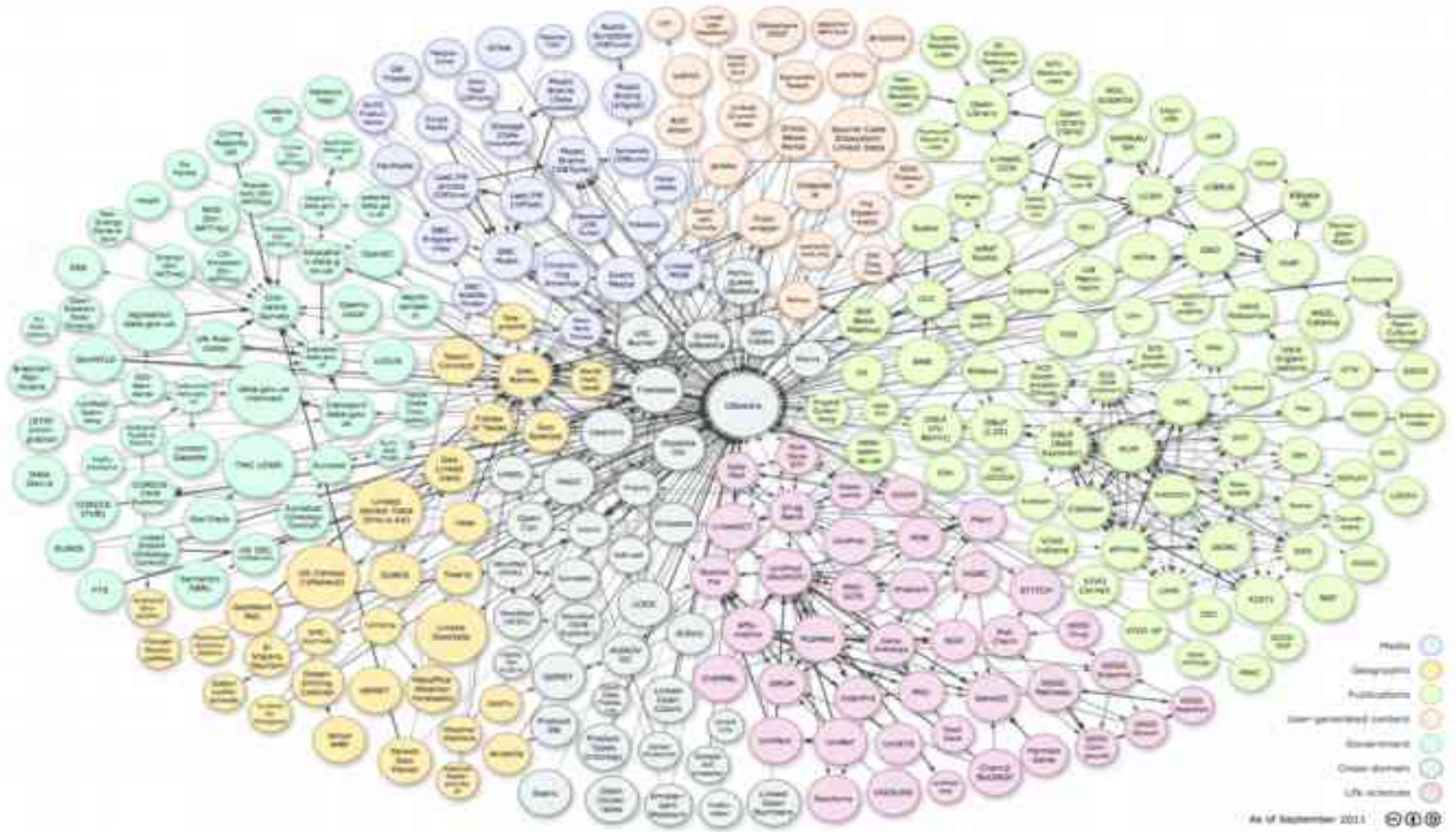
# ところでRDFって何なの？

- Resource Description Framework
  - W3Cで規格化されたウェブ上にある「リソース」を記述するための統一された枠組み
  - セマンティック・ウェブを実現するための技術の1つで、メタデータについて記述を目的
  - 主語、述語、目的語のトリプルで記述が基本



Open = つながる。

# それが集まるとクラウド化



Open = つながる。

# たぶんRDFがネットワークになるかも

- そんな初心者にも安心
- ユーザのデータをRDF形式へと変換  
理研リンクデータ <http://linkdata.jp/>
- これで自分のRDF作品ができちゃう
- しかもたった3ステップ→実際には2ステップ



Open = つながる。

# LinkDataでテーブルデータから RDF方式に変換して公開

The screenshot shows the LinkData website homepage. At the top, there is a search bar, a login button labeled 'ログイン', and a language selector labeled 'Language'. Below these are two buttons: 'go to LinkDataApp' and 'お問い合わせ'. The main heading 'Link Data' is followed by the text 'あなたのLinkData作品を公開しよう' and 'テーブルデータをRDF形式に変換して公開できる支援サイト'. A navigation menu contains 'HOME', 'チュートリアル', 'テーブルデータ作成', 'RDF形式へ変換', and 'LinkData作品一覧'. A central banner features a green field with trees and white interlocking circles, with the text 'Link Data' and 'あなたのRDF作品を作る' below it. At the bottom, there are two sections: '人気のLinkData作品' with three thumbnails, and 'ニュースフィード' with a news item from GenCoCon.

検索

ログイン Language

go to LinkDataApp お問い合わせ

## Link Data

あなたのLinkData作品を公開しよう  
テーブルデータをRDF形式に変換して公開できる支援サイト

HOME チュートリアル テーブルデータ作成 RDF形式へ変換 LinkData作品一覧

人気のLinkData作品

ニュースフィード

GenCoCon さんが次の作品を  
更新しました GenCoCon2  
Challenge A - Circadian  
Genomic (DIURNAL +



# RDF作品を作る手順

- ステップ1：テーブルデータ作成
  - テーブルデータのひな形ファイルを作成
  - ひな形ファイルに自分のデータを入力
- ステップ2：RDF形式に変換
  - ステップ1で作成したテーブルデータのファイルをアップロード
- ステップ3：
  - 公開されたRDFをダウンロード
  - 自分が作ったRDF作品を世界中の人が評価



Open = つながる。

# RDF作品を作る手順

- ステップ1：テーブルデータ作成
  - テーブルデータのひな形ファイルを作成
  - ひな形ファイルに自分のデータを入力
- ステップ2：RDF形式に変換
  - ステップ1で作成したテーブルデータのファイルをアップロード
- ステップ3：
  - 公開されたRDFをダウンロード
  - 自分が作ったRDF作品を世界中の人が評価



Open = つながる。

# ブラウザでの利用

- OpenLink Data Explorer Extension
  - LOD閲覧のための拡張機能
  - 対象ブラウザ：Firefox, Safari, Chrome
- Google Refine RDF Extension
  - RDF形式に変換のための拡張機能
  - 対象ブラウザ：Chrome

- 利用方法

<http://www.slideshare.net/fullscreen/lodjapan/lod-10212356>



Open = つながる。

もっと詳しく知るには

LODチャレンジ2012

検索

10月1日より詳細な情報を掲載！



Open = つながる。