



信越地方におけるオープンデータ推進状況と 今後の展望

オープンデータ戦略セミナーin新潟
@NICOプラザ 2014.11.27

名古屋大学 遠藤守





本日の内容

- 自己紹介
- オープンデータ推進とその捉え方
- 全国オープンデータ推進動向
- 信越地方におけるオープンデータ推進動向
 - 新潟県・長野県の状況
 - 長野県須坂市の事例
 - LinkDataによるミニマムオープンデータ推進
- まとめと今後の展望
 - 産官学民連携
 - 広域連携





自己紹介





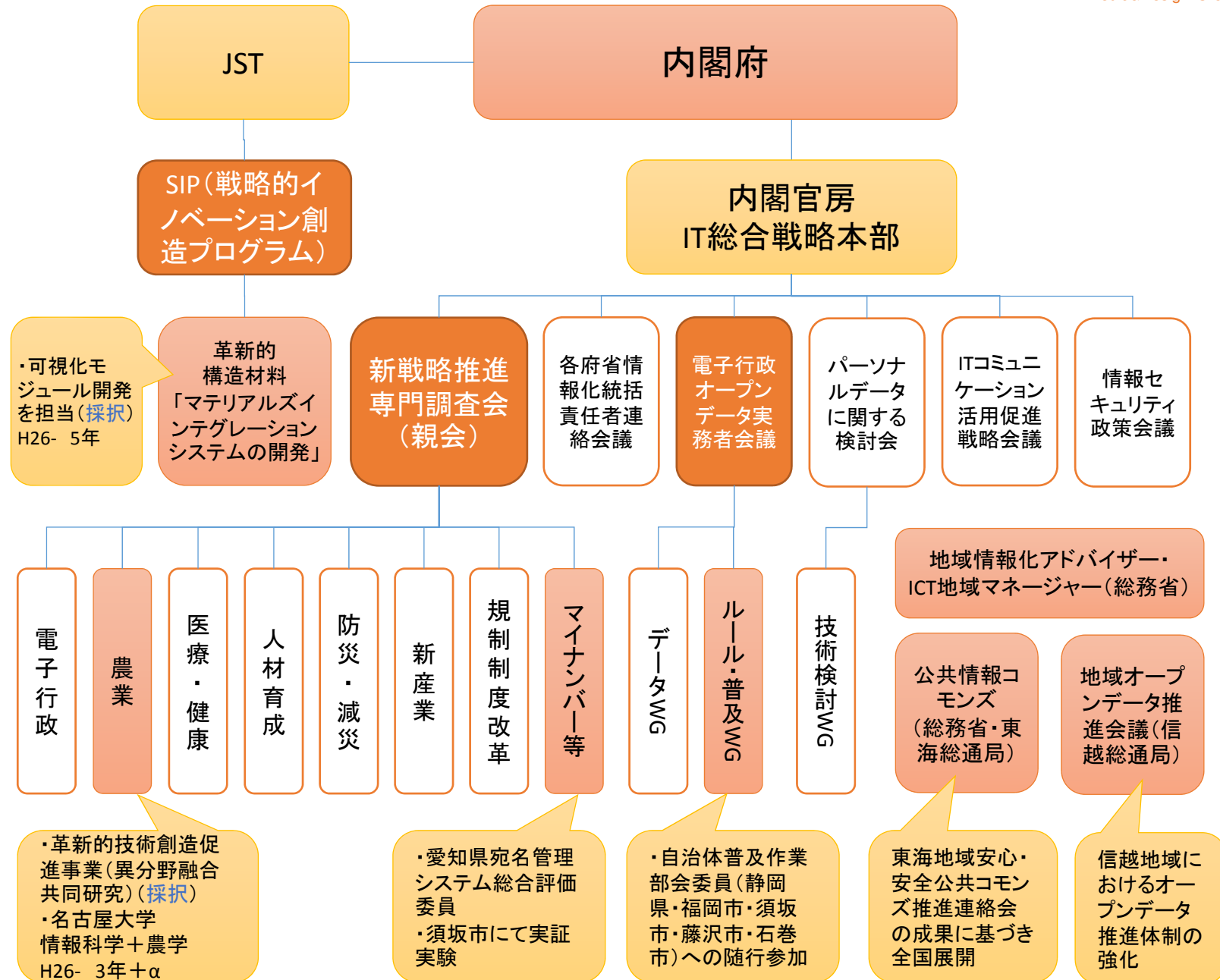
自己紹介

- 遠藤守
 - 名古屋大学大学院情報科学研究科
 - 社会システム情報学専攻 電子社会設計論講座
 - ICTの社会応用研究
 - コンピュータグラフィックス
 - ネットワーク・組み込みシステム
 - **ミュージアム・観光・教育分野での先端ICT活用**
 - **行政の情報化**
 - **オープンデータ推進**
 - **マイナンバー**
 - **農業ICT（内閣官房）**
 - **SIP革新的構造材料（内閣府）**





名古屋大学 安田・遠藤研のICT政策関連の取り組み





観光分野への展開

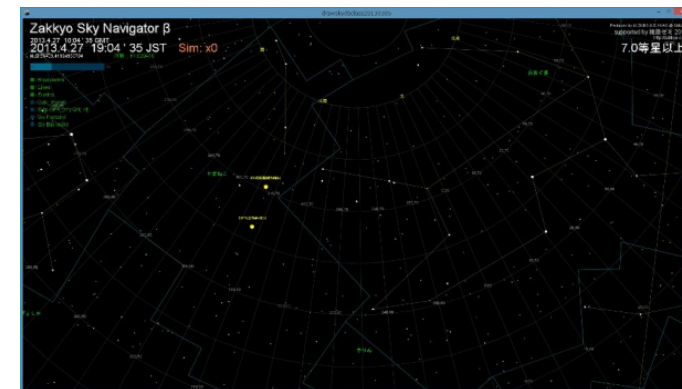
- 名古屋市・愛知県との連携
 - 名古屋市交通局，愛・地球博記念公園管理事務所との連携
 - 市民団体との連携によるアプリを活用したイベント開催
- モリコロパークバス案内
 - バスの時刻表を登録
 - 地図付きで時刻表を表示
- モリコロパーク2014イベントガイド
 - カテゴリ別のイベント検索
- 歩こう！ガイド
 - 名古屋市東区における文化のみちイベントガイド





サイエンスミュージアムへの展開

- 名古屋市科学館（名古屋市）にて科学館として初めてオープンデータ推進を宣言
 - LinkDataの活用
 - CC-BY NC NDに関する考え方
- 光害観測データの公開
 - 街路灯情報（現段階では非公開）データの利活用
 - 名古屋市緑政土木局
- 星空シミュレータ
 - ZakkyoSkyNavi
 - LinkDataにて一部公開
 - 恒星データ/星座と名称/明るい星の名称





皆既月食イベント（10.8）

- ・ 名古屋市科学館（名古屋市）で公開されたオープンデータを活用
 - ・ 夕方から一般市民と一緒に観望会
 - ・ 望遠鏡30台程度
 - ・ 月食の仕組みを理解するアプリ
 - ・ 月食カウントダウンアプリ





全国のオープンデータ推進動向





公共財に対する考え方

- 役所が蓄積する情報は**役所の財産**である
 - 売れば儲かる情報もあるし



オープンデータ・オープンガバメント
の狙いどころはここ！



- 住民の税金を使っているのだから**公共の財産**である





元ネタ

- コピーレフトソフトウェア（著作権完全保護）
 - ソフト売れば儲かるし



オープンソース



- フリーソフトウェア（パブリックドメイン）
 - 世の中のソフトウェアは無償であるべき（政治運動）





オープンデータに対する現実感

- データだけ公開しても活用されないのでは？
 - そのとおり！
 - もう公開済み！（のはず）
 - ある意味そうですね！
 - 様子見で行きたいです
 - 慎重派ですね！
 - 余裕ありません！
 - お疲れ様です！
- やらない理由はたくさん見つかる





日本の将来展望

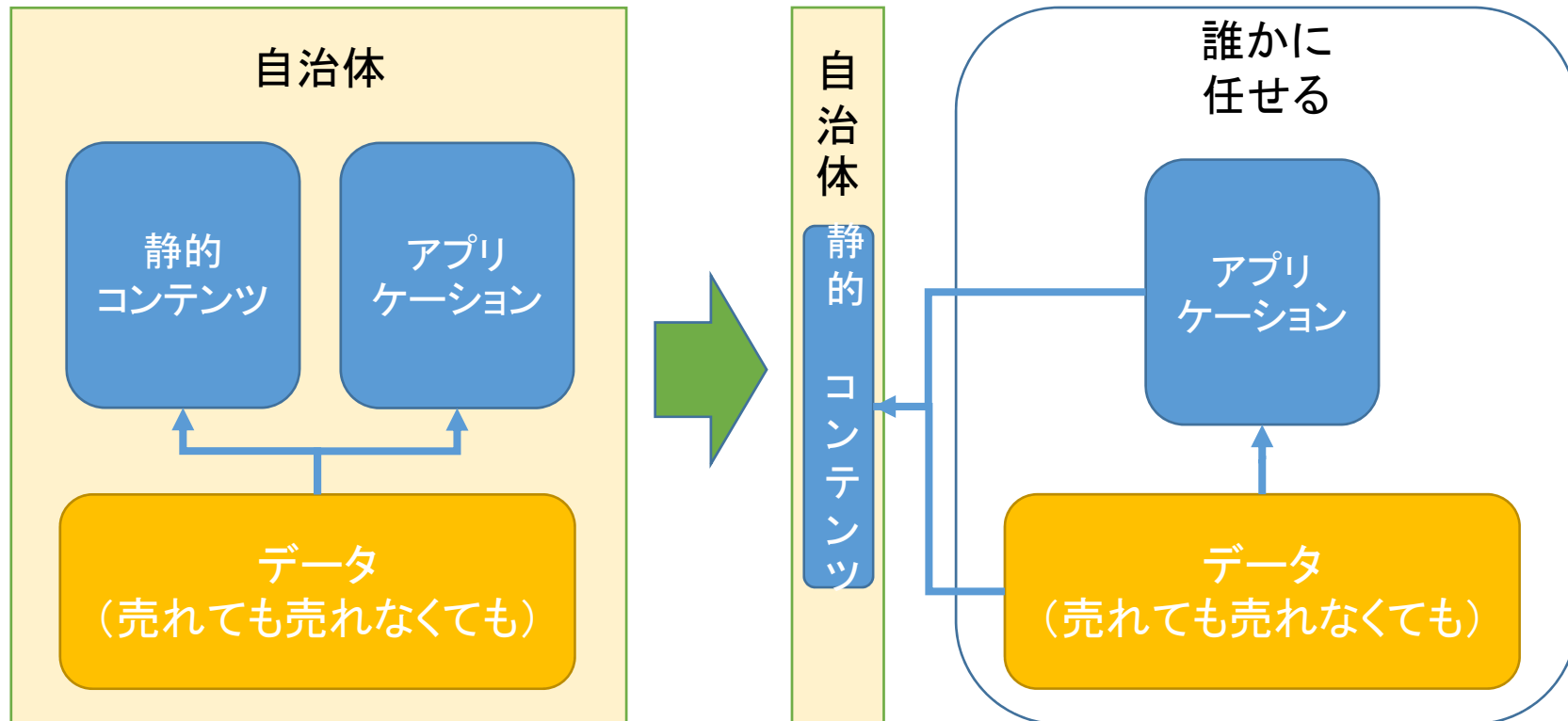
- 人口減少
- 行政予算の圧縮
- 市民サービスの効率化（縮小）
 - アプリケーション開発から順次撤退
⇒ 開発の担い手は？
- オープンデータ推進は来るべき未来への備えと新たなチャンス！





行政の情報サービスは今後どうなる？

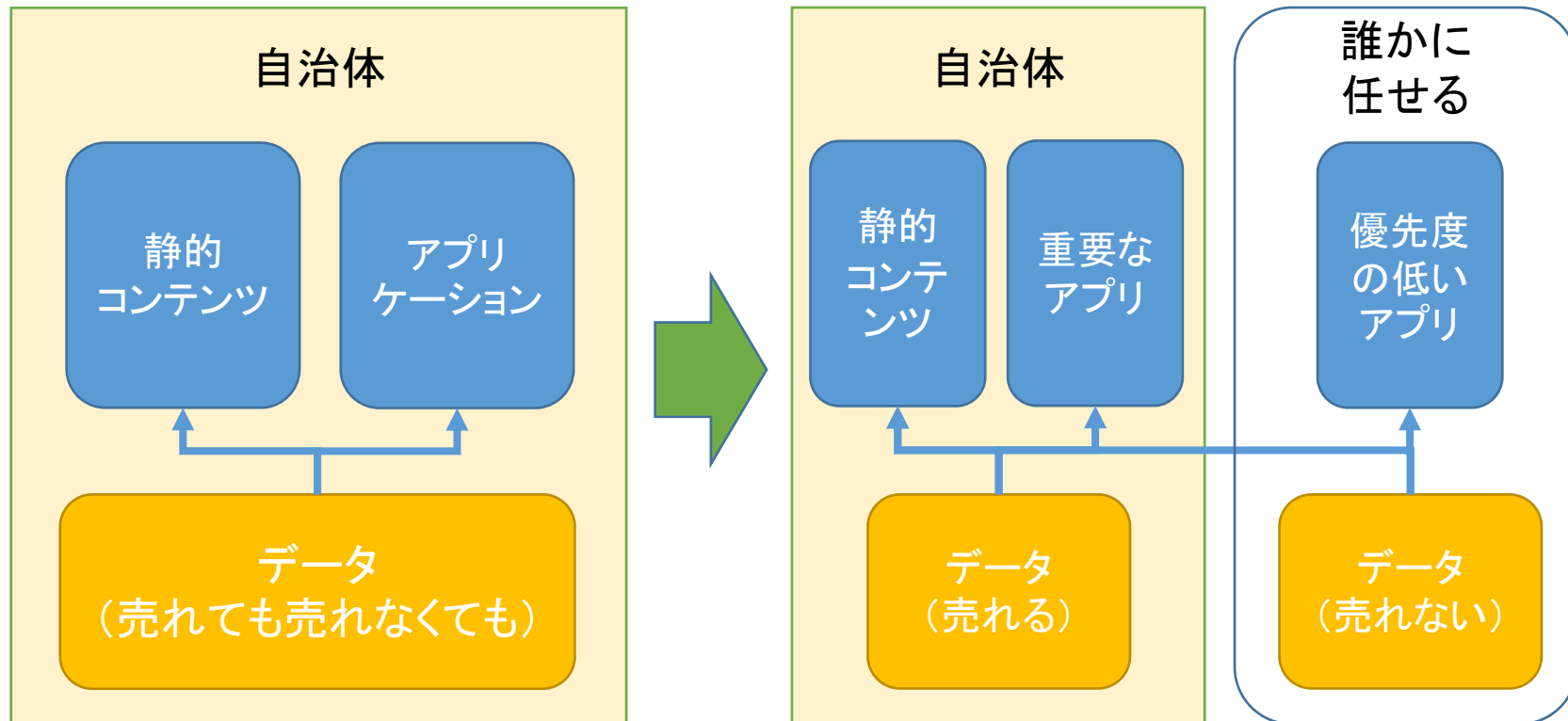
- 徹底的な効率化（やりすぎ？）





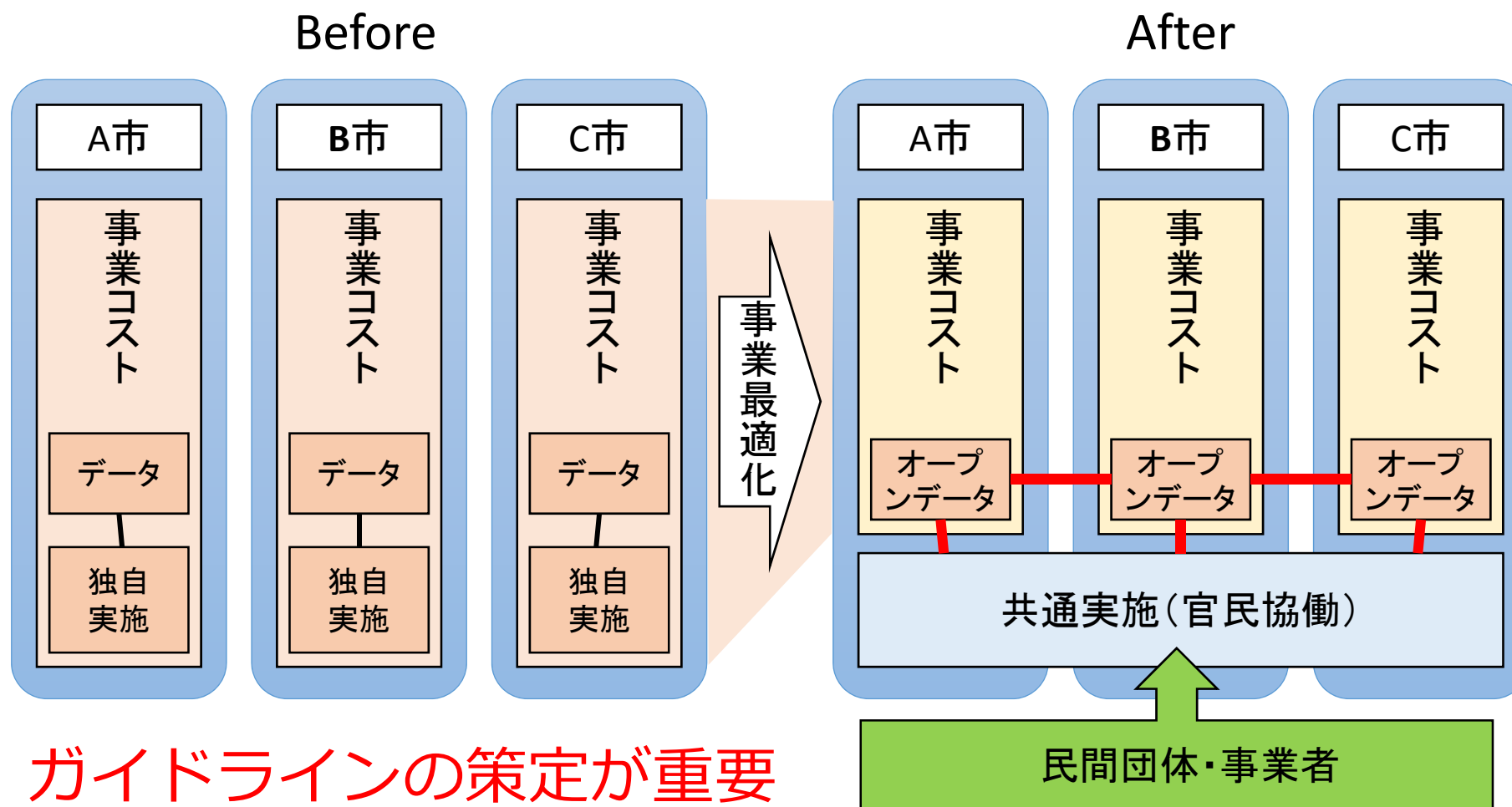
行政の情報サービスは今後どうなる？

- 徹底的な効率化（現実的なところ・・・）



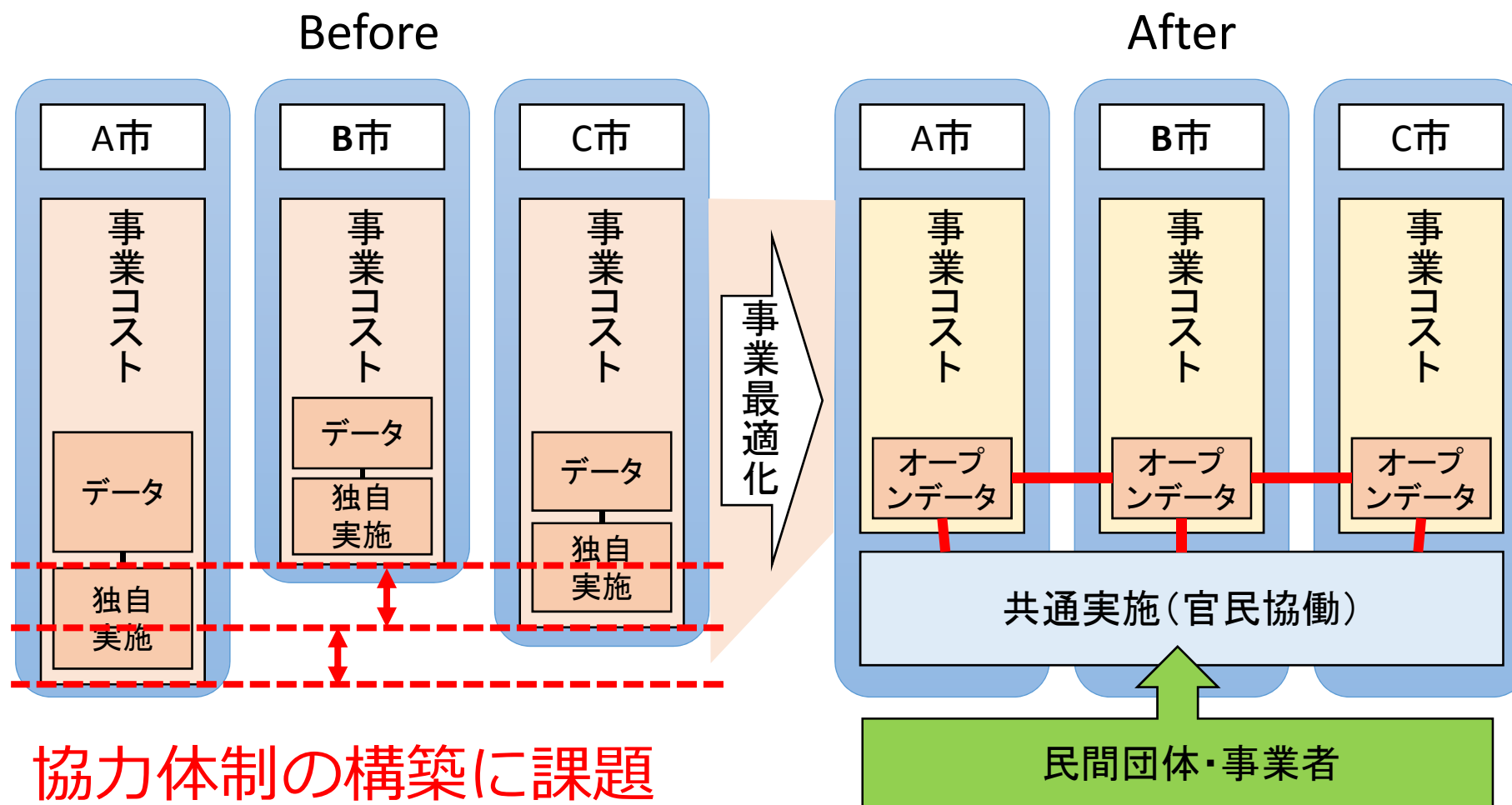


広域連携によるオープンデータ推進の肝





広域連携によるオープンデータ推進の肝



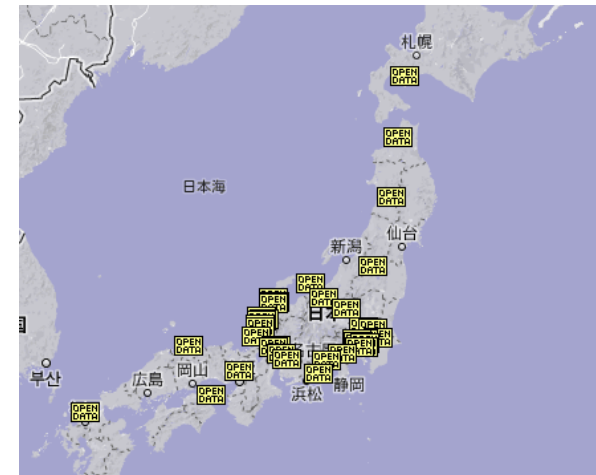
協力体制の構築に課題





オープンデータ推進の状況

- オープンデータ推進都市宣言
 - 2012年より始められ
 - 3都市
 - 2013年に少しずつ普及
 - 16都市
 - 2014年に爆発的な広がり？
 - 現在までに27都市
- 現状は66団体（11.14現在）
 - 11都道府県, 55市町村
 - 須坂市は32番目
- 全国の市町村は1718団体



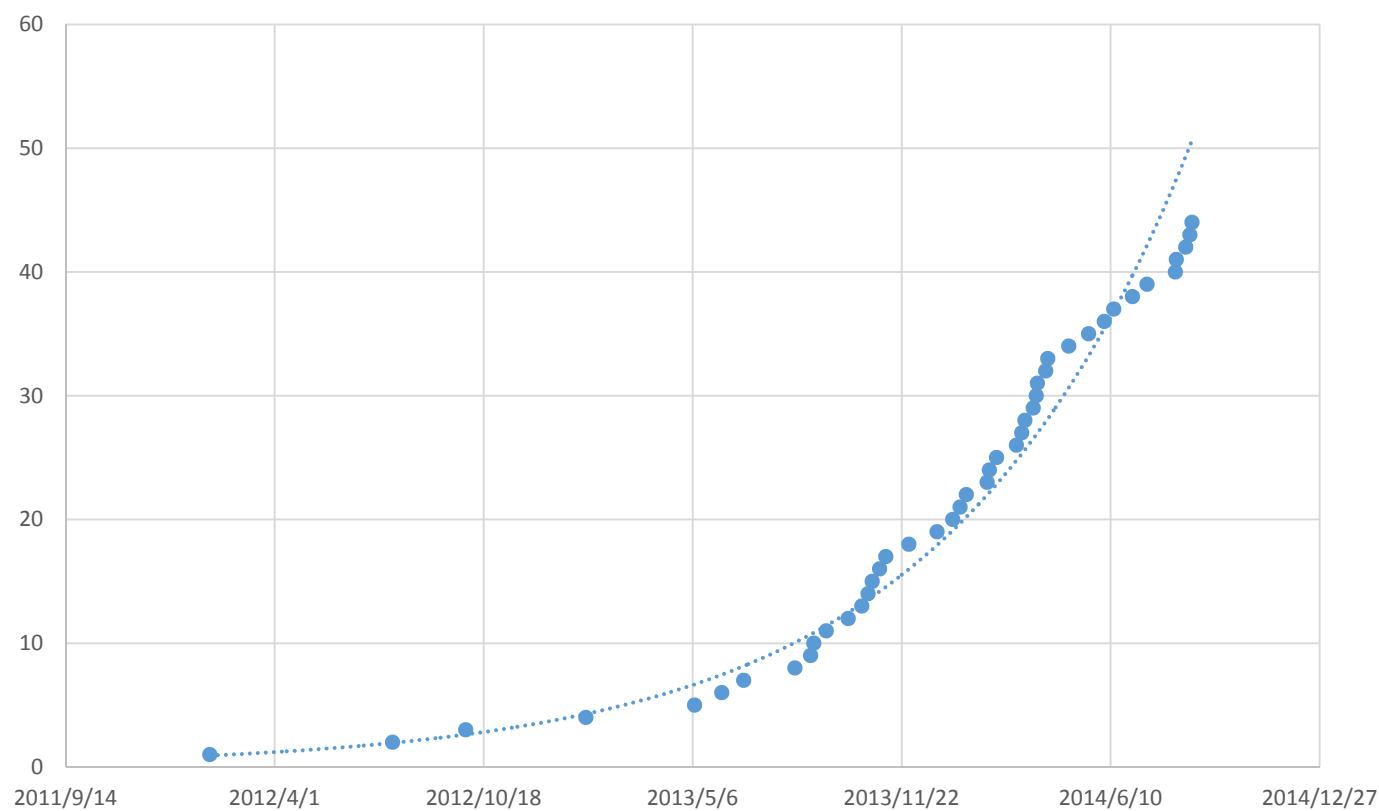
「日本のオープンデータ都市マップ」
Jig.jp 福野氏





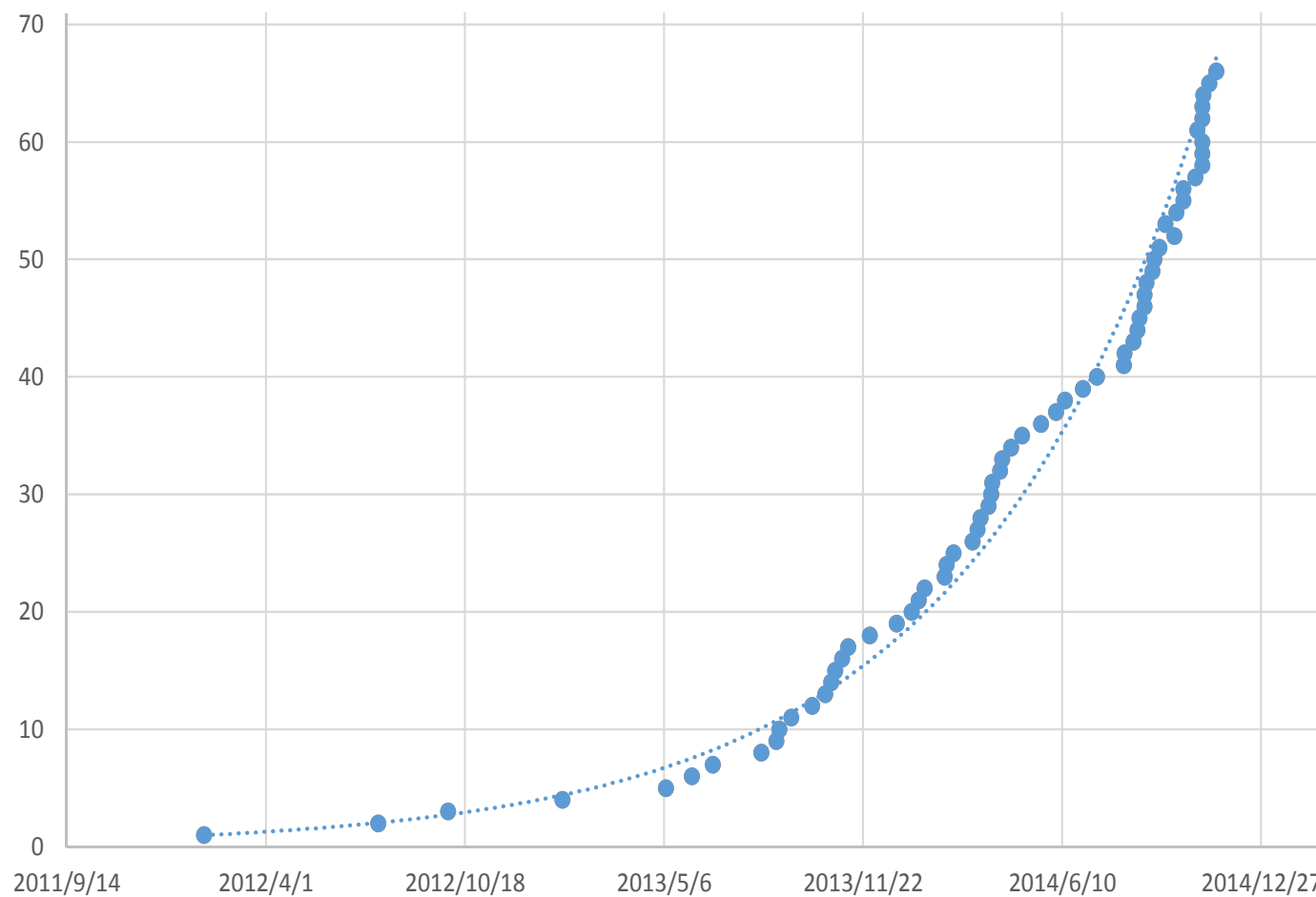
オープンデータ推進都市の増加（8月）

オープンデータ推進都市の増加





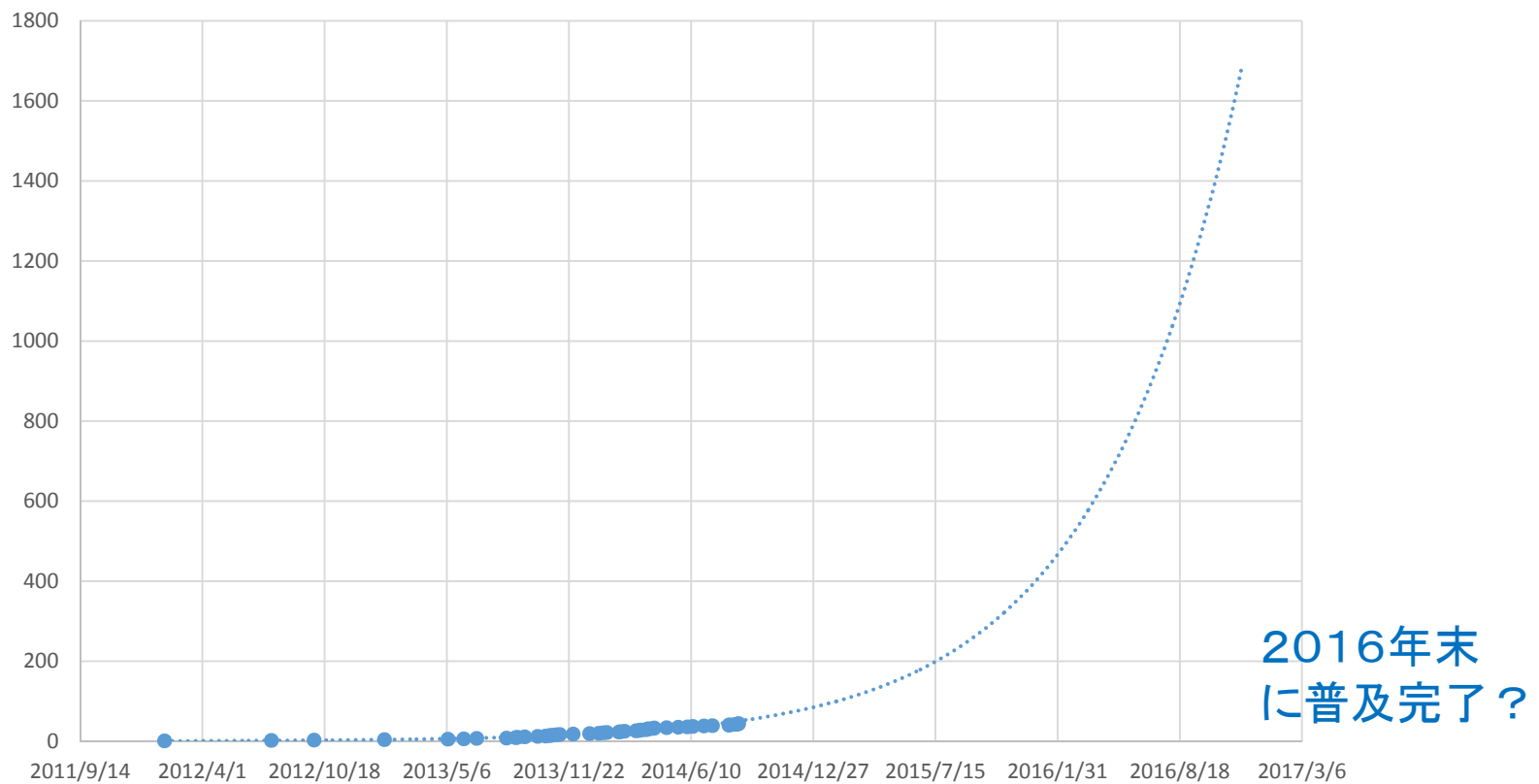
オープンデータ推進都市の増加（11月）





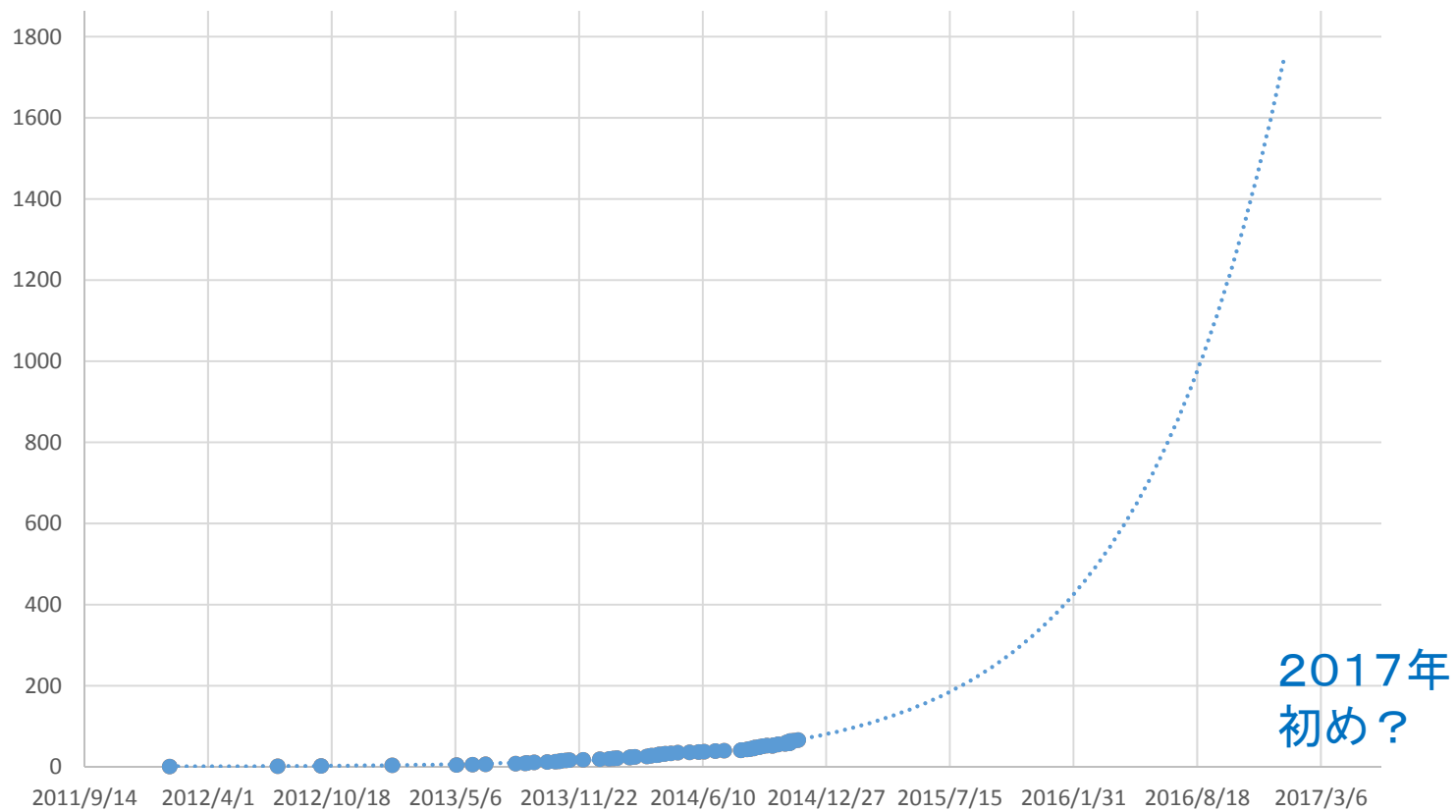
全国の市町村が参加するまでに？（8月）

オープンデータ推進都市の増加予測





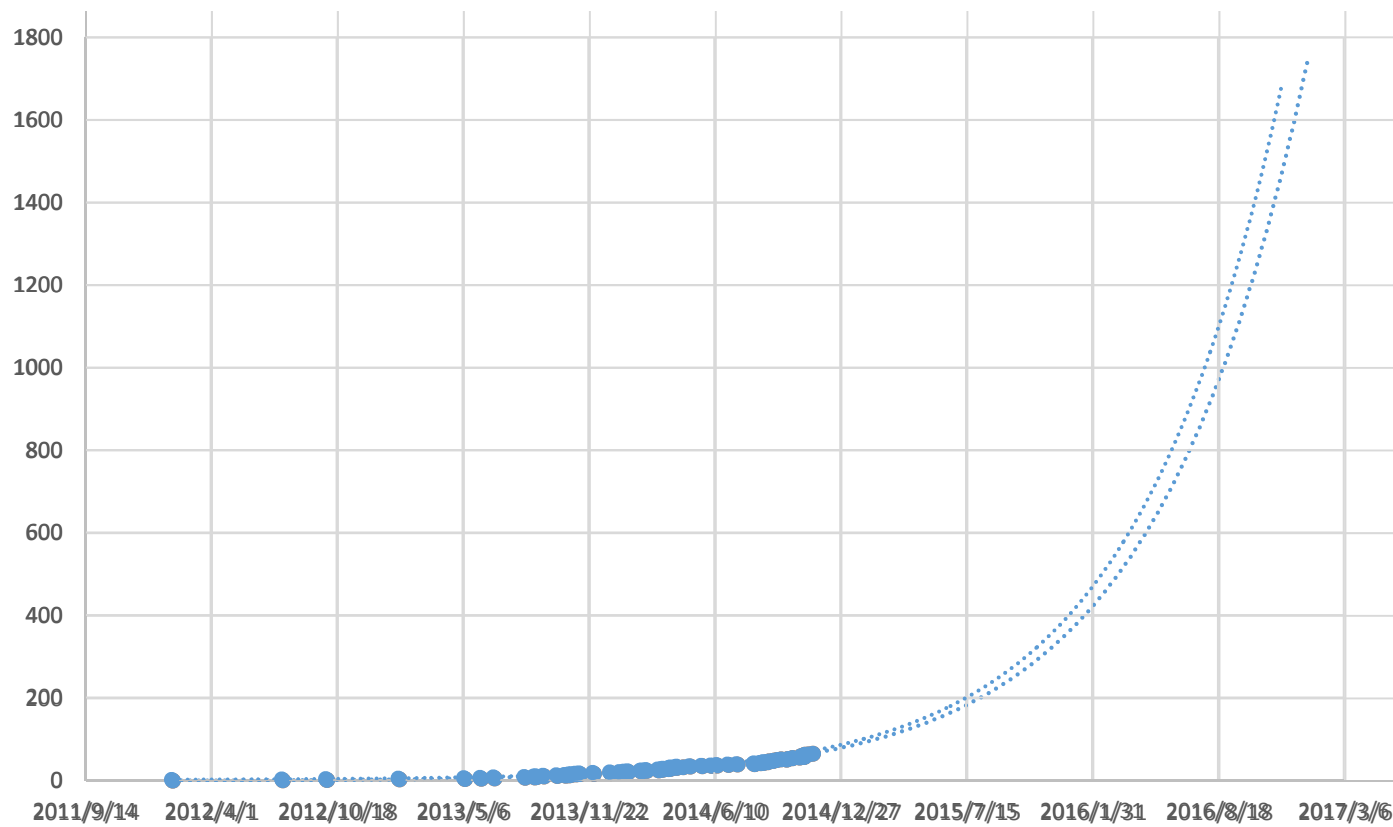
全国の市町村が参加するまでに？（11月）





比較してみる

オープンデータ推進都市の増加予測





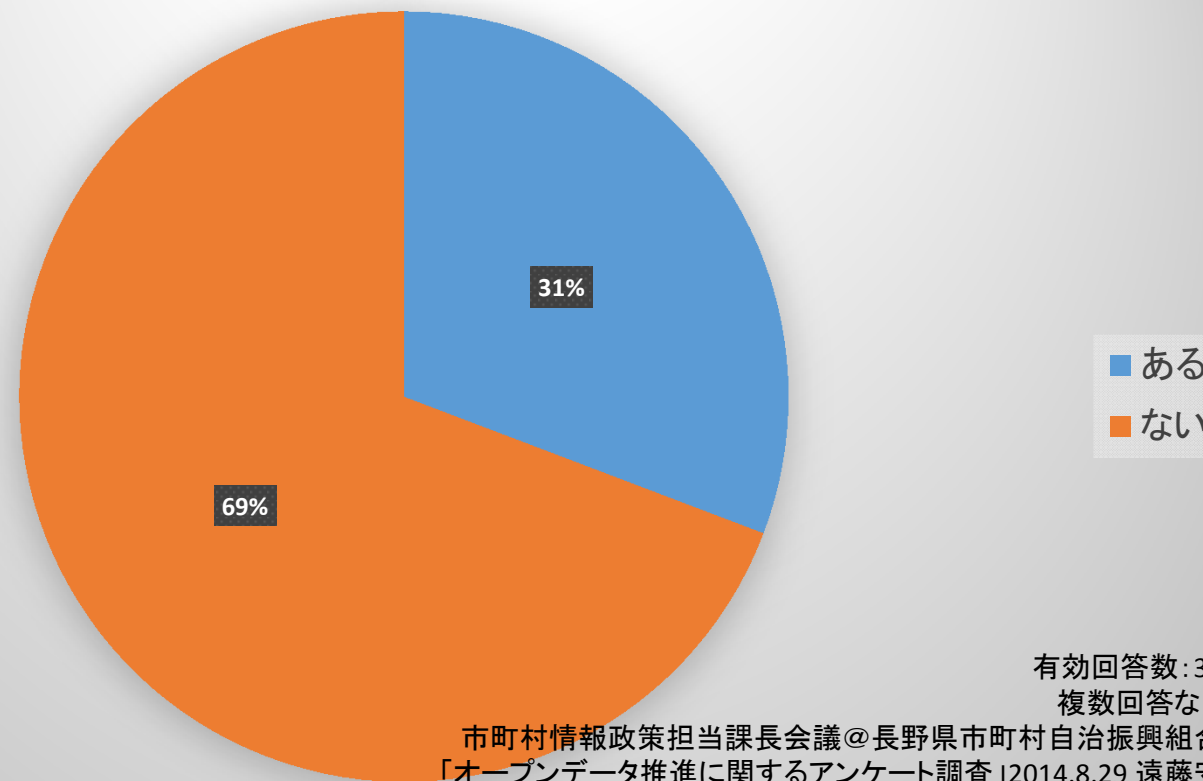
信越地方のオープンデータ推進動向





オープンデータ推進に興味はあるか？

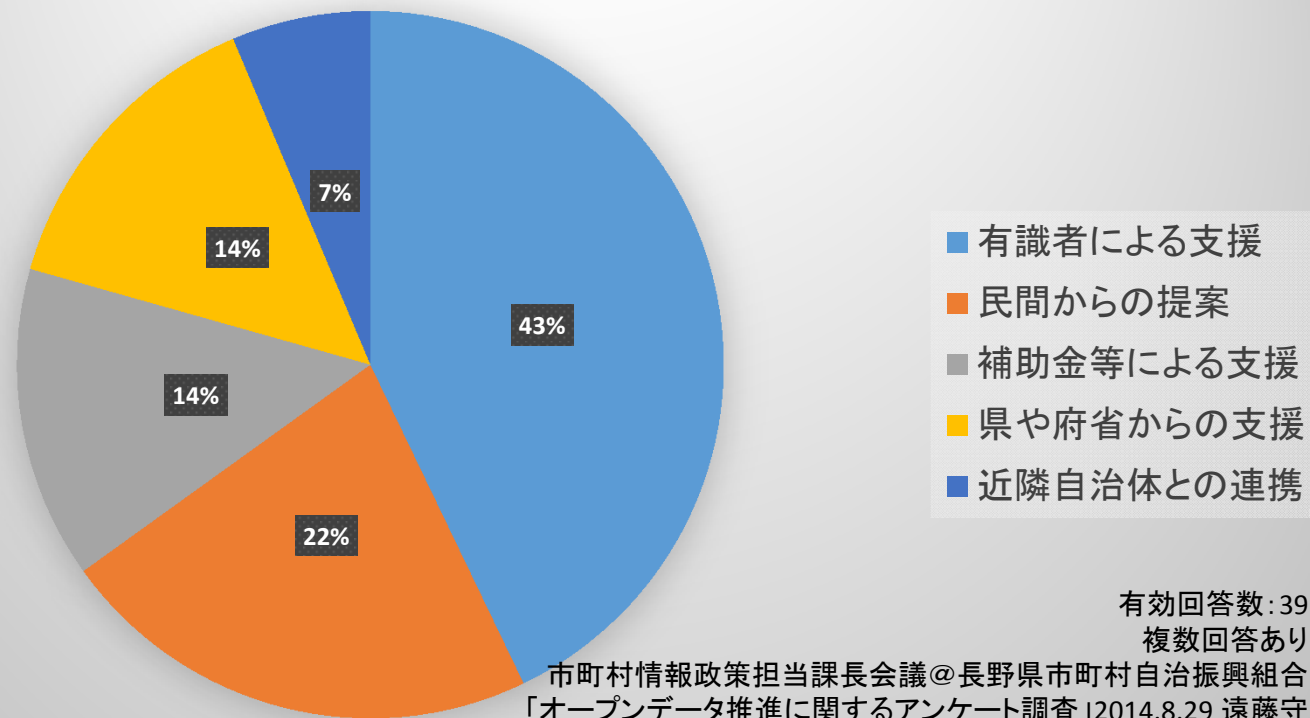
問2. オープンデータ推進に興味がありますか？





オープンデータ推進を開始するきっかけは？

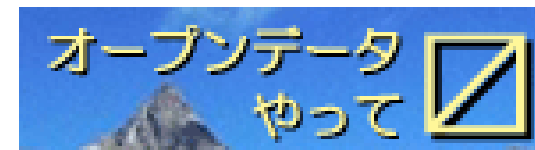
問5. オープンデータ推進を開始するために必要と思われる
きっかけは何だと思えますか？





学によるオープンデータ推進支援の試行

- 「信越地域のオープンデータ推進状況（α版）」
 - 包括的地方公共団体のオープンデータ推進支援
 - 信州大＋名古屋大とで連携、提供を検討中
 - 将来的には都道府県のモデルとして提案
 - 1市町村1データ！
 - 本サイトをプラットフォームに各自治体が入り入れて活用
- 後に東海版も試験整備
 - オープンデータ東海 in OSC 2014 Nagoya





須坂市の事例





オープンデータ推進の状況

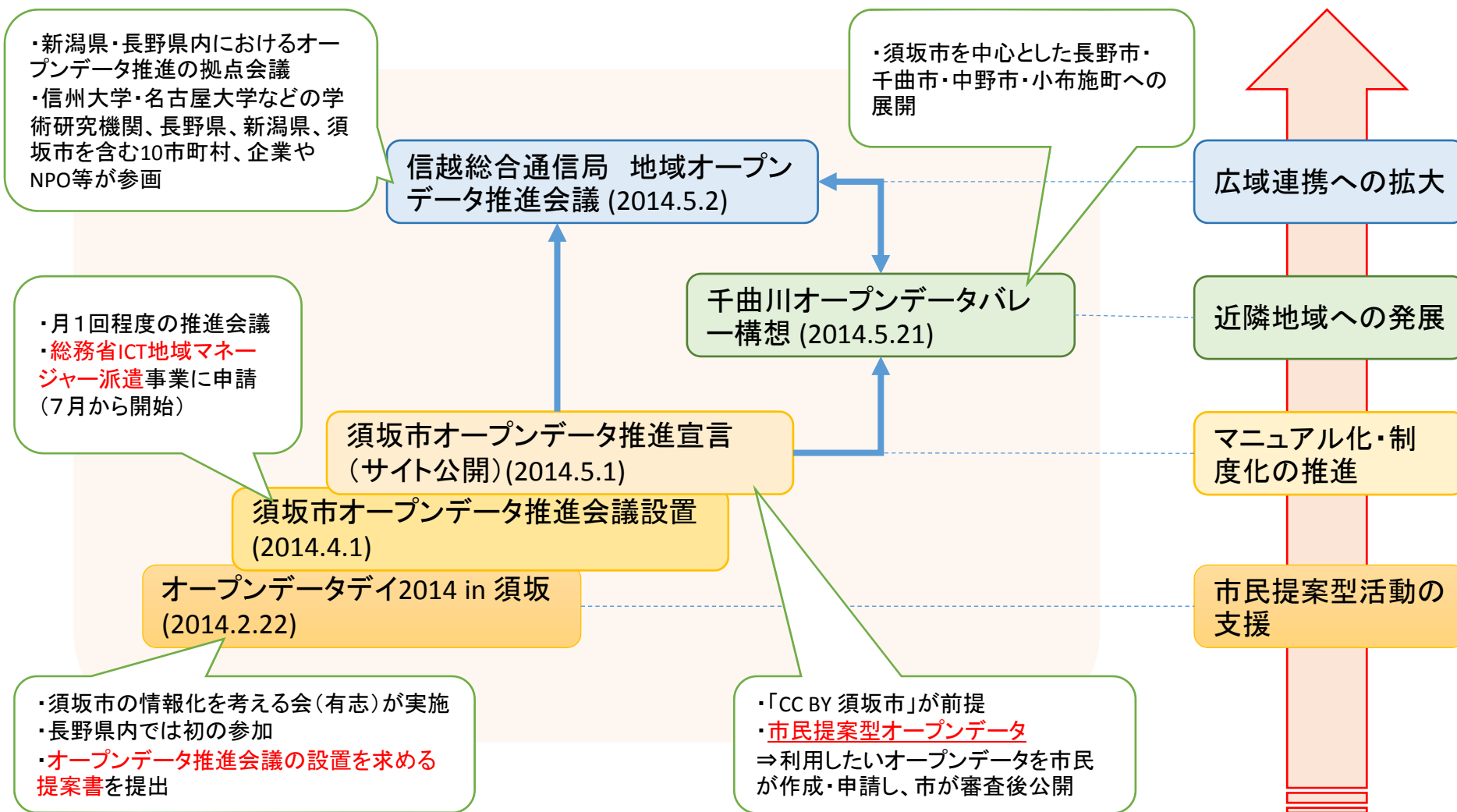
• 長野県の状況

- 「インターナショナルオープンデータデイ2014」に参加（須坂市・上田市にて長野県初、2月）
- 「オープンデータ推進会議」設置（須坂市、4月）
- 「須坂市オープンデータサイト」公開（長野県初）（須坂市、5月）
- 「地域オープンデータ推進会議」設置（信越総合通信局、5月）
- 電子行政オープンデータ実務者会議・WGの「自治体普及作業部会」の委員として参画（須坂市、8月より開始）
- 「オープンデータ推進WG（仮称）」の設立を検討開始（長野県、8月の県内市町村情報政策担当課長会議での講演を受けて）
- 「情報化推進担当部長」を新たに設置・任命（長野県、9月）



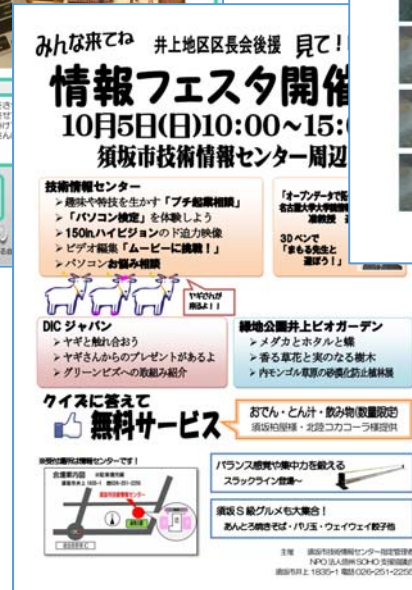


須坂市のオープンデータに関する取り組み内容





イベント開催やオープンデー推進成果





国際オープンデータデー 2014 in 須坂(2.22)

- 長野県では初の開催
 - 上田市も同時開催
 - オープンデータについての啓蒙
 - 11名+29名（アンケート協力）





須坂市銀座通りお花市(8.12)

- 3Dペンで遊ぼう！
 - 3Dペンによるカンナちゃんの作成
 - 発電玩具の展示
 - LeapMotionの展示



須坂市銀座通りお花市
3Dペンで遊ぼう！
2014.8.12 18:00-21:00

話題の3Dペンを使って
須坂市のゆるきやら
「カンナちゃん®」を
つくろう！

イベント後、下記のお店に行けば3Dペンで遊べるよ！

電気を作って貯めて
光らせよう！

次世代のインタフェース
「Leap Motion™」
で遊んでみよう！

日時：2014.8.12 18:00-21:00
場所：長野県須坂市中町220-12

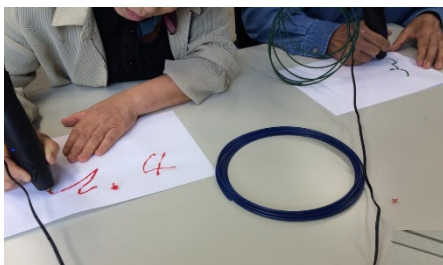
主催：名古屋大学メディア&デザイングループ
コワーキングスペース mottomachi
後援：須坂市ITビジネス研究会、信州SOHO支援協議会
須坂市の情報化を考える会
神戸商経大、グリーンポートマツモト2

MDG × mottomachi



須坂市情報フェスタ(10.5)

- 近隣住民へのICT交流会
 - 「オープンデータで拓く須坂の未来」
 - 3Dペンワークショップ



みんな来てね 井上地区区長会後援 見て！触れて！
情報フェスタ開催!!
10月5日(日)10:00~15:00
須坂市技術情報センター周辺

技術情報センター
➢ 趣味や特技を生かす「プチ起業相談」
➢ 「パソコン検定」を体験しよう
➢ 150inハイビジョンの迫力映像
➢ ビデオ編集「ムービーに挑戦！」
➢ パソコンお悩み相談

「オープンデータで拓く須坂の未来」
名古屋大学大学院情報科学研究科
准教授 遠藤守氏
3Dペンで
「まもる先生と
遊ぼう！」

DIC ジャパン
➢ ヤギと触れ合おう
➢ ヤギさんからのプレゼントがあるよ
➢ グリーンビズへの取組み紹介

緑地公園井上ピオガーデン
➢ メダカとホテルと蝶
➢ 香る草花と実なる樹木
➢ 内モンゴル草原の砂漠化防止植林展

クイズに答えて 無料サービス
おでん・とん汁・飲み物(数量限定)
須坂柏屋様・北陸ココア様提供

※受付は技術情報センターです！
会場案内図
会場受付 1835-1 026-251-2265
須坂市技術情報センター

バランス感覚や集中力を鍛える
スラックライン登場~

須坂S級グルメも大集合！
あんころ餅きそば・ハリ玉・ウェイウェイ餃子他

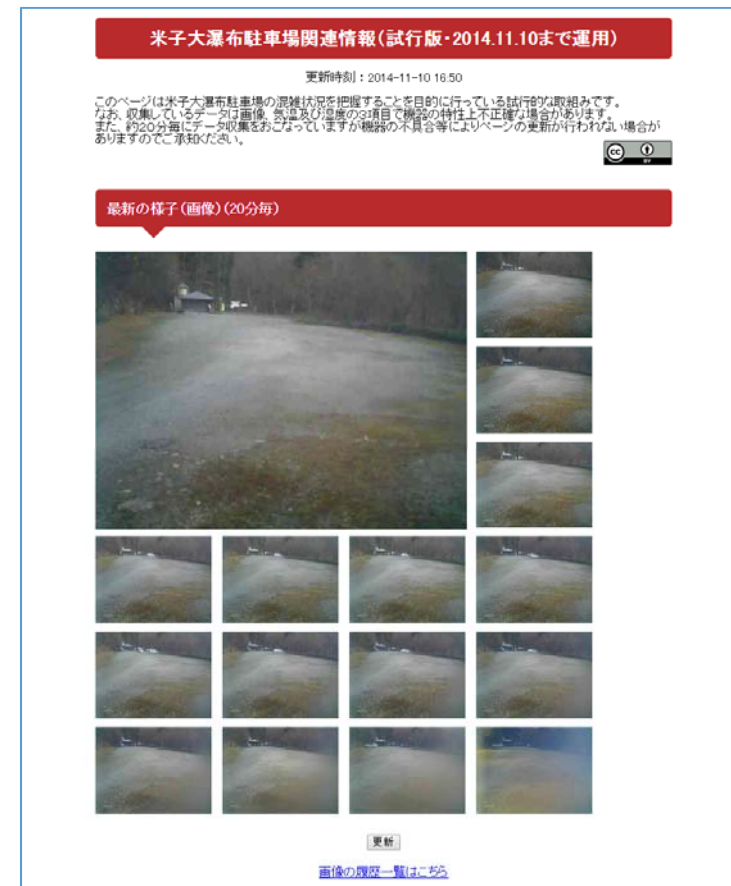
主催 須坂市技術情報センター指定管理者
NPO 法人 須坂 SOHO 支援協議会
須坂市井上 1835-1 電話 026-251-2255





オープンデータによる公開(10.21)

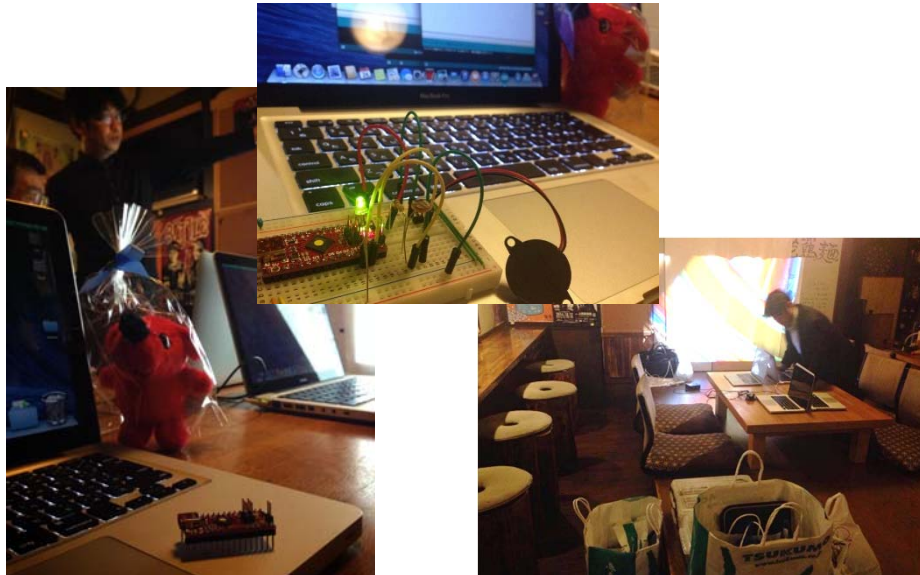
- 須坂市オープンデータサイトから駐車場情報を公開
 - 20分毎に自動更新





須坂市メイカーズワークショップ(10.24)

- ものづくりを通じたオープンデータの可能性
 - 発電玩具の展示
 - LeapMotionの展示



第1回
Makers ワークショップ in 須坂
メイカーズ
2014.10.24 18:00-19:30+α

Makersでいろんなモノを作ってみよう！

手軽にモノづくりを楽しめるワークショップを企画しました。
パソコン1台と部品さえあれば簡単にモノづくりができます！
ワークショップでは無料のソフトとマイコン（Arduino）を使って、
LEDを光らせたり、手でかざすだけで音が鳴る楽器などを制作して
みます。ふるってご参加ください！

Arduino

募集人数：4～5名（初回のため制限をさせていただきますので、
申込が多い場合には抽選とさせていただきます）
申込方法：Facebookで主催者にお声掛け下さい。
参加費：無料（WS終了後に旋風堂さんにて懇談会します
〈実費〉）
事前準備：手ぶらでお越しください

日時：2014.10.24 18:00-19:30 +α
場所：旋風堂
（長野県須坂市明徳10-6）

主催：名古屋大学メディア&デザイングループ
コワーキングスペース motto machi
後援：信州SOHO支援協議会、須坂市の情報化を推進する会

MDG
Media&Design Group
X
CO-COWORKING SPACE
motto
machi
X
旋風堂

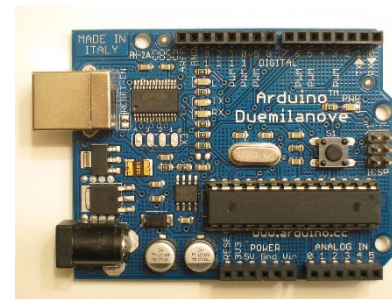


Makersムーブメント

- Makers（メイカーズ）
 - デジタルファイルやC A Dや3Dプリンターなどを使う、デジタル製造の潮流を指すトレンドのことであり、「第三の産業革命」ともいわれる
 - 例えば、昔は印刷は業者にしかできなかったが、現在は家庭用プリンタがある
 - 現在なら、必要なものを3Dプリンタで作ってしまえる

- 汎用マイコン

- 安い！
- 電子回路に関する学習は最低限で始められる





須坂市における産官学連携

- 連携組織
 - 須坂市商業観光課
 - NPウォンツ
 - 名古屋大学
- 米子大瀑布駐車場遠隔モニタリングシステム
 - 携帯電波が届かない！
 - 電気がきてない！

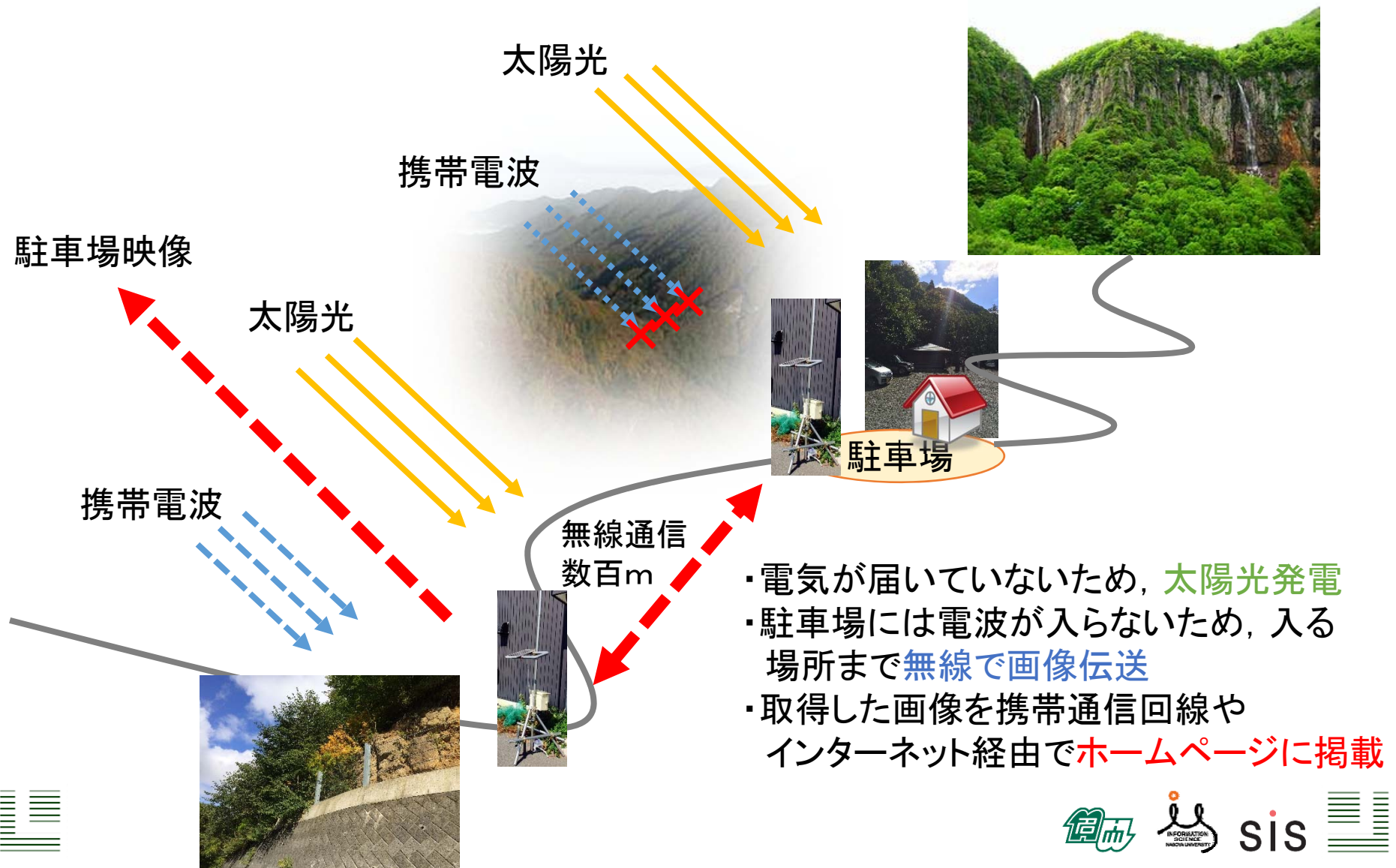
↓

 - 太陽電池とマイコンを使って電波が届くところまで画像を伝送して蓄積・公開
 - 公開画像情報はオープンデータに！





システムの仕組み





産学官民連携からみたオープンデータ推進の可能性

- 何を解決するのか？
 - 駐車場の空き具合を確認したい
 - もともとは市民の要望
- 体制と意義は？
 - 産 = ビジネス創出
 - 官 = 業務効率化
 - 学 = 技術ノウハウの提供・蓄積
- キーテクノロジーは？
 - オープンデータ
 - 市役所でモニタ結果を市民に伝えるのではなく、直接市民が画像を閲覧できるように！
 - Makersムーブメント
 - 従来の方法より2桁安上がり
 - 壊れたら機械ごと交換してしまえばいい





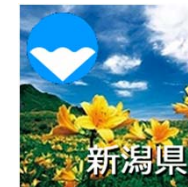
今後の展開





LinkData

- オープンデータを作成・公開する外部サイト
 - データ公開
 - アプリ開発
 - アイデア公開
 - 自治体ランキング
 - 参加者は自治体担当者や個人
 - 今年に入り共同研究体制
- 公開・非公開の選択
 - 公開
 - 限定公開 (Link)
 - 非公開





LinkDataはこんなところが良い！

- システムを維持しなくて済む
 - 経費節減
- 自治体担当者が多く登録している
 - 利用実績
- 頑張った分だけランキングが上がる
 - 広報効果
- 実際の操作画面も簡単
- アイデアだけでもランキング評価に加味される
- タグをうまく使うと相乗効果





LinkDataへの登録データ（須坂市関連）

- 須坂市役所問い合わせ一覧
 - データ+アプリ
- 須坂市避難場所
 - データ+アプリ
- 基本情報
 - 須坂市の寺社・仏閣・教会・学校・保育園・幼稚園・児童クラブ・山岳
- 関連情報
 - インターナショナルオープンデータデイ2014 in 日本 開催会場
 - 日本の滝・桜百選など
- 交通関連
 - 上信越自動車道の施設
 - 長野電鉄長野線の停車駅
 - 高速バス【長野ー富山】バス停
 - 高速バス【長野ー新潟】バス停





CityDataにおける信越地域の現状

• 中部地方

- 須坂市：2位
- 糸魚川市：10位
- 三条市：11位
- 長野市：31位
- 上田市：32位
- 中野市：34位
- 小布施町：34位
- 軽井沢町：36位
- 塩尻市：36位
- 信濃町：38位
- 千曲市：38位
- 松本市：41位
- 小諸市：41位
- 佐久市：43位
- 上越市：46位
- 伊那市：47位
- 大町市：47位





CityDataの全国の現状

- 全国
 - 須坂市：2位
 - 糸魚川市：19位
 - 三条市：20位
 - 長野市：57位
 - 上田市：58位

CityData 地域資源の情報をオープンデータとして共有していくためのデータベースサイト

About Us Language

全ての市町村

データセット評価指数ランキング

総合評価 | データセット数 | アイデア数

福井県鯖江市	279	78	5
秋田県横手市	148	27	8
神奈川県横浜	125	21	2
長野県須坂市	118	25	9
静岡県裾野市	110	21	4
愛知県名古屋	79	15	3
福島県浪江町	72	0	55
福島県会津若松市	71	31	2
千葉県流山市	69	12	4
京都府京都市	64	16	0
大阪府大阪市	62	14	4
石川県金沢市	53	6	3
福井県敦賀市	47	11	2
岐阜県大垣市	44	15	2
福井県福井市	38	28	1
新潟県糸魚川市	38	8	1
福井県越前市	35	7	1





オープンデータ推進の今後の展望

- 国内状況を見据えた展開
 - 公共クラウド
 - 共通語彙基盤
 - マイナンバー
 - G空間情報活用
- オープンデータ推進の次の展開
 - ガイドライン整備
 - 広域連携
 - 異分野融合
- 自治体における展開
 - オープンデータを推進するための基盤整備
 - 情報関連担当窓口が中心
 - 他自治体との連携
 - 成功事例の模索と確立
 - 市民主体
 - 産学官民連携
 - 外部プラットフォーム活用による省力化





まとめ





まとめ

- 信越地方におけるオープンデータ推進状況と今後の展望
 - オープンデータ推進都市（須坂市）のノウハウ蓄積と活用
 - オープンデータ推進ガイドライン・マニュアル策定
 - 自治体普及作業部会の成果への反映
 - 公共クラウド（総務省）
 - 共通語彙基盤（経産省）
 - 近隣自治体・関連府省との連携
 - 地域オープンデータ推進会議，千曲川オープンデータバレー構想
 - 外部プラットフォーム活用による省力化
 - LinkData





ご清聴ありがとうございました！





参考資料：シビックテックとその事例





シビックテック

- 市民がテクノロジーを活用して公共サービスなどの地域課題解決を行う
 - Code for Japanとか
 - Code for Tokai
 - Code for Kanazawa
- 展開方法
 - 市民団体等が展開
 - 成功事例を他自治体で共有
 - 自治体は市民団体の動きをフォロー





税金はどこへいった？

- 自治体が公開する予算・決算情報をもとに市民が作成
 - プラットフォームは提供されたものを活用
- 県内参加都市
 - 塩尻市
 - 宮田村





5 3 7 4 . J p (ゴミナシ)

- 地域のごみ収集カレンダーを市民が入力して活用
- スマートフォン活用に特化（PCでも表示可）
- 収集カレンダーさえあれば比較的簡単
- 県内参加都市
 - 須坂市
 - 塩尻市

5374.jp (ゴミナシ.jp)





Fix My Street

- 市民の身近な場所の不備を報告し合う
- 地域限定せず全国展開
- 写真の内容に注意

FixMyStreet Japan あなたのレポート ログイン サイトについて

 **公務員だけじゃない。**
いつでも誰でも自分の町を良くできる。

ツイート 303 いいね! 1,651

新規レポートを投稿 ユーザ登録はこちら

最近のレポート

 ガッツ玉ちゃんお出迎え

玉野市 これはいいね!!

2014/08/26 15:44

 マッキー



 何か工事するんでしょうか?

大阪市阿倍野区 道路の問題

2014/08/25 13:31

 くーさん



 不法駐輪

大阪市住吉区 道路の問題

2014/08/21 07:52

 稚児



