

九州大学共進化社会システム創成シンポジウム
～都市OSはこう創る！～

都市OSの創り方0 ビジョン、ミッション、 そしてストラテジー

2015年4月10日

村上和彰

国立大学法人九州大学

公益財団法人九州先端科学技術研究所

都市OS

?

共進化

社会？



A vibrant hummingbird with iridescent green and blue feathers is perched on a bright red flower. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural setting. The overall image has a slightly dark, muted green tint.

共進化

社会

九大COIが

描く


将来の社会像

共進化

?



X



Y

X

by

Y

X

for

Y

X

?

Y



シラ

ハチドリ

シ
ン

?

ハ
チ
ド
リ



シ
ン

蜜

ハ
チ
ド
リ


A vibrant hummingbird with iridescent green and blue feathers is perched on a bright red flower. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural setting. The text '共進化' is overlaid in large, bold, yellow characters.

共進化

社会



X



Y

社会

上下

ヒトと社会が
共進化する

社会

?

上
下

社会

データ

ヒト

本日の

メッセージ

1

ビジョン

共進化社会

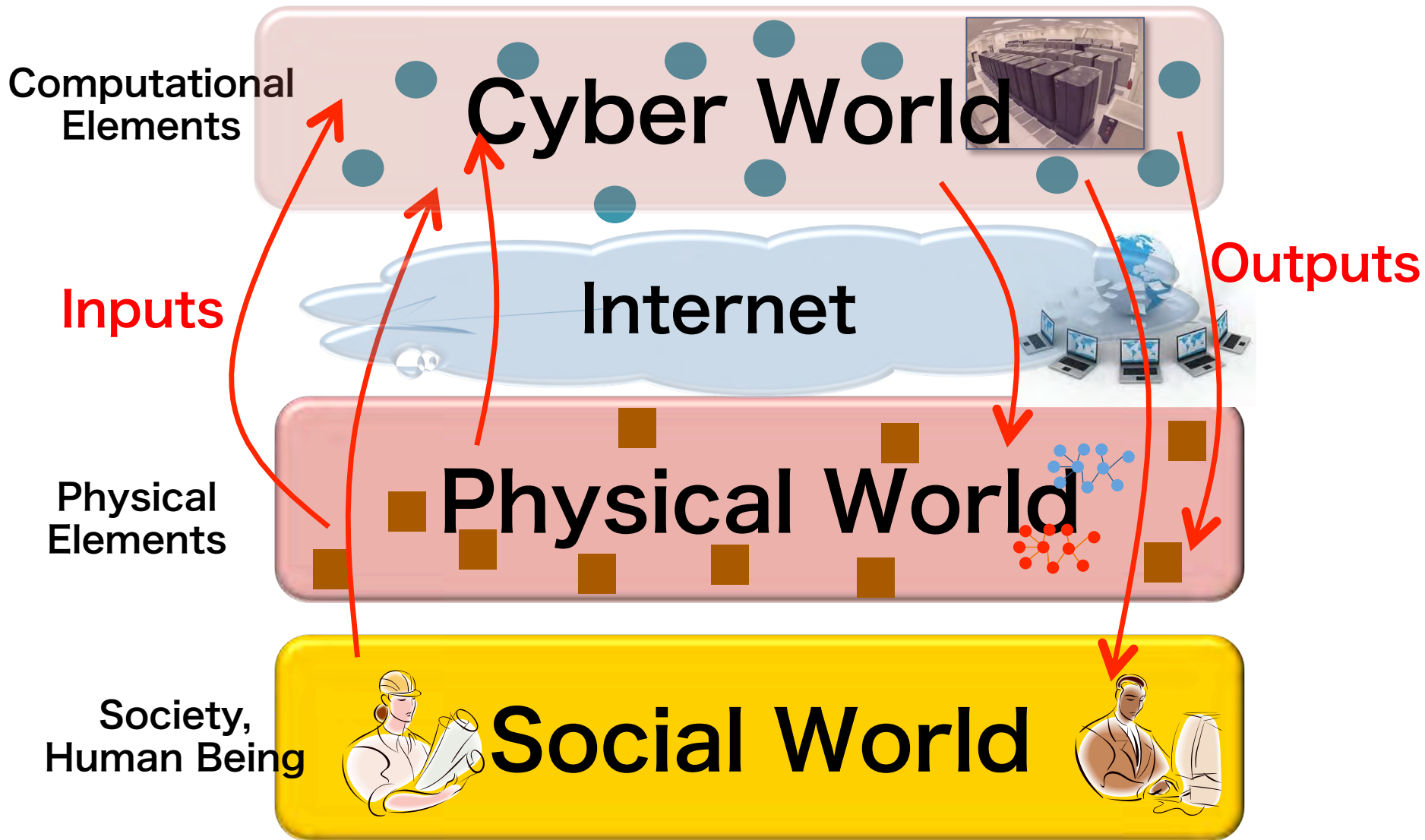
=

データ駆動社会

サイバー
システム

データ

実世界



CPS

NOT

都市OS

?

共進化社会 = データ駆動社会

共進化社会 = データ駆動社会

社会インフラ = CPS/IoT

共進化社会 = データ駆動社会

社会インフラ = CPS/IoT

プラットフォーム =

都市OS

サイバー
システム

データ

実世界

共進化社会 = データ駆動社会

CPS/IoT

Code for X

プラットフォーム =
都市OS

社会

データ

ヒト



Code for X

共進化社会 = データ駆動社会

CPS/IoT

Code for X

プラットフォーム =
都市OS

本日の

メッセージ

2

ミッション1

プラットフォーム
の実現

共進化社会 = データ駆動社会

CPS/IoT

Code for X

プラットフォーム =
都市OS

ミッション1

データ活用

プラットフォーム

の実現

提供者

データ

活用者

データ活用プラットフォーム

共進化社会 = データ駆動社会

CPS/IoT

ビッグデータ

Code for X

オープンデータ

データ活用プラットフォーム =

都市OS

ビッグデータ

&

オープンデータ

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

いわゆる
ビッグデータ

CLOSED
PRIVATE

OPEN

いわゆる
オープンデータ

NOT SO BIG

ビッグ データ

誰でも無償で
二次利用可能な
オープンライセンス
データ



Open Data of FUKUOKA CITY

福岡市オープンデータ

- オープンデータとは？
- 活用事例
- 新着情報
- データカタログ
- 今週のデータカタログランキング
- データカタログ検索
- ご要望
- メルマガデータセット
- データカタログとは？
- 利用規約

オープンデータとは？

—このサイトの目的—

活用事例

新着情報



データ カタログとは？

データ カタログ



▶ CKANサイトへ

2015/01/29

データ更新

データセット:福岡市消防情報メー
ルが更新されました。

2015/01/29

データ更新

データセット:福岡市の大気環境測
定結果(直近168時間)が更...

2015/01/29

データ更新

データセット:福岡市の大気環境測
定結果(直近48時間)が更新...

2015/01/29

データ更新

データセット:福岡市消防情報メー
ルが更新されました。

データカタログ統計

124 12 21 0

データセット

タグ

グループ

関連アイテム

データカタログ 検索

男女 人口



地図



Twitter

ご要望



今週の
データカタログ
ランキング



AED

AED

福岡市に設置者登録のあるAEDを設置している場所の位置情報等のデータです。

CSV



防災

福岡市消防情報メール

福岡市消防局が配信する福岡市内の火災、事故、救急等の発生をお知らせするメルマガ「ふくしょうめーる」を解析し、データ化しています。

CSV

福岡市防災メール

福岡市がお知らせする防災のメルマガ「福岡市防災メール」を解析し、データ化しています。

CSV



国勢調査

平成22年 国勢調査 1. 人口等基本集計結果

人口、世帯、住居に関する結果及び外国人、高齢者世帯等に関する結果



福岡市

福岡市消防情報メール

福岡市消防局が配信する福岡市内の火災、事故、救急等の発生をお知らせするメルマガ「ふくしょうめーる」を解析し、データ化しています。

CSV

福岡市の大気環境測定結果（直近168時間）

福岡市内16箇所の直近168時間の大気環境測定データ（1日1回更新）です。なお、値は未確定なので後日修正されることがあります。

CSV

福岡市の大気環境測定結果（直近48時間）

福岡市内16箇所の直近48時間の大気環境測定データ（1時間毎に更新）です。なお、値は未確定なので後日修正されることがあります。

CSV

平成26年度 保育料表

福岡市保育園の平成26年度利用者負担額(保育料)のデータです。

PDF

平成27年度 保育料表（保育標準時間）（案）（平成26年10月末現在）

福岡市保育園の平成27年度利用者負担額(保育料)についての案のデータです(平成26年10月末現在)。正式には平成27年3月に決⁸定します。

本日の

メッセージ

3

時代は

ビッグデータ

から

オープンデータ

に！

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

いわゆる
ビッグデータ

ビッグ&
オープンデータ

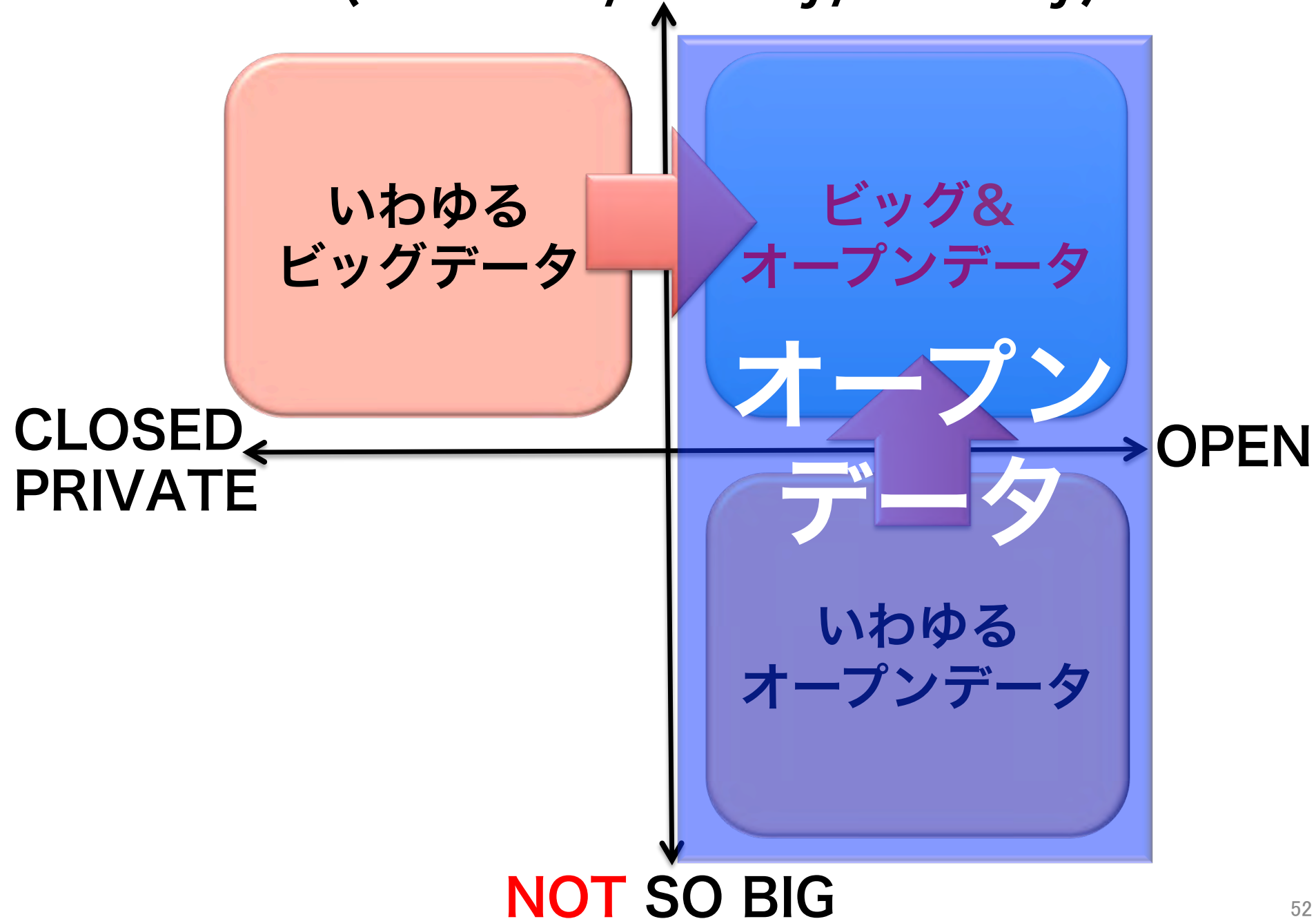
いわゆる
オープンデータ

CLOSED
PRIVATE

OPEN

NOT SO BIG

BIG (=Volume/Variety/Velocity)



オープン

であることが

重要！

オープン

でないとは？

提供者

データ

活用者

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

いわゆる
ビッグデータ

**CLOSED
PRIVATE**

OPEN

NOT SO BIG

現在の
ビッグデータ
アプリは？

B R A D P I T T

Rolling Stone
PETER TRAVERS "ONE OF THE BEST
FILMS OF THE YEAR."

"BRAD PITT IS
SENSATIONAL." TIME
RICHARD CORLISS

MONEYBALL

IGNATIUS L. PHILLIP SEYMOUR JOFFMAN

コスト/
パフォーマンス
向上

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

コスト/
パフォーマンス
向上

**CLOSED
PRIVATE**

OPEN

NOT SO BIG

一方、現在の
オープンデータ
アプリは？

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

**CLOSED
PRIVATE**

OPEN

いわゆる
オープンデータ

NOT SO BIG



Code for X

Code for America

- Jennifer Pahlka: Coding a better government
 - https://www.ted.com/talks/jennifer_pahlka_coding_a_better_government

The screenshot shows the TED website interface. At the top, there is a navigation bar with the TED logo and links for 'Watch', 'Read', 'Attend', 'Participate', and 'About'. A search bar is located on the right. The main content area features a large video player with a play button overlay. To the left of the video, the text reads: 'Jennifer Pahlka: Coding a better government'. Below the title, it says 'TED2012 · 12:11 · Filmed Feb 2012' and 'Subtitles available in 33 languages'. There is also a link to 'View interactive transcript'.

Share this idea



693,703 Total views

Share this talk and track your influence!

Can government be run like the Internet, permissionless and open? Coder and activist Jennifer Pahlka believes it can — and that apps, built quickly and cheaply, are a powerful new way to connect citizens to their governments — and their neighbors.

Related playlists &





CODE
for **FUKUOKA**

Code for Kitakyushu

Code for Iizuka

Code *for* Saga

CODE
for **OITA** 

CODE for **OKINAWA**
コードフォーおきなわ



明日

燃えるごみ

毎週日曜日 毎週水曜日 2015/1/25

10日後

空きびん・ペットボトル

第1火曜日 2015/2/3

24日後

燃えないごみ

第3火曜日 2015/2/17

課題解決

ともに考え、
ともにつくる

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

**CLOSED
PRIVATE**

OPEN

課題解決

NOT SO BIG

本日の

再掲

メッセージ

3

時代は

ビッグデータ

から

オープンデータ

に！

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

いわゆる
ビッグデータ

ビッグ&
オープンデータ

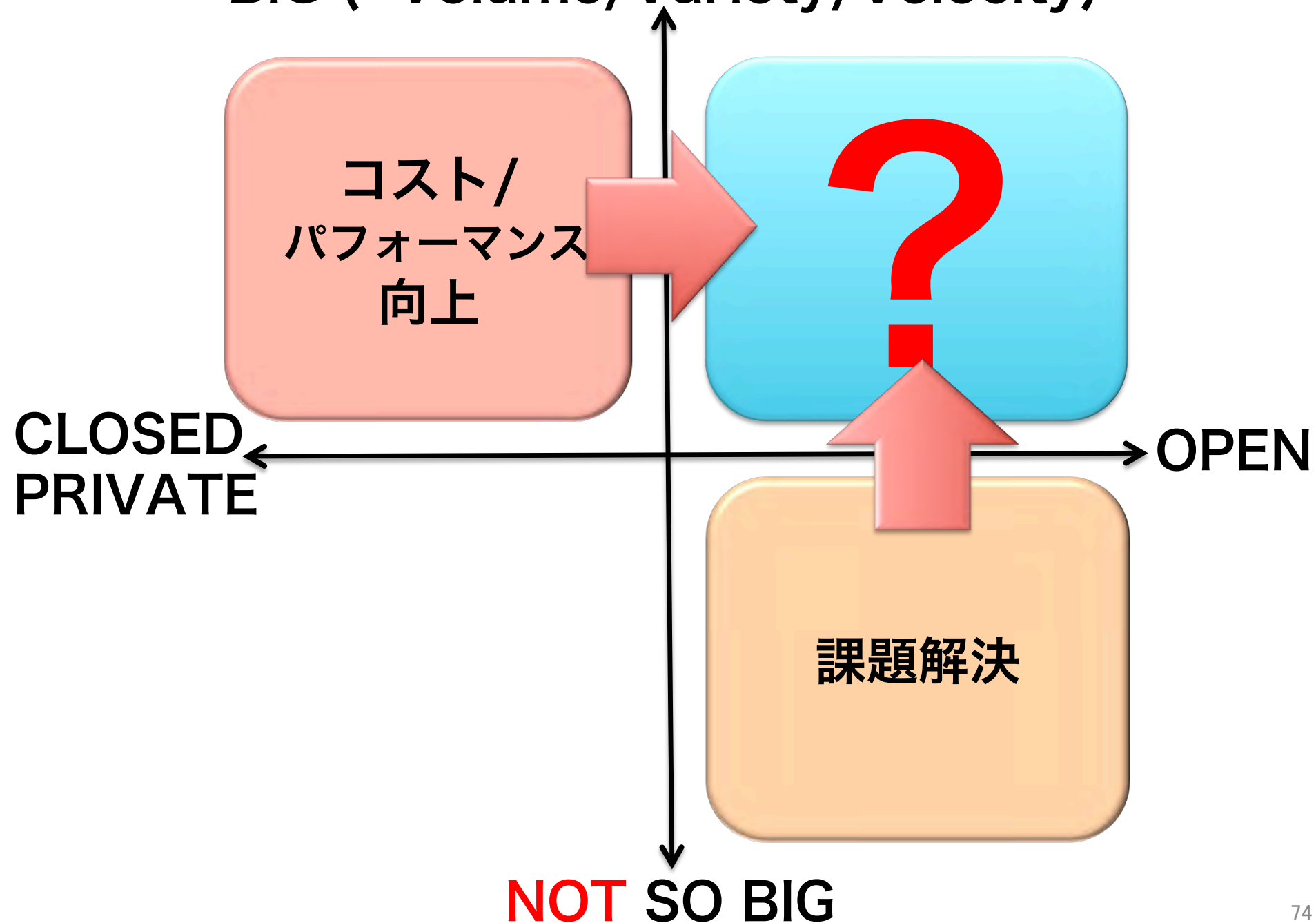
いわゆる
オープンデータ

**CLOSED
PRIVATE**

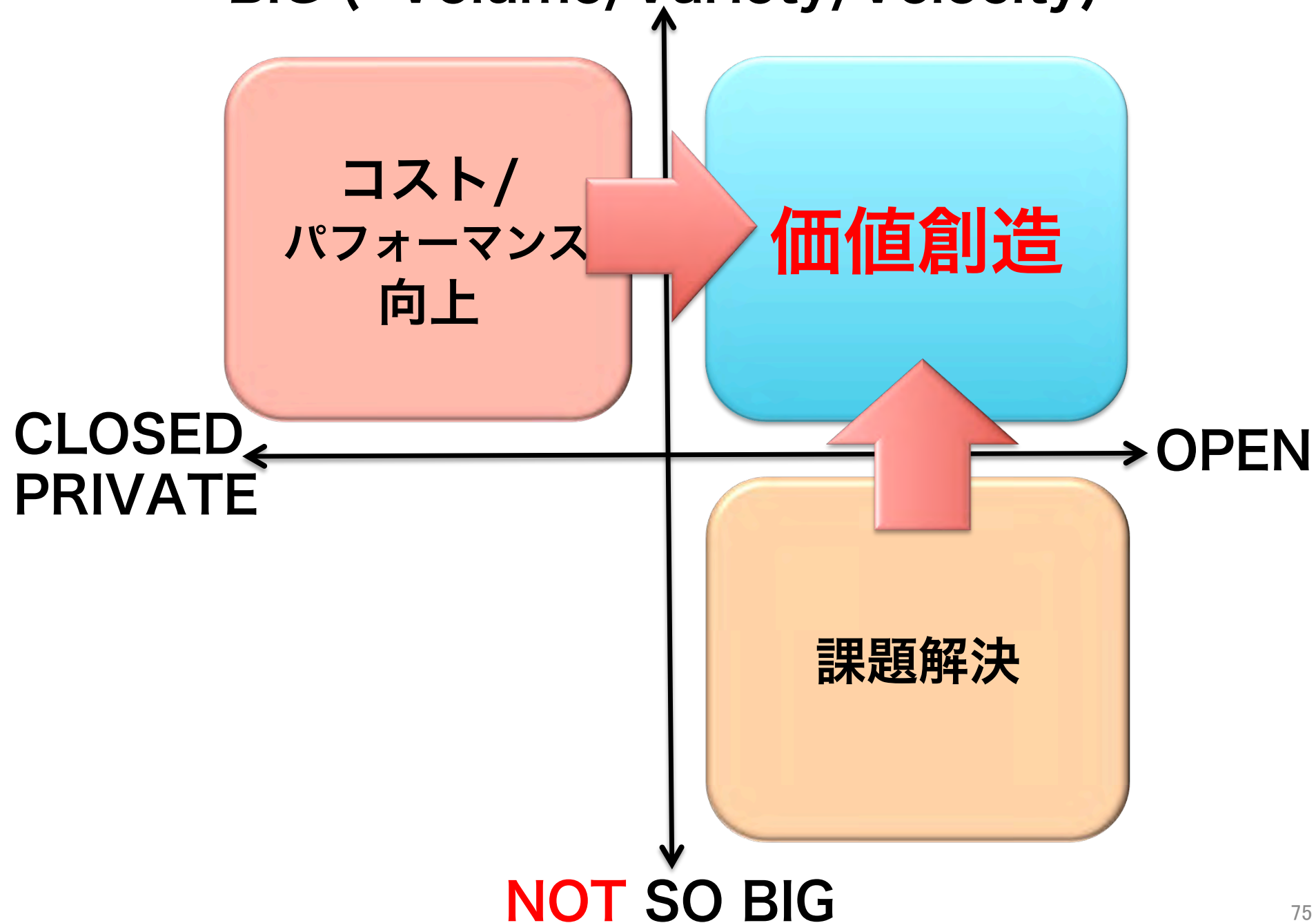
OPEN

NOT SO BIG

BIG (=Volume/Variety/Velocity)



BIG (=Volume/Variety/Velocity)



價值創造

データを

どう価値に

換えるか？

本日の

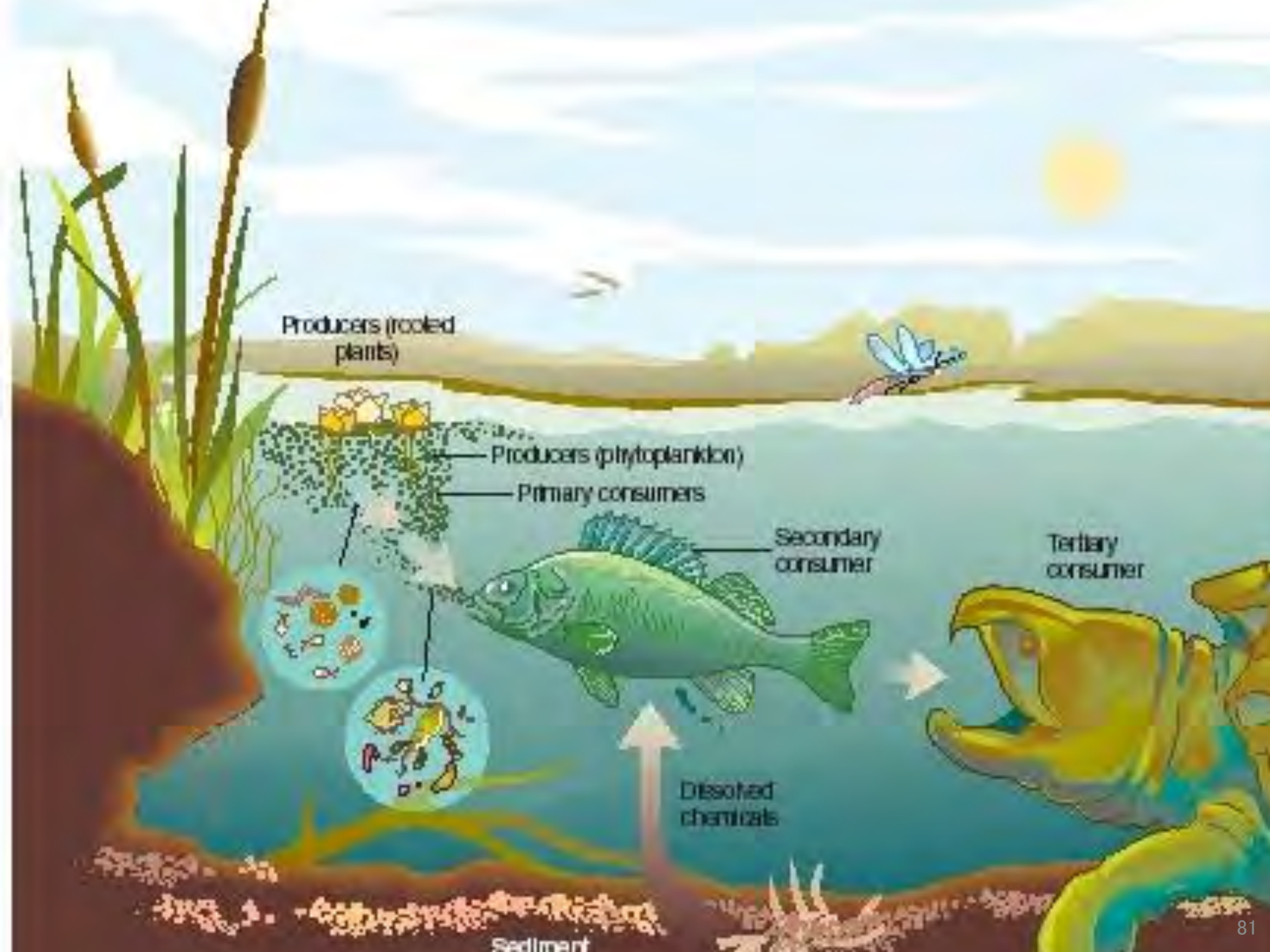
メッセージ

4

ミッション2

オープンデータ
エコシステム
の実現

オープンデータ エコシステム



オープンデータ

を核とした

エコシステム

をどう創るか？

本日の

メッセージ

5

オープンデータ

時代は

アイデア

が勝負！

オープン

であるとは？

提供者

~~データ~~

活用者

データ

×

アイデア

データ × アイデアで 勝負する人々

国際社会経済研究所 主幹研究員
一般社団法人オープン・コーポレイツ・ジャパン 常務理事

東 富彦 著

保険、金融、不動産、食品、農業、エネルギー、医療、広告、防犯、街づくり、科学、選挙…

あらゆる産業と公共分野で
進行する驚異の
「データ革命」をレポート

オープンデータ活用の5段階のうち、儲かるビジネスは1つしかない

日経BP社

定価(本体1800円+税)

データを

どうお金に

換えるか？

★★★★★ データとデータを混ぜ合わせる

★★★★ データとデータを重ね合わせる

★★★ データを可視化する

★★ 複数のデータを集める

★ データそのもの

本日の

メッセージ

6

ストラテジー

P-Sen

B-Sen

BODIC.org

P-Sen







無線AP

PicoCELA
PCWL-0200

パナソニック
BB-SW174WA



ネットワークカメラ

オムロン
ZN-THX21-S



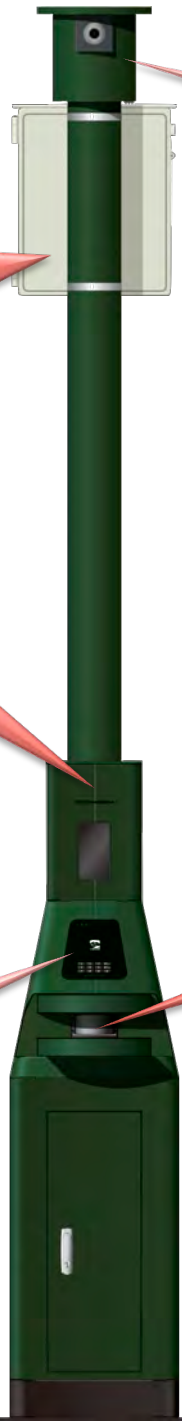
温度湿度センサ

北陽電機
UXM-30LXH-EWA

SST
Smart AC0K



ICリーダー



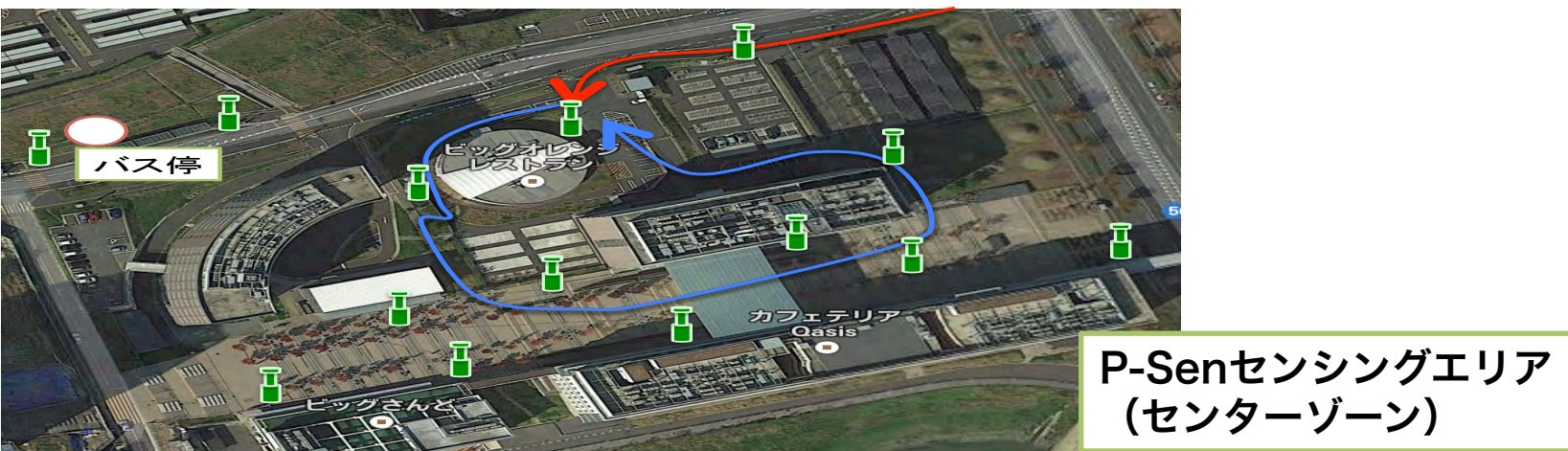
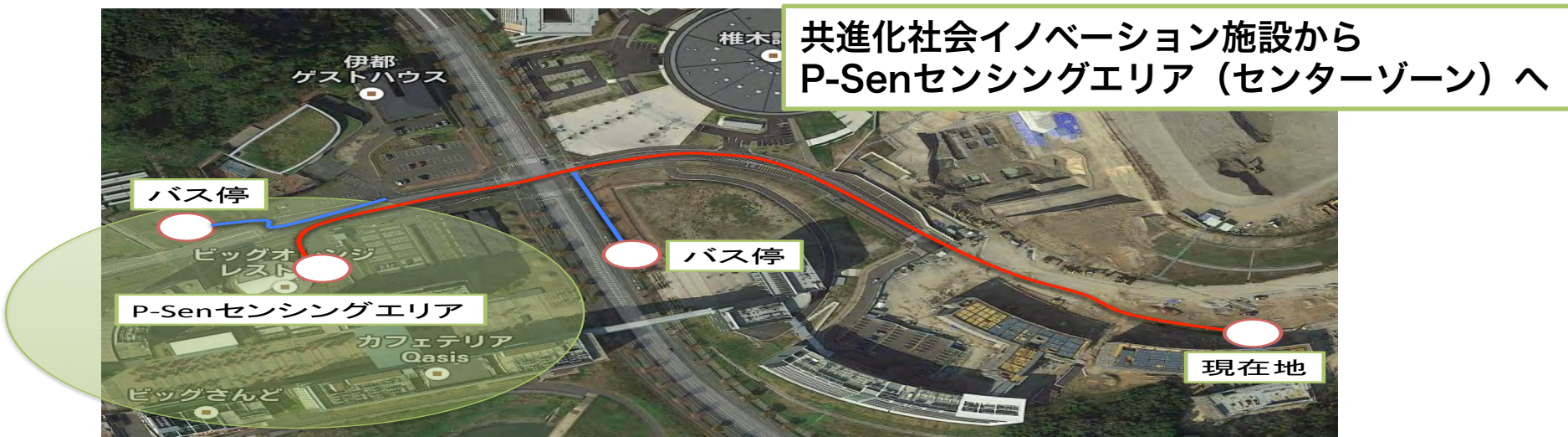
レーザスキャナ





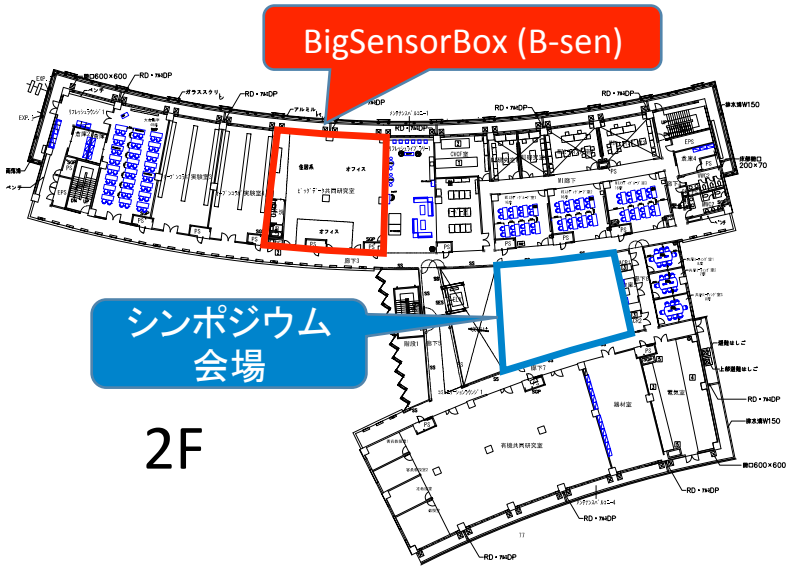


P-Sen体験 (被センシング) ツアー



B-Sen

B-Sen内覧会



時間 13:00~17:30

内容

- ・屋内OS・ロボットデモ
- ・仮想化空間の没入感体験
- ・研究・分析スペース公開

お願い 土足禁止にご協力ください

BODIC.org

B igData &

O pen

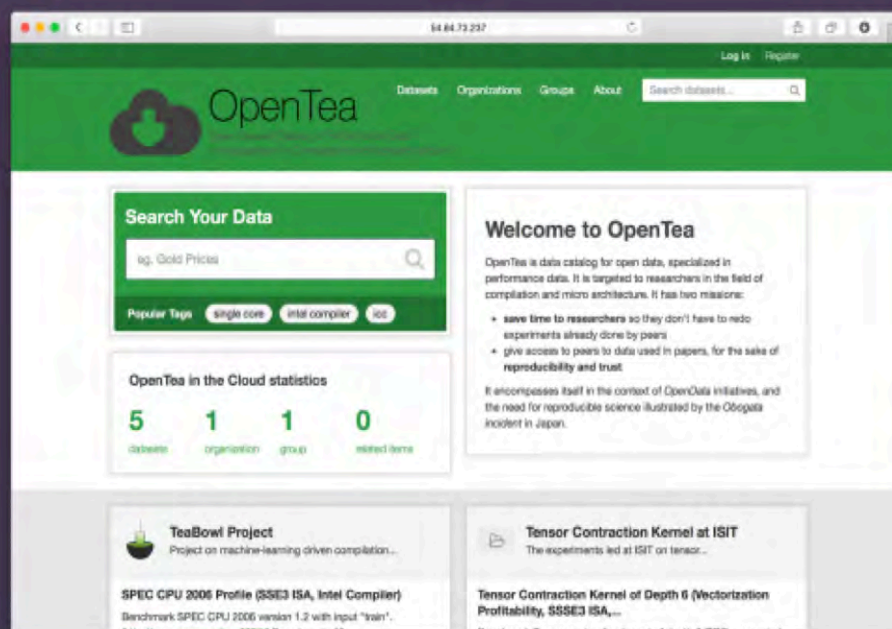
D ata

I n the

C loud

OpenTea

OpenTeaは研究者向けの実験データカタログです。近年、研究者もデータ時代に入り、世界レベルの研究を行うために膨大な実験データを保有する必要が出てきています。また、他の研究者や市民に対して、研究の再現性および信頼性を保証する必要があります。OpenTeaは現代の研究者のデータ共有ニーズを支援します。



使用



データを「所有」するのではなく積極的に「使用」する環境

共有



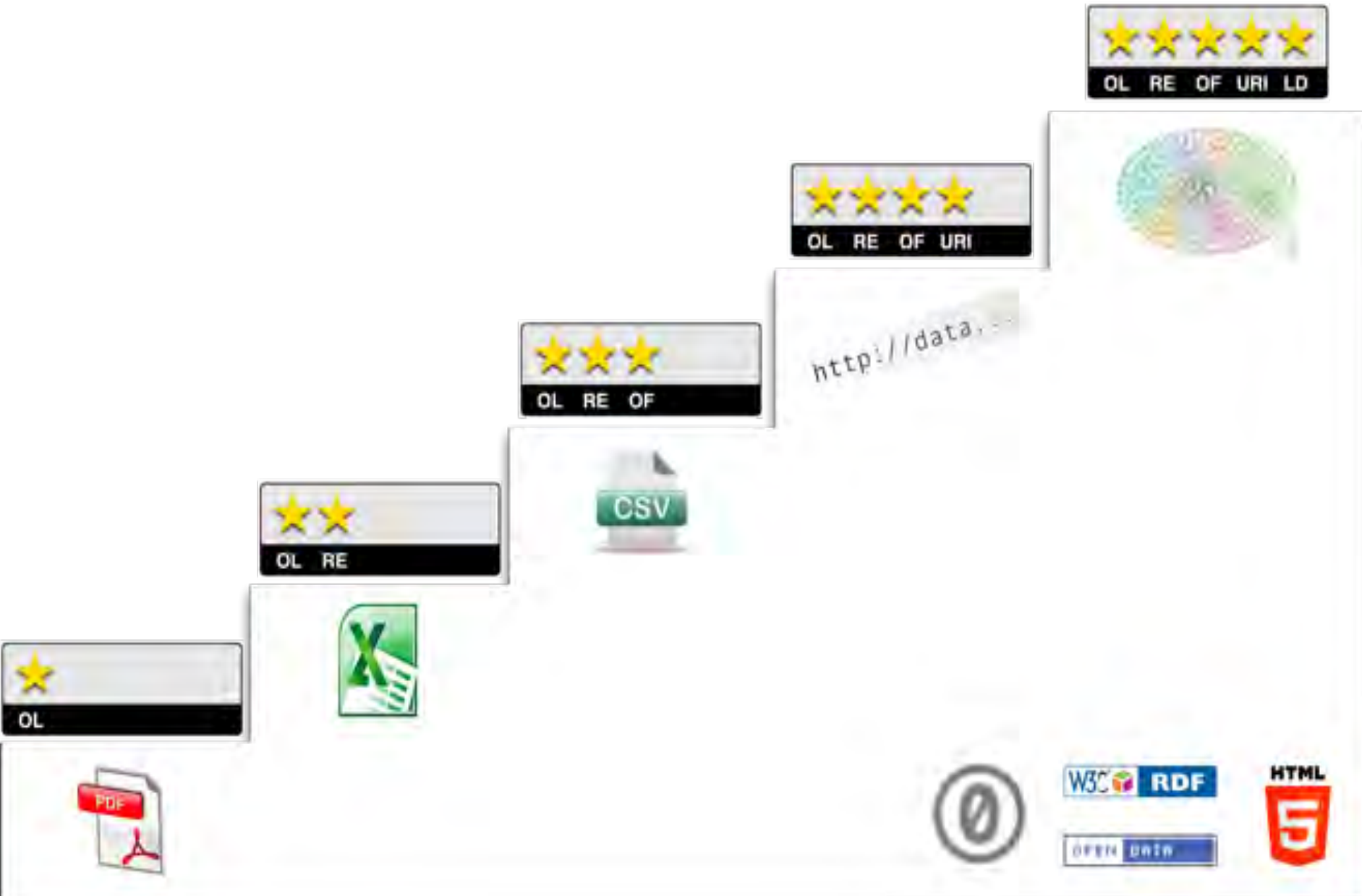
データを「私有」するのではなく「共有」し相互利用できる環境

共創



共感・協力して新たなもの作りができる環境

持続可能な オープンデータ サイト



**2014年度
総務省
オープンデータ
実証実験実施**

福岡県

福岡市

糸島市

公共施設情報

公共施設等情報のオープンデータ実証 開発者サイト

総務省「情報流通連携基盤の公共施設等情報における実証」



本サイトは、平成26年度の総務省による公共施設等情報を取り扱うオープンデータ実証「情報流通連携基盤の公共施設等情報における実証」での、オープンデータ開発者サイトです。本実証は、地方自治体が保有する公共施設等情報や統計情報などを情報流通連携基盤共通APIを通し公開することで、公共施設に関する様々なアプリケーション開発が促進されることを目的としています。福岡市、福岡県、糸島市の協力を得て実施しています。データの利用に関しましては[利用規約](#)をよくお読みいただき、利用規約に同意の上、ご利用ください。



利用規約



データ一覧



語彙について



チュートリアル



API説明



アプリコンテスト

検索 

選択からの距離 

例:3m、1km

施設等名称

例:市役所

施設等種別

公民館

施設等住所

例:福岡市中央区

検索 **147件**

施設比較 

大名公民館 

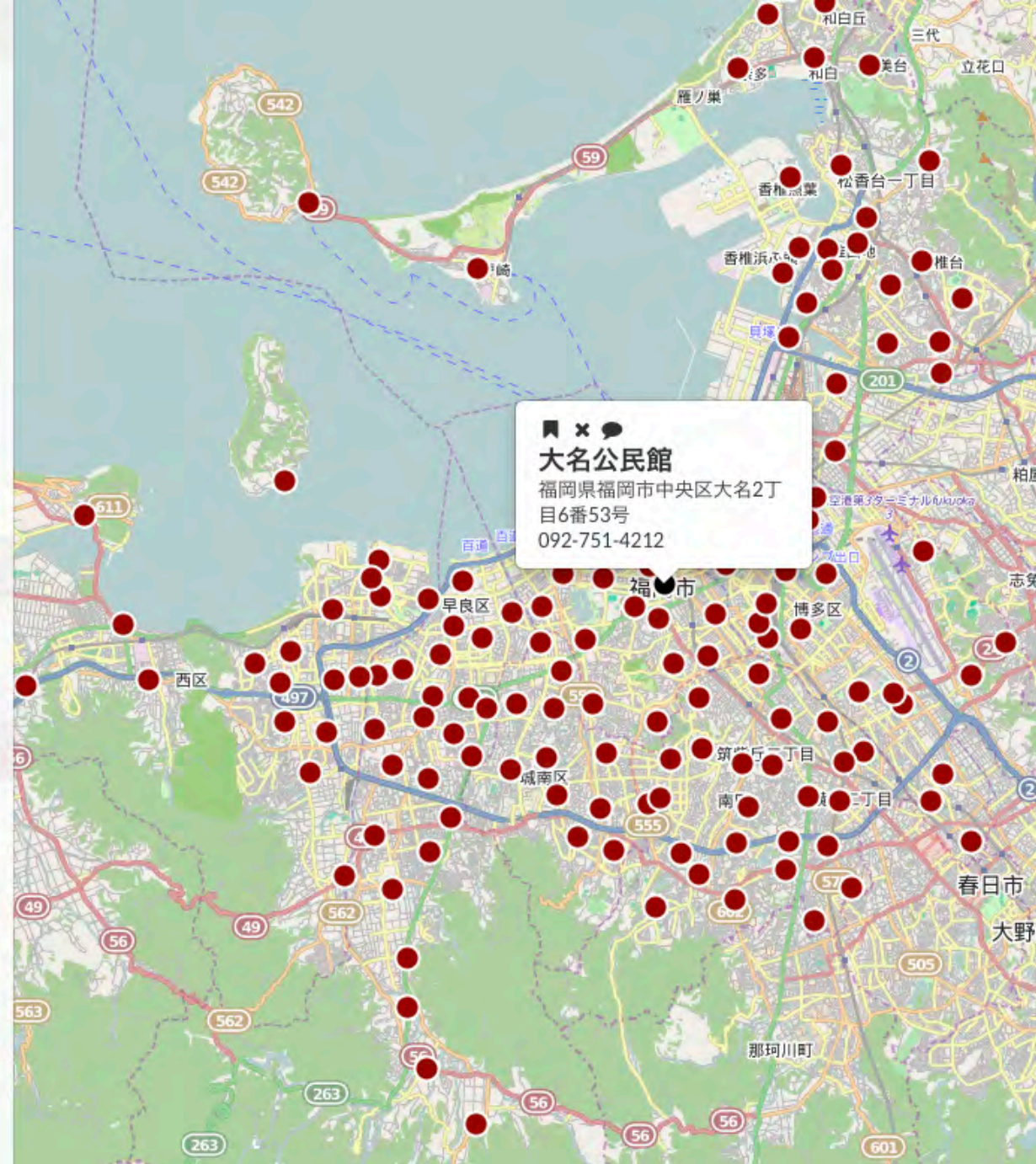
施設比較 **1件**

本システムについて 

開発者サイト

APIを試す

メールでご連絡



誰でも自由に
データを収集・
蓄積・分析・
活用できる場

さらに第三者に
対して有償・
無償でデータを
提供できる場



無線AP

PicoCELA
PCWL-0200

パナソニック
BB-SW174WA



ネットワークカメラ



オムロン
ZN-THX21-S

温度湿度センサ

北陽電機
UXM-30LXH-EWA

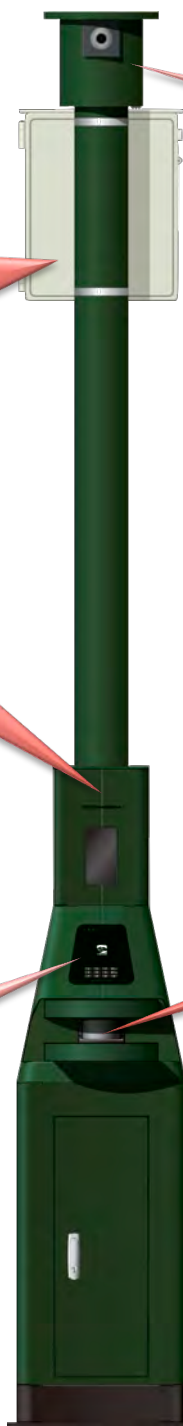


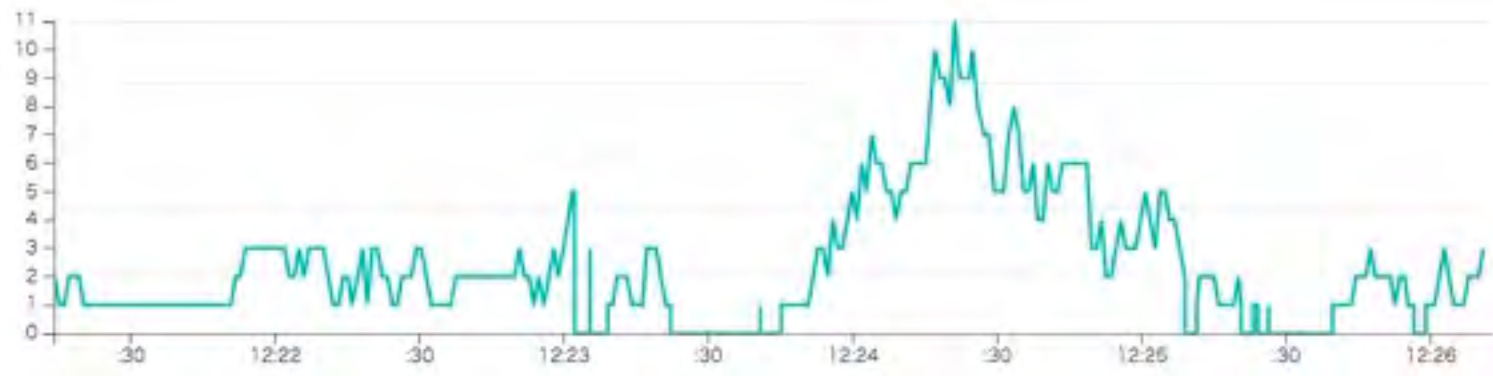
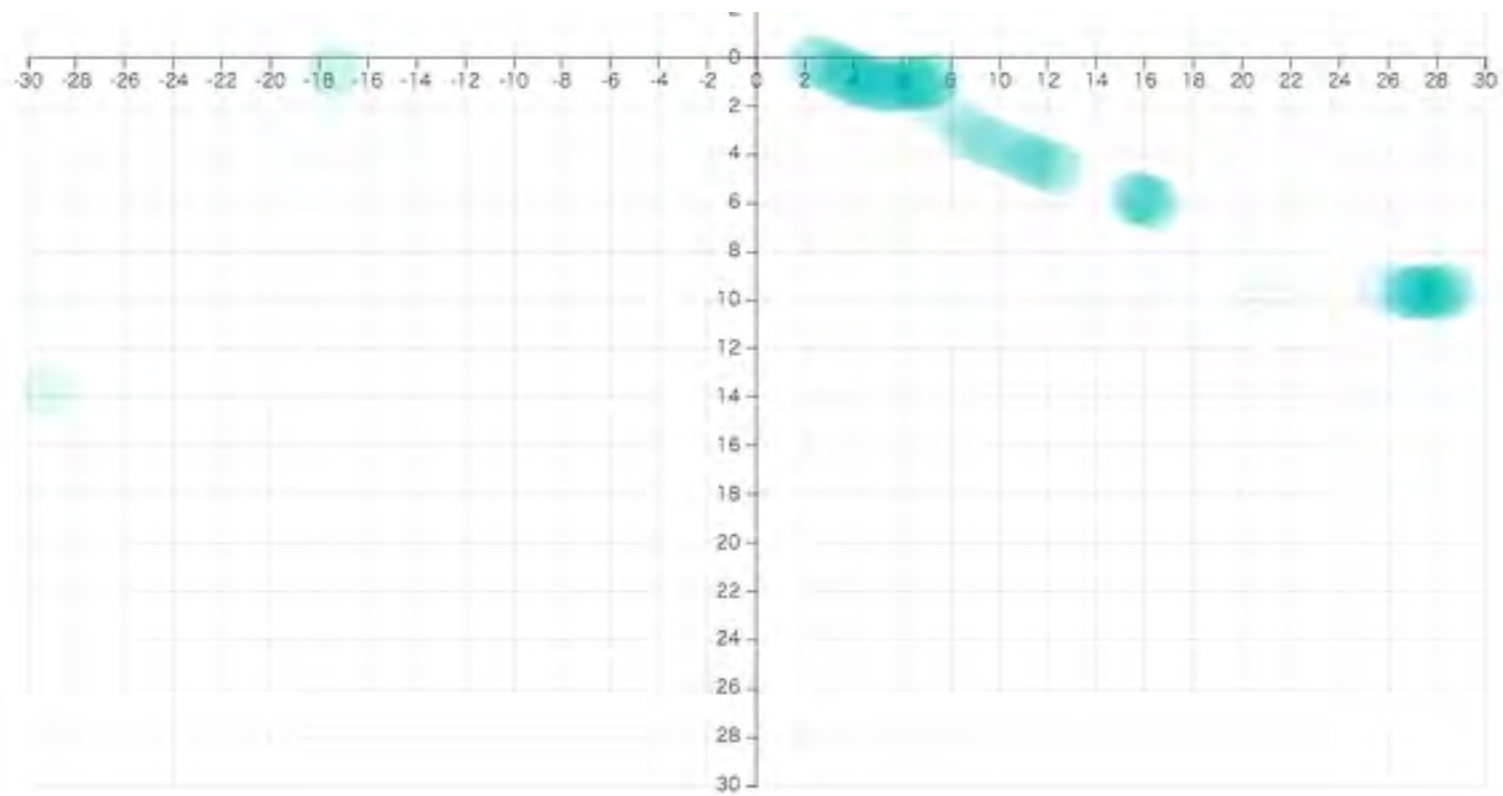
レーザスキャナ

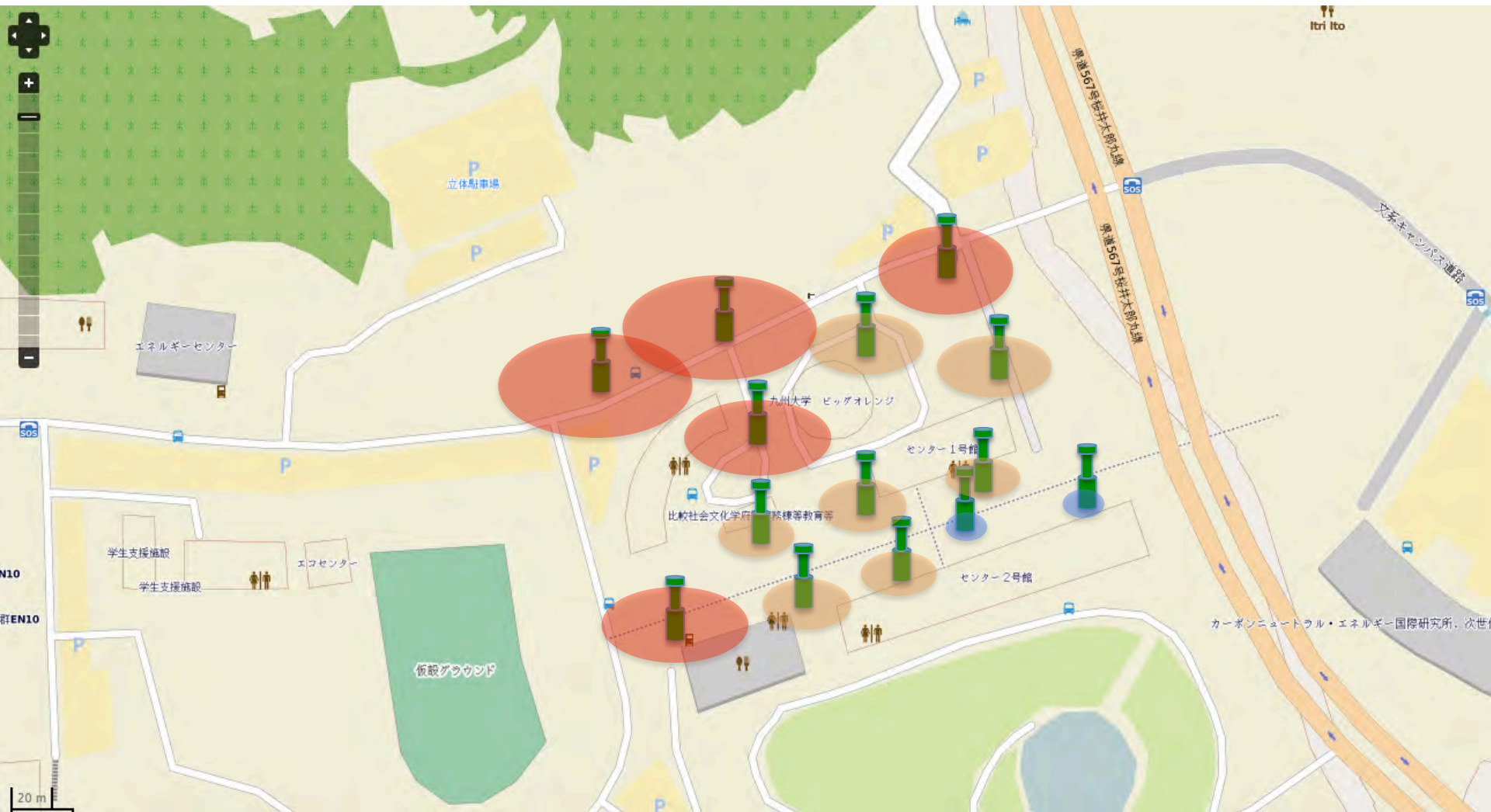


SST
Smart AC0K

ICリーダー



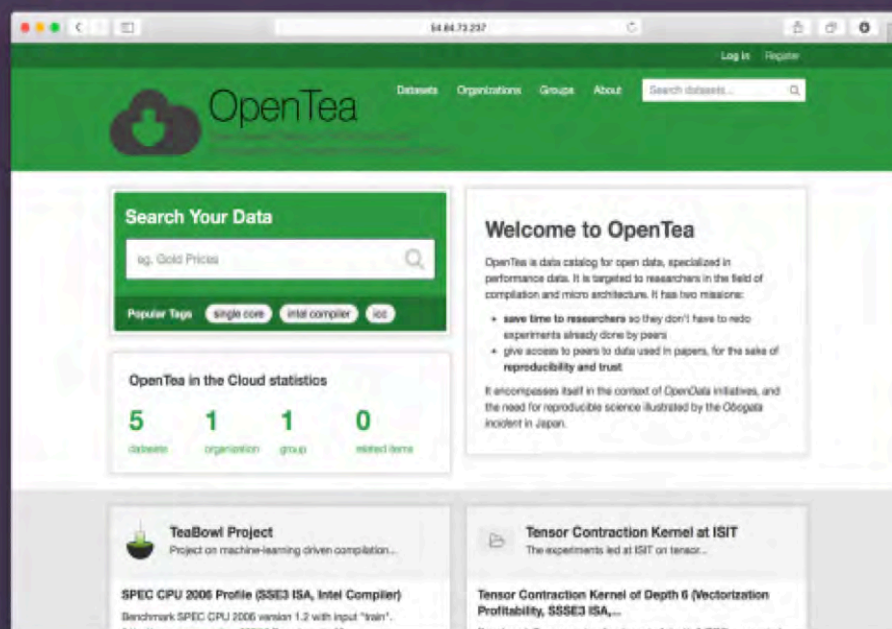




Ittri Ito

OpenTea

OpenTeaは研究者向けの実験データカタログです。近年、研究者もデータ時代に入り、世界レベルの研究を行うために膨大な実験データを保有する必要が出てきています。また、他の研究者や市民に対して、研究の再現性および信頼性を保証する必要があります。OpenTeaは現代の研究者のデータ共有ニーズを支援します。



使用



データを「所有」するのではなく積極的に「使用」する環境

共有



データを「私有」するのではなく「共有」し相互利用できる環境

共創



共感・協力して新たなもの作りができる環境

本日の

再掲

メッセージ

5

オープンデータ

時代は

アイデア

が勝負！

最後に

本日の

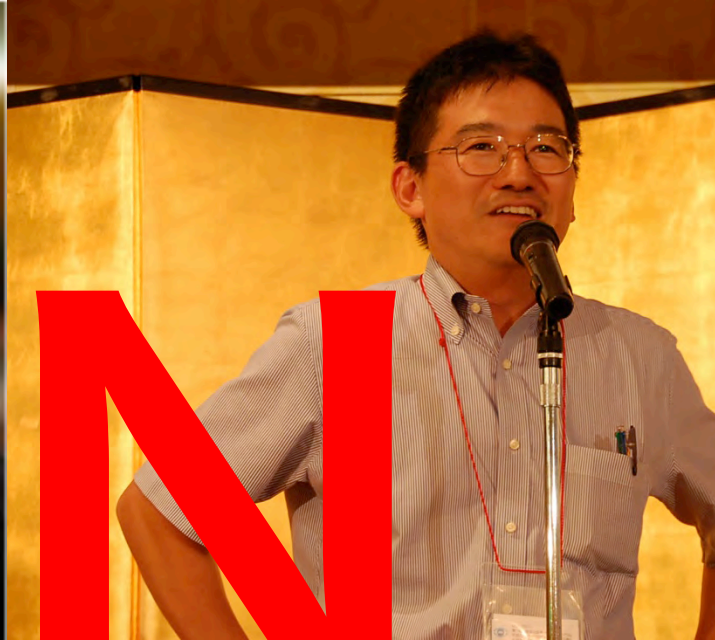
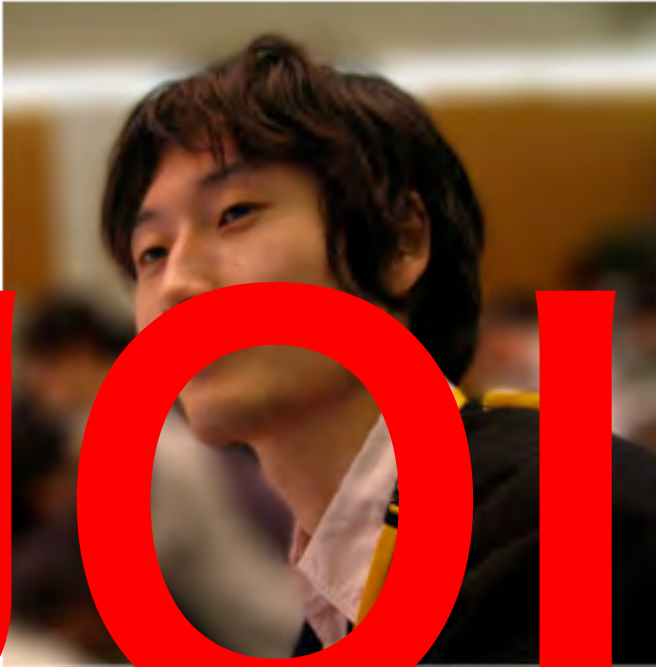
メッセージ

6つ

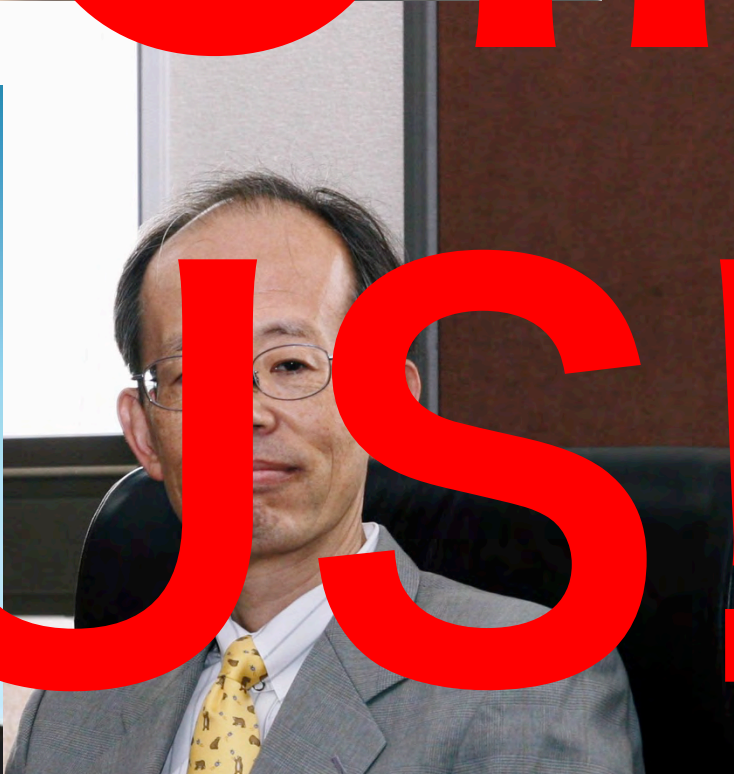
1. **ビジョン**：共進化社会=データ駆動社会
2. **ミッション1**：データ活用プラットフォームの実現
3. 時代はビッグデータからオープンデータに！

4. **ミッション2**：オープンデータエコシステムの実現
5. オープンデータ時代はアイデアが勝負！
6. **ストラテジー**：
 - P-Sen
 - B-Sen
 - BODIC.org

さあ、
都市OSが
面白く
なってきたぞ！



JOIN



US!