

2015年度 地方行政ICTフォーラム

地方創生 「ロングテール」論

2015年8月19日

村上和彰

国立大学法人九州大学 教授

公益財団法人九州先端科学技術研究所 副所長

ビッグデータ&オープンデータ研究会 in 九州 (BODIK) 代表

久留米オープンデータ活用推進研究会 アドバイザー

村上和彰

国立大学法人九州大学 教授

公益財団法人九州先端科学技術研究所 副所長

ビッグデータ&オープンデータ研究会 in 九州 (BODIK) 代表

久留米オープンデータ活用推進研究会 アドバイザー

攻殻機動隊REALIZE PROJECT福岡大会審査委員

九州大学共進化社会システム創成拠点

「都市OS」プラットフォームユニット長

お詫び

配布資料は講演資料の抜粋です。
講演資料そのものがお入用の方は、
下記までメールください。ファイル
ダウンロードサイトのURLをお知
らせします。

murakami@ait.kyushu-u.ac.jp

お断り

本日は持論を打ちます。
しかも、
未証明・未検証の論で
す。

地方創成 「ロングテール」 論

0

本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

地方創成 ビジョン

1. 若い世代の**就労・結婚・子育て**の希望の実現
2. 「**東京一極集中**」の歯止め
3. 地域の**特性**に即した地域課題の解決

地方創成

ミッション

1. 地方における安定した**雇用**を創出する
2. 地方への新しい**ひと**の流れをつくる
3. 若い世代の**結婚・出産・子育て**の希望をかなえる
4. 時代に合った**地域**をつくり、安心な暮らしを守るとともに、**地域と地域**を**連携**する

マイ

ビッシュヨシ

地方に**自然**と

1. **ヒト**が集まり、
2. **シゴト**が生まれ、
そして
3. **マチ**が生き生きしている

副題

データをオープン にすれば

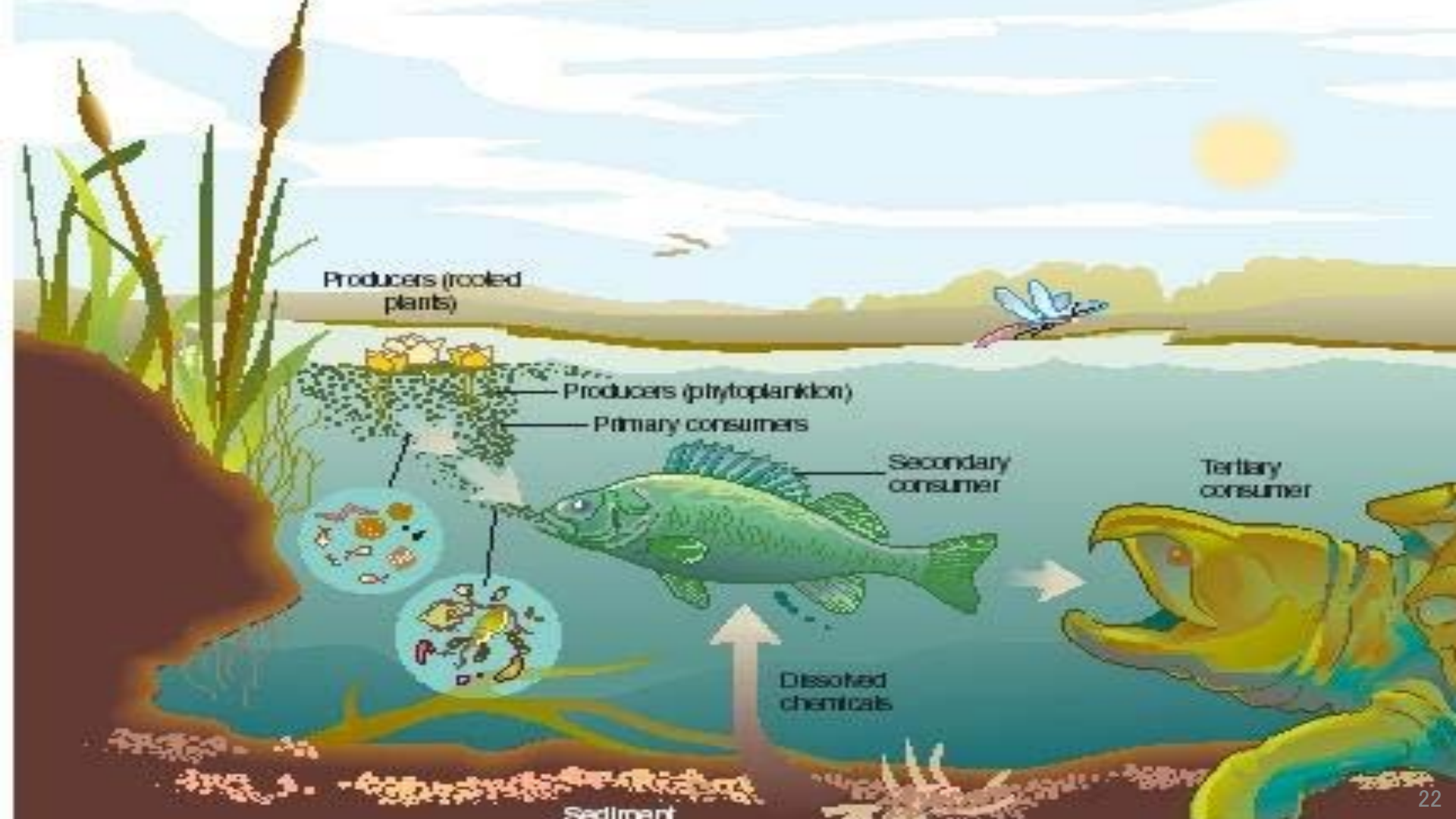
1. **ヒト**が集まる、
2. **シゴト**が生まれる、
そして
3. **マチ**が生き生きする!

マイ

ニッシンヨシ

オープンデータ エコシステムで

1. ヒトを集め、
2. シゴトを生み、
そして
3. マチを生き活きさせる



本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

ミッション

比較

1. 地方における安定した**雇用**を創出する
2. 地方への新しい**ひと**の流れをつくる
3. 若い世代の**結婚・出産・子育て**の希望をかなえる
4. 時代に合った**地域**をつくり、安心な暮らしを守るとともに、**地域と地域**を**連携**する

オープンデータ エコシステムで

1. ヒトを集め、
2. シゴトを生み、
そして
3. マチを生き活きさせる

外

力

vs.

内

力

本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

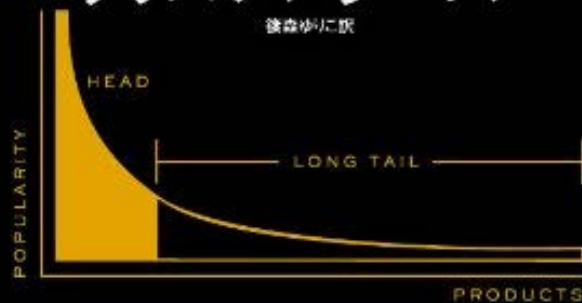
THE LONG TAIL

ロングテール

「売れない商品」を宝の山に変える新戦略

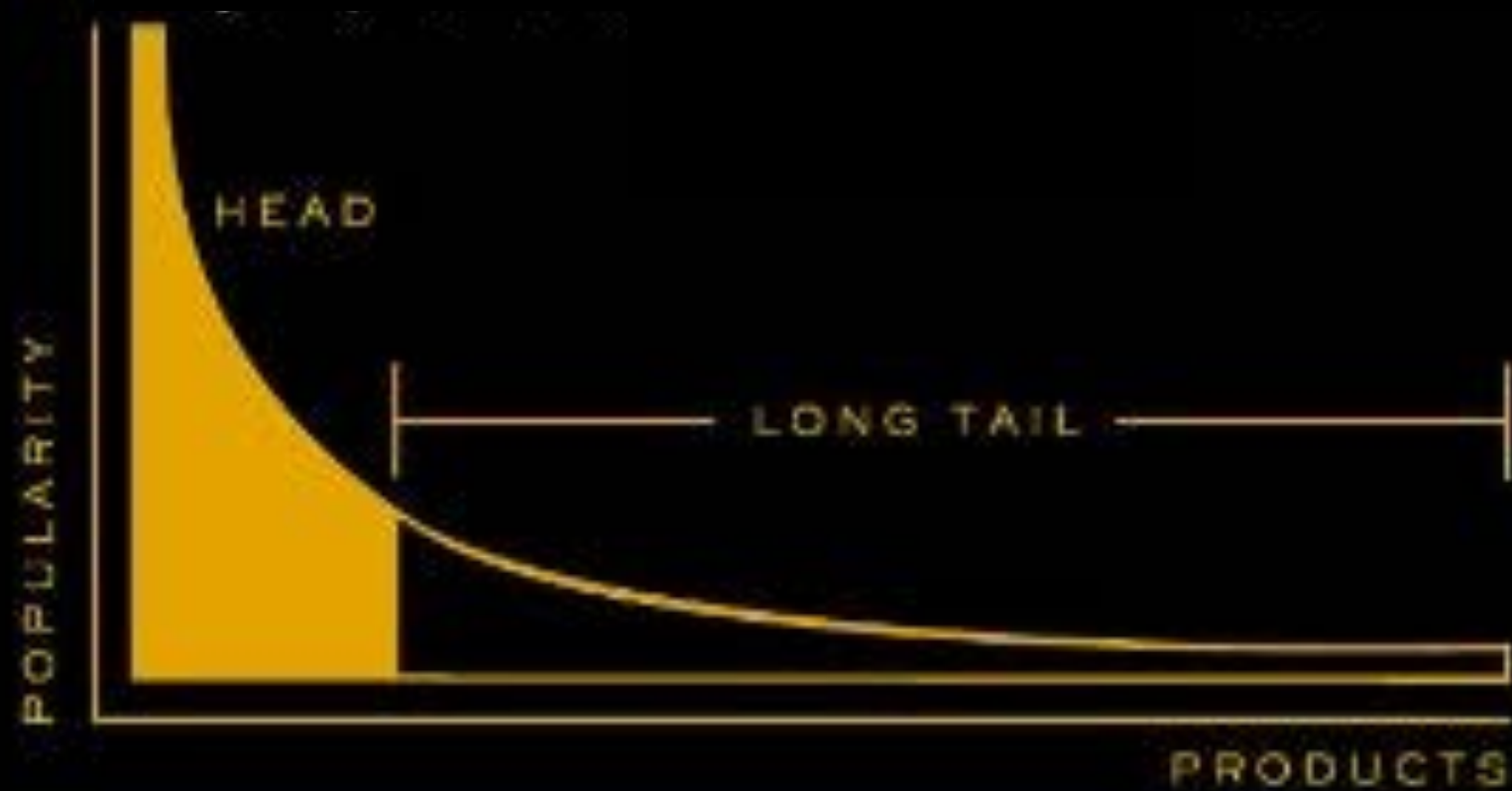
クリス・アンダーソン

後森ゆに訳



CHRIS ANDERSON

Why the Future of Business Is Selling Less of More



T

本日の

メッセージ

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴
に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社
会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方
を創生する

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴
に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社
会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方
を創生する

誤認

A

ICTで行政が
高効率化され
る

落し穴

1

中途半端なIT化
は逆に仕事を増
やす

落し穴

2

仕事のやり方は
そのままでもIT化
だけする

誤認

B

ICTで世界が
フラット化する

落し穴

3

ICT環境を整備すれば、地方にもICT企業がやってくるはず…

落し穴

4

ICTで地域差
をなくす

誤謬・落とし穴

まとめ

A. ICTで行政が高効率化される

1. 中途半端なIT化は逆に仕事を増やす
2. 仕事のやり方そのままにIT化だけする

B. ICTで世界がフラット化する

3. ICT環境を整備すれば、地方にもICT企業がやってくるはず…
4. ICTで地域差をなくす

誤謬・落とし穴 からの学び

1. ICTの存在を前提にして、社会システムを**再定義**する
2. ICTは**限界コスト**を限りなく**ゼロ**に近づけるための手段と捉える
3. 地方行政は**ビジネス**である
4. その上で、上記社会システムを**エコシステム**として実装する

2

1. ICTの存在を前提にして、社会システムを**再定義**する
2. ICTは限界コストを限りなくゼロに近づけるための手段と捉える
3. 地方行政はビジネスである
4. その上で、上記社会システムをエコシステムとして実装する

本日の

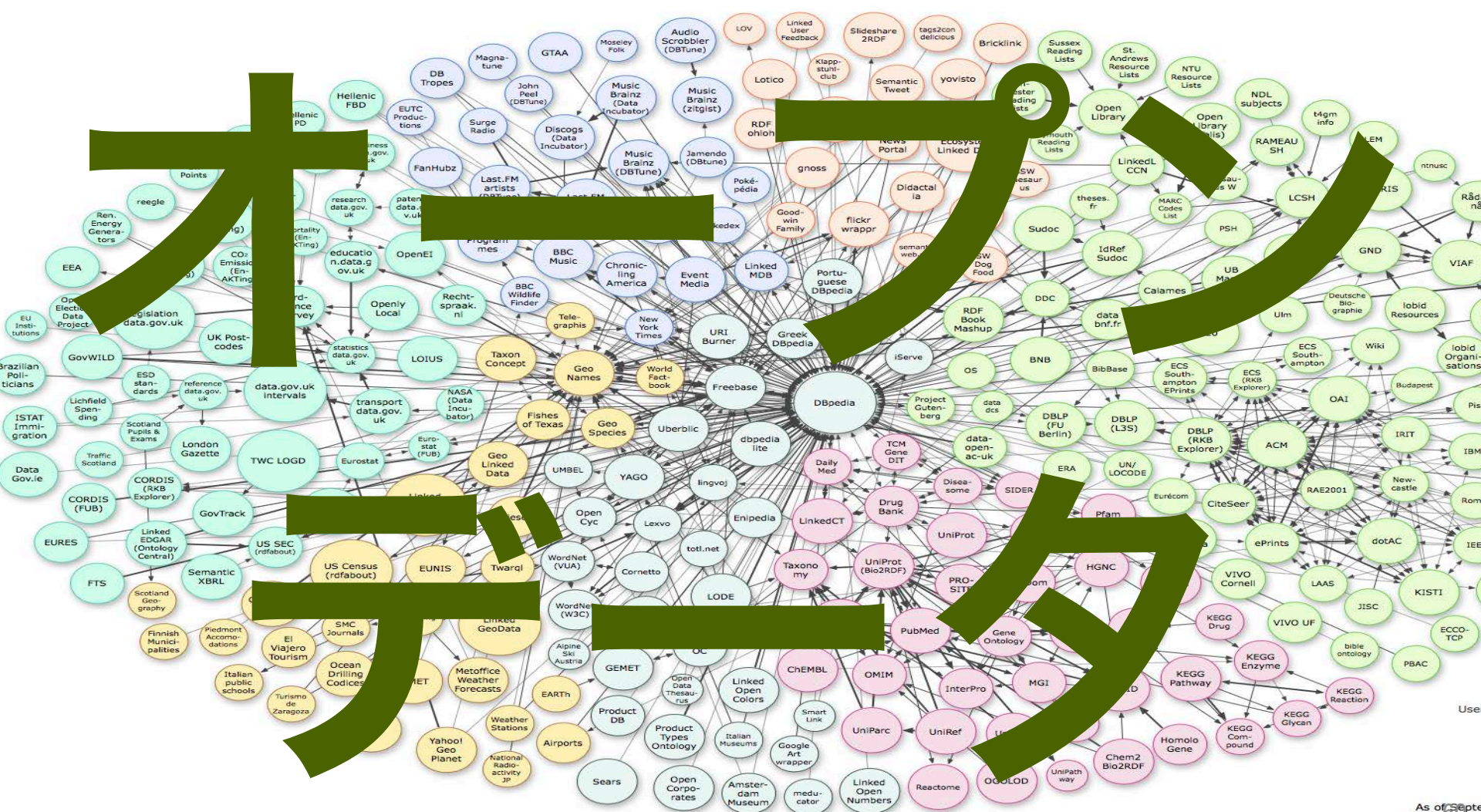
メッセージ

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴
に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社
会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方
を創生する

本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム



誰もが任意の目的
に、自由に利用・
修正・再配布可能
なデータ

■ 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？

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



■ 2015/08/19

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)が更新...

■ 2015/08/19

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...

■ 2015/08/18

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。

■ 2015/08/18

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...

データ
カタログとは？

データ
カタログ



▶ CKANサイトへ

データカタログ統計

132 13 21 4

データセット

タグ

グループ

関連アイテム



地図



Twitter



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



福岡市

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

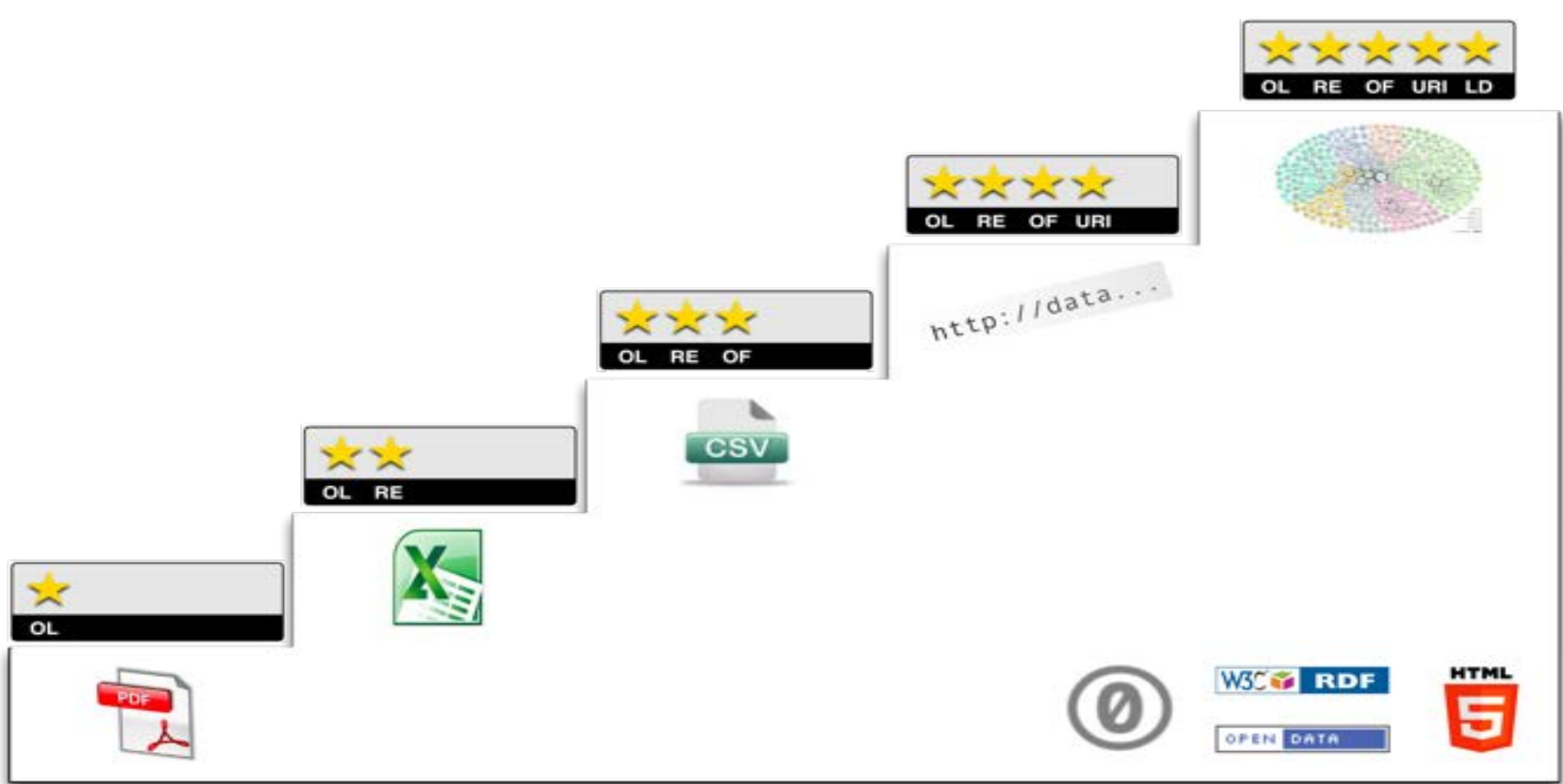
福岡市消防情報メール

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

ふっけい安心メール

オープンデータ 5つ星モデル



地方自治体オープン データカタログサイト



少し脱線

します…

データオープ
ション

vs.

データビ
ツグ

BIG (=Volume/Variety/Velocity)

いわゆる
ビッグデータ

CLOSED
PRIVATE

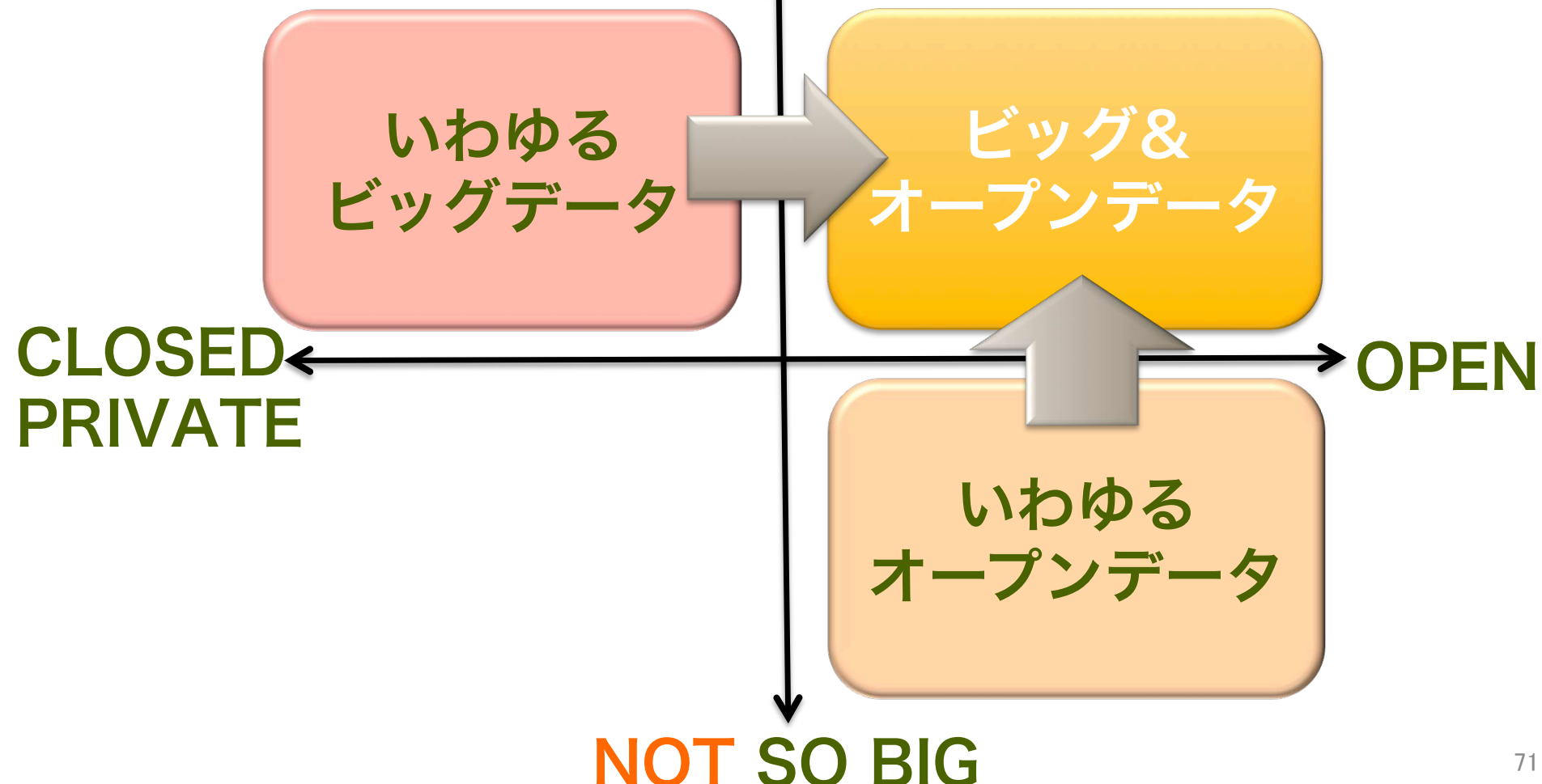
OPEN

いわゆる
オープンデータ

NOT SO BIG

時代は
ビッグデータ
から
オープンデータに!

BIG (=Volume/Variety/Velocity)



本日の

メッセージ

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方を創生する

誤謬・落とし穴 からの学び

1. ICTの存在を前提にして、社会システムを再定義する
2. ICTは限界コストを限りなくゼロに近づけるための手段と捉える
3. 地方行政は**ビジネス**である
4. その上で、上記社会システムをエコシステムとして実装する

ビジネスモデル として設計する

	従来の 社会サービス	今後の 社会サービス
事例	従来の 行政サービス	今後の 行政サービス
Target [顧客]	地域住民	?
Value [提供価値]	コモディティ	?
Profit [収益モデル]	税金	?
Capability [運用/資産]	地方自治体職員 公共施設	?

収益モデル
を工夫する

受益者

税金

サービス

提供者

受益者

?

第三者

コスト

提供者

サービス

広告モデル

フリーミアムモデル

...

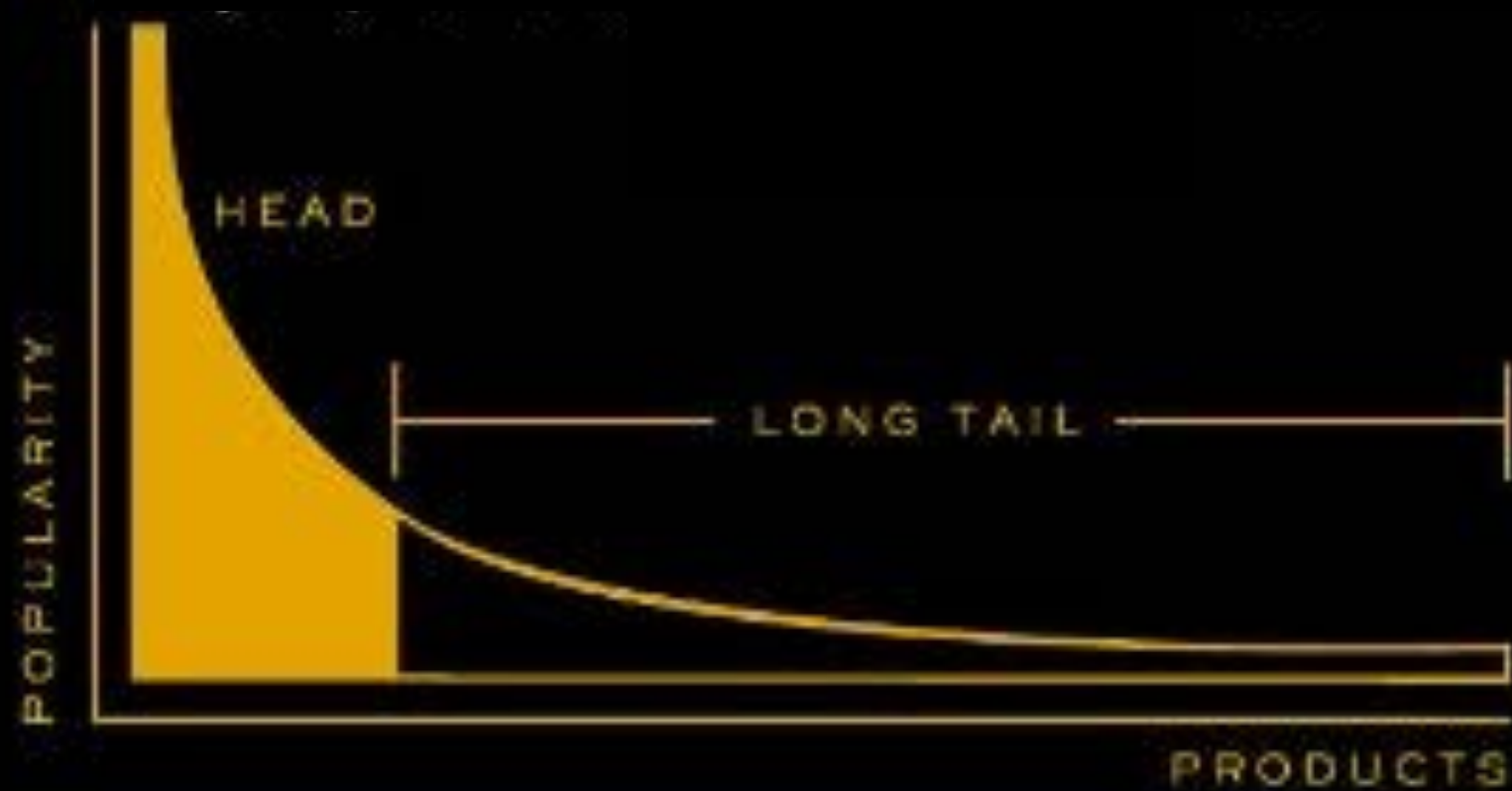
	従来の 社会サービス	今後の 社会サービス
事例	従来の 行政サービス	今後の 行政サービス
Target [顧客]	地域住民	?
Value [提供価値]	コモディティ	?
Profit [収益モデル]	税金	広告モデル プレミアムモデル
Capability [運用/資産]	地方自治体職員 公共施設	?

3

本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム



誤謬・落とし穴

まとめ

A. ICTで行政が高効率化される

1. 中途半端なIT化は逆に仕事を増やす
2. 仕事のやり方そのままにIT化だけする

B. ICTで世界がフラット化する

3. ICT環境を整備すれば、地方にもICT企業がやってくるはず…
4. ICTで地域差をなくす

現実には

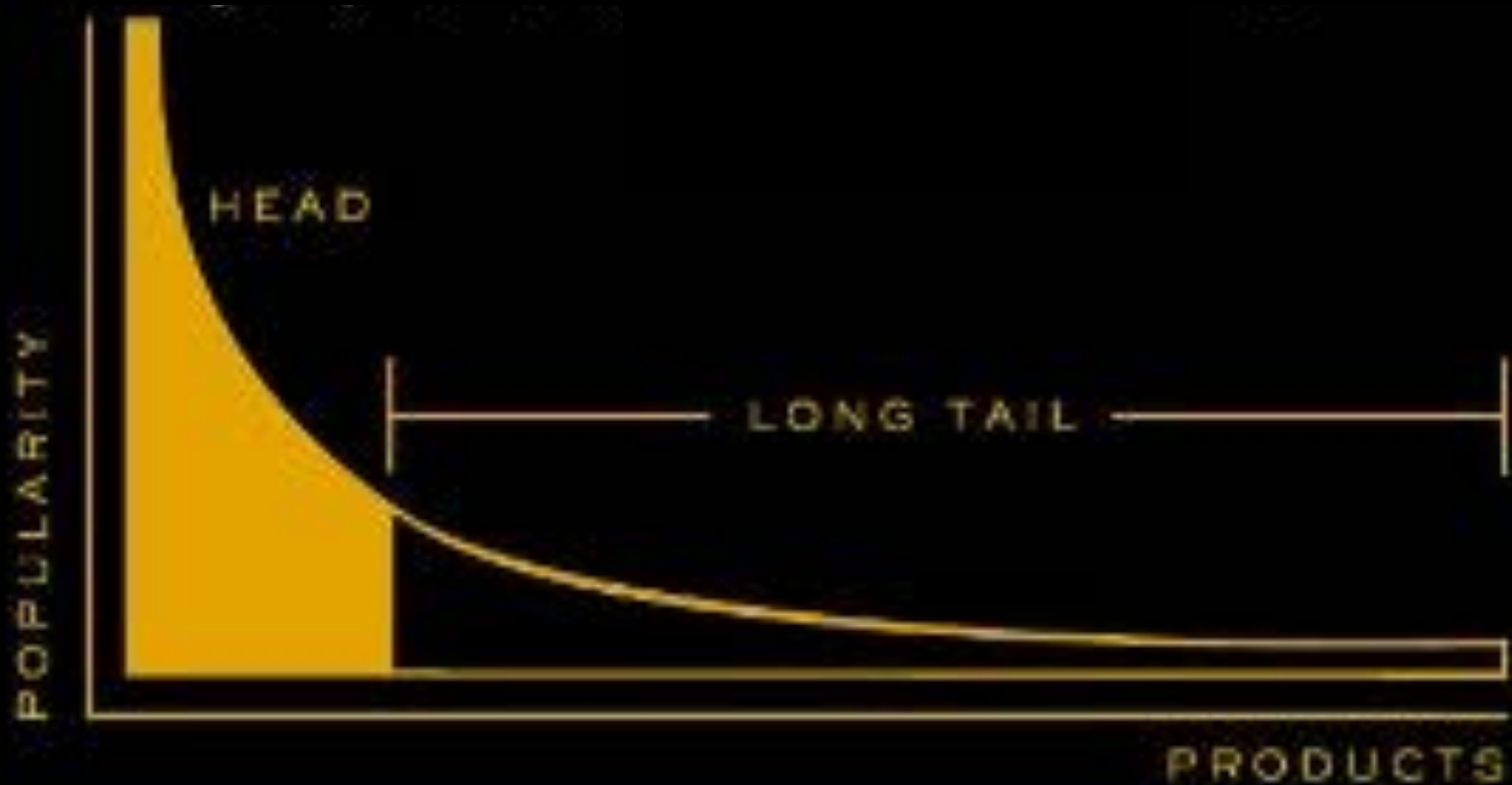
真逆!

ICTで
ロングテール
が顕在化

BEFORE ICT



AFTER ICT

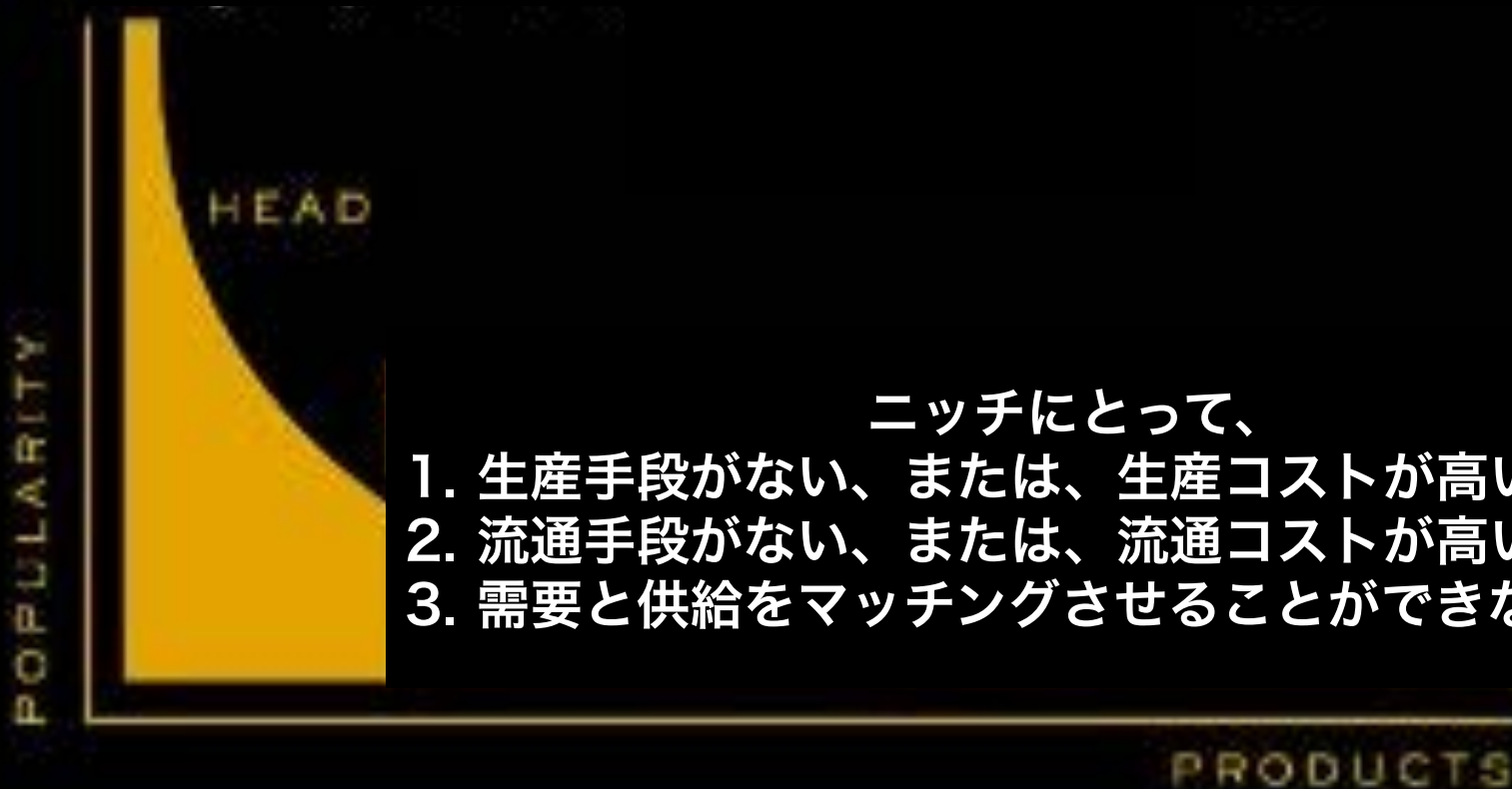


ヒット主義から
ニッチ主義へ!

なぜ

起きた？

BEFORE ICT



ニッチにとって、

1. 生産手段がない、または、生産コストが高い
2. 流通手段がない、または、流通コストが高い
3. 需要と供給をマッチングさせることができない

ICTで

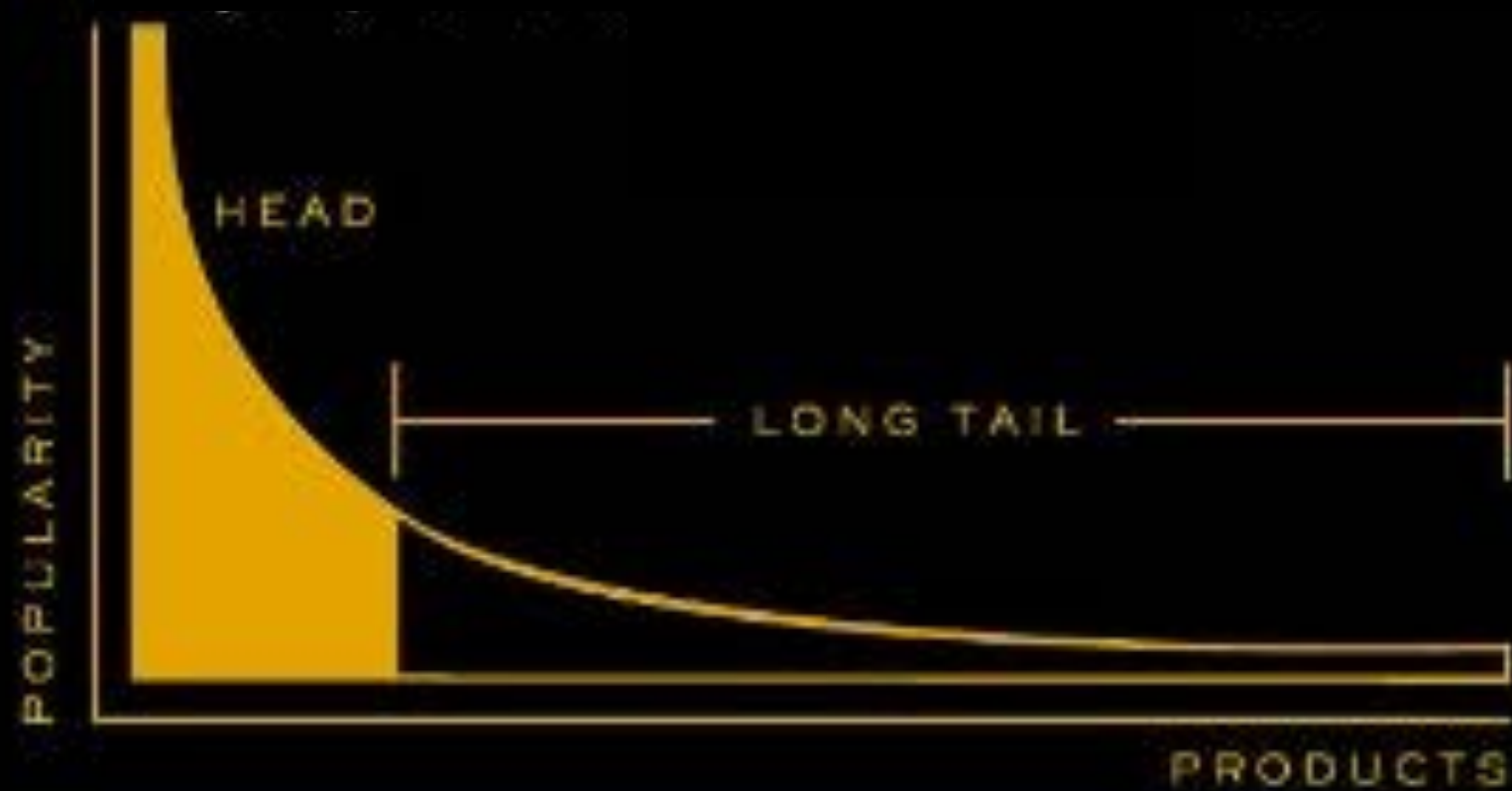
1. 生産手段の民主化
 2. 流通手段の民主化
 3. 需要と供給のマッチング
- が可能に!

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> ・ロングテールの生産者 ・生産手段の提供者 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルビデオカメラ ・音楽・ビデオ編集ソフト ・ブログ
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> ・ロングテールの集積者 	<ul style="list-style-type: none"> ・Amazon.com ・eBay ・iTunes Store
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・ロングテールのフィルタ 	<ul style="list-style-type: none"> ・Google ・リコメンデーション ・SNS

本日の

メッセージ

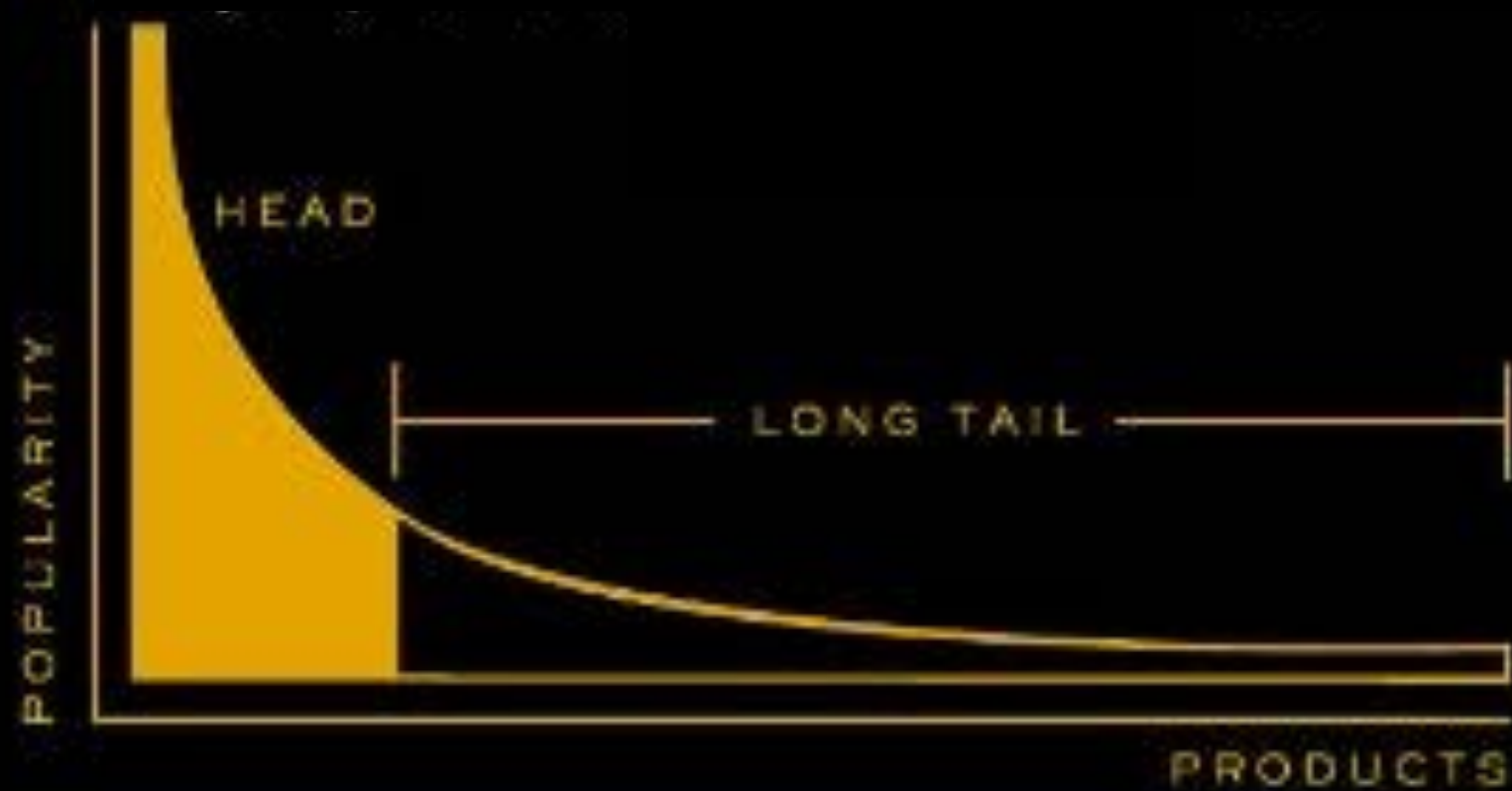
1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方を創生する



ロングテール

を地方創生
で再現する!

東京一極主義から
地方主義へ!



でも、
どうやって
?

マイ

ビッシュヨシ

地方に**自然**と

1. **ヒト**が集まり、
2. **シゴト**が生まれ、
そして
3. **マチ**が生き生きしている

キー

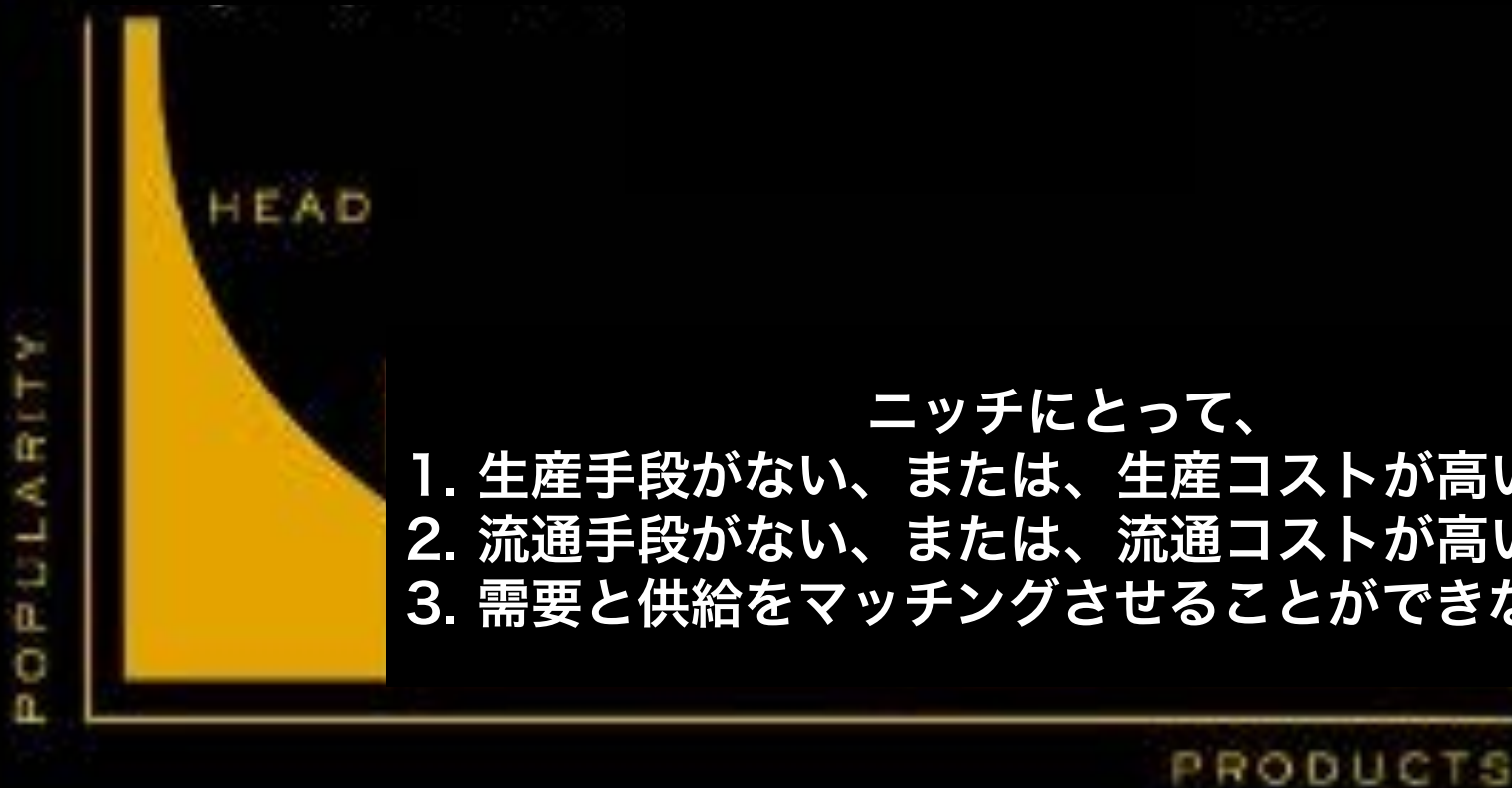
アイデア

地域の
課題

=

ビジネス
チャンス

BEFORE ICT



ニッチにとって、

1. 生産手段がない、または、生産コストが高い
2. 流通手段がない、または、流通コストが高い
3. 需要と供給をマッチングさせることができない

誤謬・落とし穴 からの学び

1. ICTの存在を前提にして、社会システムを再定義する
2. ICTは**限界コスト**を限りなく**ゼロ**に近づけるための手段と捉える
3. 地方行政はビジネスである
4. その上で、上記社会システムをエコシステムとして実装する

ICTで

1. 生産手段の民主化
 2. 流通手段の民主化
 3. 需要と供給のマッチング
- が可能に!

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの生産者 • 生産手段の提供者 	?
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの集積者 	?
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールのフィルタ 	?

課題
地域の



データ

The image features the acronym 'REASAS' rendered in large, stylized 3D letters. Each letter is constructed from a mesh of semi-transparent, faceted polygons. The colors of the letters are: 'R' is red, 'E' is pink, 'S' is orange, 'A' is yellow-green, and the second 'S' is light blue. The letters are set against a dark background with a burst of green and cyan light trails radiating from behind them, resembling fireworks or a data visualization. Below the letters, the full name of the system is written in English and Japanese.

Regional Economy Society Analyzing System

Regional Economy Society Analyzing System

地域経済分析システム

活用



収集



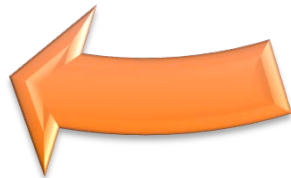
データ

データ

データ



分析



蓄積

オープンデータ ビジネス 5つ星モデル



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

データ



エビデンス

しかも、
オープン
でない!

オープン
であることが
重要!

データ

提供者

データ

活用者

オープン

でないとは？

提供者

データ

活用者

データ活用の
アイデアに
限界!

地域の
課題



オープン
データ

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの生産者 • 生産手段の提供者 	<ul style="list-style-type: none"> • オープンデータカタログサイト [でも不完全]
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの集積者 	<p>?</p>
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールのフィルタ 	<p>?</p>



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？

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



■ 2015/08/19

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)が更新...

■ 2015/08/19

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...

■ 2015/08/18

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。

■ 2015/08/18

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...

データ
カタログとは？

データ
カタログ



▶ CKANサイトへ

データカタログ統計

132 13 21 4

データセット

タグ

グループ

関連アイテム



地図



Twitter

データ
オープ
シン



Code
for
X

Code for America



Watch

Discover

Attend

Participate

About

Search...



Log in

Sign up

Jennifer Pahlka:

Coding a better government

TED2012 · 12:11 · Filmed Feb 2012

Subtitles available in 35 languages

View interactive transcript



Watch later



Favorite



Download



Rate

Share this idea



748,421 Total views



Share this talk and track your influence!

	従来の 社会サービス	今後の 社会サービス
事例	従来の 行政サービス	Code for X
Target [顧客]	地域住民	地域住民
Value [提供価値]	コモディティ	地域の課題解決
Profit [収益モデル]	税金	フリー
Capability [運用/資産]	地方自治体職員 公共施設	アプリ オープンデータ

今後の社会サービス

事例

Code for X

Target
[顧客]

地域住民

地方自治体

Value
[提供価値]

地域の課題解決

支出削減

Profit
[収益モデル]

フリー

フリー
[オープンデータ]

Capability
[運用/資産]

自前デバイス[スマホ/PC]
オープンデータ
アイデアソン/ハッカソン

データ
オープン



Local
Good

シビックプライドをカキタテル挑戦

ホーム

課題を知る

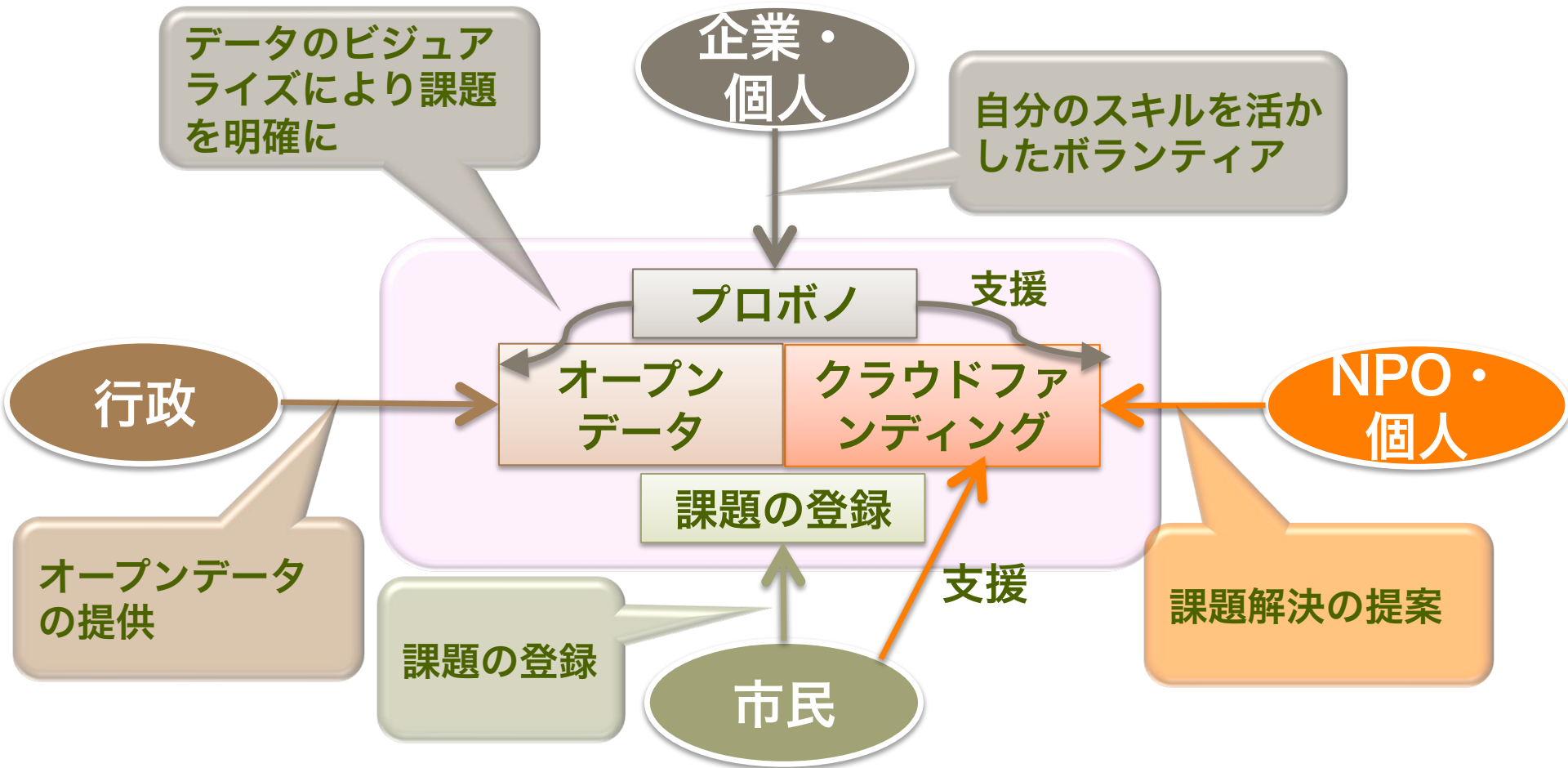
データを見る

活動を知る

支援す



LOCAL GOOD FUKUOKA、始動



今後の社会サービス

事例

Local Good

Target
[顧客]

地域住民

地方自治体

企業・個人

NPO・個人

Value
[提供価値]

地域の課題
解決

支出削減

ボランティア

地域への貢
献

Profit
[収益モデル]

フリー
[ファンド]

フリー
[オープン
データ]

フリー
[プロボノ]

フリー

Capability
[運用/資産]

オープンデータ
クラウドファンディング
プロボノ

ICTで

1. 生産手段の民主化
 2. 流通手段の民主化
 3. 需要と供給のマッチング
- が可能に!

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの生産者 • 生産手段の提供者 	<ul style="list-style-type: none"> • オープンデータカタログサイト [でも不完全]
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの集積者 	<ul style="list-style-type: none"> • Local Good [でも不完全]
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールのフィルタ 	<ul style="list-style-type: none"> • Local Good [でも不完全]

4

本日の

メッセージ

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方を創生する

誤謬・落とし穴 からの学び

1. ICTの存在を前提にして、社会システムを**再定義**する
2. ICTは**限界コスト**を限りなく**ゼロ**に近づけるための手段と捉える
3. 地方行政は**ビジネス**である
4. その上で、上記社会システムを**エコシステム**として実装する

主張

まとめ

オープン
であることが
重要!

データをオープンにすれば

1. データ（地域課題=ビジネスシーズ）へのアクセス限界コストがほぼゼロに!



2. 「データ×アイデア」で勝負する人々が集まる



3. オープンデータビジネスが興る

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
どう価値/お金
に換えるか？

オープン

データ

ビジネス

データ
オープン



ビジネス
データ
オープン

オープンデータ ビジネス 5つ星モデル



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

オープン

データ

ビジネス

たとえば、

省エネ

アドバイスで

稼ぐ！

Unleash the potential of your energy efficiency investment

See how our platform delivers smarter energy efficiency solutions >

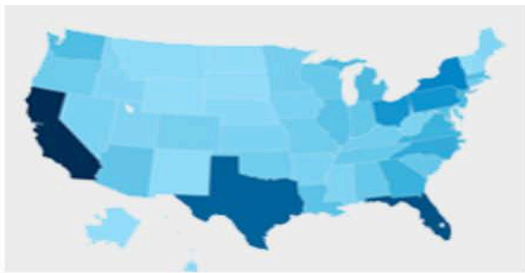
Introducing

OPOWER 5.5

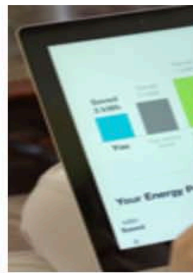
>>>>> FLEX

Our customers have:

Abated 8,911,066 lbs of CO2



5 UNIVERSAL TRUTHS



今後の社会サービス

事例

Opower

Target
[顧客]

電力会社顧客

電力会社

Value
[提供価値]

省エネアドバイス

省エネノルマクリア

Profit
[収益モデル]

フリー

有償

Capability
[運用/資産]

オープンデータ
ゲーミフィケーション

マイ

ニッシンヨシ

オープンデータ エコシステムで

1. ヒトを集め、
2. シゴトを生み、
そして
3. マチを生き活きさせる

データをオープンにすれば

1. データ（地域課題=ビジネスシーズ）へのアクセス限界コストがほぼゼロに!



2. 「データ×アイデア」で勝負する人々が集まる



3. オープンデータビジネスが興る

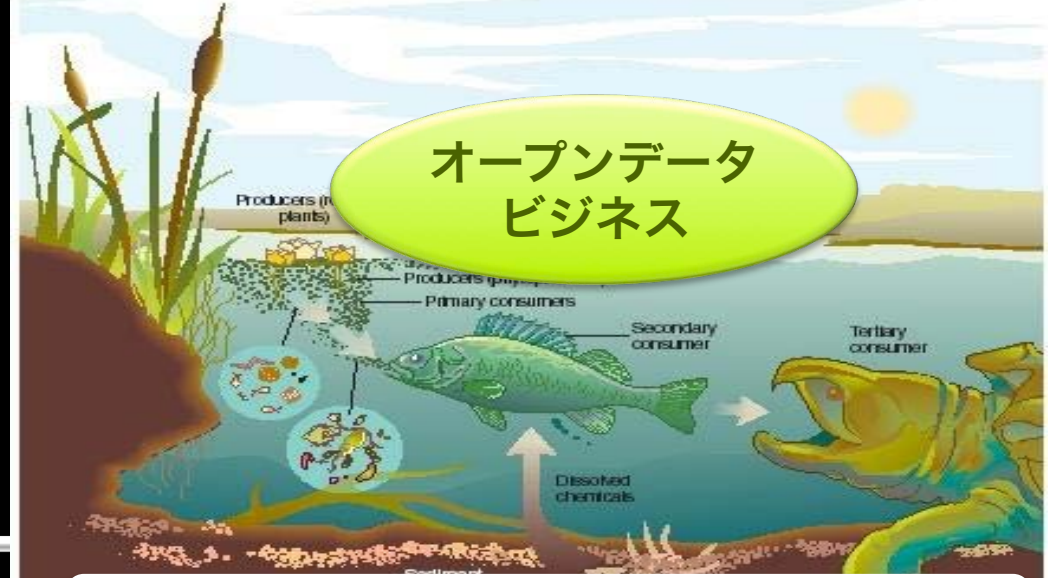
本日の

テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

マイ ストラテジー

ロングテールにおいて
オープンデータビジネス
が回るエコシステム
のための
プラットフォーム
を提供する!



オープンデータ
ビジネス

プラットフォーム

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの生産者 • 生産手段の提供者 	<ul style="list-style-type: none"> • オープンデータカタログサイト [でも不完全]
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの集積者 	<ul style="list-style-type: none"> • Local Good [でも不完全]
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールのフィルタ 	<ul style="list-style-type: none"> • Local Good [でも不完全]

そうだ!
九州には
BODIKがある!

BODIK

ビッグデータ &
オープンデータ
研究会 in 九州

成功要因	ビジネス	事例
生産手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの生産者 • 生産手段の提供者 	<ul style="list-style-type: none"> • フリーオープンデータカタログサイト
流通手段の民主化	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールの集積者 	<ul style="list-style-type: none"> • BODIC.org (BigData & OpenData in the Cloud)
需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"> • ロングテールのフィルタ 	<ul style="list-style-type: none"> • BODIC.org

■ 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？

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



■ 2015/08/19

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)が更新...

■ 2015/08/19

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...

■ 2015/08/18

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。

■ 2015/08/18

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...

データ
カタログとは？

データ
カタログ



▶ CKANサイトへ

データカタログ統計

132 13 21 4

データセット

タグ

グループ

関連アイテム



地図



Twitter

データ検索



人気のあるタグ

統計

人口

AED

BODIK CKAN 統計

7

データセット

4

組織

3

グループ

1

関連アイテム

BODIKオープンデータサイト（検証用）

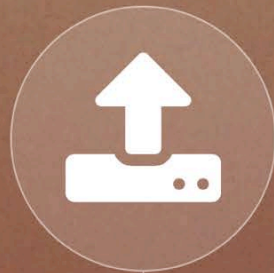
BODIKのオープンデータカタログサイト（α版）です。九州地域のオープンデータを集めて提供しています。



ビックデータ&オープンデータ研究会in九州

オープン/ビッグデータ 公開と活用プラットホーム

BODIC.org



データ登録



データ公開



視覚化

地方自治体向け フリーオープンデータ カタログサイト



5

本日の

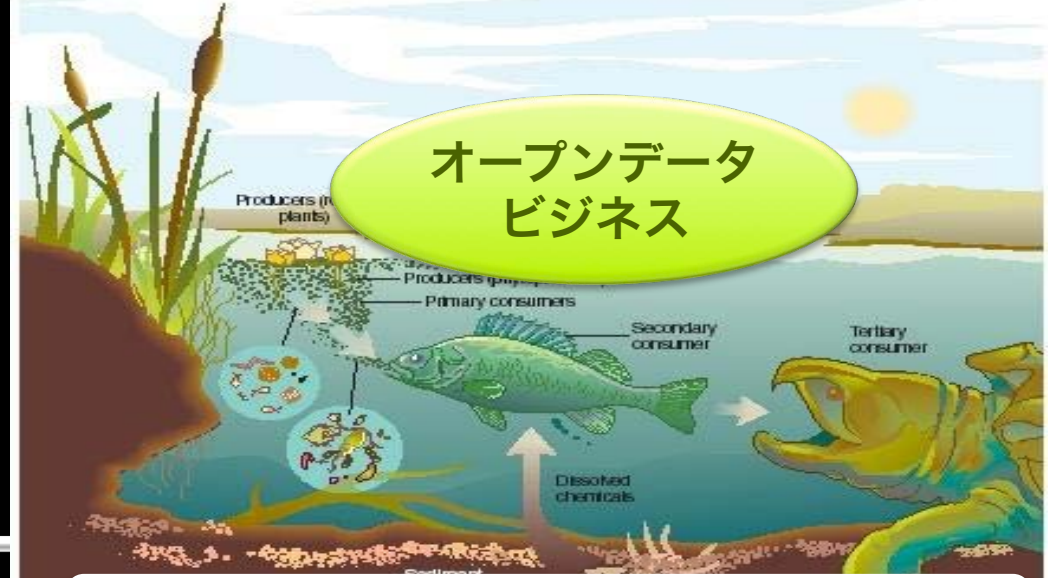
テーマ

1. 地方行政×ICT
2. 地方創成
3. ロングテール
4. オープンデータ
5. エコシステム

本日の

メッセージ

1. 「地方行政×ICT」の誤謬と落とし穴
に学ぶ
2. オープンデータの存在を前提に、社
会サービスを再設計する
3. 地方を「ロングテール」と見做す
4. そして、「ロングテール」論で地方
を創生する



オープンデータ
ビジネス

プラットフォーム

宜

宜

BODIKは、
地方創生
プラットフォーム
を目指します!