

# 住民主体とスマートシティという道具



# Introduction



**藤井 靖史 (ふじいやすし)**  
 京都市出身  
 経営学修士  
 西会津町CDO最高デジタル責任者  
 ばんだい振興公社 専務理事  
 柳津町 デジタル戦略アドバイザー  
 Code for Japan フェロー  
 株式会社 会津の暮らし研究室 取締役  
 株式会社 保志 顧問  
**CODE for AIZU(Founder)**  
 内閣官房情報通信技術総合戦略室  
 オープンデータ伝道師  
 総務省  
 地域情報化アドバイザー



Hitachi Electronics Services Co.,Ltd.



Apple Computer, Inc.



Cellgraphics Inc. (in Calgary)

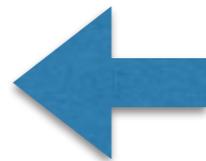


PingPongProductions Inc.



KLab Inc.

2013.4



Our family moved to Aizuwakamatsu



The University of Aizu



Nishiaizu Town





# スマートシティについて

**スマートシティになりたい！**

**ハサミになりたい！**

あなたは**なんのために**  
スマートシティを目指すのですか？

# スマートシティの失敗と成功から見るポイント

## スマートシティ1.0

## スマートシティ2.0

視点

技術・経済に焦点/機能第一

行政・政策運営に焦点/人間第一

政策

トップダウン

住民と行政の双方向・協働

技術

技術の利用可能性

都市・市民のニーズに基づき開発・利用

住民役割

住民=有権者

住民=共同クリエイター

出典より抜粋  
ユーザー・ドリブン・イノベーションによるスマートな街づくりに向けて  
-海外における「スマートシティ2.0」への取り組み- 日本総研 野村敦子

ポイント

主役は住民  
なんのためにがある

**DXもスマートシティも道具  
ハサミに置き換えて言葉を考えてみましょう**



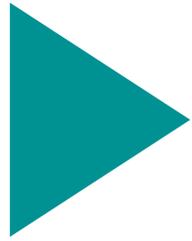
# 地域活動の順番



# Framework

## お味噌汁の中に現れる構造と、その死

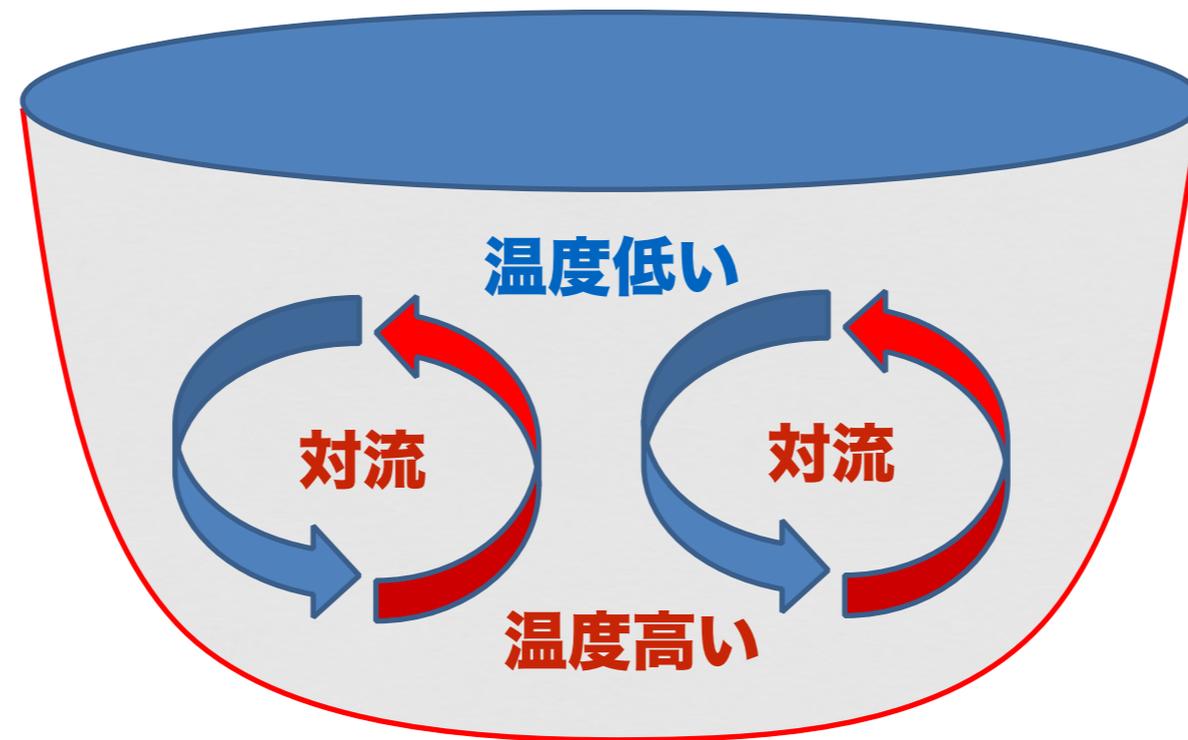




# Framework

## お味噌汁でおこっていること

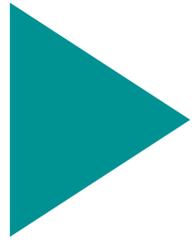
構造



散逸構造論 1977年ノーベル化学賞

カオスに向かっているはずの世界で

0から1へ構造が生まれる法則



# Framework

熱力学の法則で決まっている  
**0**から**1**が創生される順番

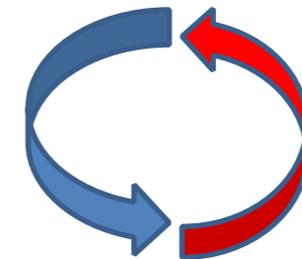
③構造ができる

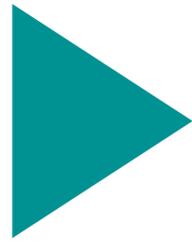


②対流が起きる



①温度差がある



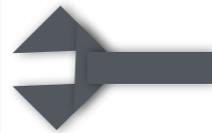


# 構造が沸き起こる状態



Output

構造化する

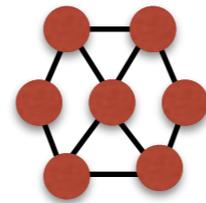


+Technology

対流する



多種多様なネットワークづくり



Network

温度差を  
見つける



Conversation



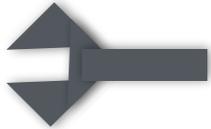


# 道具を使う順番

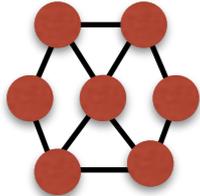
## 土があるところで道具や技術を使える



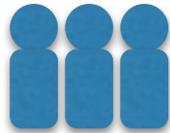
Output



+Technology  
Data



Network



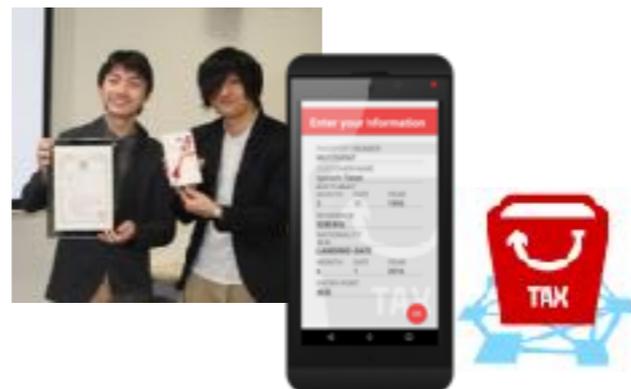
Conversation



# カオスから構造へ

CODE for AIZU  
Create our lives by ourselves

とにかく、つくる。だす。



- 受賞実績  
数々のアワードやコンテストで受賞  
2年間で30以上の賞を獲得
- 関連起業、商標登録、特許等申請中

Output



ハードウェア、IoT

Unity

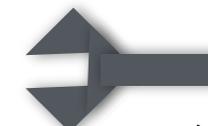
アウトプット

AOIチーム

VRコース



+Technology



GClue、会津ラボ、デザイニウム、プライズ、For our Kids、FaBo、会津若松市、金山町、只見町、日産自動車、トヨタ、Google、TOTO、Panasonic他

避難区域 南相馬小高  
帰還支援ハッカソン

西会津国際芸術村  
開発合宿

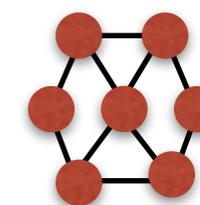
グロービス連携  
開発合宿

山本特許法律事務所  
権利関係相談会

トーマツベンチャーサポート社  
事業計画策定サポート



Network



禅とIT  
グラフィックデザイン

Maker女子最前線

ペッパー開発拠点認定

データで見る  
会津若松市の観光

オープンカフェ会津  
ごみ問題、空き家問題、除雪問題等



Conversation





# 日産自動車との連携

技術者がフィールドに出て  
お味噌汁に飛び込む活動  
→産学官みんながお味噌汁に飛び込む



2016年 日本能率協会KAIKA賞 受賞  
福島県知事がダボス会議で発表など



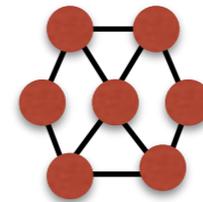
## Output



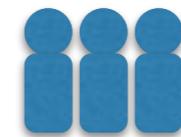
8月10日掲載  
福島民友新聞



## +Technology



## Network



## Conversation



# ▶ 価値交換のデザイン

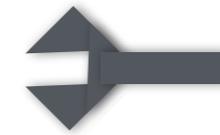
イベント内通貨、学内通貨



IT技術で地域通貨「白鹿」...会津大などアプリ  
 会津大「産直農産物直売所」などは、仮想通貨の基盤となる先端技術「ブロックチェーン」を用いた地域通貨「白鹿（びやく）」の4年連続な発行を5月以降に始める。  
 SHYOWAIFUDU.jp

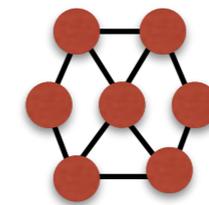


Output



+Technology  
Data

Block Chain



Network



Conversation

**CODE for AIZU**  
 Create our lives by ourselves

地域には課題（温度差）が山積  
**価値交換の不具合という課題**

# ▶ デジタル通貨関連

## 2016

イベント内通貨  
萌貨



## 2017

学内通貨  
白虎



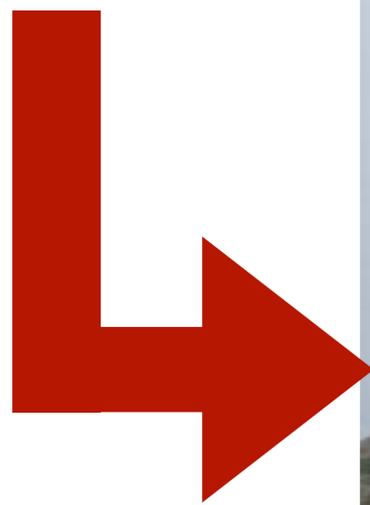
## 2018

チケットサービス  
キマチケ



## 2020

デジタル通貨  
白虎



2017年磐梯山にて

CBDC  
パソコン



## 2019

2020年  
10月29日  
正式運用開始  
世界初!

# ▶ なぜデジタル化なのか？

仕組みそのものを作り直す変革、深いイノベーション

手数料



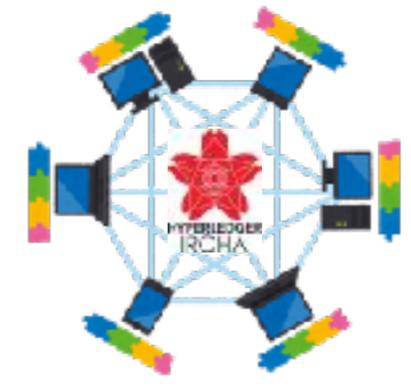
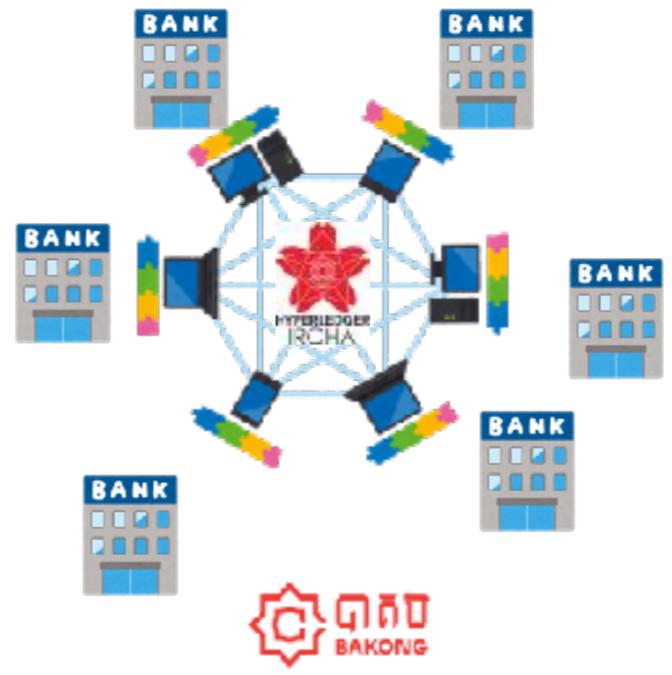
カンボジア中央銀行が発行する  
バコン



SLSが発行する  
白虎



手数料



手数料



手数料



手数料支払い



手数料なし



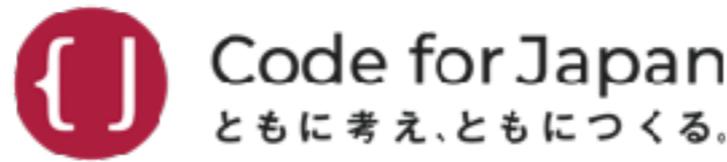
システム利用料  
手数料1%





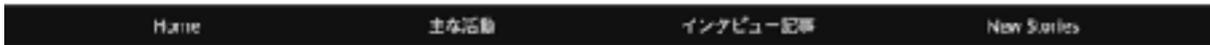
# 議会・議論の改革

## (住民の鏡である) 議会をフォロー



### 太田直樹のブログ - 日々是好日

テクノロジーが社会を変える



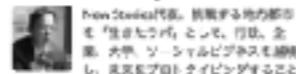
#### 2021-02-03 監視社会に対する戦い？—市民参加のデジタルプラットフォーム

0 06 ツイート  
デジタルプラットフォーム レゾ

Decidim/Plazidimなどのデジタル政治参加プラットフォーム (Digital Platforms for Political Participation/PLPPs) が、世界各地で拡大しています。日本では、昨年10月から兵庫県加古川市とCode for Japanがスマートシティ推進に関する協定を結び、加古川市版Decidimの運用を開始しています。

以下は、取材を中心に論文や記事などをリサーチしたものです。どんな論文があるのか、参考にしたいだけおぼえとします。私が代表を務めるNew Storiesの学生インターンによるものです (感謝！)。

#### プロフィール



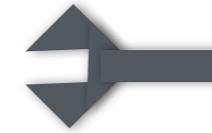
New Stories代表、所属する地方都市を「住みかた」として、行政、企業、大学、ソーシャルビジネスを連携し、未来をプロトタイプ化することを企画・実行。

2015年1月から2020年9月、同志社大学准教授として、地方の自治体とIoTやAIの社会実装の社会実装と実行の促進を担った。

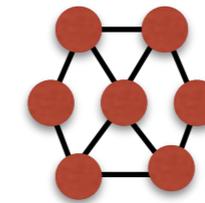
www.newstories.jp



### Output



### +Technology Data



### Network



### Conversation

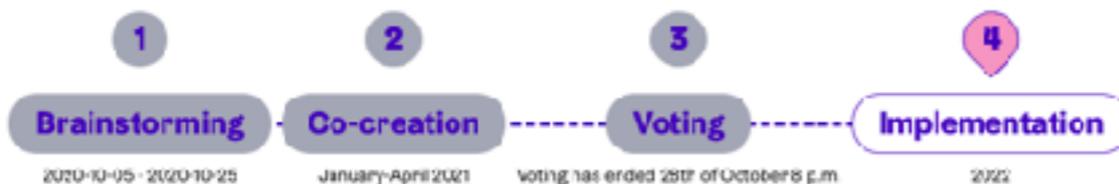
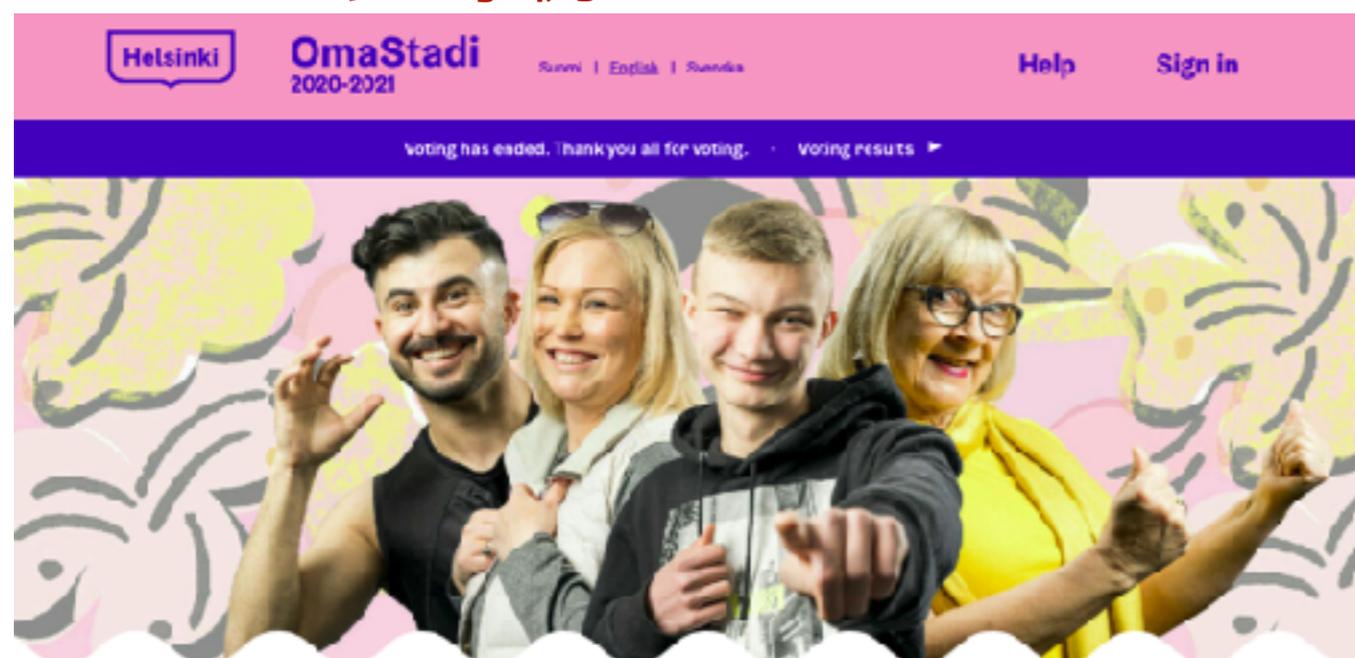
# 政策への住民参加

ブレスト→共創→投票→実装をWeb上で実施  
オープンソースであるディシディムを活用

※ディシディム：カタルーニャ語で「我々で決める」の意味



## ヘルシンキの事例



The Helsinki of dreams is created together. OmaStadi.

## 西会津の事例



@decidim\_org as an educational tool for digital citizenship. Second grade students learn how to use the platform to engage in online discussions with the rest of the city's residents.

ツイートを見る



Hal Seki @haLsk · 9時間  
デジタルシティズンシップ教育としてのDecidim、とても良い。西会津中学校が、町長参画型合意形成プラットフォーム「Decidim (ディシディム)」に挑戦。  
nishiizu.fcs.ed.jp/blogs/blog\_ent...

**自治とは何か？**

**自治や民主主義を今の技術で作り変えたなら？**

住民の方々や様々な企業と一緒に実施してきたことが結果的にスマートシティ2.0と呼ばれるように…

会津の暮らし研究室  
Aizu Lifestyle Design Studio



電力ブロックチェーン  
地域と電力



デジタルシチズンシップ  
エビデンスを用いた教育  
GIGAスクール、寺子屋Hana



地域産業



空き家テラス  
楽天技術研究所と新しい購買体験づくり  
Panasonicとウェルビーイング研究

Smart Living



デジタル通貨、地域通貨  
経済のログ解析  
カンボジア中央銀行

Smart Economy

Smart Mobility



会津バスでのデータ活用  
日産自動車と新しいモビリティ研究

Smart Governance

内閣官房オープンデータ伝道師  
総務省地域情報化アドバイザー



## ■ スマートシティについて

スマートシティという道具を  
**なんのために**使うのか？

## ■ 地域活動の順番

自然法則に逆らわずに形をつくっていく  
対話量をどれだけ増やせるか