

自治体とAI 少し未来の話

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 理事長
宇和島市 DXコーディネーター
川内村 DXアドバイザー
広野町 DX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
デジタル庁 オープンデータ伝道師
総務省 地域情報化アドバイザー
山形県総合政策審議委員
徳島県 DX推進会議アドバイザー
宮城大学、上越教育大学ほか
ほか



Hitachi Electronics Services Co.,Ltd.



Apple Computer, Inc.



Cellgraphics Inc. (in Calgary)

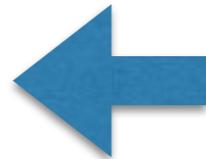


PingPongProductions Inc.



KLab Inc.

2013.4



Our family moved to Aizuwakamatsu



The University of Aizu



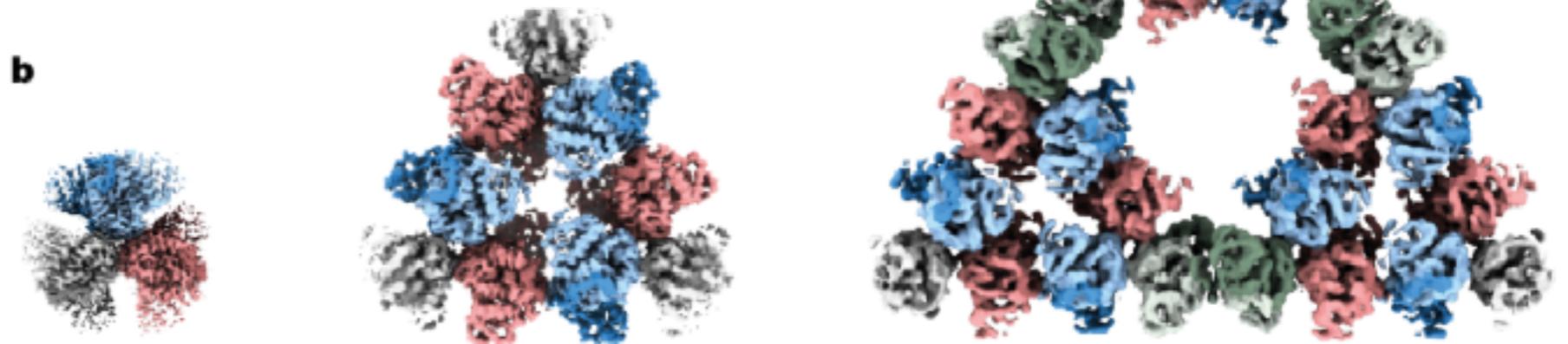
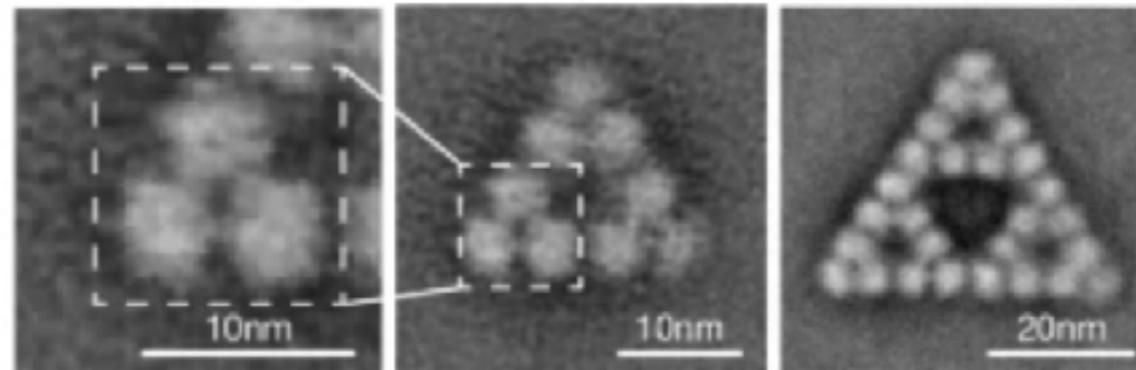
Nishiaizu Town



▶ なぜ西会津なのか？

フラクタル構造の最小単位の変革 → 国の変革のセンターピン

フラクタル構造
小さな三角形が
無限に繰り返される
小さな自治体の相似形が国



自然界でのフラクタル構造の発見

出展：Emergence of fractal geometries in the evolution of a metabolic enzyme

<https://www.nature.com/articles/s41586-024-07287-2>



住みたい未来をつむぐ活動

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



あいおいデルタ-リビングラボ
世の中にある障害を取り除く活動
ウェルビーイングの探求
空き家活用、多拠点生活



カンボジア国内の人口7割超が利用。
決済金額は国内総生産（GDP）の7割に相当する

電力の地産地消
電力とモビリティ



エビデンスを用いた教育
家電をハッキング可能に
SavePointの開発



Smart Energy

Smart Learning

Smart Living



Smart Economy

Smart Mobility

Smart Governance

4つの自治体のDX
オープンデータ伝道師
総務省地域情報化アドバイザー
ディシディム - 新しい民主主義



デジタル通貨

経済のログ解析
カンボジア中央銀行
石高プロジェクト



新しい交通機関研究
AIオンデマンドバスの導入



今日の私の立ち位置

企業、自治体、大学などなど

現場での実体験から未来はどうなるかを想像している

現場からの一例

【最近の共通認識】

DX（デジタルトランスフォーメーション）は
デジタルよりもX（変革）が重要だ

① BPRに取り組もう！

BPR（ビジネスプロセス・リエンジニアリング）とは
業務本来の目的に向かって既存の組織や制度を抜本的に見直し
プロセスの視点で、職務、業務フロー、管理機構、情報システムをデザインしなおすこと。

② まずは業務量調査※をしよう！

結果

コア業務（公務員でなければならない仕事） 3割

ノンコア業務（公務員でなくてもできる仕事） 7割

ノンコアとわかっていても、仕事をふる相手がいない…

→業務の標準化、行政事務センター、テクノロジー活用などなど

現場からの一例

【最近の共通認識】

DX（デジタルトランスフォーメーション）？

そんなことより通常業務が難しい

- 総合計画はえんぴつ舐めなめ
- 国からの様々な仕事、一人担当
- 紙資料でのデータ管理、ログ管理
- 議事録はつukらない
- 多様性の時代、合意形成が難しい
- 採用人数減少、退職者多数

そもそも何か新しいことをする体力はない
変わっていく必要性を感じていない

▶ AIを「技術」で捉えるのではなく
「歴史の一部」として捉える

■ 情報爆発について

1 回目は **「文字の発明」** (紀元前3000-4000年～) 諸説あり

「知識」 の蓄積が可能となった

2 回目はグーテンベルグの **「活版印刷の発明」** (1450年頃～)

「知識」 の大衆化が行われた

3 回目は **「コンピューターとネットワークの発明」** (2000年頃～)

特徴は3つ

- ・ 膨大な **「情報」** を保存できること
- ・ 膨大な **「情報」** を人間以上のスピードで処理できること
- ・ 膨大な **「情報」** を共有できること

→膨大すぎる **「情報」** が速く流れるので **「知識」** になりづらい

※ 情報：すでに存在している事実。理解が進むように整理されたもの。

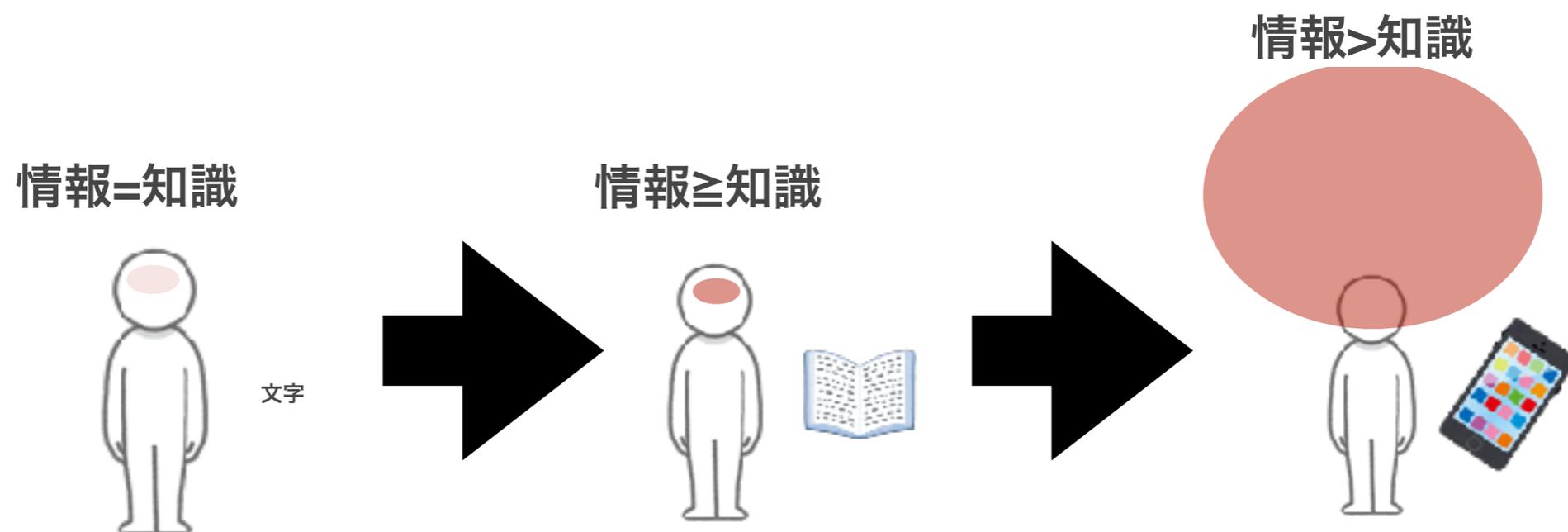
知識：ある事象について理論的・体系的理解に結びつくもの。情報を抽象化したもの。

■ 情報爆発について

3回目の情報爆発では

1人の人間が理解できる**情報量**を超えてしまった

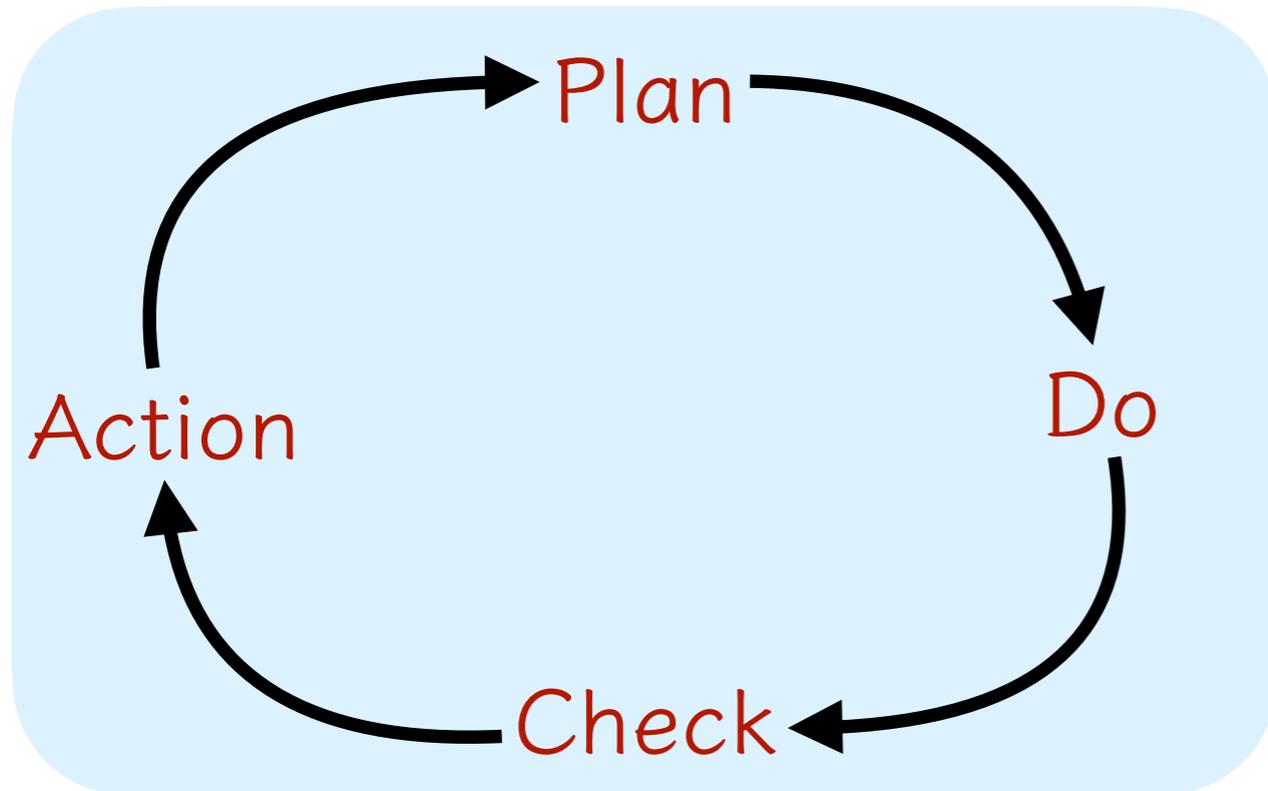
(**知識**として昇華して抽象化するのが難しくなった)





余談：住民の生活との接点

文字や印刷に匹敵する大きな社会変革のなか 仕事の仕方を変えていく必要がある



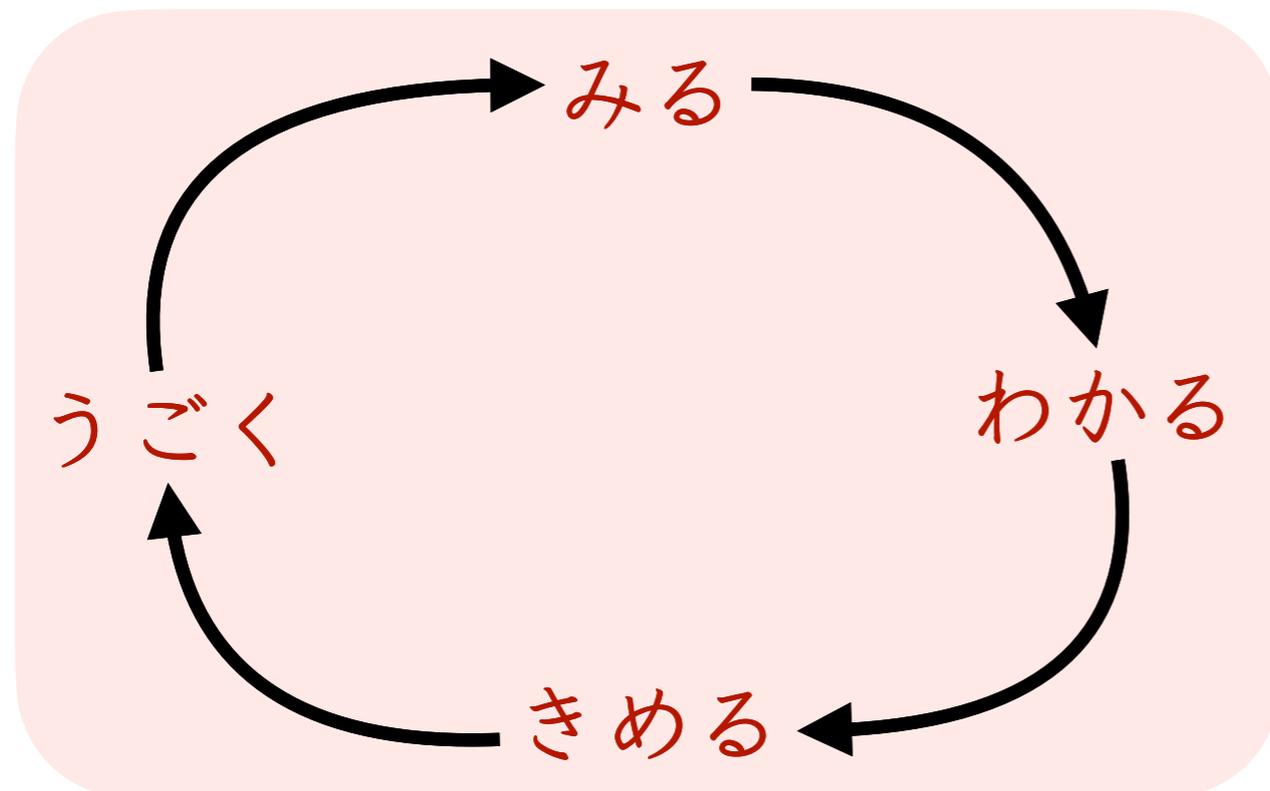
PDCAの弊害

状況が変わりやすい状況でPLANが無意味
先が見えていた時代のサイクル



OODA(ウーダ) ループ

- みる** **Observe** 観察 相手をよく観察し
- わかる** **Orient** 状況判断 方向付けを行い
- きめる** **Decide** 決心 まずは決める
- うごく** **Action** 行動する 手を動かす



Observe みる Orient わかる

住民との接点を増やし、状況を理解すること
デジタルよろず相談室、デジタル教室



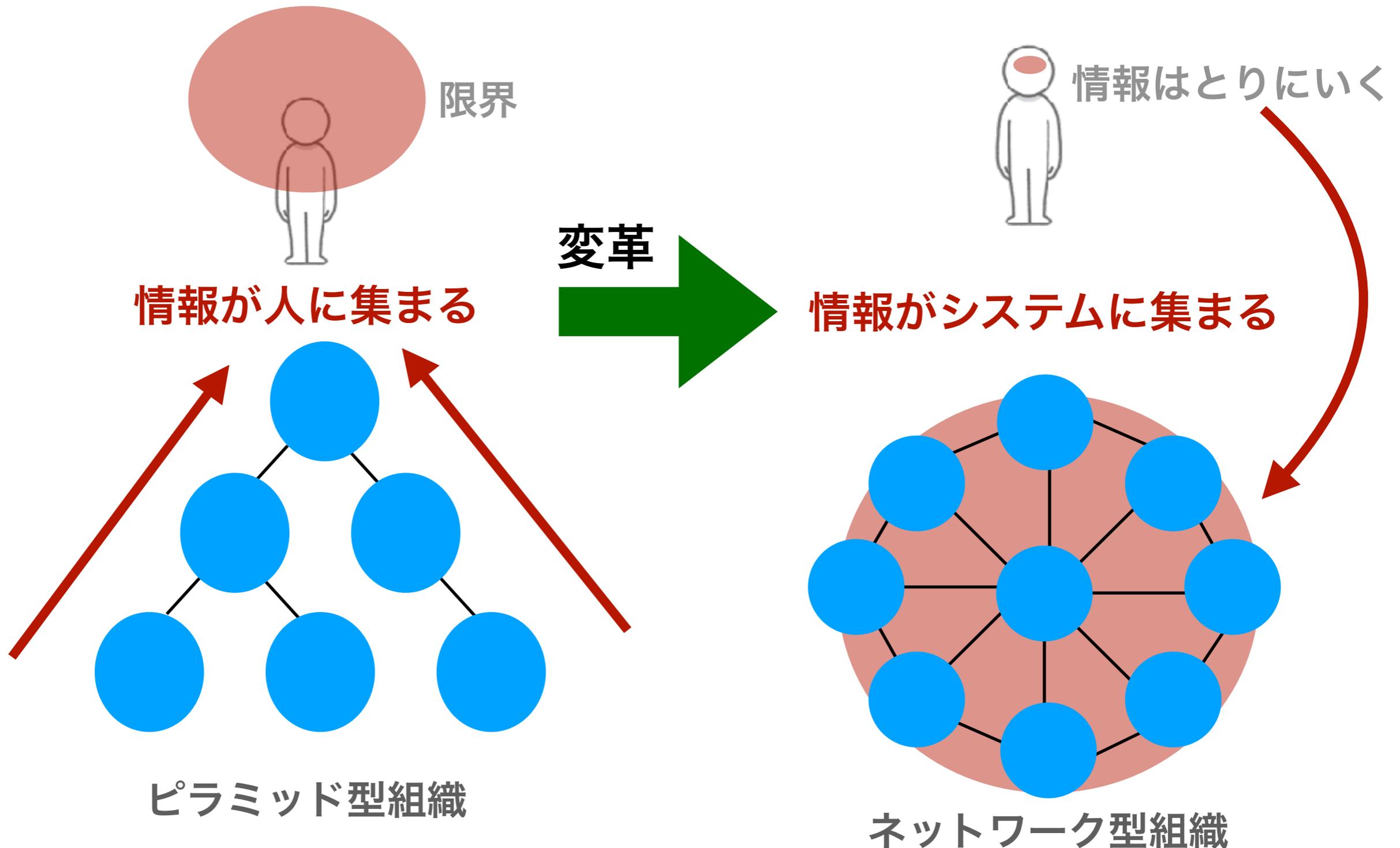
様々な方との対話から本来の課題を探る
ユーザー視点を得ることが大事



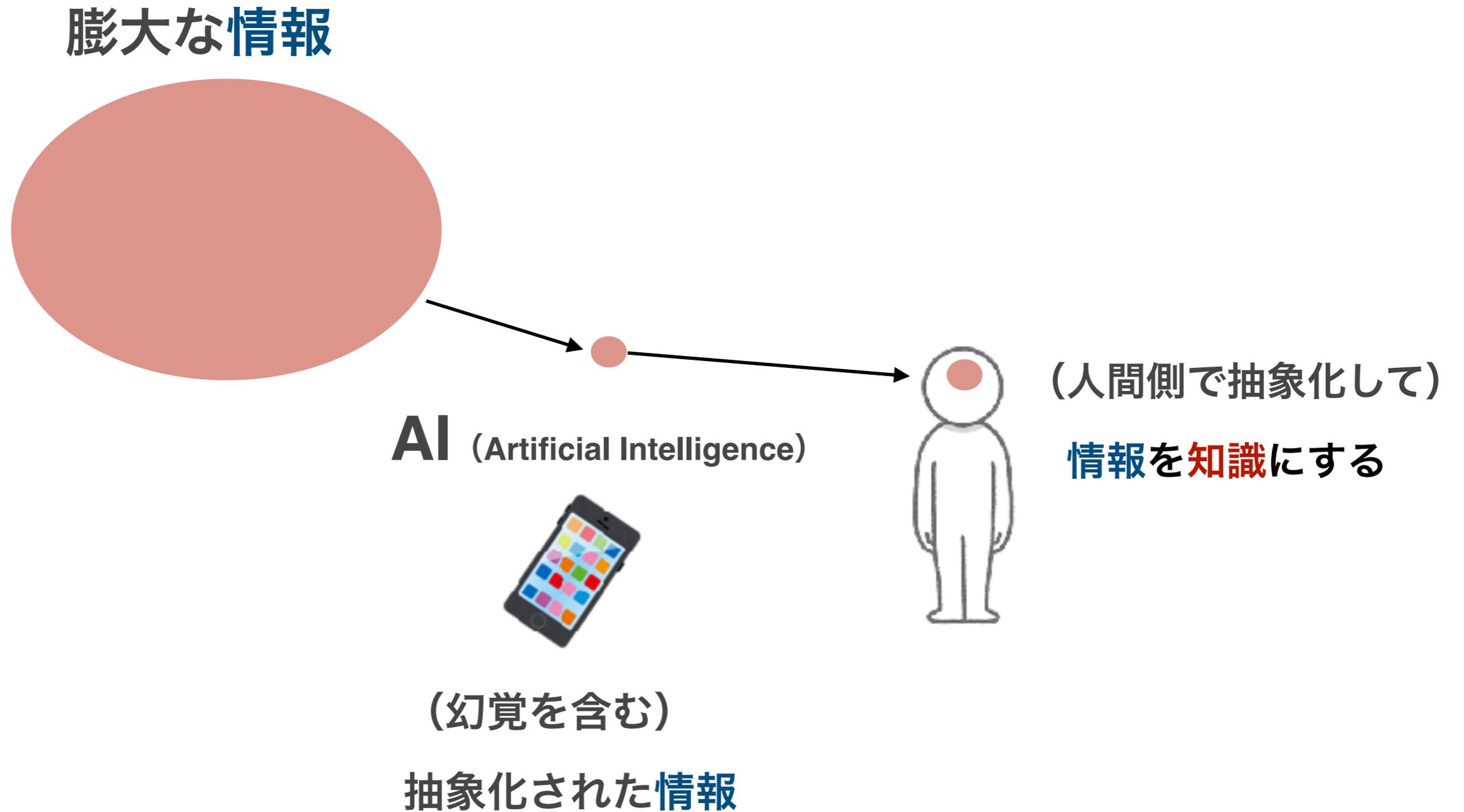
自治体の中の動き

■ 情報爆発→DX

1人の人間が理解できる**情報量**を超えてしまった
→**仕事の仕方、組織変革**が行われた（DXと呼ばれている）

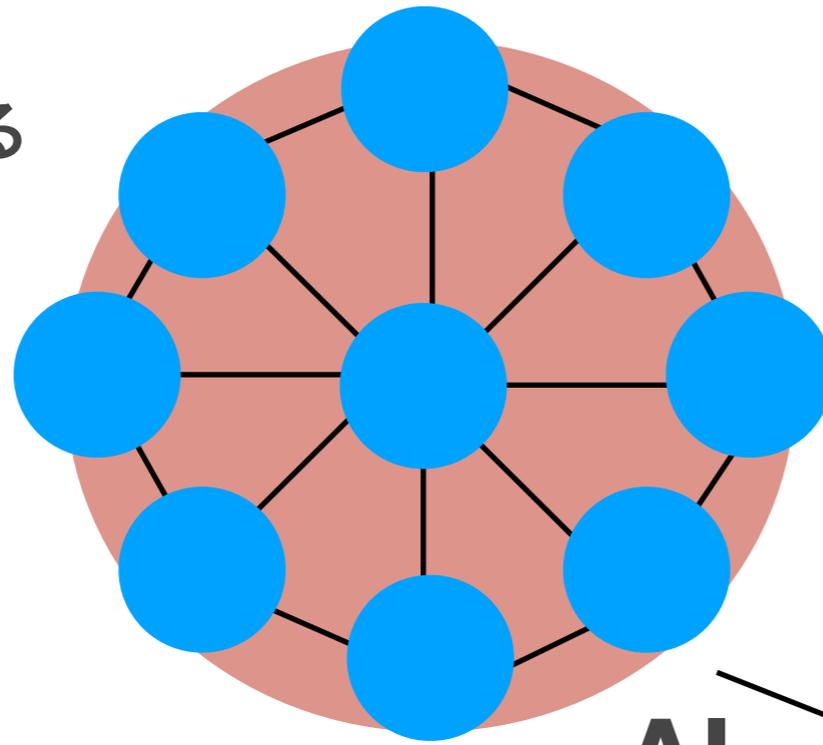


■ そこでAIが生まれた



■ 情報爆発を自治体でどう受け止めるか？

システム内にある
膨大な**情報**



自治体の日常の業務のログ

住民からの苦情ログ

将来起こるであろうトラブル予測

AI

(幻覚を含む)
抽象化された**情報**

普段の業務利用

知識



引き継ぎ利用

知識



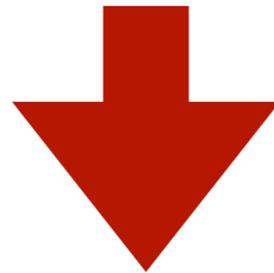
自動化など

人間以外に仕事をふる

▶ 今日の私の立ち位置

企業、自治体、大学などなど

現場での実体験から未来はどうなるかを想像している



組織変革やデータの持ち方によって

自治体の業務は大きく変わる

ノンコア業務をどうするか？だけでなく

何もできない自治体の変革も期待できる



まとめ

文字の発明や活版印刷同様に
技術は人間の本質を問うてくる