

官民連携・デジタルガバメントと スマートシティ

庄司昌彦 Masahiko SHOJI

武蔵大学社会学部メディア社会学科 教授

コロナとデジタル化

「世界史」 的な出来事としての新型コロナ

世界1.0	世界2.0
完全雇用	失業率30%
物理、モノの世界	デジタルの世界
オフィスワークが原則	リモートワークが原則
オフィスは仕事場	オフィスはコネクション、コミュニティ、エコシステムの形成や取引の場
スーツ、ネクタイ、腕時計、名刺が重要	照明やマイク、ウェブカム、自宅オフィス備品が重要
通勤と混雑	自宅と家族
ラストマイル（公共交通機関から自宅）が重要	1マイル（自宅近辺）が重要
レストラン	食料品店と配達
テクノロジーが過剰	テクノロジーが不足
Amazonを分割せよ	Amazonが無いと困る!
年単位	日単位
ジャスト・イン・タイム（必要な時に必要なだけ）	備蓄
技術への逆風	技術は文明と何十億人ものライフラインの守り手
外向的	内向的

“World 2.0 — “There are decades where nothing happens, and weeks where decades happen” by Tyler Cowen <https://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2020/04/world-2-0-there-are-decades-where-nothing-happens-and-weeks-where-decades-happen.html>

（訳：八田真行「新常态としての「世界2.0」」『mhatta's mumbo jumbo』を編集）

- **世界で同時に社会変化が進行**
 - 都市封鎖、入国禁止、失業、巨額の経済対策等
 - 世界的な影響は大きく、長引く
- **グローバル化による感染の急拡大**
 - グローバルな人の流れに乗る
 - 情報も急速に伝染（インフォデミック）
 - 沈静化後も同様のリスクは存在。対応・共生していくしかない
- **テクノロジー活用の加速と依存**
 - オンライン前提、デジタル技術フル活用へ
 - **「情報技術と社会の関わり」への理解、考察を活かすことが重要**

「情報社会」学

Withコロナの地域を考える論点

1. <働き方> どこでも仕事ができる社会

– 「密集・対面」から、「場所選択+オンライン」へ

- 分人・複属社会へ：中長期滞在者（＝短期住民）のための制度・サービスとは？
- どこでも出来るならどこで仕事をするか？離れてもつながりたい場所とは？

– 対面は希少な機会に

- 誰とわざわざ対面したいか？対面機会を最大限活かす場所・空間とは？

2. <人間関係・消費> 量より質。関係の長さや深さに基づく

– 短期・不特定多数モデルから、中長期・特定少数モデルへ

- 不特定多数・短期の自由な交流は高リスク。特定少数で中長期間の濃厚な交流へ
- 大量客による短期的「爆買い」から、中長期関係に基づく「関係消費」へ

– 地元での消費を掘り起こす

- マイクロツーリズム、ナイトタイム、学び（個性的大学院）など

Withコロナの地域を考える論点

3. **〈情報環境〉充実した情報インフラをすべての人に保障**
 - **使える人が使うものから、全員に機会を保障するものへ**
 - **誰ひとり取り残さないデジタル化**
 - 「ネット接続・情報端末・情報リテラシー・関係」を全員に保障
(公衆無線LAN、公衆端末、学習・学び直しの機会、人や組織とのつながり...)
 - デジタルは人にやさしい

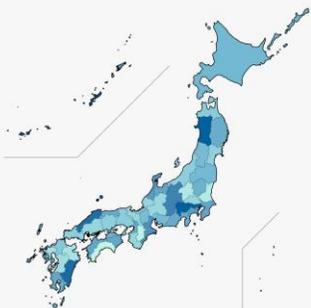
4. **〈モノ・空間〉地域の状況を把握するデータの可能性**
 - **ストックを有効活用し最適な空間・特別な空間を作り出すIoT+シェアエコ**
 - 他人とのシェアでは「**しっかり管理したシェア**」が求められる
 - 統計・非個人（モノ・場所の稼働状況等）データを充実させ地域のデータ濃度を高める

移動人口の動向

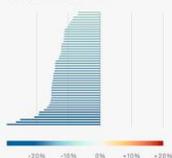
2020年9月24日～30日の前年同週比

時系列

すべての時間帯



移動人口の都道府県ごとの分布



V-RESAS

(内閣府 地方創生推進室 ビッグデータチーム)

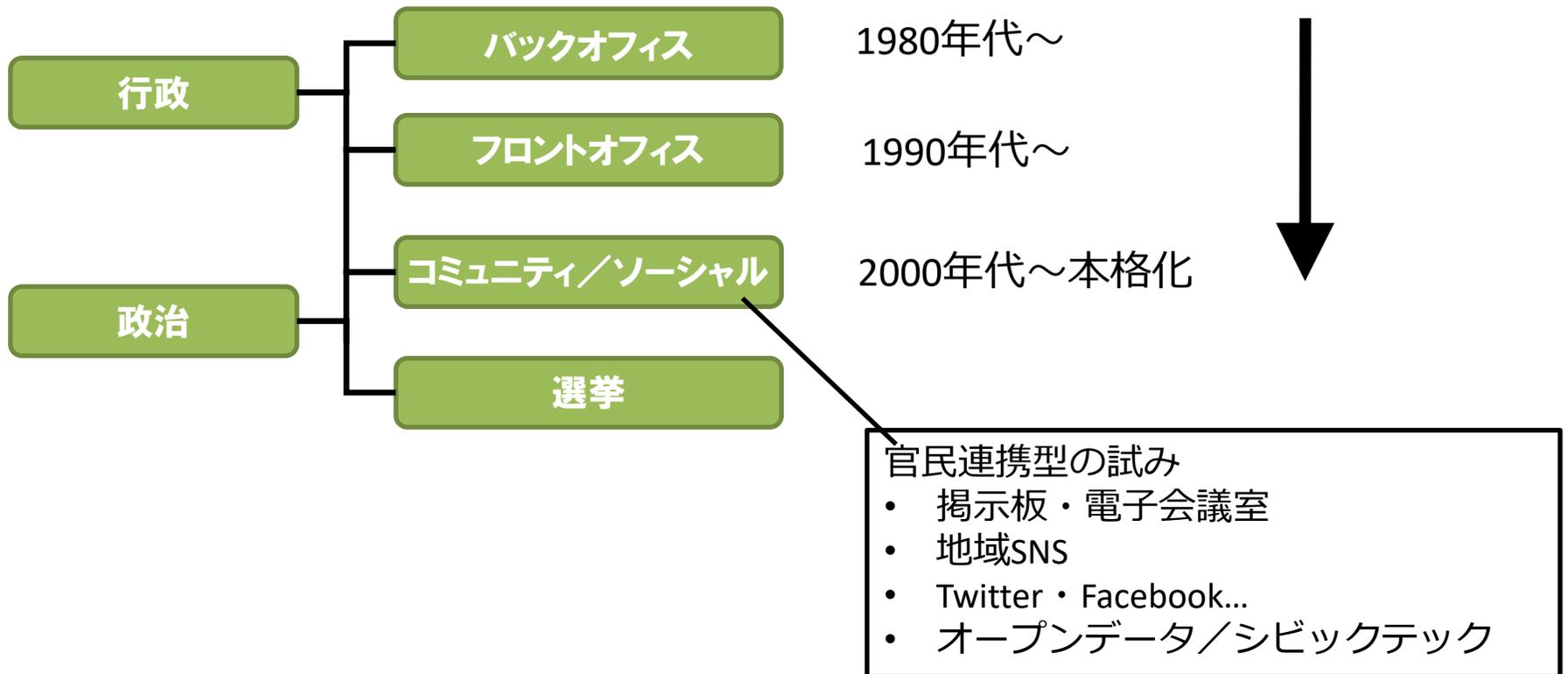
新型コロナウイルス感染症が地域経済に与える影響の可視化

V-RESASは、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が、地域経済に与える影響の把握及び地域振

<p>移動人口の動向</p> <p>-22% / 2019年同週比</p>	<p>決済データから見る消費動向</p> <p>-6% / 前年同期比</p>	<p>POSで見る売上高動向</p> <p>+4% / 前年同週比</p>	<p>飲食店情報の閲覧数</p> <p>-42% / 2019年同週比</p>
<p>宿泊者数</p> <p>-21% / 2019年同週比</p>	<p>イベントチケット販売数</p> <p>-68% / 2019年同月比</p>	<p>外出に関する検索人数</p> <p>-29% / 2019年同期比</p>	<p>求人情報数</p> <p>-7% / 2019年同週比</p>
<p>売上高の増加している事業者割合</p> <p>48% / 2019年同月比100%以上事業者割合</p>			

行政・政治のデジタル化と参加

行政・政治のデジタル化

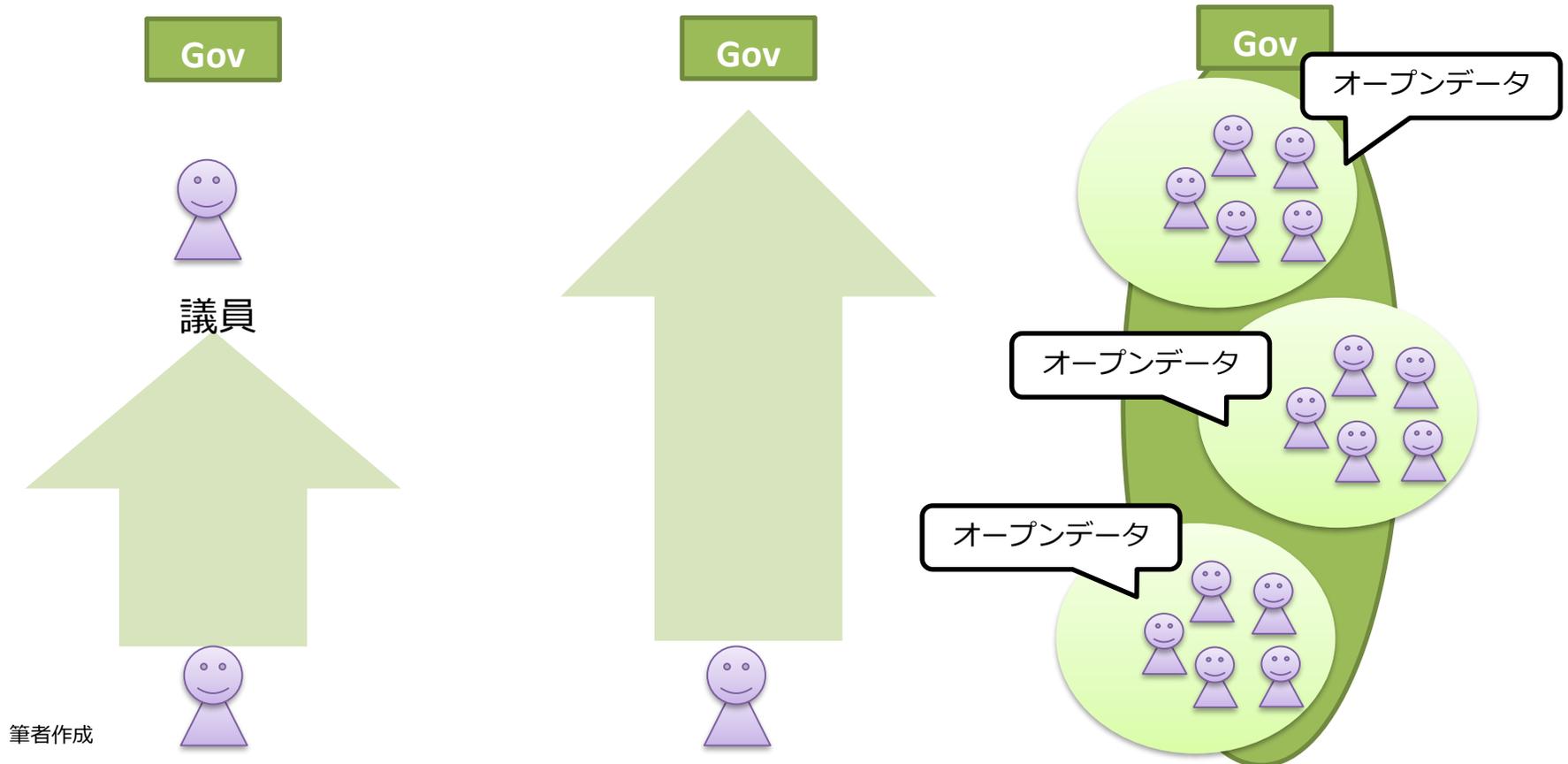


地域社会と「参加」のあり方

声を届ける

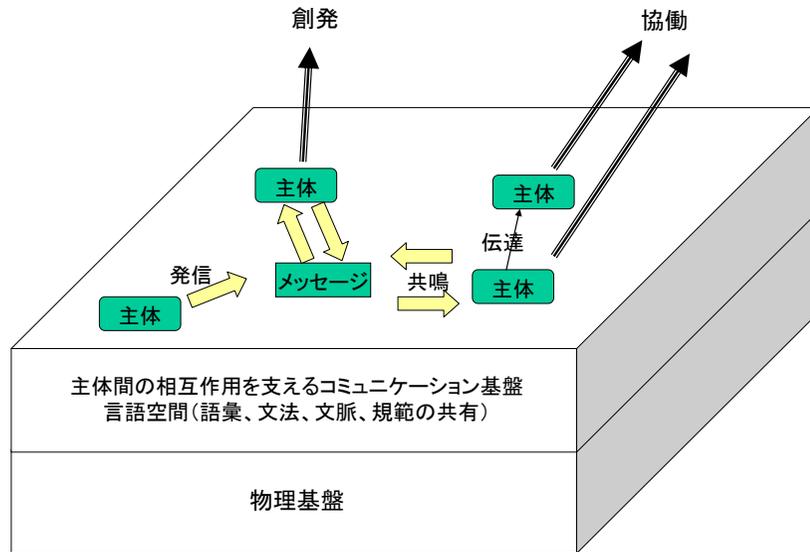
政治を直接動かす

自分たちで作る



「情報プラットフォーム」論からの考察

「情報プラットフォーム」論



情報プラットフォーム上の価値創造

多摩大学情報社会学研究所 平成17年度後期C&C振興財団寄附講座「情報社会学」第2回資料
『ITによる現場のエンパワメントと価値創造』(講師:慶應義塾大学 國領二郎)より引用。
(http://www.ni.tama.ac.jp/cc_lecture_aw/KokuryoHandout_7Dec05.pdf)

- プラットフォームとは
 - 第三者間の相互作用を活性化させる物理基盤や制度、財・サービス
- 情報プラットフォームは
 - 物理基盤とコミュニケーション基盤（特に語彙、文法、文脈、規範によりなる言語空間）の二層構造
 - 主体間のコミュニケーション（情報発信、伝達、共鳴）が行われ創発や協働が生まれる
- 協働を成立させるための機能
 - ことば（語彙、文法、文脈、規範）の共有
 - 信頼関係の構築
 - 誘引が働く構造の提供

参考：丸田一、國領二郎、公文俊平編著『地域情報化 認識と設計』（2006、NTT出版）pp144-145。
参考：國領二郎『オープンソリューション社会の構想』、p59、日本経済新聞社、2004年。

プラットフォームを機能させるために

- 「新たな生活様式」として社会活動が「オンライン+オフライン」へ変わるならば、特に「オンライン」機能の強化が重要ではないか
- **ことば（語彙・文法・文脈・規範）の共有**
 - 対面ならではの場 : 参加者が文脈を共有する体験
 - オンライン・常設の場 : より多くの人に機会を開く
 - まとめメディアの活用 : 編集を加えて議論・評論を生み出す
- **信頼関係の構築**
 - データへの信頼・評価 : 質、量、種類、頻度の**可視化**
 - 関係者への信頼 : 製造者・利用者の**可視化**、フィードバック
 - 「場」への信頼 : スピード感、透明性、相手の立場にたつ
- **誘引が働く構造の提供**
 - 多様なインセンティブ : 経済的・知的インセンティブ、楽しさ・ワクワク感

サービスデザイン関連の議論からの考察

参加型デザインの進化

1. ユーザーを無視して作りたいものを作る

- 自己表現、ユーザーを手段として使う

2. ユーザーを想像して作る（デザイン）

- ユーザー目線

3. ユーザーに参加させて作る（参加型デザイン）

- 声を聞く、一部参加させる

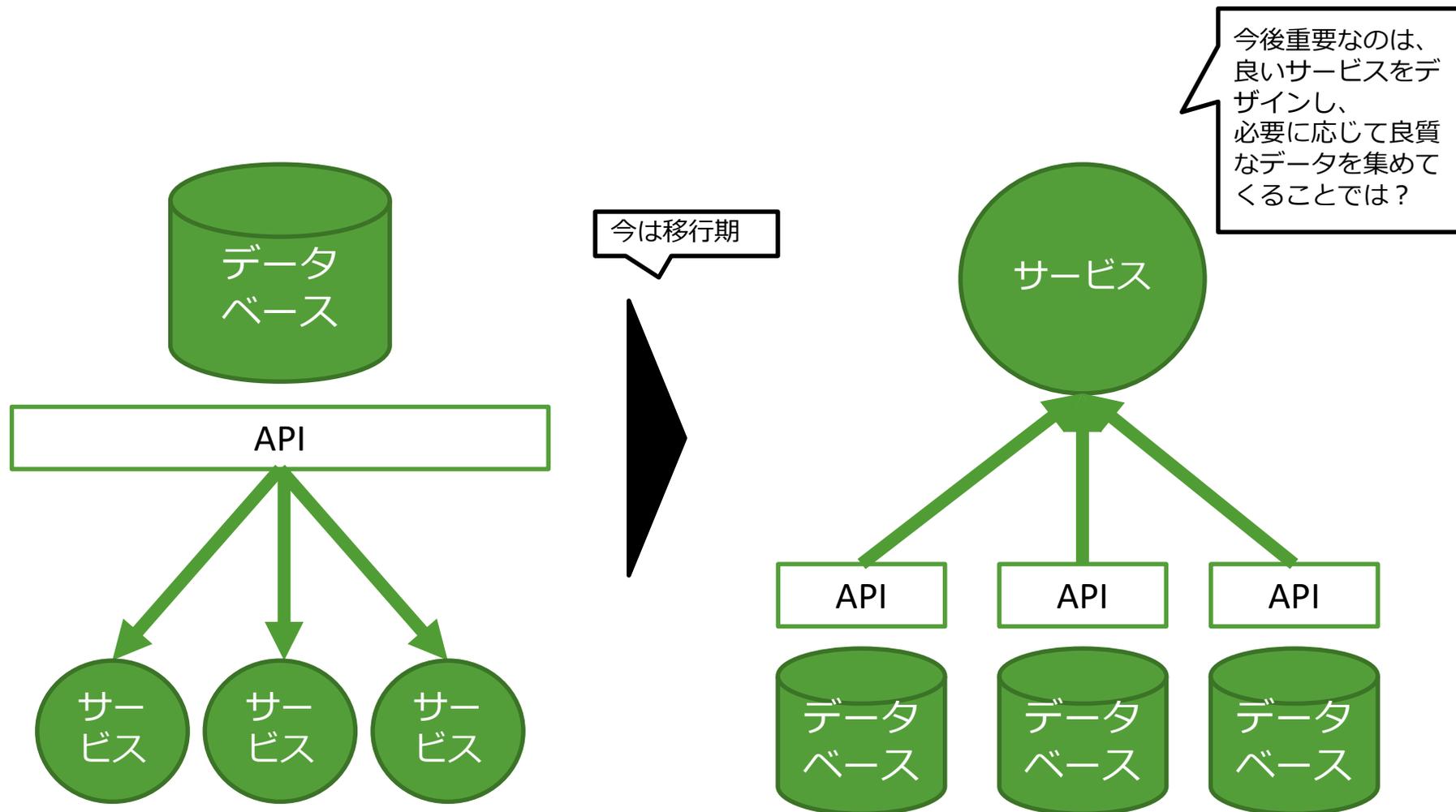
4. ユーザーが作るのを支援する（コ・デザイン）

- 多くの部分を消費者の自己決定に委ねる
- プラットフォームのアーキテクチャがゆるやかに方向づける

• DPFへの応用

- プラットフォームのあり方を「利用者目線」で考えるだけでなく、「利用者の声を聞きながら」考えるだけでなく、「利用者自身」が場をデザインし活用していく（のをゆるやかに方向づける）

「データ保有前提」から「サービス前提」へ



シビックテック関連の議論からの考察

シビックテックとデータ活用（先行研究より）

- データ活用におけるシビックテックの重要性
 - データ流通とその活用を持続的に行うには、当該地域住民が中心となり課題解決を担うシビックテックを根付かせる事が重要（瀬戸・関本2016）
- 幅広い人々の協働が必要
 - 幅広い人々の協働が不可欠（白松ほか2015）。
 - 「非技術者多数群」が最も多く成果物を作っている（大西ほか2019）
 - エンジニア不足（榎並2018）
- コミュニティ運営が重要
 - 「成果物多数群」は役割分担をしグループに分かれて活動。非技術者人材が活躍できる環境づくり、解決すべき課題を持つ外部団体との協力の構築、コミュニティ内で活躍する人材を称賛する風土づくりが重要（大西ほか2019）
 - 伴走しながらサポートしてくれるコミュニティの存在は、継続的な活動でとても重要（稲継ほか2018（鈴木））

シビックテックとデータ活用（先行研究より）

• 新規参加者が関わりやすくする

- 自発的なプロジェクトへの関与継続は困難。新規参加者が必要（白松ほか2015）
 - ビジョンや活動方針などの透明性や、新規参入者との協働促進が必要（白松ほか2015）
 - しっかりオープンに。行き先を分かりやすく見せる（稲継ほか2018（福島））
 - 進捗管理や情報共有に用いたデータのシームレスな外部公開が有用（白松ほか2015）
 - 通年・地元型、ワークショップを伴う活動、有識者メンター（瀬戸・関本2016）
- 参加の敷居を下げる
 - 可処分時間の中で参加。多数の市民の力を少しずつ集める（稲継ほか2018（福島））
 - 参加する敷居は低く、「参加しない」を許容する。（稲継ほか2018（藤井））

• 自治体との協働

- ボランティアでのデータ運用は、継続的が困難。自治体と一緒に運営していくことは「運営が継続しやすい仕組み」の観点で重要（稲継ほか2018（鈴木））
- 構造を作ってから対流を起こすプロセスは馴染まない。人々の熱量や交流が起点となって、自然発生的な協働として生まれている（稲継ほか2018（藤井））

参考：東京都新型コロナ対策サイトの評価

先行研究が示す5つのポイント	評価	東京都サイトにおけるシビックテック
データ流通・活用の持続化 におけるシビックテックの重要性	○	<ul style="list-style-type: none"> 東京都はシビックテックを代表する団体である <u>Code for Japanに委託</u>
幅広い人々の協働が必要	○	<ul style="list-style-type: none"> 所属組織も専門性も <u>バラバラな100名以上</u>の人々が改善に参画
コミュニティ運営が重要	○	<ul style="list-style-type: none"> <u>Slack</u>をコミュニケーションの場として活用 オンラインのトークイベント、<u>非技術者も参加できる</u>1day ハッカソンなど日頃からさまざまなイベント等も運営。<u>コミュニティを重視</u> <u>褒める・感謝する</u>文化
新規参加者が関わりやすくする	○	<ul style="list-style-type: none"> 報道の効果もあり<u>新規参加者が次々に参画</u> Slackに参加すればよく参加の<u>敷居は低い</u> オープンに受け入れ<u>離脱も許容</u> <u>行動原則</u>を明示 Githubで<u>進捗などがシームレスに公開</u>
自治体との協働	○	<ul style="list-style-type: none"> <u>課題を持つ外部団体</u>（東京都）と協力 運用は都が都の予算で行うため<u>継続性</u>がある <u>定常的な運用と熱量の高い「対流」が分離</u>

官民連携・デジタルガバメントと スマートシティ

庄司昌彦 Masahiko SHOJI

武蔵大学社会学部メディア社会学科 教授