



デジタル裾野について  
～田園未来都市すそのの挑戦～

2020年12月22日(火)  
裾野市企画部みらい政策課



- 裾野市の紹介とこれまでのデータ利活用の取組
- スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ (SDCC) 構想
- デジタル裾野について



富士山

愛鷹山

箱根山

富士山、愛鷹山、箱根山の  
裾野に広がる人口5万人のまち



準高地トレーニング



須山浅間神社



五竜の滝



深良用水





# これまでのデータ利活用の取組

本部長=市長  
(H30.8.29)

裾野市データ利活用推進本部設置

県内初  
(H30.11.1)

裾野市官民データ活用推進計画策定

全国初  
(H30.11.29)

データ利活用推進シティ宣言

自治体初  
(H30.11.29)

Code for Japanとの連携協定締結

全国初  
(R1.5.29)

Code for ふじのくにとの連携覚書締結

大学との連携  
(R1.7.23)

東京大学生産技術研究所と連携協定締結  
(デジタル裾野研究会の発足)

# デジタル裾野研究会 概要



## <目的>

市のまちづくりに関する課題に対して、データを活用した解決策の立案を行う

## <参画者>

東京大学、Code for Japan、企業・団体、静岡県、裾野市

## <テーマ>

公共施設／公共交通／立地適正  
／産業・観光／道路

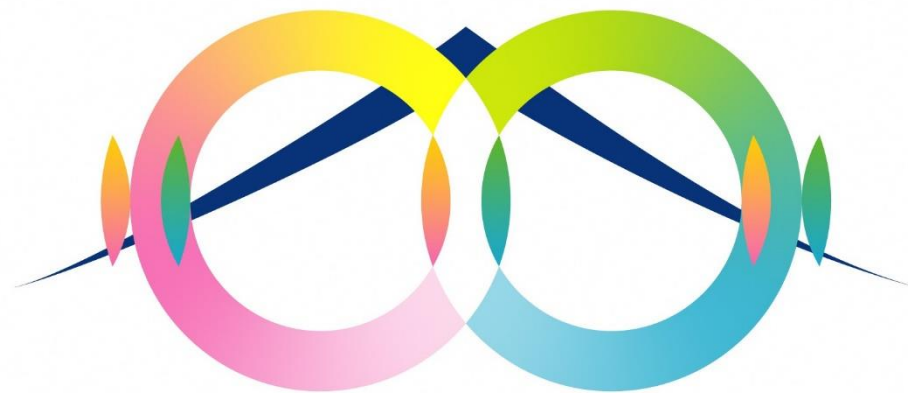
多様な主体による、地域課題解決型の  
「データを活用したまちづくり」の推進

# 研究会として今年度目指すゴール

| WG名   | 2020年度のゴール（予定）  |
|-------|---|
| 公共施設  | My City forecastやデジタル裾野など市民に視覚的に訴えるツールを併用して公共施設の現状などについて啓発する <u>タウンミーティングを開催し、開催前後で、市民の公共施設利用の実態や公共施設の最適立地についての考えについて、意識変化の有無をはかり、市民が重視する最適配置の優先順位を明確にする。</u> |
| 公共交通  | 現状を踏まえた具体的な <u>最適な公共交通（バス、鉄道、オンデマンド）の運行計画を数シナリオ策定し、市民の意見を聞くためのタウンミーティングを開催する（免許の返納率や民間送迎バスなどの各種パラメーターも考慮できれば）。</u>  |
| 立地適正化 | <u>ウーブン・シティへの交通需要や裾野駅、岩波駅、深良地域の都市機能誘導や居住誘導などを踏まえてまちづくりの用途を設定する。</u>   |
| 産業・観光 | <u>ウーブン・シティに連動した産業転換や、観光関連サービスのポテンシャルマップを作成する。</u>  |
| 道路    | My city report等の <u>自動損傷抽出機能を使った道路損傷状況の判定（集計）を行い、日常的な苦情や交通事故の変化具合を計測するとともに、根拠のある道路修繕計画を策定する。</u>  |

# SDCC構想

スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ構想



# SDCC

SUSONO DIGITAL CREATIVE CITY

変わらない良さと最先端があるまち

The city of unchanging goodness and most advanced



# Society5.0時代におけるまちづくりの 2つのキーワード

## Digital

- デジタル化の進行によってあらゆるモノやサービスの**限界費用※1**が限りなくゼロになる
- **限界費用ゼロ社会※2**においては、誰もが生産者になれるチャンスがある
- デジタル技術の活用によって**生産性の向上や効率化を図るとともに、地域課題の解決に取り組む**

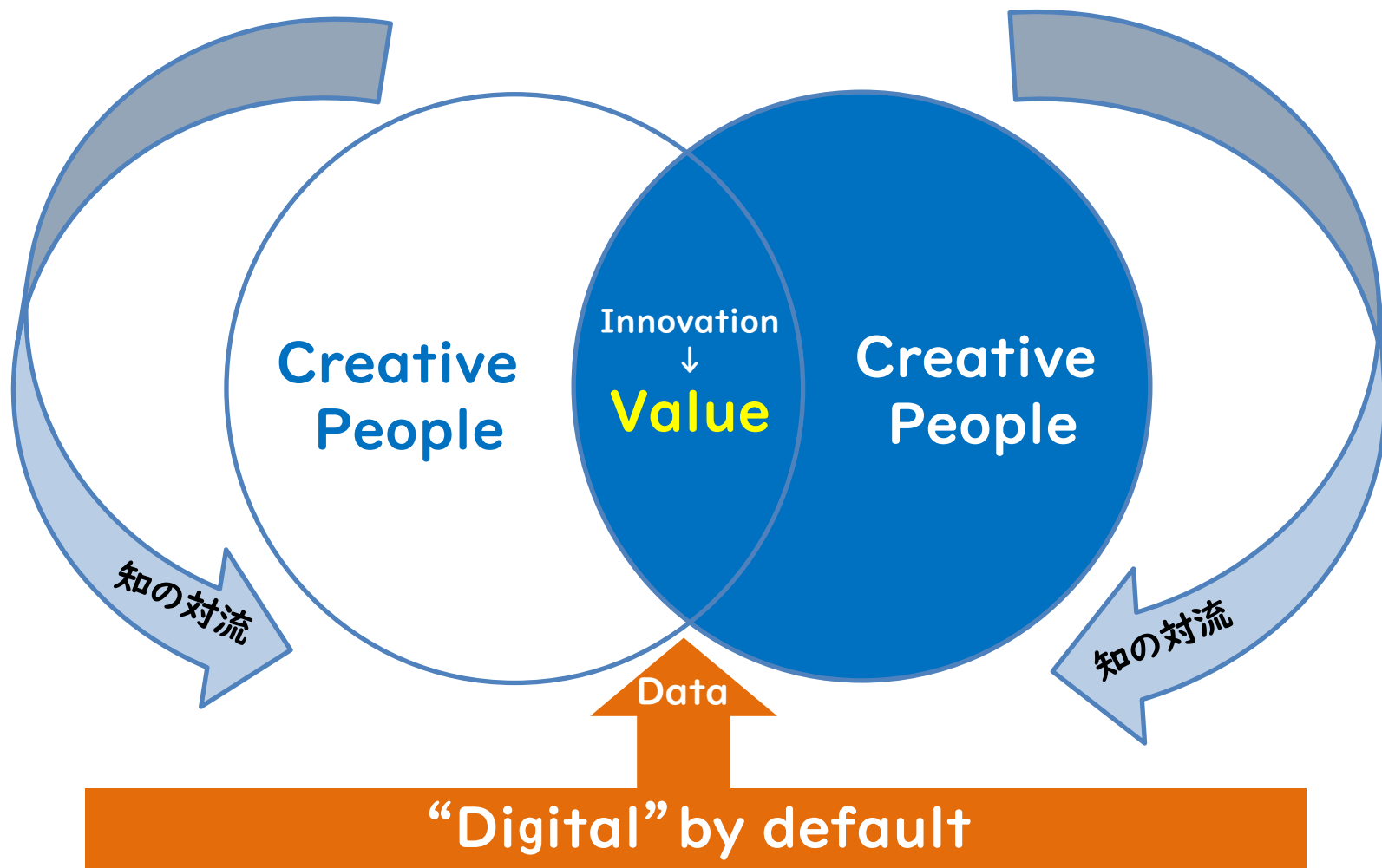
※1 モノやサービスの生産量を1単位増加させたときに追加的にかかる費用のこと

※2 文明評論家ジェレミー・リフキンが『限界費用ゼロ社会』の中で提唱する考え。IoTが社会の隅々にまで広がっていくことで、将来的には限界費用が限りなくゼロになり、所有を前提とした資本主義から共有経済（シェアリング・エコノミー）へと社会のあり方が変わっていくというもの

## Creative

- 答えのない時代を生き抜くためには、これまでにない**クリエイティブな発想・思考が必要**
- **クリエイティブな思考がドライブするとマインドセットが変わり、好循環の輪が回り出す**
- **クリエイティブな人が集まり、クリエイティブな人を育てる**

# デジタル×クリエイティブによってイノベーションを起こし、新たな価値を創出する





# 目指す姿：豊かな自然と調和する次世代型近未来都市 スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ



*Susono  
Digital  
Creative  
City*

富士山麓の豊かな自然環境のもと、クリエイティブ・マインドを持った市民・企業等がデジタル技術やデータの利活用により、あらゆる分野の地域課題を解決する次世代型近未来都市を目指す

# SDCC構想の理念

市民生活を豊かにし、市民が生きる喜びを実感できるまちの実現



QOL※の向上・生きがいを実感



※生活の質 (Quality of Life) のこと

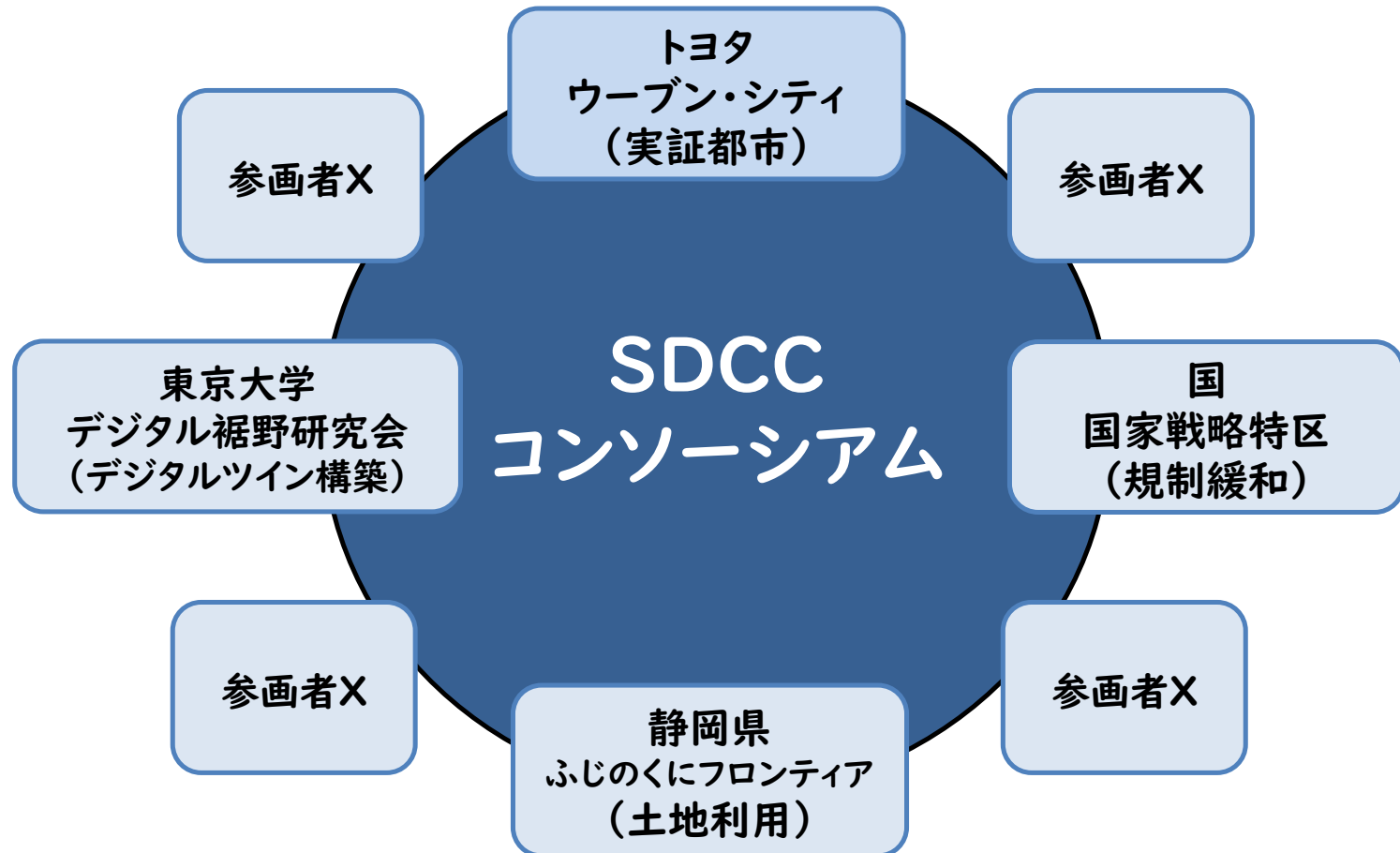


# 9つの取組みの方向性

- ① ウーブン・シティ周辺等の整備及び地域との融合
- ② 高付加価値の産業育成・雇用の確保【産業・雇用】
- ③ 誰もが移動しやすい交通環境の整備【交通・モビリティ】
- ④ 災害に強い地域循環共生圏の形成【環境・防災】
- ⑤ グローバル人材の育成とICT環境の整備【教育・人材育成】
- ⑥ 超高齢社会に対応した健康・医療の推進【健康・医療】
- ⑦ 持続可能で稼げる農林業の推進【農林業】
- ⑧ 富士山麓の「場の力」を活かしたツーリズムの推進【観光・スポーツ】
- ⑨ スマート自治体の推進【スマート自治体】

# SDCC構想の推進体制

- トヨタ、県、国、東京大学等、産官学の既存の枠組みや制度を活かすとともに、スソノ・デジタル・クリエイティブ・シティ構想（SDCC構想）の具現化に向けたコンソーシアムを立ち上げ、参画者との協働・連携により取組みを推進する





# SDCCコンソーシアム会員

(2020.11.25現在)

<アドバイザー>トヨタ自動車、東京大学生産技術研究所、一般社団法人コード・フォー・ジャパン、不二綜合法律事務所

| No. | 事業者名                       |
|-----|----------------------------|
| 1   | あいおいニッセイ同和損害保険株式会社<br>沼津支店 |
| 2   | 株式会社アクア                    |
| 3   | 朝日航洋株式会社<br>静岡支店           |
| 4   | イオンタウン株式会社                 |
| 5   | インディゴ株式会社                  |
| 6   | 白幸産業株式会社                   |
| 7   | 株式会社エクサウィザーズ               |
| 8   | SAPジャパン株式会社                |
| 9   | 株式会社SBWorks                |
| 10  | エスピトーム株式会社                 |
| 11  | 株式会社エムスクエア・ラボ              |
| 12  | 株式会社大林組                    |
| 13  | オリックス株式会社                  |
| 14  | 鹿島建設株式会社横浜支店               |
| 15  | グリーン・サーマル株式会社              |
| 16  | 株式会社クリエイティブ                |
| 17  | KPMGコンサルティング株式会社           |
| 18  | 一般社団法人コード・フォー・ジャパン         |
| 19  | サグリ株式会社                    |
| 20  | JFEエンジニアリング株式会社            |
| 21  | ジェイシーテクノロジー株式会社            |
| 22  | 一般社団法人資源循環ネットワーク           |
| 23  | 静岡ガス株式会社                   |

| No. | 事業者名                               |
|-----|------------------------------------|
| 24  | 株式会社静岡銀行                           |
| 25  | 一般財団法人静岡経済研究所                      |
| 26  | 株式会社静岡新聞社                          |
| 27  | 静岡大学                               |
| 28  | 一般社団法人シビックテックラボ                    |
| 29  | 株式会社スマートドライブ                       |
| 30  | スルガ銀行株式会社                          |
| 31  | 総合警備保障株式会社沼津支社                     |
| 32  | ソフトバンク株式会社静岡支店                     |
| 33  | 損害保険ジャパン株式会社静岡業務部                  |
| 34  | 第一生命ホールディングス株式会社                   |
| 35  | ダイドードリンコ株式会社 中部第二支店                |
| 36  | 株式会社 竹中工務店 名古屋支店                   |
| 37  | ダッソー・システムズ株式会社                     |
| 38  | 田辺建築・都市設計事務所                       |
| 39  | 玉野総合コンサルタント株式会社                    |
| 40  | 東京海上日動火災保険株式会社静岡支店                 |
| 41  | 東京電力ホールディングス株式会社<br>CRE推進室         |
| 42  | 東芝テック株式会社経営企画部<br>ビジネス・イノベーションセンター |
| 43  | 株式会社 東平商会                          |
| 44  | 株式会社東和テクノロジー静岡営業所                  |
| 45  | 株式会社トラジェクトリー                       |
| 46  | 南駿農業協同組合                           |

| No. | 事業者名                       |
|-----|----------------------------|
| 47  | 西日本電信電話株式会社                |
| 48  | 日本風力コンサルタント株式会社            |
| 49  | ニルバーナコンサルタント株式会社           |
| 50  | 沼津工業高等専門学校                 |
| 51  | 沼津信用金庫                     |
| 52  | 橋本デザイン事務所 橋本尚太             |
| 53  | 富士急行株式会社                   |
| 54  | フジクリーン工業株式会社               |
| 55  | 株式会社芙蓉商会                   |
| 56  | 株式会社 プランテック                |
| 57  | 三島信用金庫                     |
| 58  | 株式会社ミダック                   |
| 59  | 三井住友海上株式会社                 |
| 60  | 三菱UFJリサーチ&コンサルティング<br>株式会社 |
| 61  | 一般社団法人南富士山シティ              |
| 62  | 株式会社メトロ 沼津ソフト開発センター        |
| 63  | 矢崎総業株式会社                   |
| 64  | YuMake合同会社                 |
| 65  | ライフデータデザイン株式会社             |
| 66  | 株式会社リコー                    |
| 67  | 株式会社Y4.com                 |
| 68  | WAKEAT                     |
| 69  | 渡辺建設株式会社                   |

# SDCC構想の計画期間

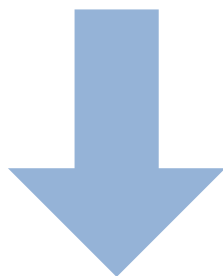


総合計画、都市計画マスタープラン、立地適正化計画の計画期間を考慮し、概ね15年間とする

注) 経済社会状況の変化に対応するため、必要に応じて構想の見直しを行う

# 何のためのスマートシティなのか？

~~先進技術を活用したまちづくり~~



人間らしい豊かな生活  
生きがいを感じられる生活



# SDCC構想で目指すスマートシティのカタチ

目指すのは、大都市のスマートシティとは一味違ったもの

<裾野市の強み>

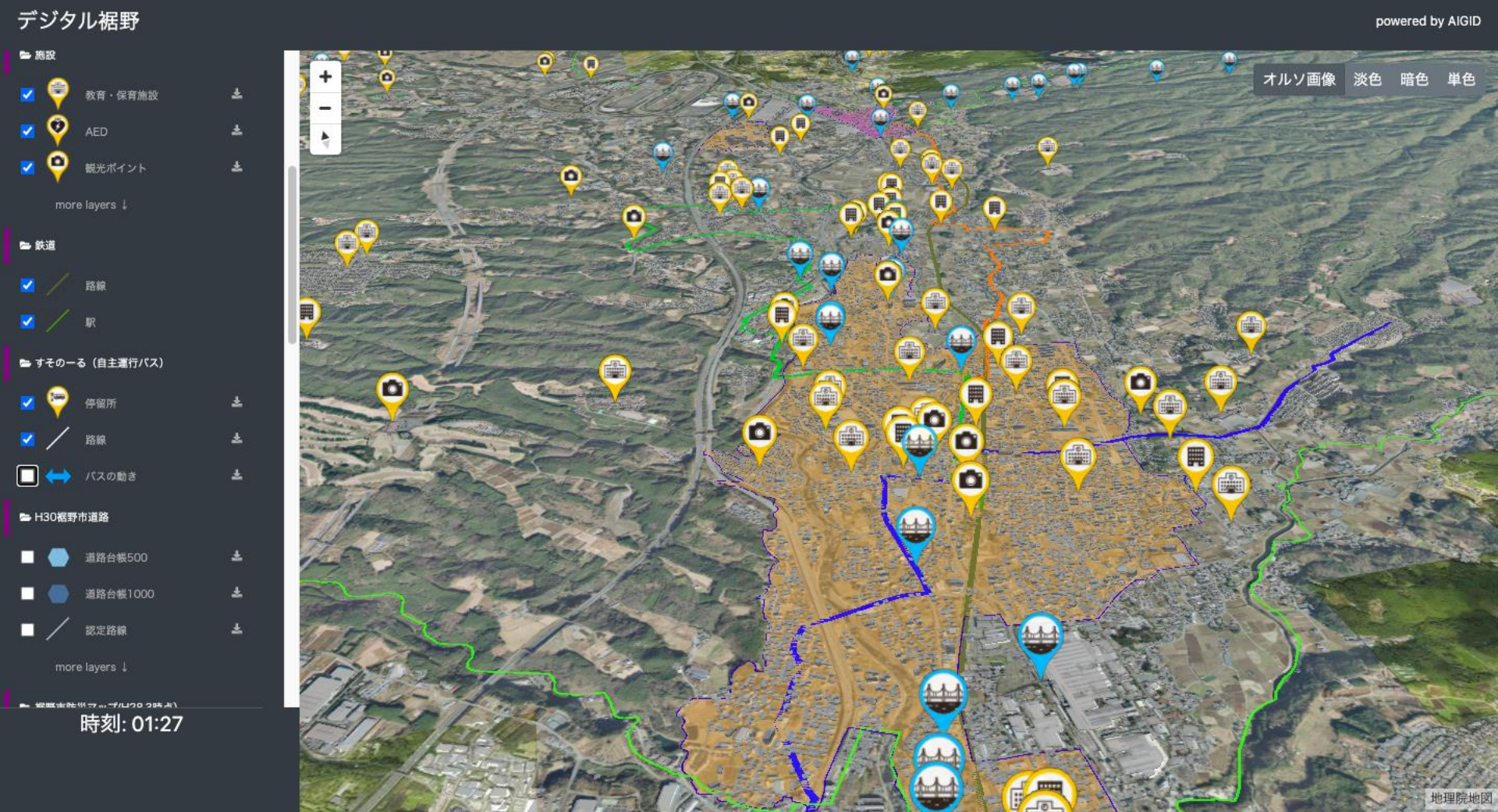
- ・富士山の麓に広がる豊かな自然、水、田園風景
- ・東京から100キロ圏内、地域経済をけん引する産業集積
- ・地域コミュニティのつながり、地域に誇りを持つ市民

デジタル・データ利活用、  
クリエイティブ・マインド

自然（田園）とデジタル（未来）が融合する  
裾野市らしいライフスタイルの提示

# デジタル裾野について

# デジタル裾野（デジタルツイン）の構築



- 現実空間のインフラ系データ（道路・橋梁、航空写真、バス停、建物情報など）を搭載し、仮想空間で再現・シミュレーションを行う



# デジタル裾野 掲載データセット

| データ名称        | データの内容  |
|--------------|---|
| 航空写真         | 3年毎、元日前後の航空写真   |
| ゼンリン3次元建物形状  | 建物データ   |
| 都市計画主題図      | 市街化区域、地区計画、市街化調整区域、用途地域、準防火、都市施設その他、都市施設公園、都市施設緑地                             |
| 立地適正化計画      | 居住誘導区域、都市機能誘導区域   |
| 公共施設位置情報     | 公共施設、観光ポイント、AED、警察施設、公民館・集会所、wifi、避難所、宿泊施設、医療施設、Wikipedia記事QRコード              |
| 国土数値情報・鉄道    | 鉄道路線、駅  |
| すそのーるGTFSデータ | 自主運行バスすそのーるのバス停、路線、時刻表データ（バスの動き）  |
| 路線バス動き       | 平日・土曜・祝日の路線バスの動き  |
| 防災マップ（市作成）   | 一時滞在者避難者用リフレッシュセンター、救護所、救護病院、警察災害派遣隊、広域避難地、市緊急輸送路、指定避難所、消防詰所、消防施設、福祉避難所、物資集積所 |
| 防災マップ（県作成）   | 河川浸水深・黄瀬川、河川浸水深・大場川、緊急輸送路（県）  |
| 行政区域図        | 2019年4月1日時点   |
| 橋梁位置         | 橋梁名、橋梁位置  |
| 市認定道路線網図     | 市認定道路線図（市道番号、路線枝番、路線名称）   |
| 道路台帳附図       | 道路台帳附図  |

※基本的にはオープンデータ化または公開可能な物

# デジタル裾野 バスルート検討



バス動き

バスルート

バス停

現状のバス停とバスルート、  
バス動きの可視化



最適なバスルートのシミュレーション、  
合意形成



# デジタル裾野 人流



人流

人流の可視化



例えば、施設配置や渋滞対策の  
検討



# デジタル裾野 災害対策



防災マップの可視化  
(河川浸水域、避難所など)



- 地区の防災訓練での活用
- 被災状況シミュレーション
- 災害時の被災状況可視化

# デジタル裾野構築のポイント

- 庁内のデータをオープンデータとして公開すること
- 人流や路線バスGTFSなど、シミュレーションに必要なデータを搭載すること
- トップの判断

# サービス検討時の考え

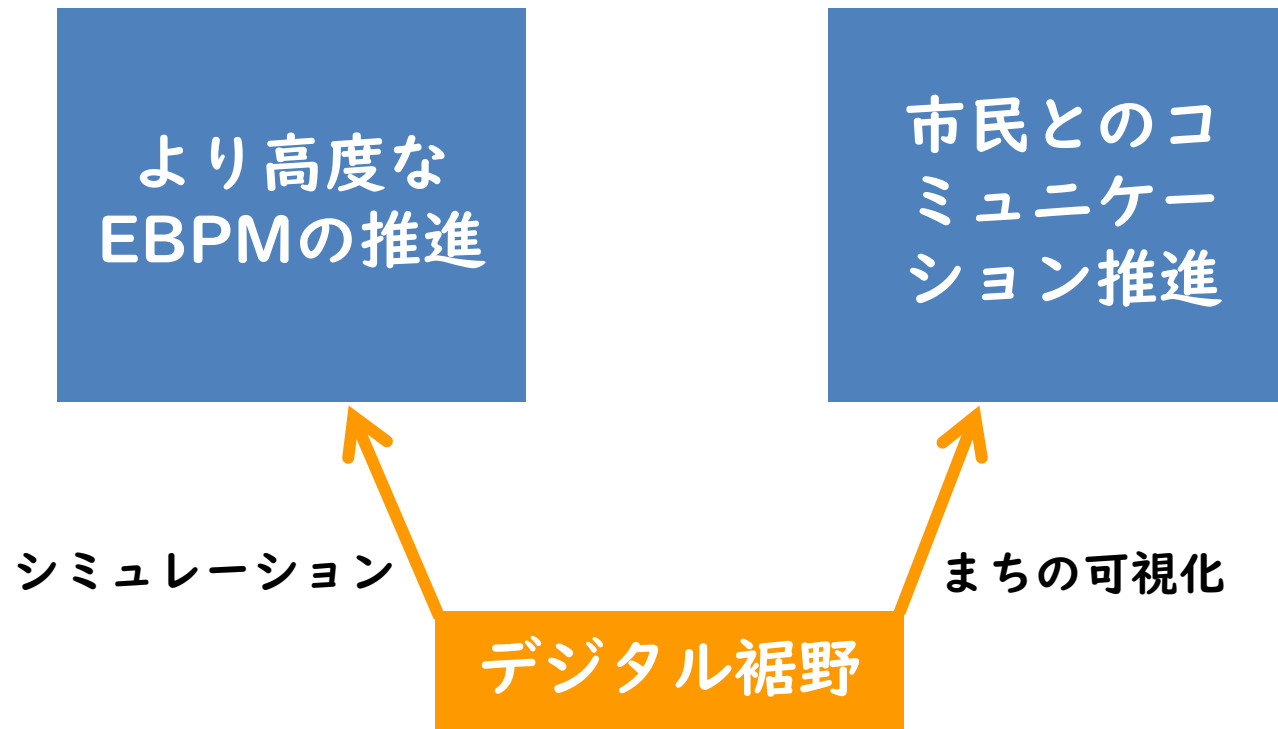
- 市内のオープンデータ化（特に、これまで手のつけられなかったインフラ系データ）が進められる
- 市レベルでは対応が困難な高度な分析ができる
- 可視化によって、市民との合意形成に有用である



# 現在の考え

- 庁内のオープンデータ化（特に、これまで手のつけられなかったインフラ系データ）が進められる
- 市レベルでは対応が困難な高度な分析ができる
- 可視化によって、市民との合意形成に有用である
- 具体的にどんなテーマに使えるのか事例を出したい
- データ連携基盤（都市OS）としての可能性を探りたい

# 今後の展開



サステナブルな取組みとするために…

- どこまでの機能を実装するのが適切なのか
- 精密なモデルを組むことだけが正ではない

