

「スーパーシティ」構想について



元国務大臣
参議院議員 片山さつき
令和3年2月

「スーパーシティ」構想（背景）

- AIやビッグデータを活用し、社会のあり方を根本から変えるような都市設計の動きが、国際的には急速に進展
 - 白地から未来都市を作り上げるグリーンフィールド型の取り組み（雄安、トロント等）
 - 既存の都市を造り変えようとするブラウンフィールド型の取組（ドバイ、シンガポール等）
- 先行している部分もあるが、世界各国でも、以下のような「まるごと未来都市」は、未だ実現していない
 - エネルギー、交通などの個別分野にとどまらず生活全般にわたり、
 - 最先端技術の実証を一時的に行うのではなく暮らしに実装し、
 - 技術開発側・供給側の目線ではなく住民目線で未来社会の前倒し実現
- 我が国にも、必要な要素技術は、ほぼ揃っているが、実践する場がない

スペイン・バルセロナ市の事例

- Wi-Fiを都市のICT共通基盤として整備し、生活に変革をもたらすプロジェクトが2000年より進行中

○スマートパーキング

- ・駐車場の空き状況をセンサーで検知、Wi-Fiを経由し提供することで渋滞緩和・市の駐車場収入増加を実現

○スマートなゴミ収集管理

- ・ゴミ収集箱の満杯/空き状況をセンサーで検知しWi-Fiにより提供することでタイムリーなゴミ収集が可能に



中国・杭州市の事例

- アリババ系列会社が行政と連携し、交通違反や渋滞対策にカメラ映像のAI分析を活用。ベンチャーによる無人コンビニも展開中

○交通違反や渋滞対策にAI分析を活用

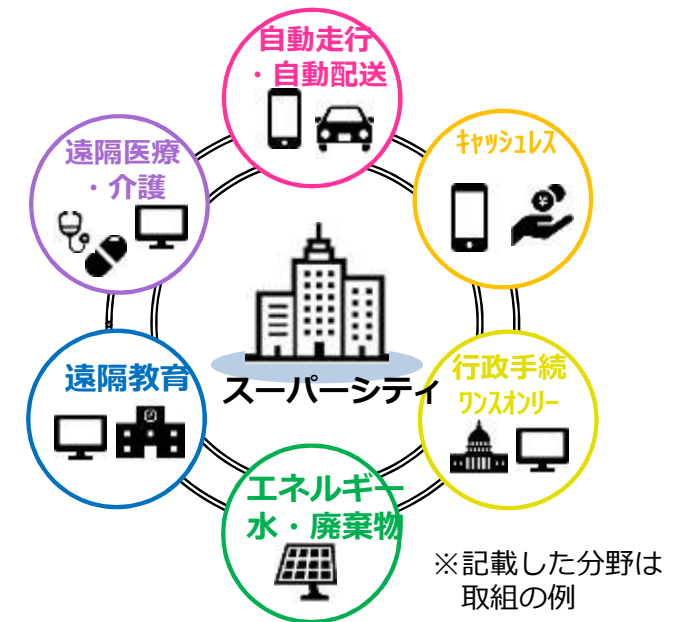
- ・道路ライブカメラ映像をAIが自動で収集し、異常を認めた場合に警察へ自動通報（多い日で500件）

- ・交通状況に応じ信号機の点滅を自動で切替え、一部地域で自動車走行速度が15%上昇



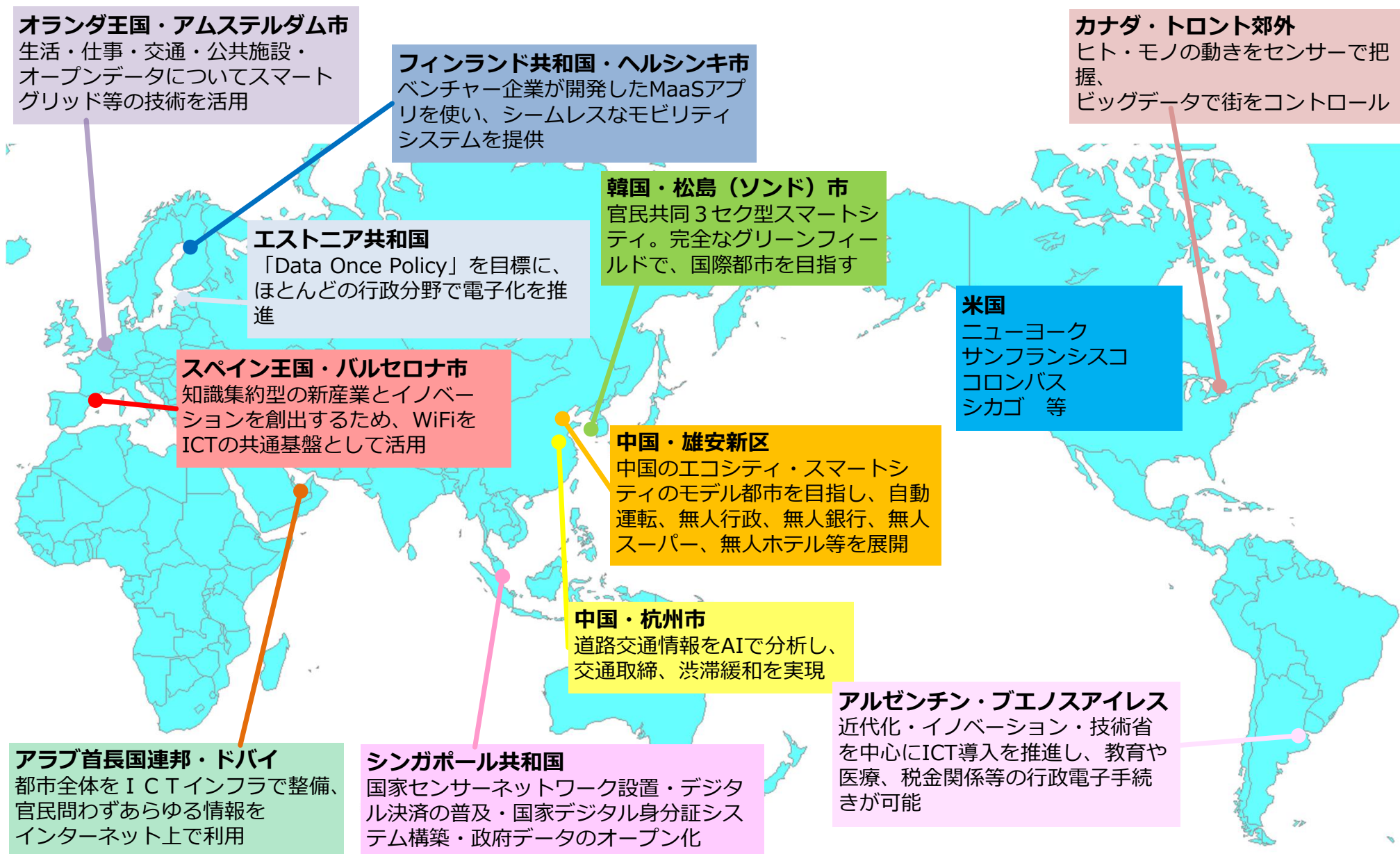
○無人コンビニの展開

- ・スマホアプリも必要としない顔認証でのキャッシュレス支払いが可能



国家戦略特区制度を活用しつつ
住民と競争力のある事業者が協力し、
世界最先端の日本型スーパーシティを実現

海外のスマートシティ事例



「スーパーシティ」構想について（具体像）

- 以下のような領域（少なくとも5領域以上など）を広くカバーし、**生活全般にまたがる**
①移動、②物流、③支払い、④行政、⑤医療・介護、⑥教育、⑦エネルギー・水、⑧環境・ゴミ、⑨防犯、⑩防災・安全
- **2030年頃に実現される未来社会での生活を加速実現**する
- **住民が参画し、住民目線でより良い未来社会の実現がなされるよう、ネットワークを最大限に利用**する



「スーパーシティ」構想（データ連携基盤）

スーパーシティは、様々なデータを分野横断的に収集・整理し提供する「データ連携基盤」を軸に、地域住民等に様々なサービスを提供し、住民福祉・利便向上を図る都市。

スーパーシティの構成

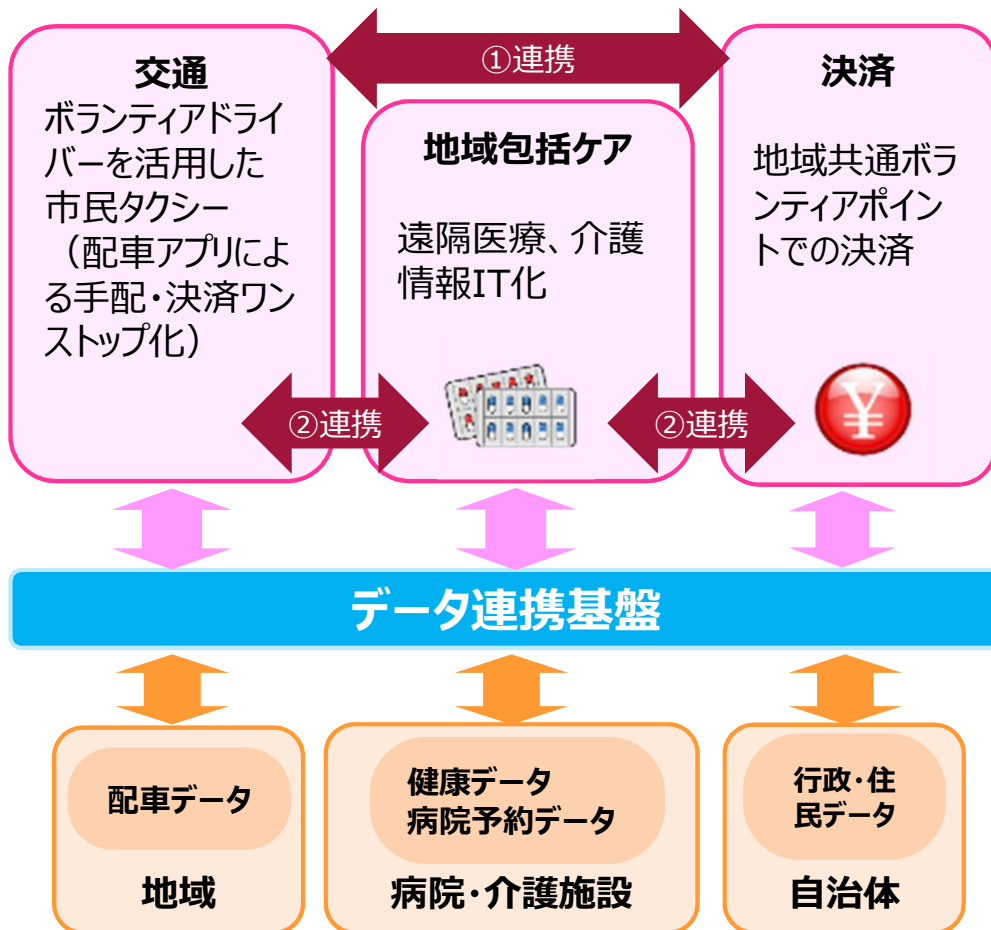


(* 1) API :Application Programming Interface

(* 2) データ分散方式を推奨。必要に応じてデータ蓄積も許容。

後期高齢者の通院対策を図るA市の構想

- A市では、免許を返納した後期高齢者が急増。減少するタクシーとその料金の高さから、通院を断念する高齢者の増加も予想されている。
- このため、①高齢者の通院等の足として、市民の車等も活用したボランティア・タクシー事業を、タクシー事業者自ら廉価に展開。その支払手段として、ボランティア活動によってポイントが貯まり、市からも個別に補助を行える地域電子通貨を発行。その他の行政サービスの支払いや地域貢献活動などとも広く連携。
- 加えて、②通院予約や遠隔医療を積極的に活用した地域包括ケアなどとボランティア・タクシーの配車システムを連動させ、高齢者の適切な通院などを通じた社会保障費の抑制や地域交通の合理化を図る。



- 【想定される規制改革事項例】**
- ボランティアドライバー活用に係る道路運送法等での取扱い
 - 遠隔医療（遠隔診療・服薬指導）に係る法令等の特例
 - ボランティアポイントの資金決済法、金商法等での取り扱い 等

ボランティア・ポイント制度の運用含め、市がデータ連携基盤を提供

- 【想定される国等への情報提供の求めの例】**
- 高齢者の在住地域の健康状態、要介護度等の情報

観光を起点とするB市のスーパーシティ構想

課題

- B市には、複数個所の**有名な観光地がバラバラに点在**しているが、**観光地間の協力関係が弱く**、一緒にプロモーションしないどころか、顧客を奪い合う関係になっている。
- また、市内では観光産業よりも、製造業の方が実質所得が高く、**知名度を牽引しているが、課題が内在する観光産業と、光が当たらないながら、暮らしに余裕のある製造業**という市民接点のひずみがある。

取組み

- 観光地を効率的に回遊する**自動走行車両**を導入。通常の観光動線に加え、製造業のものづくり体験もアドオンし、**産業の壁を越えて”MaaSによるものづくりツーリズム”を実現。**
- 観光客の個人認証においては、**顔認証やワンズオンリー技術**を活用し、**域内完全キャッシュレス**の利便性を高セキュリティで提供。
- 滞在中はレンタルを行う**ヘルスケアウェアラブル端末**により、健康管理やキャッシュレスでの買い物（免税・クーポン・自宅配送）をフルサポート。
- 観光コンテンツの高付加価値化のため、伝統工芸の制作や着物体験とその誘客に、**AR・VR・アバター技術**を活用。

ヘルスケア

・ウェアラブル端末で、滞在中の健康管理



キャッシュレス

・手ぶらで観光
・登録はワンズオンリー
・顔認証やウェアラブル端末決済



MaaS/自動走行

・主要な観光地を回遊
・製造業動線もプラスオン



ものづくりツーリズム

・製造業と観光業の交流をきっかけに、観光業界が団結



AR・VR・アバター

・観光コンテンツの高付加価値化による所得水準の向上



連携

連携

連携

連携

データ連携基盤

台帳情報 顔 趣味・嗜好

パーソナル情報

バイタルデータ

ウェアラブルデバイス情報

配車データ

地域

観光地情報

観光業・製造業



【想定される規制改革事項例】

- レベル4の自動運転車両（道路交通法、道路運送車両法）
- 道路運送法の特例 等

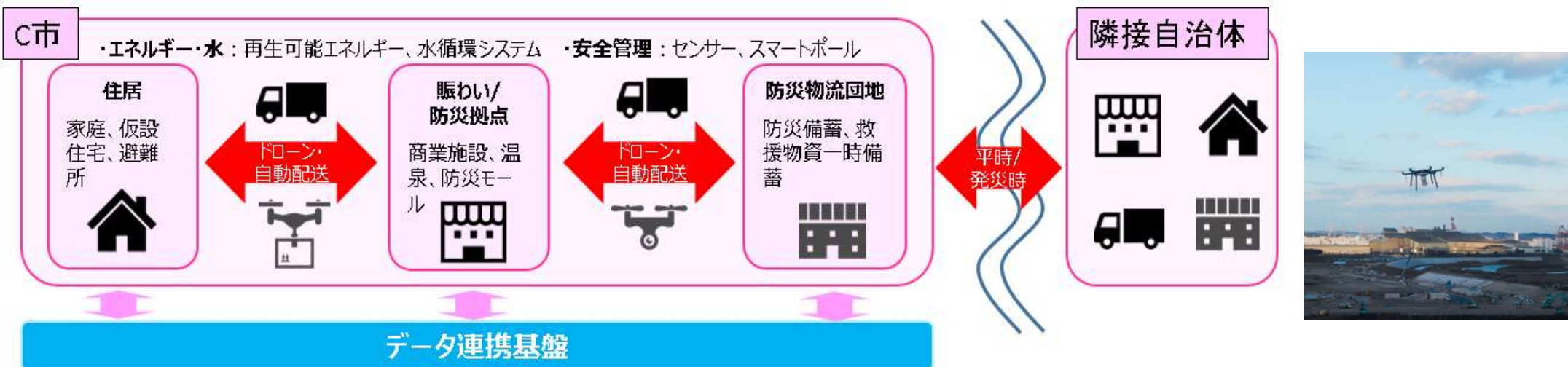
被災者を受け入れるC市の防災拠点構想

課題

- 隣接自治体は海に面しており、津波に備えた避難エリアを必要としており、C市では周辺自治体との防災連携協定を模索。
- 山の北斜面に広がる耕作放棄地エリアを活用し、**発災時のみならず、平時にも徹底して安心して暮らせる環境作りを実現。**
- 周辺の宅地開発から取り残された駅周辺に未来都市を建設。

取組み

- 温泉併設の商業施設を整備し、あらゆる客層を呼び込み、同時に**防災モールとしての機能を整備。**防災物流団地と連携するとともに、自動走行やドローンによる物流網を構築。隣接する公園にはキャンプ場等を整備し、**発災時は仮設住宅へ転用。**
- エネルギー集中センターを配置し、**太陽光や水素を利用した発電と地区全体での共有蓄電**を行うとともに、**地下水や中水を利用した水循環システム**により水資源を確保。**エネルギーの地産地消を行う自立した街を実現。**
- 町のインフラを監視するセンサー、高齢者や子供の見守るスマートポールを導入することで、**常に町全体を安全管理。**災害時にはリアルタイムで災害状況をモニタリングし、**必要な場所への支援を早急を実現。**



【想定される規制改革事項例】

- 目視外でのドローン運送に係る航空法の特例
- 分散型エネルギー（電気）の地産地消に係る電気事業法の特例
- 安全管理等のセンサーを設置するための道路法の特例 等

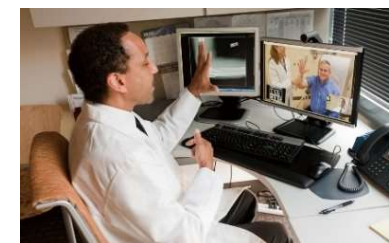
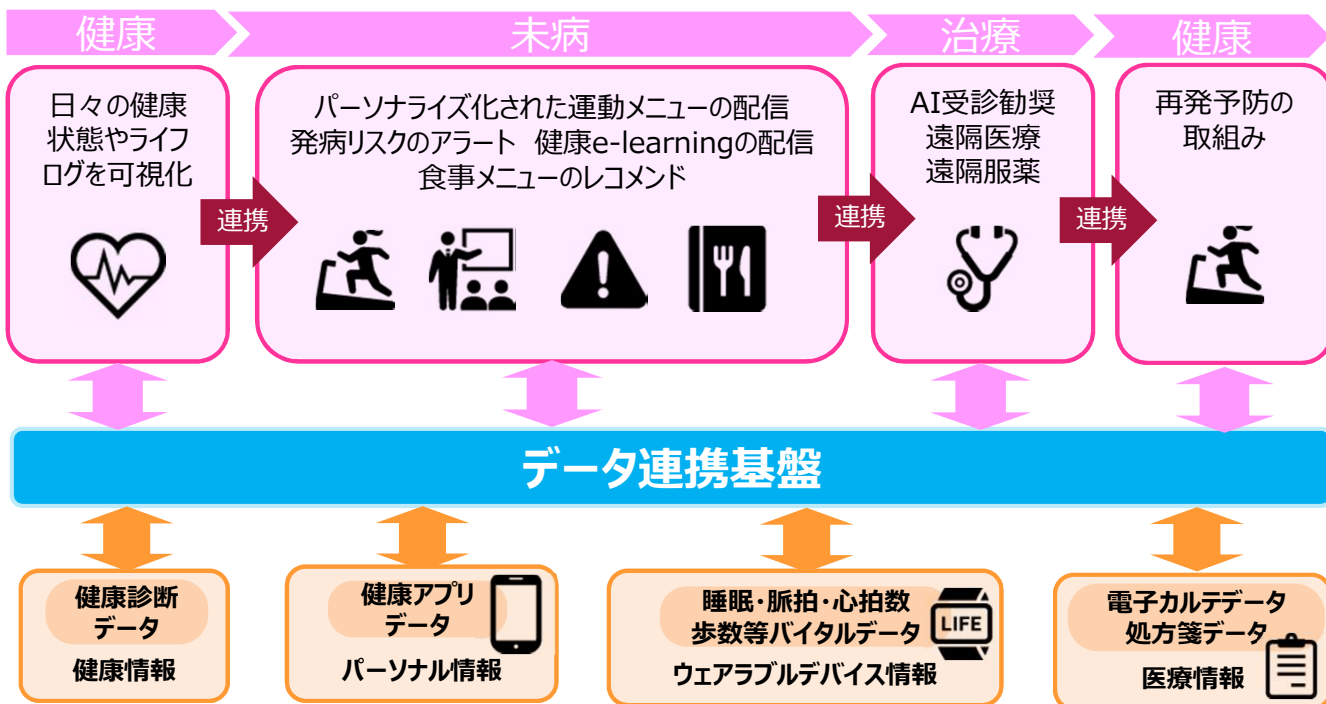
健康・未病・医療を繋ぐD市のヘルスケア構想

課題

- D市は、脳卒中死亡率全国ワースト1位であり、増大する医療費を中心に市の社会扶助費が逼迫。
- 市民の塩分摂取量が全国比で高く、また車社会であることが市民の歩行・運動不足を助長し、不健康な生活スタイルが蔓延。
- **市民を積極的に健康な生活へシフトさせ、健康寿命を延伸することが急務であり、未病と治療の垣根を超えた一貫したヘルスケアプログラムを実装したまちづくりにチャレンジ。**

取組み

- 運動や食事データ等のライフログや医療データを連携することで**健康～未病～治療のサイクルをシームレスに繋ぐヘルスケアプラットフォーム**を構築。
- あらゆる運動データをウェアラブルデバイスから収集。健康状態と突合し、**パーソナライズ化された運動メニューの推奨**や、**発病リスクのアラート**、**健康e-learningの配信**など、健康～未病に関わる取組みを健康アプリを通じて促進。
- 発病した際は、**自覚症状が出る前にAI受診勧奨**が行われると同時に、ライフログや健康診断データ等が電子カルテに統合され、**最適なオンライン診療とオンライン服薬**を可能にすることで未病～治療をシームレスに。
- 治療後は、**再発予防のためのパーソナライズ化された最適な取組み（運動・食事等）を Recommend**し、健康維持を促進。



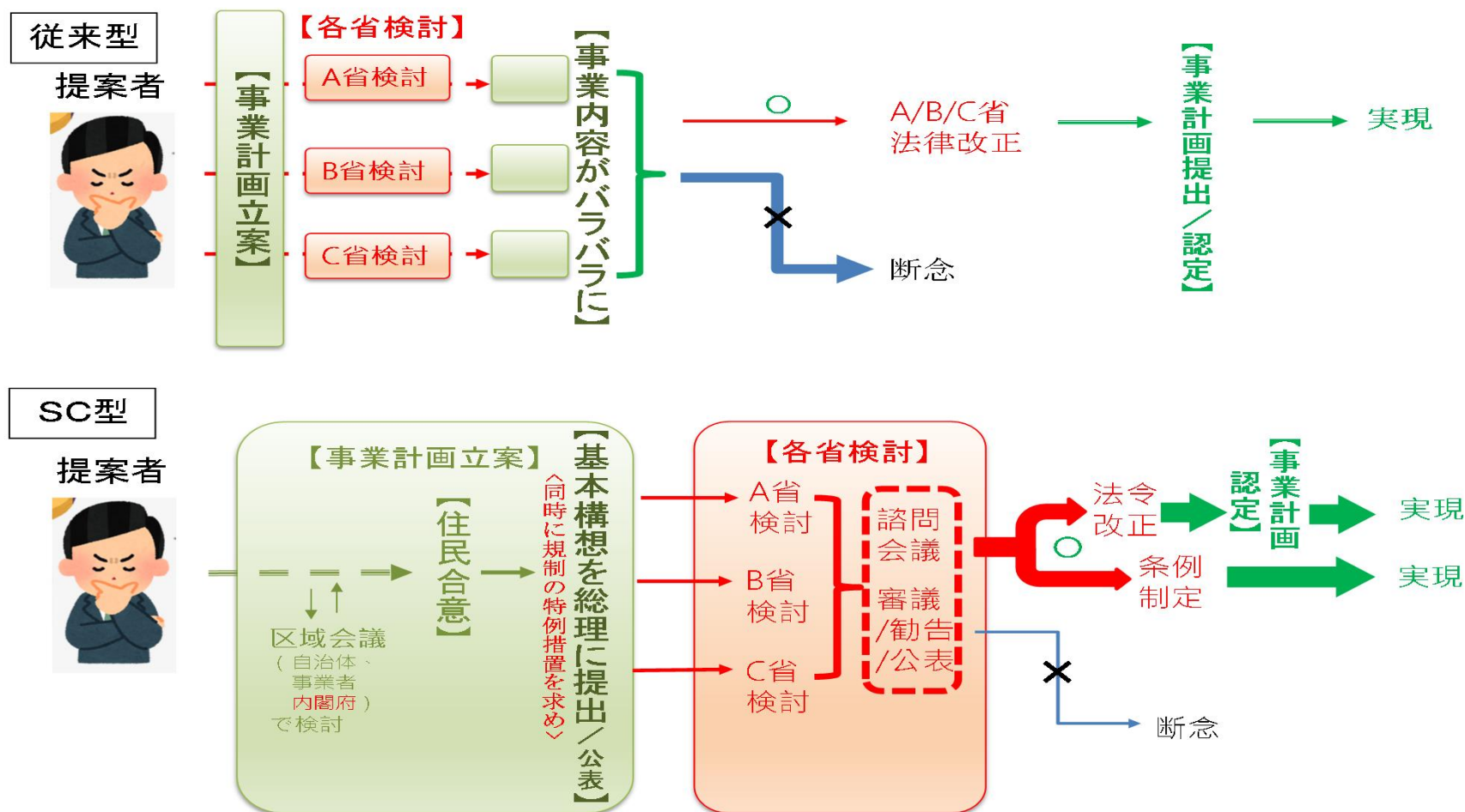
【想定される規制改革事項例】

- 遠隔医療（遠隔診療・服薬指導）に係る法令等の特例
- 遠隔医療（遠隔診療・服薬指導）に係るオンライン診療報酬の改定
- 混合診療における、保険診療と保険外診療併用の特例の拡大 等

「スーパーシティ」構想 (法により想定される効果・従来型とSC型の比較)

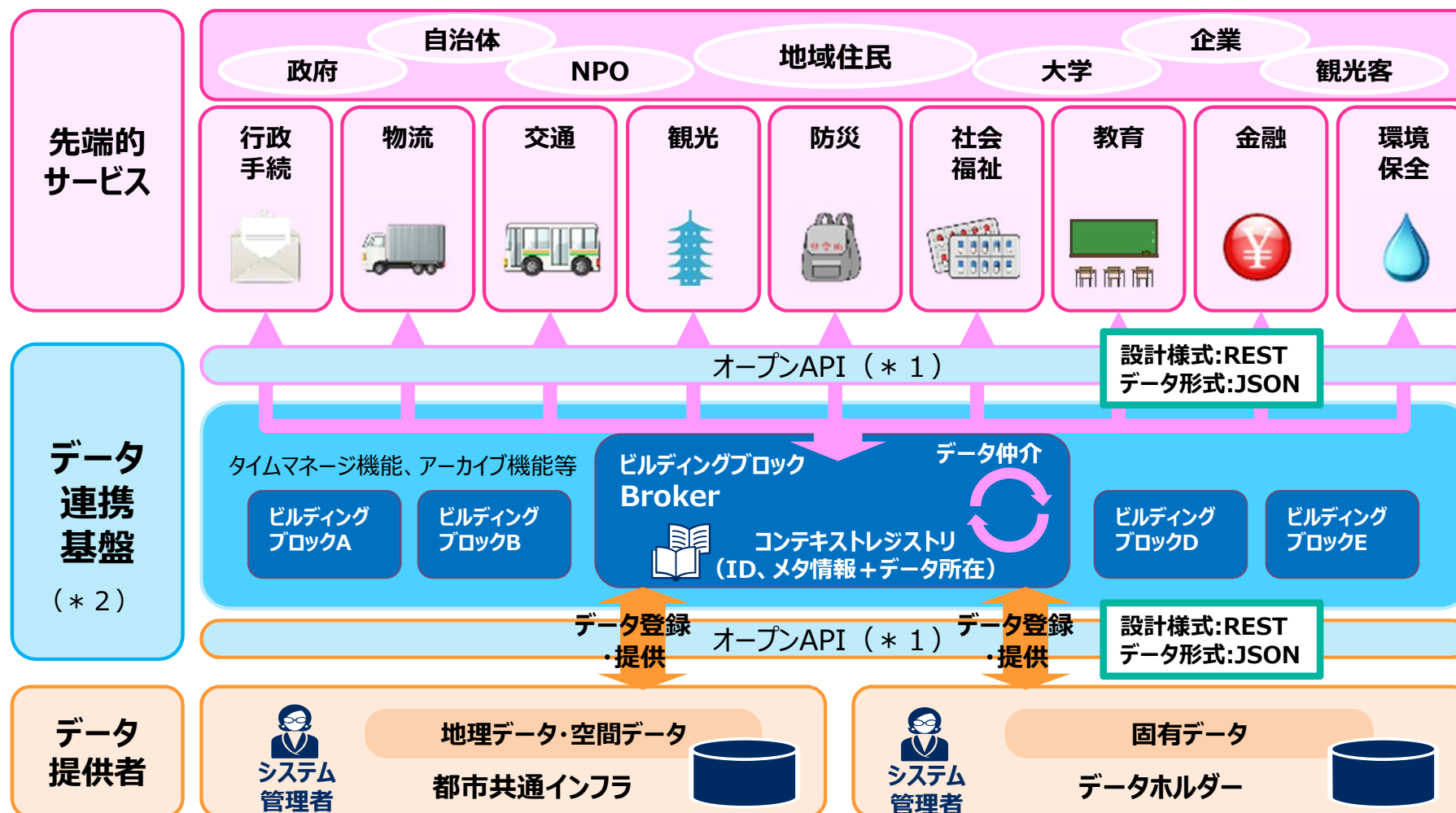
■ 事業計画の同時・一体・包括的実現

- ▶ 従来型では、事業計画案の検討中に各省調整を行い、その段階で多くの事業が断念、若しくは、個別に内容の修正を受け、案もバラバラに。
- ▶ SC (スーパーシティ) 型では、内閣府も加わり、実現すべき複数の規制改革を含む事業内容全体を一体的に検討。その案を、各省調整の前段階で公表することにより、各省の検討が同時・一体・包括的に進むよう後押し。



「スーパーシティ」に関する技術的仕様について

- 先端的サービスについては、特段、技術的制約を設けない
- データ連携基盤整備事業者については、①そのAPIを内閣府の整備するカタログ上で公開すること、及び、②可能な限り、データ蓄積方式ではなく、ブローカーによるデータ仲介を中心としたデータ分散方式の設計とすることとしている。
- なお、全ての関係事業者に対して、個人情報関係に関する法令の徹底遵守を求めるとともに、データ連携基盤の安全管理については、政府が定めた安全管理基準と同等の対策の実施を義務づける。



APIは内閣府APIカタログ上で公開

(* 1) API :Application Programming Interface

(* 2) データ分散方式を推奨。必要に応じてデータ蓄積も許容。

API : Application Programing Interface

- 電話が人間同士の連携を簡単にしたように、コンピュータ同士が連携できるように…
- APIとは、異なるコンピュータやプログラム同士がネット経由でデータをやりとりしたりできる仕組み（接点）のこと

APIの例: 内閣府・地域経済分析システム「RESAS」

RESASのオープンデータのAPIに以下を問い合わせ まちづくりマップの不動産取引で

`https://opendata.resas-portal.go.jp/api/v1/townPlanning/estateTransaction/bar?year=2015&prefCode=13&cityCode=13101&displayType=1`

2015年度の 都道府県コード13内で市区町村コード13101での 種類1土地のデータを

↑上のREST形式のAPIを送ると ↓下のJSON形式で答えが帰ってくる

```
{ "message": null, "result": {  
  "prefCode": "13", "prefName": "東京都",  
  "cityCode": "13101", "cityName": "千代田区",  
  "displayType": "1",  
  "years": [ { "year": 2015, "value": 2361873 } ] }
```

東京都千代田区の2015年度の土地取引価格(面積あたり平均価格)は2,361,873円

RESTとは

APIの設計思想の一つ。
シンプルな設計とすることが出来、Web技術と親和性が高い。
近年ではWeb上のAPIのほとんどがRESTとなっている。

JSONとは

データ記述言語の一つ。
軽容量に記述することが出来、RESTと相性が良い。

JSONで書かれたデータの例

```
[  
  {  
    "ID": "0001",  
    "department": "企画部",  
    "name": "内閣 太郎",  
  },  
  {  
    "ID": "0002",  
    "department": "営業部",  
    "name": "内閣 次郎",  
  }  
]
```

スーパーシティ・オープンラボ（概要）

「スーパーシティ・オープンラボ」

「スーパーシティ」構想に関連する知見や技術を持つ企業が、バーチャルの展示ブースで常時SNS上に出展することで、知見の収集に困難を感じている自治体と事業者の間の橋渡しを行うことを目的とするコミュニティです。



<スーパーシティ・オープンラボFacebookトップ>

<「スーパーシティ・オープンラボ」キックオフイベントの様子>



8月28日に開催された「スーパーシティ・オープンラボ」キックオフイベントには、90社180名を超える参加者が集いました。今後、「スーパーシティ」構想の実現に必要な技術・ノウハウ・その他知見を有する企業等からの情報を、構想の実現に取り組む自治体関係者へ積極的に提供していきます。



オープンラボ登録団体数：209（令和2年12月28日時点）

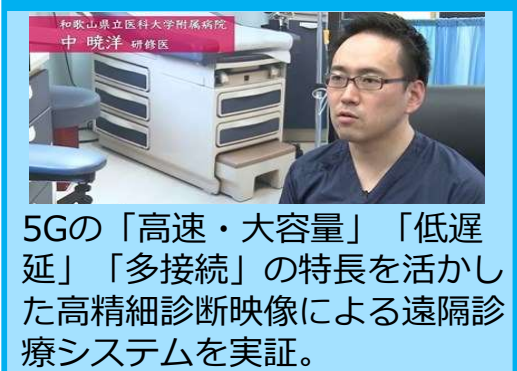
PID 博報堂 国際電気通信基礎技術研究所 PicoCELA SKハイニックスジャパン 新建築社 東芝 新経済連盟 LIFULL ウフル テクノシステム 西日本電信電話 東京海上日動火災保険 メディアオーパスプラス KPMGモビリティ研究所 大阪商工会議所 シスコシステムズ 森トラスト サノヤスMTG 伊藤忠テクノソリューションズ エクサウィザーズ 日本ユニシス IHI ミチクリエイティブシティデザイナーズ 大日本印刷 関西経済連合会 凸版印刷 NTTドコモ 大林組 ノキアソリューションズ&ネットワークス 日立製作所 TIS 鹿島建設 Origin Wireless Japan リコージャパン 富士通 東京建物 ティアフォー 日鉄興和不動産 清水建設 NTTアーバンソリューションズ ZMP 日本設計 野村総合研究所 日本電気 三井不動産 アクアイグニス 日本総合研究所 三井住友銀行 三菱地所 トランス・コスモス PayPay 日本電信電話 日本政策投資銀行 三菱UFJリサーチ&コンサルティング あいおいニッセイ同和損害保険 タカラベルモント スマートシティ・インスティテュート KDDI 住友商事 産業精神保健研究機構 東急 みずほ銀行 電線のない街づくり支援ネットワーク 有限責任監査法人トーマツ（大阪事務所） センターピア キヤノンマーケティングジャパン 東洋紡 損害保険ジャパン日本興亜 ラック スマートドライブ MONET Technologies アクロスロード DynaxT アクセンチュア 賑わい創研 アットホーム カナン グッドクリエイイト 東日本旅客鉄道 Ridilover エスピージャパン 日本フォトコンテスト協会 ライナフ ヤフー ROOTs 長大 Itbook ストリートメディア TRUSTDOCK 日本ブロックチェーン協会 マネーパートナーズソリューションズ ダッソーシステム ナカシャクリエイト エムティーアイ 大日本コンサルタント NTTデータ経営研究所 エマープ ソフトバンク 日本NCR オービタルネット 自立制御システム研究所 ダイワ通信 エヌビディア合同会社 GENOVA モルゲンロッド ローカルメディアラボ DigitalPlatformer アジアクエスト リモート・センシング技術センター（RESTEC） ソリトンシステムズ 旭エコキャンドル 実行委員会 UpS' ネフロック HEROZ 福島産業創生協議会 ソラミツ アイ・オー・データ機器 ビリングシステム 東京システムリサーチ マルティスーブ 益田サイバースマートシティ創造協議会 マスターカード・ジャパン みこらった 九州計測器 OZ1 ベイシスコンサルティング NTTコミュニケーションズ INDIGHTLAB 社会デザイン協会 官民連携事業研究所 竹中工務店ハウジング&プランニング Future Dimension Drone Institute PwCコンサルティング 日東工業 経営パワー ドッツ 原田車両設計 三井住友海上火災保険 SBIR3Jpan 安藤 間 パシフィックコンサルタンツ 日本IBM JTB ミリオンステップス 真庭運創研 アウトソーシングテクノロジー 資源循環ネットワーク オムロンヘルスケア フォーイン MRT AgyaVentures EY新日本有限責任監査法人 ジャパンケーブルキャスト 健康医療クロスイノベーションラボ プロフィット オウケイウェイヴ DJIJAPAN インテル 住友電気工業 KDDI オムニチャネル協会 山九 ジェイフロンティア モバイルスマートタウン推進財団 法律事務所Zelo 三友環境総合研究所 スマイルパーク Superieve IntelligenceDesign Live Smart 丸紅 有限責任監査法人トーマツ デロイトトーマツコンサルティング合同会社 デロイトトーマツフィナンシャルアドバイザリー合同会社 プロードリーフ アクト ライズ・コンサルティング・グループ Secual ハンマーバード パーソルイノベーション ウェルモ パナソニックライフソリューションズ社 学校法人先端教育機構事業構想大学院大学出版部 電気通信大学 明和観光商社 セレンディクスパートナーズ 超教育ラボラトリーInc アミタホールディングス Retty Y4.com OSAKA愛鑑実行委員会 F C大阪 チェンジ Vpon JAPAN 総合警備保障 楽天 三菱重工業 京セラコミュニケーションシステム アスコエパートナーズ 合同会社Keychain NABLAS 電通 タウンクリエーション ユニバーサル・サウンドデザイン JMDC MJI

<投稿記事のご紹介>

自動運転分野 （ティアフォー）



遠隔医療分野 （NTTドコモ）



環境インフラ分野 （日立製作所）



デジタル決済分野 （PayPay）



<https://www.facebook.com/SuperCityOpenLabo/>
スーパーシティ・オープンラボはこちら



「スーパーシティ」構想 自治体アイデア公募の結果



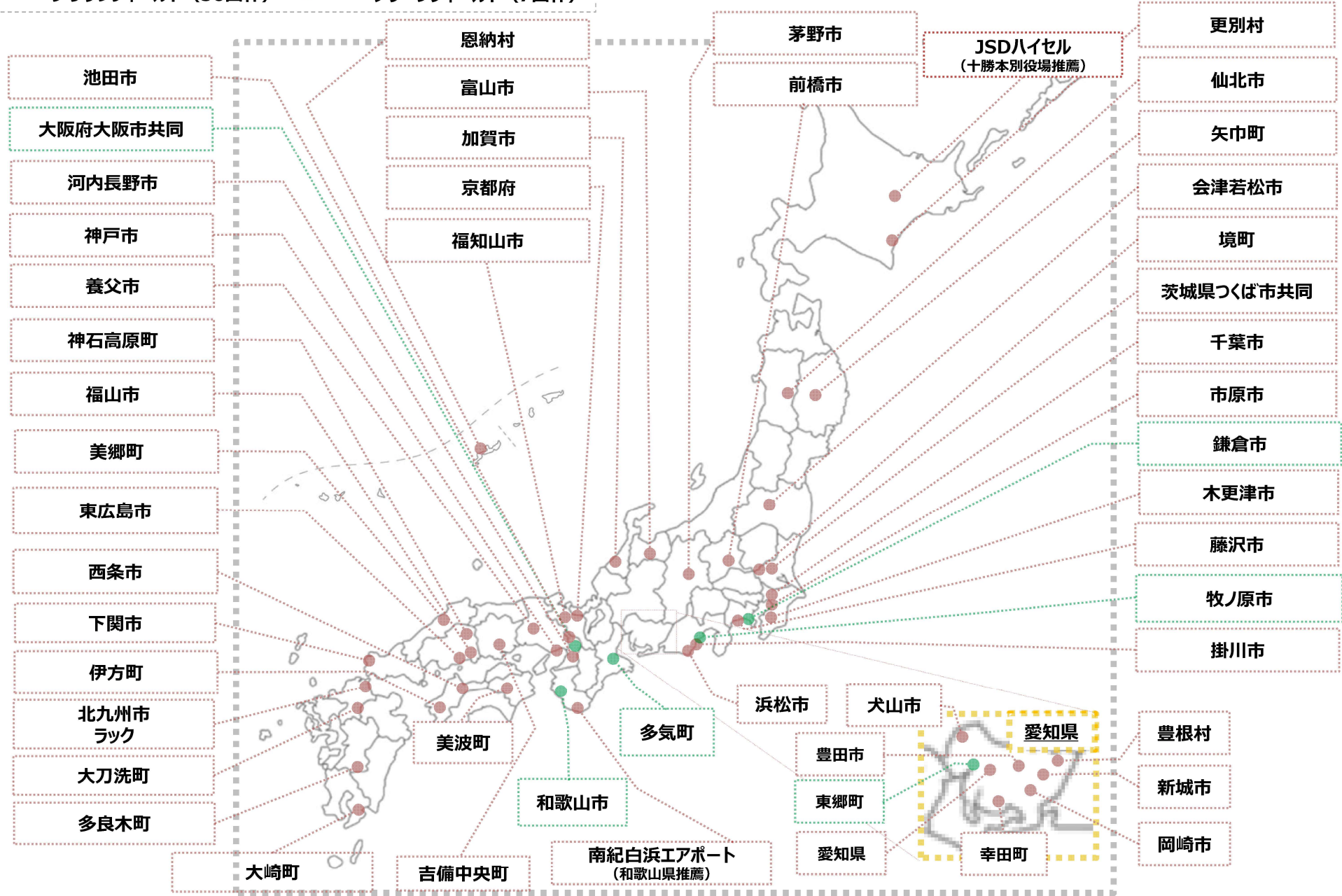
57 団体からのアイデア提出を受付。（令和2年12月28日現在）

	実装フィールドの分類	提案件数※	提案の分類
1	新規開発型 (グリーンフィールド型)	7	
1-1	完全新規	5	現状、更地のエリアの開発 <small>鎌倉市、牧之原市、東郷町、和歌山市 他</small>
1-2	既存の計画の拡充	2	更地ではないが新規開発中のもの <small>多気町、大阪府・大阪市</small>
2	既存都市型 (ブラウンフィールド型)	50	
2-1	自治体の一部	26	空港をハブとしたエリア開発 <small>愛知県、(株)南紀白浜エアポート 他</small>
			大学、研究機関を軸とする開発 <small>茨城県・つくば市、京都府、東広島市、恩納村、(株)JSDハイセル</small>
			団地・ニュータウンの再生 <small>池田市、河内長野市</small>
			その他自治体内の一部 <small>仙北市、千葉県、木更津市、市原市、藤沢市、掛川市、岡崎市、犬山市、幸田町、神戸市、福山市、下関市、北九州市、(株)ラック、吉備中央町</small>
2-2	自治体の全域	16	地理的特性を活かした提案 <small>鎌倉市、加賀市、茅野市、豊田市、福知山市</small>
			取り組みの軸が明確な提案 <small>矢巾町、境町、前橋市、新城市 他</small>
			多様なサービスを展開する提案 <small>更別村、会津若松市、富山市、浜松市、西条市、大刀洗町 他</small>
2-3	中山間地域等	8	住民のQOL向上を目指す提案 <small>更別村、豊根村、養父市、美郷町、神石高原町、伊方町</small>
			地域の魅力向上を目指す提案 <small>美波町、多良木町、大崎町</small>

※ 複数の項目に該当する場合、提案件数はより地域特性が分かるものでカウント。

「スーパーシティ」構想 自治体アイデア公募 提出自治体マップ

● ブラウンフィールド (50団体) ● グリーンフィールド (7団体)



「新しい生活様式」を確立するための「コロナテック・スーパーシティ」の実現

- 住民を新型コロナ感染症から守るため、「新しい生活様式」を確立しつつ、AIとビッグデータを活用した次世代の予防・事後対応が可能な街づくりが急務。
- 特に観光地においては、新型コロナ感染症を機に観光客が激減。非接触を徹底することにより、住民だけでなく、観光客にとっても「安心安全な観光地」を早期に実現することを目指す。



国家戦略特区制度を活用した規制改革（案）

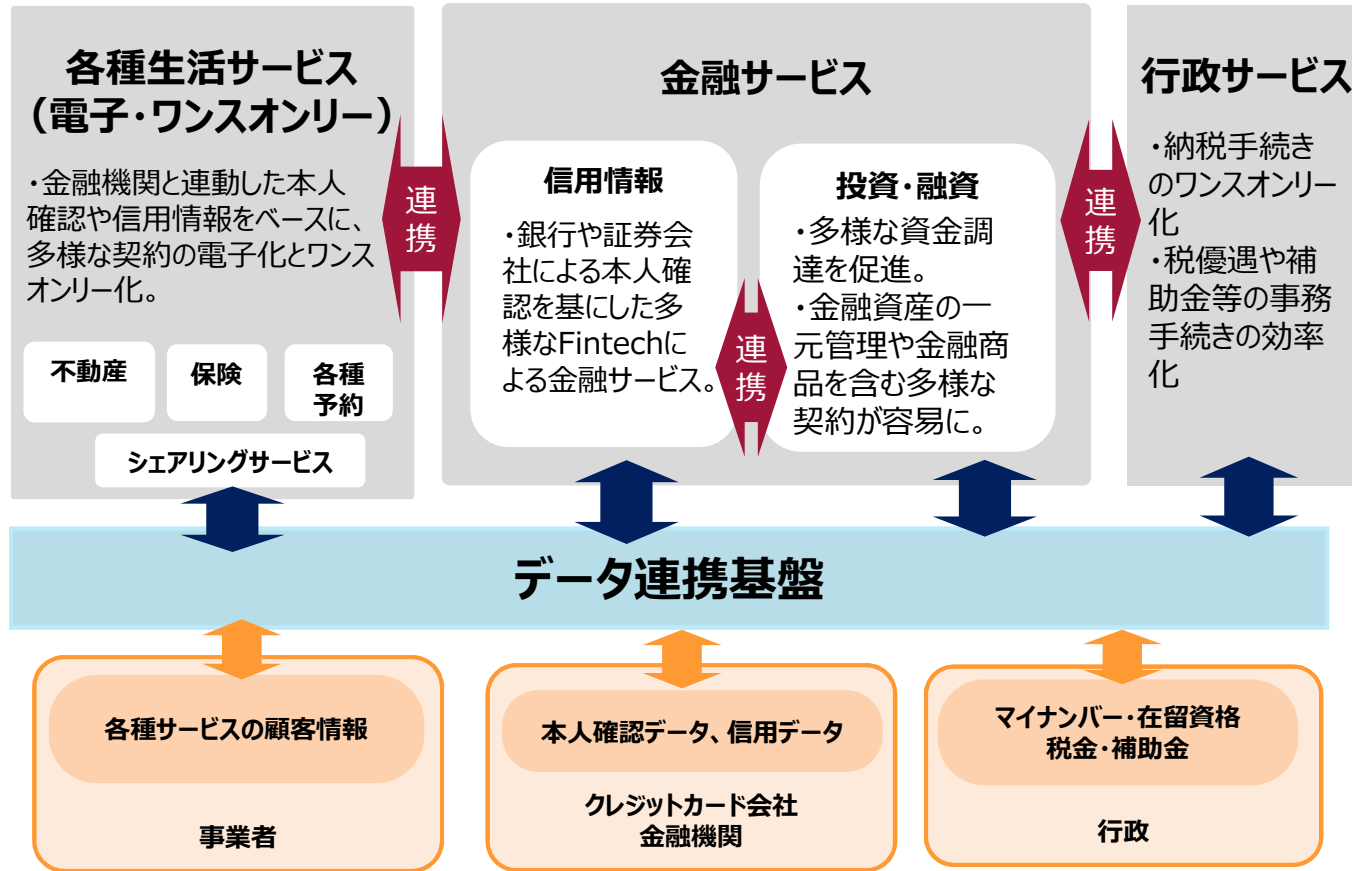
自動走行車の運行許可、ドローンの飛行許可、管理センサー設置の許可 等

スーパーシティにより実現する国際金融都市（案）

世界中から人材、情報、資金の集まる国際金融ハブとして、海外に負けないビジネス環境を確保。さらに、エリア自体も、最先端技術の実践の場として、資産運用から日頃の取引まで、Fintechによるイノベーションのショーケースに。

＜取組案＞

- ・Fintech等を活用した各種サービスの本人確認インフラを共有化・効率化。アカウント管理、金融商品の売買、各種決済等、全ての金融サービスを世界で最も簡便に、便利に。
- ・金融規制の業種横断化をいち早く実現し、創業家に魅力ある金融サービスの創出。信用情報との連携や多様な資金調達手法の開発により、創業に最も有意なエリアを構築。
- ・個人の生活にも、世界最先端の各種金融サービスを実装。
- ・海外から受け入れた金融人材を育成し、国内でのFintechベンチャーの創業を推進するためにも、インタナショナルスクールを増設。



【想定される規制改革事項例】

- 資金調達方法の柔軟化（金融商品取引法） ● 業範囲を超えた連携促進（銀行法、独占禁止法）
- 押印・書面交付手続きの廃止（各種手続きの根拠法令） ● マイナンバー利用範囲の拡大（マイナンバー法）
- インターナショナルスクールの設置促進（学校教育法等）

スーパーシティ区域の指定に関する公募について



- 公募趣旨：国家戦略特区法、基本方針等に基づき、スーパーシティ型国家戦略特区を指定するため、地方公共団体に対し、特区として指定すべき区域、実施する先端的服务、規制改革等に関し、幅広く提案を受け付ける。
- 応募主体：地方公共団体
- 指定基準：国家戦略特別区域基本方針（閣議決定）のスーパーシティ型国家戦略特区の指定基準のとおり（以下参照）
 - ①複数分野の先端的服务の提供（概ね5分野以上を目安）
 - ②広範かつ大胆な規制・制度改革の提案と、先端的服务等の事業の実現に向けた地方公共団体、民間事業者等の強いコミットメント
 - ③構想全体を企画する者である「アーキテクト」の存在
 - ④地方公共団体の公募による必要な能力を有する主要な事業者候補の選定
 - ⑤地方公共団体による区域指定応募前の住民等の意向の把握
 - ⑥データ連携基盤の互換性確保及び安全管理基準適合性
 - ⑦住民等の個人情報の適切な取扱い
- 応募方法：上記①～⑦に関する事項等について、様式に従い資料を作成し、内閣府に提出。
- 提出期限：令和3年3月26日（金）
- 今後の予定：令和3年4月以降 専門調査会（区域指定の原案の検討）
国家戦略特区諮問会議（区域指定の案の意見具申）
政令閣議決定（区域指定）