PARC

スーパーシティ構想の問題点

後退する自治・民主主義

内田聖子（PARC共同代表）

スーパーシティとは

- AI(人工知能)とビックデータを活用し、社会のあり方を根本から変えるような都市設計
- 先端技術を暮らしに実装する「まるごと未来都市」
- 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
- 日本では必要な要素技術は、ほぼ揃っているが実践する場がない。また「規制の壁」があって実現しない。

スマートシティとの違い？

- スマートシティ：「IoT（モノのインターネット）の先端技術を用いて、基礎インフラと生活インフラ・サービスを効率的に管理・運営し、環境に配慮しながら、人々の生活の質を高め、継続的な経済発展を目的とした新しい都市」
- 2000年代～、世界中で巨大IT企業・コンサル企業が参画しプロジェクトが進められている。

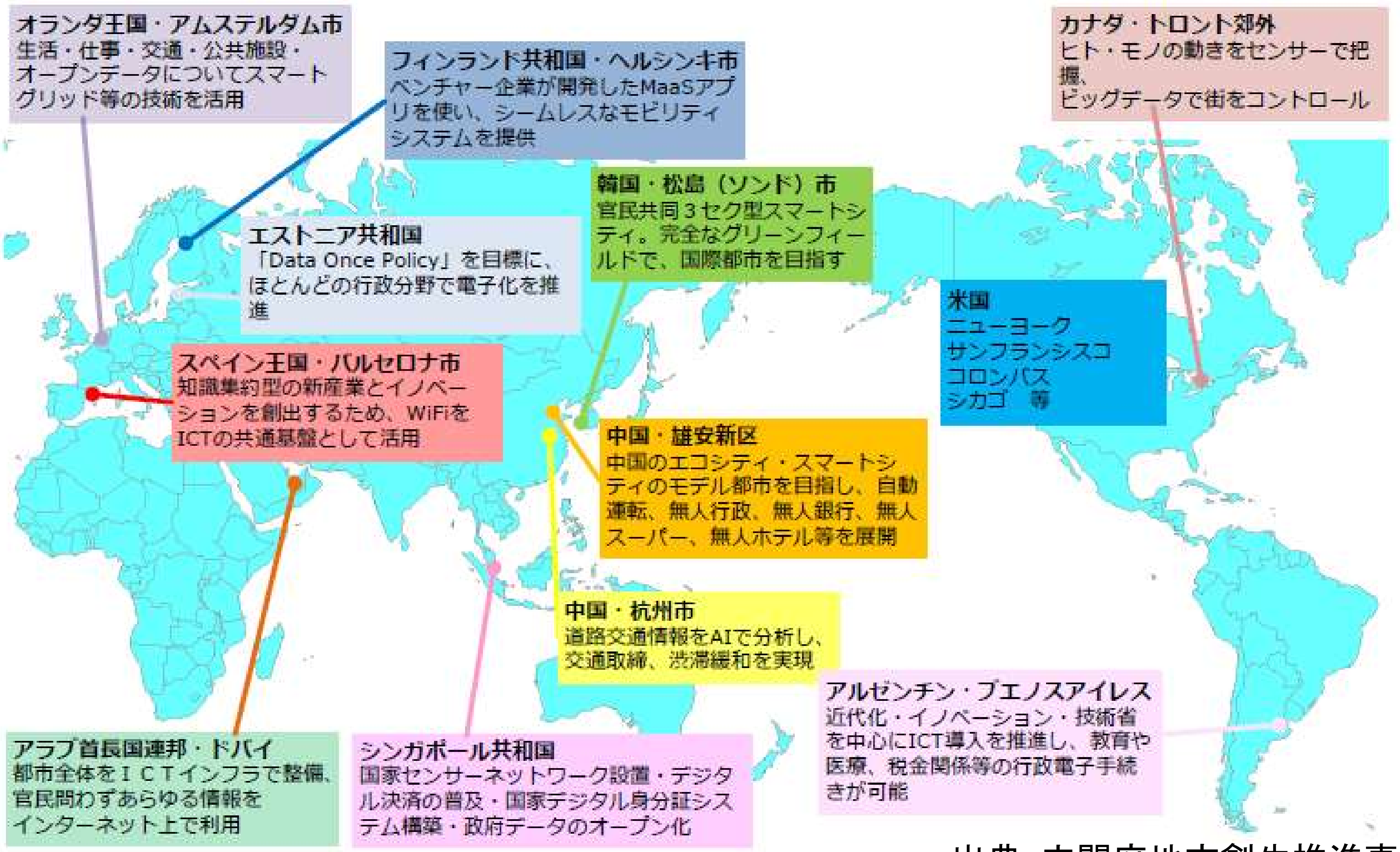
【国内でのスマートシティの事例】
- 静岡県裾野市「トヨタ ウーブン・シティ」
- 東京都港区「ソフトバンクによるスマートシティ実証実験」
- 千葉県柏市「柏の葉スマートシティ」
- 北海道札幌市「DATA-SMART CITY SAPPORO」
- 兵庫県加古川市「加古川スマートシティプロジェクト」
- 香川県高松市「スマートシティたかまつ」
- 福島県会津若松市「スマートシティ会津若松」
- 神奈川県横浜市「横浜スマートシティプロジェクト」
- 福岡県北九州市「北九州スマートコミュニティ創造事業」
- 埼玉県さいたま市「スマートシティさいたまモデル」

2019年2月、有識者懇談会がまとめた最終報告

「スマートシティや近未来技術実証特区は、エネルギー・交通などの個別分野での取組、個別の最先端技術の実証などにとどまっていた」

海外のスマートシティ事例

Super City
J-Tech challenges SDGs



出典：内閣府地方創生推進事務局資料

スーパーシティの政策的背景

(1)第二次安倍政権下での地方「統治」政策の流れと増田レポートの活用
2014年「地方創生」。連携中枢都市圏及びコンパクトシティづくりに力点

(2)「公共サービスの産業化」政策の登場
2015年3月経済財政諮問会議における民間議員の「公共サービスの産業化」提案。新たな民間産業の創造や民間雇用拡大を通じた経済成長。経済・財政一体改革推進委員会設置→毎年、自治体の進捗状況をチェック

(3)未来投資会議の設置と「Society5.0」によるAI・ICT重点投資戦略の開始
2016年、未来投資会議の設置。2017年、骨太方針に「Society5.0」盛り込む。「IoT、ロボット、人工知能(AI)、ビッグデータ等の先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と社会的課題の解決を両立する新たな社会。

(4)スマートシティ/スーパーシティに向けた法案準備
2018年10月、「スーパーシティ」構想の実現に向けた有識者懇談会の設置(座長は、竹中平蔵)。
2019年5月菅官房長官主導で「デジタルファースト法」成立、同年6月「IT新戦略」(スマートシティを見据えた社会インフラの整備等)

(5)第一波「収束」局面で登場した政府・財界の「ポストコロナ」戦略
経済財政諮問会議「骨太方針2020」案に対する民間4議員の提案。公衆衛生・医療・地方行政の領域におけるデジタル化推進(デジタルニューディール)、テレワークの導入による多角連携型経済社会の構築
(政令市、中核市育成とスマートシティづくり)、首都圏・関西圏での広域的行政サービスの展開、
国と地方自治体とのデータ統合とマイナンバーカードの普及加速化

国家戦略特区 National Strategic Special Zones 内閣府

「スーパーシティ」構想について　②具体像

I. 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

II. **2030年頃に実現される未来社会での生活を加速実現**する
— 域内は自動走行のみ、現金取扱い・紙書類なしなど

III. **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。

出典：内閣府地方創生推進事務局資料

内閣府が指定したスーパーシティの10の領域

❶移動 人の自動輸送、IoT・データ活用による交通量・駐車管理など	**❷物流** 自動配送・ドローン配達による人材不足解消など	**❸支払い** 電子マネー・クレジットカードによるキャッシュレス決済の普及、魅力的なポイント還元制度の拡充など
❹行政 ワンストップ窓口・ワンスオンリー（情報の再提出不要）・ペーパーレスによる、各手続きの効率化など	**❺医療・介護** 遠隔診療、介護補助ロボットの実装、医療・介護ノウハウのAI分析・見える化による効率的な人材育成、医薬品ドローン配達など	**❻教育** オンライン教育による人材育成、パーソナルな行政データの活用など
❼エネルギー スマートシステムを活用した、上下水・電力・通信インフラの最適管理など	**❽環境・ごみ** スマートシステムを活用した、リサイクルの一括管理によるCO^2削減、資源保護の徹底など	**❾防災・緊急** デジタルマップを活用した防災システムの構築、緊急時の自立エネルギー供給、自動運転救護車両・作業ロボットの実装など
❿防犯・安全（治安） 巡回ロボット、遠隔監視など		

このうち少なくとも5つの領域が計画に含まれることが条件となる予定

出典：内閣府地方創生推進事務局資料より作成

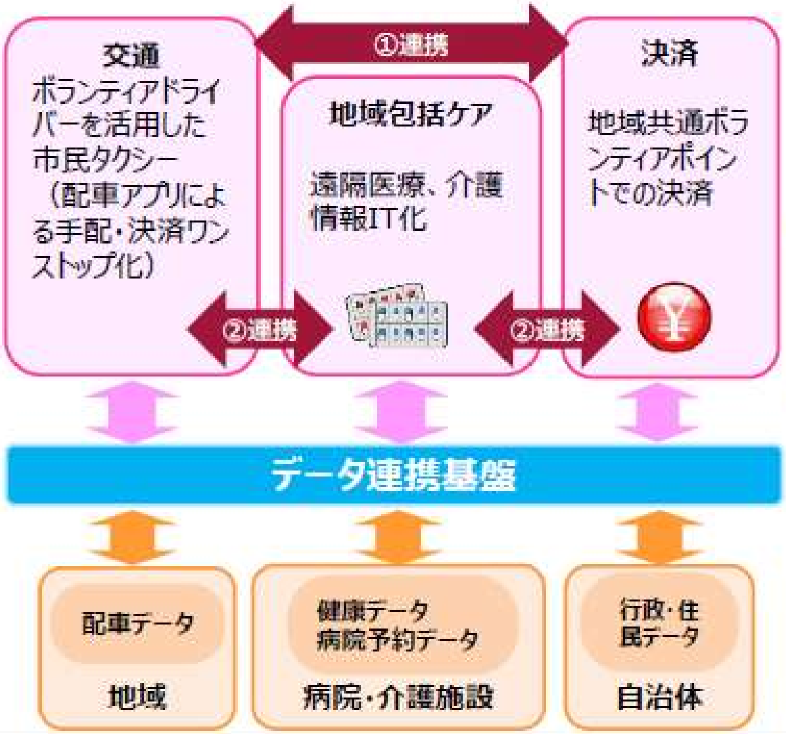
スーパーシティの“肝”は、データ

データ連携基盤事業(都市OS)の事業者は、**行政・企業にデータ提供を求めることができる。**

出典：内閣府地方創生推進事務局資料

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

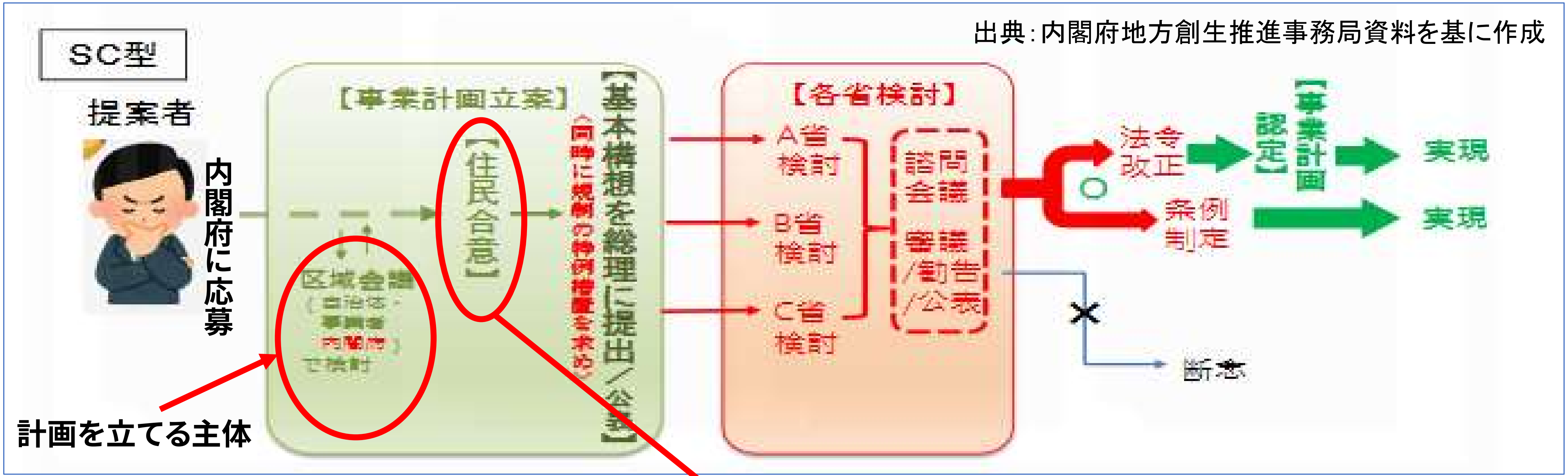
ボランティア・ポイント制度の運用含め、市がデータ連携基盤を提供

【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

出典：内閣府地方創生推進事務局資料

出典：内閣府地方創生推進事務局資料

論点①住民合意?ー地域主権・自治の視点から



出典:内閣府地方創生推進事務局資料を基に作成

- 議会の関与は条文上規定なし
- 計画を具体的に議論する「区域会議」に住民参加の規定なし(自治体が必要と考えれば参画させることができるのみ)

意向の確認方法に関する規定(政省令で規定する予定)

(1)次のいずれかに該当する措置を講ずる。
・関係者から構成される協議会の議決
・当該区域に係る議会の議決
・当該区域の住民の投票
・その他の国家戦略特別区域会議が適切と認める方法

- 「参加したくない」人の権利は・・・行政上の不平等が生じてはならない
- 究極は「自治体の民営化」にならないか。
- 新技術を自治体に実装する際には、民主的なガバナンスと適正な規制が不可欠（自治体は企業の実験場ではない）

大失敗に終わったトロント市の教訓
民主主義のコスト

- 住民への説明不足
- 取得したデータ（マスデータ）の扱いが不明瞭
- コロナの影響もありGoogle関連企業のサイド・ウォーク・ラボ社は2020年5月に突如、完全撤退を表明＝企業は利潤を得られなければ簡単に撤退する

論点②個人情報の保護

＊データの“一元管理”はしない!?
→政府は国会審議でデータは基本的に「分散型」で管理と答弁したが、
資料では「データ分散方式を推奨。必要に応じてデータ蓄積も許容」と記述。
内閣府の最新資料では「原則、分散型」とある。

＊マイナンバーとの連携は!?
→政府はその可能性をすべて排除しておらず、各区域会議の計画に任せるとした
→法案可決後の有識者会議では、マイナンバーとの連動が積極的に提言

＊行政機関個人情報保護法の“抜け穴”!?
→「公益に資する場合は、本人同意や事後通知なく個人情報が提供できる」規定

＊本人同意の必要ないマスデータの扱いは!?（センサー情報、人・車の移動量、購買履歴・・）
＊オプトイン方式＝サービス受益者は限定的・・・・多くの住民がサービス享受しなければ意味なし
＊データやサーバーのローカライゼーションも事業者には義務付けず

「オプトインを考えると、市民もプロジェクトに参加する「市民参加型」であり市民も大きな役割を担い、行政とはフラットな関係性になります。行政と市民という二極ではなく、一極になるのでこのガバナンス問題をもう一度ゼロから議論する必要があると思います。極端なことをいうと、市民も街を良くするためにデータを出すという前提で情報漏洩がおきることへの覚悟と、新しいガバナンス体制でやっていく、という議論をもっと進めていかなければならないと思います。」

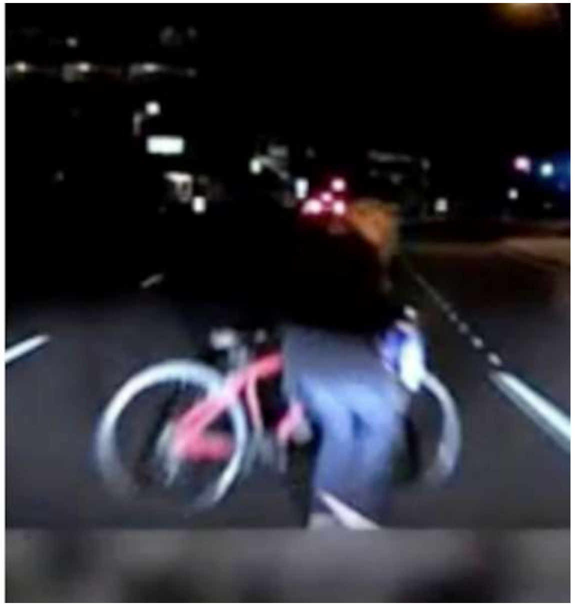
「複数都市間がつながり、自身のデータが他のデータと一緒にされたとき、取引先はどうなっているのか、という議論がまだ整理できていません。今後スーパーシティで認定された地域がデータ連携をはじめ、そこで合意形成やルール・マネジメントを作り、テクノロジーを活用して実現していく必要があると思います。」

中村 彰二朗　氏
アクセンチュア・イノベーションセンター福島　センター共同統括
2020.08.12
https://briscola-api.com/news/archives/202008121700.html?gclid=CjwKCAiA_Kz-BRAJEiwAhJNY77pqw4JtwLdE7cJY5naJ3q6deJf_UF12HUUszfFC5NGVCuyF0suZrBoCZx4QAvD_BwE

論点③事故・事件やサイバーセキュリティ

- 2018年3月、米国アリゾナ州テンピにて、実験中の自動走行車が自転車を押しながら道路を横断していた女性をはねて死亡させた。事故に対する技術的な責任について、自動走行システムを開発したウーバー、共同研究するボルボ、自動車部品大手のオートリブ（Autoliv）、半導体大手のエヌビディア（NVIDIA）は皆、「弊社に事故の責任はない」と主張。車内オペレーターもいたが、事故の際には自身のスマホを見ていた

- 2018年10月、米国カリフォルニア州でスマートシティでの自動走行車が事故・・・他多数



論点④企業の撤退、自治体への訴訟

韓国・仁川市　松島（ソンド）の事例

- 仁川広域市内の自由貿易地域の一部をスマートシティ化（埋立地を利用）
- 計画人口は30万人、開発費用は約350億ドル
- 2009年、仁川市、シスコ（米国）、ポスコ・エンジニアリング（韓国）が契約を締結
- 2009年、U-Life社を設立（仁川市、シスコ、ポスコ、ゲイル・インターナショナル（米国）が出資）

◆ 高層住宅ではごみをダクトから吸引、収集センターに自動集積。街にごみ収集車が不要に。
◆ 遠隔教育、遠隔医療
◆ 行政・交通・物流・エネルギー・環境・水管理などインフラをITで効率的に管理
◆ 15,000戸のアパート、コンベンションセンター、ゴルフコース、運河、セントラルパーク

⇩

実際には計画の多くが停滞
オフィスの空き室率は30%以上
人口も伸び悩む

【2つの訴訟】
①ポスコ（韓国企業）　対　ゲイル（米国企業）
2018年、ポスコが合弁を実質的に解消、ゲイルが保有する過半数持ち分を香港の企業2社に売却。ゲイルは2019年、ポスコを提訴。ポスコは建設費として3億ドル以上を請求したり、ゲイルの持ち分を不適切に取得・売却するなどの不正を行ったと主張。
②ゲイル　対　韓国政府　：2019年6月、ゲイルは韓国政府に20億ドル以上の損害賠償を求めて投資紛争解決国際センターに提訴。同社の投資額の「多くを奪われた」と主張

法案の可決成立　2020年5月
⇩
内閣府､募集条件公表　12月?
全国の自治体からの公募受付
⇩
2021年3月まで?
5つほどの自治体を
スーパーシティに認定
⇩
各区域会議での計画策定
⇩
2022年頃に実現

スーパーシティに関心を持つ自治体

新規開発型（グリーンフィールド型）	完全新規	5	現状、更地のエリアの開発	鎌倉市、牧之原市、東郷町、和歌山市他
	既存の計画の拡充	2	更地ではないが新規開発中	多気町、大阪府・大阪市
既存都市型（ブラウンフィールド型）	自治体の一部	23	空港をハブとしたエリア開発	愛知県、(株)南紀白浜エアポート他
			大学・研究機関を軸とする開発	茨城県・つくば市、京都府、東広島市、(株)JSDハイセル
			団地・ニュータウンの再生	池田市、河内長野市
			その他自治体内の一部	仙北市、千葉市、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、
	自治体の全域	16	地理的特性を活かした提案	鎌倉市、加賀市、茅野市、豊田市、福知山市
			取り組みの軸が明確な提案	矢巾町、境町、前橋市、新城市他
			多様なサービスを展開する提案	更別村、会津若松市、富山市、浜松市、西条市、大刀洗町他
	中山間地域等	8	住民のQOL向上を目指す提案	更別村、豊根村、養父市、美郷町、神石高原町、伊方町
			地域の魅力向上を目指す提案	美波町、多良木町、大崎町

※2019年に内閣府が実施したスーパーシティのアイデア公募に提出した自治体
内閣府資料より筆者作成

具体例①大阪府・市は万博会場の夢洲にて計画

「HyDrone」のイメージ（出典：近畿経済産業局）

- 総面積は約390ヘクタール
- 大阪府・市は2019年、内閣府のスーパーシティのアイデア募集に提案。
- 対象地域には大阪市北区の再開発区域うめきた2期地区も挙げている。
- 空飛ぶ車、自動運転による移動支援、ドローンによる配送、顔認証技術を利用したチケットレスサービスなど

◆空飛ぶ車

- 大阪府箕面市のドローンメーカー「エアロジーラボ」で開発中の水素を動力源としたドローンをベースに、プロペラを備えた軽自動車程度の機体。
- 経済産業省近畿経済産業局が開発支援の委員会を立ち上げ、大阪府・市も積極的に支援する。
- 2025年大阪・関西万博で実証実験して夢洲で実施に移す方針。

具体例②愛知県は中部国際空港島で計画

- 空港島の愛知県国際展示場を中心に、国際会議や見本市を誘致
- 自動運転やAI、ロボットなどを活用した先端サービスを集約
- 空港業務や支払いのスマート化、案内や警備へのロボット導入、自動運転による移動支援、水素エネルギーの活用など

具体例③群馬県前橋市

（例）

◆ 庁内各種台帳データ等の自治体保有情報を活用した空き家分布推定

◆ 携帯電話から得られる人の動きのビッグデータを活用した人流把握

◆ 住民から寄せられる大量の意見をAIが収集・分析

官民ビックデータの活用による
“超スマート自治体”

- マイナンバーカードやスマホの本人確認などを組み合わせて市独自のIDを創設
- 遠隔診療やオンライン授業、キャッシュレス決済
- 行政手続のオンライン化
- 路線バスの自動運転の実証実験を実施中

前橋市と、東京大学空間情報科学研究センター、株式会社帝国データバンク、株式会社三菱総合研究所が協働で計画