

# トヨタ「ウーブンシティ」をはじめとするスマート シティ構想について

2023年5月27日 研究会資料

特定非営利活動法人遠隔地域集落の自立可能性に関する実験的研究推進機構

# 今なぜスマートシティ構想？

## スマートシティのメリット

- 人、物の快適な移動
- 自然災害や感染症の被害縮小
- インフラ維持管理の効率化
- 観光・地域活性化
- 日常的なヘルスケア促進
- 農林水産業の活性化
- 再生可能エネルギーの普及
- security、見守り強化
- 物流のコスト削減、迅速化

# 日本のスマートシティ構想

- ① Woven city (トヨタ)
- ② Smart city Takeshiba (ソフトバンク、東急不動産)
- ③ 柏の葉スマートシティ (柏市、三井不動産、柏の葉アーバンデザインセンター)
- ④ Fujisawa SST (藤沢市、パートナー企業)
- ⑤ 加古川スマートシティプロジェクト (加古川市)
- ⑥ スマートシティたかまつ (高松市)
- ⑦ スマートシティ会津若松 (会津若松市)
- ⑧ Tsunashima サステナブル・スマートタウン (横浜市、パナソニック、野村不動産)
- ⑨ 横浜スマートシティプロジェクト (横浜市)
- ⑩ DATA-SMART CITY SAPPORO (札幌市)
- ⑪ 北九州スマートコミュニティ創造事業 (北九州市)
- ⑫ スマートシティさいたまモデル (さいたま市)
- ⑬ FUKUOKA Smart EAST (福岡市)

⑨⑩は経済産業省「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定

# トヨタのスマートシティ構想について

トヨタ東富土工場が閉鎖(2020年)

その跡地(70.8万m<sup>2</sup>)に居住人口2000人の都市構想。

「ウーブン(編みこまれた)シティ」、道が網の目のように織り込まれた町を想定。

- ①高速車両専用道路
- ②パーソナルモビリティなど歩行者フレンドリーな道
- ③歩行者専用の道

水素エネルギーの活用(ENEOSと共同)

情報プラットフォームを構築(NTTと共同)

カーボンニュートラルの促進(木材の利用、屋根に太陽光発電パネル設置)

(この間、別モニターにて画像をプレゼンテーション)

# 世界のスマートシティ構想

## ①「THE LINE」 NEOM(サウジアラビア)

高さ500m・幅200m・全長170kmの鏡張りの建物に900万人が居住

## ②「城市大脳(シティブレイン)」 アリババ(中国・杭州市)

ICTを活用した交通コントロールを主体として各所に建設

## ③「Smart Nation Initiative」 (シンガポール 2014年～)

スマート国家を目指す

(この間、別モニターにて画像をプレゼンテーション)

# スマートシティ構想に問題点はあるか？

## プライバシーの侵害

位置情報、顔認証、利用状況などの個人情報が共有

## システム障害による都市機能の停止

全自動化によるマニュアル機能喪失

全機能が一括自動化することにより全機能喪失のリスク

## 導入コスト

街全体を対象とした大規模システムとなるためコストが高額



# トヨタウーブンシティ構想の利点

「トヨタウーブンシティ構想」には大きな利点が3つある。  
世界的に見てもほかにはない利点と考える。

①単一の企業が実行

トヨタが主導

②すべて民有地で行なう

トヨタ工場の跡地

③すべての民有地が単一の所有者

トヨタが所有

# 空飛ぶ自動車との関連は？

トヨタ「ウーブンシティ構想」においては空飛ぶ自動車は想定されていないよう。

広さが70万m<sup>2</sup>と、東京ドーム15個分の広さであり、地上交通の実験に適した広さ。

空飛ぶ自動車まで含めて敷地面積を大きくすると、前ページの「利点②③」が失われる可能性。

編みこまれた(ウーブン)道を交通インフラとして想定している。

人を含めて路上交通の前提

(このあとはNPOとしてのスマートシティ構想について討議へ)