

# 都市政策と交通政策との連携・ 都市政策の最近の話題について

---

令和2年2月6日  
国土交通省都市局

1 都市政策と交通政策との連携について

2 都市政策の最近の話題について(ウォークラブルなまちづくり)

3 都市政策の最近の話題について(スマートシティ)

# コンパクト・プラス・ネットワークのねらい

- 都市のコンパクト化は、縮退均衡を目指すものではなく、居住や都市機能の集積による「密度の経済」の発揮を通じて、
  - 生活サービス機能維持や住民の健康増進など、**生活利便性の維持・向上**
  - サービス産業の生産性向上による**地域経済の活性化**（**地域の消費・投資の好循環の実現**）
  - 行政サービスの効率化等による**行政コストの削減**などの**具体的な行政目的を実現するための有効な政策手段**。

## 都市が抱える課題

都市を取り巻く状況

- **人口減少・高齢者の増加**
- **拡散した市街地**



## ■ 都市の生活を支える機能の低下

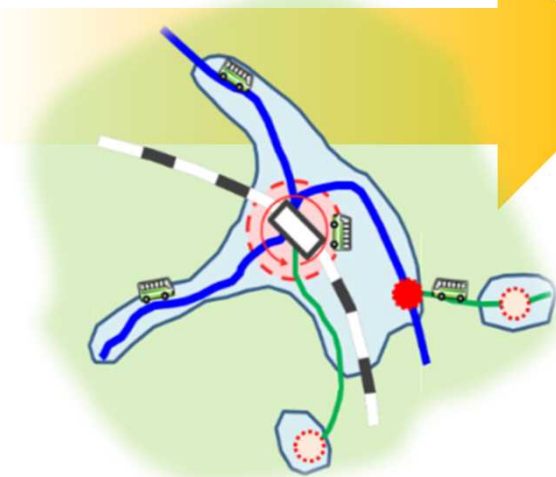
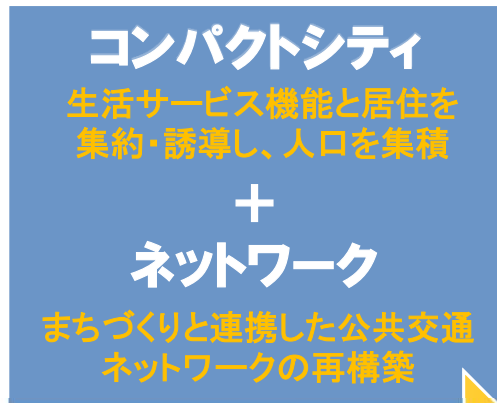
- 医療・福祉・商業等の生活サービスの維持が困難に
- 公共交通ネットワークの縮小・サービス水準の低下

## ■ 地域経済の衰退

- 地域の産業の停滞、企業の撤退
- 中心市街地の衰退、低未利用地や空き店舗の増加

## ■ 厳しい財政状況

- 社会保障費の増加
- インフラの老朽化への対応



中心拠点や生活拠点が利便性の高い公共交通で結ばれた多極ネットワーク型コンパクトシティ

## コンパクトシティ化による効果の例

### 生活利便性の維持・向上等

- 生活サービス機能の維持・アクセス確保などの利用環境の向上
  - 高齢者の外出機会の増加、住民の健康増進
- ➡ 高齢者や子育て世代が安心・快適に生活・活躍できる都市環境

### 地域経済の活性化

- サービス産業の生産性向上、投資誘発
  - 外出機会・滞在時間の増加による消費拡大
- ➡ 地域内での消費・投資の好循環の実現

### 行政コストの削減等

- 行政サービス、インフラの維持管理の効率化
  - 地価の維持・固定資産税収の確保
  - 健康増進による社会保障費の抑制
- ➡ 財政面でも持続可能な都市経営

### 地球環境への負荷の低減

- エネルギーの効率的利用
  - CO2排出量の削減
- ➡ 低炭素型の都市構造の実現

# コンパクト・プラス・ネットワークのための計画制度

- 平成26年に改正した都市再生特別措置法及び地域公共交通活性化再生法に基づき、都市全体の構造を見渡しなが、**居住機能や医療・福祉・商業等の都市機能の誘導**と、それと連携した**持続可能な地域公共交通ネットワークの形成**を推進。
- 必要な機能の誘導・集約に向けた市町村の取組を推進するため、**計画の作成・実施を予算措置等で支援**。

## 立地適正化計画（市町村が作成）

【改正都市再生特別措置法】(平成26年8月1日施行)

### 都市機能誘導区域

生活サービスを誘導するエリアと当該エリアに誘導する施設を設定

拠点エリアへの医療、福祉等の都市機能の誘導

### ◆都市機能（福祉・医療・商業等）の立地促進

- 誘導施設への税財政・金融上の支援
- 福祉・医療施設等の建替等のための容積率の緩和
- 公的不動産・低未利用地の有効活用

### ◆歩いて暮らせるまちづくり

- 歩行空間の整備支援

歩行空間や自転車利用環境の整備

### ◆区域外の都市機能立地の緩やかなコントロール

- 誘導したい機能の区域外での立地について届出、市町村による働きかけ
- 誘導したい機能の区域内での休廃止について届出、市町村による働きかけ

### 居住誘導区域

居住を誘導し人口密度を維持するエリアを設定

公共交通沿線への居住の誘導

### ◆区域内における居住環境の向上

- 住宅事業者による都市計画等の提案制度

### ◆区域外の居住の緩やかなコントロール

- 一定規模以上の区域外での住宅開発について、届出、市町村による働きかけ

## 地域公共交通網形成計画

(地方公共団体が中心となって作成)

【改正地域公共交通活性化再生法】

(平成26年11月20日施行)

- ◆まちづくりとの連携
- ◆地域全体を見渡した面的な公共交通ネットワークの再構築

拠点エリアにおける循環型の公共交通ネットワークの形成

デマンド型乗合タクシー等の導入

コミュニティバス等によるフィーダー(支線)輸送

### 地域公共交通再編実施計画

(地方公共団体が事業者等の同意の下作成)

○事業の具体的内容

- ・運行主体
- ・運行ダイヤ
- ・ルート
- ・運賃 等

国土交通大臣の認定

関係法令の特例・予算支援の充実

→加えて、地域公共交通ネットワークの再構築を図る事業への出資等の制度を創設するため、平成27年8月に地域公共交通活性化再生法等を改正

多極ネットワーク型コンパクトシティ

拠点間を結ぶ交通サービスを充実

乗換拠点の整備

立地適正化計画

地域公共交通網形成計画

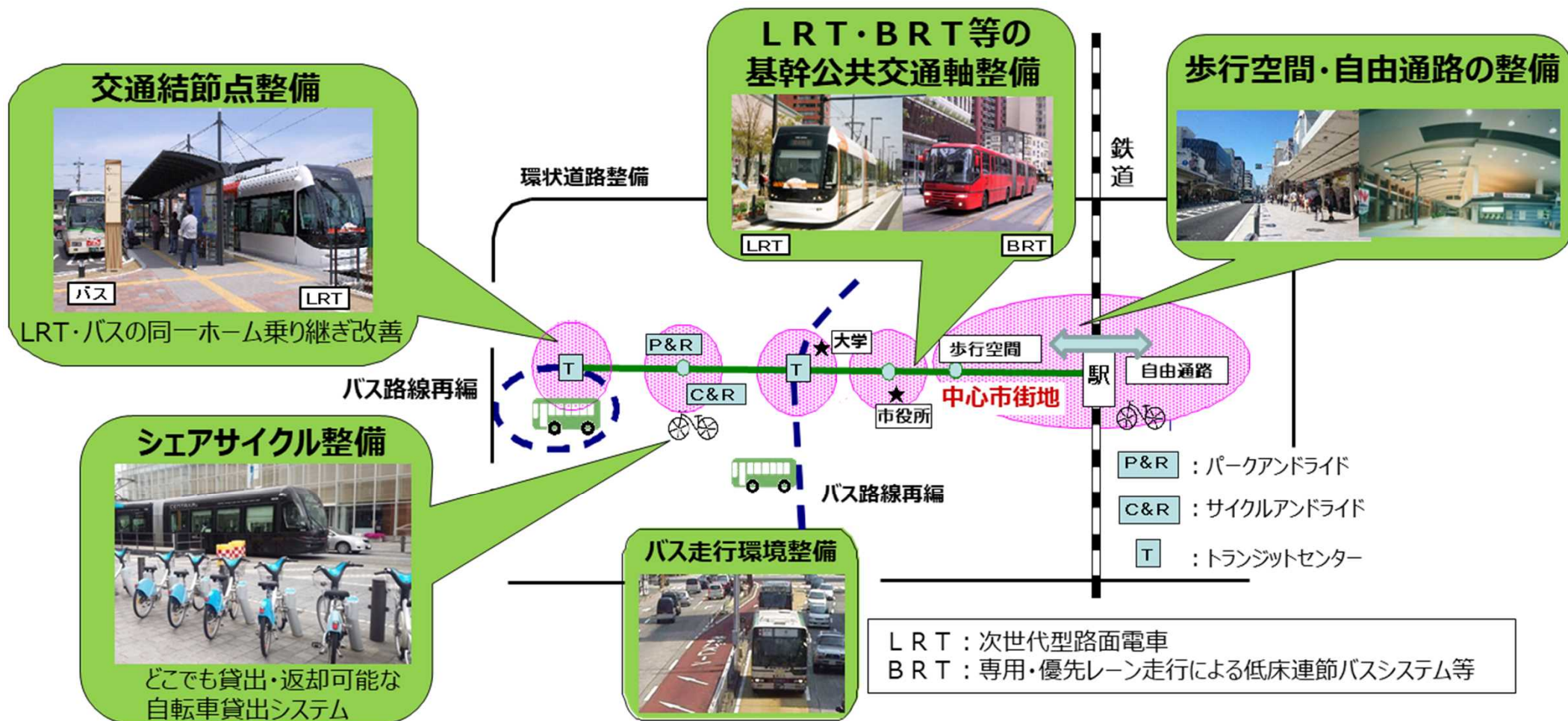
連携

好循環を実現



# コンパクト・プラス・ネットワークを支える支援策（交通関係）

- コンパクト・プラス・ネットワークの実現のためには、自動車に過度に頼らず、徒歩や自転車、公共交通等の役割分担が適切に図られた都市交通システムの構築が必要。
- これまで、立地適正化計画や都市・地域総合交通戦略等の明確な政策目標に基づくLRT・BRT等の基幹公共交通軸や交通結節点等の公共交通施設の整備に対して、社会資本整備総合交付金等により、総合的に支援。





# 支援制度を活用した整備の具体事例 ～福井県福井市～

○ 路面電車と地方鉄道の相互乗り入れと併せて、再開発を進める J R 福井駅において、路面電車の駅前広場乗り入れを開始し、基幹公共交通軸を強化するとともに、鉄道沿線地区等へ居住を誘導

相互乗り入れにより、利用者の利便性が向上

〔運行時間の短縮〕  
越前武生 ⇄ 鷺塚針原駅  
約 80分 → 約 60分 (約 20分短縮)

〔運行本数の増〕 (9～15時)  
福井鉄道区間  
6本/時 → 8本/時 (2便/時増)  
えちぜん鉄道区間  
4本/時 → 6本/時 (2便/時増)



福井鉄道とえちぜん鉄道の相互乗入 (H28.3.27)  
田原町駅周辺の整備 (H29年度完成予定)



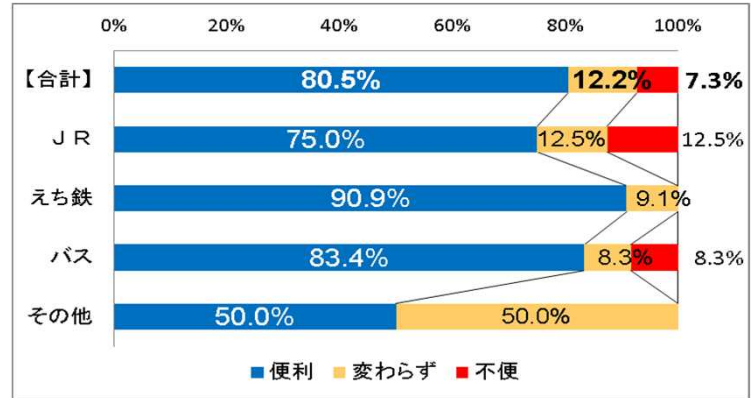
仁愛女子校電停 (従来)



仁愛女子校電停 (改良後 (H26.2))



## 路面電車から他の交通への乗り継ぎ利便性の変化



延伸後の福井鉄道福井駅利用者アンケートより

## 福井市立地適正化計画 (居住誘導区域)



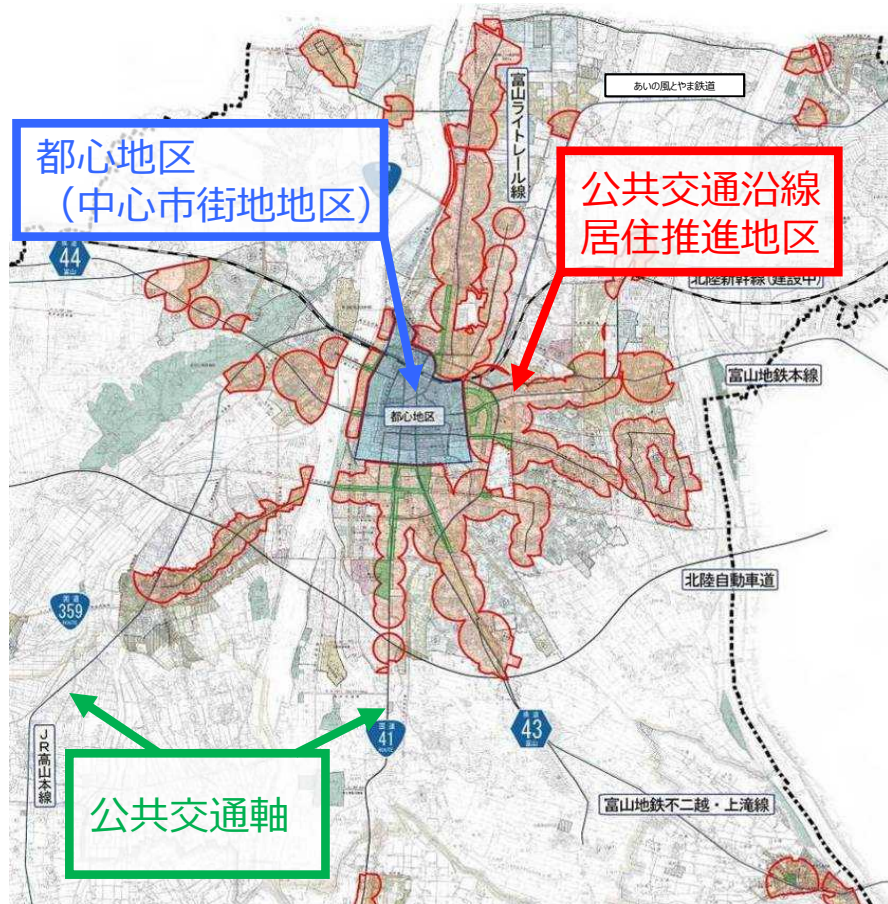
<「居住環境再構築区域」における市の取組>

- ・ 多世帯同居や、子育て世代等を対象に、住宅購入等の補助 (50万円/戸)
- ・ 空き家リフォームに対する補助 (上限40万円)



# 整備効果の事例 ~富山県富山市~

○ 富山市においては都市マスタープラン等において「公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり」を位置付け、これに基づき、中心市街地活性化や公共交通の活性化の取組を実施



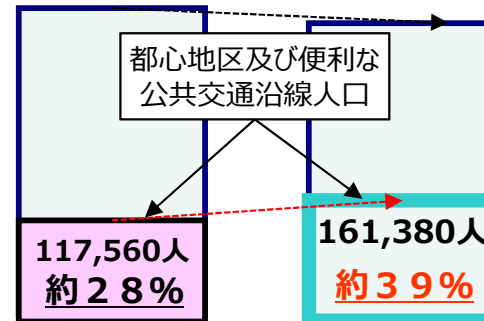
## 中心市街地におけるLRT整備等による効果



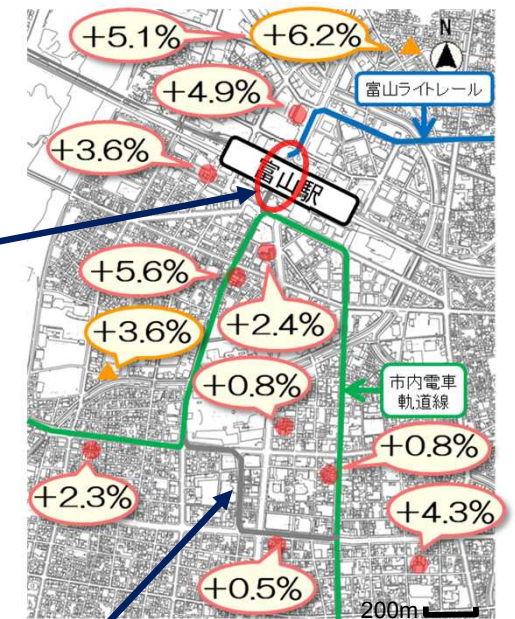
市内電車南北接続事業  
(令和2年3月完成予定)

人口減少の中、沿線の人口が増加

2005年 (421,239人)      2018年 (417,382人)



市中心部の地価が上昇



環状線化事業  
(平成21年12月開業)

▲ ...住宅地  
● ...商業地

(2019.7.1を基準)  
における地価の前年度比上昇率

	共同住宅整備に対する事業者向けの補助	戸建て住宅に対する市民向けの補助	社会動態
まちなか居住推進事業	100万円/戸	50万円/戸	転入超過が持続
公共交通沿線居住推進事業	70万円/戸	30万円/戸 (上乗せ要件を満たす場合は最高50万円)	転入超過の傾向



# 鉄道沿線自治体による広域的な立地適正化の方針の策定事例～中播磨圏域～

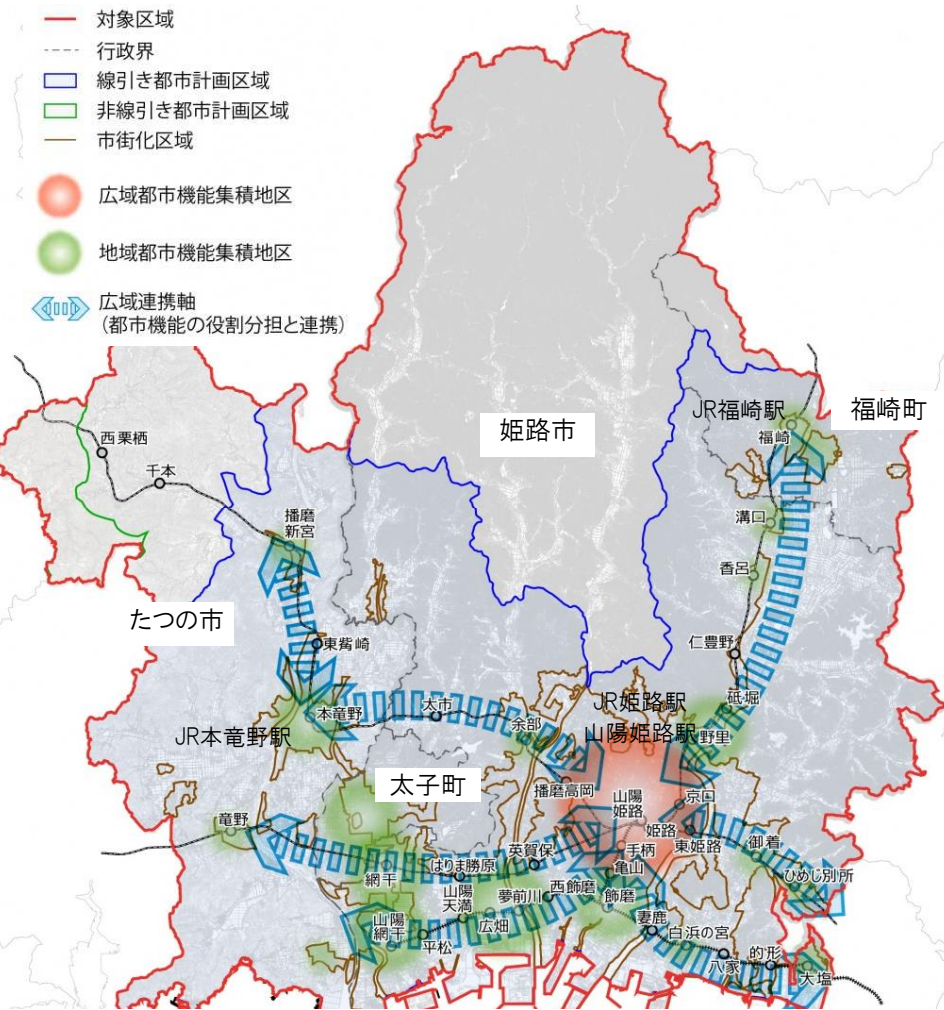
## 【兵庫県姫路市・たつの市・太子町・福崎町】

### 背景・課題

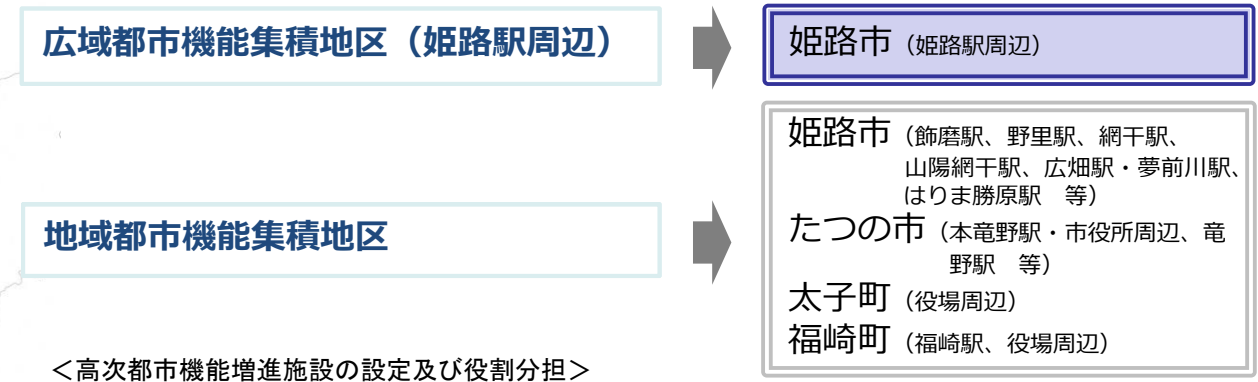
- 人口減少・高齢化を背景に、鉄道路線を軸として沿線自治体が必要な都市機能を分担・連携することの必要性が増大。
- 平成27年以降、沿線自治体や交通事業者からなる勉強会・協議会を設立し、各都市の役割分担や連携のあり方について検討。

### 2市2町による「中播磨圏域の立地適正化の方針」の策定

- 平成29年3月、姫路市、たつの市、太子町、福崎町の2市2町（人口計67万人）により、広域的な立地適正化の方針を策定。
- 広域的な都市機能の集積を図るべき地区を姫路駅周辺、その他の地域的な都市機能の集積を図るべき地区を各拠点に設定し、現状の施設立地状況を踏まえつつ、役割分担を整理。



### 【都市機能の役割分担と連携（都市機能集積地区の位置づけ）】

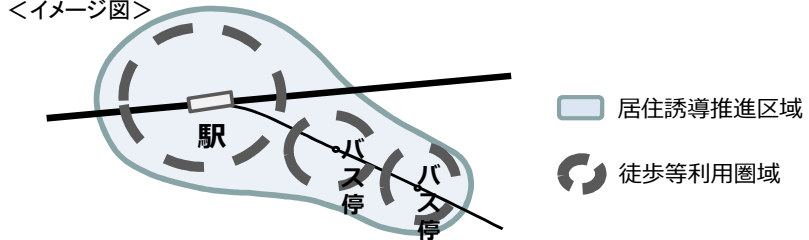


#### ＜高次都市機能増進施設の設定及び役割分担＞

分野	高次都市機能	役割分担	分野	高次都市機能	役割分担
医療機関	三次救急医療機関（救命救急センター）	姫路市	文化施設	図書館・美術館・博物館等	相互補完
	二次救急医療機関	姫路市・たつの市	スポーツ施設等	体育館 総合公園	相互補完 姫路市・たつの市・太子町
教育機関	大学	姫路市・福崎町	主要コンベンション施設		姫路市
	短期大学	姫路市	商業施設	百貨店、大型SC等	姫路市・たつの市
	専修学校 高等学校	姫路市 相互補完			

### 【公共交通利便性の高い区域への居住推進】

#### 居住誘導推進区域





- 1 都市政策と交通政策との連携について
- 2 都市政策の最近の話題について(ウォークブルなまちづくり)
- 3 都市政策の最近の話題について(スマートシティ)

# まちなかウォーカブルの推進 ~「居心地が良く歩きたくなる」まちなかからはじまる都市の再生~

- 官民のパブリック空間（街路、公園、広場、民間空地等）をウォーカブルな人中心の空間へ転換・先導し、民間投資と共鳴しながら「居心地が良く歩きたくなるまちなか」を形成
- これにより、内外の多様な人々の出会い・交流・滞在を通じたイノベーションの創出や人間中心の豊かな生活を実現

※地域特性に応じた取組を、歩ける範囲のエリアで集中的あるいは段階的に推進  
 ※人口規模の大小等を問わず、その特性に応じた手法で実施可能



## 居心地が良く歩きたくなるまちなか（イメージ）

**Walkable** 歩きたくなる

居心地が良い、人中心の空間を創ると、まちに出かけたくなる、歩きたくなる。

**Eye level** まちが開かれた1階

歩行者目線の1階部分等に店舗やラボがあり、ガラス張りで中が見えると、人は歩いて楽しくなる。

**Diversity** 多様な人の多様な用途、使い方

多様な人々の多様な交流は、空間の多様な用途、使い方の共存から生まれる。

**Open** 開かれた空間が心地良い

歩道や公園に、芝生やカフェ、椅子があると、そこに居たくなる、留まりたくなる。

1階をガラス張りの店舗にリノベーションし、アクティビティを可視化  
民間敷地の一部を広場化（宮崎県日南市）



2つの開発の調整により  
一体整備された神社と森（東京都中央区）



駅前のトランジットモール化と広場創出（兵庫県姫路市）



道路を占用了した夜間オープンカフェ（福岡県北九州市）



## 都市構造の改変等

- **都市構造の改変**（通過交通をまちなか外へ誘導するための外周街路整備等）
- 都市機能や居住機能の**戦略的誘導と地域公共交通ネットワーク**の形成
- **拠点と周辺エリアの有機的連携**
- **データ基盤の整備**（人流・交通流、都市活動等に係るデータプラットフォームの構築等）等

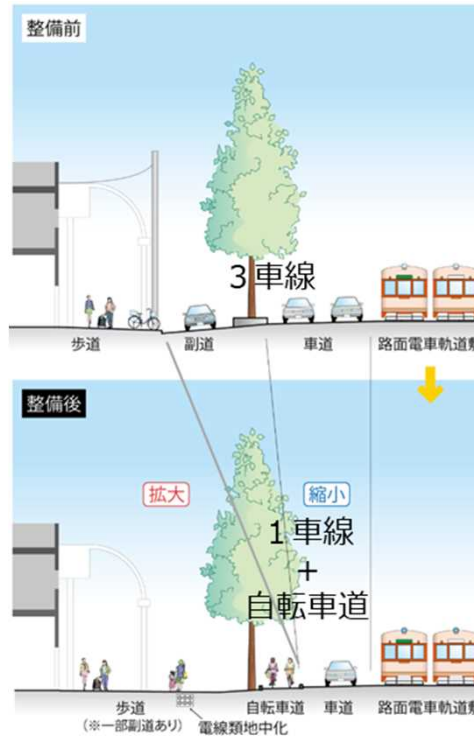


# 「居心地が良く歩きたくなるまちなか」形成に向けた取組事例 ～愛媛県松山市～

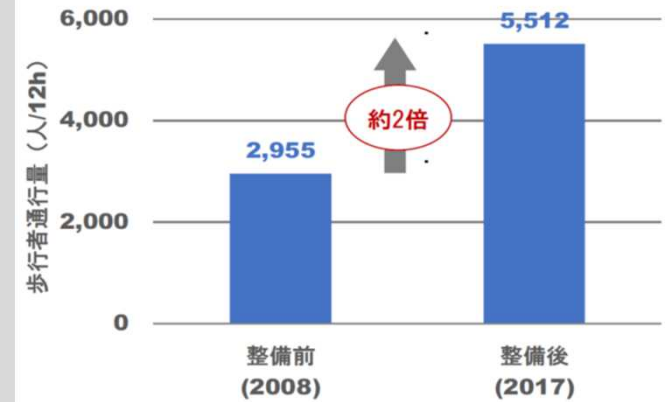
○ 片側3車線あった道路を片側1車線に減らし、歩行空間を拡大するとともに、沿道と統一的なデザイン整備を行うことで、街路空間を「居心地がよく歩きたくなる」ウォーカブルな空間へと再構築



街路空間の再構築

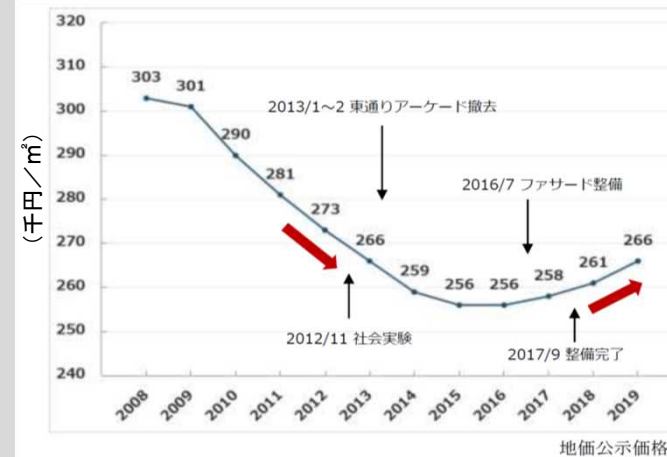


## 歩行者数の変化



松山市交通量調査 (平日調査)

## 地価の変化



地価公示価格

全景

ウッドデッキ

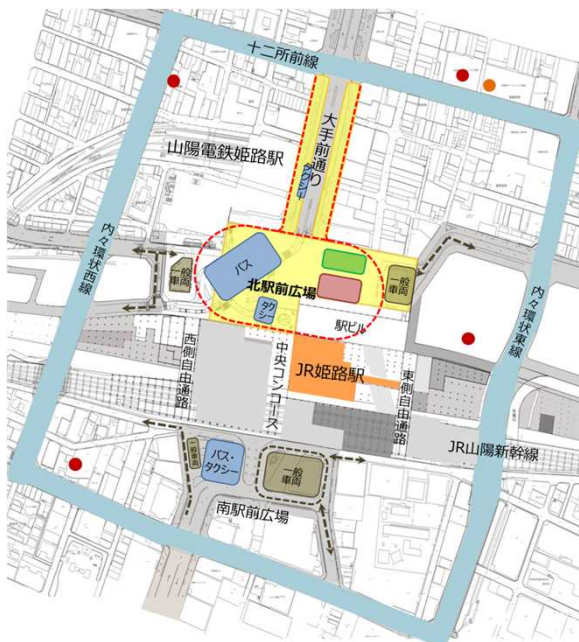


# 「居心地が良く歩きたくなるまちなか」形成に向けた取組事例 ～兵庫県姫路市～

○ 車道中心だった駅前とそれに続く大手前通りの一部について、トランジットモール化するとともに、大手前通りの沿道事業者等が中心となり、くつろぎの場の提供やにぎわいづくりに向けた社会実験を実施。



車中心の駅前広場空間を人が交流するおもてなし広場へと転換



## 駅周辺の商業地 地価公示価格

○ 120万円/㎡ (H30)  
 ⇒ **150万円/㎡** (H31)  
 ※変動率: **25%上昇**  
 (地方圏商業地で全国7位)

※H31地価公示 鑑定評価員のコメント等  
 姫路駅周辺では、駅前広場や歩道などが整備され利便性が向上し、姫路城を中心とした観光による賑わいの高まりもあいまって、店舗・ホテル等の需要が強く、地価が上昇している。



トランジットモール化



キャッスルガーデン



社会実験の実施

## 駅周辺の商業床面積

○ 約83ha (H20)  
 ⇒ **約85ha** (H25)



# 「まちなかウォーカブル推進プログラム（令和2年度予算決定時点版）」

- 令和元年6月26日、「都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会」の提言として、『「居心地が良く歩きたくなるまちなか」からはじまる都市の再生』がとりまとめられました。
- これを受け、国土交通省では、「まちなかウォーカブル推進プログラム（令和2年度予算決定時点版）」として、関連する令和2年度予算や税制改正、検討会・懇談会、作成予定の事例集等を取りまとめました。
- また、今回の提言に共鳴し、ともに取組を進める「ウォーカブル推進都市」に、**202団体の賛同**（12月13日現在）がありました。ウォーカブル推進都市をパートナーとして、強力に施策を推進していきます。

## <まちなかウォーカブル推進プログラム（令和2年度予算決定時点版）>

### 令和2年度予算

#### ～ ウォーカブルなまちなか形成に対する一括支援 ～

##### ○ まちなかウォーカブル推進事業【新規】

- ・人中心のウォーカブルな空間に転換すべきまちなかの区域において、既存ストックを最大限活用した修復・利活用を重点的・一体的に支援

#### ～ 官民連携まちづくり活動への支援 ～

##### ○ 官民連携まちなか再生推進事業【新規】

- ・官民の人材が集うエリアプラットフォームの形成やエリアの将来像を明確にした未来ビジョンの策定、ビジョンを実現するための自立・自走型システムの構築に向けた取組を支援 等

### 令和2年度税制改正

#### ～ 公共空間の拡大につながる民地の開放・施設の改修等を推進 ～

##### ○ 居心地が良く歩きたくなるまちなか創出のための特例措置の創設

- ・道路、広場等の用に供する土地及びこれらの上に設置された芝生、ベンチ等の償却資産の課税標準額を5年間1/2に軽減
- ・オープン化（ガラス張り化等）した改修後の家屋（※）のうち市町村の認める範囲（不特定多数の者が自由に交流・滞在できるスペースに限る）の課税標準額を5年間1/2に軽減

### 検討会・懇談会

- ・ストリート空間デザインの考え方、芝生地を持つ可能性とその整備・管理のあり方、人口減少社会における持続可能な市街地のあり方等の検討を行うため、検討会・懇談会を設置

### 事例集・ガイドライン

- ・公共空間の利活用の促進、歩きたくなるまちづくりの推進等に関する事例集・ガイドラインを作成

# まちなかウォーカブル推進事業の創設 (都市再生整備計画事業の拡充)

○都市再生整備計画事業等において、車中心から人中心の空間に転換するまちなかの歩ける範囲の区域における、街路・公園・広場等の既存ストックの修復・利活用を重点的・一体的に支援する事業。

事業主体:【交付金】市町村、市町村都市再生協議会      【補助金】都道府県、民間事業者等  
 国費率: 1/2

## 施行地区

- ①都市再生整備計画事業の施行地区、かつ、
  - ②まちなかウォーカブル区域 (周辺環境整備に係る事業を含む)
- ※まちなかウォーカブル区域の設定については、令和3年度までの経過措置を想定

## 対象事業

**【基幹事業】**  
 道路、公園、既存建造物活用事業 その他、既存ストックの修復・改変メニューに限定

**【提案事業】**  
 都市再生整備計画事業と同様 (提案事業枠は2割を上限とする)

- ウォーカブルな空間整備
  - 道路、公園、広場等の既存ストックの改修・改変
  - まちなかウォーカブル区域を下支えする周辺環境の整備  
 例) 街路の広場化、バリアフリー環境の創出、公共空間の芝生化・高質化 等
- アイレベルの刷新
  - 沿道施設の1階部分をリノベーションし、市民に開かれた民間による公共空間の提供
  - 1階部分の透明化等の修景整備  
 例) 沿道施設の1階部分の開放、市民に開かれた公共空間の提供 等
- 滞在環境の向上
  - 『滞在環境整備事業』を新たに基幹事業として創設
  - 滞在環境の向上に資する屋根やトランジットモール化に必要な施設等の整備
  - 滞在環境整備に関する社会実験やコーディネート等の調査  
 例) 社会実験の実施、デザイン検討・利活用施設の導入 等
- 景観の向上
  - 景観資源の活用  
 例) 外観修景、照明施設の整備、道路の美装化 等





# 官民連携まちなか再生推進事業 (行政経費)

官民の様々な人材が集積する**エリアプラットフォームの構築**やエリアの将来像を明確にした**未来ビジョンの策定**、ビジョンを実現するための**自立・自走型システムの構築**に向けた取組を総合的に支援し、多様な人材の集積や投資を惹きつける都市の魅力・国際競争力の強化を図る。  
**【令和2年度創設】**

## 未来ビジョン策定とビジョン実現のための自立・自走型システムの構築への支援



※1：新規に取り組む「エリアプラットフォーム構築」と「未来ビジョン等策定」については、合計年額1,000万円を上限とする。（最大2年間）  
 ※2：1事業あたり1年間に限る。 ※3：「エリアプラットフォーム構築」及び「未来ビジョン等策定」における準備段階においてのみ、地方公共団体を補助対象とすることができる。

# ウォーカブル推進税制～居心地が良く歩きたくなるまちなか創出のための特例措置の創設（固定資産税・都市計画税）

- 市町村が、「居心地が良く歩きたくなるまちなか」への転換を図るべき区域（まちなかウォーカブル区域）を設定し、官民一体となった公共空間の拡大・質の向上への取組を推進する新たな制度を創設。
- この制度に基づき、行政による公共施設の改修・利活用と併せて行われる周辺の土地所有者等による以下の取組に対し、税制特例を適用。

## 特例措置の内容（～令和4年3月31日）

- ①公共空間の拡大を図るため公共施設等の用に供した土地及び当該土地の上に設置した償却資産に係る課税の特例

【固定資産税（土地・償却資産）・都市計画税（土地）】  
道路、広場等の用に供する土地及びこれらの上に設置された芝生、ベンチ等の償却資産の課税標準額を5年間1/2に軽減

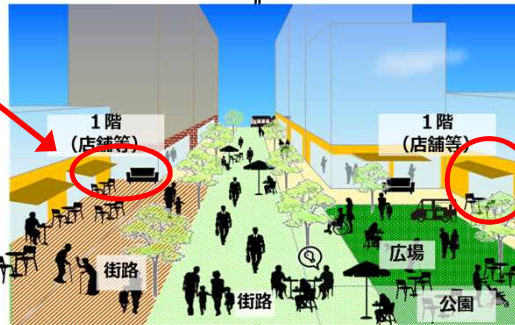
＜適用イメージ＞民地部分を開放（広場化）し、公共空間を拡大



税制特例適用箇所



「居心地が良く歩きたくなるまちなか」のイメージ



- ②公共空間の充実を図るために改修した家屋（原則として1階部分）に係る課税の特例

【固定資産税・都市計画税】  
オープン化（ガラス張り化等）した改修後の家屋（※）のうち市町村の認める範囲（不特定多数の者が自由に交流・滞在できるスペースに限る）の課税標準額を5年間1/2に軽減

（※）食事施設、購買施設、休憩施設、案内施設その他これらに類するものに該当するもの

＜適用イメージ＞建物低層部をオープン化（ガラス張り化等）し、公共空間を充実



税制特例適用箇所



- 1 都市政策と交通政策との連携について
- 2 都市政策の最近の話題について(ウォークブルなまちづくり)
- 3 都市政策の最近の話題について(スマートシティ)

# Society 5.0とスマートシティ

- スマートシティはSociety 5.0 の総合的なショーケース
- エネルギーを始めとした「個別分野特化型」の取組から、官民データ、ICT、AIを活用し、交通、観光、防災、健康・医療、エネルギー・環境等、複数分野にわたる「分野横断型」の取組みへ
- モデル事業で取組みを加速。将来的に全国の都市に標準装備として展開することを目指す

都市・地域におけるインフラデータはじめ、官民の様々なデータを収集・見える化



## 1) 総理から国土交通大臣に対し「スマートシティをまちづくりの基本」とするよう指示。

第6回経済財政諮問会議 総理発言【平成31年4月19日】

『石井国土交通大臣におかれては、有識者議員の御提言にあるように、IoT等の新技術を活用した**スマートシティをまちづくりの基本**とし、将来を見据えた便利で快適なまちづくりを、関係閣僚と連携しながら、戦略的に推進していただきたい。』



## 2) 政府方針においても、スマートシティの実現に向けた取組の加速化を位置づけ。

<p><b>成長戦略フォーアツプ</b> (R 1.6)</p>	<p>サイバーとフィジカルを高度に融合したSociety5.0の実現に向け、<u>AI、IoTなどの新技術やデータを活用したスマートシティをまちづくりの基本コンセプトとして位置付け、その取組を加速化する。</u> 2019年度から、自治体、民間、大学等の連携による交通、防災、環境、観光等の<u>分野横断的な取組を基盤整備、ノウハウ・人材面等で支援し、モデル事業の実施や、官民の連携プラットフォームの構築、ガイドラインの策定等により、スマートシティの成功モデルを創出し横展開する。</u></p>
<p><b>統合イノベーション戦略2019</b> (R 1.6)</p>	<p>2. スマートシティ構想を通じたSociety 5.0 の実現 スマートシティはSociety 5.0の総合的なショーケースであり、都市化する世界が共通の課題を抱える中で、課題先進国として世界に向けて、スマートシティモデルをわかりやすく提示する。 &lt;具体的施策&gt; ○ 政府一体となったスマートシティ基盤を構築する。関係府省が連携してアーキテクチャを設計・構築するとともに、共通の基盤上で機能する<u>スマートシティプロジェクトの全国的な実証、官民の連携プラットフォームの構築等を行うことにより横展開</u>を図る。</p>



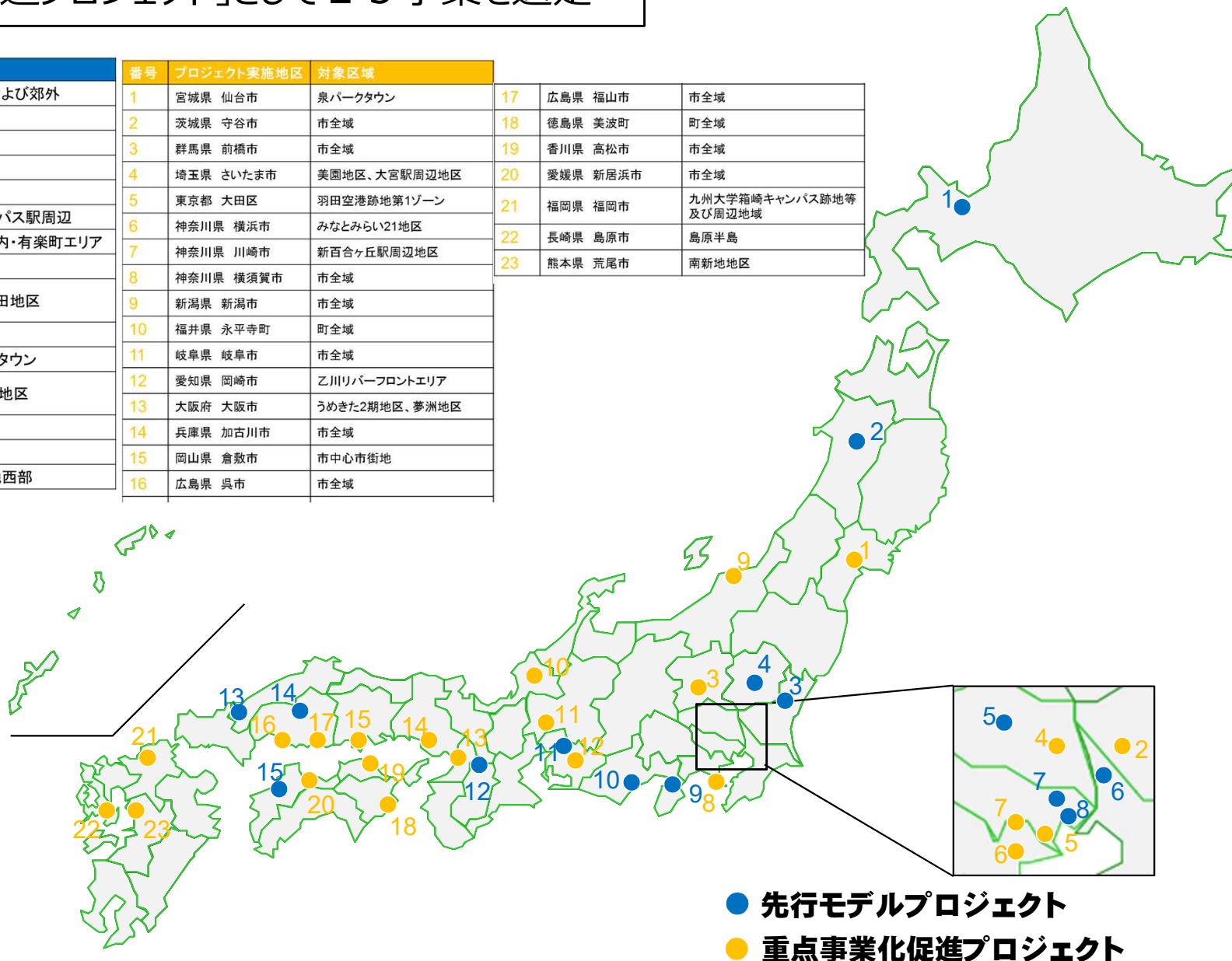
# スマートシティモデル事業の選定箇所

- 「先行モデルプロジェクト」として15事業を選定
- 「重点事業化促進プロジェクト」として23事業を選定

番号	プロジェクト実施地区	対象区域
1	北海道 札幌市	市の中心部および郊外
2	秋田県 仙北市	市全域
3	茨城県 つくば市	市全域
4	栃木県 宇都宮市	市全域
5	埼玉県 毛呂山町	町全域
6	千葉県 柏市	柏の葉キャンパス駅周辺
7	東京都 千代田区	大手町・丸の内・有楽町エリア
8	東京都 江東区	豊洲エリア
9	静岡県 熱海市 下田市	熱海地区・下田地区
10	静岡県 藤枝市	市全域
11	愛知県 春日井市	高蔵寺ニュータウン
12	京都府 精華町 木津川市	精華・西木津地区
13	島根県 益田市	市全域
14	広島県 三次市	市川西地区
15	愛媛県 松山市	市中心市街地西部

番号	プロジェクト実施地区	対象区域
1	宮城県 仙台市	泉パークタウン
2	茨城県 守谷市	市全域
3	群馬県 前橋市	市全域
4	埼玉県 さいたま市	美園地区、大宮駅周辺地区
5	東京都 大田区	羽田空港跡地第1ゾーン
6	神奈川県 横浜市	みなとみらい21地区
7	神奈川県 川崎市	新百合ヶ丘駅周辺地区
8	神奈川県 横須賀市	市全域
9	新潟県 新潟市	市全域
10	福井県 永平寺町	町全域
11	岐阜県 岐阜市	市全域
12	愛知県 岡崎市	乙川リバーフロントエリア
13	大阪府 大阪市	うめきた2期地区、夢洲地区
14	兵庫県 加古川市	市全域
15	岡山県 倉敷市	市中心市街地
16	広島県 呉市	市全域

17	広島県 福山市	市全域
18	徳島県 美波町	町全域
19	香川県 高松市	市全域
20	愛媛県 新居浜市	市全域
21	福岡県 福岡市	九州大学箱崎キャンパス跡地等 及び周辺地域
22	長崎県 島原市	島原半島
23	熊本県 荒尾市	南新地区



# スマートシティモデル事業の事例 ～つくばスマートシティ協議会～

- つくば市は、2020年に筑波研究学園都市建設法制定50年を迎え、29の国の研究機関と約2万人の研究者が集積。高い自家用車依存や道路実延長を背景に自動車事故対策、高齢者の移動制約等に対するモビリティの在り方が課題。
- モビリティイノベーションによる新たな統合型移動サービスの実現（顔認証による乗降時決済などの新たな社会サービス）、データ連携基盤とユニバーサルインフラの構築により、「安全・安心・使い勝手」のよい最新技術による地域社会サービスを提供。

## ◆対象区域

【コアエリア1】 筑波大学及びつくば駅周辺地区  
 【コアエリア2】 研究学園駅周辺地区  
 【エリア3】 つくば市全域

(筑波大学周辺地区) (研究学園駅周辺地区)

## ◆事業実施体制

「つくばスマートシティ協議会」を設立し、産学官が連携

〈つくばスマートシティ協議会〉

### 民間企業

鹿島建設(株) KDDI(株) 日本電気(株) 日立製作所 三菱電機(株) 関東鉄道(株) サイバーデザイン(株) 等

### 大学

筑波大学  
 未来社会工学開発研究センター  
 (トヨタ自動車と筑波大学が共同で設立)  
 サイバニクス研究センター

### 自治体

茨城県  
 つくば市

## ◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

### 公共交通の新たな社会サービス

#### 「キャンパスMaaS」

- ・学内バスの乗降時の顔認証によるキャッシュレス決済の実装
- ・匿名化した人流把握等を用いたエビデンスベースの計画立案



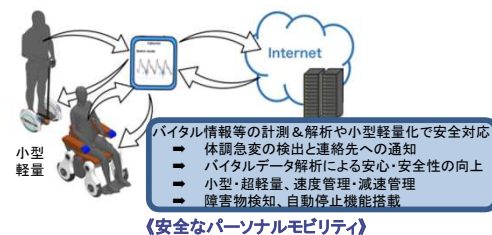
#### 「医療MaaS」

- ・つくば駅と大学付属病院における水素燃料電池によるシャトルバス(自動運転)の導入
- ・バス乗降時の顔認証により病院受付、診療費会計処理のサービスを統合



### 交通弱者のための安全な移動

- ・利用者のバイタル情報のリアルタイムモニタリングにより運転制御を行うパーソナルモビリティの導入
- ・信号灯色情報を電動車いす利用者に伝達し、安全な通行を支援する交通インフラの実証



### データプラットフォーム

- ・交通流、生体データ等のビックデータを筑波大学のスーパーコンピュータ等を活用してIoT※/IoT産学官データプラットフォームを構築
  - ・更に大学のAI解析等を通じて課題解決の取組を推進
- ※IoT: Internet of Humans

【茨城県・つくば市】



## ◆2019年度の主な取組

- ・バス乗降時の顔認証によるキャッシュレス決済ならびに統合データサービスの実証実験
- ・「歩行者信号情報システム」を活用した搭乗者向けアラーム機能、ユーザーインターフェースの実証実験



# スマートシティモデル事業の事例 ～高蔵寺スマートシティ推進検討会～

- 昭和43年にまちびらきをした高蔵寺ニュータウンでは、初期の居住者が一斉に高齢期を迎えており、人口減少、高齢化率の上昇。地区内では、良好なインフラが整備されている一方、坂道やバス停までの距離の長さにより外出機会の減少や公共交通サービスの衰退が課題。
- 産学官連携による自動運転を含む新たなモビリティサービスにより快適な移動を実現し、高齢化社会における車以外での外出促進と運動機会やコミュニケーション機会の増加を図り、ニュータウンの魅力向上と持続可能なまちの実現を図る。

## ◆対象区域

### 高蔵寺ニュータウン地区



## ◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

### 新たなモビリティサービスの導入による移動支援

- ・区域内の公共施設内に自動運転車両のモビリティベース(EV基地)を整備
- ・自宅からバス停や各種施設までを短距離移動する「ゆっくり自動運転」のサービスを展開
- ・配車予約システムには、ニュータウン版MaaSアプリを活用
- ・貨客混載による運営の効率化を図る



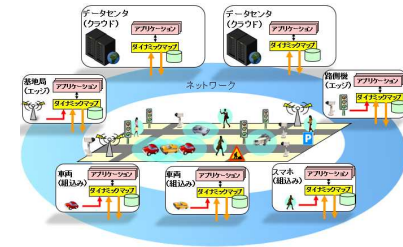
### 拠点からの各施設へのシームレスな移動

- ・商業施設等(モビリティスポット)に相乗りタクシー乗り場を設置し、自動運転サービスからのシームレスな移動を提供
- ・ニュータウン版MaaSアプリでオンデマンド対応を図り、配車オペレーションや需要予測にダイナミックマップを活用



### 交通社会ダイナミックマップの活用

- ・クラウド、エッジ、組込みを有機的に連携した共通プラットフォーム
- ・車両位置情報を共有化し、タクシー配車の効率化や自動運転車両の後譲り機能などに活用



## ◆事業実施体制

### 高蔵寺スマートシティ推進検討会

推進主体	
春日井市	国立大学法人 名古屋大学
推進パートナー	
株式会社 KDDI総合研究所	独立行政法人 都市再生機構
名鉄バス 株式会社	春日井タクシー組合
高蔵寺まちづくり株式会社	
連携パートナー	
株式会社 日本総合研究所	

### バス専用レーンの整備

- ・センター地区と高蔵寺駅を結ぶ路線バスは、高蔵寺ニュータウンの基幹交通となっており、自動運転バスにより、運転手不足を解消し、専用レーンによって、高頻度、低遅延のバスによるモビリティサービスを展開

## ◆2019年度の主な取組

- ・ラストワンマイル自動運転実証実験を2019年度は約1ヶ月間の長期にわたり展開
- ・相乗りタクシーのMaaSアプリによるオンデマンド対応などユニバーサルタクシーとしてのサービス高度化

# スマートシティ官民連携プラットフォームの概要

- 令和元年6月21日に閣議決定された「統合イノベーション戦略2019」等において、スマートシティの事業推進にあたり、官民の連携プラットフォームの構築を行うことが明記されたところ。
- 内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省は、スマートシティの取組を官民連携で加速するため、企業、大学・研究機関、地方公共団体、関係府省等を会員とする「スマートシティ官民連携プラットフォーム」を設立。
- 会員サポートとして、①事業支援 ②分科会 ③マッチング支援 ④普及促進活動 等を実施。

## スマートシティ官民連携プラットフォームの構成

(R1年12月末時点)

