スマート・プランニングについて

国土交通省 都市局 都市計画課
都市計画調査室
関 信郎

コンパクト・プラス・ネットワークのねらい

国土交通省

○都市のコンパクト化は、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、住民の生活利便性の維持・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、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

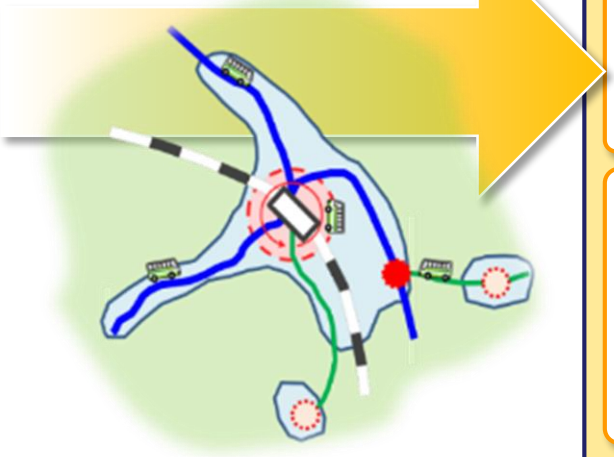
コンパクトシティ

生活サービス機能と居住を集約・誘導し、人口を集積

＋

ネットワーク

まちづくりと連携した公共交通ネットワークの再構築



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
- 生活サービス施設へのアクセス確保など利用環境の向上
- 高齢者の社会参画

➡ 高齢者や子育て世代が安心・快適に生活できる都市環境

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

➡ ビジネス環境の維持・向上により地域の「稼ぐ力」に寄与

行政コストの削減等

- インフラの維持管理の合理化
- 行政サービスの効率化
- 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

取組成果の「見える化」について

国土交通省

○コンパクトシティに取り組む市町村が目標値の設定と事後的な評価・分析を行えるよう、評価指標を提供するとともに、コンパクトシティによる多様な効果（健康面・賑わい面など）の指標を開発・提供し、市町村における目標設定等を支援。

コンパクトシティ化の評価指標の提供

○<u>コンパクトシティ化に係る評価指標を幅広く提示</u>し、市町村におけるまちづくりの目標設定等を支援（H26.8～）

○各評価指標の全国平均値や都市規模別平均値等について、<u>継続的に最新データを提供</u>

「都市構造の評価に関するハンドブック」（H26.8）の主な評価指標

①生活利便性
- ○医療施設の利用圏平均人口密度：39人/ha
- ○医療施設の徒歩圏人口カバー率：85%
- ○公共交通の機関分担率：14%

②健康・福祉
- ○福祉施設の1km圏域高齢人口カバー率：72%
- ○高齢者の外出率：66.0%
- ○保育所の徒歩圏0～5歳人口カバー率：74%

③安全・安心
- ○空き家率：6.0%
- ○最寄り緊急避難場所までの平均距離：677m

④地域経済
- ○都市全域の小売商業床面積当たりの売上高：80.4万円/㎡
- ○平均住宅宅地価格：99千円/㎡

⑤行政運営
- ○市民一人当たりの歳出額：492千円
- ○市民一人当たりの税収額（個人市民税・固定資産税）：115千円

⑥エネルギー／低炭素
- ○市民一人当たりの自動車CO2排出量：1.11t-co2/年
- ○家庭部門における一人当たりCO2排出量：0.43t-co2/年

評価指標更新【一部】（H29.6）
- ○空き家率：7.2%
- ○最寄り緊急避難場所までの平均距離：679m
- ○平均住宅宅地価格：91千円/㎡
- ○市民一人当たりの歳出額：543千円
- ○市民一人当たりの税収額：105千円
- ○家庭部門における一人当たりCO2排出量：0.49t-co2/年

健康に関する指標の開発 【指標：歩行量（歩数）】

○<u>歩行量（歩数）調査のガイドラインを作成・提供</u>

・まちづくりにおける健康増進効果を測る代表的な指標である「歩行量（歩数）」について、目標設定と効果の試算、調査手法等を示した<u>「まちづくりにおける健康増進効果を把握するための歩行量（歩数）調査のガイドライン」</u>を策定 【平成29年3月発出】

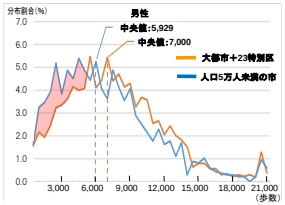


図1出典：国民健康・栄養調査（2008～13，12除く）をもとに国交省作成

図１　大都市と地方都市　歩数分布比較

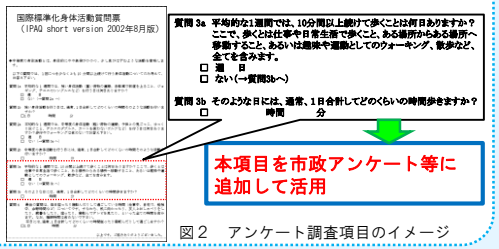


図２　アンケート調査項目のイメージ

賑わいに関する指標の開発 【指標：歩行者量】

○<u>歩行者量調査のガイドラインを作成・提供</u>

・まちの活性化を測る代表的な指標である「歩行者量」について、まちの活性化との関係を検証し、目標設定の考え方、新たな調査手法等を示した<u>「まちの活性化を測る歩行者量調査のガイドライン」</u>を策定 【平成30年6月発出】

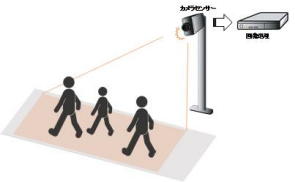


図３　カメラ画像によるデータ取得のイメージ図

図４　カメラ画像によるデータ解析例

都市モニタリングシートの構成及び特徴について

国土交通省

全体表

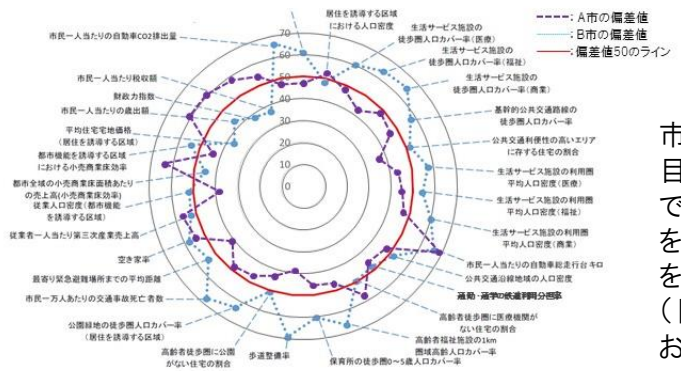
1,719市町村×約300指標（国土交通省HPにおいて公開予定（Excel形式））

○都市モニタリングシートの集録項目（指標）

分　野	集録項目（指標）例（全約300指標）
①基礎情報	人口推移、将来人口、都市計画税率、市町村合併状況、都市計画区域面積
②都市計画	土地利用、地域地区、都市施設
③都市施設	都市インフラ、公共施設
④交通	交通手段分担率、通勤・通学の交通手段分担率、平均トリップ長、自動車保有台数
⑤防災	土砂災害危険箇所、警戒区域、浸水想定区域、津波浸水想定、避難施設数
⑥産業・経済	地価、農林業経営対数、農業産出額、製造業従業者数、製造品出荷額
⑦財政	財政力指数、経常収支比率、実質公債費比率、将来負担比率、歳入額、歳出額
⑧生活利便性の指標	日常生活サービスの徒歩圏充足率、住宅戸数、鉄道の分担率
⑨健康・福祉の指標	徒歩・自転車の分担率、高齢者の外出率、保育所の徒歩圏0～4歳カバー率、歩道設置率
⑩安全・安心の指標	交通事故死者数、最寄り緊急避難所までの距離平均、空き家率
⑪地域経済の指標	サービス業売上高、市街化区域における小売商業床効率、平均住宅宅地価格
⑫行政運営の指標	市街化区域開発許可面積、調整区域開発許可面積、市町村民税
⑬エネルギー/低炭素の指標	市民一人当たりの自動車CO2排出量

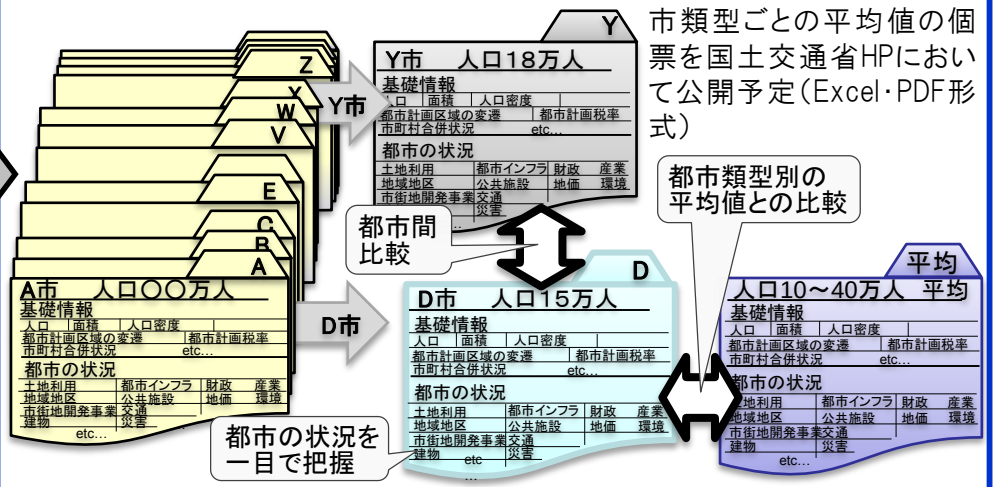
※「都市構造の評価に関するハンドブック」(平成26年8月、国土交通省都市局都市計画課)の指標に相当　（URL:http://www.mlit.go.jp/common/001104012.pdf）

同類型のA市及びB市を偏差値レーダーチャートで比較



市町村名、指標項目名を選択するだけでレーダーチャートを作成できるツールを装備
（国土交通省HPにおいて公開予定）

都市モニタリングシート個票同士を見比べて各項目ごとに横並び比較



全国1,719市町村及び都市類型ごとの平均値の個票を国土交通省HPにおいて公開予定（Excel・PDF形式）

さらに都市モニタリングシートの全都市全データを使用した、より高度な可視化及び分析も可能

GISを活用した可視化　　多変量解析の基礎データとして活用　　等

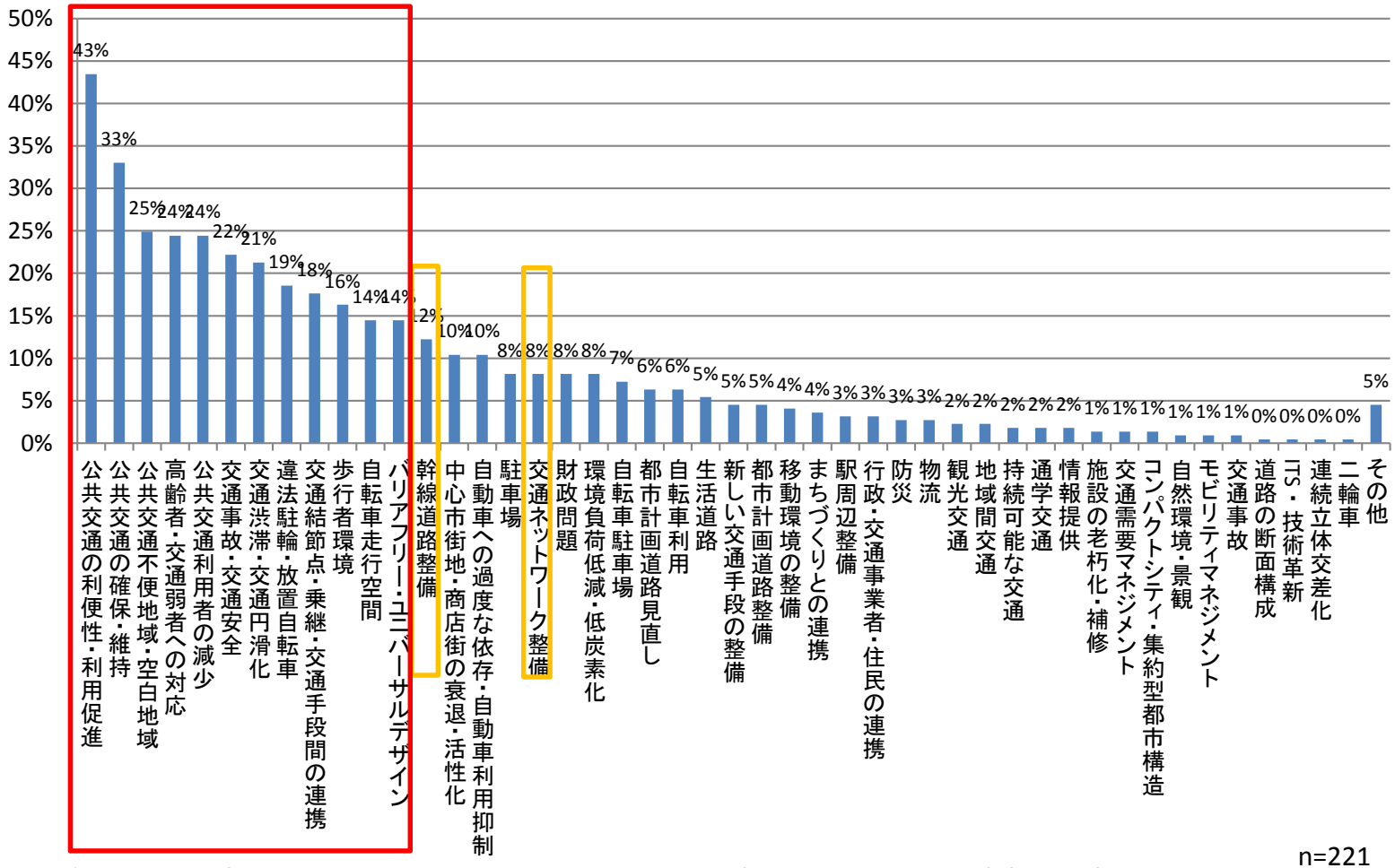
標準装備

最近の自治体における都市交通上の課題

国土交通省

幹線的な交通ネットワークの構築に加えて、公共交通の利用促進や不便地域の解消、交通安全対策、結節点整備、歩行者・自転車環境の充実など

「短中期的・ミクロな交通施策」にまでニーズが拡大



n=221

出典：今後の望ましい都市交通調査手法に関する検討調査報告書（H26）、国土交通省都市局都市計画調査室
※全国の都道府県及び10万人市区町村の都市が対象。回答率75.3%。

交通関連ビッグデータの登場

「全国あらゆる場所」で
「２４時間３６５日」取得・蓄積される

- 民間企業の事業目的の付随的に得られたデータ
- **データの偏りや加工方法の確認が必要**

●携帯電話基地局データ
–大量サンプル、広域的な移動の把握、
　短トリップが把握できない、内々が過大

●スマートフォンGPSデータ
–正確な位置情報、サンプルの偏り

● Wi-Fiアクセスポイントデータ
–地下にも強い、ＡＰ数に限界

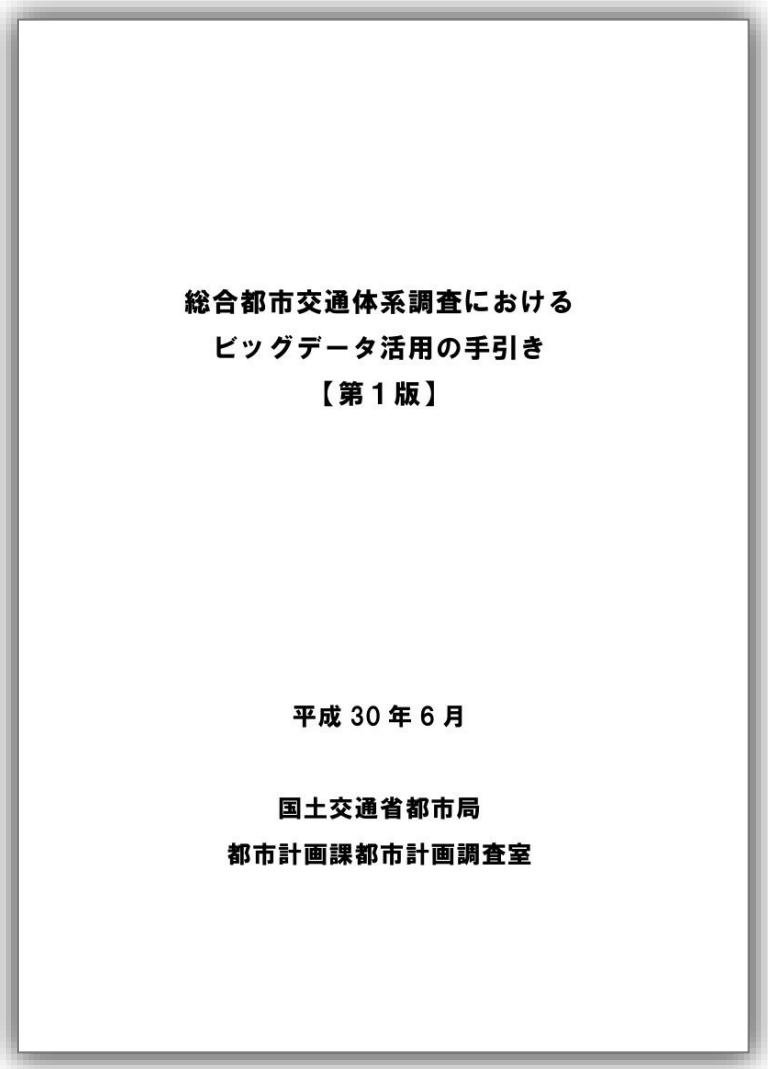
●交通系ICカードデータ
–利用者の正確な情報、他の交通状況は不明

●最近は、
ハイブリッド調査も
登場
（GPS＋基地局＋Wi-Fi）

ビッグデータ活用の手引き

国土交通省

「総合都市交通体系調査におけるビッグデータ活用の手引き」【第1版】を作成
（H30.6）


総合都市交通体系調査における
ビッグデータ活用の手引き
【第１版】

平成 30 年 6 月

国土交通省都市局
都市計画課都市計画調査室

～目次～

1. 本手引きについて
2. ビッグデータの特徴と活用の考え方
3. ビッグデータの相互補完的活用
4. ビッグデータとPT調査データの融合手法

【ビッグデータとPT調査データの融合手法】

- **時点補正**：10年周期のPT調査データを「最新の時点に更新」する手法
- **ゾーン詳細化**：「ゾーンを分割」してビッグデータから内部のODを把握する手法
- **OD推計**：全国的な都市交通特性と各都市のビッグデータから「調査を実施できていない都市」でもODを推計する手法

スマート・プランニングとは？

国土交通省

個人単位の行動データをもとに

「人の動きをシミュレーション」し、
「施策実施の効果を予測」した上で、

施設配置や空間形成、交通施策を検討する計画手法

今年の経済財政諮問会議でも取り上げられました！

国土交通省

11月12日に開催された経済財政諮問会議における石井国土交通大臣のプレゼン資料にも「スマート・プランニングの推進」が明記されています。

スマートシティ、コンパクト・プラス・ネットワークの推進

<スマートシティ>

- AI、IoT等の新技術をまちづくり分野に取り入れた**スマートシティの推進**

【スマートシティのイメージ】

<コンパクト・プラス・ネットワーク>

- 大幅な人口減少が見込まれる市町村に対して、**立地適正化計画と地域公共交通網形成計画の策定を働きかけ**
- **周辺の市町村が連携した**計画策定の支援を推進
- **都市計画情報のオープンデータ化等の推進**やビッグデータ等を活用し、施設配置を最適化する**スマート・プランニングの推進**

従来の計画方法

福祉施設の立地を誘導する場合・・・

地図を用いて一定の範囲で地区を切取り、その中の住民数や密度を見て、これまでの経験などを基に立地場所を決定

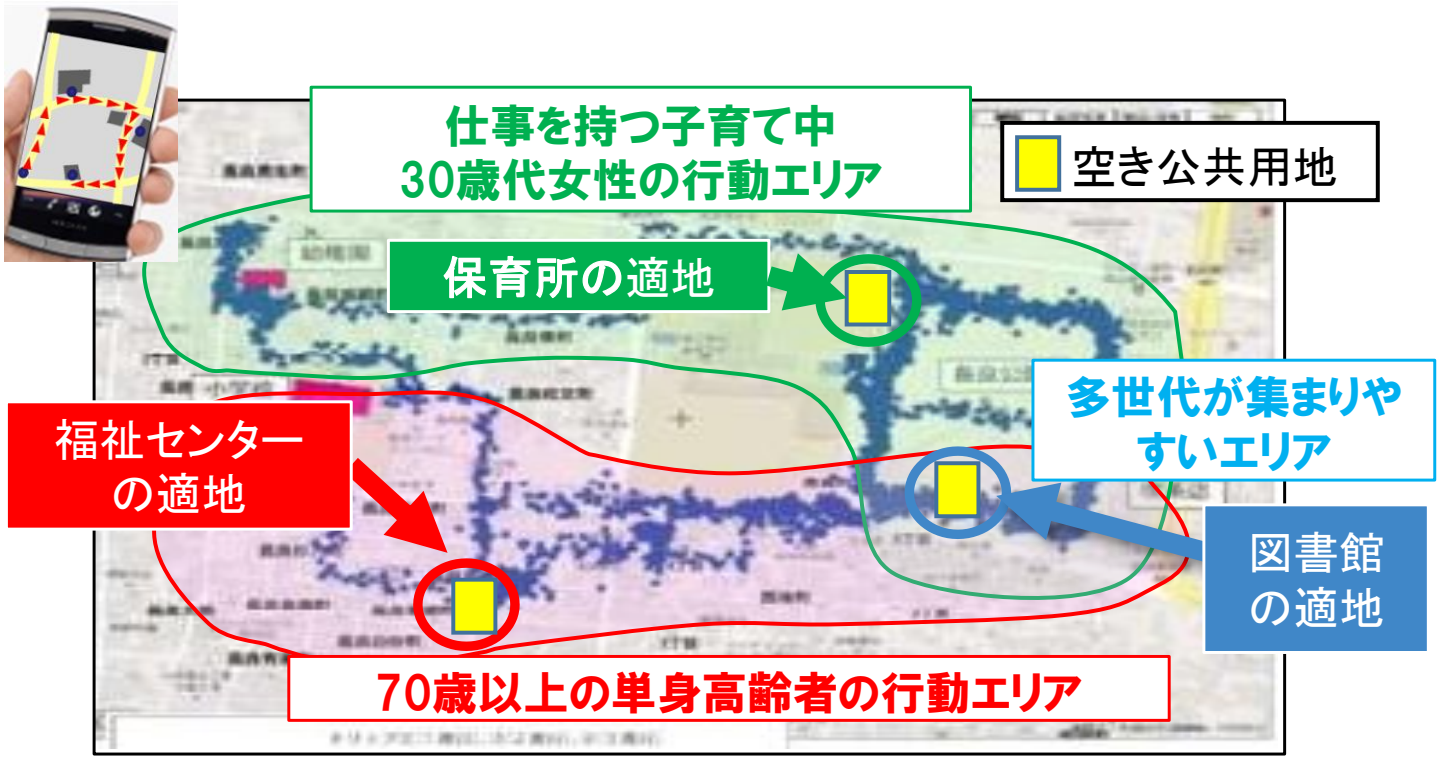
地区にある市町村が所有している土地や空き地に誘導していた

⇒地区内のどこに立地させるべきかは特定できない
⇒本当に立地場所が最適な場所であったかを評価できない

スマート・プランニングの計画方法

国土交通省

ビックデータを活用して、個人の移動特性を把握し、施設配置や道路空間の配分を変えた時の「歩行距離」や「立ち寄り箇所数」、「滞在時間」の変化を見て、最適な施設の立地を検討するための計画手法



PT調査とスマート・プランニングの関係①

国土交通省

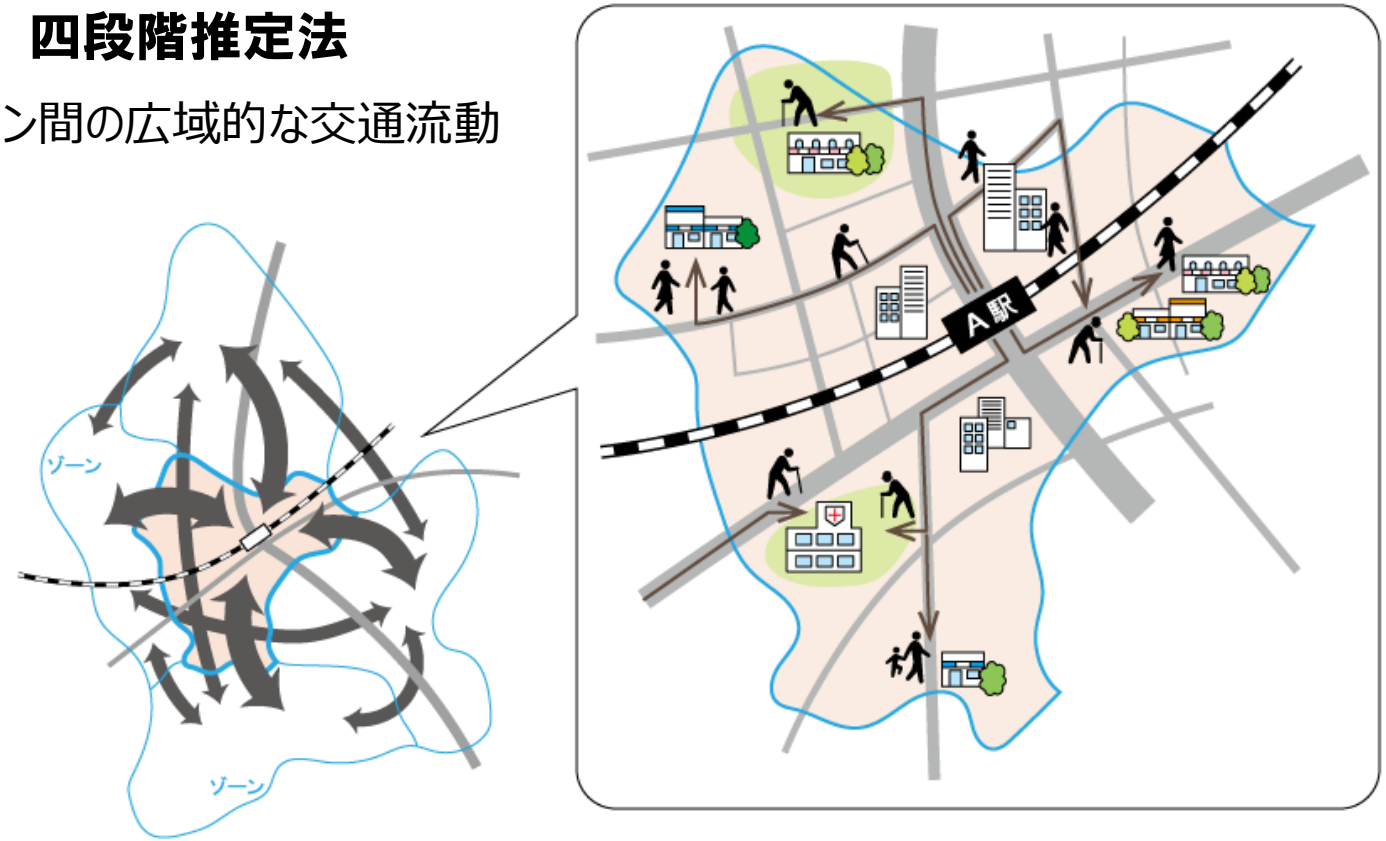
○PT調査における四段階推定法はゾーン間の広域の移動を，
スマート・プランニングはゾーン内の地区の移動を表現する手法

スマート・プランニング
（回遊行動シミュレーション）

➡ゾーン内の地区における回遊行動

ＰＴ調査における
四段階推定法

➡ゾーン間の広域的な交通流動



PT調査とスマート・プランニングの関係②

国土交通省

○四段階推定法で算出されたゾーンの集中交通量は中心市街地への来訪者数として捉えることができ，その来訪者の中心市街地内における行動は回遊行動シミュレーションで表現

四段階推定法
（パーソントリップ調査）

<①発生・集中モデル>
発生・集中交通量の予測

<②分布モデル>
OD交通量の予測

<③分担モデル>
交通手段別のOD交通量の予測

<④配分モデル>
自動車交通量の予測

中心市街地への来訪者数
※来訪交通手段別

回遊行動シミュレーション
（スマート・プランニング）

⓪中心市街地への来訪者数を設定

<①回遊継続選択>
回遊継続・帰宅の予測

<②目的地選択>
回遊して立ち寄る目的地の予測

<③経路選択>
目的地まで移動する経路の予測

<④滞留時間選択>
目的地で留まる時間の予測

中心市街地での滞在時間

中心市街地での立ち寄り箇所数

メインストリートの歩行者数

中心市街地での回遊による歩数

スマート・プランニングを活用することで

国土交通省

行政や民間事業者が**データに裏付けられた共通認識**を持った上で、**最適な施設立地について議論**することが可能になる

ＷＳなど、計画に対する市民等への説明の場において、**具体的なデータを示し**た上で、**複数の立地案を比較した結果**の説明が可能になる　⇒見える化

写真提供：松山市

「エピソード・ベース」と「エビデンス・ベース」

国土交通省

エピソード・ベース

たまたま見聞した事例や限られた経験（エピソード）のみに基づき、政策を立案

政策とその効果の分析が不十分

エビデンス・ベース

・変化が生じた要因についての事実関係をデータで収集

・どのような要因がその変化をもたらしたかをよく考え、データで検証して政策を立案

※ 過去の経験等も含めデータとして収集、適切に分析。他者による検証も可能となるよう出典、分析方法等を明示。

（イメージ）

ある町ではゴミの集積所での不法投棄に日頃から悩まされている。

【エピソード】

町長が、隣町にはそれが少ないことに気づき、部下に調査させたところ、隣町ではセンサーライトが設置されている集積所は不法投棄が少ないことが分かった。

エピソード・ベース

不法投棄を減らすために我が町のライトを増やそう！

ちょっと待った！

エビデンス・ベースの検討

○ 隣町ではライトを増やしたから不法投棄が減少したのか？

○ 調査したところ、ライトを設置した地区では、それ以前から、自治会の啓蒙活動が活発化しており、それに合わせて不法投棄が減少していた。

○ ライトの増設より自治会の啓蒙活動が不法投棄対策の有効な手段か？その他の要因は？

⇒ 我が町の状況（例：自治会の状況、ゴミの処理料金などのデータ）やより広範なデータに照らし、不法投棄の減少**効果を見込める条件は何か、多様なデータで多角的に検証、政策立案**

出典等の明示で、検討・意思決定プロセスを透明化

出典：統計改革推進会議最終取りまとめ（H29.5）

「証拠（エビデンス）」に基づく「政策立案（ポリシー・メイキング）」

統計改革推進会議最終取りまとめ（H29.5）より

我が国の経済社会構造が急速に変化する中、限られた資源を有効に活用し、国民により信頼される行政を展開するためには、政策部門が、統計等を積極的に利用して、証拠に基づく政策立案（EBPM。エビデンス・ベースト・ポリシー・メイキング）を推進する必要がある。

経済財政運営と改革の基本方針2017（H29.6）より

第3章 経済・財政一体改革の進捗・推進「2. 改革に向けた横断的事項」

地方公共団体における社会保障改革、公共施設の再編・集約化や老朽化対策等への計画的な取組を 促すため、需要やコスト等について、将来見通しの検討を含め、更なる「見える化」に向けて取り組む。国土に関する長期計画の実行・実現に向けて、KPIや工程表を具体化し、エビデンスに基づくPDCA サイクルを通じて政府横断的な取組を推進する。

スマート・プランニングの政府方針への位置づけ

国土交通省

「健康・医療戦略」

高齢者等の人の**属性ごとの行動データの把握に関する分析手法「スマート・プランニング」**について、引き続き、複数都市での検証を通じ高度なシステムへ改良するとともに、土木学会のもとに設置された「スマート・プランニング研究小委員会」と連携し、**分析手法の普及**を図っていく。

「まち・ひと・しごと創生基本方針2018」

人の属性（性別・年齢・世帯人数等）ごとの「行動データ」をもとに、利用者の利便性、事業者の事業活動を同時に最適化する施設立地を可能とする「スマート・プランニング」について、引き続き具体都市での検証を通じ、システムの高度化を行うとともに、**他都市への横展開**を図る。

「経済・財政再生計画　改革工程表」

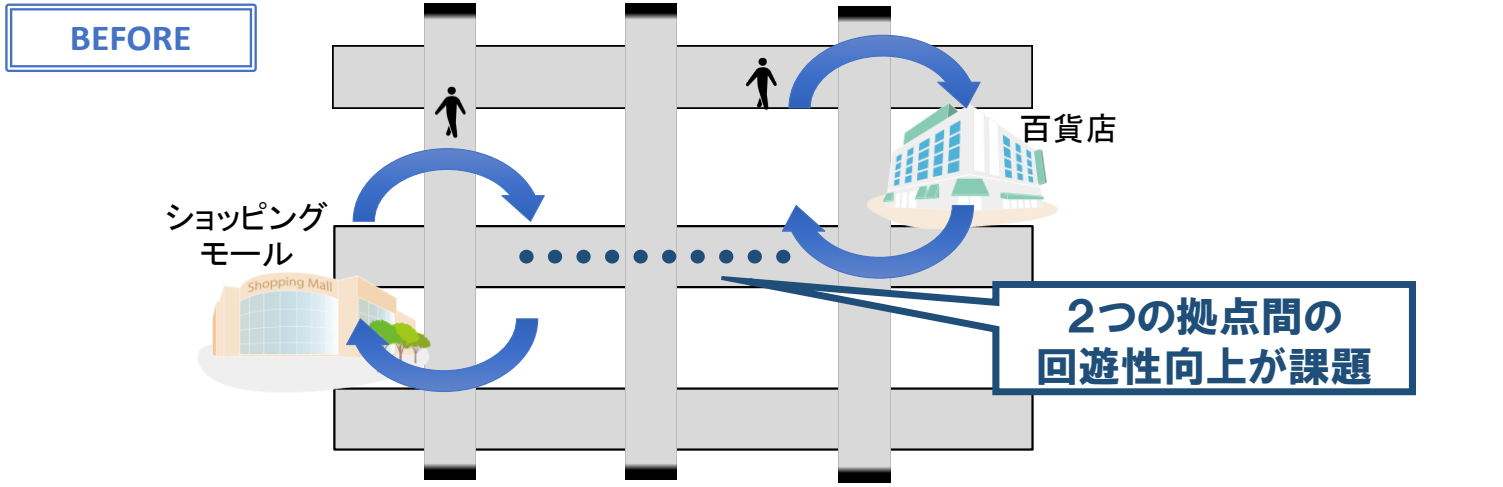
- **人の属性ごとの行動データの把握に関する分析手法**について、**複数都市での検証**を通じ高度なシステムへ改良
- 土木学会のもとに設置された**「スマート・プランニング研究小委員会」と連携**し、分析手法の普及を図る

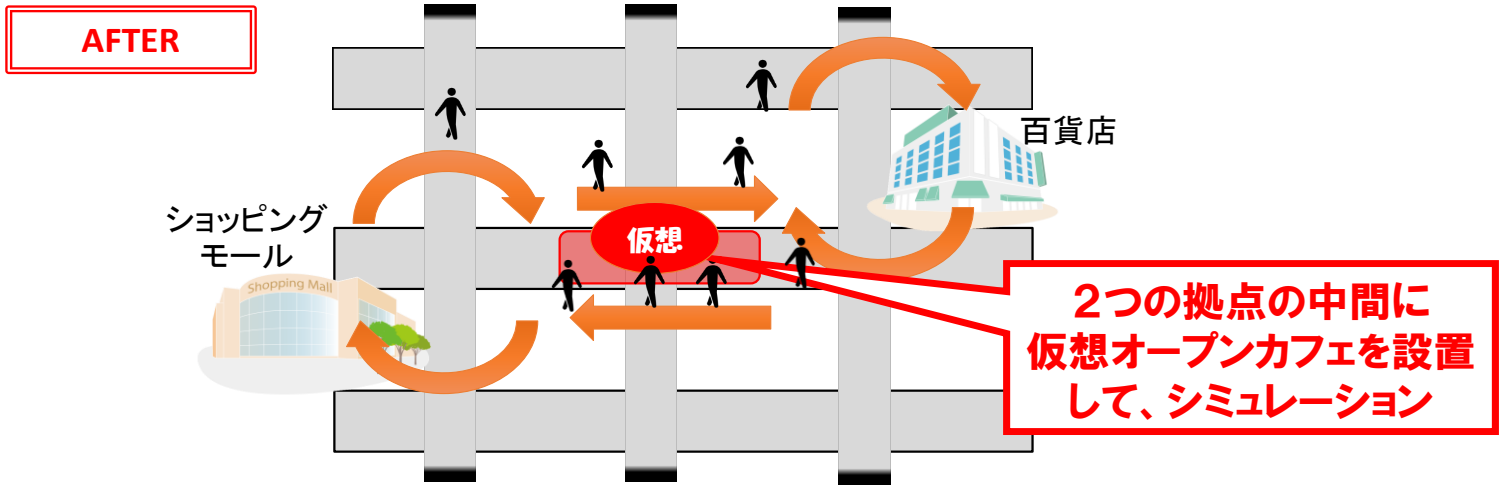
スマート・プランニングの導入が想定される場面

国土交通省

事例①:

〇新しくできたショッピングモールと老舗の百貨店、2つの拠点を結ぶ大通の魅力を高め、回遊性を向上したい



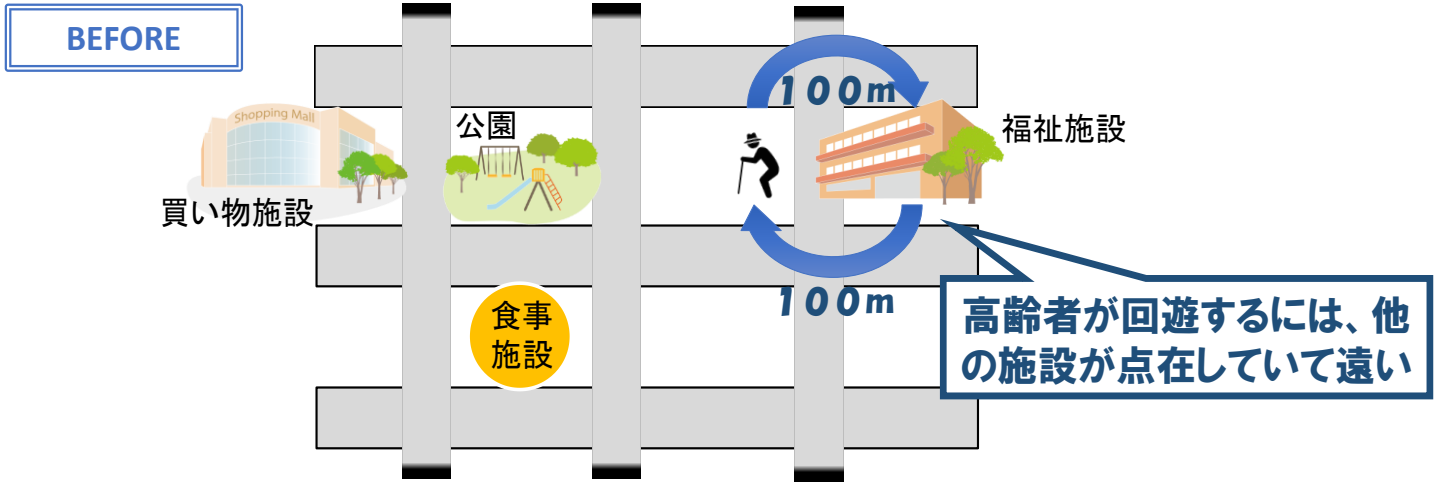


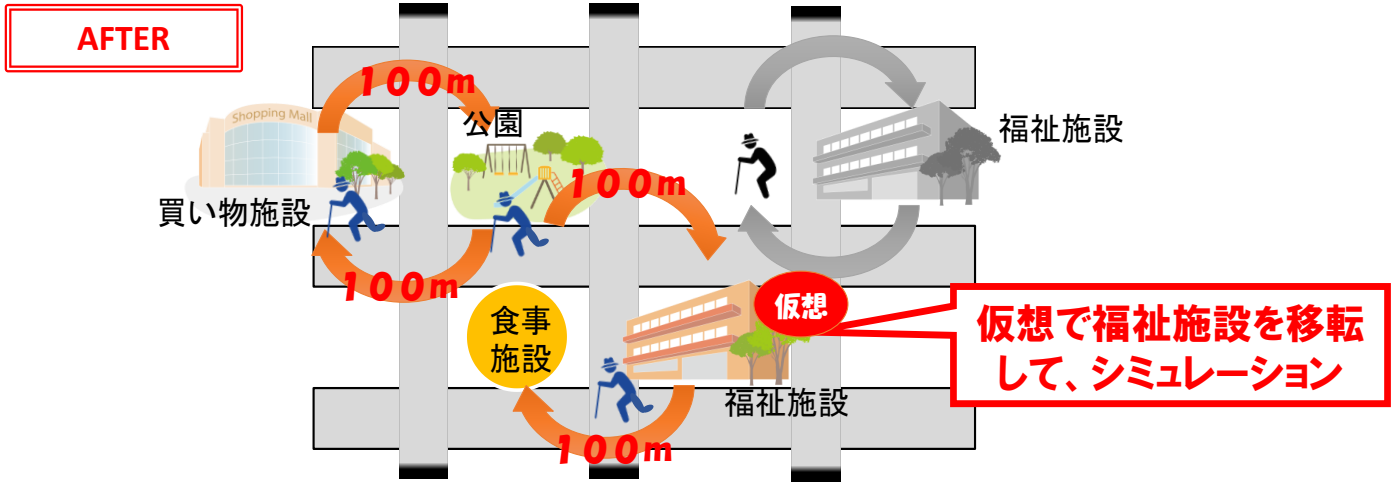
スマート・プランニングの導入が想定される場面

国土交通省

事例②:

○高齢者が健康のためにも歩いて暮らせるように、一度に歩ける距離を考慮して福祉施設の最適配置を検討したい



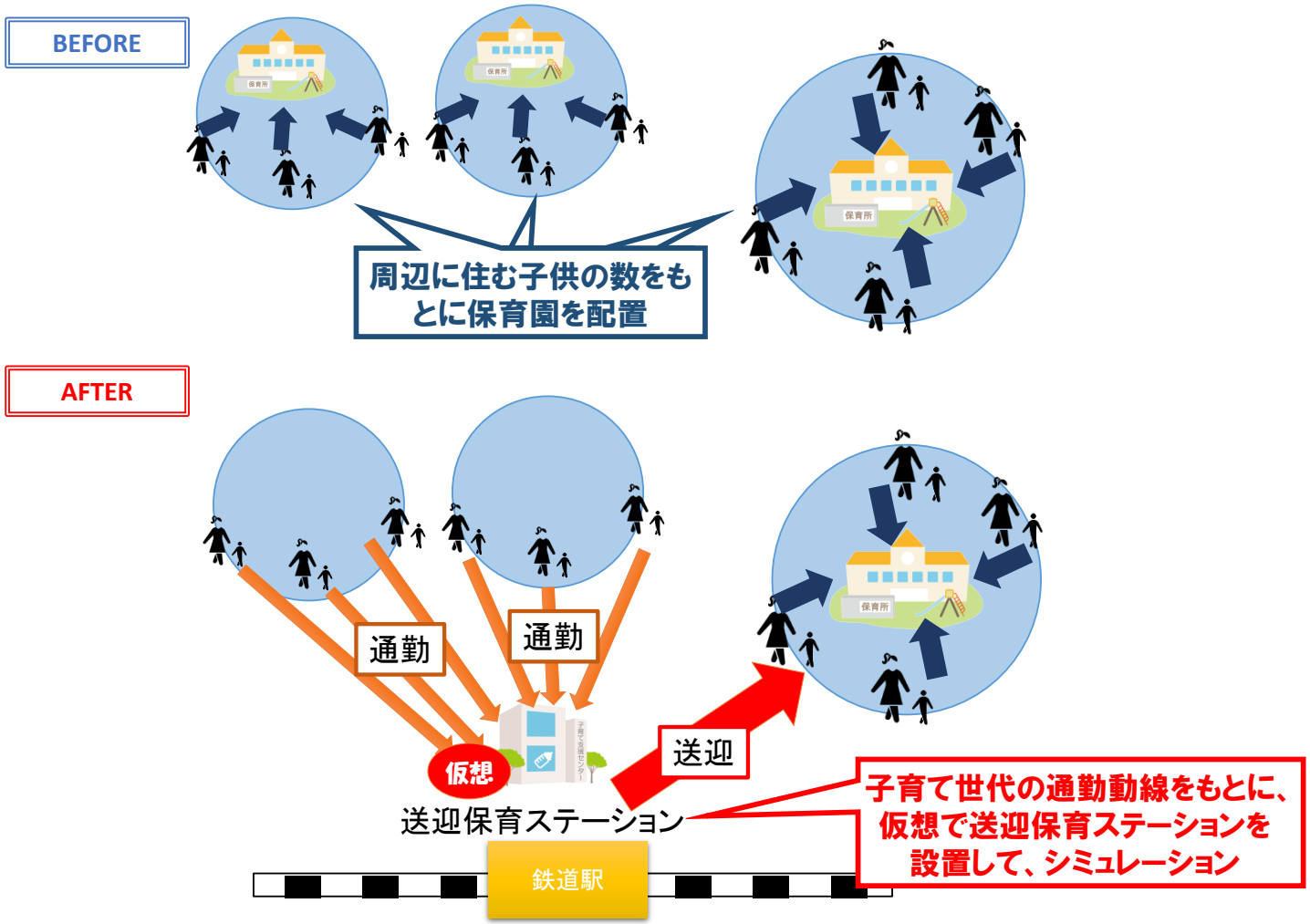


スマート・プランニングの導入が想定される場面

国土交通省

事例③:

○仕事と子育てが両立するまちづくりのために、保育園の最適立地を検討したい

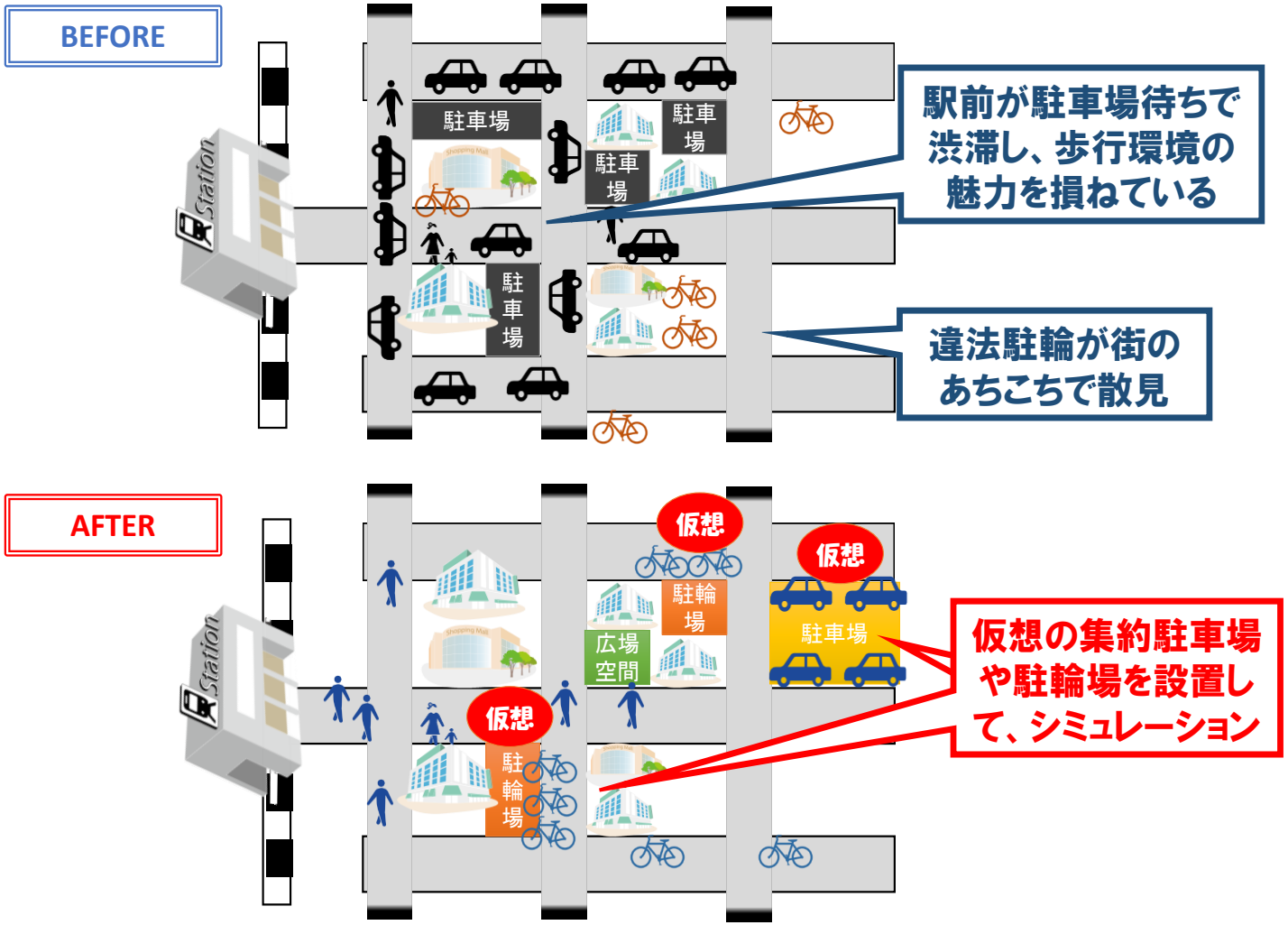


スマート・プランニングの導入が想定される場面

国土交通省

事例④:

○違法駐輪や街中での自動車の錯綜を減らせるように、駐車場や駐輪場の最適配置を検討したい



スマート・プランニングの対象となる施策や取り組み

国土交通省

(1)施設配置・空間形成

a. 施設配置

＜志木市 高齢者交流サロン整備＞

b. 公共空間の利活用

＜岡山市 オープンカフェ＞

c. 街並みの形成

＜姫路市 駅前街並みの形成＞

(2)交通施策

a. 歩行動線の形成

＜神戸市 自転車交通分離＞

b. バス停や駐車場の配置

＜北九州市 路上駐輪施設＞

c. 回遊交通の導入

＜札幌市 路面電車ループ化＞

施策や取り組みの評価の視点

国土交通省

○下記のような指標について、GPSデータ、Wi－Fiデータ等を用いて観測し、スマート・プランニングのシミュレーション結果に基づき評価することが可能に

評価の視点と評価指標の例

評価の視点	評価指標	単位
賑わい	来訪者数	人
	滞在時間	分
	立ち寄り箇所数	箇所
移動の利便性	移動時間	分
健康まちづくり	歩数	歩
	歩行時間	分

歩数から医療費削減効果の算出も可能に

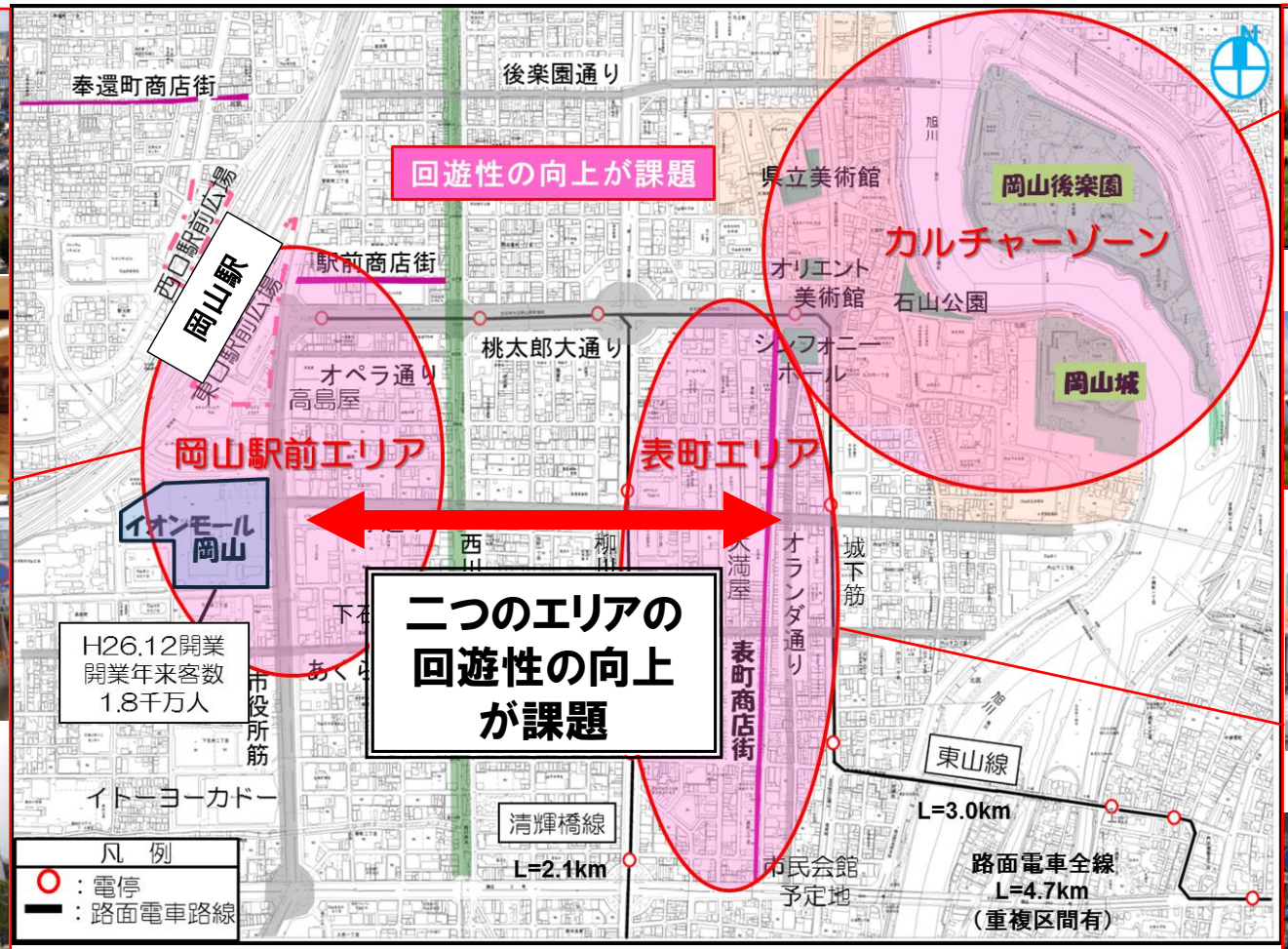
0.065～0.072円/歩/日

「まちづくりにおける健康増進効果を把握するための歩行量（歩数）調査のガイドライン」
(H29.3国土交通省都市局)より

スマート・プランニング事例①（岡山市）

国土交通省

岡山市をケーススタディとして、スマート・プランニングを適用
2つの地区の回遊性を高めるため、オープンカフェを実施した場合を想定



手法解説～検討手順～

①人の行動データの取得方法の選定

- GPSやWi-Fiなどで**個人単位の行動データを取得**（最適なデータ取得方法を検討）

②行動データの取得と分析

- 取得した行動データを用いて、属性に着目した上で、**中心市街地における活動や回遊の実態を把握**（取得データは特定モニターから得られたサンプルであることに留意）

③回遊シミュレーションにもとづく施策等の検討

- 個人単位の行動データ、土地利用データ、交通ネットワークデータ等を用いて**個々人の回遊行動を表現する回遊行動シミュレーションモデルを構築**
- 中心市街地への来訪者を発生させ回遊行動シミュレーション**モデルを適用し**、中心市街地内での回遊を表現し、**施策や取り組みを実施した場合の効果や影響を分析**

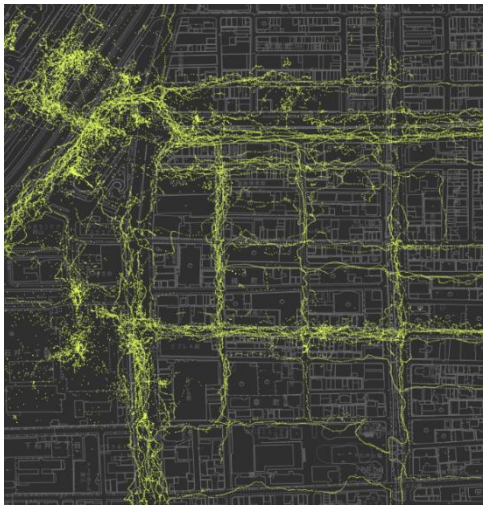
④拠点まちづくりへの展開

- ③の結果をもとに**中心市街地における機能の配置や機能を結ぶ歩行者等の動線を検討**

手法解説～必要データ～

個人単位の行動データ

GPSデータやWi-Fiデータといった、一人一人の移動の軌跡を詳細に追うことができる個人単位の行動データ



GPSにおける移動履歴例

道路ネットワークデータ

歩行者の通路をネットワーク（NW）化した歩行者NWのデータ
各自治体が整備しているGISデータや市販の道路のGISデータを活用

土地利用データ

施設の情報を地図上にプロットしたデータ
建物のデータがGISとして整備された都市計画基礎情報や市販のデータを活用

手法解説～モデル構造～

①回遊継続選択

中心市街地へ来訪した人（岡山でのＰＴ調査データを活用）が、中心市街地で回遊している中で、この後も回遊を継続するのか、あるいは帰宅するか

②目的地選択

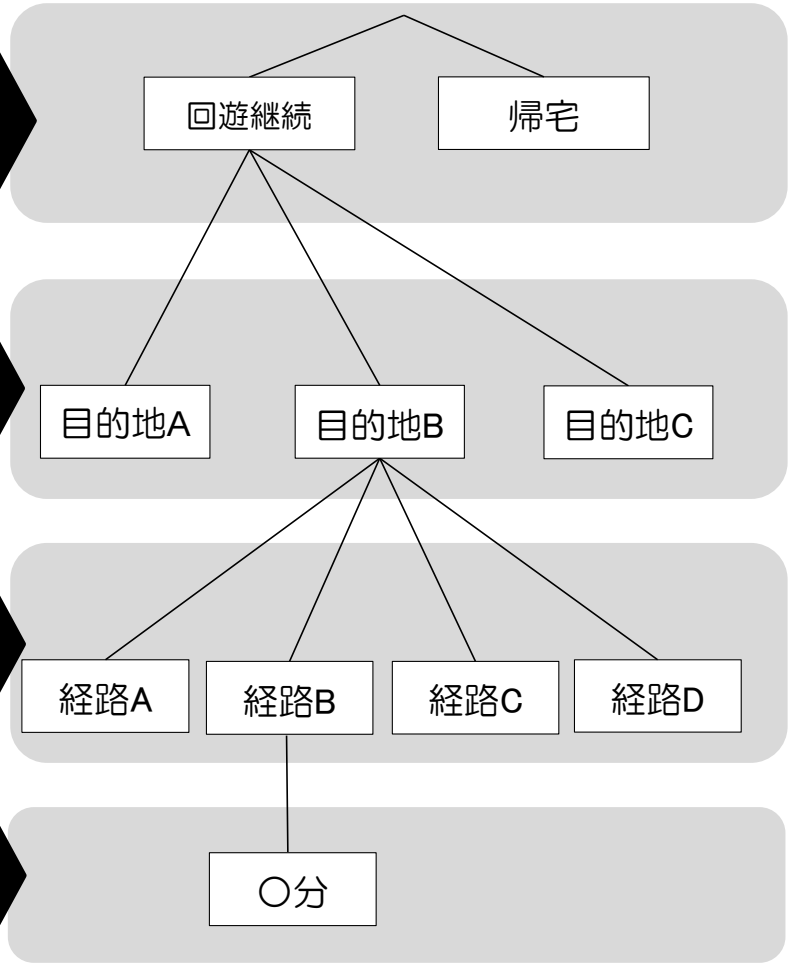
回遊を継続する場合にはどの場所に向かうのか

③経路選択

目的地までどのようなルートで向かうか

④滞在時間選択

その場所でどれだけの時間滞在するか



＜説明要因＞

・立ち寄り箇所数
・来訪交通手段
・現在時刻
など

・目的地周辺の店舗数
・目的地までの移動のコスト
など

・経路の距離
・歩道の整備状況
・沿道の店舗状況
・商店街の有無
など

・現在時刻
・施設の種類
・属性等

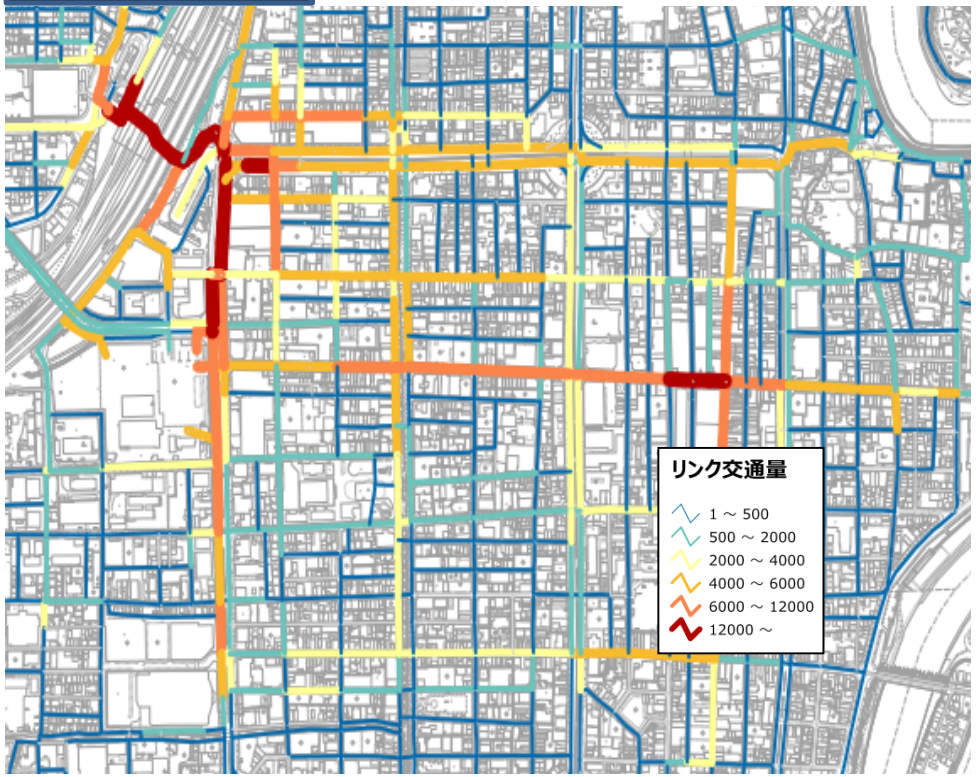
回遊行動シミュレーションの実施

国土交通省

シミュレーションの実施結果（歩行者通行量の評価）

施策実施前は東西方向の明確な軸が無かったが，オープンカフェ実施エリアでは、通行者数が約6割増加し、さらに東西方向の通りで通行者数が2割増加するという結果となり、東西方向の通りが、歩行軸としての役割を担うことが確認された

施策実施前



施策実施後

評価可能な施策の追加

国土交通省

Ｈ２８年度は、岡山市の事例で、評価できる対象施策がオープンカフェの実施のみであったが、Ｈ２９年度には、再開発の実施、市民会館の移転、路面電車の延伸、歩道の拡幅、駐車場の集約の施策を充実させ、効果を検証

【Ｈ２８年度まで】

オープンカフェ

【Ｈ２９年度に追加】

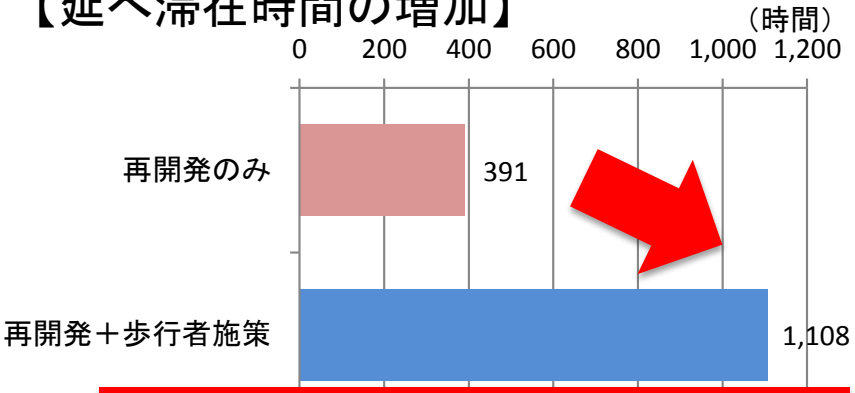
- 再開発
- 公共施設の移転
- 路面電車の延伸
- 歩道拡幅
- 駐車場の集約

回遊行動シミュレーションの実施

国土交通省

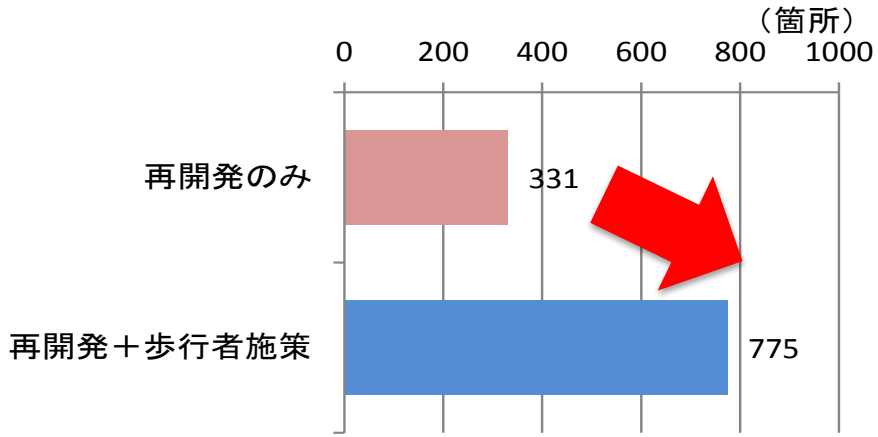
オープンカフェの実施に併せて、再開発と歩道拡幅を行った場合を試算

【延べ滞在時間の増加】

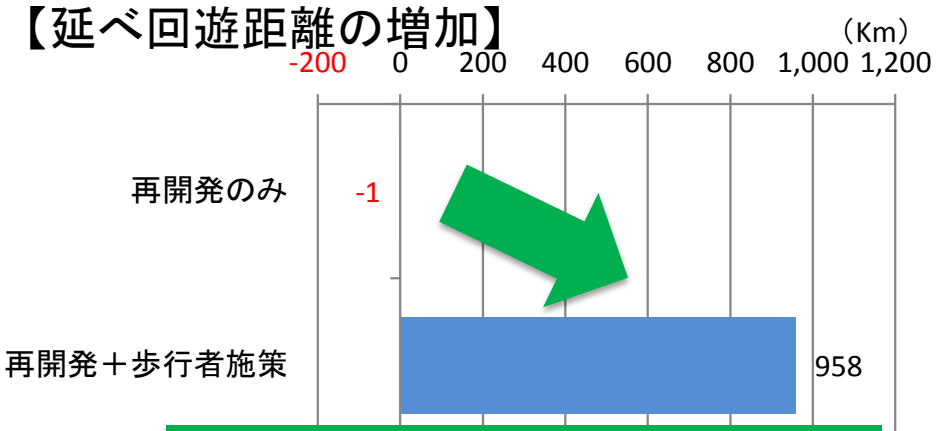


再開発と同時に歩道拡幅とオープンカフェを実施することで、延べ滞在時間や立ち寄り回数がより大きく増加

【延べ立ち寄り回数の増加】



【延べ回遊距離の増加】



歩道拡幅とオープンカフェをセットで実施することで回遊距離が増加

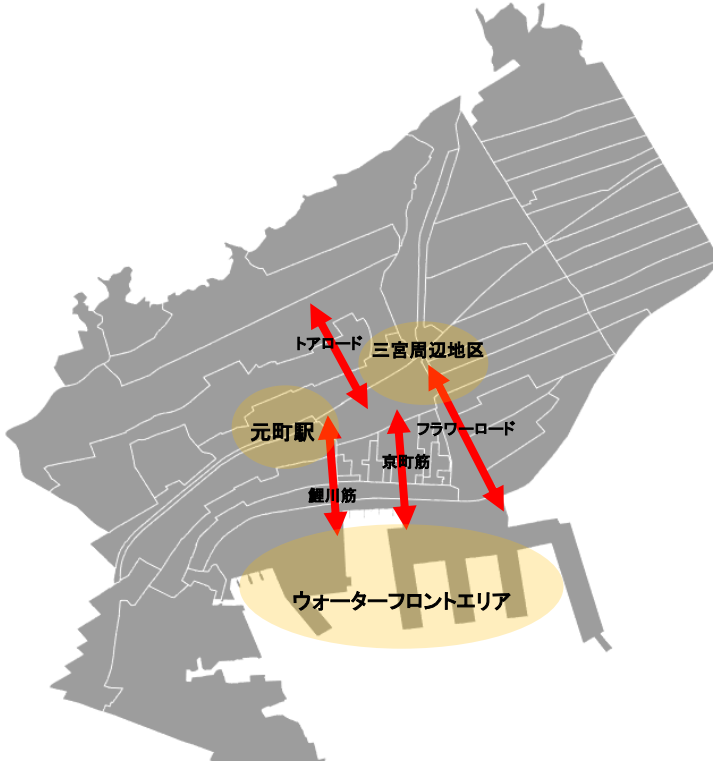
【さらに対象施策を充実】

- 公共施設の移転
- 路面電車の延伸
- 駐車場の集約

スマート・プランニング事例②（神戸市）

国土交通省

神戸市において、道路空間の再配分を行った場合にスマート・プランニングを適用



神戸市中央区（都心部エリア）を対象

現況整理

↓

開発前後の
ゾーンのポテンシャルの設定

↓

どのゾーンに行くかの再現・予測
（ゾーン選択・回遊継続モデル）
※Ｈ22近畿圏ＰＴ調査データ活用

↓

どの経路で行くかの再現・予測
（経路選択モデル）
※ＰＰ調査データと回遊アンケートデータを活用

↓

重要度の高い路線の確認
（施策の評価）

作成した回遊モデル

歩道の拡幅、植栽、休憩施設の整備により、
歩行者数の増加が確認された

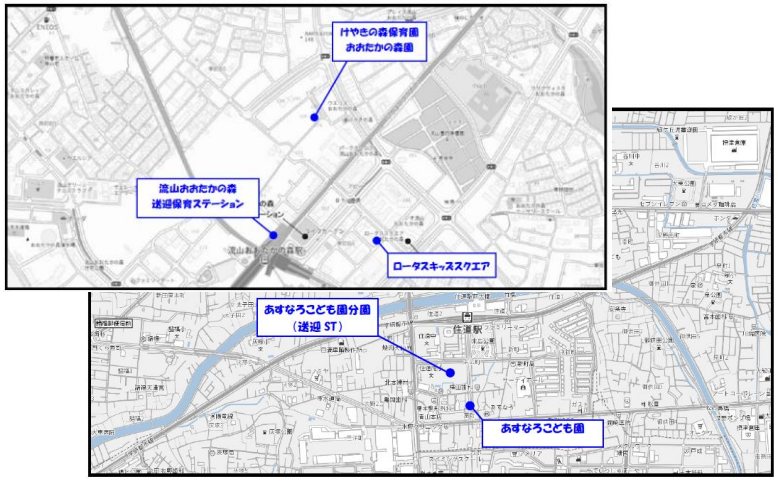
Case	代表歩道幅員（m）			実施施策（条件）		歩行者数			
	現況		施策後	植栽	休憩施設	現況		施策後	前後割合
鯉川筋	6.0	⇒	8.5	整備する	整備する	111	⇒	113	+2%
トアロード	2.5	⇒	4.0	整備する	整備する	212	⇒	229	+8%
フラワーロード	14.0	⇒	16.5	整備する	整備する	171	⇒	173	+1%
京町筋	4.0	⇒	6.0	整備する	整備する	47	⇒	49	+4%

植栽の設置、休憩施設の設置

スマート・プランニング事例③（流山市、大東市）

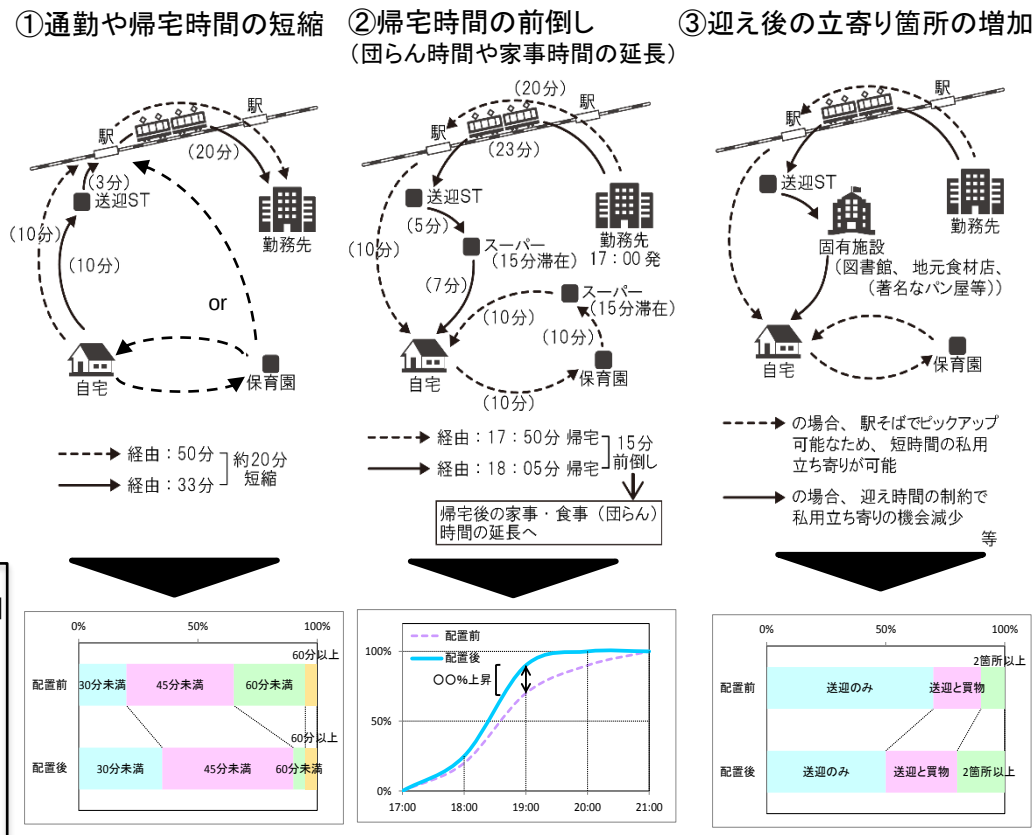
国土交通省

子育て送迎ステーションを設置した流山市、大東市において、アンケート調査、プローブパーソン調査により、子育て施設の設置と人の動きとの関係を分析



流山市（上）と大東市（下）の調査対象保育所

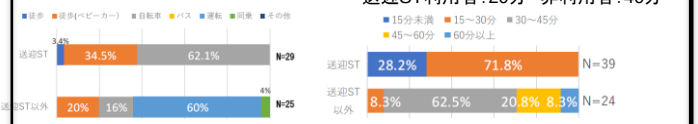
＜子育て送迎ステーションの効果イメージ＞



＜被験者へのアンケート調査結果＞

［流山市結果］

【見送り時の交通手段】
→送迎ST利用者は
徒歩の割合が高い傾向



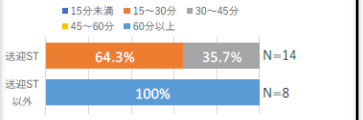
【見送り時、自宅～駅の所要時間】
→送迎ST利用者の
所要時間が短い傾向
送迎ST利用者：20分　非利用者：40分

【迎え時の立ち寄り滞在時間】
→送迎ST利用者の
滞在時間が長い傾向

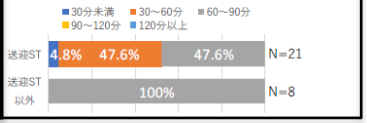
【通勤（自宅～勤務先）所要時間】
→送迎ST利用者の
所要時間が短い傾向
送迎ST利用者：78分　非利用者：105分

［大東市結果］

【見送り時、自宅～駅の所要時間】
→送迎ST利用者の
所要時間が短い傾向
送迎ST利用者：26分　非利用者：64分

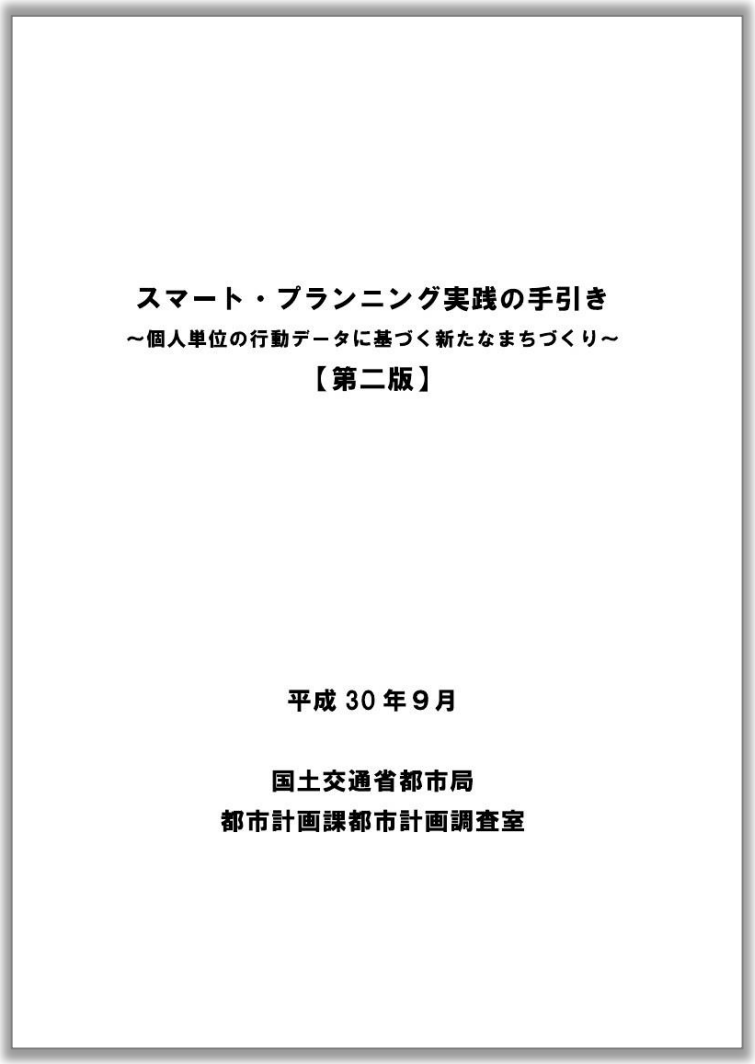


【通勤（自宅～勤務先）所要時間】
→送迎ST利用者の
所要時間が短い傾向
送迎ST利用者：54分　非利用者：82分



→30年度は、モデル化による効果検証、利用経路の評価を実施

「スマート・プランニング実践の手引き【第二版】」を作成（H30.9）



スマート・プランニング実践の手引き

～個人単位の行動データに基づく新たなまちづくり～

【第二版】

平成 30 年９月

国土交通省都市局

都市計画課都市計画調査室

▼国土交通省：スマート・プランニングの推進
http://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_fr_000023.html

～目次～

1. 本手引きについて
2. スマート・プランニングとは
3. 人の行動データの取得、分析
4. 回遊行動シミュレーションにもとづく施策等の検討
5. スマート・プランニングの実践例

【前回からの変更点】

- 回遊行動シミュレーションモデルに「滞留時間」の追加
- 構築したシミュレーションの妥当性の確認の考え方を追加
- 中心市街地の魅力向上による来訪者数の増加の考え方を追加
- H29に実施したケーススタディの追加
- 「モデルと用語の解説」を追加

スマート・プランニング研究小委員会の発足

国土交通省

メンバー（小委員会参加者名簿は41名）
小委員長：原田昇
副委員長：藤原章正、越智健吾
委員　　：井澤佳那子, 伊藤香織, 佐々木邦明
Giancarlos Troncoso Parady, 力石真,
羽藤英二, 原祐輔, 福田大輔, 福山祥代, 山本俊行

設立趣旨：本小委員会は、都市計画分野におけるＰＴ調査を用いた都市交通調査の高度化に向けて、プローブ調査やWi-Fiデータを用いたプランニング手法の研究開発と現場における普及・促進を目的とする。

活動期間：2017年6月-2020年5月（３年）

活動内容：

1) ワンデイセミナーの開催：各自治体で蓄積されつつあるスマート・プランニングの手法に関する普及促進を図るため，立ち上げ期において，ワンデイセミナーを開催し，研究・実践の網羅的レビューを行い，技術の共有を図る.
2) マニュアルの発行：地方公共団体とコンサルタント向けのマニュアルの発行を行う.
3) インターネットによる情報発信：スマート・プランニングの普及に向けたインターネットによる情報発信サイトの構築を行う.
4) 事例の蓄積：スマート・プランニングによる地域適用事例の蓄積を行っていく.

スマート・プランニングの普及に向けた取組み

国土交通省

土木学会に「スマート・プランニング研究小委員会」を設置し、施策の周知、手法の高度化を目的としたセミナーを開催（委員長：東京大学・原田昇教授）

7/22 ワンデイセミナー（@東京大学）

学識者、地方公共団体、コンサルタント、ビッグデータ販売会社等、約120名が参加。
スマート・プランニングの概念・知見を共有

2/21実践セミナー（@甲府市）

学識者、地方公共団体、コンサルタント等、約30名が参加。
現地視察・ワークショップを実施

6/9 土木計画学会春大会（@東京工業大学）

学識者、地方公共団体、コンサルタント等、約60名が参加。
各地での活用事例の紹介や意見交換を実施

H30年度は11/14に山形市で1/11に高知市で実践セミナーを開催予定

- H30年度は新たに高齢者施設（春日部市）、駐車場（シェアサイクル含む）（藤枝市）の設置時の評価が可能となるよう、ケーススタディを都市局において実施予定
- 引き続き、多くの都市での事例の蓄積を継続