

講習1

総合都市交通体系調査の  
概要と意義

国土交通省 都市局  
都市計画課 都市計画調査室

# **1. 総合都市交通体系調査が 必要とされる背景**

**(コンパクト・プラス・ネットワーク  
推進に向けた取組)**

○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

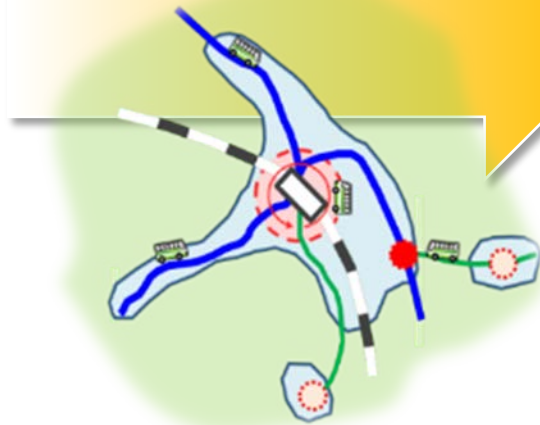
## コンパクトシティ

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

- 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らか、**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

### 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

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

## 地域公共交通網形成計画

【改正地域公共交通活性化再生法】

(平成26年11月20日施行)

- 地方公共団体が中心となり作成
- 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

## 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)

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

コミュニティバス等によるフィーダー(支線)輸送

デマンド型乗合タクシー等の導入

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

立地適正化計画

地域公共交通再編実施計画

連携

好循環を実現



# 立地適正化計画の作成状況

○357都市が立地適正化計画について具体的な取組を行っている。(平成29年7月31日時点)

○このうち、112都市が平成29年7月31日までに計画を作成・公表。

※平成29年7月31日までに作成・公表の都市(オレンジマーカー)

都市機能誘導区域、居住誘導区域ともに設定した市町村(赤字: 66都市)、都市機能誘導区域のみ設定した市町村(青字: 46都市)

(平成29年7月31日時点)

<b>北海道</b> 札幌市 函館市 旭川市 室蘭市 釧路市 士別市 北広島市 石狩市 福島町 八雲町 鷹栖町 東神楽町 芽室町	長井市 中山町 <b>福島県</b> 福島市 郡山市 いわき市 須賀川市 喜多方市 二本松市 国見町 猪苗代町 矢吹町 新地町 <b>茨城県</b> 水戸市 日立市 土浦市 古河市 石岡市 龍ヶ崎市 下妻市 高萩市 取手市 牛久市 つくば市 坂東市 小美玉市 大洗町 城里町 境町 <b>栃木県</b> 宇都宮市 松江市 佐野市 鹿沼市 日光市 小山市 那須塩原市 那須烏山市 下野市	芳賀町 <b>群馬県</b> 前橋市 高崎市 桐生市 伊勢崎市 太田市 館林市 渋川市 藤岡市 吉岡町 明和町 邑楽町 <b>埼玉県</b> さいたま市 川越市 本庄市 東松山市 春日部市 深谷市 戸田市 志木市 坂戸市 日高市 毛呂山町 越生町 小川町 鳩山町 上里町 寄居町 <b>千葉県</b> 千葉市 松戸市 成田市 佐倉市 柏市 市原市 流山市 酒々井町	<b>東京都</b> 八王子市 府中市 日野市 福生市 <b>神奈川県</b> 相模原市 横須賀市 藤沢市 小田原市 秦野市 厚木市 大和市 伊勢原市 海老名市 <b>新潟県</b> 新潟市 長岡市 三条市 新発田市 小千谷市 見附市 燕市 糸魚川市 五泉市 越前市 魚沼市 南魚沼市 胎内市 田上町 湯沢町 <b>富山県</b> 富山市 高岡市 魚津市 氷見市 黒部市 小矢部市 入善町	<b>石川県</b> 金沢市 小松市 輪島市 加賀市 白山市 野々市市 <b>福井県</b> 福井市 敦賀市 小浜市 大野市 勝山市 鯖江市 あわら市 越前市 美浜町 高浜町 <b>山梨県</b> 甲府市 山梨市 大月市 笛吹市 上野原市 <b>長野県</b> 長野市 松本市 上田市 岡谷市 飯田市 諏訪市 小諸市 駒ヶ根市 茅野市 塩尻市 佐久市 千曲市 安曇野市	<b>岐阜県</b> 岐阜市 大垣市 多治見市 <b>関市</b> 瑞浪市 大野町 <b>静岡県</b> 静岡市 浜松市 沼津市 熱海市 三島市 富士市 磐田市 焼津市 掛川市 藤枝市 袋井市 裾野市 湖西市 菊川市 伊豆の国市 牧之原市 函南町 長泉町 森町 <b>愛知県</b> 名古屋市 豊橋市 岡崎市 瀬戸市 春日井市 豊川市 刈谷市 豊田市 安城市 蒲郡市 江南市	小牧市 東海市 知立市 東郷町 <b>三重県</b> 津市 四日市市 伊勢市 松阪市 桑名市 名張市 亀山市 伊賀市 朝日町 <b>滋賀県</b> 大津市 彦根市 草津市 守山市 栗東市 甲賀市 野洲市 湖南市 東近江市 <b>京都府</b> 舞鶴市 亀岡市 長岡京市 京田辺市 南丹市 <b>大阪府</b> 豊中市 池田市 吹田市 高槻市 守口市 枚方市 茨木市 八尾市 寝屋川市	河内長野市 大東市 和泉市 <b>箕面市</b> 門真市 高石市 東大阪市 阪南市 <b>兵庫県</b> 神戸市 姫路市 尼崎市 西宮市 西脇市 高砂市 朝来市 たつの市 福崎町 太子町 <b>奈良県</b> 大和高田市 大和郡山市 天理市 桜井市 五條市 葛城市 宇陀市 川西町 田原本町 王寺町 河合町 <b>和歌山県</b> 和歌山市 海南市 有田市 新宮市 湯浅町 <b>鳥取県</b> 鳥取市	<b>島根県</b> 松江市 大田市 江津市 <b>岡山県</b> 岡山市 倉敷市 津山市 総社市 高梁市 赤磐市 <b>広島県</b> 広島市 呉市 竹原市 三原市 福山市 府中市 東広島市 廿日市市 <b>山口県</b> 下関市 宇部市 山口市 萩市 防府市 岩国市 光市 柳井市 周南市	宇和島市 八幡浜市 新居浜市 西条市 大洲市 伊予市 四国中央市 西予市 <b>高知県</b> 高知市 南国市 土佐市 須崎市 <b>福岡県</b> 北九州市 大牟田市 久留米市 直方市 飯塚市 田川市 行橋市 小郡市 宗像市 太宰府市 朝倉市 那珂川市 遠賀町 <b>佐賀県</b> 小城市 嬉野市 <b>長崎県</b> 長崎市 大村市 <b>熊本県</b> 熊本市 荒尾市 菊池市 <b>大分県</b> 大分市 竹田市	杵築市 <b>宮崎県</b> 都城市 <b>鹿児島県</b> 鹿児島市 薩摩川内市 姶良市 <b>沖縄県</b> 那覇市
---	---	--	--	---	---	--	---	---	--	--

合計357都市

■ 改正地域公共交通活性化再生法の施行(平成26年11月)以降、平成29年8月末までに、**319件**の地域公共交通網形成計画が策定され、**18件**の地域公共交通再編実施計画が国土交通大臣により認定

北海道	函館市 深川市 岩見沢市 千歳市 釧路市 美唄市 帯広市 岩内町 白糠町 白老町 仁木町 安平町 斜里町 音更町 青森県 青森市 八戸市 弘前市 三沢市 五所川原市 釧路市 八幡平市 釜石市 宮古市 北上市 花巻市 岩手町 大槌町 秋田県 秋田市 湯沢市 鹿角市 由利本荘市 大仙市 仙北市 にかほ市 北秋田市 湯上市 五城目町 藤里町 美郷町 宮城県 栗原市 石巻市 白石市 気仙沼市 山形県 山形市 酒田市 鶴岡市 長井市・南陽市・川西町・白鷹町 小国町	福島県 福島市 会津若松市 郡山市 伊達市 南相馬市 喜多方市 棚倉町 石川町 楡葉町 西郷村 茨城県 水戸市 日立市 下妻市 常陸太田市 かすみがうら市 神栖市 行方市 牛久市 稲敷市 土浦市 龍ヶ崎町 潮来市 つくば市 鹿嶋市 桜川市 筑西市 高萩市 栃木県 ひたちなか市 五霞町 城里町 大子町 東海村 真岡市 大田原市 鹿沼市 宇都宮市・芳賀町 塩谷町 益子町 那須町 茂木町 熊谷市 春日部市 駒ヶ根市 越谷市 入間市 草加市 小川町 鳩山町 吉見町 寄居町 東秩父村	千葉県 東金市 鴨川市 君津市 八街市 南房総市 佐倉市 大網白里町 長南町 大多喜町 東京都 東京都・中央区・港区・江東区 神奈川県 藤沢市 海老名市 大和市 真鶴町 山梨県 甲州市 柏崎市 新潟県 佐渡市 上越市 魚沼市 長岡市 阿賀野市 糸魚川市 新発田市 見附市 富山県 富山市 黒部市 魚津市 小矢部市 高岡市・水見市・砺波市・南砺市 (城端・水見線沿線地域) 長野県 松本市・山形村 飯田市・松川町・高森町・阿南町・阿智村・平谷村・根羽村・下條村・売木村・天龍村・泰阜村・喬木村・豊丘村・大鹿村 上田市 佐久市 小諸市 駒ヶ根市 長野市 箕輪町 信濃町 木曾町 中川村 高山村 大桑村	福井県 福井市・大野市・勝山市・あわら市・坂井市・永平寺町 (えちぜん鉄道沿線地域) 福井市・鯖江市・越前市・越前町 (福井鉄道沿線地域) 鯖江市 岐阜県 岐阜市 高山市 恵那市・中津川市 羽島市 美濃加茂市 土岐市 各務原市 関市 多治見市 飛騨市 海津市 静岡県 下田市 伊豆市 御殿場市 沼津市(戸田地区)・下田市・伊豆市・南伊豆市・松崎町・西伊豆町 湖西市 藤枝市 小山町 豊橋市 岡崎市 一宮市 豊川市 日進市 田原市 弥富市 清須市 長久手市 豊田市 蒲都市 東海市 西尾市 新城市 東郷町 豊山町 武豊町 南知多町 東浦町 飛鳥村 設楽町・東栄町・豊根村	三重県 津市 四日市市 伊勢市 松阪市 伊賀市 名張市 尾鷲市 紀北町 和歌山県 橋本市 京都府 木津川市 福知山市 京都府・綾部市・南丹市・京丹波町 (JR山陰本線沿線) 京都府・笠置町・和束町・南山城村 (JR關西本線沿線) 京都府・兵庫県・福知山市・舞鶴市・宮津市・京丹後市・伊根町・与謝野町・豊岡市 (北タノコ鉄道沿線地域) 兵庫県 豊岡市 姫路市 神戸市 加古川市 加東市 たつの市 小野市 三木市・小野市・神戸市 滋賀県 彦根市・彦荘町・豊郷町・甲良町・多賀町 甲賀市 大阪府 河内長野市 奈良県 奈良市 宇陀市 広陵町 鳥取県 鳥取市・米子市・境港市・日吉津村・大山町・南部町・伯耆町・日南町・日野町・江府町 鳥取市・鳥取市・岩美町・若桜町・智頭町・八頭町 島根県 島根県・松江市・出雲市 (一畑電車沿線地域) 津江市 松江市 大田市	岡山県 井原市 高梁市 瀬戸内市 玉野市 倉敷市 津山市 真庭市 久米南町 笠岡市(岡山県) 福山市(広島県) 広島県 三原市 三次市 広島市 東広島市 廿日市市 江田島市 北広島町 坂町 大崎上島町 安芸太田町 神石高原町 山口県 宇部市 周南市 光市 長門市 美祢市 山陽小野田市 下松市 高松市 小豆島町・土庄町 愛媛県 東温市 西予市 愛南町 高知県 宿毛市 田野町 佐川町 津野町 徳島県 小松島市 つぎぎ町 福岡県 福岡市 北九州市 久留米市 中間市 筑紫野市 行橋市 朝倉市 豊前市 飯塚市 糸島市 嘉麻市 宗像市 岡垣町 久山町 那珂川町 芦屋町 遠賀町	佐賀県 佐賀市 佐賀県・唐津市・玄海町 伊万里市 鹿島市 吉野ヶ里町 上峰町 長崎県 佐世保市 五島市 対馬市 大村市 松浦市 長崎県・諫早市・雲仙市・島原市・南島原市 熊本県 熊本市・嘉島町 八代市 水俣市 合志市 人吉市 大津町 美里町 和水町 大分県 大分県・中津市・宇佐市・豊後高田市 大分県・竹田市・豊後大野市・臼杵市 別府市 大分市 杵築市 中津市 臼杵市 豊後大野市 竹田市 九重町 宮崎県 宮崎県・日向市・門川町・美郷町・諸塚村・椎葉村 えびの市 都城市 小林市 門川町 鹿児島県 薩摩川内市 鹿屋市 日置市 始良市 南さつま市 鹿児島市 霧島市 沖縄県 南城市
-----	--	--	---	--	--	---	--

※126の地方公共団体が、平成29年度中に地域公共交通網形成計画の策定を検討中

再編実施計画について、  
 ・既に認定を受けた団体：桃色  
 ・策定意向のある団体：クリーム色

# モデル都市の形成 ～具体的な効果・事例を目に見える形で提示～

○目指す都市像や目標値が明確で、コンパクトシティ化の効果の発揮が期待される取組を取り上げ、**関係省庁が連携して重点的に支援し、モデルケース化。**

○これらの先行事例における**取組内容やノウハウの収集・集積、情報提供等**を進めて**横展開し、取組の裾野を拡大。**

## コンパクト・プラス・ネットワークのモデル都市一覧

番号	ブロック	市区町村名		人口 (H27国調)	立地適正化計画公表日	誘導区域の設定状況			重点テーマ
		都道府県				都市機能	居住	市街化区域等の面積に占める割合	
①	東北	弘前市	青森県	177,411	H29.3.31	○	○	69%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雪対策</li> <li>・地域公共交通</li> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> <li>・PRE活用・PFI</li> </ul>
②	東北	鶴岡市	山形県	129,852	H29.4.1	○	○	40%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅（空き地・空き家対策）</li> <li>・産業振興（ベンチャー）</li> </ul>
③	北陸	見附市	新潟県	40,608	H29.3.31	○	× (H30年度)	未確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域公共交通</li> <li>・医療・福祉</li> </ul>
④	北陸	金沢市	石川県	465,899	H29.3.31	○	○	43%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域公共交通</li> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> </ul>
⑤	中部	岐阜市	岐阜県	406,735	H29.3.31	○	○	57%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域公共交通</li> <li>・医療・福祉</li> </ul>
⑥	近畿	大東市	大阪府	123,217	H29.10	○	○	作業中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子育て</li> <li>・公共施設再編</li> <li>・住宅</li> </ul>
⑦	近畿	和歌山市	和歌山県	364,154	H29.3.1	○	× (H29年度)	未確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> <li>・学校・教育</li> </ul>
⑧	中国	周南市	山口県	144,842	H29.3.30	○	× (H30年度)	未確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> </ul>
⑨	九州	飯塚市	福岡県	129,146	H29.4.1	○	○	51%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> <li>・医療・福祉</li> </ul>
⑩	九州	熊本市	熊本県	740,822	H28.4.1	○	○	55%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域公共交通</li> <li>・都市再生・中心市街地活性化</li> </ul>

多い年は**20億円**に及ぶ**除雪費用**。  
 冬の「**市民の足**」である公共交通も  
**厳しい経営状況**に。

小さく集約化された市街地を維持。  
 すでに主な都市機能は中心地区に集積。

- ・半径2.5kmの市街地。**約50人/ha**と、10万人台の都市では高い人口密度
- ・都市機能誘導区域に**7割の都市機能**が集積 ※誘導施設の用途のもの

中心地区での機能集積構造の継続や、賑わいの維持のためには、「**まちを使い倒す**」  
 徹底した**既存ストックの活用**が鍵に。

雪に強く交通が便利なエリアに居住を誘導。

居住誘導区域等に融雪施設を重点化。  
 除雪もGPSで効率化。

- ・居住誘導区域・都市機能誘導区域は、融雪施設整備の重点地区に設定
- ・GPSの活用で、除雪車の動きを把握し、除雪作業を大幅に効率化



・中心地区では、地区計画により1階をセットバック。連続した「こみせ」(伝統的アーケード)を形成

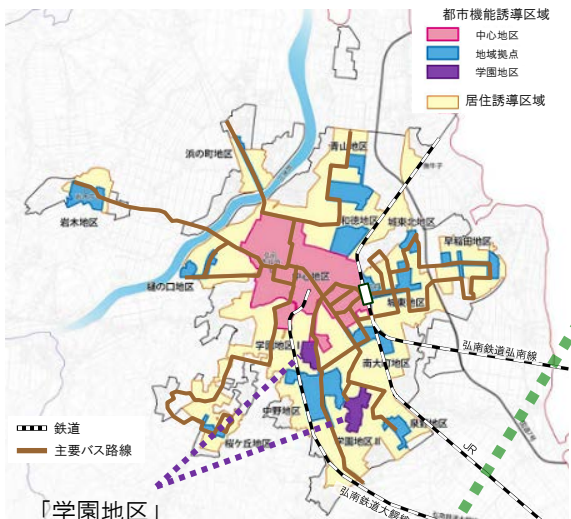
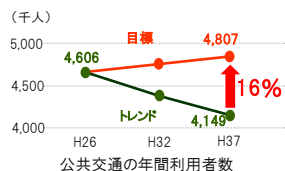
除雪費用を**現在12億円から約1.7億円(H47)の削減**※

公共交通沿線に居住を誘導。  
 「市民の足」の確保と、経営改善を同時に実現。

- ・居住誘導区域は、根幹的な公共交通の沿線に設定
- ・中心部を走る「100円バス」の黒字経営の強みを生かしつつ、地域公共交通再編実施計画で、さらに使いやすい公共交通網へ
- ・都市機能誘導区域「学園地区」では、高等教育機関を誘導

冬期に公共交通を利用する学生を**54%(H19)から66%(H37)に**

これらの取組により  
 公共交通の年間収益を  
**1.3億円増益(H37・対トレンド)※**



「学園地区」  
 高等教育機関を誘導。



冬期でも便利な居住誘導区域の人口を  
**7.5万人(H47・トレンド)から9.3万人(H47)へ25%の増加**

中心地区の都市機能を  
 リノベーションで充実。

公的不動産 (PRE) を賢く活用。  
 「日本ファシリティマネジメント大賞」も受賞。

- ・文化財である市庁舎は、建替え・移転でなく、現地でのリノベーションで長寿命化

通常の建替え(71.9億円)と比較して  
**17.4億円の削減**※



・未公開の市有の登録有形文化財にスターボックスを誘導。**全国初**の試み

- ・再開発ビル「ヒロロ」には、子育て・交流・健康関連の公共施設を集約。経営は民間法人に任せ、**年500万人**の集客

未活用の赤レンガ倉庫。  
 PFIリノベーションで美術館を誘導。

- ・PFI事業により、美術館を含む芸術文化施設を整備予定(遊休施設から美術館へのPFIは、**全国初**)



通常の事業手法(29.7億円)と比較して**2.3億円の削減**

克雪も交通も。多様な活動を行う市民の力。

- ・社会福祉協議会等では、除雪、雪下ろしのボランティア派遣を実施
- ・市は、市民税の1%を市民活動への助成費に



弘前大学の学生中心のワークショップで、弘前鉄道大鰐線の利用促進策を検討・提案し、利用者増を実現



約1kmの土手町商店街の空き店舗は**約8%**  
 (H20年度から**半減**)

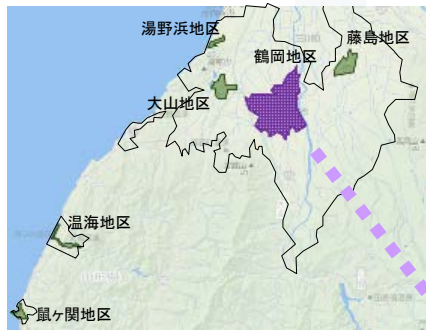
若手中心のまちづくり会社によるリノベーションプロジェクト等も



— 中心地区の歩行者通行量を **1.9万人(H32・トレンド)から2.3万人(H32)へ** ※ —

※弘前市資料をもとに国土交通省試算





**極めて稀な「線引き」導入(H16)**  
**開発動向は郊外部から市街地へシフト。**  
 郊外部の開発許可面積が**激減 2.8ha/年 → 0.9ha/年**  
 市街化区域の人口割合も**増加 52% → 60%**  
 ※線引きの導入は市町村合併に伴うものを除くと2例のみ。開発の比較は、3000㎡以上を対象に、H11～15とH16～20で比較。人口割合は、H17とH27で比較

中心部には、すでに主な都市機能は集積しているが、  
 若年層を中心に縁辺部へ流出し、**ドーナツ化現象**に。  
 城下町の町割から**宅地・道路が狭く、  
 空き家・空き地(負の資産)**を生む構造

**ベンチャー企業の萌芽**

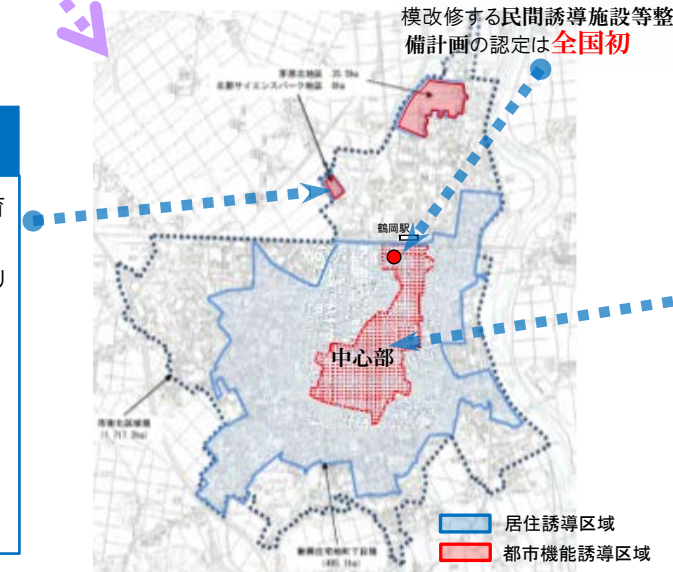
- ・慶応大学先端生命科学研究所を誘致(H13)
- ・当大学と連携した若者によるベンチャー企業が萌芽(スパイバー社、ヤマガタデザイン社等)
- ・市も、慶応大学と連携し、ベンチャー支援のための「レンタル・ラボ」を整備(H18)

**将来を見据え、広大な市域から拠点を絞込み**

- ・周辺の町村との合併に伴い、線引きを導入するも、市街化区域の**人口密度は36人/ha(H25)**と徐々に減少
- ・居住誘導区域、都市機能誘導区域を、6つの市街化区域のうち

**鶴岡市街地(旧鶴岡市)のみに設定(市街化区域の4割)**

- ・老朽化した商業施設等を大規模改修する**民間誘導施設等整備計画の認定は全国初**



**若年層に魅力のある「働く場所」づくり。  
 ベンチャーを育む環境へ強力に誘導。**

- ・「サイエンスパーク」を都市機能誘導区域に。研究教育施設を誘導
- ・**地域デベロッパー**が、グローバル対応を意識したクリエイティブな起業家向けの交流・滞在施設を整備中



サイエンスパークヴィレッジ(仮称)

**ベンチャーを育む研究教育施設を  
 10年(~H37)で30施設に倍増**

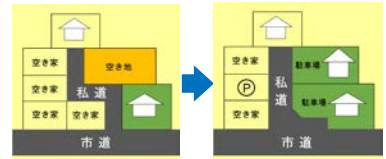
**ベンチャー事業者の活力をまちづくりへ**

活力あるベンチャー事業者、地域デベロッパー、不動産事業者、リノベーター等で「コンソーシアム」を結成。誘導区域内での若年層のニーズに合った居住空間の提供や、都市機能の誘導に参画

**「負の資産」も賢く生かして、居住を再集約。**

**「ランドバンク事業」で良好な基盤の住環境に。**

- ・NPOが、「ランドバンク事業」(空き家・空き地の寄付を受け、周辺道路と周辺宅地の拡張種地とする)をH25から実施。小規模・連鎖的に土地利用を進め、「都市のスポンジ化」に的確に対応
- ・居住誘導区域外からの住宅開発の届出をとらえ、区域内の物件をあっせん。



現在1,075棟の空き家(居住誘導区域内)が  
**5年で約150棟(13%)減少**  
 基盤の整った防災性・利便性の高い市街地に

**高さ規制の見直しで、市街地の更新に。  
 古くからの路地裏等を生かした空間づくりも。**

- ・景観形成のための高度地区規制を柔軟化。景観に配慮した中高層住宅を誘導し、新たな居住ニーズに対応
- ・中心部の路地や蔵を生かし、街区の内側に「ナカニワ広場」を配する住宅街区に再編。若年層にも魅力ある居住空間を提供
- ・**まちづくり会社**が、倉庫跡を映画館「鶴岡 まちなかキネマ」にリノベーション



**約300戸の住宅の増加\***で市街地の更新に

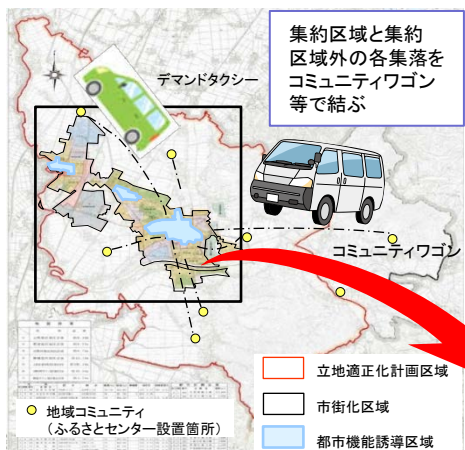
中心部の人口を  
**約6,400人(H52・トレンド)から約9,800人(H52)へ\***

○若年層の「働く場所」と「住む場所」をつくり、  
 地元に着定する若年層を **1.0千人(H52・トレンド)から1.6千人(H52)へ\***

※地元定着率(18歳転出者のUターン率)を35.6%(H22)から51.7%(H52)へ  
 ※人数はH48～52の5年間

「スマートウェルネスみつけ」の実現～都市部と村部が持続する歩いて暮らせる健幸都市～

<見附市立地適正化計画図>



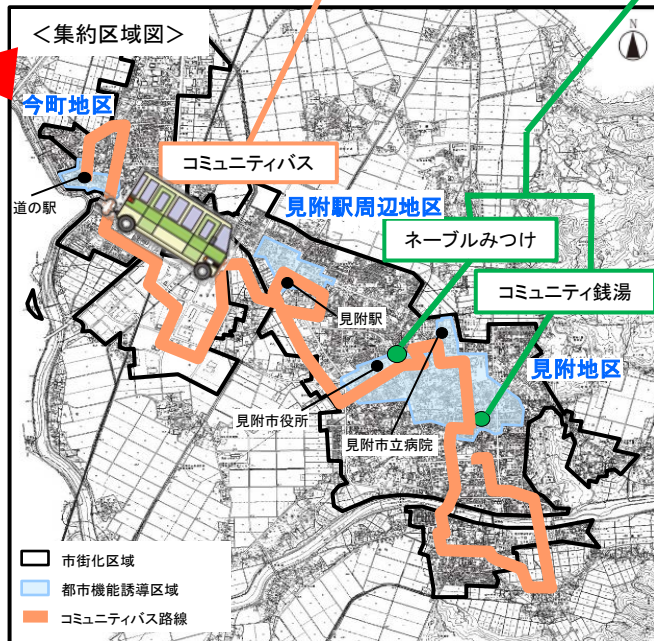
<集約区域内>

交通 バスで拠点を連結

○市役所等の都市機能が集積する見附地区と他の地区をコミュニティバスで結び、回遊性を向上。

運行間隔を**25分短縮**(45分(H26)→20分(H32))

▶コミュニティバスの年間利用者数を約**63%増加**(12万人(H27)→20万人(H32))



歩く高齢者数を増加

拠点 まちなかへ都市機能を集積

○空き商業施設を改修し、市民の交流拠点として、健康運動教室、物産コーナー、子育て支援等の機能を集積。

▶年間利用者数**50万人**。



○まちなかにコミュニティ銭湯を整備。

▶年間利用者数**24万人**。

高齢者の外出機会を増加

健康 歩きたくなるまちなか

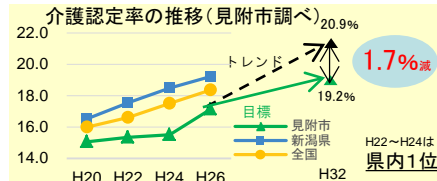
○全国初の「歩こう条例」「健幸基本条例」の施行

○健幸ウォーキングロードなど歩ける環境の整備

○健幸ポイント制度\*の導入

\*歩数や運動教室への参加等によりポイントが貯まり、地域商品券等と交換可能

○健幸クラウドを活用した施策の実証的検証



(株)つくばウェルネスリサーチと連携



<集約区域外>

地域 自治権を住民に

○地域コミュニティ組織(11地区)において用途を地域に委ねた自由度の高い交付金により地域づくりを支援。

○コミュニティワゴンを貸与し、都市部と村部を結ぶ。



期待される効果

高齢者の介護費用を**5.1億円/年(※)**削減

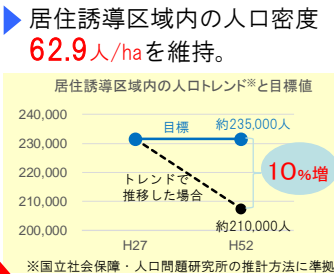
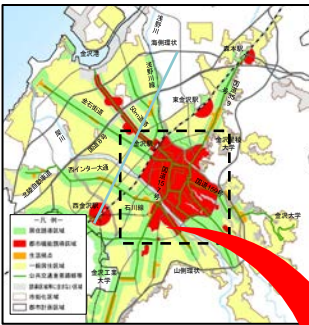
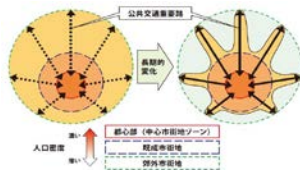
※ 見附市の介護認定率の目標値及び「平成27年度 介護認定給付費等実態調査(厚生労働省)」に基づく一人あたり介護費用190.9千円/月より国土交通省が試算



「軸線強化型都市構造」への転換 ～まちなかを核とした集約都市の形成～

居住の集約 公共交通重要路線沿線への誘導

○都心と市街地ゾーンを結ぶ主要なバスルートと鉄道を公共交通重要路線とし、沿線を居住誘導区域に設定。(市街化区域の**43%**)



賑わいの創出 都心軸での再開発等

- 都心軸で再開発(16箇所,敷地面積14ha)を集中的に行い、多様な機能を集積(ホテル,商業,子育て支援等)。
- 北陸新幹線の開業に備えて金沢駅前の区画整理を行い、民間投資(約450億円)を誘発。  
▶地価が約1万円/m<sup>2</sup>(6年間で5%)上昇。
- 民間事業者による空きビルのホテルへのリノベーション、専門学校等の教育機関のまちなかへの誘致を促進。
- 金沢学生のまち市民交流館を整備し、学生をまちなかに呼び込み、交流を促進。



公共交通軸の強化 バス路線の再編等

- バス路線の段階的再編や交通結節点の機能を強化。
- 駐車場配置適正化区域\*を**全国で初めて**導入。駐車場設置の指導等によりまちなかへのマイカー流入を抑制。  
\*都市再生特別措置法第81条第5項に基づく制度
- 「金沢ふらっとバス」により、まちなかの回遊性を向上。
- 公共レンタサイクル「まちなか」や公共レンタベビーカー「ベビのり」により、まちなかの回遊性を向上。

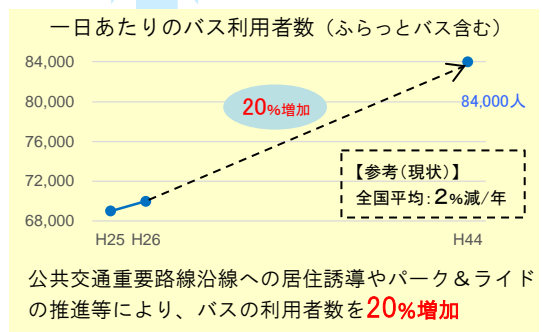
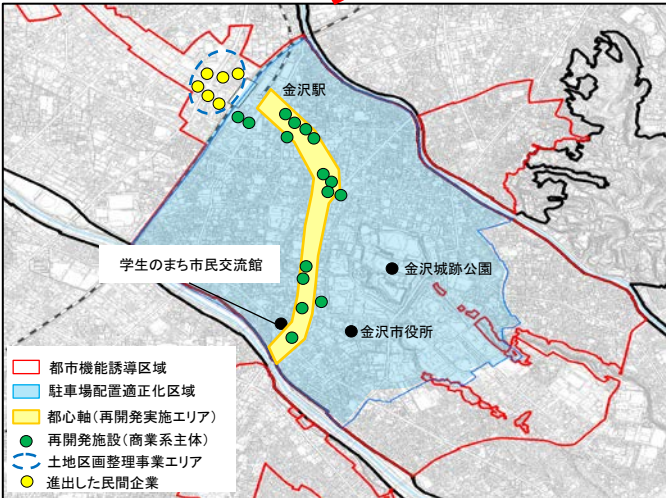
歴史的町並みの保全 空き町家の再生

- 金沢町家情報館を活用し、居住希望者を対象とする町家の売買等の総合相談窓口として機能。
- 金沢町家情報バンクによるマッチング。
- 金沢町家再生活活用事業により、居住誘導区域の一部であるまちなかでの空き町家の修繕等について補助を実施(H22～)。



▶まちなか区域の住宅棟数の約30%を占める町家の保全活用を図ることにより、町家の消失割合を約10%抑制

<金沢市立地適正化計画図>



期待される効果

- ・まちなかの魅力が向上することで、中心市街地における45歳未満人口の増加数が約7割\*1増加(自然増除く)
- ・金沢の歴史・文化の保全を図るとともに、まちなかの賑わいを創出することで、年間入り込み客数を100万人増加\*2(1千万人(H27)→1.1千万人(H32))

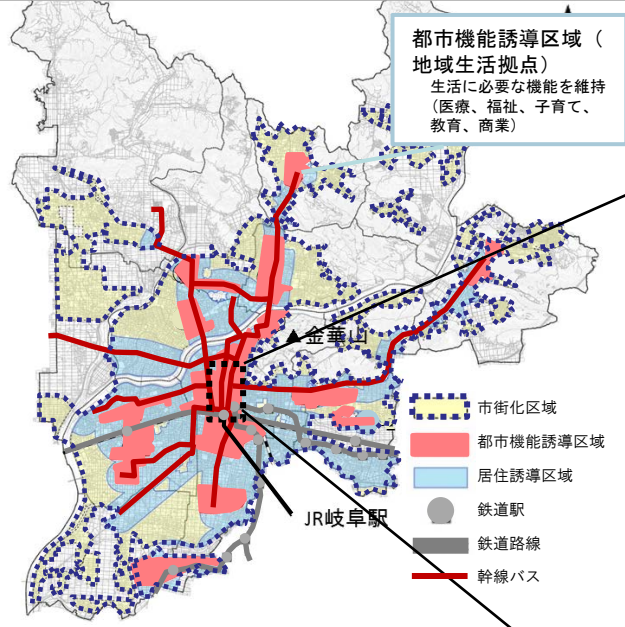
\*1 金沢市中心市街地活性化基本計画(平成29年4月～平成34年3月)より  
\*2 金沢市観光戦略プラン2016より



# 岐阜県岐阜市:人口約40.6万人(H27)↘約35.8万人(H47)

## 居住

幹線バス路線沿線への居住誘導  
公共交通の便利な地域を居住誘導区域に設定  
(市街化区域の57%)  
(郊外団地は生活環境を維持しつつ誘導区域に含めない)



居住誘導区域へ3.3万人誘導 (区域外人口の約20%)  
居住誘導区域の人口密度を維持  
**51.2人/ha(H27)→51.2人/ha(H47)**

まちなかへの居住誘導  
○まちなか2地域の5プロジェクトで約1100戸供給(予定含む)。更に4プロジェクトも検討中。  
○まちなか居住を支援  
(取得:上限50万円/戸 賃貸:上限24万円/年)



## 交通

ビッグデータや地域住民の意見を反映させた、生産性の高い持続可能な地域公共交通の再構築

- ビッグデータで乗車率の高いダイヤを設定
- 乗継拠点の整備と併せて路線分割を行い、幹線と支線を役割分担 (岐阜駅のハブ化も実施)
- 地域住民が、ルート、ダイヤ、運賃を決定するコミュニティバスを運行



沿線人口の増加によりバス利用者増加

バスの利便性向上により沿線人口増加

岐阜市柳ヶ瀬健康ステーション(健康チェック、健康づくり教室、健康相談等)

健康・運動施設 (健康増進、健康相談)

福祉・医療等施設 (3Fフロア)

まちなかへのバス+徒歩のアクセシビリティ向上

都市部の回遊性向上 歩行者空間の確保



バス年間利用者数

	万人	5年増減	
H12	2,390		
H17	1,780	▲610	-26%
H22	1,800	+20	+1%
H27	1,730	▲70	-4%
H32	1,900	+170	+10% <目標>

全国平均: 2%減 (H17→H25)

バス利用者増・運行の効率化により乗車効率約2割向上

運転手不足に対応

## 健康

まちなかへ出かける仕掛けづくり

- 市街地再開発と合わせて、まちなかに健康・運動施設(トレーニング施設等)を整備
- 中心市街地空き店舗を活用した健康ステーション
- 歩車分離、ウォーキングコースの案内、トイレ整備
- 健康づくり活動へのポイント制度を導入
- 住民参加型の健康づくり運動(各地域で実施)

自治会の協力でウォーキングイベント実施

成人に占める8000歩/日歩く人の割合が増加  
**26.7%(H28)→50%(H33)**※2  
全国平均=32.4% ※3

医療費抑制 ※1  
約27億円/年

※2 第三次ぎふ市民健康基本計画より引用  
20歳以上の岐阜市民7.9万人(歩行数4000歩以上~8000歩未満)が8000歩、歩くよう(歩行数平均1300歩増加)になれば達成

歩いて暮らせるまちなか居住者の増加

※1 岐阜市の設定する各計画の目標が達成された場合を仮定して国土交通省試算 ※3 国民健康・栄養調査 (2008~13年、2012除く) から国土交通省算出

**子育て世代の流入・定住・交流**に特化し、都市機能誘導区域を鉄道駅周辺に絞り込んで設定

→ 子育て世代のニーズに即して働きやすい環境を整備し、戦略的に子育て世代の定住を促進

- ・出生率を1.43(H27)から1.6(H32)に改善
- ・25~44歳の女性の就業率を58.0%(H22)から67.2%(H32)に改善

➡ **25~44歳女性の就業者が約1300人増**※

**野崎駅周辺エリア**

若年層向けのコンテンツを重点的に誘導

『深野北小学校跡地活用プロジェクト』

廃校舎をリノベーションし、スポーツ・歴史・文化・食のコンテンツを備えた交流拠点化。段階的に周辺に取組を広げ、若年層の交流人口増加を図る。

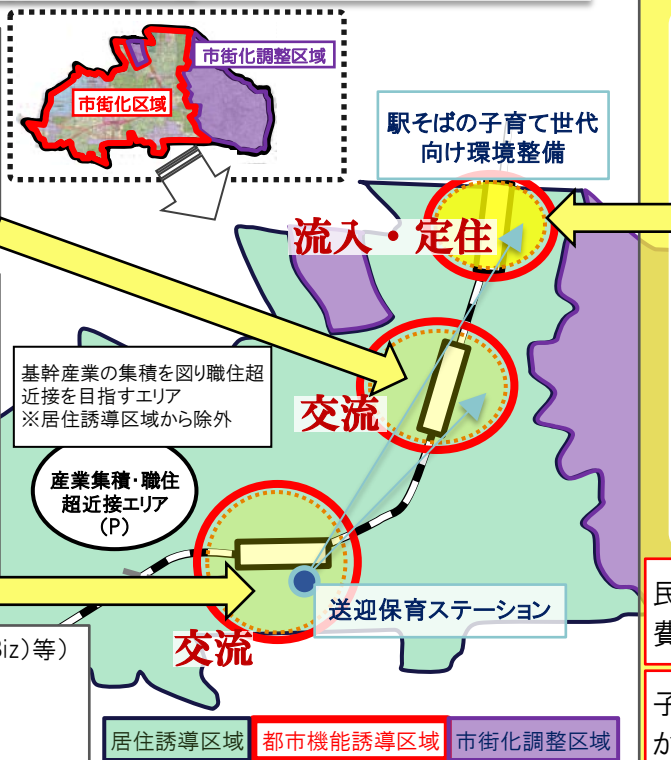
**住道駅周辺エリア**

子育て世代の生活便利・就業環境向上に向けた都市機能を誘導

- ・送迎保育ステーション(既存の私立保育園を市が活用)
- ・多機能型保育所(病児保育、一時預かり等)等を誘導施設に位置づけ

送迎保育サービス利用者は送迎の時間を**平均32分/人・日短縮**※  
(住道駅周辺から大阪駅方面への通勤を想定)

- ・産業活性化センターでの就労環境整備(創業支援(D-Biz)等)
  - ・市内在住・就労者に限定した奨学金返還補助
  - ・雇用者の市内居住を確保する企業に対する支援
  - ・創業支援の取組に駅前公共空間等を活用 等
- ソフト施策による子育て世代等への就労支援

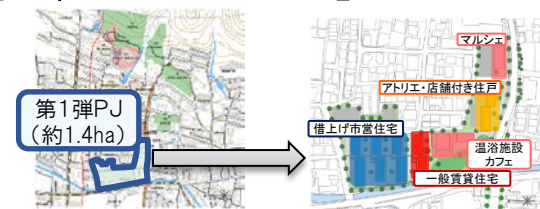


**四条畷駅周辺エリア**

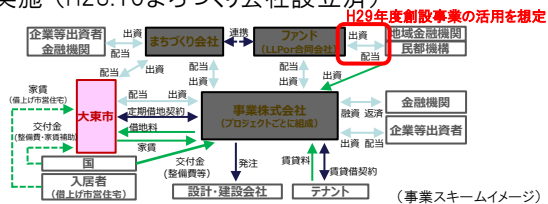
特に居住を誘導する区域を独自設定し、駅前で**子育て世代等のニーズにマッチする住環境・住宅の確保を重点的に実施**

- ・駅前等の公営住宅で子育て世代の優先入居枠を設ける方向で調整
- ・PPIによる市営住宅の建替え、民間住宅の供給

『北条まちづくりプロジェクト』



市営住宅建替え・公園再整備を皮切りに、PPP手法を用いつつ遊休公的不動産を活用し**段階的な地域づくり**を実施 (H28.10まちづくり会社設立済)



民間投資を呼び込み、市営住宅の建て替え等の事業費の**1/15の支出**(大東市試算)で実施

子育て世代の居住誘導により北条地域の子育て世代が**4割増加**※  
(H32までの北条地域への子育て世代流入339人(大東市まち・ひと・しごと創生総合戦略))

25~44歳の女性の就業者1,300人増により、**約100億円の経済効果を創出**※

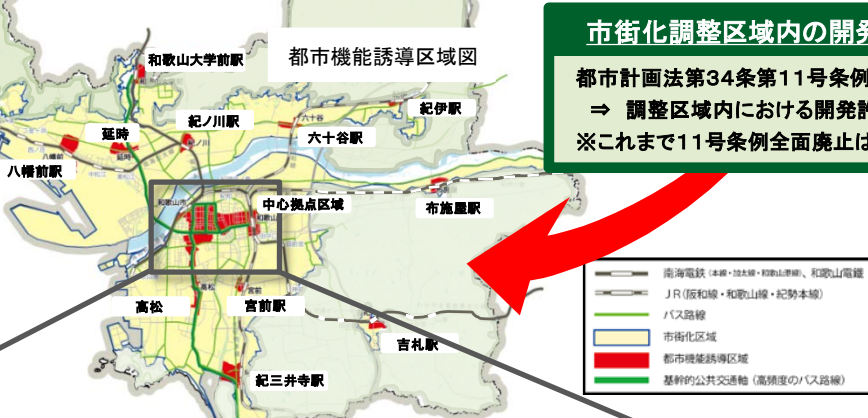
※大東市資料等をもとに国土交通省試算



人口減少【S45年とH22年は同水準】が進む一方で、市街地が拡散【DID面積：3,370ha (S45) → 6,284ha (H22)】し、人口密度が6割【DID密度：75.4人/ha (S45) → 45.2人/ha (H22)】に下落  
 ⇒ 人口密度の低下で中心部に生じた公的不動産(PRE)の跡地を都市機能集約の起爆剤に活用

市街化調整区域内の開発許可制度の大幅見直し  
 都市計画法第34条第11号条例(50戸連たん制度)を原則廃止  
 ⇒ 調整区域内における開発許可件数が概ね半減  
 ※これまで11号条例全面廃止は、三大都市圏の3自治体のみ。

公共交通ネットワークの維持と連携した拠点の集約化  
 ○都市機能誘導区域を集約(地域拠点区域：候補69カ所⇒選定12カ所)  
 ※居住誘導区域は平成29年度設定予定  
 ○各拠点の公共交通ネットワークを民間事業者と連携して維持  
 ⇒ 廃止寸前であった貴志川線(鉄道路線)を公募にて新しい事業者を選定猫を駅長に抜擢するなど日本一豊かなローカル線に向けて取組を実施  
 ※輸送人員 192.2万人/年間(H17)→232万人/年間(H27)



《公的不動産(PRE)等既存ストックを活用した都市機能の集約化》

和歌山信愛大学(教育学部：4学年320人)  
 郊外の短期大学敷地ではなく、中心拠点の小学校校舎跡地に大学開設

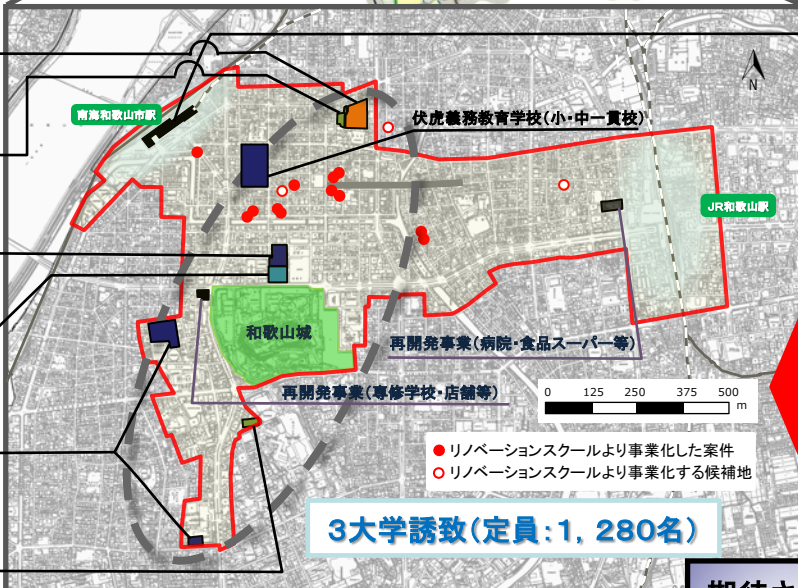
本町認定こども園(こども総合支援センターと合築)  
 中心拠点外の保育所(2カ所)・幼稚園(1カ所)と既設の本町幼稚園を集約

和歌山県立医科大学[薬学部：6学年600人]  
 郊外の大学敷地ではなく、中心拠点の中学校跡地に学部開設

まちおこしセンター(地域交流センターと合築)  
 郊外の施設から地場産業発信機能を移転

東京医療保健大学[看護学部：4学年360人]  
 県外(東京都)ではなく、中心拠点の小学校校舎跡等に学部開設

岡山認定こども園  
 中心拠点外の保育所(1カ所)と既設の岡山幼稚園を集約



再開発事業(図書館・商業施設等)  
 市民図書館の移転整備に合わせて、ブックカフェと子育てスペース、託児所(一時預かり)を創設。

空き店舗等の有効活用  
 ・家守会社(5社創業)  
 ・リノベーションスクール(5回)開催(合計153人受講)  
 ・2年で13件の事業化により、約30人の雇用が創出  
 ・わかやまリノベーション推進指針をH29.3に策定し、民間主導・公民連携によるリノベーションまちづくりを推進



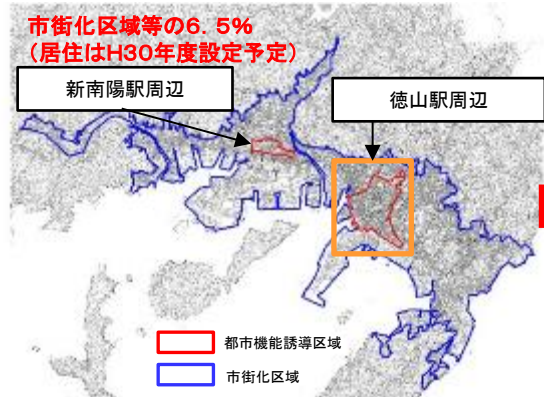
3大学誘致(定員：1,280名)

期待される効果

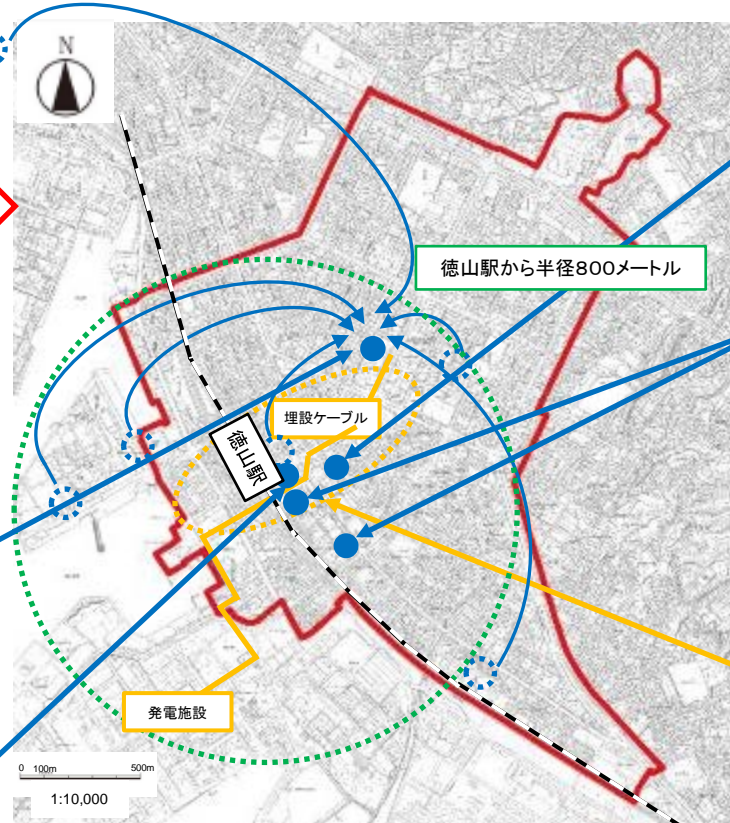
- 3大学開校により、昼間人口が約2割増加(7,900人→9,100人)
- 中心拠点区域における空き家が約3割減少(216件→151件)

※効果は和歌山市資料から国土交通省が試算

都市機能誘導区域図



市中心部(徳山駅周辺)



③ 地方銀行との連携による  
小規模複合商業施設の整備

【商業】

- ・中心市街地における不足業種店舗等の開設・運営等を目的に設立された民間事業者が商業施設を整備
- ・西京銀行が設立したファンドが民間事業者へ出資

④ 空きビル等を活用した  
商業・交流・福祉機能の導入

【商業・交流・福祉】

- ・商業・交流などの機能を持つ複合施設を民間が整備し、新たな都市機能を誘致
- ・まちなかの空き店舗に福祉機能(デイサービス)が立地

⑤ 拠点への店舗誘致

- ・民間事業者へ初期投資の助成を行うことにより、新規出店を促進
- ・コンビニート(株)トクヤマの発電により拠点の軸となるエリア内の特定施設に安価な電力を供給

費用効果

- 供給先の公共施設の電気料金を年間約3千万円(約3割)削減
- エネルギーの地産地消(市外の電力会社からの電力購入不要)により、地域で約7千万円が循環

① 市役所の建て替えに伴い  
分散した機能を集約

【庁舎】

市役所の建て替えに伴い、分散していた7庁舎を集約し、新たに市民交流施設等を設置

費用効果

- 施設維持管理費を年間約4千万円(約3割)削減

② 民間活力を導入した図書館の整備

【図書館】

民間活力を導入した図書館を核とした賑わい交流施設(徳山駅隣接)を整備

(指定管理者: TSUTAYAを運営するCCC)

民間活力を上手に活用しつつ、多様な都市機能を拠点に誘導

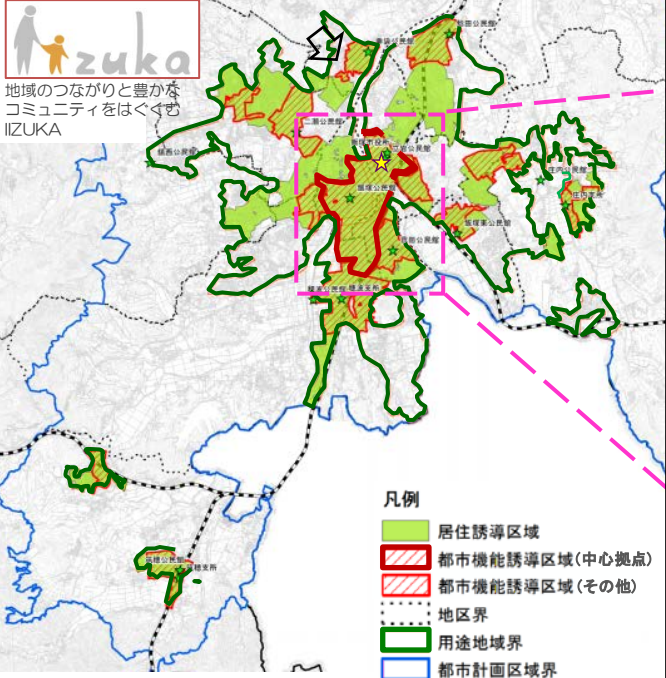
中心部における賑わい交流施設整備、市役所建て替え等の取組により年間約40万人の入込数増加見込み

※入込数は、周南市資料から国土交通省が試算

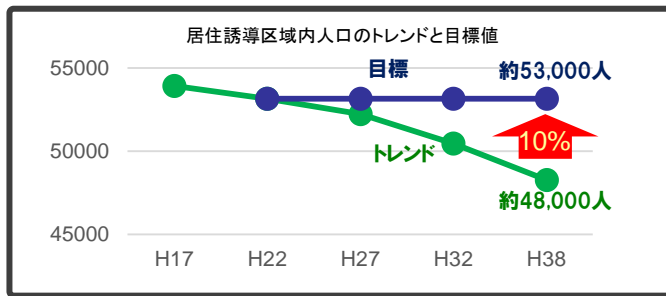


現行の用途地域の **51%** に居住誘導区域を限定し、人口減少トレンドの中、密度を確保

都市機能誘導区域を複数設定。地域の実態にあわせ、誘導施設を設定し、必要な生活サービス施設等を確保。



10年間で、居住誘導区域内の人口を維持し、推計値から、**約10%** の人口増を実現



まちなかでの先行的な取組の効果を全市的に波及

**まちなか 居住の推進**

まちなかの福祉サービス向上による居住の推進

○まちなかの住宅供給  
 再開発(バスターミナル等)や区画整理(子育てプラザ等)などにより、151戸の住宅を誘致

都市機能誘導区域(中心拠点)  
 拠点病院、大規模な集客施設等を誘導

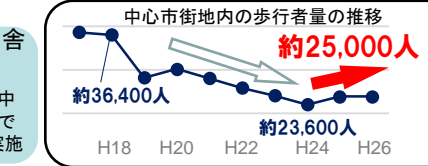


**まちなかの賑わい創出**

○市庁舎建替  
 :現在地(中心拠点)で建替を実施

○商店街の空き店舗を活用  
 シルバー人材センターによる飲食店経営等

○飯塚本町東地区  
 商業機能、子育て拠点等導入



○飯塚本町東地区  
 商業機能、子育て拠点等導入

**医療・福祉の拠点づくり**

○医療施設・学校のまちなか移転  
 ・急患センター  
 ・看護学校、訪問看護ステーション

医師会の協力により実現  
 地域包括ケアの拠点

**福祉サービスの生産性向上**

■訪問系福祉事業者及び居住者をまちなか誘導し、福祉サービスの生産性を、

**約13% 向上**

居住誘導区域内の高齢者人口密度が、区域外の約10倍となることから、訪問時の移動時間の短縮分を試算 ※①

**健康寿命の延伸**

○ウォーキングコース整備  
 ○ジム整備、健康教室の開催による歩行量増

福岡大学スポーツ科学部との連携

ウォーキングイベントの参加人口の拡大  
 1,000人(H25) → 3,000人(H30) ※いづか健康都市基本計画

○撤退したデパートをコミュニティ機能の拠点として建替。運動施設や障害児福祉機能導入(健幸プラザ)

(株)まちづくり飯塚が事業実施(100%民間出資のまちづくり会社) ※事業費約7億円

歩行量増加による医療費の削減

■まちなかから、全市的に歩行量の増加を波及させ、

**約8.4億円** の医療費を削減

40歳~74歳の3割が一日当たり2,000歩増を想定医療費削減効果から試算 ※②

**まちなかの空き店舗の解消**

■まちなか居住の促進や、多様な集客施設の集積により、空き店舗を解消



空き店舗の減少トレンドをさらに継続 ※①② 国土交通省試算

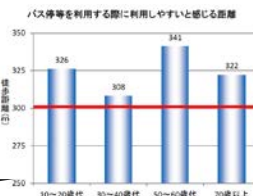
民間バス会社の経営危機を契機に、持続可能な公共交通の実現に向けて、官民一体で推進  
○路線バス利用者は、昭和50年に比べて約3割まで減少 ⇒ 都市のコンパクト化と連携してバス等の公共交通網の再構築を図る

## 都市のコンパクト化

### 居住

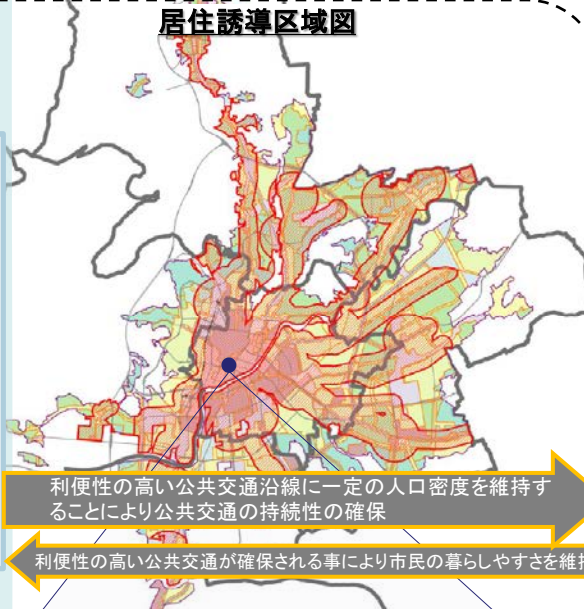
○利便性の高い公共交通沿線や市内の拠点周辺に居住を誘導

○市民アンケートから算出した「バス停等を利用しやすい距離」を基に、居住誘導区域を設定



- 居住誘導区域を市街化区域の**54.7%**に集約
- 公共交通の利用を念頭に置き、市民ニーズを反映させた区域設定

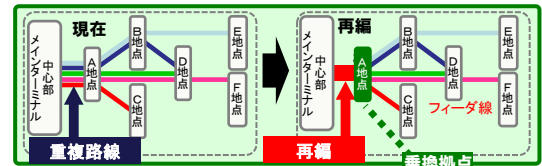
### 居住誘導区域図



利便性の高い公共交通沿線に一定の人口密度を維持することにより公共交通の持続性の確保  
利便性の高い公共交通が確保される事により市民の暮らしやすさを維持

## 交通

- 中心市街地と地域拠点を結ぶ8方面について、各方面の特徴に応じて、骨格となる基幹軸を形成
- バス路線での幹線と支線の位置付けを明確にし、幹線では**重複路線を再編して効率化**



- バス専用(優先)レーン、公共車両優先システムの導入拡大、運行ダイヤの平準化等、公共交通の**利便性を向上**



- 民間の既存ストックも活用した乗換拠点の整備

- 【目標：H37年度】公共交通利用者数をトレンド値より約**220万人**\*1増加 (バス利用者数は約**120万人**\*1増加)

利便性の向上により公共交通を利用して中心市街地へ向かう住民が増加  
中心市街地のバスターミナル等の整備や魅力の向上により、公共交通を利用して中心市街地へ訪れる住民が増加

## 中心市街地

- 民間が主体となった再開発事業により、  
・中心市街地の**バスターミナルを再生**  
・バスターミナルと一体的に商業、住居、多目的ホール(市所有)等の**複合施設を整備**

防災機能も併せて整備し、災害時の拠点の役割も担う

○年間利用者数：2,500万人を想定

○道路の廃止により生み出した区域等を**オープンスペースとして整備** ⇒周辺への波及効果を期待



## 期待される効果

- 公共交通沿線への居住誘導による**増収効果：年間約2.3億円**\*2。さらに、バス運行の効率化により、**乗車率の向上、経営の改善を期待**
- 中心市街地への移動利便性の向上により、**中心市街地の消費額を増加**

\*1: 熊本市資料を基に、国土交通省試算 \*2: 一定の仮定条件のもとで、熊本市試算



## コンパクトシティ形成支援チームの枠組みを通じ、 「**取り組み成果の見える化**」を推進

### 1. 都市計画情報の**集積・標準化**

- ✓ 都市計画情報の集約（G空間情報センター）
  - 個人情報保護との関係の整理
- ✓ データ項目の標準化
  - データの共通フォーマットの作成
  - カルテの作成

### 2. 評価指標の開発・提供

- ✓ まちの活性化を図る指標の開発
  - 歩行量（把握手法、
  - 経済効果（雇用、地価）
  - 財政効果（市税、公共施設の維持修繕費）
- ✓ 開発、提供への取り組み
  - KPI作成を補助要件化（調査費補助）
  - 各都市において指標の動向をレビュー

### 3. ビックデータを活用した**新たな調査手法**の開発

- ✓ 人の属性毎の行動データを把握するシステムの開発



# (参考) 医療費抑制効果の見える化(原単位の試算)

- 「歩く」ことの心身に及ぼす影響は多種多様、気分転換やストレス発散等のリラックス効果、脳や免疫機能の活性化、体脂肪低下や代謝の向上等のメタボ予防効果等の健康増進効果が存在
- 既往の研究・報告等は多くないが2つに大別、**歩行による医療費抑制効果の原単位を整理**
  - ①**特定の集団の経年的な調査から医療費抑制効果を把握** : 0.045~0.061円/歩/日
  - ②**特定の疾病の発症リスクの低減効果から医療費抑制効果を把握** : 0.0015~0.0044円/歩/日
- ①の結果を**一人あたり医療費の経年的な上昇傾向から補正**すると : **0.065~0.072円/歩/日**  
 1日+1,500歩で年間約3万5千円の医療費抑制効果(一人あたり年間医療費約40万7千円<sup>※0</sup>)

 これらの原単位を活用して医療費抑制効果が見える化することも考えられる

## ■ 特定の集団の経年的な調査による歩行の医療費抑制効果

医療費抑制額	研究機関等 <sup>※6</sup>	算出方法
0.045円/歩/日	辻一郎 他 東北大学大学院医学系研究科教授	1日10分間歩行(1,000歩)で1,341円/月の医療費抑制効果 <sup>※1</sup> より試算 <sup>※7</sup>
0.061円/歩/日	久野譜也 他 筑波大学大学院人間総合科学研究科教授	新潟県見附市における健康教室参加者の医療費抑制効果から算出 <sup>※2</sup>
0.031円/歩/日 (入院外医療費)	駒村康平 他 慶応義塾大学経済学部教授	1日あたり歩行量(歩数)が1歩違うことにより年間の医療費(入院外医療費)11.2円/歩の医療費抑制効果 <sup>※3</sup> より試算 <sup>※7</sup>

## ■ 特定の疾病の発症リスクの低減効果からみた歩行の医療費抑制効果

医療費抑制額	研究機関等 <sup>※6</sup>	算出方法
0.0015円/歩/日	野田光彦 他 国立国際医療研究センター病院糖尿病・代謝症候群診療部	歩行量(歩数)と糖尿病を中心とした疾患の発症リスク低下の研究論文を集め、中年期の1,000人をモデルに試算3,000歩により10年間で1,569万円の医療費抑制効果より算出 <sup>※4</sup>
0.0044円/歩/日	厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会、次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会	1日1,500歩の増加は、NCD発症・死亡リスク約2%減少に相当するとのこと <sup>※5</sup> から、平成25年度国民医療費(厚生労働省)よりNCD医療費を45-74歳約6兆円と仮定し試算 <sup>※7</sup>

※0 厚生労働省:医療費の地域格差(平成26年度)から40~74歳の一人あたり年間医療費を国土交通省により算出  
 ※1 辻一郎:健康長寿社会を実現するー「2025年問題」と新しい公衆衛生戦略の展望,大修館書店, pp.90-152, 2015  
 ※2 久野譜也:ICTと超高齢化対応の「健康都市」-Smart Wellness City/による健康長寿世界一の実現を目指して-, ICT超高齢社会構想会議第2回WG, 2013年1月24日  
 ※3 隅田和人, 上村一樹, 白石憲一, 駒村康平:健康ポイントが全国展開した時の波及効果シミュレーション, 第12回 Smart Wellness City 首長研究会, 2015年7月21日

※4 Kato M,Goto A,Tanaka T,Sasaki S,Igata A,Noda M:Effects of walking on medical cost: A quantitative evaluation by simulation focusing on diabetes.*Journal of Diabetes Investigation*,4(6),667-672,2013  
 ※5 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会, 次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会:健康日本21(第2次)推進に関する参考資料, pp104-110, 平成24年7月  
 ※6 論文、報告書等発表当時の所属機関・部署等  
 ※7 医療費抑制効果を1日1歩あたりの原単位として国土交通省により算出

## **2. 総合都市交通体系調査の必要性**

# 「エピソード・ベース」と「エビデンス・ベース」

## 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！💡



### 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

# 「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

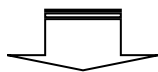
第3章 経済・財政一体改革の進捗・推進「2. 改革に向けた横断的事項」

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。

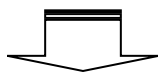
都市交通計画には総合性が必要  総合都市交通計画

## ① 交通手段の総合性

自動車／公共交通／徒歩・二輪の各交通手段には代替性があり、それぞれをどのような役割分担にするか検討



人の動きに着目した調査・分析が必要



交通手段の分担関係を考慮できる交通量推計・評価が必要

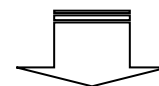
## ③ ハード施策とソフト施策の総合性

## ④ 広域交通計画と地区交通計画の総合性

## ⑤ 長期計画と短期計画の総合性

## ② 交通計画と土地利用計画の総合性

土地利用計画を、単に交通計画の前提とするのではなく、逆に、都市交通の観点から将来の都市像を提案



土地利用と交通が相互に連動した調査が必要

将来人口フレーム



将来交通量推計



土地利用



都市交通

計画・事業に対する説明責任が求められ、必要性・効果を定量的に分かり易く説明することが行政として必須

## ex. 1 都市計画道路網の見直し

- ・ 完成まで長期にわたる都市計画道路網は、社会経済情勢の変化を踏まえ、概ね10年に1度は、その必要性を再検証することが重要
- ・ 幹線的な都市計画道路は、将来交通量から定量的に検討を行うことが必要

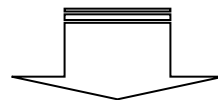
## ex. 2 事業実施における業績目標の設定

- ・ 道路行政においては、成果主義が導入され業績計画書の作成など道路行政マネジメントを実践
- ・ 都市計画道路整備においても適切な業績目標を設定し整備効果を分かり易く説明することが重要
- ・ 今後、都市交通に関する事業を実施する上で、アウトカムやB/Cを定量的に検討することが重要



## 総合都市交通体系調査の実施

- ① 交通実態調査に基づく定量的な分析
- ② 都市構造・土地利用計画と一体となった交通計画の検討
- ③ 交通手段分担を考慮し、施設計画にソフト施策も加えた一体的な交通計画の検討



- a) 提案した計画の必要性・効果(将来交通量、アウトカム)を定量的に説明可能
- b) 提案した計画(および将来交通量)が前提とする都市像(土地利用計画、フレーム)を説明可能
- c) 提案した計画(および将来交通量)が前提としている公共交通計画、ソフト施策を説明可能



# 都市計画運用指針

## IV-2-2 都市施設 II)施設別の事項 A. 交通施設

### 1. 交通体系の基本的考え方

交通施設の都市計画に当たっては、利用者の利便性、効率的な交通処理、良好な都市環境の保全及び地球環境問題等の観点から都市全体として公共交通、自動車、自転車、徒歩等の各交通機関が適切に役割分担をした交通体系が確立されるよう各交通施設を総合的、一体的に定めるべきである。

### 3. 都市計画区域マスタープラン、市町村マスタープランへの位置付け

交通施設は、都市の骨格を形成し、都市構造に大きく影響するものであることから、都市計画の目標を実現するための交通体系の整備の方針及び主要な交通施設の配置の方針等を都市計画区域マスタープランに定めたうえで、これを踏まえて各交通施設の都市計画を定めるべきである。

一方、市町村マスタープランにおいては、都市計画区域マスタープランに即し、地域に密着した観点から、都市交通調査において検討された内容のうち必要な事項や地区の課題に対応した事項を定めることが望ましい。

# 都市計画運用指針

## IV-2-2 都市施設 II)施設別の事項 A. 交通施設

### 2. 都市圏の交通施設に関する都市計画の考え方

交通施設の都市計画に当たっては、おおむね20年後を目標とし、大都市、地方都市を問わず、通勤通学等日常交通活動の広がり観点から一体的な圏域を形成している都市圏を対象に、交通実態の把握・分析、目指すべき都市構造や土地利用を踏まえた将来交通需要の予測を行ったうえで、都市の骨格を形成する交通施設等の必要性及び規模に関し総合的な検討(これらを総称して以下「都市交通調査」という。)を行うことが望ましい。

(中略)

都市計画の目標を実現するための交通体系の整備の方針や根幹的な交通施設の検討を行うに当たっては、交通機関分担等の交通の特性や都市構造、土地利用等を反映した分析や予測が必要である。このため、交通主体である人の動きに着目し、交通目的や利用交通手段、移動の起終点の位置など多面的な実態把握をすることが望ましい(パーソントリップ調査)。

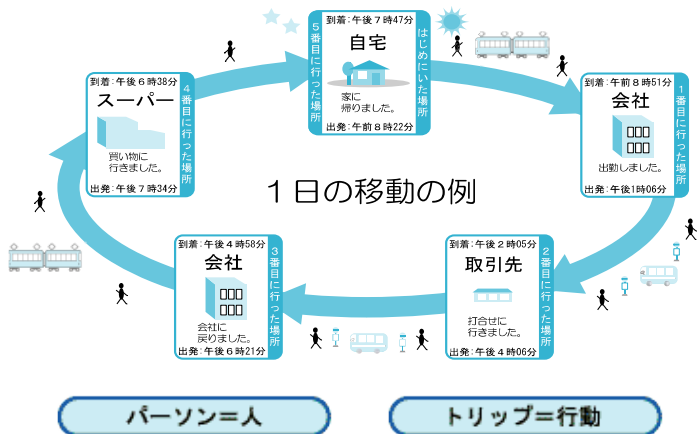
### **3. パーソントリップ調査 (PT調査) について**

# パーソントリップ調査(PT調査)

パーソントリップ調査は、自転車・バス・自動車・鉄道等の交通手段別の人の動きを定量的に把握し、それを基に道路交通計画や公共交通計画など都市圏の総合的な都市交通計画(都市交通マスタープラン等)を策定する調査。

## パーソントリップ調査の実施

調査圏域内から無作為に抽出した調査対象者からある1日の移動の情報を調査票により収集



人の1日のすべての動きを把握するために、家庭訪問形式で行う調査です。

Who	どのような人が
Why	どのような目的で
Where	どこからどこへ
When	どのような時間帯に
How	どのような交通手段を利用しているか

※近年は郵送調査形式等あり

1年目

## 都市交通の実態把握・分析

交通機関分担率や地域間の流動量等の交通特性値を算出し、交通実態の定量的な把握・分析を実施。

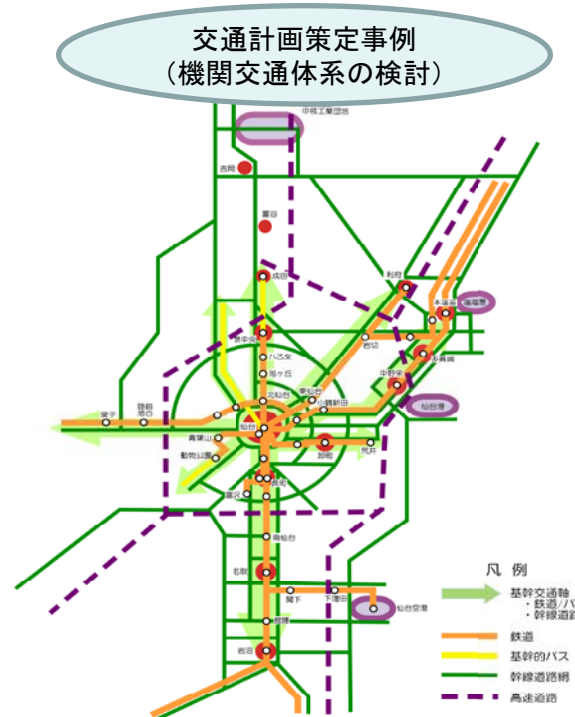


資料) 熊本都市圏PT調査(熊本県)

2年目

## 総合的な都市交通計画の策定

将来交通量や土地利用計画を検討し総合的な交通計画を策定。さらに、上位計画にそった個別計画の策定や見直しの実施。



資料) 仙台都市圏PT調査(宮城県、仙台市)

3~4年目

# パーソントリップ調査の種類

- パーソントリップ調査は大きく分けて3種類。
- 国が実施主体である全国都市交通特性調査、三大都市圏パーソントリップ調査は一般統計調査として実施。
- 地方公共団体が実施主体である都市圏パーソントリップ調査は届出調査として実施。

## ■PT調査の種類と統計法上の位置づけ

種類	統計法上の位置づけ	実施周期	調査主体
全国都市交通特性調査 (全国PT)	一般統計調査 (国が行う調査)	5年に1度	国
三大都市圏パーソントリップ調査 (東京、近畿、中京)	一般統計調査 (国が行う調査)	概ね10年に1度	国＋ 地方公共団体
都市圏パーソントリップ調査 (三大都市圏以外)	届出調査 (地方公共団体等が行う調査)	概ね10年に1度	地方公共団体

## 一般統計調査は、統計法に基づき「調査票情報の利用」が可能

### 32条申請

国土交通省内の部局 ※)国土交通省内の課室長(又は同等の職の者)に限る。

### 33条1号申請

行政機関の長、地方公共団体の長、その他の執行機関又は独立行政法人等の長 (例)国立大学等の学長 ※)当該公的機関に利用を認めるものであり、当該公的機関に所属する個人のために利用を認めるものではない。

### 33条2号申請

33条1号に該当する者が行う統計の作成等と同等の統計の作成等として、①委託による研究、②共同研究、③補助(公募)による研究、④公的な研究(要副申書)等を行う者。

※)法人、個人ともに申出可能 (例)私立大学の学長、企業の代表取締役

『調査票情報の利用に関する事務処理要綱』(H25.9.24改正、国交省総合政策局情報政策本部長決定)より

【提供可能なデータ(都市計画調査室所管の、統計法に基づく一般統計調査)】

統計調査の名称	年次	審査担当部局
全国パーソントリップデータ	S62、H4、(H11※)	都市計画調査室
全国都市交通特性調査	H17、H22、H27	都市計画調査室
東京都市圏パーソントリップ調査	S43、S53、S63、H10、H20	関東地整広域計画課
東京都市圏物資流動調査	S47、S57、H6、H15、H25	関東地整広域計画課
中京都市圏パーソントリップ調査	S46、S56、H3、H13、H23	中部地整広域計画課
中京都市圏物資流動調査	S51、S61、H8、(H19※)	中部地整広域計画課
京阪神都市圏パーソントリップ調査	S45、S55、H2、H12	近畿地整広域計画課
パーソントリップ調査(近畿圏)	H22	近畿地整広域計画課
京阪神都市圏物資流動調査	S50、S60、H7、H17	近畿地整広域計画課
近畿圏物資流動調査	H27	近畿地整広域計画課

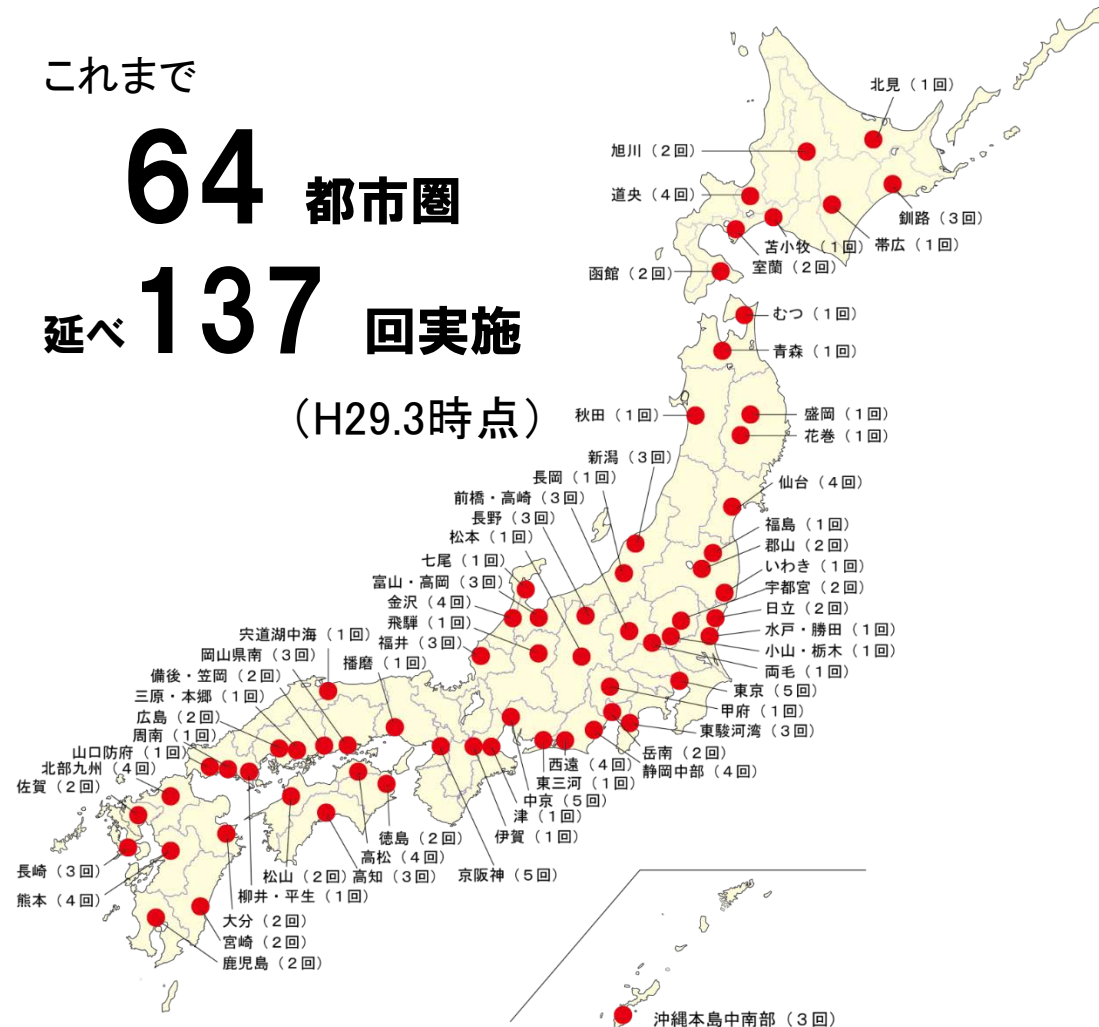
※総務大臣の承認を受けた承認統計ではない為、H11全国PT、H19中京物流は統計法32条及び33条では提供不可。

# 都市圏パーソントリップ調査の実施状況

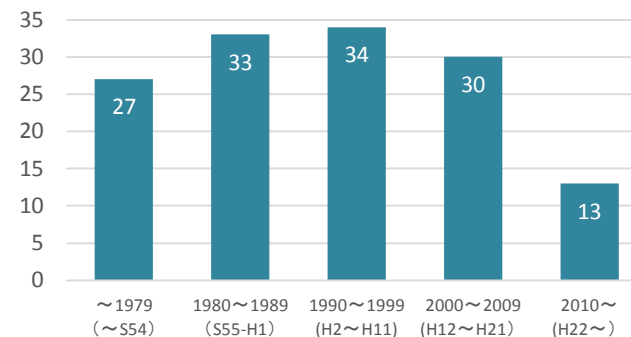
これまで

**64** 都市圏  
延べ **137** 回実施

(H29.3時点)

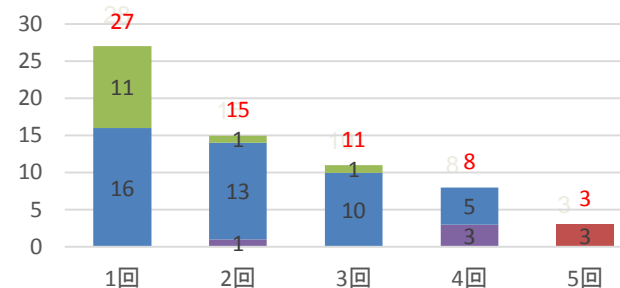


【都市圏PT調査実施の経年推移】



単位:回

【同一都市圏における調査継続回数】



■ 三大都市圏 ■ 地方中枢都市圏  
■ 地方中核都市圏 ■ 地方中心都市圏 単位:都市圏

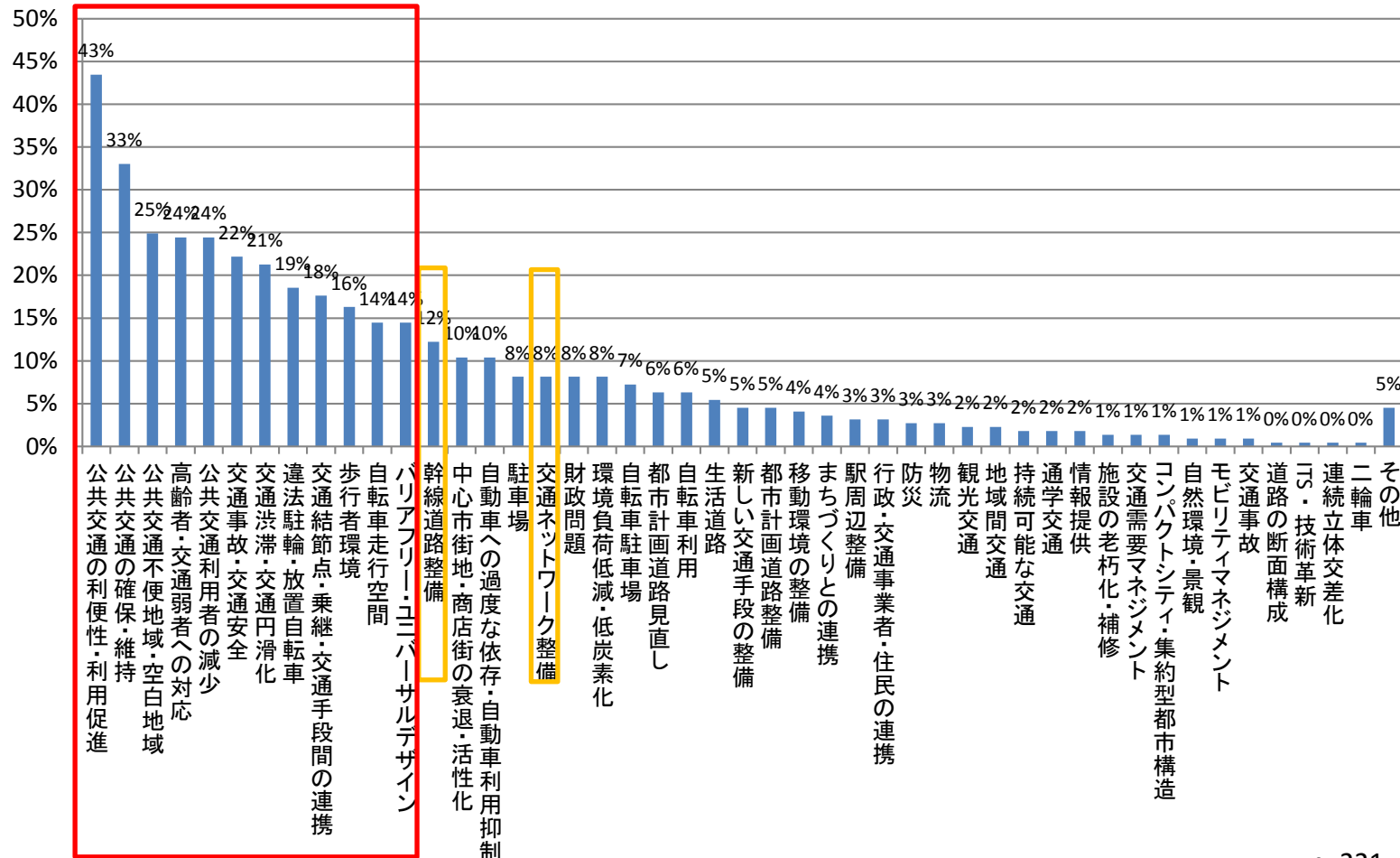
三大都市圏 : 東京都市圏、京阪神都市圏、中京都市圏  
地方中枢都市圏 : 道央(札幌)都市圏、仙台都市圏、広島都市圏、北九州都市圏  
地方中核都市圏 : 都市圏人口概ね30万人以上の都市圏  
地方中心都市圏 : 都市圏人口概ね10万人以上の都市圏



## **4. 都市交通調査の高度化 に向けた検討**

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%。

## 大都市・政令市 イメージ

都市圏PT(10年毎)

### (1)従来型パーソントリップ調査の改善

:PT調査の質を向上し、政策課題に対応したデータを提供可能に。

- ① PTデータの時点更新(必要な時点のOD, 分担率を把握)
- ② マルチスケールへの対応(任意のゾーン設定でOD, 分担率を把握)
- ③ 政策の打ち出し(個別の政策課題に対応したデータを提供)
- ④ データ提供方法(容易にデータの閲覧、集計が可能)

## 地方都市 イメージ

全国PT(5年毎)

携帯電話基地局データ等

### (2)全国PTデータとビッグデータを用いた現況把握

:都市圏PT調査を実施できていない地方都市圏においても、都市交通の現況(OD, 分担率)を把握可能に。

ビッグデータでODを把握した上で、全国PT調査のデータを活用した交通需要推計モデルにより分担率等を推計。

## 地区レベル イメージ

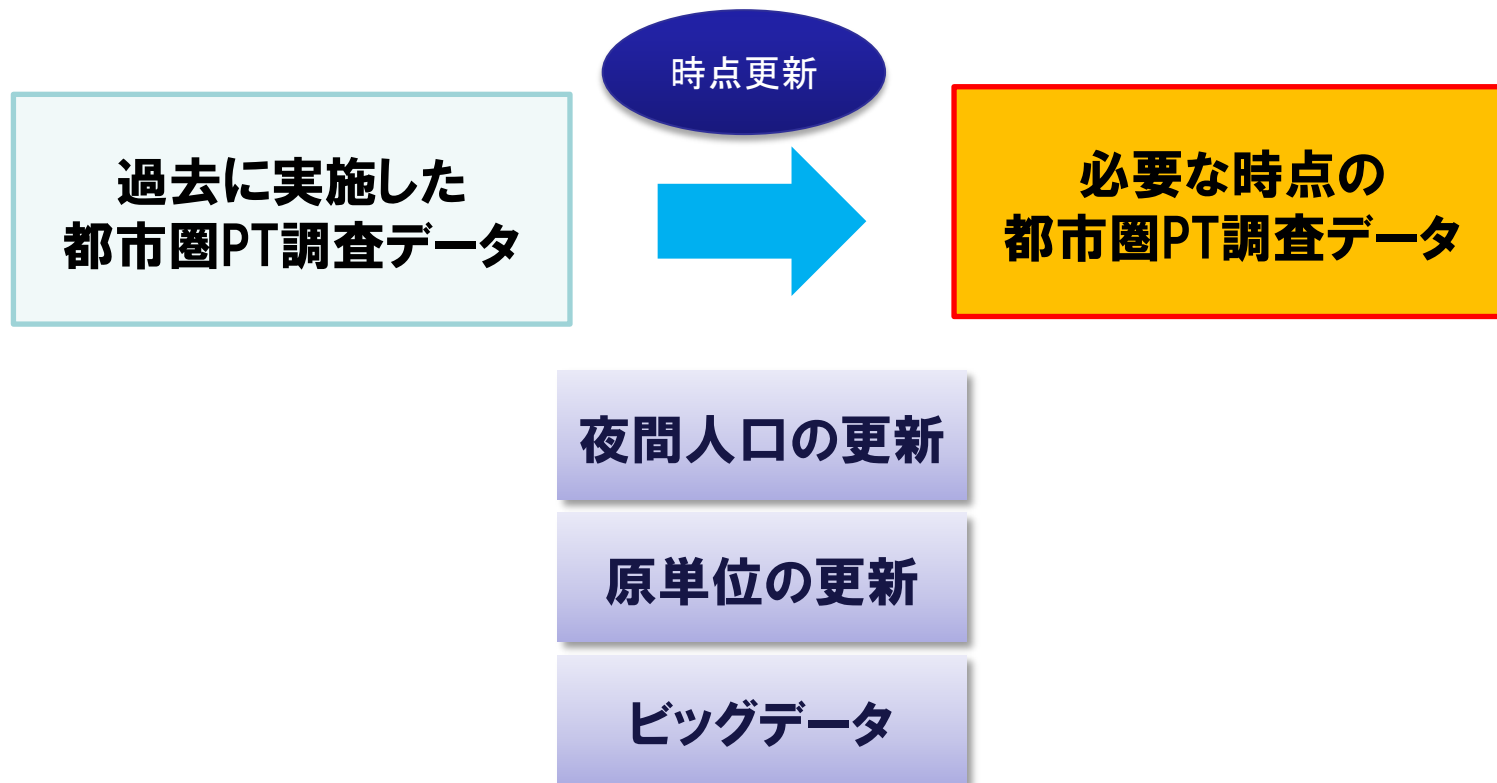
PP調査、Wi-Fiデータ

### (3)スマート・プランニングの推進

:詳細な地区交通の解析に基づいて、最適な施設立地が検討可能に。

人の属性ごとの「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が可能になる手法を検討。

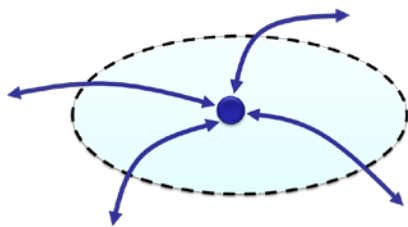
## 10年周期のパーソントリップ調査データを 「最新の時点に更新」する





これまで1つとして扱われてきたゾーンでも

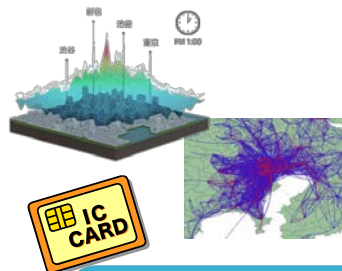
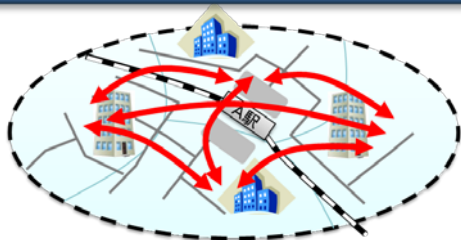
## 「ゾーンを分割」して内部のODを推計



従来はゾーン間の広域的な動きは把握可能だが、ゾーン内の動きは把握困難



ゾーン内部も分割した  
OD表を作成

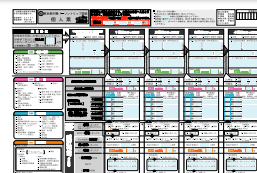


人の移動を  
24時間365日  
把握

OD分布は  
「ビッグデータ」から把握



移動の目的・交通手段は  
「都市圏PT」から把握



属性別の  
行動特性  
を把握

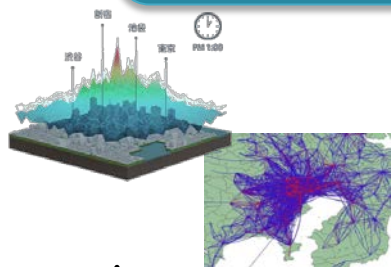
## 全国的な都市交通特性と各都市のビッグデータから

# 「調査を実施できていない都市」でも ODを推計

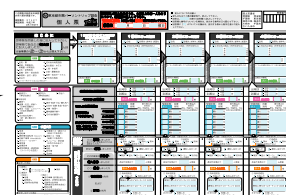
OD分布は  
「ビッグデータ」から把握



移動の目的・交通手段は  
「全国PT」から把握



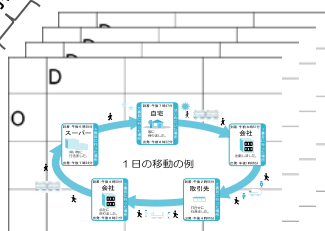
人の移動を  
全国で24時間  
365日把握



統計的精度が担保され、  
属性別の  
行動特性を把握

目的別・交通手段別の  
OD交通量を推定

目的別・  
交通手段別



携帯電話基地局データ  
(人の流動の総量を24時間  
365日把握可能)



交通系ICカードデータ  
(鉄道やバス利用者の流動  
を24時間365日把握可能)

生成交通量

交通行動モデリング  
(目的地選択や交通手段  
選択などの行動原理をモ  
デル化し、推定)

発生・集中  
交通量

分布交通量

原単位の算出  
(移動の目的別の発生原  
単位等を算出し、推定)

分担交通量

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

### <従来>

人口分布や施設立地状況などのデータによる  
「静的な分析」に基づき施設立地を検討

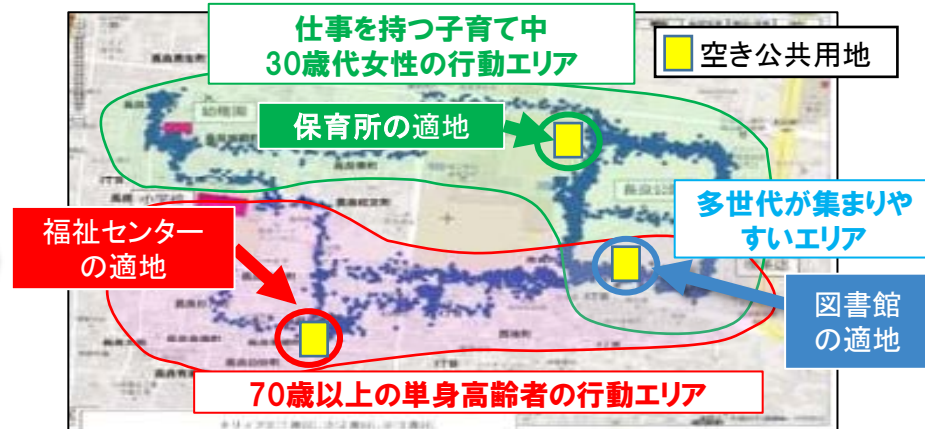


\*メッシュ内のどこが最適化までは特定できない

### <スマート・プランニング>



個人単位の移動を把握できるビッグデータによる  
「動的な分析」に基づき施設立地を検討



\*人の属性ごとの行動データをもとに、利用者の利便性や事業者の事業活動を同時に最適化する施設立地を可能にする

# 5. スマート・プランニング の推進



## 福祉施設の立地を誘導する場合・・・

### 従来の計画手法

地図を用いて一定の範囲で地区を切り取り、  
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

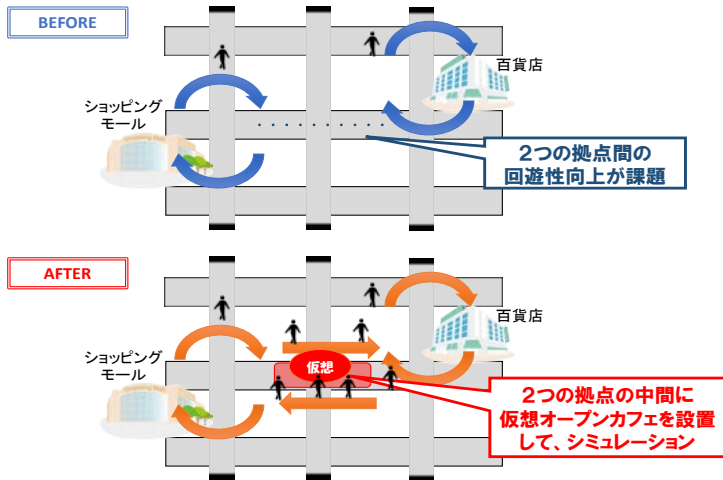
⇒ 地区内のどこに立地させるべきかは特定できない

⇒ 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

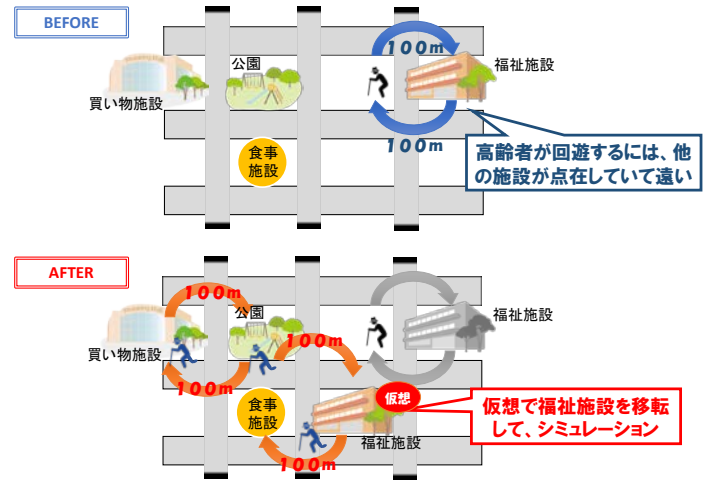
### スマートプランニングの計画手法

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

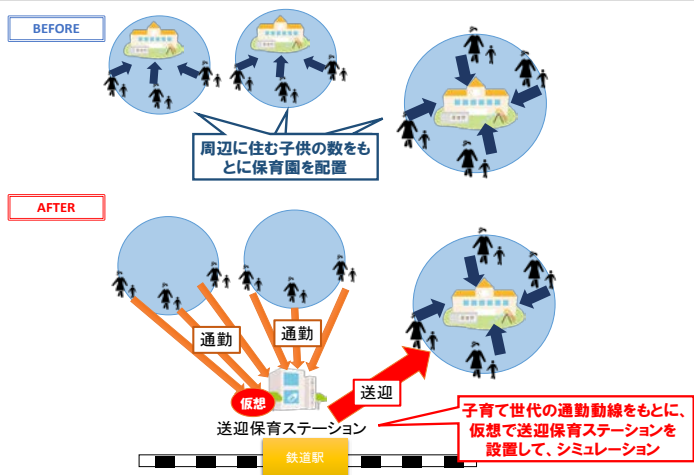
①新しくできたショッピングモールと老舗の百貨店、2つの拠点を結ぶ大通の魅力を高め、回遊性を向上したい



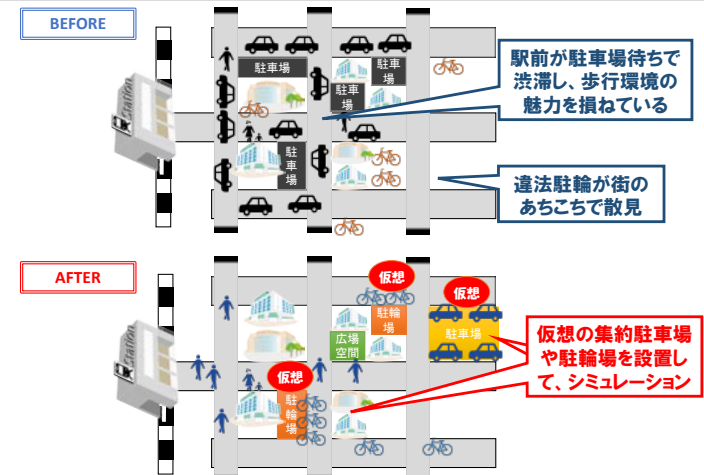
②高齢者が健康のためにも歩いて暮らせるように、一度に歩ける距離を考慮して福祉施設の最適配置を検討したい



③仕事と子育てが両立するまちづくりのために、保育園の最適地を検討したい



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



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







## **6. 全国都市交通特性調査 (全国P T調査) について**

# 「全国横断的」かつ「時系列的」に

## 都市交通の特性を把握する

- 同一年で、平日・休日の両日における全国の都市の交通特性
- 都市規模等を考慮して、70都市、60町村が対象  
(サンプル数は1都市500世帯、町村は50世帯)
- 都市圏PT調査が実施されていない地方の小規模都市を含む
- 交通計画課題に関する全国の人々の意識・意向も調査

【これまでの全国PT調査の概要】

	都市調査		町村調査	
	調査方法	対象都市数	調査方法	対象町村数
第1回(S62)	家庭訪問調査	131都市	(調査実施なし)	
第2回(H4)		78都市		
第3回(H11)		98都市		
第4回(H17)		62都市		
第5回(H22)	郵送調査	70都市	郵送調査	60町村
第6回(H27)	郵送WEB併用	70都市	郵送WEB併用	60町村

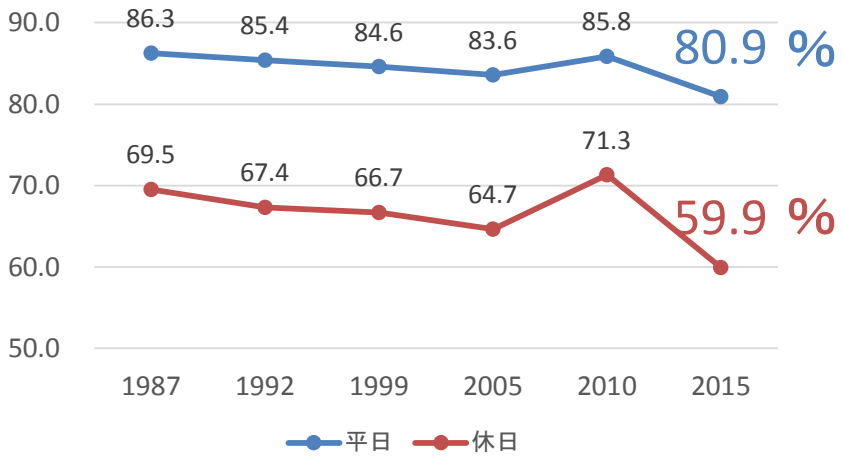
【平成27年度全国都市交通特性調査の概要】

調査方法	○郵送配布、郵送またはWEB回収
抽出方法	○住民基本台帳抽出(手抽出あるいは電算抽出)
対象都市数	○全国 70都市、60町村
サンプル数	○1都市あたり500世帯(有効回収世帯) ○1町村あたり50世帯(有効回収世帯)
調査対象者	○調査対象世帯の5才以上の全員
調査対象日	○平成27年10~11月の平日・休日 各1日
調査内容	○世帯票:住所、世帯構成員の属性、自動車保有状況 等 ○個人票:出発地・到着地、出発時刻・到着時刻、目的、交通手段、出発地から到着地までの距離、自動車乗車人数 等 ○付帯票:都市交通に関する意識・意向 等 (都市調査のみ)

\*第1回~第3回は「全国都市パーソントリップ調査」、第4回以降は「全国都市交通特性調査」

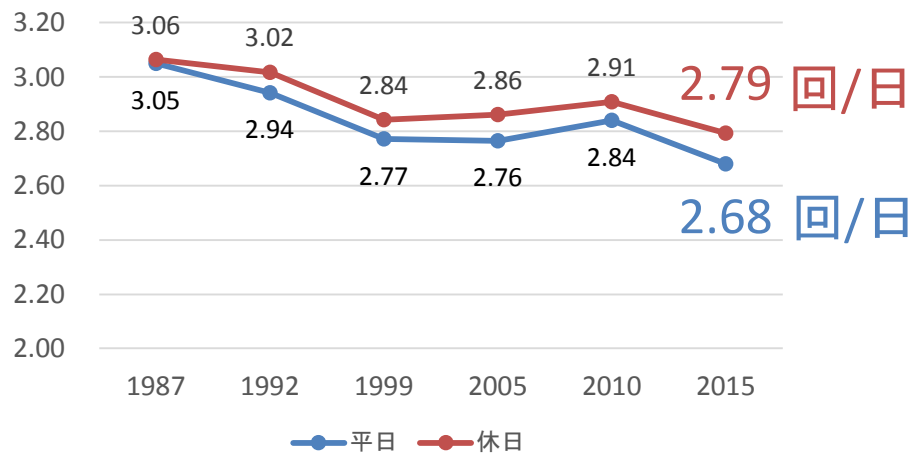
## 外出率

外出したか、家にいたかの割合



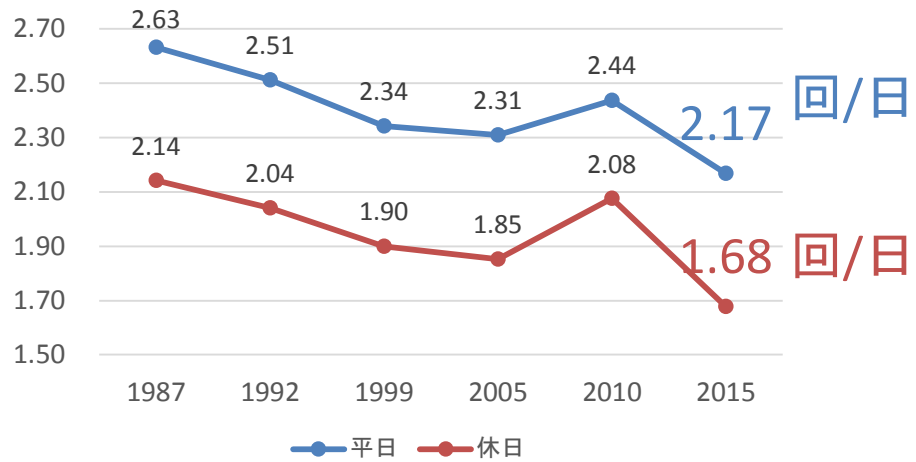
## トリップ数(ネット)

外出したときの移動回数



## トリップ数(グロス)

外出した人・していない人を合わせた移動回数の平均

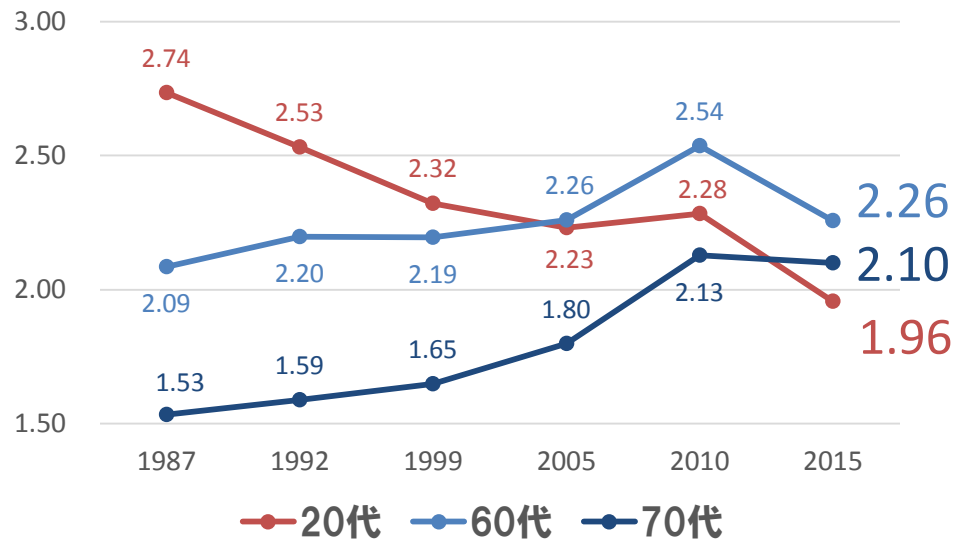


外出率、トリップ数(ネット)、トリップ数(グロス)のいずれも調査開始以来、  
**過去最低を記録**

## 経年変化(20代、60代、70代のグロストリップ数)

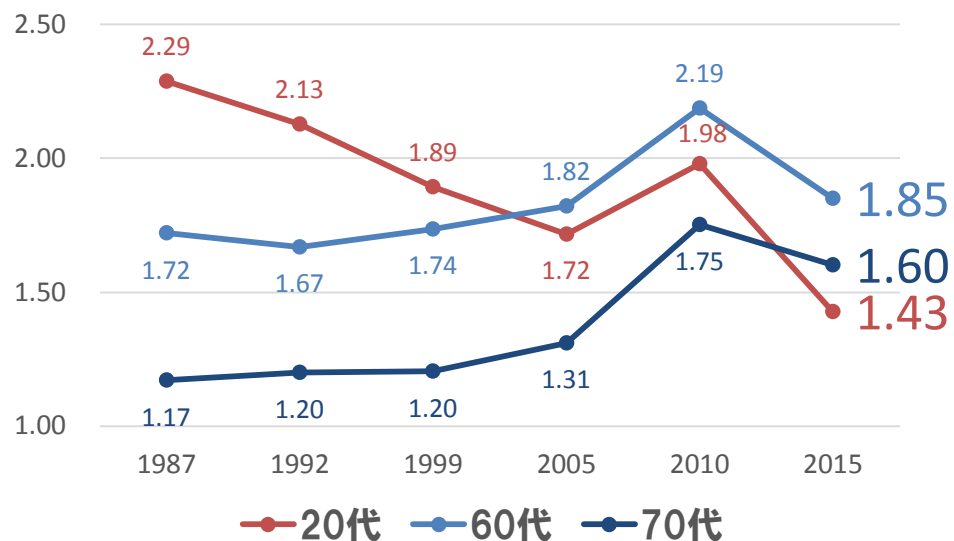
(平日)

単位:回/日



2005年調査では  
**60代の移動回数が  
20代を上回る**

(休日)



2015年調査では  
**70代の移動回数が  
20代を上回る**



## 「外出する人の割合過去最低 ...特に20代低下」

日本テレビ系(NNN) 12/26(月) 17:55配信



## 「「外出する人」過去最低 高齢化やネット普及が影響か」

NHK NEWS WEB 12/29(木) 15:35配信



## Yahoo!JAPAN コメント (共感順トップ10)

\*「そう思う」、「そう思わない」の数値は12/28 10:00時点のもの。  
\*共感順は「そう思う」の総数や「そう思う」と「そう思わない」の比率等から、Yahoo!Japanが算出。

- 1位 インターネットは情報の世界を広げたけど、個人の行動範囲は狭めた。  
(そう思う 6,252, そう思わない 1,059)
- 2位 連休くらい、家にいたいって考えがあってもいいんじゃないの？  
(そう思う 6,390, そう思わない 1,157)
- 3位 金銭面の問題も大きい。ちょっと上の世代は、休日に在宅してることをダメとする傾向があるけど、同世代はそれぞれ自由だと考える人がほとんど。生きやすいのは今の時代だと思う。  
(そう思う 5,654, そう思わない 968)
- 4位 外出するとお金がかかるので出ないようにしているよ。  
(そう思う 2,729, そう思わない 193)
- 5位 外で遊ぶと金かかるって人も多いと思う。  
(そう思う 2,606, そう思わない 170)
- 6位 若者の貧困化  
(そう思う 2,615, そう思わない 205)
- 7位 お金があまりないと、体力があまりないと、やる気があまりないと、ネットで何でも買えるのが原因じゃないかな  
(そう思う 2,201, そう思わない 103)
- 8位 用事があれば外出するけど、用も無いのにイオンとか行っても疲れるだけ。  
(そう思う 2,308, そう思わない 161)
- 9位 昔より自由に使えるお金も減ったし、国に対する不安感から無駄遣い出来ないってのもあるんじゃない。  
(そう思う 2,160, そう思わない 172)
- 10位 家にいる方が安心するし落ち着く  
(そう思う 1,989, そう思わない 158)