

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

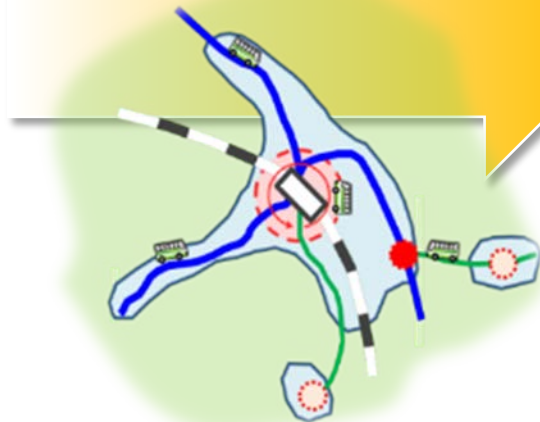
コンパクトシティ

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

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

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

立地適正化計画の作成に取り組む都市

○**289市町村**が立地適正化計画の作成について具体的な取組を行っている。(平成28年7月末時点)

○そのうち、**箕面市**(平成28年2月)、**熊本市**(平成28年4月)、**花巻市**(平成28年6月)、**札幌市**(平成28年8月)が立地適正化計画を**作成・公表済み**。

※作成・公表済みの市町村 (赤字)

都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村	都道府県	市町村
北海道	札幌市	茨城県	古河市	千葉県	柏市	福井県	福井市	静岡県	掛川市	大阪府	吹田市	和歌山県	有田市	愛媛県	伊予市
	函館市		下妻市		市原市		敦賀市		藤枝市		高槻市		新宮市		四国中央市
	旭川市		高萩市		流山市		小浜市		袋井市		守口市		湯浅町		西予市
	釧路市		取手市		酒々井町		大野市		裾野市		枚方市		鳥取市		高知市
	北広島市		牛久市	日野市	勝山市		伊豆の国市		茨木市		大田市		南国市		
	石狩市		つくば市	福生市	鯖江市		牧之原市		八尾市		江津市		土佐市		
	福島町		栃木県	宇都宮市	相模原市		函南町		寝屋川市		岡山市		須崎市		
東神楽町	栃木市	横須賀市		長泉町	河内長野市	倉敷市	北九州市								
青森県	日光市	藤沢市		越前市	名古屋市	大東市	津山市	大牟田市							
	弘前市	藤沢市		越前町	豊橋市	箕面市	総社市	久留米市							
	八戸市	小田原市		高浜町	岡崎市	門真市	高梁市	直方市							
	五所川原市	大和市		山梨市	春日井市	高石市	広島市	飯塚市							
	十和田市	新潟市		大月市	豊川市	東大阪市	呉市	行橋市							
むつ市	長岡市	笛吹市	小牧市	阪南市	竹原市	小郡市									
岩手県	盛岡市	三条市	長野市	東海市	神戸市	三原市	宗像市								
	花巻市	新発田市	松本市	知立市	姫路市	福山市	太宰府市								
宮城県	北上市	小千谷市	上田市	三重県	津市	府中市	遠賀町								
	仙台市	見附市	岡谷市		四日市市	大竹市	小城市								
秋田県	大崎市	燕市	諏訪市		伊勢市	東広島市	嬉野市								
	大館市	糸魚川市	小諸市		松阪市	廿日市市	長崎市								
	湯沢市	五泉市	駒ヶ根市		高砂市	朝来市	大村市								
山形県	大仙市	上越市	茅野市	朝来市	たつの市	山口県	宇部市								
	鶴岡市	魚沼市	佐久市	名張市	福崎町		山口市								
	中山町	南魚沼市	千曲市	亀山市	福崎町		萩市								
福島県	福島市	南魚沼市	安曇野市	伊賀市	太子町	徳島県	阿南市								
	郡山市	胎内市	岐阜市	大津市	大和高田市		高松市								
	いわき市	田上町	大垣市	彦根市	大和郡山市		丸亀市								
	須賀川市	富山市	多治見市	草津市	天理市		坂出市								
	喜多方市	高岡市	関市	守山市	桜井市		多度津町								
	二本松市	氷見市	大野町	栗東市	五條市	香川県	高松市								
	国見町	黒部市	静岡市	野洲市	御所市		丸亀市								
	猪苗代町	小矢部市	浜松市	湖南市	葛城市		坂出市								
	矢吹町	入善町	沼津市	東近江市	宇陀市		多度津町								
	新地町	金沢市	熱海市	舞鶴市	川西町		愛媛県	松山市							
水戸市	小松市	三島市	亀岡市	田原本町	宇和島市										
土浦市	輪島市	富士市	長岡京市	王寺町	八幡浜市										
茨城県	佐倉市	野々市市	焼津市	京田辺市	和歌山県	海南市	西条市								
				南丹市			大洲市								

合計 289 都市

地域公共交通網形成計画 策定団体

■ 地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の一部を改正する法律(平成26年法律第41号)の施行

(平成26年11月)以降、8月末までに計185件の地域公共交通網形成計画が国土交通大臣に送付された。

○送付された地域公共交通網形成計画一覧 ※平成28年8月末現在

都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体	都道府県	策定団体
北海道	函館市	福島県	伊達市	神奈川県	海老名市	岐阜県	土岐市	三重県	松阪市	島根県	江津市	福岡県	岡垣町	大分県	大分県
	深川市		南相馬市		真鶴町		各務原市		伊賀市		大田市		那珂川町		中津市
	岩見沢市		水戸市		柏崎市		飛騨市		紀北町	井原市	佐賀県	佐賀県	宇佐市		
	千歳市		日立市		佐渡市	海津市	京都府	高梁市	唐津市	豊後高田市					
	美唄市		下妻市	上越市	津山市	兵庫県		玄海町	大分県	大分県					
	岩内町		常陸太田市	魚沼市	下田市	福知山市	瀬戸内市	伊万里市	竹田市						
	仁木町		かすみがうら市	見附市	御殿場市	舞鶴市	真庭市	吉野ヶ里町	豊後大野市						
青森県	青森県	高岡市	沼津市 (戸田地区)	宮津市	三原市	佐世保市	臼杵市								
八戸市	神栖市	黒部市	伊豆市	京丹後市	三次市	五島市	別府市								
弘前市	東方市	小矢部市	南伊豆市	伊根町	東広島市	大村市	中津市								
三沢市	東海村	福井市	松崎町	与謝野町	廿日市市	対馬市	宮崎県								
鰯ヶ沢町	大海村	大野市	西伊豆町	豊岡市	江田島市	長崎県	日向市								
岩手県	八幡平市	真岡市	あわら市	京都府	坂町	諫早市	門川町								
秋田県	秋田市	栃木県	宇都宮市	福井県	小山町	木津川市	山口県	大崎上島町	宮崎県	日向市	宮崎県	日向市	宮崎県	日向市	
	湯沢市		芳賀町		坂井市	福知山市		神石高原町		雲仙市		美郷町			
	鹿角市		茂木町		永平寺町	豊岡市	宇部市	島原市	島原市	諸塚村					
	由利本荘市	熊谷市	福井市	姫路市	小野市	南島原市	熊本市	椎葉村							
	大仙市	春日部市	鯖江市	小野市	大阪府	周南市	嘉島町	えびの市							
	仙北市	上尾市	越前市	河内長野市	奈良県	山陽小野田市	八代市	門川町							
	藤里町	越谷市	越前町	奈良県	奈良県	高松市	水俣市	薩摩川内市							
美郷町	小川町	鯖江市	奈良県	奈良県	小豆島町	合志市	鹿屋市								
宮城県	大崎市	埼玉県	鳩山町	山梨県	甲州市	愛知県	鳥取県	愛媛県	東温市	熊本県	人吉市	熊本県	人吉市		
	石巻市		東秩父村		松本市		米子市		愛南町		錦町				
山形県	山形市		東金市		山形村	長久手市	境港市	高知市	高知県		高知市	福岡県	福岡市	福岡県	福岡市
	鶴岡市		鴨川市	飯田市ほか13町村	豊田市	日吉津村	佐川町	北九州市			久留米市				
	長井市		君津市	駒ヶ根市	蒲郡市	大山町	福岡市	福岡市	久留米市						
	南陽市		八街市	大桑村	東海市	南部町	北九州市	北九州市	久留米市						
	川西町		南房総市	岐阜市	東郷町	伯耆町	福岡市	福岡市	久留米市						
	白鷹町	大多喜町	高山市	豊山町	日南町	筑紫野市	筑紫野市	中間市							
	小国町	中央区	恵那市	武豊町	日野町	行橋市	行橋市	筑紫野市							
福島県	福島市	港区	中津川市	南知多町	飛鳥村	津市	三重県	津市	島根県		島根県	島根県	松江市	島根県	松江市
	会津若松市	江東区	羽島市	津市	四日市市	伊勢市		伊勢市		松江市					
	郡山市	神奈川県	藤沢市	美濃加茂市	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県	三重県

地域公共交通網形成計画 策定意向団体

○平成28年8月末時点で地域公共交通網形成計画の作成・送付のない団体については、**126団体**が今後の計画作成の具体的検討の意向を示している。(平成28年1月末の調査結果を前提に整理。)

※平成28年度までの作成に向けて具体的検討の意向を表明している地方公共団体等を記載。

(複数の地方公共団体が共同して作成する場合は、1団体としてカウント)

※都道府県については、当該都道府県の区域内の市町村と共同して作成。

都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体	都道府県	策定意向団体
北海道	帯広市	福島県	二本松市	茨城県	大子町	山梨県	甲州市	愛知県	豊根村	広島県	広島市	熊本県	人吉市		
	安平町		南相馬市	栃木県	鹿沼市	長野県	上田市	三重県	名張市		福山市		美里町		
	白糠町		磐梯町		大田原市		小諸市		鳥羽市		安芸太田町		南阿蘇村		
青森県	青森市		益子町		中野市		多気町		北広島町	大分県	大分県				
	黒石市		茂木町		佐久市		滋賀県	下松市	竹田市						
	五所川原市		熊谷市	木曾町	甲賀市	宇佐市									
岩手県	階上町		草加市	多治見市	京都府	彦根市ほか4町	山口県	山口県	徳島県	つるぎ町	宮崎県	宮崎県			
	宮古市	入間市	関市	京都府ほか		美濃加茂市		香川県		土庄町		高知県	田野町	鹿児島県	鹿児島県
	大船渡市	小川町	美濃加茂市	京都府ほか		土岐市		愛媛県		鬼北町			福岡県		飯塚市
	花巻市	鳩山町	土岐市	関西本線沿線2町村	山県市	高知県	田野町	佐賀県	柳川市	沖縄県	南城市				
	北上市	ときがわ町	白川町	大阪府	山梨市	兵庫県	神戸市		長崎県		松浦市	熊本県		熊本市	
	釜石市	松戸市	静岡市	岸和田市	白川町	兵庫県	加西市				岡山県		玉野市	熊本県	熊本市
	岩手町	佐倉市	静岡市	神戸市	静岡市	兵庫県	加東市	岡山県		笠岡市			熊本県		熊本市
秋田県	横手市	東金市	加西市	湖西市	奈良県	五條市	岡山県		和氣町	熊本県		熊本市			
	潟上市	君津市	加東市	伊豆市	和歌山県	橋本市			岡山県		和氣町	熊本県		熊本市	
	北秋田市	八街市	奈良県	小山町	鳥取県	鳥取県東部		岡山県			和氣町		熊本県	熊本市	
宮城県	気仙沼市	長南町	和歌山県	岡崎市	島根県	松江市	岡山県			和氣町	熊本県			熊本市	
	白石市	大多喜町	鳥取県	西尾市	島根県	松江市			岡山県	和氣町		熊本県		熊本市	
	栗原市	新発田市	島根県	蒲都市	岡山県	津山市		岡山県		和氣町			熊本県	熊本市	
	大崎市	新発田市	岡山県	新城市	岡山県	津山市	岡山県			和氣町	熊本県			熊本市	
山形県	酒田市	系魚川市	岡山県	東浦町	岡山県	玉野市			岡山県	和氣町		熊本県		熊本市	
	庄内町	富山市	岡山県	設楽町	岡山県	笠岡市		岡山県		和氣町			熊本県	熊本市	
福島県	白河市	魚津市	岡山県	東栄町	岡山県	和氣町	岡山県			和氣町	熊本県			熊本市	

番号	都市名	人口(万人)	コンセプト	公表予定時期
1	箕面市	13	拠点機能を再編し、優れた住環境と交通利便性を享受できるまち	H28. 2. 15 (公表済)
2	熊本市	74	人口が減少しても、現在の暮らしやすさを維持し、公共交通でおでかけできるまち	H28. 4. 1 (公表済)
3	花巻市	10	「高齢者・大人」と「若者・子ども」が生活圏を共有する「まち」	H28. 6. 1 (公表済)
4	札幌市	193	将来の人口の偏在に歯止めをかけ、利便性の高い都市生活を継続して享受できるまち	H28. 8. 1 (公表済)

現状と課題

○高齢化、少子化、人口増減など地域により異なる将来の人口構成
⇒将来の人口特性に対応した機能を各拠点に導入

○市西部に拠点機能が偏在しているため、東部・中部地域からの利用が不便
○市内の東西移動のための公共交通が弱く、高い自動車依存率
⇒高齢者等の交通弱者の足の確保が懸念

○人口増に対応するため開発した山麓部に災害リスクが存在
⇒災害時に被害拡大の恐れ

ターゲット 拠点機能を再編し、優れた住環境と交通利便性を享受できるまち

対応方針

○地域別の人口特性の変化に先手を打つまちづくり

- ・生活サービスへのアクセス性を高めるため **公共交通の拠点を中心に都市機能誘導区域を設定**
- ・高齢化、少子化等、地域別の人口特性に合わせたまちづくりの方向性を実現するため、**不足する都市機能を各都市機能誘導区域に誘導**

[例: 東部:支所の2階に民営の保育所を誘導]
〔公共施設等総合管理計画の中で既存施設の拠点への集約を検討〕

○市中心部での拠点機能の強化と公共交通ネットワークの再編

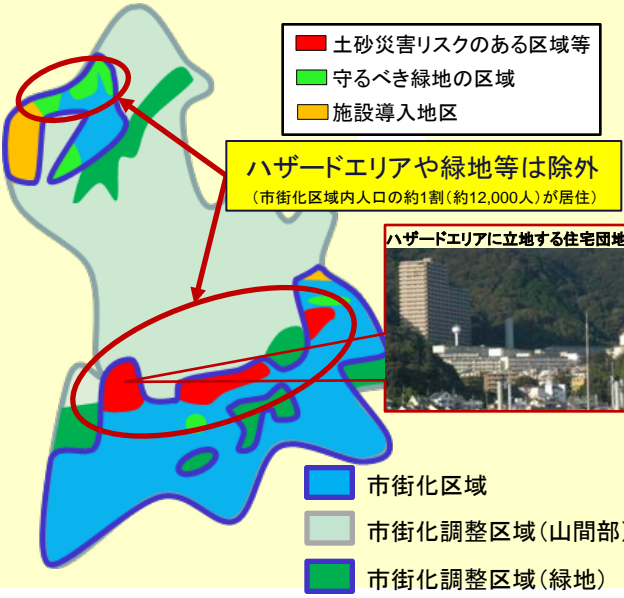
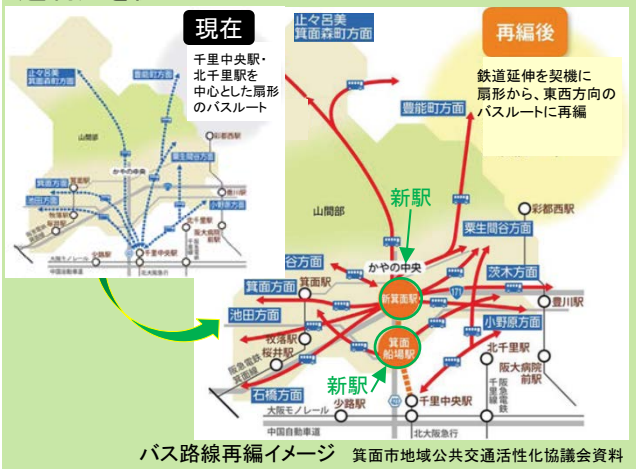
- ・市中心部に高齢者の健康寿命延伸のための **(仮称)関西スポーツ科学・ヘルスケア総合センターを誘導するとともに、多世代交流拠点となる公共ホールを西部から移転**(国交省の交付金で支援)
- ・北大阪急行延伸効果を活かして、**新駅を中心とした路線バスに再編し**、高齢者の東西の移動利便性を確保
- ・**きめ細かな移動支援(コミュニティバス再編、デマンド交通)により、鉄道・路線バスを補完し公共交通利用を促進**

○防災性の向上と緑の保全

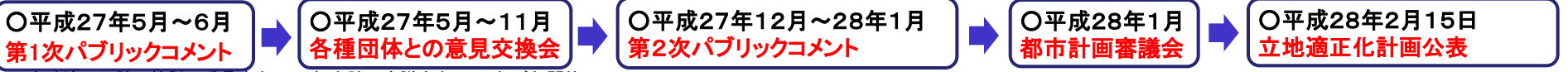
- ・災害リスクや災害防止施設の整備見込等を勘案し、**土砂災害警戒区域(イエローゾーン)に立地する住宅団地を居住誘導区域外とする**
- ・市の魅力である「身近な緑」を守るため、**まとまった農地や山なみ景観を形成する緑地等を居住誘導区域外とする**

北部地区		東部地区	
人口特性	・人口増加 局面	人口特性	・人口増加局面 ・少子化傾向 ・高齢人口増加
まちづくりの方向性	・計画人口の定着促進	まちづくりの方向性	・年少人口への対応 ・高齢人口への対応

西部地区		中部地区	
人口特性	・人口減少 ・高齢人口最大	人口特性	・人口減少 ・少子化 ・高齢化
まちづくりの方向性	・人口呼び戻し策 ・高齢人口への対応	まちづくりの方向性	・少子化対策 ・高齢人口への対応



作成までの経緯



※立地適正化計画検討小委員会を4回、都市計画審議会を3回それぞれ開催

目標値

- 目標年度: 概ね20年後
- 目標値: 居住誘導区域内の人口密度 63.82人/ha(H27年)→66.36人/ha(H47年)

北部 都市機能誘導区域

- ◎診療所（診療科目に内科、外科、小児科のいずれかを含む）
- ◎食料・日用品店舗
- ◎通所系障害福祉施設
- ◎教育文化施設

西部 都市機能誘導区域

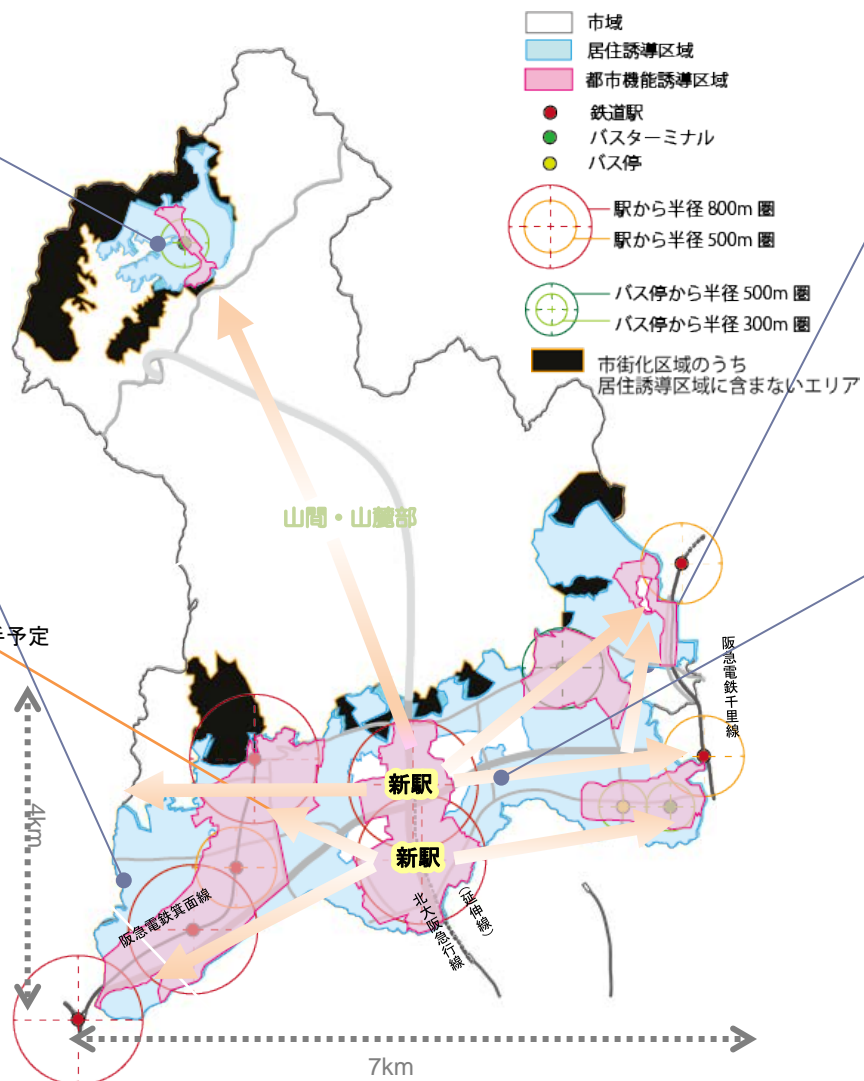
- ◎子育て支援施設
- ◎教育文化施設
- ◎介護予防・健康増進施設
- ◎通所系障害福祉施設
- ◎リノベーションに資する複合的商業施設

公共交通ネットワーク再編

※平成28年度には地域公共交通網形成計画の策定に着手予定



(仮称)新箕面駅イメージ図 箕面市資料



東部 都市機能誘導区域

- ◎子育て支援施設
- ◎教育文化施設
- ◎介護予防・健康増進施設
- ◎通所系障害福祉施設



支所の2階を活用した小規模保育所 箕面市資料

中部 都市機能誘導区域

- ◎子育て支援施設
- ◎教育文化施設
- ◎介護予防・健康増進施設（健康寿命延伸の拠点となる中核施設）
- ◎通所系障害福祉施設
- ◎医療施設（大規模病院又は市内の他医療機関にない特色のあるもの）
- ◎都市型農業のモデルとなる地産地消型産業施設



老人福祉機能と多世代交流機能を複合化した施設 箕面市資料

現状と課題

- 平成27年頃をピークに将来人口は減少の予測
人口推移: 74万人(H27) ⇒ 70万人(H47) [▲5%]
- 生産年齢人口の減、高齢人口の増の見込み
生産年齢人口比率の推移: 62%(H27) ⇒ 57%(H47)
高齢者比率の推移: 24%(H27) ⇒ 31%(H47)
⇒将来に備えて都市構造等の再編が必要

○人口の減少と公共交通の維持

- ・市町村合併等により**路線バスの赤字拡大**
(現在約8割の路線が赤字)
- ・高齢化により公共交通の必要性が高まるが、将来の人口減少により**公共交通の維持がさらに困難**となるおそれ

○中心市街地の求心力低下

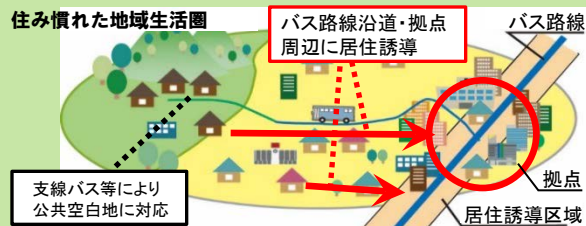
- 年間販売額シェア: 30%(H6) ⇒ 21%(H24)
- 郊外店床面積: 32万㎡(H14) ⇒ 53万㎡(H27)
- ・九州新幹線全盛開通に伴う交流機会を活かした**稼ぐ中心市街地形成が必要**

ターゲット 人口が減少しても、現在の暮らしやすさを維持し、公共交通でおでかけできるまち

対応方針

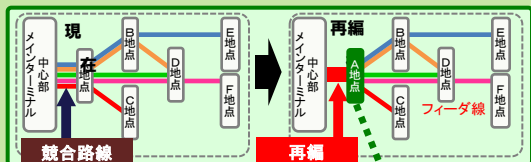
○バス利用圏の人口密度の維持

バス路線沿道や市内各所の拠点周辺に居住誘導区域を設定
利用圏内の**居住人口密度の維持によりバスの利用者を確保**



○バス路線網の再編

中心市街地縁辺等に、既存施設などを活用したバス乗換拠点を設置し、中心市街地の**路線の重複を解消**



○鉄軌道等の強化

市電の**バリアフリー化**による利便性向上 など

○中心市街地の拠点機能強化

- ・広域的な交通拠点機能強化のため、再開発事業により、**中心市街地のバスターミナルを再生**。
- ・これと一体的に商業、MICE施設等の施設を整備し、都市のシンボルである**熊本城を活かして賑わいを創出**

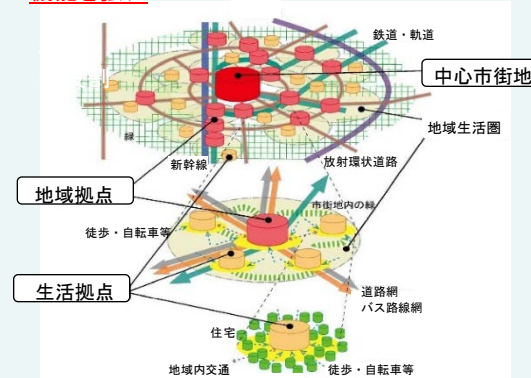


○多様な担い手による賑わいの創出

- ・道路の廃止により生み出した**広場空間を整備**。

○拠点の役割に応じた生活利便性の確保

- ・今ある拠点の役割を明確化。それぞれに**必要な機能を強化**



核ごとの役割	中心市街地	都市の中心として発展を牽引する力の強化
	地域拠点	各地域生活圏の核として生活利便性を確保
	生活拠点	市民のコミュニティの場を醸成

- ・生活に必要なサービス施設を誘導施設に位置づけ。
- ・その他、福祉施設については**補助採択基準時に優遇**

作成までの経緯

○平成27年6月
多核連携都市推進協議会

○平成27年7月～8月
市政アンケート、市民懇話会

○平成27年12月～28年1月
パブリックコメント

○平成28年3月
都市計画審議会

○平成28年4月1日
立地適正化計画公表

目標値

- 目標年度:概ね10年後
- 目標値:維持・確保すべき誘導施設が充足している都市機能誘導区域の割合【82% (13区域/16区域)(H27年)⇒100%(H37)】
居住誘導区域内の人口密度維持【60.8人/ha(H27年)⇒60.8人/ha(H37)】

都市機能誘導区域

誘導施設の設定

中心市街地 (1区域)

【日常生活に必要なサービス機能】

- ◎商業機能
(生鮮食料を取り扱う店舗面積千㎡以上の店舗)
- ◎医療機能
(内科、外科・整形外科、小児科、歯科)
- ◎金融機能
(銀行、信用金庫等)

【熊本市都市圏の発展を牽引する高次都市機能】

- 中活基本計画に位置づけのある施設
- ◎(仮称)熊本城ホール
- ◎熊本市立博物館

地域拠点 (15区域)

【日常生活に必要なサービス機能】

- ◎商業機能
(生鮮食料を取り扱う店舗面積千㎡以上の店舗)
- ◎医療機能
(内科、外科・整形外科、小児科、歯科)
- ◎金融機能
(銀行、信用金庫等)

※北部地区、刈草地区、富合地区においてそれぞれ不足している機能については、当該区域内に確保する施策(公有地活用、補助採択基準等)を講じる

※【生活に必要なサービス機能】については、今後、子育て支援機能、高齢者福祉機能、教育文化機能等の位置づけを検討

	面積
都市機能誘導区域 【人口密度】	3,146ha
市街地 【人口】	644,441人
	【59.7人/ha】

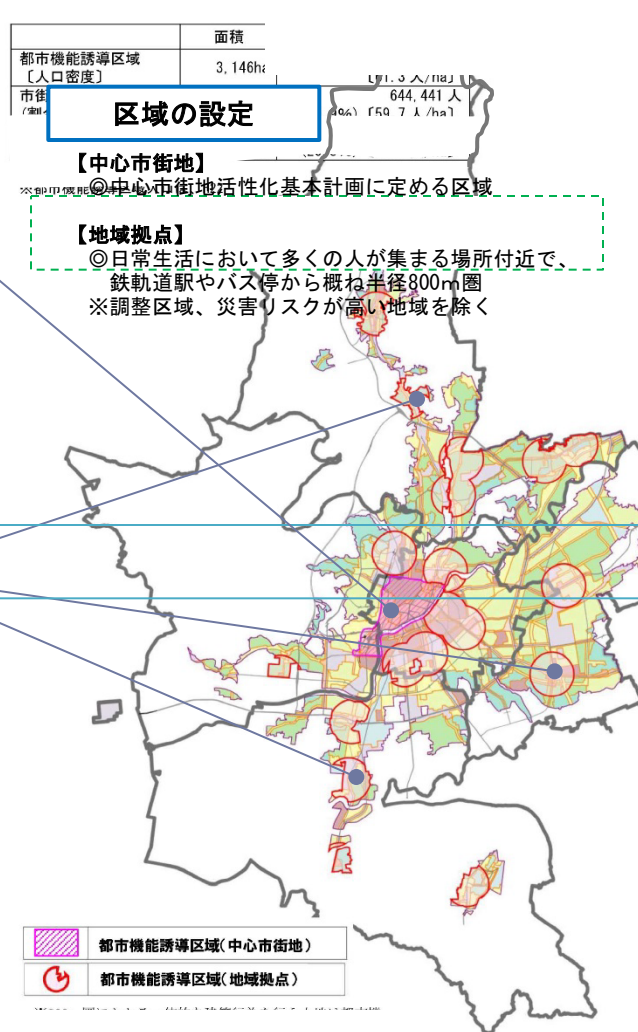
区域の設定

【中心市街地】

◎中心市街地活性化基本計画に定める区域

【地域拠点】

◎日常生活において多くの人が集まる場所付近で、
鉄軌道駅やバス停から概ね半径800m圏
※調整区域、災害リスクが高い地域を除く



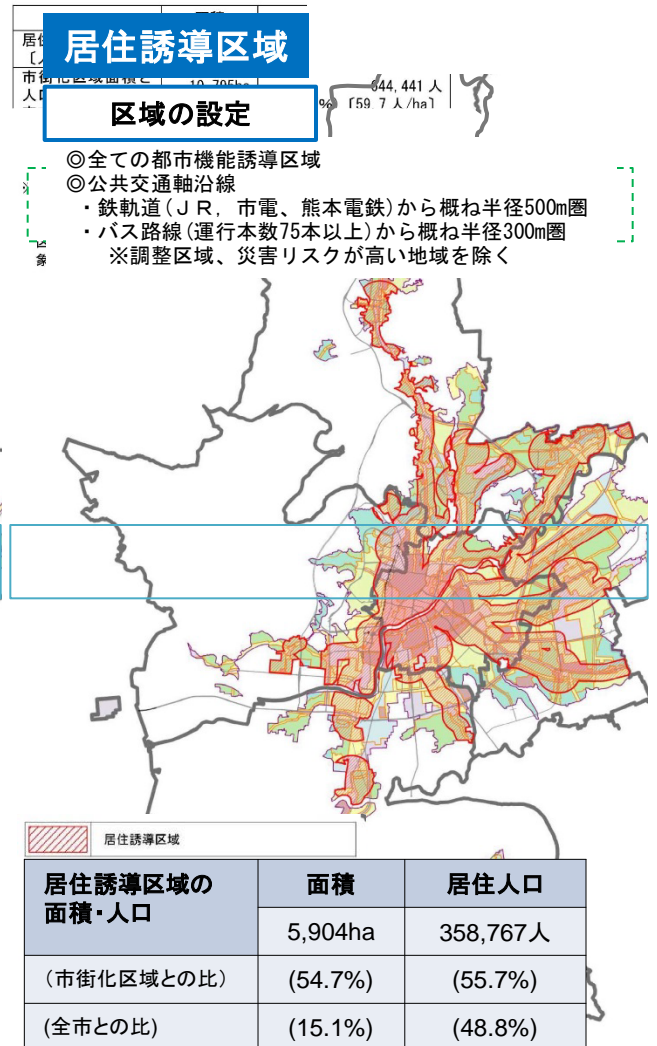
居住誘導区域

区域の設定

◎全ての都市機能誘導区域

◎公共交通軸沿線

- ・鉄軌道(JR、市電、熊本電鉄)から概ね半径500m圏
 - ・バス路線(運行本数75本以上)から概ね半径300m圏
- ※調整区域、災害リスクが高い地域を除く



花巻市の立地適正化計画～背景と方向性～(人口:約10万人)

現状と課題

●平成12年をピークに人口は減少

将来人口推計: 97,000人(H27) ⇒ 80,119人(H47) [▲17.4%]

●広大な市域に4つの拠点

市町村合併による広大な市域(約9万ha)に、旧市町の中心である4つの拠点(花巻地区、大迫地区、石鳥谷地区、東和地区)を持つ

●いずれの拠点も「広く薄く」都市化が進行

DID人口: 15,684人(S45)→13,110人(H22) [16% ↓]

DID面積: 210ha(S45)→389ha(H22) [85% ↑]

●まちなかの活力の低下

- ・県立花巻厚生病院の市外への移転
- ・県立高校(花巻東高校、花巻南高校)の郊外移転
- ・商業施設の廃業(最近でも市のランドマーク的施設であるマルカン百貨店が閉店を表明)

⇒高齢者・若者の来訪が激減し、まちなかの活力が低下

⇒**地域・民間事業者・行政に余力がある今のうちに
早急に対応が必要な「待ったなし」の状況**

ターゲット

「高齢者・大人」と「若者・子ども」が生活圏を共有する「まち」

対応方針

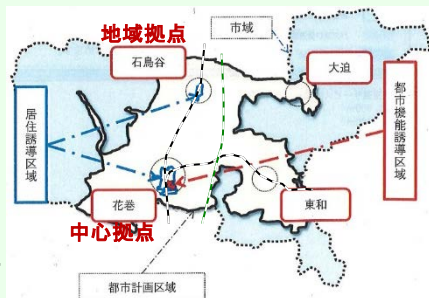
居住誘導区域の絞込み

○ 拠点の絞込み

- ・都市機能の郊外立地が少ないことを活かし、これらが集積する2つの拠点(花巻地区、石鳥谷地区)を居住誘導区域に設定。
- ・人口や都市機能の維持に係る将来シミュレーションからも、同地区が妥当と分析。

○ 「小さな拠点」

他の2つの拠点は、日常生活に必要なサービス機能やコミュニティ機能を維持。



高齢者・若者等をターゲットとした都市機能誘導

○ 誘導施設の設定

高齢者等の誘導のため病院・福祉施設を、若者の誘導のため大学・子育て施設を誘導施設に設定。

○ 都市機能強化の具現化

進行中の「総合花巻病院」や看護学校の建替え事業を支援。



リノベーションまちづくりの推進

- ・H27.4に、地元の若手経営者等により「花巻家守舎」が設立。空きビル等を活用した小規模リノベーション事業に加え、現在は、マルカン百貨店の再生に向けて活動中。
- ・花巻市は、空きビル所有者向けの遊休不動産活用セミナー、担い手のマッチング等を実施。

公共交通の再編

- ・中心拠点には循環バス、拠点間には路線バスを配するよう体系を再編。
- ・拠点と集落の間はデマンド型交通により対応。

作成までの経緯

○平成26年11月
市民説明会

○平成27年9月
議会説明

○平成27年10月
住民ワークショップ

○平成28年3月～4月
パブリックコメント

○平成28年5月
都市計画審議会

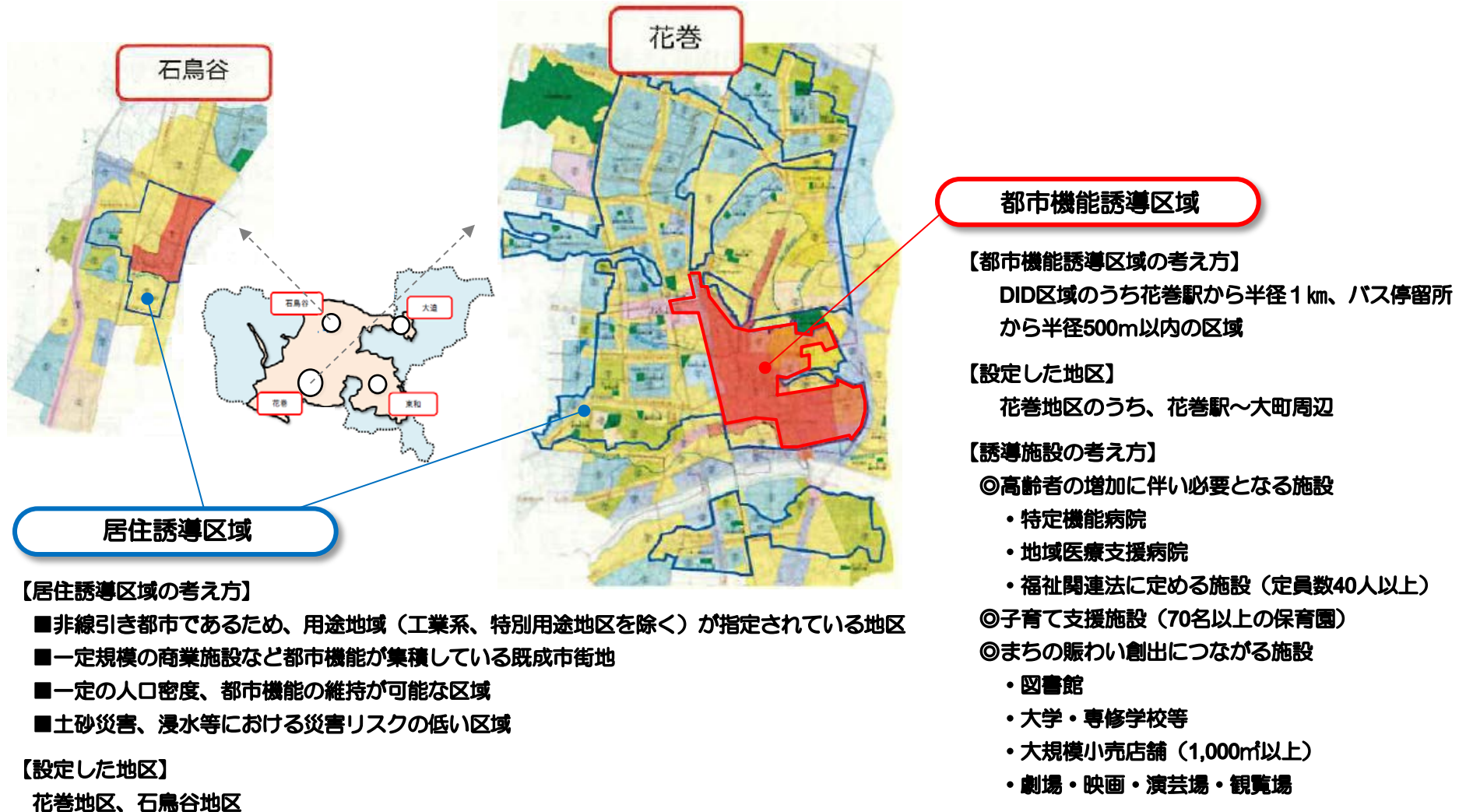
○平成28年6月1日
立地適正化計画公表

花巻市の立地適正化計画～目標と区域～

目標値

○目標年度：H47年度

○目標値：居住誘導区域内の人口密度 [花巻地区]：35.9人/ha→35人/ha [石鳥谷地区]：19.9人/ha→20人/ha



札幌市の立地適正化計画～背景と方向性～(人口:約193万人)

現状と課題

- ・平成27年頃をピークに将来人口は減少の予測
人口推移:193万人(H27) ⇒ 182万人(H47) [▲6%]
- ・生産年齢人口の減、高齢人口の増の見込み
生産年齢人口比率の推移:63%(H27) ⇒ 56%(H47)
高齢者比率の推移:25%(H27) ⇒ 35%(H47)
⇒将来に備えて都市構造等の再編が必要。

- 人口の偏在(中心地への集中)
中心地への集中など人口が偏在。
これにより、将来の公共交通の維持が困難となるおそれ。
また、地域経済を担う生産年齢人口をはじめ、各世代の偏りも顕著。
 - ・中心地:地価下落等を背景に人口が集中(特に生産年齢人口)
 - ・地下鉄沿線:将来的にも人口減少傾向
 - ・市街地縁辺部:高齢化が進展

- 都市経営の持続性への懸念
 - ・生産年齢人口の減少による市税収入減
 - ・高齢化による扶助費増
 - ・公共施設や道路などの都市基盤の老朽化進展・維持補修、更新費用が増大

ターゲット

将来の人口の偏在に歯止めをかけ、利便性の高い都市生活を継続して享受できるまち

対応方針

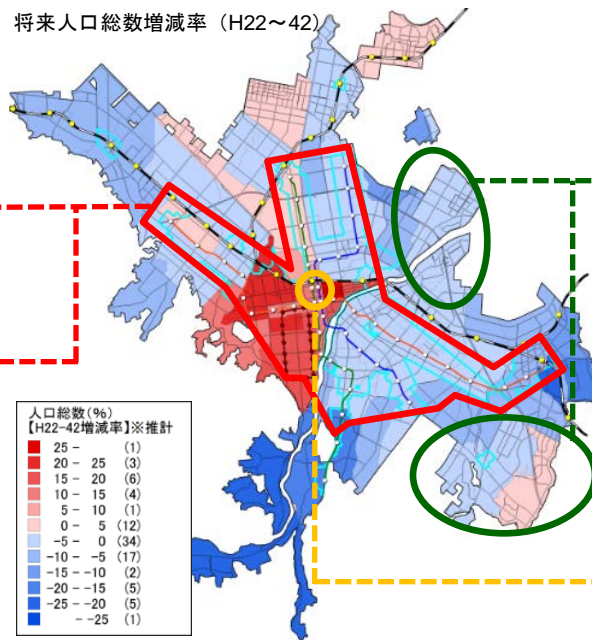
- 居住誘導区域は、地下鉄沿線へ戦略的に絞込み。
⇒居住人口増により地下鉄の利用者を確保
- 地下鉄駅周辺を都市機能誘導区域へ。
⇒保育・子育て支援センター等の立地を促進し、生産年齢人口の居住を誘導

- 公共施設は、利便性の高い都市機能誘導区域(地下鉄駅周辺)に集約。(併せて、跡地の民間による活用等を検討。)



白石区では、区役所機能、図書館、保健センター、保育・子育て支援センターの複合公共施設を整備中

将来人口総数増減率 (H22~42)



- 市街地縁辺部へのバス交通体系は、地下鉄駅を拠点に再編。
⇒高齢化が進展する地域の足を確保



併せて、主要バスレーンの除雪を強化

- 都心地域(札幌駅～中島公園)は、国際的な観光地、ビジネス拠点等として、高次都市機能を誘導。
- 立地適正化計画では、特別な都市機能誘導区域に設定し、大規模コンベンション施設を誘導。
- 多様な主体との連携・協働を推進(都市再生推進法人「札幌大通りまちづくり株」の常設オープンカフェによる賑わいづくりなど)。
⇒インバウンド増など「稼ぐ力」の向上

作成までの経緯

○平成27年7月～8月
パネル展示

○平成27年8月
ワークショップ

○平成28年1月～2月
パブリックコメント

○平成28年3月
都市計画審議会

○平成28年8月1日
立地適正化計画公表

※立地適正化計画検討小委員会を13回、都市計画審議会を6回それぞれ開催(都市マス等検討も含む)

札幌市の立地適正化計画の取組～目標と区域～

目標値

○目標年度:概ね20年後のH47年

○目標値:居住誘導区域内の人口密度 120.5人/ha(H22年) → 120.5人/ha以上(H47年)

都市機能誘導区域 都心

- 国際競争力の向上に資する
高次都市機能施設
- ◎コンベンションセンター
- 教育文化施設
- ◎博物館
- ◎多目的ホール
- 多くの市民が利用する公共施設
- ◎区役所
- ◎区民センター
- ◎図書館
- ◎体育館
- ◎子育て支援センター

都市機能誘導区域 地域交流拠点

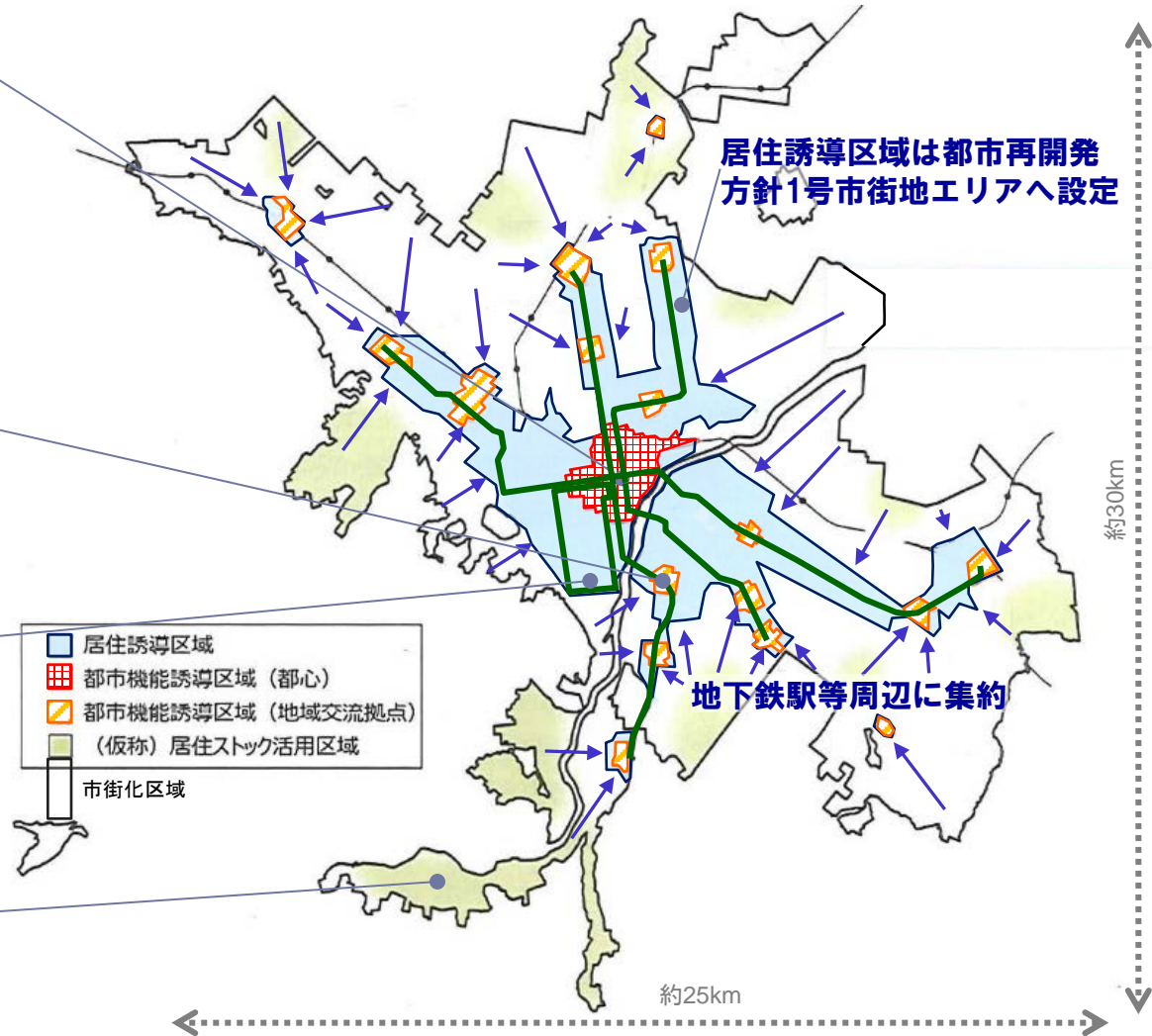
- 多くの市民が利用する公共施設
- ◎区役所
- ◎区民センター
- ◎図書館
- ◎体育館
- ◎子育て支援センター

居住誘導区域

- 人口分布の偏在を是正しつつ、人口減少予測の地下鉄周辺人口密度の維持・増加を図るため、土地の高度利用を基本とした集合型の居住が集積するよう区域を設定

(仮称)居住ストック活用区域(任意事項)

- 今後20年間、人口密度は概ね維持されることから、一定の生活利便性や交通利便性を確保しつつ、持続的なコミュニティや魅力ある住宅地の形成を目指す区域。



(参考) 鉄道沿線まちづくりの事例

第3回大都市戦略検討委員会(平成27年4月17日)資料

■東急電鉄による住み替え支援、機能立地

出典:東急電鉄HP 等

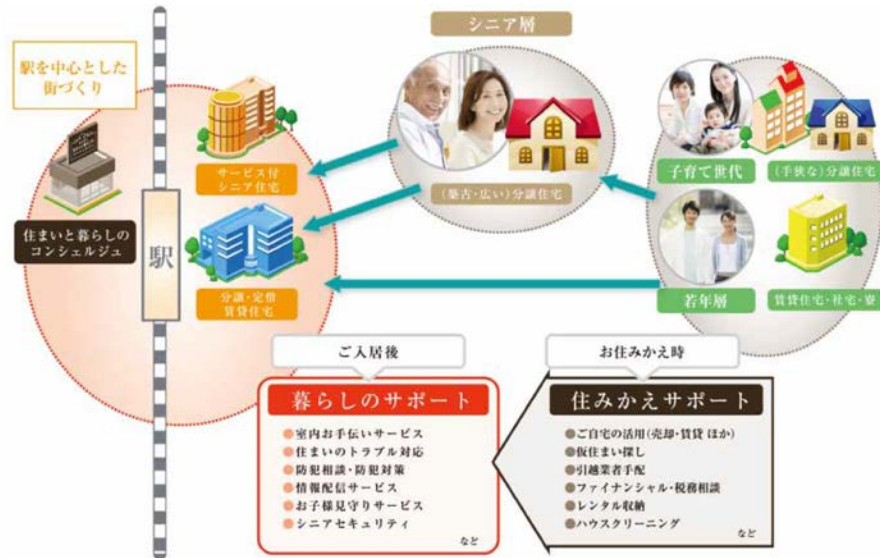
東急電鉄が沿線価値向上のため、世代ごとのライフスタイルにあわせた住み替えの支援、駅周辺への都市機能の立地を推進

東急電鉄の次世代型「住みかえ」推進事業

○目的(要旨)

- ・世代毎のライフスタイルに合わせた、“住みかえ前”から“住みかえ後”までをトータルにサポート。
- ・シニア層に対しては利便性の高い立地への積極的な「住みかえ」を提案し、生活満足度の向上を図る取組を展開。

住み替えサイクルの概念図



出典:東急電鉄公表資料
(2012年2月23日)

鉄道事業者の地域社会への貢献に関する取組

☞東急病院の事例

- ・1953年に企業立病院として、大岡山駅に近接して開院し、平成19年11月、日本で初めての「駅上病院」として大岡山駅上にリニューアルオープンし、2013年、開院60周年を迎えた。
- ・駅に直結しており、雨天時などでも濡れずにアクセスできることから、鉄道利用者の利便性も確保し、沿線価値の向上に貢献している。



出典:東急病院HP

《住みかえ促進のサポートメニュー》

- ・「住まいと暮らしのコンシェルジュ」(駅前無料相談窓口)による、「住みかえ」サポートのワンストップサービスで提供。
- ・防犯対策、トラブル対応、情報提供サービス等、暮らしのサポートをグループ会社と連携して提供。

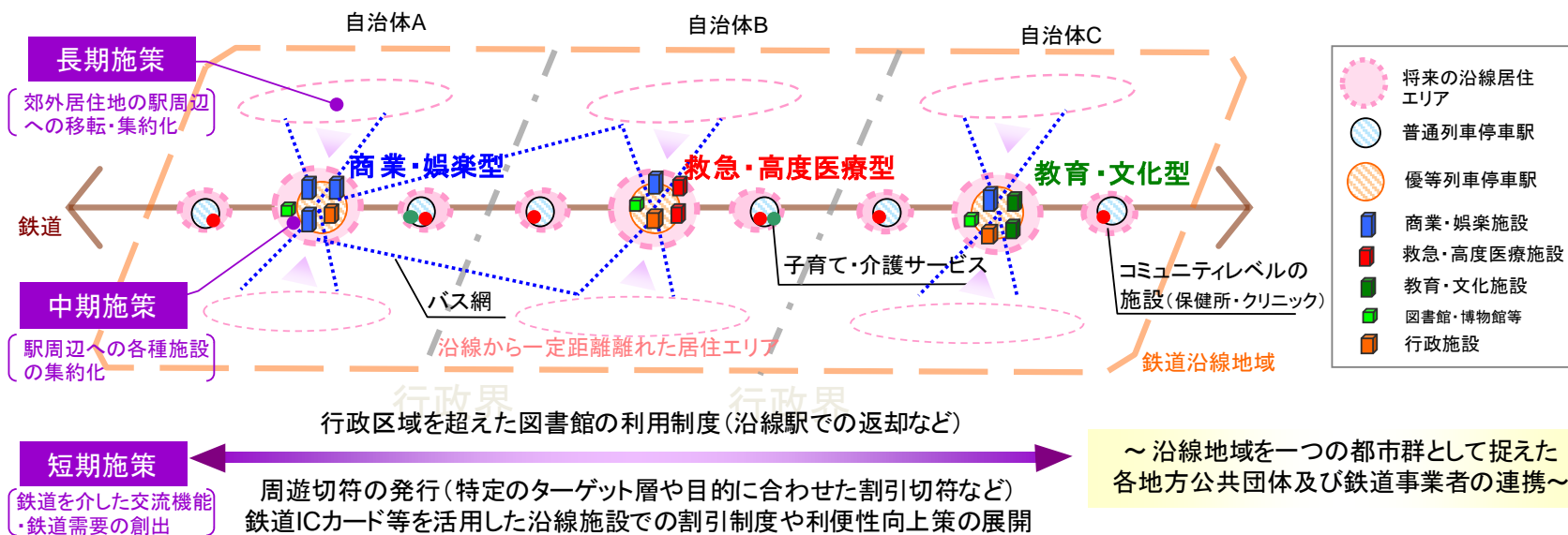
(参考) 鉄道沿線まちづくりの推進

- 大都市郊外部は人口減少、高齢化の進展を背景に、都市サービス、都市経営の持続性低下が懸念される。ところ。
- 大都市郊外部では、鉄道を軸に沿線都市の市街地が連坦しており、必要な都市機能を沿線都市群で分担、連携することによって、沿線で急増する高齢者への対処等の課題に対して効率的・効果的に実施可能。
- 鉄道事業者との連携により、例えば、事業性を確保した上での「沿線パスの発行」や「沿線施設へのわかりやすいアクセスガイドの掲示・配布」、「高齢者にやさしい待合スペースの整備」、「鉄道利用者へのPR」等の面で、さらなる効果が期待。

鉄道沿線まちづくり

◎鉄道沿線を軸に都市機能が集積する大都市特有の構造を活かしつつ、交通結節点である駅周辺に福祉、子育て支援、買い物等の生活支援機能を誘導するとともに、拠点病院、大規模商業施設、文化ホール等の高次の都市機能については沿線の市町村間で分担・連携し、あわせてサービス向上等によってフィーダー(支線)交通を含む公共交通機能の強化を図る

【都市機能の連携・分担イメージ】



～沿線地域を一つの都市群として捉えた各地方公共団体及び鉄道事業者の連携～

沿線市町村と鉄道事業者等による連携を推進

コンパクトシティ形成支援チームによる省庁横断的な支援

- コンパクトシティの推進に当たっては、医療・福祉、地域公共交通、公共施設再編、中心市街地活性化などの**まちづくりと密接に関係する様々な施策と連携し、整合性や相乗効果等を考慮しつつ、総合的な取組として進めていくことが重要。**
- このため、まちづくりの主体である市町村において施策間連携による効果的な計画が作成されるよう、関係10省庁で構成する**「コンパクトシティ形成支援チーム」**を通じ、**市町村の取組を省庁横断的に支援。**

(施策連携イメージ)



コンパクトシティ形成支援チーム (H27.3設置)

国土交通省〔事務局〕

『まち・ひと・しごと創生総合戦略』
(H26.12.27閣議決定)に基づき設置

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-----|
| 内閣官房 | 復興庁 | 総務省 | 財務省 | 金融庁 |
| 文部科学省 | 厚生労働省 | 農林水産省 | 経済産業省 | |

省庁横断的な支援

コンパクトシティ化に
取り組む市町村

(支援チームの主な取組)

現場ニーズに即した支援施策の充実

- 市町村との意見交換会等を通じ、**施策連携に係る課題・ニーズを把握**
- 関係省庁において**関係施策が連携した支援施策**を具体的に検討し、**制度改正・予算要求等に反映**

➡ “横串”の視点での
施策間連携を促進

モデル都市の形成・横展開

- 他の市町村のモデルとなる都市の計画作成を**関係省庁が連携して重点的にコンサルティング**
- 人口規模やまちづくりの重点テーマ別に**類型化し、横展開**

➡ 具体的な効果・事例を
目に見える形で提示

取組成果の「見える化」

- コンパクトシティ化に係る**評価指標**(経済財政面・健康面など)を**開発・提供**し、市町村における**目標設定等を支援**
- 市町村の取組の進捗や課題を**関係省庁が継続的にモニタリング・検証**

➡ コンパクトシティの
取組の実効性を確保

○コンパクトシティへの取組と関係施策との連携を要請する文書の発出(平成27年9月30日)

・支援チーム構成員の連名で、地方公共団体に対して庁内関係部局間の連携を要請する文書を発出する。

閣副1725号／復本第1368号／総財務第170号
総行市第168号／財理第4036号／金監第3099号
27文科政 第90号／医政地発0930第3号
雇児保発0930第1号／老高発0930第1号
国総計第48号／国住政第57号／国都計第92号

平成27年9月30日

各都道府県
各指定都市 地方創生担当部長 殿

コンパクトシティ形成支援チーム
内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局参事官
復興庁統括官付参事官
総務省自治行政局市町村課長
総務省自治財政局財務調査課長
財務省理財局国有財産企画課長
金融庁監督局総務課長
文部科学省大臣官房政策課長
厚生労働省医政局地域医療計画課長
厚生労働省雇用均等・児童家庭局保育課長
厚生労働省老健局高齢者支援課長
農林水産省農村振興局
農村政策部都市農村交流課都市農業室長
経済産業省商務情報政策局
商務流通保安グループ中心市街地活性化室長
国土交通省総合政策局公共交通政策部交通計画課長
国土交通省住宅局住宅政策課長
国土交通省都市局都市計画課長
(公 印 省 略)

コンパクトシティと関係施策の連携の推進について

我が国では、今後急速な人口減少が見込まれ、地方都市では拡散した市街地で居住の低密度化が進み、生活サービス機能の維持が困難になることが懸念される一方、三大都市圏の大都市では高齢者数の急増によって医療・福祉サービスの提供や地域の活力維持が満足にできなくなることが懸念されています。

こうした中で、高齢者や子育て世代にとって安心して暮らせる健康で快適な生活環境を実現するとともに、財政面及び経済面において持続可能な都市経営を推進す

るためには、都市全体の構造を見直し、医療・福祉・商業等の生活サービス機能や居住を集約・誘導するコンパクトシティの形成とこれと連携した持続可能な公共交通ネットワークの形成が必要です。

こうした取組を制度的に推進するため、昨年、都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画制度及び地域公共交通活性化再生法に基づく地域公共交通網形成計画制度が創設されたところであり、現在多くの市町村においてコンパクトシティの形成等に向けた検討が進められています。

コンパクトシティの形成に向けた取組に当たっては、都市全体の観点から、公共交通ネットワークの再構築をはじめ、地域包括ケアシステムの構築や公共施設の再編、中心市街地活性化等の関係施策との整合性や相乗効果等を考慮しつつ、総合的に検討する必要があります。このため、まち・ひと・しごと創生総合戦略(平成26年12月27日閣議決定)に基づき、市町村の取組が一層円滑に進められるよう、本年3月に関係省庁による「コンパクトシティ形成支援チーム」を設置し、省庁横断的な支援体制を構築しました。同チームでは、立地適正化計画の作成に関する相談会の開催等を通じて市町村の課題・要望等を把握し、コンパクトシティの形成に向けた取組において関係施策との連携を推進するための方策について検討を進めてきたところであり、先般、市町村が関係施策との連携を図る際に活用可能な国の支援メニュー等をまとめた「コンパクトシティの形成に関する支援施策集」(別紙)をとりまとめたほか、支援施策のさらなる充実に向けた検討を進めています。

コンパクトシティの形成に向けた取組をされる地方公共団体におかれましては、上記趣旨をご理解の上、立地適正化計画の作成などコンパクトシティの形成に向けた取組が、公共交通、中心市街地活性化、医療・福祉、子育て、公共施設再編、都市農地、住宅、学校、防災等のまちづくりに関わる様々な関係施策との連携の下で総合的に実施されるよう、庁内関係部局間の緊密な連携について特段のご配慮をお願い致します。

各都道府県におかれては、貴都道府県内市区町村(指定都市を除く。)に対して本通知について速やかにご連絡いただき、市区町村内の関係部局に趣旨が周知徹底されますようお願いいたします。

なお、この通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項(技術的な助言)に基づくものであることを申し添えます。

(参考)

- 立地適正化計画制度(国土交通省ホームページ)
http://www.mlit.go.jp/en/toshi/city_plan/compactcity_network.html
- コンパクトシティ形成支援チーム(国土交通省ホームページ)
http://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000016.html

- 第7回コンパクトシティ形成支援チーム会議(H28.9.14)において、「分野間連携の先行的取組事例集」を取りまとめ。
- 本事例集は、都市全体としての取組ではないものの、コンパクトシティの取組と関係施策が連携している取組として他の自治体の参考となる事例を取りまとめ、HP等で公表し、横展開を図る。

分野間連携の先行的取組事例集

【地域公共交通】	まちづくりと一体となった公共交通の再編	【岐阜県岐阜市】
【中心市街地活性化】	大規模商業施設の跡地活用による中心市街地活性化	【宮崎県都城市】
【医療・福祉】	団地再生と併せた地域包括ケアの推進	【千葉県柏市】
【医療・福祉】	介護施設の立地誘導	【栃木県宇都宮市】
【医療・公共施設再編】	都市機能の集約による賑わい創出	【長野県小諸市】
【子育て】	地域の特性・ニーズに即した子育て環境の整備	【大阪府高槻市】
【公共施設再編】	多様な主体との協働による中心市街地の賑わい創出	【新潟県長岡市】
【公共施設再編】	学校再編を通じた都市機能の集積促進	【富山県富山市】
【住宅】	空き家の解消と住環境向上の一体的推進	【山形県鶴岡市】
【学校】	学校施設の複合化	【京都府宇治市】
【学校・官民連携】	官民連携による学校施設の複合化	【千葉県市川市】
【官民連携】	官民連携による公有地の一体的活用	【岩手県紫波町】
【防災】	まちづくりと連携した水害対策	【滋賀県】
【防災・公共施設再編】	施設再編を通じた都市防災力の向上	【和歌山県新宮市】
【広域連携・公共交通】	複数市町連携の予約型乗合タクシーの運行	【湖東定住自立圏：滋賀県彦根市、 愛荘町、豊郷町、甲良町、多賀町】
【金融・住宅】	地元金融機関との連携によるまちなか居住促進	【茨城県土浦市】

【地域公共交通】まちづくりと一体となった公共交通の再編

【岐阜県岐阜市】

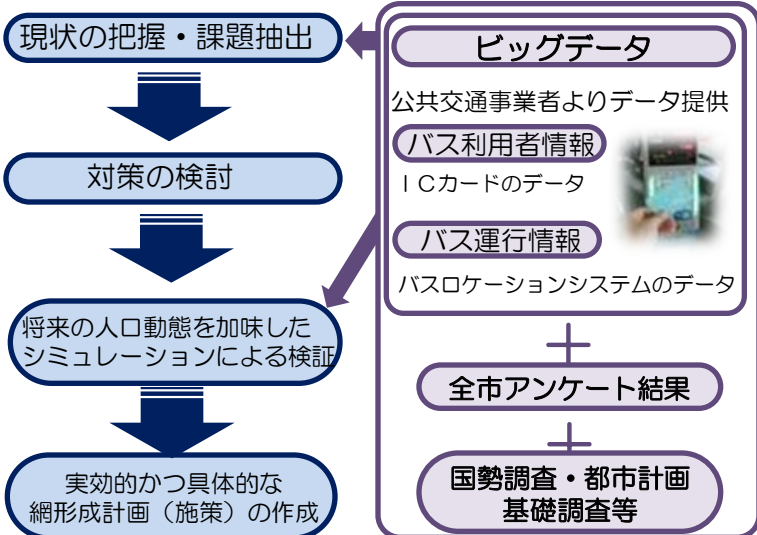
公共交通ネットワークの総合的な再編

- ・ビッグデータの活用等を通じ、バス路線を再編（地域公共交通再編実施計画認定）
- ・利用者の多い路線は、BRTやバス優先レーンを導入するなど安定した輸送力を確保。他方、日常生活需要等については、地域住民が主体となった協議会を通じ、住民ニーズを踏まえたコミュニティバスで対応。
- ・公共交通軸の沿線等に都市機能の誘導を図るとともに、周辺への居住を促進（まちなか居住促進区域を定め、転居者に対して助成）

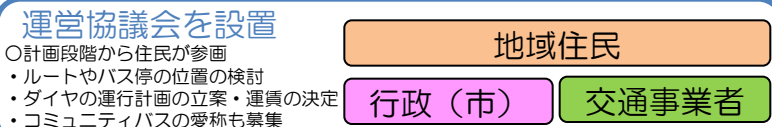
背景・課題

- ・少子高齢化、自動車への依存が進むにつれ、公共交通利用者は減少。将来的に地域の移動手段の確保が困難となる可能性。

○ビッグデータを活用した現状把握と分析によりバスネットワークを検討



○地域住民が主体となりコミュニティバスの運行計画等を検討



交通結節点の整備

JR岐阜駅をハブターミナルとして整備するとともに、地域の生活拠点となる、スーパー、病院等にトランジットセンターを整備検討中



走行環境整備

バス優先レーン・PTPSの導入拡大中
⇒定時性、速達性の向上
バス優先レーンのカラー化整備中
⇒公共交通軸の視認性を高める



車輦の高度化

連節バスの導入拡充検討中
⇒運行の効率化
公共交通軸の強化・明確化



利用環境整備

ハイグレードバス停を整備中
⇒バス停での待ち環境の向上
幹線バス路線上のバス停やトランジットセンター近傍でサイクル&ライド 駐輪場等の確保

拠点等への都市機能の誘導及び公共交通の利便性の高い地域への集住の促進



地域の移動手段の確保

路線バスで対応しにくい地域の買い物や通院など日常生活の移動を支える交通手段として「市民協働の手づくりコミュニティバス」の導入推進中

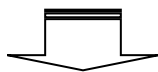
※岐阜市総合交通戦略(2014-2016)から作成

2. 総合都市交通計画の必要性

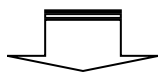
都市交通計画には総合性が必要  総合都市交通計画

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

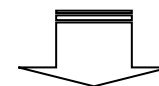
③ ハード施策とソフト施策の総合性

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



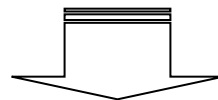
土地利用



都市交通

パーソントリップ調査に基づく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

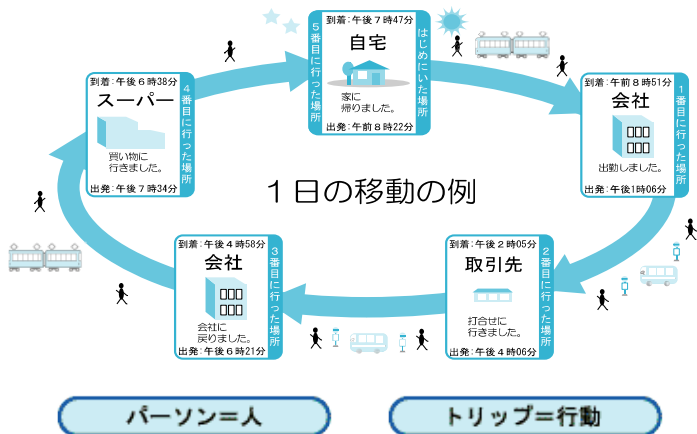
3. パーソントリップ調査 (PT調査) について

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

マスターデータの提供(統計法に基づく調査票情報の利用)

○統計法に基づく一般統計調査は統計法32条及び33条により、マスターデータの提供が可能。

○32条申請

利用申出者

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。

利用目的

統計の作成若しくは統計的研究(統計の作成等)又は統計を作成するための調査に係る名簿の作成に限る。

○33条1号申請

提供申出者

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。

利用の目的

統計の作成若しくは統計的研究(統計の作成等)又は統計を作成するための調査に係る名簿の作成に限る。

○33条2号申請

提供申出者

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

利用の目的

公的機関が行う統計の作成等と同等の公益性を有する統計の作成等として行う、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)等に限る。

※)統計を作成するための調査に係る名簿の作成は認められていない。

『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)より抜粋

【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)】

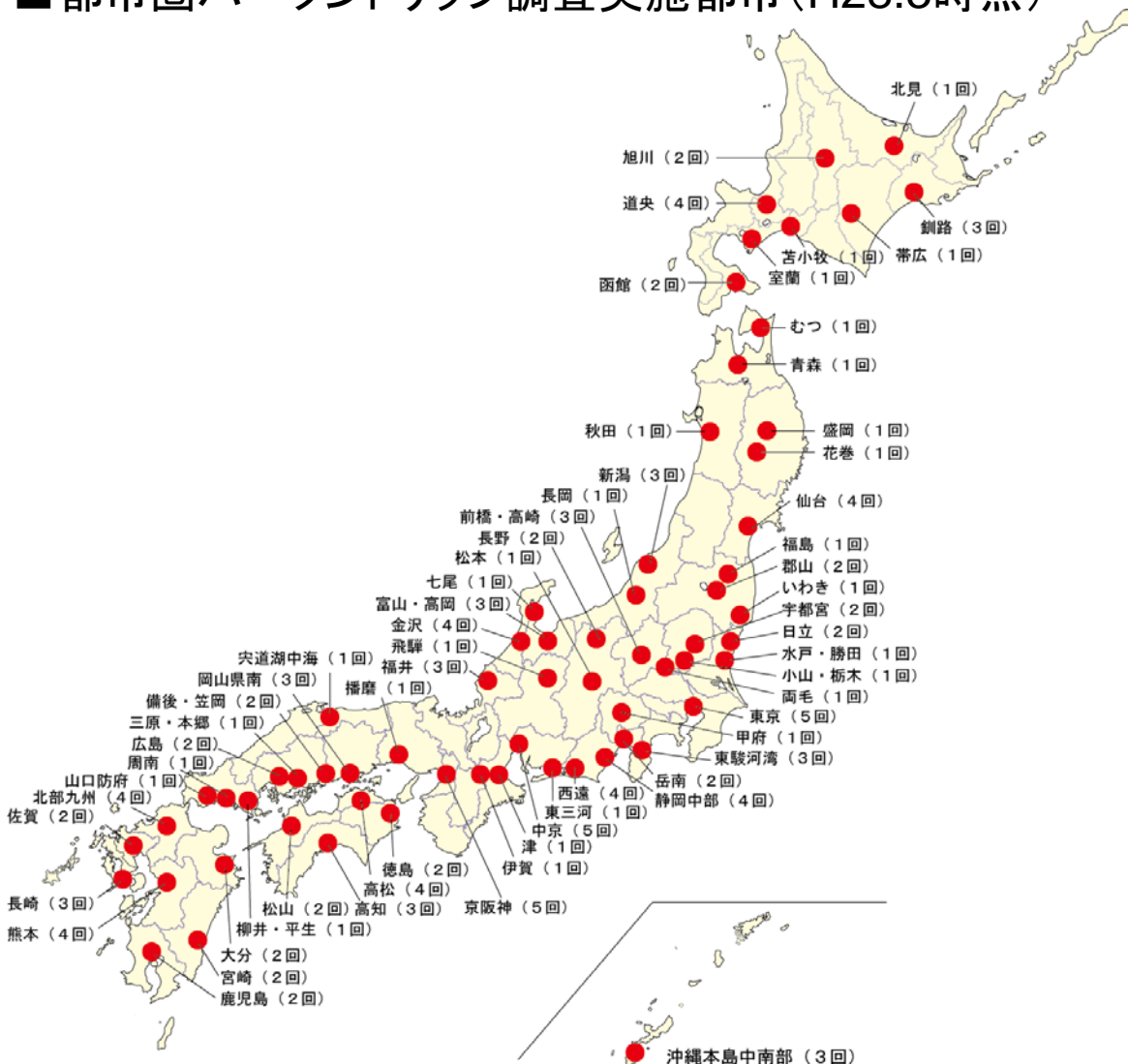
統計調査の名称	年次	審査担当部局
全国パーソナリティデータ	S62、H4、(H11※)	都市計画調査室
全国都市交通特性調査	H17、H22	都市計画調査室
東京都市圏パーソナリティ調査	S43、S53、S63、H10、H20	関東地整広域計画課
東京都市圏物資流動調査	S47、S57、H6、H15、H25	関東地整広域計画課
中京都市圏パーソナリティ調査	S46、S56、H3、H13、H23	中部地整広域計画課
中京都市圏物資流動調査	S51、S61、H8、(H19※)	中部地整広域計画課
京阪神都市圏パーソナリティ調査	S45、S55、H2、H12	近畿地整広域計画課
パーソナリティ調査(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

※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。

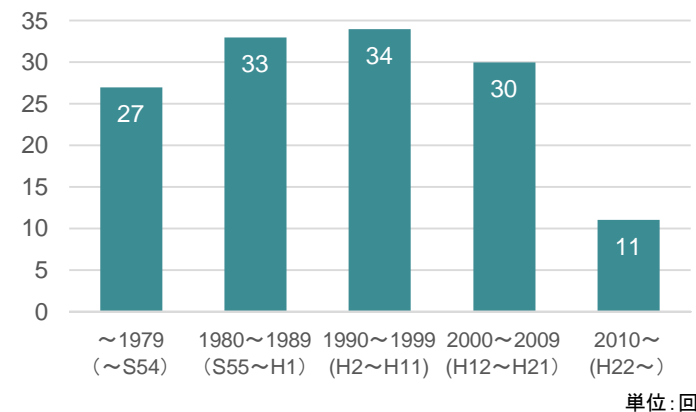
都市圏パーソントリップ調査の実施状況

○都市圏パーソントリップ調査は、これまで64都市圏において、延べ135回実施。

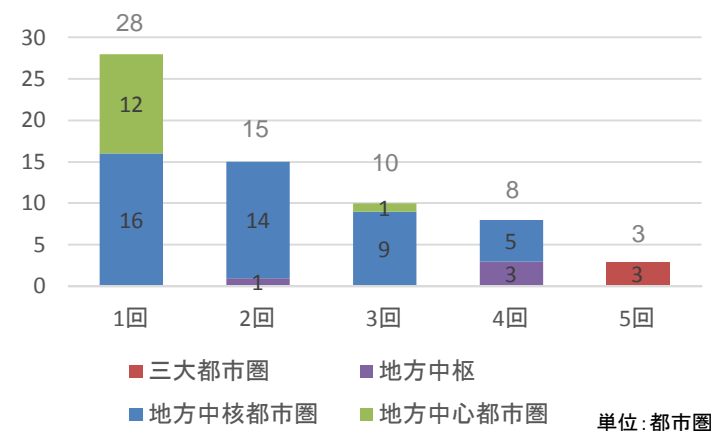
■都市圏パーソントリップ調査実施都市（H28.3時点）



【都市圏PT調査実施の経年推移】



【同一都市圏における調査継続回数】



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. 全国都市交通特性調査 (全国P T調査) について

全国都市交通特性調査(全国PT調査)

○全国のあらゆる都市規模の平日・休日の交通特性や住民の意識を統一的に把握し、都市の交通施策を検討する上での基礎的な情報を把握することを目的に、全国の都市から選定された代表都市を対象に実施。

○これまでに、S62、H4、H11、H17、H22、H27の6回実施。

※第3回調査までは「全国都市パーソントリップ調査」(補助調査)、第4回調査から「全国都市交通特性調査」(直轄調査)として実施。

■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	○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)

■全国PT調査の特徴(都市圏PT調査との違い)

以下のようなデータが把握することができる唯一の調査

- 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
- 都市圏PT調査が実施されていない地方の小規模都市を含む全国の都市における経年的な交通手段分担特性
- 交通計画課題に関する全国の人々の意識・意向

■具体的な調査成果(国の都市交通計画・施策の検討資料としての活用)

①基礎的な交通特性と市民意向の分析

- 基礎的な交通特性(平日・休日)
- 1人あたりトリップ数、移動目的、交通手段
- トリップの時刻、トリップ所要時間、移動距離 等
- 基礎的な市民意向(都市調査のみ)

②社会状況の変化や地域特性等に応じた交通施策検討のための実態

- 個人属性や世帯属性との交通行動特性
- 居住地特性と交通手段利用状況
- 公共交通サービスに対する満足度と交通手段利用状況
- 環境意識と交通行動
- 転居による居住地特性変化と交通行動特性変化

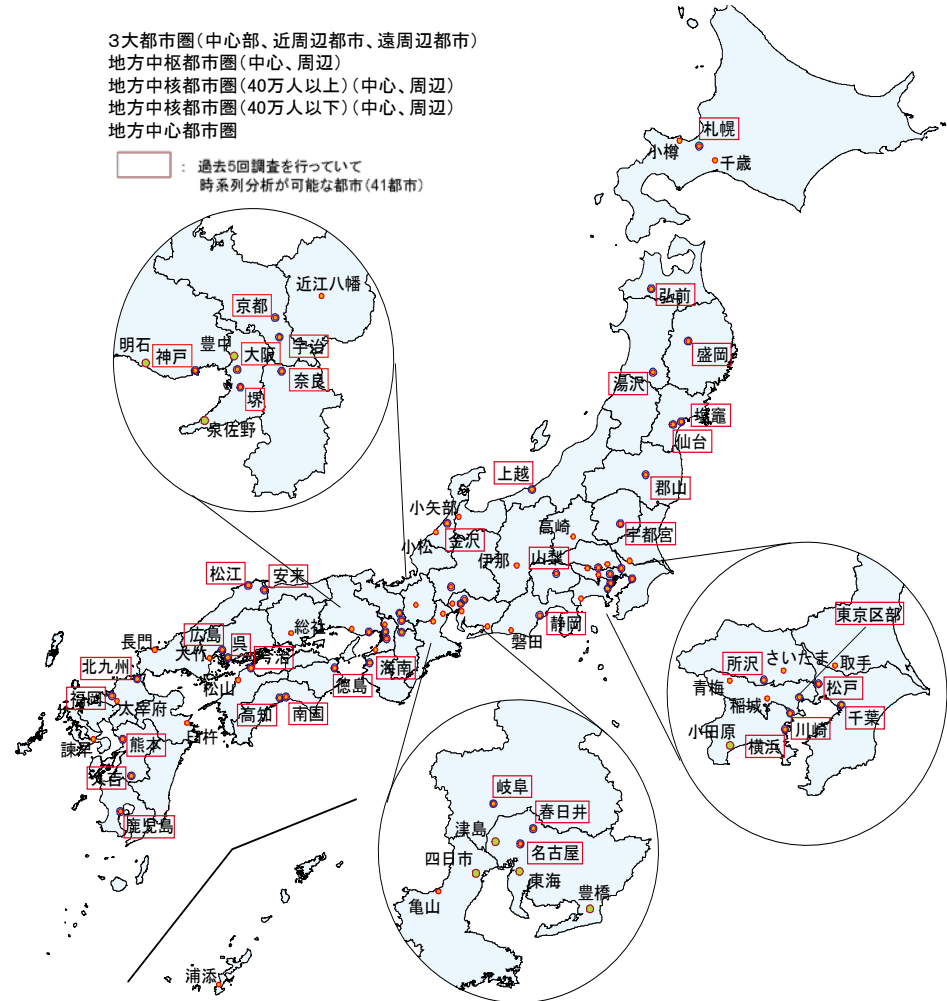
全国PT調査の対象市町村

○調査都市は、全国の都市を都市圏規模、都市圏内における都市の位置(中心部／周辺部)により区分された「都市セグメント」から、偏りがないように設定。

○調査町村は、都市圏規模、地域特性(平野農業地域、中山間地域)により区分された「町村セグメント」から、偏りがないように設定。

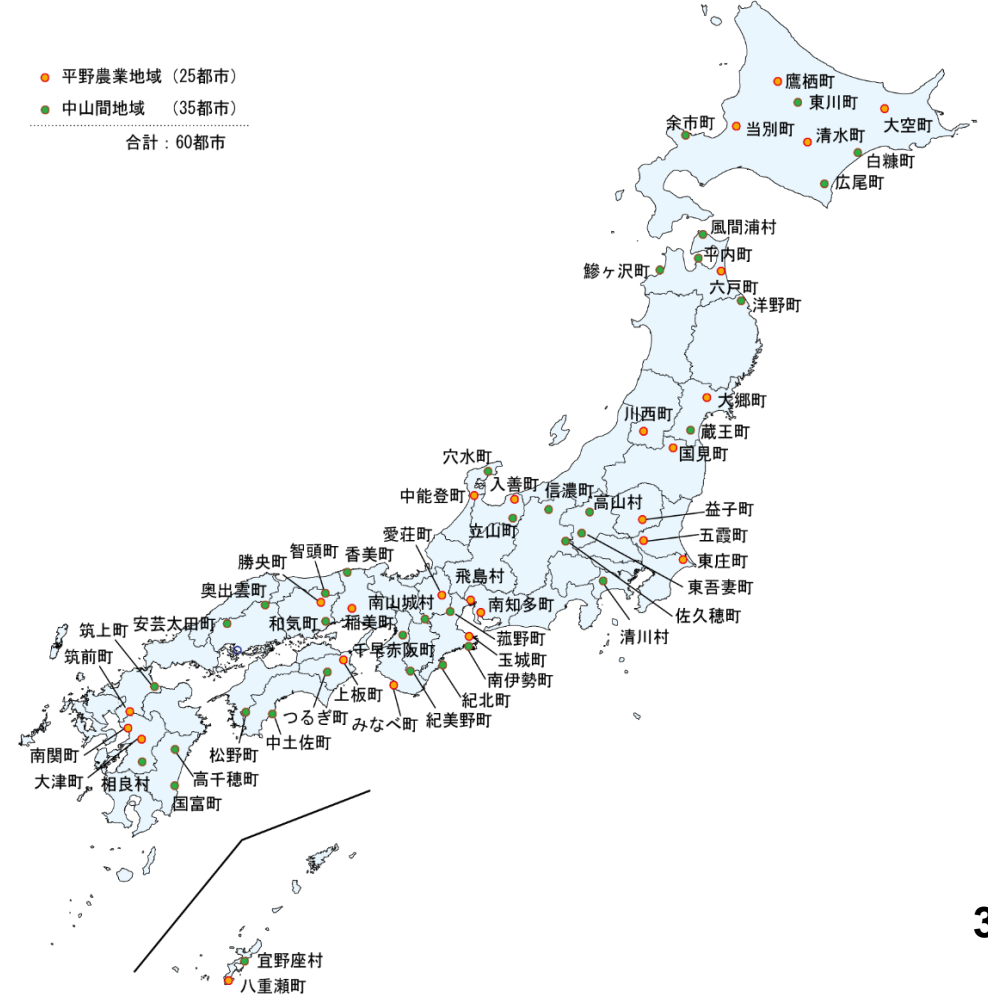
【調査都市(70都市)】

- 3大都市圏(中心部、近周辺都市、遠周辺都市)
 - 地方中枢都市圏(中心、周辺)
 - 地方中核都市圏(40万人以上)(中心、周辺)
 - 地方中核都市圏(40万人以下)(中心、周辺)
 - 地方中心都市圏
- : 過去5回調査を行っている
時系列分析が可能な都市(41都市)



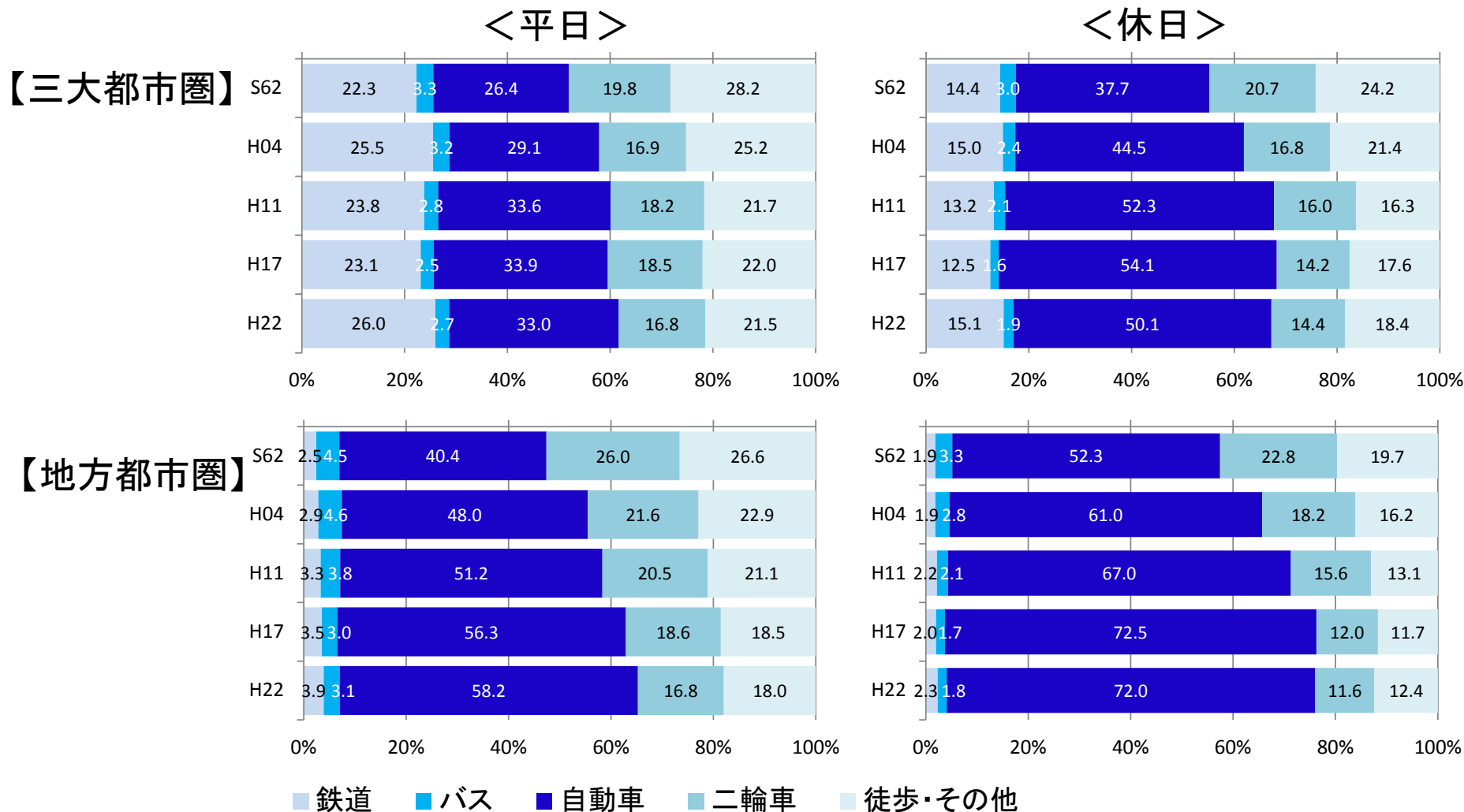
【調査町村(60町村)】

- 平野農業地域 (25都市)
 - 中山間地域 (35都市)
- 合計：60都市



- 三大都市圏では、平日・休日ともに、公共交通分担率がH17から増加し、自動車分担率は微減。
- 地方都市圏では、平日の自動車分担率は増加傾向にあるが、増加の幅は減少。休日は微減。

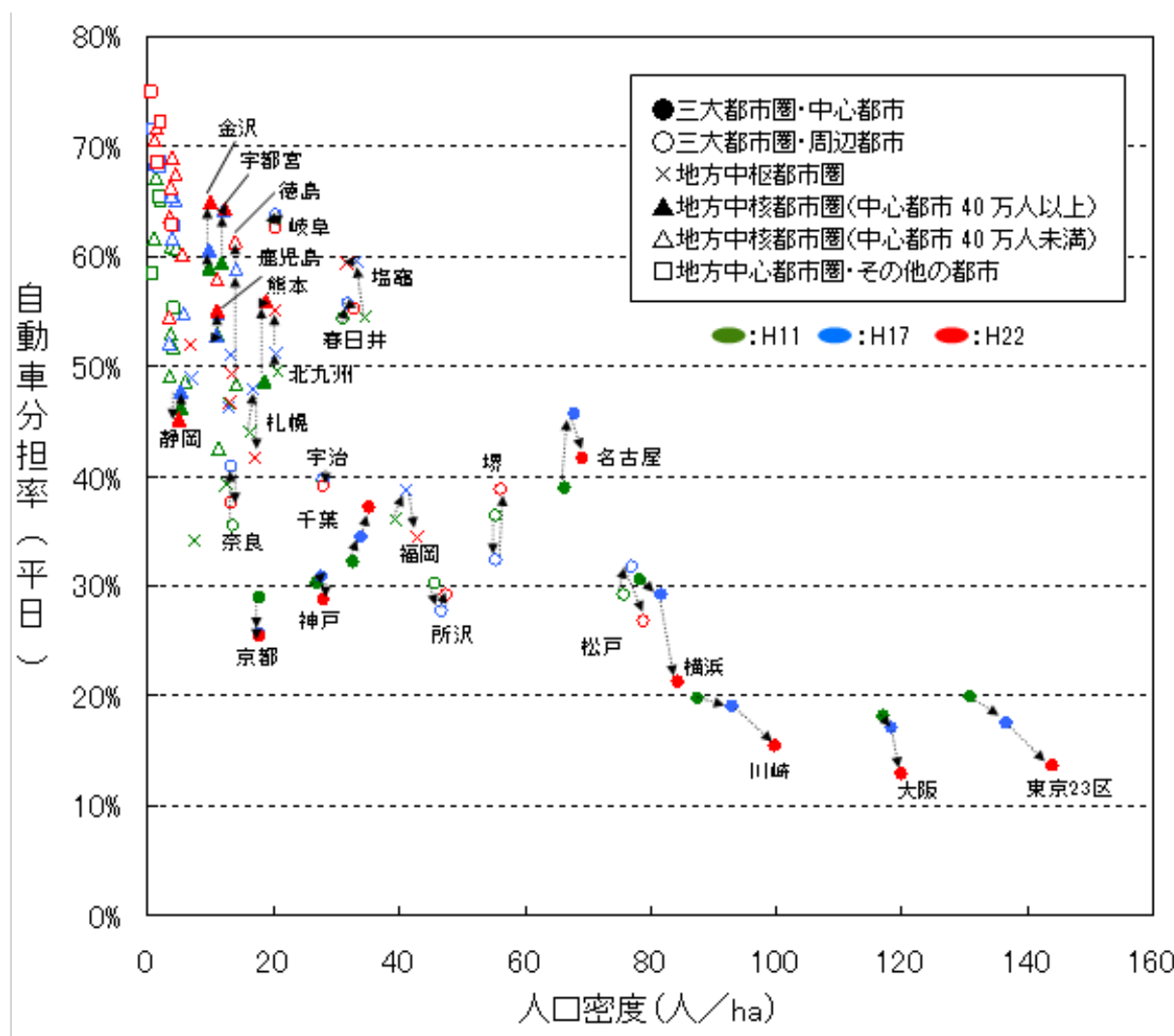
■代表交通手段分担率の経年推移(都市圏規模別、平日・休日別)



全国PT調査の結果(H22調査まで)

- 人口密度が低い都市ほど、自動車の利用率が高く、経年的に高まっている。
- 人口密度の高い三大都市圏や地方中枢都市圏の一部の都市では、自動車分担率が減少傾向。

■人口密度と交通手段分担の関係

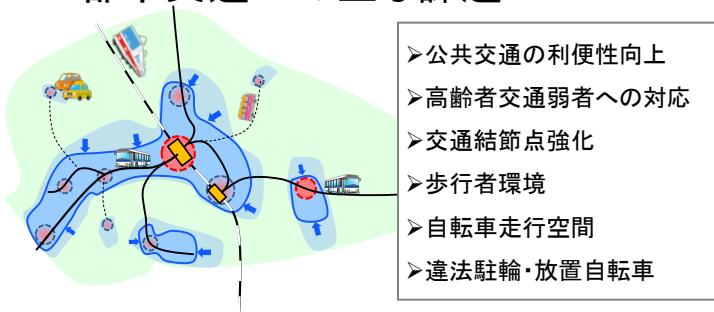


5. 都市交通調査の高度化 に向けた検討

都市交通調査の高度化に向けた検討

- 都市交通上の課題はミクروسケールや短期的な施策にもニーズが拡大。
- 近年は、交通系ICカードや携帯電話基地局データなど人の動きを把握できるビッグデータが登場。
- 都市交通調査の高度化に向けて、従来型パーソントリップ調査の改善、全国PTデータとビッグデータを用いた現況把握手法、スマート・プランニングについて検討。

■都市交通上の主な課題



ミクروسケールや短期的な施策にまでニーズが拡大

■多様な交通データの登場



交通系ICカードデータ
(鉄道およびバス利用者の流動を
24時間365日把握可能)



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)

常時観測されている、データ取得範囲が広いこと等が利点

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。

- PTデータの時点更新(必要な時点のOD, 分担率を把握)
- 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)
- 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)
- データ提供方法(容易にデータの閲覧、集計が可能)

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。

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。

参考：交通関連ビッグデータ

- 常時観測されている、データ取得範囲が広いこと等が利点。
- サンプルの偏りがあり、把握できる項目が限定的等が課題。

⇒データの特性をとらえて活用することが重要

※サンプルの偏りが比較的小さいデータとして、モバイル空間統計(全国、中ゾーンレベル)、交通系ICカード(駅間)、Wifiデータ(都心部等)に着目。

■交通関連ビッグデータの比較

		データの特徴	データ取得期間	データ取得範囲	サンプル数	
ビッグデータ	基地局データ	人口分布統計	継続的に滞留人口を把握可能 ※外国人も可能	365日 24時間	全国	携帯電話利用者 (約5,000万台)
		人口流動統計	継続的にODや経由地を把握可能	365日 24時間	全国	携帯電話利用者 (約5,000万台)
	携帯電話GPSデータ	経路やトリップチェーンを加味したODや滞留人口を把握可能	365日 24時間	全国	特定アプリ利用者 (70~80万人程度)	
	交通系ICカード	ほぼ悉皆に近い乗降客数を把握可能	365日 24時間	各事業者の路線	ほぼ悉皆	
プローブパーソン調査		経路を含めた人の移動実態を詳細に把握可能	特定調査日	特定エリア	数十~数千人程度	

【携帯電話基地局データ(モバイル空間統計)の特性把握】

- 大ゾーンや計画基本ゾーン間のレベルであれば、PTで把握される人の動き(発生集中量、OD量、移動・滞留量)をほぼ捉えている。
- 滞留(静止)状態にある人の空間・時間解像度は、概ね500m程度、1時間。
- 移動状態にある人の空間・時間解像度は、概ね1km以上、数十分程度(速度に反比例)。

課題
サイズの小さい中ゾーン(都心部)や小ゾーンでは、誤差が大きい(捕捉率が低い)。
短距離トリップ(1km未満)や、短時間滞在に前後するトリップが把握しにくい。

※熊本都市圏の場合
 都心小ゾーン内々 約20%
 都心中ゾーン内々 約45%
 中ゾーン間 約70%

① 従来型パーソントリップ調査の改善

○従来型パーソントリップ調査の改善として、PTデータの時点更新、マルチスケールへの対応、政策の打ち出し、データ提供方法等を検討。

■ PTデータの時点更新

都市圏PT調査は概ね10年ごとであるが、必要な時点のデータに更新する手法を検討。

- 人口動態による時点更新
- 原単位の最新値による時点更新(全国PT等)
- ビッグデータによる時点更新(最新値、時間帯変動、季節変動等)

【時点更新イメージ】

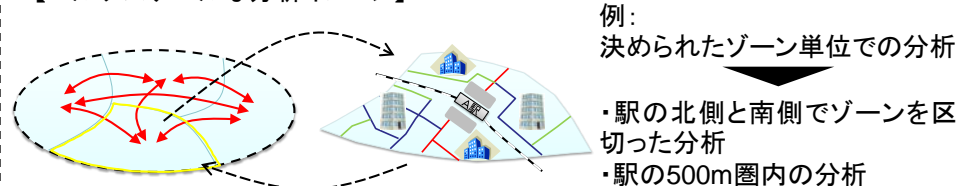


■ マルチスケールへの対応

従来は決まったゾーン単位でしか分析できなかったが、任意のゾーンでの集計が可能になるよう検討

- ジオコーディング(トリップ毎に移動軽度情報を保持)
- プローブパーソン(PP)データやWiFiデータとの連携

【マルチスケールな分析イメージ】



■ 政策の打ち出し

PT調査のアウトプットとして、広域的なマスタープランの作成の他、政策課題への対応、施策の提示する形式も検討。

(対外的な公表は困難だが、行政内部で検討したい政策課題テーマに関してもPT調査を用いて検討)

【政策課題テーマの柱立てイメージ】

テーマ	政策課題	施策イメージ
国際拠点の形成	拠点における円滑な交通	結節性向上、海外・域外者の円滑な誘導
大都市郊外部の再生	郊外の高齢化への対応、鉄道沿線の活性化	自治体連携、沿線まちづくり、鉄道需要創出
防災性向上	帰宅困難者対策、発災時交通対策	安全確保計画
ライフスタイル	健康まちづくり、住み替え	外出・歩行量の増加、住み替え施策
交通ネットワーク	季節変動対応、マルチモーダルネットワーク	ネットワークの改善、広域的結節点

■ データ提供方法(データ閲覧、集計システムの開発・提供)

地方自治体・コンサルタント職員等が容易に使えるようデータ提供(マスターファイルを借りて集計しようとしても、プログラミングの知識がないと集計は困難)

- パソコン上で、発生集中量、OD量、鉄道駅乗降客数等を簡便に集計できるシステムを検討
- 調査段階、推計段階から、データ提供を想定してシステム設計が必要

【京阪神都市圏交通計画協議会の例(交通計画情報プラットフォーム)】



情報提供内容	説明
データ閲覧システム	頻繁に利用される集計表が入手できる集計データのダウンロードサービス(クラウド型データ閲覧システム)
データ集計システム	自由度の高い集計が可能なクラウド型データ集計システム(利用者はマスターファイルを扱うことなく集計結果が出力できる)
データ取扱いマニュアル	データ集計システム、データ閲覧システムやマスターファイルの利用方法、その他PT調査データに関する案内マニュアル
用語集	PT調査に関する平易な表現を用いた用語集
活用事例集	PT調査データに関する活用事例集
外生データのリンク集	他の交通統計データ、人口や産業などの統計データの入手方法を整理したリンク集

②全国PT調査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、都市交通の現況を把握できるよう検討。
 ○交通量(OD)についてはビッグデータで把握した上で、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目的・手段を推計。

①交通量(OD)についてはビッグデータで把握


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
 (鉄道及びバス利用者の流動を24時間365日把握可能)

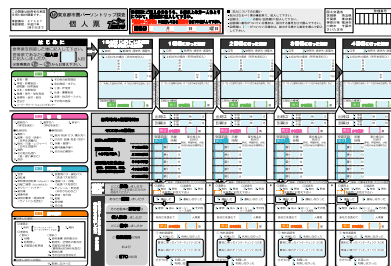
観測交通量

- 発生集中交通量
- OD交通量
- リンク交通量

現況再現

②目的・手段については全国PTを活用して推計

全国都市交通特性調査(全国PT調査)



統計的精度が担保され、属性別、移動の目的別、交通手段別の行動を把握可能

全国PTのデータを用いて交通へ影響を与える要因を整理

交通需要推計モデル

各地区の要因に基づいて目的・手段を推計

現況の目的別・交通手段別のOD交通量等の把握

③スマート・プランニングの推進

国土交通省生産性革命本部(第2回会合)資料

例えば・・・

- ◆ 公共施設(公民館、図書館等)、子育て施設、高齢者施設等の再編立地を検討する場合
- ◆ 民間施設(商業施設、医療施設等)の立地誘導を検討する場合

これまで

- メッシュ単位で定住人口や施設配置、遊休地などを把握
- ⇒ **静的都市分析**に基づく立地検討



メッシュ内のどこが最適かまでは特定できない。
⇒ 公共施設はメッシュ内の公共団体保有地に、民間施設の立地は事業者判断に。

スマート・プランニング

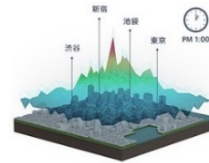
○スマートフォンのGPSの軌跡を活用して「個人の移動特性」を把握

パーソントリップ調査
+ プローブ調査



○ビッグデータをもとに各エリアの「時間ごとの滞留量・移動量」を把握

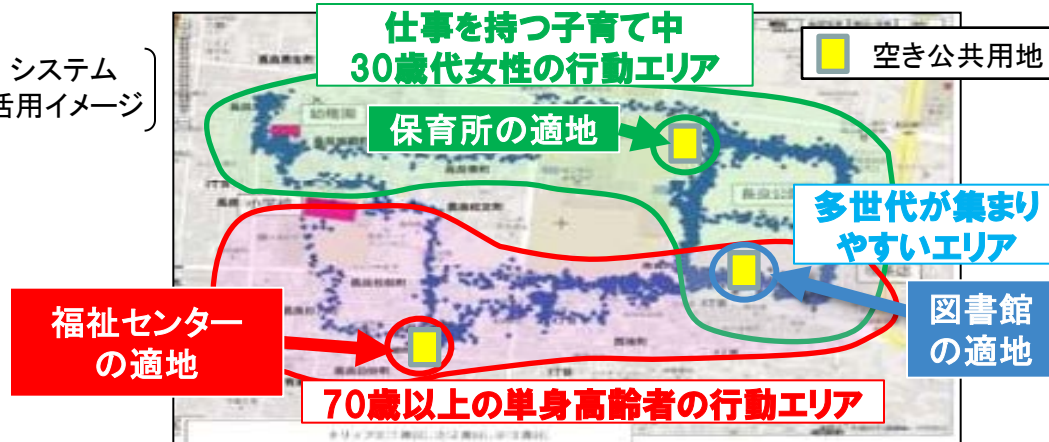
携帯基地局データ調査等



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

- **利便性が高い立地**への公共施設の再編により、**各施設の利用効率を向上**
- **民間事業者の投資判断を支え、生産性を最大化する立地**への誘導

〔システム活用イメージ〕



H29年度中にシステムの公開予定