3.2 地域戦略テーマ2:持続可能な土地利用

持続可能な土地利用に関して想定される地域課題の分析例を紹介する。なお、分析例8、9は、 第2部で紹介しているので、ここでは省略する。

地域課題5 地域の持続性検討

分析例 10 オールドニュータウン問題の検討

•分析方針

- ・昭和30年代頃から全国各地で開発された大規模集合住宅団地の再生について、オールドニュータウン問題として検討が進められている。
- ・団地の住民の高齢化が進み、外出の足の問題など生活利便性の確保が課題となっている。
- ・ここでは、東京のベッドタウンとして、昭和30年代より丘陵地を開発し大規模集合住宅が建てられた日野市を例示とする。
- ・日野市には国土数値情報によると6つのニュータウンがあるが、推計された将来の人口変化、地形条件、公共交通の利便性等の指標について各ニュータウンの特徴を分析する。

e-Stat 小地域別人口推計 国土数値情報 H22 国勢調査 2040 年推計人口 ニュータウン半径 5 0 0 m集計 バス停留所

図1 オールドニュータウン問題の検討

最初に、人口の高齢化の状況を把握するため、ニュータウンの位置をプロットし、町丁字ごとの 65 歳以 上人口比率を地図表示する。なお、ニュータウンは団地の概ねの中心点にプロットされている。

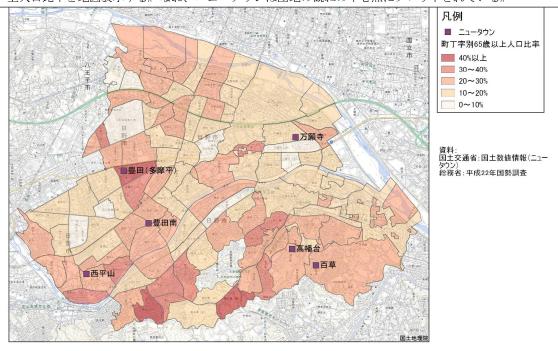


図2 団地の分布と高齢化率 (2010年)

次に、予測される将来の人口増減を把握するため、町丁字別の将来推計人口による 2015 年~2040 年の推計人口増減率と 2040 年の推計人口を重ね合せる。

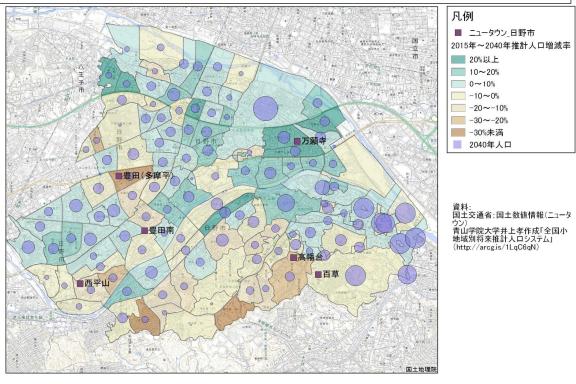


図3 町丁字別推計人口(2040年)と推計人口増減率(2015~2040年)

次に、勾配の大きい坂道は高齢者の外出を阻害する要因となると考えられることから、土地の傾斜度 (250m メッシュ) を表示する。

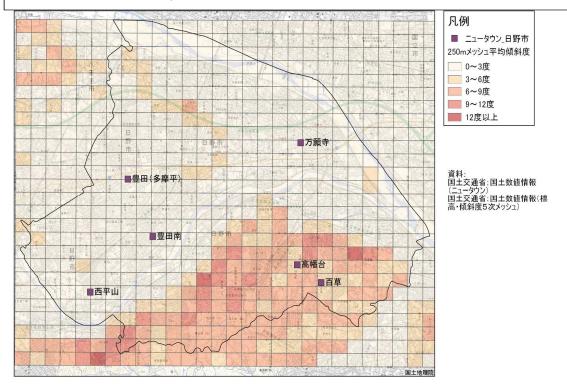


図4 250mメッシュの平均傾斜度 (250m)

各団地の公共交通利便性を把握するため、中心点からの500m圏域を示し、それと、バス路線及びバス停を重ね合せた。その上で、団地ごとに、高齢化率やバス停数、傾斜度等について集計し、それをレーダーチャートに表す。

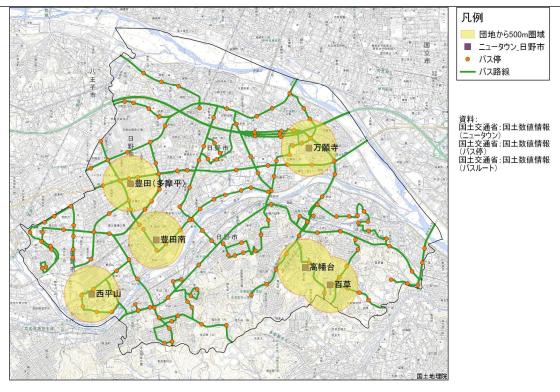


図5 団地中心点から 500m 範囲のバス停

上段は実数値下段は平均に	高旗台	西平山	百草	豊田	豊田南	万願寺	平均
対する比率				(多摩平)			
総人口(人)	24, 049	11, 794	20, 631	14, 683	17, 566	22, 692	18, 569
	1.3	0.6	1. 1	0.8	0.9	1.2	
65歳以上人	6, 126	2, 674	5, 389	3, 591	3, 521	3, 601	4, 150
口(人)	1. 5	0.6	1. 3	0.9	0.8	0.9	
75歳以上人	2, 401	1,084	2, 131	1,820	1,615	1,679	1, 788
口(人)	1. 3	0.6	1. 2	1.0	0.9	0.9	
高齢化率	25. 5	22. 7	26. 2	24. 5	20.0	15. 9	22. 4
(%)	1. 1	1.0	1. 2	1. 1	0.9	0. 7	
75歳以上人	10.0	9. 2	10.3	12. 4	9. 2	7. 4	9. 7
口比率(&)	1.0	0.9	1. 1	1. 3	0.9	0.8	
500mバス停	2	6	7	6	5	6	5. 3
数	0.4	1. 1	1. 3	1. 1	0.9	1. 1	
平均傾斜度	7. 6	1.3	6.6	0.9	1.6	0.3	3. 0
(度)	2. 5	0.4	2. 2	0.3	0.5	0. 1	
最大傾斜度	13. 3	3. 2	11.6	1.9	3. 5	0.6	5. 7
(度)	2. 3	0.6	2.0	0.3	0.6	0. 1	
標高(m)	111. 3	91.6	113.0	101. 3	85. 5	62. 0	94. 1
	1. 2	1.0	1.2	1. 1	0.9	0. 7	

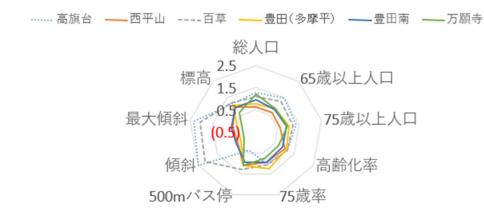


図6 各団地の特性

結果の解釈例

- ・百草以外のニュータウンは概ね鉄道駅から徒歩圏にあり、通勤通学の交通利便性は高いと考えられる。バス路線も多数あり、病院や公共施設等との間を結んでいれば、日常交通の利便性も高いと考えられる。(図 5)
- ・万願寺以外のニュータウンは他の市内の地域と比較して、高齢化率が高く、将来人口も減少が予想されている。住み替えが活発でなく、人口の固定化傾向にあり、より高齢化が進むことが予想される。(図2、図3)
- ・地形の特徴から高旗台、百草とそれ以外の地域とに2分される。高旗台、百草ニュータウンは傾

斜が急であり、65歳、75歳以上人口比率も大きいことから、足回りの支援が必要になる地域である。(図4)

- ・高旗台は、バス停は少ないがモノレール駅までは近いため若い人への住み替えを進めるような団 地再生を行うことで地域の持続性を維持することができる可能性がある。(図5)
- ・豊田(多摩平)も高齢化率が高く人口減少が予想されているが、地形は平たんであり、バス停も 周りにあるため生活利便性は高いと予想され、質の高い団地再生を行うことにより、良好な住環 境が維持できるものと想定される。(図2、3、5)
- ・さらに、高齢者の日常生活の維持のためには近隣に商業施設があることが重要であることから、 商業施設のデータを加えた分析が必要である。

地域課題6 市街地の整備・管理

分析例11 まちなか居住の検討

・分析方針

- ・安心安全な地域、利便性の高い地域を可視化し、まちなかに居住空間を整備し、I・Jターンを促すことをここでは検討する。
- ・そのため人口集中地区を主な分析対象地域とし、積雪や自然災害などの情報、バス交通の利便性、学校、子育て環境などを取り上げ、まちなか居住に適する地域を可視化する。
- ・例示は、新潟県長岡市である。

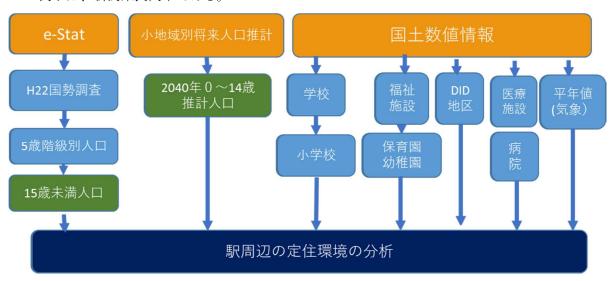


図1 まちなか居住の検討

最初に、DID について積雪地域において生活環境に大きな影響を及ぼす積雪の状況を把握するため、1kmメッシュ最大積雪深と DID を地図表示する。

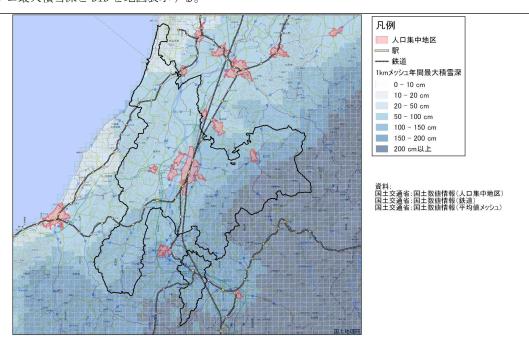


図2 最大積雪深と人口集中地区

中心市街地 (DID) 買い物環境と公共交通の利便性を把握するため、都市計画用途地域の商業地域とバス路線を重ね合せ表示を行う。

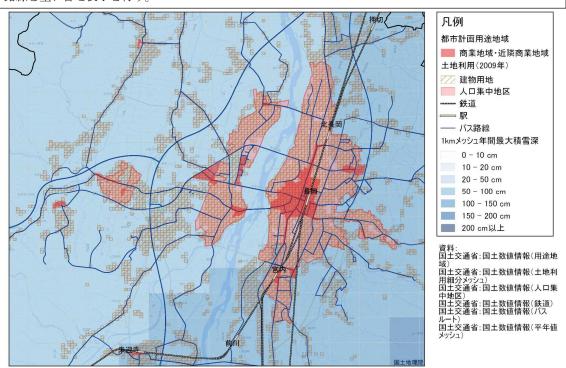


図3 長岡市 DID 周辺の商業系用途地域とバスルート

次に、中心市街地 (DID) における小学校区および子供の分布の状況を把握するため、町丁字別の 15 歳 未満人口と小学校区を地図表示する。

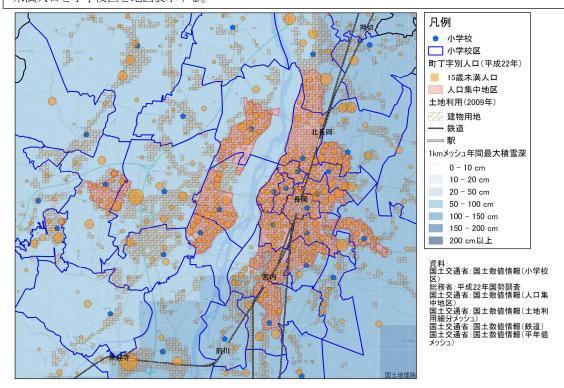


図4 小学校区と町丁字別15歳未満人口(2010年)

次に、将来の子供の数を把握するため、2040年の町丁字別の15歳未満推計人口とその変化率を地図表示する。

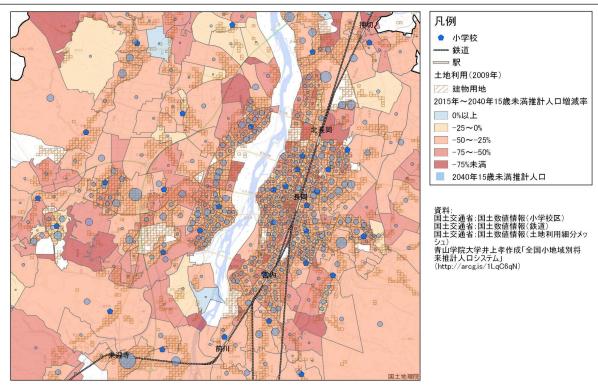


図 5 町丁字別 15 歳未満推計人口(2040年)と変化率(2015年~2040年)

その上で、子育て環境を確認するため、2040年の町丁字別の15歳未満推計人口と子育て関連施設(小学校、幼稚園、保育所、病院)を重ね合せる。

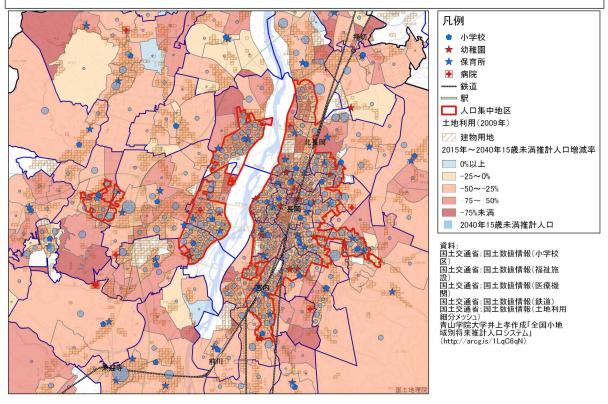


図6 町丁字別15歳未満推計人口(2040年)と小学校、幼稚園、保育園、病院

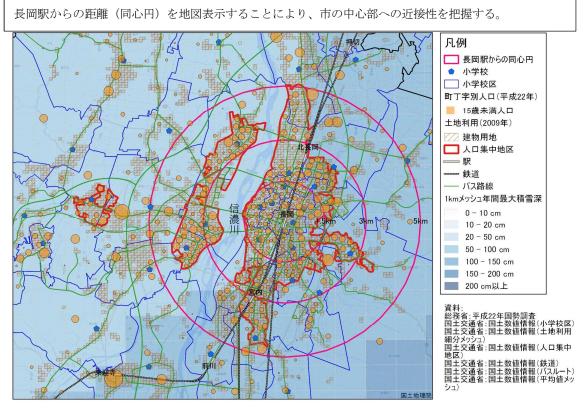


図7 町丁字別15歳未満人口(2010年)と長岡駅からの距離

・結果の解釈例

- ・長岡市の最大積雪深は、日本海沿いは0~50cm程度、山岳側では2mを越える。中心市街地付近では、西側(海側)から東側(山側)に向けて最大積雪深が増加すると考えられるが、概ね信越線のあたりで最大積雪深1mとなっている。(図2)
- ・商業系の用途地域は長岡駅周辺にまとまって存在しており、信濃川東側の市街地の商業機能 は長岡駅周辺に集約されていると考えられ、長岡駅に近いほうが利便性が高いと想定され る。(図3)
- ・人口は概ね人口集中地区に集約されている。(図4)
- ・将来人口推計による 2015 年 2040 年への 15 歳未満人口の変化をみると、人口集中地区では減 少幅が小さい。 (図 5)
- ・駅を中心にバス路線が拡がっており、(運行頻度が確保されていれば)5km程度範囲内では 利便性が高い。(図7)
- ・駅周辺の人口集中地区内では小学校、保育園、幼稚園、病院へも近く、教育・育児環境は良い。 (図 6)
- ・今回は、国のデータを中心に活用したが、自治体が保有する商業活動の情報や空き家情報を 活用できれば、さらに多面的な分析が可能である。

分析例12 商業地域の検討

• 分析方針

- ・商業集積の形態としては、大都市の繁華街、中心駅や拠点駅周辺の商業地、住宅地の駅周辺 の商店街、郊外部や工場跡地に立地する大型ショッピングセンター、ロードサイド店舗など があり、その立地には商圏人口や地域の主な交通手段(鉄道・バスか自家用車か)、近隣地 域の商業集積との競合関係が大きな影響を及ぼす。
- ・この分析では、大都市近郊で都市が連たんし、近隣に商業都市がある地域(都市)における 商業の立地条件について分析する。
- ・分析には、人口や従業者の分布、人口集中地区、用途地域(土地利用)、鉄道網のデータを 用いる。
- ・例示は、愛知県安城市である。



図1 商業空間確保の検討

最初に、人口分布の状況を把握するため、DID と 500m メッシュ人口を重ね合せる。

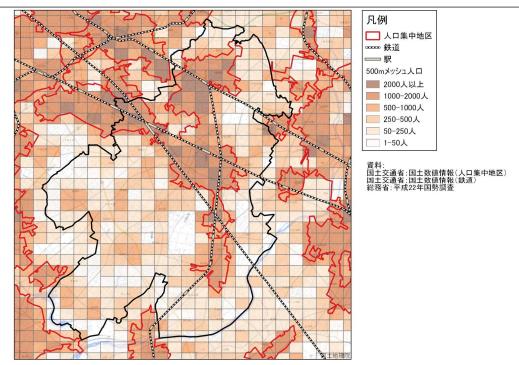


図2 メッシュ別総人口(2010年)と人口集中地区分布

概ねの土地利用の状況と人口及び従業者数の分布を把握するため、都市計画の用途地域及び町丁字別人口と町丁大字別従業員数を地図に表示する。隣接市の商業集積・土地利用が分かるよう、隣接市の用途地域も表示する。

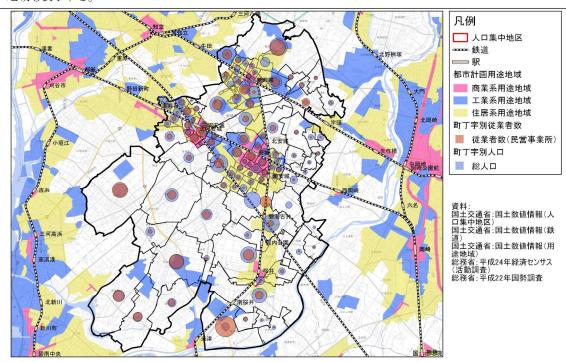


図3 町丁字別総人口(2010年)、町丁大字別従業者数(2012年)と用途地域

次に、将来の人口動向の予測を把握するため、メッシュ別将来人口増減率と用途地域とを重ね合せる。

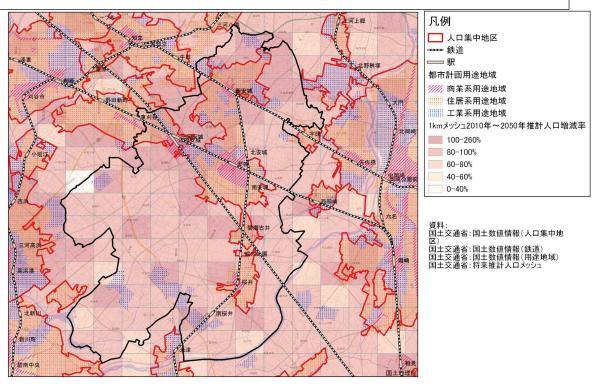


図4 将来人口増減率 (2010~2050年) と用途地域

その上で、地区ごとに人口・従業者の分布、周辺土地利用等を踏まえて、特徴を把握する。なお、用途地域 の範囲と人口集中地区の範囲はほぼ同じである。

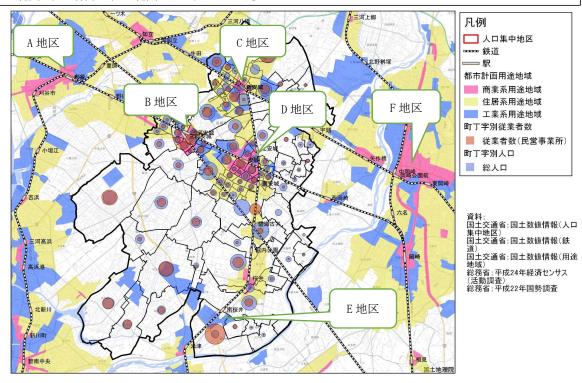


図5 商業空間の特性

■結果の解釈例

- ・安城市の DID と人口分布をみると、鉄道の沿線に沿っており、比較的公共交通の利用を誘導し やすい土地利用となっていると考えられる。(図 2)
- ・安城市は、名古屋駅から在来線(東海道線)で23分、三河地方の中心都市である岡崎市に隣接 し、いわゆる買い回り品については商業立地が困難と考えられる。また、岡崎市、刈谷市、知 立市の商業空間に挟まれ、商圏を他市にまで広げることは容易ではないと考えられる。
- ・2050年の推計人口をみると、新安城や三河安城駅周辺を中心に人口増加が予測される地域もあり、商業需要の伸びが期待される。(図4)
- ・E 地区を除き工業系の用途地域であっても、居住者は多く、居住者向けの商業需要は見込まれる。 (図 5)
- ・D 地区(JR 安城駅周辺)は市内最大の商業集積と考えられるが、自駅周辺だけでなく、名鉄西 尾線(C、D、E 地区を南北に走る線)沿線の居住者や E 地区の従業者も商圏に取り込む可能性 がある。(図 5)
- ・B地区(JR三河安城駅周辺)は、商業用途地域となっているが、その北側と南側はすぐに市街 化調整区域となっていると思われ、駅の後背人口が少ないと考えられる。(図5)
- ・C 地区(名鉄新安城駅周辺)は、商業系用途地域の規模は小さいが、周辺の将来人口の増加が 予想されており、商業機能の発展の可能性がある。(図4、5)
- ・地域全体としては、自動車交通が優位に立つ地域ではあるが、安城市は鉄道沿いに DID が広がっていることから、駅周辺の商業機能の魅力の向上や、市街地の更新による住みやすいまちづくりを合わせて実施することにより、公共交通を主体とした自立的なまちづくりを実現できる可能性がある。(図5)