

【都市研究レポート】

人口動態と都市構造

—茨城県つくば市と土浦市をケーススタディとして—

小泉 堯史

筑波総研株式会社 研究員

目次

0. はじめに	47
1. 日本の都市の現状	48
2. 都市構造の見直しの機運	50
3. 茨城県の現状	52
4. ケーススタディ	56
5. これからの都市の先にあるもの	68

0. はじめに

(1) 人口変動と都市政策

2010年、我が国では初めて総人口の減少を記録した。2014年にはいわゆる「増田レポート」が公となり、そこでは全国のおよそ896自治体が将来的に消滅する可能性が高い自治体¹であるとされた。かつては人口増加を前提として、あるいはそれを目標としてきた自治体の多くは、将来人口の減少を受け入れ、それに合わせた適正な都市構造への転換が迫られている。

一方で、人口増加が続く自治体においても、将来的な地域住民の高齢化への対応はもとより、今なお存在する開発圧力の適正なコントロールや、都心部・郊外部を問わず発生する低未利用地への対応など様々な課題を抱えている。

このように人口動態と都市構造は密接に関係しており、また、各自治体が抱える課題や対応策は異なると考えられる。

本稿では、このような問題意識のもと、茨城県の自治体における都市構造と都市政策の実態を把握することを目的として調査を行った。

本稿の構成は、以下のとおりである。

はじめに全国の人口動態と都市構造の現状、そして、人口動態の変化が都市構造に与える影響について総論的に触れる。

次に、茨城県の人口動態と都市構造について地域別・自治体別に分析したのち、ケーススタディとしてつく

ば市と土浦市を取り上げ、2市の現状と課題、対応策等について詳細をみていく。

最後に、これからの都市の展望について筆者の私見を述べる。

(2) 本稿の範囲

本稿では、人口動態に伴う都市の変化を土地利用の観点から分析する。そして都市の変化を測る指標として、人口集中地区（Densely Inhabited District: 以下、「DID」という。）²を利用する。DIDとは、(a) 原則として人口密度が1km²当たり4,000人以上の基本単位区等が市区町村の境域内で互いに隣接し（以下、「密度要件」という。）、(b) それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に5,000人以上を有する（以下、「規模要件」という。）地域のことをいう。

なお、DIDの変化を分析する際には、以下の点について留意する必要がある。まず、DIDは密度要件と規模要件を同時に満たしている地区とされるため、ある地区のDIDが縮小した場合には(a)の要件と(b)の要件のいずれか、または両方を満たさなくなった場合が考えられる。人口密度の低下や人口の絶対数の減少などの人口動態の変化を都市構造の観点からみると、前者は「都市の希薄化」と捉えることができるのに対し、後者は「都市の縮小」と捉えることができ、DIDの変化についてはどちらの要件が変化しているのか留意すべきである。

また、たとえば細長いDIDがあり、中間の一基本単位区が密度要件を満たさなくなり、非DID化した

¹ 日本創生会議・人口減少問題検討分科会「成長を続ける21世紀のために「ストップ少子化・地方元気戦略」」平成26年5月8日

² 総務省統計局ホームページより

とする。それに伴い、隣接する他の DID が規模要件をみなさなくなれば、当初の DID はすべて DID から除外されることとなり、都市構造の実際の変化以上に DID が変化することも想定される。

以上のことを踏まえ、本稿では、DID を都市構造の変化の 1 つの指標として大まかな傾向を把握するものとして使用することとし、個別のケーススタディにおいては、DID の非 DID 化の要因について注視することとする。

また、DID における人口、面積、人口密度については、以下特に断りのない限り、それぞれ「DID 人口」「DID 面積」「DID 人口密度」と表記する。

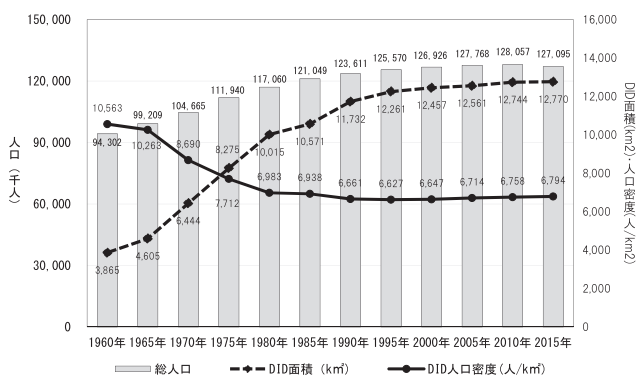
1. 日本の都市の現状

(1)人口増加と都市の拡がり

日本の人口は、高度経済成長期初期の 1960 年時点で約 9,430 万人であったが、1970 年には 1 億人を超え、1990 年のバブル経済期には 1 億 2,360 万人と、30 年で約 3,000 万人もの人口増加を遂げてきた。その後も、2010 年の 1 億 2,800 万人まで一貫して増加傾向にあった。

都市は経済成長の基盤として、また、経済成長の結果として空間的な拡大を続けてきた。DID 面積をみると、1960 年では 3,865km²であったが、2015 年時点には 12,786 km²にまで増加している（グラフ 1）。一方で、DID 人口密度は一貫して低下傾向にあり、1960 年の 10,563 人 /km²から 2015 年では 6,794/km²となっている。このことから、日本の都市が全体として「広く薄く」拡大する傾向にあったことを示している。

グラフ 1 日本の人口動態と DID 面積・人口密度の変化



出典：国勢調査より筆者作成

(2)都市の希薄化が進む地方

以下より、大都市³とその他地方都市⁴について DID 各値の変化を見ていくものとする。

2010 年から 2015 年までの 5 年間の変化を大都市と

その他地方都市について比較したのが表 1 である。大都市では過去 5 年間で DID 人口が 2.26%、DID 面積が 1.12%、DID 人口密度が 1.13%それぞれ増加しており、都市の密度を高めながら拡大している傾向にある（表 1 下段）。

一方、地方都市では、DID 人口が 0.02%減少しつつも、DID 面積は 0.03%増加し、結果として DID 人口密度は 0.05%の減少となっていることから、都市の希薄化傾向が窺える。

このように、大都市ではより高密度に都市化が進展し、地方都市では都市が希薄化する傾向にあると言える。

表 1 大都市及びその他地方都市の DID 各値の比較

2010年		DID人口 (人)	DID面積 (km ²)	DID人口密度 (人/km ²)
全国		86,121,462	12,744	6,758
	大都市	33,375,229	3,499	9,539
	その他地方都市	52,746,233	9,245	5,705

2015年		DID人口 (人)	DID面積 (km ²)	DID人口密度 (人/km ²)
全国		86,868,176	12,786	6,794
	大都市	34,130,866	3,538	9,647
	その他地方都市	52,737,310	9,248	5,702

2010年⇒2015年		DID人口	DID面積	DID人口密度
全国		0.87%	0.33%	0.54%
	大都市	2.26%	1.12%	1.13%
	その他地方都市	-0.02%	0.03%	-0.05%

出典：国勢調査より筆者作成

(3)スプロール状に拡大した都市

次に、都市の拡がり方についてみていく。上述のように、人口増加に伴って都市は拡大し、その開発圧力は郊外部にも及んだ。そこでは、農地から宅地への転用が盛んに行われ、農地と宅地が混在したまま無秩序に都市の外縁が拡大する「スプロール」が至る所で発生した。このように無秩序に拡大した都市では、道路などの社会基盤が十分に整備されていないことが多く、特にモータリゼーションが進展している地方都市においては渋滞が発生することによる社会的損失が発生する。また、住宅が散在していることで、水道や電気などの生活インフラが非効率に敷設されていることが多い。さらに、農地や住宅が混在することで、農作業等に起因する臭いやほこりが住宅まで散布してくるなどの問題も発生する。

そして、これらの問題を改善しようとしても、既に宅地として開発された土地の価格が高騰し、都市基盤を整備するための用地取得費が膨大になる⁵ことが多い。

加えて、将来的には、スプロール的に拡大した地域

³ 政令指定都市及び東京都特別区部

⁴ 大都市を除く DID を有する都市

⁵ 谷口守「入門都市計画 都市の機能とまちづくりの考え方」森北出版株式会社、2015 年

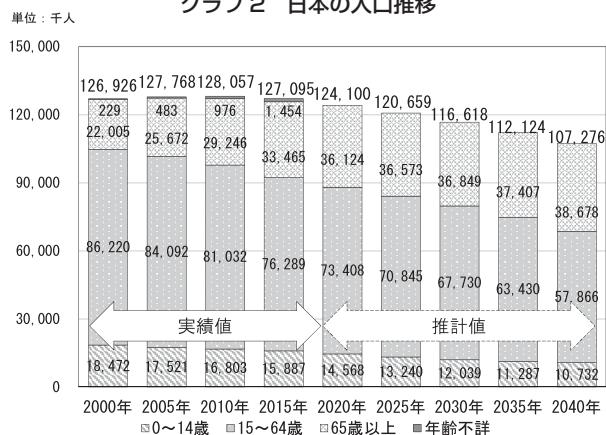
に整備した生活インフラの更新コストが膨大になることが見込まれる。財政状況の厳しい自治体において、こうした費用が増加していくことは、自治体経営に多大なる影響を及ぼし、必要な行政サービスの提供に支障が出る可能性がある。

(4)人口動態の変化が都市に与える影響

①人口減少の影響

次に、人口減少が都市に与える影響についてみていく。日本の人口は2010年の1億2,800万人をピークに減少へと転じた(グラフ2)。2015年現在では、1億2,700万人と5年間で約100万人もの人口が減少している。今後も人口減少は続く見込みであり、2040年には約1億728万人となると推計されている。2015年から2040年にかけての人口減少の内訳をみると、0歳から14歳までの年少人口(以下、単に「年少人口」という。)が1,590万人から1,073万人へ、15歳から64歳までの生産年齢人口(同、「生産年齢人口」という)が7,629万人から5,787万人へとそれぞれ減少する一方、65歳以上の老年人口(同、「老年人口」という)は3,347万人から3,868万人へと増加に転じ、人口減少と同時に少子高齢化社会が進展すると見込まれている。

グラフ2 日本の人口推移



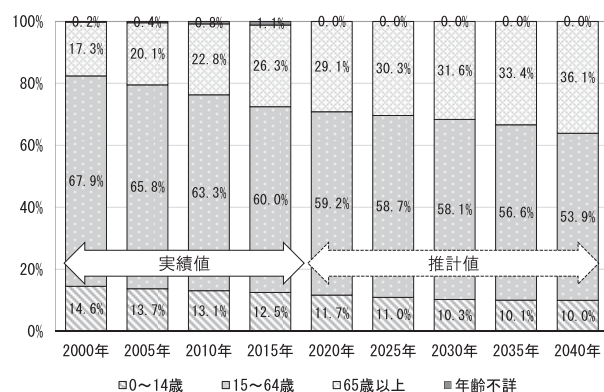
出典：地域経済分析システム⁶より筆者作成

人口減少に伴い、それまで利用されていた住宅が空き家となるなど、未利用地や低利用地がまだら状に発生する。こうした低未利用地は防犯対策上、あるいは景観上好ましくなく、また、個人が所有していることが多いため、自治体で処分することが難しい。また、人口減少地域の事業者からみると、商圏人口の減少により、当該地域における財・サービスの提供を継続することが困難になる。そのため、一定程度の人口を有する商圏への移転や閉店を余儀なくされ、都市の利便性や魅力が低下し、それがさらに人口減少に拍車をかけるといった負のスパイラルに陥るケースが多い。

②少子化および高齢化の影響

次に人口構成の変化がもたらす影響について考察を加える(グラフ3)。上記①でみたように、今後の日本は人口減少と併せて、少子化および高齢化がさらに進展していく。具体的には、2015年時から2040年にかけて年少人口割合は12.5%から10.0%へと減少する一方で、老年人口割合は、26.3%から36.1%へと増加すると推計される。

グラフ3 日本の人口構成の推移



出典：地域経済分析システムより筆者作成

このような人口構成の変化により、これまで使用されていた施設が不要になったり、あるいは新たに建設する必要性が出てくる可能性がある。

例えば、少子化についてみると、ある地域に建設された保育園や小学校などは、その地域で利用する子どもが減少すると、施設を維持することが困難になり、廃園や廃校となる可能性がある。そして、廃園・廃校となった施設跡地の利活用等の検討が必要となってくる。

高齢化についてみると、特別養護老人ホーム等の福祉施設に対する需要が今後さらに高まる可能性がある。また、地方都市では車での移動を前提とした都市構造となっていることが多く、住民の高齢化に伴い車の運転が困難となってくると、生活必需品等の買い物が困難になる所謂「買い物弱者」が相当数発生することが見込まれる(あるいはすでに発生している)。買い物弱者への支援としては、コミュニティバスやデマンドタクシーなどによる支援策を講じている自治体が多いが、住宅が散在する希薄化した地方都市では、すべての利用者ニーズに応じた運行は困難であり、多くの自治体では赤字経営が避けられない現状となっている。

⁶2015年までの実績値は総務省「国勢調査」、2020年以降の推計値は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」を参照。以下、同じ。

2. 都市構造の見直しの機運

(1) コンパクトなまちづくりの推進

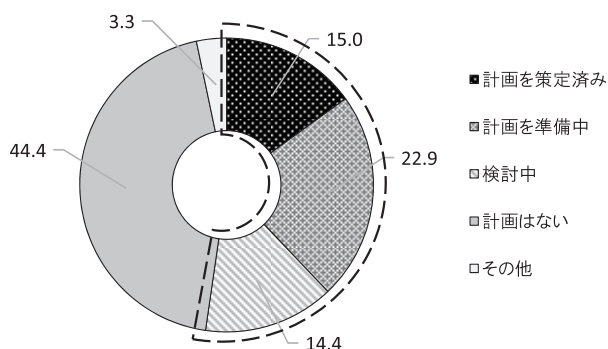
このような課題に対応していくため、全国の自治体において都市構造の見直しが進められている。

特に、都市の機能や住まいを集約し、効率的な都市経営を実現するという「コンパクトシティ」の考え方は今日では広く浸透してきている。

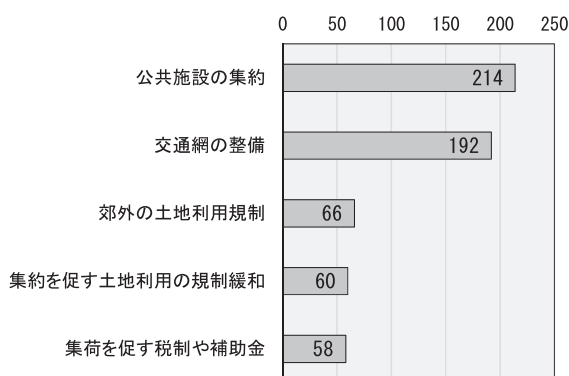
グラフ4は、現在、まちを集約していく計画があるかという点を自治体に尋ねたものである。回答自治体のうち、「計画を策定済み」「計画を準備中」「検討中」を合わせると、52.3%の自治体がまちの集約に関して何らかの対応を既に実施、あるいは、今後実施予定であることが分かる。まちの集約のための主な施策としては、「公共施設の集約」が214自治体と最も多く、次いで「交通網の整備」が192自治体となっている。

既に富山市などの先進自治体では、コンパクトシティ政策に着手しているが、他の自治体においても、程度の差はあるものの、コンパクトな都市のあり方が模索されているといえる。

グラフ4 まちを集約していく計画があるか



グラフ5 まちを集約するための主な施策（複数回答）



出典：グラフ4,5とも日本経済新聞2017年12月26日朝刊より
 ※調査は全国の市と東京23区の計814市区の首長に10～11月、日経リサーチを通じて実施したもの。703市区から回答。

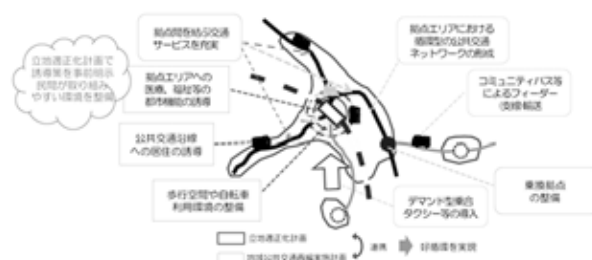
(2) 立地適正化計画制度の設立

以下では、近年の我が国のコンパクトシティ政策に関する主なものとして、立地適正化計画について言及する。

2014年8月、都市再生特別措置法の一部を改正する法律が施行され、立地適正化計画制度が創設された。立地適正化計画とは、市町村マスタープランの高度化版とされ、居住や都市の生活を支える機能の誘導によるコンパクトなまちづくりと地域交通の再編との連携により、『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』のまちづくりを進めるための役割を担うものである⁷。

コンパクトシティ・「プラス・ネットワーク」とあるように、同法においては、まちのすべての生活サービスや居住機能を中心部に集約するのではなく、合併や市街地形成の歴史的背景を踏まえて、既存の自治体内にいくつかの拠点を設定し、各拠点間を様々な公共交通で結ぶことが目指されている。

図1 コンパクトシティ・プラス・ネットワークのイメージ



出典：国土交通省ホームページ

立地適正化計画策定に際して重要となるのが、居住誘導区域と都市機能誘導区域の設定⁸である。

居住誘導区域とは、人口減少の中にあっても一定のエリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう居住を誘導する区域である。同区域の設定に当たっては、当該自治体の人口見通し、財政見通し、公共公益施設等の維持・運営等を勘案し、原則として既成の市街地等の中で設定することが重要である。

一方、都市機能誘導区域とは、医療・福祉・子育て支援・商業等の都市機能を誘導する区域であり、原則として居住誘導区域内に設定される。同区域の設定に当たっては、周辺からのバス、鉄道などの公共交通によるアクセスの利便性が高く、既存の商業、行政サービス等のまとまりがあるエリアで、徒歩や自転車等によりエリア内を容易に移動できる程度の広さで定めることが基本となる。

このように、居住誘導区域と都市機能誘導区域の設

⁷ 国土交通省ホームページより抜粋

⁸ 都市計画法制研究会編集「コンパクトシティ実現のための都市計画制度—平成26年改正都市再生法・都市計画法の解説—」ぎょうせい、2014年

なお、2017 年 12 月現在、384 の自治体で策定に向けた何らかの取り組みが行われており、このうち、116 自治体が同計画を作成・公表している。茨城県では、23 の自治体が策定に向けて取り組みを行っており、このうち、水戸市と土浦市では同計画を策定・公表している（図 3）。

<p>都市機能誘導区域</p> <p>特定用途誘導地区</p> <p>福祉・医療施設等の建替等に際し、市町村は、目標値や用途制限を緩和する特定用途誘導地区の設定が可能。</p>	<p>居住誘導区域</p> <p>都市計画等の要素の特例</p> <p>住宅事業者による都市計画、景観計画の従来制度の導入（例：低層住宅専用地域への用途変更）</p>
<p>駐車場整備適正化区域</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 歩行者親睦駐車施設の集約化が可能。 ● 計画の利便・安全確保のため、一定規模以上の駐車場の設置について、市町村長への事前届出・報告の対象。 	<p>区域外の居住の緩やかな誘導</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 区域外での住宅建築等を、事前届出・報告の対象に ● 居住調整地域を設定し、開発許可の対象とすることも可能

図3 立地適正化計画策定状況（2017年7月末日現在）

都市機能誘導区域、居住誘導区域ともに設定した市町村（◎：70都市）、都市機能誘導区域のみ設定した市町村（○：46都市）

[illegible]

筑波総研 調査情報 No. 47 51

3. 茨城県の現状

(1)人口減少と少子高齢化が進む茨城県

ここまで全国の人口動態及び都市構造の現状と課題等について総論的にみてきた。以下より茨城県の現状について、同様にみていくこととする。

茨城県の人口は、1980年から2000年にかけて増加傾向にあり、ピークである2000年には約298万6千人であった（グラフ6）。その後は減少に転じ、2015年時点では約291万7千人と、15年間で約7万人の減少となっている。今後も継続的な人口減少が見込まれ、2040年には約242万3千人（2015年比約49万4千人減）となると推計されている。人口減少の内訳をみると、2015年時点での年少人口は36万4千人（県内総人口の12.5%）、生産年齢人口は174万7千人（同59.9%）となっているが、2040年時点ではそれぞれ24万4千人（同10.1%）、129万7千人（同53.6%）と推計されている。

一方、老年人口は、2015年現在約77万2千人（同26.5%）となっており、茨城県では既に4人に1人以上が老年人口となっている。また、2040年にかけて老年人口は10万人以上増加し88万2千人になると推計されるとともに、人口に占める割合は36.4%と3人に1人以上が老年人口となると見込まれている。

次に、茨城県の将来的な人口動向、特に老年人口について、県北・県央・鹿行・県南・県西の5地域をみていく（表2）。

2015年時点現在、県北地域における老年人口割合は28.6%と最も高くなっているが、他の4地域もすべて25%を超え、県全体で高齢化が進んでいる（表2上段）。

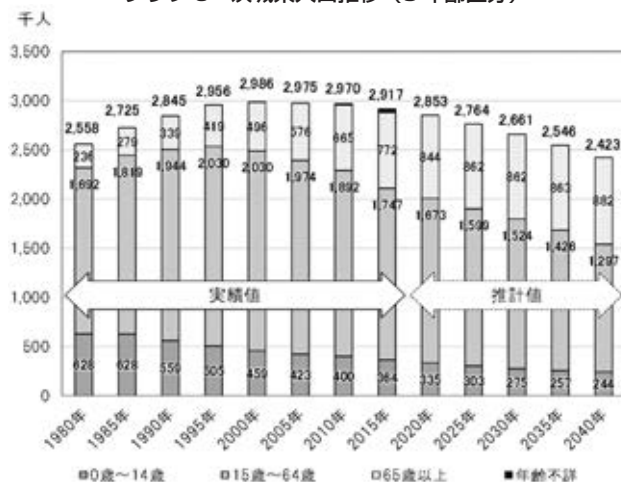
2040年の県北地域の人口は約13万人（2015年比20.7%）減少し約49万1千人となる一方、老年人口割合は39.2%にまで高まるとされ（表2中段）、人口減少と高齢化が顕著な地域であることが窺える。

その他、人口減少が顕著な地域として、県西地域の12万3千人（2015年比22.2%）減少、老年人口の増加が顕著な地域として、県南地域の5万5千人（同21.7%）増加があげられる（表2下段）。

このように地域によって各値の変化率に差はあるものの、各地域とも人口減少や高齢化が進む傾向にある。

図4は横軸に2015年から2040年にかけての人口増減率、縦軸に老年人口の増減率をとり、各自治体をプロットしたものである。図の右側に行くほど2040年にかけて人口増加が見込まれ、左側に行くほど人口減少が見込まれることを意味する。また、図の上に行くほど老年人口の増加が見込まれ、下に行くほど老年人口

グラフ6 茨城県人口推移（3年齢区分）



グラフ7 茨城県人口割合推移（3年齢区分）

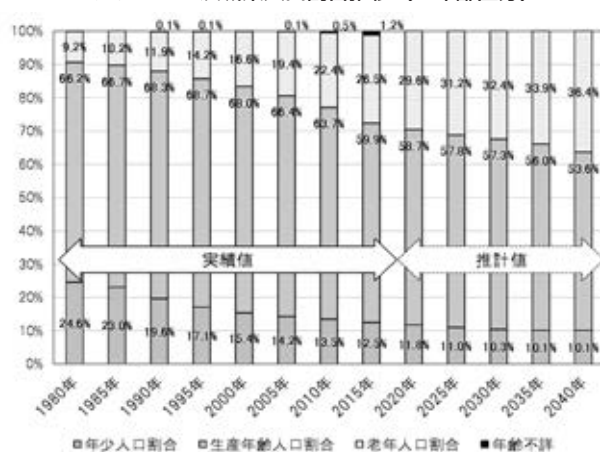


表2 茨城県各地域の人口動態（総人口・老年人口）

2015年	地域内人口		地域内老年人口割合 B/A
	A	うち老年人口 B	
県北	619,716	177,018	28.6%
県央	468,040	122,921	26.3%
鹿行	274,568	72,098	26.3%
県南	1,000,720	250,847	25.1%
県西	553,932	148,794	26.9%

2040年	地域内人口		地域内老年人口割合 B'/A'
	A'	うち老年人口 B'	
県北	491,279	192,421	39.2%
県央	398,117	146,075	36.7%
鹿行	228,049	79,099	34.7%
県南	874,064	305,406	34.9%
県西	431,235	158,721	36.8%

2015年⇒ 2040年	地域内人口増減 (A'/A)-1	うち老年人口	地域内老年人口割合 の変化幅 (B'/A)-(B'/A)
		(B'/B)-1	
県北	-20.7%	8.7%	10.6
県央	-14.9%	18.8%	10.4
鹿行	-16.9%	9.7%	8.4
県南	-12.7%	21.7%	9.9
県西	-22.2%	6.7%	9.9

グラフ6、7、表2すべて地域経済分析システムより筆者作成

口の減少が見込まれることを意味する。

つくば市と東海村は将来的な人口増加が見込まれる一方で、その分老年人口も増えるとされる。特につくば市では2015年現在の老年人口から70%近くも増加することが見込まれていることから、今後、急激な高齢化への対応が必要となる可能性が高い。

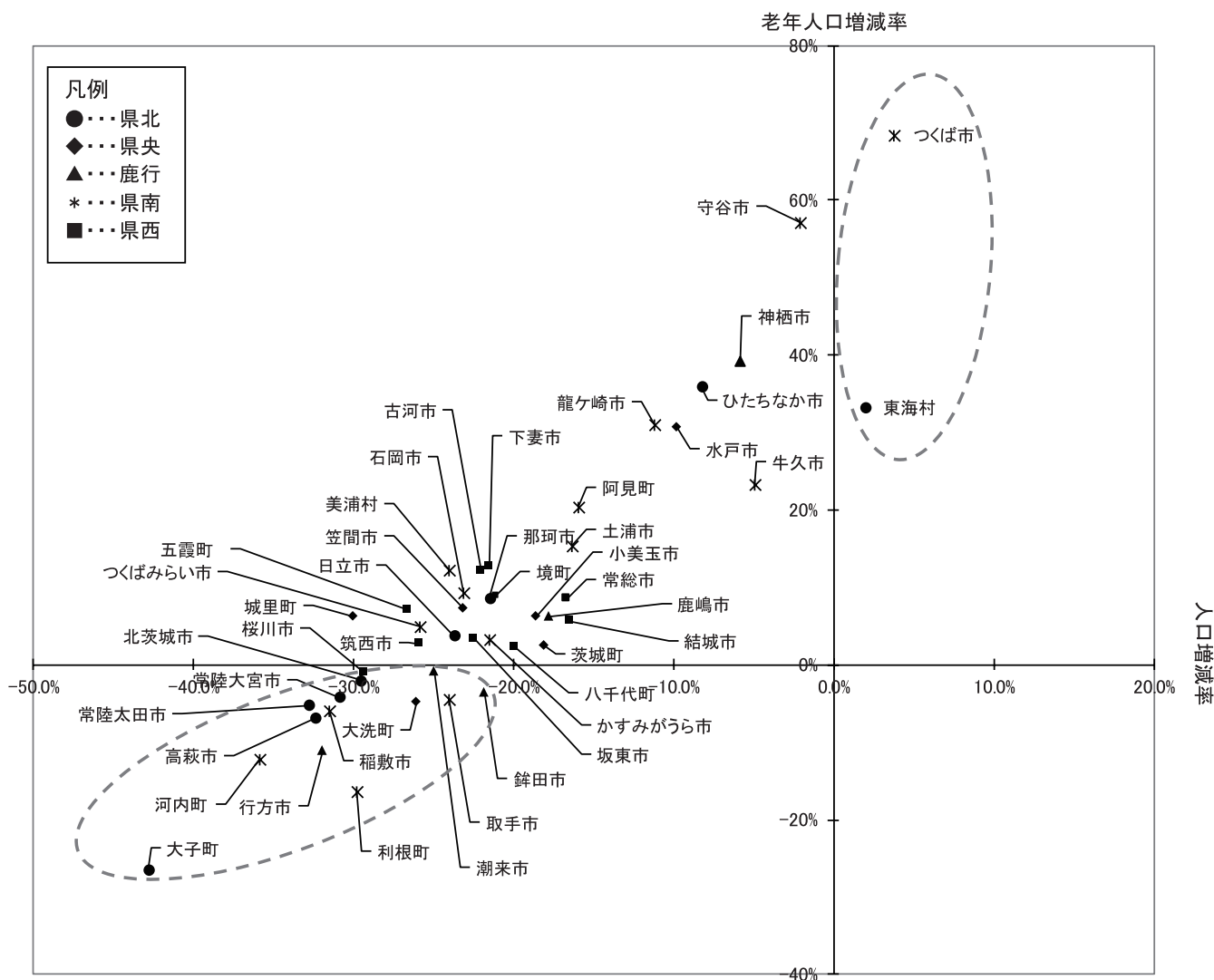
一方、図の縦軸の左側にプロットされているのは、人口減少が見込まれる自治体である。つくば市、東海村以外の自治体においては人口減少が見込まれている。

図の左上のブロックは、人口は減少するものの老年人口は増加する、典型的な少子高齢化が今後も進展すると見込まれる自治体である。守谷市について

は、人口減少はわずかであるが、60%近い老年人口の増加が見込まれることから、つくば市同様、急激な高齢化への対応が必要となると考えられる。

図の左下のブロックは人口減少とともに老年人口も減少する「少子少老自治体」とでもいえるべき自治体であり、都市を支える人口が加速度的に減少していく可能性がある自治体である。このような自治体は少子化や高齢化への対応はもとより、いかにして都市を持続していくかについて検討していくことが急務であり、厳しい財政状況の中で、他の自治体よりもさらにシビアな選択と集中による都市経営が求められていると言える。

図4 茨城県各自治体における総人口及び老年人口の増減率（2015年⇒2040年）



(2)地域差がみられる都市構造

次に、茨城県の都市の現状⁹について、県全体及び地域ごとの傾向をそれぞれ見ていく。

茨城県全体の DID 人口は、2005 年時点で約 106 万 8 千人、2010 年には 110 万 7 千人、2015 年には 111 万 3 千人となっており、2005 年から 2015 年にかけて 4 万 6 千人（2005 年比 4.3%）増加した（表 2）。

地域別にみると、鹿行・県南・県西の各地域で DID 人口が増加し、特に鹿行地域では 2005 年から 2015 年にかけて約 3 万 8 千人から約 4 万人へと 8 千人（同 21.7%）以上もの増加がみられる。

一方、県北・県央の両地域の DID 人口は減少傾向にあり、各地域で差がみられる。

表2 茨城県各地域の DID 人口の推移と変化率

	DID人口の推移(人)			変化率
	2005年	2010年	2015年	2005年⇒2015年
茨城県全体	1,067,625	1,107,084	1,113,138	4.3%
県北	288,042	288,482	287,381	-0.2%
県央	194,891	192,747	190,758	-2.1%
鹿行	32,802	38,479	39,930	21.7%
県南	441,112	469,589	479,270	8.7%
県西	110,778	117,787	115,799	4.5%

出典：国勢調査より筆者作成

次に、DID 面積について同様にみていく（表 3）。茨城県全体の DID 面積は 2005 年時点で 232.8km²、2010 年には 242.2km²、2015 年には 245.8 km²と増加傾向にあり、県全体としては都市的な土地利用が拡大していることが窺える。

地域別にみると、県央地域では 2005 年から 2015 年にかけて DID 面積が 3.1%減少しているが、その他の地域では DID 面積の増加がみられる。特に、鹿行地域では 21.5%も増加し、都市が拡大傾向にあることがわかる。また、県北地域についてみると、DID 人口は減少傾向にあるものの、DID 面積は 2005 年から 2015 年にかけて 4.5%増加している。

表3 茨城県各地域の DID 面積の推移と変化率

	DID面積の推移(km ²)			変化率
	2005年	2010年	2015年	2005年⇒2015年
茨城県全体	232.8	242.2	245.8	5.6%
県北	71.3	72.6	74.5	4.5%
県央	41.3	40.7	40.1	-3.1%
鹿行	7.0	8.2	8.5	21.5%
県南	87.9	93.4	95.4	8.5%
県西	25.4	27.3	27.4	8.2%

出典：国勢調査より筆者作成

最後に DID 人口密度についてみていく（表 4）。茨城県全体では 2005 年時点では 4,585.4 人 / km²、2010 年は 4,570.4 人 / km²、2015 年では 4,527.9 / km²と減少傾向にある。特に、県北地域の DID 人口密度は 2005 年から 2015 年にかけて 4.5%もの減少がみられる。また、DID 人口・DID 面積の両方の増加がみられた県西地域では、DID 人口の増加を上回る DID 面積の拡大の結果として DID 人口密度は減少している。

一方、鹿行と県南の両地域については、DID 人口と DID 面積がバランスよく増加したことで、一定の人口密度が保たれたまま都市が拡大し、2015 年時点での県南地域の DID 人口密度は 2005 年度比 0.1%の増加、同じく鹿行地域では 0.2%の増加となっている。

県央地域については、DID 人口は減少したものの、それに合わせて DID 面積が縮小したことで、DID 人口密度は増加に転じ、都市のコンパクト化が進んでいると言える。

表4 茨城県各地域の DID 人口密度の推移と変化率

	DID人口密度の推移(人/km ²)			変化率
	2005年	2010年	2015年	2005年⇒2015年
茨城県全体	4,585.4	4,570.4	4,527.9	-1.3%
県北	4,042.7	3,971.4	3,860.1	-4.5%
県央	4,715.5	4,741.6	4,761.8	1.0%
鹿行	4,679.3	4,681.1	4,686.6	0.2%
県南	5,018.9	5,028.8	5,024.3	0.1%
県西	4,369.9	4,308.2	4,223.2	-3.4%

出典：国勢調査より筆者作成

最後に、市町村ごとの DID についてみていく。先に述べたように、茨城県には 29 の DID を有する自治体がある。このうち、那珂市及びつくばみらい市は 2015 年の国勢調査時に初めて DID を有することとなり、それ以前との比較が難しいことから、両市を除く 27 市町村の DID の変化について述べていく。

図 5 の縦軸は DID 人口密度について、横軸は DID 面積について、それぞれ 2005 年から 2015 年にかけての増減率を示している。図の上に行くほど DID 人口密度が高まっており、向かって右に行くほど DID 面積が増加していることを表す。

図の右上のブロックは、DID 人口密度・DID 面積の両方が増加し、一定の人口密度を維持または高めつつ都市的な利用が拡大している自治体であり、守谷市や牛久市など 7 市が該当する。

図の右下のブロックは、DID 面積は増加しているが、DID 人口密度は減少している自治体であり 15 市町が該当する。このブロックにプロットされる自治体

⁹ 本稿執筆時点で DID を有する 29 自治体の値を基に分析

では「都市の希薄化」が進んでおり、神栖市やかすみがうら市ではDID面積の顕著な増加が見られる一方で、それぞれのDID人口密度は5%～10%程度の減少となっている。

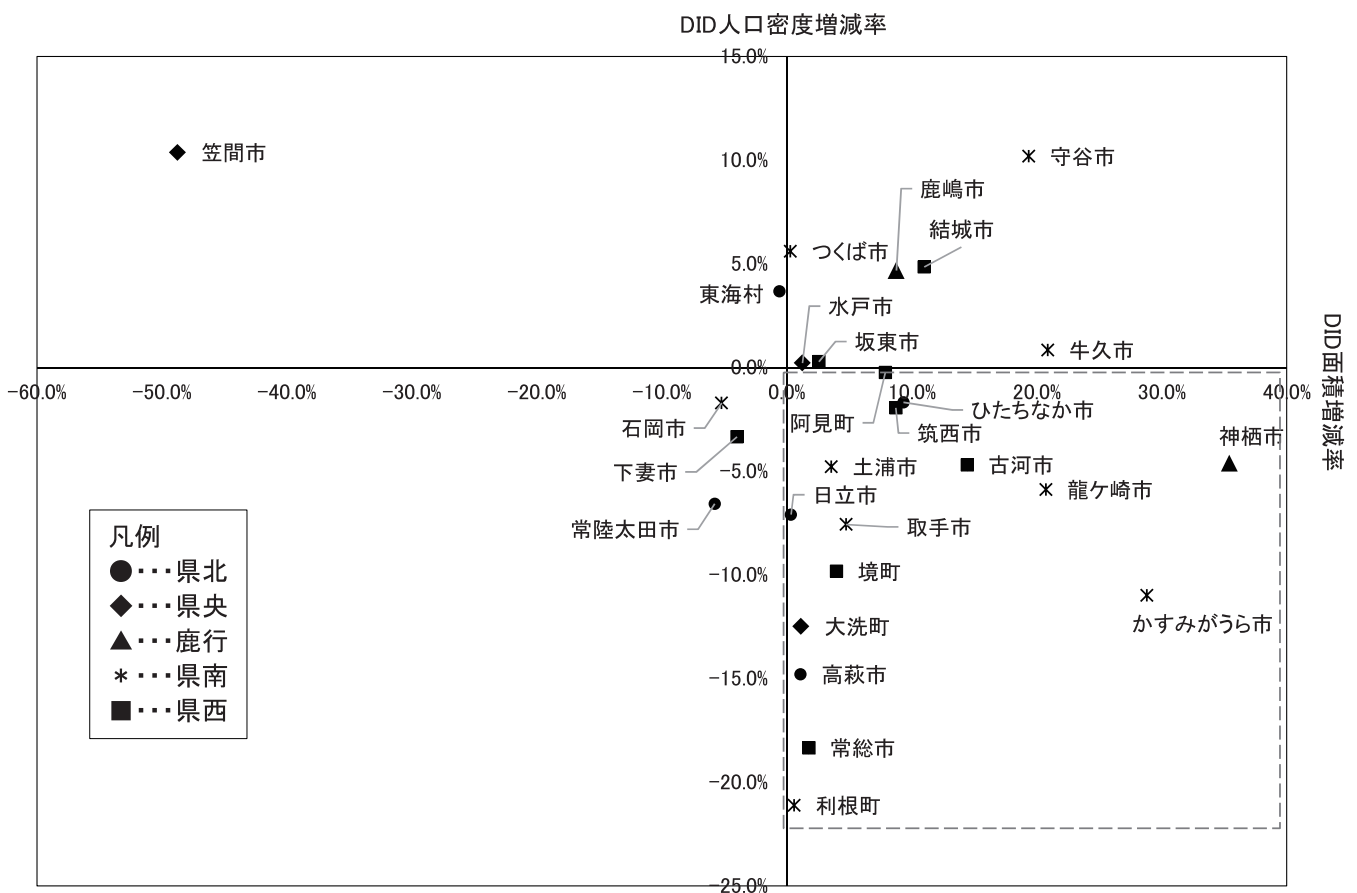
そして図の左下のブロックは、DID面積・DID人口密度ともに減少している自治体であり石岡市、下妻市、常陸太田市の3市が該当する。このブロックにプロットされる自治体では「都市の縮小」が進んでいると言える。

(3)茨城県の現状のまとめ

茨城県では全体として人口減少及び少子高齢化が進展するとともに、都市の希薄化が進んでいる。地域別にみると、県北・県西地域では「都市の希薄化」傾向、鹿行・県南地域では「都市の拡大」傾向、県央地域では「都市のコンパクト化」傾向にある。

自治体ごとにみると、つくば市・東海村を除くすべての自治体で人口減少が見込まれ、さらに8自治体では老年人口の減少も進むとされる。DIDについてみると、一定の人口密度を保ちつつ都市が拡大しているのはわずか7自治体であり、多くの自治体では、都市の希薄化または縮小が進む傾向にある。

図5 茨城県の自治体におけるDID面積及びDID人口密度の増減率（2005年⇒2015年）



出典：国勢調査の値を基に筆者作成

4. ケーススタディ

(1)事例抽出

本稿では、事例としてつくば市と土浦市を取り上げる。両市はかつて合併をテーマにした勉強会が開催されるなど関係が深い自治体である。また、鉄道や高速自動車動が通り、東京からも約1時間程度と立地環境上の共通項が多い。

一方で、つくば市は筑波研究学園都市建設法に基づく計画都市で本稿の執筆時点では人口増加傾向にあり、土浦市は城下町に由来する都市で人口は減少傾向にあるなど、違いも見受けられる。

土地利用に関しては、両市とも駅前の大型商業テナントの撤退による中心市街地の空洞化などが課題となっており、これらの課題への対応施策を比較することで地方都市における都市縮小政策の課題や展望について検討することとした。

なお、課題への対応策については、つくば市・土浦市の両市に対して事前に質問票を送付し、それに基づき担当者へのヒアリング調査を行った。調査の設問要旨は以下の通り。

【設問要旨】

1. 現在認識している都市構造の課題
2. 1.の課題を解決するための施策実施状況（実施予定含む）
3. 2.の施策を推進する上での課題
4. 将来的な都市構造のビジョン
5. 4.の将来ビジョンを実現するための他分野との連携（民間との連携含む）

(2)つくば市

①つくば市の概要

i) 立地環境

つくば市は、東京から北東に約50km、成田国際空港から北西に約40kmに位置し、1987年11月に筑波郡大穂町、同郡豊里町、同郡谷田部町、新治郡桜村が合併して市制が始まった自治体である。1988年1月には筑波郡筑波町、2002年11月には稲敷郡茎崎町が加わり、現在のつくば市に至っている¹⁰。市の北部には筑波山、東部に霞ヶ浦が控えるなど自然環境に恵まれ、南北に流れる小貝川、桜川等の河川は周辺の平地林、畑地や水田等と一体となり田園風景を形成している¹¹。また、つくばエクスプレス（以下、「TX」とい

う。）や常磐自動車道、首都圏中央連絡自動車道（以下、「圏央道」という。）等の主要な交通網が整備され、各地域への良好なアクセスが確保されている。

この他、市内には32の国等の研究教育機関と民間研究所を合わせて300を超える研究機関・企業が立地している。2011年には「つくば国際戦略総合特区」に指定されるなど、各研究機関と自治体が連携し、新たな産学官連携の拠点を構築している¹²。

図6 つくば市の立地



出展：つくば市ホームページより

ii) 人口動態

次に、つくば市の人口動態¹³についてみていく（グラフ8）。つくば市では継続的な人口増加が続き、2015年現在での人口は約22万7千人となっている。TXの開通等を背景として住宅建設が進んでおり、今後も2035年までは人口増加が続くと見込まれている。

年齢区分別にみると、年少人口については、将来的に若干の減少がみられるものの、比較的安定的に推移すると見込まれる。生産年齢人口についても2035年まではほぼ横ばいだが、2040年には約8千人の減少が見込まれる。

一方で、老年人口は継続的な増加が見込まれ、2015年現在では約4万1千人であるが、2040年には約6万9千人と3万人程度増加すると推計されている。

また、老年人口の割合についてみると、2015年現在ではわずか18%であったものが、2040年には29%と10ポイント以上もの増加が見込まれ、将来的な老

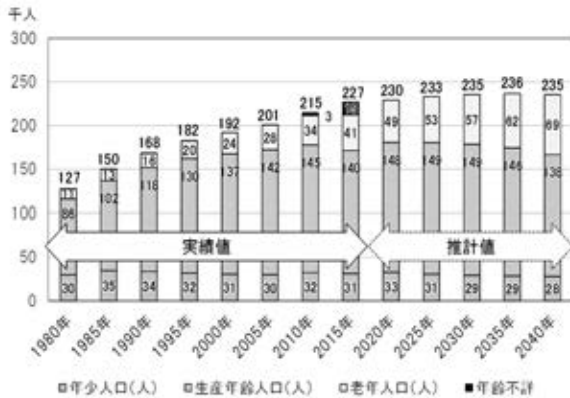
¹⁰ つくば市都市計画マスタープラン 2015 より

¹¹ つくば市未来構想 住んでみたい 住み続けたいまち つくば～人と自然と科学が育む スマート・ガーデンシティ～より

¹² つくば市ホームページより

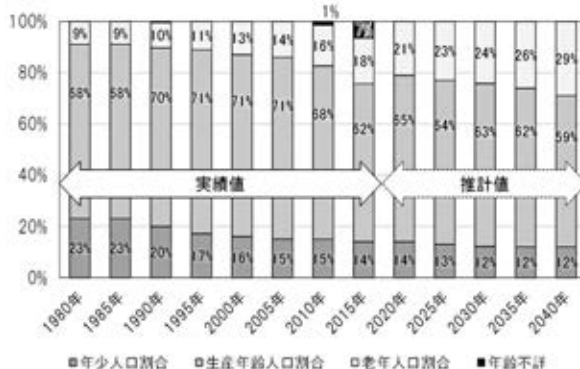
¹³ 人口は合併前町村の人口（3年齢区分）を含む

グラフ8 つくば市の人口動態（3年齢区分）



年人口の急増への対応が必要となる。

グラフ9 つくば市の人口割合推移（3年齢区分）



出展：グラフ8、9ともに地域経済分析システムより筆者作成

iii) 土地利用の変遷¹⁴

次に、つくば市の土地利用の変遷について、1963年の閣議了解から1980年の研究機関の移転完了までを第1期、1980年から2005年（TX開通）までを第2期、2005年以降を第3期として、以下、それぞれの時期についてみていく。

ア) 第1期（1963年～1980年）

つくば市は、1970年に成立した「筑波研究学園都市建設法」に基づき、計画的に都市の構築が進められてきた。そこでは試験研究・教育を行うための研究学園都市として、併せて東京への過密な人口集中の緩和を目的とした田園都市としての役割が期待されていた。

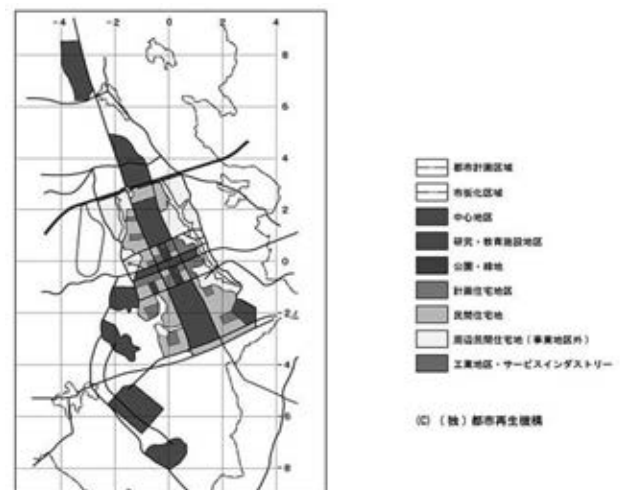
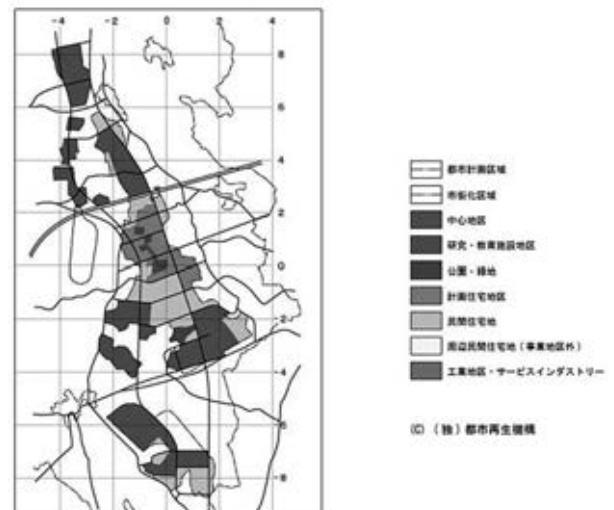
同法の成立に先立ち、「研究学園都市再開発基本計画策定委員会」とワーキンググループにより、4次にわたるマスタープランが作成され、現在のつくば市の都市構造の基礎となっている。第2次マスタープランでは、各種都市機能をできるだけコンパクトにまとめ、自動車に依存せずとも生活可能な都市像が描かれていたが、第3次マスタープラン以降は、飛び地的な研究機関の配置が検討され、幹線道路を軸とした自動車に

大きく依存する都市が形成されていくこととなる。

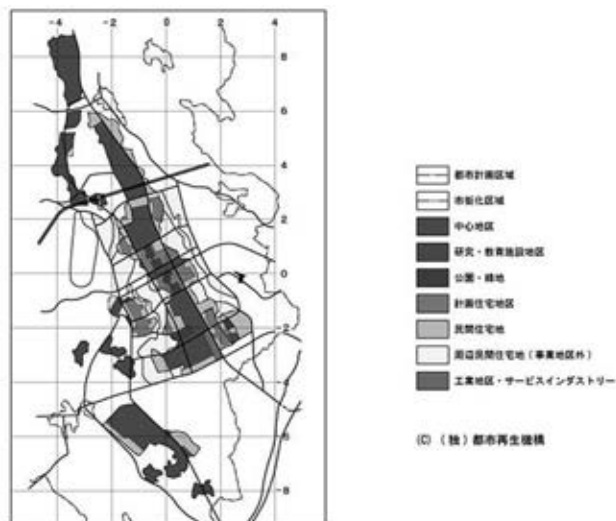
筑波研究学園都市建設法の制定後、1973年には筑波大学が開学し、翌年4月に学生が入学すると、大学周辺への飲食店や学生向けのアパートの建築が進んだ。また、当時の国の43機関（施設用地面積：合計1,500ha）の移転・新設と併せて、移転機関等の職員とその家族のための住宅供給も進み、1971年から1980年までに合計7,755戸の住宅が供給された。さらに、移転してきた住民の生活利便性向上に向けた施設の整備を進めるために、1973年には第3セクターの筑波新都市開発株式会社（2004年より筑波都市整備株式会社）が設立され、竹園・並木・松代の各地区にショッピングセンターが整備されることとなった。

このように、第1期は現在のつくば市の都市構造の基礎が形作られた時期であり、また、官主導による都市の形成期であったと言える。

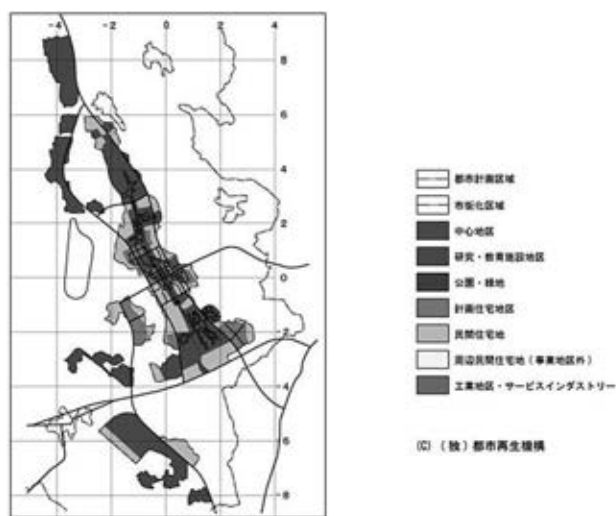
図7 マスタープランの変遷（第1次から第4次）



¹⁴ 事実関係の多くは河合俊・金子弘「国土技術政策総合研究所資料 筑波研究学園都市の現状と諸課題にみる都市形成過程上の問題」に準拠



(C) (独) 都市再生機構



(C) (独) 都市再生機構

出典：国土技術政策総合研究所資料より

イ) 第2期 (1980年～2005年)

第1期が官主導による都市形成期であったのに対して、第2期は官プラス民による都市形成であった。官によるものとしては、1985年の国際科学技術博覧会（以下、「科学万博」という。）の開催を契機とした、様々な都市基盤の整備があげられる。例えば、常磐自動車道に関してみると、科学万博の開催に先立つ1981年に谷田部～柏間が開通した。また、科学万博会場へのアクセス道路の建設による広域的な道路ネットワークの拡充や、都心部については、バスターミナルとして「つくばセンター交通広場」（以下、「つくばセンター」という。）の整備とつくばセンターを核とするバス路線の再編がすすめられた。

つくばセンターの整備と同時期に、民間による都市機能の充実も進んだ。旧住宅・都市整備公団が整備したショッピングセンター「クレオ」がオープンし、キータナントとして西武百貨店（以下、「西武」という。）とジャスコ（当時）が進出したほか、多数の専門店も

入居した。さらに、ダイエー筑波店（当時）が別途オープンするなど、都心部における民間商業施設の充実が進んだ。

その後、業務系施設として1990年に19階建てのオフィスビル「つくば三井ビルディング」が、教育・文化施設として1990年につくば文化会館「アルス」、1996年に市民交流センター「つくばカピオ」が、国際交流都市拠点として1999年に「つくば国際会議場・エポカルつくば」が次々と整備され、官民による都市機能の充実が進んだ。

一方、科学万博の会場跡地については、複数の工業団地として整備された。先にみたマスタープランで描かれたように郊外部に研究機関が配置されていたが、さらに工業団地が分散的に整備されることとなった。

以上のように、第2期では、科学万博の開催を契機とした官による都市基盤の整備と同時に、都心部における民間活力を活用した都市機能の充実が進められた。また、工業団地が分散的に配置されたことで、都市の拡散がより一層進んだ時期でもあった。

ウ) 第3期 (2005年以降)

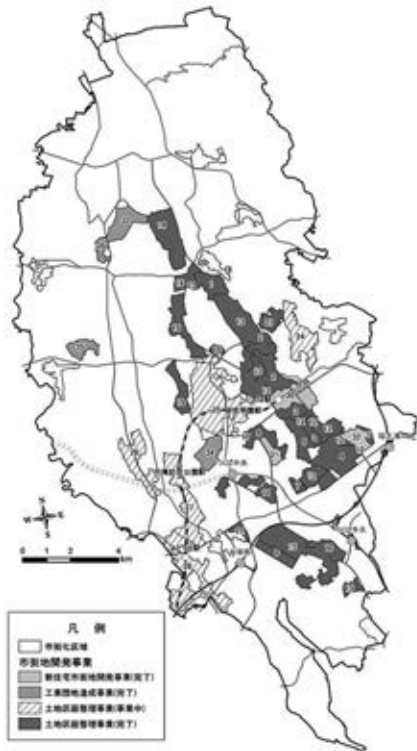
第3期は2005年のTX開通後の時期である。沿線の住宅開発が進むと同時に、さまざまな民間企業の進出と商業施設の立地が進展した時期である。

都心部については、筑波銀行の本部機能が移転し、本店並みの機能を有しているほか、株式会社ライトオン本店・本社、レクサスつくばなど様々な企業が次々と立地した。

また、郊外にはLALAガーデンつくば、研究学園駅前にはイーアスつくばなどの大型商業施設の開業も相次ぎ、特に研究学園駅付近では、高層マンションが次々と建設され、つくば市における副都心としての存在感を高めている。

このように、第2期が官民による都市の基盤整備と成長の過程であるとすれば、第3期は民による都市の一層の拡大と成熟が進んだ時期であり、市内各地で住宅供給が進む今なおその傾向は続いているといえる（図8）。

図8 市街地開発事業状況図（2015年現在）



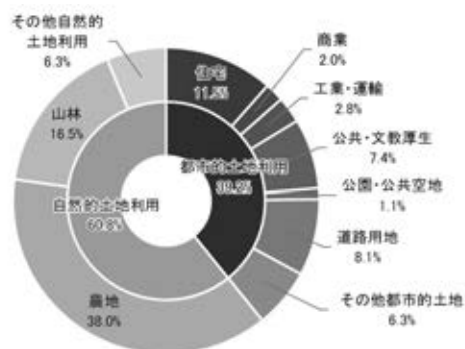
出典：つくば市都市計画マスタープラン 2015

iv) 現在の土地利用状況

以下よりつくば市の土地利用の現状についてみていく（グラフ10）。

つくば市では現在、住宅をはじめとして、商業、工業・運輸、公共・文教厚生などの都市的利用が市域内の約40%を占めている。自然的土地利用に関しては、田畑などの農地が38%となるなど、自然的土地利用の多くを占めている。

グラフ10 市街地開発事業状況図（2015年現在）



つくば市都市計画マスタープラン 2015 より筆者作成

次に、過去10年間のDIDの変遷をみていく（表5）。2005年のDID人口は約7万人、DID面積が約16.6km²、DID人口密度は4,216人/km²であった。TX開業の影響もあり、2010年にはDID人口が74,937人、DID面積が16.9km²、DID人口密度が4,447人/km²と、すべての値が増加しており、特にDID人口は2005年比で

7.1%、人口密度は5.5%もの増加がみられた（グラフ11）。

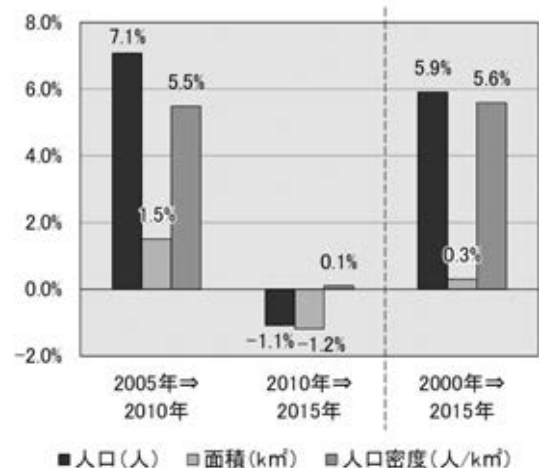
2015年になると、急激なDIDへの人口流入は落ち着き、DID人口は74,124人と2010年度比1.1%の減少となっている。同時にDID面積16.7km²へと減少しているが、これは、研究学園都市建設第1期において供給された公務員宿舎の廃止に伴い局所的に人口が急減し、DIDの要件を満たさなくなったことに起因するものと推測される。

表5 つくば市のDID人口・面積・人口密度

	2005年	2010年	2015年
人口(人)	69,986	74,937	74,124
面積(km ²)	16.6	16.9	16.7
人口密度(人/km ²)	4,216.0	4,447.3	4,451.9

出展：国勢調査より筆者作成

グラフ11 つくば市のDID各種値の変化率



出展：国勢調査より筆者作成

写真1 撤廃された公務員宿舎跡地（松代地区）



2018年1月18日筆者撮影

図9 つくば市のDIDの様子



出典：GIS データ¹⁵をもとに筆者作成

②都市構造上の課題

次に、つくば市における都市構造上の課題について、市へのヒアリングや関連計画等をもとに以下のように整理した。

i) 中心市街地における対応

つくば駅に隣接するクレオのキーテナントの一つである西武筑波店が2017年2月に撤退した。また、2018年1月にはイオンつくば駅前店が撤退することとなり、これらキーテナントの撤退による中心市街地に対する魅力・求心力の低下が懸念されている。

また、公務員宿舍の廃止により中心市街地の人口が一時的に減少した。現在は民間デベロッパーが土地の活用のために進出してきており、マンション等の建築が今後進めば、中心市街地の人口は増加傾向に転じると推測される。

このように、中心市街地は、正負の要素が絡み合うエリアであることから、つくば市がどのような中心市街地のまちづくりを進めていくのかというビジョンを考えていく必要がある。

ii) 周辺部における都市機能の維持・更新

市全体では人口増加が続いているものの、荃崎地区や筑波地区など周辺部は少子高齢化が進んでいる。そのため、学校の統廃合や跡地の活用方策などの検討が行われている。併せて、公共施設の統廃合の検討も進められている。

iii) 開発圧力への対応・コントロール

上述のように市内の各所に建設された公務員宿舍が廃止されると、人口が局所的に減少し当該エリアの小

学校における児童等の急減が確認されている。また、当初住宅建設が想定されていなかった土地においてマンション等が建設され、局所的に人口が急増したことから、当該エリアにおける小学校での児童の受け入れが困難になる区域が出てくる。このような現象がある地区は時系列で、ある地区では同時並行で発生し、そのコントロールが非常に難しくなっている。

また、公務員宿舍跡地以外についても市内には宅地として活用の土地が多い。図8でみたように、TXの開業以降、各所で沿線開発が進められているが、つくば駅から比較的離れた土地で宅地造成が進んでいる地区もある。こうした都市の外縁の拡大は、それに伴う道路や上下水道などの生活基盤の整備も必要となることから、都市経営の観点から慎重に対応していくことが必要である。

iv) 公共交通網の整備

市内を循環するコミュニティバスについては、つくば駅や研究学園駅へのアクセス性がよく、利用者数も増加している。一方で、みどりの駅や万博記念公園駅については改善の余地があり、路線の再編を検討していくことが必要である。このように、地域による公共交通の利便性に差があることから、地域の現状や特性を踏まえて適正に公共交通を整備し、中心部と周辺部をネットワークで結んでいくことが重要である。

さらに、近年では若い世代が自動車を持たなくなりつつあるとされる。車を持たない若い世代にもつくば市が選択されるために、公共交通機関の利便性向上は重要な課題である。

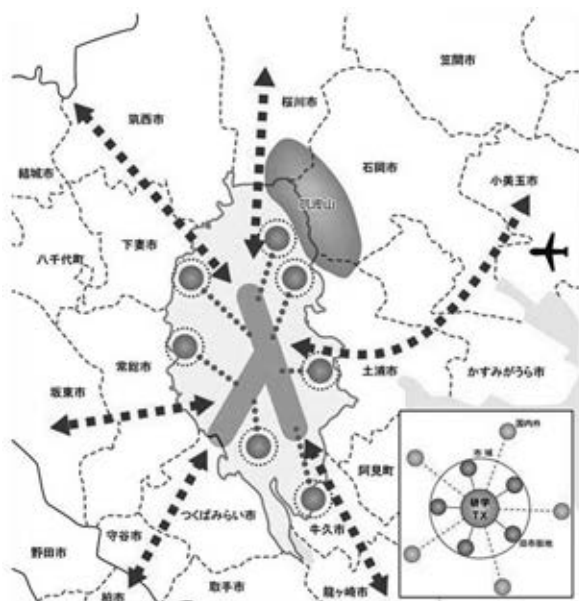
③都市構造のビジョンと実現化方策

これまで見てきた課題を踏まえて、「つくば市都市計画マスタープラン2015」においては既に都市構造のビジョンとして「多極ネットワーク型の都市構造」が掲げられている（図10上段）。

これは、土地利用の特性により市域を4つのゾーンに分けるとともに、市街地の規模や都市機能に応じた4種類の拠点、2つの都市軸、2つのネットワークを設定し、これらを組み合わせることにより、つくば市型の都市構造の構築を図るものである。さらに、つくば市未来ビジョンにおいては、市外とのネットワークの構築も含めた“ハブアンドスポーク型”都市構造が掲げられている（図10下段）。

つくば市が掲げるこれらの都市構造の実現化方策について、それぞれ見ていくこととする。

¹⁵ 国土数値情報ダウンロードサービスにおけるデータを利用。



i) 立地適正化計画の策定

ア) 居住誘導区域について

イ) 都市機能誘導区域について

一方で、周辺部については、都市機能誘導区域を設定したとしても現実的に都市機能を誘導することは困難である。周辺部の市街化区域は旧集落の現況に合わせて事後的に設定されており、既に都市機能施設として活用可能な土地を確保することが難しいことが多い。そのため、都市機能誘導区域の設定の可否については慎重に検討していく。

中心市街地のまちづくりについては、その方向性等を示した「研究学園地区まちづくりビジョン」が策定されている。その中で、都心部における都市機能の充実や、低未利用地の活用方針、ペDESTリアンデッキの整備と活用、良好な景観形成等の施策が重点戦略として位置づけられている¹⁶。

また、センター地区地活性化協議会が設置され、民間事業者との意見交換が行われている。その他、2011年から2016年にかけてつくば駅周辺の公共空間の活用手法に関する実証実験が行われ、一定の成果を上げたことから、2017年より「つくばペデカフェプロジェクト」としてまちの魅力向上や賑わい創出を図るなど、中心市街地における求心力の向上のための施策が実施されている（図11）。

図 11 つくばペデカフェプロジェクトの様子



出典：つくば市ホームページより

iii) 公共交通網計画の策定

幹線については、つくば市内外を結ぶ骨格的な機能、市内中心拠点等と近隣自治体の交通拠点等を結ぶ機能、市内中心拠点等と地域生活拠点等を結ぶ機能を担うものとし、TX を骨格とした地域公共交通の連携、交通結節点の整備、路線バス運行の維持・改善、都市の進展に伴う新たな交通網の検討などに取り組んでい

¹⁶ 研究学園地区まちづくりビジョンより

る。

また、支線については、地域内の日常生活に必要な機能、地域生活拠点と集落地域等を結ぶ機能を担うものとし、コミュニティバス等の路線の再編や運行形態等の見直し、交通需要の少ない地域に対応した交通サービスの検討が進められている。

さらに、隣接する自治体との広域的な連携により、地域公共交通の広域ネットワークの構築を推進している。

(3)土浦市

①土浦市の概要

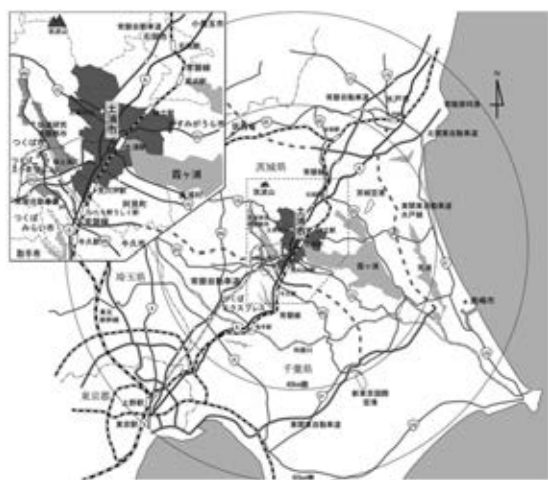
i) 立地環境

土浦市は、東京から60km圏内、茨城空港から約20km、成田国際空港から約40kmに位置するなど、地理的条件に恵まれている。霞ヶ浦湖畔に築かれた城下町として発展し、江戸時代は水陸の要衝として栄えた¹⁷。

また、近年は首都圏の衛星都市として住宅・工業団地などの開発が進められたほか、市内にはJR常磐線の土浦駅、荒川沖駅、神立駅の3駅や常磐自動車道の桜土浦インターチェンジ、土浦北インターチェンジが立地するなど交通幹線網が整備されている。市内には桜川など8本の一級河川が流れ、霞ヶ浦から筑波山麓まで、豊かな自然環境を有している。

なお、2006年の新治村との合併を経て現在の市域を形成している¹⁸。

図12 土浦市の立地



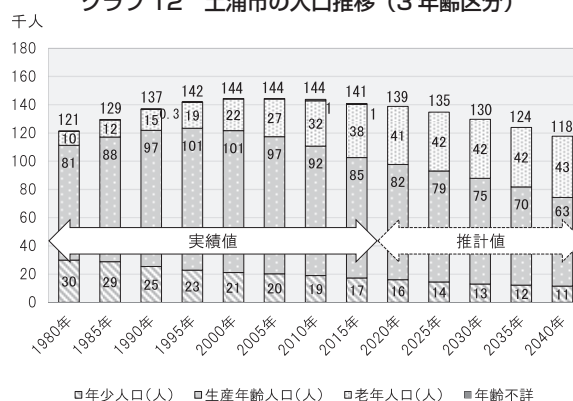
出展：第7次土浦市総合計画

ii) 人口動態

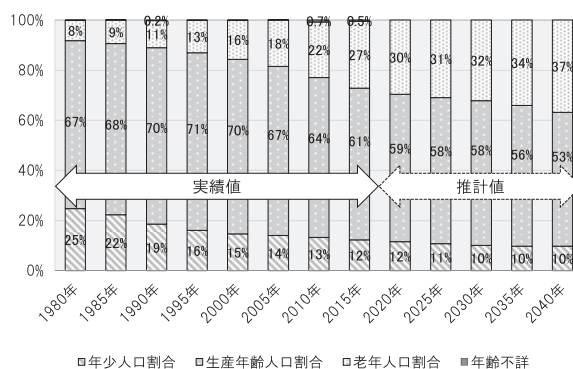
土浦市の人口は、2015年現在、14万1千人となっている(グラフ12)。1980年には約12万1千人であったが、その後人口は増加を続け、1990年には13万人、1995年には14万人を超え、ピーク時の2005年には14万4千人となったが、その後は緩やかな減少傾向に移行している。年齢区分別にみると、年少人口は年々減少しており、生産年齢人口についても、2000年を境に減少している。

一方、老年人口の割合1980年では8.5%であったが、2010年には20%を超え、急激に増加していることが窺える(グラフ13)。

グラフ12 土浦市の人口推移(3年齢区分)



グラフ13 土浦市の人口割合推移(3年齢区分)



出典：グラフ12、13ともに地域経済分析システムより筆者作成

iii) 土浦市の土地利用の歴史

次に、土浦市の土地利用について、特徴的な土地利用が展開される神立地区(神立駅を含む)、おおつ野地区、中心市街地を含む土浦駅周辺の3つの地区を取り上げ、その変遷の概要についてみていくこととする。

A) 神立地区¹⁹

神立地区は土浦市の北部に位置する神立工業団地を抱える地区である。

¹⁷ 土浦市立地適正化計画より

¹⁸ 土浦市ホームページより

¹⁹ 事実関係の多くは「李 増民『工業団地内立地企業の事業展開と隣接農村地域の対応—茨城県土浦市神立地区を事例として—』人文地理第40巻第5号」に準拠

工業団地造成以前の同地区は、戸数約 450 戸、人口約 2,000 人の農村であった。1961 年、当時の市長が、近代的な工業都市への転換の必要性から、神立地区に 150ha もの工業団地造成計画を立てた。その後、東西約 1.8km、南北約 1km にわたる地域を対象に、工業団地用地の買収が開始された。その結果、大多数の農家の協力を得て、175 人の地権者から 120ha もの土地を買収した。

その後、1963 年に土浦市が首都圏整備法によって都市開発区域に指定されたことを受け、神立工業団地の造成工事は急ピッチで進められ、1967 年 7 月に 1 社目の分譲が完了した。その後、同地区への企業の進出が相次ぎ、1969 年までに一旦の分譲が完了した。

なお、本稿執筆筆時点では、27 の企業が立地（一部周辺企業を含む）している²⁰。

図 13 神立工業団地の企業立地状況



出典：土浦市ホームページより

こうした積極的な企業進出に伴い、神立地区の周辺、特に北部地域では進出した企業などによる大規模な宅地が整備されることとなった。これにより、同地区の人口は 1960 年では 2,000 人余りであったが、1985 年までに 8,600 人近くにまで増加した。

一方、神立駅についてみると、駅西口においてはバスやタクシー、一般車などの乗り入れが錯綜していることをはじめ、まちの顔としてのシンボル性・快適なたまり空間の欠如、商業施設の売上げの低下、施設の老朽化等が課題となっていた²¹。

そのため、現在、隣接するかすみがうら市とともに、活拠点や隣接市との交流拠点到にふさわしい副都心としての広域性を視野に入れた商業・業務地の機能強化や形成が出来る魅力的なまちづくりを推進すること²²を目的として、神立駅周辺の再開発が行われている。

写真 2 神立駅西口前の道路の様子



2018 年 1 月 18 日筆者撮影

図 14 神立駅完成イメージパース



出典：土浦・かすみがうら土地区画整理一部事務組合ホームページ

イ) おおつ野地区

おおつ野地区は、JR 常磐線土浦駅から東へ 4.5km に位置する面積約 99.5ha の地区である。かつては大半が農地として利用されており、米、麦、養蚕、野菜などの農作物が栽培されていた。しかし、土浦市の名産であるレンコン栽培に切り替える農家が増加したことで、同地区における農作物栽培の衰退や山林の荒廃等が進み、長年にわたり放置されてきた。

その後、市民から同地区の地域活性化が望まれるようになり²³、1983 年には土地区画整理組合準備委員会が結成された。さらに、地元住民等を中心として地域の活性化事業として推進が図られた結果、市の総合計画等において土浦市北東地域の開発拠点として位置づけられ、1989 年には市街化区域への編入と、土浦・阿見都市計画事業としての事業決定及び組合設立の認

²⁰ 土浦市ホームページより

²¹ 茨城県ホームページより

²² 土浦・かすみがうら土地区画整理一部事務組合ホームページより

²³ 谷口庄一ほか「都市郊外縁部ニュータウンにおける地域主導型まちづくりに関する考察—土浦ニュータウンを事例として—」

可がなされた。1990 年からは川鉄商事（現 JFE 商事）により同地区の宅地開発が進められ、2000 年には事業が完了した²⁴。

しかしながら、バブル崩壊の余波が残る当時、住宅用地の購入者は少なく、おおつ野地区の活性化は再度停滞することとなった。

こうした状況が好転したのが、土浦協同病院の移転決定である。同病院は災害のリスクが低いこと、354 号線の整備が進むなど交通インフラが整備され、鹿嶋や行方方面へのアクセスが好転したことなどから同地区への移転を決定したとされる²⁵。また、病院の付帯施設である保育園や看護専門学校、関係施設である薬局、高齢者福祉施設、さらには、ホームセンターやコンビニエンスストアなどの商業施設も建設された（図 15）。

写真 3 おおつ野地区に移転した土浦協同病院



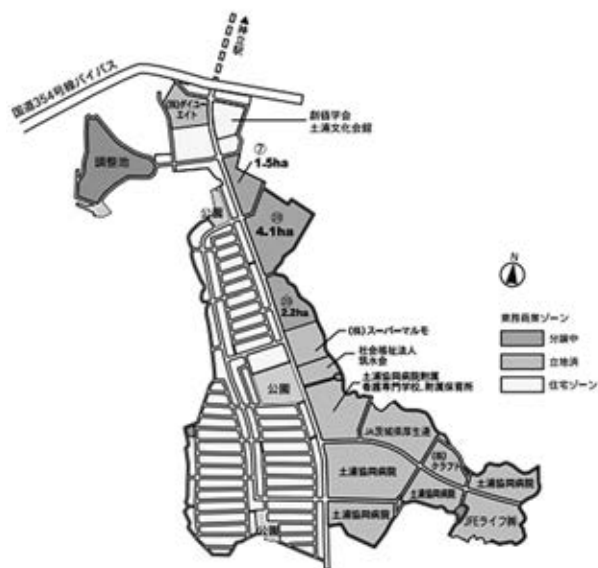
2018 年 1 月 18 日筆者撮影

写真 4 分譲が進むおおつ野地区の住宅街



2018 年 1 月 18 日筆者撮影

図 15 おおつ野地区のゾーニング



出典：茨城県ホームページより

なお、土浦協同病院の移転以降、おおつ野地区には高齢者、医師、看護師などの転入が進み、2008 年時点では 200 世帯ほどであったが、現在は約 500 世帯まで増加した²⁶。2015 年の国勢調査実施時点では DID に該当しなかったが、今後更なる住民の増加により、新たに DID となる可能性がある。

このように、おおつ野地区では、病院の移転を転機として、また、病院を核としたまちづくりが進められている。

ウ) 土浦駅周辺

次に、土浦駅周辺の中心市街地についての主な動向をみていく²⁷。

1983 年の土浦駅ビル「ウイング」の開店を契機に、1985 年にショッピングモール「モール 505」、1997 年に土浦駅前再開発ビル「ウララ」が竣工（同年イトーヨーカドー土浦店がウララにテナントとして入居）するなど、土浦駅周辺に大規模商業施設が建設され、新たな商業核が形成された。

その一方で、1989 年から 2006 年にかけて京成百貨店、西友土浦店、東武ホテル、丸井土浦店、土浦京成ホテル等が相次いで閉館し、それらの跡地への大型マンション建設や、閉館後の空き施設に飲食店や遊戯店舗等が入居するなど、商業機能が販売業からサービス業へと形態の変化が見られる。近年では 2013 年にウララに入居していたイトーヨーカドー土浦店も閉店することとなった。

²⁴ 川添航ほか「茨城県土浦市おおつ野におけるニュータウン開発と再生」2017 年

²⁵ 同上

²⁶ 同上

²⁷ 事実関係の多くは土浦市中心市街地活性化計画に準拠

表6 土浦市中心市街地の主な出来事

年次	中心市街地関連の主な出来事	年次	中心市街地関連の主な出来事
昭和52年		平成8年	土浦駅前再開発ビル「ウララ」竣工
昭和53年		平成9年	「イトーヨーカドー土浦店」開店
昭和54年		平成10年	「西友土浦店」開店
昭和55年		平成11年	「小瀬屋」閉店
昭和56年		平成12年	「東武ホテル」閉店
昭和57年	ショッピングセンター「ピアタウン」竣工	平成13年	
昭和58年	土浦駅ビル「ウイング」竣工	平成14年	
昭和59年		平成15年	
昭和60年	ショッピングモール「モール505」竣工	平成16年	「丸井土浦店」閉店
昭和61年		平成17年	まちづくり活性化バス・キララちゃん運行開始 ビジネスホテル「ライフイン」開業 ビジネスホテル「ベルズイン」開業 つくばエクスプレス運行開始
昭和62年		平成18年	「土浦京成ホテル」閉業 新治村と合併
昭和63年	マンション「ホームパレス」竣工	平成19年	小瀬屋跡地にマンション「ボレスター」竣工
平成元年	「東成百貨店」閉店	平成20年	西友土浦店跡地にマンション「プレミアムレジデンス」竣工 ホテル「ロイヤルレイク土浦」開業 土浦駅ビル「ウイング」閉業 ビジネスホテル「東横イン土浦駅東口」開業 土浦駅ビル「ウイング」休業
平成2年		平成21年	「イオン土浦ショッピングセンター」開業 土浦駅ビル「ベルズ土浦」閉業
平成3年		平成22年	ビジネスホテル「グリーンコア土浦」開業
平成4年		平成23年	東日本大震災で亀城公園、中城地区等で被災
平成5年		平成24年	「土浦市中心市街地活性化協議会」設立
平成6年		平成25年	「イトーヨーカドー土浦店」閉店 跡地に「土浦市役所」移転決定
平成7年	土浦駅前再開発ビル「ウララ」本体工事着工	平成26年	

出典：土浦市中心市街地活性化計画より

加えて、土浦駅に程近い商店街も「シャッター通り」の様相を呈しており、中心市街地の空洞化が懸念される。

写真5 土浦駅周辺の商店街の様子



2018年1月18日筆者撮影

中心市街地における人口の推移を見ると長期間の減少傾向に歯止めがかからず、2013年時点での人口は約7,800人で、1980年と比較すると約3,900人(33.3%)の減少となっている。全市に占める中心市街地の人口割合は、1980年では9.7%であったが、2013年には5.5%まで低下している²⁸。

このような中、中心市街地においては大きく2つの動きが見られた。

ひとつは、市役所庁舎の移転である。中心市街地活性化の拠点としての役割を担うため、庁舎を統合し、市民や観光客が土日でも利用できるインフォメーション機能の充実を図り、商業、市民交流等の機能を併せ

持った新しい庁舎として、イトーヨーカドー土浦店撤退後のウララに入居した(図16)。移転した市役所は建物内に食堂や飲食店がないことから、職員や市役所の利用者の一定数が昼食時などに駅周辺の飲食店を利用することとなり、そのため、以前よりは周辺に飲食店が増えたという²⁹。

図16 ウララに入居した土浦市役所



出典：土浦市ホームページ

もうひとつは、土浦駅前北地区市街地再開発事業である。図書館を核とした公益施設及び業務・サービス機能を備えた再開発ビルを建設し、併せて前面の土浦駅北通り線の拡幅整備等により、都市機能の更新を図る³⁰ことを目的として同事業が進められ2017年11月27日、新たな文化や芸術の交流拠点「アルカス土浦」が竣工した。同施設の利用者は好調に推移しており、同年12月17日までの3週間で6万34人に上っている³¹。

図17 2017年11月にオープンした「アルカス土浦」



出典：土浦市立図書館ホームページより(一部筆者加工)

iv) 現在の土地利用の現状

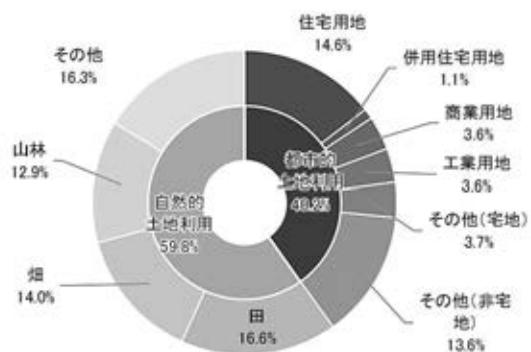
続いて、土浦市の土地利用の現状についてみていく(グラフ14)。

土浦市では現在住宅をはじめとして、商業、工業などの都市的土地利用が約40%を占めている。自然

²⁸ 土浦市中心市街地活性化計画より²⁹ 土浦市へのヒアリングより³⁰ 土浦市中心市街地活性化基本計画より³¹ 茨城新聞 2018年1月7日朝刊21面

的土地利用については、田、畑などの農地が合計約30%であり、山林が約13%となっている。

グラフ 14 土浦市の土地利用の現状



出典：土浦市立地適正化計画より筆者作成

次に、土浦市における過去10年間のDIDの変遷を見ていく(表7)。2005年のDID人口は約88,000人、DID面積が約21.4km²、DID人口密度は4,113人/km²であった。2010年になると、DID人口が約90,000人、DID面積が22.14km²とそれぞれ上昇し、都市の規模は拡大しているようにみえるが、DID人口密度は4,056人/km²と1.4%減少し、都市全体としては希薄化の傾向にあるといえる。2015年にいたっては、DID面積はあまり変化しなかったものの、DID人口が約87,000人と3,000人近く減少した。結果として過去10年間ではDID人口が1.4%の減少、DID面積は3.6%上昇、そしてDID人口密度にいたっては4.8%も減少するなど、都市の希薄化が顕著である(グラフ15)。

なお、先に述べたようにおおつ野地区は2015年の国勢調査時点ではDIDではなかったが、総合病院の移転に伴い宅地化や商業施設の立地が進み今後DIDとなる可能性が高いことから、次回の国勢調査結果を注視したい。

表7 土浦市のDIDの各種値

	2005年	2010年	2015年
人口(人)	87,872	89,813	86,641
面積(km ²)	21.36	22.14	22.12
人口密度(人/km ²)	4,113.9	4,056.6	3,916.9

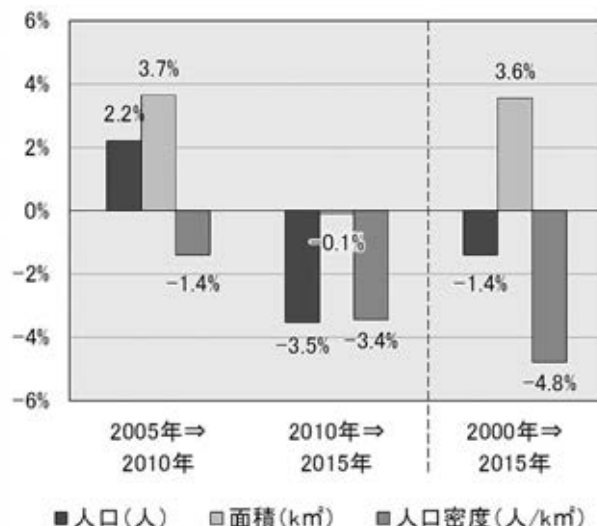
②都市構造上の課題

土浦市における都市構造上の課題について、つくば市と同様、ヒアリングや関連計画等をもとに以下のよう整理した。

i) 拠点周辺における人口密度の維持

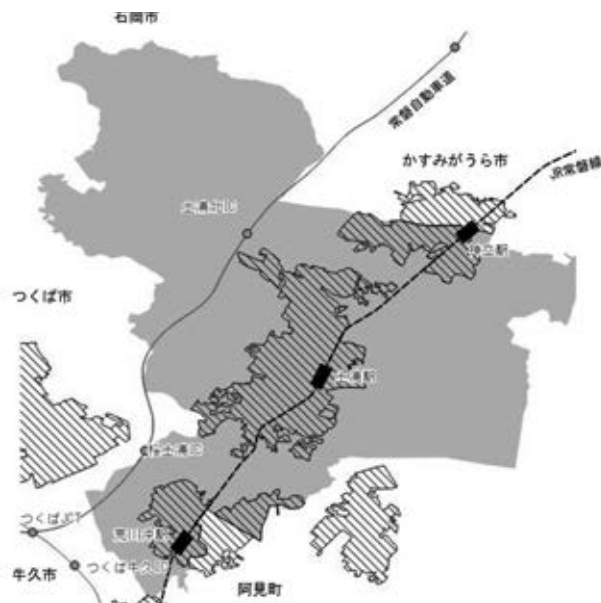
上述のとおり、土浦市ではDIDの人口密度が低下しており、都市が広く薄く拡大している。特に土浦駅周辺は、程度は緩やかになりつつあるものの、人口減

グラフ 15 土浦市のDIDの各種値の変化率



出典：国勢調査より筆者作成

図 18 土浦市のDIDの様子



出典：GISデータより筆者作成(霞ヶ浦を含め市域を表示)

少が続き、中心市街地の空洞化がこれまで以上に深刻化することが考えられる。そのため、人口減少下においても拠点における人口密度を維持し、都市活力の維持を図っていくことが必要である。

ii) 高齢人口の増加等による市民ニーズへの対応

土浦市の総人口は減少するものの、老年人口は増加するため、医療・福祉をはじめとした日常生活サービス、公共サービスに対する需要が高まると考えられる。

iii) 公共交通の維持と利便性の向上

土浦市は、市民の主な移動手段として自動車が利用される自動車依存型社会となっている。今後、老年人口の増加に伴って、自動車の運転が困難な高齢者が増えると考えられる。こうしたことを踏まえ、公共交通

の維持と利便性向上を図り、高齢者でも歩いて暮らせる環境を整備しておくことが重要である。

③都市構造のビジョンと実現化策

土浦市では既に立地適正化計画が策定されており、その中で多極ネットワーク型都市構造が目指されている。具体的には、土浦駅、荒川沖駅、神立駅を核とした地域を都市拠点、おおつ野地区を地域生活拠点として位置づけ、これらの拠点を中心として公共交通ネットワークで接続する都市構造である（図19）。

以下より、このビジョン実現のための施策について、立地適正化計画の考え方を含めた施策の実施状況を見ていくこととする。

図19 土浦市の目指す都市構造



出典：土浦市立地適正化計画より

i) 立地適正化計画の策定

土浦市では立地適正化計画を策定し、その中で居住誘導区域と都市機能誘導区域を設定している。それぞれの区域の方針³²をみていく。

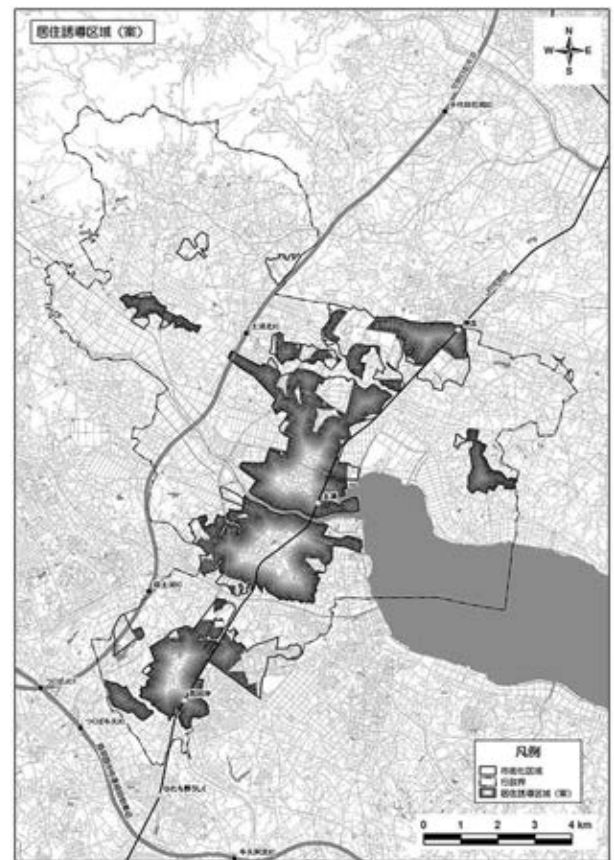
ア) 居住誘導区域について

一定区域において人口密度を保つことで、施設やコミュニティを維持するため、居住誘導を図るエリアは、将来的にわたり人口集積の見込まれる地域や都市機能の集積する地域、基幹的公共交通軸の沿線など、身近な範囲で快適に生活できる地域づくりのために望ましい区域としている。（図20）

また、すでに都市基盤が整備され、新たなインフラ整備を伴わなくても、良好な住環境が形成でき、かつ災害リスクが少ない区域としている。

以上の考え方にに基づき、居住誘導区域を検討するにあたっては、①将来人口、②基幹的公共交通軸の徒歩圏、③日常生活サービス施設の徒歩圏、④都市基盤整備の状況を確認し、その中から工業地域や都市公園などの都市施設、その他非可住地など、居住に適さない地域と土砂災害警戒区域や浸水想定区域を考慮したものを居住誘導区域のエリアと設定している。

図20 居住誘導区域の設定地域



出典：土浦市立地適正化計画より

イ) 都市機能誘導区域

歩いて暮らせるまちづくりを目指し、誘導施設を拠点に集約することで各種サービスを効率的に提供するため、人口が集中し都市機能が集積する都心部（土浦駅周辺）・副都心（荒川沖駅周辺、神立駅周辺）を都市拠点に位置づけている。

さらに、今後の人口増加が見込まれ、新たな都市機能立地（病院、商業施設等）が見込まれているおおつ野地区については、地域拠点に位置づけている。

以上の都市・地域拠点に800mの徒歩圏を基本として、①用途地域の指定状況、②生活サービス施設の集

³² 記載内容多くは土浦市立地適正化計画を参照

積状況、③将来人口見通しにおける条件を整理し、最終的に事業実施区域と誘導施設の計画の有無を確認したうえで、都市機能誘導区域のエリアと設定している。

ii) 中心市街地活性化施策の展開

ア) まちなか定住促進事業

まちなか定住促進事業は、他の自治体から土浦市の中心市街地エリア（中心市街地活性化計画において指定）への定住を促す事業である。具体的には、中心市街地エリア内で住宅の新築・建替え・購入をする者へ、住宅ローン（借入金）の3%（上限50万円）を補助するものである。また、中心市街地エリア内の民間賃貸住宅に住み替える世帯のうち、新婚世帯又は子育て世帯に対しても、月額家賃の1/2以内（上限2万円）の補助を行っている³³。

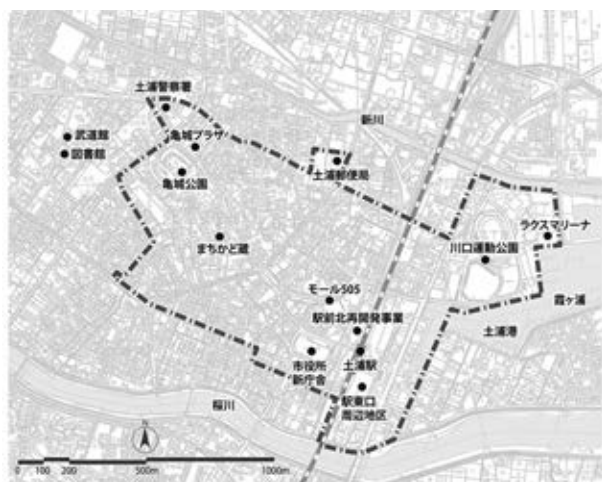
なお、このような定住促進施策は、過疎地域における人口減少対策として実施されることが多いが、中心市街地の活性化として実施されることは稀であり、茨城県外からの視察も多い³⁴。

また、2014年には金融機関との間で中心市街地活性化に関する包括連携協定を結び、金融機関が取り扱う「土浦市まちなか定住促進ローン」の利用による中心市街地における人口の増加を図っている。

イ) 開業支援事業

中心市街地区域内の空き店舗を活用して、新たに開業する者に対しては、1ヶ月の家賃の1/2（上限10万円）を補助している。オフィスや事業所としての利用のほか、飲食店として利用する場合にも補助が出る。主に昼間の営業を行うことが必要とされ、昼はランチ、夜は居酒屋として営業をする店舗が増えたという³⁵。今後は、土浦市役所の移転とのさらなる相乗効果が期待される。

図21 土浦市中心市街地地区



出典：土浦市中心市街地活性化計画より

iii) 地域公共交通網計画の策定

立地適正化計画と同時に、土浦市では「土浦市地域公共交通網形成計画」を策定している。同計画では都市ビジョンの実現のために拠点間の交通をどのようにしていくかが重要な課題であるととらえている。交通需要が人口密度に影響を受けやすいことを踏まえ、居住誘導区域及び人口密度30人/haを境として、路線バスやコミュニティ交通が適する地域とデマンド型交通が適する地域に区分したうえで、各駅間、駅と地域拠点間、駅周辺を循環する路線については、「まちづくり上重要な路線」として位置づけ、効果的な交通ネットワークの形成を図っている。

5. これからの都市の先にあるもの

これまで全国、茨城県の人口動態と都市構造の現状と課題を概観したのち、ケーススタディとしてつくば市と土浦市の2市を取り上げ、それぞれの現状と課題、都市政策の実態について触れてきた。

つくば市では都市の建設当時から分散的な機能配置がなされたことや、TXの開通に伴う住宅建設と人口増加が進行し、都市が拡大傾向にあることから、その開発圧力のコントロールがポイントとなる。また、地域ごとあるいは地区ごとで人口動態が異なることから、それぞれに合わせた対応が必要となってくる。

一方、土浦市では既に人口減少が進み、都市が希薄化傾向にあることから、市内の各拠点への人口や都市機能の誘導により、密度の高い拠点の形成と公共交通ネットワークによる拠点間の接続が重要である。

このように、隣接する自治体であっても都市の現状と抱える課題は大きく異なっていることから、都市のあり方や都市政策のあり方に関する共通の解は存在しない。その自治体の都市の成り立ちや都市構造の現状と課題は異なるうえ、経済環境などマクロな環境の変化が人の移動を促すこともあり、その都市のその時の状況に合わせた対応をしていくことが必要である。本稿で扱った「コンパクトシティ」あるいは「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」の考え方は、都市の課題を解決するための有効な解の一つではあるが、あくまで都市の将来ビジョンを実現していくための一つの方策に過ぎないことは認識しておくべきである。

ここで、「都市とは何であるか」という根本的な問いを立ててみたい。都市とは、ある人にとっては住まう場であり、またある人にとっては憩う場であり、またある人にとっては働く場であったりと、各人により

³³ 土浦市ホームページより

³⁴ 土浦市へのヒアリングより

³⁵ 土浦市へのヒアリングより

多様に利用される最も基本的かつ根本的な空間であると筆者は考える。都市を考える際には、どんな空間であれば多くの人に喜ばれ利用されるのかということからブレイクダウンして突き詰めていくことが重要だ。その先にあるのが、その都市の将来ビジョンなのではないかと考える。

将来ビジョンを検討する際には、行政だけでなく、市民や民間事業者の協力も必要である。多様な主体が都市に関わり、協働して都市をつくり、そして育てていくことで、多様な都市、多様性のある都市ができていくことだろう。

本稿がその一助となることがあれば幸いである。

最後に、本稿の執筆にあたり、ご協力を頂いたつくば市・土浦市のご担当者の方々、関係者各位には厚く御礼申し上げます。

参考資料

【書籍】

- 1) 饗庭伸「都市をたたむ 人口減少時代をデザインする都市計画」花伝社、2015 年
- 2) 村上敦「ドイツのコンパクトシティはなぜ成功するのか：近距離移動が地方都市を活性化する」学芸出版社、2017 年
- 3) 谷口守「入門都市計画 都市の機能とまちづくりの考え方」森北出版株式会社、2015 年
- 4) 日本建築学会編「都市縮小時代の土地利用計画 多様な都市空間創出へ向けた課題と対応策」
- 5) 都市計画法制研究会編集「コンパクトシティ実現のための都市計画制度—平成 26 年改正都市再生法・都市計画法の解説—」ぎょうせい、2014 年

【論文】

- 6) 中出文平「人口減少時代の土地利用計画—将来に向けての課題と展望の方向性—」土地総合研究 2016 年春号 p.59-p.66、2016 年
- 7) 大村謙二郎「人口減少社会と都市計画」IBS Annual Report 研究活動報告 2017、p13-p.23、2017 年
- 8) 柳内久俊「コンパクトシティ」の導入と都市政策」日経研月報、2010 年
- 9) 季増民「工業団地内立地企業の事業展開と隣接農村地域の対応—茨城県土浦市神立地区を事例として—」人文地理第 40 巻第 5 号 (1988)、1998 年
- 10) 中川紗智、ほか「地方都市の都市機能に果たす盛り場の役割—茨城県土浦市を事例として—」、
- 11) 川添航、ほか「茨城県土浦市おおつ野におけるニュータウン開発と再生」、2017 年

- 12) 谷口庄一ほか「都市郊外外縁部における地域主導型まちづくりに関する考察—土浦ニュータウンを事例として—」
- 13) 河合俊・金子弘「国土技術政策総合研究所資料 筑波研究学園都市の現状と諸課題にみる都市形成過程上の問題」ISSN 1346-7328 国総研資料第 815 号 平成 27 年 1 月
- 14) 河野寧彦、ほか「つくば市におけるつくばエクスプレス開通による沿線地域の変容」地理空間 2-1 52-62 2009 年
- 15) 山本正三、ほか「筑波研究学園都市の土地利用」地域調査報告 14 1992 年

【行政資料等】

- 16) 国土審議会政策部会長期展望委員会「『国土の長期展望』中間とりまとめ」、平成 23 年 2 月 21 日
- 17) 日本創生会議・人口減少問題検討分科会「成長を続ける 21 世紀のために「ストップ少子化・地方元気戦略」」平成 26 年 5 月 8 日
- 18) つくば市未来構想
- 19) つくば市都市計画マスタープラン 2015
- 20) 研究学園地区まちづくりビジョン
- 21) つくば市地域公共交通網形成計画
- 22) 土浦市第 7 次総合計画基本構想
- 23) 土浦市立地適正化計画
- 24) 土浦市都市計画マスタープラン
- 25) 土浦市中心市街地活性化基本計画
- 26) 土浦市地域公共交通網形成計画