

都市計画マスタープラン演習

人口・財政班

班員:出本大起 中村洋介 林凜太郎 飛田晴哉 山渕智也

担当教員:大澤義明 浦田淳司 TA:木崎拓真

土浦市の人口

現状

図1は土浦市の総人口の推移を示したものである。1980年は12万にであったが、2000年には2万人以上増加し、14万人を超える人口となっている。2000年からは徐々に減少はしているものの、14万人を下回ることなく、安定した人口推移であると思われる。

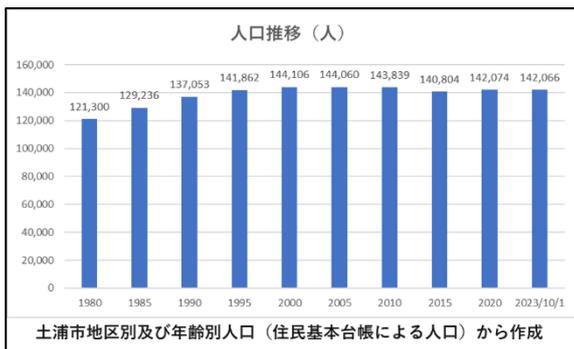


図1 土浦市の総人口推移

図2は総人口及び3区別人口の推移を示している。3区別年齢とは、14歳以下の年少人口、15～64歳の生産年齢人口、65歳以上の老年人口の3区分である。図2より、土浦市では、年少人口と生産年齢人口は現在まで減少し続け、老年人口は1975年から増加し続け、2023年には年少人口の倍ほどになっている。顕著に少子高齢化の状態であることが読み取れる。

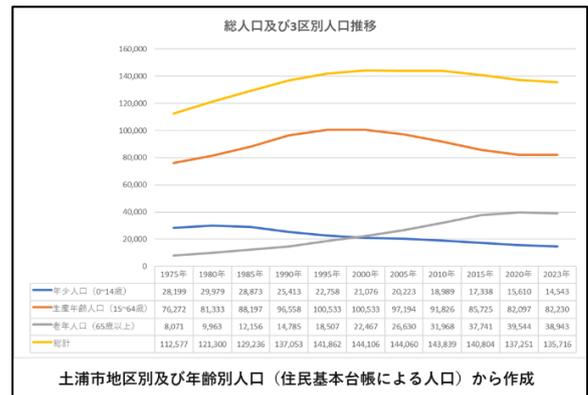


図2 総人口及び3区別人口の推移

図3は将来人口推計を示すグラフである。社人研の推計では、人口は減少が続き、2055年には10万人を切るという予測である。そして2060年には89,927人になってしまう予測となっている。

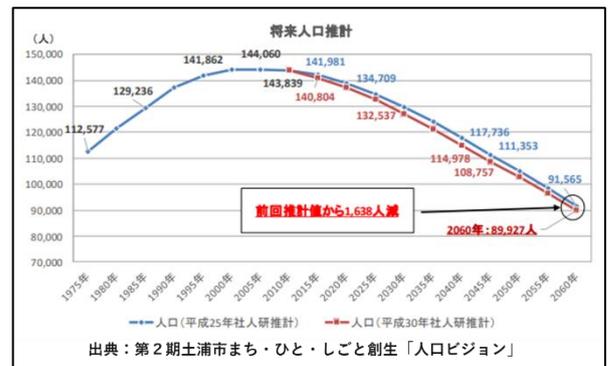


図3 将来人口推計

図4は合計特殊出生率の推移を示している。出生率は年々減少を続け、1985年から2018年で約500人の減少。合計特殊出生率は1.4で、全国平均よりも低く、希望出生率の1.8には程遠い。



図 4 合計特殊出生率の推移

図 2・図 3・図 4 より、年少人口、生産年齢人口の減少が総人口の加速度的な減少に大きく影響していると考えられる。そして、将来生産年齢となる年少人口層の減少に歯止めを掛けるために、出生率の向上が土浦市の一つの課題であるといえる。

図 5・図 6 はそれぞれ土浦市の世帯と世帯構成割合の推移を示している。世帯数は 1980 年から現在までに約 3 万の増加がある。世帯構成の割合では、1980 年は約半数が 4 人以上の世帯であったが、2010 年には 4 人以上の世帯は全体の 1/4 まで減少し、1人世帯と 2人世帯は 35 年間で倍の割合に増加した。

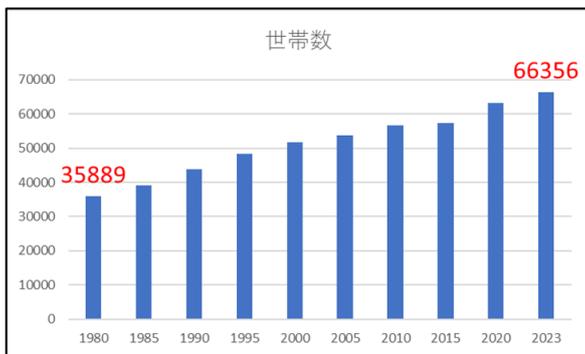


図 6 世帯数の推移

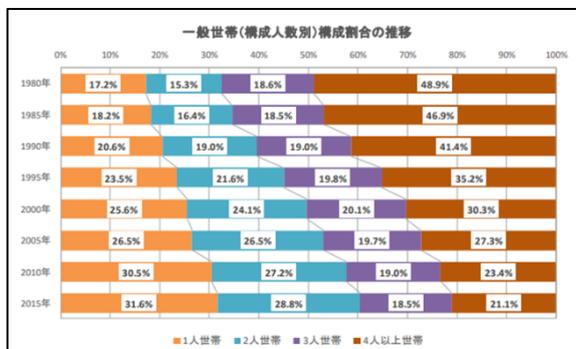
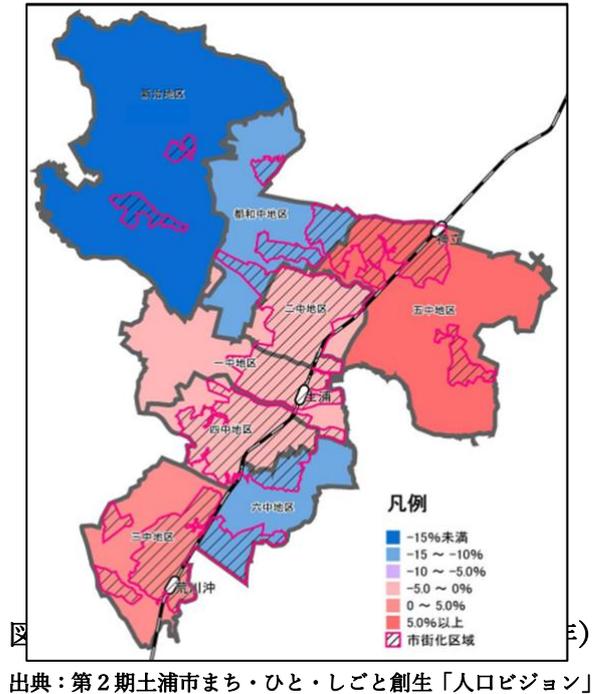


図 5 一般世帯構成割合の推移

図 7 は土浦市内の地区別に人口の増減を視覚的に示しているものである。人口が増加した地区を赤、減少した地区を青で塗っている。荒川沖駅周辺の三中地区、

神立駅周辺五中地区では赤く塗られているように人口が増加し、駅から離れた六中地区、都和地区、新治地区では人口が減少した。土浦駅周辺の一中地区、二中地区、四中地区は土浦市の中心地であるが、人口増減としては減少傾向にある。しかし、土浦駅周辺に集中していた人口が、荒川沖駅周辺、神立駅周辺に分散しているとすると、駅周辺開発が良い結果をもたらしていると考えられる。



詳細の分析

使用データ

地区ごとの詳細な把握と将来の予測を行うため、以下のデータを使用し分析を行った。

- ・土浦市地区別及び年齢別人口（住民基本台帳による人口）
- ・日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）

1つ目のデータは、土浦市によって公表されている1999年から2023年の男女・年齢・地域別の市の人口のデータである。

2つ目のデータは、社会保障・人口問題研究所によって公表されている、日本の地域別将来人口推定である。今回は土浦市全体の生残率と純移動率の予測値を使用した。

分析内容

分析の内容についてである。

1つ目のデータを用い、地域ごとに出生コーホートの分析を行った。本分析では出生年が同じコーホートの世代における変化を確認することで、就学や就職など、成長による人口への影響を測ることができる。また、同じデータの0歳人口と15~59歳女性人口を用いることで、出生率を算出し、指数三重平滑化アルゴリズムを使用して将来の出生率を予測した。ここからは出生率の推移を確認することにより、

また、2つ目のデータから、生残率・純移動率を確認し、グラフから特徴を分析した。

上記の2つのデータから、出生率・生残率・純移動率を用いてコーホート要因法により将来の人口を推定した。

出生コーホート別分析



図 8

一中地区では、21歳から26歳において男性の人口が増加していることが特徴的である。また、それ以降は基本的に横ばいであるということから、この地区には就学や就職などにより住み始めた労働年齢の人がその後もあまり流出しないということが分かる。

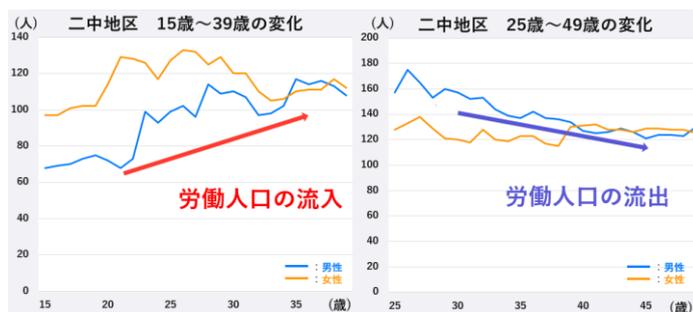


図 9

二中地区では、15歳から25歳周辺にかけて人口の増加がみられる反面、25歳から40歳周辺にかけて徐々に人口が減少していることから、労働年齢の人が住みやすいが、流出しやすい地区であることが分かる。

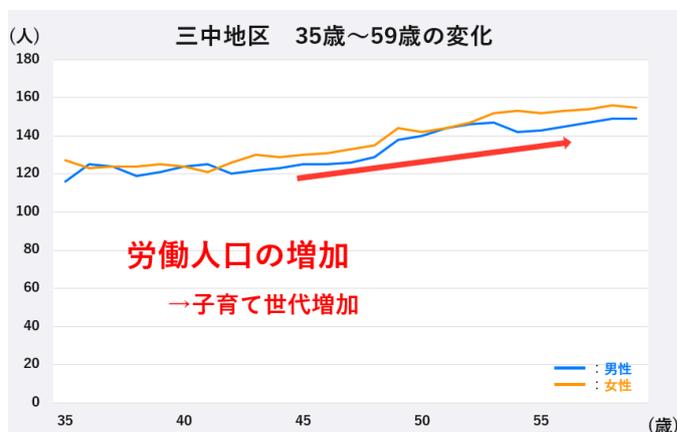


図 10

三中地区では、40歳から人口が緩やかに増加して

いる。これは、子育て世代の流入による人口の増加が要因であると考えられ、子育てがしやすいまちとして認知されているのではないかと考えた。

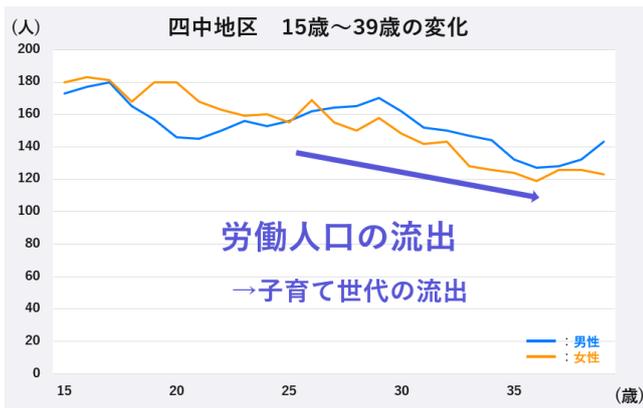


図 11

四中地区では、15~39 歳にかけて緩やかに人口が減少している。特に女性が流出していることから、出生率も低くなると考えられる。

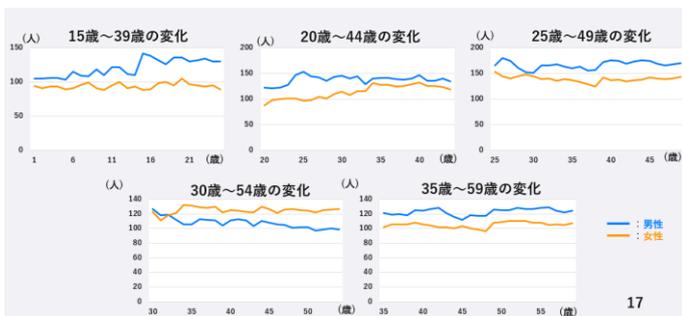


図 12

五中地区では 15~39 歳の人口が緩やかに増加しているが、他の地区に比べて人口が横ばいなのが特徴的である。五中地区は神立駅の周辺などが含まれている地区であり、住み心地の良い街づくりができていないのではないかと考えた。

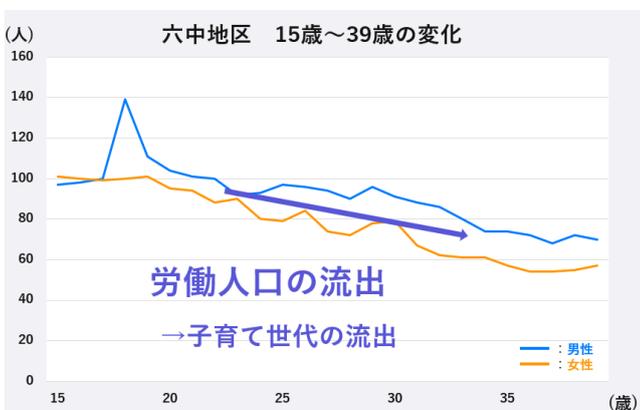


図 13

六中地区では、20 歳から 40 歳周辺にかけての人口の減少が顕著であり、労働人口が減少していることがうかがえる。また、それに伴い子育て世代の減少

も生じているため、子育てがしやすい街というような働きかけが必要ではないかと考えた。

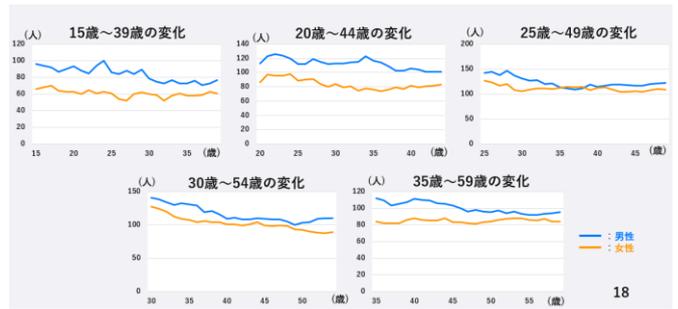


図 14

都和地区では、ほとんどのコーホートにおいて横ばいであり、大きな流入がないと考えられる。しかし、男性のコーホートが非常に緩やかに減少しているため、労働者が吸いやすい街づくりをすることで人口の増加が見込めるのではないかと考えた。

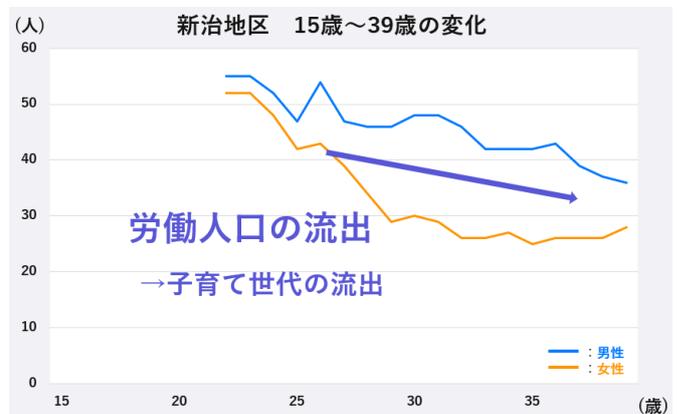


図 15

新治地区では 20 歳からの人口の減少が顕著であり、労働人口が減少していることがうかがえる。そのため、この地区でも子育て世代が減少していることがうかがえるため、子育てに関する働きかけが必要なのではないかと考えた。

全体を通して、労働人口が増加している地区と労働人口が減少している地区に分かれていたが、労働人口が増加している地区は駅周辺の地区であるという傾向がみられたため、駅周辺以外の地区でも特有の魅力を生み出す必要があるのではないかと考えた。

出生率分析

出生率の予測に関しては、大きく減少する地区と緩やかに減少する地区に分かれており、増加した地区は見られなかった。

大きく減少する地区は、一中・四中・六中・都

和・新治地区であり、緩やかに減少する地区は二中・三中・五中であった。これらは人口の現状において述べた人口増加・横ばいの地区と人口減少の地区との関係が見受けられる。



図 16



図 17

生残率・純移動率

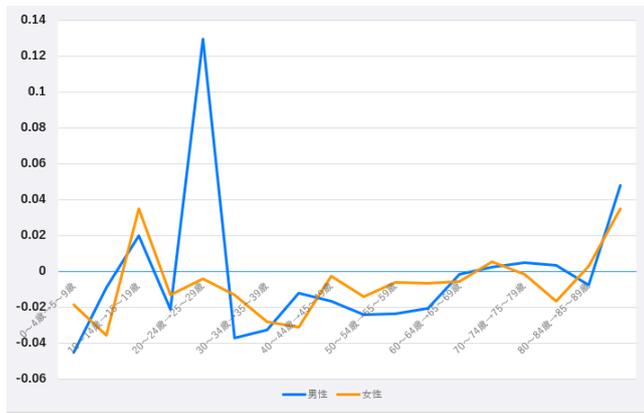


図 18

社人研のデータから、これらのグラフを作成した。生残率に関しては土浦市特有の特徴はなく、年齢によって生残率が変化していた。

純移動率は基本的には男女ともに流出の方が多いが、15~19歳から20~24歳になる男女、20~24歳から25~29歳になる男性、65~69歳以降の男女は、流入率の方が多い傾向にあった。若年層の流入は、就学・就職による流入であると考えられるため、それ

以降の30代などでの流出を防ぐ工夫が必要になると考えた。反対に、10~14歳から15~19歳になる男女はとも流出率が高いが、この年代に対してではなく子育て世代の流出を防ぐことで、効果的に対処できるのではないかと考える。

将来の人口推定

以上の出生率・生残率・純移動率を使用し、将来の人口を推定した。

2028年時点で、総人口が129680人で2023年時点の136996人から約七千人減少している。生産年齢人口割合については大きな差はないが、ともに60%程度であることから日本の平均である62.1%には少し及ばないという状況である。また、人口が減少したうえで生産年齢人口の割合が低下していないことから、全体的に人口が減少しているということが分かる。



図 19



図 20

土浦市の財政

歳入

歳入の推移

土浦市の一般会計歳入（以下、歳入）は、コロナ禍などにおける特殊な状況を除いて、おおよそ500~600億円の間で推移していることがわかる(図21)。また、歳入のうち約40%近くを市税が占めていることも読み取れる。歳入全体の推移としては、2015年までは増加傾向にあり、その後コロナが流行する直前の2019年までは減少傾向になり、コロナの流行に伴い国からの支出金もあり一時的に歳入が高まった後は、横ばいになる見通しとなっていることがわかる。

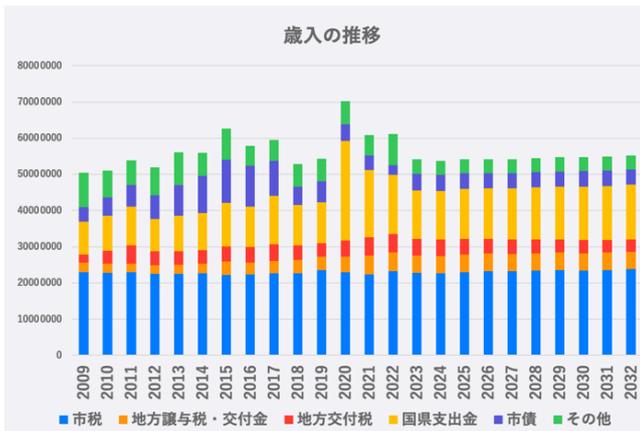


図 22 2009~2032 の歳入の推移※

※2023年以降の数値は「第2期土浦市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」において推計された将来人口の減少を、市税、扶助費等の資産に反映させながら、土浦市により推計されたもの

項目別の歳入の推移からは、土浦市が依存財源に頼る方向へと向かっていることがわかる(図23)。自主財源である市税がほとんど変化していない一方で、国県支出金や地方譲与税・交付金といった依存財源は増加していく傾向が見られる。

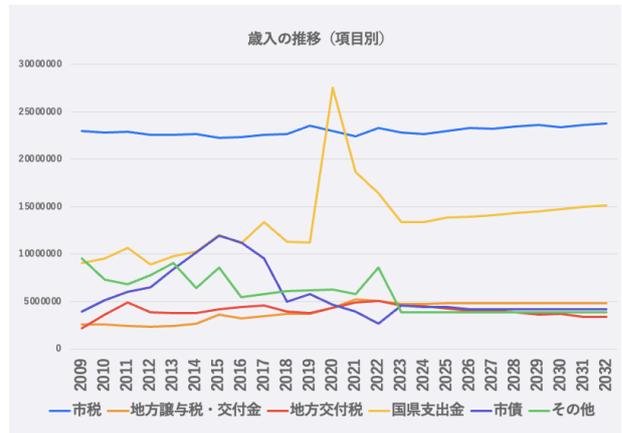


図 24 2009~2032 の歳入の推移(項目別)※

歳入の課題

前述した推移より依存財源の比率が増加していることが、土浦市の歳入自体における大きな課題とすることができよう。また、市税の中でも約40%を占める固定資産税の徴収にも課題を抱えている事を示唆するデータも調査の中で発見することができた(図25)。土浦市は固定資産税の徴収率に関して、県の平均より約4%近く低い傾向にあるということが読み取れる。土浦市がこの差を埋めることができれば、毎年約3億円の歳入の増加につなげることができ、さらに、市民税も含めて市税の徴収率を100%まで上げることができれば毎年約10億円の歳入の増加につながるということがわかった。全国的に地価が上昇している状況で土浦市では地価が低迷しているということも、財源確保の面において、直接的には固定資産税の徴収額の低迷に繋がりがマイナスに働いていると言える。



図 26 県内と土浦市の固定資産税の徴収率の比較

全国的には地価が上昇しているのに対し、土浦市に

においては地価が低迷していること(図 27)も、固定資産税の収入にマイナスの影響を与えていると考えられる。さらに、土浦市の完全失業率は県内平均より高い値となっており、このことは固定資産税と同様に市税のうち高い割合を占める市民税所得割に悪影響をもたらしていると考えられる。

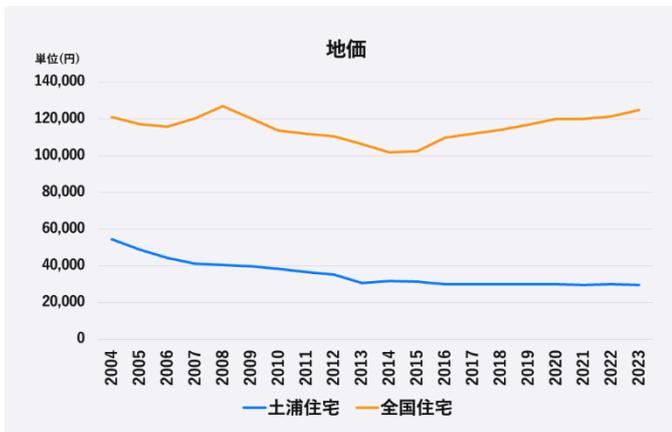


図 28 土浦と全国の地価の比較

市民税に関する国全体での税制や民法の改正も市民にとって負担となる方向へ進んできたという背景もあり(図 29)、政策を打ち出すにもより慎重になる必要があり、財政に関する逼迫した状況があるということが伺える。

市民税に関する税制・民法の改正	
2017	給与所得控除が適用される収入の上限額の引き下げ
2018	給与所得控除額の引き下げ
2019	配偶者控除の取り扱いの変更
2021	給与所得控除額の引き下げ 給与所得控除が適用される収入の上限額の引き下げ
2023	成年年齢の引き下げ
2024	森林環境税の創設と復興税の廃止

図 30 近年の市民税に関する税制・民法の改正

歳出

歳出の推移

土浦市の一般会計歳出(以下、歳出)は、歳出と同様にコロナ禍などにおける特殊な状況を除いて、おおよそ 500~600 億円の間で推移していることがわかる(図 31)。歳出全体の推移はおおよそ歳入と同じように動いており、2023 年以降は歳出全体も増加する

見通しとなっており、これは少子高齢化などによる社会福祉費の増加によるものであると考えられる。

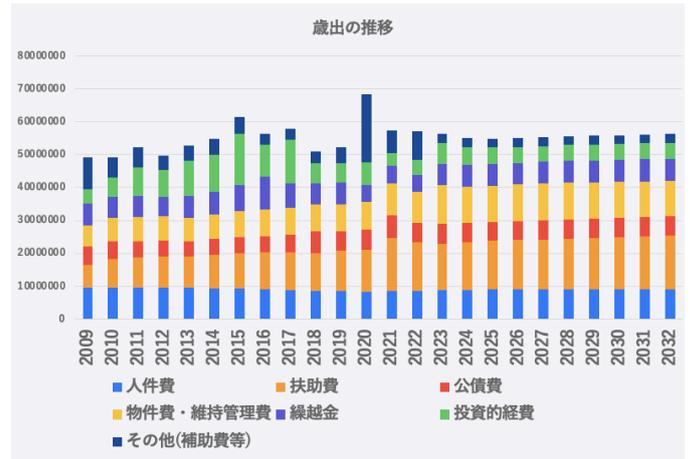


図 32 2009~2032 の歳出の推移*

項目別による歳出の推移を見ることによって、そういった扶助費の増加を顕著に感じることができる(図 33)。

また、市内の建物の老朽化も進み始め、物件費・維持管理費の増加が見られると共に、全体的な歳出の増加に伴い投資的経費が減少傾向にあるということも読み取れる。

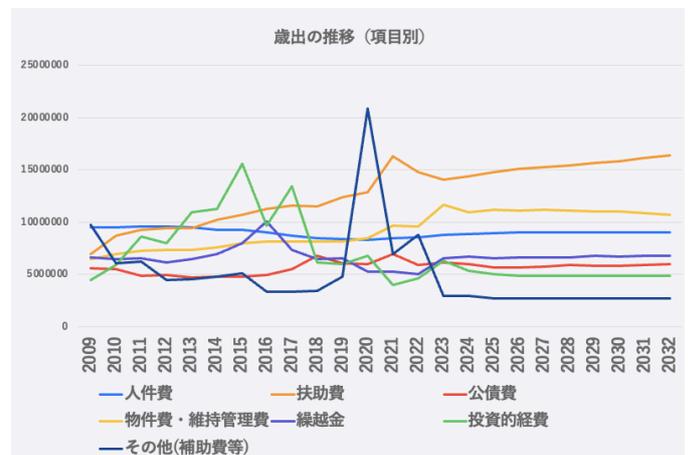


図 34 2009~2032 の歳出の推移(項目別)*

歳出の課題

歳出は歳入に合わせて常に調整をすることが求められ、さらに今後増加していく扶助費に合わせて他での歳出を抑えることが必要となる。また、物件費・維持管理費の上昇も見込まれ、土浦市にある建物についてその必要性や活用に関しても見直す必要があると言えるだろう。

投資的経費が減少傾向にあるというのも土浦市の抱

える課題の一つであり、この費用が減少し続ければ、土浦市の今後の発展を妨げる事につながると考えられる。

財政収支

ここまで、歳入・歳出の課題について述べてきたが、特に歳出の部分で逼迫しているのは土浦市の慢性的な収支不足が起因していると考えられる（図 35）。

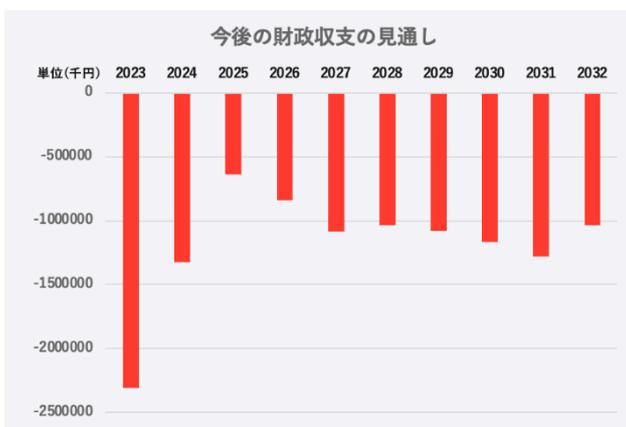


図 36 土浦市の今後の財政収支の見通し※

上の図を見てわかる通り、2023 年以降常に収支不足が予測されており、常に歳出の面での細かいコスト削減や調整が必要となってくる状況であるため、土浦市の財政は常に逼迫して状況が続いていくことが課題として挙げられるだろう。

また、収支不足に対しては、一般財源基金を取り崩し補填することが行われるが、見通しの通りに収支不足が続いていくと 2032 年には一般財源基金が枯渇することになり（図 37）、災害や緊急時での対応が困難になる不健全な財政運営に陥ってしまうとされる。



図 38 土浦市の今後の年度末基金残高の見通し※

こういった状況に陥らないためにも、歳入・歳出に関して収支不足の起こらないよう見直しをする必要があるということがわかる。

社会動態と周辺自治体との関係

土浦市の社会動態



図 39 土浦市の直近 8 年の社会増減

上記のグラフは茨城県が公開している統計データ「茨城県内常在人口」から作成した直近 8 年間の社会増減のグラフである。2017 年以前は転入超過の傾向にあったが、COVID-19 が流行した 2020 年を機に転出超過に転じて 2022 年には社会増が 1000 人を超えている。この兆候を見ると土浦市には多くの人が転入して来てまちの賑わいに繋がっていると考えられるが、本当にこの状況がよいといえるだろうか。

土浦市の現在と将来の人口構成



図 40 2023 年の土浦市の人口構成

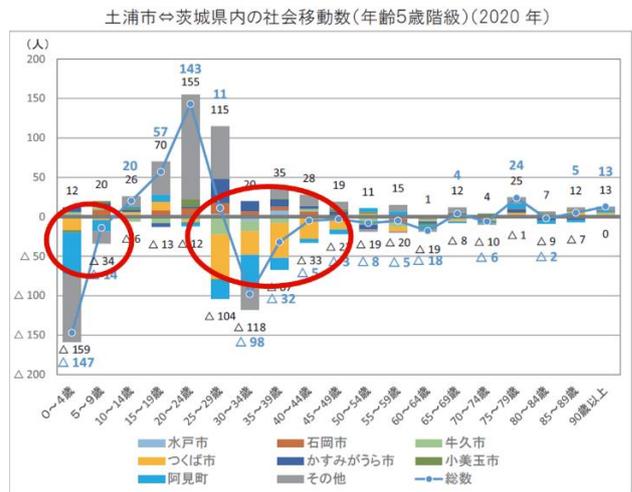


図 42 土浦市と茨城県内の社会移動数

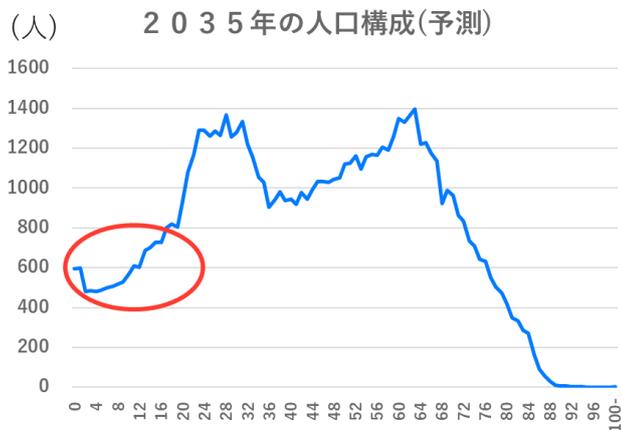


図 41 2035 年の土浦市の将来人口予測

図の()と()は 2023 年の人口構成と前半の部分で算出したコーホート分析の予測による 2035 年の人口構成を比較したものである。傾向として 2035 年は 2023 年と比較すると全体的に人口が減少すると推測される。先述したように土浦市の社会移動について 2020 年以降は転出超過にあるが、この二つのグラフを比較すると社会増によって土浦市への転出が増えている影響を考慮しても 2035 年の若年人口の占める割合は改善されていないことがわかる。それどころか減少するという予測がなされている。このままでは社会増という追い風がある状況下でも少子高齢化という現状が解決されないと考えられる。

こちらの図は「第 9 次土浦市総合計画」に掲載されている土浦市と茨城県内自治体間の社会移動の様子についてのグラフである。このグラフを見ると子育て世代にあたる(25～39 歳)とその子供にあたる(0～9 歳)の人口が土浦市から流出していることが分かる。この人口の流出先としてあげられるのは茨城県内ではつくば市、阿見市、牛久市などである。このように子育て世代の人口が周辺自治体へ流出傾向にあることにより、少子化に改善が見込めない理由であると考えられる。

「第 2 期まちひとしごと創生総合戦略(2020)」より土浦市から他の茨城県内の自治体に転出した人の転出理由については以下の通りである。土浦市から各自治体へ転出した理由について、つくば市は「職場・学校が近い(24.2%)、日常生活が便利(21.2%)」、阿見町は「住宅価格・家賃が妥当(46.2%)」、「牛久市は交通の便がよい(30%)、住宅価格・家賃が妥当(30%)」などで土浦市から各周辺自治体に転出していることが分かる。このことから土浦市よりも周辺自治体の方が住環境や交通の便がいいなどの理由で周辺自治体に魅力を感じて土浦市から転出している人が一定数いることが見てとれる。

1 日あたりの人口の流入

土浦市と周辺自治体間の社会移動

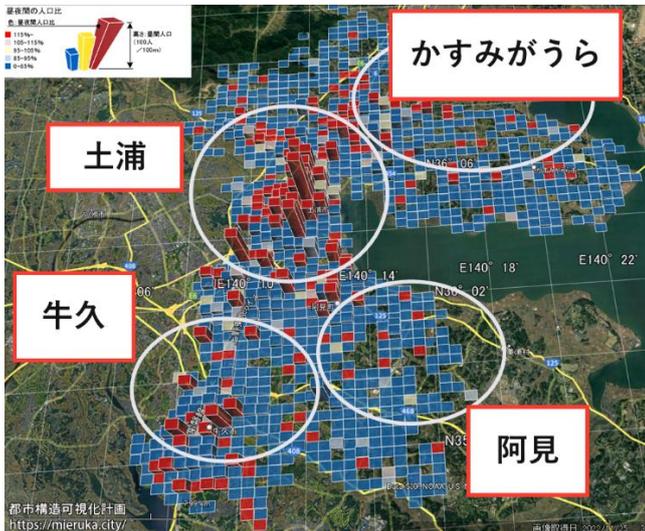


図 43 土浦市と周辺自治体の昼夜間人口比率

この地図は「都市構造可視化計画」を用いて土浦市と周辺自治体の昼夜間人口比率を可視化した地図である。ここから分かることとしてかすみがうら市や牛久市、阿見町の昼間人口比率が低いと比較して土浦市の昼間人口比率が高いことから昼の時間帯は周辺自治体から人が集まり土浦市には仕事や職場が多いことが分かる。

(土浦市への流入)				
つくば市	かすみがうら市	石岡市	阿見町	牛久市
8473	7024	4279	4147	3129

(人)

(土浦市からの流出)				
つくば市	かすみがうら市	石岡市	阿見町	牛久市
9957	2396	1058	2862	1844

(人)

図 44 1日あたりの自治体別土浦市への人口流出入

上記の表は1日あたりの土浦市における人口の流出入について自治体ごとにまとめたものである。つくば市と土浦市に関しては同じくらい人が流出入していて高い一体性があるといえる。かすみがうら市、石岡市、阿見町、牛久市に関しては土浦市に通勤通学で流入の方が超過していることが分かる。先述したように土浦市には職があるということから周辺自治体の自宅に住み、そこから土浦市に通勤通学をしている人が多いと考えられる。しかしながら言い換えるとこれは住む場所との選択肢としてあまり選ばれていないという現状を示唆するものではないとも考えられる。

周辺自治体との人口の取り合い

子育て世代はより生活に適した居住地を求めて周辺自治体へ“転職なき転出”をしていることが分かる。この傾向は将来的に土浦市にとって税収の減少・将来的な少子化傾向の継続というあまり芳しくない影響を与える可能性がある。また土浦市と周辺自治体は同じく人口減少が進行している状況の中、行政の視点においては財源となり得る人口を取り合うという状況になってしまっているといえる。そのため土浦市は市として転入者もしくは定住者のニーズに基づいて他の周辺自治体との差別化を図りながら、土浦市を住みたいと思えるまちにすることが重要だと考えられる。その結果として長い間定住してくれる人の増加に繋がっていく。またそれと同時に周辺自治体と人口を取り合うのではなく行政界にとらわれずに自治体間で連携して人口減少、少子高齢化といった問題に取り組んでいくこともこれからの時代に必要だと考えられる。

これからの課題

人口・財政についての問題

- 生産年齢人口割合の減少**
 生産年齢人口の減少に伴う労働人口・就業人口の減少によって市民税所得割の減少が予測される。これは土浦市の依存財源の減少を意味し、依存財源の割合をこれまで以上に増やさざるを得ない可能性がある。
- 近隣自治体との人口の奪い合い**
 近隣自治体との人口の奪い合いに終始していても将来の少子化対策や根本的な問題解決にはならず、近隣の自治体と連携していくことも選択肢に入れなければならない。
- 国県支出金への依存度**
 歳出の増加に対して国県支出金の増加で対応する状況が続いている。これは今後の財政の持続可能性を考えれば好ましい事態とは言えない。また、これらの資金に依存することは市の独自の政策実行に対しても影響を及ぼす可能性があり、歳入のうちの依存財源の割合

を増加させていくことは懸念されるべき事項である。

• 将来的な収支不足

今後のインフラ整備や高齢化による社会保障費の増加に対して歳入が増加する見込みがないため、将来的な収支不足が懸念される。これも、一時的には国県支出金によって対応は可能ではあるものの、根本的な問題の解決にはならない。

• 比較的高い失業率

茨城県内 44 自治体中ワースト 8 位の失業率は、土浦市の市民税所得割を中心に市税収入に大きく影響を与えていると考えられる。土浦市の経済状況についての問題についても積極的に介入し、財政改善につなげていく必要も考えられる。

• 地価の低迷

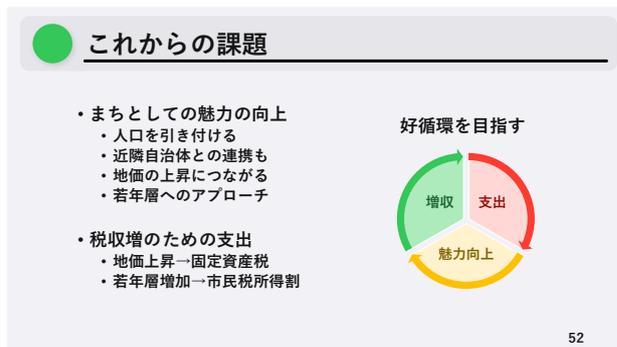
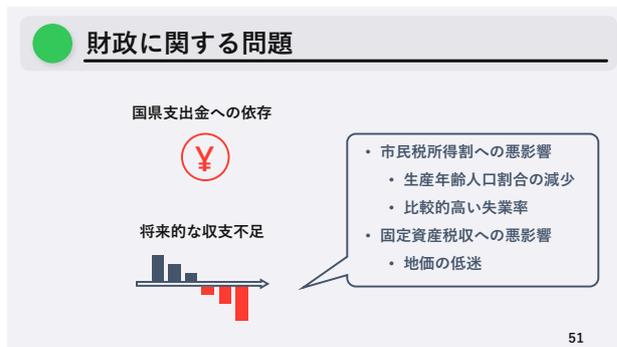
全国的な上昇トレンドにも関わらず、土浦市の地価は低迷を続けている。地価の低迷は土浦市の固定資産税収に大きく影響を与えている。地価の向上を目指すことも検討していく必要がある。

• まちの魅力の向上

土浦市のまちとしての魅力を向上し、若年層を引き付けていかなければならない。また、魅力向上によって土浦市の地価が上昇すれば固定資産税収入も増加し、さらには若年層の定着によって市民税所得割の増加も見込まれる。

• 将来の税収増のための支出

現在、土浦市は将来の税収増に向けた支出が行われている形跡が少ない。先述したように、労働者・人口増加または人口維持は税収に良い影響を与え、魅力の向上による地価の向上もまた税収につながる。根本的な問題としての、土浦市の魅力向上、とりわけ若年層に向けたアプローチを行っていくことが、将来の税収増と、そのための支出につながっていく、好循環の実現に近づいていくだろうと考えられる。



参考資料

土浦市. (2010). 平成 22 年度土浦市主要施策の成果説明書

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page003617.html>

土浦市. (2015). 平成 27 年度主要施策の成果説明書

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page009218.html>

土浦市. (2020). 令和 2 年度主要施策の成果説明書

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page016597.html>

土浦市. (2022). 令和 4 年度主要施策の成果説明書

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page019157.html>

土浦市. (2022). 令和4年度 長期財政見通しと 財政運営の基本的な考え方

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page008134.html>

茨城県. (2022). 令和4年度行財政関係資料編 市町村税の徴収率の推移

<https://www.pref.ibaraki.jp/somu/shichoson/gyosei/gaikyo/r3/reiwashichousongaikyoyougyouzaisei.html>

茨城県. (2022). 令和元年度行財政関係資料編 市町村税の徴収率の推移

<https://www.pref.ibaraki.jp/somu/shichoson/gyosei/gaikyo/r1/gyouzaisei.html>

土浦市. (2022). 令和4年度版 土浦市の財政ハンドブック

https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1661913953_doc_5_0.pdf

土浦市. (2020). 令和2年 常住人口・世帯数

https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1580187454_doc_8_0.pdf

茨城県. (2022). 令和2年国勢調査就業状態等基本集計結果概要.

<https://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/betsu/jinko/kokucho/kokucho2020-2/index.html>

土浦市 (2020) 第9次土浦市総合計画

https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1658280480_doc_159_0.pdf

阿部一知, 原田泰. (2008). 子育て支援策の出生率に与える影響：市区町村データの分析.

<https://www.jbaudit.go.jp/koryu/study/mag/pdf/j38d08.pdf>

国土交通省. (2023). 地価・不動産鑑定：地価公示 - 国土交通省.

https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/totikensangyo_fr4_000043.html

土浦市. (2023) 土浦市地区別及び年齢別人口（住民基本台帳による人口）

<https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page001169.html>

国際社会保障・人口問題研究所. (2018) 『日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）』

<https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp>

土浦市 (2020) 第2期土浦市まち・ひと・しごと創生「人口ビジョン」

https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1587347616_doc_3_0.pdf