

ツチウラ映え

班員：井本 隆志・小島 秀仁・小林 正人・高根 茉央・高橋 遼太郎・橋本 涼汰・宮谷台 香純
TA：本江 遼亮

1.背景

土浦市は下記のような問題をはじめ、多くの問題を抱えている。

土浦市の課題

① 少子高齢化

土浦市の人口は 2005 年より減少傾向にある。2060 年には 91000 人、33.3%が 65 歳以上の老年人口になると推測されている⁽¹⁾。

② 人口流出

土浦市は全体で転出超過となっており、年間で約 300 人の流出が進んでいる。特に若者世代での人口流出が顕著であり、出生率の減少に加え、さらに若者世代の減少に拍車をかけている⁽¹⁾。

③ 財政のひっ迫

上記の少子化や人口流出に伴う税収の減少、また高齢化による福祉費の増大などの支出の増加に伴って今後さらに財政の均衡が崩れていくと考えられる。また、現在財政の不足分を調整している財政調整基金も 2021 年に枯渇する見通しとなっており⁽²⁾、行政サービスの維持や今後社会問題への対策を行っていくためにも、新たな財源の確保が急務となっている。

④ 農業の担い手不足

現在、農業は家族によって営まれている農家が大部分を占めている。高齢化に伴って担い手が不足し、農家の減少や耕作放棄地の問題が発生している。

⑤ 公共交通の空白地帯

土浦市は自動車社会であり、自動車の交通分担率は 69%と極めて高い⁽³⁾。公共交通利用者も減少しており、公共交通の維持が困難になってきている。そのため、交通弱者にとって移動手段の確保が困難になっている。

一方で、土浦市は全国の自治体に比べて進んでいる強いポテンシャルを有している。

土浦市のポテンシャル

① 工業、農業に適した土地柄

土浦市は工場、農地が多く集積しており、工業、農業を行うにあたって適した設備が多くそろっている。また、常磐自動車道、国道 6 号、常磐線など東京はじめ他都市と連絡する交通網が充実しており、工業、農業関連の物品の輸送に関して利便性が高い。

② 高等学校はじめ、教育施設が充実

県内に多くの学校があり進学校も数多く存在する。また、アルカス土浦など学習をサポートする環境も整っている。

③ 自転車環境の整備が進んでいる

つくば霞ヶ浦りんりんロードやりんりんスクエア土浦など全国有数の自転車施設が市内にそろっている。

※詳細は全体構想の項で説明する。

これら土浦市の強いポテンシャルを活かし、上記のような土浦市の課題を解決するためのマスタープランを提案する。

2.全体構想

マスタープランにおいて、上記のポテンシャルをもとにした三本柱を軸として提案をおこなう。

① 産業の活性化で人やモノが行き交うまち

↳ 工業、農業に適した土地柄

産業・企業等を誘致する

雇用の創出し、定住を促す

② 子育て世代が住みたいまち

↳ 高等学校はじめ、教育施設が充実

若者の居住を促進し、人口流出を抑制する

③ 自転車を中心とした健康なまち

↳ 自転車環境の整備が進んでいる

健康寿命の延伸する

公共交通の代替としての自転車の利用を促進する

これらの柱を通して人口、企業の増加による税収の増加、また健康寿命の延伸などによる支出の減少することで、財政の改善を行う。

三本柱は独立しているのではなく、下の図のようにお互いに影響を及ぼしあう関係となっている。

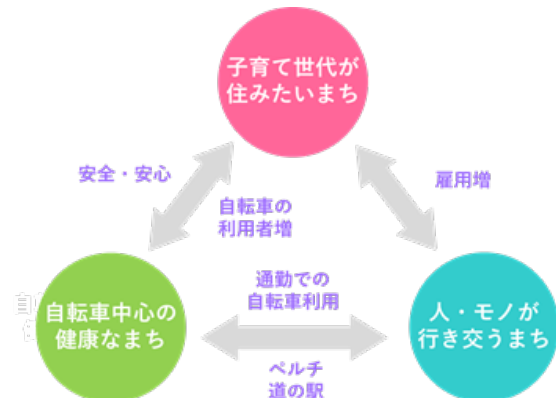


図 1：提案の 3 本柱の関連図

事業の拠点図を示したものが下記である。

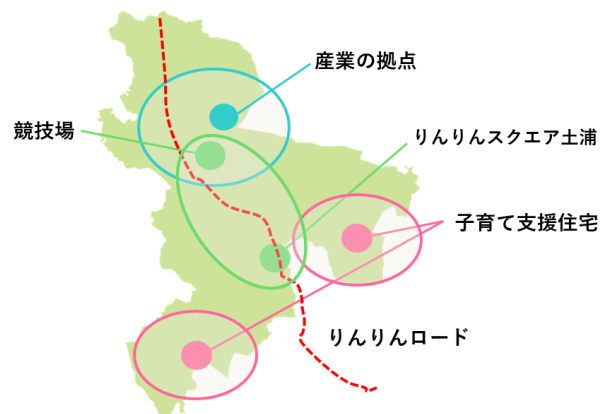


図 2：拠点マップ

農業の法人化

1.現状と課題

土浦市の農業は大半が家族で経営されており、農業従事者の高齢化や担い手不足、採算性の低さ等の問題によって、農家数の減少や耕作放棄地の増加といった問題が見られる。家族経営の世襲制の農業では、新規就農者が参入しにくいという問題があり、このままでは農家数や農地面積は減少の一途を辿ることになるであろう。また、農業経営体のうち家族経営でない経営体、言い換えれば法人は、土浦市内の全農業経営体のうちわずか1%に過ぎず、他の農業が盛んな地域と比べると低い値である⁽⁴⁾。

家族経営型の農業ではなく法人による農業に移行することで、持続可能な農業を行うために不可欠な採算性の向上や新規就農者が参入しやすくすることを考える。

2.法人化のメリットとデメリット

法人化によって得られる大きなメリット⁽⁵⁾は、事業所得への税金の軽減や社会的信用力の向上、事業の持続可能性の向上が挙げられる。これらは受けられる融資額の拡大、社会・労働保険の加入による雇用労働の導入や雇用の安定化、それに伴う新規就農者の参入しやすさの向上、6次産業化等の経営の多角化、農地集積等が法人化によって実現しやすくなるからである。中でも6次産業化は、農業生産物をそのまま売るよりも加工することで農産物に付加価値をつけることができる。

デメリットは事務処理が増加することや所得の少ない規模の小さな農家では税負担が増加する可能性があること等が挙げられる。

法人化をしなくても加工品等の6次産業化を図ることはできるが、図2より、法人の方が法人化していない農家よりも販売規模が圧倒的に大きいことがわかる⁽⁶⁾。

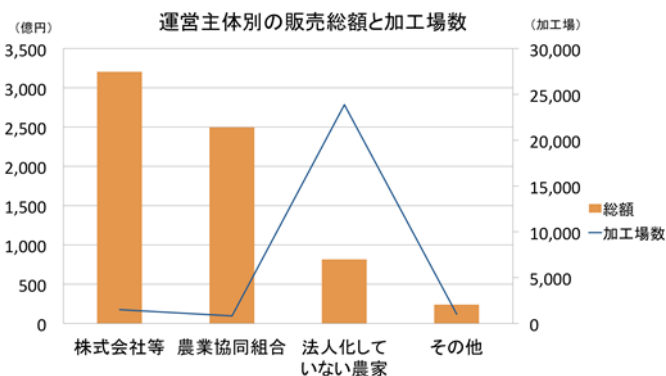


図3：運営主体別の販売総額と加工場数

3.事業内容

持続可能で、かつ単位あたりの販売額をできるだけ拡大するために経営の法人化の促進を行う。小規模な農家の場合は法人化によるデメリットが大きいため、ここでは規模の大きい農家をターゲットとした施策とし、規模の大きい農業法人が土浦市の農業をリードし、土浦市の農業の採算性の向上や知名度アップ、ブランド力の向上等を目指す。

また、新治地区を中心とした生産性の低い農地では耕作放棄地が増加しているが、生産性の低い農地を無理に維持しようということはない。これらの農地はアクセスが悪い場所や区画が不整形である場合も多く、農業生産が行いにくく農地集約にしたいためである。そのため将来的に生産性の低い農地は自然に帰ることとなるかもしれない。反対に北部地区を中心とした霞ヶ浦沿いのレンコン畑等の生産性の高い農地では農産物の加工等により付加価値を向上させて販売額の向上を目指す。

現在、法人化への補助は国によっても行われており、それらの施策と組み合わせて実施することで法人化の促進をスムーズなものにすることをを目指す。国による農業の法人化や6次産業化に伴う設備投資への主な補助は表1の通りである⁽⁷⁾。

表1：国による法人化に関連する補助

運営形態	次世代経営者育成	経営への融資	施設整備への支援
法人	120万円/年 (2年間まで)	10億円 (最大20億円)	費用の1/2以内 (上限5千万円)
個人	-	3億円	-

以上を踏まえて、土浦市が独自に行う具体的な事業内容は以下の通りである。

法人の設立費用の援助 (40万円/法人)

専門家(税理士等)による事務面支援を頼むための資金援助(30万円/法人)

6次産業化のための設備投資費用の援助 (200万円/法人)

これらの事業を所得が1,000万円以上の大規模農家を対象に、国の指針⁽⁸⁾に基づいて法人化率を現在の4倍にすることを目標に実施することとする。所得が1,000万円以上の大規模農家に絞る理由は、法人化した際の税負担削減効果が期待できることや土浦市の農業をリードしていく存在がいることで土浦市の農業全体が共倒れ的に衰退することを抑えるためである。

4.事業の効果

事業にかかる資金が費用、6次産業化による収益率の向上を効果とすると、これらの施策を実施した場合の費用と効果(測定期間を20年とした場合)は次のようになった。

効果：約2.4億円 費用：約1.0億円

また、これ以外にも6次産業化に伴う経営規模の拡大や新規従業員確保といった効果も期待ができるだろう。現在国によって行われている補助も合わせて利用することで市にとっては少ない予算で農業の持続可能性の向上や価値の向上に繋げることができると思われる。

子育て住宅

1.現状と課題

少子高齢化が進む今、都市に住む若者の数は減っている。この解決策として人口流出の抑制や若者の定住が必要となってくる。土浦市の子育て支援は整っていて他地区に劣ることはないが、近年子育て支援がより充実している地区も少なくない。それらの都市に劣らないためにも土浦市も子育てへの支援が充実している都市であるために注目される施策が必要である。また今回おおつ野地区と荒川沖地区の子育て世代に対してヒアリング調査を行ったところ、子育てにおいては同世代とのコミュニティや託児所、整った住環境が大事な要素であることを再確認した。これらを満たすことができる事業として”子育て住宅”を提案する。

2.事業内容

12歳以下の子供が1人以上いる世帯のみが住むことのできる住宅として子育て住宅を建設する。完成イメージは図4の通りである。



図4：子育て住宅完成イメージ図

対象地区は荒川沖とおおつ野地区とし、各エリアにおいて住宅とテナント施設を設ける。住人にとっても住宅の近くで買い物や託児が済む。以下2つのエリア別に説明する。

◆おおつ野地区

おおつ野地区は1990年から造成事業が行われ、1998年に土浦ニュータウン「おおつ野ヒルズ」として分譲が始められた⁽⁹⁾。この地域は戸建住宅が中心の住宅地として開発が進められた。この地域には土浦協同病院はじめ、保育園や薬局、スーパーマーケット、ホームセンターなど多くの施設がある。教育における地域の理想像としては親世代のコミュニティ環境を地域内に形成し、地域内で親世代同士の助け合いがしやすい環境をつくることや乳幼児期の子育てに必要な機能を多く集めることで、子育てに便利な環境にすることである。

子育て住宅のコンセプト

⇒地域一体となった子育てコミュニティの中心地

もともとコミュニティが少しある地域でもあり新規流入者ともコミュニティ形成を図りやすい場所とする。施設概要としては子育てグッズ店・託児所・親同士の交流コーナー・コミュニティスペースを設置する。

◆荒川沖地区

荒川沖地区は常磐線荒川沖駅を中心として市街地が広がっている。地域周辺には常総学院中学校・高等学校、土浦日本大学中等教育学校、茗溪学園中学校・高等学校、県立並木中等教育学校など多くの中高一貫校がある。教育における地域の理想像としては小学校期までの教育環境を中心として充実させることで、地域の中高一貫校に進学しやすい環境を整えることで教育に熱心な家庭の居住を促進することである。

子育て住宅のコンセプト

⇒地域における幼児～小学校教育の拠点

周辺に中高一貫校があることから教育の町としての発展を促す。施設概要としては子育てグッズ店・託児所に加え塾や英会話スクール・音楽教室を設けることで習い事や学習面で充実させている。

3.事業の効果

◆コミュニティ形成

子育て世代のみが住む住宅であることから同じ年頃の子供を持つ親同士で仲良くなれることが考えられる。コミュニティ形成は子育てで困っている際に子供の面倒をみてもらったり子育てで経験が長い親御さんに相談に乗ってもらったりできる環境が整いやすいことが考えられる。またベビー用品や子育てにおけるグッズを譲りあう環境が整いやすくなる。住宅の掲示板に譲りたい人が掲示するシステムも設ける。

◆テナントの充実

テナントとして各エリアにおいて違う部分はあるものの、コミュニティスペースや託児所、キッズ用品店などを設置することで子育て時の用事が敷地内である程度完結させることができることにより時間の短縮を行うことができる。

◆高い防犯性

地域の目があることや他の地域よりも少し街灯の数を増やしたり周りを塀で囲ったりするなど工夫をしている。

◆地域に与える恩恵

子育て住宅の広場にて、月1でイベントを開催する。イベントに関しては住宅の住民だけではなく地域の住民の参加も促す。またテント施設も利用可能である。

経済的効果を30年間で計算した。結果は以下のようになった。
効果：32.34億円（おおつ野15.84億円 荒川沖16.5億円）
費用：18.8億円
上記のように効果が費用を上回る形になった。

自転車を中心とした健康なまちづくり

1.現状と課題

2018年3月に、土浦駅ビルPerchの1階部分に自転車利用のための拠点施設として「プレイアトレ土浦」が開業する予定である⁽¹⁰⁾。また、土浦市はつくば霞ヶ浦りんりんロードという全長約180kmの自転車道という資源を保有している⁽¹¹⁾。これらのことから、現時点で自転車を観光資源として推進しているということが考えられる。

また、近年の高齢化の加速化により、医療費や社会保障費が今後増加するという事は明白である。市の財政を存続させるために、健康寿命を延ばすための取り組みが必要不可欠となる。

さらに、土浦市地域公共交通網形成計画⁽¹²⁾によれば、人口密度が高く、公共交通圏域(駅800m,バス停300m以内)の外にある地域が複数存在している。それらの中には、近年バス路線が廃止されている区域が複数存在しており、路線を短期間で復旧させるということは困難であることが予測される。市民にヒアリング調査を行ったところ、バス路線が不足していることによる不便を抱えているという現状が見えてきた。

2.事業内容

これらの現状を包括的に解決させるための、3つの提案を考えた。

提案の方向性は、自転車を利用する市民を現在よりも増やす・市内外問わず自転車競技を行い、「自転車のまち」としての位置を確立させるということである。そこで、段階別に以下の提案を行う。

◆自転車ネットワークの整備

市民に対して自転車の促進を行うためには、安全で快適な走行環境を提供する、ということが必要前提として必要となる。そこで、市内に自転車のネットワークとして自転車レーンを整備するという事を提案する。



図4：自転車レーン整備計画図

自転車レーンを整備する区間は図の通りである。下に内訳を示す。

1. 土浦駅東口から荒川沖駅までの区間(約 7.3km)
2. 並木・板谷地区からりんりんロードとの合流点までの区間(約 2.5km)
3. 土浦駅東口からおおつ野地区までの区間(約 4.2km)

この3区間は、整備の優先度が特に高い区間である。その根拠を下に示す。

1.2 の区間は、公共交通網のニーズが高く、公共交通圏域から特に距離が遠い西根南・中村南・右靱地区および並木・板谷地域を通過する。

3.の区間は、先述の通り、子育て世代向けの住宅が整備される予定であり、土浦協同病院が立地している。そのため、駅とこれらの拠点を安全に移動できる自転車空間の整備が必要であると考えた。

◆自転車に乗った市民に対する換金制度

広報等を行うのみの促進事業を行うだけでは、直接的かつ持続的な効果は見込まれない。そこで、自転車移動の分担率を増やすためには、自転車を使用するメリットを与えるということが必要なのではないかと考えた。そこで、アプリを使用した促進事業を提案する。

アプリケーションを使用して自転車の乗車距離を記録し、換金可能なシステムの構築を図る。1km 当たり 10 円単位の還元がされるようにし、自転車の利用者に対する優遇策を立てるといふものである。

◆BMX、シクロクロス競技場の設立

背景でも記述した通り、土浦駅に拠点施設を整備して、市外のサイクリストが参入できるような環境づくりを進めている。土浦市が「自転車のまち」としての位置を確立するためには、スポーツ向けの施設を整備し、より多くの目的地を確保する必要性が高いと考える。そこで、BMX とシクロクロスの競技場を整備することを提案する。整備場所は、りんりんロードの休憩施設付近の新治地区とする。

BMX 競技場として具体的に建設を計画するのは、スケートパークである。場所は本年度で閉校となる⁽¹³⁾市立斗利出小学校を計画している。

シクロクロス競技場は、現存する耕作放棄地を活用する。場所は、りんりんロード藤沢休憩所付近を計画している。

3.事業の効果

事業の効果を以下に列挙する。

- ・公共交通機関を再び整備することが困難な地域において、自転車を交通の代替手段として位置づけることができる
- ・日常的な自転車移動が促進されることによって、健康促進につながり、将来的には医療費の削減に繋がる
- ・競技者に施設が積極的に利用されることによって、「自転車のまち」としての位置を確立し、周辺の観光都市との差別化を図ることができる

経済的な費用対効果を試算した結果は以下の通りである(1 年あたり)。

効果：約 35 億円 費用：約 20 億円

このように、費用よりも効果が上回る試算となった。

3.地区別構想

今回私たちは新治地区・中央地区・南部地区・北部地区の4地区に分けて地区別構想とした。

1.新治地区

現状として農業・工業が盛んであるが商業施設が少ない現状にあるため、ものや人が行き交う拠点も設け価値を創出する地域を目指す。

2.中央地区

現状として市役所・アルカス土浦など再開発中であり、りんりんスクエア土浦が誕生したために自転車の利用を促進や首都圏からのサイクリストを呼び込む方向性とする。

3.南部地区

周りに中高一貫校が多いことや公共交通機関(特にバス)に穴がある南部地区に関しては学習面の強化を行うとともに公共交通の代替案として自転車の利用を広めることでカバーする方針である。

4.北部地区

レンコン栽培を主として農業が盛んであり犯罪件数が少ない北部地区に関してさらなる農業の活性化やおおつ野地区を中心とした子育てエリアとしての発展を推進する。

4.まとめ

以上の提案が実現した場合、全体構想の最初に記述した三本柱が実現されることになる。

その際の 20 年後の土浦市の将来像は、「市民が、協力して働きかけて、ツチウラらしさが映えるまち」である。

5.参考文献

- (1) 土浦市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・総合戦略(最終閲覧：2018/2/6)
http://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1447065475_doc_3_0.pdf
- (2) 土浦市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・総合戦略(最終閲覧：2018/2/6)
http://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1460509764_doc_4_0.pdf
- (3) 統計局ホームページ/平成 22 年国勢調査(最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/>
- (4) 2015 年農業センサス
- (5) 農事組合法人・農業生産法人設立サポートサイト(最終閲覧：2018/2/6)
<http://xn--3kq5dz0pv33a7gs0iz.com/entry1.html>
- (6) 農林水産省「農産物産地産地消等実態調査」
- (7) 農林水産省 HP(最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.maff.go.jp/index.html>
- (8) H25 日本再興戦略
- (9) 土浦市の一戸建て用土地なら【土浦ニュータウン おおつ野ヒルズ】 | JFE 商事 株式会社 (最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.otsuno.com/>
- (10) サイクリングリゾート | PLAYatre 土浦/プレイアトレ(最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.perch-tsuchiura.com/playatre/>
- (11) つくば霞ヶ浦りんりんロードを走ろう | 観光いばらき(茨城県の観光情報ポータルサイト) (最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.ibarakiguide.jp/seasons/ring-ring-road.html>
- (12) 土浦市地域公共交通網形成計画|土浦市公式ホームページ(最終閲覧：2018/2/6)
<http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page009677.html>
- (13) 【茨城新聞】本年度廃校の土浦・斗利出小 思い出胸に校歌高らかに(最終閲覧：2018/2/6)
http://ibarakinews.jp/news/newsdetail.php?f_jun=15121323351720