

2019 年度 都市計画マスタープラン実習

課題グループ E 班 最終レポート

奥村 蒼

蜂須 康介

深谷 恭平

中村 鴻大

五位野 寛人

唐津 遼大郎

堀口 拓也

松沢 啓太

歌代 友哉

目次

○防災.....	1
・ 防災の課題把握の流れ.....	1
・ 地区別の大まかな役割.....	1
・ 財政状況.....	1
・ 災害発生時の避難所について.....	2
・ 予想される地震と避難所.....	2
・ 建物倒壊.....	2
・ 液状化.....	3
・ ライフラインの停止.....	3
・ その他の被害.....	4
・ 土浦市洪水ハザードマップにおける浸水域に土浦市役所・土浦駅が位置している.....	4
・ 内水ハザードマップの想定雨量.....	5
・ 土砂災害警戒区域を区別なく市街化区域や居住誘導区域に含んでいる.....	5
○環境.....	6
・ 大気環境.....	6
・ 水環境.....	6
・ 緑地.....	8
・ 外来生物.....	10
○農業.....	12
・ 農業人口減少の現状.....	12
・ 農業人口減少が招く問題.....	13
・ 土浦市の対策.....	14
・ 課題.....	15
・ 農産物のブランド化 土浦ブランドについて.....	15
・ 土浦ブランド一覧.....	15
・ ブランド化の課題.....	15
謝辞.....	16
参考資料.....	17
参考文献.....	17

○防災

・防災の課題把握の流れ

令和元年 10 月の台風 19 号,同月下旬の記録的豪雨など関東に大きな被害を及ぼした災害が記憶に新しい.我々の生活に身近になっている災害において,実際にあったケースなどをふまえてまずは土浦市がどのような体制を持ち,いかなる対応をしているのか把握していく.

・地区別の大まかな役割

中央地区…都市機能,情報発信(市役所,土浦駅)

北部地区…工業,農業,医療拠点(土浦協同病院)

南部地区…流通,自衛隊派遣(荒川沖駅,霞ヶ浦駐屯地)

新治地区…自然や歴史,農業(小町の館,つくばりんりんロード)

・財政状況

直接的な防災費の記述はなかったため,「土木費」「消防費」「災害復旧費」の合計として算出した.下記の表およびグラフから,年々防災費が減少していることがわかる.比率も同じように減少傾向にある.

表 1 防災費の推移と市の歳出における比率(単位:百万円,%)

	平成 27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
土木費	9860	8174	6879	7101	5730
消防費	4113	1832	1908	1822	1804
災害復旧費	45	13	6.7	4.4	2.8
計	14020	10020	8794	8928	7537
土木費比率	16.6	14.2	12.8	13.9	10.8
消防費比率	6.9	3.2	3.5	3.6	3.4
災害復旧費比率	0.1	0	0	0	0
計	23.6	17.4	16.3	17.5	14.2

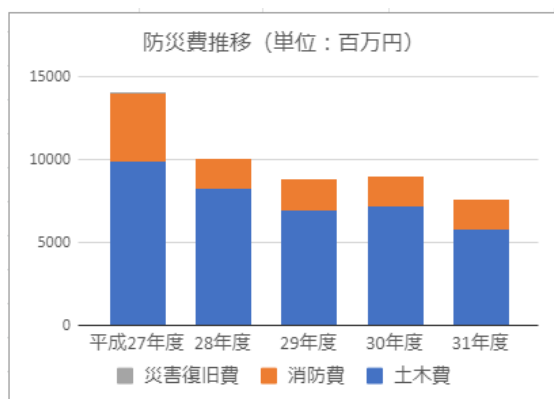


図 1 防災費推移

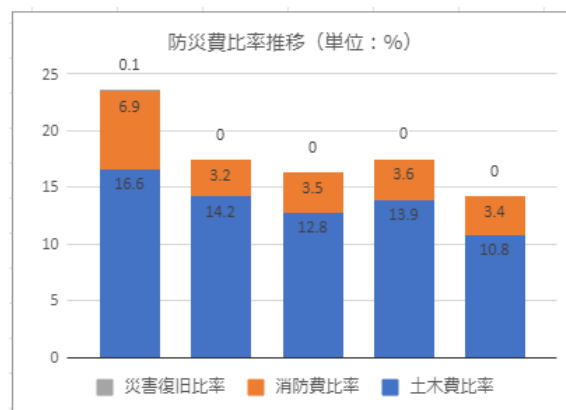


図 2 防災費比率推移

平成 31 年に市が着手している事業としては,土木費の都市下水道整備事業,橋梁耐震対策事業/橋梁

長寿命化修繕事業、消防費の消防団車庫整備事業などが挙げられる。教育費からも学校の耐震化工事の予算が出ている。

・災害発生時の避難所について

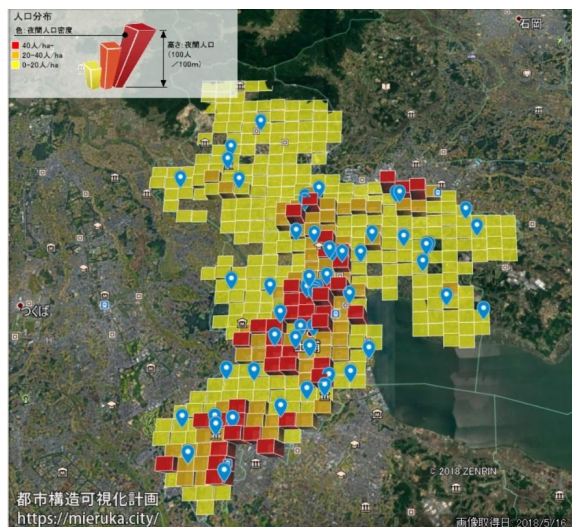


図 3 人口分布と避難所の比較

左の図は、土浦市における避難所と人口分布である。青いピンが避難所、エリアの色が人口の数を表す。これらを比較すると、人口が多い地域には避難所が密集していることがわかる。また、避難所はまんべんなく分布しているようにみられる。

ただし、土浦市地域防災計画によると、茨城県南部地震が発生した際の予想避難者は約 57000 人だという。一方、土浦市の地震時避難所は 50 か所であり、単純計算で一施設 1000 人以上を受け入れる必要がある。それぞれの避難所にそのキャパシティがあるわけではない。

避難所のプライバシー確保との両立も必要だろう。また、避難所の中には現在教育機関として機能していない旧小学校も含まれている。市の意向としては、取り壊して現在かかっている維持費の負担を取り除きたいという。しかし、避難所としての機能は有しているため、どちらの機能を優先するべきか、は今後の課題となるだろう。

・予想される地震と避難所

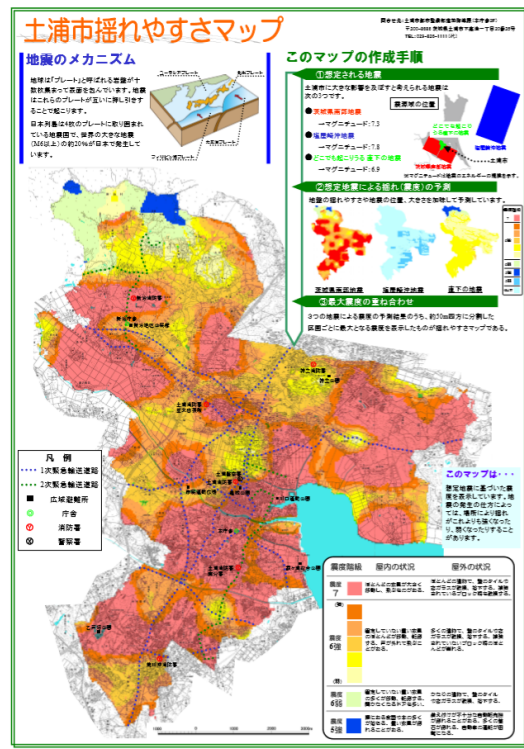


図 4 土浦市揺れやすさマップ

市全体について、土浦市耐震改修促進計画の揺れやすさマップによると、茨城県南部直下地震が発生した際にかなり大きな震度が予想されるエリアが広がっている。

・建物倒壊

茨城県南部直下地震が発生した際、避難所を含む多くの建築物が存在するエリアにおいて震度 6 強～震度 7 の揺れが予想されている。また、土浦市の耐震化状況は、土浦市耐震改修促進計画によれば平成 27 年時点で図 5、図 6 のようになっている。土浦市は目標として、平成 32 年時点で住宅・特定建築物・市有建築物すべてにおいて 95%の耐震化率を目標としているが、耐震化を促進しない場合、平成 32 年時点で住宅は 89%、特定建築物は 90%、私有建築物は 81%にとどまってしまうと予測されている。

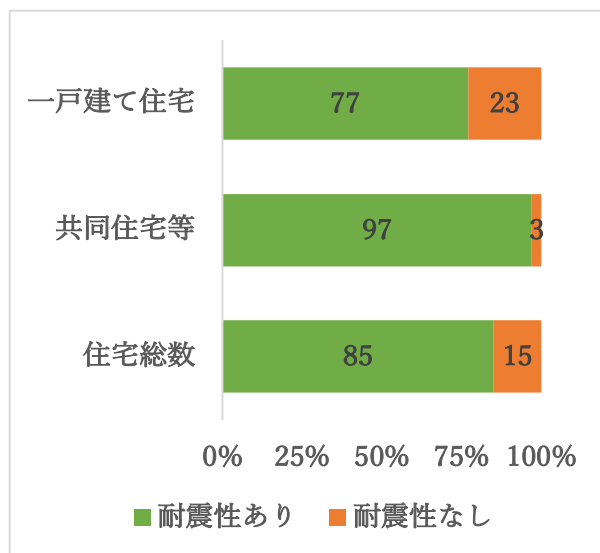


図 5 住宅の耐震化率

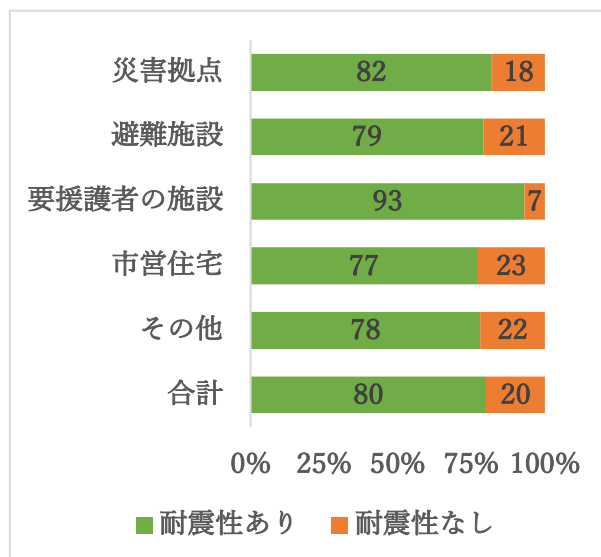
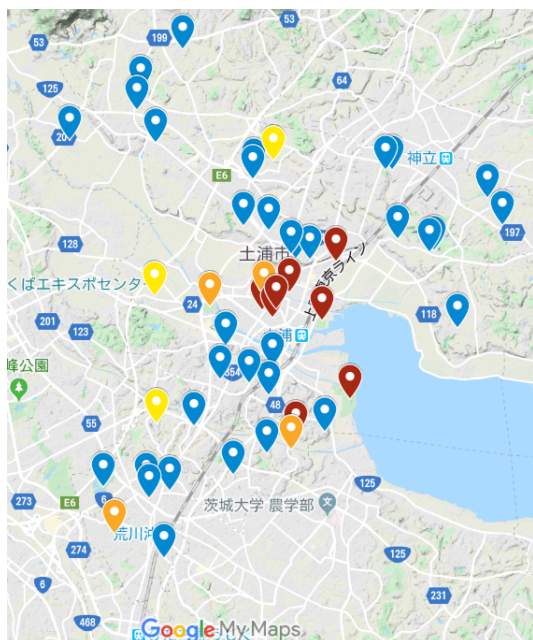


図 6 市有建築物の耐震化率

・液状化



土浦市の液状化危険度マップをもとに、地震時に利用される避難所を液状化危険度ごとに色分けすると図7のようになり、特に土浦駅周辺について、避難所の液状化の可能性が高くなっている。住人が避難してきたとして、避難所の施設が液状化の影響により傾いたり倒れたりすると、住民の命の危険につながってしまう。

図 7 避難所の液状化危険度

・ライフラインの停止

大規模な地震が発生すると、水道・ガス・電気といったライフラインが数日、あるいは十数日にかけて停止してしまう可能性があり、全面復旧までの間の対応が必要となる。

東日本大震災時には、土浦市の水道について 3 月 11 日に市内全域断水状態となった。3 月 12 日に大岩田配水場・右廻配水場へ試験送水を開始し、3 月 14 日に県より神立・右廻・大岩田配水場へ通常平均水量を配水した。そして、3 月 15 日にこれらの配水場の配水圧力が回復し、通常配水が可能となった。追って、3 月 18 日に新治浄配水場の配水圧力も回復し、すべての水道が回復する形となった。

都市ガスについては、3 月 11 日に桜川以北から真鍋地区にかけて 6,834 件について供給が停止された。そして 3 月 28 日に全面復旧となった。電気についても、3 月 11 日に市内全域で停電となったが、3 月 12 日には全面復旧が完了した。

- ・ その他の被害

地震時に予想されるその他の被害として、火災や住宅倒壊による交通障害が考えられる。火災については、東日本大震災時に 1 件発生している。また、交通障害については、特に人口や避難所が集中する土浦駅周辺において生じる可能性が高く、それは緊急車両に関しても例外ではない。

- ・ 土浦市洪水ハザードマップにおける浸水域に土浦市役所・土浦駅が位置している

土浦駅と土浦市役所を含む市街地中心部は霞ケ浦と桜川が近く、洪水ハザードマップによると浸水時には 0.5m～3mの浸水深になることが予想されている。市役所は 2 階部分で周辺の建物間を移動できるが、浸水時は資料水没・車の移動もままならなくなり、行政機関として十全に機能することは考えにくい。駅についても同様にその機能は停止してしまう。霞ケ浦周辺のほかの市の市役所・庁舎は霞ケ浦や川から距離があり浸水域には含まれていない。つまり、土浦市役所は近年増加傾向にある集中豪雨・大型台風で起こりやすい近郊の川からの越水・氾濫等による浸水被害の影響を強く受けるため、その対策が必要であるといえる。土浦市の「第8次土浦市総合計画」・「土浦市地域防災計画」の内容には浸水に関連した対策として河川、雨水貯留施設、排水機能を有するポンプ施設などハード面の整備を進めることを挙げている。しかしながら、直接市役所や駅が浸水域に位置している事実については触れていないため実際に市の中心部が浸水した事態についても具体的に対策を講じるべきであると考え。ハザードマップでは氾濫流が発生する恐れがある区域が市の中心部の西に 1.5km地点、東に 1km地点に存在している。



図 8 浸水深 凡例

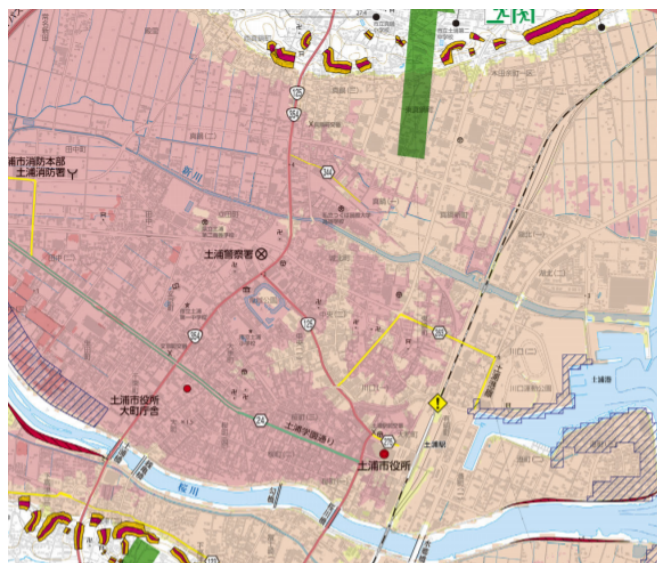


図 9 土浦市中心部洪水ハザードマップ

土浦市役所は土浦駅を含む周辺の建物と 2 階部分がつながっているため浸水したとしても移動自体は可能であると思われる。しかし 2019 年 10 月台風 19 号の被害を受け庁舎が 1mほど浸水した。大子町では役場の職員は駐車場のごみの撤去などに追われていた。この事実から市役所周辺が浸水することの影響は移動の制限以外にも及ぶことがわかる。また、大子町洪水ハザードマップと土浦市洪水ハザードマップは同じ雨量での想定がなされている。台風 19 号はその想定未満の雨量だったにもかかわらず大子町庁舎は浸水した。このことから土浦市役所が浸水域に位置していることが現実的な課題であるといえる。

・内水ハザードマップの想定雨量

現状の内水ハザードマップは集中豪雨を想定していて、合計雨量は 39mm 程度しかない。2019 年台風 19 号は 48 時間合計雨量 700mm であった。土浦市の下水管データ等を用いて合計雨量 700mm の想定浸水被害をシミュレーションした結果、広範囲にわたり浸水することが分かった。居住誘導区域にも浸水被害が及ぶことが新たに分かり、対策が必要である。



図 10 土浦市内水ハザードマップ

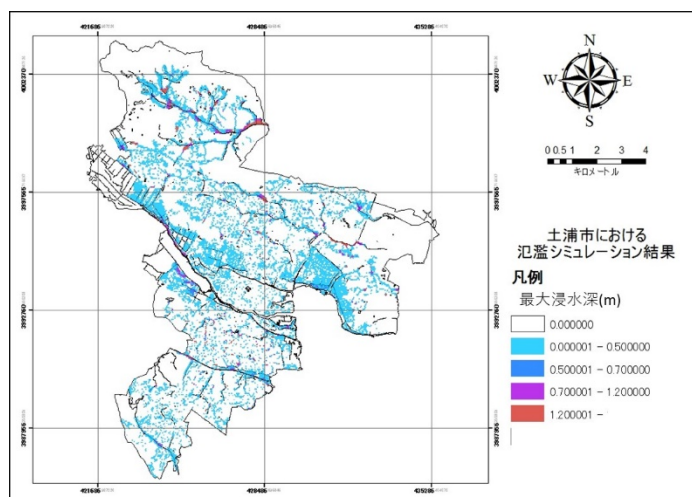


図 11 台風 19 号レベルでの浸水シミュレーション結果

・土砂災害警戒区域を区別なく市街化区域や居住誘導区域に含んでいる

土浦市には土砂災害警戒区域が存在しているが、土浦市の立地適正化によると土砂災害警戒区域にも居住誘導区域を設定し住民を集中させることを考えている。現状では、土砂災害が発生した時に人的被害が発生する可能性は非常に高い。災害時の危険性を考えた場合、最低限土砂災害警戒区域の周辺は市街化区域などにはせずに市民の居住の選択肢から外れるような計画をすべきだと考えられる。しかし、土砂災害警戒区域を避けて市街地を形成させていったとしても警戒区域を避けた分だけ市街地は広がり、インフラの維持管理費も増加する。市街地の余分な広がり人口を集中させようとする立地適正化計画にも反する。

○環境

・大気環境

大気環境の問題としては、まず浮遊粒子状物質の環境基準を未達成の地点があることが挙げられる。これは主要幹線道路の沿道であり、自動車交通などに起因すると考えられる都市型の大気汚染である。

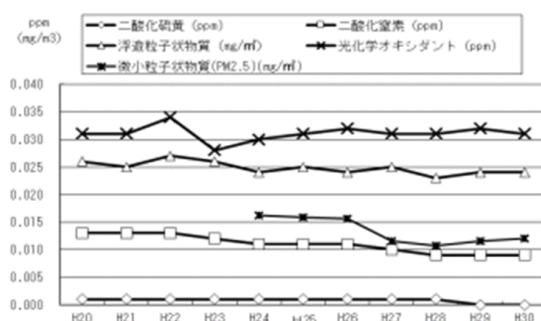


図 12 土浦保健所観測局(一般大気)における大気汚染物質(年平均値)

また、酸性雨も問題といえる。茨城県霞ヶ浦環境科学センターによる直近の調査結果(平成 29 年度)によると、月毎の PH は 4.55～5.92、年度平均値は 5.07 であり、酸性雨の目安とされる 5.6 よりも低いものの、全国平均値 4.90 より高い状況である。

二酸化炭素排出量に関しては、2005 年の排出量を基準として 2020 年までに-6.4%、2050 年までに-73%を目標としている。しかし、実際には 2020 年の排出量は+6.4%と予測されており、現状の対策では中期・長期ともに目標の達成は難しいと考えられる。

・水環境

水環境の問題としては、霞ヶ浦や河川の水質が挙げられる。霞ヶ浦及び河川の水質はやや改善が見られたものの、近年では停滞傾向にあり、多くの水域で環境基準の達成は得られていない。

まず霞ヶ浦について、有機汚濁の指標である COD は昭和 53 年、54 年ごろには 10mg/L 台となりピークを迎えたが、総合的な水質保全対策に取り組んだ結果、COD は若干減少した。しかし、依然として 7mg/L 前後の高い数値で推移しており、環境基準である 3mg/L や長期目標である 5mg/L 台(「泳げる霞ヶ浦」という目標)には遠いのが現状である。

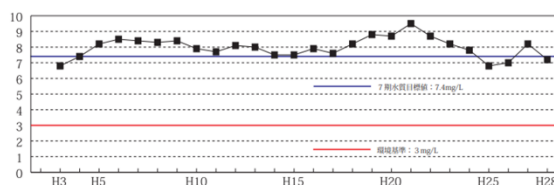


図 13 COD の経年変化(平均)

(単位は縦軸:mg/L,横軸:年度)

富栄養化の原因物質とされる窒素とリンの状況について、窒素は概ね横ばいで推移しており、1.0 mg/L 前後の高い値を示している。リンは長期的に上昇傾向にあり、近年は 0.09 mg/L 前後の高い数値で推移している。これらの数値は、環境基準である 0.4mg/L (窒素) や 0.03mg/L (リン) を大きく上回っている。

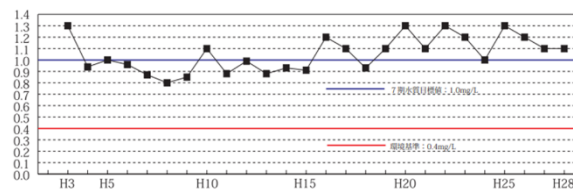


図 14 全窒素(T-N)の経年変化(平均)

(単位は縦軸:mg/L,横軸:年度)

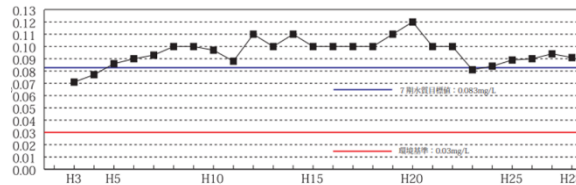


図 15 全リン(T-P)の経年変化(平均)

(単位は縦軸:mg/L,横軸:年度)

加えて、アオコの大量発生も問題である。大量発生したアオコは腐敗することで悪臭や水質汚濁の原因となるため、大量発生した場合は除去する必要がある。

浄化作用をもつ森林が周辺地域に少ないのも原因の一つである。

次に土浦市が水質調査を行っている 9 河川について、BOD の環境基準を満たしていないものは 4 河川である。DO については 2 河川が環境基準を満たしていない。

水環境のその他の問題として、事業場からの排水が挙げられる。調査の結果、52 事業場中 14 事業場 (27%)、102 検体中 31 検体 (30%) が基準に適合していない。基準を超過した事業場には、原因調査を指示し、著しい基準超過の場合改善計画書の提出を求め、排水処理施設の適正な維持管理、施設の改善について指導している。

地下水についても一部地域で問題が発覚している。平成 30 年度の概況調査では、土浦市中央でクロロエチレン(別名塩化ビニルモノマー)の環境基準の超過が知覚されている。また、市内各所で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染が見つかり、中でも新治地域の田宮地区において、非常に高い濃度 (70～80 mg/L) であることが把握されている。汚染原因については、地下水の成分分析の結果から化学肥料の施肥や家畜排せつ物によるものと推測されたものの、現状の施肥の状況や家畜排せつ物の処理のヒアリングでは過剰な施肥や基準超過井戸周辺での不適切な家畜排せつ物の処理は見られなかった。

加えて、浄化槽の適正な維持管理の指導も問題である。特に水質汚濁防止法に規定する特定施設 (501 人槽以上の浄化槽)、湖沼水質保全特別措置法に掲げるみなし特定施設 (201 人槽以上 500 人槽以下の浄化槽)、茨城県生活環境の保全等に関する条例の排水特定施設及び茨城県霞ヶ浦水質保全条例の指定施設 (51 人槽以上の浄化槽) については、各法令に基づく規制基準を遵守するよう維持管理が行われている。しかし、規制対象外である小規模浄化槽等からの排水は維持管理が不十分なものもあり、汚水や悪臭に係る苦情が多く問題となっている。

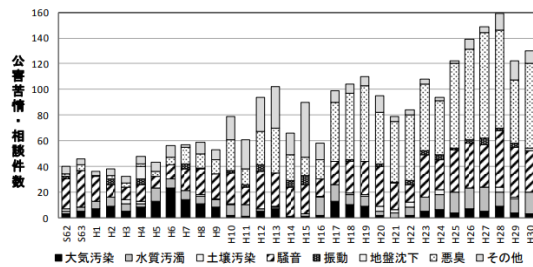


図 16 公害苦情・相談件数の推移

大気や水環境以外の環境問題として、生活環境の問題が挙げられる。全体的に件数が増加傾向にあるほか、中でも苦情の件数が多いものとして、騒音や悪臭がある。騒音に関しては工場等の苦情は少なく、むしろ近年では隣家や飲食店等による近隣騒音への苦情が目立っている。交通騒音も個所によっては基準を満たしていない。悪臭に関しては原因が畜舎や工場等から小規模事業所や家庭でのごみの野外焼却など生活系のものに移行しており、規制や指導などの対応が難しくなっている。

・緑地

田・畑、山林の緑の割合は、平成 14 年以降減少してきており、近年においても同傾向となっている。田・畑や山林が減少することで、水害や土砂災害のリスクが向上する。さらに、生態系への被害の可能性もある。

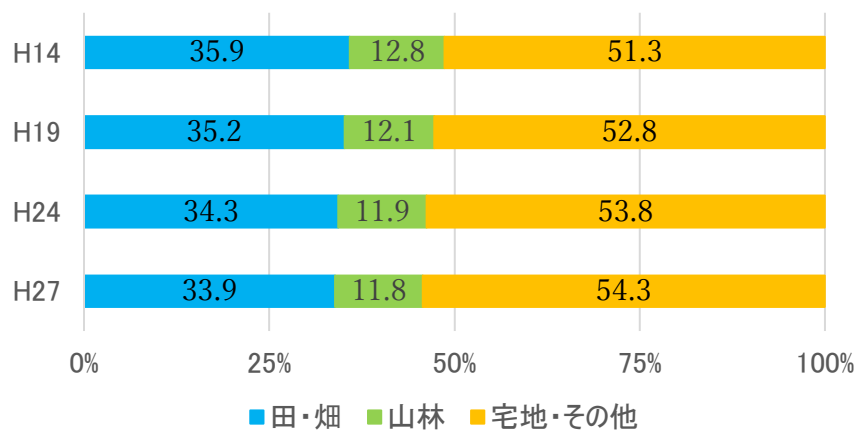


図 17 地目別土地面積の推移

土浦市民に行った調査によると、「庭などの緑化」については、緑化が可能な家等のうち 81.7%で「取り組んでいる」と回答している。しかし、平成 27 年度調査では、平成 22 年度調査よりも緑化に取り組んでいると回答した割合が減少した。

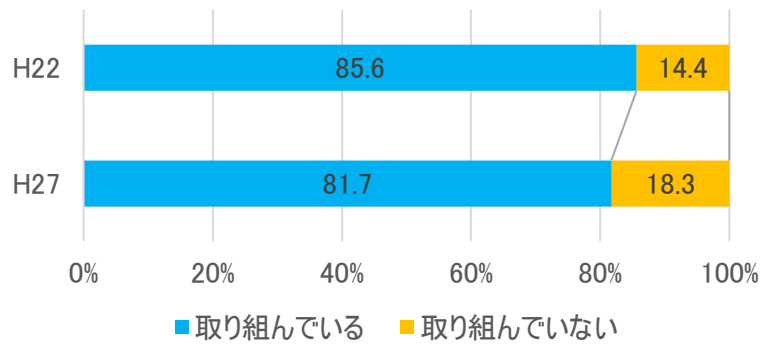


図 18 庭には木や生垣などを植え、壁面や屋上の緑化にも取り組むか。

一方で、「事業所内の緑化」も、平成 27 年度調査では、平成 22 年度調査より「実施している」と回答した割合が低下している。

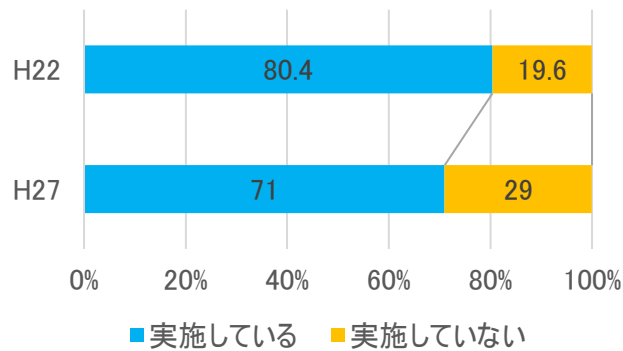


図 19 事業所敷地内を積極的に緑化するか。

都市公園は、市内に 51 か所 (85.78ha) あり、市民の憩いの場やレクリエーションの場となっている。しかし、一人当たりの都市公園面積は 6.21 m^2 で、国 (10.5 m^2 /人 (平成 29 年度末値)) や茨城県 (9.7 m^2 /人 (平成 29 年度末値)) と比較すると、少ない状況となっている。都市公園は、防災上重要である。土浦市では、都市公園面積の 7 割 (59.77ha) が土砂災害や地震の指定緊急避難場所に指定されている。そのため、都市公園が少ないと、災害時に被害が拡大する可能性がある。

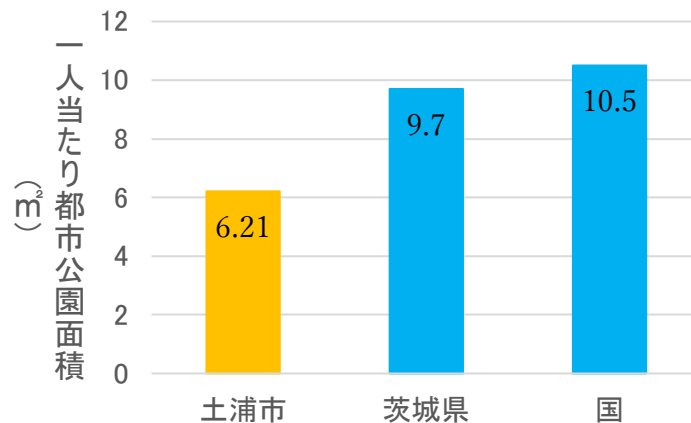


図 20 一人当たりの都市公園面積

土浦市の都市公園(85.78ha)を 8 つの中学校及び義務教育学校進学区域に分けたものが以下のグラフである。これより、都市公園は地域による偏りがあるといえる。

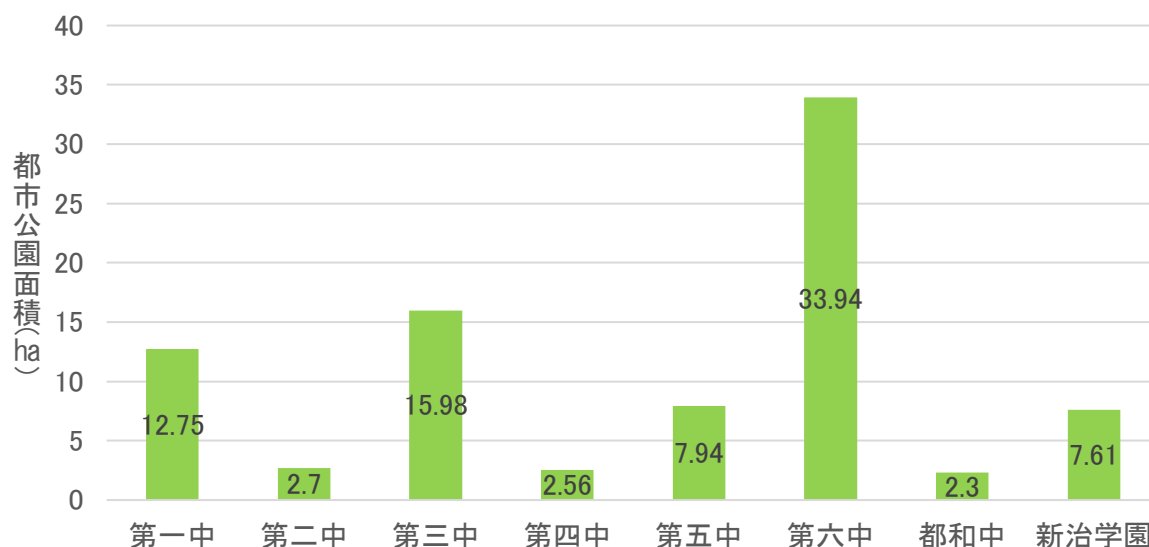


図 21 中学校及び義務教育学校進学区域ごとの都市公園面積

・外来生物

外来生物として「アライグマ」がいる。土浦市は、アライグマの生息密度が高いと考えられている。そのため、特に重点的に対応すべき市町村である「重点防除対応地域」となっている。アライグマにとっては、水辺環境が重要な餌場となっている。そのため、外来生物であるアライグマが増えることで、将来的に両生類や爬虫類の生息に大きな影響を与えるおそれがある。

他の外来生物として「オオキンケイギク」がいる。これは、道端や庭先などでよく見かける。しかし、オオキンケイギクは、増えることで日本の生態系に重大な影響をおよぼす恐れがある植物である。そのため、外来生物法による「特定外来生物」に指定され、栽培、運搬、販売、野外に放つことなどが禁止されている。土浦市では「オオキンケイギク防除実施計画」を策定し、県内市町村はじめ住民、農業者、関係団体などと協力して、計画的、総合的な被害対策を進めている。しかし、オオキンケイギクは生息が広範囲に及び、多年草であるため根からの除草が必要である。そのため、通常の維持管理で行われる雑草の刈取り以外に多額の費用がかかってしまい、行政のみの対応では駆除は困難である。

そのため、市民の協力が必要である。しかし、総務大臣委嘱の行政相談委員へのアンケート結果によると、「オオキンケイギク」を知っていたと回答した人は 17.8%であった。さらに、「オオキンケイギク」が特定外来生物に指定されていることを知っていた人は 8.4%であった。このように人々の認知の低さが課題である。また、一般の家庭や畑に植えている場合は除草が必要だが、駆除は基本的に土地の所有者が実施しなければならない。さらに、オオキンケイギクの駆除方法は、根から引き抜く、種飛散防止のため袋等に入れて枯死させる、燃えるごみとして処理方法に沿って処分するというもので、手間がかかる。

また、「オオバナミズキンバイ」という外来生物もいる。これは、平成 29 年度に霞ヶ浦(土浦市田村町地内)ではじめて確認された。

・ごみ

続いて土浦市のごみ処理の現状について述べる。まず、土浦市のごみの排出量の推移は図 21 のようになり、全体としてごみの排出量は減少傾向にあるが事業系ごみに排出量は少しずつ増加している。また図 22 を見ると、土浦市のごみの排出量は、徐々に減少してはいるものの国や茨城県の値に比べると量は多く、さらに減らしていく必要がある。

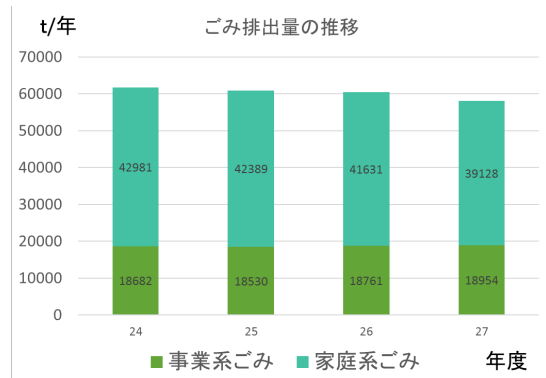


図 22 ごみ排出量の推移

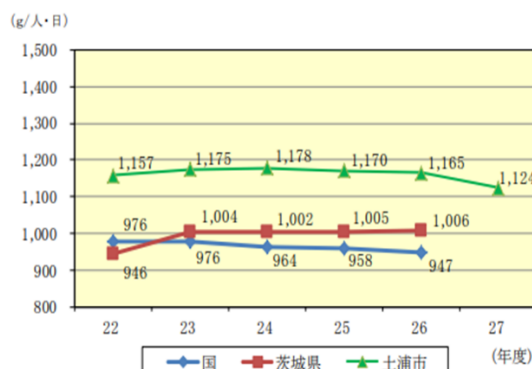


図 23 人・日ごとのごみの量の推移

リサイクル率に関しては以下の図 23 のように、平成 26 年までは県・国のリサイクル率に比べて低い値となっていたが、平成 27 年度にプラスチック・生ごみの分別を始めたためリサイクル率が上昇し、現在では茨城県で 5 位のリサイクル率である。

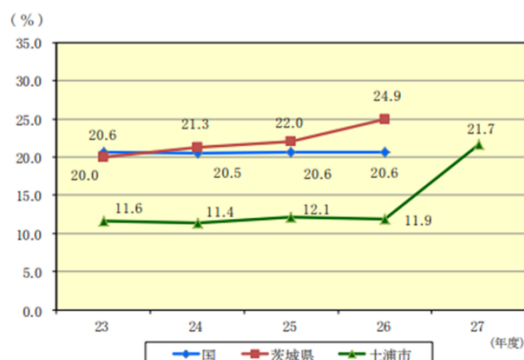


図 24 年別リサイクル率

さらに、ごみに含まれている資源の割合を示したものが図 24 である。これを見ると、事業系のごみの中にある資源の量が特に多いことがわかる。

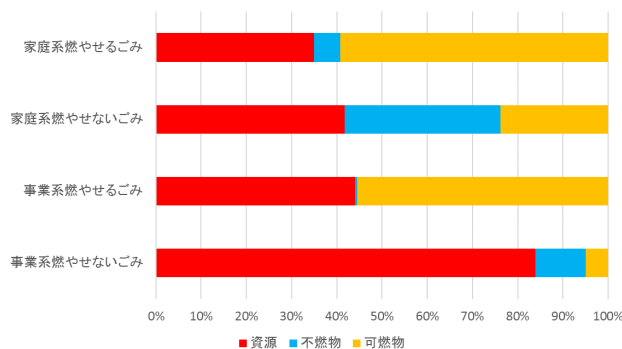


図 25 ごみに含まれる資源の割合

以上から土浦市のごみの問題は

- ・ごみの量が多い
 - ・燃えるごみ,燃えないごみの中の資源の量が多い
- ということが分かった.

その中で平成 29 年度から土浦市ではごみ袋の有料化が行われており,ごみの量自体を減らす効果や資源の収集は有料化されていないため燃えるごみ,燃えないごみに占める資源の割合を減らす効果が期待される.しかし,ごみ袋の有料化は家庭ごみに大きく影響を与えるが,資源の割合が問題視される事業系ごみに対しては効果的に作用しないことが考えられ,規制を行うなど違った解決方法が必要となるだろう.

○農業

- ・農業人口減少の現状

図 25 に平成 7 年からの土浦市の農家数の推移を示す.平成18年以前は土浦市と新治村の合併前で

あり、現在の土浦市域で農家数の推移を見ると、20年で 4 割減と急激に減少していることがわかる。農家の種類別に傾向を見ると、特に兼業農家で減少が顕著であり、20年で 1/3 ほどになってしまっている。

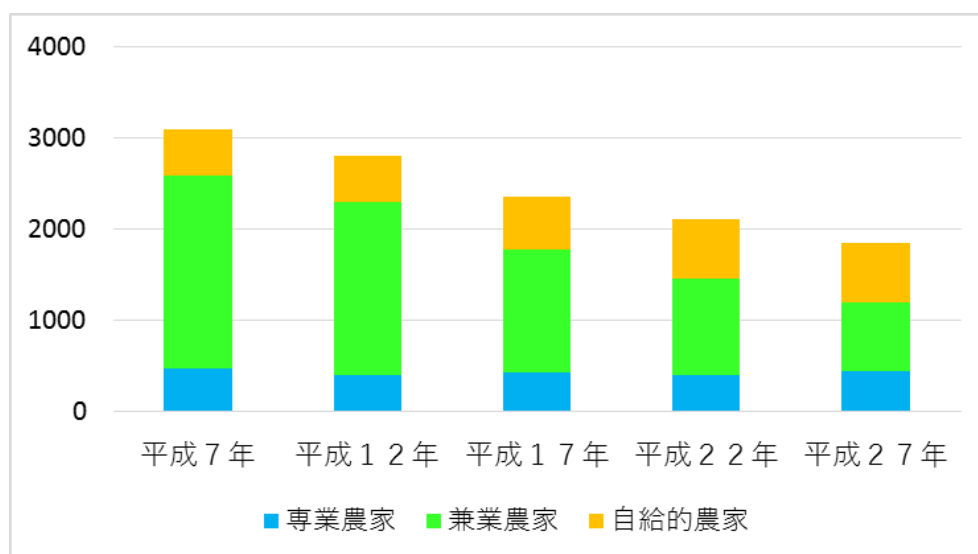


図 26 土浦市の農家数の推移

また、土浦市の農業は高齢化にも直面している。図 26 に年齢別の農業就業人口の割合の推移を示す。平成12年の時点で既に高齢化が進んでいる様子がわかるが、その後15年の内に75歳以上の割合が倍増しており、60歳以上は75%に達している。これに対して、新規就農者は低い水準に止まっており、担い手不足も顕在化している。

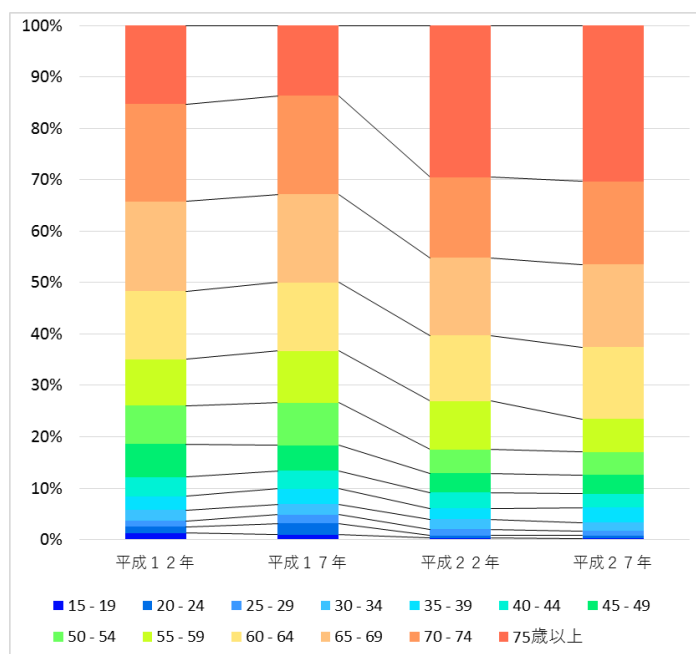


図 27 農業就業人口に占める年齢の割合

・農業人口減少が招く問題

農家数の減少や高齢化は耕作放棄地の増加を招いている。図 27 に耕作放棄地面積の推移を示す。平成 27 年の土浦市の経営耕地の面積が 2371 haであることを踏まえれば、耕作放棄地の増加が無視できな

いものであることがわかる。

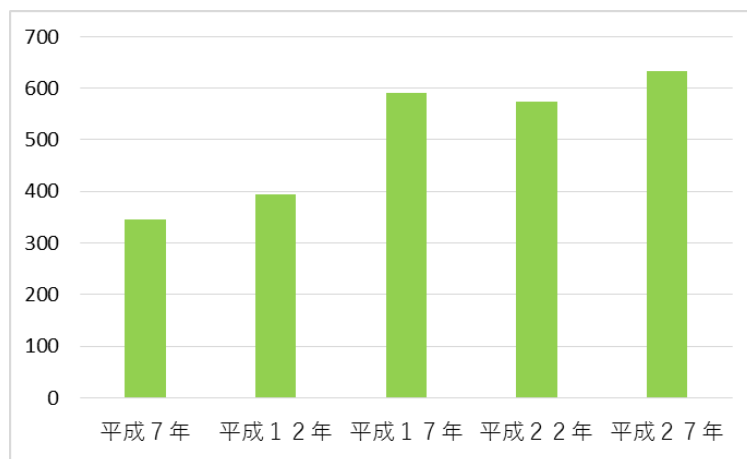


図 28 耕作放棄地面積の推移(ha)

農業人口の減少と耕作放棄地の増加は農業生産の縮小に繋がると考えられる。土浦市耕作放棄地解消計画における「農地利用に関する意向調査」では、農作物の価格や消費の落ち込みから農業に期待を見いだせないと言った声が散見され、不安を抱えたまま農業に従事している状況が明らかになっている。

また、耕作放棄地の増加は獣害の増加という問題にも派生する。現在、土浦市はかすみがうら市と共同で「土浦市・かすみがうら市農作物鳥獣被害防止計画」を策定し、被害低減に向けた取り組みをおこなっているが、その中で耕作放棄地の解消についても言及されている。鳥獣の種類ごとの被害面積と被害額を表 2 に示す。ここから、レンコン生産への被害が 5,600 万円と特に大きいことがわかる(土浦市・かすみがうら市とも、カルガモとバンの被害面積と被害金額の数値が等しいため、この 2 種による被害は区別なく計測されているものと思われる)。土浦市のレンコン出荷額が約 16 億円であるから、被害額はその 3.5%にも上るといふことになり、大きな問題であるといえる。

表 2 獣害の現状

鳥獣の種類	品目	被害面積(a)	被害金額(千円)
カルガモ	レンコン	580	56,159
バン	レンコン	580	56,159
カラス	ニホンナシ	82	5,980
イノシシ	ニホンナシ・カキ・クリ・ 水稲・カンショ・パレイ ショ・レンコン	430	4,392
アライグマ	ニホンナシ・ブドウ	14	1,000

・土浦市の対策

以上の現状を踏まえ、土浦市がとっている対策としては以下のものが挙げられる。まず、農業人口の減少に対しては、農林水産省の農業次世代人材投資資金事業の活用や、市の方針である担い手育成対策に基づく支援・相談業務がある。耕作放棄地への対策としては、平成 31 年度から耕作放棄地の解消に係る国の補助金がなくなり、市独自の補助事業もないため、危機的な状況に置かれているといっている。その中で、人・農地プランを策定し、農地の出し手と担い手を結ぶ農地中間管理事業を活用するという方針がヒア

リングから明らかになった。

・課題

土浦市の農業における課題として以下の点が挙げられる。まず、農業人口減少に対処する上では、高齢化に歯止めをかけるのは難しいため、効果的な担い手育成支援策が必要である。耕作放棄地については、集約的な農業を実現するため農地中間管理事業を適切に運用することが重要である。

・農産物のブランド化 土浦ブランドについて

土浦ブランドとは土浦市の魅力をもっと知ってもらったり、感じてもらうことで、土浦のブランド力を向上させ、多くの人に土浦に集まってもらうことを目的として、土浦市産の農林水産物とその加工品を「土浦ブランド」として認定し、様々な形でPRを行い、活用していく土浦市役所が行っている事業である。土浦ブランドは主分類として『土浦の恵みが人を結び、町の賑わいが土浦を豊かにする。』を掲げ、次の 3 つの分類ごとに評価を行っている。

分類①:『「水と土」が育む、豊かな土浦の恵みをみんなで食べる、愛でる。』

分類②:『つくり手も、集まってきた人もともによこび笑顔になる。』

分類③:『土浦の魅力が多くの人に知られ、愛されていくことで、また新しいものが生み出され、発展していく。』

今まで 1～3期ブランド認定式で全 32 品目を土浦ブランドとして認定し、ブランド認定販売会も今年度で 3 回行っている。さらに、土浦ブランド認定式や販売会の情報は Facebook や Twitter で発信している。土浦ブランドの一覧は以下にある。

・土浦ブランド一覧

梨、吉田農園のれんこん、わかさぎのエスカビッシュ、れんこんショコラ、土浦小町みそ、紫峰しょうゆばにどら、グラジオス、果樹アイスクリーム、レストラン中台の「土浦レンコン福神漬け」、レンコンどら焼き、小野の里の山田錦大吟醸、福来軒のツェッペリンカレーコロッケ、れんこん最中、つちうらブレンド×つちうらネル、れんこん、つくば山麓飯村牛、土浦産常陸陸そば、武井れんこん農園のれんこん、霞ヶ浦産白魚煮干し、小えび佃煮、佐藤畜産の極選豚、紫峰、わかさぎのコンフィ、幻の飯村牛ビーフシチューカレー、魚城味噌、霞ヶ浦帆引れんこん物語、土浦常名の里の純米大吟醸、栗どら、九万五千石、霞浦の恵み、瀧田蕎麦、蓮根カレーパイ

・ブランド化の課題

前述で土浦ブランドの認定がされていることが分かったが、その活動が実際に農産物への効果として表れているのかを考える。図 28 の土浦市役所職員・筑波大学生・土浦市外在住の人を対象にした土浦市の農産物に対する認知度のアンケート調査で、土浦市が土浦ブランド全 32 品目中 9 品目も認定したレンコンについても、土浦市役所職員と土浦市外在住の人で顕著な差があり、市外の人には 20%しか認知されていない現状である。また、図 29 の農産物に対する認知度と魅力度の差を表しているグラフからわかるように、認知度が 11%とレンコンよりも低い常陸秋そばが魅力度ではほかの品目を抜いてはるかに高いことが言える。これらの現状から、農産物のブランド化についての課題は以下の 2 点について挙げられる。

課題①:土浦ブランドをうまく発信できていない

課題②:ブランド化の力を入れる場所が違うのではないかな

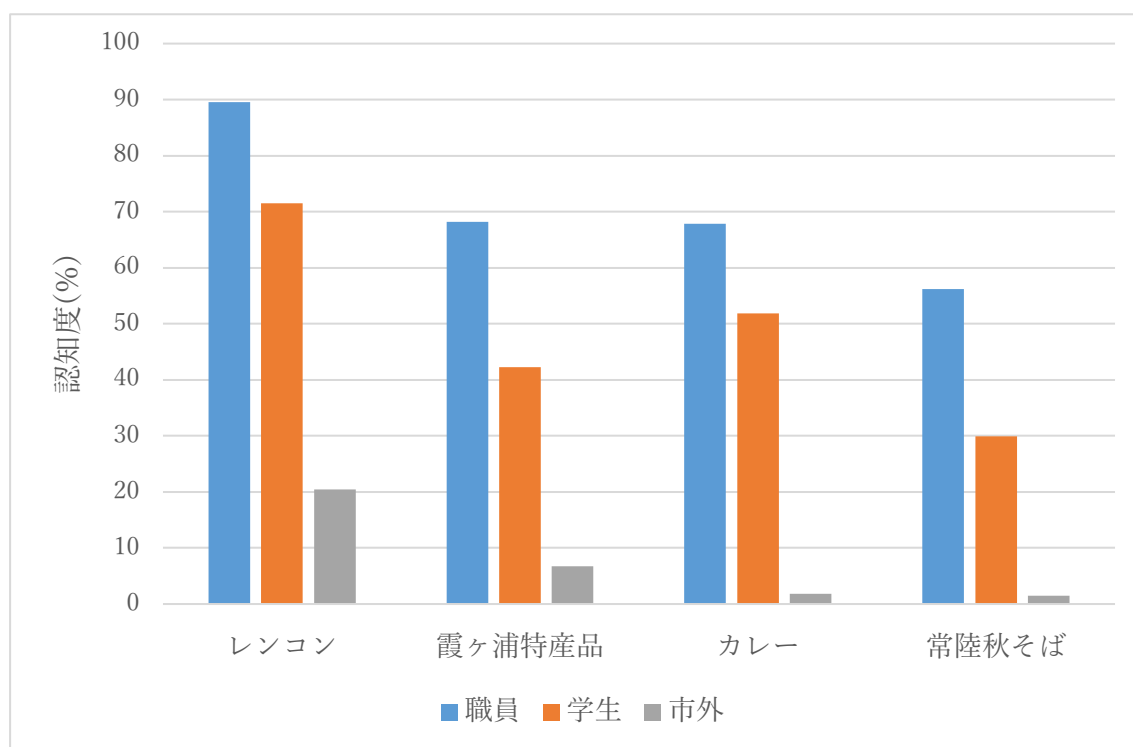


図 29 土浦市役所職員・筑波大学生・土浦市外在住の人の農産物に対する認知度の差

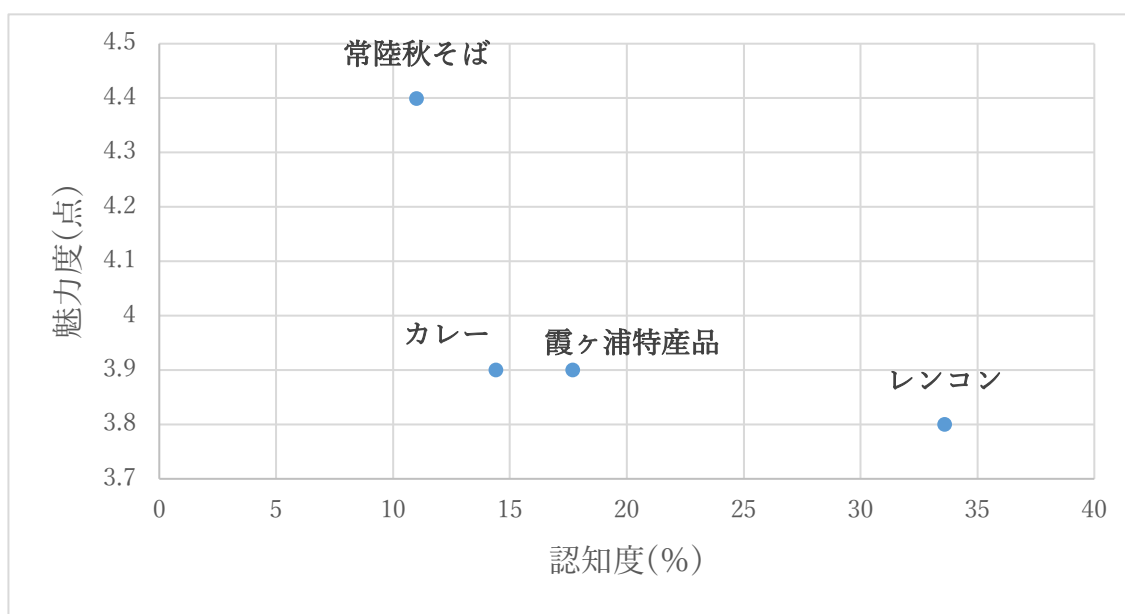


図 30 農産物に対する認知度と魅力度の関係

謝辞

お忙しい中、ヒアリングにご協力いただいた

- 茨城県霞ヶ浦環境科学センター 湖沼環境研究室 湯澤 美由紀様
- 土浦市役所 農林水産課 高田 様

に謝辞を述べる。

参考資料

表 3 調査概要

概要	土浦市の農産物に対する認知度と魅力度調査 (平成 28 年度土浦シティプロモーション戦略から抜粋)
対象	土浦市役所職員 258 人 筑波大学生 137 人 土浦市外の人 1499 人(47 都道府県)
算出方法(認知度)	各地域資源に対して、「知っている」と回答した人の割合
(魅力度)	各地域資源に対し、下記評点の平均値 (5:とても魅力を感じる, 4:やや魅力を感じる, 3:どちらともいえない, 2:あまり魅力を感じない, 1:魅力を感じない)

参考文献

- 土浦市予算 <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/dir000256.html>
- 土浦市 平成 31 年度予算の概要 <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page012055.html>
- 土浦市防災計画 <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page004603.html>
- 土浦市 土浦市耐震改修促進計画 <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000737.html>
- 土浦市 土浦市の避難所について <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000993.html>
- 土浦市 土浦市液状化危険度マップ <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page004594.html>
- 土浦市 東日本大震災情報 | 土浦市の被害情報 <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page003281.html>
- 国土交通省 川の防災情報 浸水深と避難行動について <http://www.river.go.jp/kawabou/reference/index05.html>
- 第8次土浦市総合計画 <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page011038.html>
- 土浦市洪水ハザードマップ <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000994.html>
- 土浦市内水ハザードマップ <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page004707.html>
- 茨城県洪水浸水想定区域図公表ページ(茨城県管理河川)
<https://www.pref.ibaraki.jp/doboku/kasen/keikaku/shinsui.html>
- 石岡市 第 1 次総合計画 <http://www.city.ishioka.lg.jp/page/page000626.html>
- 石岡市地域防災計画 <http://www.city.ishioka.lg.jp/page/page003855.html>
- 石岡市洪水ハザードマップ <http://www.city.ishioka.lg.jp/page/page004871.html>
- 行方市 地域防災計画 <https://www.city.namegata.ibaraki.jp/page/page007197.html>
- 行方市 ハザードマップ <https://www.city.namegata.ibaraki.jp/hazardmap/map.html>
- かすみがうら市 第2次総合計画 <https://www.city.kasumigaura.lg.jp/page/page002624.html>
- かすみがうら市 地域防災計画 <https://www.city.kasumigaura.lg.jp/page/page000387.html>
- 第2次稲敷市総合計画 <https://www.city.inashiki.lg.jp/page/dir004713.html>
- 稲敷市 防災計画について <https://www.city.inashiki.lg.jp/page/dir004713.html>
- 小美玉市 総合計画 <https://www.city.omitama.lg.jp/0198/genre3-0-001.html>
- 小美玉市地域防災計画 <https://www.city.omitama.lg.jp/manage/contents/upload/5975ad2782bc8.pdf>

内閣府政策統括官(防災担当)TEAM 防災ジャパン

<https://bosaijapan.jp/news/%E3%80%90%E9%98%B2%E7%81%BD%E6%96%BD%E7%AD%96%E3%80%91%E8%8C%A8%E5%9F%8E%E7%9C%8C%E3%81%8C%E6%96%B0%E6%B5%B8%E6%B0%B4%E6%83%B3%E5%AE%9A%E5%8C%BA%E5%9F%9F%E5%9C%9F%E6%B5%A6%E5%B8%82%E5%BD%B9%E6%89%80/>

茨城新聞クロスアイ https://ibarakinews.jp/news/newsdetail.php?f_jun=15725215611109

太子町土砂災害・洪水ハザードマップ http://www.town.daigo.ibaraki.jp/data/doc/1487598740_doc_89_5.pdf

土浦市立地適正化計画 <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page009763.html>

気象庁 | 過去の気象データ検索

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/hourly_a1.php?prec_no=40&block_no=0324&year=2008&month=08&day=19&view=g

土浦市環境白書(平成 30 年度年次報告書) https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1569456977_doc_18_0.pdf

第二期土浦市環境基本計画書【改訂版】 https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1495442456_doc_18_0.pdf

土浦市の避難所について | 土浦市公式ホームページ <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000993.html>

都市公園一覧表 | 土浦市公式ホームページ <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000784.html>

土浦市立小・中学校及び義務教育学校通学区域 | 土浦市公式ホームページ

<http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000087.html>

外来生物対策 | 土浦市公式ホームページ <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page004602.html>

第 2 次茨城県アライグマ防除実施計画

<http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kansei/chojyuhogo/documents/araiguma-boujo-20160418p5.pdf>

意見詳細

http://kouchou.pref.ibaraki.jp/kotyo/hp_iken_syousai.php?vUKE_NO=01270232&searchMode=1&bucd=&kategorid=&kategoriSyouCd=&txtSearch=

特定外来生物「オオキンケイギク」-総務省 http://www.soumu.go.jp/main_content/000585995.pdf

土浦市 ごみ処理基本計画 <https://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page000692.html>

土浦市 家庭ごみ処理有料化の検討について

http://www.city.tsuchiura.lg.jp/jgcms/admin74892/data/doc_dummy/1495592974_doc_19_0.pdf

農林水産省 農林業センサス <http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/index.html>

農林水産省 農業次世代人材投資資金 http://www.maff.go.jp/j/new_farmer/n_syunou/roudou.html

土浦市 耕作放棄地解消計画 https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1269591701_doc_27.pdf

土浦市・かすみがうら市鳥獣被害防止計画 http://210.140.115.246/data/doc/1560388088_doc_27_0.pdf

平成 28 年つちうらシティプロモーション戦略プラン https://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1456225440_doc_3_0.pdf

第 1 期土浦ブランド認定式次第 http://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1522135944_doc_27_0.pdf

第 2 期土浦ブランド認定式 http://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1536195799_doc_27_0.pdf

第 3 期土浦ブランド認定式 http://www.city.tsuchiura.lg.jp/data/doc/1545984561_doc_27_0.pdf