



金木犀

都市構造から考える環境負荷の少ないまちづくり

中谷 祐士
大津市都市計画部都市計画課

大津市では、平成 29 年に都市計画マスタープランを策定し、「コンパクト+ネットワークによるまちづくり」を掲げています。これは、主に人口減少社会への対応を念頭においていますが、分野別のまちづくりの方針では、徒歩や自転車で移動できる身近な地域の中で、自動車に依存しないコンパクトなまちづくりにより、環境負荷の少ないまちをめざすとしています。

さらに、令和 3 年には、都市構造をコンパクトに再構築する立地適正化計画を策定しています。都市構造のコンパクト化が、なぜ環境負荷の少ない、持続可能なまちづくりにつながるのでしょうか。

環境負荷の少ない持続可能な都市構造

図 1 は、市街地が拡散することによって、気候変動の一因とされている CO₂ の排出量が増大することを示しています。

移動の長距離化、採算性悪化による公共交通のサービス低下によって自動車依存度が上昇し、これに伴う道路混雑による走行速度低下などにより運輸部門の排出量が増大するほか、エネルギー利用効率も悪くなり、戸建住宅が増加することで、業務部門や家庭部門の排出量も増大するとされています。また、無秩序な市街化により、山林などの CO₂ を吸収する緑地も失われてしまいます。

図 2 からは、都市の人口密度と自動車の CO₂ 排出量については反比例の関係にあり、市街地が拡散しているほど CO₂ 排出量が大きくなっていることがわかります。また、国土交通省が示す事例では、人口や面積が同規模の都市であれば、やはりより市街地が拡散している方が、1 人あたり CO₂ 排出量が大きいとされています。

低炭素という観点で考えても、これらのことから、都市構造は市街地の人口密度を維持したコンパクトなまちをめざすべきであり、それが環境負荷の少ない、持続可能なまちづくりにつながるということになります。

拠点など一定エリアの人口密度を維持することにより、商業、医療、福祉などの都市機能、そして公共交通も持続可能となります。さらに、拠点間を結ぶネットワークを再

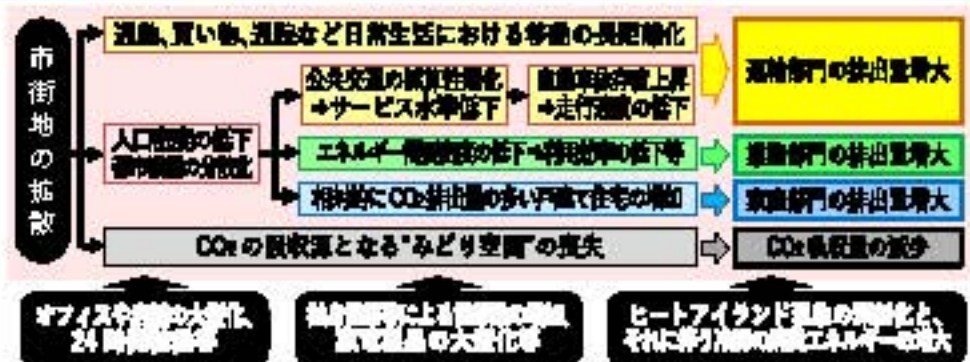


図 1 市街地の拡散等を要因とした CO₂ 排出量増大の構図
出典：低炭素まちづくり実践ハンドブック(H25/12、国土交通省都市局都市計画課)

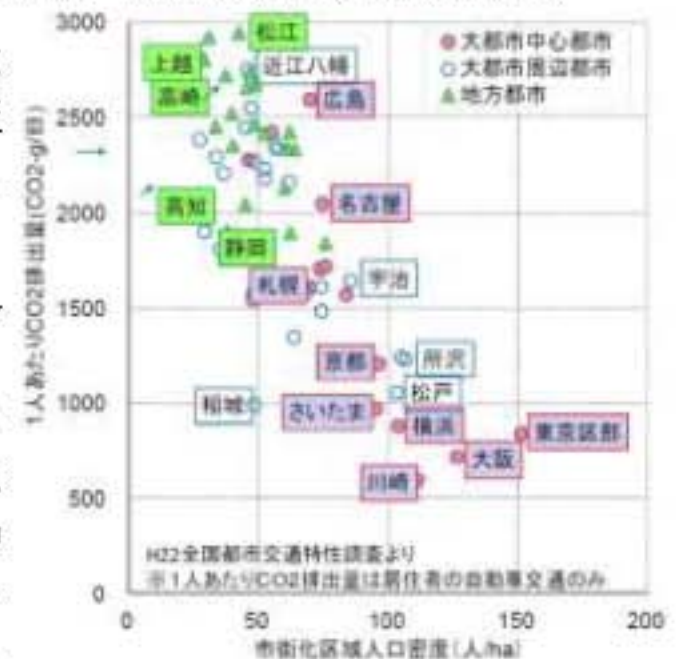


図 2 都市の人口密度と自動車の CO₂ 排出量
出典：低炭素まちづくり実践ハンドブック
(H25/12、国土交通省都市局都市計画課)



図 3 市域の変遷

構築することで、人口減少社会にも対応できる、利便性と効率性の高い都市構造を構築することができるとされています。

大津市がめざすコンパクト+ネットワークのまちづくり

大津市は、明治31年10月の市制施行から120年余り、図3に示すとおり、合併を重ねて市域を拡大してきました。豊かな山なみと琵琶湖が大津の魅力ですが、その一方で南北45.6kmという、非常に細長い地形となっています。

都市計画マスタープランでは、各生活圏の中心となる「生活拠点」と、複数の生活拠点を対象とする都市機能が集積する「地域拠点」を設定しています。大津京駅周辺、大津駅・びわ湖浜大津駅周辺、膳所駅周辺の都心エリアのほか、堅田駅周辺、石山駅周辺、瀬田駅周辺を「地域拠点」に設定し、それらを「生活拠点」や集落地とネットワークで結ぶ「多極ネットワーク型」とすることで、大津市のような地形であっても、コンパクトなまちづくりを推進することが可能となります。

大津市では、図4の将来都市構造を描き、誰もが安全・安心・快適に暮らせるまちをめざしています。

協働のまちづくりにむけて、みなさんができること

この記事をご覧のみなさんは、きっと環境への関心が高く、普段から環境に配慮した行動をされていることでしょうか。一人ひとりの努力は大変大事なことです。

一方で、まちのあり方、都市構造、世の中の仕組みなどを変えていくことも大切です。そのために、みなさんができることは、都市構造を始めとするシステムの動向に常に関心を持っていただくことです。行政の取り組みや計画をチェックし、疑問があれば遠慮なくお尋ねください。そして、必要があれば、パブリックコメントなどの機会を捉えて意見してください。みなさんが関心を持っていただくことで、より一層、持続可能なまちづくりを進めていくことができます。ぜひ、一緒に取り組んでいきましょう。

注 当記事は、2021年6月26日開催のおおつ市民環境塾「コンパクトなまちづくりと地域公共交通」の一部を再構成したものです。



図4 将来都市構造図

大津市における地域交通の現状とこれから

長谷川 祐介
大津市建設部地域交通政策課

大津市では、誰もが安全・安心・快適に住み続けられる「コンパクト+ネットワーク」のまちづくりを推進しており、地域公共交通は重要な役割を担うものと位置づけています。一方、大津市を運行する鉄道・バス路線をはじめとする地域公共交通は、人口増加とあわせて長年にわたり市民や来訪者の移動を支えてきましたが、近年の利用者減少等による経営環境の悪化や運転手不足といった課題に直面しています。

今回は自動車の交通分担率が約45%と、自動車移動が盛んな大津市において、移動に関する環境負荷軽減という観点でも、重要な役割を果たす公共交通の現状とこれからについて、紹介します。

大津市における地域公共交通の現状

大津市の公共交通のうち、ほとんどが民間事業者により運行されており、鉄道としてJR、京阪電気鉄道、路線バスとして、近江鉄道、京阪バス、江若交通、帝産湖南交通が交通ネットワークを形成していますが、図1のとおり、新型コロナウイルス感染症の影響等を受けて、鉄道・路線バスともに例年に比べて大幅に利用者数は減少し、各事業者の経営状況はこれまで以上に厳しくなってきました。

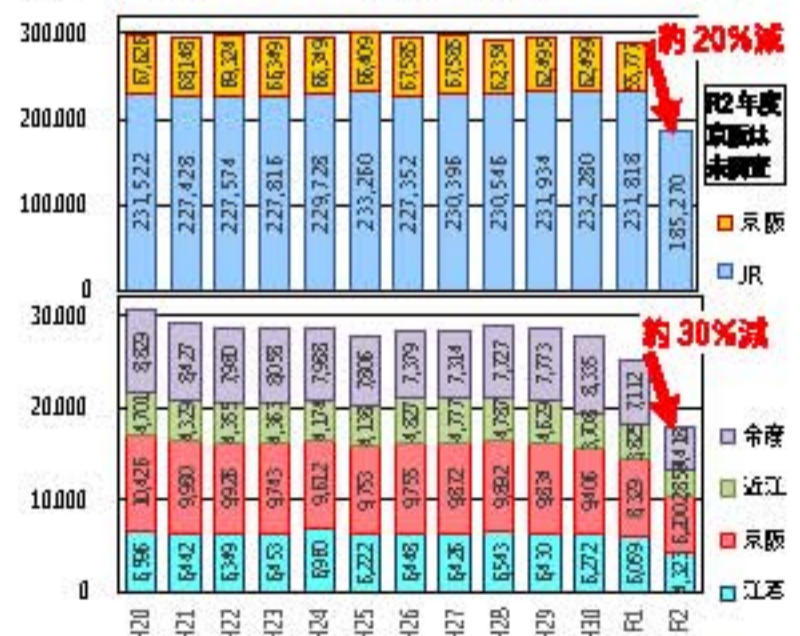


図1 鉄道(上)及びバス(下)乗送人員の推移 [単位:人/日]

います。例えば、各鉄道は終電の繰上げ等のダイヤの見直しが行われている状況ですし、各路線バスは減便・廃止が相次いでおり、最近では、江若交通が令和3年3月をもって、市北部の6路線を廃止しました。

大津市における地域公共交通のこれから

大津市は、持続可能な地域公共交通ネットワークの形成に向けた地域全体の公共交通のあり方を示す「大津市地域公共交通計画」を令和3年3月付けで策定しました。

本計画では、「既存の公共交通の維持を図るとともに、新たな輸送サービスを積極的に導入することにより、地域公共交通ネットワークを再構築する」ことを目標として掲げ、公共交通の利用者数や市の財政負担額を、本計画の終了期限となる令和7年度時点で、今の水準を維持することなどを指標としています。

それでは、これから地域公共交通を維持・確保していくにはどうすればよいのでしょうか。イメージを図2に示します。

大津市の公共交通は、民間事業者が主として担っていますが、現在のような利用の減少が続くようであれば、減便・廃便のようなサービスの縮小を行わざるを得なくなります。こうした公共交通を維持していくためには、交通事業者だけではなく、地域住民、行政が協働で運行計画の見直しや利用促進について協議し、実証運行の可能性などについて検討していくことが必要となります。

その中で、新たな交通手段の一つとして、路線バスとタクシーの中間的な位置づけの交通形態となる、乗合型のデマンドタクシーを、図3に示す志賀地域、葛川地域、伊香立地域、仰木地域、上田上地域、晴嵐台地域といった市内の公共交通課題地域において、主に路線バスの廃便による代替として、運行しています。サービス内容は、各地域の皆様と協議を重ねて、今の形となっていますが、継続していくためには、さらなる利用促進が必要です。今後も、地域の皆様と協力し、サービス内容を地域特性にあわせて、継続的にサービス内容の見直しを続け、持続可能な交通としていく考えです。

最後に

現在、公共交通は大変厳しい状況におかれています。この状況は交通事業者や行政だけで解決していくことは困難であり、公共交通の維持・確保にあたっては、地域の皆様にも主体的に関わっていただく必要があると考えています。大津市としては、地域の皆様と、その地域に最適な移動手段は何かしっかりと協議した上で、地域に適した移動手段の確保を検討していきます。もし、移動についてお困りごとがあれば、是非とも地域交通政策課までご相談ください。

注 当記事は、2021年6月26日開催のおおつ市民環境塾「コンパクトなまちづくりと地域公共交通」の一部を再構成したものです。

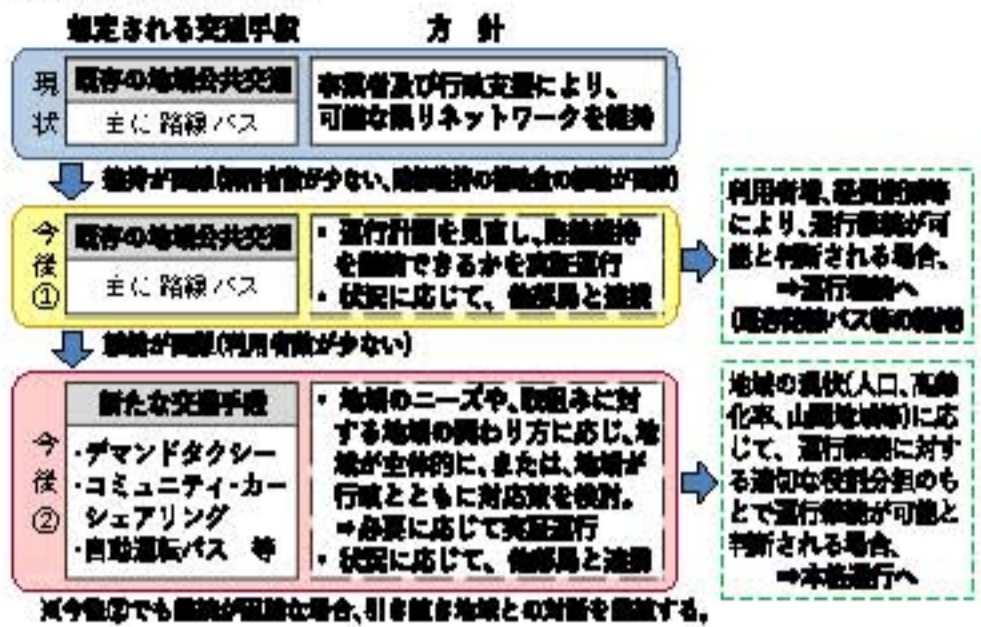


図2 地域特性に応じた移動手段の確保のステップ



図3 デマンドタクシー実証実験実施地域

□ 当センター主催一般参加イベント報告 ~8月1日

おおつ市民環境塾 講座1
春の山野草観察会
5月15日 春日山公園



自然家族事業 里の日1
サツマイモの苗植え
5月22日 大將軍2丁目



自然家族事業 里の日1
オタマジャクシと遊ぶ
6月5日 春日山公園



自然家族事業 川の日1
大宮川の生きものと水質調べ
6月26日 坂本コミュニティセンター大宮川



おおつ市民環境塾 講座2
エバクもまちづくりと地産地消
6月26日 ふれあいプラザ



参加:11人

びわ湖の日40周年記念イベント
地球温暖化防止すごろく大会
6月27日 平野日山アルプラザ野田



参加:8人

環境福祉講演会
地球温暖化とこれからの地域福祉の考え方
7月11日 生涯学習センター



参加:19人

おおつ市民環境塾 講座3
これからのごみ問題を考える
7月17日 生涯学習センター



参加:19人

自然家族事業 びわ湖の日1
湖の学校
7月31日 ふれあいプラザ



参加:9家族28人

おおつエコフェスタ2021
~涼しいところでエコを学ぼう~
8月1日 ビアザ楽



ステージ発表4件、出展ブース20
参加:約600人



参加:約600人



参加:約600人

□ イベント参加者募集 10月、11月 COVID-19 感染の状況により内容変更・中止することがあります

大津市地球温暖化防止活動推進センターでは下記イベントの参加者を募集しています。
参加ご希望の方は「希望講座名」「郵便番号」「住所」「参加者全員の氏名(ふりがな)」「日中に連絡のとれる電話番号」
を書いて、開催の10日前までに当センター(下記)にお申し込みください。 メールはこちら▶▶▶



10月3日(土) 9:30~12:30 自然家族事業 びわ湖の日2
家族でカヌーに乗ってびわ湖を体感し、釣り(幼児は貝拾い)をしてびわ湖の生きものを調べます。
対象:市内在住の4歳児~小学生の子どもとその保護者 参加費大人500円、小学生300円
会場:オーバルオブテックス(大津市JR雄琴駅東1,100m 大津市雄琴5丁目) 雨天決行



10月16日(土) 14:00~16:30 意見交換会「夢あるまち大津のこれからの環境について」
新たな大津市環境基本計画について、5テーマ(「協働」「脱炭素」「生物多様性保全」「循環型社会」「きれいな空気・水、すみよいまち」)に分かれて意見交換し、これからの取り組みや進め方を考えます。
会場:平野コミュニティセンター(JR・京阪 膳所駅すぐ 大津市馬場3丁目)



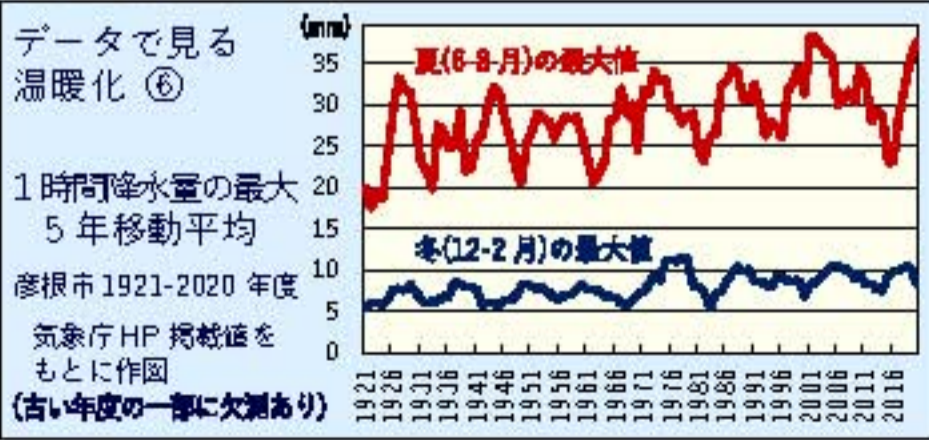
10月30日(土) 14:00~16:30 地球温暖化防止事業「生ごみ堆肥化研修会」
焼却ごみを減らす生ごみ堆肥について、作物の養分摂取メカニズムや有用性・注意点を学びます。
講師:元神戸大学大学院農学研究科教授、龍谷大学農学部非常勤講師 阿江教治氏
会場:明日都浜大津 5F ふれあいプラザ大会議室(大津市浜大津4丁目)



11月6日(土) 10:00~12:00 おおつ市民環境塾 まち歩き「歴まち・湖族の里散策」
「歴まち」重点区域であり、琵琶湖とともに生きる町堅田をガイドの案内で歩きます。車社会から離れて、歩きの良さを再発見します。
集合:堅田観光駐車場(JR 堅田駅南 1400m 大津市本堅田3丁目) 雨天7日に順延



11月27日(土) 10:00~12:00 自然家族事業 里山の日2「ドングリを使って遊ぼう」
春日山公園内で拾ったドングリを使って、リースやおもちゃを作って楽しみます。
対象:市内在住の4歳児~小学生の子どもとその保護者
会場:春日山公園(JR 堅田駅西 1,100m 大津市真野谷口町) 雨天は28日に順延



発行
大津市地球温暖化防止活動推進センター
(特定非営利活動法人 おおつ環境フォーラム)
520-0047 大津市浜大津4-1-1 明日都浜大津4F
Tel: 077-526-7545 Fax: 077-526-7581
E-mail: info@olsu.ondanka.net
HP: https://olsu.ondanka.net/
編集責任: 西山 克己