

公共交通からはじまる地域活性化

FLP 地域・公共マネジメントプログラム 川崎ゼミ

C 生 萩野志海

B 生 大森愛弓 森口蒼

A 生 磯部千夏 榑田南実 小川眞誉

目次

要旨	
第 1 章 社会問題	
第 2 章 津山市の課題	
2-1 津山市の公共交通	
2-2 「のるいこつやま」に関する検討	
2-3 脱炭素施策の検討	
2-4 SWOT 分析	
第 3 章 政策提言	
3-1 政策の方向性	
3-2 ルート再編	
3-3 増便	
3-4 のるいこつやまの運用改善	
3-5 運営主体の移行	
謝辞	
参考文献	

要旨

私たち川崎一泰ゼミでは「地域経済の自立的な経済発展を考える」をモットーに活動を行っている。当研究では、地域の自立的な経済発展において「公共交通」をテーマとして、岡山県津山市の地域公共交通の現状を調査し、その改善に向けた政策提言を行った。研究の目的は、津山市における自家用車依存を削減し、公共交通の利便性を向上させることにあり、特に高齢者ドライバーの安全対策や地域の脱炭素化を目指す。背景には、津山市の車社会における問題があり、少子化対策として中年層の定住促進が必要とされる一方で、公共交通の不便さがその障壁となっていた。また、観光客のアクセスの悪さも課題となっており、交通網の改善が求められていた。

本研究では、現地調査を通じて市民の移動ニーズを把握し、市役所の役員に対して政策提言を行うことを目的とした。具体的には、市民への聞き取り調査を行い、既存の交通サービスの課題を明らかにするとともに、公共交通網の再編や新たな運行ルートの提案を行った。調査結果として、公共バスの増便や市営コミュニティバス「のるいこつやま」の運用改善が必要であることが浮き彫りとなった。

考察として、公共交通の改善により、自家用車依存や高齢者ドライバーの削減が期待される。特に、市営バスの運行効率を上げ、地域のニーズに応じた柔軟なサービスを提供することが求められる。結論として、公共バスの増便・再編を提案し、コミュニティバスの運行改善を通じて、津山市の公共交通網の更生と地域活性化を目指す。

第1章 社会問題

公共交通の改革とその重要性について、近年の日本をはじめとする世界の交通動向とその社会的な影響を考察することは、現代社会において極めて重要である。特に自家用車の普及とその依存から、公共交通へのシフトが必要であるという認識は、環境問題や都市問題に直結しており、社会全体の持続可能性に深く関わっている。本稿では、公共交通の現状と課題、さらには自動車社会における問題を具体的なデータを交えて分析し、公共交通の重要性とその改善に向けた提案を行う。

まず、自動車の普及状況について考察する。2020年時点で、世界の自動車保有台数は米国が1位、中国が2位、日本が3位となっており、日本国内においても自動車は広く普及している。日本自動車工業会によると、2023年度の乗用車世帯保有率は約8割に達しており、この数字からもいかに自動車が我々の生活に深く根付いているかが分かる。特に、都市部だけでなく、地方部においても自家用車の利用は日常的なものとなっている。地方部では、自動車の保有率が高く、公共交通機関の利用は都市部に比べて低い傾向が見られる。これは地方の過疎化や公共交通インフラの整備不足が背景にあるためで、都市と地方での交通環境の格差が浮き彫りになっている。

しかし、この自動車依存の社会には多くの問題が潜んでいる。一つは環境問題である。自動車から排出される二酸化炭素(CO₂)や一酸化炭素、窒素化合物などの有害物質が大気を汚染し、地球温暖化を加速させている。世界保健機関(WHO)は、自動車の排ガスによる大気汚染が人々の健康に深刻な影響を与えると警告している。また、交通事故による死傷者数も依然として高いままであり、国連は「交通安全のための行動の10年」(2021~2030年)を宣言している。このような背景から、環境負荷の低減と交通事故の減少を目的として、自動車の利用から公共交通へのシフトが急務であることがわかる。

さらに、自動車依存は都市構造にも影響を与えている。都市部では、ショッピングモールや大型商業施設が自家用車でアクセスを前提に設計されることが多く、その結果、中心部の商店街や小規模な店舗が衰退し、都市の空洞化が進行している。この現象は、公共交通が十分に機能しない地域で特に顕著であり、交通手段としての自動車の依存度が高いと、経済活動や社会生活の活性化に悪影響を及ぼすことになる。

一方で、公共交通の重要性が再認識されつつある。例えば、フィンランドでは、首都ヘルシンキで公共交通の分担率が約22%に達しているのに対し、地方部ではわずか7%程度と、地域間で大きな格差が生じている。しかし、公共交通が都市と地方の双方で適切に機能することで、住民の移動の自由度を高め、環境への負荷を軽減することができる。日本においても、都市部では公共交通が比較的発達しているが、地方部では依然として自家用車が主な移動手段となっている。このため、都市と地方における公共交通の格差を解消するための政策が求められている。

公共交通の促進に向けた具体的な施策としては、増便や運賃の引き下げ、バスや電車の利便性向上などが挙げられる。例えば、バスの利用を促進するために 100 円バスなどの導入が進められており、これにより自家用車から公共交通への転換が期待されている。自家用車から公共交通に転換した場合、1 人当たりの CO₂排出量は約 6 割減少するとされ、環境面での効果が期待されている。また、都市政策と交通政策の連携を強化し、例えば「都市と交通の改造」を進めることが重要である。このためには、公共交通の充実と都市空間の高度利用を一体的に進める施策が必要であり、地域ごとの実情に合わせた柔軟な対応が求められる。

さらに、交通需要マネジメント（TDM）を積極的に進めることが求められる。TDM は、交通量の過剰を抑制し、公共交通の利用促進を図る手法であり、自家用車から公共交通への転換を図る上で効果的なアプローチである。特に、自動車に依存しない交通体系を築くためには、公共交通機関の利便性向上と共に、自転車や徒歩などの代替的な移動手段の推進も重要な要素となる。

結論として、公共交通への転換は環境問題や交通事故の減少、都市の持続可能性向上に向けた重要な施策である。自家用車に依存しない社会を実現するためには、公共交通の充実とその利用促進が不可欠であり、そのための政策の推進が急務である。これにより、社会全体の持続可能な発展に寄与することができるだろう。

第2章 津山市の課題

2-1 津山市の公共交通

第1章で述べたような社会問題を解決するために、津山市でも公共交通を活用する必要がある。その上で津山市の公共交通関連にはいくつか課題がある。

図1から、津山市では90%近くの人が自家用車で通勤、通学している。津山市内での公共交通の利用割合は1.4%、津山市外でも7.2%となっている。また、図2のグラフから、年々、公共交通機関の利用者の減少が進んでいることが分かる。以上のことから、自家用車の利用が多いこと、利用者がいないバスが運行されているということが図1・図2から読み取れる課題である。またこれらは、脱炭素化を進める上では対処すべき課題である。

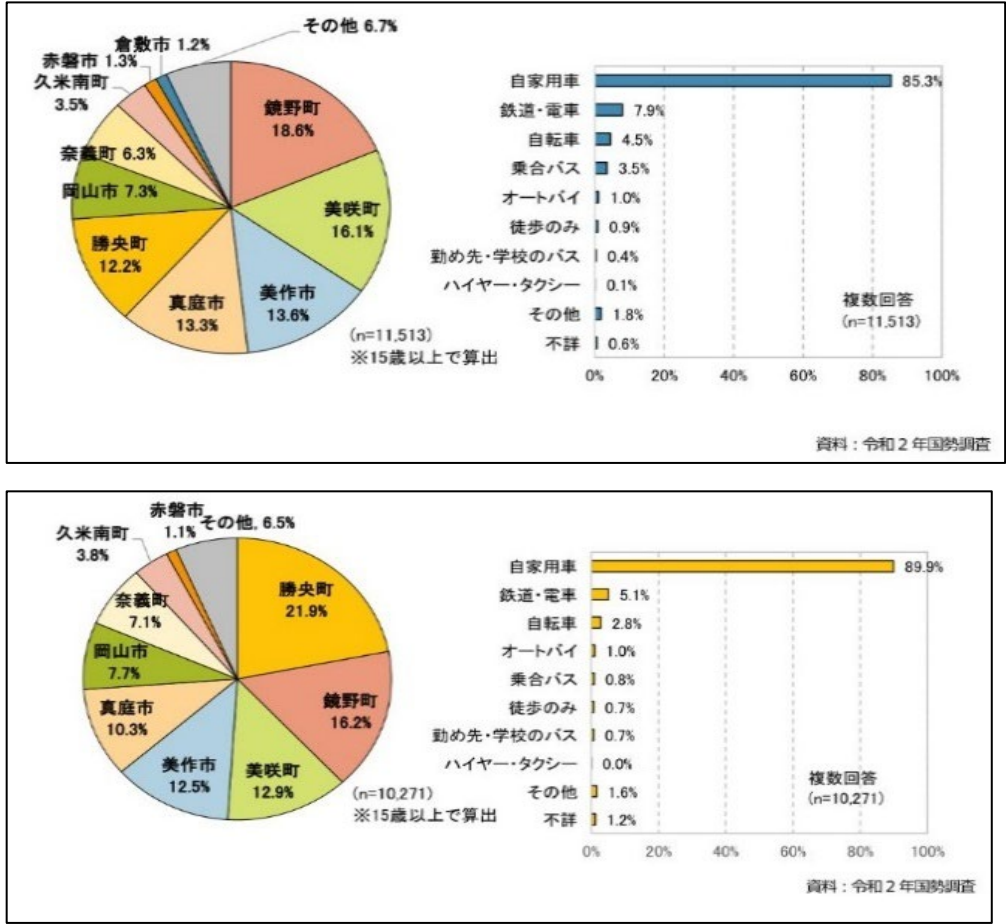


図1 津山市への通学・通勤者の常住地（津山市の常住者を除く）と移動手段
（出典：津山市地域公共交通計画(令和5年3月)）

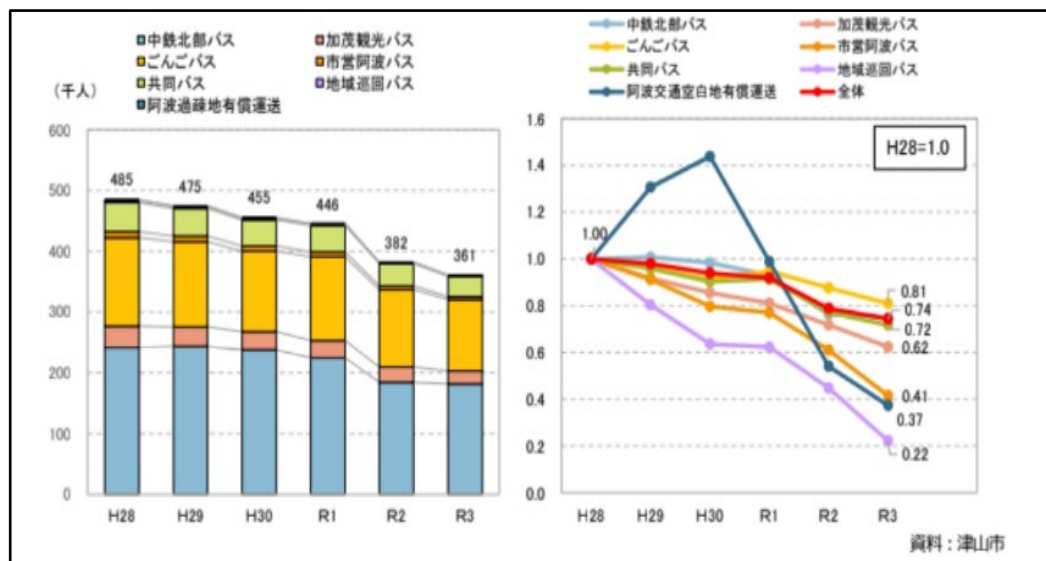


図2 津山市内におけるバス輸送人員の推移

(出典：津山市地域公共交通計画(令和5年3月))

また、図3にある聞き取り調査の結果からバス、タクシーのドライバーが高齢化していることや、図4が示すようにバス路線が複雑なことも課題の一つである。ごんごバスだけでも合計7路線と非常に多い。私たちのゼミではサマースクール実施日に実際にバスを乗って移動をしたが、そこでは乗り換えの複雑さを実感した。乗り継ぎのシステムやバス路線を改良することでさらに便利になると感じた。便利で使いやすくなれば、市民だけでなく観光客も利用するようになると思う。公共交通機関をより多くの人が利用することで脱炭素にもつながる。

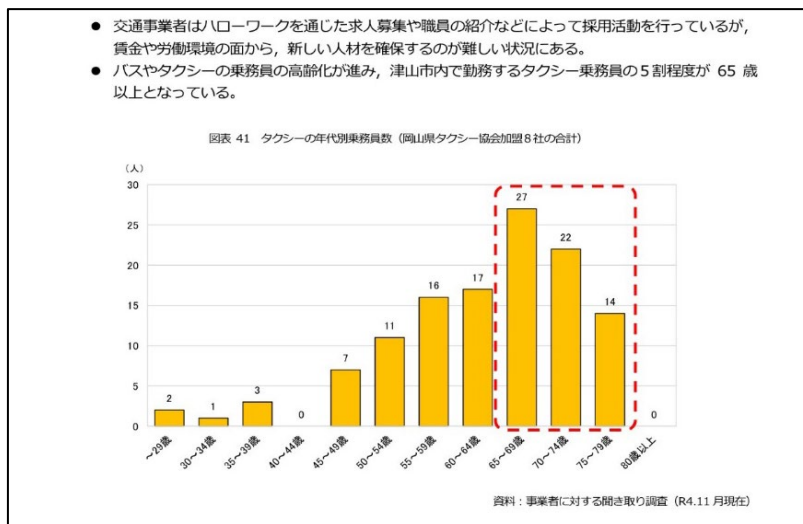


図3 事業者に対する聞き取り調査 (R4.11月現在)

(出典：津山市地域公共交通計画(令和5年3月))

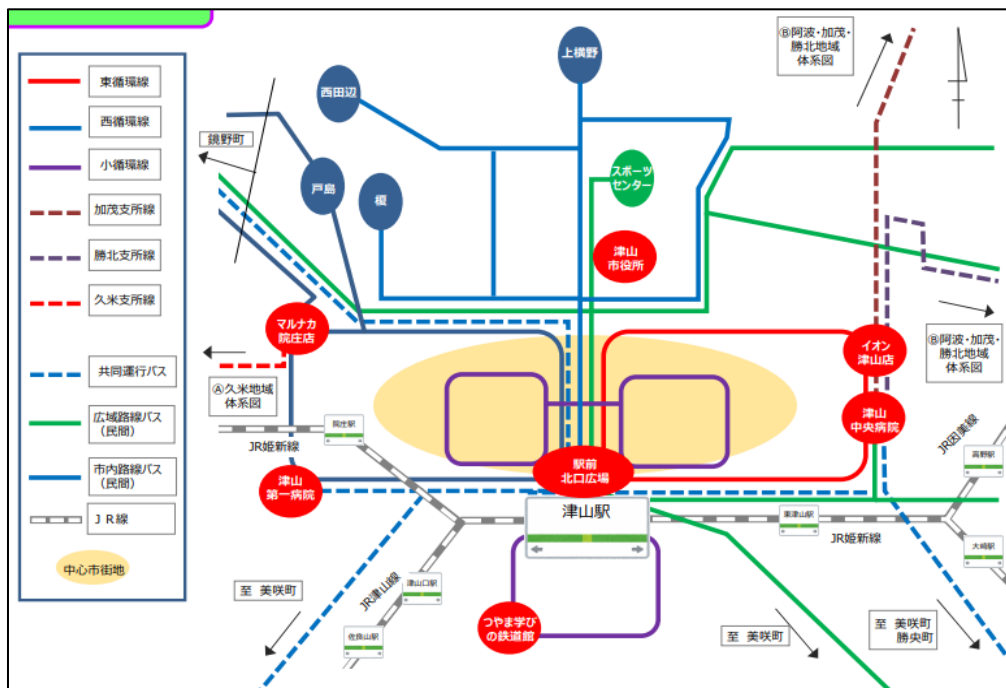


図4 津山市の交通体系図

(出典：地域公共交通確保維持改善事業・事業評価)

最後に、図5から読み取れるように公共交通の維持、確保にかかる補助費が増加傾向にある。利用者が減少しているにも関わらず負担額が増加している。また図6からも分かるように、バス路線によっては乗合交通が成立していないものがあり、財政面でも課題がある。乗合交通が成立していないバスに関しては、脱炭素課題にも影響を与えてしまう。乗用車よりも排気量が多いバスは、乗合交通が成立していない状況で運行してしまうと環境に悪影響を与えてしまう。

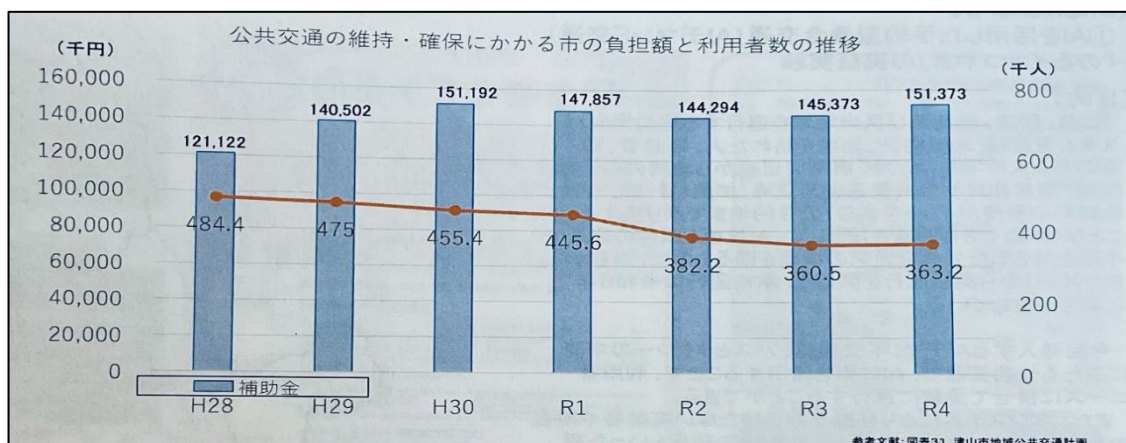


図5 公共交通の維持・確保にかかる市の負担額と利用者数の推移

(出典：津山市の公共交通について)

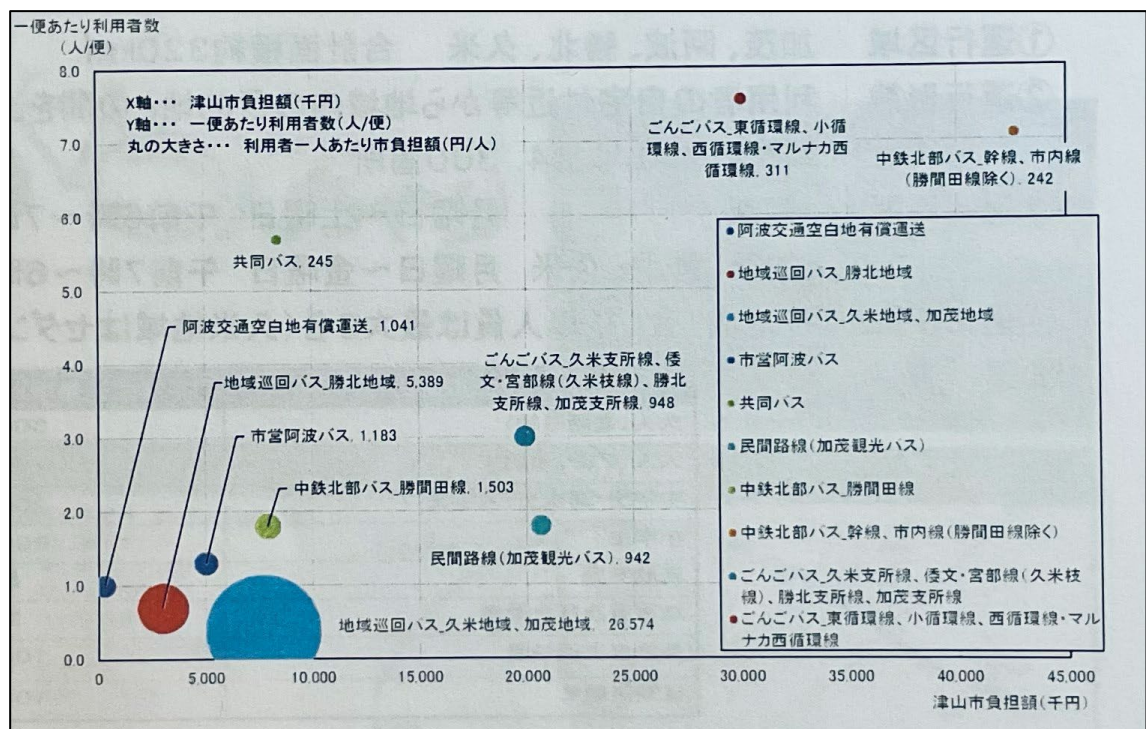


図6 各路線の市負担額、一便あたり利用者数及び利用者一人あたりの市負担額（グラフ）

（出典：津山市の公共交通について）

2-2 「のるイコつやま」に関する検討

津山市 AI オンデマンド交通「のるイコつやま」を津山市より委託運営している「有本観光バス株式会社」へのヒアリングを行った。「のるイコつやま」は加茂、阿波、勝北及び久米地域の交通サービス向上のために AI を活用した予約型乗合交通である。津山市は地域の複数のタクシー会社に運行を委託している。現状の利用状況は、75 歳以上の利用が多く、図 7 が示すようにウェブでの予約が可能にもかかわらず電話での予約が多くなっている。また、リピーターが多く週 2・3 回利用される人が多いことが分かった。しかし課題も多く残っており、バリアフリーに対応していなかったり、AI のコース設定により遠回りになってしまう場合もあるという。また、タクシーよりも価格が非常に安価なため、タクシー会社の利用者が減少し売り上げの低下などの課題も発生しており、タクシーとのるイコつやまの共存にも課題があることが分かった。そして、のるイコつやまの運用台数が少なく利用できない人も出てきている。タクシー会社全体として、ドライバーの高齢化やドライバー不足が原因となっていることがヒアリングから分かった。

「津山市役所産業経済部商業・交通政策課」では、「のるイコつやま」について伺った。このサービスは地域内での小さな移動をメインに使ってもらうのが目的であると分かった。さらに利用者が初期の 1.3 倍になっている。「のるイコつやま」を導入するために市内の様々な場所へ 40 回以上説明会を実施したことも分かった。しかし、市営バスの利用になれている住民が多い阿波地域では反対の声が多く、地域のニーズに合わせて運営することが大事だと話されていた。交通政策課の思う津山市の課題は何かと聞いてみたところ、交通の空白地帯は埋まり始めたが、市の中心部での交通空白が生まれてしまっていると回答した。市が取り組むだけでなく住民との共助を視野に入れていく必要があると分かった。

⑥予約状況
・Web・アプリ予約は一定数の利用があるものの、高齢者の利用が増加しているため、電話予約が増加している。

予約別	3月		4月		5月		6月	
	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比
Web・アプリ予約	62件	21.6%	63件	19.7%	54件	16.4%	75件	18.9%
電話予約	229件	78.4%	241件	80.3%	277件	83.6%	322件	81.1%

図7 のるイコつやまの予約状況

(出典：AI を利用した予約型乗合交通「のるイコつやま」について)

2-3 脱炭素施策の検討

津山市役所の他の部署にもヒアリングを行った。「津山市役所環境福祉部脱炭素社会推進室」へのヒアリングでは、津山市での脱炭素への取り組みについて伺った。津山市では、炭素を「減らす」や「吸収する」に偏ることなく、産業発展やまちおこしと連携して脱炭素事業を進めていくと言う。そして、市から一般市民へのアプローチとして、スマートエネルギー補助金による支援の導入やエコフェスタ開催、超小型モビリティ「コムス」の導入などに取り組んできた。市は数年前に超小型モビリティ「コムス」を公用車として導入した。コムスは環境にやさしい一方で課題も複数ある。例を挙げると、長距離走行に向いていないことやEV充電サポートがないこと、津山の山がちな地形や急斜面では消費電力が大きいことなどがある。また、市内のEV充電器は「道の駅久米」に設置されたもののみであり、整備が遅れている。水素ステーションも県内では海沿いに1か所のみで、内陸部や山間地域での需要を生み出すことが課題である。

脱炭素に向けての取り組みに充てられる予算は一般会計予算500億のうち2000万円ほどである。

2-4 SWOT 分析

ここまで津山市の公共交通に関する課題に触れ、自家用車利用率、高齢化と人手不足、市の財政負担などのさまざまな要素を提示した。しかしこれらは比較的容易に扱える課題と行政がすぐに太刀打ちできない課題があり、性質に違いがあると考えた。そこで本ゼミでは、津山市の良さも生かしながらこれらの課題の解決策を検討する SWOT 分析を行った。

SWOT 分析とは、企業が経営戦略を練るときに使う手法の一つで、対象自身の内部環境と対象以外の外部環境に分けて、プラス面・マイナス面それぞれを考えるものである。今回は津山市を対象として、強みや弱みの案出しを行った。

SWOT 分析左上の欄を見ると、津山市の強みである IC からのアクセスの良さと、良好な JR との関係性から、新たな交通拠点を作り出すという政策を考えることができる。しかし、私たちが注目したのは「弱み×機会」「弱み×脅威」の右側部分である。行本数が少ないという現状を弱みと捉え、これらの弱みと機会を掛け合わせることで、「バスの本数の増加」という新たな施策を考えた。津山市の現状と SWOT 分析から、弱み×機会の案として「バスの本数の増加」、弱み×脅威の案として「タクシー会社との連携強化」を考えた。

		内部環境	
		強み (strengths)	弱み (weaknesses)
		ICからのアクセス○ 観光スポットの集積性○ のるいこつやまの高齢者利用○	財政的不安 バス路線が複雑/本数が少ない 運転手の人手不足 中心市街地の空洞化（商業施設・公共交通） 市域の広さ
外部環境	機会(opportunity) JR、自動車、ライトレール	高齢者用定期券の導入 新交通拠点（駅・病院・イオン）の整備	共通 本数を増やす 観光 専用ルート
	脅威(Threat) 人口減少、人手不足、予算、高齢化、 タクシー会社との折り合い	ライドシェア （地域住民で協力）	共通 タクシー会社との連携を図る運営 ・バスのルートの再構築（主要部以外はバス撤退） ・料金体系（バス、のるいこ）の見直し ・のるいこつやまの有効活用 ・人手不足 ごんごバス（久米線、加茂線、勝北線）の廃止後の運転 時間余剰分を計算→その分中心循環に労働力を回せる

図8 公共交通にフォーカスした SWOT 分析（作成：川崎ゼミ）

第3章 政策提言

3-1 政策の方向性

津山市の現状を見てみると、自家用車の移動が多いことは脱炭素化の弊害になり、高齢化によって公共交通への誘導が必要なことがわかる。複雑なバス路線、のるいこつやまの改善点、公共交通の採算がとりにくい状況に直面しており、津山市の課題として公共交通網に弱さがあることが読み取れる。また、SWOT分析で考案した「バスの本数の増加」や「タクシー会社との連携強化」の2つの政策は市役所だけでなく、民間の交通事業者の協力も必要で、小手先だけの対応では行うことが難しい。したがって私たちは既存の公共交通網自体を再編し、新しく再構築していくことが必要だと考える。以上のことから、ルート再編、バスの増便、のるいこつやまの運用改善、運営主体の移行を提案する。

3-2 ルート再編

利用促進につながる公共交通にするためには、利便性の高いバスルートを設定する必要がある。栃木県足利市では、コミュニティバスの見直しにおいて路線を検討する際に、需要の高い施設を拠点化し、すべての路線で乗り換えが不要になるようにルートを設定している。茨城県龍ヶ崎市では、龍・ゆうバス/龍ぐうバスという民間バス路線を補完するために導入されたコミュニティバスを運行している。このバス路線は、市内に二つあるニュータウンと中心市街地を結ぶ循環ルートを基軸として、その他5ルートで構成されており、商業施設や病院へのアクセスがしやすいルートが設定されている。これらの先行事例をもとに津山市でバスルートを再編する場合、駅や病院、商業施設などの需要が高い施設を拠点とし、ルートが重複せず、乗り換えなしで全路線を利用できるようにすることがポイントとなる。私たち川崎ゼミでは、これらのポイントを踏まえたうえで、実際に津山市のバスルートを作成した。バスルートを作成するにあたり、はじめに津山市において拠点化する施設を検討した。市内における需要の高い地点について、のるいこつやまの利用率が高い地点をもとに考察すると、主に駅や医療機関、商業施設が多いことが分かった。そこで、拠点化する施設を、JR 姫新線と JR 津山線沿いで市内中心部にある駅、Google Maps において総合病院に分類される病院、ショッピングモールに分類される商業施設、スーパーマーケットに分類されるスーパーマーケットに設定した。その結果、図9のような施設が挙げられた。

●駅 津山駅、院庄駅、津山口駅、東津山駅	●商業施設・スーパー ・イオン津山店 ・カインズモール津山（天満屋） ・sense Tsuyama ・アルネ・津山 ・ゆめマート津山 ・商店街（津山銀天街、津山二番街商店街、津山本町三丁目商店街） ・ウエストランド ・マルナカ ・マルイ ・コープ林田 ・ラ・ムー ・天満屋ハピーズ ・ザ・ビッグ
●病院 ・中島病院 ・津山第一病院 ・津山中央病院 その他クリニック等の密集地	

（図 9）市内の拠点となり得る施設

この施設を拠点としたルートをもとに、国土交通省が発行している国土数値情報ダウンロードサイトにある津山市のデータを活用して、地理情報システムの閲覧、編集、分析機能を有するオープンソース GIS システムの QGIS を利用して作成したところ、図 10 のようなルートが完成した。



（図 10）作成した津山市内のバスルート

（オープンソース GIS システム QGIS にてゼミ生作成）

地図で赤い三角のマークは駅、緑色の点は商業施設とスーパーマーケット、赤十字のマークは総合病院、水色の点は総合病院以外の医療施設、青い線は現在のバス路線、赤いルートが完成したルートとなっている。全路線が乗り換えのないようにするために、津山駅をターミナル地点として①市内中心部②市内東側③市内西部の三つのルートを作成することができた。

完成したバスルートでは交通空白が生じるという課題がある。そこで、予約型乗合交通「のるいこつやま」を活用する。「のるいこつやま」の活用方法は、バス路線とその周辺地域を結ぶことを想定している。バス路線の新設で生じる交通空白地域に路線バスを走らせることは、利用料金に対して費用が多くかかってしまい、コストパフォーマンスを低下させる要因となる。一方で、オンデマンド交通は、利用者の需要に合わせて運行することができ、利便性の高い公共交通を供給することが可能である。また、大型バスや多くの停留所の維持・管理が不要になるため、運行にあたってコストが抑えられる。さらに普通自動車免許で運転可能な車両を使うため、大型バスと比較すると運転手も確保しやすいという利点がある。このようにオンデマンド交通を活用することで、コストを最低限に抑えることができ、かつ市内全域を網羅する交通体系を構成することが可能になる。交通空白をオンデマンド交通で補っている事例として、長野県茅野市の乗り合いオンデマンド交通「のらざあ」の活用が挙げられる。茅野市では、採算性の悪さから路線バスを運行していたバス会社が市内での運行を取りやめることになり、朝や夕方の通勤・通学の時間帯のみ路線バスを運行し、その他の時間帯は「のらざあ」のみの運行となっている。また、タクシーとの差別化を図る目的でエリア内のみで運行する形態をとっている。津山市の場合、現状として「のるいこつやま」の体制が台数の問題など完備できていないこと、市面積が茅野市に比べて約二倍と大きいことから、オンデマンド交通のみで市内全域を網羅することは困難であると推測される。また、ドアツードアで利用できるタクシーとの差別化という観点からも、茅野市と同じ時間帯で分かれる交通体系ではなく地域別に使い分ける方法が適している。

3-3 増便

次に、路線バスを増便する政策についてである。これまでに述べてきたような利便性の高いルートがあっても、1時間に1本などの運行では利用者にとって利便性の高い公共交通とはならない。そこで、路線バスの増便を提案する。他の地方自治体の先行事例として、栃木県足利市の事例を挙げる。当市では、コミュニティバスの再編政策が実現されている。運行本数の少なさが公共交通としての機能を低下させる要因であると分析したうえでダイヤ改正を行った。バスの車両数に限りがあるため、運行ルート、距離を限定していく必要があるということを念頭にダイヤ改正が行われた。足利市ではダイヤ改正によって利用者数が180%増加したという効果が得られているため、増便は利用者を増加する効果があるといえる。増便すると、人手不足が生じてしまうという課題があるが、ルートを再編する際に既存のルートを削減しているため、増便することが可能となる。実際にルートを削減した分、運行時間にどれだけの余剰が生まれるのかを計算した。現在運行されて

いる路線バスのうち、中鉄北部バスと、ごんごバス支所線を廃止すると仮定すると、78 時間 19 分を新ルート of 路線バスの増便に回すことが可能になると分かった。

3-4 のるイコつやまの運用改善

第 2 章で述べた津山市の課題の一つに「のるイコつやま」の利便性の低さがある。また、ここまで述べてきた政策を実現するにあたって「のるイコつやま」そのものの利便性を高めることが重要になる。のるイコつやまは 2024 年 3 月に実証実験が始まったオンデマンドタクシーのことであり、市内 4 つの地域でタクシー会社が委託運行を行っている。8 月のヒアリング時には、市役所担当者ものるイコ利用者の増加傾向をアピールしていたが、我々が現地調査を経た実感としては、さらに利用者を伸ばすための改善点が複数あると考えられる。そこで本節では、のるイコつやまの特徴を踏まえ、さらなる改善策として予約の機能性の向上とバリアフリー化の促進の 2 点を提示する。

のるイコつやまは、津山市内の加茂、阿波、勝北、久米地域で運行されている予約型乗合交通である。路線バスの運行形態を見直し、地域住民や地域を訪れた人が出発地から目的地まで直接移動することをサポートする。無数の乗降地を設定しているため、高齢者は周辺の駅・バス停まで移動することなく、自宅の目の前から医療機関や商業施設まで、ドアツードアへのアクセスが可能となる。また前日までに入った予約から、当日のタクシーのルートを決定する役目を AI が担っている。運賃は 1 回の乗車につき 300 円で、Web やアプリから予約を行えば電話予約よりも 100 円安く利用できる。通常のタクシーと比較すれば破格であることは間違いないが、当日予約ができない、アプリの利用や地点検索が表向きではない、といった課題も浮上している。

そこで本ゼミで検討した、のるイコつやまの改善策のうち 1 つ目は、予約の機能性向上だ。具体的には当日予約の実施、検索機能の簡易化、アプリ機能の充実である。のるイコつやまは地域内交通の中枢を担うところだが、即日利用できないことがネックになっている。前日予約も午後 5 時までで、急な用事や市外からの観光客の臨時需要も取り込みにくい。もちろん通常のタクシー需要との差別化を図るという便宜的性格はあるが（これについては後述）、より一層の乗客増加を見込むためには改善が必要である。またゼミ内では、予約方法の一つである Web サイトも、ユーザー目線の利便性に欠けるという声が上がった。特に出発地・目的地を検索するには、羅列された住所・番地から探し出す必要があるため地図とセットにしても分かりにくく、外部から来た客には親切ではないと分析している。その他にも、アプリ・Web 上での事前決済を可能にしたり、多言語対応にしたり、自家用車利用を抑えるインセンティブを付与したりと、予約の機能性を向上させる施策は複数考えられる。もちろんのるイコつやまのメイン利用者が地域内住民であることは前提として、ユーザーアンケート等を取りながらよりよいシステムに進化させていくことが期待できる。

改善策の2点目はバリアフリー化の促進である。現状、のるいこつやまの使用車両は各タクシー会社が所有するシンプルなタクシー車をそのまま転用しているため、想定される利用客は健常な人であり、車いすや介助の必要な利用客は想定されていない。これはのるいこつやまを使用しないときに、その車両も通常のタクシー業務に使われるからである。車いす用ジャンボタクシーを使用していないことについて、市役所へのヒアリングでは通常のタクシー業務との差別化を挙げており、これはタクシー会社と行政方針の利害調整が必要になる。上述したようにのるいこつやまはあくまで公共交通の1つであり、地域の小移動を目的とするに過ぎないが、このドアツードアの移動はタクシーと競合することになり、地元のタクシー会社の減収になりかねない。そのため、市としては当日予約ができない、利用時間を限定する等でタクシーとの差別化を図っていると分析できる。これを踏まえると、本ゼミの提案する改善策は複数の利害調整を要することになるが、変化分の報酬を大きくし柔和な対応を行うことで十分検討し値すると思った。

3-5 運営主体の移行

次に、のるいこつやまの今後について長期の視点で見ると、一つの公共交通機関として自立的な運営が行われる必要がある。行政が主導するシステムゆえに市民からの信頼は大きいものの、津山市財政の現状を考慮するとタクシー会社への運営資金を延々と拠出することは適切ではない。補助金を逡減しつつ、のるいこつやま存続のために利益を獲得する運営に変えていくことが求められる。そのためには、運賃の増額、各タクシー会社への交渉、専門運営主体の設立といった方策が考えられる。特に運賃についてゼミ内で浮上した意見は、1乗車300円という価格が安すぎるというものである。この価格設定について市役所職員へのヒアリングでは、市民の負担を軽減したいという市長の要望が強かったと述べていた。タクシーと比較すると、東京都内でも初乗り運賃で約500円かかるところ、のるいこつやまの場合はどこまで乗っても300円で済んでしまうのが驚くべき点だ。鳥取県智頭町で導入されているAI乗り合いタクシー「のりりん」は、1乗車500円の均一料金で運行している。また長野県茅野市で導入されているAIオンデマンド交通「のらざあ」では、1乗車の価格は3kmまで300円、3～5kmで500円、5km以上で700円と、距離に応じた変動性になっている。つまり、のるいこつやまの価格がいかに安いかわかる。こうした料金設定の背景として、地元のバス路線の変更による市民への影響を考慮したとのことだが、バスの代替として用意する交通システムとしては利便性が高いため(ドアツードアの移動が可能)、利用者の理解を得ながら値上げしていくことが重要だと考えた。また地元のタクシー会社とも、委託資金についての交渉が不可欠である。のるいこつやまに使用する車数を増やす、利用時間帯を拡大する、といった改善策に協力してもらう資金交渉を前向きに行なっていくことで、のるいこつやまの自立的な運営に繋げていくことができると結論付けた。

謝辞

最後に、ご多忙の中、ヒアリング調査にご協力していただいた、岡山県津山市役所の皆様、有本観光バス株式会社様、サマースクール開催、運営などにご尽力いただいた全ての皆様に重ねて御礼申し上げます。

参考文献

- ・国土交通省、「諸外国との比較」、

https://www.mlit.go.jp/road/ir/kihon/26/1-1_s2.pdf (2025/01/30 参考)

- ・日本自動車工業会、「世界生産・販売・保有・普及率・輸出」、

<https://www.jama.or.jp/statistics/facts/world/index.html#:~:text=%E5%85%A8%E4%B8%96%E7%95%8C%E3%81%AE%E5%9B%9B%E8%BC%AA,%E5%8F%B0%E6%99%AE%E5%8F%8A%E3%81%97%E3%81%A6%E3%81%84%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82> (2025/01/30 参考)

- ・世界保健機関 (WHO)、「WHO MORTALITY DATABASE; Road traffic accidents」

<https://platform.who.int/mortality/themes/theme-details/topics/indicator-groups/indicator-group-details/MDB/road-traffic-accidents> (2025/01/30 参考)

- ・世界保健機関 (WHO)、「Decade of Action for Road Safety 2021- 2030」、

<https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/decade-of-action-for-road-safety-2021-2030> (2025/01/30 参考)

- ・元田 光一、2024 年 2 月 20 日、「第 30 回 茅野市：AI 乗り合いオンデマンド交通の導入で住民の移動を支援」、新・公民連携最前線 (2025/1/11 取得)

<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/052500076/020600043/?P=3>

- ・茅野市、2024 年 1 月 11 日、「AI 乗り合いオンデマンド交通『のらざあ』」、茅野市役所ホームページ、2025 年 1 月 21 日取得、<https://www.city.chino.lg.jp/site/new-kotsu/>

- ・智頭町、2024 年 12 月 25 日、「AI 乗り合いタクシー『のりりん』」、智頭町役場ホームページ、2025 年 1 月 21 日、<https://www1.town.chizu.tottori.jp/chizu/kikaku/g163/>