

# 資 料 編

## 目次

1 社会情勢の変化と課題 .....	60
(1)人口の視点 .....	60
①日本の状況 .....	60
②桐生市の状況.....	60
③桐生市の年齢別人口割合.....	61
④人口ピラミッドの推移 .....	62
(2)高齢者免許の視点 .....	63
①桐生警察署管内(桐生市・みどり市)の高齢者(65歳以上)自動車利用の状況 .....	63
②桐生市の運転免許証自主返納者数の状況 .....	63
(3)環境の視点 .....	64
①平均気温の推移 .....	64
②日本のエネルギー情勢 .....	64
(4)移動手段の視点 .....	65
①桐生市民が日常使っている移動手段 .....	65
②移動手段別の安全性(交通死亡事故発生件数).....	65
③移動手段別の輸送量当たりの二酸化炭素の排出量.....	65
④公共交通と個別交通の費用比較.....	66
2 本市公共交通の概況と課題 .....	67
(1)現状の公共交通と役割 .....	68
(2)現状の公共交通体系イメージ図 .....	69
(3)各交通の概況 .....	69
①-1 鉄道の概要.....	69
①-2 鉄道の現状と課題 .....	70
②-1 路線バス(おりひめバス)の概要 .....	72
②-2 路線バス(おりひめバス)の現状と課題 .....	72
③-1 予約制乗合タクシー(予約制おりひめ)の概要 .....	74
③-2 予約制乗合タクシー(予約制おりひめ)の現状と課題.....	74
④-1 新里町デマンドタクシーの概要 .....	75
④-2 新里町デマンドタクシーの現状と課題.....	75
⑤-1 黒保根町デマンドタクシーの概要.....	76
⑤-2 黒保根町デマンドタクシーの現状と課題.....	76
⑥ 近隣自治体の公共交通との相互乗り入れ.....	77
⑦ その他の交通の概要 .....	78
(4)各地域の課題 .....	79
(5)「市民の声」アンケートで寄せられた自由意見の概要 .....	80
3 その他現状における具体の取り組み .....	81
(1)観光施策としての取り組み.....	81
(2)群馬大学の取り組み.....	82
① 「MAYU」の活用 .....	82
② 次世代モビリティの導入による持続可能な地方都市モデルの構築.....	82
③ モビリティネットワーク社会実装研究 .....	83
④ 自動運転の実装に向けた研究.....	83

4 法律で定める交通政策の基本理念 .....	84
5 桐生市交通ビジョン策定の検討経緯等 .....	85
(1)策定経過.....	85
(2)検討体制.....	85
※ 用語集 .....	87

# 1 社会情勢の変化と課題

## (1)人口の視点

### ① 日本の状況

国内では、出生数の減少傾向が長く続く中、2008年をピークに人口減少に転じ、このペースで推移すると、現在の約1億2400万人が2050年には9700万人となり、2100年には4960万人にまで減少し続けると推計されています。(※国立社会保障・人口問題研究所平成24年1月データ)

### ② 桐生市の状況

本市の人口は昭和50年(1975年)にピークを迎え、その後減少傾向に転じています。また、将来推計値においても、大幅な減少が見込まれ、今から約10年後の令和15年(2033年)には9万人を切ると推計されています。

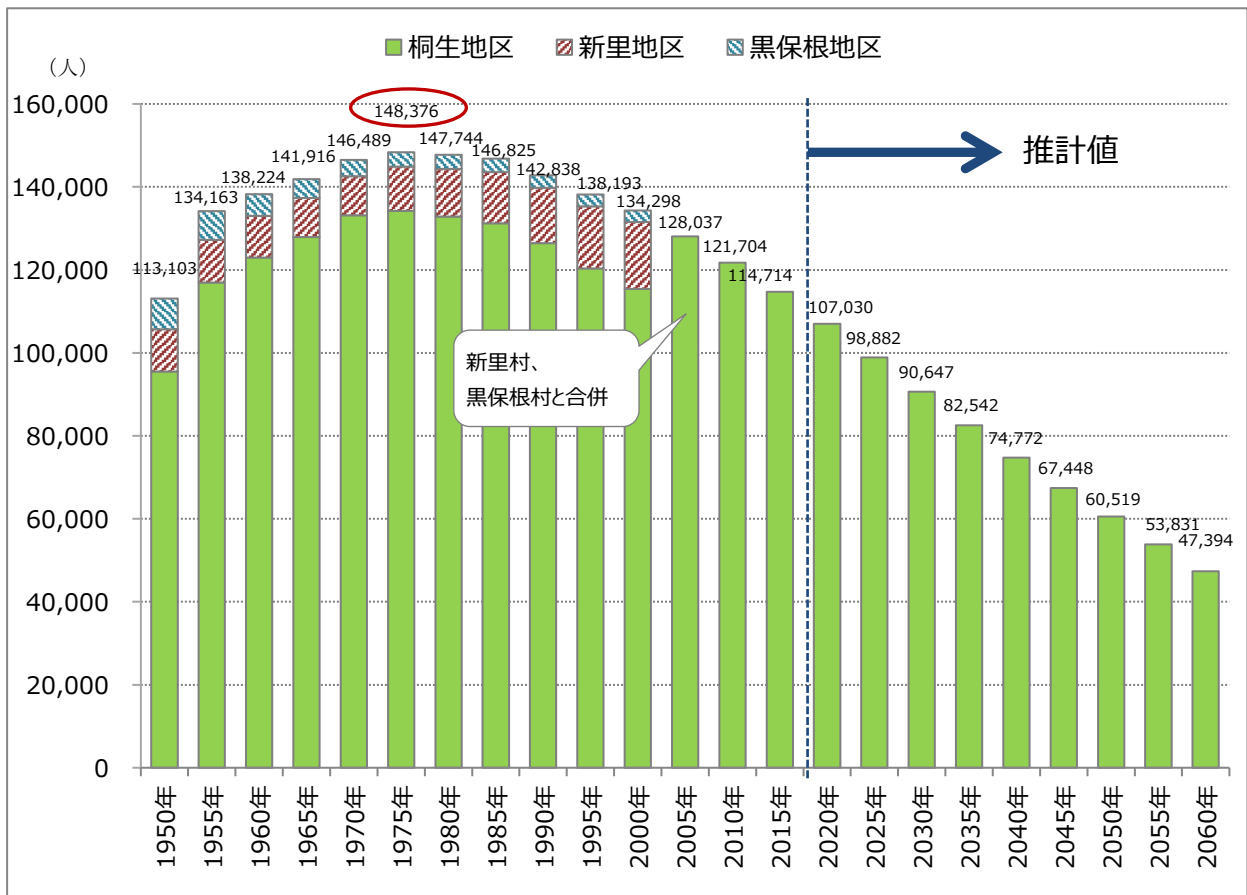


図 桐生市総人口の推移と将来推計

資料：桐生市人口ビジョン

### ③桐生市の年齢別人口割合

- ・年少人口(0～14歳)と生産年齢人口(15～64歳)の割合が減少傾向にある中、老年人口(65歳以上)は増加傾向にあり、今から約10年後の令和15年(2033年)には総人口の40パーセントを超えると推計されています。
- ・少子高齢化の進展により、通学時の公共交通を利用する高校生が減少する一方、買い物や通院時の公共交通の利用ニーズが高い高齢者の割合が増加します。
- ・このような将来の人口構造を見据え、桐生市に適した持続可能な公共交通体系を構築していく必要があります。

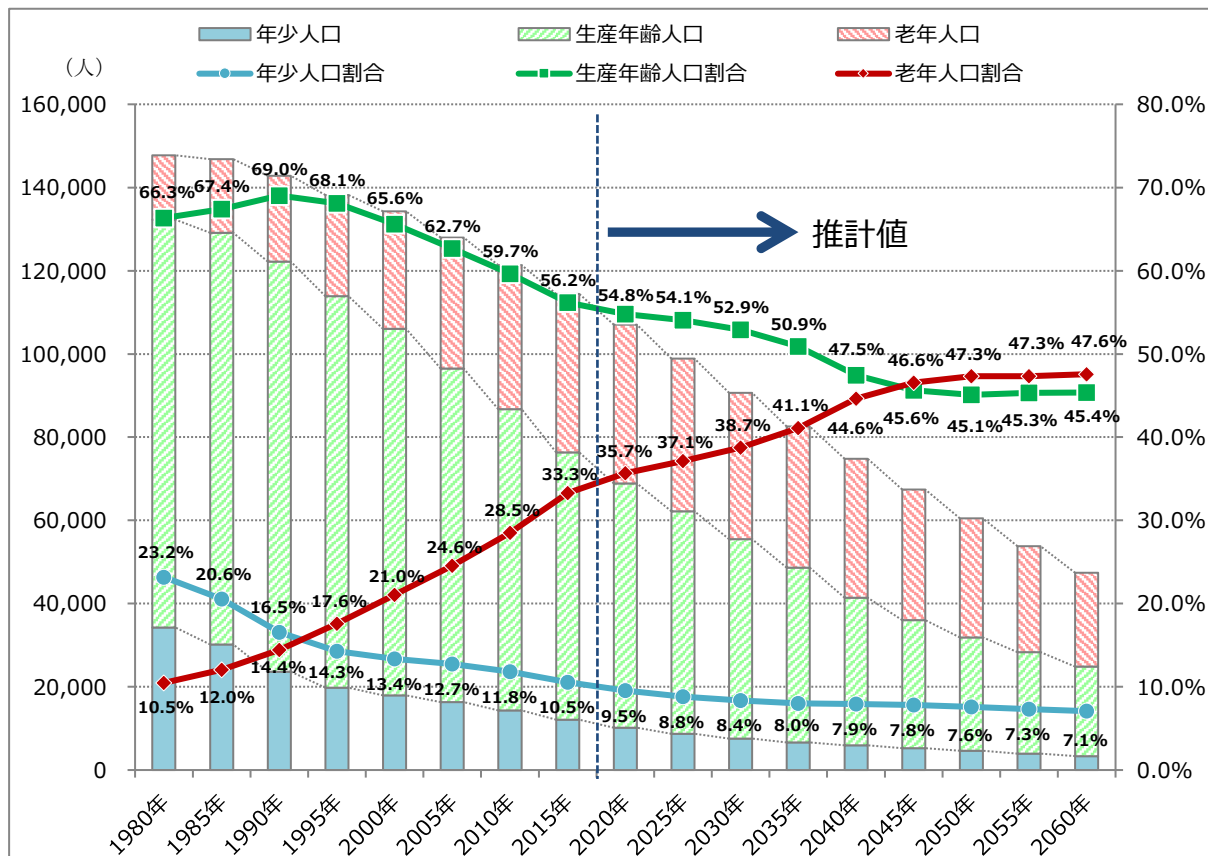
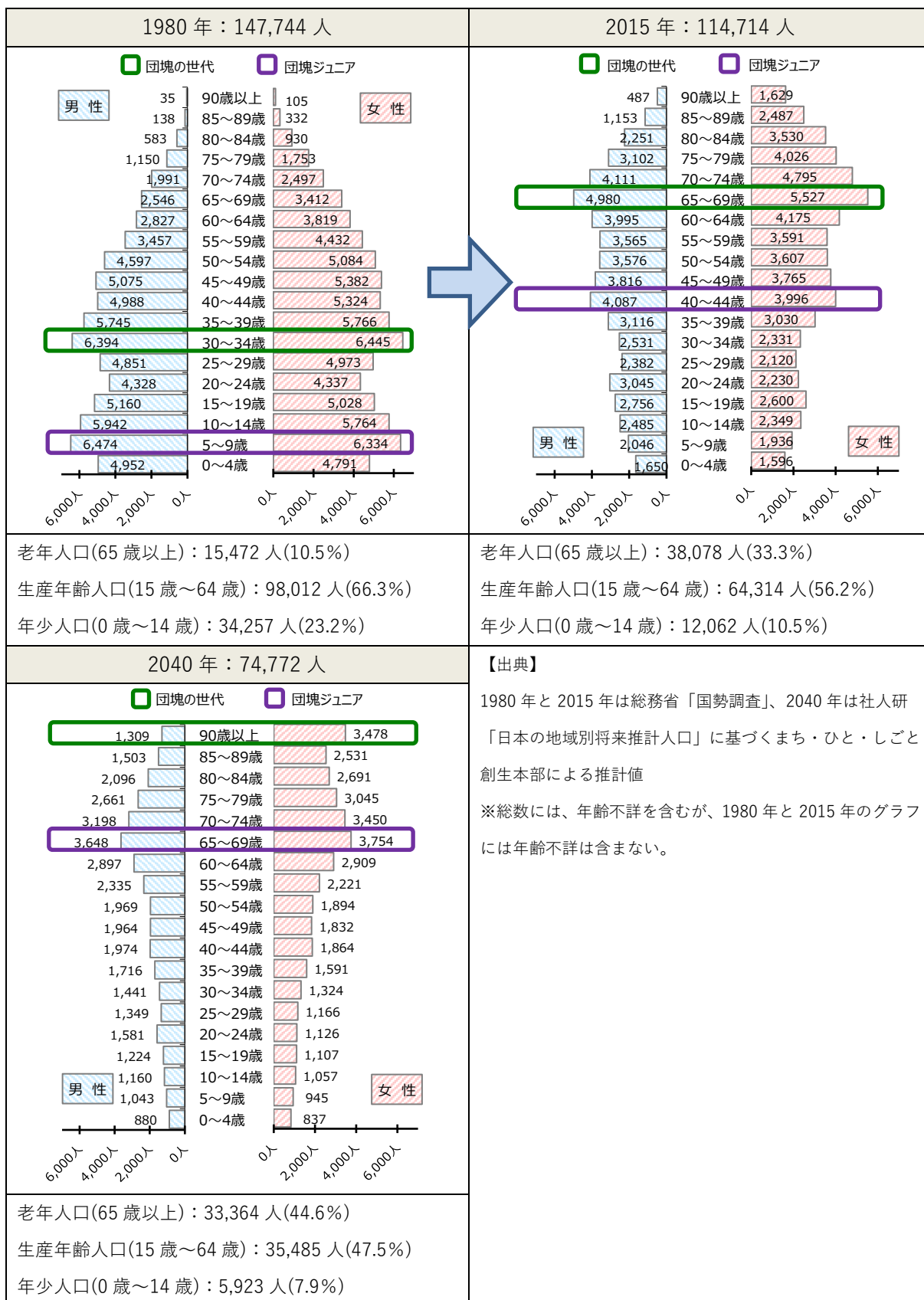


図 桐生市年齢3区分別人口の割合

資料：桐生市人口ビジョン

#### ④人口ピラミッドの推移

・理想的な人口構造とされる1980年のピラミッド型から、逆三角形型に推移していくこととなります。2040年には、団塊の世代が90歳以上、団塊ジュニアが65歳以上となることから、大幅に高齢化が進むこととなります。



資料：桐生市人口ビジョン

## (2)高齢者免許の視点

### ①桐生警察署管内(桐生市・みどり市)の高齢者(65歳以上)自動車利用の状況

・全体の免許保有率に比べて、高齢者人口に対する免許保有率は年々高まっています。

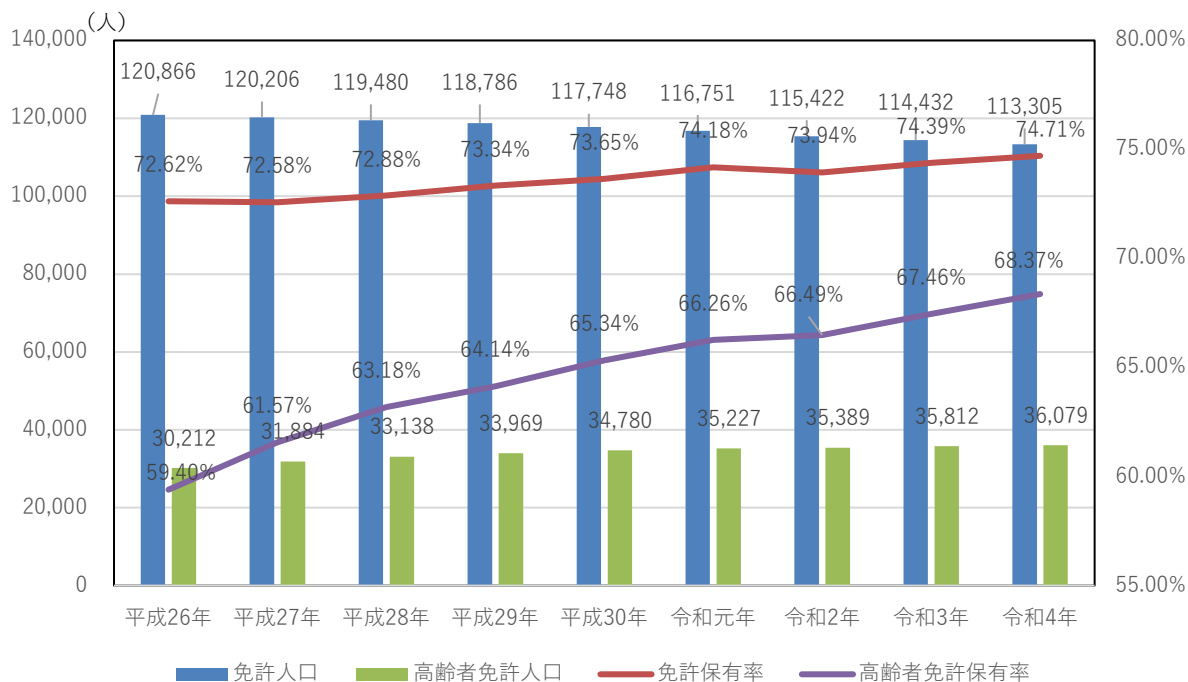


図 桐生警察署管内(桐生市・みどり市)の高齢者(65歳以上)自動車利用の推移

資料：免許人口 群馬県警察資料  
保有率 群馬県年齢別人口統計  
(桐生市+みどり市)を基に算出

### ②桐生市の運転免許証自主返納者数の状況

・全国的な高齢ドライバーによる重大事故の増加により、運転免許証の自主返納意識が高まり、本市においても自主返納者は令和元年度まで右肩上がり増加していましたが、新型コロナウイルス感染症の影響による外出意識の変化から令和2年度以降は減少傾向です。

・運転免許証返納後のバス無料券等の交付は毎年7~8割の人が申請していることから、運転免許証返納後の公共交通での移動手段の確保が重要視されており、高齢者を中心とした公共交通の需要は今後さらに強まっていくことが考えられます。

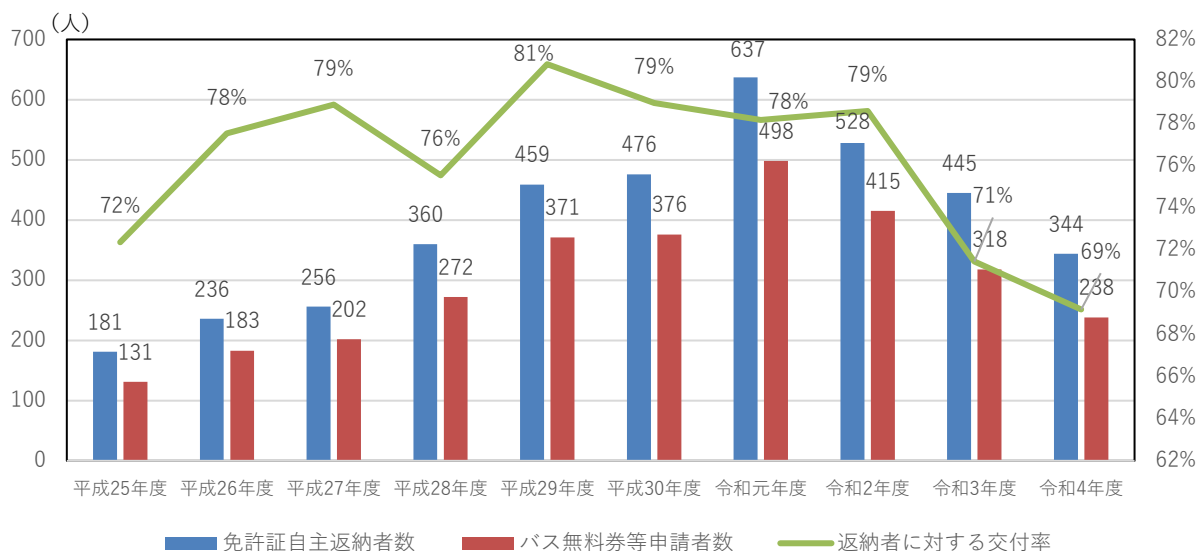


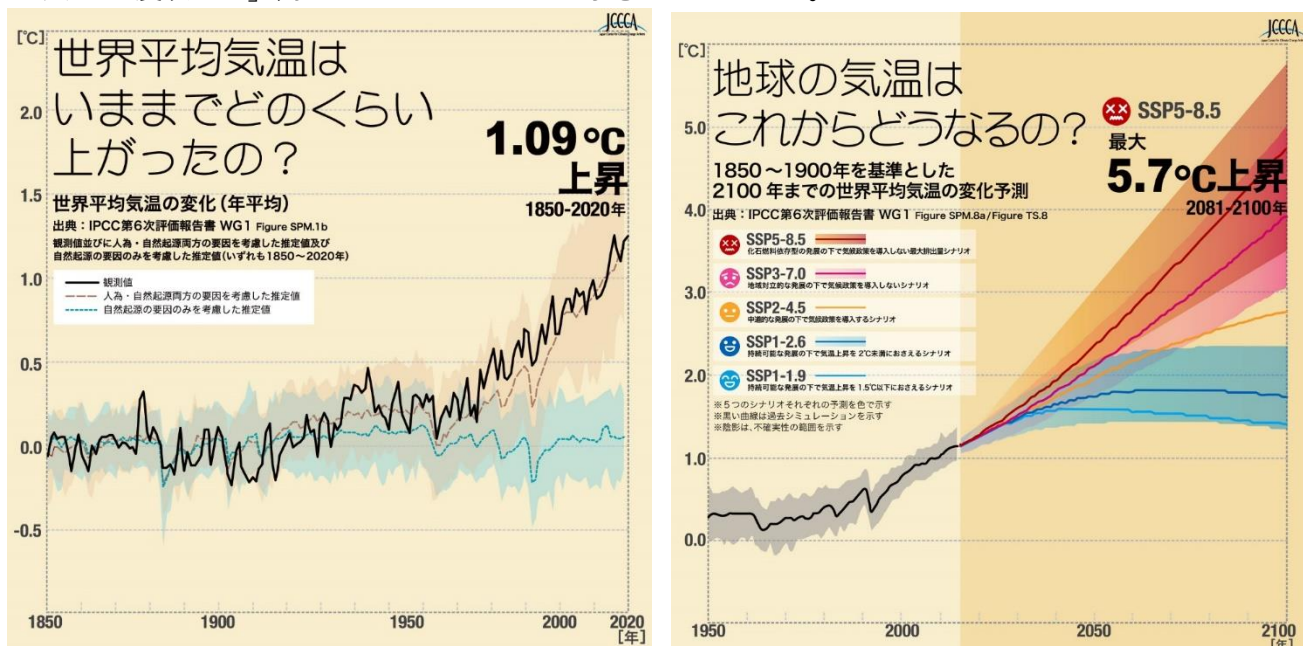
図 運転免許証自主返納者数とバス無料券等申請者数の推移

資料：桐生市資料

### (3)環境の視点

#### ①平均気温の推移

世界の平均気温をみると、1850年から約170年で1.09度上がっています。特に1970年頃からの上がり具合が急激になっており、もし、このまま気温が上がり続けたら、2100年には、最大「5度以上も」高くなってしまふことが予想されています。



図：世界の平均気温の推移と今後の変化予測

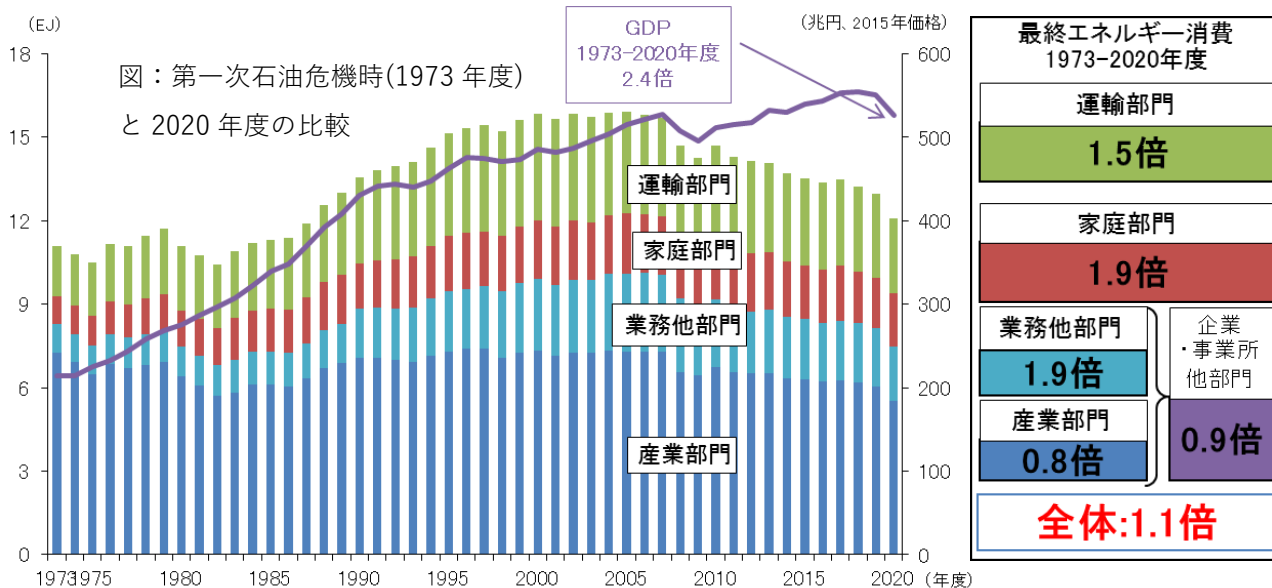
出典) IPCC 第6次評価報告書 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

#### ②日本のエネルギー情勢

1973年度から2020年度の47年間で、GDP(国内総生産)が2.4倍という伸びを見せる中、産業部門は、第一次オイルショック以降、省エネルギー設備の導入やエネルギー技術の開発が積極的に進められたことによりエネルギー消費量は0.8倍とおさえられています。

一方、自家用自動車、バス、タクシー、鉄道などの運輸部門のエネルギー消費量は、自動車保有台数の増加などにより、1.5倍に増加しています。

地球温暖化の要因となる温室効果ガスを発生させる化石燃料(石炭や石油、天然ガスなど)から、環境にやさしい再生可能エネルギーへの転換が必要です。



(注1) J(ジュール)=エネルギーの大きさを示す指標の一つで、1MJ=0.0258×10<sup>-3</sup>原油換算kl。

(注2)「総合エネルギー統計」は、1990年度以降の数値について算出方法が変更されている。

(注3)産業部門は農林水産鉱建設業と製造業の合計。

(注4)1993年度以前のGDPは日本エネルギー経済研究所推計。

出所：エネルギー白書 2022

出典:資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」、内閣府「国民経済計算」、日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」を基に作成



#### (4) 移動手段の視点

##### ① 桐生市民が日常使っている移動手段

移動手段	構成比
自動車	74.7%
公共交通(電車・バス・タクシー等)	11.6%
自転車	9.8%
徒歩のみ	0.5%
その他	3.4%

出典：令和3年度「市民の声」アンケート

##### ② 移動手段別の安全性(交通死亡事故発生件数)

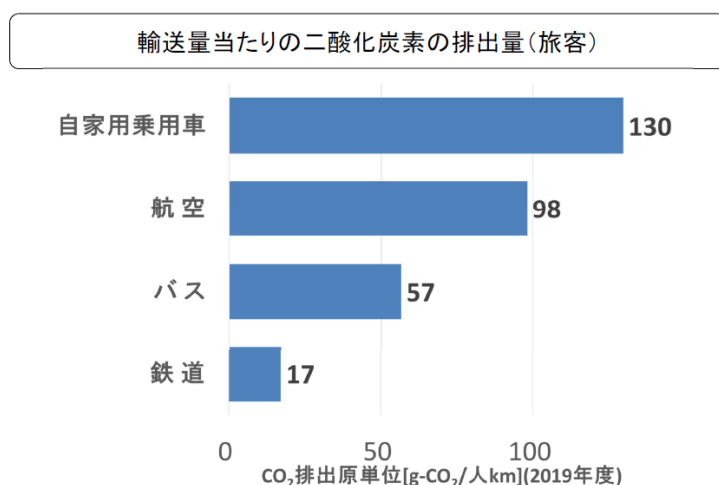
令和4年 全国の交通死亡事故発生件数

交通手段	死亡者数(人)	備考
自動車	1,706	
内		
事業用乗用車(バス・タクシー等)	26	
その他(自家用車・貨物車等)	1,680	
二輪車	296	
自転車	169	
歩行者	108	
鉄道	261	ホーム転落、踏切事故等 乗客の死亡者数は0
航空機	9	大型旅客機の死亡者数は0

※乗用車、二輪車、自転車、歩行者は第1当事者(過失割合が大きい当事者)となった件数

出典：令和5年度交通安全白書

##### ③ 移動手段別の輸送量当たりの二酸化炭素の排出量



※温室効果ガスインベントリオフィス:「日本の温室効果ガス排出量データ」、国土交通省:「自動車輸送統計」、「航空輸送統計」、「鉄道輸送統計」より、国土交通省 環境政策課作成

出典：国土交通省 HP「運輸部門における二酸化炭素排出量」(2019年度)

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei\\_environment\\_tk\\_000007.html](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000007.html)

#### ④公共交通と個別交通の費用比較

##### ◆鉄道+バスと自家用普通車の5年あたりの費用比較

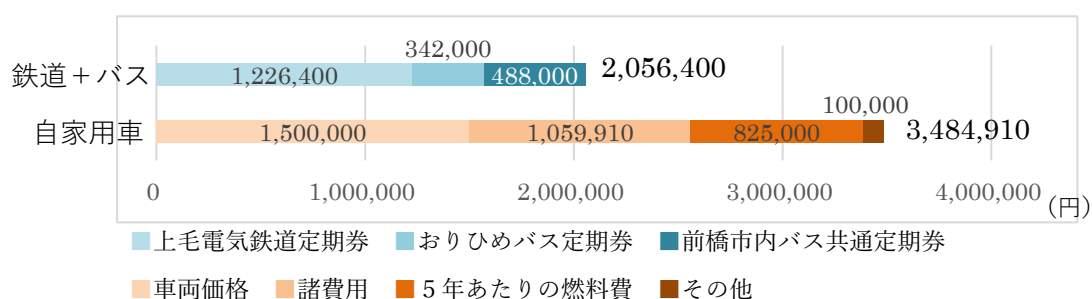
桐生市から前橋市に通勤しているケースを想定(片道 25km)

鉄道+バス (円)	
上毛電気鉄道定期券	1,226,400
おりひめバス定期券	342,000
前橋市内バス共通定期券	488,000
計	2,056,400

自家用車(普通自動車) (円)	
車両価格 ※5年想定のため通常より安い価格で試算	1,500,000
1年目諸費用(取得時含む)	310,910
2年目諸費用	114,500
3年目諸費用	260,000
4年目諸費用	114,500
5年目諸費用	260,000
5年あたりの燃料費 (燃費: 15km/ℓ、 燃料価格: 160円/ℓとして)	825,000
その他(オイル交換、タイヤ代等)	100,000
計	3,484,910

##### 【自家用車諸費用】

- ・自動車税、取得税、重量税等
- ・自動車保険(任意、自賠責)
- ・車検費用



##### ◆タクシーと自家用軽自動車の5年あたりの費用比較

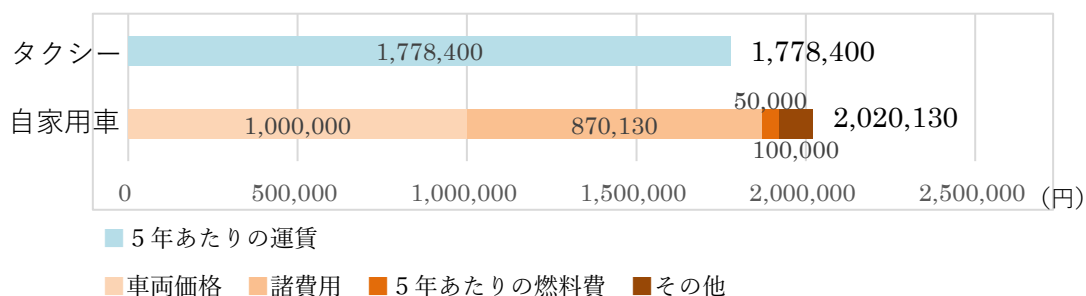
※1週間に3回、3km先の目的地(スーパー、病院等)に移動する場合を想定

タクシー (円)	
5年あたりの運賃 ※3km×1往復=1日 2,280円 2,280円×3日/週×52週×5年 =1,778,400円	1,778,400
計	1,778,400

自家用車(軽自動車) (円)	
車両価格 ※5年想定のため通常より安い価格で試算	1,000,000
1年目諸費用(取得時含む)	235,730
2年目諸費用	87,200
3年目諸費用	230,000
4年目諸費用	87,200
5年目諸費用	230,000
5年あたりの燃料費 (燃費: 15km/ℓ、 燃料価格: 160円/ℓとして)	50,000
その他(オイル交換、タイヤ代等)	100,000
計	2,020,130

##### 【自家用車諸費用】

- ・自動車税、取得税、重量税等
- ・自動車保険(任意、自賠責)
- ・車検費用



出典 (自家用車諸費用): 群馬県タクシー協会提供資料

## 2 本市公共交通の概況と課題

本市は、群馬県の南東部に位置し、栃木県の足利市と接し、西は赤城山まで達しています。市街地には渡良瀬川と桐生川が流れ、山々が屏風状に連なっています。

東京へは直線距離で約 90 キロ、JR(新幹線経由)または東武鉄道で約 1 時間 40 分、車で約 2 時間で結ばれています。

平成 17 年 6 月 13 日に新里村、黒保根村と合併し、面積は約 2 倍となりました。桐生地区と新里地区及び黒保根地区の間にはみどり市が挟まり、飛び地合併となっています。

人口は 103,547 人(令和 5 年 6 月末現在)、総面積は 274.45 km<sup>2</sup>です。

高齢化率は 37.2%(令和 4 年 10 月 1 日現在：群馬県年齢別人口統計調査)と群馬県全体の 31.0%を大きく上回り、順位でも県内 12 市中 1 位となっています。

合併時(平成 18 年 4 月 1 日現在)の人口は 131,388 人、高齢化率は 24.40%であり、現在までに人口減少及び高齢化が大きく進んでいます。

令和 3 年 4 月 1 日に施行された過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法(新法)により、旧法から指定されている黒保根地区に加え、桐生地区が過疎地域に指定されました。

本市の公共交通を考える要素のひとつとして、令和 2 年 11 月 29 日に宣言した「ゆっくりリズムのまち桐生」があります。「スローモビリティ」などを活用した環境にやさしいライフスタイルや、「スローライフ」を心がけるまちづくりを提唱したものであり、持続可能な未来社会の実現に向け、この理念を取り入れた交通まちづくりを推進しています。

鉄道は市内に 4 路線(JR 両毛線、東武鉄道桐生線、上毛電気鉄道、わたらせ渓谷鐵道)が乗り入れており、飛び地である桐生地区と新里・黒保根地区を結ぶほか、県庁所在地や隣県である栃木県、また首都圏へのアクセス手段として重要な役割を果たしていますが、全ての路線が結節する駅は存在しないため、二次交通での補完が必要です。

また、中小私鉄事業者(上毛電気鉄道、わたらせ渓谷鐵道)は、沿線自治体からの支援により運行を継続している状況にあります。令和 4 年度には、沿線自治体協調のもと、今後の支援のあり方である「再生基本方針(令和 5 年度～令和 9 年度)」を定めたところです。今後も新型コロナウイルス感染症の影響等を考慮した形での支援のあり方や収支改善策について引き続き協議を行い、必要に応じて計画の見直しを行うこととしています。

バス交通における桐生地区では、平成 4 年以降、東武バスが撤退したことによる代替路線として、コミュニティバス「おりひめバス」の運行を開始し、現在 7 路線運行しており、また、人口や利用の少ない地域は、定時定路線の予約制乗合タクシーである「予約制おりひめ」を 4 路線運行しています。

新里・黒保根地区では、平成 24 年・25 年の路線バス廃止の代替として、フルデマンド<sup>※</sup>型の「新里町デマンドタクシー」「黒保根町デマンドタクシー」を運行しています。

おりひめバスについては、令和 3 年 4 月の市内県立高校の統廃合により主要路線の新桐生駅～桐生女子高線の利用減が明らかになったため、これを機に同年同月から路線の再編を行いました。路線再編による車両の運用方法の変更により、地域ごとの路線見直しが可能となったことから、再編後も各地域からの意見・要望や利用状況を勘案しながら、地域住民と十分な協議をした上で順次見直しを行っています。今後も効率的な運行への見直しを進めるため、利用実態やニーズ、今後の社会情勢等を調査・分析していく必要があります。

市内を運行するタクシー事業者は 3 事業者あり、福祉有償運送は 9 事業者が存在します。

高速バスは、成田空港行、羽田空港行、名古屋・京都・大阪行、仙台行がありますが、新型コロナウイルスの影響により、現在(令和5年7月)多くの便が運休・減便となっています。

スクールバスは公営で4校7路線の運行があり、その他私立校が運行するものも走っています。

黒保根地区には特定非営利活動法人グループ28が運営する交通空白地有償運送が運行されています。

また、市内に存在する「重要伝統的建造物群保存地区」及び「桐生が岡動物園・遊園地」とまちなかを結んだ観光案内のため、本市発祥のグリーンスローモビリティ「MAYU」を用い、土日祝日に無償運行(2路線)を行っています。

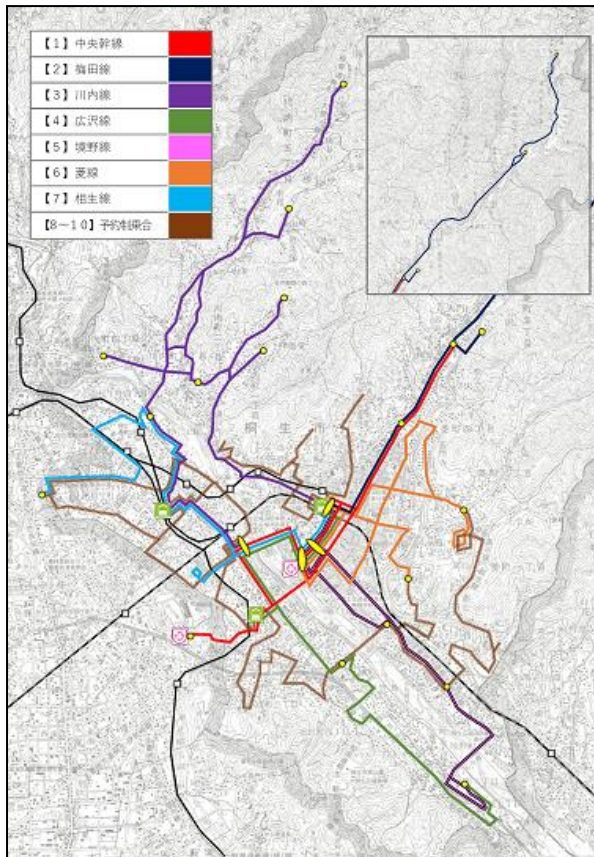
このような中で、既存の鉄道・バスと新たな移動手段として次世代の交通資源などを組み合わせた公共交通体系の構築について具体的に検討することが喫緊の課題となっています。

### (1)現状の公共交通と役割

形態	名称	役割	区分
鉄道	【JR 東日本】 両毛線	桐生駅(両毛線・わたらせ渓谷線・高速バス)、新桐生駅(東武桐生線)、西桐生駅(上毛線)を起点とし、市外の地域とを広域的につなぐ交通	広域 幹線交通
	【東武鉄道(株)】 桐生線		
	【わたらせ渓谷鐵道(株)】 わたらせ渓谷線		
	【上毛電気鉄道(株)】 上毛線		
高速バス	【関越交通(株)】 成田空港行き 【日本中央バス(株)】 羽田空港行き 大阪方面行き 仙台行き		
路線バス	おりひめバス(7路線)	市内各地域と市中心部及び市内の地域間をつなぐ交通	地域間 幹線交通
予約制乗合交通	予約制乗合タクシー(予約制おりひめ) (定時定路線で4路線運行)	日常生活や暮らしを支える、地域内の移動手段となる交通	地域内 交通
	新里町デマンドタクシー (指定した時間のドアツードア運行)		
	黒保根町デマンドタクシー (朝1便、夕方2便の定時定路線を除き、指定した時間のドアツードア運行)		
タクシー	民間タクシー(3社)		
その他	交通空白地有償運送		
	福祉有償運送		
	MAYU		
スクールバス	スクールバス(4校)	特定の目的のための交通	特定目的

## (2)現状の公共交通体系イメージ図

おりひめバス、予約制おりひめ路線図



## (3)各交通の概況

### ①-1 鉄道の概要

○JR 東日本 両毛線

◆普通列車



- ・運行本数：上り高崎行き 29 本、下り小山行き 26 本
- ・1 日平均乗降者数 (桐生駅)：6,658 人(令和 4 年度)

○東武鉄道(株) 桐生線

◆特急りょうもう



- ・運行本数：
- 特急りょうもう 浅草駅-赤城駅 上り下り各 16 本
- 普通 太田駅-赤城駅 上り下り各 25 本
- ・1 日平均乗降者数 (新桐生駅)：1,696 人(令和 4 年度)

○わたらせ渓谷鐵道(株) わたらせ渓谷線

◆トロッコわっしー号

- ・運行本数：普通 桐生駅-間藤駅 上り下り各 11 本、桐生駅-大間々駅止まり 上り下り各 7 本
- トロッコわたらせ渓谷号 大間々駅-足尾駅 上り下り各 1 本 (土休日等指定日)
- トロッコわっしー号 桐生駅-間藤駅 上り下り各 2 本 (土休日等指定日)

- ・年間利用者数：317,766 人(令和 4 年度)
- ・1 日平均乗降者数 (桐生駅)：552 人(令和 4 年度)



◆普通列車

○上毛電気鐵道(株) 上毛線

◆デハ101

- ・運行本数：中央前橋駅-西桐生駅 上り下り各 35 本、中央前橋駅-大胡駅 上り下り各 2 本
- ・年間利用者数：1,297,064 人(令和 4 年度)
- ・1 日平均乗降者数 (西桐生駅)：1,352 人(令和 4 年度)
- ・〃 (新里駅)：360 人(令和 4 年度)

◆普通列車



①-2 鉄道の現状と課題

○市内4鉄道の乗降客数の推移

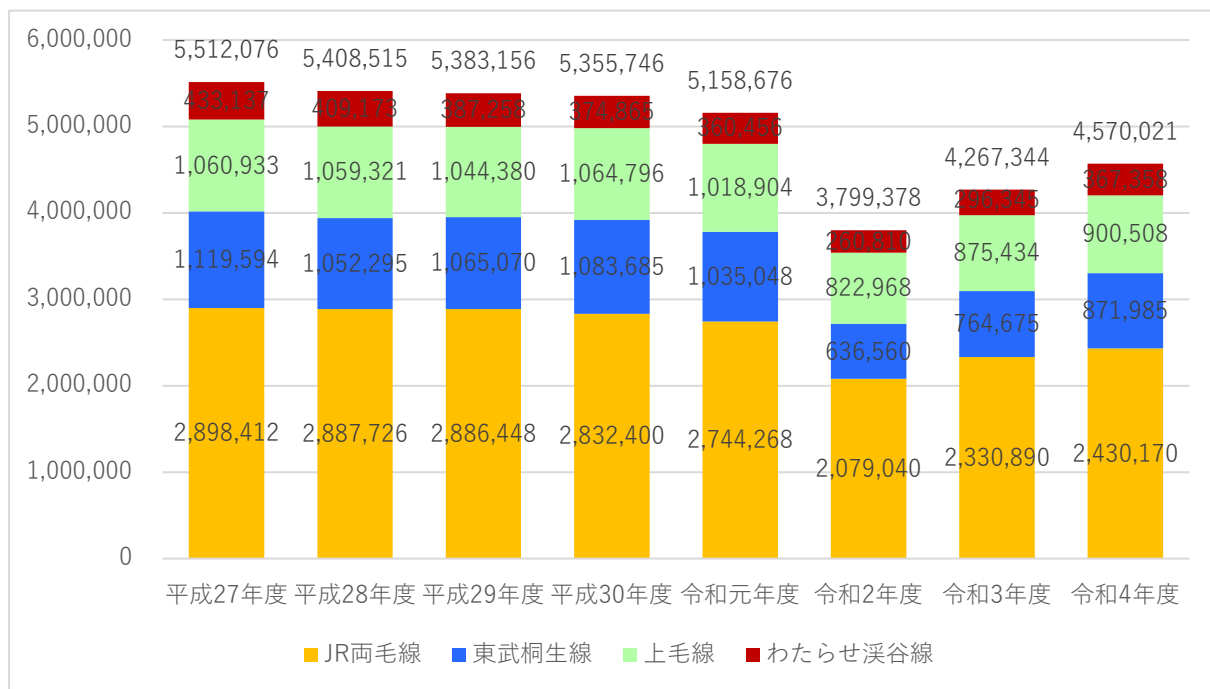


図 市内4鉄道の年度別乗降客数の推移（市内駅の合計）

資料：桐生市資料

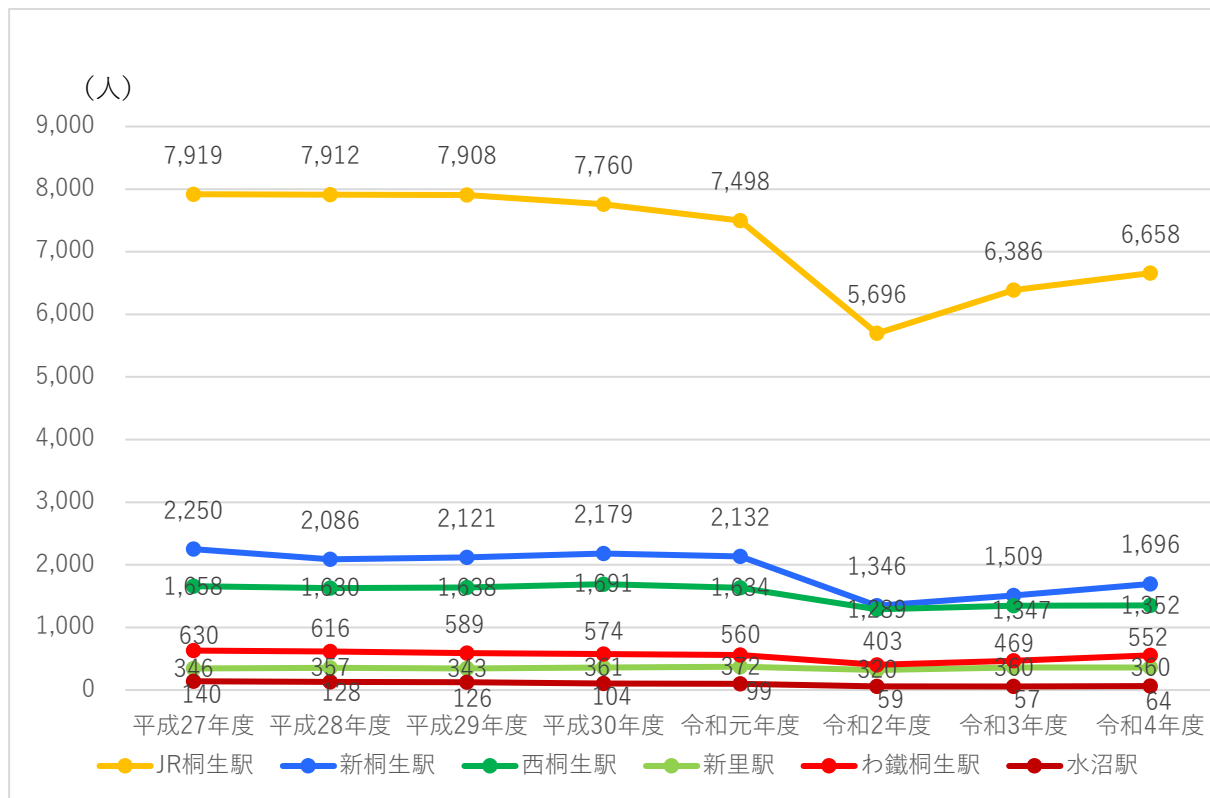


図 市内主要駅の1日平均乗降客数の推移

資料：桐生市資料

#### ◆乗客数の推移と中小私鉄への支援

- ・自動車中心の生活や少子化等の影響により、高度経済成長期以降の鉄道利用者は減少を続けてきました。平成20年頃からは横ばい傾向となり、年度によっては増加する路線もありましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により令和2年度以降の利用者数は大幅に減少し、令和4年度に至っても完全には回復していません。
- ・特に、中小私鉄(上毛電気鉄道、わたらせ渓谷鐵道)は利用者の減少が著しく、厳しい経営状況にあるため、安全で安定した運行を継続するためには、地域住民や沿線自治体からの支援が不可欠です。

※中小私鉄利用者数

上毛電気鉄道：ピーク時(昭和40年度)約958万人 → 現在(令和4年度)約130万人

わたらせ渓谷鐵道：ピーク時(平成6年度)約106万人 → 現在(令和4年度)約32万人

- ・現在、上毛電気鉄道に対しては、群馬県・前橋市・桐生市・みどり市が、わたらせ渓谷鐵道に対しては、群馬県・栃木県・桐生市・みどり市・日光市が協調して補助を行っています。

#### ◆支援のあり方の検討

- ・現行支援の見直しや将来の支援のあり方を検討するため、令和4年度に群馬県が中心となり沿線自治体や有識者を交え「群馬県地域鉄道のあり方検討会」を設置しました。
- ・群馬県地域鉄道のあり方検討会での提言を受け、令和5年度からは、既存の上毛電気鉄道及びわたらせ渓谷鐵道の再生協議会に加え、法定協議会である「リ・デザイン推進協議会」を設置し、今後の鉄道の再構築やあり方について検討しています。

#### ◆沿線自治体や地域の住民が行う鉄道の利用促進策

- ・沿線自治体などで構成される各種協議会において、誘客に関する設備の設置・更新や、鉄道事業者が実施するイベントへの支援などを行っています。
- ・また、JR職員有志で組織する「Mコネクト」が行う街歩きイベントなど、鉄道事業者も地域の活性化に貢献する活動を行っています。
- ・「上毛電鉄友の会」や「わたらせ渓谷鐵道市民協議会」などの支援団体をはじめ、地域の住民の皆様が、鉄道の存続や活性化のための様々な活動に取り組んでおります。
- ・鉄道事業者、沿線自治体、地域の住民の皆様がこれまで以上に連携を図り、より効果的・効率的な利用促進策を検討する必要があります。

#### ◆目指すべき将来像の検討

- ・今後の人口減少、高齢化、都市構造の変化などにより、移動需要の大幅な変容が予測される将来に向けて、MaaS等の最新技術の活用、公的支援の最適化、経営体制の再検討など、目指すべき鉄道のあり方についての検討が必要です。

## ②-1 路線バス(おりひめバス)の概要

- 桐生地区 (人口 86,071 人：令和 5 年 6 月末)
- 7 路線 車両 11 台で運行
- 利用者 248,367 人 1 日平均 681 人 (令和 4 年度)
- 運賃 大人(中学生以上) 200 円
- 子供(市内小学生以下)、障害者(市内)無料
- 1 か月定期 通勤：6,000 円、通学：5,000 円
- 敬老(市内 70 歳以上)：500 円

### 【主な改正経緯等】

- 平成 4 年以降、東武バスの撤退、代替路線として随時運行開始
- 平成 20 年 4 月 1 日：新運行路線・運賃体系で運行開始
- 平成 21 年 4 月 1 日：新運行路線・運賃体系で運行開始
- 平成 27 年 4 月 1 日：新運行路線で運行開始
- 令和 3 年 4 月 1 日：新運行路線で運行開始
- 令和 4 年 3 月 1 日：相生線全面改正
- 令和 4 年 7 月 1 日：バスロケーションシステム導入



◆おりひめバス

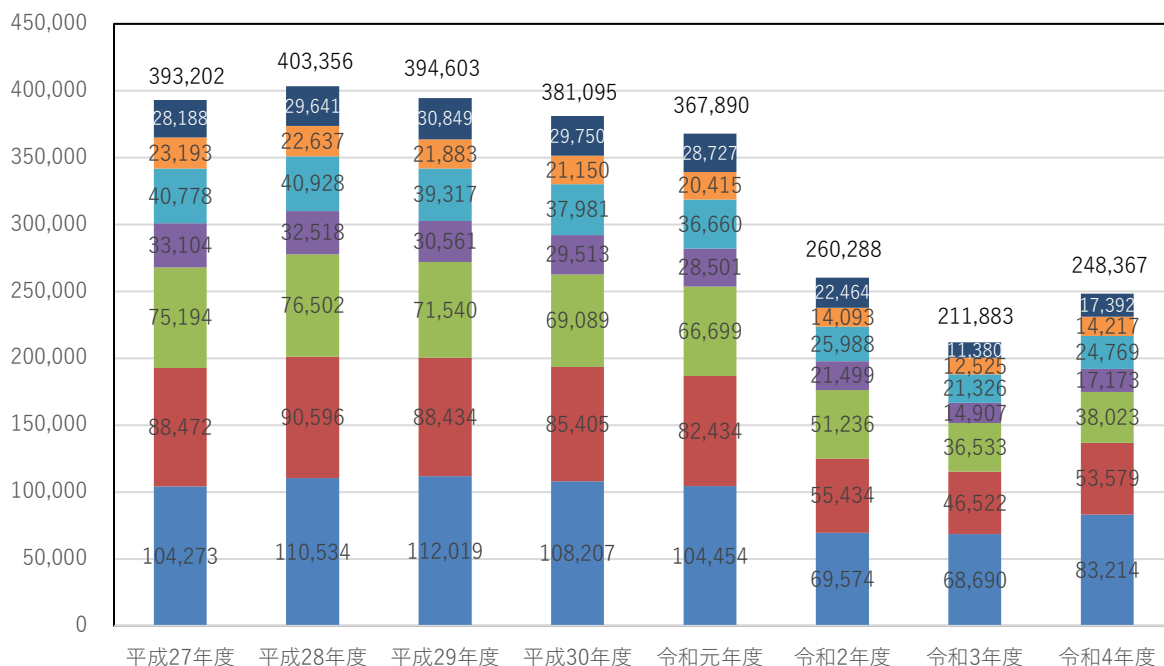
### ○路線別運行情報

系統	経路	便		運行時間	年間利用者数 R4 年度 (人)	
		上り	下り			
1	中央幹線(市役所系)	桐生駅北口～新桐生駅～(東邦病院)	19	20	桐駅発 7:15～桐駅着 19:52	47,578
	中央幹線(群大系)	新桐生駅～桐生駅北口～旧桐生女子高	10	9	旧女発 6:50～新桐着 19:48	35,636
2	梅田線	桐生駅北口～二渡神社～(ふるさとセンター)	14	15	桐駅発 6:40～二渡着 20:08	53,579
3	川内線(幹線)	桐生駅北口～吹上	6	6	吹上発 7:05～吹上着 20:11	27,795
	川内線(支線)	(ヤオコー相生)～相老駅～吹上(自然観察の森)	6	6	相老発 7:05～相老着 19:25	10,228
4	広沢線	(桐生駅北口)～新桐生駅～ユートピア広沢	9	9	新桐発 7:00～新桐着 20:29	17,173
5	境野線	桐生駅北口～ユートピア広沢	8	7	ユ広発 7:30～桐駅着 19:36	24,769
6	菱線(月・水・金・日)	桐生駅北口～桐陽台団地又は城の岡団地	10	10	桐駅発 7:10～桐駅着 19:10	8,752 5,465
	菱線(火・木・土)	桐生駅北口～桐陽台団地又は城の岡団地	3	3	桐駅発 7:10～桐駅着 17:40	
	菱線(火・木・土)	桐生駅北口～菱四～中通り～厚生病院【循環】	循環 7		桐駅発 8:20～桐駅着 19:00	
7	相生線	桐生駅北口～相老駅～二本松団地～さくらもーる	6	6	相老発 7:40～相老着 18:55	17,392

## ②-2 路線バス(おりひめバス)の現状と課題

### ○年度別利用者数と運行経費の推移

(人)



■ 中央幹線 ■ 梅田線 ■ 川内線 ■ 広沢線 ■ 境野線 ■ 菱線 ■ 相生線  
 (令和 2 年度まで 新桐生駅～桐生女子高線)  
 図 おりひめバス各路線別の年度別利用者の推移 資料：桐生市資料



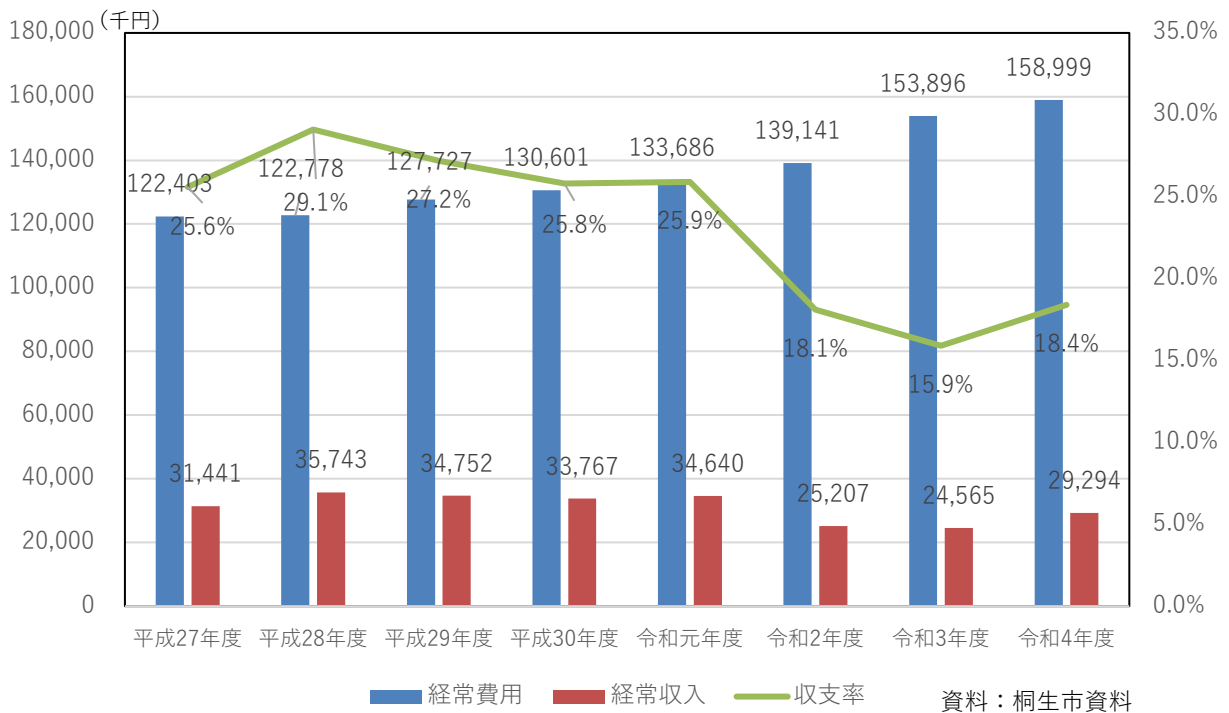


図 おりひめバスの経常費用と経常収入の推移

#### ◆利用者ニーズによる路線の見直しと財源の確保

- 人口減少に伴い、おりひめバスの利用者は年々減少傾向にあり、特に新型コロナウイルス感染症の影響を受け始めた令和2年度以降及び県立高校の再編により桐生女子高生の利用がなくなった令和3年度の利用者の減少と運賃収入の減少が著しい状況です。また、経常経費は車両の老朽化による修繕費増や近年の急速な燃料費高騰などにより増加傾向が続いています。
- 群馬県の乗合バス補助金の補助要件は各路線で収支率20%以上とされていますが、令和2年度以降、全体収支率は20%を切り、ほとんどの路線で補助対象外の状況です。  
※令和2～4年度運行分の県補助金の補助要件は、新型コロナウイルスの影響を考慮し、令和元年度運行分の収支率を適用する要件緩和が行われています。
- 今後路線を維持していくためには、利用状況や利用者ニーズを検証し、利用増につながる路線への見直しや、非効率な運行経路は廃止し、経費の削減に努める必要があります。また、利用促進等による運賃収入確保と運賃以外の収入の確保に努めるほか、適正な運賃への見直しも含め、収支率を向上させることが必要です。

#### ◆まちづくりと一体となった整備と将来を見据えた路線の展開

- 中長期的に将来を見据えた場合、桐生市コンパクトシティ計画における将来の都市構造は、市全域の交流連携拠点となる桐生駅周辺を核とする「中心拠点※」のほか、主要な地域生活圏の中心及び地域交流の結節点となる新桐生駅及び相老駅周辺の「地域拠点※」、さらに生活を支える拠点として生活サービスを維持していく「生活拠点」を設定しています。これに伴い、各拠点間を結ぶ都市軸の形成に合わせ、まちづくりと一体となった路線の構築が必要です。
- 現路線は各拠点間を結ぶ公共交通軸を大きく越えたエリアまで運行している経路もあり、今後の社会情勢を見据えるとともに、各路線の利用実態や利用者ニーズに応じ、各拠点間の公共交通軸以外で効率の悪い運行路線地域を路線バス以外の交通モードへ転換するなど、戦略的な展開が必要です。

#### ◆おりひめバスの利用促進

- 今後、人口減少や少子高齢化が進行し、人口構造やマイカー運転に対する考え方が変化していく中で、おりひめバスに関する環境整備、周知、PRなどを積極的に行い、さらに利用促進を図ることが必要です。

### ③-1 予約制乗合タクシー(予約制おりひめ)の概要

#### ●桐生地区

#### 4 路線 タクシー車両で運行

下記の地域で定時定路線運行(予約制)

- ①岡の上線
- ②吾妻山線
- ③小友川線
- ④相生北線・南線

#### 運賃(おりひめバスと共通)

大人(中学生以上) 200 円  
 子供(市内小学生以下)、障害者(市内)  
 無料  
 1 か月定期  
 通勤：6,000 円、通学：5,000 円  
 敬老(市内 70 歳以上)：500 円

#### 【改正経緯】

- 平成 27 年 4 月 1 日：おりひめバスの廃止代替路線として岡の上線運行開始
- 平成 28 年 4 月 1 日：MAYU の実証実験を経て宮本線(現吾妻山線) 運行開始
- 令和 3 年 4 月 1 日：おりひめバスの全面改正により下記の路線とした
  - ①岡の上線：バスの中央幹線を増便したため桐生駅方面を廃止、新桐生駅まで昭和橋経由総合福祉センター及びヤオコー相生店まで拡充
  - ②吾妻山線：堤方面を拡充
  - ③小友川線：おりひめバスの廃止代替路線として運行開始。境野方面へ拡充
  - ④相生環状線右回り：おりひめバスの環状線左回りを補完するため運行開始
- 令和 4 年 3 月 1 日：おりひめバス相生線の全面改正により、相生環状線右回りを廃止し、相生線北線・南線の 2 ルートで運行開始



◆予約制おりひめ

#### ○路線別運行状況

系統	経路	便		運行時間	年間利用者数 R4 年度 (人)	
		上り	下り			
1	岡の上線	ヤオコー相生～新桐生駅～岡の上～総合福祉センター		5 5	総福祉発 8:30～総福祉着 17:00	471
2	吾妻山線	八坂神社北～桐生駅北口～堤パーク～青葉台上		5 5	青葉上発 8:15～青葉上着 16:50	228
3	小友川線	菱公民館～米沢～ヤオコー境野～総合福祉セ～城の岡団地		5 5	城の岡発 8:30～菱公民館着 16:50	129
4	相生北線(R4.3.1～)	さくらもーる～カスミ前～相老駅～生協北～ヤオコー相生		5 5	ヤオコ発 8:40～さくら着 16:30	279
	相生南線(R4.3.1～)	さくらもーる～相中前～相老駅～競艇入口～ヤオコー相生		5 5	さくら発 9:15～さくら着 17:20	

### ③-2 予約制乗合タクシー(予約制おりひめ)の現状と課題

#### ○年度別利用者数と運行経費の推移

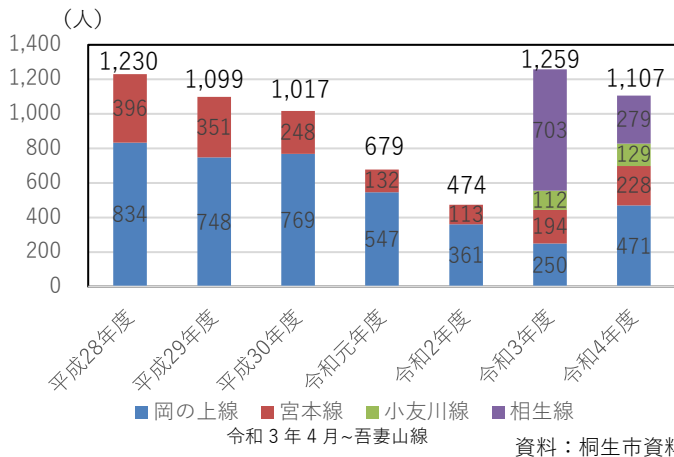


図 各路線の年度別利用者の推移

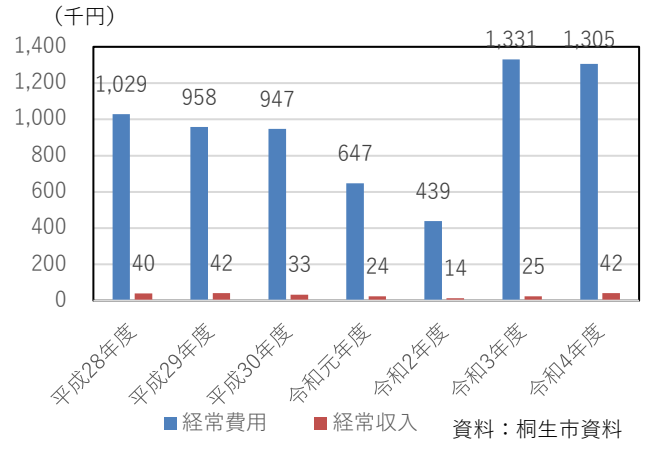


図 経常費用と経常収入の推移(路線合計)

- ・本市では平成 27 年度から定時定路線の予約制乗合タクシーの導入を開始し、段階的に運行路線を拡充してきた経緯があります。
- ・空きタクシーを利用することから、利用のない時は固定の人件費等がかからないため、利用数に比例し経常費用も増減しています。
- ・予約制のため、慣れた利用者は定期的な利用が見られますが、新規での利用者が伸びず、定期利用者の利用がなくなるごとに年々利用者が減少している状況です。  
 ※令和 3 年度から相生線と小友川線を新設した分増加しました。
- ・各路線周辺地域とも利用実績よりも潜在需要があると考えられ、予約制乗合タクシーの周知、PR が必要です。

#### ④-1 新里町デマンドタクシーの概要

●新里地区 (人口 15,956 人：令和 5 年 6 月末)  
 タクシー車両 2 台でフルデマンド運行  
 運行区域 新里地区内  
 区域外 みどり市のさくらもーる、恵愛堂病院、  
 赤城駅、大間々駅  
 利用者 9,022 人、1 日平均 24.7 人 (令和 4 年度)  
 運行時間 8:30~18:00 (予約受付 7:00~19:00)  
 運賃 大人(中学生以上)：300 円  
 小学生・障害者：150 円、未就学児：無料  
 ※赤城駅発着は大人(中学生以上)：600 円  
 小学生・障害者：300 円

#### 【改正経緯】

○平成 24 年 3 月 31 日：新里町路線バス廃止  
 ○平成 24 年 4 月 1 日：新里町デマンドタクシー実証実験運行開始  
 ○平成 25 年 4 月 1 日：新里町デマンドタクシー本格運行開始  
 ○令和 3 年 2 月 1 日：市外乗降場所にみどり市の「赤城駅」と  
 「大間々駅」を追加

◆新里町デマンドタクシー



#### ④-2 新里町デマンドタクシーの現状と課題

##### ○年度別利用者数と運行経費の推移

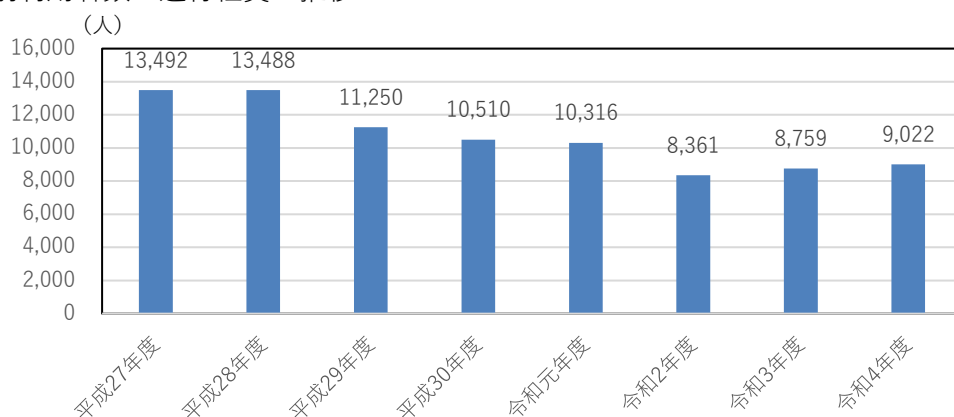


図 年度別利用者の推移

資料：桐生市資料

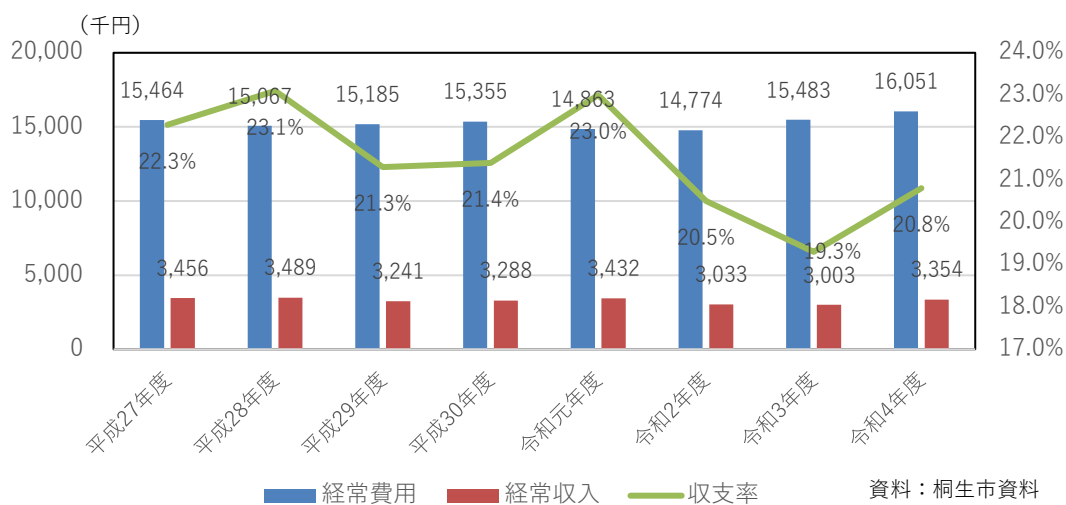


図 新里町デマンドタクシーの経常費用と経常収入の推移

資料：桐生市資料

- ・新里地区は、平成 23 年度で路線バス(2 路線)を廃止し、平成 24 年 4 月からデマンドタクシーの導入を開始しました。
- ・ドアツードアのフルデマンドタクシーで、公共交通としては最も利便性がよいシステムですが相乗りの抵抗から利用を敬遠する方もおり、相乗り交通に理解をいただく必要があります。
- ・市外乗降場所を追加するなど利便性向上につながる対策を図っていますが、年々利用者が減少傾向にあります。
- ・経常費用は、ほぼ横ばいで推移していますが、新型コロナウイルス感染症による外出自粛の影響から令和 2、3 年度の経常収入が減少しています。市の補助金(赤字補てん)を減らすためにも、利用者の増加につながる取り組みとして、さらなる利便性向上や利用促進策を進め、運賃収入の増加に努める必要があります。

### ⑤-1 黒保根町デマンドタクシーの概要

- 黒保根地区（人口1,520人：令和5年6月末）
- 8人乗りワンボックス車両1台でフルデマンド運行
- ※朝と夕方は定時定路線運行
- わたらせ渓谷鐵道の7：21水沼駅発桐生方面駅に合わせ運行
- わたらせ渓谷鐵道の17：21及び18：37水沼駅着にあわせ運行
- 運行区域 黒保根地区内
- 利用者 4,670人、1日平均 12.8人（令和4年度）
- 運行時間 8:30～17:20（予約受付 7:00～19:00）
- 運賃 大人(中学生以上)：300円
- 小学生・障害者：150円、未就学児：無料

### 【改正経緯】

- 平成25年3月31日：黒保根町路線バス廃止
- 平成25年4月1日：黒保根町デマンドタクシー実証実験運行開始
- 平成26年4月1日：黒保根町デマンドタクシー本格運行開始



◆黒保根町デマンドタクシー

### ⑤-2 黒保根町デマンドタクシーの現状と課題

#### ○年度別利用者数と運行経費の推移

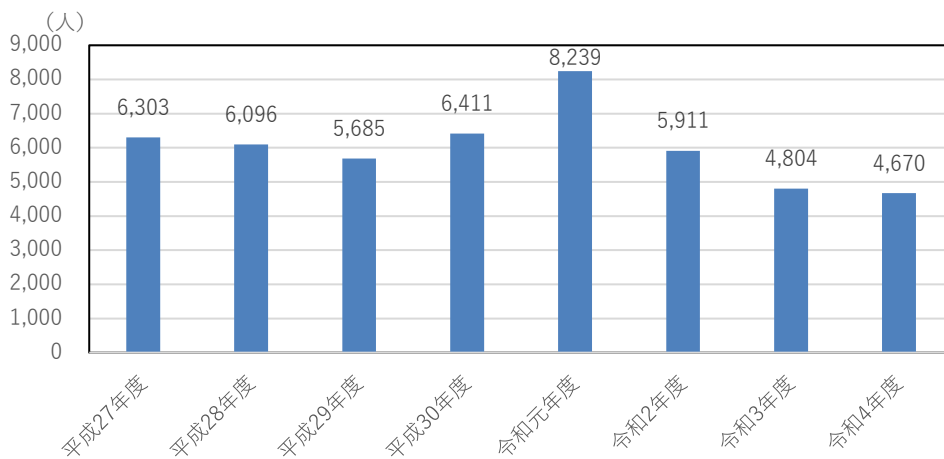


図 年度別利用者の推移

資料：桐生市資料

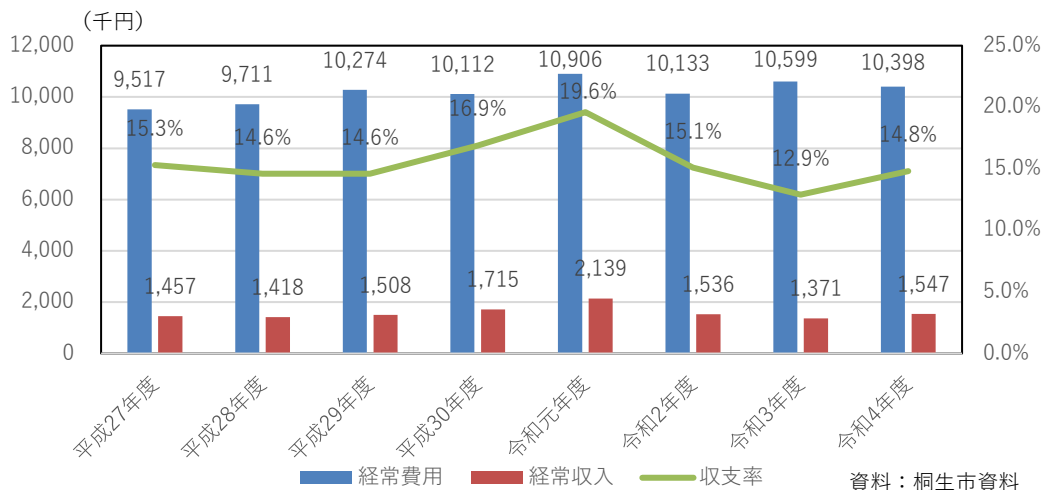


図 黒保根町デマンドタクシーの経常費用と経常収入の推移

資料：桐生市資料

- ・黒保根地区は、平成24年度で路線バスを廃止し、平成25年4月からデマンドタクシーの導入を開始しました。
- ・わたらせ渓谷鐵道での通勤通学時間帯に合わせ、朝1便・夕方2便を定時定路線で運行し、その他の時間帯はドアツードアのフルデマンドタクシーで、ワンボックス車両のため相乗りの抵抗は比較的少ない状態で利用されています。
- ・人口減に伴い利用者は年々減少傾向でしたが、平成30年度の老人休養センター廃止による代替支援としての水沼駅温泉センター利用時の料金助成の開始により平成30年度と令和元年度の利用者が増加しました。しかし、新型コロナウイルス感染症による外出自粛の影響などから令和2年度以降の利用が大幅に落ち込んでいる状況です。必要としている利用者が適切に利用できるような、今後も周知を図るなどの取り組みが必要です。

⑥ 近隣自治体の公共交通との相互乗り入れ

交通機関	乗り入れポイント	
	名称	所在地
おりひめバス(桐生市)	東邦病院	みどり市
	さくらもーる	
新里町デマンドタクシー(桐生市)	恵愛堂病院	みどり市
	さくらもーる	
	赤城駅	
	大間々駅	
電話でバス(みどり市)	新桐生駅	桐生市
	桐生厚生総合病院	
	ヤオコー桐生相生店	
	相生団地	
赤堀シャトルバス(伊勢崎市)	カリビアンビーチ	桐生市

## ⑦ その他の交通の概要

### ア 高速バス(桐生駅南口発着) (令和5年7月現在)

- ・成田空港行き  
 運送主体：関東自動車(株)  
 運行数：桐生発1日5便、桐生着1日5便(平時)  
 利用者：1日平均26人(令和元年度)  
 料金：4,700円
- ・羽田空港行き  
 運送主体：日本中央バス(株)  
 運行数：桐生発1日4便、桐生着1日4便(平時)  
 利用者：1日平均17人(令和元年度)  
 料金：4,000円
- ・名古屋・奈良・京都・大阪行き  
 運送主体：日本中央バス(株)  
 運行数：桐生発1日2便、桐生着1日2便(平時)  
 利用者：1日平均7人(令和元年度)  
 料金：名古屋7,900円、  
 奈良・京都9,900円、大阪10,500円
- ・仙台行き  
 運送主体：日本中央バス(株)  
 運行数：桐生発1日1便、桐生着1日1便(平時)  
 利用者：1日平均2人(令和元年度)  
 料金：平日5,600円、週末・祝日6,600円

※新型コロナウイルス感染症の影響による運休・減便あり

### イ タクシー

- 株式会社沼田屋タクシー (令和5年7月現在)  
 営業区域：桐生市、みどり市  
 車両総台数：36台  
 運転手総数：25人  
 1日の最大配車可能台数：16台(10時～17時)

- 桐生合同自動車株式会社 (令和5年7月現在)  
 営業区域：桐生市、みどり市  
 車両総台数：21台  
 運転手総数：16人  
 1日の最大配車可能台数：9台(10時～17時)

- 桐生朝日自動車株式会社 (令和5年7月現在)  
 営業区域：桐生市、太田市、みどり市  
 車両総台数：20台  
 運転手総数：14人  
 1日の最大配車可能台数：7台(14時～16時)



### ウ 交通空白地有償運送

- 運送主体：特定非営利活動法人グループ28
- 利用条件：発着のいずれかの場所が黒保根町であること。  
(町外への移動可)
- 利用者(延べ)：754人(令和2年度)  
 929人(令和3年度)  
 1,026人(令和4年度)
- 利用料金：距離、待機料金ほか  
 町内は一律300円、町外は1km毎に100円増

### エ 福祉サービス

- ・福祉有償運送(福祉タクシー)  
 対象：介護認定(要支援を含む)や身障者手帳をお持ちの方で、一人で公共交通機関を利用できない方

運送主体：上記の方の運送について許可を受けた9事業者(令和5年7月現在)

運送主体	運行地域
社会福祉法人 三和会	桐生市・みどり市・太田市
特定非営利活動法人 わたらせライフサービス	桐生市・みどり市
社会福祉法人 群馬県社会福祉事業団	桐生市・みどり市
特定非営利活動法人 プライマリーケアライフサポートにじゅういち	桐生市・みどり市・太田市
社会福祉法人 桐生療育双葉会	桐生市
医療法人 山口会	桐生市
社会福祉法人 邦知会	桐生市
生活協同組合 コープぐんま	桐生市・みどり市・太田市
特定非営利活動法人 生活補助サービスどんぐり	桐生市

利用料金：運送に要した実費の範囲内で各事業者が定める金額(タクシー運賃の1/2が目安)

### オ スクールバス

- 川内小学校 1台 ①吹上・名久木方面
- 梅田南小学校 2台 ①下バス 旧桐生女子校まで  
②上バス 野外活動センターまで
- 新里北小学校 1台 ①赤城山・板橋方面  
奥沢・上鶴ヶ谷方面
- 黒保根学園 3台 ①上田沢方面(1号車)  
②中央共同調理場・ひまわり団地方面(2号車)  
③柏山方面・循環線(3号車)



#### (4)各地域の課題

地区名	区	交通課題	
		行政の把握	地区住民の声(※)
中心市街地域	1～3 5～9	<ul style="list-style-type: none"> <li>山手通り、コロンバス通りは交通空白地。</li> <li>主要道以外は坂道や狭路が多く、バス車両での運行は適さない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢化が特に進む地域がある。</li> <li>堤町、宮本町など、坂道が多く、高齢者の移動は困難。</li> </ul>
新宿、境野地区	4、11	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要道以外の道が狭く、バス車両での運行は適さない。</li> <li>交通不便地域として、JR 両毛線と桐生川に挟まれた地域がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>踏切の関係で移動に不便が生じる場合がある。</li> </ul>
天神町～梅田地区	10、14	<ul style="list-style-type: none"> <li>皆沢地区、忍山川筋、高沢川筋の支流集落など、交通不便地域がある。</li> <li>降雪時は「猿石入口」以北はバスによる運行が困難となる場合がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地区内の施設に限られるため、通院や買い物のため駅周辺までの移動が必要。</li> </ul>
広沢地区	12、13	<ul style="list-style-type: none"> <li>国道以外の道が狭く、バス車両での運行は適さない。</li> <li>サウスパーク方面、広沢公民館～松原橋区域が空白地。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>食料品店が少なく、市街地や境野地区まで移動する場合もある。</li> <li>国道をバスが運行しているが、沿線以外はバス停まで距離がある地域が多い。</li> <li>路線バスで厚生病院、東邦病院へ向かうには乗り換えを要する(場合が多い)。</li> </ul>
相生地区	15、18	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要道以外は道が狭く、バス車両による運行が困難。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>団塊世代の高齢者が多数居住している。</li> <li>踏切が多く、慢性的な渋滞が発生しやすい。</li> <li>沿線以外はバス停までの距離がある地域が多い。</li> </ul>
川内地区	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>住宅が点在する谷筋が複数あり、そこを路線バスで網羅しようとすると駅から終点まで片道1時間超を要する長距離路線となり、1日のバス運行本数が限られてしまう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地区内の施設に限られるため、通院や買い物のため駅周辺まで移動を要することが多い。</li> <li>地区内の小学校ではスクールバス1台が運行されているが、全区域のカバーはできないので路線バスの役割が重要。</li> <li>行楽シーズンには登山者や参拝者で込み合う。</li> </ul>
菱地区	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>坂や転回場所の確保ができず、主要道以外のバス運行が困難。</li> <li>地区が広く、路線バスで全てをカバーするのは困難。</li> <li>幸橋下流域、黒川流域、菱町五丁目方面が交通空白地。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>団塊世代が多く、高齢化が顕著。</li> <li>買い物へは地区外への移動が必須。</li> <li>坂が多く、特に高齢者の移動には困難となる場合がある。</li> </ul>
新里地区	19～21	<ul style="list-style-type: none"> <li>桐生地区と飛び地となっており、鉄道による接続はあるが、運行しているデマンドタクシーは新里地区に限られる。</li> <li>新里地区内のデマンド運行(1日平均約20件)を2台の普通乗用車両でまかなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>午前中のデマンドタクシーの予約が取りにくいことがある。</li> </ul>
黒保根地区	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>桐生地区と飛び地となっており、鉄道による接続はあるが、運行しているデマンドタクシーは黒保根町内に限られる。</li> <li>坂道が多く、冬季の路面凍結など厳しい道路状況となる場合がある。</li> <li>黒保根町のデマンド運行を1台のワゴン車両でまかなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢化が特に進んでおり、高齢者の移動手段確保、維持が不可欠。</li> <li>買い物、通院の多くは黒保根町外への移動が必須となる。</li> </ul>

※平成28年おりひめバス利用者アンケート、平成30年おりひめバスに関する意見調査、市に寄せられた意見等より抽出

## (5) 「市民の声」 アンケートで寄せられた自由意見の概要

### ○内容別の意見数(公共交通に関する意見)

内 容	令和元年度(件)	令和3年度(件)
おりひめバス関連	30	22
デマンドタクシー・ 予約制乗合バスなど	17	6
免許返納後の対応など	15	5
みどり市関連	4	3
全般・その他	9	21
<b>合計</b>	<b>75</b>	<b>57</b>
(意見総数)	751 うち公共交通関係 63	726 うち公共交通関係 48

#### ○おりひめバス関連

- ・運行本数が少ない。バス停が遠い。(多数)
- ・バス停や時刻表、路線図がわかりにくい。(多数)
- ・安全性や社会学習、バス有効活用の面から、小学生の通学に利用させてほしい。
- ・バス停が遠いので、バスを小型化し循環させて、バス停を増やしてほしい。

#### ○デマンドタクシー・予約制乗合バスなど

- ・(新里・黒保根地区の)区域外まで行けるようにしてほしい。
- ・予約制なので、急病や急用の時に利用できない。
- ・桐生地区にも導入してほしい。
- ・予約制やデマンドタクシーがあることを知らなかった。周知不足ではないか。
- ・高齢者に無料タクシー券を配ってほしい。

#### ○免許返納後の対応など

- ・返納後の不安から転居を考えてしまう。返納しても暮らせるまちにしてほしい。
- ・1年間だけのバス無料乗車では不十分。
- ・返納特典のPR が不十分。
- ・返納後にタクシーを利用するようにキャンペーンをしてはどうか。

#### ○みどり市関連

- ・みどり市と連携してバス等を共同運行してほしい。
- ・みどり市の「電話でバス」のようなものがあるとよい。

#### ○全般・その他

- ・気軽に利用できて足となる乗り物があると便利。
- ・MAYU などを使い市内の主な場所をつなぎ、それを上手に発信していく。
- ・自分の車を運転する意識が強すぎる。
- ・車を持たない人のために交通を便利にしてほしい。(多数)



### 3 その他現状における具体の取り組み

#### (1) 観光施策としての取り組み



本市では、観光客に向けた市内回遊を促す取り組みとして、平成25年度から低速電動コミュニティバス「MAYU」の運行を開始し、ルートの見直しを行いながら継続して運行しています。市民をはじめ市内外からの観光客にご利用いただき、本市の観光資源の一つとして活躍しています。

#### ○ 「MAYU」の利用実績

年度	コース	人数
H25	①遊園地－有鄰館コース	2,406
	②絹遺産群コース	445
H26	①遊園地－有鄰館コース	6,104
	②絹遺産群コース	567
H27	①動物園－遊園地コース	5,189
	②市内絹遺産群周遊コース	1,880
H28	①動物園・遊園地・有鄰館周遊コース	5,188
	②絹遺産群周遊コース	2,057
H29	①まちなか周遊コース	4,564
	②日本遺産周遊コース	1,697
	③新桐生駅－重伝建コース	52
H30	①遊園地・動物園とまちなかコース	3,416
	②新桐生駅－重伝建コース	856

年度	コース	人数
R1	①遊園地・動物園とまちなかコース	3,227
	②重伝建とまちなかコース	
	③新桐生駅－重伝建コース	920
	④新桐生駅－まちなかコース	
R2	①遊園地・動物園コース	82
	②重伝建コース	453
	③新桐生駅コース	146
R3	①遊園地・動物園コース	754
	②重伝建コース	610
R4	①遊園地・動物園コース	2,084
	②重伝建コース	735

※その他臨時イベント運行あり



遊園地・動物園コース



重伝建地区とまちなかコース

## (2)群馬大学の取り組み

### ① 「MAYU」の活用

群馬大学では、脱温暖化と交通需要量調査を目的に、平成27年度からMAYUを用いた実証実験がスタートしました。平成29年度(運行期間は平成30年5月～令和2年6月)からは、地域主体で持続的に維持できる仕組みづくりを目的に実証運行されました。

平成27年度	宮本町地区(毎週火・金) 目的:公共交通空白地での新たな移動手段の必要性を検証(無料)
平成28年度	菱町2コース(毎週火・金) 目的:公共交通空白地などからバス停への結節(無料)
平成30年度 ～令和2年度	堤町(毎週火・金)、菱町(毎週月) 3カ年の群大主体実証実験 (W-BRIG E補助事業) 目的:地域主体で持続可能な運行の構築を検証(協力金)

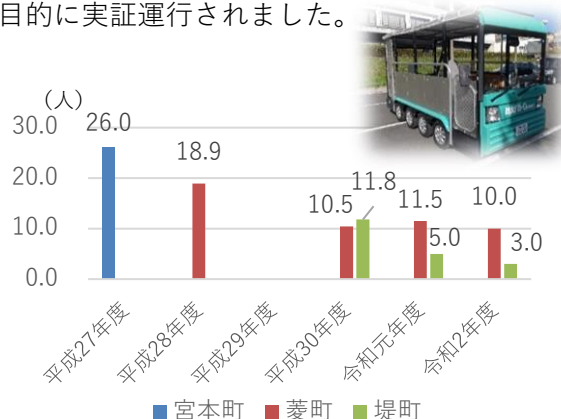


図 1日当たり平均乗車人数 資料:桐生市資料

### ○検証結果

- 平成27年度の宮本町の実証実験は、1日平均利用者が26人で一定の移動需要が見込まれたため、平成28年度から同地域にMAYUと同様の経路で予約制乗合タクシー(定時定路線)を導入しましたが、同年度の平均利用者は1人にまで減少しました。このことから、複数人の乗客が対面で乗車できるMAYUの利用は、地域コミュニティの場としての目的が強かったことが考えられます。
- 平成28年度に実施した菱町の実証実験は、終了後も地元から運行継続の要望があり、平成29年度から堤町とともに地域住民を中心に運行ルートなどの協議を開始し、地域主体で持続的に維持できるよう住民有志の協力金を運行財源に充てての実証運行となりました。
- MAYU活用の実証実験は、地域住民の移動ニーズが移動手段だけでなく、乗車前から目的地までの人との交流や、自身の健康管理目的の外出など多様なニーズでの利用があったことが確認されました。

### ② 次世代モビリティの導入による持続可能な地方都市モデルの構築

令和2年度は、誰もが暮らしやすい桐生市の未来像を描くことを目的に、「次世代モビリティによって多世代が健康で元気に住み続けられる地方都市の実現」を未来ビジョンに設定し、3種類のEV(電気自動車)を組み合わせるとコミュニティが活性化するという仮説に基づき、4つの課題解決チームが地元企業や地域・市民団体・教育組織などと協力し、課題の洗い出しから解決策の検討、実装に向けた検証が行われました。



**○社会福祉協議会と連携した地域包括ケアシステム**

令和3～5年度は、(公助)日本生命財団から事業採択を受けて取組を継続。次世代モビリティを用いて、住み慣れた地域で豊かに生活ができることを目指した実証実験を実施。梅田町において、青空市場の開催や、花見ツアーなどの企画が実行されている。

●地元高校生がスーパーサイエンスハイスクールの一環として、来場した高齢者からアンケートを取得して分析するなど、高齢者の外出促進と、地元経済の振興、教育が連携して推進されている。

### ③ モビリティネットワーク社会実装研究

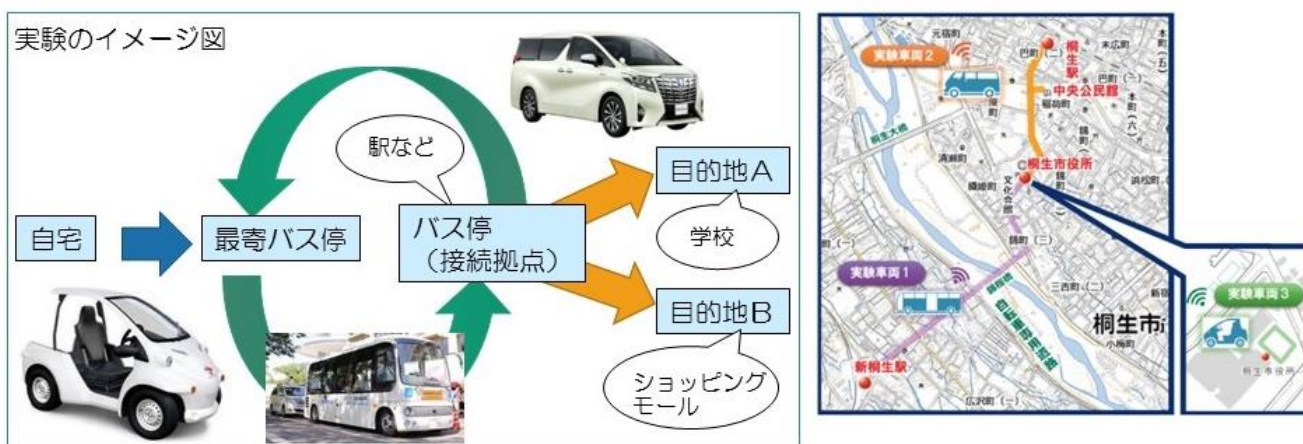
令和元年5月に群馬大学、株式会社ミツバ及びミツバグループ、桐生市によるプロジェクトとして、自動運転の路線バスを中心に、それと接続するように自動運転の乗用車や超小型電気自動車(一人乗り)を組み合わせて、住民に「自宅から目的地までシームレスに(継ぎ目なく)移動できるサービス」を提供するための社会実験を実施しました。

実証実験の内容

- バス、乗用車(ミニバン)、超小型電気自動車(一人乗り)の3種類の自動運転車両を用いて、公道を走行
- 事前募集した市民モニター(約80名)が試乗

モニターアンケートの結果では、バスについては一層の自動運転技術の開発の必要性があるものの、乗用車(ミニバン)や超小型電気自動車の自動運転車両については、概ね好評でした。

また、普段の移動にバスやタクシーを使わない方が多いものの、乗り継ぎ移動手段があれば利用するとの回答や、自動運転は必要だと考えている人が多い結果となりました。



### ④ 自動運転の実装に向けた研究

群馬大学工学部では、平成28年度から始めた市内公道での自動運転車両の走行実験や、市内企業との産学官連携による社会実験、さらには無人自動運転車両を用いた実証実験を行っています。



自動運転実験車両

## 4 法律で定める交通政策の基本理念

交通政策基本法では、交通政策の基本理念と方向性を示しており、主な内容は以下のとおりです。

### ①交通機能の確保・向上(第3条)

交通が、国民生活にとって不可欠なもので、国民が積極的に社会経済活動に参加する手段として重要な役割を担うための基盤であるとしています。

そして、昨今の急速な少子高齢化や人口減少などに対応しつつ、豊かな生活の実現や地域社会の維持・発展と活力向上に寄与するものとなるように、交通機能の確保と向上に努めなければならないとしています。

### ②交通による環境負荷の低減(第4条、第23条)

交通により生じる温室効果ガスの排出抑制や大気汚染等の防止など環境への負荷を低減させるためのエコカーや電動モビリティ等の開発・普及を促進するとともに、交通の円滑化を推進する施策を講ずるものとしています。

### ③適切な役割分担と連携(第5条、第6条)

交通施策の推進にあたっては、徒歩や自転車、自動車や電車等の交通手段が、民間での競争や個人の自由な選択を踏まえる中で、それぞれの特性に応じた適切な役割分担のもと有機的・効率的な連携を図り、行われなければならないとしています。

### ④その他の基本事項

同法では、上記の他に国際競争力の強化、大規模災害への対応、交通の安全の確保についても基本政策の柱として掲げております。

## 5 桐生市交通ビジョン策定の検討経緯等

### (1) 策定経過

桐生市交通ビジョンの策定を検討するため、令和4年9月に桐生市交通ビジョン庁内検討委員会を設置し協議を進めるとともに、下部組織にワーキンググループを設け策定及び推進に係る調査及び研究を行いました。また、様々な分野で知見を有する識者による検討会において意見を伺い、桐生市交通ビジョン(案)をまとめました。

項目	日付	内容
第1回庁内検討委員会(全5回)	令和4年9月12日	・桐生市交通ビジョン庁内検討委員会の設置目的について ・桐生市交通ビジョン策定スケジュールについて
第1回ワーキンググループ会議	令和4年10月14日 ※以降、電子会議室で継続的に協議	・桐生市交通ビジョン(案)の調査・研究
第2回庁内検討委員会	令和4年11月24日	・桐生市交通ビジョン(案)について
第3回庁内検討委員会	令和5年1月12日	・桐生市交通ビジョン(案)について
第1回有識者検討会(全4回)	令和5年2月6日	・桐生市交通ビジョン(案)について 策定の趣旨、基本構想、全般
第2回有識者検討会	令和5年3月8日	・桐生市交通ビジョン(案)について 具体的施策・事業、全般
第4回庁内検討委員会	令和5年5月24日	・桐生市交通ビジョン(案)について
第3回有識者検討会	令和5年5月29日	・桐生市交通ビジョン(案)について 意見の反映
第5回庁内検討委員会	令和5年7月26日	・桐生市交通ビジョン(案)について
第4回有識者検討会	令和5年8月1日	・桐生市交通ビジョン(案)について 意見の反映
意見提出手続き(パブリックコメント)の実施	令和5年9月7日 ～10月6日	・実施状況 1名9件

### (2) 検討体制

#### ① 桐生市交通ビジョン庁内検討委員会

共創企画部	◎交通ビジョン推進室長
	企画課長
総務部	DX推進室長
市民生活部	○地域づくり課長
保健福祉部	健康長寿課長
子どもすこやか部	子育て相談課長
産業経済部	観光交流課長
都市整備部	都市計画課長
地域振興整備局	新里支所市民生活課長
	黒保根支所地域振興整備課長
教育部	教育支援室長

◎委員長      ○副委員長

#### ② 桐生市交通ビジョンワーキンググループ

共創企画部 交通ビジョン 推進室	交通ビジョン推進 担当係長
共創企画部 企画課	大学連携推進担当係長
市民生活部 環境課	環境都市推進担当係長
保健福祉部 健康長寿課	長寿支援係長
子どもすこやか部 子育て支援課	子育て支援係長
産業経済部 観光交流課	観光振興担当係長
都市整備部 都市計画課	都市計画係長

### ③桐生市交通ビジョン策定に関する有識者検討会(13名)

氏名	所属団体等	分野
天谷 賢児	群馬大学大学院理工学府教授 桐生市地域公共交通会議会長	公共交通・環境 次世代モビリティ研究
金井 昌信	群馬大学大学院理工学府教授	防災 都市政策
石原 雄二	桐生商工会議所専務理事 桐生市地域公共交通会議副会長	公共交通 地域経済
佐羽 宏之	関東運輸局地域公共交通マイスター	公共交通 次世代モビリティ研究
松岡 利一	元群馬県職員 (桐生土木事務所長、交通政策課長)	公共交通 都市政策
朝倉 富美夫	桐生市区長連絡協議会副会長 (第6区長：桐生地区)	自治組織
山形 賢助	桐生市区長連絡協議会副会長 (第21区長：新里地区)	自治組織
大塚 慶治	桐生市区長連絡協議会 (第22区長：黒保根地区)	自治組織
大竹 広信	桐生市社会福祉協議会事務局長	高齢福祉・障害福祉 その他福祉全般
宮地 由高	桐生市観光物産協会会長 桐生商工会議所副会頭	観光・地域経済 介護支援
近藤 圭子	きりゅう市民活動推進ネットワーク理事長	市民活動 まちづくり
星野 麻実	NPO 法人キッズバレイ代表理事	子育て支援
白井 一子	桐生市立川内小学校校長	教育

※敬称略、順不同

## ※ 用語集

### 【ABC】

CASE(ケース)	コネクテッド(Connected : ICT/情報通信機能を有する自動車)、自動運転(Autonomous/Automated)、シェアリング(Shared)、電動化(Electric)を組み合わせた次世代のモビリティサービス像。
DX(ディーエックス)	Digital Transformation(デジタルトランスフォーメーション)の略。デジタル技術を社会に浸透させて人々の生活をより良いものへと変革させること。
eCOM シリーズ (イーコムシリーズ)	本市所在の(株)シンクトゥギャザーが開発した片側4輪で8輪駆動の低速電動コミュニティバスのeCOM-8「MAYU」に続き開発された車両の名称。eCOM-8 <sup>2</sup> 、eCOM-10、eCOM-4がある。
GunMaaS(グンマース)	群馬県が取り組みを展開している群馬版MaaSの名称。鉄道やバス、タクシー、シェアサイクルなどをシームレスにつなぐ。
IoT(アイオーティー)	Internet of Things(インターネット・オブ・シングス)の略。コンピューターに限らず、車、家庭用電化製品、工場の製造ラインなどのさまざまな「モノ」をインターネットに接続、データを分析し、生産システムの効率化や最適化につなげること。
Lactivo(ラクティボ)	(株)山田製作所が製造し販売を予定している1人乗りの小型電動四輪車で、免許が不要な特定小型原動機付き自転車に該当する。
MAYU(マユ)	本市所在の(株)シンクトゥギャザーが開発した低速電動コミュニティバス。
MaaS(マース)	Mobility as a Service(モビリティ・アズ・ア・サービス)の略。移動そのものを一つのサービスとして捉え、あらゆる移動手段を最適な方法でシームレスにつなぐ。
QOL(キューオーエル)	Quality of life(クオリティ オブ ライフ)の略。「生活の質」「生命の質」などと訳され、社会的活動を含めた総合的な活力、生きがい、満足度という意味が含まれる。
SDGs(エスディージーズ)	Sustainable Development Goals(サステナブル・ディベロップメント・ゴールズ)の略。「持続可能な開発目標」で「世界中にある環境問題・差別・貧困・人権問題といった課題を、世界のみならず2030年までに解決していこう」という計画・目標。

### 【あ行】

おりひめバス	桐生地区を7路線運行する路線バス。桐生市が交通事業者へ委託して運行している。
おりひめバス中央幹線軸	おりひめバスの路線でJR桐生駅と新桐生駅をつなぐルート。
エコカー	排気ガスでの大気汚染や二酸化炭素の排出量の少ない環境に配慮した車のこと。ハイブリット車や電気自動車をはじめとして、様々な種類がある。

エコドライブ	燃料消費量や二酸化炭素排出量を減らし、地球温暖化防止につながる”運転技術”や”心がけ”。車の停車時にエンジンを止めるアイドリングストップや急発進をせずふんわりとアクセルを踏む取り組みなどがある。
エネルギーパフォーマンス	化石燃料などのエネルギー使用量や効率に関連するメリットの度合い。
オープンデータ	機械判読に適したデータ形式で、二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータ。人手を多くかけずにデータの二次利用を可能とする。

#### 【か行】

カーシェアリング	事業者・個人が所有する車両を利用者(ドライバー)に貸し出すサービス。
カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。(2010年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言した。)
桐ペイ	本市の電子地域通貨
桐生地区	平成の合併前の旧桐生市のこと。
グリーンスローモビリティ	電動で、時速20km未満で公道を走ることができる4人乗り以上の車両を活用した小さな移動サービス。MAYUなどが該当する。
きりゅう健康ポイント事業「100点チャレンジ」	市民が健康づくりに関心を持ち、健康づくりに積極的に取り組むことを支援する事業。健診やがん検診を受診することを必須条件とし、市民個人が日常生活で取り組み健康改善に関する目標を設定し、その目標を実行出来たら1ポイントを付与。100ポイント貯まるとインセンティブとして協力店舗のサービス券が付与されるもの。
交通モード	鉄道、バス、タクシー、自動車、自転車などの交通手段やデマンド交通、自家用有償旅客運送などの様々な交通の種類。
コストパフォーマンス	費用対効果のこと。投入した費用に対して、得られる価値やメリットの度合い。
コミュニティバス	地域住民の移動手段を確保するために地方自治体等が運行するバス。
コンパクトシティ計画	住まいと生活機能(交通、商業施設など)が近接している効率的な都市・あるいはこうした都市を目指す政策。
コンパクト・プラス・ネットワーク	人口減少・高齢化が進む中、医療・福祉・商業等の生活機能と住居等がまとまって立地し、さらにこれらの地区が公共交通によりネットワーク化されること。

#### 【さ行】

サイクルトレイン	自転車を鉄道車両内に、解体や折りたたまずに持ち込むことができるサービス
----------	-------------------------------------



サブスクリプション	「サブスク」とも略される、定期的に料金を支払い利用するコンテンツやサービスのこと。商品を「所有」ではなく、一定期間「利用」するビジネスモデル。
産学官民金連携	新技術の開発や技術的課題などの解決のため、大学・自治体・地域住民・地域企業・社会福祉協議会・教育機関・地域金融機関・地域メディアなどが一緒になり取り組むこと。
シェアリングエコノミー	個人が保有するスキルのような無形のものを含む遊休資産の貸出しを仲介するサービス。貸主は遊休資産の活用による収入を得られ、借主は所有することなく利用ができるというメリットがある。
自家用有償旅客運送	過疎地域などの公共交通不便地域において、住民の日常生活における移動手段を確保するため、登録を受けた市町村、NPO等が自家用車を用いて有償で運送するサービス。交通空白地有償運送や福祉有償運送がある。
次世代モビリティ	電気自動車など、大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車。
社会的費用	市場経済において内部化されていない公害、環境問題等により社会全体あるいは第三者が負担させられる費用・損失(外部性)のこと。
スローモビリティ	「MAYU」などの低速電動コミュニティバスのこと。
スローライフ	時間に追われずに、余裕をもって人生を楽しもうという概念、あるいはこの概念に沿った生活様式。

#### 【た行】

タイムパフォーマンス	時間対効果のこと。かかった時間に対してどのくらいの効果が得られたか、という視点で行動の価値。
地域拠点	広域交通網や主要駅などが立地している地区を基本とし、地域における中心的な役割を担う拠点。
地域通貨	特定の地域やコミュニティで、物やサービスの対価として決済に使える擬似的な通貨。桐生市では「桐ペイ」を導入している。
中心拠点	将来において市の中心市街地及び広域圏における中心都市としての役割を担う拠点。
デコトレイン	電車内を季節によって、お祭りや水族館などをイメージし、飾り付けた車両。
デジタルサイネージ	屋外・店頭・公共空間・交通機関など、あらゆる場所で、ディスプレイなどの電子的な表示機器を使って情報を発信するメディア。
デマンドタクシー	電話予約により、指定場所から目的地まで直接運行するタクシー車両やミニバンを利用した交通手段。
電動キックボード	キックボードに原動機(電動モーター)を装備したもの。免許が不要な特定小型原動機付き自転車に該当し、手軽に乗れるパーソナルモビリティとして注目されている。
ドアツードア	利用者が指定した出発地から指定した目的地までを乗り換えなしで移動できる自動車の利便性のひとつ。

特定小型原動機付き自転車	原動機付自転車のうち、電動機の定格出力が 0.6kW 以下であって長さ 1.9m、幅 0.6m 以下かつ最高速度 20km/h 以下のもの。 令和 5 年 7 月 1 日から、16 歳以上であれば免許証がなくても乗ることが可能となった。
トランジットモール	自動車の通行を制限し、歩行者と公共交通機関のみが通行できるように規制された道路で、中心市街地やメインストリートなどの商店街を、バスなどの公共交通だけを通行させて歩行空間とする、歩行者の安全に配慮した交通システム。

### 【な行】

ナローモビリティ	超小型電気自動車のうち、第一種原動機付自転車(ミニカー)を指す。自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる 1 人乗りの車両。
----------	---

### 【は行】

パークアンドライド	自宅から最寄りの駅や停留所、まで自動車で行って駐車し、そこから公共交通機関を利用して目的地まで移動する方法。
バスロケーションシステム	GPS 等を用いてバスの位置情報を収集し、バス停の表示板や携帯電話、パソコンに情報を提供するシステム。
バリアフリー	移動の障壁となる段差などを取り除き、高齢者や障害者、車椅子でも移動しやすくすること。
フィーダー交通	バスの停留所、鉄軌道駅において、地域間交通ネットワークと接続する系統をいう。
フルデマンド	利用者が指定した出発地から指定した目的地までを乗り換えなしで移動できるデマンドタクシー。

### 【ま行】

ムービングチェア	自動運転シニアカーのこと。
モビリティ・マネジメント	過度に自家用車に頼る状態から公共交通を使う方向へと自発的に転換することを促し、一般の人々や様々な組織・地域を対象としたコミュニケーションを中心に持続的な取り組みを行うこと。

### 【や行】

ゆっくりリズムのまち桐生の宣言	令和 2 年 11 月に桐生市環境先進都市将来構想推進協議会会長と桐生市長の連名により宣言。環境にやさしいライフスタイルや、スローライフを心がけるまちづくりを推進し、地域課題の解決、ゆっくりした時間の中で人と人がふれあう機会の創出、地球温暖化の防止、持続可能な未来社会の実現を目指すもの。
ユニバーサルデザイン	文化・言語・国籍や年齢・性別・能力などの個人の違いにかかわらず、出来るだけ多くの人々が利用できることを目指した建築・製品・情報などの設計、またそれを実現するためのプロセス。
予約制おりひめ	電話予約があったときのみバス停間を運行する、定時定路線のタクシー車両を利用した交通手段。

### 【ら行】

ライドシェア	車両の所有者(ドライバー)と利用者(同乗したい人)を結びつけるサービス。
ラストワンマイル	交通においては、最寄りの鉄道駅やバス停から、最終目的地である自宅までの区間を指す。

## 桐生市交通ビジョン

---

令和 5 年 12 月発行

発行／桐生市

編集／桐生市共創企画部交通ビジョン推進室

376-8501 群馬県桐生市織姫町 1 番 1 号

TEL：0277-46-1111(代表)

URL：<https://www.city.kiryu.lg.jp/>