

加 茂 市

地域公共交通計画

令和6年4月



加茂市公共交通マスコットキャラクター
おでかもちゃん



加茂市地域公共交通計画

令和6年度 - 令和10年度

加茂市



目次



第1章 はじめに 4

- 1-1 計画策定の趣旨・目的 4
- 1-2 計画の対象区間と期間 4
- 1-3 上位・関連計画の整理 5

第2章 現状整理 7

- 2-1 社会状況の現状整理 7
 - 2.1.1 人口 7
 - 2.1.2 施設分布 12
 - 2.1.3 流出・流入人口 14
 - 2.1.4 高齢者の運転状況 15
- 2-2 公共交通の現状整理 18
 - 2.2.1 鉄道 20
 - 2.2.2 路線バス 21
 - 2.2.3 タクシー 22
 - 2.2.4 かもんバス、かもんタクシー 23
 - 2.2.5 スクールバス（市営、私営） 30
- 2-3 アンケート調査の内容 32
- 2-4 アンケート調査の結果 33

第3章 課題の整理 37

第4章 基本的な方針と目標 40

- 4-1 本計画の基本方針と目標 40
- 4-2 各移動サービス・移動手段の役割 41
- 4-3 地域公共交通確保維持事業の必要性と実施主体 42
 - 4.3.1 かもんバス 42
 - 4.3.2 かもんタクシー 43
- 4-4 目指す移動サービスの体系とサービスレベル 44

目標1	みんなのおでかけニーズを満たす移動サービスの整備	46
	施策1-1 かもんバス、かもんタクシーによる公共交通網の構築	46
	施策1-2 市域をまたぐ移動ニーズを満たすかもんタクシーの運行	47
	施策1-3 中心市街地における回遊性の向上	47
目標2	持続可能な移動サービスの提供	48
	施策2-1 かもんバスを含む重複路線の効率化	48
	施策2-2 かもんバスと市営スクールバスを統合した効率化	48
	施策2-3 AIデマンドシステムを活用したかもんタクシーの効率化	49
	施策2-4 かもんバス・タクシーの貨客混載による効率化	50
	施策2-5 公共交通グッズ販売による収益の確保	51
	施策2-6 EVバス、EVタクシーの導入	52
目標3	公共交通でおでかけしたくなる環境整備	53
	施策3-1 かもんバス・タクシー車両のラッピング等によるイメージアップ	53
	施策3-2 かもんタクシー乗り方講座	54
	施策3-3 停留所及び配布物等への多言語表記の追加	54
	施策3-4 かもんタクシーの待合場所の設置	52
	施策3-5 ポケット時刻表の発行	56
	施策3-6 市役所職員に対する公共交通の利用促進	57
	施策3-7 企業に対する公共交通の利用促進	57
	施策3-8 公共交通利用促進のための運賃割引	58
	施策3-9 加茂市商店街との連携	59
	施策3-10 加茂七谷温泉 美人の湯との連携	60
	施策3-11 健康事業との連携	60
	施策3-12 公共交通グッズを活用した利用促進	61
	施策3-13 公共交通利用券のデジタル化	61
	施策3-14 公共交通データのGTFS化とオープンデータ化	62
	施策3-15 待合環境の整備	63
	施策3-16 公共交通利用促進冊子の発行	64
	施策3-17 運転免許返納者への公共交通利用券の配布	64
	施策3-18 SNSを活用したPR	65
スケジュール	実施スケジュールと実施主体	66

6-1	評価の指標	68
6-2	見直しの方法	69



第1章 はじめに



1-1 計画策定の趣旨・目的

加茂市では、市民バスの運行経費が年々増加し、財政を圧迫していたことや需要に合った運行ができていなかったことから、令和2年度に市民バスの見直し検討に着手し、令和4年11月にかもんバス（旧市民バス）、令和4年12月に新たにかもんタクシー（デマンド交通）の運行を開始しました。しかし、運行内容に未だ効率化できる部分があることや公共交通利用促進等のソフト施策も有効に組み合わせる必要があること、健康事業や中心市街地活性化事業と連携等を行いながら利用者をさらに増やしていく余地があること等から、公共交通のさらなる改善に向けて総合的に具体的施策を定めて実行していくことが求められます。

令和2年11月の「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（以下、地域交通法）」の改正により、「地域公共交通計画」の作成が努力義務化されました。さらに、計画と国庫補助制度が連動化され、補助事業を活用するためには「地域公共交通計画」において、補助の必要性や定量的な目標等の記載が必要となりました。また、令和5年7月、10月にも地域交通法が改正され、地域の関係者の連携・協働（共創）を通じ、利便性・持続可能性・生産性の高い地域公共交通への「リ・デザイン」（再構築）が求められるようになりました。

以上を踏まえ、加茂市の公共交通を取り巻く現状や課題を改めて整理し、関係機関の横断的な連携・取組を効率的・効果的に進め、公共交通に関する施策を総合的に具体的に展開していくことを目的に、「加茂市地域公共交通計画」を策定するものとします。

1-2 計画の対象区域と期間

対象区域 >>> 加茂市全域

対象期間 >>> 令和6年度（2024年度）から令和10年度（2028年度）までの5年間

1-3 上位・関連計画の整理

- ✓ 本計画を策定するにあたっては、上位計画である加茂市総合計画に即すとともに、加茂市のまちづくり、福祉、環境等の関連計画と連携を図るものとします。
- ✓ 本計画とこれら上位・関連計画との関連を整理した結果を、下表及び次頁の表に示します。

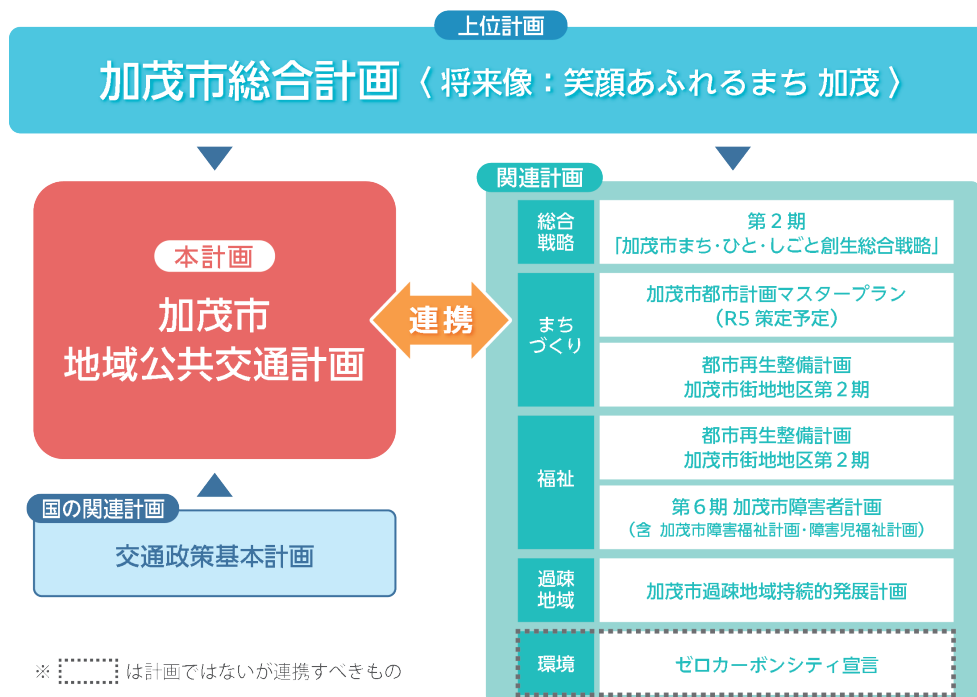


図 加茂市地域公共交通計画の位置づけと上位・関連計画

表 各計画の方針・目標と本計画との関連(1/2)

計画名	各計画の方針・目標等と本計画との関連	
加茂市総合計画 (令和3年10月)	将来像	笑顔あふれるまち 加茂
	まちづくりの 基本目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未来を担う子どもたちが夢と希望にあふれ育つまち(子育て・教育) 2. とともに支えあい、だれもが安心して健やかに暮らせるまち(健康・福祉) 3. 安全・安心で環境にやさしいまち(生活・環境、生活基盤) 4. 学び、集い、ふれあって、自分らしく活動できるまち(芸術・文化、スポーツ、自治・人権) 5. 人が集い、賑わいと活力があふれ、稼ぐ力と雇用を生み出すまち(都市の魅力創造、産業・雇用) 6. 社会の変化に対応し、市民に寄り添い、未来への責任を担うまち(行政活動)
	本計画との 関連	<ul style="list-style-type: none"> ・基本目標1-4において、老朽化したスクールバスの更新を継続して進めるため、バスの運行ルート・運営形態を見直しが必要とされています。 ・基本目標2-1において、運動意欲と継続性を高めるため、市民と協働し、商店街や企業、教育機関等と連携して健康づくりポイント事業に取り組むとされており、公共交通においても連携を図ることとします。 ・基本目標3-6に市民バスにおける地域のニーズに見合った効率的かつ機能的な運行方法への見直しを行うとの記載があり、本計画で具体的な施策を定める必要があります。 ・基本目標5-1において、宿泊を伴わない観光客が多いことから、近隣市町村と連携し、地域の特色を活かした広域的な観光ルートの創出に取り組むとしていることから、本計画では観光の移動においても利便を損なわない環境を整備する必要があります。 ・基本目標5-3において、アーケードが整備された商店街、加茂山公園、加茂川といった地域資源を活用し、まちなかに人の流れをつくり、賑わいの創出を図る取組が必要としていることから、まちなかの回遊性向上や、まちなかにアクセスするための利便性の高い移手段を確保することを目指します。

表 各計画の方針・目標と本計画との関連(2/2)

計画名	各計画の方針・目標等と本計画との関連	
第2期 「加茂市まち・ひと・しごと創生総合戦略」 (令和2年4月)	基本目標	1. 若い世代が結婚し、安心して子どもを産み育てることができる環境をつくる 2. ひとが集う、誰もが安心して暮らすことができる魅力的な地域をつくる 3. 東京圏とのつながりを築き、加茂市への新しい人の流れをつくる 4. 稼ぐ地域をつくるとともに、安心して働けるようにする
	本計画との関連	・基本目標2において、コンパクト・プラス・ネットワークや地域交通の維持・確保を進めるとともに、既存の公共施設を最大限活用するとしており、本計画でネットワークと機能充実に向けた施策を定めることとします。 ・基本目標2において、健康増進や病気・介護予防のため、歩きたくなるまちづくりやスポーツ・健康づくり事業へ取り組むと記載があります。
都市再生整備計画 加茂市街地地区 第2期 (令和4年12月)	目標	北越の小京都の風情を持った魅力あるまちづくりを目指す
	本計画との関連	設定目標2において、歴史的建造物、個性ある商店街等の歩きたくなる資源は豊富であるが、休憩場所等の回遊のための場が少なく、資源が十分に活かしきれていないことから、居心地が良く歩きたくなるための回遊拠点の創出が必要とされており、本計画では回遊をさらに促す施策を定めることとします。
加茂市老人福祉計画・ 加茂市介護保険事業 計画 (令和6年3月)	基本理念	住み慣れた地域で、支え合い安心して暮らせるまち
	本計画との関連	移動困難な地域に居住する高齢者の生活の利便性を高めるため、「かもんバス」「かもんタクシー」を運行し、高齢者の移動の支援を行います。
第7期 加茂市障害者(児) 福祉計画 (令和6年3月)	基本理念	つながり、支えあい、全ての人にとって住みやすいまちづくり
	本計画との関連	障がいのある人や児童が地域社会で安全で安心した生活を送ることができるように住環境の整備や道路や交通機関等における物理的な障壁の除去による生活環境の改善を推進するとしており、本計画では誰もが利用しやすい公共交通を目指す必要があります。
加茂市過疎地域 持続的発展計画 (令和4年4月)	目的	少子高齢化のなかで自主財源の確保に取り組むとともに、地道な歳出抑制を続けていくことにより、持続可能な財政運営に努めていく必要がある。新潟県過疎地域持続的発展方針を踏まえつつ「加茂市総合計画」の基本構想に基づいて、健康、教育・文化等に重点をおきながら過疎対策に取り組んで、地域活力の向上につなげることを目指す。
	本計画との関連	・利用者の減少により財政負担が重くなっており、効率的な運行によって財政負担の軽減に取り組むとしています。 ・過疎化により民間のバス事業者が不採算地域撤退が高齢化率の高い地区で顕著になっており、加齢による身体機能の低下により買い物・通院ができなくなる交通弱者が年々増加していることから、デマンド型乗り合いタクシーを導入して利用者の要望に応じて移動をサポートするとしています。
加茂市 ゼロカーボンシティ 宣言 (令和5年3月)	内容	国内外の動向を踏まえ、加茂市においても直面している地球温暖化という課題に対し、強い危機感を持ち、脱炭素社会への取り組みを積極的に進めることが求められており、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「加茂市ゼロカーボンシティ」の実現に向けてチャレンジすることを宣言した。
	本計画との関連	本計画においては、EV車両の活用や運行路線の効率化等の公共交通の脱炭素化を目指し、「加茂市ゼロカーボンシティ」の実現に貢献します。



第2章 現状整理



2-1 社会状況の現状整理

2.1.1 人口

(1) 人口推移

- 加茂市の人口は減少傾向にあり、令和2年は25,441人で、平成2年と比較して9,421人(27%)減少しています。
- 65歳未満の人口が減少している一方で、65歳以上の高齢者の人口は年々増加しており、令和2年の高齢化率は37%となっています。
- このままのペースで高齢化が進むと、令和27年には総人口のうち約半数(52%)が高齢者になると予測されています。

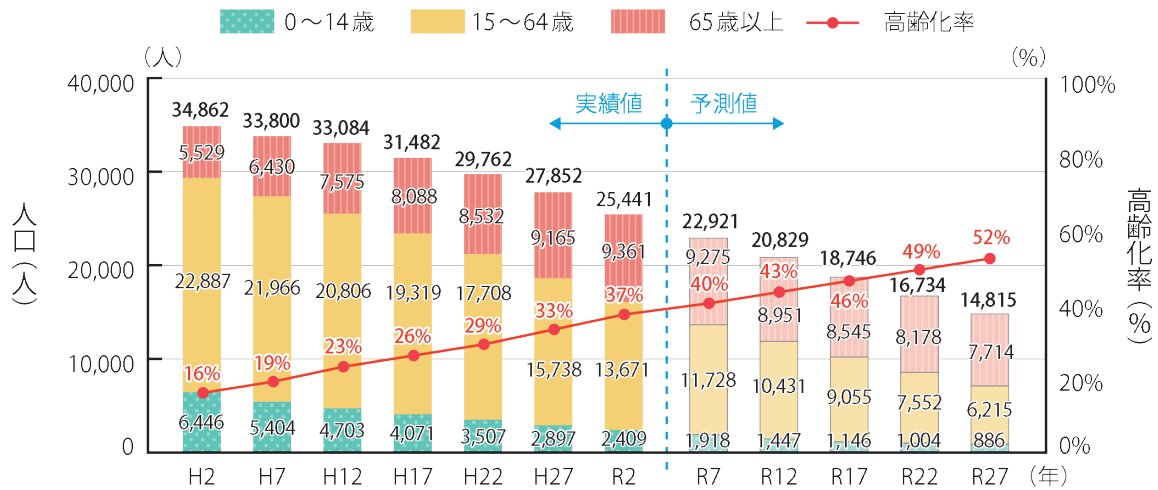


図 年代別の人口推移

出典：国勢調査（H2～R2）、国立社会保障・人口問題研究所（R7～R27、R5推計値）
 ※総人口は年齢不詳を含むが、年齢別人口は年齢不詳を除くため合計が一致しない場合がある。

(2) 人口分布

- ✓ 人口は中心市街地（加茂市役所周辺～加茂商店街周辺）に集中しており、北西部及び、南東部にも人口が分布していますが、ほとんどの地域にかもんバスの路線が運行しています。
- ✓ 一部に、かもんバスの路線が無い場所が存在していますが、かもんタクシーにより加茂市内全ての移動をカバーしています。

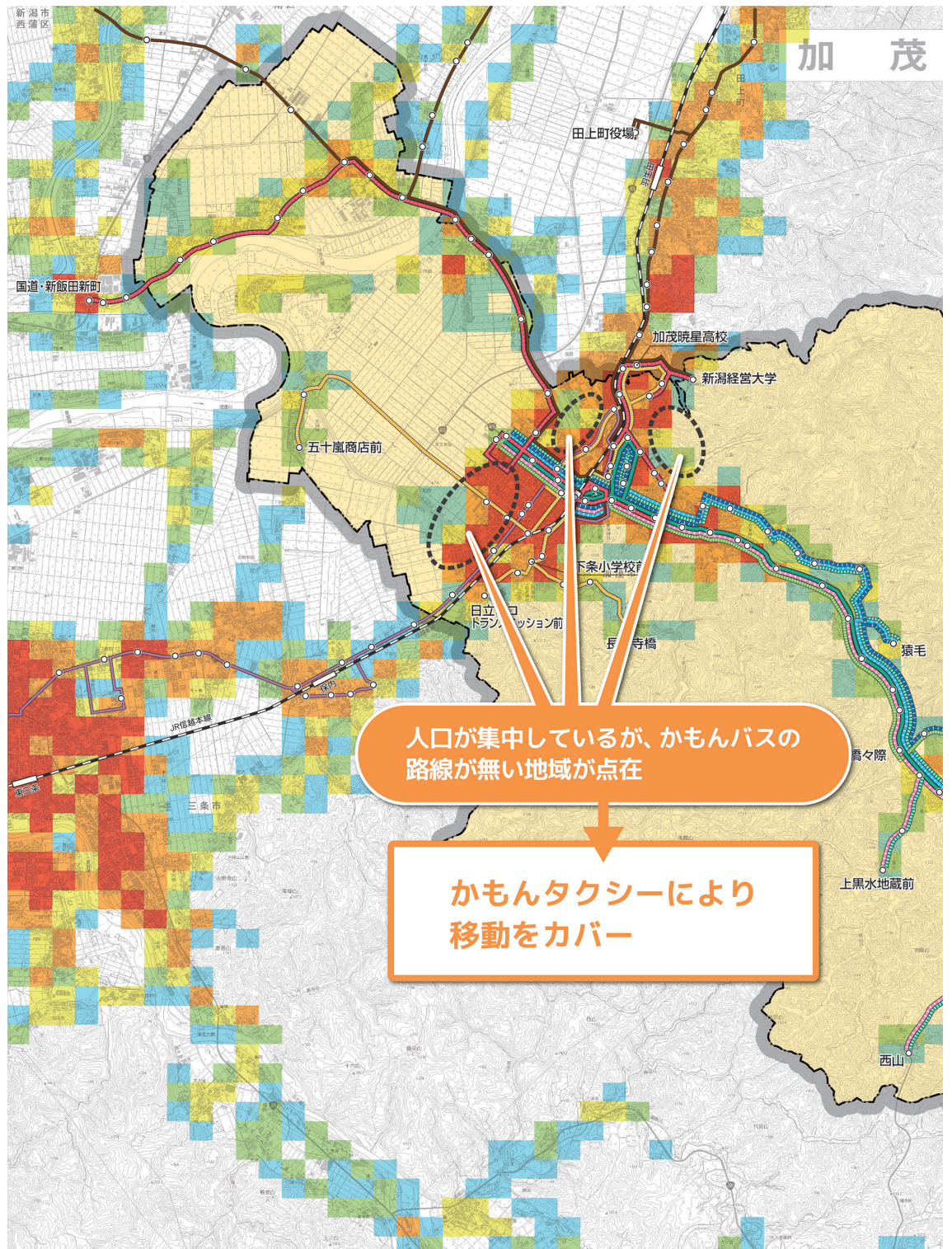
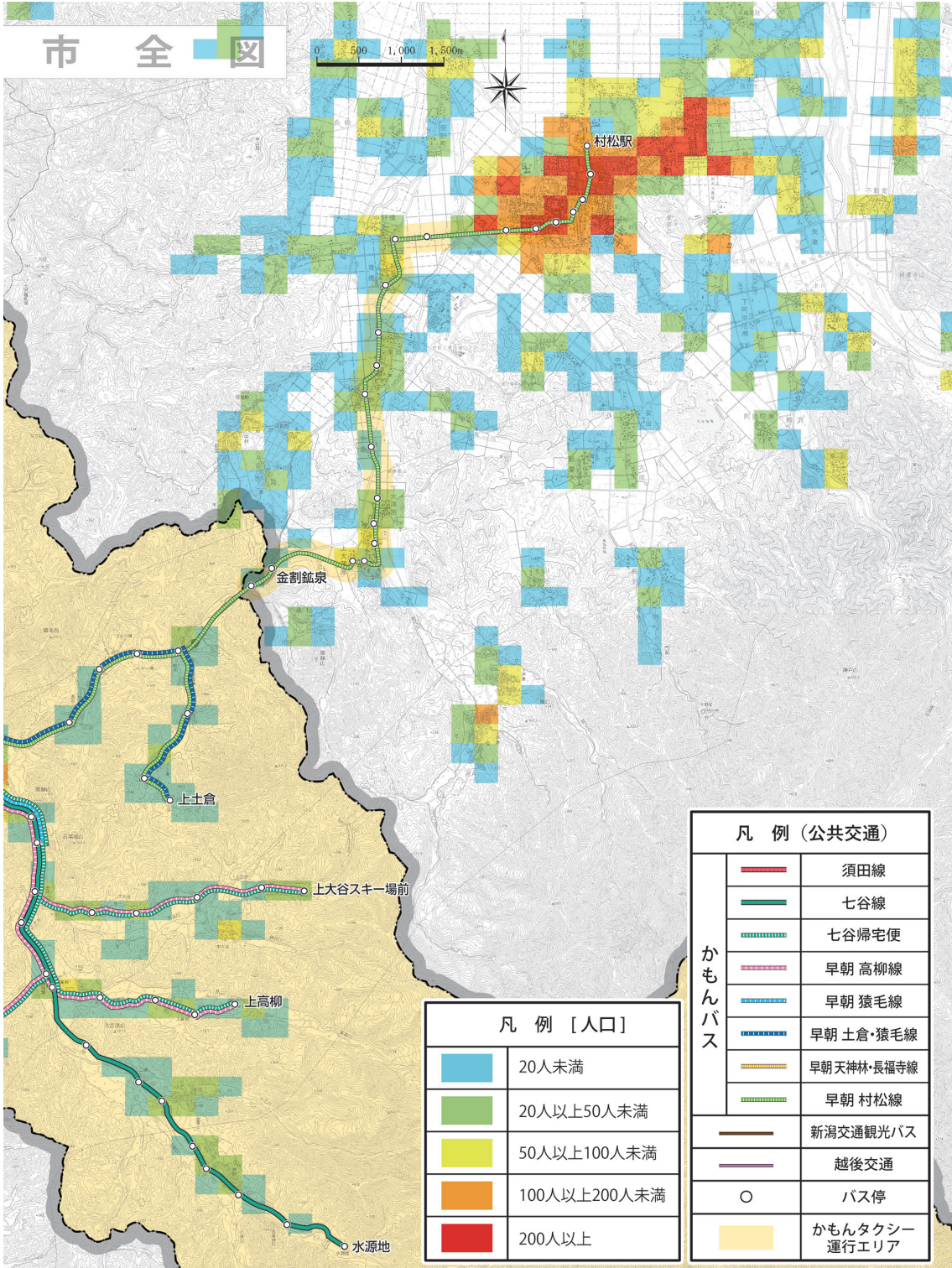


図 人口分布



※ 250mメッシュ 出典：国勢調査(H27)

(3) 高齢化率

- ✓ 加茂駅周辺の中心市街地やその周辺において高齢化率が高い地域が存在し、中山間部でも高齢化率が高くなっています。
- ✓ かもんバスの運行が無く高齢化率が高い地域はもちろんのこと、かもんバス沿線地域であっても高齢化率が高い地域においては、ドアtoドア等足腰の弱い方でも利用しやすい公共交通の必要性が高まっていると考えられます。

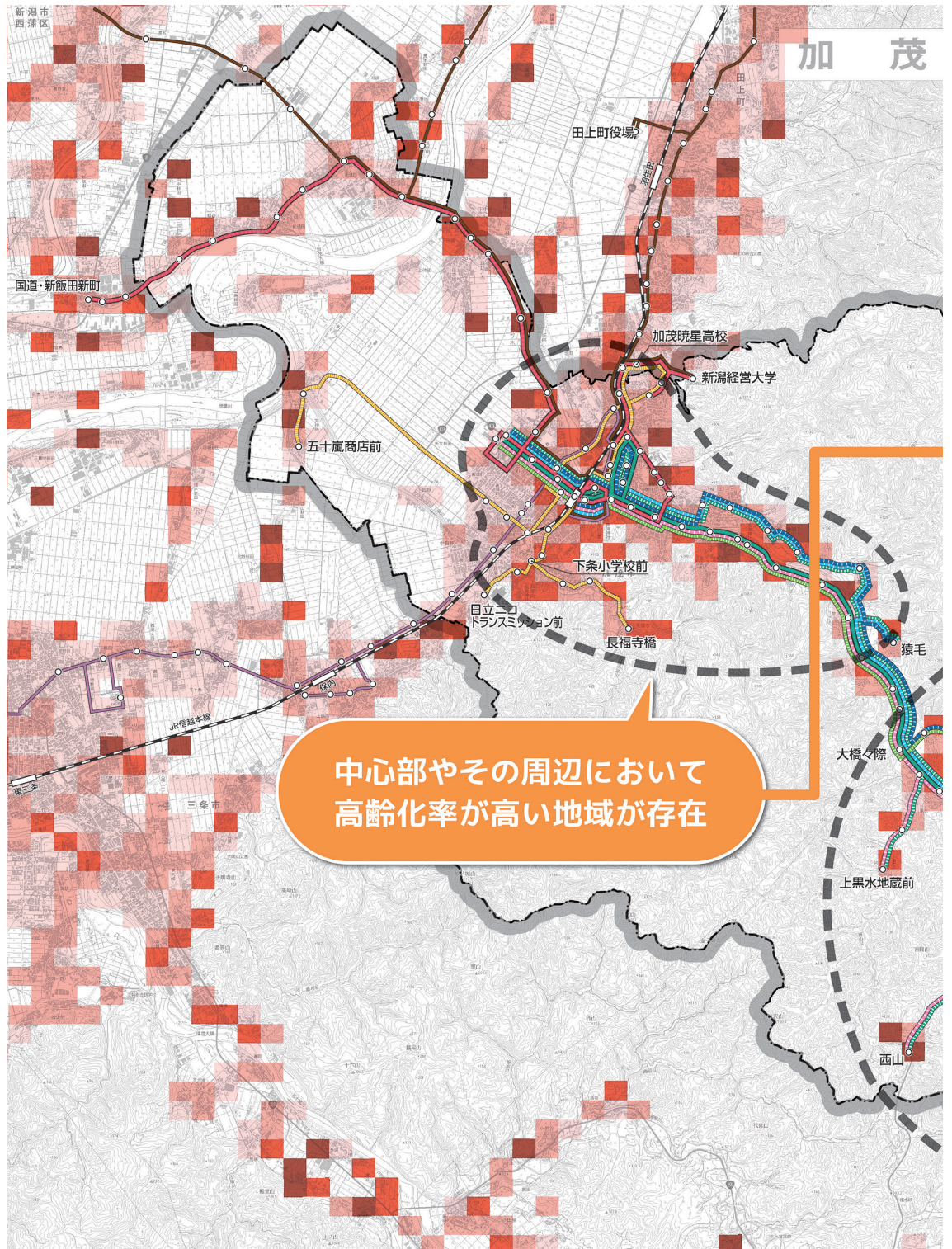
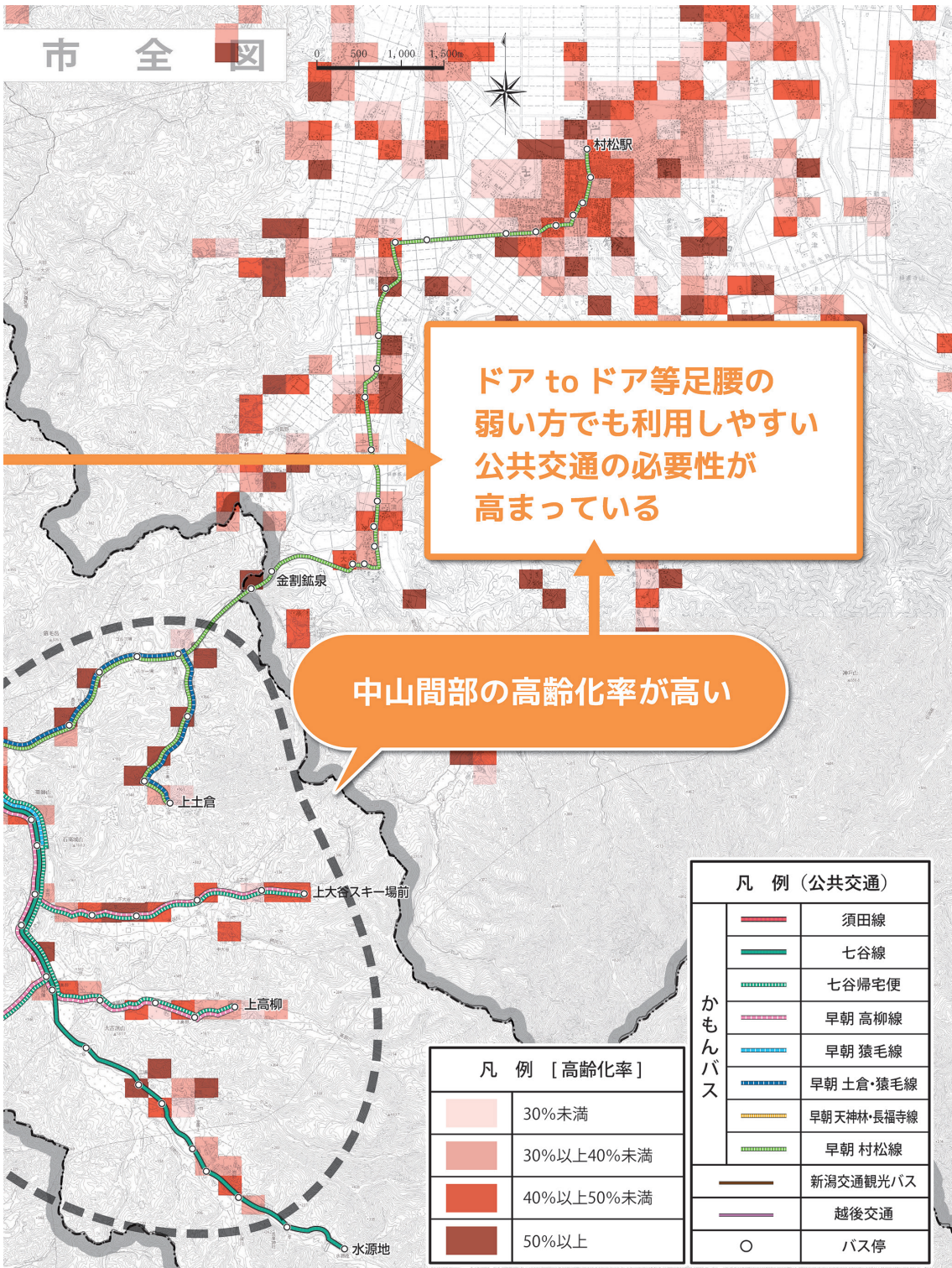


図 高齢化率



※ 250mメッシュ 出典：国勢調査(H27)

2.1.2 施設分布

- ✓ 医療施設や商業施設は加茂駅周辺に集中しています。加茂駅東側には加茂市商店街、南側には加茂山公園があり、商店街と公園が近接して存在しています。
- ✓ 小中学校は中心市街地周辺及び中山間部等にも点在しています。また、高校は中心市街地周辺に3校、大学が田上町との境周辺に1校存在しています。

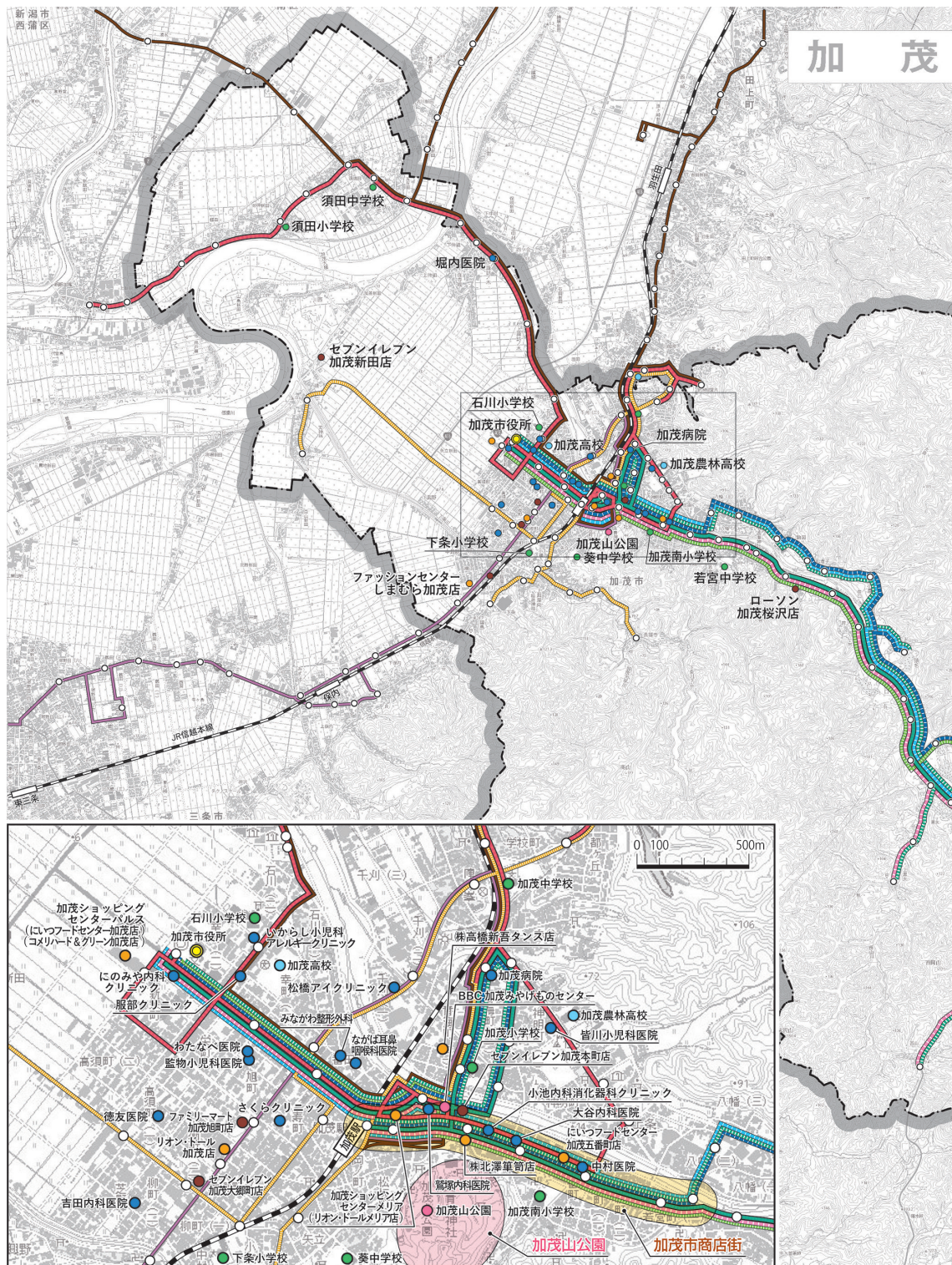
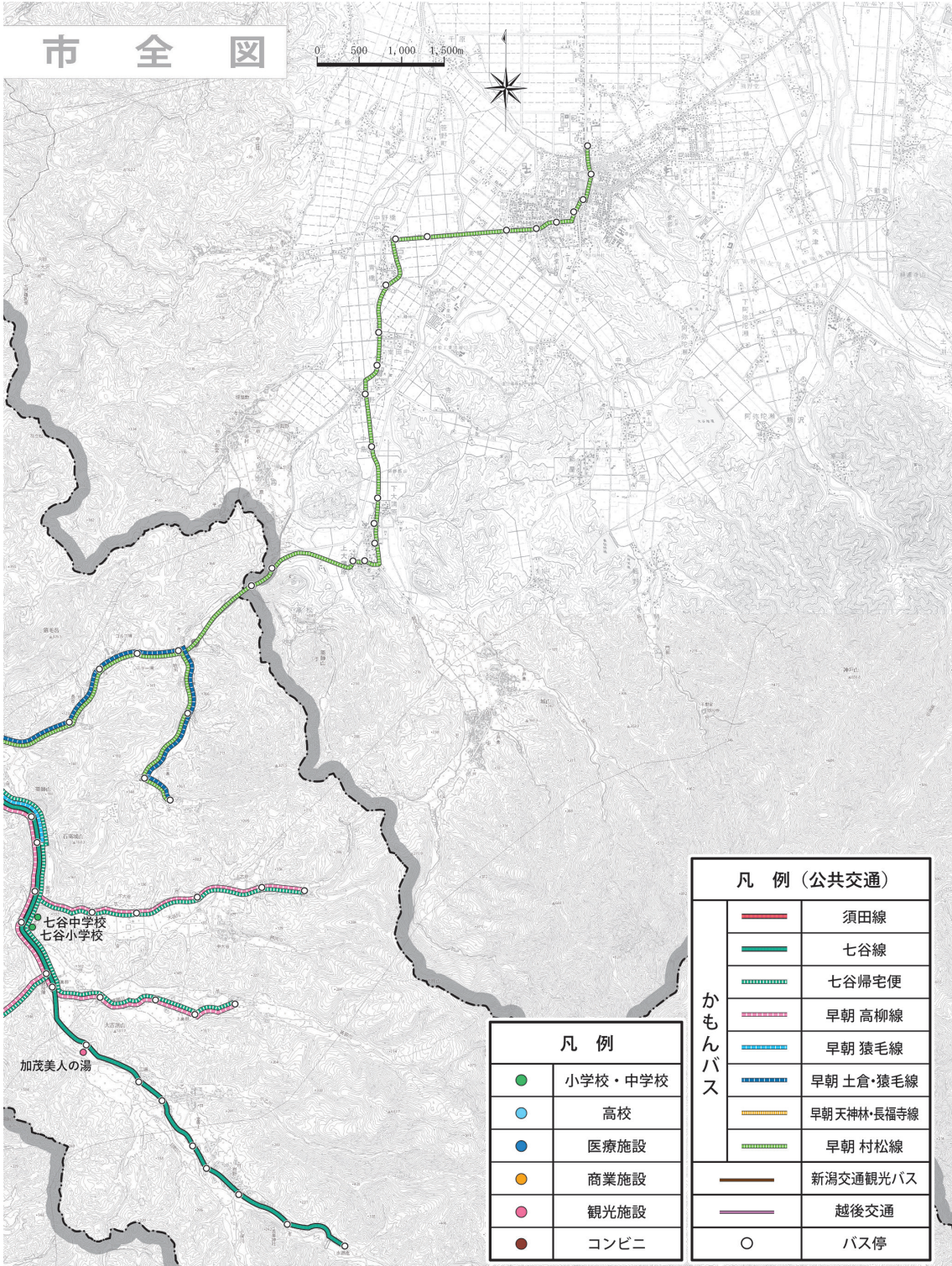
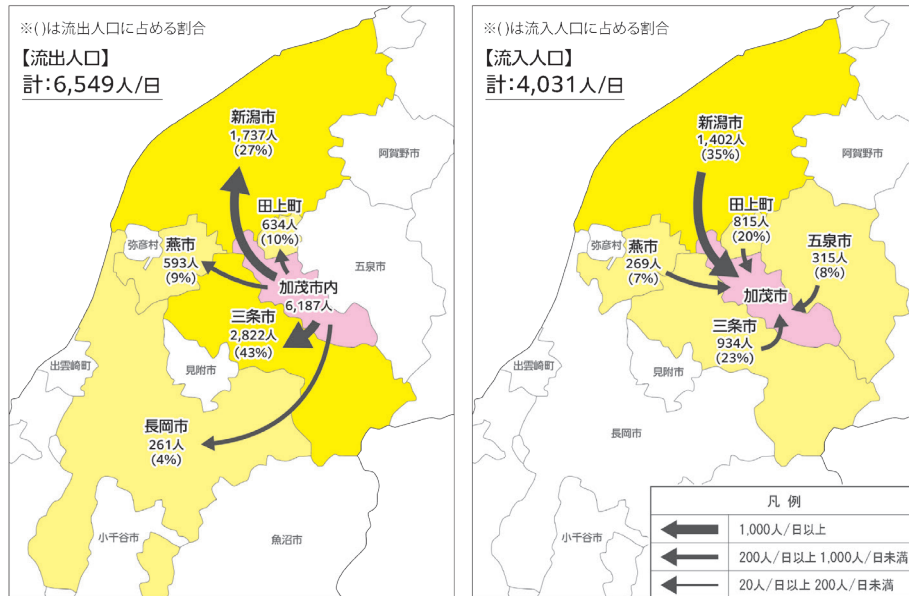


図 施設分布



2.1.3 流出・流入人口

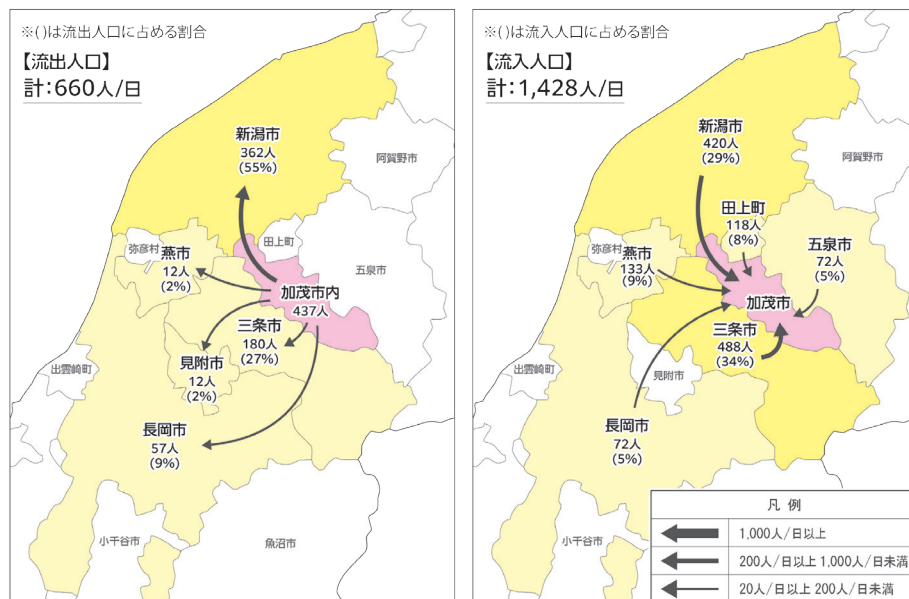
✓ 通勤では流出・流入する人口が計10,580人、通学では計2,088人の移動があり、特に通学の流入が1,428人と多いことから、公共交通による周辺の市町村への移動の充実を図る必要があります。



※上位5市町村を表示しているため、割合の合計が100%にならない場合があります。

図 加茂市の流出、流入人口（通勤）

出典：令和2年国勢調査



※上位5市町村を表示しているため、割合の合計が100%にならない場合があります。

図 加茂市の流出、流入人口（通学）

出典：令和2年国勢調査

2.1.4 高齢者の運転状況

(1) 高齢者の運転免許保有率

- 新潟県では、65歳以上の運転免許保有者が年々増加しており、令和3年度は運転免許保有者のうち29%が65歳以上の高齢者となっています。
- 加茂市では、65歳以上の運転免許保有者の割合が32%と新潟県全体の割合よりも高くなっています(令和3年度)。
- 令和4年度は65歳以上の運転免許保有者の割合が1pt増加しており、新潟県全体と同様に65歳以上の運転免許保有者は増加傾向にあります。

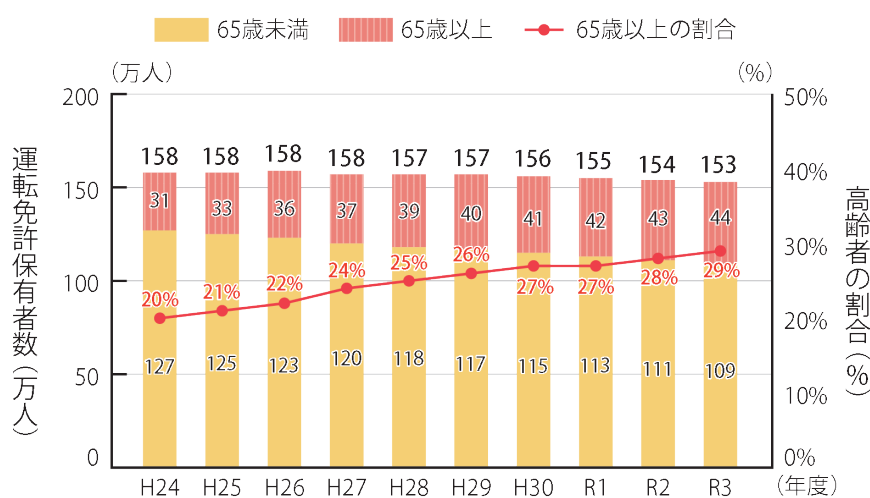


図 新潟県における運転免許保有者数

出典：令和3年度新潟県交通年鑑

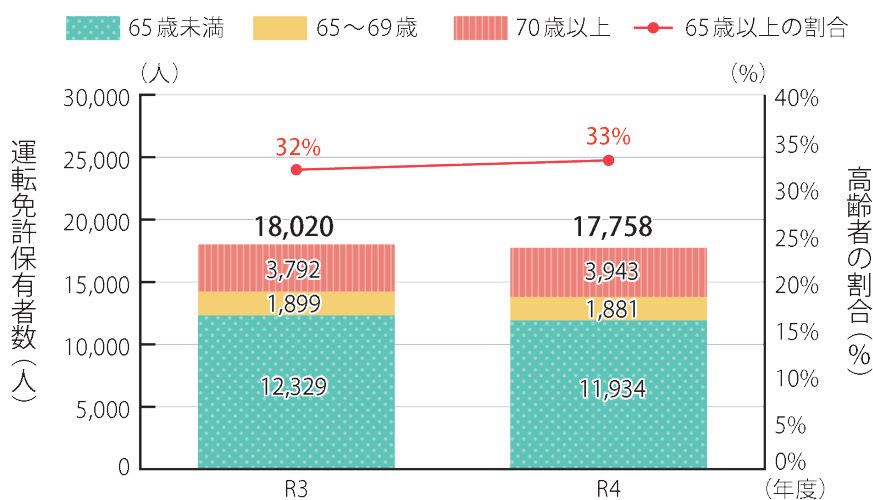


図 加茂市における運転免許保有者数

出典：加茂警察署提供

(2) 高齢者の運転免許返納数

- ✔ 高齢者の免許返納率は令和3年度に2.1%、令和4年度に1.5%とわずかであり、ほとんどの高齢者が運転免許を保有し続けています。
- ✔ 公共交通の利便性を高め、運転に不安を抱える高齢者が運転免許を返納しても移動しやすい環境を整えることが望まれます。

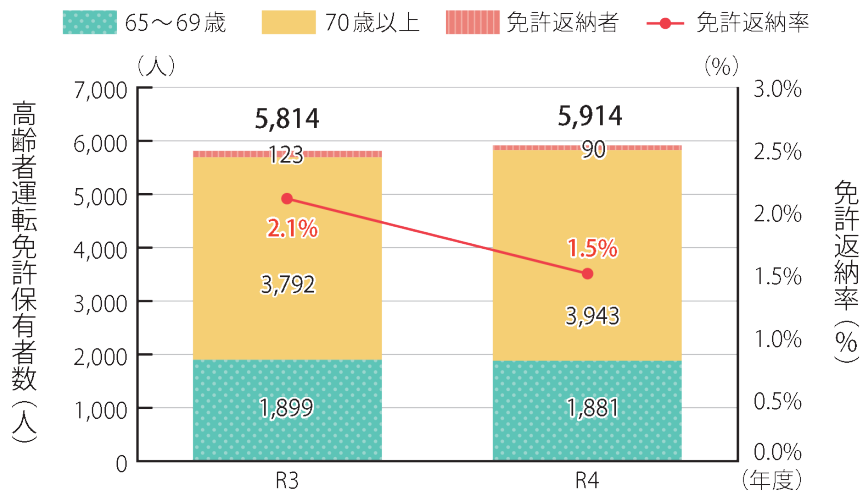


図 加茂警察署での高齢者免許返納者数と免許返納率

出典：加茂警察署提供

(3) 高齢者の事故

- ✓ 加茂市における交通事故発生件数は減少傾向にありますが、令和元年度～令和3年度は全人口に占める高齢者割合37%（令和2年度値、P7）を上回っています。
- ✓ 高齢者の事故を減らすためには、運転に不安を抱える高齢者が運転をしなくても不自由なく移動ができる環境が望まれます。

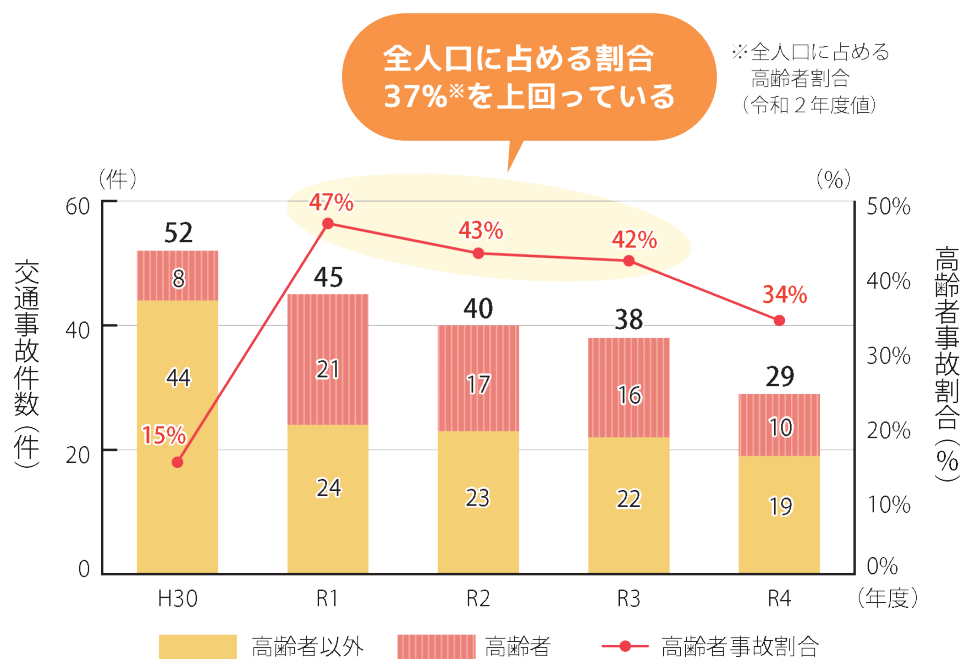


図 加茂市内における事故件数と高齢者事故割合

出典：加茂警察署提供

2-2 公共交通の現状整理

- 加茂市内では、かもんバス（須田線・七谷線・早朝線・七谷帰宅便）とデマンド交通のかもんタクシーが運行しているほか、市街地と周辺市町を結ぶバス路線が運行しています。鉄道は、信越本線の加茂駅が立地しています。

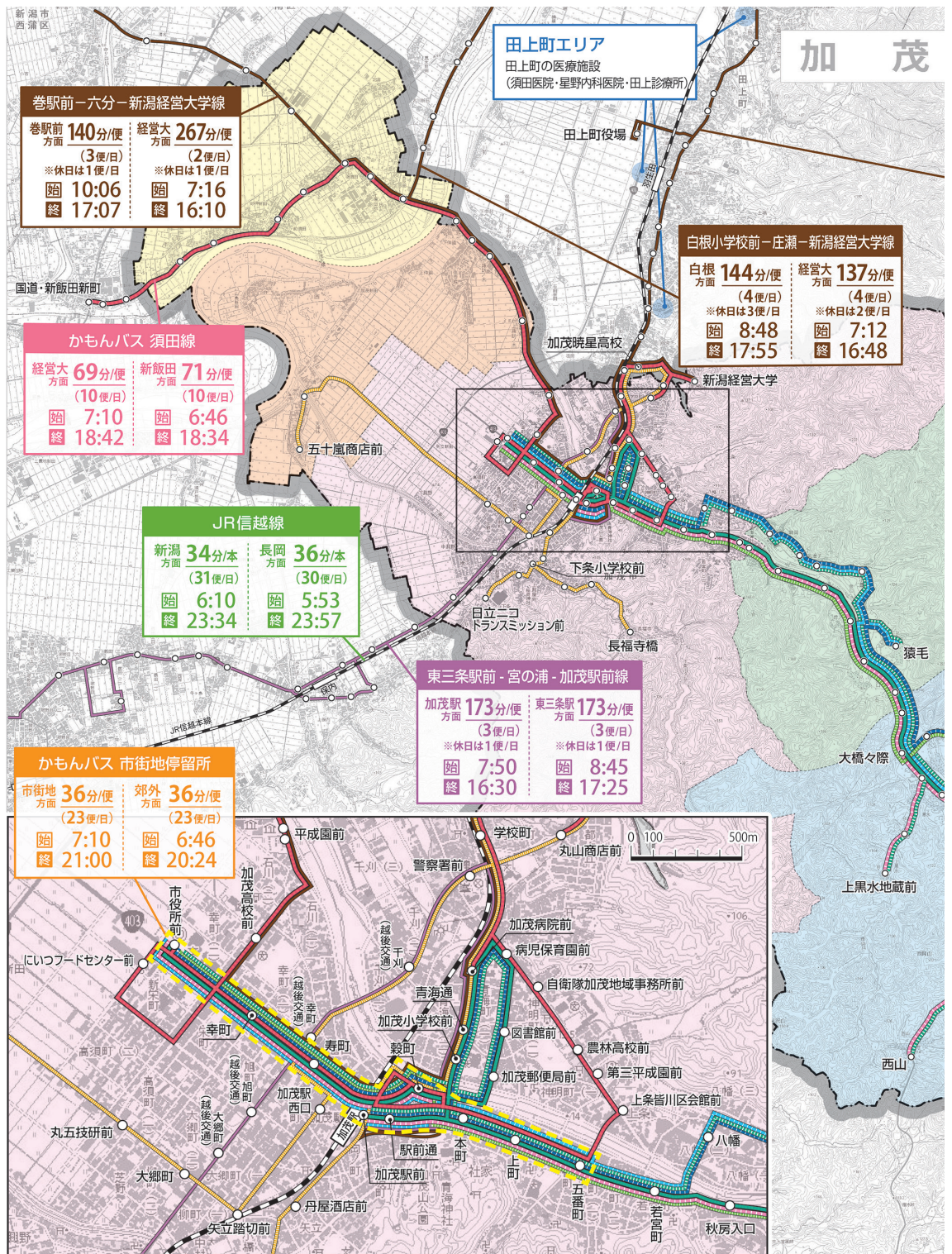
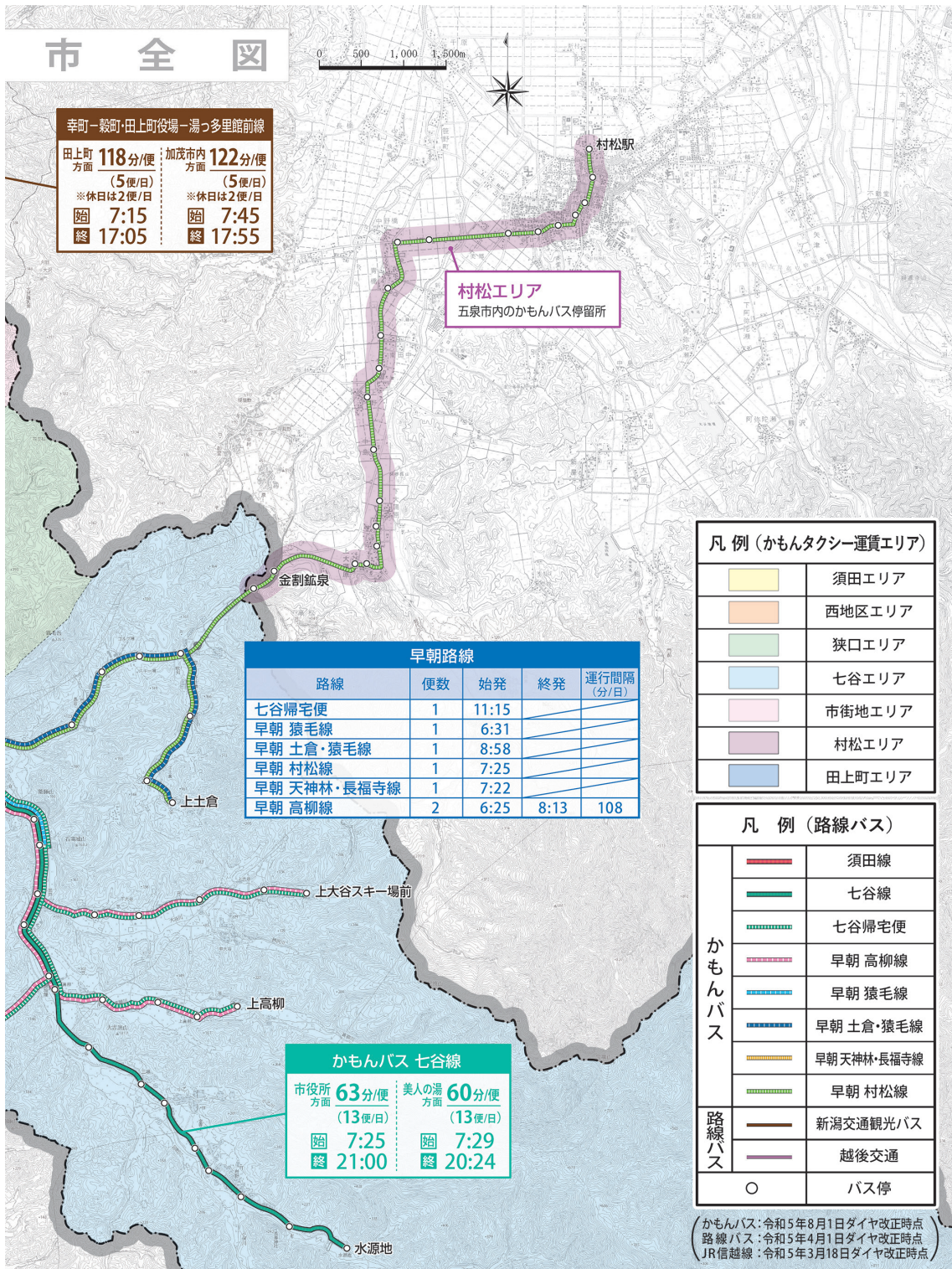


図 公共交通網

- 中心部のかもんバスの運行頻度は、市街地方面、郊外方面ともに40分弱の運行頻度となっており、高いサービスレベルを維持しています。



2.2.1 鉄道

- ✓ 加茂市内には信越本線が通っており、加茂駅が立地しています。
- ✓ 1日の運行本数は、長岡方面行きが30本、新潟方面行きが27本となっており、6時～22時台で上下線とも最低1時間に1本が確保されています。
- ✓ 1日の平均乗車人員数は、令和2年1月頃から始まったコロナ禍により利用者が約2割減少し、令和4年度になっても利用者は回復していません。

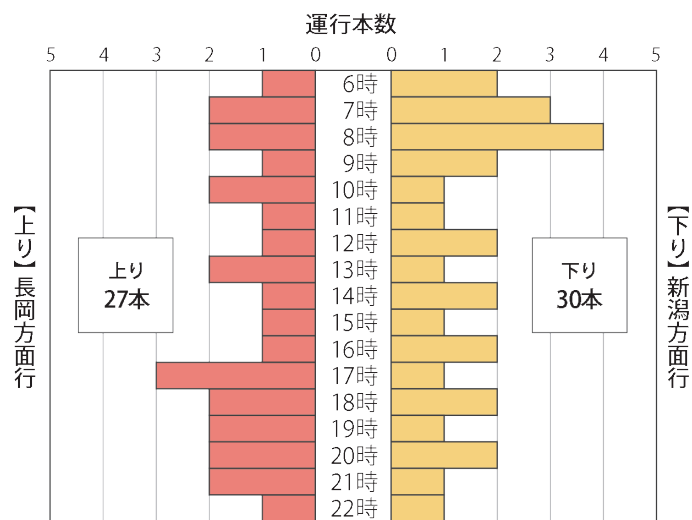


図 加茂駅の時間帯別の運行本数 (R5.3時点)

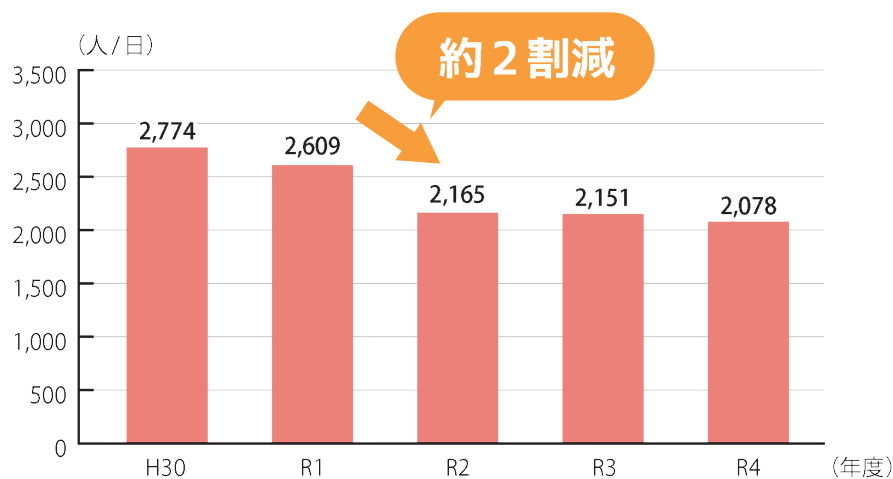


図 加茂駅の1日平均乗車人数

2.2.2 路線バス

- ✓ 加茂市内には、新潟交通観光バス株式会社、越後交通株式会社の路線バスが運行しています。
- ✓ 三条地場産センター～東三条駅～加茂駅路線は利用者が増加しており、令和2年度より三条市立大学行系統を追加したことにより、加茂市内から市外に通学する大学生が増加したためであると考えられます(しかし、令和4年9月に廃止)。
- ✓ 新潟交通観光バスの利用者は、令和2年1月頃から始まったコロナ禍により利用者が約3割減少し、令和4年度になっても利用者は回復していません。

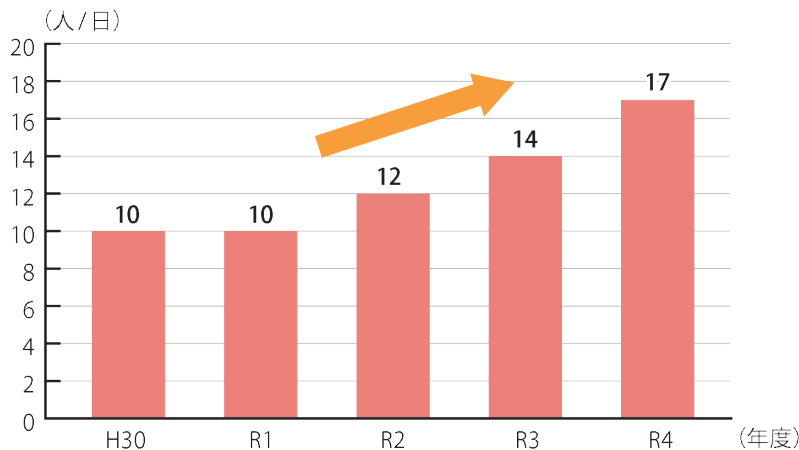


図 路線：三条地場産センター～東三条駅～加茂駅の利用者数（越後交通(株)）

出典：越後交通(株)

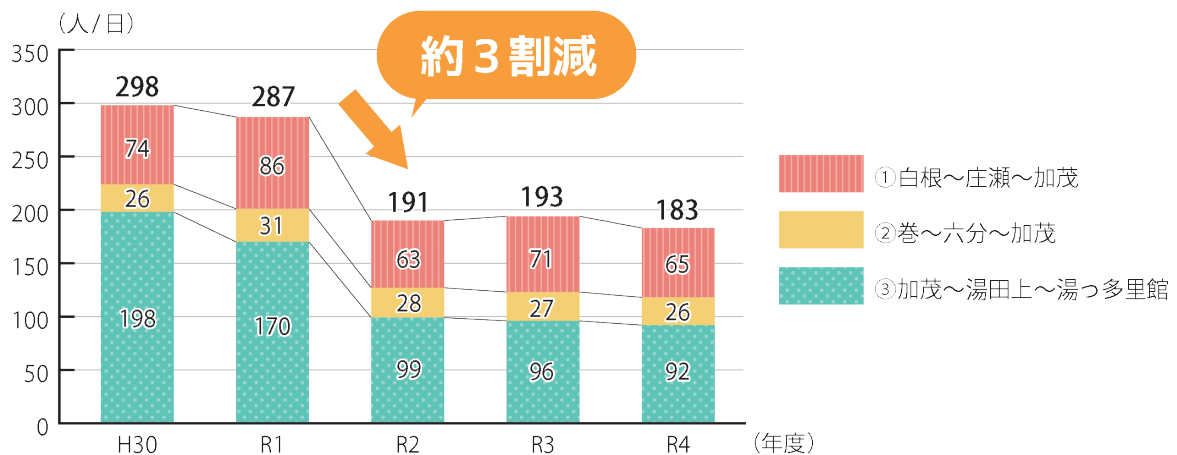


図 新潟交通観光バスの路線別利用者数

出典：新潟交通観光(株)

2.2.3 タクシー

- ✔ 加茂市内では、葵タクシー株式会社、加茂タクシー有限会社、中越交通株式会社の3社のタクシー事業者が運行しています。
- ✔ 加茂市内のタクシー利用者は令和2年1月頃から始まったコロナ禍により利用者が3割程度減少し、令和4年度になっても利用者は回復していません。

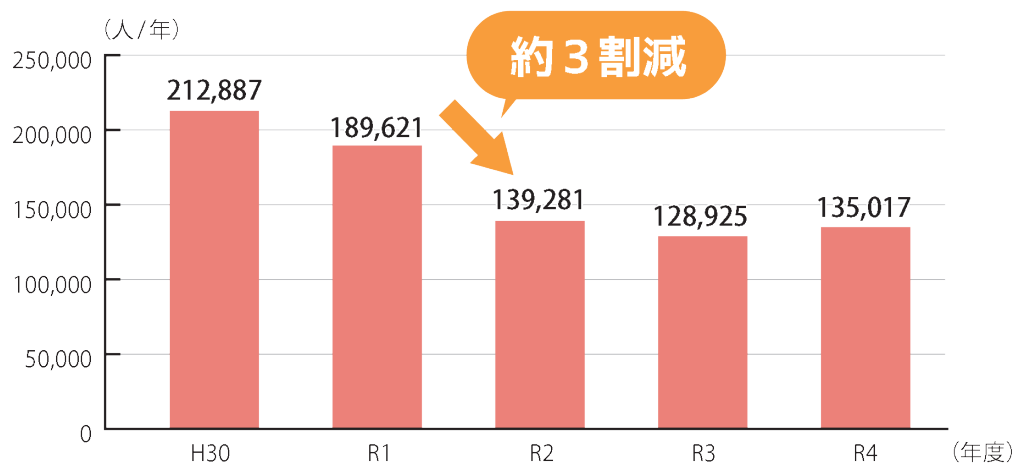


図 加茂市内タクシー会社の利用者数の推移

出典：葵タクシー(株) / 加茂タクシー(有) / 中越交通(株)

2.2.4 かもんバス・かもんタクシー

(1) かもんバスの利用者数

a) 月別利用者数

- ✓ かもんバス本格運行開始後の利用者は平均168人/日と、前年の同時期の158人/日と比較して増加しています。
- ✓ 次頁に示すように、便別に見ると利用者数がまだまだ少ない時間帯が見られることから、引き続き利用者増に向けた取組を続けていくことが望まれます。

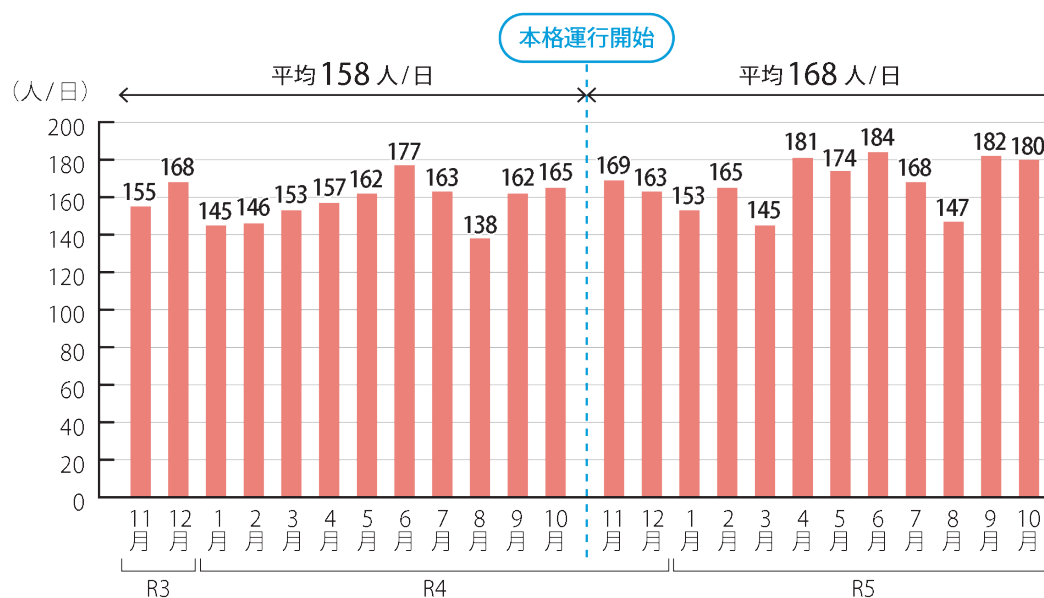


図 かもんバスの月別日平均利用者数

b) 便別利用者数（七谷線）

- ✓ 上り(美人の湯方面行)は通勤時間帯の第1便～第2便の利用が0～2人と少なくなっています。
- ✓ 午前中は第4便、午後は第9便に利用のピークがあり、日中のおでかけに利用されていると考えられます(美人の湯等)。

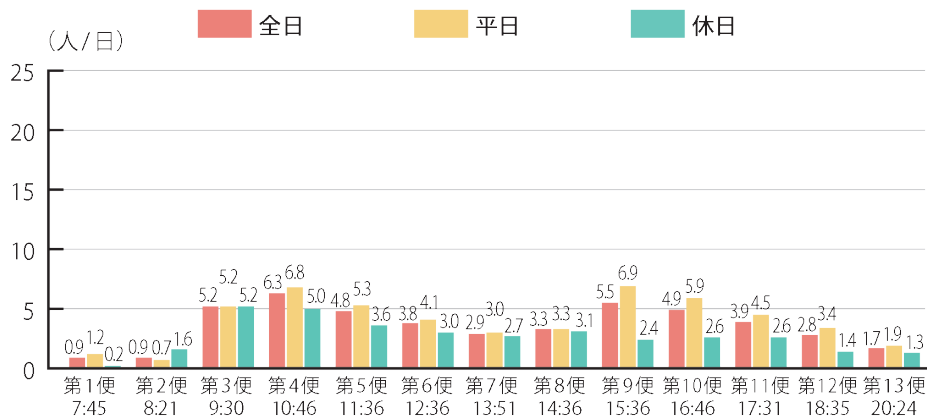


図 七谷線上りの日平均利用者数

※本格運行開始後のR4.11～R5.10の平均

- ✓ 下り(市役所方面行)第1便の利用が上りよりも多く、通勤・通学でまちなかに向かう利用が想定されます。
- ✓ 第2便の利用が最も多く、通院や買い物等のまちなかへのおでかけに利用されていると考えられます。
- ✓ 一方で、第4便以降の利用は2～3人程度と利用が少ない状況にあります。

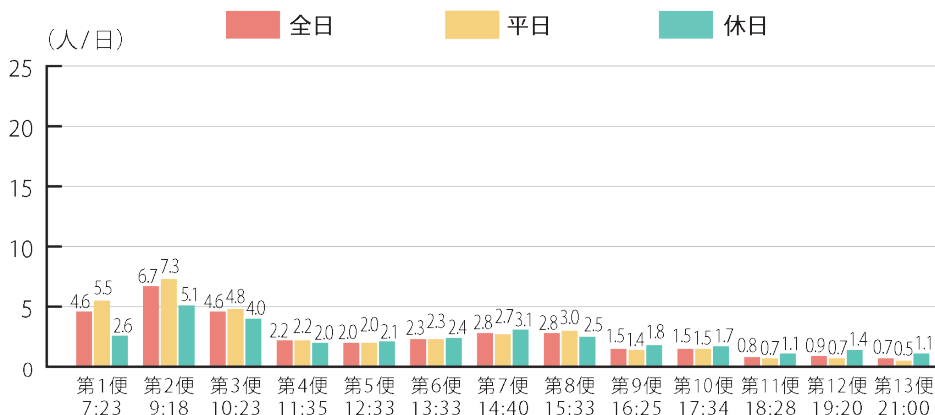


図 七谷線下りの日平均利用者数

※本格運行開始後のR4.11～R5.10の平均

c) 便別利用者数(須田線)

- ✓ 上り(新潟経営大学方面行)は第2便の利用が多く、休日の利用が少ないことから通学に利用されていると考えられます。
- ✓ 第5便以降は利用者が0~3人となっており、利用が少ない状況にあります。

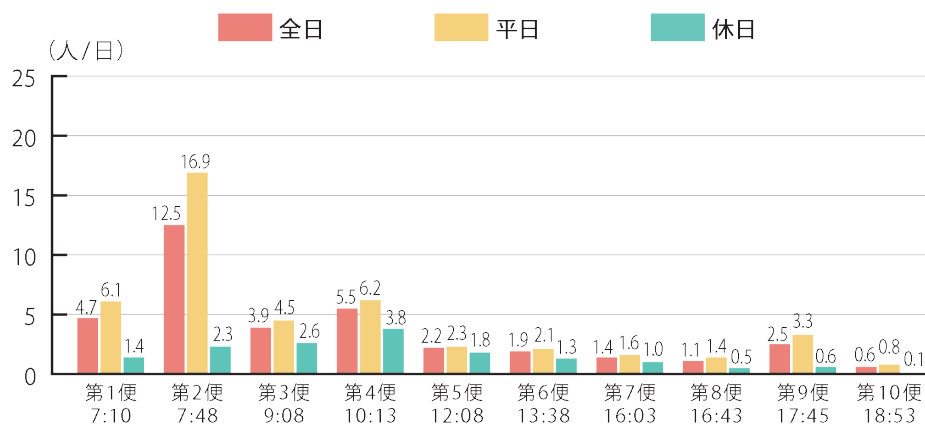


図 須田線上的の日平均利用者数

※本格運行開始後のR4.11~R5.10の平均

- ✓ 下り(新飯田新町方面)は通勤時間帯の第1便~第2便の利用が0~2人と少なくなっています。
- ✓ 第7便や第8便の利用が多く、平日の外出の帰宅に利用されていると考えられます。
- ✓ 休日はいずれの便も利用が少なくなっています。

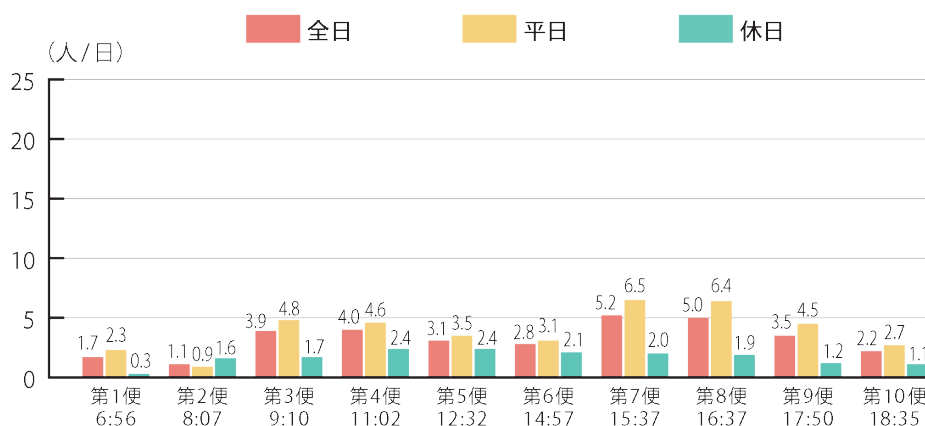


図 須田線下りの日平均利用者数

※本格運行開始後のR4.11~R5.10の平均

d) 便別利用者数（早朝路線）

- ✔ 通勤・通学時間帯に運行されている早朝路線は須田線上りの第1～2便（朝ピーク）と比較すると利用は少ないものの一定の利用があります。
- ✔ 早朝路線や七谷帰宅便の利用者は1～6人程度であるため、個別の運行ではなく、かもんタクシーへの置き換えや路線の統合等を検討し、さらなる効率化を図ることができる可能性があります。

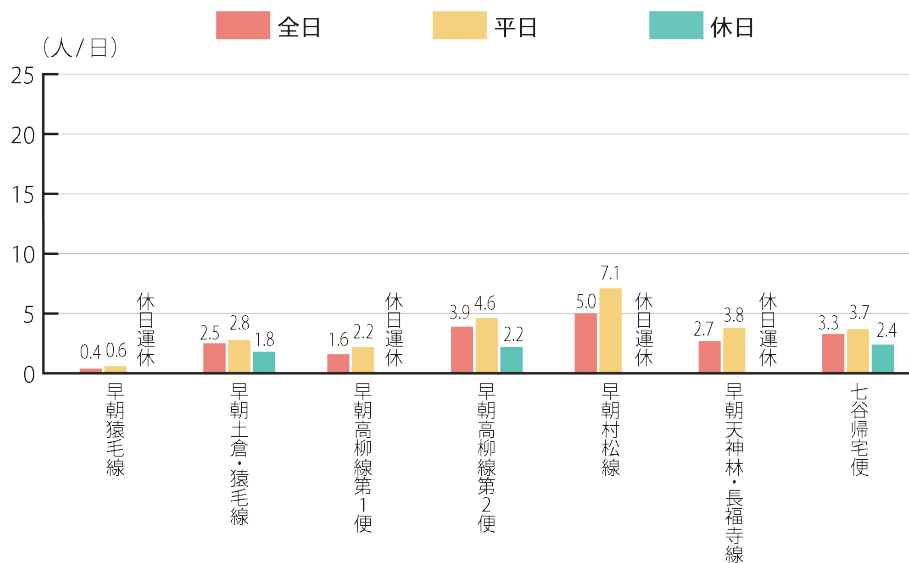


図 早朝路線の日平均利用者数

(2) かもんタクシーの利用者数

- ✓ かもんタクシー本格運行開始後の利用者は平均41人/日と、前年の同時期の38人/日と比較して微増しています。
- ✓ 平均乗合人数は約1.7人/台で推移しており、今後乗合人数を増やし、更なる効率化が望まれます。

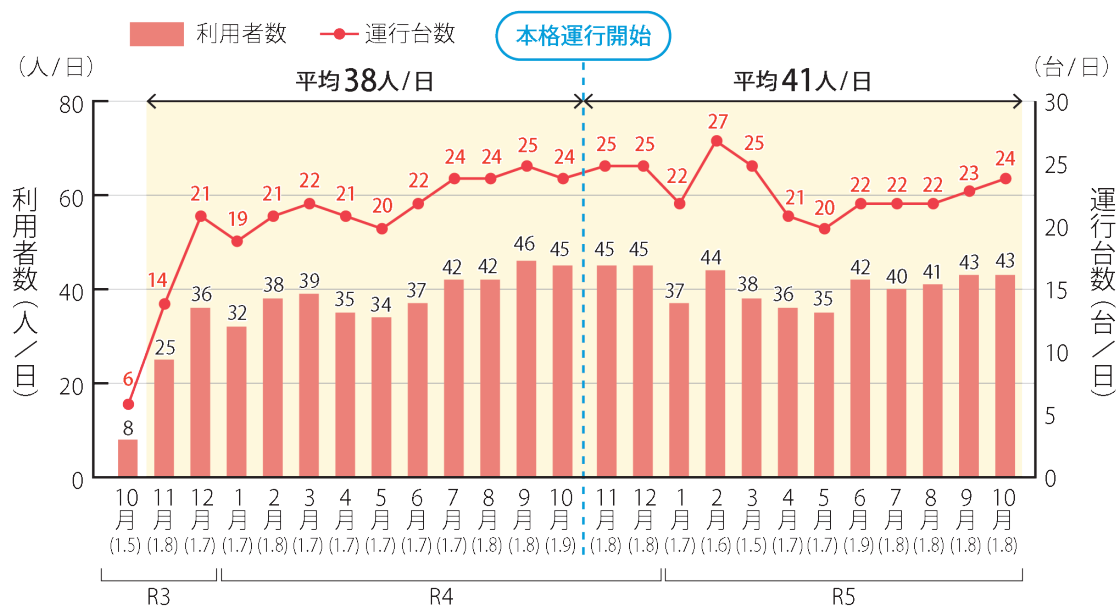


図 かもんタクシーの月別日平均利用者数

※()内は1台あたりの平均乗合人数

(3) かもんタクシーのお断りの発生

- ✓ かもんタクシー利用者より、「予約を断られる場合があり不便である」という意見が複数寄せられています。
- ✓ かもんタクシーのみが運行している地域もあるため、市民の生活を支える公共交通として、お断りの発生により移動手段が確保できないという状況を解消する必要があります。

お断りの発生状況

- ✓ お断り及び振替は、令和4年7月5～12日の予約受付では32件、同年9月24～30日の予約受付では24件発生しており、平日の9～11時便、15時便が比較的多くなっています。

表 R4.7/5～12の予約受付におけるお断り及び振替件数

平日	お断り	振替	計	休日	お断り	振替	計
8時便	1	0	1	8時便	1	0	1
9時便	12	5	17	9時便	0	1	1
10時便	2	3	5	10時便	0	1	1
11時便	0	0	0	11時便	0	1	1
12時便	0	0	0	12時便	0	0	0
13時便	0	0	0	13時便	0	0	0
14時便	0	0	0	14時便	0	0	0
15時便	2	3	5	15時便	0	0	0
16時便	0	0	0	16時便	0	0	0
17時便	0	0	0	17時便	0	0	0
18時便	0	0	0	18時便	0	0	0
計	17	11	28	計	1	3	4

表 R4.9/24～30の予約受付におけるお断り及び振替件数

平日	お断り	振替	計	休日	お断り	振替	計
8時便	0	0	0	8時便	0	0	0
9時便	2	0	2	9時便	0	0	0
10時便	4	1	5	10時便	0	0	0
11時便	6	3	9	11時便	0	0	0
12時便	0	0	0	12時便	0	0	0
13時便	0	0	0	13時便	1	0	1
14時便	1	0	1	14時便	0	0	0
15時便	5	0	5	15時便	0	0	0
16時便	1	0	1	16時便	0	0	0
17時便	0	0	0	17時便	0	0	0
18時便	0	0	0	18時便	0	0	0
計	19	4	23	計	1	0	1

(4) かもんバス、タクシー合算の利用者数と運行経費の推移

- ✓ 運行体系の見直し前（令和3年6月）の市民バスの利用者数は198人/日であり、市民バス見直し後一年（令和3年11月～令和4年10月）の平均値は195人/日でしたが、直近一年（令和4年11月～令和5年10月）の平均値は208人/日まで増加しました。
- ✓ 見直し前の市民バスと比べると、かもんバスの本格運行を開始した令和3年以降の運行経費（特に人件費）は大きく減少し、見直しにより効率化が図られました。
- ✓ 加茂市内全域に導入した乗合タクシー（かもんタクシー）を含めると、導入以前と同程度の運行経費（令和4年度119,603千円）となり、大きな負担となっているため引き続き効率化に向けた取組が必要です。

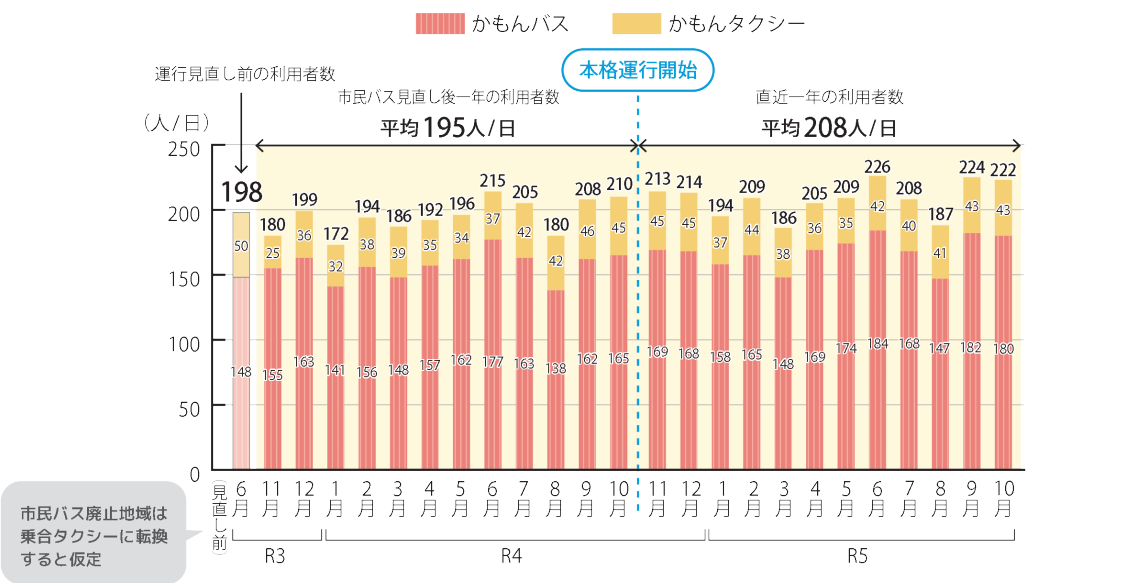


図 日平均利用者数の推移（見直し前後の比較）

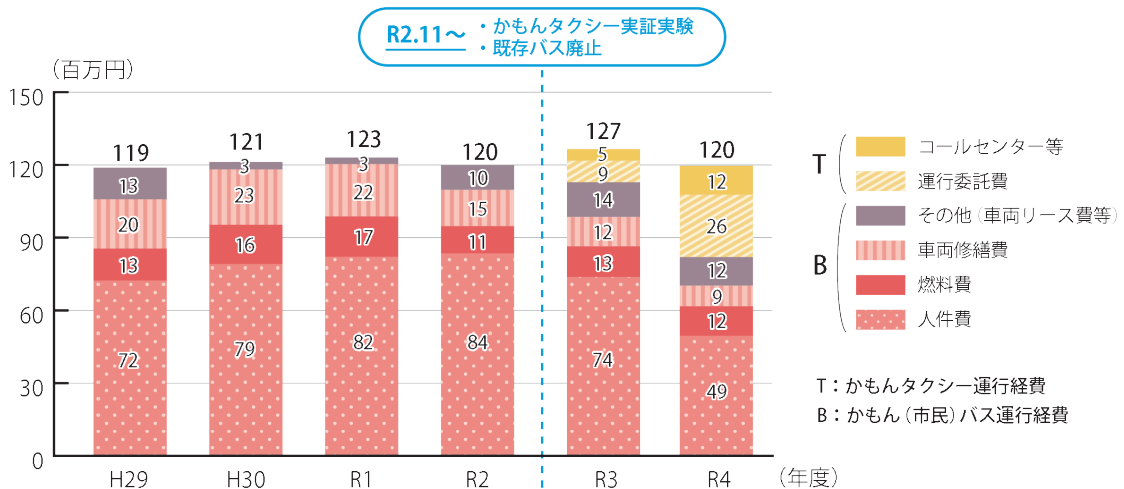


図 かもんバス、かもんタクシーの運行経費

2.2.5 スクールバス（市営、私営）

- ✔ 加茂市内の小学校・中学校の生徒を対象に、登下校のスクールバスを運賃無料で運行しています。運行経費は令和4年度で1億円あまりと大きな負担となっています。
- ✔ 加茂市立小中学校適正化方針の骨子（令和5年9月）では、児童生徒数の減少による学校の小規模化や学校の老朽化から、令和10年代初頭を目標に小中学校を再編するとしており、併せてスクールバスの再編も検討する必要があります。

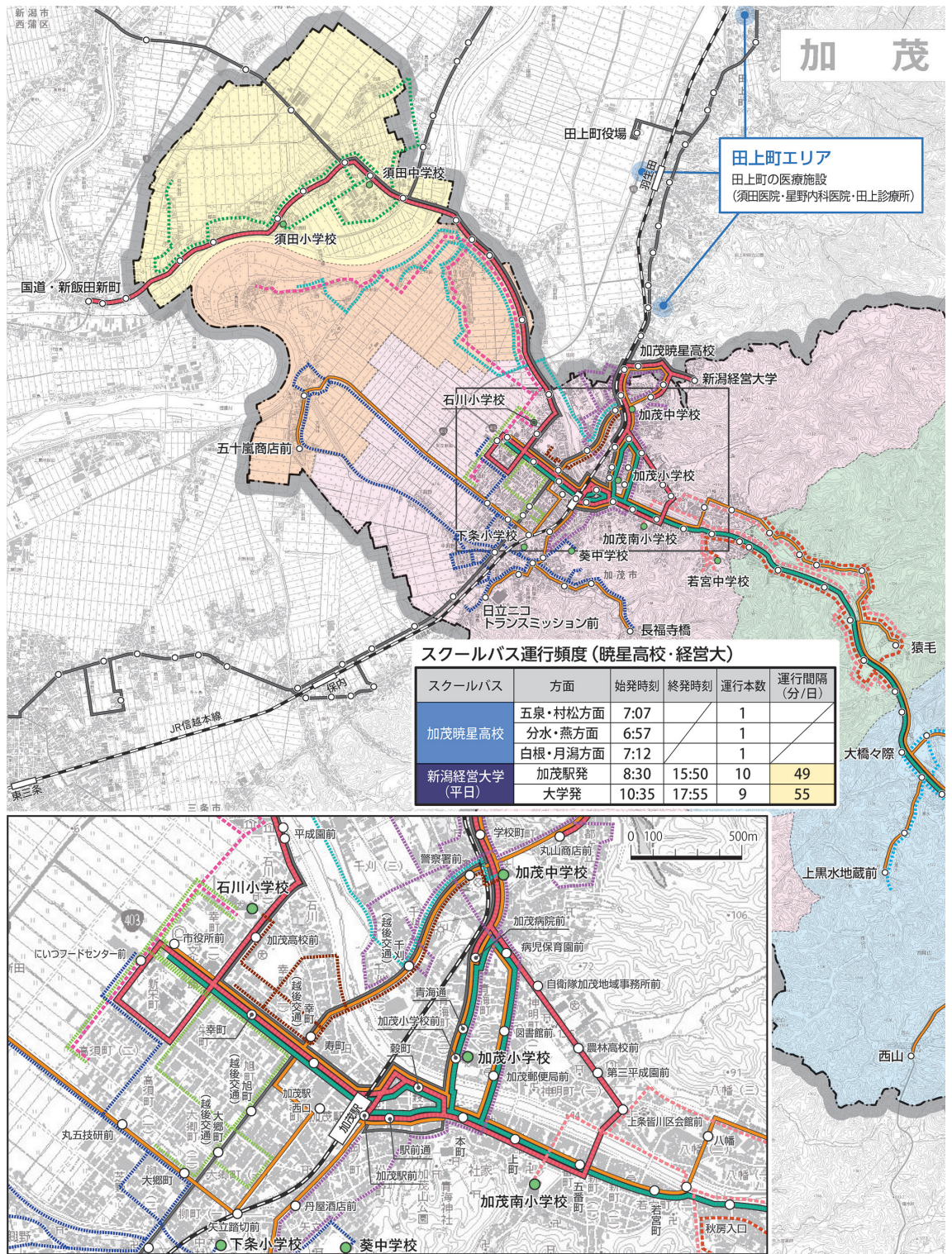
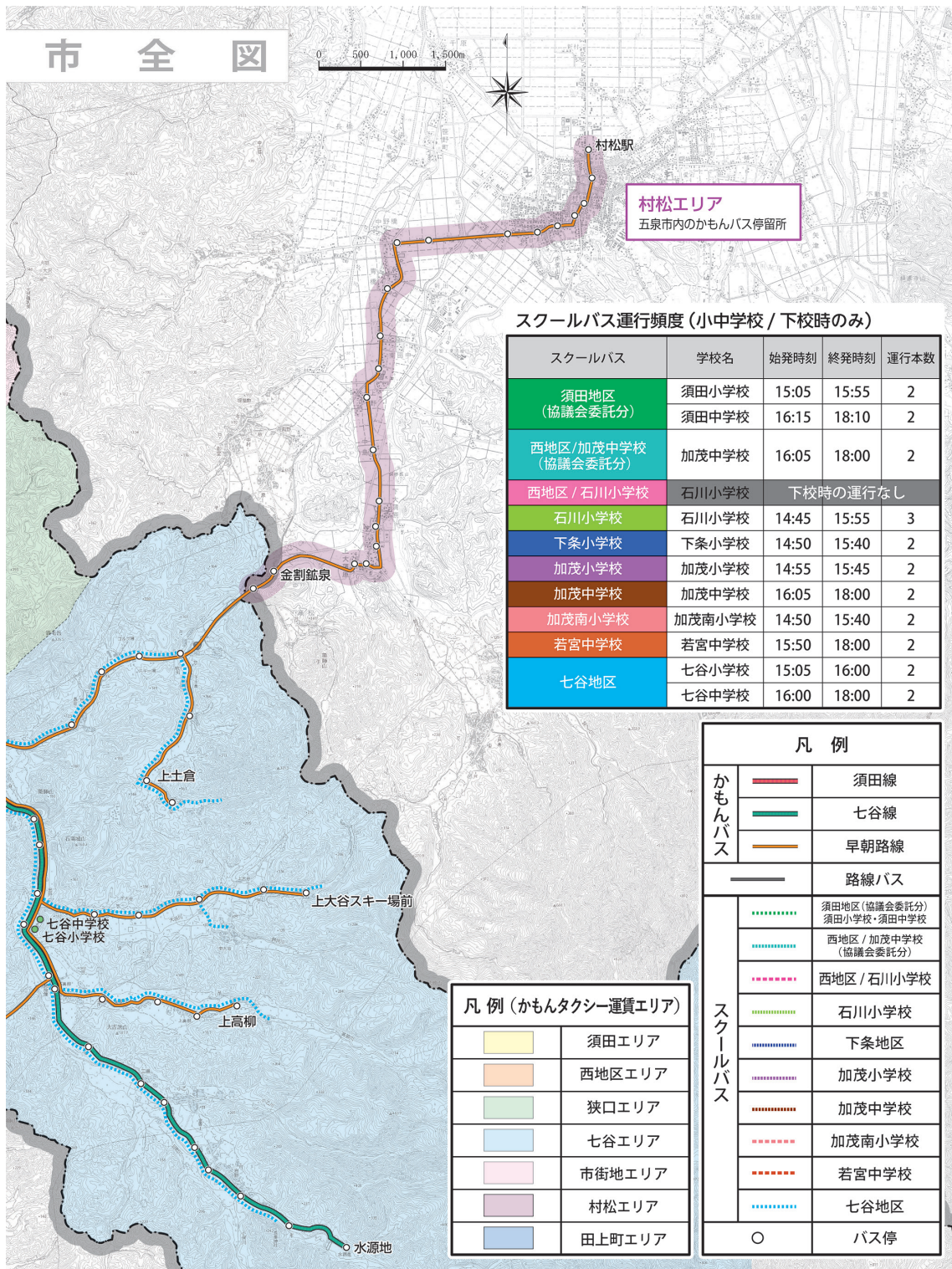


図 スクールバスの運行ルート

✔ かもんバスとスクールバスの運行経路には重複している部分があり、統合することで両者の効率化を図ることができる可能性があります。



2-3 アンケート調査の内容

- ✓ 加茂市における市民バス（及び乗合タクシー）の「満足度」、「改善要望」等を把握することを目的としたアンケート調査を、本格運行（令和4年11～12月）前に実施しました。
- ✓ 市民、市民バス利用者、乗合タクシー利用者を対象に調査を実施しました。下表に調査の概要を示します。

表 加茂市営市民バスに関するアンケート調査の概要

項目	アンケート	市民バス （現 かもんバス） 利用者アンケート	乗合タクシー （現 かもんタクシー） 利用者アンケート
配布対象	・高齢者 （65歳以上90歳未満） ・高校生 （16歳以上19歳未満）	・市民バス利用者	・乗合タクシー利用者
配布方法	郵送配布	直接配布	直接配布
回収方法	郵送回収	郵送回収、直接回収	郵送回収、直接回収
配布日	令和4年3月9日（水）	令和4年3月10日（木） ～3月15日（火）	令和4年3月15日（火） ～3月21日（月）
回収期限	令和4年3月16日（水）		令和4年3月22日（月）
配布数	1,198部	94部	88部
回収数 （回収率）	647部（54%）	57部（61%）	32部（36%）
	736部（53%）		

2-4 アンケート調査の結果

(1) 利用者の満足度

- ✔ 市民バス(現かもんバス)について「やや満足」、「満足」と回答した方は52%でした。
- ✔ かもんバスは、市民にとって利用しやすい運行時刻の設定や、中心市街地の運行頻度を高いまま維持するなど、利便性の維持・向上を図り、満足度を高める取組を進めます。
- ✔ 乗合タクシー(現かもんタクシー)について「やや満足」、「満足」と回答した方は73%でした。
- ✔ かもんタクシーの不満の原因の一つとして考えられるお断りの解消を目指し、より満足度を高められるように取組を進めます。

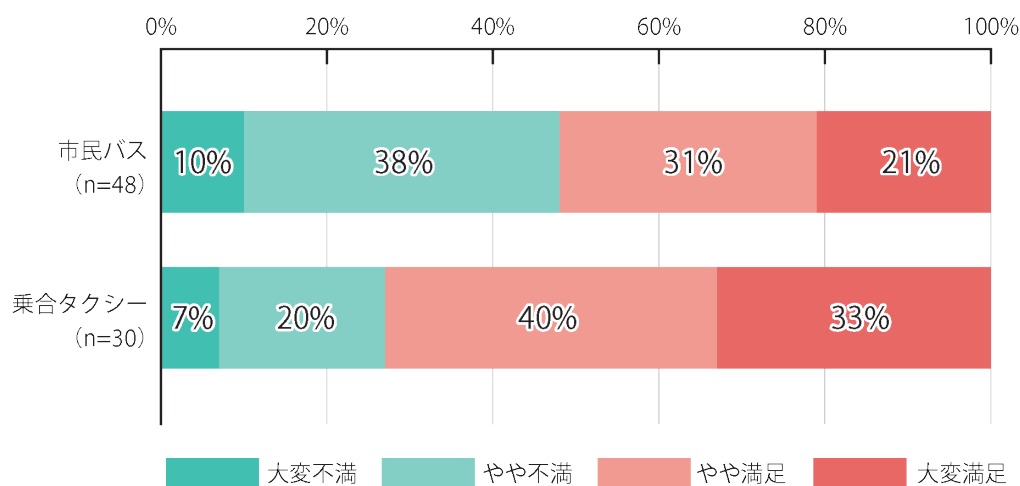


図 市民バス、かもんタクシーの利用者満足度

(2) 市民バス(現かもんバス)の改善要望

- ✓ 利用者、非利用者ともに「運行便数を増やす」が多く挙げられている一方で、運行経費が高額となっていることから、路線の効率化や輸送資源の総動員の観点から他の交通手段との連携を進め、運行便数の増便が可能かを検討します。
- ✓ また、運賃が200円と安価に設定されているものの、「運賃を安くする」も多く挙げられていることから、対象者や期間を絞りつつ、運賃を割引くとどの程度効果があるかを検証し、適切な運賃設定を検討します。
- ✓ 非利用者は「運行に関する情報提供を充実させる」や「停留所に上屋・ベンチを整備する」が利用者よりも多く挙げられており、新たな利用者を増やすためにこれらの改善について検討を進める必要があります。

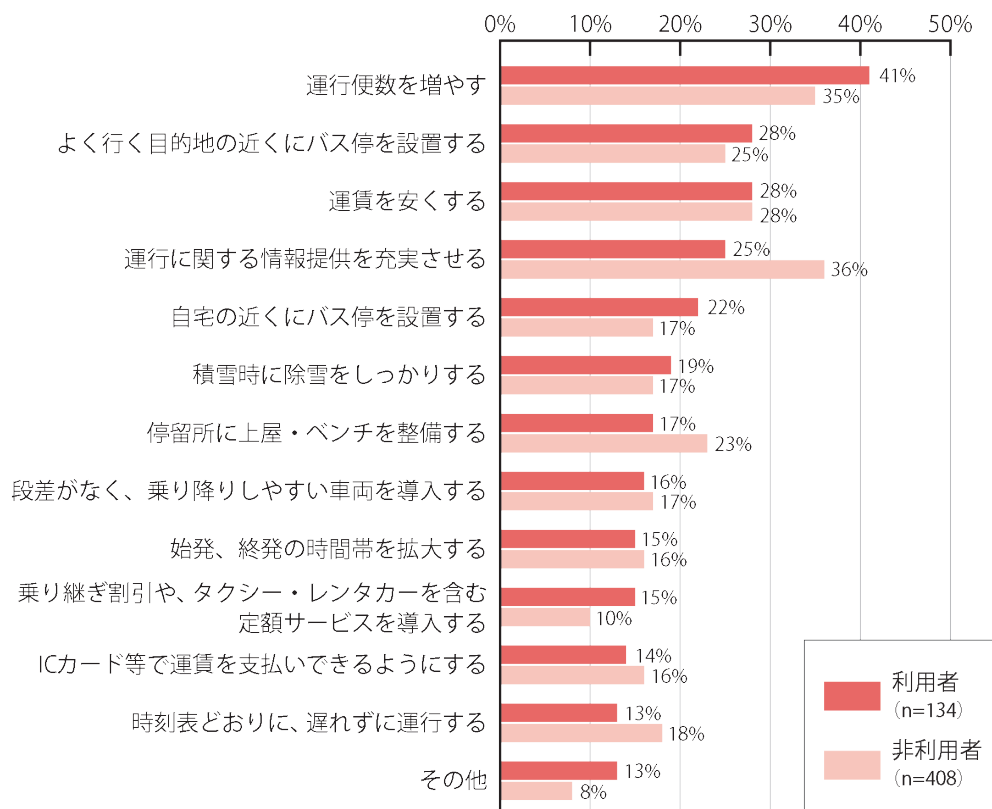


図 市民バスの改善要望

(3) 乗合タクシー（現かもんタクシー）の改善要望

- ✓ 利用者、非利用者ともに「運賃を安くする」が多く挙げられていることから、対象者や期間を絞りつつ、運賃を割引くとどの程度効果があるかを検証し、適切な運賃設定を検討します。
- ✓ 非利用者は「病院・スーパー等に、乗降場所の目印を設置する」や「運行に関する情報提供を充実させる」が利用者よりも多く挙げられており、新たな利用者を増やすためにこれらの改善について検討を進める必要があります。

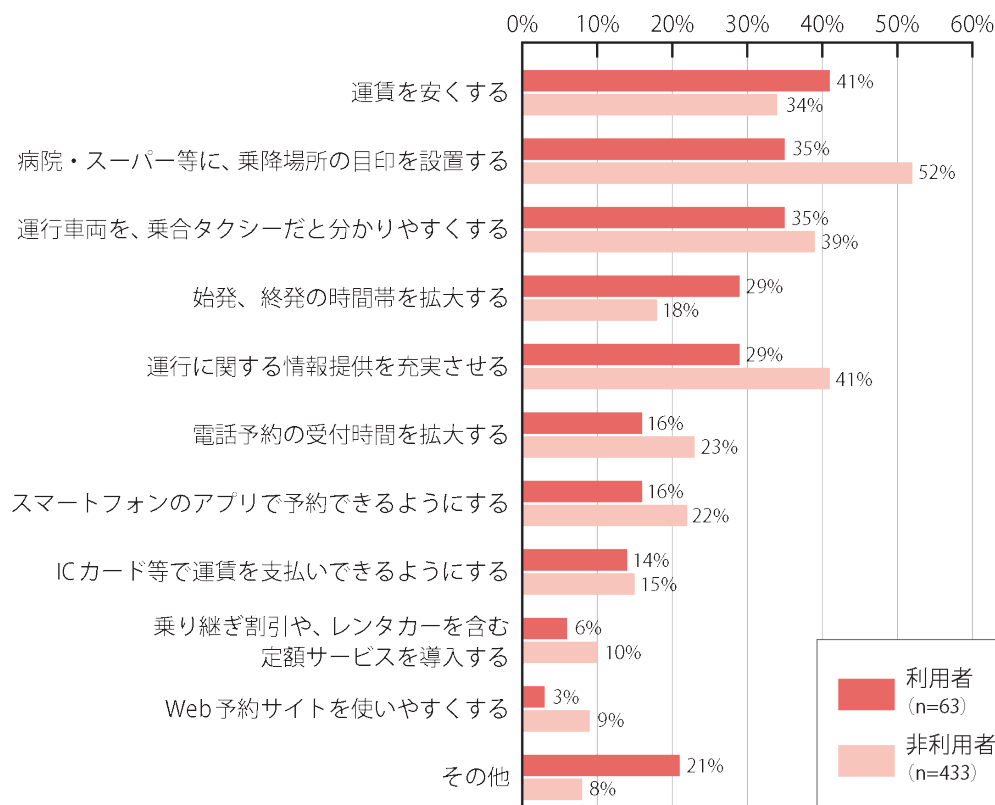


図 乗合タクシーの改善要望

(4) 公共交通の情報を知りたいときに利用するもの

- ✔ 実際に公共交通を利用している市民バス利用者や乗合利用者は「加茂市公共交通時刻表冊子」や「市ホームページ」を多く利用しており、新たな冊子の発行やホームページを更新する際には改善を続けて分かりやすい資料にします。
- ✔ 非利用者も同様の傾向であり、非利用者にとっても分かりやすい情報提供に努めつつ、非利用者にも公共交通を利用してもらえるよう、公共交通の魅力や便利さ等を発信することを検討します。

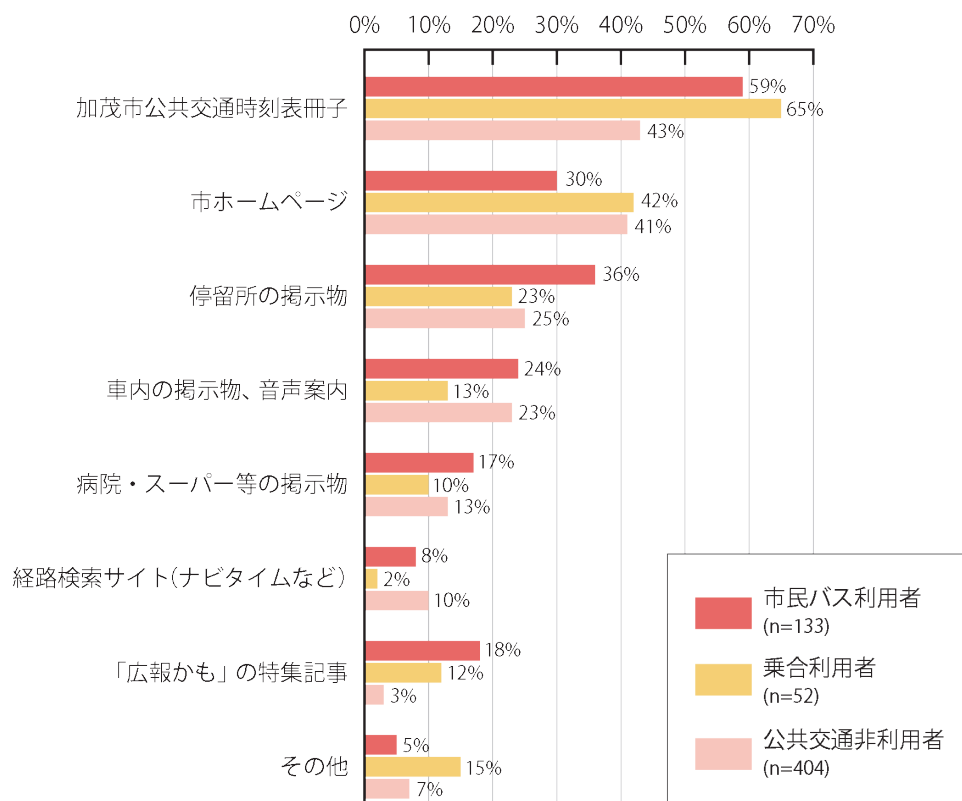


図 公共交通の情報を知りたいときに利用するもの



第3章 課題の整理



- ✔ 次頁に公共交通の課題を整理した表を示します。
- ✔ 第1～2章で整理した上位関連計画、現況、アンケート調査の結果をいくつかの項目に分類し、現状の総括を行い、6つの課題を設定しました。

分類	上位関連計画	現況整理（社会状況・公共交通）
高齢者の 自家用車利用	—	<ul style="list-style-type: none"> 高齢化が進むとともに、高齢者の免許保有率が増加し、高齢者の免許返納数も高いとは言えない状況。 高齢者の事故の割合が高い。
かもんバス	<ul style="list-style-type: none"> 【総合計画】市民バスにおける地域のニーズに見合った効率的かつ機能的な運行方法への見直しを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> かもんバス本格運行開始後の利用者は平均164人/日と、前年の同時期の155人/日と比較して増加している。 七谷線、須田線ともに日中の利用者は少ない傾向にある。
	—	<ul style="list-style-type: none"> かもんバスの運行経費は約8,000万円となっている。
	—	—
かもんタクシー	—	<ul style="list-style-type: none"> かもんタクシーにおいて、予約を断らざるを得ない状況が平日の9～11時便、15時便に比較的多い。 かもんタクシーの平均乗合人数は約1.7人/台で推移している。
スクールバスの 非効率な運行	<ul style="list-style-type: none"> 【総合計画】老朽化したスクールバスの更新を継続して進めるため、スクールバスの運行ルート・運営形態の見直しが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> かもんバスとスクールバスの運行経路の重複が多くある。 かもんバスの運行経費は約8,000万円、スクールバスの運行経費は約1億円となっている。
学生の利用促進	—	<ul style="list-style-type: none"> 加茂市内には高校が3校、大学が1校立地。 通学の流入者が多いことから、公共交通による周辺の市町村への移動の充実を図る必要がある。 路線バスの利用から、三条市立大学に通学する学生が増えていることが想定される。
脱炭素	<ul style="list-style-type: none"> 【ゼロカーボンシティ宣言】2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「加茂市ゼロカーボンシティ」の実現に向けてチャレンジすることを宣言。 	—
情報提供	<ul style="list-style-type: none"> 【総合計画】宿泊を伴わない観光客が多いことから、近隣市町村と連携し、地域の特色を活かした広域的な観光ルートの創出に取り組む。 	—
新たな移動需要	<ul style="list-style-type: none"> 【総合計画】、まちなかに人の流れをつくり、賑わいの創出を図る取組が必要としていることから、まちなかの回遊性向上や、まちなかにアクセスするための利便性の高い移動手段を確保することを目指す。 【都市再整備計画】歴史的建造物、個性ある商店街等の歩きたくする資源は豊富であるが、居心地が良く歩きたくするための回遊拠点の創出を行う。 	—

アンケート調査	現状（総括）
—	<ul style="list-style-type: none"> ・自家用車の利用に頼らざるをえない状況にある高齢者がいると想定され、公共交通の利便性向上が求められる。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・かもんバスの利用者は増加しているが、今後も利用者増が望まれる。 ・一方で、かもんバスは日中や休日の利用が少ない。
<ul style="list-style-type: none"> ・かもんバス利用者、非利用者ともに「運行便数を増やす」、「運賃を安くする」が多く挙げられている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・かもんバスの「運行便数増加」や「運賃を安くする」要望が多く挙げられている一方で、運行経費が高額となっている。
<ul style="list-style-type: none"> ・非利用者は「運行に関する情報提供を充実させる」や「停留所に上屋・ベンチを整備する」が利用者よりも多く挙げている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・かもんバスの非利用者に利用してもらうために情報提供の充実や待合環境の整備が必要。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・予約の自動組み合わせシステムや運行台数を多く確保することにより、利用者が使いたいときに使えるサービスにする必要がある。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・かもんタクシーの平均乗合人数が一定となっており、乗合人数の増加による効率化が望まれる。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・かもんバス、スクールバスの路線の重複が多い。 ・かもんバス、スクールバスは経費が多かかっており、今後も運行削減が必要。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・加茂市内、市外に通学する高校生、大学生が存在し、学生にとって利用しやすい環境が求められる。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通における脱炭素化を行うことで、「加茂市ゼロカーボンシティ」の実現に貢献する。
<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通の情報を知りたいとき、公共交通利用者は「加茂市公共交通時刻表」や「市ホームページ」を多く利用している。 ・非利用者も同様の傾向であり、非利用者にとっても分かりやすい情報提供に努めつつ、おでかけ情報やまちなかの情報等と併せて提供することで利用促進を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光客等の来訪者にも分かりやすく、使いやすい公共交通の整備が求められる。 ・利用者、非利用者ともに分かりやすい情報提供と、利用促進につながる情報を併せて提供する。
—	<ul style="list-style-type: none"> ・中心市街地におでかけや健康増進のための移動需要が生まれると想定され、需要にあった公共交通の利便性向上が必要。

課題①

交通資源をフル活用する公共交通の効率化

- ・かもんバスはスクールバスとの組み合わせも検討しつつ効率化と高頻度化を図る。
- ・かもんタクシーは乗合率を高めることで効率化を図る。

課題②

乗りたい時に乗れる公共交通の構築

- ・公共交通の人口カバー率100%を維持する。
- ・かもんバスの運行便数は確保しつつ、かもんタクシーの利用お断りが無いようにすることで乗りたいときに乗れる公共交通を目指す。

課題③

持続可能な公共交通サービスの構築

- ・かもんバスの路線再編や、スクールバスとの組み合わせにより経費を抑えて運行する。
- ・公共交通の脱炭素化に向け、EV車両の導入や路線の効率化を図る。
- ・公共交通キャラクターおでかもちゃんのグッズ販売による収益化を目指す。

課題④

おでかけや健康増進に資する公共交通の整備

- ・中心市街地へのおでかけがしやすくなるように利用者インセンティブを与えることを検討する。
- ・かも健康ポイント等との連携により、おでかけ機会と健康増進を図ることを検討する。

課題⑤

誰にでも利用しやすい公共交通の整備

- ・観光客や普段公共交通を利用しない方にも利用しやすいような情報提供や待合施設の整備を図る。

課題⑥

非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

- ・モビリティマネジメント(※)を行い、現在の公共交通利用者と非利用者それぞれに訴求する利用促進策を検討する。

※当該の地域を、「過度に自動車に頼る状態」から、「公共交通や徒歩等を含めた多様な交通手段を適度に(=かしく)利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取組を意味するもの



第4章

基本的な方針と目標



4-1 本計画の基本方針と目標



基本方針



「みんなが自由におでかけできる環境づくり」



目標1 みんなのおでかけニーズを満たす移動サービスの整備

- ✓ かもんバス、かもんタクシーの2階層の交通モードにより公共交通網を構築し、公共交通空白地ゼロを継続することを目指します。
- ✓ かもんタクシーのお断り件数ゼロを目指します。
- ✓ 市域をまたぐおでかけニーズを満たす移動サービスを維持します。
- ✓ 中心市街地内の回遊性を高めることで中心市街地へおでかけしやすい環境をつくれます。

目標2 持続可能な移動サービスの提供

- ✓ 公共交通の効率化を図り、現在のサービスレベルを維持します。
- ✓ かもんバスは加茂市内の交通資源をフル活用し、効率化・高頻度化を目指します。
- ✓ かもんタクシーの乗合人数を高め、貨客混載等による収益確保と効率化を目指します。
- ✓ 公共交通の脱炭素化を行い、環境面においても持続可能な移動サービスを目指します。
- ✓ 公共交通キャラクター「おでかもちゃん」のグッズ販売による収益化を目指します。

目標3 公共交通でおでかけしたくなる環境整備

- ✓ 加茂市商店街や美人の湯と連携し、公共交通利用の動機付けを行います。
- ✓ 健康ポイントと連携し、公共交通利用の動機付けを行います。
- ✓ 公共交通利用のハードルを下げるため、分かりやすい案内や情報提供を行います。
- ✓ 公共交通への愛着を持てるよう、公共交通キャラクター「おでかもちゃん」の認知度向上を目指します。
- ✓ 利用促進及び、交通安全、環境への配慮等様々な観点からのモビリティマネジメントを実施し、公共交通利用者の増加を目指します。

4-2 各移動サービス・移動手段の役割

- ✓ 基本方針に基づいた目標を達成するために必要な加茂市内の移動サービスや移動手段の役割を下表に整理します。

表 加茂市における各移動サービス・移動手段の役割

移動サービス	移動サービス・移動手段の役割	主な路線
鉄道	<ul style="list-style-type: none"> 信越本線は新潟駅までを約40分、長岡駅までを35分で結ぶ鉄道路線で、市民や観光客等の速達性の高い広域的な移動を担う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○JR 信越本線
路線バス	<ul style="list-style-type: none"> 都市拠点である加茂駅周辺と市外(三条市、田上町)の地域拠点を結び、市外への通勤・通学、日常生活の移動や観光客の移動を担う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○新潟交通観光バス <ul style="list-style-type: none"> ・加茂 - 羽生田 - 湯田上 - 湯っ多里館線 ・巻 - 六分 - 加茂線 ・潟東営業所 - 白根 - 庄瀬 - 加茂線 ・加茂駅 - 暁星高校 - 経営大学線 ○越後交通 <ul style="list-style-type: none"> ・東三条駅前 - 加茂駅前線
かもんバス (市営バス)	<ul style="list-style-type: none"> 都市拠点である加茂駅から須田、七谷を結び、加茂市内幹線を担う。 加茂市内の商業施設や医療施設、観光施設を含むルートを走行し、市民の通勤・通学・通院、日常生活の移動や観光客の移動を担う。 中心市街地では40分弱に1本と高頻度で運行している。 早朝路線を運航することによって、各地域の通勤・通学時間における移動需要も担う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○七谷線(※1、※2) ○須田線(※1、※2) ○早朝路線・七谷帰宅便(※1) <p>※1 地域公共交通確保維持事業 地域内フィーダー系統補助対象路線</p> <p>※2 車両減価償却費等 国庫補助金対象路線</p>
スクールバス	<ul style="list-style-type: none"> 児童生徒の通学における移動を担う。 移動距離や移動時間に制約されることなく、利用を希望すればすべての児童生徒が利用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○各小中学校への路線
かもんタクシー (市営乗合タクシー)	<ul style="list-style-type: none"> かもんバスでは担うことができない時間帯やエリアへの移動を担う。 自宅前からの乗降が可能のため、かもんバスの利用が難しい場合でも、自由に利用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○加茂市内全域と田上町、五泉市の一部で運行(※) ※地域公共交通確保維持事業 地域内フィーダー系統補助対象路線
タクシー 運転代行	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道や路線バスでは担うことができない時間帯やエリアへの移動を担う。 自宅前からの乗降が可能のため、かもんバスの利用が難しい場合でも、自由に利用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○加茂市内全域
自家用車	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道駅までのアクセス手段や、近隣への買い物等の外出、通勤における移動を担う。 中距離以上の移動や家族等のグループ単位での移動を担う。 	—
自転車	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道駅やバス停留所までのアクセス手段や、近隣への外出等の移動を担う。 	—
徒歩	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道駅やバス停留所までのアクセス手段や、近隣への外出等の移動を担う。 まち歩きによる、まちの魅力の体験や発見等の観光振興の役割を担う。 	—

4-3 地域公共交通確保維持事業の必要性と実施主体

4.3.1 かもんバス

かもんバスの須田線、七谷線は、市役所から中心市街地、加茂病院、高校、買い物施設といった生活必需施設と、須田地域及び七谷地域を連絡する路線であり、地域の移動手段としての役割を担っています。また、加茂駅ではJR信越本線との接続により広域への移動も可能となっています。早朝路線は七谷及び下条方面の交通不便地域や五泉市からの通勤の移動手段としての役割を主に担っており、こちらも欠かせない路線です。

一方で、自治体の運営努力だけでは路線の維持が難しく、地域公共交通確保維持事業により運行を確保・維持する必要があります。

表 地域公共交通確保維持事業に係る運送事業及び実施主体の概要

路線	起点	主たる 経由地	終点	事業許可区分	実施主体	補助事業の 活用
七谷線	水源地	加茂駅	市役所前	道路運送法 79 条 自家用有償旅客運送 (路線運行)	加茂市	地域公共交通 確保維持事業 地域内フィーダー 系統補助
	美人の湯前					
須田線	国道・新飯田新町	加茂駅	丸山商店前			
	国道・新飯田新町	加茂高校	加茂駅前			
	加茂病院前	加茂駅	国道・ 新飯田新町			
早朝路線・ 帰宅便	上高柳	加茂駅	市役所前			
	市役所前		上高柳			
	上土倉					
	村松駅					
	五十嵐商店前					

4.3.2 かもんタクシー

かもんタクシーは、タクシー車両を用いた乗合交通であり、通院や買い物等のための移動を担っています。特にかもんバス及び路線バスの不便な地域における移動や、足腰が弱く自宅や目的地の間をドアtoドアで移動したい方等の移動を担う重要な移動手段です。また、かもんタクシーで加茂市内全域をカバーすることにより、公共交通空白地がゼロとなっています。

一方で、自治体や事業者の運営努力だけでは運行維持が難しく、地域公共交通確保維持事業により運行を確保・維持する必要があります。

表 地域公共交通確保維持事業に係る運送事業及び実施主体の概要

対象地域	事業許可区分	実施主体	補助事業の活用
<ul style="list-style-type: none"> ・加茂市内 ・田上町、五泉市の一部 	道道路運送法 4 条 一般乗合旅客自動車 運送事業 (区域運行)	<ul style="list-style-type: none"> ・葵タクシー(株) ・加茂タクシー(有) ・中越交通(株) 	地域公共交通確保維持事業 地域内フィーダー系統補助

4-4 目指す移動サービスの体系とサービスレベル

- ✓ 幹線としてかもんバスを運行し、その他の地域の移動をかもんタクシーでカバーすることで、公共交通空白地ゼロを維持します。
- ✓ かもんバスの須田線及び七谷線は平日の1時間に1本程度を維持し、中心市街地に須田線と七谷線が乗り入れるようにすることで30分に1本程度のサービスレベルを維持します。

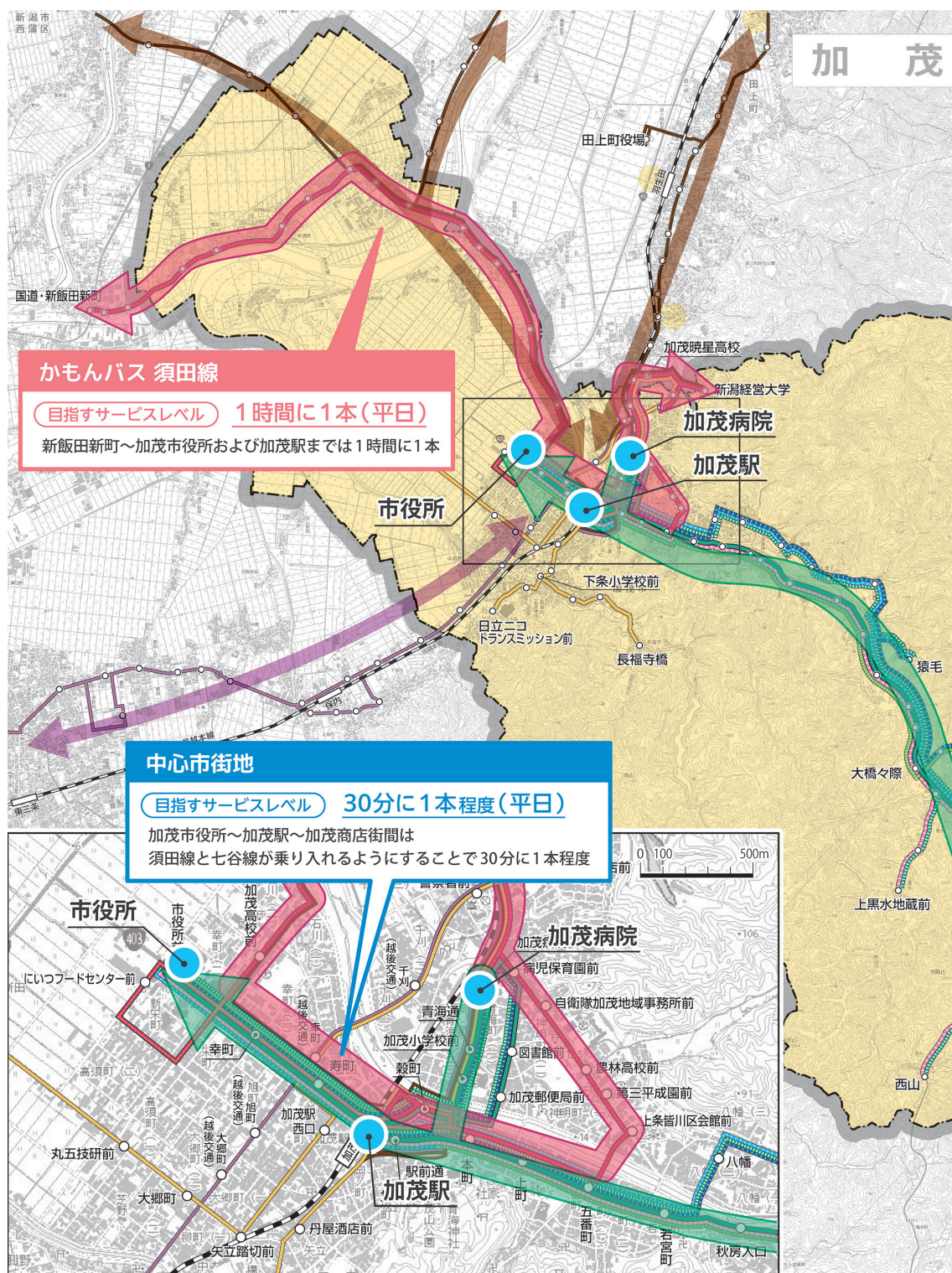
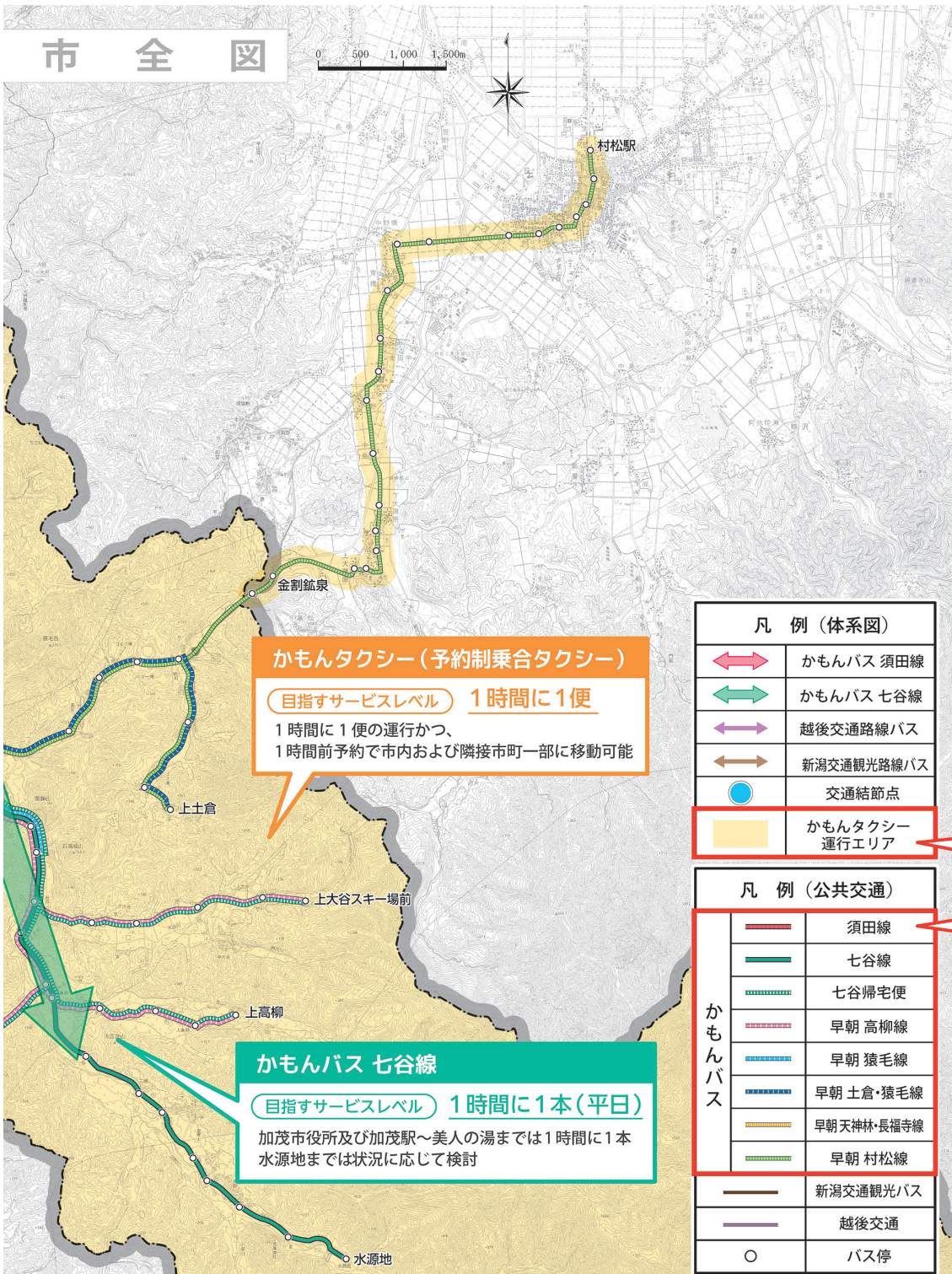


図 目指す移動サービスの体系とサービスレベル

- ✓ かもんタクシーも1時間に1便の運行かつ、1時間前予約で加茂市内及び隣接市町の一部に移動できるサービスレベルを維持します。





第5章

目標達成のための施策・事業



目標 01

みんなのおでかけニーズを満たす 移動サービスの整備



施策 1-1 かもんバス、かもんタクシーによる公共交通網の構築

(1) 関連する課題

- 課題② 乗りたい時に乗れる公共交通の構築
- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備
- 課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ かもんバス、かもんタクシーの2階層の交通モードにより公共交通網を構築します。デマンド交通であるかもんタクシーで加茂市内全域をカバーしつつ、主要な軸（須田～中心市街地～七谷）はかもんバスを運行することで、公共交通空白地ゼロを今後も維持します。また、市民のニーズを細やかに把握し、毎年運行内容（ダイヤ、ルート等）を改善します。
- ✓ かもんバスに関しては、中心市街地において須田線と七谷線を重ねることで、高頻度で利便性の高い運行を行います。
- ✓ かもんタクシーに関しては、AIデマンドシステム導入による効率化等により、みんなのおでかけニーズを満たせるよう、お断り件数ゼロを目指します。



図 加茂市における公共交通の階層構造

施策1-2 市域をまたぐ移動ニーズを満たすかもんタクシーの運行

(1) 関連する課題

◦ 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ 生活圏が近い田上町や五泉市の市域をまたぐエリアにおいて、現在の運行を維持しつつ、加茂市内からの移動ニーズが高い場所に関しては、かもんタクシーの新たな行先として設定することを検討し、利便性向上を目指します。
- ✓ 現在民間の交通事業者が運行している路線バスの運行継続の動向も踏まえ、市域をまたぐ移動ニーズへの対応を検討します。

施策1-3 中心市街地における回遊性の向上

(1) 関連する課題

◦ 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備

◦ 課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

◦ 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 加茂市の中心市街地には商店街及び加茂山公園、加茂川河川敷があり、買い物や運動、遊びを楽しめる立地であることから、中心市街地内での回遊性を高めることはもとより、周辺市街地から中心市街地へおでかけしやすい環境にします。
- ✓ 市街地での回遊性の向上にあたっては、令和6年夏頃の策定を目途に検討が進められている、加茂駅周辺中心市街地エリアにおける「未来ビジョン」を十分に意識しながら、シェアサイクル等のマイクロモビリティ導入（写真）や、かもんバスの中心市街地内での乗降無料化等、回遊性・利便性の向上及び賑わいの創出に寄与する施策を検討します。



図 マイクロモビリティの例（電動自転車（新潟市））

目標 02

持続可能な移動サービスの提供



施策 2-1 かもんバスを含む重複路線の効率化

(1) 関連する課題

- 課題① 交通資源をフル活用する公共交通の効率化
- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

(2) 概要

- 加茂市内の私立学校が独自に運行するスクールバスとかもんバス（須田線）の運行経路が重複していることから、これらを統合することで交通資源を有効活用しつつ経費を抑えることを検討します。
- スクールバスの代替としてかもんバスを学生に利用してもらう場合は、協議会によるMaaSチケット（加茂市内の公共交通が乗り放題となるチケット）の発行を検討します。

加茂駅前→経営大		経営大→加茂駅前	
加茂駅発	路線	経営大発	路線
7:35	須田線	8:48	新潟交通観光
8:15	須田線	10:06	新潟交通観光
8:30	経営大（新潟交通運行）	10:35	経営大
8:30	新潟交通観光	11:04	須田線
8:31	新潟交通観光	11:25	経営大
9:35	須田線	12:32	経営大（新潟交通運行）
9:36	経営大	12:32	新潟交通観光
9:54	経営大	12:41	須田線
10:42	須田線	12:58	新潟交通観光
11:00	経営大	13:30	経営大
11:50	経営大	14:35	経営大
12:20	経営大（新潟交通運行）	14:55	経営大
12:20	新潟交通観光	14:59	須田線
12:37	須田線	15:30	経営大
12:51	経営大	15:39	須田線
14:04	須田線	16:20	経営大（新潟交通運行）
14:18	経営大	16:20	新潟交通観光
15:10	経営大	16:45	新潟交通観光
15:50	経営大	16:45	須田線
		17:07	新潟交通観光
		17:49	須田線
		17:55	経営大（新潟交通運行）
		17:55	新潟交通観光
		18:34	須田線

は須田線と経営大スクールバスの時刻が近く統合が想定できる便

図 須田線、新潟経営大学スクールバス、新潟交通観光バスの時刻表（R5.8時点）

施策2-2 かもんバスと市営スクールバスを統合した効率化

(1) 関連する課題

- 課題① 交通資源をフル活用する公共交通の効率化
- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

(2) 概要

- ✓ 今後の加茂市内で予定されている小中学校の統廃合を見据えつつ、かもんバスとスクールバスの運行経路の重複が見られる場合は、両者の統合を図り、効率化することを検討します。
- ✓ バスのドライバー不足への対応と継続的な雇用を確保するため、かもんバスとスクールバスの両方を運転することができる仕組みを検討し、希望に応じたシフト編成やドライバーの給料アップを目指します。

施策2-3 AIデマンドシステムを活用したかもんタクシーの効率化

(1) 関連する課題

- 課題② 乗りたい時に乗れる公共交通の構築
- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

(2) 概要

- ✓ かもんタクシーの1便あたりの乗合人数を高めるために、AIデマンドシステムを導入します。導入に向けて実証事業を実施するものとし、その効果を分析し実装の判断を行います。
- ✓ かもんタクシーの利用者層拡大のため、加茂市公式LINE等を活用した予約システム等の導入を検討します。



図 AIデマンドシステムのイメージ

出典：docomo business AI運行バス (https://www.docomo.ne.jp/info/news_release/2019/03/26_00.html)

施策2-4 かもんバス・タクシーの貨客混載による効率化

(1) 関連する課題

- 課題① 交通資源をフル活用する公共交通の効率化
- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

(2) 概要

- ✓ かもんバス及びかもんタクシーを用いた貨客混載、配達を行うためのスキームを検討し、車両のスペースを有効活用しつつ、配達料を得ることで効率化を図ります。
- ✓ 美人の湯内の直売スペース等の農作物を扱う場所や、中心市街地の飲食店等への輸送を検討します。
- ✓ 実施にあたっては運ぶ荷物の制限（重さ、生もの・割れ物）を設定することや、荷物の受取人がいる施設等限定的な配送から検討を始め、事業者やドライバーに負担がかからないよう留意します。
- ✓ AIデマンドシステム（施策2-3）の導入後のかもんタクシーの利用状況から、貨物を載せるための時間的・空間的余裕があるかどうかを分析し、検討を進めます。



図 かもんバス・かもんタクシーによる貨客混載イメージ

施策2-5 公共交通グッズ販売による収益の確保

(1) 関連する課題

課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 加茂市公共交通キャラクターの「おでかもちゃん」を使用したグッズを作成し販売することで、加茂市公共交通のファンを増やしより公共交通を身近に感じてもらうつつ、収益を得ることによって公共交通の持続可能性を高めます。



図 おでかもちゃん



図 キャラクターグッズ例

出典：西鉄バスキャラクター特設ホームページ「ババ・バスオのお部屋」

施策2-6 EVバス、EVタクシーの導入

(1) 関連する課題

課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

(2) 概要

- ✓ 二酸化炭素排出量削減が求められていることや、燃料費が高騰していることから、かもんバス等に利用されている車両のEV化を進め、ゼロカーボンシティ実現に貢献します。
- ✓ 充電施設の位置に関しては、運行の効率性や、災害時の非常電源としての機能、その他EV車両との連携について検討して決定します。



図 EVバスのイメージ

出典：EV Motors Japan ホームページ

目標 03

公共交通でおでかけしたくなる 環境整備



施策 3-1 かもんバス・タクシー車両のラッピング等によるイメージアップ

(1) 関連する課題

- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 公共交通のイメージアップを図るため車両のラッピングを実施します。
- ✓ 市の花であるユキツバキをイメージした色合いとし、加茂市公共交通マスコットキャラクターのおでかもちゃんを表示します。
- ✓ かもんバスは、車両更新時に順次ラッピングを実施します。
- ✓ かもんタクシーは、運行時にマグネットやおでかもちゃんの人形等を車外から見えるように設置し、通常のタクシーとの区別を容易にします。



図 かもんバス車両のラッピング

施策3-2 かもんタクシー乗り方講座

(1) 関連する課題

- 課題② 乗りたい時に乗れる公共交通の構築
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 公共交通の利用が少ない地域を中心にかもんタクシー乗り方講座を開催し、かもんタクシーの利用促進を図ります。なお、かもんタクシーの乗り方が大きく変更となる場合は各地域で乗り方講座を実施します。



図 過去のかもんタクシー乗り方講座実施の様子

施策3-3 停留所及び配布物等への多言語表記の追加

(1) 関連する課題

- 課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ 加茂市内には私立大学があり、留学生が在学していることや、訪日外国人が増加していることから、停留所への英語等表記の追加や英語等に対応した配布物等を作成することで、外国人にも広く公共交通を利用してもらえるようにします。
- ✓ 大学の周辺等の必要性が高い場所や、時刻表等の利用者に触れる機会が多い配布物等を中心に英語等の表記の追加を検討します。

施策3-4 かもんタクシーの待合場所の設置

(1) 関連する課題

◦ 課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ スーパーや病院等のかもんタクシーの利用が多い場所に関しては、待合場所を設置することで利用者・かもんタクシードライバーの双方にとって分かりやすくし、利用者が見つからない等の運行上のトラブルを防ぎます。



図 待合場所のイメージ

施策3-5 ポケット時刻表の発行

(1) 関連する課題

課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

(2) 概要

- スマートフォン等によっておでかけ先で時刻表を見ることが困難な方等、紙媒体の時刻表を持ち歩きたいという利用者に向けてポケット時刻表を作成し、発行します。
- ポケット時刻表の作成は、時刻表改正のタイミングで実施することとします。



図 令和5年8月時刻改正時発行のポケット時刻表

施策3-6 市役所職員に対する公共交通の利用促進

(1) 関連する課題

- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 加茂市役所はかもんバスの運行頻度が最も高い場所の一つであり、利便性が高いため、市役所職員に対して利用を促し、公共交通利用者増を目指します。
- ✓ 市役所内での公共交通利用を促す回覧や掲示物の設置、市役所職員に対するノーマイカーデーを設定する等、公共交通を利用するきっかけづくりと、市役所職員が率先して公共交通を利用する意識の醸成を図ります。
- ✓ 市役所職員が利用することで、その家族や知人への波及効果も得られる可能性があります。

施策3-7 企業に対する公共交通の利用促進

(1) 関連する課題

- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 企業は社員に対して交通費の補助を行っている場合が多いため、公共交通利用者に対して行う交通費の補助の負担が減少するような施策を実施し、企業が社員に対して公共交通での通勤を促すメリットを設けることを検討します。
- ✓ 例として、企業から社員分の公共交通利用券を自家用車の交通費補助額よりも安い金額で購入してもらい、企業から社員に配布することで、公共交通利用者の増加を図る施策等が考えられます。

施策3-8 公共交通利用促進のための運賃割引

(1) 関連する課題

◊ 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 対象者及び期間を適切に区切り、運賃割引を実施することで、公共交通利用のきっかけづくりや利用促進を行います。
- ✓ 例として、夏休み期間の子ども運賃の割引及び無料化や、特定の日に限り加茂市内の公共交通無料化等の施策が考えられます。
- ✓ また、運賃を変動させることにより、運賃に対する感度を分析し、今後の運賃施策の検討に活用します。

施策3-9 加茂市商店街との連携

(1) 関連する課題

- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- 中心市街地でのイベント開催時（例、雪椿まつりやカモナイトバザール等）に、公共交通の利用券配布やイベント中もしくはイベント前後の増便を行い、イベント利用者増や公共交通利用者増を目指します。
- 商店街で買い物をした場合に帰りの公共交通の利用券を配布する等の、中心市街地へのおでかけ促進施策を行うことにより、公共交通と商店街相互の利用者増を目指します。

気軽に「まちなか」へお出かけ！
お帰り乗車券
 プレゼント！

期間中の土日祝および年末年始(2023/12/29-2024/1/3)に、下記の協力店でお帰り乗車券を発行しています。

対象額 一定額(※)以上、お買い物、または飲食をされた方に「お帰り乗車券」を配布!!

期間 期間中の土日祝および年末年始に利用可能です。平日はご利用いただけません。

対象店舗

店舗名	配布条件	人数
雪椿祭店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	100人
雪椿祭り子牙	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	100人
金沢製菓店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	2,500人
PREGO(アール)	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	200人
片町商店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	2,500人
片町信濃商店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	2,000人
雪椿商店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	1,500人
新天満商店	2,000円以上のお買い、物で300円乗車券配布	1,500人
金沢市交遊課	1,000円以上のお買い、物で100円乗車券配布	5,000人

金沢市交遊課 TEL.076-220-2038

図 中心市街地への公共交通者に対する利用券サービス（金沢市）

出典：金沢市ホームページ

施策3-10 加茂七谷温泉 美人の湯との連携

(1) 関連する課題

- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 「加茂七谷温泉 美人の湯」は温泉や飲食店を含む施設であり、新たにデイキャンプ施設がオープンしました。
- ✓ 当該施設の利用者は公共交通を利用することで気兼ねなく飲食することができ、公共交通との連携により双方の利用者増を図ることができます。
- ✓ 公共交通の利用券と施設の入場料やデイキャンプのプランが一体となったチケットの販売や、公共交通を利用して施設に訪れた場合に、公共交通に関するグッズを提供する施策等を美人の湯と連携して実施します。(施策3-12 公共交通グッズを活用した利用促進を参照)

施策3-11 健康事業との連携

(1) 関連する課題

- 課題④ おでかけや健康増進に資する公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ 公共交通利用時には徒歩での移動を伴う場合が多く、健康面で自家用車よりも優れていることから、健康事業と連携し市民の健康増進を図ります。
- ✓ かもんバス車内に専用読取端末の「あるこう!かざすくん」を設置し、公共交通利用者にボーナスポイントを付与することで、公共交通利用と健康増進を図ります。
- ✓ 公共交通を知る・利用するきっかけとなるように予防接種等実施時や健康ウォーク等のイベント時には公共交通を活用することを検討します。
- ✓ 健康ポイントで交換できる景品に公共交通利用券を追加します。なお、景品として公共交通利用券を選んでもらえるよう、他の景品に比べて公共交通利用券に交換する際のレートを有利に設定します。

施策3-12 公共交通グッズを活用した利用促進

(1) 関連する課題

課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築

課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✔ 公共交通グッズの作成及び販売（施策2-5）の検討とともに進め、公共交通キャラクターの「おでかもちゃん」及び公共交通の普及を戦略的に進めます。
- ✔ 公共交通を知ってもらうきっかけとなるように、加茂市内の学校等で公共交通グッズを配布します。
- ✔ 公共交通利用のきっかけづくりや利用促進のため、公共交通を利用して訪れる方が多い場所、もしくは中心市街地等公共交通で訪れてほしい場所において、公共交通利用者に対してグッズプレゼント等を実施します。
- ✔ イベント（スタンプラリー等）の景品として限定グッズを制作し、回遊の動機付けを行います。

施策3-13 公共交通利用券のデジタル化

(1) 関連する課題

課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✔ 来訪者やスマートフォンを使える方の利用を促進するために、公共交通の利用券のデジタル化を進め利用者層を広げます。
- ✔ 施設の入場券等との統合も容易になるため、施設への誘客も可能となります。
（施策3-9 加茂市商店街との連携、施策3-10 加茂七谷温泉 美人の湯との連携に活用可能）



図 デジタル利用券、入場券付き利用券のイメージ（RYDE）

出典：RYDE ホームページ

施策3-14 公共交通データのGTFS化とオープンデータ化

(1) 関連する課題

- 課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 公共交通データをGTFS化することで、経路検索サービスやデジタルサイネージによる時刻案内等に活用できるようにします。
- ✓ 公共交通データのオープンデータ化を行い、経路検索サービス等の事業者に提供することで、公共交通を用いた経路検索が可能になり来訪者にも分かりやすい情報提供が可能になります。



図 GTFS整備後のGoogle Mapでの経路表示例(五泉市)

施策3-15 待合環境の整備

(1) 関連する課題

課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

(2) 概要

- ✓ かもんバスの利用者が多い場所に関しては、バス待ちのスペースと発車時刻等を案内するデジタルサイネージを設置することで、待合環境を向上させ、利便性向上を目指します。
- ✓ かもんタクシーの利用者が多い場所に関しては、雨をしのげるようにすることや、ベンチを設置する等の待合環境整備を実施します。ただし、周辺に既存のベンチ等がある場合は活用を検討します。



図 デジタルサイネージへの運行情報の掲載例（湯沢町）

施策3-16 公共交通利用促進冊子の発行

(1) 関連する課題

- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ おでかけ情報や、公共交通の利用促進に関する情報を掲載する冊子を作成し、「広報かも」の配布に合わせて配布します(年に2回程度)。
- ✓ 公共交通の新たな施策の内容や改善内容等を市民に広く知らせるとともに、公共交通を継続的に改善していることをアピールします。

施策3-17 運転免許返納者への公共交通利用券の配布

(1) 関連する課題

- 課題③ 持続可能な公共交通サービスの構築
- 課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 運転免許証の返納を行う際に、かもんバス、かもんタクシーの利用券を配布することで、免許を手放しても公共交通を利用して外出をする習慣がもてるようにします。

施策 3-18 SNSを活用したPR

(1) 関連する課題

課題⑤ 誰にでも利用しやすい公共交通の整備

課題⑥ 非公共交通利用者にも訴求する公共交通の利用促進

(2) 概要

- ✓ 公共交通の運行に関する情報や、利用促進を行うために加茂市の公式SNS等（LINE・Twitter・Facebook・メール配信）を活用します。
- ✓ 発信は適宜行い、公共交通を継続的に改善していることをアピールします。



図 加茂市公式 SNS

出典：加茂市役所 広報用 X（旧Twitter）アカウント

スケジュール 実施スケジュールと実施主体

目標	施策	施策
目標 1 みんなのおでかけニーズを満たす移動サービスの整備	施策 1-1	かもんバス、かもんタクシーによる公共交通網の構築
	施策 1-2	市域をまたぐ移動ニーズを満たすかもんタクシーの運行
	施策 1-3	中心市街地における回遊性の向上
目標 2 持続可能な移動サービスの提供	施策 2-1	かもんバスを含む重複路線の効率化
	施策 2-2	かもんバスと市営スクールバスを統合した効率化
	施策 2-3	AI デマンドシステムを活用したかもんタクシーの効率化
	施策 2-4	かもんバス・タクシーの貨客混載による効率化
	施策 2-5	公共交通グッズ販売による収益の確保
	施策 2-6	EVバス、EVタクシーの導入
目標 3 公共交通でおでかけしたくなる環境整備	施策 3-1	かもんバス・タクシー車両のラッピング等によるイメージアップ
	施策 3-2	かもんタクシー乗り方講座
	施策 3-3	停留所および配布物等への多言語表記の追加
	施策 3-4	かもんタクシーの待合場所の設置
	施策 3-5	ポケット時刻表の発行
	施策 3-6	市役所職員に対する公共交通の利用促進
	施策 3-7	企業に対する公共交通の利用促進
	施策 3-8	公共交通利用促進のための運賃割引
	施策 3-9	加茂市商店街との連携
	施策 3-10	加茂七谷温泉 美人の湯との連携
	施策 3-11	健康事業との連携
	施策 3-12	公共交通グッズを活用した利用促進
	施策 3-13	公共交通乗車券のデジタル化
	施策 3-14	公共交通データの GTFS 化とオープンデータ化
	施策 3-15	待合環境の整備
	施策 3-16	公共交通利用促進冊子の発行
	施策 3-17	運転免許返納者への公共交通利用券の配布
	施策 3-18	SNS を活用した PR

R6	R7	R8	R9	R10	関係ステークホルダー ●：実施主体
					●加茂市
					●加茂市、周辺市町
					●加茂市
					●加茂市、新潟経営大学、バス事業者
					●加茂市
					●加茂市、デマンドシステムベンダー
					●加茂市、タクシー事業者、飲食店、美人の湯
					●加茂市
					●加茂市、タクシー事業者
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市、市内企業
					●加茂市
					●加茂市、加茂市商店街
					●加茂市、美人の湯
					●加茂市、ヘルスケアシステムベンダー
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市
					●加茂市

---▶ : 検討 —▶ : 実証 —▶ : 実装



第6章

計画の達成状況の評価・見直しの方法



6-1 評価の指標

- ✓ 本計画における3つの目標に対応する評価指標を下表のように設定します。
- ✓ 計画期間の最終年度である令和10年度(2028年度)の目標値達成を目指し、各施策を推進します。

表 本計画における評価指標と対応する目標

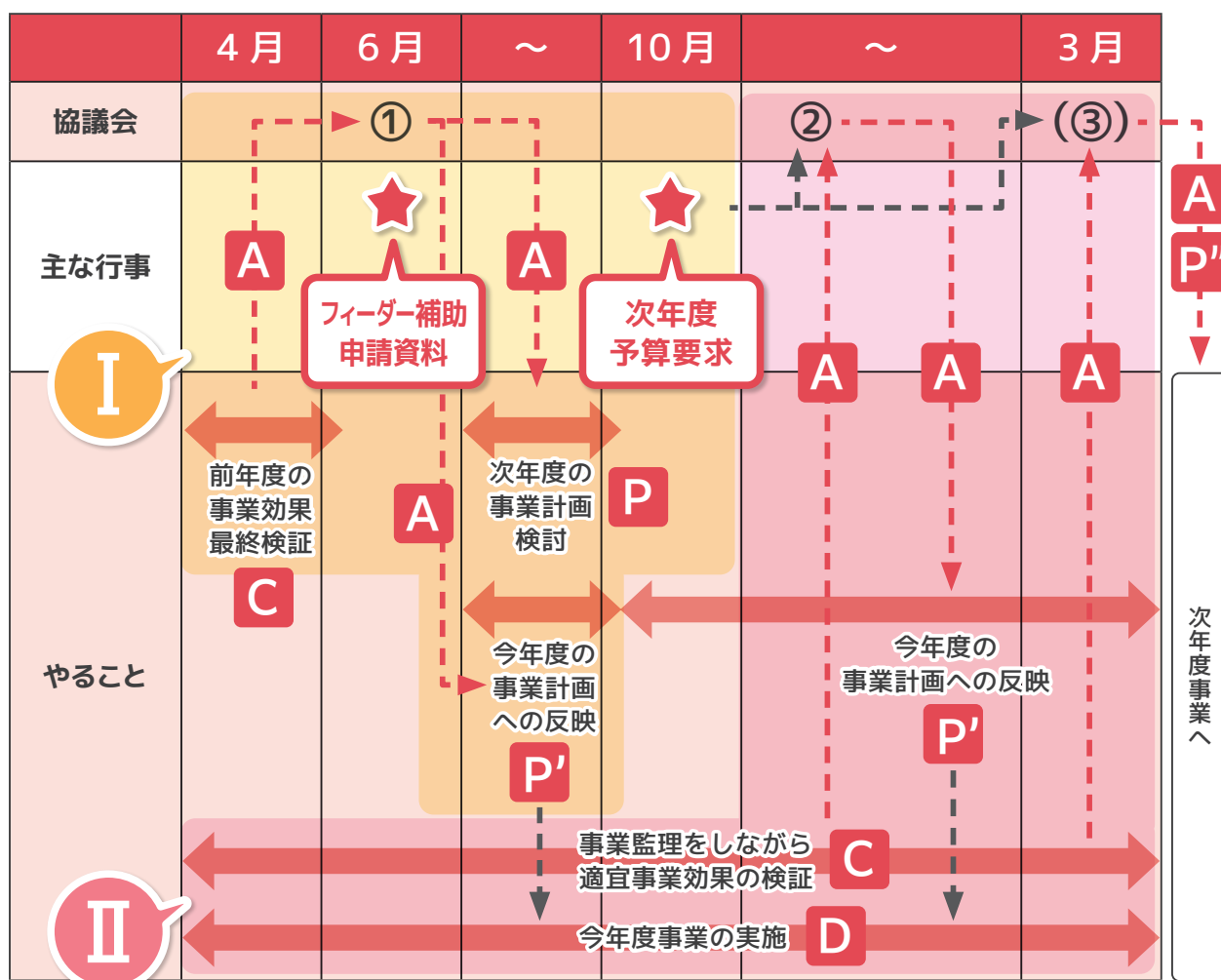
対応する目標	評価指標		基準値 (R4年度)	目標値 (R10年度)	目標値設定の考え方
目標1 みんなのおでかけニーズを満たす移動サービスの整備	人口カバー率 [%]	—	100%	100%	100%を維持する
	利用者数 [人/日]	かもんバス ※1	165.3	181.8	利用者10%増を目指す
		かもんタクシー ※2	40.6	47.8	お断りの解消と効率化により、乗合人数の現況値1.7人/台から2.0人/台に増加させ、利用者増を目指す
	利用者の満足度 [%] ※3	かもんバス	52%	80%	8割到達を目指す
かもんタクシー		73%	80%	8割到達を目指す	
目標2 持続可能な移動サービスの提供	収支率 [%] ※4	かもんバス	9.8%	10.7%	利用者10%増に合わせて算出(同じ運行経費で利用者増を想定)
		かもんタクシー	7.4%	8.7%	乗合人数1.7→2.0に合わせて算出(同じ運行台数で利用者増を想定)
	利用者一人あたりの行政負担額 [円/人] ※5	かもんバス	1265	1138	利用者10%増に合わせて算出(同じ運行経費で利用者増を想定)
		かもんタクシー	2353	2108	乗合人数1.7→2.0に合わせて算出(同じ運行台数で利用者増を想定)
公共交通グッズ販売による収益 [円]	—	—	毎年増加	戦略的な販売を検討し、収益が継続して増加することを目指す	
目標3 公共交通でおでかけしたくなる環境整備	中心市街地の利用者数 [人/日]	かもんバス ※6	73.7	88.4	施策1-3、施策3-9を実施し、利用者20%増を目指す
		かもんタクシー ※2	13.8	16.6	
	美人の湯の利用者数 [人/日]	かもんバス ※6	7.4	8.9	施策3-10を実施し、利用者20%増を目指す
		かもんタクシー ※2	0.2	0.2	
	かも健康ポイント参加者の平均歩数 [歩/日]	—	6567.0	65歳以上: 6000 65歳未満: 8000	かも健康ポイント事業の目標値
免許返納率 [%] ※7	—	1.5%	3.0%	公共交通の利便性向上と施策3-17実施により2倍を目指す	

- ※1: R4.11~R5.10 かもんバス乗降調査データから算出
- ※2: R4.12~R5.11 かもんタクシー利用実績データから算出
- ※3: アンケート調査の「満足」「やや満足」の合計
- ※4: 運賃収入÷行政負担額
- ※5: 行政負担額÷利用者数
- ※6: R5.8.7~11.26 かもんバス乗降調査データから算出
- ※7: ある年の免許返納者数÷ある年の高齢者免許保有者数

6-2 見直しの方法

- ✓ 計画を進めるにあたりPDCAサイクル(※)に従い、加茂市地域公共交通活性化協議会において、計画の進捗確認、評価・見直しを行うものとします。
- ✓ 特に、前年度の事業効果最終検証 (Check) を元に、協議会での意見を踏まえ (Action)、当該年度及び次年度の事業計画に反映 (Plan) し、次年度予算要求を計画的に実施します(下図のI)。
- ✓ また、当該年度事業の実施中 (Do) は、事業管理をしながら適宜、事業効果の検証 (Check) を行い、改善 (Action) と事業計画 (Plan) への反映を行います(下図のII)。
- ✓ 各施策の検討・実施状況は本計画の計画期間である2024年度(令和6年度)から2028年度(令和10年度)にかけて1年毎に確認を行います。
- ✓ 本計画は、計画の進捗状況に応じて中間見直しを行います。

※PDCAサイクル：Plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Action(改善)→Plan(計画) …のサイクルを繰り返すことで、継続的に施策の改善を促す方法を指す。



加茂市地域公共交通計画

令和6年●月発行

編集・発行

加茂市役所 環境課

TEL 0256-52-0080



加茂市