

平成23年度

第2回やまのベココミュニティバス懇話会



日 時 平成23年11月9日(水)午後1時～

場 所 山辺町役場3階大会議室

次回開催日： 月 日 () 時 分

開催場所： 役場 階 室

山 辺 町 総 務 課

次 第

1. 開 会

2. 会長あいさつ

3. 議長選出

4. 協 議

(1) 第1回懇話会会議内容及び会議録の確認について

(2) 町営バスの運行形態等について

- ① 公共交通に関するアンケート調査結果について
- ② 山辺町の実態と地域公共交通の課題について
- ③ デマンド乗合タクシーについて
- ④ 町営バスの運行形態（案）について

(3) 今後の進め方について

(4) そ の 他

5. そ の 他

6. 閉 会

第1回やまのベココミュニティバス懇話会（主な意見と回答）

（■→委員発言、○→事務局）

（1）町営バスの経過及び現状について

- 山辺町の人口推移はどうなっているか。
- 平成17年度国勢調査がピークに現在は減少傾向にあります。
- 他の自治体にも当てはまりますが、人口は減少傾向にあるものの高齢者の人口は増加している。さらに近年の自家用車普及率の増加・高齢ドライバーの増加により公共交通の減少に繋がっているのではないかと。
- さわやかりんどうコースの利用者数が平成18年をピークに平成22年にはピーク時の約54%に減少しているが理由は何かと。
- 朝晩の通勤・通学する（主に通学）利用者がほとんどで、特に通学目的で利用する高校生の減少が理由と考えられます。学生が数人減っても年間で換算すると影響が大きいです。
- 以前に比べ便利になったので、料金を上げてでも継続してほしい。
- 作谷沢住民は継続運行や畑谷地区乗り入れに感謝している。
- 利用者の生活実態に合わせ運行時刻を改善すれば、利用者数の減少は改善されるのではないかと。
- 利用者ニーズと実際運行時刻の乖離があるため、今後改善していきたい。ただし生活実態に合わせ運行するには、現在の定時定路型運行では、皆様の生活時間に合わせると難しいため、他都市ではデマンドバスを利用しているケースもあります。
- 当会議の趣旨および懇話会と地域公共交通会議との関わりを教えてください。
- 懇話会では現状のコミュニティバスについてのご意見を伺いたい。また、今後のご意見を考慮した上、地域公共交通会議に反映していきたい。
- 棚田・湧水コースを減便し、さわやかりんどうコースに増便することはできないかと。

- デマンドバスは、①バス停を増やして運行する、②バス停をなくし目的地まで運行するなどコストが掛かる。バスの増便については、ドライバーの業務に負担になり、利用者の安全面を考えると難しい。
- 委託料の算定は適正か。
- 適正であると判断しています。バスの小型化は、乗車をお断りする場合も想定されるため、今後協議が必要となります。

(2) 生活交通ネットワーク計画策定調査に係わる企画提案について

- デマンドバスを推奨しているのか。
- 現状で考えると、デマンドバスが最良ではないかという提案です。
- 主要店舗前にバス停がないとうのは本当か。
- おーばん近くにバス停がないなどの意見がアンケート結果から見受けられるので反映しています。
- 多様なニーズに対応していく結果、地域のコミュニティが失われているような気がする。行政は不便さと煩わしさをセットして置くのも役目である。安易にニーズに対応していくことには反対である。

(3) 今後の進め方について

- 提言書・意見書について、懇話会で町に提出？懇話会の話し合いの内容等を事務局で判断し、提案書・意見書として取りまとめますか？
- 懇話会で意見書を提出することでよいのではないか。意見書案については、懇話会で作成とすることも可能だが、事務局から作成してもらい、意見を集約していく方がよいのではないか。＜委員了承＞

町営バスの運行形態等について

1. 公共交通に関するアンケート調査結果について	4
2. 山辺町の実態と地域公共交通の課題について	13
3. デマンド乗合タクシーについて	23
4. 町営バスの運行形態（案）について	29

1. 公共交通に関するアンケート調査の分析結果概要

1-1. 調査概要

(1) 調査目的

この調査は、町民の日常における移動手段、公共交通の果たすべき役割等について利用実態、満足度などを的確に把握し、運行方法、運行範囲、料金など、来年度以降の町営バスの在り方等を検討する基礎資料として実施しました。

(2) 調査対象

- ① 中・作谷沢地区（山間部）に在住の60歳以上全員 409人
- ② 中・作谷沢地区を除く60歳以上（平野部在住）無作為抽出400人
- ③ 15歳から59歳までの町内在住無作為抽出400人

(3) 調査方法

- ・中・作谷沢地区（山間部）については、配布回収を地区委員に依頼
- ・上記以外については、郵送による配布、回収

(4) 調査期間

平成22年6月～平成22年7月

(5) 回収状況

区 分	抽出数	回収数	回収率
60歳以上全員（中・作谷沢地区）	409	287	70.17%
60歳以上（中・作谷沢地区除く）	400	171	42.75%
15歳以上60歳未満（全町）	400	126	31.50%
合 計	1,209	584	48.30%

(6) 調査結果の見方

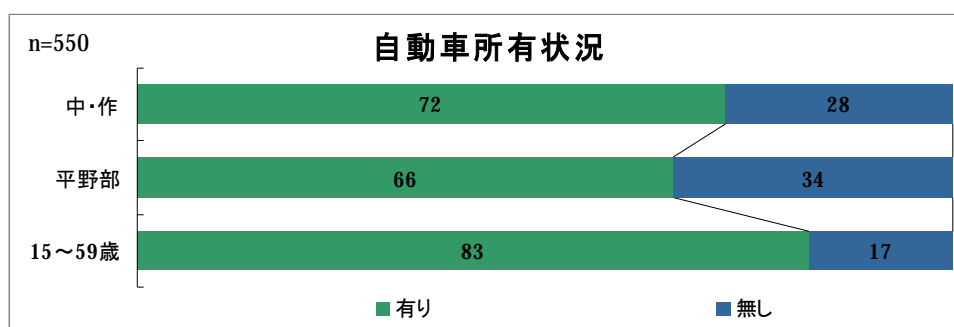
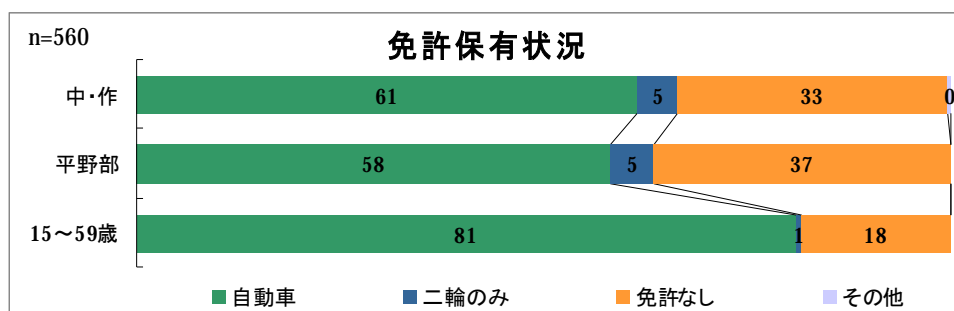
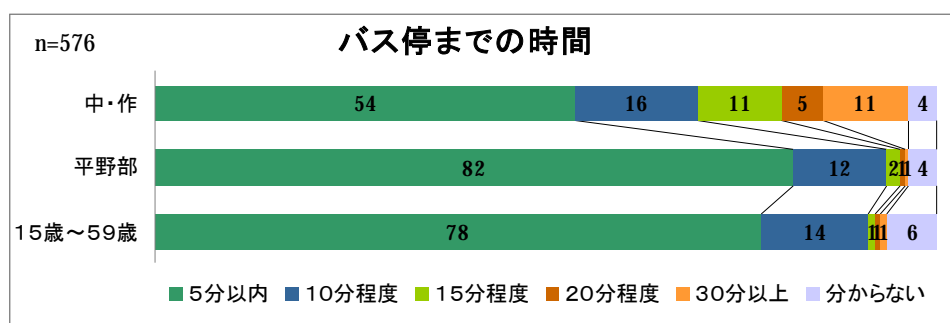
- ・比率は、原則として各設問の未回答を除く回収数に対する百分比（%）で表しています。
- ・百分比（%）は小数点以下第1位を四捨五入しているため、百分比の合計が100にならない場合があります。
- ・グラフの区分については、以下のとおり省略して表記しています。

区分	グラフ表記
中・作谷沢地区（山間部）に在住の60歳以上	中・作
中・作谷沢地区を除く60歳以上（平野部在住）	平野部
15歳から59歳までの町内在住	15歳～59歳

1-2. 結果概要

(1) バス停までのアクセスについて

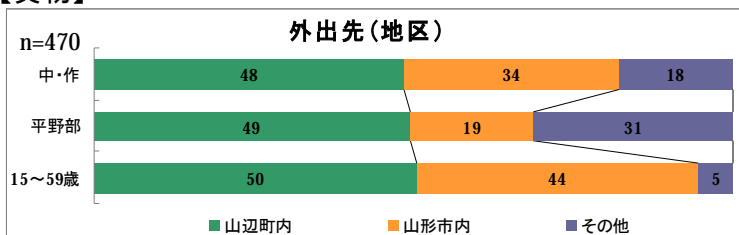
- ・平野部ではコミュニティバスのコース数も多いため、バス停まで10分程度までが9割以上を占めていますが、中・作ではバスの走行ルート（さわやかりんどう・大黒天コース）が限定されているため、バス停まで15分程度以上の割合が3割に増え、中・作でバスを利用するには、停留所まで遠いという制約があります。
- ・中・作においては免許保有率、自動車所有率ともに平野部よりも高い値を示しています。



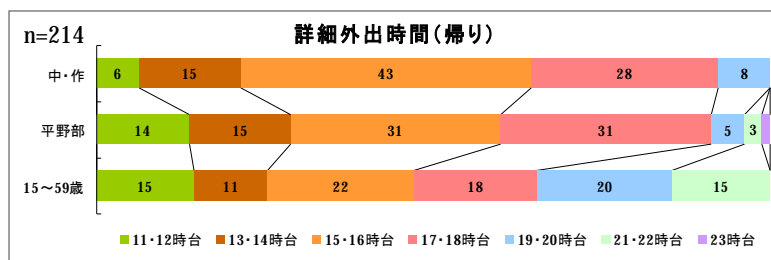
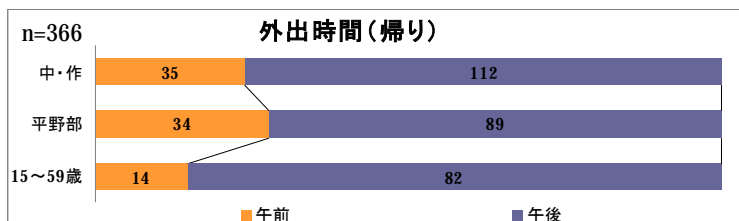
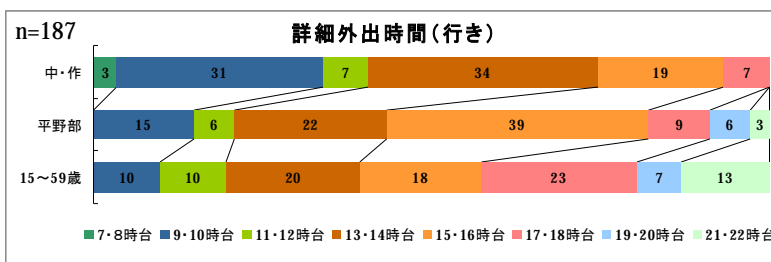
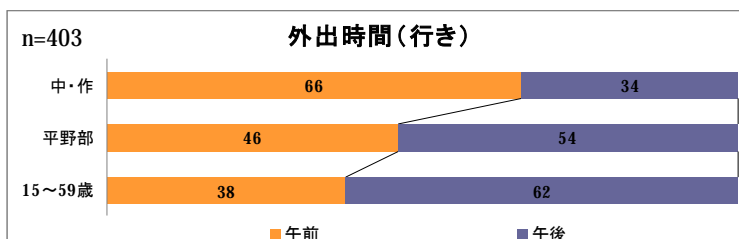
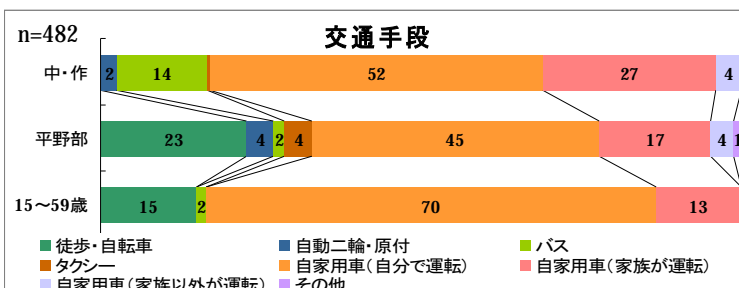
(2) 日常の外出実態について

- ・買物目的の外出では、山辺町内が約50%で、とくに「ベル」および「おーばん」の利用が多くなっています。利用交通手段は、平野部では徒歩・自転車が多く、中・作ではバスや自家用車の利用が多くなっています。外出時間の行きは、中・作で午前が多いが平野部や15歳～59歳は午後が多く、帰りは午後の15～18時台が多くなっています。
- ・通院目的の外出では、町外への移動がやや多くなる傾向にあります。利用交通手段は買物目的と同様に平野部では徒歩・自転車が多く、中・作ではバスや自家用車の利用が多くなっています。外出時間の行きは、午前の9～10時台が多く、帰りは午前午後ほぼ半数ですが15歳～59歳では19時以降の割合が多くなっています。

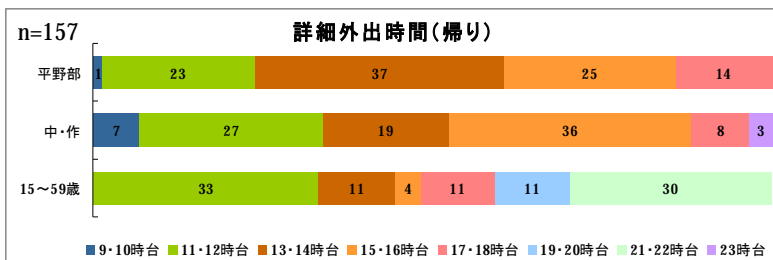
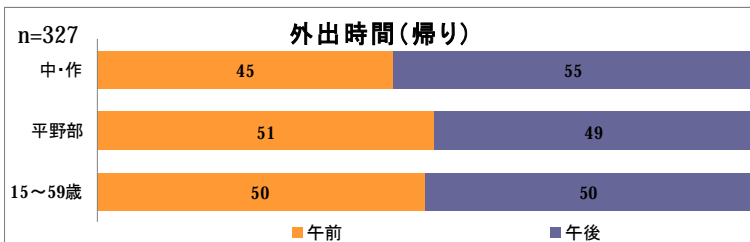
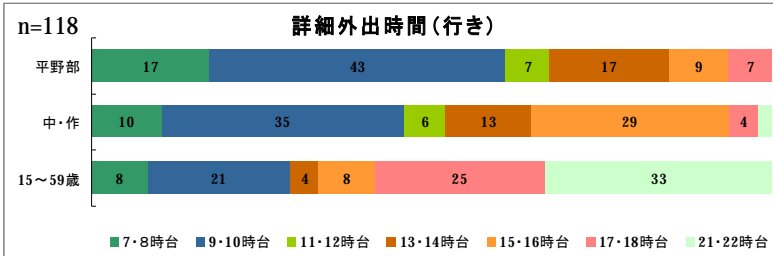
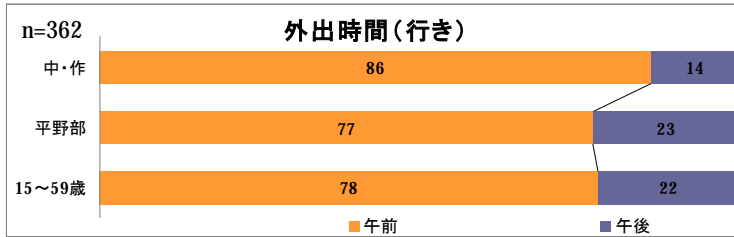
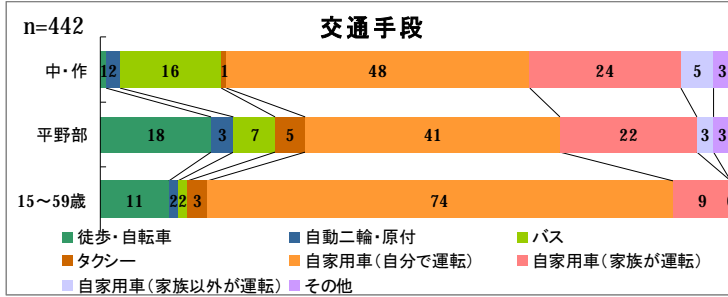
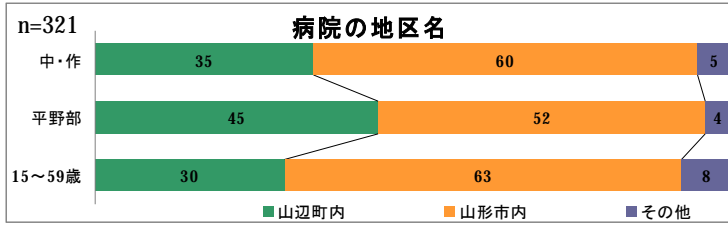
【買物】



	15～59歳	60歳以上 [平野部]	60歳以上 [山形部]	合計
ベル	20 10.0%	69 36.7%	40 20.0%	119 20.7%
おーばん	43 38.7%	58 30.0%	33 23.1%	134 32.3%
ヨークベニマル	6 5.4%	3 1.5%	14 9.8%	23 9.5%
ヤマザワ	9 8.1%	13 8.1%	9 6.3%	31 7.5%
ソルハ	4 3.6%	4 2.5%	0 0.0%	8 1.9%
スーパー			12 8.4%	12 2.9%
ヒグチ			5 3.5%	5 1.2%
ウエルマート			4 2.8%	4 1.0%
コメリ			4 2.8%	4 1.0%
マックスバリュ			3 2.1%	3 0.7%
デパート			6 3.7%	6 2.2%
ジャスコ			5 3.1%	5 1.4%
ホームセンター			4 2.5%	4 2.4%
その他	13 11.7%	9 5.0%	8 5.8%	30 7.2%
合計	111	161	143	415



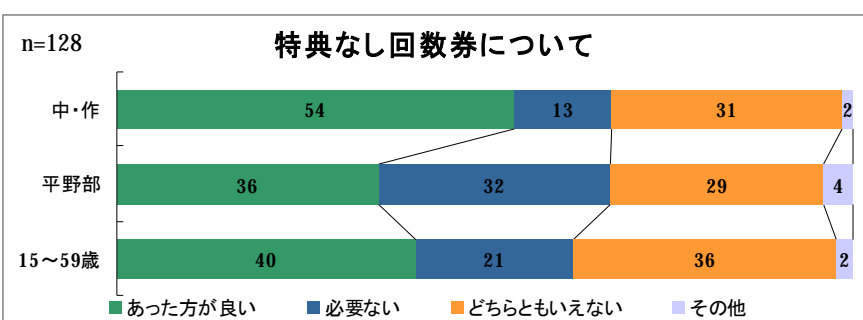
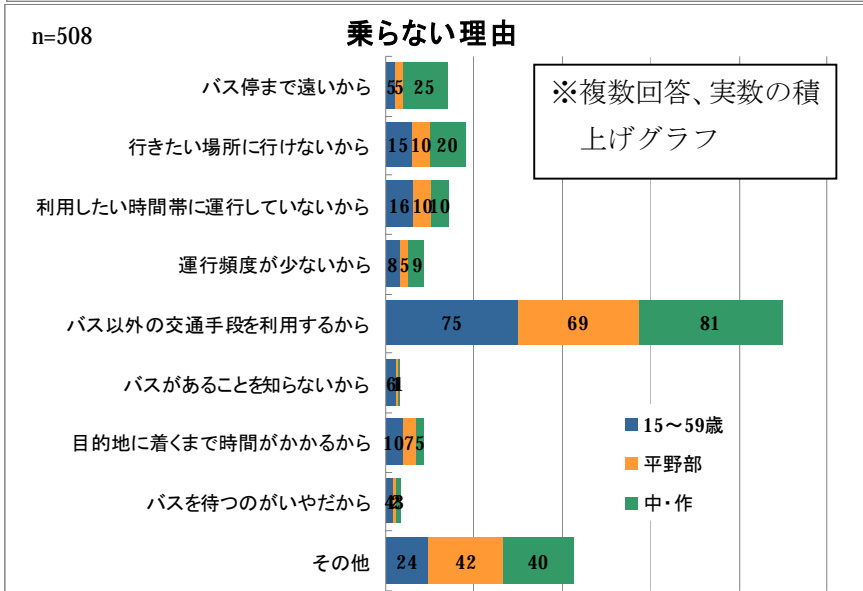
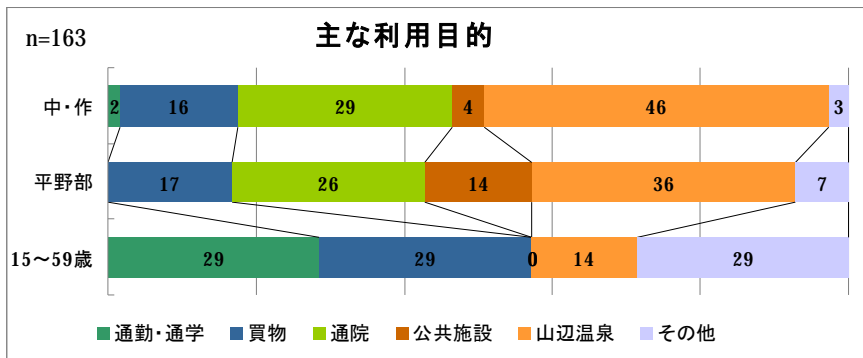
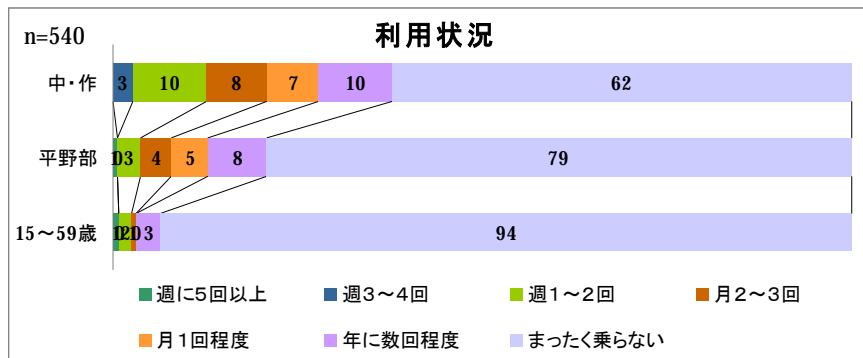
【通院】



	15～59歳	60歳以上 [平野部]	60歳以上 [山形市]	合計
藤田クリニック	9 8.0%	16 11.9%	15 9.6%	40 9.8%
伊東医院	2 1.8%	13 9.7%	5 3.2%	20 4.8%
鈴木医院	0 0.0%	10 7.5%	13 8.3%	23 5.5%
下野医院	2 1.8%	9 6.7%	1 0.6%	12 2.7%
ひでたま眼科胃腸科	0 0.0%	8 6.0%	0 0.0%	8 1.9%
やまのへ整形外科	2 1.8%	7 5.2%	5 3.2%	14 3.4%
和歌会クリニック	0 0.0%	5 3.7%	8 5.1%	13 2.7%
山形済生病院	6 5.3%	12 9.0%	8 5.1%	26 6.3%
山形県立中央病院	0 0.0%	10 7.5%	8 5.1%	18 4.3%
山形市立済生館	4 3.5%	6 4.5%	6 4.0%	16 3.9%
藤田病院	4 3.5%	5 3.7%	19 12.1%	28 6.8%
徳井会病院	0 0.0%	3 2.2%	4 2.6%	7 1.7%
高橋医院	0 0.0%	0 0.0%	13 8.3%	13 3.1%
山形大学病院	0 0.0%	0 0.0%	8 5.1%	8 1.9%
その他	21 18.6%	30 22.4%	51 32.5%	102 24.6%
未回答	63 55.8%	0 0.0%	0 0.0%	63 15.2%
合計	113	134	157	404

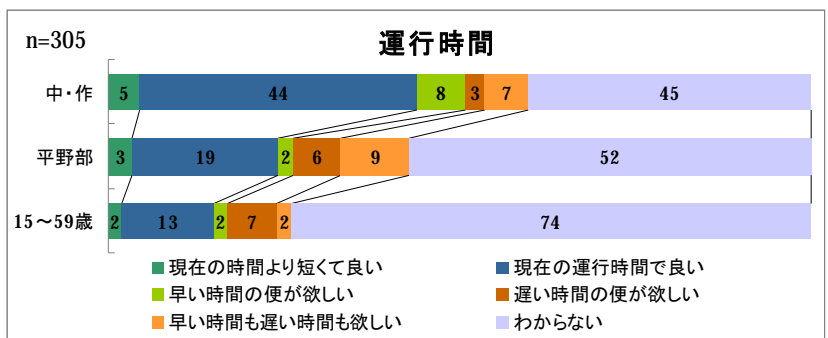
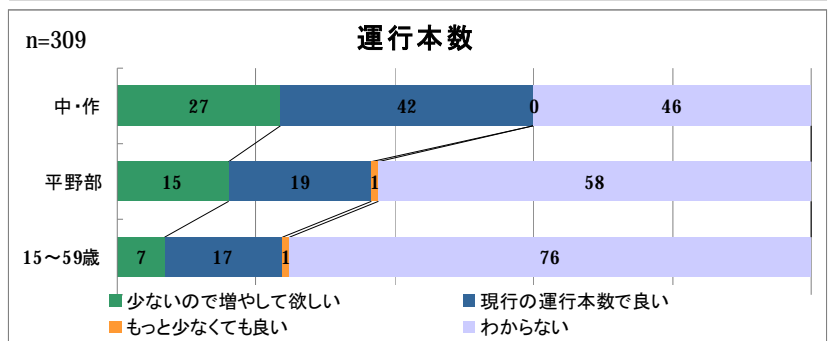
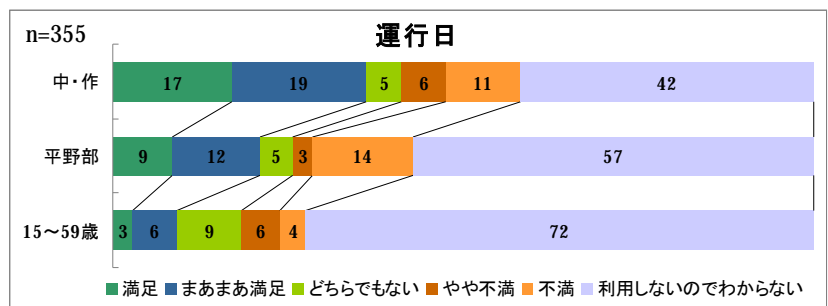
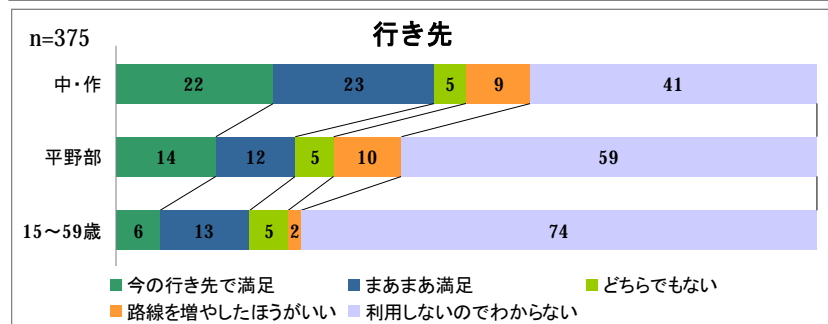
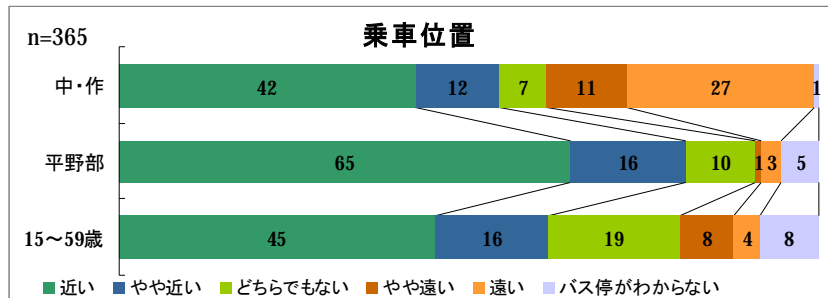
(3) コミュニティバスの利用実態について

- ・コミュニティバスの利用率は、中・作で40%、平野部で20%、15歳～59歳では極めて利用率が低くなっています。高齢者の主な利用目的は、山辺温泉、通院、買物で90%を超えています。
- ・乗らない理由は、「バス以外の交通手段を利用するから」が最も多く、その他目的地・運行ダイヤ・バス停までの距離に関する項目で多くなっています。
- ・利用頻度の高い中・作においては、回数券の要望が54%になっています。



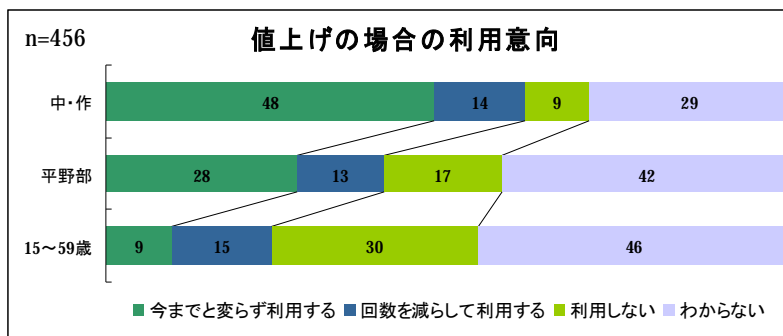
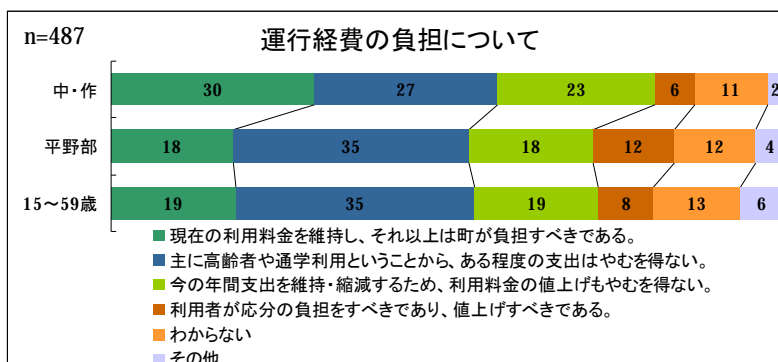
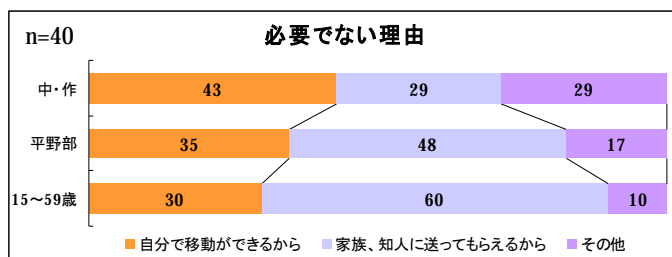
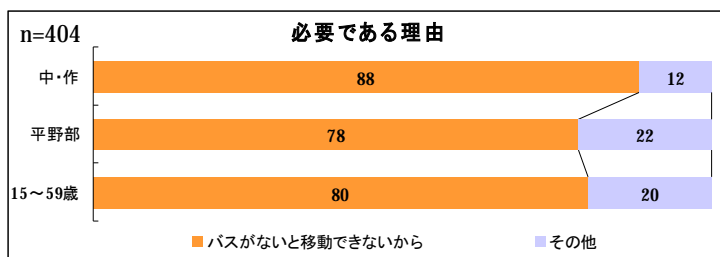
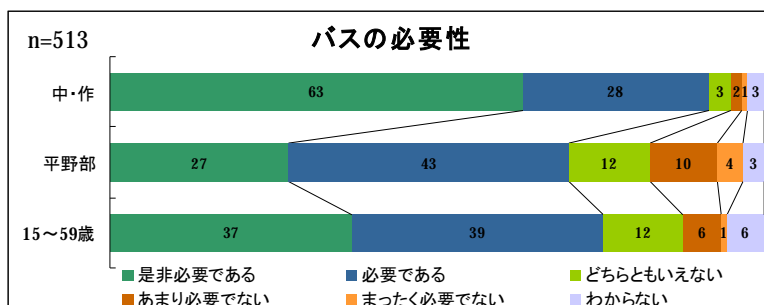
(4) コミュニティバスの利便性について

- ・乗車位置を除き、中・作は満足傾向が高くなっています。
- ・平野部や15歳～59歳では、運行本数、運行日、運行時間帯等の拡大を望む割合が多くなっています。
- ・運賃については、7割以上が既存運賃に満足しています。
- ・値上げについても肯定的な意見が否定的な意見（値下げ）を上回っています。



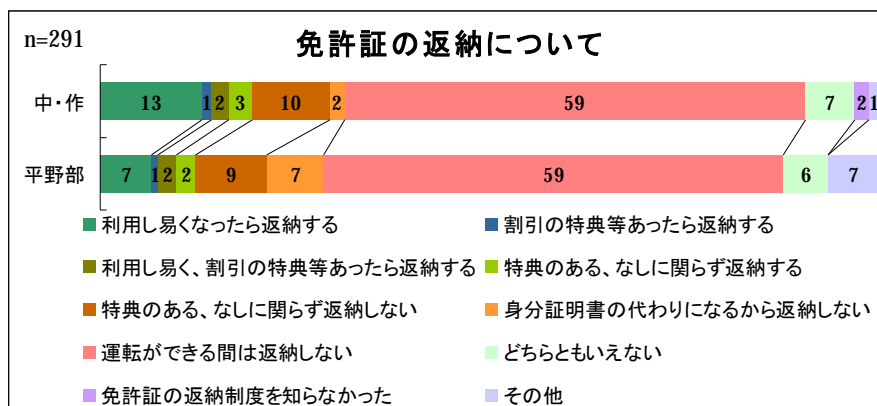
(5) コミュニティバスの必要性について

- ・コミュニティバスについては必要と感じている町民が多く、とくに中・作の割合が多くなっています。
- ・その理由として「バスがないと移動できないから」がほとんどを占めています。その他理由として、交通弱者対策や昼間時の移動手段としてなどが項目としてあがっています。一方、必要でない理由としては、自動車移動できる環境があるため必要性を感じていないと考えられます。
- ・運行経費の負担については、行政の負担がやむを得ないと考えている割合が約半数以上を占め、バス利用が不便な中・作でややその傾向が多くなっていますが、運賃値上げに肯定的な意見も2割程度存在します。ただし、運賃値上げの場合、平野部や15歳～59歳はバス利用を控える傾向にあります。



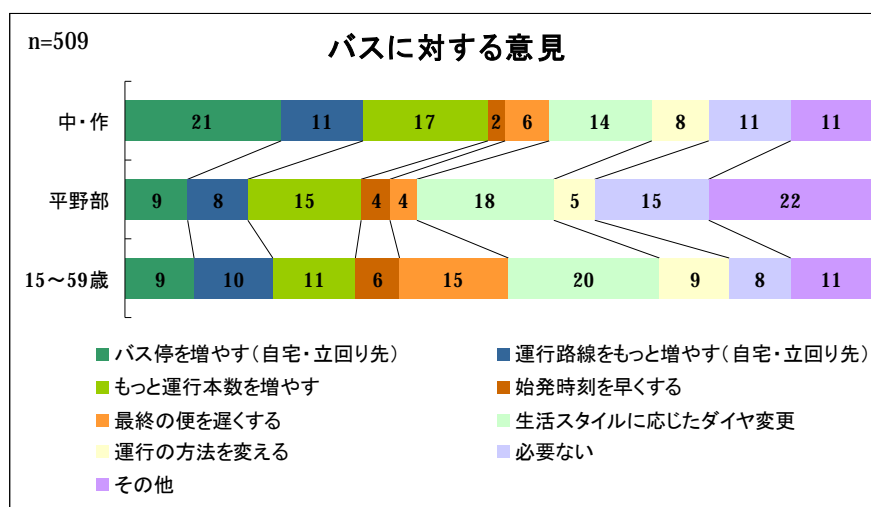
(6) 運転免許返納について

・運転ができる間は返納しない割合が約6割を占めており、自動車が生活に欠かせない状況であることがわかります。なお、中・作では条件付で返納を考えている割合が2割程度あり、今後の公共交通の重要性が高まっています。



(7) コミュニティバスの改善要望について

・中・作ではバス停及び運行本数の増加、平野部は生活スタイルに合わせたダイヤ変更及び運行本数の増加、15歳～59歳では、生活スタイルに合わせたダイヤ変更及び最終便の拡大などの割合が多くなっています。
 ・その他意見として、運行ルート時間帯の適正化を希望する意見が多くなっています。

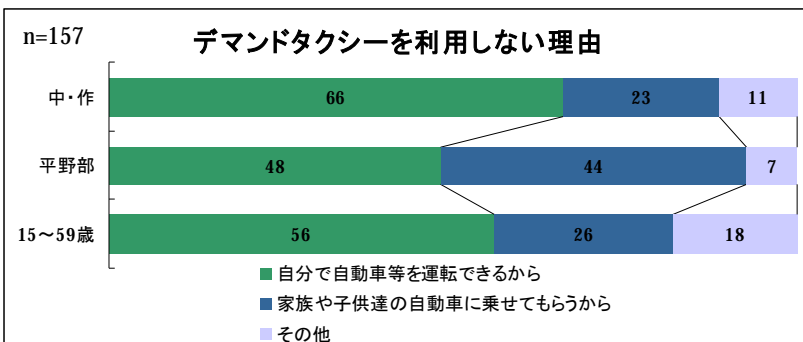
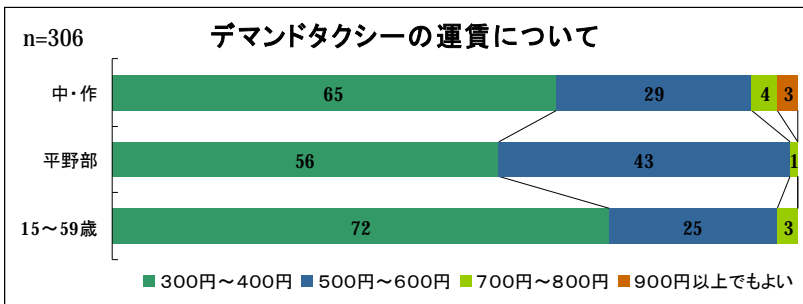
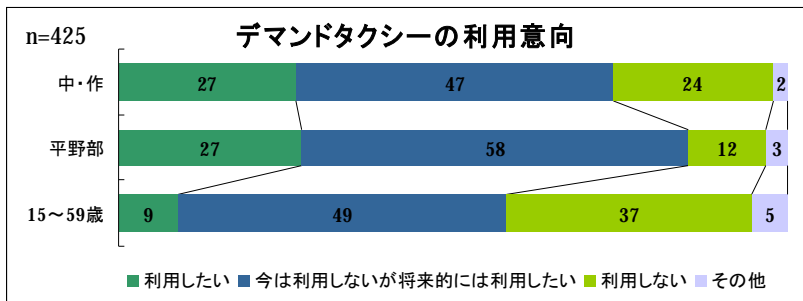


その他意見

	15～59歳	60歳以上 [平野部]	60歳以上 [山間部]	合計
バスの小型化		2	1	3
運行ルート時間帯の適正化	2	8	9	19
停留所の新設、環境整備	1	2		3
必要ない	2	1		3
現在のままでよい	2	3	1	6
家の前までの送迎形式(デマンド型)		2		2
歩きにくくなったら、将来利用	2	2	1	5
イベントとのタイアップ、見学会の開催	1	1		2
分からない、考えられない	4	7		11
その他(未記載含む)	5	8	7	20
合計	19	36	19	74

(8) 乗り合いタクシーについて

- ・利用したいという意見は高齢者で多く、とくに平野部で多くなっています。
- ・利用可能な人の希望運賃は300～400円が6～7割を占めていますが、600円まで許容できる割合も多いことがわかります。
- ・利用しない理由はコミュニティバスと同様に、自分で自動車等を運転できたり、家族等に送迎してもらうなどの理由がほとんどです。

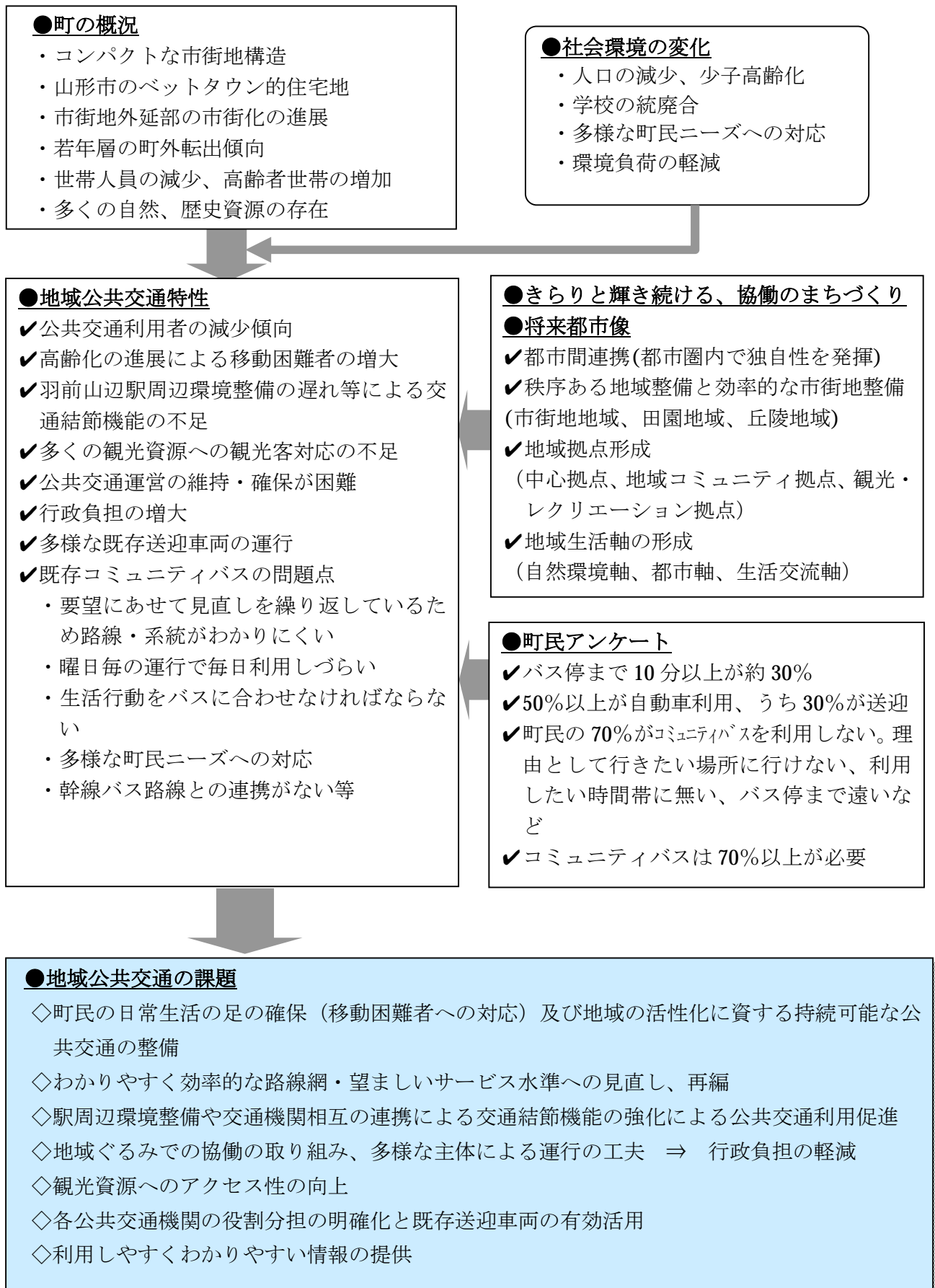


(9) 自由意見について

- ・「運行コース変更・拡大」が最も多く、次いで「継続運行」「運行形態の見直し」が多い意見となっています。

項目	60歳以上 [山間部]	割合	60歳以上 [平野部]	割合	15～59歳	割合	合計	割合
運行コース変更・拡大	19	39.6%	9	19.1%	15	24.2%	43	27.4%
継続運行	18	37.5%	6	12.8%	15	24.2%	39	24.8%
運行形態の見直し	2	4.2%	4	8.5%	3	4.6%	9	5.7%
運行車両の見直し	1	2.1%	3	6.4%	2	3.2%	6	3.8%
料金見直し	—	—	2	4.3%	5	8.1%	7	4.5%
他交通機関との連携	—	—	1	2.1%	5	8.1%	6	3.8%
イベント・観光分野との連携	—	—	3	6.4%	1	1.6%	4	2.5%
バス停の改善	—	—	1	2.1%	2	3.2%	3	1.9%
ポイント制、定期券の導入	—	—	—	—	4	6.5%	4	2.5%
バスの広程	—	—	—	—	2	3.2%	2	1.3%
バスへの感想	3	6.3%	15	31.9%	—	—	18	11.5%
その他	5	10.4%	3	6.4%	8	12.9%	16	10.2%
合計	48	100.0%	47	100.0%	62	100.0%	157	100.0%

2. 山辺町の実態と地域公共交通の課題について



■地区（コース）ごとの課題

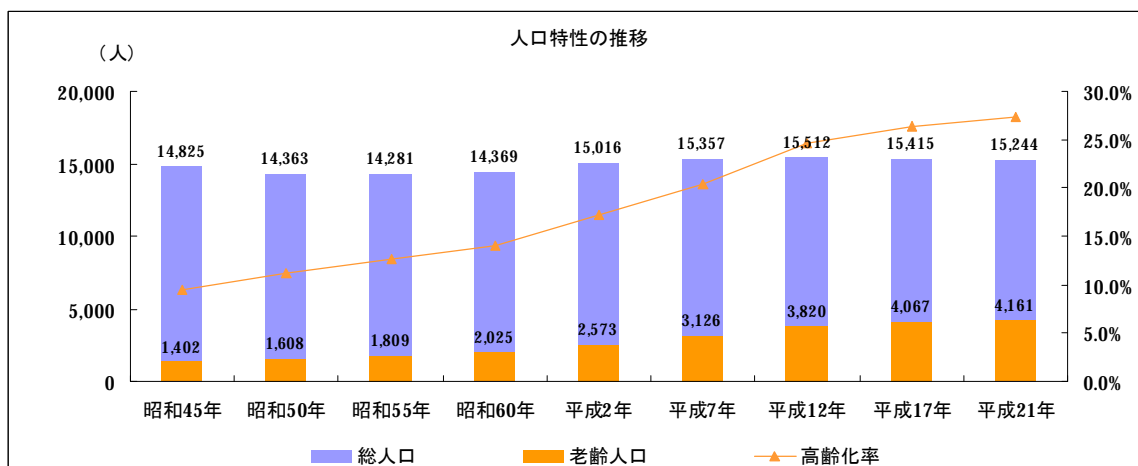
地区区分		特性・問題点		課題	
平野部	1. 山辺	・ 中心市街地で人口集積が高い。（高齢化率 26%）		<ul style="list-style-type: none"> ・ 小需要に対応した便利で効率的な運行形態の見直しが必要 ・ 山辺駅の交通結節機能の強化 ・ 既存公共交通システムや病院送迎バスとの連携強化 ・ 利用促進 	
		山辺	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山辺駅や役場等町の主要な施設が集積している。 ・ 路線バス、病院送迎バスが運行している。 		
			ら・ふらんす (3 便、火木土)		・ 2~5 人/日・台の利用があり、主要な利用バス停は山辺駅周辺の市街地及び山辺温泉である。
		(大門)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 駅東口の新市街地であり、地区南側に人口が集積し一部は工業用地となっている。 ・ 病院送迎バスが運行している。 		
	もも (3 便、火木土)		・ 1.6~5.6 人/日・台の利用があり、主要な利用バス停は山辺駅周辺の市街地及び山辺温泉である。		
	2. 大寺	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中心市街地と山間部の間に位置する交流拠点として位置づけられ、老人保健施設メルヘン等の主要施設が立地している。 ・ 高齢化率は山間部に次いで高くなっている。（高齢化率 26%） 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 老人保健施設メルヘンの機能強化に伴うアクセス利便性の強化 ・ 小需要に対応した便利で効率的な運行形態の見直しが必要 ・ 利用促進 	
		さくらんぼ (3 便、火木土)	・ 5.6~7.3 人/日・台の利用があり、主要な利用バス停はメルヘン、山辺駅及び山辺温泉である。		
	3. 近江	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山辺地区に次いで人口集積が高く、県営、町営住宅が立地し、町内では高齢化率が最も低くなっている。（18%） ・ 町営バスの各コースの起終点となる山辺温泉があり、町民の憩いの場となっている。 ・ 病院バスが運行している。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 山辺温泉での乗継利便性の向上 ・ 利用促進 	
		さわやかりんどう 大黒天 さくらんぼ りんご ら・ふらんす もも 棚田・湧水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各コースの起終点となる山辺温泉の利用が多くなっている。 ・ 地区内の他のバス停の利用はほとんどない。 		
	4. 相模	<ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面地で集落が分布している。 ・ 路線バス、病院送迎バスが運行している。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 小需要に対応した便利で効率的な運行形態の見直しが必要 ・ 路線バスとの連携強化 ・ 利用促進 	
りんご (3 便、火水木土)		・ 6.3~13.3 人/日・台の利用があり、主要な利用バス停は山辺駅、五宮及び山辺温泉である。			

※利用者特性は平成 20 年 6 月 22 日~28 日のデータを使用しています。

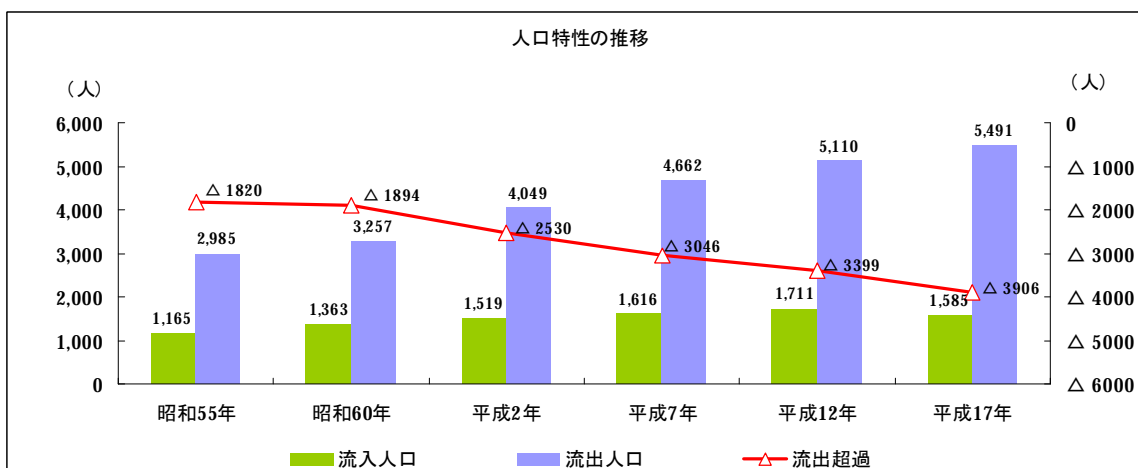
地区区分	特性・問題点		課題	
山間部	5. 中	<ul style="list-style-type: none"> 山間部で自然豊かな地区であり、高齢化が顕著(38%)である。 	<ul style="list-style-type: none"> 通勤・通学時の継続的な公共交通の確保と速達性の向上 バス停まで距離がある交通不便地域の解消 路線バス、病院送迎バスとの連携強化 利用促進 観光需要への対応 	
	北山	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティバスの運行がない交通不便地域である。 		
	大蔵	<ul style="list-style-type: none"> 役場の支所があり、山間部コースの全てが発着している。 この地区では大きな荒谷集落において、棚田・湧水コースが運行しているが、平日はバス停まで遠いことから、平日運行を望む声がある。 さわやかりんどう、大黒天、棚田・湧水コースが運行されている。 		
	6. 作谷沢	<ul style="list-style-type: none"> 山間部で自然豊かな地区であり、高齢化が顕著(39%)である。 		
	北作	<ul style="list-style-type: none"> 北作地区の西部地域(館野・小針生・上芦沢・楢実沢集落など)が、交通不便地域となっている。 さわやかりんどう・大黒天コースが運行されている。 		
	築沢	<ul style="list-style-type: none"> 役場の支所があり、山間部コースの全てが発着している。 民間路線バス、病院送迎バスが運行している。 		
	畑谷	<ul style="list-style-type: none"> 山間部で県民の森や国有林がある。 民間路線バス、棚田・湧水・大黒天コースの起終点がある。 畑谷地区の西部地域(撰待)・東部地域(大沼)が、交通不便地域となっている。 山辺町中心部、通院、温泉利用などに際し、畑谷発着便の増便、東側及び環状道路(畑谷城登り口)への延長を望む声がある。 		
	コミュニティバスの利用特性			
		<ul style="list-style-type: none"> 山間部ではフリーストップ運行であり、地域住民の重要な生活の足となっている。 		
		さわやかりんどう (2便、毎日)		<ul style="list-style-type: none"> 12~15.5人/日・台の主に朝夕の通学や温泉目的の利用がある。 主要な利用バス停はふれあい自然館、山辺駅及び山辺温泉であり、相ノ沢~ふるさと資料館間では利用者は少なくなっている。
	大黒天 (4便、月水金) ※水曜は3便	<ul style="list-style-type: none"> 3.8~12人/日・台の利用があり、昼間時の需要に対応し、ふれあい自然館、山辺駅及び山辺温泉の利用が多くなっている。 		
	棚田・湧水 (6便、日)	<ul style="list-style-type: none"> 6.6人/日・台の利用があり、棚田・湧水の観光目的の需要に対応している。 		

※利用者特性は平成20年6月22日~28日のデータを使用しています。

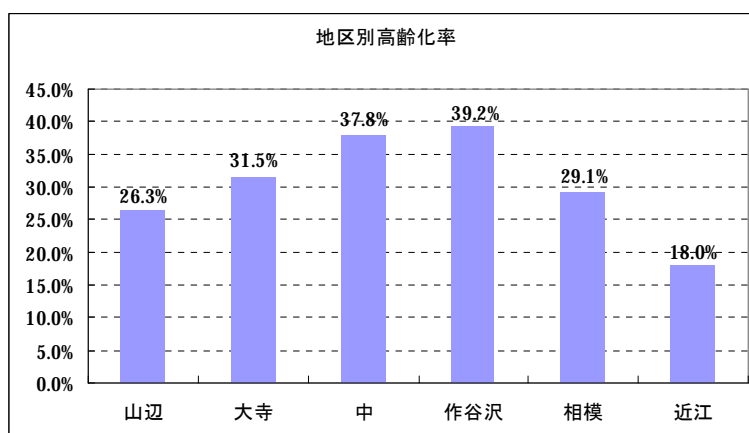
《参考資料2》 人口特性



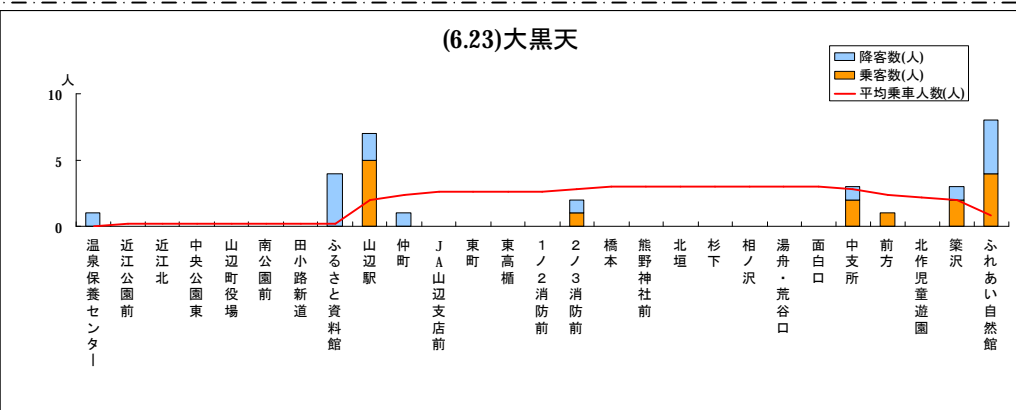
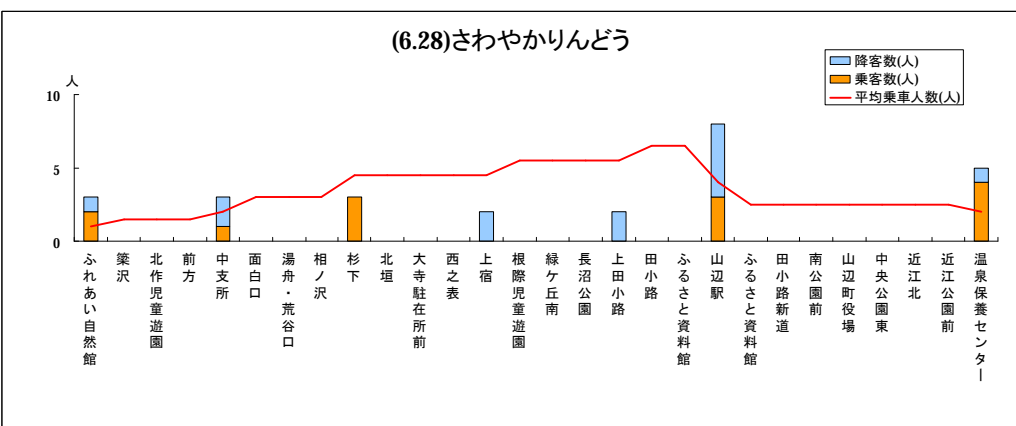
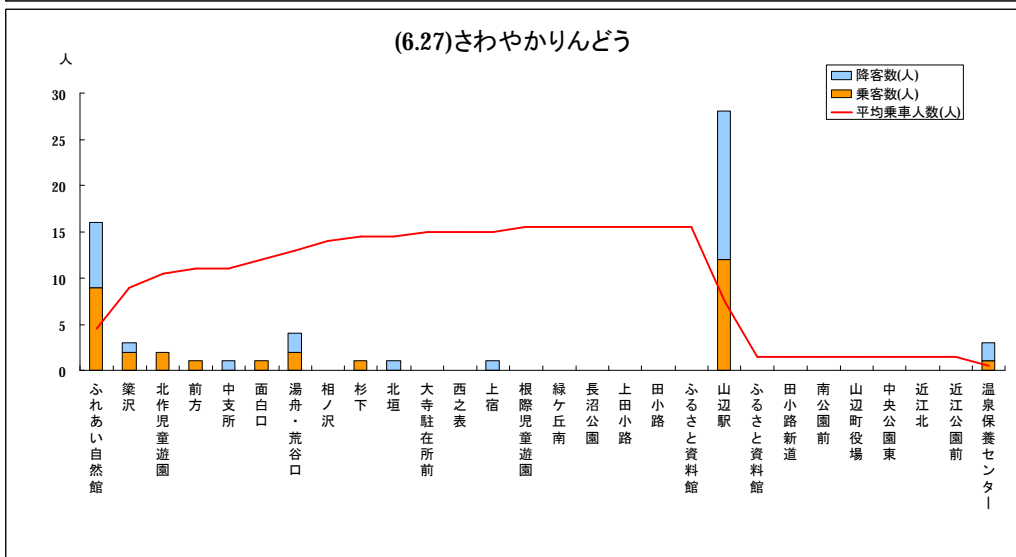
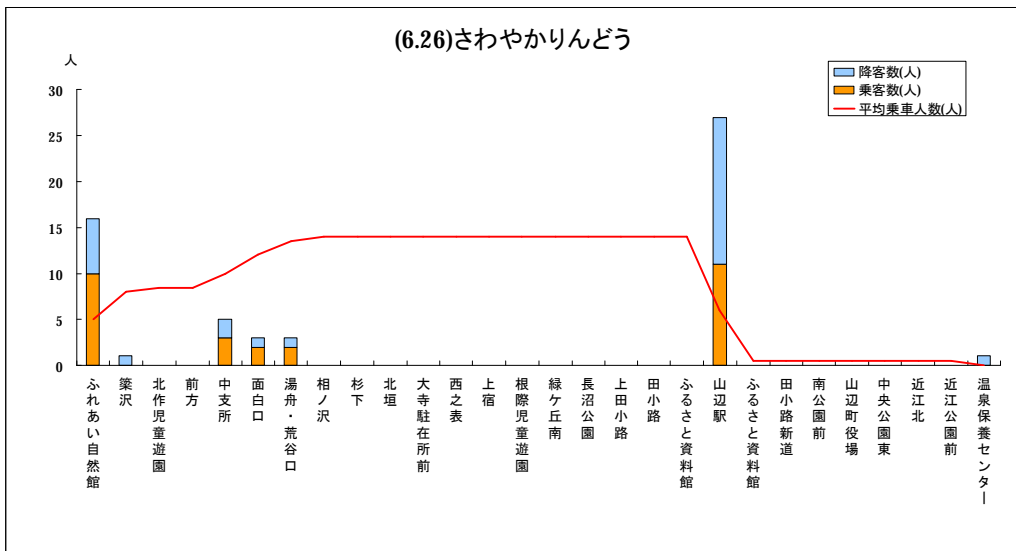
出典：国勢調査、県統計企画課（各年10月1日現在）

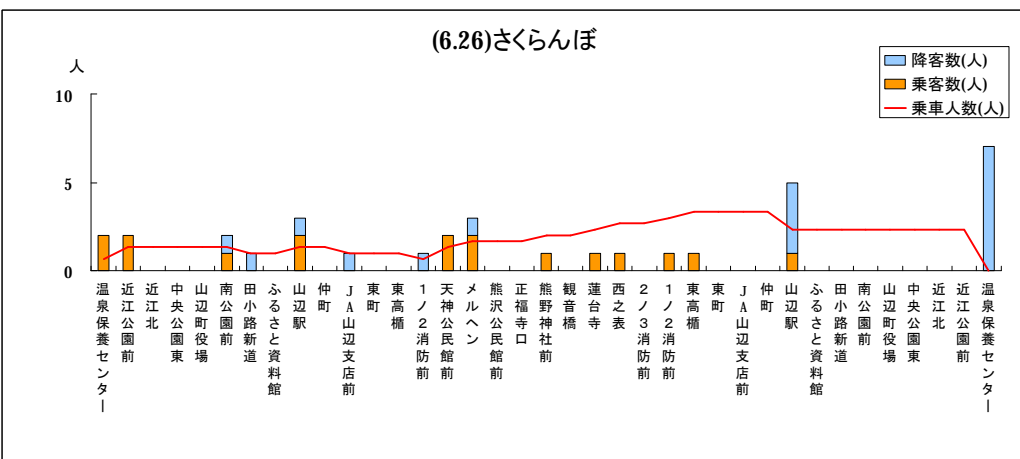
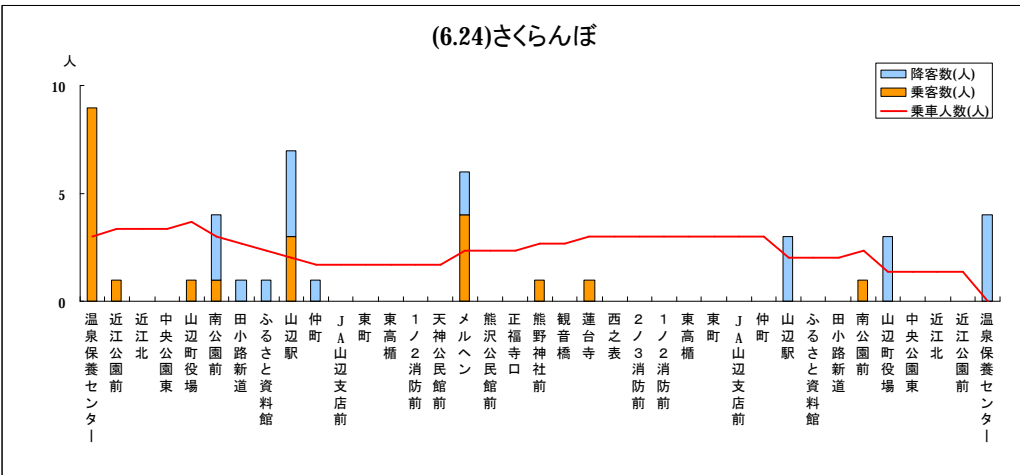
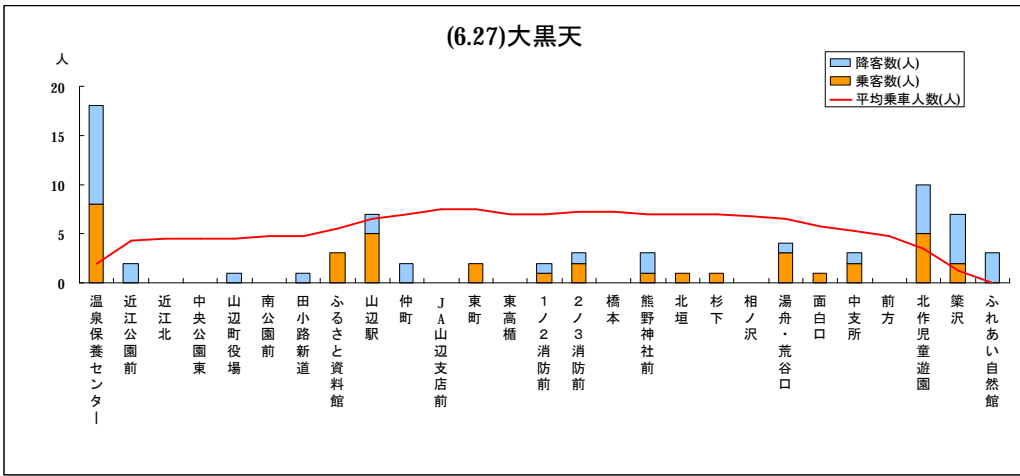
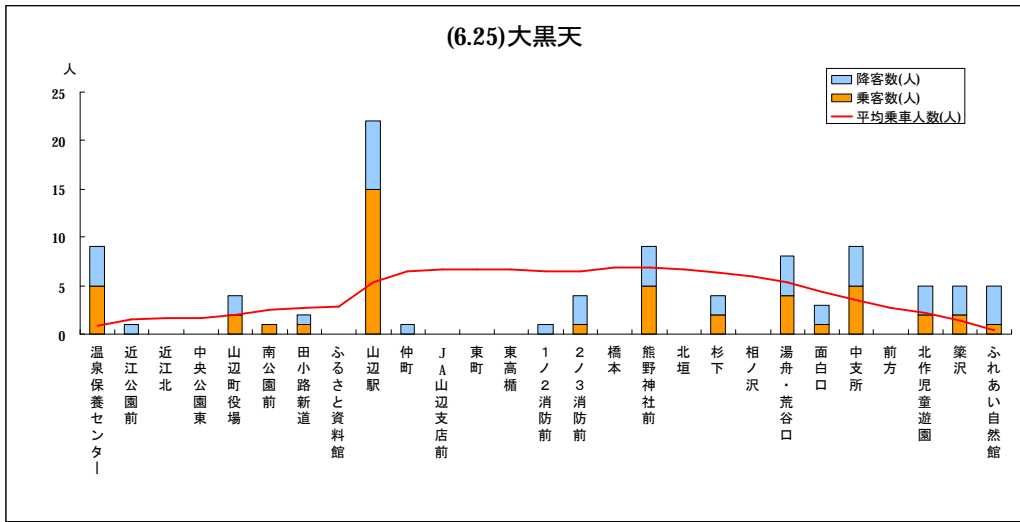


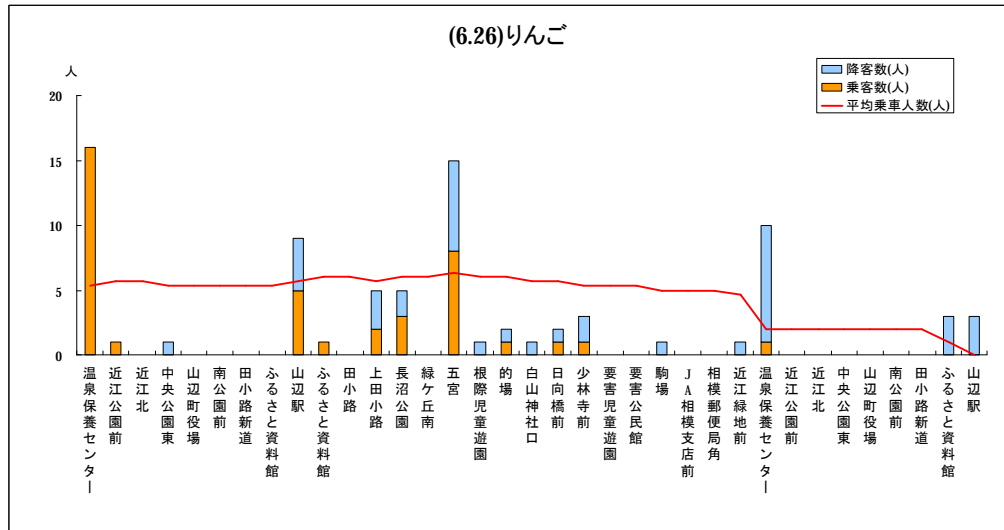
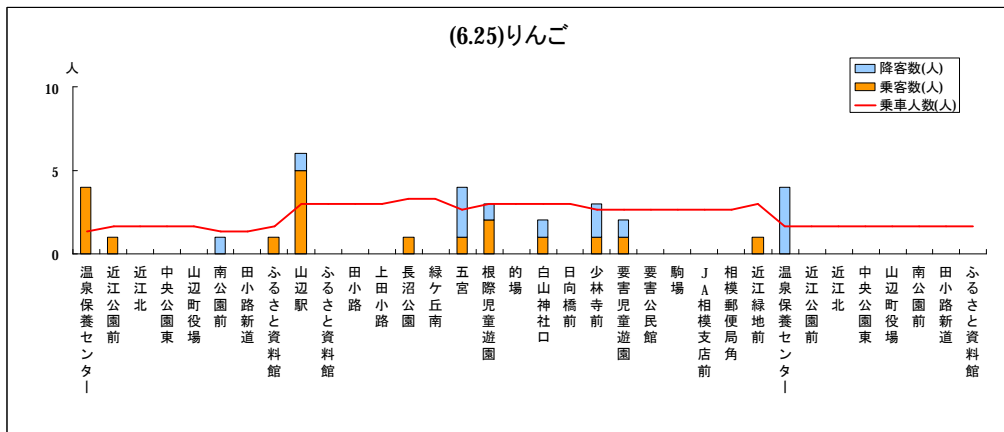
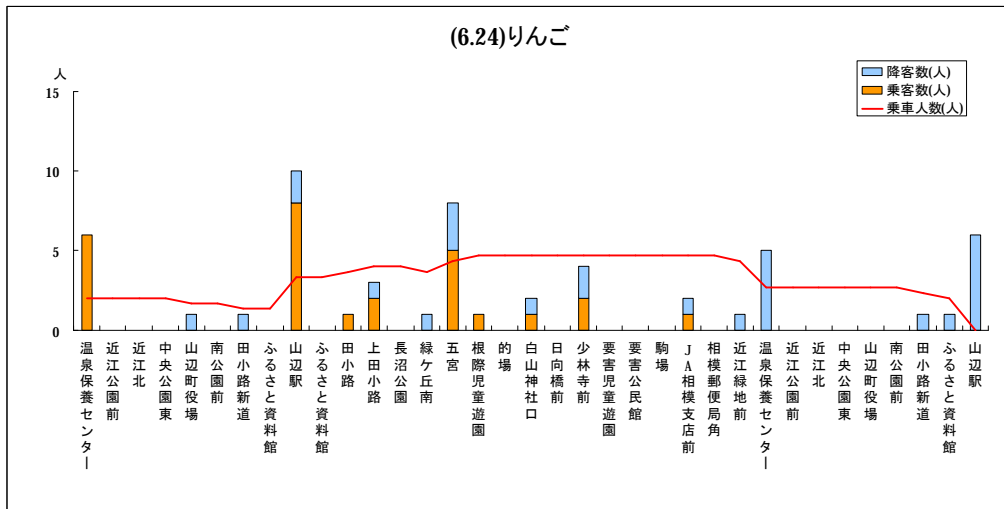
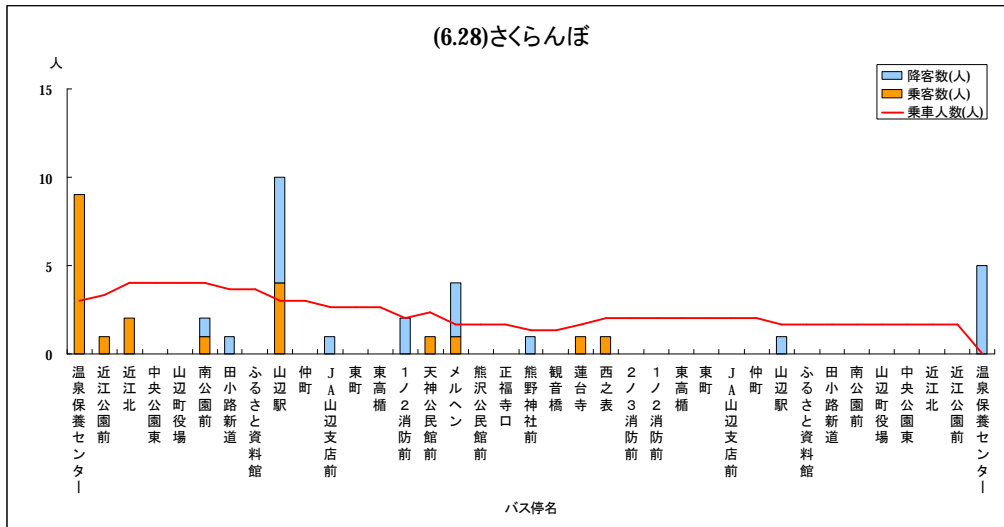
出典：国勢調査（各年10月1日現在）

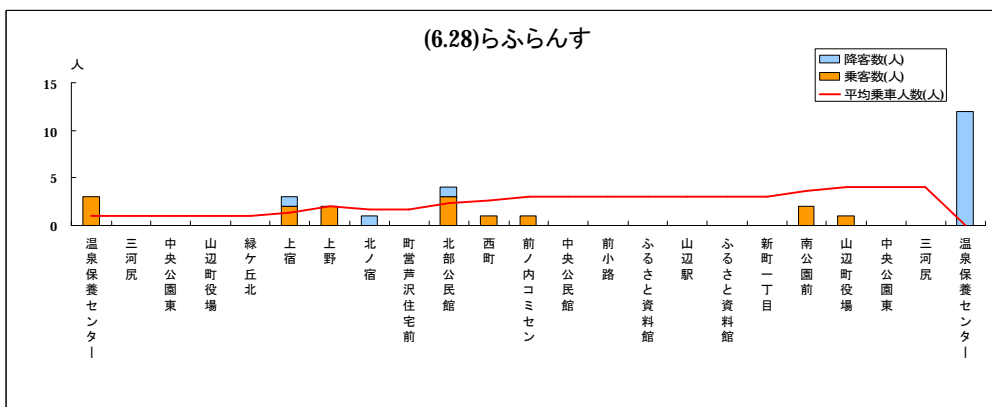
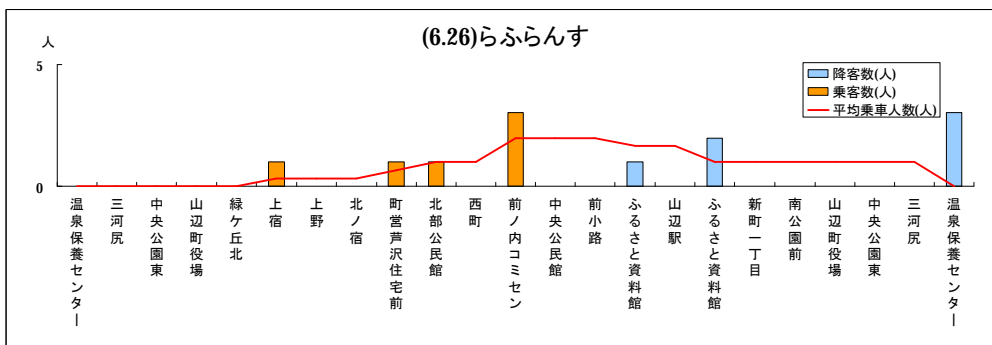
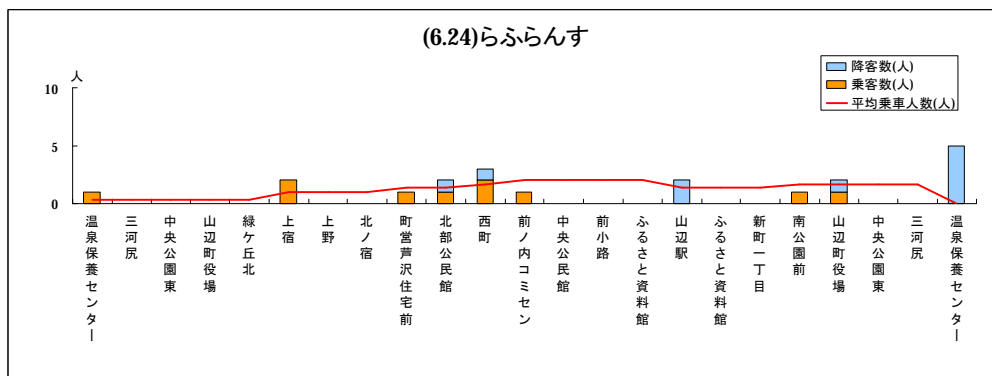
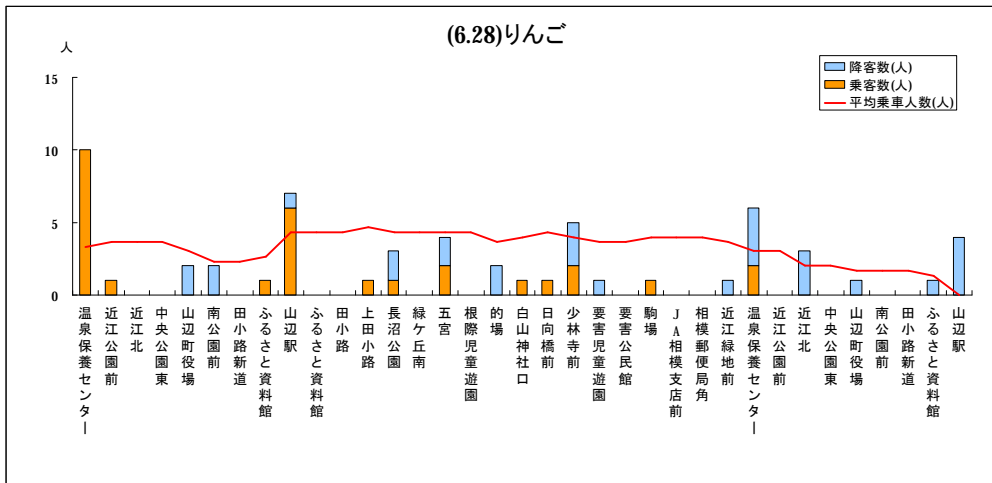


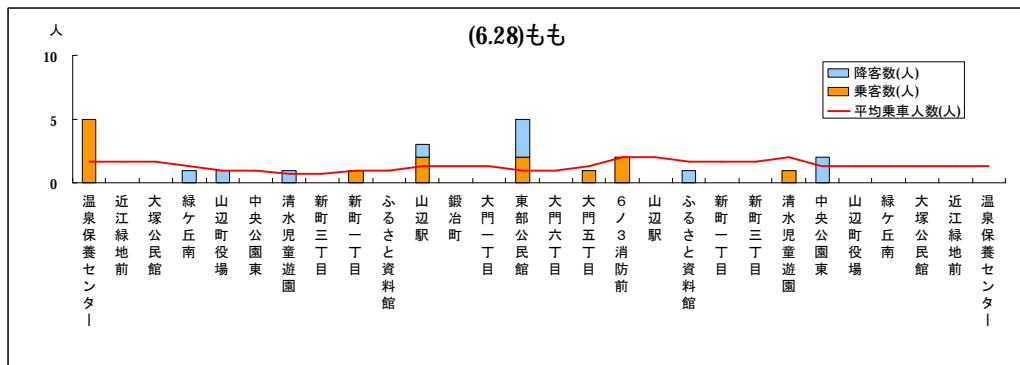
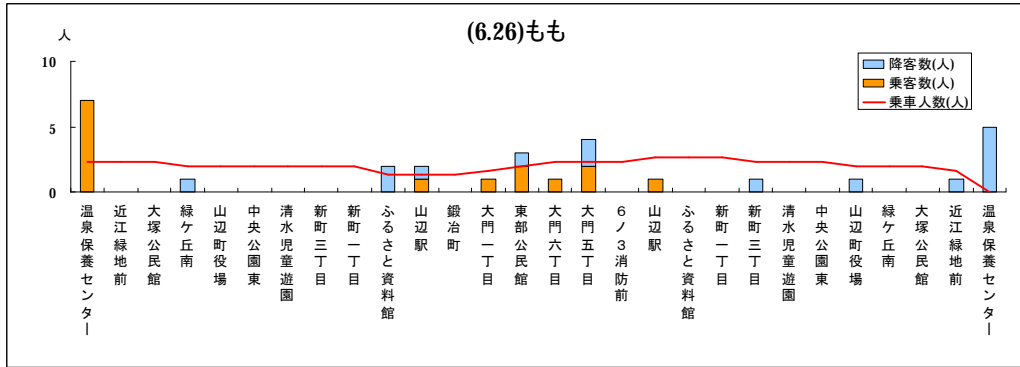
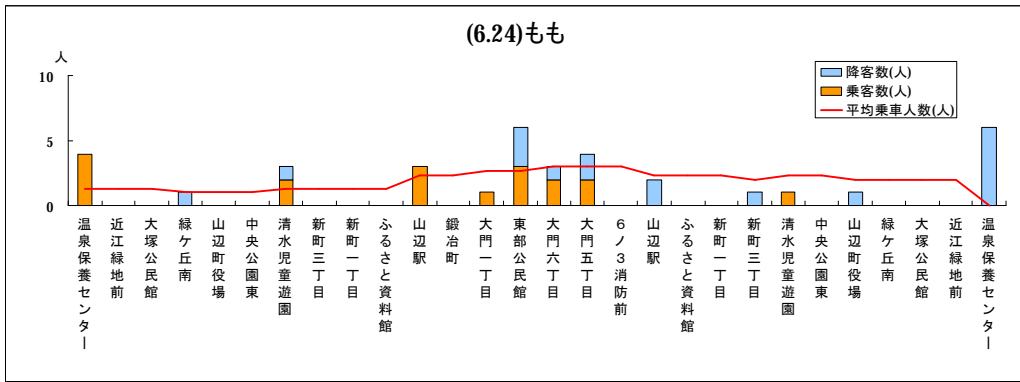
出典：山辺町（平成23年7月末日現在）











3. デマンド乗合タクシーについて

(1) デマンド型乗合タクシーの概要

デマンド乗合タクシーは利用者からの要請（デマンド）に応じて、運行ルート、時間、乗降場所などを柔軟に対応させる仕組みで、配車システムや運行ルート設定等により、様々な種類があります。

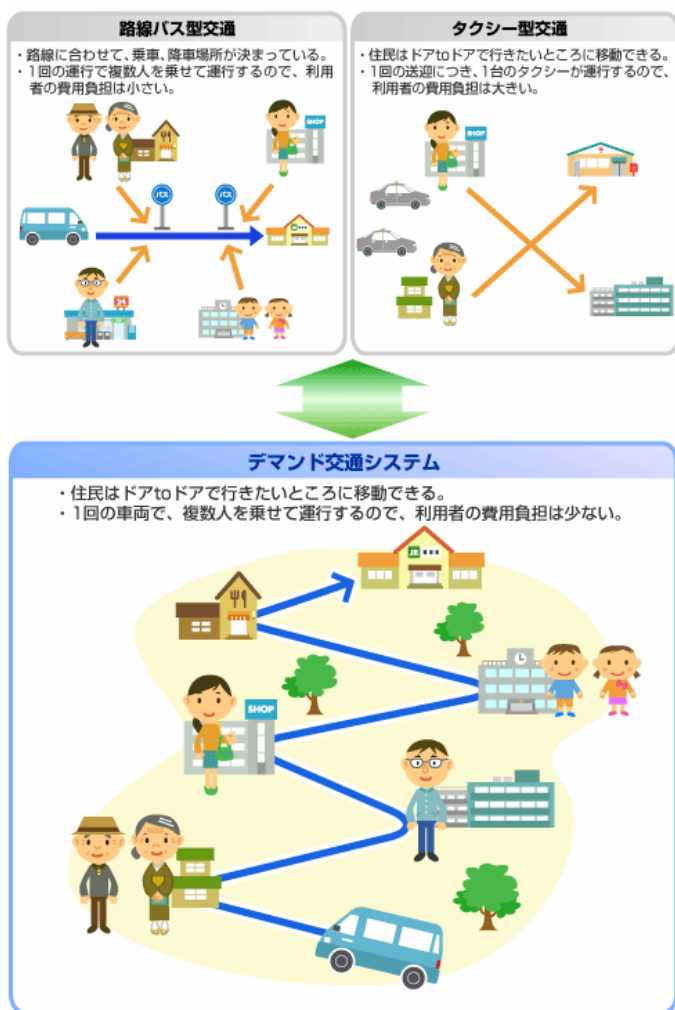
①配車システム

- ・ **I T型**：カーナビ等の I T 技術を活用した配車システムを導入
- ・ **非 I T型**：無線等による配車

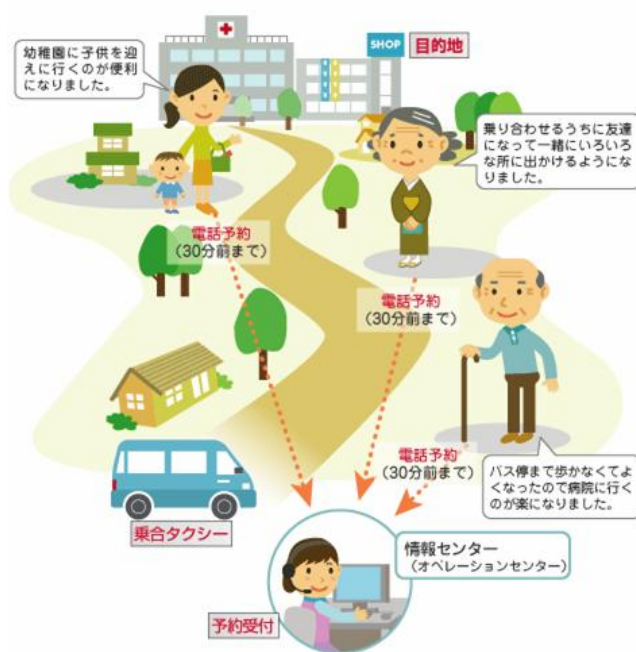
②運行ルート

- ・ **定路線型**：運行ルートを定めて運行
 - 停留所型：決められた停留所で乗降
 - 運行ルート内であれば乗降自由の区間設定も可能
- ・ **区域運行型**：運行ルートを定めず区域内で運行
- ・ **迂回ルート型**：路線の一部がデマンドルートとなっており、予約を受けた場合に限りデマンドルートに迂回運行

■運行イメージ



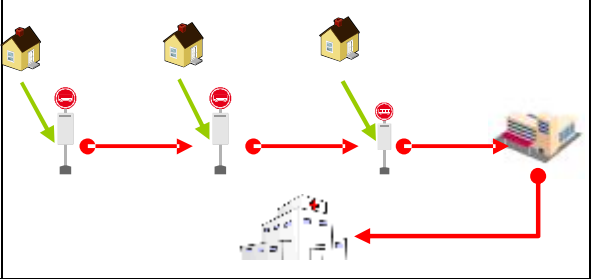
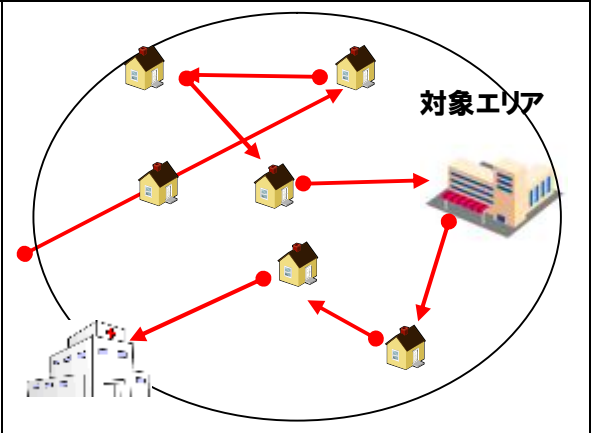
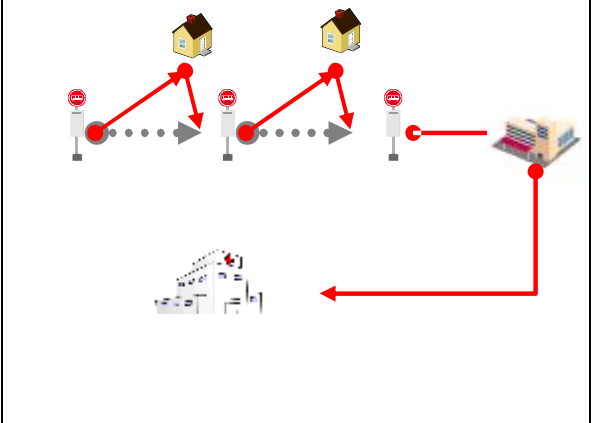
■サービスイメージ





出典：全国デマンド交通システム導入機関連絡協議会ホームページ

(2) デマンド型乗合タクシーの運行形態の比較

■デマンド型交通システムの運行サービスイメージ

	特 徴	サービスイメージ
定路線型	<ul style="list-style-type: none"> ●運行ルート固定 ●利用する場合はルート上のバス停等で乗降 	
区域運行型	<ul style="list-style-type: none"> ●運行ルートを定めず区域内で運行 ●個人宅等と目的地を結ぶ 	
迂回ルート型	<ul style="list-style-type: none"> ●路線の一部がデマンドルート ●予約を受けた場合に限りデマンドルートに迂回運行 	

 走行ルート
  徒歩

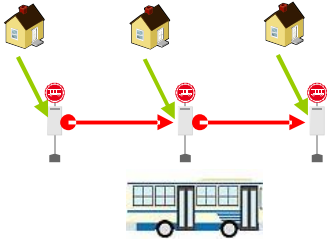
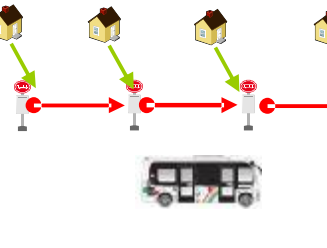
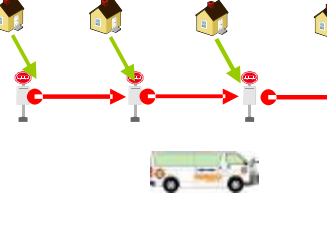
《参考資料 1》



(1) 各種交通システムの種類

公共交通システムには、乗合旅客を運送する事業に限定し運行形態の種類を整理すると、「定時・定路線型（路線バス・コミュニティバス・乗合タクシー）」と「デマンド型交通」に分類されます。さらに、本格的な高齢化社会の到来に対応するため、過疎地住民や身体障害者・要介護者等を対象にドアトゥドアの移動を提供する自家用車による有償運送があります。




公共交通システムの特徴を整理すると、次のようになります。

■ 定時体路線型の概要

	種類	特性	利用者	道路運送法	運営主体	運行主体
定時・定路線型	路線バス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中型・大型バスの利用 ・ ルート、ダイヤが固定 ・ バス停間隔約 500m 	不特定利用者	4条	バス事業者等	バス事業者等
	コミュニティバス（循環バス）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小型バス、マイクロバスの利用 ・ ルート、ダイヤが固定 ・ バス停間隔約 300m 	不特定利用者	4条	市町村等	バス事業者等
	乗合タクシー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定員 10 人以下の車両（ワンボックスカー） ・ ルート、ダイヤが固定 ・ バス停間隔約 300m 	不特定利用者・登録者	4条	タクシー事業者・市町村等	タクシー事業者

 走行ルート
  徒歩

■その他システムの概要

種類	特性	利用者	道路 運送法	運営主体	運行主体
デマンド型交通	<ul style="list-style-type: none"> ・マイクロバスや定員 10 人以下の車両（ワンボックスカー等） ・需要に応じて路線を一部変更もしくは休止するシステム ・予約のある時のみ運行 	不特定利用者・登録者	4 条	商工会・社会福祉協議会・市町村等	バス・タクシー事業者
自家用有償運送 (福祉・過疎地)	<ul style="list-style-type: none"> ・営業による公共交通が確保できない場合の選択肢 ・福祉車両やセダン型の車両等の利用 ・登録制（事前予約） ・ルート、ダイヤが固定の場合と全部決まっていない場合がある 	登録者 (過疎地住民・身体障害者・要介護者等)	78 条	N P O 法人等	N P O 法人等
スクールバス	<ul style="list-style-type: none"> ・中型・大型バスの利用 ・ルート、ダイヤが固定 ・へき地では車両取得に対する国庫補助有 ・国庫補助を得て取得した車両について一般混乗する際には、文科大臣の承認等が必要。 	通学者	4 条 78 条	市町村、通学バス運営委員会等	バス事業者等

■公共交通システムの利点・欠点

	種類	利点	欠点
定時・定路線型	路線バス	<ul style="list-style-type: none"> 人口密度が高く、需要が見込まれる地区において有効で、効率的な運行が可能。 バス停に行けば時刻表に定められた時刻に乗ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 一定の需要がないと、事業性が低下する。 近年、利用者の減少により、行政の財政負担が増加している。
	コミュニティバス (循環バス)	<ul style="list-style-type: none"> 路線バスと比較して、小型バスまたはワンボックス車両の運行により、道路の狭い地域へも入り込みやすい。 運営主体である市町村等がバス事業者との協議・調整の上で、運賃や経路などを設定できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の路線バスとの整合性が考慮されないと、既存の路線バスの利用者が減少する。 利用者が少ないと行政の財政負担が大きくなるケースが多い。
	乗合タクシー	<ul style="list-style-type: none"> ワンボックス車両（定員 10 人以下）バス車両の通れない地域へも入り込みやすく、自宅近くに停留所の設置やドアトゥドアの運行も可能となる。 車両コスト・燃料費など直接的経費は低い。 	<ul style="list-style-type: none"> 車両が小さいことから、一度に乗車できる人員が制限される場合がある。 定員が少ないので収入が限られ、採算ベースには乗りにくい。
デマンド型交通	<ul style="list-style-type: none"> ドアトゥドアの利用が可能である。 予約が入った停車地のみを経由するため、需要を面的にカバーできる。 需要がない場合、運行を休止することが可能で、運行経費の削減に寄与する可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 乗降地の異なる利用者を乗合で輸送することから、停車地の到達時刻が変化することもある。 利用者にとって事前予約が必要である。 	
自家用有償運送 (福祉・過疎地)	<ul style="list-style-type: none"> 生活交通の事業性が極めて低い地域や過疎地域の移動手段として有効。 自家用自動車による有償運送が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 事前の会員登録、組織・管理体制、運転協力者の人材確保が必要となる。 	
スクールバス	<ul style="list-style-type: none"> 児童、生徒の移動手段のために運行しているが、一般の混乗も可能。 車両の空き時間の有効活用が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に通学目的以外の運用には適さない。（一枚ドア） 児童、生徒の利用が優先される。 	

(2) デマンド交通の運行形態比較

		デマンド型交通システム					
		定路線型		区域運行型		迂回ルート型	
			評価		評価		評価
利便性 (利用者)	アクセ ス性	<ul style="list-style-type: none"> ●乗降場所まで移動が必要となる。 ●固定ルートのためルートから離れた施設へのアクセス性が低下。 	△	<ul style="list-style-type: none"> ●各地域内の需要を面的にカバーできるため、定路線型と比較して、ルート以外の主要施設へのアクセス性が向上。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> ●定路線型と比較してアクセス性が向上。 	○
	利用の し易さ	<ul style="list-style-type: none"> ●利用者にとって予約が必要で、利用の煩わしさがある。 ●運行サービスとしては、バス路線と同様に、運行回数が減少し、利用のし易さが低下。 	×	<ul style="list-style-type: none"> ●利用者にとって予約が必要で、利用の煩わしさがある。 ●自宅から目的地までドアトゥドアのため、高齢者等にとって安全に外出が可能。 ●乗降地の異なる利用者を乗合で輸送することから、停車地の到達時間が変化することもある。 	△	<ul style="list-style-type: none"> ●利用者にとって予約が必要で、利用の煩わしさがある。 ●運行サービスとしては、定路線型と同様に運行回数が減少し、利用のし易さが低下。 	×
	速達性	<ul style="list-style-type: none"> ●運行ルートは固定で、利用する場合はルート上のバス停等で乗降するため、速達性の改善は見込めない。 	×	<ul style="list-style-type: none"> ●運行ルートを定めず区域内で運行するため、定路線型と比較して、目的地への移動時間を大幅に短縮することが可能。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> ●デマンド区間を設けることにより、定路線型と比較して、目的地への移動時間の短縮が見込める。 	△
事業性 (行政・事業者)	運行経 費	<ul style="list-style-type: none"> ●需要がない場合、運行を休止することにより運行経費の削減が可能。 ●デマンド型交通システムを運営するための費用として、別途、オペレーター人件費や通信費等が必要。 	△	<ul style="list-style-type: none"> ●需要がない場合、運行を休止することにより運行経費の削減が可能。 ●デマンド型交通システムを運営するための費用として、別途、オペレーター人件費や通信費等が必要。 	△	<ul style="list-style-type: none"> ●路線の一部がデマンドルートのため、需要がない場合、運行を休止することにより運行経費の削減が可能。 ●デマンド型交通システムを運営するための費用として、別途、オペレーター人件費や通信費等が必要。 	△
	交通事 業者への 影響	<ul style="list-style-type: none"> ●タクシー事業者が運行した場合、保有車両（ジャンボタクシー、セダン）が有効に活用できる。 	○	<ul style="list-style-type: none"> ●タクシー事業者が運行した場合、保有車両（ジャンボタクシー、セダン）が有効に活用できる。 ●一般タクシー利用者と運行サービスの面で競合する可能性がある。 	△	<ul style="list-style-type: none"> ●タクシー事業者が運行した場合、保有車両（ジャンボタクシー、セダン）が有効に活用できる。 	○

◎優れている ○やや優れている △やや劣る ×劣る

4. 町営バスの運行形態（案）について

（1）地域公共交通のあり方（案）

●基本目標

人・地域の暮らしを支え、便利で利用しやすい公共交通ネットワークの再構築

●地域公共交通のあり方

○幹線・フィーダーシステムの構築（役割分担の明確化）

- ・広域幹線（都市間連絡）：JR 左沢線
- ・地域幹線（母都市連絡）：路線バス（山形交通）
- ・地域内フィーダー（生活交流軸連絡、広域幹線・地域幹線アクセス）：
コミュニティバスの見直し、デマンド交通システム導入
- ・その他補完システム：既存送迎車両（病院送迎バス）の活用、福祉有償運送事業との連携等

○交通結節機能の強化（既存公共交通の維持・利用促進）

- ・羽前山辺駅周辺施設の整備による乗り継ぎ利便性の向上
- ・駅及び主要バス停の待合環境整備、案内情報システム整備
- ・サイクル&ライド、パーク&ライドシステム等を活用した交通機関相互の連携強化

○地域資源を活かした観光周遊ネットワークの構築

- ・土・休日における観光循環交通システムの整備（棚田・湧水コースの充実）

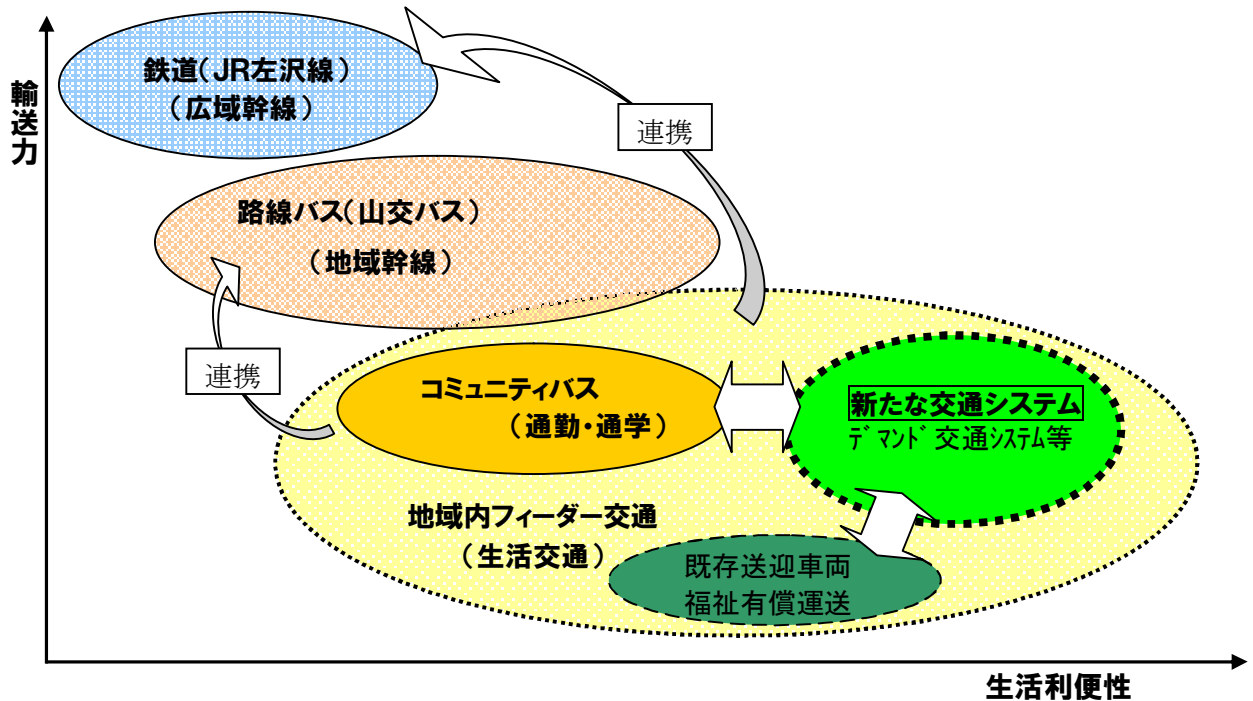
○地域との協働の取り組み方針

- ・モビリティマネジメントによる意識の転換と公共交通の利用促進
- ・バス運行に地域住民も関わる仕組みづくり（コミュニティビジネスとの連携）

(2) 他交通機関との役割分担について

- ・コミュニティバスや新たな地域公共交通システムは、広域幹線や地域幹線に位置づけられる鉄道や民間路線バスの維持・確保を図るために、そのフィーダー交通（端末）としての役割を担うものとします。
- ・このため、既存バス路線との競合は極力避けるとともに、羽前山辺駅や主要な路線バスのバス停（畑谷、下原等）に接続し、町域外へのアクセスは広域幹線交通や地域幹線交通に乗り継ぐものとします。
- ・さらに、補完システムとして既存送迎車両（病院送迎バス）や福祉有償運送等との連携を図ります。

■輸送力と生活利便性の関係における各種交通システムの体系的位置付け（イメージ）



(3) 町営バス等の運行形態について

●コミュニティバスの機能強化とわかりやすい運行形態

- ・運行コースの見直し・統合及び増便等による機能強化を図り、利用しやすくわかりやすい運行形態を目指す。

●シャトルバスの導入（通勤・通学時間帯における作谷沢・中地域からの駅・市街地方面への需要の対応）

- ・朝夕の通勤・通学時間帯の需要に対応し、生活交流軸を支える地域幹線としてシャトルバスの運行を図る。（需要が多いため定時定路線型で対応）
- ・羽前山辺駅や路線バスの起終点バス停を乗り継ぎ拠点として地域幹線と連絡（待合環境整備、乗継運賃等）

●観光周遊バスの導入（土・休日における町内観光資源への需要の対応）

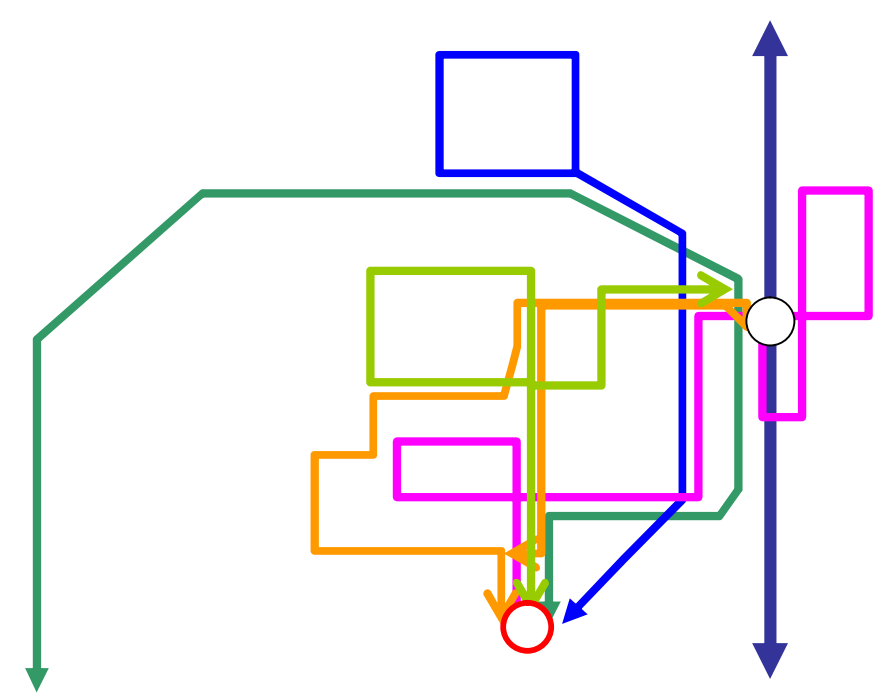
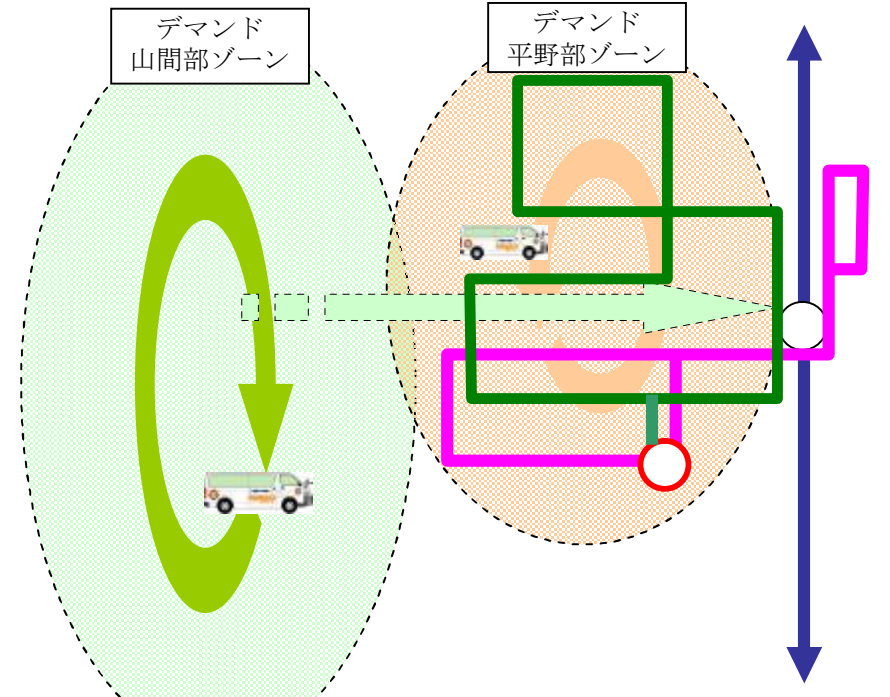
- ・土・休日については、観光客が県民の森、棚田・湧水など町内の観光地を巡りやすくする。
⇒羽前山辺駅・路線バス接続とのアクセス改善、ダイヤ調整

●デマンド乗合システムの導入（ドアトゥドアの区域型運行）

（昼間時間帯における町民等の買い物、通院、公共施設利用目的の小需要への対応）

- ・現在運行中のコミュニティバスをデマンド乗合システムに統合・再編
- ・中地域と作谷沢地域、その他市街地部（平野部）の2地域をそれぞれ区域運行
- ・中地域と作谷沢地域から山辺市街地部までの運行確保

町営バスの運行形態（案）①

運行形態案		案1：コミュニティバス強化案	案2：循環バス+デマンド交通（案）
考え方		<ul style="list-style-type: none"> 既存のコミュニティバス（車両3台）を活用し、各コースの運行日及び運行本数を増加させ利便性を強化する。 コース数が多くわかりにくいいため、見直し・統合を図り、わかりやすいコース設定とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存コミュニティバスのルートや停留所を見直し、新たに循環バスを導入する。 さらに循環バスを利用しにくい町民や低密度市街地に対してデマンド交通を運行する。
ルートイメージ			
運行ダイヤ（サービス水準）		<ul style="list-style-type: none"> 平日の毎日運行、休日運行（棚田・湧水コース） 4便以上／日（午前2便、午後2便） 常時3台で運用 	<ul style="list-style-type: none"> 平日の毎日運行（循環バス：定時体路線、デマンド交通） 各6便以上／日（午前3便、午後3便） 循環バス（東西、南北ルート） デマンド交通：各ゾーン1台で運用
運賃		<ul style="list-style-type: none"> 200円（さわやかりんどう、大黒天） 100円（その他） 	<ul style="list-style-type: none"> 循環バス（100～200円） デマンド交通（300～600円）
概算運行経費（増加分）		<ul style="list-style-type: none"> 約2,400万円／年（1,200万円×約2倍） （+1,200万円／年） 	<ul style="list-style-type: none"> 循環バス（約1,200万円／年）+デマンド交通（約1,800万円／年） ＝約3,000万円／年 （+1,800万円／年）
評価	メリット	<ul style="list-style-type: none"> これまでのシステムと大きく変わらないため、抵抗なく利用できる。 既存の車両を活用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平野部ではこれまでのシステムと大きく変わらないため、抵抗なく利用できる。 バス停まで遠い住民や高齢者等はデマンド交通を利用できる。
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 定時定路線のシステムであり、これまでと同様にバス停まで歩く必要がある。 これまで見直しを重ねてきたルート設定であり、新たに大きく変更することができない。 	<ul style="list-style-type: none"> 山間部における通勤・通学時間帯には一定の利用者が見込まれるため、積み残しや混雑による遅れ等が懸念される。 平野部ではバス停の見直しにより停留所まで遠くなる利用者が生じる。 デマンドシステムの導入が必要になる可能性がある。

※休日の観光目的の路線は別途検討

町営バスの運行形態（案）②

運行形態案		案3：デマンド交通（案）	案4：デマンド+シャトルバス組合せ案
考え方		<ul style="list-style-type: none"> 小規模分散型需要に対応するため、コミュニティバスを廃止し、デマンド乗合タクシーを導入する。 全ての地域に導入し、区域運行によるドアトゥドアの運行により、利用者の利便性を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティバスを廃止し、デマンド乗合タクシーを導入するが、通勤・通学時（朝・夕）においては、中・作谷沢地域から羽前山辺駅まで一定のまとまった需要が想定されるため、シャトルバスを運行し対応する。 昼間時間帯についてはデマンド乗合タクシーにより、高齢者を中心とした買物・通院・温泉目的移動に対応する。
ルートイメージ			
運行ダイヤ （サービス水準）		<ul style="list-style-type: none"> 平日の毎日運行（デマンド運行） 6便以上／日（午前3便、午後3便） 各ゾーン1台で運用（ただしピーク時は需要に応じて予備車） 	<ul style="list-style-type: none"> 平日の毎日運行（デマンド運行）、朝夕（シャトルバス運行） 6便以上／日（午前3便、午後3便） 各ゾーン1台でデマンド運行、シャトルバス1台
運賃		<ul style="list-style-type: none"> 300～600円 	<ul style="list-style-type: none"> 300～600円
概算運行経費 （増加分）		<ul style="list-style-type: none"> 約1,800万円／年 (+600万円／年) 	<ul style="list-style-type: none"> 約2,000万円／年 (+800万円／年)
評価	メリット	<ul style="list-style-type: none"> 全ての時間帯においてドアトゥドアのサービスが確保される。（バス停まで長い距離を歩く必要がない。） 	<ul style="list-style-type: none"> 通勤・通学時間帯の積み残しや混雑による遅れが生じる可能性が少ない。
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 通勤・通学時間帯には一定の利用者が見込まれるため、積み残しや混雑による遅れ等が懸念される。 デマンドシステムの導入が必要になる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ピーク時間のみバス車両を使用するため、昼間時間帯においては利活用を検討する必要がある。

※休日の観光目的の路線は別途検討

案1：コミュニティバス強化案

【中・作谷沢地域】

- さわやかりんどうと大黒天コースの統合
 - ・ 休日を除く毎日運行
 - ・ 増便等サービス水準の向上
- 棚田・湧水コースの見直し（休日）
 - ・ 玉虫湖畔荘の閉鎖に伴うルートの見直し
- 病院送迎バスとの連携強化
- 路線バスとの乗継拠点として整備
(畑谷)

【市街地地域】

- コミュニティバスの強化
(さくらんぼ、りんご、ら・ふらんす、もも)
 - ・ 休日を除く毎日運行
 - ・ 増便等サービス水準の向上
 - ・ ルート、バス停の見直し
- 病院送迎バスとの連携強化
- 乗継拠点として整備
(羽前山辺駅、下原、温泉保養センター)

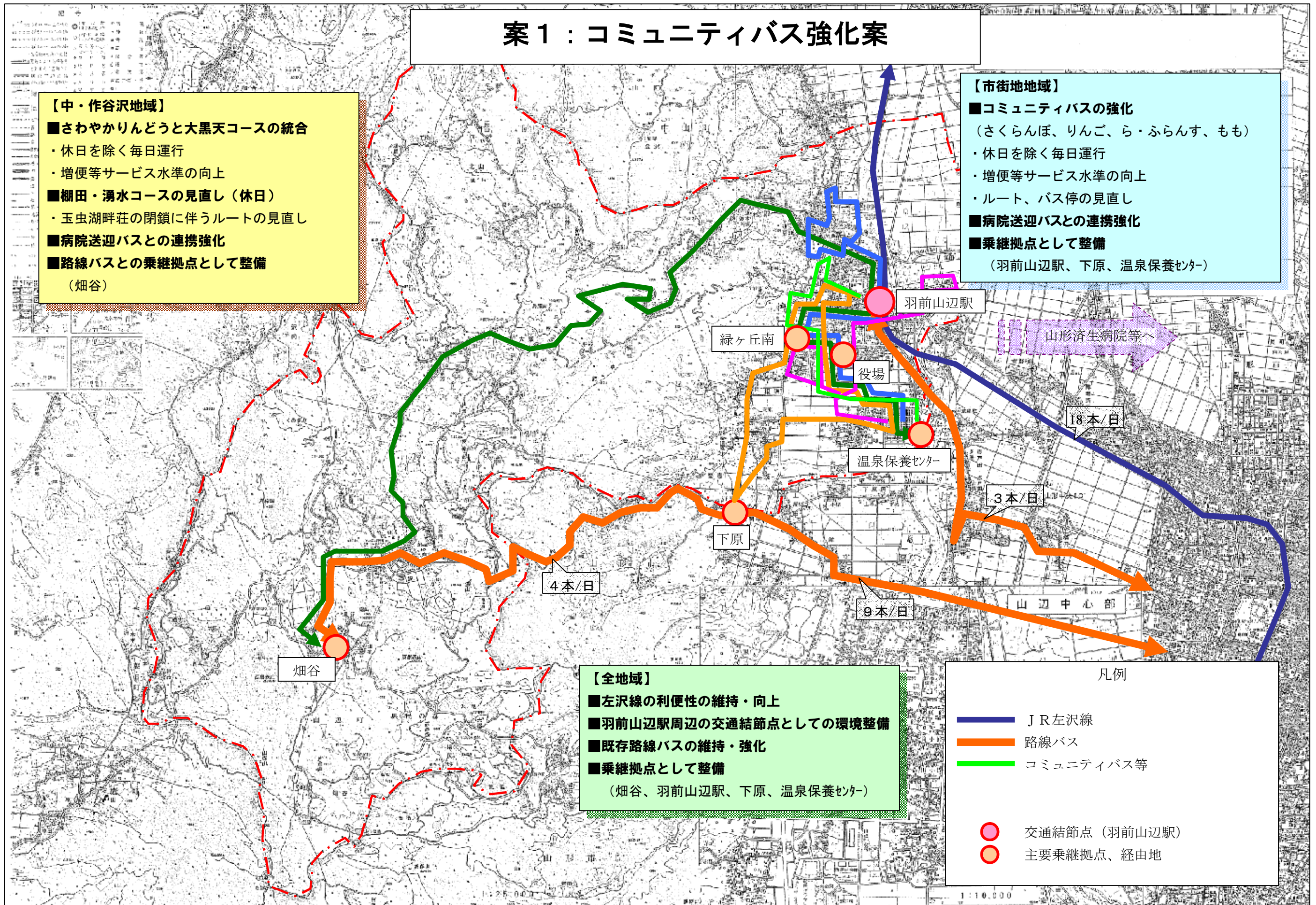
【全地域】

- 左沢線の利便性の維持・向上
- 羽前山辺駅周辺の交通結節点としての環境整備
- 既存路線バスの維持・強化
- 乗継拠点として整備
(畑谷、羽前山辺駅、下原、温泉保養センター)

凡例

- JR左沢線
- 路線バス
- コミュニティバス等

- 交通結節点 (羽前山辺駅)
- 主要乗継拠点、経由地



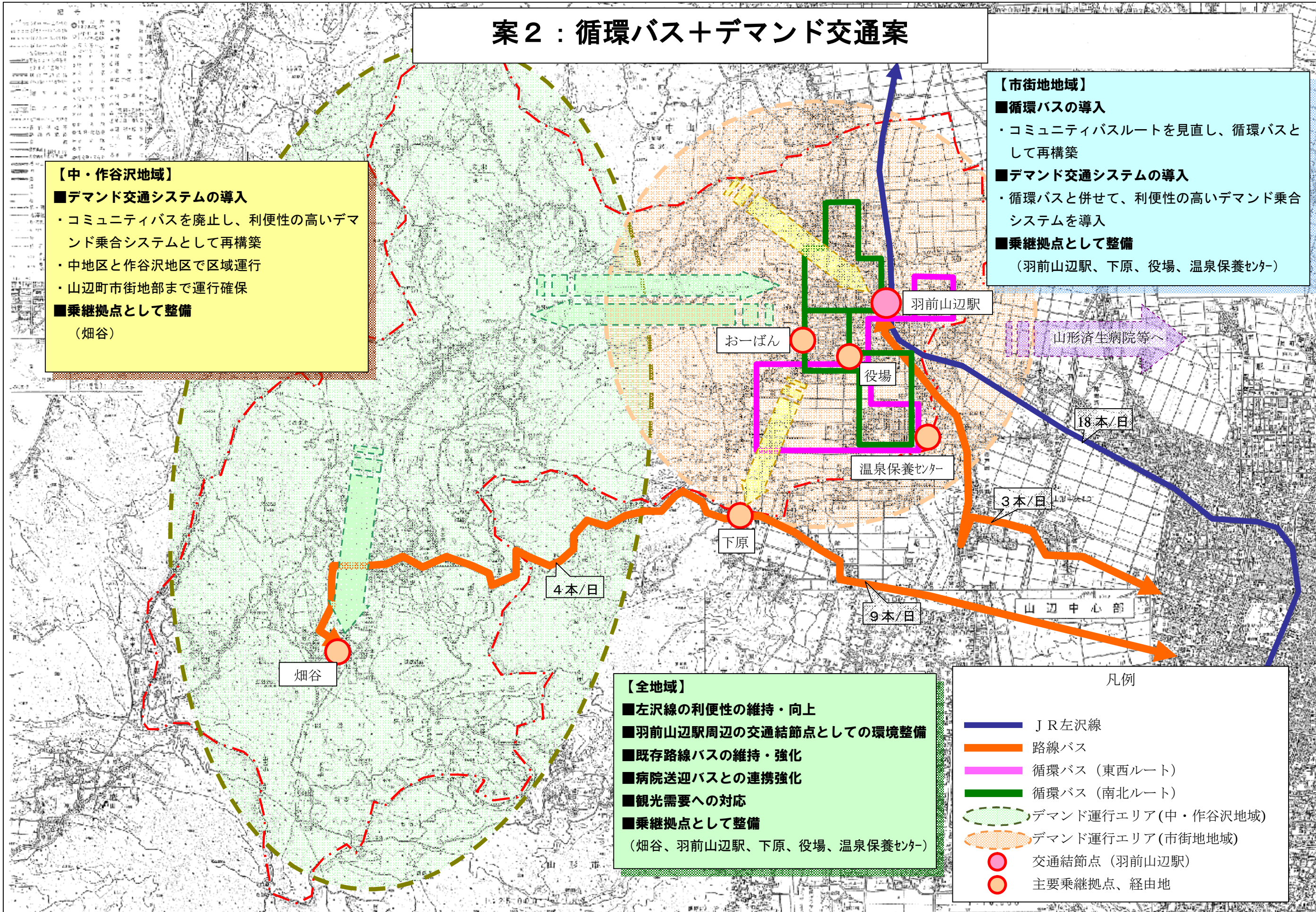
案2：循環バス+デマンド交通案

【中・作谷沢地域】

- デマンド交通システムの導入
 - ・コミュニティバスを廃止し、利便性の高いデマンド乗合システムとして再構築
 - ・中地区と作谷沢地区で区域運行
 - ・山辺町市街地部まで運行確保
- 乗継拠点として整備
(畑谷)

【市街地地域】

- 循環バスの導入
 - ・コミュニティバスルートを見直し、循環バスとして再構築
- デマンド交通システムの導入
 - ・循環バスと併せて、利便性の高いデマンド乗合システムを導入
- 乗継拠点として整備
(羽前山辺駅、下原、役場、温泉保養センター)



【全地域】

- 左沢線の利便性の維持・向上
- 羽前山辺駅周辺の交通結節点としての環境整備
- 既存路線バスの維持・強化
- 病院送迎バスとの連携強化
- 観光需要への対応
- 乗継拠点として整備
(畑谷、羽前山辺駅、下原、役場、温泉保養センター)

凡例

- JR左沢線
- 路線バス
- 循環バス（東西ルート）
- 循環バス（南北ルート）
- - - デマンド運行エリア（中・作谷沢地域）
- - - デマンド運行エリア（市街地地域）
- 交通結節点（羽前山辺駅）
- 主要乗継拠点、経由地

案3：デマンド交通案

【中・作谷沢地域】

- デマンド交通システムの導入
 - ・コミュニティバスを廃止し、利便性の高いデマンド乗合システムとして再構築
 - ・中地区と作谷沢地区で区域運行
 - ・山辺町市街地部まで運行確保
- 乗継拠点として整備
(畑谷)

【市街地地域】

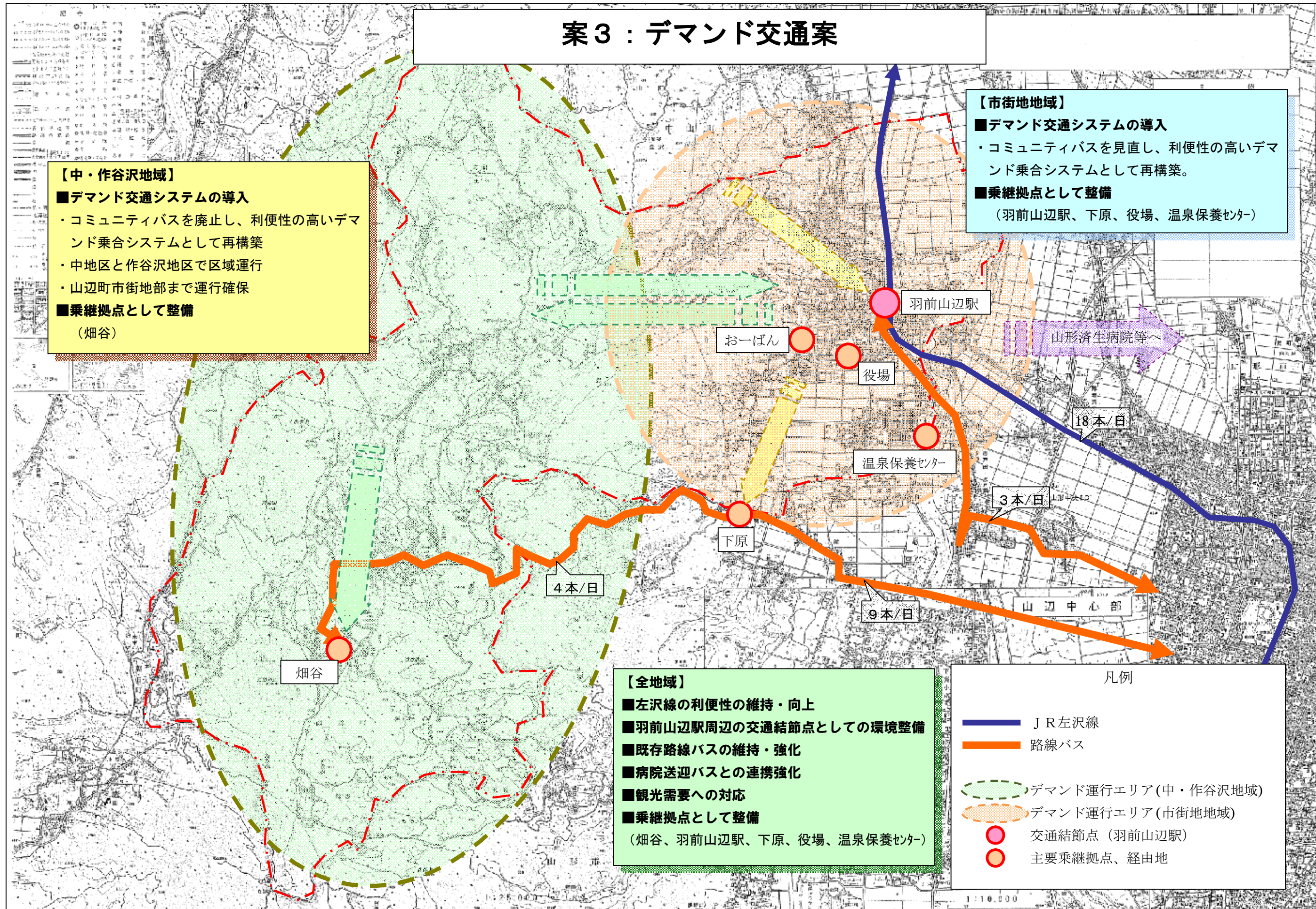
- デマンド交通システムの導入
 - ・コミュニティバスを見直し、利便性の高いデマンド乗合システムとして再構築。
- 乗継拠点として整備
(羽前山辺駅、下原、役場、温泉保養センター)

【全地域】

- 左沢線の利便性の維持・向上
- 羽前山辺駅周辺の交通結節点としての環境整備
- 既存路線バスの維持・強化
- 病院送迎バスとの連携強化
- 観光需要への対応
- 乗継拠点として整備
(畑谷、羽前山辺駅、下原、役場、温泉保養センター)

凡例

- JR左沢線
- 路線バス
- デマンド運行エリア(中・作谷沢地域)
- デマンド運行エリア(市街地地域)
- 交通結節点(羽前山辺駅)
- 主要乗継拠点、経由地



案4：デマンド+シャトルバス組合せ案

【中・作谷沢地域】

- 通勤通学時シャトルバス運行（朝・夕）
- 昼間時デマンド交通システムの導入
 - ・コミュニティバスを廃止し、利便性の高いデマンド乗合システムとして再構築
 - ・中地区と作谷沢地区で区域運行
 - ・山辺町市街地部まで運行確保
- 乗継拠点として整備
(畑谷、羽前山辺駅、温泉保養センター)

【市街地地域】

- デマンド交通システムの導入
 - ・コミュニティバスを見直し、利便性の高いデマンド乗合システムとして再構築。
- 乗継拠点として整備
(羽前山辺駅、下原、下原、温泉保養センター)

【全地域】

- 左沢線の利便性の維持・向上
- 羽前山辺駅周辺の交通結節点としての環境整備
- 既存路線バスの維持・強化
- 観光周遊バスの運行
 - ・土・休日については、観光客が県民の森、棚田・湧水、温泉保養センターなど山辺町観光を巡りやすくする。
- 乗継拠点として整備
(畑谷、羽前山辺駅、下原、温泉保養センター)

凡例

- JR左沢線
- 路線バス
- シャトルバス(通勤通学、観光周遊)
- デマンド運行エリア(中・作谷沢地域)
- デマンド運行エリア(市街地地域)
- 交通結節点(羽前山辺駅)
- 主要乗継拠点、経由地

