

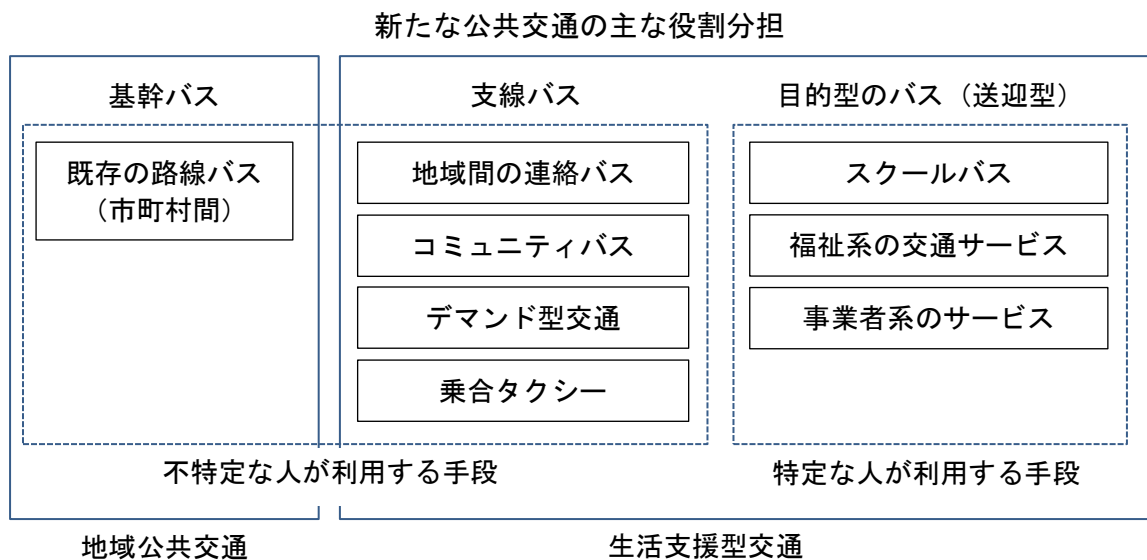
第7章. 八重瀬町の公共交通の運行方式等の検討

7-1. 新たな公共交通の主な役割

新たな公共交通の導入に向けて、地域の特性の現状把握や住民のアンケート調査に基づき、利用が想定される対象者や導入目的を明確にした上で、利用者の利便性（利用のしやすさ、アクセス性など）や交通事業者への影響及び事業性などに勘案し運行方式を検討する。

(1)公共交通の主な役割

新たな公共交通の主な役割として「生活支援型交通」として位置づけ、支線バスとして活用される新たな交通手段や目的型のバスなどを役割ごとに整理し、八重瀬町に求められる公共交通について検討する。



支線バスの「定期」「不定期」「区域運行」の違い

路線定期運行	既存の路線バス、地域間の連絡バス、コミュニティバスなど
	設定する運行系統の起終点及び停留所の時刻設定が定時である運行の形態 ※路線の一部に迂回経路を設定し、呼び出しに応じて迂回させる形態も含まれる。
路線不定期運行	デマンド型交通、乗合タクシーなど
	設定する運行系統の起点又は終点に係る時刻の設定が、不定である運行の形態 ※呼び出しに応じて出発地と目的地が指定できる。
区域運行	スクールバス、送迎バスなど
	路線を定めず、旅客の需要に応じた乗合運送を行う運行の形態

7-2. 八重瀬町における新たな公共交通システム

(1) 利用者に求められる交通手段

新たな公共交通の利用者を、主に「高校生」と「生活者」や「高齢者」と想定し、それぞれの利用目的や移動特性などを踏まえて、望ましいと思われる公共交通手段について整理する。

① 利用者別 望ましいと思われる交通手段について

主な利用者	高校生	高齢者や生活者など
公共交通の利用環境	「通学」や「帰宅」時間の時間帯が限定的で、既存の路線バスとも連携した運行が想定される。	日常の生活で主な移動目的である「買い物」や「通院」は、買い物の時間帯や通院先の場所が分散し、既存の路線との連携が難しい面がある。
利用者の主な特性	町内の高校3校に通うおよそ7割が「町外」からの通学者で、町外から町内の路線の多くが「国場」からの乗り継ぎであり、他の地域からの乗り継ぎは不便。	目的地が多様で分散しており、それぞれの利用ニーズや目的、利用日時などは不規則である。
コミュニティ型	☐ メリット 決まった時間に巡回するので、所定の時間には利用することができる。 ☐ デメリット 目的地ではない施設も巡回するため移動時間を要する	☐ メリット 決まった時間に利用でき、買い物などの日時を運行ダイヤにあわせていつでも利用できる。 ☐ デメリット 目的地以外の巡回により時間を要し、帰りの便を待つ必要がある。
デマンド型	☐ メリット 分散する通学者の分布に合わせてルートが形成でき、家族の送迎ができない日などに対応できる。 ☐ デメリット 始業時間のある通学の時間帯に巡回に要する移動時間を確保できない	☐ メリット 希望する時間帯に目的のスーパーに行ける。帰りの時間を調整できる。自宅の前で乗車(下車)ができる。 ☐ デメリット 事前に予約する必要がある、手間を要する
寄せられた主な声	・自宅近くから高校まで送迎してほしい ・朝の混雑を解消してほしい ・部活を終えた時間帯も運行してほしい ・車内での密集を避けてほしい など	・自宅前で乗降したい ・買い物した荷物を自宅まで運んでほしい ・町内のスーパーなどに通いたい ・高齢者でも安心して利用したい など

② 主な利用者別に導入が望ましい交通手段

望ましいと思われる交通手段	通学時間帯では、需要の集約が可能で、特に朝の時間帯では時間の制約が大きいことから、輸送量が大きく定時性が確保できる、「コミュニティバス」が適していると考えられる	需要の集約が困難な日中の時間帯で、高齢者を対象としたバス停までの移動が困難な場合も想定されることから、デマンド型の要素を組み込んだ、「コミュニティバス」が適していると考えられる
---------------	---	---

(2) 本町に望ましい公共交通

町内の集落は、住宅が密集している地域や点在している場所があり、一部には道幅が狭く坂道のある地域もある。また、既存の路線バスを利用するにあたって、バス停留所から半径 200m を超える地域を「公共交通不便地域」とすると、公共交通を利用するには不便とされる地域が広く分布している。

新たな公共交通を検討するにあたって、利用が見込まれる「高校生」や「生活者」に加え、なかでも「65 歳以上または運転免許証の返納者が増加する 70 代以上の方」にとっては、新たな交通手段が求められており、町内の主要な施設である、行政機関やスーパー、病院および金融機関などを巡回する「コミュニティバス」の導入が望ましい地域である。

コミュニティバスは、定時性、巡回性に優れており、予約を必要とせず多くの人を乗せて運行することができ、車両によっては道幅が狭い地域でも運行することが可能で、公民館を待合所に活用して、集落内にコースを設定して住居の密集する地域の利便性に寄与することが可能である。

コミュニティバスの導入(案)

コミュニティバスの運行ルート(案)

- ・ 公民館を待合所に活用して集落内にコースを設定
- ・ 通行する道路幅員や道路形状（勾配、曲がり角、見通し等）に加え、道路標識や交差点および駐車場の出入り口などに考慮してコースを設定
- ・ 停留所の設置の承諾が得られる場所
- ・ 既存の公共交通と競合せず、町内の支線路線として「公共交通不便地域」と主要な施設とを結び日常生活に密着したルートを設定
- ・ スーパーへの買い物や通院など生活移動に密着した利便性を確保

巡回コースが長くなると、移動に伴う時間が長くなり利便性を損ねる要因となることから、実際のコース設定は、コース環境や利用者数の見込み、地域からの要望などを加えて、今後検討していくことが必要。

コミュニティバスの導入イメージ

(例：団地やハイツ内の巡回コース)



(例：集落内の巡回コース)

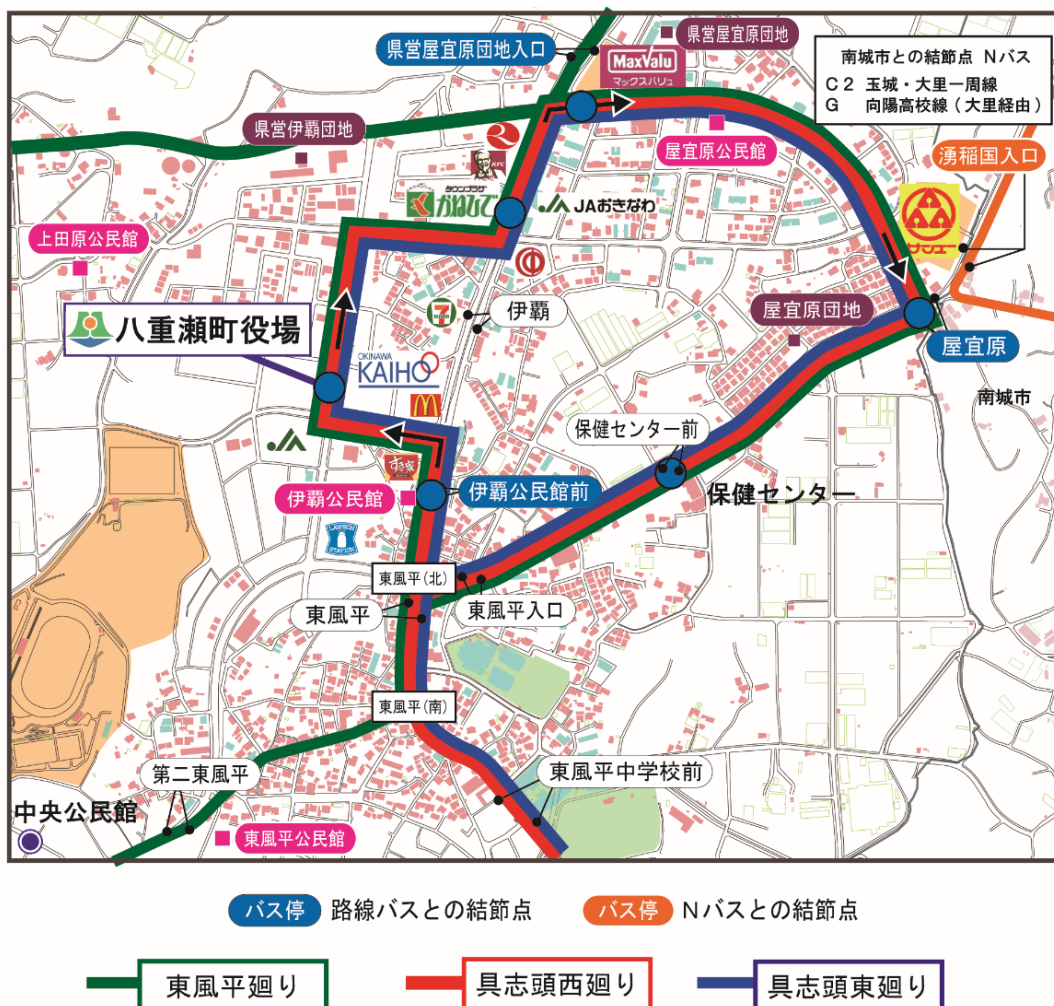


(3) 中心部への巡回コースを検討

東風平地区および具志頭地区における公共交通課題（公共交通不便地域の解消、高校・病院・商業施設・観光地等へのアクセス改善）に対応するため、町内中心部における巡回バスの導入を検討する

- ・ 町内の中心部に位置する「伊覇地区」「東風平地区」「屋宜原地区」には、八重瀬町役場をはじめ、主要な公共施設や大型スーパー3店舗および銀行や郵便局などの生活基盤を支える施設が集積していることから、各地域との結節により、公共交通ネットワークの拡大を図り、効率的に町内を巡回できるようにする。
- ・ 路線バスによるアクセスの利便性が低い「県立南部工業高等学校」と「県立向陽高等学校」に、通学時や帰宅時の朝・夕にアクセスできるようにする。
- ・ 町民の移動目的となっている病院やスーパー、公共施設等を巡回できるようにする。
- ・ 公共交通不便地域である各地域と、主要な公共施設や生活関連施設を巡回できるようにする。

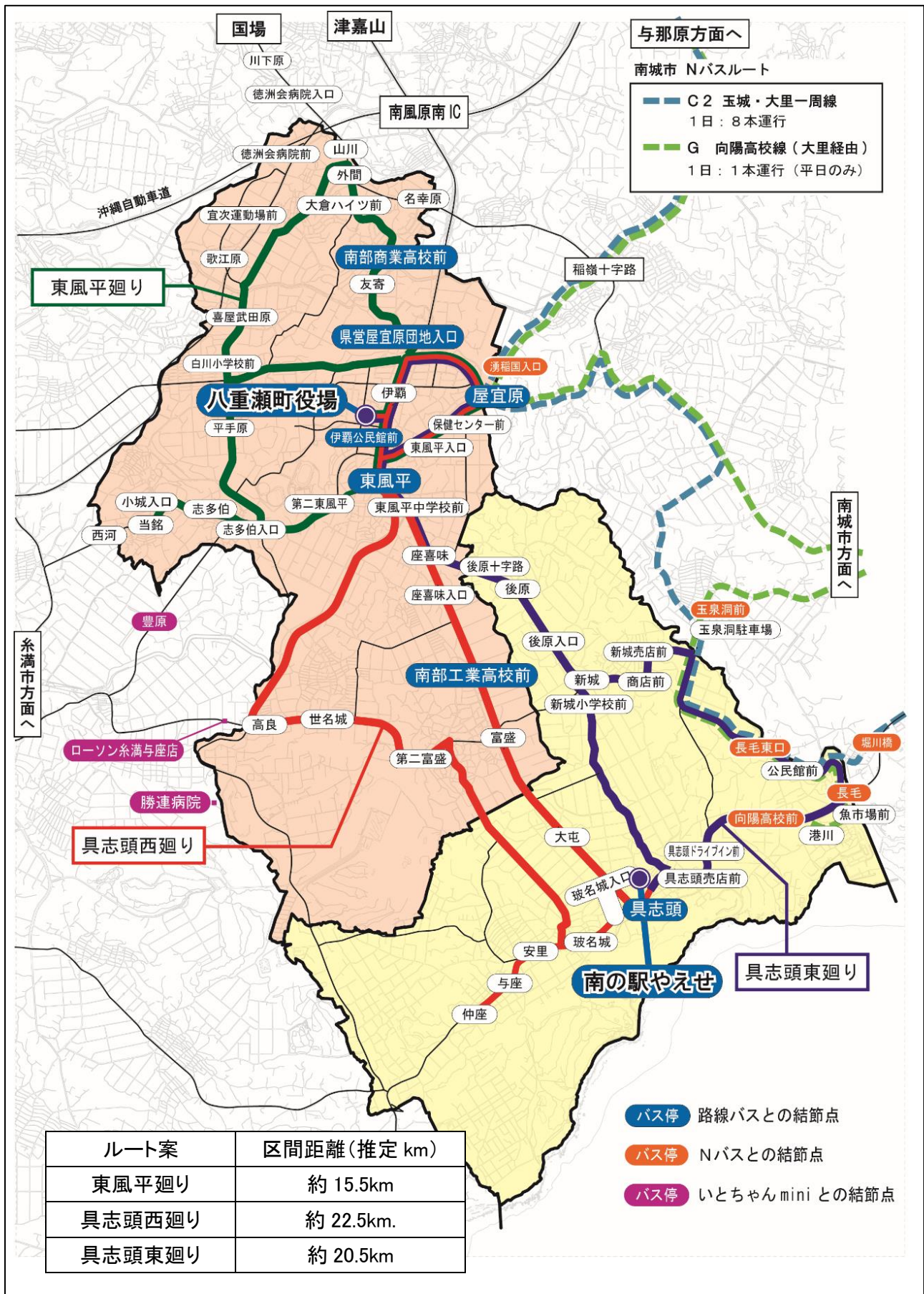
図 7-1. 町内中心部のコミュニティバスの巡回ルートイメージ(案)



※巡回ルート案はイメージであり、今後詳細を検討していく必要がある。

(4)八重瀬町内の巡回ルートイメージ(案)

図 7-2. 八重瀬町内のコミュニティバスの導入イメージ図



7-3. 公共交通の導入・維持管理費用などのシミュレーション（案）

(1) 運行経費の主な項目

① 初期導入費用（イニシャルコスト）

前提条件：車両タイプをワゴンタイプ 10 人乗り 1 台あたり 400 万円と仮定

バス停設置費用は必要な場所を 30 ヶ所と仮定（他、既存のバス停を活用）

費目	導入コスト（概算）	算出内容
車両導入費（車両本体）	約 1,600 万円	約 400 万×4 台（1 台予備）
バス停設置費用	約 450 万円	15 万/本×30 本と仮定
案内ツール制作費など	約 50 万円	製作印刷費、音声案内データなど
その他の費用	約 300 万円	人材教育や安全対策費など
計	約 2,400 万円	
※乗降をサポートする機能（改造）や車両ボディペイントなどは含まれず。		

② 運行にかかる費用（ランニングコスト）

試算シミュレーションによる算出（概算）

費目	細目
人件費	運行管理者、運転手など
運送費	燃料油脂費、車両修繕費、車両減価償却費（又は車両リース料）、自動車関係諸税、保険料、バス停修繕費、その他運送費
一般管理費	法定整備、安全点検、運転手への健康管理など

③ その他のコスト

費目	細目
予約管理システム	デマンド（予約制）の場合に必要。
受付業務	受付や問い合わせなどに対応するなど。

(2)試算シミュレーション(概算)

コスト試算の前提条件

- ・運行日数 : 年間 310 日と仮定
- ・運行台数 : 常用車 3 台、予備車 1 台(満車時の増車対応など)
- ・巡回ルート : 東風平廻り(約 15.5km)、具志頭西廻り(約 22.5km)、具志頭東廻り(約 20.5km)
- ・運行本数 : 1日 6 便(総数 18 便)
- ・運行距離 : 1日の総距離 351.0km(移動距離:58.5km×6 便)
- ・燃料単価 : 1リットルあたり 130 円(燃費効率 8km/ℓ)
- ※予約運行管理システムなどの経費は含まず(オペレーター人件費は人員に含む)
- ・運行スケジュール(案) : 7:00 10:00 12:00 14:00 16:00(1日6便と仮定)

年間経費と算出(概算)

項目	詳細	コスト
人件費	月 20 万円×12×5 人	12,000,000 円
ガソリン代	約 351km (1 日あたり 5,700 円)	1,767,000 円
車両修繕費(点検等)	定期点検や車検など	500,000 円
車両償却費	耐用年数 5 年の場合	600,000 円
諸経費	諸税や保険、募集経費、安全対策費	500,000 円
合計金額		15,367,000 円
1 日あたりの運行経費(合計金額÷310 日)		約 49,570 円

採算ライン試算の前提条件

- ・料金設定: 1人 200 円均一運賃

1 便あたりの 1 日の利用者数 1 便あたり 13.7 人(採算人数)

算出式: 約 49,570 円 ÷ 200(円/人) ÷ 3 ルート ÷ 1 日 6 便

1 日平均運賃収入(全 18 便) 1 日あたり 49,200 円(約 246 人)

7-4. 運行方式の整理

(1) 運行方法別メリットとデメリット

コミュニティバスとデマンド型交通の一般的なメリットとデメリットを整理する。

運行方法別の比較

	コミュニティ型	デマンド型交通
運行方法	一般乗合でルート、ダイヤを定めて運行する。	目的地や出発地に応じて乗合となり、定まったルートや乗降場所はなく、指定エリア内を予約に応じて運行する。
導入に適した地域や需要	集落や団地等が点在する地域や利用者の発着点がある程度まとまっている移動や時間帯	利用時間や発着点にばらつきがある移動で、利用者数が少ない地域や時間帯
導入に適した車両(定員)	マイクロバス(20～30人) バンタイプ(5～10人)	バンタイプ(5～10人) 乗用車タイプ(5～7人)
運賃の相場	事例では、100～200円程度が多く比較的安い設定。	事例では、200～500円程度が多くタクシーよりは安い設定。
主なメリット	ルートが定まっているため定時性が確保しやすく、予約を必要とせずバス停で待てば必ず乗れる。多くの人を運送することができる。	自宅前から目的地までの移動距離が短くできる。予約制であるため需要に対応しやすく、必要な時にのみ運行することができる。
デメリット	車両によっては狭い道路では運行しづらく、バス停までの徒歩による移動が長くなる地域が出る可能性がある。目的地が増えると迂回ルートの時間が増えて、移動時間が増えることになる。また、利用者がいなくても運行経費がかかる。	定時性が低く、運送できる人数が少なくなる。予約制のため予約の受付業務が発生し、集中するときは運送できないこともある。また、予約・配車システムの導入が必要になる。
地域での公平性	狭い道路や住宅が点在する地域では、バス停までの距離が遠い地域が発生する。ルートや決まっているため、利用しづらい地域が発生する。	狭い道路も支障なく、住宅が点在する地域でも細やかに運行することができ、目的地が分散していても利用することができる。
主な費用	車両に係る費用 運転手に係る費用 バス停の設置費用など	車両に係る費用 運転手に係る費用 予約・配車システム導入費用など

(2) 運賃体系ごとの特徴

乗合旅客運送を行う際の運賃体系には一般的に「均一制」「対キロ区間制」「ゾーン制」運賃などがあり、それぞれ下表に示すような特徴がある。

運賃体系の特徴

	概 要	長 所	短 所
均一制	距離や時間に関係なく金額が変わらない運賃。県内では路線バス事業者が市内線で採用先払いが基本となっている。	・利用者にとって最も分かり易い ・管理者（運転手等）にとって支払額の確認などの作業コストが低い	・長距離・短距離でも同一運賃なので不公平感が生じることもある ・距離が長くなると採算性が悪くなる ・タクシー事業者やバスとの競合回避を考慮した運賃設定が困難
対キロ区間制	運送距離に応じて運賃が加算されてゆく制度。運送開始に「初乗り」と呼ばれる距離に応じた最低運賃が設定され、その「初乗り」を超過すると一定区間ごとに一定額が加算されてゆく。県内の路線バス事業者が市外線で採用	・乗車距離によって運賃が異なるため、不公平感が生じにくい ・最も採算性を考慮した運賃設定が可能	・運行ルートが定まっていない区域運行型では乗降所間の直線距離などによる適用のみ ・乗降所毎に運賃が異なるため分かりにくい
ゾーン制	いくつかのゾーン（学校区などの生活圏域）に分け、横切るゾーンの数によって運賃を定めるもの	・均一運賃に比べ採算性を考慮した運賃設定が可能 ・糸満・西崎地区などゾーンによって既存交通事業者との競合回避を考慮した運賃設定が可能	・ゾーンが多いと分かりにくい運賃体系となる ・ゾーン境界付近での乗車時には短距離でも運賃が上がるため不公平感が生じることもある

(3) 想定される車両の調達方法

車両の確保には、町が購入し運行事業者に貸与する方式、町がリースし運行事業者に貸与する方式、運行事業者が所有する車両を使用する方式が想定される。

車両の調達方法の比較

	メリット	デメリット
町が購入し運行事業者に貸与する方式	事業者変更時の車両手当てリスクが回避可能	予算手当てが必要。
町がリースし運行事業者に貸与する方式	初期負担の軽減が可能。	－
運行事業者が所有する車両を使用する方式	－	事業者にとって初期負担が大きい。減価償却期間中は事業者の変更が出来ない。

(4)地域公共交通の種類

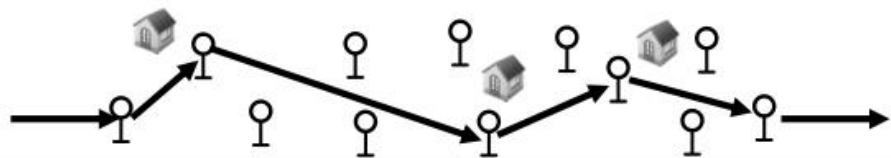
①コミュニティ型交通(定時定路)

利用者の有無にかかわらず、予め定められたルートを決められた時刻に運行し、利用者は運行ルート上に設置されたバス停で乗降する。

②デマンド型交通

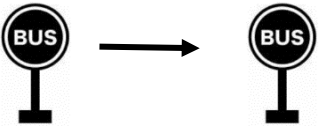
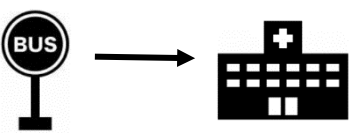
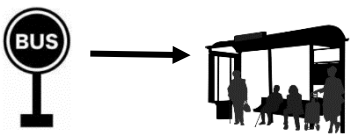
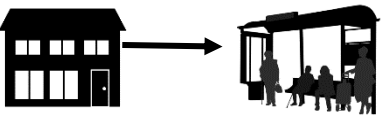
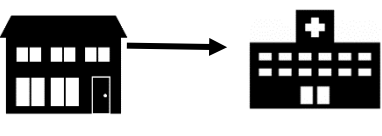
予約があった時のみ運行する方式で、運行方式、運行ダイヤ、発着地(OD)の自由度の組み合わせにより、多様な運行形態が存在する。

図 7-3. 運行方式からみた分類パターン

	運行方式の特徴 (イメージ) [ 自宅  バス停等]
A 定路線型	路線バスやコミュニティバスのように、所定のバス停等で乗降を行うが、予約があった場合のみ運行し、予約がなければ運行しない方式。“空気バス”の解消を図ることができる。 
B 迂回ルート・エリアデマンド型	定路線型をベースに、予約に応じて所定のバス停等まで迂回させる運行方式。バス停等まで遠い地域に迂回ルートを設定することにより、公共交通空白地域の解消を図ることができる。 
C 自由経路ミールティングポイント型	運行ルートは定めず、予約に応じ所定のバス停等間を最短経路で結ぶ方式。最短経路の選択により所要時間を短縮するとともに、バス停等を多数設置することにより、バス停等までの歩行距離を短縮することができる。一般タクシーとの差別化を図るため、目的施設または発施設を限定する場合が多い。 
D 自由経路ドアツードア型	運行ルートやバス停等は設けず、指定エリア内で予約のあったところを巡回するドアツードアのサービスを提供する運行方式。一般タクシーとの差別化を図るため、目的施設または発施設を限定する場合もみられる。 

出典：デマンド型交通の手引き（国土交通省 中部運輸局）

(5)発着時の自由度から見た分類

ポイント	発着地(OD)自由度の特徴 (自宅から出かける場合)	本町で有効と思われる方式
BB : バス停等 (BusStop) ⇔ バス停等 (BusStop) 	予め設置されている全バス停等での発着が可能なタイプ	○
BF : バス停等 (BusStop) ⇔ 着地固定 (Fix) 	発地 (自宅) は全バス停等の利用が可能であるが、着地は病院など特定の施設またはエリアに限定されているタイプ	○
BT : バス停等 (BusStop) ⇔ 乗り継ぎ施設 (Transfer) 	発地 (自宅) は全バス停等の利用が可能であるが、着地は幹線バスの最寄りバス停等に限定されているタイプ ※乗り継ぎ環境の整備が必要	△
DT : ドア (自宅・施設) (Door) ⇔ 乗り継ぎ施設 (Transfer) 	発地は利用者の自宅 (玄関口) や特定の施設であるが、着地は幹線バスの最寄りバス停等に限定されているタイプ ※乗り継ぎ環境の整備が必要	△
DF : ドア (自宅・施設) (Door) ⇔ 着地固定 (Fix) 	発地は利用者の自宅 (玄関口) や特定の施設であるが、着地は病院など特定の施設またはエリアに限定されているタイプ	○
DD : ドア (自宅・施設) (Door) ⇔ ドア (自宅・施設) 直行型 (Door) 	発地着地とも制限が無く、自宅 (玄関口) や特定の施設から目的施設 (玄関口) まで移動できるタイプ	○

(6)運行方式の検討に必要な主な要件

①車両幅員の確認

道路幅員に依りて、その道路を通行できる車両幅員は、車両制限令によって定められている。狹隘道路を路線とした場合には、道路幅員によって通行可能な車両が限定されるので、まずは、路線の中で最も狭い道路幅員を把握し、通行できる車両幅員を確認する必要がある。

②車両の規模の選択

大型バス（定員 50 人以上）、中型バス（定員 30 人以上 49 人以下）、小型バス（定員 11 人以上 29 人以下）、ジャンボタクシー（定員 10 人以下）の中から、ピーク時の利用者数に合わせて車両の大きさを選択する。ピーク時の利用者数は、路線バスなど地域の利用実態から想定するが、厳密なピーク時の利用者数は予測が困難である。しかし、通学利用などを想定し、ある程度見積ることができる場合もある。積み残しやオーバースペックの回避、道路状況に応じた回転半径の確保など、交通事業者とも協議して車両を選択することが望まれる。

③利用しやすさ、燃費等による車両の選択

導入する車両は、高齢者や障害者が乗降しやすいノンステップバスなど、ユニバーサルデザインに基づき設計された車両を選択することが望まれる。さらに低燃費、低公害などの条件を満たしている車両を選択することが求められる。こうした基準で選択した車両をリストアップして、価格や維持管理をなども加味して、導入車両を選択することが必要である。

（参考）運転免許証の区分

区分	最大積載量	車両総重量	乗車定員
普通	2 t 未満	3.5 t 未満	10 人以下
準中型	4.5t 未満	7.5t 未満	
中型	6.5t 未満	11t 未満	29 人以下
大型	6.5t 以上	11t 以上	30 人以上
※有償運行時はそれぞれ第二種免許が必要			

7-5. 公共交通の分類

(1) 公共交通の分類別特徴

分類別	イメージ写真
①コミュニティバス(定時定路) コミュニティバスとは、地域住民の移動手段を確保するために運行するバスで、交通空白地帯（バスが通過しない地域など）の解消のため、また、高齢者や身体障害者、学生など交通移動に制限がある方の交通手段が失われないようにするための公共交通。	
②デマンドバス（乗合バス） デマンドバスとは、定まった路線を走るのではなく、利用者の呼出しに応じることによりルートを変えて運行されるバスのこと。使用する車両によって「デマンドタクシー」とも呼ばれ、利用者は基本的に事前登録し、乗車日時を予約して利用する公共交通。	
③乗合タクシー 乗合タクシーとは、決まった路線・運賃・運行時刻で不特定の乗客を輸送する公共交通のうち、バスより小型の車両が利用されているもので、所定のダイヤと停車地に従って運行している公共交通。	
④スクールバス（通学） 学生・生徒の通学を目的として運行されるバスのことで、始業時刻と終業時刻に合わせて住宅地域と学校の間を運行する。運行主体は、一般的に学校を運営している団体で、学校関係者（生徒や教員など）以外の利用は基本的にできない。	
⑤自家用有償旅客運送（福祉バス等） 市町村やNPO等が自家用自動車を使用して、身体障害者、要介護者の移送を行う「自家用有償旅客運送」の一つで、バス・タクシー事業者のサービス提供が困難な地域において、住民が外出するための移動手段として利用する公共交通。 （社会福祉協議会、住民組織共助運営体など）	
⑥客貨混載 路線バスなどの車内スペースを活用して宅急便を輸送する「客貨混載」をいう。国土交通省から物流総合効率化法に基づく「総合効率化計画認定」を受けて運行できる。人口減等により路線維持が課題を宅急便の輸送による新たな収入源を確保し、安定的な運行による地域住民の生活基盤を維持できる。	

⑦送迎バス（福祉輸送、病院や商業施設、自動車教習所等） 民間送迎バスとは、民間の事業者が運行している送迎バスで、定められた運行コースと便数で利用する無料の送迎バス。利用する場合には、運行している施設を利用することを前提とする場合が多いが、昨今、送迎の空き時間や巡回ルートなどを活用した、一般市民も利用できる「有償サービス」を運行するケースがある。	
⑨有償ボランティア輸送（道路運送法第78条第2項の規定） ボランティアや地域の助け合いといった活動において、道路運送法上の許可・登録を要しない輸送で、市町村自身が費用の全額を負担して運行主体となり、利用者から運送の対価を一切得ない輸送サービスの提供を行うという方法。	
⑩グリーンスローモビリティ（電動で時速 20km 未満） 地域での低炭素型モビリティの普及促進に向けて、時速 20km 未満で公道を走る事が可能な4人乗り以上の電動パブリックモビリティ。交通空白輸送及び福祉輸送などでも使用でき、料金の収受や客貨輸送も可能。	
⑪自動走行バス 本格導入は始まっており、現在は大半の区間は自動で走行するが運転士が同乗し運行する。走行制御には、高精度衛星測位や走行路中央の埋設された磁気マーカを用いて車線制御するなどの方法がある。Society 5.0（ソサエティ 5.0）で実現を目指す技術で、交通事故の抑制や高齢化が進む地方における交通インフラの維持も可能になる。	
補足① 「自家用有償旅客運送（道路運送法第 78 条第 2 号で規定）」の登録を行うと、 1）市町村運営有償運送（交通空白輸送及び市町村福祉輸送）、 2）公共交通空白地有償運送、 3）福祉有償運送のいずれのパターンでも運行することができる。 自家用有償旅客運送では、市町村長が認めた場合には、地域住民のみならず来訪者等の利用も認められている。その場合、対価に加えてガイド料を収受することも可能。また、自家用有償旅客運送では、必要な許可を受けた場合には、貨客混載を行うこともでき、少量の貨物の運搬、それに伴う対価の収受が可能。	
補足②自動運転実証実験（沖縄県内） ・北谷町：ラストマイル自動運動（2019.1～2月：産総研、ヤマハ発動機等） ・那覇空港～道の駅豊崎：SIP自動走行システム（2019.2～3月：JTEKT 等）で、大型路線バスでは日本初となる公道実験を実施。 ・ソニーとヤマハ発動機が共同開発：エンターテインメント用自動運転車両「SC-1」をカヌチャリゾートと東南植物楽園の2カ所で運行。 ・宜野湾マリーナからイオンモール沖縄ライカム間：内閣府（2017.12） ・南城市（あざまサンサンビーチ周辺の市道）：SIP自動走行システム（2017.3）	

(2)車両別から見た分類(想定される運行車両の一例)

①車両別

分類	小型バス	 日野自動車株式会社 (写真：ショート1ドア)
車種名	ポンチョ（ショート）	
車両の区分	6t 超 8t 以下の路線バス	
車両寸法	長 6290×幅 2080×高 3100mm	
乗車定員	29 人（座席 10 人＋立席 18 人 ＋乗務員 1 人）	
価格（目安）	約 1,500 万円～	
車両重量	約 7 トン	
燃費	6.4km/ℓ	
運転免許種	中型二種免許（ショートの場合）	
全国的にもコミュニティバス（主に路線定期運行）として数多く導入されている車両。		

分類	小型バス	 日野自動車株式会社
車種名	日野リエッセ II	
車両の区分	6t 超 8t 以下の路線バス	
車両寸法	長 6990×幅 2080×高 2820mm	
乗車定員	29 人乗り / 24 人乗り	
価格（目安）	約 700 万円～	
車両重量	約 5.4 トン	
燃費	7.7km/ℓ（軽油）	
運転免許種	中型二種免許	
需要規模の小さいコミュニティバス（路線定期・不定期運行）として使用される事が多い。		

分類	小型バス	
車種名	コースター（ロング）	
車両の区分		
車両寸法	長 6990×幅 2080×高 2635mm	
乗車定員	29 人	
価格（目安）	約 650 万円～約 1000 万円	
車両重量	約 5.5 トン	
燃費	9.1km/ℓ（軽油）	
運転免許種	中型二種免許	
需要規模の小さいコミュニティバス（路線定期・不定期運行）として使用される事が多い。		

分類	大型ワゴン	
車種名	トヨタ・ハイエースワゴン	
車両寸法	長 4840×幅 1880×高 2105 mm	
乗車定員	10 人(座席 9 人+乗務員 1 人)	
価格（目安）	約 250 万円～	
燃費	10.2km/ℓ	
運転免許種	普通免許	
比較的小回りが利き狭隘な道路でも通行可能。		

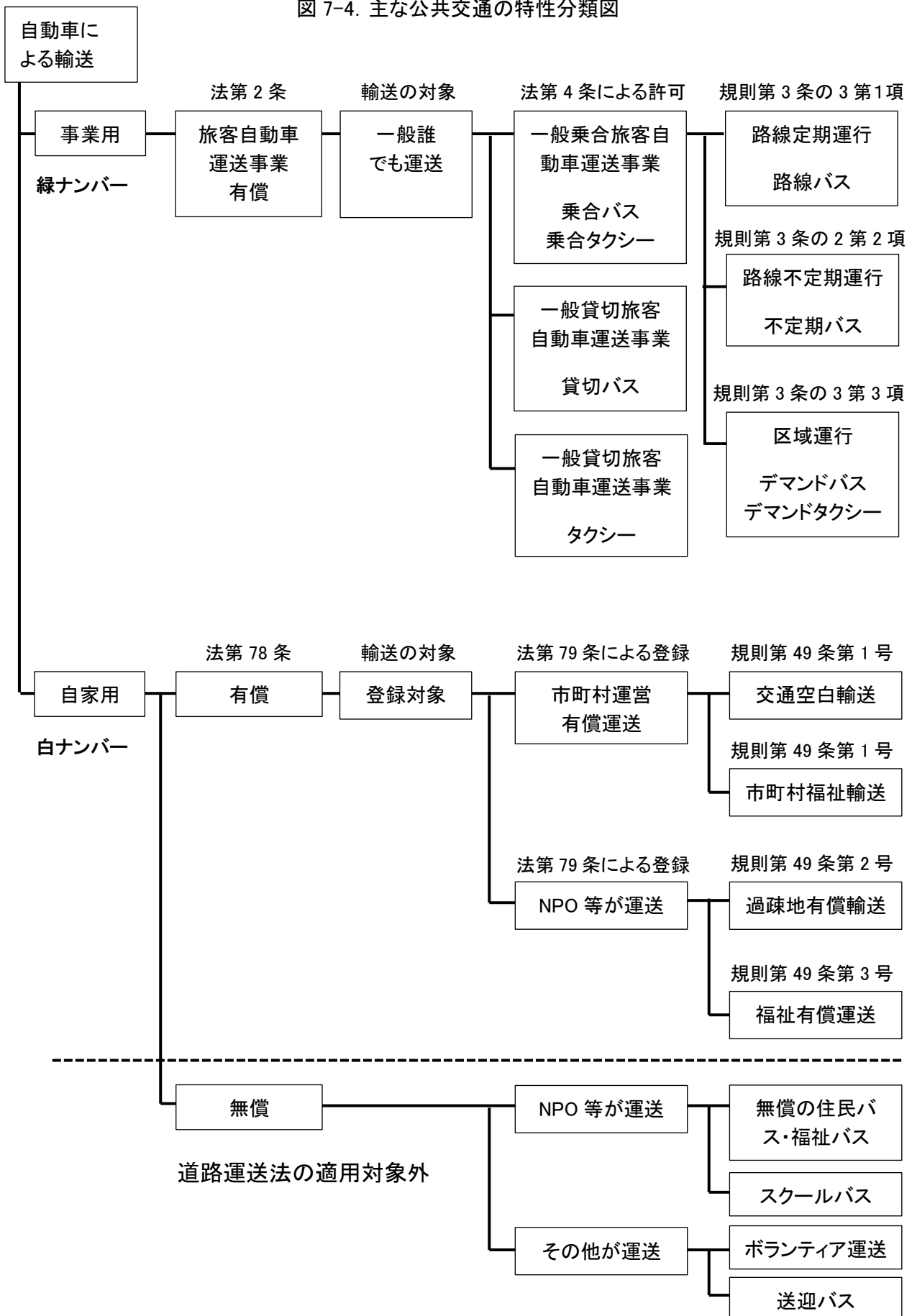
分類	ワゴン	
車種名	日産 NV350 キャラバン	
車両寸法	長 5230×幅 1880×高 5230	
乗車定員	14 人（座席 13 人+乗務員 1 人）	
価格（目安）	約 350 万円～	
燃費	9.1km/ℓ	
運転免許種	普通免許	
小回りが利き狭隘な道路でも通行可能で過疎地での乗合タクシーとして使用される。		

分類	バン	
車種名	日産 NV200 パネットバン	
車両寸法	長 4400×幅 1695×高 1855 mm	
乗車定員	5 人	
価格（目安）	約 200 万円～	
燃費	13.2km/ℓ	
運転免許種	普通免許	
小回りが利き狭隘な道路でも通行可能。 過疎地での乗合タクシーとして使用される。		

分類	電動自動車（100V 電源）	
車種名	eCOM-8	
車両寸法	長 4405×幅 1900×高 2450 mm	
乗車定員	10 人	
価格（目安）	約 1700 万円～	
航続距離	約 40km	
運転免許種	普通免許	
バッテリー駆動の低速電動コミュニティビークル		
「eCOM-8」で登坂能力は約 8 度、最高速度は 19km/h（他ゴルフカートタイプがあり）		

(3)道路運送法による分類

図 7-4. 主な公共交通の特性分類図



(4) 自家用有償旅客運送について

町内の区間を区域内に住民の運送を提供するにあたって「自家用有償旅客運送」の登録や、運転車の免許証の資格要件などについて整理する。

自家用自動車による有償運送（法78条）

1. 災害のため緊急を要する時

2. 自家用有償旅客運送

◎ 市町村が、市町村の区域内の住民の運送を行うとき

(1) 市町村運営有償運送

市町村が専ら当該市町村の区域内で住民の生活交通を確保するため自ら行う運送

◎ 特定非営利活動法人等が、市町村の区域内の住民の運送を行うとき

(2) 公共交通空白地有償運送（旧・過疎地有償運送）

特定非営利活動法人等が、過疎地域その他これに類する地域において行う当該地域内の住民等がその地域内で日常生活に必要な用務を反復継続して行う者であって、名簿に記載されている者及び同伴者の輸送。

(3) 福祉有償運送

特定非営利活動法人等が定員11人未満の自動車を使用して行う、次に掲げる者のうち他人の介助によらずに移動することが困難であると認められ、かつ、単独でタクシーその他の公共交通機関を利用することが困難な者であって、名簿に記載されているもの及びその付添人の運送

身体障害者、介護保険法の要介護者・要支援者、その他肢体不自由、内部障害、知的障害、精神障害その他の障害を有する者



特定非営利活動法人・公益法人・認可地縁団体・農業協同組合・消費生活協同組合・医療法人・社会福祉法人・商工会議所・商工会、権利能力なき社団

運輸支局等の登録が必要

3. 公共の福祉を確保するためやむをえない場合

・自らの施設への送迎（幼稚園・学校等）

・4条（福祉輸送限定）又は43条（特定）と契約するヘルパー等による運送

運輸支局の許可が必要

出典：<https://www.tb.mlit.go.jp/chugoku/content/000041621.pdf>（国土交通省）

出典：https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk3_000012.html（国土交通省）

（参考）自家用有償旅客運送自動車の運転者要件

自家用有償旅客運送自動車の運転者は第二種運転免許取得者で免許停止になっていない者を基本としているが、第一種運転免許を受けており、過去2年以内に免許の効力を停止されていない者であって、国土交通大臣が認定した講習実施機関での講習（大臣認定講習）を受講している者でも運転者になることができる。

認定講習

大臣認定講習実施機関一覧（令和3年1月13日現在）

- | | |
|----------------|-------------------|
| ・有限会社まほろば | 北谷町字吉原790番地15 |
| ・特定非営利活動法人大きな和 | 名護市字伊差川1056番地3 |
| ・宮古タクシー事業協同組合 | 宮古島市平良字下里1037番地の8 |

7-6. 新たな公共交通導入に向けた今後の主な検討事項

(1) 今後の主な検討事項

八重瀬町の新たな公共交通として地域観光交通の検討を進めるにあたり、検討及び考慮すべき点を下記の通り整理した。

検討項目	検討する主な内容
運行エリア	・ 町内の生活関連施設 ・ 公共交通空白地域／公共交通不便地域 ・ 高齢化率 ・ 道路整備状況 ・ 広域交通機関等や周辺市町村との結節点など
車両タイプ	・ 乗客数の見込み ・ 運行地区における道路幅員 ・ 車両手配（予備車含）の容易さ ・ 運転手手配（免許保持者） など
運行方式の検討	・ 行政による直営または交通事業者や新規参入事業者への委託など
運行タイプの検討	・ 町内の地域特性および交通特性などに適した新たな公共交通方法の検討など
運行形態	・ 利用者ニーズ（主に地域住民） ・ 事業者等との利害調整 ・ 既存路線の競合を避け、基幹路線と支線路線の連携を図る
運行ルートまたは乗降場所	・ 町内の主要な公共施設やスーパーなど小売店舗など ・ 南部徳洲会病院やかかりつけ医院および薬局など ・ 集落内の公民館を活用した集落内コースの可能性など ・ 日常の移動の機会が損なわれないコース設定など
運行頻度	・ 時間別バス利用者数（見込み） から算出
運行コスト	・ 運行委託費（予測）の算出
運賃	・ 運賃体系毎の特徴 ・ 利用者ニーズ（地域住民）
運賃収入	・ PT 調査データ等による予測
運行委託先	・ 道路運送法第 4 条の規定に基づく「一般旅客自動車運送事業」経営許可を得た事業者への委託 ・ 道路運送法第 79 条の規定に基づく「自家用有償旅客運送」の申請
地域との連携	・ 運転手の確保（免許保持者または新規の取得者への支援） ・ 公民館などの待合所としての提供など
その他	・ 運転手の安全管理、健康管理などへの徹底 ・ 車両整備や維持および管理などへの徹底など

(2)補助制度の適用可能性の検討

地域公共交通確保維持改善事業の補助制度概要（実証実験に関与する部分のみ）

	事情メニュー	補助対象事業者	補助内容	補助率
地域公共交通確保維持事業	地域内フィーダー系統の運行費	乗合バス事業者、自家用有償運送者又は法定協議会	補助対象系統の運行費に対して補助	1/2
	車両減価に係る補助	上記補助対象事業者	上記系統の運行に供する補助対象購入車両減価償却費および当該購入に係る金融機関の合計額 ※補助対象経費の限度額 ・ノンステップ型車両：1500万円 ・ワンステップ型車両：1300万円 ・小型車両（7m以下かつ定員29人以下の車両）：1200万円	1/2
	公有民営方式における車両購入	地方公共団体又は法定協議会	上記系統の運行に供する新規購入車両を地方公共団体が保有し、運行事業者に貸与ける場所に、購入費を2ヶ年に分割し補助	1/2
地域公共交通バリア解消促進等事業	バリアフリー（バス・タクシー車両の移動円滑化）	乗合バス事業者、タクシー事業者、リース事業者	ノンステップバス、リフト付バス、福祉タクシー（リフト付、スロープ付）の導入・改造に対して補助	※1/3
	バリアフリー（待合・乗継環境の向上）	上記各事業者	バリア解消に資する待合施設、情報提供案内板、ホームページ制作等に対して補助	1/3
	利用促進改善促進（ICカードシステム導入等）	乗合バス事業者、タクシー事業者等	バスICカードシステム、バスローケーションシステム、デマンドシステムの導入、その他ITシステム等の高度化に対して補助	1/3

※ノンステップバス、リフト付バスについては、1/4又は補助対象経費と通常車両価格の差額の1/2のいずれか低い方

7-7. 運営方法の検討

(1) 基本的な考え方

地域の交通ネットワークの整備にあたっては、路線定期運行を基本としつつ、当該地域の特性に応じたその他のサービスを組み合わせることによって、全体として整合性のとれたネットワークを構築することが重要であり、その導入にあたっては、路線、区域、運行時刻等 において路線バスとの整合性を図るよう十分留意する必要がある。

(2) 事業の計画(路線、営業区域、使用車両、停留所等)

路線や区域については、導入する地域交通ネットワークにおける役割分担を明確にした上で、路線バスと実質的に競合することのないよう十分に検討し、使用車両については、地域特性又は路線特性等に即して仕様、形状、乗車定員等について検討する必要がある。また「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」及び「移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準を定める省令（平成18年12月15日国土交通省令第111号）にしたがって所要の要件を整理する。

使用車両数については、車検、定期点検、事故等の発生に備えた予備車両の必要性について検討し、停留所や乗降場所については、路線バスとの乗り継ぎを考慮して検討する。

(3) 運営方式(事業主体)

運営主体は、まちづくりの各種施策との連携とともに、地域の実情やニーズに合わせた地域公共交通を実現し、地域住民との協働による取り組みを推進できるよう、運行方式を検討する。

運行方式	方法	メリット	デメリット
直営方式	役場が直接運営	コストが抑えられる	役場の負担大
業者委託方式	運送業者へ直接委託	役場の負担小	業者の能力次第
NPO等委託方式	NPOや社会福祉法人等に委託	役場の負担小 運送業者の資質	実施できる法人の存在 や余分コスト発生

(4) 運行事業者

新たな公共交通の導入に向けた基本方針を定め、町民を主たる利用者とし、事業の採算性から有償運行が想定されることから、導入する新たな公共交通の事業者は、道路運送法上の位置づけは、「一般乗合旅客自動車運送事業」とする。

また、一般乗合旅客自動車運送事業は、道路運送法において原則的には「一般乗合旅客自動車運送事業者」が運行することとされていることから、本町から、一般乗合旅客自動車運送事業者へ運行を委託することも検討する。

(5)運行事業者の選定方法

運行事業者の選定方法には、一般的に「競争入札方式」と「企画提案方式」があるが、入札方式の場合には価格競争のため、安全面などに問題が生じることが懸念されることから、競争入札方式ではなく、収益の拡大策や利用者の利便性及び緊急時の対応などの観点から総合的に評価することができる「企画提案方式（公募型プロポーザル）」とする。なお、運行事業者の要件は、次の通りとすることが考えられる。

○道路運送法第4条の一般乗合旅客自動車運送事業を行っている法人、あるいは同事業の許可を取得する見込みがある法人

○八重瀬町または隣接する自治体に営業所を有している法人

選定方法の比較

方式	メリット	デメリット
競争入札方式	・ 選定方法が簡便 ・ 運行経費が低くなる可能性がある。	・ 安全面など業務遂行能力の面で問題が生じる懸念がある
企画提案方式	・ 価格面だけでなく、安全性や利用者の利便性および体制等総合的な評価により選定が可能	・ 選定方法など手続き等が複雑で時間を要する

企画提案方式による事業者選定項目（案）

項目	内容
会社に関する情報	事業者の概要、運行実績、環境に対する取り組み
運行の安全性	事故・違反および行政処分の状況、安全に配慮した取り組み、事業受託後の組織体制、運行者の勤務計画、事故や災害などの緊急時の体制 など
利用者の利便性	運転者の教育に対する取り組み、苦情への対応体制、利用者の利便性向上に対する取り組み（情報提供等広報活動等）
運行経費	能率的で安全運行のための適切な運行経費

参照：国土交通省「コミュニティバスの導入に関するガイドライン」を参考

(6)運行経費や安全対策などへの取り組み

① 運行経費

- ・ 能率的な運営を前提としていること
- ・ 安全運行のために必要な経費等の確保
- ・ 経費の適正な見積もり

② 収益拡大策

- ・ 利用者増に向けた対応（利便性向上、利用者促進など）
- ・ 事業収益に増加に向けた対応（協賛広告やネーミングライツなど）

③ 運行の安全性

- ・ 旅客運送事業の実績
- ・ 国土交通省による処分の状況
- ・ 重大事故の発生の状況
 - ※重大事故とは「自動車事故報告規則第2条」の事故をいう。
- ・ 運輸安全マネジメントの導入状況
- ・ 運行管理体制
- ・ 整備管理体制
- ・ 営業所と車庫との距離
- ・ 適切な乗務割、労働時間を前提とした運転者の選任計画
- ・ 休憩、仮眠又は睡眠のための施設の設置状況

④ 利用者の利便性

- ・ 高齢者、障害者への配慮（バリアフリー車両の導入等）
- ・ 運転者の教育体制
- ・ 利用者に対する情報提供の体制
- ・ 苦情対応体制
- ・ 他の交通機関とのネットワーク構築に向けた取り組み

⑤ 環境への配慮

- ・ 低公害車の導入状況
- ・ 省エネルギーへの取り組み状況
- ・ 交通エコロジー・モビリティ財団のグリーン経営認証又はISO14001の取得の有無

⑥ 緊急時の対応能力

- ・ 事故時の処理体制
- ・ 事故時の損害賠償能力
- ・ 災害発生時等緊急時の対応能力
- ・ 予備車両の状況

7-8. 運営に向けた主な課題

(1) 交通需要から見た現況と課題

課題1) 運行コストの縮減

考えられる対応方策	概 要
車両の適正化	過剰な車両規模とならないよう導入する。
運行回数の縮減	実証実験などにより出発時間ごとに乗降者数を調査し、利用者数の少ない時間帯の運行を間引きする。
運行ルート of 短縮	乗降者数の少ないバス停を間引きし、または新たな需要が見込めるルートへの変更を行う。
運行日時の調整	地域ごとに運行する曜日や時間を定めて、車両や運転手などの稼働効率をあげるなど。

課題2) 運賃等収入の向上

考えられる対応方策	概 要
運賃改定	近距離利用者の運賃低減と同時に、長距離利用者には、一般路線バスと同様な区間運賃制などを導入するなど
定期・回数券の導入	通勤・通学利用の利便性を向上させるため、一般路線バスと同様に定期・回数券を導入する
運行ルートの変更	運行ルートの短縮と同時に、更なる利用者数の増加が見込めるルートへ変更する
客貨混載の適用	少量貨物などの移動における二次的な収益を導入する

課題3) 人材の確保

考えられる対応方策	概 要
運転手の確保	乗務員を定年退職者などから再雇用することにより人件費の圧縮を図る。
地域との連携	利用促進や乗降案内（サポート）など自治会との連携を図る

課題4) 財政負担の軽減

考えられる対応方策	概 要
広告利用の促進	事業者等へ広告利用の周知図り、広告収入の増加を見込む
ネーミングライツ	車両名やバス停名に企業へのネーミングライツを図る
パートナー企業	車両整備や燃料、広報など協力する企業グループの形成を図る
企業版ふるさと納税	企業版ふるさと納税制度を活用して企業からの寄付金を募る
補助金等による支援	国・県・市町村による補助金制度を活用し赤字補填を行う
バス停オーナー制度	バス停のオーナーに協力金として負担してもらい特典を付加
自治会との連携	自治会の公民館を待合所として活用。運転手の確保など

(2) クロスセクターの検討

地域公共交通は、収支が赤字だから問題があるとは言えません。公共交通の利便性が高まり、高齢者の外出機会が増えることによって、高齢者の健康増進や就労機会が増加し、そのために医療費や社会保障費が削減され、むしろ社会全体としての費用負担が下がる可能性も考えられる。

こうした効果を「クロスセクター効果」と呼び、公共交通だけに限定されない、広い視点から費用負担の在り方について協議を行うことも必要性も考えられる。

地域公共交通のクロスセクター効果とは、地域公共交通を運行または廃止したときに、必要となる多様な分野別の代替費用と効果、運行に対して行政が負担している財政支出を比較することにより把握できる地域公共交通の多面的な効果を検討することである。

(1) 医療分野

病院送迎バスの運行	現在、南部徳洲会病院で1日4便町内を巡回する送迎バスが運行されている。
通院のためのタクシー券配布	通院のために必要なタクシー券などを助成する
医師による往診	訪問型の診療、訪問看護などの医療サービスを充実させる
遠隔による診療	遠隔診療が実施できる環境を構築して移動負担をなくす
処方箋などの宅配	薬事法で定められる薬剤師による訪問が可能な事業者を誘致

(2) 福祉

通院や買い物などでの利用	社会福祉協議会などが行う高齢者などへの生活支援
介護タクシー券の配布	介護サービス(高齢者や身体が不自由の方、車いす利用者などが利用)に必要なタクシー券などを助成する
福祉タクシー券の配布	福祉サービス(身体障害者の方)に必要なタクシー券などを助成する

(3) 商業

買い物バスの運行	各スーパーとの協力で、スーパー巡回型のバスを運行
買い物のためのタクシー券配布	買い物のために必要なタクシー券などを助成する
移動販売の実施	自動車などで商品を運び常設の店舗以外で販売を行う移動販売店舗を導入する
宅配サービス	各スーパーが実施している宅配サービスを町内でも実施できるようにする。

7-9. 今後の公共交通政策について

(1) 上位・関連計画における新たな公共交通導入の考え方

地域の暮らしと産業を支え、豊かで暮らしやすい地域づくりや地域の振興を図る上で「移動」は欠かせない存在です。しかしながら、近年の高齢化の本格化や、高齢者の運転免許の返納の増加、運転手不足の深刻化、公共交通を確保・維持するための公的負担の増加等により、公共交通の維持は容易ではなくなってきました。今後は、地方公共団体が中心となり、多様な関係者が連携することで、地域の暮らしと産業を支える移動手段を確保することがますます重要となっています。

また、地域における移動手段の維持・確保は、交通分野の課題解決にとどまらず、まちづくり、観光振興、更には健康、福祉、教育、環境等の様々な分野で大きな効果をもたらします。

地域公共交通を確保・維持することは、地域社会全体の価値を高めることに直結しますので、地域の総合行政を担う地方公共団体が中心となって、地域戦略の一環として取り組んでいくことが重要です。このような背景のもと、地域の移動ニーズを踏まえ、地域が自ら交通をデザインしていくことの重要性の高まりを受け、地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（以下、活性化再生法と呼びます）の改正法が令和2年11月に施行されました。

(2) 地域公共交通計画の体系

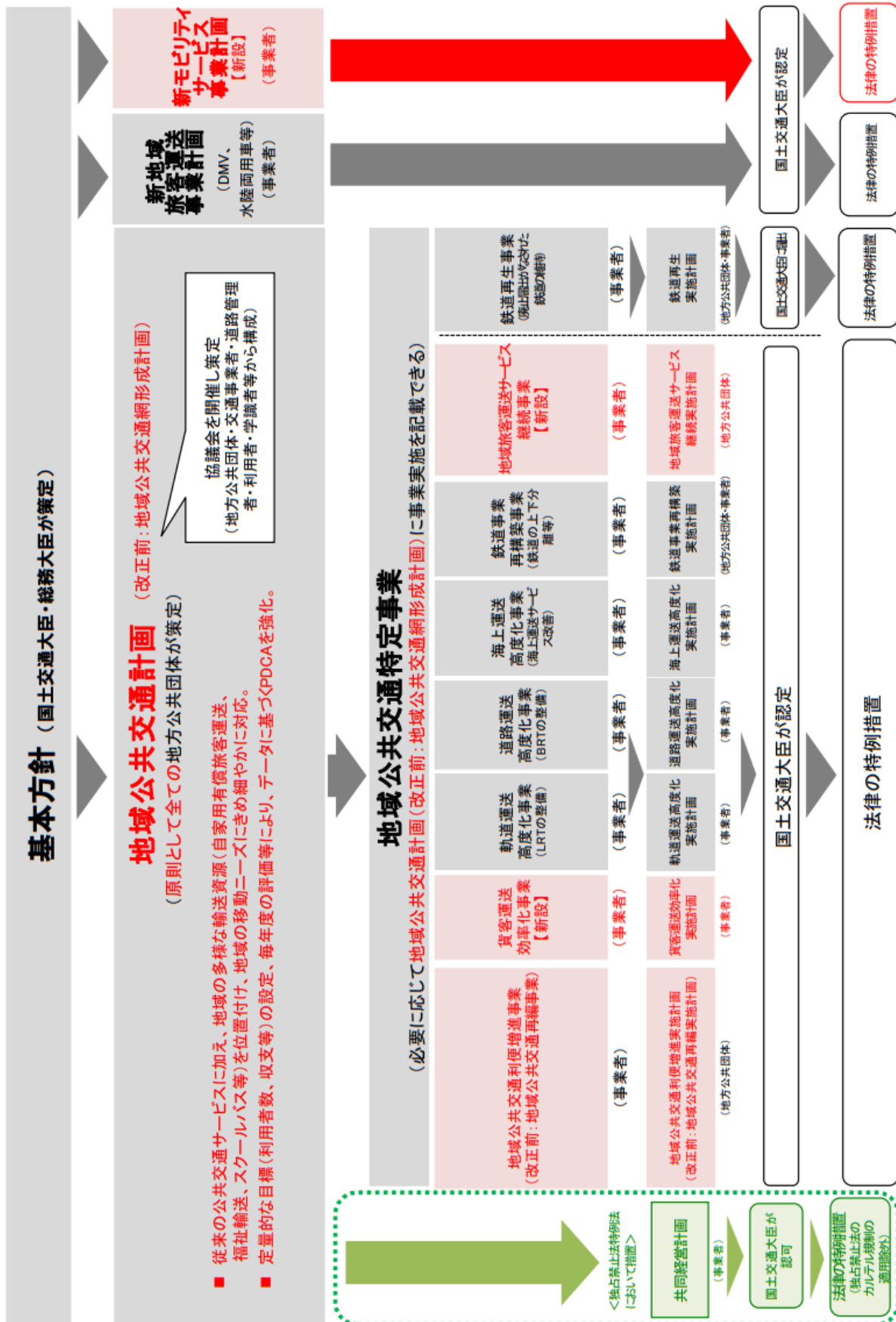
地域の移動手段を確保するために、住民などの移動ニーズにきめ細かく対応できる立場にある地方公共団体が中心となって、交通事業者や住民などの地域の関係者と協議しながら、マスタープラン（ビジョン＋事業体系を記載するもの）となる「地域公共交通計画」を作成することが必要となります。地域公共交通計画は、「地域にとって望ましい地域旅客運送サービスの姿」を明らかにする「マスタープラン」としての役割を果たすものです。

(3) 地域公共交通の主な内容

地域公共交通計画は、従来の計画に対し対象や内容、位置づけ、実効性確保のそれぞれの面で拡充させ、新たな計画とすることで、地域交通に関する各種の取組を更に促進していくことを目的としています。

地域公共交通の主な骨子

計画の対象	・ ネットワークの確保・充実に加え、ダイヤや運賃などの面からもサービスを総合的に捉え改善や充実に取り組む ・ 地域の輸送資源を総動員する具体策を盛り込むことができる
位置づけ	・ 地方公共団体による作成を法的に努力義務化 ・ 基本的に全ての地方公共団体において計画の作成や実施に取り組む
実効性確保	・ 定量的な目標の設定や毎年度の評価などの仕組みを制度化 ・ 定量的なデータに基づく PDCA の取組を強化



▲改正後の活性化再生法に基づく計画制度の体系

引用：地域公共交通計画等の作成と運用の手引きについて

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_tk_000058.html

<https://www.mlit.go.jp/common/001374684.pdf>

(4)地域公共交通計画の記載事項の概要

地域公共交通計画に記載が必要な事項（活性化再生法で定められている記載事項）については以下のとおり。

地域公共交通の主な概要

記載事項	地域公共交通計画
①基本的な方針	計画が目指すべき将来像と、その中で公共交通が目指すべき役割を明確化し、取組の方向性を定める。また、まちづくり、観光振興等の様々な分野との連携を整理。
②計画の区域	当該地域の交通圏の範囲を基に計画の区域を設定。
③計画の目標	①の基本的な方針に即して目標を設定。
④事業・実施主体	目標達成のために提供されるべき地域旅客運送サービスの全体像・具体的なサービス水準を定める。併せて、その実現に必要な事業・実施主体を整理。
⑤計画の達成状況の評価	達成状況の評価計画と評価を踏まえた見直し方針を立てる。
⑥計画期間	原則 5 年程度であるが、地域の実情に合わせて設定。
⑦その他	その他、基本方針に基づき記載すべき事項があれば記載

(5) 今後について

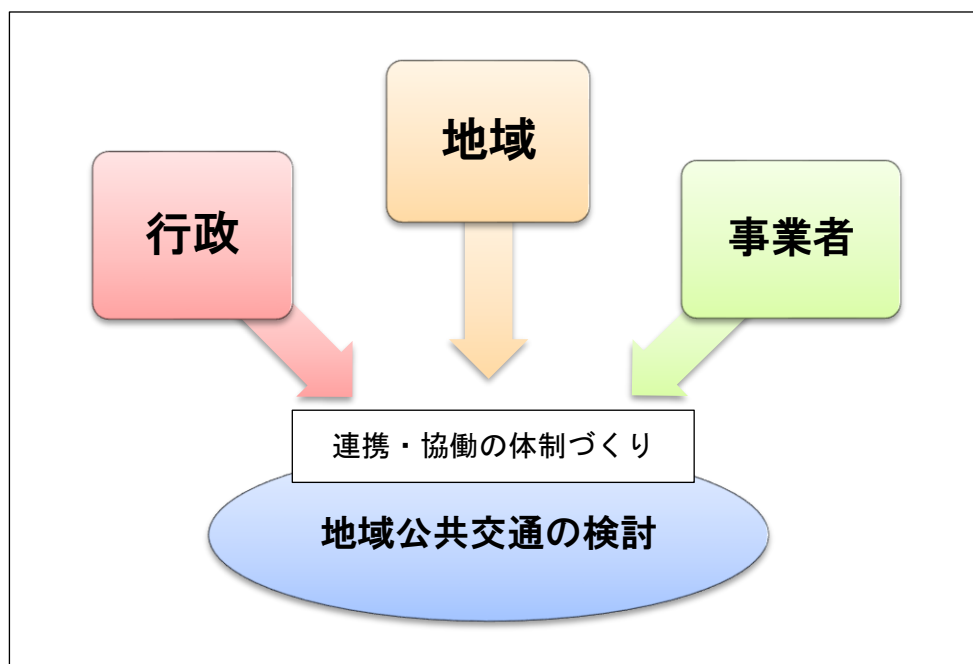
本町においても、地域の高齢化や免許返納者の増加が進み、今後、高齢者が自分で運転する割合が減り、外出目的の通院や買い物など生活移動の代替手段が求められてくる。高齢者が移動しやすい環境を作り、外出の機会を増やし、生きがいを持ち自立した生活が送れるよう、「地域・行政・事業者」が役割を分担し、公共交通の導入の検討に向けた体制づくりが求められる。

① 地域・行政・事業者の役割分担（連携・協働の体制づくり）

地域公共交通について主体的な検討

地 域	○地域組織の設立 ○地域のニーズ・課題の把握 ○道路状況の確認 ○沿線住民への説明および合意形成	○運行計画案の作成 ○アンケート調査への協力 ○周知・利用促進・積極的利用など
行 政	○道路状況の調査 ○アンケート調査・需要推計・収支試算 ○関係機関との調整 ○運行計画の作成	○地域公共交通会議の開催 ○運行経費の補填 ○広報誌等による周知・利用促進など
事 業 者	○運行計画等に対する助言 ○事業認可申請	○実証運行および本格運行 ○利用者増やコスト削減の取り組み

図 7-5. 地域・行政・事業者の連携イメージ



②今後の検討手順（案）

検討手順	検討内容	実施スケジュール(案)	
		令和3年度	令和4年度
①事前準備	行政への事前相談 地域組織の設立 地域ニーズの把握	○	
②運行計画案の作成	運行ルートの検討 道路状況の確認 停留所設置個所の検討 サービス水準の検討 検討ルート沿線住民の合意形成 運行計画書(案)の作成と提出	○	
③需要調査の実施	需要調査の実施 運行経費及び運賃収入の試算 実証運行実施の判断 ※収支率が実証運行の実施基準である40%以上を満たしていること	○	
④運行計画の作成	運行計画書の作成 地域公共交通会議による協議承認		○
⑤実証運行の準備	運行事業者の選定 事業計画認可の取得 バス車両の調達 利用環境向上に向けた取り組み 停留所の設置		○
⑥実証運行の実施	実証運行の実施(原則2年間) 利用促進活動の実施 運行実績の確認 利用者への実態調査 本格運行への移行 実証運行延長・終了の判断		○
⑦本格運行の実施	本格運行の実施 本格運行の周知・利用促進活動の実施 運行実績の確認 本格運行の継続または終了の判断		○