

公共交通に関する意見交換会資料（案）

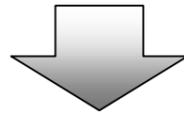
生活活性部商工観光課

平成 2 2 年 1 月 2 5 日

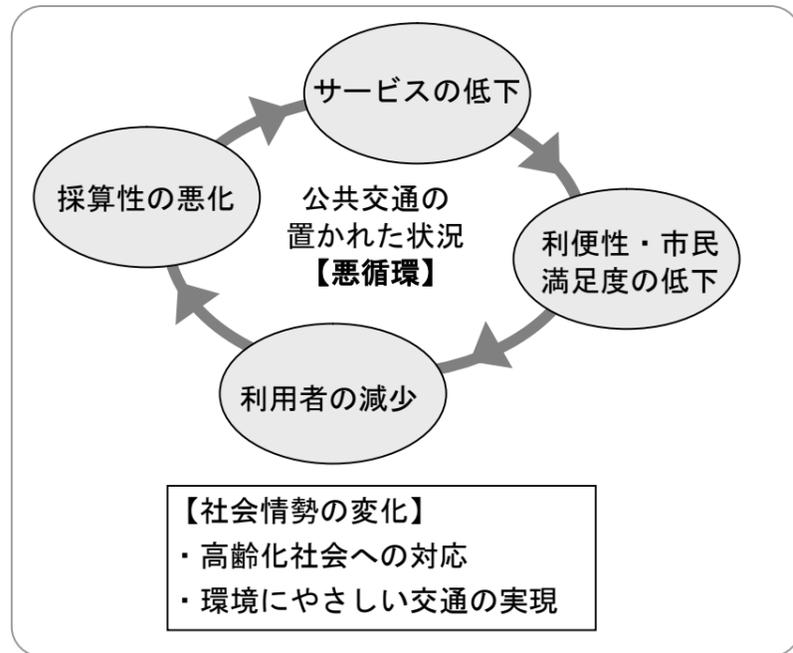
1. 豊川市公共交通基本計画（仮称）策定調査の流れ

1.1 豊川市公共交通基本計画（仮称）策定の背景

- 豊川市は旧4町との合併により市域が広くなりましたが、市内のバス路線については合併前の状態のまま運行しています。
- 公共交通に対する市民の満足度は低く、本格的な高齢化社会への対応や、環境にやさしい交通の実現など、公共交通の確保・利用促進の必要性が高まっています。
- 市のバス利用者は減少傾向にあり、運行を維持するために必要な行政負担の増加などが問題となっています。



上記の問題に対応するため、市域全体の公共交通の基本的なあり方を定める「豊川市公共交通基本計画（仮称）」を策定し、市民ニーズに対応した持続的かつ効率的な公共交通へ見直しを行います。



【社会情勢の変化】
 ・高齢化社会への対応
 ・環境にやさしい交通の実現

このままでは

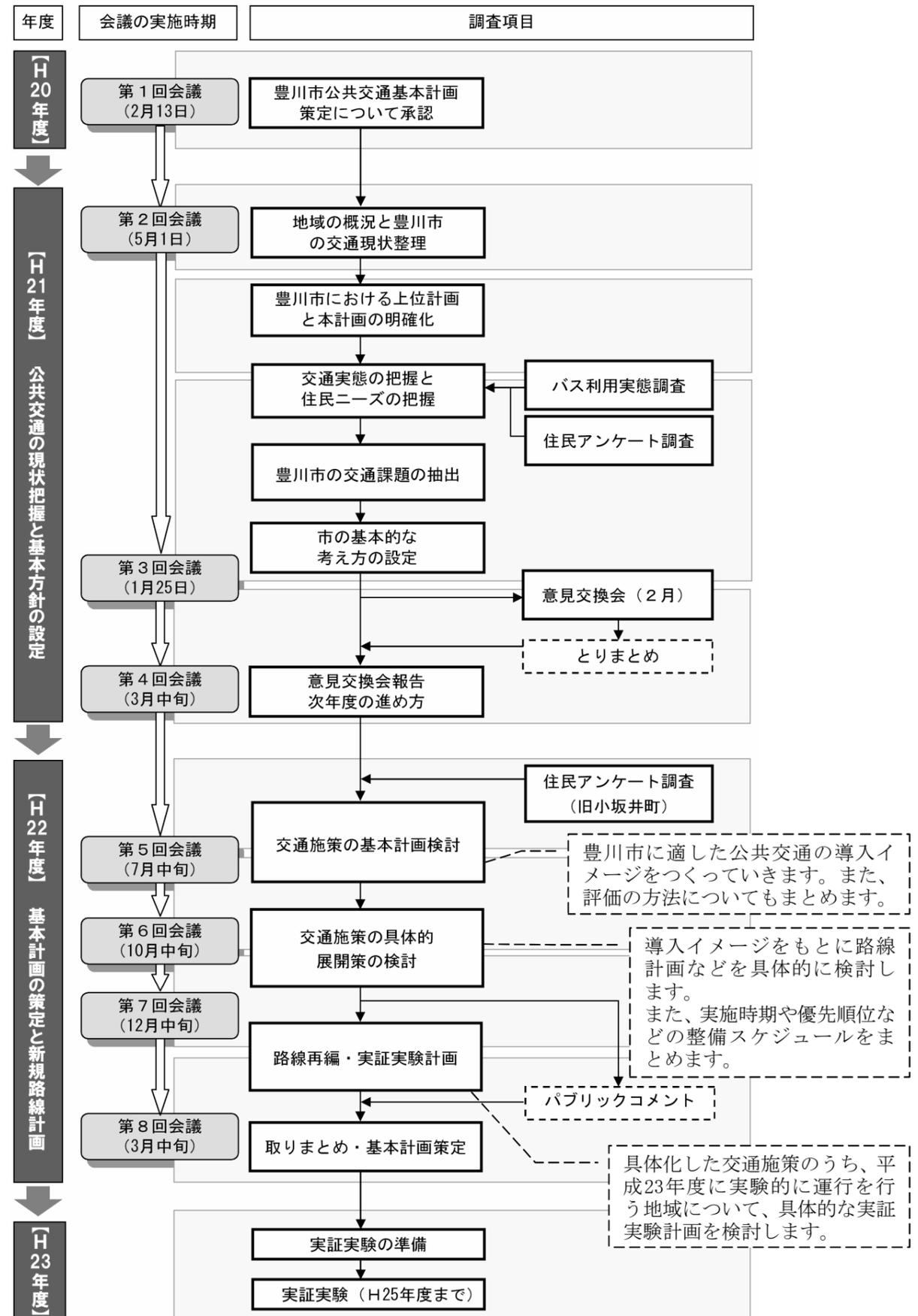
そこで

- 公共交通の衰退
- 交通弱者の増加
- 行政負担の増大
- 自家用車による二酸化炭素排出量増
- 交通事故の増加などが悪化していきます。

豊川市公共交通基本計画（仮称）の策定

- 市民の日常生活における移動確保
- 市民の公共交通に対する意識向上
- 効率的な行政負担
- 持続する公共交通などの実現

1.2 豊川市公共交通基本計画（仮称）策定スケジュール



2. 豊川市の公共交通の現状

- ・市内に鉄道駅が19駅、民間バス路線が2路線、市の委託バス路線が4路線あります。
- ・市が委託しているバス路線は、合併前の旧市町からそのまま引き継いでいるため、路線によって運行目的、運賃設定が異なった状態で運行されています。
- ・市内のバスの運行に対して、市は約4,200万円（平成20年度）の運行経費を負担しています。市の委託路線バスの運行経費に対しては、約87%が市の負担となっています。

※図中のバス路線は、運行本数が多いほど、線が太くなっています。



市内のバス路線の概要

	市委託バス路線				民間バス路線		
	豊川地区	音羽地区	一宮地区	御津地区			
路線名	豊川北部線	コミュニティバス	健康福祉センター送迎バス	福祉乗合タクシー	豊鉄バス新豊線	名鉄バス東部	
路線数	1路線	2路線	4路線	4路線	1路線	1路線	
利用の対象者	限定なし	限定なし	健康福祉センター利用者	60歳以上、小学生移動困難な市民	限定なし	限定なし	
運行日	毎日	月～土曜	火・水・木・土曜	水曜除く毎日	毎日	毎日	
運行時間帯	7:30～17:38	7:43～17:59	9:00～15:31	8:00～17:42	6:31～20:49	9:22～15:39	
片道運行本数	5便	6～9便	2便	4～7便	10～39便	4便	
運賃(円)	100～590	200	無料	100	100～650	100～1,040	
使用車両	中型バス	ワゴン車	マイクロバス	ワゴン車	大型バス	中型バス	
運行実績	利用者数(人/年)	32,268	19,877	8,782	3,229	181,564	83,380
	運行経費(千円/年)	18,110	17,333	5,023	7,770	83,190	34,401
	運賃収入(千円/年)	3,440	2,506	0	323	45,283	22,146
	市負担額(千円/年)	14,670	14,827	5,023	7,447	253	0
市負担率	81.0%	85.5%	100.0%	95.8%	0.3%	0.0%	

市が運行経費の約87%を負担しています

注) 運行実績：平成20年度

3. 検討のための調査

○公共交通に関するアンケート調査

目的	・市民の日常的な交通利用実態及び公共交通の潜在需要やニーズを把握するため		
調査日	・平成21年8月		
調査方法	対象者	・豊川市（小坂井地区除く）に在住する15歳以上を対象（無作為抽出による） ※24の小学校区を16地区に集約	
	配布と回収	・郵送配布－郵送回収	
配布・回収状況	配布人数	有効回収数	回収率
	9,667人	3,044人	31.5%

○バス利用実態調査で行ったバス利用者アンケート調査

目的	・現在の利用者の満足度や改善要望等を把握するため		
調査日	・平成21年10月		
調査方法	対象者	・豊川市内の調査当日のバス利用者	
	配布と回収	・直接配布－郵送回収	
配布・回収状況	配布人数	有効回収数	回収率
	466人	216人	46.4%

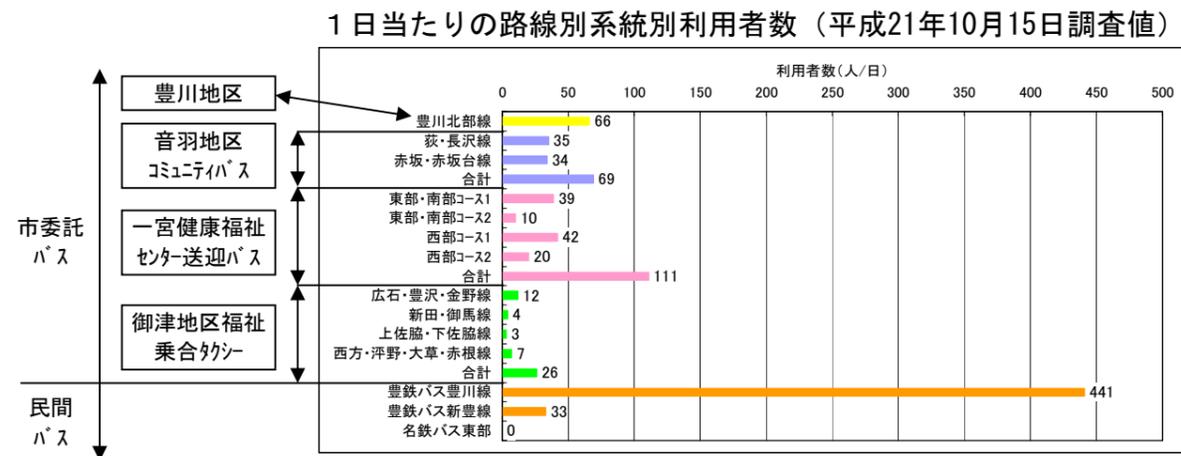
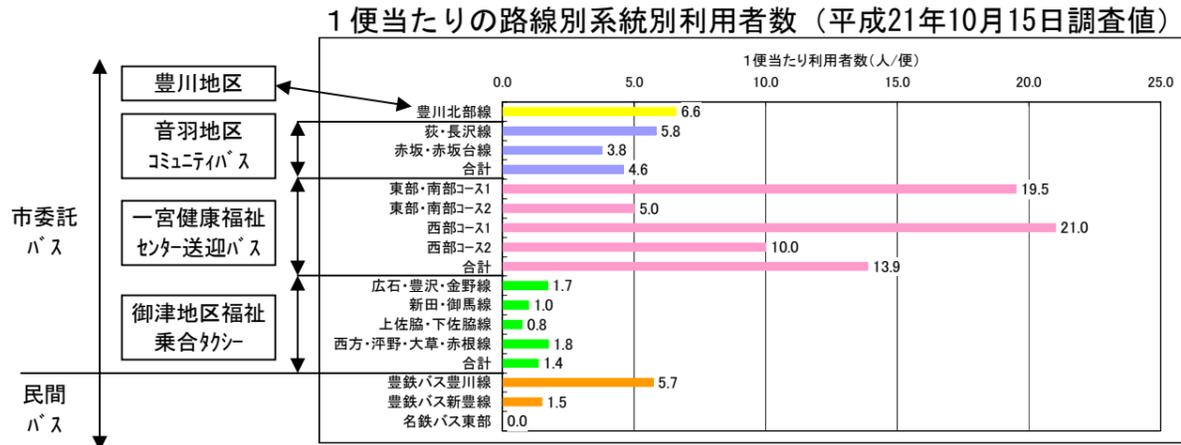
○市民意識調査：「第8回 豊川市民意識調査」

目的	・市民の意識の変化を把握し、施策の効果を確認するため		
調査日	・平成21年5月		
調査方法	対象者	・豊川市（小坂井地区除く）に在住する20歳以上を対象（無作為抽出による）	
	配布と回収	・郵送配布－郵送回収	
配布・回収状況	配布人数	有効回収数	回収率
	4,976人	3,086人	62.0%

4. 公共交通の利用状況

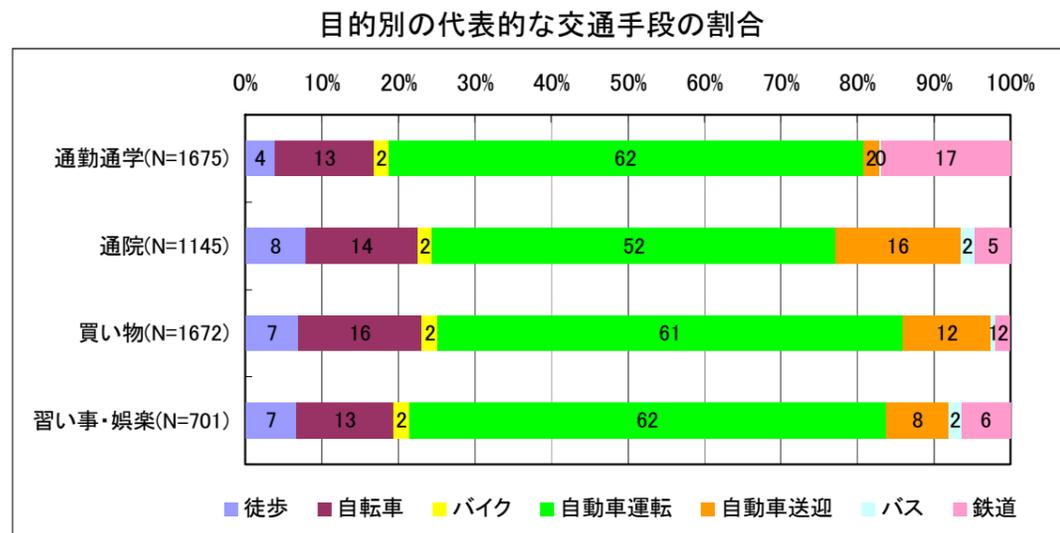
4.1 市内のバスの利用状況

- 1 便当たりのバス利用者数は、一宮健康福祉センター送迎バスが最も多く、御津地区福祉乗合タクシーが最も少なくなっています。



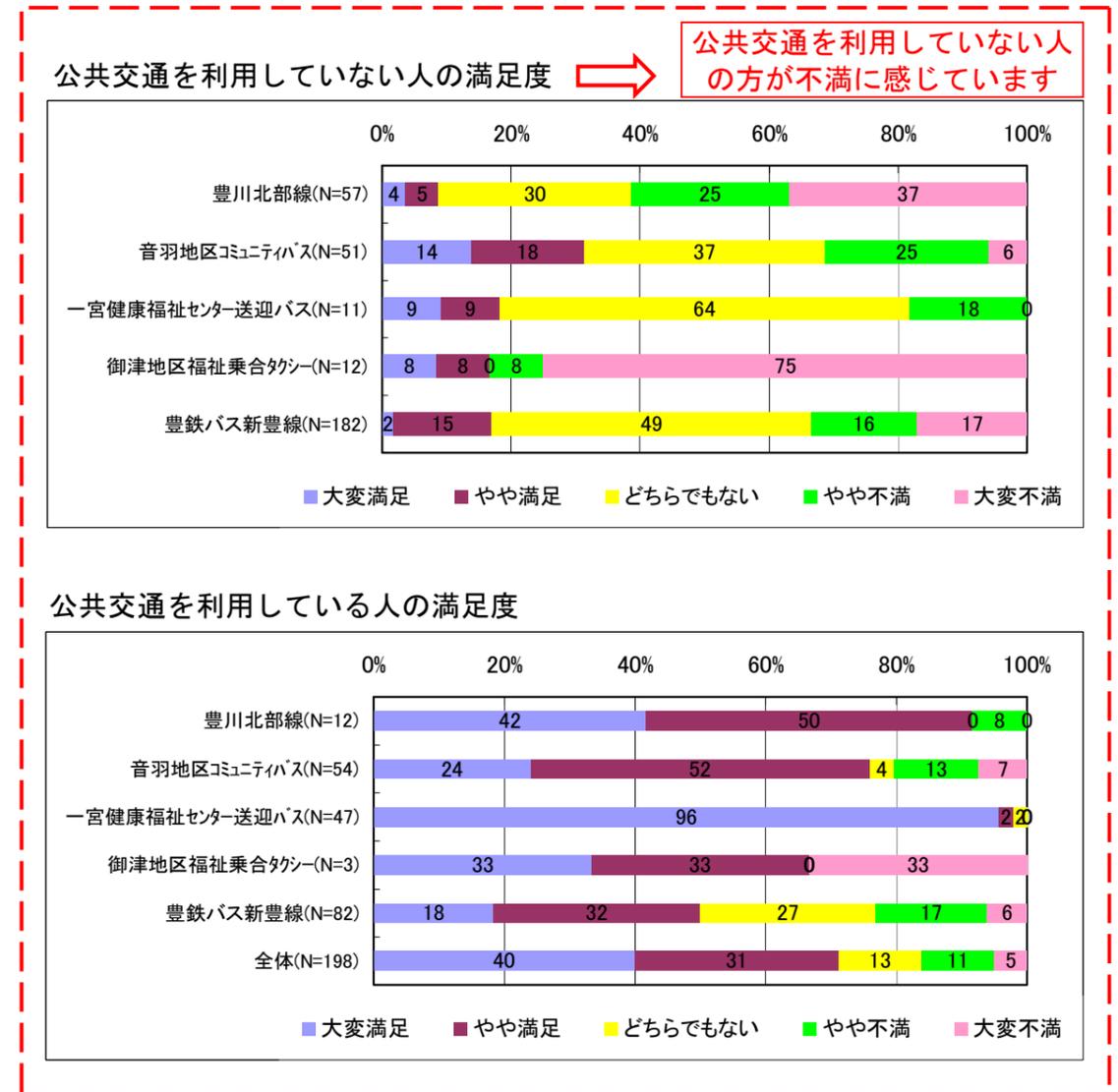
4.2 目的別の代表的な交通手段の割合

- どの目的においても、自ら運転する自動車の利用割合は50%以上を占めており、交通手段の中心的役割を担っています。
- バスの利用割合は、最大でも2%と非常に少なくなっています。

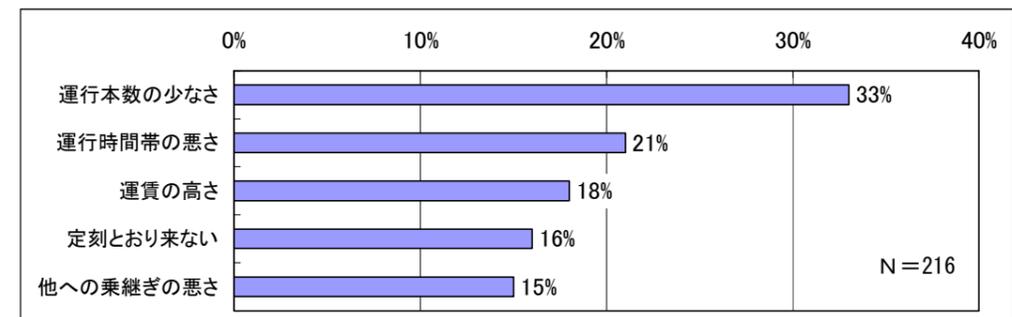


4.3 公共交通の満足度

- 公共交通に不満を感じている人は、公共交通を利用している人に比べ、利用していない人（利用日数が「年に数日」、もしくは「利用したことがない」人）の割合が高くなっています。
- 公共交通を利用している人は、公共交通の「運行本数の少なさ」に対する改善要望を多く感じています。



公共交通を利用している人の改善要望の上位

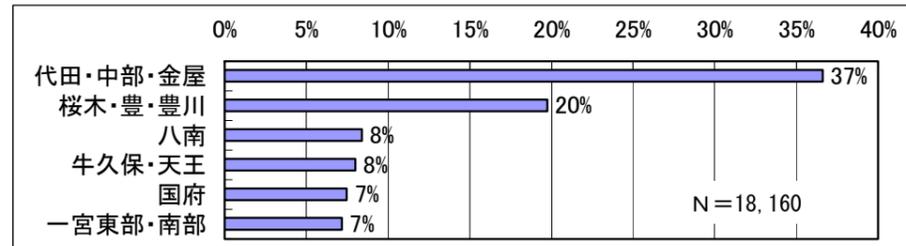


5. 市民ニーズ

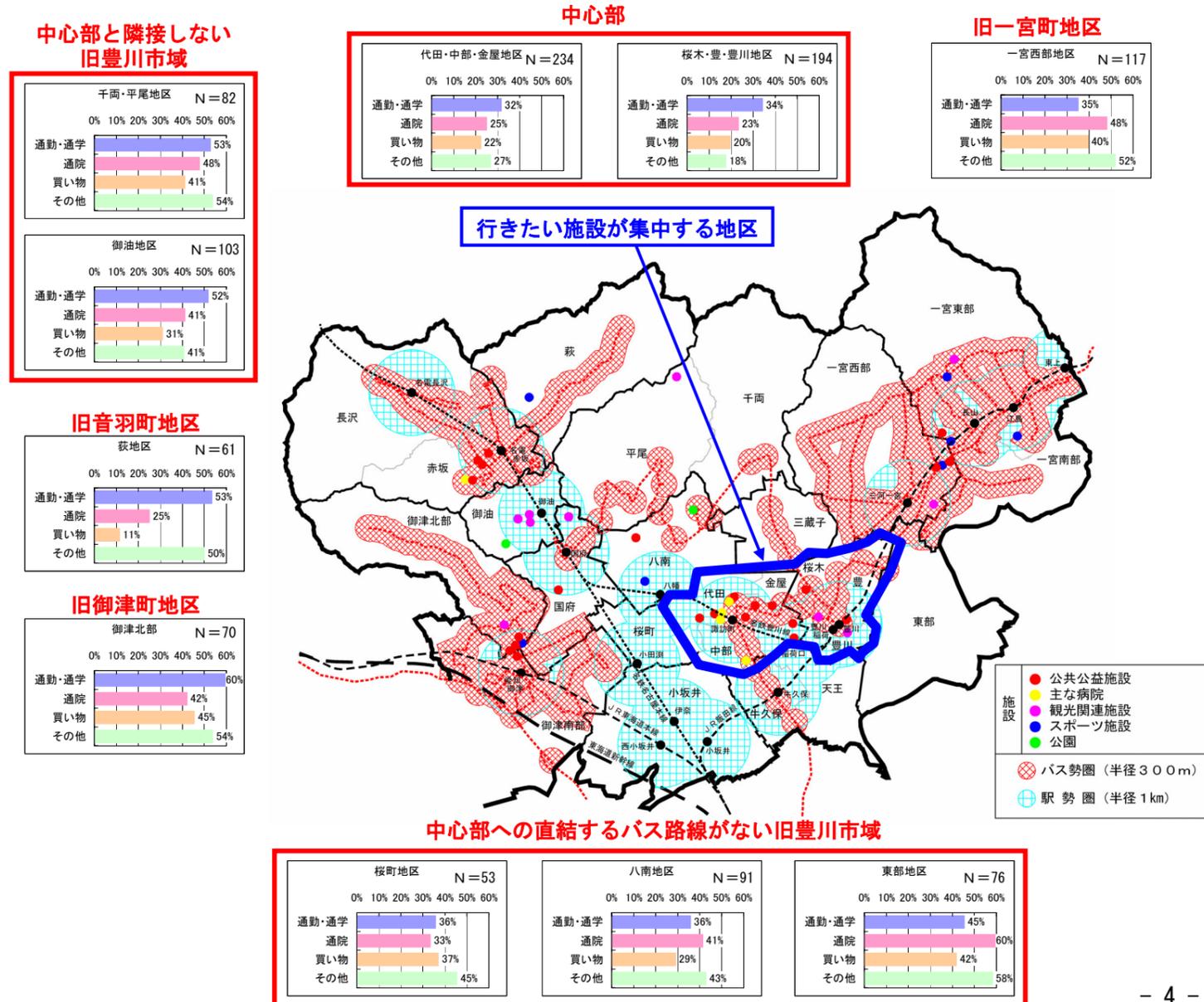
5.1 移動に対するニーズ

- ・「桜木・豊・豊川」「代田・中部・金屋」地区には、市民が行きたいと考える施設が集中し、当地区への移動ニーズが高くなっています。
- ・公共交通を利用していない人が公共交通以外の交通手段を使う理由として「他に交通手段がない」と回答した割合は、バスが運行していない空白地が多い地区や、地区内にバスが運行していても市の中心部にバスで直接行けない地区ほど、高くなっています。

行きたい施設がある地区の回答割合の上位



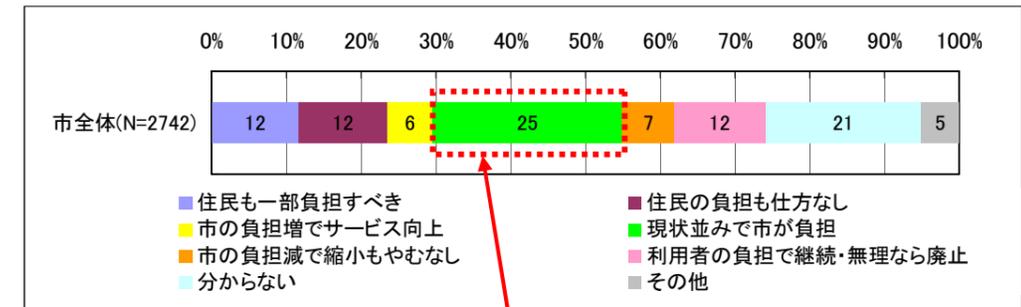
公共交通を利用していない人が公共交通以外の交通手段を選ぶ理由「他に交通手段がない」と答えた割合（目的別）



5.2 公共交通に対するニーズ

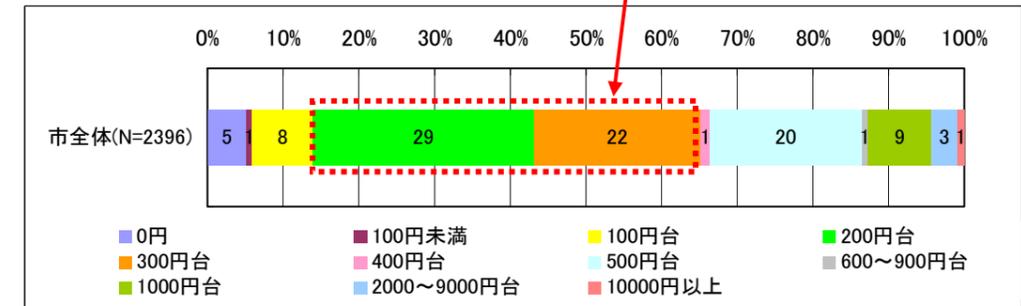
- ・公共交通に対して今後も市が負担することについて、現状と同程度の負担とする考えが多くなっています。
- ・今後の取り組みについては、主体は行政・交通事業者とし、住民も参加が必要と考える割合が半数を占めています。
- ・市民意識調査では、公共交通の利便性について「市役所や公共施設、病院、商業施設などを循環するバスの運行」を期待すると回答した割合が半数を占めています。

今後も継続して市が負担することに対する考え

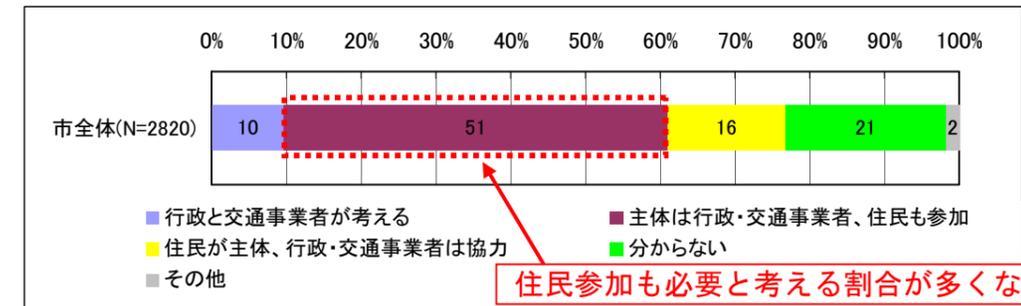


現状と同程度の割合が多くなっています

税負担をしてもいいと考える1人当たり金額 ※現在は市民1人当たり約260円

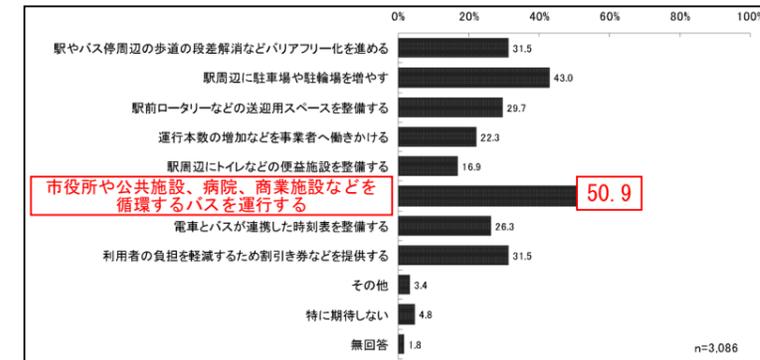


公共交通について今後どう取り組むべきか



住民参加も必要と考える割合が多くなっています

市民意識調査での公共交通機関の利便性に対する期待



6. 豊川市の公共交通に関わる基本的な考え方(案)

6.1 公共交通に関わる問題点・課題

- 合併により市域は広くなりましたが、現在の市のバス路線は合併前の状態で維持されており、市域全体が一体となる公共交通施策がなされていません。そのため、市域全体で公共交通を見直す必要があります。
- バス利用者の減少によって、行政負担が増加している状況です。そのため、目的や需要に応じた効率的な路線への見直しと、公共交通の利用促進に向けた取組みが必要です。
- 市民の公共交通に対する意識の向上を促し、行政、交通事業者、市民・利用者の役割を明確にして、地域と一緒に支える仕組みをつくり、持続可能な公共交通とする必要があります。

課題1：市域全体の一体性を高める公共交通ネットワークの形成

- 合併前の路線体系で運行されており、市域の一体化が困難な路線（本資料2頁参照）
- 地域によって異なる公共交通のサービス水準（本資料2頁参照）
- 乗換えの利便性が十分でない各バスの路線（本資料2頁参照）

課題2：移動ニーズに対応した公共交通施策の見直し

- 移動ニーズのある地域に結ばれていないバス路線（本資料4頁参照）
- 病院や公共施設など、市内の主要な施設へのアクセスが十分でない路線（本資料4頁参照）
- バス交通に対する市民や利用者の満足度の低さ（本資料3頁参照）

課題3：公共交通に対する市民意識と利用促進の向上

- 公共交通に対する行政負担の市民認知度の低さ（参考資料37頁参照）
- 合併以降、公共交通に関わる利用促進や自家用車以外の移動手段確保に対する施策の不十分さ（本資料2頁参照）

課題4：持続可能な仕組みによる公共交通の確保

- 持続的、効率的な施策とするために必要な仕組みの不十分さ（参考資料108頁参照）
- 高齢者などの交通弱者にとって不十分な公共交通システム（参考資料108頁参照）

課題5：自動車に過度に依存しない移動手段の確保

- 自動車利用が多い地域的な特徴による公共交通利用者の少なさ（参考資料2頁、28～29参照）
- 本格的な高齢化社会や環境問題に十分対応できていない交通体系（参考資料108頁参照）

6.2 市の考える公共交通基本計画の方針

(1)基本方針

市域全体を一体化し、みんなで支える 公共交通ネットワークづくり

①市域全体の一体性を高める路線と地域にあった路線を、それぞれの役割に応じたサービスで展開します。

②行政、交通事業者、市民・利用者が、それぞれの役割により協働で公共交通を支える仕組みとします。

③定期的に公共交通の評価を行い継続的に路線を見直し・改善します。

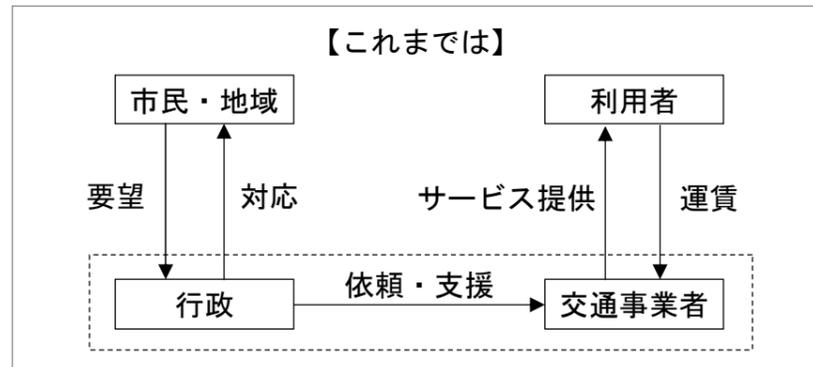
(2)基本方針の考え方

①市域全体の一体性を高める路線と地域にあった路線を、それぞれの役割に応じたサービスで展開

- 合併前の旧市町内だけで運行しているバス路線体系から、旧市町を結ぶバス路線の導入など、既存の鉄道や路線バスと連携して市域全体の一体性を高めます。
- 既存のバス路線も含め、市域全体で公共交通サービスのあり方を計画します。
- 地域ニーズや地域特性（人口・施設分布など）、需要に合った交通システムを導入します。
- 鉄道などの基幹的な公共交通と連携した、効率的なバス路線網をつくります。
- 公共交通の利用が促進されるようにします。
- まちの活性化につながるように、新たなバス交通サービスを計画します。

② 行政、交通事業者、市民が、それぞれの役割により協働で公共交通を支える仕組み

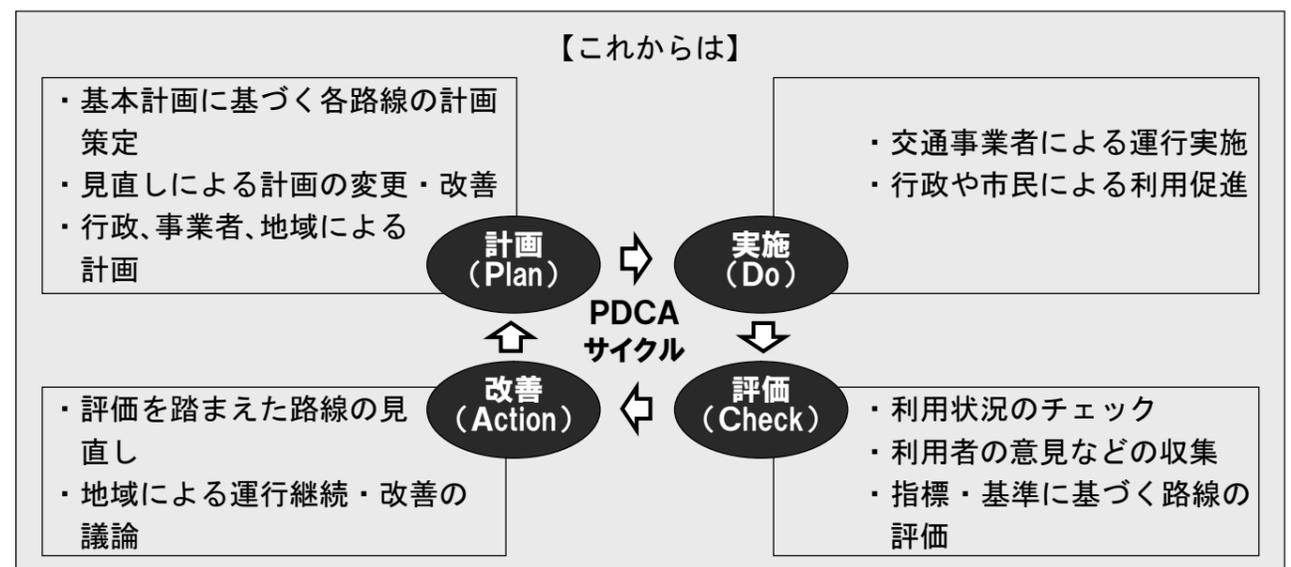
- 行政がバス路線の赤字を補填して路線を維持するだけでなく、路線の目的や役割に応じて、各関係者が適正な費用負担を行い協働で支えます。
- 行政、交通事業者、市民・利用者の役割を明確にし、それぞれが責任をもって公共交通を協働で支えます。
- 地域にとって必要な路線は地域が主体的に関わり、行政はその取組みを積極的に支援します。



③ 定期的に公共交通の評価を行い、継続的に路線を見直し・改善

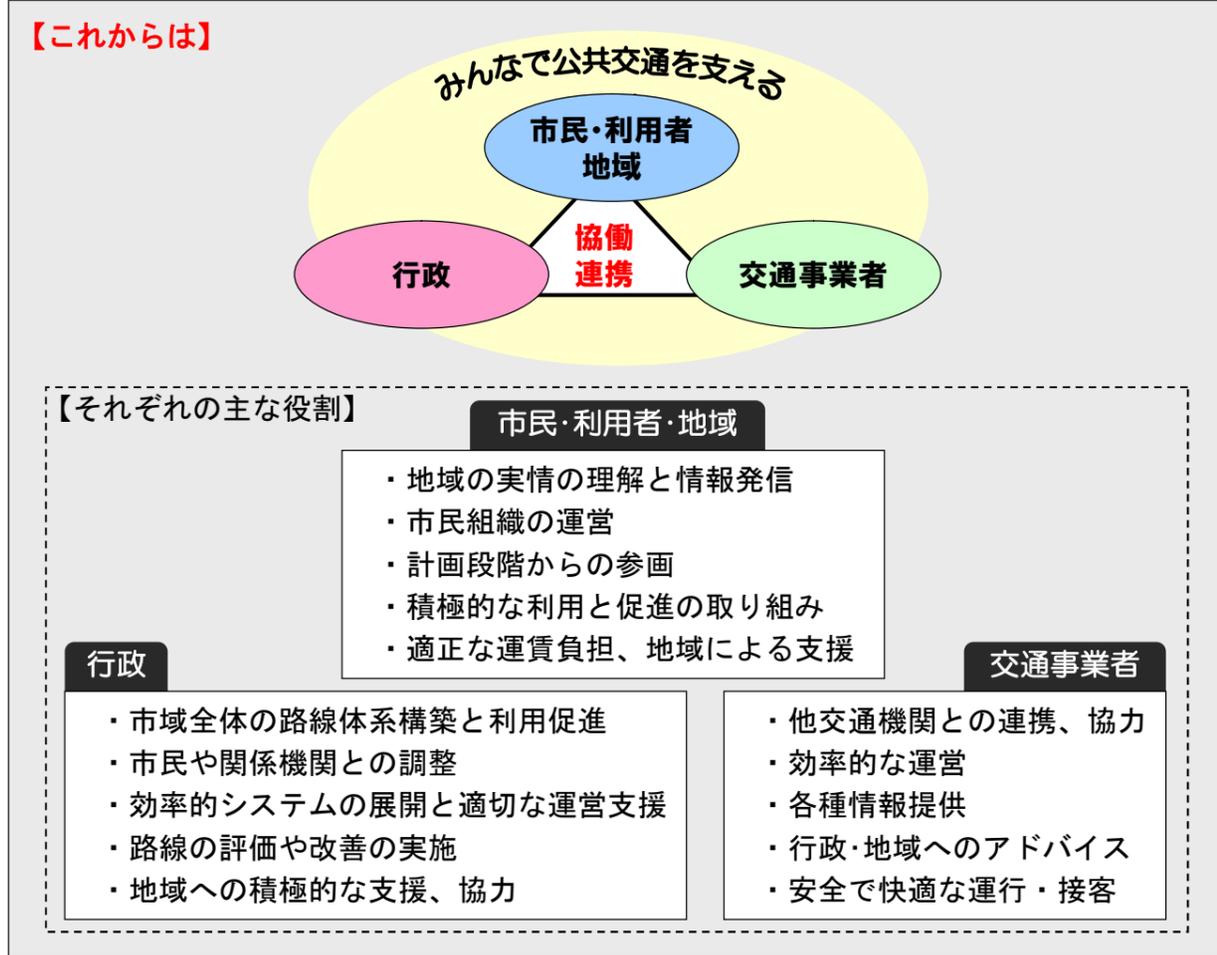
- 効果的で効率的な公共交通に関する事業を行うため、一定の評価基準を定めます。
- 計画した路線の運行実施後、路線の利用状況や利用者の意見などを集め、定期的に路線を評価します。
- 評価をもとにして、路線のサービス提供（路線改編、サービス向上・縮小、廃止）の判断を行います。
- このような「計画(P)→実施(D)→評価(C)→改善(A)」を継続的に実施します。

【これまでは】
路線を運行したら、利用状況の程度に関わらず
運行経費の不足分を行政が補助してサービスを継続



6.3 基本計画の指標(案)

項目	指標
指標 1	バス利用者の増加 市内のバス利用者数
指標 2	公共交通に対する市民の満足度向上 公共交通の利便性満足度の評価点
指標 3	バス交通に対する市民意識の向上 公共交通に対する市の補助額の認知度



7. バス交通施策の展開方針(案)

公共交通に関わる課題(再掲)

課題1

市域全体の一体性を高める公共交通ネットワークの形成

課題2

移動ニーズに対応した公共交通施策の見直し

課題3

公共交通に対する市民意識と利用促進の向上

課題4

持続可能な仕組みによる公共交通の確保

課題5

自動車に過度に依存しない移動手段の確保

バス交通施策展開方針

(1) 鉄道や民間バス路線と連携し、各路線の役割分担を明確にして公共交通ネットワークを展開します

- 既存の全ての公共交通を対象に役割分担などを明確にし、公共交通ネットワークやサービス水準を見直します。
- 旧市町を結ぶ連続的なバス路線を、行政や交通事業者が主体となって確保します。
- 基幹路線と結ぶ地域主体の新たな交通システムの導入を検討します。
- 市外との広域的なアクセスは鉄道、民間路線バスがその役割を担い、市内の各地域から主要駅やバス停へのアクセス機能を向上させます。

(2) 人口や施設の分布状況により市域をいくつかのエリアに分けて路線を展開します

- 旧市町など、地域のつながりに配慮したエリアを設定します。
- 地域の状況に合わせてエリアごとに路線を検討します。

(3) 市民の移動ニーズやまちの活性化など、目的に合った路線を展開します

- 移動ニーズに合わせて路線を検討します。
- 主要な施設を効率的に結ぶバス路線の導入を検討します。
- 新市民病院など、新しく立地する施設も考慮しながらルートを検討します。

(4) 地域特性や需要に応じた交通システムを展開します

- 路線バス、乗合タクシー、デマンド型交通など地域の需要に適した交通システムを導入します。
- 通勤・通学や買物、通院など、利用目的に合った運行本数や運行時間帯で、サービス水準を確保します。

(5) 利用しやすい料金体系で、持続可能な公共交通を展開します

- 運行方式や運行本数に応じて、市域全体でバランスのとれた料金体系を設定します。
- バス同士の乗り継ぎもしやすい料金体系を検討します。
- 分かりやすい料金の設定を検討します。

(6) 地域で必要な路線は、地域が主体となって運行を確保するよう展開します

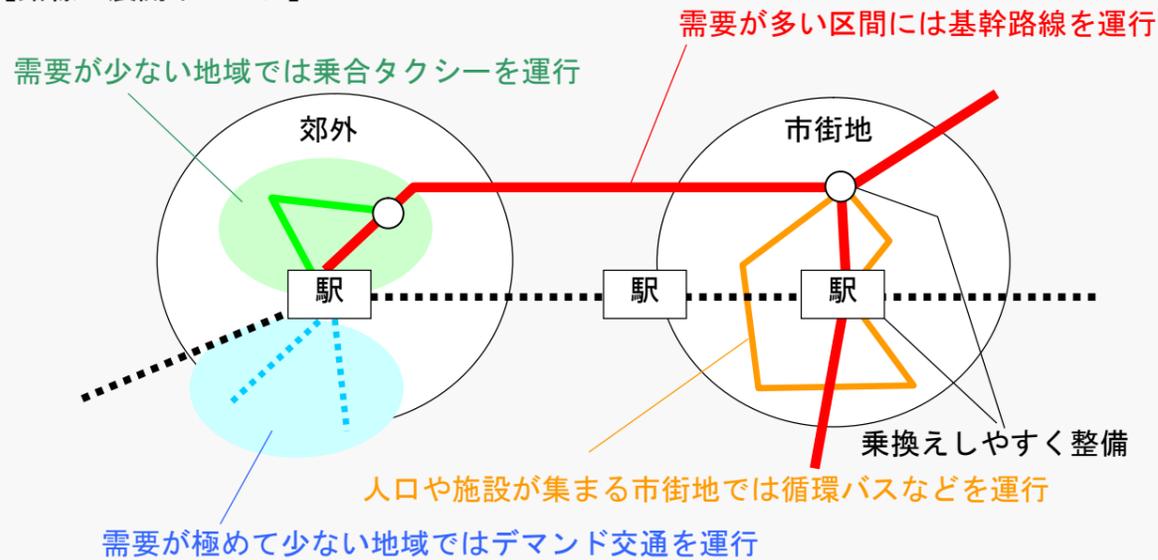
- 地域の協力や利用を促し、路線の維持、確保に積極的な地域に対し、行政は支える協力をします。
- 公共交通を支えるための、行政、交通事業者、地域の役割分担を検討します。

(7) 公共交通利用促進に繋がる様々な取り組みを積極的に展開します

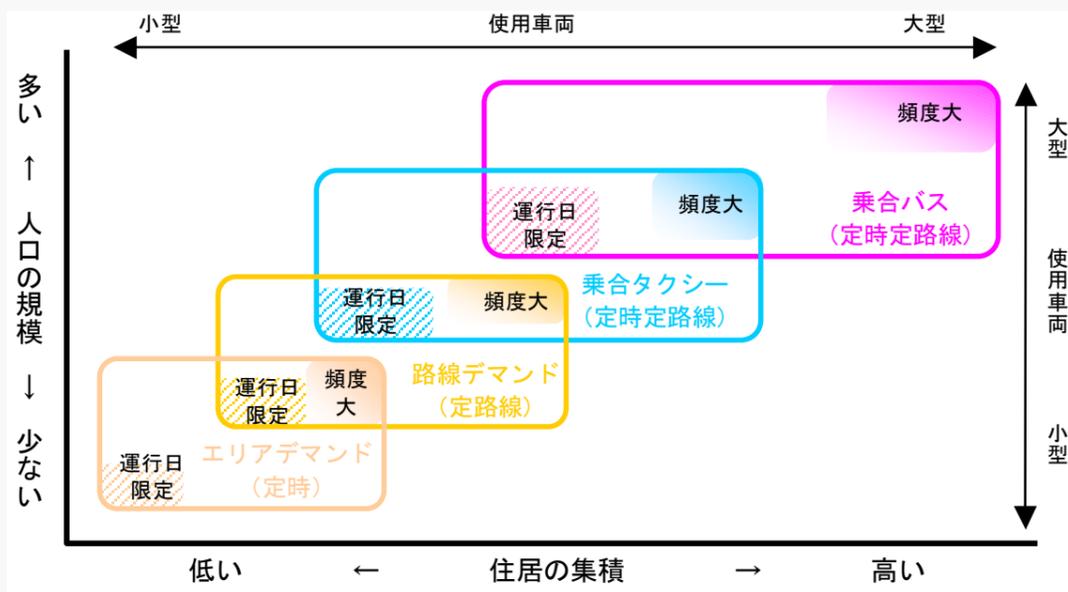
- 利用しやすい公共交通のため、施設の整備、情報提供やPR活動などの様々な利用促進施策を検討します。
- 主要な駅やバス停では、他の公共交通への乗換えに便利なダイヤを検討します。
- 公共交通の利用を働きかける活動を継続的に実施します。

- ・ 基幹路線と地域路線に区分したネットワークを整備します。
- ・ 主要な駅・バス停を乗換えしやすいようにします。
- ・ 需要が少ない地域や狭い道も走行できる乗合タクシーの運行について検討します。
- ・ 利用者や利用時間帯を限定したデマンド型交通の運行について検討します。
- ・ 主要施設を循環する路線や新たな地域コミュニティバスの運行について検討します。

【路線の展開イメージ】



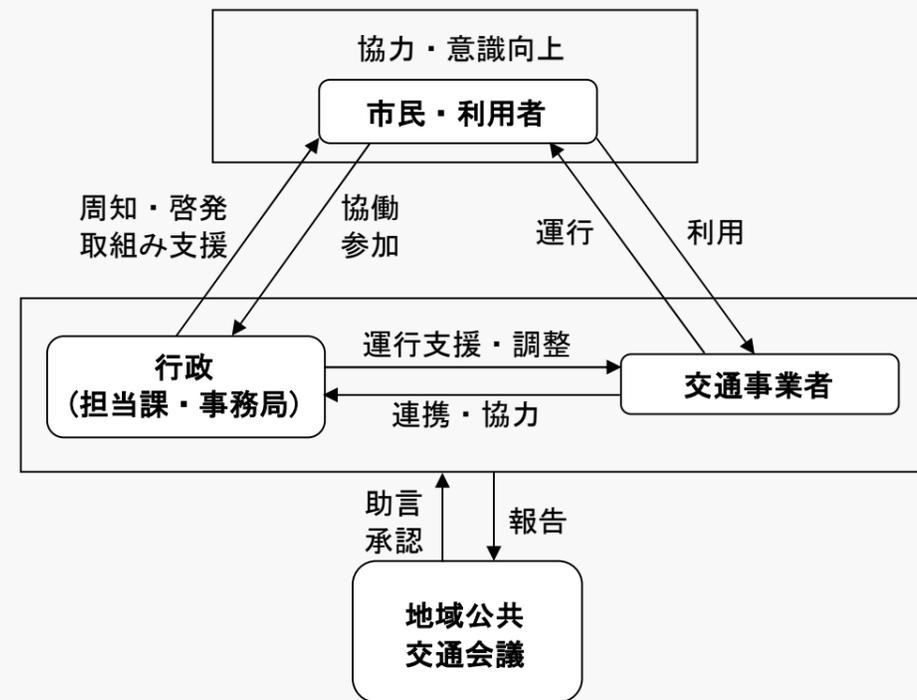
【人口の規模や住居の集積状況によるバス交通システムの適正イメージ】



- ・ 路線ごとに、距離制や均一料金などの適切な料金の設定について検討します。

【見直しの方向】
運行方式や運行本数に応じて料金体系を区分・統一

- ・ 行政・交通事業者、市民・利用者との連携体制づくりについて検討します。



- ・ バス路線の維持のための判断基準と評価方法の設定について検討します。

【評価例：イメージ】

- ・ 一定の収支率
- ・ 1便当り利用者数

→ 基準未满是サービス縮小または廃止など

- ・ バス乗継割引や特典のある回数券・定期券などの導入について検討します。
- ・ バス停の待合空間の改善(上屋・ベンチなど)、バリアフリー車両の導入について検討します。
- ・ 分かりやすいバスマップ、時刻表や案内板の作成について検討します。
- ・ バスの利用促進イベントなどの開催について検討します。

(1) バス関連の公共交通の特性

バス関連の公共交通には、様々な種類があります。

現在の豊川市内のように、市域が大きく人口が集中している地区や点在している地区がある中では、効率性や収益性（運行コスト節減）などの点から、導入地域にあったものを整備することが必要となります。

それらバス関連の公共交通の種類と特徴や、その長所と短所を表にまとめました。

バス関連の公共交通の主な特徴

種別	事業主体	特徴
乗合バス	路線バス 運営：民間 運行：民間	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が運行する決まった経路を決まった時間に運行されるバス路線です。収入を得ることが必要となりますので、住宅が集中する地域などに導入することが必要となります。
	コミュニティバス 運営：自治体 運行：民間	<ul style="list-style-type: none"> 路線バスでは対応できない公共交通の空白地を埋めるため、小型の車両で狭い道路も運行するなどして、自治体などがきめ細かなサービスを提供するバス路線で、決まった経路を決まった時間に運行されます。 住民の足の確保を目的とし、自治体が運行経費を負担して運行することが多くなっています。
乗合タクシー	運営：自治体 運行：民間	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティバスよりも需要が少ない地域に、一般的に定員 10 人以下の車両で、決まった時間に運行される路線です。 利用者が少ないので、バス停以外での乗降も可能にするなどのサービス向上の工夫がしやすい特徴があります。
デマンド型交通システム	運営：自治体 運行：民間	<ul style="list-style-type: none"> 極めて需要が少ない地域で、運行ルートやダイヤを固定しないで、利用者の要望に合わせて運行する交通システムです。 一般的に、事前の利用登録をして、電話やインターネットで事前予約によって利用します。

バス関連の公共交通の長所と短所

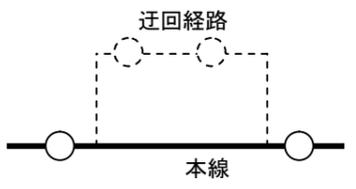
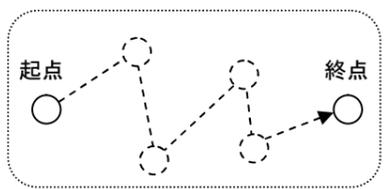
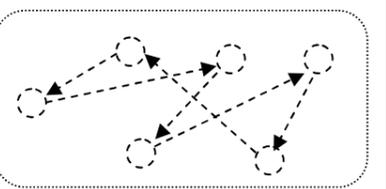
種別	長所	短所
乗合バス	路線バス	<ul style="list-style-type: none"> 多くの利用者を輸送することができます。 利用が見込めない地域に路線が設定しにくいです。 きめ細かな路線網が設定しにくいです。
	コミュニティバス	<ul style="list-style-type: none"> 小型のバスで狭い道路なども路線設定ができます。 利用しやすいように、安価な運賃が設定されることが多いです。
乗合タクシー	<ul style="list-style-type: none"> さらに狭い路地への進入も可能となり、ドア・ツー・ドアの運行も可能となります。 利用しやすいように、安価な運賃が設定されることが多いです。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用が少ない場合、運営主体の自治体の負担が増すこととなります。 車両が小さいために、乗車定員が制限されるので、定員に見合った地域への導入が必要となります。
デマンド型交通システム	<ul style="list-style-type: none"> 予約が入った場合に運行ルートを変更するので、面的にカバーしやすく、ドア・ツー・ドアでの運行も可能となります。 事前予約で利用者があるときに運行すれば、運行経費を節減できます。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用者にとっては、事前に予約する手間が必要となります。 乗車したのちも、予約状況に応じて運行経路を変更しますので、目的地への到着時間が変わることもあります。

(2) デマンド型交通システムの種類

デマンド型交通システムは、全ての運行ルートやダイヤを固定しないで、利用者の需要（デマンド）によって、ルートやダイヤを設定して運行するシステムです。一般的には、利用者からの予約のある地点を結んで運行されます。（予約がない時は、運行しないようにすることもできます。）

運行の仕方には色々なケースがありますが、主だったケースで分けると下図のような種類が挙げられ、地域の特徴に合った導入方式を選択することが重要となります。

デマンド型交通システムの種類

路線デマンド	エリアデマンド	
	起終点固定	起終点未固定
 <p>迂回経路 本線</p>	 <p>起点 終点</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 定路線で運行し、予約が入った時に迂回します。 相乗りがしやすいので、効率的な運行ができます。 	<ul style="list-style-type: none"> 起点と終点を決め、おおよその移動の方向性がある地域に適しています。 適切なエリアを設定すれば、相乗りによる効率的な運行が可能となります。 ただし、エリアを広くし過ぎると、相乗りが難しくなり、効率的な運行ができない可能性もあります。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域内の移動の方向性がない地域に適しています。 ただし、相乗りによる効率的な運行は難しくなります。 タクシー業者との調整が必要となります。

(3) デマンドバスの他市町の導入概算費用

デマンド型交通システムの導入には、システム整備の費用、予約を受け付けるオペレーター人件費、保守・通信費などの維持経費が新たに必要となります。

それに加えて、運行を委託する事業者からの車両借用費用、運転手の人件費、燃料費、修繕費など、バス・タクシー事業者への運行委託経費が必要となります。

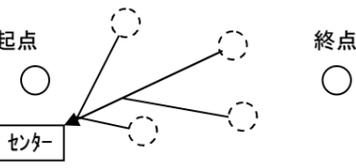
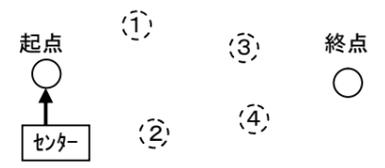
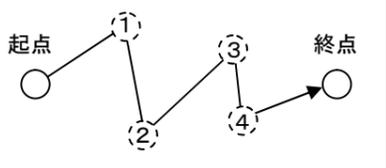
他市町の導入事例をみると、デマンドの種類の中で「エリアデマンド（起終点未固定）」のタイプは、効率的な運行が難しいため運行経費が大きい傾向にあります。

デマンド運行にかかる他市町の実例

	A 市	B 町	C 町	D 市	E 町	F 町
デマンドの種類	路線デマンド	エリアデマンド（起終点固定）		エリアデマンド（起終点未固定）		
使用車両	普通タクシー	ジャンボタクシー	ジャンボタクシー	普通タクシー	ジャンボタクシー	ジャンボ・小型タクシー*
車両台数	5台	3台	4台	9台	4台	4台
初期投資（千円）	0	19,189	13,488	10,885	10,088	15,331
運行経費（千円/年）	2,297	19,750	9,700	57,300	45,372	24,960
運賃収入等（千円/年）	282	7,750	1,920	5,000	7,961	6,130
自治体負担額（千円/年）	2,014	12,000	7,780	52,300	37,411	18,830

※F町の車両台数の内訳：ジャンボタクシー2台、小型タクシー2台

デマンド型交通システムの利用イメージ

予約	経路設定	運行開始
 <p>起点 終点 センター</p>	 <p>起点 終点 センター ① ② ③ ④</p>	 <p>起点 終点 ① ② ③ ④</p>
<ul style="list-style-type: none"> 事前に登録した利用者が連絡し、センターにいるオペレーターが予約を受け付けます。 	<ul style="list-style-type: none"> オペレーターが予約状況をまとめて、最適な運行ルートを設定します。 それをオペレーターが車両の運転手に連絡します。 	<ul style="list-style-type: none"> 配信を受けた車両の運転手が、設定されたルートに沿って運行を始めます。