

1 調査名称：姫路市総合交通体系整備計画策定調査

2 調査主体：姫路市

3 調査圏域：姫路都市圏

4 調査期間：平成 18 年度～平成 20 年度

5 調査概要：

交通環境の変化は著しく、全国的に自動車交通量の増加による慢性的な道路混雑が発生し、他方、鉄道・バス等の公共交通は利用者数が減少し続け、その存続が危ぶまれる状況にある。

また、姫路市においては、JR 山陽本線等の高架化、JR 新駅設置、市町合併などにより、交通環境が大きく変わろうとしている。このような現状のもと、早急に対応すべき次のような課題が明らかになってきている。

- ・主要幹線道路の渋滞緩和
- ・鉄道・バス等公共交通の利便性向上
- ・鉄道駅や主要バス停留所、港湾等の交通結節機能の強化
- ・高齢者、身体障害者など交通弱者が移動しやすい環境づくり
- ・来訪者の回遊性向上 等

そこで、平成 18 年度に第 4 回京阪神都市圏パーソントリップ調査の補完調査を実施し、姫路市パーソントリップデータを整備するとともに、その成果を用いて平成 19 年度より 2 カ年をかけ、交通に係る諸課題の解決に向けた定量的な分析を行うことにより、本市の交通体系のあるべき姿を目指した「公共交通を中心とした姫路市総合交通計画」を策定する。

<調査成果>

1 調査目的

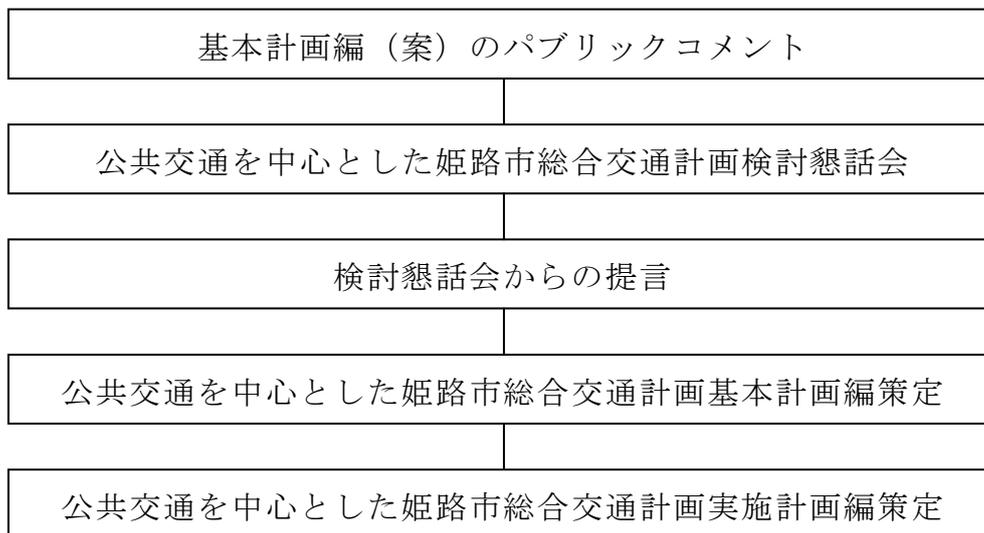
交通環境の変化は著しく、全国的に自動車交通量の増加による慢性的な道路混雑が発生し、他方、鉄道・バス等の公共交通は利用者数が減少し続け、その存続が危ぶまれる状況にある。

また、姫路市においては、JR山陽本線等の高架化、JR新駅設置、市町合併などにより、交通環境が大きく変わろうとしている。このような現状のもと、早急に対応すべき次のような課題が明らかになってきている。

- ・主要幹線道路の渋滞緩和
- ・鉄道・バス等公共交通の利便性向上
- ・鉄道駅や主要バス停留所、港湾等の交通結節機能の強化
- ・高齢者、身体障害者など交通弱者が移動しやすい環境づくり
- ・来訪者の回遊性向上 等

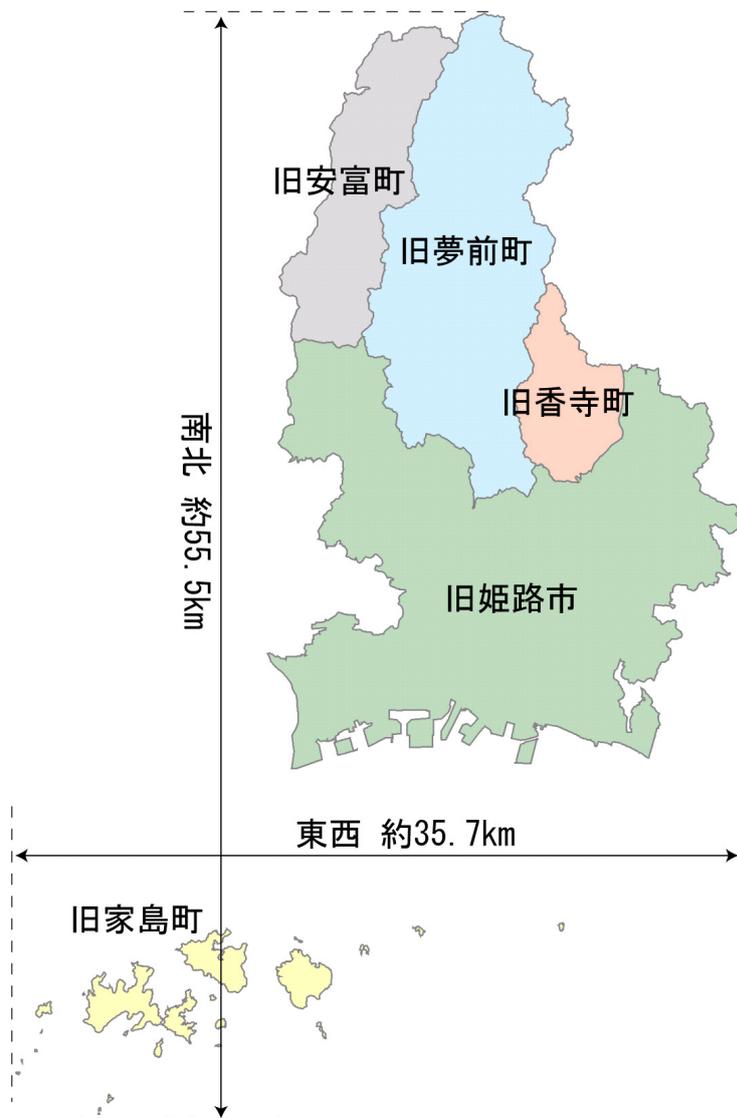
そこで、平成18年度に第4回京阪神都市圏パーソントリップ調査の補完調査を実施し、姫路市パーソントリップデータを整備するとともに、その成果を用いて平成19年度より2カ年をかけ、交通に係る諸課題の解決に向けた定量的な分析を行うことにより、本市の交通体系のあるべき姿を目指した「公共交通を中心とした姫路市総合交通計画」を策定することを目的とする。

2 調査フロー



3 調査圏域図

姫路市内



4 調査成果

(1) 姫路市総合交通計画策定懇話会補助業務

1 計画の概要

計画の方向性	「姫路都心の交通環境の改善」と「地域と姫路都心との連携強化」
基本理念	「魅力と賑わいある都心と多核連携型都市構造の形成に向けた交通体系の構築」 ～徒歩と公共交通で気軽に動け、公共交通と自動車が調和のとれたコンパクトなまちづくりをめざして～
基本方針	『都心・中心市街地』は、自動車を抑制し、徒歩と公共交通を中心として、快適に動けるまちづくりをめざします。
	『市街地』は、公共交通と自動車が調和し、公共交通がもっと身近に利用できるまちづくりをめざします。
	『郊外』は、移動手段の主体は自動車としながらも、駅や主要なバス停へのアクセス性を高め、都心との連携においては、公共交通がより活用されるまちづくりをめざします。
計画期間	2009～2020 年度（H21～H32 年度）の 12 年間

2 骨格となる将来の公共交通ネットワーク



凡例

<主要拠点 (交通結節点)>	<都市構造>	<骨格交通軸>
● 主核	■ 都心・中心市街地	⇄ 鉄道
● 副核	■ 市街地	⇄ バス
● 地域核	■ 郊外部	⇄ 航路
● 準地域核等		⇄ 高度なバスシステム
		● 駅勢圏

3 ネットワーク整備の考え方

a) 公共交通

「骨格となる将来の公共交通ネットワーク」として位置づけた鉄道・バス・海上交通は、基本理念の実現に向けた重要な路線であり、そのサービスを維持することに努めるとともに、それぞれの路線の特性に応じた利便性の向上をめざします。

<公共交通の計画目標>

交通機関	路線	計画目標
鉄 道	JR山陽本線	現状のサービス水準を維持しつつ、中核都市・姫路市としての広域的な拠点性向上をめざします。
	山陽電鉄本線	
	JR播但線	増便や車両の増結などによる輸送力の強化を推進し、自動車から鉄道への利用転換をめざします。
	JR姫新線	
	山陽電鉄網干線	現状のサービス水準を維持しつつ、利用者の増加に努め、沿線の市民とともに地域の活性化をめざします。
バ ス	夢前～姫路駅間	定時性の確保、所要時間の短縮などバスの機能強化を推進し、自動車からバスへの利用転換をめざします。
	安富～姫路駅間	
海上交通	姫路港～家島間	現状のサービス水準を維持しつつ、地域間の交流と観光の推進をめざします。

b) 交通結節点

地域の拠点となっている鉄道駅や主要バス停などの交通結節点は、多様な交通手段でのアクセス性を高め、鉄道、バスが利用しやすいエリアの拡大をめざします。

<交通結節点の計画目標>

<p>地域の拠点となっている交通結節点の抱える課題に応じて、以下のような改善を行い、公共交通が利用しやすいエリアの拡大をめざします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅へのアクセス道路の改良によるアクセス性向上 ・ 自転車歩行者道と車道の分離（将来的には歩行者道と自転車道の分離をめざす）による安全性向上と徒歩・自転車でのアクセス性向上 ・ 駐輪場の整備による自転車でのアクセス性向上 ・ 駅前広場の整備による自動車でのアクセス性向上とバスとの連携強化 ・ 駅施設のバリアフリー化による移動の円滑化 <p>また、上記の改善が難しい場合や、ハード整備だけでは十分に公共交通が利用しやすいエリアの拡大が見込まれない場合は、当該交通結節点を中心に、交通を面的に集約する手法（コミュニティバス、デマンドバス、タクシー等）を、交通需要を踏まえた上で地域住民の参画と協働を通じて検討します。</p>

4 展開すべき主要な施策

基本項目	施策の概要		
公共交通の利便性向上	交通結節点	姫路駅周辺(主核)	<ul style="list-style-type: none"> ・北側駅前広場の再整備による、乗り継ぎ・乗り換え利便性向上 ・自家用車の流入抑制と歩行者優先の空間整備 ・都心の回遊性を支援する都市内循環バスの検討
		その他の交通結節点	<ul style="list-style-type: none"> ・地域特性に応じた駅前広場やアクセス道路等の整備による徒歩・二輪・自動車・バスでのアクセス性向上 (例：パークアンドライド、パークアンドバスライド、サイクルアンドバスライド等)
	骨格公共交通ネットワーク	鉄道	<ul style="list-style-type: none"> ・播但線では、朝夕ピーク時の輸送力改善による快適性向上 ・姫新線では、新型車両の導入等による速達性と快適性向上
		バス	<ul style="list-style-type: none"> ・姫路駅～書写では、高度なバスシステムの導入の検討 ・多様な目的地に対応する外環状バスの検討 ・地域特性と住民ニーズに即した公共交通（コミュニティバス等）の検討 ・サイクルアンドバスライドやパークアンドバスライドによる二輪や自動車でのアクセス性向上 ・鉄道駅との連絡強化による定時性、速達性向上
		海上交通	<ul style="list-style-type: none"> ・現状のサービス水準を維持しつつ、地域間の交流と観光の推進
		道路	<ul style="list-style-type: none"> ・外環状道路をはじめとした環状道路網の早期整備による自動車交通の分散 ・姫路駅～書写の道路改良によるバス運送の高度化への対応 ・バスベイの設置促進による自動車交通の円滑化
公共交通の利用環境改善	乗り継ぎ抵抗の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・同一区間であれば、乗り継ぎの有無にかかわらず同一料金とする等の乗り継ぎ割引の検討 ・乗り継ぎが行われるバス停を中心に、待合空間の確保と上屋やベンチ設置等の環境改善 	
	バリアフリー化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・身障者だけでなく、子どもやお年寄りにも使いやすいバリアフリー対応車両の導入と駅など交通結節点のバリアフリー化の推進 	
	ICカード乗車券	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての公共交通機関で共通利用できるICカード乗車券の拡充 	
	乗船券の共通化	<ul style="list-style-type: none"> ・姫路港～家島の乗船券（定期券を含む）の共通化の検討 	
	情報案内	<ul style="list-style-type: none"> ・来訪者など初めて利用する人にも分かりやすい情報案内の提供 	
参画と協働の推進	公共交通の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の減少が顕著な山陽電車網干線では、地域の住民や企業、交通事業者、行政が一体となった利用促進の実施 ・交通事業者や県及び近隣市町と連携したノーマイカーデーの実施 	
	モビリティマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ・環境や健康に配慮した交通行動を呼びかけていくコミュニケーション施策であるモビリティマネジメントの実施 	
	沿線地域の活性化	<ul style="list-style-type: none"> ・「姫新線マイレールクラブ」など公共交通と沿線地域の活性化を組み合わせた取り組みの拡充 	

(2) 公共交通を中心とした姫路市総合交通計画実施計画編作成業務

1 数値目標

a) 公共交通利用者数に関する目標

一人当たりの年間平均公共交通利用回数*
100回(2007年度現在) ⇒ 120回(2020年度目標)

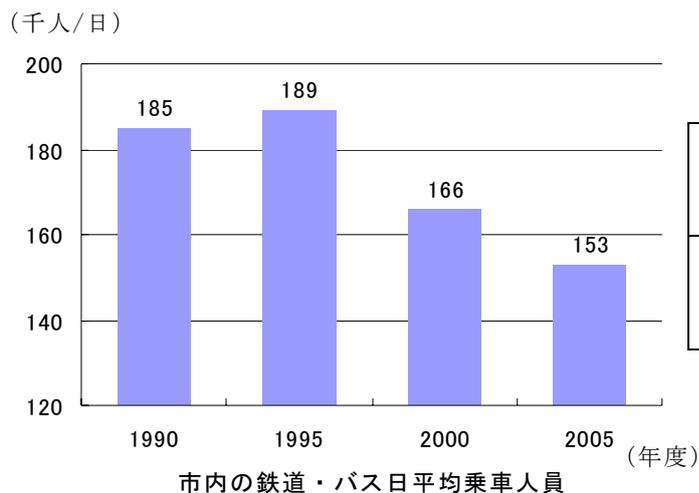
今後人口が長期的に減少することが予測されていることや少子化が進展していることなどにより、これまで長期的に続いていた公共交通の利用者数減少が今後も継続すると、現在の公共交通サービスを将来にわたって維持・向上させていくことは非常に厳しい状況であると考えられます。

しかしながら近年、地球温暖化防止など環境意識が急速に高まりつつあることや、高齢化の進展により自動車を運転されない方が増加すると予測されること、健康意識が高まっていることなどから、改めて公共交通が見直されつつあります。

本計画では、長期的な人口減少社会においても市民一人当たりの公共交通利用回数を増やすことで利用者数を増加させるとともに、市民一人ひとりが具体的な目標を共有することにより、日常の交通行動を見直すきっかけとなるよう、数値目標を「2007年度の一人当たり年間平均公共交通利用回数“約100回”を、2020年度には“120回”に増加させること」と定めます。

なお目標は、通勤・通学で毎日のように公共交通を利用される方も、そうでない方も含めて全ての市民がこれまでよりも月に1~2回多く公共交通を利用することで達成することができます。

鉄道・バスの日平均乗車人員の推移



<今後の減少・増加要因>

減少要因	・長期的な利用者減少傾向 ・人口減少 ・少子化の進展
増加要因	・環境意識の高まり ・高齢化の進展 ・健康意識の高まり

※「市内の鉄道・バス年間利用者数÷姫路市人口」にて算出。姫路市民が市外で公共交通を利用した場合が含まれないが、姫路市民以外が市内で公共交通を利用する量と概ね相殺されると仮定している。

b) 環境に関する目標

自動車から公共交通への利用転換による二酸化炭素排出削減量*
1万トン/年（2020年度目標、2007年度比）

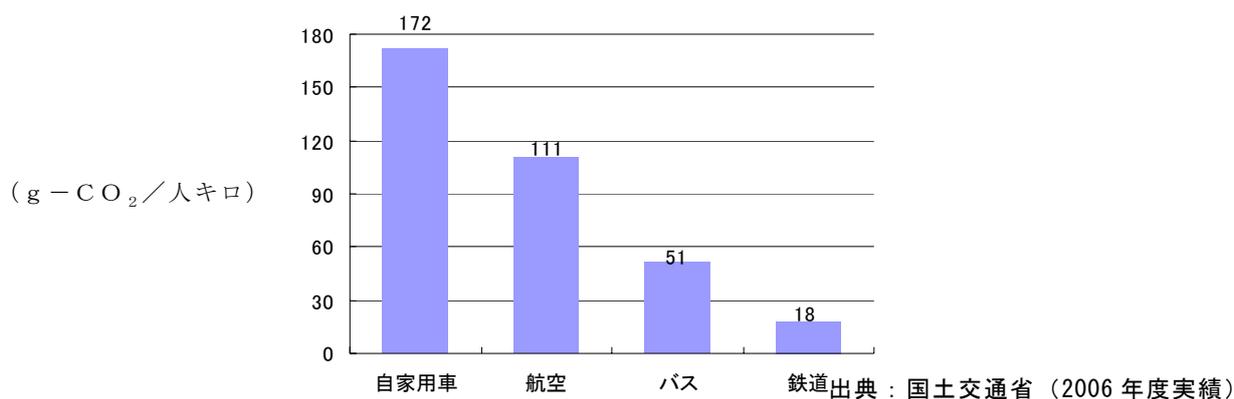
現在、日本で排出される二酸化炭素のうち約2割を運輸部門が占めており、そのうち約半分以上が自家用車からの排出となっています。姫路市で排出される二酸化炭素のうち運輸部門からの排出量は約130万トン/年（2005年度）であるため、その半分約65万トンが自家用車から排出されていると推測されます。

これら自家用車から排出される二酸化炭素は、車に比べエネルギー効率が良い鉄道やバスなどの公共交通に利用転換することにより排出量を削減することができます。

姫路市総合計画に掲げる都市づくりの基本理念の一つである“自然との共生”を実現するためにも、「自動車から公共交通への利用転換により、2020年度には2007年度に比べ二酸化炭素排出量を1万トン削減すること」をもう一つの数値目標に定めます。

なお、1万トンは2万世帯の約1ヶ月分の二酸化炭素排出量に相当します。

輸送量当たりの二酸化炭素排出量（交通手段別）



※2007年度に比べ増加した公共交通利用者数（目標値）が全て自動車から転換したと仮定し、利用転換した移動の平均距離を片道10kmとして算出。

2 事業プログラム

	事業名	事業主体	新規 継続	前 期						後 期					長期 2021~			
				2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020		
公共交通の利便性向上	交通結節点	姫路駅周辺 (主核)	姫路駅周辺整備	新規														
			姫路駅北駅前広場の整備	交通事業者、県、市	新規													
			都心環状道路網の整備	県、市	継続													
		都心循環バス	地域、バス事業者、市	新規														
	骨格公共交通ネットワーク	その他の交通結節点	交通結節点整備(※次頁参照)	鉄道事業者、市	継続													
			パーク&ライド (パーク&バスライド)	交通事業者、市	新規													
		鉄道	播但線輸送力改善	J R、県、沿線市町	継続													
			姫新線輸送力改善	J R、県、沿線市町	継続													
		バス	高度なバスシステムの導入	バス事業者、市	新規													
			外環状バスの導入	バス事業者、市	新規													
			コミュニティバス等 地域公共交通の導入	バス・タクシー事業者、NPO等、市	新規													
			北部地域の連携を強化する バス路線の導入	バス事業者、市	新規													
			バス路線網の再編	バス事業者、市	新規													
			サイクル&バスライド	バス事業者、県、市	新規													
			海上交通	旅客船ターミナル整備	県、市	継続												
		道路	幹線道路の整備	県、市	継続													
バスベ이의設置			国、県、市	継続														
公共交通の利用環境改善	乗り継ぎ抵抗の軽減	ICカード乗車券、乗継割引	交通事業者、市	新規														
		待合い空間環境改善	バス事業者、市	新規														
	バリアフリー化の推進	バリアフリー化の推進	交通事業者、市	継続														
	乗船券の共通化	共通乗船券の導入検討	旅客船事業者、国、市	新規														
	情報案内	総合情報案内	交通事業者、市	新規														
		バス停情報案内改善	バス事業者、市	新規														
参画の推進と協働	公共交通の利用促進	ノーマイカーデーの推進	企業、市	継続														
		マイバス・マイ電車の日	交通事業者、県、市	継続														
	モビリティマネジメント	モビリティ・マネジメントの導入	市	新規														
	沿線地域の活性化	沿線地域の活性化	地域、市	継続														