

◆付属資料◆

1. 地域公共交通網形成計画策定の経緯

日時	名称	主な内容
平成 26 年 8 月 11 日	平成 26 年度 第 1 回東広島市都市交通推進会議	・総合交通戦略策定の流れについて ・総合交通戦略の主な施策の方向性について
平成 26 年 11 月 27 日	平成 26 年度 第 2 回東広島市都市交通推進会議	・道路網・公共交通網の整備方針について ・地域別構想（案）と実施スケジュール（案）について
平成 27 年 3 月 24 日	平成 26 年度 第 3 回東広島市都市交通推進会議	・東広島市総合交通戦略について
平成 27 年 3 月 24 日	平成 26 年度 東広島市地域公共交通会議	・東広島市地域公共交通網形成計画（素案）について ※素案=東広島市総合交通戦略
平成 27 年 5 月 20 日	平成 27 年度 第 1 回東広島市地域公共交通会議	・東広島市地域公共交通網形成計画（案）について
平成 27 年 6 月 26 日	平成 27 年度 第 2 回東広島市地域公共交通会議	・東広島市地域公共交通網形成計画について

2. 委員会名簿

2.1 東広島市都市交通推進会議委員名簿 (H26.4.1～H27.3.31)

所 属	役 職	氏 名	備考
広島大学	大学院国際協力研究科長	藤原 章正	会長
国土交通省中国地方整備局企画部	広域計画課長	新宅 清人	
国土交通省中国運輸局企画観光部	交通企画課長	小松 勝統	
広島県地域政策局	地域力創造課長	木村 洋	
広島県土木局	道路企画課長	中本 勝	
広島県土木局	都市計画課長	石井 和夫	
広島県東広島警察署	交通課長	松本 啓司 (平井 満)	
西日本旅客鉄道株式会社広島支社	企画課長 担当課長 (企画課長)	田部 昌之 (岡 久資)	
広島電鉄株式会社バス事業本部	呉輸送営業部長	八木 康夫	
中国ジェイアールバス株式会社	運輸課長	助田 秀規	
芸陽バス株式会社	営業部次長	立田 剛久	
社団法人広島県タクシー協会中部支部	支部長	山田 伸二	
東広島商工連絡協議会	事務局長	大原 一也	副会長
東広島市女性連合会	事務局長	片山 節子	
東広島市民生委員・児童委員協議会	副会長	平義 清之	
東広島市	企画振興部長	前延 国治	
東広島市	福祉部長	和田 幸三	
東広島市	建設部長	渡辺 満	
東広島市	都市部長	来得 康德	

※()は前任者

2.2 東広島市地域公共交通会議委員名簿 (H27.5.1~H29.4.30)

所 属	役 職	氏 名	備考
広島大学	大学院工学研究科准教授	塚井 誠人	会長
国土交通省中国地方整備局広島国道事務所	副所長	福代 智之	
国土交通省中国運輸局広島運輸支局	首席運輸企画専門官	平賀 哲二	
私鉄中国地方労働組合	芸陽バス支部副執行委員長・ 交通対策部長	坪内 直也	
広島県地域政策局	地域力創造課長	木村 洋	
広島県土木局	道路企画課長	蒲原 幹生	
広島県東広島警察署	交通課長	松本 啓司	
西日本旅客鉄道株式会社広島支社	企画課長 担当課長	田部 昌之	
広島電鉄株式会社バス事業本部	呉輸送営業部長	八木 康夫	
中国ジェイアールバス株式会社	生活交通活性化推進室長 (運輸課長)	河内 政好 (助田 秀規)	
芸陽バス株式会社	営業部企画課長	見崎 真二	
社団法人広島県タクシー協会中部支部	支部長	山田 伸二	
東広島商工連絡協議会	事務局長	大原 一也	副会長
東広島市女性連合会	事務局長	片山 節子	
東広島市民生委員・児童委員協議会	副会長	平義 清之	
広島県高等学校PTA連合会	広島東地区連合会長	廣川 雅満	
東広島市	企画振興部長	前延 国治	
東広島市	建設部長	渡辺 満	
東広島市	都市部長	来得 康德	

3. 将来交通網の需要予測

- ・整備方針を決定した検討内容を示す。

3.1 将来交通網の需要予測のケース設定

区分		ケース設定				
		ケース1	ケース2	ケース3 (都市拠点における公共交通の強化あり)		
				都市拠点における公共交通の強化なし	①	②
道路網 ^(※1)		将来道路網	同左	同左	同左	同左
公共交通網	JR	(仮称)寺家駅	同左	同左	同左	同左
	バス ^(※2) 再編	無	有	同左	同左	同左
	都市拠点等における公共交通の強化	—	—	バス優先レーン設置	—	—
		—	—	—	バス専用レーン(BRT)設置	—
—	—	—	—	バス専用レーン(LRT)設置	—	

○推計年次:H42

○予測目的:東広島市の将来交通網妥当性確認

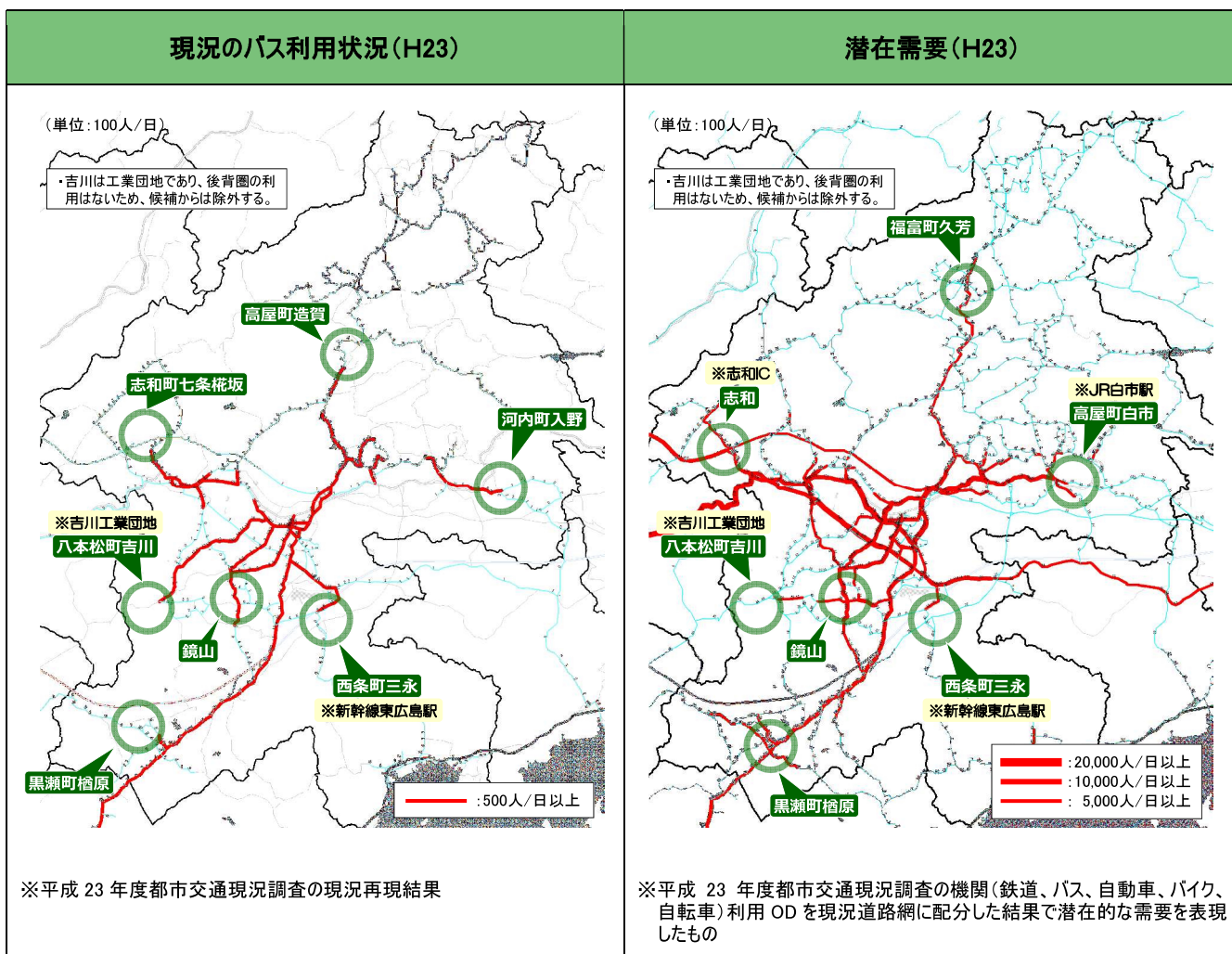
○主な予測結果:各交通手段(JR、LRT・BRT、バス、自動車等)の利用者数、路線別利用者数・交通量

※1:主な路線(山陽自動車道、国道2号安芸バイパス・西条バイパス、東広島・呉自動車道、国道375号、東広島高田道路、国道185号安芸津バイパス)に加え、各種県道や都市計画道路を設定。

※2:新たな交通結節点として、現況需要(バス利用、潜在需要)を基に設定。さらに、この新たな交通結節点や既存の交通結節点を連絡する強化軸を設定。

■バス再編(新たな交通結節点の候補地の選定)

- ・新たな交通結節点の候補地としては、ある程度の需要が集中する地区が効率的であると考えられる。
- ・現況のバス利用状況と自動車等を含めた潜在需要推計結果は概ね類似しており、これらから新たな交通結節点として、①久芳～造賀、②志和、③下見～鏡山、④黒瀬の4箇所を候補地として選定した。(西条町三永、河内町入野、高屋町白市は既存の交通結節点(鉄道駅)があること、八本松町吉川は工業団地であり、後背圏の利用はあまりないため、新たな交通結節点の候補地からは除外している。)



3.2 将来交通需要予測結果

- ・自動車は各案ともに大差はないが、公共交通の増加に応じて微減している。
- ・公共交通利用者はケース3が有利となっており、ケース3(①、②、③)でみると代表手段、利用者数ともにLRT、BRT、バス優先レーンの順となる。

代表手段ベース ※

(百人/日)

区分		ケース1	ケース2	ケース3 (都市拠点における公共交通の強化あり)			
		都市拠点における公共交通の強化なし		①	②	③	
道路網(自動車)		3,089	3,079	3,078	3,077	3,075	
公共交通網	JR	328	330	330	331	331	
	バス	80	88	72	61	56	
	都市拠点における公共交通の強化	バス優先レーン設置案	—	—	17	—	—
		バス専用レーン設置(BRT)案	—	—	—	28	—
		バス専用レーン設置(LRT)案	—	—	—	—	35

*:都市拠点における公共交通の強化の検討は200円均一ケース

利用者数ベース ※

(百人/日)

区分		ケース1	ケース2	ケース3 (都市拠点における公共交通の強化あり)			
		都市拠点における公共交通の強化なし		①	②	③	
道路網(自動車)		3,089	3,079	3,078	3,077	3,075	
公共交通網	JR	328	330	330	331	331	
	バス	107	115	105	92	87	
	都市拠点における公共交通の強化	バス優先レーン設置案	—	—	48	—	—
		バス専用レーン設置(BRT)案	—	—	—	73	—
		バス専用レーン設置(LRT)案	—	—	—	—	92

*:都市拠点における公共交通の強化の検討は200円均一ケース

※代表手段ベースと利用者数ベースの違い

1回の移動(トリップ)が複数の交通手段から構成されるとき、予めつけられた交通手段間の優先順位に基づき、最も優先順位の高い交通手段を、代表交通手段と呼ぶ。主な交通手段の集計上の優先順位は、(1)鉄道→(2)バス→(3)自動車→(4)二輪車→(5)徒歩の順。例えば、右図のような移動の場合、代表交通手段ベースでの集計では「鉄道」となり、利用者数ベースの集計では、「鉄道」と「バス」で集計される。



3.3 各ケースの評価

・ケース3(②、③)が最も優れており、ケース3①についても未達成項目がないことから、ケース3案間での差はわずかである。

課題	基本方針	評価項目指標	目標				評価				※5:乗車人数	※需要予測結果		
			ケース1	ケース2	ケース3①	ケース3②	ケース3③							
① 日常生活を支える交通 ■ 少子高齢化適齢化への対応	生活インフラとしての交通網の構築	道路 重要な路線の混雑度 ※	1.0以下	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	
			1.25以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		公共交通 上記以外の道路混雑度 ※	全ての拠点から30分程度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			全ての拠点間から30分程度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		公共交通 拠点間所要時間(各支所～市役所) ※	1.8%	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			1.9%	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		公共交通 分担率(西条町除く) ※	15.0千人(現況維持)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			23.0千人(13%増加)(現況値20.4千人)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		公共交通 JR利用者数(*4) ※	22.5千人	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			現況程度	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全 生活拠点間所要時間(各支所・出張所～市役所) ※	現況以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	750件/年(15%削減)(現況値880件/年)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
② 都市の活力を促す ■ 都市機能強化への対応	徒歩・自転車環境の整備促進 ハリアー化の促進 社会・経済活動を支える交通網の構築 広域移動環境の整備 中心市街地のにぎわい創出 環境負荷の軽減 都市の健全な発展と秩序ある整備につながる交通網の構築 行政負担の適正化	安全 交通事故件数(人身事故) ※	750件/年(15%削減)(現況値880件/年)	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
			全事業の実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		徒歩・自転車 移動円滑化基本構想特定事業の実施 ※	現況以上(現況値246百人)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			全事業の実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		公共交通 ハリアー化されたJR駅の数を市内を運行する路線バスの低床バス車両の導入割合(高速道路を運行する車両を除く) ※	6駅	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			100%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		道路【再掲】 拠点をつなぐ道路混雑度(重要な路線の混雑度) ※	1.0以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			99.9%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		公共交通 広域交通施設(東広島駅・広島空港へのアクセス性の確保) ※	なし	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			3.6%(240百トリップE)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
土地利用 中心市街地(*1)発生・集中量比率 ※	565t/年	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
	560t/年(2%削減)(現況値570t/年)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
環境 CO2排出量 ※	15.3%(290百人)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
	15.8%(301百人)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
土地利用 西条地区(*2)居住人口比率 ※	18.7%(1,200百トリップE)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
	19.3%(1,240百トリップE)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
公共交通 市の移動対策に係る経費 ※	現況維持	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
総合評価	2	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
	9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
総合評価	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
	計	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A		
ケース3(②、③)が最も優れており、ケース3①についても未達成項目がないことから、ケース3案間での差はわずかである。 ○:目標達成、△:概ね達成(達成率が95%を超える)、×:目標未達成、※:道路の重複項目は除く														

3.4 採算性評価

- ・ケース3②、③に対して、簡便的に償還年数の算出を実施。初期投資はケース3②がケース3③の約2倍となっており、これに伴い、償還年数も同じ傾向となる。
- ・ケース3②(BRT)の償還年数は一般的な40~50年程度となっているのに対し、ケース3③(LRT)はBRTの約2倍となっているため、事業性としてはケース3②(BRT)の方が好ましいと考えられる。

ケース	ケース3②(バス専用レーン設置(BRT)案)				ケース3③(バス専用レーン設置(LRT)案)			
	(150円~300円)	(200円均一)	(200円~400円)	(250円~350円)	(150円~300円)	(200円均一)	(200円~400円)	(250円~350円)
①初期投資	10,350百万円				20,960百万円			
②支出(ランニングコスト) (百万円/年)	380百万円				470百万円			
③利用者数 (人/日)	7,800	7,300	6,100	5,700	10,000	9,200	8,200	7,100
④収入(料金収入) (百万円/年)	511	533	518	535	650	672	662	667
⑤一人あたり平均支払高 (円/人) (④/③)	179	200	233	257	178	200	221	257
⑥単年度収支 (百万円) (④-②)	131	153	138	155	180	202	192	197
200円均一時	黒字転換(*1)	開業後 16 年目			開業後 21 年目			
	償還年数(*1)	開業後 45 年目			開業後 97 年目			
評価	OLRT、BRTケースとも、単年度収支は黒字が見込まれるが、LRTは初期投資額が大きいため、事業を圧迫してしまう。 ○事業性としては、BRTの方が好ましいと考えられる。							

*1: 本検討は、事業者の費用に加え、東広島が自治体として支援するものも含め、『地元負担』として試算。よって、実際の事業主体を想定したものではない。

4.3.3 総合評価

- ・市として望ましい交通体系は、目標達成度合と採算性を考慮して、ケース3①のバス優先レーン設置案、もしくはケース3②バス専用レーン設置案を導入検討案として位置付けることとした。

区分	目標達成度合 評価(※1)	採算性評価 (※2)	総合評価
【ケース1】	D 未達成項目が9項目残る	-	-
【ケース2】	C 未達成項目が2項目残る	-	-
【ケース3①】 バス優先レーン 設置案	B 概ね達成項目が2項目となり、未達成項目は残らない	A カラー舗装・PTPS等の整備はあるものの、ケース3②、③に比べて費用は少ない	目標達成度はバス専用レーン設置案に劣るものの、概ねの目標は達成され、採算性については費用は専用レーンに比べて少ないため、導入検討の候補とする。 ○
バス専用 レーン 設置案	【ケース3②】 BRT	A 概ね達成項目が1項目となり、未達成項目は残らない	B 45年で償還見通し(※3)
	【ケース3③】 LRT	A 概ね達成項目が1項目となり、未達成項目は残らない	C 96年での償還見通しとなるため事業性はきびしい
			目標達成度は概ね達成される、かつ採算面では一般的な償還年数程度であることから、導入検討の候補とする。 ○
			目標達成度はBRTと同様に概ね達成されるが、採算面においては償還年数がBRTの約2倍となるため、導入検討の候補対象外とする。 -

※1: 都市交通MPにおける評価項目に対する達成度合いによる評価

※2: 簡便的な採算検討(料金収入、支出、初期投資)により、簡便的に償還年数を算出したもの。

※3: 運輸政策審議会第19号答申では、「地方公営企業、第三セクター等については、収支採算性を見込む前提となる償還年数を「30年」から「40年」程度に延長」とされている。また、道路事業の費用便益分析マニュアル(国土交通省 道路局/平成20年11月)では、検討年数について道路施設の耐用年数等を考慮して50年とされている。