

報告事項 2

東広島市自動運転・隊列走行 BRT 検討分科会の設置について

令和 5 年 6 月 2 9 日提出

東広島市地域公共交通会議
会 長 塚 井 誠 人

1 提案理由

令和 5 年度に交通会議の下に設置した「東広島市自動運転・隊列走行 BRT 検討分科会（以下、分科会という。）」について、分科会の設置状況について報告を行うもの。

2 分科会の設置状況について 別紙「資料 5」のとおり

東広島市地域公共交通会議自動運転・隊列走行BRT検討分科会委員名簿

(令和5年6月29日現在)

	所 属	役 職	氏 名
委 員 (会長)	国立大学法人広島大学 大学院先進理工系科学研究科	教授	藤原 章正
委 員	中国地方整備局	道路部 道路計画課長	内田 豪士
委 員	広島県	地域政策局 交通対策担当課長	藤井 剛
委 員	広島県	土木建築局 道路企画課長	南 博高
委 員	広島県	西部建設事務所 東広島支所長	宮本 伸治
委 員	東広島警察署	交通課長	石川 忠克
委 員	東広島市	建設部次長兼技術企画課長	矢野 満久
委 員	東広島市	建設部建設管理課長	細本 浩
委 員	西日本旅客鉄道株式会社	鉄道本部イノベーション本部 次世代モビリティ開発担当 課長	不破 邦博
委 員	芸陽バス株式会社	取締役 第一営業部長	見崎 真二
委 員	中国ジェイアールバス株式会 社	運輸部生活交通活性化推進室長	渡瀬 千博
委 員	東広島市	地域振興部地域政策課長	梅 貴政
オ ブ	中国運輸局	交通政策部交通企画課長	河野 孝文
オ ブ	中国運輸局	自動車技術安全部技術課専門官	山根 弘嗣
オ ブ	中国運輸局	自動車技術安全部技術課自動運転係長	藤井 雄一
オ ブ	中国運輸局	交通政策部交通企画課長補佐	寺崎 泰弘
オ ブ	広島県警察本部	交通企画課	堀 高志
オ ブ	広島県警察本部	交通規制課	花田 真利
事務局	東広島市	地域振興部地域政策課総合交通対策室長	荒金 英樹
	東広島市	地域振興部地域政策課総合交通対策室課長補佐兼交 通政策係長	帯刀 武史
	西日本旅客鉄道株式会社	鉄道本部イノベーション本部次世代モビリティ開発 課長代理	近藤 創
	西日本旅客鉄道株式会社	鉄道本部イノベーション本部 次世代モビリティ開発	吉田 昇平

東広島市 地域公共交通会議

自動運転・隊列走行BRT 導入検討分科会 － 第1回 －

令和5年(2023年) 4月27日

1

アジェンダ

- 1 分科会の目的と今後の展開
- 2 検討課題の共有と役割分担
- 3 検討を進める上での「とりきめ」
- 4 受け止め・意見交換

2

自動運転・隊列走行BRT導入を想定した課題と対応策を提言する

1. ブールバール（西条駅～広島大学）への自動運転・隊列走行BRT導入という政策案を実施すると想定した場合に、想定される課題を洗い出す
2. 課題への対応について、事例調査、机上研究、シミュレーション、実証実験等を通じて、関係者間で協議・検討する
3. このプロセスを、広く市民・学生に向けて情報を発信し、対話を行うことで、市民・学生の関心（社会受容性）を高めていく
4. 以上の検討結果をとりまとめ、東広島市地域公共交通会議において報告し、それを通じて関係機関における政策形成に繋げていく

3

1. ブールバールへの中量輸送交通の導入は、市の長年の政策課題であること
2. 市民満足度調査では、公共交通は重要度が高く、満足度が低い状況であること
3. 国交省のBRT導入ガイドライン策定や、自動運転に関する技術面・法令面の進捗があること
↳ 別添参考資料あり
概要：<https://www.mlit.go.jp/road/brt/pdf/gaiyou.pdf>
詳細：<https://www.mlit.go.jp/road/brt/pdf/all.pdf>
↳ 別添参考資料あり
概要：<https://www.mlit.go.jp/jidosha/content/001583988.pdf>
詳細：<https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001595641.pdf>
4. 市、県、県警、民間企業で協議の上、共同で政策形成をしていく必要があること

時機を捉えて、関係機関の皆様と共に、政策形成を進めていきたい

4

■ バス専用レーン設置（BRT運行）案

➢ バス専用レーンを設けてバスを運行



▲バス専用レーン設置（BRT運行）案の断面イメージ
（道路中央側に専用レーンとした場合）

■ バス優先レーン設置（路線バスによる多頻度運行）案

➢ 優先レーンの設置、PTPS（バスなどの公共車両が、優先的に通行できるように支援するシステム）や急行バスの導入



▲バス優先レーン設置案の断面イメージ

都市拠点の「基軸」としての交通強化、「基軸」を中心としたまちづくりによる都市機能集約
⇒ **バス専用レーン設置（BRT運行）案**を今回の検討対象とする

自動運転・隊列走行BRTの定義と目指すところ

BRT（Bus Rapid Transit：バス高速輸送システム）定義

- ① 定時性 速達性 + ② バスイメージを刷新する工夫 + ③ 幹線的な役割

④ 自動運転・隊列走行

**BRT（①+②+③）に加え
新たな技術（④）**

分類	項目	案	目指すところ
全体に関する事	定時性	現行のバス路線よりも向上	①
	速達性	現行のバス路線よりも向上	①
	輸送力・運行頻度	現行のバス路線と同等以上	③
	デザイン性・シンボル性	バスイメージを刷新する工夫	②
	環境優位性	本施策を通じて交通全体のCO2排出量を削減	②
	持続可能性	経済的、労働力確保の観点で持続可能	④
	安全性	現在よりも交通事故が減少	③・④
運行計画に関する事	運行区間 (=専用走行空間の設置区間)	西条駅ロータリー～ブルーバール～広大 (現行のバスルートを踏襲)	③
	停留所間隔	現行バス停間隔と同じ	③
	車両	市販のバス型車両を改造の上、自動運転対応にする	④
	EV	EV導入を検討する(車両・充電設備)	②・④

分類	項目	案	目指すところ	
専用走行空間に関する事	法的な位置づけ	道路法上の道路	—	
	車線数	片方向1車線ずつの2車線確保	①・③	
	設置位置	ブルーバールの車道中央部分 (現行の道路中央の植樹帯および車道の中央2車線を専用走行空間化)	①・②	
	一般車走行空間との分離	ポラード、縁石など物理的な隔離	専用走行空間内の一般車の侵入・走行は不可 (手動運転の路線バスは可)	①・④
		交差点		
自動運転に関する事	自動運転レベル	レベル4	④	
	隊列走行	先頭車運転手有人、後続車運転手無人	④	
拠点・ネットワークに関する事	代替案の交通ネットワーク上の妥当性の確認方法	交通シミュレーションによる検証	全て	
	公共交通利用誘導	積極的な公共交通利用誘導を実施	全て	



9

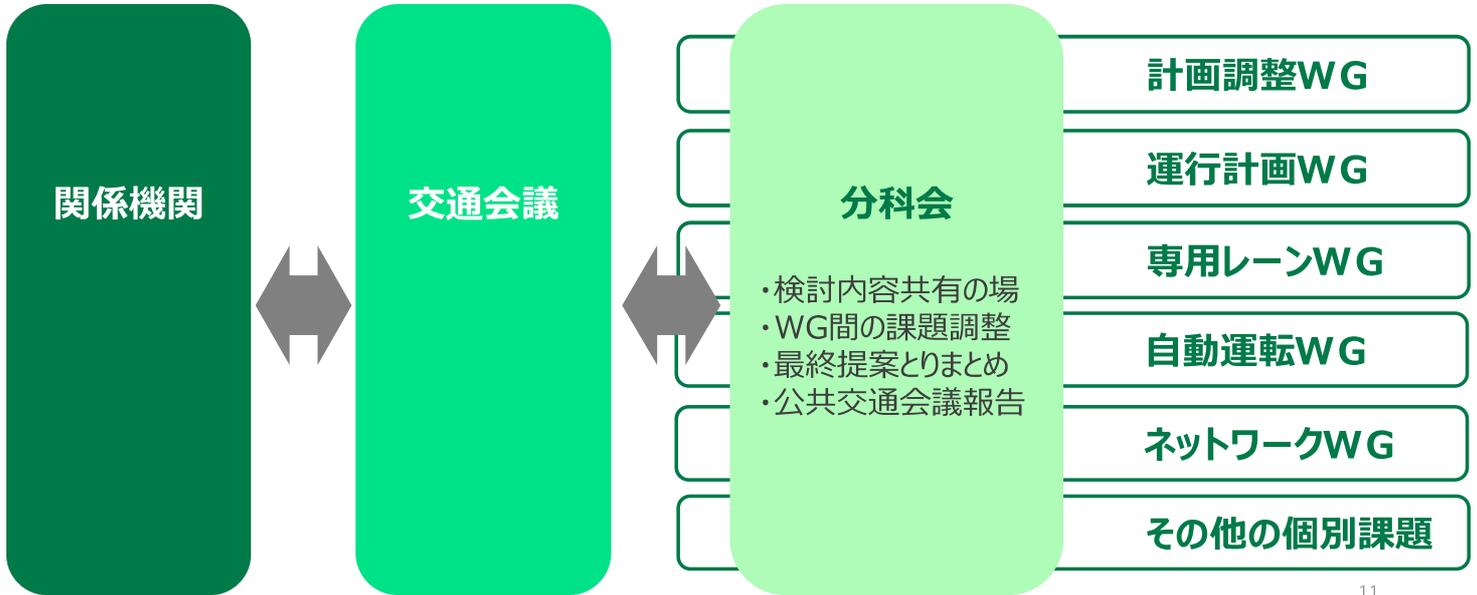
アジェンダ

- 1 分科会の目的と今後の展開
- 2 検討課題の共有と役割分担
- 3 検討を進める上での「とりきめ」
- 4 受け止め・意見交換

分科会、個別WGの役割・関係性

Confidential

- それぞれの専門性を有した委員で、想定する課題ごとの個別ワーキンググループ（以下「WG」という）を行う
- 分科会では、個別WGの内容を共有し、WG間の課題調整や、最終提案に向けたとりまとめを行う



11

個別WGの大まかな担当範囲

Confidential

項目			R5(2023)年度	R6(2024)年度	～	R1X(202X)年度
実際の運行			既存路線バス運行		BRT運行 (手動)	BRT運行 (自動)
統合面	①全体	1.計画	計画調整WG			
		2.財源				
供給面	②BRT運行計画	3.運行サービス	運行計画WG			
		4.車両設備				
	③専用走行空間	5.道路設備	専用レーンWG			
		6.信号設備				
④自動運転等	10.実証実験	自動運転WG				
	9.社会実装					
需要面	⑤拠点・ネットワーク	7.公共交通	ネットワークWG			
		8.自家用交通				
情報発信			市民をはじめとするステークホルダーへの情報発信、対話			

個別WG参加メンバー案

Confidential

- 各WGに委員以外の方にメンバーとして参加してもらう必要があるときは、事務局と相談する
- 各WGには、**市**、**JR西**のいずれかが参加し、ファシリテーションを担う

個別WG	スターティング・メンバー	随時ご調整
計画調整WG	大学、県（交通・道路）、 市	〇〇〇
運行計画WG	中国JRバス、芸陽バス、 JR西 、 市	〇〇〇
専用レーンWG	大学、県（交通、道路）、県警、 JR西 、 市	〇〇〇
自動運転WG	大学、県（道路）、県警、中国JRバス、芸陽バス、 JR西 、 市	〇〇〇
ネットワークWG	大学、 JR西 、 市	〇〇〇

13

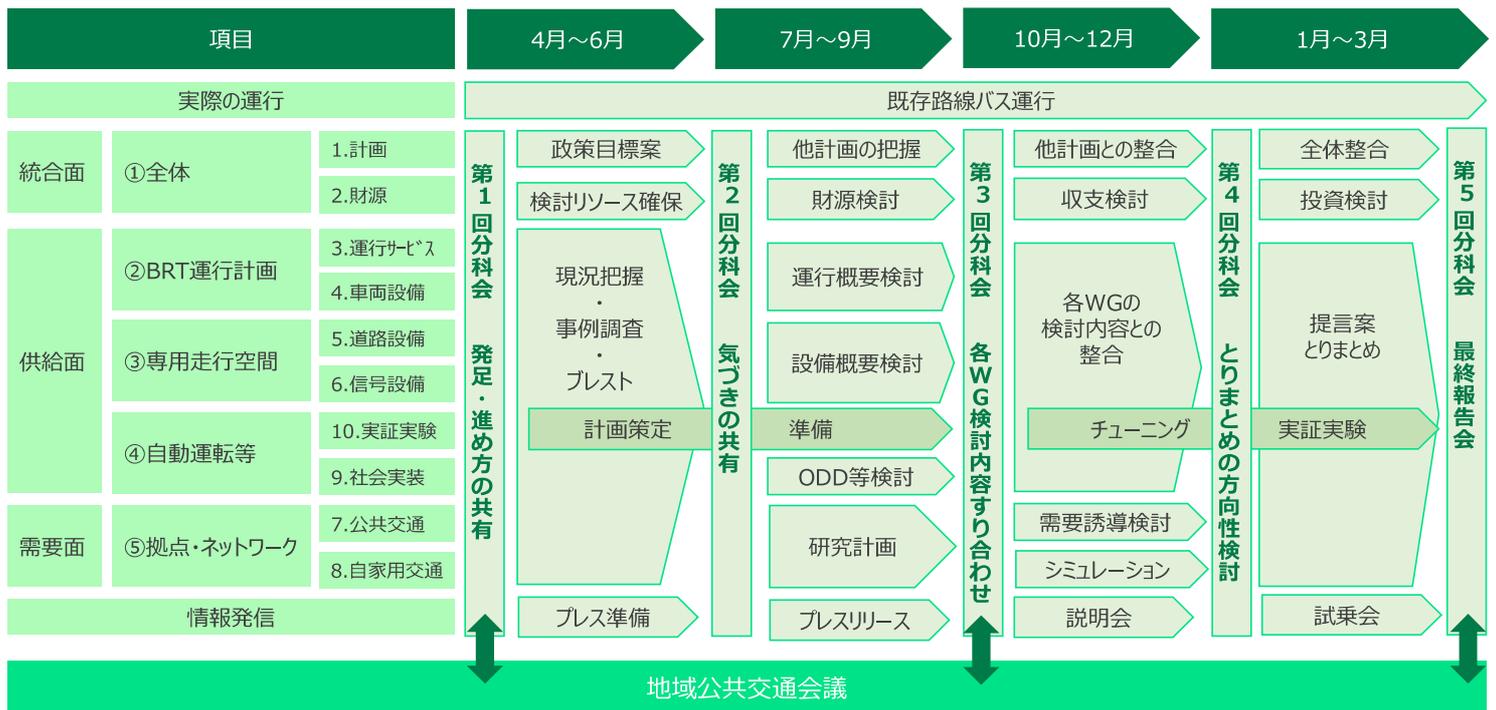
分科会の最終報告 目次案 ※分科会、個別WGを踏まえて適宜修正

Confidential

章立て	項目立て
1. 政策概要	(1) 概要、(2) 政策目標、(3) 各計画との整合
2. 財源概要	(1) 投資、(2) 収支、(3) 財源
3. 運行計画概要	(1) 現況把握、(2) 停留所位置、(3) ダイヤ、(4) 運用
4. 車両設備概要	(1) 現況把握、(2) 台数、(3) 車種、(4) 営業所・車庫設備
5. 道路設備概要	(1) 現況把握、(2) 単路、(3) 停留所、(4) ターミナル、(5) 交差点
6. 信号設備概要	(1) 現況把握、(2) 信号灯器、(3) 信号制御、(4) 車両連携、(5) 緊急車両
7. 需要誘導	(1) 現況把握、(2) 需要予測、(3) 需要誘導
8. 交通流影響	(1) 現況把握、(2) 交通流影響シミュレーション
9. 自動運転概要	(1) ODD、(2) 制御概要、(3) 信号連携
10. 実証実験結果	(1) 実験概要、(2) 実験結果、(3) アンケート結果

- ※ 検討した結果として複数のパターンがあった場合、それらを形跡として残していく
- ※ 複数のパターンから本命案を選んだ理由を残した上で、提言は一つに絞る

14



2023年度の自動運転・隊列走行 実証実験（案）

目的

- 自動運転・隊列走行BRTを実装するための課題を洗い出す
- 市民や学生の皆様に、BRTや自動運転に関する関心を持って頂く

前提条件

- 実施期間：2023年10月～2月を予定
- 実施時間：平日 9:30～16:30
- 実施区間：プールバル（西条駅前交差点～広大前交番交差点）
- 実験車両：現在野洲テストコースで使用している試験車両最大3台（大型・小型・連節 各1台）
- インフラ工事：なし（現状の道路環境で出来る内容に限定）
- 信号連携：なし（2023年度は実施方法を検討）

具体案

- 実施区間全線で、単車での自動走行（途中の停留所での停車無し）
- 御園宇ランプ～広大前交番交差点で、隊列での自動走行（途中の停留所での停車無し）
- いずれも、Lv.4相当の機能を有した車両を用いるが、テストドライバーが乗車したLv.2にて実施
- 遠隔監視を用いた運行管理オペレーションの検討

アジェンダ

1

分科会の目的と今後の展開

2

検討課題の共有と役割分担

3

検討を進める上での「とりきめ」

4

受け止め・意見交換

分科会、個別WGの場づくり

1. 検討・対話のルール

- お互いが話しやすいように、意見を否定せず、建設的に対話する
- 対外的に必要な場合を除き、誰が発言したのか、という証拠づくりをしない
- 1人の発言が長くなりすぎないように、反対に全く発言しない人がいないように

2. 開催場所

- 分科会は、原則東広島市で対面開催とする
- 個別WGは、メンバーが参加しやすい場所、開催形式で実施する

3. ファシリテーション

- ポストイットを用いたブレインストーミング、図面を用いた意見出しなど、アイデアが出やすいように工夫する
- メモや板書、進行などは、メンバーで協力して頂きたい

1. 情報共有・連絡手段

- 情報共有手段
市の使用しているKDDIストレージはありますが、各機関での使用可否をお知らせ下さい
- 連絡手段
皆さまのメールアドレスは一覧にして関係者間で共有させて下さい

2. 資料の取扱いについて

- 基本は公開資料とするが、公開内容、公開範囲、公開時期は市で判断
- それまでは原則、参画メンバー限りとする
- 参画メンバー以外への共有が必要な場合は市に相談

3. 機密保持

- 現時点で機密保持契約は締結されていないため、分科会・個別WGの進捗に応じて、必要により締結するので、事務局に相談

次回開催予定

・分科会

- 第2回：6月下旬ごろ
- 第3回：9月中旬
- 第4回：12月中旬
- 第5回：3月中旬

・各WG

- 第1回：5月下旬（G7サミット終了後）
- 第2回：各WG単位で相談の上決定

・野洲テストコース等視察

- 6月予定 別途日程および旅程調整

アジェンダ

- 1 分科会の目的と今後の展開
- 2 検討課題の共有と役割分担
- 3 検討を進める上での「とりきめ」
- 4 受け止め・意見交換