

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 － 令和7（2025）年度 第1回 －

令和7（2025）年10月9日

アジェンダ

0	座長及び代理の選任	5分
1	これまでの検討の振り返り 令和6年度検討結果のまとめ振り返り	10分
2	令和7年度の検討体制	10分
	(意見交換)	10分
3	令和7年度検討の進め方	5分
4	令和7年度の検討項目と 令和8年度の検討予定項目	10分
	(意見交換)	15分
5	今後のスケジュール及び 各WGの取組の方向性	30分
	(意見交換)	20分
6	その他	5分
合計		120分

1. これまでの検討の振り返り

令和6年度検討結果のまとめ・振り返り

2025年9月9日
市議会建設委員会報告資料から抜粋

バス高速輸送システム（BRT）導入と 自動運転・隊列走行技術の活用に関する検討状況について

令和7（2025）年9月
都市交通部交通政策課

2 検討の基本的方向性

2025年9月9日
市議会建設委員会報告資料から抜粋

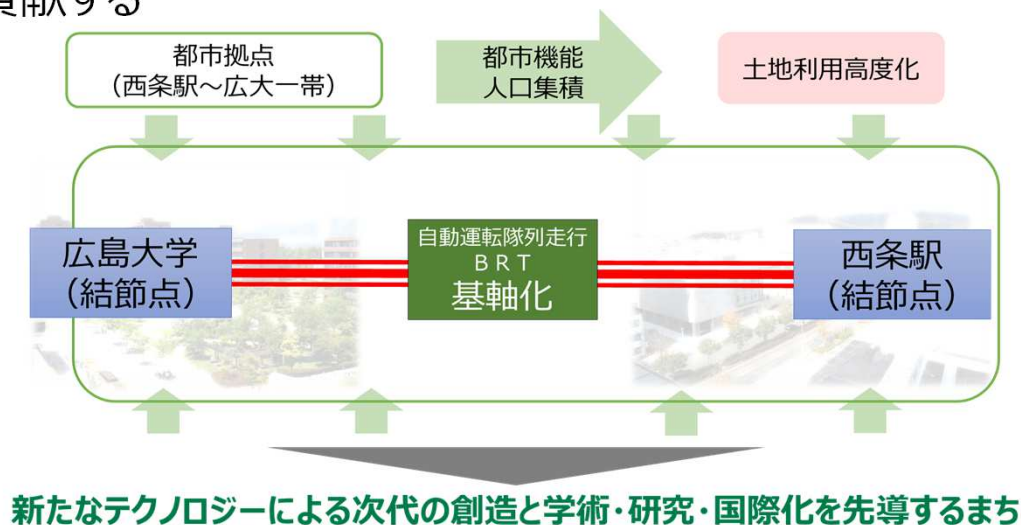
④ 検討目的の設定

○ 「多極」と「連携」で支え合う集約型都市実現への貢献

- ・ 広域・域内交通が有機的に連携させることで、鉄道駅を中心としたコンパクト・プラス・ネットワークによる多極連携型の集約型都市を実現に貢献する
- ・ これにより交流・イノベーションを促進し、持続可能な都市の好循環を市内全域に波及させる。

○ 公共交通の利便性向上と低炭素・カーボンニュートラル実現への貢献

- ・ 定時性・速達性の向上により、公共交通の利用が促進され、過度な自動車からの転換を図る
- ・ これにより渋滞緩和とさらなる利便性向上の好循環が生まれ、温室効果ガスの削減など、低炭素・カーボンニュートラルの実現に貢献する



2 検討の基本的方向性

2025年9月9日
市議会建設委員会報告資料抜粋

③ BRT + 自動運転・隊列走行で目指すこと

- BRTに自動運転・隊列走行の技術を適用することで、**基幹的な交通軸の形成と運転士不足への対応**を目指す
- 公共交通の**利用者増による事業性の改善**や**交通渋滞の緩和**など、波及効果を上げていくことを目指す

※BRT (Bus Rapid Transit) 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)

	効果	
	直接	波及 (間接)
BRT 	定時性向上 	BRT利用への転換による一般車両の台数減 
	速達性向上 (所要時間短縮) 	渋滞の緩和・交通の低炭素化 



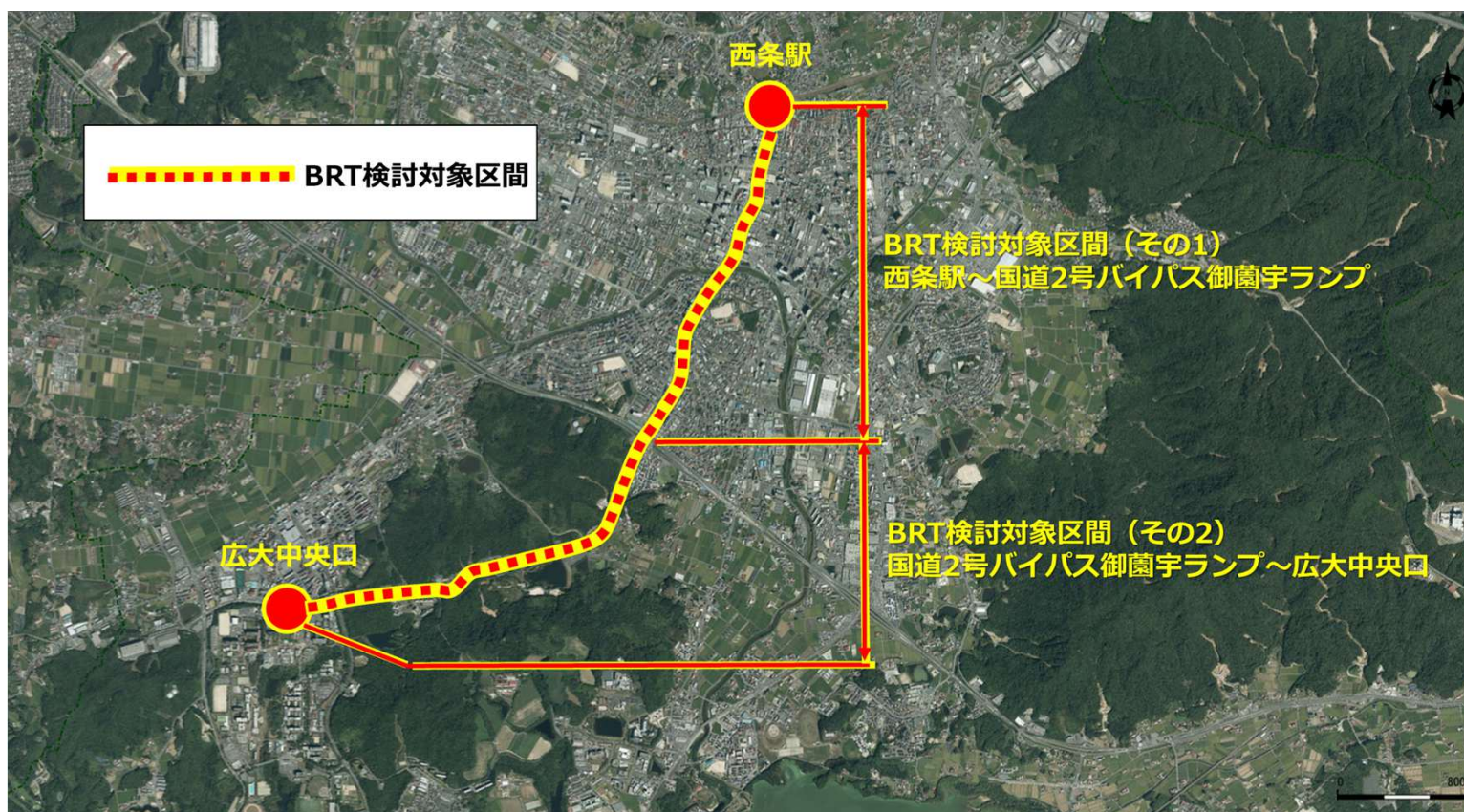
自動運転 	運転業務の省力化による運転士不足仮称への貢献 	コスト減・便数増 (多頻度・早朝/夜間) 運転士の再配置 
	隊列走行 	疎密の需要を柔軟にカバー 
	乗換なしで需要を面的にカバー 	多客時の取りこぼし軽減による収益向上・利用満足度の向上 
		車両の柔軟な調整によるコスト削減、運転士の省力化 

2 検討の基本的方向性

2025年9月9日
市議会建設委員会報告資料抜粋

⑤ 検討対象区間

- 検討する全区間は、**西条駅～広大中央口停留所間**とする。
- 区間その1：西条駅～国道2号バイパス御園宇ランプ
- 区間その2：国道2号バイパス御園宇ランプ～広大中央口

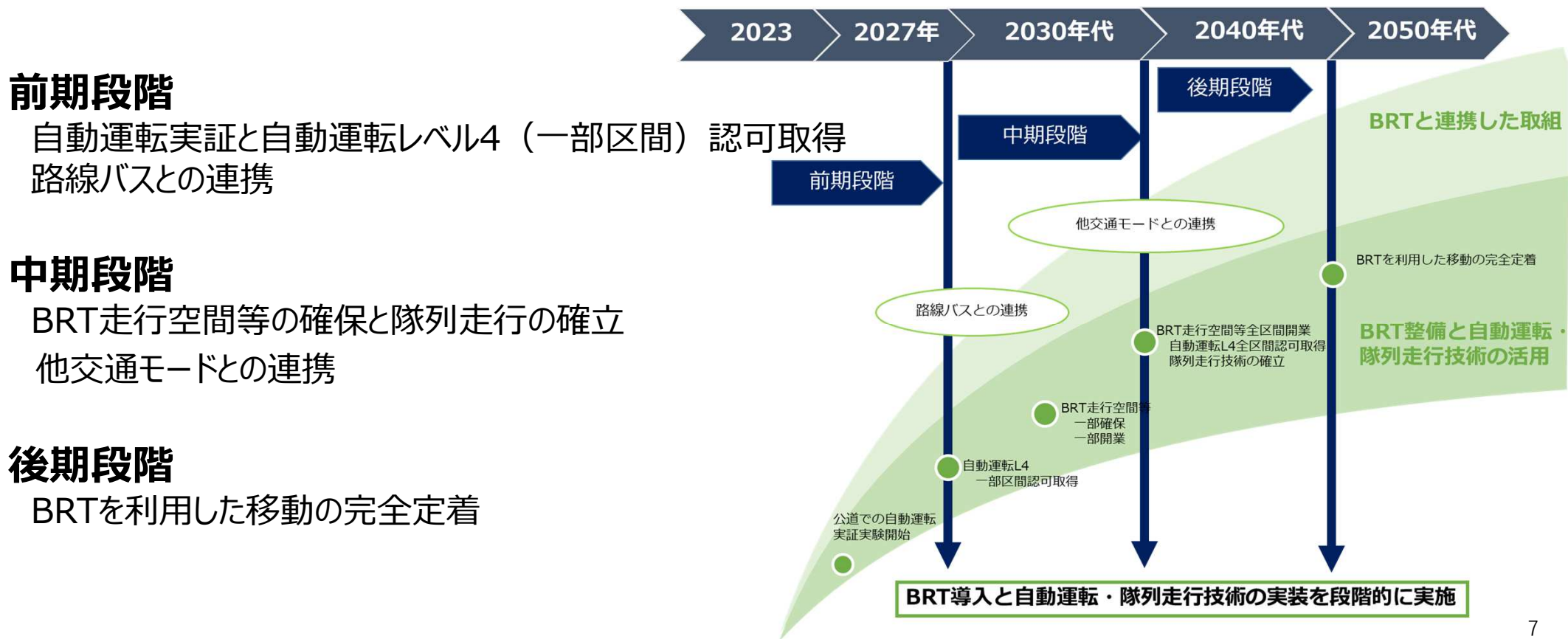


2 検討の基本的方向性

2025年9月9日
市議会建設委員会報告資料抜粋

⑥ 導入検討のロードマップ

- ・ バスの走行空間は、**周辺交通への影響を考慮しながら慎重に検討**
- ・ 自動運転レベル4の運行は、一定期間の運行実績を経て認可されるため、**BRT走行空間等の確保と自動運転レベル4の認可取得とを連動させながら段階的に実施**



2-①.分科会の目的・趣旨・背景

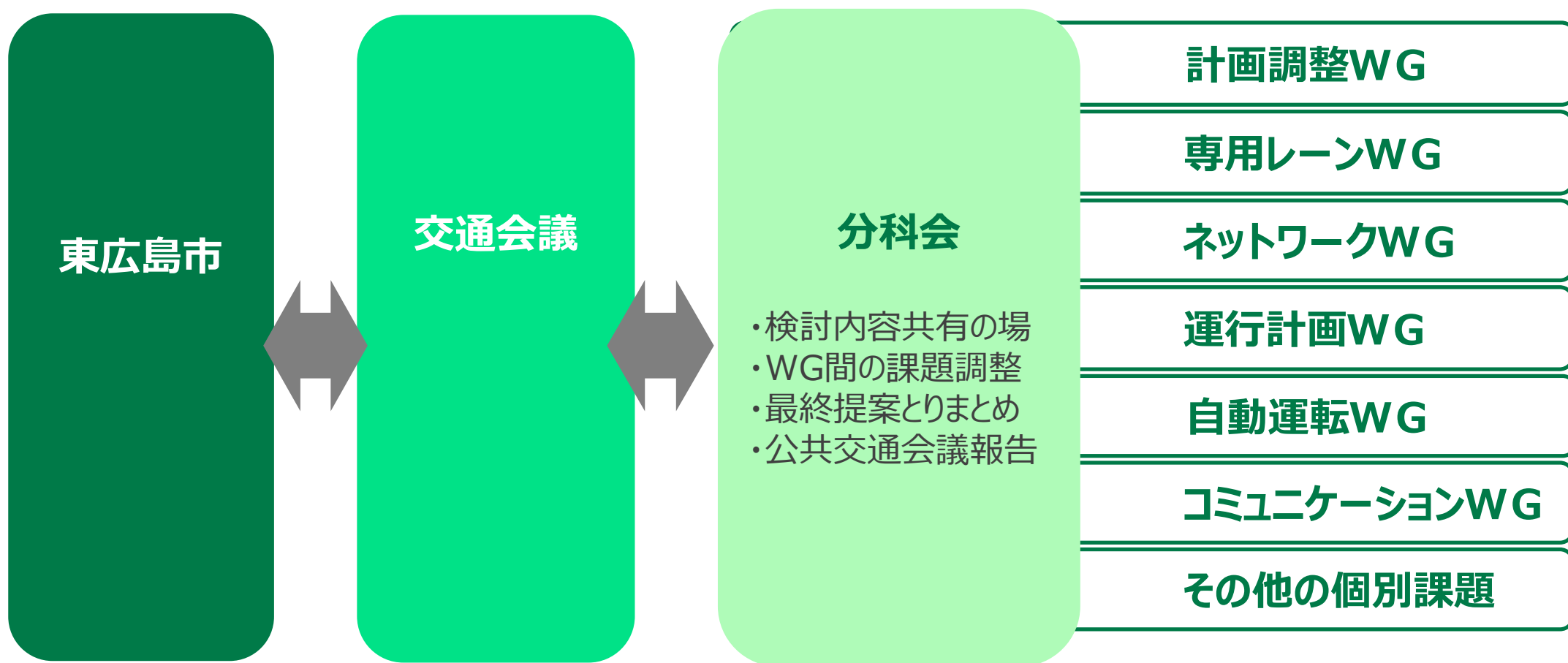
自動運転・隊列走行BRT導入を想定した課題と対応策を提言する

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、市民等に向けて情報を発信し、対話を行うことで、社会受容性）を高めていく
4. 検討結果をとりまとめ、それを通じて関係機関における政策形成に繋げていく。

分科会・WG体制

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



2-②.地域コミッティとしての位置付け ～自動運転社会実装推進事業～

3. 令和7年度検討の進め方

R7年度の検討方針について

【R7年度の検討事項】

- R7年度は、昨年行った片側2車線道路の検討に加えて、**片側3車線道路についても比較検討を行う**運びとなった。また、今後の道路事業化を見据え、対外的な説明にも耐えうる**道路の将来交通推計**を行うとともに、今後の事業採算性の検討や周辺道路交通への影響を緩和する利用者転換数といった、**幅広いシナリオに基づいた需要予測**を行う

①片側3車線の検討

- ブルバールの片側3車線案について検討
- 一般車影響や整備コストの面から片側2車線案との比較検討

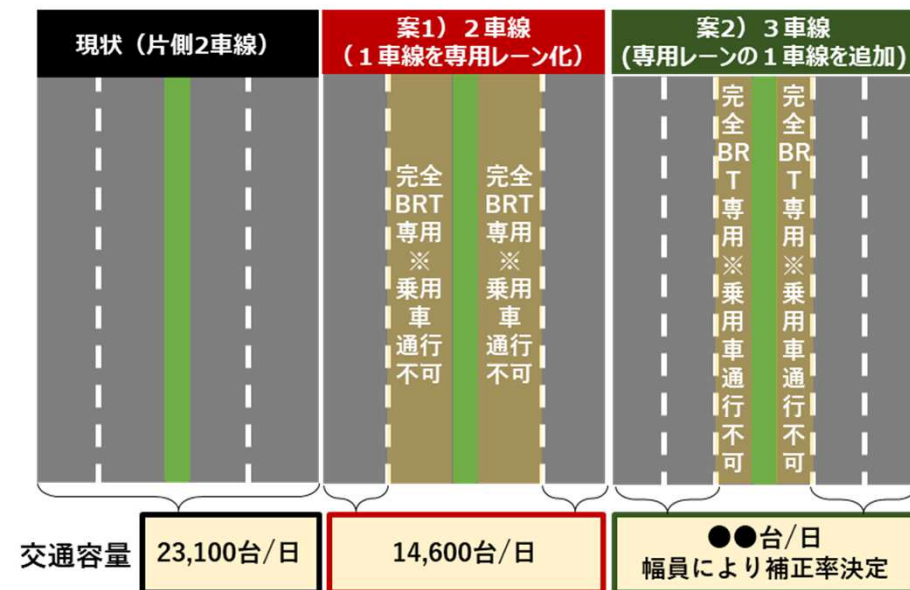
②道路の将来交通推計

- 市独自の交通配分モデルを構築
- 道路事業化にて活用可能な定量的な評価を実施

③需要予測

- 既存モデル等を活用し導入段階の需要を予測
- 事業採算性確保等の観点からバックキャストでの需要目標値を把握し、普及段階のにおいて必要な需要増加分を算出

【片側2車線・片側3車線のケース比較】



※ 交通容量：

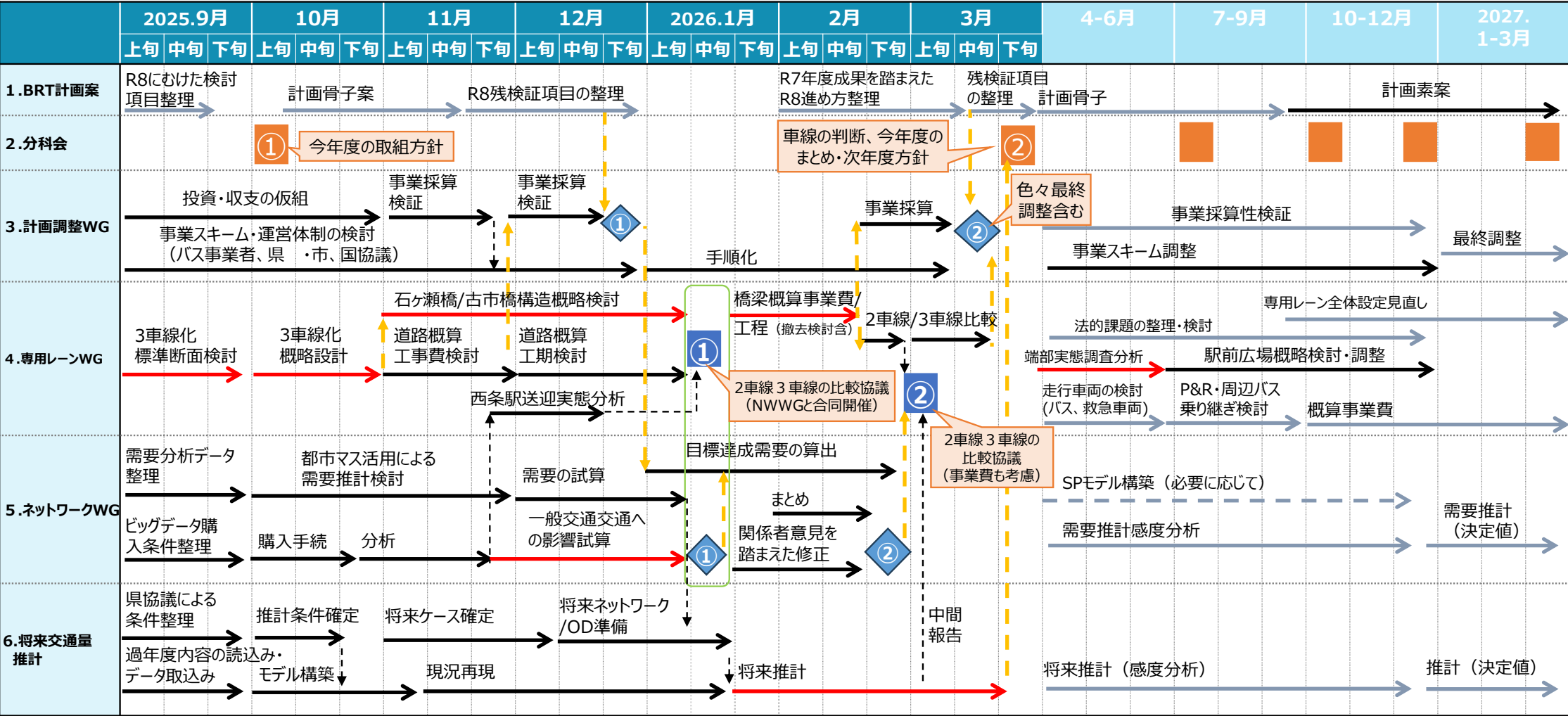
令和3年度全国道路・街路交通情勢調査（国土交通省）「箇所別基本表及び時間帯別交通量表に関する説明資料」に掲載の、交通容量の算定方法を基に算出

4. 令和7年度の検討項目と 令和8年度の検討予定項目

5. 今後の工程及び 各WGの取組の方向性

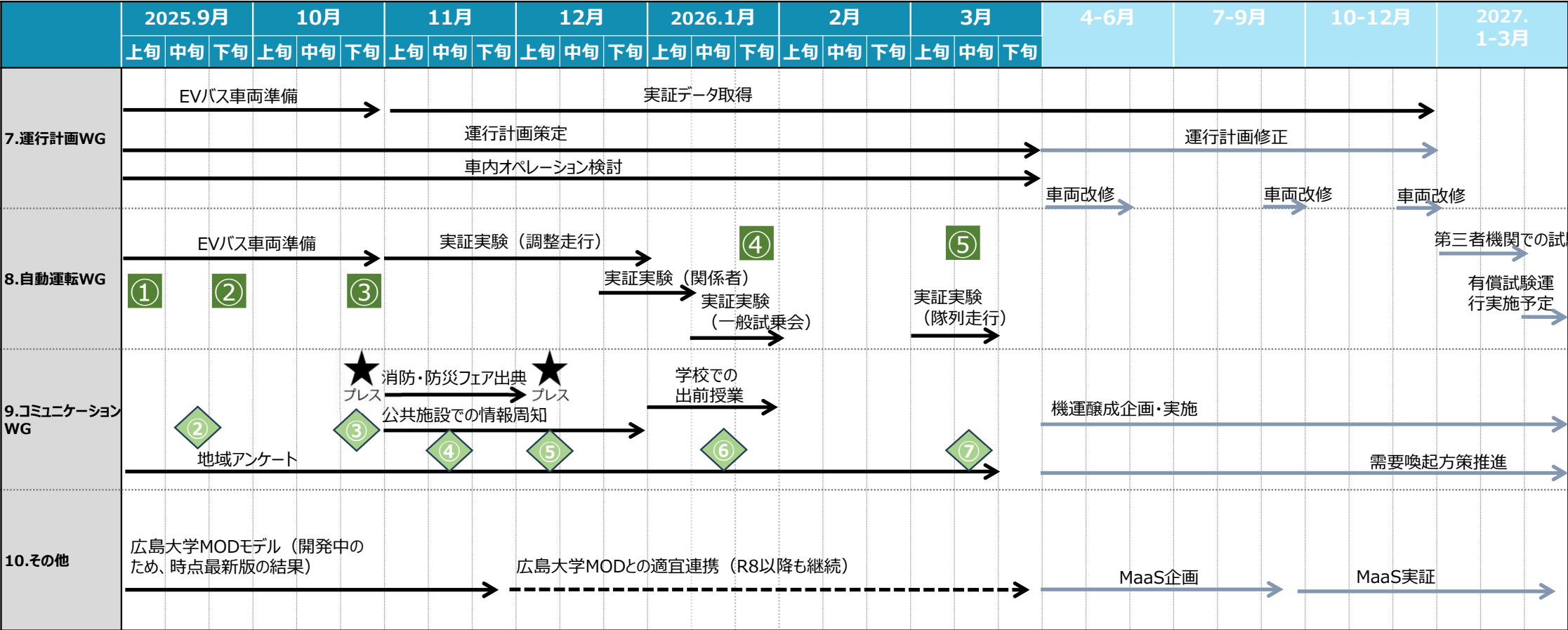
5-①.全体の基本工程

基本工程（R7-8年度）



凡例 → 変動できない重要工程/クリティカルパス (CP)
- - - 他項目への引き渡し

基本工程（R7- 8 年度）



凡例

変動できない重要工程/
クリティカルパス（CP）

他項目への引き渡し

5-②. 各WGの取組の方向性

担う役割	- 政策目標、各計画との整合、実行スケジュール整理 - 政策・経営実施体制の検討 - 財源概要（投資・収支（B/C）・財源）の検討
目標	① まちづくり計画（道路網含む）の将来シナリオと自動運転・隊列走行BRTの将来シナリオが整理され、それらが整合している状態 ② 投資・収支（B/C）・財源、施策インパクトの算出・提示により、政策判断の材料が揃った状態 ③ ①②をもとに関係機関の計画位置付け等の協議・調整が図られている状態 ④ BRT導入・運用の費用構造を踏まえた経営実施体制が示せる状態
2024年度の振り返り	【良かった点】 - 都市軸（西条駅～広島大学までブルーボール）におけるBRT導入に向けた本格検討の着手に至った点 - 政策目標の概要を整理した点 【改善すべき点】 - 政策・経営実施体制の精緻化 - 投資、収支（B/C含む）の精緻化、財源、施策インパクトなど、施策の実施判断の要素を整える点 - 財源については、関係機関と調整しながら検討を行う必要性及び社会資本整備総合交付金に加えて、他の財源確保の可能性検討を必要とする点
2025年度の取組みの方向性	- 次世代学園都市構想と道路網構築とBRT構想の整合に向けた協議調整（県・市） - 政策目標のブラッシュアップ、自動運転・隊列走行BRTの導入における施策シナリオの設定 - B/Cの検討に資する政策目標とその指標の設定、各WGへの提示と連携 - 投資、収支（B/C）の精緻化と、財源確保に向けた関係機関との調整事項の整理 - 経営実施体制と役割分担の整理 - 構想とりまとめと計画案の策定

計画調整WG：今年度の検討内容

Confidential

(1) 政策・経営実施体制の検討

- 新たな交通システムの官民の役割として、**上下分離方式のあり方や持続的な経営体制などの検討**を行う。その際、本事業の参入可能性について既存のバス事業者等と意見交換を実施する。
- 今後、民間事業者（3セク含む）が新たな交通システムを運行するにあたって**必要な検討事項を整理し、留意事項と併せて手順化**を行う。

(2) 投資計画の検討

- 道路・地上設備、信号設備など、整備に必要な投資規模並びに自動運転システムを搭載する車両等の導入費用や運行費用を整理するとともに、**本路線沿線の目指すべき将来像を踏まえてB／C項目を設定**する。

(3) 収支計画の検討

- （1）経営実施体制、（2）投資計画を前提に、事業スキームや運行頻度や車両導入・乗務員配置からなる実装後の費用、将来需要予測、需要喚起策等を踏まえ、収支計画の検討を行う。
- 収支計画は、**BRTの運行からスタートし、徐々に付加的な投資（自動運転等）を行っていく方針**とする。
- 事業採算性の確保が困難な場合については、**必要となる需要量（需要喚起策）や公的支援額等について感度分析（収支改善方策の検討）**を行う。

(4) 政策目標へのフィードバック

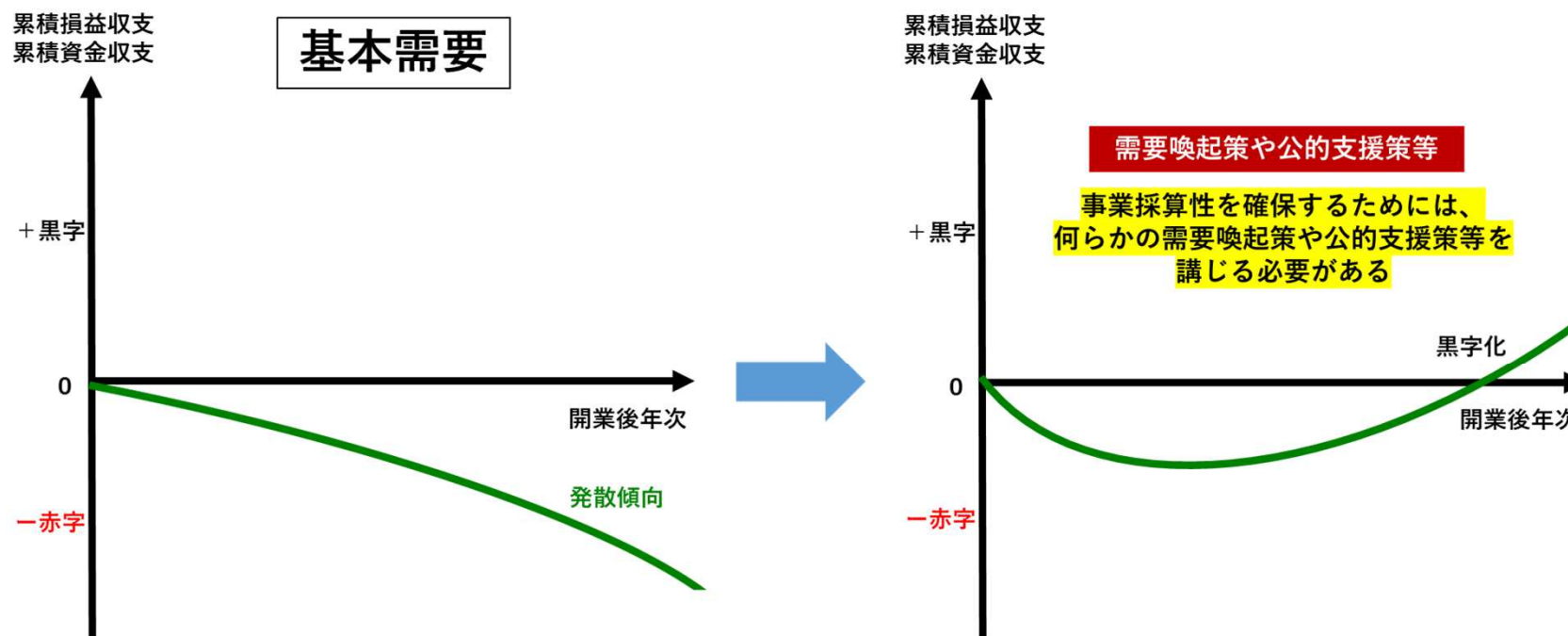
- （2）で設定したB／C項目の評価を行うとともに、施策インパクトなども加味し政策目標にフィードバックを行う。²¹

計画調整WG：今年度の検討内容

Confidential

◆収支改善方策の検討（方向性）

- 収支計画の検討は、**BRTの運行からスタートし、徐々に付加的な投資（自動運転等）を行っていく方針とする。**
- 事業採算性の確保が困難な場合については、事業採算性を確保するために**必要な需要量や公的支援額、運賃体系等について定量的に把握**するとともに、**具体的な需要喚起策や財源確保方策等についても検討**を行う。



担う役割	・ 需要予測・需要誘導・インパクト評価算出 ・ 交通流シミュレーション
目標	・ 構想・計画案を踏まえたBRTの需要推計、本市へのインパクト、道路交通への影響等を評価し、構想・計画（案）へフィードバックしながら関係者との共有により事業化に向けた判断材料を整理している状態。
過年度までの 振り返り	■ 交通需要の影響（自動運転・隊列走行BRT利用者数の予測） 【主な成果】 ・ 全国のBRT導入事例から利用者数と沿線人口の関係について回帰分析し、当該市のBRT利用者数を予測。 【主な課題】 ・ 今後、対外的な説明に向けて耐えうる評価（交通工学に基づく需要予測）が必要。 ・ 広島大学へは市外からの来訪者も多いことから、市外利用者の移動考慮が必要。 ■ 交通流の影響（自動運転・隊列走行BRT導入に伴う道路交通への影響検証） 【主な成果】 ・ 既存道路の交通容量とR3年度センサス交通量を基に、車線数を絞った際に容量超過する交通量を算出し、ブルバールに並行する2路線の受入可能状況・影響を確認。 【主な課題】 ・ 実際に発生している交通行動の考慮が必要。 ・ 今後、対外的な説明や道路事業化に向けて耐えうる評価（交通量推計による評価）が必要。
R7年度の 取組みの方向性	■ 交通需要の影響（自動運転・隊列走行BRT利用者数の予測） ・ 交通工学に基づくモデル構築による需要予測の実施：既存のモデル等を活用した需要予測 ・ 複数シナリオの設定による目標利用者数の算出：バックキャスト形式による目標利用者数の設定 ■ 交通流の影響（自動運転・隊列走行BRT導入に伴う道路交通への影響検証） ・ ブルバール周辺の現状分析による道路特性の把握を踏まえた、専用レーン化による道路影響検証 ・ 県の配分モデルを活用した道路の交通量推計

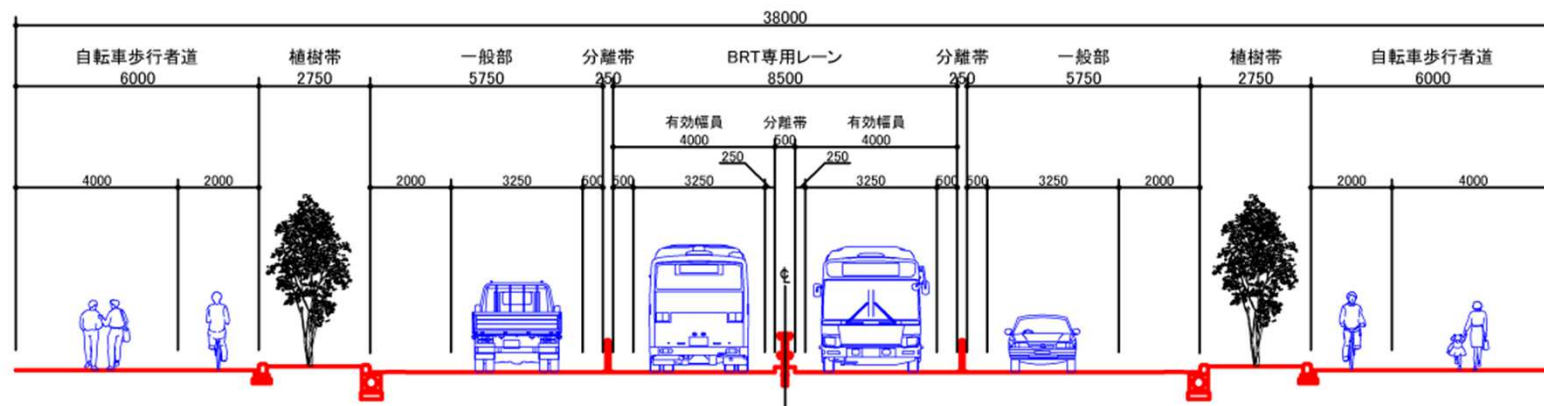
担う役割	・ 定時・速達性の向上が可能かつ自動運転に親和性のある専用走行空間確保の検討 ・ 上記検討結果に基づく工費、工期算出
目標	・ 政策判断に資するレベルでの、自動運転・隊列走行BRTの導入が可能な地上設備検討のとりまとめ
過年度までの振り返り	【主な成果】 ・ 片側2車線を前提として全線に渡り専用レーンを検討し概略設計レベルの図面作成を行った。 ・ 標準断面が適用できない箇所（石ヶ瀬橋・古市橋）について把握でき、代替案を検討した。 【主な課題】 ・ 一般車への交通影響を加味した検討が必要。 ・ バス専用レーンの法制面（道路法、道路交通法）、政策面（BRTに対する民意）において関係機関調整が必要 ⇒特に緊急自動車の通行方法、自動運転バスとの共存方法。 ・ 西条駅前広場については、用地条件があることから、現況機能＋専用レーンバス停を整備することは困難 ・ 公共交通利用喚起策としてP&R ・ 自動運転・隊列走行BRTのためのバス車庫
R7年度の取組みの方向性	・ 西条駅～御園宇ランプについて、片側3車線を検討し、整備コスト・交通影響を定量的に把握する。 ・ 駅前広場の検討を今後深度化するに先だって、民間プローブデータを活用して駅前の送迎経路や分布を把握する。 ※ネットワークWGにおいて、ボールボールや並行道路についても同じく経路分析により使われ方を把握する ・ 緊急車両の通行方法、自動運転バスとの共存方法 ・ P&R、バス車庫 R8年度に取組予定（状況を見て前倒し）

専用レーンWG：今年度の検討内容

Confidential

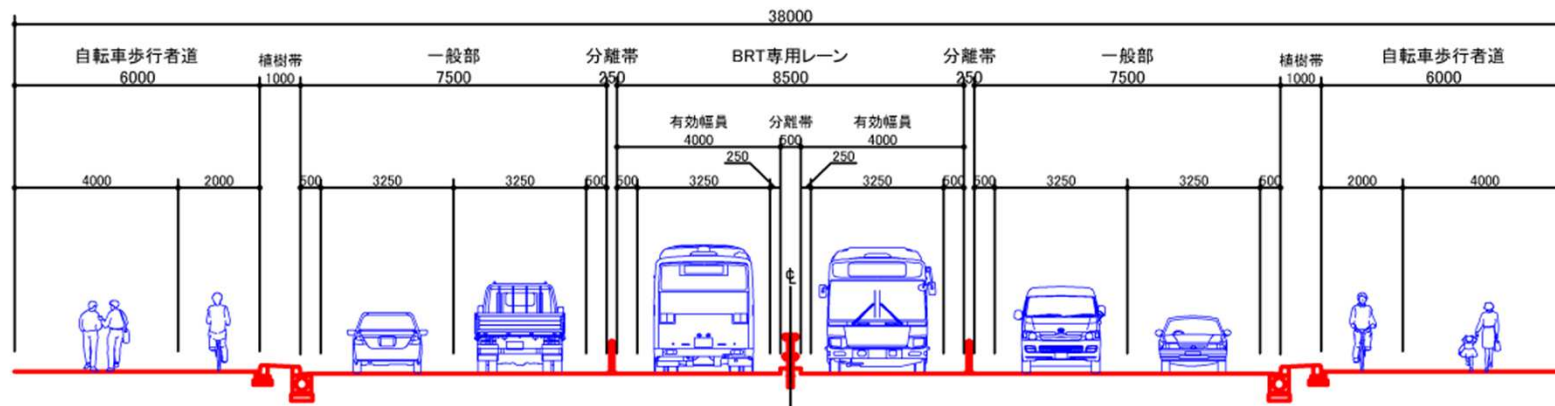
今年度は「西条駅～御園宇ランプ」の**片側3車線案**について検討の深度化を図る。
標準断面図、計画平面図、橋梁改築計画を作成し、片側2車線案と比較検討を行う

R6年度検討案
片側2車線



※再検討

R7年度検討案
片側3車線



専用レーンWG：今年度の検討内容

WGの取りまとめイメージ

Confidential

検討案		片側2車線	片側3車線 ※検討中
歩道/ 植樹帯	単路部	歩道6.0 + 植樹帯2.75	歩道6.0 + 植樹帯0m
	交差点	歩道6.0(植樹帯なし)	歩道 0m
橋梁部	石ヶ瀬橋	改築不要 一般車線と物理的に分離しない	要改築 (+ 〇〇億円)
	古市橋	改築不要 専用レーンの路肩を縮小する	要改築 (+ 〇〇億円)
工事費(R7単価)		〇〇億円 (R6算定：71.4億円)	〇〇億円
工期		〇年	〇年
交通容量		14,600台/日	〇台/日



一般車への交通影響・公共交通の利用喚起（ネットワークWGで検討）



総合的に判断

担う役割	- 自動運転・隊列走行BRT導入の政策形成に向けた社会受容性の向上と必要なデータの収集 - 自動運転・隊列走行BRT導入後の持続的な運行に向けた、潜在的利用者の獲得
目標	- 西条駅周辺地区から広島大学周辺地区一帯の都市拠点において、社会・経済活動を支える交通網としてBRTが必要であるという市の施策に対して、市民の認知度や社会受容性を醸成すること - BRT持続可能性や利便性を向上させるための手段として、自動運転・隊列走行に対する市民の認知度や社会受容性を醸成すること
2025年度の 取組み方針	2023年度・2024年度の取組が認知度拡大・理解促進に一定の成果を上げていると評価し、取組の継続を図る 2024年度までは認知度拡大に重きを置いて取組を進めてきたが、2025年度以降は自動運転・隊列走行BRT導入に向けた理解促進、取組を応援してくれる地域環境の醸成に向けた取組にシフトしていく

コミュニケーションWG／詳細な取組み予定

Confidential

No	取組	実施時期	ターゲット	概要
1	試乗会	2025年12月 ～ 2026年1月	東広島市民	- 過去2年間のコンセプトを踏襲（丁寧な説明、ファンづくり、認知度向上 等） - 車両変更（連節→大型）に伴う収容人数減は生じるものの、OPの調整により20名超の座席数を確保（概ね例年ベース）。また試乗会日数も12日間を確保予定（関係者試乗含む） - 大学生の参加し易さを踏まえて、起終点を広島大学側に置く日程（1日間）を設定
2	地域アンケート	2025年下半年	東広島市民	2024年度のアンケート結果を指標に今年度もアンケートを継続し、社会受容性を定点観測する - 配布方法や配布対象については今後検討
3	消防・防災フェアへの出展	2025年11月	東広島市民	2024年度に引き続き、消防・防災フェアへのバス車両展示とノベルティ配布を実施 - 主に子供連れ家族をターゲットに認知度向上や興味関心の醸成を図り、試乗会参加へと繋げていく
4	学校での出前授業	2026年1月頃	学生	- 学生世代の興味関心を醸成し、将来に向けたBRTの潜在的利用者獲得に繋げる 2024年度、好評であった小学校への訪問授業を今年度も実施予定 2025年度はブルーボール沿線の小学校の中から西条小学校を対象に実施を検討
5	公共施設での情報周知活動	2025年11月 ～ 2025年12月	東広島市民 学生	- 西条駅・広島大学中央口バス交通結節点待合室のデジタルサイネージへ広告を表示しPR活動 - 公共施設を利用する市民や学生への認知度向上や興味関心の醸成を図る

2025年度 運行計画WGの取組み方針

Confidential

自動運行時の旅客オペレーション確認を目的とし、

2026年度に有償試験運行を予定

⇒ 自動運転バスの社会実装に向けたより具体的な運行計画やオペレーション検討が必要

今年度方針

2026年度有償試験運行実施に向けた

➤ 運行計画策定（運行計画変更届の作成）

始発地・終着地・経由地、運行期間・運行日・1日あたりの運行本数、運行各便の始発地の発時刻 等

➤ 車内オペレーション検討

車内案内放送、運賃收受、HMI表示等

2025年度 運行計画WGの取組み方針

Confidential

	申請先/ (評価者)	FY2025									FY2026									FY2027											
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
1. 道路運送車両法の認可 【車両・走行空間】																															
EVバスに自動運転機器取付の車両改造 (保安基準の適合を届出・車検)	関東運輸局																														
実証データの取得@東広島 (実区間でのデータ取得)	-																														
試験結果に伴う車両改修 (課題への対策を実施)	-																														
第三者機関での試験@関東 (実区間でできない条件のデータ取得)	- (JARI)																														
自動運転レベル2（運転手乗車）での営業運行 (運行計画届出・旅客自動車運送事業許可申請)	中国運輸局																														
公道走行WGの協議・了承	国土交通省																														
走行環境条件付与申請	中国運輸局																														
2. 道路交通法の認可 【運行体制】	広島県警																														
認可協議	広島県警																														
特定自動運行認可申請・取得	広島県警																														
3. 道路運送法施行規則・旅客自動車運送事業 運輸規則の認可【営業運行】	中国運輸局																														
地域公共交通会議での合意	東広島市																														
認可協議	中国運輸局																														
認可申請・取得	中国運輸局																														

有償試験運行実施予定



自動運転WG活動状況 (レベル4モビリティ・地域コミッティ)

(参考) 2025年度実証実験実施体制案

Confidential



国土交通省

補助・支援・協力



経済産業省

支援・協力



広島県警察

・交通管理上の指導等

指導

自動運転社会実装推進事業 共同事業体（コンソーシアム）



JR西日本

・プロジェクトマネジメント
・自動運転バス車両提供



東広島市

・補助事業者
・全体管理、政策形成

委託・外注

支援・協力

SoftBank

・実証実験結果データ分析
・通信提供

ASMobi

・自動運転制御

ダイハツ・オリジン

・充電設備

↑EVバス導入により今年度より参画



JRバス中国

・テストドライバー
・車両保守、整備



JR西日本コンサルタンツ

・地上設備検討
・WG運営補助（予定）



広島大学

・ネットワークシミュレーション
・需要誘導策検討
・アンケート実施、分析



広島県

・道路管理上のアドバイス
・道路整備計画との連携
・公共交通ビジョンとの連携



芸陽バス

・運行ルート調整協力
・実証実験広報協力

6. その他

7. 閉会挨拶