

(1) 高知県東部広域地域 公共交通網形成計画策定について

目 次

- 1) 本計画に対する基本認識
- 2) 計画作成に向けた実施方針
- 3) 計画作成に向けた取組内容

1) 本計画に対する基本的な認識

【背景】

『人口減少・高齢化・交通弱者の増加』

- 東部広域地域の将来人口推計では、年々の人口減少だけでなく、2015年で高齢化率34%を示し、2040年に40%を超え、交通弱者が増加

『まちづくりと連携した広域交通軸形成の必要性』

- モータリゼーションの進展や自動車専用道路(高知東部自動車道、阿南安芸自動車道)の整備に伴う、公共交通利用者の減少
- 急峻な山と太平洋に挟まれ、地理・地形条件が厳しい反面、室戸世界ジオパーク等の自然豊かな観光資源を有する地域
- 各自治体の総合計画(総合振興計画)と連携した広域交通軸形成による「ヒトの流動」の確保

【公共交通網の状況】

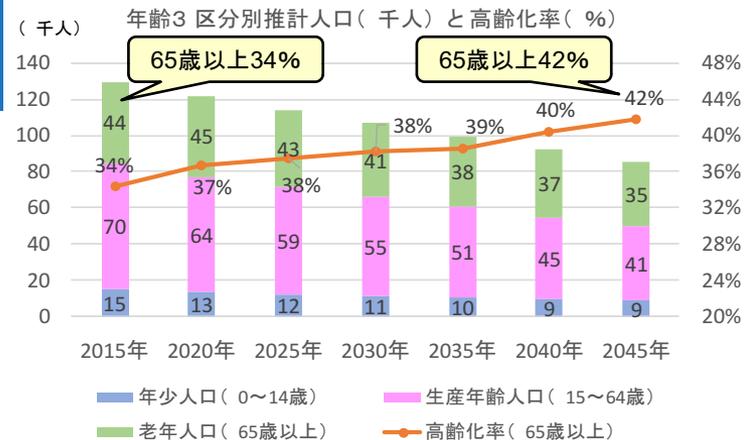
『東部広域地域の海岸沿いの長大な広域交通軸』

- 南国市～奈半利町を結ぶ土佐くろしお鉄道、高知市～安芸市、安芸市～東洋町を結ぶ高知東部交通の路線バス
- これらの広域交通の支線として各自治体運営のバス等が内陸に向かって運行

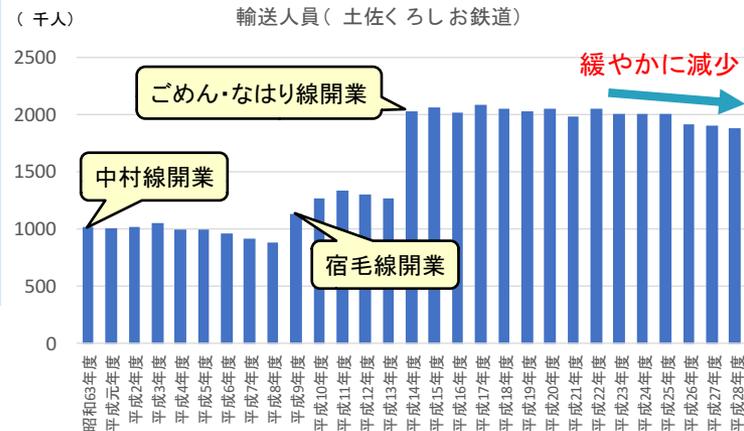
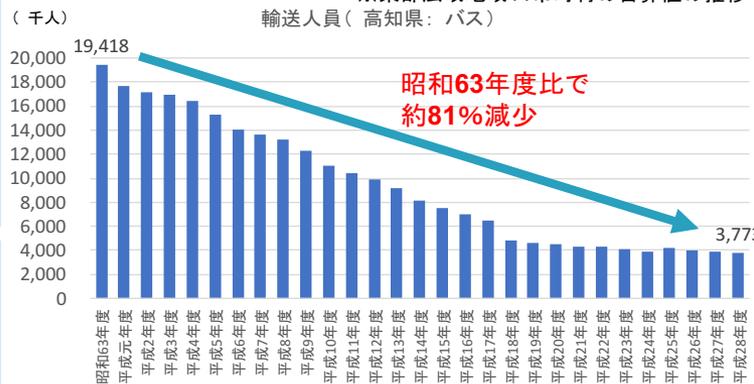
『利用者数の減少と財政負担』

- 路線バス利用者数の減少に伴う国庫補助額の減少により、バス事業者および自治体の財政負担への影響が懸念

高知県東部広域地域公共交通網形成計画を策定し、自治体・交通事業者・地域住民への支援につなげる。



引用: 国立社会保障・人口問題研究所
※東部広域地域11市町村の合算値の推移
輸送人員(高知県:バス)



引用: 四国運輸局「四国地方における運輸の動き30年」

2) 計画作成に向けた実施方針

実施方針1: 県民・来訪者の多様な移動ニーズを幅広く把握

- ◆ 東部広域地域では、地域内の移動だけではなく、高知市や徳島県等の隣接する地域との移動(通学・通勤等)や観光等の地域外からの移動が存在
- ◆ 特に、広域移動を支える幹線的な公共交通では、“地域内住民”の移動ニーズとともに、“来訪者”の移動ニーズを把握することが必要

- 国勢調査等の統計データの活用や住民アンケート調査、高校生アンケート調査(=地域内住民の移動)を実施するとともに、WEBアンケート調査を活用した来訪者の移動実態調査(=来訪者の移動)を実施し、移動ニーズを把握

実施方針2: 便単位での詳細な利用実態・利用ニーズの見える化

- ◆ 補助対象のバス路線では利用者数の報告が義務付けられているが、バス停乗降数だけでは利用者像や属性別の利用区間数、日常的な利用者かどうかなど、利用の実態が明確でない。

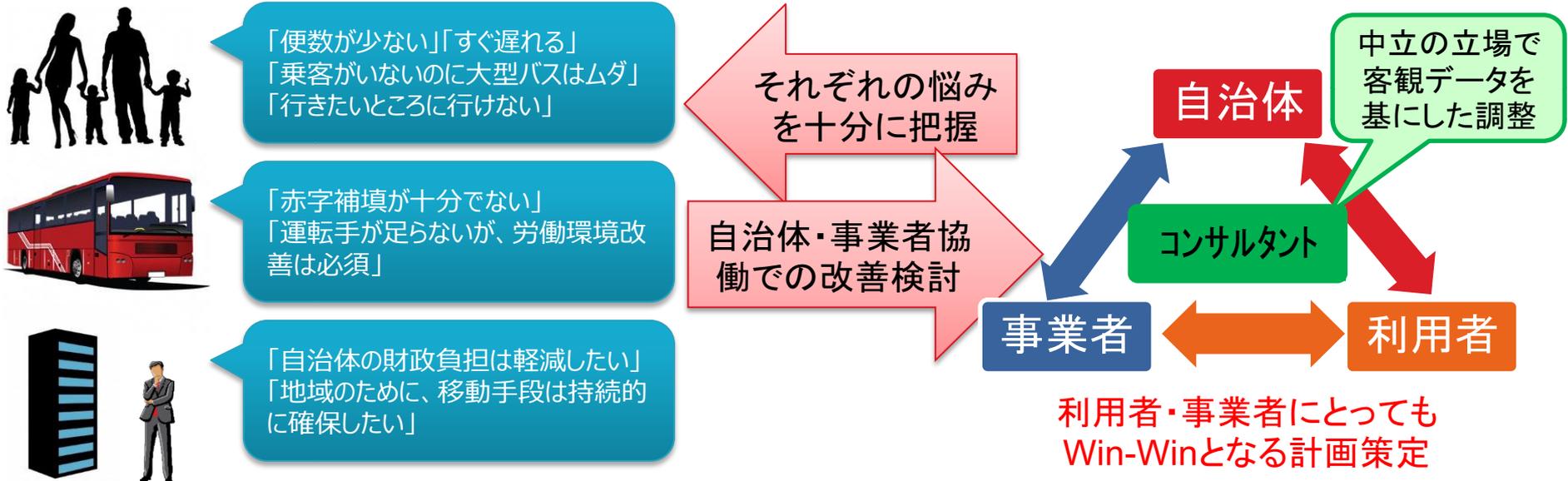
- 調査対象路線では、1人1人の利用実態を調査することで、路線・便ごとの特徴(「主に利用するのは誰か?」「どのような移動に利用されているか?」「利用が分断していないか?」)を把握する。
- 利用実態調査結果は、路線の運行水準や再編方針検討時の基礎資料とする。

2) 計画作成に向けた実施方針

実施方針3:地域の公共交通体系改善に向けた、自治体と事業者との協力関係構築

- ◆ 県民・来訪者の移動手段の確保、財政負担、運転者不足等、三者三様で様々な問題を抱える中、公共交通を持続的に運営するため、それぞれの利害を調整し、最適な解を導き出すことが重要
- ◆ バス利用者の減少に伴う収益の減少だけでなく、運転手の慢性的な不足等の問題をバス事業者も抱える一方、補助対象路線の変更の難しさ(変更箇所が補助対象から除外される)から、バス事業者単独では、バス路線に対し十分な改善検討ができていないケースも多い。

- 路線バス事業者としての具体的な悩み・要望から、見直しの方向性に対する意見、再編実施に対する懸案事項の把握を行い、Win-Winの関係を目指した綿密な協議を行う。
- 各市町村の網形成計画の作成意向を含めた現実的なスケジュール検討、協力関係の構築を行う。



3) 計画作成に向けた取組内容

(1) 網形成計画(案)の作成

① 地域概況及び公共交通の現状整理

- ア) 地域概況の整理
- イ) 公共交通の現状整理
- ウ) 公共交通の確保維持施策の現状整理

② 公共交通の利用実態やニーズ等の把握

- ア) 公共交通の利用実態の把握
 - ・既存の乗降データ分析
 - ・乗降調査
- イ) ニーズ等の把握
 - ・住民アンケート調査
 - ・高校生を対象としたニーズ調査
 - ・関係機関への聞き取り調査
 - ・来訪者へのWEBアンケート調査

上位・関連計画及びまちづくりの方向性の整理

- ・高知県や11市町村の上位計画等における公共交通活性化及びまちづくりの方向性の整理
→公共交通の機能・役割等を整理

③ 「あき総合病院前駅」の設置に関する検討

- ・利用者、供給者等に対する効果項目整理
- ・沿線住民アンケート調査
- ・費用便益分析等の検討

地域公共交通の役割と課題の整理

④ 網形成計画(素案)の作成

- 1) 基本的な方針と目標、2) 目標達成のための施策や事業(想定される事業費や効果を含む)
- 3) 達成状況の評価手法

パブリックコメントの実施

⑤ 網形成計画(案)の作成

(2) 総会等の運営補助等

第1回総会
⇒公共交通の現状、計画策定の進め方・ニーズ調査等の手法

・適宜協議会後に今後の進め方等の事務局協議を実施
・必要に応じて、地域や交通モードごとの分科会を開催

第2回総会
⇒調査結果、問題点・課題、基本方針

第3回総会 ⇒網形成計画(素案)

第4回総会 ⇒網形成計画(案)

第5回総会 ⇒網形成計画策定

3) 計画作成に向けた取組内容

項目	H30/6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H31/1月	2月	3月	備考
①地域概況及び公共交通の現状整理	[Progress bar from H30/6 to H30/7]										
②公共交通の利用実態やニーズ等の把握	[Progress bar from H30/6 to H30/10]										
【乗降調査】		← 調査 →									
【住民アンケート調査】		← 調査 →									
【高校生を対象としたニーズ調査】		← 調査 →									
【関係機関への聞き取り調査】		← 調査 →									
【来訪者へのWEBアンケート調査】		← 調査 →									
③「あき総合病院前駅」の設置に関する検討	[Progress bar from H30/6 to H30/12]										
④網形成計画（素案）提案					[Progress bar from H30/10 to H30/12]						
⑤網形成計画（案）の作成							[Progress bar from H30/12 to H31/3]				
行政	[Progress bar from H30/6 to H30/12]										
交通事業者	[Progress bar from H30/6 to H30/12]										
地域住民・来訪者	[Progress bar from H30/7 to H30/10]										

アンケート調査等へのご協力

ヒアリング調査等へのご協力

ヒアリング調査等へのご協力

各種調査へのご協力

①地域概況及び公共交通の現状整理

➤ 各種統計データ、事業者や自治体からの情報提供により、東部広域地域の人口分布、公共交通状況を地図上で整理

ア)地域概況の整理

使用データ	<p>国勢調査（小地域集計・メッシュ統計）：人口分布、通勤・通学流動（15歳以上就業者・通学者）</p> <p>国土数値情報：拠点施設位置（行政、商業店舗、医療施設、観光施設、高校等）</p>
整理内容	<p>人口分布・高齢者(65歳以上)分布</p> <p>✓ 小地域単位や500mメッシュ単位で、総人口・高齢者人口・高齢化率分布状況、自家用車利用状況を把握</p> <p>沿線居住人口</p> <p>✓ 人口データと路線データを用い、沿線居住人口を算出</p> <p>拠点施設立地状況</p> <p>✓ 行政、商業店舗、医療、文教、行政施設や、主要な交通結節点の立地状況を地図上に整理</p>

イ)公共交通の現状整理

対象	<p>地域内の公共交通機関等（鉄道、路線バス、コミュニティバス、スクールバス、病院バス等）</p>
使用データ	<p>国土数値情報（バス路線、鉄道路線、航路等）</p> <p>✓ 公表時点以降の路線変更の有無は、路線バス事業者や自治体からの路線図入手より把握</p>
整理内容	<p>路線バスルート</p> <p>✓ 事業者からの路線図を踏まえ、域内全路線のルートを把握・修正</p> <p>運行状況</p> <p>✓ 事業者の時刻表より、路線毎の運行便数を把握</p> <p>その他</p> <p>✓ 各種割引制度の有無を把握</p>

①地域概況及び公共交通の現状整理

- 対象市町村の公共交通に対する取組状況・財政負担等を把握
- 福祉バスやスクールバス等についても調査し、路線バスとの競合状況を把握

ウ)公共交通の確保維持施策の現状整理

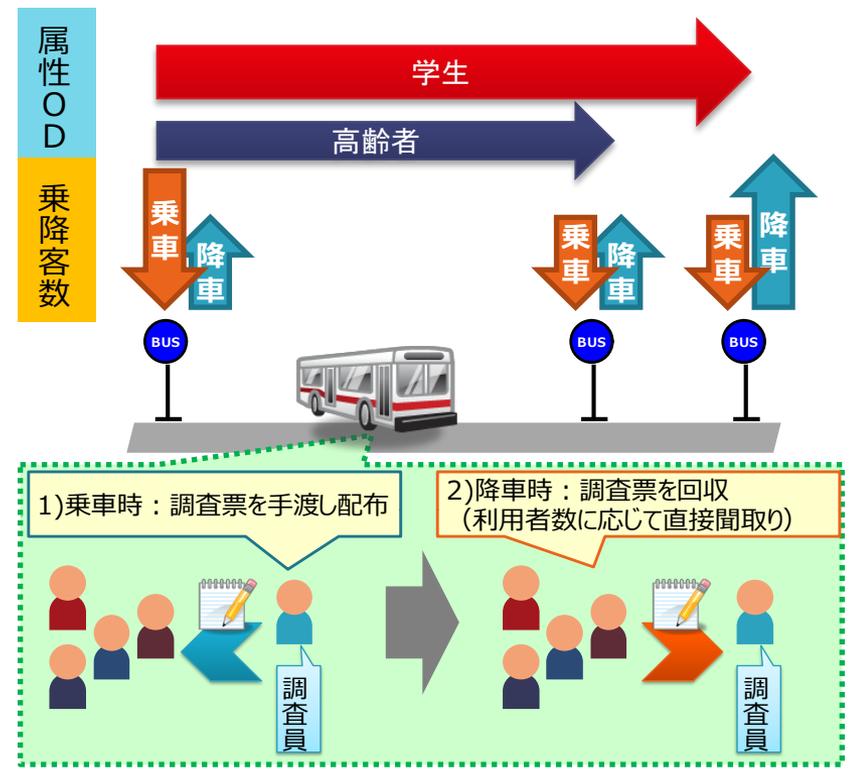
対象	東部広域地域内の11市町村
方法	アンケート調査（担当者へのメール配信・メール回収）
整理内容	<p><u>国・県等の補助金の活用状況等</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 平成29年度に国や県から受けた交通関係補助額 ✓ 各自治体での公共交通利用者への支援施策の内容 <p><u>地域公共交通に対する施策の取り組み状況</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公共交通の専任担当者数、兼任担当者数 ✓ 協議会等の設置の有無 ✓ 地域公共交通網形成計画等の策定状況(意向) ✓ 地域公共交通に関する他部署との連携状況 <p><u>陸上交通（自動車運送）の状況</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 各自治体がもつ交通資源(福祉バス、スクールバス等を含む) ✓ 陸上交通の運行に対する支援・負担状況 ✓ 陸上交通の課題 ✓ 自治体での公共交通事業を進める上での課題 <p><u>身近な移動手段確保に向けた意見</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 広域交通に対する要望等 <p><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 陸上交通の路線図の提供依頼

②公共交通の利用実態やニーズ等の把握

ア)公共交通の利用実態の把握【乗降調査】

- 調査対象の路線について、全路線全便の乗込み調査(平日1日、休日1日)及び利用者アンケート調査を実施し、「乗車・降車の実態」や「便別の利用状況」等を把握
- 乗車前後の交通手段を調査し、「乗継対象となる交通手段や乗り継ぎ拠点」を把握

対象	高知東部交通(株) 土佐くろしお鉄道(株)
方法	利用者アンケート調査 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 平日1日、休日1日を対象に乗込み調査 ✓ 全便に調査員が乗車し、利用者全員に対しアンケート調査
調査内容	利用者OD・属性 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 乗降バス停、性別、年齢、職業 ✓ 運転免許の有無 移動特性 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 移動目的、移動頻度 ✓ 運賃の支払い方法 ✓ 前後の交通手段



②公共交通の利用実態やニーズ等の把握

イ)ニーズ等の把握【住民アンケート調査】、【高校生を対象としたニーズ調査】

➤ 交通弱者(高齢者、高校生)や来訪者に焦点をあてた調査を実施

対象	65歳以上の高齢者 (東部広域地域内の住民)	高校生 (東部広域地域内の全高校)	来訪者 (東部広域地域外居住者かつ過去1年以内に来訪した方)
方法	利用者アンケート調査 ✓市町村単位で、郵送配布・郵送回収 →市町村の人口に応じて400~800票の計7,000票配布(回収率50%想定)	利用者アンケート調査 ✓学校単位で、郵送配布・郵送回収(回収率90%以上)	WEBアンケート調査 ✓民間WEBアンケート調査会社を介して実施(400票回収)
調査内容	<p><u>利用者属性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓性別、年齢、家族構成 ✓運転免許の有無、自主返納状況 <p><u>移動特性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓最寄のバス停、外出頻度 ✓移動目的別の目的地、頻度、外出・帰宅時間、主な移動手段 ✓路線バスを利用しない理由 <p><u>公共交通に対する要望等</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓路線バスの利用状況(コミュニティバス等含む)、よく利用するバス停名 ✓路線バスに関する不満な点 <p><u>今後の公共交通の運営に対する意向</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓公共交通に対する行政補助について ✓公共交通を見直すにあたって重視すべき点 等 	<p><u>通学者属性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓通学者の居住地 ✓部活動の有無 <p><u>利用する交通手段</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓交通手段(行き・帰り、晴天時、雨天時) ✓定期券・回数券の利用有無 ✓自家用車で送迎される頻度 ✓登校および下校時間 ✓現在の交通手段の満足度 ✓公共交通について不満な点の把握 <p><u>公共交通の利用について</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓通学以外に公共交通を使う頻度 等 	<p><u>利用者属性</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓性別、年齢、運転免許有無 <p><u>移動特性(最近の移動)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓出発地・目的地 ✓移動目的、同行者、頻度 ✓地域内での移動手段 <p><u>公共交通に対する要望等</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓地域内の公共交通に関する不満な点 <p><u>今後の公共交通の運営に対する意向</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓公共交通を見直すにあたって重視すべき点 等

②公共交通の利用実態やニーズ等の把握

イ)ニーズ等の把握【関係機関への聞き取り調査】

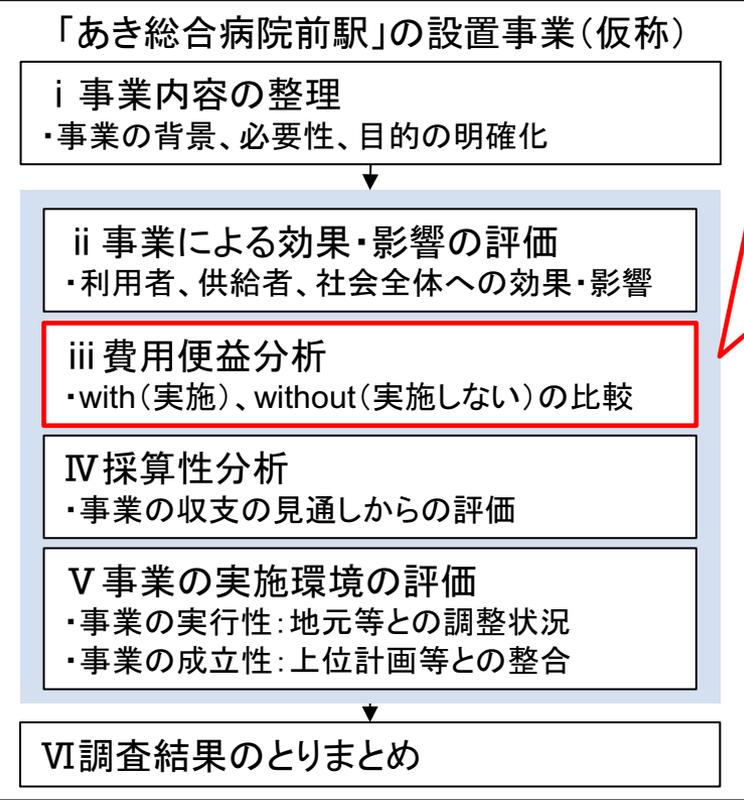
- 交通事業者(バス・鉄道)、主要な事業所や病院等へのヒアリング調査による聞き取りを実施
- 主要な事業所や病院等は、住民アンケート調査結果の主要な目的地(5箇所程度)を想定

対象	<u>路線バス事業者</u> ・高知東部交通株式会社 ・とさでん交通株式会社	<u>鉄道事業者</u> ・土佐くろしお鉄道株式会社	<u>沿線の主要な事業所や病院等</u> ：数社 住民アンケート調査の結果(目的地)から主要な箇所(5箇所程度)
方法	<u>ヒアリング調査</u>	<u>ヒアリング調査</u>	<u>ヒアリング調査</u>
調査内容	<u>公共交通運行上の具体的な課題</u> ✓ 運営上の悩み ✓ 路線改善の支障となる事象 <u>並行する広域交通との連携のあり方</u> ✓ 鉄道との競合の状況 ✓ 乗り継ぎに関する連携	<u>各駅の乗降客数</u> ✓ 乗降客数のデータの提供依頼(ない場合は、聞き取り調査で補完) <u>路線バスとの連携のあり方</u> ✓ 並行する路線バスとの競合の状況 ✓ 路線バスとの乗り継ぎに関する意見・要望等	<u>公共交通の利用状況(職員含む)</u> ✓ 利用者属性(出発地、年齢層等) ✓ 公共交通の利用割合 ✓ 公共交通に求める改善点 <u>路線バスとの連携のあり方</u> ✓ 路線バスの乗り入れに関する意見等

③「あき総合病院前駅」の設置検討

- 「あき総合病院前駅(以下、新駅)」の設置検討については、[鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル\(2012年改訂版、国土交通省鉄道局\)](#)にもとづいた費用便益分析等を実施
- 費用便益分析では、利用者、供給者等に対する効果項目を整理し、[総所要時間の短縮等の主たる効果項目に対する分析](#)を実施
- 分析にあたり、既存の[「あき総合病院への移動手段に関するアンケート調査」](#)と別途、[沿線住民アンケート調査](#)を実施し、分析・評価を行う。

■事業評価の検討フロー■



■費用便益分析に使用する主たる効果項目(案)■

効果・影響の区分	便益区分	主たる効果項目(案)
利用者への効果・影響	利用者便益	総所要時間の短縮 (あき総合病院までの時間短縮効果)
		交通費用の減少 (安芸駅、球場前駅からのタクシー代の減少等)
供給者への効果・影響	供給者便益	当該事業者収益の改善 (新駅の駅勢圏、あき総合病院利用者等の増加)

■沿線住民アンケート調査■

対象	ごめん・なはり線の沿線住民
方法	沿線住民アンケート調査 ✓ 住民基本台帳による郵送配布・郵送回収(1,000票配布)
調査内容	鉄道利用者 ✓ 最寄駅名、最寄駅までの所要時間及び交通手段、鉄道の利用頻度、利用目的、主な降車駅、降車駅から目的地までの所要時間及び交通手段、主な利用券種、代替交通手段 等 鉄道利用以外 ✓ 今後のサービス改善による鉄道への転換の意向 等

④ 網形成計画(素案)の作成、⑤ 網形成計画(案)の作成

- 計画の目標、事業及び実施主体の実現性を高めるために、適宜、各自治体や交通事業者との協議等を実施し、誰が何を実施するのかの役割分担を設定
- 計画を策定することは「出発点」であり、策定以後にすぐに再編に向けて動きだせるよう、計画検討中に次年度から取り組む路線再編内容の検討を実施

計画の構成	検討のポイント																
① 持続可能な地域公共交通網の形成に関する基本的な方針	<ul style="list-style-type: none"> ・各種調査結果から見える公共交通の役割・課題を踏まえ、「幹線と支線の明確化」、「運行水準の適正化」、「貸切バス等の観光利用の促進」等の交通事業者の視点からのコスト縮減、利便性の確保の方針を設定 																
② 計画の目標、目標達成のための事業及びその実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・人口推移(特に高齢人口)や外出頻度等の東部広域地域の現状にあった計画目標を設定 ・基本的な方針をもとに、他自治体の優良事例等を整理し、路線再編のハード的対策から利用促進等のソフト施策までを立案 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #39546c; color: white;"> <th style="width: 20%;">事業項目</th> <th>事業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td>路線網</td> <td>鉄道、路線バス、タクシー等による公共交通路線網の構築</td> </tr> <tr> <td>路線</td> <td>主に路線バスの路線再編、新たな移動サービスの導入等</td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td>運行ダイヤ</td> <td>生活行動に合った運行ダイヤへの改善</td> </tr> <tr> <td>バス停</td> <td>拠点施設(交通結節点)への乗入れ、バス停の新設・移転等</td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td>待合環境</td> <td>拠点施設(交通結節点)における待合環境の高質化等</td> </tr> <tr> <td>運賃体系</td> <td>観光周遊目的での運賃設定等</td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td>利用促進</td> <td>路線マップ、外国語対応、運転免許証返納支援策導入、公共交通イメージアップ対策 等</td> </tr> </tbody> </table>	事業項目	事業内容	路線網	鉄道、路線バス、タクシー等による公共交通路線網の構築	路線	主に路線バスの路線再編、新たな移動サービスの導入等	運行ダイヤ	生活行動に合った運行ダイヤへの改善	バス停	拠点施設(交通結節点)への乗入れ、バス停の新設・移転等	待合環境	拠点施設(交通結節点)における待合環境の高質化等	運賃体系	観光周遊目的での運賃設定等	利用促進	路線マップ、外国語対応、運転免許証返納支援策導入、公共交通イメージアップ対策 等
事業項目	事業内容																
路線網	鉄道、路線バス、タクシー等による公共交通路線網の構築																
路線	主に路線バスの路線再編、新たな移動サービスの導入等																
運行ダイヤ	生活行動に合った運行ダイヤへの改善																
バス停	拠点施設(交通結節点)への乗入れ、バス停の新設・移転等																
待合環境	拠点施設(交通結節点)における待合環境の高質化等																
運賃体系	観光周遊目的での運賃設定等																
利用促進	路線マップ、外国語対応、運転免許証返納支援策導入、公共交通イメージアップ対策 等																
③ 地域公共交通網形成計画の達成状況の評価	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会が主体となり、設定した指標を毎年または中間時点でモニタリングを行うため、できる限り短期間で得られるデータ(対象路線の乗車人数、地域の声等)を指標として設定 																

(2) 今後のスケジュール

(2)今後のスケジュール

- 第1回を6月8日、第2回を9月下旬に開催予定
- 素案の作成後、第3回を11月下旬、協議結果の修正を踏まえ、第4回を12月下旬に実施
- パブリックコメントを1月中旬からの1ヶ月で実施し、第5回を2月下旬に開催予定

