

2023年7月

高知市長
岡崎誠也様

〈公社〉高知県自治研究センター
理事長 東森歩
(公印省略)

高知市における公共交通のクロスセクター効果試算および利便性向上による利用促進政策の提言について

初夏の候、貴職におかれましてはますますご清栄のことと存じます。

さて、人口減少に加え、3年余に及ぶ新型コロナ感染拡大などにより、地方における公共交通は大きなダメージを被りつつあり、高知においても、またとさでん交通においてもその例外ではありません。

公共交通は、地域住民の移動の自由を保障する極めて重要な社会インフラであり、通勤・通学・通院のみならず買い物や趣味娯楽、学習、親しい人との語らいや飲食等々、私たちの日常生活は公共交通によって底支えされています。したがって、市民生活にとって必要不可欠のものであり、特にヨーロッパ各国での先進的な取り組みの流れは公共交通を主体としたまちづくりとなっていることなどから、今後の高知市のまちづくりを考えるにあたっての主要な切り口になっていくものだと考えています。

このようなことから、私たちは約3年かけて、対象エリアは高知市、対象事業者はとさでん交通に絞って議論を重ねてきました。その基本的論点は、公共交通を取り巻く状況は厳しいとは言え、単に黒字赤字のみに着眼するのではなく、より幅広い視点から公共交通の存在価値を「都市の収支」で考察することが重要であるとともに、地域住民に親しまれ利用しやすい形態にするためにはどうすれば良いかということに設定しました。

その間、コロナ感染拡大の影響によってとさでん交通の収支は急速に悪化し、公共交通を取り巻く情勢は大きく変化したことから、私たちの議論も当初の想定より時間がかかりましたが、このたび一定の結論に至りましたので、「高知市におけるとさでん交通のクロスセクター効果試算」と、「高知の公共交通網の利便性を高め、運行を持続させていくために」という考察の2つの内容について提言を出させていただきます。今後の公共交通政策の推進にあたり参考にさせていただければ幸いですので、何卒よろしく願いいたします。

なお、この内容について議論を行った研究チームのメンバーは次のとおりです。

(公共交通研究チームメンバー)

座長 小坂雄一郎 (自治研究センター研究員、不動産鑑定士)

西内 裕晶 (高知工科大学准教授、システム工学群交通基盤研究室)

土居 貴之 (合同会社えこ・まち研究室、NPO 交通まちづくり高知)

山村 一正 (高知県自治研究センター理事、山村木材代表)

千頭 哲 (高知市社協)

折田 晃一 (自治研究センター副理事長)

石川 俊二 (自治研究センター常務理事、こくみん共済 coop 本部長)

■ A. 医療分野

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
<p>①徒歩圏外のかかりつけ医までの移動費用の補助が必要になる</p>	<p>○ 高知市の65歳以上人口（91,788人）の内65%がかかりつけ医がいる。そしてその内30%が公共交通で通院すると仮定し、1ヶ月に1回タクシーの初乗り運賃を補助すると設定して算定する。</p> <p>・タクシー初乗り運賃：1,160円（往復）</p> <p>1,160円×91,788人×65%×30%×12ヶ月＝<u>249,149千円（毎年）</u></p>

②市内の一定規模（概ね病床数 100 床）を超える病院への通院バス（職員の通勤も考慮する）を運行する

○ 一定規模以上の病院（概ね 100 床以上）について、基準とする医療機関（いずれの病院）が実際に支払っている経費を基準として、その規模（病床）から按分して算出する。

◎ 基準医療機関：いずみの病院（バス 4 台をタクシー会社に運行委託）

計 6 路線がガソリン代を含めて 155 万円/月（1,860 万円/年）

医療機関	病床数	案分比	経費額 (万円)
高知医療センター	588	2.471	4,595
高知大学医学部附属病院（南国市）	583	2.450	4,556
愛宕病院	492	2.067	3,845
高知赤十字病院	456	1.916	3,564
近森病院	452	1.899	3,532
国立高知病院	402	1.689	3,142
細木病院	317	1.332	2,477
高知城東病院	243	1.021	1,899
いずみの病院	238	1	1,860
凶南病院	183	0.769	1,430
だいいちリハビリテーション病院	180	0.756	1,407
近森リハビリテーション病院	180	0.756	1,407
J A 高知病院（南国市）	178	0.748	1,391
高知西病院	165	0.693	1,289
岡村病院	145	0.609	1,133
高知病院（野並会）	124	0.521	969
田中整形外科病院	112	0.471	875
国吉病院	106	0.445	828
計	—	—	39.068

出典：高知県医事課 病院における許可病床の届出等状況より
概ね 100 床を超える医療機関が通院バスを運行した場合の年間経費

=390,680 千円（毎年）

■ B. 教育分野

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方																				
<p>①学校と高知駅をつなぐマイクロバス車両によるスクールバスを運行させる。</p>	<p>○ 高知市内全ての高等学校と高知駅間を朝（学校 7:30 着、8:00 着）と夕方（学校 16:30 発、18:00 発、19:00 発）運行すると仮定して必要経費を算定する。</p> <table border="1" data-bbox="1032 376 2074 796"> <thead> <tr> <th>スクールバス学校及び系統別</th> <th>運行台数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高知駅－追手前高校・丸の内高校</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>高知駅－小津高校</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>高知駅－高知工業高校</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>朝倉駅－高知国際高校</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>高知駅－高知国際高校</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>高知駅－高知東高校</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>高知駅－春野高校</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>朝倉駅－春野高校</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 高知駅を地域拠点として設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> 車両購入費：中型バス 35 人乗り（28,000 千円/台）×12 台 $= 336,000 \text{ 千円（初年度のみ）}$ スクールバス運行委託費（5,000 千円/台・年）×12 台 $= 60,000 \text{ 千円（初年度以降毎年）}$ 	スクールバス学校及び系統別	運行台数	高知駅－追手前高校・丸の内高校	1	高知駅－小津高校	1	高知駅－高知工業高校	1	朝倉駅－高知国際高校	1	高知駅－高知国際高校	2	高知駅－高知東高校	2	高知駅－春野高校	2	朝倉駅－春野高校	2	計	12
スクールバス学校及び系統別	運行台数																				
高知駅－追手前高校・丸の内高校	1																				
高知駅－小津高校	1																				
高知駅－高知工業高校	1																				
朝倉駅－高知国際高校	1																				
高知駅－高知国際高校	2																				
高知駅－高知東高校	2																				
高知駅－春野高校	2																				
朝倉駅－春野高校	2																				
計	12																				
<p>②中学校、高校の通学時における安全確保の講習会の開催、ヘルメットの購入補助拡充。</p>	<p>○ 初年度必要額：<u>39,414 千円/年（初年度のみ）</u></p> <p>○ 次年度以降必要額：<u>13,138 千円/年（2 年目以降毎年）</u></p> <p>令和 4 年度当初の高知市内の生徒数（県立、市立、私立含む）を、補助額（2,000 円/人）で単純集計して算出する。次年度以降は初年度必要額の 1/3 を新入生徒と仮定して、算出する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中学生：8,938 人 高校生：10,667 人 定時制高校生：102 人 <p>計：19,707 人（次年度以降の新入生徒数：6,569 人）</p>																				

<p>③自転車通学者用の駐輪場拡充が必要となる。</p>	<p>○ 駐輪所設備の増設として、メーカーカタログより引用。市中学校は増設せず、その他中学校は学校で24台分を1ヶ所設置。高等学校については24台分を学年ごとに追加設置と設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1,000千円（工事費・税込み）×（中学校：6校×1、高校：15校×3） <p style="text-align: right;">=51,000千円（初年度のみ）</p>
<p>④自転車交通の安全確保のための自転車走行レーンの整備。</p>	<p>○ 走行レーンについては次の通りを整備することと設定。m単価は高松市の事例を参考（130千円/m）とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高知駅一棧橋通5丁目交差点（3.0km） ・ 中宝永町交差点一上町2丁目交差点（2.95km） ・ 上町2丁目交差点一JR朝倉駅（3.90km） ・ JR朝倉駅一荒倉交差点（2.91km） ・ 荒倉交差点一（土佐道路）一薊野交差点（11.55km） ・ 薊野交差点一（北環状線）一鏡川橋（7.64km） <p>（距離計31.95）×1,000m×130千円/m=4,153,500千円（初年度のみ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3年目以降、2年毎にメンテナンス費用として初年度費用の0.3%を計上する。 <p style="text-align: right;">4,153,500千円×0.3%=12,460千円（3年目以降2年毎に計上）</p>
<p>⑤自転車交通の安全確保のための専用信号機の設置。</p>	<p>○ 信号機の設置については春野高校前の信号機設置を参考とし、必要とする学校（小学校、中学校、高等学校）に各1機の信号機を設置すると設定。（出典： http://usedtrucks.blog.fc2.com/blog-entry-738.html http://tokiwadengyo.co.jp/works/led/）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 信号機設置が必要と考える学校（鴨田小学校、朝倉第二小学校、布師田小学校、一宮東小学校、長浜小学校、城北中学校、春野西小学校、介良中学校、南海中学校、春野中学校：10ヶ所） ・ 信号機の設置費：10ヶ所×5,000千円=50,000千円（初年度のみ） ・ 信号機のランニングコスト：10ヶ所×90千円=900千円（毎年）
<p>⑥中学校、高校向け安全確保の講習会開催が必要となる。</p>	<p>○ 警察が対応するものとし、新たな必要経費は計上しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 0円

■ C. 交通安全

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
①高齢者の事故防止に向けた広報、講習会の開催拡充。	<p>○ 警察が対応するものとし、新たな必要経費は計上しない。</p> <p>・ <u>0円</u></p>
②高齢ドライバー用に自動車の誤作動防止装置の設置補助が必要となる。	<p>○ 奈半利町の高齢者ASV購入補助金を導入と仮定。</p> <p>補助対象①：市内に居住する70歳以上85歳未満</p> <p>補助対象②：申請者は交付される自動車検証に記される使用者と一致すること</p> <p>補助対象③：“自動ブレーキ”“レーンキープアシスト”“アクセル踏み間違い時加速抑制装置”の3つ全ての機能を搭載していること</p> <p>補助額：一台につき3万円</p> <p>・ 市内の70歳以上85歳未満の自動車運転免許取得者数を算出。</p> <p>県推計年齢別人口（R4.12）及び年齢層別自動車運転免許証所持者数より、高知市内の免許所持者数を推計して、39,277人と算出。</p> <p>初年度はその内50%が補助申請を行い、向こう5年で当初の人数分全員が補助を申請するものと設定する。従って、2年目以降は10%とする。</p> <p>$39,277 \text{ 人} \times 3 \text{ 万円} \times 50\% = \underline{589,155 \text{ 千円（初年度）}}$</p> <p>2年目以降はその数がぐっと下がると設定（10%）と設定して算出。</p> <p>$39,277 \text{ 人} \times 3 \text{ 万円} \times 10\% = \underline{117,831 \text{ 千円（2年目以降）}}$</p>

■ D. 観光・イベント

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
①観光来訪者のための送迎バスや巡回貸切バスを運行。	<p>○ 高知市内の観光地及び観光施設などをつなぐ循環観光バスを運行。中心市街地コースとして（高知駅⇒はりまや橋⇒棧橋⇒上町⇒高知駅）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中心市街地回遊（土日祝日も運行。昼間は観光バスで代替。車両は大型） （約 12km、1 周約 45 分、8:00～17:00、30 分おき、2 台） $(7,300 \text{ 円} \times 9 \text{ h} + 140 \text{ 円} \times 12 \text{ km}) \times 2 \text{ 台} \times 365 \text{ 日} = \underline{49,187 \text{ 千円（毎年）}}$ <p>※担当者設定の上限値を記載</p>
②イベント主催者による送迎バスや巡回貸切バスを運行。	<p>○ 高知市内で定期的に行われるイベントの主催者が臨時バス便を運行。対象とするイベントは「よさこい祭り（花火大会含む）」、「夏期大学」と設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ よさこい祭り（開催 3 日間の運行。車両は大型） （約 12km、1 周約 45 分、12:00～20:00、15 分おき、8 台） $(7,300 \text{ 円} \times 8 \text{ h} + 140 \text{ 円} \times 12 \text{ km}) \times 8 \text{ 台} \times 3 \text{ 日} = \underline{1,442 \text{ 千円}}$ ・ 夏期大学（開催 10 日間の運行。車両は大型） （約 12km、1 周約 45 分、17:30～20:30、15 分おき、2 台） $(7,300 \text{ 円} \times 3 \text{ h} + 140 \text{ 円} \times 12 \text{ km}) \times 2 \text{ 台} \times 10 \text{ 日} = \underline{472 \text{ 千円}}$ <p>※ 年間計：1,442 千円 + 472 千円 = <u>1,914 千円（毎年）</u></p>
③一定規模を有するホテルと高知駅・高知空港をつなぐ貸切シャトルバスを運行	<p>○ 高知駅－高知空港、旭町三丁目－高知空港の 2 路線を毎日運行させると設定。運行便数は、各路線ともに 30 分おきとし、朝は 6:00 空港行き、最終便は空港発 21:00 とする。全便高速道路経由とする。経費算定は令和 4 年度標準経常用（路線定期運行：四国ブロック）の距離単価を採用して算出する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高知駅－高知空港（30 便/日）：17.2km×30×2×365×328.46 円/km $= \underline{123,724 \text{ 千円（毎年）}}$ ・ 旭町三丁目－高知空港（30 便/日）：19.6km×30×2×365×328.46 円/km $= \underline{140,988 \text{ 千円（毎年）}}$ <p>※ 年間計：123,724 千円 + 140,988 千円 + 16,471 千円 = <u>264,712 千円（毎年）</u></p>

■ E. 産業・業務

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
<p>①通勤用代替移動手段の確保。</p>	<p>○ 高知駅、旭駅、朝倉駅の半径 2km 圏内に循環バスを朝夕を中心に運行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高知駅（土日祝日も運行。昼間は観光バスで代替。車両は大型） （約 12.5km、1 周約 45 分、7:30～9:30、17:30～19:30、15 分おき、4 台） $(7,300 \text{ 円} \times 4 \text{ h} + 140 \text{ 円} \times 12.5 \text{ km}) \times 4 \text{ 台} \times 365 \text{ 日} = \underline{45,187 \text{ 千円}}$ ・ 旭駅（平日のみ運行。車両は小型） （約 12.5km、1 周約 45 分、7:30～9:30、17:30～9:30、30 分おき、3 台） $(5,290 \text{ 円} \times 4 \text{ h} + 100 \text{ 円} \times 12.5 \text{ km}) \times 3 \text{ 台} \times 245 \text{ 日} = \underline{16,471 \text{ 千円}}$ ・ 朝倉駅（平日のみ運行。車両は小型） $(5,290 \text{ 円} \times 4 \text{ h} + 100 \text{ 円} \times 12.5 \text{ km}) \times 3 \text{ 台} \times 245 \text{ 日} = \underline{16,471 \text{ 千円}}$ <p>※ 年間計：45,187 千円 + 16,471 千円 + 16,471 千円 = <u>78,130 千円（毎年）</u></p>

■ F. 中心商店街・まちづくり・インフラ

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
<p>①都市のスプロール化対策として、中心部の自動車に頼らずに生活できるまちづくり（駐輪場整備補助、歩道の自転車走行スペースの区分、など）の支援事業推進。</p>	<p>○ B. 教育分野の自転車走行レーンの整備と同じ考え方とし、追加で追手筋への整備を加える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蓮池町交差点－追手門前－高知城前交差点 [電車通] (1.09km) <p>1.09km×1,000×130 千円=<u>141,700 千円 (初年度のみ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3年目以降、2年毎にメンテナンス費用として初年度費用の0.3%を計上する。 <p>141,700 千円 (初年度費用) ×0.3%=<u>425 千円 (3年目以降2年毎に計上)</u></p>
<p>②中心部の高層住宅の増加と、周辺部の空き家対策として建物の除却費用補助</p>	<p>○ 建物の除却補助費1軒当たり、166万円（令和4年度高知市当初予算案より算出）として、72軒の補助を実施予定。公共交通がなくなると郊外部における空き屋増加が懸念されることから、現状の30%程度増加と設定し、毎年100軒、170,000千円程度の予算確保（除却補助）が求められると考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1,666 千円×100 軒＝（概算にて）<u>170,000 千円 (毎年)</u>

■ G. 生活

デメリット回避策としての施策・取り組み	算定方法の考え方
<p>①一定の要件を満たした市民に対するタクシーチケット配布。</p>	<p>○ 高知市在住者で75歳以上の市民に対して、タクシー初乗り運賃（往復分として1,160円）を1ヶ月に1往復（年間12往復）分補助する。利用率を他自治体の例を参考として50%に設定する。</p> <p>令和4年4月1日現在の75歳以上人口：50,917人（高知市データより）</p> <p>・ $50,917 \text{人} \times 1,160 \text{円} \times 12 \text{ヶ月} \times 50\% = \underline{\underline{354,382 \text{千円（毎年）}}$</p>
<p>②量販店が独自にお買い物送迎バスを運行する。</p>	<p>○ 量販店が独自に車両と乗務員を確保し、経路とダイヤを設定した上で無料で運行させる。ただし、量販店をスーパーマーケットに限定する。量販店の売り場面積から運行台数を設定し、車両価格と乗務員の給与、燃料代を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 車両価格：6,000千円（ハイエース14人乗り）初年度のみ ・ 乗務員給与：3,200千円/人（国交省運輸局ブロック別の報告事業者平均給与月額より算出） ・ 燃料代：817千円/台（100km/日走行し、ガソリン1.0ℓ 179円、燃費を8.0km/ℓと設定し、毎日運行すると設定） ・ 保険料・その他：320千円（乗務員給与の10%と設定） ・ 車検費用、車両故障対応及び更新への積み立て：800千円 <p>初年度：11,137千円</p> <p>2年目以降：5,137千円</p>
<p>③市内の量販店が各1台の移動販売車両を運用する。</p>	<p>○ 市内の量販店（スーパーマーケット）が、近隣に暮らす高齢者の買い物対策として、各店舗が1台の移動販売車両（軽トラ改良版）を運用すると設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 車両導入費用（車両購入費＋改造費）：2,500千円/台（初年度のみ） ・ 移動販売は経営が黒字になるという調査結果（高知県の地域交通に関する調査報告書 2020年11月高知工科大学）より、燃料代や人件費、保険料といった運用に係る費用は計上しない。 <p>スーパーマーケット：54店舗×2,500千円＝<u>135,000千円（初年度のみ）</u></p>

クロスセクター効果による検証にて、高知県中央部の（それほど活発に利用されていないように見える）公共交通網が無くなってしまうと、市民生活の維持や来訪者の移動手段として多大な公的負担（税金）を投入しないといけないことが明らかになりました。

一方で、“それほど活発に利用されていないように見える公共交通網のままでいいのか？”という疑問が湧いてきます。いずれにしる公的負担額がなければ運行もままならない公共交通網ですが、公的負担がされるのであれば、市民に喜んで利用してもらい、来訪者の滞在を支え、そしていつまでも持続する公共交通網であって欲しいと願います。

私たち高知県自治研究センターにて、様々な知見を有するメンバーが集まり、「公共交通網の利便性を高め、運行を持続させる」ための取り組みをとりまとめました。実際には、乗務員確保という、より現実的でシビアな課題があることも承知していますが、“こういう公共交通網であって欲しい”、“これなら車に頼らなくて済む”という施策及び取り組みを、提案1として利便性向上、提案2として利用促進に区分して整理しました。

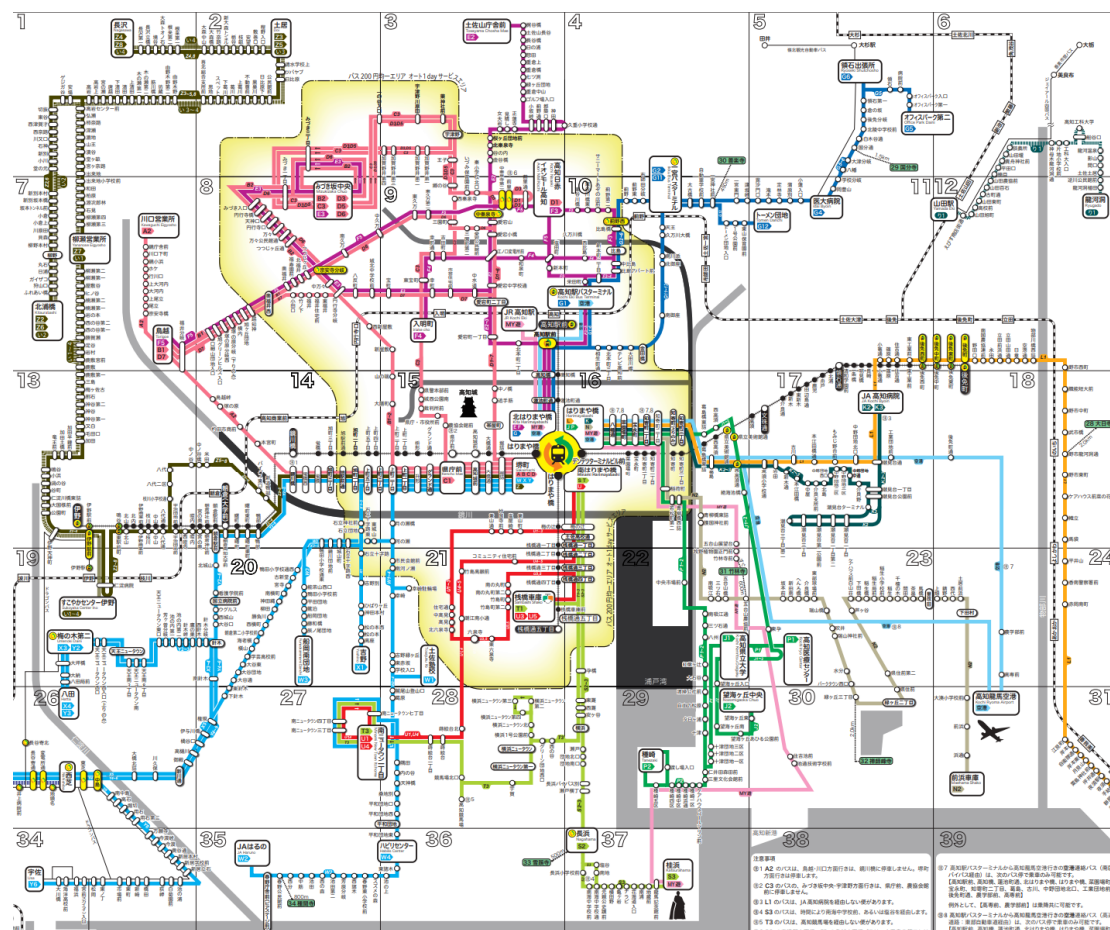
現況を検証する：高知のバスのわかりにくさ使いにくさの要因は何か？
提案1：わかりやすさと利便性が向上する公共交通網確立のために
提案1-①：公共交通の背骨“幹線系統”から考える
提案1-②：公共交通網再編のために“交通結節点とフィーダー系統の考え方”
提案1-②-1：整備のイメージ [旭町三丁目]
提案1-②-2：整備のイメージ [横浜ニュータウン第一]
提案1-②-3：整備のイメージ [つつじヶ丘通]
提案1-②-1：整備のイメージ [神田本村]
提案1-②-1：整備のイメージ [針木]
提案1-③：乗り換え型の公共交通網を支える運賃体系
提案1-④：利用者が現場で必要とする情報揭示の工夫
提案1-⑤：誰もが出発前に移動を検討できる情報発信
提案2：人を公共交通に近づける利用促進の取り組み
提案2-①：市民を公共交通利用者に育てる取り組み
提案2-②：子どもたちが公共交通を知る機会の内容拡充
提案2-③：学生証と連携した公共交通カード
提案2-④：来訪者の移動をサービスして実利を得る
提案2-⑤：車利用に制限をかける施策
提案2-⑥：公共交通を使って市民の健康増進と防災に貢献する連携

■ 提案書にて記載のある用語の解説

- ・ 幹線バス（幹線系統）：中心部から郊外や交通結節点に向けて運行する。
- ・ フィーダーバス（フィーダー系統）：専ら郊外部分や結節点を起点として、特定の地区を運行する路線。
- ・ 交通結節点：様々な公共交通同士が、乗り換える設定として運行が集まる場所。

現況を検証する

高知の路線バスの“わかりにくさ”や“使いづらさ”の要因は何か？



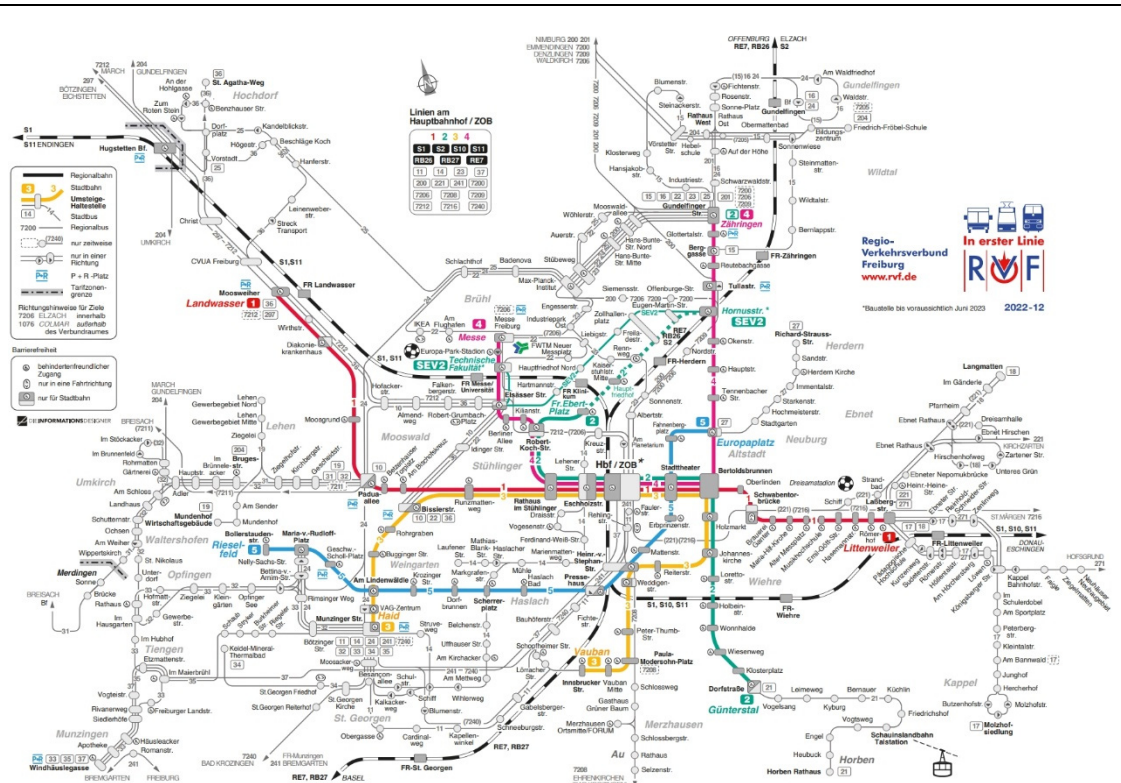
- 地図ベースの路線図となっていないため、土地勘のない人にはかなり難易度の高い路線図となっている。
- 路線の数が多く、またその運行が複数の組み合わせとなっているため、土地勘があっても実際の運行がイメージしづらい。(例：高知市内の運行路線数 76 路線、高松市 32、松山市 31)
- 市中心部の街区及び集客施設の配置から、路面電車及び路線バスの運行経路が高知駅ーはりまや橋とはりまや橋ー県庁前に集積している。路線バスや路面電車の利用目的地もこの区間に集中している。
- 多くのバス路線は、路面電車も含め、中心部から一定区間同じ経路を重複して運行する傾向にある。この結果として、路線の数が必要以上に増え、公共交通網が複雑になり、利用者に対してわかりやすく表現しづらくなっている。
- 中心部には路線バスと路面電車が運行してその路面電車と路線バスがほぼ重複して運行している。せっきくの路面電車と路線バスがそれぞれの特性を活かした役割分担ができていない。

提案 1：わかりやすさと利便性が向上する 公共交通網を確立させるために

高知市とその周辺部において、わかりやすく利便性の高い公共交通網を実現させるためには、次の事項を整理する必要があると考える。

- ・ 運行する路線数や系統数を整理する。(減少させる)
- ・ 路線数を減らした上で、路線番号を設定し、路面電車を含む全ての路線を一枚の路線図にまとめる。(市民にとって、どの区間を運行するバスなのかわかりやすくする)
- ・ 市中心部の乗降が多い停留所には可能な限り多くの路線が直接乗り入れられるネットワークとする。
- ・ 路線を再編するだけでなく、運行情報の提示方法や運賃体系、運行ダイヤの設定など、ソフト面の改善も必要と求められる。

⇒ 路線再編は必要不可欠であり、その根幹となる幹線系統を検討する



参考：ヨーロッパの人口 22 万人都市の公共交通路線図

- ・ 路面電車が市中心部を運行し、郊外の交通結節点にて路線バスと接続するネットワークを構成している。
- ・ 中心部の路面電車は日中は 5~10 分間隔で運行。接続する路線バスは平均 30 分間隔で短距離（郊外で信号もないため定時運行が可能）を運行。
- ・ 路面電車と路線バス、そして他の地域内交通事業者（鉄道、路線バス）を共通利用できる定期券サービスが活用されている。
- ・ 路面電車と路線バスの年間利用者数は年間 80 百万人。(ちなみに高知市は 9 百万人 ※令和元年 高知市地域公共交通計画より)

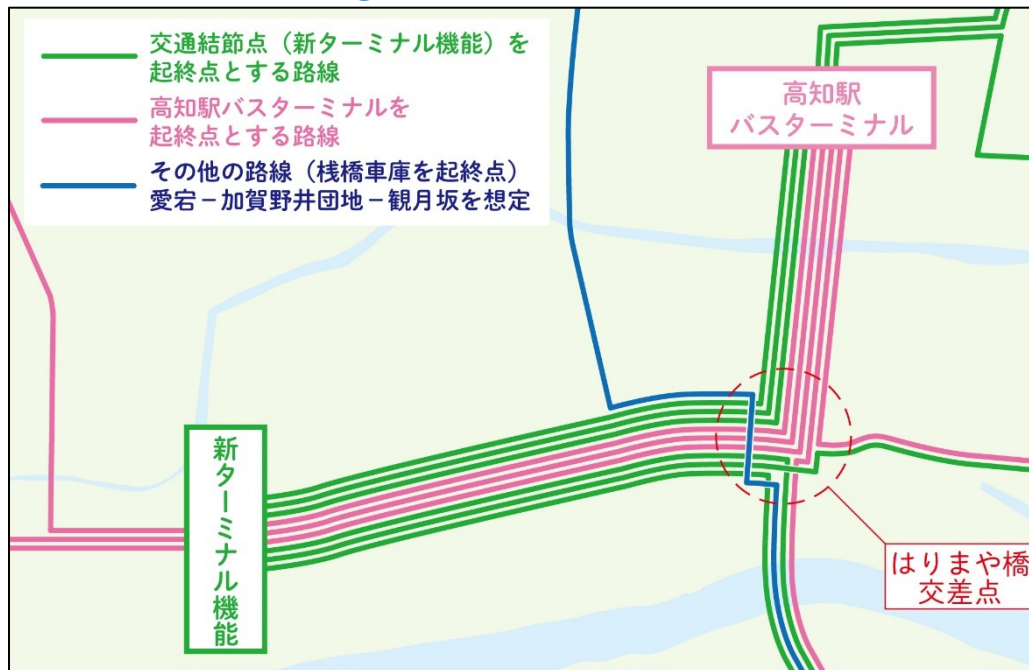
提案 1-①：公共交通の背骨“幹線系統”から考える

反発を恐れず勇気を持って“便利を実感できる乗り換え型ネットワーク”へ

幹線系統の在り方を考えるにあたり、高知市の玄関拠点のひとつとなっている高知駅（路面電車と路線バスの起点でもある）と集客施設が集積しており路面電車と路線バスの乗降者数が多いはりまや橋ー県庁前区間を可能な限り外すことがなく運行できる路線網を考えてみた（右隣P5）。

幹線系統を配置するにあたって重要視すべきなのは、郊外から中心部の目的地となる区間まで直接乗り入れられることであると考えます。この要件を満たすのは、イメージ②（右隣P5 中列）であり、路線バスの幹線系統の在り方はこのかたちを基本に検討をすすめる。

図：イメージ②の考え方をさらに具体的に示したもの



※ 全ての路線をプロットしていないので注意が必要

幹線系統の目指すべき姿

- 幹線系統は中心部の“はりまや橋ー県庁前”、“はりまや橋ー高知駅”の2区間のいずれかを必ず運行する。
 - 路面電車と路線バスの役割分担も考慮し、可能な限り路面電車と路線バスが重複して運行する区間を短くする。
 - 路面電車と路線バスを統合した路線番号を全ての路線に設定する。
 - 路線バス同士や路線バスと路面電車が重複して運行する区間について、郊外の交通結節点にてフィーダーバスに乗り換えるネットワークとして再編線し、特に幹線系統となる路線バスの数を減らす。
- ⇒ 路線バスを乗り換え（幹線バス⇄フィーダーバス）型に移行させることが利用者にとって不便！ではなく、「結果として便利になった」と感じてもらえるネットワークとする。そのためにハード・ソフト両面から整備と取り組みを進める。

高知の地形や都市構造、人のながれを反映する幹線バスシステムの在り方を考える

3つのイメージから探る高知の幹線バスの在り方

イメージ①：既存の高知駅で路線を分割



- 既存の高知駅バスターミナルを全路線の起点とした公共交通網として構築する。
- 一宮方面からの路線であっても高知駅で運行を終了し、南方面や西方面への路線バスもしくは路面電車に乗り継ぐ。
- 郊外の交通結節点（後述）にてフィーダー路線と接続させ、中心部を運行する路線を限定する。従って路線数の集約が実現する。

メリット

- ・全ての路線が高知駅バスターミナルに集中することから、鉄道及び路面電車と合わせて高知市の中心ターミナルとして位置づけた整備が可能となる。
- ・高知駅を玄関拠点とする来訪者にとっては、路線が集中することで分かりやすく利便性の高い公共交通網となる。

課題

- ・全てのバス路線が高知駅バスターミナルに集まることから、乗り場の配置やバスの駐車スペースなど、全面的な見直しが必要となる。
- ・南方面行きや西方面行き（桃線）の路線は市中心部を運行するが、東方面や北方面からの路線は高知駅止まりになるため、不公平感を持たれる可能性がある。
- ・高知駅から県庁前方面に運行する路面電車の運行回数の増加が求められる。また、速達性向上も課題である。
- ・高知駅バスターミナルに乗務員の休憩場所と運行管理機能の整備が必要となる。

イメージ②：中心部西と高知駅で路線を分割



- 中心部の堺町にて、上り線が西行きの路線（緑色線）は、県庁前—上町二丁目間で路線を止め、ターミナルとなる交通結節点を起点として運行する。同じく堺町にて上り線が東行きや、はりまや橋交差点にて上り線が北行きの路線（桃色線）は高知駅バスターミナルを起点として運行する。
- 南方面や東方面からの路線（桃色線）は、その特性（観光要素が強ければ高知駅、生活要素が強ければ新交通結節点へ）に応じた運行を行う。（イメージ図には示さず）
- 郊外の交通結節点（後述）にてフィーダー路線と接続させ、中心部を運行する路線を限定する。従って路線数の集約が実現する。

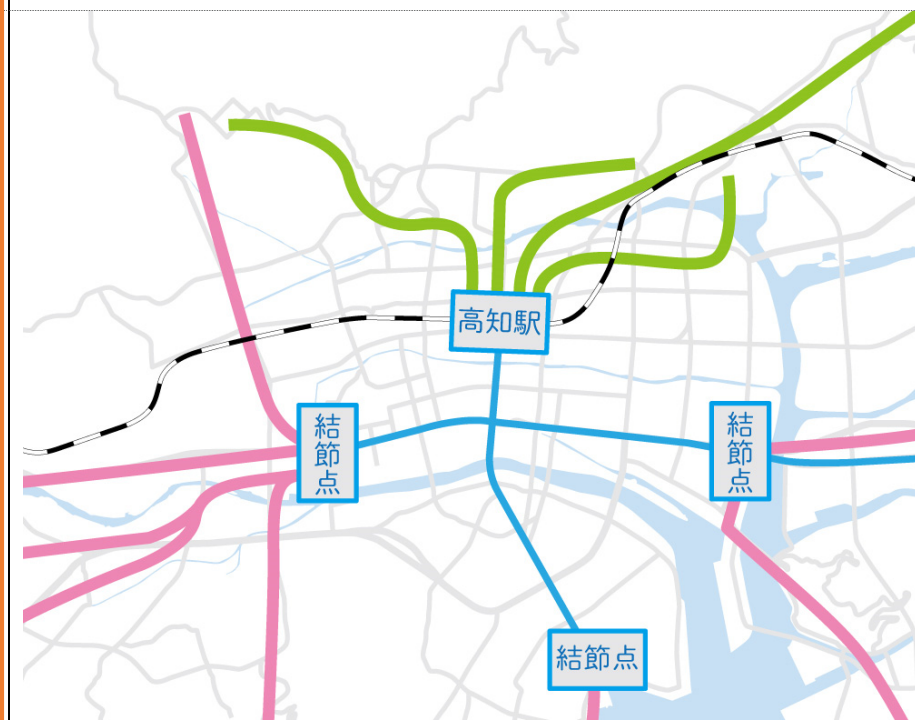
メリット

- ・全てのバス路線（幹線バス）が、乗降の多い中心部区間を運行するため、利用者の利便性が向上する。
- ・路面電車と合わせて、中心部における公共交通網の利便性が向上する

課題

- ・県庁前—上町二丁目間に、北行き及び東行きバス路線（緑線）の起点となる交通結節点整備が必要となる。電車通りでの土地取得は非現実的と考える。
- ・交通結節点やその入口となる交差点において、バス車両の右左折や転回が可能となるよう、交差点の形状変更が必要になると考える。

イメージ③：重複区間は路面電車を主軸とする



- 中心部は路面電車が運行の主体となり、路線バスは中心部外縁に整備する交通結節点までの運行とする。
- 観光利用が多い“高知駅—桂浜”や、鉄道駅とつなぐべきと考える“高知駅—高知医療センター”、そして中心部で完結する路線など、一部の路線は交通結節点止まりではなくそのまま中心部を運行する。
- 郊外の交通結節点（後述）にてフィーダー路線と接続させ、中心部を運行する路線を限定する。従って路線数の集約が実現する。

メリット

- ・移動が集まる中心部は路面電車を中心となり、自動車の渋滞に左右されることなく移動が可能となる。
- ・路線バスの運行キロ程が短くなることから、運行回数の増加が可能となる。

課題

- ・路面電車と路線バスの乗り継ぎをサポートする交通結節点整備が複数必要となる。
- ・路面電車の速達性向上と交通結節点における安全性及び待合環境の整備が不可欠となる。
- ・路面電車の車両について、ひとりの乗務員が輸送できる旅客数が増えるが必要と考える。
- ・各交通結節点に乗務員の休憩施設及び運行管理機能（遠隔地点呼での対応は可能）が必要となる。

提案 1-②：公共交通網再編のために“交通結節点とフィーダー系統の考え方”

“利用者や市民からの乗り換えに対する反発は最初だけ。そんな公共交通網を思い切ってやってみる！”

イメージ：中心部ターミナルを考える



[設置場所を考える]

県庁前一上町二丁目間には現実的にバス路線の起点となるターミナル機能を整備するのに十分な用地を確保することが難しい。

そこで、電車通りから離れるが、高知市総合運動場の体育館東側に隣接する駐車場と植樹帯を合わせて人工地盤によるターミナル機能の設置を検討してみる。

グランド通バス停の再配置（東行きバス停の位置変更）が必要となるが、新たにバス停（例：鷹匠町）を設置し、地域の利便性向上につなげることが可能となる。

また、課題としてグランド通交差点の車線線形や右折レーン確保が挙げられる。

イメージ：郊外部の交通結節点を考える

[具体的な提案イメージ]

- 公共交通空白地区や再編でバス路線の運行が無くなる地区には、交通結節点からのフィーダー路線運行で補完する。
- 交通結節点において接続させる乗り物同士は、数歩で乗り換えが可能となるよう、運行経路付け替えを伴うハード整備が求められる。また、必ずバリアフリー仕様とする。
- 屋根、ベンチ、情報掲示（路線図、時刻表、運賃表）を併せて整備する。
- 公共交通が国道に出入りする時に公共交通優先信号機を設置する。
- フィーダー線の発着場所となる場合は、乗務員の休憩施設併設が必要となる。
- 交通結節点は、生活に必要な集客施設（量販店などの商業施設、金融機関、医療施設など）に隣接、もしくはその敷地を活用することで、乗り換え以外の利用（通院や買い物など）にもつながる。そのために量販店等の協力を得て、共に検討を進めることが有効である。

設置イメージ	交通結節点となる停留所	概要
	旭町三丁目	イオン旭町店に設置。旭町地区のフィーダーに対応。
	横浜ニュータウン第一	エーマックス横浜店に設置。横浜 NT や瀬戸、南 NT に対応
	つつじヶ丘通	サニーマート万々店に設置。観月坂や初月地区に対応
	神田本村	サニーマート神田店に設置。吉野や神田地区に対応
	針木	サンシャイン針木店にて土佐道路経由と朝倉駅経由が接続

- 乗り換えは煩わしいが、乗り換え場所（交通結節点）の構造、運行ダイヤ（基本的にパターンダイヤとし、5分以内の乗り換えが可能）、運行経路（路線重複区間を最小限に止め、フィーダー線の折り返し運行回数を増やす）、運賃体系（ゾーン制運賃など、乗り換えを前提とした運賃体系とする）が整っていれば、乗り換えに対する不満は小さくなっていく。
- フィーダー路線は可能な限り路線定期運行が望ましいが、区域運行の場合はフィーダー路線の車両が交通結節点に常駐し、くだり便利用者は予約不要とするべきである。



[具体的な提案イメージ]

- バス利用者のための待合機能（屋根、ベンチ）、情報掲示を整備する。
- バス乗務員用休憩スペースと、運行管理機能（遠隔点呼システムによる）を整備する。

[整備によるメリット]

- 全体バス路線数の整理が可能となる。
- 日常的な施設利用者に対する移動手段としての選択肢が広がる。
- 大規模なスポーツイベント時に高知駅と直接つながる公共交通として機能する。

[他地域の参考事例]



路線バスと路面電車の交通結節点。接続時間（乗り物到着から乗り換えた物が出発する時間）は2分程度に設定されており、運賃も乗り換えを前提としており、乗り換える度に支払は不要となっている。また、隣接して駐輪場（サイクルアンドライド）や駐車場（パークアンドライド）も整備されている。

課題

- ・ 基本的には西方面（高岡・宇佐・天王ニュータウン等）行きのバスは乗り入れない。
- ・ 柳原橋ーグランド通交差点間を運行するバスが急増する。また、グランド通交差点北行きに右折レーンが設置されていないことから、車利用者からの不満が予想される。
- ・ 大きな整備費用が予想される。（高知市地域公共交通計画から地域公共交通特定事業の認定を受け、地域公共交通再構築事業を導入することで国からの支援が期待される）

提案 1-②-1：整備のイメージ [旭町三丁目]

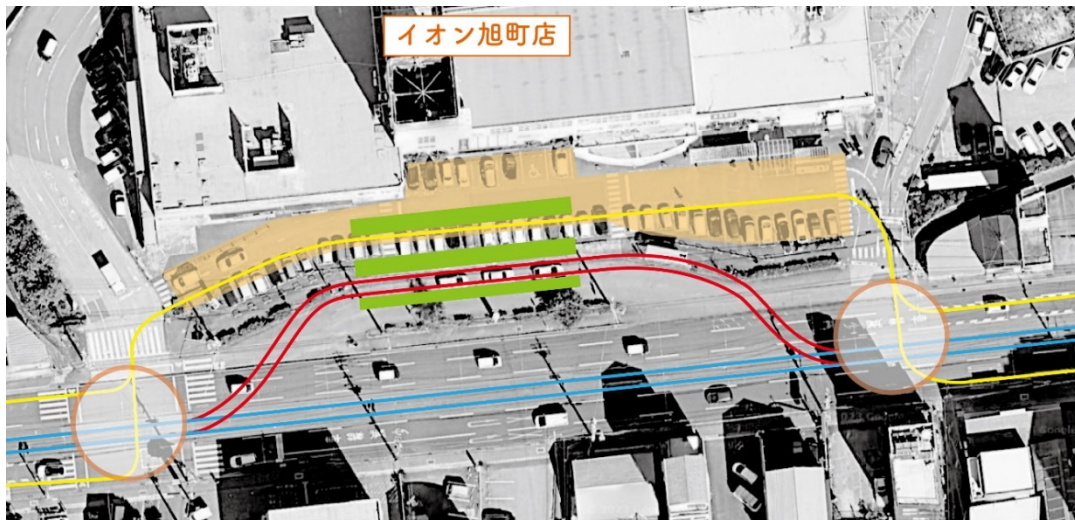
“安全性と利便性が伝わり、乗り換えへの抵抗は間違いなく消えていく！”

[具体的な提案イメージ]

路面電車と路線バスをイオン旭町店南側敷地内に引き込み、路面電車、路線バス、タクシーがそれぞれ乗り換えしやすく、この停留所での乗車及び降車も安全で便利を感じられるように整備する。

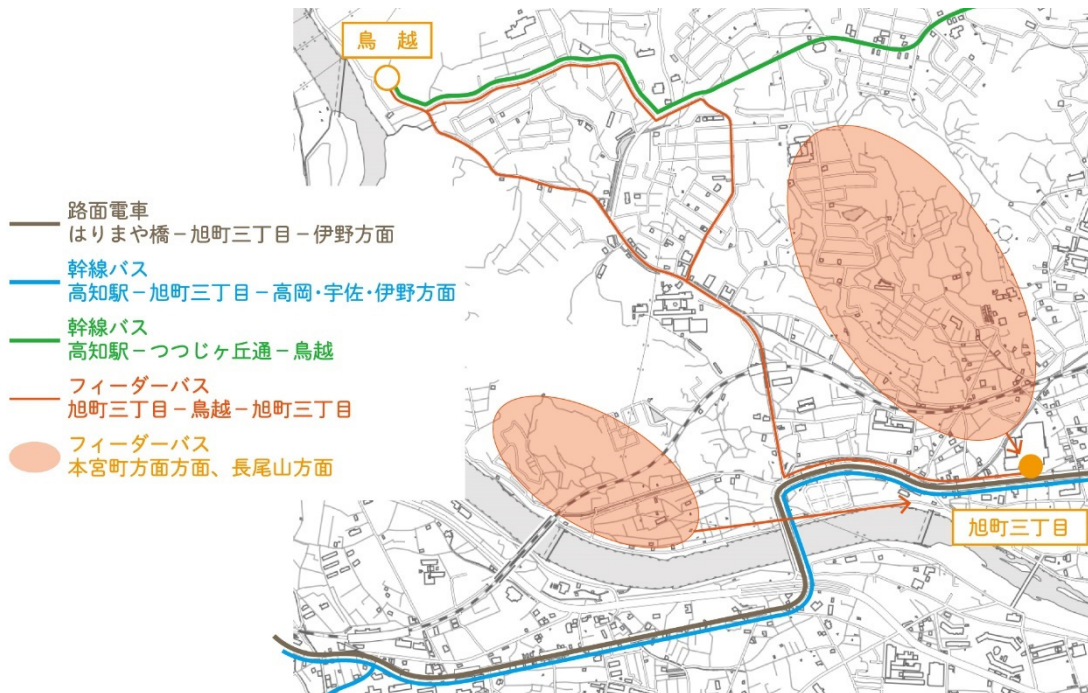
- ・路面電車と路線バスをイオン旭町店敷地南側に引き込む。現行軌道は撤去することで、道路西行き車線の右折レーン及び東行き車線左折レーンの設置が期待できる。

整備案の例：旭町三丁目停留所をイオン旭町店敷地内に移設
(国道拡幅整備時に実施)



- | | |
|--------------|----------------------|
| — 路面電車 (既存線) | — 路線バス・タクシー・身障者のみ通行可 |
| — 路面電車 (計画線) | ■ 乗降場所 (旭町三丁目) |
| — 路線バス (計画線) | ○ 路面電車・路線バス優先信号 |

■ 幹線系統とフィーダー路線の接続イメージ



提案 1-②-2：整備のイメージ [横浜ニュータウン第一]

“安全性と利便性が伝わり、乗り換えへの抵抗は間違いなく消えていく！”

[具体的な提案イメージ]

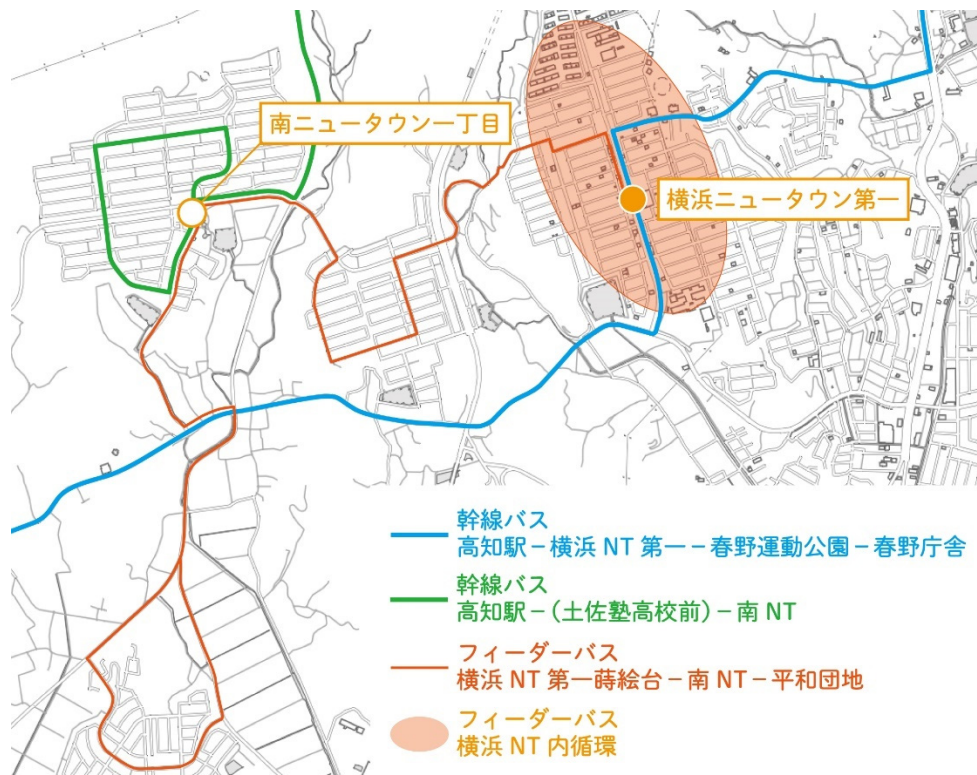
横浜ニュータウンを運行する幹線系統を、棧橋通五丁目から春野運動公園経由して春野庁舎前までの1路線とし、横浜ニュータウン第一（エーマックス横浜店に移設）でフィーダー系統と接続する。幹線系統はこれまでのような横浜ニュータウン内を周回する経路を取り止め、フィーダー系統が横浜ニュータウン内や周辺の団地（瀬戸地区のサンシャインやサニーマートなども経由）等を運行する。

整備案の例：横浜ニュータウン第一をエーマックス横浜店敷地内に移設



- ・ エーマックス横浜店の県道隣接側自転車置き場をバス乗り場として整備。
- ・ バスの幹線系統とフィーダー系統が同じ乗り場で前後に停車して接続する。
- ・ タクシーも同じ場所で乗降可能とする。
- ・ 敷地内ではバス路線は一方通行とする。
- ・ 入口と出口で高低差があるため、スロープの整備が必要と考える。

■ 幹線系統とフィーダー路線の接続イメージ



提案1-②-3：整備のイメージ [つつじヶ丘通]

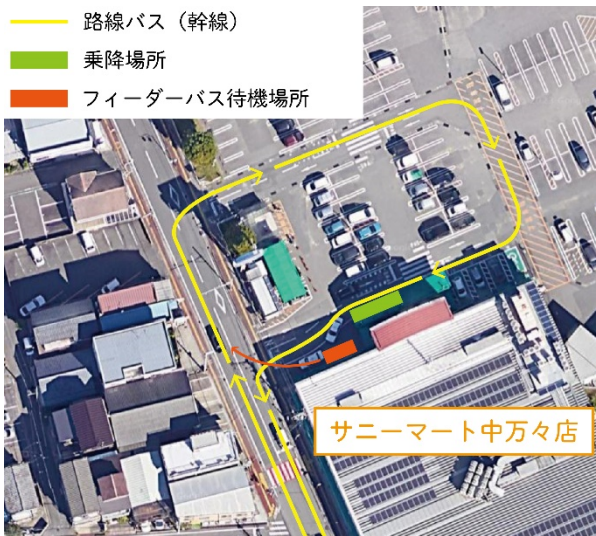
“安全性と利便性が伝わり、乗り換えへの抵抗は間違いなく消えていく！”

[具体的な提案イメージ]

現行の観月坂団地行き路線バスを取り止め、市中心部から鳥越方面行きの幹線系統に一本化する。観月坂団地へのバスは、イオン高知店～加賀野井団地経由の路線に一本化するが、サニーマート中万々店を交通結節点を整備し、観月坂団地や円行寺方面、初月地区、万々地区内を運行するフィーダー系統を新たに設定し、地域の買い物や乗り換えによる市中心部方面への乗り換え移動が可能とする。

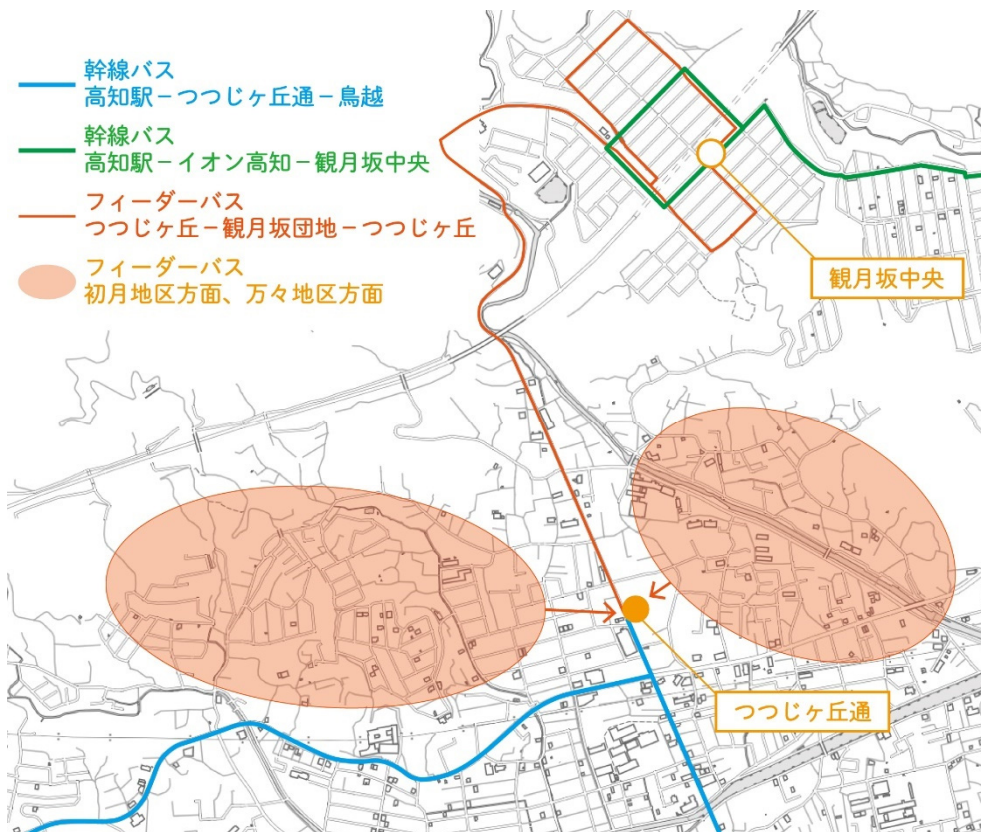
整備案の例：つつじヶ丘通をサニーマート万々店敷地内に移設

- 路線バス（幹線）
- 乗降場所
- フィーダーバス待機場所



- ・サニーマート中万々店の駐車場内を通行し、店舗入口横にて乗降できるようにする。
- ・フィーダー路線は入口横に待機できる場所を整備する。
- ・駐車場内及び出入り口の混雑回避や安全性確保のために、出入り口を分離し、敷地内では一方通行とするべきと考える。

■ 幹線系統とフィーダー路線の接続イメージ



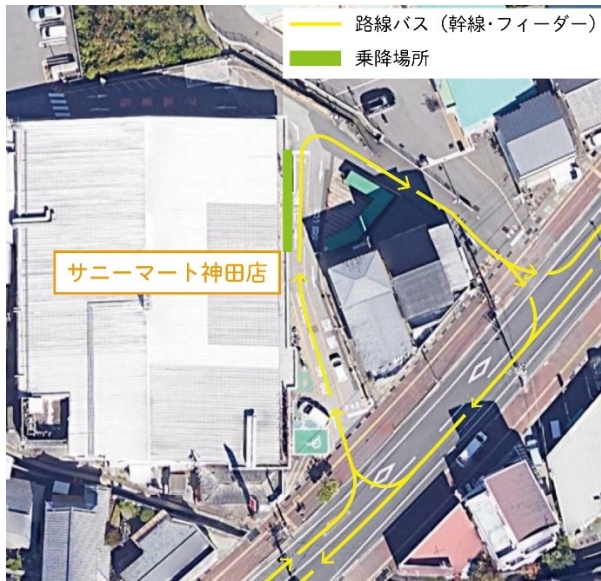
提案1-②-4：整備のイメージ [神田本村]

“安全性と利便性が伝わり、乗り換えへの抵抗は間違いなく消えていく！”

[具体的な提案イメージ]

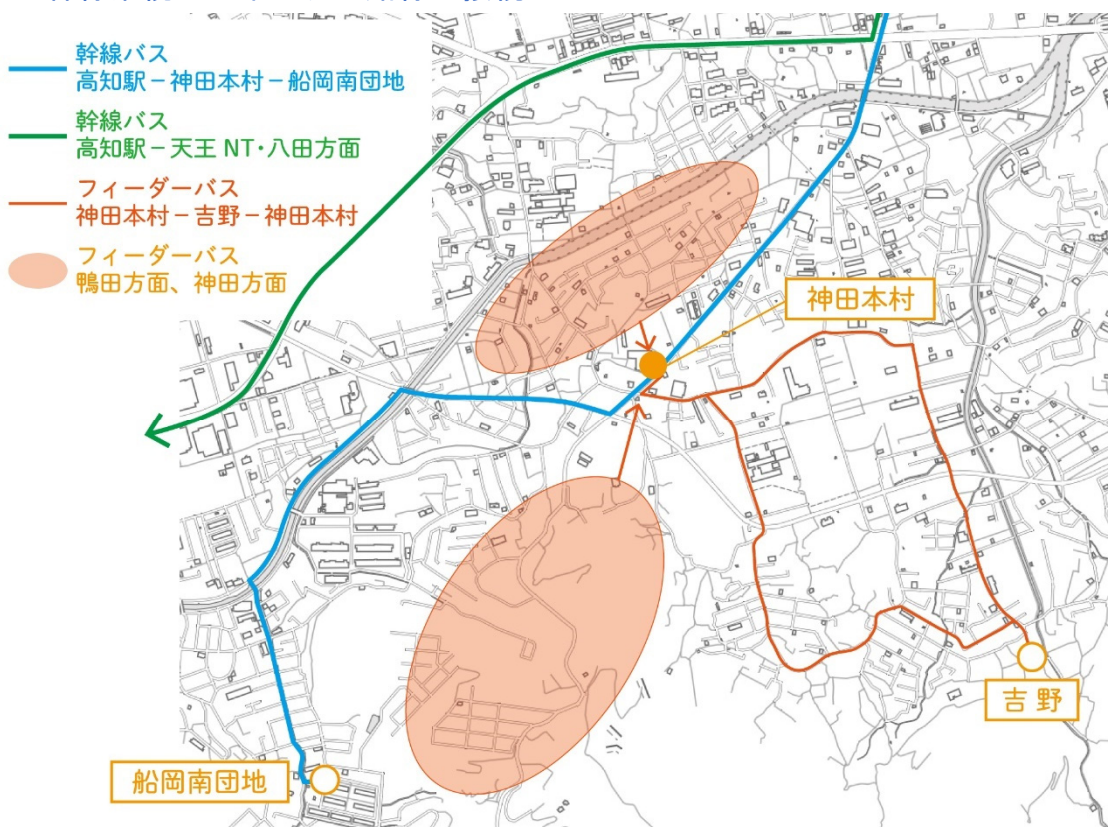
吉野線と船岡団地線を統合し、高知駅ー上町五丁目ー神田本村ー平田団地ー船岡団地行きの幹線系統として運行する。サニーマート神田店に交通結節点を整備してフィーダー系統と接続させ、吉野方面など神田地区全体をカバーする。

整備案の例：神田本村をサニーマート神田店敷地内に移設



- ・サニーマート神田店の店舗入口横にバスを横付けするバス停を整備。
- ・バスの幹線系統とフィーダー系統が同じ乗り場で前後に停車して接続する。
- ・敷地内ではバスと一般車は一方通行とする。

■ 幹線系統とフィーダー路線の接続イメージ



提案1-②-5：整備のイメージ [針木]

“安全性と利便性が伝わり、乗り換えへの抵抗は間違いなく消えていく！”

[具体的な提案イメージ]

天王ニュータウン方面行きを土佐道路経由とし、高岡・宇佐方面行きを朝倉経由と設定する。この両方の運行便をサンシャイン針木店に設置する交通結節点にて接続させ、天王ニュータウンからの利用者が朝倉方面に、高岡・宇佐方面からの利用者が土佐道路方面にそれぞれ乗り換えることができる運行とする。

整備案の例：針木をサンシャイン針木店敷地内に移設



- ・サンシャイン針木店店舗入口に交通結節点としてバス停を移設。
- ・高岡・宇佐方面と天王ニュータウン方面の両幹線系統がダイヤを合わせてここで接続する。
- ・敷地内ではバス路線及び一般車両は一方通行とする。

■ 幹線系統同士の接続の接続イメージ



図：地理院地図を加工

提案 1－③：乗り換え型の公共交通網を支える運賃体系

“ICカードを有効に活用して、
乗り換えるたびに支払う昭和スタイルからの脱却！”

【具体的な提案イメージ】

交通結節点を設定した乗り換え型の公共交通網を構築するにあたり、乗り換えの度に運賃を支払うこれまでの運賃制度を見直す。

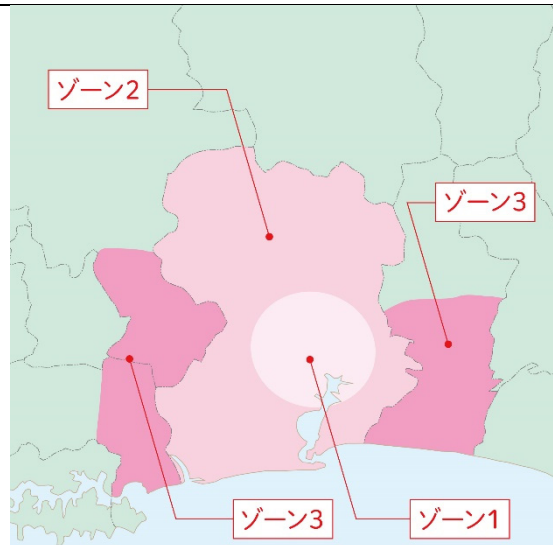
今後は、距離制運賃（長い距離を移動する市民ほど運賃が高くなる）による公平性の担保から、一定の範囲内において市民がひとつの用事を済ますための移動をひとつの単位と考える公平性の担保に考え方を変え、ゾーン制運賃の導入（長い距離の移動ほど高い運賃設定にするのではなく、市民の公共交通利用回数を増やすことで収益を改善させる）を提案する。

- 交通結節点での乗り換えを基本とする新しい公共交通網では、乗り換える度に運賃を支払う方法では割高感が伴う。そこで、同一ゾーン内では一定要件内（60分以内など）では乗り換え自由となるゾーン制運賃を導入し、路面電車と路線バスも同等に扱うものとする。
- ゾーン制運賃は、現状の市内均一区間運賃の拡大版と考え、高知市周辺であれば例として3区分の設定などが考えられる。

ゾーン1	現状の市内均一運賃区間
ゾーン2	ゾーン2を除く高知市内
隣接自治体ゾーン	南国市、いの町、土佐市について、生活移動に即した設定を行う。

【運賃例】

- ・同一ゾーン内は60分以内であれば、乗り換えしても均一運賃Aとする。
- ・「ゾーン1⇄ゾーン2」、「ゾーン2⇄ゾーン3」は80分以内で同様に均一運賃B
- ・「ゾーン1⇄ゾーン3」は120分以内で同様に均一運賃Cとする。
- ・いずれも同一方向への移動に限る。



- ゾーン制運賃の運用については、ICカード（既存のICカードではない）を活用することで管理が可能である。
- 新しい運賃制度そのものについては、地域公共交通会議において協議運賃が承認されることで実現が可能と考える。
- 週末のみ家族で公共交通を使ったおでかけに対応するグループ1日乗車券やゾーン内1日乗車券、全ゾーン定期券など、多様な移動に対応できるチケットサービスを創出する。このことで1回の移動ごとに運賃を支払うのではなく、一定期間乗降自由となる全ゾーン定期券などのニーズを誘発できるものとする。（※ 定期券利用者は利用しなければ損！という意識がはたらき、自動車利用の抑制につながれる）

提案 1－④：利用者が現場で必要とする情報掲示の工夫
“路線とダイヤと運賃情報は必ずセットで発信する”

[具体的な提案イメージ]

これまでは掲示情報（路線図、時刻表、その他お知らせなど）がバス停によって異なる位置に掲示されており、また、とさでん交通以外の会社情報も空いたスペースに押し込むように掲示される例が見られた。

今後は、バス停や電停、駅、そして主要集客施設などにおける情報発信方法について、大きさ、掲示内容を統一した仕様として、公共交通利用に慣れていない市民や来訪者、公共交通利用者に分かりやすく掲示する。

- 路面電車と路線バスなど多くの路線が集中する市中心部における掲示情報と、郊外部の掲示情報について仕様をそれぞれ設定する。
- バス停や電停に設置する路線図は、地域内共通仕様とし、必ず全体路線図、当該路線の系統図、運行ダイヤ（可能であれば接続する便も掲示）、運賃表をセットにして大きく掲示する。

問題点	現状（2023年6月1日）において、市内中心部を含む全停留所において、バス路線図が撤去されており、行き先ごとの時刻表のみが掲示された状況となっている。第一義的にはバス運行事業者として利用者に対する問題であると言えるが、それを指摘すべき行政の姿勢も問われる。
------------	--

[他地域の事例]



運行時刻表、地域の全体路線図、当該路線の運行経路図、運賃等が掲示されている。

提案 1－⑤：誰もが出発前に移動を検討できる情報発信
 “公共交通でお出かけするときは事前に移動の作戦を立てたい”

[具体的な提案イメージ]

高知市を中心とする高知県中央部の公共交通情報を一元化した情報発信が求められる。現状では、鉄道はJR四国、路面電車はとさでん交通、路線バスは運行事業者ごとにそれぞれ検索する必要があり、路線バスのみ高知県バス協会が発行する時刻表冊子が毎年末に発行されている。

市民が公共交通で移動する前に、“何にどこで何時に乗って”、“何時に乗り換えて”、“目的地に何時に到着できる”、“帰り便までの滞在時間は〇〇分ある”が独自にワンストップで検索できる情報発信が必要である。公共交通に関する情報は常にユニバーサルデザインであるべきであり、民間会社が運営する検索サイト（有料ユーザーでないとなかなか使用制限がある）のみでなく、効率性は悪いが冊子も含めた情報発信が求められる。

- 現状のバス路線を整理した後に、生活圏をひとつの単位とした公共交通情報冊子としてとりまとめる。ただし、高知県バス協会が発行する冊子より大きく（A5サイズ）、路線図もわかりやすく整理する。
- 冊子としてとりまとめた情報は、高知県、高知市、観光協会などを介して誰もがアクセスできるWEBを通じて発信も行う。乗り換え検索や**バスロケーションシステム**※については各社専用もしくは民間検索サイトへのリンクで対応する。

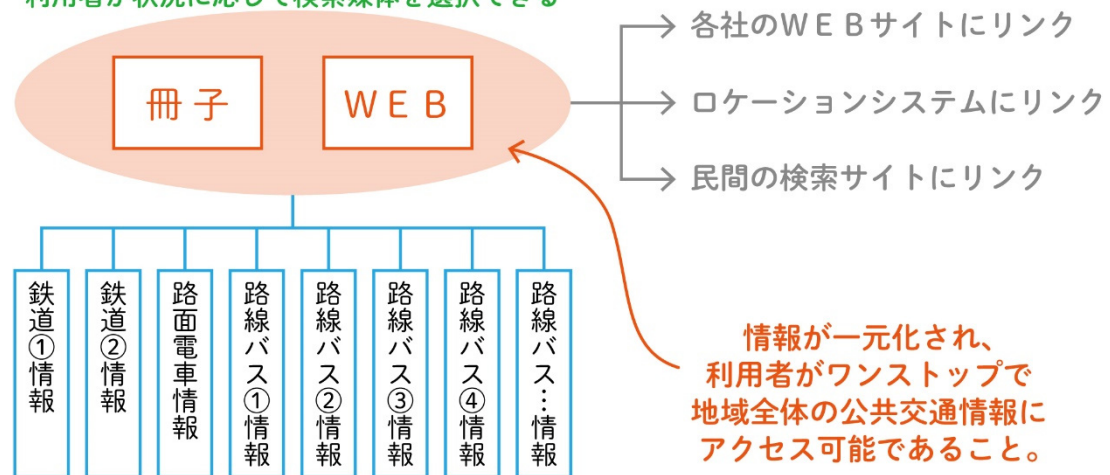
※ バスロケーションシステム

バス車両にGPS端末を設置するなどして、運行しているバスの現在地がWEBを通じてリアルタイムに把握できるシステム。とさでん交通は“バスこっち”として導入済みとなっている。

[イメージ]



利用者が状況に応じて検索媒体を選択できる



提案2-①：市民を公共交通利用者に育てる取り組み “「乗ったことが無い」が理由でバスや電車を利用しない人を利用者に変換”

[具体的な提案イメージ]

路線バスは路面電車に比べて利用したことのある市民の割合が低くなっている（出典：令和元年度公共交通体験プログラム“電車とバスで高知をうろちよ”参加者アンケート結果より）。その理由として、運行経路のわかりにくさや運行頻度の少なさがアンケート結果から示されている。

しかし、実際には“路線バスに乗ったことがない”ことからの抵抗感によるものと考えられ、アンケート調査の結果からも“利用してみると意外と速く便利と感じた”や“一度利用することで、抵抗感がなくなった”といった意見が寄せられている。

このことから、路線バスの乗り方教室を市内の地区単位で開催し、路線バスの乗り方の説明や、路線図の見方、ICカードですかの紹介などを行い、路線バスを身近に感じられる利用促進の取り組みにつなげる。

- 実施対象は地区を単位とする一般市民とし、いきいき百歳体操や町内会など、特に高齢者が集まる場所に路線バス車両と共に訪問する。
- 軽くレクチャーを行い、実際の運行車両でのICカード体験やバス利用時のマナー講座、バス路線図の見方や各種割引制度の説明を行う。
- 一定の人数以上の参加者が見込まれる会場では、(株)ですかスタッフが同行し、その場でICカードですかの記名式カードの購入が可能とする。

[他地域の事例]



写真：各地で実施しているバス乗り方教室の様子（土佐清水市・安田町）
車の運転に不安を抱え始めた高齢者に好評であった。

提案2-②：子どもたちが公共交通を知る機会の内容拡充 “公共交通を利用しない家庭の子どもに公共交通利用の機会を提供する”

[具体的な提案イメージ]

先述したバス乗り方教室を、小学校の授業として児童を対象に実施し、公共交通の大切さやその意義を学んでもらう。

教室の後は、各家庭において、子どもたちから親世代に対して公共交通利用を呼びかけてもらう。まずは路線バスや路面電車といった身近な乗り物に関心を持ってもらい、好きになってもらう。

親世代が公共交通に関心を持たず、利用することのない家庭では、子どもも公共交通を利用する機会を得られないため、大人になっても公共交通が移動手段のひとつとして認識されない恐れがある。子どもの頃から公共交通が移動手段として認識してもらえ環境を整える。

- 小学校の授業を対象として、とさでん交通とNPOが協働して取り組んでいるものに、行政も参画してその内容をさらに充実させる。
- 小学校の参観日に実施することで、直接保護者に対するメッセージにもなる。また、放課後児童クラブなどでの実施も有効である。

とさでん交通とNPO高知市民会議によるバス乗り方教室

2016年度	高知市 潮江東小学校
2017年度	高知市 介良潮見台小学校、十津小学校、朝倉第二小学校
2018年度	高知市 潮江東小学校、春野東小学校
2019年度	香南市 赤岡小学校
以降はコロナ禍のため実施せず	



提案 2-③：学生証と連携した公共交通カード

“県内在住の大学生の移動を地域がサポートする仕組みづくり”

[具体的な提案イメージ]

県内の大学生 10,624 人（高知大学：5,441 人、高知県立大学 1,569 人、高知工科大学 2,632 人、高知学園大学：520 人※、高知学園短期大学：462 人 他の専門職大学や専門学校は省略 ※高知学園大学は開校間もないため学生定員を記載）が入学時に配布される学生証に、交通 I C カード（現状では I C カードですか）の年間フリーパス機能を盛り込み、大学生は県内の路線バス及び路面電車を利用し放題とする。

- 財源については、学生には入学時及び進級時に年間一定金額（本提案では 10,000 円）を学費と合わせて納入してもらい、各校から学生数に応じた金額をとさでん交通に支払う。
- 学生は日常的な移動と、休日のお出かけにも利用し放題となる。



<p>メリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の大学生等、車やバイクが移動手段となる世代の公共交通利用が増加する。 ・年間 1 万円でも相当に安い設定になっているが、学費に潜らせて請求することにより、さらに支払抵抗が低減する。 ・大学生に対する生活支援につながる。 ・県内の交通事業者が共通 I C カードを導入する動機となる。 ・大学生が公共交通を利用するしないに関係なく、大学生全体からの収入が増加する。 <p>[算定] 10,624 人（2023 年度主要大学の学生数及び定員数） 1 人当たり 10 千円/年の負担として、106 百万円/年となる</p>
<p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・年度替わり時における I C カード更新手続きの方法。 ・大学及び保護者からの理解。 ・J R の鉄道やその他の会社運行の路線バスも交え、県内全域を移動できるようにすべきと考える。その場合の案として、年間 20 千円とし、内 5 千円分を J R 四国へ、15 千円分を I C カード情報の利用状況に応じて按分するなど、方策を検討する。

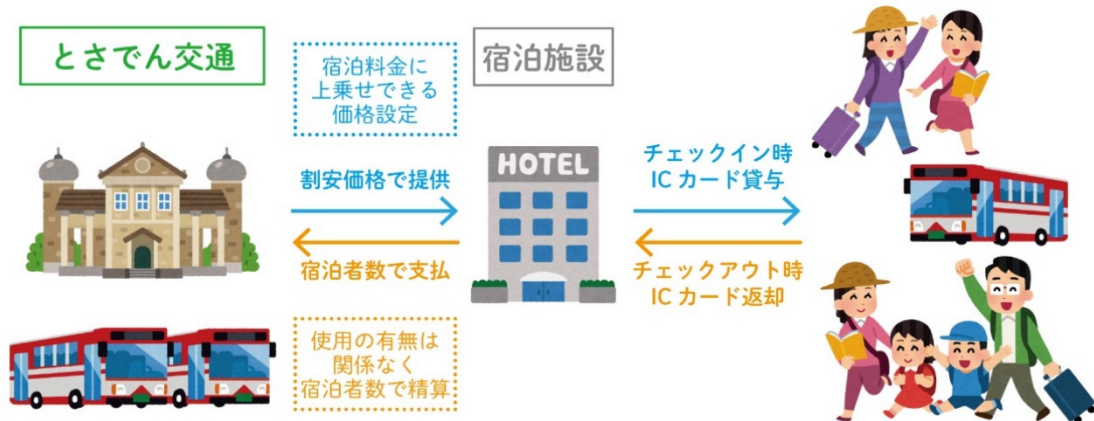
提案 2 - ④：来訪者の移動をサービスして実利を得る
“宿泊施設利用者には市内の移動で公共交通を使ってもらうサービス”

[具体的な提案イメージ]

宿泊施設の宿泊者が、高知市内滞在中における移動を格安でサポートする仕組みを構築する。宿泊者はチェックイン時に公共交通を利用するかしないかに関わらず、宿泊時の付帯サービスとして交通 IC カード（現状ではですか）が貸与され、チェックアウト時に返却する。

このサービスにより、来訪者からの高知のイメージアップと公共交通利用促進、そして観光地における過度な車の集中を避けることにつなげる。

- この IC カードは、宿泊者向けの格安サービスとしてとさでん交通から提供（例：1泊2日300円で、ゾーン1および2を利用し放題）されるものであり、宿泊施設がとさでん交通に負担するが、利用者の宿泊費に上乗せすることを原則とする。
- 貸与した IC カードの紛失に備えて、デポジット（預かり金：IC カード返却時に返金）を合わせて導入することも有効と考える。
- 宿泊者に IC カードを貸与する際には、合わせて地域の公共交通網や利用方法を紹介するチラシ（外国語版も作成）を配布する。



<p>メリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・来訪者にとって、実際に支払う金額以上のサービスとして認識され、高知観光のイメージアップにつながる。 ・滞在中の来訪者の移動が把握でき、観光振興策への応用が期待できる。 ・宿泊施設から観光地には公共交通の利用に誘導でき、観光地への自動車の過度な集中を避けられる。 ・宿泊者 1 人当たりからの運賃収入は減少すると考えられるが、公共交通利用の有無に関わらず宿泊者の数に応じた収入となるため、とさでん交通には大きな収入源となる。 <p>[算定] 110 万人（2017 年市内宿泊者数：高知市観光振興計画） 1 人当たり 300 円の収入とすると、330 百万円/年となる</p>
<p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊施設の理解を得るために、官民一体となった取り組みが求められる。また、取り組みに参画しない宿泊施設への対応も課題となる。 ・基本的に拒否できない仕組みとすることへの来訪者の抵抗。

提案2－⑤：車利用に制限をかける施策

“これ以上増えてはまちが壊れる！駐車場に対して独自課税を！”

[具体的な提案イメージ]

公共交通の利用促進に取り組むのは、過度に車に頼った結果、町が持つ魅力や本来の利便性、人のつながりが破壊されることが明らかになっているからである。しかしこの流れに制限をかけることは容易でなく、現状では市民の意識に頼っているのみである。

この状況を変化させるためにやるべきことはたくさんあるが、今日において早急に対応が求められると考えるのが、急増する駐車場に対する制約である。駐車場が移動の目的になることはなく、あくまでも移動の手段のひとつであり、特に中心市街地において駐車場が増え続けることは市街地の健全化を阻害するものとされている。

規模の大きな駐車場を要する集客施設には、それなりの数の車が集まり、周辺道路や街区に環境面や物理的な負荷となっている。そこで、一定の要件に該当する駐車場に対する独自に法定外目的税による課税を試みる提案をしたい。また、この課税で得られたお金は、現在の車利用者が将来車に乗れなくなった将来への備えとして、現在の公共交通網の確保と維持、そして改善に活用する。

○ 一定の要件に該当する駐車場に対する独自課税を検討する。

一定の規模の大きな駐車台数を要する集客施設。集客施設は駐車場利用者から利用料金を得るかたちが変わっていくことを促す。

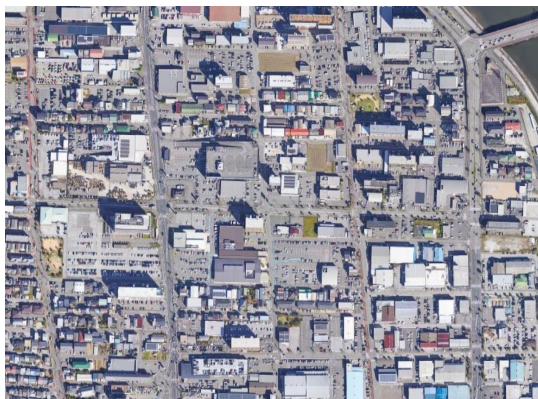
活用が難しくなった不動産を除却して、次の開発までの調整期間中に駐車場として運用しているが、一定期間を超えても次の開発に至らないもの。

法定外目的税を活用した過度な車利用の抑制と公共交通利便性向上は、全国の地方都市が実現できていない超先進事例となることまちがいなし！

[現在の状況]

新しく整備される町（写真左：弥右衛門地区 グーグルマップより）は敷地の大半が駐車場となっている。

旧来の高知の“おまち”（写真右：本町）にも駐車場が急増している。駐車場があるから車を利用する。車利用者が多いからお店を壊して駐車場にする。これは歴史のある町を破壊するスパイラルである。



提案 2-⑥：市民の健康増進と防災に貢献する公共交通

“これ以上増えてはまちが壊れる！駐車場に対して独自課税を！”

[具体的な提案イメージ]

全国に先駆けて制定された高知市里山保全条例を活用し、里山散策を楽しむための里山整備と、その場所への移動手段としてフィーダーバスを連携させ、公共交通を利用して市内の里山散策を楽しむ余暇のかたちを推奨・PRし、市民の健康増進と防災、そして公共交通利用促進につなげる。

- 管理ができていない大規模な竹藪など、災害リスクの高い斜面地（例：一宮西町、薊野北町、春野町の一部など）に散策路や公園を整備する。
- 里山散策路入口には、コースの案内図や休憩施設、駐車スペース（管理車両用と身体障がい者用以外には駐車場を整備しない）を整備する。
- 中心部もしくは最寄りの交通結節点から、里山散策路入口までフィーダーバスによる運行を行う。このバスは散策路周辺の住民が生活の維持に利用しやすい運行として整備する。
- 里山散策と公共交通による移動を合わせてPRを行う。

- ① 適切に管理できていない山林を、市民の憩いの場（散策路、公園）として整備
⇒ 防災に効果有り！（豪雨時の山林斜面崩壊に竹林が関与と考察されている）
- ② 散策路の楽しみ方を広げ、多くの市民が市内の自然に親しむ機会創出
⇒ 市民の健康増進に寄与！
- ③ 散策路入口付近の住民にも使いやすい公共交通整備
⇒ 公共交通利用促進に寄与！（観光路線ではなく生活路線として維持）

一石三鳥
の成果！

【自宅や職場など】



- ・ 自宅から散策を楽しむ人の移動
- ・ (散策路入口近隣の) 自宅から通勤・通学や買い物などの移動



【散策路入口】



メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民の健康増進と山林崩壊の災害リスク低減、そして公共交通の利用促進につながる。 ・ 筆山や高見山、吉野地区や鴨部地区など、既存の散策路と、その入口付近の住民の移動手段確保と合わせて公共交通整備を展開させることが可能。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高知市里山保全条例を活用する。(条例制定したなりの状況に市民としてもどかしさを感じている。条例の新しい活用方法としてアピールできると考える。) ・ 災害リスクがありながら放置している山間地の土地所有者に対する罰則規定も含めた新たな対応を検討すべきと考える。

総 括

まちづくりと公共交通を連携させる方針を示して欲しい。

2006年に発表された『環境白書』では、高知市は30万人都市の中でも公共交通がうまく活用されており、自動車中心のまちではなく『コンパクトシティ』に近いと表現されています。しかしそれから17年が経過した現在はどうでしょう？

郊外に拡大していく都市機能と、空き屋や空き店舗が増えてきた中心市街地。そして増加する一方の駐車場（過剰な駐車場は都市のがん細胞に例えられます）。高知市はコンパクトシティを目指しているはずですが、具体的にどのように規制し、どのように実現させようとしているのか伝わってきません。

ましてや、公共交通に関しては、令和4年3月に市が公共交通について取り組むマスタープランである「高知市公共交通計画」が策定されたにもかかわらず、一年も経たないうちに「高知市地域公共交通あり方検討会」にて、地域公共交通計画には記載のない方向性が打ち出されている状況です。このようなことから、市民には、「高知市の公共交通政策からは一貫した理念を感じ取りにくいものとなっている」のではないのでしょうか。

また、高知県中央部の公共交通政策の中核を担う高知市と高知県とが、密な連携のもとに同じ方向性に向かって取り組んでいるのか、疑問に思うことも間々あります。そして、行政が100%出資する公共交通事業者となった、高知県中央地域の移動手段を担うとさでん交通は、少なくともコロナ禍前までは今よりも利用促進の取り組みなどにがんばろうとしていたことを記憶しています。しかし、コロナ禍によるダメージもあってか、事業者としての主体性、積極性が後退してきているのではないのでしょうか。

参考になり得る事例は海外のものでも貪欲にいただく！

この提案の中にお示しした海外の事例は、1999年には既に完成していたものです。

しかし、この市では、議会の決定からおよそ30年の時間をかけて少しずつ創りあげていったものであります。

高知市でも舵取りによって、新しいことを取り入れていくことは可能なはずです。

新しいことにチャレンジしましょう！ まずは、

高知に合った公共交通網の在り方を一部地域で実証してみませんか！

ここに提案していることは、必ず高知の地域特性を踏まえ成果に結びつくものと考えていますが、そこに至るまでには数多くの課題、乗り越えるべき壁が立ちはだかっていることは十分に承知しています。

しかし、これまでのように、公共交通への公的負担は赤字補填ばかり（決して生きたお金にならない）という状況を続けていくより、新しい取り組みに挑戦してみるの方が、はるかに価値があるのではないかと考えています。

公共交通の幹線とフィーダーを分け、民間企業（この提案では量販店）と連携して、一部の地域で実証運行に取り組んでみてはどうでしょう。同時に市民が公共交通利用者に変化するような利用促進の取り組みを戦略的に時間を掛けて取り組んでみることも必要です。

そしてその成果を踏まえ、高知の公共交通をリセットし、持続可能で環境にもやさしい高知のまちとして、共に発信していきたい！と私たちは考えています。

もちろん、**私たちにできることは、わたしたちも主体的に動き、汗をかきます。**