

地域・事業者間連携と 「学」

神田 佑亮

呉工業高等専門学校

yusuke-k@kanda-labo.net

自己紹介

神田 佑亮（かんだ ゆうすけ）

- 1977 広島県 庄原市（東城町）生まれ
- 1999 広島大学工学部 第4類（建設系）卒業
- 2001 広島大学大学院国際協力研究科 修了
- 2001- 株式会社オリエンタルコンサルタンツ
（交通・まちづくり系エンジニア+経営企画室・新規事業開発担当）
- -2005 政策研究大学院大学 修了
- 2012- 京都大学大学院 工学研究科 都市社会工学専攻 助教（2013- 准教授）
- 2017- 呉工業高等専門学校 環境都市工学分野 教授（現在に至る）
- 2018- 広島大学 防災・減災研究センター 客員研究員（現在に至る）



専門

- 交通政策論・交通計画・土木計画（特に、モビリティ・マネジメント、交通リスク論、災害時交通マネジメント論）

委員会活動・行政のアドバイザー等

- 一般社団法人JCoMaaS 理事
- 日本モビリティ・マネジメント会議実行委員会 幹事長
- 国土交通省道路局 バスタブプロジェクト推進検討会 委員
- 国土交通省総合政策局 交通分野におけるデータ連携の高度化に向けた検討会
- 国土交通省総合政策局 アフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会
- 国土交通省 交通政策審議会地域公共交通部会 臨時委員
- 国土交通省中国運輸局 芸備線再構築協議会 構成員

ほか

最近携わっている 主な 地域・事業者連携案件

- 複数の交通事業者と行政との連携
 - 広島市：バス事業者8社の連携プラットフォーム
 - 松江市：バス事業あり方プロジェクトチーム
 - 福山市：バス共創プラットフォーム
- 過疎地の地域交通
 - 庄原地域（広島県）：地域活性化志向のMaaS
- 需要が非常に少ない交通のあり方
 - JR芸備線：再構築協議会

広島市域のバスサービスの状況

- ・ 広島電鉄（路面電車＋バス）



- ・ 広島バス
（広島市南部）



- ・ 広島交通
（広島市北部）



共同運営システムによる

乗合バス事業の再構築に向けた基本方針

- ・ 芸陽バス
（広島市東部・東広島）



- ・ 中国JRバス
（広島市北東部）



- ・ HD西広島
（広島市西部）



- ・ 備北交通
（広島県北）



- ・ フォーブル

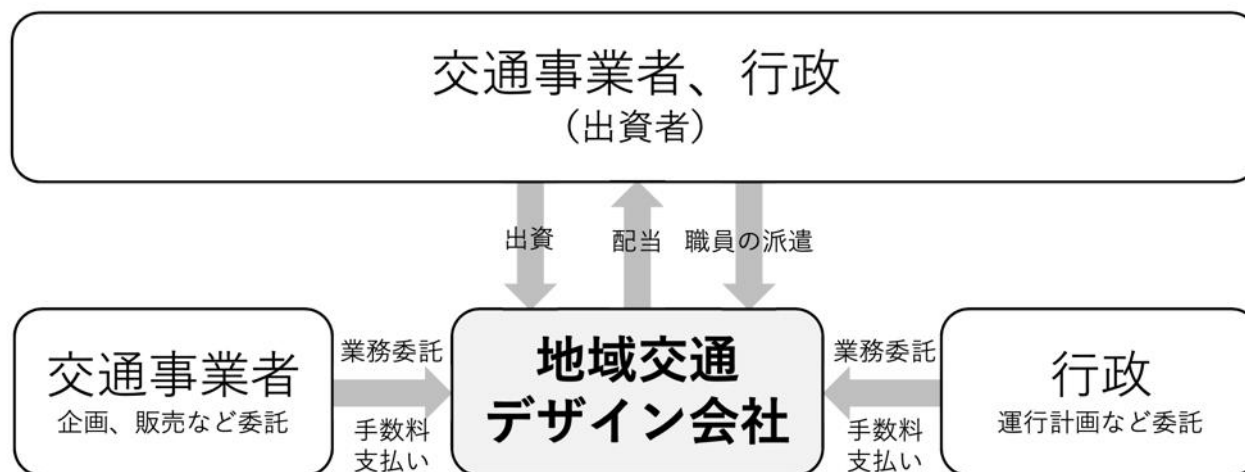


「上下分離」の構想

・「地域デザイン会社」の構想

1. 地域交通デザイン会社の概要

設立イメージ



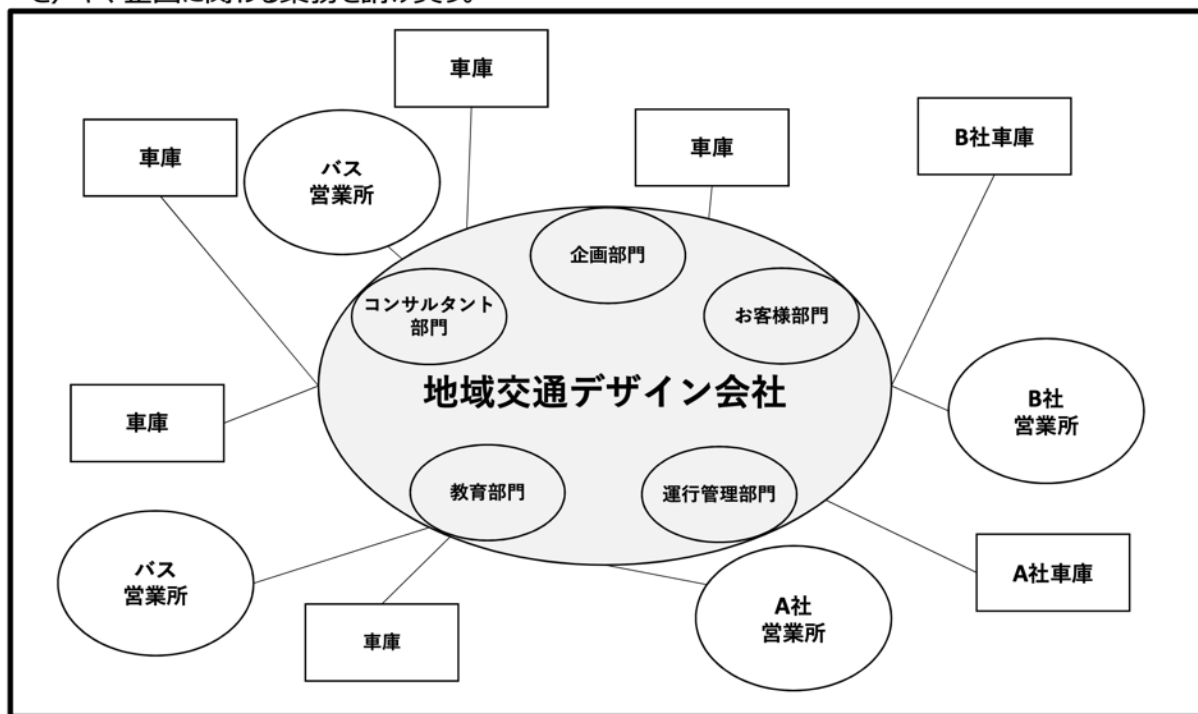
「上下分離」の構想

「地域デザイン会社」の構想

3. 事業改善案

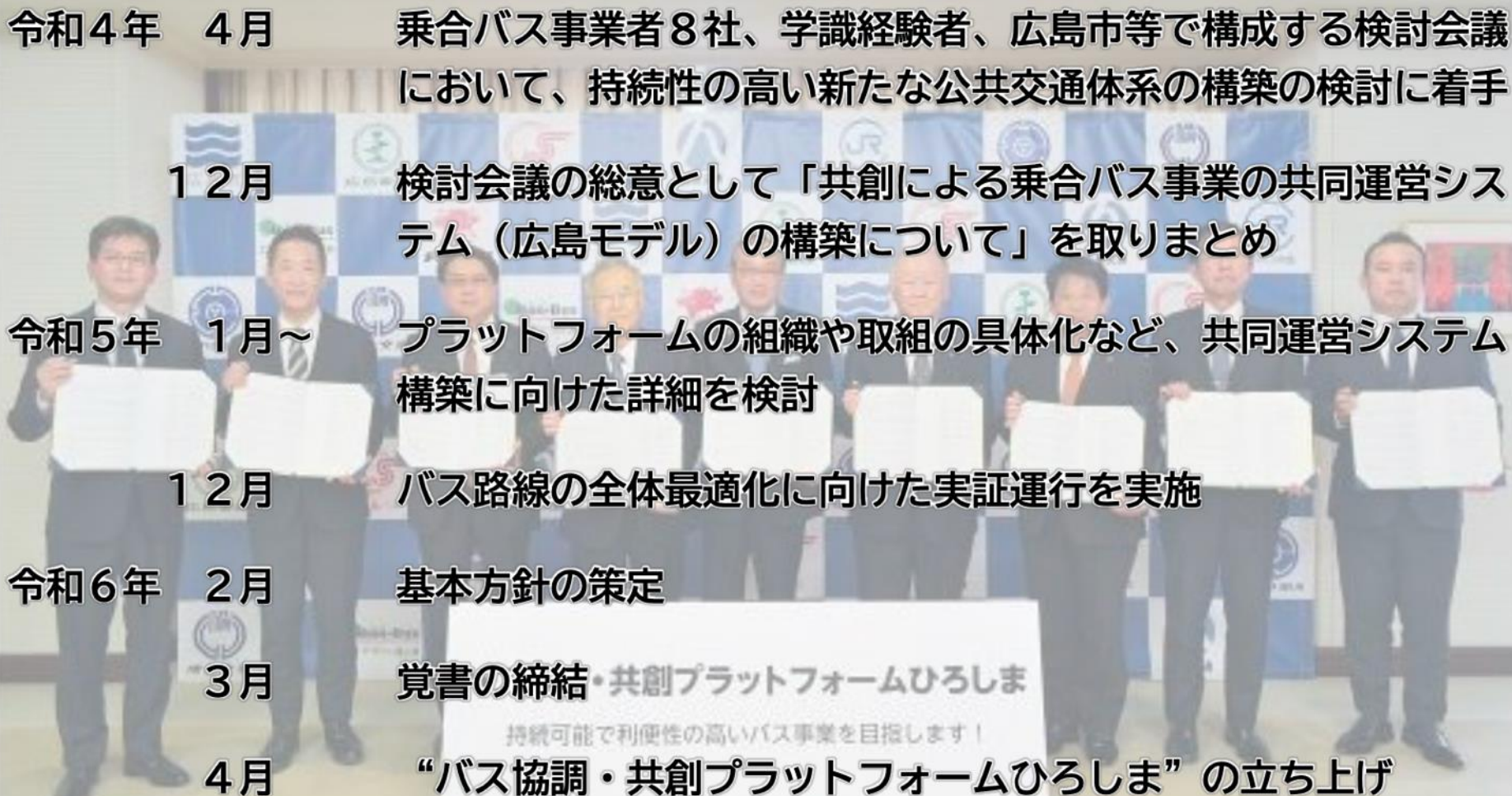
○将来構想

デジタル技術（DX）を活用し、地域交通事業者の運行管理業務（遠隔地IT点呼システムなど）や、企画に関わる業務を請け負う。



広島電鉄株式会社 7

出典：国土交通省「アフターコロナに向けた地域交通の「リ・デザイン」有識者検討会」第2回 広島電鉄説明資料

- 
- 令和4年 4月 乗合バス事業者8社、学識経験者、広島市等で構成する検討会議において、持続性の高い新たな公共交通体系の構築の検討に着手
- 1 2月 検討会議の総意として「共創による乗合バス事業の共同運営システム（広島モデル）の構築について」を取りまとめ
- 令和5年 1月～ プラットフォームの組織や取組の具体化など、共同運営システム構築に向けた詳細を検討
- 1 2月 バス路線の全体最適化に向けた実証運行を実施
- 令和6年 2月 基本方針の策定
- 3月 覚書の締結・共創プラットフォームひろしま
持続可能で利便性の高いバス事業を目指します！
- 4月 “バス協調・共創プラットフォームひろしま”の立ち上げ

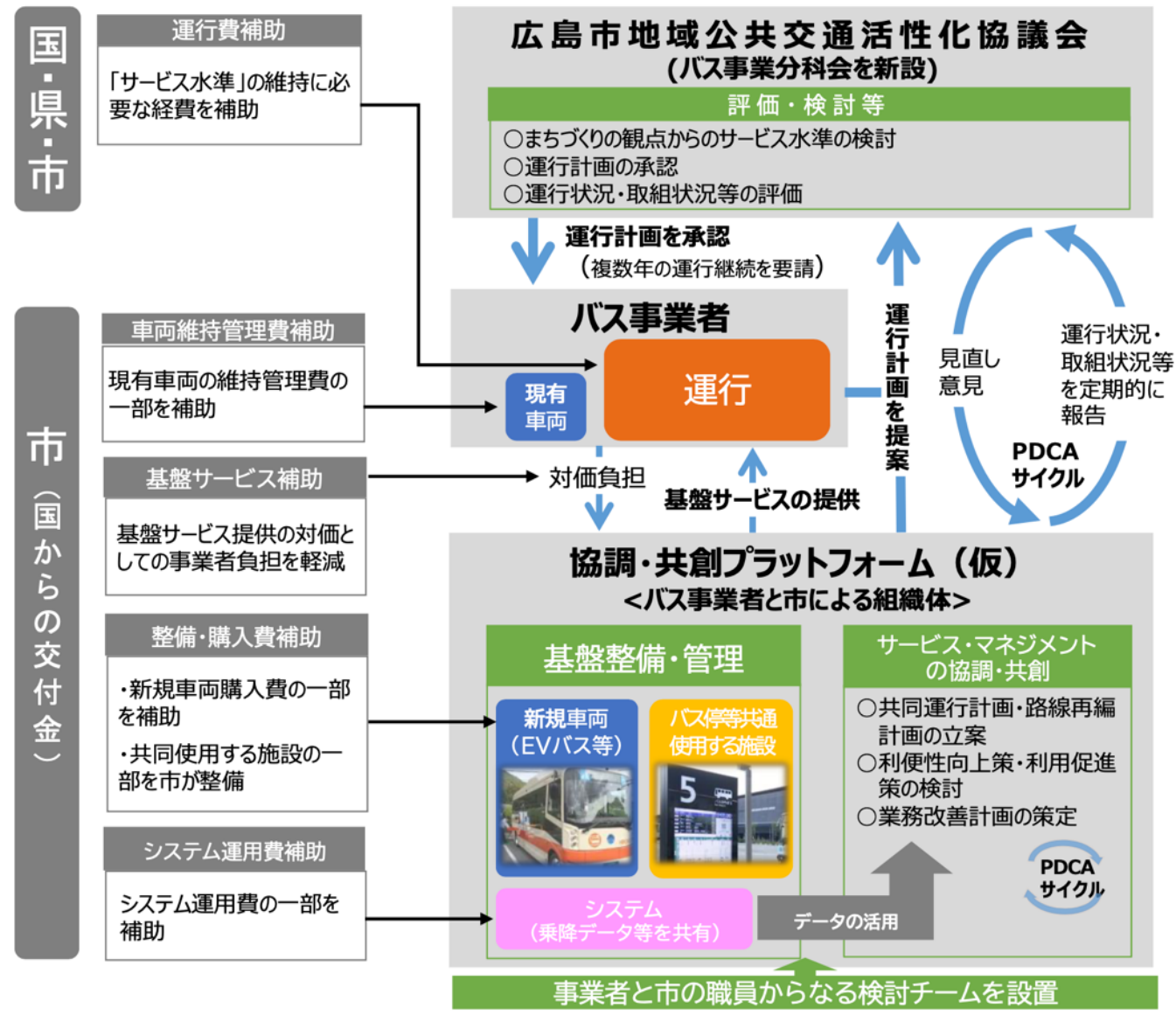
広島市の大きな変化

- 交通系IC「PASPY」の終了
 - 約15年続いた交通系IC（共通）が終了
 - この後、「MOBIRY DAYS」とICOCA系の2系統
- 広島駅の路面電車乗り入れ
- バスの「上下分離」
+ コロナによる経営打撃

「上下分離」から
「協調・共創プラットフォーム」
の呼称に



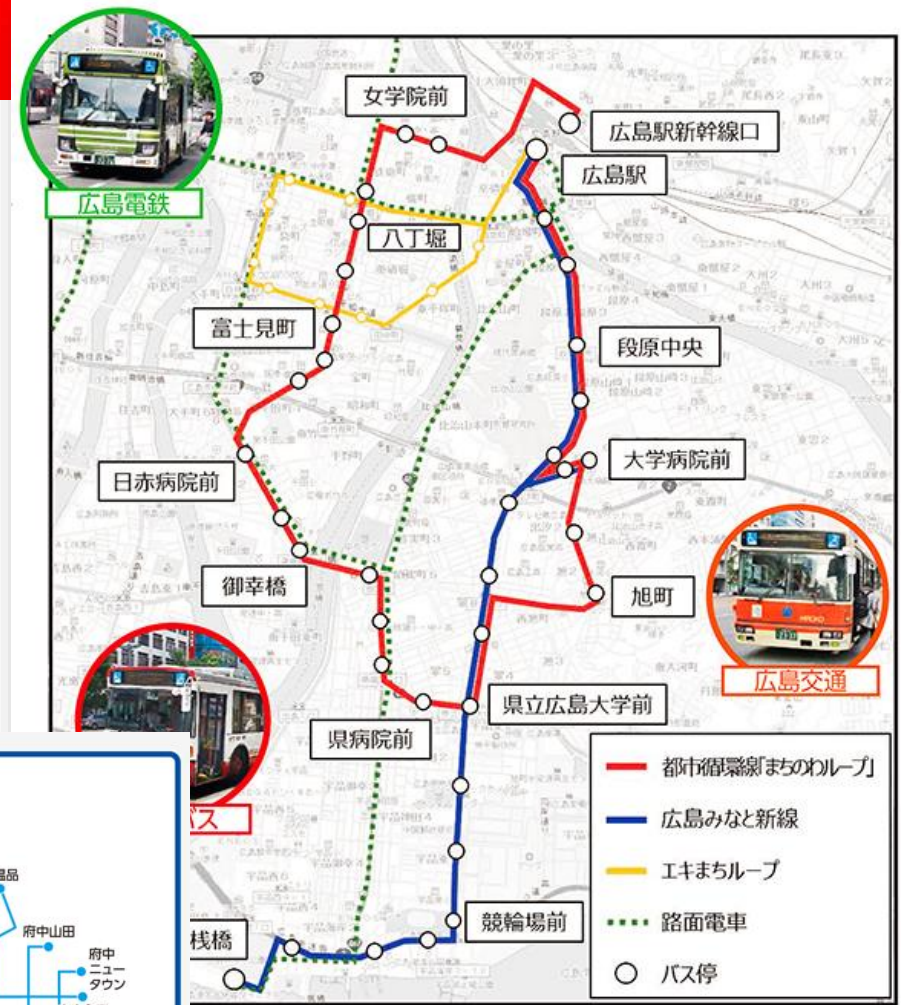
協調・共創プラットフォーム



- ・ 交通計画
- ・ 都市計画
- ・ 会計学
- ・ 経営学
- ・ 公共政策
- ・ PM論
- ・ PPP
- etc.

共同事業

- 様々な事業を
これまでも共同で実施
 - えきまちループ
 - まちのわループ
 - シティパス
 - バスマつり



地域での交通のミッションの定義

4 基本的な方針

(1) 広島乗合バス事業が目指すべき姿

広島は全国有数の「バスの街」として知られており、市内の乗合バス事業者は11社にものぼる。乗合バスは、人口増加、経済成長のトレンドの中、需要に追随して利益を上げてきたが、各事業者の採算性や競争原理を優先した部分最適化により展開されてきたことや、事業者間及び官民のコミュニケーションが不足していたことから、事業者の枠を超えた利便増進の取組は積極的には行われてこなかった。

近年、事業者と市の連携による利便増進の取組として「エキまちループ」や「まちのわループ」などの循環線の共同運行を開始するなど、新たな動きが始まりつつあるものの、まだ限定的であり、バスネットワーク全体では効率性やサービス水準面などで多くの課題が残されている。

また、コロナ禍による経営状況の悪化も要因となり、車両・設備等の更新や、バリアフリー化・環境対策など、多額の投資を伴う取組に大きな遅れが生じているほか、運転手不足による減便などのサービス低下も生じており、さらなる利用者数の減少につながることも懸念される。

このままの状況が続けば、近い将来、事業者の経営努力だけでこれまでどおりのサービスを提供することが困難になる可能性が高いことから、これまでの常識や壁を乗り越えた事業者間の共創及びそれを後押しする官との共創を推進することにより、経営の安定化を図るとともに、利用者目線での利便性の高いバスサービスを実現し、活発な移動を生み出すことで「広島の未来」に積極的に貢献する。

「広島の未来」に積極的に貢献 という合意からスタート

共創プロジェクトを活用した実証実験

- 1つの長い路線を、2社で連携（分割）する実証実験
- 路線も事業者から提案の発意型
- 協働で行うことの意義

【平日】 行先: 広島バスセンター方面							
系統	小河原車庫	温品四丁目(広電)		大須三丁目	広島駅ビックカメラ	県庁前	広島バスセンター
		到着時刻	出発時刻				
矢賀	7:10	...	...	7:44	8:01	...	8:19
矢賀	8:03	...	...	8:36	8:50	...	9:08
温品連絡	9:48	10:19	10:25	10:32	10:44	10:59	...
温品連絡	10:48	11:19	11:35	11:42	11:54	12:09	...
温品連絡	11:50	12:21	12:30	12:37	12:49	13:04	...
温品連絡	12:48	13:19	13:25	13:32	13:44	13:59	...
温品連絡	13:48	14:19	14:25	14:32	14:44	14:59	...
温品連絡	14:38	15:09	15:23	15:30	15:42	15:57	...
温品連絡	15:38	16:09	16:18	16:25	16:37	16:52	...
矢賀	16:08	...	...	16:40	16:53	...	17:08
矢賀	16:53	...	...	17:25	17:38	...	17:53
矢賀	17:23	...	...	17:55	18:08	...	18:23
矢賀	18:23	...	...	18:55	19:08	...	19:23

【平日】 行先: 小河原車庫方面							
系統	広島バスセンター	県庁前	広島駅	新幹線口	大須三丁目	温品四丁目(広電)	
						到着時刻	出発時刻
...	...	...	...	...	...	...	...



- 一緒にやる, 考える, 他の事例を学ぶ, 行って話を聞く, の積み重ねで, 共通の価値観として整えていく
- 複数組織の協調・共創の場合, トップダウンや一強の牽引では進まない
- そうしないとまとまっていけない

都市計画との連動

- 地域交通は生活の足を確保し，都市の魅力を高めるツールであり，都市計画との連動をもっと図る必要性
 - そこに補助金等を投じる意義
- 都市のあり方からサービス水準を定義し，路線を設定

▼都市の階層とサービス水準の基本的な考え方

(出典：岡山市地域公共交通計画(R6.2策定))

階層	区間	需要	モード	確保すべきサービス水準	提供サービス
都心	都心内	大	路面電車 路線バス	・15分に1本を目指す (最低30分に1本) ・大量輸送 ・速達性確保 ・結節機能強化	事業者間で連携しながらも、各社が効率的で利便性の高い運行サービスを提供
幹線	主に都心と 拠点の間		JR 路線バス		
支線	地域生活圏 と身近な拠点	中	路線バス (小型化)	・1時間に1本程度 ・ピーク時間帯も運行 ・車両小型化 ・幹線との接続	幹線とのシームレスな接続と、地域の拠点や生活関連施設までの運行サービスを提供
生活交通	公共交通 不便地域	小	デマンド交通・ 自家用有償運送	・面的な運行 ・きめ細かい運行 (地域ニーズ対応) ・幹線、支線との接続	地域が主体となり、事業者と連携し、住民ニーズに対応したきめ細かい運行サービスを提供

ある地域での議論

- 地域交通のミッション（議論中）
 - 市民の最低限の生活移動（通学・通院・買い物）の足を確保（都市計画上の市街化区域に相当） **性能**
 - 中核市としての都市の魅力向上を図るため、特に高度に集積する地区については、利便性を確保する **品質**
 - 近隣する都市との接続性の確保

▼サービス水準の基本的な考え方

出典：国土交通省・「地域公共交通計画」の実質化に向けた検討会 中間とりまとめ
「地域公共交通計画」の実質化に向けたアップデート～モビリティデータを活用した、無理なく、難しくなく、実のある計画へ～」

品質保証 (お出かけ需要)	様々な外出需要に幅広く対応できる運行頻度・回数を確保 設定例：3～4本/時 以上 【パターンダイヤ等のわかりやすさも含め、時刻表が気にならないレベル】 ※主にB:地方都市（人口10万人以上）において設定されることを推奨。人口規模や時間帯等により、複数本／時以上の設定例もある。 また、定時性や始発時刻・終発時刻、混雑状況についても留意することも必要。
性能保証 (生活需要)	生活必需移動（通学・通院）の足を確保 設定例：1日3本（朝、昼、晩） 買い物など日常のお出かけに困ることがない運行頻度・回数を確保 設定例：2時間に1本 以上 特定の需要（通勤・通学等）に対応する運行頻度・回数を確保 設定例：ピーク時3本/時 以上 ※地域の実情（高齢化率やこどもの居住割合等）を踏まえて、本数を増やすことも想定。



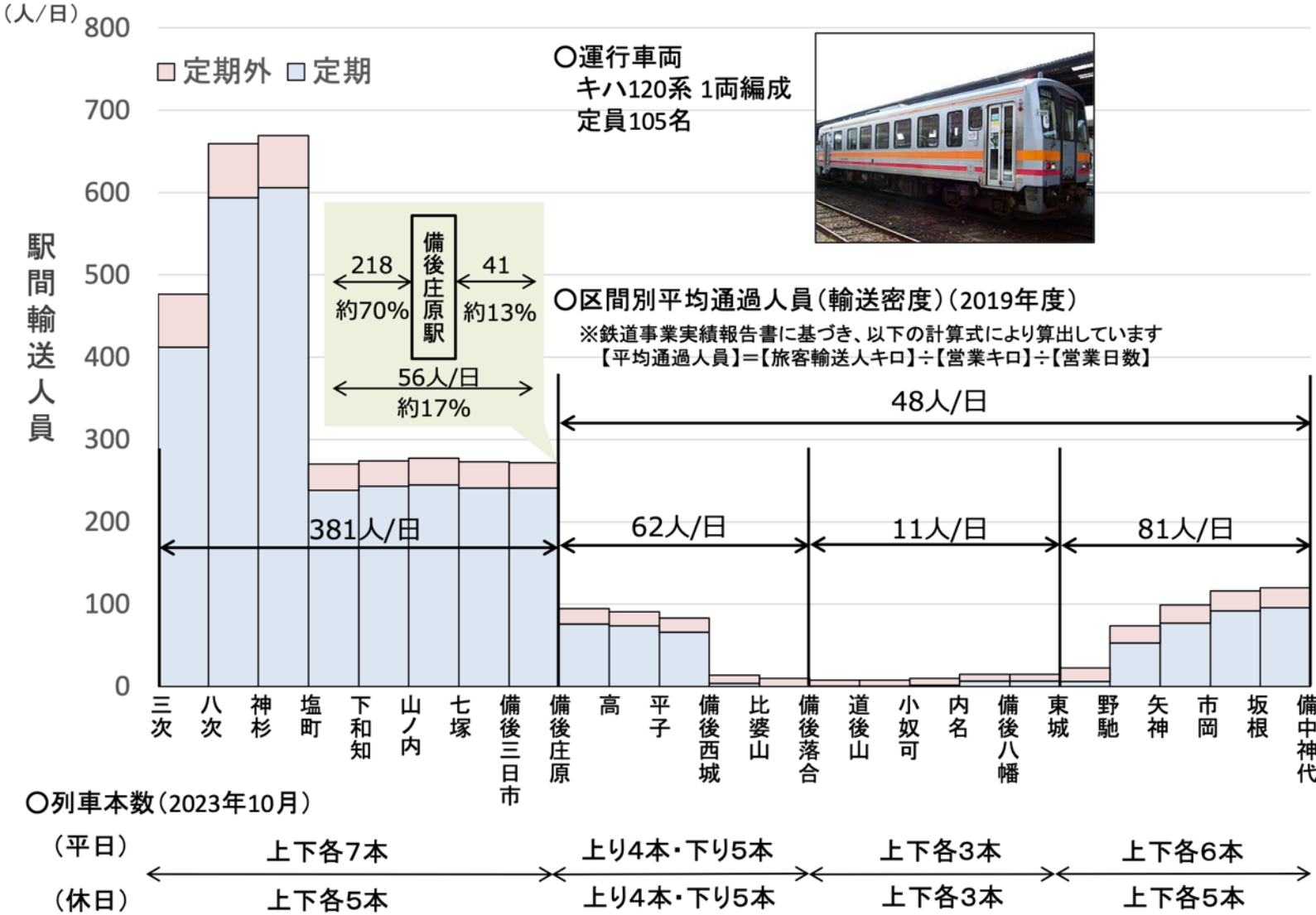
芸備線・東城駅

芸備線の利用状況



(JR西日本資料)

芸備線の利用状況



(JR西日本資料)

芸備線再構築で思っていること

- ・生活移動の需要のみで、鉄道の特性を活かすことは相当困難
- ・交通（鉄道）があることによる価値は多様であり、その価値をしっかりと洗い出し、かつ、その価値を沿線地域を中心にどれだけ引き出すことができるか？
 - ・価値は、「交通事業者」と「地域経済」それぞれに帰着
- ・その価値を引き出すことの体制をいかに組むか
- ・となると、従来ある「上下分離」よりももっと踏み込んだ官民・地域連携が必要

こうした実質的な議論ができるようなPFを作るのも学役割か

「学」の意義として考えていること

- 専門性・多角的な見方
- 将来像・ビジョンの設定とそこからのバックキャスト
- 現場にない発想も含めて検討
- 中立性
- ペースメイク
- 場づくり
- 戦略・戦術を描く
- 何かあれば“学のせい”として引き取れる
(ただし, 覚悟もいる)