豊肥線一部複線化 / 市電新車 / 電鉄連携 / セミコン軌道系

交通くまもとーく

9.18(水) 20時-

未来の鉄道網 編

資料・チャット録


主催：太田恒平


こねくま


たくや


さいばとしゆき

Zoomで
わいわい
語ろう

20240918 交通くまもとーく 未来の鉄道網 開催記録

常時50人以上の方にご参加いただき、ありがとうございました。

ゲストのお三方には、急なお誘いにもかかわらずご登壇いただきありがとうございました。

開催案内：https://kumamotalk-20240918.peatix.com/view

資料

太田恒平：https://speakerdeck.com/trafficbrain/20240918-kumamotalk-ota

こねくま：https://speakerdeck.com/trafficbrain/20240918-kumamotalk-konekuma

※録画は今回はしていません

Zoomチャット録

- 資料
- Zoomチャット録
  - 車1割削減、渋滞半減、公共交通2倍
  - 豊肥本線
    - 一部複線化
    - 複線の用地幅
    - 高架
    - 竜田口～武蔵塚の新駅
    - 新駅のポリシー
    - 運行間隔
    - 信号システム
    - 車両
    - 熊大方面のバスとの接続
  - 熊本電鉄
    - 電鉄がんばれ
    - 中心部乗り入れ
    - 地下鉄で市街地へ!?
    - 参考になる他社
  - 熊本市電
    - 乗務員不足・低賃金
    - 低床車・連接車
  - セミコンBRT/LRT
    - ルート
    - 連接バス
    - LRT派
  - 鹿児島本線の新町に新駅
  - スタジアムアクセス
  - 運賃体系
  - 「渋滞なくそう！　半額パス」
  - ICカード・クレカタッチ決済
  - 公共交通への投資
  - おわりの感想
- 開催概要
  - 概要
  - プログラム
  - スピーカー
  - 参考資料

車1割削減、渋滞半減、公共交通2倍

- 2倍はすごいですね！
- 2倍ニバーイ！？🤔
- でも、よく考えたらマイカーって昔から2倍以上に増えているので、公共交通もやればできるんでしょうね！

豊肥本線

一部複線化

- 豊肥本線の線路容量をもっと深掘りしないと！？🤔
- 行き違い駅増やす→部分複線→全線複線　で本数増やせますかね。
- 肥薩おれんじ鉄道などもその一例ですね。現実的な解としては、関西本線名古屋～亀山間ですね。
- とはいえ、できたのは1980年代のことです。
- もうひとつ、安全側線や高度な保安装置の実装ですね。

複線の用地幅

- 「熊本市側は線路の両脇に住宅や道路が迫っている」
  →JRの現在の用地幅で足りるのか、というのがあるように思います。
  （奈良線も用地買収はそれほどしていないと思います。）
- 今の9mあれば大丈夫説を唱えています！
- 施工基面幅と線間距離があるので、2.6+3.8+2.6=最低9mですね。
- 建築限界が線路中心から1900mmでそれに余裕幅が必要です。線路等級で必要幅が決まってきます。こちらの基準が基本です。https://laws.e-gov.go.jp/law/413M60000800151
- 鉄道に関する技術上の基準を定める省令の解釈基準
  https://www.mlit.go.jp/tetudo/content/20240315interpretation.pdf
- 左はさりながら、建築限界や騒音問題も考えないと🤔
- 吉備線LRTで、既存の単線5.8mの高架部分を特認で、LRT複線化する予定です。色々工夫はできる。
- 9mだと幅に余裕がないので線路境界の柵や信号線などが配線できないので無理だと思います。
- 架線柱などの構造物が干渉しそう💦💦💦

高架

- 阪急や京急がやった直上高架化って費用高めなのかな？🤔
    - 具体的な額は存じませんが、地元自治体にとってはかなりの額だったかと

- 高架事業について気になって調べたのですが、九州で国庫補助による連立条件を満たすのは、鹿児島本線香椎駅周辺と博多～春日だけなんですよね💦

竜田口～武蔵塚の新駅

- 竜田口と武蔵塚の間の新駅はどこに作るのがいいですかね？
  個人的には（楠団地の需要もとれるので）二里木バス停周辺がいいかなと思いますが
- 竜田口～武蔵塚に新駅を作るとしたら、単線の場合、どこで交換するかが大きいように思います。
  （10分間隔で光の森・東海学園前で交換するなら二里木あたり？）
  （それより増発するなら、武蔵塚で交換する前提で、より竜田口側？）
- 二里木周辺に新駅が欲しい理由は、楠団地から降りてくる道が平日の昼間でもものすごく渋滞してて、そこを少しでも解消したいのが一つの目標ですね
- 勾配の処理
  - どちらにしても、安全担保しつつ費用対効果を望めるかですね😅
  - ななつ星が走る路線でもある豊肥本線なので、慎重に考えないと💦💦💦
  - 駅も分岐器や駅内の勾配、縦曲線の問題があるので勾配も気にしないと厳しいです。
  - （駅の勾配上限は）5‰ですね

新駅のポリシー

- 駅をどのくらい作るのかという点も概念としては「どんな街に？」という問いで絞れます。駅を増やせば遅くなるとは言えますが、遠州鉄道を見本と考えれば、結構多くてもいけるのでは？とも言えませんか？🤔
- 駅だけつくっても、駅前開発がされないと意味ない。今後は駅の側に公共施設や大規模施設を作るようにしてほしい。
- 鉄道だけにこだわらずに、主要駅へのバスの定時性確保も選択肢ですね
- 富山のポートラムくらい地域密着駅を増やすといいのかもですね。
- 今ある在来線だと、南武線、鶴見線、飯田線、可部線などの旧型国電が走った路線ですね🚃
- ザックリと提案すると、、、郊外（車が強い）は駅間広め、都心（車渋滞）は駅たくさん
- 街中はこまめにとまって郊外は快速運転で空港まで直通、でたまに南阿蘇鉄道にのんびり直通なんていいですかね。
- 飯田線とか、名鉄電車、近鉄電車などが近いのかもですね🤔交流電化の路線は果たして！？

運行間隔

- 両数より便数とはいえ、10分間隔を切るとそんなに変わらなくなる気がしないでもないですが。
- なので、8分から10分間隔なら問題ないかと思います(フランスの路面電車も大体休日は10分間隔のダイヤが基本です。
- 敢えて、詰め込み過ぎないダイヤ導入することが現在の横浜市営地下鉄・ブルーライン快速運転ですね

- 人間の(心理的にストレス無く)待てる時間は5、6分らしいですね
- 正直、現代だとスマホがあるので、ちょっと長くてもあまりストレスなく待てるかと

信号システム

- 10分間隔での営業運転となると、“ATS-P”などがないと安心できないですね💦💦💦
- いっそのことATCに（）
- たしか福岡市営地下鉄に乗り入れる筑肥線はATSで、地下鉄区間はATCだった気がします。JR九州さんのやる気次第ですかね。

車両

- 加減速運転に適した電車が必要ですね🤔
- 阪神のジェットカーレベル（実際はそこまでいらないと思いますが）の電車を作りましょう
- JRでもその類の電車は限定されるでしょうね
- 交流電化で高頻度の路線ってあまりないですね。。Denchaを入れてもいいかも？

熊大方面のバスとの接続

- E系統のバスは、熊大アクセスも一つの主軸だと思うので、その辺もうまくできればいいですね
- 実際、熊大から竜田口や東海学園前は微妙に遠いですし
- 熊大の頃思っていたのは子飼線を復活させて熊大の前通して竜田口から豊肥本線に直通するトラムトレインを妄想してました。。。

熊本電鉄

電鉄がんばれ

- 孫の手くまでん、確かにもう少し頑張ってほしいですね…
- いかんせんジリ貧熊電。ハード事業は行政主導じゃないと乗らない気がします。
- 荒技を使うならば、みちのりホールディングスやら、西鉄などの支援も仰いだ方がよろしいかと！？🤔

中心部乗り入れ

- 停留所名や駅名改称費用は、どう捻出するのかしら🤔
- 電鉄の新ターミナルは、熊本市の本庁舎が移転する予定の花畑別館跡地周辺がいいと思います（そうすれば市電の電停の名前も改称しなくてもよくなるはず）
- バブリーな発想だこと
- やっぱり、熊本電鉄を改軌で、LRT化が、輸送力的にも、現実的。会社を買い取ればいいよ。
- 寧ろ城の中に電車走らせれば楽しいのに

地下鉄で市街地へ!?

- 地下鉄なら、熊大方面も欲しいですね
- 地下水豊富な熊本には、地下鉄造るだけにどれだけ時間かかるのやら！？異常出水などに対応できるのかしら！？　熊本の景色には、似つかわしくないかと！？
- ストラスブールのLRTは、水が多くて、地下鉄ができないので、LRTなら安くつくからと、車両にお金をかけた。
- 熊本は地下水位が高くて地下鉄建設が難しく、それでLRTがよいと聞きました。
- （ストラスブールが水で地下は厳しかったのか・・・。熊本は地下水。新潟も大湿地帯だしなあ・・・（砂丘地除く）。）
- （地下鉄は地下水と湿地帯には弱い・・・と。そういう地域にはLRTが一番・・・と。）

参考になる他社

- 熊電は、他の同様な都市の鉄道会社との交流はないのでしょうかね？
    - そこがイケナイところでしょうね
- ちなみに、静岡の某鉄道企業は利用者増への取組みの一環として、関西の某鉄道会社に視察に行ったり、随時話を聞いたりしています。社内だけで企画していると、大概最初はかなり素晴らしいアイデアでも、採算やらなんやら煮詰めていくうちに気がつくと”ショボい”ものになってしまう、という悩みがあるので、気になるところには話を聞きに行くし、話を聞いてもらって感想を聞くということもしているそうです(直に聞きました)。
    - こういう動きが少しづつでもじわじわ広がっていくといいと思っています。
- 宇都宮ライトレールの話と似てますね。何度か、関係者の方々が広島電鉄に足を運んだとのことです
    - 事業者、自治体合同の熱意で広島電鉄さんを動かした訳ですから😅

熊本市電

乗務員不足・低賃金

- 乗務員不足は各都市共通では！？
- 非正規雇用で年収350万円って！？おかしくないか！？
- 更に、カスハラ事案などにあった時は、メンタル持たないかと…💦💦💦
- 428万円にしても・・・人は抜けていく気がします。。。
- ボーナスとかはないのでしょうか？
- 離職されようとするのを引き留めないと💦💦💦
- 年間無事故とかのパフォーマンスベースでインセンティブ検討可能では？
- まずは貰いのベースを上げないと他産業に抜け続けちゃうのかな・・・と思います。。。

- 夫婦で雇用、子育て支援を市がてんこ盛り　世帯年収800超えれば夢が見れるようになりません？

低床車・連接車

- LRV、とにかく車両費が高いんすよねー。熊本さんで大量に買って、単価下げてくださーいww
- 長崎のTYPE Nはちょっとあんまりですね。。。
- ボギー車って、広島電鉄さんか豊橋鉄道さんから買い取るのかしら！？🤔
    - どうも新車を考えているっぽいです
    - なんだかなぁ💦💦💦
- 標準化・大量生産
    - 近畿車輛さんは、JR西日本の出資も受けていますね
    - 熊本市電って幅狭いんですか!!! へぇ!!!
        - 横から失礼します😅 ご指摘の点は、存じませんでした💦💦💦鹿児島市では無理矢理改造されたようですが…
        - 九州で路面電車の車両更新が進んでるのは明らかに鹿児島ですからね。。。
    - 標準化の目標として、JR東日本とJR西日本との互換性を高めるようなカタチですね
- 海外に比べ短い車両
    - 海外のLRTがほとんど25m以上なのはバスと同じ輸送力(長さ)ではLRTはバスに比べてデメリットが多いのがわかっているから(バスで運べない輸送力(長さ)をLRTで作る
        - 軌道を占有しているわけですから、バスで出来ないことを実現したほうが良いですよね！
    - 交差点の間隔、電停の問題が地味に大きいんすよね。県警がどこまで汗かいてくれるか・・・なんですが。
    - 全長を伸ばすにしても、電停をどうやって伸ばすのかも問題の一つですかね（ネックなのはよりによっても新水前寺駅前ですが）
- 財源は？
    - 地方交付税交付金かしら！？💦💦💦

セミコンBRT/LRT

ルート

- セミコンアクセス線は、合志市役所は確実に、あとはアンビーか辻久保のどっちかを通るようにできたらいいなと思いますね
- 軌道幅が同じ利点を活かして南阿蘇鉄道みたいに上熊本駅でJRと電鉄と乗り入れ、御代志の先に農業公園あたりにBRT乗り換え駅をつくってjasmまで行く、なんてどうでしょうかね

連接バス

- 2019年に自動車の全長が25mまで認められたので二重連節バスの走行は日本でも可能です。
- 現実解としては、大型2種免許の範囲である『18メートル』でしょうね
  けん引免許の有無も然り
- 国の連接バス導入ガイドラインでも18m超が認められています。

LRT派

- 熊本都心↔熊本空港アクセス線まで直通できればLRTも。
    - LRT乗り入れる空港って夢ありますね。

鹿児島本線の新町に新駅

- コマ門くまモン駅もわかりやすいかも？
- 宮崎駅と宮崎市街地も700mで徒歩圏ですが、ニシタチエリアまでは微妙な距離ですね😓
- さぁ、支障移転はうまくいくのかしら！？
- そう、西熊本駅があることの不思議！？なぜか、無人駅🚃
- それか、第一環状線でよかったと思われてたか（）

スタジアムアクセス

- 今回の議論とはやや逸れますが、以前空港新線の分岐案として、三里木分岐がありました。
  結果的に肥後大津分岐として話が進んでいますが、上記の分岐案は運動公園駅などスタジアム周辺アクセス改善に向けて、有意義な案だったと考えています。
  今回お聞きしたいのが、スタジアムアクセスを意識した渋滞改善策についてです。
  一部界隈ではイオン跡地にまちなかスタジアムをなどの声が巻き上がっておりますが、市電の現状を考えると難しいと考えます。(収入源にはなるかと…)
  個人的には富合周辺であれば、新駅設置で渋滞等にも問題をきたしませんし、非常に有意だと考えます。
  今後、くまもとの交通網を議論する上でスタジアムのアクセス等も議論の一端に入れて頂きたいです。
  以上、TSMC関連企業がスポンサーにつくことに期待して、九州を代表するクラブになると見込んでいるロアッソ熊本サポーター(ろあろあ)でした。
- いっそのこと三里木まで空港線を延伸して、ラケットみたいな形にするか
- 今更厳しそうですが、エスコンフィールド（北海道北広島市）のようにはならないですね💦💦💦
- 富合に新スタジアム作れば駅拡張で対応できるかと…
  (今のクラブには微塵もそんな財力がありませんが…)
- 2002年ころ、国交省TDM実証実験の委員で、ワールドカップ対策をやったが、あの頃は、スタジアム立地が失敗している。徒歩は1kmまでで、できれば鉄軌道が必要なんだよね。

- J1の鳥栖が鳥栖駅、福岡が福岡空港
  J2のロアッソが光の森、鹿児島が鹿児島市電の鴨池、大分もめっちゃ不便ですし。。。
  J3が宮崎なら日向新富、北九州が小倉ですね。
  Jチームは福岡、熊本、大分のアクセスが不便ですね。
- 大分は、パークプレイスの近くなので、大分駅からの通常の路線バスがあるので、シャトルバス以外のアクセス手段がほぼ何もない熊本よりはちょっとましかと
    - 日本代表戦で大分もバスが渋滞して問題ありましたからね。。。
    - 大分は、その時のことを教訓にしたのか、ラグビーワールドカップの時は、比較的ましになってましたね

運賃体系

- そもそも論として、市電・路線バスとJRとの乗り継ぎ悪すぎないか！？連絡定期券がないのが不思議！？なぜ！？
- JRも市電もバスも乗り放題にしたらいいかもですね。先日シドニーに行ったのですが、すべてVISAタッチで電車も路面電車もバスもフェリーも上限額で乗り放題でした。

「渋滞なくそう！　半額パス」

- 半額パス、いいなぁ・・・。参考にさせてくださいww

- 同伴の子供は正直無料でいい気が
- ならば、名古屋市の敬老パス方式のような！？
- 若い年代向け(25歳くらいまでの社会人含めて)の年間パスも検討できませんでしょうか？公共交通のメリット実感の入り口として。
- 車買う前にメリット実感。という理屈

ICカード・クレカタッチ決済

※議論が発散するので今回は取り上げていません

- また、クレカタッチ決済でスキミングとか！？どうなのかしら💦💦💦
- とりあえず自分は大丈夫でしたが、心配ですね・・最近だと広電さんみたいにQRコードみたいので乗り放題がいいのかもですね。
- 経済安全保障上、慎重に考えないと…💦💦💦
- 肥後銀は、くまモンのICカードゴリ押しで手元にお金が来るようにするだけではなく、もっと地域に投資していただきたい。。。
    - ざいむ真理教の悪夢💦💦💦

公共交通への投資

- 費用の問題は、「熊本をどういう街にしたいのか？」という問いを皆んなで共有することで突破しましょう😆
- 1999年、富山港線のLRT化に関係して、吉備線LRT化でJR西日本と岡山電気軌道の仲人をしました。基本は国道180号線の渋滞対策で始まって、高架事業をやめて、そのお金、つまり道路財源でLRT化をやる話でしたよ。
- 昔から合志市には、市民団体はあるんだけれどな。熊本市側に、市民運動は、継続していなかった。

おわりの感想

- めっちゃ面白かったです!!
- みなさま、ありがとうございました！
- 皆さま、お疲れさまでした😊
- 8888888888
- ありがとうございました！
- 皆さま、ありがとうございました。👏👏👏
- 👏
- 面白かったです。勉強させて頂きました。ありがとうございました。拍手。

開催概要

渋滞が「地方政令市ワースト」と言われる熊本。

そんな熊本でも、元々は研究目標だった「車1割削減、渋滞半減、公共交通2倍」が熊本県・熊本市の共通目標になり、公共交通への投資により渋滞を解消する気運が少しずつ生まれています。

9月に入ってからは、豊肥本線一部複線化、市電の新車お披露目会という明るいニュースも流れてきました。

そこでこのたび、熊本の未来の交通を自由に語る「交通くまもと一く」を企画しました！
今回のテーマは「未来の鉄道網」。JR、市電、熊本電鉄、未来のLRT/BRT、はたまた地下鉄/モノレール？などについて自由に語ります。

ご飯を食べながら、一杯やりながら、あるいは残業の息抜きに、気軽に聞いて、思いをぶつけてください。

ぜひ市民からアイディアや意見を出し合い、交通関係者の取組を後押しし、熊本の移動を快適にしていきましょう！

概要

- 日時：2024年9月18日(水) 20:00-21:30
- 参加方法：Zoomに直接入ってください（申込不要）
    - https://us02web.zoom.us/j/84838268103
    - パスコード：054883
- 主催：太田恒平（トラフィックブレイン）
- 問い合わせ先DM：X@kohei_ota, Facebook@kohei.otaaa

プログラム

- 話題提供 by トラフィックブレイン 太田恒平
- ゲストから言いたい放題 by こねくま、たくや、さいばとしゆき）
- みんなで言いたい放題（話題が尽きるか、眠くなるまで）

スピーカー


主催：太田恒平


こねくま


たくや


さいばとしゆき

主催

(株)トラフィックブレイン 太田恒平@kohei_ota

交通データエンジニア・交通コンサルタント。「車1割削減・渋滞半減・公共交通2倍」をめざした研究PJを東京大学と実施中。2024年6月からは熊本市街地のセカンドハウスに居住中。

ゲストスピーカー

こねくま@kumamon_334

たくや@Goti_Order08

さいばとしゆき@cybertrainKMJ

参考資料

2024/07/10 熊本県議会・熊本市議会 都市交通勉強会

