

私の考える交通問題 Q&A 2010年度版

【道路関連】

Q1：住んでいるアパートの前を大型トラックが多く通る。この道路ばかりに集中するのは問題。

授業でもお話ししたとおり、大型車が通る経路はある程度制約があります。重いトラックは橋に深刻なダメージを与えますし、背高車はトンネルを通過できません。この規制を決めるときに、特に生活道路に大型車が入り込まないように考慮するのですが、100%対応している訳ではありません。また、違う問題として、「生活道路にトラックが入り込むようになった」のか、「もともとトラックの多い道路付近に生活者が多く入り込んだのか」という順序問題も考えるべきかも知れません（質問者のケースがどちらに相当するか分かりませんが）。大型車の経路問題は、地域計画研究室の主なテーマで、今年修士論文、博士論文で取り組んでいます。

Q2：ETCがあるところで渋滞する。バーをもっと離して設置すべきでは？

ETCができたおかげで、手渡し料金所に比して確実に渋滞は減っていると思います。バーを離すと、続けて進入する車との分離認識がし難くなり、車間距離をあける必要が生じます。ということは、容量が減るので、ETC渋滞減少効果が薄れることになりますね。一応、今の間隔が種々の要素を勘案した最適距離ではないかと思っています。

Q3：家の近くの道路を広くし、歩道もできたが、一部のみ広くしても、残った細い道路で事故多発。

道路の不連続性に起因する問題ですね。都市計画道路の整備には想像以上の時間がかかります。暫定的な箇所の安全対策を強化するしかないでしょう。

Q4：海王寮回りもそうだが、一方通行が多くて遠回りすることがあり、不便です。また、正門付近の交差点に横断歩道がなく、これも不便。

「最適な一方通行システム」の解があれば良いのですが、その目的関数を設定することは困難です。「移動速度」「交通安全」「交通環境」など様々なファクターがありますしね。不用な迂回を避け、安全が担保されるようなシステムであれば、一方通行の多用は問題ないと思います。「正門付近の交差点に横断歩道がない」というのは、このQ&Aの常連質問です。一言で言えば、「左折トラックが多すぎて横断歩道は危険。しかし、運用次第で導入は可能」ですか。

Q5：海浜幕張「ベイタウン」では、内部の路上駐車取り締まりがない。なぜか？

今、Google MapsのStreet Viewで確認しましたが、確かに一般道なのに駐車禁止標識もなく、多くの路上駐車がありますね。カラーリングや、幅広の路側線などから、最初から路上駐車存在を是とした街路設計のようです。これはこれで、便利な車社会をサポートする街づくりの一手段とも言えますので、否定はし難いですね。路上駐車で交通問題が生じないように考えられているようにも見受けられました。

Q6：QWやお盆などの高速道路渋滞は予測されているが、改善されないのはなぜか？

毎朝、混雑することが分かっているのに改善されない鉄道混雑と同じ事です。

Q7：歩行者用信号に黄色表示がないのはなぜか？

信号の表示方法は世界で様々です。最近青時間までの待ち時間表示（秒表示と、バー表示がありますね）も増えてきました。海外では、青→黄→赤→黄→青 という循環もあります。日本は青点滅が黄色代わりです。黄色がない理由は兵藤も知りません。

Q8：免許を持っていないので、高速道路無料化は反対。不公平だ。

正論です。しかし、免許を持たない高齢者、青少年が皆反対する訳ではありませんね。「不公平」の局面を自身で整理してみて下さい。「無料化反対」の理論展開を一層深めることができると思います。

Q9：板橋区大和町は大気環境が悪い。そこで交差点に公園ができるそうだが、公園は子供が遊ぶための

施設ではないか。

兵藤の学生時代から、大和町の公害問題は有名で、交通の授業でよく話題に取り上げられていました。これも今、Google Mapsで確認しました。確かに公園らしきスペースがありますね。大和町交差点は、環七の立体交差の上を首都高が走り、かつ周辺に立ち並ぶビルの影響で汚染物質が風にも流されず、基準値以上のNOx, SPMが計測される…と習いました。その解決策の一つが、風通しを良くすることなので、致し方ないですね。「公園＝遊び場」というのは断片的な解釈で、公園は公共の公開空地であり、市民にアメニティを提供すると共に、防災や、都市環境保全の機能も期待されるべきです。

Q10：交通量の多い道路で、青信号が長すぎる。良いと思うが限度がある。

誰にとっての「限度」でしょうか？ 赤信号待ちの運転者であれば、反対に自身の青信号が長いこともあるため我慢できそうです。しかし、歩行者であれば、問題は異なり、何らかの解決策が必要です。逆に、歩行者への影響がない場合、（台湾など）日本の三倍以上の青時間を設定する国もあります。一般的には、なるべく信号サイクルは短い方が良い…というのが交通工学関係者の見解です。

Q11：どうして東京湾アクアラインは利用者が少ないのに造ったのか？

各種の割引実験で明らかになっておおり、「料金が高かったから利用者が少なかった」という要因は無視し得ません。それでは何故、「料金が高い」のか？ これが問題かも。詳しくは授業で。

Q12：信号機の設置間隔が短く、現示のタイミングが違うので渋滞の原因になっている。

設置間隔は、住民との話し合いの経緯もあり、簡単には設置された信号を撤去することはできないようです。現示のタイミングを最適化し、赤信号に引っかからないように設定することはできますが、これは一方向のみに有効で、ヘタをすると反対方向は常に赤信号で大渋滞…になるかも知れません。

Q13：全国の信号を電子制御すれば渋滞は減ると思うが、それは可能か？

Q12で回答したとおり、信号を電子制御するのは、系統信号といって、一般的に普及しています。しかし、都市全体で最適化する唯一解はないでしょう。混雑区間で部分的に系統化する方法が多いようです。パナソニックなどが代表的な信号制御に関わるメーカーです。

Q14：バス優先道路のように、二輪優先道路をつくれれば、バイクすり抜け事故などが減るのでは？

台湾で二輪専用道路を見たことがあります。日本ではそれほどバイクの交通量が多くないため、専用道や優先道を作ることはないようです。このような「道路空間の再配分」という概念は、自転車需要が多いわが国では、比較的最近、よく議論されるようになってきました。要は、例えば、車道を一車線削って自転車道にしても良いではないか…ということですね。

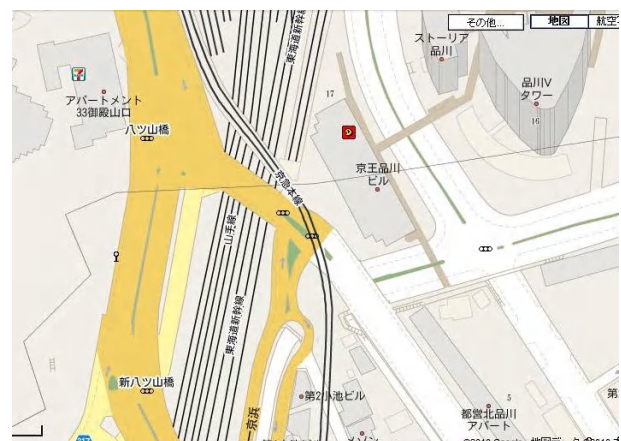
【鉄道関連】

Q15：福山市の「ふくえん線」。昼間は90分も運行間隔があいてしまう。なぜか？

ネットで調べましたが、元、軽便鉄道だったとか。珍しいですね。「なぜか」といわれれば、需要がないから…としか答えようがありません。地方鉄道の宿命ですが、通学の足としては必要不可欠だが、車の普及で、それ以外のお客が少ない→頻度を落としてコストダウン→ますます乗らなくなる…という負のスパイラルです。路線が廃止になり、バスに代替してしまうことも少なくないので、皆でなるべく乗るようにしましょう。

Q16：開かずの踏切が問題。お年寄りや子供にとって大変危険。

連続立体交差整備事業などで、線路を高架または地下に落とし、踏切を少なくする事業は所々で行われていますが、まだ開かずの踏切は多い



ですね。もともと人が多くは住んではいなく、問題が顕在化していなかった箇所も、少なくないと思います。連立事業にはお金も時間もかかります。対症療法ですが、小トンネルや、歩道橋で対応できればまだマシかも。兵藤は、品川駅南側の京浜急行線路との交差踏切（図の中央部です）で、朝、踏切が遮断されているにも関わらず、多くの通勤者がバーをかいくぐって線路横断している光景を昨年見かけ、驚きました。都内でこんな危険な行為がなお残っているとは想像もしませんでした。

Q17：新幹線が開業すると、以前、そこを並行して走っていたJRが民間委託され、運賃が高くなり困っている。どうしてわざわざ民間委託するのか？

「新幹線開業に伴う並行在来線問題」として、八戸を始めとして各所の自治体を悩ます問題です。JRとしては、新幹線が開業されれば、収益上意味をなさない並行線は切り捨てたいわけですね。新幹線が開業すると、並行在来線には、今までの幹線需要はなくなるため、その受益者は専ら地元民中心となります。という訳で、運行を継続する場合は費用も地元負担が原則、となる訳です。県や市町が協議して、税金を投じてでも維持することになりますが、Q15の地方線と同様、負のスパイラルに陥りやすいのです。兵藤も北陸新幹線開業に伴う並行在来線についてお手伝い（関連の需要予測）しましたが、通学需要以外の利用者の確保が困難であることに変わりはありませんでした。

Q18：相鉄線が2015年にJRと東急線に乗り入れ、渋谷まで直行するそうだが、それにより、横浜駅利用者が減って、横浜駅周辺が衰退するという仮説があるが、正しいか？

心配するほどの需要転換はないと思います。横浜はあれだけのターミナルですから。渋谷も2012年には副都心線と東横線が直通になりますね。以前は、東横デパートの売上げが落ちるので、東急もこの相直プランに反対だったとか。これも根拠のない「仮説」かも知れませんが。

[バス関連]

Q19：朝の通勤時間、バスが3台連なっていたが、1台目が満員で、3台目は数人しか乗っていなかった。3台目のバスは無駄では？

これはバス特有の「遅延の伝播」問題で、OR問題として定式化できたと思います。電車であれば、「後続列車が遅れているので一分停車します」と調整可能ですが、バスでは後続車の混雑状況が分からず、バス停における停車時間調整が難しいでしょう。3台目がうまく、混雑バスを追い越すことができれば、電車では不可能な需給調整となりますがね。

Q20：外国にはバス専用道があり、時間も正確なのに、日本にないのはなぜ？

道が狭く、十分な車線数が確保できないためです。反面、バスの利用者密度（利用者数/km）は車に比して遙かに高いため、車の車線を減らし、たとえ車の渋滞が激化しても、バス優先道を整備すべき、との意見もあり得ます。これも「道路空間の再配分」問題ですね。

[自転車・歩行者関連]

Q21：交通量の多い道路で、歩道が整備されているにも関わらず、自転車は車道を走らなければならない。歩道を走行の方が安全なのは明らかだ。

たとえ歩道が走行しやすくても、軽車両である自転車は車道を走行すべきです。つまり、一人もいなくても、歩道は歩行者の空間であり、自転車が進入してはいけません。

Q22：自転車は走行場所が決まっていないので、被害者または加害者になりかねない。しっかりとした交通法がない。

道路交通法が質問の「交通法」にあたります。十七条や、六十四条などを参考にして下さい。法律上は走行場所は決まっていますが、運用上、どこを走ればよいのか分からなくなる箇所が多いのも事実です。「加害者になりかねない」というのも重要な指摘です。自転車事故対応の傷害保険などに加入していますか？ 中高生が自転車に乗車中、歩行者をはね、死亡させてしまい、突如として数千万円の補償費を背負うケースもあります。ルール遵守、安全運転が第一ですが、万が一の過失にも備えるべきです。

Q23 : 綾瀬駅周辺の自転車専用道路を、朝、歩行者が歩いている。

今探しましたが、設置場所をGoogle Mapsでは見つけられませんでした。You Tubeで紹介ビデオはupされていまして、そちらを見ましたが、かなり立派な自転車レーンです（法律上、自転車道ではない）。歩道を自転車が走らない代わりに、自転車レーンに歩行者が進入するのも回避させるべきです。歩道で歩行者が自転車に「危ないから車道を走って下さい。もしくは徐行（時速6~7kmとされる）して下さい」、自転車レーンで自転車が歩行者に「歩道を歩いて下さいよ」とお互いに注意できれば良いのですが、Q22の通り、法律規定を皆さん知らないのです、そんなことを言うと余計なトラブルを起こしそうです。わが国の自転車を廻る問題は、不幸な状況下にあります。

Q24 : 歩道を自転車がベルを鳴らして歩行者をよけさせながら走行している。

歩道を自転車が（やむなく）走行する場合は、徐行しなければなりませんし、歩行者が走行障害となるのであれば、停止すべきです。従って、歩道上で自転車がベルを鳴らす機会は生じないはずなのです。兵藤も含めて、自転車関連の研究者に多い行動ですが、歩道を歩行時は、自転車をよけません。ギリギリのタイミングまで回避行動をとらないので、時々接触することもあります。

Q25 : 道路が狭いと、車が自転車を追い抜かず、車が詰まってしまう。

歩道上で歩行者が弱者であるのと同様、車道上では自転車が弱者です。車が自転車を追い抜けなければ、そのままゆっくり走行すれば良いだけのことですね。そんなマナーが当たり前の世の中になって欲しいです。

Q26 : 近くに、歩行者・自転車を分ける区分線があるにもかかわらず、歩行者が守っていない。マナーの悪い歩行者のとぼっちりを、自転車利用者として受けたくない。

Q25の主旨からおわकारの通り、自歩道とはいえ、歩行者の安全は守られるべきです。自転車は自歩道も走行すべきではありません...と、これは兵藤の私見です。また、高齢者や、子供乗せ自転車、幼児はこの範疇に入らないことも申し添えます。

Q27 : 前は違法駐輪として撤去されていた場所に自転車用スタンドが設置された。駐輪禁止のスペースだったのに、有料にすれば駐輪可能にしてもいいのか？

よい指摘です。違法駐輪が多かった場所を、合法的な有料駐輪場に転換する...というのは、数年前に法律改正があり、可能となりました。もちろん、十分な歩道幅がある、などの制約条件があります。駐輪需要がある場所に、キチンと（お金を徴収してでも）駐車させる という施策は個人的には有意義だと思います。

Q28 : レンタルサイクルのターミナルを数力所に設置して、市民が自由に自転車を利用できるシステムは有効的に稼働できるか？

フランスのヴェリブが有名ですね。詳しくは授業で。

Q29 : 歩道の幅がマチマチなのはなぜか？

単純な質問ですが、割と回答が難しいですね。つまりは、なぜ、車道から道路空間を設計したか、という極めて奥の深い問題です。答えはありません。

以上



コペンハーゲンの通勤風景