

道路の公平を生むトラフィックヒエラルキー
道路上の力のバランスをもたらす優先階層の導入
第15回 バイカビリティチェックリスト

(一財)全日本交通安全協会発行「人と車」2022年12月号の標記記事の概要を紹介する。筆者は早稲田大学人間科学学術院教授 加藤麻樹(かとう・まき)博士である。

はじめに

昨今、自然環境と健康に対する配慮や観光の促進を背景として国や自治体において自転車利用を促進する政策が進められている。例えば国土交通省がすすめるナショナルサイクリングルートは自転車道や周辺設備の整備を進めることでいわゆる自転車活用の推進を図っている。こうした自転車利用環境の整備は欧米などで進んでおり、自転車が利用しやすい道路や施設が整備されている。

前回は歩行者の歩きやすさを評価する Walkability Checklist を紹介したが、今回は自転車の走りやすさに注目し、米国運輸省道路交通安全局 (National Highway Traffic Safety Administration: NHTSA) が構築した同じく自転車の利用しやすさを評価する Bikeability Checklist を紹介する。Walkability Checklist と同様にこのチェックリストには、居住地域における自転車の走りやすさの指標が分かりやすく示されている。

すなわち、五つの項目(1~5)をそれぞれ6点、合計30点で採点する。10点以下の場合「鎧を装備してクリスマスツリーのライティングをまとめて出かけなさい」とまで言われてしまう。我が国の自転車事情を顧みると鎧が必要とされる箇所は少なくないと思われる。

以下に Bikeability Checklist の項目ごとに質問と解決すべき課題を紹介する。

1 自転車が走る環境

(1) 舗装道路上

- ・走るスペースがない
- ・レーンが消失している
- ・交通が激しい
- ・大型車両が多い
- ・自転車が走れるトンネルや橋がない
- ・道路が暗い

アスファルトで舗装された車道は、自転車はもちろん自動車も快適に走行するので速度差が大きくなり、車道の共有により自転車は自動車からの強い圧力を感じる。両車を分離する自転車専用レーンを示す路面標示も時間が経つと消失するためメンテナンスが必要であることが分かる。また、側道に逃げ場所がないトンネルやアンダーパス、橋などは接触の危険が増すので、自転車専用道の設置や歩道に自転車走行可の区間を設定するなどの措置が必要となる。

自転車利用を促進する欧州の街では自動車側に生じる不満を承知の上で、先に自転車の道路を確保する道路行政を施し、自動車利用者を自転車に転向させる仕組みを構築しつつある。

(2) 未舗装道路上

- ・道路が急に途切れる
- ・目的地にたどり着けない
- ・横断できない道路がある
- ・通路が窮屈
- ・急カーブや傾斜で危険
- ・起伏が多い
- ・道路が暗い

いわゆるトレイルランのような未舗装の道路も自動車と自転車に共有されるが、舗装路と比較して路面変化が激しく走りにくい場合が多くなる。例えば自然環境の保護地域などでは未舗装の道路で車両の進入を制限するので、舗装路と比較すると自動車との道路共有で生じる課題よりも道路整備にかかる課題が目立つ。狭く、カーブが多く、傾斜と起伏が多く、挙句の果てに目的地につながらない道を走らざるを得ないとなれば、自然環境に配慮しつつできるだけ道路整備を行政にお願いする必要があるだろう。

2 路面の状態

・路上に窪みがある ・舗装が損壊している ・ゴミが散乱している ・マンホールなどの金属板がある ・平らではない ・雨天時に滑りやすい ・凹凸や路面電車のレールがある ・車線区分の鉤が設置されている

マウンテンバイクには前後のフォークにサスペンションが装備されている場合があり、道路上の多少の凹凸は吸収するが、最も数が多いシティサイクル(いわゆるママチャリ)を始めとしてほとんどの自転車は路面の凹凸によって安定した走行を妨げられてしまう。時間の経過により道路標識が消失するのと同じように、路面も継続的にメンテナンスされる必要がある。ただ、ここに示されているうち路面電車のレールとはみ出し防止のための鉤はいずれも交通に必要な設備である。自転車の走行の妨げになることを理由に除去することはできないから、自転車の走行計画の時点で最短にこだわらない経路の選択も必要と考えられる。

3 交差点の状態

・待ち時間が長い ・交差する車両を視認できない ・青信号の時間が短い
・自転車の信号機がない ・交差点の通過方法が分からない

交差点の信号の長さは誰にとってもストレスだが、遵守は必須だ。諸外国の例では自動車用、歩行者用とともに自転車用の信号機が設けられている場合がある。我が国の場合、自転車が車両であることから自動車用の信号の遵守が原則となるが、横断歩道に自転車横断帯が設置され、歩行者用の信号機に「歩行者自転車専用」の表示がある場合は歩行者用の信号を遵守することになる。

走行中、交差点ごとに従うべき信号を判断しなければならない複雑さが自転車による信号遵守の不徹底につながると思われる。自転車に乗り始める年代頃から丁寧に教育していく必要があるだろう。また、どうやって通過すればよいか分からないような複雑な交差点では図らずも信号無視をしてしまう危険があり、路面標示の色分けや信号機の適切な指向性(どの車線に向けたものか)を設定しなければならない。

4 ドライバーの運転行動

・スピードが速すぎる ・自転車に近すぎる ・合図がない ・嫌がらせをする
・自転車の走行を妨げる ・信号を守らない

トラフィックヒエラルキーの観点からは大変残念だが、先を急ぐドライバーから見れば自転車はあまりにも遅く、世界中のドライバーは自転車を邪魔な存在だと思っている。ただ自転車の走行速度は低く見積られる傾向があるが、ロードバイクなどは時速 30 キロほどで走行する場合もしばしば見受けられ、日本の原付の制限速度と同等であるから、車道を共有する立派な車両として認識される必要

がある。他の交通に対する危険な妨害行為については、高速道路上で発生した悪質なあおり運転による痛ましい事故を受けて**妨害運転罪**が制定された。悪質な運転行為により万が一交通事故が発生し、一方的に自転車が被害を受けた場合、過失責任は自動車側に寄る。結果としてお互いに安全な日常生活が破壊されることを再認識してほしいと願っている。

5 自転車の利便性

- ・道路標示がない
- ・駐輪場所がない
- ・バスや鉄道に自転車を持ち込めない
- ・犬が怖い
- ・走行経路を見つけにくい
- ・走行経路に起伏が多い

郊外の駅前等では放置自転車の問題を解決するために多くの駐輪場が設けられているが、都市部では土地の確保が難しく、駅周辺に駐輪場を設置するのが困難だ。自動車の駐車場と同様に自転車にも駐輪場所が必要なのは自明であり、欧米等の行政は都市部の駐輪設備の拡張に予算を割いて自転車利用を促進している。また、自転車による長距離の移動は困難であることから、バスやトラム、鉄道への自転車の積み込みを可能とすることでさらに利用を促進することができる。我が国でも昨今、自転車をそのまま積み込めるサイクルトレインを試験的に導入する事例が見受けられる。筆者の近隣の鉄道でも週末と休日は終日、平日は9時～17時の間に利用可能である。

6 安全な自転車の利用

- ・ヘルメット着用
- ・信号を守る
- ・まっすぐ走行する
- ・進路変更の合図をする
- ・走行方向を守る
- ・夜はライトを点灯する
- ・反射材を装備する
- ・他の交通には親切に

トラフィックヒエラルキーが機能しても自転車側が無制限に優先される訳ではなく、安全を確保するためにしなければならないことがある。自転車と並走するドライバーは、前記のような意地悪な気持ちが無かったとしても、自転車に対して強い警戒心を抱く。信号を守ること、道路の左側をまっすぐ走ること、針路変更の意思を周りに知らせることは基本的な交通ルールである。しかしながら多くの自転車利用者がこれらのルールを遵守できていないため、内閣府は2022年11月から自転車の取締りを強化する方針を立てた(2022.11.11「自転車の安全利用の促進について」)

自転車安全利用五則(注)において、左側通行、歩行者優先、信号機と一時停止表示の遵守が明示されている。また、前述の妨害運転罪は自転車による妨害行為に対しても適用されることから、他の交通との協調は安全確保に必須とすることができる。

おわりに

歩行者も自転車も弱い立場ではあるが、交通社会を構成する一員であることを前提に道路を利用しよう。

注:自転車安全利用五則

- 1 車道が原則、左側を通行 歩道は例外、歩行者を優先
- 2 交差点では信号と一時停止を守って、安全確認
- 3 夜間はライトを点灯
- 4 飲酒運転は禁止
- 5 ヘルメットを着用

以上