

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級の導入
第 7 回 バスの優先性と歩行者の優先性
(「人と車」2021 年 8 月号から)

(一財)全日本交通安全協会発行「人と車」8月号掲載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。図 1 は記事をもとに SDA が作成し、図 2 及び図 3 は記事から引用した。

■ トラフィックヒエラルキー上の車両特性

図 1 のように道路上では最も弱い立場にある歩行者は全ての車両から優先されなければならない。また、車両の中でも動力を持たない自転車は歩行者に次ぐ階層に位置している。その下に続く車両はエンジンやモーターなどの動力を備え、運転免許証の取得が義務付けられている車両となる。これまでの説明では主に階層上位を交通弱者、下位を交通強者とし、交通弱者を交通強者から優先することを主旨としてトラフィックヒエラルキーの説明をしてきた。道交法では原動機付自転車からダンプカーに至るまで全て交通弱者である歩行者と自転車を優先する義務がある。

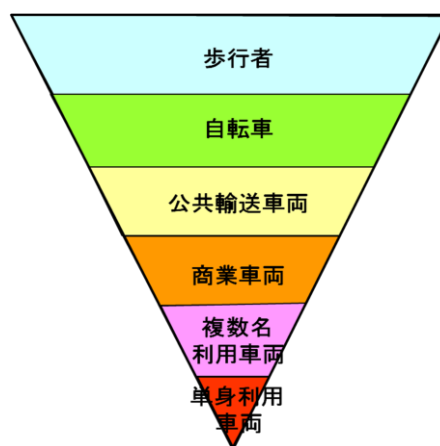


図 1 トラフィックヒエラルキー

図 1 には自転車の次に公共輸送車両が優先されており、これは交通における強弱関係とは一見関連性が低いように思われる。そこで今回は公共性を主旨として路線バスを取り上げ、公共交通の優先性の必要性について考える。

■ バスの公共性

道路を走って他の車両との混合交通を形成する公共交通機関としてはバスが主たるものといえる。図 1 で自転車の次に位置付けられるのはバスの持つ公共性を主たる理由としている。道路運送法では、バスの旅客自動車運送事業(緑ナンバー)は、路線バスの業務形態を一般乗合旅客自動車運送事業、観光旅行などのチャーターバスの業務形態を一般貸切旅客自動車運送事業という。

今回取り上げる路線バスは座席利用のほかに立席乗車も認められているため、あるメーカーのシートレイアウトによると、乗車率 100%で 89 人(座席 24 人、立席 64 人、乗務員 1 人)が一度に移動できる。さらに近年導入が始まっている連節バス(前方車両と後方車両とが分離して連結されている車両)の場合、乗車率 100%で 120 人(座席 36 人、立席 83 人、乗務員 1 人)の利用が可能である。

通勤通学などで大勢の人々を運ぶバスの公共性は極めて高く、他の車両よりも優先性が確保されることで利用者の利便性を向上させる。トラフィックヒエラルキーの最下層にある自家用車の単身利用と比較してみる。前記の路線バスは全長 11.6m、全幅 2.3m で道路上に占める総面積は 26.68

m²にも及ぶが、乗車率 100%とすると一人当たりが占める面積は約 0.30 m²である。一方、乗用車の場合、軽自動車は全長 3.4m、全幅 1.48m で総面積は 5.03 m²、小型自動車(5 ナンバー)は全長 4.7m、全幅 1.7m で総面積は 7.99 m²、普通乗用車(3 ナンバー)は小型自動車のサイズを上回るものをいう。小型自動車に一人で乗車している場合と比べると、バス利用の場合一人あたりの道路に占める面積は小型自動車の約 26 分の 1 である。もしもバス利用者がすべて自家用車を利用すると、停まっているだけで約 26 倍の道路面積が必要となるだけでなく、走行中の車間距離を含めればさらに面積比が広がる。路線バスが道路インフラにおいて極めて高い効率性を持ちことが分かる。

路線バスの優先性を確保するために例えば我が国では、朝の通勤通学時間帯は幹線道路の左車線をバス専用レーンとして他の車両の通行を禁止してバスの円滑な運行を確保している地域がある。また、バス停付近は駐車禁止とされていたり、図 2 のように複数車線を有する道路同士の交差点手前に停留所があり、発車後にすぐ右折する必要がある場合などは、バス停から交差点までの区間に停止禁止標示が設けられていたりするなど、道路規制によって優先性が確保されている。さらに欧州等では、停留所で乗降客の入れ替えののちに方向指示器を出して発車する際、後続する他の車両はバスを優先させなければならない。発車時の後方確認は全ての車両に共通した義務だが、走行車両から見て前方に公共交通機関がある場合はその公共性の方が重視される点で、我が国の場合はまだ後続車両に対してバス側が遠慮している側面があるといえる。

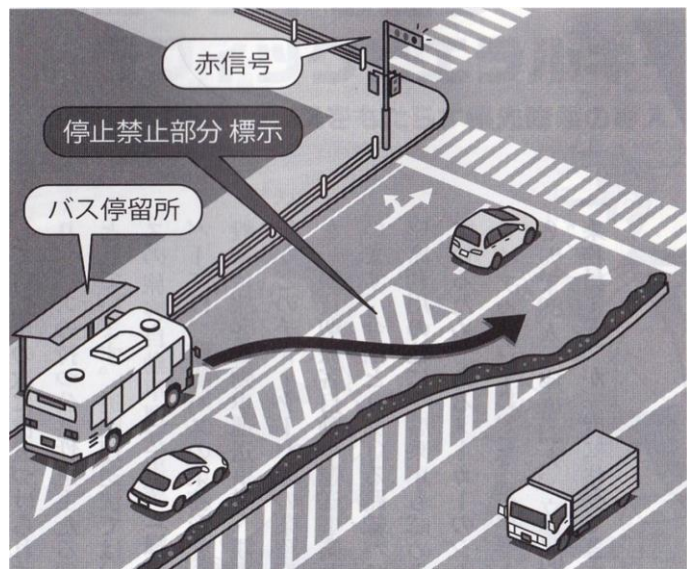


図 2 路上のバスの優先

とはいえ、こうした優先性の確保によって円滑な運転がもたらされ、時刻通りの運行を可能にしているといえる。もし路線バスが優先されないと通勤通学でバスを利用する人々の利便性は損なわれ公共交通機関としての役割を果たすことができなくなる。

■ バス停留所近辺の危険性

しかしながらトラフィックヒエラルキーの観点でバスの特性を考慮すると道路上の優先性の確保だけでは不十分である。特にバスの停留所近辺では大勢の乗降客つまり大勢の歩行者が道路を利用することから、停留所における車両の停止から再出発に至る乗降時間についても十分に考慮する必要がある。国土交通省では事故の危険度の高いバス停について優先度をA、B、Cの3段階にランク分けして、早急な改善を求めている。

Aランクとされるのは、過去3年間以内に停車したバスが要因となる人身事故が発生している場合と、停留所に停止した際、横断歩道にそのバスの車体がかかる場合である。Bランクとされるのは、停止したバスの車体が横断歩道の前後5mの範囲にかかる場合と、交差点にかかる場合である。Cランクとされるのは、停止したバスの車体が交差点の前後5mの範囲にかかる場合と、地域の実情により危険が指摘される場合とされている。

これらの道路環境が危険とされる理由の一つは、停留所に停車するバスを追い抜く車両の車両による接触事故の危険性である。当然のことであるが、バスが停留所で停止するのは利用者がバスを降りるときかバスに乗るときである。

図3のように、道路の反対側からバスに乗るつもり歩行者が、停留所に停止しているバス、あるいはまもなく停留所に着こうとしているバスを見つけ、急いで道路を横断することも考えられる。判断力が低い子供はもちろんのこと大人でも目の前のバスに意識を集中すると、他の情報に意識を配ることができない。停止しているバスを不用意に追い越そうとする車両に注意を向けられないまま道路に足を踏み入れるかもしれない。

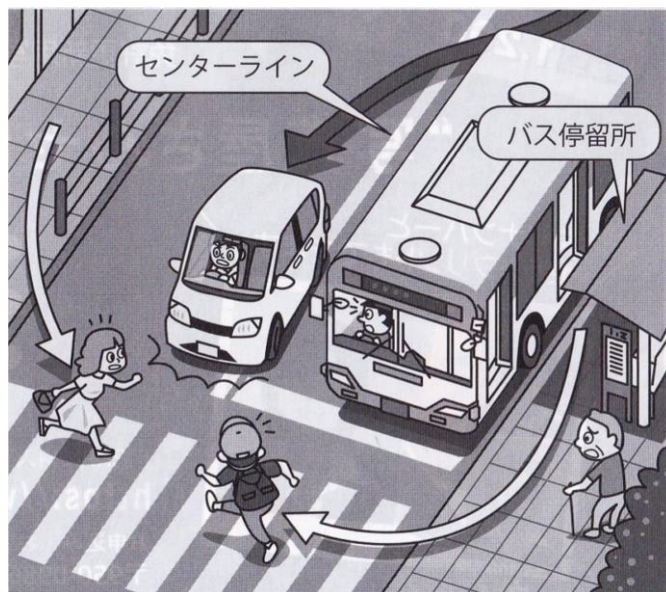


図3 バス停留所周辺の歩行者

■ バスの優先＝歩行者の優先

前述した路線バスは全幅 2.3m、全高 3.1m なので、すぐ後ろを走行する車両からはバスの前方が見えるはずがない。前記の A・Bランクのバス停留所に停止している路線バスを追い越すということは、バスの車体で目隠しをしたまま先に何があるか確認できずに進むことを意味している。前述のとおりバスの停車は、歩行者が周囲に現れることを意味している点で、最大限の注意を払う必要がある。

しかしながら、何回も紹介したとおり、ドライバーが一度に注意力を向けられる範囲は限られている。停止しているバスを追い越すためには多くの情報が必要である。国土交通省が指摘するバス停留所周辺の横断歩道と交差点の歩行者のほかにも、最低でも中央線の種類、道路幅、自車の速度、対向車との距離に関する判断、後続車との車間距離などの判断材料に対する注意力とともに、方向指示器を出してハンドルを操作し、アクセルを踏み込んで加速後、再び方向指示器を出して元の車線に戻る操作をするだけの技術力が要求される。これら全てを同時に処理することで初めて停止しているバスを安全に追い越すことができるといえるだろう。

トラフィックヒエラルキーの原則に従うと、これら注意配分のうち最も重視される必要があるのは歩行者の安全である。他の全ての要素がクリアされたとしても歩行者の安全性が確保されなければ、停止中のバスを追い越す行為は極めて危険な行為であるといえる。バスを優先することはそのまま歩行者の優先性の維持に直結するといっていだろう。

以上