

人にやさしい交通の考え方と適用

豊田都市交通研究所所長、原田昇

harata@ttri.or.jp

はじめに

ウォークアブルシティやストリートガイドラインの実践など、「人にやさしい交通」の重要性はいうまでもないが、その具体的な適用に関しては、従来のクルマ中心の固定概念が強く、進んでいない分野が多い。本稿では、人にやさしい交通の考え方を整理し、交通安全対策、街路網設計を中心に具体的な適用方法を論じる。

1. 人にやさしい交通とは

人にやさしい交通とは、クルマに対して人を重視した交通施策や交通施設を展開し、人にとってより快適で安全な交通環境を実現するものである。歩行は移動の基本であり、歩行環境は外出しやすさに大きく影響する。人の一生で、車の運転に頼れない期間は、四割以上を占める。

歩行は、「健康的で持続可能で環境にやさしく、空間効率も良く、他者への害も無視できる」として重視されてきた。

例えば、ブキャナンレポート(1963)¹⁾の地方都市の事例研究では、都心部の居住環境地区の中心として、歩行者専用道路が提案された。

ストラスブールの「歩行者計画 2011-2020」は「クルマが出現した 20 世紀に我々は大きな自由を手に入れたが、同時に『人と交わる』機会が少なくなった。(中略) まちを歩き、もう一度、市民がすれちがう『都市空間』を取り戻そう。」という趣旨の序文で始まっている。²⁾

2. 交通安全対策

傷つきやすい道路利用者(VRU; Vulnerable Road Users)を第一にした交通安全対策が必要である。車対人の交通事故で、死亡あるいは重

傷となるのは、人であり、いろいろな装置に守られた運転手や同乗者になることは皆無に近い。

緊急事故通報装置は、エアバックが作動するような時速 30km 以上の正面衝突の衝撃に対して働くもので、人が死亡する可能性のある事故では作動しないことが多い、衝突された人を守る視点は弱く、技術開発も適用も遅れている。

具体的に、道路の反対側にも駐車場があるスーパーは横断者が出るため、危険個所となる。この対策として、歩行者に危険を周知して、危険な横断をやめて横断歩道を渡るように教育する施策が一般的である。しかし、VRU を守る施策としては、当該道路の規制速度を下げ、横断島をつけることが望ましく、さらに、計画許可等の規制あるいは指導によって、このような危険な横断を発生させやすい開発をさせないことが望まれる。事後的ではなく、事前に、人的ミスを前提とした計画許可、道路整備と速度制限をはじめとする道路運用を進める必要性は高い。死亡ならびに重傷事故ゼロを目指す、セーフシステムアプローチ³⁾に学ぶべき点は多い。

3. 街路網設計

Link & Place の考え方は、Peter Jones 博士により、2007 年に提案され、2014 年の都市計画学会誌論文⁴⁾で紹介され、2020 年にはストリートガイドラインに取り入れられ、わが国の各地で Place 機能を高める街路整備が行われるに至っている。しかし、Jones 博士が第二のブキャナンレポートと評した、ネットワーク形成論の適用事例は限られている。これは、徒歩、自転車、車など多様な移動手段の Link 機能と Place 機能(滞留・着座、停止・駐輪、停止・荷

捌き・駐車)をどう処理するかが現場の努力に委ねられ、適用方法が確立されていないためと考える。

一方、ITF レポート⁵⁾は、Good Street フレームワークに着目し、①車両交通の法定速度は、車両種類ではなくインフラの設計と特性により決定することと②特定の街路に進入可能かどうかは車両の質量と寸法によって決定すること、の二原則を統合すると、車両間の速度差と車両間の質量およびサイズの差が最小限に抑えられると提言している。速度、質量、サイズの違いを減らすことは、セーフ システム アプローチの中核であり、交通安全を向上させると同時に、より多様な街路機能や用途を生む可能性がある。

Portland で 1990 年代より継続的に実装している幹線道路機能分類(ASCP; Arterial Street Classification Policy)を含めて、我が国の道路と街路の段階構成を考慮したネットワーク形成の適用方法を確立する必要がある。

4. その他の事例

英国政府の 1972 年発行のパンフレット⁶⁾には、人と環境を優先した都心交通計画を立案するための手法として、歩行者専用空間を最優先し、車やバスの動線を修正するプロセスを含む総合的な交通管理がまとめられており、英国諸都市の都心部の歩行者専用地区の指定と交通運用を見る限り、かなり普及したと思われる。

また、NACTO のストリートデザインガイド⁷⁾は、同一道路平面で処理可能な車の数ではなく、人の数で評価する考え方と具体的な街路空間構成を提示している。

具体的施設として、クライストチャーチの 2011 年地震の復興事業として、2015 年に開業した Bus Interchange⁸⁾は、人にやさしい設計である。深い鋸型のためバスを後退して発車しなければならないがバース間の距離が短くできる。16 バースを四つずつ A, B, C, D の四つのプ

ラットフォームに分けて運用し、15 系統 25 方向のバスが方面別に四分類され、どのバースにどの系統のバスが入るかは、バスが入る 30 秒前に場内アナウンスと情報版に掲示される。プラットフォーム A は 4 方向、B は 5 方向、C は 8 方向、D は 8 方向で、2026 年 1 月 6 日の現地視察では、バースが固定されているのかどうかまで確認していないが、どちらのバスでも行ける場合にはバース間が近いので早く来た方に乗れる。バスを利用する人には利用しやすい仕組みである。建築物としても天井が高く、見た目もよく、居心地の良さも感じた。

おわりに

本稿が、人にやさしい交通の実践につながることを期待する。

参考文献

1. HMSO, Traffic in Towns, Her Majesty's Stationery Office, London, 1963
2. ヴァンソン藤井由美、宇都宮浄人、フランスの地方都市になぜシャッター通りがないのか、学芸出版社、2016
3. 原田昇、セーフシステムアプローチの基本原則、推奨施策と最近の動向、土木計画学春大会、2022
4. Peter Jones, Link and Place の概念とイングランドにおける都市街路の計画・設計への適用、都市計画 312、60-63, 2014
5. ITF, Streets That Fit ; Reallocating Space for Better Cities, 2022
6. Exhibition on Urban Movement, DoE Traffic Advisory Unit, 1972
7. NACTO, Global Street Design Guide, Island Press, 2016
8. <https://www.metroinfo.co.nz/travel-information/bus-interchange/>(最終閲覧日; 2026 年 1 月 22 日)