

自転車走行空間実現に向けた計画・設計に関する考察

Consideration Concerning Plan and Design to Achieve Restructuring of Road Space including Bike

日建設計シビル 正会員 ○澤田 基弘
日建設計シビル 正会員 大森 高樹

各都市において検討されている自転車施策事例を整理し、環境に資する総合的な交通計画における自転車活用方策や道路空間再構築に関わる取り組み、自転車走行空間ネットワークに関わる策定上の課題、施策について提案し、合わせて同ネットワーク計画の検討手法を紹介する。

1. はじめに

国内でも多くの都市で自転車が「環境にやさしくまちづくりに貢献する」「観光・業務等の都市活動において有効活用することが適している」等の理由により、公共交通手段のひとつとして積極的に展開されている。一方、自転車の走行空間が貧弱のまま自転車利用を進めることは、歩行者・自転車とも、さらに危険となることが予想されることが指摘されており¹⁾、また、自転車政策と自転車ネットワーク計画制度について、安定的な仕組みを進めることが必須であり、このことが一過性の対策ではない継続的で効果的な施策展開において極めて重要なことを指摘されている²⁾。

以上を背景とし本論文では、自転車施策の一環として主に自転車走行空間ネットワークを計画したいいくつかの都市の検討事例をもとに、環境に資する総合的な交通計画における自転車活用方策や道路空間再構築に関わる取り組み、自転車走行空間ネットワークに関わる策定上の課題、施策について提案し、合わせて同ネットワーク計画手法を紹介するものである。

2. 自転車政策における理念と枠組、活用方策

1) 都市における理念と枠組み例

①総合的な理念、交通まちづくりとしての取組み

1. に示した背景により、自転車利用総合計画の見直し等を機会に、同総合計画を自転車等の放置自転車対策や駐車場整備を中心とした駐車対策にとどまらず、「安全・安心な自転車等の利用環境を実現するための総合的な指針」、即ち具体的な例としては「交通まちづくりとして自転車の利用環境整備を積極的に展開し、低炭素社会に貢献する自転車への転換を図る」という、まさしく

キーワード 歩行者・自転車交通計画, 道路空間再構築, 自転車通行環境整備

連絡先 〒112-0004 東京都文京区後楽 1-4-27 (株) 日建設計シビル TEL 03-5226-3070

自転車利用の総合的な政策を掲げる事例が検討されている。

②総合交通計画、環境モデルとしての自転車政策

総合交通計画において「人、環境にやさしい交通まちづくり」を目標に「環境モデル都市」を構築するための重要な手段として自転車を位置づけるなど、自転車を活用したまちづくりに取り組んでいる都市の事例がある。

③都市計画マスタープラン等での自転車政策

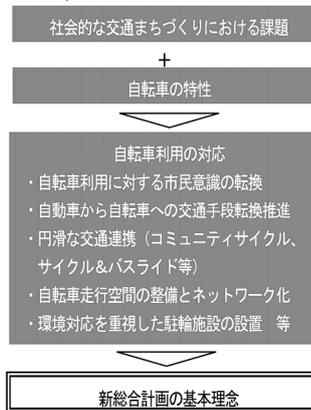
まちの商業業務、観光機能の充実などに対して自転車活用を検討する事例がある。

2) 自転車活用例

1) で示した都市レベルの理念と枠組みのもとに、自転車を活用する主な方策例を示す。

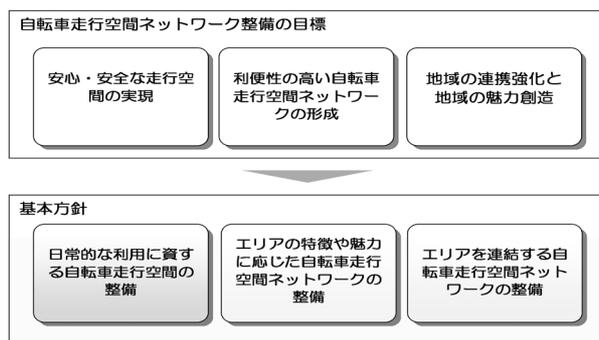
①交通まちづくりにおける自転車利用

市民に身近で親しまれている自転車の利用促進に焦点をあて、交通まちづくりを取り巻く社会的な課題に対し、自転車の特性を考慮しつつ、自転車利用を重視した右記のような対応が求められている。



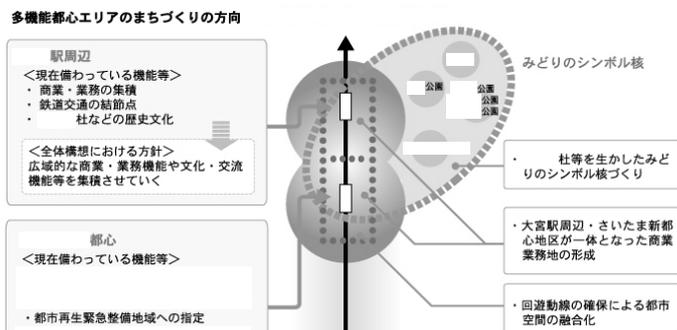
②自転車走行空間環境整備における自転車活用

「自転車のまち」の実現として、ネットワーク整備の目標と基本方針を掲げ、自転車活用方策を明示している。



③都市計画マスタープランにおける自転車活用

商業・業務、観光エリアとして一体的なまちづくりを推進するエリアとして、コミュニティサイクルの導入可能性を検討している。



3. 自転車走行空間ネットワーク計画策定にあたって

1) ネットワーク計画策定上の課題

①都市計画上の位置づけ

下段の2)においてネットワーク計画手法を示すが、その計画を継続的・段階的に実現すべく、今後は計画段階から市民参画、合意形成、情報発信が重要と考えられ、このような手順を都市計画に位置づけていくことが必要と考える。また、道路自体がそうであるように、自転車の走行空間、ネットワークの計画、整備についても中長期的な担保を図るため都市計画マスタープラン等において位置づけを明示することが必要と考える。

②他交通機関との連携施策立案

特にバスやタクシーと自転車との連携では、都市ごとの交通特性に合わせた連携が必要である。自転車活用がバス利用等についても活性化する施策を検討すべきであり、また、バス利用が自転車利用に現実的には一部転換しても総量に占めるその割合と、短・中長期的な効果や自転車利用の利便性享受の効果とを比較し、自転車を含めた前向きな公共交通機関利用と捉えることを市民には説明してもよいのではと考えている。

③便益の説明

自転車に関わる施策全般に言えるが、ネットワーク整備、及びこの空間を利用するコミュニティサイクルなどについての社会的な便益を網羅・把握し、定性的・定量的に説明性の向上を果たすことも必要である。

2) ネットワーク計画の検討手法

安全・安心なまちづくり、誰もが利用しやすい自転車走行環境を実現するため、都市データ指標の評価点とその重み付けによる自転車ネットワーク計画手法(図-1)を提示する。なお、詳細は発表時を参照されたい。

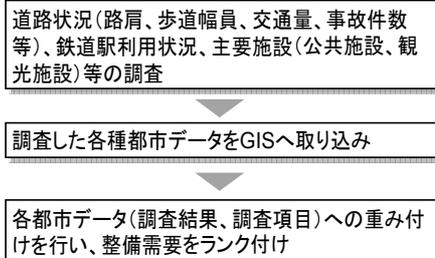


図-1 路線評価による自転車ネットワーク選定の概念

4. 自転車走行空間ネットワークのあるべき姿と課題

①道路法、道路構造令に対して

3. で示したネットワークを計画するだけでは実現化は困難である。屋井教授(東京工業大学大学院)も言われている通り²⁾、「道路法に自転車ネットワークを明確化」することや「道路構造令に自転車レーンを規定」することが、現在の一過性に終わらせないためにも必要と考えられる。

②自転車走行空間の整備と管理について

①のような法制度面の課題とともに、技術面では、走行空間を整備、管理するため、3. 2)で整備するデータとともに自転車走行空間の維持管理システムをGIS上に構築し、継続的・効率的かつ確実性のある整備管理が必要である。

③自転車走行空間の設計について

最近の整備事例を見ても様々な課題が浮上している。主な課題は、自転車歩行者道の視覚的分離区間が相当に供用されていることから、地域によっては現在推進されている「車道側の自転車走行空間」が実現しにくい環境にある。また、走行空間が車道側であっても対面通行として整備され、結果として交差点処理が複雑となっていることである。今後は交通管理者との連携とともに「車道側の自転車走行空間」をさらに推進し、特に幹線で平面交差が多い街中では車走行と同様の走行方向を原則とし、動線処理が単純化しやすい形態をとることが望ましいと考える。

5. まとめ

取り組まれている自転車施策を一過性に終わらすことなく継続的、効果的に展開していくうえで特に重要であると考えられる内容を記載した。

今後、道路空間再構築を進めるにあたり、さらに安全快適な道路空間を目指し、環境にもやさしい自転車利用を促進するためには、都市ごとの特性を踏まえながら、以上の内容が適切に進められることが重要である。

参考文献

- 1) 古倉宗治：自転車利用促進のためのソフト施策、ぎょうせい、2006.
- 2) 屋井鉄雄：自転車走行空間の現状と今後の展開、アーバン・アドバンス、No. 49, pp. 17-23, 2009.