

都市内幹線道路の交通混雑緩和に対する一考察

都市内幹線道路における交通は、集中する交通量と道路の交通容量の不足を基本に路上駐車、事故等の二次的要因も重なり、終日交通混雑を呈する状況となっている。本案は、「ゆとりとうるおいある都心づくり」に向け都市内幹線における交通混雑緩和に対する解決策を九州最大都市である福岡市を例として提案する。

都市内幹線道路の問題点

福岡市における都市内の道路は、「海ノ中道」、「百年橋」、「大博」、「昭和」、「国体」、「渡辺」、「明治」等の31路線に愛称がつけられ、交通機能に加え、植栽や広い幅員など歩道空間や景観に配慮した整備が行われ、市民が触合い交流する場として貴重な空間となっている。

しかし、いずれの路線についても外側1車線を荷捌き車両や客待ちタクシー等の駐車車両が占拠し、路線バスは、これらの駐車車両を避けて次のバスストップに寄り付くため低速で走行するなど、路上駐車車両と本線交通が錯綜し、安全性の欠如と終日の交通混雑が発生している。

『ゆとりとうるおいのある都心づくり』には、この様な各種交通が輻輳している現在の都心交通のあり方を改善し、交通の円滑化を図りつつ、路上駐車を適正に処理していく対策を検討する必要がある。

以上から本提案は、福岡市の天神から博多を一例として都市内幹線道路の道路交通環境の整備方策について、『ゆとりとうるおいのある都心づくり』に資する新しい方向性について模索したものである。

解決すべき課題

都心部の道路交通環境を改善し、適正な交通需要と需要交通を満足できる道路構造を実現していくためには、次の2つの課題を解消する必要がある。

= 都心交通需要の削減 =

都心の道路空間をゆとりある空間に改善していくためには、1日当り60万台以上が流出入する都心交通需要そのものの削減に向けた新たな道路交通環境を提供していく必要がある。

= 都心部の道路構造改変による交通容量の拡大 =

高度な沿道土地利用から道路幅の改変により車線数を増やし交通容量の拡大を行うことは、極めて困難な状況である。このため都心部における道路構造による交通容量拡大は、現道の改変を行うことにより行うことが必要となる。

課題解消に向けたアイデア

1) 都心交通需要の削減

都心への交通需要削減に向けてP&R(JR春日駅等)等のTDM施策を推進

するとともに、都心に起終点をもつ交通を円滑に処理するために以下に示す新たな道路交通環境を創造する。

一般車の駐車対策（フリンジパーキングによる分散処理）

一般車とバス・地下鉄の連携を図り一般車の都心流入を抑制するために、都心を結ぶ主要路線沿線の公園地下などを活用したフリンジパーキングを都心民間駐車場経営者との共同出資により整備し、一般車両を都心手前で分散処理する。

更に、将来的にはフリンジパーキングにカーシェアリングステーションを併設して、マイカーの保有も抑制し公共交通機関への移行を促進させると共に、パーキング相互を結ぶ都市高速による都心循環ルートを形成し、フリンジパーキングへの利便性向上と併せて都心通過交通の削減を図る。

客待ちタクシーの駐車対策（ディマンド化）

タクシーハブから需要に応じて配車するディマンドタクシーシステムを導入し、路上での客待ち待機車両を排除する。

また、タクシー乗降場所（タクシーベイ）以外での乗り降りを禁止し、ディマンドタクシーシステムの定着化を図る。

なお、タクシーハブとなる待機空間を須崎・中央公園地下あるいは天神北ランプに近接する競艇用駐車場（立体化）を活用して形成する。

都心バスの軽減（ターミナルの分散）

1日1万台が出入りするバス交通については、必要不可欠な路線バスを除き、都心の一般道路から排除する。

具体的には、前述した競艇用駐車場を立体化してミニバスターミナル（ミニトランジットセンター）として整備し、これに専用道路で都市高速と直結し専用バスと乗り換えを行わせることで、都市高速路線バスの市街地中心部への流入を抑制する。

なお、ミニバスターミナルと都心は循環型のミニバスを運用し、後述する道路構造の改変を踏まえて、道路交通容量の拡大に努める。

物流の効率化

都心への交通量の減少に伴い、都心部における現在の大規模駐車場のひとつを物流ハブセンターとして利用する。

周辺地区からハブセンターまでの物流ルートを制限し、一般車両との混在による交通混雑を緩和すると共に、ハブセン行き回り物流の効率化を図る



福岡都心の新たな道路交通環境イメージ

2) 道路構造改変による交通容量の拡大

道路構造、運用及び情報通信技術を用いて道路自体の交通容量の拡大を行う手法を以下に提案する。

専用車線化による車線数の増加

TDM施策と連携して都心部に流入する車種を小型トラックや普通乗用車等に制限し、車線幅を縮小（小型車専用車線化）することで車線数の増加を図り交通容量の拡大を図る。

特に、路線バスについては前述のミニトランジットセンターよりミニバスに転換を図り、トラック等の貨物車についても大型車の通行は、路線ごとに規制を行うとともに、小型トラックに転換をはかることで小型車専用車線の利用性を高め交通容量の拡大を行う。

幹線道路の一方方向化

天神と博多駅を軸とする幹線道路をネットワーク化した一方方向化することにより、対面交通に伴う中央分離帯を排除して、新たに車線を増加して交通容量の増加を図る。

路上駐車駐車の効率的処理

都心部の路上駐車の約 9 割が荷捌き駐車とされている。これら貨物車の路上荷捌きは、都心物流の確保のためには不可欠ではあることから、路車間通信機を用いた、短時間駐車路上システム等による都心荷捌きシステムを構築する。

I T S を用いた効率的な走行環境の提示

路車間の高度情報通信技術を用いて安全運転の支援、交通管理の最適、化公共交通の支援等から、走行環境の効率化を行い交通容量の拡大を図る。

歩行者の多い交差点における左折処理

歩行者が多い都心部幹線道路である 4 車線道路の交差点において、左折車両は横断歩道の通行と同時期に左折を行うことから両者が交錯することとなる。左折車両は、歩行者の横断が完了するのを待つか横断歩行者の間隙を縫って横断歩道を通することから、後続する直進車両の滞留による交通容量の低下を発生させており、歩行者の安全面でも大きな課題となっている。これらを、解消するために左折専用車線の設置や左折専用信号の追加、及び歩行者専用信号の追加による交差点をスクランブル化等を行い交差点の処理能力の向上を図り、合わせて安全性の確保も行う。

さいごに

前述の都市内幹線道路の特に都心部における交通混雑緩和方策について福岡市を事例とし考察してきた。

本考察は、「ゆとりとうるおいのある都心づくり」を都心部における交通量の抑制ならびに道路交通容量の拡大を主に道路整備の観点から考えてきたが、これらを含めた都市景観や快適な空間の創造についても必要不可欠である。

景観や快適な空間を創造するにあたっては、九州各地におけるそれぞれの都市の気候・文化・歴史等の背景が異なるため、一概に内容や手法を考察することは困難である。

都心内の公共空間のうち最も大きく基本的なものである道路空間を土台としてどのようなサービスが可能となるかについては、道路整備を行う側と利用者及び地域の住民が共に考え議論をおこなうことで、地域の発展や活性化に寄与できるよりよい道路づくりが可能になると考えられる。