

## 所沢市の「都市計画道路網の現状と今後の課題」

1. はじめに
2. 所沢市の道路網の現状と問題点
  - 2.1 所沢市の道路網
  - 2.2 計画道路網における問題点
3. 所沢市における交通の問題点
  - 3.1 安全性に関する問題点
  - 3.2 交通の円滑性に関する問題点
  - 3.3 市内移動に関する問題点
4. 道路・交通インフラの在り方
  - 4.1 短期的課題としての交通事故軽減方策
  - 4.2 中長期的課題と個別施策
5. おわりにかえて

## 所沢市の「都市計画道路網の現状と今後の課題」

### 1. はじめに

21世紀に入り既に10年が過ぎた。この間我が国は、中央・地方を問わず人口減少、少子・高齢化に加え景気停滞の波に洗われている。その結果、社会福祉費用の膨張はとどまることを知らず中央・地方を問わず財政の悪化、新規政策の縮小・停滞をきたしている。一方で、既設社会基盤施設の老朽化は維持・修繕費用の増大を要求しつつある。

自民党から民主党への政権の交代は、一時的に日本を明るくしたかに見えたが、日常的な政治運営が始まった現在、政権運営に「ほころび」が見えない訳ではない。ことに新政権の国家目標/戦略は必ずしも確固たるものになっていない、かのように見える。

このような社会・政治環境下にある所沢市においても、様々な施策の遅滞、新規政策立案の逡巡が見られる。

しかし一方で、地方分権の進展、国から地方への税源移譲、国庫補助負担金の交付金化に伴う地方自治体の自己決定・自立が求められる潮流は押し止めることが出来ない。この時にあたって、所沢市は、ことに「人口減少、少子・高齢化社会でのまちづくり」に対して、どのような「主体性のある戦略目標」を立案しようとしているのであろうか？

この報文は、主として所沢市の道路・交通基盤の現状に焦点を当て、都市計画道路網と道路交通の問題点、そして確実に出現する少子・高齢化、人口減少時代を睥んだ所沢市の交通基盤の在り方について、論じたものである。

所沢市は首都圏の中核都市として相応しい交通及び運輸基盤を整備することが急務であり、現下の経済・財政という制約条件の下に、近視眼的に市の現状を捉えている限りでは決して将来の展望は開けない。私は、少子・高齢化社会を見据え、「市は将来の市民のために、今何をなしておくべきか」の視点の下に財政と道路・交通計画を立案することこそが、議会並びに首長・行政の市民に対する責務であると考えている。

### 2. 所沢市の道路網の現状と問題点

#### 2.1 所沢市の道路網

所沢市は南部で東京都と境を接し、東部は新座市を經由して県都さいたま市と、さらに北西および北部は入間市、狭山市及び川越市とつながっている。さらに、市の東部には「関越自動車道」所沢 IC が設置されており、物資流動を担う貨物車交通の出入りも多い。このような交通状況下で、南北間および東西間の交通流動は活発である。結局、所沢市が抱えている交通の問題の多くはこの交通流動に起因するところが多い。

国道 463 号「浦和・所沢線」は東方面から市内に進入し、牛沼地区で非分離 2 車線道路となって市中心部へ導かれ、中心部の北側で非分離 2 車線道路の国道 463 号「行政道路」と接続している。

市域の東端地区には、国道 463 号「浦和・所沢線」と接続する関越自動車道路所沢 IC 及び国道 254 号線（通称川越街道）との交差点（英 IC）がある。県東部⇔県西北部の通過交通の多くは、このため、市街中心部を通過せざるを得ない道路網形態となっている。

また、国道 463 号「行政道路」は主要地方道「東京所沢線」を経て通称「府中街道」（非分離 2 車線道路）と接続しているため、東京都西郊地域から県西北部への通過交通の多くが、市街中心部を通過せざるを得ない。

国道 463 号「行政道路」に並行して西側に国道 463 号「バイパス」（分離 4 車線道路）が建設された。この路線は、北西方向へ伸び入間市から先で国道 299 号となり、県西北部地域へつながっている。しかしながら、国道 463 号「バイパス」は、市の南部区間から都県境までの区間が未完成である。加えて国道 463 号「浦和・所沢線」や同「行政道路」と当該「バイパス」との連結性が良好でないため、東京都やさいたま市⇔入間・県西北部間の交通の多くが市街中心部や近接する市街中心部北側の非分離 2 車線の県道や市道を利用せざるを得ないのが実情である。

市域を南東から北西に貫く幹線道路は 2 本（県道 126 号「東京狭山線」及び国道 463 号「バイパス」：共に分離 4 車線道路）あり、これらの道路は所沢市の環状道路網の一部を形成する重要な路線である。東側の県道 126 号線は概成しているが、西側の国道 463 号「バイパス」は、都県境に近い南側は未完成である。

## 2.2 計画道路網の問題点

所沢市の現況道路網並びに計画道路網の問題点として、以下の諸点を挙げる事が出来る。これらの問題点のほとんど全ては、環状道路網の未整備に起因するものである、と言っても過言ではない。

- i) 市域の東、西及び北地域に位置する、県道 126 号、国道 463 号「バイパス」、及び市道「北野下富線（非分離 2 車線道路）」はそれぞれ、概成及び 60%弱完成となっており、所沢市域における環状道路網を形成しつつある重要路線である。しかしながら市南部地域にあつて、県南部及び都県境部における東西方向の通過交通を分担すべき「（仮称）所沢バイパス」は『所沢市まちづくり基本方針』で道路・交通整備方針として取り上げられているものの、都市計画決定までに至っていない。このため、東京都・県南西部⇔県北西部への通過交通の殆どが、所沢市街地に進入せざるを得ない道路網構造となっている。その結果、市内中心部の主要な信号交差点を頭とする交通渋滞やそれに伴う交通事故の発生、加えて市・内⇔内交通の域内・住区内道路（以下「生活道路（幅員 5.5m 未満の道路：埼玉大学久保田教授による定義を引用）」への進入によって住民並びに交通弱者の安全性低下を招いている。

私の考えでは、所沢市の都市計画(予定)道路のうち、「(仮称)所沢バイパス」が最も重要な位置を占めるものであり、早急に路線選定と計画決定がなされるべきである。

ii) 県道126号の狭山市境区間、国道463号「バイパス」の市南部地域終端区間及び市道「北野下富線」の国道463号「行政道路」との未接続・未完成など、各都市計画道路の未完成区間の存在は、市街中心地域の交通渋滞の常態化と「生活道路」への渋滞分散及び事故発生(死亡事故)を招いている。

iii) 既存の国道463号「浦和・所沢線」と国道463号「バイパス」とはそれぞれ分離4車線道路であり、本来同様の規格(分離4車線道路)で接続されるべきである。しかし、国道463号「浦和・所沢線」は牛沼地区からは非分離2車線道路で、市中心部の金山町交差点を經由して国道463号「バイパス」と連結している。また、国道463号「浦和・所沢線」は、市内中心部において非分離2車線道路の国道463号「行政道路」とも接続している。このため、県東南部と県西北部への交通は、交通容量が小さくかつ信号交差点の連続する所沢市中心部の非分離2車線道路を經由して国道463号「バイパス」や同「行政道路」へと移動せざるを得ない状況となっている。

この結果、国道463号「浦和・所沢線」と同「行政道路」が市中心地域に進入する非分離2車線道路区間両端部(牛沼区間及び金山町、宮本町並びに峰の坂交差点)が交通容量上の隘路となっている。国道463号線(浦和・所沢線及び行政道路)の市内端部における交通容量上の隘路は、交通渋滞を常時発生させる主要な原因個所であり、交通渋滞に伴う追突事故の増大、沿道環境の悪化、さらには市・内⇄内交通の「生活道路」進入による渋滞の分散や死亡事故発生に波及する。

iv) 中心市街地へ通過交通を誘導するような現状の道路網形態及び都市計画道路は、交通計画的にも交通工学的にも市民の安全性・快適性及び交通の円滑性にとって大きな障害になっている。一つの具体例は、所沢駅近傍で鉄道をアンダーパスする計画路線の存在である。このアンダーパスが計画された意図は、論者にとって明確ではないが、国道463号「浦和・所沢線」の平均日交通量が東側で24.6千台(亀ヶ谷:2005年交通センサス)、西側で42.6千台(金山町交差点:同センサス)、宮本町交差点で20.7千台(同センサス)であることを考えると、大量の通過交通を狭隘な中心地域に呼び込む可能性が大きく、西武鉄道車両工場跡地の計画内容によっては、所沢駅周辺部の交通の円滑性、快適性及び安全性にとって大きな問題を惹起する可能性がある。

このアンダーパスが既に計画決定されている現状を考えると、西武池袋線所沢・西所沢間に存在する鉄道と道路とのいくつかの平面交差についても将来的には立体化されることが望ましい。そうすることで、市街地の東西分断解消による一体化、国道463号各線の連結性向上や公共交通の定時性の確保、加えて踏み切りを先頭とする渋滞とそれに伴う交通事故の発生の抑制など、市中心地域における交通問題の軽減が図られるであろう。

### 3. 所沢市における交通の問題点

### 3.1 安全性に関する問題点

#### 交通事故多発地点と特徴

##### i) 死亡事故発生個所について

- 2006年から2008年までの3ヵ年間の市内における交通事故死亡事故は24件。内17件(70.8%)は市道及び地区内細街路で発生しており、ことに、車線区分のない「生活道路」での事故が多い
  - 県道(非分離2車線道路及び分離4車線道路)及び国道(非分離2車線道路及び分離4車線道路)での発生件数は7件
    - ：分離4車線道路(県道及び国道)での死亡事故は4件で、内2件は信号交差点、1件は車道歩行中の歩行者と車両の事故、1件は雨天時のスリップ事故(自二)
    - ：非分離2車線道路での事故中4件は交差点(信号有及び無)で発生
- ⇒ 死亡事故は市道や「生活道路」での発生が相対的に多発している点に特徴がある。
- ⇒ 事故分類で見ると「人(歩行者)対車」「自転車対車」の件数は過半数を超える15件
- ⇒ 主要幹線道路での死亡事故の特徴は、交差点(信号有及び無)事故が挙げられる。

##### ii) 事故多発点について(除く、死亡事故)

- 2006年から2008年までの3ヵ年間で15件以上の交通事故発生地点は6カ所
  - ：6カ所の内訳は国道の交差点及びその近傍4地点、県道交差点及びその近傍2地点(内、1地点は県道と国道との交差点)。しかし、これら6カ所の事故多発地点では3年間死亡事故はない

### 3.2 交通の円滑性に関する問題点

#### 交通渋滞発生区間とその特徴

- ##### i) 国交省関東地方整備局大宮国道事務所による調査結果(2005年道路交通センサス)によれば、所沢市における交通混雑多発地点の殆どは信号交差点である。国交省道路区分による「都市部」23箇所、「地方部」3箇所の合計26箇所である。路線別に見ると、国道463号「浦和・所沢線」、国道463号「行政道路」、国道463号「バイパス」の3路線17地点及びこれら路線と交差する県・市道交差点2箇所である。これら以外には市中心地域(所沢駅周辺地域の路線)及び地方部道路にも混雑多発地点が点在している。

- ##### ii) 上記の混雑多発地点殆どの主たる原因は、右左折専用車線の欠如によって生じる右左折車と横断歩行者との錯綜による車両の停止・徐行に起因する後続交

通流への妨害、信号交差点の交通容量を上回るピーク時需要(いわゆる交通集中渋滞)、信号交差点に近接する「鉄道踏切の開放時間不足」、更に変形交差点での多現示制御の影響など、交差点に関する個所である。

- iii) 2008年1月の週日に実施(大宮国道事務所)された市内4主要交差点(峰の坂、東新井町、英IC及び緑町4丁目)の時間帯別混雑調査結果から推測できる混雑発生原因は次のようなものである。すなわち、変形交差点(峰の坂:五差路=多現示制御及び道路線形の不良)、信号現示不適切及び車線幅員不足による右左折大型車の影響(東新井町)、幹線道路(国道463号及び254号)相互の交差点での需要超過による先詰まり(英IC)、近接する鉄道踏切の開放時間が短いため生ずる先詰まり(緑町4丁目)などである。

### 3.3 市内移動に関する問題点

- i) 鉄道線路と主要道路との平面交差による中心市街地の分断と交通容量上の隘路形成
- ⇒ 【西武池袋線 所沢駅 ⇔ 西所沢駅間の踏切の存在】
  - ⇒ 緊急自動車通行への支障／迂回による損失:災害時の被害増大
  - ⇒ ピーク時における踏切開放時間不足による道路交通の渋滞発生と交通事故発生
  - ⇒ 公共交通機関の定時性の不安定化
- ii) 交通過疎地生成と公共交通機関網:郊外部の住宅団地住民の高齢化と交通過疎地化
- iii) 中心市街地における幹線道路の幅員狭小問題と公共交通機関過疎地域問題

## 4. 道路・交通インフラの在り方

- 少子・高齢化及び人口減少社会の環境下での活力ある「まちづくり」に視点から -

- ・ 住んでみたい「まち」へ ⇒ 安全な「まち」、便利な「まち」、生き生きした「まち」
- ・ 来てみたい「まち」へ ⇒ 快適な「まち」、安全な「まち」、賑わいのある「まち」
- ・ 活力ある商店街へ ⇒ 「シャッター通り」の予防、年少者も高齢者も安心して出歩ける「まち」

### 4.1 短期的課題としての交通事故軽減方策

- ・ 近年における我が国全体の交通事故傾向として、幹線道路における事故多発地点に対する重点的な防止策施行もあって、幹線道路における事故件数は減少傾向にある。
- ・ 一方、「生活道路」における交通事故は、事故件数そのものが減少せず、10年間ほどの間年間発生数が19から21万件程度で推移している。その結果、全事故件数に対して「生活道路」での事故件数の占める割合は、増加の傾向を示している(2000年:20.4%、2008年:25.3%(参照:「道路」2009年11月号、pp.4-9))。
- ・ 所沢市の死亡事故発生の傾向も、この例にもれず、過去3年間の死亡事故件数総数24件のうち17件(70.8%)は「生活道路」と見做せる道路上で発生している。  
⇒ 市内道路のヒエラルキーの明確化と関連(後述)  
⇒ 「生活道路」での速度及び駐車抑制策の導入による事故軽減、「生活道路」相互交差部におけるランプ(含む、イメージランプ。ランプとは車両の速度を抑制するために道路に設けた凸形状部)の設置、幅員狭窄(意図的に道路の幅を狭め車両の速度を抑制する施策の1つ。イメージ狭窄も含む)、シケイン(屈曲部)導入:以上の諸施策は交通管理者との密接な話し合いと住民の意思と協同が不可欠。  
⇒ 自転車走行帯の整備とマナーの徹底(小・中学校、高校における自転車走行マナー・交通安全教育:携帯電話の使用法、歩道上の速度抑制、交通規制の遵守…)

### 4.2 中長期的課題と個別施策

- 県西部中心都市としての自覚と相応しい都市交通基盤 -

- i) 所沢市環状道路網の早期完成と市内道路網のヒエラルキー(hierarchy)の明確化:現在所沢市が抱えている交通問題がすべて解決するわけではないにしても、環状道路網の完成によって、環状線で囲まれた市街地域の交通の円滑性、安全性及び快適性に関するかなりの問題が解決することは明らかである。  
⇒ 『(仮称)所沢バイパス』の路線選定と計画の決定。国道463号「浦和・所沢線」と国道463号「行政道路」・「バイパス」の結合方策の検討:鉄道立体化とも関係する  
⇒ 現在整備中の環状道路網(県道126号「東京狭山線」、市道「北野下富線」)の早急な完成
- ・ 市中心部通過を余儀なくされている通過交通を排除できることが最大のメリッ

ト。

- 主要交差点での交通渋滞の軽減と交通事故発生量の軽減。市・内⇔内交通の「生活道路」進入軽減による細街路上での交通(死亡)事故の軽減。
- ⇒ 市内道路網のヒエラルキーの明確化と「生活道路」の安全性向上
- 上述したように、市内への通過交通進入による交通混雑と交通事故発生、それに伴う「生活道路」への市内交通の進入による交通事故の発生などは、再三指摘してきたように所沢市の「環状道路網」未整備・未完成による弊害であり、ことに「生活道路」の安全性確保の障害となっている点に問題が集約される。将来的(所沢市環状道路網完成時)には、市内道路網のヒエラルキーを明確にして、特に「生活道路」への通過交通進入を抑制する各種交通施策を実施すべきである。道路のヒエラルキーに基づいた「道路・交通計画と交通規制(特に生活道路における速度抑制)」は現在から準備しておくことが重要である。

- 道路ヒエラルキーの考え方の一つ

A) 都市間自動車専用道路：関越道

B) 主要幹線道路：国道 463 号浦和所沢線など環状線を形成する骨格路線

C) 所沢市道の幹線路線：市内各地域を連絡する骨格道路

D) 地域内市道(補助幹線)：市内各地域で完結する市道及び中心市街地の市道

E) 生活道路：幅 5.5m 以下のアクセス道路、地域内道路、農林道など

\* E) にランクづけられる道路からは基本的に通過交通を排除する(「歩車共有道路」を目指す：車両の速度および駐車抑制策などの導入)ことが望ましい。

ii) 市街地を分断する鉄道の連続立体交差化

⇒ 鉄道と道路の連続立体交差化=【西武池袋線 所沢駅⇔西所沢駅主要道路との平面交差と開かずの踏切の解消】

- 平成 17 年度から導入された国交省『踏み切りスムーズ総合事業』における『連続立体事業の施行者拡大』制度(人口 20 万人以上の都市=県庁所在都市に準ずる都市の追加)利用の早急な検討
- このことにより以下の効果が期待できる
  - i) 鉄道線路による都市の分断解消による「まち」の一体感の醸成と人の交流の活性化
  - ii) 踏切に起因する交通渋滞の軽減、渋滞に伴う交通事故(特に追突事故)の軽減、騒音・排ガスによる環境汚染の軽減、主要幹線道路相互の連結性向上
  - iii) 公共輸送機関の定時性の向上
  - iv) 踏切解消による市内交通流動の変化⇔「まちづくり」計画案の再検討が不可欠

iii) 所沢市街地における公共交通機関と交通網の再検討

⇒ 環状道路網完成後の新規道路交通施策の検討:

例えば、

- ① 市内主要駅と市中心部とを巡る LRT system の導入と所沢駅を中心とした区域のモール化(公共交通機関と自転車・歩行者のみが利用する公共空間/歩車共存空間の創出)
- ② R&R(Ride and Ride)/P&R(Park and Ride) システムの検討:自家用車、バイク、自転車等の私的交通機関から公共交通機関(バス、LRT(Light Rail Transit)を経由して鉄道駅へ)への乗り換え:環状線沿いに広い面積を持つ公共駐車場が不可欠となる)、K&R (Kiss and Ride:運転者と公共交通機関利用者の搭乗車。公共交通機関利用者は駅・バス停などで下車。車両は直接駅前広場・バスターミナルなどへ乗り込むが、駐車はしないでそのまま勤務先/自宅へ)
- ③ 西武鉄道車両基地跡の公的な利用: 公共的な広場としての利用(ex. 駅前の象徴的なモール、LRT、P&R、R&R 用施設のための空間…)

iv) 新交通機関導入の検討と交通過疎地解消並びに交通弱者用公共交通機関

⇒ 公共交通機関網再編成と新交通システム導入による「まち」の活性化(バスネットワークの再編成と新種交通機関(ex. 市内の主要駅相互を連結する LRT 等の新交通システム)導入

→ 人的交流の活性化と周辺市町住民の流入増による中心市街地の活性化):

- ・ 現行「ところバス」ネットワークの再編成による交通過疎地の解消=高齢者、保護者同伴の児童・身障者等の外出機会の増大 ⇒ この種公営「バス」の採算性(B/C)をどのように考えるか?
- ・ 現在の道路投資の便益評価(B/C) 分析の考え方で用いられている「便益:B」には、次の 3 種の便益が組み入れられている。①走行時間短縮便益、②走行経費減少便益、③交通事故減少便益。新たな提案として、「死亡リスク軽減便益」などの人命に関する評価項目や「排ガス(ex. CO<sub>2</sub>)の経済評価」さらには「新たな交通機関を導入した際の増・減交通量の評価」などを加えるべき、との議論がなされているが、現状ではその理論が行政に生かされるほどコンクリートになっているとは言えない。
- ・ 公共投資の便益評価に関する著作や論文の多くは、主としてその対象を「道路投資」としているため、「公共」が LRT などの新交通システム導入を行う際に、どのような便益評価をすべきであるかについては、必ずしも明確ではない。⇒ 外国の諸都市や国内での先進事例を実地に踏査/調査する必要がある。

## 5. おわりにかえて

「まちづくり」は専門家一人の知識と知恵とで出来るものではない。ここでは、所沢市の現状道路網や交通関連資料などを与件として、一人の都市交通工学研究者が問題点の所在を指摘し、解決策の一つを提示したものと理解していただきたい。都市交通問題解決の処方箋は、それを書く人の立脚点によって多種多様である。それゆえに、様々な立場の専門家による喧々諤々の議論が不可欠なゆえんでもある。

所沢市では、次の「まちづくり計画」策定段階に来ていると聞いている。「まちづくり」は単に技術的側面のみならず、人文科学、社会科学側面をも併せもっている。このように多面的な側面を有する「まちづくり」計画の立案・策定には、ただ専門的知識集団によるだけでなく、そこに住む人々の英知を結集するとともに、総論賛成各論反対のような表裏ある態度を排除しなければならない。一方で、「まちづくり」にはその基盤となる道路及び交通の計画が不可欠であることも論を俟たない。

ここでは、おわりにかえて「まちづくり」の大きな要素の一つである「(仮称)市総合交通計画」の案策定から決定までの手順の一例を示しておきたい。

