

新潟県の道路交通事情

The Road Traffic Environment of Niigata Prefecture

佐々木桐子[†] 佐藤徳子[‡]
Toko SASAKI[†] Noriko SATO[‡]

[†]新潟国際情報大学 情報文化学部
[‡]株式会社システムサポート

[†] Department of Information Culture, Niigata University of International and Information Studies.
[‡] System Support co. ltd.

要旨

自動車交通の需要増加は、都市圏における交通渋滞を深刻化させる一方で、公共交通をも衰退させ、路線の縮小・廃止により、高齢者や自動車運転免許のない人々への移動の制約をも課してしまう。

新潟県においても、新潟都市圏をはしる主要幹線道路での交通渋滞問題と、山間過疎地域の公共交通サービスの維持問題という両極的問題を抱えている。

そこで本研究では、新潟県の交通渋滞の現状と公共交通サービスの新たな取組み事例を解説する。

1. はじめに

新潟県では、自動車交通への需要の集中が深刻な社会問題となっている。また、都市圏、山間過疎地域を問わず、公共交通の利用者の減少、本数の削減や路線の廃止が進む傾向にある。特に新潟都市圏では、公共交通の縮小が更なる自動車交通需要の拡大を招くという悪循環に陥っている。このように拡大する交通需要によって新潟都市圏をはしる主要幹線道路では交通渋滞問題が深刻化し、交通渋滞への対策として、随所で道路整備事業を展開してきた。しかし実際のところ、この道路整備そのものが自動車交通需要の拡大と公共交通需要の減少にさらに拍車をかけている。図1には、加速する自動車交通需要拡大の8の字構造を示す。

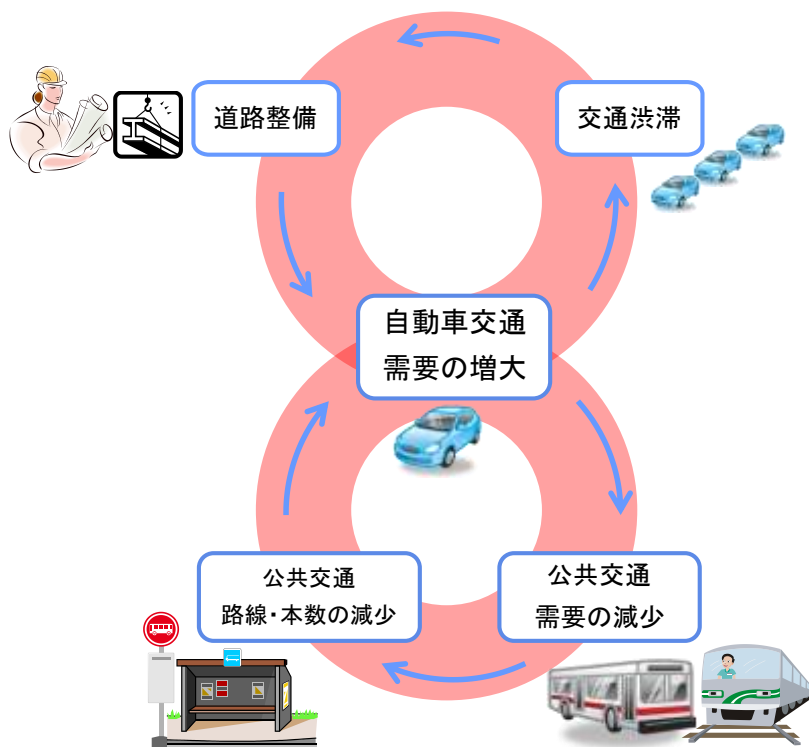


図1 自動車交通需要拡大の8の字構造

2. 新潟県の交通需要

2.1. 自動車交通需要

新潟県は、全国5位の県土総面積(12,584km²:2009年10月時点)、全国2位の一般国道および県道の実延長(6,631km:2008年4月時点)を有し、1世帯あたり自家用乗用車保有台数が1.54台で全国9位(2009年3月時点)である。

国土交通省のまとめた「平成17年度道路交通センサス」によると、全国の道路交通量の多い上位10地点のうち、3地点はいずれも新潟バイパス上の観測地点(新潟市神道寺、新潟市竹尾、新潟市立仏)である(表1参照)。この新潟バイパスは、新潟都市圏の大動脈として道路交通の重要な役割を担っており、総延長37kmすべてが立体交差・インターチェンジ方式かつ信号機のない高規格道路である。このバイパスでは、慢性的な朝夕のラッシュのみならず、事故や故障車等交通障害も多く発生し、これらを起因とする交通渋滞はバイパス上だけでなく接続する幹線道路にまで及ぶ。実際のところ、全国の県庁所在地の中で、新潟市は旅客分野における市民1人あたりのCO₂排出量が3番目に多いという深刻な事態を引き起こしている。

表1 平日昼間12時間交通量(一般国道:2002年交通量)

順位	交通量	観測地点(路線名)
1	108,571	神奈川県横浜市旭区桐ヶ作 1492 国道16号(保土ヶ谷バイパス)
2	105,756	新潟県新潟市神道寺 国道8号(新潟バイパス)
3	98,977	大阪府吹田市広芝町 国道423号(新御堂筋)
4	91,143	兵庫県姫路市北原 国道2号(姫路バイパス)
5	90,950	新潟県新潟市竹尾 国道7号(新潟バイパス)
6	88,267	愛知県名古屋市緑区大高町忠治山 国道23号(名四国道)
7	80,586	大阪府東大阪市本庄大阪中央環状線
8	76,950	東京都千代田区霞が関1-1 国道1号(桜田通り)
9	68,684	新潟県新潟市立仏 国道116号(新潟西バイパス)
10	68,351	大阪府堺市深阪堺狭山線

出所:国土交通省、『平成17年度道路交通センサス』より作成

2.2. 公共交通需要

公共交通は、特に高齢者や自動車運転免許を持たない人の生活交通であるばかりでなく、地球温暖化防止、市街地の活性化の観点からも、重要な役割を果たす。しかし、利用者の減少、路線の廃止や縮小の傾向は依然として続いている。図2には、新潟県における路線バスの利用者数と路線数の推移を示す。利用者数は、1969年をピークに減少の一途をたどり、2005年にはピーク時の5分の1の水準にまで落ち込んでいる。利用者数の減少に伴い、近年の路線数も7年間で15%減少している。

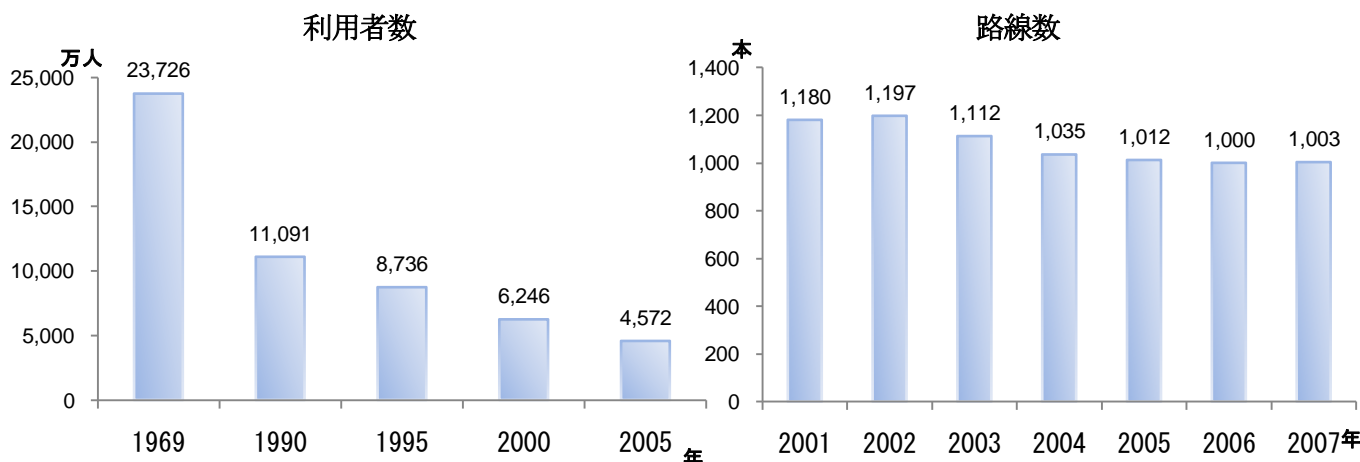


図2 路線バスの利用者数と路線数の推移(新潟県)

出所:新潟県交通政策課ホームページ

<http://www.pref.niigata.lg.jp/koutsuseisaku/index.html> より作成

3. バス路線の維持・確保

3.1. バス路線への公的支援

地方の公共交通を維持・確保するために、行政からの補助金等公的な支援が不可欠である。図3には新潟県内バス路線に対する公的支援の割合を示す。県内で運行する半数の路線が公的支援を受けている。

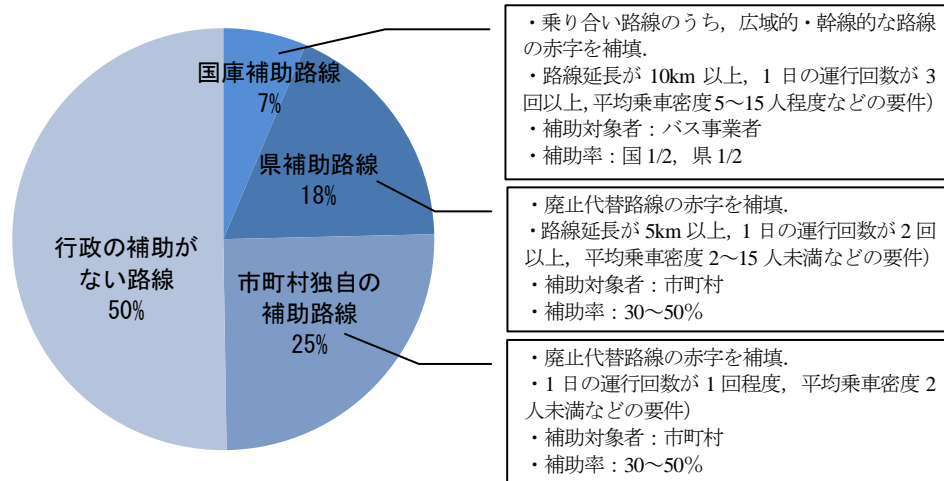


図3 新潟県内バス路線に対する公的支援（2007年）

出所：新潟県交通政策課ホームページ
<http://www.pref.niigata.lg.jp/koutsuseisaku/index.html> より作成

3.2. 新潟市西区「住民バス」

新潟市では、2003年1月、バス事業者（新潟交通）より24路線43系統の廃止申し出がなされた。これを受け、廃止地域における生活交通確保策として、住民組織が運営主体となる「住民バス制度」を創設し、2005年4月より運行を開始した。「住民バス制度」は、平日運行、1日10便（5往復）以下、運行経費の7割を上限に市が支給する制度である。

新潟市西区では、2005年4月より、赤塚・みずき野、四ツ郷屋地区で「コミュニティ佐潟バス」、2008年4月には西区を南北に結ぶ「坂井輪コミュニティバス」の運行をスタートさせた。図4には「坂井輪コミュニティバス」の収支状況を示す。2009年は運行委託会社の変更（新潟交通から新潟交通観光）によりキロ単価が引き下げられ（31%減）、経費が大幅に削減されたが、市からの補助金と運行委託会社（バス事業者）に大きく依存した体質から依然として脱却できていない。

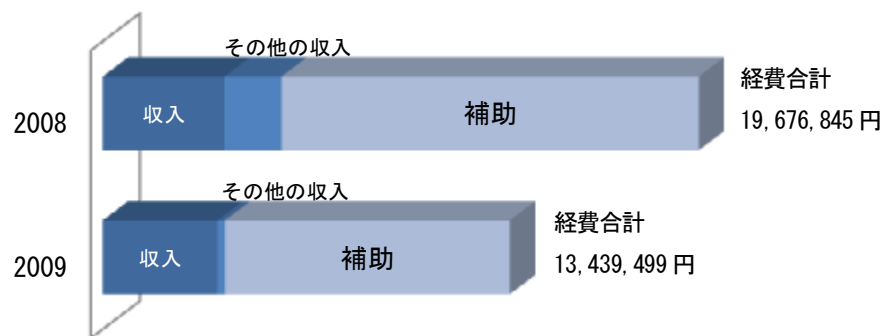


図4 「坂井輪コミュニティバス」の収支

出所：NPO法人コミュニティバスを通す会、『坂井輪コミュニティQバス』, 2010.

3.3. 魚沼市「予約型乗合タクシー」

費用負担を少なくして利用者がより便利に利用できる公共交通の新しいスタイルとして登場したのが「乗合タクシー事業」である。新潟県魚沼市では、2010年10月1日より既存路線バスを廃止し「乗合（デマンド）タクシー」の社会実験を実施している。従来のこの地域では、JR以外の公共交通として、バス事業者による「乗合バス」と、市から委託されて運行する「循環バス」、「地域福祉バス」、「患者送迎バス」、「通学福祉バス」があった。実証実験に伴い、既存の12路線が廃止され、新たに「乗合タクシー」12路線と「市営循環バス」1路線が加わった。

魚沼市の「予約型乗合タクシー」は、利用者と市が費用を負担し市内のタクシー事業者が路線を分担して乗客9人乗りのワゴンタクシーを運行している。利用者は、所定のダイヤに基づいて指定時間までに必ず予約をいれ、停車地（停留所もしくは自宅）で乗降する。デマンド運行のため、予約が入らない場合は運行をしない。この「予約型乗合タクシー」を運行するには、事業者側は、①利用者から予約を受付ける、②オペレータが乗車の可否を確認する、③運行予定表を出力し、運転手に伝える、という3つの作業を必要とする（図5参照）。必要な情報を迅速かつ正確に分かりやすいかたちで、利用者、タクシー事業者、運営者（市）に提供するためには、運行までのプロセスをシステム化することが不可欠である。2010年10月1日の実証実験に合わせ「デマンドタクシー予約運行システム」を開発したのが、株式会社システムサポートである。



図5 予約型乗合タクシー運行の流れ

3.4. 比較

利用者の利便性と料金に関して、「乗合（路線）バス」、「コミュニティバス」、「乗合タクシー」、「一般タクシー」と比較すると図6のようになる。利便性は、区間、乗降地、ダイヤ等からみても「乗合タクシー」が「コミュニティバス」よりも高い。料金は、「乗合タクシー」、「コミュニティバス」ともに定額の低料金で利用できる（「坂井輪コミュニティバス」、「予約型乗合タクシー」ともに、一律200円）。

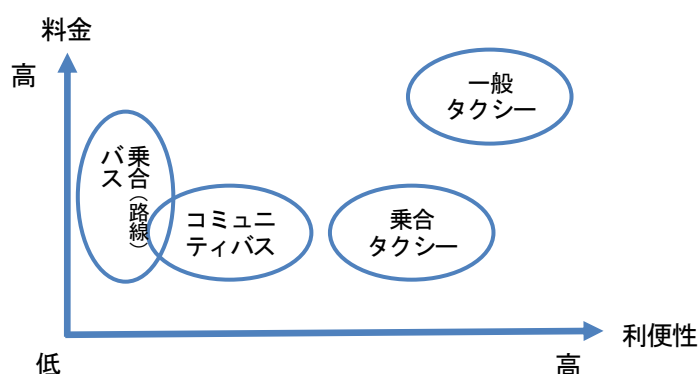


図6 利便性と料金の比較

4. おわりに

公共交通は、生活交通としてまた地球温暖化防止、市街地の活性化の観点からも、重要な役割を果たす。地域の特徴にあわせた安心で安全な公共交通の確保は、地方にとっての重要な課題のひとつである。