

東北地方における高速バスの運行実態と活性化方策について  
Highway Coach Transport System and its Revitalization in TOHOKU

今野 恵喜\* 徳永 幸之\*\*

by Keiki KONNO and Yoshiyuki TOKUNAGA

### 1. はじめに

高速道路を利用する公共交通機関である高速バス<sup>\*1</sup>は、1964年の名古屋～大阪間の運行に始まる。以来、高速道路の伸長に伴い、高速バス網の拡充が進み、平成5年度末現在で全国で1243系統が運行されるなど、国民の足として定着してきている。その高速バスが淘汰の時期に入ったといわれる。東北地方においては、共同運行事業者が路線から撤退したり、運行回数の見直しをしている。そんな中、新たな需要を見込んで沿線に停留所を新設したり、共同運行事業者の停留所を利用するケースもでてきた。

高速バスの路線拡大期においては、中長距離の都市間交通に対する新たなモードに着目した研究が数多くなされてきた。例えば、都市間交通における各種交通機関の役割と導入について検討した研究<sup>1)</sup>、競合関係を分析して都市間バスのあり方を考察した研究<sup>2)</sup>、免許制度の運用や規制制度の問題点について検討した研究<sup>3)4)</sup>、定時性を中心とした高速バス運行上の問題点を検討した研究<sup>5)</sup>、ノード機能やリンク機能による類型化の研究<sup>6)</sup>、我国の高速バスのネットワーク機能の未熟さを指摘した比較研究<sup>7)</sup>などである。これらの研究は事業者の視点で他の交通機関との競合関係から起終点都市間交通を論じたものである。高速バスは起終点都市だけでなく、その中間にある沿線地域の住民の利便性向上のために重要な役割を果たすことが期待される。特に、新幹線など高速交通サービスを受けにくい地域においてはより大きな意味をもつ。地方部に焦点をあてた研究は僅かに田部井<sup>8)</sup>らの研究があるぐらいである。し

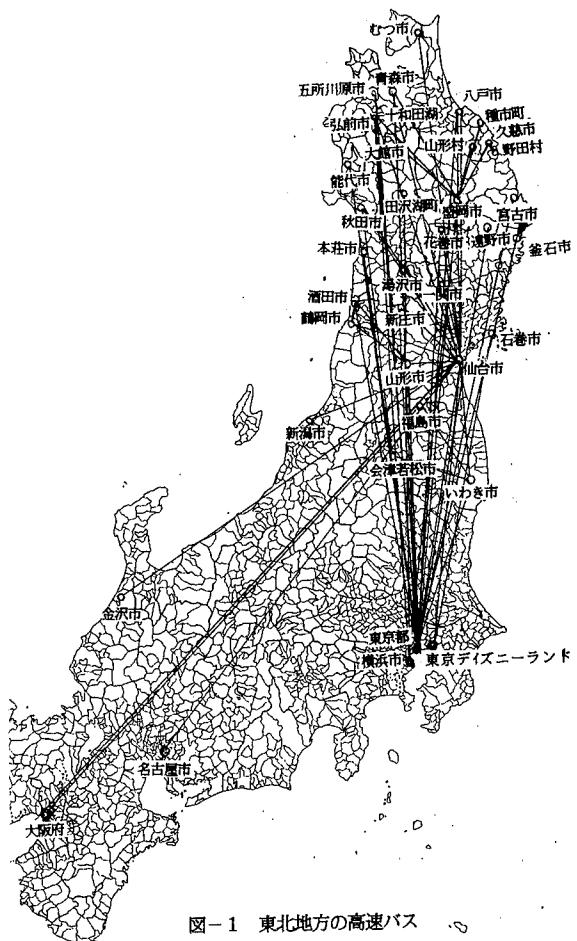


図-1 東北地方の高速バス

かし、この研究も事業者の視点からの分析であり、利用者の視点は欠けている。

本研究では、高速交通空白地域を多くもつ東北地方において、高速バスの現状を明らかにし、高速バス路線沿線住民の交通実態と意識を把握しながら、中間バス停の活用方法等、高速バスの活性化の方向を探ることを目的としている。

キーワード：公共交通計画

\*正会員 八戸工業高等専門学校助教授 建設環境工学科  
(〒039-11 八戸市田面木字上野平16-1)  
(TEL 0178-27-7308 FAX 0178-27-7316)

\*\*正会員 工博 東北大助教授 大学院情報科学研究科  
(〒980-77 仙台市青葉区荒巻字青葉)  
(TEL 022-217-7499 FAX 022-217-7501)

## 2. 東北地方の高速バス運行実態

### (1) 調査概要

運輸省東北運輸局、新潟運輸局並びに東北6県のバス協会に依頼し、東北に起点ないし終点を持つ高速バス系統を把握した。そして、それらの資料をもとに運行事業者を対象に運行実態や問題点、そして将来計画に関するアンケート調査を実施した。調査期間は平成7年10月～平成8年2月、事業者回収率70%であった。

### (2) 全体像

東北地方の高速バスの運行開始時期は、平成元年から平成3年の間に一番多くなっている。これは、昭和61年の東北自動車道の全線開通や、平成元年の東北自動車道八戸線一戸～安代間開通の影響と思われる。図-1に東北地方の高速バス系統を示す。全55系統中29系統が東北外との路線であり、そのほとんどが東京に集中している。東北内々の系統では、ブロック中心である仙台市や東北新幹線の終点である盛岡市に集中している。系統キロでみると、高速長距離バス（300km以上）が全体の約6割を占めている。また、地方の中核都市と他の都市を結ぶ100～300kmの系統が19系統と多い。また、利用客層は、観光客とビジネス客で約8割占めている。

### (3) 系統特性

東北地方に起終点のある55系統の特性を知るために、起終点人口、系統キロ、運行回数、JRとの運賃比や所要時間比を变量として主成分分析を行った結果を表-1に示す。第2主成分まで全体の約80

表-1 系統特性に関する主成分分析の結果

| 変量         | 主成分    |       |        |
|------------|--------|-------|--------|
|            | 固有ベクトル |       |        |
|            | 第1主成分  | 第2主成分 | 第3主成分  |
| 起終点人口（百万人） | 0.525  | 0.130 | 0.453  |
| 系統キロ（km）   | 0.542  | 0.002 | 0.082  |
| 運行回数（往復／日） | -0.386 | 0.548 | 0.694  |
| 運賃比（対JR）   | 0.132  | 0.824 | -0.542 |
| 所要時間比（対JR） | 0.514  | 0.065 | 0.112  |
| 固有値        | 2.765  | 1.212 | 0.431  |
| 累積寄与率      | 0.553  | 0.795 | 0.882  |

%を説明することができる。第1主成分は系統キロと起終点人口、所要時間比に関係する成分であり、長距離で大都市圏との系統であれば正の値を示す。

第2主成分は主に運賃比と運行回数に関係する成分であり、運行回数が多く、運賃比が1に近づくと正の値を示し、JRとの競合関係にあることを示すものと考えられる。図-2は、55系統のサンプルプロットである。この分布より、東北地方の高速バスは

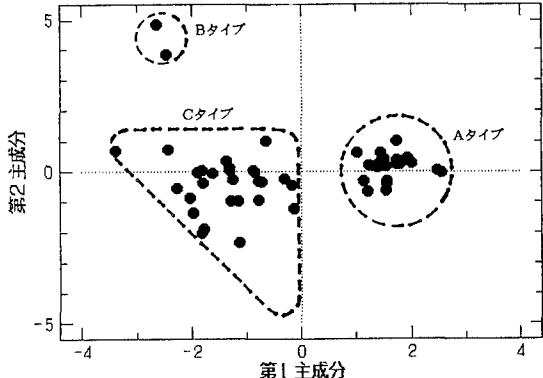


図-2 主成分得点図

3つのタイプに分けられる。Aタイプは、石巻～東京ディズニーランドや弘前～品川等、大都市に結ぶ長距離系統で、運賃比は0.6程度、Bタイプは、盛岡～大館やいわき～会津若松のように地方都市間を結ぶ運賃比ほぼ1.0の系統である。また、Cタイプは、盛岡～弘前や仙台～新潟のように地方都市間を結ぶJRとの競合関係の小さい系統である。東北地方における高速バスのほとんどは、Aタイプ（26系統、47%）とCタイプ（27系統、49%）、すなわち、JRとの競合関係にある遠距離の大都市との系統と地方都市間でもJRとの競合関係の小さい系統になっているといえる。

### (4) 利用者数に関する分析

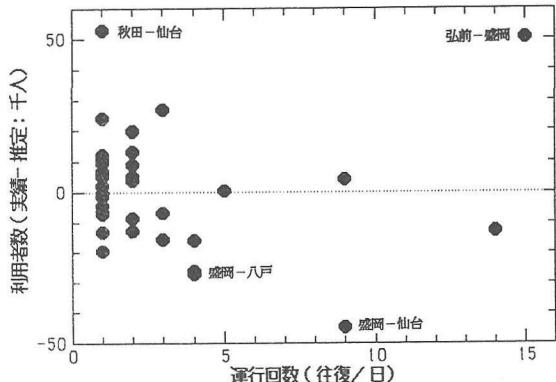
アンケートにおける平均利用者数に関する回答率が悪かったため、バス協会からの資料をもとに36系統の年間利用者数（千人）を目的変数に、起終点人

表-2 利用者数に関する重回帰分析の結果

| 説明変数       | 偏回帰係数  | 偏相関係数  |
|------------|--------|--------|
| 運行回数（往復／日） | 23.16  | 0.958  |
| 運賃比（対JR）   | -87.20 | -0.448 |
| 所要時間比（対JR） | -23.74 | -0.403 |
| 系統キロ（km）   | 0.05   | 0.384  |
| 起終点人口（百万人） | 1.94   | 0.325  |
| 定数         | 37.53  |        |
| 重相関係数      |        | 0.937  |

口、系統キロ、運行回数、JRとの運賃比、所要時間比を説明変数として、重回帰分析を行った。表-2に示すとおり、重相関係数が0.937と良好な結果が得られた。運行回数の偏相関係数が0.958と大きく、利用者数は運行回数の影響が強いことがわかる。図-3に示すように、重回帰式による推定値に対して実績値の方が大きい系統は、弘前-盛岡、秋田-仙台で、それとは逆に大きく下回っている系統は盛岡-仙台、盛岡-八戸等である。前者はJRの運行

と大幅な遅延が生ずる。それとは逆に、深夜の高速バス等は渋滞がないため予定時間よりも早く着く場合がある。図-4は各系統における平均的な早着・遅延時間を冬季と冬季以外の別に示したものである。冬季以外では10分以内の早着・遅延がほとんどであるが、冬季は全体的に遅延の割合が高くなっている。早着・遅延の理由は交通渋滞などによるものが約4割、天候状態によるものが約6割である。バス事業者からは除雪に対する要望が多く、遅延防止のためには各方面から対策が講じられる必要がある。



あるが、駐車・駐輪場はどこにもなかった。また、電話もないところも多く、アクセスが不便な停留所が多い。この他にも、東北自動車道には建設時にバス停留所施設を整備したところが数多くあるが、実際には利用されていない。これらのバス停留所もアクセスが非常に不便であるために利用されていないものと考えられ、高速道路上のバス停留所活用のためにはアクセスが重要な課題であるといえる。また、遅延、早着、空席等を知らせる案内情報もほとんどなく、冬季の遅延状況からみて、案内情報の整備も必要である。盛岡－青森間でバス停を増やしたが、利用者数が非常に少ないという問題も、このような問題が原因と考えられる。また、路線バスとの競合から近距離の都市への利用ができないことも利用が少ない原因である。

#### (7) 車内設備・サービス

東北地方の高速バスの車内設備としてビデオ、テレビ、トイレ、公衆電話、読書灯、ヘッドホン、独立式リクライニングシート、洗面所、スーパーシート、冷蔵庫、自動販売機がある。また車内で、おしごり、飲物、スリッパ、毛布、枕のサービスがあり、長距離高速バスが多いため充実しているように思われる。

#### (8) 他の交通機関との接続

高速バスまでのアクセスや新幹線などとの乗り継ぎを考えると他の交通機関との接続を考慮したダイヤ編成が重要である。福島－大阪、仙台－大阪、仙台－新潟は、JR、バス、地下鉄の始発時間との調整、青森－盛岡、弘前－盛岡、盛岡－休屋は、新幹線との接続、東京－八戸は、十和田市へ連絡バスとの接続、池袋－釜石、東京－盛岡、池袋－能代、東京－酒田は、乗換案内を行っている。また、石巻－東京ディズニーランドは、途中成田空港での航空機への乗り継ぎを行っている。他にも、本庄－東京、湯沢－仙台、田沢湖－横浜、八王子－仙台では現在検討中とのことであった。このように各事業者とも他の幹線交通機関との接続に努力している。ただし、遅延により接続できない場合があることやアクセスのための路線バスとの接続が問題である。

#### (9) 小荷物輸送

主要都市間を結ぶ高速バスネットワークがほぼ整備され、実績の大きな伸びが、今後期待されなくなってきた。そこで、新たな事業展開を模索した結果、小荷物輸送の実験輸送が平成7年6月から青森県で始まった。小荷物輸送とは、バス床下のトランクルームを使い書類などの小荷物を輸送するもので、新幹線の「レールゴー・サービス」のいわば”高速バス版”で、宅配事業者と提携せず、バス会社が独自に行うものである。サイズは、最大で奥行き60cm、幅40cm、高さ10cm、重さ10kgまでとなっている。青森県と東京、仙台を結ぶ系統で行っているが、一ヶ月に数個とあまり利用されていない。これは、PR不足もあるが、荷物の引き受け、引き渡しが発着ターミナルに限られているためのわずらわしさがあるといえよう。

### 3. 沿線住民の交通特性と高速バス活性化方策

東北地方の都市間輸送系統（Cタイプ）の中から、鉄道サービスを受けにくい地域を対象に高速バス路線沿線住民の交通実態と意識を把握し、中間バス停の活用による高速バスの活性化の方向性を探る。

#### (1) 調査概要

調査対象地域は、鉄道駅がなく、平成8年2月から八戸－盛岡間の高速バスが立ち寄るようになった岩手県九戸村である。調査内容は、八戸・盛岡への外出状況、高速バスの利用意識、自動車利用者の交通手段転換意識等であり、調査は九戸村唯一の九戸中学校の協力を得て、中学校に通う全生徒の家族の内16歳以上の方を対象に実施した。調査期間は平成8年12月、592票の回収で世帯回収率は87%である。

#### (2) 九戸地区の高速バスの概要

九戸地区では、もともと、岩手県内の事業者によって、盛岡まで1日1往復の運行がされていた。そこに八戸－盛岡間の2往復の高速バスが立ち寄ることで、現在、九戸地区では、八戸へ1日2往復、盛岡へは1日3往復の高速バスが運行されている。バス停は九戸ICを一旦降りたところにあり、路線バ

ス停留所とも離れており、また、駐車場や電話もなく、アクセスは不便である。

すなわち、男性、専用自動車有り、20~59歳であれば、自動車の運転を選択する傾向が強い。

### (3) 住民の交通実態

住民の約70%が自動車免許を保有し、そのうちの96%が自分専用の自動車を持っている。高速バスに対する認識度は、盛岡方面は以前からの運行もあって、82%と高い認識度であったが、八戸方面については63%しか認識されていなかった。

近隣都市の八戸、盛岡への最近の外出状況について図-6、7に示す。八戸へ外出する時間帯は午前

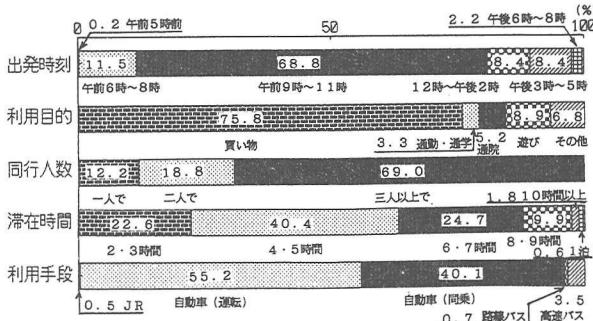


図-6 最近の八戸への外出状況

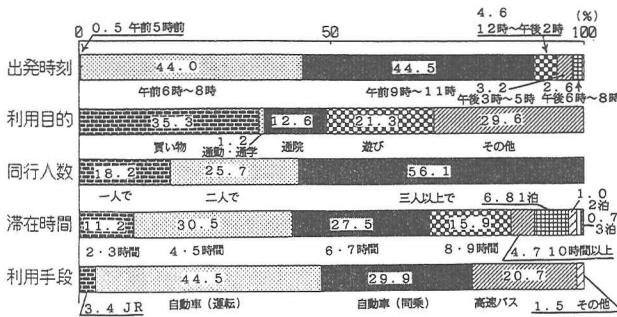


図-7 最近の盛岡への外出状況

9時~11時が一番多く70%、盛岡へは、午前6時~8時と午前9時~11時が多く、ともに44%と幅がある。外出目的は、八戸へは買い物が76%と多いのに対し、盛岡へは遊びも多い。利用交通手段は、八戸へは95%が自動車（運転55%、同乗40%）を利用しておらず、盛岡へも75%が自動車（運転45%、同乗30%）を主に利用している。同行人数は半数以上が3人以上であり、4、5時間の滞在が多い。

交通手段の選択についての数量化II類による分析結果を表-4、5に示す。交通手段の選択には、性別、専用自動車の有無、年齢が強く影響している。

表-4 八戸への交通手段選択についての分析（数量化II類）

| アイテム        | カテゴリー  | 例数  | カゴリーカウント | レンジ (偏相関係数) |
|-------------|--------|-----|----------|-------------|
| 1. 性別       | 男      | 154 | 0.562    | 1.198       |
|             | 女      | 136 | -0.636   | (0.465)     |
| 2. 専用自動車の有無 | 有      | 235 | 0.186    | 0.981       |
|             | 無      | 55  | -0.795   | (0.227)     |
| 3. 年齢       | 16~19歳 | 26  | -0.718   | 0.877       |
|             | 20~59歳 | 232 | 0.159    | (0.195)     |
|             | 60歳以上  | 32  | -0.568   |             |
| 4. 同行人数     | 1人で    | 41  | 0.483    | 0.677       |
|             | 2人で    | 48  | 0.401    | (0.254)     |
|             | 3人以上で  | 201 | -0.194   |             |
| 5. 利用目的     | 買い物    | 215 | 0.006    | 0.096       |
|             | 通勤・通学  | 12  | -0.002   | (0.022)     |
|             | 通院・その他 | 36  | -0.061   |             |
|             | 遊び     | 27  | 0.035    |             |

| 外的基準      | 例数  | カゴリーカウント | 相関比   |
|-----------|-----|----------|-------|
| 高速バス      | 18  | -0.619   |       |
| 自動車（運転して） | 174 | 0.551    | 0.458 |
| 自動車（同乗して） | 98  | -0.864   |       |

表-5 盛岡への交通手段選択についての分析（数量化II類）

| アイテム        | カテゴリー  | 例数  | カゴリーカウント | レンジ (偏相関係数) |
|-------------|--------|-----|----------|-------------|
| 1. 性別       | 男      | 121 | 0.766    | 1.453       |
|             | 女      | 135 | -0.687   | (0.540)     |
| 2. 専用自動車の有無 | 有      | 203 | 0.183    | 0.886       |
|             | 無      | 53  | -0.703   | (0.225)     |
| 3. 年齢       | 16~19歳 | 17  | -0.698   | 0.796       |
|             | 20~59歳 | 204 | 0.098    | (0.143)     |
|             | 60歳以上  | 35  | -0.232   |             |
| 4. 同行人数     | 1人で    | 49  | -0.335   | 0.478       |
|             | 2人で    | 73  | 0.143    | (0.153)     |
|             | 3人以上で  | 134 | 0.044    |             |
| 5. 利用目的     | 買い物    | 95  | -0.089   | 0.677       |
|             | 通勤・通学  | 4   | 0.588    | (0.098)     |
|             | 通院・その他 | 104 | 0.082    |             |
|             | 遊び     | 53  | -0.045   |             |

| 外的基準      | 例数  | カゴリーカウント | 相関比   |
|-----------|-----|----------|-------|
| 高速バス      | 64  | -0.833   |       |
| 自動車（運転して） | 122 | 0.700    | 0.465 |
| 自動車（同乗して） | 70  | -0.459   |       |

### (4) 高速バス利用者の意識

高速バス利用者（八戸・盛岡）の総合満足度と関係要因を数量化II類で分析した結果を表-6に示す。車内での案内情報、運行時間帯、自宅から停留所までの交通手段の順に影響している。運行回数は八戸へは2往復、盛岡へは3往復しかなく、不満が44%と強いものの、総合満足度への影響は小さい。

表-6 高速バス利用者の総合満足度（数量化II類）

| アイテム              | カテゴリー     | 例数 | カテゴリー<br>数量 | レンジ<br>(偏相関係数) |
|-------------------|-----------|----|-------------|----------------|
| 1. 車内での案内情報       | 適切        | 49 | -0.230      | 1.060          |
|                   | どちらともいえない | 43 | 0.011       | (0.497)        |
|                   | 不適切       | 13 | 0.830       |                |
| 2. 運行時間帯          | 適当        | 47 | -0.341      | 0.688          |
|                   | どちらともいえない | 28 | 0.201       | (0.457)        |
|                   | 悪い        | 30 | 0.347       |                |
| 3. 停留所までの交通手段     | 満足        | 47 | -0.339      | 0.633          |
|                   | どちらともいえない | 37 | 0.295       | (0.349)        |
|                   | 不満        | 21 | 0.239       |                |
| 4. 停留所での休憩施設      | 良い        | 38 | -0.309      | 0.508          |
|                   | どちらともいえない | 34 | 0.199       | (0.352)        |
|                   | 悪い        | 33 | 0.151       |                |
| 5. 停留所から自宅までの交通手段 | 満足        | 42 | -0.278      | 0.480          |
|                   | どちらともいえない | 37 | 0.174       | (0.273)        |
|                   | 不満        | 26 | 0.202       |                |
| 6. 運賃             | 適当        | 69 | -0.066      | 0.286          |
|                   | どちらともいえない | 20 | 0.054       | (0.175)        |
|                   | 高い        | 16 | 0.219       |                |
| 7. 運行回数           | 適当        | 29 | -0.021      | 0.145          |
|                   | どちらともいえない | 30 | -0.080      | (0.115)        |
|                   | 少ない       | 46 | 0.065       |                |
| 外的基準              |           | 例数 | カテゴリー<br>数量 | 相関比            |
|                   |           |    |             |                |
| 満足                |           | 38 | -1.108      |                |
| どちらともいえない         |           | 45 | 0.370       | 0.784          |
| 不満                |           | 22 | 1.157       |                |

増える。

一方、自動車利用者の交通条件による転換意識を示したのが図-10、11である。バス停付近の無料駐

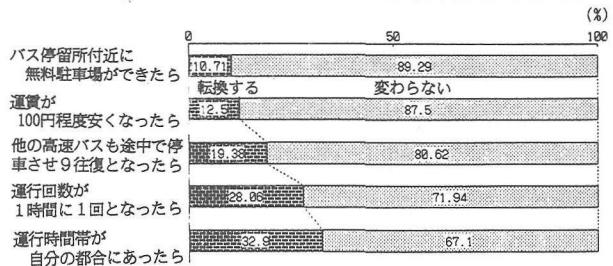


図-10 自動車利用者の交通条件による転換意識(八戸)

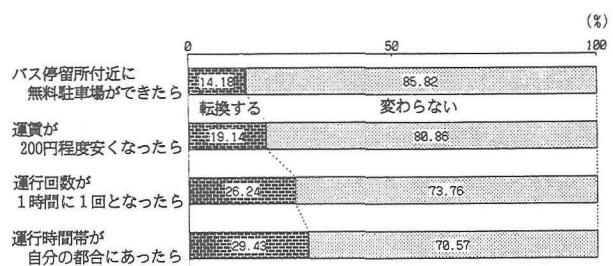


図-11 自動車利用者の交通条件による転換意識(盛岡)

### (5) 高速バス利用増に対する意識

高速バス利用者の交通条件による利用回数の変化を示したのが図-8、9である。バス停付近の無料

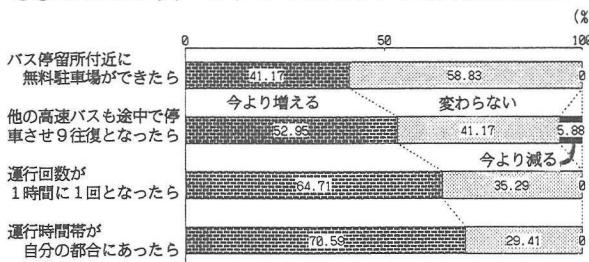


図-8 高速バス利用者の交通条件による利用回数(八戸)

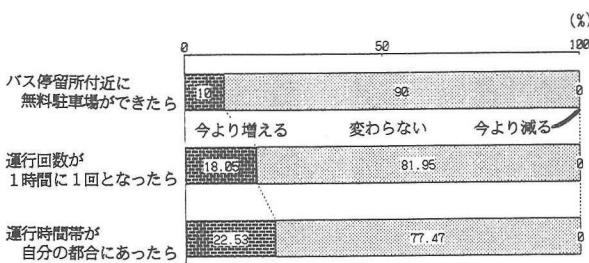


図-9 高速バス利用者の交通条件による利用回数(盛岡)

駐車場の設置で、今以上に高速バスの利用回数が増える八戸方面利用者は41%、盛岡方面利用者は10%である。それに加えて、不満の強い運行回数が1時間に1本と増えた場合には、それぞれ62%、18%に

車場の設置で、高速バスに転換する自動車利用者は、八戸方面で11%、盛岡方面で14%いる。それから、高速バスの運行回数が1時間に1本と増えた場合には、それぞれ28%、26%になる。現在の高速バスと自動車のシェア比(八戸4%対95%、盛岡21%対75%)を考えると、自動車利用者の転換の影響は非常に大きいといえる。

このように、現在の高速バス利用者、自動車利用者のどちらに対しても、運行回数の増加とともに、バス停付近での無料駐車場整備が非常に有力な施策であるといえる。

### (6) 九戸地区の交通環境改善策の検討

鉄道サービスを受けにくいが、高速バス路線沿線地域である住民の交通行動と意識の把握から、利用回数や交通手段転換に無料駐車場の設置や運行回数の増加が大きく影響することが明らかになった。アンケート回答者の意向でみると、例えば、無料駐車場が設置されることで、八戸方面行き高速バス利用者の半数近くが利用回数を増加させ、自動車利用者の1割が高速バスに転換する。この自動車利用者の1割といえども、現在の高速バス利用者の約2.5倍

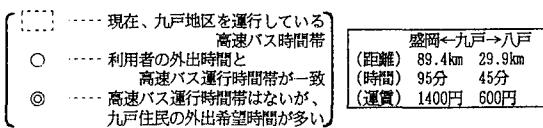
の数であることを考えると効果の大きいことがわかる。以上のことから、より現実的な方策として、この地区を通過する他の高速バスの停車を想定し、住民の外出希望時間との比較を試みたのが表-7である。例えば、<九戸発-八戸着>における弘前-八戸の第1便（九戸通過 10:20）、<八戸発-九戸着

表-7 高速バスの運行と住民の外出希望時間の比較

《九戸-八戸間》

| <九戸発-八戸着>                        |          |  | バス路線  | 高速バス利用者 | 自動車利用者 |
|----------------------------------|----------|--|-------|---------|--------|
| 九戸IC前着・発                         | 八戸小中野BS着 |  | バス路線  |         |        |
| 6:10                             | 6:55     |  | 東京-八戸 | ◎       | ◎      |
| 8:00時頃の運行ダイヤの必要性あり (盛岡発 6:30頃)   |          |  |       | ◎       |        |
| 9:00時頃の運行ダイヤの必要性あり (盛岡発 7:30頃)   |          |  |       | ○       | ○      |
| [10:20]                          | 11:05    |  | 弘前-八戸 | ○       |        |
| 11:10                            | 11:55    |  | 盛岡-八戸 |         |        |
| 11:35                            | 12:20    |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 12:35                            | 13:20    |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 13:00時頃の運行ダイヤの必要性あり (盛岡発 11:30頃) |          |  |       |         |        |
| 16:00時頃の運行ダイヤの必要性あり (盛岡発 14:30頃) |          |  |       |         |        |
| [17:15]                          | 18:00    |  | 盛岡-八戸 | ◎       | ◎      |
| 17:55                            | 18:40    |  | 弘前-八戸 |         |        |
| 18:35                            | 19:20    |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 20:35                            | 21:20    |  | 仙台-八戸 |         |        |

| <八戸発-九戸着>           |          |  | バス路線  | 高速バス利用者 | 自動車利用者 |
|---------------------|----------|--|-------|---------|--------|
| 八戸小中野BS発            | 九戸IC前着・発 |  | バス路線  |         |        |
| 7:40                | 8:25     |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 8:20                | 9:05     |  | 盛岡-八戸 |         |        |
| 8:30                | 9:15     |  | 弘前-八戸 |         |        |
| 8:40                | 9:25     |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 14:40               | 15:25    |  | 仙台-八戸 | ○       |        |
| 15:30               | 16:15    |  | 盛岡-八戸 | ○       |        |
| 16:05               | [16:50]  |  | 弘前-八戸 | ○       | ○      |
| 17:30               | 18:15    |  | 仙台-八戸 |         |        |
| 19:00時頃の運行ダイヤの必要性あり |          |  |       |         |        |
| 21:20               | 22:05    |  | 東京-八戸 | ◎       |        |
| 22:00時頃の運行ダイヤの必要性あり |          |  |       |         | ◎      |



《九戸-盛岡間》

| <九戸発-盛岡着>                       |           |  | バス路線   | 高速バス利用者 | 自動車利用者 |
|---------------------------------|-----------|--|--------|---------|--------|
| 九戸IC前着・発                        | 盛岡BS着     |  | バス路線   |         |        |
| 8:20                            | 9:45 (駅前) |  | 盛岡-戸呂町 | ○       | ○      |
| 8:25                            | 10:00     |  | 仙台-八戸  | ○       | ○      |
| 9:05                            | 10:40     |  | 盛岡-八戸  | ○       | ○      |
| 9:25                            | 11:00     |  | 仙台-八戸  | ○       | ○      |
| 10:00時頃の運行ダイヤの必要性あり (八戸発 9:15頃) |           |  |        | ◎       |        |
| 15:25                           | 17:00     |  | 仙台-八戸  | ○       |        |
| 16:15                           | 17:50     |  | 盛岡-八戸  |         |        |
| 18:15                           | 19:50     |  | 仙台-八戸  |         |        |

| <盛岡発-九戸着>           |        |  | バス路線   | 高速バス利用者 | 自動車利用者 |
|---------------------|--------|--|--------|---------|--------|
| 盛岡BS発               | 九戸IC前着 |  | バス路線   |         |        |
| 9:35                | 11:10  |  | 盛岡-八戸  | ○       |        |
| 10:00               | 11:35  |  | 仙台-八戸  | ○       |        |
| 11:00               | 12:35  |  | 仙台-八戸  | ○       |        |
| 15:40               | 17:15  |  | 盛岡-八戸  |         |        |
| 16:00(駅前)           | 18:15  |  | 盛岡-戸呂町 | ○       | ○      |
| 17:00               | 18:35  |  | 仙台-八戸  | ○       | ○      |
| 18:00時頃の運行ダイヤの必要性あり |        |  |        | ○       | ○      |
| 19:00               | 20:35  |  | 仙台-八戸  |         | ○      |

>における八戸-弘前の第2便（九戸通過 16:50）が九戸に停車するようになれば、高速バス利用者や自動車利用者の外出時間にマッチすることから、需要の増加が見込める。ただし、九戸住民の外出希望

時間に合わせるために朝夕の時間帯にそれぞれ2便程度新たに設定する必要があろう。

高速バス事業者は、地域の交通事情を詳細に把握しているわけではなく、また、沿線住民も通過バスのダイヤまで把握していない。このような状態で、需要追随型のダイヤ編成では停車便の増加は見込めないが、両者の事情を考慮した本研究での提案は十分検討に値するものと考えている。

#### 4. おわりに

東北地方における高速バス系統の特性を3タイプに分けて考えることができた。また、輸送人員と起終点の人口規模や系統キロ、運行回数、JRとの運賃比、所要時間比の関係も把握できた。東北地方においては、バス停施設やバス停までのアクセスの整備水準が低いという問題点が明らかになった。

このような分析を踏まえ、高速バス活性化の具体的方策の検討を行った。高速バス路線沿線住民の交通実態から、高速バス停付近の無料駐車場の設置や運行回数の増加が現在の利用者の外出回数を増やすことに役立ち、また自動車利用者の高速バスへの転換も促せるこも明らかになった。住民の外出時間に近い高速バスダイヤの設定とこの地区を通過する他の高速バスの本線上の停車が検討されるべきである。そのほか、バス停留所へのアクセシビリティの改善も必要である。以上のこととは、関係自治体が主体となり、道路管理者、バス事業者相互の協力のもとに行われるべきである。

東北地方の高速バスは鉄道サービスを受けにくい地域間交通での大きな役割もある。バス停留所を核とした周辺公共施設の整備や、既存施設の有効利用も必要である。都市部との交流や地域活性化につながる高速バスのあり方を探るため、他の地区への調査も進めていく必要がある。

最後に、資料を提供してくださった運輸省東北運輸局、新潟運輸局並びに東北6県のバス協会の皆様、アンケート調査に御協力して下さったバス事業者、九戸中学校及び住民の皆様に深く感謝致します。

#### 補遺

\*1: 「高速バス」とは、運輸省通達（1972年）では、

「高速道及びそれに準ずる道路を運行する乗合バス」であったが、1989年（平成元年）に改正され、「運行系統がおおむね 100km以上の路線のうち高速道部分が50km以上で、高速道部分の割合が4分の1以上の路線」となっている。

#### 〈参考文献〉

- 1)森地茂ほか：近中距離帯における都市間バスと航空の役割に関する一考察、土木計画学研究・講演集NO.9、pp.281-288、1986
- 2)高橋清：北海道における都市間バスの現状と課題、運輸と経済、第52巻、第11号、pp.56-65、1992
- 3)寺田一薰：都市間高速バスの政策課題、都市問題研究、第42巻、12号、pp.54-66、1990
- 4)新納克広：都市間中長距離バス輸送の発達と都市間旅客交通市場の変化、交通学研究、pp.115-126、1990
- 5)大澤厚彦ほか：高速バス運行に対する利用者意識の路線別特性について、土木計画学研究・講演集、NO.15(1)、pp.463-468、1992
- 6)大澤厚彦ほか：わが国の高速バス運行形態と停車施設に関する研究、土木計画学研究・講演集、NO.16(1)、pp.271-276、1993
- 7)大澤厚彦ほか：わが国と米英の都市間バス輸送に関する比較研究、土木計画学研究・講演集、NO.17、pp.747-750、1995
- 8)田部井伸夫ほか：地方圏における高速バスの活用に関する基礎的研究、高速道路と自動車、Vol.39、NO.3、pp.28-36、1996

#### 東北地方における高速バスの運行実態と活性化方策について

今野 恵喜、徳永 幸之

本研究は、東北地方の高速バス運行実態と沿線住民の交通特性を把握して、高速バス活性化方策を検討したものである。調査・分析の結果、以下のようなことが明らかになった。1) 高速バスの利用者数は運行本数の影響を強く受けている。2) バス停施設やバス停までのアクセスの整備水準が低い。3) 高速バス停付近の無料駐車場の設置や運行本数の増加が利用者の外出回数を増やし、自動車利用者を高速バスに転換させ得る。

以上のことから、高速バス活性化方策としては、高速道路上のバス停までのアクセスを整備し、これまで通過していた高速バスを停車させるなどして、住民の外出希望時間帯に合わせた高速バスダイヤを設定することが検討されるべきである。

#### Highway Coach Transport System and its Revitalization in TOHOKU

by Keiki KONNO and Yoshiyuki TOKUNAGA

This study focuses on the planning of highway coach transport system based on the actual conditions of highway coach operation and traffic characteristics of inhabitants along a highway in TOHOKU. The results are as follows. 1) Operation frequency of the highway coach exerts an influence on the passenger demand considerably. 2) Highway coach stop facilities and accessibility to highway coach stop are insufficient. 3) By constructing free parking space near the highway coach stop and increase in operation frequency of the highway coach, it is expected not only conversion of modal choice from car to highway coach but also increase in the opportunity of out going trips.

It is necessary to investigate the construction of the highway coach stop on highway and matching the schedule of highway coach to the traffic behavior of inhabitants.