

合志市地域公共交通計画における交通社会実験のフォローアップ

○ 熊本大学 学生員 古賀雄也  
熊本大学 正会員 溝上章志  
トトハウス 前田芳男

1. はじめに

熊本県合志市では、平成 20 年 5 月に「合志市地域公共交通協議会」を設置し、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」第 5 条の規定に基づいた「合志市地域公共交通活性化・再生総合事業計画」を実施している。そこでは、既存の交通サービスを生かしつつ、これに新たな補完的交通サービスを組み合わせることで、自治体が主体となって交通利便性の高い地域公共交通によるまちづくりを目指しており、平成 21 年度から 3 年間、各種の交通社会実験を実施している。

本研究では、平成 21 年度に実施された交通社会実験のフォローアップを行うことで、今後の合志市の地域公共交通のあり方を展望することを目的とする。

2. 合志市の公共交通の現況

合志市は、平成 18 年に旧合志町と旧西合志町が合併してできた、(平成 21 年 11 月末現在)人口は 54,797 人、世帯数は 20,209 世帯の市であり、人口は近年、増加傾向にある。一方で、高齢化率は 18.54%であり、高齢化の進んでいる地域でもある。市南部地区は熊本都市圏における新たな生活拠点として発達してきた住宅地帯であり、市北部地区は広大な農業地帯になっている。

合志市の既存の公共交通サービスは、主として市南部をサービスする熊本電鉄の路線バスと鉄道、および合志市が運営すし、すべての字を經由して温泉施設を結ぶコミュニティタイプの合志市循環バス(図 1 参照)がある。しかし、公共交通サービスの空白地区が存在することや、旧西合志町と旧合志町を結ぶ東西の公共交通手段がないこと、商業施設や主要公共施設、電鉄駅へのアクセスが悪いこと、週に 2 日、各日 1 往復しか運行していない循環バスでは、主目的地である温泉施設へ行くのにさえ利便性が低いといった問題が挙げられている。

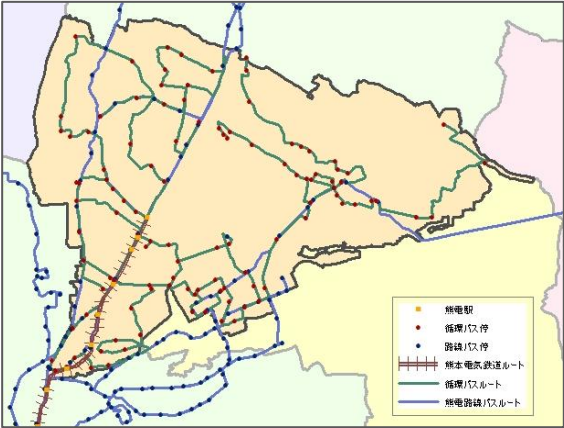


図 1 合志市の既存の公共交通機関図

3. 平成 21 年度交通社会実験

(1) 実験の概要

このような合志市がかかえる公共交通サービスの問題を解消するために、交通社会実験では、温泉直行バス・環状バス・乗合タクシーを試運行した。図 2 にバス路線図、表 1 に実験の概要を示す。合志市では、して、既存の循環バスを廃止して、環状バスを合志市内の骨格交通と位置づけ、環状バスのサービスを受けられない地域を温泉直行バスと乗合タクシーを導入することで、環状バスとの連結をはかることを将来の目指すべき公共交通体系としている。

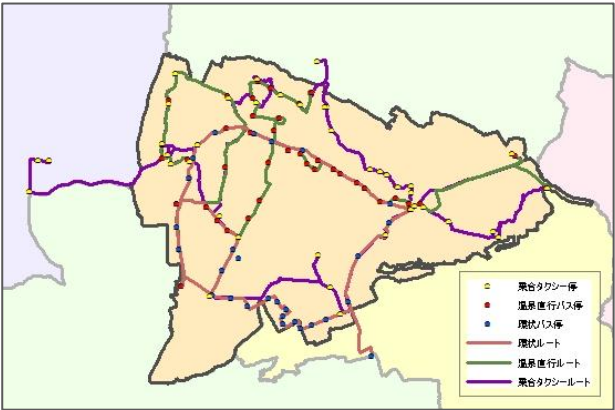


図 2 交通社会実験バス路線図

表 1 交通社会実験の概要

| 名称     | 期間    | 運行頻度   | コース数   | サービス内容                               |
|--------|-------|--------|--------|--------------------------------------|
| 温泉直行バス | 7～8月  | 1 往復/日 | コース①～③ | 温泉施設の利用者を対象に、時間短縮効果を目的としたバス          |
| 環状バス   | 9～12月 | 6 便/日  | 左・右回り  | 人口集積が高い地区を多く通過し、商業施設、主要公共施設、電鉄駅を結ぶバス |
| 乗合タクシー | 9～12月 | 4 便/日  | コース①～⑩ | 環状バスとの乗り継ぎにより公共交通の空白地域をカバーする         |

(2) 利用実績

(a) 温泉直行バス

7～8 月に実証運行された温泉直行バスと、同時期に同エリアを運行した既存の循環バスの利用実績を図 3 に示す。西合志地区を運行したコース①と②では、利用者数がそれぞれ 97 人、43 人と少ない。実証実験期間中に既存の循環バス A・B コースが運行されていたためと思われる。コース③が運行された合志地区では、固定客が現れたために、循環バス D・E コースの利用者もあまり減少せずに、直行バスの利用者 255 人と多い結果となった。

(b) 環状バス

9～12 月に実証運行された環状バス(左・右回り)と同時期に運行された循環バス A～F 全コースの利用実績を図 4 に示す。実験開始後は環状バスの認知度が低かったため、利用者数は少なかったが、11 月になると環状バスの利用者が循環バスのそれを超え、942 人の利用者数となった。

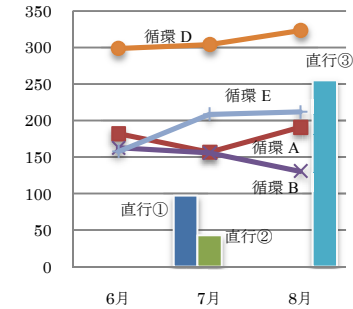


図 3 直行バス・循環バスの利用実績

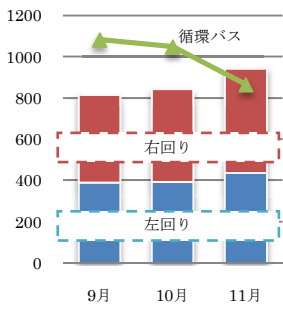


図 4 環状バス・循環バスの利用実績

(3) 利用者意識調査

7～8 月に運行された温泉直行バスと同じエリアを運行する既存の循環バス A・B・D・E コース、および 9～12 月に運行された環状バスの利用者を対象に同乗ヒアリングにより利用者意識調査を実施した。調査内容を表 2 に示す。

表 3 利用者意識調査の内容

| 利用者属性     | 性別、年齢、同伴、免許、送迎、最寄りバス停、目的地、利用頻度、よく利用する曜日、循環バスの利用頻度 |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 利用した感想・評価 | 循環バスとの比較、毎日必要か、改善点、料金の上限                          |

分析結果の一部を図 5、図 6 に示す。利用目的は、直行バスが温泉施設への利用を主としているのに対し、環状バスは買い物や病院などの目的にも利用されている。また、直行バスは、温泉施設へ毎日行くことはないとのことから必要でないとの回答が多いのに対し、環状バスは、利用が多目的であるため、毎日運行が必要との回答が多い。

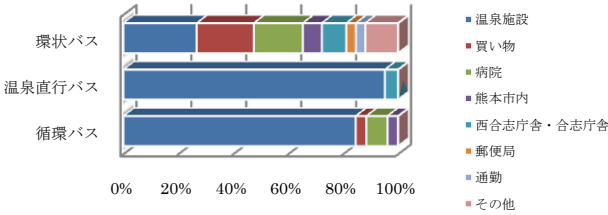


図 5 環状バス・温泉直行バスの利用目的

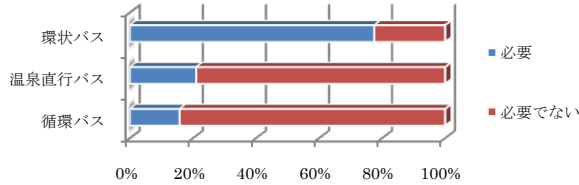


図 6 環状バス・温泉直行バスが毎日必要か

4. 収支の分析

温泉直行バスと環状バスの収支状況をそれぞれ表 3、表 4 に示す。表中の収入と運行経費は、それぞれ

収入＝運賃(一律 100 円)×バス利用者数

運行経費＝運行距離(km)×運行費用(円/km)×運行本数で算出される。両者とも大幅な赤字となっており、このままでは、合志市の財政負担は大きく、交通社会実験バスの継続は困難である。これらを実際に民間委託して運行する際には、どのようなインセンティブ補助を行うかなどが重要な課題となる。

表 3 温泉直行バスの収支状況

| 温泉直行バス | 収入     | 運行経費    | 利益       |
|--------|--------|---------|----------|
| コース①   | 9,700  | 132,881 | -123,181 |
| コース②   | 4,300  | 135,393 | -131,093 |
| コース③   | 25,500 | 174,265 | -148,765 |
| 計      | 39,500 | 442,539 | -403,039 |

表 4 環状バスの収支状況

| 環状バス | 収入      | 運行経費      | 利益         |
|------|---------|-----------|------------|
| 左回り  | 162,200 | 4,562,232 | -4,427,440 |
| 右回り  | 180,600 | 4,562,232 | -4,409,040 |
| 計    | 342,800 | 9,124,464 | -8,781,664 |

5. おわりに

合志市地域公共交通計画で実施された交通社会実験の概要と利用実績、利用意識などについて紹介した。今後は、合志市が目指す公共交通体系の利用者側からの評価分析を行い、交通社会実験の総合的なフォローアップを行う。