

## 上天草市における生活交通対策に関する調査研究

熊本大学政策創造研究センター 正会員 松本 洋司  
 熊本大学政策創造研究センター 正会員 柿本 竜治

### 1. はじめに

平成の大合併により合併した市町村では、旧自治体間の公共交通サービス格差や運行形態の違いを是正するため、これまで以上に生活交通対策に関与することが迫られ、交通施策が急務となっている。

平成16年3月に合併を行った上天草市も例外ではない。上天草市は、4町の合併で幹線道路である天草五橋を挟み、大矢野島と天草上島、それに複数の有人島及び無人島からなり、東西約15km、南北約28km面積126km<sup>2</sup>に市域は広がった。市域の内訳は、山林60.8%、田畑12.3%、宅地はわずか5.2%で大部分は急峻な山ひだが海岸線まで迫り、平坦地が少ない地形である。また、モータリゼーションの進展でバス利用者数は年々減少し、バス事業者に対する上天草市の補助額は年々増加している。このことから上天草市では生活交通対策が急務となり、路線バスヒアリング調査をはじめ、生活交通対策に関する調査研究を実施した。

### 2. 人口減少問題

人口減少時代に突入した日本国内だが、上天草市でも近年急速に人口減少が続いている。平成17年に実施された国勢調査の結果は5年前の平成12年から約8%減の32,502人になった。65歳以上の高齢化率も30%を越えている。

この結果をもとに、上天草市の将来推計人口を試算した結果を図-1に示す。将来人口の推計には、出生した集団の時間的変化に注目して推計するコーホート要因法を用いた。なお、出生率・生存率・社会移動率は国立社会保障・人口問題研究所によって計算された数値データを当てはめている<sup>1)</sup>。

推計の結果、上天草市の人口は、平成42年までに21.6%減少する。一番減少率の大きい地域は旧姫戸町で26.9%減となる。高齢化率も深刻な問題で平成42年に上天草市の高齢化率は39.0%まで上がる。高齢化率が一番高い地域も旧姫戸町となり44.6%という推計結果になった。

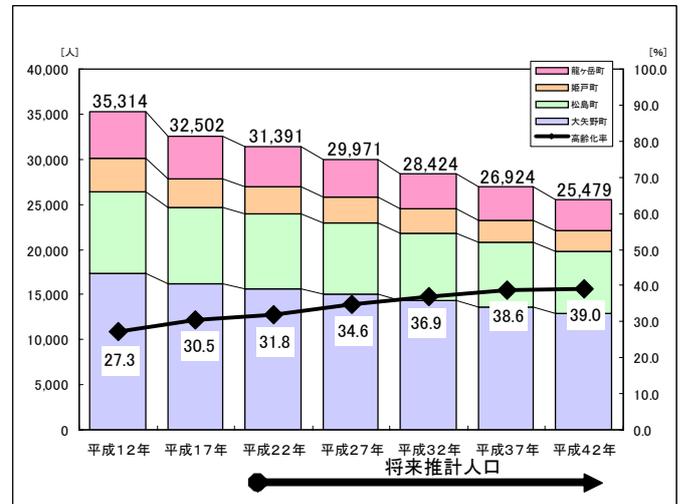


図-1 上天草市の将来推計人口

### 3. 現状と課題

上天草市を取り巻く生活交通は、自家用車に依存している傾向にある。平成18年4月現在の自家用車保有台数は23,554台であり、これは実に1.38人に1台の保有率である。そのため、バス利用離れが深刻な状況となっている。

平成16年10月から翌年9月までの1年間に、上天草市内で運行された路線バスは全43系統あり、そのうち32系統について事業者から補助金申請があった。路線バス全体の平均乗車密度は1.5人、1日輸送量は2.2人であった。また、その翌年1年間に運行された路線バスに対して、事業者から補助金申請があった系統数は41に増え、平均乗車密度は1.4人1日輸送量は2.1人に減少している。この中には1日輸送量0人の系統も2系統存在した。

人口減少及び高齢化が急速に進む中、自家用車普及率が高くバス利用離れが進んでいる上天草市では、今後高齢者ドライバーの増加及び自家用車を運転できない交通弱者の増加が考えられる。高齢者ドライバーの増加は運転技術の衰えや認知症による重大事故の増加が懸念されている。また、現行バス路線での運行ではバス離れの進行を止めることは出来ず、さらにバスの利用状況の悪化が懸念される<sup>2)</sup>。

一方、平成19年度には熊本県地方バス運行等特別

対策補助金要項が改正されることから、県の補助額が減少し市の補助額は益々増加する見込みである。

このことから、公共交通に対する「交通弱者の利便性の向上」「路線バスの利用促進」「路線バスの運行経費抑制」などの対策が急務となっている。

#### 4. 路線バスヒアリング調査内容

本調査は、上天草市内のみ(三角産交を起点とする系統を含む)を運行する路線バス32系統100便を対象に実施した。利用者の属性を含め、バスの利用頻度・利用目的・バス料金・バス廃止時の対応について各人に聞き取り、路線ごとにバス停間の乗降を調査した。この調査結果をもとに上天草市の生活交通対策を検討していくものとする。

#### 5. 路線バスヒアリング調査の結果分析

調査した全系統の利用者は延べ449人/日、そのうち男性が27%、女性が73%を占めている。年齢層は60歳代以上が全体の73%で、70歳代以上の利用者も56%と半数以上を占めた。また、運転免許を持たない利用者は全体の91%となり、無職の方も82%いた。自宅からバス停までの距離は、89%の方が歩いて10分以内と回答したが、中には30分以上かかる利用者もいた。

設問に対しての回答を分析すると、バスの利用頻度は、「1週間に1回以上利用する」は65%であった。利用目的は、「通院や見舞いで病院へ行く」が43%、「通学」が24%、「買物」が14%と続いている。「通勤」での利用は少なく6%だった。二次的な目的も「買物・病院」で76%を占めた。バス料金について適正と回答した利用者は75%で、安いと回答した利用者と合わせると92%となり、概ね適正な料金設定といえる。現在利用している路線バスが廃止になった場合の対策を聞いたところ、タクシーを利用すると回答した利用者は34%で一番多く、家族による送迎30%、徒歩・自転車により対応15%と続いた。

表-1 交通弱者のバス廃止時の対策

項目	回答数
a 徒歩・自転車による対応	37
b タクシーを利用する	95
c 家族の人に送迎してもらう	35
d 知り合い・近所の方に送迎してもらう	16
e その他	70
合計	253

※重複回答を含む

[単位:人]

本調査では、学生を除いた無職で運転免許を持たない交通弱者が41% (184人) いた。バス料金について聞いたところ、利用者全体の結果とほぼ同じ割合で概ね適正な料金設定と回答している。また、バス路線廃止時の対策は、これも利用者全体の回答結果とほぼ同じ割合でタクシーを利用すると回答した人が一番多く、95人 (37%) であった。(表-1 参照)

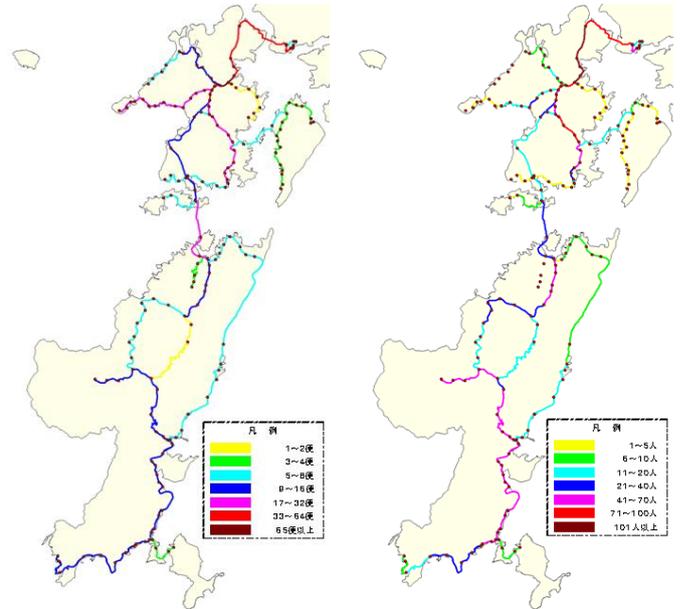


図-2 1日あたりの便数(左)と調査日のバス停間の利用者数(右)

平日1日あたりのバスの便数と、調査日のバス停間の利用者数を図-2に示す。比較的利用者数が多い地域は、病院・商業施設・学校等がある地域及び、人口が集中しバスの便数が充実している地域となっている。

#### 6. おわりに

上天草市の地形及び今後の人口減少を考察すると、人口集中地域から外れた周辺部ではこれまで以上に高齢化の進んだ小さな地域の点在が考えられる。この状況で定期・定路線バスを充実しても利用率向上は見込めない。調査結果より、バス利用者が比較的多い人口密集地域では循環バス等で対処できるが、バスの便数及び人口が少ない地域では、DRT型のサービスで高齢者などの交通弱者にとって便利な交通システムを検討する必要がある<sup>2)</sup>。また、循環バス導入等の路線見直しを行う時にはバス事業者と十分な協議も今後必要となってくる。

#### 参考文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所 HP 人口問題関係
- 2) (社)土木学会：バスサービスハンドブック 2006 第I・II編