

地方自治体による地域公共交通運営の実状に関する研究

福岡大学工学部社会デザイン工学科 辰巳 浩, 堤 香代子, 吉城 秀治, 河野 麻耶

2018.3 (改訂2)

1. はじめに

我が国では車を利用できない人々の足の確保を目的に、多くの自治体ではコミュニティバスやデマンド交通などの地域公共交通を運営している。しかしながら、近年では人口減少などを背景とする需要の減少に伴う交通事業者による路線バス等の廃止が進み、自治体の地域公共交通運営に対する財政負担は厳しさを増している。

そこで、全国の自治体を対象にコミュニティバスやデマンド交通の導入状況、利用実態、運営状況に関するアンケート調査を実施し、コミュニティバスとデマンド交通の運行状況や運営状況の実状についてまとめるとともに、人口規模別や地方別に差があるかの分析を行った。

2. 調査概要

自治体の地域公共交通の取り組み実態や運営状況を把握するために、全国の市町村(東京都は区)にアンケートを実施した。調査は2016年9月末に郵送配布し、1ヵ月を目途に郵送回収を行った。調査内容はコミュニティバスとデマンド交通について、導入の有無、運行状況と車両、2015年度の利用状況と収支、導入の経緯、地域公共交通への取り組み等であり、調査内容を表1に示す。

集計は自治体の人口を8つに分けた人口規模別と、47都道府県を地方運輸局の管轄都道府県で9つに分けた地方別の2通りを行った。さらに、調査項目ごとに人口規模別あるいは地方別で値や割合に有意差があるかの検定を行った。検定は独立性の検定あるいは一元配置分散分析を用いた。独立性の検定で5%以内の有意差が認められたときは、どこに差があるかの残差分析の結果を箇中に表示している。

配布部数は1,741部、回収部数は855部で、回収率は49.1%である。自治体の人口規模別と地方別の回収率を図1に示す。検定の結果、人口規模別および地方別において回収率に有意差(P=0.000、P=0.000)が認められた。地方別では回収率が関東で有意に高く、北陸・信越で有意に低い。その他の地方では回収率に大きな差はみられない。

表1 アンケート調査の概要

調査項目	調査内容
導入の有無	現在の導入の有無、過去の導入の有無
運行状況と車両	導入時期、運営形態、コース数、停留所数、路線長、運賃、割引制度、支払い方法、車両のタイプ、ナンバープレートの色など
利用状況と収支	2015年度における収入額、支出額、赤字額、利用者数、平均乗車人数など
導入経緯	導入のきっかけ、事前の利用者数の予測など
地域公共交通への取り組み	検討組織の有無、路線バスへの赤字補填の有無、高齢者・交通弱者・スクールバスへの補助など

3. 分析結果

3.1 運行状況

(1) 運行開始時期

両モードの運行開始時期(図2)は、コミュニティバスは1997年頃から急激に増加し、2005年頃にピークを迎え、それ以降は減少傾向にある。デマンド交通はコミュニティバスがピークを迎えた2005年頃から急激に増加し始め、2013年頃にピークを迎え、それ以降は減少している。

(2) 運行状況

両モードの人口規模別と地方別の運行状況(図3)は、両モードともに運行中の自治体は20%、コミュニティバスのみ運行中が39%、デマンド交通のみ運行中が11%、両モードとも運行していないは31%である。検定の結果、両モードとも運行が10万以上~20万人未満の自治体および中部と中国で有意に高い。

(3) 運営形態

運営形態(図4)の全国平均は、コミュニティバスでは自治体自ら運営11%、交通事業者へ委託81%であり、デマンド交通は7%と90%である。検定の結果、自治体自ら運営は、コミュニティバスでは5万人未満で有意に高く、5万以上~20万人未満の自治体で有意に低い。デマンド交通では5千人未満の自治体で有意に高く、地方別では統計的な差はみられない。

(4) 運行に用いた道路運送法

運行に用いた道路運送法(図5)の全国平均(複数回答の場合)は法律の高い条項に含むは、コミュニティバスでは第4条が66%、第78条が23%であり、デマンド交通は77%と10%である。検定の結果、コミュニティバスでは第4条が5万人未満の自治体、北海道、中国、四国で有意に低く、デマンド交通では5千人未満の自治体、北海道で有意に低い。

(5) 運賃形態

運賃形態(図6)の大人の全国平均は、コミュニティバスで無料10%、均一料金68%、対キロ・ゾーン運賃23%、デマンド交通は4%、70%、26%である。検定の結果、両モードとも5千人未満の自治体では無料が有意に高い。なお、均一料金の大人運賃の場合、コミュニティバスは平均160.6円、デマンド交通は平均295.7円である。

(6) ナンバープレートの色

コミュニティバスの車両のナンバープレートの色(図7)の全国平均は、緑ナンバー64%、白ナンバー31%で、デマンド交通は82%と17%である。検定の結果、コミュニティバスでは緑ナンバーが5万人未満の自治体で有意に低く、関東で有意に高い。デマンド交通では1万人未満の自治体と北海道で有意に低い。

(7) 車両購入費(リースも含む)の負担者

コミュニティバスの車両購入費の負担者(図8)の全国平均は、自治体56%、委託交通事業者負担27%であり、デマンド交通は24%と61%である。検定の結果、自治体の負担がコミュニティバスでは1万人未満の自治体と中国で有意に高く、デマンド交通では5千人未満の自治体で有意に高い。

(8) 導入経緯

導入経緯(図9)の全国平均は、コミュニティバスで路線バスの代替37%、公共交通空白地域の解消50%であり、デマンド交通は28%と58%である。検定の結果、路線バスの代替がコミュニティバスでは1万人以上~5万人未満の自治体と東北と四国で有意に高く、10万人以上~20万人未満の自治体と関東で有意に低い。デマンド交通では、路線バスの代替が東北では有意に高く、人口別では導入経緯に統計的な差はみられない。

3.2 運営状況

(1) 平均乗車人数

平均乗車人数の全国平均は、コミュニティバスで7.32人/便、デマンド交通で2.19人/便である。検定の結果、コミュニティバスでは5万人未満の自治体(5.27~5.48)と九州・沖縄(4.27)、四国(4.58)、北陸・信越(5.49)、北海道(5.75)で低い。関東>近畿>中部>中国>四国>九州・沖縄と平均乗車人数が小さくなる。デマンド交通では人口規模別および地方間で統計的な差はない。

(2) 平均利用回数

住民1人あたりに換算した1年間の平均利用回数(2015年度の延べ利用者/2015年国勢調査人口)の全国平均は、コミュニティバス2.33回/人・年、デマンド交通0.40回/人・年である。コミュニティバスでは5千人未満の自治体(6.15)で高く、地方別では統計的な差はない。デマンド交通では5千人未満の自治体(1.48)と、東北(0.75)で高い。

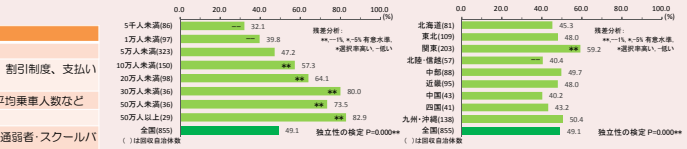


図1 回収率(人口規模別、地方別)

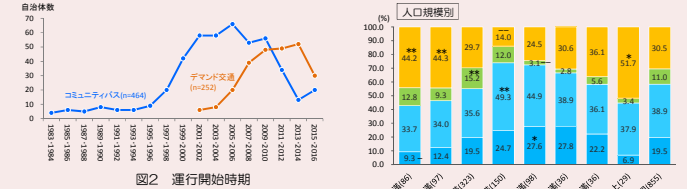


図5 運行に用いた道路運送法

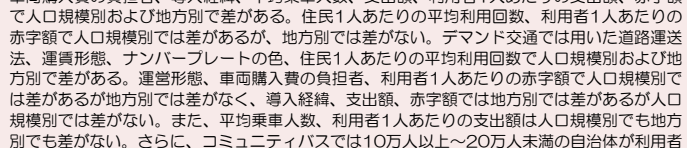
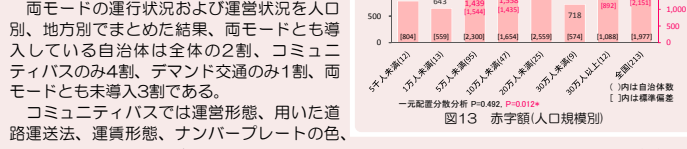
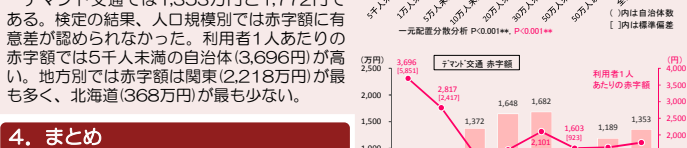
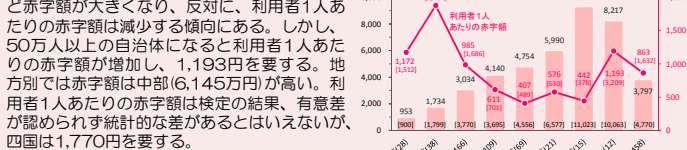
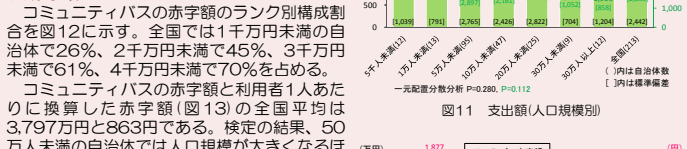
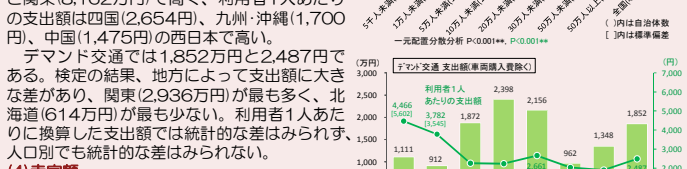
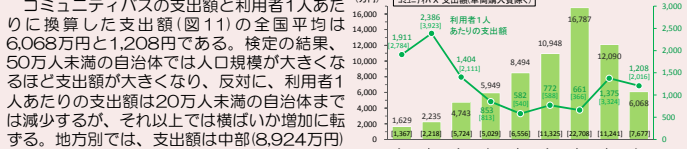
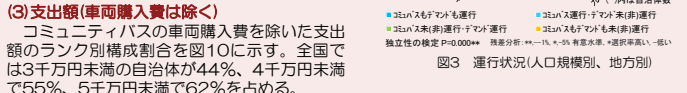


図13 赤字額(人口規模別)