

# コミュニティバス 板東号

山田 俊一

## はじめに

茨城県の県都水戸市の交通を80年余り担ってきた茨城交通が2008年11月に経営破綻した。現在は再建に経営共創基盤が引き受けて営業が続けられている。乗客の減少と当時の燃料高騰、多角化の失敗などにより経営にゆき詰まったと報道されている。栃木県小山市で運行していた04年に経営破綻した関東自動車（栃木県宇都宮市県内最大手の老舗バス会社）は2008年3月に赤字路線7系統を廃止し経営共創基盤の前身である産業再生機構が再生にかかわった。06年3月には黒字に見事再生された。路線廃止について現関東自動車社長は「採算が合わない、ニーズの問題」と述べている。路線廃止された小山市は市民の交通手段を維持する為にコミュニティバスのルートを延ばした。路線ルート廃止まへは市として関東自動車に数百万円の補填ですんでいたのが廃止路線を利用していた市民の足を確保するためにコミュニティバスのルート延ばすことになった。このことにより市の負担が約1億円にまでになってしまった。自治体としては市民の交通の手段を守らなければならない使命とそれに対する費用負担の増加と難題が降りかかっている。一方バス事業・ローカル鉄道の不振は不況とは関係なく、自家用車の普及という構造自体が原因だと言われている。1)

自家用車の普及はバス・ローカル鉄道の不振をもたらした。しかし今、日本の人口構成の老齢化と人口の都市集中化には新たな課題が浮上してきている。総務省の総人口推計2008年10月1日現在によると、表1のように65歳以上の老齢人口構成比22.1%になり75歳以上の構成比は10.4%となり益々老齢化は進む傾向は已まない。人口が増えたのは7都県で東京、愛知、滋賀、神奈川、千葉、埼玉、沖縄で他の府県道は減少している。千葉県・茨城県も東京に近い地域人口は増加傾向であるが、山間部・漁村農村部は老齢化の傾向と人口減少による老齢過疎化は止まることがない。2)

表1 年齢3区分別人口及び割合

年次	人 口 単 位 千 人				人 口 割 合 単 位 %			
	年少人口	生産年齢	老年人口		年少人口	生産年齢	老年人口	
	(0~14歳)	(15~64歳)	(65歳以上)	うち 75歳以上	(0~14歳)	(15~64歳)	(65歳以上)	うち 75歳以上
2007年	17,293	83,015	27,464	12,703	13.5	65.0	21.5	9.9
2008年	17,176	82,300	28,216	13,218	13.5	64.5	22.1	10.4

出所：総務省 <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/2008.ptf>

過疎化が進む地域にとって公共交通が乏しくなれば、高等学校の生徒・高齢者など自家用車が運転出来ない人不得手な人は学校や買い物や病院に行くなど日常生活におおきな障害となっている。

高齢者の交通事故も年々増加傾向である。「返納すると、代わりの交通機関がない。不便である」。警察庁が05年の「高齢者の交通事故防止に関するアンケート」で、運転免許を返納しない理由に対する回答（複数回答）で46%の高齢者がそう答えている。3)

公共交通機関が乏しくなったことに全国の自治体は独自に市民の交通手段として市内バス路線を設置している。おおくは住宅地域から商業地域・病院・公共施設等への巡回路線である。料金は無料・一律100円とか200円と低額になっている。運営は自治体が直接の場合もあるが多くはその地域のバス会社に委託して経費を負担しているようである。このようなバスをコミュニティバスと呼ばれている。地域によってはタクシー会社と提携して一定の基準を満たしている住民が何時でも何処へでもタクシーを利用出来て自治体が料金を補助している「デマンドタクシー制度」を実施している。

茨城県坂東市に住んで居るものとして坂東市を主にして隣接市町の自治体が関与している市内バスの現状を検討してみる。また、コミュニティバスを通じて坂東市の課題を探ってみたい。

## 1 コミュニティバスとは

コミュニティバスは法的には明確な定義はないようである。法的には普通の企業路線バスと同じく、道路運送法などの規定にしたがわなければならない。フリー百科事典「ウィキペディア (Wikipedia)」<sup>4)</sup>によると、自治体（市、区、町、村）が住民の移動手段を確保するために運行する路線バスである。

図-1 毎日新聞 2009年4月15日付記事



自治体は住宅地など交通空白地帯に公共交通サービスを提供し、市街地内の主要施設・病院・商業地域や観光拠点等を巡回する路線などを維持している。

路線の運行は住民の足となることに重点があり料金も無料・100円等低廉で経営的収支では赤字覚悟で運行されている。採算性重視の普通乗合バスとは意味合いが異なる。なお、普通の路線バスにおいても、都道府県・地元市町村による赤字補填の仕組みによるバス運行が認められている。このバス運行はあくまでも企業の普通乗合バスの赤字補填により営業運転を援助しているものでコミュニティバスではないという説とやはりコミュニティバスであると分かれていて定かではない。

公営バスは地方公営企業として、独立採算による運営である。コミュニティ

出所：毎日新聞 2009年4月15日付

バスとは異なる。勿論一般会計から運行赤字に対して補助されている場合も少なくはない。

図1-1は千葉県野田市のコミュニティバス「まめバス」に関する記事である。野田市のコミュニティバス「まめバス」は成功しているコミュニティバスの一つとして新聞紙上でよく紹介されている。記事にあるように市民にも好評である。

コミュニティバスとは高齢者や身体障害者が公共施設・医療機関に行きやすくするなど、地域住民の交通の利便性向上を目的として地方公共団体が何らかの形で運行に関与している乗合いバスを一般にコミュニティバスと呼ばれているようである。

コミュニティバスの発端について「ウィキペディア」によると香港で運行されている「ミニバス」といわれている。香港の「ミニバス」は車体が緑と赤の2種類があり、緑のバスは停留所があり運行系統がある。一方赤のバスは住宅地域と商業地域と結び通勤や買い物の路線として自由乗降が出来るファジーな運行バスでしかも安価で短距離、小輸送のバス運行である。

香港「ミニバス」の欠点運転手の身なり・サービスが良くない、降車の時の押しボタンがない、立ち席がないなどを克服して1980年東京都武蔵村山市の市内巡回バスであるとされている。市が車両を購入し、立川バスに運行を委託した。1986年には東京都日野市での「ミニバス」が続いた。市内の路線バスがない地域に小型バス路線を開設して京王バスに運行管理を委託した。

これにより「ミニバス」運行形態は全国各地に似たような路線バスサービスが開始された。その当時は全国的には有名にならず、このような「コミュニティバス」と言われものが続出始まったのは1995年の武蔵野市におけるムーバスの成功に触発されたところが大きいといわれている。

「ウィキペディア」によると市民から交通不便を訴える1通の市長宛てにとどいた手紙がきっかけになり市を動かし関東バスの協力と国土交通省の特別許可によりコミュニティバスが運行されたとの秘話が語られている。

武蔵野市では当時吉祥寺・三鷹駅などへの幹線バスしかなく幹線道路から離れた地域に住む住民は不便をかこっていた。また、駅周辺の違法駐車自転車が、これを解消するために莫大な費用を投じていた。市としては、高齢者など交通弱者への利便の提供と駅周辺の違法自転車駐車の解消を期待して100円（乗合バスは住宅地から吉祥駅まで200円）で運行することを計画した。市は関東バス、西武バス、小田急バスの三社に打診をし、関東バスのみが赤字分を市で全額補填してくれるならと引き受けてくれた。

当初は料金100円のため予想以上に乗客はいたが赤字であった。路線を増加するにつれて爆発的に乗客は増加し2000年度には黒字に転じて関係者は驚いた。黒字とは市が購入したバスの減価償却などを除いたもので、収入運賃総額と関東バスへの支払の差額が黒字と言うことで通常の経営収支が黒字と言うことではない。しかしこれは成功例として全国的なコミュニティバスブームが起こった。

この成功により現在は西武バス、小田急バスも武蔵野市内の路線、近隣市のコミュニティバスの運行を引き受けている。

車両は狭い道路を通行するため、図1-2のように長さ7m・幅2mの小型バスである。丁度この頃、前扉・中扉の乗車口2ヶ所を備えたバスが登場した。このバスのハード面もムーバスの成功に寄与したと

図1-2 ムーバス



いわれている。

出所：Wikipedia <http://ja.Wikipedia.org/wiki/>

コミュニティバスの共通的な特徴は次のようにまとめられる。

#### 路線について

- 企業・公営バス停留所・鉄道駅から遠く、公共交通機関の空白地帯（採算が合わない）で、狭い路・坂道など需要が少ないために通常バス路線を導入困難な地域を対象としている。
- 住宅地と市役所など公共施設・医療機関・商業地帯・鉄道駅・バスターミナルなどを結んでいる。
- 路線は直線的でなく巡回型が多くみられる。
- 通常バスより停留所の間隔が短く、細かな停留所が設定され、路線バスを補うような路線となっている。

#### 車両について

- 中型以下の車両で大型車両が入れない住宅地域へも路線を延ばすことが可能である。（図1-2参照）
- 低床でバリアフリーに対応しているバスが多い。
- 車体デザインは地区に親しみやすく色彩もカラフル、ネーミング（愛称）も公募により地域の特徴を表している場合が多い。

#### 運賃について

- 地域によりさまざまであるが、一律で100～200円と低廉の場合が多い。

#### 運行システム

- 中規模以上の都市では高頻度運行（30分毎）がみられる。小市町村では路線バスに比べれば頻度は多いが、1日に数回という所もある。
- 愛称がついていて住民に親しみをもってもらえるようにしている。また、愛称も住民の公募としてコ

コミュニティバスの関心度合を向上するようにしている。

以上のような特徴があるバス運行で何らかのかたちで自治体・NPO 法人等が関与しているバス運行システムといえる。

コミュニティバスは先に述べたように、企業路線バスの赤字化による路線廃止により自治体が交通弱者の救済に乗り出したこと、自治体以外に住民組織・商工会（会議所）・NPO 法人<sup>5)</sup>なども参入した。これらに対応のため場当たりの対応をして道路運送法の想定を超えてしまつて混乱をきたしていた。これらの社会的ニーズに対応するために国のコミュニティバスへの対応を法律面からたどってみる。

2000年2月1日貸切バスの規制緩和施行、2002年2月1日に路線バス参入・退出規制の緩和が行われた。貸切りバス規制緩和により新しい貸切りバス会社の参入は低廉価格により各地域でコミュニティバス運行を加速する結果となった。路線バス参入・退出規制は既存のバス会社の不採算路線の撤退をより容易にしてしまった。結果として自治体は廃止路線の代替え交通手段を設置せざるおえない状況が多くなった。

バスを定期的に有償運行するためには道路運送法によらなければならない。その場合は3種類である。

◎4条バス：一般路線バスである。赤字の場合自治体が全額補助して運行されている場合がある。

◎21条バス（貸切代替バス）：自治体が貸切りバスを貸し切り、それを路線バスとして運行可能である。

◎80条（自主運行バス）：自治体が自家用バスで直接運営する。白ナンバーである。

21条バスと80条バスはナンバーの色「緑ナンバー」か「白ナンバー」で区別ができた。コミュニティバスの多くは21条バスと言われている。<sup>6)</sup>

道路運送法では本来乗合運送事業は4条バスしか想定していなかった。21条・80条バスは「抜け穴」的な規定である。運行には4条バスが優先で21・80条バスとの並行・競合は認められていない。しかし、4条バスに比べて21・80条バスは許可手続きが簡略で運行制限も少なく自由度が高い。その上自治体からの経済的バックアップがあればコミュニティバスとしては好都合である。これは既存の4条バス事業者からみると非常に不公平に映る。デマンドバスや乗り合いタクシーは21条によるしか運行できない点や、2004年4月にNPO法人等が身体障害者・要介護者等の有償運送を認めた。

この様な状況を踏まえて改正道路運送法が2006年10月1日から施行されたのである。<sup>7)</sup>

#### ①乗合事業は旧80条を除き4条に一本化

◎21条バスの制度は廃止（臨時的運行は除く）。

◎地域（自治体・住民・NPO等）が必要と考える公共交通については、市町村やその連合体による協議組織「地域公共交通会議」設置により、運賃設定・路線新設・事業計画変更・廃止手続きを弾力化・簡素化された。

◎乗合オンデマンド運行・プティバス（乗合タクシー、10人以下）も地域公共交通会議で認めれば4

条で運行が可能となる。

## ②自家用有償運送（旧 80 条）を法的に位置づけ

◎ただし規定の旧 80 条を 79 条として詳細に規定し登録制とする。

◎福祉有償・過疎地有償運送については、自治体だけでなく NPO 法人にも認める。

この改正によりコミュニティバスをめぐる状況は大きく変化した。この改正の目玉は「地域公共交通会議」制度である。

地域公共交通会議は市町村単位が基本であるが、複数市町村・都道府県単位でも設置が可能である。地域公共交通会議は設置するかどうかは自由であるが、設置されていない場合は既存の運行ルート・運賃などの変更手続きは煩雑となる。設置されていれば地域公共交通会議の決議により新設・変更等が比較的弾力的で自由度が高い。このように大きな権限を持つ地域公共交通会議は交通を通じて地域の活性化により「街づくり」にも貢献する可能性もでてきたのである。

地域公共交通会議の構成委員は住民代表・利用者代表・バス・タクシー事業者・道路管理者・警察・学識経験者・行政担当者などで会議は公開を原則とする。

コミュニティバス運行に関して法律的には地域に必要なバス路線について地域公共交通会議で話し合い決議があれば、自治体等運行主体はコミュニティバスを運行するに当たって、バス事業者に運行してもらう（4 条）か、市町村が自ら運行する（79 条）かのいずれかを選ぶという制度になったのである。この制度をいかに活用して経済的で使いやすいコミュニティバス運行が出来るかが課題であろう。

## 2 隣接自治体の現状とその他

コミュニティバス運行の全国自治体の数はウィキペディアによると（2009 年 5 月 3 日現在）、辞典に登録されていない市町村もあると思われるが参考に表 2-1 に示す。

表 2-1 地区別コミュニティバス運行の自治体の数

地域	自治体数
北海道	7
東北	25
関東	174
内東京都	51
中部	169
関西	102
中国	51
四国	17
九州沖縄	73

全国 1779（2009/3/30 現在）の自治体がある。ウィキペディアに登録されているコミュニティバス運行の自治体は約 600 強で 3 自治体に 1 自治体はコミュニティバスを運行しているようである。登録漏れの自治体もかなりあると推定できる。少なくとも全国半分以上の自治体はコミュニティバスに関わっていると考えてもよいのではないか。

この章では坂東市周辺の自治体（図 2-1 参照）のコミュニティバスの現状を探ってみる。

出所：Wikipedia <http://ja.wikipedia.org/wiki/>

坂東市隣接自治体市として茨城県常総市・古河市・取手市・守谷市、千葉県野田市・柏市・我孫子市等 7 市のコミュニティバス・福祉市内循環バスの現状を概覧する。

図 2-1 坂東市周辺の地図



出所：坂東市観光協会

●常総市

人口 65,828 人 20,842 世帯 (2009/5/1 現在)。関東鉄道常総線が市内を縦断している。市としては公共施設を利用する際の利便をはかるために福祉循環バスの運行を無料で5つのコースを、日曜を除きそれぞれの地域に週2日、1日4便の運行である。8)

●古河市

人口 145,479 人 53,754 世帯 (2009/5/1 現在)。JR 東北本線古河駅がある。

市が運行主体として市内循環バス「ぐるりん号」を3コースあり、旧古河市内で無料である。

2008年7月1日よりデマンド交通(乗合タクシー)「愛・あい号」の運行を始めた。

予約と配車を行う予約センター(古河市総和商工会が運営)を6人のオペレーターが担当している。

◆利用できる住民

市内総和・三和地区の住民で事前登録している人にもみ利用可能。

◆利用方法・運行と料金

事前にチケットを購入、予約は利用1時間前で電話予約。土曜・日曜・祝日・8/13~16・12/29~1/3は運休で予約時間は7時30分から16時30分までの定時運行である。午前は8・9・10・11時、午後は0・1・2・3・4時での運行である。料金は大人300円、子供100円(小学生以下、3歳未満は無料)。

表2-2は利用状況である。2009年3月分での年代別にみると、60代16.75%、70代42.60%、80代以上が30.39%で60~80代以上の高齢者が89.74%を占めている。目的別の利用状況は医療機関が76.19%で圧倒的である。次にスーパー等買い物のためである。

交通弱者へのサービス提供として機能は達しているように見える。採算性などは不明である。もっとも採算が合う事が求められているかは疑問でもある。

ただ古河市の市内総和・三和地区にもみ運行していることは古河市に新たに合併した地域への既存の「ぐるりん号」との均等をはかるためであることは明らかである。

ホームページにも、市として「愛・あい号」と「ぐるりん号」の利用状況・利用者の潜在的な需要などを考慮し市全地域を見据えた総合的な公共交通体系を構築したいと述べている。9)

表2-2 古河市デマンド交通利用状況(2009年3月分)

## 古河市デマンド交通「愛・あい号」利用状況報告(3月分)

平成21年3月31日現在

### ■当月の利用状況

#### 1 利用者数(地区別・男女別内訳)

運行日数	延べ人数	1日当り平均人数	1台・1日当り平均	地区別				不明
				総和地区		三和地区		
				男	女	男	女	
21	2,251人	107.1人	17.8人	145人	671人	335人	1073人	27人
				816人	36.25%	1408人	62.55%	

#### 2 年齢別利用者数

	～10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代～	不明
延べ利用人数	26人	9人	24人	38人	107人	377人	959人	684人	27人
割合	1.16%	0.40%	1.07%	1.69%	4.75%	16.75%	42.60%	30.39%	1.20%

#### 3 曜日別平均利用状況

	月	火	水	木	金	備考
曜日平均(人)	102.6	108.0	99.0	106.8	125.0	

#### 4 時間帯別利用状況

	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時
延べ利用人数	154人	361人	382人	346人	209人	205人	257人	161人	176人
割合	6.84%	16.04%	16.97%	15.37%	9.28%	9.11%	11.42%	7.15%	7.82%

#### 5 目的別利用状況(行き先)

	医療機関	スーパー、商店等	公共施設	その他	計
延べ利用人数	1,715人	288人	162人	86人	2,251人
割合	76.19%	12.79%	7.20%	3.82%	

### ■延べ利用登録者数(地区別・男女別内訳)

全体人数	地区別			
	総和地区		三和地区	
	男	女	男	女
6,914人	1,294人	1,578人	1,832人	2,210人
	2,872人 41.54%		4,042人 58.46%	

### ■月別利用者数・登録者数

月	7月未まで	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
運行日数	22日	18日	20日	22日	18日	19日	19日	19日	21日	178日
利用者数	1,402人	1,500人	1,967人	2,114人	1,960人	2,071人	1,914人	1,959人	2,251人	17,138人
平均	63.7人	83.3人	98.3人	96人	108.9人	109人	100.7人	103.1人	107.1人	96.3人
登録者数	4,811人	468人	333人	310人	263人	208人	156人	166人	199人	6,914人

出所：古河市 <http://www.city.koga.ibaraki.jp/06renewal/home/bus.htm>

### ●取手市

人口 110,794 人 44,120 世帯 (2009/5/1 現在) で、JR 常磐線取手駅・藤代駅と関東鉄道常総線の始発



駅がある。幹線道路には路線バスが運行されている。

コミュニティバス愛称「ことバス」が2006年10月1日より6路線を運行している。10) 藤代町との合併に伴って、福祉バスからコミュニティバスへと、市のより高齢化による交通弱者への活動の援助、合併による取手地区と藤代地区の交流の促進、中心市街地の空店舗の増加に対する中心市街地の活力増進などを基本的理念としている。

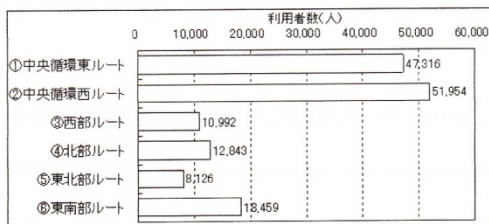
2007年度のコミュニティバス利用者数の目標を580人/日とした。表2-3は2006年10月より2007年9月まで開業1年間の利用状況である。目標580人には72%弱、1日平均417人で170人の目標割れである。

表2-3 「ことバス」の利用状況

◇「ことバス」利用状況(平成18年10月1日～平成19年9月30日)

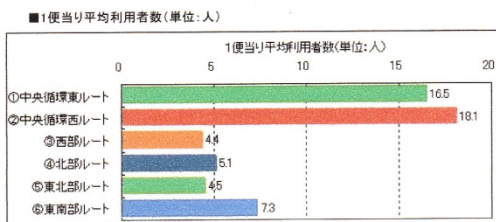
■ 月別ルート別利用者数(単位:人)

	平成18年			平成19年									合計
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
①中央循環東ルート	4,463	4,319	3,850	3,462	3,970	4,151	3,889	3,771	3,889	3,881	4,051	3,620	47,316
②中央循環西ルート	4,415	4,177	3,977	3,922	3,886	4,786	4,149	4,337	4,367	4,726	4,932	4,291	51,954
③西部ルート	1,340	1,311	1,025	993	988	665	781	812	740	733	828	776	10,992
④北部ルート	987	952	827	800	777	1,221	1,187	1,270	1,174	1,313	1,364	981	12,843
⑤東北部ルート	665	685	575	559	641	715	690	681	717	764	753	681	8,126
⑥東南部ルート	1,269	1,326	1,219	1,305	1,327	1,542	1,631	1,628	1,912	1,900	1,735	1,665	18,459
合計	13,139	12,770	11,473	11,041	11,589	13,080	12,327	12,499	12,789	13,316	13,653	12,014	149,690
1日平均利用者数	428.8	425.7	409.8	394.3	413.9	421.9	410.9	403.2	426.3	429.5	440.4	400.5	417.0



■ 月別・ルート別1便あたり利用者数(単位:人)

	平成18年			平成19年									平均
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
①中央循環東ルート	18.0	18.0	17.2	15.5	17.7	16.7	16.2	15.2	16.2	15.6	16.3	15.1	16.5
②中央循環西ルート	17.8	17.4	17.8	17.5	17.3	19.3	17.3	17.5	18.2	19.1	19.9	17.9	18.1
③西部ルート	6.2	6.2	5.2	5.1	5.0	3.1	3.7	3.7	3.5	3.4	3.8	3.7	4.4
④北部ルート	4.5	4.5	4.2	4.1	4.0	5.6	5.7	5.9	5.6	6.1	6.2	4.7	5.1
⑤東北部ルート	4.3	4.6	4.1	4.0	4.6	4.6	4.6	4.4	4.8	4.9	4.9	4.5	4.5
⑥東南部ルート	5.8	6.3	6.2	6.7	6.8	7.1	7.8	7.5	9.1	8.8	8.0	7.9	7.3
平均	10.1	10.1	9.8	9.4	9.9	10.0	9.8	9.6	10.2	10.2	10.5	9.5	9.9



市では、「ことバス(コミュニティバス)」の利便性を向上させるため、運行ルートやバス停ごとの利用状況の把握につとめています。さらに、運行開始から現在までに市民の皆さんから寄せられた意見を踏まえ、利用状況に応じた効率的な運行ルートと時刻表の見直しを今後も検討していきます。

出所: 取手市コミュニティバス <http://www.city.toride.ibaraki.jp/index.cfm/14,22308,40,392html>

## ● 守谷市

人口 60,129 人 21,939 世帯 (2009/5/1 現在)。関東鉄道常総線が市を縦断して、つくばエクスプレスが

運行されている。コミュニティバス「やまゆり号」が運行開始以来（2009年4月1日現在）30万人の利用者がある。年中無休で、市内4ルートでそれぞれ1日8便の運行である。11)

守谷市は2009年3月10日に「守谷市地域公共交通活性化協議会」（地域公共交通の活性化及び再生に関する法律による）12)を設立した。2009年8月1日より3年間の計画で「やまゆり号」に替わる新しいコミュニティバスの検討に入る。愛称も2009年5月15日必着で募集中である。

事業の概要は

- ◆路線バスの新規開設
- ◆コミュニティバスの増車増便と運賃設定
- ◆路線バスとコミュニティバスの乗り継ぎの利便性の検討
- ◆企業送迎バスを利用した移動手段の確保
- ◆バス利用の促進策の検討

など市内全体の既存交通手段・新たな交通手段の合理的で有機的な運用を目論んでいるようである。

## ●野田市

人口157,071人60,696世帯（2009/5/1現在）。東武鉄道野田線が市を縦断している。路線バスは越谷市・柏市・坂東市・境町に路線バスが運行されている。旧関宿中心地区は鉄道駅より距離がある。

コミュニティバス「まめバス」は2004年1月に一律料金100円で運行開始。運行開始以来2009年5月26日に利用者が160万人を突破した。現在6コースで運行され年末年始を除いて毎日運行されている。

1日の便数はルートにより異なり最低は4便から最高は15便と利用者の頻度により設定されている。委託先は茨城急行自動車である。コミュニティバス「まめバス」は野田市と関宿町の合併を機に運行された。車体は「合併特例債」で購入し追加車体2台はリースである。多くのコミュニティバスの運行開始が合併の目玉としておこなわれたが「まめバス」も合併が生みのおやである。13)

1ルート当たり年1000万円を茨城急行自動車に委託費として支払っている。収支は明らかでないが順調だと言われている。表2-4は利用状況である。

表2-4 利用状況（'09/4/1～5/26）

ルート	延べ利用者数(人)	1日平均利用者数(人)	1便平均利用者数(人)	'08年度 利用状況(人)	
				1日平均利用者数(人)	1便平均利用者数(人)
関宿城	2,597	46	3.9	43	3.6
北	25,493	455	15.7	480	16.6
中	3,359	61	6.1	63	6.3
南	15,250	272	17.0	286	17.9
新北	3,103	55	7.9	50	7.2
新南	2,642	47	5.9	48	6.0

出所：野田市 <http://www.city.noda.chiba.jp/koutu/mameuser.html> より作成

「まめバス」のより利用数増加のための宣伝啓蒙として'09/1月にミニモデル「チョコQ」700円を

発売し好評を受けたので '09/3 月中旬から市民優先に 6000 個を発売して完売している (図-1)。

●柏市

人口 396,056 人 157,066 世帯 (2009/5/1 現在)。JR 常磐線が市内の中心部を横切っている。東武鉄道野田線・船橋線の終始発駅である。路線バスも柏地区市内幹線に運行され市民の交通の足が比較的確保されている。2005 年 3 月 28 日に沼南町と合併した。沼南町地域には路線バスから外れた地域があり、これらの地域の交通サービスの確保が必要であった。

現在市内全体としては自動車教習所 3 社の送迎バス 6 コースに空席が生じた場合、これを利用できるシステムが行われている。利用者は市内に在住の 65 歳以上で前もって登録されている住民にかぎられている。

沼南地区での東武バス路線の廃止などにより代替えとして沼南地区にコミュニティバスと乗合タクシーが運行されている。

2005 年 10 月にコミュニティバス運行調査検討会議が設置されたが具体的には何も進展しなかった。2007 年 3 月 7 日に委員 15 人で構成する「柏市地域公共交通会議」を設立した。2007 年 5 月 18 日第 3 回交通会議で沼南地域の交通弱者の支援として沼南地区にコミュニティバスと乗合タクシーの運行が決議され 2007 年 11 月 23 日より「かしわコミュニティバス」と「かしわ乗客ジャンボタクシー」の運行が開始された。「交通会議」はその後開催されていない、協議案件が発生するまで開催されないもよう。14)

柏市が主催していないが柏市にある東京大学大和研究室が開発した「オンデマンドシステム」の実証実験が 2008 年と 2009 年つくばエクスプレス「柏の葉キャンパス」駅を中心として柏市北部地区のエリアで 2 回行われた。本システムの稼働が予定通りであるか、費用は、利用者の意識、課題等などの実証実験であったようである。実験評価は検討中の模様である。協力会社は東武バス、市内 8 社のタクシー会社である。運行日数は 96 日間で予約件数 11,744 件、乗客 15,451 人で、一日最多予約件数は 224 件、乗客は 288 人であった。15)

表 2-5 東京大学オンデマンドバス実証実験概要

日程	'08/10/1~12/26	'09/1/6~3/31
運行時間	10月10~21	
	11月9~21	8~21
	12月以降8~21	
予約受付	4:00~23:59	4:00~23:59
運行日	土日及び祝祭日	土日及び祝祭日
エリア	柏市北部地区	柏市北部地区

出所：東京大学オンデマンドバス研究チーム <http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/odb/ex.html>

●我孫子市

人口 136,124 人 54,961 世帯 (2009/5/1 現在)。JR 常磐線我孫子・天王台駅と成田線の始発駅がある。主要な幹線には路線バスも運行されている。

市内中心地区には市独自の交通網は持っていない。新木・栄・泉・並木・船戸・台田・布施地区には市民バス愛称「あびバス」を運行している。福祉バスとして「つつじ荘」・「身体障害者センター」・「体育

館」への送迎バスが湖北台・新木地区で1日9便運行されている。

- ◆新木ルート：湖北駅南口から新木野地区循環で7時より18時まで20便
- ◆栄・泉・並木ルート：我孫子駅北口からエスパ循環7時より17時55分まで13便
- ◆船戸・台田ルート：我孫子駅北口より船戸・白山循環7時より18時15分14便
- ◆布施ルート：布施回転広場前より我孫子駅北口7時より18時30分17便

4ルートを毎日運行して、料金は100円均一料金である。33人乗りのノンステップ小型バスで狭い住宅道路にも入り駅や公共施設の利用、買い物などのために運行されている。

我孫子市の特徴は病院・自動車教習所・大学等の送迎バスの空席を活用し高齢者などの外出の便に供していることである。料金は無料である。

利用できる人：市内在住の65歳以上で利用申請書と利用者同意書を提出して「利用バスカード」を取得していること。

利用日時：月曜から金曜の9時より17時。

利用可能な送迎バス：我孫子東邦病院・近藤胃腸外科・東葛辻仲病院・平和台病院・我孫子自動車教習所・中央学院大学である。満席な場合は利用できない。

市は利用者の乗車中の事故に備え、保険料は市が負担して交通事故傷害保険に加入している。<sup>16)</sup>

坂東市近隣自治体でのコミュニティバス現状を見てきた。日本全国多くのコミュニティバスは自治体が関与して住民にサービスを提供している。一方では民間主体で運行されているコミュニティバスも運行されていて話題にのぼっている。いくつか民間主体運営のコミュニティバスの状況もあためみる。

日本経済新聞「広角鋭角」2009年4月20日～5月1日付けで、長野県上田市豊殿地区循環バスと京都市舞鶴市の若狭湾に面する北地区で山が迫る7地域で自治体が運行主体でない自主運行バスを運営しているコミュニティバスを紹介している。

上田市豊殿地区はあやめの観光名所で世帯数2000戸余、人口5000人の地区である。公共交通は廃止路線代替バスと上田市が運営する「オレンジバス」が運行されている。しかし、各バス停まで10～20分かかり高齢者など交通弱者には不便な状況であった。地域内の自治会は独自に診療所・ショッピングセンター・温泉施設などを巡回し路線バス・オレンジバスとの接続に配慮した「豊殿地区循環バス」を走らせている。2002年に研究会を設置し数十回の会合をへて2006年4月から10月まで毎週火曜日・金曜日の2回1日4便として事業者へ委託し9人乗りジャンボタクシーにより試験運行を行った。市から130万円の補助を受け、利用者は1回100円、各戸一律300円の負担である。

2007年1月より本運行を開始した。愛称を「あやめ号」とし各戸年額1000円の負担と地域内企業・個人から80万円の賛助金を得た。2008年に上田市から上限100万円で運行経費の1/3の補助をうけた。経費負担は1/3が補助金で2/3が住民負担（各戸年額1000円と利用料）である。

表2-6は運行実績である。続行便とは基本便の定員を超える利用者があった場合必要な区間にタクシーを呼んで運行するシステムである。

運行まで困難は各戸年額1000円負担への住民の理解、一方負担金があるため住民の地域参画に意思が高まったことである。市の補助金はモデル性が高いということでのことであるが、今後の運行に希望を

つなぐものになっている。17)

表2-6 利用実績

項目	期間	運行日数	1日平均人	続行便
試験運行	06/4～10月	56	1,100	53
本運行	07/1～12月	92	1,920	73
	08/1～12月	95	1,927	83

出所：国土交通省 <http://www.mlit.go.jp/sesakutokatsu/soukou/soukou-magazin/0901houden-ueda-nagano/pdf>

舞鶴市の7地区バスも狭い範囲の自主運行バスシステムで、市は運行主体でなく各地域が独自のバス運行の主体となっている。表2-7は自主運行バスの概要で表2-8はバス利用者数と補助金の推移である。各地区各自が運行主体であるが、連合協議会を設け情報交換など協力体制を持っている。

表2-7 自主運行バス概要

バスの名称	開始年月	主なルート	便数	キロ程
岡田上	1973/11月	地頭～八戸地	2便	23.6
池内	1993/10月	岸谷～西駅	4往復	22.4
岡田中	1994/10月	上漆原～岡田由里	3便	16.5
西大浦	2004/10月	瀬崎～東駅	4往復	20.0
青井校区	2004/10月	白杉～西駅	4往復	10.4
杉山・登尾	2005/8月	杉山～西駅	4往復	13.7
多門院	2006/1月	黒部～東駅	4往復	7.4

出所：舞鶴・自主運行バス <http://www.bus.genv.nagoya.ac.jp/fukumoto/bottomup/maizuru.htm>

表2-8 自主運行バスの利用者数と補助金の年推移

年度	利用者数(千人)	補助路線数	補助金府(千円)	補助金市(千円)	合計(千円)
2001年度	51	3	1,660	2,064	3,724
2002年度	39	3	2,141	2,360	4,501
2003年度	44	3	2,307	2,556	4,863
2004年度	44	3	1,861	1,915	3,776
2005年度	73	6	2,841	4,060	6,901
2006年度	83	7	4,491	4,864	9,355

出所：舞鶴・自主運行バス <http://www.bus.genv.nagoya.ac.jp/fukumoto/bottomup/maizuru.htm>

市の人口減少・モータリゼーションにより路線バス・湾内定期航路は赤字が続き、事業者は運行から撤退してしまった。各地域は通学通院の生活の足確保のため各地域は協議の末行政に頼らず独自のバス運行を行うことになった。運賃は一律でなく対距離性である。一部の地区では廃止路線の代替えとなる公共交通機関がない。結果的には市は各地域に生活の足確保を独自で行うように促したのではないだろうか？ただ、舞鶴市と京都府は経費について補助金として表2-8の金額は援助している。自主運行に伴う赤字の半分は京都府による補助がなされているが、残り半分は運行主体の地区が負担をしている。

どの路線も通学利用が主である状況から少子化により利用数の増加が期待出来ず赤字の補てんに今後の課題を抱えているようである。18)

2009年5月30日NHKテレビ19時30分放映の「いよっ日本一！」で京都市伏見区醍醐地区での「醍醐コミュニティバス」が年間利用客日本一57万人のコミュニティバスを紹介していた。行政主導でなく醍醐地区の住民（54,000人の住民・10の小学校区）が2004年2月16日に運行を開始した住民の手による自主運行コミュニティバスで自治体からの補助なし運行である。

現在5路線を運行し、地元の株式会社ヤサカバスが運行し運賃大人200円子供100円で1日170便である。1時間・30分・20分の間隔で7時から20時（19時終了路線あり）まで運行し停留所は約200メートル間隔である。経費は運賃と個人の寄付と総本山醍醐寺など地元企業・団体など50団体余りの資金協力で運営されている。地域住民の身近な足として高い評価を受けているコミュニティバスである。住民の多い地区ではの成功例の一つであろう。19)

### 3 坂東市の現状

#### 3-1 坂東市の概況

図3-1-1 坂東市の位置



出所：坂東市 <http://www.city.bandou.lg.jp/outline/access.html>

坂東市は、2006年3月22日に岩井市と猿島町が合併して誕生した町で茨城県の南西部に位置し、利

根川を挟んで千葉県野田市に接し、総面積 123.18 km<sup>2</sup>である。区域は東西約 12 km、南北 20 kmである。(図 3-1-1) 首都圏 50 kmに位置し平坦な台地で、田畑地が広がり多くの平地林が残されている。平将門の敗戦の場として遺跡が点在している自然豊かな地域である。

人口 56,890 人、世帯数 17,548 (2009/5/1 現在) で、電車は無く交通アクセスはバスのみである。電車は千葉県野田市の東武野田線愛宕駅・つくばエクスプレス線守谷駅からのバスである。高速バスは東京駅八重洲南口に通じている。路線バスは水海道(常総市) 1日上下各 16 便で不採算バス路線であり補助金により赤字を補てんしている。守谷路線は 1日上下 12 便・野田市路線は 1日上下 16 便等近隣地区へ運行されているが便数は少なく利用率も減少傾向と思われる。結果的に市内外すべて自家自動車を利用しなければならない地域である。

表 3-1-1 坂東市 65 歳以上高齢人口

(単位:人、%、各年10月1日現在)

年	区分	総人口 [A]	65歳以上人口		65~69 歳	70~74 歳	75~79 歳	80~84 歳	85~89 歳	90歳 以上	15~64歳 人口 [C]	高齢 人口 割合 B/A	老年 人口 指数 B/C	
			計[B]	男										女
平成 2	旧岩井	43,102	5,217	2,090	3,127	1,891	1,330	1,064	601	256	75	29,398	12	18
	旧猿島	15,597	2,158	882	1,276	764	536	432	277	111	38	10,243	14	21
7	旧岩井	44,325	6,523	2,729	3,794	2,331	1,742	1,140	811	369	130	30,091	15	22
	旧猿島	15,413	2,684	1,108	1,576	962	700	464	322	183	53	9,994	17	27
12	旧岩井	43,421	7,387	3,157	4,230	2,194	2,131	1,503	868	505	186	29,318	17	25
	旧猿島	15,252	2,925	1,215	1,710	793	865	612	351	211	93	9,986	19	29
13	旧岩井	43,231	7,527	3,251	4,276	2,228	2,121	1,638	916	496	128	29,132	17	26
	旧猿島	15,161	2,804	1,160	1,644	698	856	623	351	205	71	10,072	18	28
14	旧岩井	43,020	7,703	3,330	4,373	2,251	2,053	1,719	963	499	218	28,889	18	27
	旧猿島	15,022	2,837	1,192	1,645	691	814	681	351	221	79	9,977	19	28
15	旧岩井	42,829	7,857	3,412	4,445	2,253	2,071	1,791	1,017	500	225	28,678	18	27
	旧猿島	15,040	2,893	1,214	1,679	702	766	740	379	214	92	9,957	19	29
16	旧岩井	43,218	8,028	3,488	4,540	2,286	2,051	1,829	1,113	518	231	28,889	19	28
	旧猿島	14,930	2,896	1,228	1,668	675	724	764	442	202	89	9,868	19	29
17	坂東市	57,516	11,396	4,940	6,456	3,037	2,808	2,614	1,710	816	411	37,934	20	30
18	坂東市	57,671	11,408	4,961	6,447	3,102	2,707	2,600	1,785	825	389	38,089	20	30
19	坂東市	57,495	11,695	5,100	6,595	3,186	2,753	2,522	1,912	877	445	37,738	20	31

資料:『国勢調査』『住民基本台帳』

出所:統計ばらばら 2007 年度版 p.31

高齢人口割合(表 3-1-1)は年々増加して 2007 年度には 20%ちょっと(全国平均約 22%)で今後も増加傾向は続くと予想される。一方自動車の保有台数の年々増加傾向は止まらず 2007 年 4 月現在総数 64,177 台である。内乗用車・軽自動車は 48,103 台で 1.25 人当たり 1 台(乗用車)の保有率である。

全車両での全国平均は 1.9 人当たり 1 台にたいして坂東市は 0.9 人当たり 1 台である。約 2 倍の保有率である。この地域では車無くしては日常生活ができない状況であり、高齢者と云えども例外ではない交通環境である。車に頼らなければ買い物・通院・娯楽など通常生活が円滑にいかない状況のなかで高齢化の増加は将来、ますます交通弱者が増加するだろうと推定される。20)

### 3-2 坂東市のコミュニティバスの概況

2005 年 3 月旧岩井市と旧猿島町との合併にともない地域の公共交通の充実をはかるために「坂東市コミュニティバス検討委員会」を組織し 2006 年 11 月 1 日からコミュニティバスの運行を始めた（運行業務は関東鉄道(株)に委託）。なお、旧猿島地区には合併以前から巡回バス（昭和観光自動車に委託）が運行されていた。旧猿島町が赤字補填をしていた。猿島地区から岩井へ 8 便/1 日、隣町境町ルート 8 便/1 日は、合併後現在も引き続き運行されている。

道路運送法等の改正により 2007 年 12 月「坂東市コミュニティバス検討委員会」を解散し「坂東市地域公共交通会議」を設置した。21)

コミュニティバスは愛称坂東号で小型ノンステップバスである。座席 14 人・立席 10 人、24 人乗り、車椅子は 1 台を固定することができる。年末年始（12/29～1/3）を除き、毎日現在 5 ルートで運行され運賃は一律 100 円である。未就学児・障害者は無料である。回数券 11 枚綴り 1000 円で販売している。

ルートはいずれも左右周りで満遍なく市内各地域を網羅している（図 3-2-1 参照）。

- <sup>おいごすが</sup>生子菅・逆井山ルート： 1 日 7 時 40 分から 17 時 59 分の左右 10 便
- 沓掛・内野山ルート： 1 日 9 時 20 分から 19 時 45 分の左右 4 便
- 神大実・飯島ルート：1 日 8 時 35 分から 18 時 25 分 左右 4 便
- 七郷・中川ルート：1 日 6 時 50 分から 16 時 50 分 左右 4 便
- 長須・七重ルート：1 日 7 時 25 分から 18 時 10 分 まで 左右 4 便

坂東号で行ける主な施設は岩井・猿島庁舎、岩井公民館、八坂公園、文化会館・岩井図書館、保健センター、茨城県自然博物館、県立さしま少年自然の家、逆井城跡公園などと公共施設、バスターミナルである岩井・猿島高速バス発着場、坂東市中心商業地域、病院などである。日常生活や病院通院などの便は確保されている。隣接地域には運行されていないので、隣接市町村へのアクセスは路線バスか自家用車である。

表 3-2-1 は運転開始より 2008 年度までの利用状況である。利用者が減少のルートもあるが全体では増加傾向である。

2008 年 9 月の「坂東市地域公共交通会議資料」のページ 7 によると「利用者の坂東号に対する評価は高く、一般の方にも認知度は高いものの、利用したことのない人が多く、地域に十分浸透してない」と述べている。現在でも市内で確かに空気を運んでいるコミュニティバスを見受ける場合が多い。多くのコミュニティバスと同じ課題を負っているようである。



表3-2-1 坂東市コミュニティバス開始からの利用状況 (単位人)

	2006年度			2007年度			2008年度		
	合計	月平均	1便/日	合計	月平均	1便/日	合計	月平均	1便/日
生子菅・逆井山	1,289	257.8	2.22	4,803	400.3	3.34	12,254	1,021.2	8.53
沓掛・内野山	1,713	342.6	2.95	6,063	505.3	4.21	5,978	498.2	4.16
神大実・飯島	1,089	217.8	1.88	2,896	241.3	2.01	2,480	206.7	1.73
七郷・中川	2,235	447.0	3.85	6,677	556.4	4.64	11,266	938.8	7.85
長須・七重	1,406	281.2	2.42	5,414	451.2	3.76	5,323	443.6	3.71
計ルート平均	1,546	309.3	2.67	5,108	430.9	3.59	7,460	621.7	5.20

出所：2008年度「坂東市地域公共交通会議資料」p.8～9より山田作成



### 3-3 坂東市地域公共交通会議（第1回・2008年度）

「坂東市地域公共交通会議」では、市内における需要に応じた市民の生活に必要なバス等の旅客輸送の確保と利便性の向上を図り、地域の実情に即した輸送サービスの実現に必要な事項を協議します。

#### 会議の概要

委員任期	平成19年12月4日～平成21年12月3日	
会長	市長又はその指名する者	
委員	19人以内 次に掲げる者の中から市長が委嘱し、又は任命する。	
	(1)	一般乗合旅客自動車運送事業者
	(2)	一般貸切旅客自動車運送事業者
	(3)	一般乗用旅客自動車運送事業者
	(4)	茨城県ハイヤー協会の代表
	(5)	社団法人茨城県バス協会の代表
	(6)	市民又は利用者の代表
	(7)	茨城運輸支局長又はその指名する者
	(8)	一般旅客自動車運送事業者の事業用自動車の運転者が組織する団体の代表
	(9)	道路管理者、茨城県警察、学識経験を有する者
	(10)	その他市長が必要と認めるもの
所掌事務	(1)	地域の実情に応じた適切な乗合旅客運送の態様、運賃、料金等に関する事。
	(2)	市が運営する有償運送の必要性及び旅客から収受する対価に関する事。
	(3)	交通会議の運営方法、その他交通会議が必要と認めること。

#### 会議の開催状況

平成19年度 坂東市地域公共交通会議(平成19年12月4日(火)開催)

平成20年度 坂東市地域公共交通会議(平成20年9月2日(火)開催)

2007年12月4日に「坂東市地域公共交通会議」が上記の要領で設置された。会議は2回開催され2009年度は秋に開催されるものと思われる。この章では会議資料を通じて坂東市としてコミュニティバスに関しての対処を追ってみる。22)

コミュニティバス運行の基本的考え方

#### ●コミュニティバス運行のターゲット

- ◆自由に利用できる交通手段を持たない方（主に高齢者・障害者・児童生徒など）
- ◆自家用車による送迎を受けている方
- ◆市内におけるバス交通不便地域の方

●コミュニティバスが担う役割

- ◆市内の公共施設、病院、商業施設への“移動の足”
- ◆市内におけるバス交通不便地域の解消、サービス格差の是正
- ◆市民の交流、コミュニティ形成の支援
- ◆高齢者の活動機会の増大、通院不便さの解消、買い物の便の確保、児童生徒の図書館やプール等の便など、地域住民の社会生活の基盤となることを目的としている

●コミュニティバスルート設定方針

- ◆市全域を広くカバーし、交通空白地帯の解消に努める、ただし、需要によってサービスレベルに変化をつけ、効果的な運行を行う
- ◆基本的に道路幅員が確保され、安全に運行できる路線とする
- ◆既存の路線バスがあるルートは極力避ける
- ◆上記の方針を踏まえて必要に応じて見直しを行う、ルート変更は利用者の混乱を招くので1年程度を目安とする。

現状の運行においては一部、利用者の生活パターンと運行内容が合致していないために、使いにくい部分があるのではないかと、利用者等アンケート調査を行っている。2006年12月13日(水)、17日(日)の2日間、調査員がバスに乗り込み利用者に調査票を配布し調査を行った。また、2006年12月11日(月)～17日(日)には、市内の各施設に調査票配布し調査、2006年12月15日(金)には老人クラブ代表者会議の場で調査を行った。

2007年4月28日(土)に区長懇談会の場でも行った。

2007年8月4日(土)～19日(日)の間、職員がバスに乗り込み直接聞き取り調査を行った。この調査の結果を次に転載する。サービス提供側の思惑でなく利用者の思いのいったんであり、今後のコミュニティバス運行の参考に出来るものと思われる。(23)

## 利用者アンケート結果について

下記の項目について、職員がバスに乗り込み、直接、利用者に聞き取り調査を行った。

- 調査期日 平成19年8月4日(土)～19日(日)
- 調査対象 全便、全ルート、平日・休日 各1日分  
(4便/日×5ルート×2日分=合計40便)
- 回答数 87人(平日43人、休日44人)

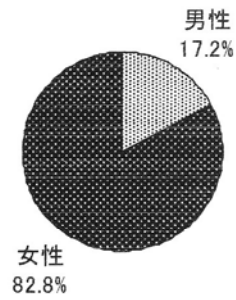
### ○調査内容

	項 目
1	性別
2	年代
3	職業
4	居住地
5	利用目的(目的地)について
6	利用頻度について
7	利用する理由について
8	日常の交通手段について
9	バス停までの手段について
10	便数について
11	運行時間帯について
12	バス停の配置について
13	バス車両について
14	料金について
15	回数券について
16	定期券について
17	運転手について
18	バスを利用した感想について
19	他の利用者について
20	バスに乗ってみて思うほしいもの
21	自由意見

### 1) 性別について

○女性の利用者が多く、82.8%を占めた。

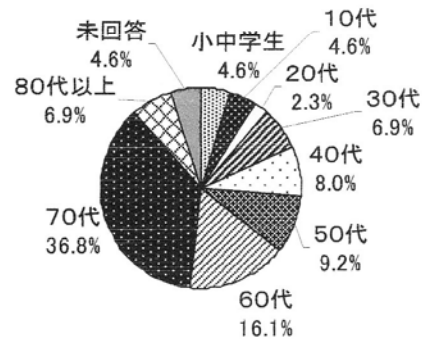
	回答数	構成 (%)
男性	15	17.2
女性	72	82.8
計	87	100.0



### 2) 年代について

○70歳代が36.8%、60歳代が16.1%と高齢者の利用者が多く、60歳代以上の利用者が全体の約60%を占めた。

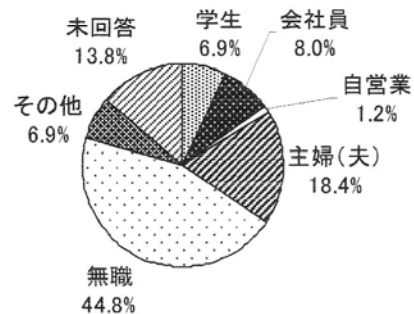
	回答数	構成 (%)
小中学生	4	4.6
10歳代	4	4.6
20歳代	2	2.3
30歳代	6	6.9
40歳代	7	8.0
50歳代	8	9.2
60歳代	14	16.1
70歳代	32	36.8
80歳代以上	6	6.9
無回答	4	4.6
計	87	100.0



### 3) 職業について

○無職が44.8%、主婦(夫)が18.4%と仕事を持たない人の利用が多く、全体の約60%を占めた。

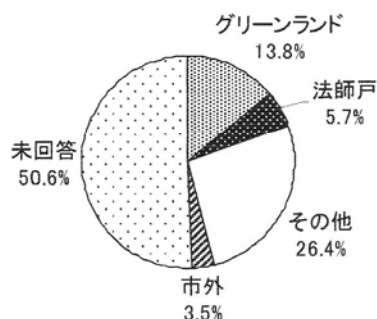
	回答数	構成 (%)
学生	6	6.9
会社員	7	8.0
自営業	1	1.2
主婦(夫)	16	18.4
無職	39	44.8
その他	6	6.9
無回答	12	13.8
計	60	100.0



#### 4) 居住地について

○七郷・中川ルートグリーンランドに居住している利用者が13.8%を占めた。

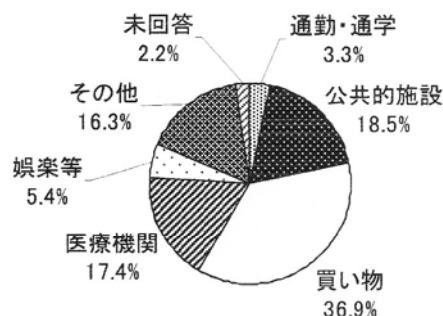
	回答数	構成 (%)
グリーンランド	12	13.8
法師戸	5	5.7
その他(市内)	23	26.4
市外	3	3.5
無回答	44	50.6
計	87	100.0



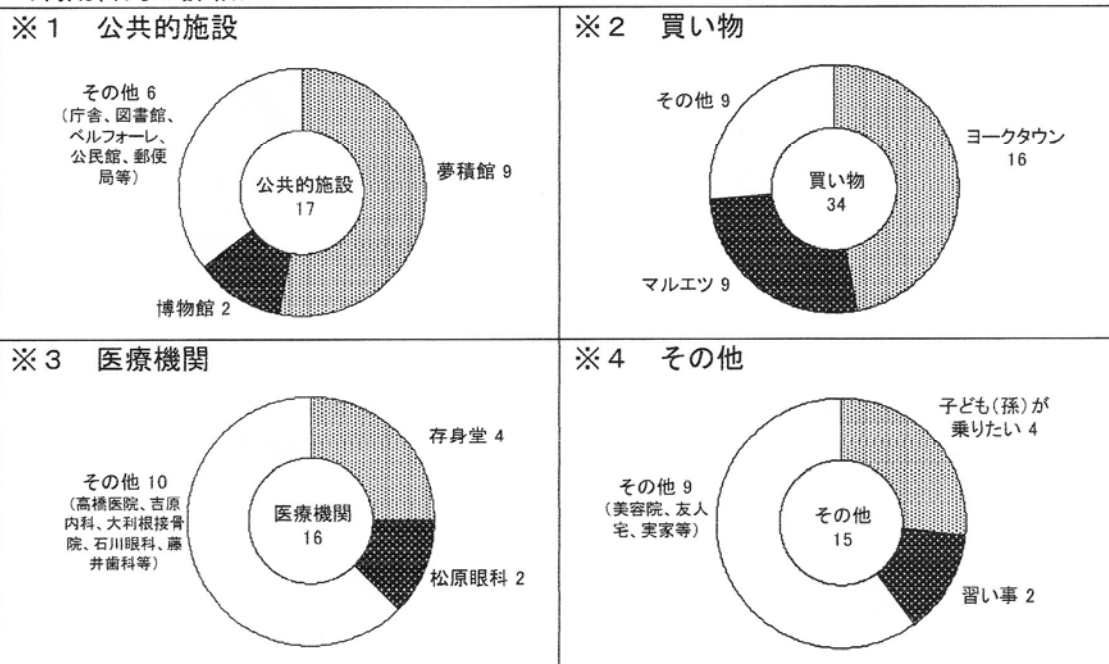
#### 5) 利用目的について

○買い物が36.9%、次いで公共的施設が18.5%を占めた。

	回答数	構成 (%)
通勤・通学	3	3.3
公共的施設 ※1	17	18.5
買い物 ※2	34	36.9
医療機関 ※3	16	17.4
娯楽・レクリエーション	5	5.4
その他 ※4	15	16.3
無回答	2	2.2
計	87	100.0



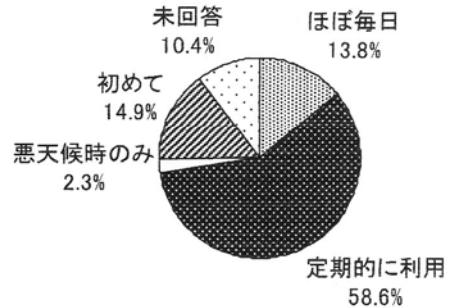
#### <利用目的の詳細>



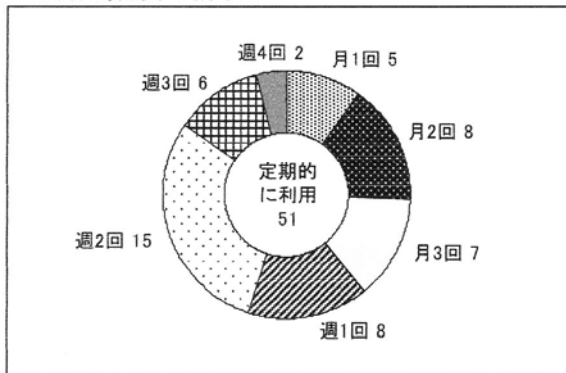
6) 利用頻度について

○定期的に利用している人が多く、59.1%を占めた。  
 また、定期的に利用している人で、週1回以上利用する人は、60.8%いた。

	回答数	構成 (%)
ほぼ毎日	12	13.8
定期的に利用 ※	51	58.6
悪天候の時のみ	2	2.3
初めて	13	14.9
無回答	9	10.4
計	87	100.0

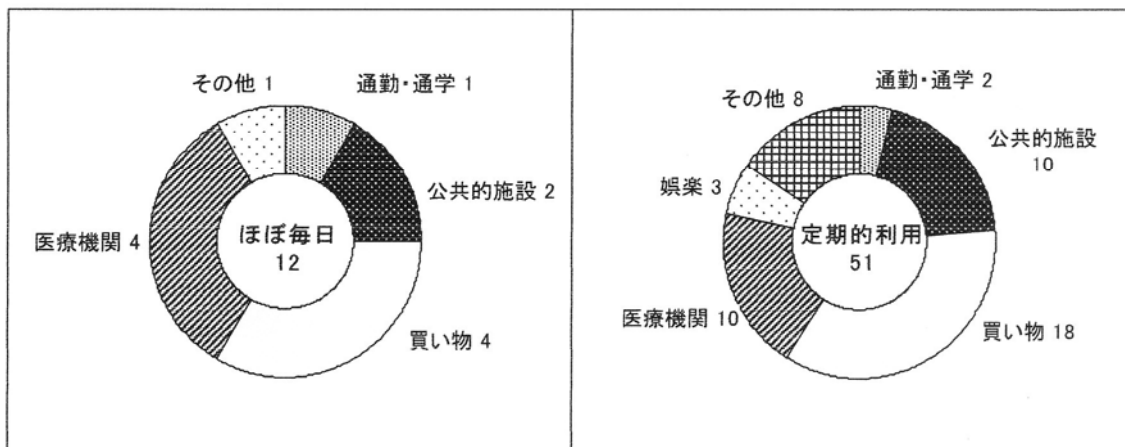


<利用頻度の詳細>



<利用頻度と利用目的の分析>

○ほぼ毎日利用する人(12人)や定期的に利用している人(51人)の目的を分析すると、買い物や医療機関、公共的施設が多く、コミュニティバスが担う役割である“日常の移動の足”として利用されていることが分かる。

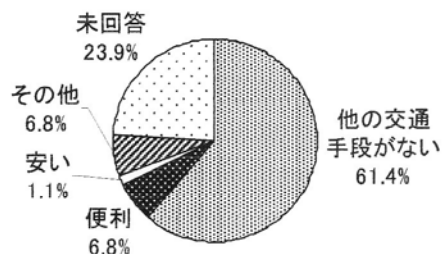




7) 利用する理由について

○他の交通手段がない人が61.4%を占めた。

	回答数	構成 (%)
他の交通手段がない	54	61.4
便利だから	6	6.8
安いから	1	1.1
その他	6	6.8
無回答	21	23.9
計	87	100.0

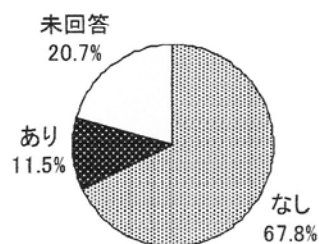


○子ども（孫）が乗りたいからという人が4人いた。

8) 日常の交通手段について

○日常の交通手段を持たない人が67.8%を占めた。

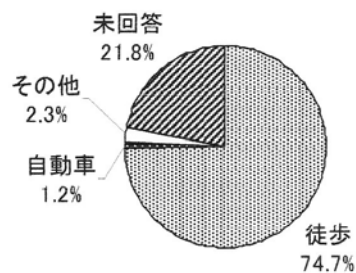
	回答数	構成 (%)
ない	59	67.8
ある	10	11.5
無回答	5	20.7
計	87	100.0



9) バス停までの交通手段について

○バス停までは徒歩という人が74.7%を占めた。

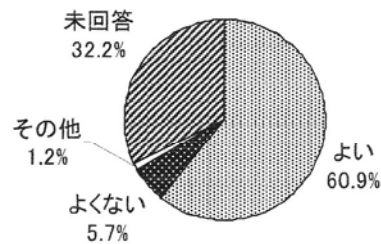
	回答数	構成 (%)
徒歩	65	74.7
自動車	1	1.2
その他（送迎）	2	2.3
無回答	19	21.8
計	87	100.0



10) 便数について (1日4便)

○よいと答えた人が60.9%を占めた。

	回答数	構成 (%)
よい	53	60.9
よくない	5	5.7
その他	1	1.2
無回答	28	32.2
計	87	100.0

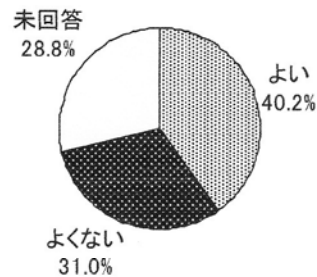


○ 60分に1便ほしい、午前中にもう1便ほしい、増便してほしい、朝晩の便を増やしてほしいという意見があった。

11) 運行時間帯について

○よいと答えた人が40.2%、よくないが31.0%を占めた。

	回答数	構成 (%)
よい	35	40.2
よくない	27	31.0
無回答	25	28.8
計	87	100.0



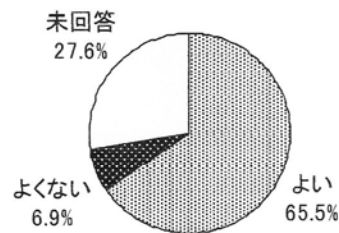
○ 意見

ルート	意見
生子菅・逆井山	他の路線バスに連絡(乗継)してほしい。 境町にある施設に通っているので、8時発の便があるといい。
沓掛・内野山	7時30分か8時の便がほしい。 5時ごろの便があるといい。 帰りが12時ごろあるとよい。(今の便だと午後になってしまうので、昼食代がかかる) 夕方4~7時ごろの増便希望。 帰りが2時ごろあるとよい。
神大実・飯島	3時ごろの便があるといい。 9時30分くらいの便があるといい。 全体的にもう少し早い時間帯になるといい。
七郷・中川	1便目が遅い。グラウンドゴルフに間に合わない。 1便目と2便目の間隔が短い。買い物が大変。 朝早い便があるといい。9時台の便があるとよい。 公民館講座に使いたい。1時ごろあるといい。 最終便をもう少し早く。冬は真っ暗で治安上よくない。 冬は最終便の時間を早めたほうがいい。
長須・七重	3時ごろの便があるといい。 原口北バス停を12時ごろ出発だといい。 朝早すぎるので、朝9時ごろ、帰りは3時半ごろの便があるといい。

### 1 2) バス停の配置について

○ よいと答えた人が 65.5% を占めた。

	回答数	構成 (%)
よい	57	65.5
よくない	6	6.9
無回答	24	27.6
計	87	100.0

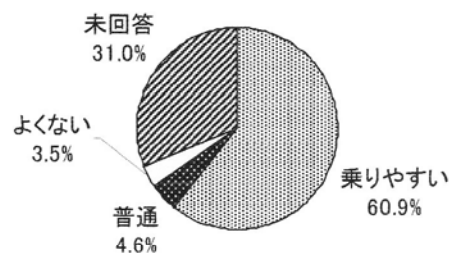


- 自宅から遠い (20 分歩く)、存身堂で乗降したい、バイパスにバス停があるといい、まめにあるとうれしい、横山商店にバス停がほしいという意見があった。

### 1 3) バス車両について

○ 乗りやすいが 60.9% を占めた。

	回答数	構成 (%)
乗りやすい	53	60.9
普通	4	4.6
よくない	3	3.5
無回答	27	31.0
計	87	100.0

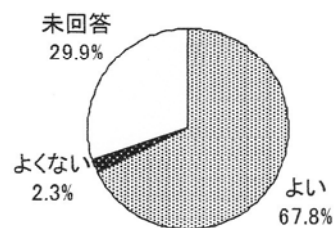


- においが気になる、前向きがいい、揺れるという意見があった。

### 1 4) 料金について

○ よいと答えた人が 67.8% を占めた。

	回答数	構成 (%)
よい	59	67.8
よくない	2	2.3
無回答	26	29.9
計	87	100.0

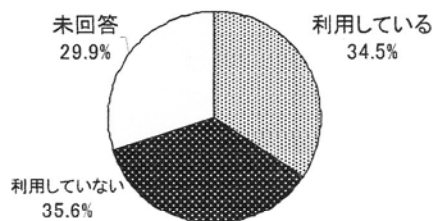


- もう少し安く (70 歳以上は無料等) してほしい、利用促進を図るなら無料にしてほしいという意見があった。

15) 回数券について

○利用しているが34.5%、利用していないが35.6%を占めた。

	回答数	構成 (%)
利用している	30	34.5
利用していない	31	35.6
無回答	26	29.9
計	87	100.0

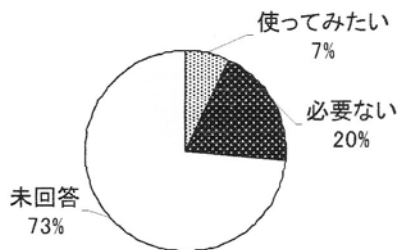


○知っているが利用していないという人が19人いた。

16) 定期券について

○ほぼ毎日利用している(12人)の半数が使ってみたいと答えた。

	回答数	構成 (%)
使ってみたい	6	6.9
必要ない	17	19.5
無回答	64	73.6
計	87	100.0

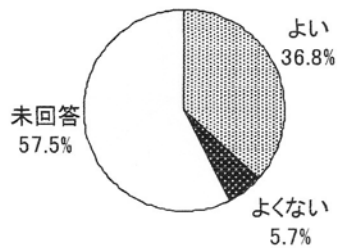


○15%引き(5,000円)くらいなら使ってみたい、月500円くらいなら使ってみたいという意見があった。

17) 運転手について

○よいと答えた人が36.8%を占めた。

	回答数	構成 (%)
よい	32	36.8
よくない	5	5.7
無回答	50	57.5
計	87	100.0



○運転が荒い人がいた、他の客と話をしている、音声案内がなく、降りたいバス停で降りられないことがあったという意見があった。

18) バスを利用した感想

便利になった。(38人)
毎日運行で便利。(2人)
冷暖房があり、ノンステップなので乗りやすい。(神大実・飯島ルート/50代女性)

乗り物酔いするので、時短するとうれしい。中生子など利用のないところを見直して、西原集落センター先のあさま公園を通過してほしい。（長須・七重ルート／70代女性）
初めて博物館に来たが、茨急バスとの接続がよくない。（七郷・中川ルート／50代男性）
バスが走っているだけでうれしい。（沓掛・内野山ルート／70代女性）
バス停にイスがあるといい。（神大実・飯島ルート／60代女性）
ひばりの方がよかった。（わかりにくい）（生子菅・逆井山ルート／40代女性）
病院に行くのに10:08→10:27、帰り11:07→11:22だと時間が足りない。次の便だと5時間くらい空いてしまうので、行きは家族に送ってもらい、帰りに利用することが多い。（七郷・中川ルート／70代女性）
病院の待合室的なバス友達がいる。障害が出たので、車をやめてバスにしている。乗らないときは気づかなかったが、便の間隔がよくない。（七郷・中川ルート／70代男性）
便数よりも間隔が重要だと思う。（七郷・中川ルート／60代女性）
冬の時間に合わせたダイヤがあるといい。施設の時間にあわせたダイヤにしてほしい。（七郷・中川ルート／60代男性）
法師戸地区ではベルフォーレや夢積館でイベントがあると、高齢者はみんなで乗って行っている。（ベルフォーレのチャリティコンサートの時は、法師戸だけでいっぱいでした。）（七郷・中川ルート／70代女性）
毎日、運転手さんと話したり、他のルートへ乗ったりして楽しい。（長須・七重ルート／30代女性）
孫を連れて博物館に行ったり、中川の友達を訪ねたり、楽しく使っています。ベルフォーレの通りに外灯があればいい。（生子菅・逆井山ルート／70代女性）
もう1便、昼の便がほしい。（七郷・中川ルート／70代女性）
もう少し料金が高くてもいいから、便数増してほしい。（七郷・中川ルート／70代女性）
横向きだと酔ってしまう。カーテンがほしい。窓が開かない。ひばりのころ怒られて嫌な思いをした。（長須・七重ルート／60代女性）
冷房が少し強い。（神大実・飯島ルート／50代女性）
便数が増えれば、200円になってもいい。（七郷・中川ルート／70代女性）

足をけがしてしまい大変助かっている。(沓掛・内野山ルート／70代女性)
家の人に送ってもらわず、気楽に乗れていい。(長須・七重ルート／80代女性)
行きはベニマルまで歩き、帰りにバスに乗った。今は子ども夫婦の車があるからよいが、ひとりで出かけるときなどに乗れるので、走っているとよい。(七郷・中川ルート／70代男性、女性)
岩井はどのルートを通っても便が多いのでよい。(七郷・中川ルート／70代女性)
買い物の時間が1時間あればいい。(七郷・中川ルート／50代女性)
買い物の時間を確保するため、市街地発12時があるといい。(七郷・中川ルート／70代女性)
神大実小前を通るのがあるといい。(神大実・飯島ルート／70代女性)
環境に悪いから、いっぱい乗ったほうがいい。1人、2人ならタクシー補助の方が安い。中途半端な料金なら無料にすれば、もっと乗るかもしれない。(七郷・中川ルート／60代男性)
グラウンドゴルフ(9時)に間に合うからいい。(神大実・飯島ルート／80代女性)
暗くなるとバス停までに林があり利用できない。時間が長く乗り物酔いしてしまう。自転車置き場がない。(沓掛・内野山ルート／40代女性)
健康のため歩くようにしているため、遅くなって暗い時、雨の時のみ利用する。(沓掛・内野山ルート／50代女性)
子どもが乗りたいというので、初めて乗りにきた。(沓掛・内野山ルート／20代女性)
サンキに行くバス停があればいい。気軽に使えて便利。昭和観光のバスも土日やってほしい。(沓掛・内野山ルート／50代女性)
時間はかかるが、景色や花を楽しめていい。冬は暗くなるのが早いので、夕方の便は乗らない。ひばりが火曜日だったから、火曜日の利用が多い。ボケ防止にコミュニケーションがとれて楽しい。ハルワカ前にベンチがあって待つのにいい。日差しが暑いので、カーテンがほしい。料金を払ったほうが、気持ちよく乗れる。(長須・七重ルート／80代女性)
自分では書けないので、聞いてくれるアンケートはうれしい。(精神障害あり)(生子菅・逆井山ルート／30代男性)
週3日くらいでいい。(週1日だと少ない)(神大実・飯島ルート／70代女性)
送迎してもらおうと気を遣うが、気軽に乗れていい。(生子菅・逆井山ルート／60代女性)
送迎してもらわずに病院に行けて大変助かっている。今度は石川眼科にも行きたい。(生子菅・逆井山ルート／80代女性)
ちょっと遅れる時が不便に感じる。(生子菅・逆井山ルート／10代女性)
特にベニマルなど市街地のバス停の表示が見つらい。どのルートがどちらの方向に行って、どのバス停に止まらないのか分からないので、運転手さんに確認しなければならない。目的地がバス停の中間なので、フリー乗降ができるとよい。(神大実・飯島ルート／50代女性)
乗っている人が少ないから、便数を増やさなくてよい。(神大実・飯島ルート／60代女性)

便利になった。なくなると困る。(長須・七重ルート／80代男性)
難しい。(生子菅・逆井山ルート／30代男性)
もっと細い道も通れるといい。(七郷・中川ルート／70代女性)

#### 19) 他の利用者の声

2時間おきくらいであるとよい。帰りのバスがなくて、茨急を使う人が多い。(七郷・中川ルート／70代女性)
朝晩を減らして、昼の便を増便してほしい。(神大実・飯島ルート／70代女性)
高齢者がバスの色で乗る等、間違えやすい。(沓掛・内野山ルート／50代女性)
住宅からバスに乗って市街地に行くにはAルートに乗ってぐるっと回るか庁舎まで歩いて行かないといけない。お年寄りだと歩けなくてタクシーを使っている人が多い。(神大実・飯島ルート／50代女性)
バスの間隔が1時間では短い。(七郷・中川ルート／60代男性)
ひばりに比べ、バス停までが遠くなり、乗るのが面倒になった。(神大実・飯島ルート／60代女性)
便利になった。(沓掛・内野山ルート／70代女性 ほか4人)
乗ったことのない人が、左右回りが難しいと言っていた。(長須・七重ルート／80代女性)
弓田一区、二区のひばりを利用していただから利用しにくいとの声がある。80%くらいの人が使っていない。沓掛まで回る、左右回り等、慣れていないせいだと思う。(生子菅・逆井山ルート／60代女性)
吉原医院等の通院に便利と言っていた。(沓掛・内野山ルート／50代女性)

#### 20) バスに乗ってみて思うほしいもの

イベントの案内
割引券(商店街とあわせたキャンペーン)

#### 21) その他自由意見

兄弟に送迎を頼むより気軽でいい。(沓掛・内野山ルート／70代女性)
市街地のバス停で待っているときに、何ルートもバスが止まり、合図をしないといけないのが面倒。(神大実・飯島ルート／60代女性)
朝早い便がないので、1便目を早くしてほしい。今は、急行ばんどう号で行って、帰りに利用している。(七郷・中川ルート／70代女性)
朝晩の便を増やしてほしい。(七郷・中川ルート／60代女性)
足が悪いので、ノンステップで乗りやすい。茨急を利用するとお金がかかるので、コミバスができてよかった。時刻表が見づらい。(七郷・中川ルート／70代女性)

アンケートから見る限り市側の方針のコミュニティバス運行のターゲット・役割りなど、ほぼ期待通りの結果である。利用者の多くは高齢の女性、買い物・公共施設・通院に利用されている。

不満・要望は停留場・便数などで予想される項目である。課題は利用率の向上であるが、なかなか期待通りにはいってない状況が見受けられる。便数の増加・停留所の増加などはコストの増加につながる。

便数の増加により利用者の向上は期待可能だと思われるがコストの増加と収入のバランスは現状の状況からみると疑問であろう。

### 3-4 コミュニティバスに関わる費用

坂東市は岩井市と猿島町と 2005 年 3 月に合併し坂東市となり、それにもないコミュニティバス運行を実施することになった。それにより 2006 年 11 月 1 日からコミュニティバス運行を開始した。<sup>24)</sup>

坂東市の 2005 年度の決算書によるとコミュニティバス運行準備調査・大綱・実施計画・住民アンケート（3000 人対象、回収率 49.3%）などに 18,542,045 円を 2005 年度に支出している。

収入内訳は

◆国補：自動車事故対策費補助金	3,245,000 円
◆国補：合併市町村補助金	2,200,000 円
◆県補：市町村合併特例交付金	3,150,000 円
◆地方債：常総線近代化事業費	7,800,000 円
◆一般財政	2,147,045 円

で賄っている。

そのほか、猿島町が運行していた巡回バス（岩井・境ルート各 4 便）補助金として 9,803,150 円を支出している

2005 年度では合計コミュニティバス運行関連経費は 28,345,195 円である。坂東市の一般会計からは 11,950,195 円である。

2006 年度決算書（コミュニティバス運行 11/1 より）によるとコミュニティバス運行関連経費は総額で 101,127,352 円支出している。

主な支出内訳は

◆車両購入（小型ノンステップバス 3 台）	52,605,000 円
◆バスターミナル整備に	13,527,675 円
◆バス停留所標識作成、設置	8,461,320 円
◆ルート図、時刻表作成	430,500 円
◆運行委託料	15,795,800 円

合計

90,820,295 円などである。

旧猿島町巡回バス経費 9,800,000 円は前年と同じである。



収入内訳は

- ◆国補：自動車事故対策費補助金 7,457,701 円
- ◆国補：合併市町村補助金 50,100,000 円
- ◆県補：市町村合併特例交付金 29,525,000 円
- ◆一般財政 4,244,651 円 である。

2007 年度決算書ではコミュニティバス運行関連経費総額は 41,870,080 円である。内訳は旧猿島地区の巡回バスへの経費は 9,304,000 円でコミュニティバス運行の経費は 32,566,080 円である。

運行委託料は 30,983,400 円である。坂東市の一般財政からは 9,304,000 円と 8,041,080 円でのこり 24,525,000 円は国・県からの補助金で賄っている。

2008 年坂東市の予算書ではコミュニティバス運行関連経費総額は 45,463,000 円を計上している。内訳は旧猿島地区の巡回バスへの経費は 8,835,000 円、新たに路線バス赤字の補填に 2,839,000 円とその他小計 11,923,000 円を計上している。コミュニティバス運行には 33,540,000 円の計上である。

運行委託料は 33,177,000 円である。坂東市の一般財政からは 11,923,000 円と 6,840,000 円でのこり 26,700,000 円は国・県からの補助金で賄っている。<sup>25)</sup>

2009 年坂東市の予算書ではコミュニティバス運行関連経費総額は 45,589,000 円を計上している。内訳は旧猿島地区の巡回バスへの経費は 8,835,000 円、新たに路線バス赤字の補填に 2,756,000 円とその他小計 11,813,000 円を計上している。コミュニティバス運行には 33,758,000 円の計上である。

運行委託料は 33,514,000 円である。坂東市の一般財政からは 11,813,000 円と 5,758,000 円でのこり 28,000,000 円は県からの補助金で 2009 年度からは国からの補助金は無い。

表 3-4-1 コミュニティバス運行関連経費総額の年推移 (単位千円)

年 度	*'05	*'06	*'07	'08	'09
総経費	28,345	101,127	41,800	45,463	45,589
支出明細					
調査費等	18,542	0	0	0	0
バス等設備	0	75,025	0	0	0
委託料	0	15,796	30,982	33,177	33,514
路線・巡回バスへの補助	9,803	9,800	9,304	11,674	11,591
その他	0	506	1,583	612	484
収入明細					
一般会計より巡回バス補助	9,803	9,800	9,304	11,923	11,831
一般会計よりコミュニティ用	2,147	4,245	8,041	6,840	5,758
国の補助	5,445	57,558	6,025	3,000	0
県の補助	3,150	29,525	18,500	23,700	28,000
地方債発行	7,800	0	0	0	0

注 1)：\*印の年度はその決算数字 '08・'09 年度は予算書より

出所：坂東市「決算書・予算書」より山田作成

表 3-4-1 はコミュニティバス運行関連経費総額の年推移である。2005 年度より 2009 年度の 5 年間

に国・県の補助金は 174,903 千円に達している。この 5 年間コミュニティバス運行のみの市一般会計からは 27,031 千円しか支出していない。市町村合併特例交付金がなくなるとその分、市の一般財政から賄わなくてはならない。年間運行経費だけで約 46,000,000 円かかっている。今後の財政的な課題であろう。

単純計算だが料金が 100 円であるのでコミュニティバス運行を独立会計としたならば約年間 450,000 人の利用者が必要となる。2008 年度の利用者は(表 3-2-1)37,300 人であるから現在利用者の 12 倍の利用者が必要である。これは、コミュニティバス運行サービスでは収支を期待していないことと考えられる。

また、市はコミュニティバス利用者 1 人 1 回に 1,134 円の補助金を提供している計算になる。

坂東市の 2009 年度予算総額（一般会計・健康・介護・上下水道等）31,326,000,000 円でコミュニティバス運行経費はその 0.15%である。参考までに介護保険特別会計は 2,500,000,000 円で総予算に対して 8.14%である。

## おわりに

我が国 2008 年の平均寿命が 3 年連続で上昇したと 2009 年 7 月 16 日に厚生労働省が発表した。女性 86.05 歳・男性 79.29 歳である。65 歳以上の高齢人口は人口構成比で現在 20%であるが 2015 年には 25%になると推定されている。しかも高齢者だけの世帯も増加傾向である。

日常食生活を維持するための商店も住宅地からは姿は消え、車中心のショッピングセンターにと変化している。その上日本中都市・過疎地どこの地域でも企業の路線バスは採算がとれない路線から相次いで撤退してきた。

生活維持のための高齢者ドライバーは増加せざるおえない。それにより高齢者の交通事故の増加も現実である。

買い物難民の発生である。通院にも支障をきたしていく。小中学校の統合廃校などにもよる生徒も含め交通手段を持たない交通弱者の生活範囲・活動は狭く消極的になる。このような状況は高齢者の精神的肉体的な健康にも悪い影響を与えるだろうし財政的に大きな負担である健康保険税・介護保険税の増加にもつながる可能性がある。近い将来人口構成比で 4 人に 1 人にもなる（現在 5 人に 1 人）高齢者が活動的な生活が制限されれば、地域そのものの活動は停滞する可能性も大きくなる。

自治体市町村は交通弱者の救済のためにコミュニティバスを運行している。年間 1 路線約 10,000,000 円の費用を必要としている。料金は 100~200 円と低廉であるのが普通である。おおむね利用者には好評である。利用率が高いコミュニティバス運行は例外で、ほとんど利用率は運行自治体の期待にほど遠いのが現状である。当然自治体はそれなりの補助金を出して運行しているのが実態である。

坂東市も含めてコミュニティバス運行の実態を探ってきた。今後の課題はコミュニティバス運行の効率をより上げることではないだろうか。料金が低廉を維持している限り収支は望めないし、それを目的とはしていないようである。

今後の人口構成比など経済的・社会的環境から推定すると、ますますコミュニティバス運行の需要はふくらむであろうし主に高齢者の生活の維持・活性化のために、同時に地域の活性を維持するために自

治体は交通弱者へのサービスを提供する必要があるのではないか。

今後より効率を向上させるためには、必要な時に適正な対応ができる「オンデマンド」コミュニティバス運行ができ、路線バス・タクシー会社等とも連携ができる地域の総合交通システムを目指すことを期待したい。

## 注

- 1) 朝日新聞 2009年1月24日～26日付け
- 2) 総務省 <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/2008.ptf>
- 3) 毎日新聞 2008年3月18日付け
- 4) Wikipedia <http://ja.wikipedia.org/wiki/>
- 5) 日本経済新聞「広角鋭角」2009年4月20日～5月1日付け
- 6) 「過疎バス」概論・第3版 <http://orient.genv.nagoya.ac.jp/bus/rural/kasobasu/kasobasu.htm>
- 7) 「過疎バス」概論・第3版 <http://orient.genv.nagoya.ac.jp/bus/rural/kasobasu/kasobasu.htm>
- 8) 常総市福祉循環バスの運行 <http://www.city.joso.jp/modules/section048/content/index.php?id=1>
- 9) 古河市 <http://www.city.koga.ibaraki.jp/06renewal/home/bus.htm>
- 10) 取手市 <http://www.city.toride.ibaraki.jp/index.cfm/14,19936,40,392.html>
- 11) 守谷市 <http://www.city.moriya.ibaraki.jp/bus/kasseika/index.html>
- 12) 地域公共交通活性化協議会は「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」による法定の協議会であり市町村のみが主宰が出来「地域公共交通会議」と異なり対象はバス・タクシー以外でも適用が可能、しかも「地域公共交通会議」は交通事業者など任意であるが「地域公共交通活性化協議会」では応諾義務がある。協議決議について法的に強制力がある。
- 13) 野田市 <http://www.city.noda.chiba.jp/koutu/kotutu-menu.html>
- 14) 柏市 <http://www.city.kashiwa.lg.jp/notice/bus/the-minutes/t03.html>
- 15) 東京大学オンデマンドバス研究チーム <http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/odb/ex.html>
- 16) 我孫子市 <http://www.city.abiko.chiba.jp/index.cfm/8,9794,12,17.ntml>
- 17) 国土交通省  
<http://www.mlit.go.jp/sesakutokatsu/soukou/soukou-magazin/0901houden-ueda-nagano/pdf>
- 18) 舞鶴・自主運行バス <http://www.bus.genv.nagoya.ac.jp/fukumoto/bottomup/maizuru.htm>
- 19) 醍醐コミュニティバス市民の会 <http://www16.ocn.ne.jp/~daigobus/shiminnokai/index.html>
- 20) 坂東市「統計ばんどう 2007年度版」p.61
- 21) 坂東号コミュニティバス <http://www.city.bandou.lg.jp/community/bandougo.html>
- 22) 坂東市「坂東市地域公共交通会議資料」2007年12月、2008年9月
- 23) 坂東市「坂東市地域公共交通会議資料」2007年12月 p.17～27
- 24) 坂東市「決算書 '05、'06、'07年度」
- 25) 坂東市「予算書 '08、'09年度」

## 参考文献

道路運送法

地域公共交通の活性化及び再生に関する法律

国土交通省「地域公共交通づくりハンドブック」2009年3月

国土交通省「2009年度版国土交通白書」

坂東市「岩井市猿島町合併の記録」ぎょうせい2005年11月

坂東市「決算書‘05、‘06、‘07年度」

坂東市「統計ばんどろ 2007年度版」

坂東市「坂東市地域公共交通会議資料」2007年12月、2008年9月

坂東市「予算書‘08、‘09年度」

朝日新聞

日本経済新聞

毎日新聞

読売新聞

我孫子市 <http://www.city.abiko.chiba.jp/index.cfm/8,9794,12,17,ntml>

Wikipedia <http://ja.wikipedia.org/wiki/>

柏市 <http://www.city.kashiwa.lg.jp/notice/bus/the-minutes/t03.html>

「過疎バス」概論・第3版 <http://orient.genv.nagoya.ac.jp/bus/rural/kasobasu/kasobasu.htm>

国土交通省 <http://mlit.go.jp/>

国土交通省

<http://www.mlit.go.jp/sesakutokatsu/soukou/soukou-magazin/0901houden-ueda-nagano/pdf>

古河市 <http://www.city.koga.ibaraki.jp/06renewal/home/bus.htm>

常総市福祉循環バスの運行 <http://www.city.joso.jp/modules/section048/content/index.php?id=1>

総務省 <http://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/2008.ptf>

醍醐コミュニティバス市民の会 <http://www16.ocn.ne.jp/~daigobus/shiminnokai/index.html>

東京大学オンデマンドバス研究チーム <http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/odb/ex.html>

取手市 <http://www.city.toride.ibaraki.jp/index.cfm/14,19936,40,392.html>

内閣府高齢社会白書 <http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2008/gaiyou/pdf/1s1s.pdf>

野田市 <http://www.city.noda.chiba.jp/koutu/kotutu-menu.html>

坂東市 <http://www.city.bandou.lg.jp/outline/acess.html>

坂東号コミュニティバス <http://www.city.bandou.lg.jp/community/bandougo.html>

舞鶴・自主運行バス <http://wwwwww.bus.genv.nagoya.ac.jp/fukumoto/bottomup/maizuru.htm>

守谷市 <http://www.city.moriya.ibaraki.jp/bus/kasseika/index.html>