

# 京丹後市における路線バス事業

小木曾博幸

## 1. はじめに

日本の人口は長らく増加してきた。しかし、2010年をピークに減少に転じており、特に地方での人口減少は著しい。このような状況の中で、地方の公共交通は衰退していく傾向にあり、田中（2009）によると、中山間地域での公共交通サービスを如何に維持していくかが喫緊の問題となっており、それらの地域・自治体では、デマンドバスの導入やNPOによる路線バスの運営などさまざまな取り組みが行われている。そのような取り組みの1つとして今回取り上げる京丹後市では、路線バスの運賃を下げることによって需要を喚起し、路線バス利用者を増加させている。

本稿では、京丹後市の路線バス事業の変遷と現状を資料調査並びに自治体・バス事業者、バス利用者への聞き取り調査によって明らかにするとともに、その成功要因や今後の問題点について考察する。

## 2. 京丹後市の概要

調査対象地域である京都府京丹後市（第1図）は京都府の北西部に位置し、2004年4月に峰山町、大宮町、網野町、丹後町、弥栄町、久美浜町が合併して誕生した市である。ユネスコ世界ジオパークに認定されている山陰海岸ジオパークをはじめとする豊かな自然環境を有しており、間人ガニ<sup>たいざ</sup>や丹後ちりめんなどの生産が盛んである。市役所は旧峰山町役場に設置されている。

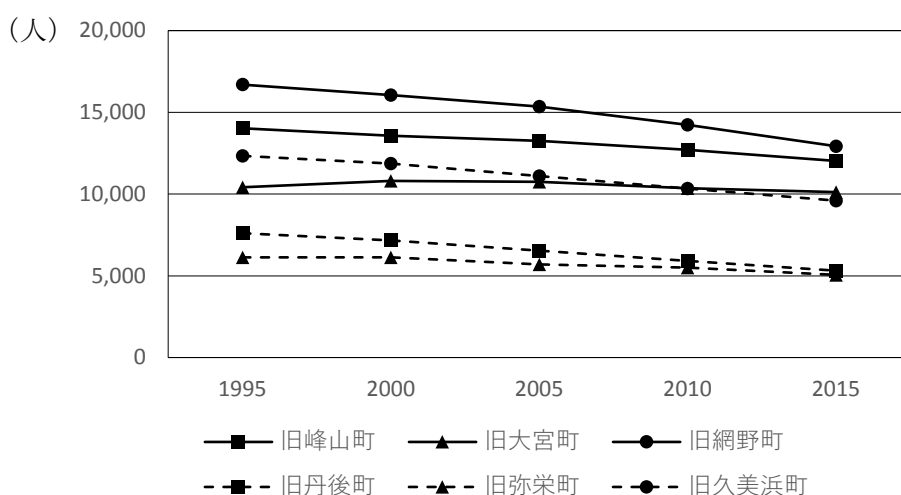


第1図 京丹後市の位置

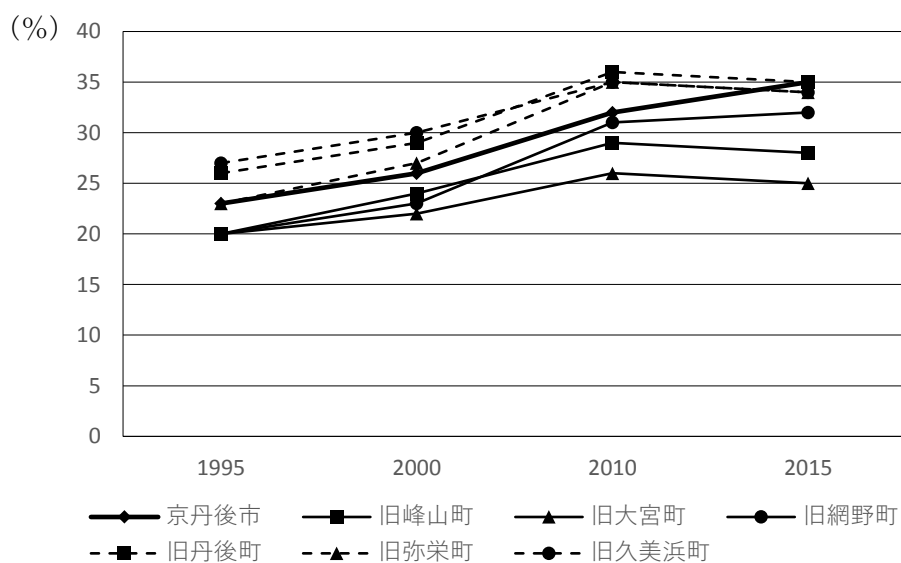
(国土地理院 HP 全国都道府県別・市町村合併新旧一覧図より転載・加工)

第2図は京丹後市の人口推移を示したものである。京丹後市の人口は1995年の時点では約6万7千人であったが、2015年の時点では約5万5千人まで減少している。旧大宮町以外では全体的に減少傾向であり、旧網野町では1995年の16,696人から2015年の12,931人に、旧久美浜町では1995年の12,338人から2015年の9,599人に人口が減少している。

第3図は京丹後市の高齢化率の推移である。これを見ると、京丹後市全体で1995年から2015年の期間に、高齢化率は23%から35%に上昇している。これを旧町ごとに見ると、旧弥栄町、旧久美浜町では高齢化率の上昇が著しく、旧網野町では12%、旧丹後町では約9%も上昇している。これら人口減少・高齢化が顕著な地域は市の北部の旧町であって(第1図)、京丹後市は特に北部で過疎化、高齢化が進展している自治体であるといえる。



第2図 京丹後市の人口  
(国勢調査より作成)



第3図 京丹後市の高齢化率  
(国勢調査より作成)

### 3. 京丹後市における路線バス事業について

京丹後市のバス事業には、民間会社である丹後海陸交通株式会社と京丹後市が運営する市営バスの2つがある。このうち前者は合併前から同社によって旧町をまたがって運行される路線バス（以後丹海路線バス）である。一方、市営バスは合併前に運行されていた各町営バスを引き継いだものであるが、運行そのものは市内のタクシー会社に運行を委託されている。

第1表は、丹後海陸交通株式会社についての概要である。丹後海陸交通は本社を宮津市に置き、高速バス・路線バスなど乗合バス事業、天橋立・宮津湾・伊根湾などの観光遊覧船、ケーブルカーなどを運行する会社であるが、資料によると、営業売上のうち乗合バス部門の営業売上が最も高い。乗合バス部門には上述のように高速バス部門と丹海路線バス部門があり、高速バス部門の営業売上は2億9344万2000円で、全体の中で最も高い割合を示す。一方、路線バス部門の営業売上は1億4393万3000円で、これは全体の営業売上の中で約11%を占める。そのほか、伊根湾を巡る航路や傘松公園へのケーブル・リフトなども売り上げの一定割合を占めている。付帯事業の営業売上とは、傘松公園や港での売店収入などである。

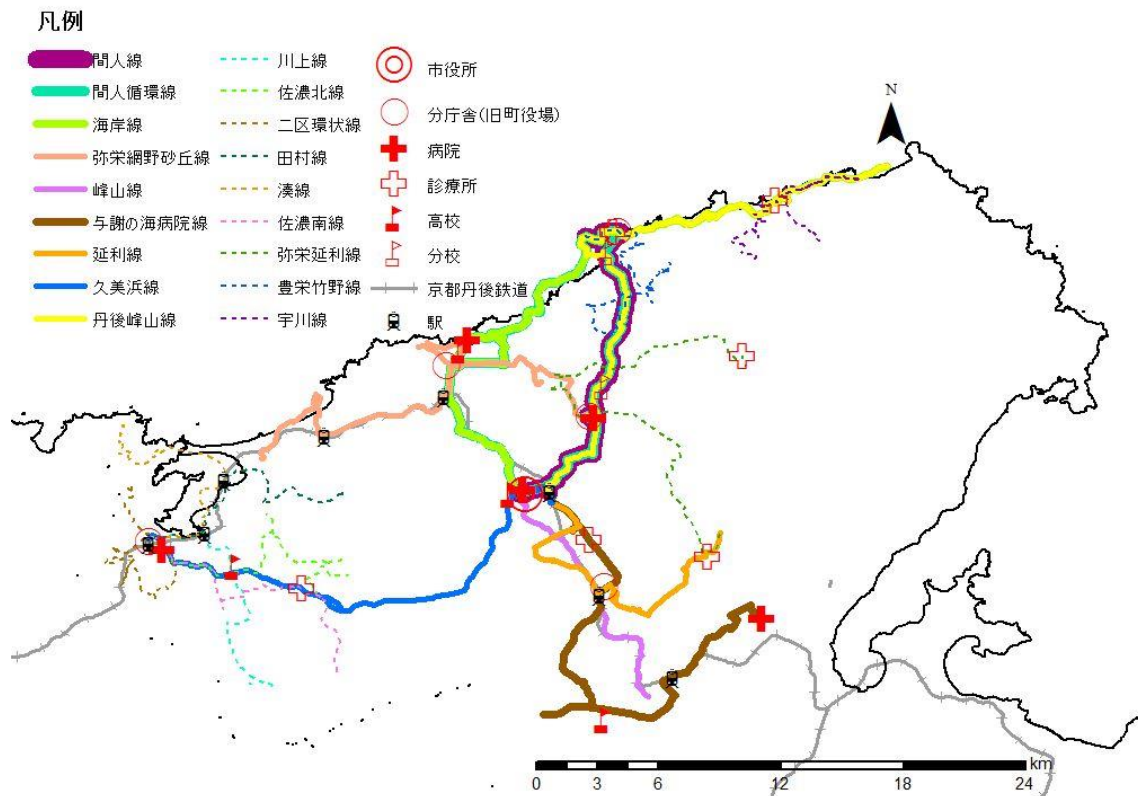
第1表 丹後海陸交通株式会社について（2017年3月31日現在）

社名	丹後海陸交通株式会社			
本店	京都府宮津市字新浜1991番地の1			
主な 事業内容	人又は物の運送事業			
	自動車の修理業			
	土地建物の賃貸			
	食堂、物品販売、駐車場業務及び旅行業			
	自動車運転請負業			
	自動車運行管理及び保守管理請負業務			
設立	1944年2月14日			
資本金	1億6000万円			
営業売上	全体	12億8378万9000円		
	乗合バス	高速バス	2億9344万2000円	22.9%
		丹海路線バス	1億4393万3000円	11.2%
	貸切バス	2億816万7000円	16.2%	
	航路	1億9566万1000円	15.2%	
	ケーブル・リフト	2億6632万9000円	20.7%	
	付帯事業	1億7625万4000円	13.7%	

（丹後海陸交通株式会社提供資料より作成）

第4図は、2017年度の京丹後市内における丹海路線バス・市営バスの運行路線図である。

なお、経ヶ岬線（宇川温泉・経ヶ岬～伊根～上宮津）は、路線のほとんどが伊根町、宮津市域を通過しているため、除外した。



第4図 2017年度の京丹後市内における丹海路線バス・市営バスの運行路線図  
(京丹後市提供資料より作成)

※病院とは病床数が100以上の総合病院であり、診療所とは市営で入院病床が無く複数の診療科がある病院である。高校とは峰山高校、網野高校、久美浜高校、加悦谷高校であり、分校とは峰山高校弥栄分校、網野高校間人分校である。図中の太い線は丹海路線バス路線である。間人線、間人循環線、海岸線、与謝の海病院線の線が他の丹海路線バス路線より太く描かれているが、これは路線が重なって見えなくなることを避けるためである。破線は市営バス路線である。路線数は丹海路線バス、市営バスともに9路線の計18路線である。

第2表は、2005年度から2016年度までの丹海路線バス・市営バス各路線の乗車人員の推移を示したもので、上段が丹海路線バス路線、下段が市営バス路線である。

これをみると、2016年度の乗車人員は丹海路線バスで約44万人、市営バスで約2万3千人である。路線ごとにみると2016年度において、丹海路線バスの路線で乗車人員が最も多いのは海岸線の86,257人で、反対に最も少ないのは延利線の12,755人である。また、市営バスの路線で乗車人員が最も多いのは川上線の5,001人で、反対に最も少ないのは豊栄竹野線の374人である。

全体的には間人線や間人循環線、海岸線、峰山線、久美浜線などの乗車人員が多く、年間5万人程度もしくはそれ以上の乗車人員である。反対に、市営バス路線は乗車人員が全路線で年間1万人以下であり、川上線以外は年間5千人以下である。

第2表 丹海路線バス・市営バス各路線の乗車人員の推移（人/年）

	間人線	間人循環線	海岸線	弥栄網野砂丘線	峰山線	与謝の海病院線	延利線	久美浜線	丹後峰山線	合計	2005年比
2005	31,416	20,315	33,811	7,139	51,795	8,507	10,405	10,551		173,939	
2006	56,807	37,032	50,655	7,397	51,771	8,907	10,401	10,688		233,658	134%
2007	65,588	39,940	74,831	9,163	62,174	12,939	10,035	28,537		303,207	174%
2008	80,136	47,499	81,372	10,889	50,651	8,486	11,795	37,658		328,486	189%
2009	70,247	56,243	82,252	14,664	60,894	16,102	16,281	48,605		365,288	210%
2010	66,262	54,777	86,794	18,029	58,493	21,222	14,258	47,568		367,403	211%
2011	68,595	68,580	85,573	18,490	69,920	20,935	16,313	44,703		393,109	226%
2012	84,194	52,717	73,965	20,849	62,202	24,594	12,603	52,308		383,432	220%
2013	72,939	51,031	86,712	19,893	35,567	30,340	11,247	61,017		368,746	212%
2014	57,311	57,737	83,470	19,709	34,295	34,400	11,722	70,136	23,182	391,962	225%
2015	49,191	52,841	88,687	21,877	40,301	39,036	11,107	71,434	23,625	398,099	229%
2016	58,698	55,646	86,257	22,482	46,487	38,439	12,755	80,335	34,670	435,769	251%
	川上線	佐濃北線	二区環状線	田村線	湊線	佐濃南線	弥栄延利線	豊栄竹野線	宇川線	合計	2006年比
2006	6,539	2,689	1,483	2,747	3,945	4,660	1,762			23,825	
2007	6,912	3,217	1,417	2,977	4,000	4,700	1,631			24,854	104%
2008	7,371	3,596	3,055	3,041	4,316	4,146	2,099			27,624	116%
2009	7,567	3,506	3,455	2,838	4,167	3,832	2,713			28,078	118%
2010	7,874	3,761	3,996	2,923	3,100	4,251	3,162			29,067	122%
2011	8,714	3,403	4,093	2,596	3,034	3,596	3,095			28,531	120%
2012	7,159	3,060	4,041	2,338	3,134	3,198	2,948			25,878	109%
2013	4,705	2,594	3,084	2,624	3,349	3,158	3,187	50	115	22,866	96%
2014	3,918	2,701	1,798	2,631	3,179	3,110	3,409	577	390	21,713	91%
2015	5,051	2,461	2,464	1,926	3,695	2,588	2,820	394	498	21,897	92%
2016	5,001	3,058	2,966	1,573	3,724	2,777	2,798	374	421	22,692	95%

※市営バスの豊栄竹野線と宇川線は、それぞれ毎週火曜日・木曜日・土曜日のみ、月曜日・水曜日・金曜日のみのデマンド運行である。

(京丹後市提供資料より作成)

#### 4. 京丹後市における上限200円バス事業について

##### ア. 実施動機とその過程

一般に過疎地域ではバスなど公共交通維持のため、国土交通省や自治体による支援・補助事業が行われている。しかしながら、これらの支援制度を使っても利用者の少なさを補うことは難しく、収入維持のためバス運賃を高め設定せざるを得ない。また、このことは利用者の離反を招くという悪循環もみられる。京丹後市においても同様であって、今回紹介する上限200円バス事業が開始される直前の2005年度には、市から丹後海陸交通株式会社に対し、丹海路線バスの運行に関して約8,000万円の補助金を支払ったにも関わらずバスの運賃は高く、利用者が少ない(年間約174,000人)という課題があった。これに対し、市は多くの市民が路線バスを利用する施策を考えるため、2005年に市内の高校生約2,000人と一

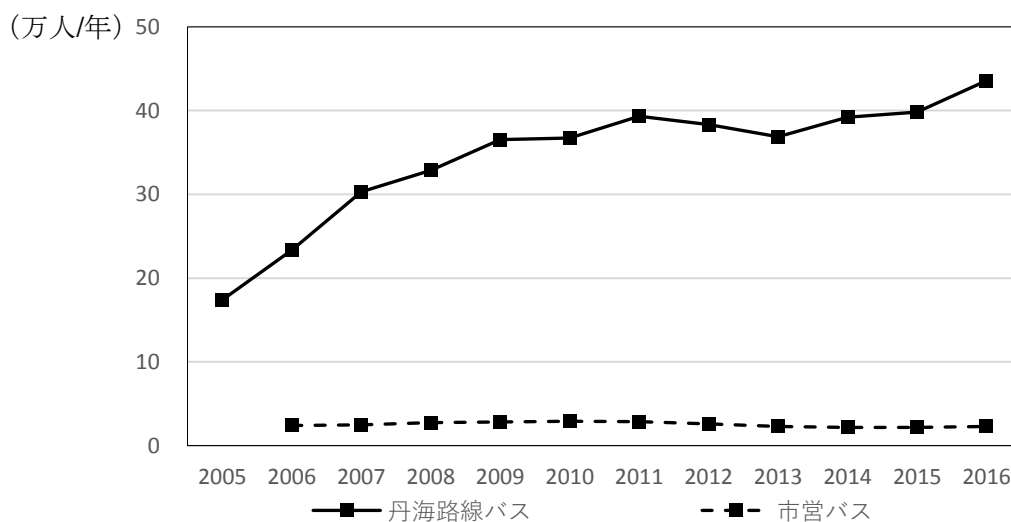
般約 6,300 人（市内老人クラブ会員及び通院者、バス利用者など）を対象にアンケート調査を実施し、そのうち約 4,800 人から回答を得た。

アンケートの内容は、現在のバスの利用頻度や不満事項、定額運行をすると仮定した際の運賃や利用目的などである。このアンケート分析により始められたのが運賃の上限を 200 円に設定した路線バス（以後上限 200 円バスと呼ぶ）であり、2006 年 10 月より市内中心部の一部路線において運行を開始した。そして翌 2007 年 10 月からは、上限 200 円バスを市営バスを含む市内全域に拡大した。なお、補助金に関しては、2015 年度に丹後海陸交通株式会社に対し、丹海路線バスの運行に関して 8,888 万円を支払っている。

#### イ. 上限 200 円バス導入後の乗車人員の推移

第 2 表でも述べたが、2016 年度の乗車人員は路線バス全体では 2006 年比で 178%に達しているが、事業者ごとにみると、丹海路線バスが 2005 年比で 251%と大幅に増加しているのに対し、市営バスでは 2006 年比で 95%と若干減少している。第 5 図は上限 200 円バス実施後の丹海路線バス、市営バスごとの乗車人員を示してのもの、第 6 図、第 7 図は丹海路線バス、市営バスそれぞれについて個別の路線について乗車人員の推移を示したものである。

これらを見ると、丹海路線バスでは乗車人員がこの 10 年間おおむね右肩上がりなのに対し、市営バスでは乗車人員にほとんど変化がないことが分かる。つまり、上限 200 円バスを運行した結果、丹海路線バスでは乗車人員が大きく増加したが、その一方で、市営バスでは乗車人員を増加させる効果は見られなかったことが分かる。



第 5 図 路線バス全体の乗車人員の推移

(京丹後市提供資料より作成)

第 7 図を見ると、乗車人員は海岸線がほとんどの年度で最も多く、延利線や弥栄網野砂丘

線では比較的少ないことが分かる。他の路線は年による増減があり、間人線や間人循環線、峰山線は2012年度ごろまでは乗車人員が多いがその後減少傾向にある。久美浜線と与謝の海病院線は明らかに乗車人員が増加傾向にある。

第7図を見ると、乗車人員は川上線が最も多く、ほぼ毎年4,000人/年以上であると分かる。これは久美浜高校と、久美浜高校の最寄り駅である京都丹後鉄道のかぶと山駅とを結ぶ唯一の路線であるためだと考えられる。デマンド・隔日運行である豊栄竹野線、宇川線を除くと、その他の路線の乗車人員は2,000人～4,000人/年程度であると分かる。

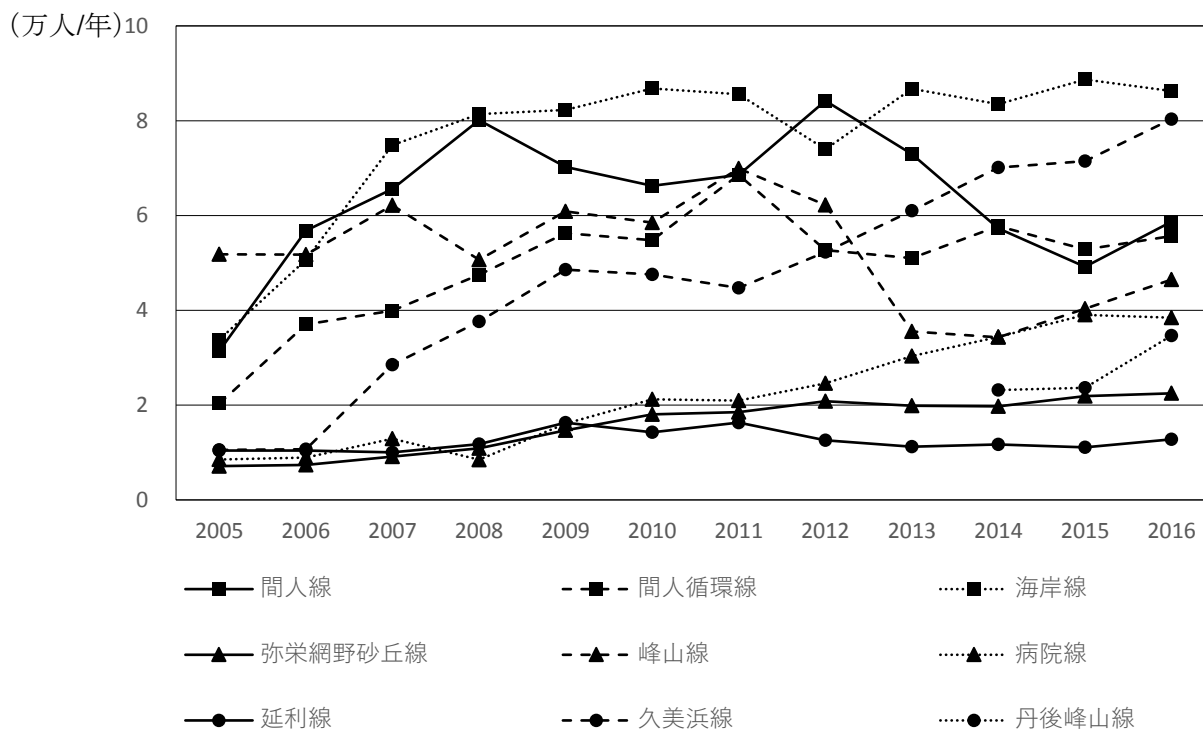
第6図、第7図から、これらの上限200円バスによる乗車人員の推移について、路線ごとに大きく増加型路線、山型路線、減少型路線の3種類に分類することが可能である。

増加型路線とは、乗車人員が全体的に増加し続けている傾向にある路線を指す。間人循環線、海岸線、弥栄網野砂丘線、与謝の海病院線、久美浜線、弥栄延利線が当てはまる。

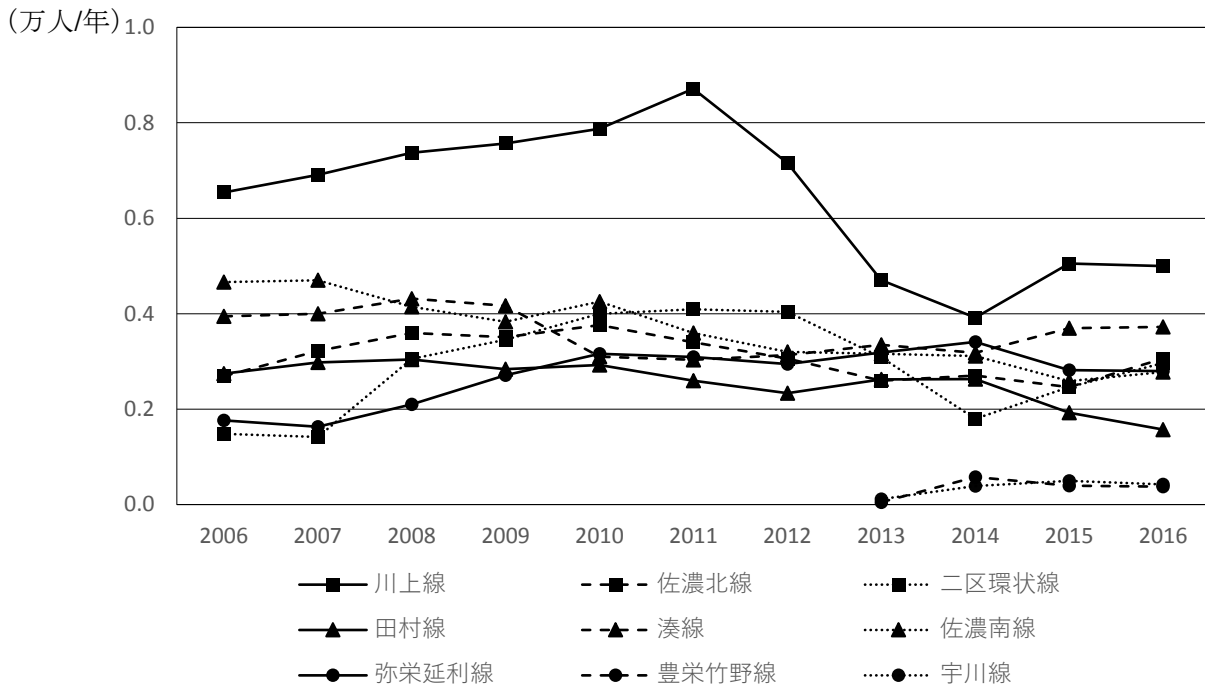
山型路線とは、上限200円バス実施当初は乗車人員が増加しているが、2012年ごろから減少している傾向がある路線を指す。間人線、峰山線、延利線、川上線、佐濃北線、二区環状線が当てはまる。

減少型路線とは、乗車人員がおおむね減少し続けている傾向にある路線を指す。湊線、田村線、佐濃南線が当てはまる。

なお、この分類では新しい路線で運行年数が短い、丹海路線バスの丹後峰山線、市営バスの豊栄竹野線、宇川線を除外している。



第6図 丹海路線バス各路線の乗車人員の推移  
(京丹後市提供資料より作成)



第7図 市営バス各路線の乗車人員の推移  
(京丹後市提供資料より作成)

a. 増加型路線

第8図は増加型路線の路線図である。これらの路線の特徴は、町の中心部を結ぶ路線であることである。そのため市役所、旧庁舎、病院などの施設を多く経由している。また、主要駅と高校の間も結んでいる。

特筆すべき点は、与謝の海病院線と、市営バスの中で唯一乗車人員が増加傾向にある弥栄延利線が当てはまっていることである。この2路線が入ることによって、京丹後市内のすべての総合病院と診療所、与謝野町に立地する京都府立医科大学附属北部医療センター（旧京都府立与謝の海病院）にアクセスすることが可能となっている。

b. 山型路線

第9図は山型路線の路線図である。これらの路線の特徴は、増加型の路線と比較して路線の長さがやや短いことである。また、増加型と同じく市役所や高校、病院など公共の施設を経由していることである。

山型路線のうち間人線の乗車人員が2014年以降減少しているのは、運行経路のほとんどが2014年度から新設された路線である丹後峰山線と重なっているためである。

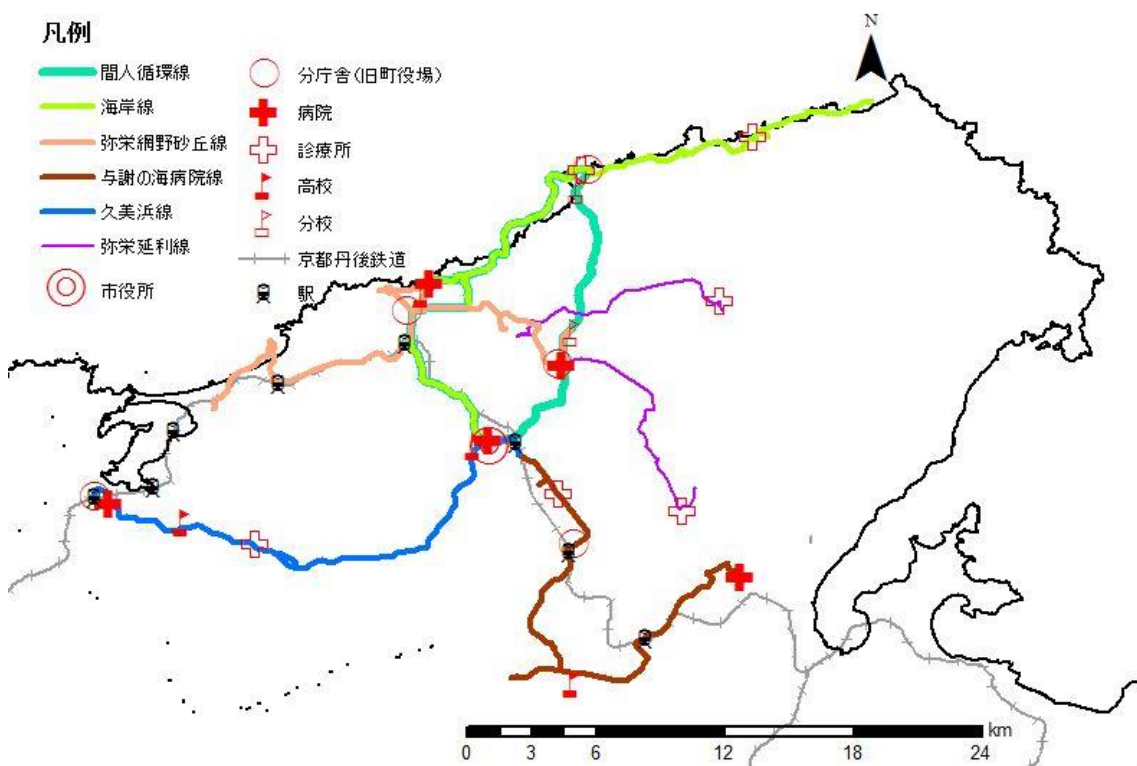
c. 減少型路線

第10図は減少型路線の路線図である。これらの路線の特徴は、路線の長さが短く、沿線

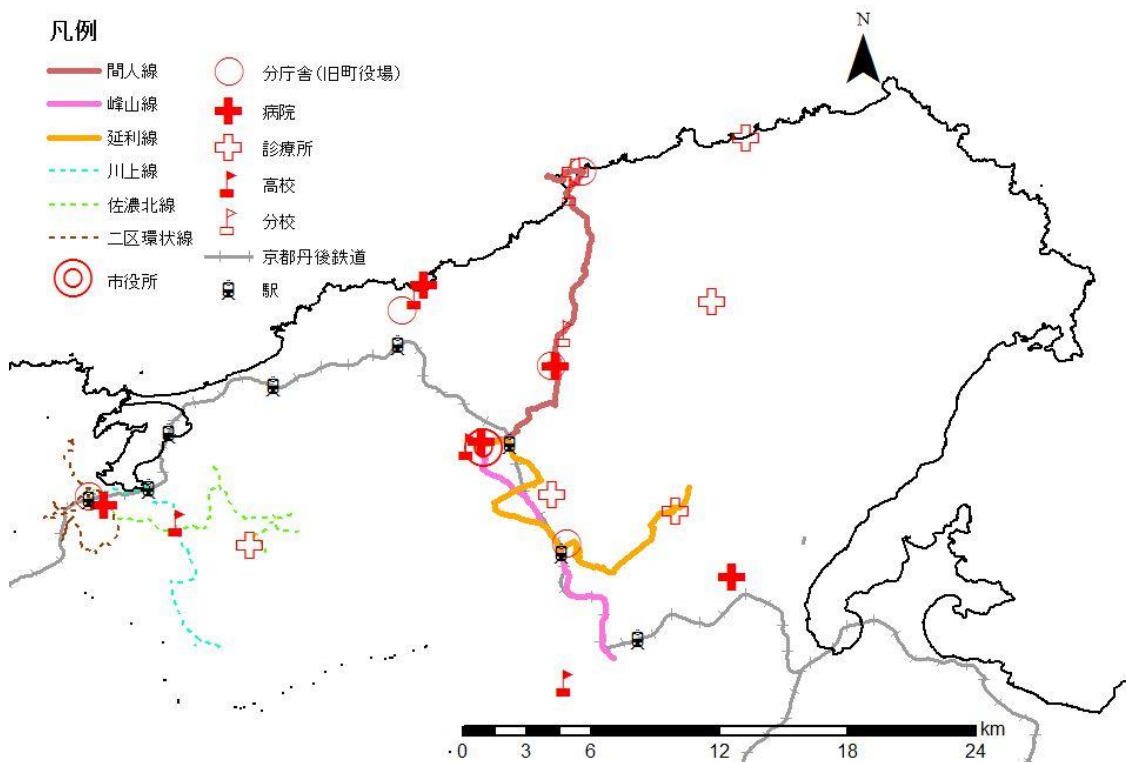


に公共施設が少ないことである。しかし公共施設に関しては、旧久美浜町内で運行されている市営バス6路線の全てが久美浜庁舎と久美浜病院（総合病院）を經由するルートとなっている。山型である川上線、佐濃北線、二区環状線との違いは、久美浜高校のそばを經由している点（川上線、佐濃北線）と、旧久美浜町の中心部を循環している点（二区循環線）である。

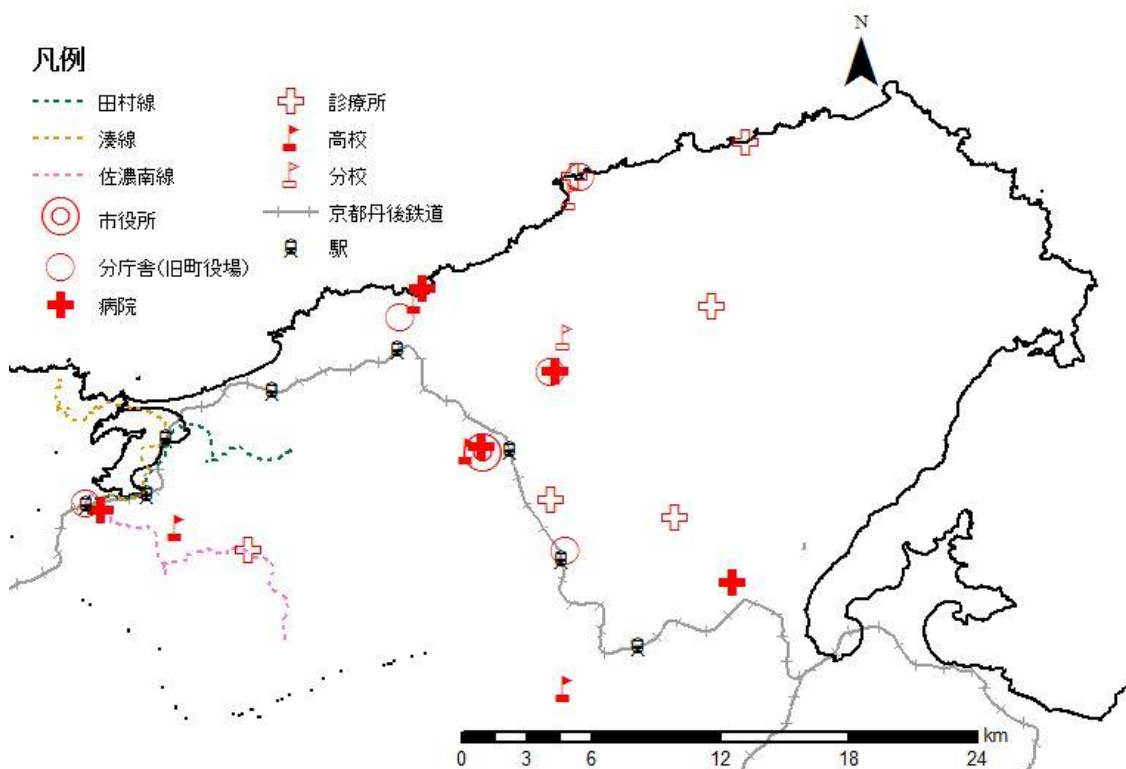
これらのことから、上限 200 円バスにより丹海路線バスの乗車人員が増加傾向にあるのは、旧町の中心部を結んでおり、多くの公共施設を經由しているからだといえる。その中でも特に、病院や診療所が運行ルートに組み込まれている影響が大きいと考えられる。その一方で、市営バスの一部路線で上限 200 円バスによる影響があまりみられなかったのは、旧町内のみで運行される路線で、なおかつ高校を經由しない路線だからであるといえる。



第8図 増加型路線の分布  
(京丹後市提供資料より作成)



第9図 山型路線の分布  
(京丹後市提供資料より作成)



第10図 減少型路線の分布  
(京丹後市提供資料より作成)

## 5. 上限 200 円バスが地域住民に与えた変化

上限 200 円バスが地域住民に与えた変化として、高校選択の幅が広がったことが挙げられる。

市役所担当者によると、以前は路線バスの定期代が高く、経済面から通える高校が限られていた。しかし、現在はバス通学が可能になったことで、これまで学校まで送迎をしていた親の負担が大きく軽減されたそうである。特に旧久美浜町域から峰山高校に向かう路線（久美浜線）では、通学時間帯は学生でいっぱいとのことである。学生の高校選択の幅が広がり、送迎による親の負担が減少したことは、上限 200 円バスが地域住民に与えた好ましい変化だといえる。

そのほか地域住民からは、運賃が安くなり本数も増え、町の中心部への移動が便利になったという話があった。しかしその一方で、未だ本数が少なく使いにくいという意見や、高齢化しているから安くしても人が乗らないという意見もあった。

## 6. おわりに

京丹後市は乗車人員を増加させるための施策として上限 200 円バス事業を行っている。

各路線の乗車人員を増加傾向別に 3 タイプに分類し、それぞれの特徴を考察した。その結果、多くの路線で乗車人員が増加していることが明らかになったが、その一方で市営バスの一部路線で上限 200 円バスによる影響があまりみられなかった路線もあり、運賃を下げれば乗車人員が増加すると一概にはいえないということも明らかになった。具体的には、旧町の中心部を結び、多くの公共施設、特に病院や診療所を経由する路線で乗車人員が増加しており、旧町内のみで運行される路線で、なおかつ高校を経由しない路線では、運賃を下げることは乗車人員の増加にあまり寄与しないといえる。

しかし、上限 200 円バス事業により、親が学校へ送迎することによる負担が軽減され、高校選択の幅が広がるという好ましい変化が地域に表れている。そのため、運行本数やバス停数の増加、今後予想される更なる人口減少などの課題は残っているが、京丹後市で行われている上限 200 円バス事業は、全体的には成功しているといえる。過疎化、高齢化の進展している他の自治体でも、路線バスの運賃を下げることによって、地域に好ましい影響を与えることが可能ではないだろうか。

### —謝辞—

本稿を作成するに当たり、京丹後市企画総務部企画政策課の小西宏和さま、丹後海陸交通株式会社営業計画部計画課の白敷和義さまには、お忙しい中にも関わらず大変お世話になりました。ここに記して厚く御礼申し上げます。

参考文献

- ・田中耕市 2009 中山間地域における公共交通の課題と展望 経済地理学年報 第55巻 pp.33-48
- ・国土地理院 HP 全国都道府県別・市町村合併新旧一覧図  
[http://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHU/gappei\\_index.htm](http://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHU/gappei_index.htm)  
(2018年1月4日閲覧)
- ・総務省統計局ホームページ  
[https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200521&result\\_page=1](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200521&result_page=1)  
(2018年1月4日閲覧)