

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 11 日現在

機関番号：17501

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010～2013

課題番号：22730336

研究課題名(和文) 乗合バス事業における規制緩和の影響と経営制度に関する研究

研究課題名(英文) Research on the deregulation effect and management system of omnibus industries

研究代表者

大井 尚司 (Hisashi, 001)

大分大学・経済学部・准教授

研究者番号：00455479

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円、(間接経費) 870,000円

研究成果の概要(和文)：乗合バス事業の費用と規模の関係について、規制緩和の影響も踏まえながらデータで分析を行った結果からは、規制緩和が効率性には大きな影響を与えなかったという結果を得たほか、平均的な費用水準からみて小規模事業者の効率性の悪さが証明された。実際、交通事業者の経営行動でも規模の縮小から拡大の方向に向かっており、地方交通の維持に関して適正な規模が必要との研究成果を得ている。乗合バス事業者の実態調査からは、規制緩和による競争促進の効果が必ずしも望ましい方向に表れていないほか、本業とは別の事情での経営破たんが数多くみられ、再建に当たってはグループ化やM & Aなどの新たな経営形態が見られることが整理された。

研究成果の概要(英文)：From the results of econometric cost analysis, the effect of deregulation is very limited and I couldn't obtain a significant effect on the efficiency of omnibus companies' management. In addition, I found that small omnibus companies operated more inefficiently than larger companies from the analysis of operating cost comparison. In fact, omnibus operators tend to head their operating scale more larger. So I obtained that omnibus operators required to operate their business in more proper scale for the sustainability of rural transport management. From the interview and case study of omnibus operators, I found that omnibus operators' competition by deregulation was not effected in the desired direction necessarily, and some operators were bankrupted not caused by omnibus management circumstances but caused by another businesses. Additionally, I found that such operators were reconstructed by M & A or joining other companies' group.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・商学

キーワード：経営規模 規模の経済 費用効率性 乗合バス

1. 研究開始当初の背景

本研究を着想し、本研究が喫緊の必要性を有すると考えた学術的背景は、以下の2点である。

(1) 規制緩和後厳しくなっているバス事業経営についての学術研究が少ないこと

(2) 規制緩和の効果に関する評価・分析(特に定量分析)が乗合バス事業では皆無であること

乗合バス事業を始め、地方交通事業の経営(運営)については、国の新たな制度設計や、政権交代による交通基本法制定の動きなど、従前の政策に対する改善の動きが引き続き進むと想定される。しかし、政策・制度設計に当たって必要とされる、バス事業経営のための制度・運営形態といったシステム設計に関する研究と政策提言は、現時点ではほとんどみられない。また、地方公共交通の経営形態、規制緩和と制度設計について、定量的な研究がきわめて少ない。その意味で、本研究の扱う課題は喫緊の必要性が存在すると考える。以下、(1)(2)について説明する。

(1) について

公営と民間間の効率性評価が公益事業では広く行われている。そしてその多くは、公営の方が民間よりも経営効率性の面で劣っているという結果が出ている。しかし、乗合バスの経営形態についてはこれ以外の形態もある。たとえば第三セクターや非営利組織といった形態について効率性評価が行われることは、単体ではあっても、相互比較に至っている事例が極めて少ない。私は、鉄道事業を対象に第三セクターと民間の比較を行い、一連の研究で発表してきた。本研究は、これをバス事業へ拡張させるとともに、バス事業における経営形態の評価と、制度面での提言を客観的に行う位置づけを持っている。

(2) について

規制緩和が行われた事業について、規制緩和前後での効率性の評価を行う分析や、規制緩和による社会的厚生水準の変化を分析する研究、実際に起こった事象や制度についての定性的な整理・分析する研究が存在する。とりわけ、アメリカで1978年に航空分野の規制緩和がなされて以後、航空分野においては、生産性や経済厚生の改善に関する定量分析が多く存在している。また、塩見英治(2006)『米国航空政策の研究』(文眞堂)や秋吉貴雄(2007)『公共政策の変容と政策科学』(有斐閣)のように、政策決定過程などの資料を丹念に分析して規制緩和政策の評価を行ったものがみられる。ただ、本研究で取り上げるバス事業について同様の研究はほとんどなく、わずかにイギリスの事例を先行研究も含め整理した松澤俊雄(2005)「域内バス事業における方向性と公の役割」(『会計検査研究』No.32、pp.121-149)や、日本・英国を対象とした寺田一薫(2002)『バス産業の規制緩和』(日本評論社)が存在する程度である。諸外国で進められている定量分析は、日本で

はほとんどなされていない。

航空や貨物自動車が行っていた運輸分野における規制緩和政策は、2000年からバス等公共交通分野にも導入され、競争による新しいサービスの展開やサービス水準の向上などが期待された。しかし、規制緩和後におきたのはバス事業者の経営破綻や路線撤退などであり、規制緩和が想定していた効果がもたらされたとは言い難い状態にある。規制緩和政策の導入から一定年度経過し、規制緩和の影響と思われる事象が社会問題化していることから、その解決のために、規制緩和の影響についての総合的な整理および評価、公共セクターの関与のあり方、政策の修正等、何らかの方向性を出す必要があると認識した。

2. 研究の目的

本研究は、(1) 規制緩和後厳しくなっているバス事業経営についての学術研究が少ないこと、(2) 規制緩和の効果に関する評価・分析(特に定量分析)が乗合バス事業では皆無であること、という2つの問題意識のもと、(1) 個別事象における規制緩和の効果の検証、(2) 産業全体への規制緩和のマクロ的影響、(3) バス事業経営のための経営形態・制度設計の提言、の3点を経済学・経営学的側面から行うことを目的としている。本研究は、公共交通に関する研究として本来必要であった、(特に従来の政策の見直しを行うという観点からの) 政策への貢献があるような研究や、定量・理論的な研究の蓄積をめざしたものである。具体的には、本研究課題の研究期間を想定して、以下の3点を明らかにすることを目的とした。

(1) 個別事象における規制緩和の効果の検証

規制緩和導入で想定された効果(影響)が何であり、実際起きた事象が何であったのか、そしてもし両者に差異がある場合にその理由が何なのかを、事実および政策資料により総合的に整理する。その際に、経営環境(都市か地方か、競合の有無など)、モード(高速バスか一般乗合かなど)、当事者(事業者、利用者、行政など)によって、同じ事象でも効果に差が出ることが考えられるため、これらの差異を十分考慮して、どこで何が起き、誰にどのような影響があったのかを総合的に整理する。問題点は要因を含め整理し、定量分析の仮説設定や変数等で利用する。

(2) 産業全体への規制緩和のマクロ的影響
先行研究で少なかったバスの規制緩和の効果に関する経済学的・定量的な分析を、既存の航空・貨物自動車の定量分析手法の1つないし複数手法を応用させて行う。この分析によって、規制緩和政策が期待する効果をもたらしたのか定量的に明示する。

(3) バス事業経営のための経営形態・制度設計の提言

(1)(2)で整理した結果を踏まえ、乗

合バス事業の規制緩和の評価を行うとともに、今後のバス事業経営に関する経営形態の在り方、制度設計を提言する。制度設計の提言においては、経済学・経営学的な考察を加えつつ（組織の経済学）、規制緩和によりおこった問題の解決と、公共セクターがどう関わっていくかの私案を提示する。

3. 研究の方法

本研究は、以下の3項目について、乗合バス事業を対象に下記の方法（内容）で研究を進めていった。

（1）個別事象における規制緩和の効果の検証

私はこれまで、乗合バス事業における規制緩和の影響が出ている地域を選定し、現地調査（事業者・自治体・運輸行政の担当者へのヒアリング、現地調査、データ等の収集）を、平成20年度から継続的に行ってきた。

これまで調査した内容を踏まえ、規制緩和導入で想定された効果（影響）が何であり、実際に起きた事象が何であったのか、もし両者に差異がある場合にその理由が何なのか、を事実に基づいて総合的に整理した。また、現地調査を追加で行った。

（2）産業全体への規制緩和のマクロ的影響

費用面の効果を推計するモデルの改良として、私が以前行った研究（大井尚司「乗合バス事業における規制緩和の影響に関する定量的一考察 費用面の分析から」、『交通学研究』（日本交通学会）No.52, pp.161-170、2009年3月）を発展させるため、データの拡張と、未解決の問題（ブロック別より細かいデータの入手可能性、費用関数モデルの修正）の改善により行った。

（3）バス事業経営のための経営形態・制度設計の提言

定量分析やこれまでの研究成果の結果を補足するため、必要な部分の追加的な現地調査と、事業者・自治体向けアンケート調査を行った。

アンケート調査は、規制緩和の影響を調査する部分（効果を定量的に把握する際に利用可能な情報）と、適切な経営形態・制度設計を尋ねる設問を設定した。

アンケート調査の結果を踏まえて、乗合バス事業における規制緩和政策の評価を行うとともに、今後の乗合バス事業の経営制度（経営形態・制度設計）について、公共セクターがどう関わっていくかという視点も含め、私案を提示した。

4. 研究成果

3.の各方法（内容）に即して、成果を整理する。なお、紙幅の制約から個別の研究成果の内容は各論文に譲り、以下では成果の概要のみを取りまとめる。

（1）個別事象における規制緩和の効果の検証

乗合バス事業における規制緩和の影響が

出ている地域を選定し、現地調査（事業者・自治体・運輸行政の担当者へのヒアリング、現地調査、データ等の収集）を、平成20年度から継続的に行ってきた内容に、本研究費の支援を受けた内容の一部を追加して書籍4）として発表した。この内容は交通事業者や関係省庁に配布してさらに議論を深めており、規制緩和後の近況を整理した最新の内容として各所で活用されている。

その後の調査結果については、現在も調査を続行しているため整理の途上にあるが、途中経過について論文12）で発表したほか、これまで調査や発表した内容を踏まえて国際学会（EASTS2013・台湾）にて発表1）および論文3）として成果を出している。国際学会での発表では、フロアとの議論で日本の規制緩和の実態に関心を寄せる国内外の研究者との議論ができ、今後の研究の発展につながる議論が交わせた。

（2）産業全体への規制緩和のマクロ的影響

マクロ的影響としては、費用関数の推計を行ったものを若干修正して国際学会（WCTR2013・ブラジル）にて発表しており、その成果は発表2）および論文3）として取りまとめている。この発表では大きなモデル改善ができなかったほか、ブロック別より細かいデータの入手ができ整理は済んだものの、分析に使用するにあたってのチェック等に時間を要しており、費用関数モデルの発展が期間中にできなかったことは課題として残されている。

また、当初申請時には記していた需要側の分析や厚生分析は、上記の費用モデルの修正が予定通り進まなかったため、今後の課題として継続して研究に努めたいと考えている。

なお、当初予定していなかった視点として、地方公共交通の維持に関する現場の業務が増えたことから、交通事業者（者）の最適な運営規模がどの程度なのか、そして現在の事業者や地域での公共交通体系維持の実態が適正な規模で行われているのかといった点が問題となったため、これに関する分析を実施した。データの解析による記述統計的な分析と、費用関数モデルの改良によりこの面の分析に取り組んだものを発表11）および論文9）として発表した。また、課題も少なくなく、現在も修正に取り組んでいるところである。

（3）バス事業経営のための経営形態・制度設計の提言

地方公共交通維持の現場や、制度設計の国の業務に関係することがこの期間増えたため、その間に人材育成、交通事業者のありかた、適切な組織形態のあり方、ビジネスモデルのあり方、に関する研究成果をいくつか発表している。

については、人材育成の組織の運営のあり方などについて、発表4）6）9）および論文2）4）8）で発表している。また、事業運営に当たっては地域との連携が欠かせないが、同時並行した大分市との共同研究も

ベースに、発表3)5)7)12)および論文5)にて地域と行政・交通事業者のかかわり方について成果発表している。

については、交通事業者のありかたについて取りまとめたものを発表8)および論文7)で発表したほか、上述の論文2)においても交通事業者のあり方について提言している。

については、本研究資金を受ける前から継続して行っていた課題について論文13)で発表したほか、発表8)9)および論文7)11)で発表した内容にも成果を発表している。

については、観光や他の交通機関との関係を踏まえた研究成果を、発表10)および論文6)10)11)にて発表している。

一方で、当初予定していたバス事業者へのアンケート調査と、その成果を生かした研究成果の発表は、残念ながら期間内に行うことができなかった。これは、消費税改定に伴いアンケート調査への回答が時期的に困難であったこと、国土交通省や関係機関との調整に大幅に時間を要し、配布までに1年以上の期間を要したためである。アンケート調査については、本資金の援助は受けられないが、今後とも継続して調査を続けていく予定である(なお、調査票自体は完成しており、あとは配布を待っている状態である)。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計13件)*は査読有

1) Hisashi 001 "Economic analysis of deregulation effect on operational efficiency of omnibus industry in Japan", General Proceedings of 12th World Conference on Transport Research Society (WCTR2013 Rio), 2014年2月, オンライン

2) 大井尚司「地域公共交通の持続可能性と各主体の役割について～「地域と交通をサポートするネットワーク in Kyushu (Qサポネット)」の取組と規制緩和後の経営環境の変化から～」, 『九州経済調査月報』817号(2013年12月号), 2013年11月, pp.2-6

3) Hisashi 001 "Research on the Impact of Omnibus Industry Deregulation - From the Case of Entrance and Exit in Rural Area in Japan -", Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol.9, 2013年10月, p.90(オンライン)

4) 大井尚司・梶田佳孝・白石悦二・大島隆・後藤孝夫「アクティブ・エイジング社会を実現するための地域交通の役割の重要性について Qサポネットと第7回ACAPにおける議論から」, 『土木計画学研究・講演集』, 47号, 2013年6月, CD-ROM

5) 大井尚司「公共交通の維持における住民参画の方法の模索～大分市「ふれあい交通」における取り組みから～」, 『人と環境にや

さしい交通をめざす全国大会論集 2013・新潟』, 2013年3月, pp.79-80

6) 大井尚司「中九州地区における高速交通網整備とその観光面への影響に関する考察」, 『経済論集』64巻2号 2012年7月, pp.1-30*

7) 大井尚司「地域交通の維持確保における交通事業者の存在意義について」, 『土木計画学研究・講演集』45号, 2012年6月, CD-ROM

8) 竹隈史明・神谷翔・金丸晃大・梶田佳孝・大井尚司「総合交通政策推進へ向けた「地域力」による人材育成について 九州における「Qサポネット」の取り組みから」, 『土木計画学研究・講演集』45号, 2012年6月, CD-ROM

9) 大井尚司「乗合バスの事業運営規模に関する定量的考察」, 『交通学研究』, 55号, 2012年3月, pp.233-242*

10) 大井尚司「高速交通網整備に伴う地域活性化と観光交通に関する考察 中九州地区を対象に」, 『日本観光研究学会第26回全国大会論文集』26号 2011年12月, pp.81-84

11) 大井尚司・安部博文・加藤典生・薄上二郎「地方空港ターミナルと利用者の地域ブランド認知に関する研究」, 『経済論集』, 63巻4号, 2011年11月, pp.93-116*

12) 大井尚司「地方部における乗合バス規制緩和の影響に関する整理」, 『公益事業研究』, 62巻4号, 公益事業学会, 2011年3月, pp.9-17*

13) 大井尚司・酒井裕規「乗合バス事業における規制緩和後の運営形態の変化」日本交通政策研究会『地域社会における高齢者のモビリティ確保と公共交通維持策』報告書 日交研シリーズA-509, 2010年5月, pp.51-86

[学会発表](計13件)

1) Hisashi 001 "Research on the Impact of Omnibus Industry Deregulation - From the Case of Entrance and Exit in Rural Area in Japan -", 10th(the 2013) International Conference of Eastern Asia Society for Transportation Studies (EASTS), the International Conference Center of the Chang Yung-fa Foundation building, Taipei, Taiwan, 2013年9月11日

2) Hisashi 001 "Economic analysis of deregulation effect on operational efficiency of omnibus industry in Japan", 12th World Conference on Transport Research Society (WCTR2013 Rio), Windsor Barra Hotel, Rio de Janeiro, Brazil, 2013年7月17日

3) 小畑淳一・大井尚司「交通不便地域における「利用者意思」を反映させた交通計画のあり方の模索 大分市における公共交通活用策に関する産学官共同研究(フェーズ4)」, 第8回日本モビリティ・マネジメント会議(JCOMM), 仙台市民会館(宮城県仙台市), 2013年7月13日(共同発表)

4) 大井尚司・梶田佳孝・白石悦二・大島隆・

後藤孝夫「アクティブ・エイジング社会を実現するための地域交通の役割の重要性について Qサポネットと第7回ACAPにおける議論から」,第47回土木計画学研究発表会,広島工業大学(広島県広島市),2013年6月1日(共同発表)

5)大井尚司「公共交通の維持における住民参画の方法の模索~大分市「ふれあい交通」における取り組みから」,第6回人と環境にやさしい交通をめざす全国大会,新潟市万代市民会館(新潟県新潟市),2013年3月16日

6)大井尚司“ How will we manage a sustainable transport system for active aging society? The Case in Japanese Public Transport Systems ”,第7回北九州アジア太平洋アクティブ・エイジング会議(ACAP2012),北九州国際会議場(福岡県北九州市),2012年11月10日

7)高瀬和夫・小畑淳一・大井尚司「地方都市内交通不便地域解消に関する取り組みと課題解決への流れ 大分市における公共交通活用策に関する産学官共同研究(フェーズ3)」,第7回日本モビリティ・マネジメント会議,富山国際会議場(富山県富山市),2012年8月5日(共同発表,ポスターセッション)

8)大井尚司「地域交通の維持確保における交通事業者の存在意義について」,土木計画学研究発表会第45回大会,京都大学(京都府京都市),2012年6月2日

9)竹隈史明・神谷翔・金丸晃大・梶田佳孝・大井尚司「総合交通政策推進へ向けた「地域力」による人材育成について 九州における「Qサポネット」の取り組みから」,土木計画学研究発表会第45回大会,京都大学(京都府京都市),2012年6月2日(共同発表)

11)大井尚司「高速交通網整備に伴う地域活性化と観光交通に関する考察 中九州地区を対象に」,日本観光研究学会全国大会,阪南大学(大阪府松原市),2011年12月4日

12)大井尚司「乗合バス事業の運営規模と規制緩和後の事業運営に関する定量的考察」,日本交通学会2011年研究報告会,神戸大学(兵庫県神戸市),2011年10月16日

13)高瀬和夫・小畑淳一・小野弦市・大井尚司「地方都市内交通不便地域における公共交通活用策に関する産学官共同研究~大分市の事例から~(フェーズ2)」,第6回日本モビリティ・マネジメント会議,八戸グランドホテル(青森県八戸市),2011年7月15日(共同発表,ポスターセッション)

14)大井尚司・奥晃典・荘田正・那和真由子・本郷桜子・森崎晴信「学生のバス利用と公共交通に対する意識に関する研究 ~郊外部に立地する地方大学のバス利用を増やすにはどうすべきか~」,第6回日本モビリティ・マネジメント会議,八戸グランドホテル(青森県八戸市),2011年7月15日(ポスターセッション)

〔図書〕(計4件)

1)衛藤卓也監修/大井尚司・後藤孝夫著『交通政策入門』,同文館出版,2011年9月(1・2章,3章3・4節,4・5・6・10章,補論1節を執筆)

2)地域学研究会編『はじめての地域学』,ミネルヴァ書房,2011年4月(第9章「地域の問題としての交通について」pp.126-142を執筆)

3)青木義英・廣岡裕一・神田孝治編著『観光入門』,新曜社,2011年4月(第23章「観光経済学」pp.142-147を執筆)

4)大井尚司『公共交通における規制緩和政策と公共セクターの役割の再評価に関する研究 乗合バスの規制緩和とその影響について (ITPS Report 201001)』,(財)運輸政策研究機構運輸政策研究所 2010年8月(単著)

〔産業財産権〕
出願状況(計0件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年月日:
国内外の別:

取得状況(計0件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年月日:
国内外の別:

〔その他〕
ホームページ等
該当なし

6.研究組織
(1)研究代表者
大井 尚司(大分大学)

研究者番号:00455479

(2)研究分担者
()

研究者番号:

(3)連携研究者
()

研究者番号: