

タクシー再規制がタクシー市場に与える影響について（レポート）

経済政策コース1年 福井陽介
吉田耕平
羅倩月

要旨

2009年のタクシー適正化・活性化特別措置法によるタクシー再規制の影響の分析を行った。分析の手法としては、石田・村山（2013）を参考に、2009年－2011年、2011年－2014年の二区間に区切ってタクシー市場におけるそれぞれの数量、価格、需給に与える要因の変化を追い、それぞれの変化からタクシー市場において何が起こっているかを分析した。分析の結果としては、再規制初期において、タクシー再規制によりタクシー事業者の事業者数、保有台数が減少したことによる総空車距離の減少の影響が需要の減少に影響を与えたのではないかという考察が得られた。

目次
第1章 はじめに
第2章 再規制に至る経緯
第3章 タクシー市場の分析
第1節 P・Q図による概観
第2節 需給曲線分析
第1項 需給要因に関して
第2項 三大都市圏における需給曲線の推移に関して
第3項 その他の地域における需給曲線の推移に関して
第4章 まとめと課題
第5章 参考文献および付録

第1章 はじめに

2009年10月、タクシー事業者への規制を強化し、減車を可能とする「タクシー適正化・活性化特別措置法」が施行された。2002年規制緩和の道路運送法「改正」が実施されてから7年余り後の規制強化への大転換であった。瓦林(2014)によれば「従来の規制緩和は、それまで新規参入が困難だったタクシー産業への参入を自由化し、産業を活発化させることが目的であった。しかし、近年になって、タクシー乗客の数が減少傾向であるにも関わらずタクシー会社が乱立し、供給過剰の状態となっている。結果としてタクシー会社の売上低下と運転手の過労による交通事故等が問題となっていることから、再びタクシー産業に規制をかけ、需給のバランスをとろうという趣旨で「特別措置法」が制定された。」とあり、タクシー特措法は規制緩和の弊害を抑える目的で施行されたとされる。

本稿の目的は、ミクロなデータを基に2009年から2014年のタクシー業界におこった現象を分析し、再規制の実施でどのような動きが起こったかに明らかにすることである。2002年規制緩和の影響についての先行研究は、森崎(2010)、石田・村山(2013)などがある。森崎(2010)は計量的な分析を行い、タクシーサービスの供給量が増え、待ち時間費用の減少によって需要量が増えたという結論を出した。石田・村山(2013)はタクシー業界に関するデータを整理・提示することで規制緩和時のタクシー業界の状態を多角的・構造的に解明した。それに対して、2009年以降再規制の影響に関する先行研究は少ない。井手(2012)はタクシー需給調整措置について法と経済の視点から定性的に分析を行い、「特別措置法は需給調整規制を予定したものではない」「台数規制をすることは、規制の在り方として合理的ではない」という結論を導き出したが、ミクロなデータをもとに分析したものではなく、このレポートにおける分析には一定の意義があると考えられる。

本稿では、石田・村山(2013)と同じ分析手法を用いて2009年以降のタクシー業界の動向に影響を与えた原因を整理し、規制緩和の影響に関して都道府県別に集計したデータを扱って分析を行い、タクシー業界への影響を検証する。

第2章 再規制に至る経緯

1951年、道路運送事業の適正な運営及び公正な競争を確保するために、道路運送法が制定された。その後、戦後の復興とあわせて自動車への需要が増してきたことによる供給の不足に対処する形で、1955年から国は地域による需要と供給のバランスに応じて新規事業参入や増車及び減車に対して需給調整を行うとともに、運賃についても同一地域同一運賃の原則をとってきた。

90年代に入って、マイカーの普及や第一次石油危機以降の継続的な運賃値上げ等の影響で、タクシー需要は減少し続けている。タクシー需要の減少により、タクシー事業規制の諸問題が顕在化するにつれて、規制のあり方についての議論が活発化し、規制緩和の動きが始まった。1997年からは、上限運賃と下限運賃の間で運賃設定ができるゾーン運賃制が導入された。具体的には、運賃ブロックごとに運輸局により定められた運賃を上限、その運賃から10%低い運賃を下限とし、事業者がその範囲内で運賃を選択可能にする方式である。2002年には、小泉政権時に「構造改革」の象徴として道路運送法が改正され、参入規制が大幅に緩和され、需給調整規制が撤廃された。新規参入は、免許制から事業者としての適合性、安全性のみを審査する許可制へ変更された。また、運賃について上限運賃と下限運賃（上限運賃の90%）内は自動認可とされ、下限運賃割れは個別審査を行う上限運賃制が採用された。

規制緩和後は、ワンコインタクシー等の新たなサービスや多様な運賃が導入されたが、一方では過剰な供給による経営環境の悪化、運転手の賃金低下、サービスの質の低下や事故件数の高止まりによりタクシーの安全性や利便性の低下をもたらしているとの批判も少なくない。そこで2009年10月にタクシー特別措置法が施行され、2002年に緩和された多くの事項において、規制が再強化された。価格規制は上限運賃制からゾーン運賃制に戻り、下限運賃が設定された。上限運賃の10%まで認可され、それ以下の運賃は厳正な審査が必要となった。また、政府が過剰供給と考える特定地域においてのみ、参入・増車規制が認可制から免許制へと移行した。

2013年には、タクシー車両台数の削減を義務付けるなど先のタクシー適正化・活性化法をさらに強化した改正案がまとめられ、規制の再強化が進んだ。特定地域では、新規参入・増車の事実上の禁止となり、減車も強制された。また、新たに供給過剰のおそれのある地域を準特定地域として指定し、地域における需給状況の状況を判断して輸送需要量に対して必要車両数が不足している場合のみ、新規事業の許可や増車を認可することとしている。これにより、名実ともに国による需給調整が復活した形となっている。また、運賃制度についても特定地域、準特定地域において国が公定幅運賃を公表し、下限運賃割れは変更命令がなされるものとなった。

表1 タクシー再規制の経緯

	1955～1997	1997～2002	2002～2009	2009～	
				特定地域	それ以外
価格規制	同一賃金同一運賃	ゾーン運賃	上限運賃	ゾーン運賃	
参入・増車規制	免許制	免許制	認可制	免許制	認可制
需要調整規制	有	有	無	有	

第3章 タクシー市場の分析

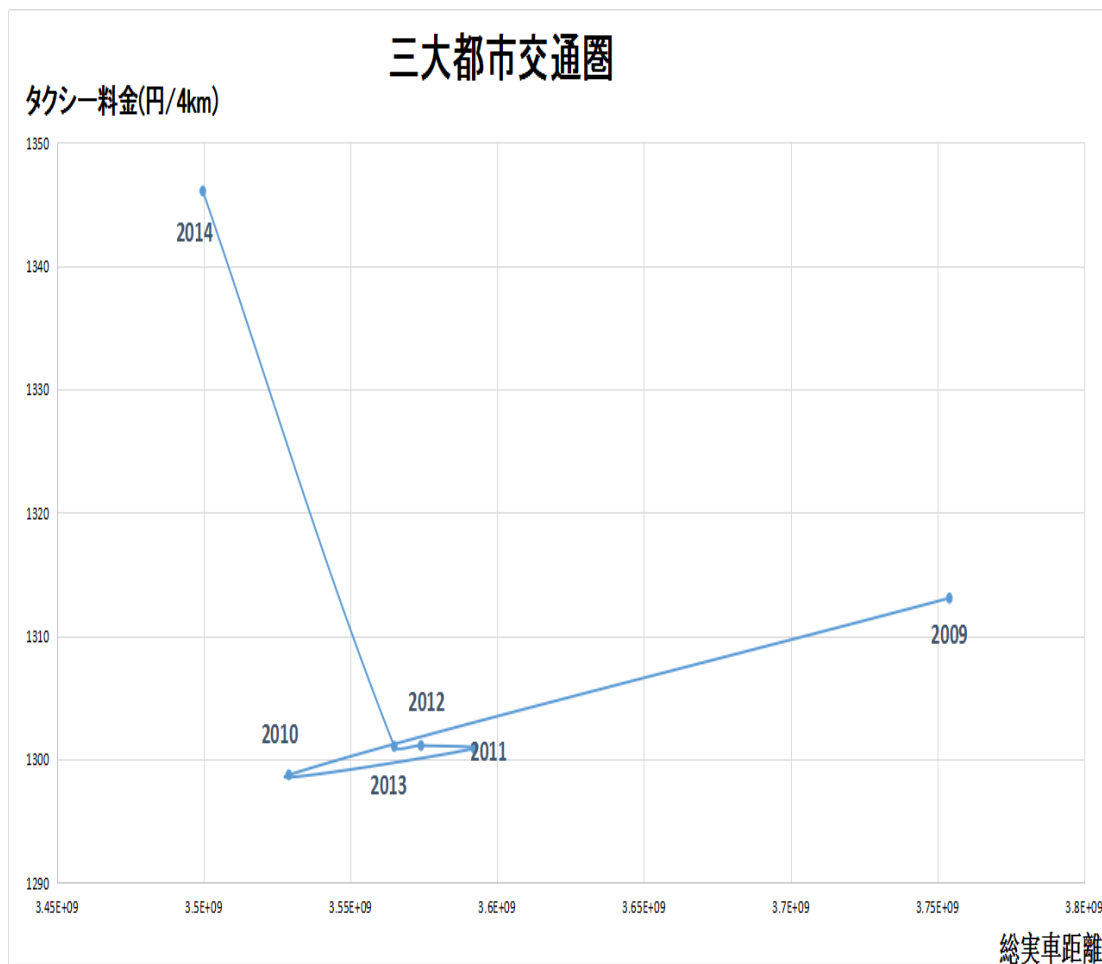
第1節 P・Q図による概観

P・Q図を用いて、再規制後(2009年(度)～2014年(度))における三大都市交通圏を含む関東・関西・中部地域と、その他の地域に分けてタクシー市場の概観を行った。分析する地域は「三大都市交通圏(都市部)」と「その他の地域(地方部)」の2つに分けて分析を進めた。理由は以下の2点である。第一に、先行研究(森崎 2010)では、規制緩和による待ち時間費用の減少によって需要量が増えたとされており、タクシーの乗車方法として「流し」が主要な都市部と「待ち」「配車」が主要な地方部では、効果の違いがみられると考えたためである。第二に、都市部と地方部において交通手段の構造やその需要が異なることが考えられるため、規制強化が与えるインパクトが異なることが考えられるからである。

縦軸(P)は4キロ当たりの料金(単位：円)(名目)であり、横軸(Q)は総実車距離(単位：km 総実車距離=実働一台当たりの実車距離(年間)×実働率×車両数)である。

4キロ当たりの料金にした理由は、タクシー乗車一回あたりの距離が全国平均で約4キロであり(全国乗用自動車連合会・東京交通新聞社監修『ハイヤー・タクシー年鑑』(2011年版～2016年版)の「1車1回当り実車キロ」より計算)、消費者の直面しているタクシーの乗車価格だと考えたからである。

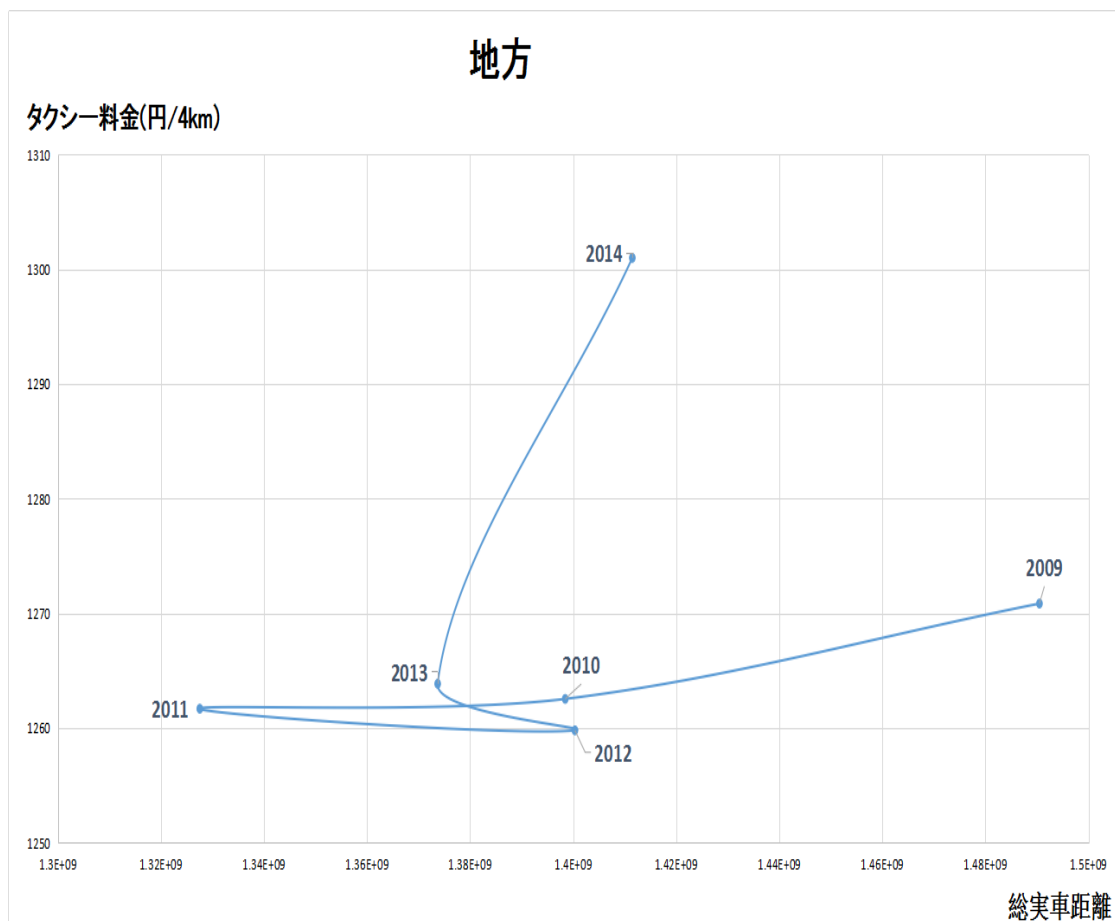
図1 三大都市交通圏のP・Q図



三大都市圏においては、2009年から2010年の期間で、4km当たりのタクシー料金が約10円減少し、2010年から2013年までタクシー料金は一定である。2014年には、4km当たりのタクシー料金が、2009年と比較して約35円上昇した。

2009年から2010年の期間に総実車距離は大きく減少し、2010年から2011年まで微増した。2014年の総実車距離は、2010年の総実車距離よりも減少した。

図2 地方交通圏のP・Q図



その他の地域においては2009年から2012年の期間で、4km当たりのタクシー料金が約10円減少し、2012年から2014年の期間では、約40円上昇している。2009年から2011年の期間で、総実車距離が大きく減少し、2011年から2012年の期間で、総実車距離が増加している。2012年から2013年の期間で、総実車距離は再び減少し、2013年から2014年の期間で、総実車距離は再び増加した。2014年の総実車距離は、2009年と比較して減少していることが分かる。

第2節 需給曲線分析

第1項 需給要因に関して

次に需要側、供給側の要因を考慮しつつ三大都市圏、その他の地方における2009年—2011年、2011年—2014年の需給曲線のシフトを考える。これにより、再規制のタクシー市場への影響を分析していく。

表2 需給要因

	要因	需給への影響	
需要側	交通費に占めるタクシー代の割合	+	
	消費支出におけるタクシー代の割合	+	
	(国民所得)	+	
	一人当たり県民所得	+	
	自家用車保有台数	-	
	事業者数	+	
	総空車距離	+	
	時間外労働時間	+	
	供給側	保有台数	+
		実動台数	+
タクシードライバー数		+	
タクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離		-	
実質LPG価格		-	

タクシーの需要と供給を変化させる要因として、以上の要因を考えた。交通費に占めるタクシー代の割合はほかの交通手段に対するタクシーの重要度を表しており、この指標が増加すればタクシーの需要は増加すると考えられる。消費支出に占めるタクシー代の割合は家計の消費におけるタクシーの重要度を表しこの指標が増加すれば、タクシーの需要は増加すると考えられる。国民所得と一人当たり県民所得は需要者の所得を表し、この指標が増加すれば需要は増加すると考えられる。自家用車保有台数はマイカーの保有台数を表しこの指標が増加すれば需要者のタクシー利用が減少し、需要が減少すると考えられる。事業者数はタクシーサービスの多様性を表し、この指標が増加すれば需要者のタクシーサービスの選択肢が増え、タクシーの需要を増加させると考えられる。総空車距離は(総空車距離=(1-実車率)×実働一車あたりの総走行距離×実働台数)で求められ、この指標は需要者のタクシー利用機会を表している。というのも、需要者はタクシーの利用の際に空車で利用できるタクシーが多ければ多いほど、需要を増やすと考えられるためである。特に、この指標は流しのタクシー利用が多い都市部で影響が大きいと考えられる。時間外労働時間の増加の影響は労働時間が伸びることにより、夜間でのタクシー利用の増加が起これると考えられ、特に都市部での影響が大きいと考えられる。

一方で、供給側の要因として以下の要因を考える。

タクシー事業の主要費目として人件費、LPG価格があげられる。これらの要因が変化すれば、供給曲線の左右シフトが起これると考えられる。人件費の指標を代替するものとして人件費はタクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離を用いた。ゆえに供給側の要因としてタクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離、LPG価格を用いた。保有台数、実動台数、タクシードライバー数はこれらの指標が増加すれば供給が増加すると考えられる。

また、タクシー運賃の決定要因として、数量とタクシー事業者の費用の2つの要因がある。タクシー事業者の費用に関しては人件費、車両の減価償却費、燃料費の主な3つの要因にさらに分解できる。この中で、燃料費は変動しやすく純粋な規制の変化を見るためには燃料費の影響を取り除いた運賃の変化を見る必要がある。よって、この分析においては純粋な規制の影響による運賃の変化を見るため、4キロ当たり運賃と費用（LPG価格）の影響を除いた4キロ当たり運賃の変化率を併記している。

そして、運賃の変化に関しては実質運賃の変化率を見ている。

第2項 三大都市圏における需給曲線の推移に関して

2009年(度)から2011年(度)における需給曲線分析

2009年から2011年にかけて、4キロ当たり運賃と費用（LPG価格）の影響を除いた4キロ当たり運賃はともに減少しており、総実車距離も減少している。

具体的にどういった要因が作用しているかを見ると、需要側の要因では消費支出におけるタクシー代の割合や一人当たり県民所得が大きく増加しているが、一方で事業者数、総空車距離の大きな減少により、需要曲線の左シフトが見られた。一方、供給側の要因を述べれば規制の影響により、保有台数、実動台数、タクシードライバー数がそれぞれ大きく減少し、供給曲線は規制の影響を受け、供給制約のためある一定の点で垂直になっていると考えられる。また、実質LPG価格の上昇による生産要素価格の上昇の影響で供給曲線は上シフトが生じていると考えられる。

ここで、図の需給曲線の運賃はLPG価格を含む運賃であり、以下の一連の需給曲線の運賃も同様である。

図3 三大都市圏の2009年から2011年の変化

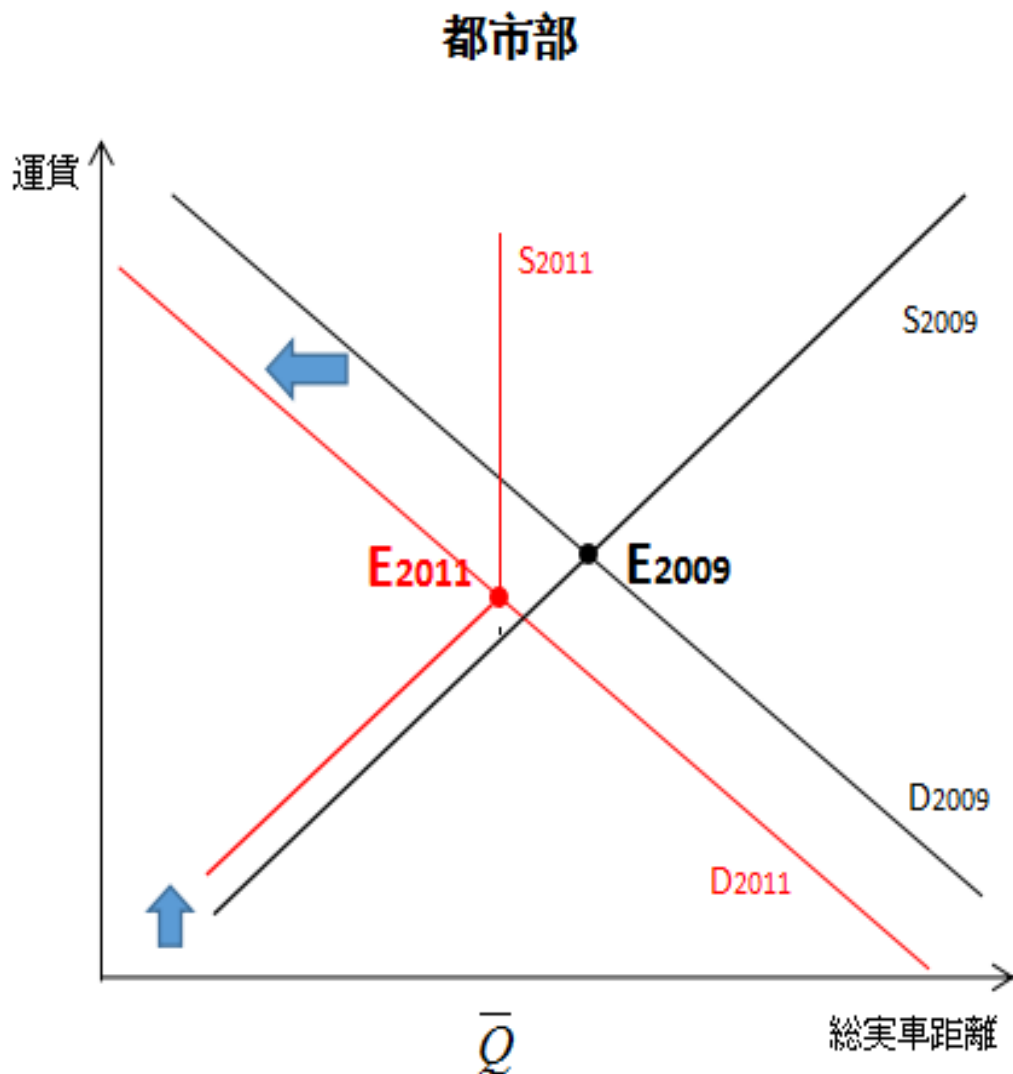


表3 三大都市圏の2009年から2011年の需給要因の変化

	三大都市交通圏	2009年(度)—2011年(度)	
P	4キロ当たり運賃	-0.93%	
	4キロ当たり運賃の変化率(LPG除く)	-2.59%	
Q	総実車距離	-4.31%	
需要側	交通費に占めるタクシー代の割合	-0.24%	
	消費支出におけるタクシー代の割合	7.95%	
	(国民所得)	1.87%	
	一人当たり県民所得	3.76%	
	自家用車保有台数	0.46%	
	事業者数	-8.02%	
	総空車距離	-7.54%	
	時間外労働時間	8.70%	
	供給側	保有台数	-9.85%
		実動台数	-8.21%
タクシードライバー数		-5.63%	
タクシードライバー収入/タクシードライバ		0.44%	
実質LPG価格		22.81%	

2011年(度)から2014年(度)における需給曲線分析

2011年から2014年にかけて、4キロ当たり運賃と費用（LPG価格）の影響を除いた4キロ当たり運賃はともに増加しており、総実車距離は減少している。

需要側の要因では総空車距離、事業者数の減少が見られたが、国民所得、時間外労働時間の増加により、需要曲線の右シフトが見られた。一方、供給側の要因を述べれば規制の影響により、保有台数、実動台数、タクシードライバー数がそれぞれ大きく減少し、供給曲線の左シフトが起こり、実質LPG価格、タクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離といった生産要素価格の上昇により供給曲線の上シフトが起こったと考えられる。この規制と生産要素価格の上昇の両者の影響により2011年から2014年の均衡点の変化が起こったと考えられる。しかしながら、均衡点の変化の過程で図4のような供給曲線の左シフトの影響や図5のような供給曲線の上シフトの影響がどのように作用したかについては判別はつかない。

図4 三大都市圏の2011年から2014年の変化 1

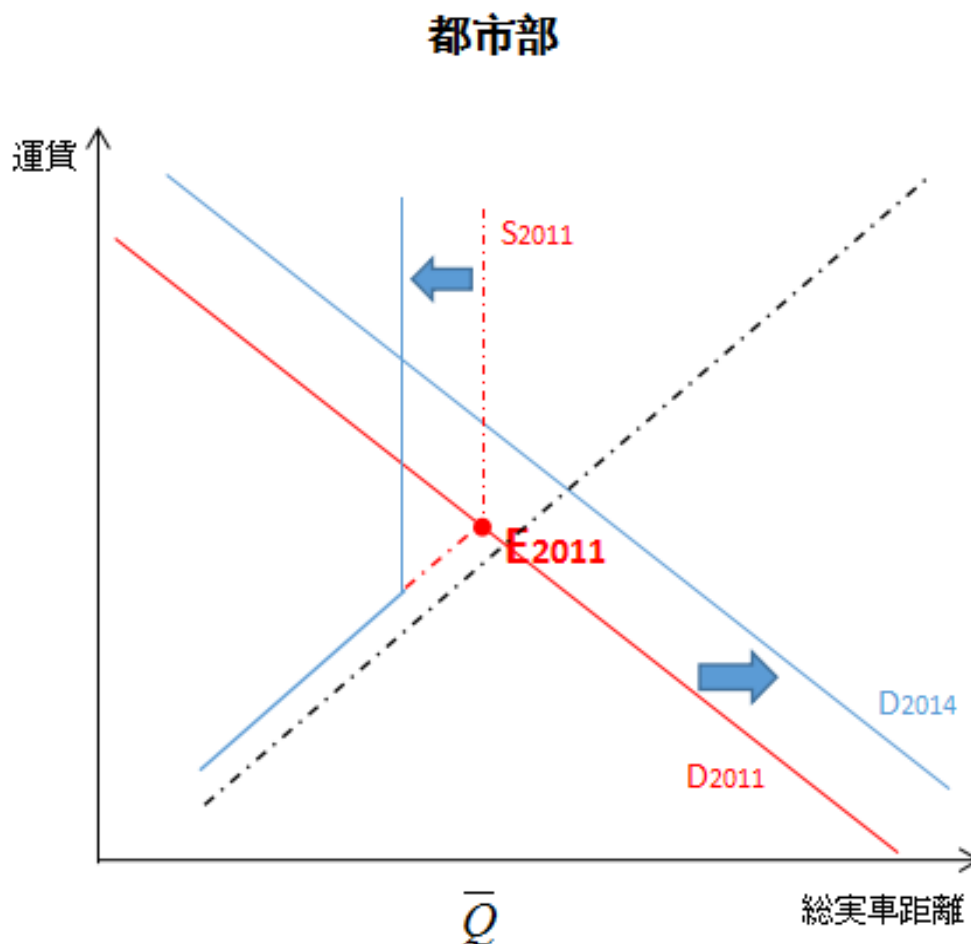


図5 三大都市圏の2011年から2014年の変化 2

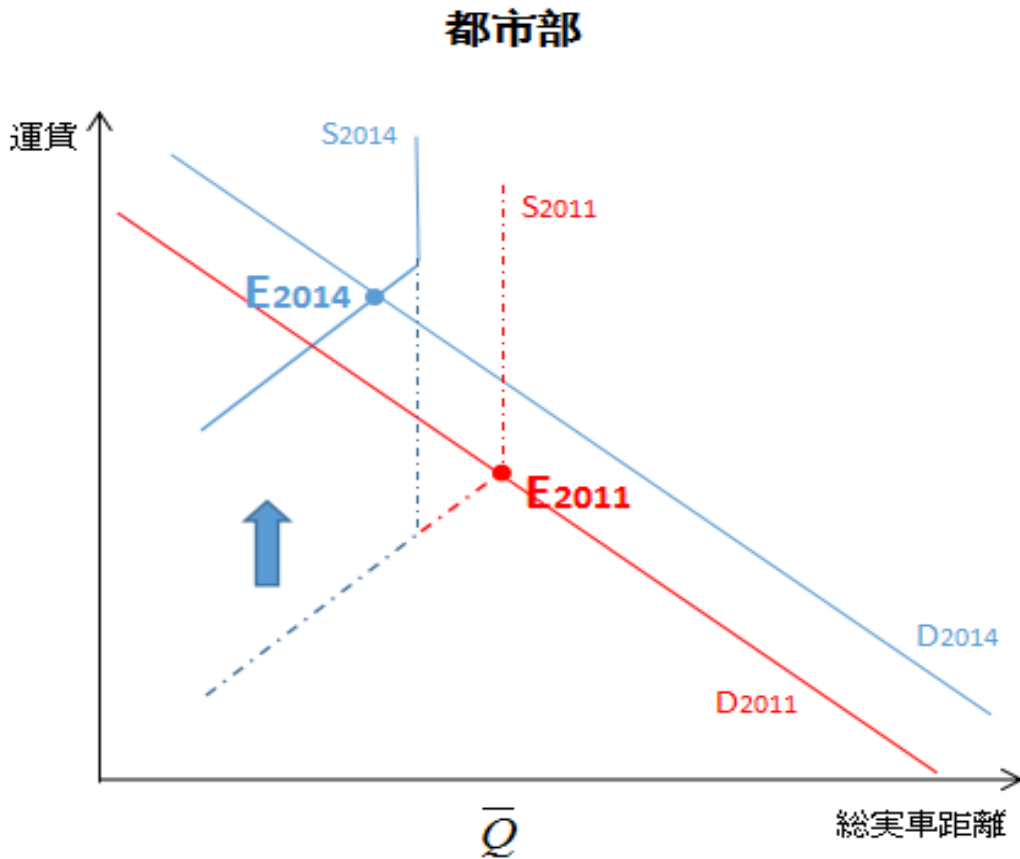


表4 三大都市圏の2011年から2014年の需給要因の変化

	三大都市交通圏	2011年(度)—2014年(度)
P	4キロ当たり運賃	3.48%
	4キロ当たり運賃の変化率(LPG除く)	1.58%
Q	総実車距離	-2.57%
	需要側	
	交通費に占めるタクシー代の割合	-2.29%
	消費支出におけるタクシー代の割合	-3.30%
	(国民所得)	5.84%
	一人当たり県民所得	3.81%
	自家用車保有台数	2.79%
	事業者数	-2.15%
	総空車距離	-9.18%
	時間外労働時間	10.00%
供給側	保有台数	-2.58%
	実動台数	-8.33%
	タクシードライバー数	-8.03%
	タクシードライバー収入/タクシードライバ	39.50%
	実質LPG価格	26.05%

第3項 その他の地域における需給曲線の推移に関して

2009年(度)から2011年(度)における需給曲線分析

2009年から2011年にかけて、4キロ当たり運賃と費用（LPG価格）の影響を除いた4キロ当たり運賃はともにわずかに減少しており、総実車距離も減少している。

需要側の要因では国民所得、時間外労働時間の増加が見られたが交通費に占めるタクシー代の割合、消費支出におけるタクシー代の割合、自家用車保有台数、総空車距離、事業者数の減少により、需要曲線の左シフトが見られた。一方、供給側の要因を述べれば規制の影響により、保有台数、実動台数、タクシードライバー数がそれぞれ大きく減少し、供給曲線は規制の影響を受けていると考えられる。また、実質LPG価格やタクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離の上昇による生産要素価格の上昇の影響で供給曲線は上シフトが生じていると考えられる。

図6 その他の地域の2009年から2011年の変化

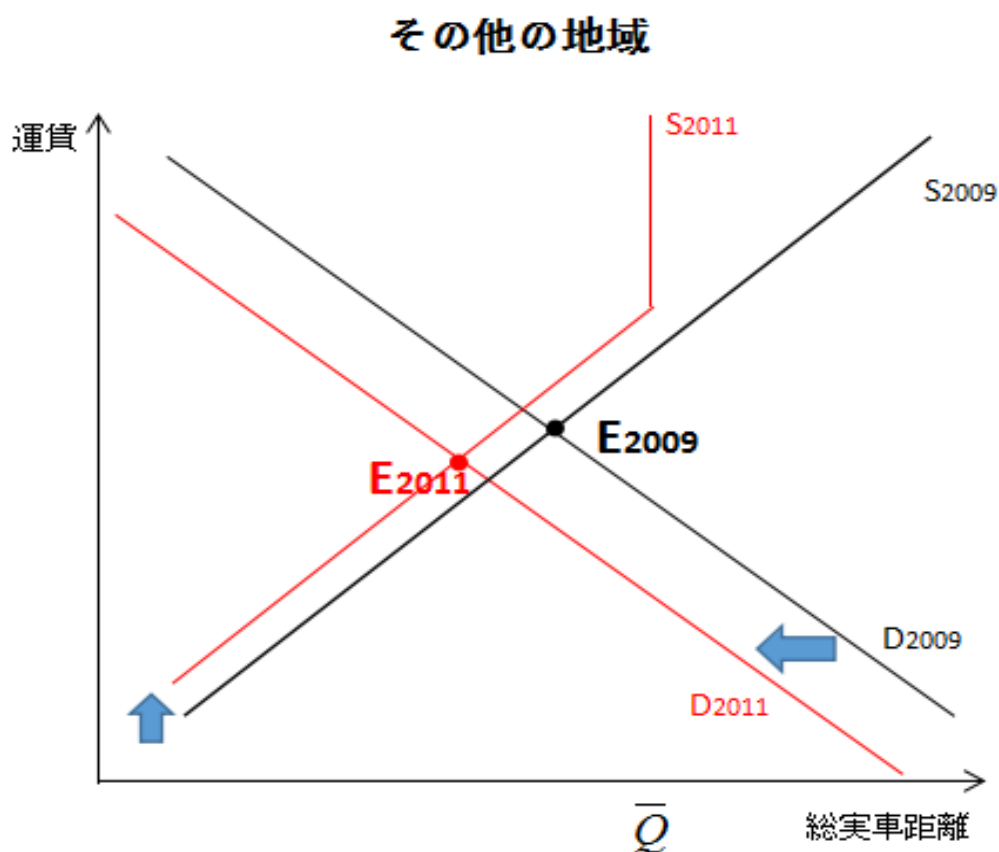


表5 その他の地域の2011年から2014年の需給要因の変化

	地方	2009年(度)－2011年(度)	
P	4キロ当たり運賃	-0.72%	
	4キロ当たり運賃の変化率(LPG除く)	-2.05%	
Q	総実車距離	-10.93%	
需要側	交通費に占めるタクシー代の割合	-12.43%	
	消費支出におけるタクシー代の割合	-6.98%	
	(国民所得)	1.87%	
	一人当たり県民所得	5.00%	
	自家用車保有台数	1.24%	
	事業者数	-2.82%	
	総空車距離	-5.59%	
	時間外労働時間	8.70%	
	供給側	保有台数	-6.65%
		実動台数	-6.14%
タクシードライバー数		-6.76%	
タクシードライバー収入/タクシードライバー		65.97%	
実質LPG価格		18.29%	

2011年(度)から2014年(度)における需給曲線分析

2011年から2014年にかけて、4キロ当たり運賃と費用（LPG価格）の影響を除いた4キロ当たり運賃はともに増加しており、総実車距離も増加している。

需要側の要因では自家用車保有車台数の増加、事業者数の減少が見られたが、交通費に占めるタクシー代の割合、消費支出におけるタクシー代の割合、国民所得の増加の増加により、需要曲線の右シフトが見られた。一方、供給側の要因を述べれば規制の影響により、保有台数、実動台数、タクシードライバー数がそれぞれ大きく減少し、供給曲線は規制の影響を受けていると考えられる。

図7 その他の地域の2011年から2014年の変化

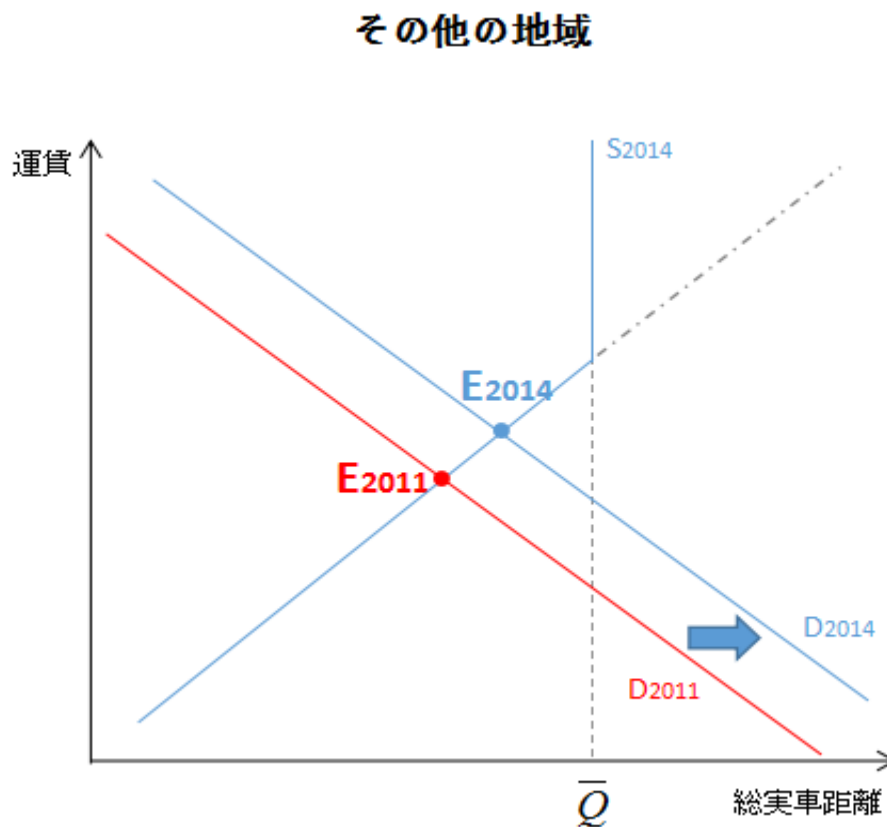


表 6 その他の地域の 2011 年から 2014 年の需給要因の変化

	地方	2011年(度)－2014年(度)	
P	4キロ当たり運賃	3.12%	
	4キロ当たり運賃の変化率(LPG除く)	1.13%	
Q	総実車距離	6.32%	
需要側	交通費に占めるタクシー代の割合	5.86%	
	消費支出におけるタクシー代の割合	5.41%	
	(国民所得)	5.84%	
	一人当たり県民所得	3.10%	
	自家用車保有台数	3.95%	
	事業者数	-5.11%	
	総空車距離	-7.24%	
	時間外労働時間	10.00%	
	供給側	保有台数	3.20%
		実動台数	-3.04%
タクシードライバー数		-8.89%	
タクシードライバー収入/タクシードライバ		-42.63%	
実質LPG価格		27.33%	

第4章 まとめと課題

以上では三大都市圏、その他の地域における2009年から2011年、2011年から2014年における需給曲線の動きを分析した。

その際に三大都市圏、その他の地域のいずれの地域においても2009年から2011年間で総空車距離、事業者数の減少による需要曲線の左シフトが起こっていることが考えられた。この現象は石田・村山(2013)の分析における規制緩和初期(2002-2004)の場合にも規制緩和によって同じような動きが見られた。よって規制緩和 or 強化の影響による保有台数の減少の結果としての総空車距離や事業者数の変化、つまりタクシーサービスの利便性の変化が需要曲線に影響を及ぼしている可能性がある。

2011年から2014年に関しては、三大都市圏については国民所得、時間外労働時間の増加により、需要曲線の右シフトが起こり、LPG価格、タクシードライバー収入/タクシードライバー一人当たり実車距離といった生産要素価格の上昇により供給曲線の上シフトと規制の影響による左シフトが起こったと考えられる。一方、その他の地域では、交通費に占めるタクシー代の割合、消費支出におけるタクシー代の割合、国民所得の増加により、需要曲線の右シフトが起こったと考えられ、三大都市圏とその他の地域で異なる動きが見られた。

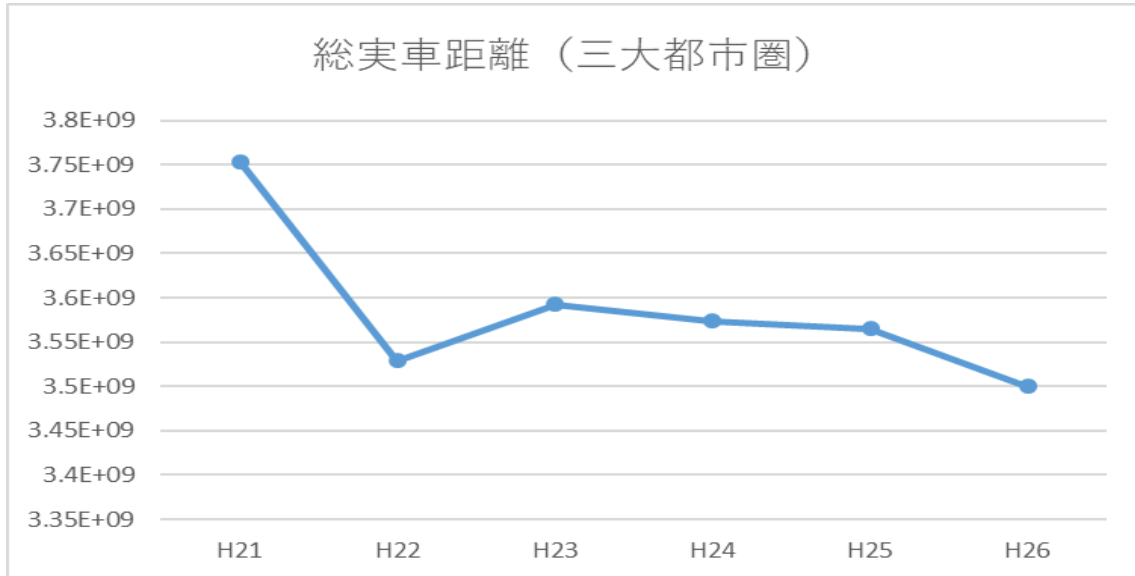
今回の分析では、追跡分析を行いタクシー再規制の影響を分析したが具体的に計量的な分析を行いタクシー再規制がどの要因に影響を与え、需給曲線に影響を及ぼしたかを考えるところまでは至っていない。よって、これからの課題としてはタクシー再規制の影響を計量的に分析していくことがあげられる。

第5章 参考文献および付録

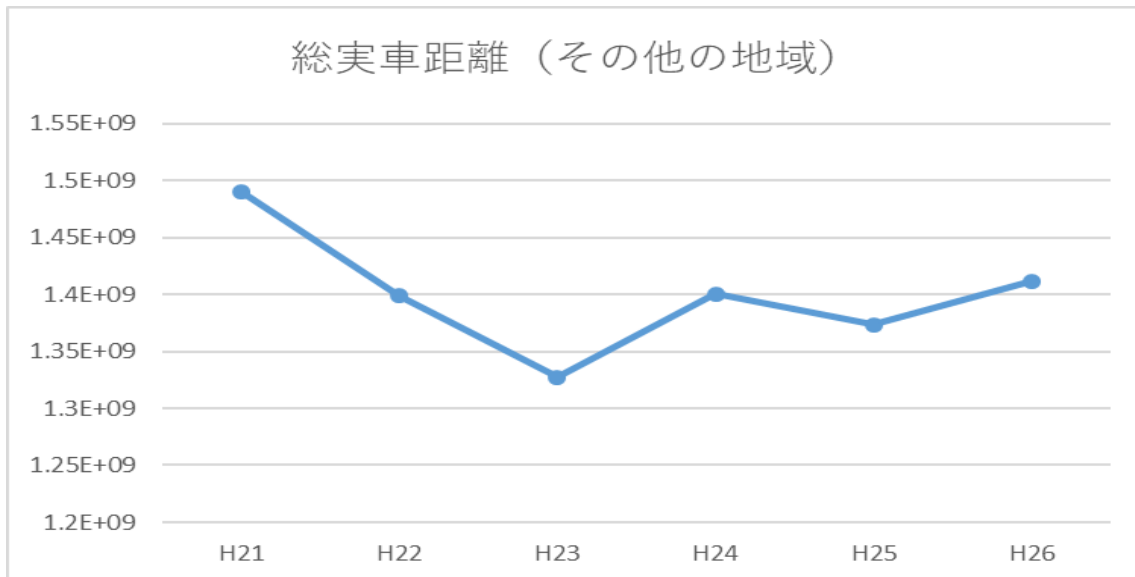
- 全国乗用自動車連合会・東京交通新聞社監修『ハイヤー・タクシー年鑑』（2011年版－2016年版）
- 厚生労働省編『賃金構止基本統計調査』（2009年版－2014年版）
- 総務省編『家計調査年報』（2009年－2014年）
- 総務省編『小売物価統計調査』（2009年－2014年）
- 運輸政策研究機構発行『地域交通年報』（平成21年版－平成26年版）
- 日本自動車会議所発行『自動車運送事業経営指標』（2009年版－2014年版）
- 石田一平・村山真悟(2013)「平成14年タクシー規制緩和によるタクシー業界への影響の考察」
- 井出秀樹(2012)「タクシー事業における規制緩和から再規制」
- 瓦林康人(2014)「議員立法で成立した改正タクシー特措法等の概要について」
- 森崎修平(2010)「平成14年タクシー市場規制緩和政策の政策評価」
- 全国ハイヤー・タクシー連合会 (URL: <http://www.taxi-japan.or.jp/>)
- 自交総連 (URL: <http://www.jikosoren.jp/>)
- 石油情報センター (URL: <http://oil-info.ieej.or.jp/>)

付録

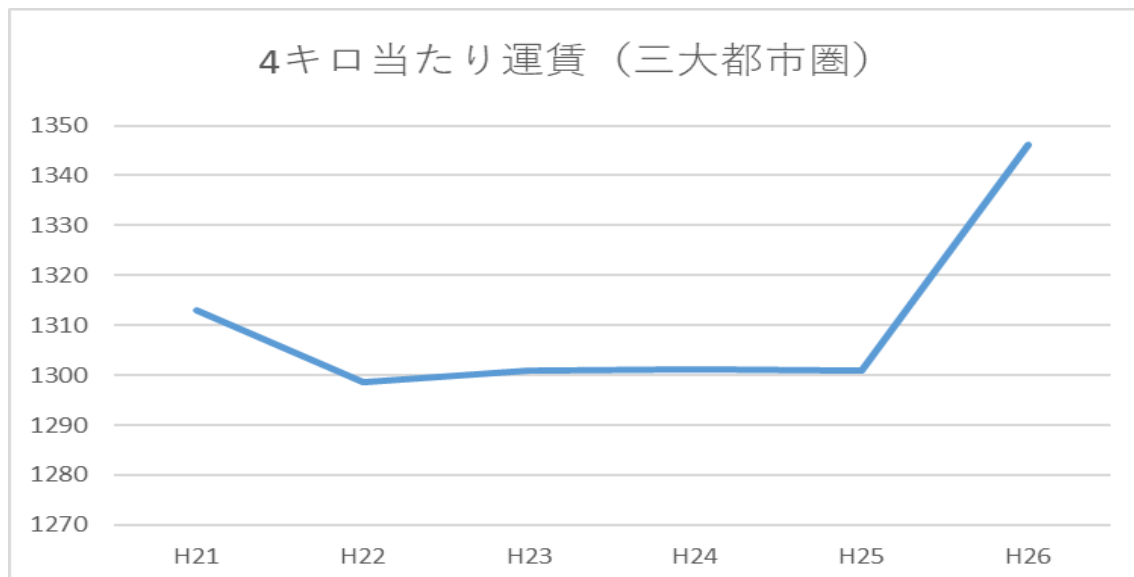
付録 1



付録 2



付録3



付録4

