

東京都心部における タクシーの供給の実態に関する一考察

泊 尚志¹

¹正会員 一般財団法人運輸政策研究機構 運輸政策研究所（〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19）
E-mail: tomari@jterc.or.jp

従来、わが国では主に地方部を対象として公共交通の確保に関する議論が展開される中で、タクシーを主とする個別輸送機関の役割が重要視されている。一方、比較的公共交通機関が発達している、東京都心部に代表される大都市圏においても、高齢者数が急増していく中で多様な移動ニーズに対応するべく個別輸送機関を活用して公共交通体系を強化することが重要な課題となりつつある。タクシー事業を巡っては、労働環境悪化を招いたとされる供給過剰を解消するための減車の取り組みが制度化されているが、台数単位で需給バランスを図ることに重きが置かれている。しかし、タクシーの需要も供給も日変動が大きく、タクシーの適切な供給や活用を議論するには、基礎的な情報として供給の実態を把握することが必要である。そこで、本研究では、東京都心部におけるタクシーリソースの活用可能性を検討する上での基礎的な知見を得ることをねらいとして、タクシーの乗車記録を用いて、特に実車と空車の時間的分布を分析し、タクシー供給の実態を把握する。

Key Words: Supply of Taxi Services, Tokyo Metropolitan Area

1. はじめに

従来、わが国では主に地方部を対象として公共交通の確保に関する議論が展開される中で、タクシーをはじめとした個別輸送機関の役割が重要視されている。一方、鉄道やバスをはじめとした公共交通機関網が比較的発達している、東京都心部に代表される大都市圏においても、今後高齢者数の増加を伴って高齢化が進んでいく中で、ドアトゥドアで高齢者の移動を支えられる個別輸送機関の重要性がますます高まっていくものと考えられる。また、高齢者の利用のみならず、子育てや妊婦の支援、福祉や介護での利用をはじめ、多様な目的で誰もが利用しやすいよう、個別輸送機関が生活に必需な公共交通サービスとして広く提供されることがより重要になっていくだろう。

一方、タクシー事業を巡っては、近年、東京都心部を含めて全国的に供給過剰が問題視されており、その解決を図るべく、タクシー事業の適正化・活性化と称して制度的対応が図られているところである。このうち活性化方策としてサービスの多様化による需要促進策が含まれてはいるが、議論の焦点は適正化、すなわち、タクシー車両数の削減であり、どのように車両数の削減を図るかという方法論にある。しかしながら、利用者の利便の向上やタクシーの公共交通サービスとしての機能の向上に

については、従来十分に議論されてきてはいない。例えば、1)もし供給過剰であるなら、その過剰分のタクシー車両をリソースとして公共交通サービスに活用できないのか、あるいは2)タクシー車両数を削減する一方で、利用者の利便は向上するのか、といった議論は見受けられない。

そこで、本稿では、東京都心部においても今後公共交通サービスとしてのタクシーの機能の向上が重要であるという考え方にに基づき、その検討のための基礎的な情報として、まずは上記1)、2)のような観点に対して主にタクシーサービスの供給の実態に着目して簡単に考察し、論点を提示することを目的とする。なお、著者は同様の議論についてタクシーの輸送効率の向上の観点から整理を試みている¹⁾が、それに対して本稿は土木計画学的議論をねらいとして要点を再整理し、一部改訂を加えたものである。

なお、本稿において、東京都心部とは東京特別区と武蔵野市、三鷹市からなる地域（特別区武三地域）を指す。その顕著な特徴は、利用者が路上でタクシーを拾う形式（流し営業）が多い一方、利用者がモバイル等でタクシーを呼ぶ形式（配車）の割合が小さいことにある。

2. タクシー事業を巡る背景と利用者利便議論の欠如

(1) 規制緩和と適正化・活性化

1990年代中頃から2002年の改正道路運送法施行に至る一連のタクシー事業の規制緩和によって、運賃については同一地域同一運賃の廃止（改正道路運送法では上限規制、自動認可）が、タクシー車両数については需給調整規制の撤廃が、事業の参入については最低車両数の緩和と許可制の導入が、それぞれ行われた。その後、東京都心部ではいざなぎ景気期に輸送人員が増加する傾向にあったが、2007年～2008年の経済危機を境に大幅に減少した。一方、タクシーの車両数は2007年まで単調増加した。このような状況の下、2008年にはタクシーの実働1日1車当たりの運送収入が前年よりも大幅に減少することとなり、歩合給を主流とする乗務員賃金も同様に大幅に減少した。これにより、乗務員賃金が最低賃金法違反の対象になったり、過度な長時間労働を生じさせることになったりしたことをはじめとする諸問題²⁾が発生した¹⁾。

この諸問題の解決を図ることをねらいとして、2009年には「特別地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法」が施行された。同法において、タクシーは「地域公共交通」と明記されている。同法は、供給過剰と認められる地域において、新規参入要件や増車認可の厳格化等を行い、また関係者からなる地域協議会によって策定される地域計画に基づいて事業者の自主的な努力によって車両数削減を目指すものである。東京都心部では、2008年7月時点から20%～30%程度の削減目標が掲げられ、その後18%強の車両数削減に至っているものの、当初の目的は達成していない。また事業者の自主努力による枠組みであることから、車両数削減に協力しない事業者に対する不公平感が生じ、問題視されることとなった。なお、2014年には改正法が施行され、当該地域の全対象事業者に対して強制的な措置が施されることとなっている。

(2) 供給側からみた過剰分のタクシーリソースの活用可能性

適正化・活性化（うち、特に「適正化」）の取り組みは、主にタクシーの車両数を削減することをねらいとしている。そのため、基本的には輸送サービスのリソースを減少させることが図られている。しかしながら、供給過剰と考えられているその過剰分を、新たなサービスに活用するという考え方もあり得るだろう。高齢者の外出支援等のほか、例えば、福祉輸送、介護支援、子育て支援、妊婦支援等（これらはすでに取り組まれている）、一部の利用者をターゲットとして、一部の利用目的に特化したサービスを提供することにより、新たな輸送サー

ビスの展開に過剰分の車両を活用することができるかもしれない。なお、タクシー事業の活性化の方策として、東京都心部の地域計画³⁾においてはユニバーサルデザインタクシーの導入や、モバイル配車サービスの導入等が盛り込まれている。しかしながら、このような過剰分の車両の活用可能性については十分に議論されていない。

このような議論において、どのようなサービスが提供可能であるかという議論も然ることながら、タクシーリソースの「過剰分」がいつ、どのように活用する可能性があるのか、すなわちそもそもどのように生じているのかについて把握する必要がある。これについては、3.(2)で簡単な検討を試みる。

一方、高齢者の外出支援やその他のターゲットの利用といっても、具体的にどのような需要があるのか、また生じるのかについて本稿では特に触れていないが、こうした点の把握も当然ながら以上の議論における今後の課題である。

(3) 営業の効率化による利用者利便の向上の可能性

適正化・活性化の議論において、輸送サービスのリソースを減少させる一方で、利用者の利便は向上するののかという点については十分に議論されていない。タクシー利用者の利便を大きく次の2つ、1)輸送サービスに付加的なサービスが与えられる、2)輸送サービスが低運賃で提供される、でとらえると、1)については前述の通りサービスの多様化が地域計画に盛り込まれているところであるが、2)については不明である。タクシーの公共交通サービスとしての役割を考える上では、特に2)について、すなわち適正化・活性化に併せて現状よりも運賃水準が下がることで利用者の利便が向上する可能性について、大いに検討の余地があると考えられる。

ところで、タクシーの運賃は、従来、総括原価方式に基づいて査定されている。この方式の是非はともかく、いずれにしても運賃水準の低下が実現するためには、事業のコストを低下させる必要がある。東京都心部の法人タクシーにおける現在の原価のうち、約7割が人件費で構成されている（2011年度）⁴⁾。したがって、乗務員の労働の効率化を図ることによる運賃水準の低下について検討の余地があるものと考え、以下3.(3)で簡単な検討を試みる。

3. 東京都心部におけるタクシーの供給の実態に係る考察の試み

(1) 使用するデータ

以下の考察では、タクシーの乗務記録である日報²⁾を用いる。対象は、都心3区（千代田区、中央区、港区）

を中心に東京都心部全域を主な営業エリアとしている事業者1社（グループ）のものであり、2007年から2013年の各年10月第3週の平日分の全実車（乗客を乗せてから降ろすまでのこと）である。なお、この間に保有車両数が減少しているため、各年における実働車両数にばらつきがあることを記す。分析に用いた有効な実車回数（平日分）は、最多で2007年の244,445回、最少で2013年の152,091回である。

(2) 時間帯別タクシーの実車と空車¹⁾

図-1は、時間帯別の実車の回数を1日平均で年別に示したものである。いずれの年においても、朝の通勤時間帯と夕方の帰宅ラッシュの時間帯に実車が多いことがわかる。また、リーマンショック後の需要減少や、保有車両数の減少を要因として、2011年までは全体的な実車度数が減少していることが読み取れる。一方、2012年、2013年には保有車両数が減少しているが、それにもかかわらず1日を通して平均的に実車度数が増加している。

一方、図-2は、タクシーが乗客を降ろしてから次の乗客を乗せるまで、すなわち1回の空車の平均時間を、空車開始時間帯別に示したものである。なお、ここでいう空車の時間には、乗務員の休憩時間を含む。2007年から2011年の間は、1日のうち午前8時前後で1回当たりの空車時間が最も短い。その後18時頃にオフピーク（空車の時間が短い）を挟むものの、深夜に向かうにつれて1回当たりの空車時間が長くなる傾向がみられる。一方、この期間と比較して2012年と2013年では、午前から夕方にかけての時間帯で1回当たりの空車時間が長くなっている一方で、深夜帯では比較的短くなる傾向がみられる。図-1では朝の通勤時間帯や夕方の帰宅ラッシュの時間帯に実車が多いことを把握したが、したがってこれらの時間帯にはサンプル全体の実車回数が1日の中でも比較的多い一方で、空車の時間も長いという実態が浮き彫りになる。これには2つの理由が可能性として指摘されている。1つは、日中の時間帯に輸送供給力が需要に比して過大であるということ、もう1つは、特に隔日勤務の場合に乗務員が休憩を取るタイミングが深夜帯から日中に変化しているかもしれないということである。いずれもそれらを裏付ける論拠はないため、情報の補足は今後の課題である。しかしいずれにしても、他の公共交通機関のピーク時間帯を含めた朝から夕方にかけての時間帯において、タクシーは乗客を降ろした後平均で1時間程度、空車で過ごしているのであり、特定の時間帯に限らず日中を通じて、活用可能なタクシーリソースがあることがわかった。

(3) タクシーの営業効率と利用者利便への影響

現在、乗務員の賃金体系は歩合制が主流であり、大ま

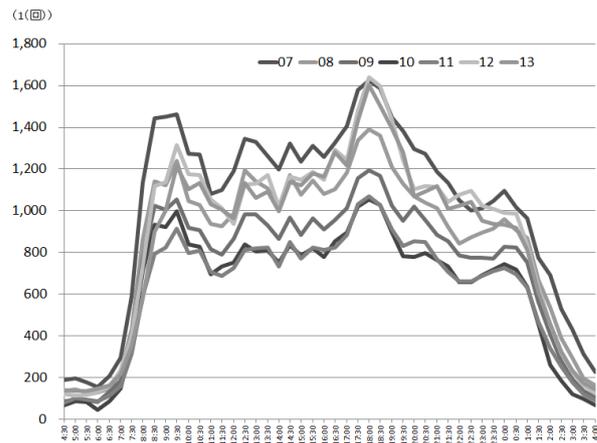


図-1 時間帯別実車度数（1日平均）

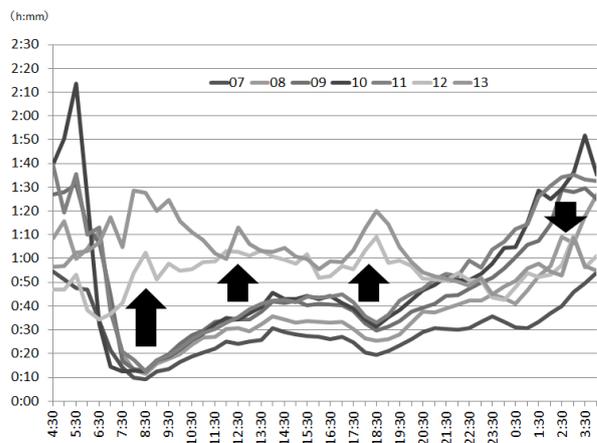


図-2 空車開始時間帯別1回当たり平均空車時間

かに言えば自身が売り上げた運送収入のうちの一定の割合が乗務員賃金となる。先述の「諸問題」においては、この乗務員賃金が低水準であること、特に最低賃金を下回る状況について問題視されていた。一方、タクシーの営業、特に東京都心部で主流である流し営業や駅待ちなどの営業は、乗務員に任されている場合が多い。そのため、勤務時間当たりの営業効率が乗務員によってばらつきが大きい¹⁾。営業効率が低い場合、例えば長時間駅待ちしているような場合には、そこで空車として時間を費やしていることによる営業効率の低下分は、営業にかかるコストとみなせる。しかし、従来タクシーの営業効率は、例えば実車率、つまり全走行距離における実車距離の割合のように、距離ベースで評価されている。すなわち、現在の営業効率の考え方には、駅待ちのようにほとんど走行距離を要しない空車において長時間を要するような場合の営業効率の低下については一切反映されていないことになる。それにもかかわらず、営業効率の低い場合をもすべて含んで、タクシー車両数の削減によって乗務員の賃金水準を上昇させるのが、現在の適正化・活性化の考え方である。

長くなったが、以上の背景を踏まえると、事業のコストを低下させる上では、営業効率を距離ベースで考えるのではなく、乗務員の勤務時間当たり、すなわち時間ベースで考えることが必要となるのではないかと考える。

そこで、距離ベースでとらえた場合と時間ベースでとらえた場合の営業効率の違いについてみてみたい。図-3は、(1)のデータのうち2013年分を用いて、1勤務単位で実車率と実車時間率をプロットしたものである。ここで、実車時間率とは、総乗務時間における実車にかかった時間⁹⁾の割合と定義する。すなわちこれは時間ベースで見た場合の実車の割合を示している。図-3をみると、まず平均は実車率が44.6%、時間実車率が31.3%であることから、乗務時間中の実車の割合は3割程度であることがわかる。つまり、乗務時間の7割は空車である。

次に分布をみてみると、実車率に対して実車時間率の方が、ばらつきが大きい傾向にある。また、泊¹⁾では、事業者へのヒアリングに基づき、例えば年金を受給している乗務員の中には一定の売上目標を達成すれば非効率な営業を行う人もいるという可能性について言及している。そこで図-3ではプロットを乗務員の年齢層別に示している。なお、年齢層は、40歳前後と70歳前後で区切った。すると、どの年齢層においても全体的に一様に分布しており、年齢層による際はほとんど見受けられない。したがって、今回のサンプルに基づく限りは、年齢階層によって営業効率に差が生じるという分析結果は得られない。つまり、営業効率にばらつきが生じるのは乗務員の年齢によって非効率な営業を志向したりしなかったりするからではないこと、あらゆる年齢層において非効率な営業になっていたりしていなかったりする、が示唆される。

以上を踏まえると、流し営業が主流である東京都心部において、乗務員の乗務時間、利用者側から見ればタクシーの営業時間のうち、7割程度が空車の状態である。そしてこの7割の時間分は、タクシーにとっては乗客とのマッチングのために費やす時間であり、いわゆるサーチコストに値する。流し営業においてサーチコストが生じることはやむを得ないが、このサーチコストを小さくすることが、営業効率の向上を意味する。また、乗務員の年齢を問わず、乗務員によって営業効率のばらつきが大きい、事業者によって乗務員によるばらつきをいかに小さくするかという課題もあるだろう。

4. おわりに

本稿では、東京都心部においても今後公共交通サービスとしてのタクシーの機能の向上が重要であるという考

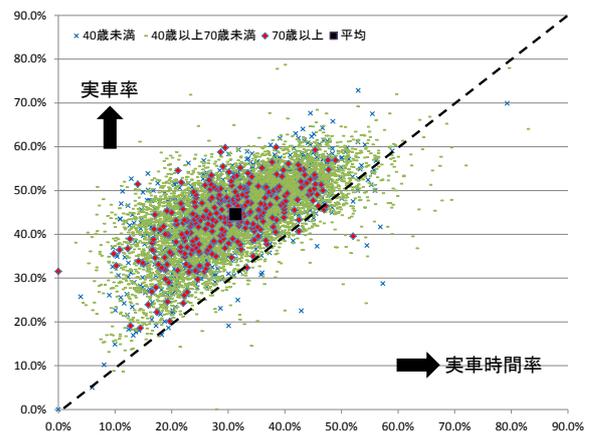


図-3 時間帯別実車度数 (1日平均)

え方に基づいて、現在タクシー事業を巡って図られている適正化・活性化に併せて議論すべき点についてタクシーサービスの供給の実態について簡単に考察し、いくつかの論点を提示した。また、今後の検討課題についても議論した。大都市圏におけるタクシー政策について、議論の端緒となれば幸いである。

注釈

- [1] 交通政策審議会答申²⁾では、1)タクシー事業の収益基盤の悪化、2)運転者の労働条件の悪化、3)違法・不適切な事業運営の横行、4)道路混雑等の交通問題、環境問題、都市問題、5)利用者サービスが不十分、の5つが指摘された。
- [2] 旅客自動車運送事業運輸規則第25条に基づく乗務記録。
- [3] なお、実車にかかる時間を算出する上では、空車時間から乗務員の休憩時間を差し引く必要がある。ここでは、日勤の場合には1時間、隔日勤務の場合には3時間が休憩時間であると仮定し、それぞれ差し引いた。

参考文献

- 1) 泊尚志：時間ベースでみたタクシーの輸送効率に関する基礎的考察—東京都心部（特別区・武三地域）を対象に一、タクシー政策研究、Vol.2、2014。
- 2) 交通政策審議会：タクシー事業を巡る諸問題への対策について 答申—地域の公共交通機関としてのタクシーの維持、活性化を目指して—、2008。
- 3) 東京都特別区・武三交通圏タクシー特定地域協議会、東京都特別区・武三交通圏タクシー特定地域協議会地域計画、2009および2012（改訂）。
- 4) 一般社団法人東京ハイヤー・タクシー協会：タクシー白書シリーズ 東京のタクシー2013、2013。