

# 事例研究 2002 年タクシー規制緩和によるタクシー業界と 労働環境への影響の考察（中間レポート）

経済政策コース 2 年 51-108104

森崎修平

目次

0. はじめに
1. 2002 年タクシー規制緩和の概要
2. 2002 年以降の法人タクシー企業とタクシードライバーの労働環境の動向
3. タクシー市場とタクシードライバー市場のモデル
4. モデルによる 2002 年タクシー規制緩和後の動きの説明
5. まとめ
6. 資料

## 0. はじめに

このレポートは、2002年のタクシーの規制緩和が、タクシー市場とタクシードライバー労働市場にどのような影響を与えたのかについて、モデルを考え仮説を提示した。

## 1. 2002年タクシー規制緩和の概要

タクシー事業は、1955年以来、規制政策（①運賃規制、②参入規制、③需給調整規制）が行われていたが、1997年からは規制緩和政策が行われるようになった。

運賃規制に関しては、当初、原則同一地域同一運賃制（同じ運賃ブロック内のタクシーの初乗運賃を同一とする行政方針）という規制がなされていた。しかし、1997年からは、規制緩和政策が実施された。具体的には、1997年に、ゾーン運賃制（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）と初乗距離短縮運賃（初乗り距離を短く設定することにより、初乗り運賃を低く設定することを可能にする方式）が導入され、2002年には、上限運賃制へと移行した。上限運賃制とは、運賃ブロックごとに上限運賃額を算定し、その上限運賃額以下の一定の範囲内の運賃の申請を原則として自動認可する制度であり、また自動認可の下限額を下回る運賃の申請については、ダンピングに該当しない場合に認可される制度である。

参入規制に関しては、当初、需給調整に基づいた免許制がとられていたが、1997年には、参入の際に必要とされる最低保有車両数が10両に引き下げられ、2002年には免許制から許可制に移行した。

需給調整規制は、1997年に従来の需給調整基準が緩められ、2002年の改正道路運送法により需給調整規制は原則的に廃止された。

しかし、規制緩和によって新規参入が促された結果、過剰供給になり、タクシードライバーの労働環境に悪影響を与えているとの批判から、2002年に、競争が過熱している地域について、新規参入や台数の増加を制限する施策を発表し、再規制をおこなった。

## 2. 2002年以降の法人タクシー企業とタクシードライバーの労働環境の動向

### ・法人タクシー企業の動向

法人タクシー業界全体としては、顧客のタクシー離れが進行し、輸送人員数（表1）、走行距離（表2）、実車距離（表3）ともに減少している。しかし、利用者一人当たりの

平均輸送キロ（表4）と、1キロ当たりの平均料金（表4）の増加により、法人タクシーの営業収入（表5）は増加した。平均輸送キロの増加の原因として、2002年からの景気回復（表6）が考えられる。また、平均料金の増加の原因は、2006年までタクシー会社のおほとんどが運賃体系を変えていないので、2004年の道路交通法改正による影響があると考えられる。2004年道路交通法改正により、飲酒運転の取締り基準となる呼気中アルコール濃度が0.25 mg/lから0.15 mg/lに引下げられ、罰金や行政処分点数も引上げられた。代替効果が所得効果よりも大きいならば、この改正により飲酒の機会が多い夕食時のマイカー利用が減り、夜間タクシー利用が増えたと考えられる。

一方、法人事業者数（表7）は、2002年の規制緩和前後から、急激に伸びている。また、タクシー台数も急激に伸びているが、実働率が下がっているため、実際に稼働しているタクシー台数（表8）を見ると、微増である。事業者数とタクシー台数の変化は、参入規制の緩和や需給調整の廃止による影響が強いと考えられる。

個別の法人企業の動向としては、実働1日一車当たりの輸送回数（表9）、走行キロ（表10）、輸送人員（表11）ともに減少している。しかし、これらの減少は2002年の規制緩和以前から続く傾向なので、2002年の規制緩和政策の影響はあまりなかったと考えられる。

#### ・法人タクシードライバーの労働環境の動向

法人タクシードライバーの時給（年収入/年労働時間）（表12）は、2002年から2005年まで減少し、2005年から2007年まで増加している。実質賃金（時給/タクシー乗車一回当たりの平均運賃）（表13）で見ると、2002年の水準を下回るように推移しているため、労働環境は悪化している。

法人タクシードライバーの総労働時間（表14）は、2003年に急激に増加したが、2005年に激減し、2005年以降は増加している。

### 3. タクシー市場とタクシードライバー市場のモデル

#### ① 仮定

大都市のタクシー業界は、流し営業が中心なので、各企業は、多くの労働者を雇うことで、シェアの奪い合いをしていると仮定する。

以下のモデルでは、各個人と各法人は同質であり、また、輸送人員数と乗車回数が等しいとする。

#### ② タクシー市場とタクシードライバー労働市場のモデル

$p_t$ : t 期の 1 キロ平均運賃 (= 営業収入/輸送人キロ)

$x_t$ : t 期のタクシー乗車一回一人当たりの平均距離 (= 輸送人キロ/輸送人員数)

$x_t^d = x_t^d(p)$ : t 期のタクシーの乗車一回一人当たりの実車距離需要関数  $(\frac{\partial x_t^d(p)}{\partial p_i} < 0)$

$MC(x)$ : 走行距離に関する限界費用

$Q_t$ : t 期の輸送人員数 (= 乗車回数)

$n_t$ : t 期の企業数

$\pi_t^i$ : t 期の企業 i の利潤 ( $i = 1, \dots, n_t$ )

$l_t^i$ : t 期の企業 i の雇用労働時間

$l_t^{-i}$ : t 期の  $\sum_{j \neq i}^{n_t} l_t^j$

$L_t$ : タクシー業界全体の総労働時間 (=  $l_t^i \cdot n_t$ )

$T(L)$ : タクシーの待ち時間費用関数  $(\frac{\partial T(L)}{\partial L} < 0)$

$P_t (= p_t x_t)$ : タクシー乗車一回当たりの平均運賃

$C_t (= P_t + T(L_t))$ : t 期のタクシー乗車の一般化費用

$Q_t(C)$ : 輸送人員数関数  $\frac{\partial Q_t(C)}{\partial c} < 0$

$L_t^s = L_t^s(\frac{w_t}{P_t})$ : 労働供給関数  $(\frac{\partial L_t^s(\frac{w_t}{P_t})}{\partial \frac{w_t}{P_t}} > 0)$

$L_t^d(P_t, w_t, n_t)$ : 労働需要関数

タクシーの実車距離に関する市場(表 15)は、完全競争市場だと仮定すると、個人の一回乗車あたりの実車距離の需要曲線  $x_t^d(p_t)$  と価格  $p_t = MC(x)$  が一致する点で、一キロ当たりの均衡平均料金  $p_t^*$  とタクシーの一回乗車当たりの均衡平均実車距離  $x_t^*$  が決まる。ただし、労働賃金の変化によって  $MC(x)$  は変化しないこととする。

$$p_t^* = MC(x_t^d(p_t^*)) \quad \text{①}$$

$$x_t^* = x_t^d(MC(x_t^*)) \quad \text{②}$$

タクシーの乗車回数  $Q_t$  は、タクシー乗車一回当たりの一般化費用  $C_t (= p_t x_t + T(L_t))$  によって決まる。(表 16)

すなわち、

$$Q_t = Q_t(C_t) \quad (3)$$

タクシーの労働市場(表 17)では、労働供給曲線と労働需要曲線の一致する点で、実質賃金と雇用労働量が決まる。

労働供給曲線は、 $L_t^s = L_t^s\left(\frac{w_t}{P_t}\right)$ とする。

一方の需要曲線は、企業がシェアの奪い合いをしている状況を加味して、

$$\pi_t^i = \frac{l_t^i}{l_t^i + l_t^{-i}} P_t Q_t (P_t + T(l_t^i + l_t^{-i})) - w_t l_t^i - F$$

の利潤式から、労働需要関数 $L_t^d(P_t, w_t, n_t)$ を導出する。1階の条件より、

$$\frac{1 - \frac{1}{n_t}}{L_t^d(P_t, w_t, n_t)} \cdot P_t \cdot Q_t \left( P_t + T \left( L_t^d(P_t, w_t, n_t) \right) \right) + \frac{1}{n_t} \cdot P_t \cdot \frac{\partial Q_t(P_t + T(L_t^d(P_t, w_t, n_t)))}{\partial L_t} - w_t = 0 \quad (4)$$

①と④より、t期における均衡賃金 $w_t^*$ と均衡労働量 $L_t^*$ が決定する。ただし、以下の式を満たす。

$$L_t^d(P_t^*, w_t^*, n_t) = L_t^s\left(\frac{w_t^*}{P_t^*}\right) = L_t^s(P_t^*, w_t^*, n_t) \quad (5)$$

⑤と③より、均衡のタクシー輸送人員数が決定する。ただし、以下の式を満たす。

$$Q_t^*(P_t^*, w_t^*, n_t) = Q_t(P_t^* + T(L_t^*(P_t^*, w_t^*, n_t)))$$

#### 4. モデルによる 2002 年タクシー規制緩和後の動きの説明

1 期・・・2001 年を想定

2 期・・・2003 年を想定

3 期・・・2005 年を想定

4 期・・・2006 年を想定

##### ① タクシー実車距離に関する市場の動き(表 18)

規制時には、均衡点から乖離した価格 $p_1$ だった。しかし、規制緩和後も、企業は価格体系を変えていないので、供給曲線は $p_1$ で一定となる。一キロ当たりの平均運賃が減少していないにも関わらず、平均利用距離は増加しているの、景気回復の結果、

1 期から 3 期まで  $x_t^d = x_t^d(p)$  が右シフトしていると考えられる。また、道路交通法改正により、割増運賃の時間帯のタクシー利用が増えたので、3 期には  $p_3$  が大きく増える。

その結果、 $P_1 < P_2 \ll P_3 = P_4$  となる。

② タクシーの輸送人員数の動き(表 19)

簡略化するために、 $T(L_t) = 0$  として考える。

景気回復により、1 期から 3 期までは  $Q_t = Q_t(P)$  が右シフトする。

その結果、 $Q_3 = Q_4 < Q_1 < Q_2$

となる。

③ 労働市場の動き(表 20)

$T(L_t) = 0$  なので、労働需要曲線は

$$L_t = \frac{P_t Q_t \left(1 - \frac{1}{n_t}\right)}{w_t}$$

$$\frac{\partial L_t}{\partial n_t} > 0$$

$$\frac{\partial L_t}{\partial Q_t} > 0$$

となる。

規制時の 1 期は、最適水準から乖離した  $L_1$  と  $\frac{w_1}{P_1}$  であり、また参入数も  $n_1$  で一定だった。規緩和後は、 $n_t$  が上昇することにより、労働需要曲線  $L_d$  が右にシフトする力が働く。

2 期は、 $Q_2$  が増加したので、労働需要曲線  $L_d$  が右にシフトして、 $L_2$  と  $\frac{w_2}{P_2}$  が増加した。

3 期は、 $Q_3$  が大幅に減少したので、 $n_3$  の上昇による労働需要曲線への効果を打ち消して、左シフトさせる。その結果、 $L_3$  と  $\frac{w_3}{P_3}$  は減少する。

4 期は、 $Q_4$  が一定なので、 $n_4$  の上昇による労働需要曲線  $L_d$  の右シフトにより、 $L_4$  と  $\frac{w_4}{P_4}$  は増加する。

## 5. まとめ

規制緩和は、通常、企業数を増やし、最適な水準まで価格を下げる。しかし、タクシーの規制緩和の場合、各企業は、料金体系をほとんど変化させなかったため、規制緩和の価格に対する影響力は小さかったと考えられる。

一方、企業数とタクシー台数は、規制緩和により増加したが、データを見る限り、輸送人員数や走行距離、実車距離を大きく変化させる影響力はなかった。

タクシードライバーの労働市場に関しては、企業数増加による影響だけでなく、輸送人員数変化によるものも考えられる。

以上のことから、2002年の規制緩和は、タクシー市場に対してはほとんど影響を与えなかったが、タクシードライバーの労働市場には、雇用量と実質賃金を上昇させる影響を与えたと考えられる。

### 参考文献

#### 国土交通省

「交通白書」

「陸運統計要覧」

「自動車輸送統計年報」

「供給過剰地域の対策について」 <http://www.mlit.go.jp/common/000025969.pdf>

「参考資料」 <http://www.mlit.go.jp/common/000025970.pdf>

#### 厚生労働省

「賃金構造基本統計調査」

全国ハイヤータクシー連合会 <http://www.taxi-japan.or.jp/index.php>

岩橋建治「規制緩和によるタクシー事業活性化の社会的含意」関西活性化研究班『社会変動と関西活性化』（研究双書第144冊）関西大学経済・政治研究所，2007，p.118.

山崎治「タクシー事業」『経済分野における規制改革の影響と対策』国立国会図書館調査及び立法考査局，2009，p.31

## 6. 資料

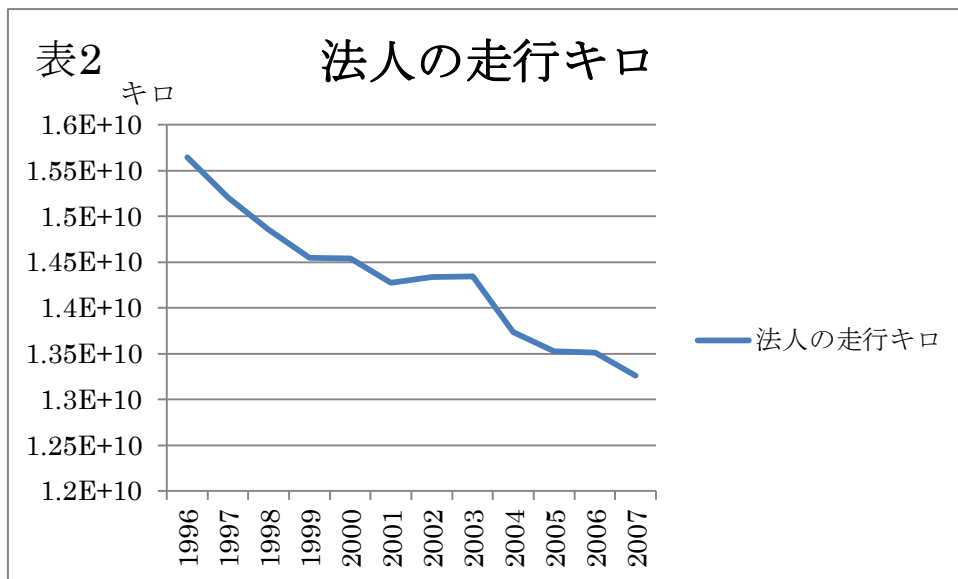
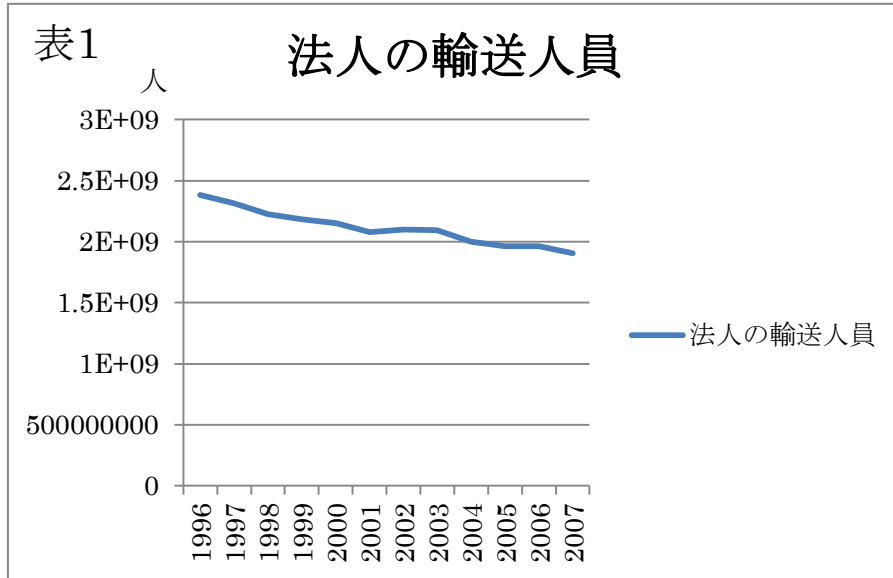




表3 法人の実車キロ

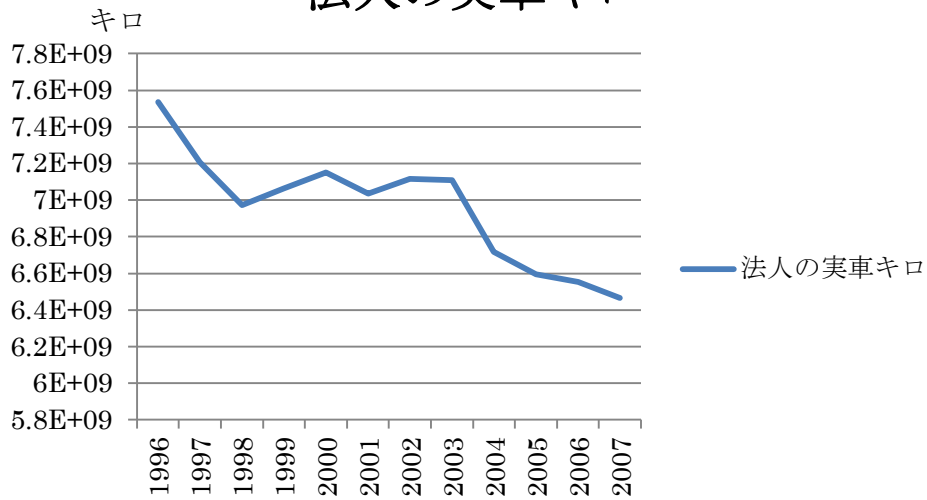


表4 一人当たり平均輸送キロと一キロ当たりの平均料金 (営業収入/輸送人キロ)

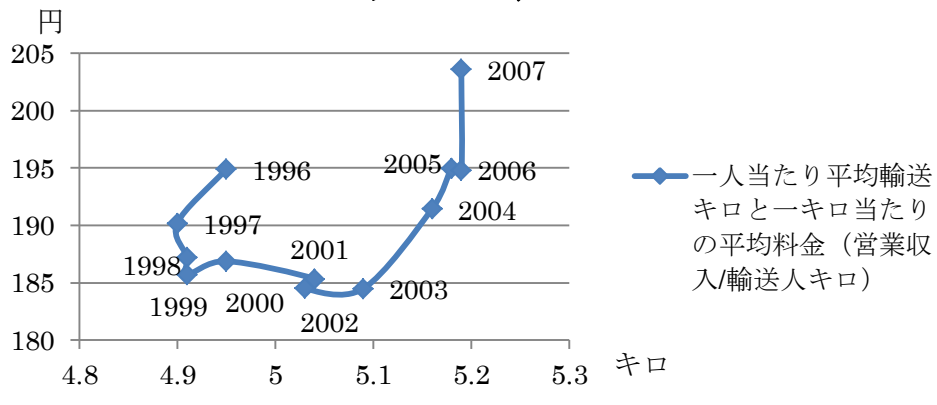


表5 物価調整した法人営業収入

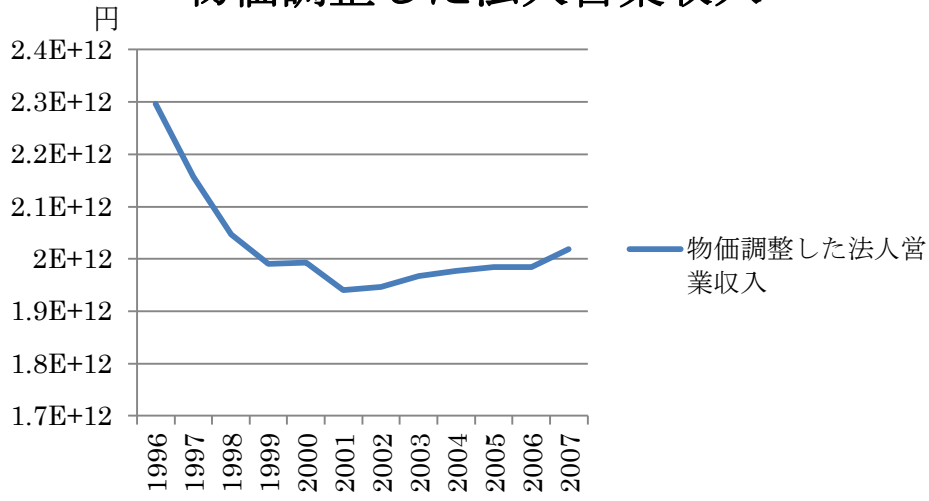


表6 失業率

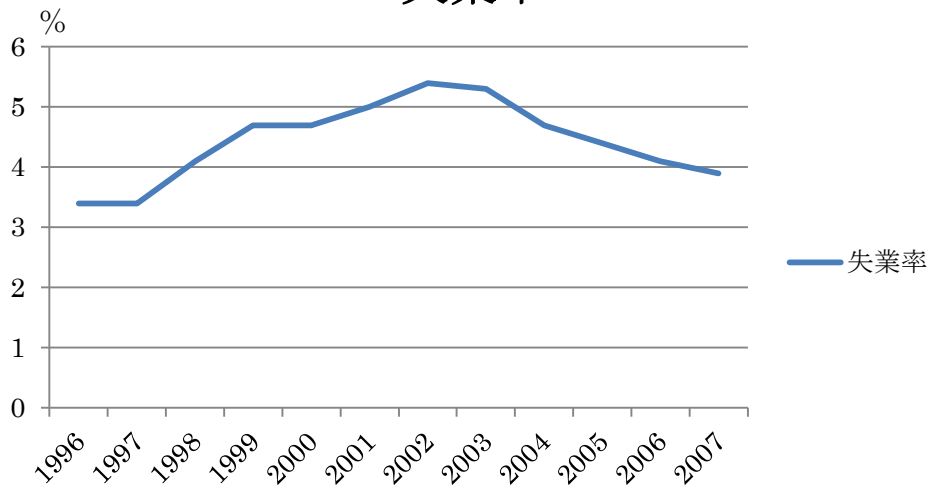


表7

### 法人業者数

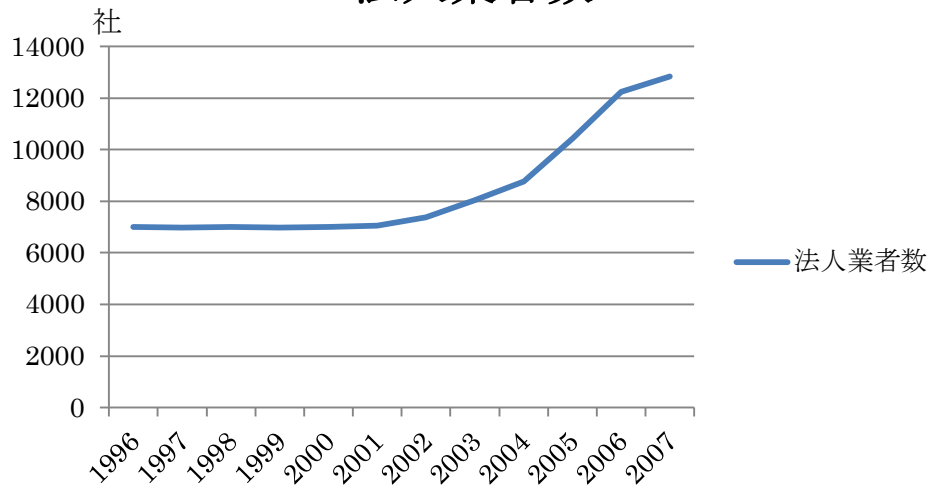


表8

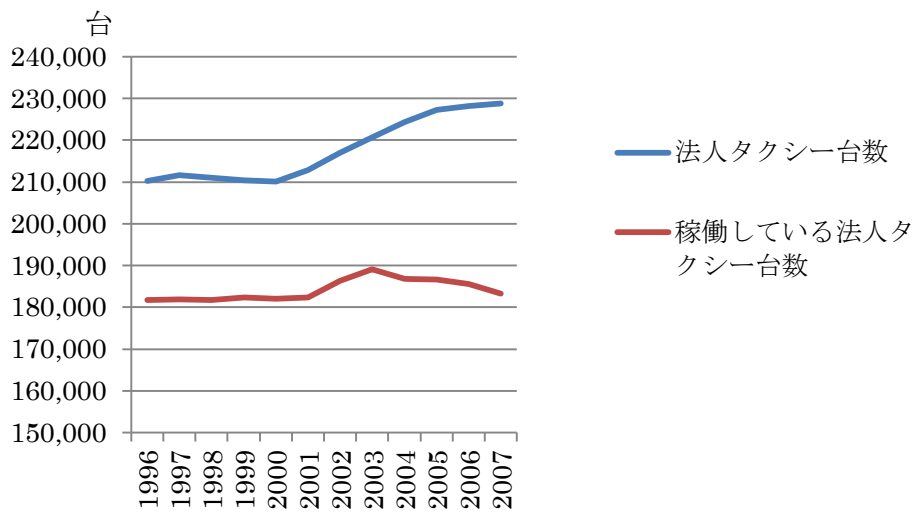


表9 実働1日1車当たり輸送回数

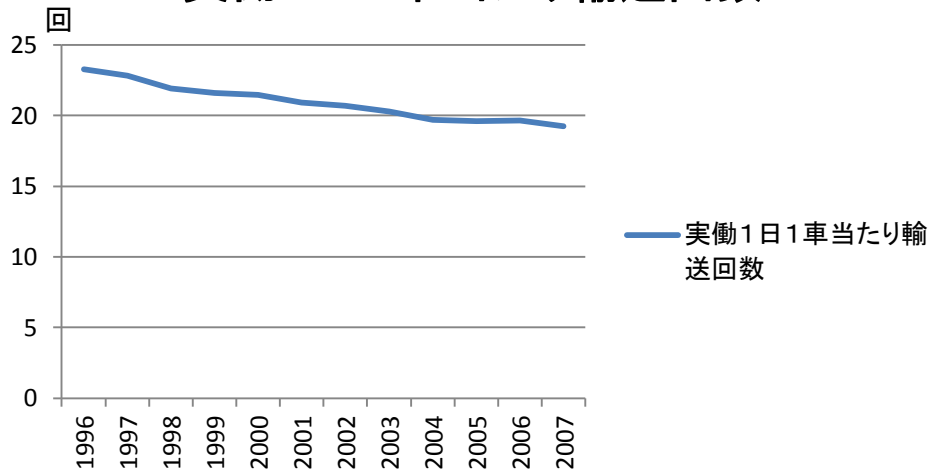


表10 実働1日1車当たり走行キロ

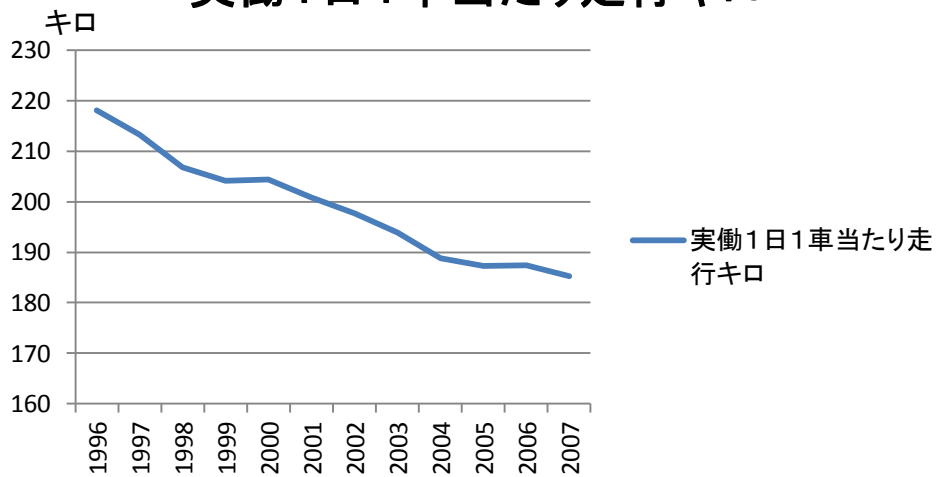


表11 実働1日1車当たり輸送人員

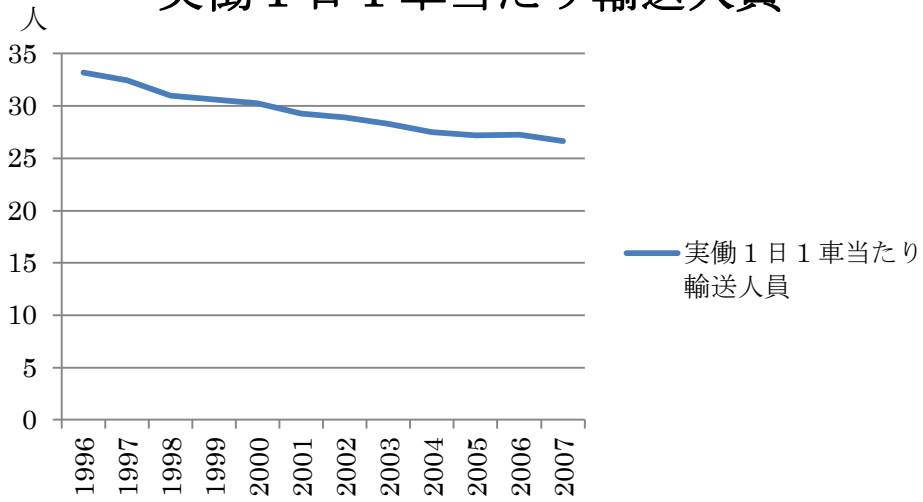


表12 時給

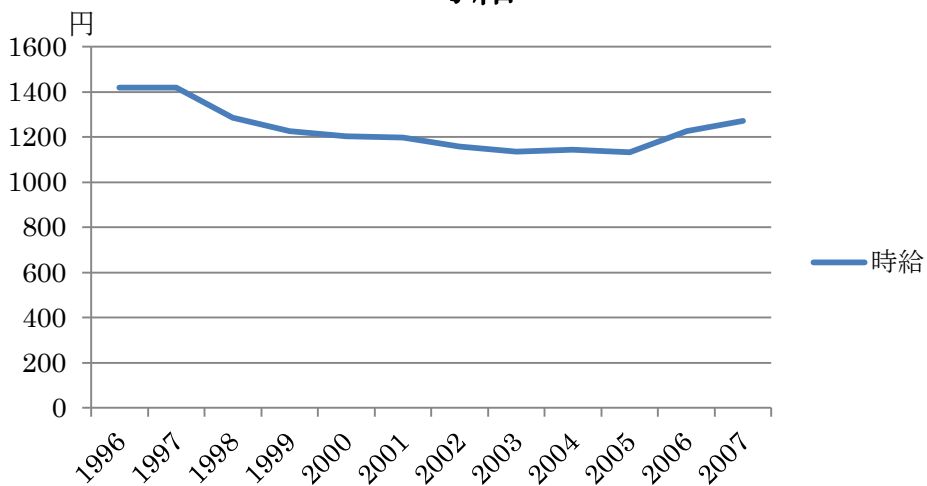


表13

### 実質賃金

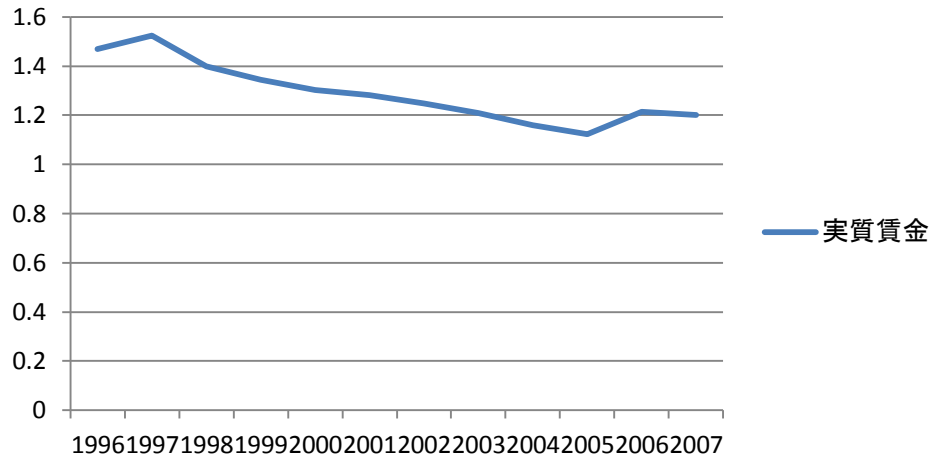


表14

### 法人の総労働時間

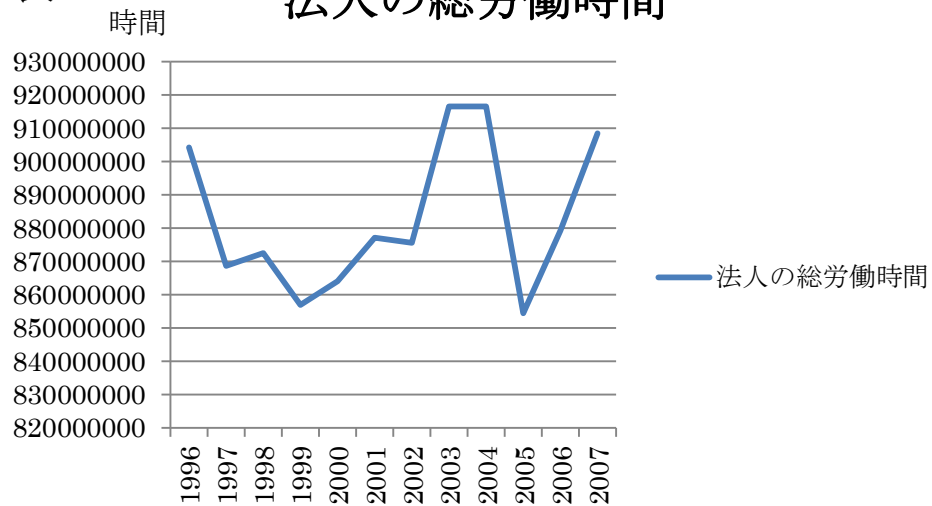
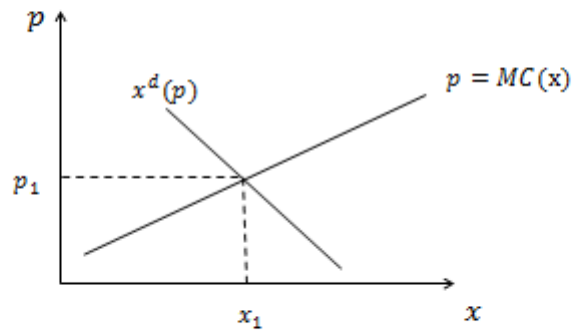


表15

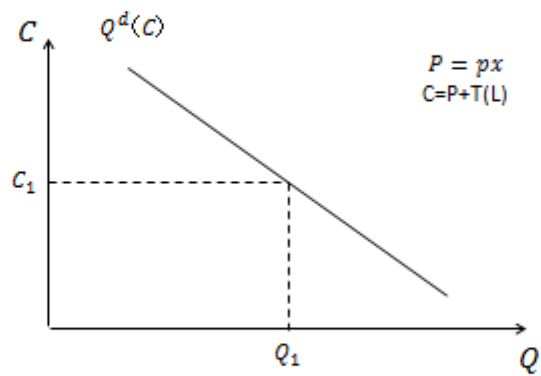
タクシー利用距離の決定



1

表16

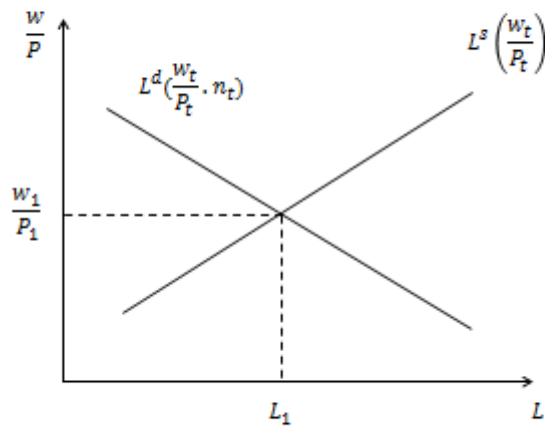
タクシー利用回数の決定



2

表17

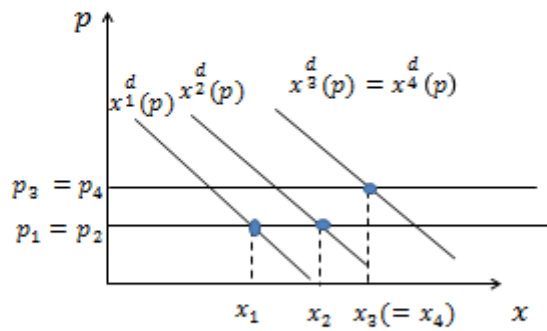
タクシードライバーの労働市場



3

表18

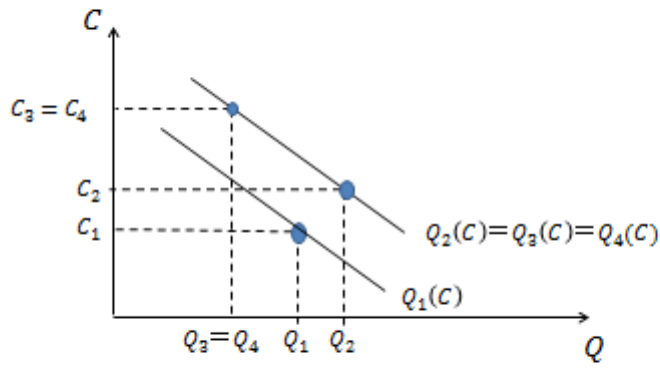
タクシー実車距離の決定



4

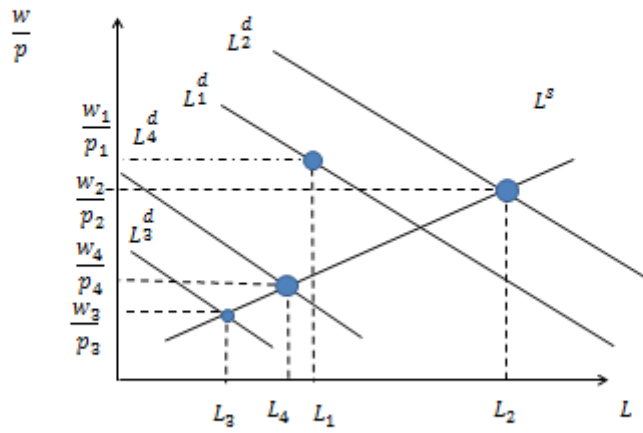


表19 タクシー利用回数の決定



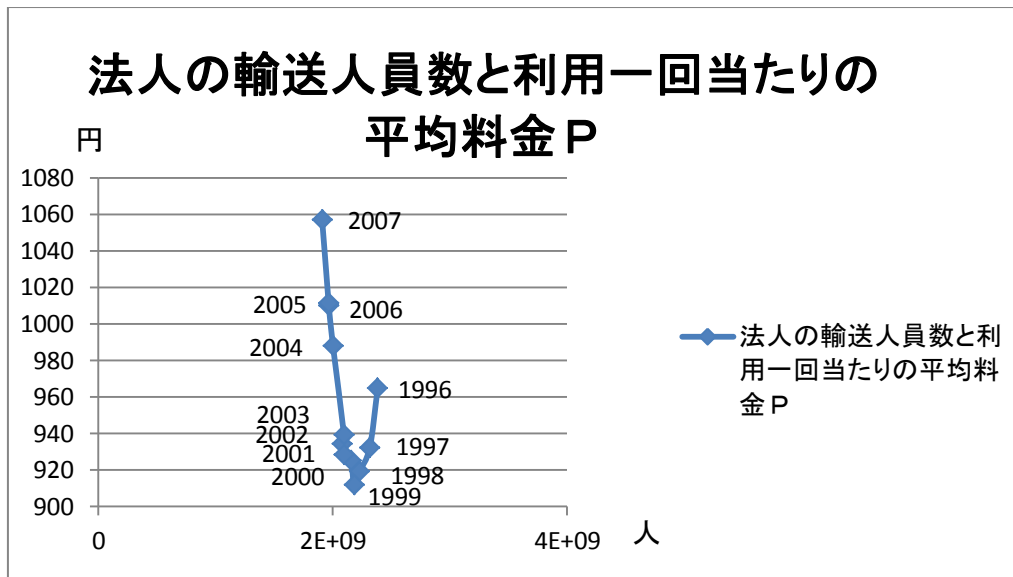
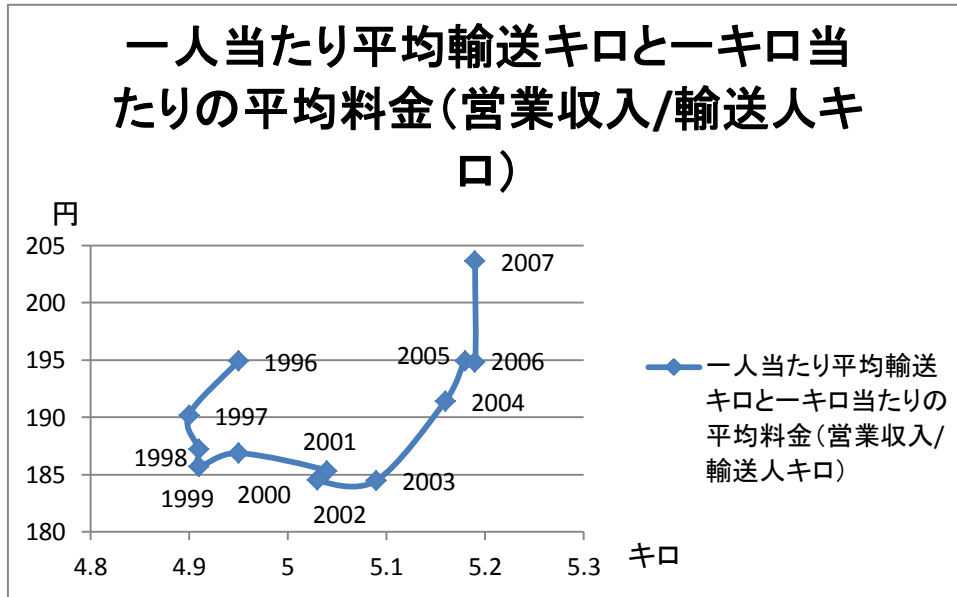
3

表20 タクシードライバーの労働市場



6

タクシー市場とタクシードライバー市場の実際の動き



# 法人ドライバーの総労働時間と実質賃金

