

2012/05/25

第31回 運輸政策研究所 研究報告会
(一部改)

タクシー事業規制の変遷下での 東京都心におけるタクシー交通需要の分析

とまり なおゆき

研究員 泊 尚志

本発表の流れ

2

規制の変遷

東京都心における
規制緩和後の反応

近年20年間の需要変化

運賃改定
リーマンショック 前後の需要変化
規制強化策導入

最近の需要の詳細

- 輸送実績のマクロ的な推移
- 5力年度(2007～2011)の
需要の推移
- 最近の1日からみた利用
の状況

1. はじめに
2. タクシー事業規制の変遷と
東京における規制への対応
3. 東京都心におけるタクシー交通の需要分析
4. おわりに

1. はじめに

タクシー事業規制の流れと関連の動き

5

＜事業規制＞

規制緩和（道路運送法改正等）
（90年代後半～00年代前半）

- ・競争を促進，サービスの向上
- ・タクシー利用の促進

社会問題等，弊害の顕在化

- ・賃金低下等，労働条件悪化 等

適正化（09年～時限的措置）

（事業法案？）

＜東京での動き＞

車両数増加

2007.12

運賃改定

2008.7

（7.11通達）

車両数減少

＜その他＞

2008.9～

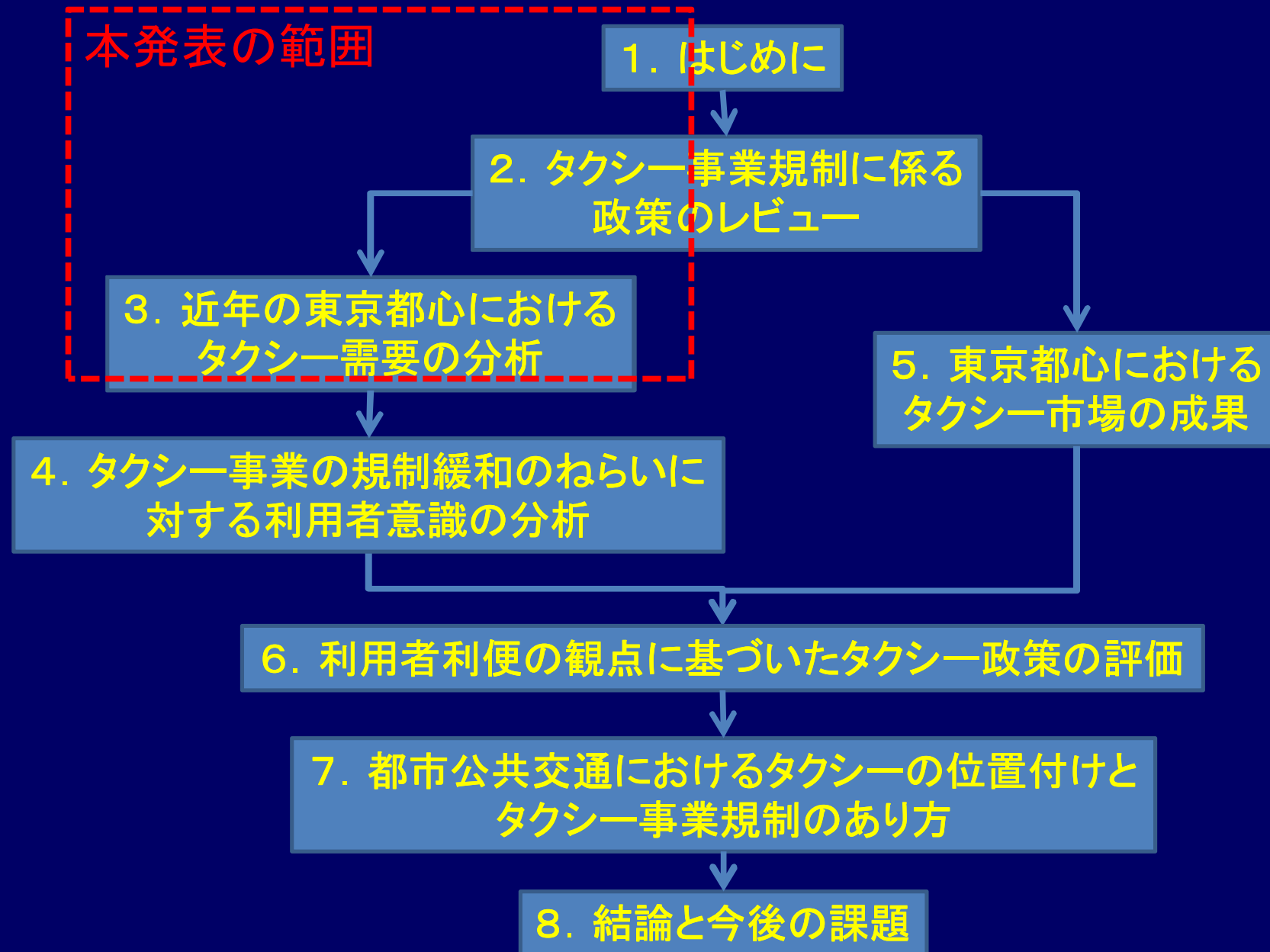
リーマン
ショック

- タクシーは「公共交通」である(タクシー適正化・活性化法, 2009)
- 規制緩和の評価
 - 前後の需要の実態が明らかでない
- 規制強化の従来議論: 供給側の事情への対応
 - **利用者の利益の確保に対する懸念**
→「公共交通」であるタクシー交通を展開させるためには、**需要の実態**に応じることが必要である
- 都市の公共交通体系におけるタクシー事業の位置付け・役割を明確化することが求められる

- 近年のタクシー事業を巡る制度の変遷や状況を整理する
- タクシー事業の規制の変遷下での東京都心におけるタクシー交通の需要実態を把握する

研究の全体構成と本発表の範囲

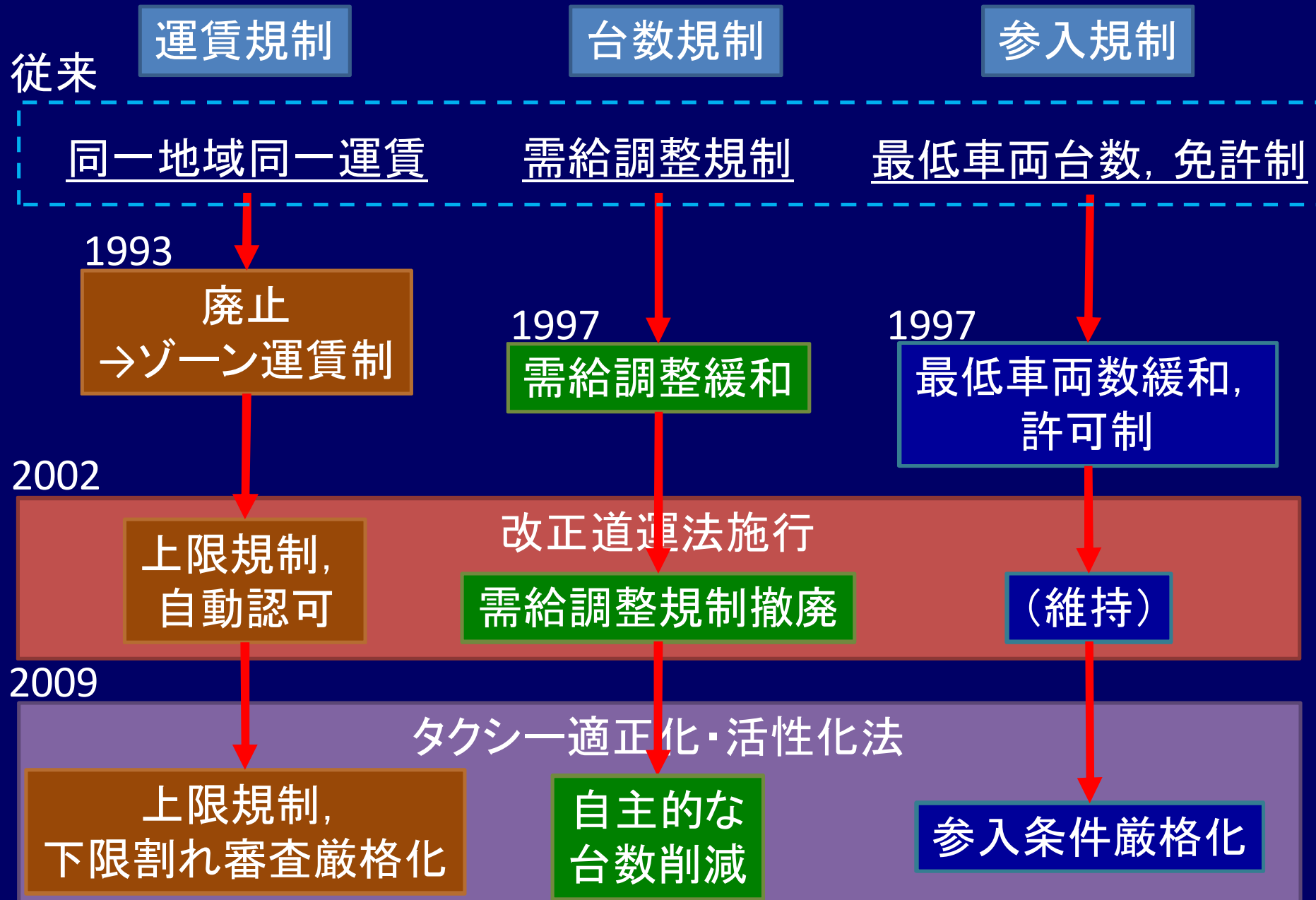
8



2. タクシー事業規制の変遷と 東京都心における規制への対応

タクシー事業規制の変遷

10



事業者の増車を促す要因（規制緩和後）

11

（参考：タクシー事業を巡る諸問題に関する検討ワーキンググループ 資料）

- 費用の約3/4が人件費（収入に応じて変動）
- 流し営業 → 増車により収入増を見込みやすい
- 他社の増車により、一方的にシェアを減じてしまう
- 将来的な数量規制の可能性
- 一旦減車しても、増車時に実施される行政の監査を回避したい

規制緩和後の全国的な状況

12

- 長期的な需要(輸送人員)の減少
- リーマンショック後、需要が大幅に減少
- 増車のインセンティブ → 一方的な車両数の増加
- 収益の低下, 乗務員の賃金低下, 労働時間増加
- 道路上の混雑, 道路空間の占領, 環境影響
- 道路上での悪質な客待ち
- 格安タクシーの登場
- 一方では運賃の上限が上昇

「タクシー適正化・活性化法」

13

- 特定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
- 2009.2閣議決定(麻生内閣), 2009.10施行
- 国土交通大臣が**特定地域**を指定
 - 供給過剰, タクシー1台当たりの収入の状況 等
 - 指定事由がなくなったら指定解除
- 地域の協議会による地域計画
- **台数削減**の動き(「適正な」台数へ)
→事業者の努力規定

「タクシー事業法(案)」(民主党タク議連)

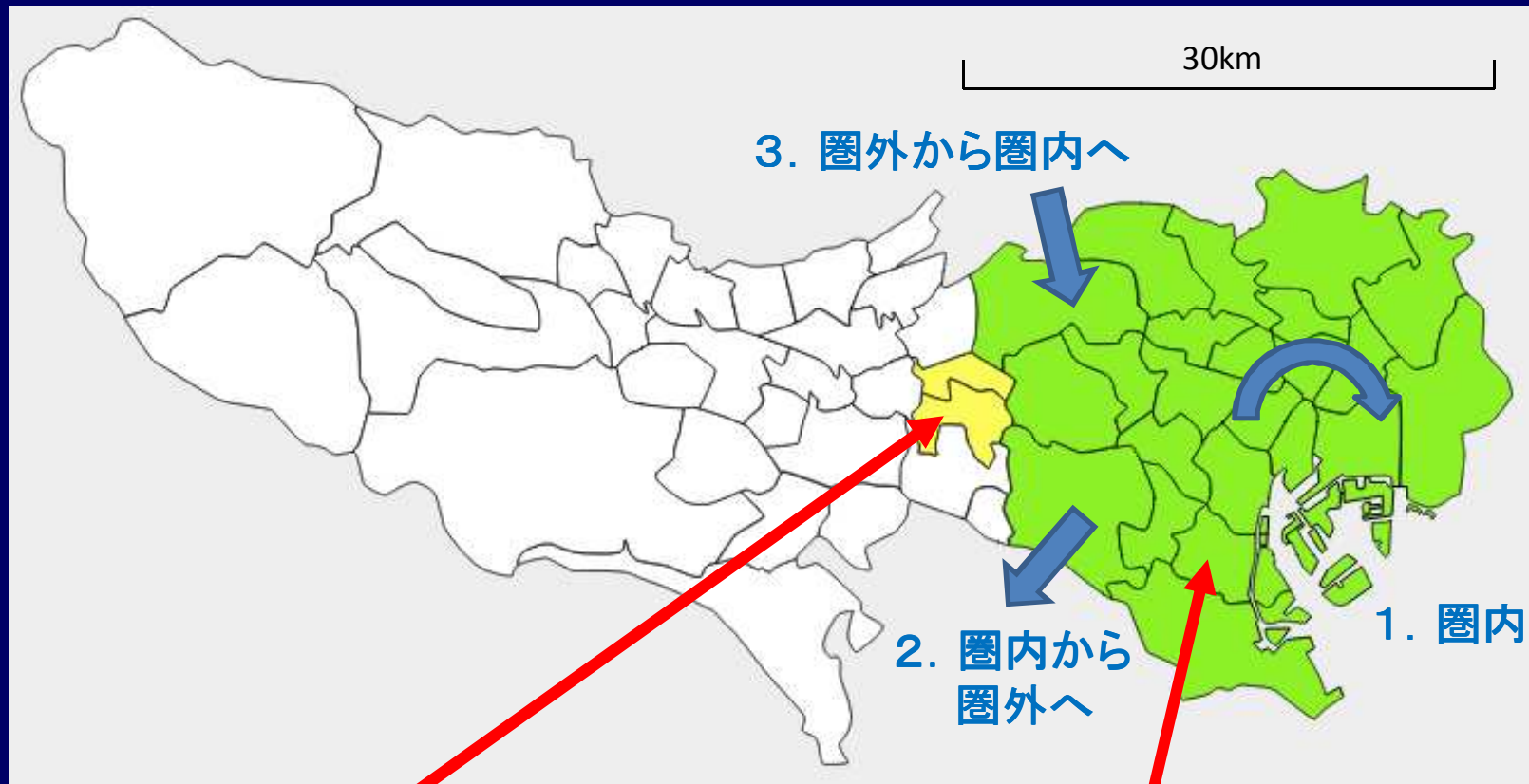
14

(参考 交通界 2012.3.12号付録1「一般乗用旅客自動車運送事業法案(仮称)要綱」)

- 道運法からタクシー事業のみ別途法案化
- 事業免許制, 免許更新制(3年)
- 国交大臣による**適正台数と適正運賃の設定**
 - これに照らした台数が免許の条件
 - 運賃の算定は従来通り**総括原価方式**
- 運賃: 認可制(適正運賃の範囲内)
- 乗務員の負担軽減(車両費用その他)

東京都心の営業区域（特別区武三交通圏） 15

東京都



武蔵野市, 三鷹市

特別区(23区)

特別区武三交通圏

規制緩和後の東京都心における状況

16

- リーマンショック後、需要が大幅に減少
- ~~長期的な需要の減少~~ (長期的には需要維持)
- 増車のインセンティブ → 一方的な車両数の増加
- 収益の低下, 乗務員の賃金低下, 労働時間増加
- 道路上の混雑, 道路空間の占領, 環境影響
- 道路上での悪質な客待ち
- 接客態度に対する苦情の増加
- 格安タクシー(その後値上げ)
- 運賃上昇(2007.12)

- 運賃の多様化
 - 初乗り値下げ, 複数運賃体系, 長距離割引, 定額運賃, 回数券 等
- 特定事業タクシー
 - 福祉・介護・観光・子育て 等
- 乗合タクシー
- 専用乗り場(優良タクシー, 特定事業者専用)
- 車両の良質化
- 配車IT化, モバイル対応, 待ち時間の減少
- 接客品質向上等

- 相乗りサイト
- 法人タクシー事業者ランク制度

- 混雑緩和のための事業者内(＋警察)ルール
(銀座乗禁地区, 六本木, 渋谷, 吉祥寺...等)
- ショットガン方式導入(羽田空港)
- エコタクシー(EV, HV), エコタクシ専用乗り場,
Rハイブリッド(HV＋LPG)*

*東京では試作段階

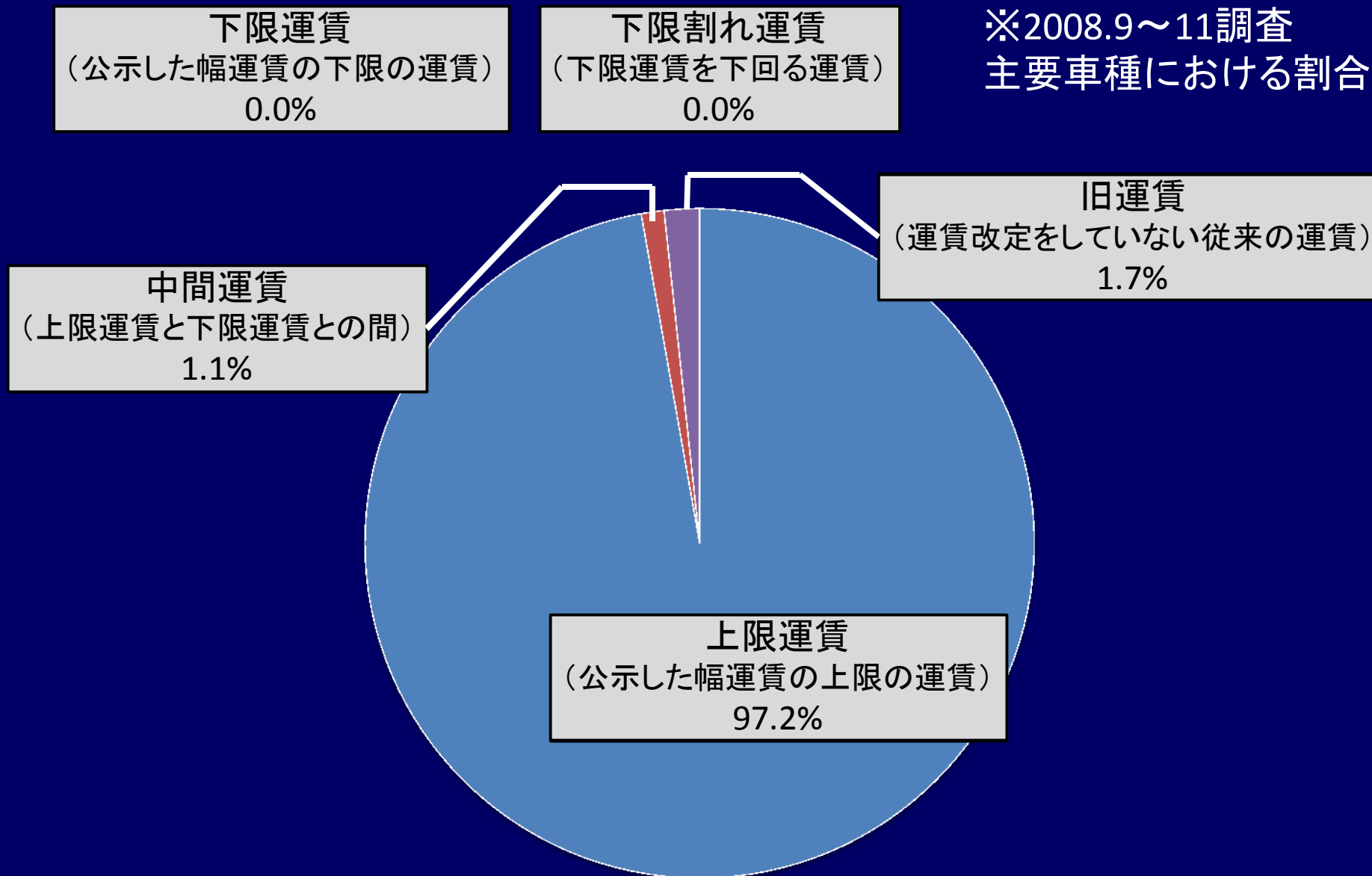
- **特定地域**に指定(タクシー適正化・活性化法)
(特定特別監視地域(2008), 特別監視地域(2011))
→地域協議会において削減目標(20%~30%)を策定
- 事業者の自主努力により18.3%減車(2011.4現在)
- 減車に協力しない事業者に対する不平
- **特定地域指定が外れると, 再び規制が緩和**
(制度的に不安定)
- 台数削減後, 1日1車当たり営業収入(日車營收)が上昇傾向(回復傾向)

東京都心における運賃の設定状況

20

(タクシー運賃制度研究会 資料より抜粋)

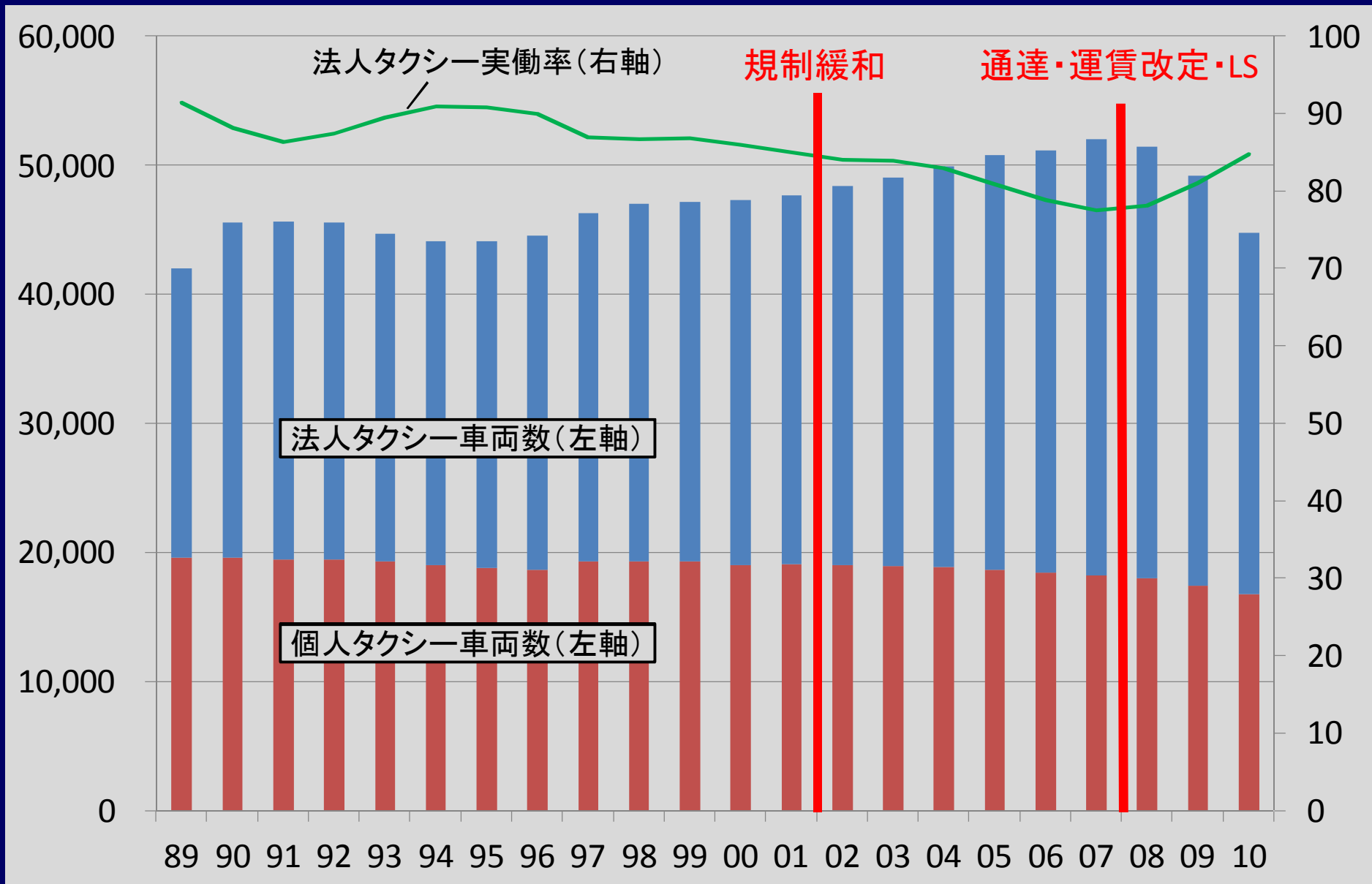
※2008.9～11調査
主要車種における割合



車両数と実働率(＝延実働／延実在台数) 21

(台)

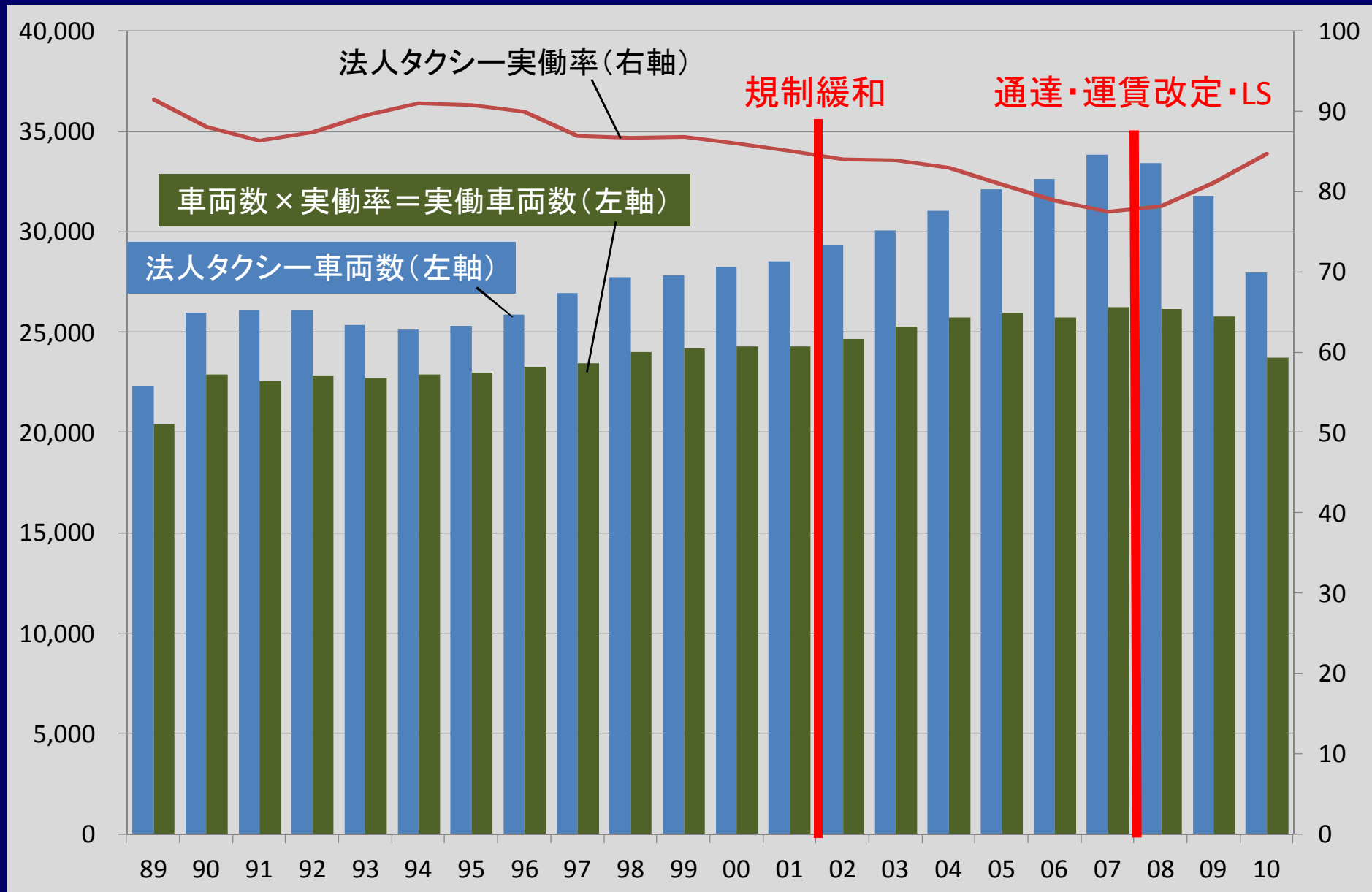
(「数字で見る関東の運輸の動き」2011に基づいて作成)(%)



車両数と実働率(＝延実働／延実在台数) 22

(台)

(「数字で見る関東の運輸の動き」2011に基づいて作成)(%)



3. 東京都心におけるタクシー交通需要の分析

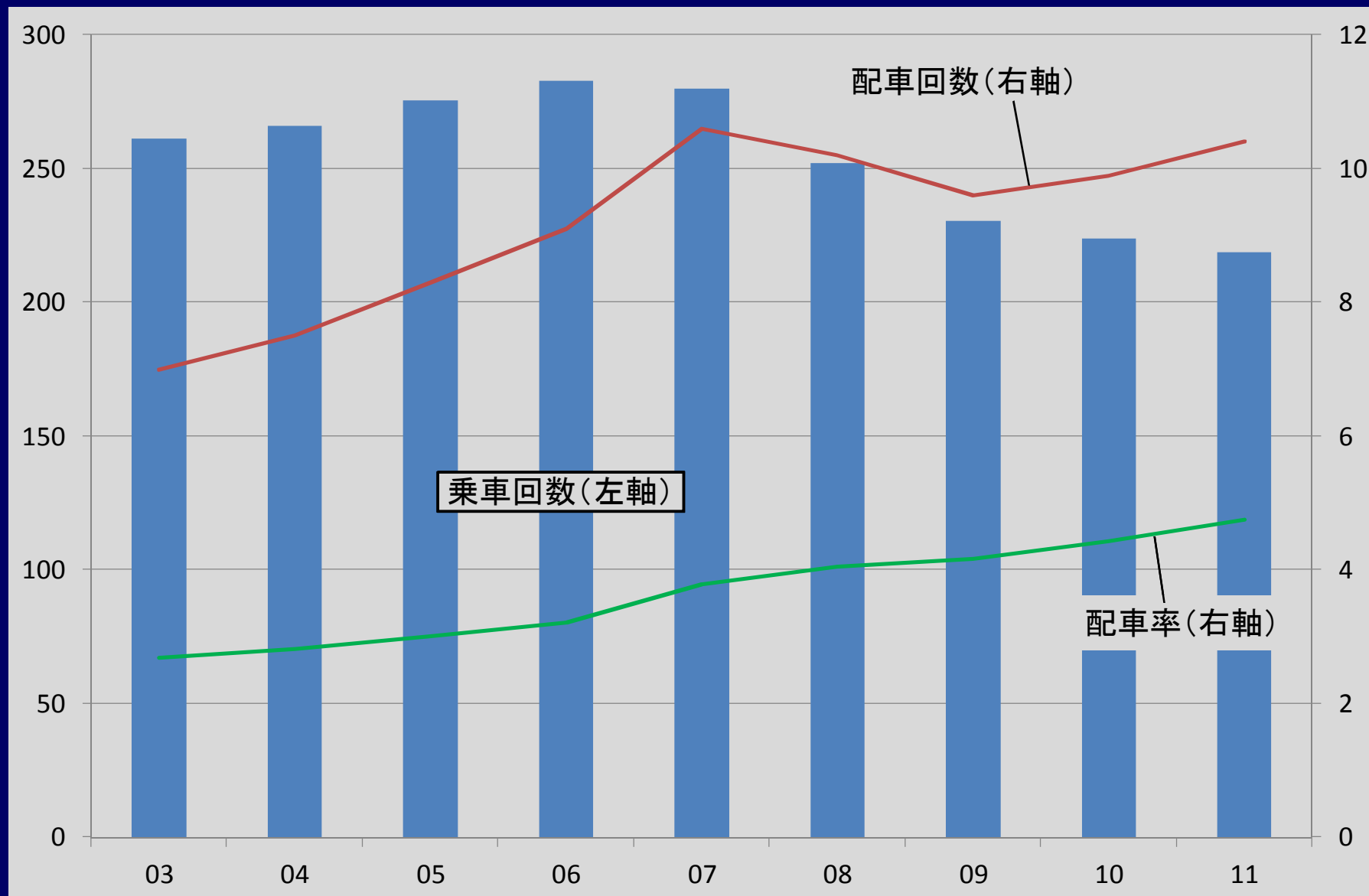
- 流し利用が多い
 - ただし、既存データ上、乗り場との区別困難
- 運賃弾力性が小さい(吉富, 1995; 企画開発, 2008)
 - 特に長距離利用では小さい(近距離では一時的に弾力化)
 - 事業者側に値上げのインセンティブ
 - 利用する人, しない人が固定化されている?
- タクシーの競合相手(森ら, 1998)
 - 近距離では自家用車よりも地下鉄, バス, 徒歩に対して代替性を有する

配車回数の傾向

25

(百万回)

(百万回, %)



特別区武三交通圏 第8回地域協議会資料(2012)に基づいて作成

- その他既存の調査
 - 利用者による利用意向 → タクシーの選択性
 - 運賃弾力性に基づく利用者の反応
 - その他, CS調査も
- 本研究における分析のねらい
 - 事業規制の変遷下で, 需要がどのような影響を受けたか, その要因を推察するための基礎情報として, データに基づいて需要の実態を把握する
 - 規制緩和期から近年の規制強化期にかけて, 輸送実績のトレンドをとらえた上で, 需要の変化や特徴を明らかにする

- 東京都市圏PT調査 → 項目の制約, 10年おき
(タクシーの利用形態が不明)
- 各種統計 → 乗車距離等についての集計データ
- 日報 → 事業者による営業戦略に係る.
規則上, 1年間は事業者が保管
 - 10月第3週の5年分(2007~2011)
 - 2012/1/31(火)1日分

- 乗務記録(旅客自動車運送事業運輸規則)
- 1乗車に対して, 乗車区間を記録(書式フリー)

手書きによる日報(例)



電子データ化 or 手書きの書面

メータによる自動日報(例)



出典: 二葉計器株式会社Web



電子データ等

自動で記録されるもの(例)

- ・発着地住所(GPSと連動)
- ・発着時刻
- ・乗車時間
- ・乗車距離 等

A. マクロ的分析

- 直近約20年間の輸送実績のトレンド
- 既公表データ
 - 関東運輸局 輸送実績(集計データ)
- 輸送人員, 乗車距離, 運送収入 等

B. 5力年度の推移

- 2007年～2011年, 各10月第3週平日分
→1日平均の乗務記録
- 事業者 日報データ(2社)
- 運賃改定・リーマンショック, 車両数削減
期の推移

C. 最近の1日

- 2012年1月31日(火) 1日分の乗務記録
- 事業者 日報データ(4社)
- 最近の需要の特徴を紹介

A. マクロ的分析

分析項目

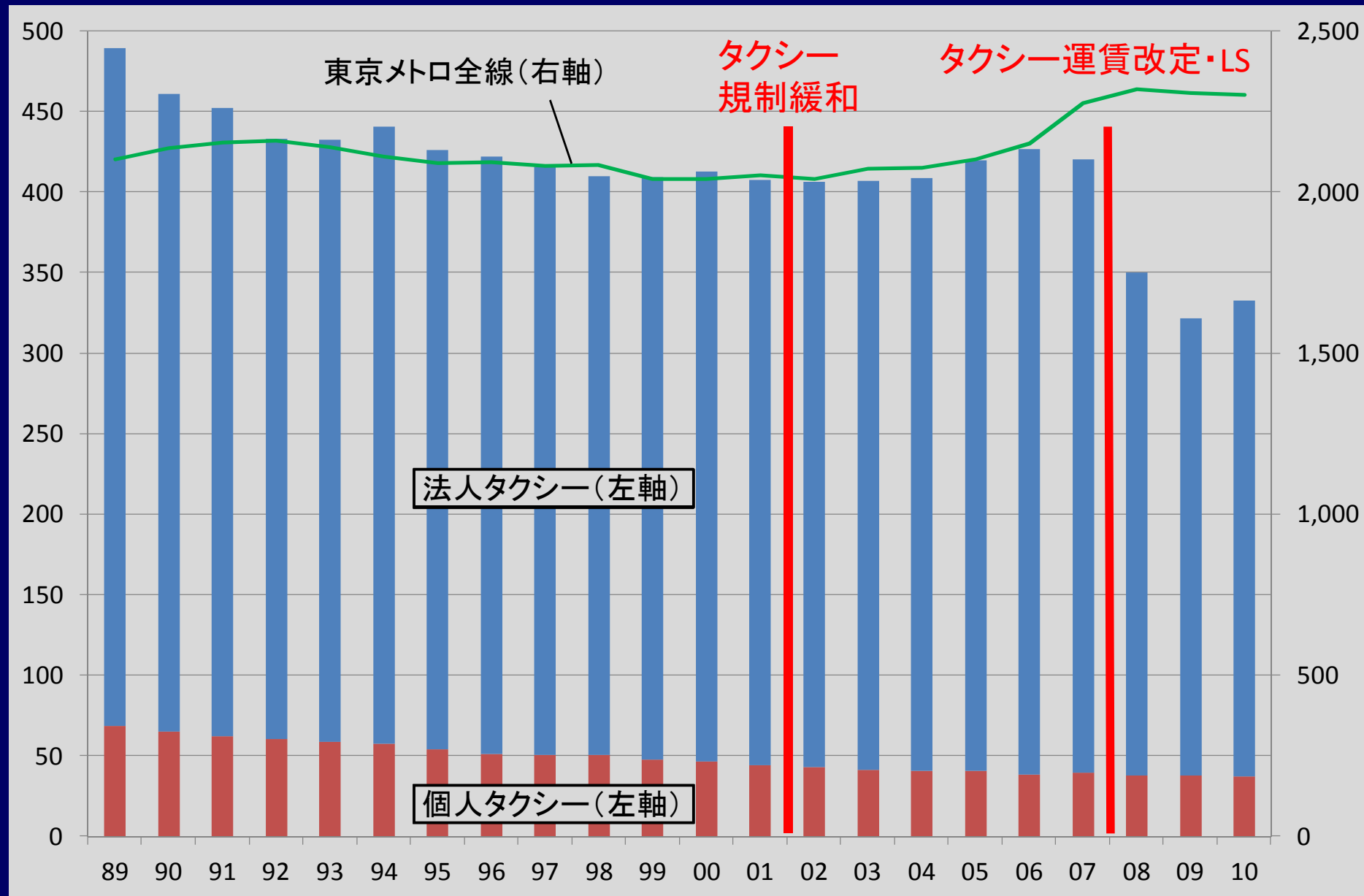
- 利用者数の推移
- 乗車距離, 実車率の推移
- (営業収入, 乗務員年収)

利用者数(輸送人員)

31

(百万人)

(「数字で見る関東の運輸の動き」,「東京メトロ要覧」各年に基づいて作成) (百万人)

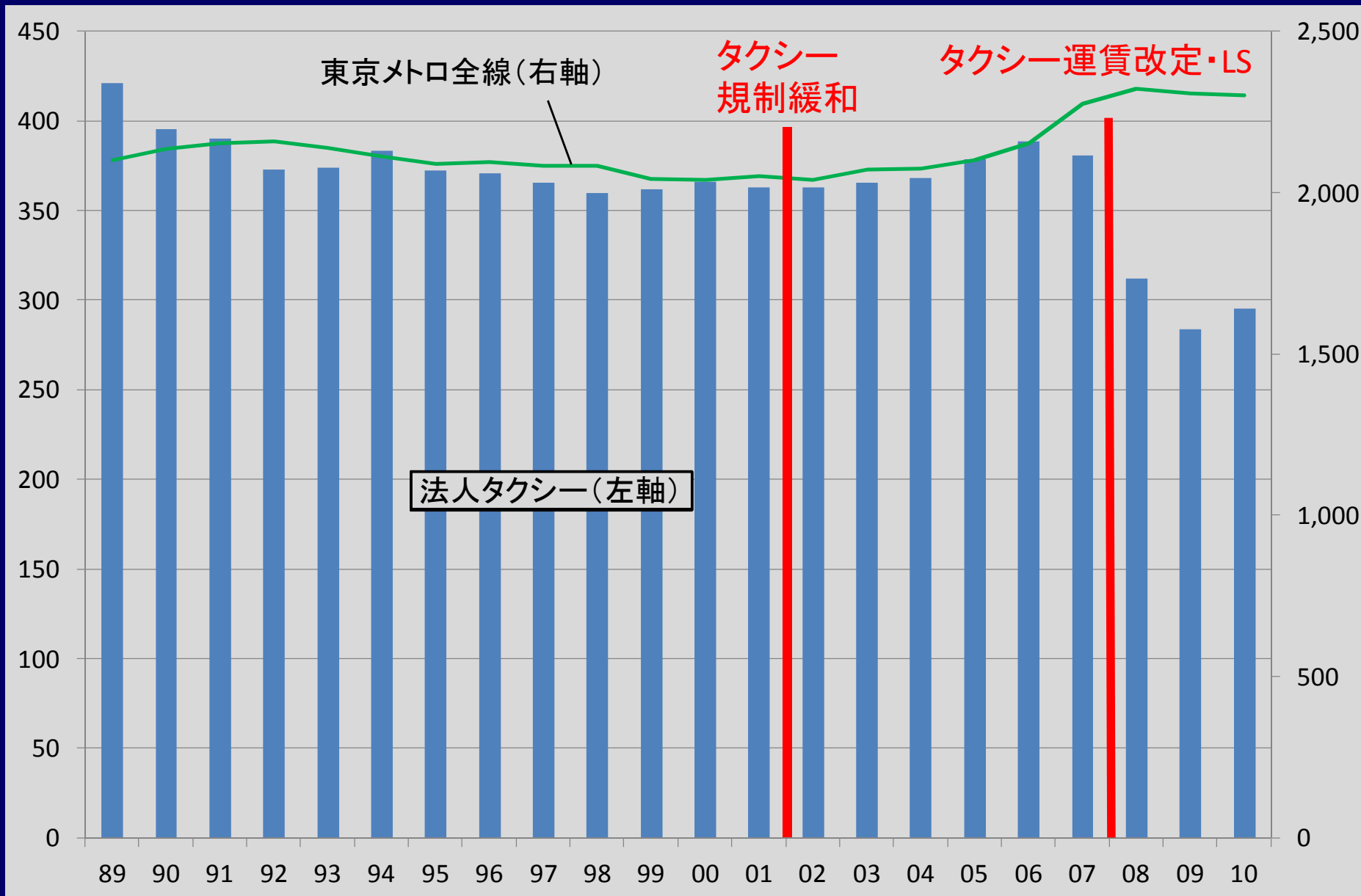


利用者数(輸送人員)

32

(百万人)

(「数字で見る関東の運輸の動き」,「東京メトロ要覧」各年に基づいて作成) (百万人)

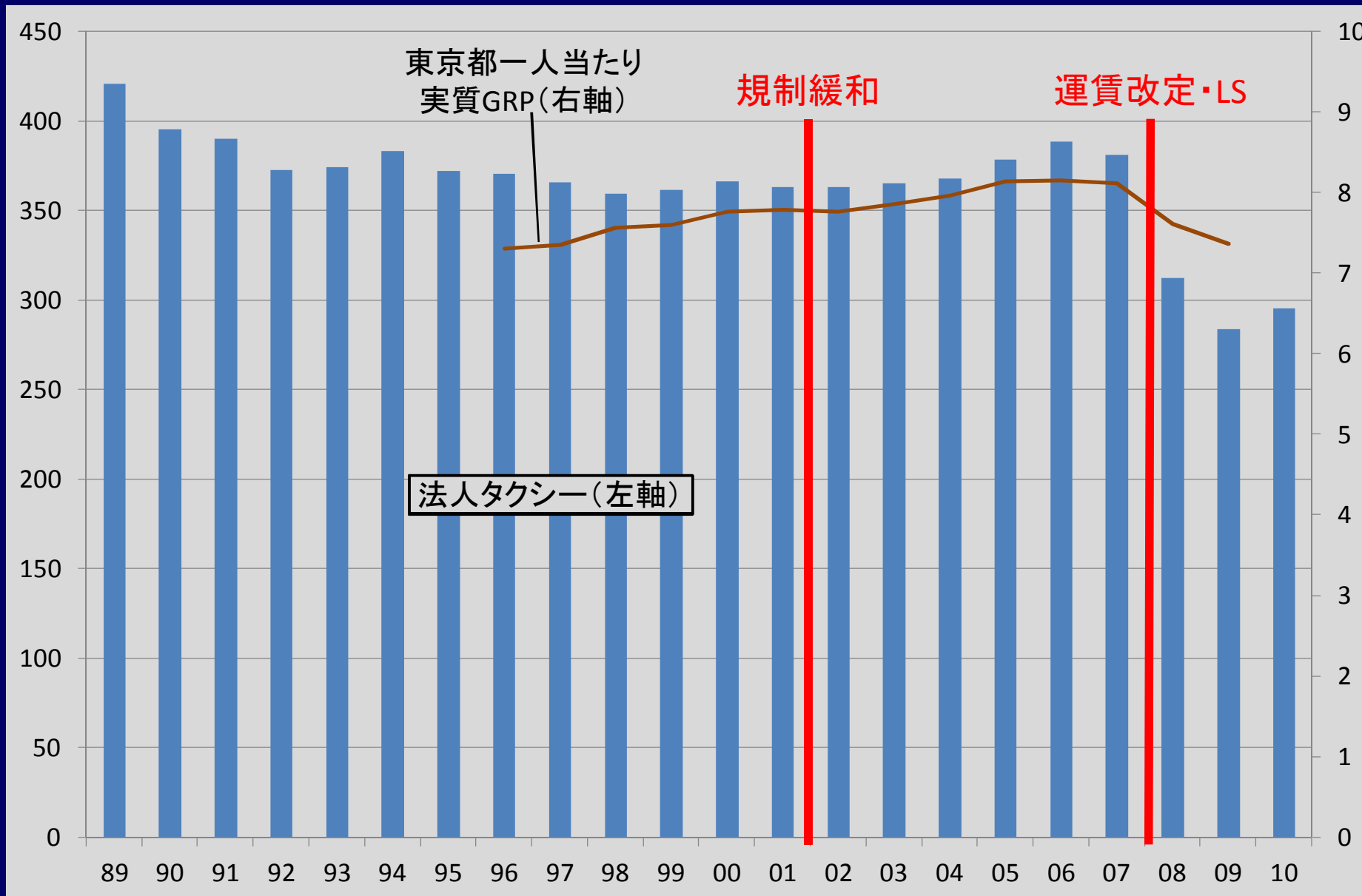


利用者数(輸送人員)

33

(百万人)

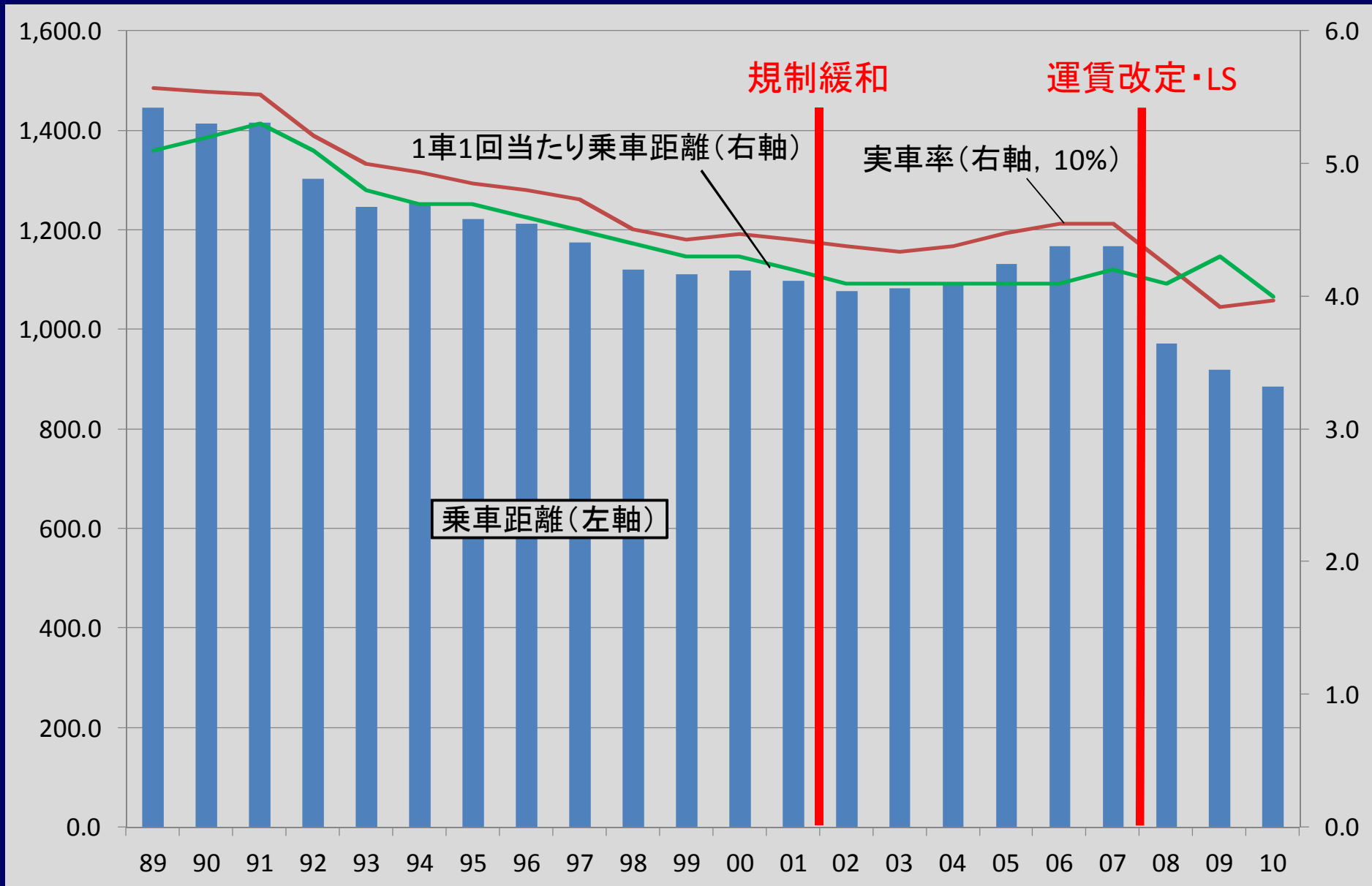
(「数字で見る関東の運輸の動き」,「都民経済計算」各年に基づいて作成) (百万円)



乗車距離，実車率（＝乗車距離／走行距離）³⁴

（百万km）

（法人のみ，「数字で見る関東の運輸の動き」2011に基づいて作成）（km，10%）

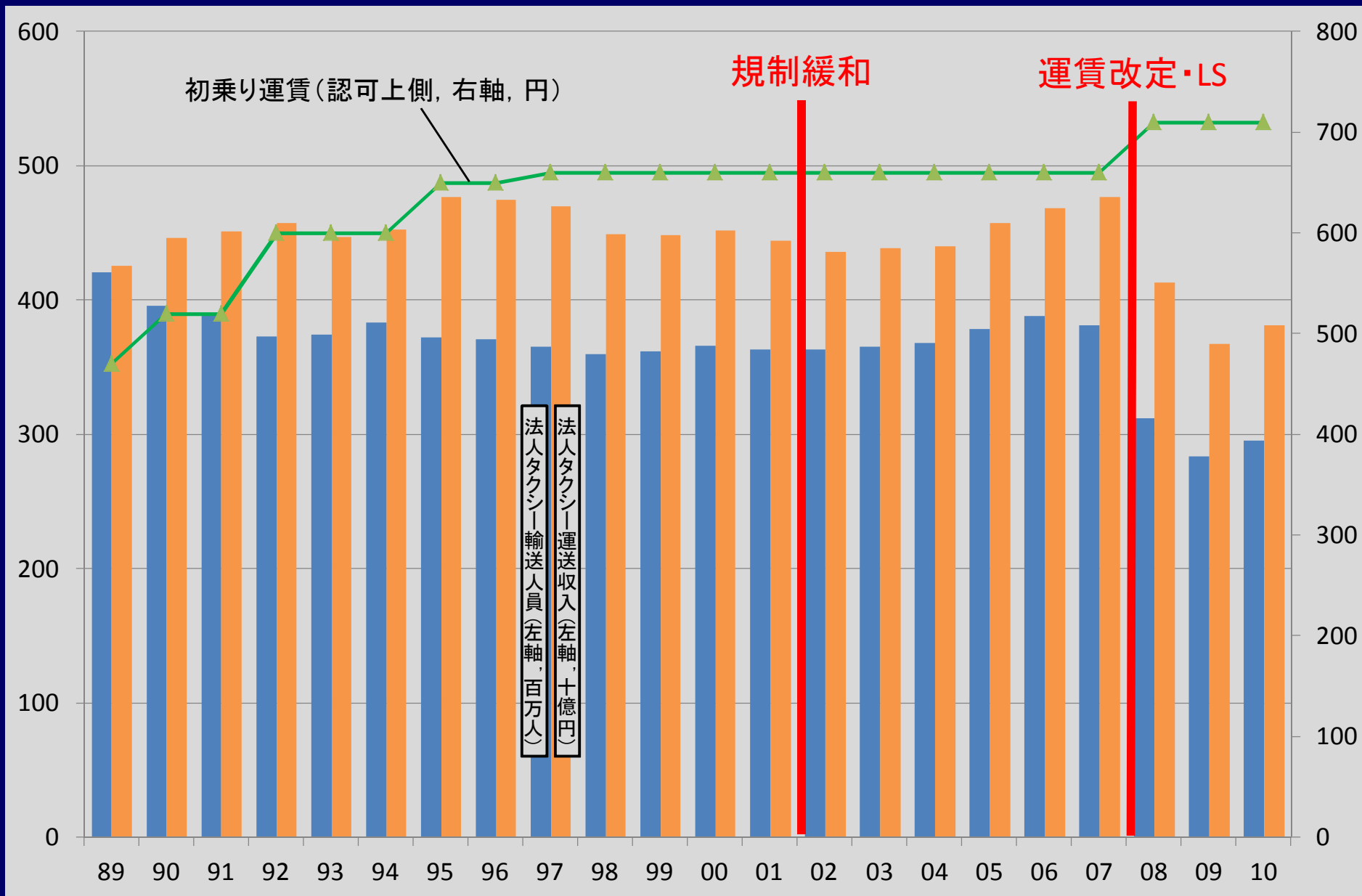


営業収入(運送収入)

35

(百万人, 十億円)

(「数字で見る関東の運輸の動き」各年, 「東京のタクシー」2011に基づいて作成) (円)

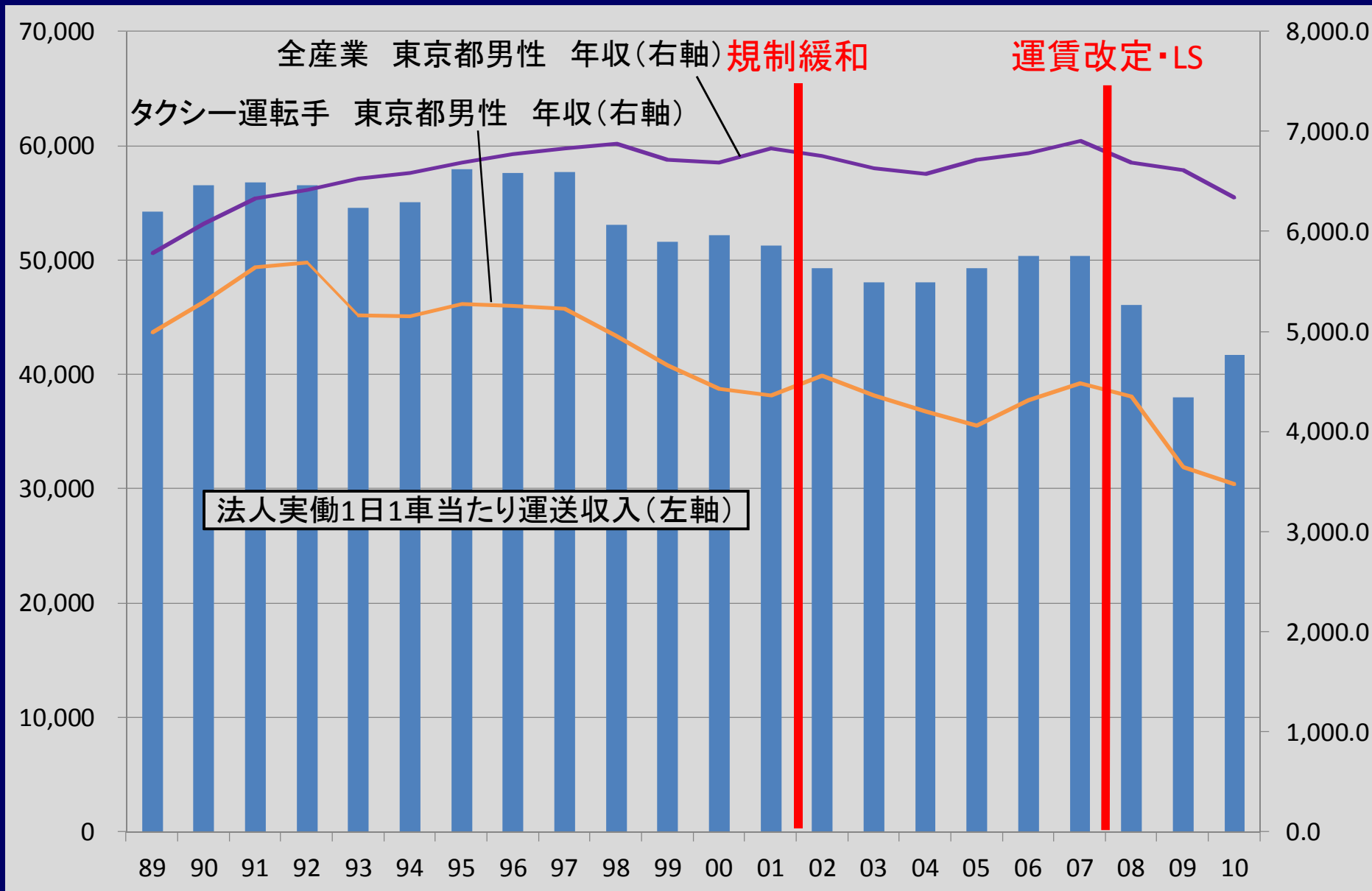


実働1日1車当たり運送収入と乗務員年収

36

(円)

(法人のみ, 「数字で見る関東の運輸の動き」各年, 賃金センサスに基づいて作成) (千円)



規制緩和後（東京都心）のトレンドまとめ

37

法人タクシーの,	規制緩和後	運賃改定および リーマンショック前後 (2007-2009)	規制強化初期 (2009-2010)
総利用者数 (c.f. 一人当りGRP)	6% ↗ (5% ↗)	25% ↘ (9% ↘)	4% ↗ (---)
総乗車距離	6% ↗	21% ↘	4% ↘
実車率(%)	0.2% ↗	0.7% ↘	0.1% ↗
総営業収入	7% ↗	23% ↘	4% ↗
1日車両1台当たり 運送収入	6% ↘ 5% ↗	25% ↘	10% ↗
乗務員年収 (c.f. 全産業年収)	4% ↗ 11% ↘ 10% ↗ (4% ↘ 5% ↗)	22% ↘ (4% ↘)	5% ↘ (4% ↘)
タクシー車両数	19% ↗	6% ↘ (通達前後)	12% ↘
実働率(%)	7.5% ↘	3.5% ↗ (通達前後)	3.7% ↗
実働車両数 (車両数 × 実働率)	8% ↗	2% ↘ (通達前後)	8% ↘

- 利用者数はバブル期以降、長期的に減少してはいない
 - 規制緩和後、比較的好景気時に増加（実働車両数の増加割合と同程度）
- リーマンショック後、大幅に減少、2009に極小
- 一人当たり実質GDPの増減と同様の傾向
- 総乗車距離、実車率は規制緩和前まで減少傾向
→規制緩和後は利用者数と同様の傾向

B. 5力年度の推移

分析項目

- 乗車回数の推移
 - 時間帯別
 - 乗車距離帯別
- 乗車距離の推移
 - 時間帯別

- 2007～2011の, 各10月第3週平日5日分

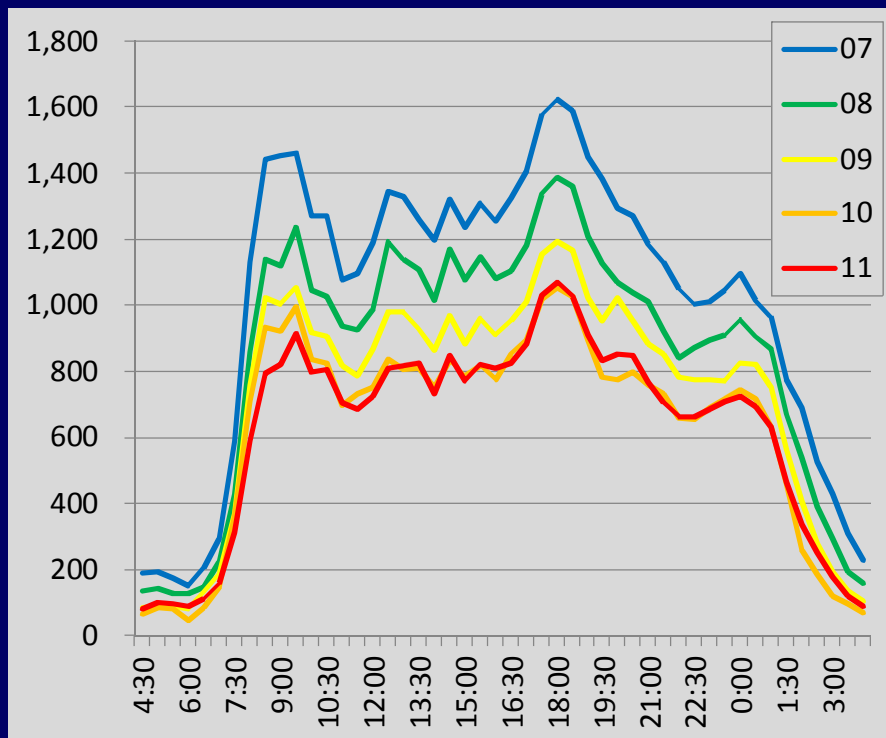
保有台数 規模		有効な乗車回数 (5日分)	主な 営業エリア	流しの指導
300台～	A社 (グループ)	244,445 (2007) 152,091 (2011)	都心3区中心 に圏内全域	あり
100～300台	B社	18,336 (2007) 12,773 (2011)	都心3区 中心	あり
50～100台				
～50台				

時間帯別乗車回数(1日平均)

41

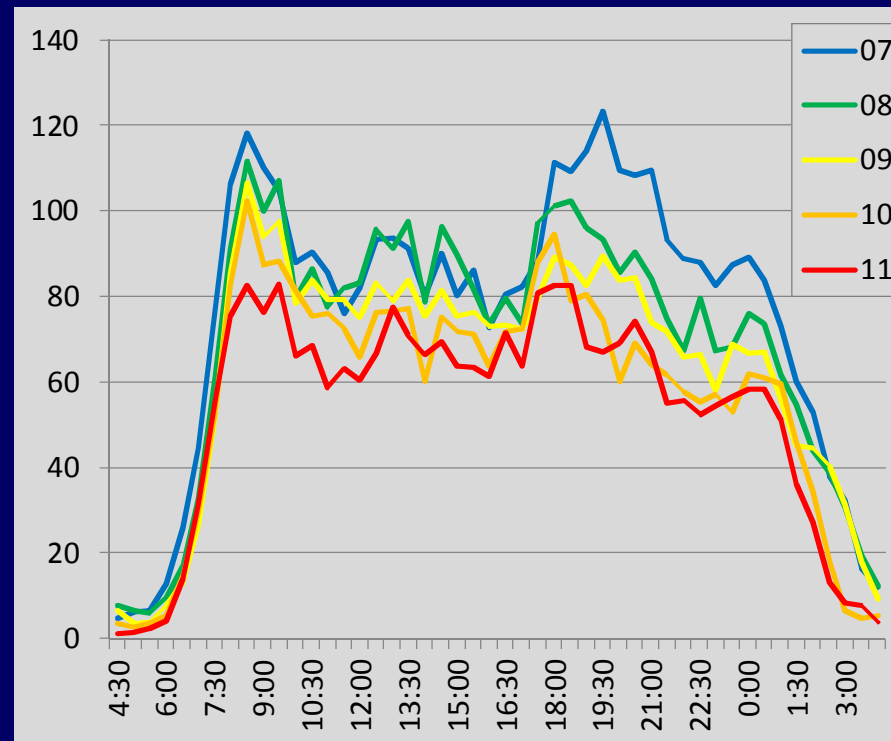
A社(300台～)

(回)



B社(100～300台)

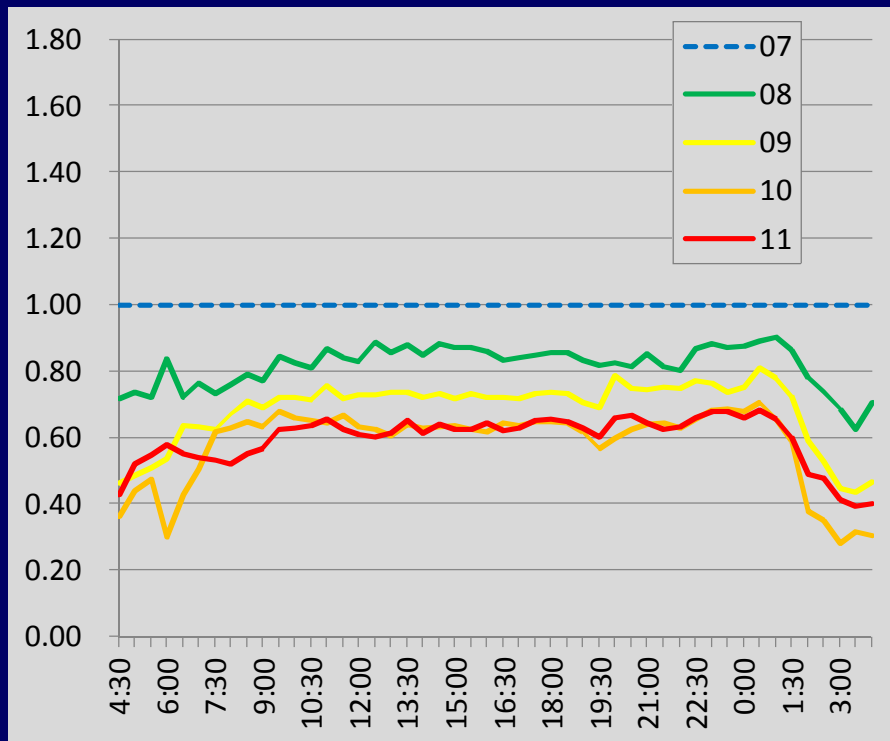
(回)



時間帯別乗車回数の変化(2007を1として) 42

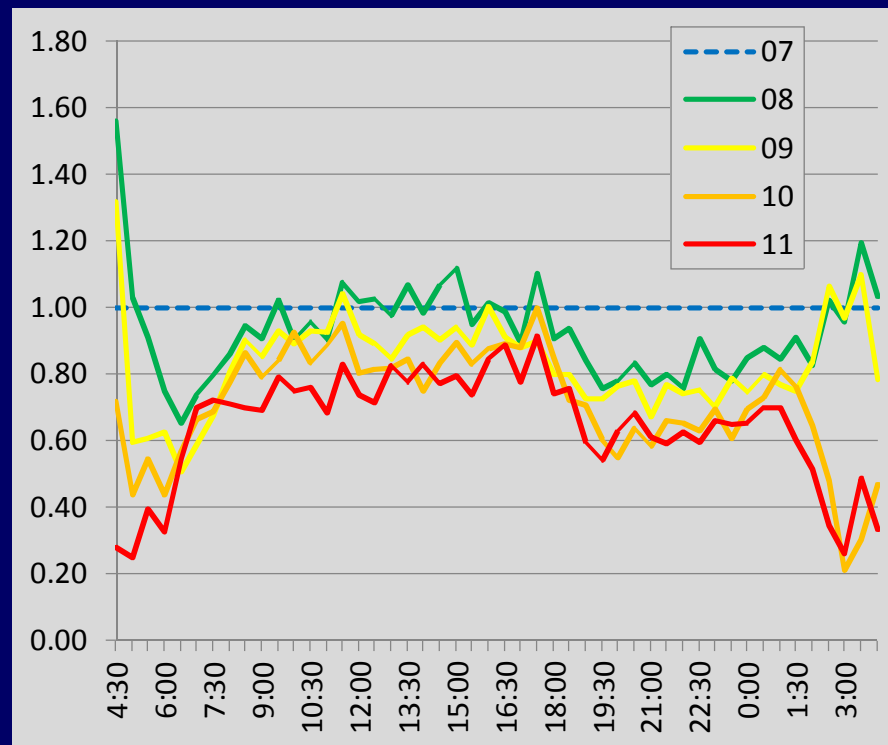
A社(300台～)

(%. 2007=1)



B社(100～300台)

(%. 2007=1)

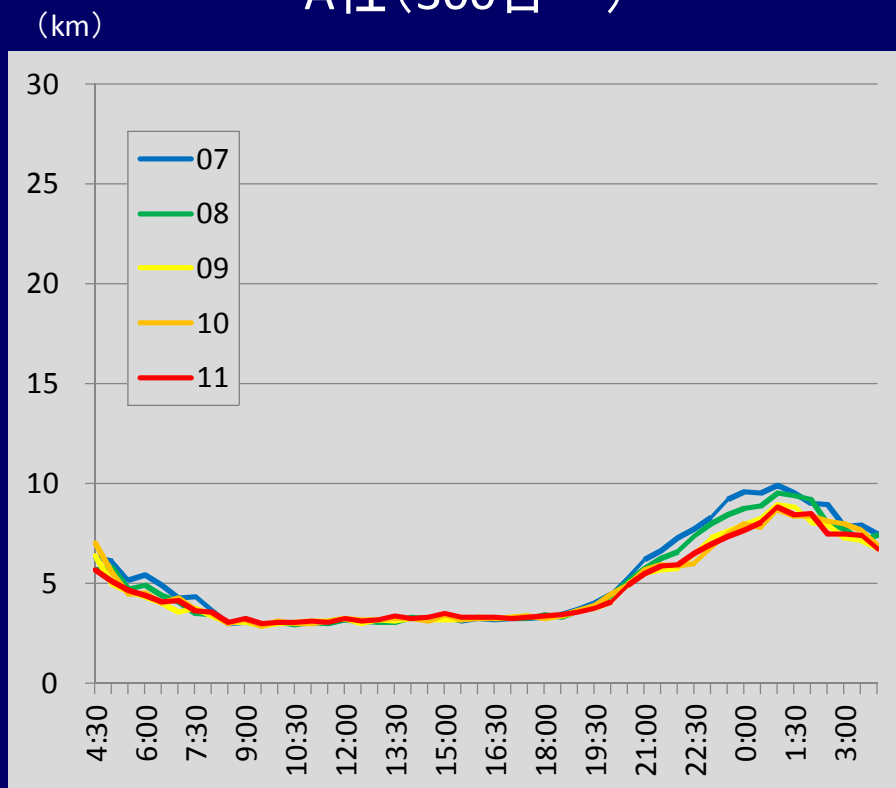


- リーマンショック後,
A社では深夜で特に, 乗車回数が減少
B社では夕方以降で大きく, 乗車回数が減少
- 規制強化の下, B社は深夜・早朝で乗車回数が減少

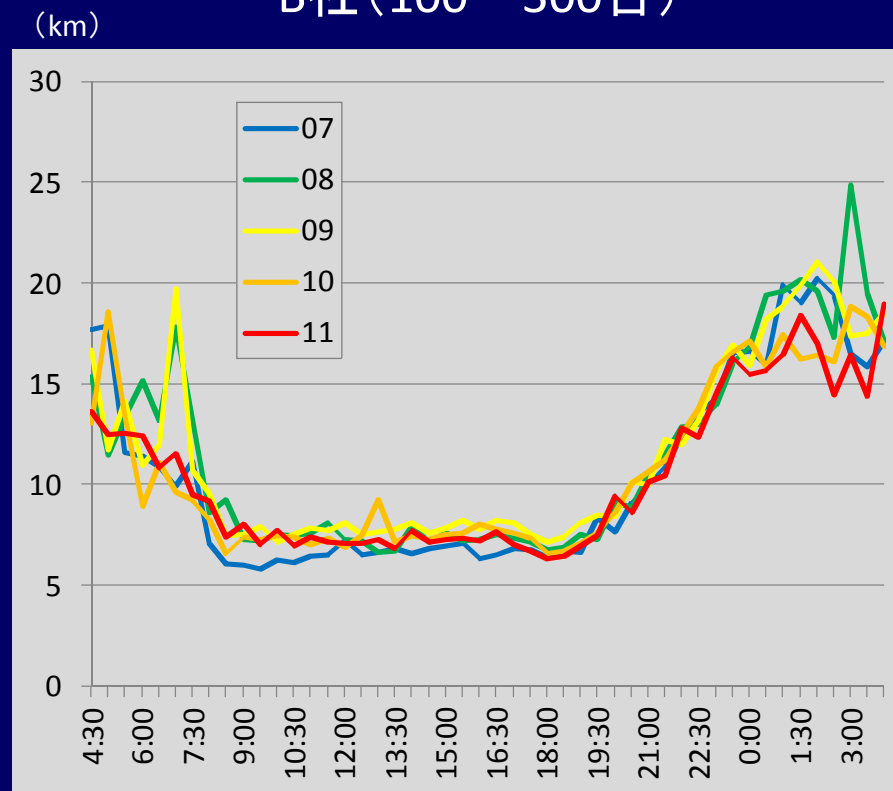
流し・乗り場：時間帯別乗車距離

43

A社(300台～)



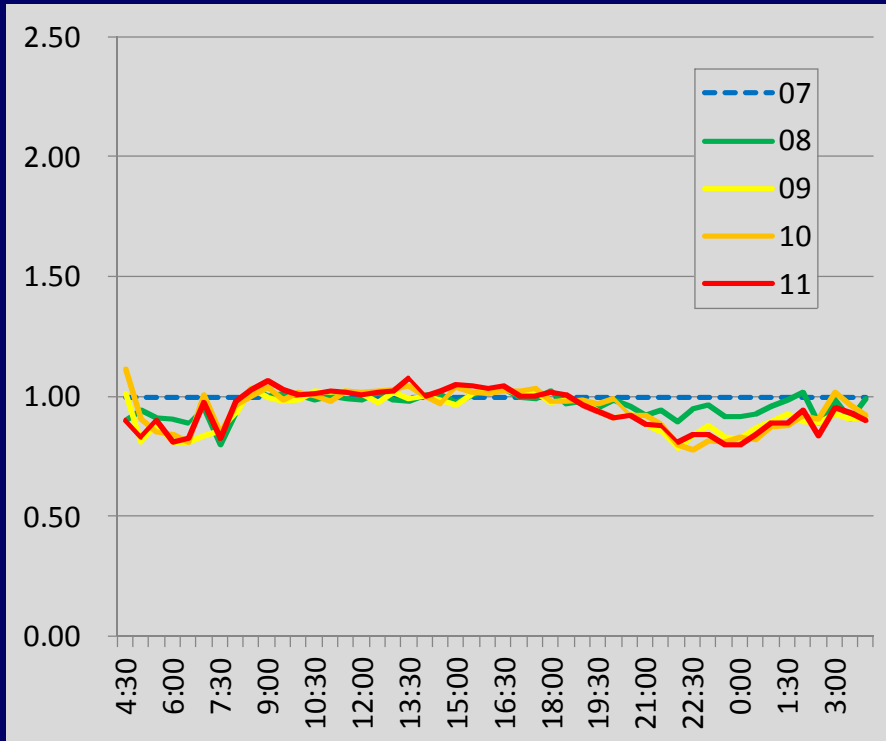
B社(100～300台)



流し・乗り場：時間帯別乗車距離（2007を1） 44

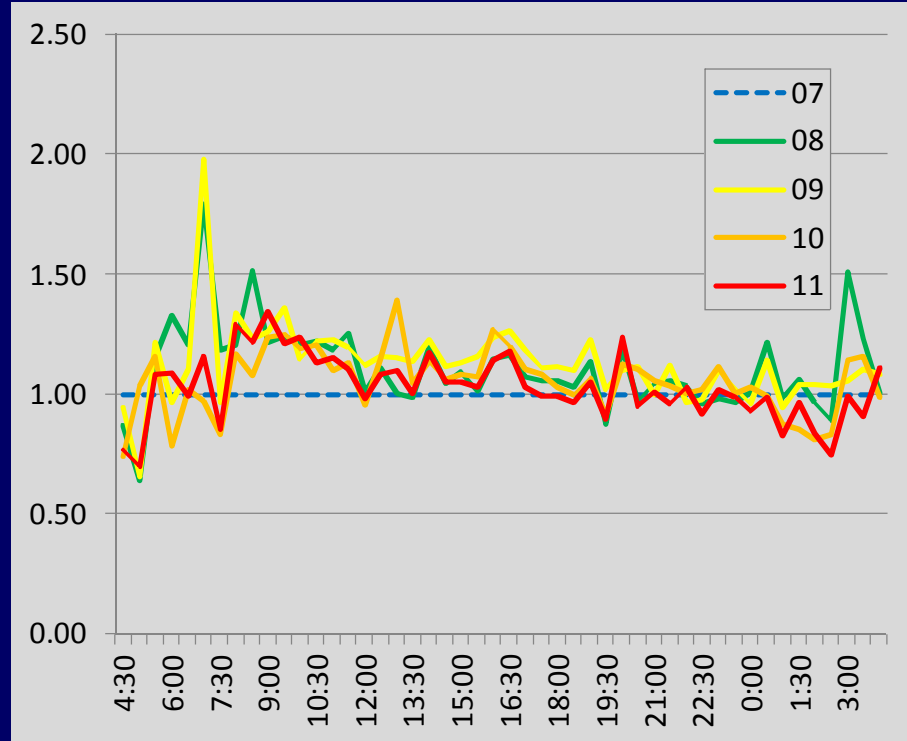
A社(300台～)

(%. 2007=1)



B社(100～300台)

(%. 2007=1)

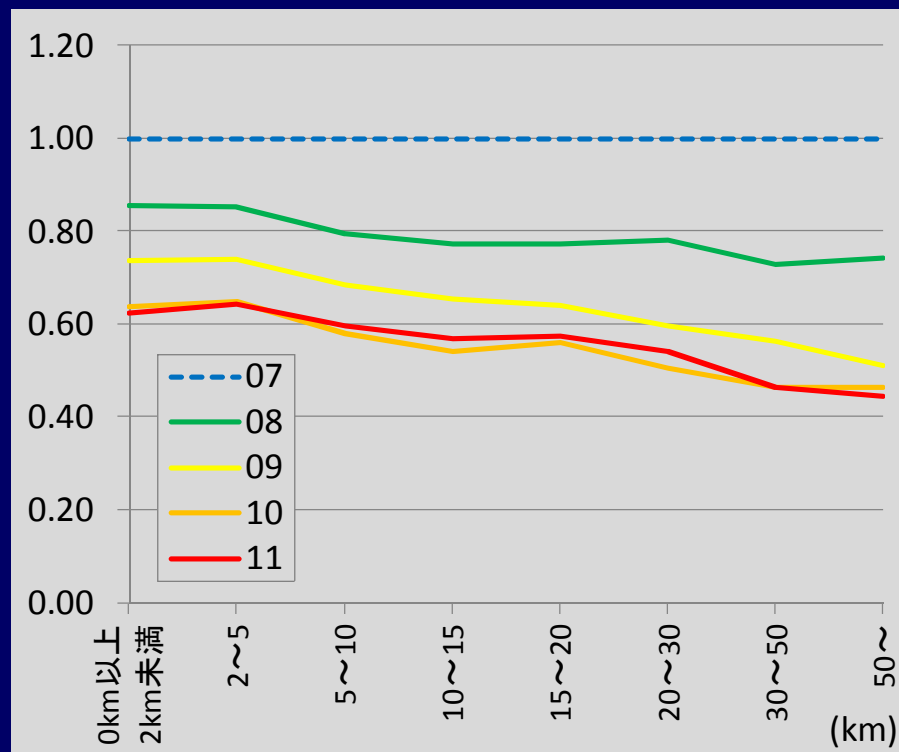


- A社では、リーマンショック後、**夕方～深夜**と、早朝で乗車距離が減少している。日中はほぼ変わっていない
- B社では、リーマンショック後に乗車距離が**朝を中心に増加している** → **利用者は減少, but乗車距離は増加**

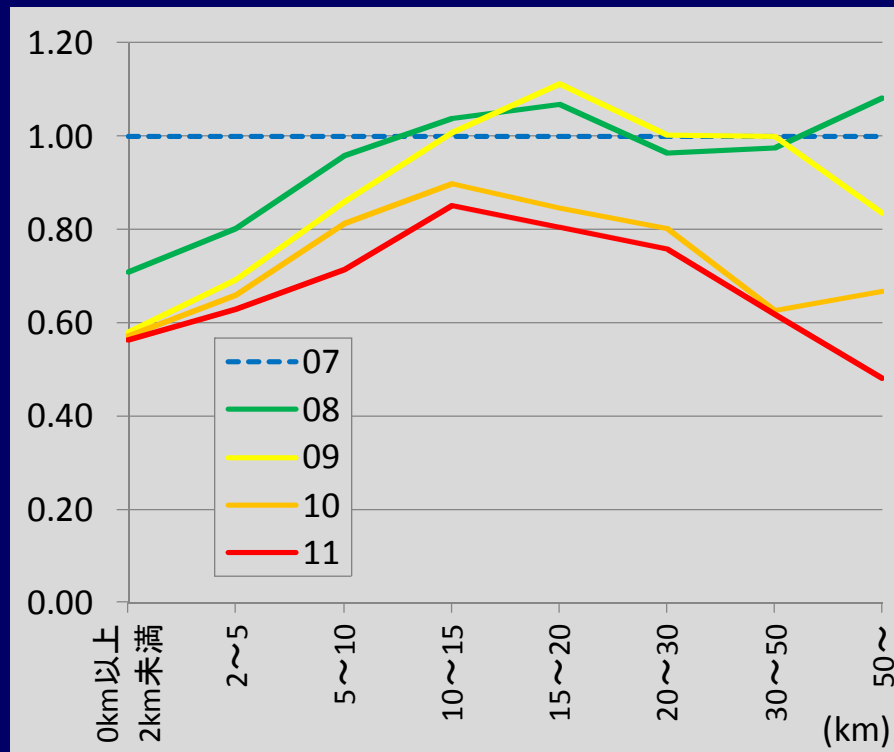
乗車距離別乗車回数の変化(2007を1)

45

(%. 2007=1) A社(300台～)



(%. 2007=1) B社(100~300台)



- リーマンショック後,
A社では乗車距離が長いほど乗車回数が減少
B社では近距離でのみ乗車回数が減少
- 規制強化の下, B社では長距離での乗車回数が減少

事業者によって(狭い範囲で見れば)営業エリア・戦略が異なるため、必ずしも単純に比較できないが、

- 乗車回数
 - リーマンショック後、主に夜に影響大(減少)
 - 規制強化の下では、深夜・早朝で影響大(減少)
- 乗車距離別では、リーマンショック後、
長距離で減少する場合と近距離で減少する場合がある
- いずれも、規制強化の下では、長距離で減少
- 乗車距離
 - リーマンショック後、主に夕方～深夜に影響大(減少)
 - 一方で、朝に増加する傾向も
- 車両数削減による影響は読み取れていない

C. 最近の1日

分析項目

- 区市別OD
- 乗車距離, 運賃別の利用割合
- 利用形態の動向

- 2012/1/31(火) 隔日勤務1日分

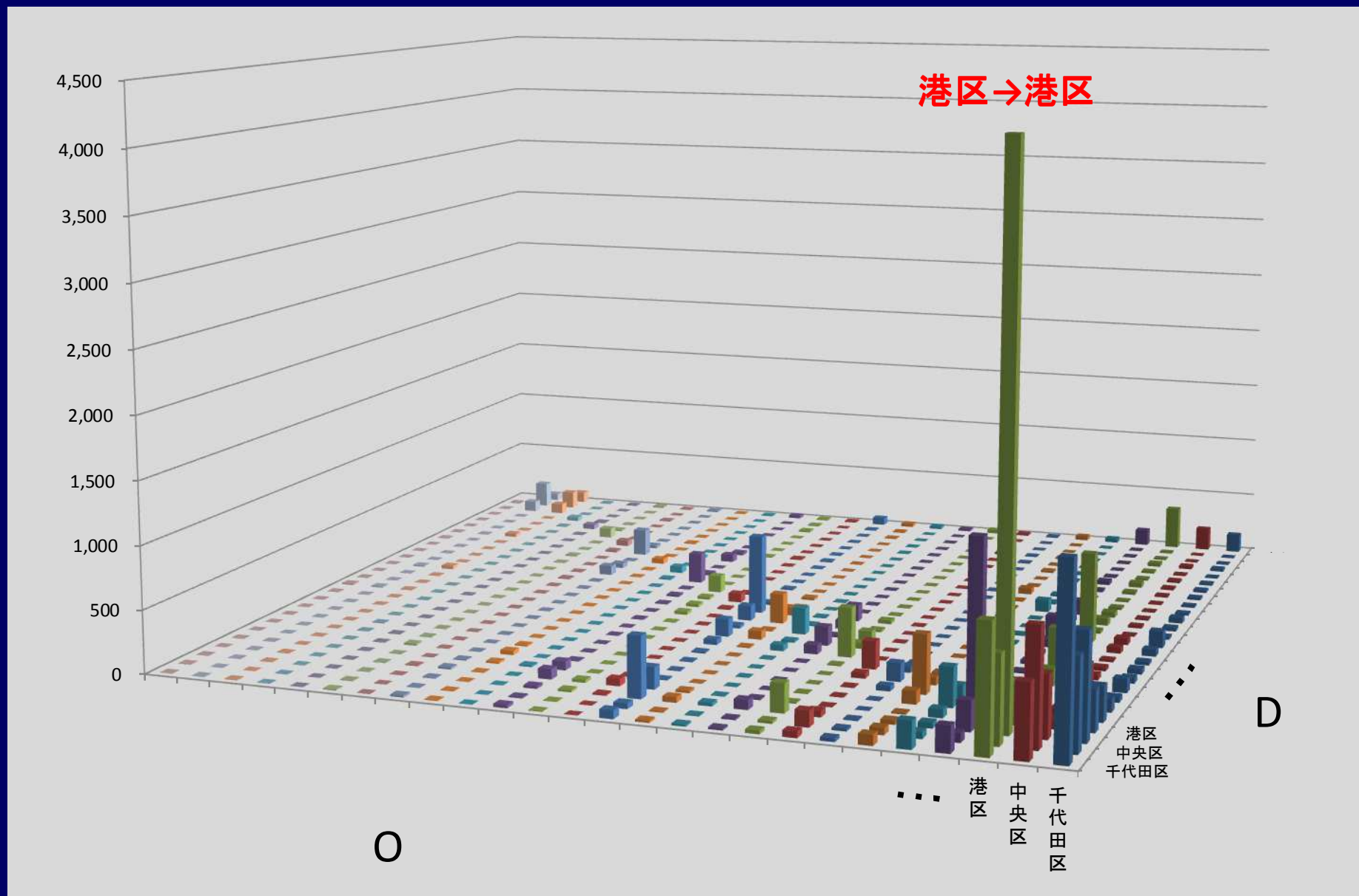
※19:00台に雨量0.0mmを記録. それ以外の時間帯は快晴

保有台数 規模(台)		有効な 乗車回数	主な 営業エリア	流しの指導
300～	A社 (グループ)	29,460	都心3区を中心 に圏内全域	あり
100～300				
50～100	C社	1,873	都心3区を中心 に圏内全域	特になし
～50	D社 E社	648 685	P区周辺 Q区周辺	特になし 特になし

区市別OD:A社

49

(乗車回数)

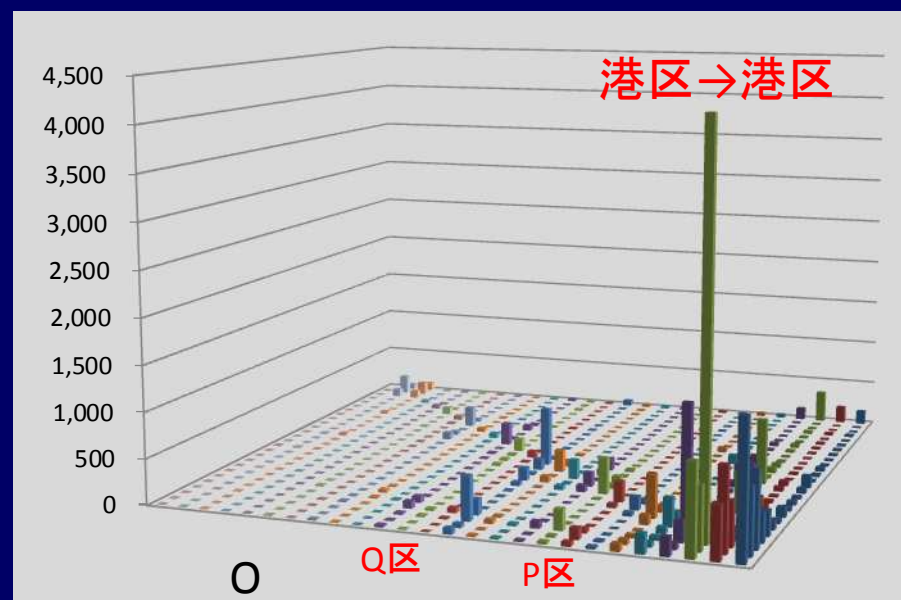


区市別OD

50

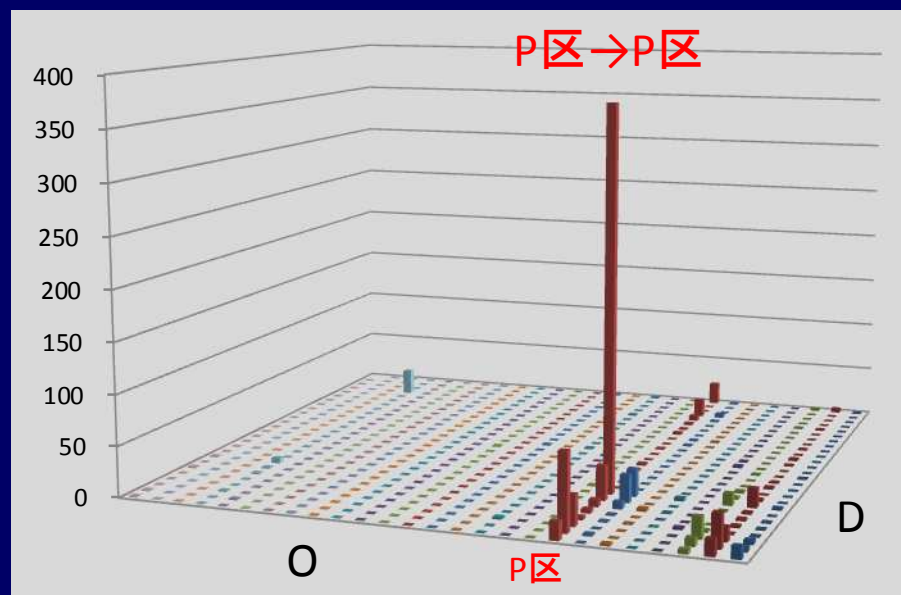
(乗車回数)

A社(300台~)



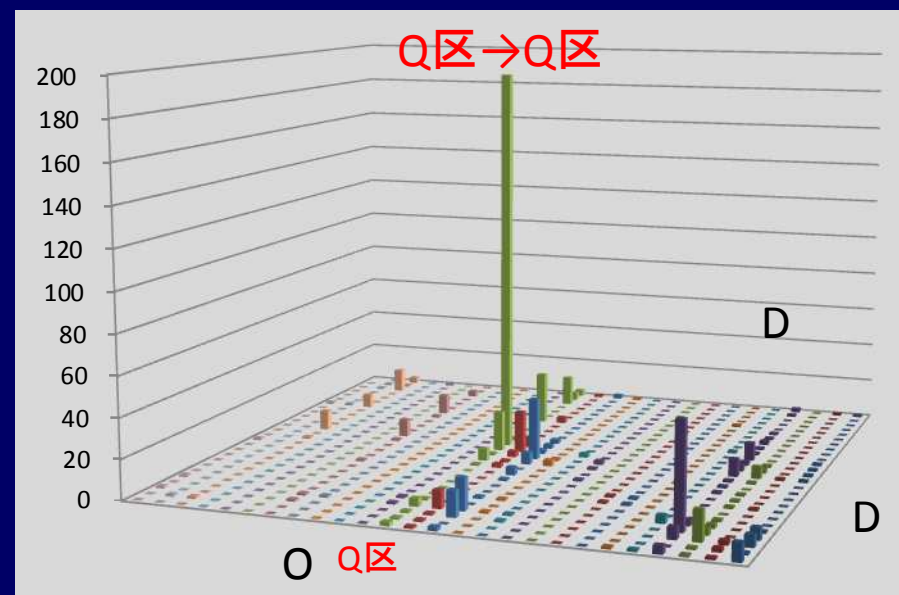
(乗車回数)

D社(50~100台)



(乗車回数)

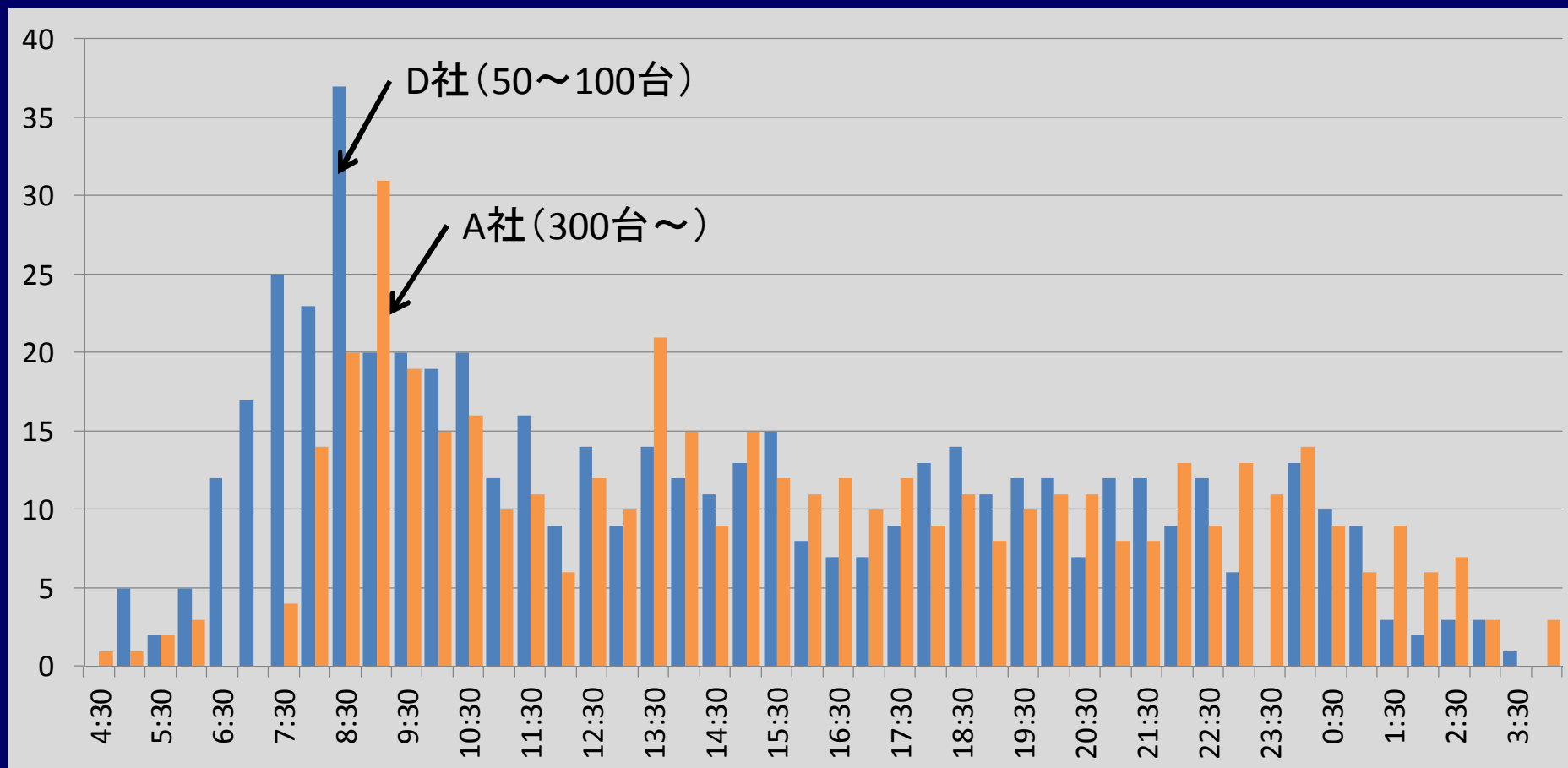
E社(50~100台)



流し・乗り場：乗車回数(P区発)

51

(回)

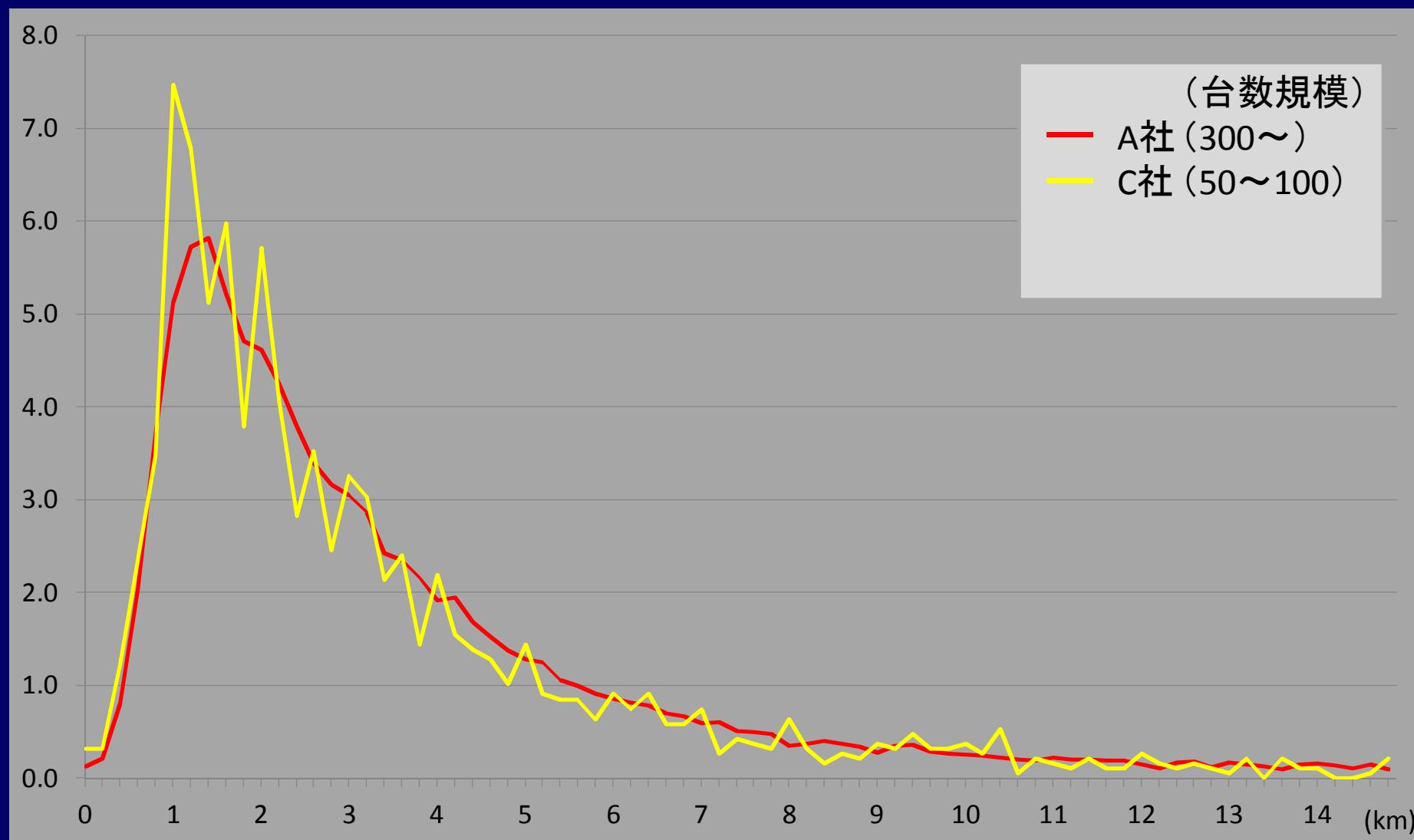


- 都心周辺部の区を発とする流し・乗り場営業では、大規模事業者と小規模事業者の間で、乗車回数に大きな差がない(早朝は、区内事業者D社が多い)

乗車距離別乗車回数割合

52

(%. 各社1日の全乗車回数=100%)

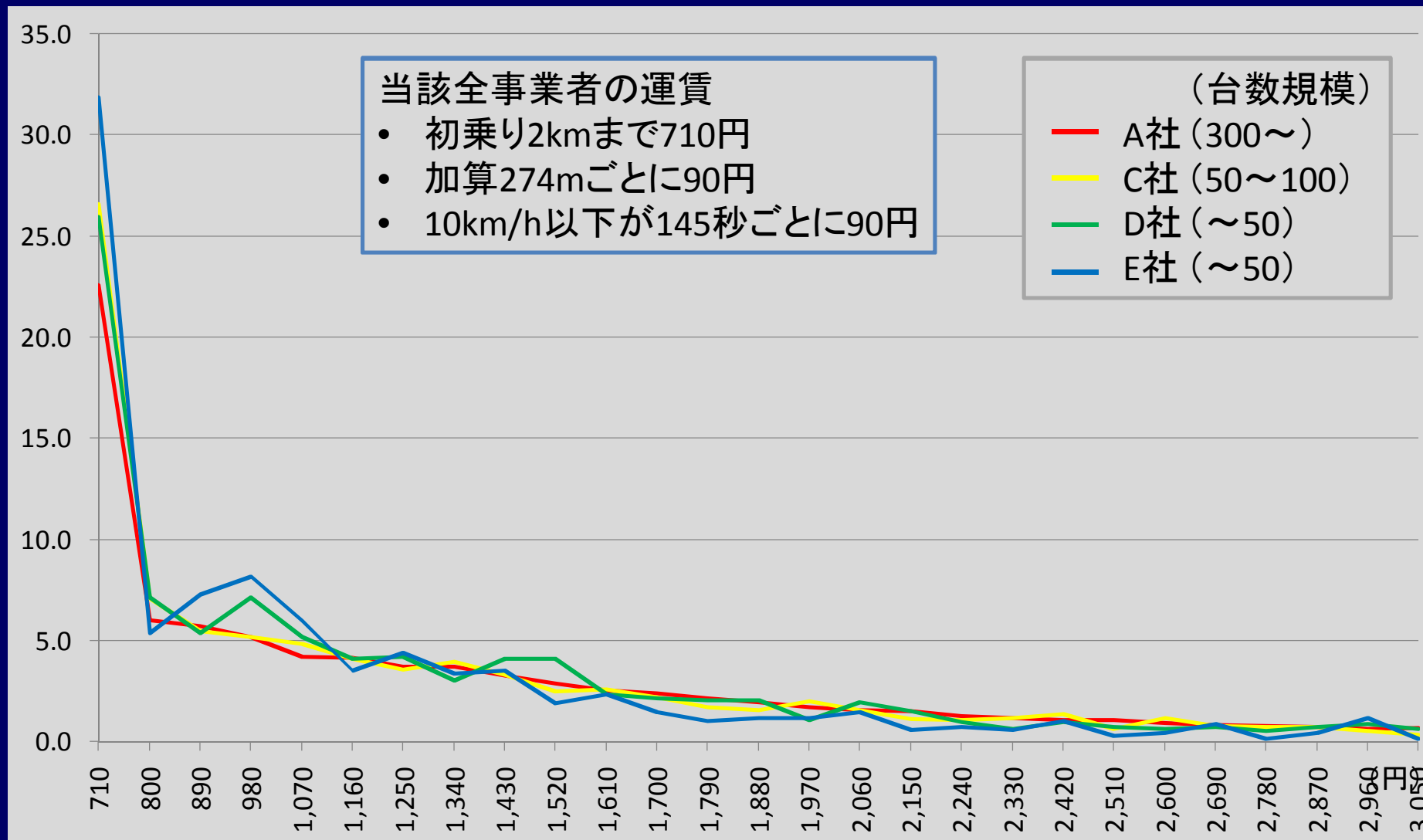


- 1～1.5km程度の距離帯に乗車回数割合のピーク

運賃別乗車回数割合

53

(%. 各社1日の全乗車回数=100%)



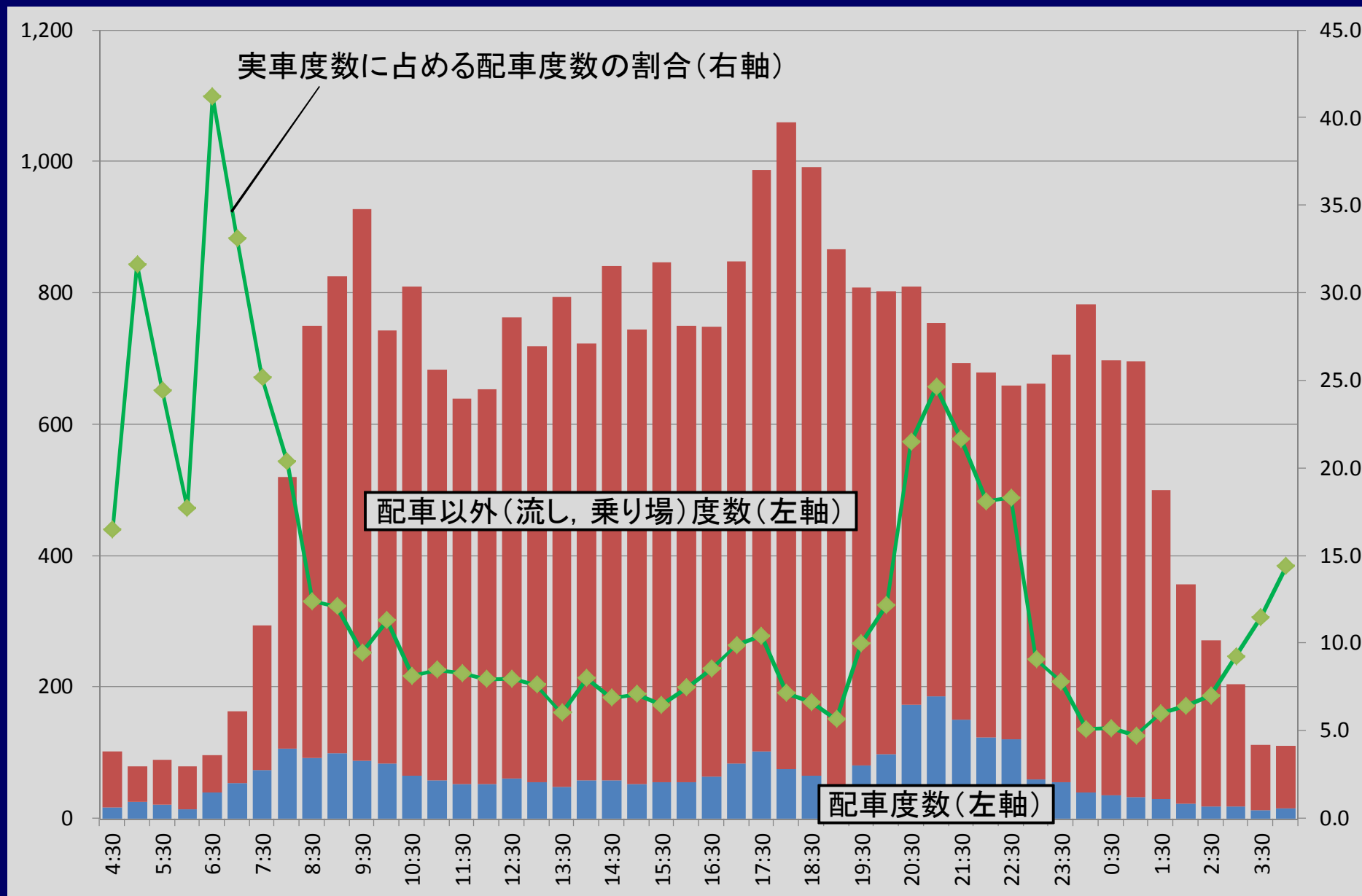
- 運賃帯では、初乗り利用が最も多く、全体の2~3割

利用形態別乗車回数(A社)

54

(度数)

(%)



4. おわりに

- 規制緩和後，好景気時に利用者数・乗車距離が増加
→供給量の増加に応じている？
- リーマンショックによる利用減：2009に極小
- その後規制強化（車両数削減）による影響は，今回の分析では読み取れていない
- リーマンショック後，乗車回数や乗車距離が，深夜を中心に減少
 - 夕方で影響大の場合，早朝で増加する場合も
- 東京都心では，1.5km程度，初乗り運賃での利用を中心に，近距離帯での利用が多い

今後のタクシー政策を考える上で 考慮すべき事項

57

- 規制緩和後の利用変化, 規制緩和のねらいと実際
- 東京都心での利用形態: 近距離帯で多数を占める
- インパクトの大きい景気の変動があると, エリアによって需要の受ける影響が異なる可能性
- 流し・乗り場利用が主流の東京都心において, タクシー選択の余地は現状では限定的か?
- 車両数の総量調整 ↔ 時間帯別・エリア別需要への対応

- 需要の実態についてより詳細な分析
 - 供給との関係, ODの詳細, 他の事業者の輸送実績
- 規制緩和のねらい: 結局体現したのか
 - 分析結果の考察
 - 利用者による評価: 意識調査
- 東京におけるタクシー市場の成果
 - 公共交通としてタクシーに求められる役割
 - 利用者利便

→利用者の視点から規制緩和・強化政策を評価

ご清聴ありがとうございました.