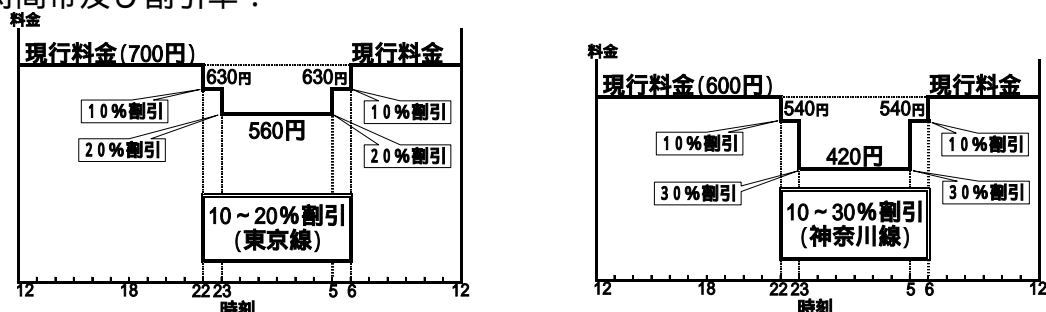


# 平成16年度首都高速道路夜間割引社会実験の中間とりまとめ

## 1. 夜間割引の概要

- ・対象車両：割引時間帯に首都高速道路の料金所を通過した ETC 無線通行車
- ・対象路線：首都高速道路 東京線及び神奈川線
- ・割引時間帯及び割引率：



## 2. 効果の把握結果（中間とりまとめ）

### (1) ETC車の交通動向の変化

- ・夜間の交通量が大幅に増加し、割引時間帯(0~6時, 22~24時)で、ETC車が1日当たり約8,300台増加(約21%増)。

〔実験中(5月10日から8月10日まで)のデータと夜間割引を実施しなかった場合の推定交通量を比較。【東京線及び神奈川線の合計】〕

- ・アンケート結果から、夜間割引時間帯ETC車約47,500台のうち約5,600台が一般道路から首都高速道路への転換と推定され、前回実験(H15)より転換が促進。

### (2) 時間帯別のETC利用動向

- ・割引時間帯のETC利用率が、東京線で約4.3ポイント増、神奈川線で約2.1ポイント増と大幅に増加。
- ・前回実験と比較して割引率を引き上げた22時から24時の間でETC利用台数が増加。

### (3) 一般道路の混雑緩和、沿道の環境改善

- ・社会実験期間中、首都高速道路と並行する一般道路で旅行速度が最大3.9km/h向上、騒音が最大3dB低減するなど、旅行速度及び沿道騒音が改善の傾向。

## 3. 今後の取組み

一定の効果が確認された一方、以下のようなETCを取り巻く状況変化もあり、実験の延長により効果・課題の一層の把握を実施予定。

- ・首都高速道路公団が11月より実施する50万台の料金還元をはじめとした全国で330万台のETC車載器購入支援や回数券制度の抜本的見直しと首都高速ETC前払割引(期間限定)の実施など各種ETC普及促進策により、年度後半よりETC利用率が大幅に上昇する見込み。
- ・高速自動車国道における11月1日開始予定の深夜割引や1月11日開始予定の早朝夜間割引等の実施により、物流などの大型車の利用増・利用形態が変化する見込み。
- ・料金所の路側システム改修の完成(10月26日より一部料金所で、12月中に全料金所で実施予定)により車載器の割引料金表示が可能となり、タクシーなどの利用が増加する見込み。〔 詳細については別添参照 〕

10月26日(火)22:00から実施の料金所(10料金所)  
霞が関(外回り)、銀座(内回り)、外苑(上り)、外苑(下り)、代々木、新宿、初台  
幡ヶ谷、永福(上り)、永福(下り)

# 1. ETC車の交通動向の変化

## (1) 料金圏別利用交通量の変化(推定交通量との比較)

○割引時間帯のETC車が1日当たり約8,300台増加(約21%増)

		夜間割引社会実験がない場合の推定交通量	夜間割引社会実験中(16年5月10日～16年8月10日平均)	増減	増減率
日平均通行台数(台)	東京線	全車			
		ETC車			
		ETC車			
	神奈川線	全車			
		ETC車			
		ETC車			
	合計	全車			
		ETC車			
		ETC車			
		ETC車			
		ETC車			
		ETC車			

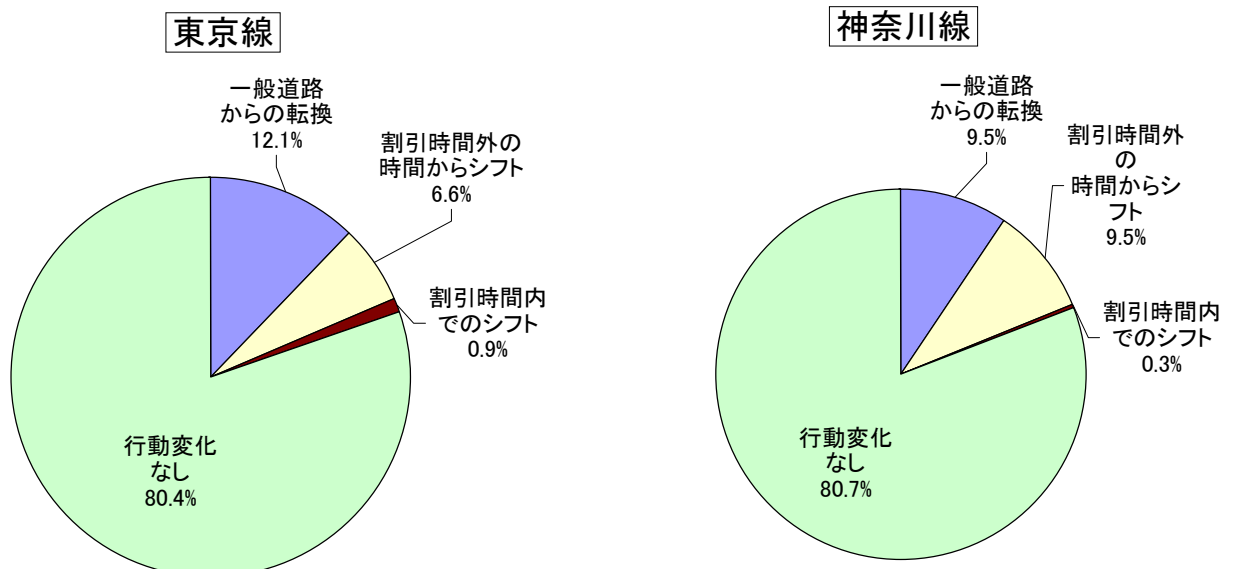
夜間割引を実施しない場合の推定交通量： 前回の実験開始前1ヶ月間の実績交通量から、月変動補正(過去2ヶ年実績)及びETC普及増の補正を行い算出

## (2) 転換交通量の算定(アンケート結果より)

○モニターアンケート調査から、ETC車の交通行動変化の内訳を算定。割引時間帯のETC車のうち、約5,600台が一般道路から首都高速道路への転換と推定され、前回実験と比較して転換が促進。

夜間割引を利用したETC車の行動変化内訳(転換、利用時間変更等)  
[サンプル数： 東京n=1618、神奈川n=327]

	夜間割引時間帯のETC増加交通		割引時間内でのシフト	行動変化なし	合計
	一般道路からの転換	割引時間外の時間からシフト			
東京線	12.1%	6.6%	0.9%	80.4%	100%
神奈川線	9.5%	9.5%	0.3%	80.7%	100%

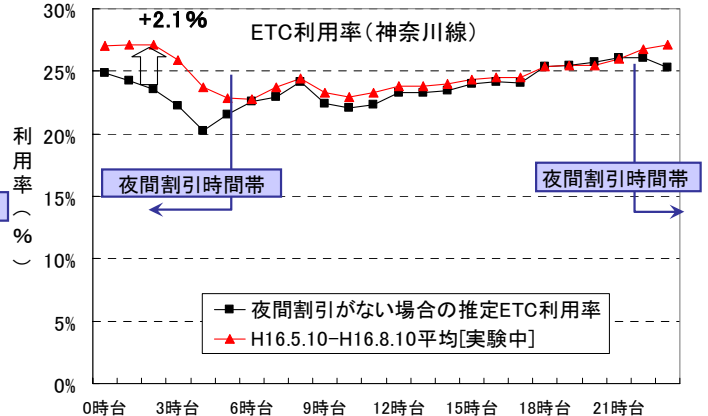
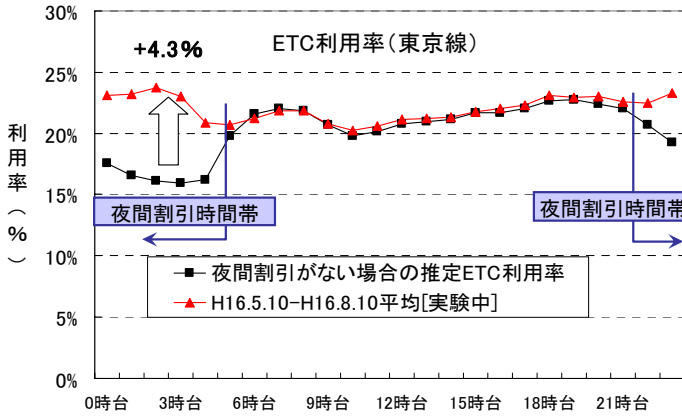


## 2. 時間帯別のETC利用動向

### (1) 時間帯別ETC利用率の変化

○月当たりのETC利用率の伸びが、全日の約0.6%/月に対し、割引時間帯は約0.9%/月【東京線】

○割引時間帯のETC利用率が、東京線で約4.3ポイント増、神奈川線で約2.1ポイント増と大幅に増加

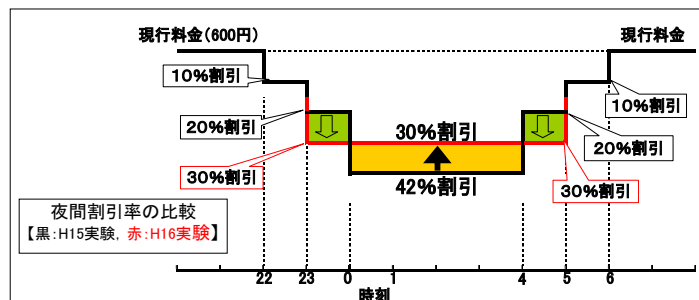
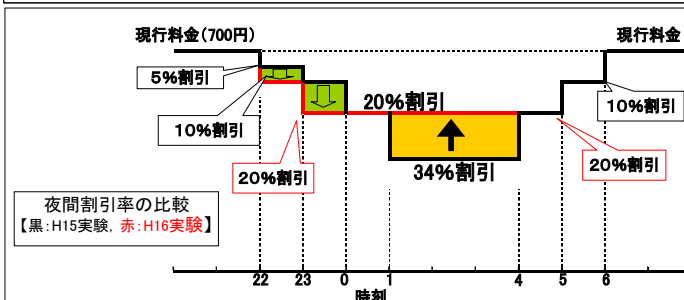
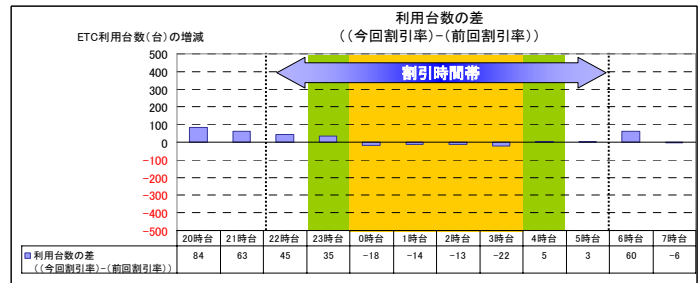
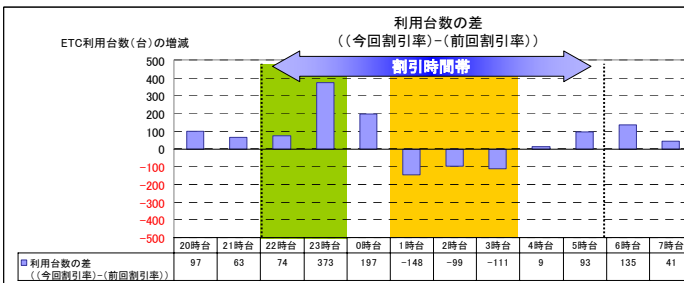
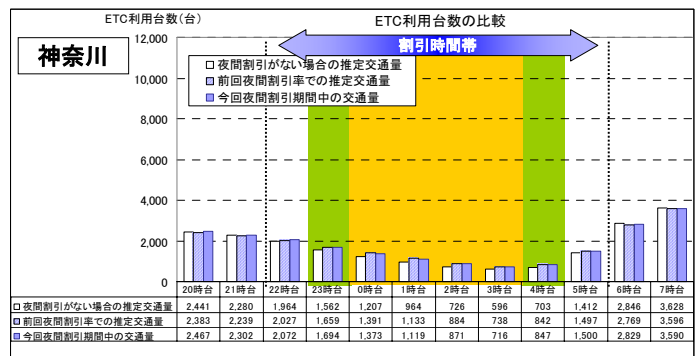
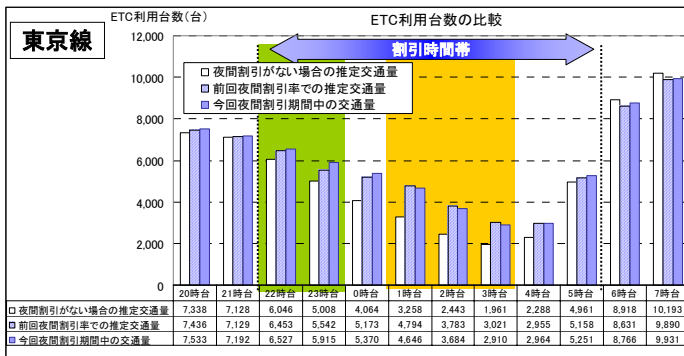


※ ETC利用率は、全車の通行台数に占めるETC車台数の割合  
例えば、22時台のETC利用率は、

$$22時台のETC利用率 = \frac{22時台のETC車台数}{22時台の全車台数}$$

### (2) 割引率見直しによる利用台数の比較(前回実験との比較)

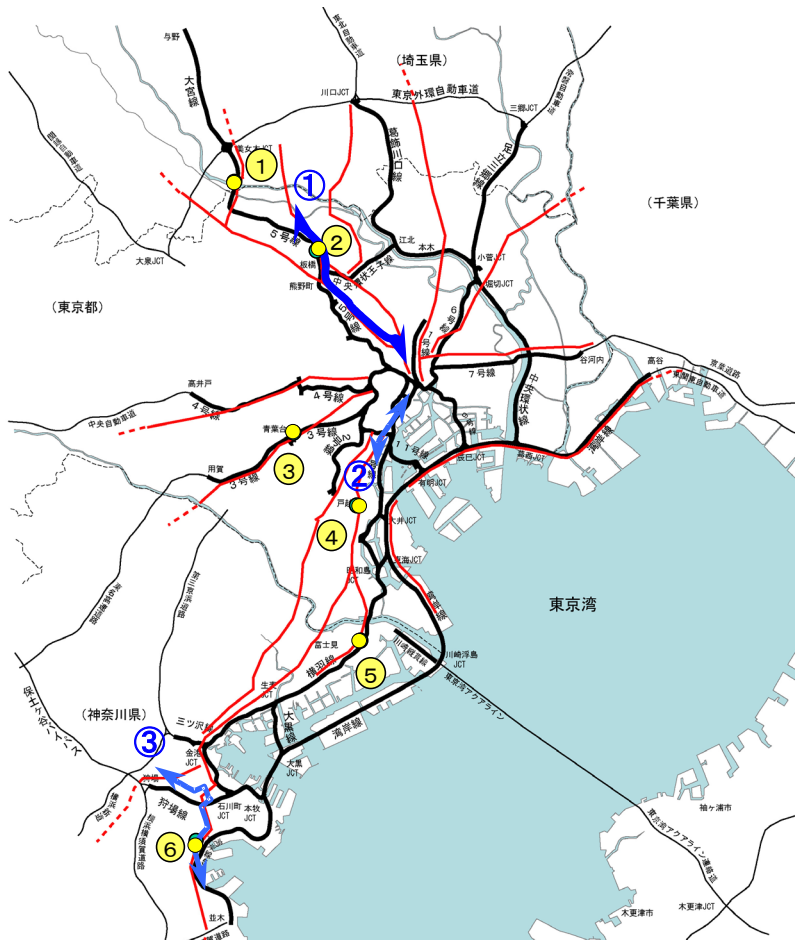
○前回実験と比較して割引率を引き上げた22時から24時の間でETC利用台数が増加し、一方割引率を引き下げた1時から4時の深夜時間帯で利用台数が減少



### 3. 一般道路の混雑緩和、沿道の環境改善

○旅行速度調査14路線(7路線の上り,下り)のうち8路線(上り4路線,下り4路線)で旅行速度が向上〔以下に代表的な3路線を示す〕

○道路交通騒音の実測箇所6箇所では、夜間(22:00~6:00)の騒音値が低減傾向



#### 【旅行速度調査結果】

① 速度向上路線

国道17号・254号:日本橋~舟渡		
旅行速度 (夜間平均)	上り	下り
実験前 H15.11.26	25.8	23.6
実験中 H16.7.8	26.4	24.4

(単位:km/h)

②

国道15号(日本橋~青物横丁)		
旅行速度 (夜間平均)	上り	下り
実験前 H15.11.26	28.9	22.5
実験中 H16.7.8	26.7	26.4

(単位:km/h)

③

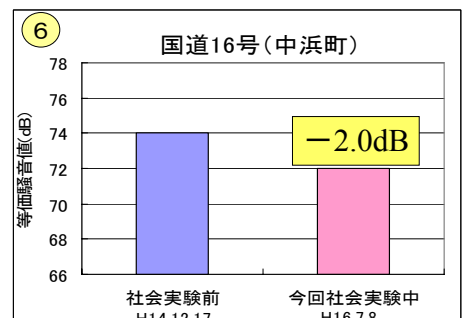
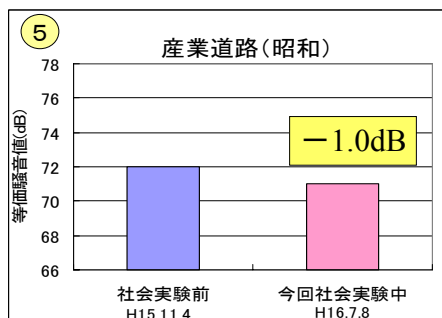
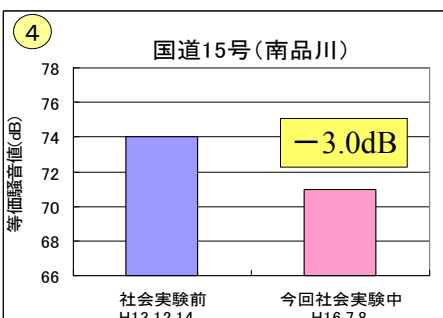
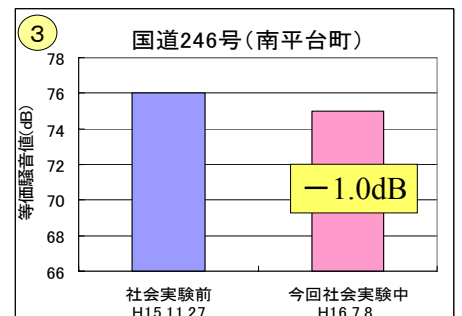
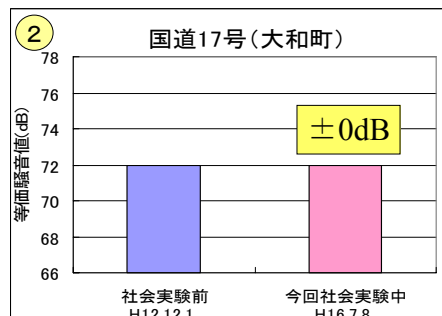
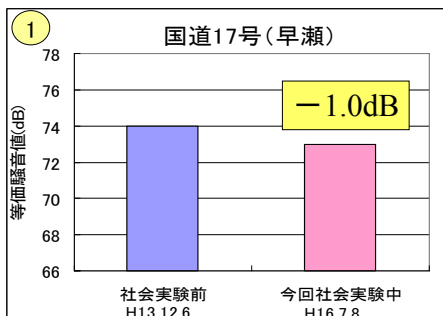
国道16号(羽沢入口~堀口)		
旅行速度 (夜間平均)	上り	下り
実験前 H15.11.26	31.4	28.9
実験中 H16.7.8	32.6	28.9

(単位:km/h)

↔ :旅行速度調査路線  
①~⑥ :道路交通騒音調査路線

※騒音の実測箇所は、社会実験前データが夜間の要請限度(70dB)を超過しており、かつ首都高速道路に並行している一般道路の箇所を選定。

#### 【道路交通騒音調査結果】



※社会実験前データは、既存の環境センサスデータ  
社会実験中データはH16.7.8の実測値