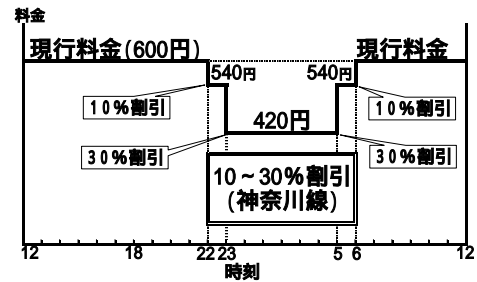
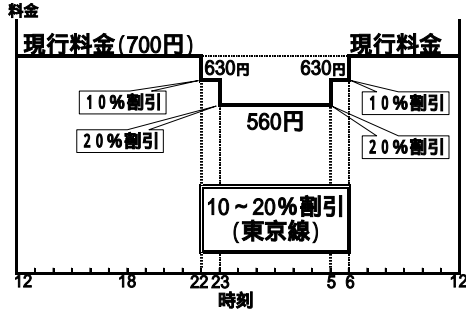


平成16年度首都高速道路夜間割引社会実験のとりまとめ

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

(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**10,900台増加**(約25%増)。
〔実験中(16年5月10日から17年2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10,900台のうち**6,400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4.1ポイント増、神奈川線で約4.0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) 一般道路の沿道環境改善等

- ・社会実験期間中、一般道路における旅行速度の明確な改善傾向は認められなかったものの、騒音が最大3dB低減するなど沿道環境が改善の傾向。

(4) JH 割引開始後の交通状況変化

- ・JHの早朝夜間割引(平成17年1月11日~)開始後、東名に接続する首都高速3号線用賀本線料金所に置く夜間割引時間帯のETC利用率が顕著に増加。
- ・増加の要因は、一般道路からの転換、利用時間の変更(タイムシフト)、ETCの装着(行動変化なし)が考えられる。

(5) 事業者アンケート結果

- ・平成16年11月以降の日本道路公団による割引実施後、首都高速道路の利用時間を夜間割引時間帯に変更した物流事業者や、一般道路から首都高速道路に利用を変更した物流事業者が8%あった。(物流事業者約50社へのアンケート結果)
- ・平成16年12月14日より割引後料金の車載器表示が可能となり、54%のタクシー事業者が夜間割引で新たにETCを利用するようになった。(タクシー事業者約90社へのアンケート結果)

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10,900台増加(約25%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 ～17年2月10日平均)	増減	増減率
日平均 通行台数(台)	東京線	全車				
		通常料金時間帯 (6～22時)	686,100	677,364	-8,736	-1.3%
		割引時間帯 (0～6, 22～24時)	162,973	162,921	-52	0.0%
		全日	849,073	840,285	-8,788	-1.0%
	ETC車	通常料金時間帯 (6～22時)	166,648	166,537	-111	-0.1%
		割引時間帯 (0～6, 22～24時)	33,573	43,047	9,474	28.2%
		全日	200,221	209,584	9,363	4.7%
	神奈川線	全車				
		通常料金時間帯 (6～22時)	223,865	223,532	-333	-0.1%
		割引時間帯 (0～6, 22～24時)	37,545	38,660	1,115	3.0%
		全日	261,410	262,192	782	0.3%
	ETC車	通常料金時間帯 (6～22時)	60,826	60,846	20	0.0%
割引時間帯 (0～6, 22～24時)		10,072	11,493	1,421	14.1%	
全日		70,898	72,339	1,441	2.0%	
合計	全車					
	通常料金時間帯 (6～22時)	909,965	900,896	-9,069	-1.0%	
	割引時間帯 (0～6, 22～24時)	200,518	201,581	1,063	0.5%	
	全日	1,110,483	1,102,477	-8,006	-0.7%	
ETC車	通常料金時間帯 (6～22時)	227,474	227,383	-91	0.0%	
	割引時間帯 (0～6, 22～24時)	43,645	54,540	10,895	25.0%	
	全日	271,119	281,923	10,804	4.0%	

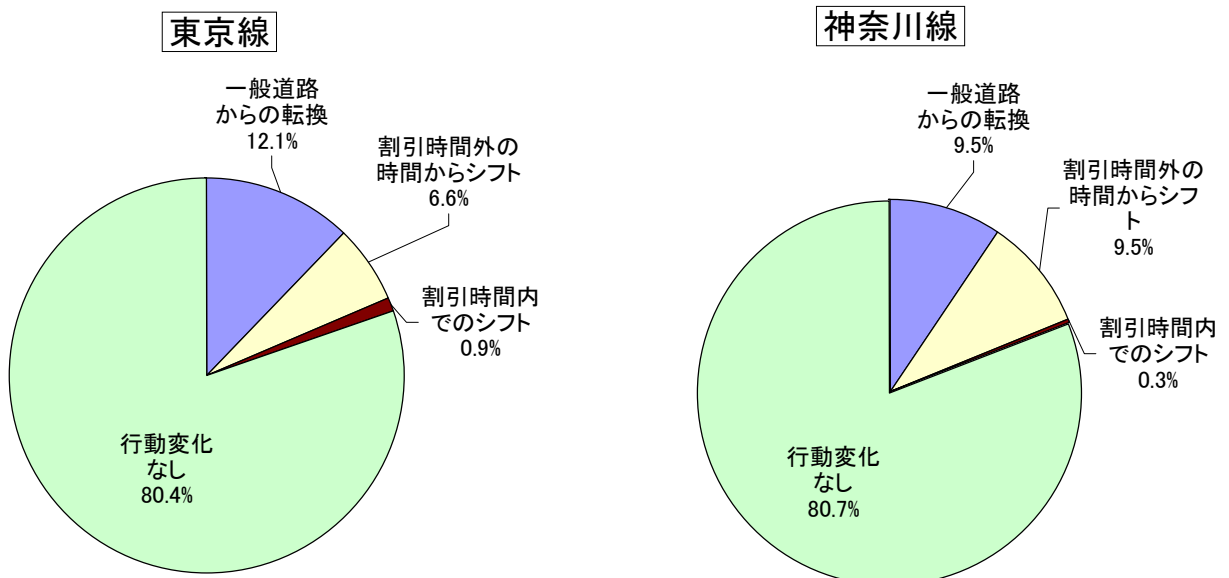
夜間割引を実施しない場合の推定交通量： 前回の実験開始前1ヶ月間の実績交通量から、月変動補正(過去2ヶ年実績)及びETC普及増の補正を行い算出

(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6,400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%

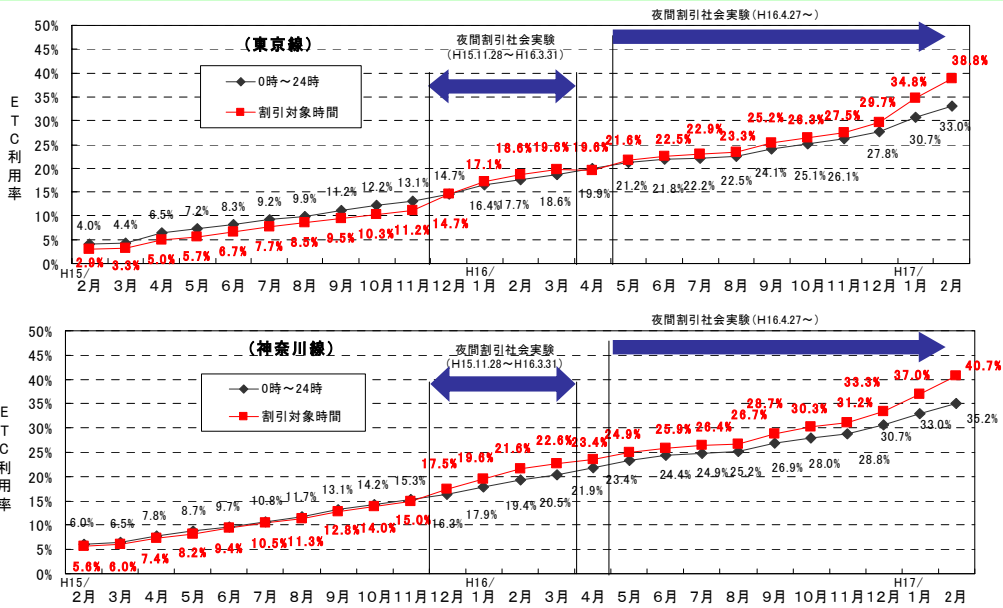


2. 時間帯別のETC利用動向

(1) 時間帯別ETC利用率の変化

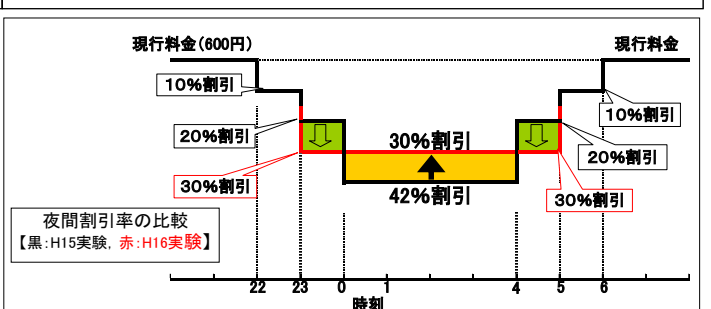
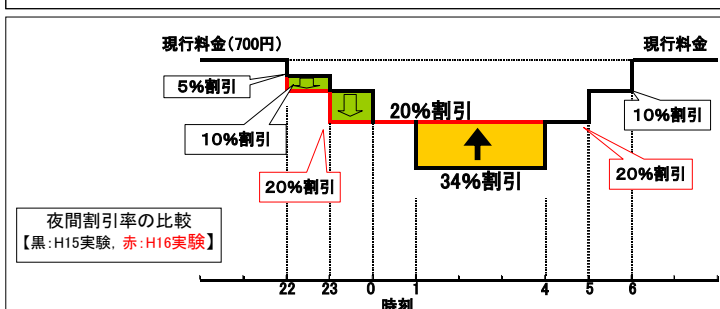
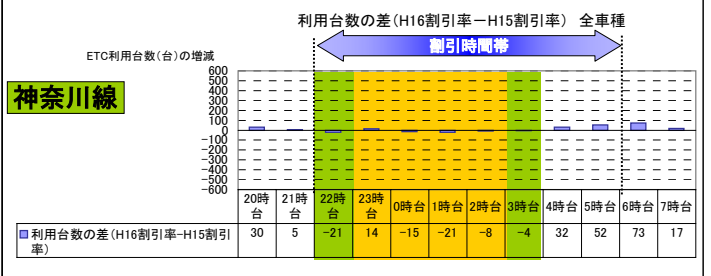
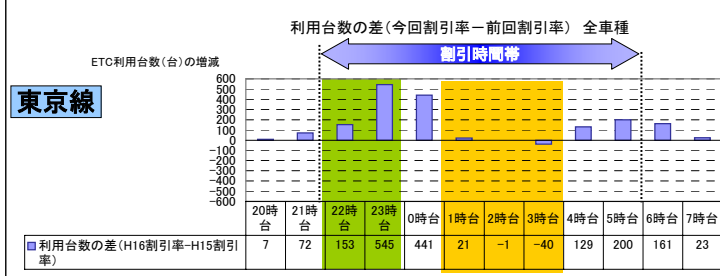
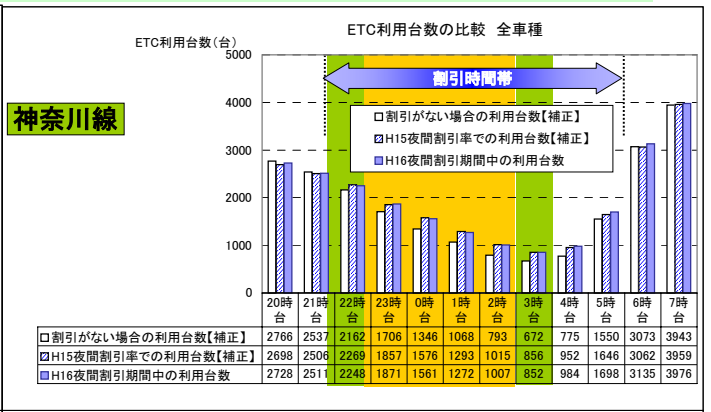
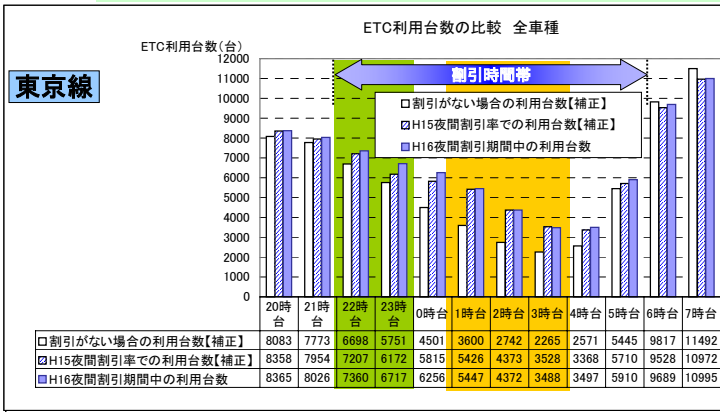
○夜間割引時間帯と24時間帯のETC利用率の差が毎月拡大

東京線： 0.4ポイント差(5月)⇒1.4ポイント差(11月)⇒4.1ポイント差(1月)
 神奈川線： 1.5ポイント差(5月)⇒2.4ポイント差(11月)⇒4.0ポイント差(1月)



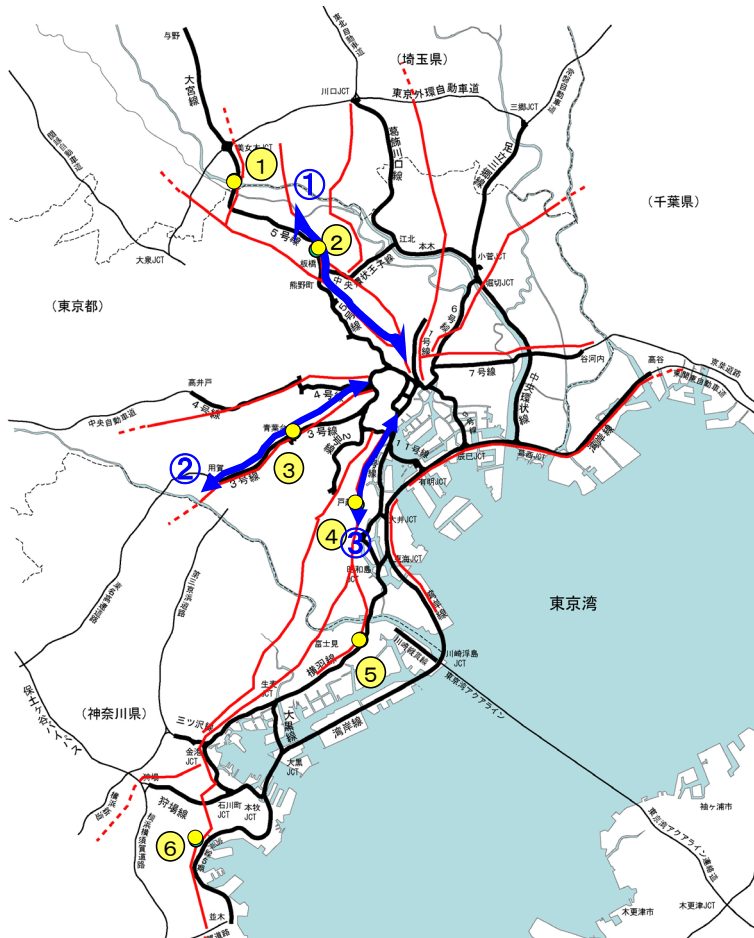
(2) 割引率見直しによる利用台数の比較(前回実験との比較)

○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

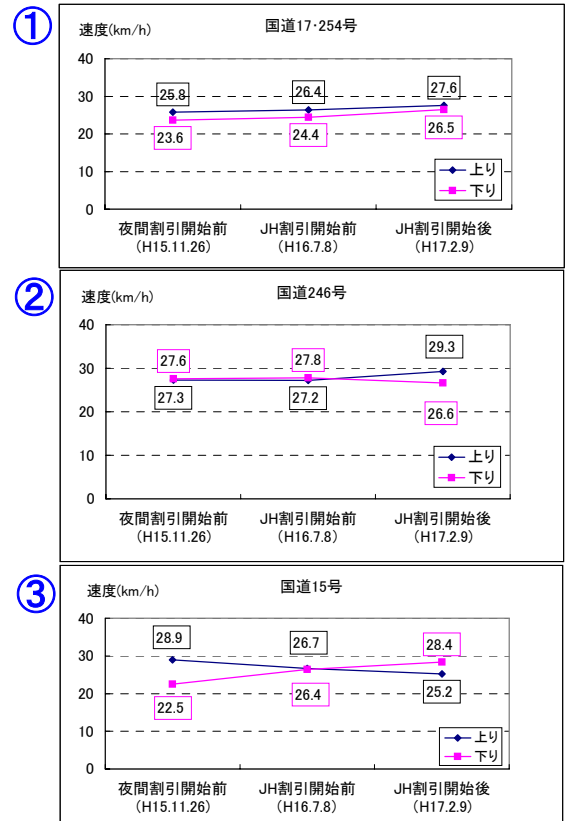


3. 一般道路の沿道環境改善等

○社会実験期間中、一般道路における旅行速度の明確な改善傾向は認められなかったものの、騒音が最大3dB低減するなど沿道環境が改善の傾向



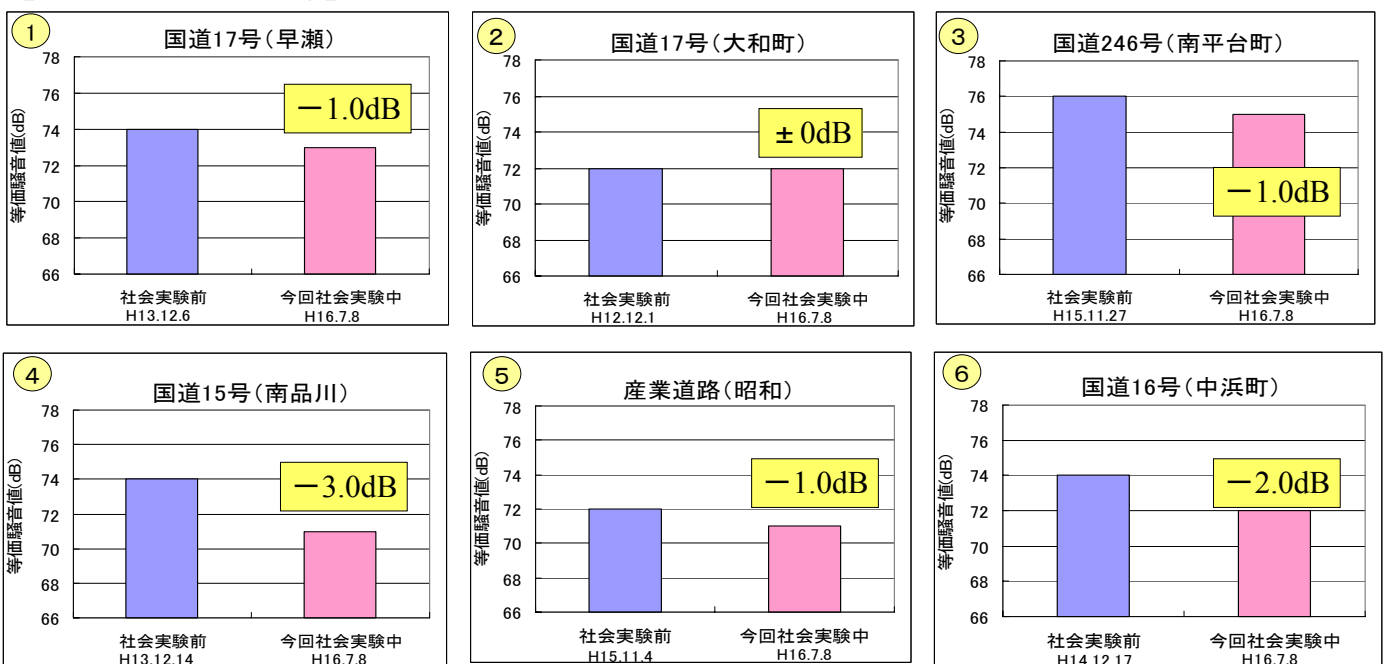
【旅行速度調査結果】



↔ : 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】

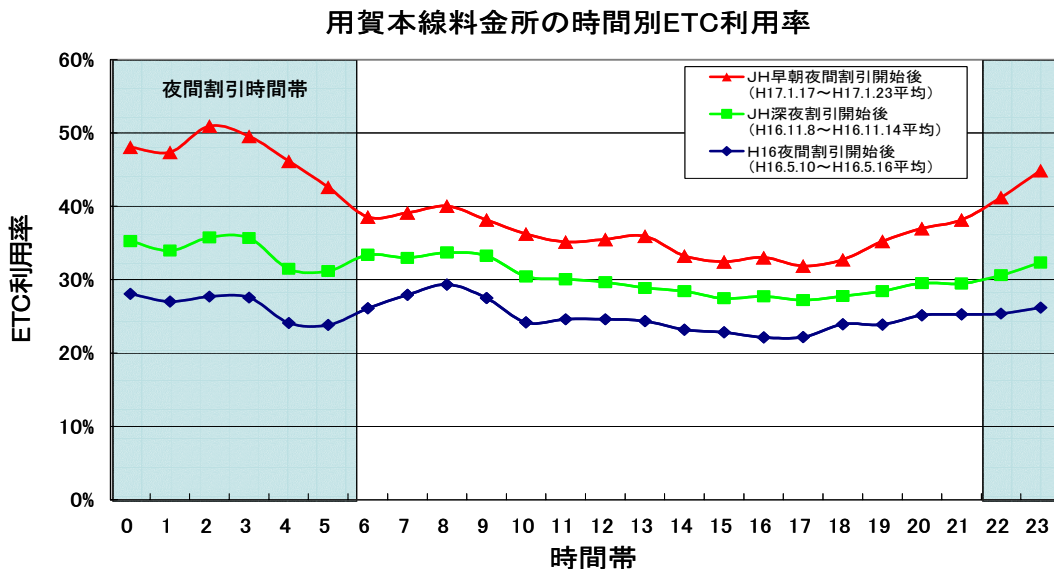


※社会実験前データは、既存の環境センサスデータ
社会実験中データはH16.7.8の実測値

4. JH割引開始後の交通状況変化

- JHの早朝夜間割引(1月11日～)開始後、東名に接続する首都高速3号線用賀本線料金所における夜間割引時間帯のETC利用率が顕著に増加。
- 増加の要因は、一般道路からの転換、利用時間の変更(タイムシフト)、ETCの装着(行動変化なし)が考えられる。

用賀本線料金所ETC利用率の変化



5. 事業者アンケート結果

- 平成16年11月以降の日本道路公団による割引実施後、首都高速道路の利用時間を夜間割引時間帯に変更した物流事業者や、一般道路から首都高速道路に利用を変更した物流事業者が8%あった。
- 平成16年12月14日より割引後料金の車載器表示が可能となり、タクシー事業者の54%が夜間割引で新たにETCを利用するようになった。

