

首都高速湾岸線（横浜地区）割引社会実験 参考資料

実験の概要

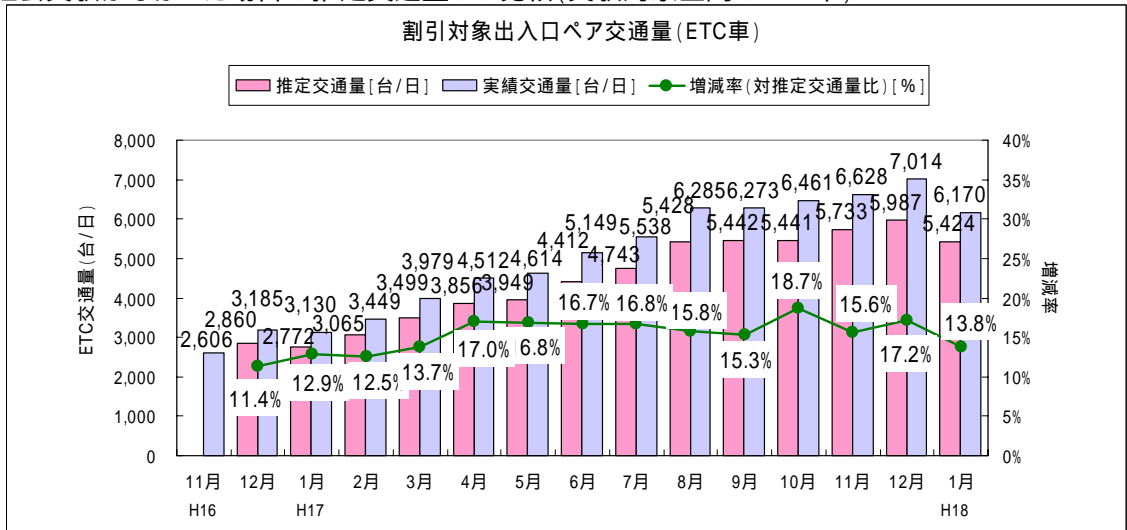
- ・実験時期：平成17年4月1日(水)
～平成18年3月31日(金)
- ・割引時間：終日
- ・対象車両：ETC無線通行車限定
- ・対象区間：首都高速神奈川線横浜市内出入口
～湾岸環八及び空港中央出入口
- ・割引率：普通車 900円 700円
大型車 1,800円 1,400円



割引実験区間を利用するETC交通量が増加

- ・ETC車の実験対象区間相互での出入口ペア交通量は、割引社会実験開始以来、社会実験がなかった場合の推定交通量と比較して約11～19%増加を保っている。

社会実験がなかった場合の推定交通量との比較(実験対象区間のETC車)



	11月				12月				1月				2月				3月				4月				5月				6月				7月				8月			
	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率				
空港中央出入口	1,906	2,820	1,200	-1,620	-57.4%	2,888	1,213	-1,675	-58.0%	3,227	1,313	-1,914	-59.3%	3,469	1,400	-2,069	-59.6%	3,970	1,605	-2,365	-59.6%	4,680	3,222	1,458	31.2%	5,424	4,680	744	13.6%	6,170	5,424	746	12.1%	7,014	6,170	844	13.8%			
湾岸環八出入口	700	1,036	3,312	2,276	219.7%	1,061	3,401	2,340	220.5%	1,185	3,836	2,651	223.7%	1,274	4,138	2,864	224.8%	1,458	4,680	3,222	221.0%	1,458	4,680	3,222	221.0%	1,458	4,680	3,222	221.0%	1,458	4,680	3,222	221.0%	1,458	4,680	3,222	221.0%			
合計	2,606	3,856	4,512	656	17.0%	3,949	4,614	665	16.8%	4,412	5,149	737	16.7%	4,743	5,538	895	15.6%	5,987	7,014	1,027	17.2%	5,424	6,170	746	13.8%	6,285	6,285	857	15.8%	7,014	7,014	0	0%							

	9月				10月				11月				12月				1月				
	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	実績交通量	推定交通量	実績交通量	増減率	
空港中央出入口	1,906	3,980	1,517	-2,463	-61.9%	3,979	1,557	-2,422	-60.9%	4,193	1,571	-2,622	-62.5%	4,379	1,640	-2,739	-62.5%	3,967	1,480	-2,487	-62.7%
湾岸環八出入口	700	1,462	4,756	3,294	225.3%	1,462	4,904	3,442	235.4%	1,540	5,057	3,517	228.4%	1,608	5,374	3,766	234.2%	1,457	4,690	3,233	221.9%
合計	2,606	5,442	6,273	831	15.3%	5,441	6,461	1,020	18.7%	5,733	6,628	895	15.6%	5,987	7,014	1,027	17.2%	5,424	6,170	746	13.8%

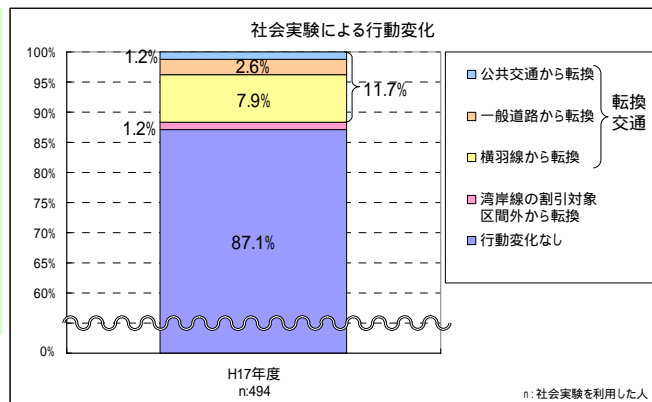
推定交通量: 実験開始前の1ヶ月(11月)の実績交通量から、毎月の交通変動やETC車交通量の自然増加を考慮して算出した社会実験がなかった場合を推定した交通量

$$(\text{推定交通量}) = (\text{11月交通量}) \times (\text{各月の11月に対する交通量変動の割合}) \times (\text{各月の11月に対するETC車交通量の自然増加の割合})$$

実験対象区間相互でのインターペア交通量: 首都高速神奈川線横浜市内出入口～湾岸環八及び空港中央出入口間相互の交通量の合計

一般道路及び首都高速横羽線から首都高速湾岸線に交通が転換

- ETCモニターアンケート調査結果では、社会実験を利用した人のうち、「社会実験がなかったら別の経路を利用する。」と回答した人（転換交通）が約12%だった。この内訳は、首都高速横羽線からの転換が約8%であり、一般道路からの転換が約3%であった。



転換交通：湾岸線利用の変化に着目し、湾岸線以外から転換した交通のみを対象

料金割引区間のETC増加交通量			湾岸線の割引対象区間外から転換	行動変化なし	合計
首都高速横羽線からの転換	一般道路からの転換	公共交通からの転換			
7.9%	2.6%	1.2%	1.2%	87.1%	100%

料金弾性値の算出

- 交通量から料金弾性値を算出すると、2005年4月以降平均して約0.61と、2005年12～3月（昨年度社会実験中）の平均約0.48と比較して高くなっている。これは、社会実験が利用者に周知され、認知度が増加しているためと推察される。
- アンケート調査から料金弾性値を算出すると約0.51となった。

社会実験がなかった場合の推定交通量と実績交通量を活用した場合（4月～1月平均、ETC車）
(ETC車、台/日)

入口	出口	推定交通量 Q1	実績交通量 Q2	増加交通量 Q2 - Q1	交通量変化率 X	料金変化率 Y	料金弾性値 X/Y
横浜市内	空港中央 + 湾岸環八	2,334	3,051	717	0.27	0.25	1.07
空港中央 + 湾岸環八	横浜市内	2,702	2,815	113	0.04	0.25	0.16
合計		5,036	5,866	830	0.15	0.25	0.61

料金弾性値は以下の式で算出。

$$= - \{(Q2-Q1)/(Q2+Q1)/2\} / \{(P2-P1)/(P2+P1)/2\}$$

Q1: 社会実験がなかった場合の交通量 Q2: 社会実験中の交通量

P1: 社会実験がなかった場合の通行料金 P2: 社会実験中の通行料金

ETCモニターアンケート調査結果を活用した場合は、

Q1=行動変化なし

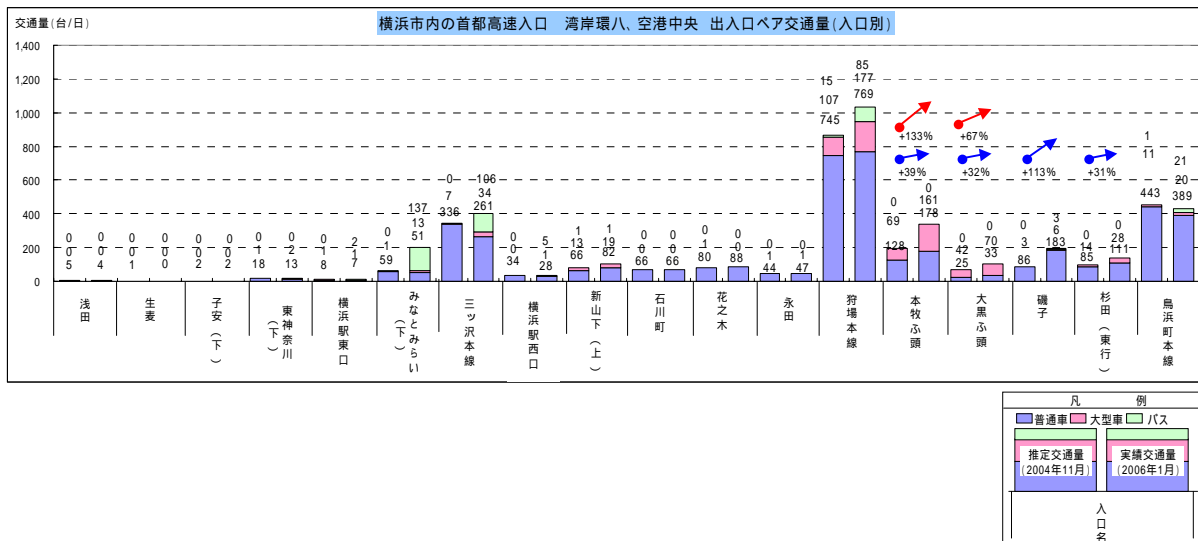
Q2=社会実験実施中の実績交通量 - 異なる区間からのシフト交通量として、算出

アンケート調査結果を活用した場合

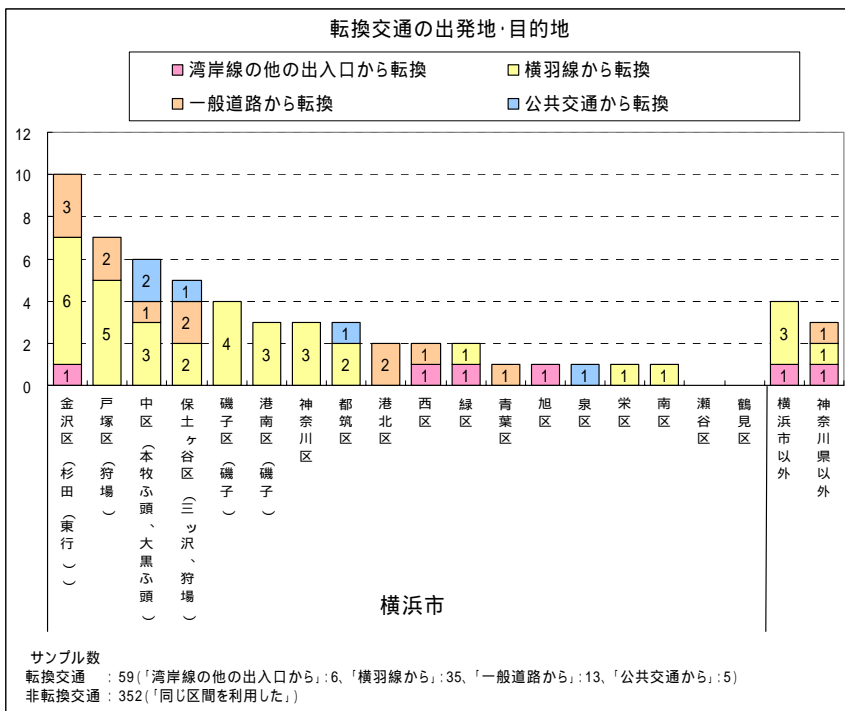
アンケート調査結果によるシェア			交通量(1月平均)(台/日)				料金弾性値
一般道路及び首都高横羽線からの転換	湾岸線の割引対象区間外から転換	行動変化なし	一般道路及び首都高横羽線からの転換	湾岸線の割引対象区間外から転換	行動変化なし	計	
11.7%	1.2%	87.1%	724	75	5371	6170	0.51

首都高速湾岸線の入口で割引対象交通が増加

・割引対象交通の入口別交通量増加を比較してみると、首都高速湾岸線の入口（本牧ふ頭、大黒ふ頭、磯子、杉田〔東行〕）で普通車が約31～113%利用増加と増加が顕著であり、これらの入口から羽田空港アクセス利用促進がうかがえる。また、本牧ふ頭、大黒ふ頭では、さらに大型車が約67～133%利用増加と物流関係の利用増加も推察された。ETCモニターアンケート調査結果からも同様の結果が確認できた。



ETCモニターアンケート調査結果から

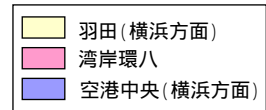
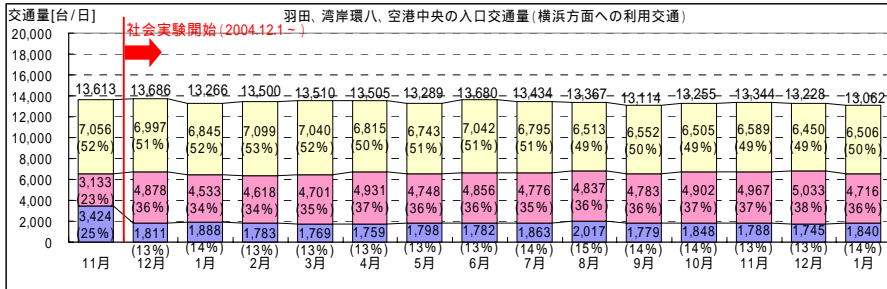


【その他】交通量調査結果

横浜方面から湾岸線（湾岸環八 + 空港中央）、横羽線（羽田）の出入交通量および利用方向別に整理

•社会実験開始前（H16.11.）と社会実験中（H18. 1）を比較してみると、横浜方面への交通量が約2%増加しているのに対して、横浜方面からの交通量は約4%の増加が見られ、横浜方面から羽田空港への交通の方が大きい。このことは、飛行機の出発時間に間に合うよう、定時性の高いルートを選択したためと考えられる。

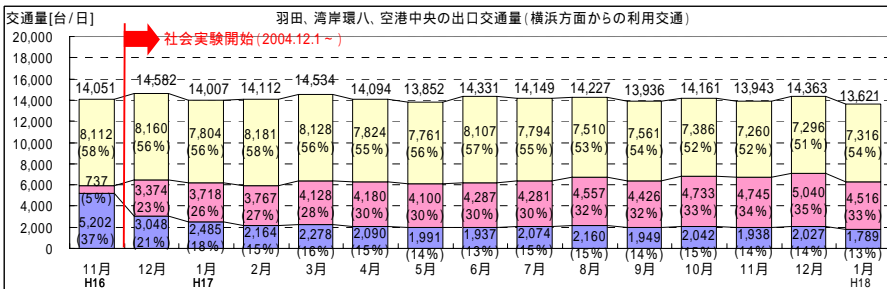
<羽田、湾岸環八、空港中央入口 横浜方面>



各月の出入交通量は、月補正を行っている。湾岸環八、空港中央については東扇島～大黒JCT間、羽田については浅田～羽田間の過去2年間の断面交通量から月補正係数を算出している。

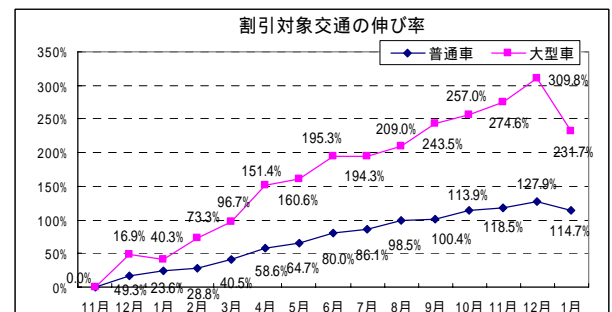
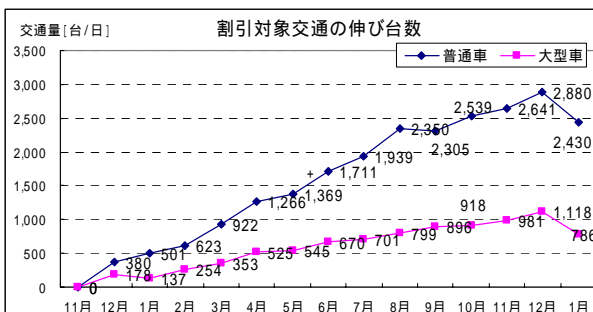
H16.1.12～18はデータ欠測のため除く。H16.12.31、H17.7.23、H18.1.21は大雪・地震による通行止めのため除く。

<横浜方面 羽田、湾岸環八、空港中央出口>



割引対象出入口ペア交通量を車種別に毎月の変化を整理

•伸び台数では普通車の増加が大きいですが、伸び率で見ると大型車のほうが大きくなってきている。これは、大型車の利用が普通車の利用に比べ、少ないことが要因と考えられる。



各月の実績交通量と、実験前(11月)交通量の差を伸び台数とする。伸び率は(実績交通量 - 実験前交通量) / 実験前交通量で算出。実験前交通量は月補正を行っている。バスは除く。

【その他】ETCモニターアンケート調査結果

- 社会実験の認知度は約58%と、昨年度社会実験の約39%より向上した。
- 認知媒体は、横断幕が約32%と最も高く、次いでインターネットの約28%であった。

調査概要

調査時期：平成18年1月中旬～平成18年2月上旬

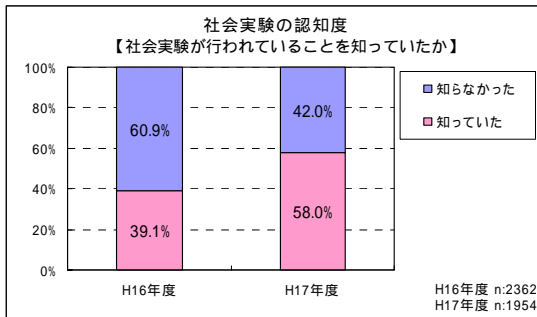
対象者：首都高速湾岸線沿線エリア内のETCモニター10,000人

抽出方法：ETCモニター登録者リストからの系統抽出方法による。

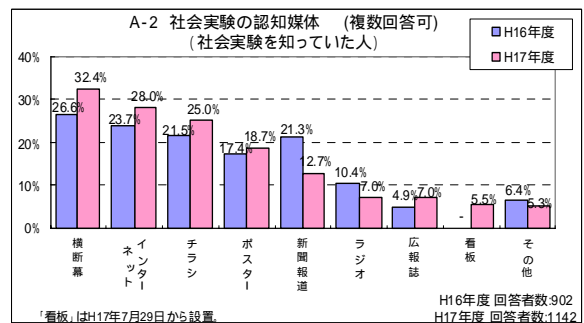
調査方法：ETCモニター者にアンケート用紙の郵送回収によるアンケート調査を実施。

回収数：2,104

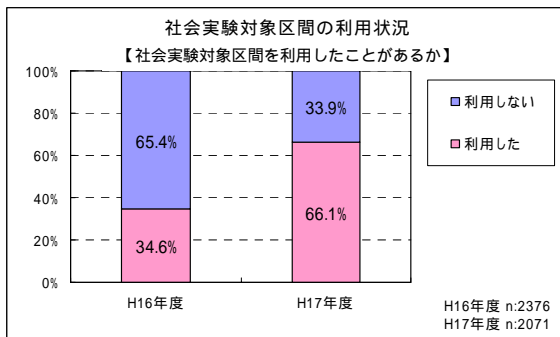
調査結果の概要



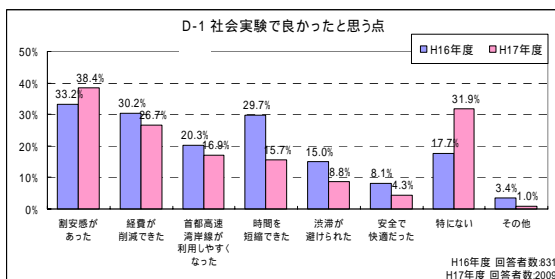
- 社会実験に対する認知度が約58%と昨年度より増加



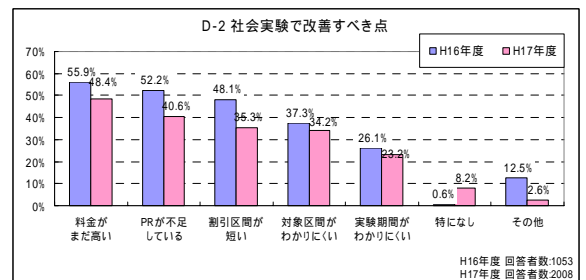
- 認知媒体は、昨年同様、横断幕、インターネットが多い



- 約2/3が社会実験を利用し、昨年度より増加



- 割安感の評価が昨年度より増加



- 割高感は改善点として一番大きいですが、昨年度より減少

【その他】羽田空港内ナンバープレート調査結果

・羽田空港内ナンバープレート調査結果では、割引対象交通のうち羽田空港ターミナル利用交通は、平日では約65%、休日では約77%を占めた。

羽田空港内ナンバープレート調査概要

- 調査時期：＜平日＞平成17年9月 8日(木) 7:00～翌7:00(24時間)
 ＜休日＞平成17年9月18日(日) 3:00～翌3:00(24時間)
- 調査方法：・ナンバ-プレ-ト調査(20断面)
 ・方向別交通量調査(6箇所)

羽田空港内ナンバープレート調査結果の概要

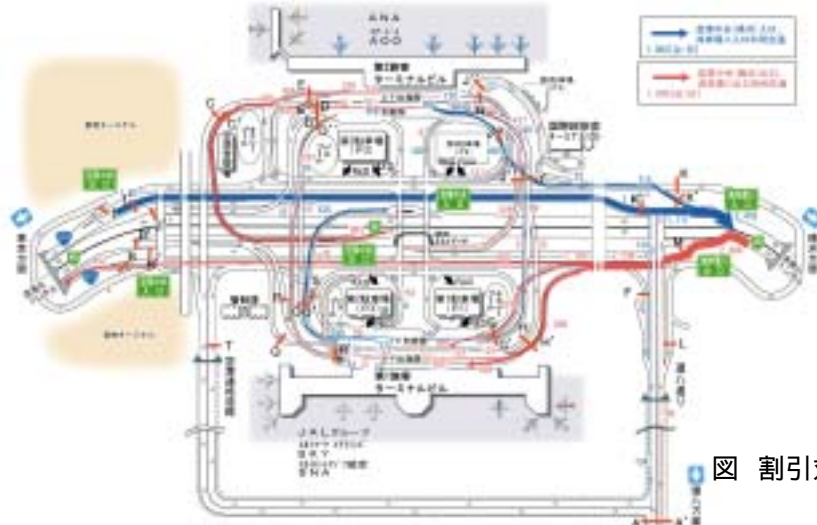
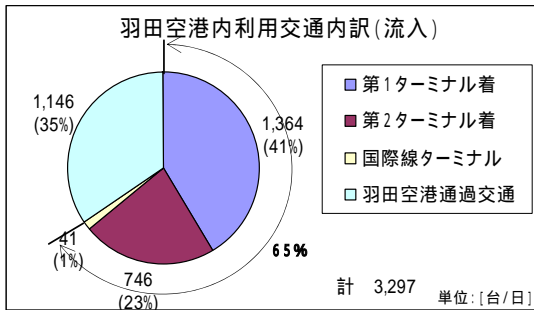


図 割引対象交通の流動

【平日】



【休日】

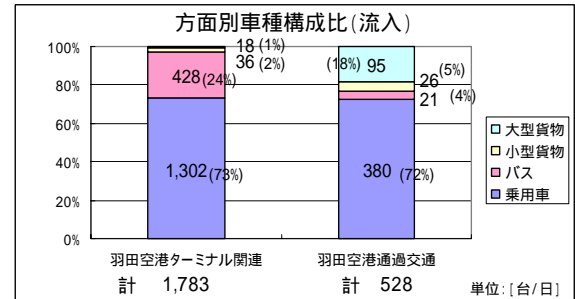
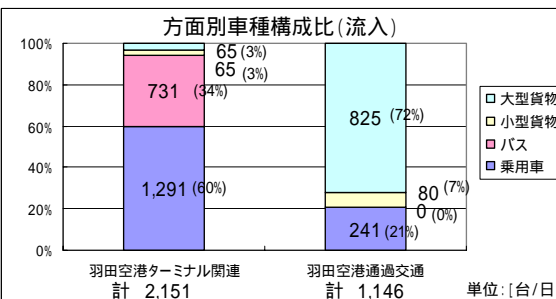
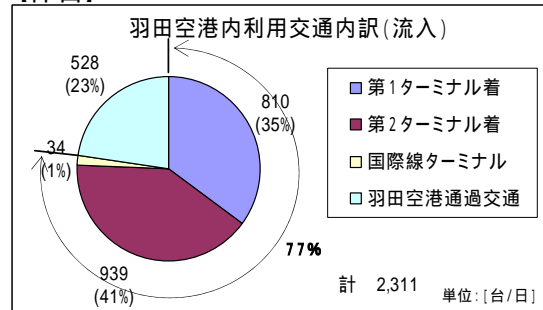


図 割引対象交通の内訳 (方面別・車種別)

首都高速湾岸線(横浜地区)

ETC無線通行車限定!

割引社会実験

JALグループ
SKY
SFJ
羽田空港
第1
旅客ターミナル
※ご利用の方。

ANAグループ
ADO
SNA
羽田空港
第2
旅客ターミナル
※ご利用の方。

※空港内道路は、横浜方面への首都高速道路出入口の関係を横式化したものであり、省略されている道路があります。

24時間 終日実施
通常料金 → 割引後料金

普通車 900円 → 700円

(800円(神奈川線)+300円(東京線))

大型車 1800円 → 1400円

(1,200円(神奈川線)+800円(東京線))

実施期間 平成18年4月1日(土)
～平成19年3月31日(土)

対象区間 首都高速道路の
横浜市内出入口
と、湾岸線の
湾岸線八出入口または**空港中央出入口**
との間(大黒JCT～川崎浮島JCT経由)

対象車両 ETC無線通行車

横浜市内

●実施目的

首都高速神奈川線の横浜市内から羽田空港（海岸環八出入口または空港中央出入口）までの区間について、料金割引による横浜方面からの空港アクセスの改善効果などを検証するため、料金割引の社会実験を実施します。

●路線図・料金表



- ETCゲート通過時に、ETC車載器から通常料金の表示や音声案内がされる場合がありますが、請求額は割引後の料金となります。
- 割引後の料金については、ETC利用案内サービスにより翌日の夕方以降にインターネットでご覧いただけます。(http://www.etc-user.jp/)
- 「ハイカ・前払」残高管理サービスにより、前払金残高をご確認いただけます。(http://www.etc-plaza.jp/)

首都高速湾岸線（横浜地区）割引社会実験協議会 （横浜市道路局横浜環状道路調整部事業調整課内）

TEL.045-671-1277

受付時間/月曜日～金曜日
(除く祝日) 9:00～17:00

詳しくはホームページをご覧ください。
http://www.city.yokohama.jp/melldou/hashira/kye5.html