第6回 今後の有料道路のあり方研究会

(1) 平成17年度社会実験の実施状況等

「地域における課題解決型社会実験」の概要

目次

- 1. 平成17年度「地域における課題解決型社会実験」の実施目的
- 2. 社会実験の実施地域
- 3. 社会実験の概要
- 4. 社会実験の特徴
- 5.割引内容の特徴別の実験結果(速報)

1. 平成17年度「地域における課題解決型社会実験」の 実施目的

- ・一般国道の指定区間における交通混雑、沿道環境 悪化等の問題解決のための施策として、 料金施策の有効性について検証を行う。
- ・主として、本格実施を念頭におき、詳細な実験を実施しその効果を検証する。

2. 社会実験の実施地域

・平成17年度の実験は12箇所で実施

(平成15年度=22箇所、平成16年度=41箇所)

・12箇所中8箇所が、昨年度からの継続(区間、割引内容の変更はあり)

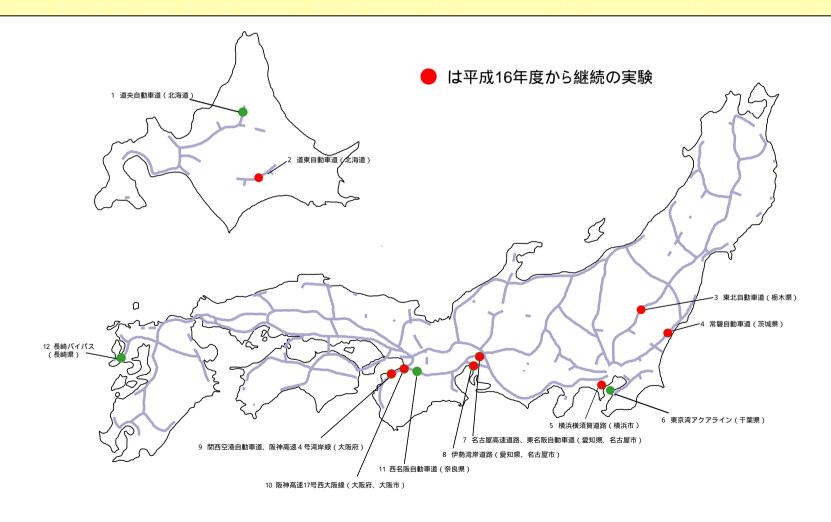
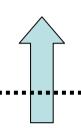


表 - 実験実施地域 · 課題

H17年度 (全12カ所)



地域	全国·広域	大都市近郊	地方中枢	地方都市、
課題			中核都市	その他
渋滞対策		5	2	3
沿道環境対策		2	0	0
観光対策				2
				(再掲2)

H16年度 (全41カ所)



H15年度 (全22カ所)

地域	全国·広域	大都市近郊	地方中枢	地方都市、
課題			中核都市	その他
渋滞対策		6	17	12
沿道環境対策		2	1	1
観光対策	1			2
				(再掲1)

地域	全国·広域	大都市近郊	地方中枢	地方都市、
課題			中核都市	その他
渋滞対策		2	11	3
沿道環境対策		1	2	1
観光対策	1			1

3. 社会実験の概要

- ・過年度からの継続実験は、過年度の実験結果や減収額を踏まえて、地域課題の解決に 相応しい実験内容を検討して実施している。
- ・アクアラインのマイレージ還元割引など、新たな料金施策の取組も実施されている。

(1) 過年度から区間・対象車種・割引内容を変更して継続実施している実験

番号	整備局名	都道府県名 政令市名	路線名	対象区間	関連する 一般国道	社会実験の目的 (一般国道の問題点) 割引概要		実施時期·期間(予定)
2	北海道開発局	北海道	道東自動車道	十勝清水IC~ 本別IC·足寄IC	国道38号	帯広市街地を通過する国道38号は、朝夕 の通勤時間帯に渋滞が発生しており、ま た、実期は旅行速度が約3割低下する。ま た大型混入率が比較的高いく、料金施策に よる課題解決の可能性を検証する。	対象車両:全車 割引率:周遊チケット 「札幌・十勝スーパー割引4daysチケット」 5,000円 3,000円(普通車) 札幌南に~苫小牧東に・夕張にあるいは 札幌に~三笠にの住路・復路 及び十勝清水に~本別に・足寄にの4日間 周遊 割引内容を変更	H17.7.16 ~ H17.8.10, H17.8.17 ~ H17.10.31
3	関東地方 整備局	栃木県	東北自動車道	宇都宮iC ~ 白河iC 区間を変更		市街地を通過する国道4号は朝夕の通勤時間帯に渋滞が発生しており、料金施策による課題解決の可能性を検証する。	対象車両:全車種 実施時間:24時間 割引率:50%	H17.6.27 ~ H17.8.31
4	関東地方 整備局	茨城県	常磐自動車道	那珂IC 日立南太田IC 日立中央IC 日立北IC (4IC間相互) 区間を変更	国道6号	1)日立市内特有の交通問題(朝夕の明確なピーク時間帯がなく、1日を通して交通量が多く、慢性的な渋滞)の緩和2)日立市内の事業箇所(日立BP、山側道路)供用までの支援方策及び事業便益と恒久的実験施策便益の比較検証3)ETC普及促進及びバス事業支援(日立電鉄廃線による)	対象車輌:ETC搭載車 実施時間:午前9時から午後5時まで 割引率:50% ETCに限定 時間帯を限定	H17.6.27 ~ H17.8.31
5	関東地方 整備局	横浜市	横浜横須賀道路	狩場IC~朝比奈IC 金沢支線	国道16号	・国道16号の渋滞改善 ・ETC普及促進	対象車輌: ETC車 実施時間: 夜間20時~ 翌朝6時 割引率: 20:00~24:00,4:00~6:00 約30% 24:00~4:00 約50% 時間帯を変勢	

(1) 過年度から区間・対象車種・割引内容を変更して継続実施している実験(続き)

番号	整備局名	都道府県名 政令市名	路線名	対象区間	関連する 一般国道	社会実験の目的 (一般国道の問題点)	社会実験の目的 (一般国道の問題点) 割引概要	
7	中部地方整備局	愛知県 名古屋市	名古屋高速道路 東名阪自動車道	(1)特定区間割引 名古屋高速道路(楠IC,JCT~ 馬川IC,高針IC,JCT~春 阿IC,千音寺IC,名古屋西 JCT~烏森IC) 東名除自動車道(名古屋IC ~高針JCT) (2)夜間割引 名古屋高速道路全線 (3)3線利用割引 高速16号一宮線~東名阪 (名古屋2環)~高速1号楠 線	国道1号 国道22号 国道41号 国道53号 国道302号	名古屋都市圏の橋梁渡河部における国道 22号や41号等の交通渋滞や夜間の沿道 環境の問題が発生しており、料金施策によ る課題の解決の可能性を検証する。	(1)特定区間割引 対象車両:ETC車 実施時間:終日 割引率:30%割引 ・名高速:750円 530円 ・東名阪:500円 350円 (2)夜間割引 対象車両:ETC車 実施時間:22h~6h 割引率:20%割引(0h~5h)、 -20%割引:750円 600円 ・10%割引:750円 680円 (3)3線利用割引 実施時間:終日 割引率:3線利用者を対象に150円割引 1600円(350円+500円+750円) 1450円	(1)特定区間割引 H16.10.15~H17.9.25 H16社会実験を継続して実施 (2)夜間割引 H16.10.14~実験継続中 (3)3線利用割引 H17.4.29~H17.9.25
8	中部地方 整備局	愛知県 名古屋市	伊勢湾岸道路	東海~飛島	国道23号	国道23号の沿道環境問題に対処するため、伊勢湾岸道路の料金を割り引くことにより、国道23号の交通を転換させ、伊勢湾岸道路の利用促進を図り、沿道環境改善に資することを検証する。	対象車両:ETC通行車 実施時間:全日 割引率:往復割引(復路無料(50%)) 東海-飛島 普通車:850円 425円(実質)等 割引方法を変更	H18.2.1~H18.2.28 1ヶ月間
9	近畿地方 整備局	大阪府	関西空港自動車道 阪神高速4号湾岸線	・阪神高速南線と関空連絡 橋との相互利用 ・JH関空自動車道	国道26号 国道481号	関空周辺の道路ではレジャー・ショッピング施設が点在し、夏休みの休日には渋滞が発生している。 平成17年度の夏休み期間中に関空連絡橋の料金引き下げキャンペーンが実施されることから、特に定時性を重視すると思われる空港利用車を対象に有料道路への転換を図る。	対象車両: ETC通行車の 軽、普通・中型車(阪神高速) 軽、普通車(JH関空道) 実施時間:全日 割引額:300円(往復) 対象車種を限 え 割引率を変更	H17.7.23~H17.9.4の土日
10	近畿地方整備局	大阪府 大阪市	阪神高速17号西大阪線	安治川~大正西	国道43号	国道43号の交通を阪神高速に転換させ、渋 滞緩和効果を計測し、沿道環境攻善に資す る一方策として有効性や課題等を検証す る。	対象車両:ETC通行車 実施時間:全日 割引率:50% 普通率:200円 100円 大型車:400円 200円	H17.11.28~H17.12.28 2ヶ月間 広大

表 - 過年度の実験からの変更点

実験名	í										
名称 年度		区間	対象車種	割引内容(割引率·時間帯)							
道東道	H16			·4DAYs周遊チケット(夏期)、6枚綴り回数券 の半額割引(冬期)							
	H17			・4DAYs周遊チケット(夏期)のみ実施							
東北道(栃木)	H16	矢板~白河									
	H17	宇都宮~白河(矢板~宇都宮間を1区間延伸)									
常磐道(日立)	H15	日立南太田~日立北	全車種	全日一律3割引							
	H16	日立南太田~北茨城(日立北~北茨城間を2区間延伸)	全車種	全日一律5割引							
	H17	那珂~日立北(日立北~北茨城間を2区間削除、日立南 太田~那珂間を1区間延伸)	全車種(ETC限定)	昼間時(9:00~17:00)のみ5割引							
横浜横須賀	H16			22:00~翌6:00 一律5割引							
道路	H17			20:00~0:00、4:00~6:00 約3割引 0:00~4:00 約5割引							
名古屋高速 東名阪道	H16	·名古屋高速及び東名阪道の一部区間 (特定区間割引) ·名古屋高速全線(夜間割引)		·特定区間割引、夜間割引							
	H17	·特定区間割引、夜間割引はH16と同様 ·3線利用割引区間を追加 (高速16号一宮線~東名阪道(名古屋2 環)~高速1号 楠線)		·特定区間割引、夜間割引は継続 ·3線利用割引を追加 終日、3線利用車両を対象に150円割引							
伊勢湾岸道	H16			往復割引、定額料金の2方式を実施							
	H17			往復割引のみ実施							
関空道 阪神高速4号	H16	·関空連絡橋と阪神高速湾岸線(南線)、 関空連絡道の連続利用	全車種(ETC限定)	普通車500円、大型車1000円割引							
湾岸線	H17	・関空連絡橋と阪神高速湾岸線(南線)、 関空連絡道の連続利用 ・関空連絡道の利用	軽自動車、普通車のみ (ETC車限定)	片道で150円(往復で300円)割引							
阪神高速17号	H16		大型車(ETC限定)	大型車200円割引(5割引)							
西大阪線	H17		普通車、大型車(ETC限定)	普通車100円(5割引)、大型車はH16と同様							

(2) 平成17年度に新規に実施された実験

番号	整備局名	都道府県名 政令市名	路線名	対象区間	関連する 一般国道	社会実験の目的 (一般国道の問題点) 割引概要		実施時期·期間(予定)
1	北海道開発局	北海道	道央自動車道	深川IC~ 士別剣淵IC	国道12号 国道40号	道央自動車道(深川~士別剣淵)は交通容量にゆとりがあるが、並行する国道12号、国道40号は混雑度が高い、また、旭川 紋別道からの通過交通も市内混雑の要因と想定されているため、料金施策による混雑緩和を検証。	対象車両:全車 割引率:約半額 普通車 2,050円 1,050円	H17.8.1 ~ H17.8.31, H17.12.20 ~ H18.1.20
6	関東地方 整備局	千葉県	東京湾アクアライン	浮島~木更津金田	国道16号 国道357号	問題が発生。比較的交通量の少ない時間 帯のアクアラインの利用促進による、東京 湾岸地域の交通円滑化等に資することを検	対象車両:ETC搭載車(前払割引かマイレージサービス登録者) 実施時間:土・日の6:00~20:00を除く全日割月率: 0:00~6:00,20:00~24:00に通過 50% 6:00~20:00に通過 20%	H17.7.21 ~ H17.8.31
11	近畿地方 整備局	奈良県	西名阪自動車道	都山iC~天理iC	国道24号 国道25号	京奈和自動車道大和御所道路(大和区間) の部分供用に伴い、国道24号、国道25号 の交通混雑が予想されるため、料金割引に よる混雑緩和の可能性について検証する。	対象車両:ETC通行車 実施時間:6:00~22:00 割引率:約50% 普通車:400円 200円 大型車:550円 300円 等	H18.1.30 ~ H18.2.28 1ヶ月間
12	九州地方 整備局	長崎県	長崎バイパス	古賀市布~西山·昭和町	国道34号	一般国道34号長崎バイパスの料金を割り引くことにより、一般国道34号の交通を転換させ、ピーク時の渋滞緩和、沿道環境改善に資することを検証する。	対象車両:ETC通行車 実施時間:6:00~9:00、17:00~20:00 割引率:30% 古賀市布·間/瀬~西山 普通車:410円 285円 等	H18.2.1~H18.3.3 1ヶ月間

4. 社会実験の特徴

- ·大都市近郊区間でETC車に限定した実験が多い。
- ·車種限定、時間帯限定、時間帯により割引率を変えるなど、割引のターゲットを 絞り込んだ実験が多い。

割引の特徴	実験名	割引内容	備考
全車種で、終日	道央道	全車種一律、終日約50%割引	
同一の割引率を	東北道(宇都宮)	全車種一律、終日約50%割引	
適用 	阪高17号線	全車種一律、終日約50%割引	
時間帯、車種に	常磐道(日立)	9:00~17:00、約50%割引	昼間のみ
より異なる割引 率を適用	横横道路	20:00~0:00、4:00~6:00 約30%割引 0:00~4:00 約50%割引	深夜及び早朝夜間のみ (時間帯で割引率を変更)
	名高速·東名阪道	特定区間割引 終日約30%割引 夜間割引 0:00~5:00 約20%割引 22:00~0:00、5:00~6:00 約10%割引 3線利用割引 終日150円割引	深夜のみ
	関空道·阪高4号線	軽自動車、普通車限定 終日300円割引(往復で)	軽自動車、普通車限定
	西名阪道	6:00~22:00 約50%割引	深夜除〈
	長崎バイパス	6:00~9:00、17:00~20:00 約30%割引	朝夕通勤時のみ
マイレージ還元、	道東道	4日間周遊チケット	
周遊チケットなど	アクアライン	マイレージ還元 (前払い割引、大口多頻度割引又はマイレージサー ビス登録者限定)	土日の6:00~22:00除〈
	伊勢湾岸道	往復割引(往復利用で復路無料)	

5.割引内容の特徴別の実験結果(速報)

(1)全車種で、終日一律の割引率を設定している実験

東北自動車道(宇都宮IC~白河IC)

< H16年度の結果 >

・ICペア交通量は増加したが、並行する 一般道路の渋滞は改善されない。

> 県北地域と宇都宮都市圏間を 流動する交通の転換が不十分

・夜間の騒音改善効果はみられたが、 要請限度を下回っていない。

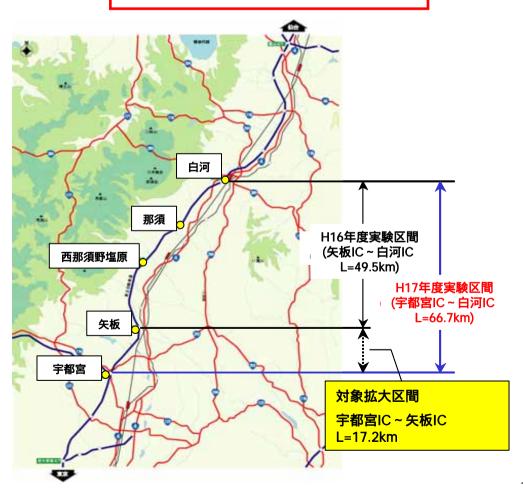
長距離の通過交通の転換が不十分。



- < H17年度社会実験の目的 >
- ・宇都宮都市圏方面の内外(外内)交通、 通過交通を東北道に転換させるために、 実験区間を宇都宮ICまで延伸

全車種一律、終日約50%割引

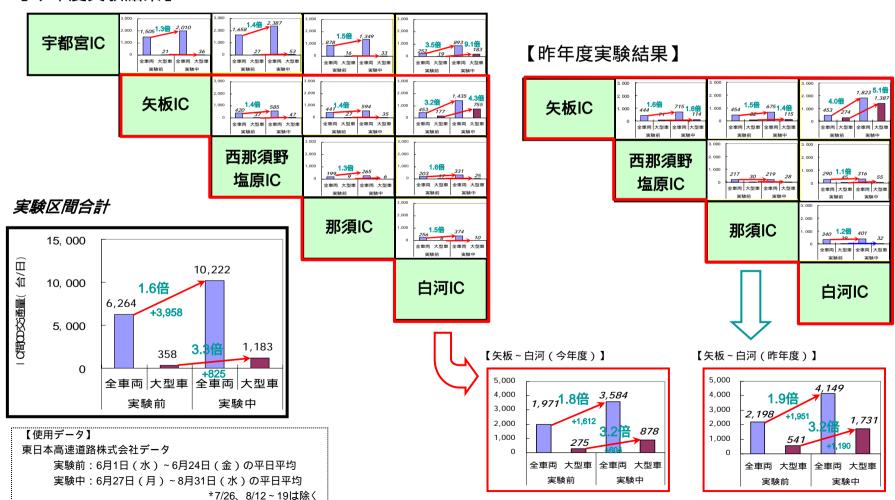
実験区間を延伸して実施



IC間OD交通量は全車両で1.6倍増加、大型車は3.3倍増加

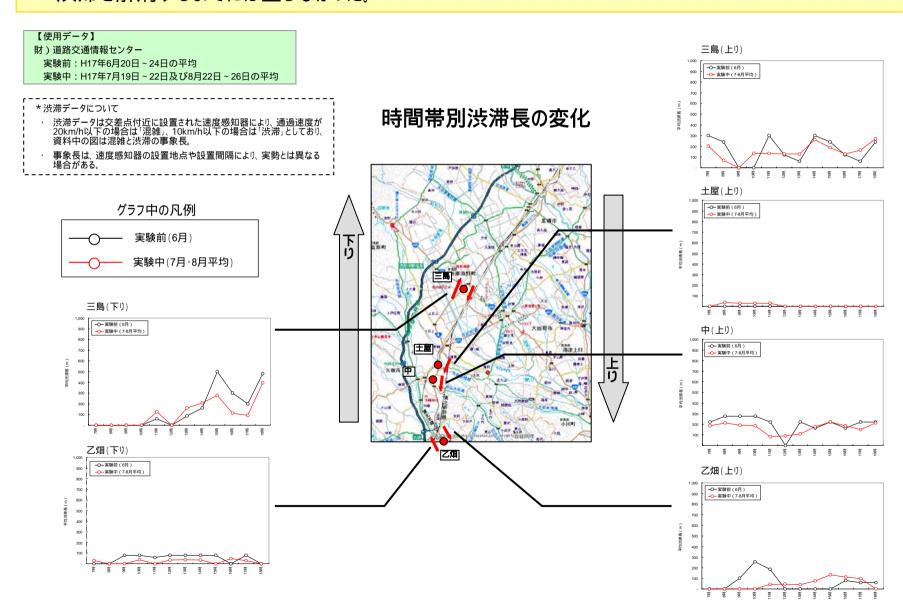
- 宇都宮ICまで実験区間を延伸により、昨年実験時に比べて全車両の増加率はやや下がったが、 実験参加者は2倍以上となった。(昨年1,951台 今年3,958台)
- 昨年実験区間の矢板IC~白河ICでは、昨年実験時と同程度の伸びを示している。

【今年度実験結果】



渋滞長の変化

・ 並行する国道4号の実験中の交通量減少は数%であり、渋滞長の減少はみられるものの、 渋滞を解消するまでには至らなかった。



(2)時間帯、車種で異なる割引率を設定している実験

常磐自動車道(那珂IC~日立北IC)

実験期間:平成17年6月27日~平成17年8月31日 〔約2ヶ月間〕

時間帯:午前9時~午後5時

対象車両:ETC通行車

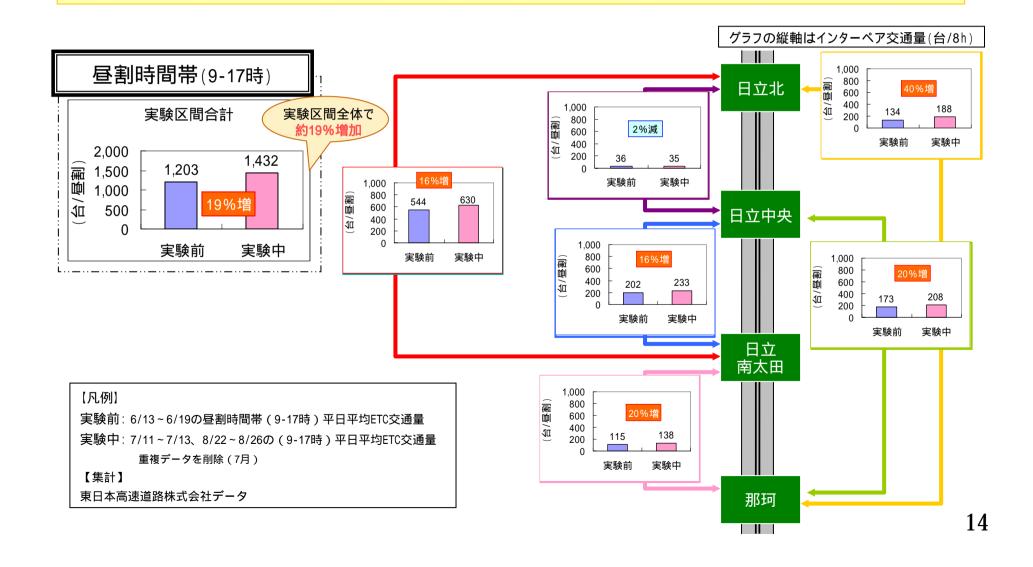
対象区間:那珂、日立南太田、日立中央、日立北の4インターチェンジ相互間

割引率:約5割引



ETCインターペア交通量【平日 昼割時間帯(9-17時)】

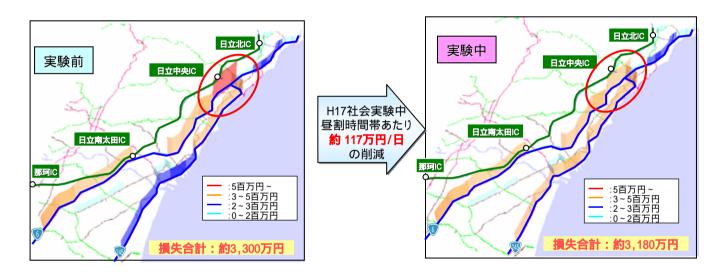
- ・実験区間全体では、約19%増加
- ·区間別の増加率は、那珂IC~日立北ICの最遠区間が最も高く、約40%増加
- ·区間別の増加台数は、日立北IC~日立南太田ICが最も多く、約90台増加



プローブによる渋滞損失額の変化(試算)

·昼割時間帯では、渋滞損失金額が約117万/日削減

H17 渋滞損失金額(平日昼割時間帯) 区間合計(百万円·8h)



【車種別交通量データ·旅行速度データ] 国交省プローブデータ 実験前: H17.6/16(木)

実験中:H17.7/7(木) 8月は天候不良のため対象外とした

基準旅行速度は、路線の沿道環境により、国道6号:35km/h、国道245号:35km/h、 けやき通り・大学通り等:30~45km/hと設定されている。

横浜横須賀道路(狩場IC~朝比奈IC、金沢支線)

< H16年度社会実験の結果 >

- ・実験区間を利用するETC車の増加や、一般道路 からの交通転換意識などが確認された。
- ・アンケートにおいて、「割引時間帯が短い」との指摘 があった。



< H17年度社会実験の目的 >

- ・時間帯での弾力的な料金設定により、 横浜横須賀道路の利用実態の変化、一般道路 の交通流動の変化、利用者意向の変化等を 把握する。
 - ·ニーズに合わせて割引時間帯を延長 ·時間帯で割引率を変えて実施

< H17年度社会実験の概要 >

実験期間: 平成17年6月1日(水)~9月1日(木)

割引時間:20時~翌朝6時 (昨年度は22時~6時)

対象車両: ETC無線通行車限定

対象区間: 横浜横須賀道路

(狩場IC~朝比奈IC間および金沢支線)

割引率: 約30%(20時~0時、4時~6時)

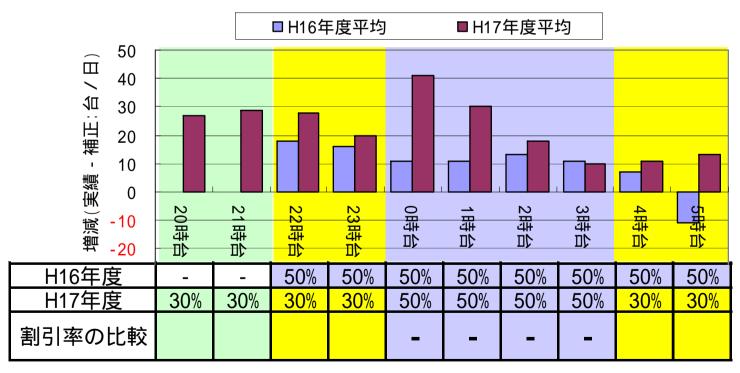
約50%(0時~4時) (昨年度は一律50%)



時間帯別交通量の変化(昨年度の実験結果との比較)

- ・割引開始直後(20~22時台)と割引率拡大直後(0~1時台)の交通量の増加が大きく、より容量に余裕のある深夜時間帯まで交通転換を誘導できた。
- ・割引時間帯を拡大したことにより、実験への認知と、利用者の選択可能性が広がり、 割引時間帯のすべての時間帯で、交通量が増加したと考えられる。

割引時間帯における時間帯別の交通量変化

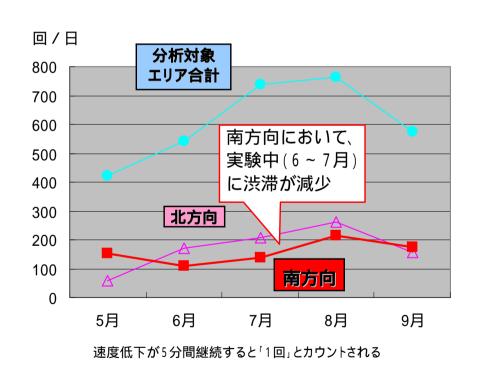


注)実績交通量 - 補正交通量で算定 補正交通量は、実験が無かった場合に 想定される交通量

環状2号線など主要幹線道路の下り方向において渋滞が減少

横浜横須賀道路と代替関係にあると想定される主要幹線道路の南(下り)方向において、 6月~7月に渋滞回数が減少している。

渋滞回数の推移(対象地域の総回数)





VICSデータにもとづく(日本道路交通情報センター提供) 地震、台風などの特異日は除外している

(3)マイレージ還元、周遊チケットなどを実施した実験

東京湾アクアライン

< 社会実験の目的 >

比較的交通量の少ない平日や夜間早朝に東京湾アクアラインの利用に対し、通行料金の一部を還元することで東京湾アクアラインの利用を促進し、湾岸地域における交通混雑の緩和とともに、千葉県の観光振興等にも資することを目的として実施。

割引適用時間帯

土	(休日)	日(休日)		月(平日)			金(平日)			土(休日)										
6	6時 20		68	6時 20時		6時 20時		6時 20時		6時 20時		6時 20時		寺 6時 20時 6時		寺 20時 6時 20時		寺	68	寺 20	時
5割	還元なし	5割	5割	還元なし	5割	5割	2割	5割	5割	2割	5割	5割	還元なし	5割							

^{*}木更津金田料金所又は海ほたるPA料金所(川崎側からのUターンの場合)の通過時刻

< H17実験の概要 >

・実験区間:東京湾アクアライン(浮島~木更津金田)

·対象車両:ETC車で、ETC前払割引かマイレージ

サービス登録者のみ

·実施時期: H17.7.21~ H17.8.31の

土日の6:00~20:00を除く全日

·割引時間帯:0:00~6:00、20:00~24:00 50%還元

6:00~20:00 20% 還元

マイレージ還元額

		軽自動車	普通車	中型車	大型車	特大車
	現行料金	2,400円	3,000円	3,600円	4,950円	8,250円
ET	ETC社会実験料金		2,320円	2,780円	3,830円	6,380円
今回の	毎日20時~翌6時 5割相当額還元	930円 (930円) (117ボイント*)	1,160円 (1,160円) (145ホ ⁻ イント)	1,390円 (1,390円) (174ポイン ト)	1,920円 (1,910円) (239ボイン ト)	3,190円 (3,190円) (399ポイン ト)
キャンペー	平日6時~20時 2割相当額還元	1,490円 (370円) (47ポイント)	1,860円 (460円) (58ポイント)	2,230円 (550円) (69ポイント)	3,070円 (760円) (95ポイント)	5,110円 (1,270円) (159ポイン ト)

ETC社会実験は平成18年3月31日まで実施

()内は還元額、還元ポイント

障害者割引と今回のキャンペーンの還元は、重複して適用されない (注)

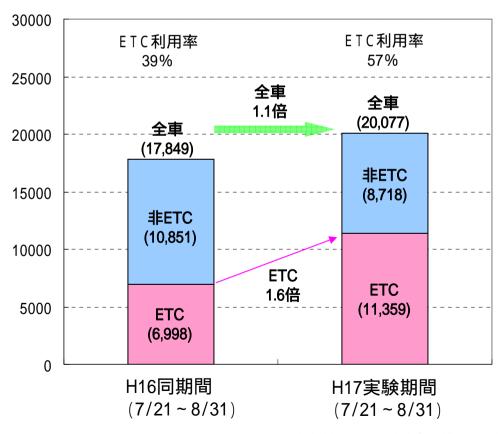
マイレージサービス登録者に、還元額分のポイントを後日付与する。マイレージサービスでは、ポイントの累計数が1,000ポイント毎に8,000円の無料通行分に還元できることから、これを基準とし、1ポイントあたり8円として付与するポイントを決定。

アクアライン利用台数の変化

- ・アクアラインのETC利用台数は、前年同時期と比較して、1.6倍に増加
- ·ETC利用率も39% 57%に大き〈上昇

ETC利用台数の増加には、ETCの自然増、非ETCからの転換も含まれるため、キャンペーンのみによる効果ではない。



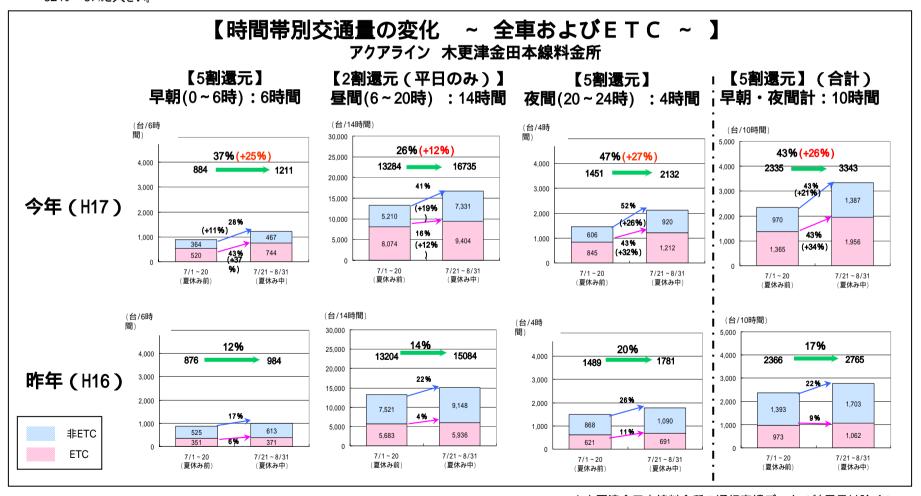


時間帯別のETC車利用台数の変化(アクアラインと京葉道・東関道の比較)

全車、ETCとも夜間の増加が大きい。

昨年と比較すると、特にETC車は還元率の高い夜間早朝の時間帯の伸び率が大きい。

- ・今年、アクアラインのキャンペーン前に対するキャンペーン中の交通量の伸び率を時間帯別にみると、全車は夜間が47%と最も高く、次いで早朝37%となっている。 ETC車も同様の傾向であるが、昼間と夜間は全車より伸び率が小さい。
- ・昨年同時期の伸び率と比べると、全車は昨年の伸び率よりは12~27%拡大している。また、ETC車は昨年の伸び率より12~37%拡大している。特に夜間早朝で32%~37%と大きい。

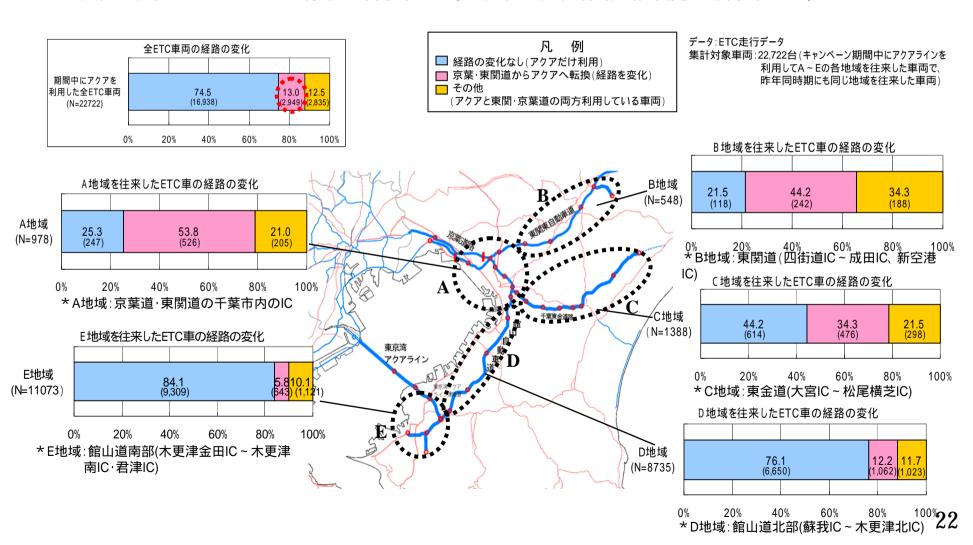


^{*()}は昨年との伸びの差

ETC車の利用経路の変化

・東関道・京葉道路からアクアラインへの転換は13%ほど見られ、特に千葉市周辺や成田方面の車両に おける転換の割合が大きい。

・D地域やE地域はそもそもアクアラインを利用する車両が多かった。A地域やB地域は利用経路を変更した車両が多かった。

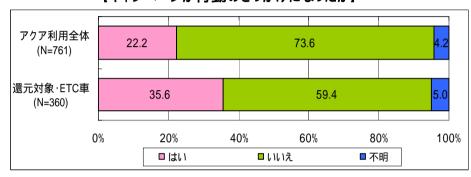


観光行動の変化

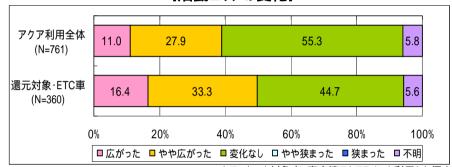
- ・還元対象ETC車の35.6%がキャンペーンが旅行のきっかけとなった、約5割が行動圏域が広がったと回答
- ・地元観光施設ではキャンペーンによる旅行者の増加を実感しており、また、旅行者の滞在時間が伸びて いるとの感想をもっている。

<キャンペーン参加者の意見>

【キャンペーンが行動のきっかけになったか】



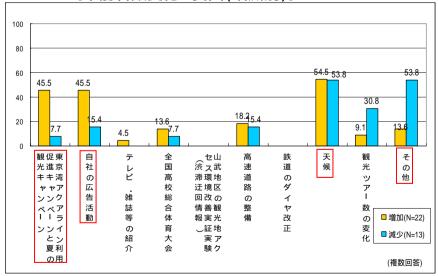
【活動エリアの変化】



*アンケート対象者:東京湾アクアラインを利用した個人

<地元観光施設の意見>

【来訪者数変化の要因(増減別)】



*アンケート対象者:房総地域の観光施設

【来訪客の行動形態の変化】

