国道 42 号有田海南間渋滞緩和実験 実験の分析結果

社会実験の概要

- ・国道 42 号有田~海南間の通勤時間帯 (7:00~9:00)の渋滞緩和を目的として、社会実験を実施しました。
- ・朝、北行き車両について海南湯浅道路の通行料を最大54%(普通車:実験前930円 実験中430円)割り引きました。



	日	月	火	水	木	金	\pm
実験前一週間	⁵ /16	17	18	19	20	21	22
実験開始直後	23	24	25	26	27	28	29
実験第2週	30	31	6/1	2	3	4	5
実験第3週	6	7	8	9	10	11	12
実験第4週	13	14	15	16	17	18	19

実験実施期間:平成16年5/24(月)~6/18(金) 割引対象時間:IN 6:00am~ 9:00am

OUT 6:00am ~ 12:00am

割引対象車両:全車種

利用入口:みなべIC、印南IC、御坊IC、川辺IC

広川IC、湯浅IC、吉備IC、下津IC

利用出口:海南IC、和歌山IC

料金所周辺の混雑を避けるため、社会実験は交通量の少ない6:00より実施しました。

のべ3万4千台が参加 1日平均約34%の利用増

- ・社会実験の総利用台数(のべ)は、33,949台でした。
- ・1日平均利用台数は、約34%(388台)増加しました。

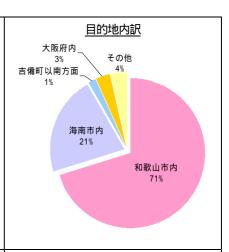
入口IC: 吉備ICの利用台数が最も増加しました。(44%増加)

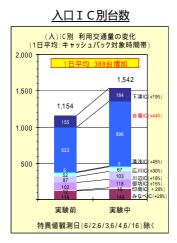
出口IC:海南ICの利用台数が、約33%増加しました。

和歌山ICの利用台数が、約35%増加しました。

・海南ICの利用が多いものの、目的地の約7割は和歌山市内となっています。











資料)日本道路公団提供資料(通行券及びETCデータ)

資料)アンケート調査 (実験中各料金所にて配布 郵送回収) 配布数:38,228件 回収数:6,652件(回収率:17.4%) 交通流動の変化については、実験中の値として流動の安定した第3・4週の平均値を用いています。

断面交通量;海南湯浅道路で20%増加、国道42号で7%減

- ・7:00~9:00 の交通量の変化(平均)は、
 - -国道 42 号(海南市冷水断面)

7%(177台)の減少

- 海南湯浅道路(海南 IC ~ 下津 IC 間断面) 2 0 % (236台)の増加でした。



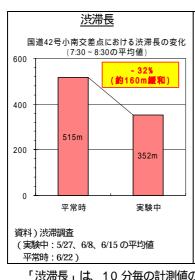


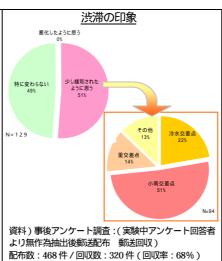


断面交通量は大阪方面への車両も含んでいるため、前述の入口(出口)IC別利用台数とは異なります。

渋滞長;国道42号小南交差点で約32%緩和

- ・国道 42 号小南交差点(下津町)では、渋滞長が平均 3 2 %(約 1 6 0 m) 緩和 しました。
- ・実験後のアンケートでも、回答者の約半数が「少し緩和したように思う」と 回答しています。







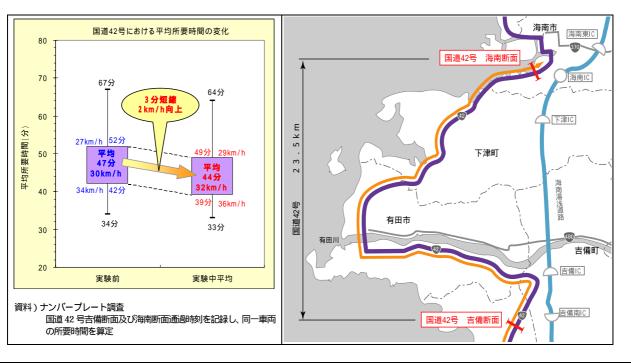
「渋滞長」は、10分毎の計測値の7:30~8:30(渋滞発生時間帯)における平均値です。

「渋滞の印象」は、事後アンケート回答者の内、実験前・実験中ともに国道42号を利用した人の回答になります。

所要時間・旅行速度の変化については、実験中の値として第3・4週の平均値を用いています。

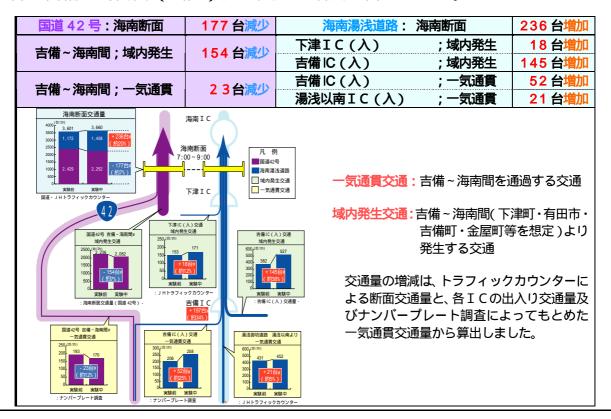
所要時間・旅行速度;国道42号吉備~海南間で若干の時間短縮

・国道 42 号吉備断面と海南断面での通過時刻の差を求めたところ、 所要時間は約3分短縮、旅行速度は約2km/h向上し時間短縮が確認されました。



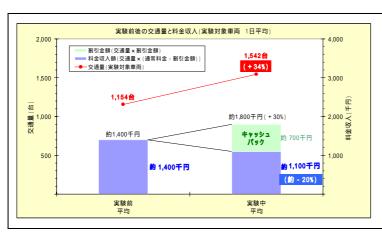
利用経路別交通量の増減

・社会実験実施による有田~海南間の交通量増減の内訳は、以下の通りとなり、 特に吉備~海南間(域内)発生交通の増減が目立ちます。



交通量増加も、料金収入は減少

・料金を割り引いたことにより、交通量は34%増加しましたが、料金収入は約20%の減少となりました。



回数券、ETC、障害者等の割引は考慮していません。

資料)通行券及びETC利用交通量データ

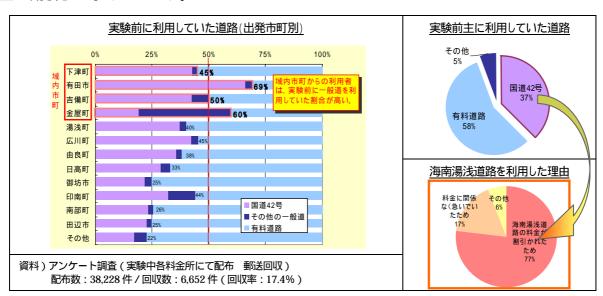
- ・上記データから実験対象車両(北行;(入)6:00 ~9:00/(出)6:00~12:00)を抽出し算出。
- ・実験中、特異値観測日(6/2,3,4,16)は除く。
- ·IC ペア別·車種別料金×実験対象車両交通量にて算出。ETC利用による料金収受方法の違い、各種割引等は考慮しない。

以降の分析には、アンケート調査結果を用いています。

域内市町からの利用者は、実験前に一般道を利用していた割合が高い 転換・非転換ともに海南湯浅道路の料金が理由

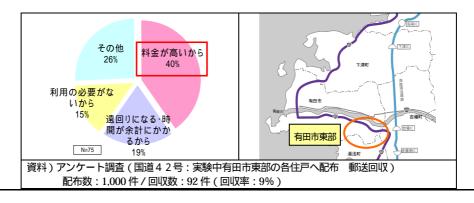
【実験中有料道路を利用していた人を対象】

- ・域内市町(<mark>下津町、有田市、吉備町、金屋町</mark>)からの利用者は、実験前一般道路を利用して いた(実験によって経路を転換した)割合が高いようです。
- ・金屋町では、国道42号以外の道路を利用していた割合が高くなっています。
- ・実験中海南湯浅道路を利用した人の37%が、実験前に国道42号を主に利用していました。
- ・実験前に国道42号を利用していた人の約<mark>8割が、海南湯浅道路を利用した理由として「料金の割引」を挙げています。</mark>



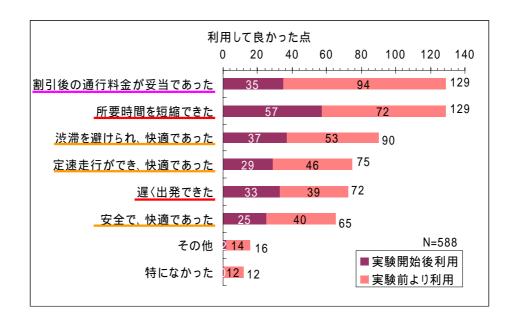
【有田市東部において、実験中も国道42号を利用し続けた人を対象】

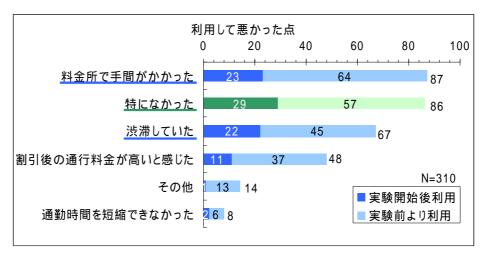
- ・国道 42 号利用と海南湯浅道路利用の両方の選択肢がある地域の代表として、有田市東部で国道の利用状況のアンケートを実施しました。
- ・この地域で、料金割引にも拘わらず海南湯浅道路を利用しない理由として、約4割は割引後においても依然料金が高いことを挙げています。



割引後の料金、時間短縮、走行快適性に好評価

- ・良かった点として、割引後の料金、時間短縮、走行の快適性との回答が多く みられました。
- ・割引後の料金が妥当との回答は、実験前から海南湯浅道路を利用している人 に多く見られました。
- ・悪かった点として、料金所での手間・渋滞との回答が多くなっています。
- ・一方で、悪かった点が特になかったとの回答が3割近くにのぼっています。





資料)事後アンケート調査(実験中アンケート回答者より無作為抽出後調査票郵送・郵送回収)

- ·配布数:468件/回収数:305件/回収率:65%
- ・回答は選択方式、複数回答可