Ⅰ．調査の概要

調査名	高知自動車道における有料道路料金割引社会実験の効果把握
キーワード	有料道路社会実験，効果把握，細街路，料金弾性値，所要時間情報
調査地域	高知県　高知市周辺地域
調査期間	平成 16 年 10 月 3 日～　　平成 16 年 11 月 30 日　　（計 59 日間）
調査人数	192 名
調査主体	国土交通省四国地方整備局　土佐国道事務所
調査の特徴 **・PP 利用の効果など**	①社会実験の効果を，細街路利用を含む経路変化や通勤時間の変化といった詳細な交通行動の日々の変動から把握することができた（総交通量に比べて交通の変化が小さいため，通常の交通量調査や旅行速度調査では効果把握が難しかった）． ②個人／期間で異なる高速道路割引率を設定し，携帯電話や WEB に明示し，料金弾力の非線形性や，高速道路利用の慣性強度を把握した． ③PP データとストックされたバスプローブデータを融合し，リアルタイムな旅行時間を，携帯電話や WEB で配信した．

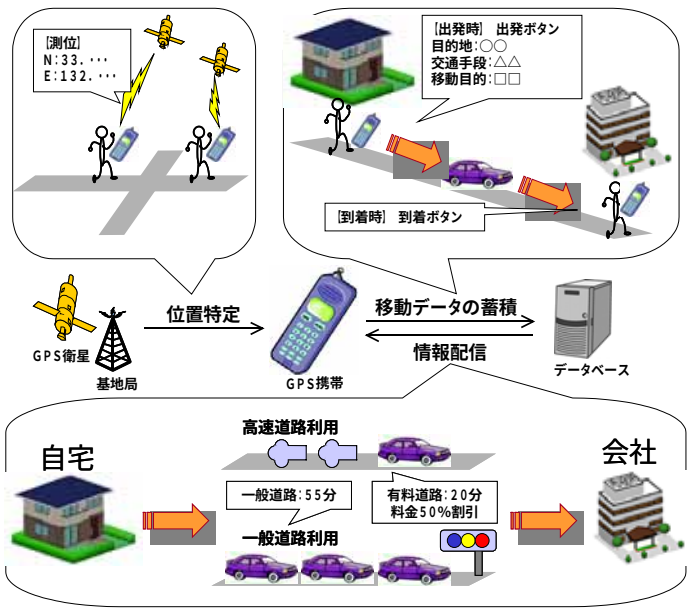
背景と目的

有料道路の有効活用を図るため，平成 14 年 8 月の社会資本整備審議会道路部会の中間答申や有料道路政策研究会中間とりまとめにおいて，多様で弾力的な料金施策の導入が提言された．

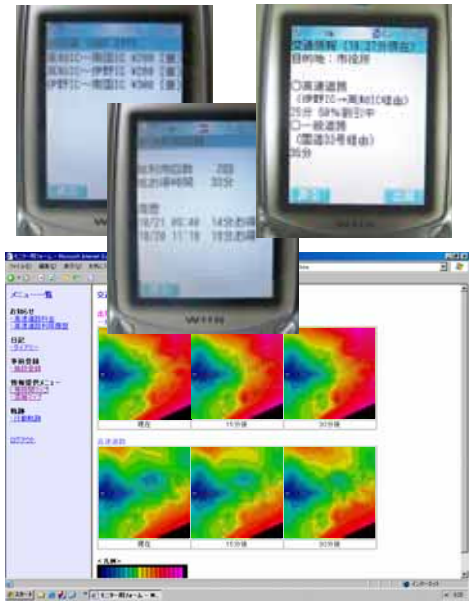
高知市とその周辺地域においても，国道 32，33 号を中心に慢性的な交通混雑がみられ，その社会的損失の低減・解消が喫緊の課題となっていることから，有料道路の割引による交通渋滞緩和の可能性を検証するため，並行する高知自動車道（南国 IC～高知 IC～伊野 IC 間）において，料金を約半額にする課題解決型社会実験が，平成 16 年度 10 月 15 日～12 月 22 日の約 2 ヶ月間実施された．

当該地域では，総断面交通量約 11 万台／日に対し，高知自動車道が約 1 万台とおよそ 9%と小さく，交通量の定点観測等の従来手法では効果把握が限定的にならざるを得なかった．そこで，社会実験の効果をより詳細に把握するため，個々人の経路やアクティビティを長期間かつ詳細に把握できるプローブパーソン調査を適用した．

調査手法とシステム



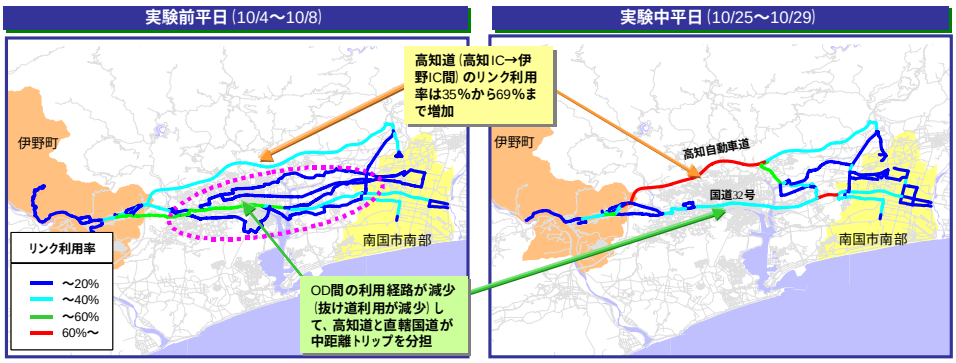
全体システムの概要



携帯電話・WEB での所要時間，高速道路の料金・利用履歴等の情報提供

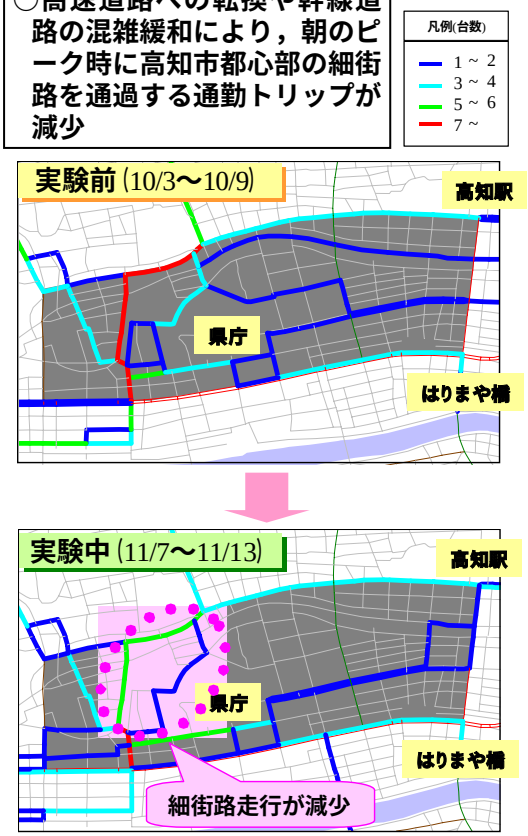
調査結果

○社会実験前には35%程度であった高知道（高知IC～伊野 IC 間）のリンク利用率は、社会実験開始後には 69%まで上昇



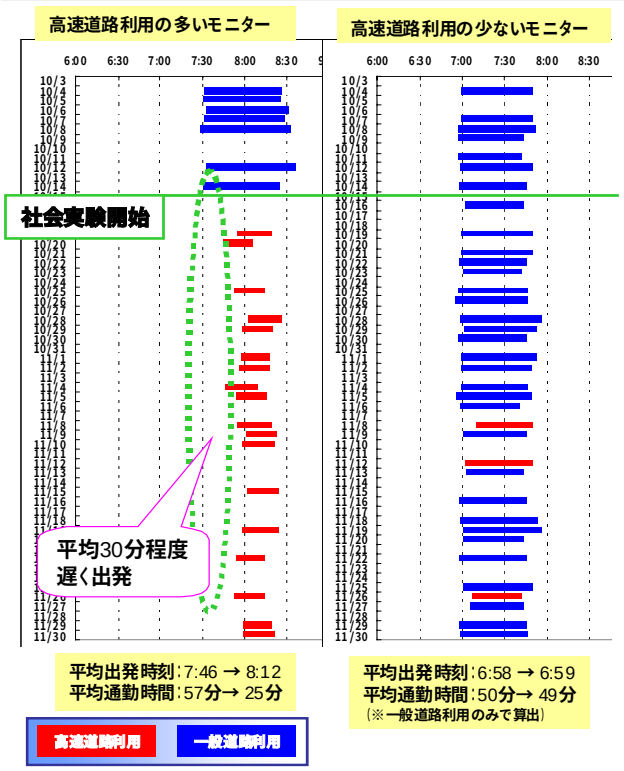
南国市南部→伊野町の利用経路の変化

○高速道路への転換や幹線道路の混雑緩和により，朝のピーク時に高知市都心部の細街路を通過する通勤トリップが減少



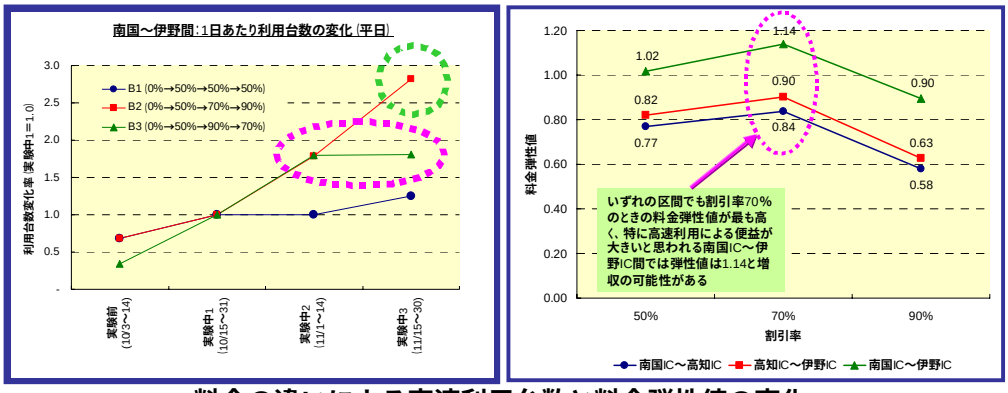
細街路を通過する通勤トリップの推移

○高速道路利用により通勤時間が短縮し，出勤時刻も遅くなり，ゆとり時間を創出



通勤行動の変化

○90％割引では大幅に高速交通量が増加
○但し，弾性値は 70％割引時に最大
○ 90 ％引→70％引に割引額を減じても利用は殆ど減らない



料金の違いによる高速利用台数と料金弾性値の変化