

全国料金・大都市圏料金について

参考資料

平日朝夕割引に関する課題(通勤時間帯における高速道路の渋滞)

○平日朝夕割引適用の大都市圏(中京圏)において、名神高速の一宮IC・一宮JCT付近、東名高速の東名三好IC付近、名古屋第二環状の名古屋IC付近を中心に、高速道路も渋滞している。

・中京圏



※中京圏の新たな高速道路料金においては、平日朝夕割引について、料金水準の統一による負担増などを考慮し、当面継続する方針 (R2.3.31: 中日本高速道路会社に対して事業許可、名古屋高速道路公社に対して料金認可)

(中京圏以外の主な渋滞発生箇所)

- ・首都圏 圏央道(下)幸手IC先頭:92回、圏央道(上)久喜白岡JCT先頭:54回
- ・仙台都市圏 仙台南部道路(上)今泉IC先頭:10回、北九州・福岡大都市圏 九州道(上)太宰府IC先頭:79回

○R元年(1月～12月)における平日朝夕の渋滞実績(交通集中に伴う渋滞)について、渋滞回数40回/年以上を集計
○渋滞発生時間が、平日朝夕割引適用時間帯(6時～8時59分および17時～19時59分)のものについて整理

(参考)社会・生活様式の変化(JRにおける柔軟な運賃)

JR東日本における多様化する通勤スタイルに合わせた JRE POINT の新サービス

○Suica 定期券をご利用のお客さまに向けて、**時差通勤で JRE POINT がたまるポイントサービスを実施し、快適な移動を応援します。このポイントサービスによるピークシフト効果については、今後の新たな定期券サービスの検討において参考にしてまいります。**

[オフピークポイントサービス]

実施時期:2021年3月15日~2022年3月31日

対象エリア:JR東日本の首都圏の指定した範囲

ポイント還元方法:平日の朝にJRE POINTに登録したSuica通勤定期券により、対象エリアの駅で早起き時間帯に入場した場合は15ポイント、ゆったり時間帯に入場した場合は20ポイント還元。なお、出場も対象エリアの駅である場合に限る。

○定期券以外をご利用のお客さまに向けて、Suica 入金(チャージ)残高で**回数券のように繰り返し在来線をご利用いただくと、JRE POINT がおトクにたまるポイントサービスを実施します。**

[リピートポイントサービス]

実施時期:2021年3月1日~

対象エリア:JR東日本の在来線すべてのSuicaエリア

ポイント還元方法:同一運賃区間の利用が同一月内に10回で運賃1回分相当のJREPOINTを還元。さらに月11回以上の利用で、1回ごとに運賃の10%相当のJREPOINTを還元。

出典: JR東日本ニュース 2021年1月27日

JR西日本における時間帯別運賃の考え方や検討状況

運賃は、総括原価方式の下での上限価格制により、上限の変更には認可が必要である。従って、今の仕組みでは運賃の上げ下げは簡単にできる話ではない。今後、こういった形でできるのか、他社様等ともご相談させていただきながら、様々な検討を進めていきたい。検討にあたっては、**時間帯のみならず、例えばお盆や年末年始等の多客期とそれ以外の閑散期における料金のあり方**なども含めて勉強していく。

出典: JR西日本 2021年3月期第1四半期決算Web会議 主なQ&A
2020年7月31日

フランス有料高速道路の料金割引事例

- フランスの有料高速道路においては、ETC利用者を対象に多頻度の利用に割引が導入されている。
- ミヨ一橋においても多頻度割引制度が導入されている。

フランスの有料高速道路網とコンセッション会社



コンセッション会社の多頻度利用割引

割引対象	Liber-t(ETC)タグ搭載車で同一ルートを月20回(10往復)以上走行した場合
割引率	30%
導入会社	APRR, AREA, ASF, Cofiroute, Escota, SANEF, SAPN等

ミヨ一橋の多頻度利用割引(VIADUC-T 30)

割引対象	Liber-t(ETC)タグ搭載車で、月額2.10ユーロの契約をし、一定回数以上通行する場合
割引率	1~9回の通行/月: 20% 10回以上の通行/月: 30%(1~9回目については20%)

ニューヨーク州のETC割引

○NY State Thruwayにおいては、ETC(E-Z Pass)の利用者には5%の割引がなされている。
○また主に通勤客を対象とした多頻度割引、低燃費車両を対象とした割引プランも提供している。

○特定地点における通勤通学者割引(乗用車のみ対象)

プラン名	適用箇所	通常料金	割引料金	条件
マリオ・M・クオモ知事橋(旧タッパン・ジー橋)通勤ター・プラン	タッパン・ジー橋	6.83ドル	3.15ドル	月に20回以上利用すること。
グランド・アイランド・通勤ター・プラン	グランド・アイランド橋	1.24ドル	0.28ドル*	月に20回以上利用すること。
ニュー・ロシェル・通勤ター・プラン	ニュー・ロシェル料金所	2.16ドル	1.10ドル	月に20回以上利用すること。
ヨンカース・通勤ター・プラン	ヨンカース料金所	1.54ドル	0.55ドル	月に35回以上利用すること。
ハリマン・通勤ター・プラン	ハリマン料金所	1.54ドル	0.55ドル	月に35回以上利用すること。

ロックランド、ウェストチェスター郡の住民は4.75ドル

*グランド・アイランドの住民は、0.09ドル

◆ニューヨーク州の有料道路



○全区間を対象とした割引プラン

1. 年間通勤通学者割引
(片道30マイル以内を条件、登録した月から年末まで有効)

登録	料金	登録	料金
1月	88ドル	7月	46ドル
2月	81ドル	8月	39ドル
3月	74ドル	9月	32ドル
4月	67ドル	10月	24ドル
5月	60ドル	11月	16ドル
6月	53ドル	12月	8ドル

2. 車種による割引
(バイクおよび低燃費基準(約19km/リットル以上)を満たしている車両を対象)

車種	割引率
バイク	50%
ハイブリッド車	10%

(参考) ヨンカース～ニュージャージーまでの26マイルで1.25ドル

韓国の通勤割引・深夜割引

○韓国では、乗用車、ワゴン車、軽貨物車を対象に通勤割引が導入されている。

◆韓国の高速道路網



◆通勤割引

適用区間	韓国道路公社の高速道路料金所間の距離が20 km未満の区間(民間資本導入路線は除く)	
対象車両	<ul style="list-style-type: none"> ・1~3種 ・乗用車、バン ・10トン未満の2軸貨物車 	
割引方法	ETC	
割引内容	50%	午前5:00~7:00、午後20:00~22:00
	20%	午前7:00~9:00、午後18:00~20:00

◆車種区分

車種	定義
1種	2軸、タイヤ幅279.4mm以下(乗用車等)
2種	2軸、タイヤ幅279.4mm超、トレッド1,800mm以下(ワゴン車等)
3種	2軸、タイヤ幅279.4mm超、トレッド1,800mm超(5.5~10tの貨物車等)
4種	3軸(10~20tの貨物車)
5種	4軸の特殊貨物車(20t以上の貨物車)

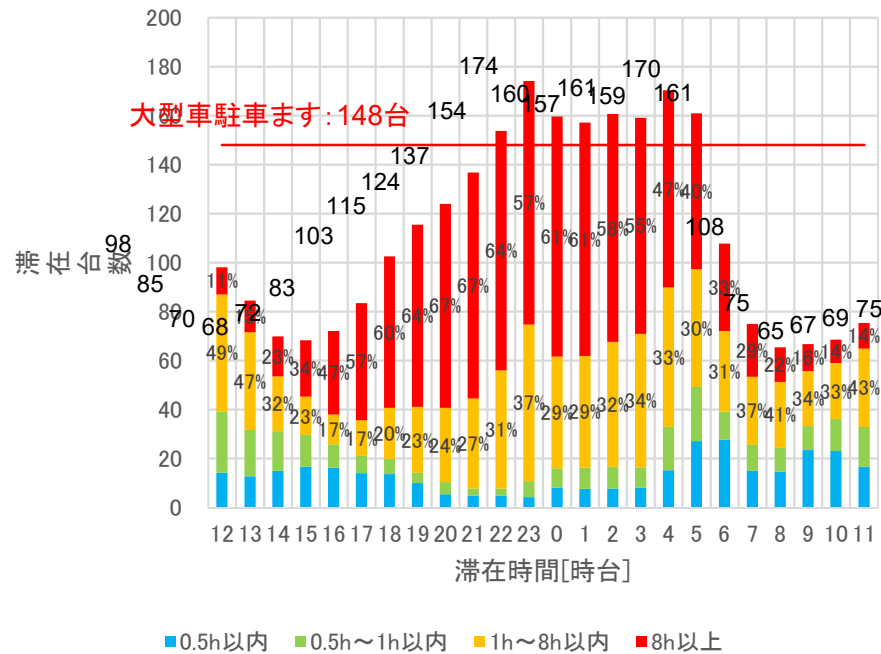
東京本線料金所近傍のSAにおける駐車車両

○東京本線料金所近傍のSAに駐車している中型車以上のうち、8時間以上休息する車両は、全時間帯平均で4割程度存在。

○特に大型車駐車ますが飽和する時間帯(22時～6時)では、当該車両は6割程度存在。

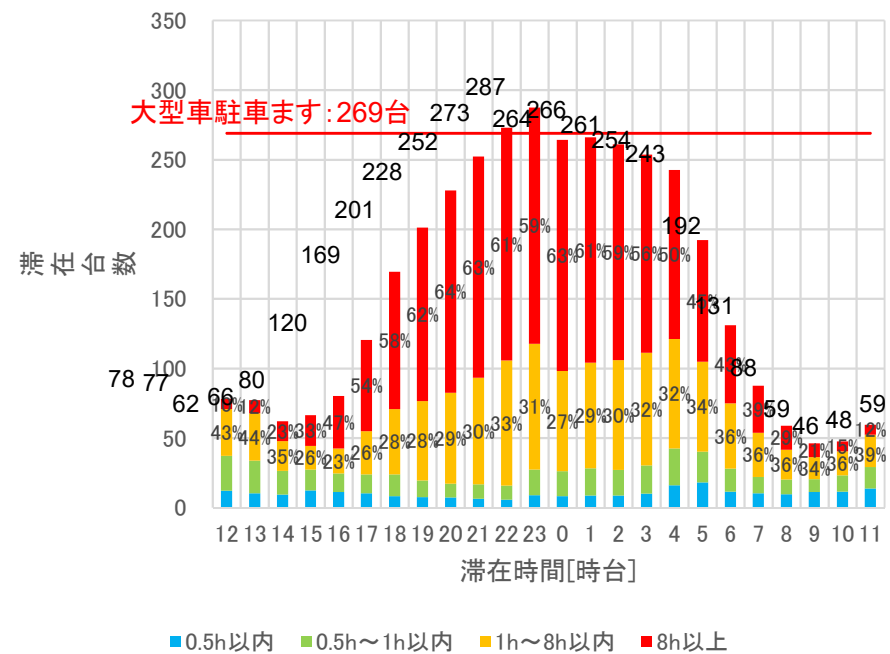
(台/日平均)

海老名SA(上)



(台/日平均)

足柄SA(上)

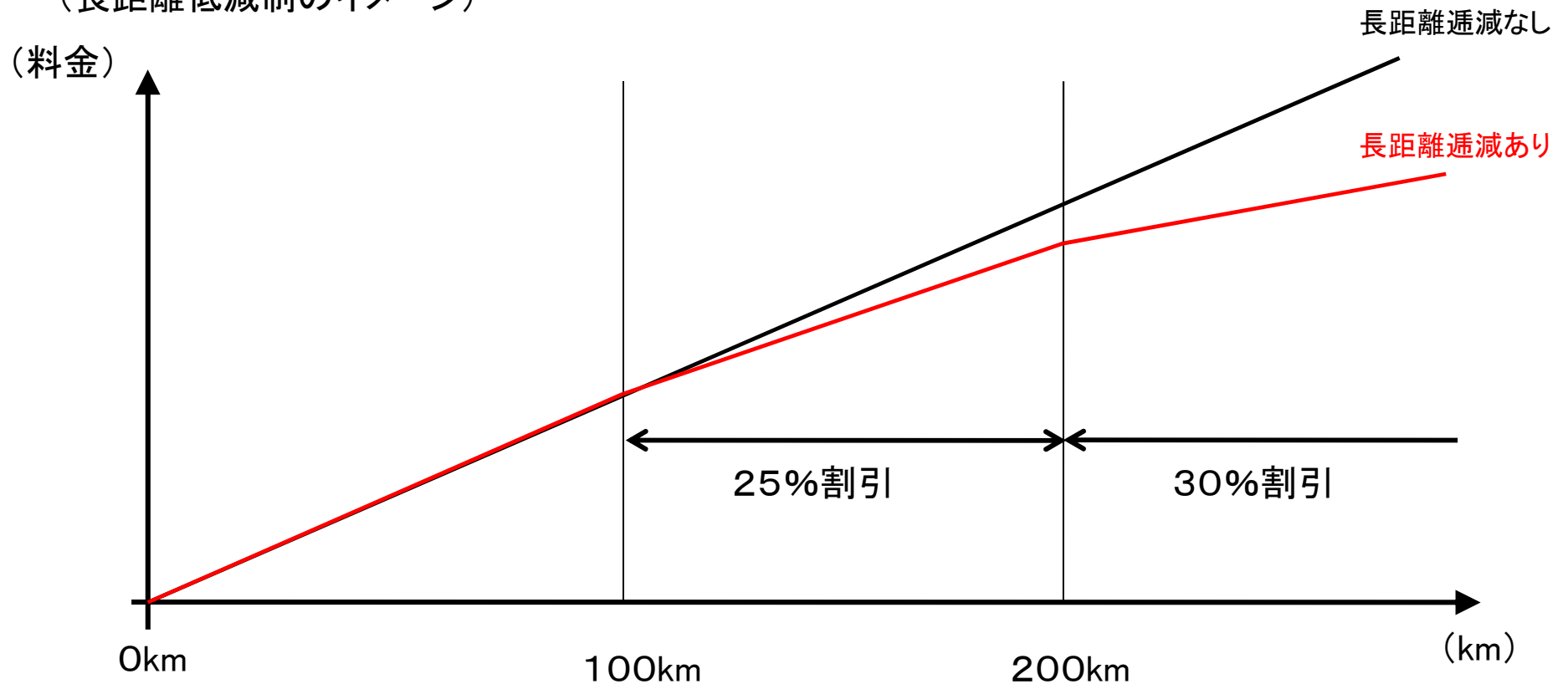


- ・中型車・大型車・特大車の台数を集計
 - ・SAにおけるFFデータより集計 (R1.11データ)
 - ・大型車駐車ます数は、R1.11時点
 - ・各時間帯の滞在台数は、正時の台数を集計
- (例) 21:10流入1:40流出 (滞在時間4時間30分) の場合、
滞在時間「1h~8h以内」の22,23,0,1時台のそれぞれに1台計上

長距離逓減割引の概要

- 長距離利用を促進し、高速道路ネットワークの効率的利用を図る目的で、利用距離に応じて料金を逓減する制度。
- 100kmを超え200km以内の利用分について25%、200kmを超える利用分について30%の割引。

(長距離低減制のイメージ)



原発事故の警戒区域等に居住されていた方等を対象とした無料措置について

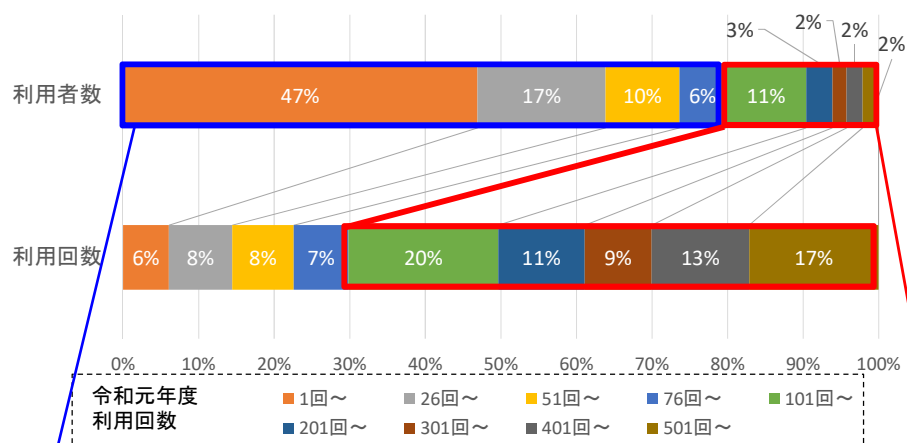
【無料措置の概要】

- 根拠法令: 料金を徴収しない車両を定める告示(平成17年9月30日国土交通省告示第1065号)
- 目的: 原発事故により政府として避難を指示又は勧奨している区域等にお住まいであった避難者が生活の再建に向けた一時帰宅等のため使用する車両を対象に実施(平成24年4月1日より実施)
- 対象者: 東日本大震災発生時に国が定める原発事故の警戒区域等に居住されていた方・居住地が特定避難勧奨地点の設定を受けた方で、ふるさと帰還通行カードの申込を行い、当社からカードの貸与を受けた方
- 対象車種: 全車種
- 措置内容: 対象IC※を入口または出口として取り扱う通行料金が無料(※福島県内のIC等、計37IC)
- 実施期間: 平成24年4月1日から令和3年3月31日まで

【無料措置の実施状況】

平成24年4月1日から上記目的のため高速道路料金の無料措置を開始し、令和元年度は年間約5百万回(約14千回/日)のご利用があり、約90億円の無料措置を実施し、生活再建に向けた一時帰宅等のために使用する車両を支援
ふるさと帰還通行カードの発行者は、令和元年度末時点で約93,000名で、うち約71,000名が1回以上無料措置を利用

■ 利用者数と利用回数の割合 (令和元年度)



無料措置の利用者のうち、約8割の方が年間利用回数が100回以下

無料措置の利用者のうち、約2割の年間101回以上の利用者が、全体の利用回数の約7割を占めている状況

(参考) 年間利用回数の多い利用例

福島県内の特定IC間を頻繁に利用し、計1,971回の無料措置を利用

区間	回数
相馬～浪江	528
浪江～相馬	433
相馬～南相馬	323
南相馬～相馬	263
南相馬～浪江	89
南相馬～新地	80
浪江～南相馬	80
浪江～新地	73
その他	102
計	1,971

(参考)トラカンデータとは

○内容

- 機器を設置している地点を通過する車両数を自動的に計測し、設置した道路管理者・交通管理者のサーバーに情報が蓄積される。
- 小型車、大型車別・時間帯別(5分刻み)・交通量及び速度が把握可能

○特徴(長所・短所等)

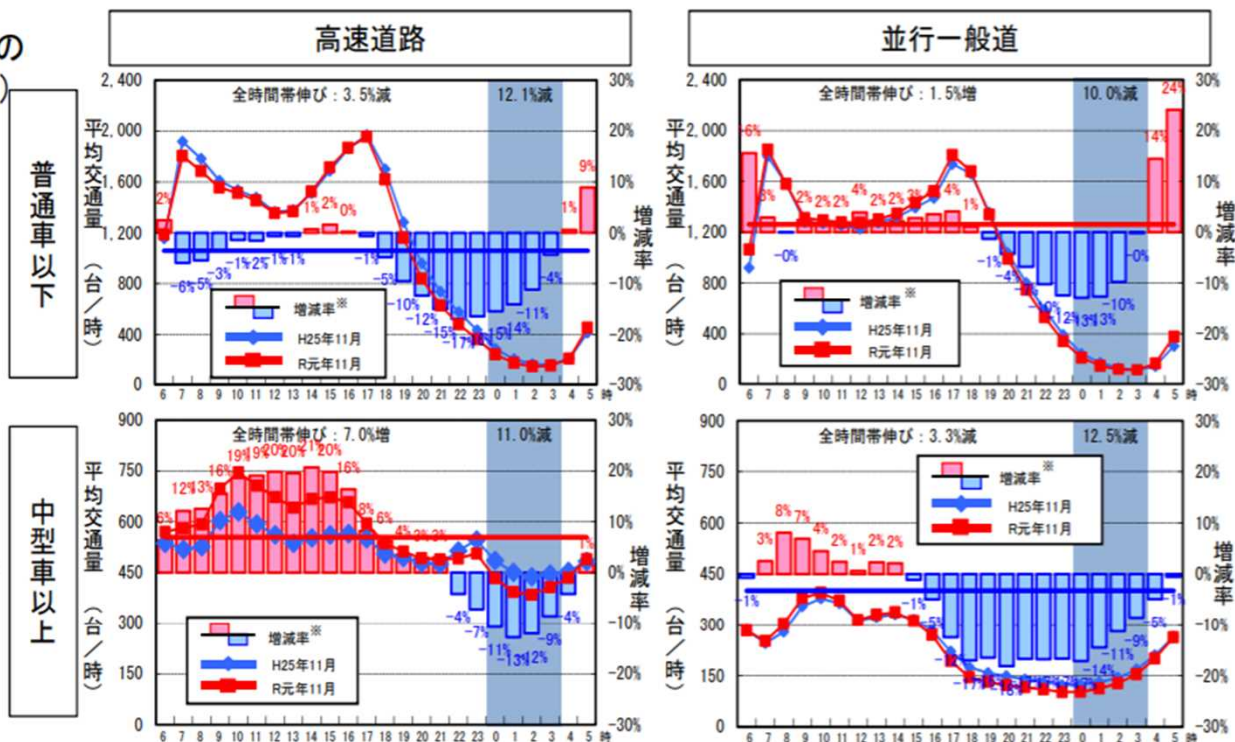
- 地点の交通量、速度(渋滞状況)が把握可能である。また、全数データであることから、データ精度が高い。(機器故障等によるデータエラーは除く)
- ただし、交通量のみしか把握できないため、交通変化・経路変化等は推察することしかできないことから、高速道路料金の分析にあたっての活用範囲は限定的となる。
- また、機器設置地点以外の交通量は把握できないことから、一般道の分析においては、必要箇所の情報が収集できない可能性がある。

○分析事例

■深夜割引の評価(並行一般道の環境)

○高速道路と並行する一般道の交通量変化(H25.11/R元.11)

・トラカンデータより、高速道路および並行一般道について全国152カ所を集計
 ・H25年11月はH25.11.1~H25.11.30を集計、R元年11月はR元.11.1~R元.11.30を集計
 ※増減率は、R元年値のH25年値からの増減率



⇒一般道を含めた地点の交通量変化の分析が可能

(参考)ETCログデータとは

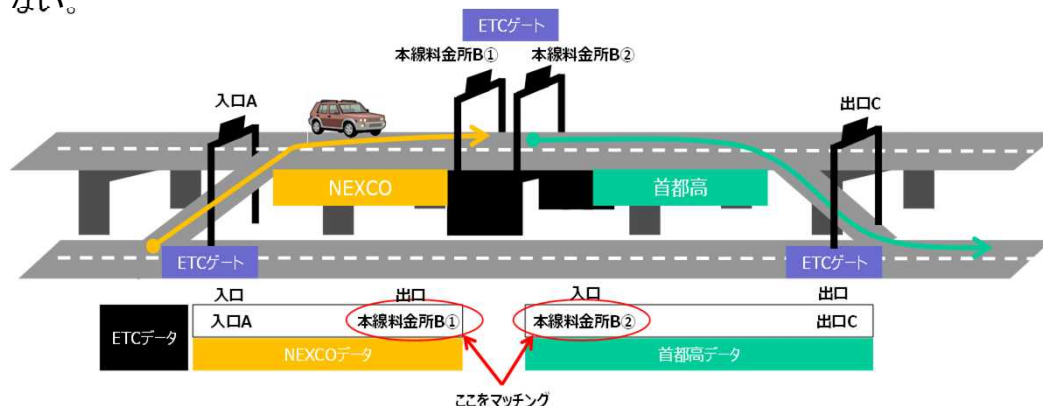
○内容

- 料金所ゲートに設置したアンテナと、車両に装着した車載器との間で無線通信を用いて自動的に料金の支払いをシステムの通信記録情報であり、高速道路会社のサーバーに保存される。
- 車載器ID、利用車種、入口日時、出口日時、入口IC、出口IC、利用料金、割引区分などETCカードを利用して高速道路を走行した際の履歴情報が含まれたデータである。



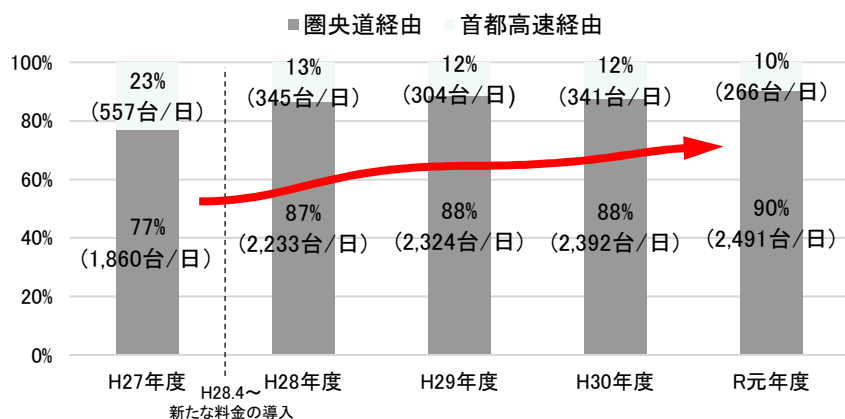
○特徴(長所・短所等)

- ETCカードを利用して高速道路を利用する場合、料金収受は高速道路会社ごとに実施するため、ETCデータ(移動履歴)は会社ごとに履歴データとして取得されている。
- 高速道路会社間を跨いで高速道路を利用する場合、各社に自社部分の利用履歴が残っているため、会社間のETCデータをマッチングさせることで、真の入口ICと出口ICを特定することができる。
- なお、高速道路料金収受のデータであるため、一般道路の走行に関しては分析が出来ない。



○分析事例

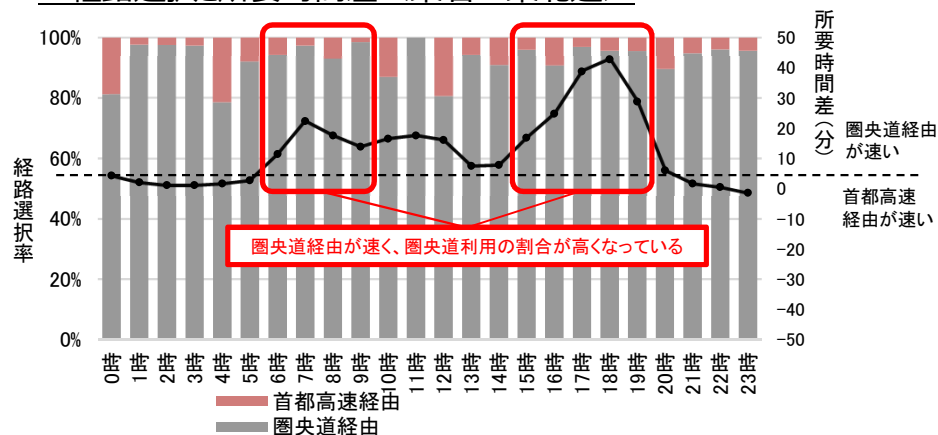
■ 圏央道の外側を発着する交通の経路選択<東名⇄東北道>



※ETCデータより集計(両方向) ※各年度11月の全日平均を比較

⇒特定IC間の経路分析が可能

■ 経路選択と所要時間差<東名⇄東北道>



圏央道経由が速く、圏央道利用の割合が高くなっている

※ETCデータ(R元.11の平日平均)から経路選択率を算出
 ※トラカデータ(R元.11の平日平均)から海老名JCT~久喜白岡JCTの所要時間を算出

⇒時間帯別に集計を行うことで、特定の割引が適用された車両群の分析が可能

(参考)VICISデータとは

○内容

- 道路管理者・交通管理者の道路交通情報を日本道路交通情報センターに集約して、リアルタイムに道路利用者に提供されている混雑状況の情報。

○特徴(長所・短所等)

- 区間別・時間帯別の渋滞状況が把握することが可能である。
- ただし、車両毎の情報(OD、利用経路)が含まれていないため、車両ベースの詳細な分析を行うことが出来ない。

○分析事例

■首都圏の混雑状況(平日の通勤時間帯:18時)

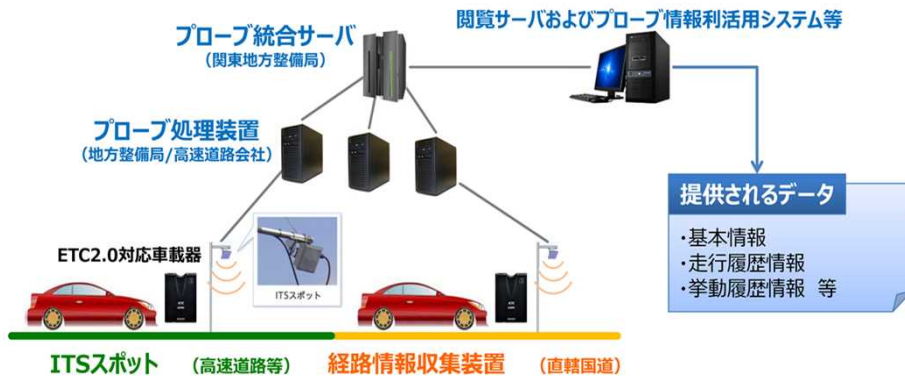


⇒区間別の渋滞状況の分析が可能

(参考)ETC2.0プローブデータとは

○内容

- ETC2.0対応車載器搭載した車両が、ITSスポットおよび経路情報収集装置を通過する際に走行履歴等(時刻、緯度・経度、道路種別等)がアップリンクされる。
- ただし、走行開始地点や走行終了地点(エンジンON/OFF地点から概ね半径500mの走行履歴)など、個人情報に関わる情報は削除される。



○分析事例

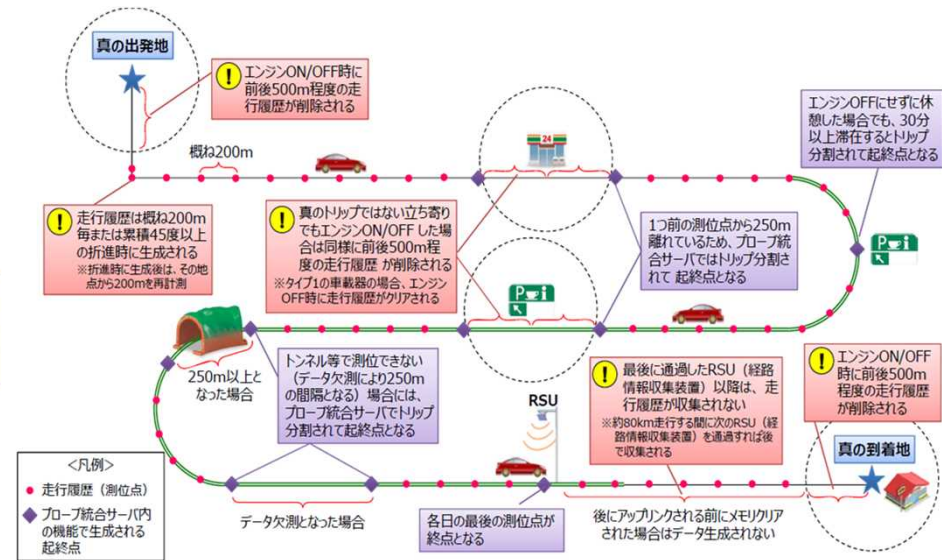
■朝ピーク時での広域流動図 (国道4号・上り)



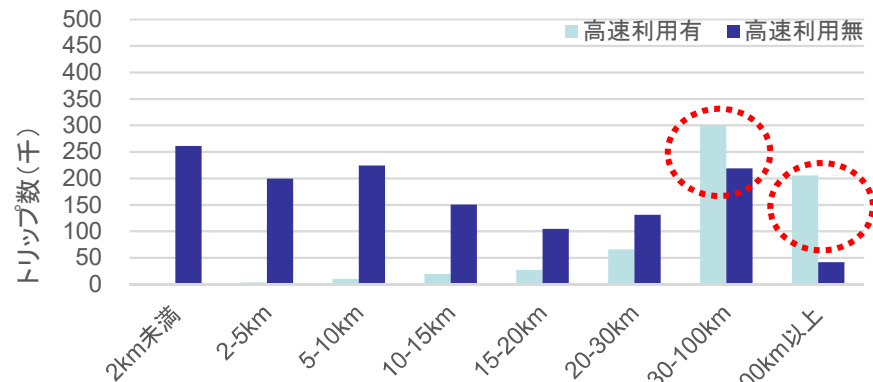
⇒一般道を含めた利用経路分析が可能

○特徴(長所・短所等)

- 一般道路を含めたOD分析が可能であるが、データ収集方法及び処理方法の課題により、データ欠損が多くみられる。
- また、高速道路利用情報と紐づいていないため、高速道路利用の分析に活用することには課題がある。



■高速利用有無別距離帯分布 (営業用貨物車)



⇒距離帯別の高速利用率等の交通特性の分析が可能

(参考)民間プローブデータとは

○内容

- 無料データ通信機能付きカーナビより、無線通信で走行履歴等(時刻、緯度・経度、道路種別等)の情報が収集される。
- ナビゲーション本体の傾きセンサーや車速センサーなどを用いて、マップマッチングしたデータのため、ビル陰やトンネル内のデータも収集が可能。

○分析事例

■朝ピーク時での広域流動図(国道4号・上り)



出典：HondaインターナビフローティングカーデータHP
⇒ETC2.0プローブと同様に区間別・時間帯別の渋滞状況の分析が可能

○特徴(長所・短所等)

- 一般道路を含めたOD分析が可能であるが、データ収集方法及び処理方法の課題により、データ欠損が多くみられる。
- また、高速道路利用情報と紐づいていないため、高速道路利用の分析に活用することには課題がある。

■特定区間の所要時間変化

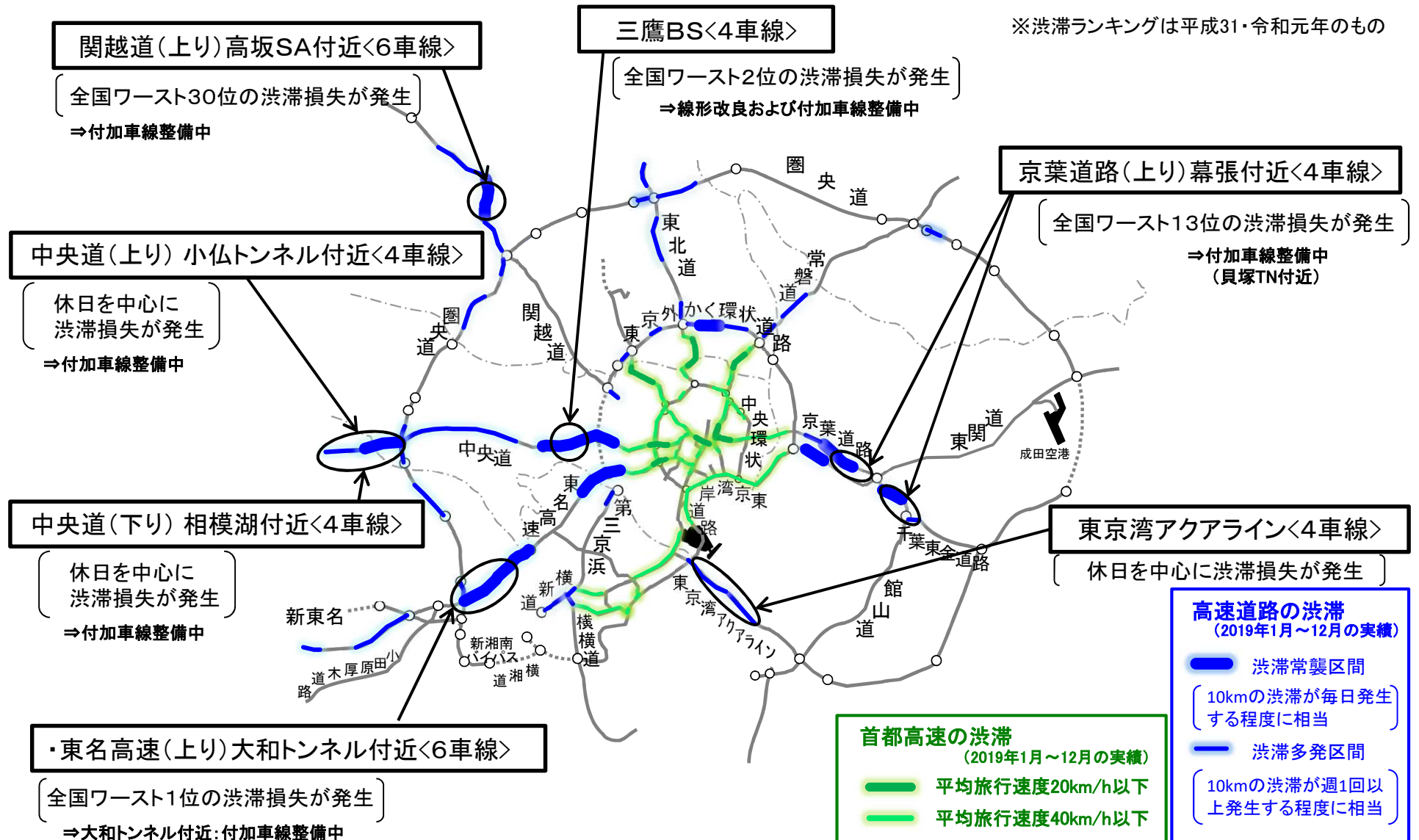


※出典：九州自動車道『北熊本スマートインターチェンジ』開通6ヶ月後の交通状況と整備効果について(熊本市 都市建設局 土木部)
⇒一般道路を含めたOD分析・所要時間の分析が可能

首都圏の渋滞状況

○ 首都圏の高速道路においては、圏央道の開通などネットワーク形成が進捗する一方で、依然として、交通集中による渋滞が発生。

※渋滞ランキングは平成31・令和元年のもの



近畿圏の渋滞状況

○ 近畿圏の高速道路においては、新名神や阪神高速大和川線の開通などネットワーク形成が進捗する一方で、依然として、交通集中による渋滞が発生。



中京圏の渋滞状況

○ 名古屋の中心部を発着する交通が多く、一宮付近や名古屋中心部等の特定箇所において渋滞が発生。



※渋滞ランキングは平成31・令和元年のもの