

第2回有料道路部会

「高速道路料金・割引の 現状と課題について」

高速道路の主な料金体系について

高速道路

全国路線網

東日本高速道路株式会社
中日本高速道路株式会社
西日本高速道路株式会社

この他、区間ごとに料金を決めている路線あり。

150円

+

24.6円/km

〔利用1回当たりの料金
(ターミナルチャージ)〕

+

〔利用距離に応じた料金〕

・大都市圏料金
29.52円/km

・長距離低減
100 ~ 200km 18.45円/km
200km ~ 17.22円/km

本四道路

本州四国連絡高速道路株式会社

90円

+

28.08円/km (陸上部)

252.72円/km (海峡部)

〔利用1回当たりの料金
(ターミナルチャージ)〕

〔利用距離に応じた料金〕

都市高速道路

首都高速道路株式会社
阪神高速道路株式会社

(東京圏) 700円/台均一

(阪神東線) 700円/台均一

・特定区間 300 ~ 500円/台均一

償還主義、公正妥当主義を
前提とした負担の公平

長距離利
用の促進

端末部等の
短区間の
有効利用

税抜き(都市高速道路は、税込み)
普通車の場合

高速道路の主な割引制度について

1. 利用量に応じた割引

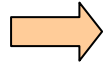
- マイレージサービス(最大約13.8%割引)
[小口利用者向け]
- 大口・多頻度割引(最大約30%割引)
[大口利用者向け]



利用者の利用の
促進・定着化

2. 利用時間帯や曜日による割引

- 深夜割引(高速国道0~4時 30%割引)
- 通勤割引(高速国道6~9時、17~20時 50%割引(大都市除く))
- 早朝夜間割引(高速国道22~6時 50%割引(大都市))
- 夜間割引(首都高22~6時 20%割引、阪高19~7時 10%(西線5%)割引)
- 日曜・祝日(土曜)割引(首都高 20%割引、阪高 20%(西線10%)割引)
- 平日オフピーク割引 [首都高:平日11~15時・18~22時 10%割引]
[阪 高:平日11~16時 10%割引]



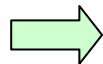
高速道路が比較的
利用されていない時
間帯の利用促進



時間・曜日による
利用バランスを適
正化

3. 経路による割引

- 環境ロードプライシング(試行)(首都高湾岸線 20%、阪高5号湾岸線 20%)



環境影響の少ない
臨海部に交通誘導



経路により誘導し、
沿道環境を改善

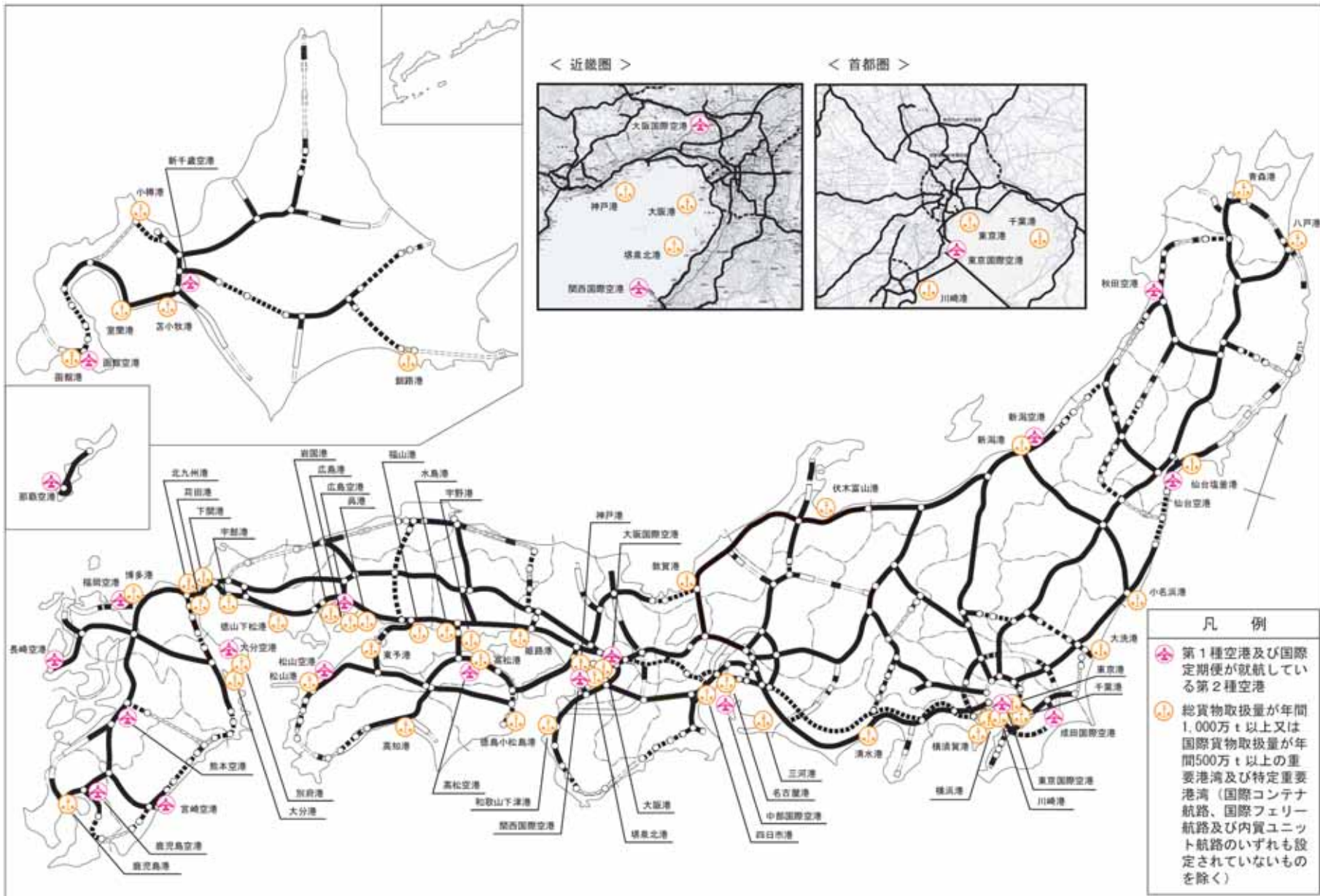
4. その他

- 企画割引
- 障害者割引
- 路線バス割引 等

交通
転換
誘導

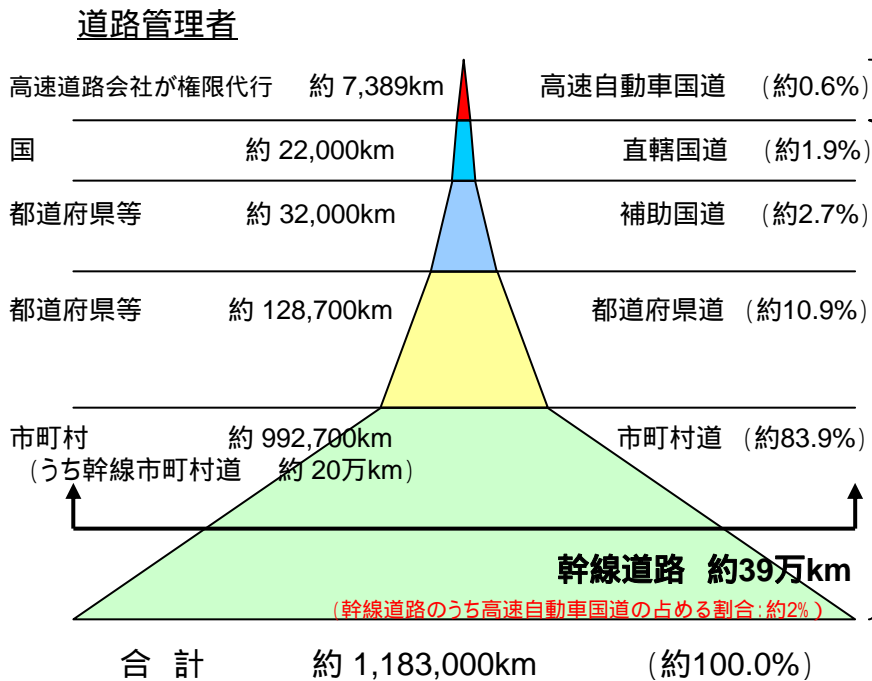
高速道路の効率的活用

社会経済を支える高速道路ネットワーク



道路の体系と高速自動車国道の役割

道路の体系

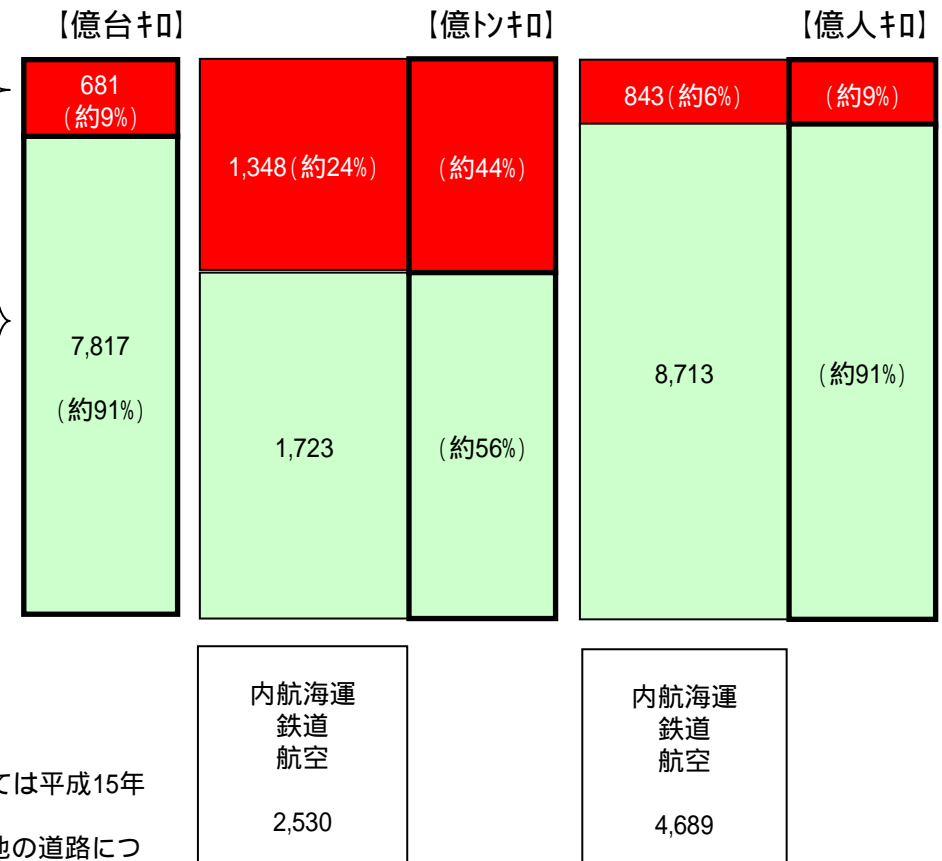


高速自動車国道の役割

走行台キロ

国内貨物輸送量

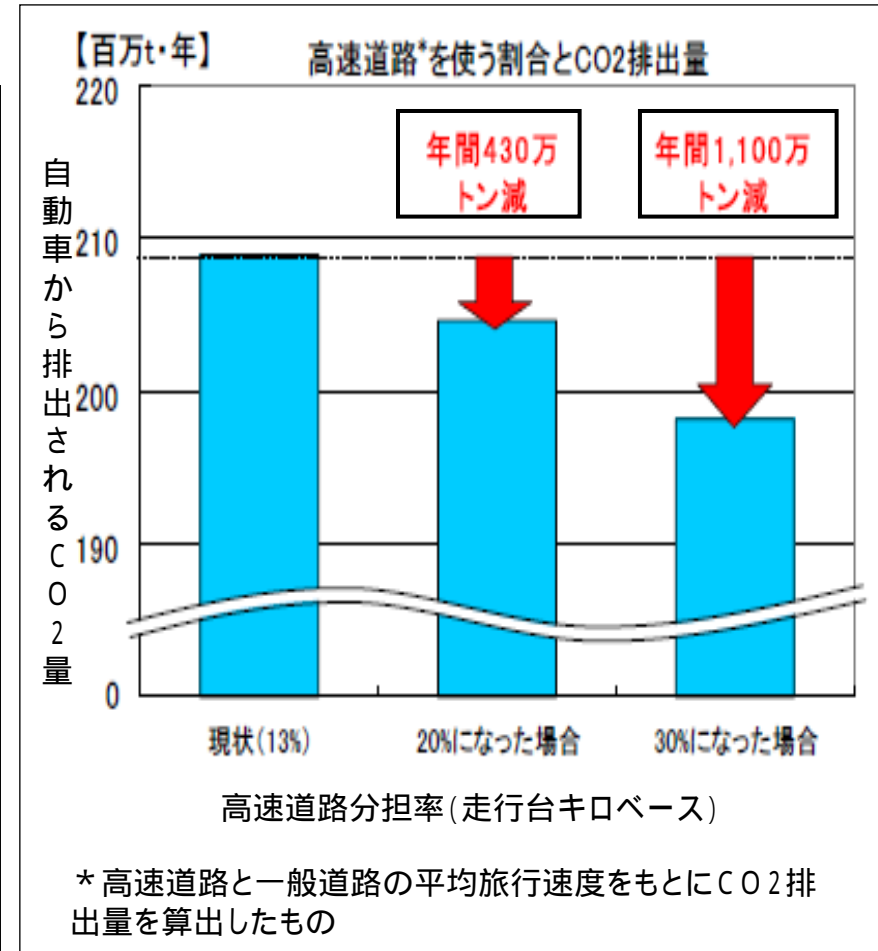
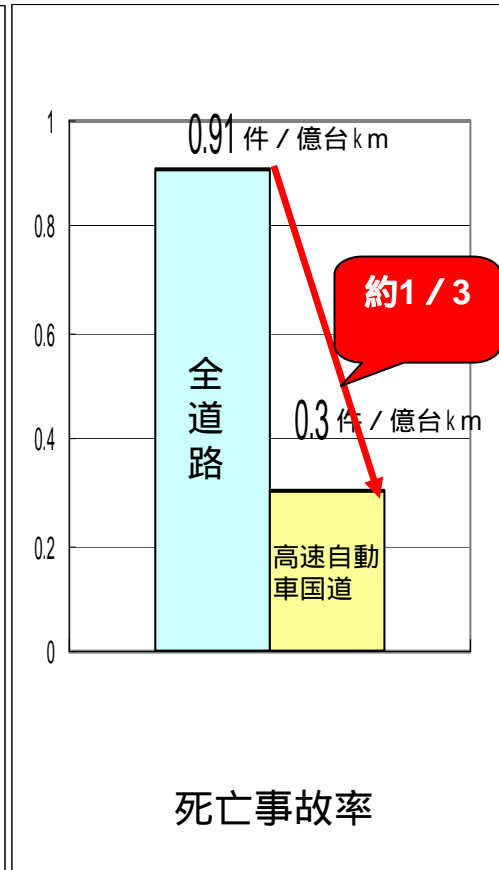
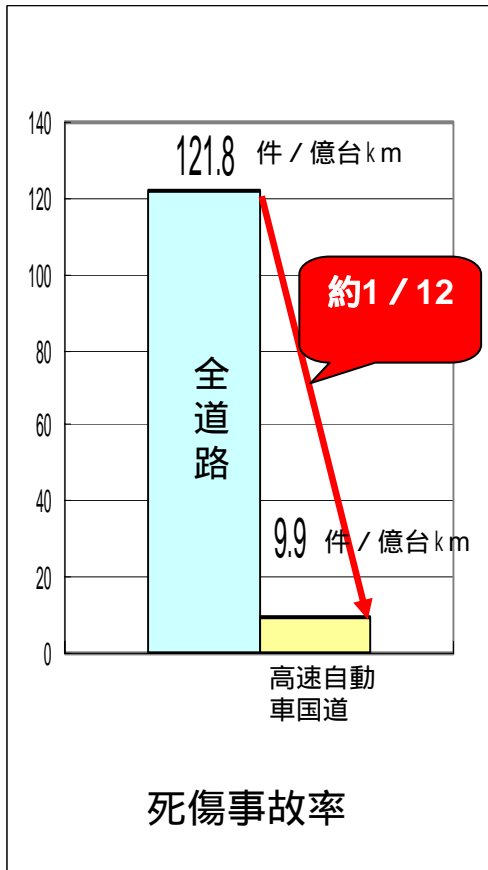
国内旅客輸送量



高速自動車国道延長については平成18年4月1日現在。他の道路延長については平成15年4月1日現在。
 走行台キロデータのうち高速自動車国道について「高速道路便覧2005」より、他の道路については「陸運統計要覧」より、共に平成16年度数値。
 国内貨物輸送量及び国内旅客輸送量については、平成11年度数値。

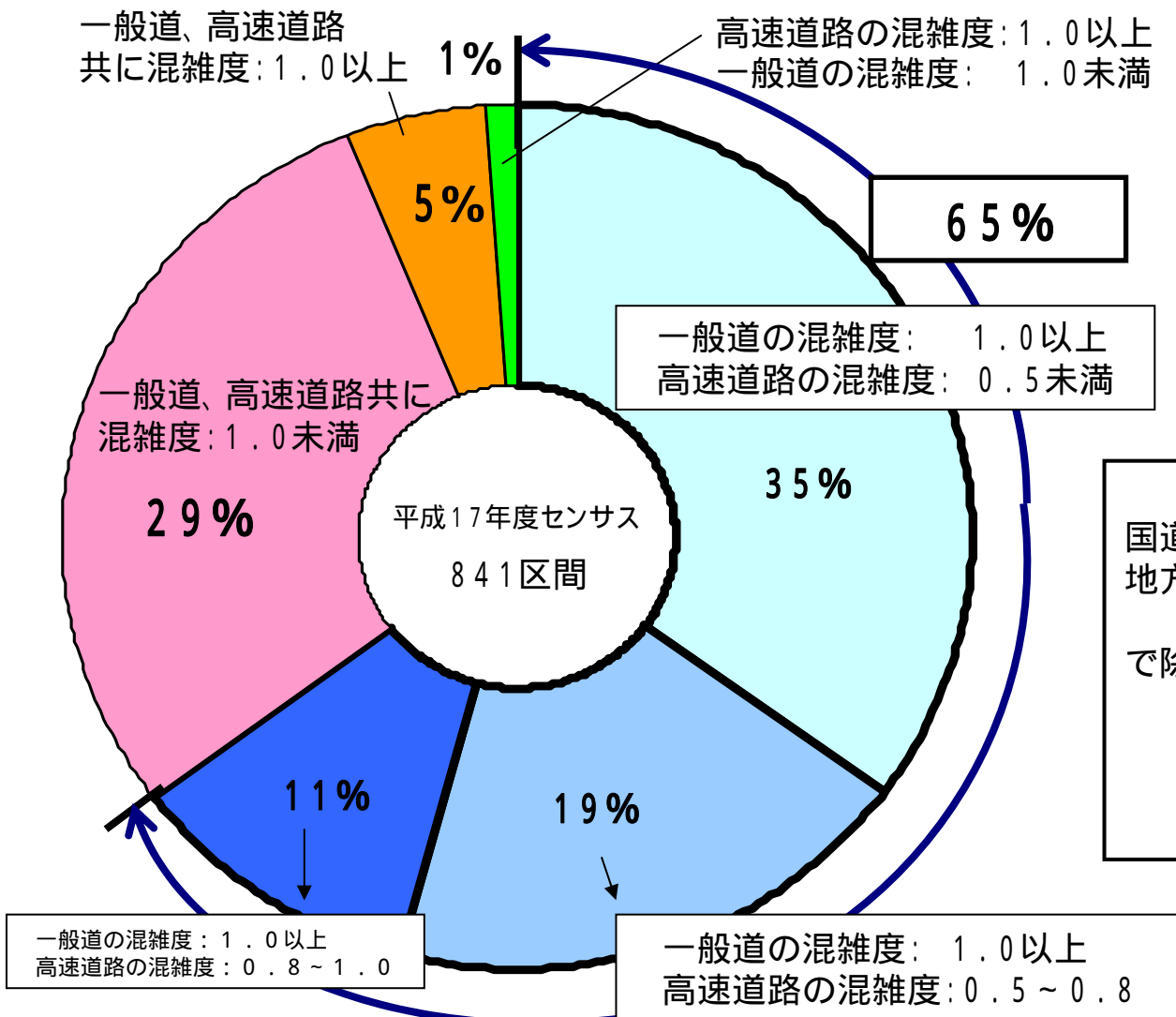
高速自動車国道の死傷事故率は全道路の約1/12、CO2排出の削減にも寄与

1億走行台キロ当たり事故率



高速自動車国道の混雑度と並行する一般道の混雑度

高速道路のうち約65%の区間において、並行する一般道が混雑している状況にもかかわらず、高速道路には比較的余裕があるなど高速道路が十分に活用されていない。

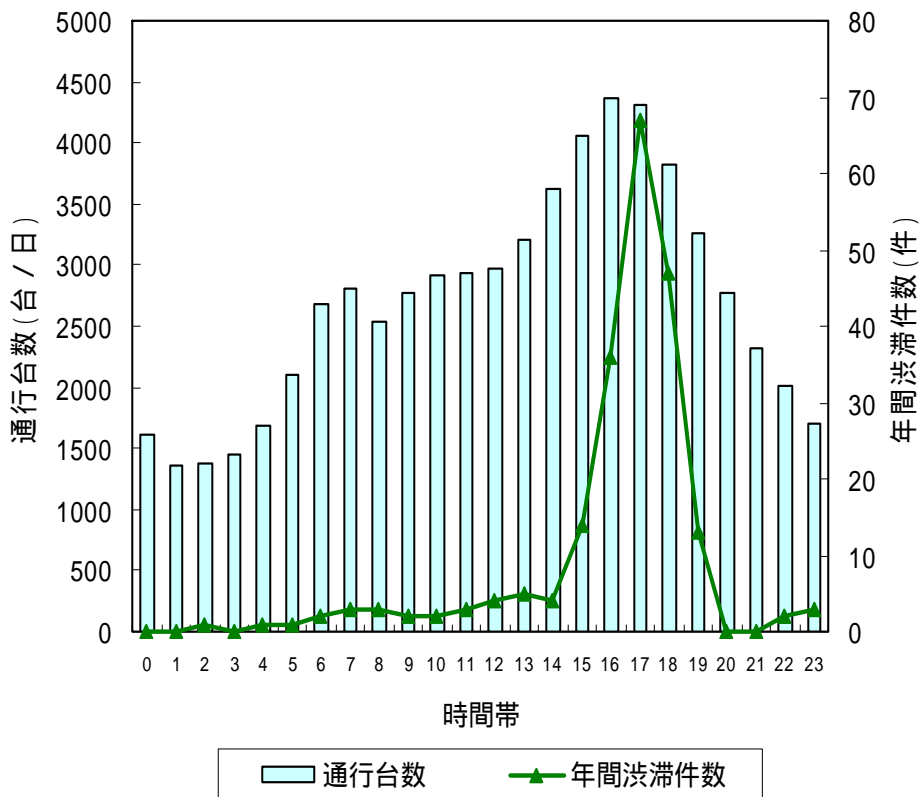


「並行する一般道」とは高速自動車国道と並行する一般国道若しくは主要地方道を示す
「混雑度」とは、交通量を交通容量で除したもの
・例えば、4車線区間の交通容量は、約4~6万台/日程度
・交通容量は車線数、市街地等の区分、大型車混入率等から算出

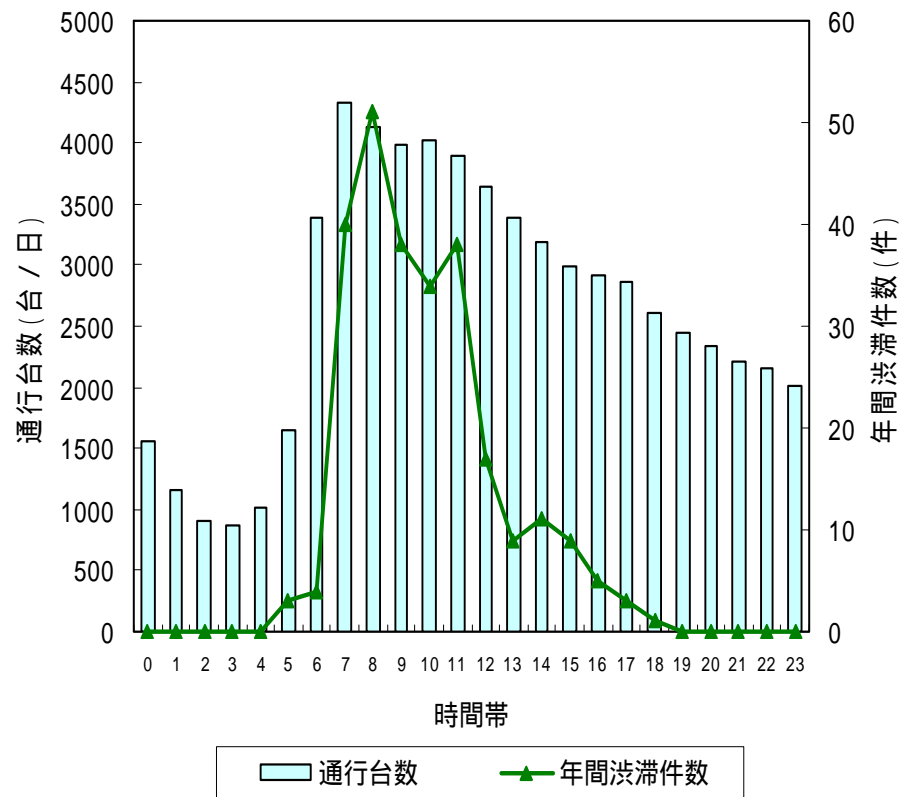
時間帯別の交通需要及び渋滞状況（横浜町田～厚木）

高速道路において大都市を中心に特定の時間帯に利用が集中し、渋滞が発生。

交通需要及び渋滞件数(上り) H17



交通需要及び渋滞件数(下り) H17

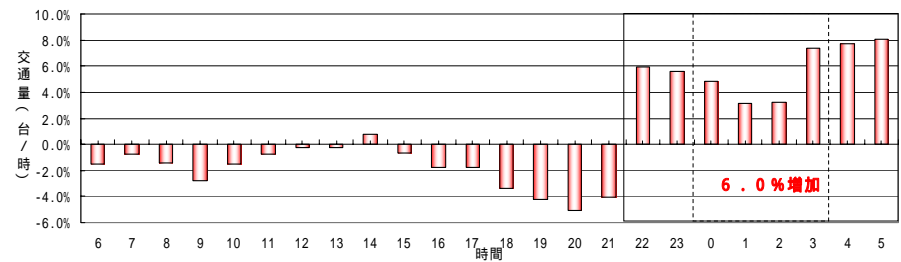
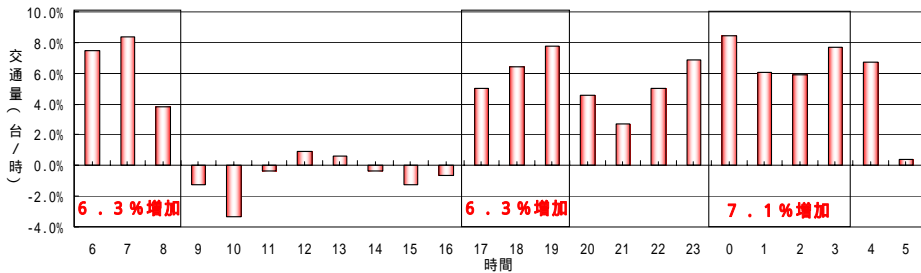
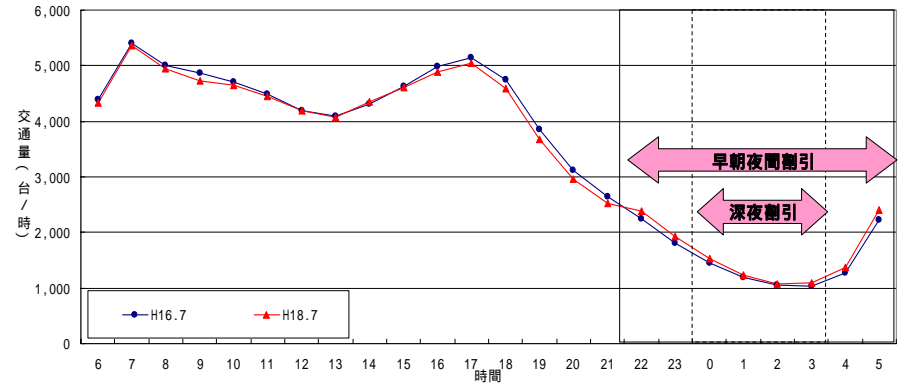
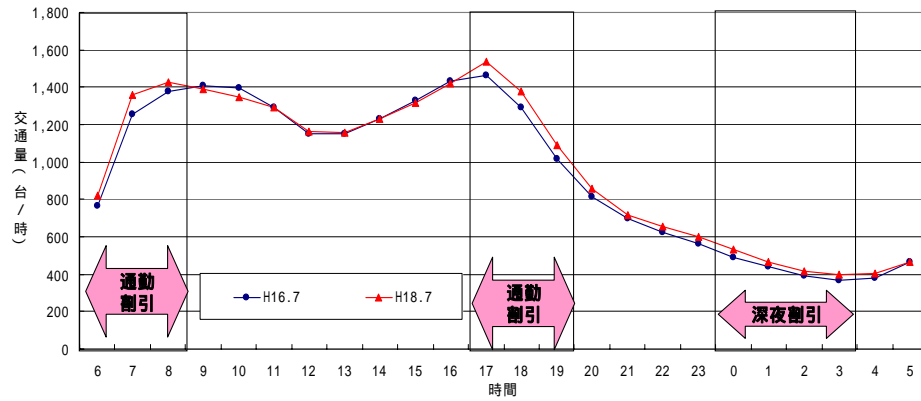


割引導入で高速道路の利用が増加

各割引時間帯における高速道路走行台数は、各割引時間帯において割引導入前と比較して6～7%増加しており、時間帯割引により利用動向の変化（一般道からの転換、高速道路の利用時間の変更）があった。（なお全時間帯の走行台数は2.2%増加）

地方圏

大都市圏



データの計測ができた評価対象区間（平成16年7月：93区間（大都市近郊）、713区間（地方圏）平成18年7月：91区間（大都市近郊）、724区間（地方圏））で計測

集計データ：高速道路の車両感知器データ（平日）
 集計期間：平成16年7月および平成18年7月（平成18年7月は災害による12時間以上通行止めのあった日を除いて集計）
 平成16年7月は、時間帯割引が無かった時の交通量データである。
 （平成18年7月平均：27,120台/日（815区間平均）、平成16年7月平均：26,536台/日（806区間平均））

料金割引(深夜割引)による一般道の安全性の向上(長野県木曾町等木曾地域の事例)

夜間時間帯において、国道19号を多数のトラックが走行することから、通行止めを伴う交通事故が多発
その度に、自動車での移動が不可能となったり、生活道路への迂回が必要となる等の制約が発生

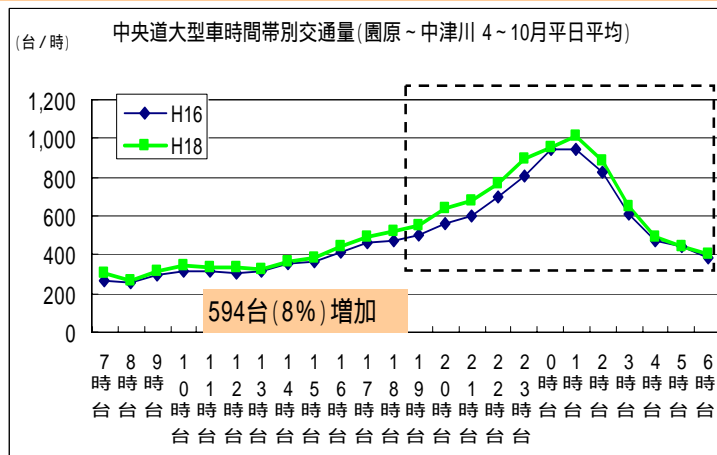
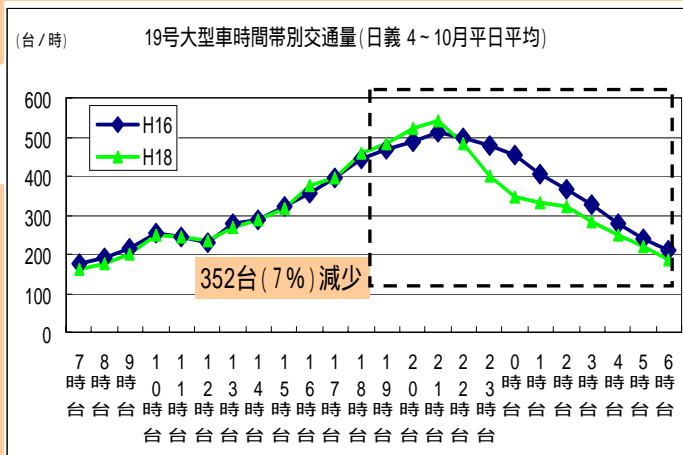
深夜割引の導入により、国道19号の夜間時間帯(19~7時)の大型交通量は**7%減**

その結果、夜間の通行止めを伴う事故が**約51%減**、通行止め時間も**約58%減**となり、地域住民の安全性・利便性が向上

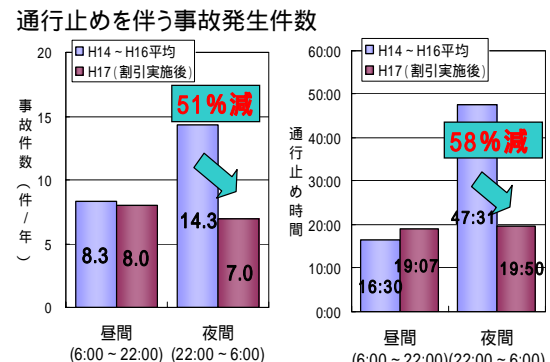
調査箇所



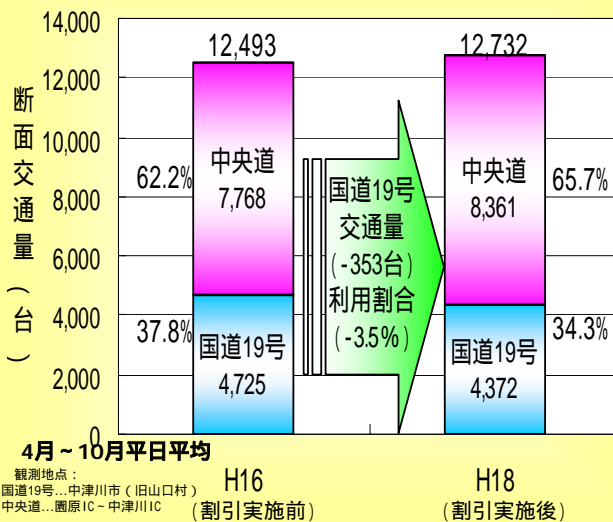
時間帯別交通量(大型車)の変化



国道19号(旧山口村~塩尻市)における交通事故による通行止め件数及び通行止め時間



大型車断面交通量(平日夜間、19:00~7:00)



集計データ: 一般道路の交通事故による1時間以上の通行止めデータ(飯田国道事務所)
集計期間: H14~H16とH17の各年の平均

高速道路の効率的活用

一般道に課題(渋滞、事故、環境)がある一方で、並行する高速道路が有効に活用されていない

高速道路において特定の時間帯に利用が集中し、混雑が発生

一般道からの利用の転換を誘導することが必要

比較的余裕のある時間帯に利用を誘導することが必要

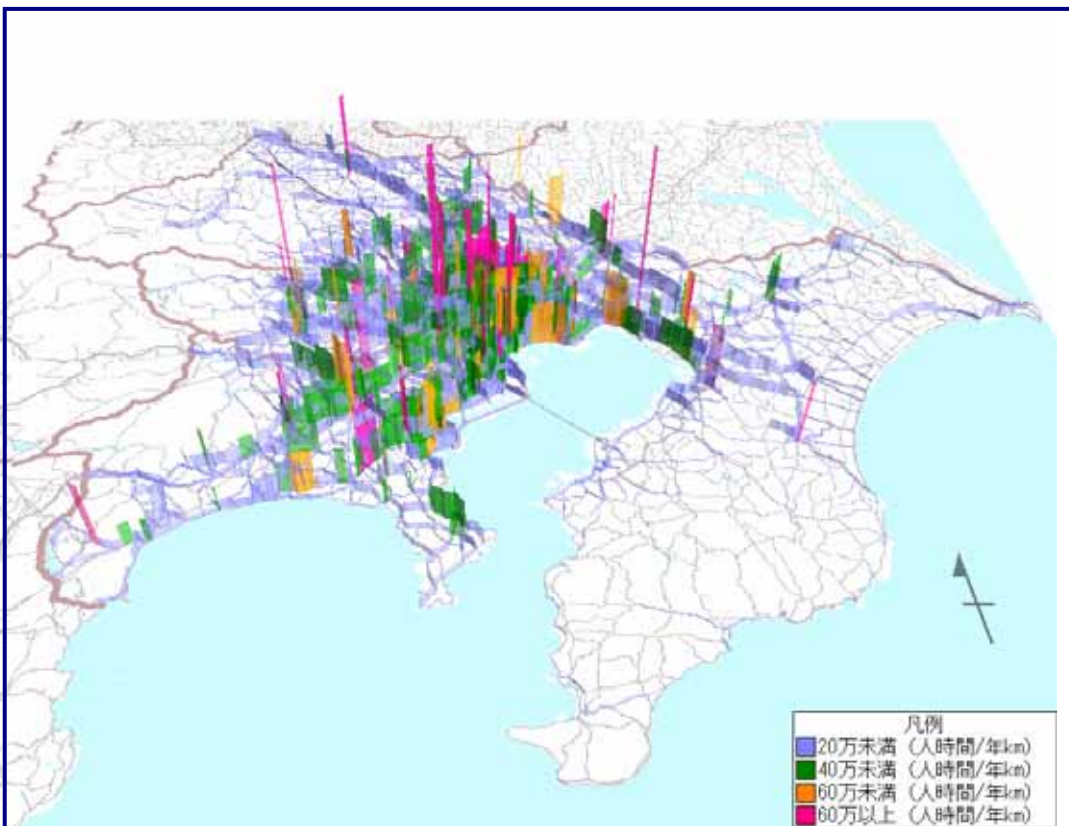
多様で弾力的な料金設定

混雑緩和、交通事故抑制、環境改善

地球温暖化対策効果
物流効率化
等

大都市圏における高速道路 ネットワークの効率的活用

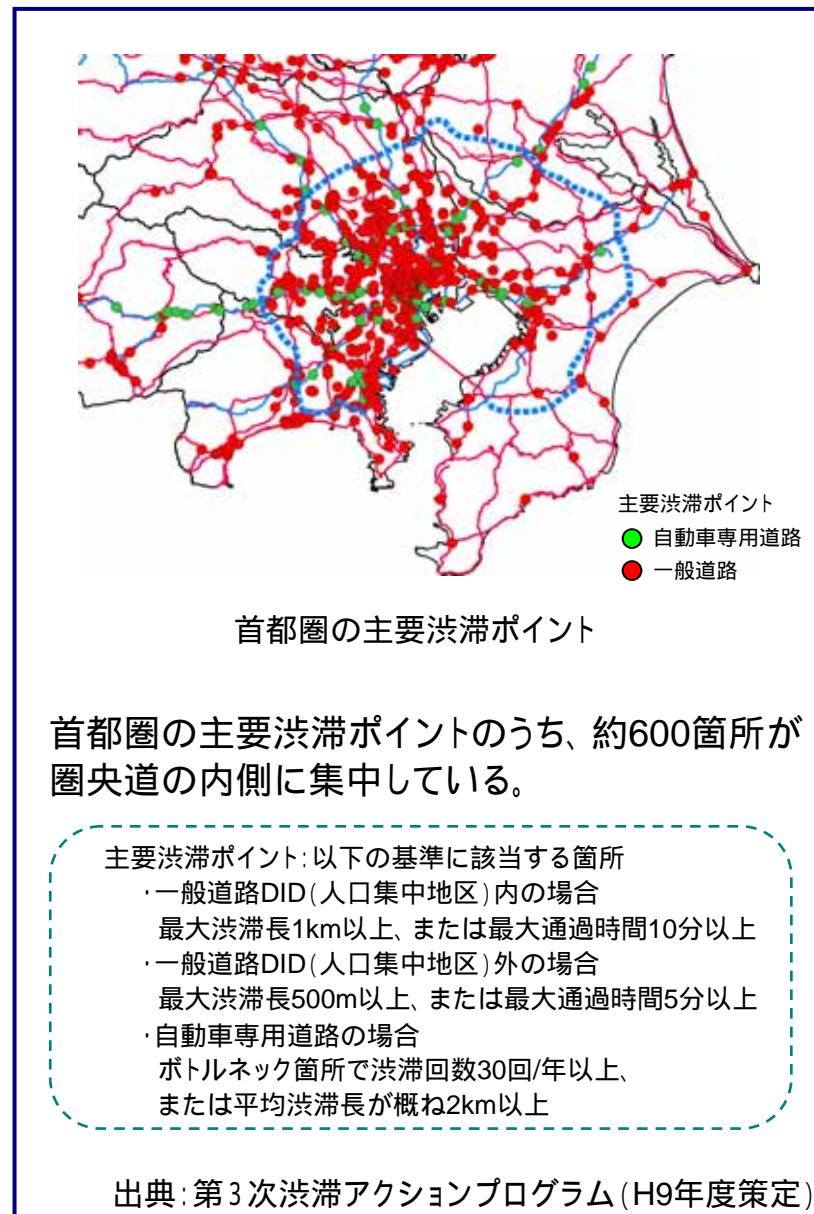
大都市圏では、高速道路・一般道路がともに渋滞



首都圏の交通渋滞損失時間3Dマップ

全国で渋滞により生じている損失時間36.9億人時間/年のうち、
首都圏では、約8.5億人時間/年(約1 / 4)

出典: 国土交通省資料(H16年度)



首都圏の主要渋滞ポイント

首都圏の主要渋滞ポイントのうち、約600箇所が
圏央道の内側に集中している。

- 主要渋滞ポイント: 以下の基準に該当する箇所
- ・一般道路DID(人口集中地区)内の場合
最大渋滞長1km以上、または最大通過時間10分以上
 - ・一般道路DID(人口集中地区)外の場合
最大渋滞長500m以上、または最大通過時間5分以上
 - ・自動車専用道路の場合
ボトルネック箇所渋滞回数30回/年以上、
または平均渋滞長が概ね2km以上

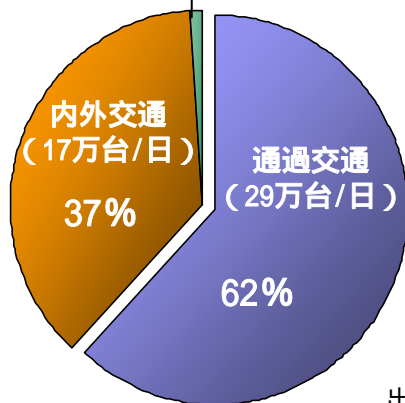
出典: 第3次渋滞アクションプログラム(H9年度策定)

都心部では、通過交通を含めて交通が集中し、慢性的な渋滞が発生

首都高都心環状線は、利用交通の約6割が通過交通

内々交通 (0.1万台/日)

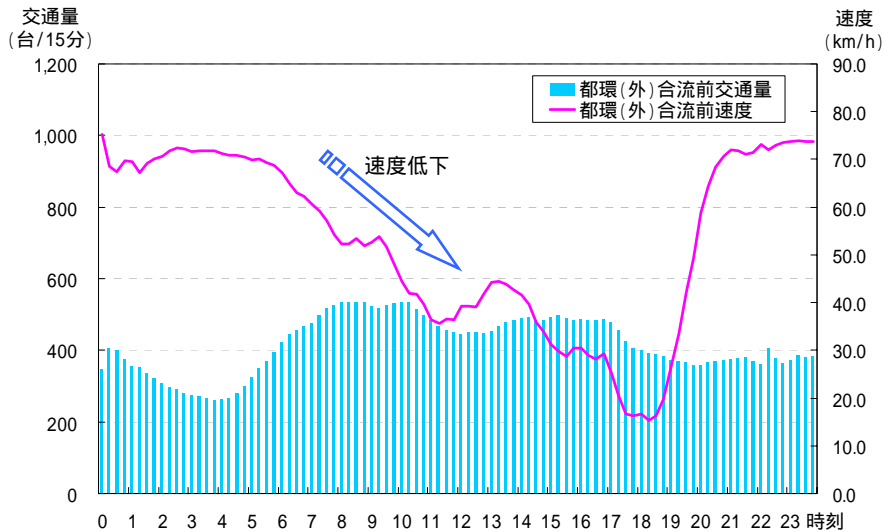
通過交通 (都心環状線に用なし)



(都心環状線沿道に用あり)

出典: 首都高速道路交通起終点調査 (H13年度)

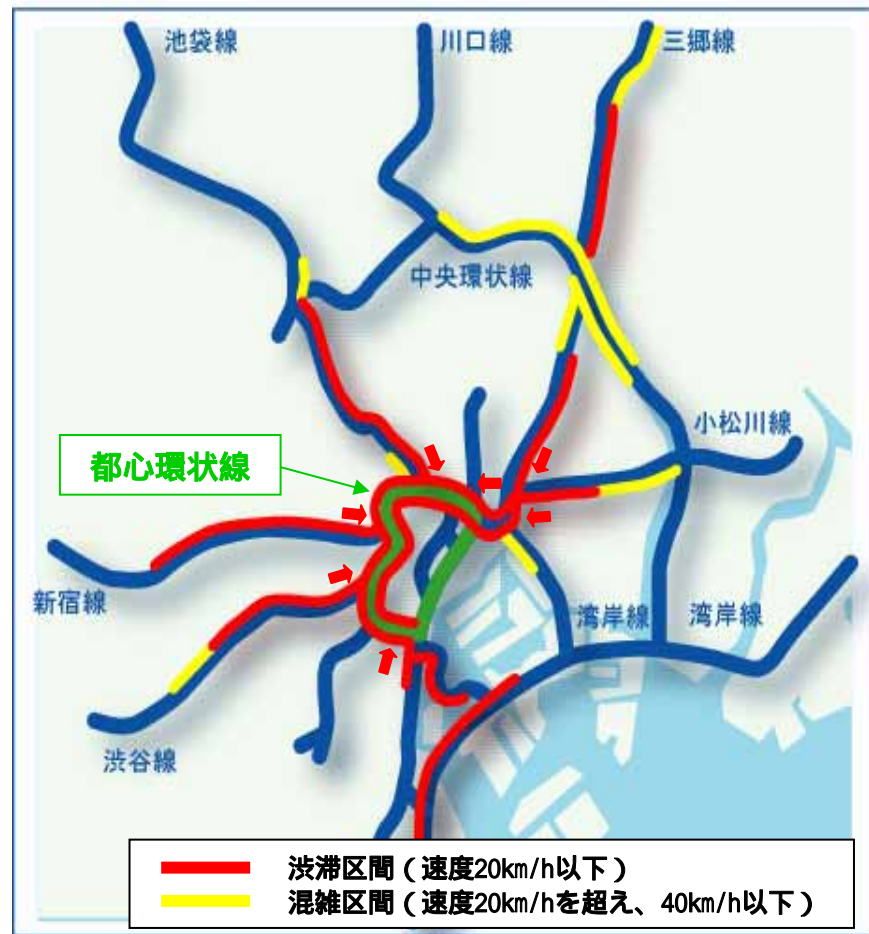
都心環状線では交通が集中し、大幅な速度低下



出典: 首都高速資料 (H18.4~9平日平均)

三宅坂JCT手前における都心環状線 (外回り) の交通量と速度の関係

この結果、合流する放射線の上り方向も渋滞

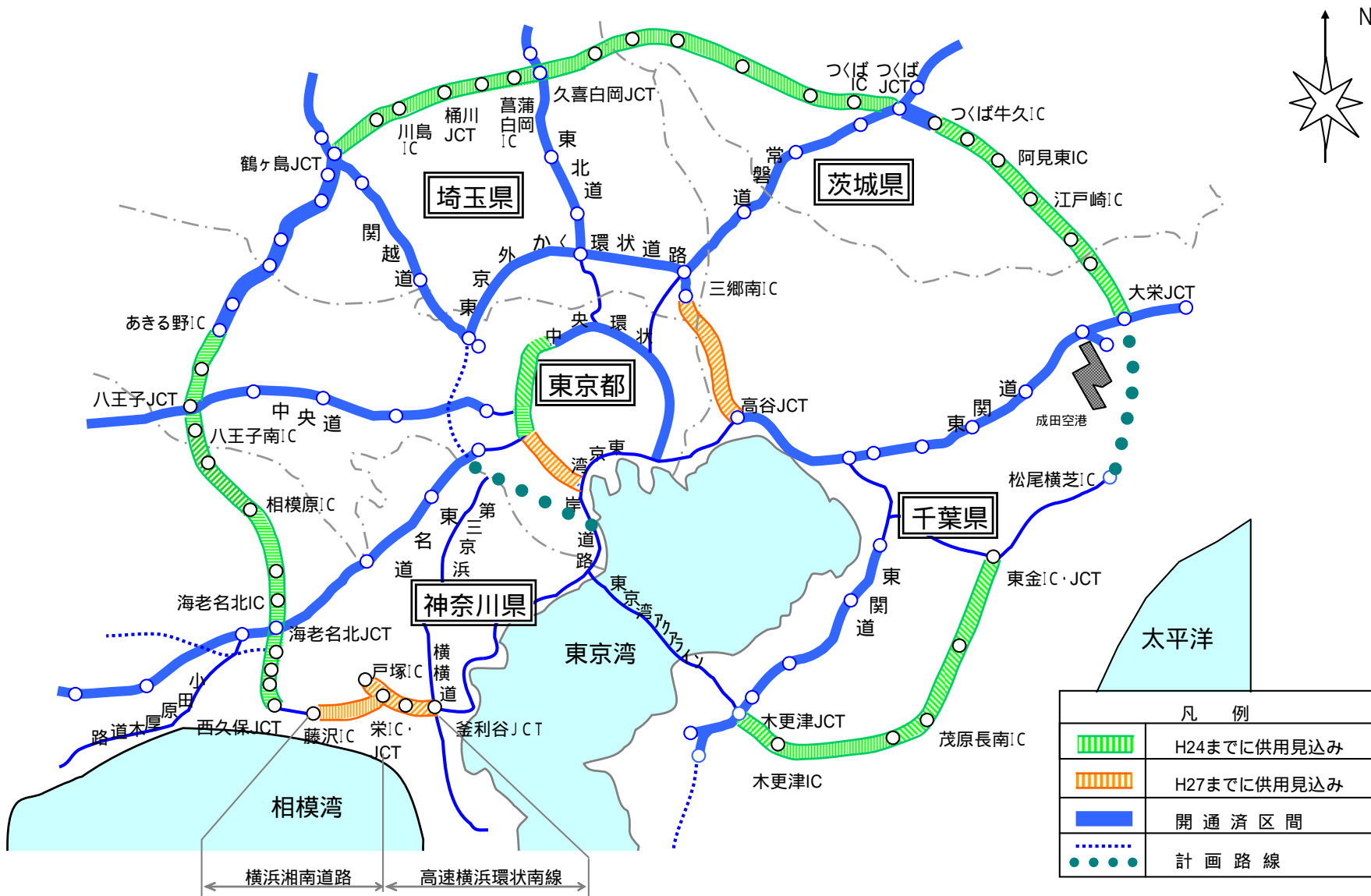


都心環状線の渋滞状況

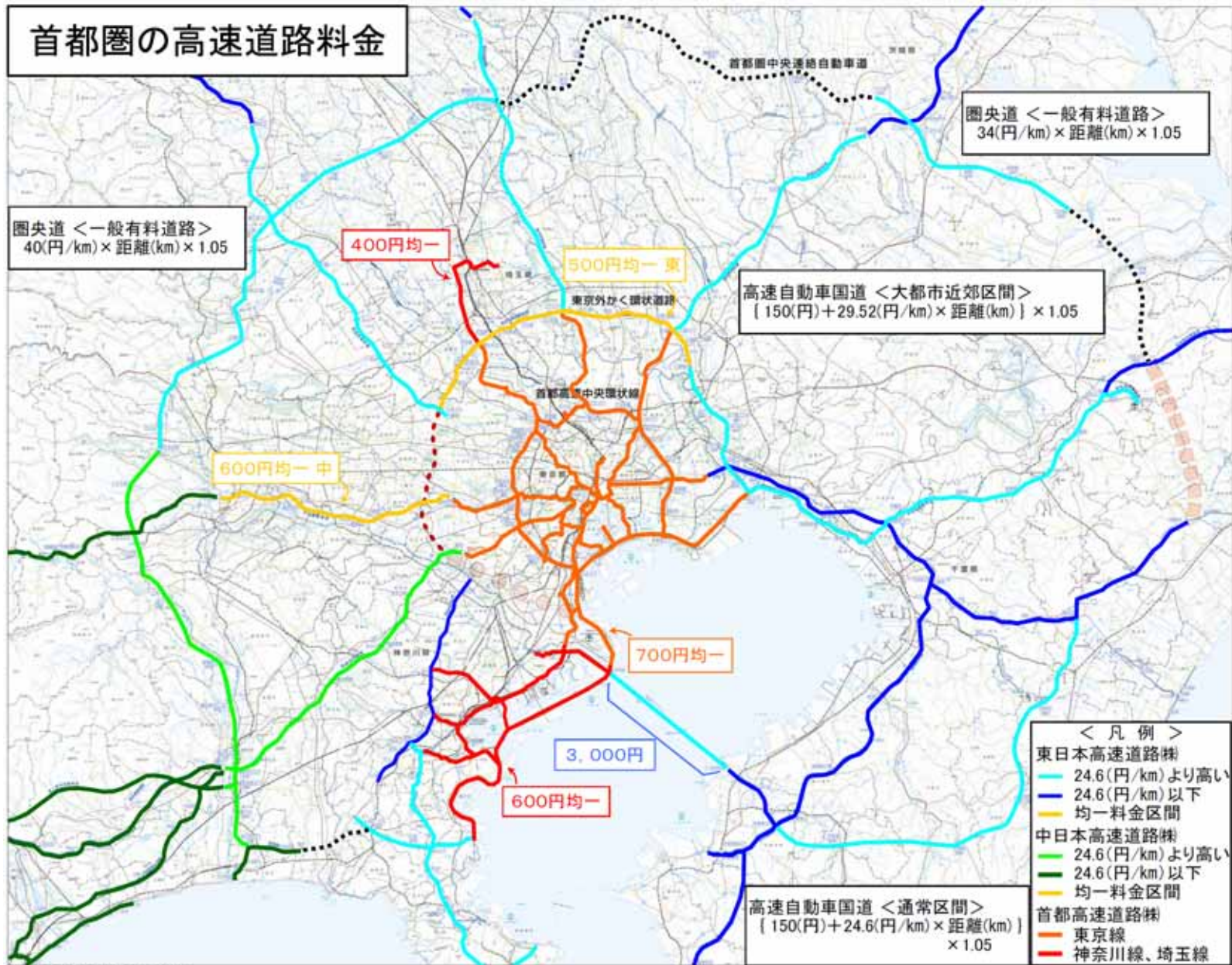
渋滞状況は、平日朝のピーク時(11時)の渋滞・混雑区間を方向別に示しています。

出典: 首都高速道路交通起終点調査 (H13年度)

大都市圏では環状道路が整備されつつあり、有効活用が必要

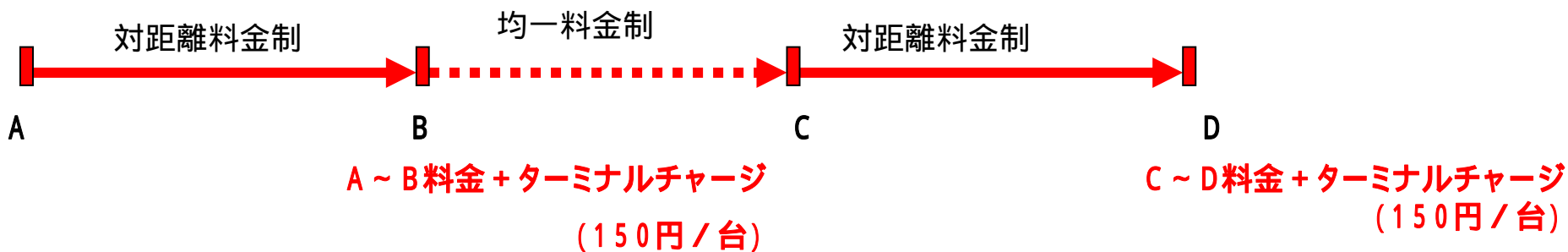


大都市圏における高速道路は、建設時の経緯や現金徴収を前提としてきたこと等により、高速道路会社が混在し、料金体系が異なっている

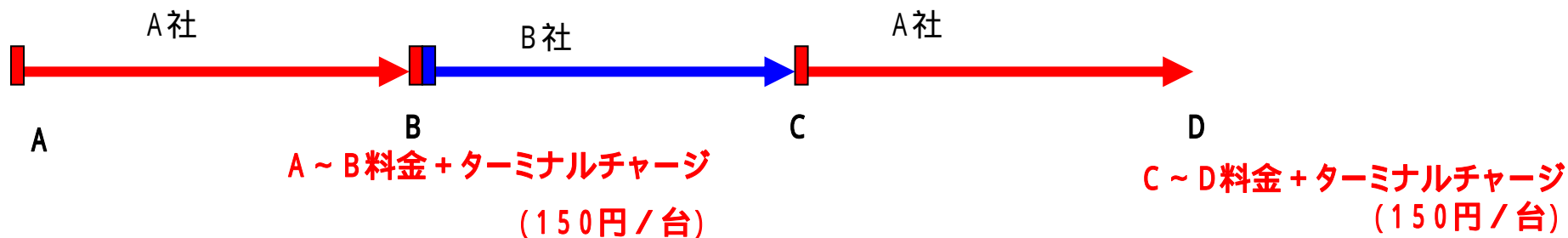


整備主体の違いによる料金体系の課題

同じ会社であるが整備手法等が異なる路線を經由



事業主体が異なる路線を經由



ターミナルチャージを複数回徴収

B・Dでそれぞれターミナルチャージを含んだ料金を徴収

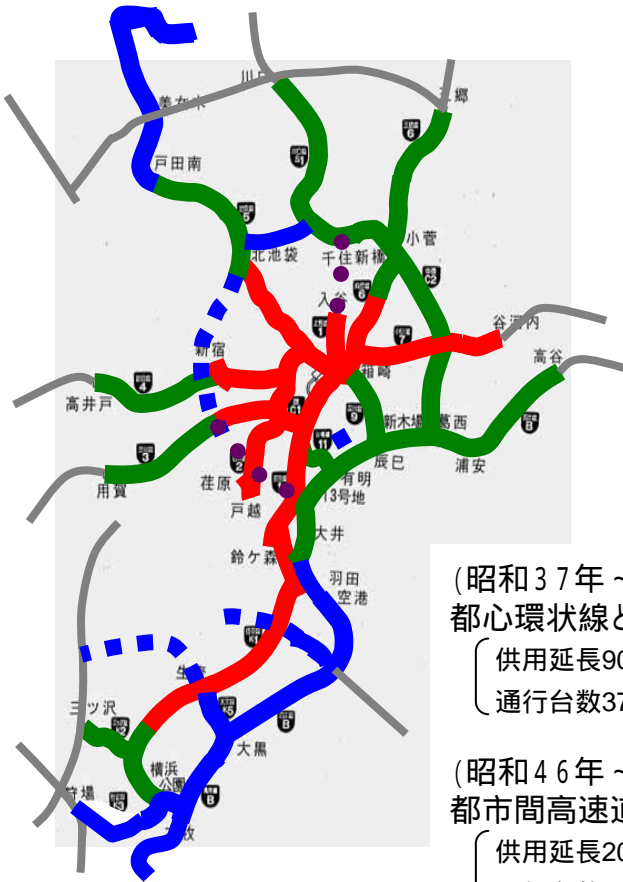
長距離逓減制料金が継続されない

BでA ~ B料金、DでC ~ D料金をそれぞれ徴収しており、長距離逓減料金制とならない

現金による料金徴収を前提とした料金体系

都市高速道路はネットワークの拡充により利用距離のバラツキが拡大

首都高速道路ネットワークの推移



(昭和37年～昭和45年) ■
 都心環状線と放射路線の整備

〔供用延長90km(S45)
 通行台数37万台/日(S45)〕

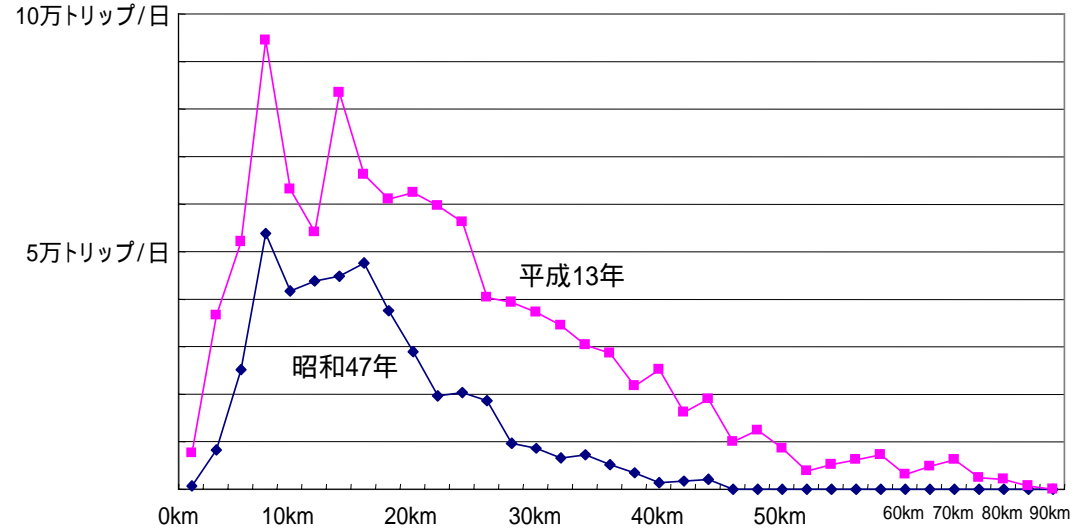
(昭和46年～昭和62年) ■
 都市間高速道路との接続

〔供用延長201km(S62)
 通行台数93万台/日(S62)〕

(昭和63年～) ■
 中央環状線等の建設による
 機能的ネットワークの整備

〔供用延長287km(H18)
 通行台数114万台/日(H17)〕

ネットワークの拡充に伴い、利用距離のバラツキも拡大



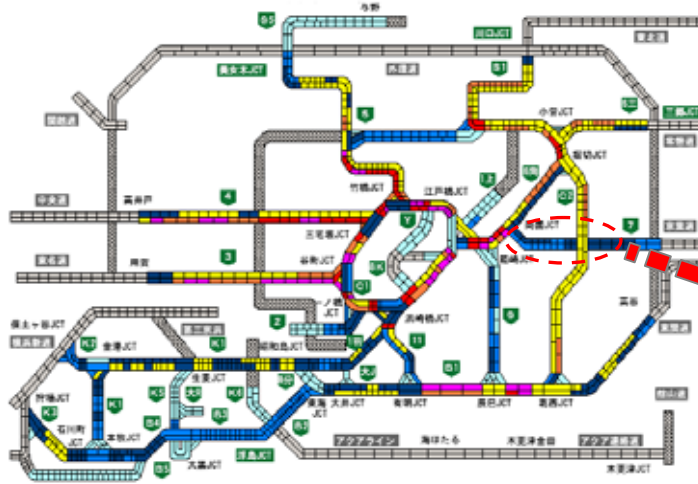
出典：首都高速道路交通起終点調査(S47・H13年度)

	平均走行距離	供用延長	利用距離の バラツキ
昭和47年	15.3km	97.5km	1.00
平成13年	21.2km	270.4km	1.72

利用距離のバラツキは、S47年度調査の標準偏差を1として比で示す

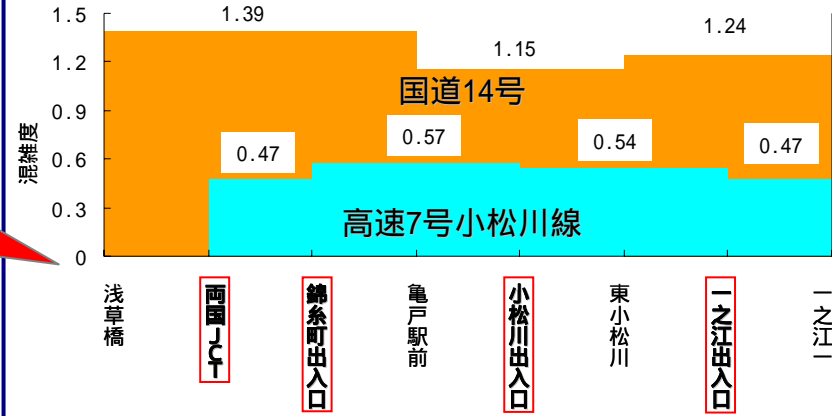
混雑している一般道路から高速道路に交通転換させることが必要

首都高速の区間交通量の状況



【色凡例】
 0~10,000 10,001~15,000 15,001~20,000 20,001~25,000 25,001~27,500 27,501~30,000 30,001~
 平成15年10月平日平均 (台/車線)
 出典:交通統計月報

並行する一般国道14号は混雑しているが、高速道路は交通量に余裕がある状況



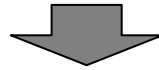
混雑度: 混雑状況を表す指標。
 道路の交通量に対する
 交通容量の比で示される。



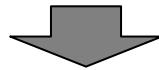
出典
 国道14号: 平成17年度道路交通センサス
 高速小松川線: 平成17年度平日平均データ

大都市圏における高速道路ネットワークの効率的活用

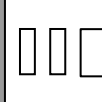
大都市圏では高速道路・一般道路がともに渋滞
(都心部では、通過交通を含めて交通が集中)



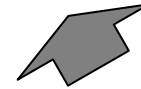
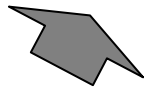
整備されつつある環状道路へ交通の誘導が必要



多様で弾力的な料金設定

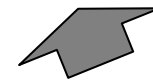
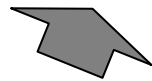


大都市圏における
〔高速道路〕
〔一般道路〕
の渋滞緩和・環境改善等



対距離料金制への移行による、利用者負担の
公平化や高速道路の有効活用が必要

連続利用に係る割高感を緩和し、高速
道路の連続利用率を高めることが必要



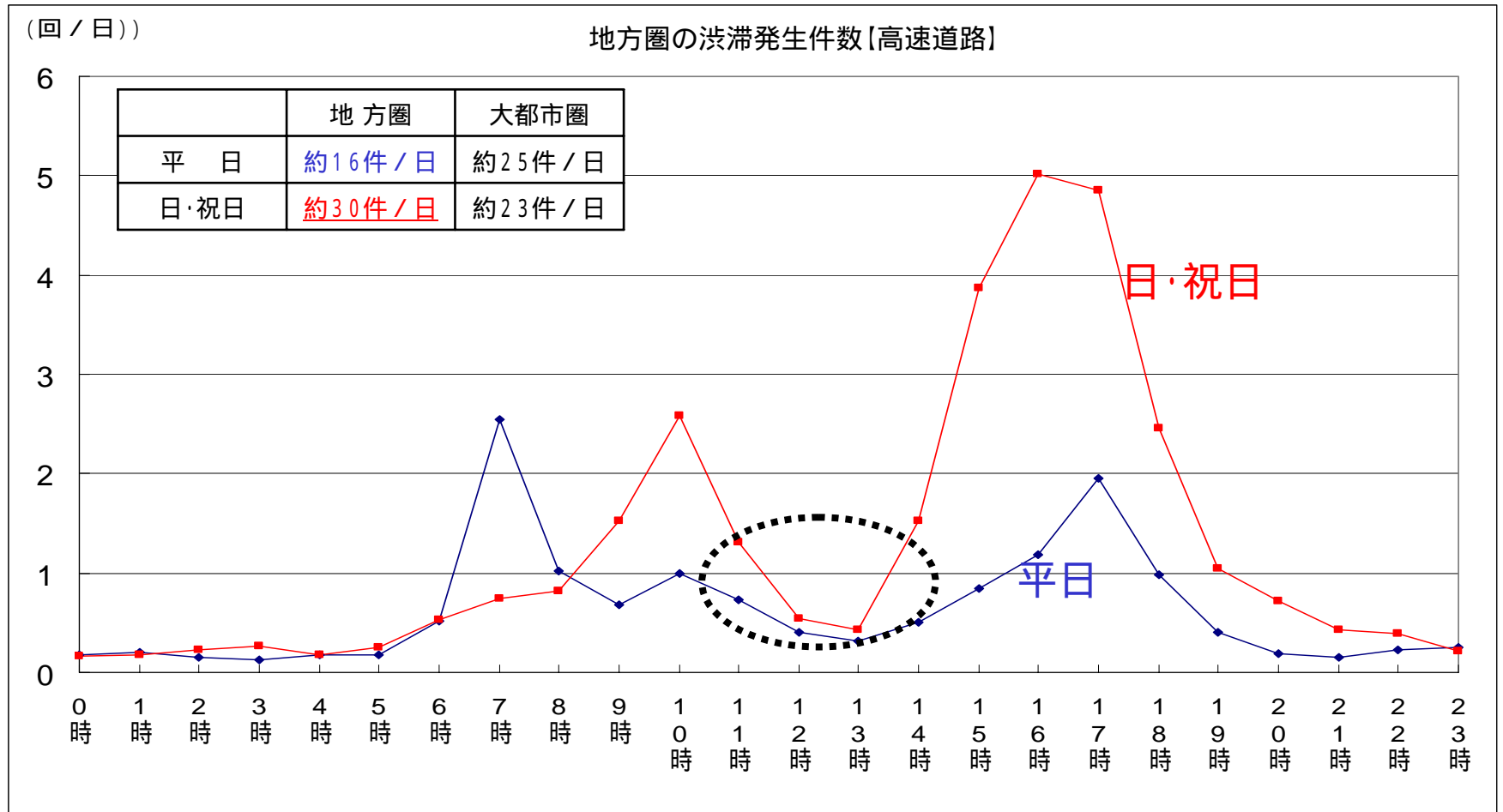
都市高速道路は均一料金制としてきたが、ネット
ワークの拡充に伴い利用距離のバラツキ拡大。

大都市圏の高速道路は、会社が混在
し、料金体系も異なる。

地方圏における高速道路の効率的活用

地方圏における高速道路の渋滞発生件数

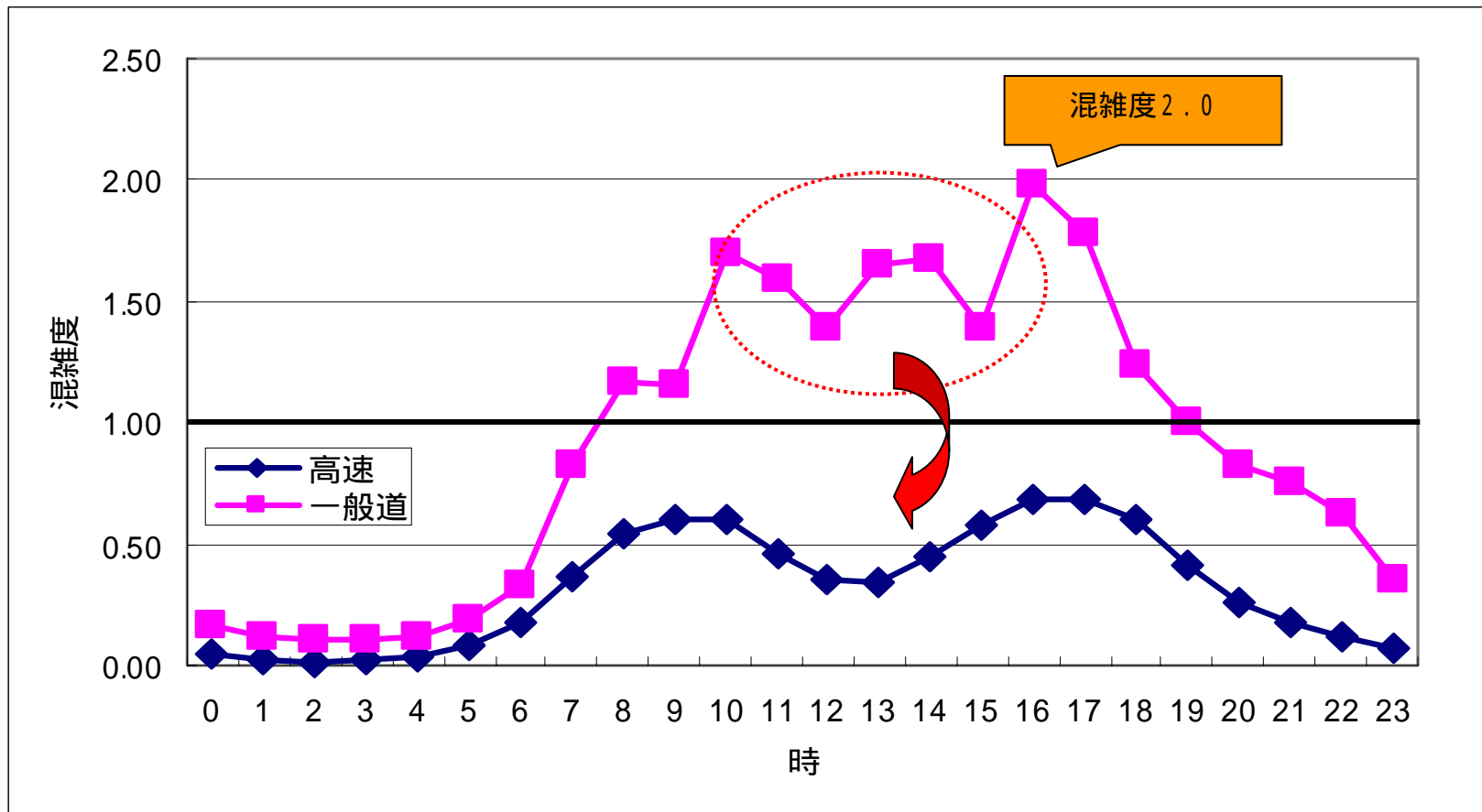
地方圏においては平日よりも休日に渋滞が発生し、また、朝夕に渋滞が発生する一方で、昼間については比較的余裕がある。



地方圏においては休日昼間を中心に交通が集中(東海北陸道)

高速道路における休日昼間の交通量は比較的余裕があるのに対し、並行する一般道で混雑。

東海北陸道(美並～美濃)・国道156号(休日)



高速道路と連続した時間帯割引の導入効果

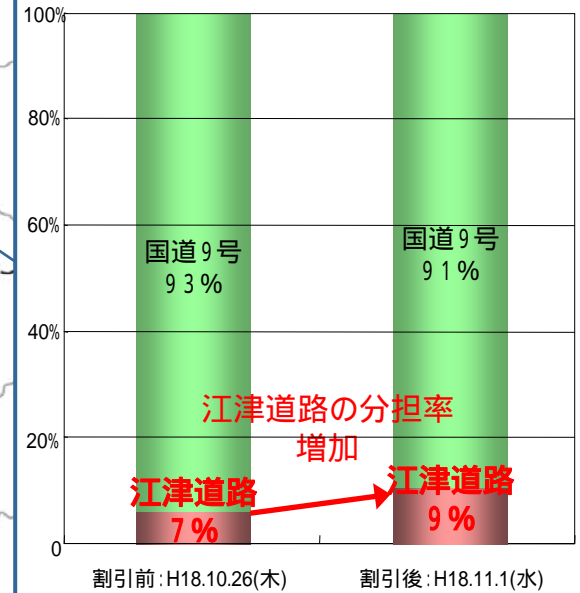
H18.10.31～

- ・6時～9時、17時～20時にETC車両で走行すると半額
- ・0時～4時にETC車両で走行すると3割引



交通量の分担率の変化

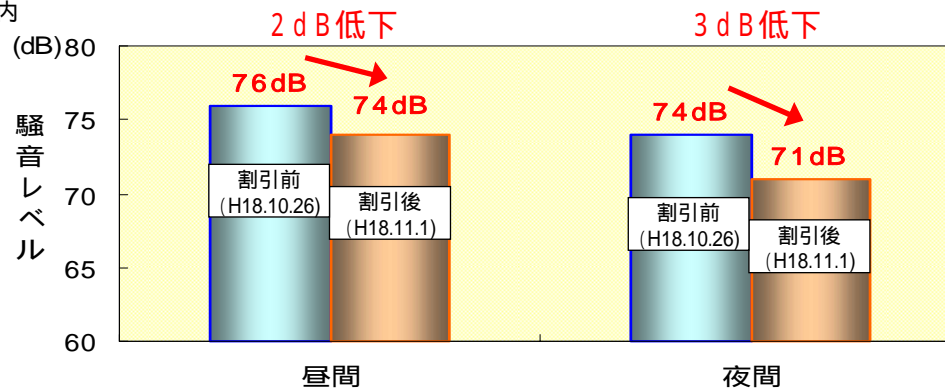
江津IC～江津西IC間(江津市敬川町)の交通量分担率(6～9時)



昼間・夜間の騒音レベルの変化

平成16年11月から時間帯割引導入済

江津市敬川町地内



割引導入の地域振興効果事例

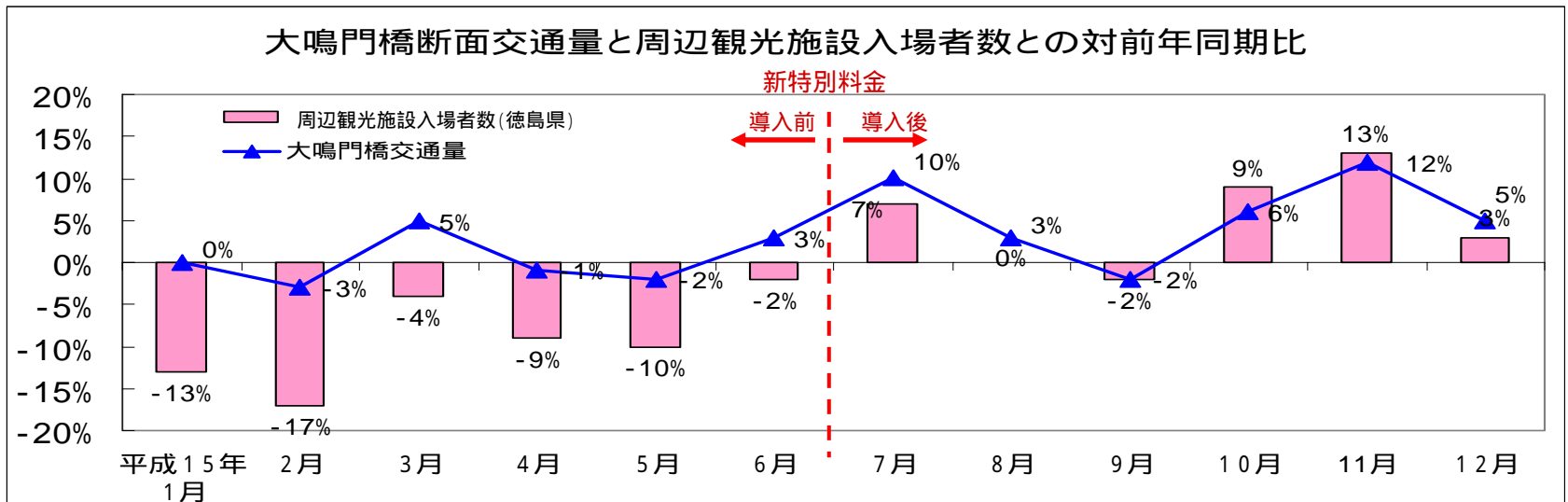
本州四国連絡高速道路 新特別料金導入(H15.7.1～)

従前の特別料金(基本料金の20%割引)をさらに10%引き下げ(基本料金の約28%割引)

全線区間		基本料金	旧特別料金(20%引)	新特別料金(約28%引)
神戸淡路鳴門自動車道	神戸西～鳴門	7,600円	6,050円	5,450円

新特別料金導入に伴う地域振興効果

新特別料金を導入した平成15年7月以降、周辺観光施設の入場者数は、本四道路の交通量の増加に伴い、増加に転じている。



観光立国推進戦略会議報告書による提言

観光立国推進戦略会議報告書（平成16年11月30日）
～ 国際競争力のある観光立国の推進～ ：抜粋

【提言52】 交通機関や高速道路は、閑散期やオフピーク時間帯を活用して、観光客に対する割引を拡大し、旅行コストを引き下げる。

観光立国関係閣僚会議申合せ（平成16年5月17日）により、学識経験者で構成する観光立国推進戦略会議を開催

地方圏における高速道路の効率的活用

休日は特定時間帯に交通が集中して、平日以上の渋滞が発生

料金体系がまちまちで不公平感

比較的余裕のある時間帯に利用を誘導することが必要

バランスのとれた料金体系が必要

多様で弾力的な料金設定

一般道、高速道路の混雑緩和

地域活性化
観光振興 等