

意見書参考資料

平成16年11月9日

目 次

名古屋高速道路の概要

- (1) 利用状況
- (2) 収支状況
- (3) 平成16年度事業
- (4) 整備計画変更の方向

経営改善計画等

- (1) コスト縮減
- (2) ETCを活用した料金施策
- (3) 渋滞対策
- (4) 環境対策
- (5) 広報

一宮線の概要

料金圏の考え方

償還計画

- (1) 金利の設定
- (2) 交通量の設定
- (3) 償還期間
- (4) 料金水準

今後の検討課題

- (1) ETCの効果及び今後の検討課題
- (2) 償還後の無料開放
- (3) 料金施策の方向

料金改定後交通量(4～9月)

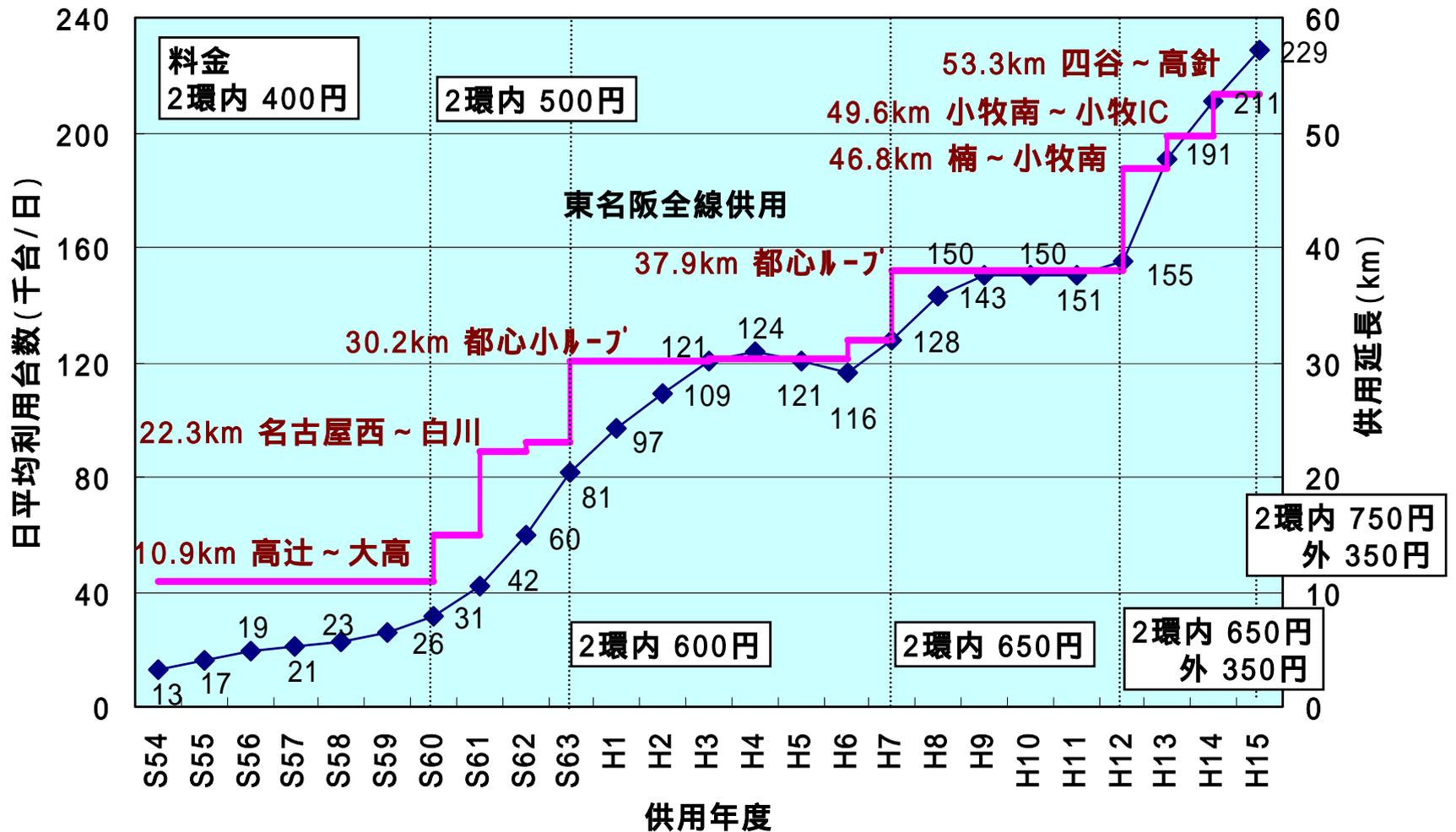
| | 平成16年 4/1～9/30 料金 750円 | 平成15年 4/1～9/30 料金 650円 | 比 率 / |
|------|------------------------------|------------------------------|----------|
| 名古屋線 | 174,200 | 176,200 | 0.989 |
| 小牧線 | 53,200 | 50,500 | 1.053 |
| 合 計 | 227,400 | 226,700 | 1.003 |

参考 平成16年度計画交通量 234,000台/日(平成15年2月3日料金認可)
(季節変動等で4～9月は年平均の約99%)

注)小牧線の料金は、新規供用時(平成13年3月10日)より350円で改定なし。

- ・前年同期の台風2回上陸に対して今年は8回上陸していること等により、上半期の名古屋線交通量は約1%減少。
- ・休日が多かった5月を除き、台風の影響がない4、7月の名古屋線は前年より交通量増。

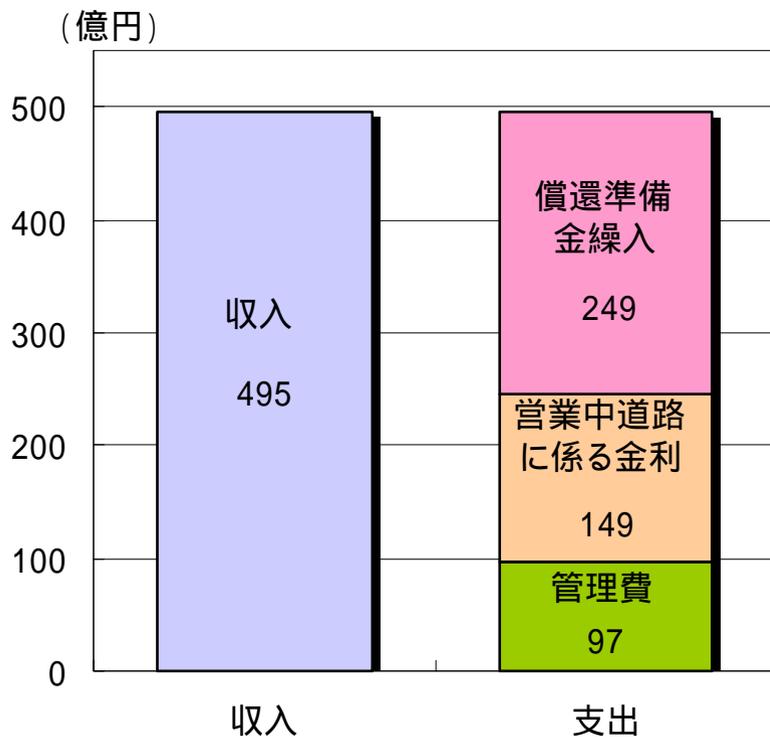
利用交通量の推移図(日平均)



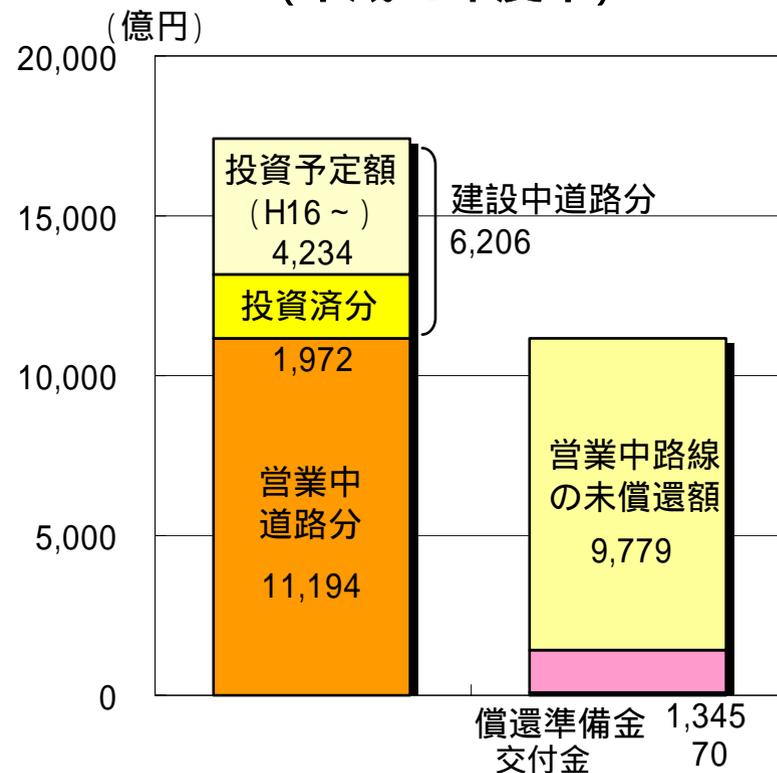
(2) 収支状況

平成15年度収支状況図

単年度収支状況 (平成15年度)

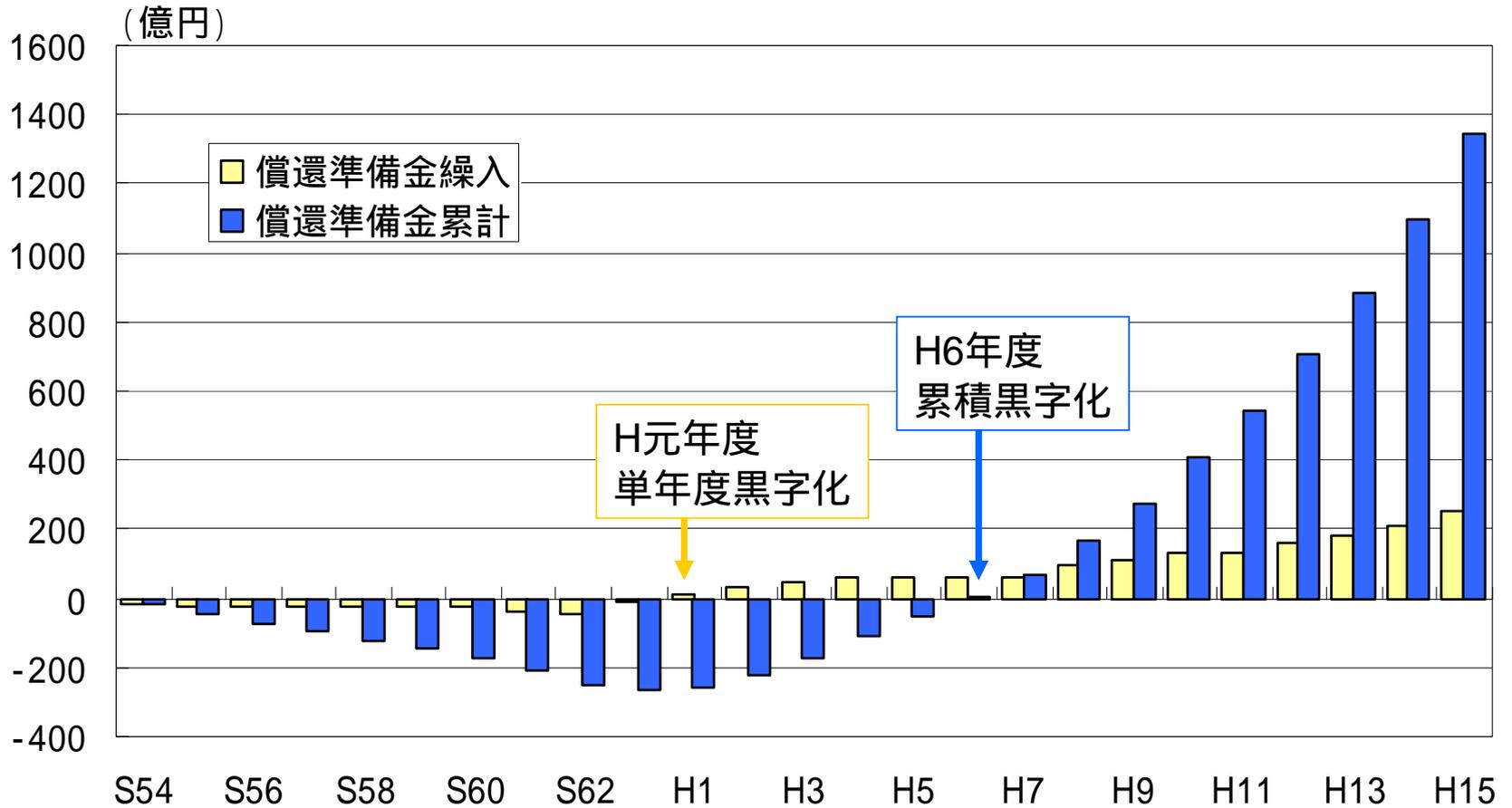


償還状況 (平成15年度末)

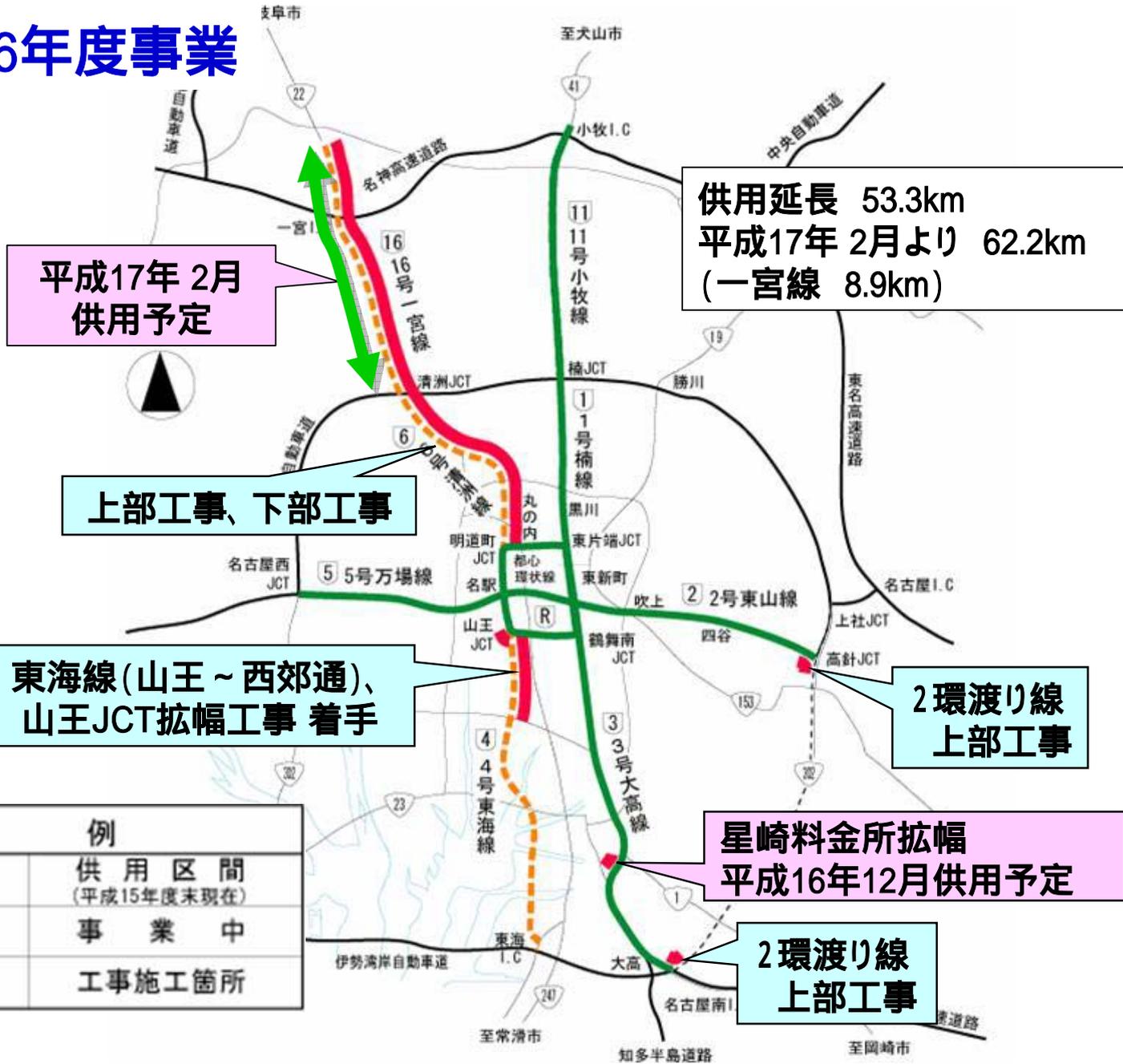


* 償還準備金 / (営業中道路分 - 交付金) = 12.1%

償還準備金の積立推移図



(3) 平成16年度事業



| 凡 | 例 |
|---|---------------------|
| | 供用区間 (平成15年度末現在) |
| | 事業中 |
| | 工事施工箇所 |

財源構成

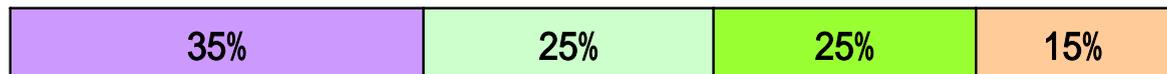
単位:百万円

| 年度 | 事業区分 | 国の無利子貸付金 | 県・市の出資金 | 特別転貸債 | 民間資金 | 計 |
|----|----------|----------|---------|--------|--------|--------|
| 16 | 有料道路融資事業 | 6,453 | 4,095 | 7,695 | 5,337 | 23,580 |
| | 総合有料道路事業 | 19,425 | 13,875 | 13,875 | 8,325 | 55,500 |
| | 計 | 25,878 | 17,970 | 21,570 | 13,662 | 79,080 |
| | 財源比率 | 32.7% | 22.7% | 27.3% | 17.3% | 100% |
| 15 | 有料道路融資事業 | 7,400 | 4,440 | 10,360 | 7,400 | 29,600 |
| | 総合有料道路事業 | 18,130 | 12,950 | 12,950 | 7,770 | 51,800 |
| | 計 | 25,530 | 17,390 | 23,310 | 15,170 | 81,400 |
| | 財源比率 | 31.4% | 21.4% | 28.6% | 18.6% | 100% |

有料道路融資事業
(下段はH16の一部路線)



総合有料道路事業



国の無利子
貸付金

県・市の
出資金

特別転貸債

民間資金

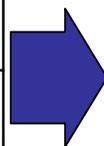
(4) 整備計画変更の方向

整備計画変更の方向(主な項目)

【現行整備計画】

(平成12年9月25日許可)

| | |
|--------|-----------|
| 費用の概算額 | 1兆7,400億円 |
| 完成年度 | 平成17年度 |

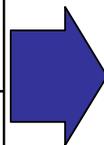


【変更の方向性】

| |
|----------------------------------|
| 1兆6,900億円 |
| 本線完成 平成21年度 全線完成(街路含む) 平成22年度 |

(償還条件)

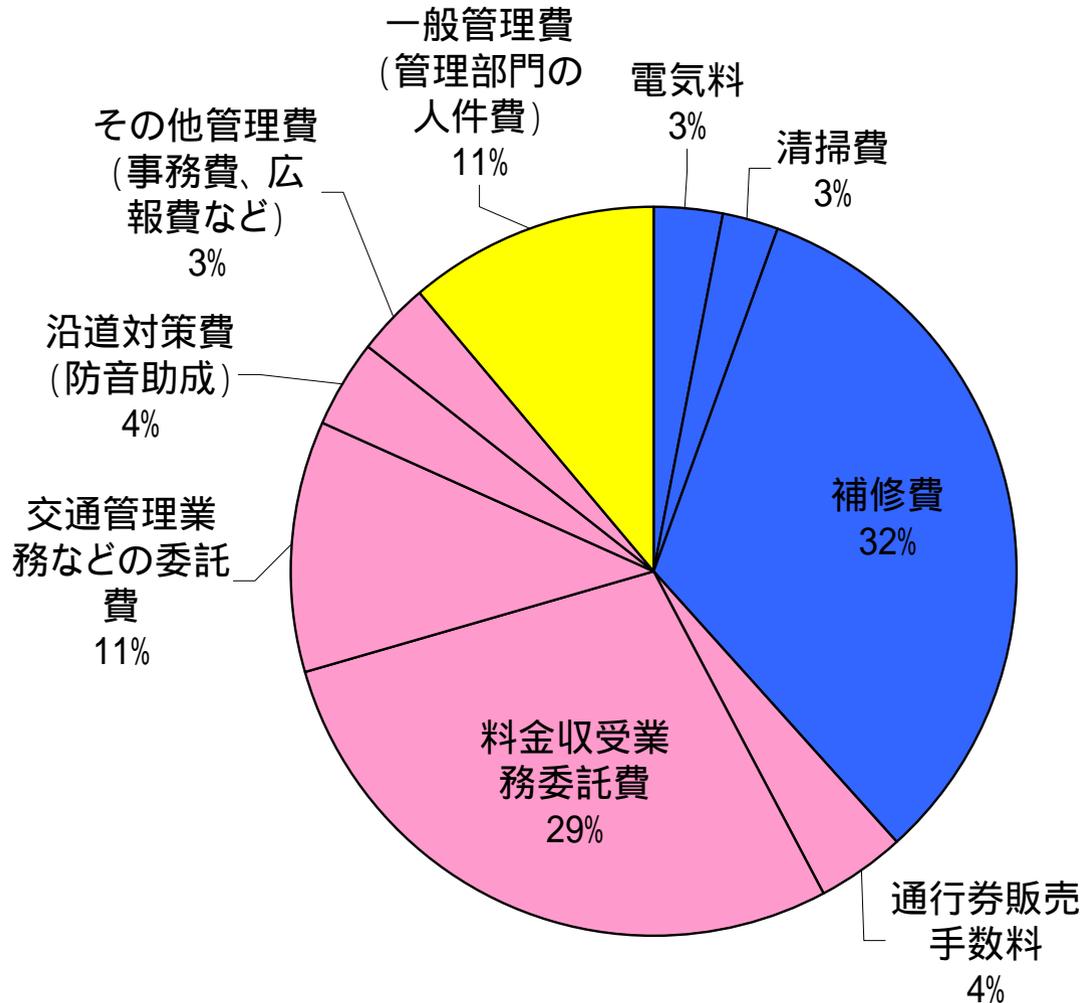
| | |
|----------------|------------|
| 完成時料金 | 2環内 800円 |
| 完成時交通量 (換算) | 328,000台/日 |
| 将来金利 (民間債) | 4.300% |
| 償還期間 | 38年5ヶ月 |



| |
|------------|
| 2環内 750円 |
| 271,200台/日 |
| 3.817% |
| 39年12ヶ月 |

経営改善計画等 (1)コスト縮減

平成15年度管理費の内訳図



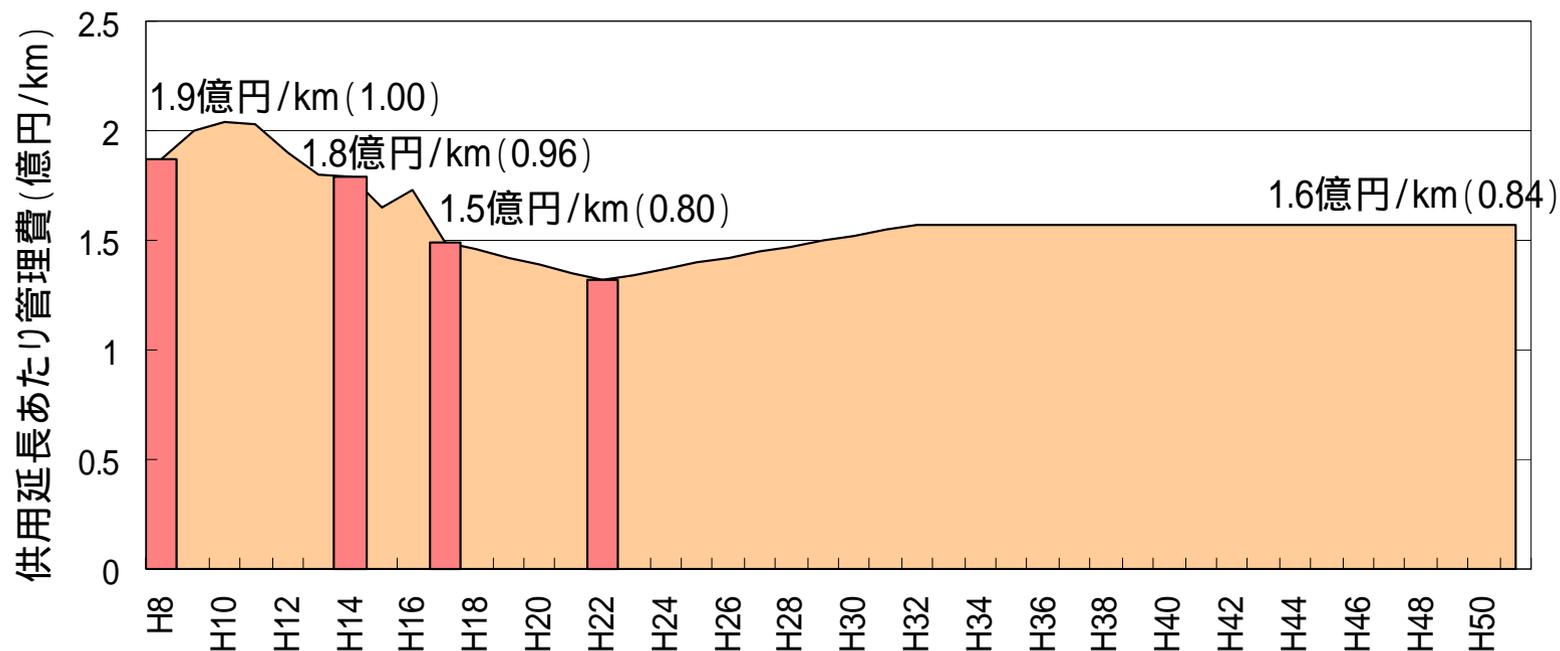
| | |
|--------------|------|
| 維持改良費 | 37億円 |
| 業務管理費 | 49億円 |
| 一般管理費 (管理部門) | 11億円 |
| 合計 | 97億円 |

注) 業務管理費は、消費税原因者負担補修工事除き。

- ・平成17年度に8年度と比べコスト縮減約20%を概ね達成させる。
- ・17年度以降償還完了(H52)までの平均コスト縮減率は約19%を見込む。

管理コスト推移図(H8決算比較)

維持改良費と業務管理費のコスト縮減(一般管理費除き)81.2km網



注: H9 ~ 13は沿道対策費が通年(2 ~ 3億円)より多い(5億円 ~ 8億円)

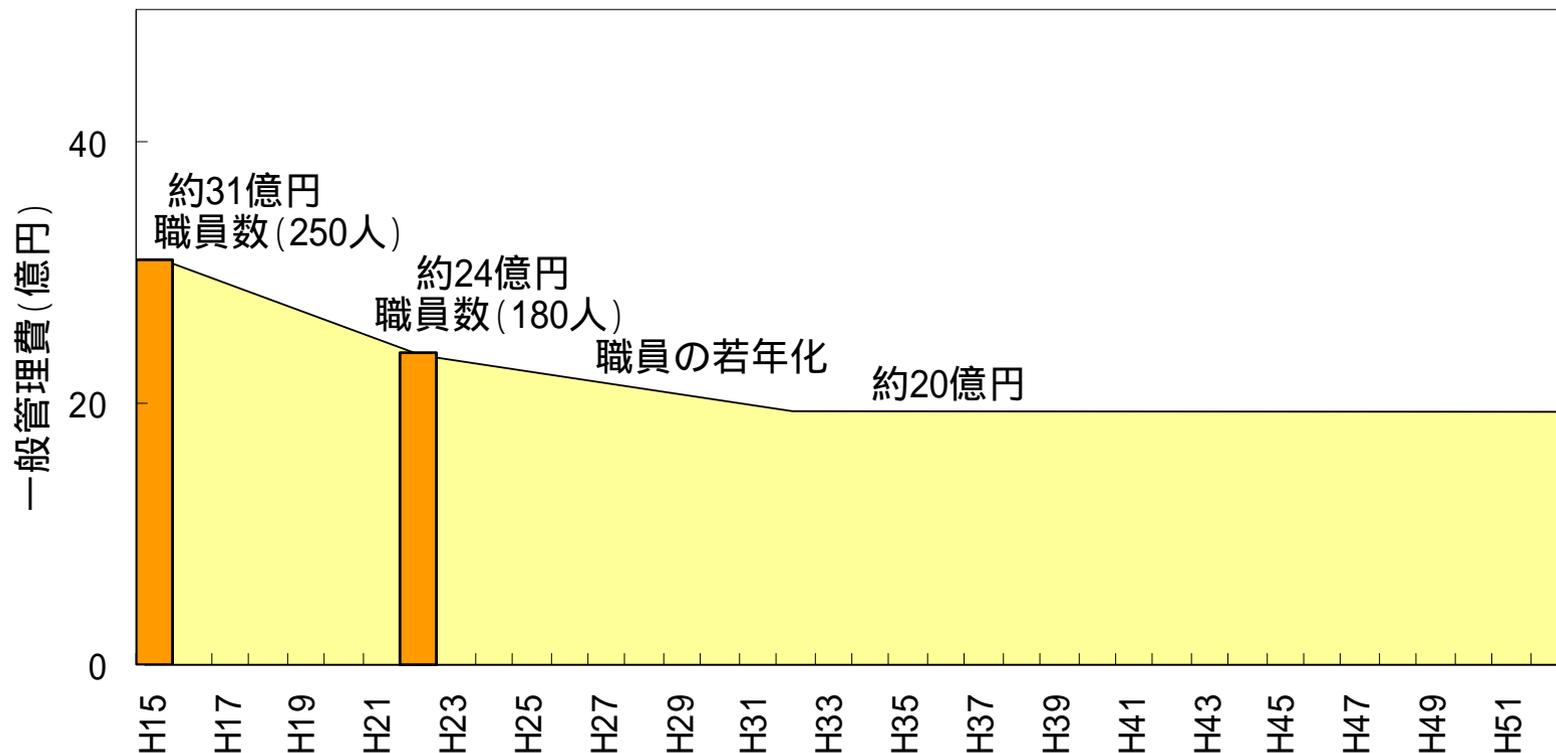
注: H16は万博前の景観に配慮し塗装費を前倒しで増額

注: H22の全線完成時が延長増に対して業務管理費を抑える事によりコスト削減比率最大

注: H22の全線完成以後は施設の劣化、更新等の為、維持改良費の増額が必要

H15年度から建設事業完了時までには役員数を半減、職員数を約30%削減(250人 180人)し、人件費の30%削減を図る。

一般管理費(人件費)の削減



建設完了

注)人件費とは、役職員の給与、退職金等に係わる費用

(2) ETCを活用した料金施策

ETCを活用した特定区間割引、夜間割引の社会実験を促進し、多様で弾力的な料金制度を目指す。また、出口ETCを活用した乗り継ぎ施策等の推進を図る。

社会実験の内容

| | | |
|------|--------|--|
| 実施期間 | 特定区間割引 | 平成16年10月15日 0:00 ~ 平成17年 1月14日24:00 |
| | 夜間割引 | 平成16年10月14日22:00 ~ 平成17年 1月15日 6:00 |
| 実施区間 | 特定区間 | (名古屋高速道路) 高速1号 楠線 黒川出入口 楠JCT、楠出入口 高速2号 東山線 春岡出入口 高針JCT、高針出入口 高速5号 万場線 烏森出入口 名古屋西JCT、千音寺出入口 (東名阪自動車道) 名古屋IC 高針JCT 注) 東名 東名阪 名高速又は名高速 東名阪 東名の3線連続 利用されているETC無線通行車に限ります。 |
| | 夜間割引区間 | 名古屋高速道路全線 |
| 対象車両 | | ETC無線通行車 |
| 割引内容 | 特定区間割引 | 終日20%割引 平成16年10月15日 0:00 ~ 平成16年11月30日24:00 終日30%割引 平成16年12月 1日 0:00 ~ 平成17年 1月14日24:00 |
| | 夜間割引 | 平成16年10月14日22:00 ~ 平成17年 1月15日 6:00 10%割引 22:00 ~ 24:00, 5:00 ~ 6:00 20%割引 0:00 ~ 5:00 |

名古屋高速特定割引区間では、夜間割引も併せて適用されます。
 ETC前納割引についても併せて適用になります。

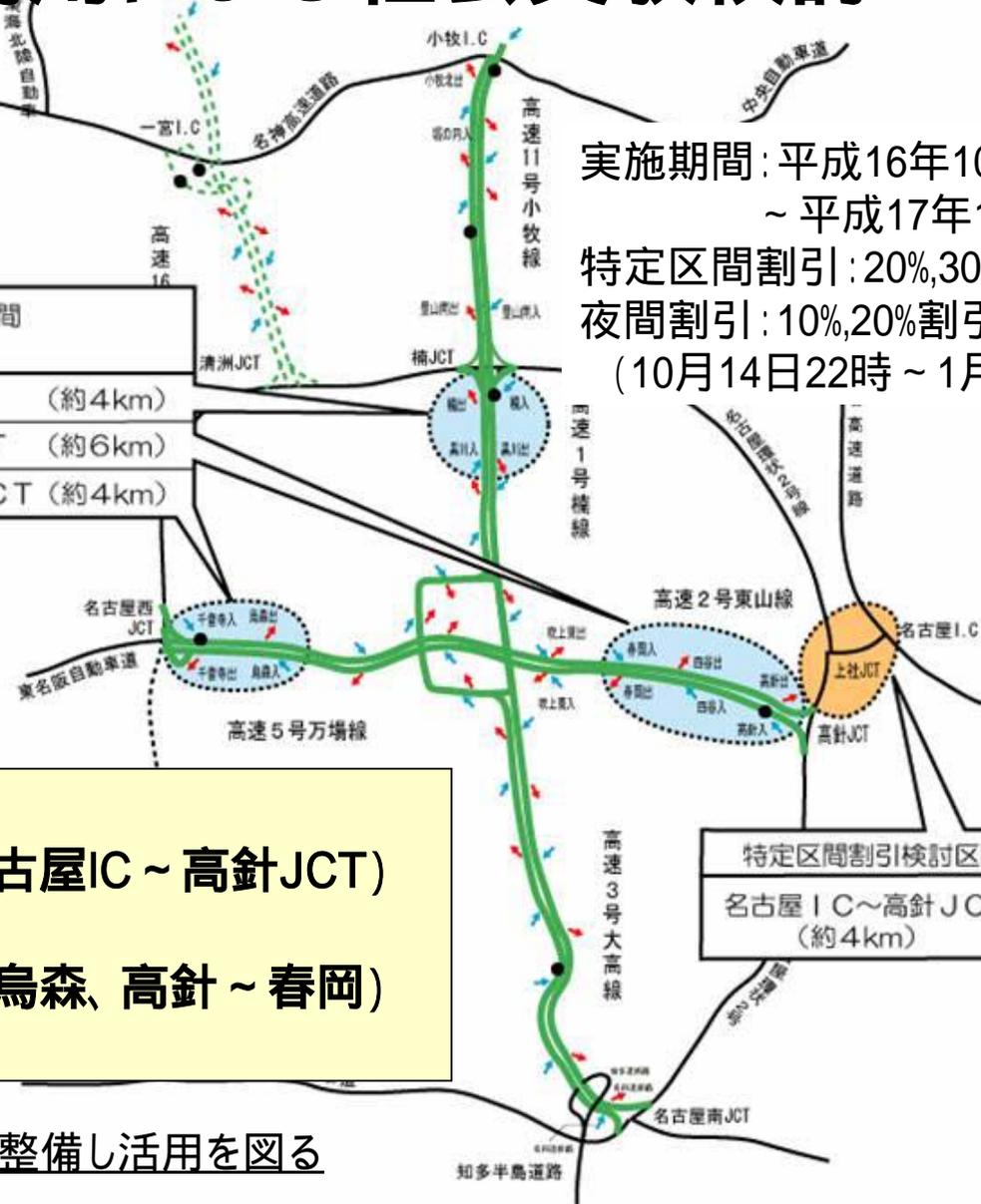
ETC利用による社会実験検討

実施期間:平成16年10月15日
~平成17年1月14日

特定区間割引:20%,30%割引
夜間割引:10%,20%割引

(10月14日22時~1月15日6時)

| 端末特定区間割引検討区間 (社会実験等検討) | | |
|---------------------------|-------------|--------|
| 高速1号楠線 | 黒川 ⇄ 楠JCT | (約4km) |
| 高速2号東山線 | 春岡 ⇄ 高針JCT | (約6km) |
| 高速5号万場線 | 烏森 ⇄ 千音寺JCT | (約4km) |



特定区間割引
(東名阪自動車道 名古屋IC ~ 高針JCT)
端末特定区間割引
(楠 ~ 黒川、千音寺 ~ 烏森、高針 ~ 春岡)
夜間割引

特定区間割引検討区間
名古屋I.C.~高針JCT
(約4km)

必要箇所には出口ETCを整備し活用を図る

ETCを活用した乗継ぎ施策 (吹上東出入口利用)

都心環状線が渋滞時、平面街路を乗り継いで渋滞を避けることができます。



1 楠線 → 5 万場線

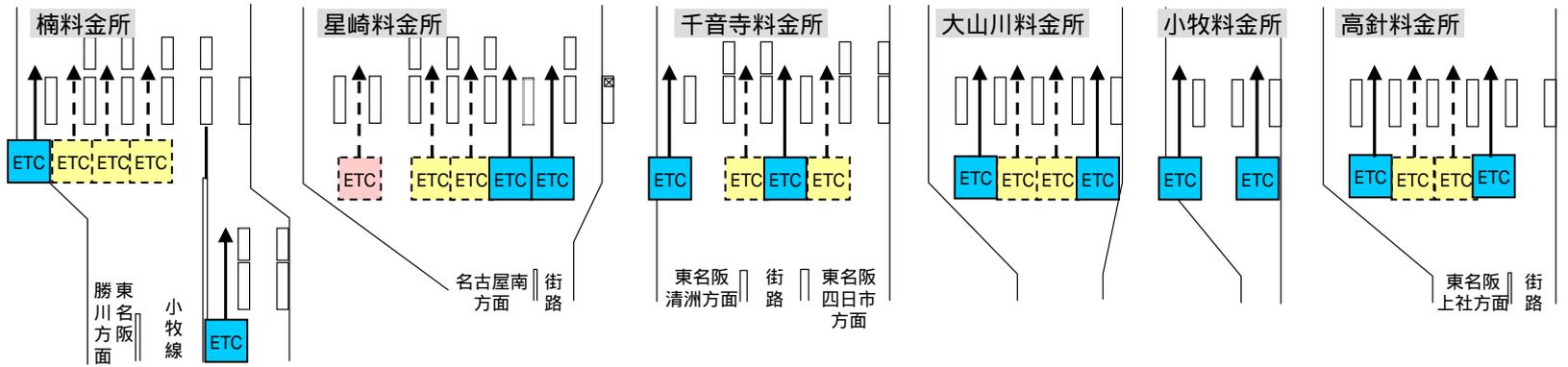


5 万場線 → 3 大高線

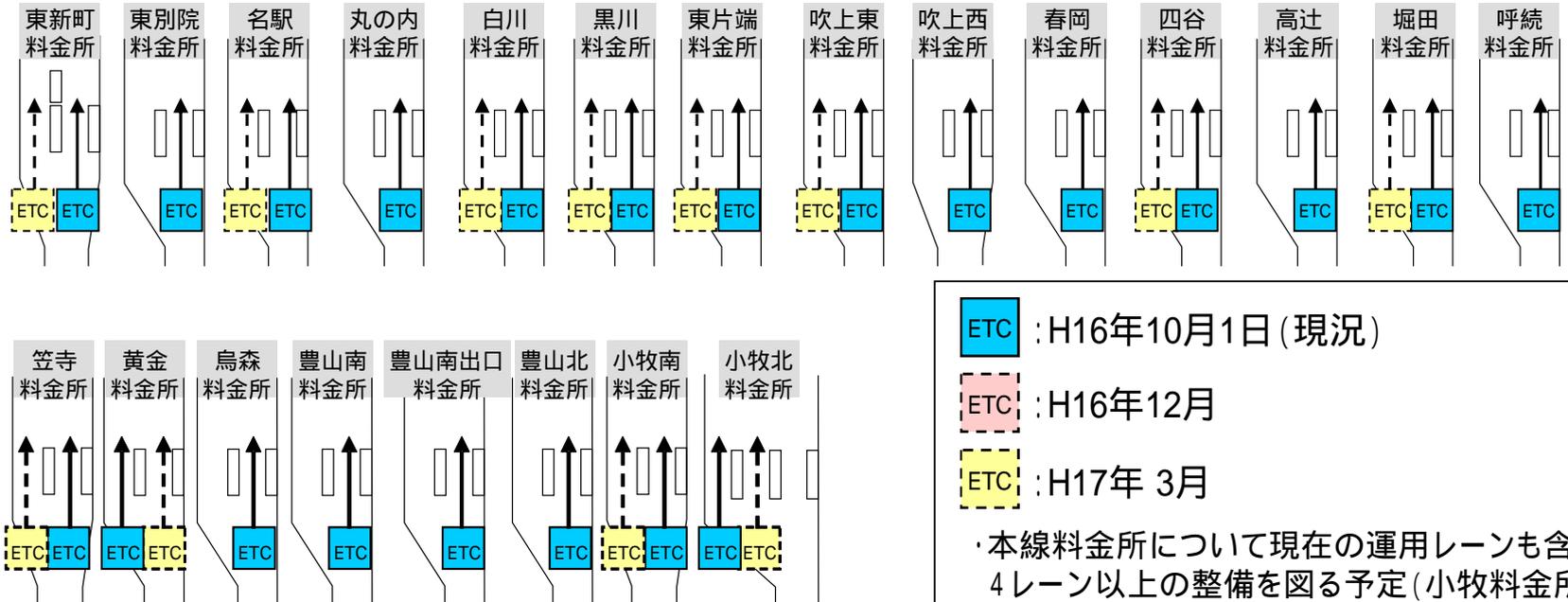


ETC設置計画

本線料金所



一般料金所



ETC : H16年10月1日 (現況)

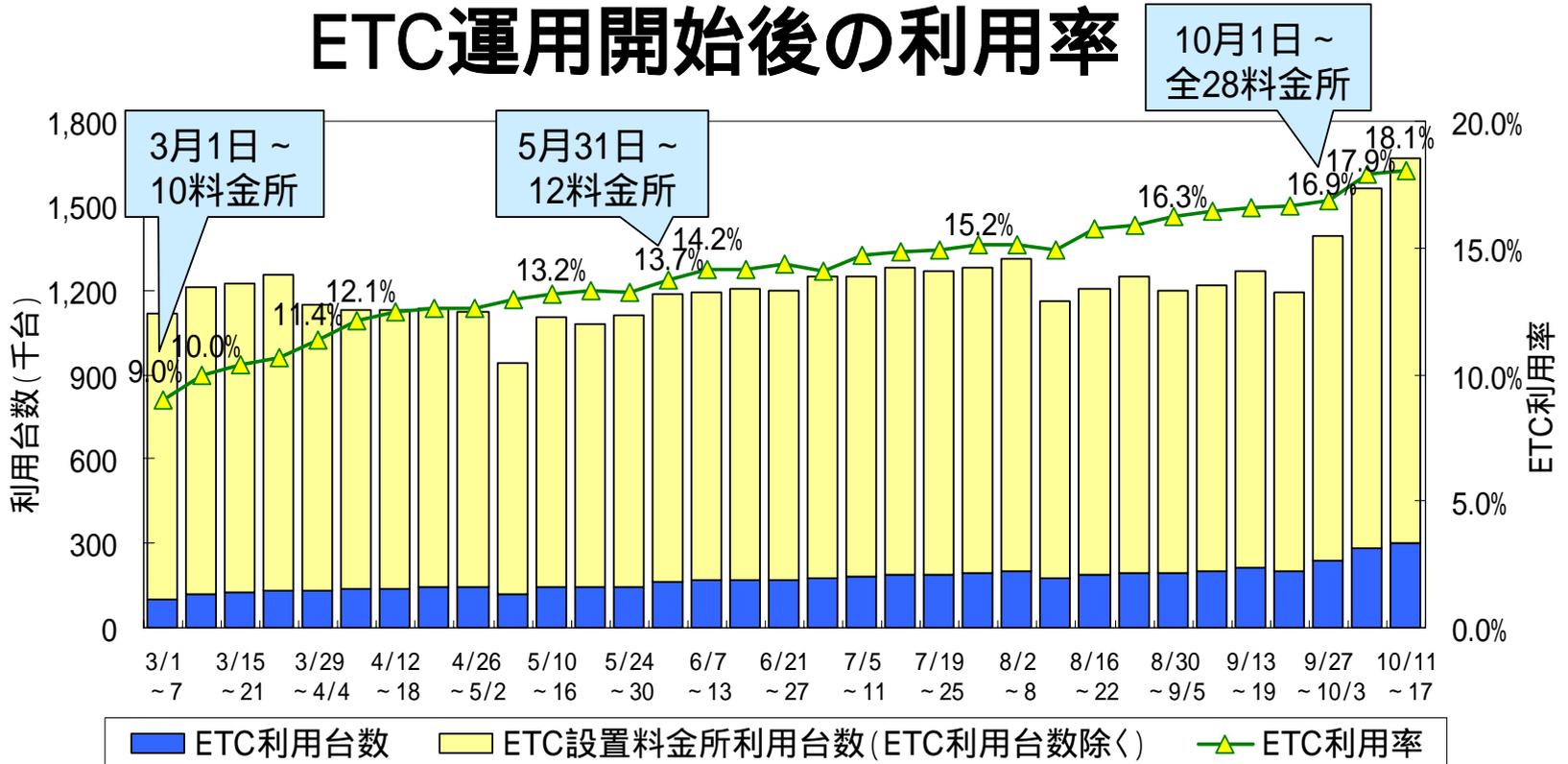
ETC : H16年12月

ETC : H17年3月

・本線料金所について現在の運用レーンも含め4レーン以上の整備を図る予定(小牧料金所を除く)

・交通量の多い一般料金所についても増設予定

ETC運用開始後の利用率



ETC設置料金所利用台数(10月11日(月)～10月17日(日))

| | 利用形態 | | | | | 計 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| | ETC | ICCR | 回数券 | ハイカ | 現金等 | |
| 利用台数 | 300,899 | 144,032 | 362,297 | 178,190 | 680,163 | 1,665,581 |
| 利用率 | 18.1% | 8.6% | 21.8% | 10.7% | 40.8% | 100.0% |

ETC：ETCカードを車載器に挿入し、無線通信により通行した車

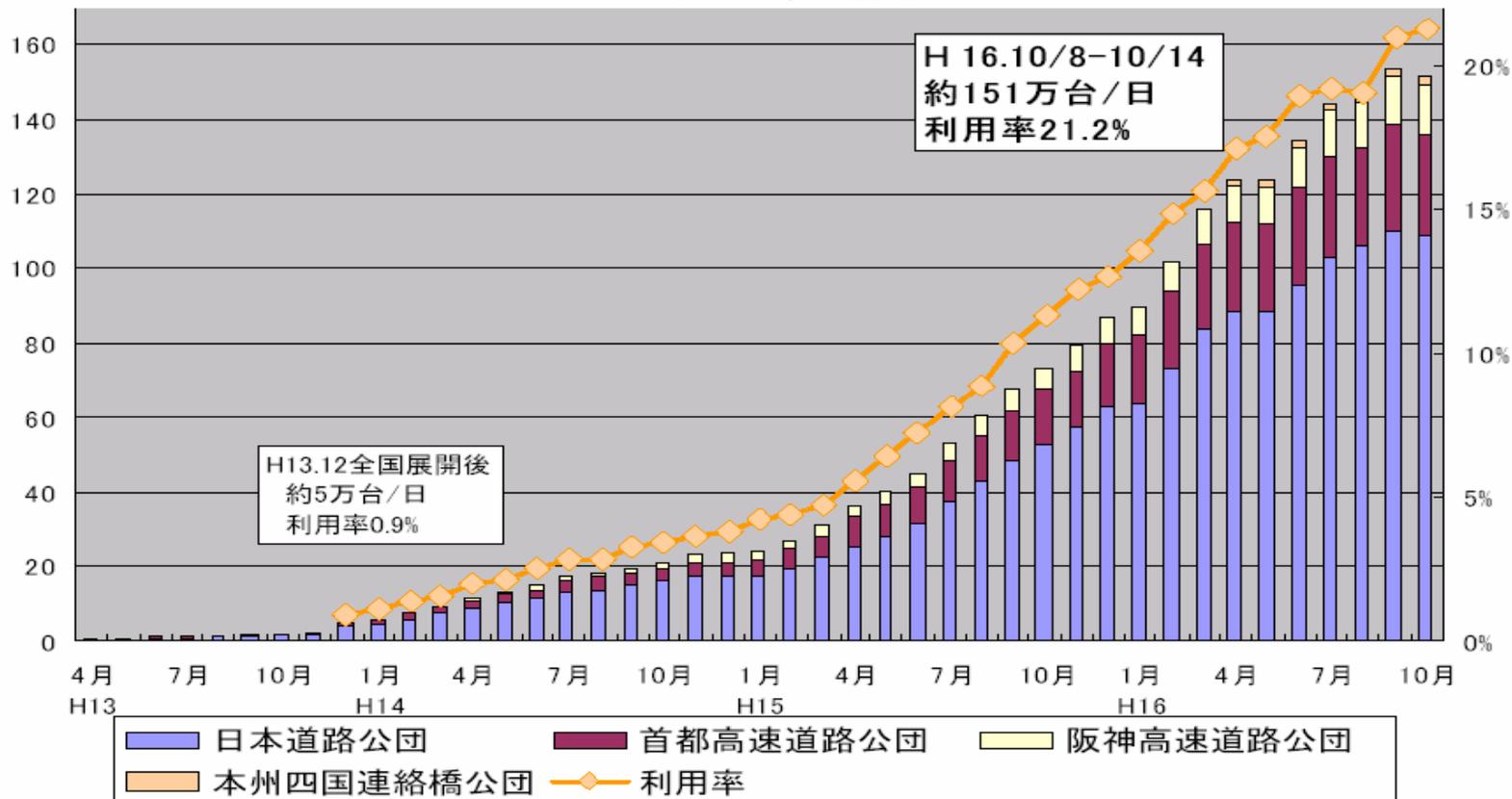
ICCR：ETCカードを料金所係員に手渡しすることにより通行した車

ETCの普及・利用状況(平成16年10月14日現在)

(利用台数:万台/日)

ETC利用台数の推移

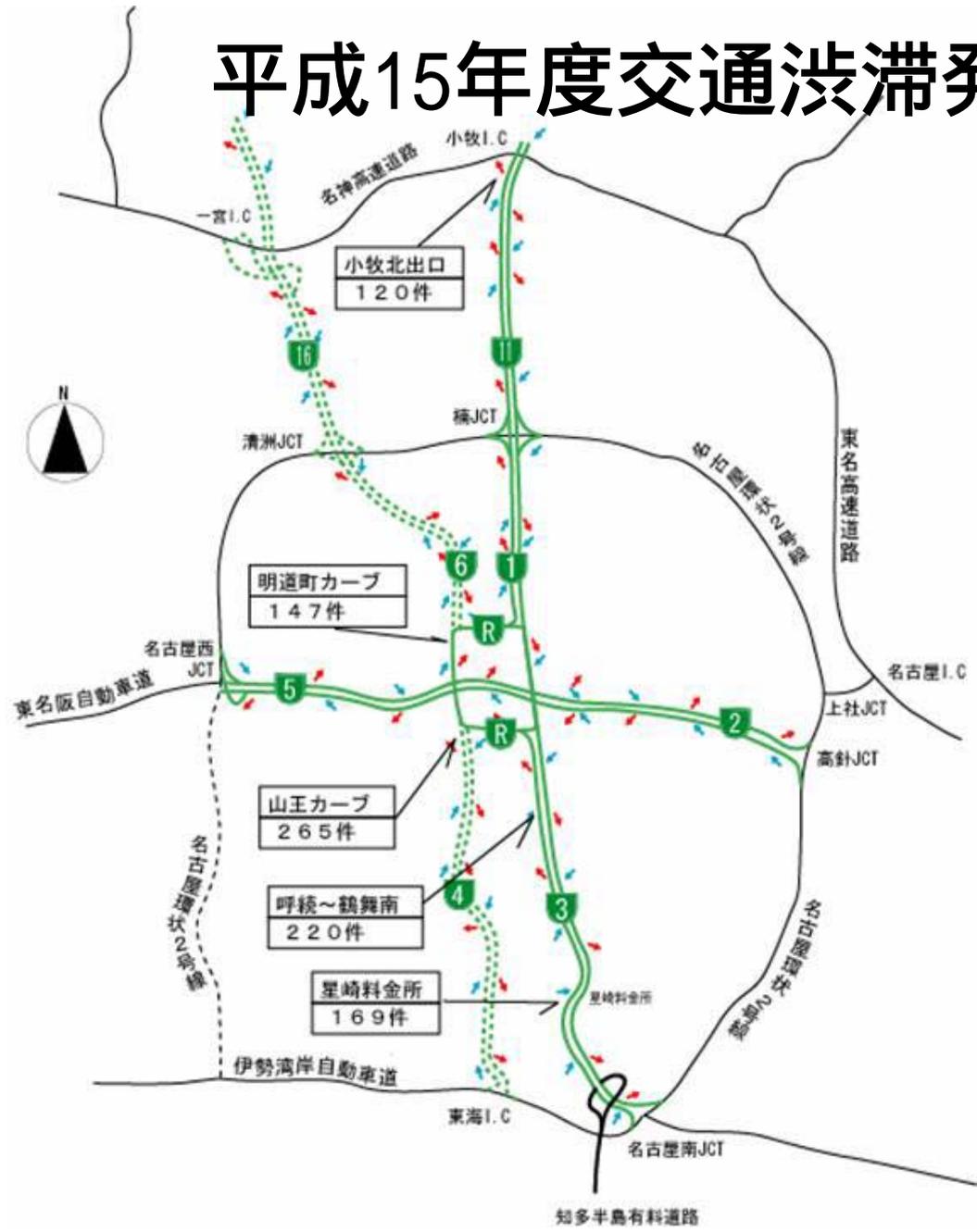
(利用率)



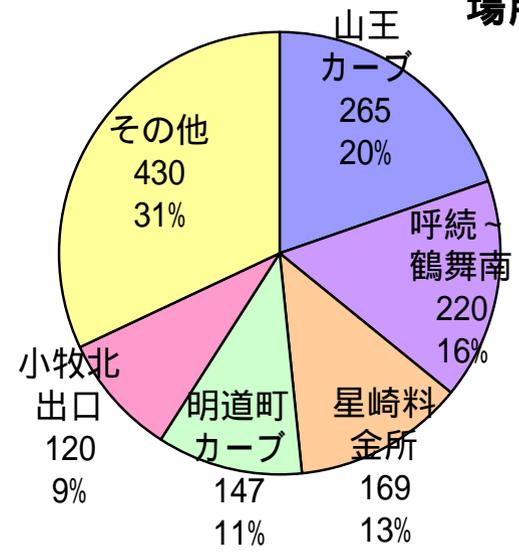
ETC利用率(平成16年10月8日 - 10月14日平均)

| | 日本道路公団 | 首都高速道路公団 | 阪神高速道路公団 | 本四連絡橋公団 | 全 国 |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|
| ETC利用台数 | 約 1,088,400 台/日 | 約 272,900 台/日 | 約 129,500 台/日 | 約 23,400 台/日 | 約 1,514,200 台/日 |
| (通行総台数) | 約 5,206,800 台/日 | 約 1,045,000 台/日 | 約 784,300 台/日 | 約 91,800 台/日 | 約 7,127,800 台/日 |
| ETC利用率(%) | 20.9% | 26.1% | 16.5% | 25.5% | 21.2% |

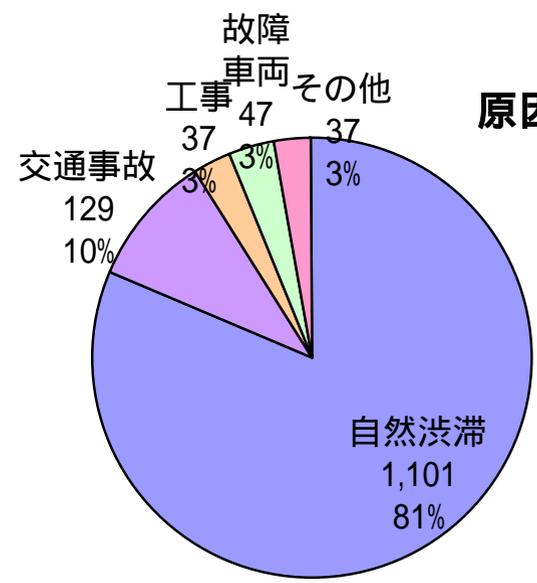
平成15年度交通渋滞発生状況



場所別



原因別

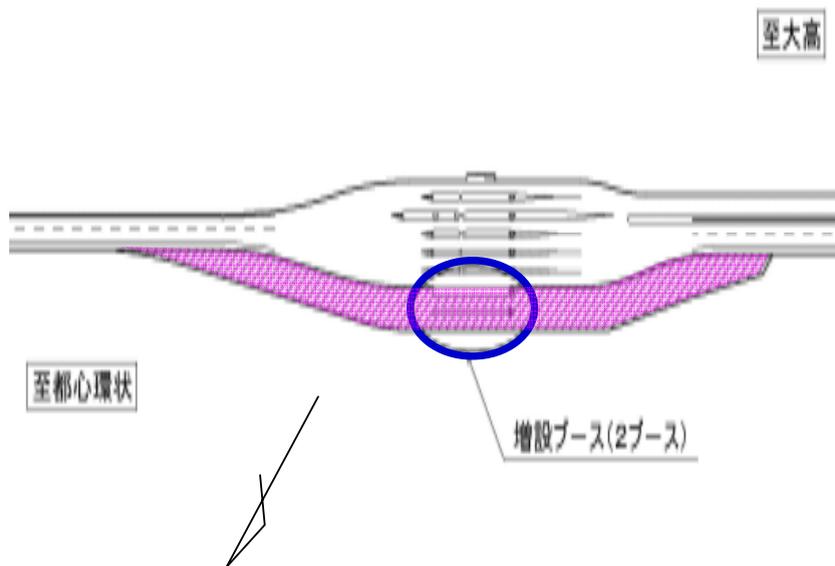


(3) 渋滞対策

高速利用のメリットを向上させるため、都心環状線、大高線、出口等の渋滞対策を促進する。

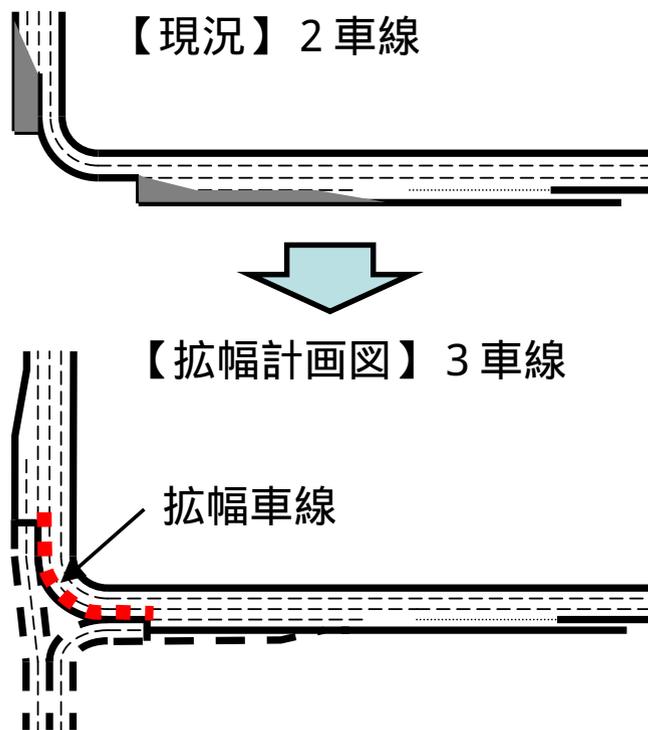
星崎料金所拡幅工事

星崎料金所 2ブースの増設工事
(6ブース 8ブース)
平成16年12月完成予定



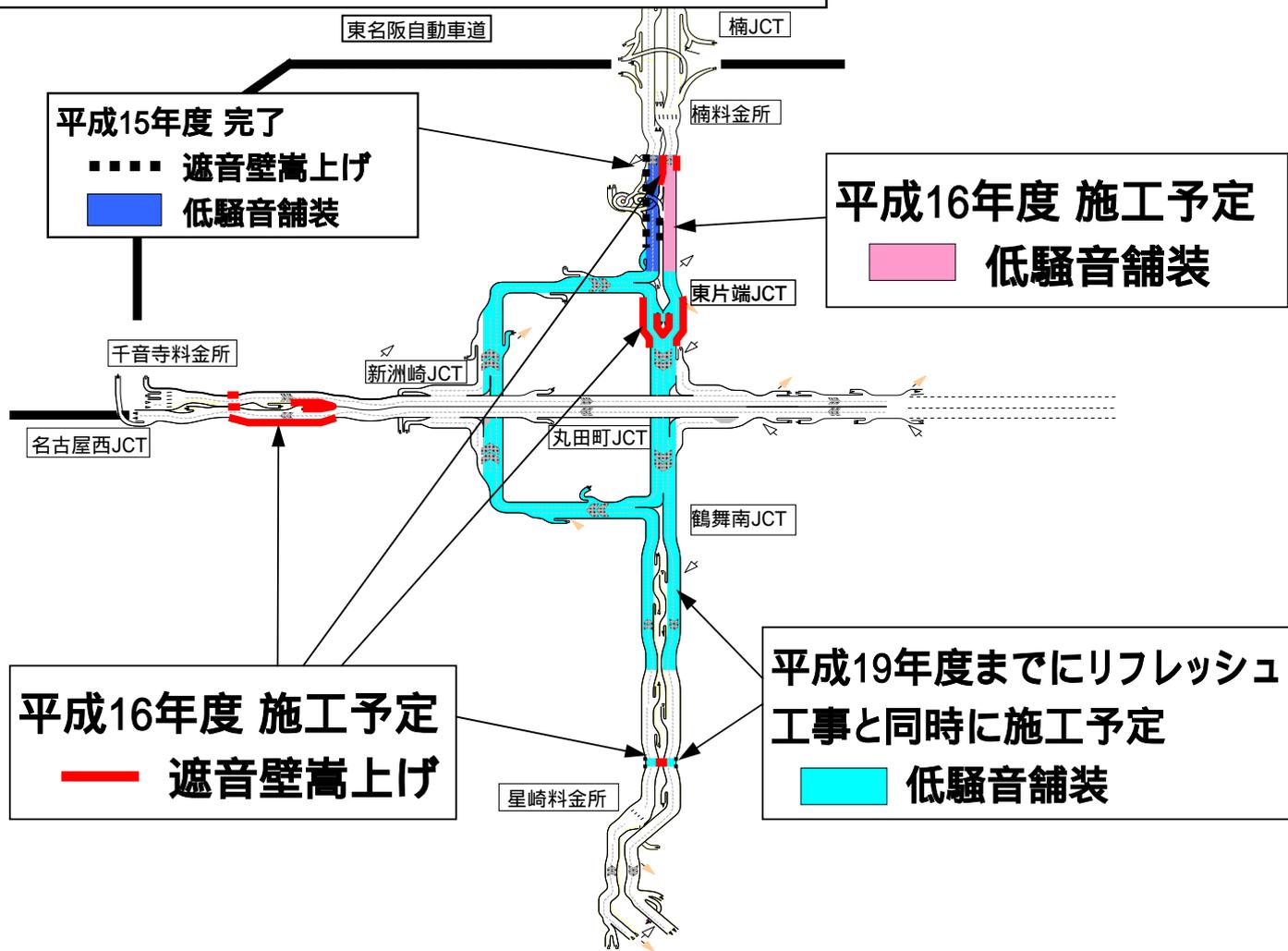
山王カーブ 3車線化工事

山王カーブの車線拡幅工事
(2車線 3車線)
今年度拡幅工事に着手予定



(4) 環境対策 騒音対策実施計画図

要請限度超過区間の遮音壁嵩上げ
平成17年 2月までに完了予定



(5) 広報

お客様の利便性向上等のため、ETC等の利用増に向けた広報の充実を図る。

ETC利用者への広報

ETCの10月1日全料金所運用開始広報

横断幕

| 項目 | 方法 | 数量等 |
|--------|---|-------|
| リーフレット | ・9/10～全料金所にて配布 ・県、市、警察、JH等関係機関配布 ・自動車販売店協会(県内約1,000店舗)、自動車用品小売業協会(県内約90店舗)等配布 | 35万枚 |
| 横断幕 | ・9/11～名古屋高速道路の門型標識等に掲出 | 11ヶ所 |
| ラジオCM | ・9/10～3週間、CBC、東海ラジオで、朝7:50頃放送 | 20秒/回 |
| 予告看板 | ・9月20～ ETCレーンの進入速度抑制看板上にマグネットシートを貼り付け、当日はずす。 | 18カ所 |



社会実験の10月14日開始広報

| 項目 | 方法 | 全体数量等 |
|-----------|---|-----------------|
| ラジオ広報 | ・10月中旬、11月下旬の2回 ・5局(東海、CBC、FM愛知、ZIP・FM、Radio-I) ・1日10回、開始前5日間 | 20秒/回 |
| 新聞広告 | ・6紙(中日、朝日、毎日、読売、日本経済、名古屋タイムズ) ・10月14日、11月下旬 | 2回 |
| 新聞折り込みチラシ | ・10月13日 名古屋市及び周辺地区前日折り込み、4紙(中日、朝日、毎日、読売) | 132万部 |
| リーフレット | ・9月下旬 関係機関配布 | 32,500枚 |
| 横断幕・懸垂幕 | ・10月上旬～ 名古屋高速道路・横断幕 11枚 | 横断幕63枚 懸垂幕5枚 |

回数券利用者への広報

回数券販売促進広報

| 項目 | 実施時期 | 内容 | 数量等 |
|--------------------|-------------------|--|----------|
| みちフェスティバルにてPR | H16.8.7 | ・パネルの設置 ・販売店リストの配布 ・アクセスガイドマップ配布 | 1,300部 |
| 名古屋まつりガイドブックでのPR | H16.10.15 ~ 17 | ・市内公共観光施設、JR・近鉄・名鉄・地下鉄各駅、デパート、郵便局等で配布 | 150,000部 |
| 回数券販売店(約1,300窓口)PR | 通年 | ・販売店リストの配布 ・ホームページにて全販売店の掲載 | 20,000部 |
| アクセスガイドマップでのPR | 通年 | ・回数券の料金表と販売店を掲載し配布 | 200,000部 |
| 郵便振替による回数券販売促進 | H元.7.25より 販売開始 | ・東海4県下約2,700局の郵便局にて回数券販売の振替用紙を配布・販売 | 40,000部 |
| 料金所での回数券料金表掲示 | 通年 | ・各料金所で回数券の料金表を掲示 | |



料金所での回数券
料金表掲示

回数券の種類・販売価格

()内は割引率

| 車種 | | 普通車 | | | 大型車 | | |
|--------------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 券種 | | 15回券 | 32回券 | 100回券 | 15回券 | 32回券 | 100回券 |
| 名古屋線 | 販売価格 | 10,000円(約11%) | 20,000円(約17%) | 61,100円(約19%) | 20,000円(約11%) | 40,000円(約17%) | 122,200円(約19%) |
| | 1回あたり | 約667円 | 625円 | 611円 | 約1,333円 | 1,250円 | 1,222円 |
| 券種 | | 16回券 | 34回券 | 100回券 | 16回券 | 34回券 | 100回券 |
| 尾北線 (小牧線) | 販売価格 | 5,000円(約11%) | 10,000円(約16%) | 28,500円(約19%) | 10,000円(約11%) | 20,000円(約16%) | 57,000円(約19%) |
| | 1回あたり | 約313円 | 約294円 | 285円 | 625円 | 約588円 | 570円 |

セット回数券(価格及び割引額等)

| 車種区分 | | 通行料金 | | | 券種 | セット | 割引額 | 1回当たりの料金 | | |
|-------|-------|--------|--------|--------|------|---------|-------------------|----------|-------|---------|
| 名古屋高速 | 東名阪道 | 名古屋高速 | 東名阪道 | 計 | | 販売価格 | (割引率) | 名古屋高速 | 東名阪道 | 計 |
| 普通車 | 軽自動車等 | 750円 | 400円 | 1,150円 | 24回券 | 23,000円 | 4,600円 (約17%) | 625円 | 約333円 | 約958円 |
| | 普通車 | | 500円 | 1,250円 | | 25,000円 | 5,000円 (約17%) | | 約417円 | 約1,042円 |
| | 中型車 | | 600円 | 1,350円 | | 27,000円 | 5,400円 (約17%) | | 500円 | 1,125円 |
| 大型車 | 大型車 | 1,500円 | 800円 | 2,300円 | | 46,000円 | 9,200円 (約17%) | 1,250円 | 約667円 | 約1,917円 |
| | 特大車 | | 1,200円 | 2,700円 | | 54,000円 | 10,800円 (約17%) | | 1000円 | 2,250円 |

路線バス回数券

| 料金圏 | 回数通行券の種類 | 価格 | 1回あたり | 割引率 |
|--------------|----------|---------|-------|------|
| 名古屋線 | 100回券 | 91,700円 | 917円 | 約39% |
| 尾北線 (小牧線) | 100回券 | 42,800円 | 428円 | 約39% |

プリペイドカード

| 券種 | 価格 | 割引率 |
|----------|---------|-----|
| 5,200円券 | 5,000円 | 約4% |
| 10,500円券 | 10,000円 | 約5% |

ETC前払割引

| 前払金 | 利用可能額 | 割引率 |
|----------|---------|------|
| 10,000円券 | 10,500円 | 約5% |
| 50,000円券 | 58,000円 | 約14% |

障害者割引

50%割引

一宮線の概要

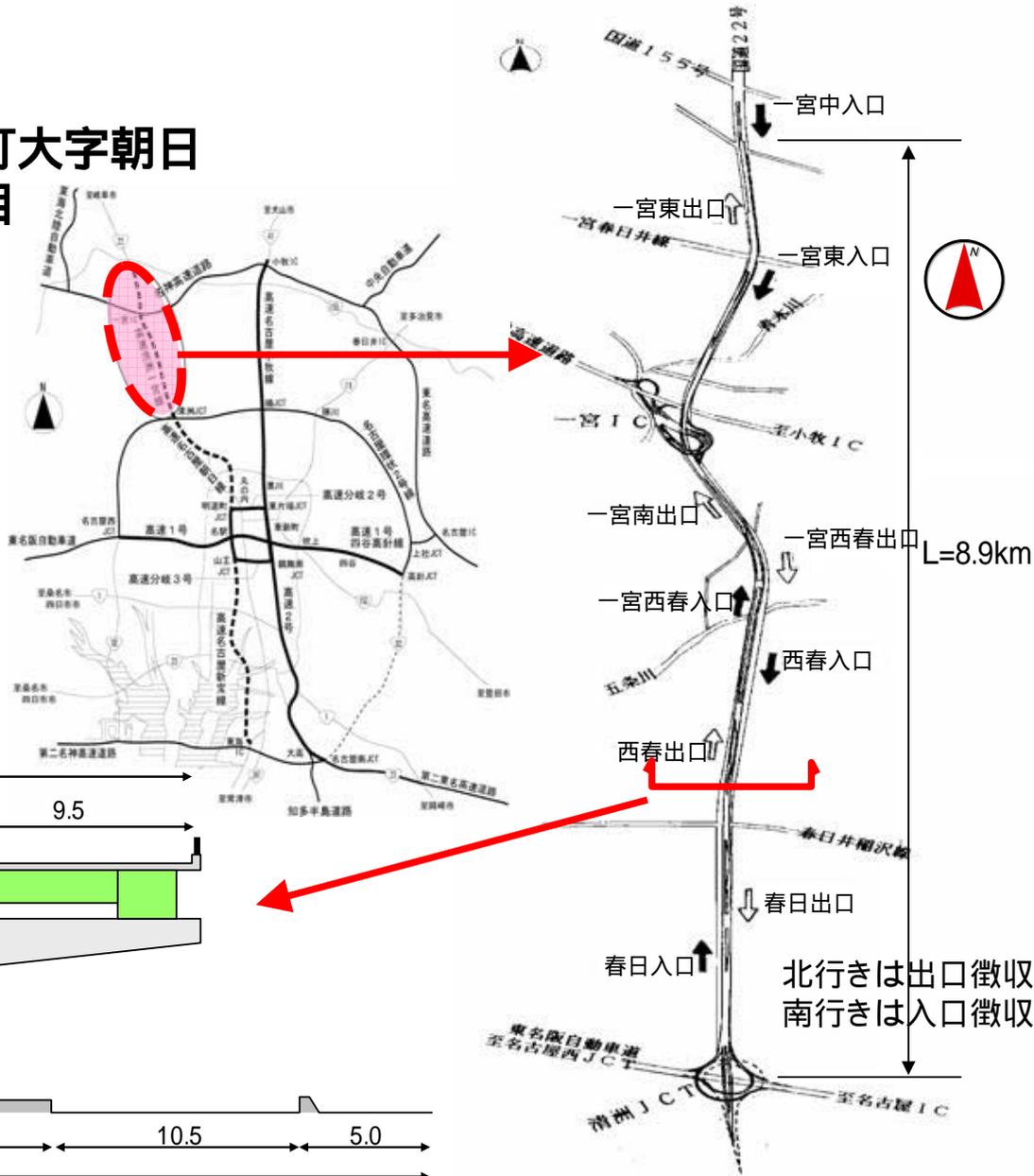
区間:

愛知県西春日井郡清洲町大字朝日
~ 愛知県一宮市緑四丁目

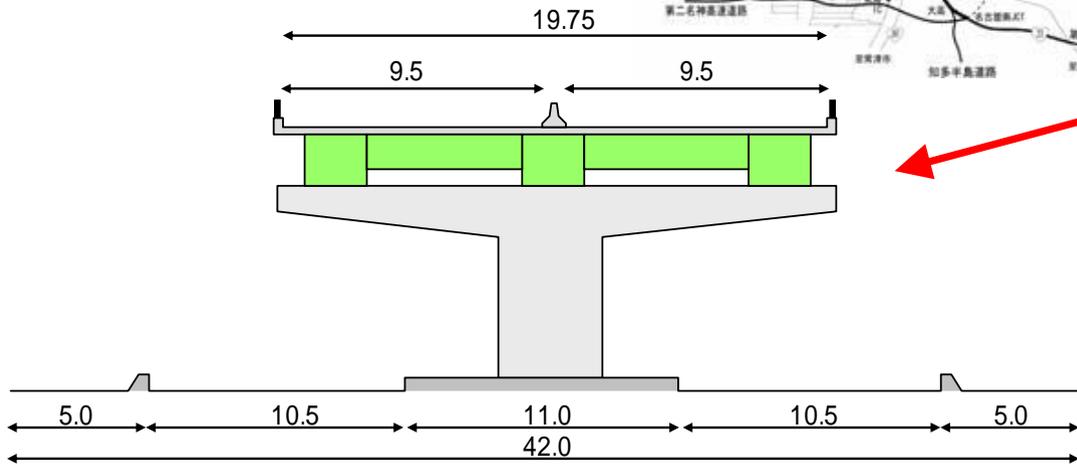
延長: $L = 8.9\text{km}$

事業費: 約 1,460億円

設計速度: 80km/h



断面図



償還対象事業費の概要

今回の償還対象事業費は、前回料金認可時における既供用区間の償還対象事業費約11,160億円に、今回の新規供用予定区間(一宮線)の事業費約1,460億円と改築費等約230億円を加えた約12,850億円となる。

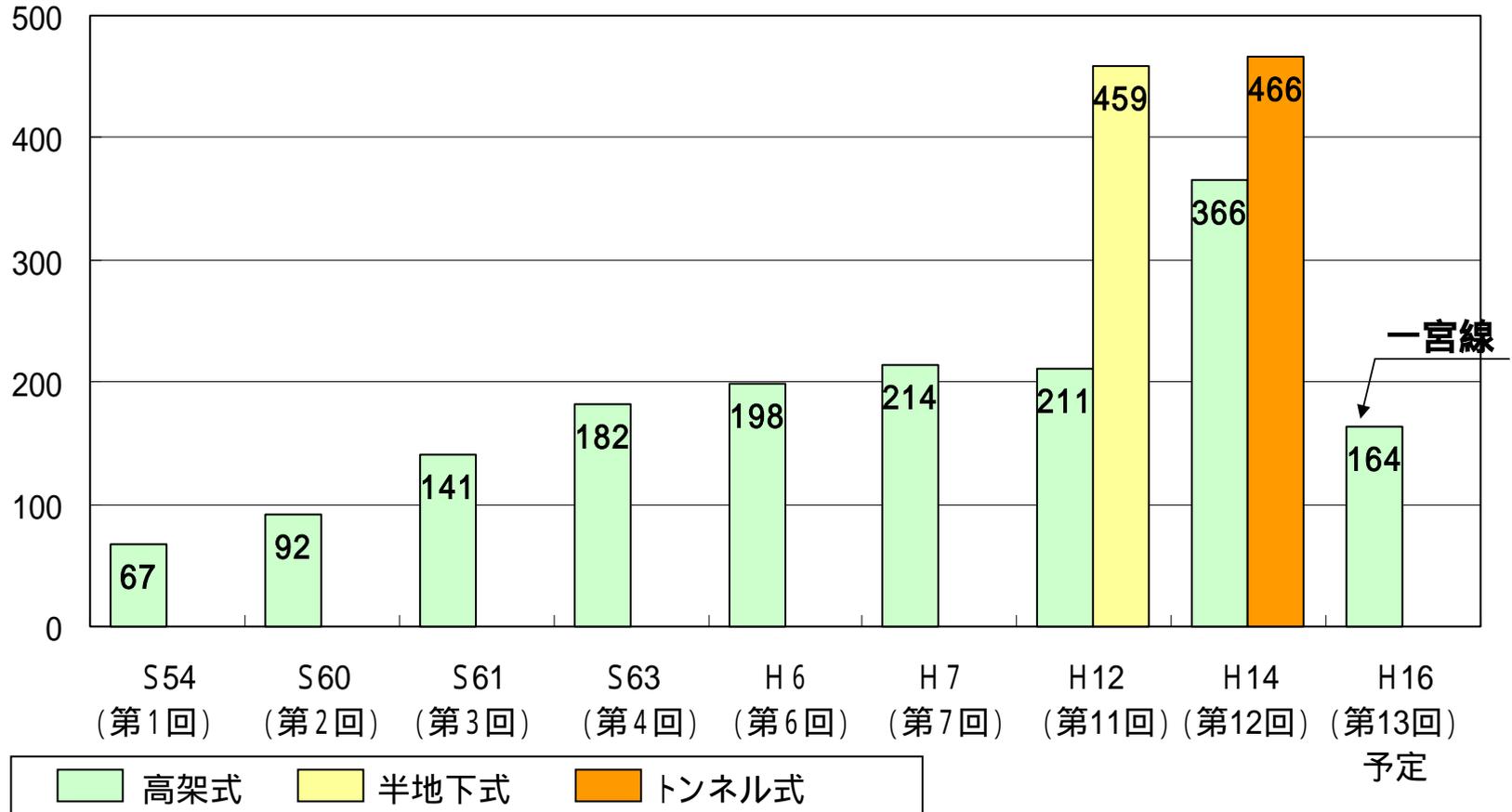
| | |
|------------------|-----------|
| ・既供用区間(53.3km) | 約11,160億円 |
| ・新規供用予定区間(8.9km) | 約 1,460億円 |
| ・改築費等 | 約 230億円 |
| ・計 | 約12,850億円 |

注 改築費は既存路線の上部工耐震、渋滞対策、環境対策等。

【km当たりの事業費の推移】

(億円 / km)

各料金認可時の追加償還対象事業費のkm当たり事業費の推移



注 ()書は、料金認可回数

H14のトンネル区間の延長は2.8km(四谷～高針)。高架区間の延長は0.8km(四谷～高針)と1.0km(名古屋南IC本線部分)を加えた1.8kmとして算出。

一宮線の整備効果

一宮(国道155号)から清洲(国道302号)までの所要時間は、

一宮線供用前
18分



一宮線供用後
10分

8分短縮

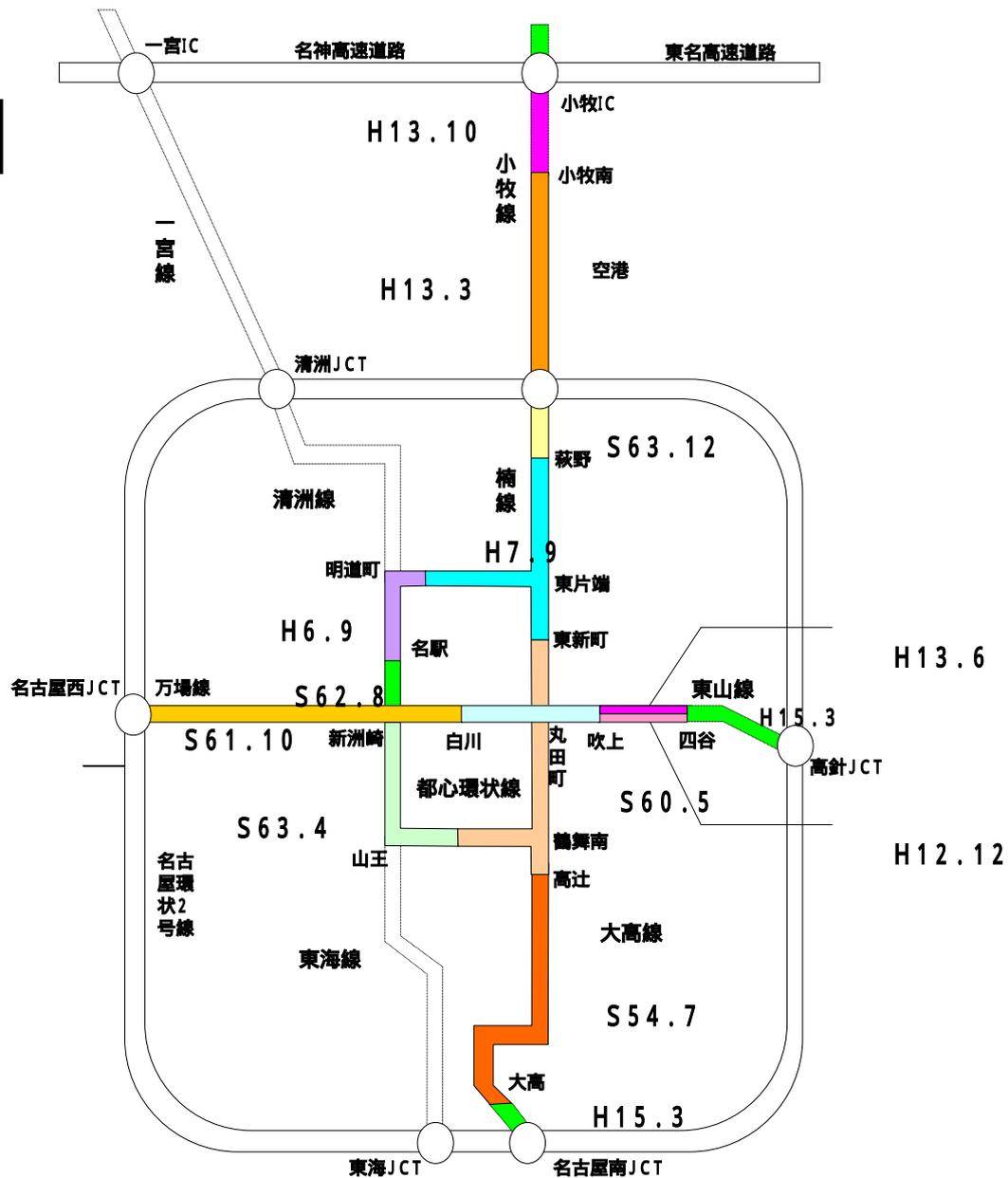
ピーク時は13分短縮



| | 延長 | 所要時間 | 旅行速度 |
|------|-------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 一般道路 | 9.3km | 18分 (ピーク時: 26分) | 31km/h (21km/h) |
| 一宮線 | 一宮線 6.4km 一般道路 2.9km | 10分 (ピーク時: 13分) | 80km/h |

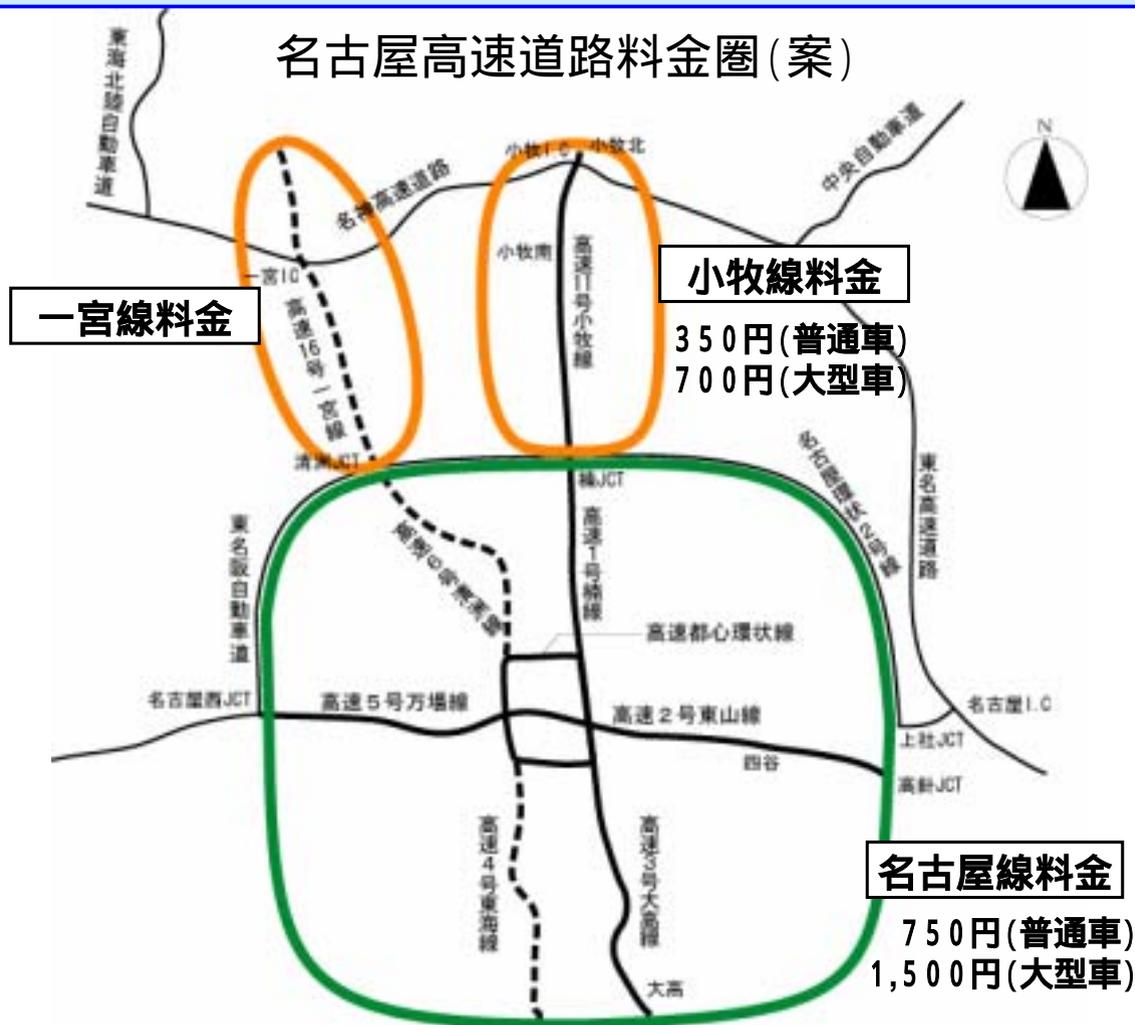
資料:「新規供用路線に伴う整備効果の事前調査業務」H13.3
H11道路交通センサス

供用経緯図



料金圏の考え方

混雑緩和、距離に応じた負担等の観点から、名古屋線と別の料金圏として料金を設定することが合理的。



環状2号線の迂回機能(例)

一宮線を別料金にした場合

(一宮線料金を350円と想定)

東名阪 + 一宮線
500円+350円
= **850円**

東名阪に
迂回



名古屋線 + 一宮線
750円+350円 = **1,100円**

全線均一料金にした場合

(料金を800円と想定)

東名阪 + 一宮線
500円+800円
= **1,300円**

都心に交通集中



名古屋線 + 一宮線
800円

名古屋圏道路網 料金圏の検討課題

事業主体、料金制度の異なる道路を連続して利用する場合等の料金のあり方の検討が必要

- ・交通流最適化に向けた料金制度
- ・渋滞緩和、環境改善
- ・公平性、距離の要素を勘案
- ・TDM(交通需要マネジメント)の検討
(ETC化で料金所停車回数等は改善されてきている。)



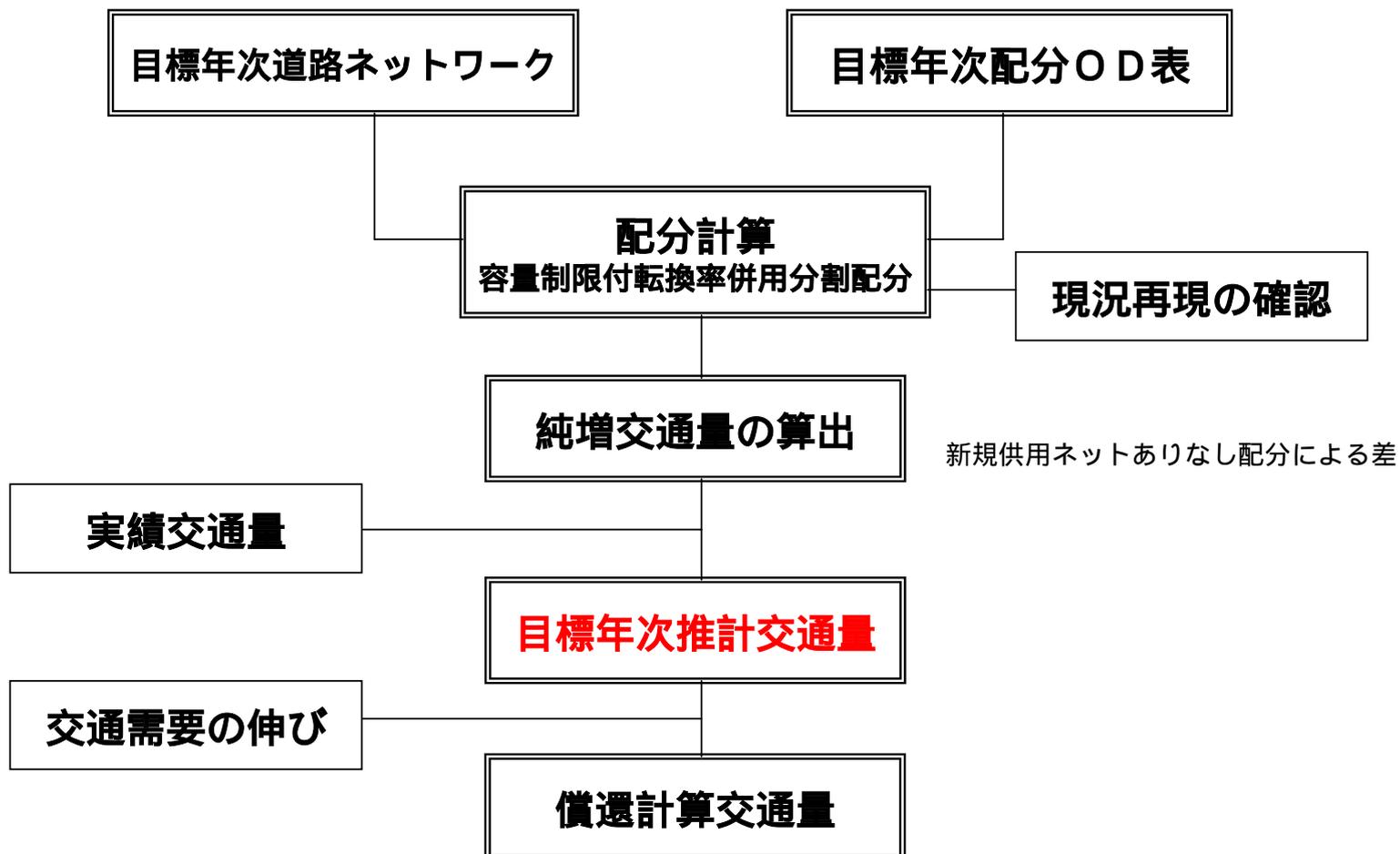
償還計画 (1) 金利の設定

将来金利の設定(案)



(2) 交通量の設定

名古屋高速道路の交通量推計について



中京都市圏の配分圏域

●中京都市圏パーソントリップ調査圏域図

(第4回中京都市圏パーソントリップ調査)

平成13年実施

配分圏域の概要

対象市町村 47市83町4村

面積 6,696 km²

人口(5歳以上) 9,042千人

配分圏域のゾーン数

名古屋 119ゾーン

愛知県(名古屋市除く)

199ゾーン

岐阜県 87ゾーン

三重県 46ゾーン

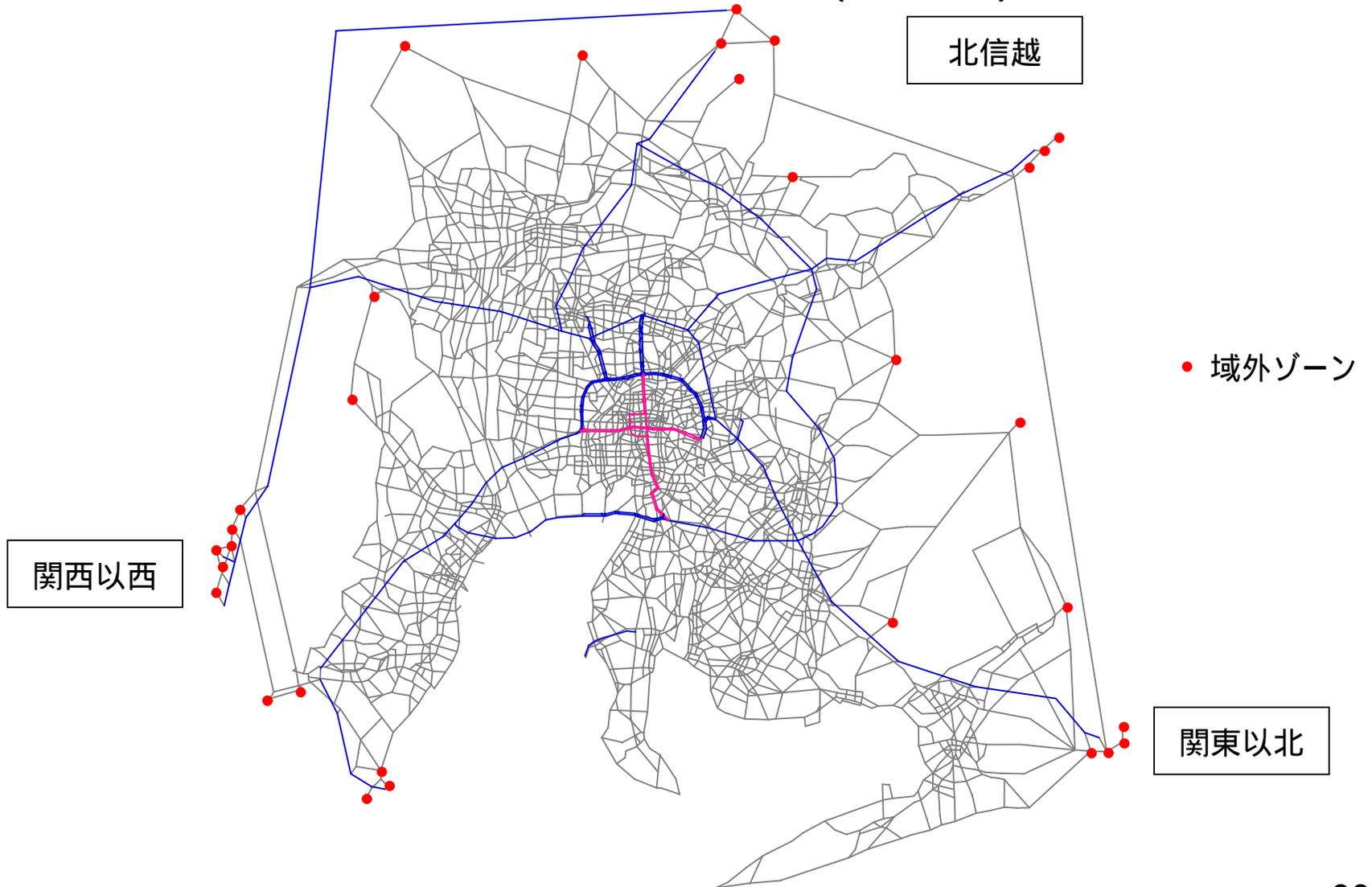
域外(全国) 31ゾーン

合計 482ゾーン



出典: 中京都市圏総合都市交通計画協議会HPより

配分ネットワーク(H17)



配分対象交通量概要

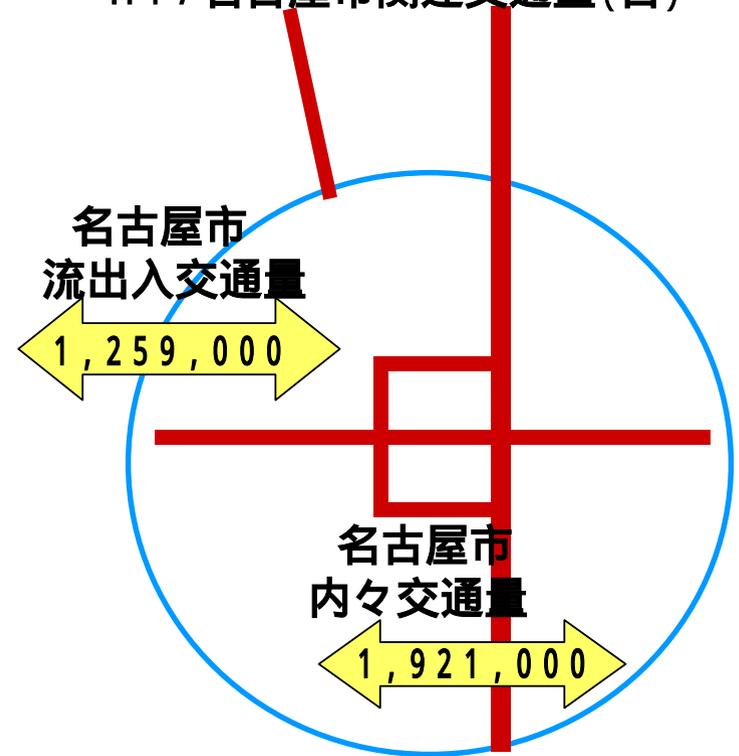
H17 配分対象交通量(台)

| | |
|-------|------------|
| 全OD量 | 13,760,000 |
| 圏域内々 | 13,050,000 |
| 圏域流出入 | 630,000 |
| 圏域通過 | 80,000 |

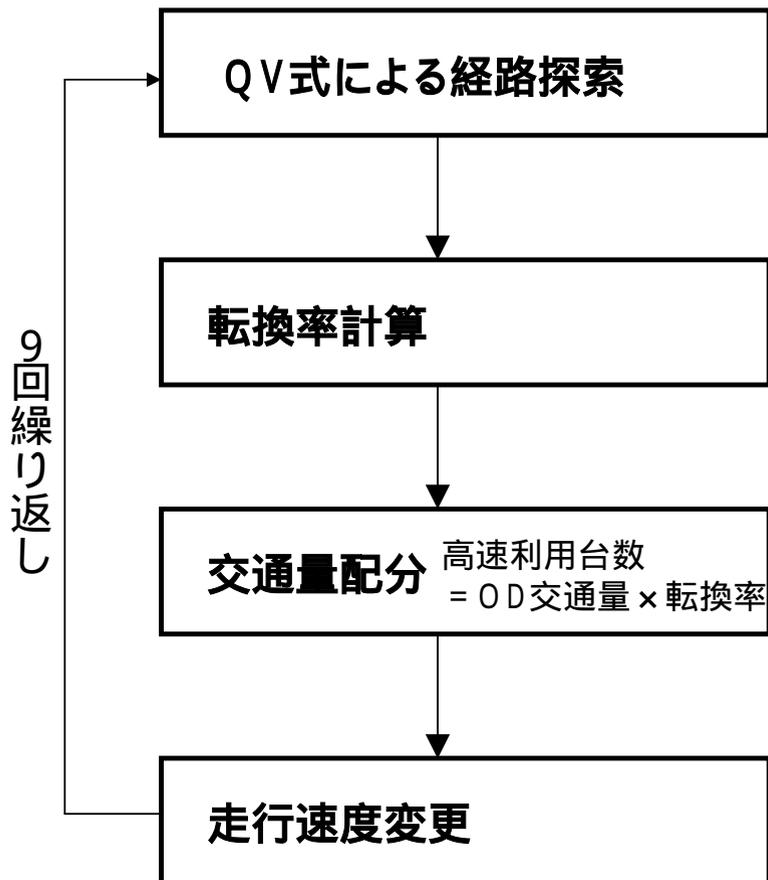
通過交通はH11道路交通センサデータから補完

<参考>

H17名古屋市関連交通量(台)



名古屋高速道路の交通量配分計算手順



482ゾーン間全ODペアについて高速道路経由と平面街路経由の時間最短経路を探索

料金を考慮した高速道路走行時間と平面道路走行時間との比により高速道路への転換交通量を計算

OD交通量を9回に分割し、高速道路、平面道路へ交通量を配分する

| 回数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 分割比率 | バス全量 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |

QV式により配分する道路の速度を変更させる

高速転換率計算式

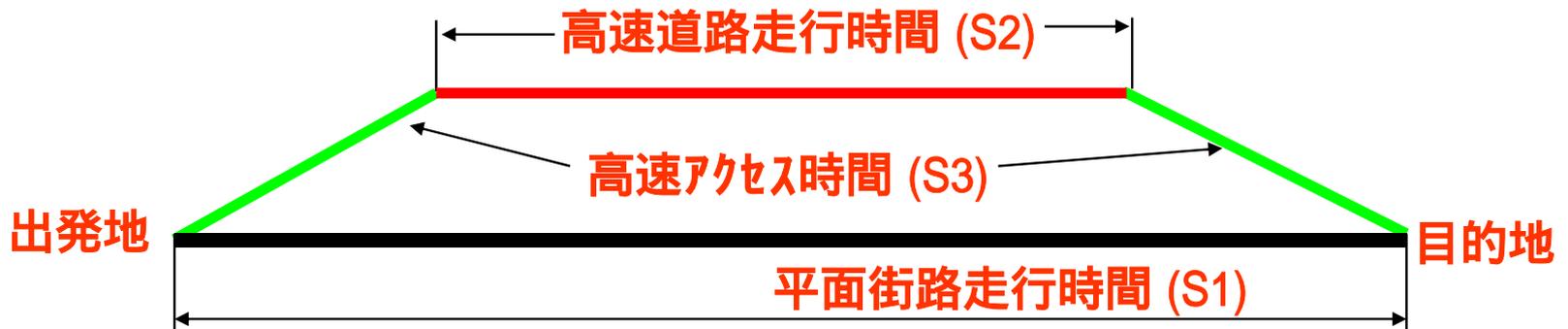
料金を考慮した走行時間比により高速転換率を計算し、高速道路への
転換交通量を求める

AASHO(米国)により開発された転換率式を基本とした

$$\text{高速転換率}(P) = \left\{ \frac{1}{(1 + T^6)} - 0.05 \right\} \times (0.071 \times L - 0.017)$$

L:都市高速利用距離(ただしL 14.3kmに適用)

$$\text{走行時間比}(T) = \frac{\text{高速道路走行時間}(S2) + \text{高速料金} / \text{時間価値}}{\text{平面街路走行時間}(S1) - \text{高速アクセス時間}(S3)}$$

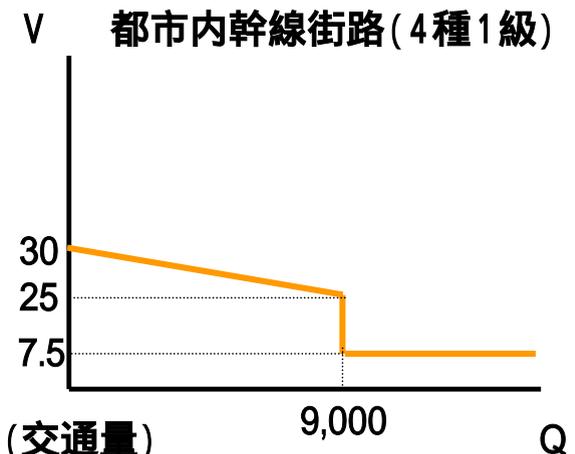
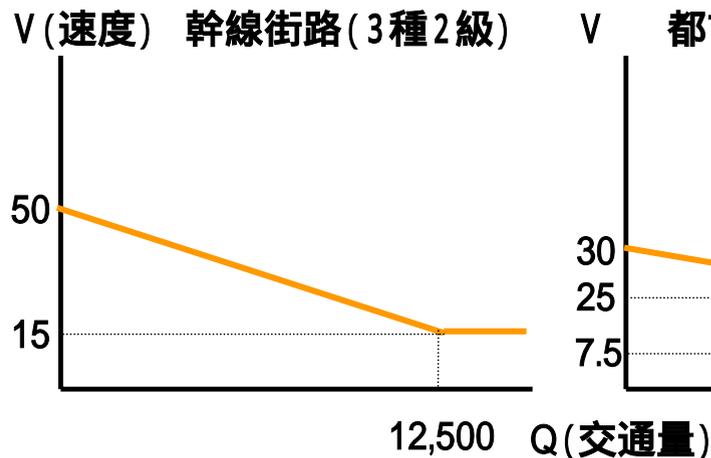
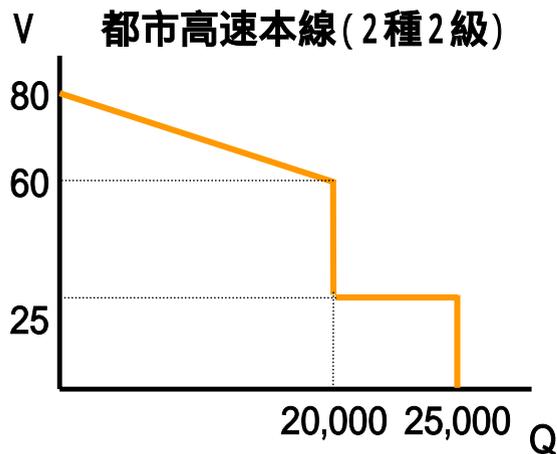


QV式データ

- 配分交通量に応じ速度低下させ他の空いた道路と再競合させる -

(例)

| 道路種別 | 速度(km) | | | 交通容量(台/日/車線) | |
|---------------|--------|-------|-------|--------------|--------|
| | V_1 | V_2 | V_3 | Q_0 | Q_1 |
| 都市高速本線(2種2級) | 80 | 60 | 25 | 20,000 | 25,000 |
| 幹線道路(3種2級) | 50 | 15 | 15 | 9,000 | 12,500 |
| 都市内幹線道路(4種1級) | 30 | 25 | 7.5 | 9,000 | 9,000 |

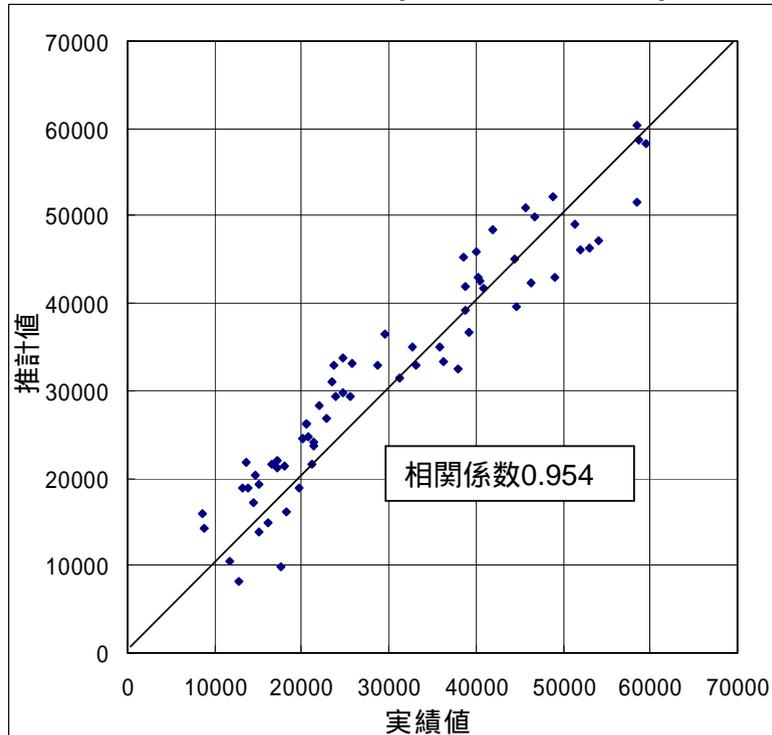


現況再現性の確認

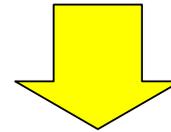
H15配分値とH15平日平均交通量の比較(利用台数)

| 配分値 | 実績値 (H15平日平均) | 推計 / 実績 |
|---------|------------------|---------|
| 259,000 | 246,000 | 1.05 |

配分値と実績値の比較(断面交通量)



現況再現からの補正率



H17純増交通量の補正

交通量推計について

利用実績交通量

H16年6月 226,900(台/日)



6月平均交通量の年平均交通量への変換(6月交通量 / 0.973)
名古屋圏将来自動車交通需要の伸び(× 1.0056) 6月交通量の季節変動係数
H16 H17の交通需要の伸び

基準(供用)年度交通量

H17年度 234,400(台/日)



供用年度増加交通量 (休日等利用減を考慮)

供用初年度は計画交通量の60%発現



供用初年度計画交通量

| 一宮線料金 | 初年度増加交通量 |
|-------|----------|
| 350円 | 約1.2万台/日 |

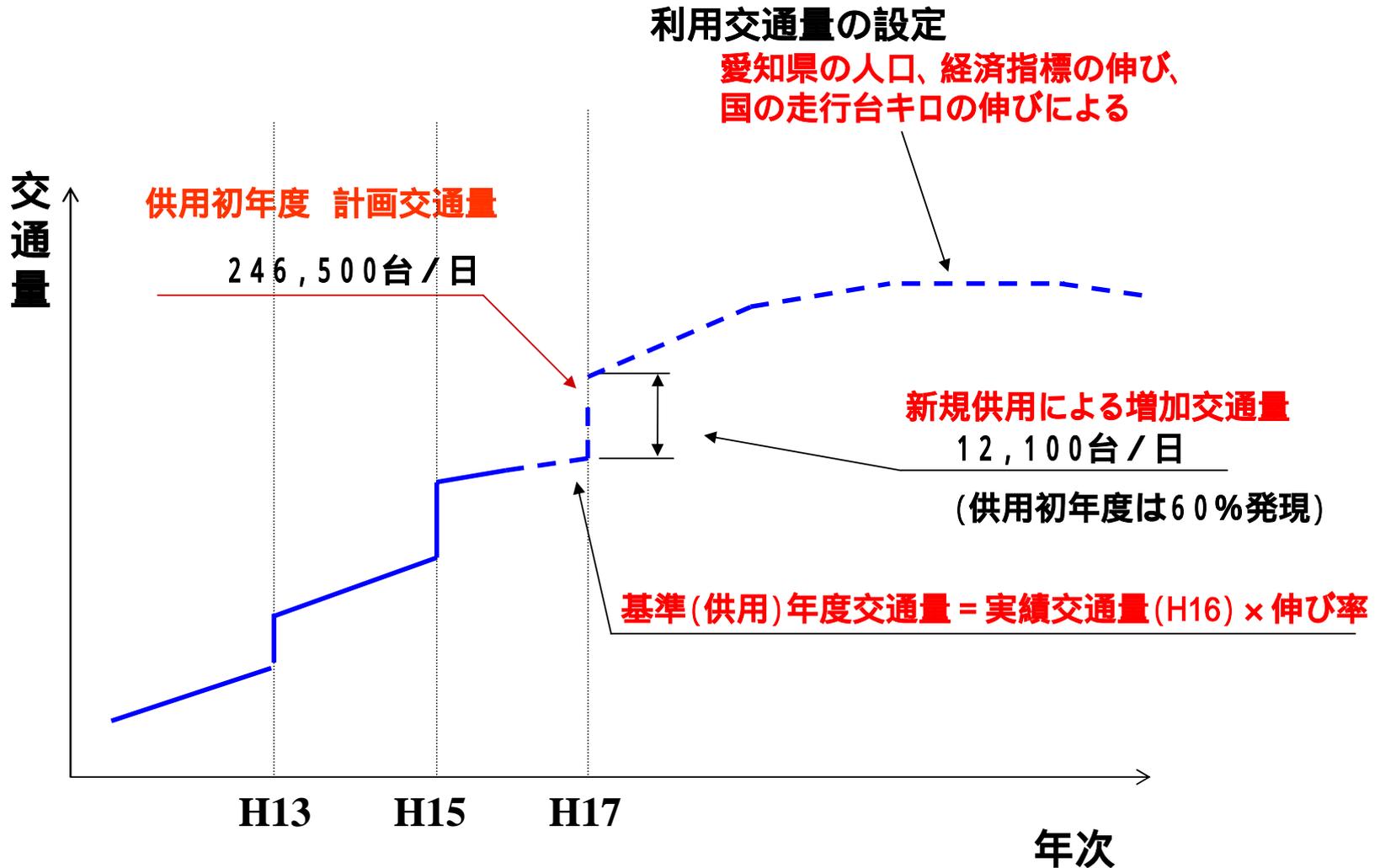
一宮線供用による名高速全体の交通量増加(小牧線の減少が含まれる)

| 一宮線料金 | 一宮線交通量 | 全線交通量 |
|-------|---------|-----------|
| 350円 | 1.7万台/日 | 約24.7万台/日 |



償還計画に用いる将来交通量

交通量推計模式図



(3) 償還期間

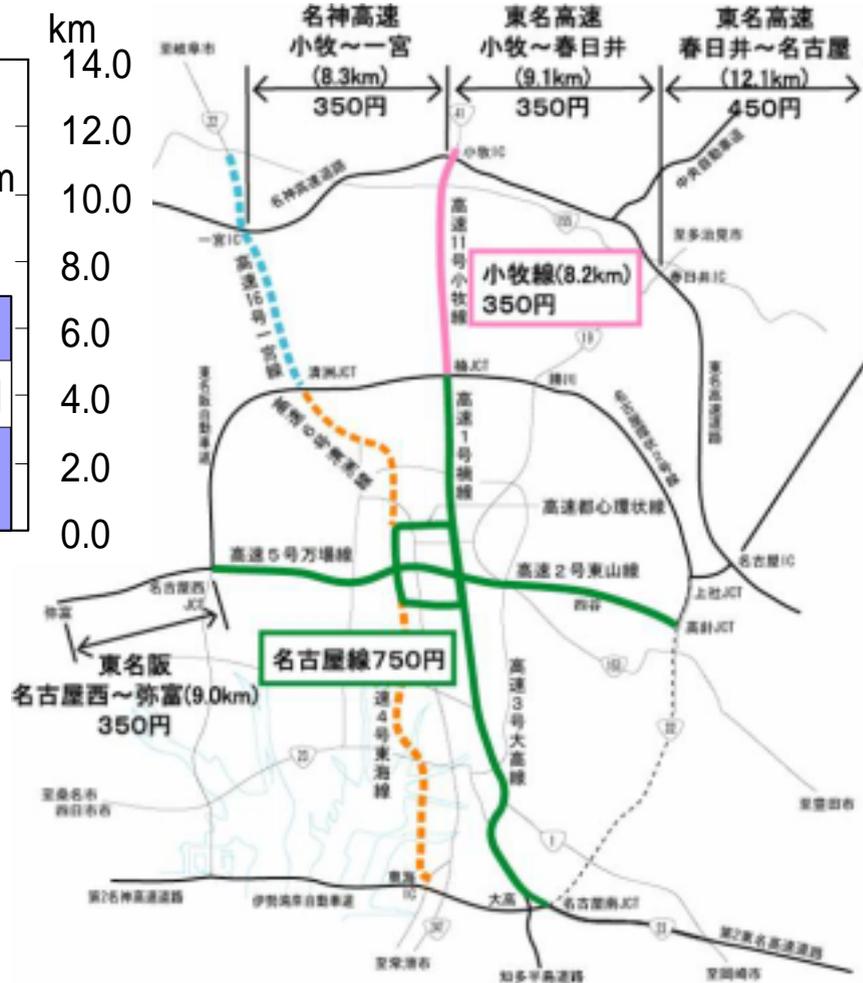
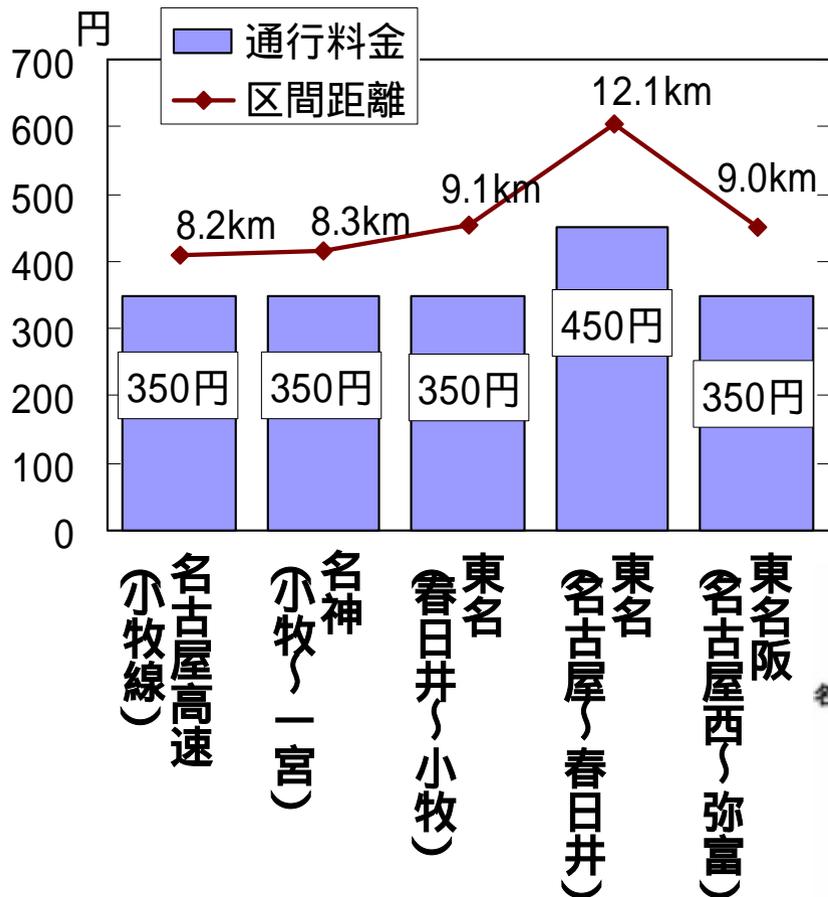
償還条件

| 項目 | | 第14回料金認可(62.2km) |
|--------|----------|----------------------------|
| 事業費 | | 約12,850億円 |
| 新規開通区間 | | 一宮線(清洲JCT～一宮) |
| 料金 | 名古屋線 | 750円 |
| | 小牧線 | 350円(特定区間200円) |
| | 一宮線 | 350円 |
| 将来交通量 | 新規供用時の発現 | 1年目60%、2年目80%、3年目100% |
| | 計画値(H17) | 246,500台/日(内一宮線:17,000台/日) |
| 将来金利 | 民間債金利 | 3.817% |
| | 特転債金利 | 3.60% |
| 管理費 | | H17で20%削減(H8基準) |
| 換算起算日 | | 平成9年 5月 |
| 償還期間 | | 38年 2ヶ月 |

(4) 料金水準

一宮線の料金水準は、他の有料道路料金との比較により 350円 (普通車) が適当。

他の有料道路等の料金比較



償還計画表(案)

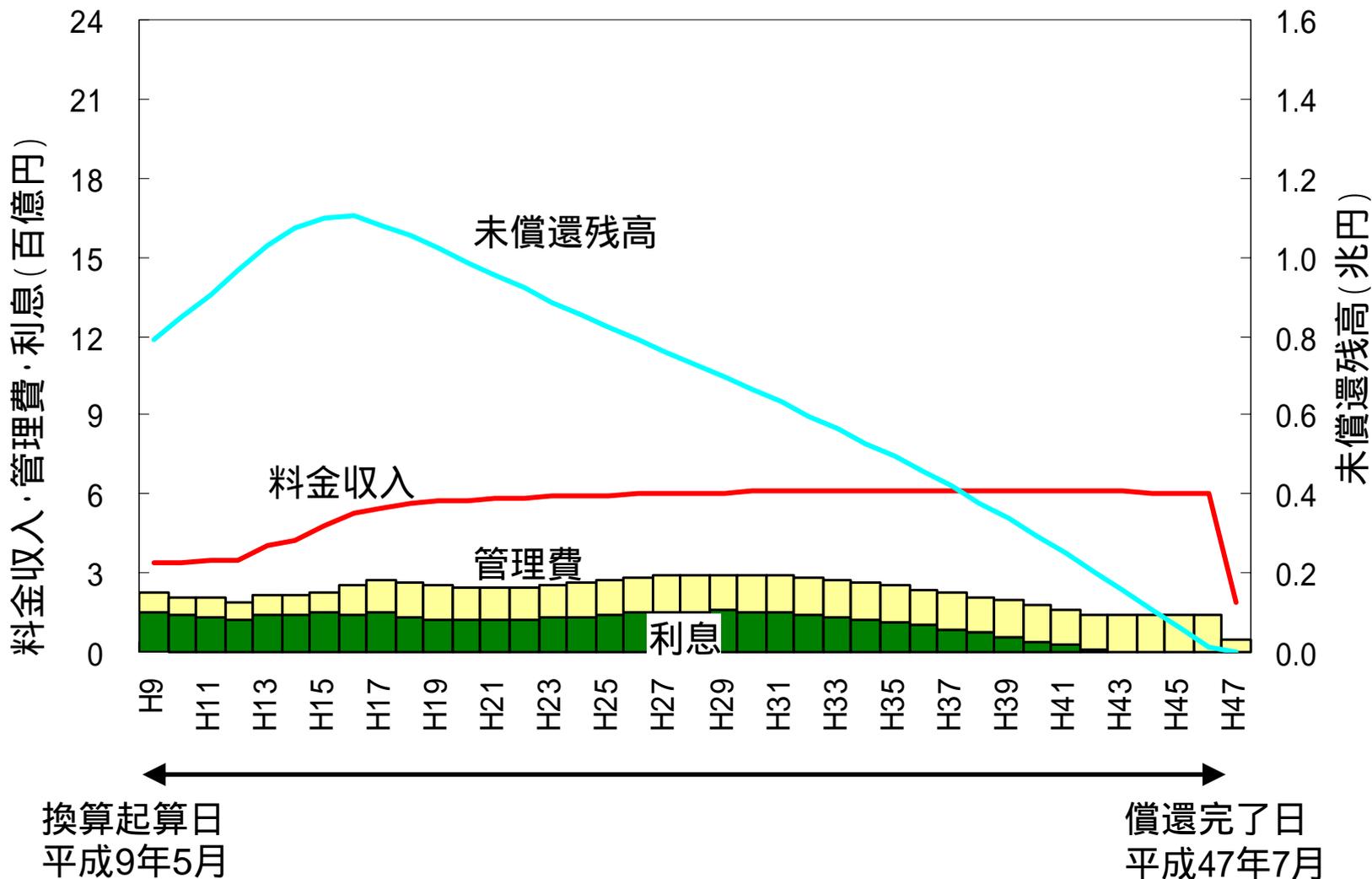
(62.2km網) 平成16年10月作成

換算起算日:平成9年5月

償還期間:38年2ヶ月 (百万円)

| 年度 | 収入 | | | | 支出 | | | | 収支差 (償還金) | 償還対象年度 当初残高 | |
|----|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------------|---------|
| | 出資金等 | 料金収入 | 借入金 | 計 | 建設費等 | 管理費 | 借入金 利息 | 計 | | 出資金 | 借入金 |
| | H15まで | 237,255 | 527,942 | 1,044,400 | 1,809,597 | 1,062,897 | 157,304 | 426,144 | 1,646,345 | 163,252 | |
| 16 | 7,468 | 52,736 | 28,641 | 88,845 | 33,602 | 11,824 | 15,738 | 61,164 | 27,681 | 217,515 | 881,148 |
| 17 | 312 | 54,824 | 1,015 | 56,151 | 1,268 | 12,601 | 14,630 | 28,499 | 27,652 | 224,973 | 882,108 |
| 18 | 316 | 56,085 | 1,113 | 57,514 | 1,377 | 12,624 | 13,432 | 27,433 | 30,081 | 225,285 | 855,471 |
| 19 | 320 | 57,384 | 1,137 | 58,841 | 1,403 | 12,633 | 12,657 | 26,693 | 32,148 | 225,601 | 826,503 |
| 20 | 0 | 57,783 | 0 | 57,783 | 0 | 12,408 | 12,088 | 24,496 | 33,287 | 225,921 | 795,492 |
| 21 | 0 | 58,144 | 0 | 58,144 | 0 | 12,360 | 12,028 | 24,388 | 33,756 | 225,921 | 762,205 |
| 22 | 0 | 58,561 | 0 | 58,561 | 0 | 12,167 | 12,291 | 24,458 | 34,103 | 225,921 | 728,449 |
| 23 | 0 | 58,846 | 0 | 58,846 | 0 | 12,183 | 12,809 | 24,992 | 33,854 | 225,921 | 694,346 |
| 24 | 0 | 59,153 | 0 | 59,153 | 0 | 12,914 | 13,269 | 26,183 | 32,970 | 225,921 | 660,492 |
| 25 | 0 | 59,462 | 0 | 59,462 | 0 | 12,931 | 14,052 | 26,983 | 32,479 | 225,921 | 627,522 |
| 26 | 0 | 59,784 | 0 | 59,784 | 0 | 13,660 | 14,669 | 28,329 | 31,455 | 225,921 | 595,043 |
| 27 | 0 | 60,092 | 0 | 60,092 | 0 | 13,678 | 15,187 | 28,865 | 31,227 | 225,921 | 563,588 |
| 28 | 0 | 60,337 | 0 | 60,337 | 0 | 13,691 | 15,488 | 29,179 | 31,158 | 225,921 | 532,361 |
| 29 | 0 | 60,619 | 0 | 60,619 | 0 | 13,708 | 15,592 | 29,300 | 31,319 | 225,921 | 501,203 |
| 30 | 0 | 60,864 | 0 | 60,864 | 0 | 13,721 | 15,413 | 29,134 | 31,730 | 225,921 | 469,884 |
| 31 | 0 | 61,135 | 0 | 61,135 | 0 | 13,735 | 15,096 | 28,831 | 32,304 | 225,921 | 438,154 |
| 32 | 0 | 61,410 | 0 | 61,410 | 0 | 13,750 | 14,412 | 28,162 | 33,248 | 225,921 | 405,850 |
| 33 | 0 | 61,353 | 0 | 61,353 | 0 | 13,748 | 13,589 | 27,337 | 34,016 | 225,921 | 372,602 |
| 34 | 0 | 61,301 | 0 | 61,301 | 0 | 13,745 | 12,605 | 26,350 | 34,951 | 225,921 | 338,586 |
| 35 | 0 | 61,262 | 0 | 61,262 | 0 | 13,742 | 11,465 | 25,207 | 36,055 | 225,921 | 303,635 |
| 36 | 0 | 61,236 | 0 | 61,236 | 0 | 13,741 | 10,183 | 23,924 | 37,312 | 225,921 | 267,580 |
| 37 | 0 | 61,185 | 0 | 61,185 | 0 | 13,739 | 8,783 | 22,522 | 38,663 | 225,921 | 230,268 |
| 38 | 0 | 61,135 | 0 | 61,135 | 0 | 13,735 | 7,311 | 21,046 | 40,089 | 225,921 | 191,605 |
| 39 | 0 | 61,109 | 0 | 61,109 | 0 | 13,734 | 5,783 | 19,517 | 41,592 | 225,921 | 151,516 |
| 40 | 0 | 61,057 | 0 | 61,057 | 0 | 13,731 | 4,196 | 17,927 | 43,130 | 225,921 | 109,924 |
| 41 | 0 | 61,019 | 0 | 61,019 | 0 | 13,730 | 2,550 | 16,280 | 44,739 | 225,921 | 66,794 |
| 42 | 0 | 60,967 | 0 | 60,967 | 0 | 13,726 | 842 | 14,568 | 46,399 | 225,921 | 22,055 |
| 43 | 0 | 60,735 | 0 | 60,735 | 0 | 13,714 | 0 | 13,714 | 47,021 | 201,577 | 0 |
| 44 | 0 | 60,517 | 0 | 60,517 | 0 | 13,701 | 0 | 13,701 | 46,816 | 154,556 | 0 |
| 45 | 0 | 60,298 | 0 | 60,298 | 0 | 13,689 | 0 | 13,689 | 46,609 | 107,740 | 0 |
| 46 | 0 | 60,053 | 0 | 60,053 | 0 | 13,676 | 0 | 13,676 | 46,377 | 61,131 | 0 |
| 47 | 0 | 19,120 | 0 | 19,120 | 0 | 4,366 | 0 | 4,366 | 14,754 | 14,754 | 0 |
| 計 | 245,671 | 2,397,508 | 1,076,306 | 3,719,485 | 1,100,547 | 574,409 | 742,302 | 2,417,258 | 1,302,227 | | |

料金認可償還計画図 (62.2km)



今後の検討課題 (1)ETCの効果及び今後の検討課題

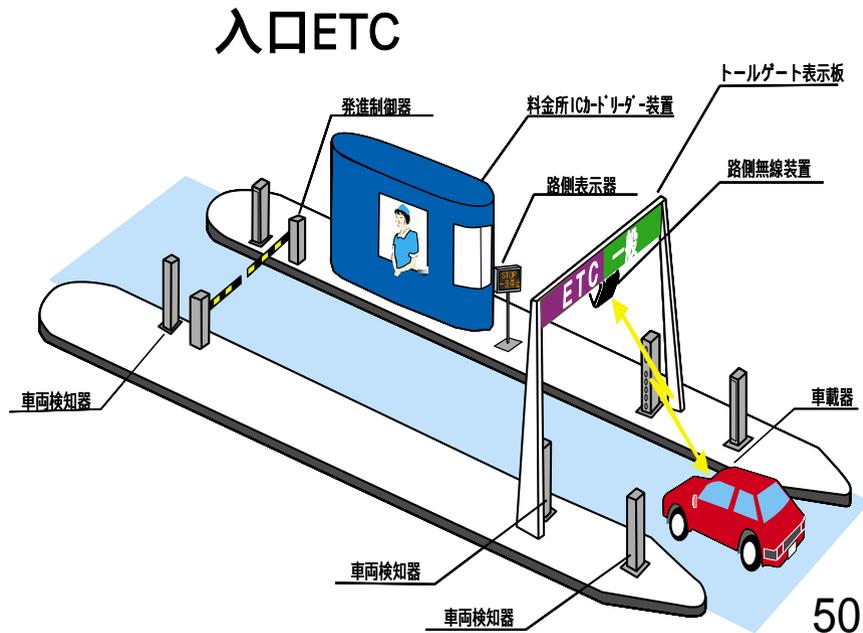
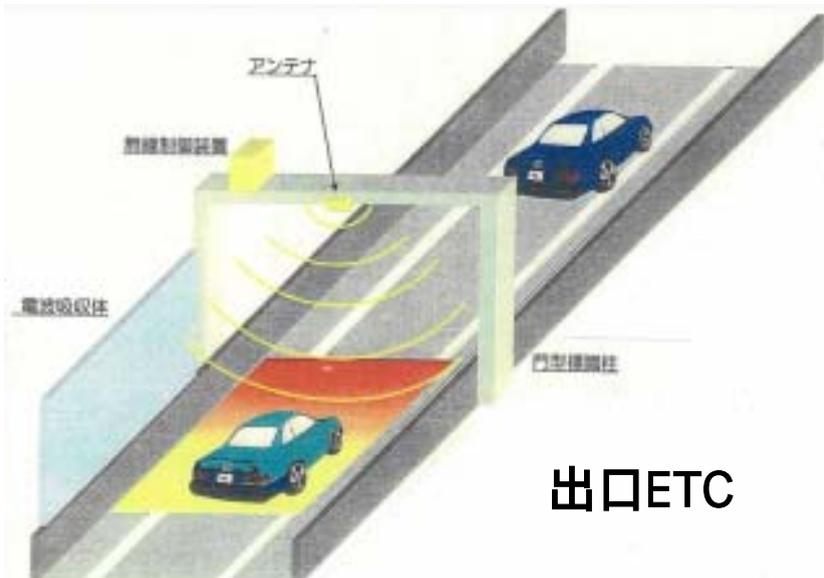
ETCのメリット、効果等の整理

料金所ノンストップ・キャッシュレスにより利便性が向上する。

- ・料金所の渋滞緩和、解消
- ・料金収受コストの削減

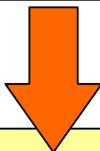
利用区間、時刻に応じた料金等の設定が可能となる。

- ・出口ETCの整備により、距離の要素を入れた料金制の導入が可能
 - ・時間帯による割引、乗り継ぎ等が可能
- 駐車場料金の支払い等にも活用できる。

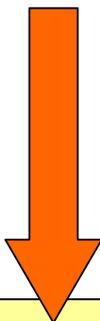


ETC導入による料金収受員の削減

H15決算額 28億円(53.3km)



H16見込額 25億円(53.3km)



- ・1ブース2人体制 2ブース3人体制の試行
- ・全ブースがETC専用となるH22は、星崎、千音寺、楠料金所は4名、その他の料金所は2名の収受体制とする。

H22見込額 27億円(81.2km)

H15年km当たりと比較して約35%削減

ETC整備費用(～16年度末予定)

| 整備費用合計 | 費用内訳 | 整備箇所 |
|--------|--|----------------|
| 62億円 | 中央装置 16億円 端末装置(入口) 42億円 端末装置(出口) 4億円 | 36料金所 69レーン |

ETCの多様な活用が図られる事により、有料道路のETC普及促進につながる。

ETCの他への活用検討事例

・東京都千代田区 丸の内ビル駐車場（平成15年9月～）

ETCクレジットカードによる駐車場料金の支払い

ETC車載機のうち、有料道路以外での料金決済にも対応する新型の多機能車載器を搭載した車両が対象。

当初は月極契約の顧客を対象にサービスを開始、平成16年度より「Marunouchiカード(クレジットカード)」の所有者を対象とした時間駐車向けサービスを開始。

(HPより抜粋)

・愛知県豊田市 豊田スタジアム（平成16年3月12日）

汎用ICカードを利用した駐車場料金決済

身障者や高齢者の移動支援にも資する駐車場の出入口でのノンストップ化、キャッシュレス化サービスに必要なシステムについての実証実験。

ETC車載器に汎用的なICカードの読み書き機能を追加した次世代型のITS車載器を用いたシステムで、車両内のICカードと路側のシステムとの間で様々な情報を自由に交換することができる。

(国土交通省 道路局 HPより抜粋)

(2) 償還後の無料開放

償還期間後の維持管理の方法については、今後幅広い議論が必要。

有料道路に対する固定資産税の取扱い

有料道路 = 原則課税

一般の有料道路(箱根ターンパイク、関西空港連絡橋等) = 課税

「公共の用に供する道路」 = 非課税

料金徴収期間が定められている等の要件を満たす有料道路

道路関係四公団等の有料道路が「公共の用に供する道路」に該当するかどうかについての考え方

料金徴収期間が定められていること。

料金徴収期間が経過すれば無料開放され、何ら制約を設けず広く不特定多数人の利用に供されることとなる。

徴収する料金の水準が建設費等からみて適正な水準であること。

一般の有料道路と異なり、収益事業とみるべきものではない。

(3) 料金施策の方向

ETCを活用して多様で弾力的な料金施策を実施する事が適当。社会実験も踏まえて各種料金施策の具体的検討を進める。

料金施策メニュー(案)

| 目的等 | 想定される料金施策のメニュー(案) |
|--|---|
| 利用促進 施設有効活用 渋滞対策 環境対策 負担の公平性 (距離の要素を導入) | ・マイレージ割引(一般利用者向け) ・大口利用者割引 ・端末区間割引等 ・乗継割引 ・夜間割引 (将来的にはピークロードプライシングも検討) |

今後の割引きの考え方

過度の割引きにより償還に悪影響を与えないよう、全体として現行の割引率を保つ等、各種施策の目的に合致した割引施策を検討する。

現行の割引実績

| | | | |
|--|---------------------------------|------------------------------------|---|
| 回数券 割引額 : 約 24 億円 構成比率 : 約 28 % 平均割引率 : 17.5% | ハイカ 約 8 億円 約 19 % 8.1% | E T C 約 0.2 億円 約 1 % 3.5% | ↑ 割引合計額 約 32 億円 割引前収入の 約 6.4 % ↓ |
| 前納割引 | | | |

平成 15 年度割引前収入 : 約 500 億円
(収入実績 : 約 474 億円)