



第34回

名古屋高速道路公社
料金問題調査会

平成23年 8月 9日

目 次

1. 名古屋高速道路の概要

- (1) 開通区間
- (2) 交通量
 - 1) 推移
 - 2) 現状
- (3) ETC利用率

2. 建設事業の概要

- (1) 位置図
- (2) 東海線
- (3) 整備効果
 - 1) 東海線(12.0km)全線開通時の整備効果
 - 2) 木場～東海JCTの区間(5.3km)開通時の整備効果

3. 東海線の部分開通に伴う料金について

- (1) 料金等の設定
 - 1) 料金体系
 - 2) ETC割引施策
 - 3) 料金圏
 - 4) 料金等の設定
- (2) 料金の検討
 - 1) 料金決定の基本的な考え方
 - 2) 償還主義の観点からの検討
 - 3) 公正妥当主義の観点からの検討
- (3) まとめ

<参考> 乗継サービス

1. 名古屋高速道路の概要

(1) 開通区間

◆名古屋高速道路は……

- ・名古屋都心から主要な6方向へ放射状に伸びる自動車専用道路であり、環状道路である名古屋第二環状自動車道(名二環)と一体となって、名古屋都市圏の骨格を形成する道路。
- ・整備計画※延長81.2kmの89%にあたる、72.0kmが開通。 ※平成22年2月許可

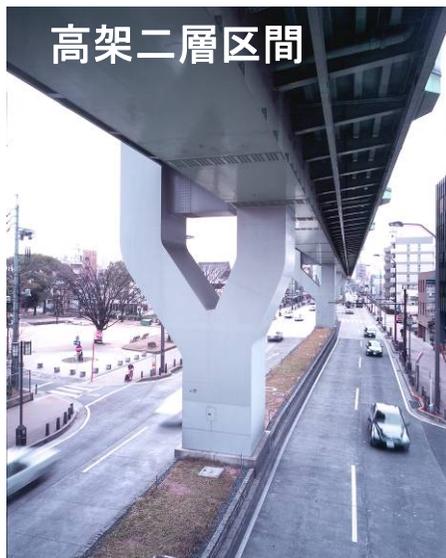
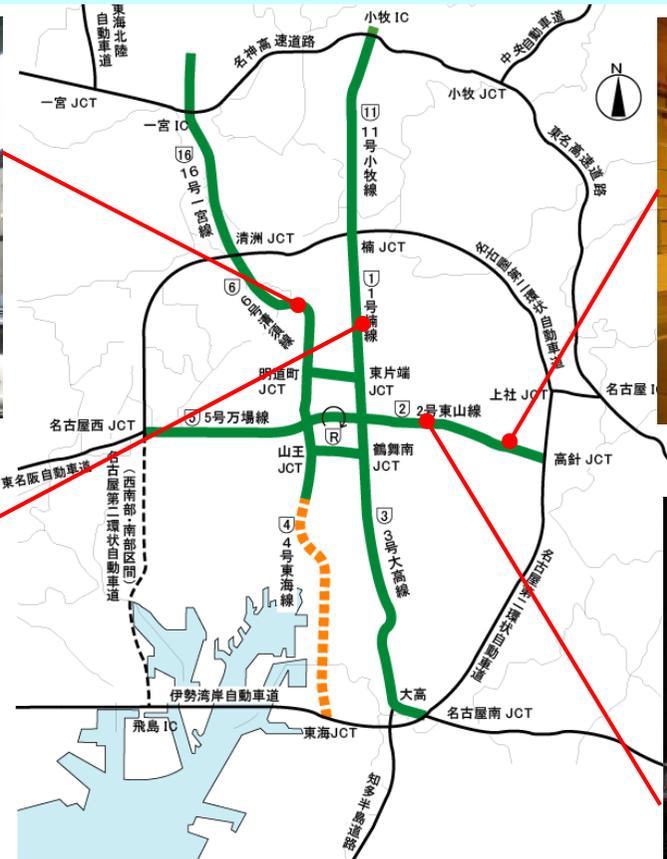


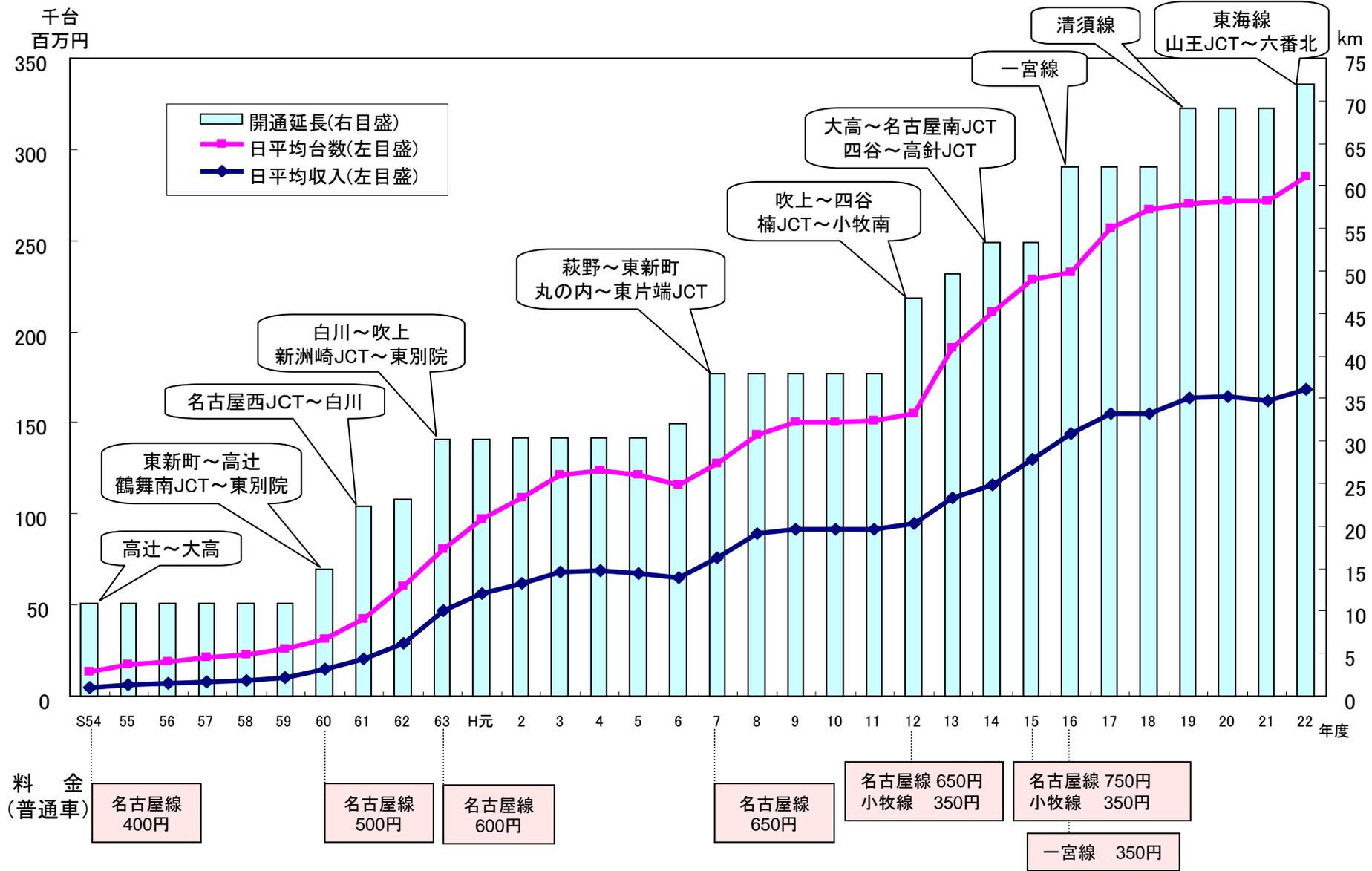
図 開通区間の概要

	延長	凡例
開通区間	72.0km	■
建設区間	9.2km	■ ■ ■
整備計画	81.2km	—

(2) 交通量

1) 推移

・開通延長の増加に伴い、交通量及び料金収入も増加。



2)現状

- ・平成22年度の平均交通量は約28万5千台/日。対前年度比で5%増加した。
- ・月別交通量については、平成22年4月以降、前年を上回る状況で推移していたが、平成23年3月の東日本大震災および名二環東部・東南部(高針JCT～名古屋南JCT)の開通により、平成23年4月・5月は、前年を下回ったが、6月には前年並みとなった。

表 路線別交通量の年度比較 (台/日)

		平成22年度①	平成21年度②	比率(①/②)
名古屋線		193,400	185,900	1.04
尾北線	小牧線	42,900	40,500	1.06
	一宮線	48,400	45,100	1.07
合計		284,700	271,500	1.05

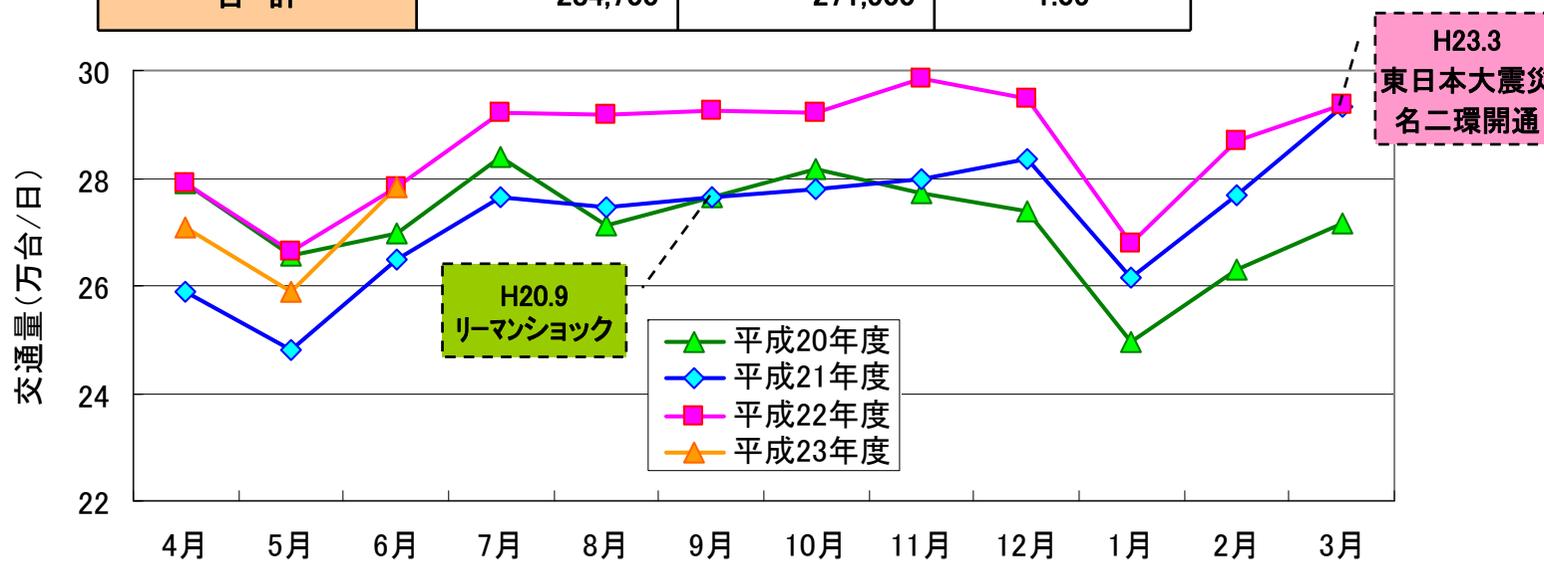
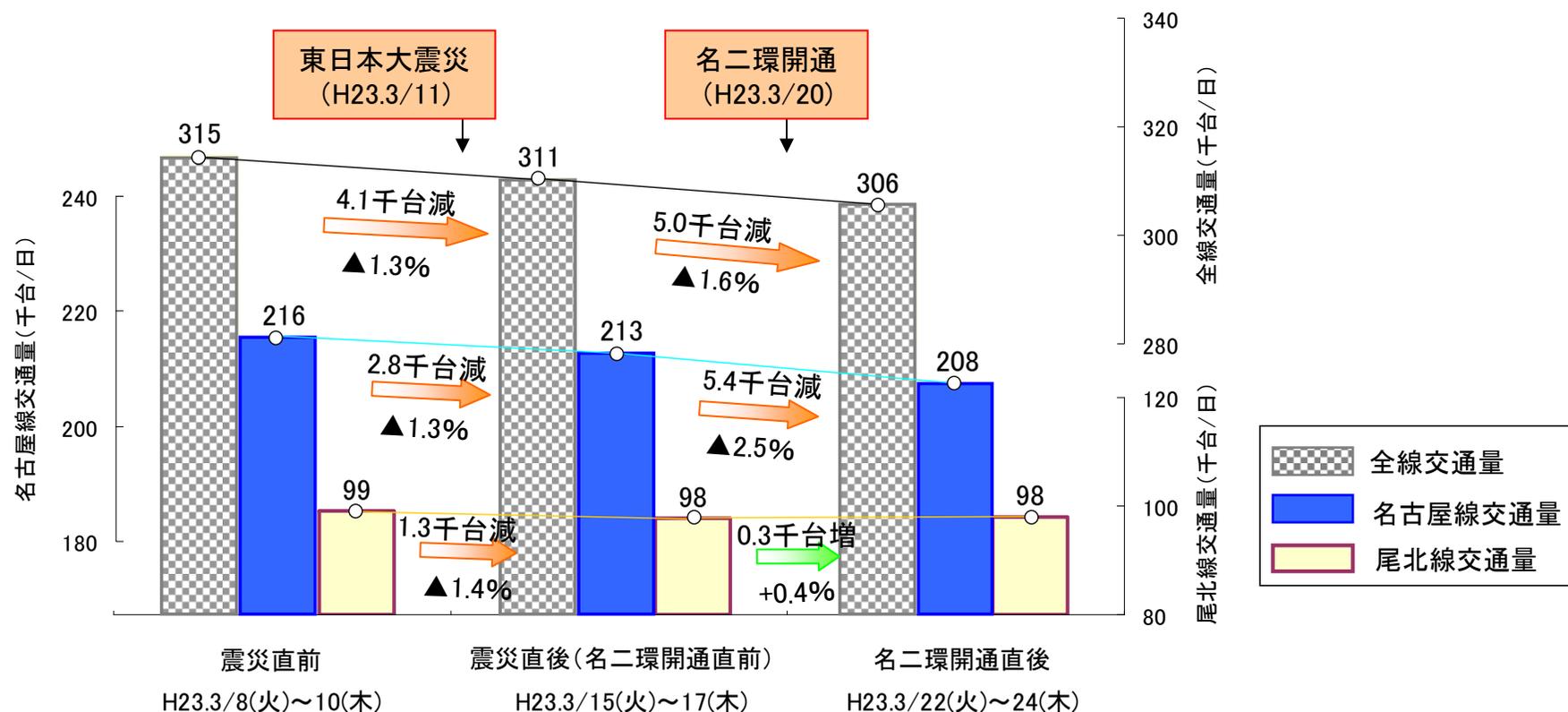


図 月別交通量*の年度比較 ※降雪による通行止めの日をのぞく

■ 東日本大震災、名二環開通に伴う交通量の変化

- (i) 東日本大震災直後の全線交通量は、震災直前に比べて約4千台/日減少(1.3%減)、さらに名二環開通直後に約5千台/日減少(1.6%減)した。
- (ii) 震災直後の交通量は、震災直前に比べて名古屋線で1.3%減、尾北線で1.4%減であり、全線でほぼ等しく減少している。
- (iii) 名二環開通直後の交通量は、名二環開通直前に比べて名古屋線でさらに2.5%減、尾北線では0.4%増であり、名二環の開通により、名古屋線の交通量の一部は名二環に転換したものと推察する。



(3)ETC利用率

・ETC(無線)利用の割合は、着実に増加し、現在88.2%(平成23年6月実績)。
(昨年同月比1.5ポイント増加)

表 料金支払い形態(平成23年6月の日平均値)

	ETC(無線) ^{※1}	現金等 ^{※2}	計
利用台数	245,300	32,900	278,200
利用率	88.2%	11.8%	100.0%

※1)ETC(無線)の利用台数は、ETCカードを車載器に挿入し、無線通信により通行した車の台数。
※2)現金等には、ETCカードを料金所で手渡しすることにより通行した車を含む。

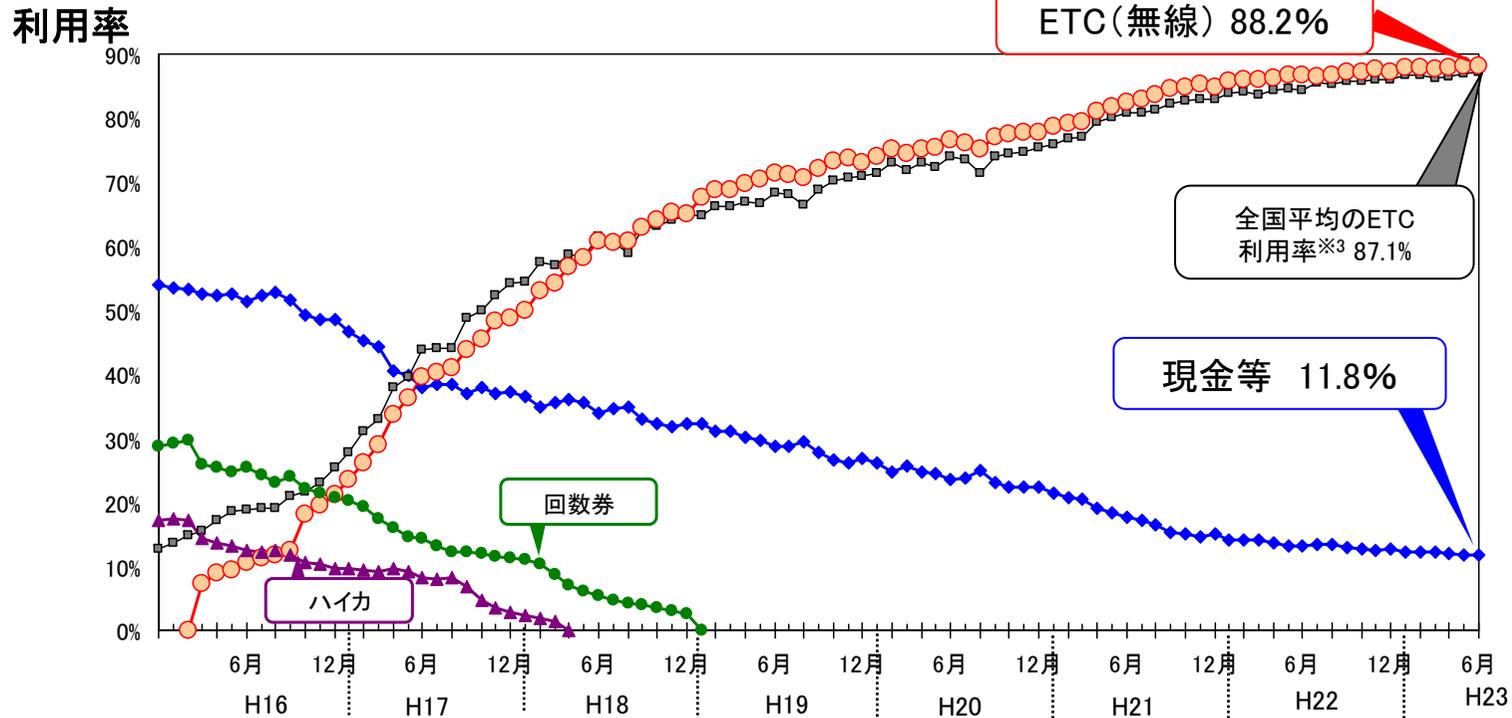
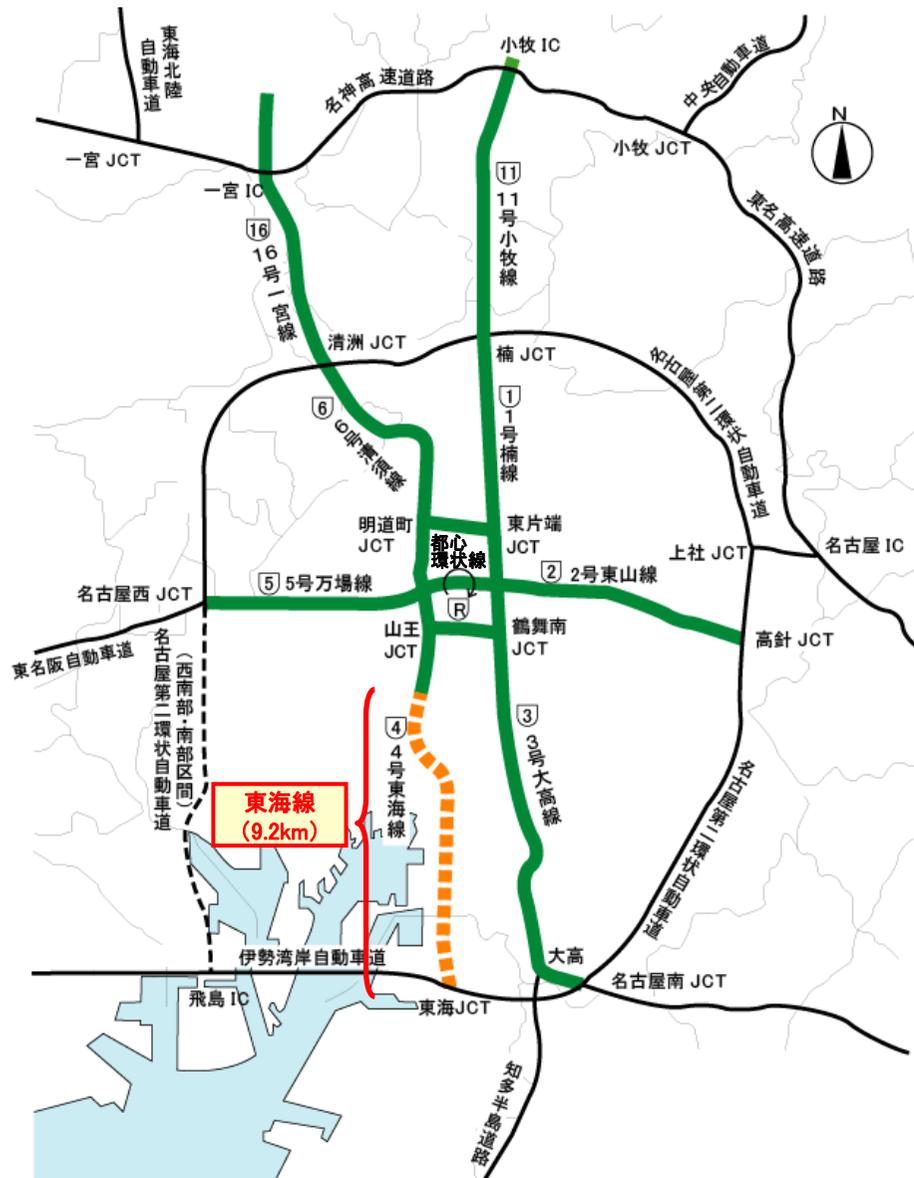


図 料金支払い形態の変化

※3)NEXCO東日本/中日本/西日本、首都高速、阪神高速、本四高速のETC(無線)利用率の平均(6/10~16)

2. 建設事業の概要

(1) 位置図



現在の建設中区間は、以下の区間。
東海線
 ・六番北～東海JCT (9.2km)

	延長	凡例
開通区間	72.0km	■
建設区間	9.2km	□
整備計画	81.2km	—

図 建設区間の概要

(2) 東海線

■ 区 間

名古屋市中川区山王一丁目(山王JCT)
から

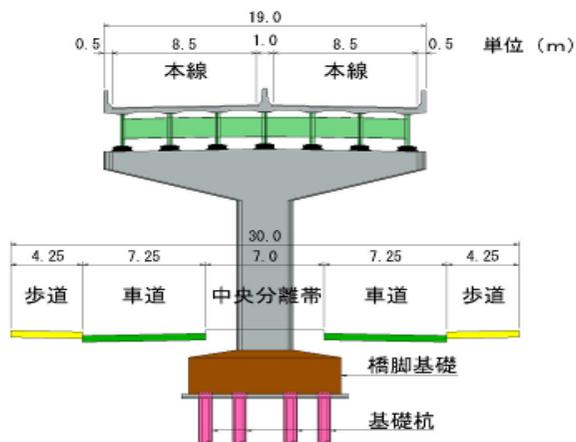
東海市新宝町(東海JCT)まで

■ 延 長

L=12.0km

■ 完成予定年度

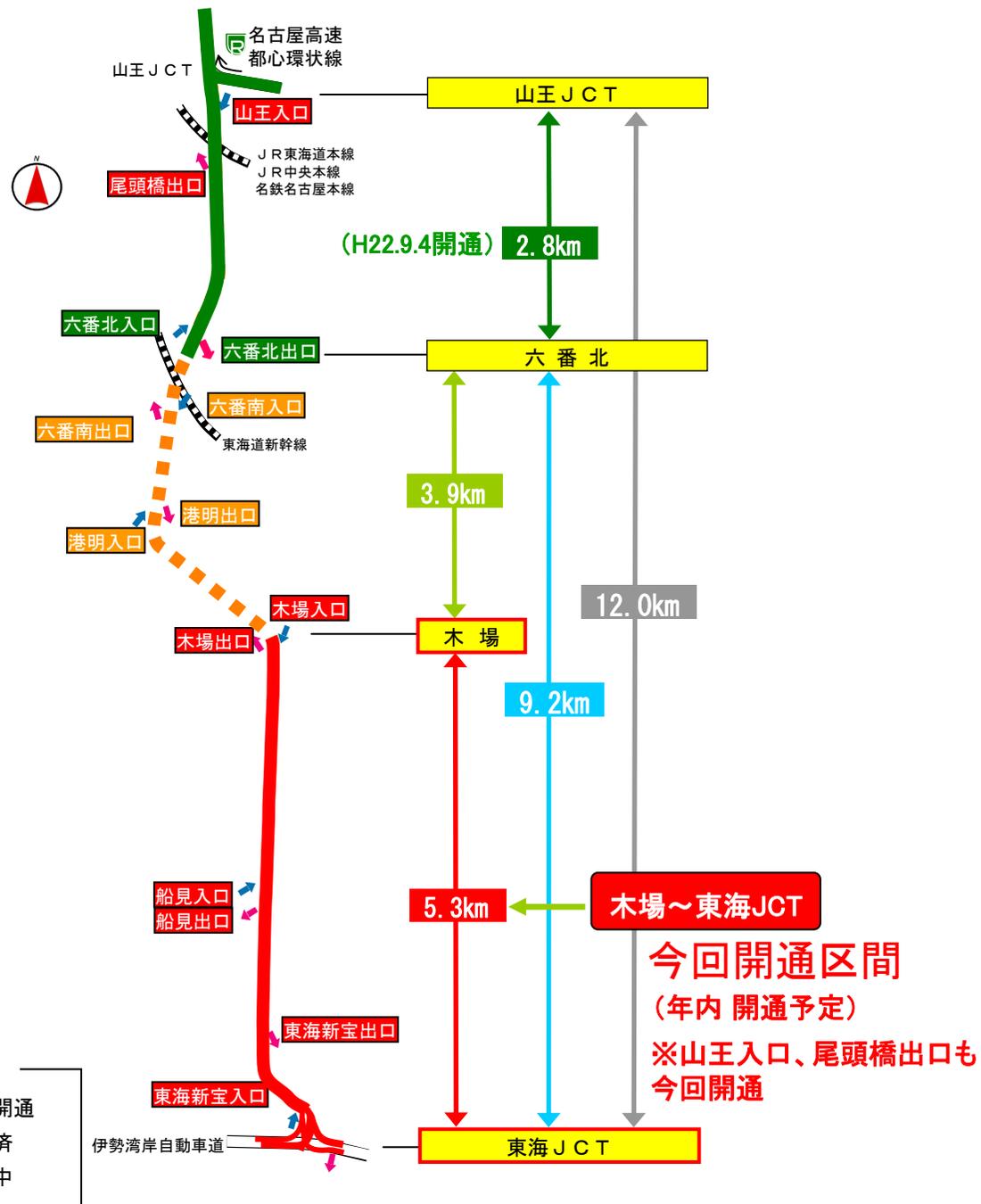
- ・全線開通は平成24年度末、
付帯する街路整備(公社施工分)は、
平成25年度の完成を目指す。



横断面図(木場～船見)

<凡例>

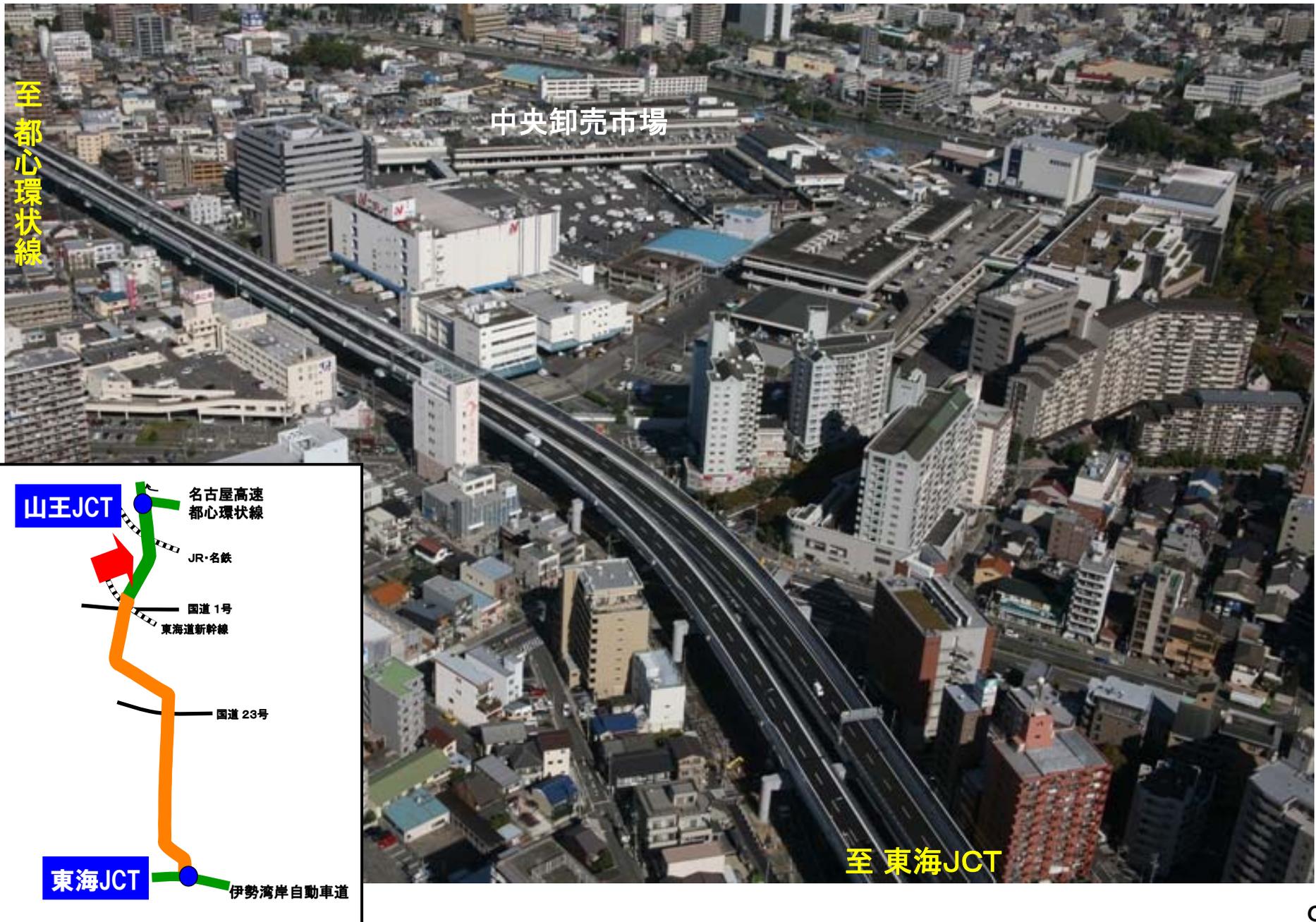
- : 今回開通
- : 開通済
- : 建設中



① 山王JCT(H22開通)



② 日比野付近(H22開通)



③ 新幹線交差部(建設中)



東海道新幹線

至東海JCT



④ 木場出入口(年内 開通予定)



⑤ 天白川渡河部(年内 開通予定)



⑥ 東海JCT (年内 開通予定)

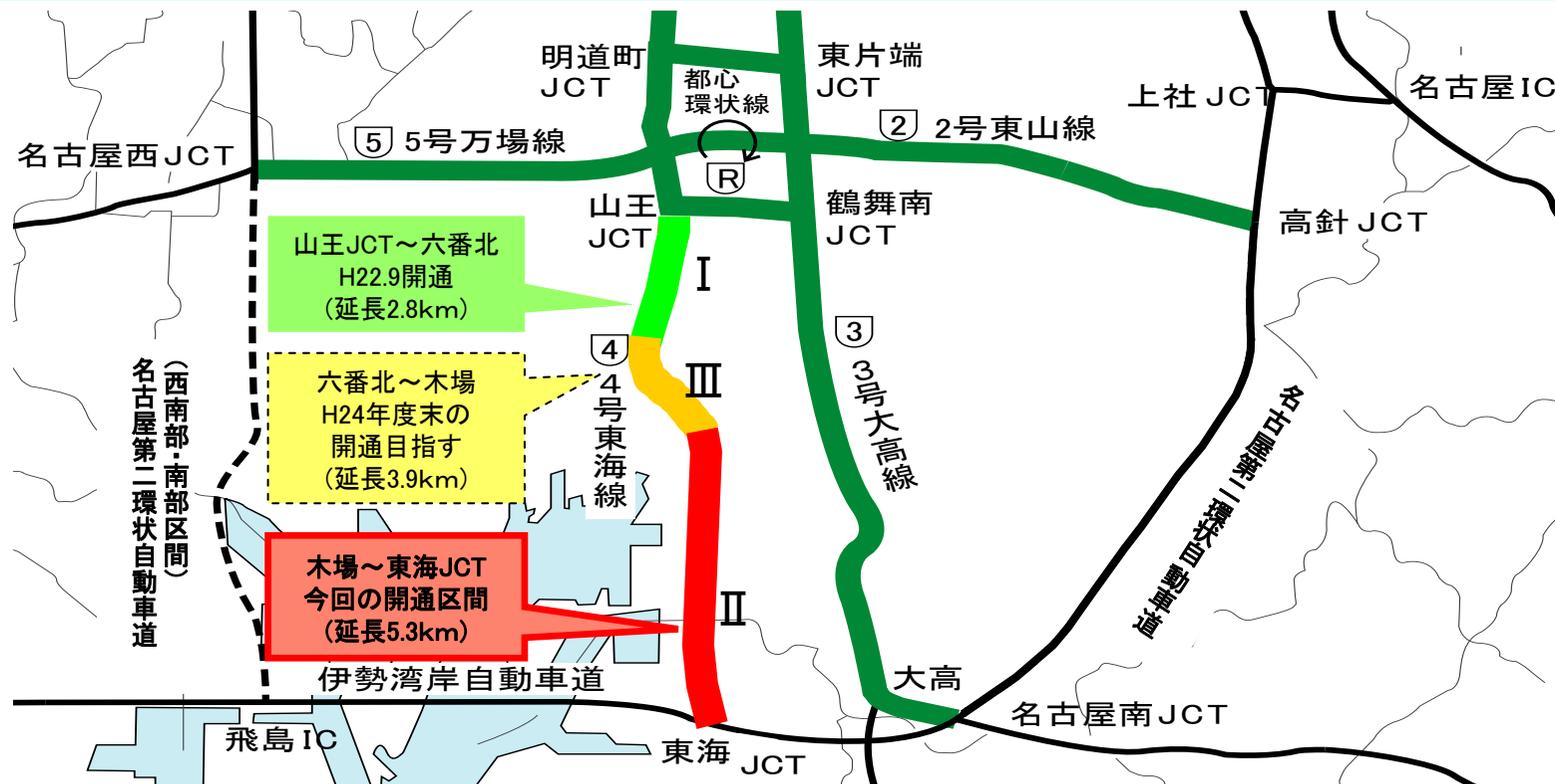


(3) 整備効果

1) 東海線(12.0km)全線開通時の整備効果

・東海線の全線開通により、以下の効果が期待。

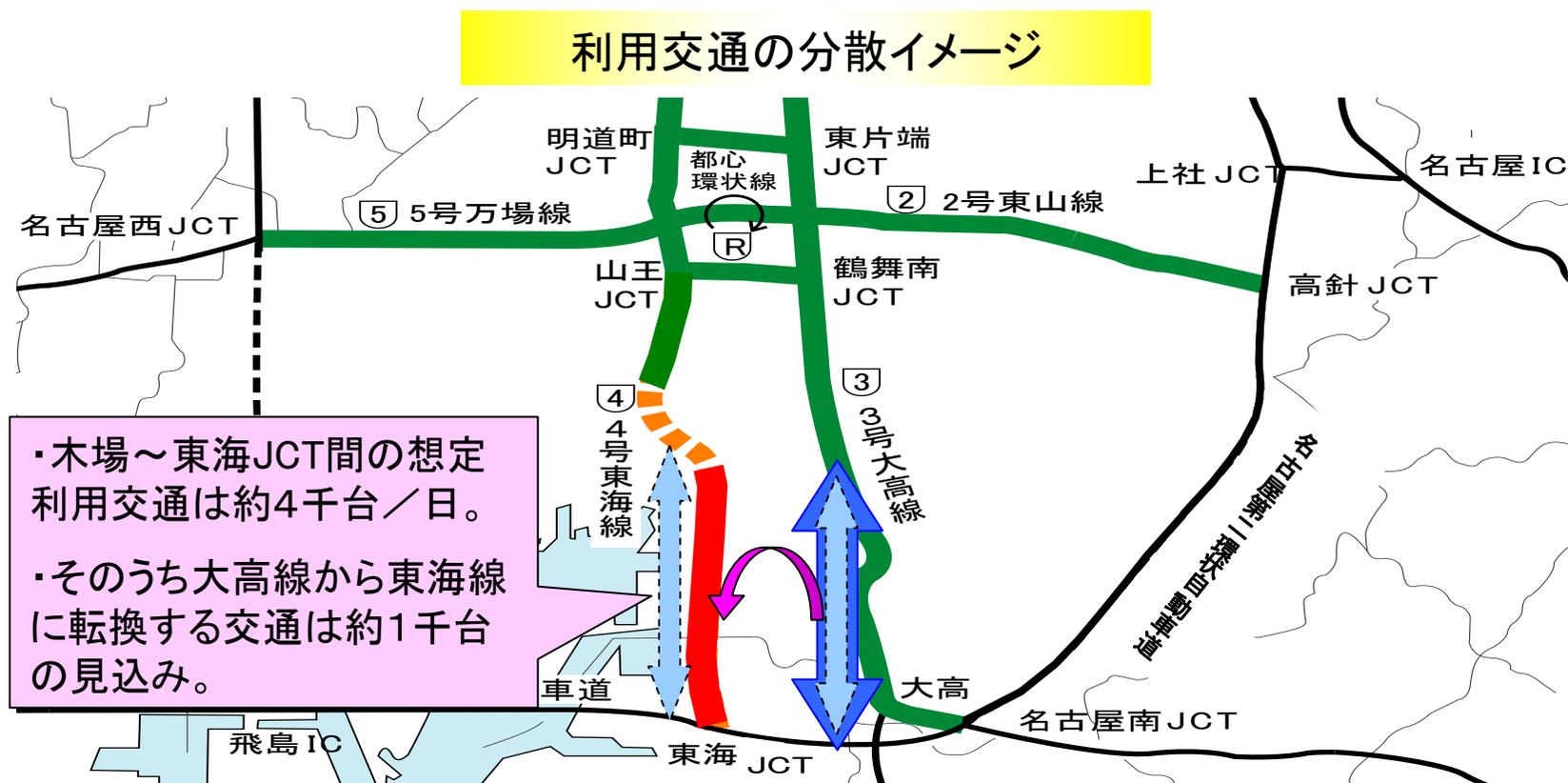
- 名古屋市内の高速ネットワークが強化され、名古屋都心と名古屋市南部・東海市・知多方面(中部国際空港)とのアクセスが向上し、所要時間が短縮。
- 大高線の利用交通が分散されるなど、既開通区間の負荷が軽減。
- 事故、災害等非常時の大高線の代替性、補完性が向上。
- 環境改善(CO2排出量削減等)にも寄与。



2) 木場～東海JCTの区間(5.3km) 開通時の整備効果

・今回の開通により、整備計画延長の95%が完成。名古屋高速道路のネットワークが概成し、以下の効果が期待。

(a) 大高線の利用交通の分散



(b)時間短縮(木場～東海JCT開通時)

- 東海、知多方面から名古屋中心部までの所要時間短縮。

時間短縮の例

東海市役所から名古屋駅までの所要時間は、

開通前
約45分 → 開通後
約34分

約11分短縮



	区間	延長	所要時間
開通前 --->	名高速 一般道	4.7km 15.9km } 計20.6km	約45分
開通後 →	名高速 一般道	10.0km 10.1km } 計20.1km	約34分

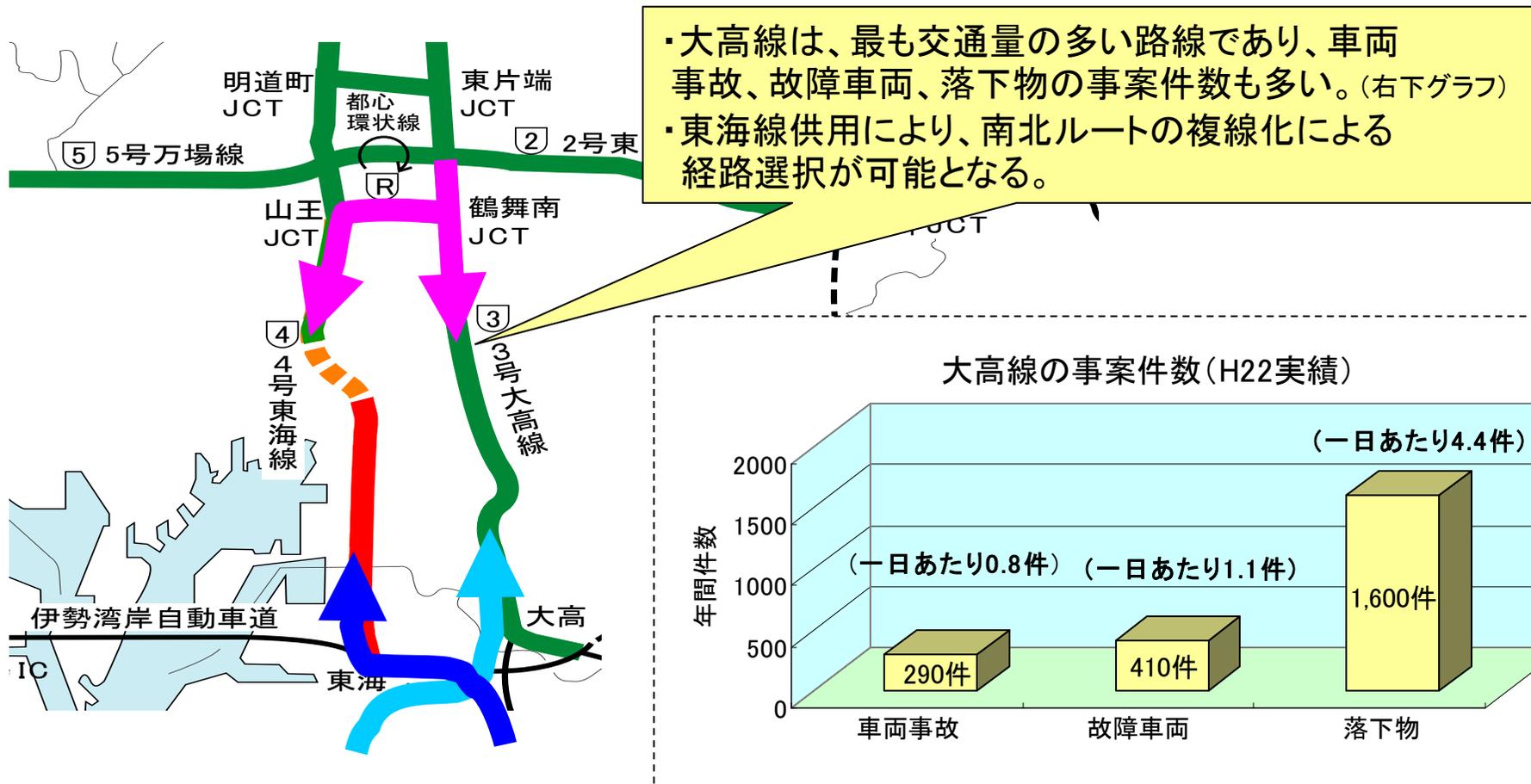
※ 旅行速度はH17道路交通センサスによる

◆東海線全線開通時では、所要時間が約26分となり、更に約8分の時間短縮が可能となる

(c)大高線の代替性・補完性が向上

- ・複数路線の選択が可能となり、大高線の代替性、補完性が向上。

代替性・補完性向上のイメージ



3. 東海線の部分開通に伴う料金について

(1) 料金等の設定

1) 料金体系



図 名古屋線料金圏と尾北線料金圏

- ・「名古屋線料金圏」と「尾北線料金圏」の2料金圏による均一料金制を採用。
- ・これは、名古屋線と尾北線で利用特性が異なることに加え、名古屋線料金と名二環料金との関係により、都心部に流入する通過交通を名二環に迂回・分散することも意図したもの。
(H12.7 料金問題調査会答申要旨)

表 料金の額等

料金圏名	普通車※2	大型車※3
名古屋線	750円	1,500円
尾北線(小牧線、一宮線)	350円	700円

※1)特定料金区間[桶JCT⇄豊山南出・入口、堀の内入口⇄小牧IC]は、普通車200円、大型車400円

※2)普通車とは、普通・小型乗用車、小型バス(定員29人以下)、普通・小型トラック、自動二輪車(125CC以下を除く)、軽自動車、小型特殊自動車

※3)大型車とは、大型バス(定員30人以上または総重量8トン以上)、大型トラック(積載量5トン以上または総重量8トン以上)、大型特殊自動車

2) ETC割引施策

- ETC(無線)利用のお客様を対象に「利用頻度」、「端末特定区間」、「時間帯・休日」に応じた割引を実施。

利用頻度に応じた割引

◆ETCマイレージサービス

基本ポイント	加算ポイント	
	月間利用額区分	100円につき
1通行ごと100円につき1ポイント	5千円以下の部分	0ポイント
	5千円を超え1万円以下の部分	3ポイント
	1万円を超え2万円以下の部分	6ポイント
	2万円を超え3万円以下の部分	12ポイント
	3万円を超えた部分	19ポイント

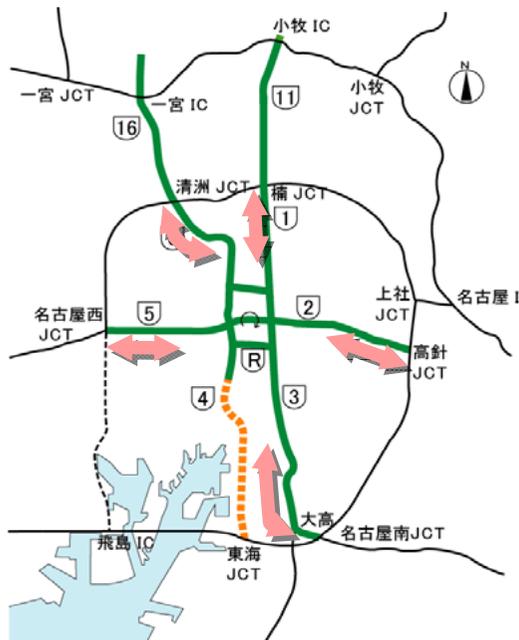
◆名高速ETCコーポレートカード割引

月間利用額区分	割引率
5千円以下の部分	0%
5千円を超え1万円以下の部分	4%
1万円を超え2万円以下の部分	7%
2万円を超え3万円以下の部分	12%
3万円を超えた部分	18%

端末特定区間での割引

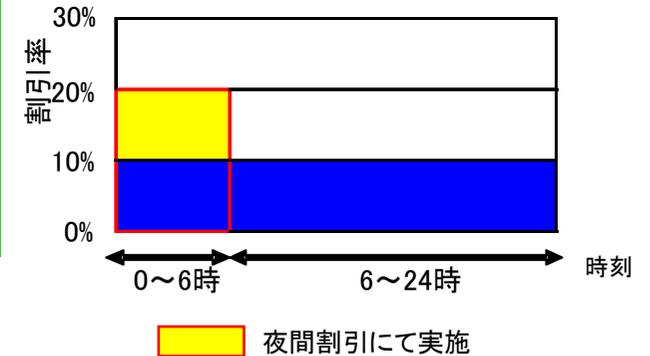
◆ETC端末特定区間割引

- 黒川⇄楠
 - 春岡⇄高針
 - 烏森⇄千音寺
 - 呼続⇄大高
 - 烏見町⇄清須
- 普通車: 200円引
大型車: 400円引

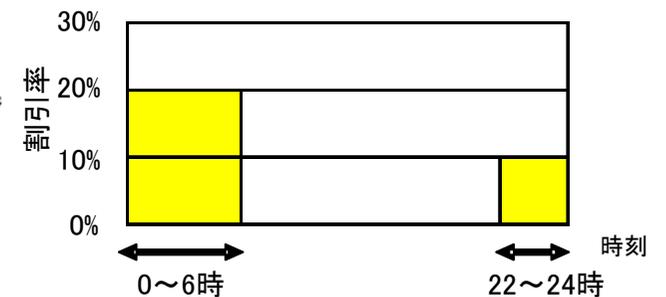


時間帯・休日に応じた割引

◆ETC日曜・祝日割引



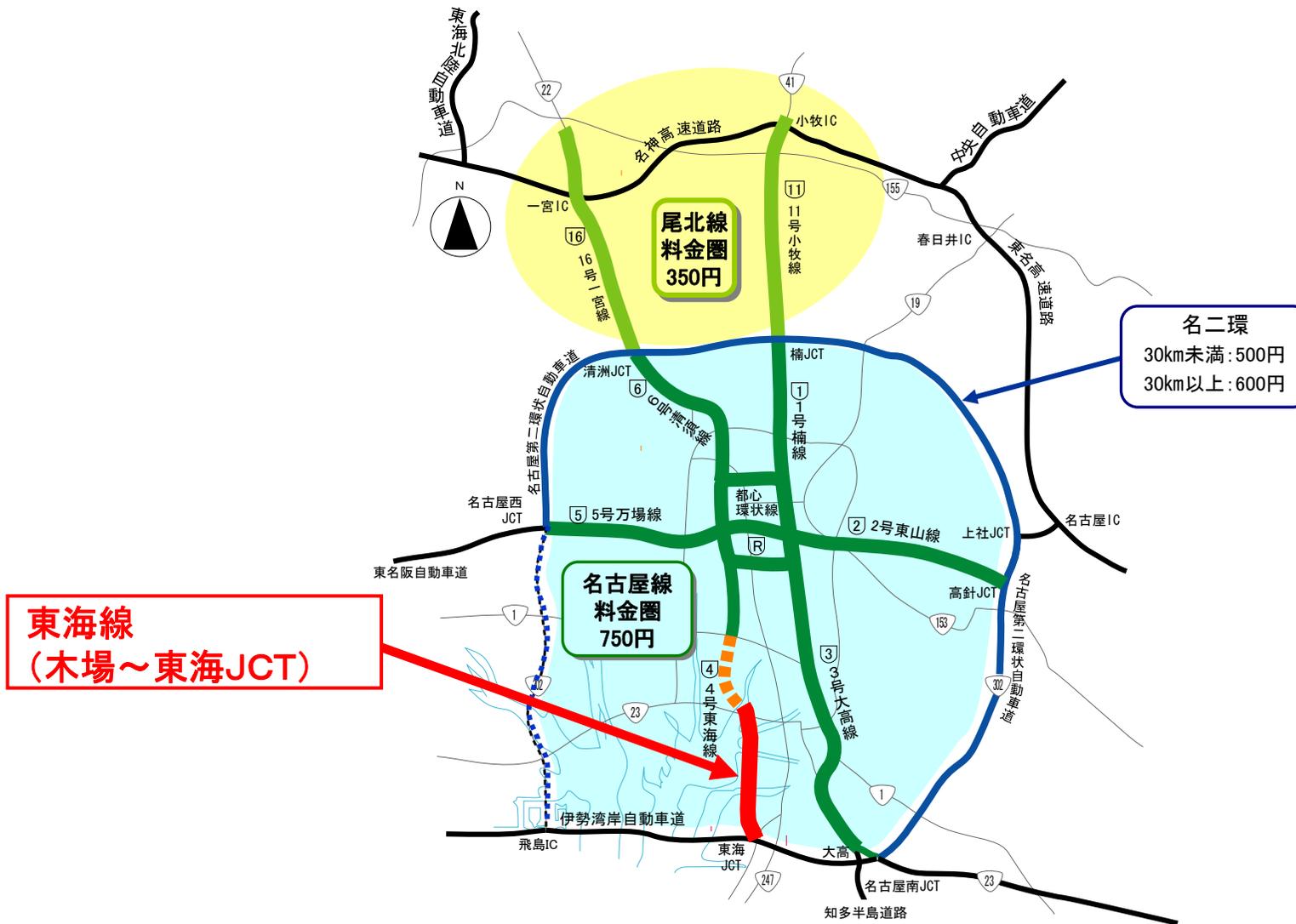
◆ETC夜間割引



3) 料金圏

- ・東海線は、名二環の内側にあることから、大高線などと同じく名古屋線料金圏が適切。

【名古屋高速道路 料金圏図】



4) 料金等の設定

- ・東海線の部分開通に伴う名古屋線の料金及びETC割引施策は、現行どおりで設定。
- ・従来の端末特定区間の設定に準じ、新規開通区間 木場⇄東海を新たにETC端末特定区間割引の対象区間に追加(①)。
- ・未開通区間の六番北出入口～木場出入口で乗継サービスを導入(②)。

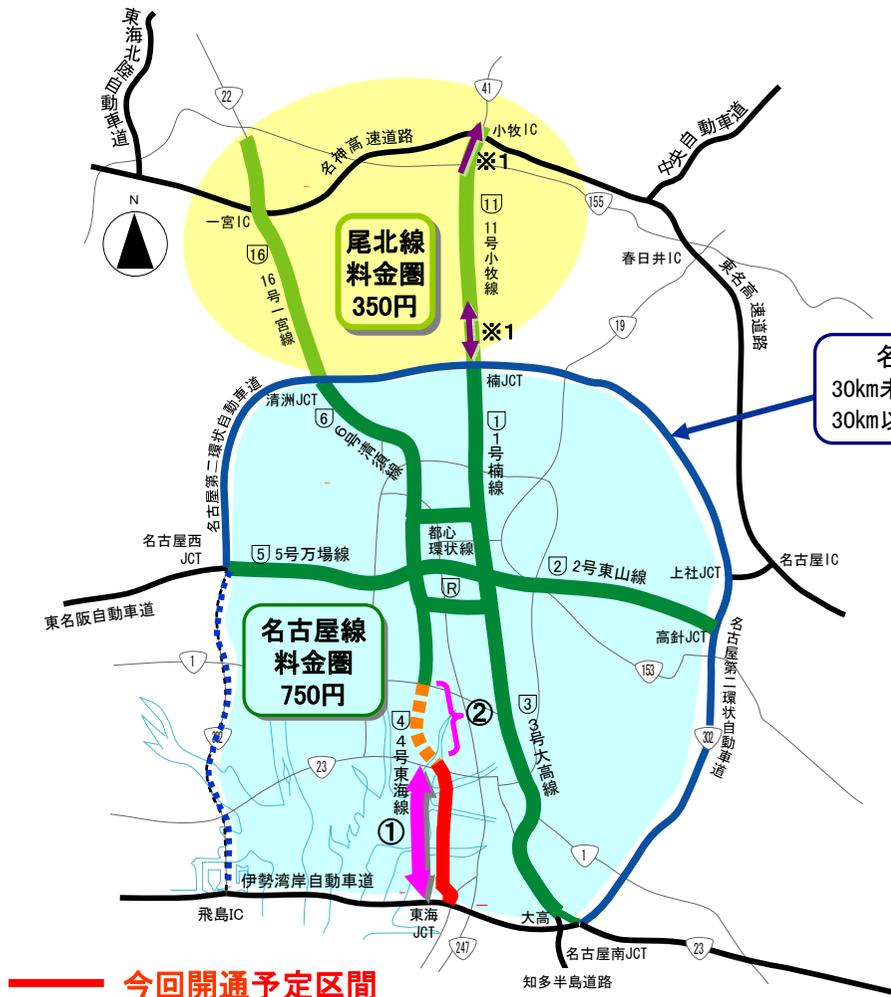


表 料金の額等

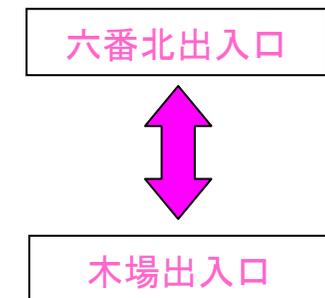
料金圏名	普通車※2	大型車※3
名古屋線	750円	1,500円
尾北線 (小牧線、一宮線)	350円	700円

- ※1)特定料金区間[桶JCT⇄豊山南出・入口、堀の内入口⇄小牧IC]は、普通車200円、大型車400円
- ※2)普通車とは、普通・小型乗用車、小型バス(定員29人以下)、普通・小型トラック、自動二輪車(125CC以下を除く)、軽自動車、小型特殊自動車
- ※3)大型車とは、大型バス(定員30人以上または総重量8トン以上)、大型トラック(積載量5トン以上または総重量8トン以上)、大型特殊自動車

◆ETC端末特定区間割引

- ・黒川⇄桶
 - ・春岡⇄高針
 - ・烏森⇄千音寺
 - ・呼続⇄大高
 - ・烏見町⇄清須
 - ・①木場⇄東海
- 普通車: 200円引
大型車: 400円引

② ◆乗継サービス



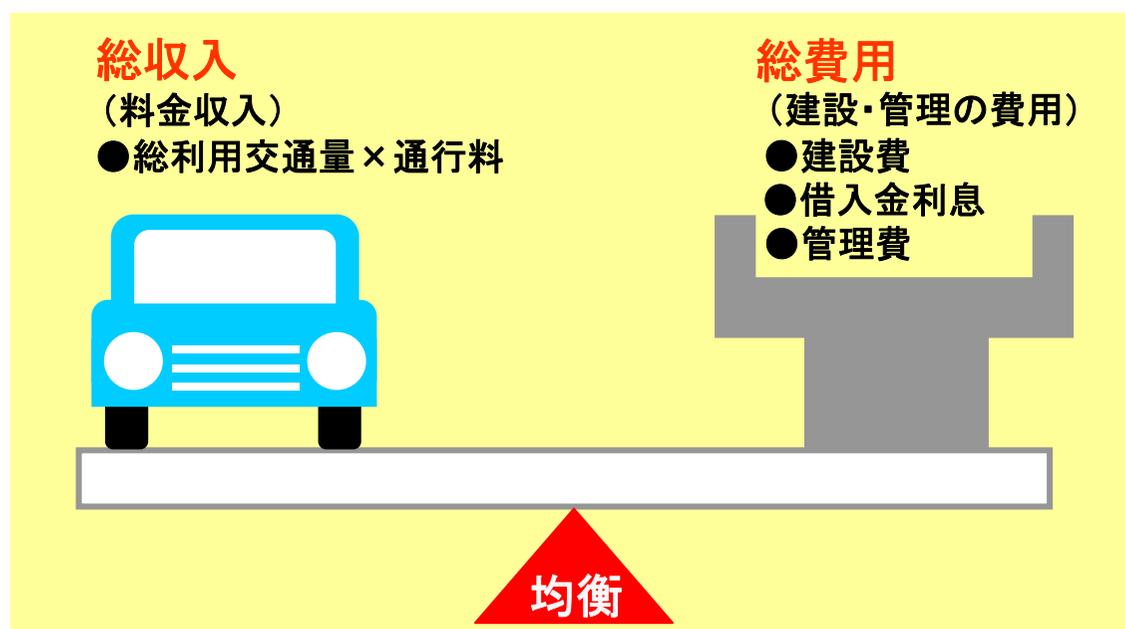
①・② 新規追加施策 (乗継サービスの詳細については後述)

(2) 料金の検討

1) 料金決定の基本的な考え方

償還主義

- ・料金收受期間内の通行料金収入で、建設費用、維持・修繕費用、道路パトロールなどの管理費用、借入金の利息など必要な費用をすべて賄うものであること。

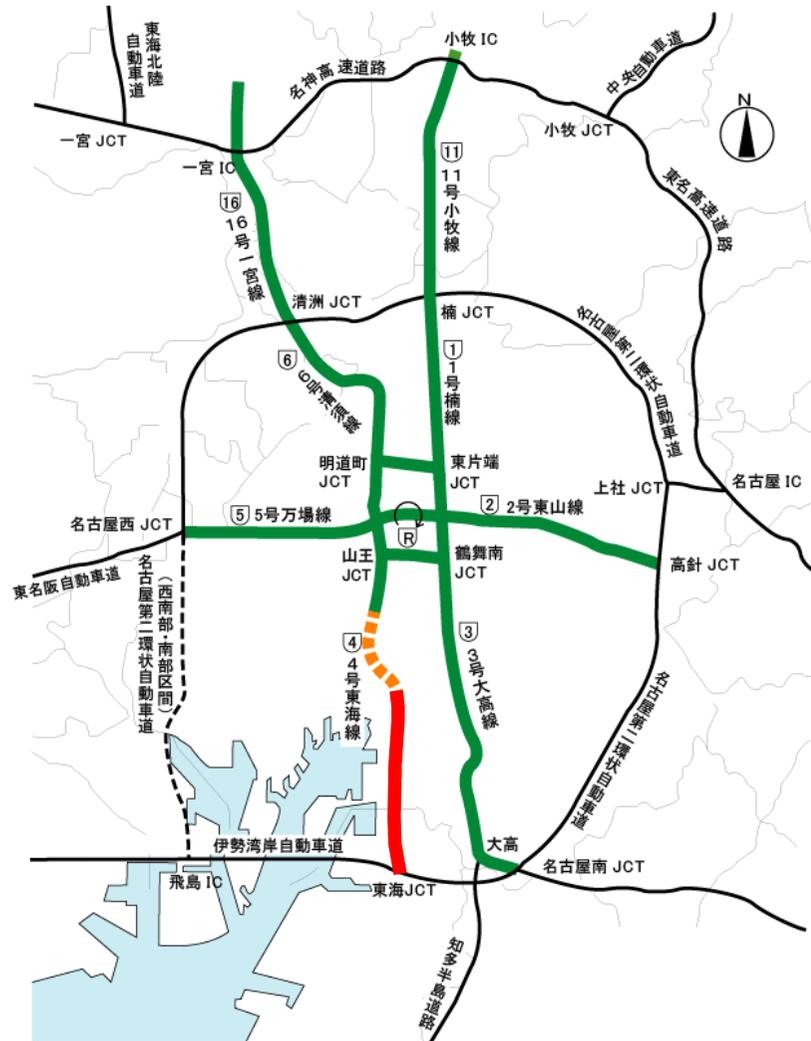


公正妥当主義

- ・他の交通機関等の料金、物価水準等に比較し、社会的経済的に妥当と認められること。

2) 償還主義の観点からの検討

(a) 償還対象事業費



— 今回開通予定区間

・今回の償還対象事業費は、前回料金認可時※の償還対象事業費約14,980億円に、今回の新規開通予定区間(東海線 木場～東海JCT)の事業費及び改築費の約1,070億円を加えた **約16,050億円**。

※ 平成22年8月認可

- ・既開通区間(72.0km) 約 14,980億円
- ・新規開通区間(5.3km)及び改築費 約 1,070億円
- ・計 約 16,050億円

注)改築費は、高辻入口・堀田入口の合流車線延伸による渋滞対策及び既開通区間における環境対策等

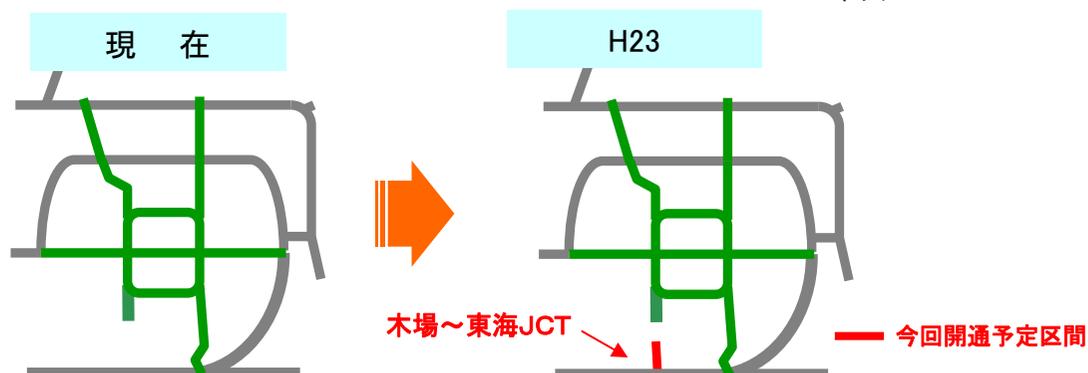
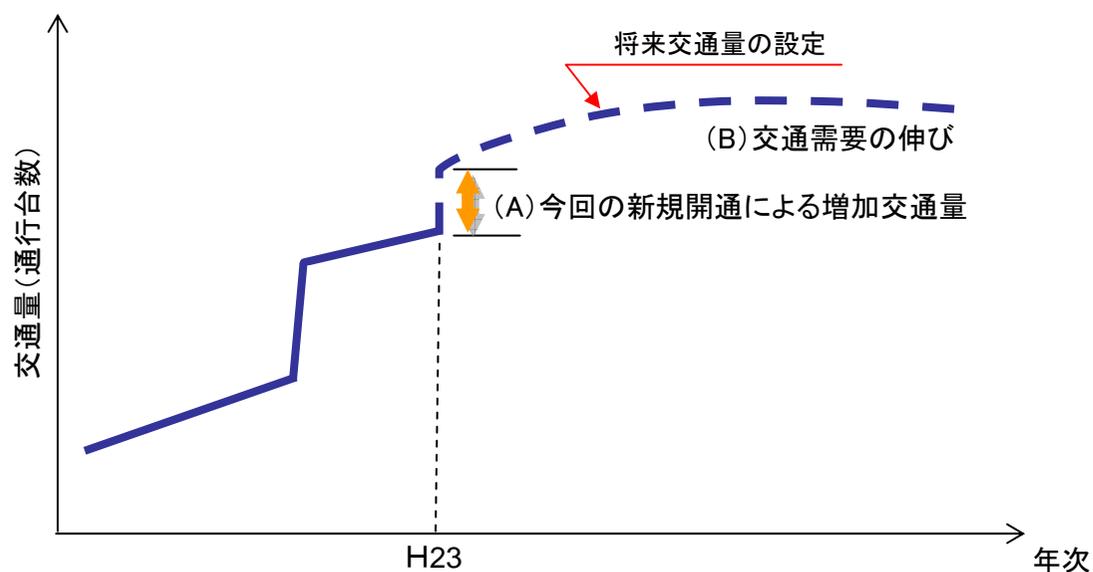
	今回の償還対象	(参考)整備計画
事業費	1兆6050億円	1兆6900億円
延長	77.3km	81.2km

(b) 償還条件

① 交通量

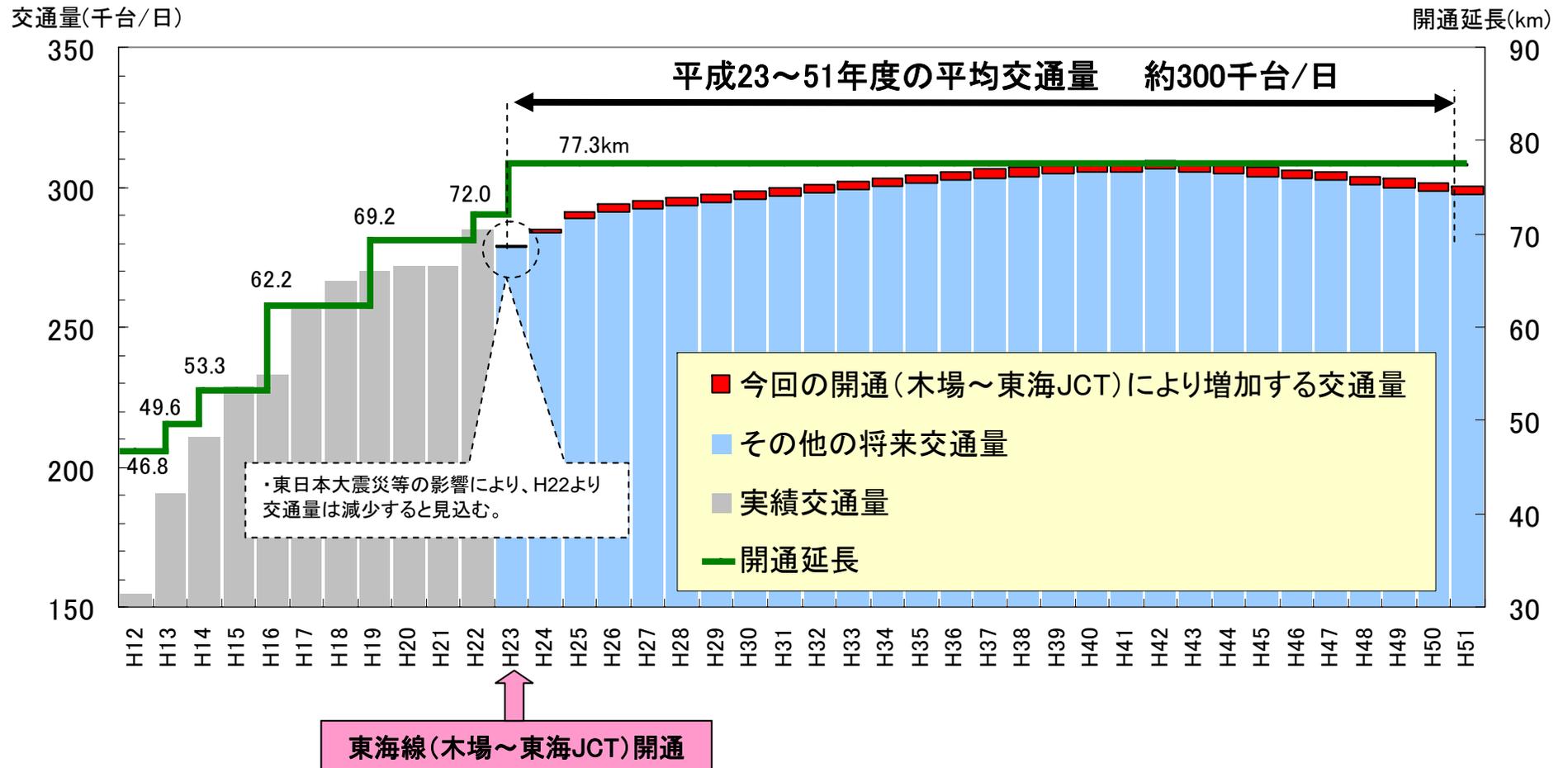
- ・既開通区間の交通量実績に、交通量配分計算より算出した今回の新規開通による交通量増分を加えて、開通初年度の交通量を推計。(図中A)
- ・開通次年度以降の交通量の伸びについては、国の将来交通量推計を反映させた伸びで設定。(図中B)

【交通量推計概念図】



■ 将来交通量の見通し

- ・今回の開通により、利用交通量は平均で約3千台/日の増加が見込まれる。
- ・名古屋高速全体の平均交通量は、約300千台/日となる見通し。



② 金利

- ・整備計画策定の際に見込んだ将来金利と同じ金利と設定。

	民間債
将来金利	3.8%

- この数年間の低金利長期継続期間を除いた大きな金利変動周期期間（昭和62年度～平成15年度）の平均値。
- 現在の実績から最終的な将来金利へは、今後も暫くは低金利が継続する期間(数年間)を見込んだ後に、すりつける。

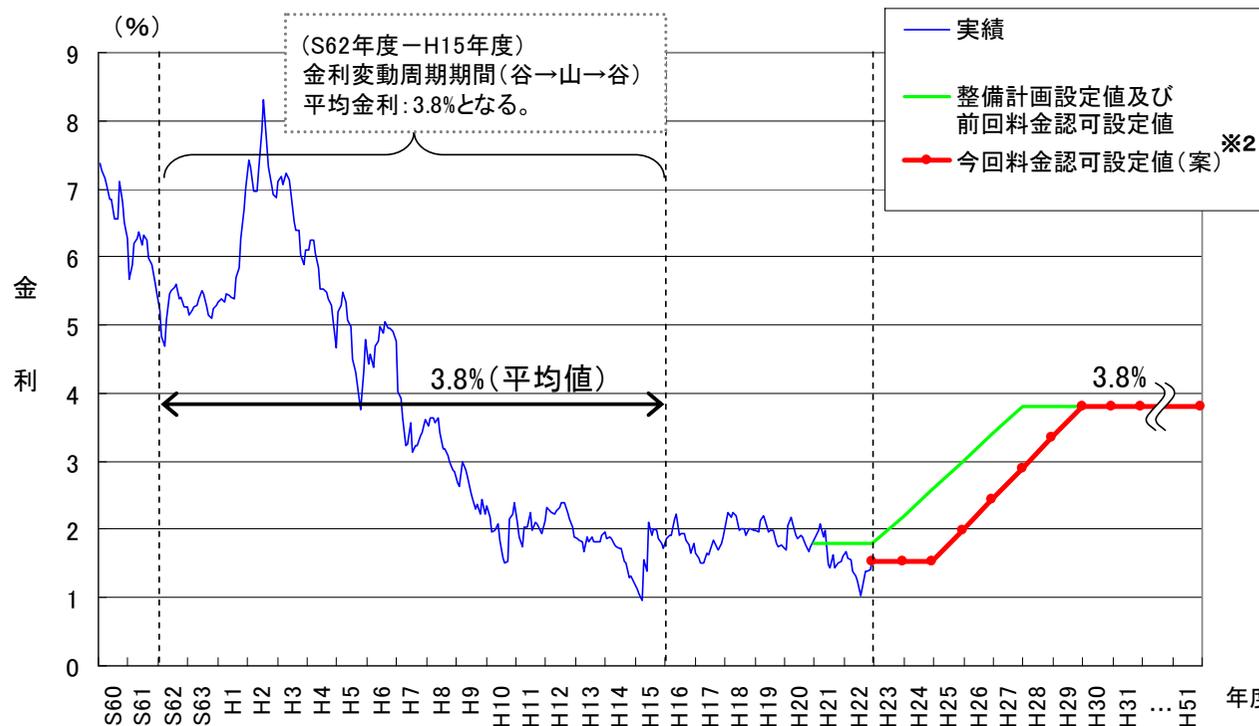


図 金利^{※1}の推移と見通し

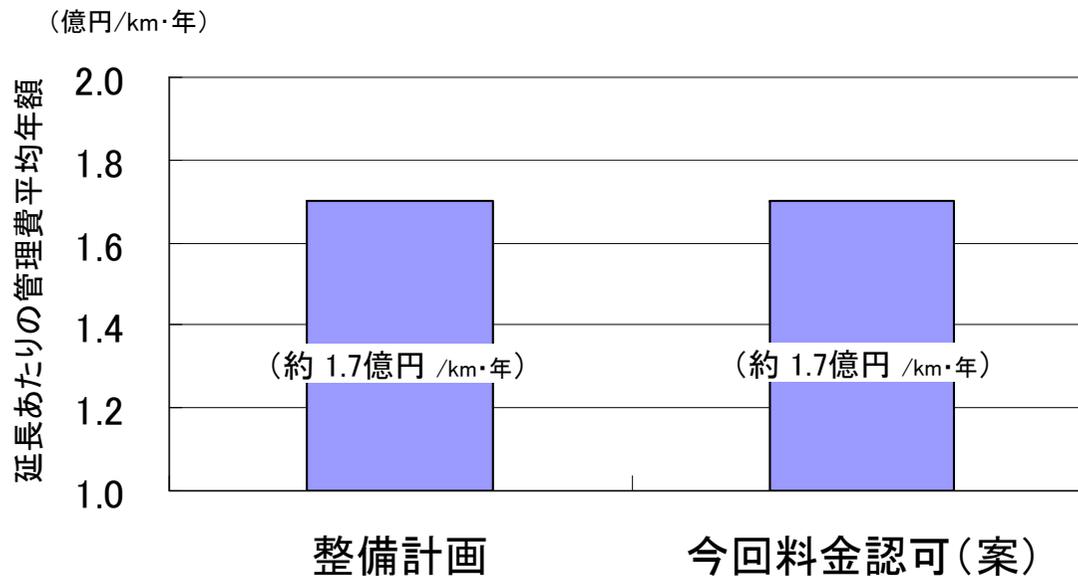
※1 民間資金(10年債)の利率

※2 償還計画を策定する際に設定した計画値

③ 管理費

・整備計画策定の際に見込んだ管理費を基に、既開通区間に今回の新規開通区間を加えた延長を管理するため必要な費用を見込む。

→ 整備計画策定の際に見込んだ新技術や自動化技術の導入など、新しい観点からの効率化の推進や組織体制の集約・効率化を踏まえ、約1.7億円/km・年と見込む。



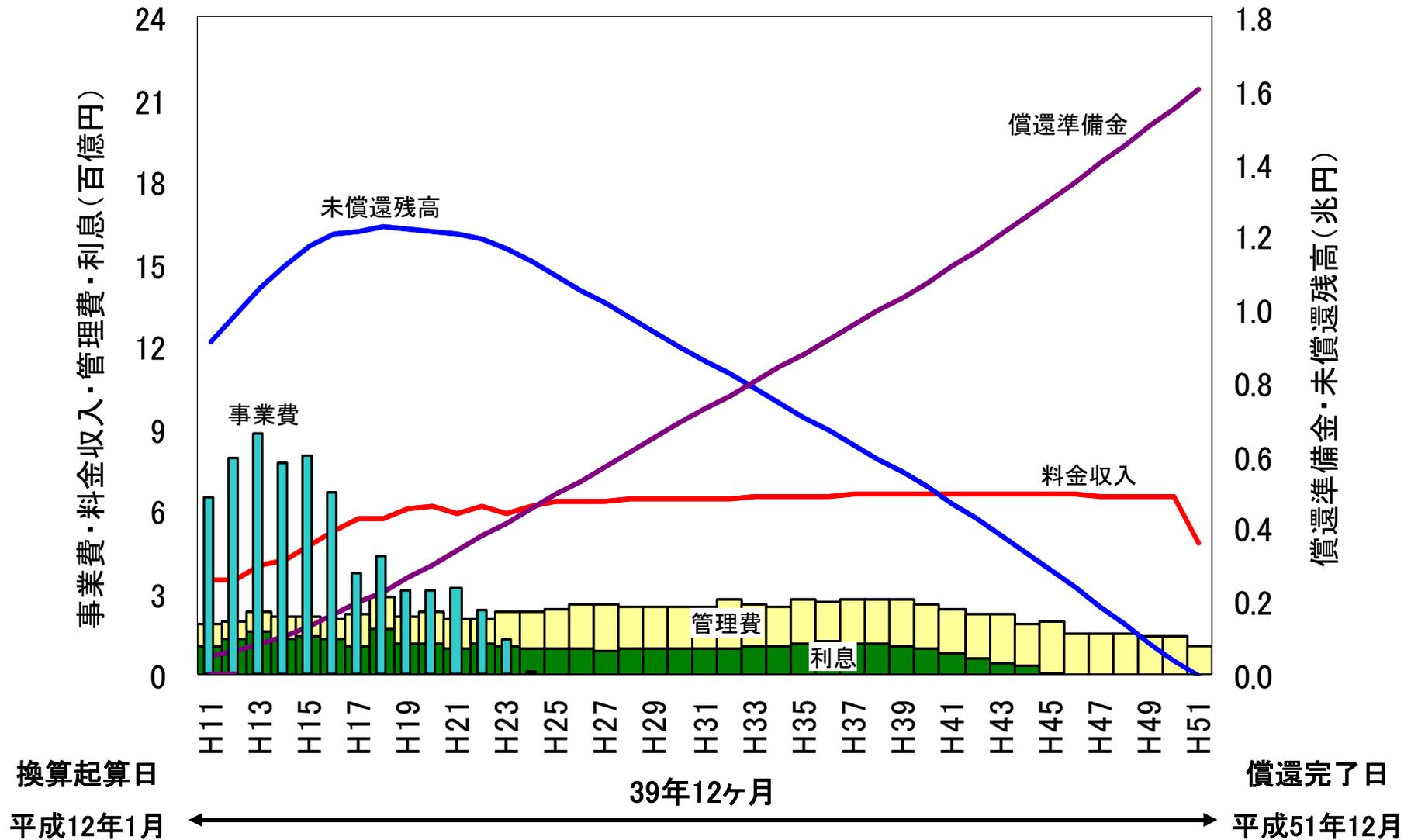
* 管理費は、道路管理費、道路修繕費、一般管理費の合計。
ただし、消費税、ETCマイルージ還元負担金は除く
* 延長あたりの管理費平均年額とは、新規開通区間完成後の全管理期間(H23~H51)に必要な管理費について、年額の平均を算出し管理延長で除したもの

図 管理費の見通し

(c) 償還の見通し

・償還期間は39年12ヶ月となり、40年以内の償還が可能。

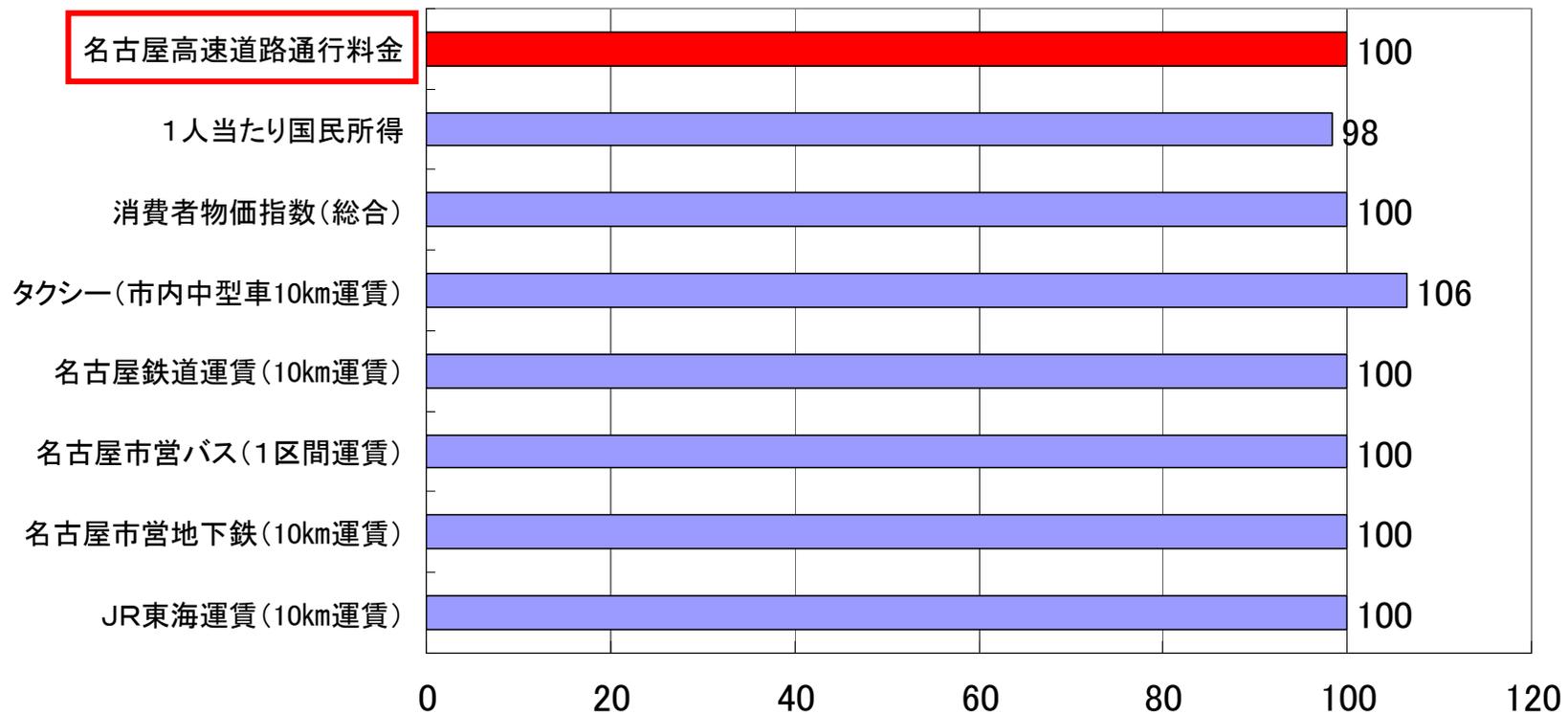
償還計画図(77.3km)



3) 公正妥当主義の観点からの検討 交通機関運賃、物価指数などの指数比較

・他の交通機関の運賃、物価指数などは、平成16年(名古屋線料金750円改定時)と比べ、大きく変動していない状況。

【H23年とH16年との比較】 (H23/H16)



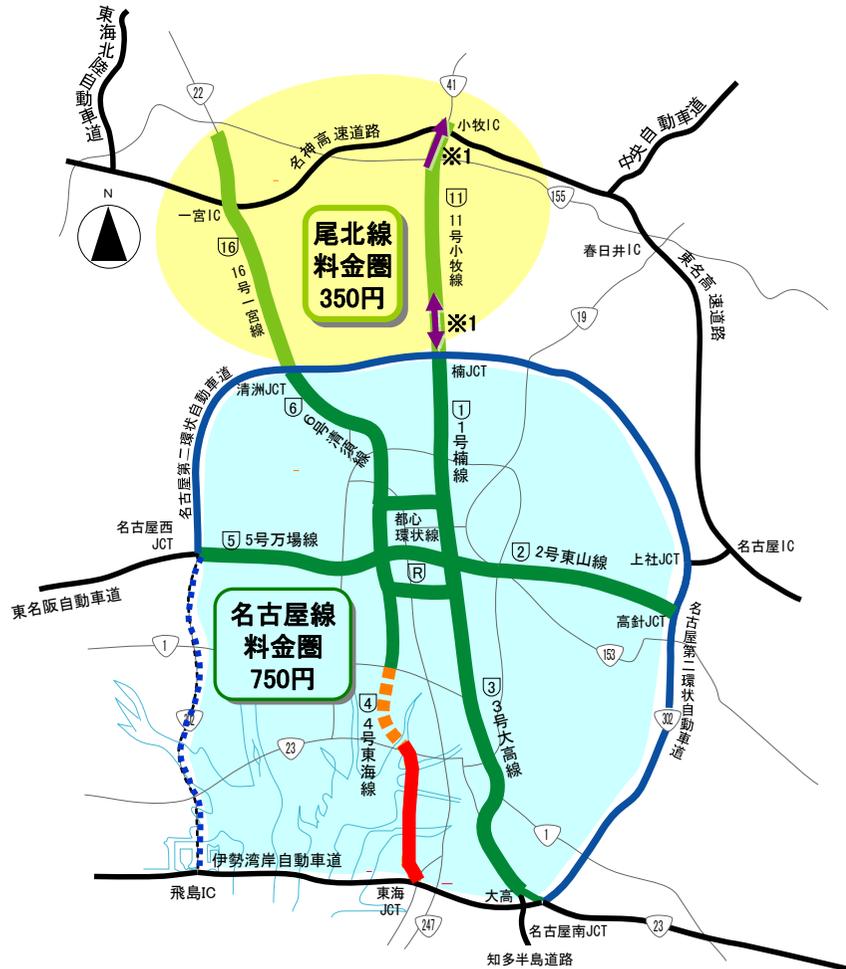
注: 1)平成16年は平成16年3月末現在。平成23年は平成23年5月末現在。

2)タクシー、名古屋鉄道、市営バス、市営地下鉄及びJRIは、運賃表及び聴き取りによる。

3)消費者物価指数は総務省統計局HPIによる。

4)1人あたり国民所得は「国民経済計算(内閣府)」による国民所得を全国推計人口(総務省統計局HP)で除した数値。なお、平成23年の国民所得については、「平成23年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」(平成23年1月24日閣議決定)における平成23年度(見通し)を使用。

(3)まとめ



— 今回開通予定区間

・東海線の部分開通に伴う名古屋線の料金は、現行どおり。

既 開 通 区 間		72.0km
年 内 開 通 予 定 区 間	東海線(木場～東海JCT)	5.3km
計		77.3km

料 金	名古屋線料金圏	普通車※2	750円
		大型車※3	1,500円
	尾北線料金圏	普通車※2	350円
		大型車※3	700円
換算起算日		平成12年1月	
償還期間		39年12ヶ月	

※1)特定料金区間[楠JCT⇄豊山南出・入口、堀の内入口⇒小牧IC]は、普通車200円、大型車400円

※2)普通車とは、普通・小型乗用車、小型バス(定員29人以下)、普通・小型トラック、自動二輪車(125CC以下を除く)、軽自動車、小型特殊自動車

※3)大型車とは、大型バス(定員30人以上または総重量8トン以上)、大型トラック(積載量5トン以上または総重量8トン以上)、大型特殊自動車

<参考>乗継サービス

・乗継サービスは、東海線全線開通までのネットワーク補完等を目的として、六番北出入口～木場出入口を連続して利用されるお客様に対して実施。

- 目的：東海線全線開通までのネットワーク補完及び利用促進等
- 対象車両：全車(ETC車及び現金支払車)
- 乗継区間：六番北出入口～木場出入口
- 乗継ルート：右図参照（設定ルートを適切に案内するため、案内標識等を設置）
- 乗継時間：1時間(ETC車・現金支払車共通)
- 料金：乗継区間を乗り継ぐ車両は1回の通行とみなす。
(普通車750円 大型車1,500円)
- 運用方法：ETC車 六番北出口・木場出口にETCを設置
木場入口・六番北入口ETCでデータ照合
- 現金支払車 最初の料金所*で乗継券を発行
*名古屋線内で六番北出口又は木場出口へ通行可能な料金所
乗継先の料金所で乗継券を回収



図 乗継ルート