

名古屋第二環状自動車道の全線開通と 中京圏の高速道路料金体系

Mei-Nikan Expressway Full Line Opening and the New Expressway Tolls in the Chukyo Area

渡邊徹* [立教大学観光学部・兼任講師]

WATANABE, Tohru

*交通経済研究所・研究員

Abstract: With the Mei-Nikan Expressway full line opening on 1st May 2021, the new expressway tolls were introduced also in the Chukyo area. The new expressway tolls promote shift from the congested roads to the ring roads through organization and unification of fare level and vehicle classification, and realization of seamless charges based on origin and destination. To promote further, rate adjustments and discounts for traffic congestion may be introduced in the future. However, it is necessary for customers to be informed that shift to the ring roads reduces their costs. And it is important to influence customers' psychology.

Keywords: 名二環 (Mei-Nikan Expressway), 新たな高速道路料金体系 (New expressway tolls), 高速道路を賢く使う (Expressway use wisely)

- I はじめに
- II 名二環の概要と沿革
- III 名二環全線開通の意義
- IV 新たな高速道路料金体系への移行
- V 環状道路の一層の利用促進に向けて
- VI おわりに

I—はじめに

2021年5月1日、名古屋第二環状自動車道(名二環)・名古屋西ジャンクション(JCT)～飛鳥JCT間

が開通し、名二環が全線開通した。これにより、環状道路としての機能が向上し、物流の生産性向上、並行する一般道路の混雑緩和、安定的な道路ネットワークの確保、観光施設などへのアクセシビリティの向上が図られる。また、首都圏、近畿圏に続き、中京圏でも新たな高速道路料金体系に移行した。

そこで、本稿では名二環の概要や沿革、全線開通の意義などについて述べたのち、中京圏における新たな高速道路料金体系への移行に焦点を絞って検討したい。

II——名二環の概要と沿革

名二環は名古屋市の外縁部に整備された延長54.3kmの高速道路である(図1)。国道302号に並行し、同市南部を走る伊勢湾岸自動車道や西部から延びる東名阪自動車道、都心部から放射状に延びる名古屋高速道路各線などに接続している。

名古屋には、第二次世界大戦前から都心外縁部に一般道路である名古屋環状線が整備されていた

が、今日の名神高速道路、中央自動車道及び東名高速道路にあたる東京～神戸間を結ぶ高速道路が整備される見通しとなったことを受け、東京～神戸間高速道路、名古屋港及び名古屋都心部との連絡を図るため、新たな環状道路が整備されることとなった。1957年9月の最初の都市計画決定では、一般道路のみ整備されることとなっていたが、その後の将来交通量の見直し等を踏まえ、高速道路が並設されることとなった。

こうして、1988年3月に名古屋西JCT～清洲東

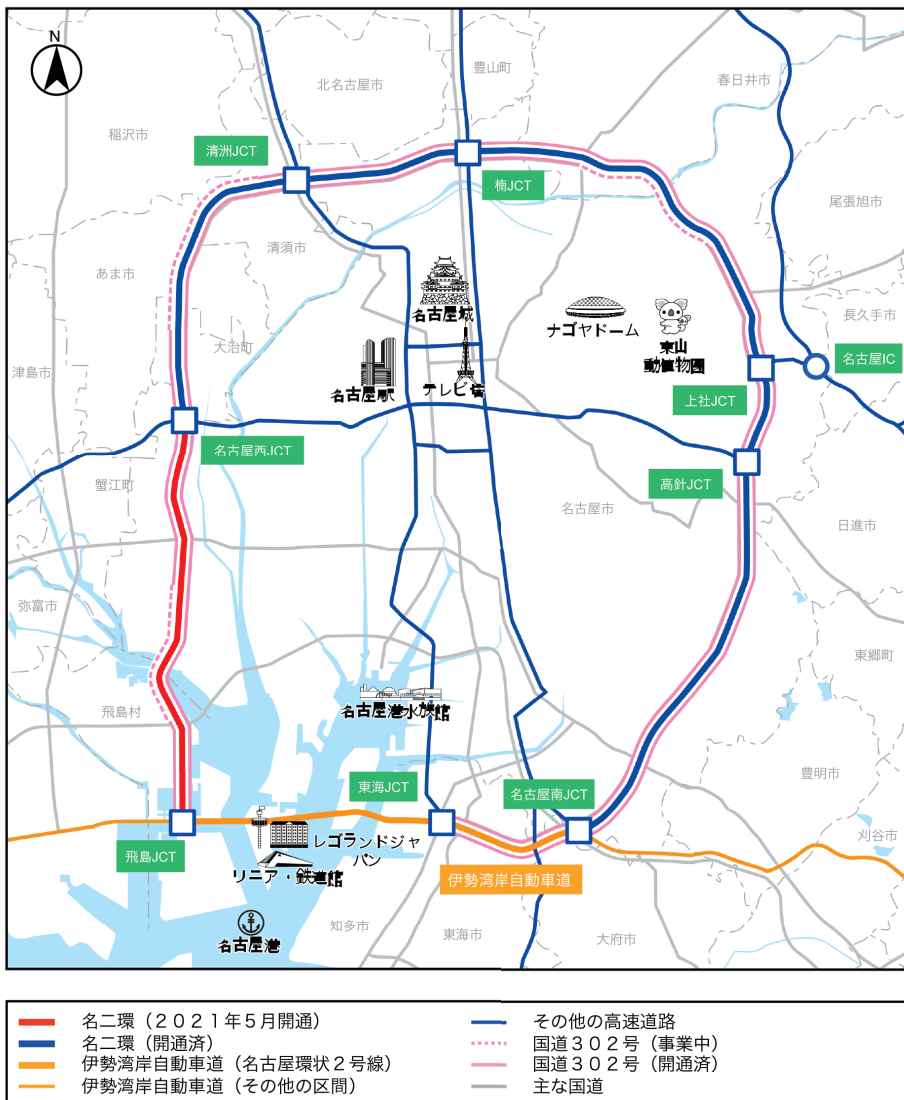


図1 名二環の路線図(出所:国土交通省中部地方整備局提供の図を筆者加工)

インターチェンジ(清洲JCT)間が開通した。以降、順次開通し、2011年3月までに名古屋南JCT～名古屋西JCT間が開通した。未開通であった名古屋西JCT～飛鳥JCT間の整備は1982年11月に都市計画決定がなされ、既述のように2021年5月に開通した。なお、並行する国道302号は2011年3月に全線開通している。

III—名二環全線開通の意義

一般に環状道路には、①分散導入機能(都心部へ流入する交通を分散させ、交通の円滑化を図る機能)、②バイパス機能(都心部に起終点を持たない通過交通をバイパスさせ、都心部の混雑を緩和

する機能)、③迂回機能(災害や事故、大規模な工事規制等で通行止めや混雑が生じた場合に迂回させる機能)、の三つの機能があるとされる(図2)¹。したがって、名二環が全線開通したことにより、上記環状道路としての機能が向上する。

具体的な効果として、第一に所要時間短縮・混雑緩和が挙げられる。名古屋西JCT～飛鳥JCT間を国道302号を利用した場合の所要時間は37分であったが、名二環を利用すればわずか12分と、3分の1に短縮される。また、同区間は名古屋港を利用する貨物自動車の交通量が多く、国道302号は慢性的に混雑していたが、名二環が開通し、多重化されたことで混雑が緩和すると期待されている。

これに関連し、第二に物流の効率化が挙げられ

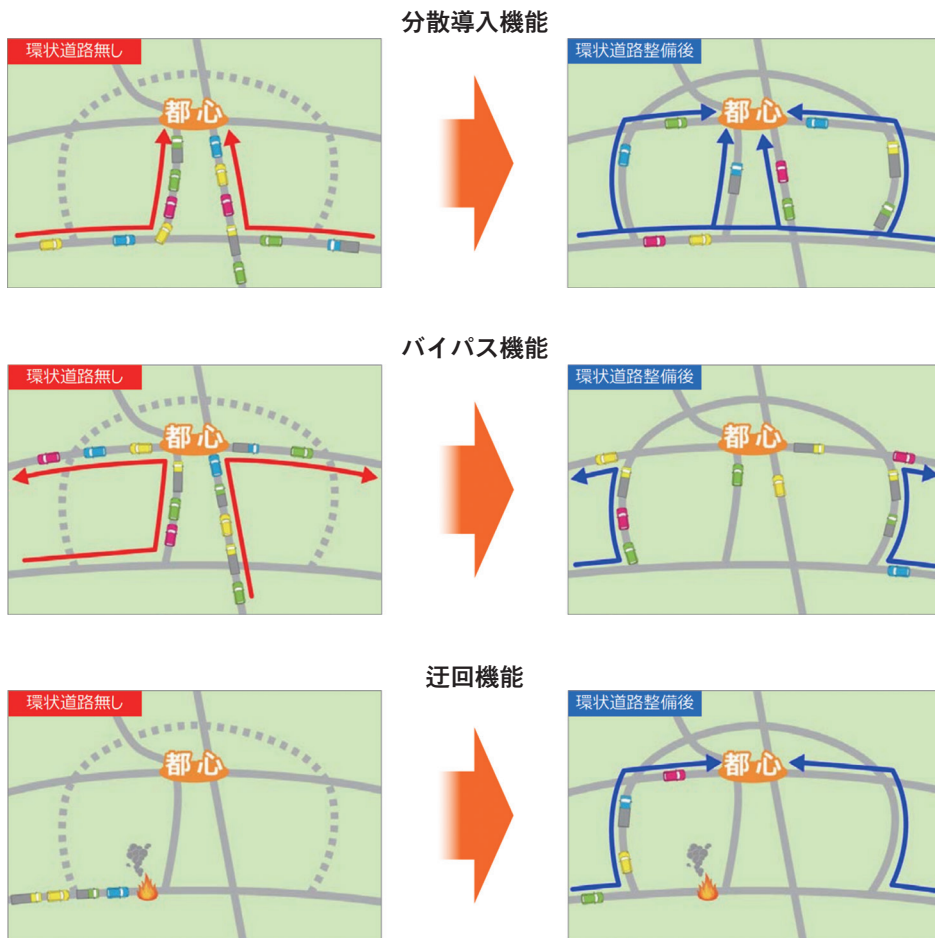


図2 環状道路の機能(出所:名古屋環状2号線(名古屋西～飛鳥)開通効果検討会議(2020)p.14)

る。たとえば、名二環外郭の小牧市に物流センターを持つある企業は、全線開通前はコンテナの運送で物流センター～名古屋港間を1日2往復していたが、全線開通後は3往復に回旋数を増やすことができ、労働力不足の対応ともなるとしている。名古屋西JCT～飛島JCT間の近傍に物流センターを持つ別の企業も、名二環東部に立地する支店に荷物を搬送する際の所要時間が3割短縮されるとしている。

第三に防災・減災である。名古屋西JCT～飛島JCT間周辺は、今後30年間に震度6弱以上の地震に見舞われる可能性が高いのみならず、海拔ゼロメートル地帯である。したがって、南海トラフ巨大地震などが発生した場合、国道302号を含む愛知県臨海部の道路は冠水し、通行不能となる可能性がある。しかし、名二環の同区間は高架構造の高規格道路であるため、災害時も安定的な道路ネットワークが確保される。

最後に観光施設などへのアクセス性の向上である。名古屋港金城ふ頭にはリニア・鉄道館やマイカーズピアといった観光施設の他、名古屋市国際展示場などが立地している。名古屋西JCT～飛島JCT間の開通により、愛知県及び名古屋市南西部からのアクセス性が向上することから、一層の集客が期待されている。

IV—新たな高速道路料金体系への移行

名二環全線開通の今一つの意義は、新たな高速道路料金体系への移行をもたらしたことである。中京圏を含む三大都市圏では整備の経緯の相違等に起因し、料金水準や車種区分などが路線や区間により異なっていた。この結果、利用者にとり分りにくだけでなく、環状道路を利用して迂回するより都心部を通過するほうが料金が安くなるケースがあり、通過交通を環状道路に誘導しにくい状況にあった。

そこで、首都圏では2016年4月に、近畿圏では翌年6月にそれぞれ新たな高速道路料金体系に移行した。そして、中京圏でも名二環が全線開通し、名二環の外郭に整備が進められている東海環状自動車道と合わせて利用を促進するため、2021年5月に新たな高速道路料金体系に移行した。

新たな高速道路料金体系の特徴は以下の2点である。1点目は料金水準や車種区分の整理・統一である。新たな高速道路料金体系に移行する以前は、路線や区間により料金水準や車種区分が異なる他にも、均一料金区間と対距離料金区間が混在するなどしていたが、東海環状自動車道内の高速道路料金体系が原則統一された(図3)。

2点目は起終点を基本とした継ぎ目のない料金の導入である。従来の高速道路料金体系では、都心部を通過する(図4中経路A)ほうが環状道路を利用して迂回する(同経路B及びC)より料金が安くなるケースがあったが、迂回した場合に料金面で不利になることのないよう、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金が決定されることとなった。ただし、都心部を通過する経路のほうが料金が高い場合は、料金は引き下げられない。

三大都市圏で新たな高速道路料金体系に移行した背景にはETCの普及がある。国土交通省によると、近年ETC利用率は90%を超え、大量の交通の処理に支障を来すことなく利用経路を把握することが可能となっている。このため、利用経路の把握が容易なETC車については、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金を決定することにより、環状道路の利用を促進することとした。

V—環状道路の一層の利用促進に向けて

新たな高速道路料金体系への移行に伴い、首都圏では環状道路の利用が促進され、たとえば圏央道の外側を発着する交通における東名高速道路～東北自動車道間の経路選択で、首都高速道路では

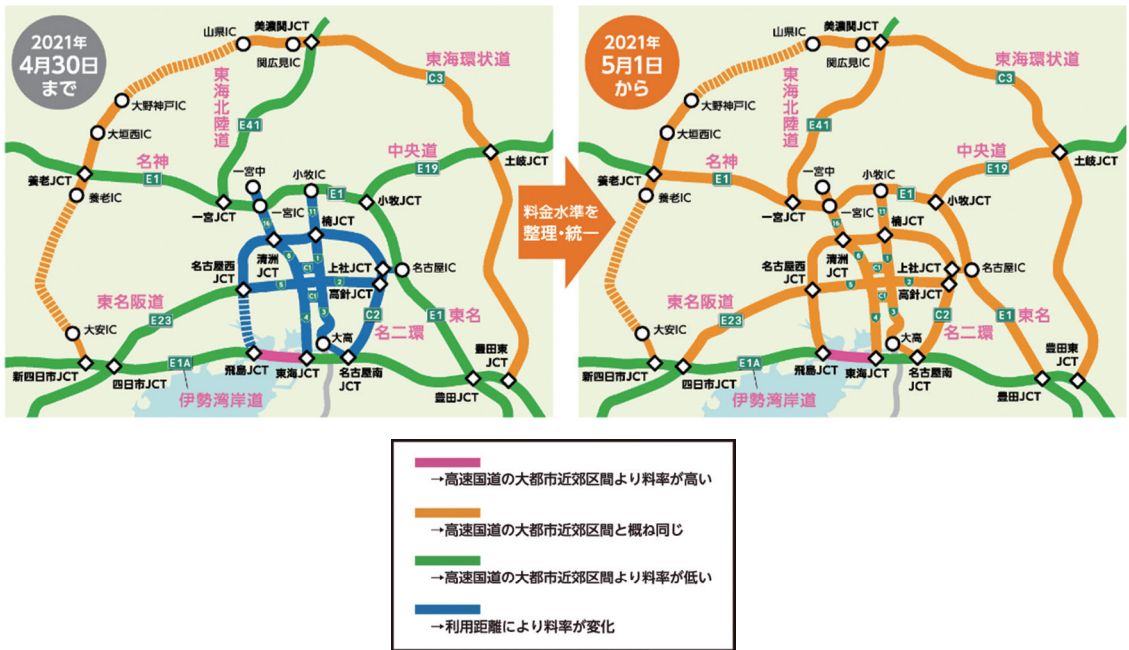


図3 高速道路料金体系の比較(出所：NEXCO中日本ウェブサイト)



図4 起終点を基本とした縦ぎ目のない料金(出所：NEXCO中日本ウェブサイト)

なく圏央道を選択する割合は77%(2015年度)から90%(2019年度)に増加した(図5左)。近畿圏でも、第二京阪道路～大阪都心部間で、最短経路である阪神高速道路東大阪線ではなく守口線を利用して

迂回する交通の割合は23%(2016年度)から30%(2019年度)に増加した(図5右)。

このように、中京圏に先行して新たな高速道路料金体系に移行した首都圏及び近畿圏では、環状

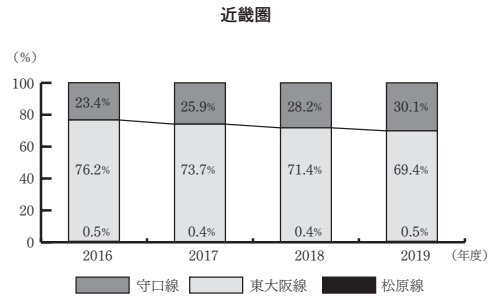
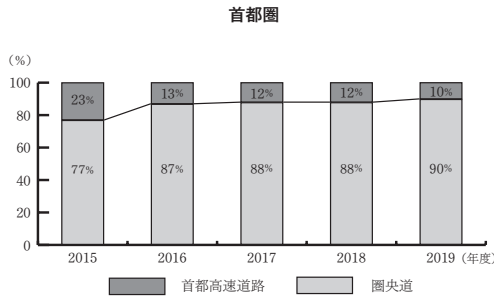


図5 起終点を基本とした継ぎ目のない料金の効果

(出所：社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会(2020)p.52及び社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会(2021)p.31より筆者作成)

※四捨五入のため、合計が100%とならないことがある。

道路の利用が促進されていることに照らすと、今後中京圏でも環状道路の利用が促進されると思われる。

なお、現在は各都市圏とも、迂回経路の料金を都心部通過経路の料金と同一の水準に引き下げる措置を講じているが、混雑する都心部通過経路から迂回経路への転換を一層促進するため、将来的に料金に差を設けることや、混雑状況に応じて機動的に料金を切り替えることも検討されている。

しかし、環状道路の利用を一層促進する上で、迂回経路の料金をさらに引き下げるのみでは必ずしも十分でない。迂回することで自らの負担するコストが低減することを利用者に認識させなければ、経路選択に影響を与えることはできないからである。したがって、たとえば迂回しても料金は変わらずに早く目的地に到着することや、迂回により走行距離は増加しても、トータルで見ると走行経費は低減することなどを周知する必要がある。

あるいは、人間の心理を応用することも重要である。米マサチューセッツ工科大学の学生100名を対象に次のような調査が行われた。

質問1

スーパーマーケットのレジで2種類のチョコレートセールスプロモーションが行われているとします。一つは高級なチョコレートで1個「14セント」、もう一つは手頃なチョコレートで1個「1セント」です。あなたはどちらを買いますか？あるいは、どちらも買いませんか？

質問2

質問1の2種類のチョコレートの価格がそれぞれ「13セント」、「無料」だとしたら、あなたはどちらを買いますか？あるいは、どちらも買いませんか？

質問1で手頃なチョコレートを買うと回答したのは29%に過ぎなかった。ところが、価格差は13セントで変わらないにもかかわらず、質問2では64%に増加した(表1)。この調査結果は、現在のよう「迂回経路の料金を『引き下げる』というよ

表1 「無料」の効果を調査した結果

質問1		質問2	
高級なチョコレート (1個14セント)	手頃なチョコレート (1個1セント)	高級なチョコレート (1個13セント)	手頃なチョコレート (無料)
71%	29%	36%	64%

(出所：Shampanier, Mazar and Ariely (2007) p.754より筆者作成)

り「迂回経路の料金の一部を『無料化する』」などといったほうが、環状道路の利用を促進するのに効果的であることを示唆している。

VI—おわりに

近年、モノやサービスを賢く使う方法としてサブスクリプションの導入が盛んである。高速道路についていえば、不要不急の利用を誘発する可能

性のあるサブスクリプションの導入は適切でないが、ネットワークが概成し、整備から運営にウェイトがシフトしつつある中、高速道路を賢く使う、すなわち既存の高速道路を効果的・効率的に活用することの重要性は増している。首都圏、近畿圏に続き、中京圏でも名二環の全線開通を機に新たな高速道路料金体系に移行することにより、高速道路を賢く使うための第一歩を踏み出したのである。

注

- 1 地域間移動機能(遠回りすることなく、直接的に地域間を移動可能とする機能)を加えた四つの機能があるとする場合もある。

文献

- ✧愛知県(1959)『愛知県地方計画書 第一巻』愛知県
- ✧名古屋都市計画史編集実行委員会(2017)『名古屋都市計画史II(昭和45年～平成12年度)上巻』名古屋都市計画史編集実行委員会
- ✧Shampanier K., N. Mazar and D. Ariely (2007), “Zero as a Special Price: The True Value of Free Products,” *Marketing Science*, Vol.26, No.6, pp.742-757
- ✧杉山正大(2013)「土地区画整理事業から見た名古屋環状2号線のあゆみ—名古屋都市計画史編集の現場から—」『平成24年度NUIレポート』名古屋都市センター
- ✧土地総合研究所編(2020)『経済学で考える人口減少時代の住宅土地問題』東洋経済新報社

[資料](2021年5月1日閲覧)

- ✧国土交通省道路局(2017)「近畿圏の新たな高速道路料金について」(www.mlit.go.jp/common/001179437.pdf)
- ✧国土交通省道路局(2020)「中京圏の新たな高速道路料金について」(www.mlit.go.jp/report/press/content/001337921.pdf)
- ✧国土交通省道路局(2021)「首都圏の新たな高速道路料金に関する具体方針 骨子案」(www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001385918.pdf)
- ✧今後の有料道路のあり方研究会(2005)「対距離料金制の基本的考え方」(第4回配布資料2-2) (www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/arikata/4pdf/2_2.pdf)
- ✧名古屋環状2号線(名古屋西～飛鳥)開通効果検討会議(2020)「名古屋環状2号線 地域を支える環状道路～人と暮らしと未

- 来をむすぶ!～」(www.cbr.mlit.go.jp/aikoku/jimusyo/pdf/nagoyakan2.pdf)
- ✧名古屋環状2号線(名古屋西～飛鳥)開通効果検討会議(2021)「名古屋第二環状自動車道名古屋西JCT～飛鳥JCT 2021年5月1日(土)開通」(www.c-nexco.co.jp/corporate/operation/stock_effect/pdf/210226_stock_mei2kan.pdf)
- ✧社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会(2020)「これまでの料金見直しの評価」(www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001370997.pdf)
- ✧社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会(2021)「近畿圏料金の見直し(H29.6～)の評価」(www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001383333.pdf)
- ✧社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会中京圏小委員会(2019)「中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系基本方針」(www.mlit.go.jp/report/press/content/001319760.pdf)

[ウェブサイト](2021年5月1日閲覧)

- ✧国土交通省(www.mlit.go.jp/road/yuryo/etc/riyoin/index.html)
- ✧国土交通省中部地方整備局愛知県国道事務所(www.cbr.mlit.go.jp/aikoku/project/nagoyakan2/)
- ✧国土交通省関東地方整備局(www.ktr.mlit.go.jp/road/shihon/road_shihon00000125.html)
- ✧名二環PR館(www.meinikanpr.com)
- ✧NEXCO中日本(dc2.c-nexco.co.jp/etc/service/chukyouken_seamless.html)

