

名古屋環状2号線が牽引する 都市圏の経済発展 ～ 2020 年度の全線開通を見据えて～

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

政策研究事業本部 名古屋本部 研究開発部 主任研究員

うこん たかし

右近 崇

1. はじめに

名古屋環状2号線は、名古屋市の外周部に位置し、都心中心部から放射方向に延びる幹線道路や周辺的高速道路および都市高速道路と接続する延長約 66 km の環状道路である（図－1）。本路線は、高架および地下構造の高速道路部分¹⁾と、一般道路部分がそれぞれ立体的に併設されている。このうち一般道路部分は、2011 年（平成 23 年）3 月に全線開通を迎えたが、暫定 2 車線区間が 3 カ所

（延長約 14 km）あり、全線 4 車線化に向けて事業中である。また、高速道路部分は、未開通区間（延長約 12 km）が存在するが、この度、2020 年度（平成 32 年度）の開通見通しとなることが、国土交通省中部地方整備局および中日本高速道路株式会社より発表された（2017 年 7 月 28 日）。

これまで本路線は段階的に開通を迎え、1957 年（昭和 32 年）に名古屋市外周部の外環状街路として都市計画決定されてから約 60 年、一般道路部分が 1980 年（昭和 55 年）に初めて開通を迎えてから約 40 年が経過し、都市圏環状道路として完全なリングの姿を現そうとしている。



- 名古屋環状2号線 開通区間
- - - 名古屋環状2号線 事業中区間
- 高速自動車国道
- 高速自動車国道に並行する自動車専用道路
- 一般国道の自動車専用道路
- 都市高速道路
- 一般国道
- 主要地方道
- 新幹線
- JR在来線
- その他鉄道
- リニア中央新幹線
- 行政界

図－1 名古屋環状2号線の位置図

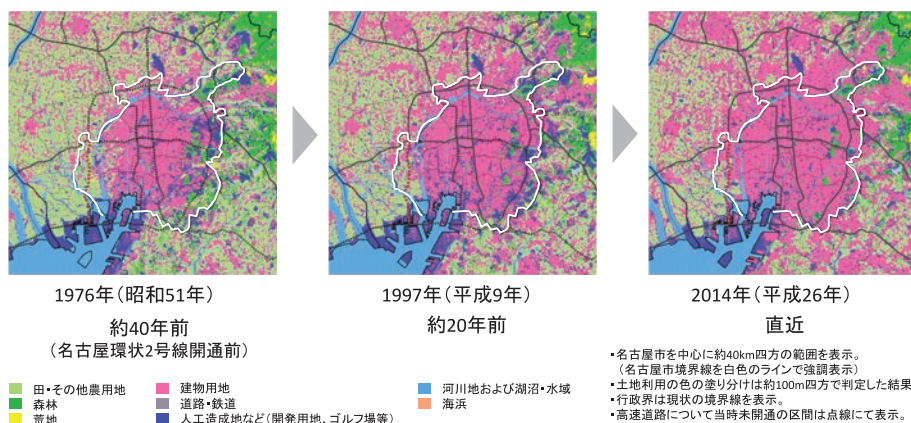
2. 名古屋都市圏の変遷

名古屋環状2号線には、都市部に流入する交通の分散を図り、周辺の道路ネットワークと一体となって交通集中や混雑を緩和させる役割が期待されるとともに、沿線地域の計画的な市街地開発と合わせて整備が進められた。ここでは、「土地利用」、「人口集積」、「住宅地地価」の観点から名古屋都市圏の面的な変遷を分析した。なお、分析に際しては、名古屋環状2号線の建設工事と呼ばれている名称（事業区間の名称）に倣い、沿線地域を9つの地域区分に設定した（名古屋市を中心とした環状道路の位置関係から、1.西北部、2.北

部、3.東北部、4.東部、5.東南部、6.南部Ⅰ、7.海上部、8.南部Ⅱ、9.西南部に区分）。

(1) 土地利用の変化（建物用地利用の変化）

土地利用状況を判別した細分メッシュデータ（約100m四方）を用いて、名古屋市および周辺エリアの変遷を示す。名古屋市内は、かねてより建物用地（図－2：桃色表示）として利用されるエリアが多かったが、名古屋環状2号線沿線では、次第に名古屋市市境を越えて周辺部へと建物用地が拡大し、約40年前には農用地（同：黄緑色表示）や森林（同：緑色表示）、人工造成地として開発中であった土地（同：紫色表示）も、直近では建物用地として活用が進んでいる。

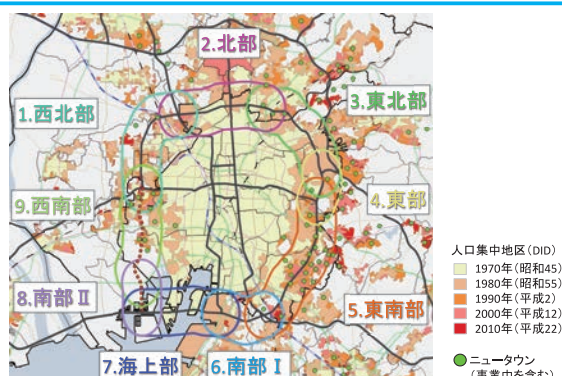


出典：国土交通省「国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ（昭和51年度、平成9、26年度）日本測地系」より作成

図－2 土地利用状況の変遷（約100m四方メッシュ表示）

(2) 人口の変化

名古屋市を中心とした人口集中地区（DID）²⁾は、都心中心部から名古屋環状2号線沿線およびその郊外へと次第に拡大している（図－3）。その中で、沿線のうち「3.東北部」や「5.東南部」および「9.西南部」の周辺では、特に数多くのニュータウンが形成され、新たに人口集中地域となったエリアが連なる。



出典：国土交通省「国土数値情報 人口集中地区データ（昭和45、55年度、平成2、12、22年度）世界測地系」、国土交通省「国土数値情報 ニュータウンデータ（平成25年度）世界測地系」

図－3 名古屋環状2号線周辺の人口集中地区の変化（1970～2010年、10年間隔）

(3) 住宅地地価の変化

名古屋環状2号線の開通間もない1983年（昭和58年）と直近の2016年（平成28年）の地価公示および都道府県地価調査の2つの調査結果を活用して、住宅地地価の分布を示す（図－4）。沿線の「2.北部」、「3.東北部」、「5.東南部」、「6.南部Ⅰ」は、1983年（昭和58年）時点では5～10万円/㎡の水準が多いが、2016年（平成28年）には10～20万円/㎡が多く見られる。同様に、「4.東部」では10～20万円/㎡の分布から20～30万円/㎡が多くを占めるようになった。

これらのことから、名古屋環状2号線の開通による影響だけでは断言できないが、現在（2016年：平成28年）では地価上昇が確認できる地点が、沿線および郊外部へと広がりを持ちながら分布し、これらの地域では住宅の資産価値の上昇が伺える。社会資本整備による価値が土地市場（地代、地価）等に移転するというキャピタリゼーション仮説に従っても、経済効果がもたらされたと考えられる。

3. 経済効果分析の概要

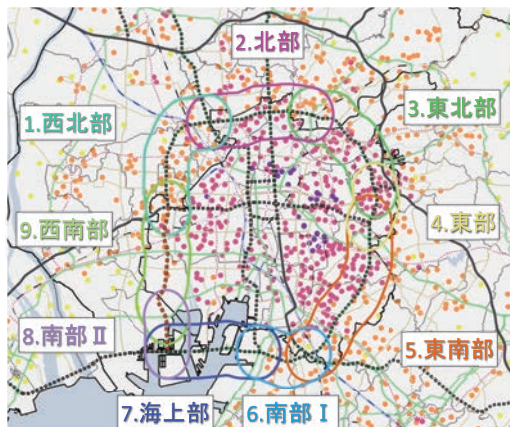
(1) 分析手法の概要

応用都市経済（CUE³⁾）モデルを用いて、名古屋環状2号線の開通に伴う経済効果を推計した。開通によって地域間の所要時間が短縮し、交通費用が削減された結果、「企業が取引量や生産量を変更する」、「住居や事業所の立地場所を変更する」、「通勤先や取引先を変更する」など、社会経済にもたらす波及メカニズムを考慮し、最終的に住民が実感する実質所得の変化として、経済効果を貨幣単位で計測した。

(2) 分析モデルの概要

中京都市圏（図－5）の範囲を対象に、市区町村単位の地域区分にて、社会経済データ、交通データを整理しモデルを構築する（表－1）。なお、名古屋環状2号線の開通状況に応じた地域間の所要時間データは、国土交通省中部地方整備局愛知国道事務所より、想定する道路ネットワーク条件（図－6）での交通量配分に基づく地域間所要時間データを提供いただいた。また、モデル構築に際しては、山梨大学 武藤慎一准教授に技術的な指導をいただいた。ここに謝意を示す。

■ 1983年（昭和58年）

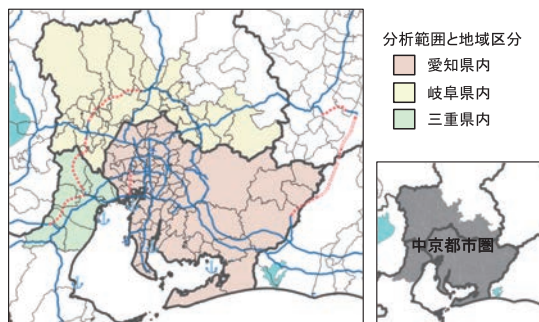


■ 2016年（平成28年）



出典：地価公示・都道府県地価調査（1983年、2016年）

図－4 住宅地地価の分布（1983年と2016年の比較）



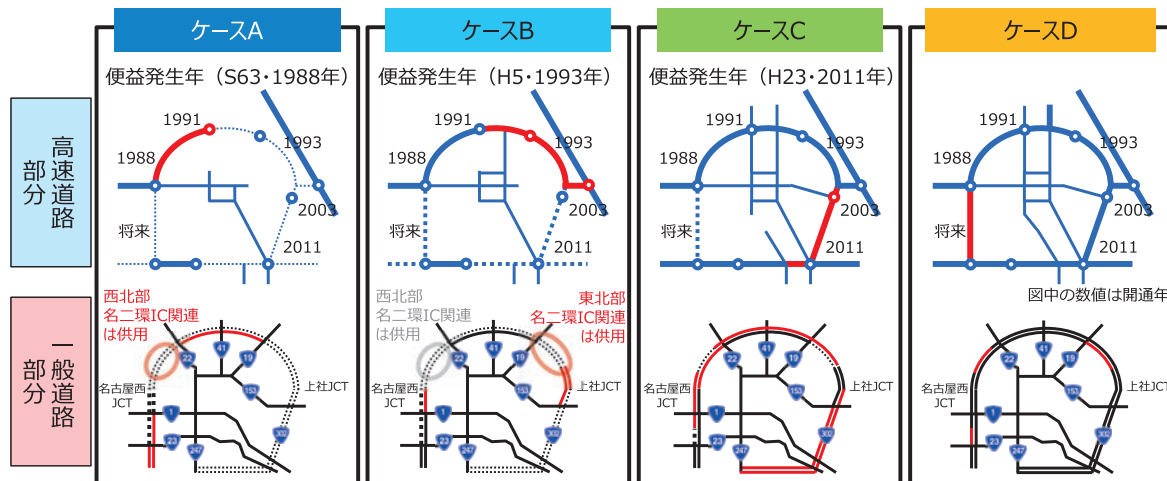
図－5 分析モデルの対象範囲〔中京都市圏〕と地域区分（市区町村単位）

(3) 分析ケース

これまでの開通によってもたらされた経済効果を検討するケース（A, B, C）と、今後の開通によってもたらされる経済効果を検討するケース（D）を設定した（図－6）。

表－1 分析モデルの概略

政策変数	名古屋環状2号線整備によるゾーン間の所要時間	
対象範囲	中京都市圏：中京都市圏パーソントリップ調査の対象範囲（図－5）	
地域区分	上記の対象範囲を市区町村単位に区分（図－5）	
産業分類	農林水産、製造業、業務系サービス業、商業、対個人サービス、不動産業、運輸の7部門	
考慮する流動	通勤、私事、業務、物流	
利用する社会経済データ	人口	総務省「国勢調査（H27年）」
	総生産	各県（愛知県、岐阜県、三重県）の市町村民所得統計等（H25年度）
	産業別従業者数	総務省「経済センサス活動調査（H24年）」
	住宅地面積	名古屋市長「統計年鑑」、愛知県「土地に関する統計年報（H27年）」、岐阜県「市町村別・地目別面積2014」、三重県「県土整備部・地域連携部ホームページ記載指標」
	可住地面積	総務省「統計でみる市町村のすがた2016」
利用する交通データ	目的別ゾーン間流動量	中京都市圏総合都市交通計画協議会 第5回中京都市圏パーソントリップ調査（H23年度）
	ゾーン間所要時間	交通量配分結果



- ：赤色の線は、各分析ケースで経済効果の算定対象とする開通区間を示す。なお、本項では、名港トリトンの区間（東海JCT～飛島IC）は経済効果算定対象外としている。また、開通年に経済効果が発生するとして累積の経済効果を算出する考え方もあるが、本試算ではケースA～Dに示す開通タイミングのカテゴリーに大別して、図中に示すネットワーク条件のもと、以下の便益発生年を基準として経済効果が現れると仮定し、経済効果の累積計算を実施。
- ・1988年（昭和63年）までに開通した区間の経済効果が1988年から発現すると仮定。
 - ・1989年（平成元年）から1993年（平成5年）までに開通した区間の経済効果が1993年から発現すると仮定。
 - ・1994年（平成6年）から2011年（平成23年）までに開通した区間の経済効果が2011年から発現すると仮定。

図－6 経済効果分析ケース（道路ネットワーク条件）

(4) 分析結果

① これまでの開通による経済効果

これまでの名古屋環状2号線の開通による経済効果は、2015年（平成27年）時点で約3兆8千億円（累積）と試算した（図－7）。これは、ケースA、B、Cの単年度の便益（経済効果）を、名港トリトンを除く高速道路部分の最初の開通年である1988年（昭和63年）から2015年（平成27年）までの28年間にわたって発現する便益（現在価値換算）の累積額である。

また、1988年（昭和63年）の中京都市圏の経済規模を基準として、この経済効果額3兆8千億円が28年間をかけて総生産に上乗せされたと仮定すると、これまでの開通による経済効果は、年平均0.49%の経済成長率に相当するインパクトであり、中京都市圏の地域経済の発展速度を促進させたと考えられる。

② 経済効果の帰着先からみる今後の開通区間の意義

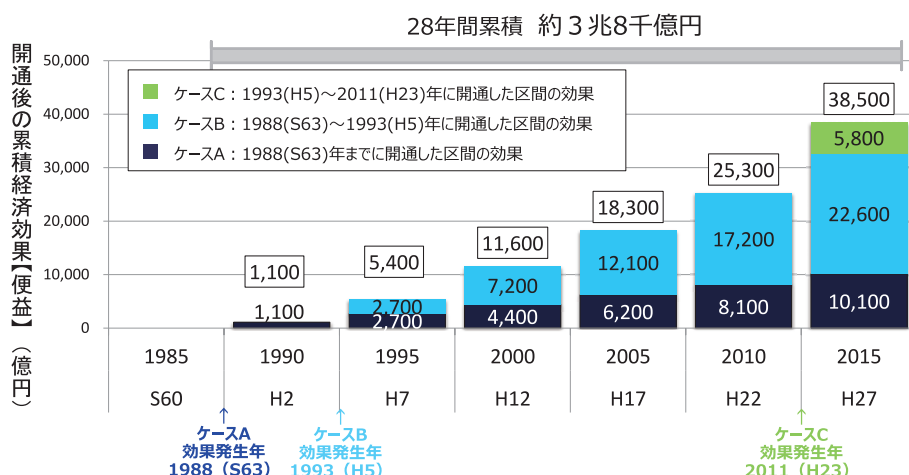
名古屋環状2号線の段階的な開通によって、経済効果が各地域に積み重なる状況を捉えるため、沿線の市区町村について、環状道路を十字に分けるように4つに区分し、これまでの経済効果の累積額を整理した（図－8）。なお、エリア名称に

関して、2環とは名古屋環状2号線の略称を指す。

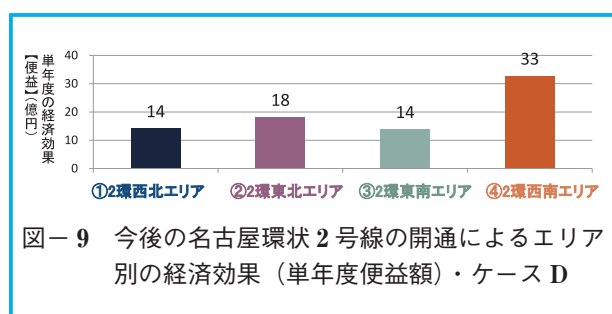
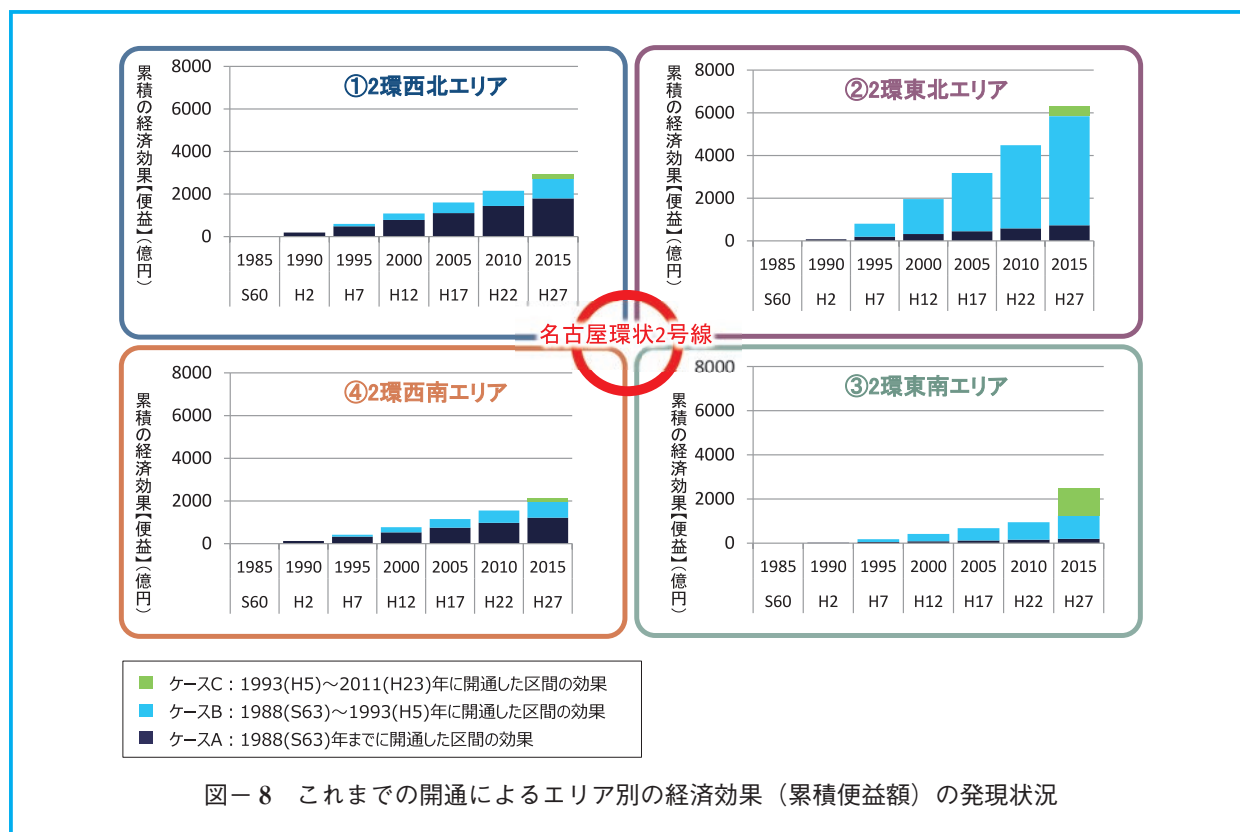
「①2環西北エリア」は、早くから経済効果が現れており、名古屋市を中心とした経済都市圏の成長を牽引してきた。また、「②2環東北エリア」は、東名高速道路と接続したケースBで大きな経済効果が生まれ、「①2環西北エリア」と合わせて都市圏を牽引したといえよう。一方で、「③2環東南エリア」は、「北側のエリア（①、②）」と比較して、経済効果は控えめであったが、名古屋環状2号線の東南部（高速道路部分）の開通や一般道路部分の全線開通等を含むケースCの開通を契機として大きな効果がもたらされたと考えられる。

そして、名古屋港に近接する「④2環西南エリア」は、早い時期（ケースAのタイミング）から効果が帰着している地域であるが、「北側のエリア（①、②）」と比較すると、経済効果は乏しかったといえる。しかし、今後の開通（ケースD）による経済効果（単年度便益：図－9）は4つのエリアの中で最も大きいと見込まれる。また、この4つの沿線エリアと、非沿線エリアであるその他の分析地域を合わせた、中京圏全体へもたらされる今後の開通による経済効果（ケースD）は、約227億円/年（単年度便益）と推計された。

名古屋環状2号線の今後の開通によって、愛知



図－7 これまでの名古屋環状2号線の開通による経済効果（便益）累積額



県の北部エリアからも名古屋港と直接的に結節されるようになり、また、「西南部」,「南部Ⅱ」区間のIC周辺における市街化調整区域の基準が緩和されたことによる沿線開発の進展も期待される。加えて、これまでの名古屋環状2号線の開通による経済効果のストックは、今後も引き続き発現することが見込まれる。

これらのことから、名古屋環状2号線の一層の利用促進を図るとともに、今後の高速道路部分の全線開通、一般道路部分の全線4車線化を見据えて、経済効果を早期にかつ最大限に発現させるべ

く、沿線開発支援など受け皿となる地域発展の戦略を滞りなく推進させながら、名古屋都市圏および中京都市圏が一体となった経済発展の実現が求められる。

- 1) 厳密には「高速道路」の名称は正式な区分ではないが、本稿では分かりやすい表現として「高速道路」と示す。
- 2) 人口集中地区とは、原則として人口密度が1km²当たり4,000人以上の基本単位区等が市区町村の境域内で互いに隣接して、それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に5,000人以上を有するこの地域（総務省統計局 設定基準）。
- 3) CUE：Computable Urban Economic