

名古屋高速道路に係る 計画等と整備効果

- 第 1 節 名古屋高速道路に係る計画
- 第 2 節 都市計画
- 第 3 節 基本計画
- 第 4 節 整備計画
- 第 5 節 名古屋高速道路の道路区分等
- 第 6 節 名古屋高速道路の整備効果

春



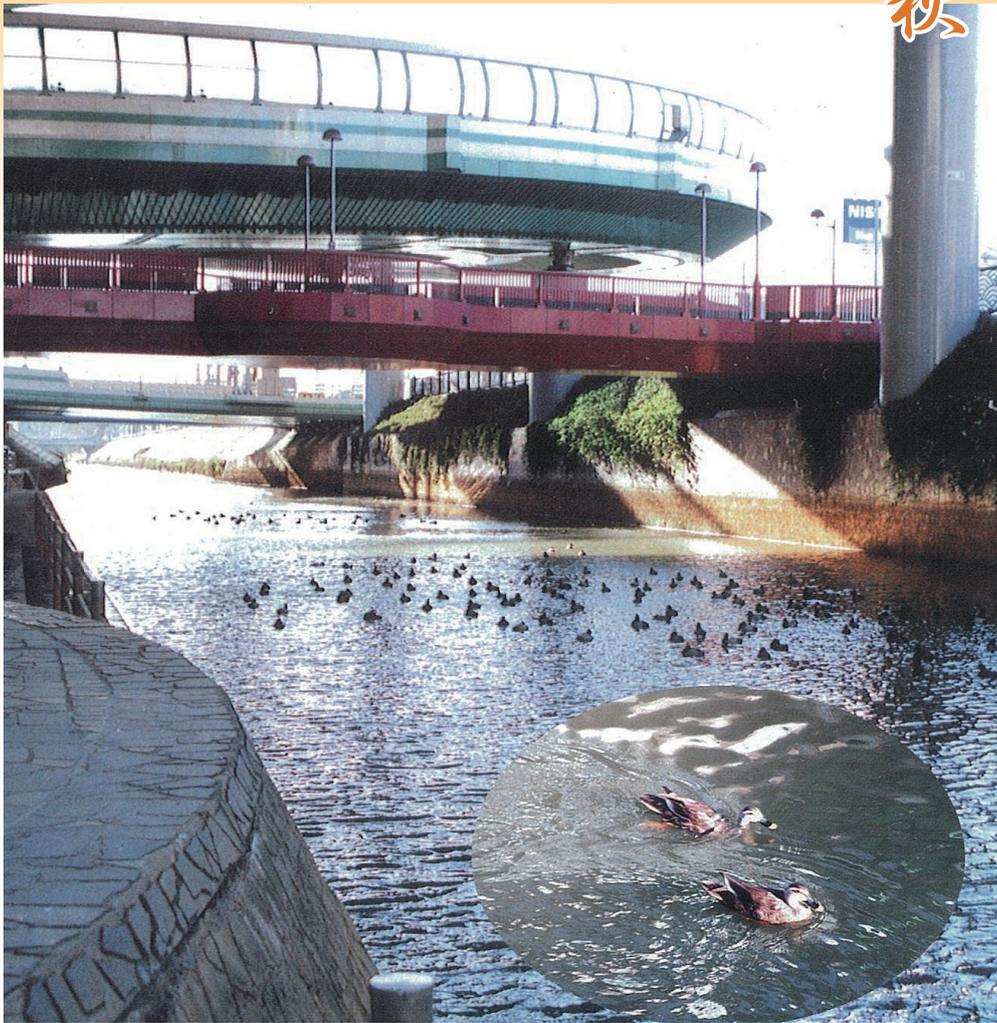
高速 3 号大高線 星崎付近

夏



高速 1 号楠線 黒川出入口西ループ

秋



高速1号楠線 黒川出入口西ループと堀川親水護岸

冬



高速1号楠線 黒川出入口付近の堀川親水護岸

第1節 名古屋高速道路に係る計画

指定都市高速道路事業を実施するに当たっては、都市計画、基本計画及び整備計画を策定することが必要となる。

1 都市計画

都市計画は、国土交通大臣（旧建設大臣）の認可を受けて、都道府県知事が決定する。

地方道路公社が建設する指定都市高速道路は、道路整備特別措置法（特措法）第12条第1項の規定に基づき、都市計画において定められたものでなければならない。

2 基本計画

道路の整備に関する基本計画は、地方道路公社法第5条に基づき、定款をもって規定される。

基本計画は、道路公社が事業主体として取り組む路線を規定する計画で、公社の定款において、指定都市高速道路を新設して料金を徴収する路線及び管理の区間（起終点）を定める。

名古屋高速道路公社の基本計画については、設立団体である愛知県及び名古屋市議会の議決並びに道路管理者である愛知県及び名古屋市の同意

を得た後、国土交通大臣（旧建設大臣）の認可を受け決定される。

3 整備計画

特措法に基づく整備計画は、具体的な道路構造を検討し、事業費、事業期間等を定めるものである。

名古屋高速道路公社が、指定都市高速道路を新設し、又は改築して料金を徴収しようとするときは、同法第12条第2項の規定に基づき、国土交通大臣（旧建設大臣）に整備計画を定めた申請書を提出し、許可を受けなければならない。なお、申請に当たっては、道路管理者である愛知県及び名古屋市の議会の議決を経て、道路管理者の同意を得なければならない（同法第16条）。

整備計画に定める項目は以下のとおりとされている（特措法第12条第3項）。

- ①路線名及び新設し、又は改築する区間（特措法施行令第3条第1号）
- ②車線数（区間により異なるときは、区間ごとに明らかにすること。）（同条第2号）
- ③設計速度（区間により異なるときは、区間ごとに明らかにすること。）（同条第3号）
- ④連結位置及び連結予定施設（同条第4号）
- ⑤新設又は改築に要する費用の概算額（同条第5号）
- ⑥その他必要な基本的事項（同条第6号）

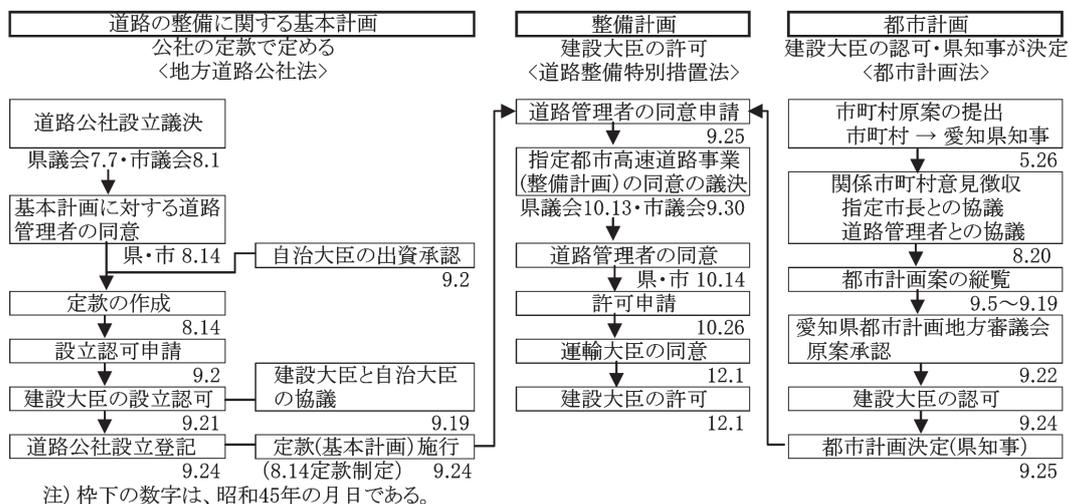


図 2-1-1 設立当初の計画策定経過

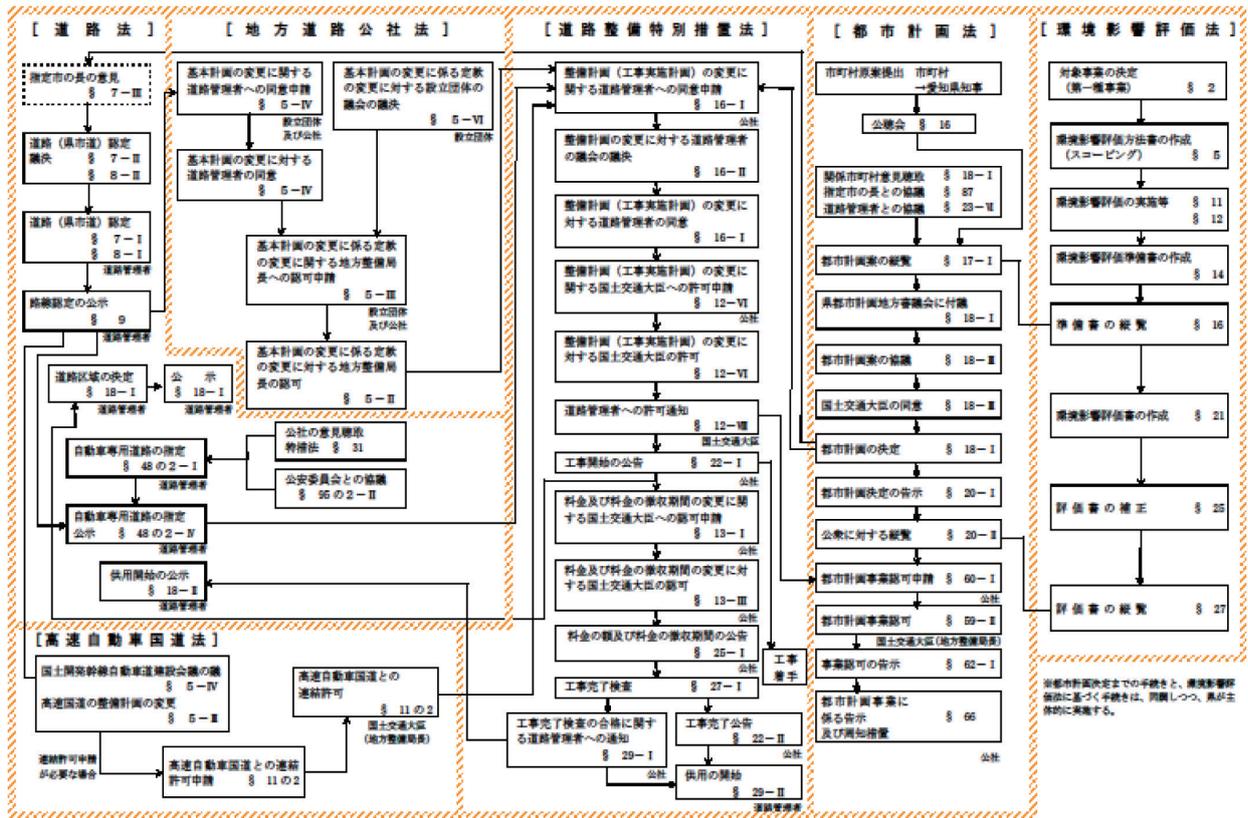


図 2-1-2 名古屋高速道路事業実施に係る法手続き

なお、名古屋高速道路公社設立当初の計画策定経過は、図 2-1-1 のとおりである。また、事業実施に係る法手続の流れは、図 2-1-2 のとおりである。

名古屋高速道路(名古屋 IC 方向)、一般国道 41 号(小牧方向)、一般国道 22 号(一宮方向)、東名阪自動車道(四日市方向)、西知多産業道路(知多方向)及び名四国道(岡崎方向)とを結ぶ 6 方向への放射道路が選定された。名古屋市内の自動車交通の流れは、特に南北方向の需要が大きいため、南北に 2 路線(高速 2・3 号線)を配し、東西には 1 路線(高速 1 号線)を配した「サ」の字型とし、更に南北方向 2 路線相互の連絡線として 2 分岐線を配し、都心で環状ルートを形成する道路網となり、名二環計画とあわせて㊦(マルサ)計画と呼ばれた。

また、車線数については、将来の推定利用台数を基準とするものの、将来必要と思われる延伸計画などを考慮して、4 車線で交通需要を満たせる場合でも 6 車線として立案され、市道名古屋環状線によって囲まれた内側は、高速 1 号線の中央部と 2 分岐線は 4 車線、その他は 6 車線とし、市道環状線の外側は、全路線 4 車線として計画

第 2 節 都市計画

1 名古屋高速道路構想時の計画(昭和 45 年 3 月)

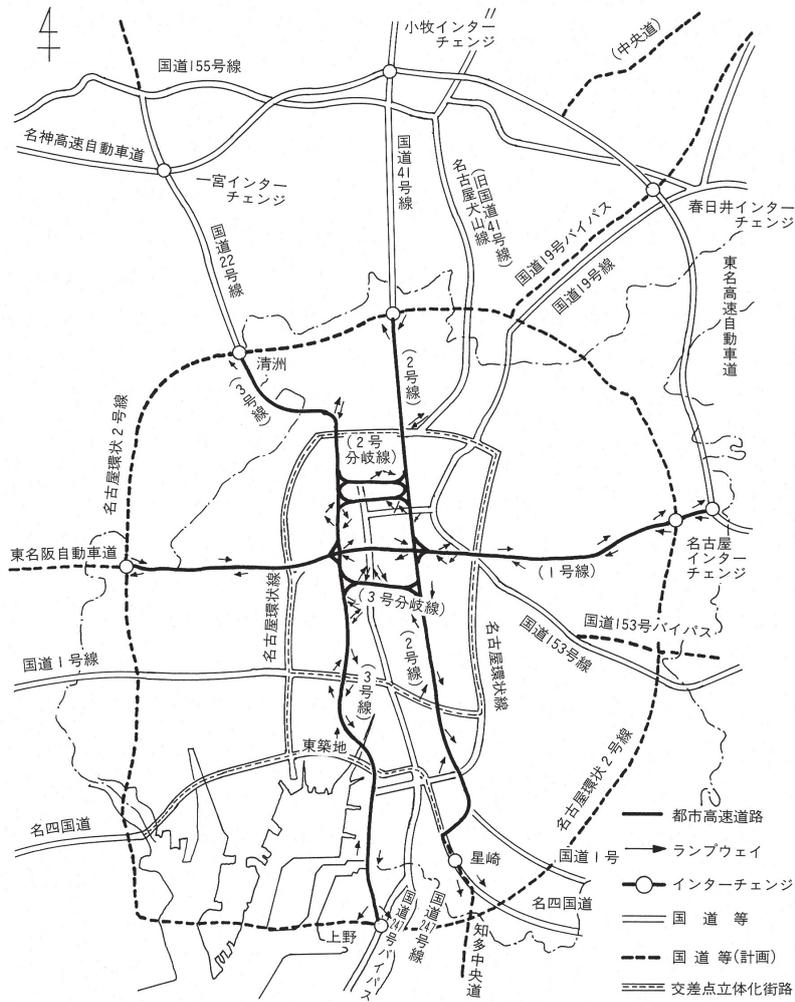
(1) 経過

第 1 章第 1 節で前述したように、名古屋高速道路に関する計画は、昭和 36 年の愛知県及び名古屋市による基礎調査から始まり、44 年に愛知県土木部都市高速道路調査室において、名古屋都市高速道路計画としてまとめあげられた。

(2) 概要

名古屋都市高速道路計画の立案に当たっては、都心と市街地周辺との連絡に重点がおかれた。

連絡道路としては、交通が集中する都心と、東



注 愛知県土木部都市高速道路調査室資料(昭和45年3月)による。

図 2-2-1 都市高速道路計画図

された。

この基本方針に基づき、広幅員街路の利用を原則として路線位置を検討した結果、3路線と3分岐線総延長61.1kmの名古屋都市高速道路計画が策定された(図2-2-1参照)。

ア. 道路の構造基準

- ①道路の種類 自動車専用道路
- ②道路の等級 道路構造令第2種第2級
- ③設計速度 60km/h
ただしランプウェイ 40km/h
- ④車線数 4車線・6車線
- ⑤1車線幅員 3.25m
- ⑥曲線半径 200m以上・特例50m以上
- ⑦縦断勾配 一般4%以下・特殊7%以下
- ⑧最小視距 75m以上

イ. ランプウェイ(出入口)

- ①設置は、ランプ利用交通量を定めるとともに、ランプを幹線街路に接続し、交通の円滑化を図るように定めた。
- ②型式はセンターランプを主体とし、設置位置の平均間隔は約3km、都心に近い区間では幾分短い間隔とした。その結果オンランプ36カ所、オフランプ37カ所となった。

ウ. 高速道路利用台数の推計

利用台数は、昭和50年(高速3号大高線開通予定)8万9,100台/日、52年(高速5号万場線開通予定)18万4,100台/日、55年(全線開通予定)25万300台/日、60年35万7,000台/日と推計した。

エ. 建設計画について

建設期間は、45年度から54年度までの10年間とし、総建設費は、約1,500億円と見込んだ。

以上が45年3月に都市高速道路調査室がまとめた名古屋高速道路計画の概要であり、この計画は、名古屋高速道路公社の発足にあたり重要な基礎資料となった。

名古屋高速道路は、この道路計画に基づき、45年9月に最初の都市計画が決定され、その後、47年9月の第1回変更から平成22年12月までの17回にわたる都市計画変更がなされ、現在に至っている。

2 公社設立時の都市計画(昭和45年9月)

(1) 経過

名古屋市は、昭和45年4月、都市高速道路と関連街路に係る市の原案(高速1号線のうち鏡ヶ池線以東の区間を除いた)を作成し、市議会の了承を得、愛知県知事に提出した。

愛知県は公聴会、関係市町の意見徴取等を行い、県の原案を作成し、愛知県都市計画地方審議会を経て、同年9月に建設大臣の認可を受け都市計画決定した。

高速1号線は、東名高速道路の名古屋ICに結び案があったが、市道名古屋環状線から名古屋IC間約8.8kmについては計画が未調整であることから、更に検討の上、おって計画案を決定することとした。なお、その背景には、公社設立(45年9月)以前から、鏡ヶ池線沿線地域の高速道路建設反対組織が結成され、51年の都市計画変更に至るまで、約50団体、延べ約100件の請願・陳情があった。

(2) 概要

将来交通需要の見通しとしては、名古屋市内の全自動車交通量を昭和40年起終点調査(OD調査)に基づいて推計すると、昭和60年には430万台/日に達するものと見込まれ、そのうち、市内相互交通が約3分の2、走行距離の長い流出入

交通が約3分の1を占めると予想された。この見通しを踏まえ、公社設立時の都市計画では、都市高速道路として3路線と3分岐線を配し、その交差点8カ所にインターチェンジを計画し、出入路については主要街路との連絡を考慮して、入路31カ所、出路31カ所が計画された。

車線数は、45年3月にまとめた計画どおりで、市道名古屋環状線の内側は、1号線中央部と2分岐線以外を6車線とし、他はすべて4車線とした。

構造は、全線高架構造で主に既設街路上に設置し、都心部は高架2層構造で6車線、放射部は高架1層構造で4車線とし、高速分岐1号線と高速分岐2号線は高架1層構造2車線の1方向通行、高速分岐3号線は高架2層構造4車線とした。

出入路構造は、ほとんどの区間が幹線道路の中央に造られることから、左側から出入りすると沿道の商店などの前を塞ぐことになるため、主にセンターランプ型式としており、名古屋高速道路の特色の一つとなっている。

当初計画の概略図及び標準断面図は、図2-2-2及び図2-2-3のとおりである。

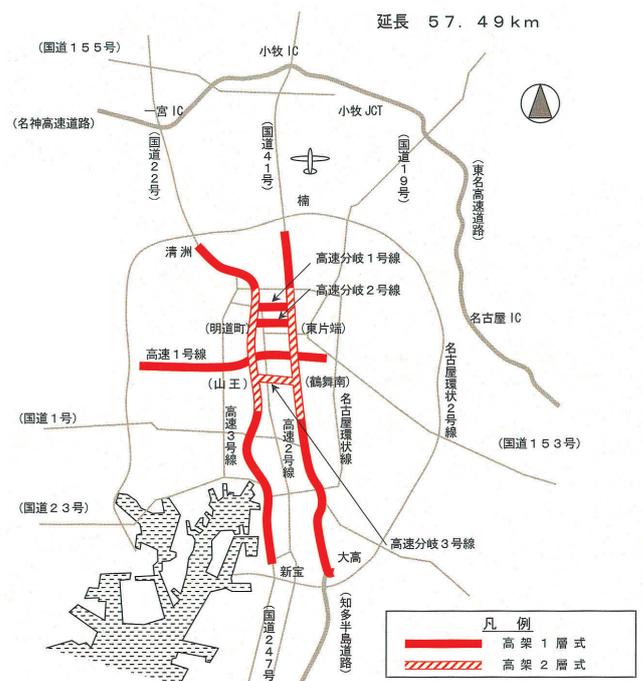


図2-2-2 概略図(昭和45年9月)

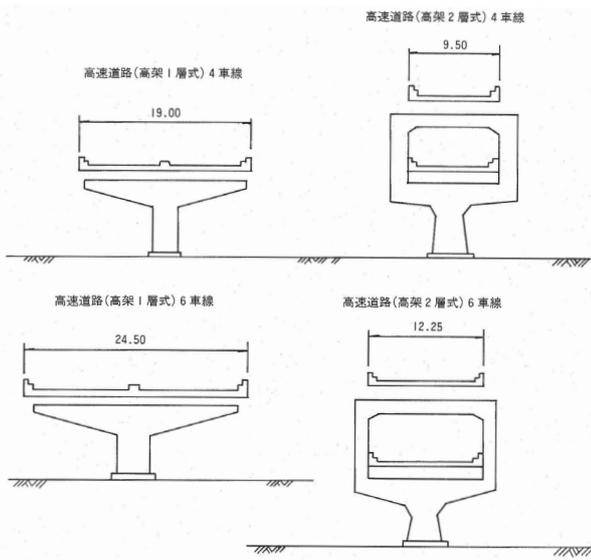


図 2-2-3 標準断面図 (昭和 45 年 9 月)

なお、47 年 9 月には、高速 2 号線南区天白町以南において、線形変更及び終点位置の変更が行われた。〔第 1 回変更〕

3 東名名古屋 IC への直結(昭和 48 年 1 月) — 高速 1 号線 (東山線) —

(1) 経過

当初計画で保留された鏡ヶ池線以東の区間 (広小路ルート) については、昭和 45 年 12 月に名古屋市原案の修正案が市議会です承された後、地元調整が進められ、48 年 1 月に都市計画決定された。

この広小路ルートに対しては、以前から、地下鉄東山線の高架と高速道路の高架が平行することによって騒音等の環境負荷がさらに大きくなること、また、名古屋 IC からの通過交通が都心に流入し都市部の環境が悪化するという理由により、沿線住民から強い反対が示されていた。

都市計画決定に至るまでの過程において、その他にも、関係住民からさまざまな意見・要望が寄せられ、さらに、名古屋市議会での 3 条件の要望 (45 年 5 月 25 日) 及び愛知県議会での 8 項目の発言 (47 年 3 月 22 日) があった (第 7 章第 1 節参照)。

更に、この間における社会経済情勢の変化と環境問題への高まりもあり、48 年 3 月の名古屋市議会において、前述した 3 条件 8 項目の尊重が確認されるまで、公社関係の市予算の執行を一時凍結する付帯決議が行われた。これらのことが、51 年の大きな都市計画変更につながっていくこととなる。

(2) 概要

高速 1 号線千種区千種本町 7 丁目 ~ 千種区猪高町 (東名高速名古屋 IC) について都市計画決定が行われ、吹上 ~ 四谷は半地下式構造とし、四谷から広小路通 (東山通) を通って東名高速名古屋 IC に直結する区間は、高架式構造とされた。

変更後の都市計画概略図は、図 2-2-4 のとおりであり、また鏡ヶ池線の半地下式構造の標準断面図は、図 2-2-5 のとおりである〔第 2 回変更〕。

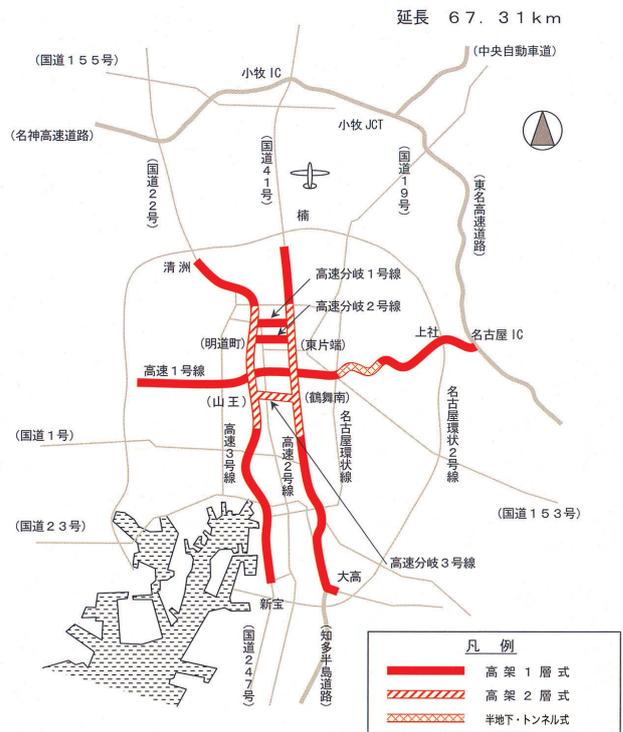


図 2-2-4 概略図 (昭和 48 年 1 月)

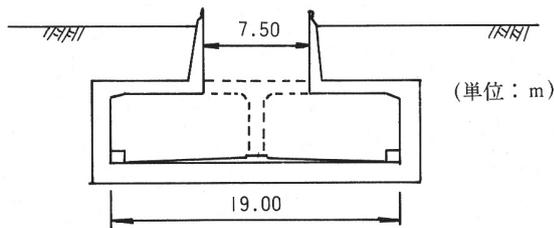


図 2-2-5 鏡ヶ池線の半地下式構造の標準断面図
(昭和 48 年 1 月)

4 第一回目の大きな計画変更(昭和 51 年 11 月)

(1) 経過

前述した昭和 48 年 3 月の 48 年度予算の一部凍結決議の後、同年 4 月の名古屋市長選挙により選出された本山新市長は、48 年と 49 年の二次にわたり、学識経験者等を都市高速道路調査専門委員に委嘱した。

委員は、都市高速道路建設の現計画(48 年 1 月)に対して、都市交通部門、環境対策部門及び行財政制度部門別に検討を進め、49 年 8 月に市長に対し報告書を提出、同年 9 月に市長は「名古屋都市高速道路計画を総合的に見直し、建設する」旨の見解を公表した。

この市長見解に基づいて、名古屋市では、計画変更の具体案づくりを進め、50 年 5 月に「名古屋都市高速道路検討素案」を発表した。

その主な内容は、

- ①名古屋市内の昭和 65 年推計交通量は 305 万台/日とする。
- ②都心部の高速道路網は都心ループ一方通行方式とする。
- ③ 60 年までに高速 1 号線、高速 2 号線及び都心ループを完成し、高速 3 号線は 60 年以降の課題とする。
- ④都心ループは基本 3 車線とする。
- ⑤東名高速と東名阪自動車道との直結交通を排除する。
- ⑥自動車交通の質的配分を図る。
- ⑦高速 1 号線東部のうち地下鉄 1 号線と競合する部分は、別線ルートを選定する。

⑧地下方式の主体を半地下方式とする。

⑨環境対策は平面部分を含めた一体的な対策を目指す。

⑩現計画の見直しによる増嵩費に対処するため、財源構成を期待する。

などである。

愛知県は、同年 7 月、この考え方を基本的に了承するとともに、名古屋市に対し、都市計画変更、財源変更及び環境・安全対策等の検討事項を示し、早急に検討の上「都市高速道路変更原案」を提示するよう要請した。

51 年 2 月に名古屋市がまとめた「都市高速道路計画変更原案概要書」は、同年 6 月、市議会(建設環境部会)において、

- ①高速 1 号線の都心部分(大須～丸田町)約 1.7 km を連結する。
- ②高速 1 号線(鏡池通～高針)約 3.5 km の計画を留保する。

との 2 点の修正附帯条件を付して了承された。

名古屋市は当初案にこれらの修正を加え、同年 7 月に愛知県へ市変更原案を提出した。同年 10 月愛知県知事は、名古屋都市高速道路の変更案を発表し、同年 11 月に建設大臣の認可を得て、都市計画決定した。

都心ループを一方通行方式に変更し、高速 1 号線東部の千種区鏡池通 4 丁目以東を留保し、高速分岐 2 号線及び高速 2 号線の一部に地下・半地下構造を採用する等の変更がなされたことにより、沿線住民の反対運動は沈静化した。

公社は、この都市計画変更以降、再び建設促進に向って、住民の理解を得るように努め、路線ごとに環境対策その他について沿線住民と折衝を行った。

(2) 概要

名古屋市内の将来交通需要見通しとしては、パーソントリップ調査に基づく昭和 65 年推計交通量 305 万台/日を用いることとした。この結果、名古屋高速道路の利用台数は、図 2-2-6 のとおりとなった。

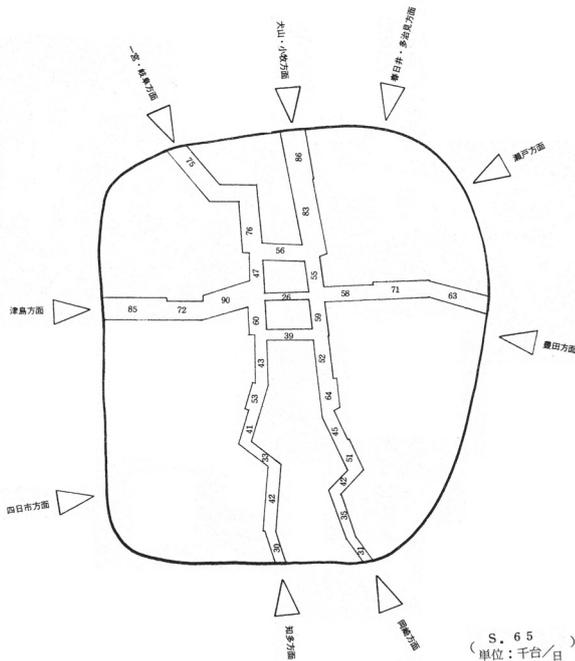


図 2-2-6 都市高速道路の計画交通量 (昭和 65 年推定)

交通量を見直したことから、車線数については、基本は往復 4 車線、都心ループは一方 (右回り) 3 車線とされ、利用交通台数と投資額などを勘案して、高速分岐 1 号線を廃止し、高速分岐 2 号線、高速分岐 3 号線、高速 2 号線及び高速 3 号線からなる都心ループ一方通行方式とすることとされた。

高速 1 号線は、広小路ルートから高針ルートへ変更するが、四谷以東 (千種区鏡池通～東名高速名古屋 IC) については名古屋環状 2 号線 (名二環) の都市計画が決定されていないこと及び地下式の構造や環境等の検討がされていないことから、都市計画を先送りする形で留保された。

構造については、高速 2 号線及び高速 3 号線は高架 1 層構造又は地下・半地下構造に、高速分岐 2 号線は地下・半地下構造に、高速分岐 3 号線は高架 1 層構造に変更され、IC (JCT) は 6 カ所に、出入路は入路 23 カ所、出路 22 カ所、計 45 カ所に変更された。都心ループ一方通行方式の採用により、都心 IC の構造が簡略化され、都市景観との調和等都市環境の改善が図られることとなった〔第 3 回変更〕。

変更内容の概要は、次のとおりである。

- ① 都心部はループ一方通行方式とされた。
- ② 高速 1 号線東部の千種区鏡池通～東名高速名古屋 IC のルートを廃止し、千種区鏡池通 4 丁目が終点された。
- ③ 高速 1 号線ルートは千種区鏡池通～名東区高針として変更提案されたが、都市計画決定を留保された。
- ④ 高速 2 号線及び高速 3 号線の片側 3 車線高架 2 層式構造が高架 1 層式構造及び半地下・トンネル式構造に変更された。
- ⑤ 高速分岐 1 号線は、都心部ループ一方通行方式の採用に伴い廃止された。
- ⑥ 高速分岐 2 号線は、高架 1 層式構造から半地下・トンネル式構造に変更された。
- ⑦ 高速分岐 3 号線は、高架 2 層式構造から高架 1 層式構造に変更された。

変更後の都市計画概略図及び標準断面図は、図 2-2-7 及び図 2-2-8 のとおりである。

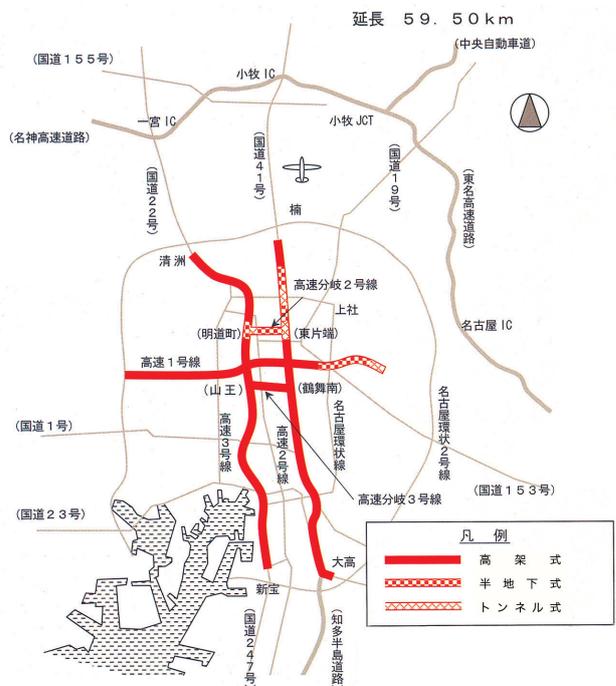


図 2-2-7 概略図 (昭和 51 年 11 月)

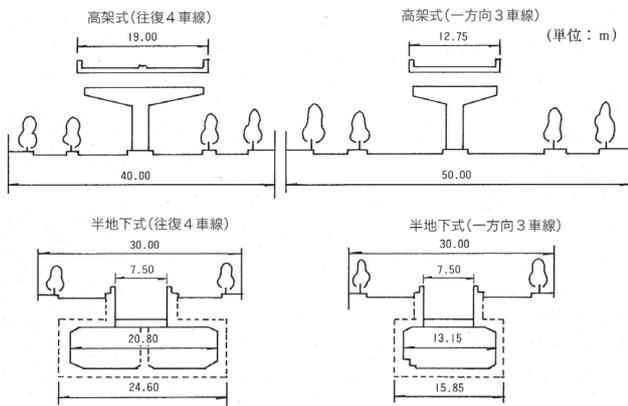


図 2-2-8 標準断面図 (昭和 51 年 11 月)

また、昭和 57 年 11 月には、名古屋環状 2 号線の都市計画決定に伴い、当該路線に名古屋高速道路を接続させ、高速 2 号線及び高速 3 号線の起終点の位置を変更した〔第 4 回変更〕。

変更後のこの都市計画概略図は、図 2-2-9 のとおりである。

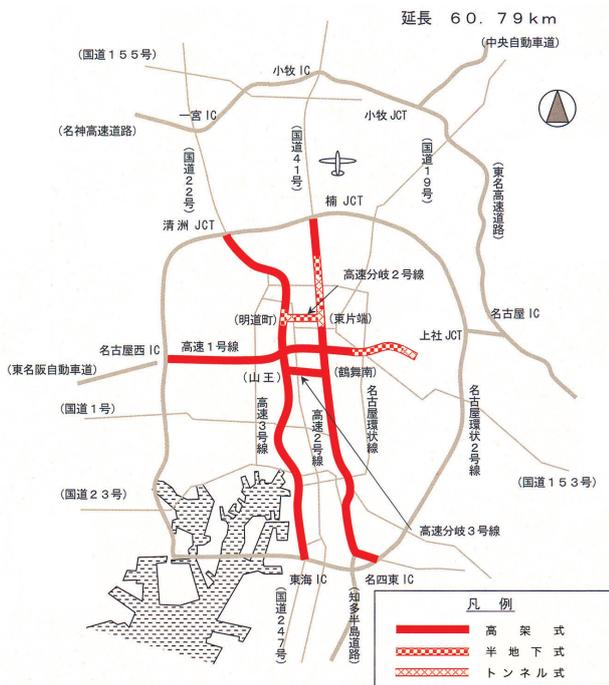


図 2-2-9 概略図 (昭和 57 年 11 月)

5 第二回目の大きな計画変更(昭和62年8月)

(1) 経過

公社は、昭和 52 年 5 月に変更した整備計画に

基づき 62 年度までに延長 41.3km を完成できるように建設を進めていた。しかし、国の財政事情による制約、環境問題を主とした住民運動の高まり等の厳しい社会情勢の中で、その達成が困難となってきた。

そこで公社は、62 年度以降の事業の進め方について事業者の立場から改めて総合的、多面的な検討を行った結果、①平面街路幅員 30m 区間においては民地との近接施工となること、②久屋大通付近においては平面街路が嵩上げとなること、③工期の長期化及び事業費の増大により採算上多大な制約を受けること、④沿線及び付近地住民への影響が多大であること、⑤道路内に収容する他の諸施設との調整等が困難であることなど多くの問題が明らかになってきた。そのため、これらの改善を目指して、構造、施工性等事業実施面や有料道路事業としての採算面、更には環境対策等について総合的に検討を重ねた。その結果、半地下・トンネル式構造区間について、効率的かつ円滑な事業の推進が可能であり、また、適切な環境対策を実施することにより、半地下・トンネル式構造と同程度の環境保全が期待できる高架式構造への変更が可能であるとの結論に至った。

51 年 11 月の第一回目の大きな計画変更については、設立団体である愛知県及び名古屋市の主体で行われたが、今回の計画変更については、60 年 10 月に、公社が名古屋市及び愛知県に対して名古屋高速道路の計画変更を依頼することから始まった。

同年 11 月、名古屋市長は、都市高速道路調査専門委員 10 名を委嘱し、交通計画分野については、将来の整備構想、工事の施工性、道路空間の利用法策、採算性の検討を、環境分野については、都市高速道路の環境対策、高架構造案の環境対策、高架構造の景観などの検討を進めるよう依頼した。その結果、都市高速道路の担う役割の大きさ、名古屋市北部地域の交通混雑の早期改善及び事業の施行による自動車交通に与える影響の軽

第2章 名古屋高速道路に係る計画等と整備効果

減、また、公共交通機関への配慮、工事中周辺への影響、有料道路事業としての採算性を確保するための事業費と償還計画との関連等を総合的に判断し、半地下・トンネル式を高架式に変更することが適当である旨の意見が提出された。

これを受けて、61年2月、名古屋市長は、高速2号線、高速3号線及び高速分岐2号線の半地下・トンネル構造区間を高架構造に変更する旨の見解を発表した。次いで市長は、同月に都市計画変更素案、3月に都市計画変更原案概要を発表し、市議会建設環境部会での審議及び関係住民への説明会等を重ねた。5月には市議会の了解が得られ、8月及び9月に名古屋高速道路として初めての環境影響評価に係る「公開ヒアリング」（名古屋市要綱に基づく）を行った後、名古屋市都市計画審議会の了承を経て、10月に市長は、変更案を知事に提出した。

知事は、この変更案について、公聴会、市の意見聴取等を行った後、知事案を作成、愛知県都市計画地方審議会の了承を得、建設大臣の認可を得て、62年8月に都市計画を変更した。

(2) 概要

高速2号線、高速3号線及び高速分岐2号線の半地下・トンネル構造6.3kmは全て高架構造に変更するというものであった。これらの区間のうち、高速2号線の平面街路幅員30mの区間（北区清水5丁目～東区白壁4丁目）は非対称の高架2層構造（Y型ダブルデッキ構造、道路幅14m、路面高は下層の下り線14m、上層の上り線23m）、高速分岐2号線は高架1層構造（道路幅12.75m、路面高13~15m）とし、高架下空間の確保、側方のできる限りの余裕の確保、平面街路の修景等を考慮して環境保全の充実を図ることとされた。

ランプ（出入口）については、黒川に集約ランプ、東片端にオンランプ（入口）、高岳及び丸の内にオフランプ（出口）を設置することが定められた。なお、高速分岐2号線のオンランプにつ

いては保留されたが、一般国道22号～久屋大通の間の何処かへ設置することは決められた〔第5回変更〕。

変更後のこの都市計画概略図並びに標準横断面図は、図2-2-10及び図2-2-11のとおりである。

また、平成元年5月には、伊勢湾岸道路に係る都市計画変更に伴い、高速2号線の終点の変更及び大高中ランプの設置が決定された〔第6回変更〕。

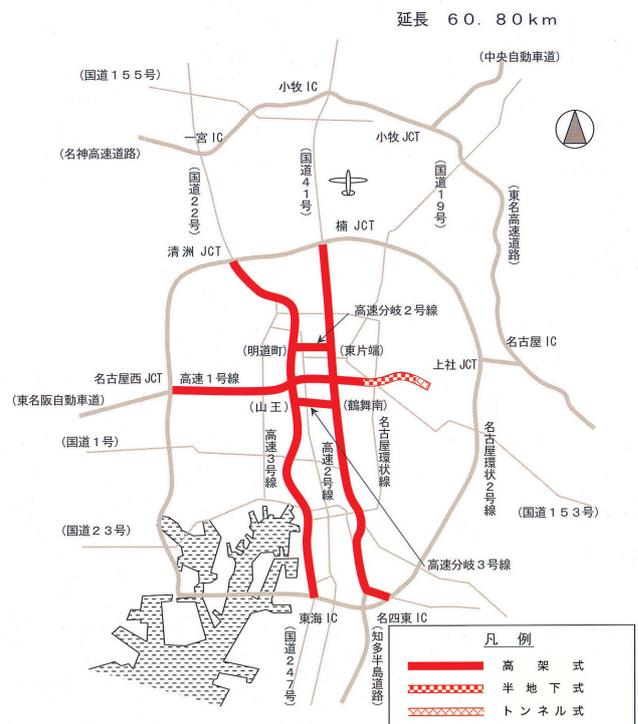


図2-2-10 概略図（昭和62年8月）

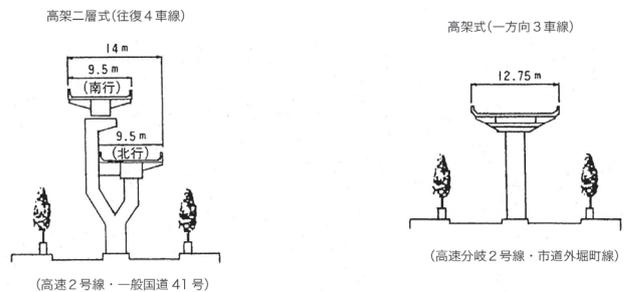


図2-2-11 標準断面図（昭和62年8月）

6 高針 JCT への接続（平成 3 年 8 月） — 高速 1 号線（東山線） —

(1) 経過

高速 1 号線を名古屋環状 2 号線（名二環）と接続させるために、平成 3 年 8 月に都市計画の変更を行い、高速 1 号線を名東区猪高町高針まで延伸した。

昭和 45 年 9 月の当初都市計画においては、高速 1 号線の東部は、高架構造で、広小路線を東名高速名古屋 IC まで至るルートであったが、51 年 11 月に、「高針 JCT で高速 1 号線と接続する名二環の都市計画が決定されていないこと」などを理由として、高速 1 号線東部区間（四谷出入口～高針 JCT）は留保することで都市計画が変更されていた。

名二環が 57 年 11 月に都市計画決定されたことを受け、高速 1 号線東部の留保区間（高速 1 号四谷高針線）は、平成 3 年 8 月に、トンネル式構造で都市計画の変更が行われた。

(2) 概要

高速 1 号線東部区間は、そのほとんどをトンネル構造として、四谷出入口（千種区鏡池通 4 丁目）から名二環高針 JCT まで平成 3 年 8 月に都市計画決定され（JCT 渡り線を含む）、同時に一般国道 302 号の道路幅が 60m から 75.5m に変更された〔第 7 回変更〕。

変更後の都市計画概略図は図 2-2-12 及びトンネル構造の標準横断図は図 2-2-13 のとおりである。

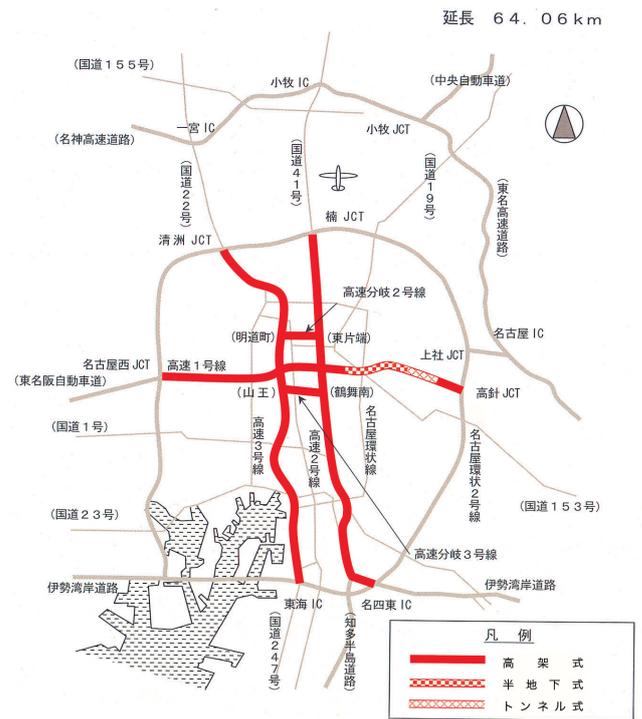


図 2-2-12 概略図（平成 3 年 8 月）

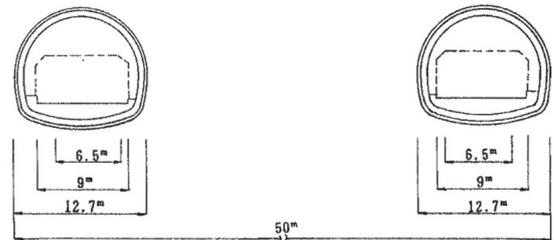


図 2-2-13 トンネル構造の標準横断図（平成 3 年 8 月）

7 名古屋市域外への延伸（平成 6 年 2 月） — 名濃道路（小牧線） —

(1) 経過

中京都市圏の社会経済活動をさらに発展させるため、平成 6 年に高速 2 号線を延伸し小牧 IC まで延伸し名古屋市から北方面に伸びる自動車専用道路として名濃道路が都市計画決定された。

一般国道 41 号は交通量が多いだけでなく平面交差点も多いため、交通渋滞が甚だしく基幹道路として機能に支障を生じていた。また、沿線には名古屋空港のほか、名古屋中央卸売市場北部市場、トラックターミナル等の名古屋都市圏の流通基地として重要な役割を担っている施設が整備さ

れ、沿道の土地利用も急速に進んでいるため、特に利用者が急増していた名古屋空港へのアクセス改善が強く求められていた。

このため、第11次道路整備5箇年計画（平成5年～9年度）において名濃道路が早急に整備する路線として位置づけられ、6年2月に、一般国道41号上に高架構造で建設する都市計画決定が行われた。

(2) 概要

名濃道路は、楠JCTから小牧ICを経て一般国道155号に至る道路で、名二環と東名・名神高速道路を連絡する都市高速道路である。また、大都市の都心部を走る道路ではないため、設計速度及び道路区分は80km/hの2種1級道路とされた。

ランプの配置については、①他の自動車専用道路との連携を図るため、小牧ICと楠JCTへの円滑なアクセスを確保する、②名古屋都市圏の環状道路を形成する一般国道302号、一般国道155号バイパス（当時）及び沿線市町中心部へのアクセス道路となる4車線以上の主要な幹線道路との連絡を図る、③主要な拠点施設である名古屋空港、名古屋市中央卸売市場北部市場及びトラックターミナルへの円滑なアクセスを確保する、という基本的考え方に基づき計画された。

また、料金所については、集約料金所が楠JCTではなく大山川に設けられたため、楠JCTから大山川料金所までの間に出路徴収する豊山南出口が計画された〔第8回変更〕。

変更後の都市計画概略図及び名濃道路の標準断面図は、図2-2-14及び図2-2-15のとおりである。

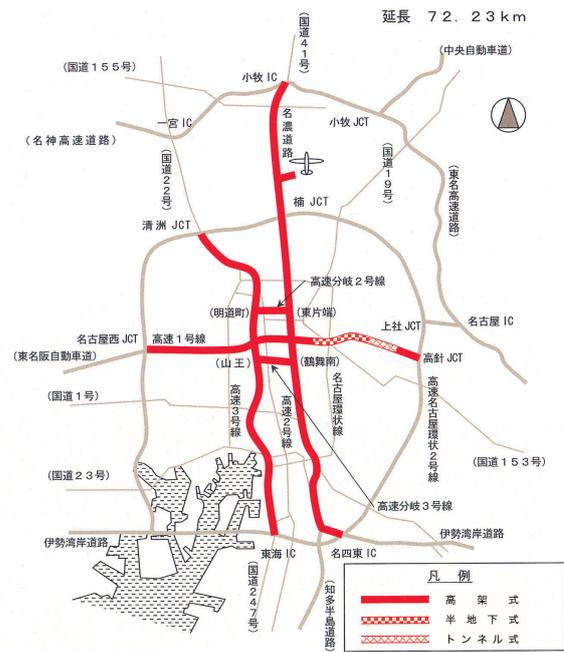


図2-2-14 概略図（平成6年2月）

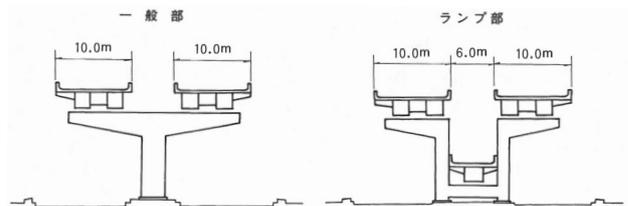


図2-2-15 名濃道路の標準断面図（平成6年2月）

8 出入口の追加と線形変更（平成6年9月） —高速3号線・高速分岐2号線—

(1) 経過

前述した昭和62年8月の計画変更により、高速分岐2号線の高架構造化に伴い高速3号線明道町地区の構造が変更されたが、全体の見直しは行われなかった。

しかし、事業化が進む中で、本区間の事業の推進が急務の課題となり、平成5年6月に名古屋市長は、市議会計画建設部会において、ランプの追加や一部線形変更を行うなどの都市計画変更原案概要を発表し、同年11月に都市計画変更原案を知事に提出した。6年9月には愛知県都市計画地方審議会にて変更案が了承され、同年9月16日に高速3号線及び高速分岐2号線の都市計画変

更がなされた。

(2) 概要

高速3号線の明道町出入口の追加及び出入口追加に伴う本線の線形変更が行われた。また、高速分岐2号線の丸の内入路（オンランプ）が追加決定された〔第9回変更〕。

**9 一宮・岐阜方面への延伸(平成8年11月)
—名岐道路（一宮線）—**

(1) 経過

名岐道路は、名濃道路とともに、名神高速道路などと一体となって、中京都市圏の社会経済活動の発展に資する名古屋圏自動車専用道路網の一部として計画された。

一般国道22号の交通需要の増大に対処するため、名古屋市と一宮・岐阜方面及び名神高速道路一宮ICとを結ぶ自動車専用道路として、第11次道路整備5箇年計画において、名岐道路が早急に整備する路線として位置づけられ、平成8年11月に、一般国道22号上に高架構造で建設する都市計画決定が行われた。

(2) 概要

名岐道路は、名二環清洲JCTを起点とし、一宮ICを経て一般国道155号を終点とする道路であり、名濃道路と同様、名古屋市郊外への交通路であるため、現況及び将来の土地利用、更には利用交通の特性を考慮し、設計速度80km/hの第2種第1級の道路として整備されることとなった。

ランプの配置については、①他の自動車専用道路との連携を図るため、一宮ICと清洲JCTへの円滑なアクセスを確保する、②名古屋都市圏の環状道路を形成する名二環、一般国道155号及び沿線市町中心部へのアクセス道路となる4車線以上の主要な幹線道路との連絡を図る、③交通需要に配慮するとともに、一般道路の交通流入による負担の軽減する、などの方針に基づき計画された。

名岐道路の一宮最北部については、①一般道と

の接続部分の出入交通量が多く、ランプ1カ所では処理が困難である、②オンランプを名神高速道路の交差部付近に計画すると、一般国道22号から名神高速道路へのランプと近接し、道路利用者の混乱を招く恐れがあり、また、近接を避けるため更に南へ計画した場合には、名岐道路の専用部において名神高速道路からの流入交通との錯綜が生じる、③一宮市街地と名古屋方面を結ぶ交通は、一般国道155号から南側に多い、④主要アクセス道路は一般国道155号と県道一宮春日井線の2路線である、などの点を考慮し、名岐道路が都市計画決定された〔第10回変更〕。

変更後の都市計画概略図は、図2-2-16のとおりである。

また、平成12年8月に都市計画法施行令の改正があり、新たに都市計画に定める事項として「車線数」が追加されたため、このことに伴う計画変更が行われた〔第11回変更〕。

更に、同年11月に、名岐道路の道路幅の変更、非常駐車帯の設置、一宮ICの計画変更及び車線数の追加が行われた〔第12回変更〕。

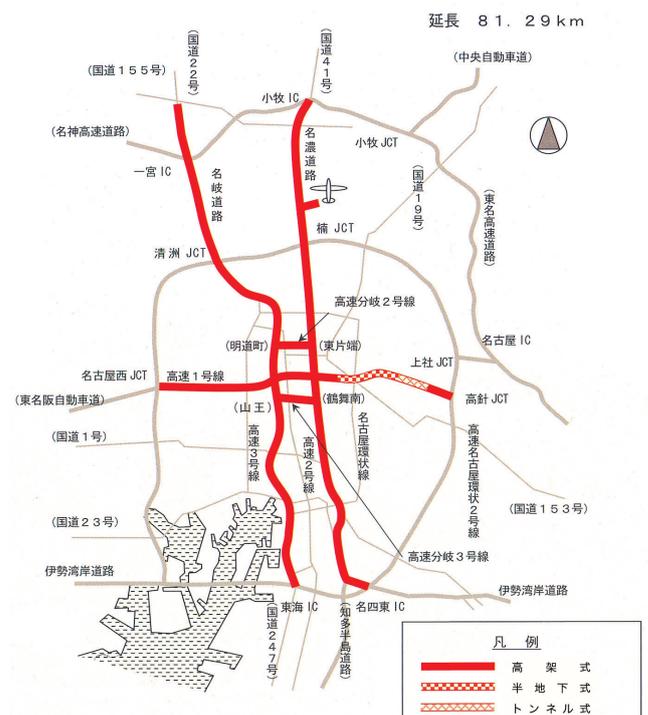


図2-2-16 概略図（平成8年11月）

10 渋滞対策と出入口の追加

(1) 星崎料金所ブースの増設(平成15年2月)

高速3号大高線の星崎料金所では、知多半島道路や一般国道23号などの名古屋市南部及び南西部方面からの車で従来から朝夕の渋滞が発生していた。また、その後に予定される大高線の延伸により第二東名高速道路と名古屋高速道路とが接続し、中部国際空港の開港、第二東名・名神高速道路の四日市～豊田の開通などにより、大高線の交通量が現状より更に増加することが予想され、星崎料金所の処理容量の不足が懸念された。

このため、平成15年2月に星崎料金所を2レーン拡幅(2ブース増設)して、交通処理容量を高める計画変更が行われた〔第13回変更〕。

(2) 山王JCT北渡り線の3車線化(平成16年2月)

高速都心環状線の山王JCTでは、朝夕慢性的な渋滞が発生していた。またその後に予定される高速2号東山線の延伸や高速16号一宮線・高速6号清洲線の開通により、交通量が更に増加し、渋滞がより悪化することが予想された。

また、山王JCTは東別院入路と近接しているため、車両の合流部で交通容量の低下が生じるという特徴もあった。

これらのことを改善するため、北渡り線を2車線から3車線に拡幅する計画変更が平成16年2月に行われた〔第14回変更〕。

(3) 六番町出入口及び西知多産業道路への連絡路の追加(平成17年10月)

中部国際空港や第二東名・名神高速道路などの広域交通網の整備状況などを踏まえ、名古屋市の南西部地域から南部方面への利便性を向上させることを目的に、高速4号東海線に、一般国道1号の南側に六番町南出入口を、東海JCTに西知多産業道路への連絡路を追加する計画変更が行われた〔第15回変更〕。

11 その他の都市計画変更

市町村合併により、名岐道路に係る地名が変更となったことから、名岐道路に係る都市計画の変更が平成18年11月に行われた〔第16回変更〕。

また、愛知県内の都市計画区域の再編に伴い、名古屋高速道路の全ての路線について都市計画区域名及び路線番号の変更が22年12月に行われた〔第17回変更〕。

第3節 基本計画

1 当初の計画

基本計画については第1節②で前述したところであるが、昭和30年代において名古屋市及びその周辺地域における市街地の拡大と自動車交通需要の増大による都市の環境悪化と機能低下に対処するための都市活動を支える都市交通体系の確立、中でも市街地形成の骨格をなす幹線道路整備の必要性から、①都市交通審議会名古屋圏部会における「名古屋高速道路の必要性の答申」(昭和36年)、②名古屋都市高速道路調査連絡会における「基本計画の作成」(38年)、③名古屋大都市整備計画懇談会における「整備計画の基本構想の提言」(40年)がなされた。

これらの答申等を受け、公社設立団体(愛知県、名古屋市)の議会での議決、道路管理者(愛知県、名古屋市)の同意の後、当初の基本計画が、昭和45年9月21日に建設大臣の認可を受け決定した。

基本計画の路線網立案の当たりの基本方針は、都心と市街地周辺と連結、すなわち、路線を都心から主要な方向へ放射状に伸ばし名古屋環状2号線と結ぶことであった。

この基本方針に従い、東西に1路線、南北に2路線を配し、主要な方向への交通量に対処するとともに、南北方向2路線間に連絡線を配し都心

■ 表 2-3-1 基本計画の変遷

路線	S45.9.21(当初)	S52.3.24(第1回変更)	H3.11.8(第2回変更)	H6.9.14(第3回変更)	H8.11.19(第4回変更)	H18.6.13(第5回変更)	H19.8.20(第6回変更)
高速1号 高速1号	中川区富田町 ～千種区千種本町	中川区富田町 ～千種区鏡池通	中川区島井町 ～千種区鏡池通	→	→	→	→
高速1号四谷高針線			千種区鏡池通 ～名東区猪高町	→	→	→	→
高速2号	北区楠町 ～緑区大高町	北区楠町 ～緑区大高町 ※	北区大我麻町 ～緑区大高町	→	→	→	→
高速3号 高速名古屋朝日線	中村区泥江町 ～清洲町大字朝日	→	中村区名駅四丁目 ～清洲町大字朝日	→	→	中村区名駅四丁目 ～清須市朝日	→
高速名古屋新宝線	中村区泥江町 ～東海市新宝町	→	中村区名駅四丁目 ～東海市新宝町	→	→	→	→
高速分岐1号	西区北駅町 ～東区長柄町	廃止	—	—	—	—	—
高速分岐2号	東区東片端町 ～西区隅田町	西区隅田町 ～東区東片端町	西区那古野二丁目 ～東区泉二丁目	→	→	→	→
高速分岐3号	中川区松重町 ～昭和区東郊通	中川区山王三丁目 ～昭和区御器所一丁目	→	→	→	→	→
高速名古屋小牧線	—	—	—	北区大我麻町 ～小牧市大字村中	→	→	→
高速清須一宮線 旧清洲一宮線	—	—	—	—	清洲町大字朝日 ～一宮市緑四丁目	清須市朝日 ～一宮市緑四丁目	→ (路線名変更)
合計	7路線	6路線	7路線	8路線	9路線	→	→
参考(延長)	57.5km	59.5km	63.8km	72.3km	81.2km	→	→

※大高地区の線形変更

部で環状ルートを形成して、都心部と3路線間の連絡を図ることが計画された。

路線名を「高速清須一宮線」に変更。

平成23年3月末現在の基本計画は、表2-3-2のとおりである。

2 計画の変遷

当初の基本計画は、昭和45年9月に策定され、その後6回の変更が行われている(表2-3-1参照)。

変更の主な内容は、以下のとおりである。

ア 第1回変更(昭和52年3月24日認可)

①高速1号の終点の変更(千種区千種本町を同区鏡池通に変更)

②都心部ループ一方通行方式の採用に伴う高速分岐1号の廃止

イ 第2回変更(平成3年11月8日認可)

高速1号終点(千種区鏡池通)から名東区猪高町まで区間を延伸し、高速1号四谷高針線として追加

ウ 第3回変更(6年9月14日認可)

高速名古屋小牧線の追加

エ 第4回変更(8年11月19日認可)

高速清洲一宮線の追加

オ 第5回変更(18年6月13日認可)

市町村合併に伴う高速名古屋朝日線及び高速清洲一宮線の起終点の地名の変更

カ 第6回変更(19年8月20日認可)

市の名称変更に伴い、「高速清洲一宮線」の

■ 表 2-3-2 基本計画(平成23年3月末)

路線	起点	終点
高速1号		
高速1号	名古屋市中川区島井町	名古屋千種区鏡池通
高速1号四谷高針線	名古屋千種区鏡池通	名古屋名東区猪高町
高速2号	名古屋市北区大我麻町	名古屋緑区大高町
高速3号		
高速名古屋朝日線	名古屋市中村区名駅四丁目	清須市朝日
高速名古屋新宝線	名古屋市中村区名駅四丁目	東海市新宝町
高速分岐2号	名古屋市西区那古野二丁目	名古屋市東区泉二丁目
高速分岐3号	名古屋市中川区山王三丁目	名古屋市昭和区御器所一丁目
高速名古屋小牧線	名古屋市北区大我麻町	小牧市大字村中
高速清須一宮線	清須市朝日	一宮市緑四丁目

第4節 整備計画

1 当初の計画

当初の整備計画は、道路管理者(愛知県及び名古屋市)の議会の議決を経て、道路管理者の同意を得、昭和45年12月1日に建設大臣の許可を受けた。計画の主な内容は、事業費(新設に要する費用の概算額)を1,330億円、工事の着手予定年度を45年度、完成予定年度を54年度とする10箇年計画で、7路線延長57.5kmの指定都市高速道路を建設するというものであった。

第2章 名古屋高速道路に係る計画等と整備効果

なお、この当初計画は、60年における利用予想台数としては、全体で1日35万7,000台を見込んでいた。

当初計画の概要は表2-4-1、概略図は図2-4-1のとおりである。

■表2-4-1 概要（昭和45年12月許可）

路線名	新設する区間	延長(m)	車線数
愛知県道高速名古屋朝日線	起点 名古屋市中村区泥江町 終点 西春日井郡清洲町大字朝日	7,600	4・5・6
愛知県道高速名古屋新宝線	起点 名古屋市中村区泥江町 終点 東海市新宝町	13,500	4・6
名古屋道高速1号	起点 名古屋市中川区富田町 終点 名古屋市中川区千種本町	10,300	4・6
名古屋道高速2号	起点 名古屋市中川区北郷町 終点 名古屋市中川区大高町	19,400	4・6
名古屋道高速分岐1号	起点 名古屋市中川区北郷町 終点 名古屋市中川区長瀬町	2,200	2
名古屋道高速分岐2号	起点 名古屋市中川区東片端町 終点 名古屋市中川区隅田町	2,200	2
名古屋道高速分岐3号	起点 名古屋市中川区松重町 終点 名古屋市中川区東郊通	2,300	4
計		57,500	

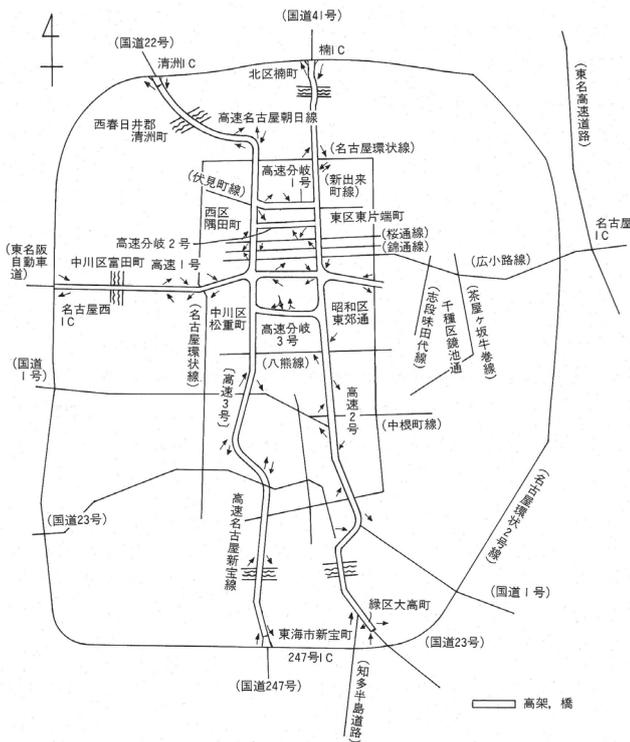


図2-4-1 概略図（昭和45年12月許可）

2 計画の変更

当初の整備計画は、昭和45年12月1日に建設大臣の許可を受け、その後11回の変更許可を行っている。

①第1回変更（昭和52年5月25日許可）

高速2号、高速名古屋新宝線、高速名古屋

朝日線及び高速分岐2号の構造を高架式構造から半地下・トンネル式構造に変更、都心ループ一方通行方式の採用とこれに伴う高速分岐1号の削除及び高速1号の終点の変更（千種本町から鏡池通へ）を行った。併せて、全体事業費の見直し及び完成予定年度を変更した。

②2回変更（62年12月17日許可）

高速2号、高速名古屋新宝線、高速名古屋朝日線及び高速分岐2号の地下・半地下式構造を高架式構造に変更し、この構造変更に伴うランプ（出入路）の再配置による変更を行った。併せて、全体事業費の見直し及び完成予定年度を変更した。

③3回変更（平成4年8月5日許可）

高速1号四谷高針線（四谷～高針3.4km）の組入れ及び高速2号大高中ランプの追加の変更を行った。併せて、全体事業費の見直しを行った。

④第4回変更（6年11月24日許可）

高速名古屋小牧線（名濃道路8.2km）及び高速2号南部延伸区間（大高～名四東IC0.1km）の組入れ並びに高速分岐2号丸の内入路の組入れによる変更を行った。併せて、全体事業費の見直し及び完成予定年度を変更した。

⑤第5回変更（8年1月10日許可）

高速名古屋朝日線（3号北部7.0km）の組入れ及び明道町JCT北渡り線の追加及び地震対策費の追加による変更を行った。併せて、地震対策費の追加等による全体事業費の見直し及び完成予定年度を変更した。

⑥第6回変更（9年3月13日許可）

高速清洲一宮線（名岐道路8.9km）の組入れによる変更を行った。併せて、小牧IC整備費及び道路環境緊急対策費の追加による全体事業費の見直しを行った。

⑦第7回変更（10年2月6日許可）

高速名古屋新宝線（3号南部12.0km）の組入れ、山王JCT南渡り線の追加及び国幹道との連絡路の組入れによる変更を行った。併せて、開通区間の上部構造地震対策費等の追加による全体事

業費の見直し及び完成予定年度の変更を行った。

⑧第8回変更（12年9月25日許可）

国幹道との連絡路の組入れ（高速1号四谷高針線高針JCTの南渡り線及び高速2号名古屋南JCTの東名阪自動車道への渡り線）を組み入れる変更を行った。併せて、ETC整備の組入れによる費用の追加等全体事業費の見直しを行った。

⑨第9回変更（17年2月9日許可）

建設コストの削減並びに環境対策費及び渋滞対策費の追加等による全体事業費の見直し及び完成予定年度の変更を行った。

この変更は、高速3号大高線の大高出入口～名古屋南JCT及び高速4号東山線の四谷出入口～高針JCTの開通に伴う第12回料金認可（15年2月3日大臣認可）に係る愛知県知事、名古屋市長及び愛知県・名古屋市両議会などからの要望が背景となっている。

第12回料金認可は、名古屋線普通車料金を650円から750円に値上げするもので、東山線四谷出入口～高針JCTの開通（15年3月29日）後1年間は650円に据え置くということで認可を受けており、料金改定は平成16年3月29日に行った。

なお、料金改定が、両議会や各党県議員団や市議員団から、建設費及び管理費に係るコスト削減などの経営努力を図り料金改定をとり止めること、償還期間を50年に延伸するよう国に働きかけることなどの要請があった。それに対して、公社としては料金改定は止むを得ないものであるが、経営改善には努めることとし、15年12月9日に「経営改善計画」を策定・公表したが、この改善計画では不十分であるとの意見があり、16年2月6日に「経営改善計画」を改定・公表した。

改定した経営改善計画においては、「人件費、建設費、管理費の削減などにより、今後もより一層のコスト削減に努める」、「現行整備計画で予定されていた800円（名古屋線普通車）の料金で

はなく、今回改定の750円の料金をできるだけ堅持していく方針で取り組む」ことなどを明記した。

更に、同年12月3日には、愛知県建設部長、名古屋市住宅都市局長及び名古屋高速道路公社理事長の三者が名古屋高速道路の整備に係る確認書を取り交わし、「今回の整備計画の変更においては、名古屋高速道路公社の経営改善計画を着実に実行し40年間で償還することとしているところであるが、今後、交通量、金利が計画と乖離する等、償還計画に大きな影響が出ると見込まれるときには、更なるコスト削減、合併施行等の採算性向上策を図ることにより、現行料金を維持しながら確実な償還を確保し、円滑な整備を進めていく」ことを確認した。

このようなことを踏まえ、第9回整備計画変更では、事業費を17,400億円から16,900億円に削減する一方、償還計画の管理費は、17年度には8年度比約20%の削減をすることとした。

また、完了予定年度については、高速名古屋新宝線（高速東海線）の用地買収の難航などにより5年の遅れが生じるものとし、17年度から22年度に延伸した。

⑩第10回変更（18年2月3日許可）

高速名古屋新宝線南部の六番南出入口及び西知多産業道路連絡路の追加並びに市町村合併に伴う高速名古屋朝日線の終点及び高速清洲一宮線の起点の地名変更を行った。

⑪第11回変更（22年2月25日許可）

一部の用地の確保が遅れていること、工事に必要な建設資機材の調達等の諸調整に時間を要したこと、更には、東海道新幹線を越える箇所については、大掛かりな工事を慎重に進めなければならないこと等の理由から、高速名古屋新宝線（高速東海線）の完成時期を変更した。

この他、名古屋環状2号線西南部・南部区間について、その連絡路を追加する必要が生じたことによる高速1号と東名阪自動車道との連絡路の組入れ、市町村合併に伴う高速清洲一

第2章 名古屋高速道路に係る計画等と整備効果

宮線の路線名、地名等の変更を行った。

なお、高速名古屋新宝線の完成時期の変更は2回目であったことなどから、平成21年10月19日に名古屋市長から名古屋高速道路公社理事長あて「名古屋市会土木交通委員会における要望について」が送付され、「整備計画に基づいて必要な財源を確保し、着実に事業を施行し、早期に各施設の供用開始を図ること。」及び「名古屋高速道路の整備に当っては、地域住民に分かりやすく説明を行うこと」という要請があった。

変遷後の整備計画概要は、表2-4-2、概略図は図2-4-2のとおりである。

表2-4-2 概要（平成22年2月許可）

路線名	新設する区間	延長(km)	車線数
愛知県道高速名古屋朝日線	起点 名古屋市中村区名駅四丁目 終点 清須市朝日	7.6	4・5・6
愛知県道高速名古屋新宝線	起点 名古屋市中村区名駅四丁目 終点 東海市新宝町	14.3	4・6
名古屋市道高速1号	起点 名古屋市中川区島井町 終点 名古屋市中川区鏡池通	13.5	4・6
名古屋市道高速1号四谷高針線	起点 千種区鏡池通 終点 名東区猪高町	3.6	4
名古屋市道高速2号	起点 名古屋市北区楠町 終点 名古屋市緑区大高町	20.5	4・6
名古屋市道高速分岐2号	起点 名古屋市西区那古野二丁目 終点 名古屋市東区泉二丁目	2.2	2
名古屋市道高速分岐3号	起点 名古屋市中川区山王三丁目 終点 名古屋市昭和区御器所一丁目	2.3	4
愛知県道高速名古屋小牧線	起点 北区大我麻町 終点 小牧市大字村中	8.2	4
愛知県道高速名古屋清須線	起点 清須市朝日 終点 一宮市緑四丁目	8.9	4
計		81.2	

整備計画の変遷をまとめると、表2-4-3のとおりである。

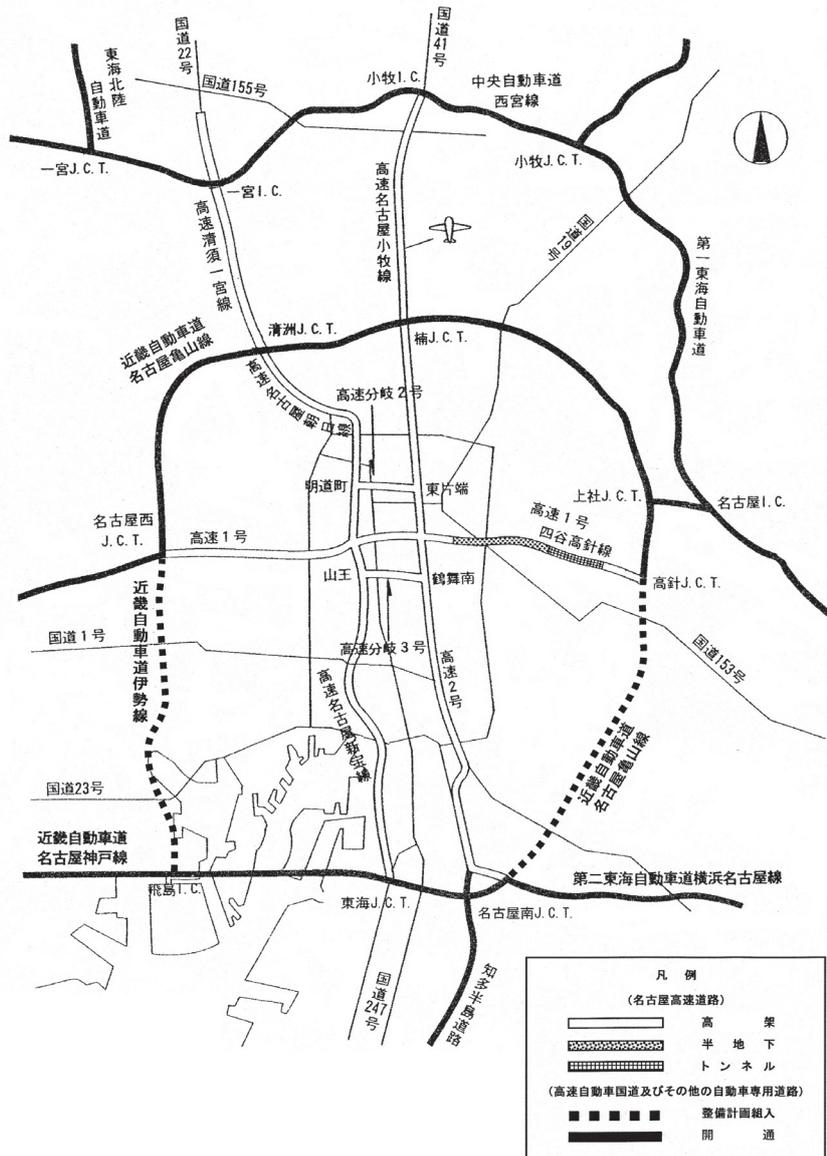


図2-4-2 概略図（平成22年2月許可）

■表 2-4-3 整備計画の変遷

(1)

許可年月日	S45.12.1 (当初)	S52.6.25 (第1回変更)	S62.12.17 (第2回変更)	H4.8.5 (第3回変更)	H6.11.24 (第4回変更)	H8.1.10 (第5回変更)
延長	57,870m	41,260m	41,350m	44.8km	53.1km	60.1km
概算事業費	1,330億円	3,535億円	5,540億円	7,750億円	9,410億円	11,300億円
完成年度	昭和54年	昭和62年	昭和72年	平成9年	平成12年	平成16年
変更概要	-	高速2号、新宝線、朝日線及び分岐2号の構造を地下・半地下へ変更/都心ループ一方通行方式の採用(分岐1号の削除など)	高速2号、高速3号及び高速分岐2号の構造を地下・半地下から高架へ変更	高速1号四谷高針線組入れ/高速2号大高中ランプ追加(改良)	高速名古屋小牧線組入れ/高速2号南部延伸組入れ	高速名古屋朝日線(3号北部)組入れ/地震対策費
愛知県道 高速名古屋朝日線	中村区泥江町 ～清洲町大字朝日 7,570m	中村区泥江町 ～西区隅田町 630m	中村区名駅四丁目 ～区那古野二丁目 →	→ 0.6km	→	中村区名駅四丁目 ～清洲町大字朝日 7.6km
愛知県道 高速名古屋新宝線	中村区泥江町 ～東海市新宝町 13,540m	中村区泥江町 ～中川区山王三丁目 2,240m	中村区名駅四丁目 ～中川区山王三丁目 →	→ 2.3km	→	→
名古屋市道 高速1号	中川区富田町 ～千種区千種本町 10,340m	中川区富田町 ～千種区鏡池通 13,500m	中川区島井町 ～千種区鏡池通 →	→ 13.5km	→	→
名古屋市道 高速1号四谷高針線	-	-	-	千種区鏡池通 ～名東区牧の原二丁目 3.4km	→	→
名古屋市道 高速2号	北区楠町 ～緑区大高町 19,730m	→ 20,400m	北区大我麻町 ～緑区大高町 20,480m	→ 20.5km	→	→
名古屋市道 高速分岐1号	西区北駅町 ～東区長塚町 2,200m	-	-	-	-	-
名古屋市道 高速分岐2号	東区東片端町 ～西区隅田町 2,200m	西区隅田町 ～東区東片端町 →	西区那古野二丁目 ～東区泉二丁目 2,210m	→ 2.2km	→	→
名古屋市道 高速分岐3号	中川区松重町 ～昭和区東郊通 2,290m	中川区山王三丁目 ～昭和区御所一丁目 →	→	→ 2.3km	→	→
愛知県道 高速名古屋小牧線	-	-	-	-	北区大我麻町 ～小牧市大字村中 8.2km	→
愛知県道 高速清須一宮線	-	-	-	-	-	-
議会の議決	県 S45.10.13 市 S45.9.30	S52.3.11 S52.3.9	- S62.10.7	- H3.12.4	H6.10.13 H6.9.30	H7.10.13 H7.10.6
道路管理者 の同意	県 S45.10.14 市 S45.10.14	S52.3.12 S52.3.12	S62.10.9	H3.12.11	H6.10.14 H6.10.14	H7.10.17 H7.10.18

(2)

許可年月日	H9.3.13 (第6回変更)	H10.2.6 (第7回変更)	H12.9.25 (第8回変更)	H17.2.9 (第9回変更)	H18.2.3 (第10回変更)	H22.2.25 (第11回変更)
延長	69km	81.2km	→	→	→	→
概算事業費	13,120億円	16,200億円	17,400億円	16,900億円	→	→
完成年度	→	平成17年	→	平成22年	→	平成25年
変更概要	高速清洲一宮線(名岐道路)組入れ	高速名古屋新宝線(3号南部)組入れ/国幹道との連絡路組入れ	国幹道との連絡路組入れ/ETC整備組入れ	建設コストの削減	連絡位置及び連結予定施設の変更(六番町ランプ、西知多産業道路連絡路の追加)	名古屋JCT連絡路組入れ/路線名、地名の変更
愛知県道 高速名古屋朝日線	→	→	→	→	中村区名駅四丁目 ～清須市朝日 →	→
愛知県道 高速名古屋新宝線	→	中村区名駅四丁目 ～東海市新宝町 14.3km	→	→	→	→
名古屋市道 高速1号	→	→	→	→	→	→
名古屋市道 高速1号四谷高針線	→	千種区鏡池通 ～名東区猪高町 3.6km	→	→	→	→
名古屋市道 高速2号	→	→	→	→	→	→
名古屋市道 高速分岐1号	-	-	-	-	-	-
名古屋市道 高速分岐2号	→	→	→	→	→	→
名古屋市道 高速分岐3号	→	→	→	→	→	→
愛知県道 高速名古屋小牧線	→	→	→	→	→	→
愛知県道 高速清須一宮線	清洲町大字朝日 ～一宮市緑四丁目 8.9km	→	→	→	清須市朝日 ～一宮市緑四丁目 →	→
議会の議決	県 H8.12.17 市 H8.12.6	H9.10.9 H9.10.3	H12.7.17 H12.7.10	H16.10.7 H16.10.1	H17.12.16 H17.12.8	H21.10.14 H21.9.30
道路管理者 の同意	県 H8.12.18 市 H8.12.18	H9.10.15 H9.10.16	H12.7.18 H12.7.18	H16.10.13 H16.11.1	H17.12.21 H17.12.22	H21.10.15 H21.10.19

第5節 名古屋高速道路の道路区分等

1 道路区分等

名古屋高速道路は、名古屋都市圏の幹線路線を構成する自動車専用道路であり、名二環内側の都市部の路線（名古屋線）は、道路構造令第2種第2級の道路として、また名二環外側の都市周辺部の路線（尾北線）は、同令第2種第1級の道路として、道路区分、設計速度、車線幅員等が定められている。路線別の道路区分等は表2-5-1に示すとおりである。

■表 2-5-1 名古屋線・尾北線の道路区分等

路線	名古屋線 (都心環状線等)	尾北線 (一宮線・小牧線)
道路区分	道路構造令第2種第2級	道路構造令第2種第1級
設計速度	60km/h (ただし半地下・トンネル区間は50km/h)	80km/h
車線幅員	3.25m	3.5m
中央帯幅員	2.0m	2.25m
路肩幅員	左側 1.75m 右側 0.75m (ただし都心環状線は両側ともに1.25m)	左側 1.75m 右側 0.75m
車線数	往復4車線 (ただし都心環状線は基本3車線)	往復4車線

2 断面形状

名古屋高速道路の構造は、整備計画延長81.2kmのうち、74.9km(約92%)が高架式構造となっており、6.3km(約8%)が半地下・トンネル式構造となっている。

路線形態別の道路の断面形状等は、次のとおりである。

(1) 道路の断面形状

1) 名古屋線 (2種2級道路)

名古屋線の道路の断面形状は、図2-5-1～7に示すとおりである。

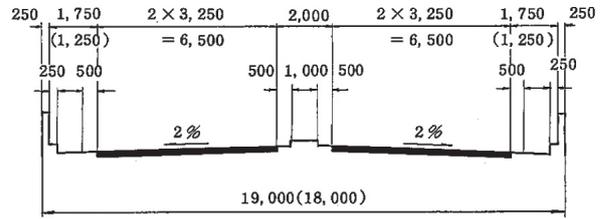


図 2-5-1 2方向4車線 (放射路線、上下線一体区間)

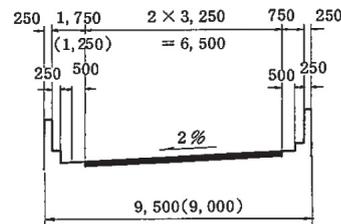


図 2-5-2 1方向2車線 (放射路線、上下線分離区間の片側断面)

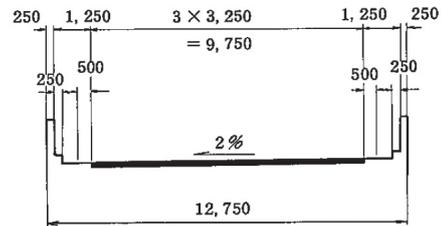


図 2-5-3 1方向3車線 (高速都心環状線)

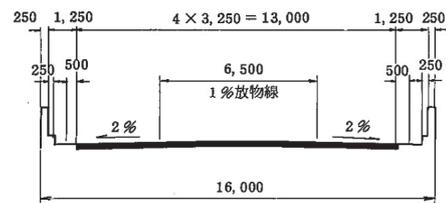


図 2-5-4 1方向4車線 (高速都心環状線)

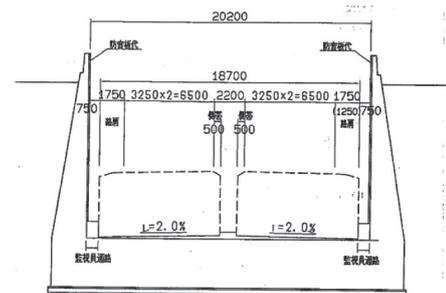


図 2-5-5 2方向4車線 (高速2号東山線の半地下式区間の掘割構造)

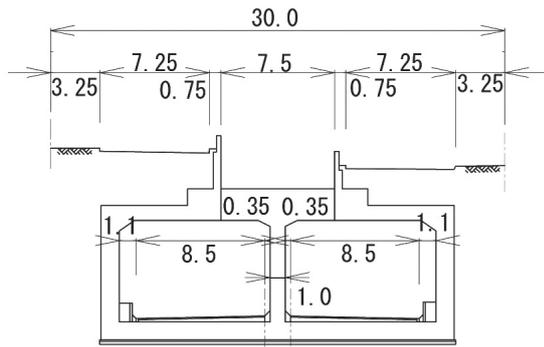


図 2-5-6 2方向4車線(高速2号東山線の半地下式区間の構造)

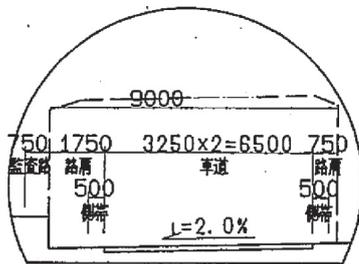


図 2-5-7 1方向2車線
(高速2号東山線のトンネル式構造区間の片側断面)

2) 尾北線 (2種1級道路)

尾北線の道路の断面形状は、図 2-5-8～9のとおりである。

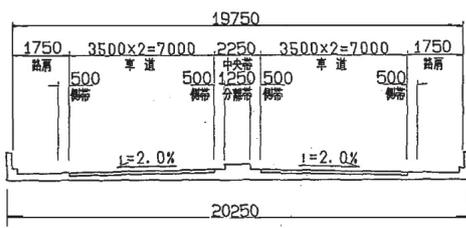


図 2-5-8 2方向4車線(高速16号一宮線の上下線一体区間)

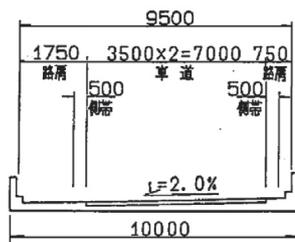


図 2-5-9 1方向2車線
(高速11号小牧線の上下線分離区間の片側断面)

(2) 防護柵の断面形状

名古屋高速道路は、半地下・トンネル式構造区間を除く名古屋線(第2種2級)と尾北線(第2種1級)の全線が高架式構造になっており、道路附属施設である防護柵も道路と一体となる構造となっている。

防護柵の断面形状は図 2-5-10 のとおりである。

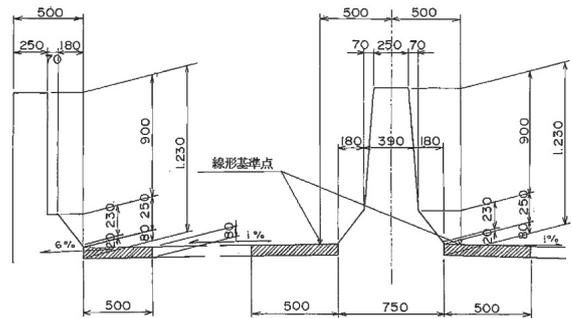


図 2-5-10 防護柵の断面形状(高架式構造区間)

3 基準・要領等

名古屋高速道路公社では、道路構造令及び同令第35条の規定に基づく道路橋示方書(国土交通省令)に定める基準を基本に、首都・阪神高速道路公団等の技術基準・要領等も参考にしつつ、更には都市環境との調和や地域の特性にも配慮しながら、名古屋高速道路の道路構造物及び道路附属施設物の技術基準・要領等を定め、これらに基づき都市高速道路の建設を進めている。

道路構造物及び道路附属施設の設計に係る主な技術基準等は、表 2-5-2 及び表 2-5-3 に示すとおりである。

第2章 名古屋高速道路に係る計画等と整備効果

■ 表 2-5-2 道路構造物に係る主な基準・要領等

名 称	制定年月
非常駐車帯設計基準	昭和47.6
排水構造物設置基準	昭和48.2
設計要領集	昭和48.8
鋼桁用すべり支承標準図集	昭和48.8
高欄及びバリアー式中央分離帯設計要領	昭和48.12
基本設計要領	昭和49.4
下部構造設計基準	昭和49.4
PC構造物設計基準	昭和49.4
名古屋高速道路幾何構造基準	昭和49.9
区画線等設置基準	昭和49.9
防音塙設置基準	昭和49.12
桁端補強構造等設計要領	昭和50.4
防音塙設置要領	昭和50.4
標識等附属施設標準図集	昭和51.3
舗装設計基準	昭和51.4
鋼構造物設計基準	昭和51.6
塗装設計施工基準	昭和51.8
標識設置基準	昭和53.2
溶融亜鉛メッキ設計施工基準	昭和53.12
名古屋高速道路の路線呼称等についての基本方針及び呼称について	昭和53.12
コンクリート構造物設計基準	昭和58.3
仮設構造物設計基準	昭和58.3
線形計算要領	昭和59.4
距離標設置基準	昭和59.10
鋼構造物標準図集	昭和59.10
遮音壁標準図集	昭和60.10
鋼構造物製作基準	昭和62.4
コンクリート構造物標準図集	昭和62.5
鋼桁用支承標準設計図集	昭和62.12
高速道路に設置する落下物防止施設設置要領	平成元.4
鋼製橋脚直接着方式の設計指針	平成2.3
高速1号半地下構造物設計要領	平成4.9
トンネル設計要領	平成4.3
標識構造物設計基準及び標識等附属施設標準図集	平成7.4
非常口設置要領	平成10.3
標識表示例集	平成10.3
耐震設計基準	平成10.4
ゴム支承設計基準	平成10.4
鋼製橋脚の耐震設計マニュアル	平成10.11
半地下・地下区間における標識設置要領	平成11.4
排水性舗装設計施工基準	平成11.4
名古屋高速道路非線形動的解析実施要領	平成12.2
鋼構造物架設設計要領	平成13.4
耐震設計基準	平成15.10
合成床版設計・施工要領	平成15.10
高強度鉄筋コンクリート橋脚柱部設計要領	平成16.4
高塗着スプレー塗装設計施工要領	平成17.7
鋼少数主桁橋設計要領	平成18.4

■ 表 2-5-3 道路附属施設に係る主な基準・要領等

名 称	制定年月
道路照明設置基準	昭和47.7
名古屋高速道路料金収受施設の一般的技術基準	昭和49.9
軸重計及び排出口設置基準	昭和58.3
カーブ誘導灯設置基準	昭和58.12
電気通信設備設計要領	昭和58.12
トンネル非常用施設及び換気設備設置指針	平成3.6
東山トンネル防災運用指針	平成14.4

第6節 名古屋高速道路の整備効果

名古屋高速道路は、名古屋都市圏における自動車交通の円滑化を図り、住民の福祉の増進と産業経済の発展に寄与することを目的に整備されるもので、都市交通の円滑化とともに、環境の改善や

交通事故の減少などの様々な効果が期待される。

開通区間が増えるとともに交通量も飛躍的に増加しており、整備の効果も大きくなっている。

名古屋高速道路の整備効果を、一般道路と比較して説明すると以下のとおりとなる。

なお、比較の前提として一般道路の速度を、名古屋市内の朝夕の混雑時の速度約 20km/h（平成17年度道路交通センサス（国土交通省中部地方整備局））とし、名古屋高速道路の速度を規制速度の 60km/h とした。

1 走行時間の短縮

名古屋高速道路の平均利用距離 14km を走行した場合、一般道路より名古屋高速道路を利用した方が 28 分短縮される（図 2-6-1 参照）。

この 28 分を金額に換算すると、普通車 1 台当たり 1,120 円（40.10 円×28 分）の便益、大型車 1 台当たり 1,800 円（64.18 円×28 分）の便益となる（表 2-6-1 参照）。

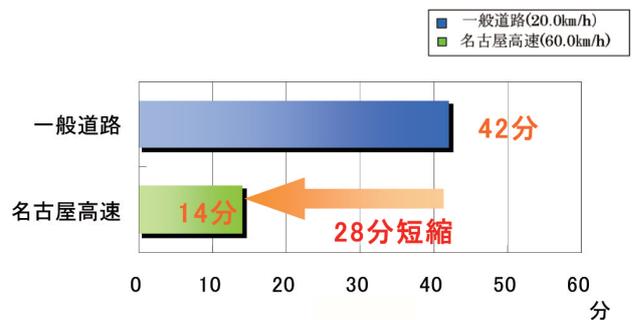


図 2-6-1 時間短縮

■ 表 2-6-1 時間価値原単位

普通車（乗用車）	40.10 円/分・台
大型車（普通貨物車）	64.18 円/分・台

資料：費用便益分析マニュアル（H20.11 国土交通省）

2 走行経費の節約

名古屋高速道路の平均利用距離 14km を走行

すると、走行経費が普通車で232円（(26.02円 -9.46円）×14km）、大型車で346円（(52.54円 -27.85円）×14km）節約される（表2-6-2、図2-6-2参照）

■表 2-6-2 走行経費原単位

	一般道路(市街地) 20.0 km/h	高速・地域高規格道路 60.0 km/h
普通車(乗用車)	26.02円/台・km	9.46円/台・km
大型車(普通貨物車)	52.54円/台・km	27.85円/台・km

資料：費用便益分析マニュアル（H20.11 国土交通省）

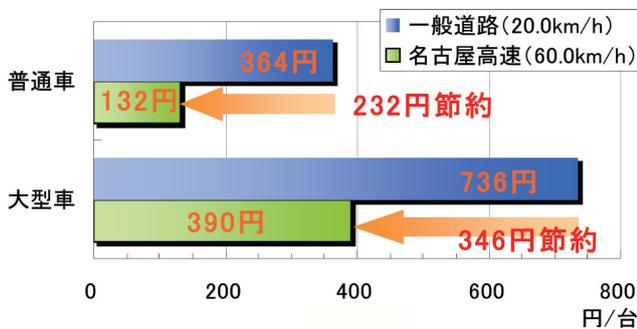


図 2-6-2 走行経費

3 交通事故の減少

平成21年の死傷事故率は、一般道路では99件/億台km、名古屋高速道路では7.4件/億台kmとなり、一般道路に比べ約13分の1となっている。（図2-6-3参照）

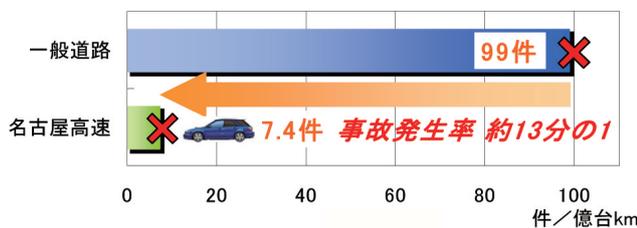


図 2-6-3 死傷事故率

4 環境の改善

前述したように、名古屋高速道路の規制速度は60km/hとなっているが、大気汚染物質の排出量

は、走行速度60km/h程度で最も少なくなる。

また、平成21年度の名古屋高速道路の利用台数は、平均271,500台/日、大型車混入率は11.2%、平均利用距離は14kmとなっている。

これらを基に、名古屋高速道路の利用による二酸化炭素（CO₂）、窒素酸化物（NO_x）及び浮遊粒子状物質（SPM）の各排出量を、「客観的評価指標の定量的評価指標の算出手法（案）」（平成15年8月 国土交通省）により算出し、一般道路を利用した場合の同算出排出量と比較してみると次のようになる。

ア 二酸化炭素（CO₂）

名古屋高速道路の利用により、1日当たりの二酸化炭素（CO₂）排出量が約488t削減される。この削減量を年間に換算すると、セントレア36個分の植林面積のCO₂吸収量に相当する。

イ 窒素酸化物（NO_x）

名古屋高速道路の利用により、1日当たり窒素酸化物（NO_x）の排出量が2.1t削減される。この削減量を年間に換算すると、大型観光バス約36,000台の排出量に相当する。

ウ 浮遊粒子状物質（SPM）

名古屋高速道路の利用により、1日あたりの浮遊粒子状物質（SPM）排出量が約0.2t削減される。この削減量を年間に換算すると、500mlペットボトル約73万本に相当する。

5 移動圏の拡大

名古屋高速道路の利用により同じ時間で移動できる範囲が拡大する。また、名古屋高速道路と名二環などの高速道路を併せて利用することにより、同じ時間で移動できる範囲が更に広がる。

具体的には、名古屋駅から1時間以内で移動できる圏域は、名古屋高速道路開通前の昭和53年には約20kmであったが、全線供用時には60kmと約3.8倍に移動圏域が広がるものと見込まれる。

“名高速”を誇りに思う“幸せ”

元理事長 青山英次

(平成10年10月9日～
14年10月8日在任)



名古屋高速道路公社が設立40周年を迎えましたこと及び名高速全ネットワークの完成が間近になりましたことを心からお祝い申し上げます。また、歴代の理事長はじめ役職員の皆様の御苦勞に敬意を表する次第であります。

この事業は、国・愛知県・名古屋市、更には関係機関の支援があつてこそ完成に至ることが出来たのであります。厚くお礼を申し上げます。また、用地提供・環境問題に御理解、御協力を頂いた方々に心から感謝申し上げます。

私が、名高速公社に勤務したのは、平成10年からの4年間でした。山本邦夫さん達と全役職員一体となって仕事に邁進出来たことを有難く思っています。その思い出を少し記述させていただきます。

その一つは、事故が短期間に数回発生した時がありました。カーブ区間において、通行車の運転ミスによる道路壁面大損傷事故。直ぐ後の日には、別のカーブ区間において、荷物運搬車の運転ミスによる荷物落下事故。また、直線コースの工事中において、工事請負会社の作業員が足場を外し落下するなど短期間に複数の事故が発生した時には、関係周辺住民への謝罪、再発防止対策の検討、本省への報告・説明に公社役職員総力で必死に対応したことを思い出します。事故は続く時には続くものだと思いました。本省では、局長に強く叱責されました。その時の局長のお顔が今でも時々頭に浮かびます。

もう一つ、鮮明に頭に焼きついている記憶は、通行料金問題関係で地域の議員さん達と意見交換するための地元説明会を開催した時のことです。地元市議会の重鎮の先生に、経費の削減等に関連して鋭く詰問されました。その時私は、失礼を顧みず顔を充血させて、反論しました。このことが消えない悔いとなっています。その先生は現在も私を優しく教導して下さいます。

最後に、私としては心残りであったことがあります。公社固有職員の方々の末末の在り方です。保全管理業務の直営化も選択肢に入れ、議論して参りましたが、その結末がしっかりしないまま、職を離れてしまいました。気になっていましたが、円滑に行われることを祈念します。

さて、“地域の発展”は、交通網の充実が必要不可欠であります。名古屋高速道路は、中部地域発展に大きな価値高い役割を發揮していく使命を担っています。名高速は、地域の誇りであります。その名高速関係で思う存分に仕事出来る者は幸せであると思えます。

皆様方の益々のご活躍とご健勝をお祈り申し上げます。