

# 見 解 書 の 概 要

—都市高速道路中央環状新宿線

(目黒区青葉台～豊島区南長崎間)建設事業—

平成元年12月

東 京 都

## 第1章 総 括

### 1.1 事業者等の名称及び住所

#### (1) 環境影響評価の実施者（都市計画を定める者）

名 称

東京都知事 鈴木俊一

住 所

東京都千代田区丸の内三丁目5番1号 電話 03-212-5111

#### (2) 事業予定者

名 称

首都高速道路公団 代表者 理事長 浅井新一郎

住 所

東京都千代田区霞が関一丁目4番1号 電話 03-502-7311

### 1.2 対象事業の名称

都市高速道路中央環状新宿線（目黒区青葉台～豊島区南長崎間）建設事業

旧名称：都市高速道路中央環状新宿線建設事業

事業計画の一部について再検討を行うこととなったため、その部分を削除したことによる変更である。

（対象事業の種類：道路の新設）

### 1.3 対象事業の内容の概略

この事業は、東京都目黒区青葉台四丁目を起点に、豊島区南長崎一丁目を終点とする延長約8.7km（以下「計画路線」という。）の自動車専用道路を新設する事業である。

その事業計画の概要は、表1.1 に示すとおりである。

なお、計画路線と今後、事業計画案の再検討を行うこととなった豊島区南長崎一丁目から同区高松一丁目に至る区間（以下「構造等検討区間」という。）は、同時に供用を開始するものとする。

表1.1 事業計画の概要

事業区間	起点	東京都目黒区青葉台四丁目
	終点	東京都豊島区南長崎一丁目
	延長	約8.7km
道路の規格	第2種 第2級	
車線数	往復 4車線	
構造形式	トンネル（本線部）	
設計速度	本線	80km/時
	出入口	40km/時
インターチェンジ	2ヶ所	
出入口	4ヶ所	
完成予定年度	平成7年	

#### 1.4 評価書案について提出された主な意見と事業者の見解の概略

評価書案について、都民からの意見書 1,751通及び関係区長として目黒区、世田谷区、渋谷区、新宿区、中野区、豊島区の各区長から意見が提出された。また、公聴会においては48名の公述人より意見が述べられた。

これらの主な意見とそれらに対する事業者の見解の概略は、表1.2 に示すとおりである。

表1.2 主な意見と事業者の見解の概略

主な意見の要旨
<p>[1] 予測・評価項目の選定</p> <p>① 悪臭 悪臭についても調査し、予測すべきである。</p>
<p>② 陸上動物、水生生物 環境影響評価書案では、駒場野公園および湧水池周辺をはじめとする東大敷地内の植物・動物について調査をし、予測・評価すべきである。</p>
<p>[2] 交通条件</p> <p>① 将来交通量の予測については、道路整備が計画どおりに進まないこと、自動車保有台数は年々増大していることで前提事項が崩れてきており、信頼性が無い。</p>

## 見 解 の 要 旨

- ① 現在供用中の首都高速道路においても、また、工事の施行中においても、臭気が環境に影響を及ぼしたと考えられる事例はありません。そのため、予測・評価項目として選定しておりません。

なお、「悪臭防止法」は、自動車排気ガスを規制の対象としておりません。

- ② 陸上動物および水生生物については、環境庁「第2回自然環境保全基礎調査（昭和56年発行）」において注目される種の分布がみられなかったため、評価書案では、予測・評価項目として選定しておりません。

陸上植物については、将来の大気質濃度が現況と同程度、又はそれ以下と予測していること、換気塔からの排出ガスによる地上への影響も非常に少ないこと、地上および地下水への影響が少ない工法を採用することなどにより、生育環境に与える影響は少ないと考えます。

なお、駒場野公園については、計画路線から約 500m 離れていることから影響は少ないと考えます。

- ① 将来交通量の推計については、将来の開発計画や各種経済指標を基に、人や物の動きを推計し、さらに鉄道、バス、自動車等の交通機関別の交通量を決定します。このようにして推計された地域相互間の自動車交通量を、さらに個々の道路に配分することによって将来交通量を推計しています。

この推計方法は、広く用いられている方法で、高速道路や幹線道路の交通量推計の精度は、十分なものと考えています。

### 主な意見の要旨

② 自動車保有台数は年々増加しているにもかかわらず、交通量は58年からずっと横ばいである。つまり飽和状態ということであり、この高速道路ができても潜在交通が顕在化するから渋滞の解消とか緩和は期待できない。

③ 平成7年（昭和70年）に比べ、平成12年（昭和75年）では、一般道路の交通量が減少する根拠はなにか。

### [3] 大気汚染

① 評価書案の大気汚染予測値が、すでに破綻した「環境管理計画」に基づいているのはおかしい。最新の測定資料に基づいて予測・評価をやり直すべきだ。

② 平成12年（昭和75年）においても、評価の指標として「環境基準の上限値0.06ppm」を使用するのは、予測の根拠にした環境管理計画の目標が「0.04ppm以下」であることから論理矛盾もはなはだしい。したがって環境管理計画の目標である「0.04ppm以下」としなければならない。

③ 浮遊粒子状物質をアセスの対象からはずしているが、東京都環境科学研究所の研究成果や環境庁のマニュアルからみて、対象外としたのは妥当ではない。

## 見 解 の 要 旨

② 中央環状線の全線完成や高速道路12号線、同1号線（延伸）等の整備により、都心環状線に集中していた交通の迂回、分散が図られ、効率のよい交通運用が可能となります。あわせて、一般道路の整備の促進により、混雑緩和が図られるものと考えます。

③ 平成12年の一般道路の交通量は、平成7年に比べ、道路網が整備されることにより、一般道路から高速道路への交通の転換利用が図られ、さらに、一般道路相互の分散利用も図られるため、減少する区間もあります。

① 評価書案の作成時点において、昭和60年度データが、発表された最新データであったため、このデータを使用しました。東京都環境管理計画は、二酸化窒素対策として平成12年度までに、より高い目標を目指すために、発生源での削減を図ることとしているもので、その実現にむけて、総力を上げて各種の施策を推進しており、この計画は達成できるものと考えています。

② 環境管理計画においては、より高い目標として「平成12年度までに一般環境における環境濃度を二酸化窒素（ $\text{NO}_2$ ）の環境基準の下限値（0.04ppm）以下とする」としていますが、本計画路線からの影響を直接受ける地域については、環境基準の上限値である「0.06ppm 以下」を評価の指標としました。

③ 浮遊粒子状物質の予測方法については、環境庁の報告書によると、二酸化いおう（ $\text{SO}_2$ ）、窒素酸化物（ $\text{NO}_x$ ）に比べ環境濃度の再現精度が十分でなく、各種の課題が残されているとされており、現段階では、浮遊粒子状物質について予測・評価することは適切ではないと考えます。



### 主な意見の要旨

④ 1995年（平成7年）に二つのインターチェンジ部で、NO<sub>2</sub>濃度が環境基準を越えている。評価の基準は環境基準であると言うならば、結論は「悪い影響がある」というべきである。

⑤ 換気所近くの高層マンションへの局地的高濃度汚染についても予測すべきである。

⑥ 環状6号沿線では、風向き、風速に応じて複数の換気所から影響を受けるので、必要な予測地点を選定し、大気汚染の状況を明示すべきである。

#### [4] 騒音

① 高速道路と一般道路との合成はしてあるが、反射音についてはどうか。

② 大橋インターチェンジ部ではインターと高速道路3号線との交差点部、およびループ部と同3号線との連結路の付近に高い数値が現われるが、それが反映されるような予測地点が取られておらず、予測値が低くでている。

③ 環境影響評価書案では、平成7年（昭和70年）では全箇所、平成12年（昭和75年）では1箇所を除いた予測地点で環境基準を超えています。  
評価の指標は環境基準であり、「影響が少ない」ということは誤りであって、新宿線の建設は取止めるべきです。

## 見 解 の 要 旨

④ 二酸化窒素濃度の予測結果は、平成7年に、一部の地点で評価の指標を上回るものの、一般道路および高速道路網の主要な部分が完成した時点の平成12年では、いずれの地点でも評価の指標を下回ると予測しているため、「影響は少ない」と考えています。

⑤ トンネル内の空気は、高さ45mの換気塔から機械により上空高く排出し、そこから拡散することになるので、周辺へおよぼす影響は極めて少ないと考えています。

⑥ 各換気塔からの影響を合わせた場合でも、二酸化窒素の年平均値の最大着地濃度は0.0005ppm程度です。

① 高架構造物等による反射音については、未解明な点が多く、予測に反映することは困難です。

本事業の実施にあたっては、反射音の影響を考慮し高架裏面およびトンネル坑口部の吸音処理などの対策を積極的に実施する考えです。

② 大橋インターチェンジ部の騒音予測は、シミュレーション手法で行っており、予測評価は、代表断面で実施しております。また、ループ部と高速道路3号線との連結路付近は、騒音分布平面図を作成した結果、評価書案に示した国道246号の沿道付近の予測地点と同じ程度となります。

③ 本計画路線は、大部分がトンネル構造であり、トンネル構造部では、計画路線による騒音の影響はありません。

また、高架部には防音壁を、トンネル坑口部には吸音処理を行うことにより沿道におよぼす騒音の寄与分は殆どありません。

## 主な意見の要旨

### [5] 振 動

- ① 環境影響評価書案には三つのトンネルの事例が出されていますが、トンネル構造、地盤の地質はそれぞれ異なっています。また、東京港トンネルの類似例のように地表の振動レベルが高くなり、土被り6m以下の所では身体に感じる振動が伝わることもあると予測できます。

### [6] 低周波空気振動

- ① 重層化されている道路にさらに計画路線が建設されると、今までの排ガス、振動、騒音に加えて、新たな超低周波空気振動による公害が発生することになる。

### [7] 水質汚濁、土壌汚染

- ① 地盤凝固剤等の薬品の使用は、水質、土壌の汚染につながり、植物の植生をも変え、ひいては人間に影響を及ぼしていくことになる。

### [8] 地盤沈下、地形・地質

- ① 駒場の低地帯では、過去の工事事例から多くの住民は工事中あるいは完成後に地下水の変動による地盤沈下、地形変形が必至であると考えている。

## 見 解 の 要 旨

- ① 本計画路線のトンネル地表部における道路交通振動については、現在確立された予測方法がないため、既存の道路トンネルの測定事例から予測しました。その測定事例は、評価書案に示していますが、土被り6m以下の道路トンネルの地表部における振動レベルは40dB以下です。この振動レベルは人体に感じないで、地震計に記録される程度の振動です。

また、東京港トンネル（大井側）の測定事例は、周辺の施設による影響が考えられるため、18号地側で再調査しました。その結果、坑内に比べ地表の振動レベルは小さくなっており、トンネル内より地表の方が高くなることはないと考えます。

- ① 低周波空気振動の発生源は、多種多様であり、都市部の日常生活の中に多様に存在しております。計画路線からの低周波空気振動は、既存資料を基に判断すると、都市部の日常生活の中に多様に存在している音圧レベルの範囲にあるため、沿道周辺におよぼす影響は少ないと考えます。

- ① 工事の施行にあたり、やむをえず地盤凝固剤を使用する場合には、建設省や東京都の薬液注入工法の指針に従い、水質、土壌に影響を与えることのないよう十分に配慮します。また、万一影響が発生した場合には、同指針に基づき適切に対処します。

- ① 駒場地区の施工は、閉塞形式の機械化シールド工法（泥土加圧式・泥水加圧式等）の施工により揚水を要しないこと、入念な施工管理を行うことにより、地下水への影響は少なく、地盤沈下・地形変形は起きないものと考えています。
- また、工事着手前、工事中および工事完了後も一定期間、地下水等の調査、周辺地盤高の測定等を行い、万全を期してまいります。

## 主な意見の要旨

### [9] 日照阻害

- ① インターや換気所では2時間以上の日陰の部分が多少なりとも存在している。損害に対し、費用負担で対処するというが、それにより日照が確保される訳ではなく、影響は大きい。

### [10] 電波障害

- ① テレビ・ラジオの電波受信障害は、大部分がトンネル構造であるため少ない、とのことですが、換気塔設置による電波障害が生じた場合はどのように対処されるのか具体的に明示願います。

### [11] 風害

- ① 環境影響評価書案では風害の予測は風洞実験を行わず、類似のモデル実験例を用いた机上予測を行っている。  
周辺の建物等を考慮し、現実に応じた風洞実験が必要である。

### [12] 景観

- ① 環境影響評価書案では構造物の形状、形式、色彩計画などに十分配慮するというが、予測結果を見る限り、周辺環境からかけ離れたグロテスクな完成図が描かれており、景観に与える影響は大きい。

## 見 解 の 要 旨

① インターチェンジ付近では日照障害が生じますが、本事業により新たに日陰が生じる一部の地域については、建設事務次官通知「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について（昭和51年2月23日）」により対処することで理解と協力をお願いいたします。また、環状6号線（山手通り）の道路敷地外に建設する換気所については、建築基準法に基づく「日影による中高層の建築物の制限」を満たしています。

① 本事業（建設中を含む）により新たに電波障害が生ずる地域についての措置は、建設事務次官通達「公共施設の設置に起因するテレビジョン電波受信障害により生ずる損害等に係る費用負担について（昭和54年10月12日）」に基づき対処します。

① 風害の予測に用いた類似事例は、種々の風洞実験結果の中から計画建物と高さ：幅：奥行の比が最も近いもので、同じ高さであれば幅の広いもの、同じ幅であれば高さの高いものといった風速増加領域が大きくなるものを採用しています。

こうした類似事例を用いて予測した結果、風速比が大きくなると考えられる地点の風速超過確率は、評価の指標を下回ると予測しており、影響は少ないと考えますが、事業実施にあたっては、周辺の建物を考慮し、風洞模型実験等によりその影響を確認し、換気塔の形状および構造、換気塔周辺の植栽など設計に反映いたします。

① インターチェンジ高架部における構造物の形状、形式、色彩等に十分配慮することにより、圧迫感を和らげたものにできると考えておりますが、事業実施にあたっては、さらに種々の角度から検討して、周辺景観との調和に努めます。

主な意見の要旨

[13] 環境一般

- ① 環境影響評価書案において、大気汚染などのデータ調査は計画全線で8箇所しか行わず、問題となるところでは全く予測・評価されていない。また、測定地点が住民の生活地点から離れていることで、生活実感とかけ離れた測定結果である。再調査を実施してほしい。
- ② この評価書案は、山手通り拡幅、地下鉄12号線、高速道路10号線、構造等検討区間の関連事業の大部分を除いて影響評価していること、実現不可能になった削減目標値を基にして評価していること、など不当に低く評価したものである。
- ③ 当該地域内には多くの大気汚染による公害認定患者がいるが、その現況調査や地域住民の健康調査を行うべきである。
- ④ 予測・評価がはずれた場合の対策を明確にせよ。
- ⑤ 東京の大気汚染を解消するには、根本的な交通制限しかない。新しい道路を造って車を増やすとは都民の健康をどう考えているのか。

## 見 解 の 要 旨

- ① 本計画路線は、大部分がトンネル構造であり、トンネル区間については、大気質・騒音等が沿道へ及ぼす影響はないと考えます。予測・評価は、地上に出る2箇所のインターチェンジ部と6箇所のトンネル坑口部において、地域を代表する地点または影響が大きいと考えられる地点で行っております。

また、大気質・騒音等の現況調査は、予測位置を考慮し、最新の既存資料の整理および現地調査により行ったもので、妥当なものと考えます。

- ② 評価書案は、環境影響評価技術指針に基づき、また、環状6号線（山手通り）拡幅、地下鉄12号線、高速道路10号線、構造等検討区間などの事業も考慮して予測・評価を行ったもので、その内容は妥当なものと考えております。

- ③ 評価書案は、東京都環境影響評価条例に基づき予測・評価しておりますが、健康調査は、同技術指針における調査事項となっております。

- ④ 評価書案は、最新のデータと科学的知見により予測しており適切なものと考えています。

本事業においては、東京都環境影響評価条例に基づき事後調査を行い、本事業が環境に著しい影響を及ぼす恐れがあると認められる場合には、その内容を検討し、適切な措置を講じます。

- ⑤ 窒素酸化物などの大気汚染防止対策の一環である交通量の抑制については、国や東京都において重要な施策と位置付けられており、今後各種対策が推進されるものと考えます。

本事業は、環状道路の整備によって交通の円滑化を図り、大気汚染などの公害の防止に寄与するものと考えます。



主な意見の要旨

〔14〕環境保全のための措置

- ① トンネルの換気施設は脱硝を前提として計画すべきである。

〔15〕その他

- ① 利用者に対する安全性は、生命にかかわる重要な問題であり、また事故から起こされる災害を未然に防ぐものでありますから、環境影響評価制度に準じて、防災安全対策についての検討結果を明らかにすべきである。

- ② 住環境のこれ以上の悪化を防止する立場から、本計画の白紙撤回を要求する。

## 見 解 の 要 旨

① 窒素酸化物の除去装置は、工場の排煙等高温でかつ非常に濃度の高いものについて、浄化技術が確立され既に実用化されています。しかし、トンネル内の自動車の排ガスのように非常に濃度の低いものについて、しかも常温で浄化するための技術は、既技術の単純な応用程度ではなく、各種の困難な問題があり、現在、研究機関で研究中ですが、未だ実用化の見通しはたっていないと聞いており、設置できる状況ではないと考えています。

① 道路トンネル防災対策としての「非常用施設」の設置については、過去のトンネル内事故をもとに見直された建設省都市局長・道路局長通達「道路トンネル非常用施設設置基準について（昭和56年 4月）」、およびそれに基づく首都高速道路公団「トンネル非常用施設設置基準（昭和61年 1月）」があります。本事業計画では、これら基準に基づく各種施設を設けることはもとより、これをさらに強化した安全対策を行うよう検討を進めています。

② 本計画路線は、副都心の育成などにより、東京を多心型都市構造へと再編し、あわせて交通混雑の緩和等を図るうえから極めて重要な路線であります。その構造は、大部分をトンネル構造としているため、周辺環境に与える影響は少なく、また本計画路線の整備により都心部における交通流の円滑化をうながし、都内の環境改善に寄与するものと考えます。

## 第2章 対象事業の目的及び内容

### 2.1 事業の目的

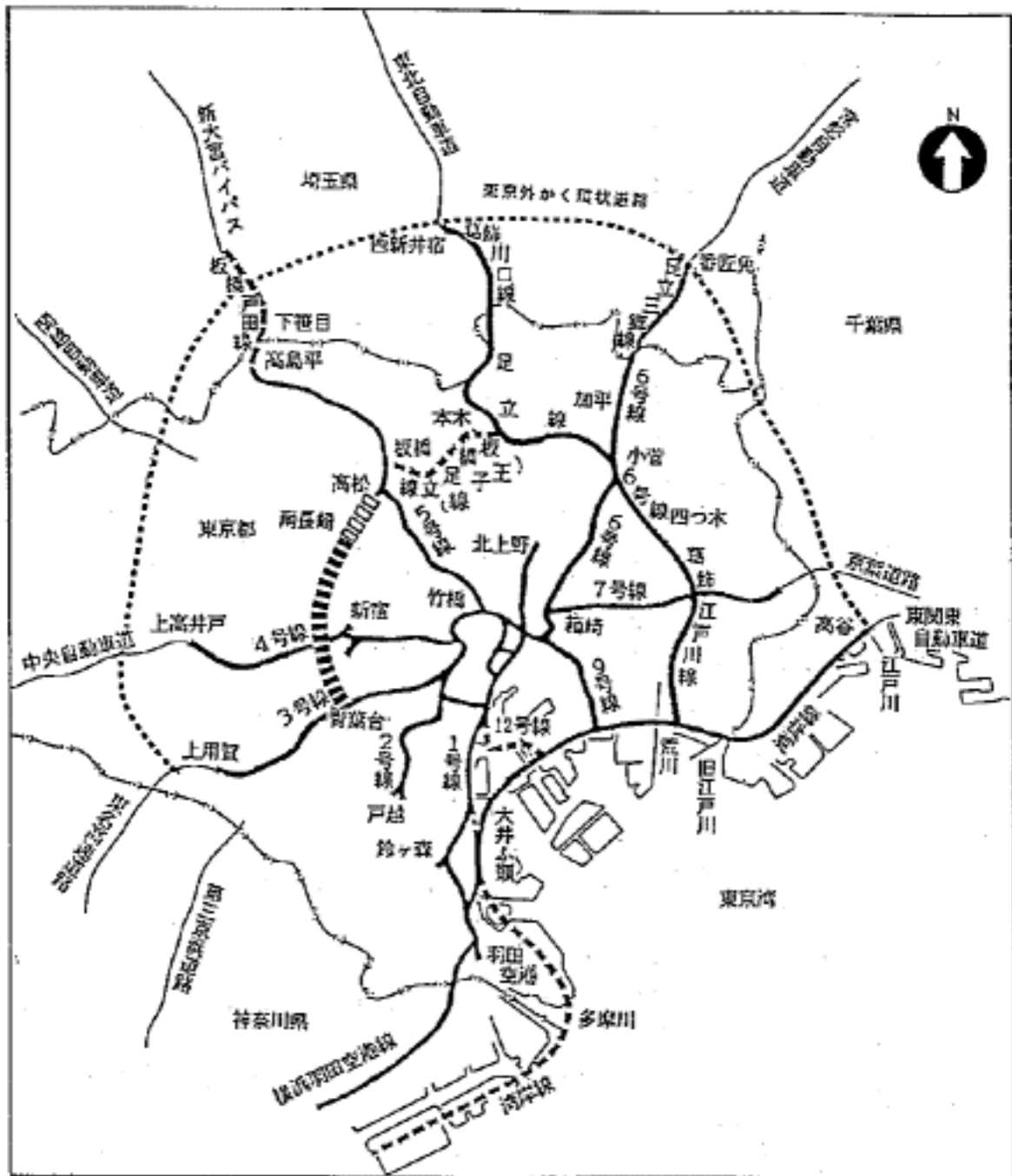
東京都の都市高速道路は、都市の基幹的施設として、平成元年11月現在、約200kmについて都市計画決定し、そのうち約162kmは既に完成供用され、東京都内の交通施設の中で重要な役割を果たしている。

これまでに建設されてきた都市高速道路網は、東海自動車道（東名高速道路）、中央自動車道等の都市間高速道路と有機的に連係することが急がれてきた。このため、これらの放射線交通を受けとめる都心環状線の負担が高まり、恒常的な交通渋滞を引き起こし、この影響で各放射線の利用効率の低下を招いている。

また、計画路線及び構造等検討区間の路線沿いには、池袋、新宿、渋谷の3つの副都心があり、特に新宿副都心地区への東京都庁舎移転も計画されているなど、副都心としての重要性がますます高まる地域を通過する。現在これらの副都心を結ぶ幹線道路は、いずれも恒常的な渋滞を呈している状況にある。

このため、これらの恒常的な渋滞の抜本的な解消と、各放射線の利用効率の向上を図るため、都心環状線の外側に新たな環状線（中央環状線）の整備が急務となっている。本計画路線及び構造等検討区間は、昭和61年11月に策定された第二次東京都長期計画の中で整備すべき路線として位置づけられている都市高速道路網の一環として計画されたもので、本計画路線を含めると中央環状線としては、全線の約80%が完成することとなる。

図2.1 に都市高速道路網を示す。



凡 例

——	完成路線道路
- - - -	事業中路線
.....	都市計画決定路線
	都市高速道路中央環状新宿線 (目黒区青葉台～豊島区羽根町)
○○○○○○○○○○	構造等検討区間

平成元年11月現在

図2.1 都市高速道路網

## 2.2 事業の内容

### 2.2.1 計画の概要

対象事業の計画概要は表2.1のとおりである。また、計画路線の位置は図2.2に示すとおりである。

表2.1 対象事業の計画概要

事業区間	起点	東京都目黒区青葉台四丁目			
	終点	東京都豊島区南長崎一丁目			
	延長	約8.7Km			
通過地域	目黒区、渋谷区、新宿区、中野区、豊島区				
道路の規格	第2種 第2級				
車線数	往復4車線				
構造形式	トンネル(本線部)				
設計速度	本線	60Km/時			
	出入口	40Km/時			
インターチェンジ 及 接続道路	名称	大橋インターチェンジ	西新宿インターチェンジ		
	接続道路	都市高速道路3号線	都市高速道路4号線		
出入口 と 接続道路	名称	富ヶ谷	新宿南	中野本町	池袋南
	サービス 方向	目黒方向	板橋方向	目黒方向	板橋方向
	接続道路	環状第6号線(山手通り)			
路線位置	図2.2 参照				
推定日交通量	図2.3 参照				
工事予定期間	平成2年～平成7年				



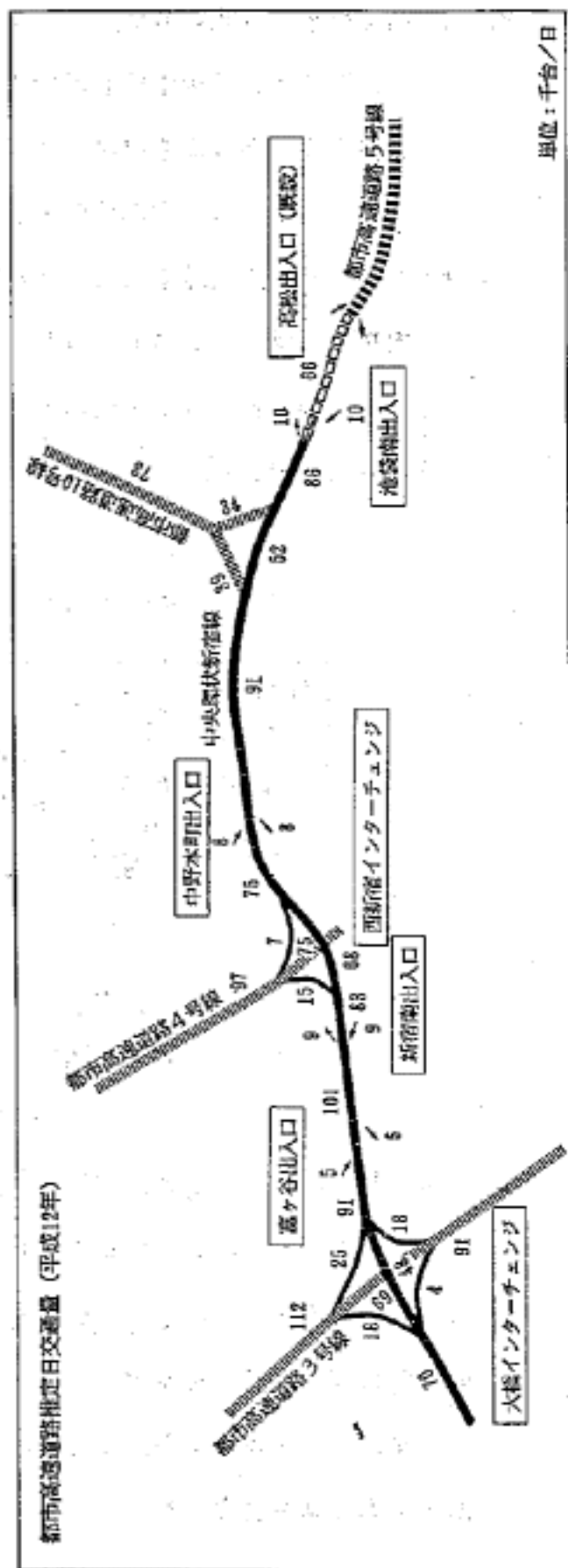
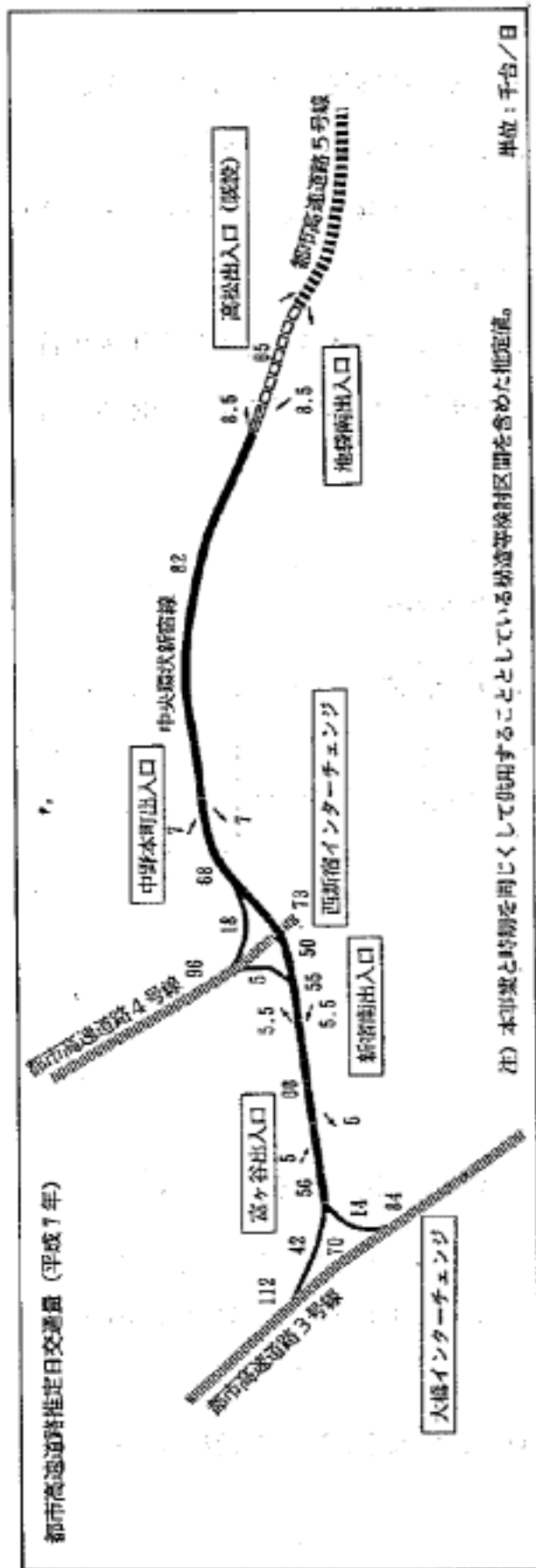


図2.8 推定日交通量

### 2.2.2 構造物築造計画の概要

対象事業は、計画路線を新設する事業とその関連事業に大別される。

各事業の主要な構造物築造計画は、表2.2 に示すとおりである。

本事業の工事は、大部分がトンネル工事（開削工法、一部シールド工法）であり、既設の高速道路との連結部が高架橋工事となる。

本事業の延長約8.7kmのうち、約3.3kmは都市高速鉄道第12号線と併設される区間であり、同区間内の3ヶ所の駅舎部は本計画路線と一体的に構築するものである。

表2.2 主要な構造物築造計画

計画路線の事業	その他関連事業
・トンネル築造 ・高架橋築造 ・付属施設築造	・街路築造 ・都市高速鉄道第12号線築造

### 2.3 環境管理に関する計画との関係

東京都では、第二次東京都長期計画に基づき、快適な環境を創りあげていくための環境に関する都の基本計画として、東京都環境管理計画（昭和62年10月）を策定するとともに、公害対策基本法に基づき、東京地域公害防止計画（昭和63年3月）を策定した。

本事業の計画策定に当たっては、これら環境保全に関する計画等の趣旨に沿って本計画を立案した。