

138

# 見 解 書

——都市高速鉄道日暮里・舎人線建設事業——

平成7年10月

東 京 都  
東京都地下鉄建設株式会社

## 1. 総括

## 1.1 事業者の名称及び所在地

名称：東京都

代表者：東京都知事 青島幸男

所在地：東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

名称：東京都地下鉄建設株式会社

代表者：代表取締役社長 熊代 健

所在地：東京都文京区小石川一丁目15番17号

## 1.2 対象事業の名称及び種類

名称：都市高速鉄道日暮里・舎人線建設事業

種類：軌道の新設

## 1.3 対象事業の内容の概略

本事業は、荒川区西日暮里二丁目の日暮里駅(仮称：以下、駅名はすべて仮称)を起点とし、足立区舎人三丁目の見沼代親水公園駅を終点とする延長約10kmの区間に都市高速鉄道日暮里・舎人線(以下、「日暮里・舎人線」という。)を高架で新設するものである。日暮里・舎人線の計画路線(以下、「計画路線」という。)の位置図を図1.3-1に示す。

本事業の計画の概略は表1.3-1に示すとおりである。

表1.3-1 対象事業の内容の概略

項目	計画内容
名称	都市高速鉄道日暮里・舎人線
区間	(起点)荒川区西日暮里二丁目(日暮里駅) (終点)足立区舎人三丁目(見沼代親水公園駅)
延長	約10km
構造形式	高架式
単線・複線の別	複線
輸送システム	ガイドウェイ・中量軌道輸送システム
運転速度	表定速度約30km/時 (最高速度：60km/時)
工事期間	平成8年度～平成11年度
供用予定	平成11年末
主要施設	都市高速鉄道日暮里・舎人線軌道、 13駅、車両基地

注) 表定速度：駅停車時間を考慮した列車平均速度



#### 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

評価書案についての意見数は、都民から提出された意見書39件、関係区長（荒川区、北区及び足立区）からの意見3件、公聴会での公述2件の計44件であった。これらの主な意見と事業者の見解の概略は、表1.4-1に示すとおりである。

主な意見の要旨	見解の要旨
<p>[1] 大気汚染</p> <p>(1) 放射II号線(尾久橋通り)の中央部に高架構造物が設置されると、絶対的な道路幅が減少し、交通渋滞は現状よりひどくなる。渋滞の激化は大気汚染の増加につながり、また、上空に蓋がされることにより、汚染物質の拡散が妨げられ、滞留による汚染濃度も高まる。</p>	<p>(1) 新交通システムは、バスと鉄道との中間的な輸送力を持つ公共輸送機関で、現在の自動車等の道路交通に依存した輸送需要を分担し、自動車交通からの転換を促すことで道路交通量の軽減に寄与するものです。</p> <p>自動車交通の流れは交差点部が重要なことから、従来どおりの右左折車線等の機能確保を図ることとしています。また、全線で現状の車線数を確保することから、交通に支障を及ぼさないものと考えます。</p> <p>新交通システムは、電力で駆動し、大気汚染物質を排出することがないため、大気汚染を予測・評価の対象とはしておりません。また、大気汚染物質の滞留については、道路幅員に占める高架構造物の割合が小さいため、大気汚染濃度に与える影響は少ないものと考えます。</p>
<p>[2] 騒音・振動</p> <p>(1) 本事業沿道は交通量の多い幹線道路であり、自動車に起因する騒音は少なくない状況にある。ここに高架構造物が建設されることによる自動車騒音の裏面反射が懸念されるので、十分な対策を講じられたい。</p> <p>(2) 工事に当たっては、東京都公害防止条例に基づく勧告基準等の遵守に努め、なお一層の騒音・振動対策を講じられたい。</p>	<p>(1) 反射音については、道路幅員に占める高架構造物の割合が小さいため、影響は少ないものと考えます。</p> <p>なお、騒音低減対策については吸音板の設置など、その効果も含め今後検討してまいります。</p> <p>(2) 工事に当たっては、騒音規制法、振動規制法、東京都公害防止条例等、関係法令の定める基準を遵守し、低騒音・低振動の工法及び低騒音型建設機械を積極的に採用する等、騒音、振動の低減に努めます。</p>

表1.4-1(2) 主な意見と事業者の見解の概略

主な意見の要旨	見解の要旨
<p>[3] 水質汚濁</p> <p>(1) 河川内の工事中、水質監視の配慮をされたい。</p>	<p>(1) 河川内の橋梁基礎工事で濁水の発生が予想される作業を行う場合は、濁水の発生、拡がり状況を監視し、必要に応じて汚濁防止膜を設置し、影響範囲を限定します。また、締切内の排水に当たっては、排水の浮遊物質量を測定し、東京都公害防止条例に定める排水基準に準拠した水質として放流するなど、水質の汚濁防止に努めます。</p>
<p>[4] 土壌汚染</p> <p>(1) 処理を要する土壌の取扱いには十分な飛散防止対策を実施し、埋設後も適切な管理を行ない、異常が認められた場合は迅速に対応されたい。</p>	<p>(1) 配慮を要する土壌は、「汚染土壌処理基準及び汚染土壌処理基準実施細目」（平成6年12月東京都）に基づき、事前に処理範囲を確定し、不溶化処理した後、車両基地躯体下部に埋設します。仮置きではしゃ水シートで覆い、飛散や流出を防止します。また、観測井により地下水の水質を監視し、万一、異常が認められた場合には適切な措置を講じます。</p>
<p>[5] 地盤沈下及び地形・地質</p> <p>(1) 車両基地建設に伴う掘削工事により、地盤沈下が生じないように十分注意を払うとともに、地下水位、地盤高および地盤変形について留意されたい。</p>	<p>(1) 車両基地工事では、掘削底部を地盤改良してしゃ水性を確保し、剛性が大きく、しゃ水性が高い土留工法を採用しますので、地下水位の低下、地盤沈下及び地盤変形はほとんどないものと考えます。また、工事に当たっては、地下水位観測孔及び水準点を設け、地下水位及び地盤変位を観測しながら入念な施工管理を行い、地下水位の低下及び地盤変形を未然に防止します。</p>

主な意見の要旨	見解の要旨
<p>[6] 日照阻害</p> <p>(1) 新たに生ずる日影時間は2～3時間であると言われるが、現在でも少ない日照時間をけずられることはとても容認できない。門型高架や駅舎により日照や明るさがさえぎられる。</p>	<p>(1) 評価書案で示した「日影時間2～3時間程度」は最も影が長くなる冬至日における日影時間です。他の季節では、日影時間は短くなり、春分及び秋分の日では1～2時間程度、夏至では1時間程度となります。なお、現在、既存の中高層ビルにより日影となっているところでは、高架構造物による日影と同時刻に発生するものであり、必ずしも新たに日影が2～3時間増加するものではないと考えます。</p>
<p>[7] 電波障害</p> <p>(1) 電波障害対策を実施する場合には、都市型CATVを活用されたい。</p>	<p>(1) 本事業に起因する電波障害が発生した場合には、共同受信施設の設置、受信アンテナの改善等、障害の内容と程度に応じた対策を実施します。なお、都市型CATVの活用については、今後検討してまいります。</p>
<p>[8] 景観</p> <p>(1) 沿線住民に可能な限り圧迫感を与えないよう、支柱、桁、側壁については、形状、デザイン、色彩等になお一層の配慮をされたい。</p>	<p>(1) 支柱、桁等はコンパクトでスリムなデザイン、明るく温もりのある色彩とするなど、周辺の景観と調和するよう十分配慮し、圧迫感の緩和に努めます。</p>
<p>[9] 史跡・文化財</p> <p>(1) 舎人遺跡包蔵地については、駅周辺の歩道の拡幅工事による影響が予測されているが、工事にあたって、事前に関係機関と十分協議のうえ文化財保護法に基づいて慎重に対処されたい。</p>	<p>(1) 舎人遺跡包蔵地にかかる工事に当たっては、文化財保護法に基づき、あらかじめ関係機関と十分協議して適切な処置を講じます。</p>

表1.4-1(4) 主な意見と事業者の見解の概略

主な意見の要旨	見解の要旨
<p>[10] その他</p> <p>(1) 今回の環境影響評価は阪神大震災以前に実施されたものであり、阪神大震災の教訓が生かされていない。設計基準が変更になれば工法や期間も変わり、それによる環境の変化に現状との違いが生まれることは必然である。</p>	<p>(1) 本事業を実施するに当たっては、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、十分な耐震性を持った構造物の設計を行います。</p> <p>また、安全性の向上を図るため、現在国から出されている設計の仕様にも照らしても計画の構造等が大きく変わる要素はないと考えます。</p>



## 2. 対象事業の目的及び内容

### 2.1 事業の目的

都市活動の活発化、職と住の遠隔化、自動車利用の増大等を背景に、東京の交通渋滞や通勤・通学時の混雑は深刻さを増し、広域化している。

一方、余暇の増大、本格的な高齢社会の到来などに伴い、都民の交通需要はますます多様化、高度化しており、高速性、信頼性、快適性を備えた質の高い交通サービスの提供が強く求められている。

このような状況のもと、公共交通は、高密度の東京の都市活動を支える重要な基盤であり、自動車交通に比べ省エネルギーや輸送力の大きさに優れていること、また、自動車交通の依存を低減させ都市環境の改善に寄与する意味からも、一層重要性が増している。

東京都は、都民のニーズや地域の実情に応じた多元的な交通ネットワークを構築していくため、公共交通のひとつである新交通システムなど新たな交通手段の積極的な導入を図っている。

日暮里・舎人線は、区部北東部の交通不便地域の解消と沿線地域の発展を目的として整備する新交通システムであり、道路を立体的に利用した専用軌道上を車両が走行する、バスと鉄道の間程度の輸送力をもつ中量軌道輸送システムである。

このシステムの導入により、安全で定時性の確保が可能な交通サービスの提供と沿線地域の均衡ある発展が可能となるとともに、自動車交通からの転換を進めることで都市環境の改善を図ることができる。

### 2.2 事業の内容

#### 2.2.1 事業区間

日暮里・舎人線の事業区間は、荒川区西日暮里二丁目の日暮里駅を起点とし、隅田川及び荒川を横断し、足立区舎人三丁目の見沼代親水公園駅に至る区間で、延長は約10kmである。

#### 2.2.2 事業の概要

##### (1) 事業計画

計画路線約10kmの区間に13駅を設置するほか、足立区入谷町、舎人町、古千谷二丁目、古千谷本町一丁目(旧：古千谷三丁目、以下同様)及び西伊興三丁目の地下部に車両基地を新設する。その内容は表2.2-1に示すとおりである。また、計画路線位置図及び縦断面図は図2.2-1に示すとおりである。

表2.2-1 事業計画の内容

項目		計画内容			
路線	本線	東京都荒川区西日暮里二丁目(日暮里駅)を起点とし、東京都足立区舎人三丁目(見沼代親水公園駅)を終点とする約10kmの路線			
	引込線	足立区古千谷一丁目地内で本線より分岐し、足立区入谷町、舎人町、古千谷二丁目、古千谷本町一丁目及び西伊興三丁目に計画する車両基地に至る延長約440mの路線			
主要施設	軌道	複線(高架軌道) 軌道中心間隔(標準) 3.75m			
	駅 (仮称)	荒川区 4駅	日暮里駅 (西日暮里二丁目) 西日暮里駅 (西日暮里五丁目) 赤土小学校駅 (東尾久四丁目) 熊野前駅 (東尾久三丁目)		
		足立区 9駅	足立小台駅 (足立区小台一丁目) 扇大橋北駅 (足立区扇二丁目) 高野駅 (足立区扇二丁目) 江北駅 (足立区江北四丁目) 上沼田東公園駅 (足立区江北六丁目) 谷在家駅 (足立区谷在家三丁目) 舎人公園駅 (足立区古千谷一丁目) 舎人駅 (足立区舎人一丁目) 見沼代親水公園駅 (足立区舎人三丁目)		
	車両基地	足立区入谷町、舎人町、古千谷二丁目、古千谷本町一丁目及び西伊興三丁目に新設。主要施設は右表のとおり。	主要施設名	施設規模	階数
			検車場	約7,300m <sup>2</sup>	地下1層
検修棟			約3,400m <sup>2</sup>	地上1階	
管理棟			(延)約5,700m <sup>2</sup>	地上3階	
留置部	約19,500m <sup>2</sup>	地下2層			
変電所	車両基地内に設置。				
車両	形式	ガイドウェイ・中量軌道輸送システム			
	列車編成	5両編成、全長約45m(約9m/両)			
	定員	約270人/列車			
	動力	交流 600V			
運行計画	運転速度	表定速度約30km/時(最高速度 60km/時)			
	所要時間	約20分			
	営業時間	午前5時30分～午前0時			
	運転間隔	早朝・深夜…10～15分間隔 ラッシュ時…3～4分間隔 日中……………6～10分間隔			
工事期間	平成8年度～平成11年度				
開業予定	平成11年末				



## (2) 主要施設

### 7. 軌道

複線で全区間がRC床版鋼桁を主体とした高架構造である。橋脚の標準的な設置間隔は30m~40m程度であるが、道路・鉄道等の交差部や河川横断部等では、現地の状況に合わせて設定する。代表箇所標準横断面図は図2.2-2のとおりである。

### 4. 駅部

計画路線約10kmの区間に13駅を設置する。駅間間隔は500m~1000m程度である。駅部の断面図を図2.2-3に示す。

### 9. 車両基地

足立区入谷町、合人町、古千谷二丁目、古千谷本町一丁目及び西伊興三丁目に車両基地を新設する。基地内の主要業務は、車両の留置、検査、維持・補修等であるが、その他運営基地として諸施設の維持管理、列車の運行管理並びに変電所の操作等の業務を行う。このため、検修棟、検車場、倉庫等を整備するほか、管理部門の拠点となる管理棟を整備する。なお、車両基地の平面図及び断面図を図2.2-4に示す。

### エ. 車両

ガイドウェイ・中量軌道輸送システムで、5両編成であり、全長は約45m(約9m/両)である。

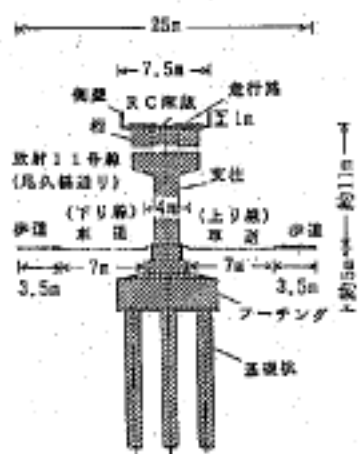
### オ. 運転速度

運転速度は最高速度60km/時、表定速度約30km/時である。

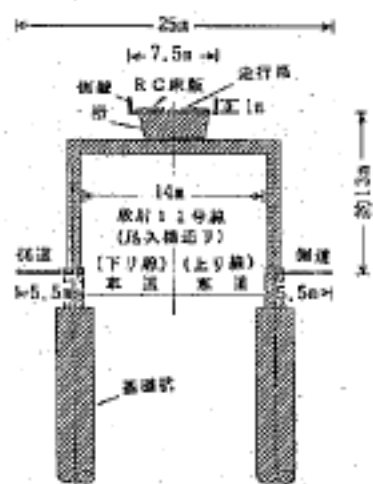
## (3) 総合管理システム

車両基地内の管理棟に中央指令所を設けて機能を集約し、運行管理、電力管理、防災管理等の各種業務の一括管理を行う。

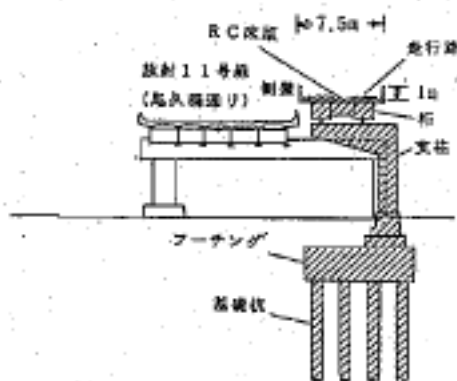
① 一般高架部



② 鉄道交差部 (JR常磐線)



③ 取付部 (都電荒川線~隅田川)



④ 河川横断部 (荒川)

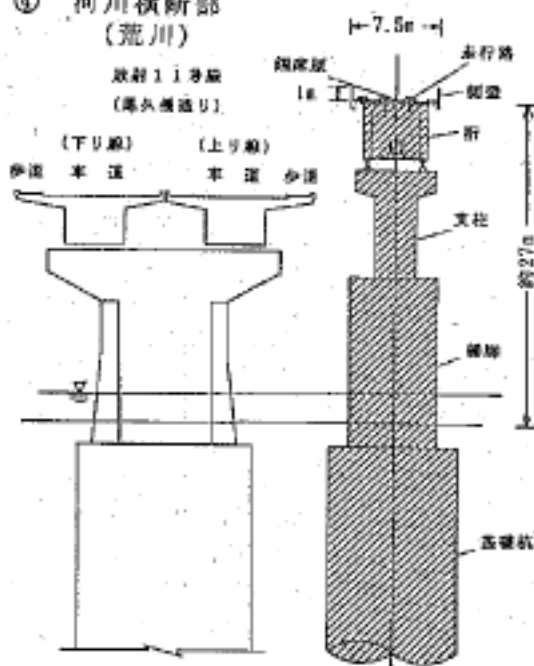


図2.2-2 標準断面図

注) RC床版とは橋面をコンクリート構造としたもの。  
鋼床版とは橋面をメタル構造としたもの。

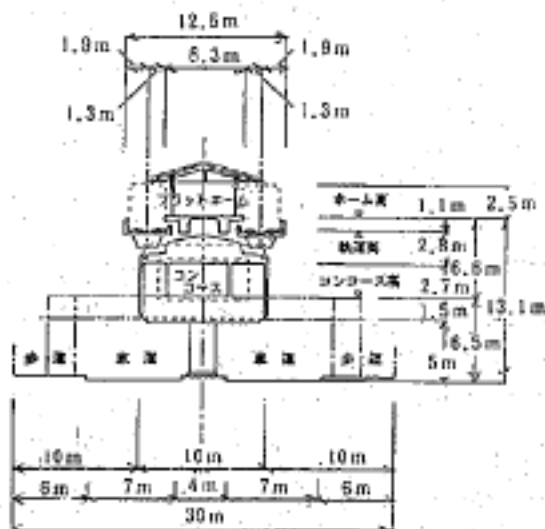


図2.2-3 駅部の断面図

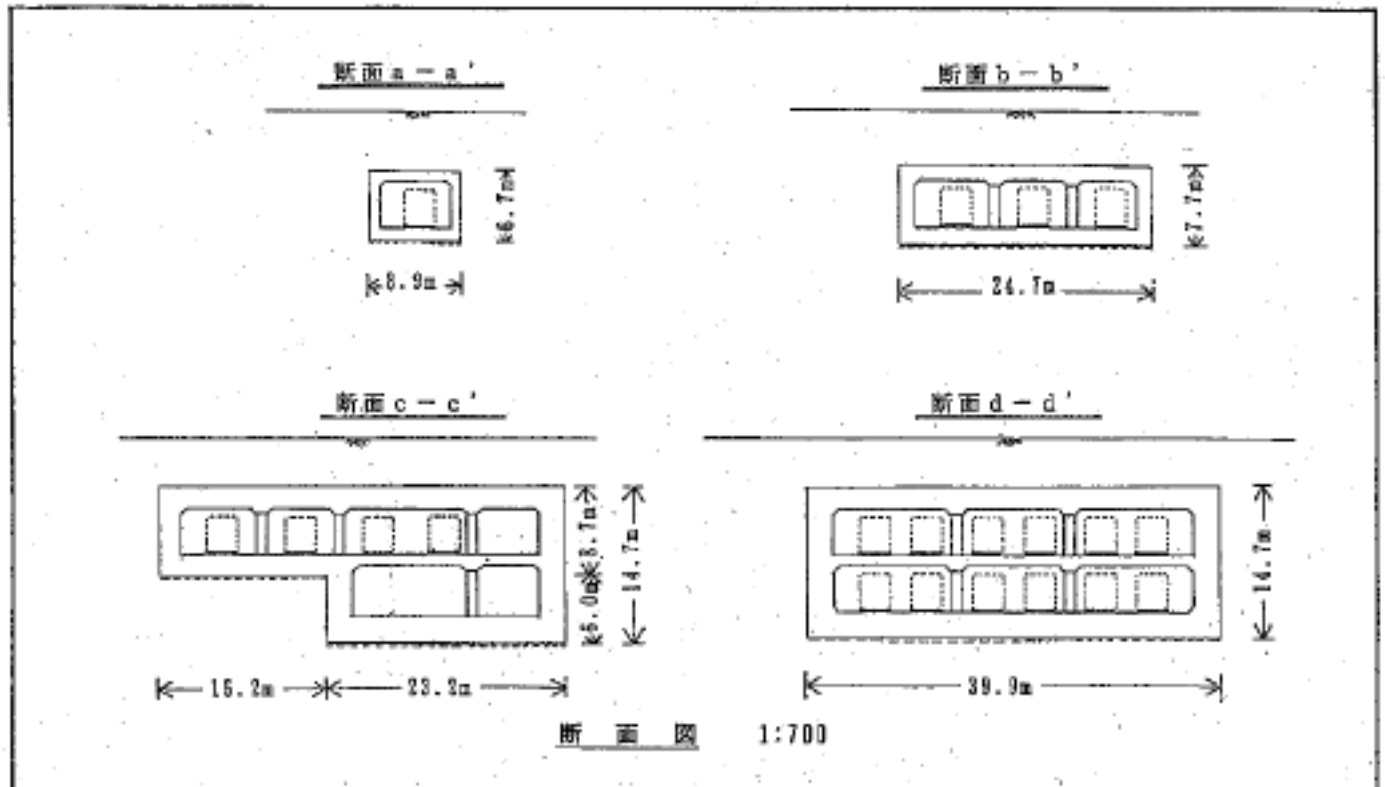
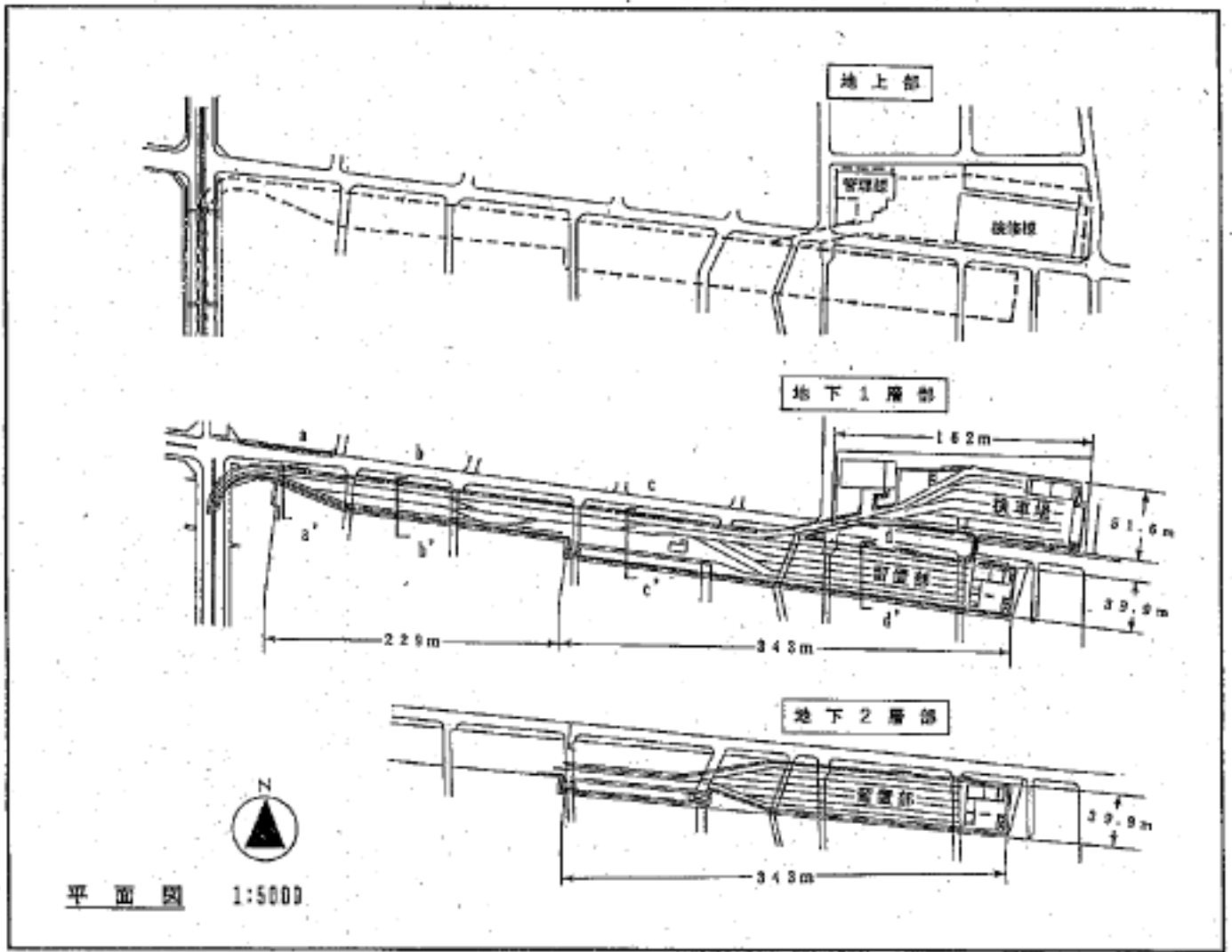


図 2.2-4 車河基地部の平面図及び断面図

### 2.2.3 工事計画

#### (1) 概要

本事業では、放射11号線(尾久橋通り)上に構築する高架軌道の架設工事、隅田川及び荒川横断部工事、計画路線内の各駅(13駅)の建築工事並びに車両基地部の開削・構築工事を行う。

#### (2) 工事工程の概要

工事工程の概要は表2.2-2に示すとおりである。

表2.2-2 工事工程表の概要

区分	年		平成8年	平成9年	平成10年	平成11年
	工程					
一般高架部 取付部 鉄道交差部 引込線部	下部工		—————			
	上部工		—————			
	設備・施設工		—————			
河川横断部	下部工		—————			
	上部工		—————			
	設備・施設工		—————			
車両基地部	土木工	留置線部	—————			
		検修線部	—————			
	建築工		—————			
	電気工		—————			

注) 1. 設備・施設工終了後、試運転を経て、平成11年末、開業の予定。

2. 設備・施設工とは、軌道、電気、信号、駅設備等の工事をいう。

### 2.3 環境管理に関する計画等への配慮

本事業の計画策定に当たって配慮した環境保全に関する計画等は表2.3-1に示すとおりである。

表2.3-1 環境管理に関する計画等に配慮した事項

計 画 等	内 容	配 慮 し た 計 画
東京都環境 管理計画	<p>環境に影響を与える事業に対する 指針(交通施設)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物流システムの改善、公共交通機関の利用などの工夫を行うとともに、特に大型車両の使用の抑制に努めること。</li> <li>・鉄道施設の設置に当たっては、側道や防音壁の設置等により、騒音、振動や日照障害による沿線住民への影響の軽減に努めること。</li> <li>・事業所、公共施設、住宅等の敷地内、特に接道部の緑化を図ること。</li> <li>・周辺との調和を図り、地域特性に応じた特色ある街並みを創出し、美しさとゆとり、親しみと活気にあふれた都市景観の整備に努めること。</li> <li>・建設残土は発生量を抑制するとともに、工事間の流用、土質改良等による再利用に努めること。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事の施行に当たっては作業手順及び作業工程の調整を行い、大型車の発生台数を抑えるとともに、運行ルート分散等きめ細かな対策をとる。</li> <li>・車輪はゴムタイヤを使用し、電気を動力とする新交通システムを採用し、騒音及び振動の低減を図る。</li> <li>・高架構造物沿いの植樹については、樹種、樹高についても配慮する。車両基地のうち管理棟及び検修棟周辺については、環境に配慮し、外構に植栽を行う。</li> <li>・駅部及び軌道部については、周辺環境と調和するようデザイン、色彩等十分配慮する。</li> <li>・車両基地工事の掘削土は、飛散、流出することがないように環境保全に留意して工事用地内に仮置きし、垣戻し等に利用して搬出する土量を削減する。</li> </ul>
東京都都市景観 マスタープラン	<p>快適な交通軸をつくる。(指針)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路、鉄道、新交通システムなどの施設の整備に当たっては、本来の機能を確保しながら、周辺の景観へ配慮する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・駅部及び軌道部については、周辺環境と調和するようデザイン、色彩等十分配慮する。</li> </ul>
荒川区基本計画	<p>賑いと潤いのある都市の創造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新交通システムと整合させた駅周辺のまちづくりを推進する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・駅舎、駅施設のデザイン、色彩等については、駅周辺の整備計画を配慮し、魅力ある都市景観を形成するよう努める。</li> </ul>
第三次 北区基本計画	<p>住みよい生き生きとしたまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通公害対策の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気を動力とした新交通システムを採用し、排気ガスを出さない。また、車輪はゴムタイヤを使用し、騒音、振動の低減を図る。</li> </ul>
足立区 第三次基本計画	<p>魅力ある暮らしのステージ(都市・まち)をつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通軸の整備に当たっては、沿線のまちづくりと一体となった鉄道、新交通等の導入を進めていく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・駅部、軌道部のデザイン、色彩等に配慮し、沿線地域のイメージアップを図る。</li> </ul>