

見 解 書

—京浜急行空港線延伸事業(第2期)—

平成 3 年 8 月

京浜急行電鉄株式会社

# 1 総 括

## 1-1 事業者の氏名及び住所

名 称 : 京浜急行電鉄株式会社  
代表者 : 取締役社長 平松一朗  
住 所 : 東京都港区高輪2丁目20番20号

## 1-2 対象事業の名称

### (1) 事業の名称

京浜急行空港線延伸事業(第2期)

### (2) 対象事業の種類

鉄道の新設

## 1-3 対象事業の内容の概略

本事業は、東京国際空港の沖合展開により旅客ターミナルが沖合に移転することに伴い、京浜急行空港線を東京モノレール羽田線に接続する羽田空港口駅まで延伸する事業(現在工事施行中、平成4年度完成予定)に引き続き、羽田空港口駅から空港新ターミナル地区中央部に設ける新羽田空港駅まで延伸するものである。

計画路線は、東京湾岸道路部を除き全線東京国際空港敷地内で、大田区羽田空港2丁目(羽田空港口駅構内引上線終端部)を工事始点とし、新ターミナル地区中央部の大田区羽田空港3丁目(新羽田空港駅)を工事終点とする、全長約2,986mの区間であり、全線複線、地下方式とするものである。

対象事業の内容の概略を表1.3-1に、基本計画平面図を図1.3-1に、また、計画路線の縦断面図を図1.3-2に示す。

表 1. 3 - 1 対象事業の概略

項 目	内 容
区 間	大田区羽田空港 2 丁目 (羽田空港口駅) ～大田区羽田空港 3 丁目 (新羽田空港駅)
延 長	約 2. 9 8 6 m
単・複線の別	複 線
主要施設	・地下駅 新羽田空港駅 ・変電所 1か所地上
工事期間	平成 3 年度～ 1 2 年度
構 造	複線箱型トンネル及び単線並列シールドトンネル
工 法	開削工法及びシールド工法

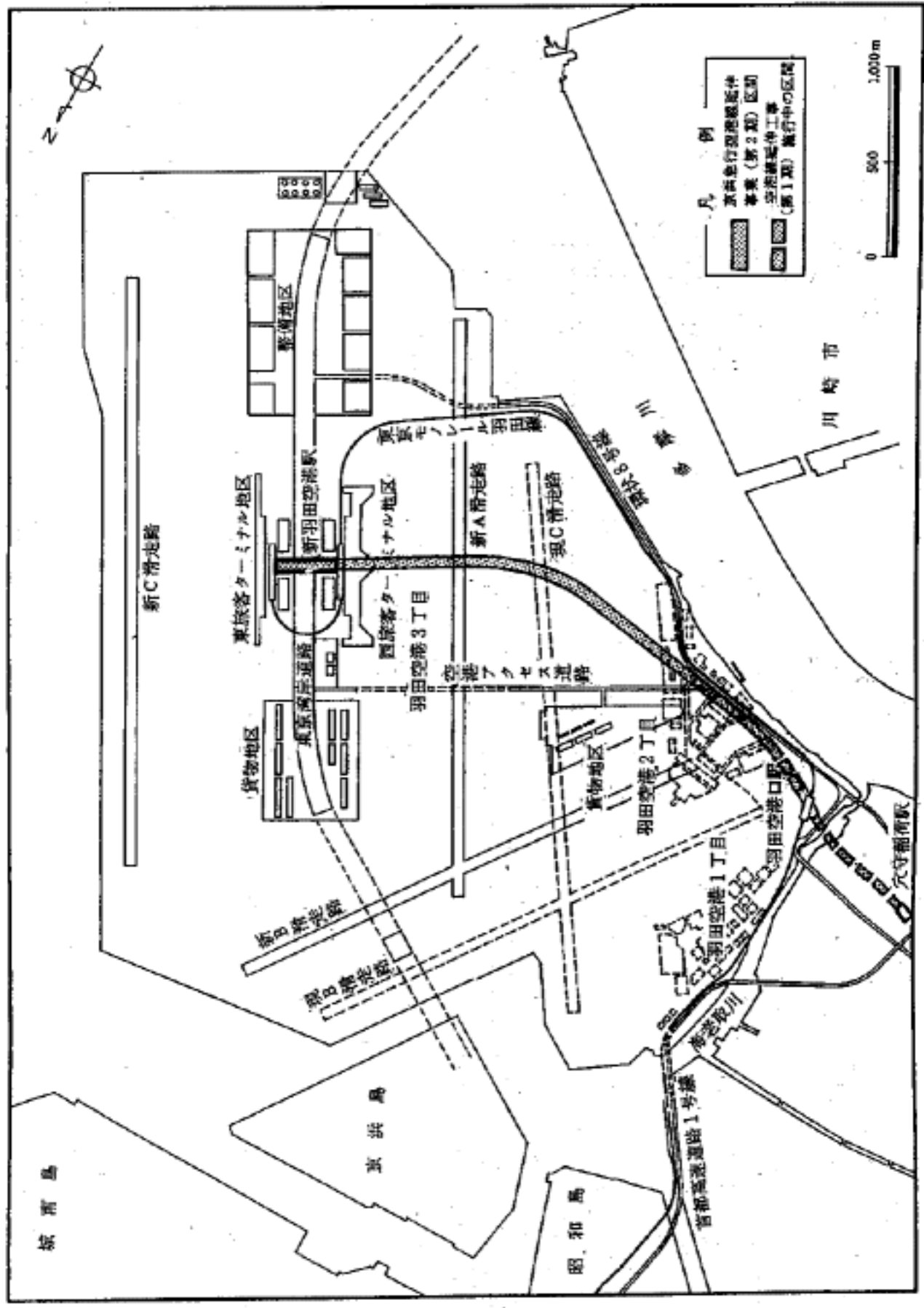


图 1. 3 - 1 基本計画平面图

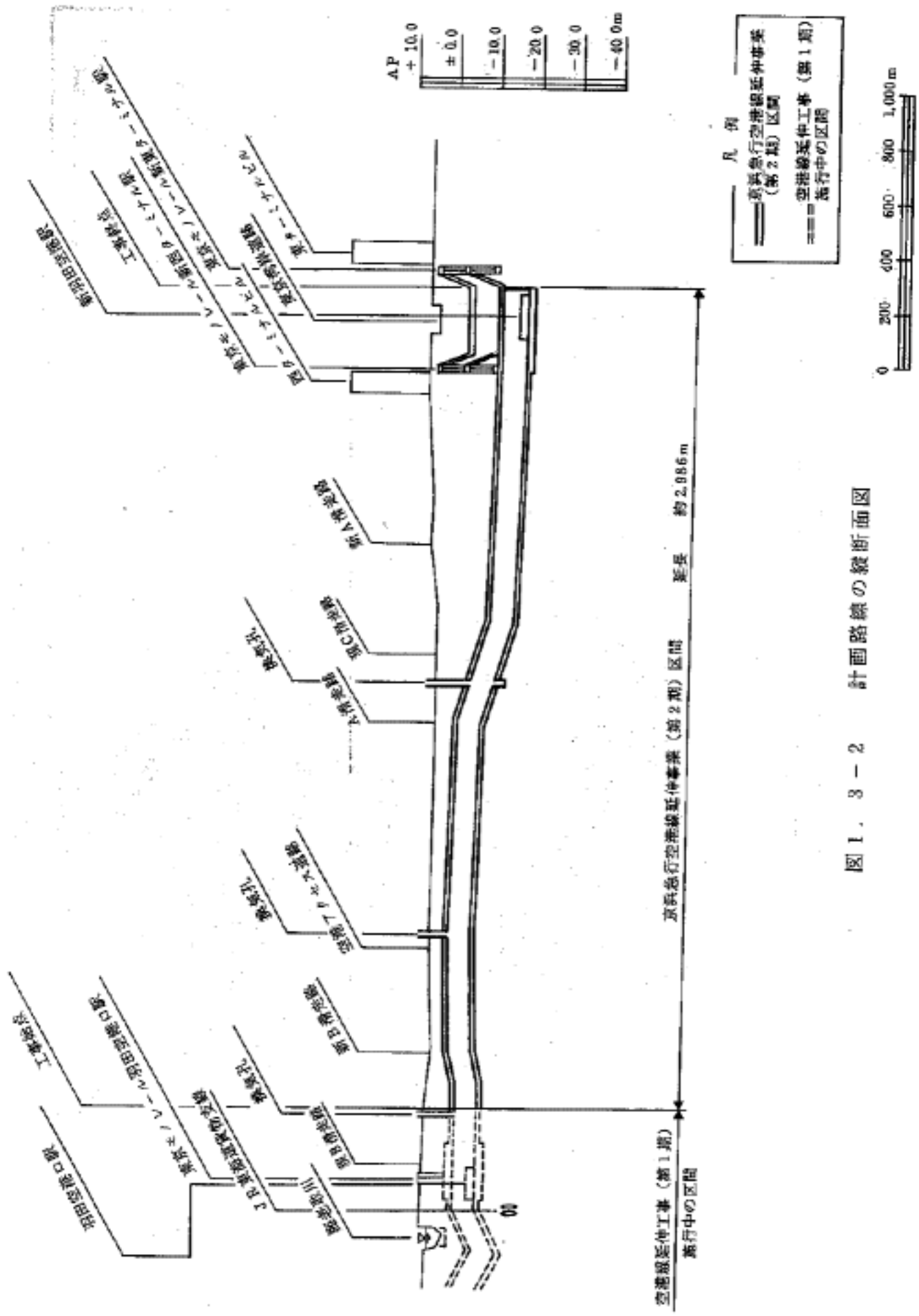


図 1. 3 - 2 計画路線の縦断面図

1-4 評価書案について提出された主な意見及び事業者の見解の概略

評価書案について、関係区長として大田区長からの意見が提出された。なお、都民からの意見書の提出及び公聴会開催に係わる意見公述の申し出はなかった。

評価書案について提出された関係区長（大田区）の意見及び事業者の見解の概略は、表1. 4-1に示すとおりである。

表1. 4-1 関係区長（大田区）の意見と事業者の見解の概略

意 見	見 解
<p>1 トンネル工事にあたっては、周辺及び地表施設への影響のないよう、安全対策等について万全を期すること。</p>	<p>開削トンネル区間では、止水性、剛性の高い山留壁を採用し、山留壁先端を不透水層である沖積粘土層まで貫入させる。また、支保工には大断面の鋼材を用いる。これにより、周辺及び地表施設へ影響がないよう万全を期する。</p> <p>シールドトンネル区間は、軟弱地盤に対応可能で地表面への影響の少ない密閉型機械掘シールド工法を採用すること及び十分な土被りをとることにより、地表面の地盤沈下を防止する。</p> <p>なお、万一地質の不連続面、支障物の撤去等で地盤改良が必要となった場合は、地盤強度を上げるためセメント系注入剤による補強を施すことにより、周辺地盤への影響を極力抑えることとする。</p> <p>以上により、周辺及び地表施設への影響のないよう万全を期する。</p>
<p>2 建設作業から発生する濁水が、公共水域へ流出することのないよう万全の対策を講じられたい。また、処理水を放流する排水溝の公共水域への放水口を明らかにされたい。</p>	<p>建設作業による濁水については、止水性の高い山留壁を築造することにより、濁水の発生を極力抑えることとする。密閉型機械掘シールド工法のうち泥水シールド工法を採用した場合、泥水は泥水処理設備を用いて脱水処理を行い、その処理水は循環使用する。万一、泥水の発生が予想される場合は、沈殿槽による処理を行い東京都公害防止条例の排水基準を遵守した後、上澄み水を空港内排水溝へ放流する。</p>

意見	見解
<p>3 本件工事に当たっては、液状化現象についても考慮すること。</p>	<p>本事業の計画路線周辺の地盤について検討し、液状化する可能性のある砂層については、地盤締め固め工法あるいはセメント系注入剤による地盤改良工法を行う他、トンネル躯体の剛性を高める対策をとる。</p>
<p>4 工事用車両の交通量については、可能なかぎり削減するとともに、環境影響評価書案の運行経路を守ること。</p>	<p>工事用車両については、掘削土量の一部を冲展地区内処理とすることにより、その発生を可能な限り削減している。また、工事用車両の通行ルートは、平成4年度までは、工事用橋梁（冲展工事用道路）を、平成5年度以降は東京湾岸道路を使用することとしており、計画運行経路を遵守する。</p>
<p>5 計画路線は、空港冲合展開終了後に移転跡地となる部分を通ずるものである。従って、本件工事に当たっては、跡地利用のための事業との調整を図るとともに、羽田空港口駅（仮称）と新羽田空港駅（仮称）の間に新駅の設置を考慮する等、今後策定される跡地利用計画との整合に十分留意すること。</p>	<p>現空港が移転した後の空港跡地利用計画（以下「利用計画」という。）は、東京都及び大田区ならびに地元団体等で検討されているが、現在のところ、利用計画の事業主体も未定で、本事業との調整を図る段階に至っていない。</p> <p>従って、現時点では、両駅の間には駅を設置する計画はないが、利用計画が具体化してきた時点で、その計画施設の種類、規模、位置等及び駅施工の難易度や費用等の問題を勘案し、検討していかなければならないと考えている。</p>

## 2 対象事業の目的及び内容

### 2-1 目的

京浜急行空港線延伸事業（第2期）の目的は、次に示すとおりである。

#### (1) 空港へのアクセス交通の確保

本事業は、現在施行中の現B滑走路南端付近の羽田空港口駅（東京モノレール羽田線との接続駅）までの延伸事業に引き続き、空港線を新ターミナル地区中央部に設ける新羽田空港駅（東西ターミナルビル及び東京モノレール新ターミナル駅と地下で接続）まで延伸することにより、同線を利用する来港者が乗りかえなしで直接新ターミナルへアクセスできるよう整備することで、空港アクセス交通のより一層の充実を図る。

#### (2) 沿線住民の利便向上等

空港線を空港アクセス交通として整備することにより、沿線住民の利便の向上に供すると共に、沿線の活性化を図る足がかりとする。

### 2-2 内容

#### (1) 事業計画

対象事業の路線は、全線複線の地下方式で、大田区羽田空港2丁目（羽田空港口駅）から、将来環状8号線となる構内道路にほぼ平行に現ターミナル地区を通り、現国際線ターミナル付近より現C、新A滑走路を横断し、新たに設ける西旅客ターミナルビル中央を通過し、大田区羽田空港3丁目（新羽田空港駅）までの約2,986mの区間である。終点の新羽田空港駅は、新ターミナル地区中央部の中央広場及び東京湾岸道路地下に設ける。また、当区間は東京湾岸道路部を除き全線東京国際空港敷地内の路線である。

表2.2-1に事業計画の概要を、図2.2-1に路線区間平面図、図2.2-2に路線区間縦断面図を示す。図2.2-3、4に路線施設構造物、図2.2-5～7に駅施設の横断面図、平面図、縦断面図を示す。



表2. 2-1 事業計画の概要

項目		内容			
路線計画	区間	(始点) 大田区羽田空港2丁目 (羽田空港口駅) (終点) 大田区羽田空港3丁目 (新羽田空港駅)			
	延長	約2,986m			
	構造	鉄筋コンクリート複線箱形トンネル	約1,897m		
		単線並列シールドトンネル	約1,089m		
	経過地	大田区羽田空港2丁目、3丁目			
施設計画	通行施設	駅施設・・・新羽田空港駅(地下) 線路施設・・・複線箱型トンネル ・・・単線並列シールドトンネル			
	付帯施設	換気施設・・・新羽田空港駅 3か所(地下) 駅間 2か所 排水設備・・・新羽田空港駅 1か所(地下) 駅間 2か所 変電所・・・空港変電所(地上)			
運行計画	年間輸送人員		現 状 (平成2年度)	羽田空港口駅開業後 (平成5年度)	新羽田空港駅開業後 (平成13年度)
			23,668千人 (注1)	34,443千人	50,645千人
	終日運行本数 (本/片道)	ローカル	140	66	66
		直 通	—	54	54
	ラッシュ1時 間運行本数 (本/片道)	ローカル	14	6	6
		直 通	—	3	3
	オフラッシュ 1時間運行本数 (本/片道)	ローカル	6	3	3
		直 通	—	3	3
	車両編成		3両	6両	6及び8両
	列車長		54m	108m	108及び144m
一両当りの定員		128人	128人	128人	
所要時間		6分35秒	6分40秒	10分00秒	

(注1) 平成元年度実績値を示す。

(注2) 運行本数は平日ダイヤである。

(注3) 直通は、都営線相互乗り入れ列車、ローカルは京急蒲田駅～新羽田空港駅間折り返し運転でのおのの空港線内は各駅停車である。

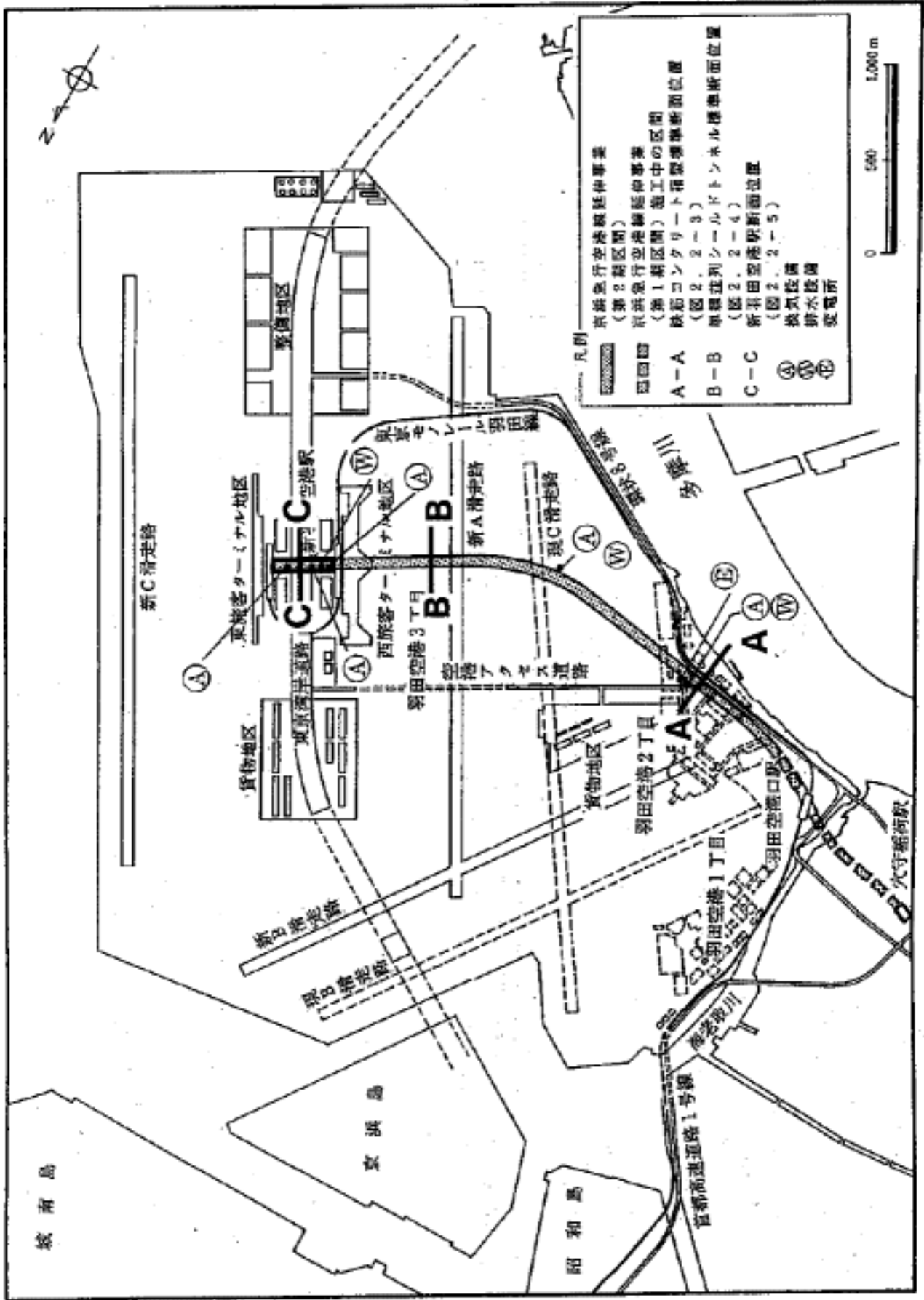


図 2. 2 - 1 路線区間平面図

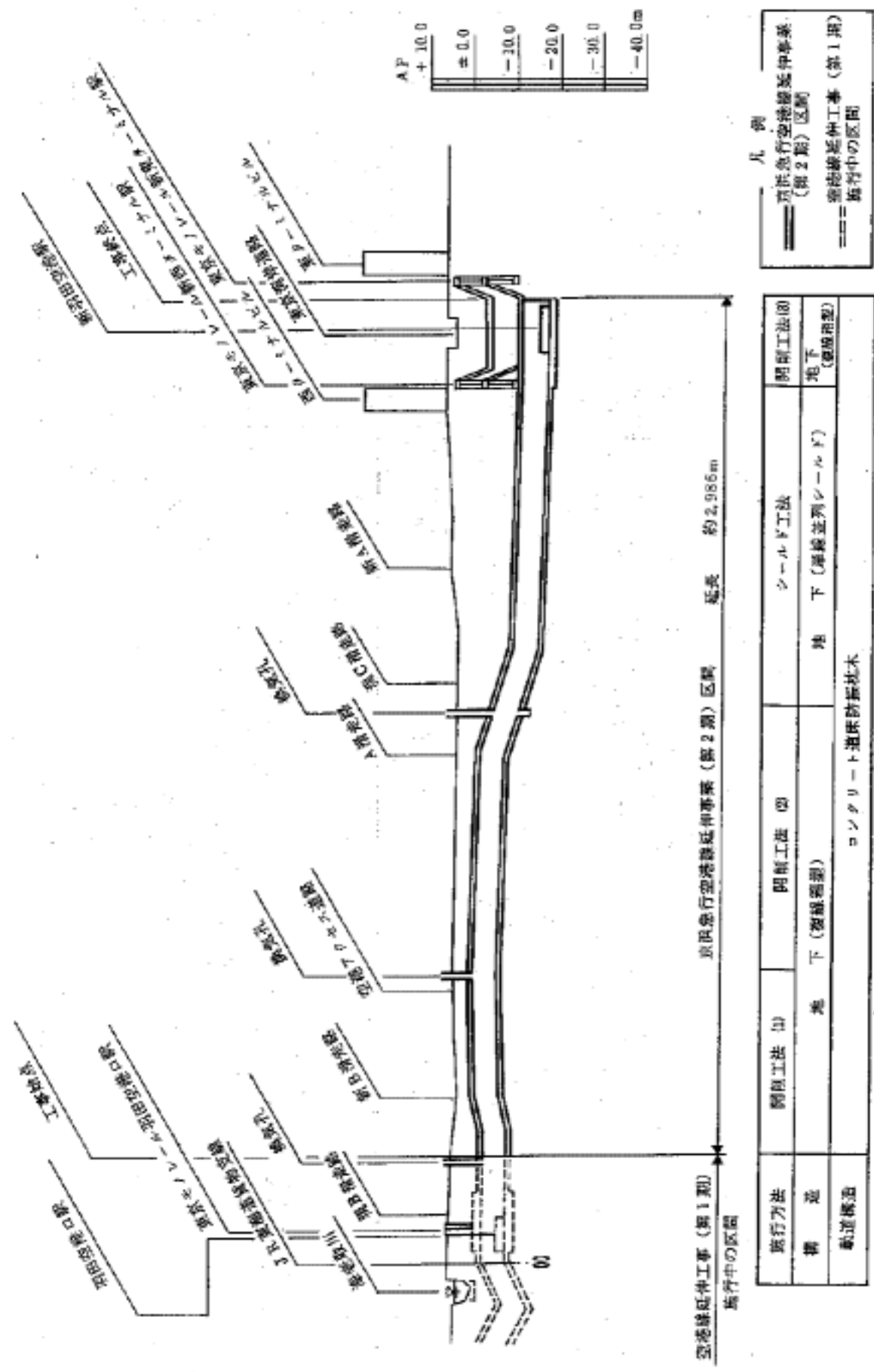


図 2. 2 - 2 路線区間縦断面図

施工方法	開削工法 (B)	閉削工法 (C)	トンネル工法	開削工法 (D)
構造	地下 (複線複型)	地下 (複線複型)	地下 (複線並列シールド)	地下 (複線複型)
軌道構造	コンクリート道床防振柵木			

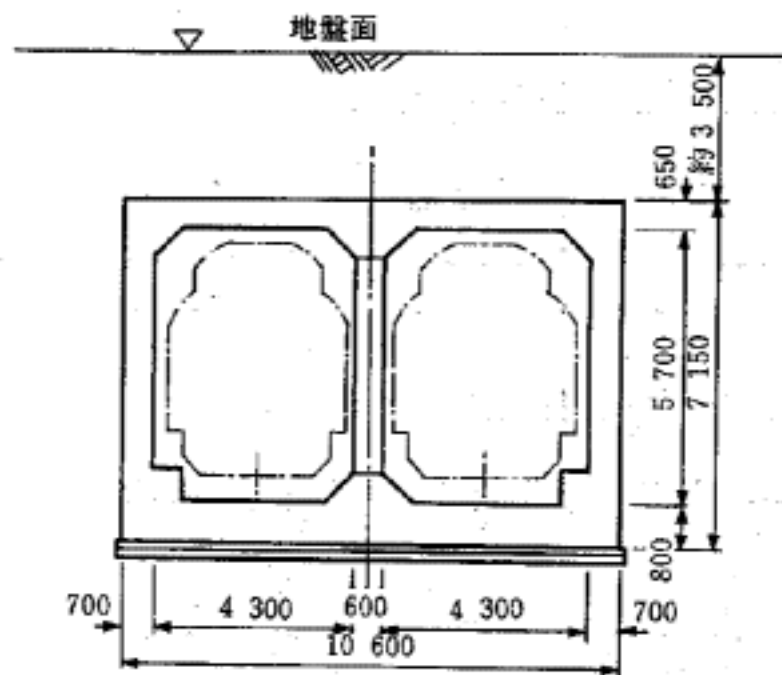


図 2. 2 - 3 鉄筋コンクリート箱形トンネル標準断面図 (A - A 断面) (単位 : mm)

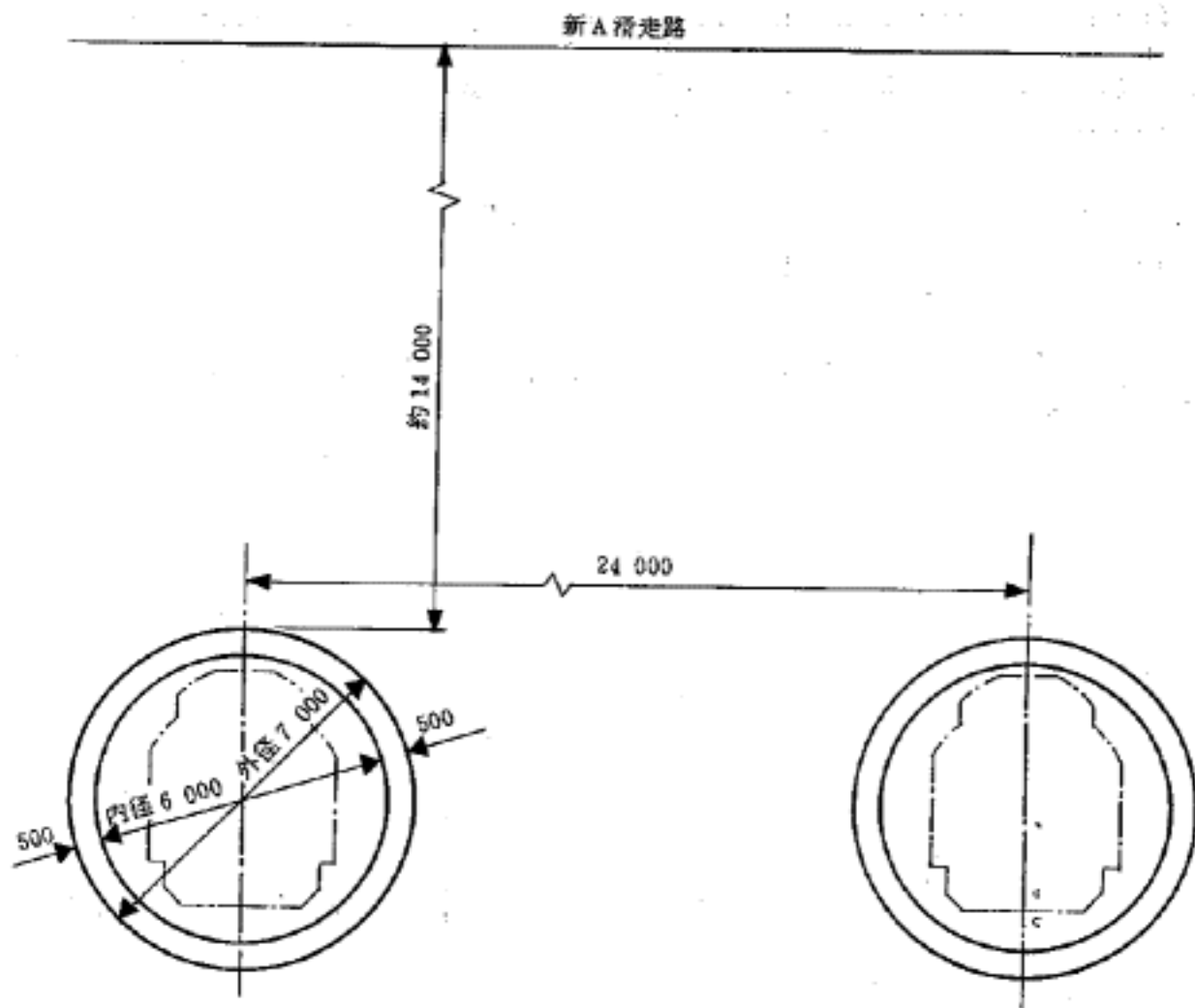
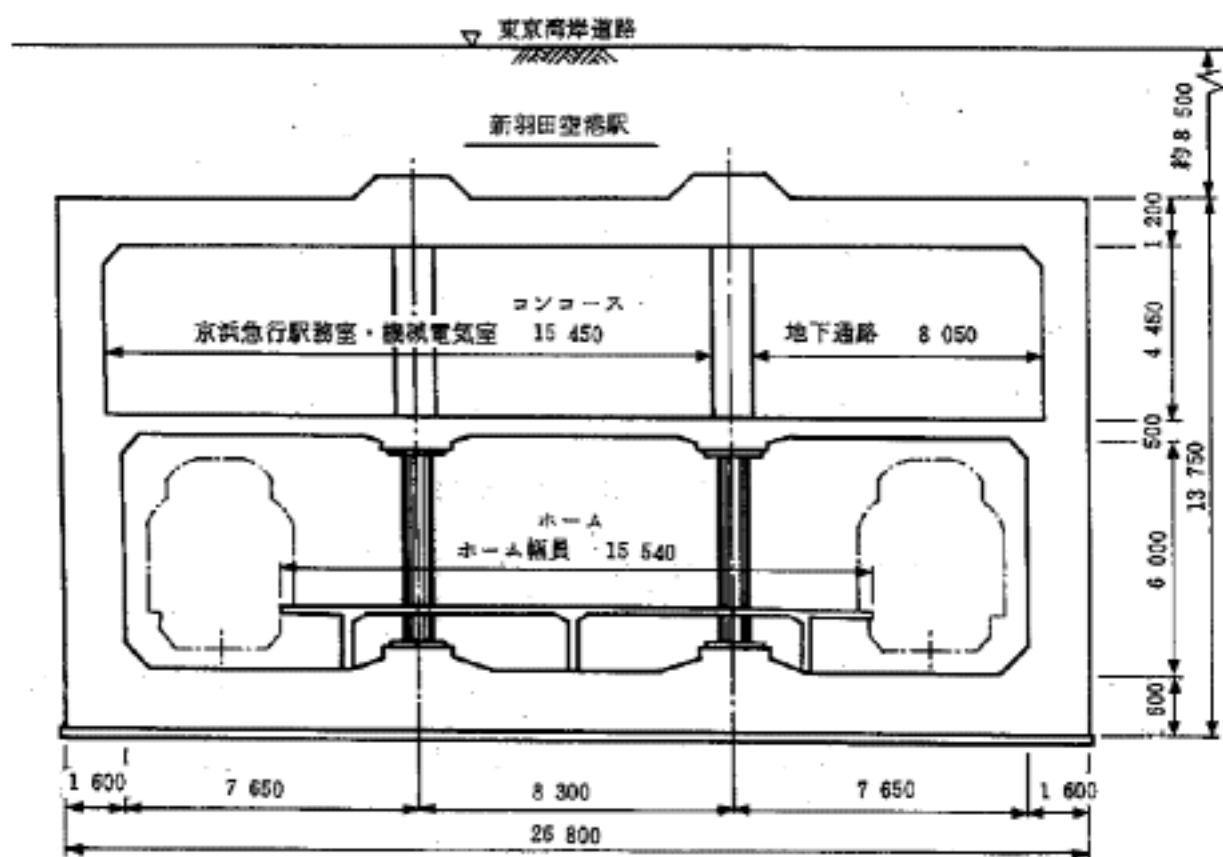
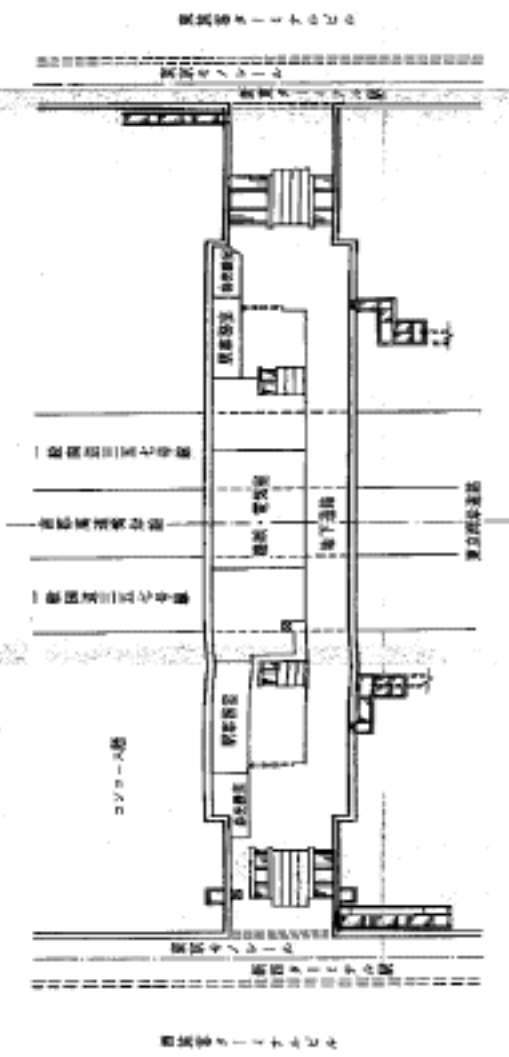


図 2. 2 - 4 単線並列シールドトンネル標準断面図 (B - B 断面) (単位 : mm)



(単位：mm)  
 図 2. 2 - 5 新羽田空港駅横断面図 (C-C断面)

新羽田空港駅平面図を図 2. 2 - 6 に、縦断面図を図 2. 2 - 7 に示す。



6-A層

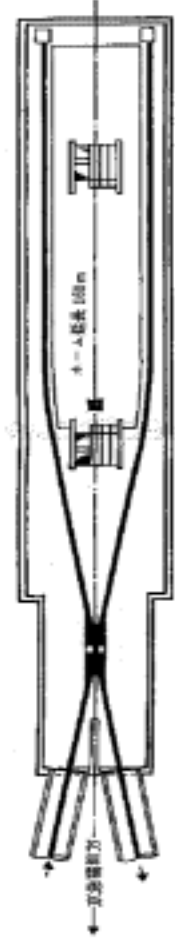


図 2. 2 - 8 新羽田空港駅平面図

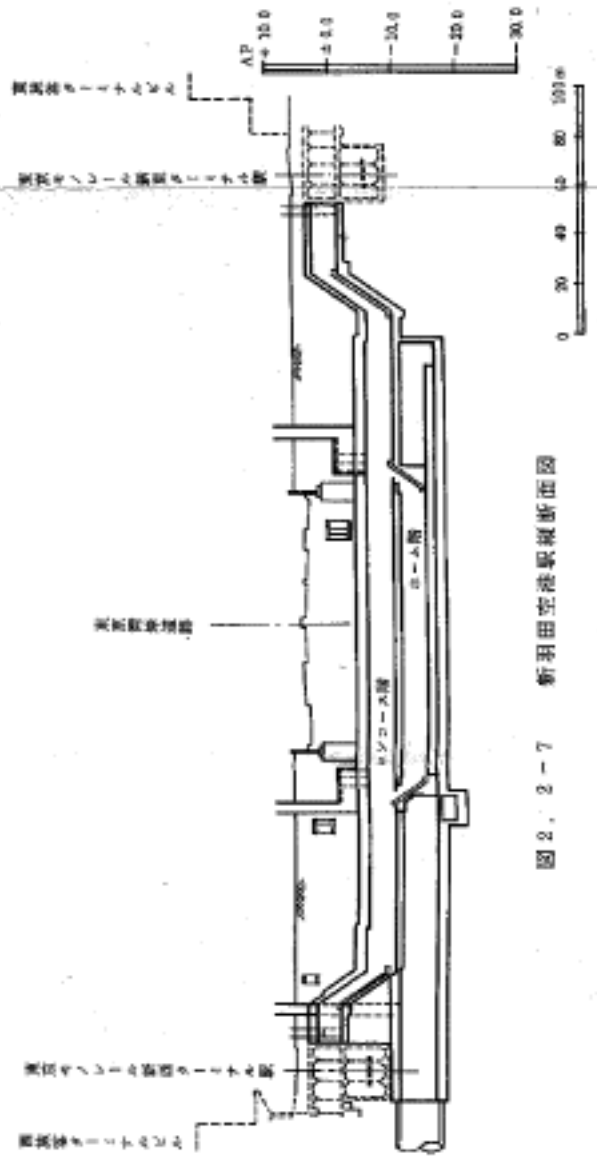


図 2. 2 - 7 新羽田空港駅縦断面図

(2) 工事計画

1) 工事工程

本事業は、全長約2,986mのうち、現ターミナル地区から現C滑走路近傍までの間のトンネル約1,605m及び新ターミナル地区中央部に位置する新羽田空港駅地下構造物約292mを開削工法で施行し、新A滑走路及び西旅客ターミナルビル地下横断部約1,089mをシールド工法を用いて施行する。

工事は、沖合展開事業の進捗に伴い空港の現諸施設の機能が停止した時期にあわせ、部分的段階的に施行する。

全体の工事工程を表2.2-2に示す。また、工事工法別範囲を図2.2-8に示す。

表2.2-2 全体工事工程

項目		年度											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
本 事 業	現ターミナル地区 開削トンネル区間(1)				■	■							
	現C滑走路付近 開削トンネル区間(2)							■	■	■	■		
	新A滑走路他横断区間 シールドトンネル							■	■	■			
	新羽田空港駅 開削トンネル区間(3)			■	■	■							
	建築・軌道・電気 工事											■	■
沖 合 展 開 事 業	第2期工事 (西ターミナル)	■	■	■									
	第3期工事 (東ターミナル, 新B, 新C)				■	■	■						

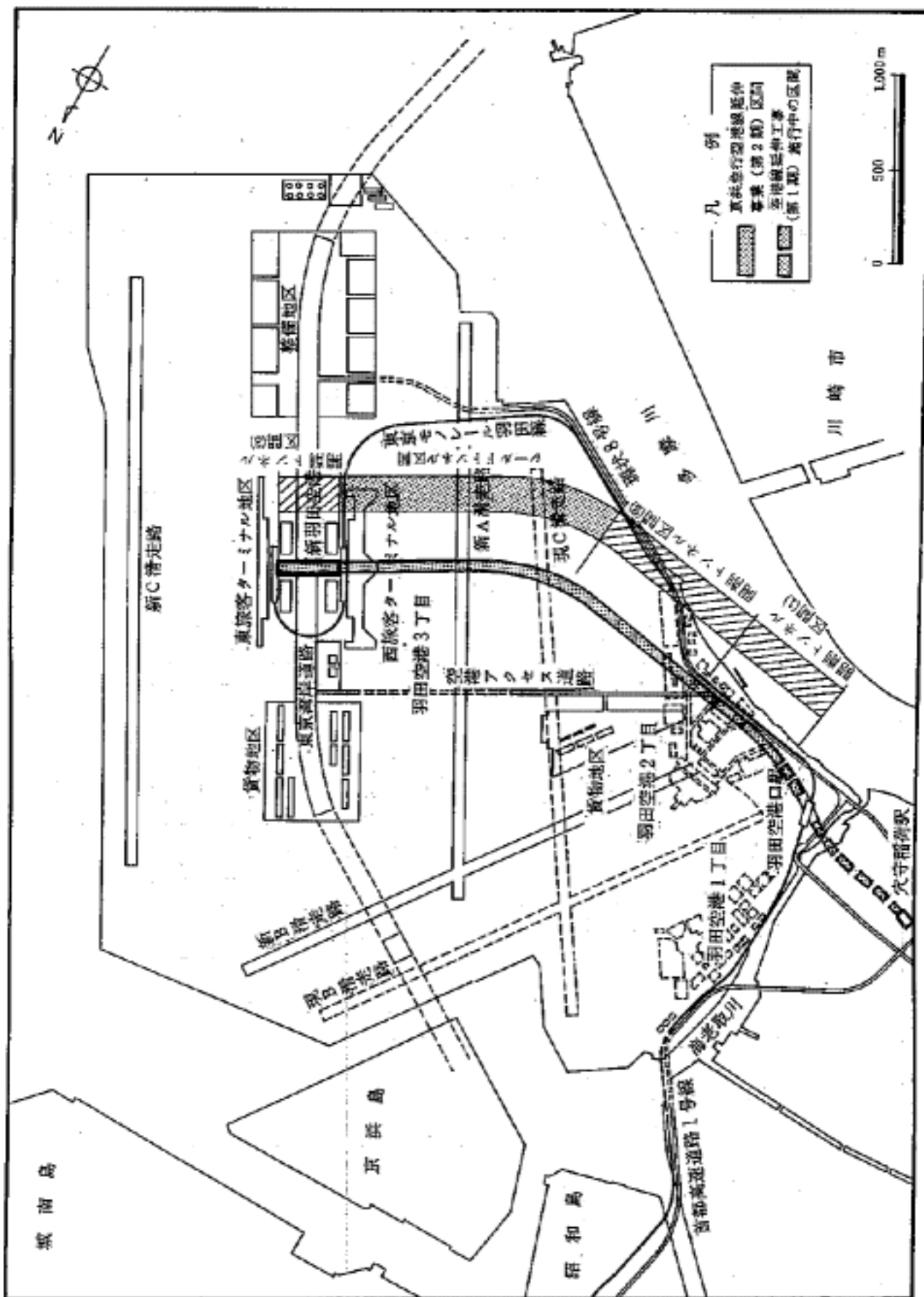


图 2. 2 - 8 工事工法別範囲



## 2) 工事内容

本事業では、空港内を開削工法とシールド工法により鉄道トンネルを構築するが、工事施行順序の概略を開削工法については図2. 2-9に、シールド工法については図2. 2-10に示す。

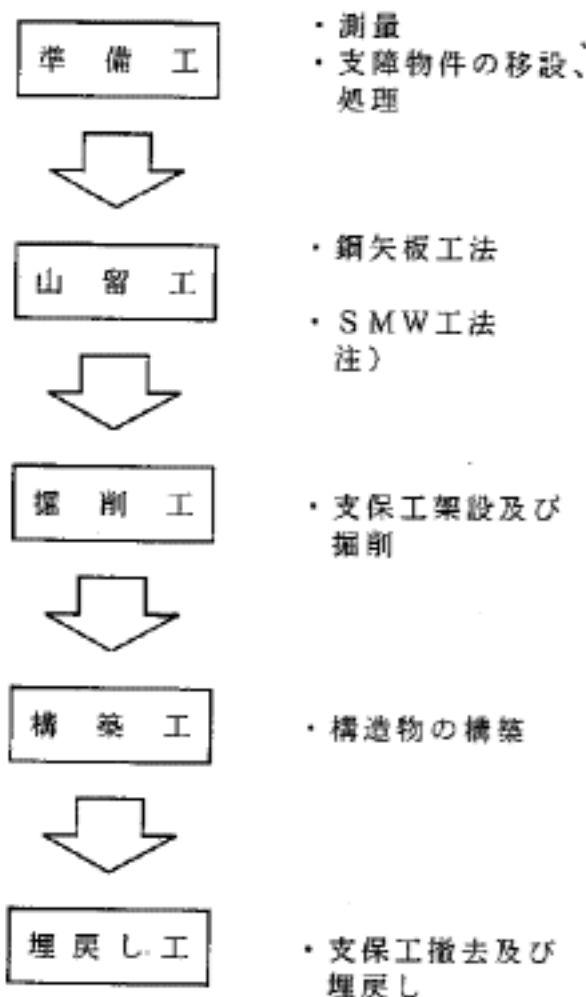


図2. 2-9 開削工法施行順序

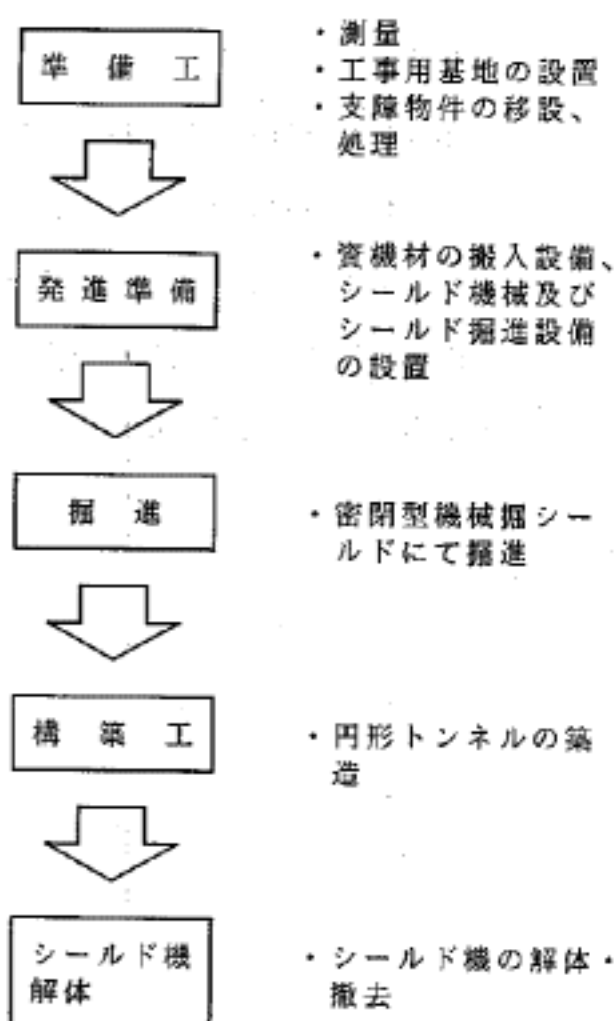


図2. 2-10 シールド工法施行順序

### 注) SMW工法

特殊三軸オーガー機（SMW機）にて、その先端よりセメントミルクの固化材を吐出し、原位置土と混合させソイルセメント壁を築造し、H型钢等の芯材を建込み山留とする工法である。

(3) 環境管理に関する計画等の配慮

本事業の計画策定にあたっては、「東京都環境管理計画」、「東京地域公害防止計画」及び「大田区長期基本計画」にそって、以下に示すような対策を講ずる。

- ・レールの重さを重くするとともに、防振枕木を使用し、鉄道振動の低減に努める。
- ・車両及び軌道の定期検査を実施し、乗客の安全確保に努めるとともに、騒音・振動が増大しないよう維持管理に努める。
- ・掘削工事に際しては、止水性及び剛性の高い山留壁を採用し、漏水の発生や山留壁後方の地盤変形の防止に努める。
- ・工事用車両の既成市街地内走行は、原則として行わない。