

見 解 書

～都市高速鉄道第7号線赤羽岩淵～浦和大門間（都内部分）建設事業～

平成 6 年 3 月

埼玉高速鉄道株式会社

1. 総 括

1-1 事業者の名称及び所在地

名 称： 埼玉高速鉄道株式会社 代表取締役会長 土屋義彦

所在地： 埼玉県浦和市仲町二丁目4番1号

1-2 対象事業の名称

都市高速鉄道第7号線赤羽岩淵～浦和大門間（都内部分）建設事業
（鉄道の新設）

1-3 対象事業の内容の概略

本事業は、都市高速鉄道第7号線（目黒～赤羽岩淵間は、帝都高速度交通営団が免許取得）の赤羽岩淵より埼玉県の浦和大門まで（延長14.6km）の延伸事業のうち、埼玉県境から現在供用されている赤羽岩淵駅に接続する延長約0.97kmの都市高速鉄道を新設するものである。

事業計画の概要は、表1-3に示すとおりである。

表1-3 対象事業の内容の概略

項 目	概 要
区 間	北区岩淵町～埼玉県境 （全区間は北区岩淵町～浦和市大門）
延 長	延長約0.97km （事業計画区間延長約14.6km）
駅	なし
単・複線の別	複 線
軌 間	1,067mm
軌 条	60kg/m
動 力	電力（直流1,500ボルト）
完成予定年度	平成12年度

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、都民からの意見書は1件並びに関係区の北区長からの意見が1件提出された。また、公聴会において2名の公述人から意見が述べられた。

これらの主な意見と事業者の見解の要旨の概要は表1-4に示すとおりである。

表1-4 主な意見の要旨と事業者の見解

項 目	主 な 意 見 の 要 旨	見 解 の 要 旨
振 動	<p>開業後の列車振動について既に開業している営団南北線では列車走行に伴う振動による問題は生じていないから、予測値は問題を生じないレベルであると言っている。</p> <p>しかし、開業後は埼玉県側から8万人の利用者が見込まれており、朝夕のラッシュ時の振動の予測はどのようになっているのか。</p> <p>また、民有地下通過の列車速度はどの位か。</p> <p>R=250mのカーブを走行することにより、低周波音の発生はないのか。</p>	<p>帝都高速度交通営団の列車走行に伴う地表振動の予測式は、営団既設線の朝夕のラッシュ時や数多くの実測値から経験的な手法により得ております。</p> <p>したがって、予測値は朝夕のラッシュ時の振動も含まれた値となっております。</p> <p>また、民有地下通過の列車速度は、現在詳細について検討中ですが、約60km/hを想定しております。</p> <p>なお、R=250mのカーブを列車が走行しても、営団の既設線（南北線駒込～西ヶ原間R=230m、R=240m、王子神谷～志茂間R=260m）の曲線部での走行例からも、低周波音の発生はありません。</p>
騒 音	<p>急なカーブを描くこの地域は、シールド機械の操作が困難でカーブを描くため、その先端をその都度方向づけして進まなければならない、その上急勾配のため機械操作と切羽の騒音は相当なものになります。</p> <p>また、セグメントピース1,000個以上も設置しなければならない工事を考えれば、騒音のない訳はありません。この地域は人口密集地であり</p>	<p>急カーブ、急勾配施工につきましては、既設施行例からも十分対応できます。</p> <p>また、そのシールド施工時の切羽騒音、セグメントの組立時の騒音等につきましては、今までの施工例からも騒音は発生いたしません。</p>

項 目	主 な 意 見 の 要 旨	見 解 の 要 旨
騒 音	地下15m～16mと聞いており、人体に与える影響は計り知れないものがあります。	
地 盤 沈 下 ・ 地 形	<p>私が住む赤羽三丁目は、軟弱地盤で地盤沈下の危険度が高い地域である。</p> <p>しかるに工事中はもとより、工事完了後の地盤沈下の予測・評価は何故ないのか。</p>	<p>工事にあたっては、密閉式工法（泥水加圧式シールド工法等）を採用し、地盤沈下防止及び地下水位に影響を与えないよう万全を期して施行いたします。</p> <p>また、施工管理として工事期間中から定期的に地盤高を測定し、その測定状況から工事完了後も必要な期間、地盤高を測定して万全を期します。</p> <p>なお、工事完了後につきましては、シールド工事により築造した構造物はトンネル外周と地山との空隙に対して、裏込め注入を入念に行い、さらに民地下部につきましては、トンネル内側に二次覆工コンクリートを施工するので漏水もありません。</p> <p>したがって、工事完了後につきましては、工事による影響はないものと考えております。</p>
地 質	シールド機械の進行により、先端切羽部分の上部地層の降落があります。また地盤とセグメントの空間に充填剤を即時に入れないと降落が起きます。そのため、部分的に地盤沈下が起こらないことはありません。	<p>シールド工事に際しては、地下水位の低下がほとんどなく、切羽の安定機能にすぐれている密閉式工法（泥水加圧式シールド工法等）によって施工いたします。</p> <p>施工にあたっては、剛性の高いセグメントを用い、シールド機械の掘進とともに、トンネル外周と地山との空隙部に、即時でん充を行います。</p> <p>また、泥水の圧力管理、裏込め注入等の施</p>

項 目	主 な 意 見 の 要 旨	見 解 の 要 旨
地 地 盤 形・沈 地 下 質	、	<p>工管理を十分行いますので、周辺の建築物等に影響を与えるような地盤沈下はないものと考えております。</p> <p>なお、万一実害が生じた場合の対応のため工事着手前に沿道の家屋等を調査させていただきます。</p>
史 跡 ・ 文 化 財	<p>古くは、袋町地区（北区赤羽三丁目）は、海岸であり、河砂の堆積により扇状地となり、現在にいたっている。現在でも“袋貝塚”の跡を忍ばず陶器の破片や貝殻の破片を河川敷に見る事ができる。少し離れた北赤羽駅付近で環状8号線（主要地方道311号線）の計画に伴う道路予定地に水田の畦道跡が出土したとの事。「史跡がない」と断言しているが、もう少し考慮した評価を下した方がよいのではないか。</p>	<p>計画路線周辺の周知の埋蔵文化財包蔵地は、東京都遺跡地図によりますとJR東北線以西に分布しておりますが、事業計画地域に直接影響するものは確認されておられません。</p> <p>さらに本事業区間は、密閉式工法（泥水加圧式シールド工法等）で施行し、土被りが26m～31mなので、影響はないものと考えております。</p>

2. 対象事業の目的及び内容

2-1 目 的

本路線は、昭和60年7月の運輸政策審議会答申第7号によって策定された路線で、都市高速鉄道第7号線目黒～浦和市東部間のうち、平成12年までに整備するのが適当であるとされた、東京都から埼玉県にかけての路線である。

都内部（目黒～赤羽岩淵間）は、帝都高速度交通営団が昭和59年4月に免許を取得し、昭和61年2月から順次建設工事に着手し、すでに駒込～赤羽岩淵間は南北線として営業を行なっている。

本路線の沿線である川口市、鳩ヶ谷市、浦和市東部地域は、東京都心部から30km圏内に位置し、昭和30年代後半より首都圏における人口の外延化に伴う急激な都市化と、人口の急増を呈してきた地域である。

しかし、今回本路線を計画している川口市南東部、鳩ヶ谷市全域、浦和市東部地域は、都心から至近距離にあるにもかかわらず、JR京浜東北線と東武伊勢崎線の間に位置し、大量公共輸送機関を全く有しない鉄道過疎地域となっており、現在の当該地域における公共交通手段は、バスのみに依存している。

路面交通は、近年の自動車交通量の増大に伴い、慢性的な渋滞を呈している。特に当地域のバス路線は幹線道路である国道122号線を通過しており、その定時性、速達性を確保することが困難な状態にある。

したがって、この地域からの通勤・通学の足の確保が大きな社会問題となっており、この対応を図ることが急務となっている。

また、この沿線においては、広域幹線道路の整備、浦和東部地域開発や大規模市街地開発事業等の都市基盤整備が進められ、業務管理機能の誘致などに大きな可能性を持っているが、現状では大量公共輸送機関を有しないため、当地域における事業進展は極めて鈍いものとなっている。

このような背景から、埼玉県及び沿線各市では、活力のある県南の発展を図るため、本路線の整備及びこれらと一体化した沿線整備を最重要プロジェクトと位置づけ、20年余に及ぶ鉄道路線建設促進運動も続けられてきており、県民の本路線に対する期待は、極めて大きなものがある。

以上のような社会情勢並びに地域状況に鑑み、大量公共輸送機関を有しない交通過疎地域の解消、既存鉄道の混雑緩和、並びにこれら事業と合わせた、首都近郊における大量かつ優良な宅地供給及び高次の都市機能を備えた複合拠点の整備等を推進するため、東京都心部と直結する本路線を建設するものである。

2-2 内 容

(1) 事業計画

ア. 路線計画

本事業の路線は、南北線赤羽岩淵駅から環状八号線道路下を進み、途中から大きく北東に曲がり、民地下を通過し、新河岸川・荒川を地下で横断する。

なお、埼玉県では川口市南部の国道122号線に入り、鳩ヶ谷の先の新井宿で東に曲がり、JR武蔵野線の東川口駅へ接続し、そのまま北上し埼玉県浦和市大門に至る計画である。

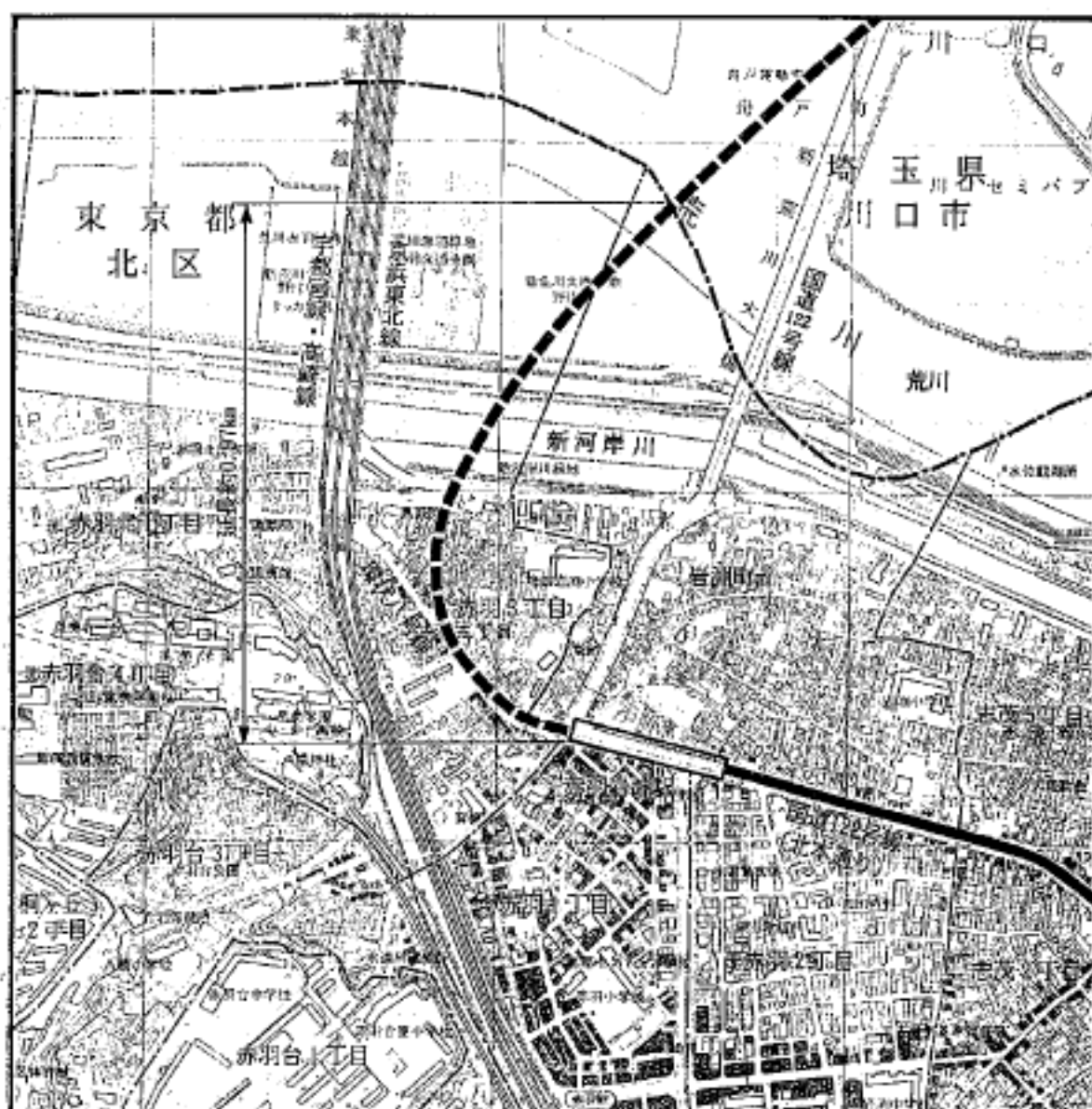
計画路線の概要は表2-2-1、通過沿線町丁名を表2-2-2に示す。また、計画路線は、図2-2-1及び図2-2-2に示すとおりである。

表2-2-1 計画路線の概要

項 目		内 容
路 線	区 間	(起点) 北区岩淵町 (終点) 埼玉県境
	経 過 地	北区岩淵町、赤羽一丁目、赤羽三丁目
規 格	延 長	約0.97km
	軌 間	1,067mm
	軌 条	80kg/m
	電 圧	直流1,500ボルト
	集電方式	架空単線式
	車 両	長さ20m
設 備	駅	なし

表2-2-2 通過沿線町丁名

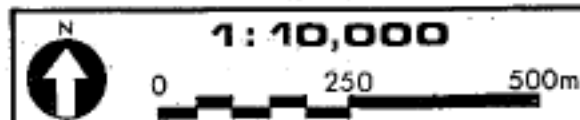
区 名	町 丁 名
北 区	岩淵町、赤羽一丁目、赤羽三丁目

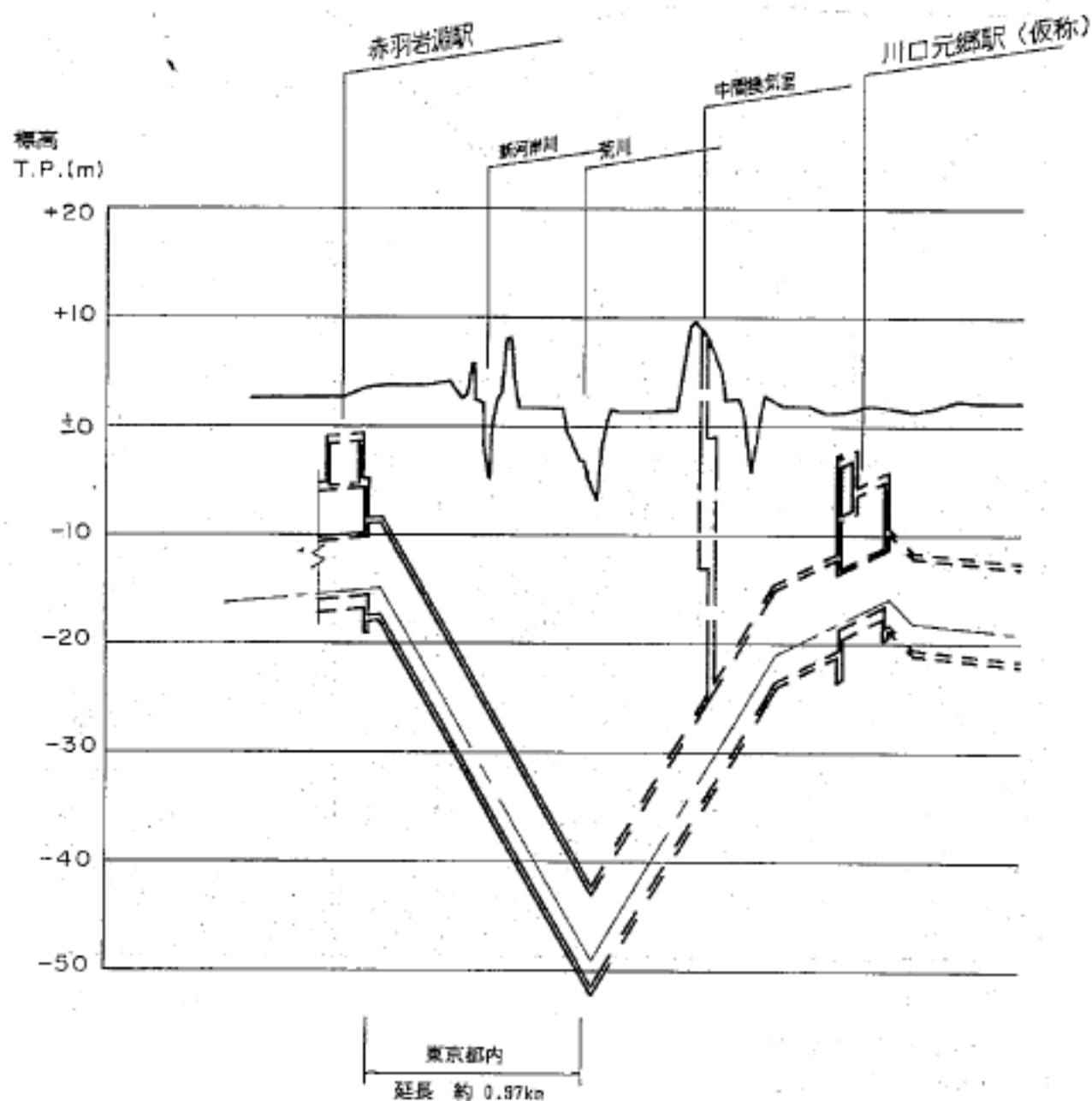


凡 例

- 計画路線
- 営団南北線
- 都 県 界
- 町 丁 界

図2-2-1 計画路線位置図





施工方法	シールド
トンネル構造	複線円形
軌道構造	コンクリート面床防排水

図2-2-2 計画路線縦断面図

(2) 工事計画

ア. 工事計画の概要

地下鉄工事は、駅・換気室等を施行する開削工事と駅間トンネルを施行するシールド工事に分けられる。

本事業は、駅間トンネルのみで、延長約0.97kmをすべてシールド工事で施行する。

なお、シールドは埼玉県側の川口元郷駅（仮称）から発進し、赤羽岩淵駅に到達する計画である。

イ. 建設工程

建設工程は、表2-2-3に示すとおりである。

表2-2-3 建設工程表

年 度	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12
工 事						—	—
供用開始							→

3. 関係地域

環境影響評価条例第13条第1項の規定により、東京都知事が定めた関係地域の範囲は次の通りである。（図3-1参照）

(1) 北 区

岩淵町、赤羽一丁目、赤羽三丁目の区域