

第 1 章 事業者の名称、代表者の氏名 及び事務所の所在地

第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

事業者の名称、代表者の氏名及び事務所の所在地

事業者名 名古屋市

代 表 者 名古屋市長 河村たかし

所 在 地 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

第 2 章 対象事業の名称、目的及び内容

第2章 対象事業の名称、目的及び内容

2-1 事業の名称及び種類

名 称	都市高速鉄道名古屋鉄道名古屋本線(桜駅～本星崎駅間連続立体交差)
種 類	鉄道の建設

2-2 事業の目的及び経緯

2-2-1 目的

本事業は、道路と鉄道を連続立体交差化することによって、12 カ所の踏切の除却や架道橋の改築を行うことにより、交通の円滑化及び安全性の向上を図るとともに地域分断を解消し、地域の活性化を図るものである。

2-2-2 経緯

名鉄名古屋本線は、豊橋駅を起点に、東岡崎、知立、名鉄名古屋、名鉄一宮の各駅を経由し、名鉄岐阜駅に至る 99.8km の都市間幹線鉄道である。その中の山崎川から天白川の区間は、名古屋市南区内に位置し、比較的本数が少ない平日の日中においても 1 時間当たり上下 28 本の列車が走行する運行密度が高い区間である上に、一般市道宮崎通線、主要市道東海橋線、主要県道諸輪名古屋線等の幹線道路 5 カ所と平面交差しており、上記の 3 路線との踏切は自動車ボトルネック踏切となっている。また、既に立体交差化している主要市道名古屋環状線は、鉄道との交差部において 6 車線から 4 車線に減少していることから、渋滞発生の要因となっている。さらに、本事業区間では、過去に死傷者を出す踏切事故が発生しており、交通安全の課題もある。また、本事業区間は既成市街地を南北に縦断しているため、地域分断の影響が大きく、市街地の一体化の障害となっている。

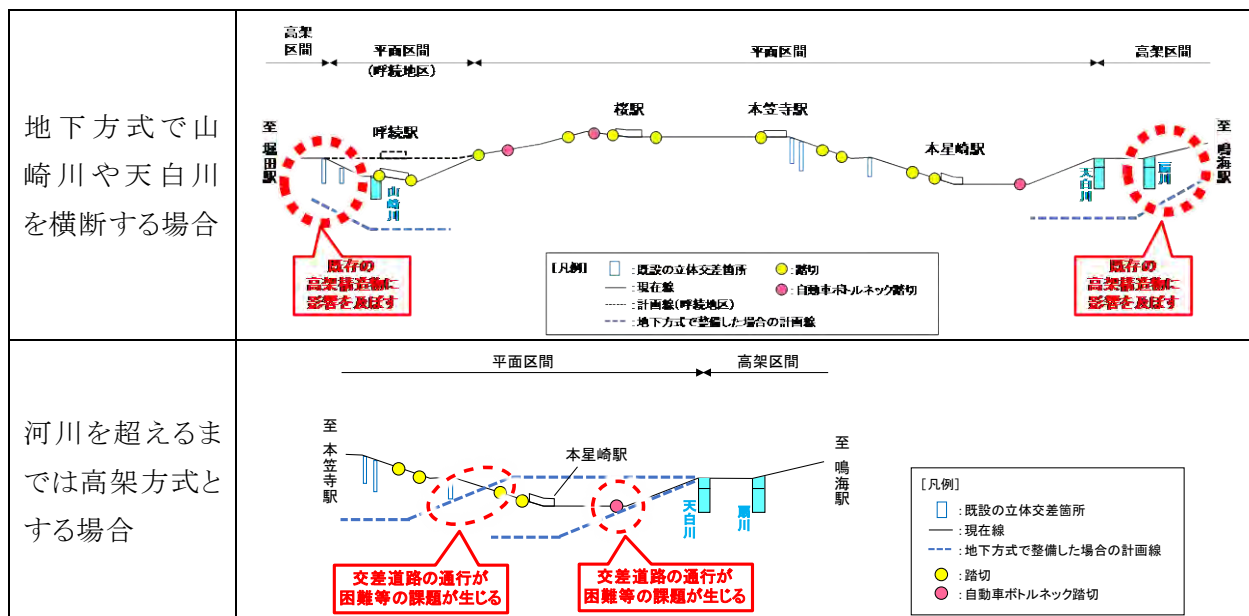
名古屋市では、名古屋市基本構想のもとに、長期的展望を持ったまちづくり、さらには都市像の実現に向けた施策、事業を総合的・体系的に示した計画として「名古屋市総合計画 2023」を令和元年度に策定した。この総合計画における、めざす都市像の「4. 快適な都市環境と自然が調和したまち」において、道路と鉄道の立体交差化の推進が掲げられており、本事業はそれに該当するものである。

2-2-3 計画段階環境配慮書における検討

(1) 複数案の内容及び設定の経緯

「環境影響評価技術指針」(平成 11 年名古屋市告示第 127 号)では、「事業計画の立案の段階から、環境への配慮を検討し、計画に反映させるために、(中略)事業を実施しない場合(ゼロ・オプション)、事業実施想定区域、施設の規模・配置・構造・形状・施工等の様々な要素のうち、事業者において実現可能であり、かつ、環境の保全の観点から検討可能な要素を抽出し、事業計画の複数案を設定する。」としている。本事業を実施しない場合は、他の施策との組み合わせ等によって事業の目的を達成することは難しいことから、以下のとおり事業実施に当たっての複数案について検討した。

本事業では、連続立体交差事業として事業を実施するため、一般的に高架方式、地下方式を取ることができると考えられる。しかし、地下方式で山崎川や天白川を横断する場合、それぞれに隣接する堀田駅や鳴海駅付近の既設高架構造物に広範囲に渡り影響を及ぼすため、過去に鉄道高架事業で整備した区間の高架構造物を撤去する必要がある。一方で、堀田駅や鳴海駅付近の既設高架構造物を活用し、河川を超えるまでは高架方式とする場合においても、途中で地上付近を経由することになり道路が通行できなくなる等の課題が生じるため、地下方式は現実的ではない。



また、鉄道を地下方式で建設すると、高架方式で建設することに比べ、「騒音」、「日照障害」、「電波障害」、「景観」についての影響が除去できる。しかし、土壌を掘ったあとに発生する「廃棄物等」の問題、地下水脈への影響（「水質」の問題）が発生することや、供用後の鉄道事業で発生する電力消費の増大（地下駅やトンネル照明等）、それに伴う「温室効果ガス等」の問題が発生するため、環境影響の面で有利とは言えない。

さらに、連続立体交差事業として事業を行う場合、既存施設の規模を変えないことが原則であり、配置についても前後の区間と接続できる現在線と同じ位置に建設することが現実的である。

よって、事業を実施しない場合（ゼロ・オプション）、事業実施想定区域、施設の規模・配置・構造・形状・施工等について検討した結果、高架方式により連続立体交差事業を実施する案（A 案）と事業を実施しない案（B 案）の 2 案を複数案として設定することとした。

なお、事業を実施しない案（B 案）は現状から変化が無いものとして予測及び評価を行った。

表 2-2-1 複数案の内容

案	内容
A 案	高架方式により連続立体交差事業を実施する。
B 案	事業を実施しない。

(2) 計画段階配慮事項の抽出

本事業を実施する上で、列車の走行に伴って発生する騒音・振動を重大な影響のおそれがある環境要素として抽出し、重大な影響のおそれはないが、複数案で差がある環境要素として、大気質、日照障害、電波障害、地域分断、安全性、景観、温室効果ガス等を抽出した。

(3) 計画段階配慮事項の予測及び評価の概要

事業を実施する場合の計画段階配慮事項の予測及び評価の概要を表 2-2-2 に、複数案の比較を表 2-2-3 に、環境影響を回避・低減するための方向性(A 案の場合)を表 2-2-4 に示す。

表 2-2-2 計画段階配慮事項の予測及び評価の概要

計画段階 配慮事項	項 目	A 案 (鉄道高架により事業を実施する)	B 案 (事業を実施しない)
大気質	自動車から排出される大気汚染物質量	渋滞緩和によって自動車から排出される大気汚染物質が削減される。	現状から変化はない。
騒音	騒音レベル	現状よりも低減する。	
振動	振動レベル	現状よりも低減する。	
日照障害	冬至の日の日照	一部の地域で日照が障害される。	
電波障害	地上デジタル放送の受信	一部の地域で受信できない局がある。	
地域分断	地域の分断	地域分断が解消される。	
安全性	安全性	往来時の安全性が向上する。	
景観	眺望点からの景観	構造物が現れるが、圧迫感を与えるおそれは低い。	
温室効果ガス等	自動車から排出される温室効果ガス量	渋滞緩和によって自動車から排出される温室効果ガスが削減される。	

表 2-2-3 複数案の比較

計画段階 配慮事項	A 案 (鉄道高架により事業を実施する)	B 案 (事業を実施しない)
大気質	◎	○
騒音	◎	○
振動	◎	○
日照障害	△	○
電波障害	△	○
地域分断	◎	○
安全性	◎	○
景観	△	○
温室効果ガス等	◎	○
長所	・騒音、振動が低減する。 ・地域分断が解消され、往来時の安全性が向上する。 ・大気汚染物質、温室効果ガス等が低減する。	・現状の環境を維持できる。
短所	・日照障害、電波障害、景観への環境影響は B 案より大きい。	・事業目的が達成できない。 ・現状から変化はない。

なお、A 案を実施した場合、以下の社会的状況が改善されるものと考えられる。

- ・鉄道保安度が向上し、踏切事故が無くなる。
- ・ボトルネック踏切の解消による渋滞緩和と自動車旅行速度の増加が実現する。それに伴う経済損失の減少が期待できる。
- ・踏切警報機が除去でき、不快な騒音が低減する。
- ・駅施設が更新され、バリアフリー化が進む。
- ・高架下に駐車場、自転車駐輪場を設置でき、違法駐車や放置自転車を減らすことができる。

表 2-2-4 環境影響を回避・低減するための方向性(A 案の場合)

計画段階 配慮事項	事業を実施する場合の環境影響を低減させる方向性
日照障害	日照時間に支障が出る場合には、「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 日建設事務次官通知)に定められた居住環境の改善策を検討する。
電波障害	テレビ受信状況に支障が出る場合には、改善のための対策を検討する。
景観	主要な眺望点からの景観に影響がある場合は、改善のための対策を検討する。

(4) 計画段階配慮書以降の検討

以上の検討から、本事業では高架方式により連続立体交差事業を実施することとした。

2-3 対象事業の内容

2-3-1 事業予定地の位置

名古屋市南区呼続二丁目から阿原町地内(図 2-3-1 参照)

2-3-2 事業規模

名鉄名古屋本線 南区呼続二丁目から天白川(南区阿原町地内)に至る約 3.9km の区間

2-3-3 事業計画の概要

(1) 事業計画の概要

事業計画の概要を表 2-3-1 に示す。

本事業では施行地区を『桜・本笠寺地区』及び『本星崎地区』に分けて、段階的に整備していく予定である。なお、隣接する県道岩崎名古屋線から市道水車呼続町線に至る区間(呼続地区)については、山崎川の河積阻害の解消が喫緊の課題であることから、連続立体交差事業以外の手法で先行着手する計画としている。そのため、県道岩崎名古屋線から市道平針名古屋港線に至る区間は本事業予定地には含まれていない。

表 2-3-1 事業計画の概要

項目	既存施設(連続立体交差化前)	計画施設(連続立体交差化後)
区間	名古屋市南区呼続二丁目～阿原町地内	同左
路線延長	約 3.9km	同左
線路線数	2 線	同左
構造	地上線バラスト道床 (一部架道橋)	高架線バラスト道床または弾性枕 木直結軌道
踏切数	12 カ所	無し
交差する幹線道路	以下の幹線道路と立体交差 ・主要市道名古屋環状線 ・一般市道鳴海名古屋港線 以下の幹線道路と平面交差 ・一般市道宮崎通線 ・主要市道東海橋線 ・一般県道緑瑞穂線 ・一般県道笠寺星崎線 ・主要県道諸輪名古屋線	以下の幹線道路と立体交差 ・一般市道宮崎通線 ・主要市道東海橋線 ・一般県道緑瑞穂線 ・主要市道名古屋環状線 ・一般市道鳴海名古屋港線 ・一般県道笠寺星崎線 ・主要県道諸輪名古屋線
駅施設	本笠寺駅 2 面 4 線 桜駅、本星崎駅 2 面 2 線	同左

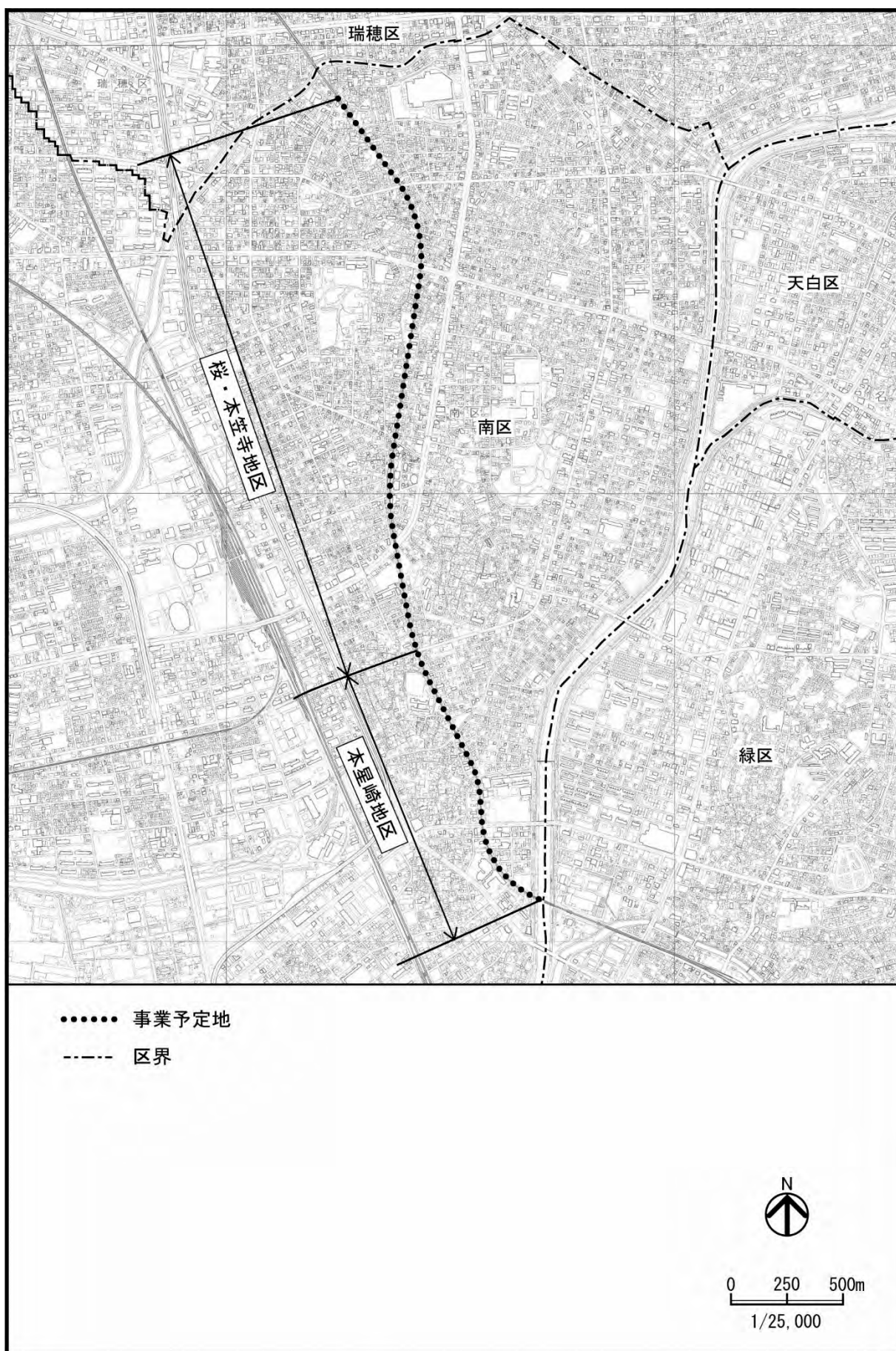


図 2-3-1 事業予定地の位置

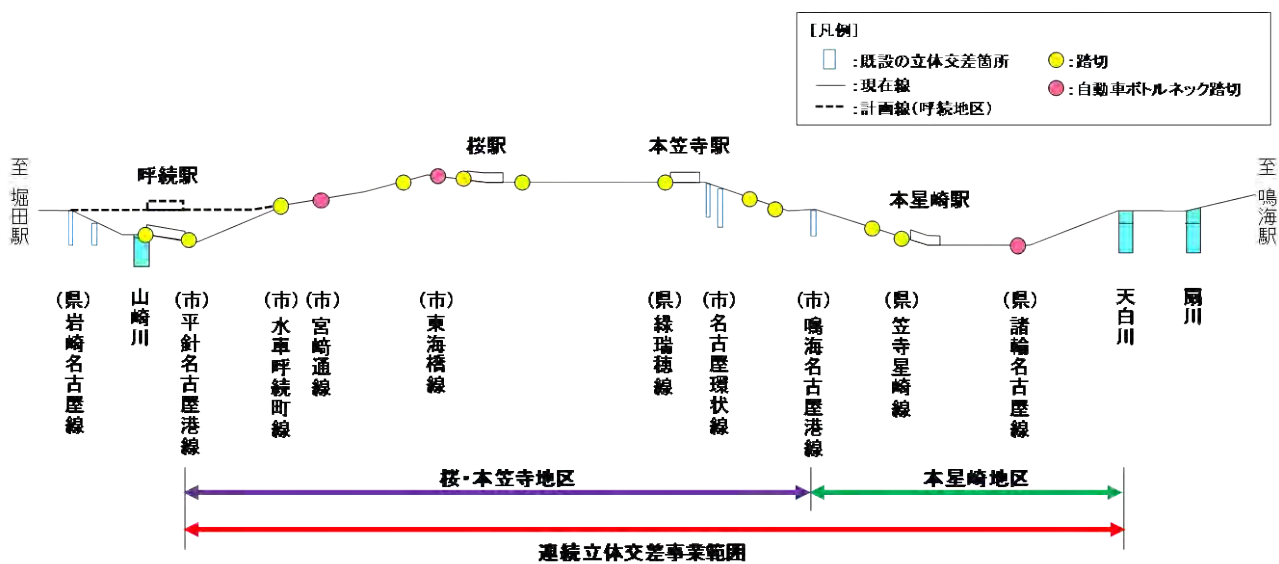
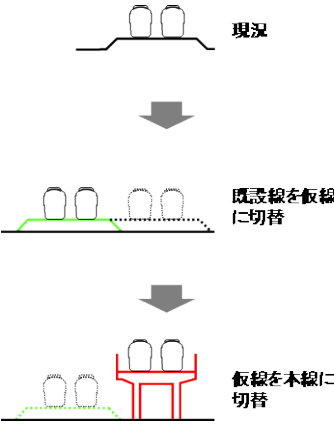
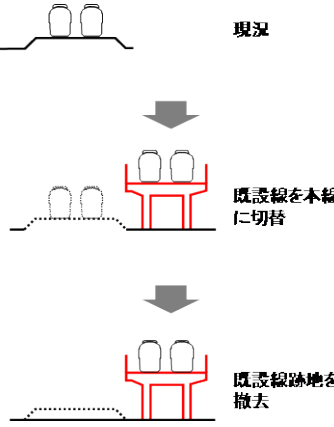
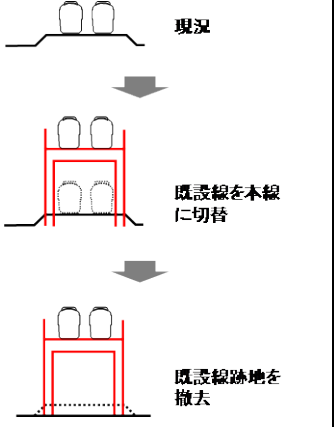


図 2-3-2 事業予定地縦断図

(2) 施工方法の選定

鉄道の高架化による立体交差の施工方法として、「仮線方式」、「別線方式」、「直上方式」があり、各方式の特徴を比較したものを、表 2-3-2 に示す。鉄道高架化の方法として、機能性や経済性、影響範囲等より総合的に勘案し、施工方法として最も一般的である「仮線方式」を選定した。

表 2-3-2 施工方法の比較

	仮線方式	別線方式	直上方式
施工方法 (イメージ)	 現況 既設線を仮線に切替 仮線を本線に切替	 現況 既設線を本線に切替 既設線跡地を撤去	 現況 既設線を本線に切替 既設線跡地を撤去
概要	仮線を設けて、列車を仮線に切り替えることにより生ずる鉄道用地で高架構造物を施工する。	仮線を設けずに新設高架橋を現在線に隣接した別線に構築する。	仮線を設けずに、新設高架橋を現在線の直上に構築する。
特徴	- 全国的に最も施工されている工法である。 - 高架後も現状と同等の機能を確保できる。 - 鉄道沿線が市街地部の場合、仮線敷設に伴い用地取得が必要となる場合がある。	- 仮線方式と比べ、仮線を敷設しない分、工期が短い。 - 鉄道沿線地域において現況に比べ環境面での影響が大きくなる場合がある。 - 鉄道沿線が市街地部の場合、別線敷設に伴い用地取得が必要となる場合がある。	- 現在線上での作業となるため夜間工事が多く工期も長い。 - 工事費が他の方式での高架橋建設に比べ高い。 - 取り付け区間で仮線用地が必要となるほか、鉄道沿線両側で用地取得が必要となる場合がある。

※施工方法のイメージ図は一般的な概略を示したもので、本事業の施工方法を具体的に示したものではない。

(3) 運行計画の概要

運行計画の概要を表 2-3-3 に示す。

表 2-3-3 運行計画の概要

項目	運行計画
運行本数 (堀田駅～鳴海駅間)	1日当たり 580 本 1時間当たり 特急 8 本 急行 12 本 準急 4 本 普通 8 本 合計 32 本
列車速度	最高 110km/時

(4) 側道計画

沿道地区内の交通処理、災害時の緊急避難路及び供用後の日照阻害や電波障害、騒音・振動対策等として、地域の状況を勘案の上、必要に応じて事業予定地に側道を設置する。

(5) 軌道計画

高架方式により連続立体交差事業を実施する。

2-3-4 工事実施計画の概要

(1) 工事予定期間

工事予定期間は、本市における直近の連続立体交差事業(名鉄名古屋本線(鳴海駅付近)やJR関西本線・近鉄名古屋線(八田駅付近))において、用地補償から高架化完了まで14年～15年を要していることを踏まえ、本星崎地区では約15年、桜・本笠寺地区では約20年の工事期間を想定している。工事予定期間の概要を図2-3-3に示す。



※桜・本笠寺地区の事業開始時期及び工事予定期間は、本星崎地区の事業進捗状況や本市の財政状況等を勘案の上検討する。

図 2-3-3 工事予定期間

(2) 工事概要

仮線方式による工事の進め方を以下の①～⑥及び図 2-3-4 に示す。

- ① 現在線の横に仮線を敷設する。
- ② 現在線 A、B を仮線 A、B に切り替える。
- ③ 現在線 A、B を撤去し、跡地に計画線 A の高架橋を建設する。
- ④ 仮線 A を計画線 A に切り替える。
- ⑤ 仮線 A を撤去し、跡地に計画線 B の高架橋を建設する。
- ⑥ 仮線 B を計画線 B に切り替える。

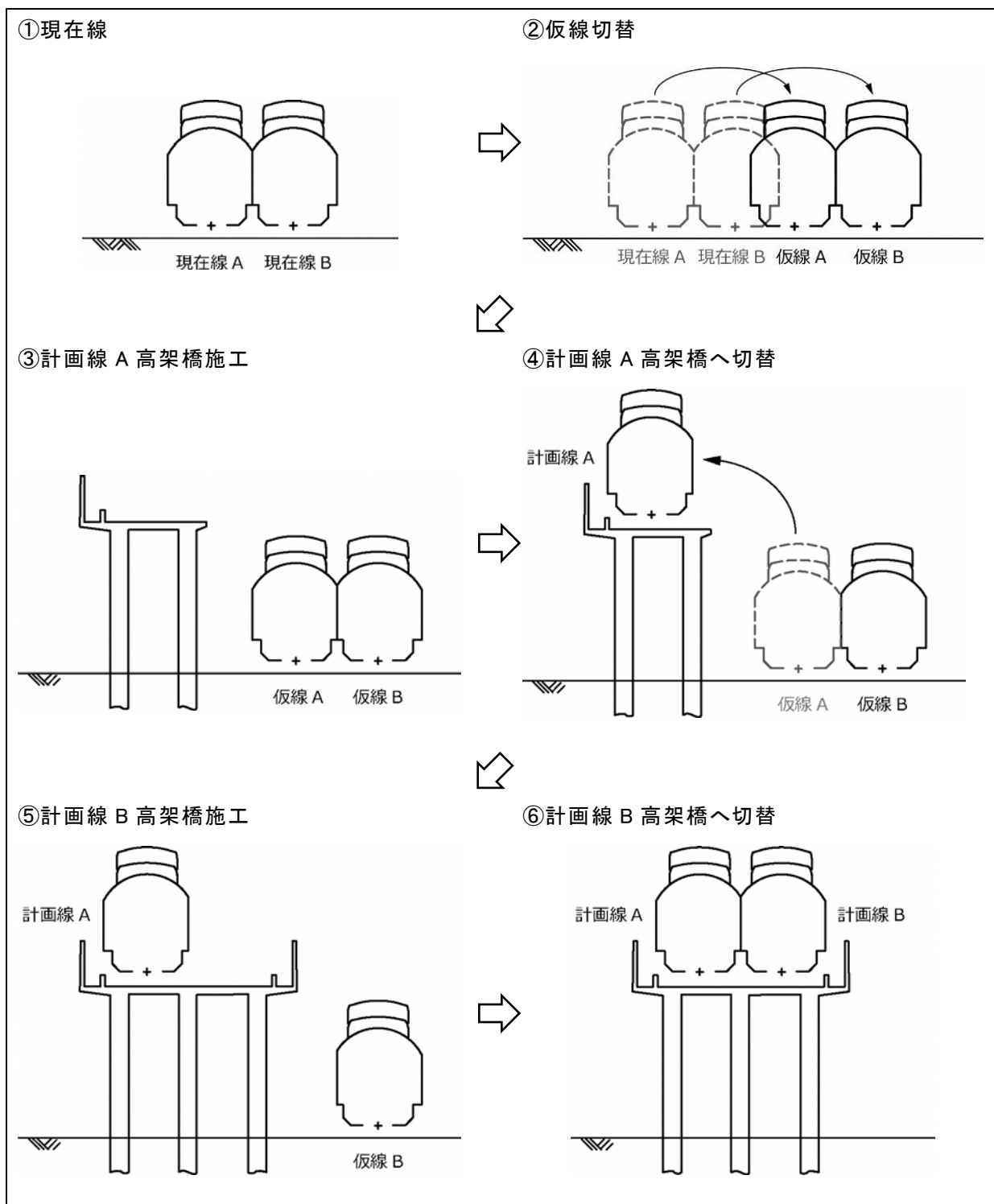


図 2-3-4 仮線方式による工事の進め方

(3) 工事中の排水計画

工事中、工事排水は公共用水域に排水せず、公共下水道に放流する計画であり、必要に応じ排水処理施設を設置する。

2-3-5 工事関係車両の主な走行ルート

工事関係車両の主な走行ルートを図 2-3-5 に示す。



図 2-3-5 工事関係車両の主な走行ルート