

R3 東京南西部概略計画検討業務

報 告 書

令和 4 年 3 月

 パシフィック コンサルタンツ株式会社

第1章 計画準備

1 業務計画	1-1
1.1 業務概要	1-1
1.1.1 業務の目的	1-1
1.1.2 業務概要	1-1
1.2 業務内容	1-2
1.2.1 実施フロー	1-2
1.2.2 計画準備	1-3
1.2.3 路線の比較検討	1-3
1.2.4 路線の概略検討	1-3
1.2.5 概算事業費算出	1-3
1.2.6 地下水位観測	1-3
2 現地踏査	1-4

第2章 路線の比較検討

1 情報収集	2-1
1.1 関連情報の整理	2-1
1.1.1 外かく環状道路	2-1
1.1.2 川崎縦貫Ⅱ期	2-2
1.2 関連する都市計画	2-5
1.2.1 外かく環状道路（以北区間）	2-5
1.2.2 川崎縦貫Ⅰ期	2-8
1.2.3 国道409号	2-10
1.2.4 その他	2-12
1.3 治水関係	2-22
1.3.1 被害概要	2-22
1.3.2 流域治水プロジェクト	2-24
1.4 大規模施設	2-25
1.4.1 リニア新幹線	2-25
1.4.2 蒲田駅周辺	2-29
1.5 周辺連絡施設	2-30
1.5.1 周辺連絡施設（東名高速）	2-30
1.5.2 周辺連絡施設（首都高速神奈川1号横羽線）	2-32
1.6 コントロールポイント図の基となるデータ	2-34
1.6.1 ベース地形図	2-34
1.6.2 補完地形図	2-35
1.6.3 コントロールポイントデータの出典及び更新年月	2-38

2.1 道路の基本条件	2-39
2.1.1 道路規格	2-39
2.1.2 幾何構造	2-40
2.2 道路幅員の整理	2-53
2.2.1 本線部	2-53
2.2.2 接続部	2-57
3 起終点の設定	2-59
3.1 起終点の設定結果	2-60
3.2 概略設定ルートの再整理	2-60
3.3 比較ルートの抽出	2-65
4 ルート案①の検討	2-66
4.1 ルート設定	2-66
4.2 ルート比較・抽出	2-72
5 ルート案②の検討	2-76
5.1 ルート設定	2-76
5.2 ルート比較・抽出	2-81
5.2.1 比較表	2-81
6 路線の比較結果	2-84
6.1 比較表（関係機関協議用）	2-84
6.2 比較表（その他）	2-86
7 JCT 概略検討	2-88
7.1 検討位置	2-88
7.2 設計条件の整理	2-93
7.2.1 道路規格幅員	2-93
7.2.2 幾何構造	2-94
7.3 中間JCT比較表	2-101
7.4 図面	2-103
7.5 概算事業費	2-119
7.5.1 A案【JCTを迂回】数量根拠資料	2-120
7.5.2 B案【JCTに接続】数量根拠資料	2-123

8 中間 IC 概略検討	2-126
8.1 アクセス形式	2-126
8.2 検討位置	2-132
8.3 設計条件	2-128
8.3.1 道路規格幅員	2-128
8.3.2 幾何構造	2-129
8.4 幾何構造一覧表と採用値	2-133
8.5 IC 比較表	2-135
8.6 図面	2-136
8.7 概算事業費	2-143

第3章 路線の概略検討

1 調査概要	3-1
1.1 検討概要とその内容	3-1
1.2 検討箇所の整理	3-2
2 アクセスパターン比較	3-3
2.1 中間①IC	3-3
2.1.1 設計条件の整理	3-3
2.1.2 比較案	3-10
2.2 中間②IC の詳細検討	3-15
2.2.1 設計条件の整理	3-15
2.2.2 接続条件	3-22
2.2.3 コントロールポイントの整理	3-22
2.2.4 平面計画	3-30
2.2.5 比較検討	3-31
3 代表断面での構造検討	3-36
3.1 代表断面での構造検討	3-36
3.1.1 概要	3-36
3.1.2 東名以南全体の構造整理	3-36
3.1.3 本検討での検討内容	3-41
3.1.4 検討条件	3-42
3.1.5 検討結果と効果	3-43
3.1.6 まとめ	3-47
3.2 各JCT・ICの構造形状検討	3-48
3.2.1 検討概要	3-48
3.2.2 検討箇所	3-50
3.2.3 適用範囲	3-68
3.2.4 内空条件	3-70
3.2.5 構造形状検討	3-72
3.3 設置箇所・構造の検討	3-77
3.3.1 現状の課題	3-77
3.3.2 対応策の検討	3-78
3.3.3 設置箇所の検討	3-78
3.3.4 構造の検討	3-86
3.4 まとめ	3-93
4 路線の成立性確認のための構造検討	3-94
4.1 中間JCTの施工ステップ検討	3-94
4.1.1 検討概要	3-94
4.1.2 検討条件	3-94
4.1.3 検討結果とまとめ	3-97
4.2 陥没事象を受けた配慮事項の整理	3-114
4.3 関係機関協議資料作成	3-122

第4章 概算事業費算出

1 全体事業費の算出	4-1
1.1 概算事業費の概要	4-1
1.2 事業費の経费率の更新	4-4
1.3 事業費の工種及び構造規模の更新	4-4
1.4 概算事業費算出結果	4-9
1.5 単価及び数量の設定	4-12
2 事業費算出上の工区割の設定	4-61
2.1 工区割の概要	4-61
2.2 工区割の区分	4-61
2.3 縮減効果の確認	4-62
2.3.1 縮減案の概要	4-62
2.3.2 縮減効果の結果	4-62
2.4 工区毎の概算事業費	4-63
2.4.1 検討案 A 過年度業務における工区割事業費	4-63
2.4.2 検討案 B 縮減案における工区割事業費	4-70
3 その他事業費算参考	4-77
3.1 施工案事業費	4-77
3.1.1 検討概要	4-77
3.1.2 事業費の算出結果	4-78
3.2 ルート案①の概算事業費	4-81
3.3 ルート案②の概算事業費	4-84

第5章 地下水位観測

1 調査概要	5-1
1.1 目的	5-1
1.2 調査箇所	5-1
1.3 実施業務・機関	5-2
1.4 現地状況	5-3
1.4.1 令和元年 11 月以前(令和元年台風 19 号以前)	5-3
1.4.2 令和元年 10 月以降(令和元年台風 19 号以前)	5-4
1.5 調査方法	5-6
1.5.1 観測井戸の概要	5-6
1.5.2 地下水観測方法	5-8
2 観測データ整理	5-9
2.1 観測データ整理方法	5-9
2.2 観測データ整理結果	5-9
2.3 地下水観測(手計水位観測)	5-11
3 観測データの評価・取り纏め	5-12

第6章 CIM 技術の活用（複雑形状の立体的可視化）

1 検討ベース	6-1
1.1 使用した現況地形等	6-1
1.2 主要プログラム	6-1
2 本線	6-2
2.1 平面投影	6-2
2.2 俯瞰図	6-3
2.3 地中から	6-4
3 連絡施設	6-5
3.1 中間JCT/IC	6-5
3.1.1 平面投影	6-5
3.1.2 俯瞰図	6-6
3.1.3 地中から	6-7
3.2 中間①IC	6-8
3.2.1 平面投影	6-8
3.2.2 俯瞰図	6-9
3.2.3 地中から	6-9

第7章 申し送り事項

1 周辺情報	7-1
2 本線	7-1
3 連絡施設検討	7-3
4 比較ルート	7-4

第1章 計画準備

1 業務計画

1.1 業務概要

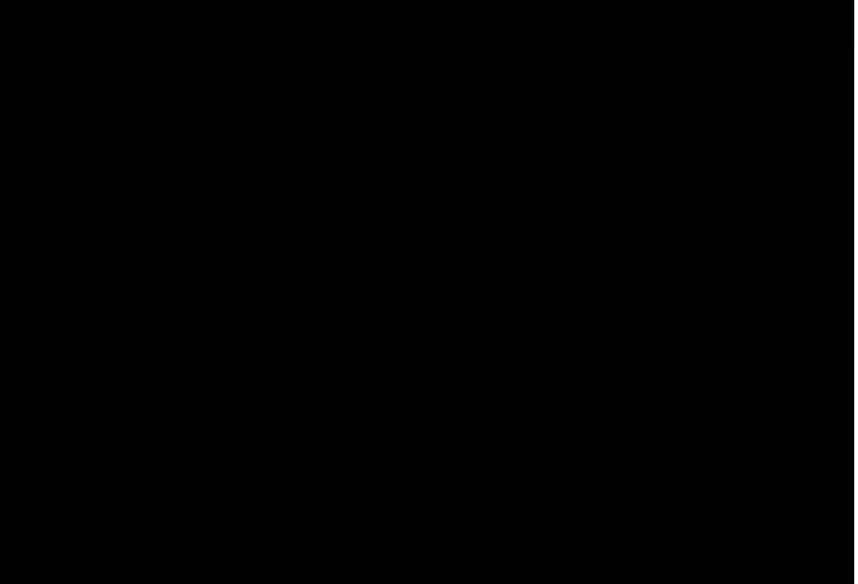
1.1.1 業務の目的

本業務は、東京南西部における地域特性及び最新の事業計画等を踏まえ、環境への影響も考慮し、当該地域の道路に求められる役割を果たす路線について概略検討を行うものである。

1.1.2 業務概要

- | | |
|----------|---|
| (1) 業務名 | : R 3 年度東京南西部概略計画検討業務 |
| (2) 履行範囲 | : 東京南西部 |
| (3) 受注金額 | : ¥25,135,000 (税込み) (当初)
: ¥35,728,000 (税込み) (変更後) |
| (4) 履行期間 | : 令和3年4月23日～令和4年2月23日 (当初)
: 令和4年4月23日～令和4年3月31日 (変更後) |
| (5) 発注者 | : 東京外かく環状国道事務所 |
| (6) 受注者 | : パシフィックコンサルタンツ株式会社 首都圏本社
管理技術者
照査技術者
担当技術者 |

支援技術者



1.2 業務内容

対象となる内容は以下に示す。

表 1-1 業務内容

業務項目	単位	数量	摘要
1. 計画準備	1	式	
2. 路線の比較検討	1	式	JCT 概略検討 2 箇所追加 IC 概略検討 1 箇所追加
3. 路線の概略検討	1	式	
4. 概算事業費算出	1	式	区間別数量分割追加
5. 地下水位観測	1	式	項目追加
6. 報告書作成	1	式	
7. 打合せ	1	式	5回 (中間 3回)

1.2.1 実施フロー

下記に示すフローに従い、業務を実施する。

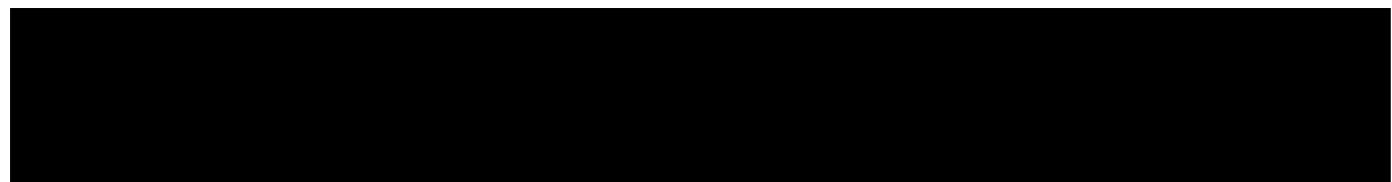


図 1-1 検討フロー

1.2.2 計画準備

本業務の目的・趣旨を把握した上で、設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成し、調査職員に提出し、業務を行った。

1.2.3 路線の比較検討



(1) JCT 概略検討

JCT の概略比較形状 2 案を作成し比較を行う。

なお、設計計画、現地踏査、横断設計、交差点容量・路面標示を行わない。

(2) 中間 IC 概略検討

IC の概略比較形状 2 案（ハーフ・フル）を作成し比較を行う。

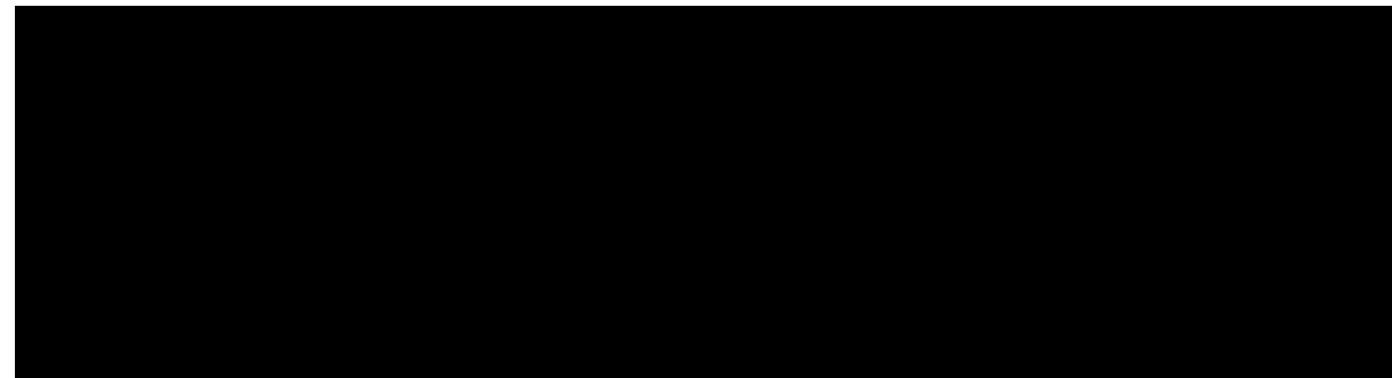
なお、設計計画、現地踏査、横断設計、交差点容量・路面標示を行わない。

(3) 東名 JCT 概略検討

東名 JCT 平面検討図面による比較を行う。（6 案）

なお、設計計画、現地踏査、縦断検討、交差点容量・路面標示、設計図、数量計算、概算工事費算出を行わない。

1.2.4 路線の概略検討



1.2.5 概算事業費算出

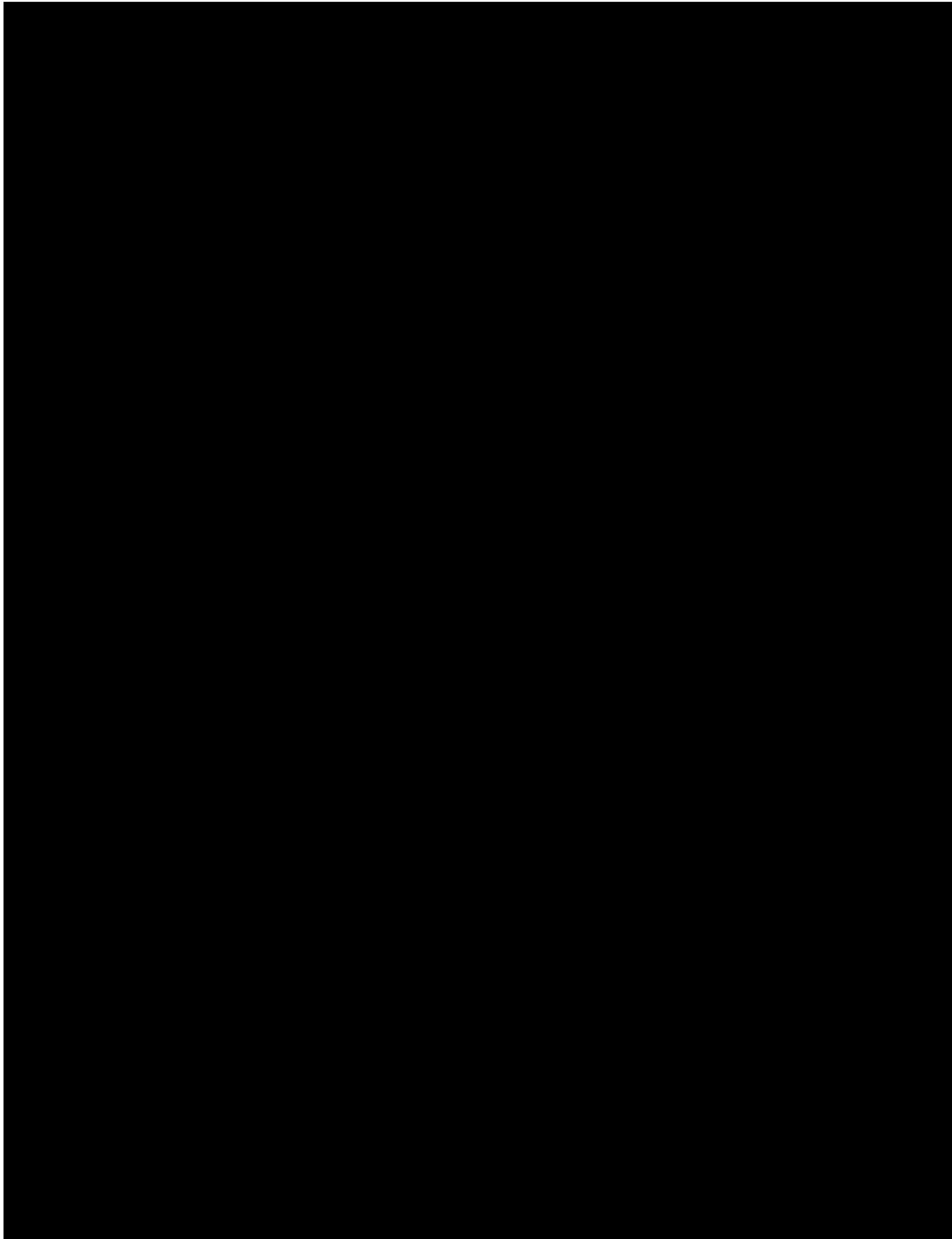
他事業の事例を参考にし、過年度算出した概算事業費の更新と分割（区間別で数量分割（連絡施設単位））を行った。

実施にあたっては、他区間のトンネル事業費が事業化後に増加する傾向にあることを考慮し、検討熟度に応じた事業費精査（単価、数量、工種）を行う。単価の見直しや工種漏れの精査は、東京外環（関越～東名）再評価事業費を基本とし、近年の工事発注事例確認を行い、事業費に反映した。

1.2.6 地下水位観測

過年度業務にて実施した地下水位観測結果の取り纏めを行う。

2 現地踏査



現地調査票

現場名

1/1

